

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文件的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本文件全部或任何部分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。



**華能國際電力股份有限公司**

**HUANENG POWER INTERNATIONAL, INC.**

(於中華人民共和國註冊成立的中外合資股份有限公司)

(股份代號：902)

## 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條而作出。

承董事會命  
華能國際電力股份有限公司  
黃朝全  
公司秘書

於本公告日，本公司董事為：

舒印彪(執行董事)

黃 堅(非執行董事)

王永祥(非執行董事)

米大斌(非執行董事)

郭洪波(非執行董事)

程 衡(非執行董事)

林 崇(非執行董事)

岳 衡(獨立非執行董事)

徐孟洲(獨立非執行董事)

劉吉臻(獨立非執行董事)

徐海鋒(獨立非執行董事)

張先治(獨立非執行董事)

中國·北京

2019年3月20日

华能国际电力股份有限公司

自 2018 年 1 月 1 日  
至 2018 年 12 月 31 日止年度财务报表



KPMG Huazhen LLP  
8th Floor, KPMG Tower  
Oriental Plaza  
1 East Chang An Avenue  
Beijing 100738  
China  
Telephone +86 (10) 8508 5000  
Fax +86 (10) 8518 5111  
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所  
(特殊普通合伙)  
中国北京  
东长安街1号  
东方广场毕马威大楼8层  
邮政编码: 100738  
电话 +86 (10) 8508 5000  
传真 +86 (10) 8518 5111  
网址 kpmg.com/cn

## 审计报告



毕马威华振审字第 1900666 号

华能国际电力股份有限公司全体股东:

### 一、 审计意见

我们审计了后附的华能国际电力股份有限公司 (以下简称“贵公司”) 财务报表, 包括 2018 年 12 月 31 日的合并资产负债表和资产负债表, 2018 年度的合并利润表和利润表、合并现金流量表和现金流量表、合并股东权益变动表和股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为, 后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则 (以下简称“企业会计准则”) 的规定编制, 公允反映了贵公司 2018 年 12 月 31 日的合并财务状况和财务状况以及 2018 年度的合并经营成果和经营成果及合并现金流量和现金流量。

### 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, 我们独立于贵公司, 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、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断, 认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景, 我们不对这些事项单独发表意见。

## 审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900666 号

### 三、关键审计事项 (续)

<b>非流动资产减值</b>	
<p>请参阅财务报表附注“二、重要的会计政策和会计估计”15 及“四、合并财务报表项目注释”15、16、17、18。</p>	
<b>关键审计事项</b>	<b>在审计中如何应对该事项</b>
<p>2018 年 12 月 31 日，贵公司及其子公司 (以下简称“贵集团”) 的非流动资产主要包括固定资产、在建工程、商誉及无形资产；贵公司的非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程及无形资产。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日止年度，非流动资产减值对于贵公司的财务报表而言是重要的。</p> <p>管理层通过计算各相关资产及资产组 (即独立产生现金流入的可认定最小资产组合) 的预计未来现金流量的现值来评估商誉、使用寿命不确定的无形资产以及其他非流动资产于 2018 年 12 月 31 日的账面价值是否存在减值。预计未来现金流量现值的计算需要管理层作出重大判断，尤其是关于未来售电量和营业收入增长率、上网电价、资本开支、燃料价格以及适用折现率的估计。</p> <p>由于非流动资产的账面价值对财务报表的重要性，同时在评估潜在减值时涉及管理层的重大判断和估计，其中可能存在错误或潜在的管理层偏向的情况，因此我们将非流动资产减值识别为关键审计事项。</p>	<p>与评价非流动资产的潜在减值相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根据我们对贵集团业务的理解以及相关会计准则的规定，评价管理层识别的资产组以及资产如何分摊至各资产组；</li> <li>• 将我们对贵集团业务及所在行业的了解与管理层采用的假设进行比较，尤其是与未来售电量和营业收入增长率、上网电价、资本开支、燃料价格以及适用折现率相关的假设，评价管理层对各相关资产及资产组的预计未来现金流量现值的计算；</li> <li>• 质疑管理层采用预测期超过五年的预计现金流量的依据；</li> <li>• 利用本所内部的估值专家的工作，评价预计未来现金流量现值时采用的折现率是否在同行业其他公司所采用的区间内；</li> <li>• 对管理层采用的折现率和其他关键假设进行敏感性分析，评价关键假设 (单独或组合) 如何变动会导致不同的结论，进而评价管理层对关键假设指标的选择是否存在管理层偏向的迹象；</li> <li>• 将管理层在上年计算预计未来现金流量现值时采用的估计与本年实际情况进行比较，以考虑管理层预测结果的历史准确性。</li> </ul>



## 审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900666 号

### 三、关键审计事项 (续)

递延所得税资产的确认	
请参阅财务报表附注“二、重要的会计政策和会计估计”18及“四、合并财务报表项目注释”19。	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>2018年12月31日，贵集团基于可抵扣暂时性差异和可抵扣税务亏损确认的递延所得税资产金额重大，管理层认为这些可抵扣暂时性差异和可抵扣税务亏损很可能通过集团内相关企业取得的未来应纳税所得额或通过递延所得税负债抵销而使用或转回。</p> <p>此外，由于集团内相关企业在可抵扣税务亏损到期前取得应纳税所得额存在不确定性，从而导致于资产负债表日未确认的递延所得税资产金额也很重大。</p> <p>递延所得税资产的确认依赖于管理层的重大判断，管理层在做出判断时需评估未来是否可以取得足够的应纳税所得额，以及未来产生上述应纳税所得额和转回应纳税暂时性差异的可能性。</p> <p>由于递延所得税资产的确认对财务报表的重要性，以及在预测未来应纳税所得额时涉及管理层的重大判断和估计，其中可能存在错误或潜在的管理层偏向的情况，因此我们将其识别为贵集团关键审计事项。</p>	<p>与评价递延所得税资产的确认相关的审计程序中包括以下程序：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 基于我们对贵集团业务及所在行业的了解，评价和质疑管理层预测未来应纳税所得额时采用的假设及判断，尤其是与未来售电量、上网电价、燃料价格以及其他运营成本相关的假设；</li><li>• 将上年管理层在预测时的估计与本年实际应纳税所得额进行比较，以考虑管理层所作预测结果的历史准确性，并评价管理层对关键假设指标的选择是否存在管理层偏向的迹象；</li><li>• 根据相关会计准则的要求，评价贵集团在财务报表中有关估计已确认和未确认递延所得税资产时所作判断的披露是否恰当反映贵集团的递延税项状况。</li></ul>



