

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。



**中鋁國際工程股份有限公司**  
**China Aluminum International Engineering Corporation Limited**  
(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)  
(股份代碼：2068)

**海外監管公告**

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條刊登。

茲載列該公告(於上海證券交易所網站刊登)如下，僅供參閱。

特此公告

承董事會命  
中鋁國際工程股份有限公司  
張建  
聯席公司秘書

中國北京，2022年1月28日

於本公告日期，非執行董事為李宜華先生；執行董事為武建強先生、劉敬先生及張建先生；以及獨立非執行董事為桂衛華先生、張鴻光先生及伏軍先生。

证券代码：601068 证券简称：中铝国际 公告编号：临 2022-007

# 中铝国际工程股份有限公司

## 关于上海证券交易所对公司 2021 年第三季度报告及相关事项的信息披露监管工作函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

### 重要内容提示：

● 公司对各类业务产生的应收款项均按照公司的会计政策计提坏账准备，对于出现重大风险的事项，会根据客户偿付能力的变化及相关事项的进展，逐项测算可能发生的坏账损失，计提相应的坏账准备。

● 经梳理，公司子公司中铝国际工程设备有限公司（以下简称设备公司）部分业务存在款项难以回收及存货难以变现的风险，基于谨慎原则，针对存在的风险敞口，全额计提减值准备。

中铝国际工程股份有限公司（以下简称公司）于 2021 年 12 月 13 日收到上海证券交易所《关于中铝国际工程股份有限公司 2021 年第三季度报告及相关事项的信息披露监管工作函》（上证公函【2021】2982 号，以下简称《工作函》）。公司对《工作函》高度重视，积极组织相关各方对《工作函》中涉及的问题进行逐项落实。

现就《工作函》中相关问题回复如下：

1. 三季报显示，公司应收账款期末余额 150.68 亿元，合同资产期末余额 91.46 亿元，两者合计占总资产比重达 42%。同时，公司日常经营中涉及应收款项的诉讼、仲裁事项较多。请公司补充披露：

(1) 分业务列示报告期末应收账款前十名情况，包括欠款方名称、形成原因、余额、账龄、坏账计提情况，说明相关欠款方与公司是否存在关联关系、其他资金往来或业务往来；

答复：

公司对各类业务产生的应收款项均按照公司的会计政策计提坏账准备，对于出现重大风险的事项，会根据客户偿付能力的变化及相关事项的进展，逐项测算可能发生的坏账损失，计提相应的坏账准备。具体会计政策如下：

1. 公司计提坏账准备的会计政策

公司在资产负债表日，对于单项金额重大的应收款项（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的应收款项，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备（以下简称个别认定法）。余下应收款项，除应收合并范围内企业的款项不计提坏账准备外，结合过去经验、当前状况及未来预测，作为一个组合，以账龄分析为基础，按相应比例估算预期信用损失并计提坏账准备。具体比例如下：

账龄	应收款项计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	0.50
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	30.00
4 至 5 年	50.00
5 年以上	100.00

对于单项金额重大的合同资产（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的合同资产，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备（以下简称个别认定法）。余下合同资产，结合过去经验、当前状况及未来预测，分为两个组合，分别采用如下方法估算预期信用损失并计提坏账准备：

① 组合一：未交付客户投入使用的合同资产

对于该类合同资产，公司按余额的 0.5% 计提合同资产坏账准备。

② 组合二：已交付客户投入使用的合同资产

该类合同资产以账龄分析为基础计提合同资产坏账准备，其账龄自交付之日起计算，计提比例如下：

账龄	应收款项计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	0.50
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	30.00
4 至 5 年	50.00
5 年以上	100.00

2. 报告期末各业务板块应收账款前十名情况如下：

① 勘察设计类业务

单位：万元

客户名称	关联关系及其他往来情况	应收账款	账龄	坏账准备	形成原因	是否涉诉	备注
客户一	关联方有其他资金及业务往来	3,085.71	1年以内、1-2年	126.59	公司承接勘察设计类业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户为中铝集团内关联方，资金状况良好，预计将根据合同约定支付款项；公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户二	非关联方无其他资金及业务往来	2,360.24	1年以内、5年以上	14.08	公司承接地铁工程勘察业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项；公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户三	非关联方无其他资金及业务往来	2,193.47	1年以内	10.97	公司承接高铁定测地质钻探等业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项；公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户四	非关联方无其他资金及业务往来	1,785.13	1年以内	8.93	公司承接设计业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项；公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。

客户五	非关联方 有其他业务 往来	1,520.57	3-4年、4-5 年、5年以 上	1,378.47	公司承接设计服务，并已收到部分合同款，由于客户资金紧张未予支付尾款。目前客户已进入破产重整阶段。	是	公司已胜诉；客户目前已进入破产重组阶段，公司已根据预计的重整方案计提减值准备。后续预计不存在大额减值的风险。
客户六	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,500.00	4-5年	750	公司承接铝合金项目设计业务，该笔应收款由于受政策调控影响项目暂停，客户暂停支付而形成。	否	客户资金状况良好，根据公司与客户沟通的情况，对方在积极重新启动项目，待项目重启后支付剩余款项。按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户七	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,442.90	1年以内	7.21	公司承接城中村改造更新项目设计类业务，该笔应收款根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户八	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,396.67	1年以内	6.98	公司承接的公路滑坡治理工程业务，该笔应收款根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户九	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,260	1年以内、 4-5年、5 年以上	229.9	公司承接的铁矿勘察、采选改扩建业务，该笔应收款根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户十	非关联方 无其他资金 及业务往来	1206.6	1年以内	6.03	公司承接的粉煤灰综合利用工业设计项目，该笔应收款根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。

