

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



中国铝业股份有限公司
ALUMINUM CORPORATION OF CHINA LIMITED*
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：2600)

海外監管公告

此海外監管公告是根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條作出。

茲載列中國鋁業股份有限公司在上海證券交易所網站刊登的以下資料全文，僅供參閱。

承董事會命
中國鋁業股份有限公司
張占魁
公司秘書

中國·北京
二零一八年七月三十日

於本公告刊發日期，董事會成員包括執行董事余德輝先生、盧東亮先生及蔣英剛先生，非執行董事敖宏先生及王軍先生，獨立非執行董事陳麗潔女士、胡式海先生及李大壯先生。

* 僅供識別

中国铝业股份有限公司

备考合并财务报表

2017 年度

目 录

	页 次
审阅报告	1
备考合并资产负债表	2 - 3
备考合并利润表	4
备考合并财务报表附注	5 - 118



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码：100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
E: CSM



审阅报告

安永华明(2018)专字第60968352_A83号

中国铝业股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的中国铝业股份有限公司按备考合并财务报表附注二所述的备考合并财务报表编制基础和假设编制的备考合并财务报表，包括2017年12月31日的备考合并资产负债表，2017年度备考合并利润表以及备考合并财务报表附注。这些备考合并财务报表的编制是中国铝业股份有限公司管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些备考合并财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对备考合并财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信备考合并财务报表在所有重大方面未按照备考合并财务报表附注二所述的编制基础和假设编制。

我们提醒备考合并财务报表使用者关注备考合并财务报表附注二对编制基础的说明，中国铝业股份有限公司管理层编制备考合并财务报表是为了发行股份购买少数股东权益之目的。因此，备考合并财务报表可能不适用于其他目的。本报告仅供中国铝业股份有限公司向中国证券监督管理委员会报送发行股份购买少数股东权益之申报材料时使用，不得用作任何其他目的。本段内容不影响已经发表的审阅结论。

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：赵毅智
(项目合伙人)



中国注册会计师：孙芳

中国 北京

2018年7月30日

备考合并资产负债表
2017年12月31日

编制单位：中国铝业股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	年末余额
流动资产		
货币资金	五、1	30,498,138
以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产	五、2	9,534
应收票据	五、3	3,714,212
应收账款	五、4	4,311,997
预付款项	五、5	946,583
应收利息	五、6	144,473
应收股利	五、7	242,627
其他应收款	五、8	6,143,787
存货	五、9	20,346,709
其他流动资产	五、10	2,586,206
流动资产合计		68,944,266
非流动资产		
可供出售金融资产	五、11	1,928,201
长期应收款	五、12	261,156
长期股权投资	五、13	12,942,654
投资性房地产	五、14	1,332,370
固定资产	五、15	86,213,731
在建工程	五、16	9,845,319
工程物资	五、17	37,665
固定资产清理	五、18	431,462
无形资产	五、19	12,027,723
商誉	五、20	2,345,930
长期待摊费用	五、21	484,536
递延所得税资产	五、22	1,602,825
其他非流动资产	五、23	2,343,738
非流动资产合计		131,797,310
资产总计		200,741,576



备考合并资产负债表（续）

2017年12月31日

编制单位：中国铝业股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	年末余额
流动负债		
短期借款	五、25	30,834,442
以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债	五、26	89,426
应付票据	五、27	4,570,059
应付账款	五、28	7,751,911
预收款项	五、29	1,597,539
应付职工薪酬	五、30	900,220
应交税费	五、31	1,177,675
应付利息	五、32	827,016
应付股利	五、33	223,942
其他应付款	五、34	9,932,528
一年内到期的非流动负债	五、35	21,799,132
其他流动负债	五、36	10,421,752
流动负债合计		90,125,642
非流动负债		
长期借款	五、37	33,593,194
应付债券	五、38	3,204,583
长期应付款	五、39	4,260,987
长期应付职工薪酬	五、40	900,924
专项应付款	五、41	72,490
预计负债	五、42	119,509
递延收益	五、43	1,510,406
递延所得税负债	五、22	993,742
非流动负债合计		44,655,835
负债合计		134,781,477
股东权益		
股本	五、44	17,022,673
其他权益工具	五、45	2,019,288
其中：永续债	五、45	2,019,288
资本公积	五、46	28,185,768
其他综合收益	五、47	342,112
专项储备	五、48	144,361
盈余公积	五、49	5,867,557
累计亏损	五、50	-2,921,875
归属于母公司股东权益合计		50,659,884
少数股东权益	五、51	15,300,215
股东权益合计		65,960,099
负债和股东权益总计		200,741,576

公司负责人：余德辉

主管会计工作负责人：张占魁

会计机构负责人：高行芳



备考合并利润表
2017 年度

编制单位：中国铝业股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	本年发生额
一、营业总收入	五、52	180,080,750
二、营业总成本		176,984,643
其中：营业成本	五、52	165,111,001
税金及附加	五、53	1,342,127
销售费用	五、54	2,342,484
管理费用	五、55	4,045,638
财务费用	五、56	3,964,047
资产减值损失	五、57	179,346
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	五、58	-131,073
投资收益(损失以“-”号填列)	五、59	341,021
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	五、59	-157,098
资产处置收益	五、60	77,091
其他收益	五、61	341,981
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		3,725,127
加：营业外收入	五、62	129,108
减：营业外支出	五、63	253,059
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		3,601,176
减：所得税费用	五、65	791,007
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		2,810,169
其中：同一控制下企业合并中被合并方合并前净利润		-2,716
归属于母公司股东的净利润		1,824,655
少数股东损益		985,514
六、其他综合收益的税后净额		-673,858
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-673,858
以后将重分类进损益的其他综合收益		-673,858
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		-
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		-39,065
3.外币财务报表折算差额		-634,793
七、综合收益总额		2,136,311
归属于母公司股东的综合收益总额		1,150,797
归属于少数股东的综合收益总额		985,514
八、每股收益		
(一)基本每股收益(元/股)	五、66	0.10
(二)稀释每股收益(元/股)	五、66	0.10

公司负责人：余德辉

主管会计工作负责人：张占魁

会计机构负责人：高行芳

余德辉

张占魁

高行芳

一、公司基本情况

1. 公司概况

中国铝业股份有限公司(“本公司”)是根据原国家经济贸易委员会出具的批文“关于同意设立中国铝业股份有限公司的批复”(国经贸企改[2001]818号),由中国铝业集团有限公司(“中铝集团”)、广西投资集团有限公司(原称广西开发投资有限责任公司)和贵州省物资开发投资公司作为发起人,以发起方式设立的股份有限公司,总股本为8,000,000千股,每股面值1元。本公司于2001年9月10日在中华人民共和国北京市正式成立,并取得了注册号为100000000035734号的企业法人营业执照,公司已办理三证合一,目前的社会统一信用代码为911100007109288314。

本公司于2001年12月12日首次公开发行2,588,236千股(每股面值1元)境外上市外资股(H股),并分别在香港联合交易所以及以美国存托股份的方式在纽约证券交易所上市,其中新增发行2,352,942千新股,本公司非H股股东减持其非流通股235,294千股。

本公司于2002年1月行使超额配售权发行161,654千股(每股面值1元)的H股,其中新增发行146,958千新股,同时本公司非H股股东减持其非流通股14,696千股。

本公司于2004年1月行使配售权发行549,976千股(每股面值1元)的H股。

本公司于2006年5月行使配售权发行600,000千股(每股面值1元)的H股;同时中铝集团将其所持44,100千股国家股划转给全国社会保障基金理事会,本公司接受全国社会保障基金理事会委托,在本次配售同时出售上述44,100千股,并将所得款项支付给全国社会保障基金理事会。

本公司于2007年4月向本公司之子公司山东铝业股份有限公司(“山东铝业”)和本公司之联营公司兰州铝业股份有限公司(“兰州铝业”)除本公司以外的股东发行了1,236,732千股(每股面值1元)人民币普通股(A股),以换股方式取得了山东铝业和兰州铝业100%的股权,并在上海证券交易所上市。同时,山东铝业和兰州铝业退市。

本公司于2007年12月28日向包头铝业股份有限公司(“包头铝业”)的原股东定向增发637,880千股(每股面值1元)人民币普通股(A股),以换股方式取得了包头铝业100%的股权。同时,包头铝业退市。

本公司于2015年6月15日向8名特定投资对象增发1,379,310千股(每股面值1元)人民币普通股(A股)。

截至2017年12月31日止,本公司的总股本为14,903,798千股。

本公司及本公司之子公司(以下合称“本集团”)的经营范围主要为铝矿资源的开发及铝矿产品、碳素制品及相关有色金属产品的生产、销售,火电、风电、太阳能发电及其相关产业的建设与运营管理,以及从事煤炭、铁路、机械制造及其相关产业的投资;本集团也从事有色金属产品及煤炭产品的贸易及物流业务。

中铝集团为本公司之最终控制股东。

本备考合并财务报表由本公司董事会于2018年7月30日批准报出。

2. 拟进行增发并收购资产基本情况

1) 交易基本情况

本公司拟采用发行股份购买资产的方式，向华融瑞通股权投资管理有限公司（“华融瑞通”）、中国人寿保险股份有限公司（“中国人寿”）、深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）（“招平投资”）、中国信达资产管理股份有限公司（“中国信达”）、中国太平洋人寿保险股份有限公司（“太保寿险”）、中银金融资产投资有限公司（“中银金融”）、工银金融资产投资有限公司（“工银金融”）和农银金融资产投资有限公司（“农银金融”）（统称为“第三方投资者”）购买其合计持有的包头铝业25.67%股权、中铝山东有限公司（“中铝山东”）30.80%股权、中州铝业有限公司（“中州铝业”）36.90%股权和中铝矿业有限公司（“中铝矿业”）81.14%股权（统称为“标的资产”）。本次发行股份购买资产实施完成后，包头铝业、中铝山东、中州铝业及中铝矿业将成为本公司之全资子公司。

2) 发行股份购买资产

根据中联资产评估集团有限公司出具的《资产评估报告》，以2017年12月31日为评估基准日，第三方投资者持有的标的资产的评估价值合计为12,713,248千元；经交易各方商议决定，本次发行股份购买资产发行价格选择首次董事会决议公告日前60个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次交易购买资产发行股份价格确定为6.00元/股，共计发行2,118,875千股。此次发行股份购买资产具体如下表：

交易对方	持有的标的资产评估值 (千元)	交易对价 (千元)	股份支付金额 (千元)	股份支付数量 (千股)
华融瑞通	5,049,601	5,049,601	5,049,601	841,600
中国人寿	4,031,296	4,031,296	4,031,296	671,883
招平投资	1,514,357	1,514,357	1,514,357	252,393
中国信达	505,223	505,223	505,223	84,204
太保寿险	503,904	503,904	503,904	83,984
中银金融	504,168	504,168	504,168	84,028
工银金融	403,125	403,125	403,125	67,187
农银金融	201,574	201,574	201,574	33,596
合计	12,713,248	12,713,248	12,713,248	2,118,875

3. 备考合并财务报表范围

备考合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，本年度变化情况参见附注六。

二、备考合并财务报表的编制基础和假设

1. 编制基础

本备考合并财务报表系假定如本备考合并财务报表附注一、2 所述拟发行股份购买标的资产交易已于 2017 年 1 月 1 日完成，依据本次资产收购完成后的构架、以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照中国财政部《企业会计准则——基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释及其他相关规定（统称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报表的一般规定》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定，并根据下述假设和编制基础编制本公司 2017 年度的备考合并财务报表。

- 1) 备考合并财务报表附注一、2 所述的增发并收购资产议案能够获得国务院国有资产监督管理委员会和公司股东大会的批准，并获得中国证券监督管理委员会的核准；
- 2) 假设第三方投资者于 2017 年 1 月 1 日已完成以现金或债转股的方式对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业进行增资，增资金额总计 12,600,000 千元；
- 3) 假设本公司拟向第三方投资者发行股份取得的包头铝业 25.67%股权，中铝山东 30.80%股权，中州铝业 36.90%股权和中铝矿业 81.14%股权，已于本备考合并财务报表期初即已持有；
- 4) 本备考财务报表为备考合并财务报表。由于本备考合并财务报表是为本公司完成本次交易之目的而编制，因此本备考合并财务报表未列示备考公司单体财务报表及其附注。同时，本公司管理层认为，2017 年度的备考合并现金流量表及其附注、备考合并权益变动表，及备考合并资产负债表和备考合并利润表的上期比较数据和附注，及企业合并、在其他主体中的权益、与金融工具相关的风险、公允价值的披露等财务报表附注对作为特定用途的本备考合并财务报表的使用者无实质意义。因此，本公司管理层并未编制上述备考合并财务报表信息。

编制本备考合并财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。持有待售的非流动资产和处置组中的资产，按公允价值减去出售费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 备考合并财务报表的编制方法

- 1) 假设第三方投资者自期初(2017年1月1日)以货币资金或债转股的方式对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业进行增资，增资金额总计 12,600,000 千元，增资款全部用于偿还外部借款。相应模拟公司自 2017 年 1 月 1 日减少借款 12,600,000 千元，并根据中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业借款利率及所得税税率，相应模拟减少 2017 年财务费用 594,960 千元，增加所得税费用 148,740 千元；
- 2) 假设本公司发行股份收购第三方投资者发行股份以取得包头铝业 25.67% 股权，中铝山东 30.80% 股权，中州铝业 36.90% 股权和中铝矿业 81.14% 股权，该交易于 2017 年 1 月 1 日已完成，增发 2,118,875 千股(每股面值 1 元)人民币普通股(A 股)，相应模拟股本增加 2,118,875 千元，资本公积增加 8,616,339 千元，少数股东权益减少 10,735,214 千元。

基于以上备考合并财务报表的编制方法，本合并财务报表对于本公司 2017 年 12 月 31 日合并资产负债表及 2017 年度合并利润表的影响情况列示如下：

单位:千元 币种:人民币	
合并资产负债表项目	2017 年 12 月 31 日
货币资金	594,960
应交税费	148,740
股本	2,118,875
资本公积	8,616,339
未分配利润	446,220
归属于母公司股东权益合计	11,181,434
少数股东权益	-10,735,214

合并利润表项目	2017 年度
财务费用	-594,960
利润总额	594,960
所得税费用	148,740
净利润	446,220
归属于母公司股东的净利润	446,220

3. 持续经营

于 2017 年 12 月 31 日，本集团的流动负债超出流动资产约为人民币 21,181 百万元。本公司董事综合考虑了本集团如下可获得的资金来源：

- 1) 本集团 2018 年全年经营活动的预期净现金流入；
- 2) 于 2017 年 12 月 31 日，本集团未利用的银行机构的授信额度约为人民币 82,666 百万元，其中人民币 56,104 百万元需于未来的 12 个月内续期。本公司董事基于过去的经验及良好的信誉确信该可用信用额度在期满时可以获得重新批准；及
- 3) 鉴于本集团的信用历史，来自于银行及其他金融机构的其他可利用的融资渠道。此外，本集团将继续从短期、中期和长期角度来优化融资战略，并抓住现有资本市场的低利率机会发行中长期债券。

经过评估，本公司董事相信本集团拥有充足的资源自本报告期末起不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营。因此，本公司董事认为以持续经营为基础编制本备考合并财务报表是合适的。

三、重要会计政策及会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

本备考合并财务报表在所有重大方面按附注二“备考合并财务报表的编制基础和假设”编制。

2. 会计期间

本公司会计期间自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本备考合并财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币千元为单位表示。

本集团下属的子公司、合营企业及联营企业，根据其所处的经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

本集团位于香港的子公司中国铝业香港有限公司(“中铝香港”)及其境外子公司的记账本位币为美元。

4. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1). 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，以不早于合并方和被合并方同处于最终控制方的控制下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表的比较报表，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整股东权益。

(2). 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期损益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益的，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，转为购买日所属当年损益。

5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司截至 2017 年 12 月 31 日止年度的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计期间和会计政策。对子公司可能存在的与本公司不一致的会计政策，已按照本公司的会计政策调整一致。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当年亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当年年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

6. 合营安排分类及共同经营

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本集团所做的合营安排均为合营企业。

7. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可随时用于支付的存款。现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8. 外币业务和外币报表折算

(1). 外币交易

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当年损益或其他综合收益。

(2). 外币财务报表的折算

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，按交易发生当年平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币报表折算差额转入处置当年损益，部分处置的按处置比例计算。

境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生当年平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

9. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当年损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产、贷款和应收款项和可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产，相关交易费用直接计入当年损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当年损益。与以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当年损益。

只有符合以下条件之一，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当年损益的金融资产：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- (2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。
- (3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。
- (4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产。

按照上述条件，本集团指定的这类金融资产主要包括期货及期权合约。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售金融资产，按成本计量。

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- (2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。
- (3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。
- (4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

企业在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他金融负债；其他金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

按照上述条件，本集团指定的这类金融负债主要包括期货及期权合约。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

财务担保合同

财务担保合同，是指保证人和债权人约定，当债务人不履行债务时，保证人按照约定履行债务或者承担责任的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后，按照资产负债表日履行相关现时义务所需支出的当前最佳估计数确定的金额，和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以远期商品合约对商品价格风险进行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。但对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融工具，按成本计量。

除现金流量套期中属于有效套期的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等)、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率(即初始确认时计算确定的实际利率)折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。于贷款和应收款项，如果没有未来收回的现实预期且所有抵押品均已变现或已转入本集团，则转销贷款和应收款项以及与之相关的减值准备。

对单项金额重大和单项金额不重大的金融资产均单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

可供出售权益工具投资发生减值的客观证据，包括公允价值发生严重或非暂时性下跌。“严重”根据公允价值低于成本的程度进行判断，“非暂时性”根据公允价值低于成本的期间长短进行判断。存在发生减值的客观证据的，转出的累计损失，为取得成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本集团根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

10. 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。本集团对外销售商品，提供劳务以及处置股权及资产形成的应收款项，按从购货方、劳务接受方以及股权和资产购买方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

本集团对应收款项(包括单项金额重大和单项金额不重大的应收款项)单独进行减值测试。应收款项坏账准备的确认标准、计提方法如下：

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于人民币 8 百万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(2) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

11. 存货

(1) 分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和备品备件等，按成本与可变现净值孰低计量。

(2) 存货的计价方法

存货按照成本进行初始计量。库存商品和在产品成本包括原材料成本、直接人工成本以及在正常生产能力下按照系统的方法分配的制造费用。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料、在产品及产成品均按单个存货类别计提。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

(4) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

12. 持有待售的非流动资产和处置组

主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。同时满足下列条件的，划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成(有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准)。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

持有待售的非流动资产或处置组(除金融资产、递延所得税资产外)，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值

损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。持有待售的非流动资产和处置组中的非流动资产，不计提折旧或摊销。

13. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积(不足冲减的，冲减留存收益)；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本(通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本)，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为金融工具计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；通过非货币性资产交换取得的，按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定初始投资成本；通过债务重组取得的，按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方企业的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。丧失控制权的，在个别财务报表中，对于剩余股权，处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，确认为长期股权投资，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理；否则，确认为金融工具，在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注三、20。

14. 投资性房地产

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的房屋建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

作为投资性房地产核算的土地使用权按使用年限(40年至70年)按直线法摊销。作为投资性房地产核算的房屋建筑物采用直线法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提，折旧年限为50年，预计净残值率为5%。

15. 固定资产

(1) 确认条件

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、以及办公及其他设备等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。本集团在进行公司制改制时，国有股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

(2) 折旧方法

除使用提取的安全生产费及煤矿维简费形成的固定资产之外，固定资产折旧采用直线法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

使用按照规定提取的安全生产费及煤矿维简费形成的固定资产，在安全及维简项目完工达到预定可使用状态确认为固定资产的同时，按照形成固定资产的成本确认相同金额的累计折旧，在安全生产费及煤矿维简费中列支，该固定资产在以后期间不再计提折旧(附注三、31)。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	直线法	8-45年	5%	2.11%至 11.88%
机器设备	直线法	3-30年	5%	3.17%至 31.67%
运输设备	直线法	6-10年	5%	9.50%至 15.83%
办公及其他设备	直线法	3-10年	5%	9.50%至 31.67%

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产的认定依据及计价方法参见附注三、30。

以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 固定资产清理及处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(5) 固定资产减值

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注三、20)。

16. 勘探与评估支出

勘探与评估资产包括地形及地质勘测、勘探钻井、取样及挖沟以及与商业和技术可行性研究相关的活动，以及用于对现有矿体进一步矿化，以及扩大矿区产量的开支。在取得一个地区的合法探矿权之前所产生的开支于发生时核销。在企业合并中获得的勘探与评估资产以公允价值进行初步确认，之后以成本扣除累计减值列账。当能够合理地确信矿产可用于商业生产时，勘探及评估成本根据勘探与评估资产的性质转为有形资产或无形资产。如果项目在勘探与评估阶段被放弃，则其所有勘探与评估开支将予核销。

17. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并开始计提折旧。

在建工程减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注三、20。

18. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

19. 无形资产

无形资产包括土地使用权、采矿权、探矿权、电脑软件及其他无形资产等。

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

土地使用权

土地使用权按使用年限(不超过 50 年)按直线法摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

采矿权和探矿权

集团的采矿权分为煤矿采矿权和铝土矿及其他矿的采矿权。采矿权以成本进行初始计量，成本包括支付的采矿权价款及其他直接费用。

铝土矿等其他矿的采矿权，根据采矿权许可证规定的有效期限或自然资源的可开采年限孰短采用直线法摊销。对于铝土矿及其他矿的采矿权，由矿权许可证规定的有效期限所代表的预计使用年限为 3 至 30 年。

煤炭采矿权依据经济可采煤炭储量按产量法计提摊销。

探矿权以取得时的成本计量，并在获得采矿权证或是完成勘探和评估活动之后转入采矿权，并在矿山投产之日开始按照采矿权的摊销方法摊销。

电脑软件

购买的电脑软件按购入及使该特定软件达到可使用状态时所产生的成本进行初始计量，按预计可使用年限(不超过 10 年)摊销。

其他无形资产

其他无形资产主要包括猫场矿的收益分享权，这些无形资产以取得的成本作为初始入账成本，并在其预计使用年限内按直线法摊销。猫场矿收益分享权的预计使用年限为 22.5 年。

本集团对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

无形资产减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注三、20。

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；及
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

20. 长期资产减值

本集团对除存货、金融资产、递延所得税资产、持有待售资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

21. 长期待摊费用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本年和以后各年负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间采用直线法摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

22. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(1) 短期薪酬的会计处理方法

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

23. 专项应付款

专项应付款为本集团取得政府作为企业所有者投入的具有专项或特定用途的款项。专项应付款主要包括财政部专项资金用于国家重点技术改造项目。根据财政部有关文件中，这些资金作为项目国家资本金注入。

本集团对收到的政府资本性拨款计入专项应付款，并且在相关项目完工形成长期资产后，转入资本公积。

24. 利润分配

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

25. 预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

因开采煤矿、铝土矿等矿产资源而形成的复垦、弃置及环境清理等现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数，因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

每个资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

26. 永续证券

如永续证券不可赎回(或只可在发行人的选择下赎回)且其中任何利息及分派均为酌情性质，则该证券应分类为权益。分类为权益的永续证券的利息和分派均确认为权益中的分配。

本公司发行的永续证券，在其他权益工具中核算。本公司之子公司发行的永续证券，在少数股东权益中核算。

27. 收入

与交易相关的经济利益能够流入本集团，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

(1) 销售商品

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。如果本集团只是作为代理商，以净额列报收入。

(2) 提供服务

本集团对外提供运输和包装服务，相关的收入于提供服务时确认。

(3) 利息收入

利息收入按照其他方使用本集团货币资金的时间，采用实际利率计算确定。

(4) 租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

28. 政府补助

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等，但是不包括政府作为企业所有者投入的资本。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

29. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，当期所得税和递延所得税均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

30. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁。除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(3) 售后租回交易的会计处理方法

本集团根据销售和租赁条款，将售后租回交易认定为融资租赁的，售价与账面价值之间的差额予以递延，并按照该项资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

31. 安全生产费、煤矿维简费及其他类似性质的费用

本集团按照中国政府相关机构的规定计提煤矿维简费、安全生产费及其他类似性质费用，用于维持矿区生产、设备改造相关支出、煤炭生产和煤炭井巷建筑设施安全支出，及运输业务安全支出等相关支出，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备。使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全或维简项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时，冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

32. 公允价值计量

本集团于资产负债表日以公允价值计量期货和期权投资，以及计入可供出售金融资产的已上市长期投资和按公允价值计量的其他金融资产。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

33. 重大会计估计和判断

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

(1) 持股比例为 20%以下但仍具有重大影响

于 2017 年 12 月 31 日，本集团持有中铝矿产资源有限公司(“中铝资源”) 6.68%股权。本公司董事认为，虽然本公司对中铝资源持股比例不足 20%，但是由于按照中铝资源公司章程规定，本公司在中铝资源的 5 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为对中铝资源可以实施重大影响，故作为联营公司核算本公司对中铝资源的股权投资。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团持有中国稀有稀土股份有限公司(“中国稀土”) 14.62%股权。本公司董事认为，虽然本公司对中国稀土持股比例不足 20%，但是由于按照中国稀土公司章程规定，本公司在中国稀土的 7 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为对中国稀土可以实施重大影响，故作为联营公司核算本公司对中国稀土的股权投资。

于 2017 年 12 月 31 日，本公司之子公司广西投资发展有限公司(“广西投资”)持有百色新铝电力有限公司(“新铝电力”)16%的股权。本公司董事认为，虽然本集团通过广西投资对新铝电力持股比例不足 20%，但是由于按照新铝电力公司章程规定，广西投资在新铝电力 9 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为本集团通过广西投资对新铝电力有重大影响，故作为联营公司核算本集团对新铝电力的股权投资。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团持有中铝资本控股有限公司(“中铝资本”)17.7%的表决权。本公司董事认为，虽然本公司对中铝资本的表决权比例不足 20%，但是由于按照中铝资本公司章程规定，本公司在中铝资本的 3 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为对中铝资本可以实施重大影响，故作为联营公司核算公司对中铝资本的股权投资。

(2) 持有半数及以下表决权但控制被投资单位

本公司通过子公司中铝宁夏能源集团有限公司(“宁夏能源”)控制其子公司宁夏银星能源股份有限公司(“银星能源”)，对银星能源的持股比例为 40.23%。宁夏能源仍然是银星能源持股比例最大的大股东，其剩余 59.77%的表决权由数量众多的小股东分散持有。因此，本公司董事认为，本集团通过宁夏能源对银星能源拥有控制权，银星能源仍继续纳入本集团合并范围。

(3) 对结构化主体控制权的判断

本集团 2017 年参与发起设立北京中铝交银四则产业投资基金管理合伙企业(有限合伙)(“交银四则基金”), 根据投资协议, 本公司董事认为本集团作为有限合伙人, 对该结构化主体既未实际控制也未共同控制且无重大影响, 在此情况下, 本集团将对该结构化主体的投资作为可供出售金融资产核算。

(4) 租赁的分类

如附注十一、2 中所述, 本集团与第三方租赁公司和关联方租赁公司进行了若干售后租回交易。根据本集团与这些租赁公司签署的售后租回交易协议, 本集团判断其符合融资租赁的性质, 因此将相关租赁资产作为融资租入资产处理。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源, 可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

(1) 固定资产的可使用年限、残值及可收回金额

本集团对固定资产在考虑其残值后, 在预计使用寿命内计提折旧。本集团定期审阅相关资产的预计使用寿命和残值, 以决定将计入每个报告期的折旧费用数额。资产使用寿命和残值是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变、市况改变及实际损耗情况而确定。如果以前的估计发生重大变化, 则会在未来期间折旧费用进行调整。

根据本集团会计政策(附注三、20), 本集团在每个报告期间评估每项资产或现金产出单元是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象, 本集团将对可收回金额进行测试, 将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。资产或现金产出单元可收回金额的估计, 应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

资产预计未来现金流量的现值包括资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量, 并由经风险调整的税前折现率对其进行折现后确定, 以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售、价格(考虑了现在及历史价格, 价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化, 则预测的结果可能发生改变。

(2) 煤炭储量估计及煤炭采矿权产量法摊销

煤炭储量的估计涉及主观判断, 因此本集团煤炭储量的技术估计往往并不精确, 仅为近似数量, 在估计煤炭储量可确定为探明和可能储量之前, 本集团需要遵从若干有关技术标准的权威性指引, 探明及可能储量的估计会考虑各个煤矿最近的生产和技术资料, 定期更新。此外, 由于价格及成本水平逐年变更, 因此, 探明及可能储量的估计也会出现变动。这些变动视为估计变更处理, 并按预期基准反映在煤炭采矿权的摊销率中。

(3) 存货的可变现净值

本集团的业务范围从煤炭产业投资、铝土矿勘探、开采，到氧化铝冶炼和原铝冶炼，以及有色金属产品及煤炭产品的贸易业务，形成了完整的产业链，存货流通过程和生产流程具备连续性和一体性，原材料存货和在产品存货通过连续加工才能形成产品实现销售，这些方面决定了在计算跌价准备时应全盘考虑，因此本集团使用产品的估计售价来确定原材料存货和在产品存货可变现净值。

综合考虑存货的性质、库存量情况和存货价格波动的一般趋势，以生产经营预算为基础，在取得已签订的销售合同等可靠证据的基础上，充分考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额计算可变现净值。对于产成品，以销售合同价格为基础计算其可变现净值；超过销售合同数量的部分，以资产负债表日的实际售价为基础并考虑至报表披露日期间的售价波动情况计算其可变现净值。对于原材料和在产品，本集团建立了跌价准备计算模型，根据本集团的生产能力和生产周期、原材料和在产品与产能和产量的配比关系，来确定加工成产成品可供出售的时点，估计将要发生的成本费用，以其生产加工成产成品的估计售价为基础计算其可变现净值。

(4) 商誉减值准备的会计估计

根据本集团会计政策(附注三、20)，本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值。

上述(1)中用于评估固定资产的可收回金额类似考虑也适用商誉减值准备的评估。

(5) 长期股权投资可收回金额

根据本集团会计政策(附注三、20)，本集团在每个报告期间评估长期股权投资是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象，本集团将对可收回金额进行测试，将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。对长期股权投资的可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

长期股权投资预计未来现金流量的现值，包括那些由持续使用所引起的现金流量及最终处置价值。现值由经风险调整的税前折现率决定，以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售量、价格(考虑了现在及历史价格，价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化，则预测的结果可能发生改变。

(6) 所得税

本集团根据现行税收法规和规章估计所得税费用及递延所得税，同时考虑从相关税务当局获得的特殊批准及有权享受的本集团经营所在地或辖区的税收优惠政策。在正常的经营活动中，一些交易和事项的最终税务处理会存在不确定性。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

未弥补亏损及其他可抵扣暂时性差异，如税前不可抵扣的应收款项、存货、固定资产、在建工程等的减值准备，以未来很可能实现的应税利润可以弥补的亏损或可以转回的可抵扣暂时性差异为限确认递延所得税资产。对递延所得税资产的确认金额需要管理层运用重大估计，基于未来应税利润产生的时间和金额以及未来的税务筹划而确定。

与对子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，一般应确认相关的递延所得税负债，但同时满足以下两个条件的除外：

- (i) 投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；
- (ii) 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

本集团相信已按现行税收法规和规章及现在最佳估计及假设确认了适当的当期所得税及递延所得税。如未来税收法规和规章或相关环境发生改变，需对当期及递延所得税作出调整，其将影响本集团的财务状况。

(7) 应收款项的可回收金额

应收款项的坏账准备由本集团根据可获得的客观证据，如本集团不能根据应收款项的原始偿还协议收回全部到期金额，债务人有重大的财务困难、可能即将破产或债务重组、以及付款违约等都是应收款项发生减值的迹象。应收款项的坏账准备金额是资产账面价值与估计未来现金流折现现值的差额。如果折现的影响重大，应收款项的现金流应该折现。资产的账面价值通过坏账准备科目减记，损失的金额计入当期损益。当应收款项不可收回，坏账准备将会被核销。已经核销后后续回收的金额确认为当期损益。应收款项的可收回金额基于报告日管理层的估计，因此具有不确定性。

34. 会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目,原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益,改为在“资产处置收益”中列报;本集团相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

政府补助列报方式变更

根据《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》(财会[2017]15号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目,与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报;按照该准则的衔接规定,本集团对2017年1月1日前存在的政府补助采用未来适用法处理,对2017年1月1日至该准则施行日(2017年6月12日)之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

本集团本期间无会计估计变更。

四、 税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	3%、6%、11%、13%或17%
城市维护建设税	按实际缴纳流转税计算	1%、5%或7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、16.5%、17%、17.5%、25%、30%或35%
资源税	按销售额从价征收	按不同所在地税务机关核定的税额标准
教育费附加	按实际缴纳流转税计算	3%或5%
地方教育费附加	按实际缴纳流转税计算	2%

2. 税收优惠

- 1) 2011年7月27日,财政部、海关总署和国家税务总局发布财税(2011)58号《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。其中上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务,且其主营业务收入占企业收入总额70%以上的企业。其中,《西部地区鼓励类产业目录》另行发布。

2012年4月6日,根据国家税务总局公告2012年第12号《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务,且其当年度主营业务收入占企业收入总额70%以上的企业,经企业申请,主管税务机关审核确认后,可减按15%税率缴纳企业所得税。企业应当在年度汇算清缴前向主管税务机关提出书面申请并附送相关资料。第一年须报主管税务机关审核确认,第二年及以后年度实行备案管理。在《西部地区鼓励类产业目录》公布前,企业符合《产业结构调整指导目录(2005年版)》、《产业结构调整指导目录(2011年版)》、《外商投资产业指导目录(2007年修订)》和《中西部地区优势产业目录(2008年修订)》范围的,经税务机关确认后,其企业所得税可按照15%税率缴纳。《西部地区鼓励类产业目录》公布后,已按15%税率进行企业汇算清缴的企业,若不符合本公告第一条规定的条件,可在履行相关程序后,按税法规定的适用税率重新计算申报。

2014年8月20日,上述《西部地区鼓励类产业目录》正式发布。

于2017年12月31日,本集团地处西部地区的部分分、子公司享受15%的所得税优惠税率。

- 2) 根据财政部、国家税务总局财税【2008】46号、财税【2008】116号文件，风力发电厂、光伏发电厂享受此类基础设施所得税三免三减半政策。

本集团子公司内蒙古阿拉善银星风力发电有限公司符合《企业所得税法》第27条、《企业所得税法实施条例》第87条规定及《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税【2008】46号)、《财政部、国家税务总局、国家发展改革委员会关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008年版)的通知》(财税【2008】116号)的规定，风力发电二期享受自2014年度起第一年到第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税的优惠。

本集团子公司宁夏能源的部分子公司或项目，按照财政部、国家税务总局《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税【2008】46号)，系于2008年1月1日后经批准的公共基础设施项目，其投资经营所得，自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。各子公司或项目免税情况如下：

子公司或项目	免征期限	减半期限	减半期间适用税率
中卫永康农村光伏发电有限公司	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
银仪风力的大水坑风电场一期	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
银仪风力的大水坑风电场二期	2013-2015年度	2016-2018年度	12.50%
太阳山风电厂三、四期	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
红寺堡光伏电厂	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
太阳山光伏电厂二期	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
太阳山光伏电厂三期	2013-2015年度	2016-2018年度	12.50%
陕西西夏能源有限公司	2014-2016年度	2017-2019年度	12.50%
中卫宁电新能源有限公司	2014-2016年度	2017-2019年度	12.50%
内蒙古阿拉善银星风力发电有限公司(二期)	2014-2016年度	2017-2019年度	12.50%
宁夏银星能源股份有限公司吴忠新能源分公司发电集团	2013-2015年度	2016-2018年度	12.50%
宁夏银星能源股份有限公司中宁风力发电分公司发电集团(大战场一二期)	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
宁夏银星能源股份有限公司中宁风力发电分公司发电集团(长山头一二期)	2015-2017年度	2018-2020年度	12.50%
固原光伏发电厂	2012-2014年度	2015-2017年度	12.50%
宁夏银星能源股份有限公司灵武新能源分公司	2016-2018年度	2019-2021年度	12.50%

- 3) 中铝香港、中铝香港东南亚投资有限公司(“东南亚投资”)、蓝天资源(印尼)有限公司(“印尼蓝天”)在中国香港缴纳企业所得税，税率为16.5%。中国铝业澳大利亚有限公司(“中铝澳洲”)在澳大利亚昆士兰州缴纳企业所得税，税率为30%。中国铝业新加坡有限公司(“中铝新加坡”)注册成立于新加坡，其适用企业所得税率为17%。PT. Nusapati Prima (“PTNP”)注册成立于印度尼西亚，其适用企业所得税率为25%。中铝香港投资有限公司(“香港投资”)注册成立于英属维京群岛，不征企业所得税。

老挝矿业服务有限公司(“老挝矿业”)于2011年7月12日注册成立于老挝，根据老挝利润税法规定，矿业公司自商业投产之日起第1至第3年免征，第4至第5年减半按17.5%征收，第5年后按35%征收。用于再投资的净利润，下一年度免征公司所得税。老挝矿业服务公司目前正处于建设勘探期，尚未实现商业投产。

- 4) 本集团包头铝业、中国铝业郑州有色金属研究院有限公司(“郑州研究院”)、郑州海赛高技术陶瓷有限责任公司、宁夏青铜峡宁电风光能源有限公司通过高新技术企业认定，根据《中华人民共和国企业所得税法》中华人民共和国主席令第63号第28条第2款，符合企业所得税减免条件，在2017年全年享受15%的优惠税率。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
库存现金	525
银行存款	28,345,121
其他货币资金	2,152,492
合计	30,498,138
其中：存放在境外的款项总额	1,987,838

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无银行定期存单为质押取得银行借款。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无银行存款被冻结。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 3 个月至 12 个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团货币资金中三个月以上定期存款及信用证保证金、承兑汇票保证金共计 2,152,492 千元。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
交易性金融资产	9,534
其中：衍生金融资产—期货合约	9,534
合计	9,534

期货合约的公允价值根据上海期货交易所和伦敦期货交易所 2017 年最后一个交易日的收盘价确定。

3、 应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
银行承兑汇票	3,714,212
合计	3,714,212

(2) 年末公司已质押的应收票据

单位：千元 币种：人民币

项目	年末已质押金额
银行承兑汇票(附注五、67)	82,125
合计	82,125

(3) 年末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：千元 币种：人民币

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	24,474,002	226,765
合计	24,474,002	226,765

截至 2017 年 12 月 31 日，本集团无因出票人未履约而转为应收账款的应收票据。

本集团将被终止确认的银行承兑汇票贴现取得的货币资金作为经营活动的现金流入。

4、 应收账款

应收账款的信用期通常为 3 个月至 12 个月。应收账款并不计息。

(1) 应收账款账龄分析如下

单位：千元 币种：人民币

	年末余额
一年以内	2,606,216
一年至二年	505,493
二年至三年	336,019
三年以上	1,386,630
	4,834,358
减：坏账准备	522,361
	4,311,997

(2) 应收账款分类披露

单位：千元 币种：人民币

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	4,255,657	88	369,368	9	3,886,289
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	578,701	12	152,993	26	425,708
合计	4,834,358	/	522,361	/	4,311,997

年末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单位：千元 币种：人民币

应收账款 (按单位)	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
国网宁夏电力公司	646,426	15,550	2%	注 1
珠海鸿帆有色金属化工有限公司	335,350	146,499	44%	注 3
来宝碳资产管理有限公司	47,170	9,080	19%	注 1
山西龙门铝业有限公司(“龙门铝业”)	39,590	39,590	100%	注 5
珠海经济特区郑铝珠海企业发展公司	35,404	35,404	100%	注 2
中国新时代国际工程公司	35,162	1,952	6%	注 1
河南有色进出口公司	32,011	32,011	100%	注 2
中国能建集团装备有限公司	23,464	4,345	19%	注 1
青岛博信铝业有限公司	17,842	17,842	100%	注 2
梅河口砂轮厂	17,466	17,466	100%	注 2
河南长城化学工业有限公司	15,009	15,009	100%	注 4
山西铝厂碳素厂	12,590	7,839	62%	注 2
沈阳砂轮厂	11,637	11,637	100%	注 4
广东南海白银银海工贸公司	9,770	9,770	100%	注 4
其他	2,976,766	5,374	/	/
合计	4,255,657	369,368	/	/

注 1：该笔应收账款账龄较长，管理层经过评估预期该款项难以收回，根据评估结果，将预期不能收回部分计提坏账准备。

注 2：上述计提坏账准备的应收账款均为本公司公司制改建时国有股股东投入，投入时已经评估认为难以收回，因此计提坏账准备。

注 3：上述公司由于经营困难，管理层预期存在收款风险，根据评估结果，将预期不能收回部分计提坏账准备。

注 4：该笔应收账款账龄较长，管理层经过评估预期该款项难以收回，因此全部计提坏账准备。

注 5：由于上述公司已进入破产清算程序，该款项为本集团对其丧失控制权后，由原集团内部抵消转变为对集团外部的应收账款。管理层预期这些款项难以全额收回，因此全部计提坏账准备。

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 29,663 千元；本期收回或转回坏账准备金额 6,395 千元。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

本年集团实际核销的应收账款金额为 15,341 千元。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

于 2017 年 12 月 31 日，余额前五名的应收账款分析如下：

单位：千元 币种：人民币

	与本集团关系	年末余额	账龄	占应收账款 总额比例	坏账准备年末余额
第一名	第三方	646,426	一年以内及 三年以上	13%	15,550
第二名	关联方	446,560	一年以内	9%	-
第三名	第三方	335,350	三年以上	7%	146,499
第四名	第三方	273,405	三年以内	6%	-
第五名	第三方	266,345	三年以上	6%	-
		1,968,086		41%	162,049

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无已转移但继续涉入的应收账款。

(8) 所有权受到限制的应收账款

于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 22,000 千元应收账款用于质押取得银行借款，详见附注五、67。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：千元 币种：人民币

账龄	年末余额	
	金额	比例(%)
一年以内	698,209	74
一年至二年	9,222	1
二年至三年	48,356	5
三年以上	190,796	20
合计	946,583	100

于 2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 248,374 千元，主要为预付货款、备件款以及矿石款，由于货物尚未交付，该款项尚未结清。

(2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

单位：千元 币种：人民币

2017 年 12 月 31 日	总额	占预付账款总额比例(%)
第一名	80,018	8
第二名	75,727	8
第三名	49,482	5
第四名	46,870	5
第五名	43,000	5
	295,097	31

6、应收利息

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应收利息	144,473
合计	144,473

7、应收股利

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应收股利	242,627
合计	242,627

8、其他应收款

(1) 其他应收款账龄分析

单位：千元 币种：人民币

	年末余额
一年以内	2,363,656
一年至二年	964,039
二年至三年	1,681,303
三年以上	2,787,286
	7,796,284
减：坏账准备	1,652,497
	6,143,787

(2) 其他应收款分类披露

单位：千元 币种：人民币

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	7,479,012	96	1,515,427	20	5,963,585
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	317,272	4	137,070	43	180,202
合计	7,796,284	/	1,652,497	/	6,143,787

年末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

单位：千元 币种：人民币

其他应收(按单位)	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
宁夏宁电光伏材料有限公司	643,157	591,157	92%	注 1
宁夏银星多晶硅有限责任公司	394,745	355,594	90%	注 1
宁夏宁电硅材料有限公司	376,460	346,178	92%	注 1
海天投资管理有限责任公司	63,866	63,866	100%	注 3
霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限责任公司 (“薛虎沟煤业”)	23,327	20,790	89%	注 2
遵义铝业拓冠炭素有限责任公司	22,066	22,066	100%	注 3
深圳民鑫实业公司	17,834	17,834	100%	注 3
准格尔旗杨家渠煤炭有限责任公司	17,513	17,513	100%	注 3
山西晋信铝业有限公司(“山西晋信”)	16,318	16,318	100%	注 4
深圳名都实业公司	14,000	14,000	100%	注 5
山西碳素厂	11,048	11,048	100%	注 5
其他	5,878,678	39,063		
合计	7,479,012	1,515,427		

注 1：上述公司已经进入破产清算程序。管理层预期这些款项难以全额收回，因此对预计不能收回的部分计提坏账准备。

注 2：该款项为本公司之子公司山西华禹能源有限公司(“华禹能源”)向薛虎沟煤业出售部分资产及矿权产生的其他应收款。因与薛虎沟煤业对债权债务的金额未达成共识，管理层就未得到薛虎沟煤业确认的部分计提坏账准备。

注 3：由于上述公司经营困难，管理层预期这些款项难以收回，对预计难以收回的部分计提坏账准备。

注 4：根据国家相关政策，山西晋信已停产，管理层预期该款项难以收回，全额计提坏账准备。

注 5：该款项为本公司重组成立时国有股股东投入，投入时已经评估认为难以收回，全额计提坏账准备。

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本年集团计提坏账准备 29,483 千元；本年收回或转回坏账准备金额 9,531 千元。

(4) 本期实际核销的其他应收款情况

本年集团实际核销的其他应收款金额为 10,921 千元。

(5) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额
向关联方处置股权债权及资产应收款项	224,942
向非关联方处置资产和股权应收款项	1,320,488
委托贷款	1,775,000
保证金	756,748
借出款项	2,300,312
代垫运费	13,944
应收材料款	276,671
备用金	46,890
水电费	74,037
应收出口退税	1,063
其他	1,006,189
减：坏账准备	1,652,497
合计	6,143,787

于 2017 年 12 月 31 日，包含于其他应收款中的金融资产为 6,099,989 千元。

(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

于 2017 年 12 月 31 日，其他应收款余额前五名如下：

	款项的性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
第一名	股权债权及资产处置款	1,320,488	两至三年	17	-
第二名	委托贷款	1,100,000	一年以内	14	-
第三名	委托贷款、借出款项	1,060,759	三年以上	14	-
第四名	借出款项	643,157	三年以上	8	591,157
第五名	借出款项	394,745	三年以上	5	355,594
合计		4,519,149	/	58	946,751

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(8) 涉及政府补助的应收款项

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无涉及政府补助的应收款项。

(9) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

于 2017 年 12 月 31 日，本集团不存在转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

9、 存货

(1) 存货分类

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	7,547,870	183,042	7,364,828
在产品	8,122,072	130,131	7,991,941
库存商品	4,354,676	65,713	4,288,963
备品备件	731,621	73,708	657,913
周转材料	43,064	-	43,064
合计	20,799,303	452,594	20,346,709

(2) 存货跌价准备

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加金额	本年减少金额		年末余额
		计提	转回或转销	处置子公司	
原材料	246,095	72,462	135,515	-	183,042
在产品	215,973	92,468	111,508	66,802	130,131
库存商品	103,950	28,151	25,176	41,212	65,713
备品备件	141,794	57	68,143	-	73,708
合计	707,812	193,138	340,342	108,014	452,594

存货跌价准备计提及转回情况如下

项目	计提存货跌价准备依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转回金额占该存货年末余额的比例
原材料	可变现净值低于账面价值的差额	毛利上升	0.62%
在产品	可变现净值低于账面价值的差额	毛利上升	0.41%
库存商品	可变现净值低于账面价值的差额	毛利上升	0.02%
备品备件	可变现净值低于账面价值的差额	不适用	不适用

10、 其他流动资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
待抵扣增值税进项税	2,408,504
预缴所得税	64,557
其他	113,145
合计	2,586,206

11、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具：			
按公允价值计量			
—已上市长期投资	9,701	-	9,701
按成本计量			
—非上市长期投资	73,211	2,711	70,500
其他金融资产：			
按公允价值计量(注)	1,848,000	-	1,848,000
合计	1,930,912	2,711	1,928,201

注：2017年，本公司与交银国际信托有限公司(“交银国信”)、交银国信资产管理有限公司(“交银国信资产管理”)、中铝建信投资基金管理(北京)有限公司签订一系列的协议，发起设立交银四则基金。根据上述协议，交银国信作为优先级有限合伙人，本公司作为劣后级有限合伙人，按比例认缴出资额分别不超过6,700,000千元和3,300,000千元，交银国信资产管理担任交银四则基金的普通合伙人，中铝建信投资基金管理(北京)有限公司担任交银四则基金的管理人。交银四则基金成立之目的是为本公司下属子公司、联营公司或合营公司以债权形式提供融资。

截至2017年12月31日，交银四则基金对本公司两家联营公司及两家合营公司以债权形式投资5,600,000千元，本公司在交银四则基金的出资份额为1,848,000千元，交银国信的出资份额为3,752,000千元。

鉴于交银四则基金的可变回报主要取决于目标公司的选择及对目标公司债权投资的金额、时间及收益率，而其均由交银国信全权决定，本公司董事认为本公司对交银四则基金没有控制权及重大影响。因此，交银四则基金未纳入本集团合并范围，于可供出售金融资产中核算。

(2) 年末按公允价值计量的可供出售金融资产

单位：千元 币种：人民币

可供出售金融资产分类	已上市长期投资	其他金融资产	合计
权益工具的成本	674	1,848,000	1,848,674
公允价值	9,701	1,848,000	1,857,701
累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	9,027	-	9,027
已计提减值金额	-	-	-

(3) 年末按成本计量的可供出售金融资产

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
中色国际氧化铝开发有限公司	5,000	-	-	5,000	-	-	-	-	10.00	-
三门峡市达昌矿业开发公司	20,000	-	-	20,000	-	-	-	-	12.69	-
内蒙古甘其毛都港务公司	20,000	-	-	20,000	-	-	-	-	10.00	-
洛阳建元矿业有限公司	5,000	-	-	5,000	-	-	-	-	3.33	-
青岛博凯国际贸易有限公司	361	-	-	361	361	-	-	361	12.04	-
西部电子商务股份有限公司	2,350	-	-	2,350	2,350	-	-	2,350	12.51	-
银川开发区投资控股有限公司	20,000	-	-	20,000	-	-	-	-	4.65	-
宁夏宁电物流运输有限公司	500	-	-	500	-	-	-	-	10.00	-
合计	73,211	-	-	73,211	2,711	-	-	2,711	/	-

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

单位：千元 币种：人民币

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	合计
年初已计提减值余额	2,711	2,711
本年计提	-	-
本年减少	-	-
年末已计提减值余额	2,711	2,711

12、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值
向关联方处置股权债权及资产应收款项	-	-	-
向非关联方处置资产应收款项	1,120,488	-	1,120,488
其他长期应收款	261,156	-	261,156
	1,381,644	-	1,381,644
其中一年内到期的部分			
—向关联方处置股权债权及资产应收款项	-	-	-
—向非关联方处置资产应收款项	-1,120,488	-	-1,120,488
—其他长期应收款	-	-	-
合计	261,156	-	261,156

注：2017 年度，本集团的长期应收款按照 4.75%的折现率进行折现。

(2) 长期应收款账龄分析如下

单位：千元 币种：人民币

	年末余额
一年以内	-
一年至二年	97,103
二年至三年	1,156,768
三年以上	127,773
	1,381,644
减：长期应收款坏账准备	-
	1,381,644
减：一年内到期的长期应收款	1,120,488
	261,156

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

截至 2017 年 12 月 31 日，本集团不存在因金融资产转移而终止确认的长期应收款。

(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

截至 2017 年 12 月 31 日，本集团不存在转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债。

13、长期股权投资

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	年初余额	本年增减变动							年末账面价值	年末减值准备
		增加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益	其他权益变动(注 22)	宣告现金股利	其他变动		
一、合营企业										
山西晋信(注 1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
广西华银铝业有限公司("广西华银")(注 2)	1,157,682	-	-	426,894	-	-9,063	-40,260	-	1,535,253	-
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	203,010	-	-	-165,375	-	1,726	-	-	39,361	-
山西华兴铝业有限公司("山西华兴")(注 3)	2,251,190	-	-	103,273	-	1,232	-90,500	-	2,265,195	-
中铝六盘水恒泰合矿业有限公司	397,837	-	-	-170,072	-	-	-	-	227,765	-
陕西澄城董东煤业有限责任公司	138,069	-	-	-21,866	-	-	-	-	116,203	-
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	136,208	-	-	-912	-	-	-	-	135,296	-
河南中铝立创矿业有限公司	4,900	-	-	-	-	-	-	-	4,900	-
宁夏中宁发电有限责任公司	265,738	-	-	-51,761	-	-	-	-	213,977	-
宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	255,187	-	-	-143,069	-	-	-	-	112,118	-
宁夏天净神州风力发电有限公司("神州风力发电")(注 4)	25,826	-	-	-1,100	-	-	-2,000	-	22,726	-
宁夏银星发电有限责任公司("银星发电")(注 5)	311,100	5,100	-	-494	-	-	-	-315,706	-	-
北京铝能清新环境技术有限公司	236,331	-	-	24,000	-	-	-	-	260,331	-
郑州轻研合金科技有限公司	2,610	-	-	738	-	-	-	-	3,348	-
广西华磊新材料有限公司("广西华磊")(注 6)	824,512	167,664	-	-	-	-	-	-	992,176	-
陕西省地方电力定边能源有限公司("定边能源")(注 7)	30,000	14,100	-	6,010	-	-	-	-	50,110	-
中铝淄博国际贸易有限公司("淄博国贸")(注 8)	-	-	-	551	-	-	-	11,980	12,531	-
中油中铝(北京)石油化工有限公司("中油中铝")(注 9)	-	15,000	-	1,334	-	-	-	-	16,334	-
小计	6,240,200	201,864	-	8,151	-	-6,105	-132,760	-303,726	6,007,624	-

13、长期股权投资(续)

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	年初 余额	本年增减变动							年末 账面价值	年末 减值 准备
		增加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综 合收益	其他权益变 动(注 22)	宣告现金 股利	其他变动		
二、联营企业										
中铝资源(注 10)	242,141	-	-	-4,574	-	-	-	-	237,567	-
华能宁夏能源有限公司("华能宁夏能源")(注 11)	37,550	-	-	-4,830	-	-	-	-	32,720	-
青海能源发展(集团)有限责任公司	764,929	-	-	-47,314	-	2,699	-	-	720,314	-
多氟多(抚顺)科技开发有限公司	58,468	-	-	317	-	-	-	-	58,785	-
山西中铝太岳新材料有限公司("中铝太岳")(注 12)	4,717	350	-	-243	-	-	-	-	4,824	-
广西华正铝业有限公司	34,243	-	-	-	-	-	-	-	34,243	-
广西华众水泥有限公司("广西华众")(注 13)	21,000	21,875	-	-	-	-	-	-	42,875	-
中国稀土	417,460	-	-	24,795	-	-993	-	-	441,262	-
中铝投资发展有限公司("中铝投资发展")(注 14)	1,247,231	-	-	18,229	-	-	-22,610	-	1,242,850	-
中铝资本(注 15)	393,256	-	-	57,083	-	-	-3,720	-	446,619	-
薛虎沟煤业	102,643	-	-	40,184	-	-	-	-	142,827	-
贵州渝能矿业有限责任公司	376,270	-	-	-117,357	-	-	-	-	258,913	-
霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	289,669	-	-	-18,283	-	-	-	-	271,386	-
山西华拓铝业有限公司	5,803	-	-	495	-	-	-	-	6,298	-
包头市天成铝业有限公司	17,771	-	-	902	-	-	-	-	18,673	-
中衡协力投资有限公司	30,000	-	-	-	-	-	-	-	30,000	-
华电宁夏灵武发电有限公司	1,350,784	-	-	-42,481	-	-	-	-	1,308,303	-
宁夏京能宁东发电有限责任公司	476,799	-	-	-55,755	-	-	-	-	421,044	-
石桥增速机(银川)有限公司	7,799	-	-	-1,428	-	-	-	-	6,371	-
新铝电力	48,000	-	-	-	-	-	-	-	48,000	-
山西中铝华润有限公司("山西中润")(注 16)	-	300,092	-	-6,553	-	-	-	100,092	393,631	-
贵州华仁新材料有限公司("贵州华仁")(注 17)	-	480,000	-	-19,223	-	876	-	-	461,653	-
中铝视拓智能科技有限公司("中铝视拓")(注 18)	-	21,000	-	-2,153	-	-	-	-	18,847	-
中铝山东工程技术有限公司("山东工程")(注 19)	-	-	-	5,104	-	-173	-	240,258	245,189	-
中铝招标有限公司("中铝招标")(注 20)	-	4,000	-	186	-	-	-	-	4,186	-
招商物产(天津)有限公司("招商物产")(注 21)	-	30,000	-	7,650	-	-	-	-	37,650	-
小计	5,926,533	857,317	-	-165,249	-	2,409	-26,330	340,350	6,935,030	-
合计	12,166,733	1,059,181	-	-157,098	-	-3,696	-159,090	36,624	12,942,654	-

- 注 1: 于 2017 年 12 月 31 日, 本集团对山西晋信不负有承担额外损失义务, 故在确认其发生超额亏损时, 仅将长期股权投资减记至零, 未确认对该公司投资相关的或有负债。
- 注 2: 于 2017 年经广西华银第二十五次股东会会议审议通过 2016 年度利润分配方案, 本集团按持股比例享有的现金股利为 40,260 千元, 截止 2017 年 12 月 31 日, 本集团尚未收到上述现金股利。
- 注 3: 于 2017 年 4 月, 山西华兴宣告分派股利 181,000 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为 90,500 千元, 截止 2017 年 12 月 31 日, 本集团尚未收到上述现金股利。
- 注 4: 于 2017 年, 本集团之合营公司神州风力发电宣告派发现金股利, 本集团按持股比例享有的现金股利为 2,000 千元, 截至 2017 年 12 月 31 日, 本集团已经收到上述全部现金股利。
- 注 5: 于 2015 年 4 月, 本公司之子公司宁夏能源与浙江能源共同出资成立银星发电。银星发电的注册资本为 800,000 千元, 宁夏能源持股比例为 51%, 浙江能源持股比例为 49%, 宁夏能源将银星发电作为合营公司核算, 于 2017 年 7 月, 宁夏能源以 5,100 千元应收银行承兑汇票向银星发电进行出资。于 2017 年 8 月, 宁夏能源通过与浙江能源签订一致行动协议从而取得了对银星发电的控制权, 本集团将银星发电作为子公司纳入合并范围。
- 注 6: 于 2016 年, 本公司之子公司广西投资、广西百色开发投资集团有限公司和广西平果县城市建设投资有限责任公司分别向广西华磊注资 48,000 千元、48,000 千元和 24,000 千元, 分别取得广西华磊 40%、40%、20% 的股权, 并将广西华磊作为合营公司核算。2016 年 7 月 28 日, 三方股东签订了增资协议, 将广西华磊注册资本由 120,000 千元增至 2,480,440 千元。根据持股比例计算, 广西投资应对广西华磊出资义务为 992,176 千元。截至 2016 年 12 月 31 日, 广西投资已履行现金出资 824,512 千元。于 2017 年 6 月, 广西投资以 414 千元现金及 167,250 千元机器设备履行出资义务。截至 2017 年 12 月 31 日, 广西投资已履行完毕全部出资义务。
- 注 7: 于 2016 年, 本公司之子公司宁夏能源与陕西省地方电力发电有限公司(“陕西地电”)共同设立定边能源。根据出资协议, 宁夏能源需承担出资义务 44,100 千元, 股权比例 49%。根据公司章程, 宁夏能源与陕西地电共同控制定边能源, 并将定边能源作为合营公司核算。于 2017 年 12 月, 宁夏能源以 14,100 千元的银行承兑汇票对定边能源进行出资, 截至 2017 年 12 月 31 日, 宁夏能源已履行完毕全部出资义务。
- 注 8: 本公司之子公司中铝国际贸易有限公司(“中铝国贸”)于 2017 年 11 月将其所持子公司淄博国贸 50% 股权转让给淄博市张店区国有资产经营有限公司并对淄博国贸丧失控制权, 并自丧失控制权日起与淄博市张店区国有资产经营有限公司共同控制淄博国贸, 因此将淄博国贸作为合营公司核算, 并按照剩余股权在丧失控制权日的公允价值 11,980 千元计入长期股权投资。
- 注 9: 于 2017 年 6 月, 本公司之子公司中铝物流集团有限公司(“中铝物流”)与中国石油天然气股份有限公司(“中国石油”)共同设立中油中铝。根据出资协议, 中铝物流需承担出资义务 15,000 千元, 股权比例 50%。根据公司章程, 中铝物流与中国石油共同控制中油中铝, 并将中油中铝石化作为合营公司核算。于 2017 年 3 月和 2017 年 6 月, 中铝物流分别以现金出资 10,000 千元和 5,000 千元, 截至 2017 年 12 月 31 日, 中铝物流已履行完毕全部出资义务。
- 注 10: 于 2017 年 2 月 28 日, 中铝资源召开 2017 年第一次股东会, 将注册资本由 66,265 万元变更为 59,506 万元。本公司对中铝资源出资义务变更为 246,630 千元, 持股比例与表决权比例变更为 6.68%。截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司已履行完毕全部出资义务。本次变更不涉及股东各方派驻董事的人事变动, 本公司仍对中铝资源派驻一名董事, 本公司董事认为其依然能够对中铝资源实施重大影响, 继续将对中铝资源的投资作为联营公司核算。

- 注 11: 2007 年 8 月, 宁夏能源与中国华能集团公司签订合资协议, 共同成立华能宁夏能源, 华能宁夏能源注册资本 1,000,000 千元, 按照协议约定, 宁夏能源将出资 400,000 千元, 持有华能宁夏能源 40% 股权, 作为联营公司核算。截至 2017 年 12 月 31 日止, 宁夏能源已履行出资 80,000 千元, 仍需承担出资义务 320,000 千元。
- 注 12: 于 2014 年 5 月, 本公司与山西沁新能源集团股份有限公司(“沁新能源”)共同出资设立中铝太岳, 注册资本 100,000 千元, 中铝股份持股比例为 35%。于 2017 年 1 月, 本公司以 350 千元现金履行出资义务。截至 2017 年 12 月 31 日止, 本公司已累计履行出资 7,200 千元, 仍需承担出资义务 27,800 千元。
- 注 13: 于 2015 年 1 月, 广西投资与广西福盛航运有限责任公司、平果县平海工贸有限公司共同设立广西华众, 注册资本为 60,000 千元, 广西投资对其持股比例为 35%, 作为联营公司核算。根据《关于共同出资设立广西华众水泥有限公司的投资合作协议》及《广西华众水泥有限公司章程》的规定, 各方认缴出资总额 122,500 千元。于 2017 年 6 月, 广西投资以现金 21,875 千元出资广西华众。截至 2017 年 12 月 31 日, 广西投资已履行完毕全部出资义务。
- 注 14: 于 2017 年 7 月, 中铝投资发展宣告分派股利, 本集团按持股比例享有的现金股利为 22,610 千元, 截止 2017 年 12 月 31 日, 本集团已收到上述现金股利 20,369 千元, 剩余 2,241 千元尚未收到。
- 注 15: 于 2017 年 12 月, 中铝资本宣告分派股利, 本集团按持股比例享有的现金股利为 3,720 千元, 截止 2017 年 12 月 31 日, 本集团已经全部收到上述现金股利。
- 注 16: 于 2017 年 2 月本公司以现金对山西中润新增投资 100,092 千元, 山西西山煤电股份有限公司(“西山煤电”)、晋能电力集团有限公司(“晋能电力”)分别对山西中润增资 100,092 千元。增资完成后, 本公司占山西中润 40% 股权, 华润煤业(集团)有限公司(“华润煤业”)、西山煤电和晋能电力各占 20% 股权, 本公司丧失对山西中润的控制权, 但对山西中润拥有重大影响, 将其作为联营公司核算, 并按照剩余股权在丧失控制权日的公允价值 100,092 千元计入长期股权投资。于 2017 年 7 月, 山西中润向公司股东提交了《关于加快股东项目增资的请示》, 申请各股东注入资本金共计 500,000 千元, 本公司按照持股比例以现金对山西中润增资 200,000 千元。
- 注 17: 于 2017 年 5 月, 本公司与杭州锦江集团有限公司、贵州省产业投资有限公司、清镇市工业投资有限公司共同出资设立贵州华仁, 注册资本为 1,200,000 千元, 根据出资协议, 本公司需承担出资义务 480,000 千元, 持股比例为 40%。根据公司章程, 本公司对贵州华仁委派 3 名董事, 能够对贵州华仁实施重大影响, 因此本公司将对贵州华仁的投资作为联营公司核算。于 2017 年 5 月、6 月、7 月和 9 月, 本公司以现金共计 480,000 千元对贵州华仁进行出资, 截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司已履行完毕全部出资义务。
- 注 18: 于 2017 年 6 月, 本公司与湖南视拓科技发展有限公司(“湖南视拓”)、中铝国际工程股份有限公司(“中铝国际工程”)、博尔塔拉蒙古自治州丰隆网络科技合伙企业(有限合伙)共同出资成立中铝视拓。根据出资协议, 本公司需承担出资义务 42,000 千元, 并取得中铝视拓 35% 的股权。根据公司章程, 本公司对中铝视拓委派 2 名董事, 能够对中铝视拓实施重大影响, 因此本公司将对中铝视拓的投资作为联营公司核算。截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司以现金形式出资 21,000 千元, 仍需承担出资义务 21,000 千元。

- 注 19: 本公司于 2017 年 11 月将所持子公司山东工程 60% 股权协议转让给中铝国际工程并对山东工程丧失控制权, 并自丧失控制权日起对山东工程有重大影响, 因此将山东工程作为联营公司核算, 并按照剩余股权在丧失控制权日的公允价值 240,258 千元计入长期股权投资。
- 注 20: 于 2017 年 7 月, 本公司与中铝集团、中铝国际共同出资设立中铝招标。根据出资协议, 招标公司注册资本 50,000 千元, 其中中铝集团需承担出资义务 27,500 千元, 持股比例为 55%, 中铝国际需承担出资义务 12,500 千元, 持股比例为 25%, 本公司需承担出资义务 10,000 千元, 持股比例为 20%。根据公司章程, 本公司对中铝招标委派 1 名董事, 能够对中铝招标实施重大影响, 因此本公司将对中铝招标的投资作为联营公司核算。截至 2017 年 12 月 31 日, 本公司以现金形式出资 4,000 千元, 仍需承担出资义务 6,000 千元。
- 注 21: 于 2017 年 7 月, 本公司之子公司中铝国贸与中国交通进出口有限公司(“中交进出口”)共同出资设立招商物产。根据出资协议, 招商物产注册资本 61,224 千元, 其中中交进出口需承担出资义务 31,224 千元, 持股比例为 51%, 中铝国贸需承担出资义务 30,000 千元, 持股比例为 49%。根据公司章程, 中铝国贸对招商物产委派 3 名董事, 能够对招商物产实施重大影响, 因此本集团将对招商物产的投资作为联营公司核算。于 2017 年 7 月, 中铝国贸以现金 30,000 千元履行出资义务, 截至 2017 年 12 月 31 日, 本集团已履行完毕全部出资义务。
- 注 22: 本年本集团对合营、联营公司的长期股权投资的其他权益变动系合营、联营公司专项储备的变动所致。

14、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值：			
1.年初余额	102,242	1,181,942	1,284,184
2.本年增加金额	160,824	7,272	168,096
(1) 固定资产转入	160,824	-	160,824
(2) 无形资产转入	-	7,272	7,272
3.本年减少金额	-	-81,803	-81,803
(1) 处置或报废	-	-81,803	-81,803
4.年末余额	263,066	1,107,411	1,370,477
二、累计折旧			
1.年初余额	2,587	25,822	28,409
2.本年增加金额	6,418	11,737	18,155
(1) 计提	2,744	11,361	14,105
(2) 固定资产转入	3,674	-	3,674
(3) 无形资产转入	-	376	376
3.本年减少金额	-	-8,457	-8,457
(1) 处置或报废	-	-8,457	-8,457
4.年末余额	9,005	29,102	38,107
三、账面价值			
1.年末账面价值	254,061	1,078,309	1,332,370
2.年初账面价值	99,655	1,156,120	1,255,775

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况：

单位：千元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	147,367	申办手续未齐备

于 2017 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的投资性房地产金额占本集团总资产金额的比例为 0.07%。截止本备考合并财务报告批准日，本集团不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物，并且认为上述事项不会对本集团 2017 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

15、固定资产
(1) 固定资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.年初余额	43,221,788	90,645,929	2,938,562	524,045	137,330,324
2.本年增加金额	6,380,376	13,188,831	56,591	30,730	19,656,528
(1)购置	8,224	1,027,337	32,257	7,052	1,074,870
(2)外购子公司增加	889,597	2,600,315	3,410	1,714	3,495,036
(3)在建工程转入	5,482,555	9,561,179	20,924	21,964	15,086,622
3.本年减少金额	574,862	2,495,516	120,713	40,680	3,231,771
(1)处置或报废	240,675	2,313,503	111,751	35,409	2,701,338
(2)转入在建工程	8,937	4,220	-	-	13,157
(3)处置子公司	164,426	177,793	8,962	5,271	356,452
(4)划分至投资性房地产	160,824	-	-	-	160,824
4.重分类	-144,199	168,953	-13,620	-11,134	-
5.汇兑调整	-319	-308	-223	-182	-1,032
6.年末余额	48,882,784	101,507,889	2,860,597	502,779	153,754,049
二、累计折旧					
1.年初余额	14,073,435	42,166,668	2,274,141	424,226	58,938,470
2.本年增加金额	1,575,776	4,857,954	144,508	28,045	6,606,283
(1)计提	1,575,776	4,857,954	144,508	28,045	6,606,283
3.本年减少金额	245,944	1,238,184	101,889	37,367	1,623,384
(1)处置或报废	163,847	1,119,794	98,196	34,210	1,416,047
(2)转入在建工程	942	3,411	-	-	4,353
(3)处置子公司	77,481	114,979	3,693	3,157	199,310
(4)划分至投资性房地产	3,674	-	-	-	3,674
4.重分类	-4,590	6,959	-1,760	-609	-
5.汇兑调整	-164	-112	-163	-124	-563
6.年末余额	15,398,513	45,793,285	2,314,837	414,171	63,920,806
三、减值准备					
1.年初余额	1,286,364	2,399,084	11,414	990	3,697,852
2.本年增加金额	-	15,632	-	-	15,632
(1)计提	-	15,632	-	-	15,632
3.本年减少金额	39,150	53,628	1,118	76	93,972
(1)处置或报废	39,150	53,628	1,118	76	93,972
4.年末余额	1,247,214	2,361,088	10,296	914	3,619,512
四、账面价值					
1.年末账面价值	32,237,057	53,353,516	535,464	87,694	86,213,731
2.年初账面价值	27,861,989	46,080,177	653,007	98,829	74,694,002

(2) 年末暂时闲置的固定资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋及建筑物	2,255,665	427,650	931,210	896,805	/
机器设备	4,990,634	1,557,783	1,811,029	1,621,822	/
运输设备	42,511	22,809	8,713	10,989	/
办公设备	10,762	9,534	686	542	/
合计	7,299,572	2,017,776	2,751,638	2,530,158	/

注：于 2017 年 12 月 31 日，本集团账面价值为 2,530,158 千元(原值 7,299,572 千元)的固定资产处于暂时闲置状态，主要包括如下资产项目：

- (i) 于 2014 年 7 月 18 日，本公司重庆分公司的氧化铝生产线陆续停产，截至 2017 年 12 月 31 日尚未复产。于 2017 年 12 月 31 日，重庆分公司因停产导致的闲置固定资产账面价值为 2,110,244 千元(原值 6,113,104 千元)。
- (ii) 2014 年，本公司南海合金铝合金生产线停产，截止 2017 年 12 月 31 日尚未复产。于 2017 年 12 月 31 日，南海合金因停产导致的闲置固定资产为 168,740 千元(原值 205,809 千元)。

本集团其余闲置资产为资产使用技术落后、使用不经济等原因导致。

(3) 年末通过融资租赁租入的固定资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	9,955,328	1,907,846	-	8,047,482

(4) 年末通过经营租赁租出的固定资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末账面价值
房屋及建筑物	94,522
机器设备	232,965
办公设备	164
运输设备	9,950
合计	337,601

(5) 年末未办妥产权证书的固定资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	6,942,397	新建项目转固、费用结算问题以及申办手续未齐备等问题

于 2017 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的固定资产金额占本集团总资产金额的比例为 3.47%。截止本备考合并财务报告批准日，本集团不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物，并且认为上述事项不会对本集团 2017 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

(6) 年末所有权受到限制的固定资产

于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 5,799,013 千元固定资产用于抵押取得银行借款(附注五、67)。

当有迹象表明可能发生减值时，本集团对存在减值迹象的每项资产或现金产出单元为基础进行减值测试，并将其可收回金额与其账面价值进行比较。现金产出单元的可收回金额依据管理层批准的五年期财务预算，采用税前现金流量预测方法计算。超过该五年期的现金流量以第五年相同的现金流进行推算。减值测试中采用的其他关键假设包括预期产品售价、销量、生产成本及其他相关费用。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。管理层采用能够反映相关现金产出单元的特定风险的税前折现率 10.16%为折现率。上述假设用以分析该业务分部内各现金产出单元的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

对于识别出减值迹象的现金产出单元，本公司董事认为，基于减值测试结果本年度无需进一步计提减值准备。

本集团还评估了准备处置或报废的固定资产可收回金额，根据评估结果，于 2017 年，本集团计提的固定资产减值损失为 15,632 千元。

16、在建工程

(1) 在建工程情况

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	9,957,317	111,998	9,845,319
合计	9,957,317	111,998	9,845,319

重要在建工程项目本年变动情况

单位：千元 币种：人民币

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额		本年减少金额				年末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率(%)	资金来源
			本年投入	收购子公司	转入固定资产金额	转入无形资产金额	处置子公司	其他减少金额							
段村-雷沟铝土矿采矿工程	1,357,670	1,122,447	253,430	-	4,439	-	-	-	1,371,438	101%	100%	137,119	39,255	4.54%	贷款/自筹
50万吨合金铝产品结构调整升级技术改造	6,516,750	2,368,883	2,426,556	-	3,677,682	87,330	-	-	1,030,427	74%	74%	106,378	68,402	5.09%	贷款/自筹
王洼煤矿 600万吨改扩建项目	3,063,399	892,911	282,501	-	-	-	-	-	1,175,412	38%	38%	80,037	27,051	4.90%	贷款/自筹
华云新材料二期一步工程	2,618,150	1,410,238	1,190,817	-	1,799,885	156,422	-	-	644,748	99%	99%	71,593	68,702	5.09%	贷款/自筹
第五赤泥堆场	803,890	495,172	30,485	-	-	-	-	-	525,657	65%	65%	31,196	10,454	5.11%	贷款/自筹
兴华科技二期基础建设工程	637,624	83,330	328,971	-	322,527	-	-	-	89,774	65%	65%	23,137	22,983	8.00%	贷款/自筹
氧化铝节能减排升级改造项目	1,610,460	1,443,212	180,356	-	1,622,487	-	-	-	1,081	101%	100%	17,376	14,804	4.90%	贷款/自筹
遵义铝业环保二期电解生产系统	698,400	151,229	391,859	-	543,088	-	-	-	-	78%	78%	9,379	9,379	6.40%	贷款/自筹
王洼煤矿 600万吨选煤厂项目	592,100	488,689	41,563	-	425,082	-	-	-	105,170	90%	90%	27,025	6,885	4.90%	贷款/自筹
陕西定边朱庄风电场 50MW 工程	395,250	63,090	314,245	-	222	-	-	-	377,113	95%	95%	2,540	2,540	4.90%	贷款/自筹
中铝南方总部项目	1,765,773	532,572	165,336	-	697,908	-	-	-	-	40%	100%	28,638	14,189	4.41%	贷款/自筹
固原至王洼铁路项目	2,265,998	1,850,963	118,786	-	1,844,224	-	-	124,689	836	83%	100%	254,962	29,780	4.90%	贷款/自筹
猫场矿 0-24 线地下开采工程	787,380	766,031	74,079	-	805,816	-	-	-	34,294	107%	100%	120,232	16,846	4.90%	贷款/自筹
其他		4,759,649	4,116,458	99,934	3,343,262	228,825	528,072	274,515	4,601,367			372,516	13,182	/	贷款/自筹
合计		16,428,416	9,915,442	99,934	15,086,622	472,577	528,072	399,204	9,957,317			1,282,128	344,452		

(2) 本期在建工程减值准备变动情况

单位：千元 币种：人民币

项目名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	变动原因
奥鲁昆项目	416,429	17,625	434,054	-	汇兑损益及处置子公司
铝材料循环经济一体化项目	65,640	-	-	65,640	/
精铝技改工程(一期)	3,164	-	3,164	-	处置子公司
其他	111,233	-	64,875	46,358	减值准备核销
合计	596,466	17,625	502,093	111,998	

(3) 年末所有权受到限制的在建工程

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无在建工程用于抵押取得银行借款。

17、工程物资

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
专用设备	21,364
专用材料	13,703
专用工器具	2,598
合计	37,665