## 审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900666 号

### 四、其他信息

贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

### 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估贵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，除非贵公司计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。



## 审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900666 号

### 六、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。

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。
- (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，就可能导致对贵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贵公司不能持续经营。
- (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。



## 审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900666 号

### 六、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

(6) 就集团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。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施 (如适用)。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)



中国 北京

中国注册会计师

陈玉红

陈玉红 (项目合伙人)



付强

付强



2019 年 3 月 19 日



华能国际电力股份有限公司  
**2018年12月31日合并及公司资产负债表**  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

资产	附注	2018年 12月31日 合并	2017年 12月31日 合并 (经重述)	2017年 1月1日 合并 (经重述)	2018年 12月31日 公司	2017年 12月31日 公司	2017年 1月1日 公司
<b>流动资产</b>							
货币资金	四、1	15,832,787,528	9,478,168,207	10,285,148,504	4,312,255,194	964,339,620	2,438,373,674
衍生金融资产	四、2	28,734,966	258,364,034	278,601,988	-	-	-
应收票据及应收账款	四、3,十四、1	29,278,937,883	25,700,320,489	20,002,528,565	5,636,996,718	5,948,976,981	4,838,651,485
预付款项	四、4	1,256,434,562	568,549,484	984,814,004	145,247,259	87,901,640	75,756,845
其他应收款	四、5,十四、2	1,517,098,960	1,646,962,984	5,400,380,448	4,170,912,861	4,800,372,767	3,964,903,965
存货	四、6	9,543,691,175	7,405,089,743	8,067,053,712	2,546,965,245	2,091,518,740	2,473,285,313
持有待售资产	四、7	647,947,685	-	-	-	-	-
合同资产	四、8	11,057,534	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	四、9	1,425,124,547	778,035,398	136,304,055	550,832,000	615,013,100	-
其他流动资产	四、10	2,257,252,686	2,946,321,075	3,217,349,141	8,413,662,641	2,509,510,164	7,710,006,668
<b>流动资产合计</b>		<b>61,799,067,526</b>	<b>48,781,811,414</b>	<b>48,372,180,417</b>	<b>25,776,871,918</b>	<b>17,017,633,012</b>	<b>21,500,977,950</b>
<b>非流动资产</b>							
可供出售金融资产	四、11	-	1,654,993,313	3,560,927,756	-	1,623,701,890	3,443,356,690
衍生金融资产	四、2	5,969,775	75,327,909	99,720,835	-	-	-
长期应收款	四、12	12,045,303,915	1,256,564,877	1,274,606,086	183,990,892	-	-
长期股权投资	四、13,十四、3	19,370,297,109	19,317,253,856	19,715,293,180	80,353,781,383	78,449,401,546	68,855,107,466
其他权益工具投资	四、14	2,083,419,153	-	-	2,052,793,530	-	-
投资性房地产		232,553,979	217,406,328	-	154,793,943	145,547,610	-
固定资产	四、15	246,317,446,847	248,268,371,470	248,075,793,970	50,984,612,447	53,078,342,161	56,158,529,806
在建工程	四、16	26,020,192,536	28,348,736,518	29,943,929,324	1,118,058,392	1,237,221,119	1,408,224,003
无形资产	四、17	13,805,698,991	13,921,443,998	14,305,871,513	1,498,640,599	1,584,889,039	1,584,581,218
商誉	四、18	12,422,676,098	12,156,415,599	11,975,592,060	-	-	-
长期待摊费用		334,170,020	279,799,331	249,000,788	36,047,861	43,266,023	46,790,195
递延所得税资产	四、19	3,143,464,591	3,010,786,848	2,469,725,035	456,945,022	595,769,499	286,268,222
其他非流动资产	四、20	5,861,196,287	5,062,170,138	3,064,270,239	23,165,700,586	21,072,067,165	15,820,081,996
<b>非流动资产合计</b>		<b>341,642,389,301</b>	<b>333,569,270,185</b>	<b>334,734,730,786</b>	<b>160,005,364,655</b>	<b>157,830,206,052</b>	<b>147,602,939,596</b>
<b>资产总计</b>		<b>403,441,456,827</b>	<b>382,351,081,599</b>	<b>383,106,911,203</b>	<b>185,782,236,573</b>	<b>174,847,839,064</b>	<b>169,103,917,546</b>

华能国际电力股份有限公司  
**2018年12月31日合并及公司资产负债表(续)**  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

负债和股东权益	附注	2018年	2017年	2017年	2018年	2017年	2017年
		12月31日	12月31日	1月1日	12月31日	12月31日	1月1日
		合并	合并	合并	公司	公司	公司
		(经重述)	(经重述)	(经重述)			
<b>流动负债</b>							
短期借款	四、21	61,038,772,250	81,015,348,397	68,569,074,146	22,875,000,000	41,555,000,000	31,430,000,000
衍生金融负债	四、2	313,984,135	62,178,473	133,569,473	4,117,920	-	-
应付票据及应付账款	四、22	14,683,707,047	15,653,690,854	15,417,486,310	3,255,404,176	4,093,069,521	3,820,923,543
预收款项		-	1,559,546,899	1,334,367,515	-	222,230,441	206,609,998
合同负债	四、23	1,976,646,844	-	-	246,742,325	-	-
应付职工薪酬	四、24	659,111,311	583,586,021	491,225,753	150,609,594	123,865,509	105,223,975
应交税费	四、25	1,474,437,034	1,326,055,740	1,440,636,156	114,945,647	234,223,261	287,379,395
其他应付款	四、26	20,590,886,194	22,591,158,922	22,949,841,840	3,190,514,095	2,652,557,363	2,754,348,852
持有待售负债	四、7	364,432,558	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动负债	四、27	25,089,976,183	23,169,645,760	18,853,779,602	7,983,356,032	6,079,364,238	4,723,645,624
其他流动负债	四、28	12,014,262,435	11,562,096,451	27,702,338,323	11,703,301,936	11,301,787,908	27,619,922,750
<b>流动负债合计</b>		<b>138,206,215,991</b>	<b>157,523,307,517</b>	<b>156,892,319,118</b>	<b>49,523,991,725</b>	<b>66,262,098,241</b>	<b>70,948,054,137</b>
<b>非流动负债</b>							
长期借款	四、29	129,548,160,984	108,024,612,243	98,022,559,689	25,367,936,169	14,734,234,038	6,694,726,348
衍生金融负债	四、2	231,307,924	148,486,474	201,169,168	-	22,283,372	69,903,969
应付债券	四、30	25,984,663,376	15,993,832,849	12,182,970,926	25,984,663,376	15,993,832,849	12,182,970,926
长期应付款	四、31	1,962,430,235	1,888,130,671	2,044,011,096	124,629,172	124,159,741	108,988,189
长期应付职工薪酬	四、24	69,842,803	77,234,075	90,779,296	-	91,756	172,440
预计负债		38,678,329	52,444,000	52,444,000	12,155,689	-	-
递延收益	四、32	2,314,950,550	4,208,962,135	3,958,797,777	1,241,962,525	1,706,715,449	1,857,343,895
递延所得税负债	四、19	1,050,325,686	1,288,167,007	1,429,859,071	-	-	-
其他非流动负债	四、23	2,248,681,706	-	-	312,667,905	-	-
<b>非流动负债合计</b>		<b>163,449,041,593</b>	<b>131,681,869,454</b>	<b>117,982,591,023</b>	<b>53,044,014,836</b>	<b>32,581,317,205</b>	<b>20,914,105,767</b>
<b>负债合计</b>		<b>301,655,257,584</b>	<b>289,205,176,971</b>	<b>274,874,910,141</b>	<b>102,568,006,561</b>	<b>98,843,415,446</b>	<b>91,862,159,904</b>