注：鉴于披露客户名称存在泄露商业秘密风险，本次回复涉及的客户名称披露方式统一为“客户\*\*”。

② 工程施工类业务

单位：万元

客户名称	关联关系及其他往来情况	应收账款	账龄	坏账准备	形成原因	是否涉诉	备注
客户一	非关联方 无其他资金及业务往来	66,439.38	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	5,827.80	公司承接纺南城片区项目，该笔应收款根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户二	非关联方 无其他资金及业务往来	53,947.92	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	4,265.76	公司承接棚户户区改造项目，根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户三	非关联方 无其他资金及业务往来	44,792.31	1 年以内、 1-2 年、2-3 年、3-4 年、 4-5 年、5 年以上	16,145.66	公司承接越南氧化铝工程项目，位于越南，项目已完工，正在办理最终结算和工程审计，受疫情等因素影响，进度较为缓慢，剩余款项尚未支付。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户四	非关联方 无其他资金及业务往来	30,168.35	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	1,222.81	公司承接大学城建设项目，根据合同约定未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。

客户五	关联方 有其他资金 及业务往来	30,090.96	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	2,436.48	公司承接产业基地建设项 目,根据合同约定尚未达到 收款条件。	否	客户为中铝集团内关联方,资金状况良好,客户预计会按 照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值 准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户六	非关联方 无其他资金 及业务往来	29,352.00	1 年以内	146.76	公司承接国道市政化及通 道绿化工程业务,项目目前 已完工,由于受自然灾害影 响,当地财政资金紧张,尚 未付款。	否	客户为政府平台公司,公司正在与政府积极沟通,不存在 重大风险,已按照公司会计政策足额计提减值准备。后续 预计不存在大额减值风险。
客户七	非关联方 无其他资金 及业务往来	28,471.17	1 年以内	142.36	公司承接铝板带建设项目, 根据合同约定尚未达到收 款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照 公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额 减值风险。
客户八	关联方 有其他资金 及业务往来	25,119.32	1 年以内、 1-2 年、2-3 年	4,453.13	公司承接工程施工业务,根 据合同约定尚未达到收款 条件。	否	客户为中铝集团内关联方,资金状况良好,预计会按照合 同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备, 后续预计不存在大额减值风险。
客户九	非关联方 无其他资金 及业务往来	24,197.43	1 年以内	120.99	公司承接工程总承包业务, 由于客户资金紧张暂时未 足额支付。	是	因工程质量问题,双方有分歧,客户暂停支付工程款。我 方已提起仲裁,根据律师意见,我方大概率可以胜诉,不 存在重大损失风险,已按照公司会计政策足额计提减值准 备。后续预计不存在大额减值风险。
客户十	关联方 无其他资金 及业务往来	23,718.92	1 年以内、 1-2 年	879.25	公司承接城镇化建设项目, 根据合同约定尚未达到收 款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照 公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额 减值风险。



③装备制造类业务

单位：万元

客户名称	关联关系及其他往来情况	应收账款	账龄	坏账准备	形成原因	是否涉诉	备注
客户一	非关联方有其他业务往来	12,400.34	1年以内、1-2年、2-3年、4-5年、5年以上	3,720.10	公司承接的铝基合金大板锭工程项目的设备供货业务，由于客户资金困难，未按期支付款项。目前客户已进入破产重整阶段。	是	公司已胜诉；客户目前已进入破产重组阶段，公司已根据预计的重整方案计提减值准备。后续预计不存在进一步大额减值的风险。
客户二	关联方无其他资金及业务往来	2,195.28	1年以内、1-2年	28.35	公司承接的氧化铝气垫皮带输送系统安装等工程，项目已完工结算，客户暂未付款。	否	客户为中铝集团内关联方，资金状况良好，客户后续会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户三	非关联方无其他资金及业务往来	1,631.82	1年以内	8.16	公司承接的主厂房钢结构安装工程，根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户四	关联方有其他资金及业务往来	1,431.86	1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年	115.64	公司承接的炭素新材料阴极焙烧炉燃控系统加工制造业务，由于客户资金暂时紧张暂未支付。	否	客户为中铝集团内关联方，后续会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。

客户五	非关联方 有其他资金 及业务往来	1,217.08	1年以内、 1-2年、3-4 年	256.11	公司承接的搅拌浆设备供应业务,根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户六	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,213.78	1年以内、 1-2年、2-3 年	75.3	公司承接的阳极组装车间机电系统成套设备安装业务,由于客户资金暂时紧张尚未支付。	否	公司与该客户有长期良好的合作关系;公司积极与客户沟通,本年已经支付完部分合同欠款,后续会按照合同约定支付款项;按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户七	非关联方 无其他资金 及业务往来	969.85	1年以内	4.85	公司承接的高速公路护栏加工业务,根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户八	关联方 有其他资金 及业务往来	933.19	1年以内、 1-2年、2-3 年	124.92	公司承接的铝酸钠溶液蒸发系统制造业务,根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户为中铝集团内关联方,资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户九	非关联方 无其他资金 及业务往来	749.52	1-2年、2-3 年	90.02	公司承接的阴极组装浇筑业务,根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。
客户十	非关联方 无其他资金 及业务往来	696.81	1年以内	3.48	公司承接的航站楼钢结构加工业务,根据合同约定尚未达到收款条件。	否	客户资金状况良好,预计会按照合同约定支付款项,按照公司会计政策已足额计提减值准备,后续预计不存在大额减值风险。