18、固定资产清理

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
固定资产清理	431,462
合计	431,462

19、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	土地使用权	采矿权及其他	探矿权	电脑软件及其他	合计
一、账面原值					
1.年初余额	4,154,587	8,231,287	1,131,586	399,631	13,917,091
2.本年增加金额	487,446	333,905	-	27,629	848,980
(1)购置	59,215	280,340	-	4,827	344,382
(2)在建工程转入	396,398	53,565	-	22,614	472,577
(3)外购子公司增加	31,833	-	-	188	32,021
3.本年减少金额	20,051	-	-	27,553	47,604
(1)处置	7,559	-	-	25,906	33,465
(2)处置子公司	5,220	-	-	1,647	6,867
(3)转入投资性房地产(附注五、14)	7,272	-	-	-	7,272
4.汇兑调整	-	-10,479	-12,053	-	-22,532
5.年末余额	4,621,982	8,554,713	1,119,533	399,707	14,695,935
二、累计摊销					
1.年初余额	667,775	1,217,956	-	258,866	2,144,597
2.本年增加金额	96,074	242,261	-	34,616	372,951
(1)计提	96,074	242,261	-	34,616	372,951
3.本年减少金额	3,149	-	-	15,823	18,972
(1)处置	847	-	-	14,738	15,585
(2)处置子公司	1,926	-	-	1,085	3,011
(3)转入投资性房地产(附注五、14)	376	-	-	-	376
4.汇兑调整	-	-3,046	-	-	-3,046
5.年末余额	760,700	1,457,171	-	277,659	2,495,530
三、减值准备					
1.年初余额	140,804	23,744	-	-	164,548
2.本年增加金额	-	-	-	8,134	8,134
(1)计提	-	-	-	8,134	8,134
3.本年减少金额	-	-	-	-	-
4.年末余额	140,804	23,744	-	8,134	172,682
四、账面价值					
1.年末账面价值	3,720,478	7,073,798	1,119,533	113,914	12,027,723
2.年初账面价值	3,346,008	6,989,587	1,131,586	140,765	11,607,946

本年末无通过公司内部研发形成的无形资产。

(2) 未办妥产权证书的无形资产情况：

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权	515,555	主要由于申办土地使用权的相关资料尚未齐备
采矿权	1,680,318	主要由于申办矿权的相关资料尚未齐备
合计	2,195,873	

于2017年12月31日，未办妥产权证书的无形资产金额占本集团总资产金额的比例为1.10%。截止本备考合并财务报告批准日，本集团不存在因以上土地及矿权的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述采矿权、探矿权及土地使用权，并且认为上述事项不会对本集团2017年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

(3) 年末所有权受到限制的无形资产

于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 1,288,619 千元无形资产用于抵押取得银行借款。

20、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：千元 币种：人民币

被投资单位名称或 形成商誉的事项	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		企业合并	汇兑收益	处置	汇兑损失	
原铝板块-						
兰州分公司	1,924,259	-	-	-	-	1,924,259
青海分公司	217,267	-	-	-	-	217,267
氧化铝板块-						
广西分公司	189,419	-	-	-	-	189,419
PTNP	15,908	-	-	-	923	14,985
合计	2,346,853	-	-	-	923	2,345,930

资产组和资产组组合的可收回金额是依据管理层批准的五年期预算，采用现金流量预测方法计算。超过该五年期的现金流量采用 2% 的估计增长率作出推算，该增长率不超过各产品的长期平均增长率，并与行业报告所载的预测数据一致。减值测试中采用的其他关键假设包括：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。管理层采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率 12.62% 为折现率。上述假设用以分析该业务分部内各资产组和资产组组合的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

本公司董事认为，基于上述评估于 2017 年 12 月 31 日商誉无需计提减值准备。

21、长期待摊费用

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
迁村费	180,933	26,666	9,615	-	197,984
剥离费(注)	105,535	73,323	72,688	-	106,170
矿山使用费	28,066	-	26,073	-	1,993
预付长期租赁款	17,039	-	2,449	-	14,590
经营租入固定 资产改良支出	1,450	8,432	678	-	9,204
其他	56,053	114,832	16,290	-	154,595
合计	389,076	223,253	127,793	-	484,536

注：剥离费为矿石开采到达矿层前清除剥离层或废物而发生的成本。

22、递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	2,425,747	539,899
固定资产及在建工程减值准备	1,561,470	360,936
应收款项坏账准备及存货跌价准备	737,324	161,121
职工薪酬	1,117,771	264,209
抵销内部未实现利润	666,033	166,043
公允价值变动	80,857	20,214
其他	692,442	148,433
合计	7,281,644	1,660,855

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
被收购资产评估增值	3,955,388	988,848
对子公司的长期股权投资	-	-
利息资本化	226,548	52,934
公允价值变动	9,915	2,331
固定资产折旧	27,791	4,221
无形资产摊销	22,922	3,438
合计	4,242,564	1,051,772

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	
	递延所得税资产和负债年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额
递延所得税资产	58,030	1,602,825
递延所得税负债	58,030	993,742

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
可抵扣暂时性差异	6,235,468
可抵扣亏损	18,213,620
合计	24,449,088

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：千元 币种：人民币

年份	年末金额	备注
2017年	-	/
2018年	7,689,663	/
2019年	7,650,084	/
2020年	711,878	/
2021年	975,081	/
2022年	1,186,914	/
合计	18,213,620	/

于2017年12月31日，本集团以未来年度预计很可能产生的应纳税所得额为限确认的递延所得税资产金额为1,602,825千元。

23、其他非流动资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
预付货款	-
预付采矿权款	801,657
售后租回交易递延损益	1,234,376
其他	307,705
	2,343,738
其中一年内到期的部分	
— 预付货款	-
其他非流动资产	2,343,738

24、资产减值准备

	年初余额	本期增加	本期减少			处置子公司	其他变动	年末余额
			本年计提	本年转回	本年转销			
坏账准备	2,150,443	59,146	15,926	-	26,262	-32,133	39,590	2,174,858
其中：								
应收账款坏账准备	502,912	29,663	6,395	-	15,341	-28,068	39,590	522,361
其他应收款坏账准备	1,647,531	29,483	9,531	-	10,921	-4,065	-	1,652,497
存货跌价准备	707,812	193,138	80,778	259,564	-	-108,014	-	452,594
固定资产减值准备	3,697,852	15,632	-	93,972	-	-	-	3,619,512
在建工程减值准备	596,466	-	-	64,875	-	-437,218	17,625	111,998
无形资产减值准备	164,548	8,134	-	-	-	-	-	172,682
可供出售金融资产减值准备	2,711	-	-	-	-	-	-	2,711
其他	29,704	-	-	-	-	-	-	29,704
合计	7,349,536	276,050	96,704	418,411	26,262	-577,365	57,215	6,564,059

25、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
抵押借款	1,292,000
保证借款	150,000
信用借款	29,392,442
合计	30,834,442

2017 年度本集团短期借款的加权平均年利率为 4.43%。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无逾期未偿还的短期借款。

短期借款中抵押借款的抵押物情况参见附注五、67。

26、以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
衍生金融负债	
期权合约—期权公允价值变动	-
期货合约	89,426
合计	89,426

期货合约的公允价值根据上海期货交易所和伦敦期货交易所 2017 年度最后一个交易日的收盘价确定。

27、应付票据

单位：千元 币种：人民币

种类	年末余额
银行承兑汇票	4,570,059
合计	4,570,059

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无已到期未支付的应付票据。

28、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应付账款	7,751,911
合计	7,751,911

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。

于 2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款为 611,329 千元，主要为尚未结清的采购尾款。

29、预收款项

(1) 预收账款列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
预收货款	1,597,539
合计	1,597,539

于 2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收款项为 61,955 千元，主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

30、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	474,318	5,373,355	5,534,449	313,224
二、离职后福利-设定提存计划	131,302	726,296	808,118	49,480
三、一次性辞退补偿	926	30,247	31,173	-
四、一年内到期的其他长期福利(附注五、40)	321,763	559,161	343,408	537,516
合计	928,309	6,689,059	6,717,148	900,220

于 2017 年 12 月 31 日，应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的应付款，且该余额预计将于 2018 年度全部发放和使用完毕。

(2) 短期薪酬列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	218,741	4,150,233	4,294,334	74,640
二、职工福利费	-	300,033	300,033	-
三、社会保险费	33,084	359,214	358,113	34,185
其中：医疗保险费	5,128	292,013	288,724	8,417
工伤保险费	23,213	48,269	50,148	21,334
生育保险费	4,743	18,932	19,241	4,434
四、住房公积金	37,950	391,757	411,141	18,566
五、工会经费和职工教育经费	167,165	136,043	118,639	184,569
六、其他短期薪酬	17,378	36,075	52,189	1,264
合计	474,318	5,373,355	5,534,449	313,224

(3) 设定提存计划列示

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	109,077	700,704	782,533	27,248
2、失业保险费	22,225	25,592	25,585	22,232
合计	131,302	726,296	808,118	49,480

31、应交税费

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应交增值税	395,755
应交企业所得税	358,945
应交资源税	79,852
应交印花税	14,264
应交矿产资源补偿费	4,156
应交教育费附加	24,483
应交个人所得税	45,693
应交城市维护建设税	26,904
应交林业水利建设基金	90,713
应交土地使用税	57,932
应交房产税	49,563
其他	29,415
合计	1,177,675

32、应付利息

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
公司债券利息	651,992
借款利息	175,024
合计	827,016

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无逾期未付利息。

33、应付股利

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
山西漳泽电力股份有限公司	57,304
宁夏回族自治区政府	35,287
宁夏国有投资运营有限公司	7,560
重庆启蓝科技有限公司	7,997
陕西省地方电力发电有限公司	20,550
华电国际电力股份有限公司	91,146
河南中州铝厂有限公司	3,996
其他	102
合计	223,942

于 2017 年 12 月 31 日，上述应付股利超过一年未支付的共 219,997 千元，原因主要是由于本公司之子公司的少数股东未予催收，延迟了股利支付的时间。

34、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
工程、材料及设备款	6,283,484
保证金及押金	1,490,811
应付劳务费	39,608
应付维修费	63,573
应付股权投资款	170,494
应付后勤服务及土地租赁费	27,292
其他	1,857,266
合计	9,932,528

(2) 账龄超过一年的重要其他应付款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
其他应付款	2,986,973	尚未达到结算期限

于 2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为 2,986,973 千元，主要为工程设备材料款和合同履行保证金，由于按照合同约定尚未达到结算条件，该款项尚未结清。

于 2017 年 12 月 31 日，本集团的其他应付款中 9,932,528 千元属于金融负债。

35、一年内到期的非流动负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
一年内到期的长期借款(附注五、37)	6,890,140
一年内到期的应付债券(附注五、38)	12,492,378
一年内到期的长期应付款(附注五、39)	2,416,614
合计	21,799,132

36、其他流动负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
黄金租赁(注)	6,818,393
短期应付债券	3,601,573
其他	1,786
合计	10,421,752

注：2017年，本公司分别与交通银行股份有限公司(“交通银行”)、光大银行股份有限公司(“光大银行”)及中国农业银行股份有限公司(“农业银行”)以黄金租赁方式开展流动资金融资业务，本公司自交通银行、光大银行及农业银行共租入市值合计 7,804,083 千元的标准黄金，租赁期在一年以内，租赁费率范围为 3.65%至 4.15%。同时，本公司委托交通银行出售全部租入的黄金，并取得 7,804,083 千元现金，且本公司与交通银行、光大银行及农业银行签订黄金远期合约，约定于租赁期满时，本公司以出售该租入黄金的同等价格自交通银行、光大银行及农业银行购入与租入黄金数量相等的标准黄金，归还给银行。本公司董事认为，在黄金租赁业务中，本公司无需承担融资期间黄金价格波动带来的风险，实质为自银行取得的固定利率短期贷款，利率为 3.65%至 4.15%，并按照扣除交易手续费后的净额进行列式。

短期应付债券的增减变动:

单位:千元 币种:人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
2016年第一期超短融债券	1,500,000	2016/5/27	270	1,500,000	1,535,140	-	8,342	680	1,544,162	-
2016年第二期超短期融资券	3,000,000	2016/7/29	180	3,000,000	3,047,026	-	7,051	800	3,054,877	-
2016年第三期超短期融资券	3,000,000	2016/8/10	270	3,000,000	3,037,849	-	37,056	4,233	3,079,138	-
2016年宁夏能源第一期短期融资券	400,000	2016/4/7	365	400,000	400,000	-	-	-	400,000	-
2017年第一期短期融资券(注1)	3,000,000	2017/3/13	365	3,000,000	-	2,988,000	103,907	9,666	-	3,101,573
2017年宁夏能源第一期短期融资券(注2)	500,000	2017/8/2	365	500,000	-	500,000	-	-	-	500,000
合计	/	/	/	/	8,020,015	3,488,000	156,356	15,379	8,078,177	3,601,573

注1: 于2017年3月13日, 本集团平价发行了面值总额为人民币30亿元(每单位票面值均为人民币100元)的2017年度第一期短期融资券, 于2018年3月到期, 用于满足营运资金。该等债券的固定票面年利率为4.30%。

注2: 于2017年8月2日, 宁夏能源平价发行了面值总额为人民币5亿元(每单位票面值均为人民币100元)的2017年度第一期短期融资券, 于2018年8月到期, 用于满足营运资金和偿付银行借款。该等债券的固定票面年利率为4.90%。

37、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
质押借款	13,589,175
抵押借款	1,127,000
保证借款	3,191,277
信用借款	22,575,882
减：一年内到期的部分(附注五、35)	-6,890,140
合计	33,593,194

长期借款中质押借款和抵押借款的质押物和抵押物情况参见附注五、67。

2017年度本集团长期借款的加权平均年利率为4.97%。

于2017年12月31日，本集团不存在已到期但尚未偿还的长期借款。

38、应付债券

(1) 应付债券

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应付债券	15,696,961
减：一年内到期的部分(附注五、35)	-12,492,378
合计	3,204,583

(2) 应付债券的增减变动:

单位: 千元 币种: 人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	票面利率	发行金额	年初余额	本年发行	溢折价摊销	本年偿还	重分类至一年内到期	年末余额
企业债券	2,000,000	2007年6月	10年	4.50%	1,978,500	1,998,833	-	1,167	2,000,000	-	-
2015年第一期中期票据	3,000,000	2015年1月	3年	5.20%	2,973,000	2,989,992	-	9,038	-	-2,999,030	-
2015年第二期中期票据	1,500,000	2015年8月	3年	4.68%	1,486,500	1,492,351	-	4,152	-	-1,496,503	-
2012年第二期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2012年10月	5年	5.63%	2,982,000	2,996,618	-	3,382	3,000,000	-	-
2013年第一期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2013年1月	5年	5.76%	2,971,500	2,993,272	-	5,939	-	-2,999,211	-
2014年第一期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2014年3月	3年	7.00%	2,973,000	2,997,622	-	2,378	3,000,000	-	-
2015年第一期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2015年1月	3年	6.00%	2,991,000	2,996,615	-	2,744	-	-2,999,359	-
2015年第二期非公开定向债务融资工具	2,000,000	2015年3月	3年	5.80%	1,985,000	1,993,474	-	4,801	-	-1,998,275	-
2016年第一期非公开发行人公司债	3,215,000	2016年9月	3年	4.90%	3,195,710	3,198,337	-	6,246	-	-	3,204,583
宁夏能源2012年度第一期中期票据	400,000	2012年4月	5年	6.06%	400,000	400,000	-	-	400,000	-	-
合计	/	/	/	/	23,936,210	24,057,114	-	39,847	8,400,000	-12,492,378	3,204,583

注: 本集团所有债券均为按年付息, 到期一次还本。

39、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款：

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
应付采矿权价款	1,050,731
应付融资租赁款(附注十一、2(2))	5,607,570
其他	19,300
	6,677,601
减：一年内到期的部分(附注五、35)	
应付采矿权价款	300,970
应付融资租赁款	2,115,644
一年内到期部分小计	2,416,614
合计	4,260,987

40、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额
离职后福利—设定受益计划净负债	1,438,440
减：一年内到期的内退福利费(附注五、30)	-537,516
合计	900,924

单位：千元 币种：人民币

2017年	年初总额	本年增加	本年减少	年末总额	减一年内到期部分	年末余额
长期应付职工薪酬						
内退福利费	996,598	785,250	343,408	1,438,440	537,516	900,924

本集团预计未来将要支付的内退福利费：

	年末余额
未折现金额	
一年以内	562,514
一年至两年	382,918
两年至三年	269,420
三年以上	352,422
	1,567,274
未确认融资费用	-128,834
	1,438,440
减：一年内到期部分	-537,516
	900,924

2010年以后，本集团因实施机构改革，部分分公司和子公司实行了内部退养计划，允许符合条件的员工在自愿的基础上退出工作岗位休养。本集团对这些退出岗位休养的人员负有在未来1年至5年支付休养生活费的义务。本集团根据公司制定的内部退养计划生活费计算标准计算对参加内部退养计划员工每月应支付的内退生活费，并对这些员工按照当地社保规定计提并交纳五险一金。本集团参考通货膨胀率对未来年度需要支付的内退生活费进行预测。在考虑对参加内部退养计划员工的未来内退生活费支付义务时，本集团根据《中国人寿保险业经验生命表(2000-2003)》确定的中国居民平均死亡率对支付义务进行了调整，并将该经调整的内部退养计划产生的未来支付义务进行了确认。于2017年12月31日，预计将在12个月内支付的部分，相应的负债计入应付职工薪酬(附注五、30)。

41、专项应付款

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
新型结构电解槽产业化项目资金	2,200	-	-	2,200
猫厂项目专项拨款	49,290	-	-	49,290
安全生产保障基地专款	21,000	-	-	21,000
政府对工业转型支持投入的特别流转金	4,000	-	4,000	-
合计	76,490	-	4,000	72,490

42、预计负债

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	形成原因
矿山弃置义务	113,672	/
其他	5,837	/
合计	119,509	/

43、递延收益

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	1,390,166	145,825	202,359	1,333,632	与资产相关的政府补助
售后租回交易递延收益	193,724	-	16,950	176,774	售后回租产生的递延收益
合计	1,583,890	145,825	219,309	1,510,406	

于 2017 年 12 月 31 日，涉及政府补助的项目：

单位：千元 币种：人民币

	年初余额	本年新增	本年计入营 业外收入	本年计入 其他收益	年末余额	与资产相关/与收益相关
平果低品位铝土矿综合利用示范基地	470,684	-	-	36,334	434,350	与资产相关
高新技术产业化项目基础设施配套建设	146,716	-	-	-	146,716	与资产相关
平果低品位铝土矿综合利用示范基地水泥项目	42,875	-	-	-	42,875	与资产相关
兴华科技 1 期高晶低钠工程建设	42,900	-	-	3,575	39,325	与资产相关
宁夏能源管网建设配套费	31,737	9,762	-	6,117	35,382	与资产相关
城市集中供热基础设施建设资金	27,200	-	-	1,600	25,600	与资产相关
高磁选铁项目投资款	26,900	-	-	1,921	24,979	与资产相关
热电脱硫脱硝项目	24,580	2,600	-	2,800	24,380	与资产相关
2016 年度管网建设配套费	10,474	10,505	-	-	20,979	与资产相关
兰州信息中心土地	20,845	-	-	494	20,351	与资产相关
第二污水中央基建投资配套工程专项资金	-	17,100	-	712	16,388	与资产相关
碳素系统挖潜创效项目(碳素扩建项目)	-	13,000	-	-	13,000	与资产相关
其他	545,255	92,858	-	148,806	489,307	与资产相关
合计	1,390,166	145,825	-	202,359	1,333,632	

44、股本

单位：千元 币种：人民币

2017年	年初余额	本次变动增减					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	限售股到期解除限售	小计	
无限售条件股份							
人民币普通股	10,959,832	-	-	-	-	-	10,959,832
境外上市的外资股	3,943,966	-	-	-	-	-	3,943,966
		-	-	-	-	-	
有限售条件股份							
人民币普通股	2,118,875	-	-	-	-	-	2,118,875
股份总数	17,022,673	-	-	-	-	-	17,022,673

注：如附注二所述，假设于2017年1月1日，本公司已完成人民币普通股(A股)非公开发行。本次发行A股股票数量为2,118,874,715股，每股面值人民币1元，发行价格每股人民币6.00元。

45、其他权益工具

(1) 期末发行在外的永续证券的基本情况

	发行时间	会计分类	息票率	金额	到期日或续期情况
其他权益工具一					
2015年永续中票	2015年10月27日	权益工具	5.50%	人民币2,000,000,000	无固定到期日
少数股东权益一					
2013年美元高级永续证券	2013年10月22日	权益工具	6.625%	美元350,000,000	无固定到期日
2016年美元高级永续证券	2016年10月30日	权益工具	4.25%	美元500,000,000	无固定到期日

(2) 其他权益工具的变动情况

单位：千元 币种：人民币

发行在外的金融工具	年初	本年增加	本年减少	年末
	账面价值	账面价值	账面价值	账面价值
其他权益工具一				
2015年永续中票	2,019,288	-	-	2,019,288
少数股东权益一				
2013年美元高级永续证券	2,167,465	156,788	155,972	2,168,281
2014年美元高级永续证券	2,477,101	59,102	2,536,203	-
2016年美元高级永续证券	3,396,199	144,099	139,778	3,400,520
青岛轻金属永续委托贷款	138,670	5,992	144,662	-
合计	10,198,723	365,981	2,976,615	7,588,089

(3) 其他权益工具派息

2013年美元高级永续证券

自2018年10月29日，若本集团未选择赎回该高级永续证券，则有关息票率将重设为相当于以下三项总和以年度百分比表示的利率：(a)初始利差5.312%；(b)美国国库券利率；及(c)每年5%的息差。

2014年美元高级永续证券

于2017年4月29日，本集团选择赎回该高级永续证券，支付本息合计美元413,052千元，约合人民币2,847,431千元。

2016年美元高级永续证券

自2021年11月7日，若本集团未选择赎回该高级永续证券，则有关息票率将重设为相当于以下三项总和以年度百分比表示的利率：(a)初始利差2.931%；(b)美国国库券利率；及(c)每年5%的息差。

于2017年，本集团对2013年美元高级永续证券、2014年美元高级永续证券及2016年美元高级永续证券合计派息金额为57,019,500美元(折合人民币金额为385,941千元)。

截至2017年12月31日，本集团就2013年美元高级永续证券和2016年美元高级永续证券均无累积递延支付的派息。

2015年永续中票

如果发行人不行使赎回权，则自第六个计息年度即2020年10月29日开始，票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第六个计算年度至十个计算年度内保持不变。此后每五年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。

于2017年，本集团对2015年永续中票派息金额为110,000千元。截至2017年12月31日，本集团就2015年永续中票无累积递延支付的派息。

青岛轻金属永续委托贷款

于2017，本集团对青岛轻金属永续委托贷款派息金额为5,992千元。于2017年12月28日，本集团之子公司中铝山东与青岛轻金属永续委托贷款原债权人中铝集团签署该永续委托贷款债权人变更协议，将中铝集团对青岛轻金属的永续委托贷款的权利和义务转移至中铝山东，因此，截至2017年12月31日，青岛轻金属永续委托贷款无发行在外的部分。

(4) 归属于权益工具持有者的相关信息

单位：千元 币种：人民币

	年末余额
1.归属于母公司所有者的权益(股东权益)	
(1)归属于母公司普通股持有者的权益	48,640,596
(2)归属于母公司其他权益持有者的权益	2,019,288
2. 归属于少数股东的权益	
(1)归属于普通股少数股东的权益	9,731,414
(2)归属于少数股东其他权益工具持有者的权益	5,568,801
	65,960,099

46、资本公积

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额(注1)	本年增加(注2)	本年减少(注3)	年末余额
股本溢价	28,394,952	106,467	1,268,529	27,232,890
其他资本公积一				
专项资金拨入(注4)	750,501	-	-	750,501
原制度资本公积转入	171,964	-	-	171,964
其他	30,413	-	-	30,413
合计	29,347,830	106,467	1,268,529	28,185,768

注1：如附注二所述，假设第三方投资者于2017年1月1日完成以现金或债转股的方式对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业进行增资，增资金额总计12,600,000千元，并取得对包头铝业25.67%股权、中铝山东30.80%股权、中铝矿业81.14%股权、中州铝业36.90%股权。同时，2017年1月1日，本公司已向第三方投资者按每股人民币6.00元的发行价格非公开发行人民币普通股(A股)2,118,875千股并收购第三方投资者持有的标的资产。由于上述交易导致资本公积增加10,481,125千元。

注2：2017年本公司以本公司之山西分经评估的资产及负债对本公司之子公司山西华泽进行增资，增资完成后山西华泽更名为山西新材料，本公司增资前后，根据山西新材料少数股东权益账面金额的变动相应调整资本公积45,240千元，详情参见如附注七、1、(4)。

2017年7月，焦作万方铝业股份有限公司(“焦作万方”)对本集团之子公司中铝新疆铝电有限公司(“新疆铝电”)注资26,923千元，本集团将注资后享有新疆铝电的净资产的差额调整资本公积23,038千元。

2017年9月，宁夏能源之子公司北京意科能源技术有限公司(“北京意科”)向法院提出破产清算申请，北京市石景山人民法院裁定受理其破产清算申请，并指定了相应第三方作为破产案件管理人。管理人接收了北京意科的证照、印章、账簿和文书等资料，接管了北京意科的资产，并进驻北京意科开展受理债权申报等相关工作，履行管理人职责。宁夏能源据此判断：宁夏能源不再拥有对北京意科的控制权。北京意科持有的宁夏能源之子公司宁夏意科太阳能发电公司29.06%股权在集团层面作为少数股东权益核算，相应调整资本公积38,189千元。

注3：2017年5月12日，本公司收购本公司之子公司中铝(上海)有限公司(“中铝上海”)40%少数股东权益，收购对价为1,413,289千元，与收购日中铝上海少数股东权益账面金额的差异调整资本公积1,025,965千元。详情请参见附注八、5、(6)。

于2017年12月，本公司之子公司中铝山东以现金收购中铝集团之子公司青岛轻金属100%的股权及本公司之子公司中铝山西新材料有限公司(“山西新材料”)以现金收购中铝集团之子公司山西铝业污水处理站业务。由于以上股权转让前后，收购双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故以上股权及业务转让属同一控制下的企业合并，以上收购交易造成本集团资本公积本期减少211,790千元。

2017年11月，本集团与中铝山西铝业有限公司及山东铝业有限公司协商调整了2016年收购中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司(“兴华科技”)66%股权的收购对价，由此相应减少资本公积30,774千元。

注4：财政部专项资金用于国家重点技术改造项目。根据财政部有关文件，这些资金作为项目国家资本金注入，待满足所有增加股本金的条件后，本公司将把此部分资金转增股本。在未满足增加股本金的条件前，作为资本公积处理。

47、其他综合收益

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年发生金额					年末余额
		本年所得税前发生额	减：以前年度计入其他综合收益当年转入损益	减：所得税	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
以后将重分类进损益的其他综合收益	1,015,970	-639,999	45,039	-11,180	-673,858	-	342,112
其中：可供出售金融资产公允价值变动损益	45,901	-5,206	45,039	-11,180	-39,065	-	6,836
外币财务报表折算差额	970,069	-634,793	-	-	-634,793	-	335,276
其他综合收益合计	1,015,970	-639,999	45,039	-11,180	-673,858	-	342,112

48、专项储备

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费及煤矿维简费	131,510	426,051	413,200	144,361
合计	131,510	426,051	413,200	144,361

专项储备系本集团根据财政部和国家安全生产监管总局于2012年2月14日颁布的[2012]16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，对从事的矿山开采、煤气生产、交通运输、冶金、机械制造及建筑服务等业务计提相应的安全生产费，及根据财政部、国家煤矿安全监察局及有关政府部门的规定提取的煤矿维简费。

49、盈余公积

2017年

单位：千元 币种：人民币

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	5,867,557	-	-	5,867,557
合计	5,867,557	-	-	5,867,557

根据《中华人民共和国公司法》、本公司章程及董事会决议，本公司按公司年度净利润的10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到股本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

本公司于2017年度未提取法定盈余公积金。

50、未分配利润

单位：千元 币种：人民币

项目	本年
调整前上年末未分配利润	-4,488,590
调整年初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	-147,940
调整后年初未分配利润	-4,636,530
加：本年归属于母公司所有者的净利润	1,824,655
减：对其他权益工具持有人的派息	110,000
年末未分配利润	-2,921,875

调整年初未分配利润：

由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响2017年年初未分配利润金额为-147,940千元。

本公司按企业会计准则及相关规定编制的公司当年净利润及其年初未分配利润之和，与按国际财务报告准则确定的公司当年净利润及其年初未分配利润之和两者中孰低的数额，扣除当年提取的法定盈余公积后的余额，作为当年向股东分配利润的最大限额。

本公司于2017年6月28日获2016年度股东大会审议批准本公司2016年度不派发股息。

51、少数股东权益

单位：千元 币种：人民币

	年末余额
高级永续证券	5,568,801
宁夏能源	4,914,902
山东华宇合金材料有限公司(“山东华宇”)	860,235
包头铝业	776,418
山西新材料	504,895
山西华圣铝业有限公司(“山西华圣”)	469,763
甘肃华鹭铝业有限公司(“甘肃华鹭”)	190,411
甘肃华阳矿业开发有限责任公司(“华阳矿业”)	403,238
中国铝业遵义氧化铝有限公司(“遵义氧化铝”)	446,284
贵州华锦铝业有限公司(“贵州华锦”)	695,251
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司(“兴华科技”)	174,215
中铝香港	66,310
中铝国贸	36,696
中铝矿业	1,102
其他	191,694
	15,300,215

52、营业收入和营业成本

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	
	收入	成本
主营业务	177,872,845	163,453,592
其他业务	2,207,905	1,657,409
合计	180,080,750	165,111,001

53、税金及附加

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
营业税	-
城市维护建设税	203,278
教育费附加	171,415
资源税	451,660
房产税	169,312
车船使用税	3,989
土地使用税	211,933
印花税	97,285
其他	33,255
合计	1,342,127

54、销售费用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
运输及装卸费用	1,742,699
包装费用	266,745
工资及福利费用	89,990
港口杂费	45,015
仓储费	66,643
销售佣金及其他手续费	38,745
固定资产折旧费用	6,925
市场及广告费用	2,741
其他	82,981
合计	2,342,484

55、管理费用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
职工薪酬	1,530,171
辞退及内退福利	797,879
税金及附加及所得税费用以外的其他税项	-
固定资产折旧费用	159,230
研究与开发费用	494,590
经营租赁费用	146,825
差旅及业务招待费	76,742
无形资产摊销	130,690
公用事业及办公用品费用	35,815
法律及专业费用	61,953
保险费用	14,137
修理及维修费用	51,514
排污费	22,650
物业管理费	64,691
水电费	27,880
其他	430,871
合计	4,045,638

56、财务费用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
利息支出	4,566,703
减：利息资本化金额	-344,452
减：利息收入	-706,299
汇兑损益	131,621
未确认融资费用摊销	241,097
其他	75,377
合计	3,964,047

57、资产减值损失

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
一、坏账损失	43,220
二、存货跌价损失	112,360
三、固定资产减值损失	15,632
四、无形资产减值损失	8,134
合计	179,346

58、公允价值变动(损失)/收益

单位：千元 币种：人民币

产生公允价值变动(损失)/收益的来源	本年发生额
以公允价值计量的且其变动计入当年损益的金融资产	-45,222
以公允价值计量的且其变动计入当年损益的金融负债	-85,851
合计	-131,073

59、投资收益/(损失)

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-157,098
处置以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债取得的投资收益	-23,951
处置联营公司股权取得的投资收益	-
处置子公司取得的投资收益	325,022
分步收购取得子公司控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值重新计量产生的利得	117,640
可供出售金融资产分红及处置收益	79,408
合计	341,021

60、资产处置收益

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
非流动资产处置利得	182,628
非流动资产处置损失	-105,537
合计	77,091

61、其他收益

单位：千元 币种：人民币

补助项目	本年发生金额	与资产相关/与收益相关
企业发展扶持补贴	87,622	资产相关/收益相关
科研开发补贴	21,551	资产相关
节能减排项目补贴	27,142	资产相关/收益相关
环保项目补贴	96,918	资产相关
税费返还	64,608	收益相关
其他-资产或收益相关	44,140	资产相关/收益相关
合计	341,981	

62、营业外收入

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	计入当年非经常性损益的金额
政府补助(a)	190	190
其他	128,918	128,918
合计	129,108	129,108

(a) 计入当年损益的政府补助

单位：千元 币种：人民币

补助项目	本年发生金额	与资产相关/与收益相关
产业补助	-	收益相关
企业发展扶持补贴	-	资产相关
科研开发补贴	-	资产相关/收益相关
节能减排项目补贴	-	资产相关
环保项目补贴	-	资产相关/收益相关
税费返还	-	收益相关
其他-资产或收益相关	190	资产相关/收益相关
合计	190	

63、营业外支出

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	计入当年非经常性损益的金额
公益性捐赠支出	10,318	10,318
罚款及赔偿支出	188,288	188,288
其他	54,453	54,453
合计	253,059	253,059

64、费用按性质分类

单位：千元 币种：人民币

	本年发生额
贸易业务采购的商品	98,282,714
原材料、消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	34,374,412
外购电费	17,187,133
职工薪酬	6,897,530
折旧及摊销	7,121,132
修理及维护费用	1,716,693
运输费	1,742,699
物流成本	1,894,061
其他	2,282,749
合计	171,499,123

65、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
当年所得税费用	989,809
递延所得税费用	-198,802
合计	791,007

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
利润总额	3,601,176
按适用标准税率计算的所得税费用(附注四)	900,294
个别子公司及分公司的所得税优惠差异	-287,081
税率变动对递延所得税的影响	98,150
未确认递延所得税资产的亏损	296,728
未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	363,809
允许加计扣除的支出	-43,846
非应税收入和可抵扣利息支出	-126,101
不得扣除的成本、费用和损失	49,636
以前年度所得税汇算清缴调整及其他	22,568
使用以前年度未确认递延所得税资产之可抵扣亏损及转回以前年度未确认递延所得税资产之可抵扣暂时性差异	-258,232
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性差异和税务亏损	-274,726
核销以前年度确认的递延所得税资产	49,808
所得税费用	791,007

66、每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。新发行普通股股数，根据发行合同的具体条款，从应收对价之日(一般为股票发行日)起计算确定。

稀释每股收益的分子以归属于本公司普通股股东的当期净利润，调整下述因素后确定：(1)当期已确认为费用的稀释性潜在普通股的利息；(2)稀释性潜在普通股转换时将产生的收益或费用；以及(3)上述调整相关的所得税影响。

稀释每股收益的分母等于下列两项之和：(1)基本每股收益中母公司已发行普通股的加权平均数；及(2)假定稀释性潜在普通股转换为普通股而增加的普通股的加权平均数。

在计算稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数时，以前期间发行的稀释性潜在普通股，假设在当期期初转换；当期发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。本公司不存在稀释性普通股。

基本每股收益与稀释每股收益的具体计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	2017年
收益	
归属于本公司普通股股东的当期净利润	1,824,655
减：其他权益工具本年的股利或利息	110,000
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	1,714,655
股份	
本公司发行在外普通股的加权平均数(千股)	17,022,673
稀释效应——普通股的加权平均数(千股)	-
调整后本公司发行在外普通股的加权平均数(千股)	17,022,673
基本及稀释每股收益(元)	0.10

67、所有权或使用权受到限制的资产

单位：千元 币种：人民币

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	2,152,492	注 1
应收票据	82,125	注 2
固定资产	5,799,013	注 3
无形资产	1,288,619	注 4
应收账款	22,000	注 5
合计	9,344,249	/

注 1：于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 2,152,492 千元的货币资金为信用证保证金及承兑汇票保证金等所有权受到限制的货币资金。

注 2：于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 82,125 千元应收票据用于质押取得银行借款。

注 3：于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 5,799,013 千元固定资产用于抵押取得银行承兑汇票。

注 4：于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 1,288,619 千元无形资产用于抵押取得银行借款。

注 5：于 2017 年 12 月 31 日，账面价值为 22,000 千元应收账款用于质押取得银行借款。

注 6：除上表列示的所有权或使用权受到限制的资产外，于 2017 年 12 月 31 日，长期借款 11,932,455 千元(其中一年内到期部分 997,130 千元)由未来电费收费权及其项下全部收益提供质押；长期借款 1,656,720 千元(其中一年内到期部分 10,080 千元)由本公司持有的宁夏能源 70.82%的股权提供质押。

68、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：千元 币种：人民币

项目	2017年12月31日		
	年末外币 余额	折算 汇率	年末折算人民币余 额
货币资金			
其中：美元	466,045	6.5342	3,045,228
港币	8,409	0.8359	7,029
欧元	7	7.8023	56
澳元	528	5.0928	2,688
印尼卢比	-	0.0005	-
应收账款			
其中：美元	167,359	6.5342	1,093,557
欧元	-	7.8023	-
其他应收款			
其中：美元	24,638	6.5342	160,990
港币	83	0.8359	69
应付账款			
其中：美元	8,571	6.5342	56,005
其他应付款			
其中：美元	50,704	6.5342	331,310
港币	383	0.8359	320
短期借款			
其中：美元	284,629	6.5342	1,859,822
一年内到期的长期借款			
其中：日元	45,609	0.0579	2,640
长期借款			
其中：日元	314,496	0.0579	18,204

(2) 境外经营实体说明

	收入、费用及现金流量项目	
	2017年12月31日	2017年
中铝香港及其下属子公司	1美元= 6.5342 人民币	1美元=6.6951 人民币

六、合并范围的变更

于 2017 年度，本集团主要合并范围变动如下：

	合并范围变化
中铝青岛轻金属有限公司	同一控制下企业合并
污水处理站业务	同一控制下企业合并
宁夏银星发电有限责任公司	非同一控制下企业合并
山东工程	处置
山西中润	被动稀释丧失控制权
淄博国贸	处置
龙门铝业	破产清算
北京意科	破产清算
广西华昇新材料有限公司（“广西华昇”）	新设
中铝澳洲	注销

七、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位:千元 币种:人民币

主要子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
中铝国贸	中国	中国	贸易	1,731,111	100%	-	设立或投资
山西华圣	中国	中国	制造	1,000,000	51%	-	设立或投资
遵义氧化铝	中国	中国	制造	1,400,000	73.28%	-	设立或投资
中铝香港	中国香港	中国香港	矿业	港币 849,940 千元	100%	-	设立或投资
中铝能源有限公司(“中铝能源”)	中国	中国	能源	819,993	100%	-	设立或投资
贵州华锦	中国	中国	制造	1,000,000	60%	-	设立或投资
遵义铝业股份有限公司(“遵义铝业”)	中国	中国	制造	600,970	62.10%	-	非同一控制下的企业合并
山东华宇	中国	中国	制造	1,627,697	55%	-	非同一控制下的企业合并
宁夏能源	中国	中国	能源及制造	5,025,800	70.82%	-	非同一控制下的企业合并
郑州研究院	中国	中国	制造	214,858	100%	-	以分公司业务设立
中铝物流(注 1)	中国	中国	物流运输服务	558,752	100%	-	设立或投资
中铝上海(注 2)	中国	中国	贸易	968,300	100%	-	同一控制下的企业合并
山西新材料(注 3)	中国	中国	制造	4,279,601	85.98%	-	设立或投资
中铝山东(注 4)	中国	中国	制造	3,808,995	100%	-	以分公司业务设立
中州铝业(注 4)	中国	中国	制造	5,071,235	100%	-	以分公司业务设立
包头铝业(注 4)	中国	中国	制造	2,245,510	100%	-	同一控制下的企业合并
中铝矿业(注 4)	中国	中国	制造	4,028,859	100%	-	设立或投资
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	中国	中国	制造	270,000	33%	33%	同一控制下的企业合并

注 1: 2017 年上半年, 本公司以本公司之分公司的固定资产账面价值增资中铝物流, 并受让本公司之子公司中铝国贸所持中铝物流股权, 中铝物流成为本公司全资子公司。

注 2: 2017 年 6 月 28 日, 本公司通过协议转让收购中铝集团持有的中铝上海 40% 股权, 中铝上海成为本公司全资子公司, 详见附注八、5、(6)。

注 3: 2017 年 8 月 8 日, 本公司与山西漳泽电力股份有限公司(“漳泽电力”)签订了重组协议, 根据协议, 本公司以本公司之山西分公司经评估的资产及负债净额人民币 3,425,715 千元对本公司之子公司山西华泽铝电有限公司(“山西华泽”)进行增资, 增资完成后山西华泽更名为山西新材料, 本公司持有山西新材料的股权比例由 60.00% 增至 85.98%, 漳泽电力持有山西新材料的股权比例降至 14.02%。

注 4: 如附注二所述, 假设于 2017 年 1 月 1 日, 本公司已经完成发行股份收购第三方投资者持有的中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业的股权, 交易完成后, 中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业成为本公司之全资子公司。

本集团持有半数以下表决权但仍控制被投资单位的情况, 详见附注三、33。

(2) 存在重要少数股东权益的子公司

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
宁夏能源	29.18%	-5,670	3,264	4,914,902
山东华宇	45.00%	13,070	-	860,235

(3) 存在重要少数股东权益的子公司的主要财务信息

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
宁夏能源	4,538,735	33,716,269	38,255,004	7,944,491	19,488,716	27,433,207
山东华宇	1,086,854	2,475,925	3,562,779	1,612,994	80,489	1,693,483

子公司名称	本年发生额				
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	
宁夏能源	5,624,059	-67,181	-67,181	2,110,801	
山东华宇	2,900,693	26,938	26,938	195,673	

(4) 在子公司的股东权益份额发生变化且未影响控制权的交易

如附注八、5、(6)披露,于2017年6月,本公司通过协议转让收购中铝集团持有的中铝上海40%股权,交易完成后中铝上海成为本公司全资子公司,该股权收购对价为1,413,289千元,该项交易导致合并财务报表中少数股东权益减少387,324千元,资本公积减少人民币1,025,965千元。

如附注七、1、(1)披露,2017年本公司以本公司之山西分公司经评估的资产及负债对本公司之子公司山西华泽进行增资,增资完成后山西华泽更名为山西新材料,本公司持有山西新材料的股权比例由60.00%增至85.98%,漳泽电力持有山西新材料的股权比例降至14.02%,增资金额3,425,715千元,该项交易导致合并财务报表中少数股东权益减少45,240千元,资本公积增加人民币45,240千元。

2、 在合营企业或联营企业中的权益

合营企业和联营企业详见附注五、13。

(1) 重要的合营企业或联营企业

单位:千元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
					直接	间接	
合营企业							
广西华银	中国	中国	制造	2,441,987	33%	-	权益法

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：千元 币种：人民币

广西华银	年末余额
流动资产	1,315,711
其中：现金和现金等价物	259,280
其他流动资产	1,056,431
非流动资产	5,921,936
资产合计	7,237,647
金融负债	942,641
非金融负债	258,858
流动负债	1,201,499
非流动负债	1,383,866
负债合计	2,585,365
少数股东权益	-
归属于母公司股东权益	4,652,282
按持股比例计算的净资产份额	1,535,253
调整事项	
--商誉	-
--内部交易未实现利润	-
--其他	-
对合营企业权益投资的账面价值	1,535,253
广西华银	本年发生额
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值	不适用
营业收入	5,547,895
财务费用——利息收入	31,754
财务费用——利息支出	132,273
所得税费用	214,264
净利润	1,293,619
其他综合收益	-
综合收益总额	1,293,619
本年收到的来自合营企业的股利	40,260

(3) 单体不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：千元 币种：人民币

	年末余额/ 本年发生额
合营企业：	
投资账面价值合计	4,472,371
下列各项按持股比例计算的合计数	
--净亏损	-418,743
--其他综合收益	-
--综合亏损总额	-418,743
联营企业：	
投资账面价值合计	6,935,030
下列各项按持股比例计算的合计数	
--净利润	-165,249
--其他综合收益	-
--综合收益总额	-165,249

本集团持有 20%以下表决权但具有重大影响的被投资企业情况，详见附注三、33。

(4) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

本集团的合营企业或联营企业向本集团转移资金的能力不存在重大限制。

(5) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位:千元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	累积未确认前年累计的损失	本年未确认的损失 (或本年分享的净利润)	本年末累积未确认的损失
山西晋信	1,045	-	1,045

(6) 与合营企业或联营企业投资相关的未确认承诺

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无与合营企业或联营企业投资相关的未确认承诺。

(7) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

于 2017 年 12 月 31 日，本集团无与合营企业或联营企业投资相关的或有负债。

(8) 对合营企业或联营企业的投资承诺

本集团于 2017 年 12 月 31 日对合营企业或联营企业的承诺事项，均披露于附注五、13。

八、关联方关系及其交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
中铝集团(注)	中国	矿产资源开发(不含石油、天然气)、有色金属冶炼、相关贸易及工程技术服务	252 亿元	34.77	34.77

注：包括中铝集团直接持股和通过其子公司间接持有的股份。

本公司的最终控制方为中铝集团。

2、本企业的子公司情况

本企业的重要子公司的情况详见附注七。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营和联营企业详见附注七。

本年与本集团发生关联方交易，或以前年度与本集团发生关联方交易形成往来余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
山西华拓铝业有限公司	本公司联营公司
贵州渝能矿业有限公司	本公司联营公司
贵州华仁	本公司联营公司
山东工程	本公司联营公司
中铝六盘水恒泰合矿业有限公司	本公司合营公司
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	本公司合营公司
广西华银铝业有限公司	本公司合营公司
山西华兴铝业有限公司	本公司合营公司
神州风力发电	本公司合营公司
淄博国贸	本公司合营公司
广西华磊	本公司合营公司

4、其他关联方情况

本年与本集团发生关联方交易，或以前年度与本集团发生关联方交易形成余额的其他关联方情况如下：

公司名称	关联方关系
山东铝业有限公司	母公司的全资子公司
山东铝业公司设备研究检测中心	母公司的全资子公司
山东山铝环境新材料有限公司	母公司的控股子公司
淄博大地房地产开发有限责任公司	母公司的全资子公司
淄博东山实业有限公司	母公司的全资子公司
长城铝业	母公司的全资子公司
河南长城电子科技有限公司	母公司的控股子公司
河南长城物流有限公司	母公司的控股子公司
河南长城众鑫实业股份有限公司(“长城众鑫实业”)	母公司的控股子公司
河南长城化学工业有限公司	母公司的全资子公司
河南长城信息技术有限公司	母公司的控股子公司
河南长兴实业有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
珠海经济特区郑铝珠海企业发展有限公司	母公司的控股子公司
郑州银都科工贸有限公司	母公司的控股子公司
赤壁长城炭素制品有限公司	母公司的控股子公司
郑州市银建房地产开发有限公司	母公司的全资子公司
贵州铝厂有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华光铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华美装潢装饰工程有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华新新材料有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华阳碳素有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝物流有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业	母公司的全资子公司
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝资源综合利用开发有限公司	母公司的控股子公司
山西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝物流有限公司	母公司的全资子公司
山西铝厂设计院有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业工贸有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业黄河电器设备有限公司	母公司的控股子公司
山西铝业园林绿化工程有限公司	母公司的控股子公司
山西晋正建设工程项目管理有限公司	母公司的控股子公司
山西碳素厂	母公司的全资子公司
天津市宏泰粉煤灰开发有限公司	母公司的控股子公司
平果铝业有限公司	母公司的全资子公司
河南中州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
青海铝业有限责任公司(“青海铝业”)	母公司的全资子公司
青海铝业华通炭素有限责任公司	母公司的控股子公司
青海铝业金属熔剂有限责任公司	母公司的控股子公司
郑州轻金属研究院有限公司	母公司的全资子公司

公司名称	关联方关系
西南铝业(集团)有限责任公司(“西南铝集团”)	母公司的控股子公司
重庆西南铝设备制造有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝运输有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝装饰工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝焊管厂	母公司的控股子公司
重庆西南铝合金加工研究院有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝进出口有限责任公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝机电设备工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西铝精密压铸有限责任公司	母公司的控股子公司
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	母公司的全资子公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司(“沈阳铝镁”)	母公司的控股子公司
中国有色金属工业六冶机械化工程公司	母公司的全资子公司
中铝国际工程	母公司的控股子公司
长沙有色冶金设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院工程承包有限公司	母公司的控股子公司
贵阳新宇建设监理有限公司	母公司的控股子公司
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	母公司的控股子公司
沈阳博宇科技有限责任公司	母公司的控股子公司
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
中色科技股份有限公司	母公司的控股子公司
苏州有色金属研究院有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金诚建设监理有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金延有色金属加工设备有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属工业六冶洛阳机电安装有限公司	母公司的控股子公司
中色十二冶金建设有限公司(“中色十二冶”)	母公司的控股子公司
中铝国际山东建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝长城建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际(天津)建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际技术发展有限公司	母公司的控股子公司
包头铝业(集团)有限责任公司(“包铝集团”)	母公司的全资子公司
中铝财务有限责任公司(“中铝财务”)	母公司的控股子公司
包铝(集团)金石硅业有限责任公司	母公司的全资子公司
包头中铝科技服务有限公司	母公司的控股子公司
中国铜业有限公司	母公司的全资子公司
云南铜业股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝华中铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜业有限公司(“洛阳铜业”)	母公司的控股子公司
兰州连城铝业有限责任公司	母公司的全资子公司
兰州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
西北铝加工厂	母公司的控股子公司
东北轻合金有限责任公司(“东北轻合金”)	母公司的控股子公司
哈尔滨东轻机电工程有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝海外控股有限公司(“海外控股”)	母公司的全资子公司
抚顺钛业有限公司	母公司的全资子公司

公司名称	关联方关系
青海黄河水电再生铝业有限公司	母公司的联营公司
中铝润滑科技有限公司	母公司的全资子公司
中铝金属贸易有限公司	母公司的全资子公司
青岛博信铝业有限公司	母公司的控股子公司
中铝成都铝业有限公司	母公司的全资子公司
威海万丰奥威汽轮有限公司	母公司的联营公司
中铝国际工程设备(北京)有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南铝业有限公司(“河南铝业”)	母公司的控股子公司
中铝西南铝板带有限公司(“西南铝板带”)	母公司的控股子公司
中铝西南铝冷连轧板带有限公司(“西南铝冷连轧”)	母公司的全资子公司
华西铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝瑞闽铝板带有限公司(“中铝瑞闽”)	母公司的控股子公司
青岛华烨工贸有限公司	母公司的全资子公司
中铝萨帕特种铝材(重庆)有限公司(“中铝萨帕”)	母公司的全资子公司
贵州中铝铝业有限公司(“贵铝铝业”)	母公司的联营公司
云南云铜锌业股份有限公司(“云铜锌业”)	母公司的控股子公司
山西中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
兰州中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
青海中铝铝板带有限公司	母公司的控股子公司
河南中铝建设工程有限公司	母公司的全资子公司
广西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
郑州长铝华索机电有限公司	母公司的控股子公司
广西中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
苏州隆昌新材料有限公司	母公司的控股子公司
中铝投资发展有限公司	母公司的全资子公司
中铝融资租赁有限公司	母公司的全资子公司
北京云铜鑫晨贸易有限公司	母公司的控股子公司
Chinalco Assets Holdings Limited	母公司的全资子公司
云铜香港有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝矿山工程服务有限公司	母公司的全资子公司
中铝国际山东化工商贸有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝装备有限公司	母公司的控股子公司
河南中州物流有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝冶炼设备技术有限公司	母公司的全资子公司
中稀国际贸易有限公司	母公司的控股子公司
中铝工服科技有限公司	母公司的控股子公司
包头市森都碳素有限公司(“森都碳素”)	母公司的控股子公司
云晨期货有限公司	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝商业保理(天津)有限公司(“中铝商业保理”)	母公司的全资子公司

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表-采购商品：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
山西华兴	采购氧化铝	4,667,957
广西华银	采购氧化铝	1,732,164
山西铝厂工贸有限公司	采购原料及其他	840,218
云南云铜锌业股份有限公司	采购原料及其他	810,617
山东铝业有限公司	采购其他	710,700
森都碳素	采购原料	397,607
中铝国际工程设备有限公司	采购其他	239,194
淄博国贸	采购其他	115,187
中国长城铝业公司	采购其他	94,552
中铝瑞闽股份有限公司	采购其他	90,487
中铝洛阳铜加工有限公司	采购原铝及其他	70,381
山西铝业	采购其他	62,726
河南长城众鑫实业股份有限公司	采购其他	71,157
中铝工业服务有限公司	采购其他	60,404
河南中铝碳素有限公司	采购其他	53,276
贵州贵铝物流有限公司	采购其他	46,686
包头中铝科技服务有限公司	采购其他	45,283
中铝润滑科技有限公司	采购其他	28,810
中铝国际投资管理(上海)有限公司	采购其他	26,140
河南长兴实业有限公司	采购其他	25,160
赤壁长城炭素制品有限公司	采购原料	5,815
青海中铝铝板带有限公司	采购铝加工产品	361
云铜香港有限公司	采购铜	-
其他关联方		172,269
小计		10,367,151

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务(工程类):

单位: 千元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
中铝国际工程	建筑安装及设备采购	506,684
山东工程	建筑安装、设计勘察、设备采购及其他	128,096
山西中铝工业服务有限公司	建筑安装、设计勘察及设备采购	131,860
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	建筑安装及设备采购	87,846
中铝国际山东建设有限公司	建筑安装及设备采购	64,742
中铝长城建设有限公司	建筑安装及其他	42,791
中铝国际(天津)建设有限公司	建筑安装及设计勘察	48,198
河南中铝装备有限公司	建筑安装、设计勘察、设备采购及其他	27,979
贵阳铝镁设计研究院有限公司	建筑安装及设计勘察	25,045
兰州中铝工业服务有限公司	建筑安装及设备采购	17,146
沈阳博宇科技有限责任公司	建筑安装及设备采购	18,523
中色十二冶	建筑安装及设备采购	8,496
沈阳铝镁	建筑安装及设计勘察	8,365
其他关联方	建筑安装及设备采购	89,584
小计		1,205,355

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务(其他):

单位: 千元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
山东铝业有限公司	物业管理及其他	84,285
山西铝业	物业管理及其他	65,293
平果铝业有限公司	物业管理及其他	61,183
中国长城铝业公司	物业管理及其他	37,466
河南中州铝厂有限公司	物业管理及其他	35,340
贵州铝厂有限责任公司	物业管理及其他	25,556
中铝投资发展	物业管理及其他	8,690
包铝集团	物业管理及其他	3,774
青海铝业	物业管理及其他	3,214
兰州铝厂有限公司	物业管理及其他	1,972
其他关联方		57
小计		326,830

采购商品/接受劳务情况表-水电气等公共事业:

单位:千元 币种:人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
河南中州物流有限公司	储运及其他(采购)	412,800
广西中铝工业服务有限公司	维修及其他(采购)	154,181
贵州铝厂有限责任公司	其他(采购)	28,158
山西中铝工业服务有限公司	维修及其他(采购)	83,364
山西晋铝冶炼设备技术有限公司	水电气及维修(销售)	82,490
贵州贵铝物流有限公司	储运及其他(采购)	76,043
山西铝业	维修及其他(采购)	61,027
河南中州铝厂有限公司	其他(采购)	60,842
山东铝业有限公司	其他(采购)	49,653
平果铝业有限公司	其他(采购)	46,700
河南华诚轻金属科技有限公司	水电气(销售)	42,128
河南长兴实业有限公司	水电气及储运(销售)	41,793
山东工程	其他(采购)	36,605
兰州中铝工业服务有限公司	其他(采购)	33,851
河南中铝装备有限公司	维修(采购)	25,481
山西晋铝矿山工程服务有限公司	其他(采购)	540
其他关联方		181,227
小计		1,416,883

采购商品/接受劳务情况表-接受服务:

单位:千元 币种:人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
铝能清新	环保运营服务	269,204
小计		269,204

出售商品/提供劳务情况表-销售商品:

单位: 千元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
西南铝集团	销售铝加工产品、原铝及其他	2,461,690
中铝瑞闽	销售铝加工产品、原铝及其他	2,048,551
山西华兴	销售铝矿石及其他	1,434,460
东北轻合金	销售铝加工产品、原铝及其他	976,851
青海铝业	销售铝加工产品	931,767
中铝国际工程	销售铝加工产品、原铝及其他	899,065
西南铝板带	销售铝加工产品及原铝	866,934
贵州铝业	销售铝加工产品	682,992
中铝洛阳铜加工有限公司	销售铜加工产品、原铝及其他	562,137
山西华拓铝业有限公司	销售铝加工产品	559,078
淄博国贸	销售原铝、氧化铝及其他	259,623
河南中州物流有限公司	销售氧化铝及其他	225,013
山东铝业有限公司	销售氧化铝及其他	201,292
广西华磊	销售铝加工产品、原铝及其他	200,805
中铝萨帕	销售其他	169,817
贵州华仁	销售铝加工产品及原铝	145,076
贵州贵铝物流有限公司	销售铜加工产品、原铝及其他	144,955
云晨期货有限责任公司	销售原铝	133,057
平果铝业有限公司	销售其他	131,544
中稀国际贸易有限公司	销售其他	115,644
铝能清新	销售商品	87,377
兰州中铝工业服务有限公司	销售铝加工产品及其他	76,128
洛阳铜业	销售原铜	72,196
包头中铝科技服务有限公司	销售铝加工产品及其他	66,480
广西中铝炭素有限公司	销售其他	65,486
中铝国际工程设备有限公司	销售其他	60,558
广西华银	销售其他	48,894
中色科技股份有限公司	销售其他	44,436
广西中铝工业服务有限公司	销售其他	44,206
中铝华中铜业有限公司	销售原铜	-
其他关联方		315,421
小计		14,031,533

出售商品/提供劳务情况表-提供劳务(工程类):

单位: 千元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
中铝国际工程	建筑安装	60,291
沈阳铝镁	建筑安装	5,587
沈阳博宇科技有限责任公司	建筑安装	3,812
青岛博信铝业有限公司	建筑安装	3,306
山西华兴	建筑安装	2,046
淄博大地房地产开发有限责任公司	建筑安装	1,106
包头中铝科技服务有限公司	建筑安装	936
中色十二冶	建筑安装	679
其他关联方		1,378
小计		79,141

出售商品/提供劳务情况表-水电气(销售):

单位: 千元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
山东铝业有限公司	水电气(销售)	261,542
中国长城铝业公司	水电气(销售)	106,189
广西华银	水电气(销售)	51,043
贵州铝厂有限责任公司	水电气(销售)	41,911
铝能清新	水电气(销售)	41,234
青海中铝铝板带有限公司	水电气(销售)	40,381
河南中铝碳素有限公司	水电气(销售)	30,722
山西铝业	水电气(销售)	18,389
河南中州铝厂有限公司	水电气(销售)	17,163
广西华磊	水电气(销售)	17,047
平果铝业有限公司	水电气(销售)	16,587
北京吉亚半导体材料有限公司	水电气(销售)	8,776
其他关联方	水电气(销售)	58,760
小计		709,744

(2) 关联租赁情况

本集团作为经营租赁出租方:

单位: 千元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入
平果铝业有限公司	机器设备、房屋及其他	11,022
河南中铝碳素有限公司	房屋及机器设备	8,771
广西中铝工业服务有限公司	机器设备、房屋及其他	4,748
上海中铝国际供应链管理有限公司	房屋	4,260
兰州中铝工业服务有限公司	房屋及机器设备	2,734
其他关联方		9,766
小计		41,301

本集团作为经营租赁承租方:

单位: 千元 币种: 人民币

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费用
山西铝业	房屋、土地	152,923
中国长城铝业公司	土地	83,860
中铝投资发展	房屋	51,373
平果铝业有限公司	土地	39,410
包铝集团	土地	34,562
青海铝业	房屋、土地、机器设备	32,431
河南中州铝厂有限公司	土地	29,760
贵州铝厂有限责任公司	房屋、土地	27,143
其他关联方		23,105
小计		474,567

与关联方进行售后租回交易：

于 2017 年，本公司之子公司遵义氧化铝、宁夏能源、山东华宇、兴华科技与中铝集团之子公司中铝融资租赁有限公司签订售后租回交易合同，形成融资租赁。

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
中铝融资租赁公司	出售资产收到价款	600,000
中铝融资租赁公司	租回资产应付款	600,036

本集团售后租回交易的详细情况参见附注十一、2(2)。

与关联方进行应收账款保理业务：

于 2017 年，本集团以应收账款向关联方进行应收账款保理业务详细如下：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
中铝商业保理	转让应收账款收到价款	1,570,000
中铝商业保理	转让应收账款账面价值	1,570,000

于 2017 年因上述应收账款保理业务，产生利息费用共计 6,163 千元。

(3) 关联担保情况

本集团作为担保方

单位：千元 币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
神州风力发电(注 1)	18,350	2006 年 12 月 25 日	2020 年 12 月 24 日	否

注 1：2006 年 12 月，本公司之子公司宁夏能源与中国建设银行签订《保证合同》，为神州风力发电总额 70,000 千元项目借款中的 35,000 千元提供第三者连带责任保证担保，借款期限 14 年。截至 2017 年 12 月 31 日，宁夏能源为神州风力发电提供担保余额为 18,350 千元。

本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
兰州铝厂有限公司	4,000	2003 年 7 月 1 日	2018 年 7 月 1 日	否

(4) 关联方向本集团提供金融服务

于 2017 年 12 月 31 日，本集团存放于中铝财务的存款余额为 7,679,806 千元。2017 年，上述存款年利率为 0.525%至 1.755%。

票据贴现

于 2017 年，本集团在中铝财务进行贴现的银行承兑汇票为 523,253 千元，支付贴现息 16,639 千元。

资金拆借

单位：千元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中铝财务	100,000	2017年1月5日	2018年1月5日	
中铝财务	50,000	2017年1月19日	2018年1月18日	
中铝财务	50,000	2017年1月23日	2018年1月22日	
中铝财务	40,000	2017年2月22日	2018年2月22日	
中铝财务	54,000	2017年3月6日	2018年3月6日	
中铝财务	65,000	2017年3月16日	2018年3月15日	
中铝财务	350,000	2017年4月5日	2017年6月30日	
中铝财务	36,000	2017年4月13日	2018年4月12日	
中铝财务	400,000	2017年4月28日	2018年4月27日	
中铝财务	200,000	2017年5月8日	2018年5月8日	
中铝财务	50,000	2017年5月19日	2018年5月18日	
中铝财务	100,000	2017年6月6日	2018年6月6日	
中铝财务	1,000,000	2017年6月26日	2018年6月26日	
中铝财务	50,000	2017年7月7日	2018年7月6日	
中铝财务	100,000	2017年8月3日	2018年8月3日	
中铝财务	26,000	2017年8月4日	2017年9月4日	
中铝财务	200,000	2017年8月11日	2018年8月10日	
中铝财务	100,000	2017年8月11日	2018年8月10日	
中铝财务	70,000	2017年8月24日	2018年8月24日	
中铝财务	50,000	2017年9月22日	2017年12月22日	
中铝财务	30,000	2017年10月20日	2018年1月19日	
中铝财务	460,000	2017年11月9日	2018年10月29日	
中铝财务	100,000	2017年11月15日	2018年11月15日	
中铝财务	100,000	2017年12月14日	2018年12月14日	
中铝财务	50,000	2017年12月25日	2018年2月5日	
中铝财务保理	35,000	2017年8月18日	2017年12月18日	
中铝财务保理	35,000	2017年12月18日	2018年4月18日	
	3,901,000			
拆出				
山西华兴	300,000	2017年6月23日	2017年12月22日	
广西华磊	200,000	2017年1月22日	2018年1月21日	
山西中润	1,000,000	2017年9月5日	2018年6月4日	
山西中润	100,000	2017年9月5日	2018年6月4日	
	1,600,000			

于 2017 年，本集团从关联公司拆入的资金产生利息费用共计 203,132 千元。

关联方委托贷款及借款利息

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易类型	关联交易内容	2017 年
广西华银	委托贷款	委托贷款利息	1,172
山西华兴	股东贷款	委托贷款利息	32,800
广西华磊	委托贷款	委托贷款利息	7,033
山西中铝华润	委托贷款	委托贷款利息	24,425
			65,430

关联方资产股权处置款分期收款资金占用费收入

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易类型	关联交易内容	2017 年
中铝集团	资产处置应收款	股权债权处置款	26,905
西北铝加工厂	资产处置应收款	资产处置款	7,219
海外控股	资产处置应收款	股权处置款资金占用费	83,463
			117,587

(5) 关键管理人员报酬

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额
关键管理人员报酬	5,013

(6) 其他重要关联方交易

i. 收购中铝上海股权

2017 年 5 月 12 日，本公司与本公司之母公司中铝集团签订中铝上海 40%股权转让协议，该交易经 2017 年 6 月 28 日本公司股东大会审议批准，转让协议生效，交易完成后，中铝上海成为本公司 100% 持股的全资子公司。根据外部独立评估师评估结果确定的转让对价为 1,413,289 千元。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司已支付全额支付股权转让对价。上述股权交易构成关联交易。

ii. 收购青岛轻金属股权及山西铝业污水处理站业务

于 2017 年，本集团收购青岛轻金属股权及山西铝业污水处理站业务，均构成关联交易。

iii. 资产处置

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额
铝能清新	资产转让	44,804

iv. 处置山东工程 60%股权

于 2017 年，本集团将持有的山东工程的 60%股权出售给中铝国际工程构成关联交易。

注：本集团在本期间的正常业务活动中的重大关联方交易定价政策如下：

- (i) 材料和产成品销售包括销售氧化铝、原铝及废料。这些交易为公司的正常商业往来，并按相关签订的产品和服务互供总协议进行。价格政策总结如下：
 - (A) 采用中国政府制定的价格(政府定价)；
 - (B) 如果没有政府定价则采用政府指导价；
 - (C) 如果既没有政府定价亦没有政府指导价，则采用市场价(指与独立第三方交易的价格)；及
 - (D) 若以上均没有的，则采用协议价格。
- (ii) 提供的公用事业服务包括供应电力、气体、热力和水，均按以上(i)(A)定价。
- (iii) 提供的工程、建设和监理服务为就建设性项目以向本公司提供了工程、施工及监理服务。这些服务采用政府指导价(i)(B)或当时的市场价(i)(C)(包括投标方式的投标价)定价。
- (iv) 主要材料和辅助材料(包括铝土矿、石灰石、碳、水泥、煤等)及产成品采购的价格政策均按以上(i)定价。
- (v) 中铝集团及其子公司提供的社会服务和生活后勤服务，其中包括公安保卫、消防、教育及培训、学校和医疗卫生、文化体育、报刊杂志、广播和印刷、物业管理、环境和卫生、绿化、托儿所和幼儿园、疗养院、餐馆和办公室、公共交通和其他服务。这些服务遵从相关社会和生活后勤服务供应协议。其价格政策均按以上(i)(D)定价。
- (vi) 租赁费
本集团根据与中铝集团及其子公司签订的土地使用权租赁合同，按市场租赁费率，为占用中铝集团及其子公司作工业或商业用途的土地支付租赁费。另本集团根据与中铝集团之子公司签订的房屋租赁合同，按市场租赁费率为占用的中铝集团之子公司的房屋建筑物支付租金。
- (vii) 铝产品委托加工服务的定价政策按以上(i)定价。
- (viii) 提供金融服务
本集团根据与中铝财务签订的金融服务协议，中铝财务按不低于其为中铝集团及其集团下其他单位提供同种类金融服务的条件，且不低于同年其他金融服务机构可向本集团提供同种类金融服务的条件，为本集团提供存款服务、贷款服务及其他金融服务。

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	年末余额	
		账面余额	坏账准备
应收票据	中铝集团之子公司	760,200	-
	中铝集团之联营公司	2,000	-
	本集团之联营公司	40,700	-
	本集团之合营公司	45,000	-
应收账款	中铝集团之子公司	715,277	-78,257
	本集团之联营公司	55,874	-
	本集团之合营公司	546,488	-131
其他应收款	中铝集团之子公司	620,395	-11,058
	中铝集团	-	-
	本集团之合营公司(注 1)	1,391,144	-16,318
	本集团之联营公司(注 1)	1,127,197	-20,790
预付款项	中铝集团之子公司	2,859	-
	本集团之合营公司	57,898	-
	本集团之联营公司	393	-
应收股利	本集团之合营公司	235,616	-
	本集团之联营公司	2,355	-
应收利息	本集团之合营公司	52,986	-
	本集团之联营公司	2,193	-
长期应收款	中铝集团之子公司	-	-
	本集团之合营公司	97,103	-
	本集团之联营公司	111,845	-

注1：于2017年12月31日，该款项中包含如下对合联营公司的委托贷款和借出款项：

单位:千元 币种:人民币

合营公司名称	款项性质	2017年12月31日
鑫峪沟煤业	委托贷款	500,000
鑫峪沟煤业	借出款项	560,759
山西中润	委托贷款	1,100,000
广西华银	委托贷款	-
恒泰合矿业	委托贷款	129,000
恒泰合矿业	借出款项	40,834
山西华兴	委托贷款	-
华盛万杰	借出款项	92,164
合计		2,422,757

(2). 应付项目

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	年末账面余额
应付票据	中铝集团之子公司	-
应付账款	中铝集团之子公司	331,682
	本集团之合营公司	413,533
	本集团之联营公司	7,222
其他应付款	中铝集团之子公司	2,603,870
	本集团之联营公司	179,954
	本集团之合营公司	96,648
	中铝集团	5,756
预收款项	中铝集团之子公司	38,627
	中铝集团之联营公司	5,030
	本集团之合营公司	5,180
	本集团之联营公司	38,606
应付股利	中铝集团之子公司	3,996
短期借款	中铝集团之子公司	1,705,000
长期借款	中铝集团之子公司	-
委托贷款	中铝集团之子公司	-
	本集团之合营公司	190,000
长期应付款		
—应付融资租赁款	中铝集团之子公司	869,439
一年内到期的其他非流动负债		
—应付融资租赁款	中铝集团之子公司	755,368

7、 关联方承诺

于 2017 年 12 月 31 日，除附注七、2 中披露的对合营企业和联营企业的投资承诺外，本集团无向其他关联方的重大承诺事项。

九、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

	2017 年
已签约但未拨备	
资本承诺	2,967,541
投资承诺	374,800
	<u>3,342,341</u>

2、 或有事项

于 2017 年 12 月 31 日，本集团及本公司无需要披露的重大或有事项。

十、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

于 2018 年 1 月 18 日，本公司平价发行了面值总额为 30 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2018 年度第一期超短期融资券，于 2018 年 7 月到期，用于满足营运资金和置换到期借款。该等债券的固定票面年利率为 4.70%。

于 2018 年 3 月 20 日，本公司平价发行了面值总额为 20 亿元（每单位票面值均为人民币 100 元）的 2018 年度第一期中期票据，发行期限为 3 年。本期发行中期票据所募集资金用于偿还银行借款及满足营运资金。该票据的固定票面利率为 5.55%。

十一、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司总裁会为主要经营决策制定者。总裁会负责审阅集团内部报告以分配资源到各经营分部及评估经营分部的表现。管理层基于内部报告确定经营分部。

本集团有 5 个报告分部，集团的各板块业务如下：

氧化铝板块：包括开采并购买铝土矿和其他原材料，将铝土矿生产为氧化铝，并将氧化铝销售给本集团内部的电解铝企业和贸易企业以及集团外部的客户。该板块还包括生产和销售化学品氧化铝和金属镓。

原铝板块：包括采购氧化铝和其他原材料、辅助材料和电力，将氧化铝进行电解以生产为原铝，销售给集团内部的贸易企业及集团外部的客户(包括中铝集团及其子公司)。该板块还包括生产、销售碳素产品、铝合金及其他电解铝产品。

能源板块：主要从事能源产品的研发、生产、经营等。主要业务包括煤炭、火力发电、风力发电、光伏发电、新能源装备制造、煤电铝一体化项目的建设和运营等。主要产品中，煤炭销售给集团内、外用煤企业，电力销售给所在区域电网公司。

贸易板块：主要在国内从事向内部生产商及外部客户提供氧化铝、原铝、铝加工产品及其他有色金属产品和煤炭等原材料、辅材贸易及物流服务的业务。前述产品采购自集团内分子公司及本集团的国内外供应商。本集团生产企业生产的产品通过贸易板块实现的销售计入贸易板块收入，生产企业销售给贸易板块的收入作为板块间销售从生产企业所属板块中剔除。

总部及其他营运板块：涵盖总部及集团其他有关铝业务的研究和开发活动及其他。

总裁会以分部税前利润作为指标评价经营分部的表现。

分部资产不包括递延所得税资产、预缴所得税，原因在于这些资产均由本集团统一管理。

分部负债不包括递延所得税负债以及应交企业所得税，原因在于这些负债均由本集团统一管理。

分部间转移价格参照市场价格确定，资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

(2) 报告分部的财务信息

单位：千元 币种：人民币

2017 年度分部信息

	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他 营运板块	板块间抵销	合计
营业收入合计	38,079,105	47,245,646	146,814,520	6,250,966	645,314	-58,954,801	180,080,750
分部间交易收入	-24,413,258	-10,693,678	-23,159,115	-517,269	-171,481	58,954,801	-
其中：销售自产产品-注			23,158,952				
销售外部供应商采购产品			100,496,453				
对外交易收入	13,665,847	36,551,968	123,655,405	5,733,697	473,833	-	180,080,750
分部收益(损失以“-”号表示)	3,722,510	950,833	730,131	-171,310	-1,728,563	97,575	3,601,176
所得税费用							-791,007
净利润							2,810,169
分部收益(损失以“-”号表示)中包括：							
利息收入	232,625	83,996	192,327	44,015	153,336	-	706,299
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-224,403	-1,088,048	-467,090	-1,000,767	-1,814,661	-	-4,594,969
按权益法享有的合营企业净收益的份额	82,619	-	1,885	-383,263	306,910	-	8,151
按权益法分担或享有的联营企业净收益(损失以“-”号表示)的份额	-	-16,887	9,463	-181,667	23,842	-	-165,249
折旧和摊销费用	-2,132,739	-3,278,921	-85,100	-1,520,871	-103,501	-	-7,121,132
公允价值变动损益	-	-17,033	-92,719	-	-21,321	-	-131,073
处置交易性金融资产、金融负债的投资收益(损失以“-”号表示)	3,398	-47,730	-24,953	1,585	43,749	-	-23,951
资产处置收益(损失以“-”号表示)	47,595	40,106	1,673	-12,826	543	-	77,091
政府补助	179,736	79,038	31,060	37,940	14,397	-	342,171
资产减值损失	14,837	-98,620	-40,711	-55,538	686	-	-179,346
处置子公司股权净收益	-	-	-4,297	38,397	290,922	-	325,022
可供出售金融资产分红及处置收益	-	2,792	-	-	76,616	-	79,408
固定资产、在建工程及工程物资增加额	2,558,737	5,533,168	60,805	1,268,051	256,093	-	9,676,854
无形资产增加额	-	197	25,571	312,465	6,149	-	344,382

注：贸易板块的销售自产产品收入包括销售自产氧化铝收入 13,187,419 千元，销售自产原铝收入 6,680,477 千元，销售自产其他产品收入 3,291,056 千元。

	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他营 运板块	板块间抵销	合计
于 2017 年 12 月 31 日分部信息							
分部资产	70,128,685	52,120,633	18,576,192	40,249,776	48,271,025	-30,272,117	199,074,194
递延所得税资产							1,602,825
预缴所得税							64,557
资产合计							<u>200,741,576</u>
对联营企业和合营企业的长期股权投资	2,900,633	296,357	213,014	3,048,374	6,484,276	-	12,942,654
分部负债	33,106,617	29,811,892	13,063,870	27,504,055	60,019,710	-30,077,354	133,428,790
递延所得税负债							993,742
应交企业所得税							358,945
负债合计							<u>134,781,477</u>

(3) 地理信息

于 2017 年度本集团取得的来自于中国大陆及中国大陆以外地区的对外交易收入总额，以及于 2017 年 12 月 31 日本集团位于中国大陆及中国大陆以外地区的除金融资产及递延所得税资产以外的非流动资产总额列示如下：

对外交易收入	2017 年度
中国大陆	171,014,419
中国大陆以外	9,066,331
	<u>180,080,750</u>
非流动资产总额(不含金融资产及递延所得税资产)	2017 年 12 月 31 日
中国大陆	127,621,039
中国大陆以外	384,089
	<u>128,005,128</u>

(4) 主要客户信息

于 2017 年度本集团无大于集团总收入 10%的个别客户。

2、 租赁

(1) 作为出租人

经营租赁

经营租出固定资产，参见附注五、15(4)。

(2) 作为承租人

重大经营租赁

根据与出租人签订的经营性租赁合同，本集团不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2017 年
一年以内	658,574
一到二年	643,849
二到三年	516,950
三年以上	13,496,109
	<u>15,315,482</u>

融资租赁

于 2017 年 12 月 31 日，本集团融资租赁的未确认融资费用的余额为 490,897 千元，采用实际利率法在租赁期内各期间进行分摊。根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2017 年
一年以内	2,371,917
一年至两年	1,762,618
两年至五年	1,890,329
五年以上	73,603
	6,098,467
减：未确认融资费用	<u>490,897</u>
	<u>5,607,570</u>

2017 年，本集团与若干第三方融资租赁公司，以及关联方中铝融资租赁公司签订了售后租回协议，分别将本集团的部分固定资产和在建工程出售给上述公司，再以融资租赁的形式租入，并与若干第三方融资租赁公司签订了固定资产融资租赁协议。售后回租和融资租赁的租赁期为 1-6 年，在租赁期内分期支付租金。租赁期结束时，本集团均有权留置或是以远低于租赁期结束时租入资产的公允价值的价格留购。

上述售后租回交易中，部分融资租入资产的出售对价低于售出资产账面价值的差额 101,506 千元，计入售后租回交易递延损益，计入其他非流动资产，并分别在资产的可使用年限内摊销。售后回租协议的内含报酬率为 4.35%-6.20。