华能国际电力股份有限公司  
**2018年12月31日合并及公司资产负债表(续)**  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

负债和股东权益	附注	2018年	2017年	2017年	2018年	2017年	2017年
		12月31日	12月31日	1月1日	12月31日	12月31日	1月1日
		合并	合并	合并	公司	公司	公司
			(经重述)	(经重述)			
<b>股东权益</b>							
股本	四、33	15,698,093,359	15,200,383,440	15,200,383,440	15,698,093,359	15,200,383,440	15,200,383,440
其他权益工具	四、34	10,077,395,833	5,068,550,000	-	10,077,395,833	5,068,550,000	-
其中：永续债		10,077,395,833	5,068,550,000	-	10,077,395,833	5,068,550,000	-
资本公积	四、35	18,336,973,593	15,638,503,290	30,217,423,890	13,214,419,337	9,800,492,401	17,017,744,278
其他综合收益	四、36	69,628,638	144,016,443	700,733,756	757,081,751	682,421,788	1,379,475,802
专项储备		64,592,036	55,773,505	51,427,080	49,805,436	46,714,256	41,537,274
盈余公积	四、37	8,186,274,738	8,186,274,738	8,186,274,738	8,186,274,738	8,186,274,738	8,186,274,738
未分配利润	四、38	30,801,671,041	31,378,342,668	34,155,269,626	35,231,159,558	37,019,586,995	35,416,342,110
<b>归属于本公司股东权益合计</b>		<b>83,234,629,238</b>	<b>75,671,844,084</b>	<b>88,511,512,530</b>	<b>83,214,230,012</b>	<b>76,004,423,618</b>	<b>77,241,757,642</b>
<b>少数股东权益</b>		<b>18,551,570,005</b>	<b>17,474,060,544</b>	<b>19,720,488,532</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>
<b>股东权益合计</b>		<b>101,786,199,243</b>	<b>93,145,904,628</b>	<b>108,232,001,062</b>	<b>83,214,230,012</b>	<b>76,004,423,618</b>	<b>77,241,757,642</b>
<b>负债及股东权益总计</b>		<b>403,441,456,827</b>	<b>382,351,081,599</b>	<b>383,106,911,203</b>	<b>185,782,236,573</b>	<b>174,847,839,064</b>	<b>169,103,917,546</b>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

企业负责人：舒印彪

主管会计工作的负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

华能国际电力股份有限公司  
2018 度合并及公司利润表  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

	附注	2018 年 合并	2017 年 合并 (经重述)	2018 年 公司	2017 年 公司
<b>一、营业收入</b>	四、39,十四、4	169,861,164,810	152,970,195,366	50,040,119,723	46,971,764,368
减: 营业成本	四、39,十四、4	150,659,436,086	135,661,915,334	44,453,842,538	41,100,892,086
税金及附加	四、40	1,807,206,081	1,400,259,925	567,929,876	503,921,528
销售费用		42,176,050	17,474,146	18,126,506	4,587,236
管理费用	四、41	4,233,217,379	3,942,810,899	1,770,383,547	1,673,257,888
研发费用		46,219,278	45,122,564	40,932,718	41,974,972
财务费用	四、42	10,470,289,200	9,506,760,877	4,381,744,452	3,674,075,219
其中: 利息费用	四、42	10,545,102,773	9,851,561,501	4,314,202,832	3,906,644,150
利息收入	四、42	235,738,181	200,543,079	45,236,331	35,322,426
资产减值损失	四、43	1,146,151,509	1,222,800,071	1,685,207,337	314,239,002
信用减值损失	四、44	42,578,214	—	98,838	—
加: 其他收益	四、45	625,212,597	547,383,168	176,846,811	187,372,223
投资收益	四、46,十四、5	1,572,854,761	2,170,157,376	2,914,296,582	7,047,709,734
其中: 对联营企业及合营企业的投资收益		1,851,522,438	444,398,631	625,254,465	344,803,922
公允价值变动损失		(20,007,041)	(2,760,442)	-	-
资产处置收益	四、47	56,493,019	62,179,798	-	13,661,160
<b>二、营业利润</b>		3,648,444,349	3,950,011,450	212,997,304	6,907,559,554
加: 营业外收入	四、48	175,863,391	394,592,178	84,845,282	54,963,746
减: 营业外支出	四、48	387,953,592	770,245,047	112,062,598	270,221,645
<b>三、利润总额</b>		3,436,354,148	3,574,358,581	185,779,988	6,692,301,655
减: 所得税费用	四、49	1,028,946,553	1,581,318,354	24,412,594	597,414,684
<b>四、净利润</b>		2,407,407,595	1,993,040,227	161,367,394	6,094,886,971
(一)按经营持续性分类:					
持续经营净利润		2,407,407,595	1,993,040,227	161,367,394	6,094,886,971
(二)按所有权归属分类:					
归属于母公司股东的净利润		1,438,881,447	1,742,482,005	161,367,394	6,094,886,971
少数股东损益		968,526,148	250,558,222	—	—
<b>五、每股收益 (基于归属于本公司股东的净利润)</b>	四、50				
基本每股收益		0.07	0.11	—	—
稀释每股收益		0.07	0.11	—	—
<b>六、其他综合亏损的税后净额</b>	四、36	(418,889,206)	(585,213,520)	(245,285,842)	(697,054,014)
归属于本公司股东的其他综合亏损的税后净额		(394,333,610)	(556,717,313)	(245,285,842)	(697,054,014)
其中:					
(一)不能重分类进损益的其他综合亏损					
1.其他权益工具投资公允价值变动		1,058,984	—	1,535,425	—
2.权益法下不能转损益的其他综合亏损		(18,858,092)	—	(18,858,092)	—
(二)将重分类进损益的其他综合(亏损)/收益					
1.权益法下可转损益的其他综合(亏损)/收益		(241,587,264)	121,207,817	(241,587,264)	121,207,817
2.可供出售金融资产公允价值变动损益		—	281,750,325	—	281,378,984
3.现金流量套期损益的有效部分		(469,664,609)	62,853,903	13,624,089	35,715,447
4.外币报表折算差额		334,717,371	112,826,904	-	-
5.可供出售金融资产处置当期转入损益		—	(1,135,356,262)	—	(1,135,356,262)
归属于少数股东的其他综合亏损税后净额		(24,555,596)	(28,496,207)	—	—
<b>七、综合收益总额</b>		1,988,518,389	1,407,826,707	(83,918,448)	5,397,832,957
归属于母公司股东的综合收益总额		1,044,547,837	1,185,764,692	(83,918,448)	5,397,832,957
归属于少数股东的综合收益总额		943,970,552	222,062,015	—	—