④贸易类业务

单位：万元

客户名称	关联关系及其他往来情况	应收账款	账龄	坏账准备	形成原因	是否涉诉	备注
客户一	非关联方 无其他资金及业务往来	10,207.63	1年以内	3,090.09	公司开展的橡胶进口、转口贸易业务，由于疫情原因，下游客户出现资金困难，未按期支付货款。	是	客户提供了房产等资产质押，公司已按照会计政策足额计提减值准备。由于对方资金紧张，偿付能力不足，根据公司掌握最新情况，后续预计存在进一步减值风险。
客户二	非关联方 无其他资金及业务往来	6,506.37	2-3年	2,654.55	公司开展的铝锭销售业务，由于下游客户资金困难，未按期支付款项。	是	公司已胜诉，并已向法院申请强制执行。目前客户每月向公司支付部分款项，未来现金流现值可覆盖账面债权，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户三	非关联方 无其他资金及业务往来	5,325.50	1-2年	532.55	公司开展的铝锭销售业务，由于下游客户资金困难，支付部分货款后剩余款项未按期支付。	否	公司积极与客户进行沟通，客户提供房产作为抵押，抵押资产价值足以覆盖账面债权，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户四	非关联方 无其他资金及业务往来	1,750.75	4-5年	925.38	公司开展的铝锭销售业务，由于下游客户资金困难，未按期支付款项。	是	公司已胜诉，客户提供抵押资产可覆盖账面债权，公司正在向法院申请强制执行；按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户五	非关联方 无其他资金及业务往来	1,463.24	1年以内、 1-2年	143.97	公司开展的家具出口业务，由于下游客户资金困难，未按期支付款项。	否	公司三季报前与客户就还款事项沟通顺畅，按照公司会计政策已足额计提减值准备。据公司掌握的最新情况，可能存在进一步计提减值风险。

客户六	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,431.28	1年以内	7.16	公司开展的塑料粒子进口业务，公司已支付购货款，但供应商未按合同约定供货。	是	公司季报前与客户就还款事项沟通顺畅，按照公司会计政策已足额计提减值准备。据公司掌握的最新情况，可能存在进一步计提减值风险。
客户七	关联方 有其他资金 及业务往来	1,368.90	1年以内	6.84	公司开展的设备销售业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户为中铝集团内关联方，资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。
客户八	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,258.02	1-2年	125.8	公司开展的家具出口业务，下游客户资金困难，未按期支付款项。	否	公司季报前与客户就还款事项沟通顺畅，按照公司会计政策已足额计提减值准备。据公司掌握的最新情况，可能存在进一步计提减值风险。
客户九	非关联方 无其他资金 及业务往来	1,029.60	3-4年	829.6	公司开展的喷气燃料销售业务，由于客户资金紧张未支付。	否	客户目前已进入破产重组阶段，预计受偿金额大于应收款的账面价值，公司已足额计提减值准备，后续不存在大额减值风险。
客户十	非关联方 无其他资金 及业务往来	782.66	1年以内	3.91	公司开展的混凝土销售业务，该笔应收款根据合同约定未达到收款条件。	否	客户资金状况良好，预计会按照合同约定支付款项，按照公司会计政策已足额计提减值准备，后续预计不存在大额减值风险。

(2) 分业务列示合同资产前十名情况，包括项目名称、项目金额、约定完工时间、完工进度、已完工未结算的具体原因、减值计提情况，以及各项目尚需投入资金及其来源；

答复：

公司仅在工程施工业务中存在合同资产；由于公司只是工程项目的施工方（承包商），通常情况下，除项目现场的临时设施外，无需投入大额资金。项目建设的资金来源为项目投资方投入的资本金、项目贷款等。合同资产的前十名情况如下：

单位：万元

项目名称	合同金额	约定完工时间	完工进度	合同资产余额	减值准备	未结算的原因	是否涉诉	备注
云县至临沧高速公路施工总承包项目	284,255.58	2022年8月	77.51%	32,238.16	161.19	项目在建设过程中，已发生工程成本，并正在与客户办理结算手续，因时间差形成的合同资产。	否	客户资金状况良好，公司已按照会计政策足额计提减值准备。后续不存在大额减值风险。
河南产业园建设项目	205,550	项目暂停	14.91%	29,976.22	149.88	该项目原为PPP项目，后因入库手续问题项目暂停，暂未办理结算。公司与当地政府正在进行协商沟通，对项目已完成工程量进行盘点和结算，完善相关工程结算资料。	否	该项目属于政府项目，客户正在办理项目调整手续，不存在重大损失风险，公司已按照会计政策足额计提减值准备。后续不存在大额减值风险。

宁蒭至永胜高速公路施工总承包项目	411,177.75	2022年5月	73.37%	26,648.32	133.24	项目在建设过程中，已发生工程成本，并正在与客户办理结算手续，因时间差形成的合同资产。	否	客户资金状况良好，能及时支付工程款，不存在拖欠情形，公司已按照会计政策足额计提减值准备。该项目后续不存在大额减值风险。
内蒙古高精铝板带产品项目	265,000.00	2021年9月	94.34%	17,106.84	85.53	该项目已基本完工，正在办理竣工结算；按合同约定，工程完成到95%时，暂停结算，待办理完整个项目的审计后确定工程结算价款，因而形成合同资产。	否	客户经营正常，公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续不存在大额减值风险。
四川省100kt/a电镀锌冶炼工程项目	101,508.37	暂停	75%	16,262.15	81.13	因业主调整该项目的投资及规划，暂停该项目，目前尚未结算，形成合同资产。	否	停工期间公司与业主方进行多次沟通，业主正在对项目重新规划并重启项目，在重启后予以结算付款。根据目前情况判断，2022年该项目将重新启动，预计能够完成结算。公司已按照会计政策足额计提减值准备，后续不存在大额减值风险。
河南省花园小区一期项目	85,486	2019年7月	98%	13,859.73	69.3	已完工未结算原因为工程已发生成本，但尚未达到与客户结算的时点或条件。	否	项目目前正常施工、结算、付款，业主资金状况良好，已按照公司会计政策足额计提减值准备。后续不存在大额减值风险。
山西50万吨铝合金项目	85,486	2020年9月	100%	11,984.10	59.92	项目已完工，建设过程中发生部分合同外施工费用，与业主方在结算上存在争议，形成合同资产。	否	客户为中铝集团内关联方，目前双方存在结算争议事项，待争议解决后办理结算付款，公司已按照会计政策足额计提减值准备，不存在大额减值风险。截至本公告日已经办理完结算。