中铝山东有限公司

已审财务报表

2017年12月31日和2016年12月31日

中铝山东有限公司

目 录

	页 次
一、 审计报告	1 - 2
二、 已审财务报表	
合并资产负债表	3 - 4
合并利润表	5
合并所有者权益变动表	6 - 7
合并现金流量表	8 - 9
公司资产负债表	10 - 11
公司利润表	12
公司所有者权益变动表	13 - 14
公司现金流量表	15 - 16
财务报表附注	17 - 110
补充资料	
非经常性损益明细表	1



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

审计报告

安永华明(2018)审字第60968352_A02号
中铝山东有限公司

中铝山东有限公司董事会:

一、 审计意见

我们审计了中铝山东有限公司的财务报表，包括2017年12月31日和2016年12月31日的合并及公司资产负债表，2017年度和2016年度的合并及公司利润表、所有者权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的中铝山东有限公司的合并及公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中铝山东有限公司2017年12月31日和2016年12月31日的合并及公司财务状况以及2017年度和2016年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中铝山东有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层和治理层对财务报表的责任

中铝山东有限公司管理层(以下简称管理层)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中铝山东有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中铝山东有限公司的财务报告过程。

四、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

审计报告(续)

安永华明(2018)审字第60968352_A02号
中铝山东有限公司

四、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中铝山东有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中铝山东有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容(包括披露)，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就中铝山东有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)



中国 北京



中国注册会计师：钟 丽



中国注册会计师：周 兰

2018年4月8日

中铝山东有限公司

合并资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述)
流动资产			
货币资金	1	315,613,450.37	263,182,650.07
应收票据	2	341,740,433.48	80,298,969.33
应收账款	3	266,491,468.63	148,486,308.76
预付款项	4	8,066,024.70	6,026,730.96
应收利息	5	389,008.87	-
其他应收款	6	15,809,581.37	18,290,817.79
存货	7	1,159,820,665.11	1,779,104,531.92
其他流动资产	8	171,387,348.14	11,883,984.83
流动资产合计		2,279,317,980.67	2,307,273,993.66
非流动资产			
长期股权投资	9	327,645,289.79	257,760,700.00
投资性房地产	10	58,653,059.88	61,028,801.85
固定资产	11	4,082,340,823.47	3,934,211,675.10
在建工程	12	109,185,314.54	353,750,074.19
工程物资	13	399,750.02	399,750.02
固定资产清理	14	4,316,195.97	-
无形资产	15	92,861,114.69	104,106,567.61
长期待摊费用	16	1,993,362.77	6,156,598.75
递延所得税资产	17	42,154,522.09	53,277,808.90
其他非流动资产	18	21,517,469.79	24,585,700.39
非流动资产合计		4,741,066,903.01	4,795,277,676.81
资产总计		7,020,384,883.68	7,102,551,670.47

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

合并资产负债表(续)

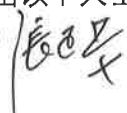
2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

负债和所有者权益	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述)
流动负债			
短期借款	20	167,000,000.00	1,827,000,000.00
应付票据	21	50,000,000.00	69,600,000.00
应付账款	22	1,322,221,570.67	1,047,827,646.35
预收款项	23	87,519,754.18	32,075,068.41
应付职工薪酬	24	51,389,186.21	65,167,581.18
应交税费	25	58,386,452.67	69,541,967.92
应付利息	26	432,165.25	4,275,960.49
其他应付款	27	432,664,015.51	732,734,888.37
一年内到期的非流动负债	29	69,439,184.71	66,633,533.38
流动负债合计		2,239,052,329.20	3,974,856,646.10
非流动负债			
长期借款	28	-	200,000,000.00
长期应付款	29	-	68,565,093.59
长期应付职工薪酬	30	113,487,837.28	-
递延收益	31	35,269,656.87	31,982,322.65
非流动负债合计		148,757,494.15	300,547,416.24
负债总计		2,387,809,823.35	4,275,404,062.34
所有者权益:			
实收资本	32	3,808,995,356.00	2,636,000,000.00
资本公积	33	557,753,818.24	102,261,830.03
专项储备	34	695,582.25	1,057,695.51
盈余公积	35	39,372,541.54	7,204,960.28
未分配利润/(未弥补亏损)	36	225,757,762.30	(58,046,877.69)
归属于母公司所有者权益合计		4,632,575,060.33	2,688,477,608.13
少数股东权益	37	-	138,670,000.00
所有者权益合计		4,632,575,060.33	2,827,147,608.13
负债和所有者权益总计		7,020,384,883.68	7,102,551,670.47

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。
后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：  主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





中铝山东有限公司
合并利润表
2017年度和2016年度
人民币元

	附注五	2017年	2016年 (经重述)
营业收入	38	8,402,307,556.98	5,990,182,548.64
减：营业成本	38	7,151,137,467.13	5,042,695,249.62
税金及附加	39	76,377,924.18	26,930,690.65
销售费用	40	204,953,842.77	151,535,993.89
管理费用	41	596,172,888.04	402,733,244.39
财务费用	42	90,678,930.94	92,677,645.19
资产减值损失	43	(25,759,962.68)	(30,157,101.01)
加：投资收益	44	56,291,494.60	(1,297,100.00)
资产处置收益	45	43,364,776.39	32,870,567.06
其他收益	46	2,063,096.25	-
营业利润		410,465,833.84	335,340,292.97
加：营业外收入	47	2,618,044.86	10,197,315.43
减：营业外支出	48	1,130,243.11	453,549.18
利润总额		411,953,635.59	345,084,059.22
减：所得税费用	50	89,769,715.54	(8,613,935.04)
净利润		322,183,920.05	353,697,994.26
其中：同一控制下企业合并被合并方 合并前净利润		289,914.99	(30,954,198.99)
归属于母公司所有者的净利润		322,183,920.05	353,697,994.26
其他综合收益的税后净额		-	-
综合收益总额		322,183,920.05	353,697,994.26
归属于母公司所有者的综合收益总额		322,183,920.05	353,697,994.26

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

合并所有者权益变动表

2017年度

人民币元

2017年度

	归属于母公司的所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本	资本公积	专项储备	盈余公积	(未弥补亏损)/ 未分配利润			
一、上年年末余额	2,636,000,000.00	43,827,351.10	777,966.68	7,204,960.28	(7,978,832.02)	-	2,679,831,446.04	
加：同一控制下企业合并	58,434,478.93		279,728.83		(50,068,045.67)	138,670,000.00	147,316,162.09	
二、本年年初余额	2,636,000,000.00	102,261,830.03	1,057,695.51	7,204,960.28	(58,046,877.69)	138,670,000.00	2,827,147,608.13	
三、本年增减变动金额								
(一) 综合收益总额	1,172,995,356.00	455,491,988.21	-	-	322,183,920.05	-	322,183,920.05	
(二) 所有者投入和减少资本	1,172,995,356.00	617,004,644.01	-	-	(219,744.20)	(138,670,000.00)	1,489,597,600.01	
1 所有者投入资本							1,790,000,000.01	
2 同一控制下企业合并								
(附注六、1)		(161,512,655.80)						
(三) 利润分配					(219,744.20)	(138,670,000.00)	(300,402,400.00)	
1 提取盈余公积				32,167,581.26	(38,159,535.86)		(5,991,954.60)	
2 对其他权益工具的派息拨备				32,167,581.26	(32,167,581.26)			
3 对其他权益工具持有人的派息					(5,991,954.60)	5,991,954.60		
(四) 专项储备提取和使用								
1 提取专项储备			(362,113.26)			(5,991,954.60)	(5,991,954.60)	
2 使用专项储备			25,798,165.05				(362,113.26)	
			(26,160,278.31)				25,798,165.05	
三、本年年末余额	3,808,995,356.00	557,753,818.24	695,582.25	39,372,541.54	225,757,762.30	-	4,632,575,060.33	

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

合并所有者权益变动表(续)

2016年度

人民币元

2016年度(经重述)

	2016年度(经重述)					所有者权益合计
	实收资本	归属于母公司所有者权益	专项储备	盈余公积	未弥补亏损	
	资本公积	少数股东权益				
一、 上期期末余额	2,636,000,000.00	-	308,461.18	-	(330,182,947.25)	2,306,125,513.93
加： 同一控制下企业合并	-	440,545,362.32	937,940.48	-	(74,356,964.42)	367,126,338.38
二、 本年年年初余额	2,636,000,000.00	440,545,362.32	1,246,401.66	-	(404,539,911.67)	2,673,251,852.31
三、 本年增减变动金额	-	-	-	-	353,697,994.26	353,697,994.26
(一) 综合收益总额	-	(338,283,532.29)	-	-	-	(199,613,532.29)
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-
1 其他权益工具持有者投入的资本	-	-	-	-	-	-
2 同一控制下企业合并投入的资本	-	(338,283,532.29)	-	-	-	(338,283,532.29)
(三) 利润分配	-	-	-	7,204,960.28	(7,204,960.28)	-
1 提取盈余公积	-	-	-	7,204,960.28	(7,204,960.28)	-
(四) 专项储备提取和使用	-	-	(188,706.15)	-	-	(188,706.15)
1 提取专项储备	-	-	20,023,078.33	-	-	20,023,078.33
2 使用专项储备	-	-	(20,211,784.48)	-	-	(20,211,784.48)
四、 本年年末余额	2,636,000,000.00	102,261,830.03	1,057,695.51	7,204,960.28	(58,046,877.69)	2,827,147,608.13

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



 中铝山东有限公司
 合并现金流量表
 2017年度和2016年度
 人民币元

	附注五	2017年	2016年 (经重述)
一、 经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		4,790,479,945.21	2,580,458,846.77
收到的税费返还		44,930.47	6,042,988.92
收到的其他与经营活动有关的现金	51	<u>87,806,553.52</u>	<u>418,063,148.59</u>
经营活动现金流入小计		<u>4,878,331,429.20</u>	<u>3,004,564,984.28</u>
购买商品、接受劳务支付的现金		(2,445,692,225.21)	(1,712,318,879.00)
支付给职工以及为职工支付的现金		(610,983,519.15)	(448,230,387.22)
支付的各项税费		(638,664,734.10)	(134,748,353.56)
支付的其他与经营活动有关的现金	51	<u>(342,972,942.01)</u>	<u>(572,333,806.77)</u>
经营活动现金流出小计		<u>(4,038,313,420.47)</u>	<u>(2,867,631,426.55)</u>
经营活动产生的现金流量净额	52	<u>840,018,008.73</u>	<u>136,933,557.73</u>
二、 投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他 长期资产收回的现金净额		73,837,304.69	-
收到的其他与投资活动有关的现金	51	<u>45,676,543.06</u>	<u>-</u>
投资活动现金流入小计		<u>119,513,847.75</u>	<u>-</u>
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金		(126,696,274.92)	(123,482,865.17)
投资支付的现金		(138,670,000.00)	(77,328,210.00)
取得子公司支付的现金		(161,732,400.00)	-
支付的其他与投资活动有关的现金	51	<u>(189,252,053.40)</u>	<u>(47,500.00)</u>
投资活动现金流出小计		<u>(616,350,728.32)</u>	<u>(200,858,575.17)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>(496,836,880.57)</u>	<u>(200,858,575.17)</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



	附注五	2017年	2016年 (经重述)
三、 筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金		1,790,000,000.01	-
取得借款所收到的现金		<u>1,021,490,000.00</u>	<u>2,343,170,000.00</u>
筹资活动现金流入小计		<u>2,811,490,000.01</u>	<u>2,343,170,000.00</u>
偿还债务支付的现金		(2,881,490,000.00)	(2,100,200,000.00)
分配股利、利润或偿付利息			
支付的现金		(126,051,667.12)	(93,052,907.11)
支付其他与筹资活动有关的现金	51	<u>(72,333,859.16)</u>	<u>(87,162,928.09)</u>
筹资活动现金流出小计		<u>(3,079,875,526.28)</u>	<u>(2,280,415,835.20)</u>
筹资活动产生的现金流量净额		<u>(268,385,526.27)</u>	<u>62,754,164.80</u>
四、 现金及现金等价物净增加/(减少)额			
加：年初现金及现金等价物余额		74,795,601.89	(1,170,852.64)
		<u>223,603,280.91</u>	<u>224,774,133.55</u>
五、 年末现金及现金等价物余额			
	52	<u>298,398,882.80</u>	<u>223,603,280.91</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注十四	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产			
货币资金		179,021,918.92	134,020,896.95
应收票据		217,239,974.50	34,489,127.05
应收账款	1	273,160,602.78	43,583,128.70
预付账款		21,375,249.13	4,133,108.90
应收利息		988,342.21	611,416.67
其他应收款	2	133,516,517.22	95,548,847.32
存货		919,585,487.15	1,562,002,507.21
委托贷款		619,140,000.00	460,000,000.00
其他流动资产		4,873,472.03	1,648,250.02
流动资产合计		2,368,901,563.94	2,336,037,282.82
非流动资产			
可供出售金融资产		138,670,000.00	-
长期股权投资	3	720,529,427.64	647,760,700.00
投资性房地产		48,227,732.74	50,286,969.55
固定资产		3,008,068,423.28	2,938,705,950.40
在建工程		108,449,599.53	275,308,733.23
固定资产清理		1,684,372.98	-
无形资产		72,665,695.33	83,384,210.55
递延所得税资产		37,795,198.36	53,027,808.90
其他非流动资产		21,512,855.83	24,565,231.51
非流动资产合计		4,157,603,305.69	4,073,039,604.14
资产总计		6,526,504,869.63	6,409,076,886.96

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

资产负债表(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

负债和所有者权益	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债		
短期借款	-	1,660,000,000.00
应付票据	50,000,000.00	69,600,000.00
应付账款	1,131,868,068.94	826,132,376.12
预收账款	25,648,051.87	31,910,051.86
应付职工薪酬	38,887,916.28	46,274,433.65
应交税费	46,123,310.29	59,920,471.39
应付利息	-	2,313,571.14
其他应付款	440,606,907.02	656,019,964.22
一年内到期的非流动负债	69,439,184.71	66,633,533.38
流动负债合计	1,802,573,439.11	3,418,804,401.76
非流动负债		
长期借款	-	200,000,000.00
长期应付款	-	68,565,093.59
长期应付职工薪酬	93,883,639.80	-
递延收益	34,331,963.50	30,982,322.65
非流动负债合计	128,215,603.30	299,547,416.24
负债总计	1,930,789,042.41	3,718,351,818.00
所有者权益		
实收资本	3,808,995,356.00	2,636,000,000.00
资本公积	458,156,381.86	-
盈余公积	33,979,708.39	6,567,786.92
专项储备	182,772.10	462,966.42
未分配利润	294,401,608.87	47,694,315.62
所有者权益合计	4,595,715,827.22	2,690,725,068.96
负债和所有者权益总计	6,526,504,869.63	6,409,076,886.96

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分


 中铝山东有限公司
 利润表
 2017年度和2016年度
 人民币元

	附注十四	2017年	2016年 (经重述)
营业收入	4	6,796,870,040.88	4,868,314,678.30
减：营业成本	4	5,875,427,962.24	4,117,954,682.13
税金及附加		59,180,074.21	15,998,264.64
销售费用		105,664,459.12	75,028,438.68
管理费用		452,379,112.75	298,511,358.26
财务费用		60,000,470.05	54,673,592.70
资产减值损失		(26,076,321.54)	(39,250,747.28)
加：投资收益	5	56,291,494.60	(1,297,100.00)
资产处置收益		31,603,138.30	32,169,295.21
其他收益		1,730,359.15	-
营业利润		359,919,276.10	376,271,284.38
加：营业外收入		1,145,783.75	9,870,272.14
减：营业外支出		1,105,085.29	-
利润总额		359,959,974.56	386,141,556.52
减：所得税费用		85,840,759.84	(9,719,259.91)
净利润		274,119,214.72	395,860,816.43
综合收益总额		274,119,214.72	395,860,816.43

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中钢山东有限公司

所有者权益变动表

2017年度

人民币元

	2017年度					
	实收资本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、本年年初余额	2,636,000,000.00	-	462,966.42	6,567,786.92	47,694,315.62	2,690,725,068.96
二、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	-
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-
1 净利润	-	-	-	-	274,119,214.72	274,119,214.72
(二) 所有者投入和减少资本	1,172,995,356.00	458,156,381.86	-	-	-	1,631,151,737.86
1 股东投入资本	1,172,995,356.00	617,004,644.01	-	-	-	1,790,000,000.01
2 其他(注)	-	(158,848,262.15)	-	-	-	(158,848,262.15)
(三) 利润分配	-	-	-	27,411,921.47	(27,411,921.47)	-
1 提取盈余公积	-	-	-	27,411,921.47	(27,411,921.47)	-
(四) 专项储备提取和使用	-	-	(280,194.32)	-	-	(280,194.32)
1 提取专项储备	-	-	16,219,706.04	-	-	16,219,706.04
2 使用专项储备	-	-	(16,499,900.36)	-	-	(16,499,900.36)
三、本年年末余额	3,808,995,356.00	458,156,381.86	182,772.10	33,979,708.39	294,401,608.87	4,595,715,827.22

注：2017年12月28日，本公司购买青岛轻金属100%股权，构成同一控制下企业合并，取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，冲减资本公积。具体参见附注六、1。

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

所有者权益变动表(续)

2016年度

人民币元

	2016年度				所有者权益合计
	实收资本	资本公积	专项储备	盈余公积	
一、本年年初余额	2,636,000,000.00	-	308,461.18	-	2,306,125,513.93
二、本年增减变动金额	-	-	-	(330,182,947.25)	-
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	395,860,816.43
1 净利润	-	-	-	-	395,860,816.43
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-
1 其他	-	-	-	-	(11,415,766.64)
(三) 利润分配	-	-	-	-	(11,415,766.64)
1 提取盈余公积	-	-	-	6,567,786.92	(6,567,786.92)
(四) 专项储备提取和使用	-	-	-	6,567,786.92	(6,567,786.92)
1 提取专项储备	-	-	154,505.24	-	154,505.24
2 使用专项储备	-	-	14,555,182.70	-	14,555,182.70
	-	-	(14,400,677.46)	-	(14,400,677.46)
三、本年年末余额	2,636,000,000.00	-	462,966.42	6,567,786.92	2,690,725,068.96
				47,694,315.62	

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



 中铝山东有限公司
 现金流量表
 2017年度和2016年度
 人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
一、 经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	3,973,566,694.32	1,871,100,907.34
收到的税费返还	-	6,042,988.92
收到的其他与经营活动有关的现金	<u>70,688,447.31</u>	<u>410,876,352.79</u>
经营活动现金流入小计	<u>4,044,255,141.63</u>	<u>2,288,020,249.05</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	(1,991,830,829.38)	(1,469,314,271.55)
支付给职工以及为职工支付的现金	(426,200,676.74)	(336,083,557.31)
支付的各项税费	(538,312,148.50)	(77,250,971.97)
支付的其他与经营活动有关的现金	<u>(336,837,644.76)</u>	<u>(461,350,081.18)</u>
经营活动现金流出小计	<u>(3,293,181,299.38)</u>	<u>(2,343,998,882.01)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>751,073,842.25</u>	<u>(55,978,632.96)</u>
二、 投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金	73,837,304.69	-
收到的其他与投资活动有关的现金	<u>526,484,376.36</u>	<u>467,955,083.33</u>
投资活动现金流入小计	<u>600,321,681.05</u>	<u>467,955,083.33</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(83,841,498.70)	(64,209,127.32)
投资支付的现金	(138,670,000.00)	(77,328,210.00)
取得子公司支付的现金	(161,732,400.00)	-
支付的其他与投资活动有关的现金	<u>(649,152,053.40)</u>	<u>(465,980,974.74)</u>
投资活动现金流出小计	<u>(1,033,395,952.10)</u>	<u>(607,518,312.06)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(433,074,271.05)</u>	<u>(139,563,228.73)</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

现金流量表(续)

2017年度和2016年度

人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
三、 筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资所收到的现金	1,790,000,000.01	-
取得借款所收到的现金	<u>769,990,000.00</u>	<u>2,010,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计	<u>2,559,990,000.01</u>	<u>2,010,000,000.00</u>
偿还债务支付的现金	(2,629,990,000.00)	(1,770,000,000.00)
分配股利、利润或偿付利息		
支付的现金	(108,264,690.08)	(79,344,546.42)
支付其他与筹资活动有关的现金	<u>(72,333,859.16)</u>	<u>(87,162,928.09)</u>
筹资活动现金流出小计	<u>(2,810,588,549.24)</u>	<u>(1,936,507,474.51)</u>
筹资活动产生的现金流量净额	<u>(250,598,549.23)</u>	<u>73,492,525.49</u>
四、 现金及现金等价物净增加/(减少)额	67,401,021.97	(122,049,336.20)
加：年初现金及现金等价物余额	<u>96,620,896.95</u>	<u>218,670,233.15</u>
五、 年末现金及现金等价物余额	<u>164,021,918.92</u>	<u>96,620,896.95</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

中铝山东有限公司

财务报表附注

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

一、 本集团基本情况

中铝山东有限公司(“本公司”)原为中国铝业股份有限公司山东分公司(以下简称“山东分”),2002年4月21日成立于山东省淄博市张店区,为适应市场,提升企业竞争力,根据中铝股份财字(2014)406号文“关于将中国铝业山东分公司整体转为子公司的决定”,山东分公司转为子公司,并于2015年1月16日取得营业执照,营业执照913703003283669467号,本公司总部位于山东省淄博市张店南定镇五公里路1号。

本公司及子公司(统称“本集团”)主要从事氧化铝和化学品氧化铝的生产与销售;铝镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产与销售;运输、检修、机械、铝加工产品及水电汽的销售等。

本集团的母公司为中国铝业股份有限公司(“中铝股份”),最终母公司为中国铝业集团有限公司(“中铝集团”)。

本财务报表由本公司董事会于2018年4月8日批准报出。根据本公司章程,本财务报表将提交股东会审议。

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,本年度变化情况参见附注六。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时,除某些金融工具外,均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制,且该控制并非暂时性的,为同一控制下的企业合并。对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司,被合并方的经营成果和现金流量自合并当年年初纳入合并财务报表。编制合并财务报表时,对以前年度财务报表的相关项目进行调整,视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

二、 财务报表的编制基础(续)

2. 同一控制下的企业合并(续)

如附注六、1所述，本集团通过同一控制下的企业合并取得了中铝青岛轻金属有限公司100%股权。对于通过同一控制下的企业合并取得的股权，编制本集团比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。由于该项同一控制下的企业合并，本集团前期财务报表及相关附注均进行了重述。

三、 重要会计政策和会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于2017年12月31日和2016年12月31日的财务状况以及2017年度和2016年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年是自1月1日起至12月31日止。

3. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币，除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

4. 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的资本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

4. 企业合并(续)

非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司截至2017年12月31日和2016年12月31日止年度的财务报表。子公司，是指被本集团控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本集团所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本集团一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

5. 合并财务报表(续)

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

6. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险小的投资。

7. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

7. 金融工具(续)

金融工具的确认和终止确认(续)

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

7. 金融工具(续)

金融资产分类和计量(续)

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策及会计估计(续)

7. 金融工具(续)

金融负债分类和计量(续)

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等)、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率(即初始确认时计算确定的实际利率)折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试[或单独进行减值测试]。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

7. 金融工具(续)

金融资产减值(续)

以摊余成本计量的金融资产(续)

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本集团根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

7. 金融工具(续)

金融资产转移(续)

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

8. 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。本集团对外销售商品、提供劳务以及处置资产形成的应收款项，按从购货方、劳务接受方以及资产购买方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

本集团对应收款项(包括单项金额重大和不重大的应收款项)单独进行减值测试。应收款项坏账准备的确认标准、计提方法如下：

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于800万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

9. 存货

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和备品备件等，按成本与可变现净值孰低计量。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用移动加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，主要原材料、在产品及产成品按单个存货项目计提。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

10. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积(不足冲减的，冲减留存收益)；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

10. 长期股权投资(续)

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本(通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本)，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

10. 长期股权投资(续)

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

11. 投资性房地产

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入投资性房地产成本。否则，于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

12. 固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款，相关税费，固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

除铝加工专用设备外，固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命，预计净残值率及年折旧率如下：

	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	8-45年	5%	2.11%-11.88%
机器设备	6-32年	5%	2.97%-15.83%
运输设备	8-10年	5%	9.50%-11.88%
办公设备	4-5年	5%	19.00%-23.75%

本集团铝加工专用设备采用工作量法计提折旧，即根据实际工作量计算每期应提折旧额。

以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

13. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

14. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

15. 无形资产

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

(a) 土地使用权

土地使用权按使用年限(不超过 50 年)平均摊销。

(b) 采矿权

采矿权以成本进行初始计量，成本包括支付的采矿权价款及其他直接费用，根据采矿权许可证规定的有效期限或自然资源的可开采年限孰短采用直线法摊销。

(c) 电脑软件

购买的电脑软件按购入及使该特定软件达到可使用状态时所产生的成本进行初始计量，按预计可使用年限(不超过 10 年)摊销。

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

16. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

16. 资产减值(续)

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

17. 长期待摊费用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

	摊销期
矿山使用权	32个月

18. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利(设定提存计划)

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

19. 收入

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已完工作的测量/已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

20. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期，计入损益(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

21. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策及会计估计(续)

21. 所得税(续)

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

22. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或其他更为系统合理的方法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

售后租回交易的会计处理方法

本集团根据销售和租赁条款，将售后租回交易认定为融资租赁的，售价与账面价值之间的差额予以递延，并按照该项资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

23. 安全生产费

按规定提取的安全生产费，计入相关产品成本或当期损益，同时计入专项储备。使用时区分是否形成固定资产分别处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

24. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

在应用本集团的会计政策过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的所有重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

除金融资产之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

应收款项的坏账准备

应收款项的坏账准备由管理层根据会影响应收款项回收的客观证据(如债务人破产或出现严重财政困难的可能性)确定。管理层将会于每年年末重新估计坏账准备。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

24. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性(续)

无形资产的摊销年限

本集团对源自合同性权利或其他法定权利取得的无形资产，采用无形资产使用寿命不超过合同性权利或其他法定权利规定的年限进行摊销。本集团将会于每个会计期末根据相关无形资产的使用情况对其摊销年限做出复核。

固定资产的可使用年限和残值

固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果这些固定资产的可使用年限缩短，本集团将提高折旧、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。为定出固定资产的可使用年限及预计净残值，本集团会按期审阅市况变动、预期的实际耗损及资产保养。资产的可使用年限估计是根据本集团对相同用途的相类似资产的经验作出。倘若固定资产的估计可使用年限及/或预计净残值跟先前的估计不同，则会作出额外折旧。本集团将会于每个结算日根据情况变动对可使用年限和预计净残值作出判断。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

存货可变现净值的估计

综合考虑存货的性质、库存量情况和存货价格波动的一般趋势，以生产经营预算为基础，在取得已签订的销售合同等可靠证据的基础上，充分考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额计算可变现净值。对于产成品存货，以销售合同价格为基础计算其可变现净值；超过销售合同数量的部分，以资产负债表日至报表披露日期间的实际售价为基础计算其可变现净值。对于原材料存货和在产品存货，本集团建立了跌价准备计算模型，根据本集团的生产能力和生产周期、原材料和在产品与产能和产量的配比关系，来确定加工产成品可供出售的时点，估计将要发生的成本费用，以其生产加工产成品的估计售价为基础计算其可变现净值。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

24. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性(续)

长期股权投资的可收回金额

根据本集团会计政策，本集团在每个报告期间评估长期股权投资是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象，本集团将对可收回金额进行测试，将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。对长期股权投资的可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

使用价值也一般由预计未来现金流量的现值决定，但只包括那些由持续使用所引起的现金流量及最终处置价值。现值由经风险调整的税前折现率决定，以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售量、价格(考虑了现在及历史价格，价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化，则预测的结果可能发生改变。

所得税

本集团根据现行税收法规和规章估计所得税费用及递延所得税，同时考虑从相关税务当局获得的特殊批准及有权享受的本集团经营所在地或辖区的税收优惠政策。在正常的经营活动中，一些交易和事项的最终税务处理会存在不确定性。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

未弥补亏损及其他可抵扣暂时性差异，如税前不可抵扣的应收款项、存货、固定资产、在建工程等的减值准备，以未来很可能实现的应税利润可以弥补的亏损或可以转回的可抵扣暂时性差异为限确认递延所得税资产。对递延所得税资产的确认金额需要管理层运用重大估计，基于未来应税利润产生的时间和金额以及未来的税务筹划而确定。

本集团相信已按现行税收法规和规章及现在最佳估计及假设确认了适当的当期所得税及递延所得税。如未来税收法规和规章或相关环境发生改变，需对当期及递延所得税作出调整，其将影响本集团的财务状况。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策及会计估计(续)

25. 会计政策和会计估计变更

会计政策变更

资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目,原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益,改为在“资产处置收益”中列报;本集团相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和所有者权益无影响。

政府补助列报方式变更

根据《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》(财会[2017]15号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目,与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报;按照该准则的衔接规定,本集团对2017年1月1日前存在的政府补助采用未来适用法处理,对2017年1月1日至该准则施行日(2017年6月12日)之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对合并及公司净利润和所有者权益无影响。

四、税项

本集团本年度主要税项及其税率列示如下:

- | | |
|---------|---|
| 增值税 | - 应税收入按6%、11%、13%或17%的税率计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 |
| 城市维护建设税 | - 按实际缴纳的流转税的1%或7%计缴。 |
| 教育费附加 | - 按实际缴纳的流转税的3%计缴。 |
| 地方教育费附加 | - 按实际缴纳的流转税的2%计缴。 |
| 企业所得税 | - 按应纳税所得额的25%计缴。 |

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注

1. 货币资金

	2017年	2016年 (经重述)
现金	49,171.82	27,104.58
银行存款	297,891,593.73	222,268,494.48
其他货币资金	<u>17,672,684.82</u>	<u>40,887,051.01</u>
	<u>315,613,450.37</u>	<u>263,182,650.07</u>

于2017年12月31日，本集团所有权受到限制的货币资金为17,214,567.57元(2016年12月31日：39,579,369.16元)，参见附注五、53。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。

2. 应收票据

	2017年	2016年 (经重述)
银行承兑汇票	<u>341,740,433.48</u>	<u>80,298,969.33</u>

于2017年12月31日，本集团无所有权受到限制的应收票据(2016年12月31日：无)。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

	2017年		2016年(经重述)	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>910,168,611.20</u>	<u>21,270,772.17</u>	<u>1,056,510,893.33</u>	<u>31,824,040.80</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

3. 应收账款

应收账款信用期通常为 1 个月，主要客户可以延长至 3 个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内	252,831,768.81	70,182,465.98
1年至2年	-	59,937,736.22
2年至3年	5,679,699.82	786,386.56
3年以上	40,728,694.07	47,172,307.51
	<u>299,240,162.70</u>	<u>178,078,896.27</u>
减：应收账款坏账准备	<u>32,748,694.07</u>	<u>29,592,587.51</u>
	<u>266,491,468.63</u>	<u>148,486,308.76</u>

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	<u>29,592,587.51</u>	<u>3,156,106.56</u>	-	-	-	<u>32,748,694.07</u>
2016年 (经重述)	<u>78,582,388.86</u>	-	<u>(48,797,492.31)</u>		<u>(192,309.04)</u>	<u>29,592,587.51</u>

	年末余额				年初余额(经重述)			
	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	比例(%)	账面余额 金额	比例(%)	坏账准备 金额	比例(%)
单项金额重大并单独 计提坏账 准备	214,849,525.20	71.80	20,511,601.11	9.55	97,211,392.89	54.59	17,841,573.41	18.35
单项金额虽 不重大但 单独计提 坏账准备	<u>84,390,637.50</u>	<u>28.20</u>	<u>12,237,092.96</u>	14.50	<u>80,867,503.38</u>	<u>45.41</u>	<u>11,751,014.10</u>	14.53
合计	<u>299,240,162.70</u>	<u>100.00</u>	<u>32,748,694.07</u>		<u>178,078,896.27</u>	<u>100.00</u>	<u>29,592,587.51</u>	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

3. 应收账款(续)

于2017年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
青岛博信铝业有限公司	17,841,573.41	17,841,573.41	100.00	注1
淄博盈源工业废渣综合利用有限公司	11,321,350.49	2,670,027.70	23.58	注2
合计	29,162,923.90	20,511,601.11		

注1: 上述计提坏账准备的应收账款为本公司(原中国铝业股份有限公司山东分公司)公司制改建时国有股股东投入, 投入时已经评估认为难以收回, 因此计提坏账准备。

注2: 该笔应收账款账龄较长, 管理层预期存在收款风险, 根据评估结果, 将预期不能收回部分计提坏账准备。

于2016年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
青岛博信铝业有限公司	17,841,573.41	17,841,573.41	100.00	注1

注1: 上述计提坏账准备的应收账款为本公司(原中国铝业股份有限公司山东分公司)公司制改建时国有股股东投入, 投入时已经评估认为难以收回, 因此计提坏账准备。

于2017年12月31日, 本集团无已转移但继续涉入的应收账款(2016年12月31日: 无)。

4. 预付款项

预付款项的账龄分析如下:

	2017年		2016年(经重述)	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	7,849,634.78	97.32	5,881,158.26	97.58
1年至2年	80,137.22	0.99	-	-
2年至3年	-	-	-	-
3年以上	136,252.70	1.69	145,572.70	2.42
	8,066,024.70	100.00	6,026,730.96	100.00

本集团管理层认为, 于资产负债表日之预付款项无需计提坏账准备。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

5. 应收利息

	2017年	2016年
委托贷款	389,008.87	-

6. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下:

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内	12,907,581.37	14,141,876.13
1年至2年	328,000.00	84,000.00
2年至3年	84,000.00	2,316,177.91
3年以上	9,545,779.00	7,259,176.09
	<u>22,865,360.37</u>	<u>23,801,230.13</u>
减: 其他应收款坏账准备	<u>7,055,779.00</u>	<u>5,510,412.34</u>
	<u>15,809,581.37</u>	<u>18,290,817.79</u>

其他应收款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	5,510,412.34	1,545,366.66	-	-	-	7,055,779.00
2016年 (经重述)	6,035,322.63	-	-	(524,910.29)	-	5,510,412.34

	年末余额			年初余额(经重述)			年末余额	
	账面余额 金额	坏账准备 比例(%)		账面余额 金额	坏账准备 比例(%)		账面余额 金额	坏账准备 比例(%)
单项金额虽 不重大但 单独计提 坏账准备	22,865,360.37	100.00	30.86	7,055,779.00	23,801,230.13	100.00	5,510,412.34	23.15

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

6. 其他应收款(续)

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年 (经重述)
保证金	9,265,576.91	3,004,326.91
应收材料款	4,293,253.50	4,263,222.22
备用金	1,069,400.03	1,362,473.70
代垫款项	2,152,933.14	419,942.37
其他	6,084,196.79	14,751,264.93
减: 坏账准备	<u>7,055,779.00</u>	<u>5,510,412.34</u>
	<u>15,809,581.37</u>	<u>18,290,817.79</u>

于 2017 年 12 月 31 日, 其他应收款金额前五名如下:

	年末余额	占其他应收款余 额合计数的比例	性质	账龄	坏账准备年末 余额
中铝国际贸易 有限公司	6,261,250.00	27.38%	保证金	1年以内	-
淄博市国土 资源局	2,480,000.00	10.85%	保证金	3年以上	-
淄博盈源工业 废渣综合利用 有限公司	1,545,366.66	6.76%	其他	3年以上	1,545,366.66
五台县台城镇 金桥铝矾土 经销部	1,396,114.61	6.11%	应收材料款	3年以上	1,396,114.61
中铝山东工程 技术有限公司	<u>1,038,100.00</u>	<u>4.54%</u>	其他	1年以内	-
	<u>12,720,831.27</u>	<u>55.64%</u>			<u>2,941,481.27</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

6. 其他应收款(续)

于 2016 年 12 月 31 日(经重述)，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款余 额合计数的比例	性质	账龄	坏账准备年末 余额
淄博市国土资源局	2,480,000.00	10.42%	保证金	3年以上	-
淄博盈源工业 废渣综合利用 有限公司	1,545,366.66	6.49%	其他	2年至3年	-
五台县台城镇 金桥铝矾土 经销部	1,396,114.61	5.87%	应收材料款	3年以上	1,396,114.61
临沂利信铝业 有限公司	830,607.62	3.49%	其他	1年以内	-
柳林县荣鑫 粘土矿	756,995.40	3.18%	应收材料款	3年以上	756,995.40
	<u>7,009,084.29</u>	<u>29.45%</u>			<u>2,153,110.01</u>

7. 存货

	2017年			2016年(经重述)		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	684,996,144.92	5,928,574.35	679,067,570.57	1,439,105,185.97	48,534,734.23	1,390,570,451.74
在产品	335,917,076.15	210,856.53	335,706,219.62	286,699,454.73	17,284,983.79	269,414,470.94
产成品	151,050,912.24	6,004,037.32	145,046,874.92	128,153,353.41	9,033,744.17	119,119,609.24
合计	<u>1,171,964,133.31</u>	<u>12,143,468.20</u>	<u>1,159,820,665.11</u>	<u>1,853,957,994.11</u>	<u>74,853,462.19</u>	<u>1,779,104,531.92</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

7. 存货(续)

存货跌价准备变动如下:

2017年

	年初金额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	48,534,734.23	-	(19,932,054.73)	(22,674,105.15)	5,928,574.35
在产品	17,284,983.79	-	(10,478,251.15)	(6,595,876.11)	210,856.53
产成品	<u>9,033,744.17</u>	-	<u>(51,130.02)</u>	<u>(2,978,576.83)</u>	<u>6,004,037.32</u>
	<u>74,853,462.19</u>	-	<u>(30,461,435.90)</u>	<u>(32,248,558.09)</u>	<u>12,143,468.20</u>

2016年(经重述)

	年初金额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销	
原材料	351,473,155.30	18,640,391.30	-	(321,578,812.37)	48,534,734.23
在产品	61,414,448.41	-	-	(44,129,464.62)	17,284,983.79
产成品	<u>9,691,910.46</u>	-	-	<u>(658,166.29)</u>	<u>9,033,744.17</u>
	<u>422,579,514.17</u>	<u>18,640,391.30</u>	-	<u>(366,366,443.28)</u>	<u>74,853,462.19</u>

于2017年12月31日,本集团无所有权受到限制的存货(2016年12月31日:无)。

8. 其他流动资产

	2017年	2016年
委托贷款	159,140,000.00	-
待认证进项税额	8,626,647.54	11,883,984.83
其他	<u>3,620,700.60</u>	-
	<u>171,387,348.14</u>	<u>11,883,984.83</u>

本集团通过中铝财务公司向本公司的联营公司中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司提供委托贷款人民币159,140,000.00元,年利率为8.00%(2016年:无),贷款期为一年。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

9. 长期股权投资

2017年

	年初余额	本年变动		年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	权益法下投资损益		
联营企业					
中铝集团山西交口兴华科技有限公司(以下简称“兴华科技”)	257,760,700.00	15,657,670.19	54,226,919.60	327,645,289.79	-
	<u>257,760,700.00</u>	<u>15,657,670.19</u>	<u>54,226,919.60</u>	<u>327,645,289.79</u>	<u>-</u>

2016年

	年初余额	本年变动		年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	权益法下投资损益		
联营企业					
兴华科技	-	257,760,700.00	-	257,760,700.00	-
	<u>-</u>	<u>257,760,700.00</u>	<u>-</u>	<u>257,760,700.00</u>	<u>-</u>

联营企业的主要财务信息:

	注册地	业务性质	注册资本	本集团持股比例	本集团表决权比例
兴华科技(注1)	山西	铝加工	人民币2,700万元	33%	33%

注1: 2016年12月, 本集团受让山东铝业公司持有的兴华科技33%的股权。本公司占兴华科技33%股权, 根据兴华科技《公司章程》, 本公司对兴华科技委派1名董事, 对兴华科技有重大影响, 因此将其作为联营公司核算。2017年12月, 公司依据中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)出具的交割过渡期间权益、损益报告, 对兴华科技交割过渡期间内所有者权益变动按照持股比例追加投资人民币15,657,670.19元。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

10. 投资性房地产

采用成本模式进行后续计量：

房屋及建筑物	2017年	2016年 (经重述)
原价		
年初余额	63,615,362.93	13,328,393.38
购置	-	50,286,969.55
其他转出	(365,471.63)	-
年末余额	<u>63,249,891.30</u>	<u>63,615,362.93</u>
累计折旧和摊销		
年初余额	(2,586,561.08)	(2,270,055.92)
计提	(2,010,270.34)	(316,505.16)
年末余额	<u>(4,596,831.42)</u>	<u>(2,586,561.08)</u>
账面价值		
年末	<u>58,653,059.88</u>	<u>61,028,801.85</u>
年初	<u>61,028,801.85</u>	<u>11,058,337.46</u>

于2017年12月31日，本集团所有权受到限制的投资性房地产为人民币10,425,327.14元(2016年12月31日(经重述)：人民币10,741,832.30元)，参见附注五、53。

本集团管理层认为，于资产负债表日之投资性房地产无需计提减值准备。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

11. 固定资产

2017年

	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
原价					
年初余额(经重述)	2,633,744,444.26	6,042,106,579.14	202,553,064.44	18,043,609.24	8,896,447,697.08
在建工程转入	196,957,949.84	403,499,154.14	729,059.83	1,017,842.78	602,204,006.59
出售及报废	(150,369,594.40)	(236,679,467.64)	(73,295,986.23)	(310,556.98)	(460,655,605.25)
重分类	(40,956,703.71)	40,238,679.02	491,771.44	226,253.25	-
年末余额	<u>2,639,376,095.99</u>	<u>6,249,164,944.66</u>	<u>130,477,909.48</u>	<u>18,977,148.29</u>	<u>9,037,996,098.42</u>
累计折旧					
年初余额(经重述)	(1,140,792,505.12)	(3,490,467,896.56)	(178,725,481.65)	(16,207,256.96)	(4,826,193,140.29)
计提	(81,400,233.03)	(277,310,768.00)	(4,286,125.57)	(500,944.93)	(363,498,071.53)
出售及报废	86,964,543.79	190,258,083.95	65,181,064.82	295,029.12	342,698,721.68
重分类	(1,471,383.24)	1,474,731.03	(3,347.79)	-	-
年末余额	<u>(1,136,699,577.60)</u>	<u>(3,576,045,849.58)</u>	<u>(117,833,890.19)</u>	<u>(16,413,172.77)</u>	<u>(4,846,992,490.14)</u>
减值准备					
年初余额	(12,304,678.27)	(123,600,173.87)	(138,029.55)	-	(136,042,881.69)
转销	3,531,006.59	23,849,090.29	-	-	27,380,096.88
年末余额	<u>(8,773,671.68)</u>	<u>(99,751,083.58)</u>	<u>(138,029.55)</u>	<u>-</u>	<u>(108,662,784.81)</u>
账面价值					
年末	<u>1,493,902,846.71</u>	<u>2,573,368,011.50</u>	<u>12,505,989.74</u>	<u>2,563,975.52</u>	<u>4,082,340,823.47</u>
年初(经重述)	<u>1,480,647,260.87</u>	<u>2,428,038,508.71</u>	<u>23,689,553.24</u>	<u>1,836,352.28</u>	<u>3,934,211,675.10</u>

已提足折旧仍在使用的固定资产:

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原值	186,043,646.80	1,338,329,127.24	94,273,110.28	16,768,893.66	1,635,414,777.98
累计折旧	(166,216,253.02)	(1,203,270,792.42)	(89,432,951.91)	(15,930,447.82)	(1,474,850,445.17)
减值准备	(8,773,671.68)	(76,295,075.27)	(138,029.55)	-	(85,206,776.50)
净值	<u>11,053,722.10</u>	<u>58,763,259.55</u>	<u>4,702,128.82</u>	<u>838,445.84</u>	<u>75,357,556.31</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

11. 固定资产(续)

2016年(经重述)

	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
原价					
年初余额	2,500,408,465.54	5,563,859,460.56	223,890,466.63	18,164,910.91	8,306,323,303.64
购置	1,594,871.80	170,000.00	-	-	1,764,871.80
在建工程转入	195,937,167.79	605,462,134.80	1.39	622,389.93	802,021,693.91
出售及报废	(75,973,428.02)	(113,756,436.10)	(23,188,616.55)	(743,691.60)	(213,662,172.27)
重分类	11,777,367.15	(13,628,580.12)	1,851,212.97	-	-
年末余额	<u>2,633,744,444.26</u>	<u>6,042,106,579.14</u>	<u>202,553,064.44</u>	<u>18,043,609.24</u>	<u>8,896,447,697.08</u>
累计折旧					
年初余额	(1,082,046,464.93)	(3,320,040,556.56)	(181,956,394.87)	(16,310,741.96)	(4,600,354,158.32)
计提	(81,394,992.25)	(263,763,165.15)	(11,674,558.36)	(519,551.10)	(357,352,266.86)
出售及报废	30,131,841.52	84,894,433.51	15,863,973.76	623,036.10	131,513,284.89
重分类	(7,482,889.46)	8,441,391.64	(958,502.18)	-	-
年末余额	<u>(1,140,792,505.12)</u>	<u>(3,490,467,896.56)</u>	<u>(178,725,481.65)</u>	<u>(16,207,256.96)</u>	<u>(4,826,193,140.29)</u>
减值准备					
年初余额	(32,407,227.27)	(133,736,212.98)	(2,777,503.67)	-	(168,920,943.92)
转销	20,102,549.00	10,136,039.11	2,639,474.12	-	32,878,062.23
年末余额	<u>(12,304,678.27)</u>	<u>(123,600,173.87)</u>	<u>(138,029.55)</u>	<u>-</u>	<u>(136,042,881.69)</u>
账面价值					
年末	<u>1,480,647,260.87</u>	<u>2,428,038,508.71</u>	<u>23,689,553.24</u>	<u>1,836,352.28</u>	<u>3,934,211,675.10</u>
年初	<u>1,385,954,773.34</u>	<u>2,110,082,691.02</u>	<u>39,156,568.09</u>	<u>1,854,168.95</u>	<u>3,537,048,201.40</u>

已提足折旧仍在使用的固定资产(经重述):

	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
原值	180,412,183.40	936,864,766.86	86,290,221.86	12,699,702.44	1,216,266,874.56
累计折旧	(171,774,294.20)	(899,195,322.30)	(81,982,963.94)	(12,064,716.17)	(1,165,017,296.61)
减值准备	-	(1,822.76)	-	-	(1,822.76)
净值	<u>8,637,889.20</u>	<u>37,667,621.80</u>	<u>4,307,257.92</u>	<u>634,986.27</u>	<u>51,247,755.19</u>

融资租入的固定资产如下:

机器设备	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
2017年	<u>200,000,000.00</u>	<u>(48,433,157.27)</u>	<u>-</u>	<u>151,566,842.73</u>
2016年	<u>200,000,000.00</u>	<u>(26,907,309.57)</u>	<u>-</u>	<u>173,092,690.43</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

11. 固定资产(续)

经营性租出固定资产账面价值如下:

	2017年	2016年(经重述)
房屋及建筑物	15,163,833.37	28,473,264.74
机器设备	2,239,858.87	2,694,392.88
运输工具	47,329.73	3,304,290.49
办公设备	5,617.39	6,114.39

于2017年12月31日, 本集团账面价值为人民币73,550,312.39元(原值: 人民币271,833,398.98元)的固定资产处于暂时闲置; 于2016年12月31日, 本集团账面价值为人民币170,941,474.53元(原值: 人民币534,840,209.93元)的固定资产处于暂时闲置。

于2017年12月31日, 未办妥产权证书的房屋及建筑物金额账面价值为人民币624,394,614.39元(原值: 人民币913,267,878.12元); 于2016年12月31日, 未办妥产权证书的房屋及建筑物金额账面价值为人民币483,717,630.99元(原值: 人民币746,671,704.23元)。截止本财务报告批准日, 本集团不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本集团董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物, 并且认为上述事项不会对本集团2017年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

于2017年12月31日, 本集团所有权受到限制的固定资产账面价值为人民币71,261,085.75元(2016年12月31日(经重述): 人民币73,474,475.62), 参见附注五、53。

12. 在建工程

	2017年			2016年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额 (经重述)	减值准备 (经重述)	账面价值 (经重述)
在建工程	<u>109,185,314.54</u>	<u>-</u>	<u>109,185,314.54</u>	<u>353,750,074.19</u>	<u>-</u>	<u>353,750,074.19</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

12. 在建工程(续)

2017年

	预算 (万元)	年初余额 (经重述)	本年增加	本年转入固定资产	其他减少	年末余额	资金来源	工程投入占 预算比例(%)
沁源泰力铝土矿采矿权价款和开采工程	7,985.00	45,862,273.85	-	-	-	45,862,273.85	贷款和自筹	57.44
流化床煤制气项目大型煤气炉系统工程	19,980.00	131,729,515.98	33,705,087.55	165,385,970.21	-	48,633.32	贷款和自筹	83.00
大气污染综合防治项目	3,197.00	-	12,719,164.13	-	-	12,719,164.13	贷款和自筹	40.00
10万吨精细分子筛项目一期	17,624.00	-	14,349,288.30	-	-	14,349,288.30	贷款和自筹	8.00
10万吨板状刚玉项目一期	18,356.00	-	28,360,042.75	-	-	28,360,042.75	贷款和自筹	15.00
氧化铝系统能量优化节能改造	3,719.00	-	27,877,974.79	21,574,797.37	-	6,303,177.42	贷款和自筹	75.00
4万吨微粉氢氧化铝生产线项目	15,875.00	76,760,410.75	60,415,184.60	137,175,595.35	-	-	贷款和自筹	86.00
第二赤泥堆场扩建	61,020.00	34,562,804.41	83,140,211.77	117,703,016.18	-	-	贷款和自筹	78.00
第二氧化铝厂1号焙烧炉除尘系统技术改造	1,000.00	8,819,595.08	301,525.20	9,121,120.28	-	-	贷款和自筹	100.00
热电厂4#、5#锅炉烟气超低排放	6,996.00	52,392,069.95	10,563,518.57	62,955,588.52	-	-	贷款和自筹	90.00
其他	157,220.00	<u>3,623,404.17</u>	<u>87,289,949.08</u>	<u>88,287,918.68</u>	<u>1,082,699.80</u>	<u>1,542,734.77</u>	贷款和自筹	-
合计		<u>353,750,074.19</u>	<u>358,721,946.74</u>	<u>602,204,006.59</u>	<u>1,082,699.80</u>	<u>109,185,314.54</u>		

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

12. 在建工程(续)

2016年(经重述)

	预算 (万元)	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	其他减少	年末余额	资金来源	工程投入占 预算比例(%)
沁源泰力铝土矿采矿权价款和开采工程	7,985.00	45,862,273.85	-	-	-	45,862,273.85	贷款和自筹	57.44
流化床煤制气项目大型煤气炉系统工程	19,980.00	117,421,366.75	14,308,149.23	-	-	131,729,515.98	贷款和自筹	65.93
“关小上大”新建机组	57,984.00	492,108,542.70	87,731,207.83	579,839,750.53	-	-	贷款和自筹	100.00
能源管理中心系统建设项目	2,077.00	3,882,425.98	14,400,624.58	18,283,050.56	-	-	贷款和自筹	100.00
第二赤泥堆场扩建	61,020.00	-	40,018,592.33	5,455,787.92	-	34,562,804.41	贷款和自筹	67.14
4万吨微粉氢氧化铝生产线	17,070.00	-	76,760,410.75	-	-	76,760,410.75	贷款和自筹	44.97
第二氧化铝厂1号焙烧炉除尘系统技术改造	1,000.00	-	8,819,595.08	-	-	8,819,595.08	贷款和自筹	88.20
热电厂4#、5#锅炉烟气超低排放	6,996.00	-	52,392,069.95	-	-	52,392,069.95	贷款和自筹	74.89
其他	81,093.00	<u>10,847,827.58</u>	<u>191,367,118.69</u>	<u>198,443,104.90</u>	<u>148,437.20</u>	<u>3,623,404.17</u>	贷款和自筹	-
合计		<u>670,122,436.86</u>	<u>485,797,768.44</u>	<u>802,021,693.91</u>	<u>148,437.20</u>	<u>353,750,074.19</u>		

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

12. 在建工程(续)

重要在建工程 2017 年变动如下：

	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率 (%)
沁源泰力铝土矿采矿价款和开采工程	57	1,167,631.05	-	-
流化床煤制气项目大型煤气炉系统工程	100	17,004,917.48	4,431,946.49	7.2
大气污染综合防治项目	40	96,232.78	96,232.78	7.2
10万吨精细分子筛项目一期	8	61,724.97	61,724.97	7.2
10万吨板状刚玉项目一期	15	231,103.22	231,103.22	7.2
氧化铝系统能量优化节能改造	75	390,738.51	390,738.51	7.2
4万吨微粉氢氧化铝生产线项目	100	5,341,768.96	4,556,002.63	6.0
第二赤泥堆场扩建	78	20,940,405.97	3,412,748.77	7.2
第二氧化铝厂1号焙烧炉除尘系统技术改造	100	302,129.50	205,030.98	7.2
热电厂4#、5#锅炉烟气超低排放	100	1,639,124.66	1,389,686.70	7.2
其他		50,033,170.59	1,628,408.19	
合计		97,208,947.69	16,403,623.24	

重要在建工程2016年变动如下(经重述)：

	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率 (%)
沁源泰力铝土矿采矿价款和开采工程	57	1,167,631.05	-	-
流化床煤制气项目大型煤气炉系统工程	66	12,572,970.99	7,119,641.92	6.0
“关小上大”新建机组	100	34,509,714.59	24,916,806.51	6.0
能源管理中心系统建设项目	88	282,837.26	271,130.07	6.0
第二赤泥堆场扩建	67	217,796.56	217,796.56	6.0
4万吨微粉氢氧化铝生产线	45	785,766.33	785,766.33	6.0
第二氧化铝厂1号焙烧炉除尘系统技术改造	88	97,098.52	97,098.52	6.0
热电厂4#、5#锅炉烟气超低排放	75	249,437.96	249,437.96	6.0
其他		30,922,071.09	3,678,871.31	
合计		80,805,324.45	37,336,549.18	

13. 工程物资

	2017年	2016年 (经重述)
专用材料	399,750.02	399,750.02

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

14. 固定资产清理

	2017年	2016年
固定资产清理	<u>4,316,195.97</u>	<u>-</u>

15. 无形资产

2017年

	土地使用权	采矿权	电脑软件及其他	合计
原价				
年初(经重述)及 年末余额	<u>80,892,393.70</u>	<u>164,384,800.41</u>	<u>4,335,462.27</u>	<u>249,612,656.38</u>
累计摊销				
年初余额(经重述) 计提	<u>(13,095,891.52)</u>	<u>(128,588,074.65)</u>	<u>(3,822,122.60)</u>	<u>(145,506,088.77)</u>
	<u>(1,650,898.99)</u>	<u>(9,081,214.26)</u>	<u>(513,339.67)</u>	<u>(11,245,452.92)</u>
年末余额	<u>(14,746,790.51)</u>	<u>(137,669,288.91)</u>	<u>(4,335,462.27)</u>	<u>(156,751,541.69)</u>
账面价值				
年末	<u>66,145,603.19</u>	<u>26,715,511.50</u>	<u>-</u>	<u>92,861,114.69</u>
年初(经重述)	<u>67,796,502.18</u>	<u>35,796,725.76</u>	<u>513,339.67</u>	<u>104,106,567.61</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

15. 无形资产(续)

2016年(经重述)

	土地使用权	采矿权	电脑软件及其他	合计
原价				
年初及年末 余额	<u>80,892,393.70</u>	<u>164,384,800.41</u>	<u>4,335,462.27</u>	<u>249,612,656.38</u>
累计摊销				
年初余额	(11,445,090.67)	(117,954,069.22)	(3,262,115.68)	(132,661,275.57)
计提	<u>(1,650,800.85)</u>	<u>(10,634,005.43)</u>	<u>(560,006.92)</u>	<u>(12,844,813.20)</u>
年末余额	<u>(13,095,891.52)</u>	<u>(128,588,074.65)</u>	<u>(3,822,122.60)</u>	<u>(145,506,088.77)</u>
账面价值				
年末	<u>67,796,502.18</u>	<u>35,796,725.76</u>	<u>513,339.67</u>	<u>104,106,567.61</u>
年初	<u>69,447,303.03</u>	<u>46,430,731.19</u>	<u>1,073,346.59</u>	<u>116,951,380.81</u>

于2017年12月31日，本集团所有权受到限制的无形资产为人民币20,195,419.36元(2016年12月31日(经重述)：人民币20,722,357.06元)，参见附注五、53。

16. 长期待摊费用

2017年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
矿山使用费	<u>6,156,598.75</u>	<u>-</u>	<u>4,163,235.98</u>	<u>-</u>	<u>1,993,362.77</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
矿山使用费	<u>6,503,348.75</u>	<u>-</u>	<u>346,750.00</u>	<u>-</u>	<u>6,156,598.75</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

17. 递延所得税资产

未经抵销的递延所得税资产：

	2017年		2016年	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,927,112.39	1,731,778.10	74,737,543.64	18,684,385.91
职工薪酬	2,021,908.49	505,477.12	50,211,053.92	12,552,763.48
辞退福利	93,095,827.32	23,273,956.84	39,846,334.16	9,961,583.54
固定资产折旧	64,010,765.36	16,002,691.34	34,437,224.17	8,609,306.04
递延收益	2,562,474.76	640,618.69	4,644,574.15	1,161,143.54
可抵扣亏损	-	-	9,234,505.56	2,308,626.39
	<u>168,618,088.32</u>	<u>42,154,522.09</u>	<u>213,111,235.60</u>	<u>53,277,808.90</u>

本集团根据经批准的的未来年度盈利预测为限确认的递延所得税资产金额为人民币 42,154,522.09 元(2016 年：人民币 53,277,808.90 元)。

未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损如下：

	2017年	2016年 (经重述)
可抵扣暂时性差异	223,811,782.39	144,804,126.43
可抵扣亏损	<u>136,584,621.59</u>	<u>216,026,119.44</u>
	<u>360,396,403.98</u>	<u>360,830,245.87</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：

	2017年	2016年 (经重述)
2017年	-	51,033,751.67
2018年	42,498,646.80	42,498,646.80
2019年	31,209,727.55	31,209,727.55
2020年	28,307,756.76	41,471,799.91
2021年	33,262,420.82	49,812,193.51
2022年	<u>1,306,069.66</u>	-
	<u>136,584,621.59</u>	<u>216,026,119.44</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

18. 其他非流动资产

	2017年	2016年
售后租回交易递延损失	21,492,252.13	24,544,627.81
其他	<u>25,217.66</u>	<u>41,072.58</u>
	<u>21,517,469.79</u>	<u>24,585,700.39</u>

19. 资产减值准备

2017年

	年初余额(经重述)	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	35,102,999.85	4,701,473.22	-	-	39,804,473.07
存货跌价准备	74,853,462.19	-	(30,461,435.90)	(32,248,558.09)	12,143,468.20
固定资产减值准备	<u>136,042,881.69</u>	-	-	<u>(27,380,096.88)</u>	<u>108,662,784.81</u>
	<u>245,999,343.73</u>	<u>4,701,473.22</u>	<u>(30,461,435.90)</u>	<u>(59,628,654.97)</u>	<u>160,610,726.08</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	84,617,711.49	-	(48,797,492.31)	(717,219.33)	35,102,999.85
存货跌价准备	422,579,514.17	18,640,391.30	-	(366,366,443.28)	74,853,462.19
固定资产减值准备	<u>168,920,943.92</u>	-	-	<u>(32,878,062.23)</u>	<u>136,042,881.69</u>
	<u>676,118,169.58</u>	<u>18,640,391.30</u>	<u>(48,797,492.31)</u>	<u>(399,961,724.84)</u>	<u>245,999,343.73</u>

20. 短期借款

	2017年	2016年(经重述)
委贷借款	-	1,020,000,000.00
信用借款	30,000,000.00	670,000,000.00
抵押借款	<u>137,000,000.00</u>	<u>137,000,000.00</u>
	<u>167,000,000.00</u>	<u>1,827,000,000.00</u>

于2017年12月31日, 上述借款的年利率为4.35%-5.00%(2016年12月31日(经重述): 4.35%-7.20%)。2017年及2016年本集团均无已到期但未偿还的短期借款。

短期借款中抵押借款的抵押物情况参见附注五、53。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

21. 应付票据

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>50,000,000.00</u>	<u>69,600,000.00</u>

于2017年12月31日，本集团无已到期未支付的应付票据(2016年12月31日：无)。

22. 应付账款

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。

	2017年	2016年 (经重述)
应付账款	<u>1,322,221,570.67</u>	<u>1,047,827,646.35</u>

于2017年12月31日，账龄超过一年的应付账款为人民币3,203,858.79元(2016年12月31日(经重述)：人民币18,401,557.65元)，主要为尚未结清的采购尾款。

23. 预收款项

	2017年	2016年 (经重述)
预收货款	<u>87,519,754.18</u>	<u>32,075,068.41</u>

于2017年12月31日，账龄超过一年的预收账款为人民币4,548,132.97元(2016年12月31日(经重述)：人民币3,169,607.87元)，主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

24. 应付职工薪酬

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	5,003,763.62	452,242,419.98	449,617,668.22	7,628,515.38
离职后福利(设定提存计划)	60,163,817.56	55,687,522.96	113,762,544.63	2,088,795.89
辞退福利	-	801,546.00	801,546.00	-
一年内到期的其他长期福利	-	41,671,874.94	-	41,671,874.94
	<u>65,167,581.18</u>	<u>550,403,363.88</u>	<u>564,181,758.85</u>	<u>51,389,186.21</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	21,129,086.05	375,093,898.09	391,219,220.52	5,003,763.62
离职后福利(设定提存计划)	41,049,874.67	53,669,628.68	34,555,685.79	60,163,817.56
辞退福利	-	32,304.00	32,304.00	-
一年内到期的其他长期福利	41,003,527.19	39,846,334.14	80,849,861.33	-
	<u>103,182,487.91</u>	<u>468,642,164.91</u>	<u>506,657,071.64</u>	<u>65,167,581.18</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

24. 应付职工薪酬(续)

短期薪酬如下:

2017年

	年初余额(经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	-	354,867,817.64	354,867,817.64	-
职工福利费	-	24,152,626.48	24,152,626.48	-
社会保险费	601,565.15	27,939,429.06	27,803,856.40	737,137.81
其中: 医疗保险费	245,407.25	22,043,311.56	21,933,540.90	355,177.91
工伤保险费	46,084.12	3,120,380.28	3,104,582.05	61,882.35
生育保险费	310,073.78	2,775,737.22	2,765,733.45	320,077.55
住房公积金	390,725.63	32,929,751.32	32,772,301.06	548,175.89
工会经费和职工教育经费	4,011,472.84	12,365,228.38	10,033,499.54	6,343,201.68
	<u>5,003,763.62</u>	<u>452,242,419.98</u>	<u>449,617,668.22</u>	<u>7,628,515.38</u>

于2017年12月31日, 应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的应付款, 且该余额预计将于2018年度全部发放和使用完毕。

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	16,334,435.66	278,598,822.68	294,933,258.34	-
职工福利费	-	29,797,120.30	29,797,120.30	-
社会保险费	538,079.36	26,162,943.58	26,099,457.79	601,565.15
其中: 医疗保险费	183,734.43	21,270,228.80	21,208,555.98	245,407.25
工伤保险费	50,604.77	2,954,926.34	2,959,446.99	46,084.12
生育保险费	303,740.16	1,937,788.44	1,931,454.82	310,073.78
住房公积金	283,563.19	30,902,606.17	30,795,443.73	390,725.63
工会经费和职工教育经费	3,973,007.84	9,632,405.36	9,593,940.36	4,011,472.84
	<u>21,129,086.05</u>	<u>375,093,898.09</u>	<u>391,219,220.52</u>	<u>5,003,763.62</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

24. 应付职工薪酬(续)

设定提存计划如下:

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	57,072,697.38	53,623,903.50	108,611,248.64	2,085,352.24
失业保险费	3,091,120.18	2,063,619.46	5,151,295.99	3,443.65
	<u>60,163,817.56</u>	<u>55,687,522.96</u>	<u>113,762,544.63</u>	<u>2,088,795.89</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	38,952,452.68	50,813,588.03	32,693,343.33	57,072,697.38
失业保险费	2,097,421.99	2,856,040.65	1,862,342.46	3,091,120.18
	<u>41,049,874.67</u>	<u>53,669,628.68</u>	<u>34,555,685.79</u>	<u>60,163,817.56</u>

25. 应交税费

	2017年	2016年 (经重述)
增值税	32,987,006.06	58,106,271.19
城市维护建设税	2,102,413.12	2,892,109.53
教育费附加	1,551,070.52	2,080,763.74
土地使用税	981,797.06	1,066,041.23
房产税	2,696,724.72	2,648,021.84
个人所得税	2,504,223.96	1,740,165.87
企业所得税	15,229,041.26	449,020.94
其他	334,175.97	559,573.58
	<u>58,386,452.67</u>	<u>69,541,967.92</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

26. 应付利息

	2017年	2016年 (经重述)
分期付息到期还本的长期借款利息	-	340,000.00
借款利息	<u>432,165.25</u>	<u>3,935,960.49</u>
	<u>432,165.25</u>	<u>4,275,960.49</u>

于2017年12月31日，本集团无逾期未付利息(2016年12月31日：无)。

27. 其他应付款

	2017年	2016年 (经重述)
保证金及押金	11,644,262.60	12,875,334.46
工程、材料及设备款	149,633,373.69	359,415,247.51
应付股权转让价款	119,432,490.00	180,432,490.00
应付拜耳法生产线转让价款	51,061,805.50	81,111,805.50
应付关联公司往来款	84,868,065.50	128,094,432.16
其他	<u>16,024,018.22</u>	<u>30,805,578.74</u>
	<u>432,664,015.51</u>	<u>792,734,888.37</u>

于2017年12月31日，账龄超过一年的其他应付款为人民币303,019,577.05元（2016年12月31日(经重述)：人民币131,477,808.14元），主要为应付股权转让款、应付拜耳法生产线转让价款和应付关联公司往来款。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

28. 长期借款

	2017年	2016年
信用借款	-	<u>200,000,000.00</u>

于2017年12月31日，本集团无长期借款。于2016年12月31日，上述借款为固定利率借款，年利率为5.1%。借款期限为2年，到期日为2018年11月28日，按季结息，到期一次性偿还本金。本集团已于2017年12月29日提前偿还上述借款。

29. 长期应付款

	2017年	2016年
应付融资租赁款	69,439,184.71	135,198,626.97
减：一年内到期的长期应付款	<u>69,439,184.71</u>	<u>66,633,533.38</u>
	-	<u>68,565,093.59</u>

30. 长期应付职工薪酬

	2017年	2016年
离职后福利-设定受益计划净负债	155,159,712.22	-
减：一年内到期的内退福利费(附注五、24)	<u>41,671,874.94</u>	<u>-</u>
	<u>113,487,837.28</u>	<u>-</u>

	年初余额	本年增加	本年减少	年末总额	减一年内 到期部分	年末余额
长期应付职工 薪酬						
-内退福利费	-	<u>155,159,712.22</u>	-	<u>155,159,712.22</u>	<u>41,671,874.94</u>	<u>113,487,837.28</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

30. 长期应付职工薪酬(续)

本集团预计未来将要支付的内退福利费：

	2017年	2016年
未折现金额		
一年以内	43,253,530.96	-
一年至两年	42,409,967.27	-
两年至三年	41,056,995.01	-
三年以上	43,958,881.66	-
	<u>170,679,374.90</u>	-
未确认融资费用	(15,519,662.68)	-
	<u>155,159,712.22</u>	-
减：一年内到期的部分	41,671,874.94	-
	<u>113,487,837.28</u>	-

本集团因实施机构改革，实行了内部退养计划，允许符合条件的员工在自愿的基础上退出工作岗位休养。本集团对这些退出岗位休养的人员负有在未来1年至5年支付休养生活费的义务。本集团根据公司制定的内部退养计划生活费计算标准计算对参加内部退养计划员工每月应支付的内退生活费，并对这些员工按照当地社保规定计提并缴纳五险一金。本集团参考通货膨胀率对未来年度需要支付的内退生活费按照3%的增长率进行预测。在考虑对参加内部退养计划员工的未来内退生活费支付义务时，本集团根据《中国人寿保险业经验生命表(2000-2003)》确定的中国居民平均死亡率对支付义务进行了调整，并将该经调整的内部退养计划产生的未来支付义务进行了确认。于2017年12月31日，预计将在12个月内支付的部分，相应的负债计入应付职工薪酬(附注五、24)。

31. 递延收益

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	<u>31,982,322.65</u>	<u>4,100,000.00</u>	<u>(812,665.78)</u>	<u>35,269,656.87</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	<u>550,122.65</u>	<u>31,432,200.00</u>	<u>-</u>	<u>31,982,322.65</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

31. 递延收益(续)

于2017年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入其他收益	年末余额	与资产/收益相关
京津冀及重点地区污染治理工程	17,890,000.00	-	45,684.12	17,844,315.88	与资产相关
淄博市绿动力提升工程	4,600,000.00	4,100,000.00	213,857.45	8,486,142.55	与资产相关
2016年国家补助大气污染防治专项基金	6,710,000.00	-	96,120.21	6,613,879.79	与资产相关
赤泥低成本处理补贴	350,122.65	-	350,122.65	-	与收益相关
锂电池隔膜涂覆用氧化铝研发补贴	200,000.00	-	14,285.62	185,714.38	与资产相关
2016年“工业强市30条”政策财政扶持资金	1,232,200.00	-	30,289.10	1,201,910.90	与资产相关
10万吨功能新材料项目	1,000,000.00	-	62,306.63	937,693.37	与资产相关

于2016年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入其他收益	年末余额	与资产/收益相关
京津冀及重点地区污染治理工程	-	17,890,000.00	-	17,890,000.00	与资产相关
淄博市绿动力提升工程	-	4,600,000.00	-	4,600,000.00	与资产相关
2016年国家补助大气污染防治专项基金	-	6,710,000.00	-	6,710,000.00	与资产相关
赤泥低成本处理补贴	350,122.65	-	-	350,122.65	与收益相关
锂电池隔膜涂覆用氧化铝研发补贴	200,000.00	-	-	200,000.00	与资产相关
2016年“工业强市30条”政策财政扶持资金	-	1,232,200.00	-	1,232,200.00	与资产相关
10万吨功能新材料项目	-	1,000,000.00	-	1,000,000.00	与资产相关

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

32. 实收资本

注册资本及实收资本

	2017年		2016年	
	人民币	比例	人民币	比例
中国铝业股份有限公司	2,636,000,000.00	69.20%	2,636,000,000.00	100.00%
华融瑞通股权投资管理有限公司	167,569,133.00	4.40%	-	-
中国人寿保险股份有限公司	670,284,149.00	17.60%	-	-
深圳市招平中铝投资中心 (有限合伙)	83,786,471.00	2.20%	-	-
中国太平洋人寿保险股份 有限公司	83,786,471.00	2.20%	-	-
中银金融资产投资有限公司	67,026,891.00	1.76%	-	-
工银金融资产投资有限公司	67,026,891.00	1.76%	-	-
农银金融资产投资有限公司	33,515,350.00	0.88%	-	-
	<u>3,808,995,356.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>2,636,000,000.00</u>	<u>100.00%</u>

33. 资本公积

2017年

	年初金额	同一控制下企业 合并(注1)	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	<u>43,827,351.10</u>	<u>58,434,478.93</u>	<u>102,261,830.03</u>	<u>617,004,644.01</u>	<u>161,512,655.80</u>	<u>557,753,818.24</u>

2016年(经重述)

	年初余额	同一控制下企业 合并(注1、注2)	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	-	<u>440,545,362.32</u>	<u>440,545,362.32</u>	-	<u>338,283,532.69</u>	<u>102,261,829.63</u>

注1：本集团本年收购中铝青岛轻金属有限公司100%股权。于2017年12月29日双方已经完成了交割。本集团和中铝青岛轻金属有限公司同受中国铝业集团有限公司控制且该控制并非暂时性，故此股权收购形成同一控制下企业合并。青岛轻金属2017年初净资产为人民币58,434,478.93元(2016年1月1日：人民币58,434,478.93元)，造成本集团年初资本公积调增人民币58,434,478.93元(2016年1月1日：人民币58,434,478.93元)，本年支付对价，造成本年资本公积减少人民币161,512,655.80元。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

33. 资本公积(续)

注2：本集团2016年与中国铝业集团有限公司下属全资子公司山东铝业公司进行部分资产置换。本集团置出部分为除电解铝生产线外的电解铝厂资产(主要为炭素厂资产)、铝加工厂、医院病房楼资产及相关负债；置入部分为山东铝业拜耳法生产线(“山东铝业业务”)的相关资产及负债。上述置入、置出的资产及负债，在2016年1月1日双方已经完成了交割，并且由于置入的山东铝业业务构成业务，本集团和山东铝业同受中铝公司控制，故本此置入部分形成同一控制下企业合并。该业务2016年年初净资产为人民币382,110,883.79元，造成本集团年初资本公积调增人民币382,110,883.79元；2016年支付对价，造成2016年资本公积减少人民币338,283,532.69元。

34. 专项储备

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>1,057,695.51</u>	<u>25,798,165.05</u>	<u>26,160,278.31</u>	<u>695,582.25</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>1,246,401.66</u>	<u>20,023,078.33</u>	<u>20,211,784.48</u>	<u>1,057,695.51</u>

35. 盈余公积

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>7,204,960.28</u>	<u>32,167,581.26</u>	<u>-</u>	<u>39,372,541.54</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>-</u>	<u>7,204,960.28</u>	<u>-</u>	<u>7,204,960.28</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

36. 未分配利润/(未弥补亏损)

	2017年	2016年 (经重述)
上年年末未弥补亏损	(7,978,832.02)	(330,182,947.25)
同一控制下企业合并	(50,068,045.67)	(74,356,964.42)
重述后年初余额	(58,046,877.69)	(404,539,911.67)
归属于母公司所有者的净利润	322,183,920.05	353,697,994.26
减：提取法定盈余公积	32,167,581.26	7,204,960.28
减：其他	6,211,698.80	-
年末未分配利润/(未弥补亏损)	<u>225,757,762.30</u>	<u>(58,046,877.69)</u>

37. 少数股东权益

	2017年	2016年 (经重述)
永续债	<u>-</u>	<u>138,670,000.00</u>

38. 营业收入及营业成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入 (经重述)	成本 (经重述)
主营业务	7,710,194,397.49	6,442,681,750.77	5,414,913,291.09	4,527,892,386.13
其他业务	<u>692,113,159.49</u>	<u>708,455,716.36</u>	<u>575,269,257.55</u>	<u>514,802,863.49</u>
	<u>8,402,307,556.98</u>	<u>7,151,137,467.13</u>	<u>5,990,182,548.64</u>	<u>5,042,695,249.62</u>

营业收入列示如下：

	2017年	2016年 (经重述)
销售商品	7,710,194,397.49	5,414,913,291.09
租赁收入	42,197,982.13	48,255,878.95
提供劳务	16,739,995.14	1,112,606.53
其他	<u>633,175,182.22</u>	<u>525,900,772.07</u>
	<u>8,402,307,556.98</u>	<u>5,990,182,548.64</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

39. 税金及附加

	2017年	2016年 (经重述)
营业税	-	265,000.97
城建税	31,555,143.03	10,049,972.59
教育费附加	22,829,437.02	7,212,604.23
房产税	10,772,018.67	3,145,404.98
车船使用税	124,585.44	6,840.00
土地使用税	3,870,645.98	2,871,394.93
印花税	3,974,003.23	1,963,191.51
其他	3,252,090.81	1,416,281.44
	<u>76,377,924.18</u>	<u>26,930,690.65</u>

40. 销售费用

	2017年	2016年 (经重述)
运输及装卸费用	100,010,576.70	62,257,406.59
包装费用	62,210,740.59	44,094,875.16
工资及福利费用	20,399,499.28	13,793,930.25
仓储费	3,140,794.45	2,534,010.38
销售佣金及其他手续费	1,785,401.48	1,628,612.14
固定资产折旧费用	310,748.95	2,286,508.29
其他	17,096,081.32	24,940,651.08
	<u>204,953,842.77</u>	<u>151,535,993.89</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

41. 管理费用

	2017年	2016年 (经重述)
职工薪酬	75,618,602.72	81,659,233.92
辞退及内退福利	155,902,338.22	31,170,786.73
税金及附加及所得税费用以外的其他税项	-	6,131,950.04
固定资产折旧费用	7,234,598.28	8,325,458.14
研究与开发费用	281,115,761.37	240,150,157.36
经营租赁费用	7,357,435.44	6,943,329.88
差旅及业务招待费	2,074,694.00	1,885,190.54
无形资产摊销	1,050,574.09	1,089,504.17
公用事业及办公用品费用	23,413,902.74	4,675,121.97
法律及专业费用	3,917,958.76	2,413,988.10
保险费用	527,399.01	370,000.08
修理及维修费用	4,660,172.92	3,785,709.24
排污费	5,390,355.00	2,394,427.03
其他	27,909,095.49	11,738,387.19
	<u>596,172,888.04</u>	<u>402,733,244.39</u>