本公司及其子公司在 2018 年发生同一控制下企业合并 (附注五、1), 被合并方 2018 年合并前实现的净亏损为人民币 11,058,303 元, 2017 年重述增加净亏损人民币 153,531,760 元 (其中被合并方实现的净亏损为人民币 112,083,454 元, 合并抵销增加净亏损人民币 41,448,306 元)。

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

企业负责人: 舒印彪

主管会计工作的负责人: 黄历新

会计机构负责人: 李英辉

华能国际电力股份有限公司  
**2018年度合并及公司现金流量表**  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	2018年 合并	2017年 合并 (经重述)	2018年 公司	2017年 公司
<b>一、经营活动产生的现金流量</b>					
销售商品、提供劳务收到的现金		188,083,309,518	166,492,154,019	58,301,206,342	53,102,393,739
收到的税费返还		240,174,177	113,449,843	22,097,042	874,664
收到其他与经营活动有关的现金	四、51	1,438,148,813	2,309,115,666	309,374,166	323,289,875
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>189,761,632,508</b>	<b>168,914,719,528</b>	<b>58,632,677,550</b>	<b>53,426,558,278</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		138,709,274,213	117,585,673,979	45,073,872,423	38,952,123,128
支付给职工以及为职工支付的现金		10,868,583,845	10,118,438,333	3,095,973,159	3,168,529,632
支付的各项税费		9,298,752,455	9,499,818,450	2,661,361,280	3,508,934,882
支付其他与经营活动有关的现金	四、51	1,993,132,700	1,634,408,168	920,169,396	802,135,404
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>160,869,743,213</b>	<b>138,838,338,930</b>	<b>51,751,376,258</b>	<b>46,431,723,046</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	四、52	<b>28,891,889,295</b>	<b>30,076,380,598</b>	<b>6,881,301,292</b>	<b>6,994,835,232</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量</b>					
收回投资收到的现金		-	3,105,044,204	-	3,918,329,403
取得投资收益所收到的现金		618,591,917	1,418,796,856	3,094,930,059	4,653,943,205
处置固定资产、无形资产和其他长期资产 收回的现金净额		127,182,045	288,047,959	39,795,355	32,645,885
处置子公司收到的现金净额	四、52	-	531,082,723	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	四、51	694,788,394	79,762,301	615,013,100	-
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>1,440,562,356</b>	<b>5,422,734,043</b>	<b>3,749,738,514</b>	<b>8,604,918,493</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产 支付的现金		20,707,025,240	26,163,147,283	2,509,426,738	2,492,517,750
投资支付的现金		463,709,000	307,515,700	11,257,558,885	18,721,738,272
取得子公司支付的现金净额	四、52	797,544,686	13,128,686,964	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>21,968,278,926</b>	<b>39,599,349,947</b>	<b>13,766,985,623</b>	<b>21,214,256,022</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>(20,527,716,570)</b>	<b>(34,176,615,904)</b>	<b>(10,017,247,109)</b>	<b>(12,609,337,529)</b>

华能国际电力股份有限公司  
**2018年度合并及公司现金流量表(续)**  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

项目	附注	2018年 合并	2017年 合并 (经重述)	2018年 公司	2017年 公司
<b>三、筹资活动产生的现金流量</b>					
吸收投资收到的现金	四、51	8,971,013,254	5,838,033,874	8,245,329,970	4,999,950,000
其中: 子公司吸收少数股东 投资收到的现金	四、51	725,683,284	838,083,874	—	—
取得借款收到的现金		126,524,401,834	141,360,456,018	50,859,200,000	75,287,244,600
发行债券及短期融资券收到的现金		53,999,806,654	38,788,679,245	53,999,806,654	38,788,679,245
收到其他与筹资活动有关的现金		—	129,476,086	—	—
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>189,495,221,742</b>	<b>186,116,645,223</b>	<b>113,104,336,624</b>	<b>119,075,873,845</b>
偿还债务支付的现金		176,722,118,258	165,183,910,407	100,600,846,813	106,643,293,190
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金		13,817,984,573	16,706,340,981	5,907,167,340	8,190,030,545
其中: 子公司支付少数股东的股利、利润		1,265,450,822	2,184,145,019	—	—
支付的其他与筹资活动有关的现金	四、51	1,323,610,812	933,640,255	99,787,810	100,920,808
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>191,863,713,643</b>	<b>182,823,891,643</b>	<b>106,607,801,963</b>	<b>114,934,244,543</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>(2,368,491,901)</b>	<b>3,292,753,580</b>	<b>6,496,534,661</b>	<b>4,141,629,302</b>
四、汇率变动对现金的影响		26,266,039	10,171,208	(14,036,213)	(444,165)
<b>五、现金净增加/(减少)额</b>		<b>6,021,946,863</b>	<b>(797,310,518)</b>	<b>3,346,552,631</b>	<b>(1,473,317,160)</b>
加: 年初现金余额		9,395,734,688	10,193,045,206	942,143,443	2,415,460,603
<b>六、年末现金余额</b>	四、52	<b>15,417,681,551</b>	<b>9,395,734,688</b>	<b>4,288,696,074</b>	<b>942,143,443</b>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