印尼 100 万吨氧化铝项目	354,100	2023 年 7 月	6.72%	11,462.62	57.31	项目在建设过程中，工程已发生成本，但尚未达到与客户结算的时点或条件。	否	项目目前正常施工、结算、付款，业主资金状况良好，已按照公司会计政策足额计提减值准备。后续不存在大额减值风险。
安阳市棚户区改造项目	62,000	2021 年 4 月	54.47%	11,308	56.54	项目在建设过程中，工程已发生成本，但尚未达到与客户结算的时点或条件。	否	项目目前正常施工、结算、付款，业主资金状况良好，已按照公司会计政策足额计提减值准备，后续不存在大额减值风险。
贵能锰业总承包项目	60,350	2019 年 7 月	100%	10,019.40	50.1	已完工未结算原因为工程已发生成本，但尚未达到与客户结算的时点或条件。	否	前项目已完工，正在办理完工结算，业主资金状况良好，已按照公司会计政策足额计提减值准备。后续不存在大额减值风险。

(3) 结合应收账款、合同资产涉及主要客户的资金状况、还款能力和还款意愿，以及诉讼、仲裁事项的进展情况，说明应收账款、合同资产的可收回性、坏账减值计提是否充分，后续是否可能进一步计提大额减值准备及其影响因素，并充分提示风险。

答复：

公司已根据客户的资金状况、还款能力及诉讼仲裁情况，对应收账款、合同资产的可收回性及坏账准备计提情况进行了深入分析，确认已根据客户的情况按照公司的会计政策足额计提了减值准备，并根据客户目前的情况，对未来可能发生的风险进行了预判，详见问题(1)的回复。

2. 公告显示，2018 以来，公司应收账款及合同资产合计金额占总资产比重持续高于 40%； 2021 年 3 月，公司曾计提大额资产减值准备 16.25 亿元，导致公司 2020 年度归母净利润亏损 19.76 亿元。请公司结合应收账款及合同资产账面余额长期较大的情况，审慎评估相关款项回收风险，并补充披露：

(1) 详细说明在销售业务发生时采取何种措施调查客户资信水平，是否对客户履约能力进行了审慎判断以降低回款风险，公司对各类客户信用账期设置情况、与同行业可比公司相比是否存在重大差异；

答复：

公司制订了《客户信用动态评估管理办法》，在项目的不同阶段对客户的资信水平进行动态评估，并对客户履约能力进行审慎判断以降低回款风险：

在项目承接前，对客户和项目进行风险评估，了解项目的资金来源和资金筹措方案，分析判断业主资信和项目风险，确定项目的可行



性；选择客户信用等级高、付款能力强的项目，从源头防控结算收款风险。

在执行过程中，对客户信用状况进行动态跟踪评估，并严格按照合同约定履约，对客户付款能力发生重大变化或未按约定结算付款的，及时采取催收、停工、或法律措施，避免发生或扩大损失。

由于公司属于建筑类企业，与同行业可比上市公司一样，一般都通过公开招投标方式承接项目；在招投标过程中，业主（客户）通常都会在项目招投标阶段，根据项目的建设模式、时间进度等条件，在招标书中对合同结算付款条件和比例做详细约定，即信用账期在招投标阶段已由招标人进行设置。公司会根据《客户信用动态评估管理办法》等制度规定，对项目进行综合评价后，确定是否参与投标；与同行业可比公司相比，公司承接业务及确定客户信用账期的方式无重大差异。

**（2）详细说明在销售业务发生后公司采取了何种措施督促客户回款，对未能按期收回款项采取了何种催收措施，在业绩考核方面是否考虑了应收款项回款率；**

答复：

公司对于处在合同正常履约期的项目，严格按照合同约定的结算时点向客户提供进度结算资料，发起进度结算申请，确认阶段性债权；已达完工结算时点的项目及时与客户开展项目竣工结算，确认剩余债权，同时按合同约定催收项目进度款项或项目尾款。同时在整个项目期内定期与客户对账，确保公司确认的债权与客户确认的债务相一致。公司对未能按期收回款项采取了以下催收措施：

①工程建设过程中，采取“红橙黄绿”预警机制，及时采取止损措施，针对不同程度的欠款，采取发函、停工、发律师函等相应措施催收款项；

②建立领导包保机制。为进一步加强对所属企业清收存量“两金”（应收款项和合同资产等）的力度，公司建立起了管理层包保联系点企业机制。

③分类施策催收欠款。一是组织所属企业对存量“两金”进行逐笔逐项梳理，对完工项目、在建项目、停缓建项目未结算的应收账款、合同资产进行分类管理，对重难点以及存在回收风险的项目，实行一项一策，明确责任人、时间表和奖惩措施；二是创新工作手段，采用以物抵债、债权转让、发律师函、法律诉讼、债务重组等多种方式清收和催收；

④通过法律手段维权。对恶意拖欠或久拖不决的债权及时运用法律手段进行催收；专项排查久拖不决案件、已决未执行完毕的案件，查明症结，制订处置措施；对重大、疑难法律纠纷案件建立研讨机制，确定个案的处理策略、工作方案和保障措施，有效控制债权回收风险。

此外，公司持续优化“两金”周转率及“两金”在资产中的占比，并以周转率的优化为基本要求，明确各级企业的年度“两金”考核指标，并于2021年起增加了销售收现比等相关指标，建立了完善的考核激励体系：