42. 财务费用

	2017年	2016年 (经重述)
利息支出	118,310,457.66	115,854,309.88
减：利息资本化金额	16,403,623.24	37,336,549.16
减：利息收入	3,518,254.20	2,906,711.08
减：票据贴现息收入	9,814,865.49	1,781,337.65
减：委托贷款利息收入	11,175,709.38	-
未确认融资费用本期摊销	12,083,569.86	15,509,167.72
其他	1,197,355.73	3,338,765.48
	<u>90,678,930.94</u>	<u>92,677,645.19</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

43. 资产减值损失

	2017年	2016年
坏账损失/(转回)	4,701,473.22	(48,797,492.31)
存货跌价(转回)/损失	<u>(30,461,435.90)</u>	<u>18,640,391.30</u>
	<u>(25,759,962.68)</u>	<u>(30,157,101.01)</u>

44. 投资收益

	2017年	2016年
按权益法核算的		
长期股权投资收益	54,226,919.60	-
处置以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债取得的投资收益/(损失)	<u>2,064,575.00</u>	<u>(1,297,100.00)</u>
	<u>56,291,494.60</u>	<u>(1,297,100.00)</u>

45. 资产处置收益

	2017年	2016年 (经重述)
固定资产处置收益	<u>43,364,776.39</u>	<u>32,870,567.06</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

46. 其他收益

与日常活动相关的政府补助如下：

	2017年	2016年	与资产/收益相关
稳岗补贴	25,500.00	-	与收益相关
财政补贴	950,000.00	-	与收益相关
环保补贴	200,000.00	-	与收益相关
赤泥低成本处理补贴	350,122.65	-	与收益相关
淄博市绿动力提升工程	213,857.45	-	与资产相关
锂电池隔膜涂覆用氧化铝研发补贴	14,285.62	-	与资产相关
2016年“工业强市30条”政策财政扶持资金	30,289.10	-	与资产相关
京津冀及重点地区污染治理工程	45,684.12	-	与资产相关
2016年国家补助大气污染防治专项基金	96,120.21	-	与资产相关
10万吨功能新材料项目	62,306.63	-	与资产相关
其他	74,930.47	-	与收益相关
	<u>2,063,096.25</u>	<u>-</u>	

47. 营业外收入

	2017年	2016年 (经重述)	计入2017年度 非经常性损益
政府补助	-	6,234,232.50	-
罚款收入	4,000.00	61,500.00	4,000.00
其他	<u>2,614,044.86</u>	<u>3,901,582.93</u>	<u>2,614,044.86</u>
	<u>2,618,044.86</u>	<u>10,197,315.43</u>	<u>2,618,044.86</u>

48. 营业外支出

	2017年	2016年 (经重述)	计入2017年度 非经常性损益
罚款支出	-	250,000.00	-
其他	<u>1,130,243.11</u>	<u>203,549.18</u>	<u>1,130,243.11</u>
	<u>1,130,243.11</u>	<u>453,549.18</u>	<u>1,130,243.11</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

49. 费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用按照性质分类的补充资料如下：

	2017年	2016年 (经重述)
耗用的原材料	5,944,230,671.23	4,227,688,606.64
产成品及在产品存货变动	(76,533,883.88)	(86,533,828.55)
职工薪酬	507,929,942.94	428,763,526.77
折旧和摊销	380,917,030.77	370,860,335.22
租金	38,595,797.07	23,059,554.96
运输费	117,927,800.10	76,581,376.31
包装费	62,210,740.59	44,094,875.16
装卸费	143,169,350.52	81,092,375.25
修理费	194,218,402.30	137,981,114.79
辞退福利	155,159,712.22	-
税金	-	6,131,130.96
其他	484,438,634.08	287,245,420.39
	<u>7,952,264,197.94</u>	<u>5,596,964,487.90</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

50. 所得税费用

	2017年	2016年
当期所得税费用	78,646,428.73	1,355,324.87
递延所得税费用	<u>11,123,286.81</u>	<u>(9,969,259.91)</u>
	<u>89,769,715.54</u>	<u>(8,613,935.04)</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2017年	2016年 (经重述)
利润总额	411,953,635.59	345,084,059.22
按适用25%税率计算的所得税费用	102,988,408.90	86,271,014.81
归属于联营企业的损益	(13,556,729.90)	-
不可抵扣的费用	163,885.20	239,729.05
视同销售	5,524,765.11	32,590,325.41
允许加计扣除的支出	(17,429,338.70)	(2,060,000.00)
未确认的可抵扣暂时性差异的影响 和可抵扣亏损	20,078,431.41	-
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性 差异的影响和可抵扣亏损	-	(121,128,192.42)
利用以前年度可抵扣亏损	<u>(7,999,706.48)</u>	<u>(4,526,811.89)</u>
按本集团实际税率计算的所得税费用	<u>89,769,715.54</u>	<u>(8,613,935.04)</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

51. 现金流量表项目注释

	2017年	2016年 (经重述)
收到的其他与经营活动有关的现金		
上收下拨资金	-	328,100,000.00
利息收入	13,922,137.03	14,586,648.84
其他	73,884,416.49	75,376,499.75
	<u>87,806,553.52</u>	<u>418,063,148.59</u>
支付的其他与经营活动有关的现金		
修理费	133,323,579.43	42,230,420.00
后勤费用	55,539,169.31	31,115,854.02
租赁费	29,109,953.54	14,084,192.60
排污费	7,893,981.00	4,294,455.20
聘请中介机构费	3,694,713.77	1,358,807.84
总部上收资金	-	301,000,000.00
其他	113,411,544.96	178,250,077.11
	<u>342,972,942.01</u>	<u>572,333,806.77</u>
收到的其他与投资活动有关的现金		
收到与资产相关的政府补助	4,100,000.00	-
收回委托贷款	30,000,000.00	-
收到资金占用利息收入	10,786,700.51	-
其他	789,842.55	-
	<u>45,676,543.06</u>	<u>-</u>
支付的其他与投资活动有关的现金		
支付委托贷款	189,140,000.00	-
其他	112,053.40	47,500.00
	<u>189,252,053.40</u>	<u>47,500.00</u>
支付的其他与筹资活动有关的现金		
融资租赁租金	72,333,859.16	72,476,923.79
融资服务费	-	14,686,004.30
	<u>72,333,859.16</u>	<u>87,162,928.09</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

52. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2017年	2016年 (经重述)
净利润	322,183,920.05	353,697,994.26
加：转回的资产减值准备	(25,759,962.68)	(30,157,101.01)
固定资产折旧	363,498,071.53	357,352,266.86
投资性房地产折旧	2,010,270.34	316,505.16
无形资产摊销	11,245,452.92	12,844,813.20
长期待摊费用摊销	4,163,235.98	346,750.00
待摊费用(增加)/减少	(3,620,700.60)	9,326,637.05
处置固定资产、无形资产和其他 长期期资产的收益	(43,364,776.39)	(32,870,567.06)
财务费用	96,477,289.48	86,951,533.69
投资(收益)/损失	(56,291,494.60)	1,297,100.00
递延所得税资产的减少/(增加)	11,123,286.81	(9,969,259.91)
存货的减少/(增加)	649,745,302.71	(48,593,669.11)
保证金的减少/(增加)	22,364,801.59	(12,039,369.16)
经营性应收项目的增加	(794,523,813.49)	(79,241,015.47)
经营性应付项目的增加/(减少)	<u>280,767,125.08</u>	<u>(472,012,555.61)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>840,018,008.73</u>	<u>136,933,557.73</u>

票据背书转让：

	2017年	2016年 (经重述)
销售商品、提供劳务收到的银行承兑 汇票背书转让	3,247,279,185.94	2,197,228,164.31

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

52. 现金流量表补充资料(续)

(1) 现金流量表补充资料(续)

现金及现金等价物净变动:

	2017年	2016年 (经重述)
现金的年末余额	298,398,882.80	223,603,280.91
减: 现金的年初余额	<u>223,603,280.91</u>	<u>224,774,133.55</u>
现金及现金等价物净增加/(减少)额	<u>74,795,601.89</u>	<u>(1,170,852.64)</u>

(2) 取得子公司及其他营业单位信息

	2017年	2016年
取得子公司的价格	161,732,400.00	-
取得子公司支付的现金和现金等价物	<u>161,732,400.00</u>	<u>-</u>
减: 取得子公司及其他营业单位持有的现金及现金等价物	<u>10,924,051.14</u>	<u>-</u>
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	<u>150,808,348.86</u>	<u>-</u>

(3) 现金及现金等价物

	2017年	2016年 (经重述)
现金	298,398,882.80	223,603,280.91
其中: 库存现金	49,171.82	27,104.58
可随时用于支付的银行存款	297,891,593.73	222,268,494.48
可随时用于支付的其他货币资金	<u>458,117.25</u>	<u>1,307,681.85</u>
年末现金和现金等价物余额	<u>298,398,882.80</u>	<u>223,603,280.91</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目附注(续)

53. 所有权或使用权受到限制的资产

	2017年	2016年 (经重述)	
货币资金	17,214,567.57	39,579,369.16	注1
无形资产-土地使用权	20,195,419.36	20,722,357.06	注2
固定资产-房屋及建筑物	71,261,085.75	73,474,475.62	注3
投资性房地产	10,425,327.14	10,741,832.30	注4
	<u>119,096,399.82</u>	<u>144,518,034.14</u>	

注1： 于2017年12月31日，账面价值为人民币17,214,567.57元(2016年12月31日：人民币39,579,369.16元)的货币资金为承兑汇票保证金等所有权受到限制的资产。

注2： 于2017年12月31日，账面价值为人民币20,195,419.36元(2016年12月31日(经重述)：人民币20,722,357.06元)的土地使用权用于抵押取得银行借款；该土地使用权于2017年的摊销额为人民币526,937.70元(2016年(经重述)：人民币526,839.57元)。

注3： 于2017年12月31日，账面价值为人民币71,261,085.75元(2016年12月31日(经重述)：人民币73,474,475.62元)固定资产用于抵押取得银行借款。

注4： 于2017年12月31日，账面价值为人民币10,425,327.14元(2016年12月31日(经重述)：人民币10,741,832.30元)投资性房地产用于抵押取得银行借款。

六、 合并范围的变动

1. 同一控制下的企业合并

2017年12月28日，本公司与中铝集团签订了《股权转让协议》，以现金人民币161,732,400.00元取得了中铝青岛轻金属有限公司(以下简称“青岛轻金属”)100%股权。青岛轻金属系本公司最终控制方中铝集团的下属子公司，由于合并前后合并双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故本合并属同一控制下的企业合并，对2016年财务数据进行重述。公司于2017年12月30日完成了股权转让对价的支付。

根据《股权转让协议》，股权转让事项经各方内部有权机构审批且该协议签署后，为股权转让的交割日。于2017年12月29日，该协议经各方内部有权机构审批并签署完毕，本集团取得被合并方控制权，因此合并日为2017年12月29日。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

六、 合并范围的变动(续)

1. 同一控制下的企业合并(续)

	2017年1月1日 至12月29日期间	2016年
营业收入	378,943,780.21	222,511,572.40
净利润	289,914.99	(30,954,198.99)
现金流量净额	5,235,103.57	(414,952.83)

青岛轻金属在合并日及上一会计期间资产负债表日资产及负债的账面价值如下:

	2017年12月29日	2016年12月31日
货币资金	10,924,051.14	5,688,947.57
应收票据	2,720,000.00	-
应收账款	96,236,686.78	29,744,958.48
预付账款	2,830,754.68	1,500,132.67
其他应收款	1,082,581.06	1,432,972.57
存货	49,489,316.78	29,446,885.63
其他流动资产	64,159.77	-
固定资产	277,909,356.63	289,925,248.07
在建工程	-	254,200.00
工程物资	399,750.02	399,750.02
投资性房地产	10,425,327.14	10,741,832.30
无形资产	20,195,419.36	20,722,357.06
短期借款	(167,000,000.00)	(167,000,000.00)
应付账款	(97,681,377.75)	(64,900,615.74)
预收账款	(16,837,934.05)	(145,037.20)
应付职工薪酬	(691,602.20)	(738,072.27)
应交税费	(1,368,170.86)	(1,638,942.01)
应付利息	(432,165.25)	(1,962,389.35)
其他应付款	(46,712,015.40)	(6,156,065.71)
净资产	141,554,137.85	147,316,162.09
减: 其他权益工具	138,670,000.00	138,670,000.00
	<u>2,884,137.85</u>	<u>8,646,162.09</u>
合并差额(计入权益)	<u>158,848,262.15</u>	
合并对价	<u>161,732,400.00</u>	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

本公司子公司的情况如下：

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例(%)		
					直接	间接	
通过设立或投资等方式取得的子公司							
中铝山东新材料有限公司	山东省淄博市	山东省淄博市	化学品氧化铝生产销售	300,000.00	100.00	-	
中铝(阳泉)矿业有限公司	山西省阳泉市	山西省阳泉市	铝矿石加工及销售	90,000.00	100.00	-	
同一控制下企业合并取得的子公司							
中铝青岛轻金属有限公司	山东省青岛市	山东省青岛市	铝加工及销售	418,000.00	100.00	-	

2. 在合营企业和联营企业中的权益

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (千元)	持股比例(%)		会计处理
					直接	间接	
联营企业							
山西交口兴华科技股份有限公司	山西省吕梁市	山西省吕梁市	氢氧化铝加工	270,000.00	33.00	-	权益法核算

下表列示了兴华科技的财务信息：

	2017年	2016年
流动资产	713,566,957.56	392,098,433.51
其中：现金及现金等价物	9,531,076.13	9,060,369.01
非流动资产	1,659,229,102.08	1,186,426,635.10
资产合计	<u>2,372,796,059.64</u>	<u>1,578,525,068.61</u>
流动负债	1,675,868,482.63	1,196,833,062.69
非流动负债	184,529,798.77	51,891,650.09
负债合计	<u>1,860,398,281.40</u>	<u>1,248,724,712.78</u>
所有者权益	<u>512,397,778.24</u>	<u>329,800,355.83</u>
按持股比例计算的净资产份额	169,091,266.82	108,834,117.42
调整事项(购入时评估增值)	158,554,022.97	148,926,582.58
对联营企业权益投资的账面价值	<u>327,645,289.79</u>	<u>257,760,700.00</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 在其他主体中的权益(续)

2. 在合营企业和联营企业中的权益(续)

下表列示了兴华科技的财务信息(续):

	2017年	2016年
营业收入	1,402,575,621.02	755,067,143.47
净利润	182,597,422.41	56,883,001.41
综合收益总额	182,597,422.41	56,883,001.41
收到的股利	-	-

八、 金融工具及其风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下:

金融资产

	2017年 贷款和应收款项	2016年 贷款和应收款项 (经重述)
货币资金	315,613,450.37	263,182,650.07
应收票据	341,740,433.48	80,298,969.33
应收账款	266,491,468.63	148,486,308.76
应收利息	389,008.87	-
其他应收款	15,809,581.37	18,290,817.79
其他流动资产	159,140,000.00	-
	<u>1,099,183,942.72</u>	<u>510,258,745.95</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 金融工具及其风险(续)

1. 金融工具分类(续)

金融负债

	2017年 其他金融负债	2016年 其他金融负债 (经重述)
短期借款	167,000,000.00	1,827,000,000.00
应付票据	50,000,000.00	69,600,000.00
应付账款	1,322,221,570.67	1,047,827,646.35
应付利息	432,165.25	4,275,960.49
其他应付款	432,664,015.51	792,734,888.37
一年内到期的非流动负债	69,439,184.71	66,633,533.38
长期借款	-	200,000,000.00
长期应付款	-	68,565,093.59
	<u>2,041,756,936.14</u>	<u>4,076,637,122.18</u>

2. 金融资产转移

(a) 已转移但未整体终止确认的金融资产

于2017年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票的账面价值为人民币21,270,772.17元(2016年12月31日：人民币31,824,040.80元)。根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款的，其持有人有权向本集团追索(“继续涉入”)。本集团认为，本集团保留了上述银行承兑汇票几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，本集团对上述已背书的账面价值为人民币21,270,772.17元(2016年12月31日：人民币31,824,040.80元)的银行承兑汇票未予终止确认，也未转销对应供应商的应付账款。背书后，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。

(b) 已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2017年12月31日，本集团已背书给供应商用于结算应付账款的尚未到期的银行承兑汇票的账面价值为人民币910,168,611.20元(2016年12月31日：人民币1,056,510,893.33元)。根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款的，其持有人有权向本集团追索。本集团认为，本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此，本集团终止确认了已背书的账面价值为人民币910,168,611.20元(2016年12月31日：人民币1,056,510,893.33元)的银行承兑汇票。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 金融工具及其风险(续)

2. 金融资产转移(续)

2017年度及2016年度，本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本期大致均衡发生。

3. 金融工具风险

本集团的主要金融工具，包括银行借款、融资租赁和货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款、应收票据、其他应收款、应收利息、委托贷款、应付票据、应付账款、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债等。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。本集团对此的风险管理政策概述如下。

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 金融工具及其风险(续)

3. 金融工具风险(续)

信用风险(续)

本集团其他金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、应收利息、其他应收款和委托贷款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。于2017年12月31日，本集团具有特定信用风险集中，本集团的应收账款的30%(2016年12月31日(经重述)：15%)和70%(2016年12月31日(经重述)：58%)分别源于应收账款余额最大和前五大客户。

本集团因应收票据、应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注五、2、3和6中。

于12月31日的金融资产的期限分析如下：

2017年

	合计	未逾期 未减值	逾期		
			3个月以内	3至6个月	6个月以上
货币资金	315,613,450.37	315,613,450.37	-	-	-
应收票据	341,740,433.48	341,740,433.48	-	-	-
应收账款	266,491,468.63	173,315,695.30	84,524,450.54	-	8,651,322.79
应收利息	389,008.87	389,008.87	-	-	-
其他应收款	15,809,581.37	13,211,965.34	30,031.28	-	2,567,584.75
其他流动资产	159,140,000.00	159,140,000.00	-	-	-

2016年(经重述)

	合计	未逾期 未减值	逾期		
			3个月以内	3至6个月	6个月以上
货币资金	263,182,650.07	263,182,650.07	-	-	-
应收票据	80,298,969.33	80,298,969.33	-	-	-
应收账款	148,486,308.76	68,373,429.29	2,016,981.13	-	78,095,898.34
其他应收款	18,290,817.79	16,745,451.13	-	-	1,545,366.66

于2017年12月31日，尚未逾期和发生减值的应收账款与大量的近期无违约记录的分散化的客户有关。

于2017年12月31日，已逾期但未减值的应收账款主要来源于与本集团有良好交易记录的关联公司。根据以往经验，由于信用质量未发生重大变化且仍被认为可全额收回，本集团认为无需对其计提减值准备。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 金融工具及其风险(续)

3. 金融工具风险(续)

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用银行借款和其他计息借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。于2017年12月31日，本集团100.00%(2016年12月31日：93.26%)的债务在不足1年内到期。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2017年

	1年以内	1-5年	5年以上	合计
短期借款	169,872,733.96	-	-	169,872,733.96
应付票据	50,000,000.00	-	-	50,000,000.00
应付账款	1,322,221,570.67	-	-	1,322,221,570.67
应付利息	432,165.25	-	-	432,165.25
其他应付款	432,664,015.51	-	-	432,664,015.51
一年内到期的 非流动负债	72,333,859.16	-	-	72,333,859.16
	<u>2,047,524,344.55</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,047,524,344.55</u>

2016年(经重述)

	1年以内	1至5年	5年以上	合计
短期借款	1,888,248,320.21	-	-	1,888,248,320.21
应付票据	69,600,000.00	-	-	69,600,000.00
应付账款	1,047,827,646.35	-	-	1,047,827,646.35
应付利息	4,275,960.49	-	-	4,275,960.49
其他应付款	792,734,888.37	-	-	792,734,888.37
一年内到期的 非流动负债	72,333,859.16	-	-	72,333,859.16
长期应付款	-	72,333,859.16	-	72,333,859.16
长期借款	10,341,666.67	208,528,333.33	-	218,870,000.00
	<u>3,885,362,341.25</u>	<u>280,862,192.49</u>	<u>-</u>	<u>4,166,224,533.74</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

市场风险

利率风险

本集团面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的短期借款有关。

本集团为支援一般性经营目的签订借款协定，以满足包括资本性支出及营运资金需求。集团密切关注市场利率并且维持浮动利率借款和固定利率借款之间的平衡，以降低面临的上述利率风险。本集团约29.34%(2016年(经重述)：100%)的计息借款按固定利率计息。

下表为利率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，利率发生合理、可能的变动时，将对净损益(通过对浮动利率借款的影响)和其他综合收益的税后净额产生的影响。

2017年

	基点 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	其他综合收益 的税后净额 增加/(减少)	所有者权益 合计 增加/(减少)
人民币	100.00	(885,000.00)	-	(885,000.00)
人民币	(100.00)	885,000.00	-	885,000.00

2016年

	基点 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	其他综合收益 的税后净额 增加/(减少)	所有者权益 合计 增加/(减少)
人民币	100.00	-	-	-
人民币	(100.00)	-	-	-

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险(续)

4. 资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本公司持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

为维持或调整资本结构，本公司可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本或增资。本公司不受外部强制性资本要求约束。

于2017年12月31日，本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

	2017年	2016年 (经重述)
短期借款	167,000,000.00	1,827,000,000.00
应付票据	50,000,000.00	69,600,000.00
应付账款	1,322,221,570.67	1,047,827,646.35
应付利息	432,165.25	4,275,960.49
其他应付款	432,664,015.51	792,734,888.37
一年内到期的其他非流动负债	69,439,184.71	66,633,533.38
长期借款	-	200,000,000.00
长期应付款	-	68,565,093.59
减：货币资金	<u>315,613,450.37</u>	<u>263,182,650.07</u>
净负债	<u>1,726,143,485.77</u>	<u>3,813,454,472.11</u>
实收资本	3,808,995,356.00	2,636,000,000.00
资本公积	557,753,818.24	102,261,830.03
专项储备	695,582.25	1,057,695.51
盈余公积	39,372,541.54	7,204,960.28
未分配利润/(未弥补亏损)	<u>225,757,762.30</u>	<u>(58,046,877.69)</u>
归属于母公司所有者权益	<u>4,632,575,060.33</u>	<u>2,688,477,608.13</u>
资本和净负债	<u>6,358,718,546.10</u>	<u>6,501,932,080.24</u>
杠杆比率	27%	59%

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

九、 公允价值

金融工具公允价值

管理层已经评估了货币资金、应收票据、应收账款、应收利息、其他应收款、委托贷款、短期借款、应付票据、应付账款、应付利息、其他应付款、一年内到期的非流动负债等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。

十、 关联方关系及其交易

1. 关联方的认定标准

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制，构成关联方。

下列各方构成本集团的关联方：

- (1) 本集团的母公司；
- (2) 本集团的子公司；
- (3) 与本集团受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 对本集团实施共同控制的投资方；
- (5) 对本集团施加重大影响的投资方；
- (6) 本集团的合营企业；
- (7) 本集团的联营企业；
- (8) 本集团的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (9) 本集团的关键管理人员或母公司关键管理人员，以及与其关系密切的家庭成员；
- (10) 本集团的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

2. 母公司和子公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本(千元)	对本公司持股比例	对本公司表决权比例
中国铝业股份有限公司	北京	铝土矿开采、氧化铝、 原铝的生产销售	3,808,995.00	69.2046%	69.2046%

本集团的最终控制方为中国铝业集团有限公司。

子公司名称	注册地	业务性质	注册资本(千元)	对本公司持股比例	对本公司表决权比例
中铝山东新材料有限公司	山东省淄博市	化学品氧化铝 生产销售	300,000.00	100%	100%
中铝(阳泉)矿业有限公司	山西省阳泉市	铝矿石加工及销售	90,000.00	100%	100%
中铝青岛轻金属有限公司	山东省青岛市	铝加工及销售	418,000.00	100%	100%

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 其他关联方

关联公司名称	关联方关系
包头铝业有限公司	属同一母公司控制的公司
抚顺铝业有限公司	属同一母公司控制的公司
山东华宇合金材料有限公司	属同一母公司控制的公司
山东山铝电子技术有限公司	属同一母公司控制的公司
上海中铝凯林铝业有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝河南国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝青岛国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝青海西部国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝无锡国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	属同一母公司控制的公司
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝中州铝业有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝重庆国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝淄博国际贸易有限公司	属同一母公司控制的公司
内蒙古华云新材料有限公司	属同一母公司控制的公司
宁夏王洼煤业有限公司	属同一母公司控制的公司
中铝物流集团有限公司山东分公司	属同一母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司青海分公司	属同一母公司控制的分公司
中国铝业股份有限公司贵州分公司	属同一母公司控制的分公司
中国铝业股份有限公司河南分公司	属同一母公司控制的分公司

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 其他关联方(续)

关联公司名称	关联方关系
中国铝业股份有限公司山东分公司	属同一母公司控制的分公司
中国铝业郑州研究院沁阳高温氧化铝材料厂	属同一母公司控制的分公司
山东铝业有限公司宾馆	属同一最终控制方控制的公司
山东铝业有限公司(原名: 山东铝业公司)	属同一最终控制方控制的公司
山东山铝环境新材料有限公司(原名: 山东山铝水泥有限公司)	属同一最终控制方控制的公司
山东山铝机电科技有限公司(原名: 山东铝业公司设备研究检测中心)	属同一最终控制方控制的公司
中铝山东工程技术有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝万成山东建设有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝山西铝业有限公司(原名: 山西铝厂)	属同一最终控制方控制的公司
中铝河南铝业有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝东南铜业有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝工业服务有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝瑞闽股份有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝财务有限责任公司	属同一最终控制方控制的公司
包头铝业(集团)有限责任公司	属同一最终控制方控制的公司
东北轻合金有限责任公司	属同一最终控制方控制的公司
河南长兴实业有限公司	属同一最终控制方控制的公司
青岛博信铝业有限公司	属同一最终控制方控制的公司
河南长城众鑫实业股份有限公司	属同一最终控制方控制的公司
山东铝业公司阳泉矿	属同一最终控制方控制的公司
山东铝业公司职工医院	属同一最终控制方控制的公司
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中国长城铝业有限公司(原名: 中国长城铝业公司)	属同一最终控制方控制的公司
中铝工服科技有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝国际山东建设有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝润滑科技有限公司	属同一最终控制方控制的公司
淄博大地房地产开发有限责任公司	属同一最终控制方控制的公司
淄博东山实业有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝河南洛阳铝箔有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝西南铝冷连轧板带有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝中州新材料科技有限公司	属同一最终控制方控制的公司
重庆西南铝机电设备工程有限公司	属同一最终控制方控制的公司
中铝融资租赁有限公司	属同一最终控制方控制的公司
山东山铝四通镍业有限公司	中铝集团联营公司

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 本集团与关联方的主要交易

4.1 采购商品、接受劳务的关联交易

交易类型	企业名称	2017年	2016年	定价政策 (经重述)
采购商品	中铝淄博国际贸易有限公司	991,799,319.45	1,285,838,596.53	市场价
采购商品	山东铝业有限公司	707,194,701.98	417,852,384.15	市场价
采购商品	中铝青岛国际贸易有限公司	546,762,343.56	764,973,599.85	市场价
采购商品	中铝国际贸易有限公司	398,213,654.00	415,155,601.73	市场价
采购商品	中铝瑞闽股份有限公司	90,486,757.54	15,201,338.50	市场价
采购商品	河南长城众鑫实业股份有限公司	9,357,119.67	-	市场价
采购商品	河南长兴实业有限公司	8,702,598.34	-	市场价
采购商品	中国长城铝业有限公司	7,698,331.65	752,962.82	市场价
采购商品	山东山铝机电科技有限公司	6,761,307.47	166,567.52	市场价
采购商品	中铝万成山东建设有限公司	6,747,724.84	-	市场价
采购商品	中铝物流集团有限公司山东分公司	6,673,090.27	-	市场价
采购商品	中国铝业股份有限公司河南分公司	5,580,963.39	-	市场价
采购商品	中铝西南铝冷连轧板带有限公司	4,951,559.12	-	市场价
采购商品	中铝润滑科技有限公司	4,721,218.56	1,624,346.93	市场价
采购商品	中铝国际山东建设有限公司	2,818,296.90	3,765,061.04	市场价
采购商品	中铝工服科技有限公司	1,833,608.62	4,763,176.91	市场价
采购商品	宁夏王洼煤业有限公司	1,728,766.92	-	市场价
采购商品	中铝河南洛阳铝箔有限公司	1,616,228.36	-	市场价
采购商品	中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	1,471,353.64	-	市场价
采购商品	中铝中州新材料科技有限公司	873,625.64	-	市场价
采购商品	中铝工业服务有限公司	306,926.50	-	市场价
采购商品	中铝山西铝业有限公司	275,005.54	-	市场价
采购商品	山东山铝环境新材料有限公司	1,773.50	32,366.41	市场价
采购商品	中铝中州矿业有限公司	-	13,867,253.12	市场价
采购商品	中铝山东工程技术有限公司	-	10,012,255.70	市场价
采购商品	中铝无锡国际贸易有限公司	-	7,911,792.04	市场价
采购商品	中铝中州铝业有限公司	-	777,448.13	市场价
工程建设	中铝万成山东建设有限公司	99,723,899.43	36,909,402.25	市场价
工程建设	中铝国际山东建设有限公司	18,850,919.12	89,286.14	市场价
工程建设	山东山铝机电科技有限公司	790,378.14	125,786.11	市场价
工程建设	淄博东山实业有限公司	521,238.60	2,139,315.53	市场价
工程建设	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	375,471.70	-	市场价

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 本集团与关联方的主要交易(续)

4.1 采购商品、接受劳务的关联交易(续)

交易类型	企业名称	2017年	2016年	定价政策
			(经重述)	
工程建设	重庆西南铝机电设备工程有限公司	151,068.38	726,495.72	市场价
工程建设	东北轻合金有限责任公司	46,012.82	1,107,804.29	市场价
接受劳务	中铝物流集团有限公司山东分公司	422,043,614.65	-	市场价
接受劳务	中铝山东工程技术有限公司	293,051,392.93	220,524,275.40	市场价
接受劳务	山东铝业有限公司	43,616,878.55	70,267,915.14	市场价
接受劳务	山东铝业有限公司宾馆	3,473,972.71	-	市场价
接受劳务	中铝万成山东建设有限公司	1,324,318.62	4,213,628.71	市场价
接受劳务	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	375,471.70	-	市场价
接受劳务	山东山铝机电科技有限公司	5,086.79	1,464,616.04	市场价
接受劳务	山东铝业公司阳泉矿	-	1,512,056.91	市场价
接受劳务	淄博东山实业有限公司	-	13,041,009.85	市场价
采购设备	山东山铝机电科技有限公司	-	1,823,381.18	市场价
		<u>3,690,925,999.60</u>	<u>3,296,639,724.65</u>	

4.2 销售商品、提供劳务的关联交易

交易类型	企业名称	2017年	2016年	定价政策
			(经重述)	
销售商品	中铝国际贸易有限公司	1,949,878,570.73	1,432,447,346.02	市场价
销售商品	山东华宇合金材料有限公司	960,363,169.47	381,293,945.00	市场价
销售商品	中铝青海西部国际贸易有限公司	897,334,008.62	896,020,859.66	市场价
销售商品	中铝青岛国际贸易有限公司	382,042,773.06	438,582,676.42	市场价
销售商品	中铝淄博国际贸易有限公司	248,810,927.35	150,981,899.68	市场价
销售商品	中铝瑞闽股份有限公司	116,726,171.09	-	市场价
销售商品	上海中铝凯林铝业有限公司	108,259,996.90	163,472,221.16	市场价
销售商品	中铝无锡国际贸易有限公司	99,614,728.50	39,867,036.06	市场价
销售商品	中铝山东工程技术有限公司	64,565,591.08	30,190,949.01	市场价
销售商品	山东铝业有限公司	70,204,052.60	-	市场价
销售商品	包头铝业有限公司	32,679,391.17	1,512,820.52	市场价
销售商品	中国铝业股份有限公司河南分公司	25,283,625.22	-	市场价
销售商品	淄博东山实业有限公司	1,902,398.33	1,403,197.71	市场价
销售商品	山东山铝机电科技有限公司	16,883,290.99	6,419,088.41	市场价
销售商品	中铝万成山东建设有限公司	15,107,942.85	-	市场价

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 本集团与关联方的主要交易(续)

4.2 销售商品、提供劳务的关联交易(续)

交易类型	企业名称	2017年	2016年 (经重述)	定价政策
销售商品	中国铝业郑州研究院沁阳高温 氧化铝材料厂	12,586,755.85	13,408,407.23	市场价
销售商品	东北轻合金有限责任公司	9,107,605.71	-	市场价
销售商品	中铝物流集团有限公司山东分公司	10,745,543.96	-	市场价
销售商品	内蒙古华云新材料有限公司	7,264,006.67	-	市场价
销售商品	中国铝业郑州有色金属研究院 有限公司	6,777,108.02	8,262,442.85	市场价
销售商品	中国铝业股份有限公司贵州分公司	569,698.99	-	市场价
销售商品	河南长兴实业有限公司	514,138.00	150,912.39	市场价
销售商品	山东山铝环境新材料有限公司	1,112,423.65	341,106.82	市场价
销售商品	中国铝业郑州有色金属研究院 有限公司	86,478.63	-	市场价
销售商品	中铝国际山东建设有限公司	70,926.66	1,223,007.53	市场价
销售商品	山东山铝电子技术有限公司	20,516.56	843,947.31	市场价
销售商品	淄博大地房地产开发有限责任公司	7,316.23	5,591.21	市场价
销售商品	山东山铝四通镍业有限公司	-	1,786.29	市场价
销售商品	中铝河南国际贸易有限公司	-	36,093,003.95	市场价
销售商品	中铝重庆国际贸易有限公司	-	7,027,283.84	市场价
提供劳务	中铝物流集团有限公司山东分公司	77,256,675.50	-	市场价
提供劳务	山东铝业有限公司	18,008,896.55	43,663,735.59	市场价
提供劳务	中铝东南铜业有限公司	1,484,249.45	-	市场价
提供劳务	中国铝业股份有限公司	587,188.67	-	市场价
提供劳务	中铝山东工程技术有限公司	480,665.87	-	市场价
提供劳务	中铝万成山东建设有限公司	93,680.35	373,444.24	市场价
提供劳务	中铝瑞闽股份有限公司	-	4,795,987.61	市场价
		<u>5,136,430,513.28</u>	<u>3,658,382,696.51</u>	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 本集团与关联方的主要交易(续)

4.3 其他交易

交易类型	企业名称	2017年	2016年 (经重述)	定价政策
接受公共事业及租赁	山东铝业有限公司	36,314,955.57	412,339.65	市场价
接受公共事业及租赁	山东山铝环境新材料有限公司	27,371.11	-	市场价
接受公共事业及租赁	山东铝业公司阳泉矿	-	116,000.00	市场价
提供公共事业及租赁	山东铝业有限公司	225,694,854.23	200,435,627.01	市场价
提供公共事业及租赁	中铝万成山东建设有限公司	16,967,109.21	-	市场价
提供公共事业及租赁	中铝山东工程技术有限公司	10,761,670.77	-	市场价
提供公共事业及租赁	中铝物流集团有限公司 山东分公司	1,250,404.64	-	市场价
提供公共事业及租赁	中铝国际山东建设有限公司	1,004,509.58	-	市场价
提供公共事业及租赁	中铝青岛国际贸易有限公司	935,225.22	-	市场价
提供公共事业及租赁	山东山铝电子技术有限公司	566,838.12	-	市场价
提供公共事业及租赁	山东铝业有限公司宾馆	290,373.00	-	市场价
提供公共事业及租赁	青岛博信铝业有限公司	49,572.65	-	市场价
提供公共事业及租赁	山东山铝环境新材料有限公司	41,862.71	1,470,661.99	市场价
提供公共事业及租赁	山东铝业公司阳泉矿	36,841.21	20,626.85	市场价
提供公共事业及租赁	山东山铝机电科技有限公司	14,470.08	25,487.72	市场价
提供公共事业及租赁	淄博东山实业有限公司	13,826.90	-	市场价
提供公共事业及租赁	淄博大地房地产开发 有限责任公司	-	7,366.67	市场价
提供担保	中铝山东工程技术有限公司	-	262,850,000.00	市场价
		<u>293,969,885.00</u>	<u>465,338,109.89</u>	
交易类型	企业名称	2017年	2016年 (经重述)	
资金拆入	中铝财务有限责任公司	214,500,000.00	296,170,000.00	
资金拆入	中国铝业股份有限公司	-	1,020,000,000.00	
资金归还	中铝财务有限责任公司	314,500,000.00	422,670,000.00	
资金归还	中国铝业股份有限公司	1,020,000,000.00	1,170,000,000.00	
利息支出	中铝财务有限责任公司	6,009,349.68	12,371,995.23	
利息支出	中国铝业股份有限公司	60,815,342.47	49,820,791.67	
提供委托贷款	中铝集团山西交口兴华科技 股份有限公司	159,140,000.00	-	
提供委托贷款	中铝山东工程技术有限公司	30,000,000.00	-	
收回委托贷款	中铝山东工程技术有限公司	30,000,000.00	-	
利息收入	中铝集团山西交口兴华科技 股份有限公司	9,866,467.73	-	
利息收入	中铝山东工程技术有限公司	1,309,241.65	-	
融资租赁利息	中铝融资租赁有限公司	6,574,416.90	10,449,039.46	
		<u>1,852,714,818.43</u>	<u>2,981,481,826.36</u>	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应收应付款项余额

应收账款

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
山东华宇合金材料有限公司	81,150,242.54	-	-	-
中铝山东工程技术有限公司	50,067,958.00	-	174,752.00	-
中铝青岛国际贸易有限公司	35,281,837.60	-	5,361,725.65	-
青岛博信铝业有限公司	17,841,573.41	17,841,573.41	17,841,573.41	17,841,573.41
东北轻合金有限责任公司	6,286,079.70	-	-	-
中铝瑞闽股份有限公司	3,846,789.36	-	-	-
山东铝业有限公司	3,784,726.34	-	-	-
中铝淄博国际贸易有限公司	3,718,300.00	-	-	-
中铝物流集团有限公司				
山东分公司	96,753.90	-	-	-
中铝万成山东建设有限公司	25,158.00	-	-	-
包头铝业有限公司	0.07	-	-	-
抚顺铝业有限公司	-	-	22,164,299.86	-
	<u>202,099,418.92</u>	<u>17,841,573.41</u>	<u>45,542,350.92</u>	<u>17,841,573.41</u>

其他应收款

	2017年		2016年(经重述)	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
中铝国际贸易有限公司	6,261,250.00	-	-	-
中铝青岛国际贸易有限公司	1,038,100.00	-	-	-
中铝山东工程技术有限公司	1,038,100.00	-	-	-
中国铝业股份有限公司	207,000.00	-	-	-
山东华宇合金材料有限公司	187,500.00	-	-	-
山东铝业有限公司	36,000.00	-	228,687.87	-
山东铝业公司职工医院	2,492.52	2,492.52	2,492.52	2,492.52
中铝河南铝业有限公司	-	-	29,575.00	-
	<u>8,770,442.52</u>	<u>2,492.52</u>	<u>260,755.39</u>	<u>2,492.52</u>

预付款项

	2017年		2016年(经重述)	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
山东华宇合金材料有限公司	83,980.43	-	-	-
山东铝业有限公司	-	-	300,760.16	-
中铝西南铝冷连轧板带有限公司	308,154.38	-	-	-
	<u>392,134.81</u>	-	<u>300,760.16</u>	-

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应收应付款项余额(续)

委托贷款

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
兴华科技	159,140,000.00	-	-	-

应付账款

	2017年	2016年(经重述)
中铝淄博国际贸易有限公司	392,723,604.95	430,908,172.70
中铝青岛国际贸易有限公司	220,579,958.77	14,152,510.71
山东铝业有限公司	45,743,934.23	53,730,727.24
中铝瑞闽股份有限公司	22,191,330.92	17,785,566.00
中铝万成山东建设有限公司	2,533,899.09	4,697,948.85
中铝山东工程技术有限公司	1,575,943.76	8,504,585.94
淄博东山实业有限公司	1,366,567.22	1,375,489.12
河南长兴实业有限公司	1,315,568.04	-
中铝国际山东建设有限公司	1,045,893.07	-
山东山铝机电科技有限公司	739,962.62	209,708.81
中铝润滑科技有限公司	683,079.34	210,200.60
中铝物流集团有限公司山东分公司	133,209.18	-
中铝国际贸易有限公司	59,500.00	-
河南长城众鑫实业股份有限公司	17,830.00	-
中铝工服科技有限公司	-	406,687.00
中国长城铝业有限公司	-	280,966.50
山东山铝环境新材料有限公司	-	35,168.70
重庆西南铝机电设备工程有限公司	-	42,500.00
	<u>690,710,281.19</u>	<u>532,340,232.17</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应收应付款项余额(续)

其他应付款

	2017年	2016年(经重述)
山东铝业有限公司	170,494,295.50	262,444,295.50
中国铝业股份有限公司山东分公司	84,868,065.50	127,194,432.16
中铝万成山东建设有限公司	12,440,628.99	33,865,725.88
中铝国际山东建设有限公司	11,469,726.48	12,396,630.15
中铝山东工程技术有限公司	2,414,989.95	151,914,568.01
淄博东山实业有限公司	626,354.69	1,262,633.09
山东铝业公司阳泉矿	389,584.88	-
山东山铝环境新材料有限公司	200,000.00	200,000.00
中铝国际贸易有限公司	80,000.00	80,000.00
山东山铝机电科技有限公司	18,145.00	1,115,789.57
中国铝业股份有限公司青海分公司	8,000.00	8,000.00
中铝河南国际贸易有限公司	2,000.00	2,000.00
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	-	156,000.00
中铝重庆国际贸易有限公司	-	140,000.00
重庆西南铝机电设备工程有限公司	13,350.00	90,600.00
	<u>283,025,140.99</u>	<u>590,870,674.36</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应收应付款项余额(续)

预收账款

	2017年	2016年
中铝国际贸易有限公司	471,419.16	471,437.10
山东山铝机电科技有限公司	140,707.98	487,986.65
中铝青岛国际贸易有限公司	142,048.64	-
中铝无锡国际贸易有限公司	79,910.90	79,910.90
中铝国际山东建设有限公司	29,163.01	32,147.21
中铝山东工程技术有限公司	16,018.41	49,025.64
山东铝业有限公司	11,939.96	53,356.36
山东山铝环境新材料有限公司	4,591.89	-
淄博大地房地产开发有限责任公司	1,619.15	1,179.14
包头铝业(集团)有限责任公司	713.20	713.20
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	0.53	0.49
山东华宇合金材料有限公司	-	3,035,959.49
淄博东山实业有限公司	-	7,648.73
山东山铝电子技术有限公司	-	5,705.37
山东山铝环境新材料有限公司	-	2,833.39
	<u>898,132.83</u>	<u>4,227,903.67</u>

短期借款

	2017年	2016年
中铝财务有限责任公司	30,000,000.00	130,000,000.00
中国铝业股份有限公司	-	1,020,000,000.00
	<u>30,000,000.00</u>	<u>1,150,000,000.00</u>

一年内到期的非流动负债

	2017年	2016年
中铝融资租赁有限公司	<u>69,439,184.71</u>	<u>66,633,533.38</u>

长期应付款

	2017年	2016年
中铝融资租赁有限公司	<u>-</u>	<u>68,565,093.59</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

6. 存放于关联方的货币资金

	2017年	2016年
中铝财务有限责任公司	<u>128,766,952.57</u>	<u>78,890,009.03</u>

2017年，上述存款按中国人民银行发布的同期银行存款利率计息（2016年：同期银行存款利率）。

十一、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

	2017年	2016年 (经重述)
已签约尚未拨备： 资本承诺	<u>108,402,162.32</u>	<u>191,336,244.78</u>

2. 或有事项

截至资产负债表日止，本集团无对外担保事项，无其他需作披露的或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

截止本财务报表批准日，本集团无需要披露的重大资产负债表日后事项。

十三、 其他重要事项

1. 经营分部

根据经营管理的需要，本集团作为一个单独的商业实体，主要从事氧化铝和化学品氧化铝的生产与销售；铝镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产与销售业务，因此，并无其它经营分部。

地理信息

对外交易收入均来自中国大陆。

非流动资产均位于中国大陆。

上述地区信息中，对外交易收入归属于客户所处区域，非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产及递延所得税资产。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十三、其他重要事项(续)

1. 经营分部(续)

主要客户信息

对本集团某三客户的营业收入(产生的收入达到或超过本集团收入10%)为人民币4,080,445,493.74元(2016年:对本集团某二客户的营业收入(产生的收入达到或超过本集团收入10%)为人民币2,285,264,899.45元)。

2. 租赁

作为承租人:

融资租赁:于2017年12月31日,未确认融资费用的余额为人民币2,894,674.45元(2016年12月31日:人民币9,469,091.35元),采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊。根据与出租人签订的租赁合同,不可撤销租赁的最低租赁付款额如下:

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内(含1年)	72,333,859.16	72,333,859.16
1年至2年(含2年)	-	72,333,859.16
	<u>72,333,859.16</u>	<u>144,667,718.32</u>

2015年9月20日,本集团与中铝融资租赁有限公司签订售后回租合同,将其账面价值为人民币228,360,097.42元(原值为人民币383,556,956.74元)的机器设备以人民币200,000,000.00元的对价出售给中铝融资租赁有限公司,后本集团以融资租赁方式租回相关资产。租赁期限从2015年9月20日至2018年9月20日,租金分6期分期支付。租金以租赁成本和租赁利率为基础计算,由租赁成本和租赁利息构成,最低融资租赁付款额为人民币223,465,965.26元。租赁利率是计算租金所适用的利率,为中国人民银行公布的人民币一至五年期贷款基准利率上浮5%。该融资租入的固定资产于租赁期开始日以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者人民币200,000,000.00元作为其入账价值。租赁期满,本集团有权留购该融资租入资产。在融资租赁期间,若存在拖欠任何租金、租赁手续费、租赁保证金或是其他应付款项,本集团不得向股东分红。

作为出租人:

经营租出固定资产,参见附注五、11。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十三、其他重要事项(续)

3. 比较数据

如附注六、1所述，本集团通过同一控制下的企业合并取得了青岛轻金属100%股权。对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司青岛轻金属，编制本集团比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。由于该项同一控制下的企业合并，本集团前期财务报表的相关项目进行了重述。如附注三、25所述，财务报表中若干项目的会计处理和列报以及财务报表中的金额已经过修改，以符合新的要求。若干以前年度数据已经调整，若干比较数据已经过重分类并重述，以符合本年度的列报和会计处理要求。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

应收账款信用期通常为1个月，主要客户可以延长至3个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	264,509,279.99	9,907,758.35
1年至2年	-	22,835,622.65
2年至3年	671,322.79	470,027.70
3年以上	<u>38,754,125.88</u>	<u>38,304,098.18</u>
	303,934,728.66	71,517,506.88
减：应收账款坏账准备	<u>30,774,125.88</u>	<u>27,934,378.18</u>
	<u>273,160,602.78</u>	<u>43,583,128.70</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收款项(续)

应收账款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	本年转回	其他减少	本年转销	年末余额
2017年	27,934,378.18	2,839,747.70	-	-	-	30,774,125.88
2016年	78,582,388.86	-	(48,797,492.31)	(1,786,085.10)	(64,433.27)	27,934,378.18

	年末余额				年初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	286,391,357.58	94.23	20,511,601.11	7.16	51,347,223.76	71.80	17,841,573.41	34.75
按信用风险特征组合计提坏账准备	-		-		-		-	
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备	17,543,371.08	5.77	10,262,524.77	58.50	20,170,283.12	28.20	10,092,804.77	50.04
合计	303,934,728.66	100.00	30,774,125.88		71,517,506.88	100.00	27,934,378.18	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收款项(续)

于2017年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
青岛博信铝业有限公司	17,841,573.41	17,841,573.41	100.00	注1
淄博盈源工业废渣综合利用有限公司	11,321,350.49	2,670,027.70	23.58	注2
合计	<u>29,162,923.90</u>	<u>20,511,601.11</u>		

注1: 上述计提坏账准备的应收账款为本公司(原中国铝业股份有限公司山东分公司)公司制改建时国有股股东投入, 投入时已经评估认为难以收回, 因此计提坏账准备。

注2: 该笔应收账款账龄较长, 管理层预期存在收款风险, 根据评估结果, 将预期不能收回部分计提坏账准备。

于2016年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
青岛博信铝业有限公司	<u>17,841,573.41</u>	<u>17,841,573.41</u>	100.00	注1

注1: 上述计提坏账准备的应收账款为本公司(原中国铝业股份有限公司山东分公司)公司制改建时国有股股东投入, 投入时已经评估认为难以收回, 因此计提坏账准备。

2. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下:

	2017年	2016年
1年以内	49,956,695.24	91,523,480.66
1年至2年	81,079,821.98	-
2年至3年	-	1,545,366.66
3年以上	<u>6,611,857.74</u>	<u>5,066,491.08</u>
小计	137,648,374.96	98,135,338.40
减: 其他应收款坏账准备	<u>4,131,857.74</u>	<u>2,586,491.08</u>
	<u>133,516,517.22</u>	<u>95,548,847.32</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款(续)

其他应收款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	其他减少	本年转销	年末余额
2017年	2,586,491.08	1,545,366.66	-	-	4,131,857.74
2016年	5,264,511.38	-	(2,153,110.01)	(524,910.29)	2,586,491.08

	年末余额				年初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	121,001,821.98	87.91	-	-	81,019,821.98	82.56	-	-
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备	16,646,552.98	12.09	4,131,857.74	24.82	17,115,516.42	17.44	2,586,491.08	15.11
合计	137,648,374.96	100.00	4,131,857.74		98,135,338.40	100.00	2,586,491.08	

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款(续)

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年
保证金	8,408,144.40	1,108,794.40
备件款	1,337,697.72	1,100,666.44
备用金	748,540.00	839,086.94
材料款	2,574,253.92	2,574,253.92
代垫款项	605,488.10	59,241.25
其他	2,972,428.84	11,433,473.47
应收子公司往来款	121,001,821.98	81,019,821.98
减: 坏账准备	4,131,857.74	2,586,491.08
	<u>133,516,517.22</u>	<u>95,548,847.32</u>

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	年末余额	占其他应收款余额 合计数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备年末余额
中铝(阳泉)矿 业有限公司	81,001,821.98	58.85%	应收子公司 往来款	一至二年	-
中铝青岛轻金属 有限公司	40,000,000.00	29.06%	应收子公司 往来款	一年以内	-
中铝国际贸易有 限公司	6,261,250.00	4.55%	保证金	一年以内	-
淄博市国土资源 局	2,480,000.00	1.80%	材料款	三年以上	-
淄博盈源工业废 渣综合利用有 限公司	1,545,366.66	1.12%	其他	三年以上	1,545,366.66
	<u>131,288,438.64</u>	<u>95.38%</u>			<u>1,545,366.66</u>

于2016年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	年末余额	占其他应收款余额 合计数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备年末余额
中铝(阳泉)矿 业有限公司	81,019,821.98	82.56%	对子公司 往来款	一年以内	-
淄博市国土资源 局	2,480,000.00	2.53%	材料款	三年以上	-
淄博盈源工业废 渣综合利用有 限公司	1,545,366.66	1.57%	其他	二至三年	-
员工备用金	839,086.94	0.86%	备用金	一年以内	-
沈阳砂轮机	574,000.00	0.58%	其他	三年以上	574,000.00
	<u>86,458,275.58</u>	<u>88.10%</u>			<u>574,000.00</u>

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资

2017年

	年初余额	本年变动		本年减少	年末余额
		追加投资	权益法下投资损益		
对子公司投资	390,000,000.00	2,884,137.85	-	-	392,884,137.85
对联营公司投资	257,760,700.00	15,657,670.19	54,226,919.60	-	327,645,289.79
	<u>647,760,700.00</u>	<u>18,541,808.04</u>	<u>54,226,919.60</u>	<u>-</u>	<u>720,529,427.64</u>

2016年

	年初余额	本年变动		本年减少	年末余额
		追加投资	权益法下投资损益		
对子公司投资	-	390,000,000.00	-	-	390,000,000.00
对联营公司投资	-	257,760,700.00	-	-	257,760,700.00
	<u>-</u>	<u>647,760,700.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>647,760,700.00</u>

	核算方法	年初余额	本年增加	年末余额	在被投资单位持股比例	本年现金红利
中铝山东新材料有限公司	成本法	300,000,000.00		300,000,000.00	100%	-
中铝(阳泉)铝业有限公司	成本法	90,000,000.00		90,000,000.00	100%	-
中铝青岛轻金属有限公司	成本法	-	2,884,137.85	2,884,137.85	100%	-
山西交口兴华科技有限公司	权益法	257,760,700.00	15,657,670.19	273,418,370.19	33%	-

于2017年12月31日, 本公司管理层认为无需计提长期股权投资减值准备。

中铝山东有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、公司财务报表主要项目注释(续)

4. 营业收入和营业成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,710,562,877.58	4,754,123,000.06	3,997,707,958.49	3,370,347,316.84
销售电力、气体、 热力和水(注)	646,109,566.86	681,765,244.75	554,521,749.09	472,845,335.74
其他业务	440,197,596.44	439,539,717.43	316,084,970.72	274,762,029.55
	<u>6,796,870,040.88</u>	<u>5,875,427,962.24</u>	<u>4,868,314,678.30</u>	<u>4,117,954,682.13</u>

营业收入列示如下：

	2017年	2016年
销售商品	5,710,562,877.58	3,997,707,958.49
租赁收入	3,599,346.70	29,387,954.42
提供劳务	41,820,148.53	12,466,064.12
销售电力、气体、热力和水	646,109,566.86	554,521,749.09
其他	394,778,101.21	274,230,952.18
	<u>6,796,870,040.88</u>	<u>4,868,314,678.30</u>

注：销售电力、气体、热力和水主要为销售给子公司中铝山东新材料有限公司。

5. 投资收益

	2017年	2016年
按权益法核算的长期股权投资收益	54,226,919.60	-
处置以公允价值计量且其变动计入当 年损益的金融资产、以公允价值计 量且其变动计入当年损益的金融负 债取得的投资收益/(损失)	<u>2,064,575.00</u>	<u>(1,297,100.00)</u>
	<u>56,291,494.60</u>	<u>(1,297,100.00)</u>

中铝山东有限公司

补充资料

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

1. 非经常性损益明细表

	2017年金额	2016年金额 (经重述)
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	43,364,776.39	32,870,567.06
偶发性的税收返还、减免	44,930.47	6,042,988.92
计入当期损益的政府补助(与正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	2,063,096.25	6,234,232.50
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	289,914.99	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	2,064,575.00	(1,297,100.00)
对外委托贷款取得的损益	11,175,709.38	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	48,797,492.31
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	1,487,801.75	3,324,874.78
所得税影响数	(11,747,459.03)	(23,915,605.90)
合计	<u>48,743,345.20</u>	<u>72,057,449.67</u>



包头铝业有限公司

已审财务报表

2017年12月31日及2016年12月31日

1502020005838

包头铝业有限公司

目 录

	页 次
一、 审计报告	1 - 2
二、 已审财务报表	
合并资产负债表	3 - 5
合并利润表	6
合并所有者权益变动表	7 - 8
合并现金流量表	9 - 10
公司资产负债表	11 - 12
公司利润表	13
公司所有者权益变动表	14 - 15
公司现金流量表	16 - 17
财务报表附注	18 - 100
补充资料	
1. 非经常性损益明细表	1



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738

TeI 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

审计报告

安永华明(2018)审字第60968352_A03号
包头铝业有限公司

包头铝业有限公司董事会:

一、 审计意见

我们审计了包头铝业有限公司的财务报表,包括2017年12月31日及2016年12月31日的合并及公司资产负债表,2017年度和2016年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的包头铝业有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了包头铝业有限公司2017年12月31日及2016年12月31日的合并及公司财务状况以及2017年度和2016年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于包头铝业有限公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层和治理层对财务报表的责任

包头铝业有限公司管理层(以下简称管理层)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时,管理层负责评估包头铝业有限公司的持续经营能力,披露与持续经营相关的事项(如适用),并运用持续经营假设,除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督包头铝业有限公司的财务报告过程。

四、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证,并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证,但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致,如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策,则通常认为错报是重大的。

审计报告（续）

安永华明(2018)审字第60968352_A03号
包头铝业有限公司

四、注册会计师对财务报表审计的责任（续）


在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对包头铝业有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致包头铝业有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就包头铝业有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国 北京



中国注册会计师：孙芳



中国注册会计师：刘小红

2018年4月8日

包头铝业有限公司

合并资产负债表

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

资产	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产			
货币资金	1	1,204,398,683.99	1,191,929,646.67
应收票据	2	191,957,906.34	117,397,868.61
应收账款	3	58,873,444.86	7,574,746.73
预付款项	4	18,567,269.14	17,531,353.03
其他应收款	5	13,493,995.59	14,093,005.77
存货	6	1,527,536,405.19	756,454,688.51
其他流动资产	7	<u>770,337,720.16</u>	<u>203,300,909.06</u>
流动资产合计		<u>3,785,165,425.27</u>	<u>2,308,282,218.38</u>
非流动资产			
长期股权投资	8	54,606,712.58	26,820,141.39
固定资产	9	9,974,089,611.90	4,910,005,926.88
在建工程	10	1,970,306,563.25	2,591,085,300.11
工程物资	11	2,104,351.18	292,342,607.30
固定资产清理		17,717,126.00	92,131.89
无形资产	12	266,645,792.73	24,102,366.96
递延所得税资产	13	26,781,163.79	39,174,581.34
其他非流动资产	14	<u>223,385,636.09</u>	<u>184,784,335.03</u>
非流动资产合计		<u>12,535,636,957.52</u>	<u>8,068,407,390.90</u>
资产总计		<u>16,320,802,382.79</u>	<u>10,376,689,609.28</u>

载于第 18 页至第 100 页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

合并资产负债表（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

<u>负债和股东权益</u>	<u>附注五</u>	<u>2017年12月31日</u>	<u>2016年12月31日</u>
流动负债			
短期借款	16	1,000,000,000.00	2,685,000,000.00
应付票据	17	789,000,000.00	340,000,000.00
应付账款	18	555,912,827.70	268,476,610.67
预收款项	19	71,157,510.49	37,076,067.11
应付职工薪酬	20	52,060,856.86	46,648,717.41
应交税费	21	109,094,184.63	247,185,816.92
应付利息	22	3,930,487.35	4,643,700.39
应付股利		103,103.44	103,103.44
其他应付款	23	1,750,268,993.93	867,288,316.00
一年内到期的非流动负债	24	<u>259,680,399.13</u>	<u>355,570,387.00</u>
流动负债合计		<u>4,591,208,363.53</u>	<u>4,851,992,718.94</u>
非流动负债			
长期借款	25	3,618,204,068.11	652,881,777.70
长期应付款	26	208,841,822.67	323,572,469.04
长期应付职工薪酬	27	41,951,970.31	59,724,414.20
递延收益	28	<u>25,066,120.34</u>	<u>23,985,532.10</u>
非流动负债合计		<u>3,894,063,981.43</u>	<u>1,060,164,193.04</u>
负债合计		<u>8,485,272,344.96</u>	<u>5,912,156,911.98</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

合并资产负债表（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日
股东权益			
股本	29	2,245,510,271.00	1,668,980,000.00
资本公积	30	3,784,546,863.77	1,720,277,134.77
专项储备	31	3,515,349.54	-
盈余公积	32	92,981,716.24	35,460,708.59
未分配利润	33	932,558,034.08	339,814,853.94
归属于母公司股东权益合计		7,059,112,234.63	3,764,532,697.30
少数股东权益		776,417,803.20	700,000,000.00
股东权益合计		7,835,530,037.83	4,464,532,697.30
负债和股东权益总计		16,320,802,382.79	10,376,689,609.28

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

第3页至第100页的财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人



会计机构负责人



包头铝业有限公司

合并利润表

2017年度及2016年度

人民币元

	附注五	2017年	2016年
营业收入	34	10,419,392,149.06	6,467,151,801.62
减：营业成本	34	9,108,463,173.12	5,152,362,769.79
税金及附加	35	87,843,510.22	71,380,564.62
销售费用	36	80,728,967.29	72,170,167.87
管理费用	37	101,048,794.44	134,870,652.25
财务费用	38	165,334,156.79	141,971,690.28
资产减值损失	39	944,608.21	(9,317.25)
加：投资收益/（损失）	40	7,231,542.45	(17,383,502.42)
其中：对联营企业的投资收益		7,231,542.45	2,884,100.88
资产处置收益	41	1,100,473.30	160,828,066.11
其他收益	42	7,179,411.76	-
营业利润		890,540,366.50	1,037,849,837.75
加：营业外收入	43	1,085,433.00	20,285,721.87
减：营业外支出	44	8,352,431.85	323,500.00
利润总额		883,273,367.65	1,057,812,059.62
减：所得税费用	46	160,106,726.21	262,335,719.66
净利润		<u>723,166,641.44</u>	<u>795,476,339.96</u>
按经营持续性分类			
持续经营净利润		723,166,641.44	795,476,339.96
按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润		650,264,187.79	795,476,339.96
少数股东损益		72,902,453.65	-
综合收益总额		<u>723,166,641.44</u>	<u>795,476,339.96</u>
其中：			
归属于母公司股东的综合收益总额		<u>650,264,187.79</u>	<u>795,476,339.96</u>
归属于少数股东的综合收益总额		<u>72,902,453.65</u>	<u>-</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

合并股东权益变动表

2017年度

人民币元

	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额	1,668,980,000.00	1,720,277,134.77	-	35,460,708.59	339,814,853.94	3,764,532,697.30	700,000,000.00	4,464,532,697.30
二、本年增减变动金额								
(一)综合收益总额	-	-	-	-	650,264,187.79	650,264,187.79	72,902,453.65	723,166,641.44
(二)股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本	576,530,271.00	2,064,269,729.00	-	-	-	2,640,800,000.00	-	2,640,800,000.00
(三)利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	-	57,521,007.65	(57,521,007.65)	-	-	-
(四)专项储备								
1. 本年提取	-	-	22,832,161.54	-	-	22,832,161.54	6,395,625.28	29,227,786.82
2. 本年使用	-	-	(19,316,812.00)	-	-	(19,316,812.00)	(2,880,275.73)	(22,197,087.73)
三、本年年末余额	2,245,510,271.00	3,784,546,863.77	3,515,349.54	92,981,716.24	932,558,034.08	7,059,112,234.63	776,417,803.20	7,835,530,037.83

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司
合并股东权益变动表（续）
2016年度
人民币元

	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	(未弥补亏损)/ 未分配利润	小计		
一、本年年初余额	1,668,980,000.00	1,720,277,134.77	-	-	(420,200,777.43)	2,969,056,357.34	60,000,000.00	3,029,056,357.34
二、本年增减变动金额								
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	795,476,339.96	795,476,339.96	-	795,476,339.96
(二) 股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-	640,000,000.00	640,000,000.00
(三) 利润分配								
1. 提取盈余公积	-	-	-	35,460,708.59	(35,460,708.59)	-	-	-
(四) 专项储备								
1. 本年提取	-	-	15,178,689.36	-	-	15,178,689.36	-	15,178,689.36
2. 本年使用	-	-	(15,178,689.36)	-	-	(15,178,689.36)	-	(15,178,689.36)
三、本年年末余额	1,668,980,000.00	1,720,277,134.77	-	35,460,708.59	339,814,853.94	3,764,532,697.30	700,000,000.00	4,464,532,697.30

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

合并现金流量表

2017年度及2016年度

人民币元

	附注五	2017年	2016年
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		8,420,643,891.46	5,603,586,526.65
收到的税费返还		113,553.25	-
收到的其他与经营活动有关的现金	47	<u>76,899,432.67</u>	<u>50,223,085.23</u>
经营活动现金流入小计		<u>8,497,656,877.38</u>	<u>5,653,809,611.88</u>
购买商品、接受劳务支付的现金		(6,126,929,535.22)	(3,452,959,206.55)
支付给职工以及为职工支付的现金		(452,547,390.14)	(406,321,693.12)
支付的各项税费		(690,387,163.68)	(431,894,547.10)
支付的其他与经营活动有关的现金	47	<u>(212,259,169.49)</u>	<u>(90,963,679.82)</u>
经营活动现金流出小计		<u>(7,482,123,258.53)</u>	<u>(4,382,139,126.59)</u>
经营活动产生的现金流量净额	48	<u>1,015,533,618.85</u>	<u>1,271,670,485.29</u>
二、投资活动产生的现金流量			
取得投资收益所收到的现金		1,784,971.26	1,928,007.26
处置固定资产所收到的现金净额		58,206,565.39	364,023,800.00
收到的其他与投资活动有关的现金	47	<u>20,417,401.57</u>	<u>200,000,000.00</u>
投资活动现金流入小计		<u>80,408,938.22</u>	<u>565,951,807.26</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(4,680,849,890.00)	(2,576,989,965.10)
投资所支付的现金		(22,340,000.00)	(4,000,000.00)
支付的其他与投资活动有关的现金	47	<u>-</u>	<u>(20,267,603.30)</u>
投资活动现金流出小计		<u>(4,703,189,890.00)</u>	<u>(2,601,257,568.40)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>(4,622,780,951.78)</u>	<u>(2,035,305,761.14)</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司
合并现金流量表（续）
2017年度及2016年度
人民币元

	<u>附注五</u>	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金		2,640,800,000.00	640,000,000.00
取得借款所收到的现金		8,990,000,000.00	2,901,136,388.90
收到其他与筹资活动有关的现金	47	<u>219,400,000.00</u>	<u>480,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计		<u>11,850,200,000.00</u>	<u>4,021,136,388.90</u>
偿还债务支付的现金		(7,761,797,649.56)	(2,687,018,962.50)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(289,981,967.23)	(147,749,723.51)
支付其他与筹资活动有关的现金	47	<u>(350,627,916.54)</u>	<u>(101,906,011.90)</u>
筹资活动现金流出小计		<u>(8,402,407,533.33)</u>	<u>(2,936,674,697.91)</u>
筹资活动产生的现金流量净额		<u>3,447,792,466.67</u>	<u>1,084,461,690.99</u>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(16,096.42)	11,533.30
五、现金及现金等价物净(减少)/增加额		(159,470,962.68)	320,837,948.44
加：年初现金及现金等价物余额		<u>1,086,629,646.67</u>	<u>765,791,698.23</u>
六、年末现金及现金等价物余额	48	<u>927,158,683.99</u>	<u>1,086,629,646.67</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

资产负债表

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

资产	附注十三	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产			
货币资金		498,106,479.67	644,504,043.38
应收票据		171,427,906.34	117,127,868.61
应收账款		92,340,362.91	8,186,038.77
预付款项		9,046,027.04	17,310,553.03
应收利息		6,938,272.29	5,072,588.09
其他应收款		12,008,305.73	13,977,148.78
存货		809,263,825.87	749,820,833.97
一年内到期的非流动资产		365,648,850.86	-
其他流动资产	1	<u>1,204,233,302.85</u>	<u>603,255,463.54</u>
流动资产合计		<u>3,169,013,333.56</u>	<u>2,159,254,538.17</u>
非流动资产			
长期股权投资	2	1,274,477,501.80	646,690,930.61
固定资产		4,561,044,205.42	4,891,396,730.77
在建工程		62,659,064.13	58,335,855.89
工程物资		37,604.55	37,604.55
固定资产清理		17,717,126.00	92,131.89
无形资产		22,622,076.26	23,993,225.87
递延所得税资产		26,197,517.60	37,996,951.43
其他非流动资产	3	<u>715,623,160.29</u>	<u>1,284,784,335.03</u>
非流动资产合计		<u>6,680,378,256.05</u>	<u>6,943,327,766.04</u>
资产总计		<u>9,849,391,589.61</u>	<u>9,102,582,304.21</u>

载于第 18 页至第 100 页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

资产负债表（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

<u>负债和股东权益</u>	<u>附注十三</u>	<u>2017年12月31日</u>	<u>2016年12月31日</u>
流动负债			
短期借款		1,000,000,000.00	2,659,000,000.00
应付票据		580,000,000.00	340,000,000.00
应付账款		266,948,770.86	245,165,787.26
预收款项		56,482,724.38	37,076,067.11
应付职工薪酬		50,408,270.33	46,455,569.90
应交税费		93,903,104.95	245,870,264.73
应付利息		2,104,519.00	4,609,142.04
应付股利		103,103.44	103,103.44
其他应付款		260,208,966.74	339,090,116.91
一年内到期的非流动负债		<u>259,680,399.13</u>	<u>355,570,387.00</u>
流动负债合计		<u>2,569,839,858.83</u>	<u>4,272,940,438.39</u>
非流动负债			
长期借款		18,204,068.11	652,881,777.70
长期应付款		208,841,822.67	323,572,469.04
长期应付职工薪酬		41,951,970.31	59,724,414.20
递延收益		<u>25,066,120.34</u>	<u>23,985,532.10</u>
非流动负债合计		<u>294,063,981.43</u>	<u>1,060,164,193.04</u>
负债总计		<u>2,863,903,840.26</u>	<u>5,333,104,631.43</u>
股东权益			
股本		2,245,510,271.00	1,668,980,000.00
资本公积		3,810,335,173.28	1,746,065,444.28
盈余公积		92,981,716.24	35,460,708.59
未分配利润		<u>836,660,588.83</u>	<u>318,971,519.91</u>
股东权益合计		<u>6,985,487,749.35</u>	<u>3,769,477,672.78</u>
负债和股东权益总计		<u>9,849,391,589.61</u>	<u>9,102,582,304.21</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

利润表

2017年度及2016年度

人民币元

	<u>附注十三</u>	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
营业收入		7,392,031,269.96	6,452,097,460.55
减：营业成本		6,374,451,338.28	5,143,893,626.89
税金及附加		80,488,912.18	70,598,604.67
销售费用		70,599,548.85	71,482,320.13
管理费用		91,519,678.13	130,465,747.66
财务费用		98,497,497.41	141,976,244.39
资产减值损失		944,608.21	(9,317.25)
加：投资收益/(损失)		7,231,542.45	(17,383,502.42)
其中：对联营企业的投资收益		7,231,542.45	2,884,100.88
资产处置收益		1,100,473.30	160,828,066.11
其他收益		7,179,411.76	-
营业利润		691,041,114.41	1,037,134,797.75
加：营业外收入		1,066,633.00	20,285,721.87
减：营业外支出		8,352,431.85	300,000.00
利润总额		683,755,315.56	1,057,120,519.62
减：所得税费用		108,545,238.99	263,513,349.57
净利润		<u>575,210,076.57</u>	<u>793,607,170.05</u>
其中：持续经营净利润		575,210,076.57	793,607,170.05
综合收益总额		<u>575,210,076.57</u>	<u>793,607,170.05</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

股东权益变动表

2017年度

人民币元

	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年年初余额	1,668,980,000.00	1,746,065,444.28	-	35,460,708.59	318,971,519.91	3,769,477,672.78
二、本年增减变动金额						
(一)综合收益总额	-	-	-	-	575,210,076.57	575,210,076.57
(二)股东投入和减少资本						
1. 股东投入资本	576,530,271.00	2,064,269,729.00	-	-	-	2,640,800,000.00
(三)利润分配						
1. 提取盈余公积	-	-	-	57,521,007.65	(57,521,007.65)	-
(四)专项储备						
1. 本年提取	-	-	15,594,763.56	-	-	15,594,763.56
2. 本年使用	-	-	(15,594,763.56)	-	-	(15,594,763.56)
三、本年年末余额	<u>2,245,510,271.00</u>	<u>3,810,335,173.28</u>	<u>-</u>	<u>92,981,716.24</u>	<u>836,660,588.83</u>	<u>6,985,487,749.35</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

股东权益变动表（续）

2016年度

人民币元

	股本	资本公积	专项储备	盈余公积	(未弥补亏损)/ 未分配利润	股东权益合计
一、本年年初余额	1,668,980,000.00	1,746,065,444.28	-	-	(439,174,941.55)	2,975,870,502.73
二、本年增减变动金额						
（一）综合收益总额	-	-	-	-	793,607,170.05	793,607,170.05
（二）股东投入和减少资本						
1. 股东投入资本	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配						
1. 提取盈余公积	-	-	-	35,460,708.59	(35,460,708.59)	-
（四）专项储备						
1. 本年提取	-	-	15,178,689.36	-	-	15,178,689.36
2. 本年使用	-	-	(15,178,689.36)	-	-	(15,178,689.36)
三、本年年末余额	<u>1,668,980,000.00</u>	<u>1,746,065,444.28</u>	<u>-</u>	<u>35,460,708.59</u>	<u>318,971,519.91</u>	<u>3,769,477,672.78</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

现金流量表

2017年度及2016年度

人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	5,709,464,386.01	5,589,133,805.06
收到的税费返还	107,387.97	-
收到的其他与经营活动有关的现金	<u>63,069,399.93</u>	<u>43,077,905.63</u>
经营活动现金流入小计	<u>5,772,641,173.91</u>	<u>5,632,211,710.69</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	(3,777,033,325.05)	(3,428,913,235.29)
支付给职工以及为职工支付的现金	(378,180,593.11)	(398,318,757.92)
支付的各项税费	(640,360,522.22)	(427,862,494.37)
支付的其他与经营活动有关的现金	<u>(21,599,550.03)</u>	<u>(83,100,672.01)</u>
经营活动现金流出小计	<u>(4,817,173,990.41)</u>	<u>(4,338,195,159.59)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>955,467,183.50</u>	<u>1,294,016,551.10</u>
二、投资活动产生的现金流量		
取得投资收益收到的现金	1,784,971.26	1,928,007.26
处置固定资产所收到的现金净额	58,206,565.39	364,023,800.00
收到的其他与投资活动有关的现金	<u>607,808,598.03</u>	<u>38,500,833.89</u>
投资活动现金流入小计	<u>667,800,134.68</u>	<u>404,452,641.15</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(231,944,414.58)	(180,341,114.05)
投资支付的现金	(22,340,000.00)	(594,000,000.00)
支付的其他与投资活动有关的现金	<u>(1,450,000,000.00)</u>	<u>(1,220,267,603.30)</u>
投资活动现金流出小计	<u>(1,704,284,414.58)</u>	<u>(1,994,608,717.35)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(1,036,484,279.90)</u>	<u>(1,590,156,076.20)</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

现金流量表（续）

2017年度及2016年度

人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资所收到的现金	2,640,800,000.00	-
取得借款所收到的现金	2,990,000,000.00	2,875,136,388.90
收到其他与筹资活动有关的现金	<u>200,000,000.00</u>	<u>450,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计	<u>5,830,800,000.00</u>	<u>3,325,136,388.90</u>
偿还债务所支付的现金	(5,335,797,649.56)	(2,676,877,253.63)
偿付利息支付的现金	(172,678,804.79)	(196,317,203.13)
支付其他与筹资活动有关的现金	<u>(350,627,916.54)</u>	<u>(101,906,011.90)</u>
筹资活动现金流出小计	<u>(5,859,104,370.89)</u>	<u>(2,975,100,468.66)</u>
筹资活动产生的现金流量净额	<u>(28,304,370.89)</u>	<u>350,035,920.24</u>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<u>(16,096.42)</u>	<u>11,533.31</u>
五、现金及现金等价物净(减少)/增加额	<u>(109,337,563.71)</u>	<u>53,907,928.45</u>
加：年初现金及现金等价物余额	<u>539,204,043.38</u>	<u>485,296,114.93</u>
六、年末现金及现金等价物余额	<u>429,866,479.67</u>	<u>539,204,043.38</u>

载于第18页至第100页的附注为本财务报表的组成部分

包头铝业有限公司

财务报表附注

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

一、 本集团的基本情况

包头铝业有限公司（“本公司”）是一家在中华人民共和国内蒙古自治区注册的有限责任公司，于2008年5月22日成立，统一社会信用代码为911502006743838451。本公司位于内蒙古包头市东河区毛其来。

本公司及子公司（统称“本集团”）主要从事铝、铝合金及其加工产品、高纯铝、热能、炭素制品的生产销售；机电产品、五金交电、化工产品（危险品除外）的销售；自营和代理各类产品和技术的进出口；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术出口业务（国家限定经营和国家禁止进出口的产品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；废黑色、有色金属的回收；润滑油的销售；工业炉窑砌筑及维修；铝、碳素相关设备配件及自动控制系统的研发、制造、修理、销售。

本集团的母公司为于中华人民共和国成立的中国铝业股份有限公司，最终母公司为于中华人民共和国成立的中国铝业集团有限公司。

本财务报表业经本公司董事会于2018年4月8日决议批准。

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，本年度合并范围无变化。

二、 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布和修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。本集团2017年12月31日财务报表净流动负债金额为人民币806,042,938.26元（2016年12月31日：人民币2,543,710,500.56元）。本集团2017年度及2016年度财务报表仍以持续经营为基础列报的主要原因有：

（1）本集团2018年全年经营活动的预期净现金流入；

（2）为了保证本集团的持续经营能力，中国铝业股份有限公司同意将为本集团提供委托贷款；

（3）截止到2017年12月31日本集团取得的银行授予但尚未实际使用的授信额度约人民币990,000,000.00元，其中590,000,000.00元需于未来的12个月内续期。本公司管理层基于过去的经验及良好的信誉确信该可用信用额度在期满时可以获得重新批准。