企业负责人: 舒印彪      主管会计工作的负责人: 黄历新      会计机构负责人: 李英辉

华能国际电力股份有限公司  
**2018年度合并股东权益变动表**  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

	附注	归属于本公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计	
		股本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
<b>一、2017年1月1日年初余额</b>		15,200,383,440	-	29,530,847,122	700,733,756	51,427,080	8,186,274,738	34,691,364,007	88,361,030,143	18,829,694,057	107,190,724,200
加：同一控制下企业合并	五、1	-	-	686,576,768	-	-	-	(536,094,381)	150,482,387	890,794,475	1,041,276,862
<b>2017年1月1日年初余额(经重述)</b>		15,200,383,440	-	30,217,423,890	700,733,756	51,427,080	8,186,274,738	34,155,269,626	88,511,512,530	19,720,488,532	108,232,001,062
<b>二、2017年度增减变动金额(经重述)</b>		-	5,068,550,000	(14,578,920,600)	(556,717,313)	4,346,425	-	(2,776,926,958)	(12,839,668,446)	(2,246,427,988)	(15,086,096,434)
(一) 综合收益总额		-	68,600,000	-	(556,717,313)	-	-	1,673,882,005	1,185,764,692	222,062,015	1,407,826,707
(二) 所有者投入和减少资本		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 其他权益工具持有者投入资本	四、34	-	4,999,950,000	-	-	-	-	-	4,999,950,000	-	4,999,950,000
2. 少数股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-	-	846,847,353	846,847,353
3. 同一控制下企业合并		-	-	(14,602,534,585)	-	-	-	-	(14,602,534,585)	8,289,661	(14,594,244,924)
4. 原合营单位转子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	10,000	10,000
5. 处置子公司控制权		-	-	-	-	(269,603)	-	-	(269,603)	(824,838,311)	(825,107,914)
6. 出售子公司部分股权		-	-	28,053,854	-	-	-	-	28,053,854	(28,053,854)	-
7. 购买子公司部分股权		-	-	(4,439,869)	-	-	-	-	(4,439,869)	(86,698,857)	(91,138,726)
(三) 利润分配		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 对股东的分配	四、38	-	-	-	-	-	(4,408,111,198)	(4,408,111,198)	(4,408,111,198)	(2,344,391,343)	(6,752,502,541)
2. 其他		-	-	-	-	-	-	(41,272,765)	(41,272,765)	(39,957,214)	(81,229,979)
(四) 专项储备		-	-	-	-	4,616,028	-	-	4,616,028	302,562	4,918,590
(五) 其他	四、38	-	-	-	-	-	-	(1,425,000)	(1,425,000)	-	(1,425,000)
<b>三、2017年12月31日年末余额(经重述)</b>		15,200,383,440	5,068,550,000	15,638,503,290	144,016,443	55,773,505	8,186,274,738	31,378,342,668	75,671,844,084	17,474,060,544	93,145,904,628

华能国际电力股份有限公司  
**2018年度合并股东权益变动表(续)**  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

附注	归属于本公司股东权益								少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
<b>一、2018年1月1日年初余额</b>	15,200,383,440	5,068,550,000	14,913,238,161	144,016,443	55,773,505	8,186,274,738	31,965,105,994	75,533,342,281	16,670,326,540	92,203,668,821
加: 会计政策变更	二、32(3)	-	-	319,945,805	-	-	-	319,945,805	-	319,945,805
加: 同一控制下企业合并	五、1	-	-	725,265,129	-	-	-	(586,763,326)	138,501,803	803,734,004
<b>2018年1月1日年初余额(经重述)</b>	15,200,383,440	5,068,550,000	15,638,503,290	463,962,248	55,773,505	8,186,274,738	31,378,342,668	75,991,789,889	17,474,060,544	93,465,850,433
<b>二、2018年度增减变动金额</b>	497,709,919	5,008,845,833	2,698,470,303	(394,333,610)	8,818,531	-	(576,671,627)	7,242,839,349	1,077,509,461	8,320,348,810
(一) 综合收益总额	-	342,349,357	-	(394,333,610)	-	-	1,096,532,090	1,044,547,837	943,970,552	1,988,518,389
(二) 所有者投入和减少资本										
1. 发行新股	四、33	497,709,919	-	2,747,620,051	-	-	-	3,245,329,970	-	3,245,329,970
2. 其他权益工具持有者投入资本	四、34	-	5,000,000,000	-	-	-	-	5,000,000,000	-	5,000,000,000
3. 少数股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	726,530,847	726,530,847
4. 同一控制下企业合并	五、1	-	-	(488,015,520)	-	-	-	(488,015,520)	(684,492,950)	(1,172,508,470)
5. 以前年度同一控制下企业合并 盈利预测补偿	四、20	-	-	746,850,100	-	-	-	746,850,100	-	746,850,100
6. 原合营单位转子公司	五、2	-	-	-	-	-	-	-	1,314,039,795	1,314,039,795
7. 购买子公司部分股权	六、2	-	-	(227,441,113)	-	-	-	(227,441,113)	(377,195,846)	(604,636,959)
(三) 利润分配										
1. 对股东的分配	四、38	-	-	-	-	-	(1,520,038,344)	(1,520,038,344)	(797,857,785)	(2,317,896,129)
2. 对其他权益工具持有者分配	四、38	-	(333,503,524)	-	-	-	-	(333,503,524)	-	(333,503,524)
3. 其他	四、38	-	-	-	-	-	(29,976,103)	(29,976,103)	(27,312,961)	(57,289,064)
(四) 专项储备	-	-	-	-	8,818,531	-	-	8,818,531	397,960	9,216,491
(五) 权益法下在被投资单位资本公积变 动中享有的份额	四、35	-	-	(80,543,215)	-	-	-	(80,543,215)	-	(80,543,215)
(六) 其他	四、38	-	-	-	-	-	(123,189,270)	(123,189,270)	(20,570,151)	(143,759,421)
<b>三、2018年12月31日年末余额</b>	15,698,093,359	10,077,395,833	18,336,973,593	69,628,638	64,592,036	8,186,274,738	30,801,671,041	83,234,629,238	18,551,570,005	101,786,199,243