①在对公司管理层的年度考核目标中，“两金”管控类的指标是其中一项主要的考核指标，考核结果与公司领导班子的年度绩效挂钩。

②公司制订所属企业的年度考核目标时，明确了“两金”压降目标及经营活动现金净流量等，考核结果与企业工资总额、领导班子年薪等挂钩。

③指导所属企业夯实项目执行过程的“两金”管控，所有项目开工前全部签署经营责任书，明确“两金”管理的责任和目标。

④对清收成效不明显的单位，按照公司《开展执行力问责工作实施方案》，适时开展约谈提醒，进一步压实相关企业及责任人的管控责任。

**(3) 全面自查与销售业务、应收账款管理相关的内部控制制度是否健全，是否得到有效执行。**

答复：

公司建立了完善的内控体系，建立了与销售业务、应收账款管理相关的长效机制。一是完善内部控制管理手册，强化制度约束和指导；二是加强内控测评，确保内控程序有效执行；三是严格责任追究，确保制度有效落实。

公司每年组织开展两次内部控制自评价工作，覆盖公司全部业务流程和管理范围，按照内控对重要业务领域、流程关键环节、当年重大风险事项和重要岗位开展内部控制独立检查，以确保内控自评价工作质量的同时保证内控运行的有效性。

3. 根据你公司异动公告，公司全资子公司中铝国际工程设备有限公司(以下简称设备公司)部分应收款项及存货存在无法变现的风险，风险敞口为6亿至9亿元，约占公司2020年度归母净利润的28.57%-42.86%。请公司进一步核实并补充披露设备公司的存货及应收账款风险敞口的具体情况，包括但不限于形成及出现风险的原因、

对象及是否存在关联关系，已经采取的风险管控措施，并在此基础上审慎评估相关风险，就可能的损失情况进行补充，明确市场预期。

答复：

公司的子公司设备公司以贸易业务为主，在三季报时公司了解到的业务情况基本正常，并根据所掌握的情况做了会计处理。但进入四季度以来，发现有部分业务发生违约，公司对设备公司的业务进行了全面梳理，了解到部分业务存在款项难以回收及存货难以变现的风险。鉴于此，公司对存货和应收款项进行了逐项梳理，基于谨慎原则，针对存在的风险敞口，全额计提减值准备。

具体情况如下表：

单位：万元

科目	业务内容	敞口金额	关联关系	形成原因	已采取风险管控措施	可收回性及未来价值判断
存货	集成电路	3,310.00	非关联方	设备公司与客户签订集成电路销售合同，因下游客户资金链出现问题，未按合同约定付款提货。	1. 货物存放于第三方仓库； 2. 公司已提起仲裁，仲裁机构已立案，正等待组庭。	该合同项下货物为电子定制类产品，更新换代较快，销售难度大。目前市场上变现困难，可变现净值极低，根据账面价值与可变性净值孰低原则，对存货进行跌价处理，预计最大风险敞口 3,310 万元。
存货	钕磁铁	19,291.66	非关联方	设备公司开展钕磁铁进口业务。因下游客户资金链出现问题，未按合同约定付款提货，目前由于市场价格大幅波动，下游客户购买意愿不强，未实现销售。	货物存放于国内海关保税区仓库和指定的第三方仓库，设备公司定期安排人员进行盘点查看。	该合同项下货物为磁铁类特定货物，销售难度大。目前市场上变现困难，可变现净值极低，根据账面价值与可变性净值孰低原则，对存货进行跌价处理，预计最大风险敞口 19,291.66 万元。
存货	黄金矿砂	8,332.68	非关联方	设备公司开展黄金矿砂进口业务，供应商供货质量存在问题，无法按期销售。	公司已聘请专业律师团队协助解决该业务涉及诉讼问题。	该合同项下黄金矿砂货物存在质量问题，存货价值远低于买入价格且销售难度大。目前市场上变现困难，可变现净值极低，根据账面价值与可变性净值孰低原则，对存货进行跌价处理，预计最大风险敞口 8,332.68 万元。

应收款项	电解铜、显示屏、塑料粒子	15,402.56	非关联方	设备公司开展电解铜、塑料粒子、显示屏进口（转口）业务，已支付购货款，但供应商未按合同约定供货，存在款项无法收回的风险。	公司已聘请专业律师团队协助解决该业务涉及诉讼问题。	该合同项下款项预计难以收回，预计风险敞口 15,402.56 万元，对该风险敞口应收款进行减值处理，预计最大风险敞口 15,402.56 万元。
应收款项	橡胶	26,983.77	非关联方	设备公司及其子公司开展橡胶进口、转口贸易业务，疫情以来，下游客户出现资金困难，虽签订还款协议，但未按期支付货款，存在款项无法收回的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公司已获得下游客户房产的优先受偿权，目前法院已启动强制执行。</li> <li>2. 公司已取得下游客户部分轮胎质押。</li> <li>3. 公司已取得下游客户关联企业对其债务提供的连带保证。</li> <li>4. 公司已申请仲裁，通过法律途径解决相关问题。</li> </ol>	目前公司获得客户房产的优先受偿权及轮胎质押，该类资产价值能覆盖部分债权，但仍存在风险敞口，预计最大风险敞口 26,983.77 万元。

4. 三季度显示，报告期末，公司其他非流动资产余额 122.61 亿元，同比大幅增长 84.14%，占总资产比重达 21.27%。另根据半年报，公司其他非流动资产中，PPP 项目投入 91.13 亿元，长期合同资产 7.14 亿元，预付投资款 3.32 亿元。请公司补充披露：