经过评估，本公司管理层相信本集团拥有充足的资源自本财务报表批准日后不短于12个月的可预见未来期间内可持续经营。因此，本公司管理层继续以持续经营为基础编制本集团2017年度财务报表。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提、存货计价方法、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认和计量等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于2017年12月31日及2016年12月31日的财务状况以及2017年度及2016年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

4. 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的资本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司截至2017年12月31日止及截至2016年12月31日止年度的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

5. 合并财务报表（续）

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余仍冲减少数股东权益。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下少数股东权益发生变化作为权益性交易。

6. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

7. 外币业务和外币报表折算

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

8. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为贷款和应收款项。金融资产在初始确认时以公允价值计量。上述金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

8. 金融工具（续）

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为其他金融负债。其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面价值通过备抵项目减记至预计未来现金流量现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计（续）

8. 金融工具（续）

金融资产减值(续)

以摊余成本计量的金融资产（续）

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

9. 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。本集团对外销售商品，提供劳务以及处置资产形成的应收款项，按从购货方、劳务接受方以及资产购买方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

本集团对应收款项(包括单项金额重大和单项金额不重大的应收款项)单独进行减值测试。应收款项坏账准备的确认标准、计提方法如下：

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

9. 应收账款（续）

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于8百万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

10. 存货

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和备品备件等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料按类别计提，产成品按类别计提。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计（续）

11. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计（续）

11. 长期股权投资（续）

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

12. 固定资产

(a) 固定资产确认及初始计量

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及其他设备等。

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

(b) 固定资产的折旧方法

除使用按照规定提取的安全生产费形成的固定资产之外，固定资产折旧采用年限平均法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	10 至 45 年	5%	2.11%-9.50%
机器设备	10 至 30 年	5%	3.17%-9.50%
运输工具	10 至 20 年	5%	4.75%-9.50%
办公设备	4 至 5 年	5%	19.00%-23.75%

固定资产的各组成部分具有不同使用寿命或以不同方式为企业提供经济利益的，适用不同折旧率。

以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计（续）

12. 固定资产（续）

(b) 固定资产的折旧方法（续）

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

(c) 固定资产的处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

13. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产或无形资产。

14. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

14. 借款费用（续）

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

15. 无形资产

无形资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	46年或50年*
软件	10年
专利权	10年

*本集团自第三方购入土地使用权的使用寿命为46年。

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

15. 无形资产（续）

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

16. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税、金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

17. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利（设定提存计划）

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

18. 收入

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

(a) 销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

18. 收入（续）

(b) 提供劳务收入

本集团对外提供修理服务，相关的收入于提供服务时确认。

(c) 利息收入

利息收入按照其他方使用本集团货币资金的时间，采用实际利率计算确定。

(d) 租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

19. 政府补助

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

20. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

20. 所得税（续）

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

21. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

22. 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生的支出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

23. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

持续经营

如附注二所述本集团持续经营的能力依赖于能够获得借款、母公司财务支持和从经营活动取得的现金流入，以便能够在负债到期时有足够的现金流。一旦本集团不能获得足够的资金，本集团是否能够持续经营存在不确定性。本财务报表未包括本集团不能持续经营情况下任何与资产负债的账面价值和分类相关的必要调整。

合并范围——本集团持有被投资方50%的股权

本公司持有内蒙古华云新材料有限公司（“华云新材料”）50%的股权，但根据华云新材料有限公司的章程，本公司按照51%的比例在股东会行使表决权，华云新材料的另外一个投资方包头交通投资集团有限公司按49%行使表决权。根据华云新材料有限公司的章程，除审议如增加或减少公司注册资本及决定公司的分立、合并、解散、清算或者变更公司形式等特殊

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

23. 重大会计判断和估计（续）

判断（续）

合并范围——本集团持有被投资方50%的股权（续）

事项外，股东会审议决议其他事项须经代表半数以上表决权的股东通过。本公司管理层认为在对华云新材料享有51%表决权的情况下，拥有对其日常经营的重大决策权，实际上控制了华云新材料，因此华云新材料纳入本集团报表合并范围。

租赁的分类

本集团与第三方租赁公司和关联方租赁公司进行了若干售后租回交易。根据本集团与这些租赁公司签署的售后租回交易协议，本集团判断其符合融资租赁的性质，因此将相关租赁资产作为融资租入资产处理。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

除金融资产之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

固定资产的可使用年限

物业房屋、固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果该些固定资产的可使用年限缩短，集团将提高折旧、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。

应收款项的坏账准备

应收款项的坏账准备由管理层根据会影响应收款项回收的客观证据（如债务人破产或出现严重财政困难的可能性）确定。管理层将会于每年年末重新估计坏账准备。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计（续）

23. 重大会计判断和估计（续）

估计的不确定性（续）

以可变现净值为基础计提存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。本集团将于每年年末对单个存货是否陈旧和滞销、可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。

24. 会计政策变更和会计估计变更

会计政策变更

资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会[2017]30号）要求，本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目，原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益，改为在“资产处置收益”中列报；本集团相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

政府补助列报方式变更

根据《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》（财会[2017]15号）要求，本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报；按照该准则的衔接规定，本集团对2017年1月1日前存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至该准则施行日（2017年6月12日）之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

四、税项

1. 主要税种及税率

增值税	- 应税收入按17%或13%（2017年上半年）或11%（2017年下半年）或6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税
城市维护建设税	- 按实际缴纳的流转税的7%计缴
教育费附加	- 按实际缴纳的流转税的3%缴纳
地方教育费附加	- 按实际缴纳的流转税的2%缴纳
企业所得税	- 本公司按应纳税所得额的25%缴纳，并适用如下的税收优惠，子公司按应纳税所得额的25%缴纳

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

四、 税项（续）

2. 税收优惠

本公司于2017年申请了高新技术企业资格认定，并取得了于2017年11月9日颁发的高新技术企业证书，有效期为三年。本公司于2017年12月26日完成了高新技术企业税收优惠的备案，提请备案的享受税收优惠期间为2017年01月01日起至2017年12月31日止，因此2017年按照15%的优惠税率缴纳企业所得税。

五、 合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2017年	2016年
库存现金	2,985.74	1,301.85
银行存款	927,155,698.25	1,086,628,344.82
其他货币资金	<u>277,240,000.00</u>	<u>105,300,000.00</u>
	<u>1,204,398,683.99</u>	<u>1,191,929,646.67</u>

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。

于2017年12月31日，本集团其他货币资金主要为6个月内到期的银行承兑汇票保证金277,000,000.00元及信用证保证金240,000.00元（2016年12月31日：银行承兑汇票保证金105,300,000.00元），参见附注五、49。

2. 应收票据

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>191,957,906.34</u>	<u>117,397,868.61</u>

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

	2017年		2016年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>1,937,340,085.76</u>	<u>-</u>	<u>813,489,718.22</u>	<u>-</u>
	<u>1,937,340,085.76</u>	<u>-</u>	<u>813,489,718.22</u>	<u>-</u>

截至2017年12月31日，本集团无因出票人未履约而转为应收账款的应收票据（2016年12月31日：无）。

于2017年12月31日，本集团无已质押的应收票据（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收账款

应收账款信用期通常为1个月，主要客户可以延长至3个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	58,864,044.86	7,024,040.64
1年至2年	-	-
2年至3年	-	541,928.93
3年以上	9,400.00	1,731,621.17
	<u>58,873,444.86</u>	<u>9,297,590.74</u>
减：应收账款坏账准备	-	(1,722,844.01)
	<u>58,873,444.86</u>	<u>7,574,746.73</u>

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年核销	年末余额
2017年	<u>1,722,844.01</u>	-	-	(1,722,844.01)	-
2016年	<u>1,725,204.42</u>	-	(2,360.41)	-	<u>1,722,844.01</u>

	2017年				2016年				
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例	
		(%)		(%)		(%)		(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备	注1	53,791,400.81	91	-	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备		<u>5,082,044.05</u>	<u>9</u>	-	-	<u>9,297,590.74</u>	<u>100</u>	<u>1,722,844.01</u>	<u>19</u>
		<u>58,873,444.86</u>	<u>100</u>	-	-	<u>9,297,590.74</u>	<u>100</u>	<u>1,722,844.01</u>	<u>19</u>

注1：2017年12月31日单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款账面余额为53,791,400.81元（2016年12月31日：0.00元），系与关联方的应收账款，且账龄为1年以内，管理层认为此类应收账款可收回，故未计提坏账准备。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收账款（续）

2017年12月31日核销的应收账款坏账准备为1,722,844.01元（2016年：0.00元）。核销的应收账款坏账准备为第三方款项，核销原因为对方企业被吊销营业执照或已注销，管理层经过评估预期该款项难以收回，相关核销程序已经过公司的批准。

2017年年末余额前五名的应收账款的年末余额合计为58,554,807.38元（2016年：8,237,441.94元），占应收账款年末余额合计数的比例为99.46%（2016年：88.6%），相应计提的坏账准备年末余额为0.00元（2016年：1,466,983.72元）。

4. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	2017年		2016年	
	账面余额	比例	账面余额	比例
1年以内	17,959,034.34	97%	16,923,118.23	97%
1年至2年	-	-	-	-
2年至3年	-	-	446,523.35	2%
3年以上	<u>608,234.80</u>	<u>3%</u>	<u>161,711.45</u>	<u>1%</u>
	<u>18,567,269.14</u>	<u>100%</u>	<u>17,531,353.03</u>	<u>100%</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的预付款项为608,234.80元（2016年12月31日：608,234.80元）。主要为预付的氧化铝采购款及燃气费，由于货物尚未交付，该款项尚未结清。

2017年年末余额前五名的预付款项的年末余额合计为18,488,969.14元（2016年：17,478,553.03元），占预付款项年末余额合计数的比例为99.6%（2016年：99.7%）

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	10,896,972.09	11,588,508.00
1年至2年	1,137,339.08	2,491,497.77
2年至3年	1,446,684.42	-
3年以上	<u>13,000.00</u>	<u>143,183.89</u>
	13,493,995.59	14,223,189.66
减：其他应收款坏账准备	<u>-</u>	<u>(130,183.89)</u>
	<u>13,493,995.59</u>	<u>14,093,005.77</u>

其他应收款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年核销	年末余额
2017年	<u>130,183.89</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(130,183.89)</u>	<u>-</u>
2016年	<u>130,183.89</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>130,183.89</u>

	2017年				2016年			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例
		(%)		(%)		(%)		(%)
单项金额不重大 但单独计提坏 账准备	<u>13,493,995.59</u>	<u>100</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>14,223,189.66</u>	<u>100</u>	<u>130,183.89</u>	<u>1</u>
	<u>13,493,995.59</u>	<u>100</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>14,223,189.66</u>	<u>100</u>	<u>130,183.89</u>	<u>1</u>

2017年核销的其他应收款坏账准备为130,183.89元(2016年：0.00元)。核销的其他应收款坏账准备为第三方款项，核销原因为对方企业被吊销营业执照或已注销，管理层经过评估预期该款项难以收回，相关核销程序已经过公司的批准。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 其他应收款（续）

其他应收款按性质分类如下：

	2017年	2016年
借出款项	1,435,600.76	2,704,052.59
保证金	7,592,304.80	6,458,921.59
备用金	892,691.62	680,239.72
应收热气费	3,573,398.41	3,594,951.68
代垫款项	-	32,719.01
应收材料款	-	20,040.82
其他	-	732,264.25
	<u>13,493,995.59</u>	<u>14,223,189.66</u>
减：坏账准备	-	<u>130,183.89</u>
	<u>13,493,995.59</u>	<u>14,093,005.77</u>

于2017年12月31日，其他应收款余额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
太平石化金融租赁有限责任 公司	7,500,000.00	55.58	保证金	1年以内	-
内蒙古电力（集团）有限责 任公司包头供电局	1,748,450.00	12.96	应收热气费	1年以内及2 年至3年	-
中铝融资租赁有限公司	1,435,600.76	10.64	借出款项	1年至2年及 2年至3年	-
中铝国际工程股份有限公司 沈阳分公司	1,090,112.22	8.08	应收热气费	1年以内	-
陕西有色榆林新材料有限责 任公司	<u>356,000.00</u>	<u>2.63</u>	应收热气费	1年以内	-
	<u>12,130,162.98</u>	<u>89.89</u>			-

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 其他应收款（续）

于2016年12月31日，其他应收款余额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
太平石化金融租赁有限责任 公司	4,500,000.00	31.93	保证金	1年以内	-
包头铝业（集团）有限责任 公司	3,517,827.94	24.96	应收热气费	1年以内及1 年至2年	-
中铝融资租赁有限公司	2,704,052.59	19.19	借出款项	1年以内及1 年至2年	-
内蒙古电力（集团）有限责 任公司包头供电局	806,300.00	5.72	保证金	1年至2年	-
中铝财务有限责任公司	<u>646,674.10</u>	<u>4.59</u>	其他	1年至2年	<u>-</u>
	<u>12,174,854.63</u>	<u>86.39</u>			<u>-</u>

6. 存货

	2017年			2016年		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	553,256,579.73	(1,139,166.98)	552,117,412.75	263,853,731.90	(1,139,166.98)	262,714,564.92
在产品	818,865,187.27	-	818,865,187.27	391,775,506.59	-	391,775,506.59
库存商品	<u>157,498,413.38</u>	<u>(944,608.21)</u>	<u>156,553,805.17</u>	<u>101,964,617.00</u>	<u>-</u>	<u>101,964,617.00</u>
	<u>1,529,620,180.38</u>	<u>(2,083,775.19)</u>	<u>1,527,536,405.19</u>	<u>757,593,855.49</u>	<u>(1,139,166.98)</u>	<u>756,454,688.51</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

6. 存货（续）

存货跌价准备变动如下：

2017 年

	年初余额	本年计提	本年转回	年末余额
原材料	1,139,166.98	-	-	1,139,166.98
库存商品	<u>-</u>	<u>944,608.21</u>	<u>-</u>	<u>944,608.21</u>
	<u>1,139,166.98</u>	<u>944,608.21</u>	<u>-</u>	<u>2,083,775.19</u>

2016 年

	年初余额	本年计提	本年转回	年末余额
原材料	1,139,166.98	-	-	1,139,166.98
库存商品	<u>6,956.84</u>	<u>-</u>	<u>(6,956.84)</u>	<u>-</u>
	<u>1,146,123.82</u>	<u>-</u>	<u>(6,956.84)</u>	<u>1,139,166.98</u>

于 2017 年 12 月 31 日计提存货跌价准备的依据为：可变现净值低于账面价值的差额。于 2016 年 12 月 31 日转回存货跌价准备的原因为：毛利上升。

7. 其他流动资产

	2017 年	2016 年
待认证进项税	-	196,008.54
待抵扣进项税	716,547,984.88	200,045,445.52
预缴企业所得税	51,396,050.28	-
其他	<u>2,393,685.00</u>	<u>3,059,455.00</u>
	<u>770,337,720.16</u>	<u>203,300,909.06</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

8. 长期股权投资

2017 年

	年初余额	本年变动				年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	权益法下投资损益	宣告现金股利	计提减值准备		
联营企业							
中铝物流集团内蒙古有限公司	5,048,497.35	22,340,000.00	6,327,575.15	(1,784,971.26)	-	31,931,101.24	-
包头市天成铝业有限公司	17,771,522.83	-	901,673.40	-	-	18,673,196.23	-
内蒙古丰融配售电有限公司	4,000,121.21	-	2,293.90	-	-	4,002,415.11	-
	<u>26,820,141.39</u>	<u>22,340,000.00</u>	<u>7,231,542.45</u>	<u>(1,784,971.26)</u>	<u>-</u>	<u>54,606,712.58</u>	<u>-</u>

2016 年

	年初余额	本年变动				年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	权益法下投资损益	宣告现金股利	计提减值准备		
联营企业							
中铝物流集团内蒙古有限公司	4,745,290.54	-	2,331,214.07	(1,928,007.26)	-	5,048,497.35	-
包头市天成铝业有限公司	17,118,757.23	-	652,765.60	-	-	17,771,522.83	-
内蒙古丰融配售电有限公司	-	4,000,000.00	121.21	-	-	4,000,121.21	-
	<u>21,864,047.77</u>	<u>4,000,000.00</u>	<u>2,884,100.88</u>	<u>(1,928,007.26)</u>	<u>-</u>	<u>26,820,141.39</u>	<u>-</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

9. 固定资产

2017年

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价：					
年初余额	2,550,896,631.48	5,551,910,739.45	97,427,815.17	23,828,326.20	8,224,063,512.30
购置	-	726,065.49	1,973,247.84	192,915.94	2,892,229.27
在建工程转入	1,153,533,809.80	4,465,421,886.04	2,154,117.00	1,456,410.30	5,622,566,223.14
融资租入	-	200,000,000.00	-	-	200,000,000.00
处置或报废	(98,515,964.84)	(472,527,823.53)	(38,963,574.86)	(1,631,823.70)	(611,639,186.93)
年末余额	<u>3,605,914,476.44</u>	<u>9,745,530,867.45</u>	<u>62,591,605.15</u>	<u>23,845,828.74</u>	<u>13,437,882,777.78</u>
累计折旧：					
年初余额	(567,622,991.48)	(2,648,992,763.57)	(73,891,130.53)	(17,426,068.63)	(3,307,932,954.21)
计提	(70,939,036.57)	(345,817,866.02)	(3,421,977.83)	(1,724,568.32)	(421,903,448.74)
处置或报废	52,310,658.45	179,362,745.03	31,739,913.47	3,233,694.05	266,647,011.00
年末余额	<u>(586,251,369.60)</u>	<u>(2,815,447,884.56)</u>	<u>(45,573,194.89)</u>	<u>(15,916,942.90)</u>	<u>(3,463,189,391.95)</u>
固定资产减值准备：					
年初余额	(2,013,233.22)	(4,006,680.74)	(93,471.16)	(11,246.09)	(6,124,631.21)
处置或报废	2,013,233.22	3,403,389.11	92,988.86	11,246.09	5,520,857.28
年末余额	<u>-</u>	<u>(603,291.63)</u>	<u>(482.30)</u>	<u>-</u>	<u>(603,773.93)</u>
账面价值：					
年末余额	<u>3,019,663,106.84</u>	<u>6,929,479,691.26</u>	<u>17,017,927.96</u>	<u>7,928,885.84</u>	<u>9,974,089,611.90</u>
年初余额	<u>1,981,260,406.78</u>	<u>2,898,911,295.14</u>	<u>23,443,213.48</u>	<u>6,391,011.48</u>	<u>4,910,005,926.88</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

9. 固定资产（续）

2016年

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价：					
年初余额	2,444,814,388.01	5,879,222,465.60	96,049,207.31	20,940,691.30	8,441,026,752.22
购置	-	626,820.50	3,378,888.86	391,585.45	4,397,294.81
在建工程转入	136,625,533.31	29,321,023.63	-	2,496,049.45	168,442,606.39
融资租入	-	450,000,000.00	-	-	450,000,000.00
处置或报废	(30,543,289.84)	(807,259,570.28)	(2,000,281.00)	-	(839,803,141.12)
年末余额	<u>2,550,896,631.48</u>	<u>5,551,910,739.45</u>	<u>97,427,815.17</u>	<u>23,828,326.20</u>	<u>8,224,063,512.30</u>
累计折旧：					
年初余额	(504,917,886.84)	(2,428,480,956.96)	(71,487,895.89)	(15,110,236.10)	(3,019,996,975.79)
计提	(65,015,731.74)	(310,820,236.13)	(3,723,166.54)	(2,315,832.53)	(381,874,966.94)
处置或报废	2,310,627.10	90,308,429.52	1,319,931.90	-	93,938,988.52
年末余额	<u>(567,622,991.48)</u>	<u>(2,648,992,763.57)</u>	<u>(73,891,130.53)</u>	<u>(17,426,068.63)</u>	<u>(3,307,932,954.21)</u>
固定资产减值准备：					
年初余额	(2,013,233.22)	(4,006,680.74)	(93,471.16)	(11,246.09)	(6,124,631.21)
计提	-	-	-	-	-
年末余额	<u>(2,013,233.22)</u>	<u>(4,006,680.74)</u>	<u>(93,471.16)</u>	<u>(11,246.09)</u>	<u>(6,124,631.21)</u>
账面价值：					
年末余额	<u>1,981,260,406.78</u>	<u>2,898,911,295.14</u>	<u>23,443,213.48</u>	<u>6,391,011.48</u>	<u>4,910,005,926.88</u>
年初余额	<u>1,937,883,267.95</u>	<u>3,446,734,827.90</u>	<u>24,467,840.26</u>	<u>5,819,209.11</u>	<u>5,414,905,145.22</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

9. 固定资产（续）

于2017年12月31日，未办妥产权证书的固定资产如下：

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	2,657,866,074.76	申办产权证书的相关资料尚未齐备

融资租入固定资产如下：

2017年	2017年		2016年	2016年	
	机器设备	合计		机器设备	合计
原价	1,104,239,316.24	1,104,239,316.24	原价	904,239,316.24	904,239,316.24
累计折旧	(82,921,961.68)	(82,921,961.68)	累计折旧	(53,765,086.78)	(53,765,086.78)
账面价值	<u>1,021,317,354.56</u>	<u>1,021,317,354.56</u>	账面价值	<u>850,474,229.46</u>	<u>850,474,229.46</u>

于2017年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

10. 在建工程

	2017 年			2016 年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
自备电厂	97,430.00	-	97,430.00	3,956,524.77	-	3,956,524.77
铝电解废槽衬无害化处理项目	11,276,997.89	-	11,276,997.89	10,559,307.06	-	10,559,307.06
华云 50 万吨合金铝产品结构调整升级技术改造项目	1,030,426,898.48	-	1,030,426,898.48	2,368,882,731.00	-	2,368,882,731.00
稀土电工圆铝杆生产线项目	48,015,947.96	-	48,015,947.96	40,297,326.48	-	40,297,326.48
华云二期一步项目	644,748,097.82	-	644,748,097.82	163,866,713.22	-	163,866,713.22
华云三期项目	224,753,881.34	-	224,753,881.34	-	-	-
热电厂热力系统综合优化改造项目	10,883,441.33	-	10,883,441.33	-	-	-
其他	103,868.43	-	103,868.43	3,522,697.58	-	3,522,697.58
	<u>1,970,306,563.25</u>	<u>-</u>	<u>1,970,306,563.25</u>	<u>2,591,085,300.11</u>	<u>-</u>	<u>2,591,085,300.11</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

10. 在建工程（续）

重要在建工程 2017 年变动如下：

2017年

	预算 (千元)	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	本年转入无形资产	年末余额	资金来源	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度
自备电厂	2,714,560	3,956,524.77	6,623,934.28	(10,483,029.05)	-	97,430.00	自筹	100	100
铝电解废槽衬无害化处理项目	49,075	10,559,307.06	38,480,513.46	(37,762,822.63)	-	11,276,997.89	自筹	100	100
华云 50 万吨合金铝产品结构调整升级技术改造项目	6,516,750	2,368,882,731.00	2,426,556,272.15	(3,677,682,484.87)	(87,329,619.80)	1,030,426,898.48	贷款/自筹	74	74
稀土电工圆铝杆生产线项目	1,104,600	40,297,326.48	7,718,621.48	-	-	48,015,947.96	贷款/自筹	4	4
华云二期一步项目	2,618,150	163,866,713.22	2,437,188,160.04	(1,799,884,877.30)	(156,421,898.14)	644,748,097.82	贷款/自筹	99	99
华云三期项目	2,778,000	-	224,753,881.34	-	-	224,753,881.34	贷款/自筹	8	8
热电厂热力系统综合优化改造项目	146,610	-	104,208,659.13	(93,325,217.80)	-	10,883,441.33	自筹	71	71
其他		<u>3,522,697.58</u>	<u>8,962.34</u>	<u>(3,427,791.49)</u>	<u>-</u>	<u>103,868.43</u>	自筹		
		<u>2,591,085,300.11</u>	<u>5,245,539,004.22</u>	<u>(5,622,566,223.14)</u>	<u>(243,751,517.94)</u>	<u>1,970,306,563.25</u>			

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

10. 在建工程（续）

重要在建工程 2016 年变动如下：

2016年	预算 (千元)	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	其他减少	年末余额	资金来源	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度
自备电厂	2,714,560	36,466,140.91	60,189,587.64	(82,532,007.76)	(10,167,196.02)	3,956,524.77	自筹	99	99
稀土电工圆铝杆生产线项目	1,104,600	40,285,663.48	3,925,607.00	(3,913,944.00)	-	40,297,326.48	自筹	4	4
电解铝挖潜改造项目	35,582	4,333,445.90	31,248,106.85	(29,199,891.84)	(6,381,660.91)	-	自筹	100	100
华云 50 万吨合金铝产品结构调整升级技术改造项目	6,516,750	158,949,341.76	2,209,933,389.24	-	-	2,368,882,731.00	贷款/自筹	36	36
华云二期一步项目	2,618,150	-	163,866,713.22	-	-	163,866,713.22	贷款/自筹	6	6
铝电解废槽衬无害化处理项目	49,075	-	10,559,307.06	-	-	10,559,307.06	自筹	22	22
其他		<u>34,760,436.87</u>	<u>23,067,538.65</u>	<u>(52,796,762.79)</u>	<u>(1,508,515.15)</u>	<u>3,522,697.58</u>	自筹		
		<u>274,795,028.92</u>	<u>2,502,790,249.66</u>	<u>(168,442,606.39)</u>	<u>(18,057,372.08)</u>	<u>2,591,085,300.11</u>			

于2017年12月31日，本集团无所有权受到限制的在建工程（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

10. 在建工程（续）

重要在建工程 2017 年变动如下：

	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率
华云50万吨合金铝产品结构调整升级技术改造技术整升级技术改造项目	100,445,212.93	62,469,212.93	5.2272%
稀土电工圆铝杆生产线项目	207,655.26	207,655.26	5.2272%
华云二期一步项目	71,271,415.66	68,380,848.27	5.2272%
华云三期项目	<u>6,046,588.08</u>	<u>6,046,588.08</u>	5.2272%
	<u>177,970,871.93</u>	<u>137,104,304.54</u>	

重要在建工程 2016 年变动如下：

	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率
华云50万吨合金铝产品结构调整升级技术改造技术整升级技术改造项目	37,976,000.00	37,976,000.00	4.7500%
华云二期一步项目	<u>2,890,567.39</u>	<u>2,890,567.39</u>	4.7500%
	<u>40,866,567.39</u>	<u>40,866,567.39</u>	

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

11. 工程物资

	2017年	2016年
专用材料	876,943.12	54,591,090.10
专用设备	<u>1,227,408.06</u>	<u>237,751,517.20</u>
	<u>2,104,351.18</u>	<u>292,342,607.30</u>

12. 无形资产

2017年	土地使用权	软件	专利权	合计
原价：				
年初余额	25,471,413.65	7,348,323.27	9,506,678.00	42,326,414.92
购置	-	196,601.95	-	196,601.95
在建工程转入	<u>243,751,517.94</u>	-	-	<u>243,751,517.94</u>
年末余额	<u>269,222,931.59</u>	<u>7,544,925.22</u>	<u>9,506,678.00</u>	<u>286,274,534.81</u>
累计摊销：				
年初余额	(5,069,230.08)	(3,885,807.99)	(9,269,009.89)	(18,224,047.96)
计提	(510,054.59)	(656,971.42)	(237,668.11)	(1,404,694.12)
年末余额	(<u>5,579,284.67</u>)	(<u>4,542,779.41</u>)	(<u>9,506,678.00</u>)	(<u>19,628,742.08</u>)
账面价值：				
年末	<u>263,643,646.92</u>	<u>3,002,145.81</u>	-	<u>266,645,792.73</u>
年初	<u>20,402,183.57</u>	<u>3,462,515.28</u>	<u>237,668.11</u>	<u>24,102,366.96</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

12. 无形资产（续）

2016年	土地使用权	软件	专利权	合计
原价：				
年初余额	25,445,457.65	7,348,323.27	9,506,678.00	42,300,458.92
购置	<u>25,956.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>25,956.00</u>
年末余额	<u>25,471,413.65</u>	<u>7,348,323.27</u>	<u>9,506,678.00</u>	<u>42,326,414.92</u>
累计摊销：				
年初余额	(4,559,769.08)	(3,249,671.03)	(8,318,337.44)	(16,127,777.55)
计提	<u>(509,461.00)</u>	<u>(636,136.96)</u>	<u>(950,672.45)</u>	<u>(2,096,270.41)</u>
年末余额	<u>(5,069,230.08)</u>	<u>(3,885,807.99)</u>	<u>(9,269,009.89)</u>	<u>(18,224,047.96)</u>
账面价值：				
年末	<u>20,402,183.57</u>	<u>3,462,515.28</u>	<u>237,668.11</u>	<u>24,102,366.96</u>
年初	<u>20,885,688.57</u>	<u>4,098,652.24</u>	<u>1,188,340.56</u>	<u>26,172,681.37</u>

于2017年12月31日，未办妥产权证书的无形资产如下：

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权	156,421,898.14	申办土地使用权的相关资料尚未齐备

于2017年12月31日，本集团无所有权受到限制的无形资产（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

13. 递延所得税资产

未经抵销的递延所得税资产：

	2017年		2016年	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,687,549.12	671,887.28	9,116,826.04	2,279,206.51
可抵扣亏损	2,334,584.76	583,646.19	4,710,519.64	1,177,629.91
辞退福利	68,285,693.12	12,379,854.35	96,232,945.48	24,058,236.37
递延收益-政府补助	25,066,120.34	6,266,530.09	23,985,532.12	5,996,383.03
其他	<u>27,516,983.52</u>	<u>6,879,245.88</u>	<u>22,652,502.08</u>	<u>5,663,125.52</u>
	<u>125,890,930.86</u>	<u>26,781,163.79</u>	<u>156,698,325.36</u>	<u>39,174,581.34</u>

于2017年12月31日，本公司未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异金额为7,030,699.09元（2016年12月31日：无）；于2017年12月31日，本公司无未确认递延所得税资产的可抵扣亏损（2016年12月31日：无）。

14. 其他非流动资产

	2017年	2016年
递延损失	<u>223,385,636.09</u>	<u>184,784,335.03</u>

其他非流动资产是本集团分别于2014年10月、2015年8月、2016年2月、2016年10月及2017年1月发生的售后租回交易（融资租赁固定资产）所产生的递延损失。

15. 资产减值准备

2017年	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销/核销	年末余额
坏账准备	1,853,027.90	-	-	(1,853,027.90)	-
其中：应收账款坏账准备	1,722,844.01	-	-	(1,722,844.01)	-
其他应收款坏账准备	130,183.89	-	-	(130,183.89)	-
存货跌价准备	1,139,166.98	944,608.21	-	-	2,083,775.19
固定资产减值准备	<u>6,124,631.21</u>	-	-	<u>(5,520,857.28)</u>	<u>603,773.93</u>
	<u>9,116,826.09</u>	<u>944,608.21</u>	-	<u>(7,373,885.18)</u>	<u>2,687,549.12</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

15. 资产减值准备（续）

2016年	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销/核销	年末余额
坏账准备	1,855,388.31	-	(2,360.41)	-	1,853,027.90
其中：应收账款坏账准备	1,725,204.42	-	(2,360.41)	-	1,722,844.01
其他应收款坏账准备	130,183.89	-	-	-	130,183.89
存货跌价准备	1,146,123.82	-	(6,956.84)	-	1,139,166.98
固定资产减值准备	<u>6,124,631.21</u>	-	-	-	<u>6,124,631.21</u>
	<u>9,126,143.34</u>	-	<u>(9,317.25)</u>	-	<u>9,116,826.09</u>

16. 短期借款

	2017年	2016年
信用借款	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>2,685,000,000.00</u>

2017年度，上述借款的年利率为5.3500%（2016年度：4.3500%-4.6175%）。

于2017年12月31日，本集团无逾期未偿还的短期借款（2016年12月31日：无）

17. 应付票据

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>789,000,000.00</u>	<u>340,000,000.00</u>
	<u>789,000,000.00</u>	<u>340,000,000.00</u>

于2017年12月31日，本集团无到期未付的应付票据（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

18. 应付账款

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。应付账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1 年以内	540,406,959.98	257,004,416.26
1 年至 2 年	7,384,790.69	6,651,656.38
2 年至 3 年	4,029,448.12	636,014.58
3 年以上	<u>4,091,628.91</u>	<u>4,184,523.45</u>
	<u>555,912,827.70</u>	<u>268,476,610.67</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的应付账款为15,505,867.72元（2016年12月31日：11,472,194.41元），主要为尚未结清的采购尾款。

19. 预收款项

预收款项的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1 年以内	69,467,849.96	35,754,255.35
1 年至 2 年	457,872.53	333,614.06
2 年至 3 年	300,489.58	214,066.27
3 年以上	<u>931,298.42</u>	<u>774,131.43</u>
	<u>71,157,510.49</u>	<u>37,076,067.11</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的预收款项为1,689,660.53元（2016年12月31日：1,321,811.76元），主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

20. 应付职工薪酬

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	19,403,213.67	430,211,073.16	(423,887,152.78)	25,727,134.05
离职后福利 (设定提存计划)	-	59,385,461.72	(59,385,461.72)	-
一年内到期的其他福利 注 1	<u>27,245,503.74</u>	<u>30,134,521.16</u>	<u>(31,046,302.09)</u>	<u>26,333,722.81</u>
	<u>46,648,717.41</u>	<u>519,731,056.04</u>	<u>(514,318,916.59)</u>	<u>52,060,856.86</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

20. 应付职工薪酬（续）

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	16,517,633.16	342,607,668.60	(339,722,088.09)	19,403,213.67
离职后福利 (设定提存计划)	-	55,062,937.77	(55,062,937.77)	-
一年内到期的其他福利 注1	28,576,331.31	32,133,929.89	(33,464,757.46)	27,245,503.74
	<u>45,093,964.47</u>	<u>429,804,536.26</u>	<u>(428,249,783.32)</u>	<u>46,648,717.41</u>

注1：本集团2014年对部分距离法定退休年龄五年以内的员工实施内部退养计划，该退养计划分为2014年和2015年两个批次实施。本集团对内部退养人员负有在未来1至5年支付休养生活费的义务。应付职工薪酬核算将于一年内支付的辞退福利。对于将于一年以上支付的辞退福利，已计入附注五、27长期应付职工薪酬。

短期薪酬如下：

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴、补贴	2,594.19	351,236,357.19	(351,238,951.38)	-
职工福利费	-	14,896,776.60	(14,896,776.60)	-
社会保险费	-	23,742,957.14	(23,742,957.14)	-
其中：医疗保险费	-	20,178,227.49	(20,178,227.49)	-
工伤保险费	-	2,008,537.36	(2,008,537.36)	-
生育保险费	-	1,556,192.29	(1,556,192.29)	-
住房公积金	-	28,000,823.00	(28,000,823.00)	-
工会经费和职工教育经费	19,400,619.48	12,200,076.21	(5,873,561.64)	25,727,134.05
其他短期薪酬	-	134,083.02	(134,083.02)	-
	<u>19,403,213.67</u>	<u>430,211,073.16</u>	<u>(423,887,152.78)</u>	<u>25,727,134.05</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

20. 应付职工薪酬（续）

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴、补贴	- 273,269,614.18	(273,267,019.99)		2,594.19
职工福利费	- 10,462,475.47	(10,462,475.47)		-
社会保险费	- 21,499,871.21	(21,499,871.21)		-
其中：医疗保险费	- 18,288,496.06	(18,288,496.06)		-
工伤保险费	- 1,807,551.32	(1,807,551.32)		-
生育保险费	- 1,403,823.83	(1,403,823.83)		-
住房公积金	- 27,854,952.00	(27,854,952.00)		-
工会经费和职工教育经费	<u>16,517,633.16</u>	<u>9,520,755.74</u>	<u>(6,637,769.42)</u>	<u>19,400,619.48</u>
	<u>16,517,633.16</u>	<u>342,607,668.60</u>	<u>(339,722,088.09)</u>	<u>19,403,213.67</u>

设定提存计划如下：

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	- 57,470,390.89	(57,470,390.89)		-
失业保险费	- <u>1,915,070.83</u>	<u>(1,915,070.83)</u>		-
	- <u>59,385,461.72</u>	<u>(59,385,461.72)</u>		-

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	- 51,423,111.15	(51,423,111.15)		-
失业保险费	- <u>3,639,826.62</u>	<u>(3,639,826.62)</u>		-
	- <u>55,062,937.77</u>	<u>(55,062,937.77)</u>		-

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

21. 应交税费

	2017年	2016年
增值税	33,103,941.11	33,348,757.73
城市维护建设税	2,321,838.14	2,382,946.25
教育费附加	995,073.43	1,021,262.64
地方教育费附加	661,347.95	678,807.41
水利建设基金	58,650,406.76	48,131,593.43
企业所得税	7,835,087.60	161,326,438.52
个人所得税	1,819,893.89	294,105.33
房产税	1,612,757.97	-
印花税	2,093,837.78	-
其他	-	1,905.61
	<u>109,094,184.63</u>	<u>247,185,816.92</u>

22. 应付利息

	2017年	2016年
分期付息到期还本的长期借款利息	1,478,753.78	1,177,823.05
短期借款利息	<u>2,451,733.57</u>	<u>3,465,877.34</u>
	<u>3,930,487.35</u>	<u>4,643,700.39</u>

于2017年12月31日，本集团无逾期未付利息（2017年12月31日：无）。

23. 其他应付款

其他应付款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	1,529,857,384.93	554,149,858.43
1年至2年	89,603,660.16	127,318,747.70
2年至3年	42,183,350.33	160,323,914.97
3年以上	<u>88,624,598.51</u>	<u>25,495,794.90</u>
	<u>1,750,268,993.93</u>	<u>867,288,316.00</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

23. 其他应付款（续）

于2017年12月31日，账龄超过1年的其他应付款为220,411,609.00元（2016年12月31日：313,138,457.57元），主要为工程设备材料款及合同履行保证金，由于按照合同约定尚未达到结算条件，该款项尚未结清。

按款项性质列示的其他应付款如下：

	2017年	2016年
工程、材料及设备款	1,541,046,259.13	733,980,295.46
保证金及押金	109,822,734.80	71,983,207.05
第三方无息借款	99,400,000.00	60,000,000.00
其他	—	1,324,813.49
	<u>1,750,268,993.93</u>	<u>867,288,316.00</u>

24. 一年内到期的非流动负债

		2017年	2016年
一年内到期的长期借款	附注五、25	1,992,297.36	54,670,795.35
一年内到期的长期应付款	附注五、26	<u>257,688,101.77</u>	<u>300,899,591.65</u>
		<u>259,680,399.13</u>	<u>355,570,387.00</u>

25. 长期借款

		2017年	2016年
保证借款		1,600,000,000.00	—
信用借款		<u>2,020,196,365.47</u>	<u>707,552,573.05</u>
		3,620,196,365.47	707,552,573.05
减：一年内到期的长期借款	附注五、24	<u>1,992,297.36</u>	<u>54,670,795.35</u>
		<u>3,618,204,068.11</u>	<u>652,881,777.70</u>

2017年度，上述借款的年利率为2.3000%-5.5500%（2016年度：2.3000%-5.3900%）。

于2017年12月31日，本集团无逾期未偿还的长期借款（2016年12月31日：无）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

26. 长期应付款

	2017年	2016年
应付融资租赁款	466,529,924.44	624,472,060.69
减：一年内到期的应付融资租赁款	<u>257,688,101.77</u>	<u>300,899,591.65</u>
	<u>208,841,822.67</u>	<u>323,572,469.04</u>

27. 长期应付职工薪酬

	2017年	2016年
辞退福利-设定受益计划净负债	68,285,693.12	86,969,917.94
减：一年内到期的内退福利费	附注五、20 <u>26,333,722.81</u>	<u>27,245,503.74</u>
	<u>41,951,970.31</u>	<u>59,724,414.20</u>

2017年	年初总额	本年增加	本年减少	年末总额	减一年内到期部分	年末余额
长期应付职工薪酬						
内退福利费	86,969,917.94	-	18,684,224.82	68,285,693.12	26,333,722.81	41,951,970.31

本集团预计未来将要支付的内退福利费：

	2017年	2016年
未折现金额		
一年以内	27,332,007.91	27,891,276.67
一年至两年	22,169,962.06	27,449,567.39
两年至三年	8,971,712.64	20,996,245.12
三年以上	<u>15,464,252.54</u>	<u>17,480,856.09</u>
	<u>73,937,935.15</u>	<u>93,817,945.27</u>
未确认融资费用	(<u>5,652,242.03</u>)	(<u>6,848,027.33</u>)
	<u>68,285,693.12</u>	<u>86,969,917.94</u>
减：一年内到期部分	<u>26,333,722.81</u>	<u>27,245,503.74</u>
	<u>41,951,970.31</u>	<u>59,724,414.20</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

28. 递延收益

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助	19,007,732.10	8,260,000.00	(2,201,611.76)	25,066,120.34
与收益相关的政府补助	4,977,800.00	-	(4,977,800.00)	-
	<u>23,985,532.10</u>	<u>8,260,000.00</u>	<u>(7,179,411.76)</u>	<u>25,066,120.34</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助	23,105,968.95	1,120,000.00	(5,218,236.85)	19,007,732.10
与收益相关的政府补助	-	14,933,400.00	(9,955,600.00)	4,977,800.00
	<u>23,105,968.95</u>	<u>16,053,400.00</u>	<u>(15,173,836.85)</u>	<u>23,985,532.10</u>

于2017年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入其他收益	年末余额	与资产/收益相关
能源管理中心建设	6,300,000.00	-	1,800,000.00	4,500,000.00	与资产相关
节能环保项目专项资金	1,106,000.00	-	28,000.00	1,078,000.00	与资产相关
煅烧改造工程	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	与资产相关
高品质铝合金项目	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00	与资产相关
包头财政2017年土壤防治专项预算-电解槽废槽衬无害化处理项目	-	8,200,000.00	-	8,200,000.00	与资产相关
稳岗补贴	4,977,800.00	-	4,977,800.00	-	与收益相关
其他	6,601,732.10	60,000.00	373,611.76	6,288,120.34	与资产相关
合计	<u>23,985,532.10</u>	<u>8,260,000.00</u>	<u>7,179,411.76</u>	<u>25,066,120.34</u>	

于2016年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入营业外收入	年末余额	与资产/收益相关
能源管理中心建设	8,100,000.00	-	1,800,000.00	6,300,000.00	与资产相关
节能环保项目专项资金	2,690,000.00	1,120,000.00	2,704,000.00	1,106,000.00	与资产相关
煅烧改造工程	2,000,000.00	-	-	2,000,000.00	与资产相关
高品质铝合金项目	3,000,000.00	-	-	3,000,000.00	与资产相关
稳岗补贴	-	14,933,400.00	9,955,600.00	4,977,800.00	与收益相关
其他	7,315,968.95	-	714,236.85	6,601,732.10	与资产相关
合计	<u>23,105,968.95</u>	<u>16,053,400.00</u>	<u>15,173,836.85</u>	<u>23,985,532.10</u>	

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

29. 股本

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
中国铝业股份有限公司	1,668,980,000.00	-	-	1,668,980,000.00
华融瑞通股权投资管理有限公司	-	82,360,826.00	-	82,360,826.00
中国人寿保险股份有限公司	-	329,447,794.00	-	329,447,794.00
深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）	-	41,180,413.00	-	41,180,413.00
中国太平洋人寿保险股份有限公司	-	41,180,413.00	-	41,180,413.00
中银金融资产投资有限公司	-	32,943,881.00	-	32,943,881.00
工银金融资产投资有限公司	-	32,943,881.00	-	32,943,881.00
农银金融资产投资有限公司	-	16,473,063.00	-	16,473,063.00
	<u>1,668,980,000.00</u>	<u>576,530,271.00</u>	<u>-</u>	<u>2,245,510,271.00</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
中国铝业股份有限公司	1,668,980,000.00	-	-	1,668,980,000.00
	<u>1,668,980,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,668,980,000.00</u>

2017年股本增加系华融瑞通股权投资管理有限公司等7家合格投资者对本公司以现金注资2,640,800,000.00元，其中增加的股本金额为576,530,271.00元。

30. 资本公积

2017年

	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
股本溢价	1,716,152,134.77	2,064,269,729.00	-	3,780,421,863.77
其他	<u>4,125,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,125,000.00</u>
	<u>1,720,277,134.77</u>	<u>2,064,269,729.00</u>	<u>-</u>	<u>3,784,546,863.77</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

30. 资本公积（续）

2016年

	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
股本溢价	1,716,152,134.77	-	-	1,716,152,134.77
其他	<u>4,125,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,125,000.00</u>
	<u>1,720,277,134.77</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,720,277,134.77</u>

2017年资本公积增加系华融瑞通股权投资管理有限公司等7家合格投资者对本公司现金注资的股本溢价。

31. 专项储备

2017年

	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
安全生产费	<u>-</u>	<u>22,832,161.54</u>	<u>(19,316,812.00)</u>	<u>3,515,349.54</u>

2016年

	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额
安全生产费	<u>-</u>	<u>15,178,689.36</u>	<u>(15,178,689.36)</u>	<u>-</u>

专项储备系本集团根据财政部和国家安全生产监管总局于2012年2月14日颁布的[2012]16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，对从事冶金业务计提相应的安全生产费。

32. 盈余公积

2017年

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>35,460,708.59</u>	<u>57,521,007.65</u>	<u>-</u>	<u>92,981,716.24</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

32. 盈余公积（续）

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	-	<u>35,460,708.59</u>	-	<u>35,460,708.59</u>

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积，如果存在可弥补亏损，按照弥补亏损后净利润的10%提取法定盈余公司。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

33. 未分配利润

	2017年	2016年
年初未分配利润/（未弥补亏损）	339,814,853.94	(420,200,777.43)
归属于母公司股东的净利润	650,264,187.79	795,476,339.96
减：提取法定盈余公积	<u>57,521,007.65</u>	<u>35,460,708.59</u>
年末未分配利润	<u>932,558,034.08</u>	<u>339,814,853.94</u>

34. 营业收入及成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,231,683,902.60	8,977,141,887.68	6,365,737,738.94	5,072,608,667.45
其他业务	<u>187,708,246.46</u>	<u>131,321,285.44</u>	<u>101,414,062.68</u>	<u>79,754,102.34</u>
合计	<u>10,419,392,149.06</u>	<u>9,108,463,173.12</u>	<u>6,467,151,801.62</u>	<u>5,152,362,769.79</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

34. 营业收入及成本（续）

营业收入列示如下：

	2017年	2016年
销售商品	10,333,281,159.67	6,403,474,538.36
提供劳务	9,325,989.02	29,586,831.31
其他	<u>76,785,000.37</u>	<u>34,090,431.95</u>
合计	<u>10,419,392,149.06</u>	<u>6,467,151,801.62</u>

35. 税金及附加

	2017年	2016年
城市维护建设税	18,299,771.73	26,111,622.10
教育费附加	13,071,265.52	18,573,800.95
土地使用税	18,807,650.25	3,111,770.70
车船税	33,851.34	51,946.22
印花税	4,815,305.67	1,687,479.91
房产税	22,026,882.24	15,038,033.00
水利建设税金	<u>10,788,783.47</u>	<u>6,805,911.74</u>
	<u>87,843,510.22</u>	<u>71,380,564.62</u>

36. 销售费用

	2017年	2016年
工资及福利费用	8,248,677.81	7,829,037.55
运输费	69,895,927.30	62,097,127.69
其他	<u>2,584,362.18</u>	<u>2,244,002.63</u>
	<u>80,728,967.29</u>	<u>72,170,167.87</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

37. 管理费用

	2017年	2016年
工资薪酬	71,490,724.63	102,308,225.93
折旧费	3,356,810.90	3,459,486.57
租赁费	6,350,006.33	9,844,327.96
研究与开发费	6,241,478.16	6,970,291.51
办公费	1,730,018.07	1,636,385.09
业务招待费	1,631,807.77	1,044,131.28
机物料消耗	1,538,093.62	1,408,961.21
中介服务费	1,119,843.80	436,741.28
修理费	1,042,340.82	3,507,077.72
宣传费	765,368.62	564,088.14
差旅费	722,863.63	577,438.14
无形资产摊销	649,932.82	623,426.90
物业管理费	620,242.72	845,089.57
税金	-	1,559,091.15
其他	<u>3,789,262.55</u>	<u>85,889.80</u>
	<u>101,048,794.44</u>	<u>134,870,652.25</u>

38. 财务费用

	2017年	2016年
利息支出	310,730,600.48	171,989,952.25
减：利息收入	(12,252,471.65)	(3,697,326.37)
减：利息资本化金额	(137,104,304.54)	(40,866,567.39)
汇兑损益	(520,735.17)	2,514,960.64
银行手续费	3,284,982.37	4,848,772.75
未确认融资费用摊销	1,195,785.30	4,128,257.89
其他	<u>300.00</u>	<u>3,053,640.51</u>
合计	<u>165,334,156.79</u>	<u>141,971,690.28</u>

2017年，借款费用资本化金额137,104,304.54元已计入在建工程（2016年：借款费用资本化金额40,866,567.39元）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

39. 资产减值损失

	2017年	2016年
坏账损失	-	(2,360.41)
存货跌价损失	<u>944,608.21</u>	<u>(6,956.84)</u>
合计	<u>944,608.21</u>	<u>(9,317.25)</u>

40. 投资收益/(损失)

	2017年	2016年
权益法核算的长期股权投资收益	7,231,542.45	2,884,100.88
终止确认的期货交易损益	<u>-</u>	<u>(20,267,603.30)</u>
	<u>7,231,542.45</u>	<u>(17,383,502.42)</u>

41. 资产处置收益

	2017年	2016年
处置固定资产净收益	<u>1,100,473.30</u>	<u>160,828,066.11</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

42. 其他收益

与日常活动相关的政府补助明细如下：

	2017年	2016年	与资产/收益相关
能源管理中心建设	1,800,000.00	-	与资产相关
节能环保项目专项资金	28,000.00	-	与资产相关
其他	373,611.76	-	与资产相关
稳岗补贴	<u>4,977,800.00</u>	-	与收益相关
	<u>7,179,411.76</u>	-	

43. 营业外收入

	2017年	2016年	计入2017年度非经常性损益
罚款收入	61,933.00	31,166.00	61,933.00
政府补助	-	19,767,380.79	-
其他	<u>1,023,500.00</u>	<u>487,175.08</u>	<u>1,023,500.00</u>
	<u>1,085,433.00</u>	<u>20,285,721.87</u>	<u>1,085,433.00</u>

2016年与日常活动相关的政府补助明细如下：

	2016年	与资产/收益相关
能源管理中心建设	1,800,000.00	与资产相关
节能环保项目专项资金	2,704,000.00	与资产相关
其他	714,236.76	与资产相关
稳岗补贴	9,955,600.00	与收益相关
节能环保扶持资金	3,571,828.03	与收益相关
科技研发补贴	250,000.00	与收益相关
其他	<u>771,716.00</u>	与收益相关
	<u>19,767,380.79</u>	

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

44. 营业外支出

	2017年	2016年	计入2017年度非经常性损益
非流动资产报废损失	8,234,293.49	-	8,234,293.49
对外捐赠	100,000.00	-	100,000.00
罚款支出	-	300,000.00	-
其他	<u>18,138.36</u>	<u>23,500.00</u>	<u>18,138.36</u>
	<u>8,352,431.85</u>	<u>323,500.00</u>	<u>8,352,431.85</u>

45. 费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用按照性质分类的补充资料如下：

	2017年	2016年
耗用的原材料	6,048,457,321.45	2,955,988,759.81
耗用的燃料动力	2,766,309,859.42	1,513,214,728.25
产成品及在产品存货变动	(481,678,868.85)	111,373,628.91
职工薪酬	438,229,381.01	379,606,188.23
折旧和摊销	423,308,142.86	383,971,237.35
租金	6,350,006.33	9,662,712.62
其他	<u>89,265,092.63</u>	<u>5,586,334.74</u>
	<u>9,290,240,934.85</u>	<u>5,359,403,589.91</u>

46. 所得税费用

	2017年	2016年
当期所得税费用	147,713,308.66	179,615,517.69
递延所得税费用	<u>12,393,417.55</u>	<u>82,720,201.97</u>
	<u>160,106,726.21</u>	<u>262,335,719.66</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

46. 所得税费用（续）

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2017年	2016年
利润总额	883,273,367.65	1,057,812,059.62
按法定税率计算的所得税费用	220,818,341.91	264,453,014.91
本公司适用15%的优惠税率的影响	(64,497,203.44)	-
归属于联营企业的损益	(1,084,731.37)	(721,025.22)
允许加计扣除的费用	(788,163.19)	(871,286.44)
利用以前年度可抵扣暂时性差异的影响	(1,106,082.78)	-
未确认的可抵扣暂时性差异的影响	1,757,674.77	-
不可抵扣的费用	909,305.10	129,725.95
税率变动对期初递延所得税余额的影响	4,691,568.93	-
利用以前年度可抵扣亏损	(593,983.72)	(654,709.54)
按本集团实际税率计算的所得税费用	<u>160,106,726.21</u>	<u>262,335,719.66</u>

47. 现金流量表项目注释

	2017年	2016年
收到的其他与经营活动有关的现金		
经营活动利息收入	12,252,471.65	3,697,326.37
政府补助	8,260,000.00	20,646,944.03
处理废料及提供热力、燃气等	56,386,961.02	21,659,960.34
其他	-	4,218,854.49
合计	<u>76,899,432.67</u>	<u>50,223,085.23</u>
支付的其他与经营活动有关的现金		
银行承兑汇票保证金	(171,940,000.00)	(43,300,000.00)
银行手续费	(3,284,982.37)	(4,047,772.75)
管理费用	(20,600,546.82)	(20,007,106.96)
其他杂费	(16,433,640.30)	(23,608,800.11)
合计	<u>(212,259,169.49)</u>	<u>(90,963,679.82)</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

47. 现金流量表项目注释（续）

	2017年	2016年
收到的其他与投资活动有关的现金		
银行利息收入	6,161,735.56	-
银行理财产品到期解付款	-	200,000,000.00
工程项目收到的保证金	<u>14,255,666.01</u>	<u>-</u>
合计	<u>20,417,401.57</u>	<u>200,000,000.00</u>
支付的其他与投资活动有关的现金		
期货交易平仓损失	<u>-</u>	(20,267,603.30)
合计	<u>-</u>	(20,267,603.30)
收到的其他与筹资活动有关的现金		
收到售后租回交易款	200,000,000.00	450,000,000.00
产业园区无息借款	<u>19,400,000.00</u>	<u>30,000,000.00</u>
合计	<u>219,400,000.00</u>	<u>480,000,000.00</u>
支付的其他与筹资活动有关的现金		
融资租赁本金	(347,627,916.54)	(101,906,011.90)
融资租赁保证金	<u>(3,000,000.00)</u>	<u>-</u>
合计	<u>(350,627,916.54)</u>	<u>(101,906,011.90)</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

48. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2017年	2016年
净利润	723,166,641.44	795,476,339.96
加：资产减值准备	944,608.21	(9,317.25)
固定资产折旧	421,903,448.74	381,874,966.94
无形资产摊销	1,404,694.12	2,096,270.41
处置固定资产的损失/（收益）	7,133,820.19	(160,828,066.11)
财务费用	173,626,295.94	131,123,384.86
票据保证金的（增加）	(171,940,000.00)	(43,300,000.00)
投资（收益）/损失	(7,231,542.45)	17,383,502.42)
递延所得税资产减少	12,393,417.55	82,720,201.97
存货的（增加）/减少	(771,081,716.68)	177,507,312.12
专项储备净增加	7,030,699.09	-
经营性应收项目的（增加）/减少	(176,829,913.53)	(191,464,621.11)
经营性应付项目的增加	<u>795,013,166.23</u>	<u>79,090,511.08</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>1,015,533,618.85</u>	<u>1,271,670,485.29</u>

票据背书转让：

	2017年	2016年
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票 背书转让	3,699,617,268.42	1,789,029,590.38
其中：用于支付日常生产经营材料采购	3,326,617,840.06	1,566,897,779.52
用于支付固定资产及在建工程相关 购置款	372,999,428.36	222,131,810.86

现金及现金等价物净变动

	2017年	2016年
现金的年末余额	927,158,683.99	1,086,629,646.67
减：现金的年初余额	<u>1,086,629,646.67</u>	<u>765,791,698.23</u>
现金及现金等价物净增加额	(<u>159,470,962.68</u>)	<u>320,837,948.44</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释（续）

48. 现金流量表补充资料（续）

(2) 现金及现金等价物

	2017年	2016年
现金	927,158,683.99	1,086,629,646.67
其中：库存现金	2,985.74	1,301.85
可随时用于支付的银行存款	<u>927,155,698.25</u>	<u>1,086,628,344.82</u>
年末现金及现金等价物余额	<u>927,158,683.99</u>	<u>1,086,629,646.67</u>

49. 所有权或使用权受到限制的资产

	2017年	2016年
货币资金	<u>277,240,000.00</u>	<u>105,300,000.00</u> 注1
合计	<u>277,240,000.00</u>	<u>105,300,000.00</u>

注1：于2017年12月31日，账面价值为277,000,000.00元（2016年12月31日：105,300,000.00元）的票据保证金用于取得价值789,000,000.00元（2016年12月31日：340,000,000.00元）的银行承兑汇票，账面价值为240,000.00元的保证金为本公司用于开具信用证而向银行缴存的保证金（2016年12月31日：无）。

50. 外币货币性项目

	2017年			2016年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
长期借款						
其中：日元	314,497,653.29	0.0579	18,204,068.11	353,774,516.94	0.0596	21,081,777.24
一年内到期的非流动负债-长期借款						
其中：日元	<u>34,419,386.71</u>	<u>0.0579</u>	<u>1,992,297.36</u>	<u>33,911,083.06</u>	<u>0.0596</u>	<u>2,020,795.35</u>
合计	<u>348,917,040.00</u>	<u>0.0579</u>	<u>20,196,365.47</u>	<u>387,685,600.00</u>	<u>0.0596</u>	<u>23,102,572.59</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

六、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

本公司子公司的情况如下：

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例 (%)		
					直接	间接	
通过设立或投资等方式取得的子公司							
内蒙古华云新材料有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	铝生产与加工	人民币 2,400 百万元	50%	-	注 1
包头铝业工业服务有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	维修	人民币 23 百万元	100%	-	

注 1：如附注三、24 所述，本公司享有内蒙古华云新材料有限公司 51%的表决权，拥有对其日常经营的重大决策权，并可以通过参与华云新材料的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用权力去影响其可变回报，因此形成对内蒙古华云新材料有限公司的控制。

存在重要少数股东权益的子公司如下：

2017 年

	少数股东持 股比例	归属少数股东损益	向少数股东 支付股利	本年末累计少数股东权益
内蒙古华云新材料有限公司	50%	72,902,453.65	-	776,417,803.20

2016 年

	少数股东持 股比例	归属少数股东损益	向少数股东 支付股利	本年末累计少数股东权益
内蒙古华云新材料有限公司	50%	-	-	700,000,000.00

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

六、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

下表列示了上述子公司主要财务信息。这些信息为本集团内各企业之间相互抵销前的金额：

内蒙古华云新材料有限公司

2017 年

流动资产	2,151,021,417.51
非流动资产	<u>7,549,859,312.21</u>
资产合计	<u>9,700,880,729.72</u>
流动负债	3,355,807,599.14
非流动负债	<u>4,292,237,524.20</u>
负债合计	<u>7,648,045,123.34</u>
营业收入	3,085,361,186.67
净利润	145,804,907.29
综合收益总额	145,804,907.29
经营活动产生的现金流量净额	<u>64,544,718.34</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

六、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益(续)

内蒙古华云新材料有限公司

2016年

流动资产	742,150,873.72
非流动资产	<u>2,825,531,186.71</u>
资产合计	<u>3,567,682,060.43</u>
流动负债	1,167,682,060.43
非流动负债	<u>1,100,000,000.00</u>
负债合计	<u>2,267,682,060.43</u>
营业收入	-
净利润	-
综合收益总额	-
经营活动产生的现金流量净额	<u>-</u>

2. 在联营企业中的权益

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		会计处理
					直接	间接	
联营企业							
包头市天成铝业有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	铝加工	人民币 69.77 百万	30	-	权益法
中铝物流集团内蒙古有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	运输	人民币 50 百万	49	-	权益法
内蒙古丰融配售电有限公司	内蒙古包头	内蒙古包头	购售电	人民币 50 百万	20	-	权益法

下表列示了对本集团不重要的联营企业的汇总财务信息：

	2017年	2016年
联营企业		
投资账面价值合计	54,606,712.58	26,820,141.39
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	7,231,542.45	2,884,100.88
其他综合收益	-	-
综合收益总额	<u>7,231,542.45</u>	<u>2,884,100.88</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

金融资产

	<u>2017年12月31日</u>	<u>2016年12月31日</u>
	贷款和应收款项	贷款和应收款项
货币资金	1, 204, 398, 683. 99	1, 191, 929, 646. 67
应收票据	191, 957, 906. 34	117, 397, 868. 61
应收账款	58, 873, 444. 86	7, 574, 746. 73
其他应收款	<u>13, 493, 995. 59</u>	<u>14, 093, 005. 77</u>
	<u>1, 468, 724, 030. 78</u>	<u>1, 330, 995, 267. 78</u>

金融负债

	<u>2017年12月31日</u>	<u>2016年12月31日</u>
	其他金融负债	其他金融负债
短期借款	1, 000, 000, 000. 00	2, 685, 000, 000. 00
应付票据	789, 000, 000. 00	340, 000, 000. 00
应付账款	555, 912, 827. 70	268, 476, 610. 67
应付利息	3, 930, 487. 35	4, 643, 700. 39
应付股利	103, 103. 44	103, 103. 44
其他应付款	1, 750, 268, 993. 93	867, 288, 316. 00
一年内到期的非流动负债	259, 680, 399. 13	355, 570, 387. 00
长期借款	3, 618, 204, 068. 11	652, 881, 777. 70
长期应付款	<u>208, 841, 822. 67</u>	<u>323, 572, 469. 04</u>
	<u>8, 185, 941, 702. 33</u>	<u>5, 497, 536, 364. 24</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险（续）

2. 金融资产转移

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2017年12月31日，包头铝业有限责任公司已背书给供应商用于结算应付账款的尚未到期的银行承兑汇票的账面价值为人民币1,937,340,085.76元（2016年12月31日：人民币813,489,718.22元）。于2017年12月31日，其到期日为1至6个月，根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款的，其持有人有权向本集团追索（“继续涉入”）。本集团认为，本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此，本集团终止确认了已背书的账面价值为人民币1,937,340,085.76元的银行承兑汇票（2016年12月31日：人民币813,489,718.22元）。继续涉入及回购的最大损失和未折现现金流量等于其账面价值。本集团认为，继续涉入公允价值并不重大。

2017年度，本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

3. 金融工具风险

本集团的主要金融工具，包括货币资金、应收票据、短期借款、应付票据、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期借款等。这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。本集团对此的风险管理政策概述如下。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险（续）

3. 金融工具风险（续）

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团其他金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款及其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。本集团对应收票据、应收账款和其他应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

于12月31日的金融资产期限分析如下：

2017年	合计	未逾期 未减值	逾期未减值	
			一年以内	一年以上
应收票据	191,957,906.34	191,957,906.34	-	-
应收账款	58,873,444.86	58,864,044.86	-	9,400.00
其他应收款	<u>13,493,995.59</u>	<u>10,896,972.09</u>	<u>1,137,339.08</u>	<u>1,459,684.42</u>
合计	<u>264,325,346.79</u>	<u>261,718,923.29</u>	<u>1,137,339.08</u>	<u>1,469,084.42</u>
2016年	合计	未逾期 未减值	逾期未减值	
			一年以内	一年以上
应收票据	117,397,868.61	117,397,868.61	-	-
应收账款	9,297,590.74	7,024,040.64	-	2,273,550.10
其他应收款	<u>14,223,189.66</u>	<u>11,588,508.00</u>	<u>2,491,497.77</u>	<u>143,183.89</u>
合计	<u>140,918,649.01</u>	<u>136,010,417.25</u>	<u>2,491,497.77</u>	<u>2,416,733.99</u>

于2017年12月31日，尚未逾期和发生减值的应收账款和其他应收款与大量的近期无违约记录的分散化的客户有关。

于2017年12月31日，已逾期但未减值的其他应收款与大量的和本集团有良好交易记录的独立客户有关。根据以往经验，由于信用质量未发生重大变化且仍被认为可全额收回，本集团认为无需对其计提减值准备。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险（续）

3. 金融工具风险（续）

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用银行借款和融资租赁等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。于2017年12月31日，本集团24.76%（2016年12月31日：74.40%）的债务在不足1年内到期。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2017年

金融负债	1年以内	1至5年	5年以上	合计
短期借款（含利息）	1,045,173,302.08	-	-	1,045,173,302.08
应付票据	789,000,000.00	-	-	789,000,000.00
应付账款	555,912,827.70	-	-	555,912,827.70
应付股利	103,103.44	-	-	103,103.44
其他应付款	1,750,268,993.93	-	-	1,750,268,993.93
长期借款（含利息）	197,260,429.13	3,652,416,537.99	652,132,090.55	4,501,809,057.67
长期应付款	<u>275,182,256.32</u>	<u>211,845,905.50</u>	-	<u>487,028,161.82</u>
合计	<u>4,612,900,912.60</u>	<u>3,864,262,443.49</u>	<u>652,132,090.55</u>	<u>9,129,295,446.64</u>

2016年

金融负债	1年以内	1至5年	5年以上	合计
短期借款（含利息）	2,745,110,655.69	-	-	2,745,110,655.69
应付票据	340,000,000.00	-	-	340,000,000.00
应付账款	268,476,610.67	-	-	268,476,610.67
应付股利	103,103.44	-	-	103,103.44
其他应付款	867,288,316.00	-	-	867,288,316.00
长期借款（含利息）	117,872,268.55	508,786,868.73	319,488,833.27	946,147,970.55
长期应付款	<u>325,019,270.48</u>	<u>324,883,336.63</u>	-	<u>649,902,607.11</u>
合计	<u>4,663,870,224.83</u>	<u>833,670,205.36</u>	<u>319,488,833.27</u>	<u>5,817,029,263.46</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险（续）

3. 金融工具风险（续）

市场风险

利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本公司面临的市场利率变动的风险主要与本公司以浮动利率计息的长期负债有关。

本集团通过维持适当的固定利率债务与可变利率债务组合以管理利息成本。于2017年12月31日，本集团100%（2016年12月31日：81%）的计息借款按固定利率计息。

汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的外汇变动风险主要与本公司的筹资活动有关。于2017年12月31日，本公司的外币借款占借款总额的0.40%（2016年12月31日，0.63%）。

4. 资本管理的披露

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率。

于2017年12月31日，本集团的杠杆比率如下：

	2017年	2016年
负债总额（不含应交企业所得税及政府补助）	8,452,371,137.02	5,726,844,941.36
减：货币资金	<u>1,204,398,683.99</u>	<u>1,191,929,646.67</u>
净负债	<u>7,247,972,453.03</u>	<u>4,534,915,294.69</u>
股东权益合计	7,835,530,037.83	4,464,532,697.30
加：净负债	7,247,972,453.03	4,534,915,294.69
减：少数股东权益	<u>776,417,803.20</u>	<u>700,000,000.00</u>
归属于母公司股东的总资本	<u>14,307,084,687.66</u>	<u>8,299,447,991.99</u>
杠杆比率	<u>51%</u>	<u>55%</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

八、 公允价值

货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、应付利息、应付股利、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

长期借款和长期应付款采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。账面价值与公允价值差异不重大。

九、 关联方关系及其交易

1. 母公司

企业名称	注册地	业务性质	对本公司 持股比例	对本公司 表决权比例	注册资本
中国铝业股份有限公司	北京市	铝土矿开采、氧化铝、原铝的生产和销售	74.00%	74.00%	1,490,380万元

2. 子公司

子公司详见附注六、1。

3. 联营企业

联营企业详见附注六、2。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

4. 其他关联方

与本集团有业务往来的主要关联方如下：

公司名称	关联方关系
中铝国际贸易有限公司	同受母公司控制的公司
中铝能源有限公司	同受母公司控制的公司
中铝（上海）有限公司	同受母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司贵州分公司	同受母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司青海分公司	同受母公司控制的公司
焦作万方铝业股份有限公司	同受母公司控制的公司
宁夏银仪电力工程有限公司	同受母公司控制的公司
甘肃华鹭铝业有限公司	同受母公司控制的公司
山东华宇合金材料有限公司	同受母公司控制的公司
抚顺铝业有限公司	同受母公司控制的公司
中铝无锡国际贸易有限公司	同受母公司控制的公司
中铝天津国际贸易有限公司	同受母公司控制的公司
中铝河南国际贸易有限公司	同受母公司控制的公司
中铝青海西部国际贸易有限公司	同受母公司控制的公司
中铝山东有限公司	同受母公司控制的公司
中铝物资供销有限公司郑州分公司	同受母公司控制的公司
山西华兴铝业有限公司	同受母公司控制的公司
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	同受母公司控制的公司
山西华泽铝电有限公司	同受母公司控制的公司
中铝万成山东建设有限公司	同受母公司控制的公司
中铝中州铝业有限公司	同受母公司控制的公司
中铝财务有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
包头铝业（集团）有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
包头铝厂综合企业公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝瑞闽股份有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
包头市森都碳素有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
东北轻合金有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
西南铝业（集团）有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
西北铝业有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
沈阳博宇科技有限责任公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中色十二冶金建设有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
贵阳新宇建设监理有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
兰州中铝工业服务有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
山东铝业公司	受同一最终控制方控制的其他企业
沈阳铝镁科技有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
沈阳铝镁设计研究院有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝融资租赁有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝润滑科技有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝长城建设有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
山西中铝华润有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

4. 其他关联方（续）

公司名称	关联方关系
华北铝业有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝工业服务有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝工业服务有限公司宁国分公司	受同一最终控制方控制的其他企业
中铝工业服务有限公司西宁分公司	受同一最终控制方控制的其他企业
河南长城信息技术有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
苏州新长光热能科技有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
河南中铝装备有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
山西铝厂黄河电器设备有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
洛阳佛阳装饰工程有限公司	受同一最终控制方控制的其他企业
包头交通投资集团有限公司	能够对子公司施加重大影响的其他企业

5. 本公司与关联方的主要交易

(1) 向关联方销售商品和提供劳务

向关联方销售商品	交易内容	注释	2017年 金额	2016年 金额
中铝天津国际贸易有限公司	原铝	(1) a	27,833,996.81	111,763,014.50
包头铝厂综合企业公司	废料、水电气	(1) a	70,287,597.57	27,337,016.61
东北轻合金有限责任公司	原铝及铝加工产品	(1) a	9,760,154.01	412,904,825.79
中铝瑞闽股份有限公司	原铝及铝加工产品	(1) a	216,483,493.04	60,523,728.83
西南铝业（集团）有限责任公司	原铝及铝加工产品	(1) a	85,962,001.57	86,697,087.08
包头市天成铝业有限公司	铝液	(1) a	868,546,438.16	844,157,854.93
中铝国际贸易有限公司	铝锭	(1) a	-	94,401,418.91
山东铝业公司	原铝	(1) a	84,135,302.23	64,028,377.03
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	铝母线	(1) a	4,317,274.24	81,585,555.56
西北铝业有限责任公司	原铝及铝加工产品	(1) a	6,327,979.12	1,418,693.96
中铝物流集团内蒙古有限公司	铝锭赔款	(1) a	4,096.58	241.60
中铝万成山东建设有限公司	铝母线	(1) a	6,261,089.74	69,772,478.64
中铝无锡国际贸易有限公司	原铝及铝加工产品	(1) a	205,695,997.29	-
包头铝业（集团）有限责任公司	水电气	(1) a	1,265,732.92	1,234,699.11
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	铝母线	(1) a	166,512,470.97	-
中色十二冶金建设有限公司	铝母线	(1) a	1,302,366.15	-
中铝（上海）有限公司	原铝	(1) a	2,022,809,940.90	-
中国铝业股份有限公司贵州分公司	氧化铝	(1) a	4,272,321.85	-
华北铝业有限公司	原铝	(1) a	374,836,572.19	-
山西中铝华润有限公司	铝锭	(1) a	1,924,716.82	-
包头市森都碳素有限公司	废料	(1) a	45,104,090.37	-
			<u>4,203,643,632.53</u>	<u>1,855,824,992.55</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

(1) 向关联方销售商品和提供劳务（续）

向关联方提供劳务	交易内容	注释	2017年	2016年
包头铝业（集团）有限责任公司	维修	(1) b	591,583.76	3,167,737.61
包头铝厂综合企业公司	工程安装	(1) b	541,538.46	-
中色十二冶金建设有限公司	工程安装	(1) b	1,105,626.75	-
沈阳铝镁科技有限公司	维修	(1) b	75,897.44	69,572.65
中铝万成山东建设有限公司	工程安装	(1) b	1,307,692.31	-
沈阳博宇科技有限责任公司	工程安装	(1) b	3,703,735.04	-
			<u>7,326,073.76</u>	<u>3,237,310.26</u>

(2) 从关联方购买商品和接受劳务

从关联方购买商品	交易内容	注释	2017年 金额	2016年 金额
抚顺铝业有限公司	电解质、氧化铝	(2) a	9,691,889.09	-
中铝物资供销有限公司郑州分公司	氧化铝	(2) a	17,048,769.23	-
甘肃华鹭铝业有限公司	氧化铝	(2) a	20,272,416.50	-
山东华宇合金材料有限公司	电解质	(2) a	5,965,179.49	-
中铝河南国际贸易有限公司	电解质	(2) a	2,804,254.70	-
内蒙古丰融配售电有限公司	电煤、磷生铁	(2) a	73,134,955.82	-
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	辅材备件	(2) a	16,674,607.45	-
中铝山东有限公司	氧化铝、电解质 煅后焦、工业硅、	(2) a	39,943,397.84	1,512,820.51
中铝国际贸易有限公司	沥青、氟化铝	(2) a	1,160,091,655.60	1,703,513,263.92
中铝无锡国际贸易有限公司	氧化铝	(2) a	-	36,153,451.28
中铝青海西部国际贸易有限公司	氧化铝	(2) a	3,720,971,267.04	286,945,250.30
中铝物流集团内蒙古有限公司	煤	(2) a	42,221,076.47	105,445,660.73
包头铝业（集团）有限责任公司	汽柴油、水电气	(2) a	21,048,522.69	9,655,475.80
包头铝厂综合企业公司	辅材备件	(2) a	53,657,791.43	35,596,097.15
山西华兴铝业有限公司	氧化铝	(2) a	-	147,863,247.86
包头市森都碳素有限公司	阳极焙烧块、煅后 焦、阳极炭块	(2) a	832,660,838.39	376,796,783.19
中色十二冶金建设有限公司	设备	(2) a	-	38,967,521.35
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	设备	(2) a	11,466,675.95	97,983,076.74
兰州中铝工业服务有限公司	辅材备件	(2) a	84,529.90	81,538.46

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

(2) 从关联方购买商品和接受劳务

从关联方购买商品（续）

	交易内容	注释	2017年 金额	2016年 金额
中铝工业服务有限公司宁国分公司	辅材备件	(2) a	814,782.05	-
中铝工业服务有限公司	辅材备件	(2) a	23,710.00	-
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	辅材备件	(2) a	5,981,212.82	-
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	辅材备件	(2) a	68,520.00	-
中铝润滑科技有限公司	辅材备件	(2) a	6,088,688.46	-
沈阳博宇科技有限责任公司	辅材备件	(2) a	28,471,553.67	-
河南长城信息技术有限公司	辅材备件	(2) a	104,297.44	-
苏州新长光热能科技有限公司	设备	(2) a	1,120,000.00	-
河南中铝装备有限公司	设备	(2) a	336,884.62	-
沈阳铝镁科技有限公司	辅材备件	(2) a	5,658,760.69	-
山西铝厂黄河电器设备有限公司	设备	(2) a	10,126,181.90	-
洛阳佛阳装饰工程有限公司	设备	(2) a	209,401.70	-
			<u>6,086,741,820.94</u>	<u>2,840,514,187.29</u>

从关联方接受劳务

	交易内容	注释	2017年 金额	2016年 金额
包头铝业（集团）有限责任公司	后勤服务、经 济安保	(2) b	4,651,403.52	8,000,000.00
宁夏银仪电力工程有限公司	电解槽修理	(2) b	1,756,324.79	-
中国铝业股份有限公司青海分公司	电解槽修理	(2) b	3,943,208.07	-
中色十二冶金建设有限公司	工程建设	(2) b	33,291,652.12	87,034,121.33
中铝物流集团内蒙古有限公司	运输服务	(2) b	256,495,411.27	88,683,104.64
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	电解槽修理	(2) b	11,666,313.38	8,088,334.67
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	工程建设	(2) b	51,092,310.86	66,870,260.64
沈阳铝镁设计研究院有限公司	工程设计	(2) b	5,011,798.12	20,188,679.24
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	工程设计、工 程建造	(2) b	2,780,000.00	21,132,075.47
中铝长城建设有限公司	工程安装	(2) b	3,179,176.95	9,351,300.70
中铝万成山东建设有限公司	工程建设	(2) b	43,049,927.76	138,680,063.01
内蒙古丰融配售电有限公司	供电服务	(2) b	-	471,698.11
贵阳新宇建设监理有限公司	工程监理	(2) b	1,610,000.00	2,122,641.45
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	工程研发、焙 烧炉烟气治理	(2) b	543,000.00	-
河南长城信息技术有限公司	工程安装	(2) b	122,028.00	-
沈阳博宇科技有限责任公司	工程安装	(2) b	644,394.00	-
沈阳铝镁科技有限公司	工程安装	(2) b	1,540,100.00	-
中铝工业服务有限公司	工程安装	(2) b	148,470.09	-
中铝工业服务有限公司西宁分公司	工程安装	(2) b	949,648.32	-
			<u>422,475,167.25</u>	<u>450,622,279.26</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