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

企业负责人: 舒印彪      主管会计工作的负责人: 黄历新      会计机构负责人: 李英辉



华能国际电力股份有限公司  
2018年度公司股东权益变动表

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

	附注	股本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、2017年1月1日年初余额		15,200,383,440	-	17,017,744,278	1,379,475,802	41,537,274	8,186,274,738	35,416,342,110	77,241,757,642
二、2017年度增减变动金额		-	5,068,550,000	(7,217,251,877)	(697,054,014)	5,176,982	-	1,603,244,885	(1,237,334,024)
(一) 综合收益总额		-	68,600,000	-	(697,054,014)	-	-	6,026,286,971	5,397,832,957
(二) 所有者投入和减少资本									
1. 其他权益工具持有者投入资本	四、34	-	4,999,950,000	-	-	-	-	-	4,999,950,000
2. 同一控制下企业合并		-	-	(7,217,251,877)	-	-	-	-	(7,217,251,877)
(三) 利润分配									
1. 对股东的分配	四、38	-	-	-	-	-	-	(4,408,111,198)	(4,408,111,198)
2. 其他		-	-	-	-	-	-	(13,505,888)	(13,505,888)
(四) 专项储备		-	-	-	-	5,176,982	-	-	5,176,982
(五) 其他	四、38	-	-	-	-	-	-	(1,425,000)	(1,425,000)
三、2017年12月31日年末余额		15,200,383,440	5,068,550,000	9,800,492,401	682,421,788	46,714,256	8,186,274,738	37,019,586,995	76,004,423,618

华能国际电力股份有限公司  
**2018年度公司股东权益变动表(续)**  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

	附注	股本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、2018年1月1日年初余额		15,200,383,440	5,068,550,000	9,800,492,401	682,421,788	46,714,256	8,186,274,738	37,019,586,995	76,004,423,618
加：会计政策变更		-	-	-	319,945,805	-	-	-	319,945,805
<b>2018年1月1日年初经调整余额</b>		<b>15,200,383,440</b>	<b>5,068,550,000</b>	<b>9,800,492,401</b>	<b>1,002,367,593</b>	<b>46,714,256</b>	<b>8,186,274,738</b>	<b>37,019,586,995</b>	<b>76,324,369,423</b>
二、2018年度增减变动金额		497,709,919	5,008,845,833	3,413,926,936	(245,285,842)	3,091,180	-	(1,788,427,437)	6,889,860,589
(一) 综合收益总额		-	342,349,357	-	(245,285,842)	-	-	(180,981,963)	(83,918,448)
(二) 所有者投入和减少资本									
1. 发行新股	四、33	497,709,919	-	2,747,620,051	-	-	-	-	3,245,329,970
2. 其他权益工具持有者投入资本	四、34	-	5,000,000,000	-	-	-	-	-	5,000,000,000
3. 以前年度同一控制下企业合并盈利预测补偿	四、20	-	-	746,850,100	-	-	-	-	746,850,100
(三) 利润分配									
1. 对股东的分配	四、38	-	-	-	-	-	-	(1,520,038,344)	(1,520,038,344)
2. 对其他权益工具持有者分配	四、38	-	(333,503,524)	-	-	-	-	-	(333,503,524)
3. 其他	四、38	-	-	-	-	-	-	(10,995,911)	(10,995,911)
(四) 专项储备		-	-	-	-	3,091,180	-	-	3,091,180
(五) 权益法下在被投资单位资本公积变动中享有的份额	四、35	-	-	(80,543,215)	-	-	-	-	(80,543,215)
(六) 其他	四、38	-	-	-	-	-	-	(76,411,219)	(76,411,219)
三、2018年12月31日年末余额		15,698,093,359	10,077,395,833	13,214,419,337	757,081,751	49,805,436	8,186,274,738	35,231,159,558	83,214,230,012

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

企业负责人：舒印彪      主管会计工作的负责人：黄历新      会计机构负责人：李英辉

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

一、 公司简介

华能国际电力股份有限公司 (以下简称“本公司”或“华能国际”) 是于 1994 年 6 月 30 日在中华人民共和国 (“中国”) 注册成立的中外合资股份有限公司。本公司的注册地址为中国北京市西城区复兴门内大街 6 号华能大厦。

本公司及其子公司主要从事发电业务并销售电力予其各自所在地的电网运营企业。

本公司的外资股分别于 1994 年 10 月 6 日及 1998 年 3 月 4 日在美国纽约股票交易所及香港联合交易所有限公司上市。本公司公开发行的 A 股于 2001 年 12 月 6 日在上海证券交易所上市。

本公司的最终控股母公司为中国华能集团有限公司 (“华能集团”), 华能集团是一家在中国注册成立的国有独资公司, 详见附注九、1。

本公司子公司的相关信息参见附注六、1。

本报告期内, 本公司新增及减少子公司的情况参见附注五及附注六、1。

本财务报表由本公司董事会于 2019 年 3 月 19 日批准报出。

二、 重要会计政策和会计估计

1、 财务报表的编制基础

本公司财务报表按照中华人民共和国财政部 (以下简称“财政部”) 颁布的企业会计准则以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订) (以下简称“15 号文(2014)”) 有关财务报表及其附注的披露规定编制。

于 2018 年 12 月 31 日及截至该日止年度, 本公司及其子公司部分资本性支出的资金需求是通过短期融资来满足的。因此, 于 2018 年 12 月 31 日, 本公司及其子公司的净流动负债约为人民币 764 亿元。考虑到本公司及其子公司预期的经营现金流量及已获得的未提取银行信贷额度 (截至 2018 年 12 月 31 日约为人民币 2,688 亿元), 本公司及其子公司将进行重新融资取得长期借款并偿还短期借款, 并在条件适合及需要时, 考虑替代的融资来源。因此本公司的管理层认为本公司及其子公司能够偿还未来 12 个月内到期的债务, 并以持续经营为基础编制本财务报表。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

2、 遵循企业会计准则的声明

本公司 2018 年度合并及公司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 2018 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度的合并及公司经营成果和现金流量等相关信息。

3、 会计年度

本公司及其子公司的会计年度为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

4、 记账本位币

本公司及其境内子公司的记账本位币为人民币，境外子公司的记账本位币为所在地货币。

5、 外币折算

(1) 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化，符合特定条件的现金流量套期合同产生的汇兑差额计入权益，其他汇兑差额直接计入当期损益。

(2) 外币财务报表的折算

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，股东权益中除未分配利润及其他综合收益中的外币报表折算差额项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用与交易发生日的即期汇率近似的当期平均汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在股东权益项目下的其他综合收益列示。

境外经营的现金流量项目，采用与现金流量发生日的即期汇率近似的当期平均汇率折算。汇率变动对现金及现金等价物的影响额，在现金流量表中单独列示。

当售出或清理部分境外业务时，该等在权益中记录的外币报表折算差额在损益表中确认为处置损益的一部分。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