(1) 补充列示三季度中其他非流动资产的具体组成项目及相  
关金额；

答复：

公司报告期末，其他非流动资产余额 122.61 亿元，主要是 PPP 高速公路建设期投入 105.00 亿元，占比 85.64%；长期合同资产 7.26 亿元，占比 5.92%；一年以后才予抵扣的待抵扣进项税 6.49 亿元，占比 5.29%。具体明细如下：

单位：万元

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
PPP 高速公路建设期投入	1,050,019.91		1,050,019.91	673,560.49		673,560.49
长期合同资产	72,960.17	364.80	72,595.37	66,973.97	334.87	66,639.10
周转物资	33,094.28		33,094.28	20,738.23		20,738.23
预付购房款	5,508.47		5,508.47	5,458.11		5,458.11
一年以后才予 抵扣的待抵扣 进项税	64,876.80		64,876.80	34,668.37		34,668.37
其他	8.23		8.23	13.05		13.05
合 计	1,226,467.86	364.80	1,226,103.06	801,412.21	334.87	801,077.34

(2) 补充披露公司正在开展的 PPP 项目具体情况，包括但不限于项目公司名称、公司出资额及持股比例、项目投融资安排、项目进度、相关期应收款回款安排、回款保障及风险、以及实际回款

情况；对 PPP 项目款是否计提坏账，若未计提，请说明未计提坏账准备的原因及合理性。

答复：

目前正在开展的 PPP 项目是云南弥玉高速项目，该项目为云南 G8012 高速弥勒至玉溪高速 PPP 项目投资与建设。

**项目公司名称：**云南弥玉高速公路投资开发有限公司（以下简称弥玉公司）。

**出资额及持股比例：**按照约定公司出资额 276,475.29 万元，持股比例 53.8 %。

**投融资安排：**弥玉项目建设期暂定为 4 年，项目《投资协议》约定“项目资本金为 1,324,825.48 万元。其中，政府出资人代表以中央车购税资金投入资本金 863,800.00 万元，社会资本以自有资金出资 461,025.48 万元。社会资本资金投入时序为：第一年投入 25%、第二年投入 25%、第三年投入 25%，第四年投入 25%”。项目银行贷款结合项目资金需要进行提款。

**项目进度：**项目于 2019 年 10 月 23 日开工，计划于 2022 年 9 月 30 日基本建成（除登楼山隧道等），截至 2021 年 9 月末，账面完成投资 1,057,503.4 万元，占项目总投资的进度为 45.88%。

**应收款回款安排、保障、实际回款及风险：**弥玉公司主要收入来源是政府可行性缺口补助+使用者付费（通行费），目前弥玉项目处于建设期，建设期投资进行资本化，账面没有应收款项，暂未涉及项目收款。

**坏账计提情况：**目前未对 PPP 项目的资产计提坏账准备，原因为：

(1) 本项目目前处于建设期，相关投资方的项目资本金、融资资金



均有序到位，未出现资金不足的情况，且建设进度正常。（2）根据云南省交通运输厅与弥玉公司签约的《G8012 弥勒至楚雄高速公路弥勒至玉溪段工程 PPP 项目特许经营协议》，本项目收入为政府可行性缺口补助+使用者付费（通行费），其中政府可行性缺口补助=（当年资金成本+当年运营成本+当年税费）-（当年基本交通量对应/实际的车辆通行费收入+当年其他运营收入）。项目预期未来可收回金额能弥补成本。PPP 项目资产的可收回金额不存在低于其账面价值的情况，未发生减值。

### （3）说明长期合同资产的形成原因、具体内容及减值计提情况；

答复：

公司在其他非流动资产“长期合同资产”列报的均为 BT 建设项目形成的合同资产，根据流动性列报为“其他非流动资产”，BT 项目合同资产均为尚未到结算时点形成的合同资产，进入回购期后，将根据收款期限列入“长期应收款”或“应收账款”。

#### 1. 长期合同资产坏账准备计提政策

对于单项金额重大的合同资产（单项金额重大的标准为 500 万元）及部分单项金额不重大的合同资产，在无须付出不必要的额外成本或努力后即可以评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备（以下简称个别认定法）。余下合同资产，结合过去经验、当前状况及未来预测，分为两个组合，分别采用如下方法估算预期信用损失并计提坏账准备：

##### ①组合一：未交付客户投入使用的合同资产

对于该类合同资产，公司按余额的 0.5%计提合同资产坏账准备。

##### ③ 组合二：已交付客户投入使用的合同资产

该类合同资产以账龄分析为基础计提合同资产坏账准备，其账龄自交付之日起计算，计提比例如下：

账龄	应收款项计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	0.50
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	20.00
3 至 4 年	30.00
4 至 5 年	50.00
5 年以上	100.00

## 2. 长期合同资产具体内容及减值计提情况

截至报告期末，BT 项目形成的长期合同资产余额 7.3 亿元，包括贵州快速路工程 5.6 亿元、温州城中村改造项目 1.58 亿元、温州保障性住房项目 0.12 亿元，具体如下：

形成原因及内容	金额	减值准备	减值计提情况
BT 项目，贵州快速路工程，目前项目已完工，并已上报相关结算材料，尚未完成竣工结算。	55,953.77	279.77	项目已完工，办理结算中，按照公司会计政策，已按 0.5% 足额计提减值准备。
BT 项目，温州城中村改造项目，分为两个标段，一标段已完工，正在结算中，二标段正在建设中，尚未进入回购期。	15,796.80	78.98	项目在建，按照公司会计政策，已按 0.5% 足额计提减值准备。。
BT 项目，温州保障性住房项目，项目已完工，垫资金已全部收回。剩余部分为质量保证金及相应部分应收资金占用费，办理最终结算后回收。	1,209.60	6.05	项目已完工，办理结算中，按照公司会计政策，已按 0.5% 足额计提减值准备。且业主提供土地抵押作为担保，抵押值 4931.5 万元，担保值足额覆盖，无回收风险。