(3) 关联方租赁

作为承租人

	注释	租赁 资产种类	2017年 租赁费	2016年 租赁费
包头铝业（集团）有限责任公司	(3)	土地	33,792,997.98	50,456,980.61
中铝财务有限责任公司	(3)	生产设备	106,010,987.16	99,881,880.31
中铝融资租赁有限公司	(3)	生产设备	<u>99,955,534.92</u>	<u>83,678,213.34</u>
			<u>239,759,520.06</u>	<u>234,017,074.26</u>

与关联方进行售后租回交易：

于2016年，包头铝业与中国铝业集团有限公司之子公司中铝融资租赁有限公司签订售后租回交易合同，形成融资租赁，2017年无与关联方签订售后租回交易合同，形成融资租赁。

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
中铝融资租赁公司	出售资产收到价款	-	150,000,000.00
中铝融资租赁公司	租回资产应付款	-	150,000,000.00

(4) 关联方担保

接受关联方担保

2017年

	注释	担保金额 (千元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 履行完毕
包头交通投资集团有限公司	(4)	2,000,000	2017/3/30	2026/12/1	否

于2016年12月31日，本公司未获得关联方提供的担保。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

(5) 关联方向本集团提供金融服务

于2017年12月31日，本集团存放于中铝财务的存款余额为662,282,177.32元（2016年12月31日：582,384,668.08千元）。2017年，上述存款年利率为中国人民银行同期银行存款利率。

资金拆借

资金拆入

2017年

	注释	拆借金额	起始日	到期日
中国铝业股份有限公司	(5) a	1,000,000,000.00	2017/10/31	2018/10/31
中国铝业股份有限公司	(5) a	<u>2,000,000,000.00</u>	2017/9/28	2022/9/28
		<u>3,000,000,000.00</u>		

2016年

	注释	拆借金额	起始日	到期日
中国铝业股份有限公司	(5) a	600,000,000.00	2016/4/20	2017/4/19
中国铝业股份有限公司	(5) a	300,000,000.00	2016/8/5	2017/8/4
中铝能源有限公司	(5) a	<u>26,000,000.00</u>	2016/5/19	2017/5/19
		<u>926,000,000.00</u>		

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

(5) 关联方向本集团提供金融服务（续）

关联方资金占用利息支出

	注释	2017年 金额	2016年 金额
中国铝业股份有限公司（利息支出）	(5) b	99,342,360.50	22,765,000.00
中铝财务有限责任公司（利息支出）	(5) b	-	9,905,410.64
中铝能源有限公司（利息支出）	(5) b	433,549.99	713,158.34
		<u>99,775,910.49</u>	<u>33,383,568.98</u>

(6) 关联方资产转让

	注释	交易内容	2017年 金额	2016年 金额
中铝物流集团内蒙古有限公司	(6) a	出售固定资产	56,248,448.59	-
抚顺铝业有限公司	(6) b	购买固定资产	1,238,511,600.00	-

(7) 其他关联方交易

	关联交易内容	注释	2017年 金额	2016年 金额
关键管理人员工资	薪酬		3,772,619.00	4,745,181.00
中铝财务有限责任公司	利息收入	(7)	7,037,778.54	3,057,451.85
中铝财务有限责任公司	手续费	(7)	646,674.10	1,631,534.95
中铝财务有限责任公司	融资租赁利息	(7)	2,156,754.63	6,613,720.00
中铝融资租赁有限公司	融资租赁利息	(7)	7,480,700.34	9,184,671.67
中铝融资租赁有限公司	融资租赁手续费	(7)	-	2,932,500.00

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

注释：

(1) a. 向关联方销售商品：

本年度，本集团以市场价向所列关联方销售铝锭、铝合金、及水电气等共计4,203,643,632.53元（2016年：1,855,824,992.55元）。

(1) b. 向关联方提供劳务：

本年度，本集团以市场价向所列关联方提供工程安装、维修服务共计7,326,073.76元（2016年：3,237,310.26元）。

(2) a. 向关联方购买商品：

本年度，本集团以市场价从所列关联方购入原材料、辅助材料、设备及水电气等共计6,086,741,820.94元（2016年：2,840,514,187.29元）。

(2) b. 从关联方接受劳务：

本年度，本集团以市场价从所列关联方接受后勤服务、工程建筑安装、维修等服务共计422,475,167.25元（2016年：450,622,279.26元）。

(3) 作为承租人的租赁：

本年度，本集团以协议价向包头铝业（集团）有限责任公司、中铝财务有限责任公司及中铝财务有限责任公司租赁土地或生产设备发生租金239,759,520.06元（2016年：234,017,074.26元）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司与关联方的主要交易（续）

注释（续）：

(4) 接受关联方担保：

本年度，本集团之子公司内蒙古华云新材料有限公司接受其股东包头交通投资集团有限公司提供的担保，从上海浦东发展包头分行获得2,000,000千元的十年期银行授信（2016年：无）。

(5) a. 关联方向本集团提供金融服务-资金拆入

本年度，本集团获得母公司中国铝业股份有限公司3,000,000千元的银行委托贷款，贷款利率与同期银行利率相同。2016年，本集团获得母公司中国铝业股份有限公司900,000千元的银行委托贷款，从受同一母公司控制的另一企业中铝能源有限公司获得26,000千元的银行委托贷款，贷款利率亦与同期银行利率相同。

(5) b. 关联方关联方资金占用利息支出

本年度，本集团从关联方拆入的资金产生利息费用共计99,775,910.49元（2016年：33,383,568.98元）。

(6) a. 出售固定资产

本年度，本集团将账面价值为56,248,448.59元的物流资产转让于中铝物流集团内蒙古有限公司，转让价格与账面价值相同（2016年：无）。

(6) b. 购买固定资产

本年度，本集团以评估价从抚顺铝业有限公司购买价值为1,238,511,600.00元的350KA电解铝等与生产线相关的固定资产（2016年：无）。

(7) 其他关联方交易

本年度，本集团与关联方进行的其他交易均以协议价进行。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方应收应付款项余额

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	45,128,991.05	-	496,800.00	-
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	-	-	38,500.00	-
山西华泽铝电有限公司	36,251.47	-	166,998.77	-
包头铝厂综合企业公司	434,946.00	-	-	-
中铝（上海）有限公司	8,662,409.76	-	-	-
沈阳铝镁科技有限公司	62,160.00	-	-	-
沈阳博宇科技有限责任公司	88,976.00	-	-	-
中铝万成山东建设有限公司	1,530,000.00	-	-	-
焦作万方铝业股份有限公司	-	-	234,425.00	-
中色十二冶金建设有限公司	774,583.30	-	431,000.00	-
	<u>56,718,317.58</u>	<u>-</u>	<u>1,367,723.77</u>	<u>-</u>
其他应收款				
中国铝业股份有限公司	33,335.00	-	32,530.00	-
中铝财务有限责任公司	-	-	646,674.10	-
中铝融资租赁有限公司	1,048,934.11	-	2,704,052.59	-
包头铝厂综合企业公司	50,000.00	-	-	-
山西华泽铝电有限公司	3,500.00	-	3,500.00	-
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	1,090,112.22	-	-	-
包头铝业（集团）有限责任公司	-	-	3,517,827.94	-
	<u>2,225,881.33</u>	<u>-</u>	<u>6,904,584.63</u>	<u>-</u>
预付款项				
中铝中州铝业有限公司	<u>446,523.35</u>	<u>-</u>	<u>446,523.35</u>	<u>-</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方应收应付款项余额（续）

	2017年	2016年
预收款项		
包头铝厂综合企业公司	50,548.39	-
西北铝业有限责任公司	-	3,896.08
西南铝业（集团）有限责任公司	0.01	0.01
中铝（上海）有限公司	2,946,267.08	-
中铝瑞闽股份有限公司	0.01	-
华北铝业有限公司	1.34	-
包头铝业（集团）有限责任公司	86.13	86.13
	<u>2,996,902.96</u>	<u>3,982.22</u>
	2017年	2016年
应付账款		
中铝国际贸易有限公司	1,179,022.43	29,879,150.98
中铝润滑科技有限公司	347,255.40	324,145.27
包头铝业（集团）有限责任公司	-	7,546,930.11
包头铝厂综合企业公司	7,366,920.45	2,980,000.00
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	429,041.30	612,389.60
中铝物流集团内蒙古有限公司	178,000,070.21	2,164,263.96
兰州中铝工业服务有限公司	21,350.00	18,650.00
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	2,996.00	482,996.00
沈阳博宇科技有限责任公司	179,640.00	35,656.18
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	-	68,520.00
中铝工业服务有限公司宁国分公司	908,500.00	-
中铝工业服务有限公司	23,710.00	-
包头市森都碳素有限公司	2,631,085.25	354,606.06
内蒙古丰融配售电有限公司	12,145,923.09	274,477.59
中铝山东有限公司	0.07	-
	<u>203,235,514.20</u>	<u>44,741,785.75</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方应收应付款项余额（续）

	2017年	2016年
其他应付款		
内蒙古丰融配售电有限公司	-	250,000.00
中铝国际贸易有限公司	103,307.81	2,644,849.91
中国铝业股份有限公司	5,164,183.58	5,164,183.58
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	3,118,000.00	5,846,302.18
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	10,281,654.56	7,546,727.00
包头铝业（集团）有限责任公司	15,200.00	5,868,031.00
包头铝厂综合企业公司	12,910,069.46	1,120,658.26
中国铝业股份有限公司青海分公司	113,553.45	-
沈阳铝镁科技有限公司	6,532,540.00	639,800.00
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	35,703,586.88	26,288,998.94
中色十二冶金建设有限公司	41,091,206.49	44,459,911.78
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	-	543,000.00
沈阳铝镁设计研究院有限公司	4,310,000.00	21,130,000.00
沈阳博宇科技有限责任公司	10,431,000.00	644,394.00
贵阳新宇建设监理有限公司	2,592,500.00	722,000.00
兰州中铝工业服务有限公司	6,620.00	46,460.00
山西晋铝矿业冶金材料有限公司	1,919,430.79	12,640.00
中铝财务有限责任公司	4,239,316.24	4,239,316.24
中铝润滑科技有限公司	241,558.93	2,000.00
中铝万成山东建设有限公司	29,771,008.55	35,214,527.72
中铝长城建设有限公司	4,009,516.37	2,561,562.75
中铝物流集团内蒙古有限公司	2,549,156.40	70,291.52
中铝工业服务有限公司西宁分公司	949,648.32	-
河南长城信息技术有限公司	122,028.00	-
苏州新光热能科技有限公司	1,120,000.00	-
河南中铝装备有限公司	275,908.50	-
山西铝厂黄河电器设备有限公司	3,887,522.50	-
	<u>181,458,516.83</u>	<u>165,015,654.88</u>
应付利息		
中国铝业股份有限公司	2,526,388.89	1,196,250.00
中铝能源有限公司	-	34,558.35
	<u>2,526,388.89</u>	<u>1,230,808.35</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

九、 关联方关系及其交易（续）

6. 关联方应收应付款项余额（续）

	2017年	2016年
短期借款		
中铝能源有限公司	-	26,000,000.00
中国铝业股份有限公司	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>900,000,000.00</u>
	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>926,000,000.00</u>
长期借款		
中国铝业股份有限公司	<u>2,000,000,000.00</u>	<u>-</u>
长期应付款		
中铝融资租赁有限公司	<u>13,327,454.93</u>	<u>104,695,997.10</u>
一年内到期的非流动负债		
中铝融资租赁有限公司	91,368,542.17	99,955,534.92
中铝财务有限责任公司	<u>-</u>	<u>106,010,987.16</u>
	<u>91,368,542.17</u>	<u>205,966,522.08</u>

7. 存放于关联方的货币资金

	2017年	2016年
中铝财务有限责任公司	<u>662,282,177.32</u>	<u>582,384,668.08</u>

2017年，上述存款按中国人民银行发布的同期银行存款利率计息（2016年：同期银行存款利率）。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

十、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

	2017年	2016年
已签约但未拨备 资本承诺	<u>453,162,940.00</u>	<u>3,021,123,006.00</u>
	<u>453,162,940.00</u>	<u>3,021,123,006.00</u>

2. 或有事项

截至资产负债表日，本集团无需作披露的重大或有事项。

十一、 资产负债表日后事项

截至本财务报表批准日，本集团无须作披露的资产负债表日后事项。

十二、 其他重要事项

1. 租赁

作为承租人

融资租赁：于 2017 年 12 月 31 日，未确认融资费用的余额为人民币 20,498,237.38 元（2016 年 12 月 31 日：人民币 25,430,546.42 元），采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊。根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2017年	2016年
1年以内（含1年）	275,182,256.32	325,019,270.48
1年至2年（含2年）	194,031,152.73	202,965,627.92
2年至3年（含3年）	<u>17,814,752.77</u>	<u>121,917,708.71</u>
	<u>487,028,161.82</u>	<u>649,902,607.11</u>

融资租入固定资产，参见附注五、9。

2. 比较数据

如附注三、24 所述，由于会计政策的变更，财务报表中非流动资产处置损益和政府补助的会计处理和列报以及财务报表中的金额已经过重分类，以符合新的要求。相应地，2016 年度资产处置收益的比较数据已经过重分类，以符合本年度的列报和会计处理要求。

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

十三、公司财务报表主要项目注释

1. 其他流动资产

	2017年	2016年
委托贷款（注1）	1,150,000,000.00	600,000,000.00
待抵扣进项税	443,567.57	196,008.54
预缴企业所得税（注2）	51,396,050.28	-
其他	<u>2,393,685.00</u>	<u>3,059,455.00</u>
	<u>1,204,233,302.85</u>	<u>603,255,463.54</u>

注1：上述委托贷款均为对子公司内蒙古华云新材料有限公司的短期委托贷款。

注2：本公司于2017年11月9日取得高新技术企业证书，并于2017年12月26日完成了高新技术企业税收优惠的备案，因此2017年按照15%的优惠税率缴纳企业所得税，由于前三个季度本公司已按25%税率预缴企业所得税，使得全年预缴企业所得税金额大于应缴纳的企业所得税人民币51,396,050.28元。

2. 长期股权投资

(1) 投资类别

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对子公司投资	619,870,789.22	600,000,000.00	-	1,219,870,789.22
对联合营公司投资	26,820,141.39	27,786,571.19	-	54,606,712.58
减：长期股权投资减值准备	-	-	-	-
	<u>646,690,930.61</u>	<u>627,786,571.19</u>	<u>-</u>	<u>1,274,477,501.80</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

十三、公司财务报表主要项目注释（续）

2. 长期股权投资（续）

(2) 长期股权投资明细

被投资单位	核算方法	年初余额	增减变动	年末余额	在被投资单位持股比例	减值准备	本年计提减值准备	本年现金红利
内蒙古华云新材料有限公司	成本法	600,000,000.00	600,000,000.00	1,200,000,000.00	50%	-	-	-
包头铝业工业服务有限公司	成本法	19,870,789.22	-	19,870,789.22	100%	-	-	-
包头市天成铝业有限公司	权益法	17,771,522.83	901,673.40	18,673,196.23	30%	-	-	-
中铝物流集团内蒙古有限公司	权益法	5,048,497.35	26,882,603.89	31,931,101.24	49%	-	-	1,784,971.26
内蒙古丰融配售电有限公司	权益法	4,000,121.21	2,293.90	4,002,415.11	20%	-	-	-
		<u>646,690,930.61</u>	<u>627,786,571.19</u>	<u>1,274,477,501.80</u>		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,784,971.26</u>

包头铝业有限公司

财务报表附注（续）

2017年12月31日及2016年12月31日

人民币元

十三、公司财务报表主要项目注释

3. 其他非流动资产

	2017年	2016年
委托贷款（注1）	492,237,524.20	1,100,000,000.00
融资租赁递延损失	<u>223,385,636.09</u>	<u>184,784,335.03</u>
	<u>715,623,160.29</u>	<u>1,284,784,335.03</u>

注1：本公司于2015年12月31日委托中国银行东河支行向子公司内蒙古华云新材料有限公司发放3年期人民币2亿元贷款，到期日为2018年12月30日，利率为4.7500%。此委托贷款已重分类入一年内到期的非流动资产。

本公司于2016年10月13日委托招商银行包头分行向子公司内蒙古华云新材料有限公司发放3年期人民币3亿元贷款，到期日为2019年10月11日，利率为5.1220%，本年偿还人民币94,833,142.88元，将一年内到期的委托贷款人民币99,938,030.78元重分类入一年内到期的非流动资产。

本公司于2016年12月28日委托中铝财务有限责任公司向子公司内蒙古华云新材料有限公司发放3年期人民币3亿元贷款，到期日为2019年12月27日，利率为5.2250%。

本公司于2017年1月20日委托招商银行包头分行向子公司内蒙古华云新材料有限公司发放3年期人民币2亿元贷款，到期日为2020年1月20日，利率为5.2250%。本年偿还人民币47,280,482.06元，将一年内到期的委托贷款人民币65,710,820.08元重分类入一年内到期的非流动资产。

包头铝业有限公司

补充资料

2017年12月31日

人民币元

补充资料

1. 非经常性损益明细表

	2017年金额	2016年金额
非流动资产处置损益	(7,133,820.19)	160,828,066.11
计入当期损益的政府补助	7,179,411.76	19,767,380.79
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	<u>967,294.64</u>	<u>194,841.08</u>
所得税影响数	(151,932.93)	(45,197,572.00)
合计	<u>860,953.28</u>	<u>135,592,715.98</u>

中铝矿业有限公司

已审财务报表

2017年12月31日及2016年12月31日

中铝矿业有限公司

目 录

	页 次
一、 审计报告	1-2
二、 已审财务报表	
合并资产负债表	3 - 4
合并利润表	5
合并所有者权益变动表	6 - 7
合并现金流量表	8 - 9
公司资产负债表	10 - 11
公司利润表	12
公司所有者权益变动表	13 - 14
公司现金流量表	15 - 16
财务报表附注	17 - 107
补充资料	108



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

审计报告

安永华明(2018)审字第60968352_A05号
中铝矿业有限公司

中铝矿业有限公司董事会：

一、 审计意见

我们审计了中铝矿业有限公司的财务报表，包括2016年12月31日和2017年12月31日的合并及公司资产负债表，2016年度和2017年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的中铝矿业有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中铝矿业有限公司2016年12月31日和2017年12月31日的合并及公司财务状况以及2016年度和2017年的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中铝矿业有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层对财务报表的责任

中铝矿业有限公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中铝矿业有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

四、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。



审计报告(续)

安永华明(2018)审字第60968352_A05号
中铝矿业有限公司

四、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

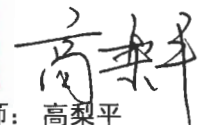
在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中铝矿业有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中铝矿业有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容(包括披露)，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就中铝矿业有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师：钟丽



中国注册会计师：高梨平

中国 北京

2018年4月8日

中铝矿业有限公司

合并资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述*)
流动资产			
货币资金	1	263,886,644.71	180,220,815.35
应收票据	2	303,058,881.50	107,005,252.66
应收账款	3	130,145,581.35	275,232,039.98
预付款项	4	15,775,711.54	15,323,083.86
其他应收款	5	147,499,521.95	142,938,195.24
存货	6	2,067,452,433.65	2,036,265,250.99
其他流动资产	7	69,569,691.67	33,102,811.08
流动资产合计		2,997,388,466.37	2,790,087,449.16
非流动资产			
可供出售金融资产	8	25,000,000.00	25,000,000.00
长期股权投资	9	4,900,000.00	4,900,000.00
固定资产	10	4,731,233,637.13	3,086,947,142.08
在建工程	11	577,235,155.57	2,205,836,445.43
工程物资	12	4,533,007.51	4,533,007.51
固定资产清理	13	926,900.00	-
无形资产	14	166,727,899.90	180,836,529.85
长期待摊费用	15	355,923,064.71	322,981,540.96
递延所得税资产	16	53,640,990.80	74,001,853.14
其他非流动资产	17	187,891,230.75	155,342,067.20
非流动资产合计		6,108,011,886.37	6,060,378,586.17
资产总计		9,105,400,352.74	8,850,466,035.33

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

合并资产负债表(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

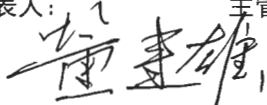
负债和所有者权益	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述*)
流动负债			
短期借款	19	971,504,683.46	5,000,000.00
应付账款	20	580,659,724.97	465,638,482.06
预收款项	21	7,142,578.70	9,254,493.24
应付职工薪酬	22	38,810,268.31	62,650,792.48
应交税费	23	16,753,597.45	13,098,982.58
其他应付款	24	884,782,204.16	2,072,071,954.67
流动负债合计		2,499,653,057.05	2,627,714,705.03
非流动负债			
长期应付职工薪酬	25	8,122,087.50	73,018,315.76
递延收益	26	9,482,372.00	9,482,372.00
其他非流动负债	27	-	5,338,681,303.75
非流动负债合计		17,604,459.50	5,421,181,991.51
负债合计		2,517,257,516.55	8,048,896,696.54
所有者权益:			
实收资本	28	4,028,859,357.00	760,000,000.00
资本公积	29	2,659,582,842.47	158,242,199.46
专项储备	30	3,006,285.01	4,466,846.25
未弥补亏损	31	(104,406,990.88)	(122,241,049.51)
归属于母公司所有者权益合计		6,587,041,493.60	800,467,996.20
少数股东权益		1,101,342.59	1,101,342.59
所有者权益合计		6,588,142,836.19	801,569,338.79
负债和所有者权益总计		9,105,400,352.74	8,850,466,035.33

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。

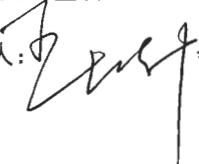
载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

第3页至第108页的财务报表及补充资料由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



中铝矿业有限公司
合并利润表
2017年度和2016年度
人民币元

	附注五	2017年	2016年 (经重述*)
营业收入	32	4,430,817,116.73	2,390,440,677.50
减：营业成本	32	3,755,858,059.27	2,440,178,070.06
税金及附加	33	95,037,673.35	52,812,838.25
销售费用	34	60,333,974.08	55,133,979.78
管理费用	35	215,836,740.08	206,510,108.09
财务费用	36	261,258,395.00	281,848,061.37
资产减值损失	37	(20,577,137.27)	(6,989,558.19)
加：资产处置损失/(收益)	38	(6,563,386.15)	79,842,067.49
其他收益	39	6,724,920.89	-
营业利润/(亏损)		63,230,946.96	(559,210,754.37)
加：营业外收入	40	894,714.50	62,717,261.71
减：营业外支出	41	2,119,124.55	4,990,866.10
利润/(亏损)总额		62,006,536.91	(501,484,358.76)
减：所得税费用	43	20,360,862.34	38,644,069.67
净利润/(亏损)		<u>41,645,674.57</u>	<u>(540,128,428.43)</u>
其中：持续经营净利润		41,645,674.57	(540,128,428.43)
其中： 同一控制下企业合并中被合并方 合并前净利润/(净亏损)		32,471,890.81	(534,188,039.44)
按经营持续性分类：			
持续经营净利润/(亏损)		41,645,674.57	(540,128,428.43)
终止经营净利润		-	-
按所有权归属分类：			
归属于母公司所有者的净利润		41,645,674.57	(540,128,428.43)
少数股东损益		-	-
少数股东损益		<u>-</u>	<u>-</u>
综合收益总额		<u>41,645,674.57</u>	<u>(540,128,428.43)</u>
其中：			
归属于母公司所有者的综合收益总额		<u>41,645,674.57</u>	<u>(540,128,428.43)</u>
归属于少数股东的综合收益总额		<u>-</u>	<u>-</u>

*发生同一控制下的企业合并，公司对2016年财务数据进行重述，具体参见附注六、1。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
合并所有者权益变动表
2017年度
人民币元

		归属于母公司所有者权益						
		实收资本	资本公积	专项储备	未弥补亏损	小计	少数股东权益	所有者权益合计
一、	上年年末余额	760,000,000.00	158,242,199.46	3,421,305.53	(113,580,774.63)	808,082,730.36	1,101,342.59	809,184,072.95
加：	同一控制下企业合并(注)	-	-	-	-	-	-	-
二、	本年年年初余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>3,421,305.53</u>	<u>(113,580,774.63)</u>	<u>808,082,730.36</u>	<u>1,101,342.59</u>	<u>809,184,072.95</u>
三、	本年增减变动金额	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	(415,020.52)	9,173,783.75	5,778,958,763.24	-	5,778,958,763.24
(一)	综合收益总额	-	-	-	41,645,674.56	41,645,674.56	-	41,645,674.56
(二)	股东投入和减少资本	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	-	-	5,770,200,000.01	-	5,770,200,000.01
1	股东投入资本	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	-	-	5,770,200,000.01	-	5,770,200,000.01
(三)	专项储备	-	(415,020.52)	-	(415,020.52)	-	(415,020.52)	-
1	本年提取	-	25,270,794.10	-	25,270,794.10	-	25,270,794.10	-
2	本年使用	-	(25,685,814.62)	-	(25,685,814.62)	-	(25,685,814.62)	-
(四)	利润分配	-	-	-	(32,471,890.81)	(32,471,890.81)	-	(32,471,890.81)
1	对所有者(或股东)的分配	-	-	-	(32,471,890.81)	(32,471,890.81)	-	(32,471,890.81)
	(注)	-	-	-	(32,471,890.81)	(32,471,890.81)	-	(32,471,890.81)
四、	本年年末余额	<u>4,028,859,357.00</u>	<u>2,659,582,842.47</u>	<u>3,006,285.01</u>	<u>(104,406,990.88)</u>	<u>6,587,041,493.60</u>	<u>1,101,342.59</u>	<u>6,588,142,836.19</u>

注：根据中铝矿业有限公司与中国铝业股份有限公司签署的《关于中国铝业股份有限公司河南分公司的资产及负债之划转协议》，中国铝业股份有限公司将持有的河南分公司的资产7,170,555,829.71元及负债7,170,555,829.71元划转至中铝矿业有限公司,此次划转为同一控制下企业合并,故合并报表均应反映由母子公司构成的报告主体自合并当期期初至合并日实现的损益,但由于河南分公司合并前的累计未弥补亏损均应归属于最终控制方中国铝业股份有限公司,因此合并报表中将合并日之前的未分配利润/未弥补亏损视同向母公司分配进行处理。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
合并所有者权益变动表
2016年度(经重述)
人民币元

		归属于母公司所有者权益					少数股东权益	所有者权益合计
		实收资本	资本公积	专项储备	未弥补亏损	小计		
一、	上年年末余额	760,000,000.00	158,242,199.46	6,415,480.26	(116,300,660.52)	808,357,019.20	1,101,342.59	809,458,361.79
加：	同一控制下企业合并(注)	-	-	-	-	-	-	-
二、	本年年初余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>6,415,480.26</u>	<u>(116,300,660.52)</u>	<u>808,357,019.20</u>	<u>1,101,342.59</u>	<u>809,458,361.79</u>
三、	本年增减变动金额			(1,948,634.01)	(5,940,388.99)	(7,889,023.00)		(7,889,023.00)
(一)	综合收益总额	-	-	-	(540,128,428.43)	(540,128,428.43)	-	(540,128,428.43)
(二)	专项储备	-	-	(1,948,634.01)	-	(1,948,634.01)	-	(1,948,634.01)
1	本年提取	-	-	25,049,404.05	-	25,049,404.05	-	25,049,404.05
2	本年使用	-	-	(26,998,038.06)	-	(26,998,038.06)	-	(26,998,038.06)
(三)	利润分配	-	-	-	534,188,039.44	534,188,039.44	-	534,188,039.44
	对所有者(或股东)的分配							
1	(注)	-	-	-	534,188,039.44	534,188,039.44	-	534,188,039.44
四、	本年年末余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>4,466,846.25</u>	<u>(122,241,049.51)</u>	<u>800,467,996.20</u>	<u>1,101,342.59</u>	<u>801,569,338.79</u>

注：请参见第6页注解。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
合并现金流量表
2017年度和2016年度
人民币元

	<u>附注五</u>	<u>2017年</u>	<u>2016年</u> (经重述)
一、 经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		3,583,471,453.73	2,292,816,349.02
收到的其他与经营活动有关的现金	44	<u>272,986.82</u>	<u>46,278,678.46</u>
现金流入小计		<u>3,583,744,440.55</u>	<u>2,339,095,027.48</u>
购买商品、接受劳务支付的现金		(1,562,486,347.99)	(1,648,292,064.61)
支付给职工以及为职工支付的现金		(440,550,234.83)	(335,701,679.48)
支付的各项税费		(372,884,549.25)	(141,212,033.30)
支付的其他与经营活动有关的现金	44	<u>(2,505,763.17)</u>	<u>(1,742,258.99)</u>
现金流出小计		<u>(2,378,426,895.24)</u>	<u>(2,126,948,036.38)</u>
经营活动产生的现金流量净额	45	<u>1,205,317,545.31</u>	<u>212,146,991.10</u>
二、 投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	<u>29,490,000.00</u>
现金流入小计		-	<u>29,490,000.00</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		(506,142,609.66)	(463,246,541.53)
支付的其他与投资活动有关的现金	44	<u>(46,445,638.08)</u>	<u>(27,491,184.76)</u>
现金流出小计		<u>(552,588,247.74)</u>	<u>(490,737,726.29)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>(552,588,247.74)</u>	<u>(461,247,726.29)</u>

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
合并现金流量表(续)
2017年度和2016年度
人民币元

	<u>附注五</u>	<u>2017年</u>	<u>2016年</u> (经重述)
三、 筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金		170,200,000.01	-
取得借款所收到的现金		45,000,000.00	55,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	44	<u>-</u>	<u>264,068,707.40</u>
现金流入小计		<u>215,200,000.01</u>	<u>319,068,707.40</u>
偿还债务支付的现金		(50,000,000.00)	(150,000,000.00)
支付的其他与筹资活动有关的现金	44	<u>(768,251,121.34)</u>	<u>(11,128,905.35)</u>
现金流出小计		<u>(818,251,121.34)</u>	<u>(161,128,905.35)</u>
筹资活动产生的现金流量净额		<u>(603,051,121.33)</u>	<u>157,939,802.05</u>
四、 现金及现金等价物净增加/(减少)额		49,678,176.24	(91,160,933.14)
加：年初现金及现金等价物余额		<u>99,918,542.86</u>	<u>191,079,476.00</u>
五、 年末现金及现金等价物余额	45	<u>149,596,719.10</u>	<u>99,918,542.86</u>

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注十四	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述)
流动资产			
货币资金		263,882,263.15	180,215,012.96
应收票据		303,058,881.50	107,005,252.66
应收账款		130,145,581.35	275,232,039.98
预付款项		15,775,711.54	15,323,083.86
其他应收款	1	147,071,394.15	142,510,067.44
存货		2,066,959,420.35	2,035,772,237.69
其他流动资产		<u>69,559,888.45</u>	<u>33,093,007.86</u>
流动资产合计		<u>2,996,453,140.49</u>	<u>2,789,150,702.45</u>
非流动资产			
可供出售金融资产		25,000,000.00	25,000,000.00
长期股权投资	2	7,450,000.00	7,450,000.00
固定资产		4,731,208,304.24	3,086,921,809.19
在建工程		577,235,155.57	2,205,836,445.43
工程物资		4,533,007.51	4,533,007.51
固定资产清理		926,900.00	-
无形资产		166,727,899.90	180,836,529.85
长期待摊费用		353,132,769.56	320,192,666.64
递延所得税资产		53,640,990.80	74,001,853.14
其他非流动资产		<u>187,891,230.75</u>	<u>155,342,067.20</u>
非流动资产合计		<u>6,107,746,258.33</u>	<u>6,060,114,378.96</u>
资产总计		<u>9,104,199,398.82</u>	<u>8,849,265,081.41</u>

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

资产负债表(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

负债和所有者权益	附注十四	2017年12月31日	2016年12月31日 (经重述)
流动负债			
短期借款		971,504,683.46	5,000,000.00
应付账款		579,557,606.48	464,536,363.57
预收款项		7,070,421.20	9,182,335.74
应付职工薪酬		38,810,268.31	62,650,792.48
应交税费		16,753,597.45	13,098,982.58
其他应付款		884,453,164.16	2,071,742,914.67
流动负债合计		2,498,149,741.06	2,626,211,389.04
非流动负债			
长期应付职工薪酬		8,122,087.50	73,018,315.76
递延收益		9,482,372.00	9,482,372.00
其他非流动负债		-	5,338,681,303.76
非流动负债合计		17,604,459.50	5,421,181,991.52
负债总计		2,515,754,200.56	8,047,393,380.56
所有者权益:			
实收资本		4,028,859,357.00	760,000,000.00
资本公积		2,659,582,842.47	158,242,199.46
专项储备		2,975,710.51	4,436,271.75
未分配利润		(102,972,711.72)	(120,806,770.36)
所有者权益合计		6,588,445,198.26	801,871,700.85
负债和所有者权益总计		9,104,199,398.82	8,849,265,081.41

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

利润表

2017年度和2016年度

人民币元

	附注十四	2017年	2016年 (经重述)
营业收入	3	4,430,817,116.73	2,390,440,677.50
减：营业成本		3,755,858,059.27	2,440,178,070.06
税金及附加		95,037,673.35	52,812,838.25
销售费用		60,333,974.08	55,133,979.78
管理费用		215,836,740.08	206,510,108.09
财务费用		261,258,395.00	281,848,061.37
资产减值损失		(20,577,137.27)	(6,989,558.19)
加：资产处置损失/(收益)		(6,563,386.15)	79,842,067.49
其他收益		6,724,920.89	-
营业利润/(亏损)		63,230,946.96	(559,210,754.37)
加：营业外收入		894,714.50	62,717,261.71
减：营业外支出		2,119,124.55	4,990,866.10
利润/(亏损)总额		62,006,536.91	(501,484,358.76)
减：所得税		20,360,862.34	38,644,069.67
净利润/(亏损)		41,645,674.57	(540,128,428.43)
综合收益总额		41,645,674.57	(540,128,428.43)

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

所有者权益变动表

2017年度

人民币元

	实收资本	资本公积	专项储备	未分配利润	所有者权益合计
一、 上年年末余额	760,000,000.00	158,242,199.46	3,390,731.03	(112,146,495.48)	809,486,435.01
二、 本年年初余额	760,000,000.00	158,242,199.46	3,390,731.03	(112,146,495.48)	809,486,435.01
三、 本年增减变动金额	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	(415,020.52)	9,173,783.75	5,778,958,763.24
(一) 综合收益总额	-	-	-	41,645,674.56	41,645,674.56
(二) 股东投入和减少资本	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	-	-	5,770,200,000.01
1 股东投入资本	3,268,859,357.00	2,501,340,643.01	-	-	5,770,200,000.01
(三) 专项储备	-	-	(415,020.52)	-	(415,020.52)
1 本年提取	-	-	25,270,794.10	-	25,270,794.10
2 本年使用	-	-	(25,685,814.62)	-	(25,685,814.62)
(四) 利润分配	-	-	-	(32,471,890.81)	(32,471,890.81)
1 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	(32,471,890.81)	(32,471,890.81)
四、 本年年末余额	<u>4,028,859,357.00</u>	<u>2,659,582,842.47</u>	<u>2,975,710.51</u>	<u>(102,972,711.73)</u>	<u>6,588,445,198.25</u>

注：请参见第6页注解。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

所有者权益变动表

2016年度(经重述)

人民币元

	实收资本	资本公积	专项储备	未弥补亏损	所有者权益合计
一、 上年年末余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>6,385,142.75</u>	<u>(114,866,381.36)</u>	<u>809,760,960.84</u>
二、 本年年初余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>6,385,142.75</u>	<u>(114,866,381.36)</u>	<u>809,760,960.84</u>
三、 本年增减变动金额	-	-	(1,948,871.00)	(5,940,388.99)	(7,889,259.99)
(一) 综合收益总额	-	-	-	(540,128,428.43)	(540,128,428.43)
(二) 专项储备	-	-	(1,948,871.00)	-	(1,948,871.00)
1 本年提取	-	-	25,049,167.06	-	25,049,167.06
2 本年使用	-	-	(26,998,038.06)	-	(26,998,038.06)
(三) 利润分配	-	-	-	534,188,039.44	534,188,039.44
1 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	<u>534,188,039.44</u>	<u>534,188,039.44</u>
四、 本年年末余额	<u>760,000,000.00</u>	<u>158,242,199.46</u>	<u>4,436,271.75</u>	<u>(120,806,770.36)</u>	<u>801,871,700.85</u>

注：请参见第6页注解。

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
现金流量表
2017年度和2016年度
人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
一、 经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	3,583,471,453.73	2,292,816,349.02
收到的其他与经营活动有关的现金	<u>272,975.71</u>	<u>46,228,544.40</u>
现金流入小计	<u>3,583,744,429.44</u>	<u>2,339,044,893.42</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	(1,562,486,347.99)	(1,648,292,064.61)
支付给职工以及为职工支付的现金	(440,550,234.83)	(335,701,679.48)
支付的各项税费	(372,884,549.25)	(141,212,033.30)
支付的其他与经营活动有关的现金	<u>(2,504,331.23)</u>	<u>(1,554,538.99)</u>
现金流出小计	<u>(2,378,425,463.30)</u>	<u>(2,126,760,316.38)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>1,205,318,966.14</u>	<u>212,284,577.04</u>
二、 投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	29,490,000.00
现金流出小计	<u>-</u>	<u>29,490,000.00</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	(506,142,609.66)	(463,246,541.53)
支付的其他与投资活动有关的现金	(46,445,638.08)	(27,491,184.76)
现金流出小计	<u>(552,588,247.74)</u>	<u>(490,737,726.29)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(552,588,247.74)</u>	<u>(461,247,726.29)</u>

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司
现金流量表(续)
2017年度和2016年度
人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
三、 筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资所收到的现金	170,200,000.01	-
取得借款所收到的现金	45,000,000.00	55,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	<u>264,068,707.40</u>
现金流入小计	<u>215,200,000.01</u>	<u>319,068,707.40</u>
偿还债务支付的现金	(50,000,000.00)	(150,000,000.00)
支付的其他与筹资活动有关的现金	(768,251,121.34)	(11,128,905.35)
现金流出小计	(818,251,121.34)	(161,128,905.35)
筹资活动产生的现金流量净额	(603,051,121.33)	<u>157,939,802.05</u>
四、 现金及现金等价物净增加/(减少)额	49,679,597.07	(91,023,347.20)
加：年初现金及现金等价物余额	<u>99,912,740.47</u>	<u>190,936,087.67</u>
五、 年末现金及现金等价物余额	<u>149,592,337.54</u>	<u>99,912,740.47</u>

载于第17页至第107页的附注为本财务报表的组成部分

中铝矿业有限公司

财务报表附注

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

一、 本集团的基本情况

中铝矿业有限公司(以下简称“本集团”)是一家在中华人民共和国河南省注册的有限责任公司,于2007年8月17日成立,统一社会信用代码:914100007109349241。本集团总部位于河南省郑州市上街区厂前路22号10幢,法定代表人为张际强。公司实行董事会领导下的董事长负责制。

本集团前身为中国铝业股份有限公司矿业分公司。中国铝业股份有限公司矿业分公司于2005年3月26日成立,5月1日起正式运行;2007年8月17日,中国铝业股份有限公司全额出资,将中国铝业股份有限公司矿业分公司改制为中铝矿业有限公司,在国家工商行政管理总局注册,初始注册资本人民币3亿元,于2008年1月1日起正式运营;中国铝业股份有限公司于2008年9月对中铝矿业有限公司增资人民币7亿元,至此,中铝矿业有限公司注册资本变更为人民币10亿元;根据中国铝业股份有限公司资本运营部在2007年11月14日关于对《中铝矿业有限公司重组运营方案》的复函:中国铝业重组矿业分公司为全资子公司,并同意矿业公司设立郑州分公司;2010年6月28日,根据公司管理体制改革的需要,中国铝业股份有限公司执委会研究决定对中铝矿业有限公司以2010年6月30日为基准日实施分立和业务重组,该公司继续存续,分立新设中铝中州矿业有限公司,将中铝矿业有限公司部分资产、负债和人员重组进入中铝中州矿业有限公司;分立后,中国铝业股份有限公司对中铝矿业有限公司减资人民币3亿元,注册资本变更为人民币7.0亿元。中国铝业股份有限公司于2013年4月19日对中铝矿业有限公司再次增资人民币0.6亿元,中铝矿业有限公司注册资本变更为人民币7.6亿元。2017年8月中国铝业股份有限公司引入华融瑞通股权投资管理有限公司(以下简称“华融瑞通”)、中国人寿保险股份有限公司(以下简称“中国人寿”)、深圳市招平中铝投资中心(有限合伙)(以下简称“招平投资”)、中国信达资产管理股份有限公司(以下简称“中国信达”)、中国太平洋人寿保险股份有限公司(以下简称“太保寿险”)、中银金融资产投资有限公司(以下简称“中银金融”)、工银金融资产投资有限公司(以下简称“工银金融”)及农银金融资产投资有限公司(以下简称“农银金融”)(以下合称“交易对方”、“投资者”)等8家投资者通过“债权直接转为股权”和“现金增资偿还债务”两种方式对中铝矿业增资人民币57.70亿元(其中债权出资56亿元、现金出资1.70亿元),至此,中铝矿业有限公司注册资本变更为人民币40.29亿元。

本集团许可经营项目为:铝土矿、高铝粘土矿、硬质粘土矿开采(有效期至2018年6月25日);铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品及相关有色金属产品的生产、销售;煤炭批发经营。铝土矿、石灰石矿、铝镁矿及相关有色金属矿产品的加工、收购、销售;机械设备、备件、非标准设备的制造、安装及检修;矿山建设工程勘察、设计;与业务相关的技术开发、技术服务。

本集团的母公司为于中华人民共和国成立的中国铝业股份有限公司(“中铝股份”)。本集团的最终母公司为于中华人民共和国成立的中国铝业集团有限公司(“中铝公司”)。

本财务报表业经本集团董事会于2018年4月8日决议批准。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

二、 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 重要会计政策和会计估计

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于2016年12月31日和2017年12月31日的财务状况以及2016年度和2017年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

4. 企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司截至2017年12月31日止年度的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的余额、交易和未实现损益及股利于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

6. 合营安排分类及共同经营

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

7. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

8. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

8. 金融工具(续)

金融资产分类和计量(续)

金融资产的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

8. 金融工具(续)

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

企业在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他金融负债；其他金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面价值通过备抵项目减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率(即初始确认时计算确定的实际利率)折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

8. 金融工具(续)

金融资产减值(续)

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试或单独进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

9. 应收款项

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于 8 百万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(2) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

10. 存货

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料和产成品按单个存货项目计提。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

11. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按相应的比例转入当期损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

12. 固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

除使用提取的安全生产费形成的之外，固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	25年 - 40年	5%	2.38% - 3.80%
机器设备	10年 - 20年	5%	4.75% - 9.50%
运输工具	10年 - 12年	5%	7.92% - 9.50%
办公设备	4年 - 5年	5%	19.00% -23.75%

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

13. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

14. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

15. 无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	30年
采矿权	3年 - 20年
软件	5年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

16. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

16. 资产减值(续)

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

17. 长期待摊费用

长期待摊费用包括已经发生但应由本年和以后各年负担的，分摊期限在一年以上的各项费用，按预计收益期间分期平均或按工作量法摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

18. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

离职后福利

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

18. 职工薪酬(续)

辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

19. 预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

20. 收入

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

21. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期，计入损益(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

22. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

22. 所得税(续)

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

23. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

24. 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生地指出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

25. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

固定资产的可使用年限、残值及可收回金额

本集团对固定资产在考虑其残值后，在预计使用寿命内计提折旧。本集团定期审阅相关资产的预计使用寿命和残值，以决定将计入每个报告期的折旧费用数额。资产使用寿命和残值是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变、市况改变及实际损耗情况而确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间折旧费用进行调整。

根据本集团会计政策(附注三、16)，本集团在每个报告期间评估每项资产或现金产出单元是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象，本集团将对可收回金额进行测试，将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。资产或现金产出单元可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

使用价值也一般由预计未来现金流量的现值决定，但只包括那些由持续使用所引起的现金流量及最终处置价值。现值由经风险调整的税前折现率决定，以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售量、价格(考虑了现在及历史价格，价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化，则预测的结果可能发生改变。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策及会计估计(续)

25. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性(续)

存货跌价准备的会计估计

综合考虑存货的性质、库存量情况和存货价格波动的一般趋势，以生产经营预算为基础，在取得已签订的销售合同等可靠证据的基础上，充分考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额计算可变现净值。对于产成品存货，以销售合同价格为基础计算其可变现净值；超过销售合同数量的部分，以资产负债表日至报表披露日期间的实际售价为基础计算其可变现净值。对于原材料存货和在产品存货，本集团建立了跌价准备计算模型，根据本集团的生产能力和生产周期、原材料和在产品与产能和产量的配比关系，来确定加工成产成品可供出售的时点，估计将要发生的成本费用，以其生产加工成产成品的估计售价为基础计算其可变现净值。

本集团估计的结果可能受业务发展及外部环境等因素的影响，而导致与下一年度的实际情况有所不同。

所得税

本集团根据现行税收法规和规章估计所得税费用及递延所得税，同时考虑从相关税务当局获得的特殊批准及有权享受的本集团经营所在地或辖区的税收优惠政策。在正常的经营活动中，一些交易和事项的最终税务处理会存在不确定性。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

对于产生递延所得税资产的暂时性差异，本集团已评估这些递延所得税资产转回的可能性。递延所得税资产主要与可抵扣亏损、应收款项坏账准备、资产减值准备及其他暂时不符合税前抵扣条件的预提费用相关。本集团估计相关已确认的递延所得税资产在可预见的未来持续经营中所产生的应税收益中可以转回，并以此估计及假设为基础确认递延所得税资产。

坏账准备

应收账款及其他应收款的减值准备于评估应收账款及其他应收款可否收回后作出。鉴别呆账需要管理层作出判断及估计。当有客观证据显示本集团无法收回款项时，将会计提准备。如果对实际结果或进一步的预期有别于原先估计，则有关差额将对估计变更期间的应收款项账面值、呆账费用及拨回有所影响。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策及会计估计(续)

26. 会计政策和会计估计变更

会计政策变更

资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目,原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益,改为在“资产处置收益”中列报;本集团相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

政府补助列报方式变更

根据《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》(财会[2017]15号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目,与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报;按照该准则的衔接规定,本集团对2017年1月1日前存在的政府补助采用未来适用法处理,对2017年1月1日至该准则施行日(2017年6月12日)之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

四、税项

本集团本年度主要税项及其税率列示如下:

- | | |
|---------------|--|
| 增值税 | - 应税收入按17%的税率计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 |
| 城市维护建设税 | - 按实际缴纳的流转税的7%计缴。 |
| 教育费附加及地方教育费附加 | - 按实际缴纳的流转税的3%和2%计缴。 |
| 企业所得税 | - 按应纳税所得额的25%计缴。 |
| 资源税 | - 2016年1-6月,从量计征,按每吨20元的价格计缴;2016年7月1日起,从价计征,按不含税销售额的7%计缴。 |
| 矿产资源补偿费 | - 2016年1-6月,按自采量在不同地区以不同标准计缴;2016年7月1日起,此项费用不再计缴。 |

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2017年	2016年 (经重述)
现金	2,120.78	5,764.31
银行存款	149,594,598.32	99,912,778.55
其他货币资金	<u>114,289,925.61</u>	<u>80,302,272.49</u>
	<u>263,886,644.71</u>	<u>180,220,815.35</u>

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。

于2017年12月31日，本集团所有权受到限制的货币资金为人民币114,289,925.61元(2016年12月31日：人民币80,302,272.49元)。

2. 应收票据

	2017年	2016年 (经重述)
银行承兑汇票	<u>303,058,881.50</u>	<u>107,005,252.66</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

2. 应收票据(续)

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下:

	2017年		2016年(经重述)	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>341,035,992.64</u>	<u>-</u>	<u>243,412,278.53</u>	<u>-</u>

出票人未履约而将票据转为应收账款如下:

	2017年	2016年 (经重述)
银行承兑汇票	<u>399,991.00</u>	<u>-</u>

于2017年12月31日, 本公司无所有权受到限制的应收票据(2016年12月31日: 无)。

3. 应收账款

应收账款信用期通常为1个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下:

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内	67,385,464.47	146,158,120.36
1年至2年	4,155,965.44	77,017,069.87
2年至3年	9,521,813.95	6,336,101.30
3年以上	<u>155,120,881.87</u>	<u>156,176,056.73</u>
	236,184,125.73	385,687,348.26
减: 应收账款坏账准备	<u>106,038,544.38</u>	<u>110,455,308.28</u>
	<u>130,145,581.35</u>	<u>275,232,039.98</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

3. 应收账款(续)

应收账款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额		
2017年	<u>110,455,308.28</u>	<u>962,067.82</u>	<u>5,378,831.72</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>106,038,544.38</u>		
2016年(经重述)	<u>114,418,010.92</u>	<u>-</u>	<u>3,962,702.64</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>110,455,308.28</u>		
	年末余额				年初余额(经重述)			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	188,303,430.12	79.73	82,424,338.85	43.77	342,866,801.47	88.90	82,424,338.85	24.04
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>47,880,695.61</u>	<u>20.27</u>	<u>23,614,205.53</u>	<u>49.32</u>	<u>42,820,546.79</u>	<u>11.10</u>	<u>28,030,969.43</u>	<u>65.46</u>
合计	<u>236,184,125.73</u>	<u>100.00</u>	<u>106,038,544.38</u>		<u>385,687,348.26</u>	<u>100.00</u>	<u>110,455,308.28</u>	

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

3. 应收账款(续)

于2017年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
珠海经济特区郑铝珠海企业发展公司	35,403,893.59	35,403,893.59	100.00%	注1
河南有色进出口公司	32,011,148.82	32,011,148.82	100.00%	注1
河南长城化学工业有限公司	15,009,296.44	15,009,296.44	100.00%	注1
其他	105,879,091.27	-	-	
	<u>188,303,430.12</u>	<u>82,424,338.85</u>	<u>43.77%</u>	

于2016年12月31日(经重述), 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
珠海经济特区郑铝珠海企业发展公司	35,403,893.59	35,403,893.59	100.00%	注1
河南有色进出口公司	32,011,148.82	32,011,148.82	100.00%	注1
河南长城化学工业有限公司	15,009,296.44	15,009,296.44	100.00%	注1
其他	260,442,462.62	-	-	
合计	<u>342,866,801.47</u>	<u>82,424,338.85</u>	<u>24.04%</u>	

注1:上述公司由于经营困难, 管理层预期存在收款风险, 根据评估结果, 将预期不能收回部分计提坏账准备。

2017年因对方公司经营困难, 预计存在收款风险, 故计提坏账准备人民币962,067.82元(2016年: 人民币0元), 收回或转回坏账准备人民币5,378,831.72元(2016年: 人民币3,962,702.64元)。

按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

于2017年12月31日, 余额前五名的应收账款分析如下

	账面余额	坏账准备	账龄	占应收账款总额比率
第一名	63,229,015.80	-	一年以内	26.77%
第二名	42,650,075.47	-	三年以上	18.06%
第三名	35,403,893.59	35,403,893.59	三年以上	14.99%
第四名	32,011,148.82	32,011,148.82	三年以上	13.55%
第五名	<u>15,009,296.44</u>	<u>15,009,296.44</u>	三年以上	<u>6.35%</u>
合计	<u>188,303,430.12</u>	<u>82,424,338.85</u>		<u>79.72%</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

3. 应收账款(续)

按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况(续)：

于2016年12月31日(经重述)，余额前五名的应收账款分析如下

	账面余额	坏账准备	账龄	占应收账款总额 比率
第一名	129,548,552.65	-	两年以内	33.59%
第二名	70,785,562.73	-	一年以内	18.35%
第三名	42,650,075.47	-	三年以上	11.06%
第四名	35,403,893.59	35,403,893.59	三年以上	9.18%
第五名	<u>32,011,148.82</u>	<u>32,011,148.82</u>	三年以上	<u>8.30%</u>
合计	<u>310,399,233.26</u>	<u>67,415,042.41</u>		<u>80.48%</u>

4. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	2017年		2016年(经重述)	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	13,697,682.96	86.83%	15,319,123.86	99.97%
1年至2年	<u>2,078,028.58</u>	<u>13.17%</u>	<u>3,960.00</u>	<u>0.03%</u>
	<u>15,775,711.54</u>	<u>100.00%</u>	<u>15,323,083.86</u>	<u>100.00%</u>

于2017年12月31日，账龄超过一年的预付款项为2,078,028元(2016年12月31日：3,960元)，主要为预付货款，由于货物尚未交付，该款项尚未结清

按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：

	2017年12月31日总额		2016年12月31日总额 (经重述)	
	占总额比例	占总额比例	占总额比例	占总额比例
第一名	4,117,740.00	26.10%	4,019,041.52	26.23%
第二名	3,620,196.87	22.95%	2,949,450.89	19.25%
第三名	1,998,300.13	12.67%	2,565,362.51	16.74%
第四名	1,672,497.43	10.60%	1,998,300.13	13.04%
第五名	<u>1,449,324.32</u>	<u>9.19%</u>	<u>1,786,298.85</u>	<u>11.66%</u>
合计	<u>12,858,058.75</u>	<u>81.51%</u>	<u>13,318,453.90</u>	<u>86.92%</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

5. 其他应收款

其他应收账款的账龄分析如下:

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内	19,522,522.57	133,410,210.63
1年至2年	122,547,354.45	7,963,893.70
2年至3年	4,398,000.00	36,136.54
3年以上	<u>78,765,980.21</u>	<u>80,804,223.52</u>
小计	225,233,857.23	222,214,464.39
减: 其他应收款坏账准备	<u>77,734,335.28</u>	<u>79,276,269.15</u>
	<u>147,499,521.95</u>	<u>142,938,195.24</u>

其他应收款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	年末余额
2017年	<u>79,276,269.15</u>	<u>387,000.00</u>	<u>1,928,933.87</u>	-	<u>77,734,335.28</u>
2016年(经重述)	<u>79,781,593.77</u>	-	<u>505,324.62</u>	-	<u>79,276,269.15</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

5. 其他应收款(续)

	年末余额				年初余额(经重述)			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	134,007,354.45	59.50	14,000,000.00	10.45	133,047,354.45	59.87	14,000,000.00	10.52
单项金额不重大但单项计提坏账准备	91,226,502.78	40.50	63,734,335.28	69.86	89,167,109.94	40.13	65,276,269.15	73.21
合计	<u>225,233,857.23</u>	<u>100.00</u>	<u>77,734,335.28</u>		<u>222,214,464.39</u>	<u>100.00</u>	<u>79,276,269.15</u>	

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

5. 其他应收款(续)

于2017年12月31日, 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳名都实业公司	14,000,000.00	14,000,000.00	100.00%	注1
其他	<u>120,007,354.45</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	
	<u>134,007,354.45</u>	<u>14,000,000.00</u>	<u>10.45%</u>	

于2016年12月31日(经重述), 单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款情况如下

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳名都实业公司	14,000,000.00	14,000,000.00	100.00%	注1
其他	<u>119,047,354.45</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	
合计	<u>133,047,354.45</u>	<u>14,000,000.00</u>	<u>10.52%</u>	

注1:上述公司由于经营困难, 管理层预期存在收款风险, 根据评估结果, 将预期不能收回部分计提坏账准备。

2017年因对方公司经营困难, 预计存在收款风险, 故计提坏账准备人民币387,000.00元(2016年: 人民币0元), 收回或转回坏账准备人民币1,928,933.87元(2016年: 人民币505,324.62元)。

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年 (经重述)
借出款项	35,672,686.32	35,672,686.32
材料款	44,610,274.68	45,610,090.55
备用金	4,415,409.26	4,759,796.95
保证金	6,007,483.00	3,135,683.00
债权及资产处置款	120,007,354.45	119,047,354.45
其他	<u>14,520,649.52</u>	<u>13,988,853.12</u>
	<u>225,233,857.23</u>	<u>222,214,464.39</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

5. 其他应收款(续)

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收 款余额合计 数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
			股权债权及资		
中国长城铝业公司	120,007,354.45	53.28%	产处置款	1-2年	-
深圳名都实业公司	14,000,000.00	6.22%	借出款项	3年以上	(14,000,000.00)
山西碳素厂	6,000,000.00	2.66%	材料款	3年以上	(6,000,000.00)
建工工业炉修造厂	5,823,806.45	2.59%	材料款	3年以上	(5,823,806.45)
中国长城铝业公司 特种水泥厂	<u>4,838,809.59</u>	<u>2.15%</u>	材料款	3年以上	<u>(4,838,809.59)</u>
	<u>150,669,970.49</u>	<u>66.89%</u>			<u>(30,662,616.04)</u>

于2016年12月31日(经重述), 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收 款余额合计 数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备年末 余额
			股权债权及资		
中国长城铝业公司	119,047,354.45	53.57%	产处置款	1-2年	-
深圳名都实业公司	14,000,000.00	6.30%	借出款项	3年以上	(14,000,000.00)
山西碳素厂	6,000,000.00	2.70%	材料款	3年以上	(6,000,000.00)
建工工业炉修造厂	5,823,806.45	2.62%	材料款	3年以上	(5,823,806.45)
中国长城铝业公司 特种水泥厂	<u>4,838,809.59</u>	<u>2.18%</u>	材料款	3年以上	<u>(4,838,809.59)</u>
	<u>149,709,970.49</u>	<u>67.37%</u>			<u>(30,662,616.04)</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

6. 存货

	2017年			2016年(经重述)		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,709,015,869.89	36,522,503.46	1,672,493,366.43	1,649,350,683.98	74,237,316.63	1,575,113,367.35
在产品	374,539,434.36	-	374,539,434.36	275,416,779.72	-	275,416,779.72
产成品	<u>25,818,647.43</u>	<u>5,399,014.57</u>	<u>20,419,632.86</u>	<u>191,134,118.49</u>	<u>5,399,014.57</u>	<u>185,735,103.92</u>
合计	<u>2,109,373,951.68</u>	<u>41,921,518.03</u>	<u>2,067,452,433.65</u>	<u>2,115,901,582.19</u>	<u>79,636,331.20</u>	<u>2,036,265,250.99</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

6. 存货(续)

存货跌价准备变动如下:

2017年

	年初金额	本年计提	本年减少 转回或转销	年末余额
原材料	74,237,316.63	-	37,714,813.17	36,522,503.46
产成品	<u>5,399,014.57</u>	-	-	<u>5,399,014.57</u>
	<u>79,636,331.20</u>	-	<u>37,714,813.17</u>	<u>41,921,518.03</u>

2016年(经重述)

	年初金额	本年计提	本年减少 转回或转销	年末余额
原材料	81,385,783.55	49,235,717.84	56,384,184.76	74,237,316.63
产成品	43,865,184.95	4,644.65	38,470,815.03	5,399,014.57
在产品	<u>24,303,906.82</u>	-	<u>24,303,906.82</u>	-
	<u>149,554,875.32</u>	<u>49,240,362.49</u>	<u>119,158,906.61</u>	<u>79,636,331.20</u>

于 2017 年 12 月 31 日, 本集团无所有权受到限制的存货(2016 年 12 月 31 日: 无)。

存货跌价准备计提及转回情况如下:

项目	计提存货跌价准备依据	本年转回存货 跌价准备的原因	本年转回金额占 该存货年末余额 的比例
原材料	可变现净值低于账面价值的差额	毛利上升	2.26%

7. 其他流动资产

	2017年	2016年 (经重述)
待抵扣进项税额	68,738,099.30	33,068,031.08
预付保险费	671,024.75	-
预缴资源税	-	34,780.00
其他	<u>160,567.62</u>	-
	<u>69,569,691.67</u>	<u>33,102,811.08</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

8. 可供出售金融资产

	2017年			2016年(经重述)		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具						
按成本计量	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>25,000,000.00</u>

以成本计量的可供出售金融资产：

2017年

	账面余额				减值准备				持股 比例(%)	本年 现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
三门峡达昌矿业有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-	-	-	12.69	-
洛阳建元矿业有限公司	<u>5,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>5,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>10.00</u>	<u>-----</u>
	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>		<u>-----</u>

2016年(经重述)

	账面余额				减值准备				持股 比例(%)	本年 现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
三门峡达昌矿业有限公司	20,000,000.00	-	-	20,000,000.00	-	-	-	-	12.69	-
洛阳建元矿业有限公司	<u>5,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>5,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>10.00</u>	<u>-----</u>
	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>	<u>-----</u>		<u>-----</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

9. 长期股权投资

2017年

	年初余额	本年变动				年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	其他综合收益	其他权益变动	宣告现金股利		
合营企业 河南中铝立创矿业有限公司	4,900,000.00	—	—	—	—	4,900,000.00	—

2016年(经重述)

	年初余额	本年变动				年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	其他综合收益	其他权益变动	宣告现金股利		
合营企业 河南中铝立创矿业有限公司	4,900,000.00	—	—	—	—	4,900,000.00	—

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

10. 固定资产

2017年

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价					
年初余额	2,329,652,381.06	4,883,777,193.31	115,795,911.51	38,412,934.83	7,367,638,420.71
在建工程转入	114,644,610.41	1,868,262,261.75	827,350.44	-	1,983,734,222.60
处置或报废	(24,445,757.21)	(29,111,915.97)	(24,340,070.00)	(994,893.66)	(78,892,636.84)
年末余额	<u>2,419,851,234.26</u>	<u>6,722,927,539.09</u>	<u>92,283,191.95</u>	<u>37,418,041.17</u>	<u>9,272,480,006.47</u>
累计折旧					
年初余额	982,654,862.67	3,046,315,409.49	96,579,546.19	34,520,647.51	4,160,070,465.86
计提	57,762,244.88	264,757,966.90	3,776,144.02	76,322.40	326,372,678.20
处置或报废	(16,954,996.49)	(24,799,779.91)	(23,070,596.90)	(945,147.69)	(65,770,520.99)
年末余额	<u>1,023,462,111.06</u>	<u>3,286,273,596.48</u>	<u>77,285,093.31</u>	<u>33,651,822.22</u>	<u>4,420,672,623.07</u>
减值准备					
年初余额	53,836,032.05	66,784,780.72	-	-	120,620,812.77
处置或报废	-	(47,066.50)	-	-	(47,066.50)
年末余额	<u>53,836,032.05</u>	<u>66,737,714.22</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>120,573,746.27</u>
账面价值					
年末	<u>1,342,553,091.15</u>	<u>3,369,916,228.39</u>	<u>14,998,098.64</u>	<u>3,766,218.95</u>	<u>4,731,233,637.13</u>
年初	<u>1,293,161,486.34</u>	<u>1,770,677,003.10</u>	<u>19,216,365.32</u>	<u>3,892,287.32</u>	<u>3,086,947,142.08</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

10. 固定资产(续)

2016年(经重述)

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价					
年初余额	3,231,970,174.65	8,482,267,991.89	167,050,976.77	49,568,080.49	11,930,857,223.80
外购	-	9,246,757.89	-	-	9,246,757.89
处置或报废	(117,322,222.39)	(124,989,407.69)	(33,460,707.26)	(5,577,058.01)	(281,349,395.35)
转入在建工程	(784,995,571.20)	(3,487,020,507.17)	(17,794,358.00)	(5,578,087.65)	(4,295,388,524.02)
年末余额	<u>2,329,652,381.06</u>	<u>4,879,504,834.92</u>	<u>115,795,911.51</u>	<u>38,412,934.83</u>	<u>7,363,366,062.32</u>
累计折旧					
年初余额	1,384,086,514.08	5,549,617,311.13	131,964,171.25	44,485,339.26	7,110,153,335.72
计提	61,754,499.34	262,086,497.08	8,273,148.35	454,373.74	332,568,518.51
处置或报废	(65,347,758.47)	(89,678,890.73)	(31,270,180.51)	(5,092,643.54)	(191,389,473.25)
转入在建工程	(397,838,392.28)	(2,679,981,866.38)	(12,387,592.90)	(5,326,421.95)	(3,095,534,273.51)
年末余额	<u>982,654,862.67</u>	<u>3,042,043,051.10</u>	<u>96,579,546.19</u>	<u>34,520,647.51</u>	<u>4,155,798,107.47</u>
减值准备					
年初余额	53,836,032.05	69,179,270.49	-	-	123,015,302.54
处置或报废	-	(2,394,489.77)	-	-	(2,394,489.77)
年末余额	<u>53,836,032.05</u>	<u>66,784,780.72</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>120,620,812.77</u>
账面价值					
年末	<u>1,293,161,486.34</u>	<u>1,770,677,003.10</u>	<u>19,216,365.32</u>	<u>3,892,287.32</u>	<u>3,086,947,142.08</u>
年初	<u>1,794,047,628.52</u>	<u>2,863,471,409.70</u>	<u>35,086,805.52</u>	<u>5,082,741.23</u>	<u>4,697,688,584.97</u>

于2017年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产(2016年12月31日：无)。

于2017年12月31日，未办妥产权证书的固定资产如下：

	账面价值	未办妥产权证书原因
房屋及建筑物	465,636,120.80	产权证的问题涉及申办手续未齐备，至今尚未办理

于2017年12月31日，未办妥产权证书的固定资产金额占本集团总资产金额的比例为5.11% (2016年12月31日：5.26%)。截止本财务报告批准日，本公司不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司管理层认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物，并且认为上述事项不会对本集团 2017年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程

	2017年			2016年(经重述)		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	<u>581,459,913.07</u>	<u>4,224,757.50</u>	<u>577,235,155.57</u>	<u>2,210,061,202.93</u>	<u>4,224,757.50</u>	<u>2,205,836,445.43</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程2017年变动如下:

	预算	年初余额 (经重述)	本年增加	本年转入固定资产	本年转入 无形资产	其他减少	年末余额	资金 来源	工程投入 占预算比 例(%)
氧化铝节能减排升级改造项目	448,470,000.00	1,443,212,154.69	180,355,404.31	1,622,486,959.00		-	1,080,600.00	借款	99
第五赤泥堆场	803,890,000.00	495,172,860.44	30,484,472.05	-		-	525,657,332.49	借款	65
大型煤气炉系统工程	335,000,000.00	182,011,669.99	72,701,724.00	254,713,393.99		-	-	借款	76
洛阳矿贾沟矿区信家门采场项目	47,600,000.00	27,749,000.00	-	-		27,749,000.00	-	自筹	58
高效强化拜耳法技术推广应用	26,520,000.00	14,776,607.01	-	14,776,607.01		-	-	自筹	56
热电厂锅炉烟气综合治理	67,960,000.00	8,937,775.60	1,753,876.15	9,977,981.94		-	713,669.81	借款	16
氧化铝升级工艺综合治理项目	35,890,000.00	6,227,674.47	20,427,795.57	26,655,470.04		-	-	借款	74
均化堆场	34,310,000.00	5,176,045.63	23,140,038.75	15,744,610.41		-	12,571,473.97	借款	83
新建二台25MW低背压机组	34,880,000.00	2,610,753.50	25,542,225.14	28,067,978.64		-	85,000.00	借款	81
河南省新安县郁山铝土矿		1,368,694.49	-	-		1,368,694.49	-	自筹	0
7#8#锅炉高低压配电系统及集中控制	20,750,000.00	1,176,630.00	-	1,176,630.00		-	-	自筹	6
其他	3,763,205,000.00	21,641,337.11	34,819,420.38	10,134,591.57	3,798,481.20	1,175,847.92	41,351,836.80	借款/ 自筹	
	<u>5,618,475,000.00</u>	<u>2,210,061,202.93</u>	<u>389,224,956.35</u>	<u>1,983,734,222.60</u>	<u>3,798,481.20</u>	<u>30,293,542.41</u>	<u>581,459,913.07</u>		

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程2016年变动如下:

	预算	年初余额 (经重述)	本年增加	本年转入 固定资产	本年转入 无形资产	其他减少	年末余额 (经重述)	资金 来源	工程投入 占预算比 例(%)
氧化铝节能减排升级改造项目	390,000,000.00	-	1,443,212,154.69	-	-	-	1,443,212,154.69	借款	86
第五赤泥堆场	803,890,000.00	452,546,700.93	42,626,159.51	-	-	-	495,172,860.44	借款	62
大型煤气炉系统工程	335,000,000.00	167,277,913.48	14,733,756.51	-	-	-	182,011,669.99	借款	54
洛阳矿贾沟矿区信家门采场项目	47,600,000.00	31,009,000.00	-	-	-	3,260,000.00	27,749,000.00	自筹	65
高效强化拜耳法技术推广应用	26,520,000.00	13,921,906.16	854,700.85	-	-	-	14,776,607.01	借款	56
热电厂锅炉烟气综合治理	67,960,000.00	-	8,937,775.60	-	-	-	8,937,775.60	借款	13
小关水头钟岭铝土矿采场工程	297,130,000.00	6,367,211.20	-	-	-	-	6,367,211.20	自筹	2
氧化铝升级工艺综合治理项目	35,890,000.00	-	6,227,674.47	-	-	-	6,227,674.47	借款	17
其他	3,458,710,000.00	26,547,306.61	19,949,320.92	-	9,332,978.00	11,557,400.00	25,606,249.53	借款/ 自筹	
	<u>5,462,700,000.00</u>	<u>697,670,038.38</u>	<u>1,536,541,542.55</u>	<u>-</u>	<u>9,332,978.00</u>	<u>14,817,400.00</u>	<u>2,210,061,202.93</u>		

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程2017年变动如下：

	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率
氧化铝节能减排升级改造项目	100.00%	17,375,525.39	14,803,866.64	4.90
第五赤泥堆场	95.00%	31,196,164.56	10,453,844.11	4.90
大型煤气炉系统工程	95.00%	19,003,903.41	5,230,929.95	4.90
洛阳矿贾沟矿区信家门采场项目	100.00%	-	-	-
高效强化拜耳法技术推广应用	70.00%	-	-	-
热电厂锅炉烟气综合治理	100.00%	3,744,077.57	273,165.30	4.90
氧化铝升级工艺综合治理项目	100.00%	520,689.28	520,689.28	4.90
均化堆场	50.00%	1,868,543.68	1,850,633.72	4.90
新建二台25MW低背压机组	100.00%	383,713.89	383,713.89	4.90
河南省新安县郁山铝土矿	100.00%	-	-	-
7#8#锅炉高低压配电系统及集中控制	100.00%	-	-	-
其他		<u>2,384,633.17</u>	<u>2,219,955.47</u>	4.90
合计		<u>76,477,250.95</u>	<u>35,736,798.36</u>	

重要在建工程2016年变动如下(经重述)：

	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化	本年利息资本化率
氧化铝节能减排升级改造项目	65.00%	2,571,658.75	2,571,658.75	5.11%
第五赤泥堆场	95.00%	20,742,320.45	20,742,320.45	5.11%
大型煤气炉系统工程	60.00%	13,772,973.46	6,011,549.61	5.11%
洛阳矿贾沟矿区信家门采场项目	-	-	-	-
高效强化拜耳法技术推广应用	70.00%	-	-	-
热电厂锅炉烟气综合治理	98.00%	3,470,912.27	3,470,912.27	5.11%
小关水头钟岭铝土矿采场工程	-	-	-	-
氧化铝升级工艺综合治理项目	25.00%	520,689.28	520,689.28	5.11%
其他		<u>182,587.66</u>	<u>17,909.96</u>	5.11%
合计		<u>41,261,141.87</u>	<u>33,335,040.32</u>	

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

在建工程减值准备:

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	计提原因
贾家洼联办矿	4,022,597.50	-	-	4,022,597.50	项目停建
刘家山-维简	<u>202,160.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>202,160.00</u>	项目停建
合计	<u>4,224,757.50</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,224,757.50</u>	

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	计提原因
贾家洼联办矿	4,022,597.50	-	-	4,022,597.50	项目停建
刘家山-维简	<u>202,160.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>202,160.00</u>	项目停建
合计	<u>4,224,757.50</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,224,757.50</u>	

12. 工程物资

	2017年	2016年 (经重述)
专用材料	<u>4,533,007.51</u>	<u>4,533,007.51</u>

13. 固定资产清理

	2017年	2016年 (经重述)
报废资产	<u>926,900.00</u>	<u>-</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

14. 无形资产

2017年

	土地使用权	采矿权	其他-软件	合计
原价				
年初余额	179,849,761.73	115,823,880.00	3,505,234.53	299,178,876.26
在建工程转入	-	3,798,481.20	-	3,798,481.20
年末余额	<u>179,849,761.73</u>	<u>119,622,361.20</u>	<u>3,505,234.53</u>	<u>302,977,357.46</u>
累计摊销				
年初余额	33,296,403.34	81,540,708.54	3,505,234.53	118,342,346.41
计提	3,649,089.22	14,258,021.93	-	17,907,111.15
年末余额	<u>36,945,492.56</u>	<u>95,798,730.47</u>	<u>3,505,234.53</u>	<u>136,249,457.56</u>
账面价值				
年末	<u>142,904,269.17</u>	<u>23,823,630.73</u>	<u>-</u>	<u>166,727,899.90</u>
年初	<u>146,553,358.39</u>	<u>34,283,171.46</u>	<u>-</u>	<u>180,836,529.85</u>

2016年(经重述)

	土地使用权	采矿权	其他-软件	合计
原价				
年初余额	179,849,761.73	106,490,902.00	3,505,234.53	289,845,898.26
在建工程转入	-	9,332,978.00	-	9,332,978.00
年末余额	<u>179,849,761.73</u>	<u>115,823,880.00</u>	<u>3,505,234.53</u>	<u>299,178,876.26</u>
累计摊销				
年初余额	29,647,314.12	72,693,262.61	3,505,234.53	105,845,811.26
计提	3,649,089.22	8,847,445.93	-	12,496,535.15
年末余额	<u>33,296,403.34</u>	<u>81,540,708.54</u>	<u>3,505,234.53</u>	<u>118,342,346.41</u>
账面价值				
年末	<u>146,553,358.39</u>	<u>34,283,171.46</u>	<u>-</u>	<u>180,836,529.85</u>
年初	<u>150,202,447.61</u>	<u>33,797,639.39</u>	<u>-</u>	<u>184,000,087.00</u>

于2017年12月31日, 本集团无所有权受到限制的无形资产(2016年12月31日: 无)。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

14. 无形资产(续)

于2017年12月31日, 未办妥产权证书的无形资产如下:

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
土地使用权	141,852,698.70	主要由于申办土地使用权的相关资料尚未齐备

截止本财务报告批准日, 本公司不存在因以上土地及矿权的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述土地使用权, 并且认为上述事项不会对本集团 2017年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

15. 长期待摊费用

2017年

	年初余额	本年增加	本年摊销	年末余额
剥离费	104,965,473.62	63,400,789.84	72,687,559.05	95,678,704.41
迁村费	181,284,799.48	26,207,345.90	9,607,197.04	197,884,948.34
其他	<u>36,731,267.86</u>	<u>36,168,907.64</u>	<u>10,540,763.54</u>	<u>62,359,411.96</u>
合计	<u>322,981,540.96</u>	<u>125,777,043.38</u>	<u>92,835,519.63</u>	<u>355,923,064.71</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年摊销	年末余额
剥离费	62,817,922.93	76,604,536.54	34,239,230.04	105,183,229.43
迁村费	136,564,769.40	46,390,004.60	1,669,974.52	181,284,799.48
其他	<u>40,533,375.78</u>	<u>4,642,400.00</u>	<u>8,662,263.73</u>	<u>36,513,512.05</u>
合计	<u>239,916,068.11</u>	<u>127,636,941.14</u>	<u>44,571,468.29</u>	<u>322,981,540.96</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

16. 递延所得税资产

未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债：

	2017年		2016年	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异 (经重述)	递延所得税资产 (经重述)
递延所得税资产				
应收账款坏账准备及存 货跌价准备	113,942,274.40	28,485,568.60	115,425,120.44	28,856,280.11
固定资产及在建工程减 值准备	10,946,899.83	2,736,724.96	13,320,486.48	3,330,121.62
职工薪酬	27,505,927.36	6,876,481.84	114,084,619.32	28,521,154.83
节能环保设备	15,032,296.12	3,758,074.03	2,544,382.96	636,095.74
可抵扣亏损	36,616,486.71	9,154,121.68	35,492,964.76	8,873,241.19
长期待摊费用	3,592,805.38	898,201.35	3,592,805.40	898,201.35
内部交易未实现利润	<u>6,927,273.40</u>	<u>1,731,818.35</u>	<u>11,547,033.16</u>	<u>2,886,758.29</u>
	<u>214,563,963.20</u>	<u>53,640,990.80</u>	<u>296,007,412.52</u>	<u>74,001,853.14</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损如下：

	2017年	2016年
可抵扣亏损	<u>-</u>	<u>624,924,726.70</u>

于2017年12月31日，本集团无未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异(2016年可抵扣亏损为原中国铝业股份有限公司河南分公司2016年账面确认的税务亏损，由于被合并企业的亏损不得在合并企业结转弥补，故本集团无法对此可抵扣亏损确认递延所得税资产。)