6、 现金及现金等价物

现金及现金等价物是指库存现金，可随时用于支付的存款，以及持有的期限短(通常 3 个月内)、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。

7、 金融工具

本公司及其子公司的金融工具包括货币资金、除长期股权投资(附注二、9)以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(1) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本公司及其子公司成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本公司及其子公司按照其根据附注二、20 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

(a) 本公司及其子公司金融资产的分类

本公司及其子公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为不同类别：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

除非本公司及其子公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(2) 金融资产的分类和后续计量 (续)

(a) 本公司及其子公司金融资产的分类 (续)

本公司及其子公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本公司及其子公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司及其子公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

- 本公司及其子公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司及其子公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司及其子公司将其余所有的金融资产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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司及其子公司可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地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。

管理金融资产的业务模式，是指本公司及其子公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本公司及其子公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司及其子公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(2) 金融资产的分类和后续计量 (续)

(a) 本公司及其子公司金融资产的分类 (续)

本公司及其子公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司及其子公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

(b) 本公司及其子公司金融资产的后续计量

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失 (包括利息和股利收入) 计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

- 以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。股利收入计入损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(3) 金融负债的分类和后续计量

本公司及其子公司将金融负债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、财务担保负债及以摊余成本计量的金融负债。

- 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债 (含属于金融负债的衍生工具) 和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。

初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失 (包括利息费用) 计入当期损益。

- 财务担保负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司及其子公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

初始确认后，财务担保合同相关收益依据附注二、20 所述会计政策的规定分摊计入当期损益。财务担保负债以按照依据金融工具的减值原则 (附注二、7(6)) 所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

- 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 本公司及其子公司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；
- 本公司及其子公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(5) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时，本公司及其子公司终止确认该金融资产：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本公司及其子公司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；
- 该金融资产已转移，虽然本公司及其子公司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，但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本公司及其子公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

- 转移金融资产在终止确认日的账面价值；
- 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额 (涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资) 之和。

金融负债 (或其一部分) 的现时义务已经解除的，本公司及其子公司终止确认该金融负债 (或该部分金融负债)。

(6) 减值

本公司及其子公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款；
- 非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本公司及其子公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的债权投资或权益工具投资，指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资以及衍生金融资产。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(6) 减值 (续)

*预期信用损失的计量*

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司及其子公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本公司及其子公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限 (包括考虑续约选择权)。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内 (若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期) 可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

对于应收账款、租赁应收款和合同资产，本公司及其子公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司及其子公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款、租赁应收款和合同资产外，本公司及其子公司对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

*具有较低的信用风险*

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(6) 减值 (续)

*信用风险显著增加*

本公司及其子公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司及其子公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司及其子公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级 (如有) 的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司及其子公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司及其子公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司及其子公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司及其子公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司及其子公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

本公司及其子公司认为金融资产在下列情况发生违约：

借款人不大可能全额支付其对本公司及子公司的欠款，该评估不考虑本公司及其子公司采取例如变现抵押品 (如果持有) 等追索行动。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(6) 减值 (续)

*已发生信用减值的金融资产*

本公司及其子公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

*预期信用损失准备的列报*

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司及其子公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司及其子公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

*核销*

如果本公司及其子公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司及其子公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司及其子公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(7) 现金流量套期

现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期。该类现金流量变动源于与已确认资产或负债、极可能发生的预期交易，或与上述项目组成部分有关的特定风险，且将影响企业的损益。

现金流量套期的被套期项目是本公司及其子公司面临现金流量变动风险，且被指定为被套期对象的、能够可靠计量的项目。现金流量套期工具是本公司及其子公司为进行套期而指定的、其现金流量变动预期可抵销被套期项目的现金流量变动的金融工具。

本公司及其子公司在套期开始日及以后期间持续地对套期关系是否符合套期有效性进行评估。套期关系由于套期比率的原因而不再符合套期有效性要求，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本公司及其子公司将进行套期关系再平衡。

现金流量套期工具产生的利得或损失中属于有效套期的部分，作为现金流量套期储备，计入其他综合收益。现金流量套期储备的金额，按照下列两项的绝对额中较低者确定：

- 套期工具自套期开始的累计利得或损失；
- 被套期项目自套期开始的预计未来现金流量现值的累计变动额。

每期计入其他综合收益的现金流量套期储备的金额应当为当期现金流量套期储备的变动额。

套期工具产生的利得或损失中属于套期无效的部分 (即扣除计入其他综合收益后的其他利得或损失)，则计入当期损益。

本公司及其子公司对套期关系作出再平衡的，将在调整套期关系之前确定套期关系的套期无效部分，并将相关利得或损失计入当期损益。套期关系再平衡可能会导致本公司及其子公司增加或减少指定套期关系中被套期项目或套期工具的数量。本公司及其子公司增加了指定的被套期项目或套期工具的，增加部分自指定增加之日起作为套期关系的一部分进行处理；减少了指定的被套期项目或套期工具的，减少部分自指定减少之日起不再作为套期关系的一部分，作为套期关系终止处理。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

7、 金融工具 (续)

(7) 现金流量套期 (续)

在权益中记录的现金流量套期储备于被套期项目影响损益时转出并确认在损益表中。然而，当被套期的预期交易导致一项非金融资产或者非金融负债的确认，之前在权益中记录的现金流量套期储备从权益中转出，并计入该非金融资产或负债初始确认的成本中。如果在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额是一项损失，当本公司及其子公司预期该损失全部或部分在未来会计期间不能弥补时，则会将不能弥补的部分转出并计入当期损益。当本公司及其子公司对现金流量套期终止运用套期会计时，被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，累计现金流量套期储备的金额应当予以保留；被套期的未来现金流量预期不再发生的，累计现金流量套期储备的金额应当从其他综合收益中转出，计入当期损益，被套期的未来现金流量预期不再极可能发生但可能预期仍然会发生，在预期仍然会发生的情况下，累计现金流量套期储备的金额应当予以保留。直至预期交易实际发生时，本公司及其子公司才将在套期有效期间直接计入股东权益中的套期工具利得或损失转出，计入当期损益或非金融资产的初始确认成本。如果被套期项目预计不会发生，在套期有效期间直接计入股东权益中的套期工具利得或损失就会转出，计入当期损益。

(8) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。

(9) 永续债

本公司根据所发行的永续债的合同条款及其所反映的经济实质，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将这些金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