(4) 补充披露预付投资款的具体金额、具体内容、预付对象及其关联关系，并结合行业特点、公司业务模式、投资模式等说明形成原因及合理性。

答复：

公司预付投资款是公司购置铝模板而发生的支出。公司购置铝模板主要是为了对外租赁使用，主要用于在建筑业务中替代传统的木制模板和脚手架，可长期周转使用。公司根据其价值高、且可长期周转使用的特征，将其列报为其他非流动资产。但因在购置当期，铝模板尚未到货，披露名称暂定为预付投资款。

公司在收到铝模板后，已按计划开展租赁业务，作为周转物资使用，应将披露名称调整为“周转物资”，公司将在未来的披露中进行调整。

5. 三季报显示，报告期末，公司其他应收款 25.90 亿元，长期应收款 16.40 亿元。另根据半年报，公司为部分工程承包项目业主方提供一定额度的资金，以支持业主方完成指定建设工程项目，并按约定利率收取资金占用费，并由此因甲方及其相关方使用资金、保证金及押金、代垫款等形成其他应收款，因 BT 合同回购款、长期应收客户款项等形成长期应收款；截至 2021 年 6 月 30 日，公司有几项资金安排协议未能按期收回资金占用费或本金，已计提坏账准备合计约 12.69 亿元。请公司补充披露：

(1) 2021 年前三季度，上述垫资业务涉及的业主方、是否与公司存在关联关系、相关应收款项余额、账龄、坏账计提情况，并列示提供资金和收取利息的具体金额；

答复：

公司在 2018 年以前，承接业务的模式中有一部分为垫资承包业务，公司为承揽工程项目需向业主方或合作方代垫部分资金，资金用途主要是用于项目前期拆迁和土地出让金等，双方根据当时市场情况

和未来业务利润水平，按合同约定收取资金占用费。业主主要是地方政府平台公司或其他第三方公司，和公司不存在关联关系。报告期末，垫资业务涉及款项余额 25.53 亿元，其中其他应收款 6.03 亿元、长期应收款 19.5 亿元，具体明细如下：

其他应收款：

单位：万元

客户名称	关联关系	垫资金额	应收利息	工程款	应收项目管理费	合计
客户一	非关联方	24,169.55	16,487.50	-	1,151.25	41,808.30
客户二	非关联方	18,487.33	-	-	-	18,487.33

长期应收款：

单位：万元

客户名称	关联关系	垫资金额	应收利息	工程款	应收项目管理费	合计
客户三	非关联方	44,000.00				44,000.00
客户四	非关联方	36,000.00	3,795.00		1500	41,295.00
客户五	非关联方	28,799.04	869.49	7,701.02		37,369.55
客户六	非关联方	19,053.22	10,074.12			29,127.34
客户七	非关联方	20,508.58				20,508.58
客户八	非关联方			11,346.67		11,346.67
客户九	非关联方		8,588.27			8,588.27
客户十	非关联方		2,758.08			2,758.08

(2) 结合业主信用、相关款项的账龄、回收情况和涉诉情况，说明减值计提是否充分，后续是否存在大额减值风险。

答复：

公司客户债权账龄形成时间是按照每个客户工程进度结算时间和回款节点等因素划分，因此同一个客户债权会产生不同时间段账龄，公司按照坏账准备计提政策进行坏账计提。具体如下：

单位：万元

客户名称	余额	账龄	坏账准备	是否涉诉/仲裁	备注
客户一	41,808.30	2-3 年、3-4 年、4-5 年	30,281.51	是	公司已取得该案件终审判决胜诉，目前正在强制执行过程中，根据评估公司出具的评估报告，被查封、冻结资产价值可以覆盖账面余额，

					根据公司会计政策,该笔应收款项已按照个别认定法足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户二	18,487.33	4-5年、5年以上	9,243.66	是	该笔债权涉诉,依照裁定书正在执行以物抵债的程序。根据评估报告,抵押资产评估价值可以覆盖账面余额,根据公司会计政策,该笔应收款项按照个别认定法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户三	44,000.00	4-5年	220	否	债务人为政府平台公司,因项目周期较长,列入长期应收款科目核算,该笔账款尚未到还款期,根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。目前项目仍在建设中。后续预计不存在大额减值风险。
客户四	41,295.00	5年以上	11,745.00	否	项目目前在建设中,业主由于资金紧张未支付垫资金额,根据对项目进展情况的分析,项目未来收益足以覆盖债权,公司根据报告结果,按照个别认定法足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户五	37,369.55	1-2年、2-3年、3-4年	186.85	否	项目业主为政府平台公司,业主经营正常,目前项目正在结算中,另公司与政府三个平台公司签订了担保合同,根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户六	29,127.34	2-3年	5,825.47	是	该笔债权涉诉,根据终审判决情况及法院查封固定资产价值,整体担保金额大于账面净值,且担保单位为国有企业,无大额损失风险,根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户七	20,508.58	1年以内、1-2年	102.54	否	该项目已竣工并交付使用,未完成结算审计,按合同约定目前尚未到回款节点。根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户八	11,346.67	2-3年	56.73	否	项目已完工,尚未竣工结算。剩余部分未达收款条件,根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。
客户九	8,588.27	1年以内、3-4年	2,463.62	否	项目工程款已全部回收,剩余部分为资金占用费,已与业主结算确认相关金额。业主为政府平台公司,尚未安排财政资金预算。根据公司会计政策,该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值

					风险。
客户十	2,758.08	3-4年	827.42	否	项目工程款已全部回收, 剩余部分为资金占用费, 已与业主结算确认相关金额。业主为政府平台公司, 尚未安排财政资金预算。根据公司会计政策, 该笔应收款项按照账龄分析法已足额计提减值准备。后续预计不存在大额减值风险。