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

17. 其他非流动资产

	2017年	2016年 (经重述)
采矿权价款	133,886,827.07	132,497,092.39
勘探费	<u>54,004,403.68</u>	<u>22,844,974.81</u>
	<u>187,891,230.75</u>	<u>155,342,067.20</u>

18. 资产减值准备

2017年

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	189,731,577.43	1,349,067.82	7,307,765.59	-	183,772,879.66
存货跌价准备	79,636,331.20	-	14,618,439.50	23,096,373.67	41,921,518.03
固定资产减值准备	120,620,812.77	-	-	47,066.50	120,573,746.27
在建工程减值准备	<u>4,224,757.50</u>	-	-	-	<u>4,224,757.50</u>
	<u>394,213,478.90</u>	<u>1,349,067.82</u>	<u>21,926,205.09</u>	<u>23,143,440.17</u>	<u>350,492,901.46</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年计提	本年		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	194,199,604.69	-	4,468,027.26	-	189,731,577.43
存货跌价准备	149,554,875.32	49,240,362.49	51,761,893.42	67,397,013.19	79,636,331.20
固定资产减值准备	123,015,302.54	-	-	2,394,489.77	120,620,812.77
在建工程减值准备	<u>4,224,757.50</u>	-	-	-	<u>4,224,757.50</u>
	<u>470,994,540.05</u>	<u>49,240,362.49</u>	<u>56,229,920.68</u>	<u>69,791,502.96</u>	<u>394,213,478.90</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

19. 短期借款

	2017年	2016年 (经重述)
信用借款	<u>971,504,683.46</u>	<u>5,000,000.00</u>

于2017年12月31日，上述借款中年利率为4.35%(2016年12月31日：上述借款中年利率为4.35%)。

20. 应付账款

应付账款不计息，并通常在2个月内清偿。

	2017年	2016年 (经重述)
应付账款	<u>580,659,724.97</u>	<u>465,638,482.06</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要应付账款列示如下：

	应付金额	未偿还原因
应付账款	<u>67,000,378.02</u>	未执行完毕的合同尾款

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

21. 预收款项

	2017年	2016年 (经重述)
货款	<u>7,142,578.70</u>	<u>9,254,493.24</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要预收款项列示如下：

	应付金额	未偿还原因
预收款项	<u>4,258,659.37</u>	尚未执行完毕的合同结算尾款

22. 应付职工薪酬

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	24,517,106.64	305,212,341.92	299,445,725.29	30,283,723.27
离职后福利-设定提存计划	-	43,904,389.42	40,538,853.63	3,365,535.79
辞退福利	<u>38,133,685.84</u>	<u>14,148,526.82</u>	<u>47,121,203.41</u>	<u>5,161,009.25</u>
	<u>62,650,792.48</u>	<u>363,265,258.16</u>	<u>387,105,782.33</u>	<u>38,810,268.31</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	23,386,678.68	257,450,469.31	256,320,041.35	24,517,106.64
离职后福利-设定提存计划	-	47,476,936.36	47,476,936.36	-
辞退福利	<u>42,752,984.85</u>	<u>47,808,384.53</u>	<u>52,427,683.54</u>	<u>38,133,685.84</u>
	<u>66,139,663.53</u>	<u>352,735,790.20</u>	<u>356,224,661.25</u>	<u>62,650,792.48</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

22. 应付职工薪酬(续)

短期薪酬如下:

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	136,190.00	225,121,538.53	225,157,538.53	100,190.00
职工福利费	-	26,882,022.15	26,882,022.15	-
社会保险费	-	25,205,117.70	22,955,129.89	2,249,987.81
其中: 医疗保险费	-	20,074,514.23	18,247,318.91	1,827,195.32
工伤保险费	-	2,895,769.16	2,661,433.67	234,335.49
生育保险费	-	2,234,834.31	2,046,377.31	188,457.00
住房公积金	-	19,912,011.77	18,351,512.77	1,560,499.00
商业保险费用	-	215,550.00	215,550.00	-
工会经费和职工教育经费	<u>24,380,916.64</u>	<u>7,876,101.77</u>	<u>5,883,971.95</u>	<u>26,373,046.46</u>
	<u>24,517,106.64</u>	<u>305,212,341.92</u>	<u>299,445,725.29</u>	<u>30,283,723.27</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	96,590.00	183,986,446.97	183,946,846.97	136,190.00
职工福利费	-	22,678,868.15	22,678,868.15	-
社会保险费	-	24,561,794.62	24,561,794.62	-
其中: 医疗保险费	-	21,154,042.16	21,154,042.16	-
工伤保险费	-	1,080,934.34	1,080,934.34	-
生育保险费	-	2,326,818.12	2,326,818.12	-
住房公积金	-	21,222,703.08	21,222,703.08	-
工会经费和职工教育经费	<u>23,290,088.68</u>	<u>5,000,656.49</u>	<u>3,909,828.53</u>	<u>24,380,916.64</u>
	<u>23,386,678.68</u>	<u>257,450,469.31</u>	<u>256,320,041.35</u>	<u>24,517,106.64</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

设定提存计划如下：

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
失业保险费	-	2,365,753.74	2,365,753.74	-
养老保险费	-	41,538,635.68	38,173,099.89	3,365,535.79
	-	<u>43,904,389.42</u>	<u>40,538,853.63</u>	<u>3,365,535.79</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
失业保险费	-	3,689,255.83	3,689,255.83	-
养老保险费	-	43,787,680.53	43,787,680.53	-
	-	<u>47,476,936.36</u>	<u>47,476,936.36</u>	<u>-</u>

23. 应交税费

	2017年	2016年 (经重述)
增值税	5,783,704.22	2,645,786.71
营业税	783,974.35	783,974.35
资源税	2,468,621.22	2,860,163.97
城市维护建设税	400,144.21	218,279.15
教育费附加	197,341.33	103,203.44
地方教育费附加	131,560.87	68,802.30
房产税	2,600,281.80	1,711,849.84
土地使用税	3,392,444.03	4,064,848.48
个人所得税	706,651.71	359,827.93
土地增值税	198,100.80	198,100.80
矿产资源补偿费	84,145.61	84,145.61
印花税	6,627.30	-
	<u>16,753,597.45</u>	<u>13,098,982.58</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

24. 其他应付款

	2017年	2016年 (经重述)
保证金及押金	178,763,447.52	164,505,809.78
工程、材料及设备款	190,774,614.15	252,216,293.78
关联方往来款	500,672,617.97	1,644,548,310.35
其他	<u>14,571,524.52</u>	<u>10,801,540.76</u>
	<u>884,782,204.16</u>	<u>2,072,071,954.67</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要其他应付款如下：

	应付金额	未偿还原因
其他应付款	<u>204,534,913.99</u>	尚未达到结算期限

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

25. 长期应付职工薪酬

本集团因实施机构改革实行了内部退养计划，允许符合条件的员工在自愿的基础上退出工作岗位休养。本集团对这些退出岗位休养的人员负有在未来1至6年支付休养生活费的义务。本集团将该内部退养计划产生的未来支付义务，按2017年12月31日的同期国债利率折现后计入管理费用。

本集团按照《劳动合同法》的规定，在本年与部分员工在员工自愿的基础上签订了《协商解除劳动关系协议书》，并在与员工协商一致的基础上，向其一次性支付解除劳动关系补偿费。

	2017年	2016年 (经重述)
长期辞退福利	13,283,096.75	111,152,001.60
减：一年内到期的内退福利费	<u>5,161,009.25</u>	<u>38,133,685.84</u>
	<u>8,122,087.50</u>	<u>73,018,315.76</u>

2017年	年初总额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末总额	减一年内到期的 部分	年末余额
	<u>73,018,315.76</u>	-	<u>59,735,219.01</u>	<u>13,283,096.75</u>	<u>5,161,009.25</u>	<u>8,122,087.50</u>

	2017年	2016年 (经重述)
未折现金额		
一年以内	5,345,529.25	39,059,682.06
一年至两年	6,690,089.00	40,332,946.97
两年至三年	1,986,453.20	33,685,883.85
三年以上	-	4,513,541.19
未确认融资费用	(<u>738,974.70</u>)	(<u>6,440,052.47</u>)
	13,283,096.75	111,152,001.60
减：一年内到期的部分	<u>5,161,009.25</u>	<u>38,133,685.84</u>
	<u>8,122,087.50</u>	<u>73,018,315.76</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

26. 递延收益

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助				
滏池矿贯沟铝土矿区矿山地质环境治理工程	820,000.00	-	-	820,000.00
小关铝矿大峪沟矿区矿山地质环境治理工程	<u>8,662,372.00</u>	-	-	<u>8,662,372.00</u>
	<u>9,482,372.00</u>	-	-	<u>9,482,372.00</u>

2016年(经重述)

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助				
滏池矿贯沟铝土矿区矿山地质环境治理工程	820,000.00	-	-	820,000.00
小关铝矿大峪沟矿区矿山地质环境治理工程	<u>10,303,591.00</u>	-	<u>1,641,219.00</u>	<u>8,662,372.00</u>
	<u>11,123,591.00</u>	-	<u>1,641,219.00</u>	<u>9,482,372.00</u>

于2017年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额 (经重述)	本年新增	本年计入 营业外收入	年末余额	与资产/ 收益相关
滏池矿贯沟铝土矿区矿山地质环境治理工程	820,000.00	-	-	820,000.00	与资产相关
小关铝矿大峪沟矿区矿山地质环境治理工程	8,662,372.00	-	-	8,662,372.00	与资产相关

于2016年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入 营业外收入	年末余额 (经重述)	与资产/ 收益相关
滏池矿贯沟铝土矿区矿山地质环境治理工程	820,000.00	-	-	820,000.00	与资产相关
小关铝矿大峪沟矿区矿山地质环境治理工程	10,303,591.00	-	1,641,219.00	8,662,372.00	与资产相关

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

27. 其他非流动负债

	2017年	2016年 (经重述)
与母公司往来款	-	<u>5,338,681,303.75</u>

28. 实收资本

2017年

	年初余额	本年增加	年末余额
中国铝业股份有限公司	760,000,000.00	-	760,000,000.00
华融瑞通股权投资管理有限公司	-	2,279,798,557.00	2,279,798,557.00
中国人寿保险股份有限公司	-	55,098,681.00	55,098,681.00
深圳市招平中铝投资中心(有限合伙)	-	573,395,321.00	573,395,321.00
中国信达资产管理股份有限公司	-	283,252,986.00	283,252,986.00
中国太平洋人寿保险股份有限公司	-	6,885,321.00	6,885,321.00
中银金融资产投资有限公司	-	62,161,271.00	62,161,271.00
工银金融资产投资有限公司	-	5,511,480.00	5,511,480.00
农银金融资产投资有限公司	-	2,755,740.00	2,755,740.00
	<u>760,000,000.00</u>	<u>3,268,859,357.00</u>	<u>4,028,859,357.00</u>

2016年

	年初/年末余额
中国铝业股份有限公司	<u>760,000,000.00</u>

本年8名外部投资者以债权及现金合计人民币 577,020 万元（其中债权出资 560,000 万元、现金出资 17,020 万元）对中铝矿业增资。此次增资后，中铝矿业实收资本增加人民币326,885万元，资本公积-资本溢价增加人民币250,134.01万元。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

29. 资本公积

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	<u>158,242,199.46</u>	<u>2,501,340,643.01</u>	<u>-</u>	<u>2,659,582,842.47</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额 (经重述)
资本溢价	<u>158,242,199.46</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>158,242,199.46</u>

30. 专项储备

2017年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>4,466,846.25</u>	<u>24,225,253.38</u>	<u>25,685,814.62</u>	<u>3,006,285.01</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额 (经重述)
安全生产费	<u>6,415,717.25</u>	<u>25,049,167.06</u>	<u>26,998,038.06</u>	<u>4,466,846.25</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

31. 未弥补亏损

	2017年	2016年 (经重述)
调整前上年年末未分配利润	(113,580,774.63)	(116,300,660.52)
调整	<u>-</u>	<u>-</u>
调整后年初未分配利润	(113,580,774.63)	(116,300,660.52)
归属于母公司所有者的净利润/(亏损)	41,645,674.56	(540,128,428.43)
减：向母公司分配利润/亏损(注1)	<u>32,471,890.81</u>	<u>(534,188,039.44)</u>
年末未弥补亏损	<u>(104,406,990.88)</u>	<u>(122,241,049.51)</u>

注：根据中铝矿业有限公司与中国铝业股份有限公司签署的《关于中国铝业股份有限公司河南分公司的资产及负债之划转协议》，中国铝业股份有限公司将持有的河南分公司的资产7,170,555,829.71元及负债7,170,555,829.71元划转至中铝矿业有限公司，此次划转为同一控制下企业合并，故合并报表均应反映由母子公司构成的报告主体自合并当期期初至合并日实现的损益，但由于河南分公司合并前的累计未弥补亏损均应归属于最终控制方中国铝业股份有限公司，因此合并报表中将以前年度累计未弥补亏损视同向母公司分配进行处理

32. 营业收入

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入 (经重述)	成本 (经重述)
主营业务	4,177,687,343.19	3,573,718,001.93	2,179,084,575.30	2,276,859,955.83
其他业务	<u>253,129,773.54</u>	<u>182,140,057.34</u>	<u>211,356,102.20</u>	<u>163,318,114.23</u>
	<u>4,430,817,116.73</u>	<u>3,755,858,059.27</u>	<u>2,390,440,677.50</u>	<u>2,440,178,070.06</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

32. 营业收入(续)

营业收入列示如下:

	2017年	2016年 (经重述)
销售商品	4,177,687,343.19	2,202,220,869.39
提供服务	242,207,213.77	175,465,251.31
租赁收入	<u>10,922,559.77</u>	<u>12,754,556.80</u>
	<u>4,430,817,116.73</u>	<u>2,390,440,677.50</u>

33. 税金及附加

	2017年	2016年 (经重述)
城建税	18,497,377.25	5,836,873.15
教育费附加	13,689,067.35	4,533,060.11
房产税	11,331,831.03	6,423,717.62
车船使用税	126,031.72	99,692.66
土地使用税	15,406,084.89	11,155,421.74
印花税	2,817,849.41	1,110,249.98
资源税	33,169,431.70	23,579,804.99
其他	<u>-</u>	<u>74,018.00</u>
	<u>95,037,673.35</u>	<u>52,812,838.25</u>

34. 销售费用

	2017年	2016年 (经重述)
工资及附加	468,122.37	1,854,041.59
折旧费	32,159.32	162,402.41
运输费	23,681,535.94	25,250,699.11
装卸费	5,338,652.51	3,252,021.66
包装费	29,472,281.86	22,376,497.51
其他	<u>1,341,222.08</u>	<u>2,238,317.50</u>
	<u>60,333,974.08</u>	<u>55,133,979.78</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

35. 管理费用

	2017年	2016年 (经重述)
工资	169,814,500.88	166,463,712.22
折旧费	3,518,139.92	5,404,536.49
修理费	2,958,984.52	855,144.25
试验检验费	3,622,213.72	2,032,144.34
聘请中介机构	3,514,343.52	3,144,373.56
物业管理费	6,392,857.56	6,507,682.62
租赁费	3,411,955.85	3,713,688.80
其他	<u>22,603,744.11</u>	<u>18,388,825.81</u>
	<u>215,836,740.08</u>	<u>206,510,108.09</u>

36. 财务费用

	2017年	2016年 (经重述)
利息支出	261,222,518.54	270,817,837.66
减：利息收入	1,631,442.04	3,232,643.89
银行手续费	100,673.73	129,967.67
未确认融资费用摊销	1,247,471.83	11,720,999.53
票据贴现利息	317,856.94	562,409.67
其他	<u>1,316.00</u>	<u>1,849,490.73</u>
	<u>261,258,395.00</u>	<u>281,848,061.37</u>

37. 资产减值损失

	2017年	2016年 (经重述)
坏账损失	(5,958,697.77)	(4,468,027.26)
存货跌价损失	(14,618,439.50)	(2,521,530.93)
	<u>(20,577,137.27)</u>	<u>(6,989,558.19)</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

38. 资产处置(损失)/收益

	2017年	2016年 (经重述)
非流动资产处置(损失)/利得	<u>(6,563,386.15)</u>	<u>79,842,067.49</u>

39. 其他收益

与日常活动相关的政府补助如下:

	2017年	2016年	与资产/收益相关
企业扶持资金	3,345,000.00	-	收益相关
环保项目补贴	3,359,401.70	-	收益相关
税费返还	<u>20,519.19</u>	<u>-</u>	收益相关
	<u>6,724,920.89</u>	<u>-</u>	

40. 营业外收入

	2017年	2016年 (经重述)
矿权违约金收入	-	44,657,824.35
债务重组利得	-	5,009,293.78
收以前年度多缴税款	-	3,219,937.60
补贴收入	150,814.50	8,087,919.85
其他	<u>743,900.00</u>	<u>1,742,286.13</u>
	<u>894,714.50</u>	<u>62,717,261.71</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

41. 营业外支出

	2017年	2016年 (经重述)
罚款支出	1,234,143.36	190,000.00
诉讼赔偿	347,303.73	1,195,209.43
其他	<u>537,677.46</u>	<u>3,605,656.67</u>
	<u>2,119,124.55</u>	<u>4,990,866.10</u>

42. 费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用按照性质分类的补充资料如下：

	2017年	2016年 (经重述)
原材料及消耗品的消耗	2,535,752,141.07	1,534,597,893.64
电费及公共事业	509,772,646.85	285,489,241.32
物业、厂房及设备的折旧	326,372,678.20	332,568,518.51
职工薪酬	363,265,258.16	352,735,790.20
物流成本	29,049,158.01	28,502,920.77
修理及维修费用	109,525,453.31	57,178,403.27
其他	<u>158,291,437.83</u>	<u>110,749,390.22</u>
	<u>4,032,028,773.43</u>	<u>2,701,822,157.93</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

43. 所得税费用

	2017年	2016年 (经重述)
当期所得税费用	-	-
递延所得税费用	<u>20,360,862.34</u>	<u>38,644,069.67</u>
	<u>20,360,862.34</u>	<u>38,644,069.67</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下:

	2017年	2016年 (经重述)
利润总额	<u>62,006,536.91</u>	<u>(501,484,358.76)</u>
按法定税率计算的所得税费用	15,501,634.23	(125,371,089.69)
不可抵扣费用	854,536.25	-
未确认的可抵扣亏损	-	156,231,181.68
税率变动对递延所得税的影响	<u>4,004,691.86</u>	<u>7,783,977.68</u>
按本集团实际税率计算的所得税费用	<u>20,360,862.34</u>	<u>38,644,069.67</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

44. 现金流量表项目注释

	2017年	2016年 (经重述)
收到的其他与经营活动有关的现金		
收到补贴收入	-	1,376,200.00
矿权违约金收入	-	44,657,824.35
其他	<u>272,986.82</u>	<u>244,654.11</u>
	<u>272,986.82</u>	<u>46,278,678.46</u>
支付的其他与经营活动有关的现金		
罚款支出	1,234,143.36	190,000.00
诉讼赔偿	347,303.73	1,195,209.43
其他	<u>924,316.08</u>	<u>357,049.56</u>
	<u>2,505,763.17</u>	<u>1,742,258.99</u>
支付的其他与投资活动有关的现金		
环境复垦保证金	<u>46,445,638.08</u>	<u>27,491,184.76</u>
收到的其他与筹资活动有关的现金		
母公司往来款	<u>-</u>	<u>264,068,707.40</u>
支付的其他与筹资活动有关的现金		
母公司往来款	<u>768,251,121.34</u>	<u>11,128,905.35</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

45. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2017年	2016年 (经重述)
净利润/损失	41,645,674.56	(540,128,428.43)
加：资产减值准备	(20,577,137.27)	(6,989,558.19)
固定资产折旧	326,372,678.20	332,568,518.51
无形资产摊销	17,907,111.15	12,496,535.15
处置固定资产、无形资产和其他长 期资产的损失/(收益)	6,563,386.15	(79,842,067.49)
长期待摊费用摊销	92,185,519.63	44,571,468.29
财务费用	261,258,395.00	281,848,061.37
递延所得税资产减少	20,360,862.35	38,644,069.67
存货的减少	(19,640,149.49)	132,101,023.47
经营性应收项目的(增加)/减少	(83,578,901.71)	4,430,754.75
经营性应付项目的增加/(减少)	564,280,667.98	(5,604,515.00)
专项储备的减少	(1,460,561.24)	(1,948,871.00)
经营活动产生的现金流量净额	<u>1,205,317,545.31</u>	<u>212,146,991.10</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

45. 现金流量表补充资料(续)

(1) 现金流量表补充资料(续)

不涉及现金的重大投资和筹资活动:

	2017年	2016年 (经重述)
债务转为资本	5,600,000,000.00	-

票据背书转让:

	2017年	2016年 (经重述)
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇 票背书转让	1,751,977,924.94	671,121,855.09

现金及现金等价物净变动:

	2017年	2016年 (经重述)
现金的年末余额	149,596,719.10	99,918,542.86
减: 现金的年初余额	<u>99,918,542.86</u>	<u>191,079,476.00</u>
现金及现金等价物净增加/(减少)额	<u>49,678,176.24</u>	<u>(91,160,933.14)</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

45. 现金流量表补充资料(续)

(2) 现金及现金等价物

	2017年	2016年 (经重述)
现金	149,596,719.10	99,918,542.86
其中：库存现金	2,120.78	5,764.31
可随时用于支付的银行存款	<u>149,594,598.32</u>	<u>99,912,778.55</u>
年末现金及现金等价物余额	<u>149,596,719.10</u>	<u>99,918,542.86</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 合并财务报表主要项目注释(续)

46. 所有权受到限制的资产

	2017年	2016年 (经重述)
货币资金	<u>114,289,925.61</u>	<u>80,302,272.49</u>

于2017年12月31日，本集团银行存款人民币114,289,925.61元（2016年12月31日：人民币80,302,272.49元）为承兑汇票保证金等所有权收到限制的资金。

六、 合并范围的变动

1. 同一控制下企业合并

2017年8月，本公司以人民币零元取得了中国铝业股份有限公司河南分公司的资产7,170,555,829.71元和负债7,170,555,829.71元，中国铝业股份有限公司河南分公司系本公司的母公司——中国铝业股份有限公司的分公司，由于合并前后合并双方均受中国铝业股份有限公司控制且该控制并非暂时性，故本合并属同一控制下的企业合并，合并日确定为8月31日。

	2017年1月1日至8月31日期间
营业收入	2,589,531,461.66
净利润	32,471,890.81
现金流量净额	52,006,587.75

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

六、 合并范围的变动(续)

1. 同一控制下企业合并(续)

中国铝业股份有限公司河南分公司在合并日及上一会计期间资产负债表日资产及负债的账面价值如下:

	2017年8月31日	2016年12月31日
货币资金	132,848,134.06	80,841,546.31
应收票据	181,137,071.83	98,655,252.66
应收账款	227,260,101.84	274,130,274.75
预付账款	285,989,473.22	309,685,482.37
其他应收款	124,961,529.84	125,289,132.20
存货	751,171,350.76	878,513,635.50
其他流动资产	<u>7,740,211.70</u>	<u>15,015,651.29</u>
流动资产合计	<u>1,711,107,873.25</u>	<u>1,782,130,975.08</u>
固定资产	3,674,981,666.98	2,941,003,080.25
在建工程	1,582,817,083.96	2,170,038,133.44
工程物资	4,533,007.51	4,533,007.51
无形资产	143,039,851.48	145,414,157.05
递延所得税资产	<u>54,076,346.53</u>	<u>51,356,788.32</u>
非流动资产合计	<u>5,459,447,956.46</u>	<u>5,312,345,166.57</u>
资产总计	<u>7,170,555,829.71</u>	<u>7,094,476,141.65</u>
应付账款	236,180,766.81	233,217,432.32
预收账款	5,951,042.72	8,716,133.14
应付职工薪酬	45,058,838.87	50,150,749.12
应交税费	23,502,924.71	5,256,912.85
其他应付款	225,521,292.60	210,451,526.78
其他流动负债	<u>1,018,274,061.31</u>	<u>1,189,807,526.43</u>
流动负债合计	<u>1,554,488,927.02</u>	<u>1,697,600,280.64</u>
长期应付职工薪酬	40,201,111.53	57,149,016.53
其他非流动负债	<u>5,575,865,791.16</u>	<u>5,339,726,844.48</u>
非流动负债合计	<u>5,616,066,902.69</u>	<u>5,396,875,861.01</u>
负债总计	<u>7,170,555,829.71</u>	<u>7,094,476,141.65</u>
负债和所有者权益总计	<u>7,170,555,829.71</u>	<u>7,094,476,141.65</u>
合并差额	-	-
合并对价	-	-

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

本公司子公司的情况如下：

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		
					直接	间接	
通过设立或投资等方式取得的子公司							注1
郑州中铝龙宇矿业有限公司	河南郑州	河南郑州	采矿业	500.00	51%	-	

存在重要少数股东权益的子公司如下：

2017年

	少数股东持股比例	归属少数股东损益	向少数股东支付股利	年末累计少数股东权益
郑州中铝龙宇矿业有限公司	51%	-	-	1,101,342.59

2016年

	少数股东持股比例	归属少数股东损益	向少数股东支付股利	年末累计少数股东权益
郑州中铝龙宇矿业有限公司	51%	-	-	1,101,342.59

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 在其他主体中的权益(续)

1. 在子公司中的权益(续)

郑州中铝龙宇矿业有限公司

2017年

流动资产	1,091,385.88
非流动资产	<u>2,815,628.04</u>
资产合计	<u>3,907,013.92</u>
流动负债	1,659,375.99
非流动负债	<u>-</u>
负债合计	<u>1,659,375.99</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>(1,420.83)</u>

郑州中铝龙宇矿业有限公司

2016年

流动资产	1,092,806.71
非流动资产	<u>2,814,207.21</u>
资产合计	<u>3,907,013.92</u>
流动负债	1,659,375.99
非流动负债	<u>-</u>
负债合计	<u>1,659,375.99</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>(137,585.94)</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 在其他主体中的权益(续)

2. 在合营企业和联营企业中的权益

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例(%)		会计处理
					直接	间接	
河南中铝立创矿业有限公司	河南郑州	河南郑州	采矿业	1000.00	49%		权益法

本集团的重要合营企业河南中铝立创矿业有限公司担任本集团的煤矿生产商，采用权益法核算，该投资对本集团活动具有战略性。

	2017年	2016年
流动资产	9,357,650.06	9,855,625.33
其中：现金和现金等价物	6,776,310.06	6,721,022.26
非流动资产	841,950.00	841,950.00
资产合计	10,199,600.06	10,697,575.33
流动负债	111.84	547,913.51
非流动负债	-	-
负债合计	111.84	547,913.51
少数股东权益	4,997,749.23	4,973,334.29
归属于母公司的股东权益	5,201,738.99	5,176,327.53
按持股比例享有的净资产份额	-	-
调整事项		
投资的账面价值	25,000,000.00	25,000,000.00
营业收入	-	(1,110,517.01)
财务费用-利息收入	(64,580.52)	(87,792.62)
所得税费用	-	4,293.39
净利润	53,136.52	191,680.88
其他综合收益	-	-
综合收益总额	53,136.52	191,680.88

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

2017年

金融资产

	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金	263,886,644.71	-	263,886,644.71
应收票据	303,058,881.50	-	303,058,881.50
应收账款	130,145,581.35	-	130,145,581.35
其他应收款	147,499,521.95	-	147,499,521.95
可供出售金融资产	-	25,000,000.00	25,000,000.00
	<u>844,590,629.51</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>869,590,629.51</u>

金融负债

	其他金融负债
短期借款	971,504,683.46
应付账款	580,659,724.97
其他应付款	<u>884,782,204.16</u>
	<u>2,436,946,612.59</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险(续)

1. 金融工具分类(续)

2016年(经重述)

金融资产

	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金	180,220,815.35	-	180,220,815.35
应收票据	107,005,252.66	-	107,005,252.66
应收账款	275,232,039.98	-	275,232,039.98
其他应收款	142,938,195.24	-	142,938,195.24
可供出售金融资产	-	25,000,000.00	25,000,000.00
	<u>705,396,303.23</u>	<u>25,000,000.00</u>	<u>730,396,303.23</u>

金融负债

	其他金融负债
短期借款	5,000,000.00
应付账款	465,638,482.06
其他应付款	<u>2,072,071,954.67</u>
	<u>2,542,710,436.73</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险(续)

2. 金融工具风险

本集团的主要金融工具，包括银行借款、其他计息借款、货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。本集团对此的风险管理政策概述如下。

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、与金融工具相关的风险(续)

2. 金融工具风险(续)

信用风险(续)

本集团其他金融资产包括货币资金、可供出售的金融资产、其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户、地理区域和行业进行管理。在本集团内部不存在重大信用风险集中。本集团对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

于2017年12月31日，本集团认为未发生减值的金融资产期限分析如下：

2017年

	合计	未逾期 未减值	逾期			
			六个月至一年	一年至两年	两年至三年	三年以上
应收账款	130,119,981.35	63,474,950.20	3,910,514.27	4,155,965.44	9,521,813.95	49,056,737.49
其他应收款	147,499,521.95	19,442,522.57	80,000.00	119,047,354.45	4,398,000.00	4,531,644.93

2016年(经重述)

	合计	未逾期 未减值	逾期			
			六个月至一年	一年至两年	两年至三年	三年以上
应收账款	275,101,496.89	324,139.21	18,476,803.03	148,451,785.28	6,336,101.30	101,512,668.07
其他应收款	142,938,195.24	13,773,286.95	119,636,923.68	7,963,893.70	36,136.54	1,527,954.37

除应收账款及其他应收款外，于2017年12月31日，本集团其他未减值的金融资产均未发生逾期

于2017年12月31日，尚未逾期和发生减值的应收账款与大量的近期无违约记录的分散化的客户有关。

于2017年12月31日，已逾期但未减值的应收账款与大量的和本集团有良好交易记录的独立客户有关。根据以往经验，由于信用质量未发生重大变化且仍被认为可全额收回，本集团认为无需对其计提减值准备。

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是运用银行借款、可转换债券、融资租赁和其他计息借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 与金融工具相关的风险(续)

2. 金融工具风险(续)

流动性风险(续)

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2017年

	1年以内
短期借款	971,504,683.46
应付账款	580,659,724.97
其他应付款	<u>439,192,503.90</u>
	<u>1,991,356,912.33</u>

2016年(经重述)

	1年以内
短期借款	5,000,000.00
应付账款	465,638,482.06
其他应付款	<u>882,264,428.24</u>
	<u>1,352,902,910.30</u>

九、 公允价值

金融资产公允价值

由于距到期日较短，本集团包括现金及现金等价物、应收票据、应收账款及其他应收款在内的金融资产，以及包括应付账款及其他应付款在内的金融负债的账面值近似其公允价值。

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易

1. 母公司

	注册地	业务性质	注册资本(万元)	对本公司持股 比例(%) (注)	对本公司表决 权比例(%) (注)
中国铝业股份有限公司	北京	冶炼行业	4,028,859,357.00	19%	100%

注：本年8名外部投资者以债权及现金合计人民币 577,020 万元（其中债权出资 560,000万元、现金出资 17,020 万元）对中铝矿业增资。此次增资后，中铝矿业实收资本增加人民币326,885万元，资本公积-资本溢价增加人民币250,134.01万元。根据本次增资的有关协议，8名外部投资者对中铝矿业增资后将在中铝矿业层面成为中铝股份的一致行动人，在中铝矿业董事会表决时，投资者及其委派的董事均承诺按照中铝股份的指令行事，与中铝股份保持一致行动。本次增资后，中铝股份仍然拥有对中铝矿业的实质控制权。

本公司的最终控制方为中国铝业公司。

2. 子公司

子公司详见附注七、1。

3. 合营企业和联营企业

合营企业和联营企业详见附注七、2。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 其他关联方

	关联方关系
河南华慧有色工程设计有限公司	母公司控制的公司
河南鑫诚建设监理有限公司	母公司控制的公司
河南中铝建设工程有限公司	母公司控制的公司
河南中铝建设工程有限公司巩义分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司广西分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司兰州分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司连城分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司青海分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司中州分公司	母公司控制的公司
中国铝业郑州研究院沁阳高温氧化铝厂	母公司控制的公司
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	母公司控制的公司
中铝财务有限责任公司	同受最终控制方控制的公司
中铝国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝河南国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝青海西部国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝山东有限公司	母公司控制的公司
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	母公司控制的公司
中铝物流集团中州有限公司	母公司控制的公司
中铝物资供销有限公司	母公司控制的公司
中铝物资供销有限公司郑州分公司	母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司	母公司控制的公司
河南长城化学工业有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城物流有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城信息技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城众鑫实业股份有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长兴实业有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中铝检测技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中铝社会服务有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中铝碳素有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中铝装备有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中铝装备有限公司巩义分公司	同受最终控制方控制的公司
宁夏王洼煤业有限公司	同受最终控制方控制的公司
山东铝业公司	同受最终控制方控制的公司
山西铝厂	同受最终控制方控制的公司
山西碳素厂	同受最终控制方控制的公司
沈阳博宇科技有限责任公司	同受最终控制方控制的公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司	同受最终控制方控制的公司
郑州银建房地产开发有限公司	同受最终控制方控制的公司
郑州长铝华索机电有限公司	同受最终控制方控制的公司

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 其他关联方(续)

	关联方关系
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国有色金属工业六冶洛阳有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国长城铝业公司	同受最终控制方控制的公司
中国长城铝业公司技工学校实习工厂	同受最终控制方控制的公司
中铝工服科技有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝工业服务有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝国际工程股份有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	同受最终控制方控制的公司
中铝河南铝业有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝润滑科技有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝山东工程技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝万成山东建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝长城检测技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝长城建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
珠海经济特区郑铝珠海企业发展公司	同受最终控制方控制的公司

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 本集团与关联方的主要交易

(1) 关联方商品和劳务交易

销售商品/提供劳务情况表-销售商品

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南长城众鑫实业股份有限公司	销售其他	91,051.28	651,470.08
河南长城众鑫实业股份有限公司	销售其他氧化铝	21,752,131.92	28,549,146.92
河南长兴实业有限公司	销售其他氧化铝	2,928,049.98	19,873,721.30
河南中铝建设工程有限公司	销售其他	216,653.68	253,756.83
河南中铝社会服务有限公司	销售其他氧化铝	253,078.63	-
河南中铝社会服务有限公司	销售石灰石	-	125,452.70
河南中铝碳素有限公司	销售其他	7,809,602.76	42,916,227.46
河南中铝装备有限公司	销售其他	92,617.97	67,868.99
中国铝业股份有限公司兰州分公司	销售氧化铝	-	27,709,556.50
中国铝业股份有限公司连城分公司	销售碳素制品	-	691,575.64
中国铝业股份有限公司青海分公司	销售氧化铝	-	23,645,427.48
中国铝业股份有限公司中州分公司	销售矿石	-	2,289,030.98
中国铝业郑州研究院沁阳高温氧化铝厂	销售氧化铝	27,310,329.69	9,413,880.08
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	销售氧化铝及其他	42,366,746.38	19,355,505.06
中国长城铝业公司	销售矿石	-	535,352.21
中国长城铝业公司	销售其他	201,466.66	21,998.64
中国长城铝业公司	销售其他氧化铝	4,603,000.05	70,069.06
中国长城铝业公司	销售氧化铝	-	28,857,396.63
中铝国际贸易有限公司	销售氧化铝及其他	3,184,229,327.38	882,398,906.97
中铝河南国际贸易有限公司	销售氧化铝及其他	-	56,369,560.12
中铝青海西部国际贸易有限公司	销售氧化铝	775,529,008.54	879,334,385.48
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	销售煤	1,705,128.24	-
中铝物资供销有限公司	销售其他	26,908,278.94	-
中铝中州矿业有限公司	销售自制半成品	-	192,866.12
小计		<u>4,095,996,472.10</u>	<u>2,023,323,155.25</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

销售商品/提供劳务情况表-水电气（销售）

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南长城物流有限公司	销售水电气	26,909.63	58,005.49
河南长城众鑫实业股份有限公司	销售水电气	24,256.63	221,204.27
河南长兴实业有限公司	销售水电气	1,389,144.53	1,378,061.62
河南中铝建设工程有限公司	销售水电气	371,346.85	514,857.91
河南中铝社会服务有限公司	销售水电气	323,804.97	52,020.40
河南中铝碳素有限公司	销售水电气	10,127,051.51	18,446,484.41
河南中铝装备有限公司	销售水电气	681,365.32	1,060,771.36
郑州长铝华索机电有限公司	销售水电气	107,540.15	120,508.60
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	销售水电气	720,760.83	678,416.42
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	销售水电气	124,318.77	25,875.99
中国长城铝业公司	销售水电气	105,888,557.59	90,382,168.60
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	销售水电气	851,978.17	873,716.40
中铝长城建设有限公司	销售水电气	<u>1,073,561.89</u>	<u>1,207,193.33</u>
小计		<u>121,710,596.84</u>	<u>115,019,284.80</u>

销售商品/提供劳务情况表-提供劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南中铝碳素有限公司	储运	-	39,092.87
中国铝业股份有限公司广西分公司	检测服务	-	3,207.55
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	检测服务	543.40	-
中国长城铝业公司	储运	-	-
中铝国际贸易有限公司	检斤服务	31,004.72	-
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	延占服务	<u>2,639,124.71</u>	<u>819,117.63</u>
小计		<u>2,670,672.83</u>	<u>861,418.05</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

采购商品/接受劳务情况表-采购商品

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南长城信息技术有限公司	采购备件、辅材	884,406.85	187,047.00
河南长城众鑫实业股份有限公司	采购矿石及其他	50,453,165.82	33,261,244.13
河南长兴实业有限公司	采购辅材	13,553,366.99	16,004,291.08
河南中铝社会服务有限公司	采购煤及石灰石	2,190,011.33	1,482,852.67
河南中铝碳素有限公司	采购其他	-	2,009,408.60
河南中铝碳素有限公司	采购原材料	33,852,731.65	-
河南中铝装备有限公司	采购备品备件	5,934,388.52	3,205,449.34
宁夏王洼煤业有限公司	采购煤	35,569,112.80	18,078,553.06
山东铝业公司	采购辅材	763,394.84	-
山西铝厂	采购辅材	95,485.47	-
郑州长铝华索机电有限公司	采购备品备件	395,330.36	26,218.80
中国长城铝业公司	采购煤及备品备件	91,274,855.52	8,412,156.90
中国长城铝业公司技工学校实习工厂	采购备品备件	-	41,965.81
中铝工服科技有限公司	采购备品备件	-	103,929.28
中铝工业服务有限公司	采购备件、辅材	10,741,394.11	-
中铝国际贸易有限公司	采购煤及其他	997,090,183.65	352,153,841.53
中铝河南国际贸易有限公司	采购煤、备件	632,409.57	11,792,753.91
中铝润滑科技有限公司	采购辅材	4,861,851.94	1,592,468.53
中铝山东有限公司	采购进口矿	25,283,625.22	-
中铝山东有限公司	采购重油	-	4,063,517.32
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	采购矿石	-	85,676,214.34
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	采购煤及其他	92,812,285.68	-
中铝物资供销有限公司郑州分公司	采购石油焦	1,527,817.85	-
小计		<u>1,367,915,818.17</u>	<u>538,091,912.30</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

采购商品/接受劳务情况表-水电气(采购)

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
中国长城铝业公司	采购水电气	<u>417,987.01</u>	-

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南长城物流有限公司	储运	21,872.98	155,067.03
河南长城信息技术有限公司	建筑安装	160,193.16	-
河南长城信息技术有限公司	维修	444,869.23	-
河南长城众鑫实业股份有限公司	维修	464,215.06	376,923.08
河南长兴实业有限公司	维修	1,206,923.06	1,003,034.19
河南中铝检测技术有限公司	维修	-	621,507.28
河南中铝建设工程有限公司	工程劳务	1,887,320.89	-
河南中铝建设工程有限公司	建筑安装	12,651,151.42	20,351,205.11
河南中铝建设工程有限公司	维修	14,731,626.12	4,471,041.85
河南中铝建设工程有限公司巩义分公司	建筑安装	-	14,563,199.97
河南中铝社会服务有限公司	维修	4,601,319.58	449,113.21
河南中铝装备有限公司	工程劳务	4,248,182.32	-
河南中铝装备有限公司	建筑安装	14,962,641.68	6,699,786.40
河南中铝装备有限公司	维修	26,169,418.45	16,353,376.63
河南中铝装备有限公司巩义分公司	建筑安装	-	799,004.00
沈阳博宇科技有限责任公司	建筑安装	-	6,564,102.54
郑州长铝华索机电有限公司	建筑安装	17,740.16	755,620.51
郑州长铝华索机电有限公司	维修	15,557,542.96	8,648,210.27
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	建筑安装	35,709,822.13	26,221,623.92
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	建筑安装	127,578.29	330,188.68
中国长城铝业公司	辅助生产类劳务	-	190,000.38
中国长城铝业公司	建筑安装	133,247.87	-
中国长城铝业公司	接受服务: 其他	8,555.35	-
中国长城铝业公司	社会生活后勤	35,154,719.10	37,521,823.69
中铝国际工程股份有限公司	建筑安装	8,490,566.04	-
中铝山东工程技术有限公司	技术服务	-	6,410,256.39
中铝万成山东建设有限公司	建筑安装	1,990,990.99	-
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	储运	61,379,708.73	29,929,938.19
中铝长城检测技术有限公司	维修	1,185,145.60	-
中铝长城建设有限公司	建筑安装	7,862,014.16	65,999,766.73
中铝长城建设有限公司	维修	<u>701,545.30</u>	<u>113,207.54</u>
小计		<u>249,868,910.63</u>	<u>248,527,997.59</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

3. 本集团与关联方的主要交易(续)

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

承租方名称	租赁资产种类	本年的租赁收入	上年的租赁收入 (经重述)
河南中铝建设工程有限公司	房屋/机器设备	166,671.84	-
河南中铝碳素有限公司	房屋/机器设备	8,770,661.64	11,772,083.08
河南中铝装备有限公司	房屋/机器设备	101,522.76	-
郑州长铝华索机电有限公司	机器设备	7,122.52	-
中国长城铝业公司	房屋/机器设备	912,747.67	-
小计		<u>9,958,726.43</u>	<u>11,772,083.08</u>

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	本年的租赁支出	上年的租赁支出 (经重述)
中国长城铝业公司	土地	<u>66,327,426.15</u>	<u>67,080,937.25</u>

(3) 关联方资金拆借

资金拆出

关联方存款利息收入

关联方	关联交易类型	2017年	2016年 (经重述)
中铝财务有限责任公司	存款利息收入	<u>1,056,146.58</u>	<u>1,107,942.88</u>
小计			

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

4. 关联方应收款项余额

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额 (经重述)	坏账准备 (经重述)
应收账款				
中国长城铝业公司	63,229,015.80	-	70,785,562.73	-
中铝河南铝业有限公司	42,650,075.47	-	42,650,075.47	-
珠海经济特区郑铝珠海企业发展公司	35,403,893.59	35,403,893.59	35,403,893.59	35,403,893.59
河南长城化学工业有限公司	15,009,296.44	15,009,296.44	15,009,296.44	15,009,296.44
河南中铝碳素有限公司	4,145,116.67	-	129,548,552.65	-
中铝中州矿业有限公司	225,653.36	-	225,653.36	-
山西碳素厂	<u>29,400.00</u>	<u>29,400.00</u>	<u>29,400.00</u>	<u>29,400.00</u>
	<u>160,692,451.33</u>	<u>50,442,590.03</u>	<u>293,652,434.24</u>	<u>50,442,590.03</u>

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额 (经重述)	坏账准备 (经重述)
其他应收款				
中国长城铝业公司	120,007,354.45	-	119,047,354.45	-
山西碳素厂	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
中铝国际工程股份有限公司	<u>3,004,600.00</u>	-	-	-
	<u>129,011,954.45</u>	<u>6,000,000.00</u>	<u>125,047,354.45</u>	<u>6,000,000.00</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应付款项余额

	2017年	2016年 (经重述)
应付账款		
河南中铝建设工程有限公司	3,307,766.35	1,214,184.65
河南中铝装备有限公司巩义分公司	1,634,787.38	1,068,461.34
中铝工业服务有限公司	1,405,431.15	-
中铝润滑科技有限公司	749,042.37	1,016,808.17
中铝物流集团中州有限公司	423,258.03	-
山东铝业有限公司	393,171.96	-
河南长城众鑫实业股份有限公司	209,674.94	1,666,383.62
中铝长城建设有限公司	198,249.04	-
河南长兴实业有限公司	193,973.24	561,855.18
中国长城铝业公司	163,132.93	3,228,218.64
河南中铝社会服务有限公司	96,440.36	140,000.00
中国长城铝业公司技工学校实习工厂	83,700.00	-
郑州银建房地产开发有限公司	57,653.83	197,653.83
河南长城物流有限公司	24,279.00	77,550.71
河南长城信息技术有限公司	17,232.00	118,845.00
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	3,900.00	38,328.76
河南中铝装备有限公司	-	2,369,025.42
中铝工服科技有限公司	-	121,597.26
中铝长城检测技术有限公司	-	49,820.35
郑州长铝华索机电有限公司	-	41,342.91
宁夏王洼煤业有限公司	-	1,468,701.39
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	-	20,372,958.39
中铝国际贸易有限公司	-	0.01
中铝河南国际贸易有限公司	-	31,900.00
	<u>8,961,692.58</u>	<u>33,783,635.63</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应付款项余额(续)

	2017年	2016年 (经重述)
其他应付款		
中国铝业股份有限公司	527,787,874.58	454,740,783.92
中铝万成山东建设有限公司	26,927,089.84	46,351,311.56
河南中铝建设工程有限公司	9,904,009.83	11,086,976.13
中铝长城建设有限公司	9,637,794.03	45,196,819.85
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	9,201,763.46	15,395,802.82
河南中铝装备有限公司	5,271,547.77	7,811,637.01
中铝山东工程技术有限公司	3,750,000.00	4,000,000.00
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	2,700,000.00	-
河南华慧有色工程设计有限公司	1,157,140.67	11,763,440.67
河南中铝装备有限公司巩义分公司	972,667.73	-
沈阳博宇科技有限责任公司	768,000.00	2,304,000.00
河南鑫诚建设监理有限公司	745,170.00	1,305,170.00
中铝物流集团中部国际陆港有限公司	256,074.13	-
郑州长铝华索机电有限公司	92,147.60	89,576.00
河南长城信息技术有限公司	68,242.40	613,309.69
中国长城铝业公司	62,360.00	138,712.50
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	39,018.00	-
河南长兴实业有限公司	-	181,222.49
中国有色金属工业六冶洛阳有限公司	-	352,561.01
沈阳铝镁设计研究院有限公司	-	180,000.00
中国铝业股份有限公司青海分公司	-	1,424,000.00
郑州银建房地产开发有限公司	-	112,736.91
	<u>599,340,900.04</u>	<u>603,048,060.56</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十、 关联方关系及其交易(续)

5. 关联方应付款项余额(续)

	2017年	2016年 (经重述)
预收账款		
河南长城众鑫实业股份有限公司	331,244.18	64,998.58
河南长兴实业有限公司	109,411.09	2,659.57
中国长城铝业公司	75,962.39	-
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	22,759.96	9,329.78
河南长城物流有限公司	20,000.00	8,160.98
中铝河南国际贸易有限公司	-	196,460.95
中国铝业股份有限公司青海分公司	-	308,000.00
	<u>559,377.62</u>	<u>589,609.86</u>

6. 存放于关联方的货币资金

	2017年	2016年 (经重述)
中铝财务有限责任公司	<u>60,141,938.71</u>	<u>25,046,949.67</u>

2017年，上述存款按中国人民银行发布的同期银行存款利率计息（2016年：同期银行存款利率）。

十一、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

	2017年	2016年 (经重述)
已签约但未拨备		
资本承诺	251,019,313.55	566,860,717.63
经营承诺	<u>66,327,426.15</u>	<u>68,015,792.20</u>
	<u>317,346,739.70</u>	<u>634,876,509.83</u>

2. 或有事项

截至本财务报表批准之日止，本公司并无须作披露的或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

截至本财务报表批准之日止，本公司并无须作披露的资产负债表日后事项。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注

1. 其他应收款

其他应收账款的账龄分析如下:

	2017年	2016年 (经重述)
1年以内	19,678,582.57	133,410,210.63
1年至2年	122,547,354.45	7,963,893.70
2年至3年	4,398,000.00	36,136.54
3年以上	<u>78,181,792.41</u>	<u>80,376,095.72</u>
	224,805,729.43	221,786,336.59
减: 其他应收款坏账准备	<u>77,734,335.28</u>	<u>79,276,269.15</u>
	<u>147,071,394.15</u>	<u>142,510,067.44</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注(续)

1. 其他应收款(续)

其他应收款坏账准备的变动如下:

	年初余额		本年计提		本年转回		本年转销		年末余额
2017年	<u>79,276,269.15</u>		<u>387,000.00</u>		<u>1,928,933.87</u>		-		<u>77,734,335.28</u>
2016年(经重述)	<u>79,781,593.77</u>		-		<u>505,324.62</u>		-		<u>79,276,269.15</u>
	年末余额				年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	
					(经重述)		(经重述)		
单项金额重大并单独计提坏账准备	134,007,354.45	59.61	14,000,000.00	10.45	133,047,354.45	59.99	14,000,000.00	10.52	
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>90,798,374.98</u>	<u>40.39</u>	<u>63,734,335.28</u>	<u>70.19</u>	<u>88,738,982.14</u>	<u>40.01</u>	<u>65,276,269.15</u>	<u>73.56</u>	
合计	<u>224,805,729.43</u>	<u>100.00</u>	<u>77,734,335.28</u>		<u>221,786,336.59</u>	<u>100.00</u>	<u>79,276,269.15</u>		

中铝矿业有限公司

补充资料

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注(续)

1. 其他应收款(续)

于2017年12月31日，单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款情况如下(仅适用于单独测试发现减值的情况)

	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳名都实业公司	14,000,000.00	14,000,000.00	100.00%	注1
其他	<u>120,007,354.45</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	注1
	<u>134,007,354.45</u>	<u>14,000,000.00</u>	<u>10.45%</u>	

于2016年12月31日，单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款情况如下(仅适用于单独测试发现减值的情况)

	账面余额 (经重述)	坏账准备 (经重述)	计提比例	计提理由
深圳名都实业公司	14,000,000.00	14,000,000.00	100.00%	注1
其他	<u>119,047,354.45</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	注1
合计	<u>133,047,354.45</u>	<u>14,000,000.00</u>	<u>10.52%</u>	

注1:上述公司由于经营困难，管理层预期存在收款风险，根据评估结果，将预期不能收回部分计提坏账准备。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注(续)

1. 其他应收款(续)

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年 (经重述)
借出款项	35,672,686.32	35,672,686.32
材料款	44,766,334.68	45,181,962.75
备用金	4,331,221.46	4,759,796.95
保证金	5,507,483.00	3,135,683.00
股权债权及资产处置款	120,007,354.45	119,047,354.45
其他	<u>14,520,649.52</u>	<u>13,988,853.12</u>
	<u>224,805,729.43</u>	<u>221,786,336.59</u>

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收 款余额合计 数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
第一名	120,007,354.45	53.28%	股权债权及资 产处置款	1-2年	-
第二名	14,000,000.00	6.23%	借出款项	3年以上	(14,000,000.00)
第三名	6,000,000.00	2.67%	材料款	3年以上	(6,000,000.00)
第四名	5,823,806.45	2.59%	材料款	3年以上	(5,823,806.45)
第五名	<u>4,838,809.59</u>	<u>2.15%</u>	材料款	3年以上	<u>(4,838,809.59)</u>
	<u>150,669,970.49</u>	<u>67.02%</u>			<u>(30,662,616.04)</u>

于2016年12月31日(经重述), 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收 款余额合计 数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
第一名	119,047,354.45	53.68%	股权债权及资 产处置款	1-2年	-
第二名	14,000,000.00	6.31%	借出款项	3年以上	(14,000,000.00)
第三名	6,000,000.00	2.71%	材料款	3年以上	(6,000,000.00)
第四名	5,823,806.45	2.63%	材料款	3年以上	(5,823,806.45)
第五名	<u>4,838,809.59</u>	<u>2.18%</u>	材料款	3年以上	<u>(4,838,809.59)</u>
	<u>149,709,970.49</u>	<u>67.50%</u>			<u>(30,662,616.04)</u>

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注

2. 长期股权投资

2017年

	年初余额	本年变动		年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	计提减值准备		
	(经重述)				
合营企业					
河南中铝立创矿业有限公司	4,900,000.00	-	-	4,900,000.00	-
子公司					
郑州中铝龙宇矿业有限公司	<u>2,550,000.00</u>	-	-	<u>2,550,000.00</u>	-
合计	<u>7,450,000.00</u>	-	-	<u>7,450,000.00</u>	-

2016年(经重述)

	年初余额	本年变动		年末账面价值	年末减值准备
		追加投资	减少投资		
合营企业					
河南中铝立创矿业有限公司	4,900,000.00	-	-	4,900,000.00	-
子公司					
郑州中铝龙宇矿业有限公司	<u>2,550,000.00</u>	-	-	<u>2,550,000.00</u>	-
合计	<u>7,450,000.00</u>	-	-	<u>7,450,000.00</u>	-

本集团的重要合营企业河南中铝立创矿业有限公司担任本集团的煤矿生产商，采用权益法核算，该投资对本集团活动具有战略性。

中铝矿业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十四、 母公司会计报表主要项目附注

3. 营业收入

营业收入列示如下：

	2017年		2016年(经重述)	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,177,687,343.19	3,573,718,001.93	2,179,084,575.30	2,276,859,955.83
其他业务	<u>253,129,773.54</u>	<u>182,140,057.34</u>	<u>211,356,102.20</u>	<u>163,318,114.23</u>
	<u>4,430,817,116.73</u>	<u>3,755,858,059.27</u>	<u>2,390,440,677.50</u>	<u>2,440,178,070.06</u>

营业收入列示如下：

	2017年	2016年 (经重述)
销售商品	4,177,687,343.19	2,202,220,869.39
提供服务	242,207,213.77	175,465,251.31
租赁收入	<u>10,922,559.77</u>	<u>12,754,556.80</u>
	<u>4,430,817,116.73</u>	<u>2,390,440,677.50</u>

中铝矿业有限公司

补充资料

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

补充资料

1. 非经常性损益明细表

	2017年金额	2016年金额 (经重述)
非流动资产处置损益	(6,563,386.15)	79,842,067.49
计入当期损益的政府补助	6,724,920.89	8,087,919.85
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	32,471,890.81	(534,188,039.44)
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	(5,958,697.77)	(3,962,702.64)
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	<u>(7,787,796.20)</u>	<u>57,726,395.61</u>
所得税影响数	<u>(4,721,732.90)</u>	<u>98,123,589.78</u>
	<u>14,165,198.68</u>	<u>(294,370,769.35)</u>

中铝中州铝业有限公司

已审财务报表

2017年12月31日及2016年12月31日

中铝中州铝业有限公司

目 录

	页 次
一、 审计报告	1-2
二、 已审财务报表	
合并资产负债表	3-4
合并利润表	5
合并所有者权益变动表	6-7
合并现金流量表	8-9
公司资产负债表	10-11
公司利润表	12
公司所有者权益变动表	13-14
公司现金流量表	15-16
财务报表附注	17-95
补充资料	96



Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码: 100738

Tel 电话: +86 10 5815 3000
Fax 传真: +86 10 8518 8298
ey.com

审计报告

安永华明(2018)审字第60968352_A58号
中铝中州铝业有限公司

中铝中州铝业有限公司董事会：

一、 审计意见

我们审计了中铝中州铝业有限公司的财务报表，包括2017年12月31日和2016年12月31日的合并及公司资产负债表，2017年度和2016年度的合并及公司利润表、所有者权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的中铝中州铝业有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中铝中州铝业有限公司2017年12月31日和2016年12月31日的合并及公司财务状况以及2017年度和2016年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中铝中州铝业有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 管理层对财务报表的责任

中铝中州铝业有限公司管理层(以下简称“管理层”)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估中铝中州铝业有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非计划进行清算中铝中州铝业有限公司、终止运营或别无其他现实的选择。

四、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

审计报告(续)

安永华明(2018)审字第60968352_A58号
中铝中州铝业有限公司

四、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

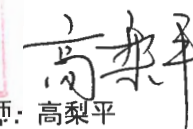

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中铝中州铝业有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中铝中州铝业有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容(包括披露)，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就中铝中州铝业有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师：钟丽



中国注册会计师：高梨平

中国 北京

2018年4月8日

中铝中州铝业有限公司

合并资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产			
货币资金	1	597,001,420.71	617,682,719.77
应收票据	2	27,520,016.85	55,279,094.26
应收账款	3	17,318,263.91	42,779,552.59
预付款项	4	976,438.27	2,577,698.19
应收利息	5	737,000.00	-
委托贷款	6	402,000,000.00	-
其他应收款	7	74,919,638.27	95,411,204.66
存货	8	1,828,953,976.75	1,802,578,768.24
其他流动资产	9	<u>109,490,501.76</u>	<u>42,340,247.34</u>
流动资产合计		<u>3,058,917,256.52</u>	<u>2,658,649,285.05</u>
非流动资产			
固定资产	10	4,049,557,045.68	4,166,385,243.38
在建工程	11	434,836,547.18	347,165,429.65
工程物资	12	1,536,028.40	2,979,497.98
固定资产清理	13	3,644,515.41	-
无形资产	14	124,820,853.11	128,185,958.45
长期待摊费用	15	901,866.78	973,066.74
其他非流动资产	16	58,313,681.97	64,425,398.61
递延所得税资产	17	<u>8,196,633.48</u>	<u>12,425,365.72</u>
非流动资产合计		<u>4,681,807,172.01</u>	<u>4,722,539,960.53</u>
资产总计		<u>7,740,724,428.53</u>	<u>7,381,189,245.58</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

上市公司

合并资产负债表(续)


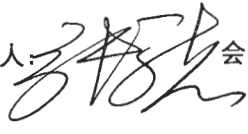
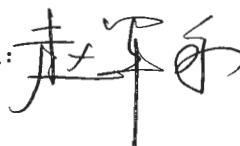
2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

负债和所有者权益	附注五	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债			
短期借款	19	-	2,130,000,000.00
应付票据	20	654,000,000.00	662,600,000.00
应付账款	21	722,331,137.55	410,416,553.31
预收款项	22	82,281,349.87	145,216,374.19
应付职工薪酬	23	8,746,049.87	8,067,963.56
应交税费	24	11,514,509.84	19,974,753.14
其他应付款	25	331,987,990.72	349,670,165.43
一年内到期的非流动负债	26	<u>70,780,705.68</u>	<u>67,374,051.23</u>
流动负债合计		<u>1,881,641,743.53</u>	<u>3,793,319,860.86</u>
非流动负债			
长期借款	27	-	240,000,000.00
长期应付款	28	-	70,941,367.42
递延所得税负债	17	131,401.81	145,008.06
长期应付职工薪酬	29	15,106,823.73	15,106,823.73
递延收益	30	<u>12,487,179.49</u>	<u>14,615,384.62</u>
非流动负债合计		<u>27,725,405.03</u>	<u>340,808,583.83</u>
负债总计		<u>1,909,367,148.56</u>	<u>4,134,128,444.69</u>
所有者权益:			
实收资本	31	5,071,235,005.00	3,200,000,000.00
资本公积	32	527,764,994.98	-
专项储备	33	7,835,476.21	800,296.20
盈余公积	34	19,402,713.96	4,626,050.47
未分配利润	35	<u>205,119,089.82</u>	<u>41,634,454.22</u>
所有者权益合计		<u>5,831,357,279.97</u>	<u>3,247,060,800.89</u>
负债和所有者权益总计		<u>7,740,724,428.53</u>	<u>7,381,189,245.58</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

第3页至第96页的财务报表及补充资料由以下人士签署

法定代表人:  主管会计工作负责人:  会计机构负责人: 

中铝中州铝业有限公司

合并利润表

2017年度和2016年度

人民币元

	附注五	2017年	2016年
营业收入	36	5,831,439,229.20	4,716,235,005.82
减：营业成本	36	5,157,474,271.69	4,332,373,299.78
税金及附加	37	105,186,698.98	63,823,045.27
销售费用	38	158,870,508.76	125,696,230.35
管理费用	39	119,792,055.22	113,724,187.39
财务费用	40	114,547,385.86	134,645,816.31
资产减值损失	41	-	(4,013,394.70)
加：资产处置收益	42	-	142,502.51
其他收益	43	75,408,205.13	-
营业利润/(亏损)		250,976,513.82	(49,871,676.07)
加：营业外收入	44	835,462.86	89,763,661.17
减：营业外支出	45	7,187,689.17	645,348.77
利润总额		244,624,287.51	39,246,636.33
减：所得税费用	47	66,362,988.42	6,986,145.11
净利润		178,261,299.09	32,260,491.22
按经营持续性分类			
持续经营净利润		178,261,299.09	32,260,491.22
终止经营净利润		-	-
按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润		178,261,299.09	32,260,491.22
少数股东损益		-	-
综合收益总额		178,261,299.09	32,260,491.22
其中：			
归属于母公司所有者的综合收益总额		178,261,299.09	32,260,491.22
归属于少数股东的综合收益总额		-	-

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

合并所有者权益变动表

2017年

人民币元

	实收资本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、 本年年初余额	<u>3,200,000,000.00</u>	-	<u>800,296.20</u>	<u>4,626,050.47</u>	<u>41,634,454.22</u>	<u>3,247,060,800.89</u>
二、 本年增减变动金额	1,871,235,005.00	527,764,994.98	7,035,180.01	14,776,663.49	163,484,635.60	2,584,296,479.08
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	178,261,299.09	178,261,299.09
(二) 所有者投入和减少资本	1,871,235,005.00	527,764,994.98	-	-	-	2,398,999,999.98
1 所有者投入资本	1,871,235,005.00	527,764,994.98	-	-	-	2,398,999,999.98
(三) 利润分配	-	-	-	14,776,663.49	(14,776,663.49)	-
1 提取盈余公积	-	-	-	14,776,663.49	(14,776,663.49)	-
(四) 专项储备提取和使用	-	-	7,035,180.01	-	-	7,035,180.01
1 本年提取	-	-	17,385,961.59	-	-	17,385,961.59
2 本年使用	-	-	(10,350,781.58)	-	-	(10,350,781.58)
三、 本年年末余额	<u>5,071,235,005.00</u>	<u>527,764,994.98</u>	<u>7,835,476.21</u>	<u>19,402,713.96</u>	<u>205,119,089.82</u>	<u>5,831,357,279.97</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

合并所有者权益变动表(续)

2016年					
人民币元					
	实收资本	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、 本年年初余额	3,200,000,000.00	3,838,157.71	3,070,582.91	10,929,430.56	3,217,838,171.18
二、 本年增减变动金额	-	(3,037,861.51)	1,555,467.56	30,705,023.66	29,222,629.71
(一) 综合收益总额	-	-	-	32,260,491.22	32,260,491.22
(二) 利润分配	-	-	1,555,467.56	(1,555,467.56)	-
1 提取盈余公积	-	-	1,555,467.56	(1,555,467.56)	-
(三) 专项储备	-	(3,037,861.51)	-	-	(3,037,861.51)
1 本年提取	-	14,056,398.48	-	-	14,056,398.48
2 本年使用	-	(17,094,259.99)	-	-	(17,094,259.99)
三、 本年年末余额	3,200,000,000.00	800,296.20	4,626,050.47	41,634,454.22	3,247,060,800.89

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

合并现金流量表

2017年度和2016年度

人民币元

	附注五	2017年	2016年
一、 经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		5,885,539,427.93	4,903,076,511.04
收到的其他与经营活动有关的现金	48	<u>79,829,018.74</u>	<u>143,211,088.27</u>
经营活动现金流入小计		<u>5,965,368,446.67</u>	<u>5,046,287,599.31</u>
购买商品、接受劳务支付的现金		(4,423,012,237.93)	(4,220,946,499.77)
支付给职工以及为职工支付的现金		(235,309,471.09)	(265,522,069.23)
支付的各项税费		(432,089,411.16)	(108,682,721.09)
支付的其他与经营活动有关的现金	48	<u>(96,581,996.96)</u>	<u>(83,053,055.72)</u>
经营活动现金流出小计		<u>(5,186,993,117.14)</u>	<u>(4,678,204,345.81)</u>
经营活动产生的现金流量净额	49	<u>778,375,329.53</u>	<u>368,083,253.50</u>
二、 投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		<u>1,823,495.32</u>	<u>272,234.22</u>
投资活动现金流入小计		<u>1,823,495.32</u>	<u>272,234.22</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(230,718,204.02)	(374,154,135.07)
投资所支付的现金		<u>(402,000,000.00)</u>	<u>-</u>
投资活动现金流出小计		<u>(632,718,204.02)</u>	<u>(374,154,135.07)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>(630,894,708.70)</u>	<u>(373,881,900.85)</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

合并现金流量表（续）

2017年度和2016年度

人民币元

	附注五	2017年	2016年
三、 筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资所收到的现金		2,398,999,999.98	-
取得借款所收到的现金		<u>2,159,000,000.00</u>	<u>970,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计		<u>4,557,999,999.98</u>	<u>970,000,000.00</u>
偿还债务支付的现金		(4,529,000,000.00)	(650,000,000.00)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(129,627,206.90)	(134,868,425.92)
支付其他与筹资活动有关的现金	48	(90,154,144.95)	(225,417,219.49)
筹资活动现金流出小计		<u>(4,748,781,351.85)</u>	<u>(1,010,285,645.41)</u>
筹资活动产生的现金流量净额		<u>(190,781,351.87)</u>	<u>(40,285,645.41)</u>
四、 现金及现金等价物净减少额		(43,300,731.04)	(46,084,292.76)
加：年初现金及现金等价物余额		<u>305,127,449.50</u>	<u>351,211,742.26</u>
五、 年末现金及现金等价物余额	49	<u>261,826,718.46</u>	<u>305,127,449.50</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司资产负债表

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

资产	附注十三	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产			
货币资金		559,904,336.25	617,682,719.77
应收票据		24,881,716.85	55,279,094.26
应收账款	1	51,110,283.66	42,779,552.59
预付款项		976,438.27	2,577,698.19
应收利息		737,000.00	-
委托贷款		402,000,000.00	-
其他应收款	2	300,300,128.60	95,411,204.66
存货		1,585,403,024.60	1,802,578,768.24
其他流动资产		85,131,791.29	42,340,247.34
流动资产合计		3,010,444,719.52	2,658,649,285.05
非流动资产			
长期股权投资	3	250,000,000.00	-
固定资产		3,705,578,373.32	4,166,385,243.38
在建工程		434,836,547.18	347,165,429.65
工程物资		1,536,028.40	2,979,497.98
固定资产清理		3,644,515.41	-
无形资产		124,820,853.11	128,185,958.45
长期待摊费用		901,866.78	973,066.74
其他非流动资产		58,313,681.97	64,425,398.61
递延所得税资产		8,138,134.55	12,425,365.72
非流动资产合计		4,587,770,000.72	4,722,539,960.53
资产总计		7,598,214,720.24	7,381,189,245.58

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司资产负债表(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

负债和所有者权益	附注十三	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债			
短期借款		-	2,130,000,000.00
应付票据		654,000,000.00	662,600,000.00
应付账款		626,879,877.42	410,416,553.31
预收款项		73,298,631.34	145,216,374.19
应付职工薪酬		8,416,639.15	8,067,963.56
应交税费		8,685,026.49	19,974,753.14
其他应付款		331,942,731.80	349,670,165.43
一年内到期的非流动负债		<u>70,780,705.68</u>	<u>67,374,051.23</u>
流动负债合计		<u>1,774,003,611.88</u>	<u>3,793,319,860.86</u>
非流动负债			
长期借款		-	240,000,000.00
长期应付款		-	70,941,367.42
递延所得税负债		131,401.81	145,008.06
长期应付职工薪酬		15,106,823.73	15,106,823.73
递延收益		<u>12,487,179.49</u>	<u>14,615,384.62</u>
非流动负债合计		<u>27,725,405.03</u>	<u>340,808,583.83</u>
负债总计		<u>1,801,729,016.91</u>	<u>4,134,128,444.69</u>
所有者权益:			
实收资本		5,071,235,005.00	3,200,000,000.00
资本公积		527,764,994.98	-
专项储备		3,458,563.75	800,296.20
盈余公积		19,402,713.96	4,626,050.47
未分配利润		<u>174,624,425.64</u>	<u>41,634,454.22</u>
所有者权益合计		<u>5,796,485,703.33</u>	<u>3,247,060,800.89</u>
负债和所有者权益总计		<u>7,598,214,720.24</u>	<u>7,381,189,245.58</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司利润表

2017年度和2016年度

人民币元

	附注十三	2017年	2016年
营业收入	4	5,425,426,009.23	4,716,235,005.82
减：营业成本	4	4,888,197,239.15	4,332,373,299.78
税金及附加		95,100,146.73	63,823,045.27
销售费用		88,650,218.46	125,696,230.35
管理费用		103,694,856.66	113,724,187.39
财务费用		114,890,443.31	134,645,816.31
资产减值收益		-	(4,013,394.70)
加：资产处置收益		-	142,502.51
其他收益		75,408,205.13	-
营业利润		210,301,310.05	(49,871,676.07)
加：营业外收入		835,462.86	89,763,661.17
减：营业外支出		7,187,689.17	645,348.77
利润总额		203,949,083.74	39,246,636.33
减：所得税费用		56,182,448.83	23,691,960.75
净利润		147,766,634.91	15,554,675.58
综合收益总额		147,766,634.91	15,554,675.58

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司所有者权益变动表

2017年

人民币元

	实收资本	资本公积	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、 本年年初余额	<u>3,200,000,000.00</u>	-	<u>800,296.20</u>	<u>4,626,050.47</u>	<u>41,634,454.22</u>	<u>3,247,060,800.89</u>
二、 本年增减变动金额	1,871,235,005.00	527,764,994.98	2,658,267.55	14,776,663.49	132,989,971.42	2,549,424,902.44
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	147,766,634.91	147,766,634.91
(二) 所有者投入和减少资本	1,871,235,005.00	527,764,994.98	-	-	-	2,398,999,999.98
1 所有者投入资本	1,871,235,005.00	527,764,994.98	-	-	-	2,398,999,999.98
(三) 利润分配	-	-	-	14,776,663.49	(14,776,663.49)	-
1 提取盈余公积	-	-	-	14,776,663.49	(14,776,663.49)	-
(四) 专项储备提取和使用	-	-	2,658,267.55	-	-	2,658,267.55
1 本年提取	-	-	12,265,936.70	-	-	12,265,936.70
2 本年使用	-	-	(9,607,669.15)	-	-	(9,607,669.15)
三、 本年年末余额	<u>5,071,235,005.00</u>	<u>527,764,994.98</u>	<u>3,458,563.75</u>	<u>19,402,713.96</u>	<u>174,624,425.64</u>	<u>5,796,485,703.33</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司所有者权益变动表(续)

2016年

人民币元

	实收资本	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、 本年年初余额	<u>3,200,000,000.00</u>	<u>3,838,157.71</u>	<u>3,070,582.91</u>	<u>27,635,246.20</u>	<u>3,234,543,986.82</u>
二、 本年增减变动金额	-	(3,037,861.51)	1,555,467.56	13,999,208.02	12,516,814.07
(一) 综合收益总额	-	-	-	15,554,675.58	15,554,675.58
(二) 股东投入或资本减少	-	-	-	-	-
1 股东投入资本	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	1,555,467.56	(1,555,467.56)	-
1 提取盈余公积	-	-	1,555,467.56	(1,555,467.56)	-
(四) 专项储备	-	(3,037,861.51)	-	-	(3,037,861.51)
1 本年提取	-	14,056,398.48	-	-	14,056,398.48
2 本年使用	-	(17,094,259.99)	-	-	(17,094,259.99)
三、 本年年末余额	<u>3,200,000,000.00</u>	<u>800,296.20</u>	<u>4,626,050.47</u>	<u>41,634,454.22</u>	<u>3,247,060,800.89</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司现金流量表

2017年度和2016年度

人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
一、 经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	5,359,223,575.19	4,903,076,511.04
收到的其他与经营活动有关的现金	<u>79,480,721.59</u>	<u>143,211,088.27</u>
经营活动现金流入小计	<u>5,438,704,296.78</u>	<u>5,046,287,599.31</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	(4,031,230,758.57)	(4,220,946,499.77)
支付给职工以及为职工支付的现金	(200,461,326.60)	(265,522,069.23)
支付的各项税费	(356,599,775.77)	(108,682,721.09)
支付的其他与经营活动有关的现金	<u>(89,134,190.77)</u>	<u>(83,053,055.72)</u>
经营活动现金流出小计	<u>(4,677,426,051.71)</u>	<u>(4,678,204,345.81)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>761,278,245.07</u>	<u>368,083,253.50</u>
二、 投资活动产生的现金流量：		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	<u>1,823,495.32</u>	<u>272,234.22</u>
投资活动现金流入小计	<u>1,823,495.32</u>	<u>272,234.22</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(230,718,204.02)	(374,154,135.07)
投资所支付的现金	<u>(422,000,000.00)</u>	<u>-</u>
投资活动现金流出小计	<u>(652,718,204.02)</u>	<u>(374,154,135.07)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(650,894,708.70)</u>	<u>(373,881,900.85)</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

公司现金流量表(续)

2017年度和2016年度

人民币元

	<u>2017年</u>	<u>2016年</u>
三、 筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资所收到的现金	2,398,999,999.98	-
取得借款所收到的现金	<u>2,159,000,000.00</u>	<u>970,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计	<u>4,557,999,999.98</u>	<u>970,000,000.00</u>
偿还债务支付的现金	(4,529,000,000.00)	(650,000,000.00)
分配股利、利润或偿付利息支付的 现金	(129,627,206.90)	(134,868,425.92)
支付其他与筹资活动有关的现金	<u>(90,154,144.95)</u>	<u>(225,417,219.49)</u>
筹资活动现金流出小计	<u>(4,748,781,351.85)</u>	<u>(1,010,285,645.41)</u>
筹资活动产生的现金流量净额	<u>(190,781,351.87)</u>	<u>(40,285,645.41)</u>
四、 现金及现金等价物净减少额	(80,397,815.50)	(46,084,292.76)
加：年初现金及现金等价物余额	<u>305,127,449.50</u>	<u>351,211,742.26</u>
五、 年末现金及现金等价物余额	<u>224,729,634.00</u>	<u>305,127,449.50</u>

载于第17页至第95页的附注为本财务报表的组成部分

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

一、 基本情况

中铝中州铝业有限公司（以下简称“中州铝业”）是一家在中华人民共和国河南省注册的有限责任公司，于2015年03月23日成立。企业统一社会信用代码：914108213357726196。本集团总部位于河南省修武县七贤镇中州铝厂，注册资本为人民币五十亿七千一百万二十三万五千零五元，法定代表人为张元坤。

本集团主要从事：氧化铝、化学品氧化铝系列产品生产、销售；矿石销售；水、电、汽及工业用气的生产；煤炭、燃料油、化工产品及其原料(不含危险、监控及易制毒化学品)销售；石油化工产品普通货运、仓储及装卸服务；节能技术服务、房屋、设备租赁。

本集团的母公司为中国铝业股份有限公司（以下简称“中铝股份”），最终控制方为中国铝业集团有限公司。

本财务报表业经本集团董事会于2018年4月8日决议批准。

二、 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定(统称“企业会计准则”)编制。

本集团报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计

本集团2016年度和2017年度财务报表所载财务信息根据下列依照企业会计准则所制定的重要会计政策和会计估计编制。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团及本集团于2017年12月31日和2016年12月31日的财务状况以及2017年度和2016年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

4. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本集团及全部子公司截至2017年12月31日止年度的财务报表。子公司，是指被本集团控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本集团所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本集团一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

5. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

6. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手”协议下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

6. 金融工具(续)

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。本集团在初始确认时确定金融资产的分类。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融资产才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况。
- (2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。
- (3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。
- (4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

6. 金融工具(续)

金融资产分类和计量(续)

持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本集团有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。本集团在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

6. 金融工具(续)

金融负债分类和计量(续)

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况。
- (2) 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。
- (3) 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。
- (4) 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

企业在初始确认时将某金融负债划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债后，不能重分类为其他金融负债；其他金融负债也不能重分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

6. 金融工具(续)

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等)、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面价值通过备抵项目减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率(即初始确认时计算确定的实际利率)折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产)，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

6. 金融工具(续)

金融资产减值(续)

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

可供出售权益工具投资发生减值的客观证据，包括公允价值发生严重或非暂时性下跌。“严重”根据公允价值低于成本的程度进行判断，“非暂时性”根据公允价值低于成本的期间长短进行判断。存在发生减值的客观证据的，转出的累计损失，为取得成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本集团根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

7. 应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。本集团对外销售商品，提供劳务以及处置股权及资产形成的应收款项，按从购货方、劳务接受方以及股权和资产购买方应收的合同或协议价款的公允价值作为初始确认金额。

本集团对应收款项(包括单项金额重大和单项金额不重大的应收款项)单独进行减值测试。应收款项坏账准备的确认标准、计提方法如下：

(1) 单项金额重大并独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于8百万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

(2) 单项金额不重大但独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

8. 存货

本集团存货主要为原料和产成品

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时按类别计提。

9. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积(不足冲减的，冲减留存收益)；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本(通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本)，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

9. 长期股权投资(续)

本集团能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本集团个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分(但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按相应的比例转入当期损益。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

10. 固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	7-48年	5%	1.98%-13.57%
机器设备	6-30年	5%	3.17%-15.83%
运输工具	6-10年	5%	9.50%-15.83%
办公设备	4-5年	5%	19.00%-23.75%

固定资产的各组成部分具有不同使用寿命或以不同方式为企业提供经济利益的，适用不同折旧率和折旧方法。

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

11. 在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

12. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- (2) 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

13. 无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
采矿权	30年
软件	1-5年
土地使用权	20年/50年
专利权	8年

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

14. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税、金融资产、持有待售资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本集团以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

15. 长期待摊费用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本年和以后各年负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间采用直线法摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

16. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的[除股份支付以外]各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

辞退福利

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

17. 预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

18. 收入

收入在经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

19. 政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

19. 政府补助(续)

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期平均分配，计入当期损益。(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

20. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

20. 所得税(续)

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：如果拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；，且递延所得税资产和递延所得税负债是与同一应纳税主体和同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

21. 租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

22. 安全生产费

按照规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备；使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，归集所发生地指出，于达到预定可使用状态时确认固定资产，同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

23. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

固定资产的可使用年限、残值及可收回金额

本集团对固定资产在考虑其残值后，在预计使用寿命内计提折旧。本集团定期审阅相关资产的预计使用寿命和残值，以决定将计入每个报告期的折旧费用数额。资产使用寿命和残值是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变、市况改变及实际损耗情况而确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间折旧费用进行调整。

根据本集团会计政策(附注三、14)，本集团在每个报告期间评估每项资产或现金产出单元是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象，本集团将对可收回金额进行测试，将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。资产或现金产出单元可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

使用价值也一般由预计未来现金流量的现值决定，但只包括那些由持续使用所引起的现金流量及最终处置价值。现值由经风险调整的税前折现率决定，以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售量、价格(考虑了现在及历史价格，价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化，则预测的结果可能发生改变

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

23. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性(续)

存货跌价准备的会计估计

综合考虑存货的性质、库存量情况和存货价格波动的一般趋势，以生产经营预算为基础，在取得已签订的销售合同等可靠证据的基础上，充分考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额计算可变现净值。对于产成品存货，以销售合同价格为基础计算其可变现净值；超过销售合同数量的部分，以资产负债表日至报表披露日期期间的实际售价为基础计算其可变现净值。对于原材料存货和在产品存货，本集团建立了跌价准备计算模型，根据本集团的生产能力和生产周期、原材料和在产品与产能和产量的配比关系，来确定加工成产成品可供出售的时点，估计将要发生的成本费用，以其生产加工成产成品的估计售价为基础计算其可变现净值。

本集团估计的结果可能受业务发展及外部环境等因素的影响，而导致与下一年度的实际情况有所不同。

所得税

本集团根据现行税收法规和规章估计所得税费用及递延所得税，同时考虑从相关税务当局获得的特殊批准及有权享受的本集团经营所在地或辖区的税收优惠政策。在正常的经营活动中，一些交易和事项的最终税务处理会存在不确定性。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异，该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

对于产生递延所得税资产的暂时性差异，本集团已评估这些递延所得税资产转回的可能性。递延所得税资产主要与可抵扣亏损、应收款项坏账准备、资产减值准备及其他暂时不符合税前抵扣条件的预提费用相关。本集团估计相关已确认的递延所得税资产在可预见的未来持续经营中所产生的应税收益中可以转回，并以此估计及假设为基础确认递延所得税资产。

坏账准备

应收账款和其他应收款的减值准备于评估应收账款及其他应收款可否收回后作出。鉴别呆账需要管理层作出判断及评估。当有客观证据显示本集团无法收回款项时，将会计提准备。如果对实际结果或进一步的预期有别于原先估计，则有关差额将对估计变更期间的应收款项账面值、呆账费用及拨回有所影响。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

三、 重要会计政策和会计估计(续)

24. 会计政策和会计估计变更

会计政策变更

资产处置损益列报方式变更

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“资产处置收益”项目,原在“营业外收入”和“营业外支出”的部分非流动资产处置损益,改为在“资产处置收益”中列报;本集团相应追溯重述了比较利润表。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

政府补助列报方式变更

根据《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》(财会[2017]15号)要求,本集团在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目,与企业日常活动相关的政府补助由在“营业外收入”中列报改为在“其他收益”中列报;按照该准则的衔接规定,本集团对2017年1月1日前存在的政府补助采用未来适用法处理,对2017年1月1日至该准则施行日(2017年6月12日)之间新增的政府补助根据本准则进行调整。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

四、 税项

本集团公司设立日至2017年12月31日期间主要税项及其税率列示如下:

- | | |
|---------|--|
| 增值税 | - 应税收入按17%的税率计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。 |
| 城市维护建设税 | - 按实际缴纳的流转税的7%计缴。 |
| 企业所得税 | - 按应纳税所得额的25%计缴。 |

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2017年	2016年
现金	2,757.49	7,318.69
银行存款	261,823,960.97	305,120,130.81
其他货币资金	<u>335,174,702.25</u>	<u>312,555,270.27</u>
	<u>597,001,420.71</u>	<u>617,682,719.77</u>

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。

于2017年12月31日，本集团的所有权受到限制的货币资金为人民币335,174,702.25元(2016年12月31日：人民币312,555,270.27元)。参见附注五、50。

2. 应收票据

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>27,520,016.85</u>	<u>55,279,094.26</u>

其中，已质押的应收票据如下：

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>5,000,000.00</u>	<u>-</u>

于2017年12月31日，本集团的所有权受到限制的银行承兑汇票为共计人民币5,000,000.00元(2016年12月31日：无)。参见附注五、50。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下

	2017年		2016年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	<u>310,337,525.81</u>	<u>-</u>	<u>160,618,193.23</u>	<u>-</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释

3. 应收账款

应收账款信用期通常为1个月，主要客户可以适当延长。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	17,318,263.91	42,778,162.59
3年以上	<u>127,192.86</u>	<u>128,582.86</u>
	17,445,456.77	42,906,745.45
减：应收账款坏账准备	<u>127,192.86</u>	<u>127,192.86</u>
	<u>17,318,263.91</u>	<u>42,779,552.59</u>

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	<u>127,192.86</u>	-	-	-	-	<u>127,192.86</u>
2016年	<u>127,192.86</u>	-	-	-	-	<u>127,192.86</u>

	年末余额				年初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	17,290,121.17	99.11	-	-	35,792,733.99	16.58	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>155,335.60</u>	<u>0.89</u>	<u>127,192.86</u>	<u>81.88</u>	<u>7,114,011.46</u>	<u>83.42</u>	<u>127,192.86</u>	<u>1.79</u>
合计	<u>17,445,456.77</u>	<u>100.00</u>	<u>127,192.86</u>		<u>42,906,745.45</u>	<u>100.00</u>	<u>127,192.86</u>	

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

3. 应收账款(续)

2017年末计提坏账准备 (2016年：无)，无收回或转回坏账准备 (2016年：无)，无实际核销的应收账款 (2016年：无)。

按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

于 2017 年 12 月 31 日，余额前五名的应收账款分析如下

	年末余额	坏账准备	账龄	占应收账款总额比率(%)
第一名	17,290,121.17	-	一年以内	99.11
第二名	85,000.00	85,000.00	三年以上	0.49
第三名	42,192.86	42,192.86	三年以上	0.24
第四名	<u>28,142.74</u>	<u>-</u>	一年以内	<u>0.16</u>
	<u>17,445,456.77</u>	<u>127,192.86</u>		<u>100.00</u>

于 2016 年 12 月 31 日，余额前五名的应收账款分析如下

	年末余额	坏账准备	账龄	占应收账款总额比率(%)
第一名	25,554,995.97	-	一年以内	59.56
第二名	10,237,738.02	-	一年以内	23.86
第三名	6,985,428.60	-	一年以内	16.28
第四名	85,000.00	85,000.00	三年以上	0.20
第五名	<u>42,192.86</u>	<u>42,192.86</u>	三年以上	<u>0.10</u>
	<u>42,905,355.45</u>	<u>127,192.86</u>		<u>100.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

4. 预付款项

预付款项的账龄分析如下：

	2017年		2016年	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	955,948.43	97.90	2,518,113.99	97.69
3年以上	<u>20,489.84</u>	<u>2.10</u>	<u>59,584.20</u>	<u>2.31</u>
	<u>976,438.27</u>	<u>100.00</u>	<u>2,577,698.19</u>	<u>100.00</u>

于2017年12月31日，账龄超过一年的预付款项为20,489.84元(2016年12月31日：59,584.2元)，主要为预付铁路局的矿石运费款，尚未结清退回。

于2017年12月31日，余额前五名的预付账款分析如下

2017年12月31日	总额	占预付账款总额比例(%)
第一名	767,598.43	78.61
第二名	188,350.00	19.29
第三名	<u>20,489.84</u>	<u>2.10</u>
	<u>976,438.27</u>	<u>100.00</u>

于2016年12月31日，余额前五名的预付账款分析如下

2016年12月31日	总额	占预付账款总额比例(%)
第一名	1,909,453.43	74.08
第二名	423,970.00	16.45
第三名	184,690.56	7.16
第四名	<u>59,584.20</u>	<u>2.31</u>
	<u>2,577,698.19</u>	<u>100.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

5. 应收利息

	2017年	2016年
委托贷款利息	<u>737,000.00</u>	<u>-</u>

6. 委托贷款

借款单位	2017年	2016年
中铝中州矿业有限公司	<u>402,000,000.00</u>	<u>-</u>

2017年5月31日，本集团与关联方中铝中州矿业有限公司签订委托贷款合同，贷出资金110,000,000.00元，贷款利率6.00%，贷款期限从2017年5月31日到2018年5月30日；2017年6月19日，本集团与关联方中铝中州矿业有限公司签订委托贷款合同，贷出资金292,000,000.00元，贷款利率6.00%，贷款期限从2017年6月19日到2018年6月18日。(2016年12月31日：无)。

7. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	3,919,638.27	3,531,843.04
1年至2年	-	17,416,409.05
3年以上	<u>71,608,000.00</u>	<u>75,070,952.57</u>
	75,527,638.27	96,019,204.66
减：其他应收账款坏账准备	<u>608,000.00</u>	<u>608,000.00</u>
	<u>74,919,638.27</u>	<u>95,411,204.66</u>

其他应收款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	<u>608,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>608,000.00</u>
2016年	<u>608,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>608,000.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

7. 其他应收款(续)

	年末余额				年初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	71,000,000.00	94.01	-	-	88,433,193.19	92.10	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>4,527,638.27</u>	<u>5.99</u>	<u>608,000.00</u>	<u>13.43</u>	<u>7,586,011.47</u>	<u>7.90</u>	<u>608,000.00</u>	<u>8.01</u>
	<u>75,527,638.27</u>	<u>100.00</u>	<u>608,000.00</u>		<u>96,019,204.66</u>	<u>100.00</u>	<u>608,000.00</u>	

2017年末计提坏账准备 (2016年: 无), 无收回或转回坏账准备 (2016年: 无), 无实际核销的其他应收款 (2016年: 无)。

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年
材料款	608,000.00	608,000.00
备用金	1,410,653.97	1,288,309.84
保证金	150,000.00	-
代垫款项	1,681,699.30	2,797,058.98
向关联方处置资产应收款项	71,000,000.00	72,433,193.19
租赁费	-	16,000,000.00
其他	<u>677,285.00</u>	<u>2,892,642.65</u>
	<u>75,527,638.27</u>	<u>96,019,204.66</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

7. 其他应收款(续)

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	年末余额	占其他应收款余额 合计数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
第一名	71,000,000.00	94.01	处置资产款项	3年以上	-
第二名	677,285.00	0.90	其他	1年以内	-
第三名	500,000.00	0.66	材料款	3年以上	500,000.00
第四名	150,000.00	0.20	保证金	1年以内	-
第五名	<u>100,000.00</u>	<u>0.13</u>	材料款	3年以上	<u>100,000.00</u>
	<u>72,427,285.00</u>	<u>95.90</u>			<u>600,000.00</u>

于2016年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	年末余额	占其他应收款余额 合计数的比例(%)	性质	账龄	坏账准备 年末余额
第一名	72,433,193.19	75.44	处置资产款项	3年以上	-
第二名	16,000,000.00	16.66	其他	1-2年	-
第三名	1,416,409.05	1.48	其他	1-2年	-
第四名	500,000.00	0.52	材料款	3年以上	500,000.00
第五名	<u>100,000.00</u>	<u>0.10</u>	材料款	3年以上	<u>100,000.00</u>
	<u>90,449,602.24</u>	<u>94.20</u>			<u>600,000.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

8. 存货

	2017年			2016年		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,156,316,204.83	162,001.44	1,156,154,203.39	1,153,284,123.66	17,678,999.70	1,135,605,123.96
在产品	572,588,027.10	-	572,588,027.10	563,868,674.98	-	563,868,674.98
库存商品	34,224,443.58	1,224,904.62	32,999,538.96	22,842,947.79	1,224,904.62	21,618,043.17
备品备件、辅材、包装物及低值易耗品	81,936,607.30	14,724,400.00	67,212,207.30	96,211,326.13	14,724,400.00	81,486,926.13
	<u>1,845,065,282.81</u>	<u>16,111,306.06</u>	<u>1,828,953,976.75</u>	<u>1,836,207,072.56</u>	<u>33,628,304.32</u>	<u>1,802,578,768.24</u>

存货跌价准备变动如下:

2017年:

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	核销	
原材料	17,678,999.70	-	-	17,516,998.26	162,001.44
在产品	-	-	-	-	-
库存商品	1,224,904.62	-	-	-	1,224,904.62
辅材备件	14,724,400.00	-	-	-	14,724,400.00
	<u>33,628,304.32</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>17,516,998.26</u>	<u>16,111,306.06</u>

2016年:

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	核销	
原材料	17,722,346.45	-	-	43,346.75	17,678,999.70
在产品	-	-	-	-	-
库存商品	5,238,299.32	-	4,013,394.70	-	1,224,904.62
辅材备件	14,724,400.00	-	-	-	14,724,400.00
	<u>37,685,045.77</u>	<u>-</u>	<u>4,013,394.70</u>	<u>43,346.75</u>	<u>33,628,304.32</u>

于2017年12月31日, 无所有权受到限制的存货(2016年: 无)。

2017年, 无存货跌价准备转回 (2016年: 转回存货跌价准备4,013,394.70元, 为氧化铝价格回升, 原材料-铝矿石价格随之回升导致)。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

9. 其他流动资产

	2017年	2016年
待抵扣增值税进项税	94,805,400.67	28,330,486.83
预付保险费	1,386,359.66	1,260,785.27
其他	<u>13,298,741.43</u>	<u>12,748,975.24</u>
	<u>109,490,501.76</u>	<u>42,340,247.34</u>

10. 固定资产

2017年:

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价					
年初余额	3,068,349,117.66	6,298,793,005.82	309,770,658.27	10,151,912.30	9,687,064,694.05
在建工程转入	21,682,899.27	254,894,224.84	503,589.74	86,350.42	277,167,064.27
报废	(11,163,956.00)	(10,949,129.91)	(5,299,345.24)	-	(27,412,431.15)
年末余额	<u>3,078,868,060.93</u>	<u>6,542,738,100.75</u>	<u>304,974,902.77</u>	<u>10,238,262.72</u>	<u>9,936,819,327.17</u>
累计折旧					
年初余额	1,469,567,380.94	3,761,673,583.86	279,747,547.06	9,571,786.86	5,520,560,298.72
计提	119,356,575.65	264,906,480.57	4,223,430.85	40,764.17	388,527,251.24
报废	(8,058,867.43)	(8,788,474.14)	(5,033,395.35)	-	(21,880,736.92)
年末余额	<u>1,580,865,089.16</u>	<u>4,017,791,590.29</u>	<u>278,937,582.56</u>	<u>9,612,551.03</u>	<u>5,887,206,813.04</u>
减值准备					
年初余额	-	119,151.95	-	-	119,151.95
报废	-	(63,683.50)	-	-	(63,683.50)
年末余额	-	<u>55,468.45</u>	-	-	<u>55,468.45</u>
账面价值					
年末	<u>1,498,002,971.77</u>	<u>2,524,891,042.01</u>	<u>26,037,320.21</u>	<u>625,711.69</u>	<u>4,049,557,045.68</u>
年初	<u>1,598,781,736.72</u>	<u>2,537,000,270.01</u>	<u>30,023,111.21</u>	<u>580,125.44</u>	<u>4,166,385,243.38</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

10. 固定资产(续)

2016年:

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备	合计
原价					
年初余额	3,056,762,978.71	6,088,786,259.48	310,726,540.69	10,108,408.03	9,466,384,186.91
在建工程转入	11,586,138.95	210,006,746.34	1,354,818.32	43,504.27	222,991,207.88
报废	-	-	(2,310,700.74)	-	(2,310,700.74)
年末余额	<u>3,068,349,117.66</u>	<u>6,298,793,005.82</u>	<u>309,770,658.27</u>	<u>10,151,912.30</u>	<u>9,687,064,694.05</u>
累计折旧					
年初余额	1,340,142,703.40	3,478,656,131.20	276,240,101.91	9,512,895.56	5,104,551,832.07
计提	129,424,677.54	283,017,452.66	5,688,414.18	58,891.30	418,189,435.68
报废	-	-	(2,180,969.03)	-	(2,180,969.03)
年末余额	<u>1,469,567,380.94</u>	<u>3,761,673,583.86</u>	<u>279,747,547.06</u>	<u>9,571,786.86</u>	<u>5,520,560,298.72</u>
减值准备					
年初及年末余额	-	119,151.95	-	-	119,151.95
账面价值					
年末	<u>1,598,781,736.72</u>	<u>2,537,000,270.01</u>	<u>30,023,111.21</u>	<u>580,125.44</u>	<u>4,166,385,243.38</u>
年初	<u>1,716,620,275.31</u>	<u>2,610,010,976.33</u>	<u>34,486,438.78</u>	<u>595,512.47</u>	<u>4,361,713,202.89</u>

于2017年12月31日, 本集团无所有权受到限制的固定资产(2016年: 无)。

融资租入固定资产如下:

2017年:

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	<u>200,000,000.00</u>	<u>(38,163,751.84)</u>	-	<u>161,836,248.16</u>

2016年:

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	<u>200,000,000.00</u>	<u>(21,202,084.24)</u>	-	<u>178,797,915.76</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

10. 固定资产(续)

于2017年12月31日，未办妥产权证书的固定资产情况：

项目	账面价值	未办妥 产权证书原因
房屋及建筑物	<u>103,918,666.92</u>	新建项目转固、费用结算问题 以及申办手续未齐备等问题

于2017年12月31日，未办妥产权证书的固定资产金额占本集团总资产金额的比例为1.34%(2016年12月31日：1.41%)。截止本财务报告批准日，本公司不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物，并且认为上述事项不会对本集团 2017年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程

项目	2017年			2016年		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	<u>434,836,547.18</u>	<u>-</u>	<u>434,836,547.18</u>	<u>347,165,429.65</u>	<u>-</u>	<u>347,165,429.65</u>
合计	<u>434,836,547.18</u>	<u>-</u>	<u>434,836,547.18</u>	<u>347,165,429.65</u>	<u>-</u>	<u>347,165,429.65</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程 2017 年变动如下

工程名称	预算数	年初余额	本年增加	转入固定资产	年末余额	资金来源	工程投入占 预算比例(%)
选矿拜耳法扩建项目	3,165,567,500.00	20,060,402.77	12,281,237.63	11,247,590.68	21,094,049.72	自筹	1.02
11技大南爻尾矿库项目	334,930,000.00	223,200,157.61	59,863,283.88	527,051.27	282,536,390.22	自筹和贷款	84.51
16技煤气发生炉(1系列) 煤气脱硫项目	9,980,000.00	8,317,096.62	75,471.70	-	8,392,568.32	自筹	84.09
16技5#焙烧炉技术改造项目	19,930,000.00	-	21,900,317.27	-	21,900,317.27	自筹	109.89
16技降低工艺能耗提质增效项目	109,290,000.00	33,757,926.35	97,697,979.47	124,133,242.32	7,322,663.50	自筹	120.28
16技煤气发生炉(2系列) 煤气脱硫项目	9,600,000.00	8,340,373.15	75,471.69	-	8,415,844.84	自筹	87.67
17技中州电力系统直供电项目	17,800,000.00	-	11,264,916.92	290,598.30	10,974,318.62	自筹	63.29
17技新材料新增立磨系统项目	15,870,000.00	-	21,036,731.46	933,666.63	20,103,064.83	自筹	132.56
17技5000t细白升级改造项目	8,430,000.00	-	4,303,710.46	-	4,303,710.46	自筹	51.05
17技选矿拜耳法分解流程优化项目	5,000,000.00	-	4,163,333.30	-	4,163,333.30	自筹	83.27
17技选矿拜耳法降低循环能耗项目	22,400,000.00	-	8,495,655.79	6,068.38	8,489,587.41	自筹	37.93
17技4#焙烧炉烟气超低排放改造项目	15,900,000.00	-	4,107,799.43	-	4,107,799.43	自筹	25.84
17技环保治理道路升级改造项目	14,150,000.00	-	9,539,044.80	-	9,539,044.80	自筹	67.41
17技冯营石灰石矿环保升级改造项目	13,800,000.00	-	4,651,682.81	-	4,651,682.81	自筹	33.71
16研赤泥生产重金属土壤改良剂技术产业化	3,000,000.00	2,303,843.56	1,725,679.22	-	4,029,522.78	自筹	134.32
其他	916,520,000.00	51,185,629.59	103,655,865.97	140,028,846.69	14,812,648.87	自筹	
合计	4,682,167,500.00	347,165,429.65	364,838,181.80	277,167,064.27	434,836,547.18		

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程 2016 年变动如下

工程名称	预算数 (万元)	年初余额	本年增加	转入固定资产	年末余额	资金来源	工程投入占 预算比例(%)
选矿拜耳法扩建项目	3,165,567,500.00	20,060,402.77	-	-	20,060,402.77	自筹	0.63
11技大南爻尾矿库项目	334,930,000.00	86,187,518.96	137,012,638.65	-	223,200,157.61	自筹和借款	66.64
15技烧结法结构优化调整易溶氢氧化铝项目	30,250,000.00	-	21,658,197.31	711,632.49	20,946,564.82	自筹	73.95
16技煤气发生炉(1系列) 煤气脱硫项目	9,900,000.00	-	8,317,096.62	-	8,317,096.62	自筹	84.01
16技新材料提质增效技改项目1	8,000,000.00	-	11,222,486.34	685,897.47	10,536,588.87	自筹	148.85
16技降低工艺能耗提质增效项目	109,290,000.00	-	33,757,926.35	-	33,757,926.35	自筹	30.89
其他	<u>878,810,000.00</u>	<u>87,614,086.65</u>	<u>164,326,283.88</u>	<u>221,593,677.92</u>	<u>30,346,692.61</u>	自筹	
合计	<u>4,536,747,500.00</u>	<u>193,862,008.38</u>	<u>376,294,629.15</u>	<u>222,991,207.88</u>	<u>347,165,429.65</u>		

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

11. 在建工程(续)

重要在建工程 2017 年变动如下

	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本年 利息资本化	本年利息 资本化率
11技大南爻尾矿库项目	<u>84.36%</u>	<u>6,920,989.20</u>	<u>6,920,989.20</u>	4.35%

12. 工程物资

	2017年	2016年
专用材料	1,088,064.30	2,531,533.88
专用设备	<u>447,964.10</u>	<u>447,964.10</u>
	<u>1,536,028.40</u>	<u>2,979,497.98</u>

13. 固定资产清理

	2017年	2016年
固定资产清理	<u>3,644,515.41</u>	<u>-</u>

14. 无形资产

2017年：

	土地使用权	专利权	采矿权	电脑软件	合计
原价					
年初/年末余额	<u>131,015,359.28</u>	<u>1,080,000.00</u>	<u>20,761,700.00</u>	<u>3,112,074.24</u>	<u>155,969,133.52</u>
累计摊销					
年初余额	17,996,976.08	1,080,000.00	5,594,124.75	3,112,074.24	27,783,175.07
计提	<u>2,673,048.67</u>	<u>-</u>	<u>692,056.67</u>	<u>-</u>	<u>3,365,105.34</u>
年末余额	<u>20,670,024.75</u>	<u>1,080,000.00</u>	<u>6,286,181.42</u>	<u>3,112,074.24</u>	<u>31,148,280.41</u>
账面价值					
年末	<u>110,345,334.53</u>	<u>-</u>	<u>14,475,518.58</u>	<u>-</u>	<u>124,820,853.11</u>
年初	<u>113,018,383.20</u>	<u>-</u>	<u>15,167,575.25</u>	<u>-</u>	<u>128,185,958.45</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

14. 无形资产(续)

2016年:

	土地使用权	专利权	采矿权	电脑软件	合计
原价					
年初余额	131,360,418.17	1,080,000.00	20,761,700.00	3,112,074.24	156,314,192.41
本年减少	(345,058.89)	-	-	-	(345,058.89)
年末余额	<u>131,015,359.28</u>	<u>1,080,000.00</u>	<u>20,761,700.00</u>	<u>3,112,074.24</u>	<u>155,969,133.52</u>
累计摊销					
年初余额	15,319,237.29	1,080,000.00	4,902,068.08	3,112,074.24	24,413,379.61
计提	<u>2,677,738.79</u>	-	<u>692,056.67</u>	-	<u>3,369,795.46</u>
年末余额	<u>17,996,976.08</u>	<u>1,080,000.00</u>	<u>5,594,124.75</u>	<u>3,112,074.24</u>	<u>27,783,175.07</u>
账面价值					
年末	<u>113,018,383.20</u>	-	<u>15,167,575.25</u>	-	<u>128,185,958.45</u>
年初	<u>116,041,180.88</u>	-	<u>15,859,631.92</u>	-	<u>131,900,812.80</u>

于2017年12月31日, 本集团无所有权受到限制的无形资产(2016年: 无)。

15. 长期待摊费用

2017年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
租赁费	<u>973,066.74</u>	-	<u>71,199.96</u>	-	<u>901,866.78</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年摊销	其他减少	年末余额
租赁费	<u>1,044,266.70</u>	-	<u>71,199.96</u>	-	<u>973,066.74</u>

16. 其他非流动资产

	2017年	2016年
融资租赁递延损失	<u>58,313,681.97</u>	<u>64,425,398.61</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

17. 递延所得税资产/负债

未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债：

	2017年		2016年	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延所得税资产				
存货跌价准备	16,111,306.06	4,027,826.52	33,628,304.32	8,407,076.08
环保、节能、安全 设备投资抵税	-	-	106,035.73	26,508.93
职工教育经费	1,533,590.75	383,397.69	825,485.74	206,371.44
辞退福利	15,141,637.09	3,785,409.27	15,141,637.09	3,785,409.27
	<u>32,786,533.90</u>	<u>8,196,633.48</u>	<u>49,701,462.88</u>	<u>12,425,365.72</u>
	2017年		2016年	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
递延所得税负债				
固定资产加速折旧	<u>525,607.21</u>	<u>131,401.81</u>	<u>580,032.22</u>	<u>145,008.06</u>

18. 资产减值准备

2017年：

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	735,192.86	-	-	-	735,192.86
存货跌价准备	33,628,304.32	-	-	17,516,998.26	16,111,306.06
固定资产减值准备	<u>119,151.95</u>	-	-	<u>63,683.50</u>	<u>55,468.45</u>
	<u>34,482,649.13</u>	-	-	<u>17,580,681.76</u>	<u>16,901,967.37</u>

2016年：

	年初余额	本年计提	本年减少		年末余额
			转回	转销/核销	
坏账准备	735,192.86	-	-	-	735,192.86
存货跌价准备	37,685,045.77	-	4,013,394.70	43,346.75	33,628,304.32
固定资产减值准备	<u>119,151.95</u>	-	-	-	<u>119,151.95</u>
	<u>38,539,390.58</u>	-	<u>4,013,394.70</u>	<u>43,346.75</u>	<u>34,482,649.13</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

19. 短期借款

	2017年	2016年
信用借款	<u> -</u>	<u>2,130,000,000.00</u>

于2016年12月31日，上述信用借款中，人民币1,400,000,000元，年利率为6.00%；人民币700,000,000.00元，年利率为4.35%；人民币30,000,000.00元，年利率为4.57%。

20. 应付票据

	2017年	2016年
银行承兑汇票	<u>654,000,000.00</u>	<u>662,600,000.00</u>

于2017年12月31日，本集团无已到期未支付的应付票据(2016年12月31日：无)。

21. 应付账款

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。

	2017年	2016年
1年以内(含1年)	712,407,934.35	396,920,347.48
1-2年	4,198,302.87	4,260,133.53
2-3年	676,440.41	2,454,000.69
3年以上	<u>5,048,459.92</u>	<u>6,782,071.61</u>
	<u>722,331,137.55</u>	<u>410,416,553.31</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要应付账款列示如下：

	应付金额	未偿还原因
应付账款	<u>9,923,203.20</u>	采购尾款尚未结清

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

22. 预收款项

	2017年	2016年
1年以内(含1年)	79,135,152.29	143,355,433.94
1-2年	1,392,497.00	101,108.47
2-3年	80,981.46	230,231.95
3年以上	<u>1,672,719.12</u>	<u>1,529,599.83</u>
	<u>82,281,349.87</u>	<u>145,216,374.19</u>

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要预收款项列示如下：

	预收金额	未结转原因
预收账款	<u>3,146,197.58</u>	合同尚未执行完毕而产生的结算尾款

23. 应付职工薪酬

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	7,075,898.85	208,285,685.22	207,705,903.50	7,655,680.57
离职后福利(设定提存计划)	957,251.35	26,870,056.77	26,771,752.18	1,055,555.94
辞退福利	<u>34,813.36</u>	<u>831,815.41</u>	<u>831,815.41</u>	<u>34,813.36</u>
	<u>8,067,963.56</u>	<u>235,987,557.40</u>	<u>235,309,471.09</u>	<u>8,746,049.87</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬	20,622,267.37	200,003,178.11	213,549,546.63	7,075,898.85
离职后福利(设定提存计划)	606,576.53	29,918,754.00	29,568,079.18	957,251.35
辞退福利	<u>20,292,841.88</u>	<u>2,171,914.90</u>	<u>22,429,943.42</u>	<u>34,813.36</u>
	<u>41,521,685.78</u>	<u>232,093,847.01</u>	<u>265,547,569.23</u>	<u>8,067,963.56</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

23. 应付职工薪酬(续)

短期薪酬如下:

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	-	152,052,984.88	152,052,984.88	-
职工福利费	-	24,731,640.51	24,581,640.51	150,000.00
社会保险费	1,314,585.22	12,511,178.32	12,813,924.27	1,011,839.27
其中:基本医疗保险费	346,829.71	10,070,596.34	10,143,508.87	273,917.18
工伤保险费	962,181.30	1,765,300.66	1,997,822.06	729,659.90
生育保险费	5,574.21	675,281.32	672,593.34	8,262.19
住房公积金	535,426.86	13,720,902.61	13,667,612.46	588,717.01
职工教育经费	4,841,720.02	2,258,140.62	1,550,035.61	5,549,825.03
工会经费	384,166.75	3,010,838.28	3,039,705.77	355,299.26
	<u>7,075,898.85</u>	<u>208,285,685.22</u>	<u>207,705,903.50</u>	<u>7,655,680.57</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	14,664,232.10	142,903,450.28	157,567,682.38	-
职工福利费	-	24,222,460.25	24,222,460.25	-
社会保险费	1,220,787.55	13,519,150.63	13,425,352.96	1,314,585.22
其中:基本医疗保险费	205,648.17	11,015,865.51	10,874,683.97	346,829.71
工伤保险费	1,015,139.38	1,820,099.64	1,873,057.72	962,181.30
生育保险费	-	683,185.48	677,611.27	5,574.21
住房公积金	365,582.06	14,429,554.00	14,259,709.20	535,426.86
职工教育经费	4,202,968.08	2,112,247.03	1,473,495.09	4,841,720.02
工会经费	168,697.58	2,816,315.92	2,600,846.75	384,166.75
	<u>20,622,267.37</u>	<u>200,003,178.11</u>	<u>213,549,546.63</u>	<u>7,075,898.85</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

23. 应付职工薪酬(续)

设定提存计划如下:

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	893,072.10	25,948,411.96	25,845,733.36	995,750.70
失业保险费	<u>64,179.25</u>	<u>921,644.81</u>	<u>926,018.82</u>	<u>59,805.24</u>
	<u>957,251.35</u>	<u>26,870,056.77</u>	<u>26,771,752.18</u>	<u>1,055,555.94</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	562,507.06	28,029,613.17	27,699,048.13	893,072.10
失业保险费	<u>44,069.47</u>	<u>1,889,140.83</u>	<u>1,869,031.05</u>	<u>64,179.25</u>
	<u>606,576.53</u>	<u>29,918,754.00</u>	<u>29,568,079.18</u>	<u>957,251.35</u>

24. 应交税费

	2017年	2016年
增值税	56,539.20	9,993,935.08
城市维护建设税	1,568.53	508,951.40
教育费附加	941.13	305,370.86
地方教育附加	627.41	203,580.55
房产税	2,021,721.61	2,001,488.36
印花税	1,395,846.93	188,688.20
矿产资源补偿费	284,102.29	299,416.33
个人所得税	1,252,757.61	1,062,852.08
企业所得税	5,442,209.27	5,006,619.00
土地使用税	906,800.70	-
资源税	<u>151,395.16</u>	<u>403,851.28</u>
	<u>11,514,509.84</u>	<u>19,974,753.14</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

29. 长期应付职工薪酬

本集团因实施机构改革实行了内部退养计划，允许符合条件的员工在自愿的基础上退出工作岗位休养。本集团对这些退出岗位休养的人员负有在未来1至6年支付休养生活费的义务。本集团将该内部退养计划产生的未来支付义务，按2017年12月31日的同期国债利率折现后计入管理费用。

本集团辞退福利原本由中州铝业股份有限公司中州分公司（以下简称“中州分公司”）发放，2016年年末因员工生活费标准提高，补提15,107千元辞退福利，由于中州分公司已无生产经营活动，故此部分补提的辞退福利按中铝股份的要求由本集团代为计提和发放。且此部分款项待中州分公司于4-5年后，发放最后一批辞退福利款项之后，再由中州铝业将补提金额随之发放。

	2017年	2016年
长期辞退福利	<u>15,106,823.73</u>	<u>15,106,823.73</u>

30. 递延收益

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	<u>14,615,384.62</u>	<u>-</u>	<u>2,128,205.13</u>	<u>12,487,179.49</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
政府补助	<u>33,420,901.08</u>	<u>1,538,461.54</u>	<u>20,343,978.00</u>	<u>14,615,384.62</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

30. 递延收益(续)

于2017年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年计入 其他收益	年末余额	与资产/收益相关
企业能源管理中心 建设政府补贴款	9,538,461.54	-	1,666,666.67	7,871,794.87	与资产相关
蒸发器节能项目政 府补贴款	<u>5,076,923.08</u>	<u>-</u>	<u>461,538.46</u>	<u>4,615,384.62</u>	与资产相关
	<u>14,615,384.62</u>	<u>-</u>	<u>2,128,205.13</u>	<u>12,487,179.49</u>	

于2016年12月31日，涉及政府补助的负债项目如下：

	年初余额	本年新增	本年减少 其他减少	年末余额	与资产/收益相关
南水北调项目政府 赔偿款	20,343,978.00	-	20,343,978.00	-	与资产相关
企业能源管理中心 建设政府补贴款	8,000,000.00	1,538,461.54	-	9,538,461.54	与资产相关
蒸发器节能项目政 府补贴款	<u>5,076,923.08</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>5,076,923.08</u>	与资产相关
	<u>33,420,901.08</u>	<u>1,538,461.54</u>	<u>20,343,978.00</u>	<u>14,615,384.62</u>	

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

31. 实收资本

2017年

	年初余额	本年增加	年末余额
中国铝业股份有限公司	3,200,000,000.00	-	3,200,000,000.00
华融瑞通股权投资管理有限公司	-	267,320,011.00	267,320,011.00
中国人寿保险股份有限公司	-	1,069,280,043.00	1,069,280,043.00
深圳市招平中铝投资中心(有限合伙)	-	133,657,470.00	133,657,470.00
中国太平洋人寿保险股份有限公司	-	133,657,470.00	133,657,470.00
中银金融资产投资有限公司	-	106,926,990.00	106,926,990.00
工银金融资产投资有限公司	-	106,926,990.00	106,926,990.00
农银金融资产投资有限公司	-	53,466,031.00	53,466,031.00
	<u>3,200,000,000.00</u>	<u>1,871,235,005.00</u>	<u>5,071,235,005.00</u>

2016年

	年初/年末余额
中国铝业股份有限公司	<u>3,200,000,000.00</u>

8名投资者以人民币 239,900万元对中州铝业增资，合计获得中州铝业36.90%的股权。此次增资后，中州铝业实收资本增加1,871,235千元，资本公积-资本溢价增加527,765千元。

32. 资本公积

2017年

	年初金额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	<u>-</u>	<u>527,764,994.98</u>	<u>-</u>	<u>527,764,994.98</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

33. 专项储备

2017年:

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>800,296.20</u>	<u>17,385,961.59</u>	<u>10,350,781.58</u>	<u>7,835,476.21</u>

2016年:

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	<u>3,838,157.71</u>	<u>14,056,398.48</u>	<u>17,094,259.99</u>	<u>800,296.20</u>

34. 盈余公积

2017年:

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>4,626,050.47</u>	<u>14,776,663.49</u>	<u>-</u>	<u>19,402,713.96</u>

2016年:

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	<u>3,070,582.91</u>	<u>1,555,467.56</u>	<u>-</u>	<u>4,626,050.47</u>

根据公司法、本集团章程的规定，本集团按净利润的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本集团注册资本50%以上的，可不再提取。

本集团在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

35. 未分配利润

	2017年	2016年
年初未分配利润	41,634,454.22	27,635,246.20
净利润	178,261,299.09	15,554,675.58
减：提取法定盈余公积	<u>14,776,663.49</u>	<u>1,555,467.56</u>
年末未分配利润	<u>205,119,089.82</u>	<u>41,634,454.22</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

36. 营业收入及成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	5,785,717,597.99	5,077,538,170.37	4,658,860,278.30	4,284,865,515.14
其他业务	<u>45,721,631.21</u>	<u>79,936,101.32</u>	<u>57,374,727.52</u>	<u>47,507,784.64</u>
	<u>5,831,439,229.20</u>	<u>5,157,474,271.69</u>	<u>4,716,235,005.82</u>	<u>4,332,373,299.78</u>

营业收入列示如下:

	2017年	2016年
销售商品	5,827,895,348.13	4,710,384,075.63
租赁收入	903,877.89	904,592.18
提供劳务	1,628,795.22	4,761,320.76
其他	<u>1,011,207.96</u>	<u>185,017.25</u>
	<u>5,831,439,229.20</u>	<u>4,716,235,005.82</u>

37. 税金及附加

	2017年	2016年
城建税	12,617,855.08	5,078,838.18
教育费附加	12,617,855.05	5,078,838.19
房产税	8,106,913.82	5,404,549.18
车船使用税	192,809.98	203,779.58
土地使用税	66,204,916.44	43,813,185.47
印花税	3,426,896.93	1,189,904.27
资源税	2,019,451.68	3,051,135.40
其他	-	<u>2,815.00</u>
	<u>105,186,698.98</u>	<u>63,823,045.27</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

38. 销售费用

	2017年	2016年
工资及福利费用	1,764,262.32	1,080,571.64
运输及装卸费用	88,184,213.19	74,474,153.07
折旧费	3,067,243.96	3,462,853.20
差旅费	583,909.58	597,617.94
办公费	528,791.08	409,147.39
修理费	1,255,519.24	256,542.51
包装费	48,380,962.01	44,468,452.83
租赁费	169,733.33	53,540.00
其他	14,935,874.05	893,351.77
	<u>158,870,508.76</u>	<u>125,696,230.35</u>

39. 管理费用

	2017年	2016年
职工薪酬	64,275,146.80	43,598,510.77
内退福利	-	17,278,738.63
固定资产折旧费用	6,946,359.47	5,005,550.03
无形资产摊销	390,790.01	390,790.01
维修费	11,621,781.80	13,048,622.49
机物料消耗	1,554,952.40	1,682,841.21
差旅及业务招待费	4,419,316.91	3,873,203.38
保险费	856,681.98	917,206.18
法律及专业费用	2,761,654.76	2,571,212.97
税金	-	1,584,331.37
研究与开发费	7,885,078.56	2,988,698.64
公用事业及办公用品费用	14,233,103.17	9,885,969.05
其他	4,847,189.36	10,898,512.66
	<u>119,792,055.22</u>	<u>113,724,187.39</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

40. 财务费用

	2017年	2016年
利息支出	129,627,206.90	131,907,592.85
减：利息收入	20,472,595.74	4,810,116.07
银行手续费	692,732.98	574,444.21
未确认融资费用摊销	<u>4,700,041.72</u>	<u>6,973,895.32</u>
	<u>114,547,385.86</u>	<u>134,645,816.31</u>

41. 资产减值损失

	2017年	2016年
存货跌价转回	<u>-</u>	<u>(4,013,394.70)</u>

42. 资产处置收益

	2017年	2016年
非流动资产处置利得	<u>-</u>	<u>142,502.51</u>

43. 其他收益

与日常活动相关的政府补助如下：

	2017年	2016年	与资产/收益相关
税费返还	35,000,000.00	-	与收益相关
环保项目补贴	30,000.00	-	与收益相关
企业发展扶持补贴	35,000,000.00	-	与收益相关
企业能源管理中心建设政府补贴款	1,666,666.67	-	与资产相关
蒸发器节能项目政府补贴款	461,538.46	-	与资产相关
其他	<u>3,250,000.00</u>	<u>-</u>	与收益相关
	<u>75,408,205.13</u>	<u>-</u>	

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

44. 营业外收入

	2017年	2016年	计入2017年度非经常性损益
政府补助	-	89,521,538.46	-
罚款收入	-	187,847.50	-
其他	<u>835,462.86</u>	<u>54,275.21</u>	<u>835,462.86</u>
	<u>835,462.86</u>	<u>89,763,661.17</u>	<u>835,462.86</u>

与日常活动相关的政府补助如下:

	2017年	2016年	与资产/收益相关
税费返还	-	35,000,000.00	与收益相关
环保项目补贴	-	1,000,000.00	与收益相关
企业发展扶持补贴	-	51,100,000.00	与收益相关
其他	<u>-</u>	<u>2,421,538.46</u>	与收益相关
	<u>-</u>	<u>89,521,538.46</u>	

45. 营业外支出

	2017年	2016年	计入2017年度非经常性损益
诉讼赔偿	-	50,000.00	-
罚款支出	6,643,502.57	585,348.77	6,643,502.57
公益性捐赠支出	500,000.00	10,000.00	500,000.00
其他	<u>44,186.60</u>	<u>-</u>	<u>44,186.60</u>
	<u>7,187,689.17</u>	<u>645,348.77</u>	<u>7,187,689.17</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

46. 费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用按照性质分类的补充资料如下：

	2017年	2016年
原材料及消耗品的消耗	4,211,363,206.79	3,335,558,369.71
电费及公共事业	285,674,383.87	268,817,216.72
物业、厂房及设备的折旧	388,527,251.24	418,189,435.68
职工薪酬	235,987,557.40	232,093,847.01
修理及维修费用	161,544,579.27	115,548,761.09
其他	<u>153,039,857.10</u>	<u>201,586,087.31</u>
	<u>5,436,136,835.67</u>	<u>4,571,793,717.52</u>

47. 所得税费用

	2017年	2016年
当期所得税费用	62,147,862.43	5,006,619.00
递延所得税费用	<u>4,215,125.99</u>	<u>1,979,526.11</u>
	<u>66,362,988.42</u>	<u>6,986,145.11</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2017年	2016年
利润总额	244,624,287.51	39,246,636.33
按法定税率计算的所得税费用	61,156,071.88	9,811,659.08
研发费用加计扣除	-	(650,319.07)
不得扣除的费用	1,517,632.46	1,218,235.98
以前年度所得税汇算清缴调整及其他	3,689,284.08	(655,804.29)
利用以前年度可抵扣亏损	<u>-</u>	<u>(2,737,626.60)</u>
按本集团实际税率计算的所得税费用	<u>66,362,988.42</u>	<u>6,986,145.11</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

48. 现金流量表项目注释

	2017年	2016年
收到的其他与经营活动有关的现金		
利息收入	6,549,018.74	4,810,116.07
补贴收入	73,280,000.00	89,763,661.17
关联方往来款项	<u>-</u>	<u>48,637,311.03</u>
	<u>79,829,018.74</u>	<u>143,211,088.27</u>
支付的其他与经营活动有关的现金		
销售费用	(32,698,028.38)	(20,463,238.70)
管理费用	(47,036,050.10)	(55,262,325.20)
罚款支出	(6,643,502.57)	(585,348.77)
捐赠	(500,000.00)	-
银行手续费	(692,732.98)	(574,444.21)
其他	<u>(9,011,682.93)</u>	<u>(6,167,698.84)</u>
	<u>(96,581,996.96)</u>	<u>(83,053,055.72)</u>
支付的其他与筹资活动有关的现金		
融资租赁租金	(67,534,712.97)	(65,655,894.30)
票据保证金	<u>(22,619,431.98)</u>	<u>(159,761,325.19)</u>
	<u>(90,154,144.95)</u>	<u>(225,417,219.49)</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

49. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2017年	2016年
净利润	178,261,299.09	15,554,675.58
加：资产减值准备	-	(4,013,394.70)
固定资产、投资性房地产折旧	388,527,251.24	416,008,466.65
无形资产摊销	3,365,105.34	3,369,795.46
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的收益	-	(142,502.51)
长期待摊费用摊销	71,199.96	71,199.96
待摊费用减少	(549,766.19)	22,251,024.76
财务费用	128,890,206.90	131,907,592.85
递延所得税资产减少	4,228,732.24	18,739,766.76
递延所得税负债增加	(13,606.25)	-
存货的增加	(8,858,210.25)	(53,762,070.08)
经营性应收项目的(增加)/减少	(105,833,481.66)	296,399,705.00
经营性应付项目的增加/(减少)	185,379,624.23	(454,919,166.72)
递延收益摊销	(2,128,205.13)	(20,343,978.00)
专项储备的增加/(减少)	<u>7,035,180.01</u>	<u>(3,037,861.51)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>778,375,329.53</u>	<u>368,083,253.50</u>

不涉及现金的重大投资和筹资活动：

	2017年	2016年
债务转为资本	<u>2,399,000,000.00</u>	=

票据背书转让：

	2017年	2016年
销售商品、提供劳务收到的银行承兑汇票背书转让	<u>879,952,986.94</u>	<u>826,347,468.18</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

五、 财务报表主要项目注释(续)

49. 现金流量表补充资料(续)

(1) 现金流量表补充资料(续)

现金及现金等价物净变动:

	2017年	2016年
现金的年末余额	261,826,718.46	305,127,449.50
减: 现金的年初余额	<u>305,127,449.50</u>	<u>351,211,742.26</u>
现金及现金等价物净减少额	<u>(43,300,731.04)</u>	<u>(46,084,292.76)</u>

(2) 现金及现金等价物

	2017年	2016年
现金及现金等价物	261,826,718.46	305,127,449.50
其中: 库存现金	2,757.49	7,318.69
可随时用于支付的银行存款	<u>261,823,960.97</u>	<u>305,120,130.81</u>
年末现金及现金等价物余额	<u>261,826,718.46</u>	<u>305,127,449.50</u>

50. 所有权受到限制的资产

	2017年	2016年	
货币资金	335,174,702.25	312,555,270.27	注(1)
应收票据	<u>5,000,000.00</u>	-	注(2)
	<u>340,174,702.25</u>	<u>312,555,270.27</u>	

注(1): 于2017年12月31日, 账面价值为人民币335,174,702.25元(2016年12月31日: 人民币312,555,270.27元)的货币资金为承兑汇票保证金等所有权受到限制的货币资金;

注(2): 于2017年12月31日, 账面价值为人民币5,000,000.00元(2016年12月31日: 人民币0.00元)的应收票据为承兑汇票保证金。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

六、 在其他主体中的权益

在子公司中的权益

下表列示了上述子公司主要财务信息。这些信息为本集团内各企业之间相互抵销前的金额：

	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)	
					直接	间接
通过设立或投资等方式取得的子公司						
中铝中州新材料科技有限公司	中国	中国	制造	250,000,000.00	100%	-

2017年4月，中州铝业将其化学品氧化铝业务剥离，设立全资子公司——中铝中州新材料科技有限公司（以下简称“中州新材料”）。

下表列示了上述子公司主要财务信息。这些信息为本集团内各企业之间相互抵销前的金额：

中铝中州新材料科技有限公司

2017年

流动资产	324,935,168.25
非流动资产	<u>344,037,171.29</u>
资产合计	668,972,339.54
流动负债	384,100,762.90
非流动负债	<u>-</u>
负债合计	384,100,762.90
营业收入	857,214,479.88
净利润	<u>30,494,664.18</u>
综合收益总额	<u>30,494,664.18</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>17,097,084.46</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

2017年

金融资产

	贷款和应收款项
货币资金	597,001,420.71
应收票据	27,520,016.85
应收账款	17,318,263.91
委托贷款	402,000,000.00
其他应收款	<u>74,919,638.27</u>

1,118,759,339.74

金融负债

	其他金融负债
应付票据	654,000,000.00
应付账款	722,331,137.55
其他应付款	<u>331,987,990.72</u>

1,708,319,128.27

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险(续)

1. 金融工具分类(续)

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下(续):

2016年

金融资产

	贷款和应收款项
货币资金	617,682,719.77
应收票据	55,279,094.26
应收账款	42,779,552.59
其他应收款	<u>95,411,204.66</u>
	<u>811,152,571.28</u>

金融负债

	其他金融负债
短期借款	2,130,000,000.00
应付票据	662,600,000.00
应付账款	410,416,553.31
其他应付款	349,670,165.43
长期借款	240,000,000.00
长期应付款	<u>70,941,367.42</u>
	<u>3,898,648,086.16</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险(续)

2. 金融工具风险

本集团的主要金融工具，包括银行借款和货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本集团的运营融资。本集团具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险及流动性风险。本集团对此的风险管理政策概述如下。

信用风险

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团其他金融资产包括货币资金及其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户/交易对手、地理区域和行业进行管理。

2017年：

	合计	未逾期 未减值	逾期		
			六个月至一年	一年至两年	三年以上
应收账款	17,318,263.91	17,318,263.91	-	-	-
其他应收款	74,919,638.27	3,919,638.27	-	-	71,000,000.00

2016年：

	合计	未逾期 未减值	逾期		
			六个月至一年	一年至两年	三年以上
应收账款	42,779,552.59	37,420,822.45	5,357,340.14	-	1,390.00
其他应收款	95,411,204.66	3,531,843.04	-	17,416,409.05	74,462,952.57

除应收账款及其他应收款外，于2017年12月31日，本集团其他未减值的金融资产均未发生逾期。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

七、 金融工具及其风险(续)

2. 金融工具风险(续)

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2017年

	小于1年
应付票据	654,000,000.00
应付账款	722,331,137.55
其他应付款	<u>331,987,990.72</u>
	<u>1,708,319,128.27</u>

2016年

	小于1年	1年至2年	2年至3年	合计
短期借款	2,130,000,000.00	-	-	2,130,000,000.00
应付票据	662,600,000.00	-	-	662,600,000.00
应付账款	410,416,553.31	-	-	410,416,553.31
其他应付款	349,670,165.43	-	-	349,670,165.43
长期借款	-	-	275,020,000.00	275,020,000.00
长期应付款	<u>-</u>	<u>70,941,367.42</u>	<u>-</u>	<u>70,941,367.42</u>
	<u>3,552,686,718.74</u>	<u>70,941,367.42</u>	<u>275,020,000.00</u>	<u>3,898,648,086.16</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易

1. 关联方的认定标准

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制，构成关联方。

下列各方构成本集团的关联方：

- (1) 本集团的母公司；
- (2) 本集团的子公司；
- (3) 与本集团受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 对本集团实施共同控制的投资方；
- (5) 对本集团施加重大影响的投资方；
- (6) 本集团的合营企业；
- (7) 本集团的联营企业；
- (8) 本集团的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (9) 本集团的关键管理人员或母公司关键管理人员，以及与其关系密切的家庭成员；
- (10) 本集团的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业；
- (11) 本集团设立的企业年金基金。

仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

2. 母公司

	注册地	业务性质	注册资本	对本集团持股比例(%)	对本集团表决权比例(%)
中国铝业股份有限公司	北京	氧化铝、化学 品氧化铝的生 产与销售	3,200,000,000.00	63.10	100.00

3. 子公司

子公司详见六、1。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

4. 其他关联方

关联公司名称	关联方关系
中国铝业公司	最终控制方
中国铝业股份有限公司	母公司
河南华慧有色工程设计有限公司	母公司控制的公司
河南鑫诚建设监理有限公司	母公司控制的公司
河南中州铝建设有限公司	母公司控制的公司
汝州中铝金华矿业有限公司	母公司控制的公司
山西中铝华北矿业有限公司	母公司控制的公司
上海中铝凯林铝业有限公司	母公司控制的公司
郑州海赛高技术陶瓷有限公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司济源下冶铝土矿	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司兰州分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司连城分公司	母公司控制的公司
中国铝业股份有限公司青海分公司	母公司控制的公司
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	母公司控制的公司
中铝国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝河南国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝青岛国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝青海西部国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝山东新材料有限公司	母公司控制的公司
中铝山东有限公司	母公司控制的公司
中铝无锡国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝物流集团中州有限公司	母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司	母公司控制的公司
中铝矿业有限公司郑州分公司	母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司平顶山矿	母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司三门峡分公司	母公司控制的公司
中铝中州矿业有限公司许昌矿	母公司控制的公司
中铝重庆国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝佛山国际贸易有限公司	母公司控制的公司
中铝财务有限责任公司	同受最终控制方控制的公司
包头铝厂综合企业公司	同受最终控制方控制的公司
中铝资产经营管理公司	同受最终控制方控制的公司
佛山市中铝中州化学品贸易有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南华诚轻金属科技有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南九力科技有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南新尚环保科技股份有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城物流有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城信息技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长城众鑫实业股份有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南长兴实业有限公司	同受最终控制方控制的公司

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

4. 其他关联方(续)

关联公司名称	关联方关系
河南中铝装备有限公司	同受最终控制方控制的公司
甘肃华鹭铝业有限公司	同受最终控制方控制的公司
郑州九冶三维化工机械有限公司	同受最终控制方控制的公司
河南中州物流有限公司	同受最终控制方控制的公司
山西铝厂工贸有限公司	同受最终控制方控制的公司
沈阳博宇科技有限责任公司	同受最终控制方控制的公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司金属结构厂	同受最终控制方控制的公司
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	同受最终控制方控制的公司
中国长城铝业公司	同受最终控制方控制的公司
中铝工业服务有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	同受最终控制方控制的公司
中铝润滑科技有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝山东工程技术有限公司	同受最终控制方控制的公司
中铝长城建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
中色十二冶金建设有限公司	同受最终控制方控制的公司
中油中铝(北京)石油化工有限公司	同受最终控制方控制的公司
中州铝厂	同受最终控制方控制的公司
杭州耐特阀门股份有限公司	同受最终控制方控制的公司

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易

(1) 关联方商品和劳务交易

采购商品/接受劳务情况表-采购商品:

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
中州铝厂	原辅材料	25,309,715.82	-
包头铝厂综合企业公司	原辅材料	502,305.13	-
河南华诚轻金属科技有限公司	原辅材料	1,329,132.06	-
河南九力科技有限公司	原辅材料	2,006,154.27	-
河南长城物流有限公司	原辅材料	33,041.71	2,387,894.94
河南长城众鑫实业股份有限公司	原辅材料	8,839,706.78	2,651,487.46
河南长兴实业有限公司	原辅材料	163,111.11	9,195,867.52
河南中铝装备有限公司	原辅材料	504,015.27	857,298.43
河南中州铝建设有限公司	原辅材料	23,888,782.77	7,346,380.51
汝州中铝金华矿业有限公司	铝矿石	-	8,021,662.32
山西中铝华北矿业有限公司	铝矿石	2,372,942.08	16,092,802.03
中国铝业股份有限公司 济源下冶 铝土矿	铝矿石	163,215,134.84	-
中国有色金属长沙勘察设计院 有限公司	原辅材料	658,490.56	-
中铝工业服务有限公司	原辅材料	45,473,668.67	-
中铝国际贸易有限公司	原辅材料	967,960,942.48	548,986,299.37
中铝河南国际贸易有限公司	原辅材料	-	130,616,561.35
中铝青岛国际贸易有限公司	原辅材料	-	14,735,384.52
中铝润滑科技有限公司	原辅材料	7,326,416.94	630,971.69
中铝山东工程技术有限公司	原辅材料	944,208.05	-
中铝中州矿业有限公司	铝矿石	258,605,984.35	948,666,153.02
中铝中州矿业有限公司平顶山矿	铝矿石	276,811,362.33	-
中铝中州矿业有限公司三门峡分公司	铝矿石	89,773,617.54	-
中铝中州矿业有限公司许昌矿	铝矿石	252,456,947.31	-
中铝重庆国际贸易有限公司	原辅材料	-	11,282,334.68
中油中铝(北京)石油化工有限公司	原辅材料	779,188.04	-
杭州耐特阀门股份有限公司	原辅材料	19,944.44	-
中铝矿业有限公司郑州分公司	铝矿石	-	2,289,030.98
中国铝业股份有限公司中州分公司	铝矿石	-	117,902,400.00
中铝佛山国际贸易有限公司	氢氧化铝	-	7,164,736.40
		<u>2,128,974,812.55</u>	<u>1,828,827,265.22</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务:

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
河南华慧有色工程设计有限公司	工程技术服务	471,698.11	-
河南华诚轻金属科技有限公司	工程技术服务	49,409,654.05	3,012,329.20
河南九力科技有限公司	工程施工	27,068,647.93	4,573,930.07
河南新尚环保科技股份有限公司	工程技术服务	19,606,314.56	2,885,998.93
河南鑫诚建设监理有限公司	工程技术服务	3,747,849.04	4,689,037.74
河南长城物流有限公司	工程施工	-	66,133.76
河南长城众鑫实业股份有限公司	工程施工	-	4,857,274.34
河南中铝装备有限公司	工程施工	-	529,914.53
河南中州铝建设有限公司	工程施工	199,226,790.44	168,373,402.87
河南中州物流有限公司	运输服务	358,725,833.66	51,575,330.81
沈阳博宇科技有限责任公司	工程施工	1,299,059.83	6,655,470.10
沈阳铝镁设计研究院有限公司	工程施工	7,518,054.93	16,419,733.93
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	工程施工	13,526,668.71	15,504,883.33
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司金属结构厂	工程施工	-	1,529,914.53
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	工程施工	377,358.49	2,410,081.26
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	工程施工	42,490,181.38	4,735,849.05
中铝山东工程技术有限公司	工程施工	4,017,094.02	7,692.30
中铝物流集团中州有限公司	运输服务	133,117,878.06	28,439,568.41
中铝长城建设有限公司	工程施工	6,793,864.20	12,056,163.80
中色十二冶金建设有限公司	工程施工	499,584.07	8,491,262.14
杭州耐特阀门股份有限公司	工程施工	1,957,264.95	-
中州铝厂	后勤服务	42,271,799.54	39,983,590.19
		<u>912,125,595.97</u>	<u>376,797,561.29</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

销售商品/提供劳务情况表-销售商品:

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
佛山市中铝中州化学品贸易有限公司	氧化铝系列产品	224,852,580.27	-
河南长城众鑫实业股份有限公司	氧化铝系列产品	387,283.65	2,876,456.48
河南长兴实业有限公司	氧化铝系列产品	13,548,168.82	9,340,098.99
河南中州铝建设有限公司	氧化铝系列产品	-	1,776,423.21
河南中州物流有限公司	氧化铝系列产品	160,639.34	-
山西铝厂工贸有限公司	氧化铝系列产品	-	5,970,451.79
上海中铝凯林铝业有限公司	氧化铝系列产品	26,113,754.71	54,771,863.02
郑州海赛高技术陶瓷有限公司	氧化铝系列产品	-	42,735.04
中国铝业股份有限公司兰州分公司	氧化铝系列产品	-	44,253,714.99
中国铝业股份有限公司连城分公司	氧化铝系列产品	-	22,738,128.82
中国铝业股份有限公司青海分公司	氧化铝系列产品	-	69,620,847.41
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	氧化铝系列产品	788,229.07	52,692.30
中国长城铝业公司	氧化铝系列产品	10,800,419.62	-
中铝国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	2,074,950,740.92	1,107,312,095.72
中铝河南国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	-	16,013,074.37
中铝青岛国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	311,405,047.74	252,898,907.04
中铝青海西部国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	862,533,591.18	1,250,199,770.51
中铝山东新材料有限公司	氧化铝系列产品	873,625.64	777,448.13
中铝无锡国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	13,256,480.54	-
中铝物流集团中州有限公司	氧化铝系列产品	-	59,371.39
中铝重庆国际贸易有限公司	氧化铝系列产品	151,068.38	-
中州铝厂	氧化铝系列产品	5,554,499.26	1,982,404.19
		<u>3,545,376,129.14</u>	<u>2,840,686,483.40</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

销售商品/提供劳务情况表-水电气:

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
河南华诚轻金属科技有限公司	水电气	419,356.90	-
河南华慧有色工程设计有限公司	水电气	512.82	-
河南九力科技有限公司	水电气	178,028.25	27,883.33
河南新尚环保科技股份有限公司	水电气	1,446,512.83	222,135.90
河南中州铝建设有限公司	水电气	3,602,011.26	-
河南中州物流有限公司	水电气	919,998.53	-
沈阳铝镁设计研究院有限公司	水电气	-	12,832.69
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	水电气	62,725.64	42,912.81
中铝山东工程技术有限公司	水电气	970.51	-
中铝物流集团中州有限公司	水电气	2,307,692.28	-
中铝长城建设有限公司	水电气	-	5,872.44
中色十二冶金建设有限公司	水电气	-	6,017.31
中州铝厂	水电气	17,162,962.63	12,123,845.46
		<u>26,100,771.65</u>	<u>12,441,499.94</u>

销售商品/提供劳务情况表-提供劳务:

关联方	关联交易内容	2017年	2016年
中国铝业股份有限公司	技术服务收入	1,266,981.12	2,968,867.92
中国铝业股份有限公司	专利收入	468,514.15	-
		<u>1,735,495.27</u>	<u>2,968,867.92</u>

(2) 关联方租赁

作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	2017年	2016年
河南九力科技有限公司	房屋/机器设备	<u>880,830.28</u>	<u>880,830.28</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(2) 关联方租赁(续)

作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	2017年	2016年
中州铝厂	土地/房屋	<u>29,893,333.33</u>	<u>26,243,496.04</u>

(3) 关联方资金拆借

资金拆入

关联方	拆借金额	起始日	到期日
中铝财务有限责任公司	<u>100,000,000.00</u>	2016-08-04	2017-08-04

于2017年，本集团从关联方拆入的资金产生利息费用共计2,730,833.35元(2016年：人民币4,350,000.00元)。

资金拆出

2017年，本集团与关联方公司中州矿业共签订三笔委托贷款合同，贷出资金共计402,000,000.00元，贷款利率6.00%，贷款期限分别为一笔从2017年5月31日到2018年5月30日、两笔从2017年6月19日到2018年6月18日。

关联方委托贷款及存款利息收入

关联方	关联交易类型	2017年	2016年
中铝中州铝业有限公司	委托贷款	3,941,666.66	-
中铝中州铝业有限公司	委托贷款	7,480,666.67	-
中铝中州铝业有限公司	委托贷款	2,058,000.00	-
中铝财务有限责任公司	存款	<u>1,757,879.22</u>	<u>437,046.02</u>
		<u>15,238,212.55</u>	<u>437,046.02</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

6. 关联方应收应付款项余额

	2017年		2016年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款				
中州铝厂	28,142.74	-	-	-
佛山市中铝中州化学品 贸易有限公司	17,290,121.00	-	25,554,996.00	-
山西铝厂工贸有限公司	-	-	6,985,428.60	-
	<u>17,318,263.74</u>	<u>-</u>	<u>32,540,424.60</u>	<u>-</u>
其他应收款				
中铝物流集团有限公司	-	-	13,281.04	-
中国铝业股份有限公司	677,285.00	-	-	-
河南中州物流有限公司	71,000,000.00	-	72,433,193.19	-
中铝资产经营管理公司	-	-	1,416,409.05	-
	<u>71,677,285.00</u>	<u>-</u>	<u>73,862,883.28</u>	<u>-</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

6. 关联方应收应付款项余额(续)

	2017年	2016年
应付账款:		
包头铝厂综合企业公司	37,697.00	-
河南华诚轻金属科技有限公司	255,761.00	177,400.00
河南九力科技有限公司	693,435.50	600,763.77
河南新尚环保科技股份有限公司	1,022,627.52	37,339.50
河南鑫诚建设监理有限公司	2,070,522.58	2,337,522.58
河南长城物流有限公司	-	523,803.81
河南长城众鑫实业股份有限公司	422,951.53	380,494.70
河南中铝装备有限公司	139,697.86	156,890.19
河南中州铝建设有限公司	37,822,367.93	10,043,160.10
河南中州物流有限公司	86,894.39	-
汝州中铝金华矿业有限公司	17,193.03	1,376,199.53
山西中铝华北矿业有限公司	-	8,578.37
中国铝业股份有限公司济源下冶铝土矿	67,565,643.51	1,904,143.96
中国铝业股份有限公司中州分公司	155,833.23	156,163.23
中国有色金属工业第六冶金建设有限公	877,836.90	2,077,836.90
中国有色金属长沙勘察设计院有限	698,000.00	-
中铝工服科技有限公司	8,389,622.09	2,085,429.43
中铝润滑科技有限公司	400,610.15	188,236.88
中铝山东工程技术有限公司	104,723.42	-
中铝物流集团中州有限公司	35,577.61	-
中铝中州矿业有限公司	6,711,269.50	7,590,577.32
中铝中州矿业有限公司平顶山矿	1,444,521.71	436,814.41
中铝中州矿业有限公司三门峡分公司	47,605,176.25	19,473,647.52
中铝中州矿业有限公司许昌矿	36,344,452.15	6,672.60
杭州耐特阀门股份有限公司	23,335.00	-
中州铝厂	420,791.00	8,870,361.12
	<u>213,346,540.86</u>	<u>58,432,035.92</u>
预收账款:		
中铝国际贸易有限公司	419,869.18	23,762.08
中铝青岛国际贸易有限公司	-	1,690,877.78
郑州海赛高技术陶瓷有限责任公司	1,000.00	1,000.00
甘肃华鹭铝业有限公司	141,647.36	141,647.36
中国长城铝业公司	89,009.04	-
河南新尚环保科技股份有限公司	22,576.70	2,776.70
河南长兴实业有限公司	4,384.37	1,161,921.89
河南长城众鑫实业股份有限公司	-	92,099.62
	<u>678,486.65</u>	<u>3,114,085.43</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

八、 关联方关系及其交易(续)

6. 关联方应收应付款项余额(续)

	2017年	2016年
其他应付款:		
中国铝业股份有限公司中州分公司	18,209,480.50	40,976,610.89
北京铝能清新环境技术有限公司	62,287,900.00	-
中铝山东工程技术有限公司	1,424,935.50	3,713,900.00
河南华慧有色工程设计有限公司	249,400.00	-
河南鑫诚建设监理有限公司	921,100.00	606,680.00
河南中州铝建设有限公司	45,627,701.96	56,935,968.43
中国有色金属工业第六冶金建设	11,924,747.13	12,066,570.36
河南九力科技有限公司	951,242.15	1,859,957.60
河南华诚轻金属科技有限公司	913,188.33	1,099,083.89
河南新尚环保科技股份有限公司	828,508.64	1,574,600.00
河南中州物流有限公司	68,650.44	271,488.08
中铝工服科技有限公司	-	603,600.00
中铝国际工程股份有限公司沈阳分公司	13,830,688.76	17,551,761.33
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	1,545,052.51	3,465,052.51
沈阳铝镁设计研究院有限公司	14,985,580.75	13,623,585.75
中铝长城建设有限公司	2,945,495.12	1,050,978.38
中色十二冶金建设有限公司	1,670,452.54	2,318,671.78
河南中铝装备有限公司	62,000.00	270,000.00
河南长城信息技术有限公司	5,472.00	495,472.00
河南长城众鑫实业股份有限公司	-	365,746.97
沈阳博宇科技有限责任公司	1,810,390.00	4,281,465.00
郑州九冶三维化工机械有限公司	-	161,200.00
杭州耐特阀门股份有限公司	2,047,391.00	-
中州铝厂	202,820.00	27,740,748.01
	<u>182,512,197.33</u>	<u>191,033,140.98</u>

应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押、且无固定还款期。

7. 存放于关联方的货币资金

	2017年	2016年
中铝财务有限责任公司	<u>113,195,299.52</u>	<u>107,212,427.45</u>

2017年，上述存款按中国人民银行发布的同期银行存款利率计息（2016年：同期银行存款利率）。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

九、 承诺及或有事项

重要承诺事项

	2017年12月31日	2016年12月31日
已签约但未拨备 资本承诺	<u>638,429,000.00</u>	<u>393,681,900.00</u>

截至本财务报表批准之日止，本集团并无需作披露的或有事项。

十、 资产负债表日后事项

截至本财务报表批准之日止，本集团并无须作披露的资产负债表日后事项。

十一、 其他重要事项

1. 租赁

作为承租人

融资租赁：于2017年12月31日，应付融资租赁费余额为人民币72,333,263.42元，未确认融资费用余额为人民币1,080,023.16元，采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊。根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2017年	2016年
一年内到期	72,333,263.42	72,333,263.42
一至两年内到期	<u>-</u>	<u>72,333,263.42</u>
	<u>72,333,263.42</u>	<u>144,666,526.84</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十二、 公司财务报表附注

1. 应收账款

应收账款信用期通常为1个月，主要客户可以适当延长。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2017年	2016年
1年以内	51,110,283.66	42,778,162.59
3年以上	<u>127,192.86</u>	<u>128,582.86</u>
小计	51,237,476.52	42,906,745.45
减：应收账款坏账准备	<u>127,192.86</u>	<u>127,192.86</u>
	<u>51,110,283.66</u>	<u>42,779,552.59</u>

应收账款坏账准备的变动如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	<u>127,192.86</u>	-	-	-	-	<u>127,192.86</u>
2016年	<u>127,192.86</u>	-	-	-	-	<u>127,192.86</u>

	年末余额				年初余额			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单独计提坏账准备	51,110,283.66	99.75	-	-	35,792,733.99	83.42	-	-
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>127,192.86</u>	<u>0.25</u>	<u>127,192.86</u>	<u>100.00</u>	<u>7,114,011.46</u>	<u>16.58</u>	<u>127,192.86</u>	<u>1.79</u>
合计	<u>51,237,476.52</u>	<u>100.00</u>	<u>127,192.86</u>		<u>42,906,745.45</u>	<u>100.00</u>	<u>127,192.86</u>	

2017年末计提坏账准备 (2016年：无)，无收回或转回坏账准备 (2016年：无)，无实际核销的其他应收款 (2016年：无)。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十二、 公司财务报表附注(续)

1. 应收账款(续)

按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况：

于 2017 年 12 月 31 日，余额前五名的应收账款分析如下

	账面余额	坏账准备	账龄	占应收账款 总额比率(%)
第一名	51,082,140.92	-	一年以内	99.70
第二名	85,000.00	85,000.00	三年以上	0.17
第三名	42,192.86	42,192.86	三年以上	0.08
第四名	<u>28,142.74</u>	<u>-</u>	一年以内	<u>0.05</u>
	<u>51,237,476.52</u>	<u>127,192.86</u>		<u>100.00</u>

于 2016 年 12 月 31 日，余额前五名的应收账款分析如下

	账面余额	坏账准备	账龄	占应收账款 总额比率(%)
第一名	25,554,995.97	-	一年以内	59.56
第二名	10,237,738.02	-	一年以内	23.86
第三名	6,985,428.60	-	一年以内	16.28
第四名	85,000.00	85,000.00	三年以上	0.20
第五名	<u>42,192.86</u>	<u>42,192.86</u>	三年以上	<u>0.10</u>
	<u>42,905,355.45</u>	<u>127,192.86</u>		<u>100.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十二、 公司财务报表附注(续)

2. 其他应收款

其他应收款的账龄分析如下:

	2017年	2016年
1年以内	229,300,128.60	3,531,843.04
1年至2年	-	17,416,409.05
3年以上	<u>71,608,000.00</u>	<u>75,070,952.57</u>
小计	300,908,128.60	96,019,204.66
减: 其他应收账款坏账准备	<u>608,000.00</u>	<u>608,000.00</u>
	<u>300,300,128.60</u>	<u>95,411,204.66</u>

其他应收款坏账准备的变动如下:

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	本年核销	年末余额
2017年	<u>608,000.00</u>	-	-	-	-	<u>608,000.00</u>
2016年	<u>608,000.00</u>					<u>608,000.00</u>

	年末余额		坏账准备		年初余额		坏账准备	
	账面余额 金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
单项金额重大并单独 计提坏账准备	296,380,490.33	98.50	-	-	88,433,193.19	92.10	-	-
单项金额不重大但单 项计提坏账准备	<u>4,527,638.27</u>	<u>1.50</u>	<u>608,000.00</u>	<u>13.43</u>	<u>7,586,011.47</u>	<u>7.90</u>	<u>608,000.00</u>	<u>8.01</u>
	<u>300,908,128.60</u>	<u>100.00</u>	<u>608,000.00</u>		<u>96,019,204.66</u>	<u>100.00</u>	<u>608,000.00</u>	

2017年末计提坏账准备 (2016年: 无), 无收回或转回坏账准备 (2016年: 无), 无实际核销的其他应收款 (2016年: 无)。

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十二、 公司财务报表附注(续)

2. 其他应收款(续)

其他应收款按性质分类如下:

	2017年	2016年
材料款	608,000.00	608,000.00
备用金	1,410,653.97	1,288,309.84
保证金	150,000.00	-
代垫款项	1,681,699.30	2,797,058.98
向关联方处置资产应收款项	71,000,000.00	72,433,193.19
子公司往来款项	225,363,690.33	16,000,000.00
其他	694,085.00	2,284,642.65
	<u>300,908,128.60</u>	<u>95,411,204.66</u>

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	性质	账龄	坏账准备年 末余额
中铝中州新材料科技 有限公司	225,380,490.33	74.90	其他	1年以内	-
河南中州物流有限公司	71,000,000.00	23.60	其他	3年以上	-
中国铝业股份有限公司	677,285.00	0.23	其他	1年以内	-
河南省有色地质勘查局第六队	500,000.00	0.17	材料款	3年以上	500,000.00
环境治理保证金	150,000.00	0.05	保证金	1年以内	-
	<u>297,707,775.33</u>	<u>98.94</u>			<u>500,000.00</u>

于2016年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

	期末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	性质	账龄	坏账准备年 末余额
河南中州物流有限公司	72,433,193.19	80.08	其他	3年以上	-
河南翰麒实业有限公司	16,000,000.00	17.69	其他	1-2年	-
中铝资产经营管理公司	1,416,409.05	1.57	其他	1-2年	-
河南省有色地质勘查局第六队	500,000.00	0.55	材料款	3年以上	500,000.00
山西省阳城县金秋实业公司	100,000.00	0.11	材料款	3年以上	100,000.00
	<u>90,449,602.24</u>	<u>94.20</u>			<u>600,000.00</u>

中铝中州铝业有限公司

财务报表附注(续)

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

十二、 公司财务报表附注(续)

3. 长期股权投资

	年初余额	本年增减变动		年末账面价值
		追加投资	减少投资	
中州新材料	=====	<u>250,000,000.00</u>	===== -	<u>250,000,000.00</u>

4. 营业收入及营业成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	4,982,272,078.91	4,419,184,741.96	4,658,860,278.30	4,284,865,515.14
其他业务收入	<u>443,153,930.32</u>	<u>469,012,497.19</u>	<u>57,374,727.52</u>	<u>47,507,784.64</u>
	<u>5,425,426,009.23</u>	<u>4,888,197,239.15</u>	<u>4,716,235,005.82</u>	<u>4,332,373,299.78</u>

营业收入列示如下：

	2017年	2016年
销售商品	5,392,671,151.29	4,710,384,075.63
租赁收入	903,877.89	904,592.18
提供劳务	15,694,158.22	4,761,320.76
其他	<u>16,156,821.83</u>	<u>185,017.25</u>
	<u>5,425,426,009.23</u>	<u>4,716,235,005.82</u>

中铝中州铝业有限公司

补充资料

2017年12月31日和2016年12月31日

人民币元

1. 非经常性损益表

	2017年	2016年
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	142,502.51
对外委托贷款取得的损益	13,480,333.33	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(6,352,226.31)	(403,226.06)
所得数影响数	(1,782,026.76)	65,180.89
少数股东权益影响数(税后)	-	-
	<u>5,346,080.26</u>	<u>(195,542.66)</u>