6. 三季度显示, 公司货币资金 57.60 亿元, 占总资产约 9.99%; 有息负债合计约 163.13 亿元, 其中短期借款 57.71 亿元, 长期借款 105.42 亿元, 占总负债约 28.3%。请公司补充披露:

(1) 货币资金主要构成情况, 具体用途及存放管理情况, 是否存在使用受限、与关联方资金共管、银行账户归集等情况, 近两年一期财务费用构成中利息收入、利息支出等明细情况, 并说明与货币资金、借款情况是否匹配;

答复:

1. 截止到 2021 年 9 月末, 公司货币资金为 57.6 亿元, 其中在中铝财务有限责任公司 (以下简称中铝财务) 存款为 28.05 亿元, 在商业银行存款为 29.55 亿元。

在资金构成中, 由于公司因诉讼冻结、开立各种保函、银行承兑汇票、农民工工资账户需交纳保证金等原因, 公司受限资金为 6.74 亿元, 其余资金不受限。公司资金用于日常经营周转、归还贷款等。

截止到 2021 年 11 月末, 公司共有银行账户 867 户, 其中在四大行、股份行和政策性银行开立的银行账户数为 632 户, 在中铝财务开立的银行账户数为 197 户, 在城商行和外资行开立的银行账户数为 38 户。接到《工作函》后, 公司通过现场或电话方式向开户银行、中铝财务进行了问询, 问询内容为公司是否存在和控股股东或其他关联方联合或共管账户情况, 是否存在货币资金自动归集情况, 并查询

开户文件和相关印鉴。同时向控股股东中国铝业集团有限公司和关联方中铝财务进行了电话询问。根据公司核查结果及控股股东、关联方中铝财务的问询，公司银行账户的资金管理不存在银行账户自动归集功能，也不存在和关联方共管银行账户等情况。

2. 2019年-2021年9月30日公司财务费用、利息支出等情况：

单位：亿元

	2019年	2020年	2021年1-9月份
货币资金	100.26	72.81	57.6
财务费用	5.73	5.32	3.74
其中：利息收入	2.1	2.06	0.75
利息支出	7.28	6.36	3.95
平均债务规模	162.48	157.35	168.90
平均融资成本	4.36%	4.05%	4%

(1) 2019年利息收入、利息支出分析：

2019年公司货币资金较高，主要是公司在2019年末储备了3.5亿美元资金，在2020年初归还到期的3.5亿永续债。

2019年利息收入2.1亿元，扣除项目利息收入1.02亿外，金融机构存款利息收入1.08亿元，和全年平均货币资金存款70亿相比，平均存款利率约为1.54%。

2019年公司利息支出7.28亿元，扣除票据贴现等共计0.38亿元后，带息负债利息6.9亿元。全年的平均债务融资规模约为158亿元（扣除资本化融资），平均融资成本约为4.36%。

(2) 2020年公司利息收入2.06亿元，扣除主要项目利息收入0.87亿外，金融机构存款利息收入1.19亿元，和全年平均货币资金约75亿元规模相比，平均存款利率约为1.58%；

2020年公司利息支出6.36亿元，扣除票据贴现支出0.07亿元外，带息负债利息支出6.29亿元。全年债务融资平均规模约为155亿元（已扣除资本化融资），平均融资成本约为4.05%。

(3) 2021年1-9月份公司利息收入0.75亿元，扣除项目利息收入0.2亿外，金融机构存款利息收入0.55亿元，和2021年1-9月份平均货币资金规模约65亿元相比，平均存款利率约为1.13%。

2021年1-9月份年公司利息支出3.95亿元，扣除票据贴现等利息支出0.27亿元外，带息负债利息支出3.68亿元，预计2021年利息支出4.99亿元。1-9月份平均债务融资规模约为125亿元（扣除资本化融资），平均融资成本约为4%。

综上所述，2019年-2021年9月末，公司在金融机构的存款利率在1.13%到1.58%之间，与公司在各金融机构签订的存款协议利率是相符合的；同时融资成本从4.36%下降到了4%，也和近三年金融市场资金成本的下降相符合。

公司近几年也在积极加强对货币资金的管理及融资规模压降，货币资金从2019年的100.26亿元下降到2021年9月末的57.6亿元，货币资金大幅下降，资金使用效率有所提升。随着国家宽松的货币政策，公司的融资成本也逐步下降，节约了公司的利息支出。

(2) 结合公司日常运营对货币资金的需求情况，说明在持有大额货币资金的情况下短期借款、长期借款余额较高的原因及合理性，是否与行业特点、公司业务模式及规模相匹配。

答复：

截止到2021年9月30日，公司货币资金占资产比例、占有息债务比例和同行业对比如下：

序号	单位	货币资金占总资产比例	货币资金占有息债务比例
1	中铝国际	10%	35%
2	中国中冶	9.6%	67%
3	中国中铁	11%	47%
4	上海建工	20%	78%



和同行业相比，公司货币资金占总资产比例，占有息债务比例处在一个行业相对较低水平。

同时公司所处工程建筑行业，项目建设需要在项目初期垫付资金，在项目到达一定结算节点后才进行结算回款，项目建设过程中对资金的需求量大；

公司下属有 70 多家法人机构和项目公司、项目部，在全国各地和境外开展业务，各家公司财务独立核算，对货币资金有较大的需求。

以上业务模式和资金管理模式需要公司对资金有一定的储备量，与同行业上市公司对比，公司存量货币资金占总资产比例、占有息债务比例和公司所处的行业特点是相匹配的。

特此公告。

中铝国际工程股份有限公司董事会

2022 年 1 月 28 日