本公司对于其发行的应归类为权益工具的永续债，按照实际收到的金额，计入权益。存续期间分派股利或利息的，作为利润分配处理。按合同条款约定赎回永续债的，按赎回价格冲减权益。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

8、 存货

存货包括燃料、维修用材料及备品备件等，按成本与可变现净值孰低计量。

存货于取得时按实际成本入账，发出时的成本按加权平均法核算，分别根据实际情况在耗用时计入燃料成本或修理及维修费用，或在安装时予以资本化。存货成本主要包括采购价及运输费用。

当被套期的预期交易导致一项存货的确认，之前在权益中记录的利得或损失从权益中转出，计入存货成本。

存货跌价准备一般按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额计提。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提跌价准备。可变现净值按日常活动中，以相关存货用以发电所可能获得的收入减去估计将要发生的成本、销售费用以及相关税费后的金额确定。

本公司及其子公司存货的盘存制度为永续盘存制。

9、 长期股权投资

长期股权投资包括本公司对子公司的股权投资、本公司及其子公司对合营企业和联营企业的股权投资。

(1) 子公司

子公司是指本公司能够对其实施控制的单位。控制，是指本公司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其回报金额。在判断本公司是否拥有对被投资方的权力时，本公司仅考虑与被投资方相关的实质性权利 (包括本公司自身所享有的及其他方所享有的实质性权利)。对子公司投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示 (除非满足持有待售的条件 (附注二、24))，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并。

本公司向子公司的少数股东购买其持有的少数股权，支付给少数股东的收购对价与按照新取得的股权比例应享有子公司自购买日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整股东权益。本公司向少数股东处置或视同处置子公司的部分股权时产生的收益与损失计入股东权益。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

9、 长期股权投资 (续)

(2) 合营企业和联营企业

合营企业是指由本公司及其子公司与其他合营方共同控制且仅对其净资产享有权利的一项安排。共同控制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(即对安排的回报产生重大影响的活动)必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。对合营企业投资采用权益法核算。

联营企业是指本公司及其子公司对其财务和经营决策实质上具有重大影响的被投资单位。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。对联营企业投资采用权益法核算。

(3) 投资成本确定及后续计量方法

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，以初始投资成本作为长期股权投资成本；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，并相应调增长期股权投资成本。



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

9、 长期股权投资 (续)

(3) 投资成本确定及后续计量方法 (续)

采用权益法核算时，本公司及其子公司先对被投资单位的净损益和其他综合收益进行调整，包括以取得投资时被投资单位各项可辨认净资产公允价值为基础的调整和为统一会计政策、会计期间进行的调整，然后按本公司及其子公司应享有或应分担的被投资单位的净损益和其他综合收益份额确认当期投资收益和其他综合收益。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，但本公司及其子公司负有承担额外损失义务且符合或有事项准则所规定的预计负债确认条件的，继续确认投资损失并作为预计负债核算。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，在持股比例不变的情况下，本公司及其子公司按照持股比例计算应享有或应分担的部分，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本公司及其子公司应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司及其子公司与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照应享有或应分担的比例计算归属于本公司及其子公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司及其子公司与被投资单位发生的内部交易损失，属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

(4) 长期股权投资减值

当对子公司、合营企业和联营企业投资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，见附注二、15。

10、 投资性房地产

本公司及其子公司将持有的为赚取租金或资本增值，或两者兼有的房地产划分为投资性房地产。本公司及其子公司采用成本模式计量投资性房地产，即以成本减累计折旧、摊销及减值准备后在资产负债表内列示。本公司及其子公司将投资性房地产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非投资性房地产符合持有待售的条件。减值测试方法及减值准备计提方法参见附注二、15。

各类投资性房地产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

	<u>预计使用寿命</u>	<u>残值率</u>	<u>年折旧率</u>
土地使用权	40 年	0%	2.50%
房屋及建筑物	30 年	3%-5%	3.17%-3.23%

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

11、 固定资产和折旧

固定资产包括港务设施、挡水建筑物、房屋及建筑物、营运中的发电设施、运输设施及其他。购置或新建的固定资产按取得时的实际成本进行初始计量。对本公司在重组改制时进行评估的固定资产，按其经国有资产管理部门确认后的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本公司及其子公司且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

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年限内计提。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寿命确定折旧额。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

	<u>预计使用寿命</u>	<u>预计净残值率</u>	<u>年折旧率</u>
港务设施	20-40 年	5%	2.38%-4.75%
挡水建筑物	8-50 年	0%-3%	2.00%-12.13%
房屋及建筑物	8-30 年	3%-5%	3.17%-12.13%
营运中的发电设施	5-30 年	0%-5%	3.17%-20.00%
运输设施	8-27 年	3%-5%	3.52%-12.13%
其他	5-14 年	0%-5%	6.79%-20.00%

本公司及其子公司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在必要时作适当调整。

融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法参见附注二、22(3)。

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。

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，见附注二、15。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

12、 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

当在建工程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，见附注二、15。

13、 无形资产和摊销

无形资产包括土地使用权、电力生产许可证、采矿权等，以实际成本进行初始计量。对本公司在重组改制时进行评估的无形资产，按其经国有资产管理部门确认后的评估值作为入账价值。

除采矿权外，使用寿命有限的无形资产在其使用年限内以直线法摊销，于每年年度终了对其预计使用寿命及其摊销方法进行复核并在必要时作适当调整。采矿权将在煤矿正式投产后按产量法摊销。

使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司及其子公司在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核。

当无形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，见附注二、15。

14、 商誉

商誉为非同一控制下企业合并成本超过企业合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日的公允价值份额的差额。企业合并形成的商誉在合并财务报表上单独列示。

在合并财务报表中单独列示的商誉至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值根据企业合并的协同效应分摊至受益的资产组或资产组组合。本公司及其子公司主要根据经营地区确定相关的资产组或资产组组合并确定商誉分配。资产组或资产组组合的减值会计政策，参见附注二、15。商誉按成本减去累计减值损失后的净额列示。

## 二、 重要会计政策和会计估计 (续)

### 15、 长期资产减值

在财务报表中单独列示的商誉及使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、采用成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值(附注二、30)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。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述长期资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

### 16、 借款费用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、并且为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。为购建符合资本化条件的资产而借入专门借款的，借款费用资本化金额以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。为购建符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，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资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

其他借款费用则计入当期费用。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

17、 职工薪酬

(1) 短期薪酬

本公司及其子公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等境内社会保险费和住房公积金以及新加坡中央公积金，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—设定提存计划

本公司及其子公司所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本公司及其子公司职工参加的由政府机构设立管理的社会保障体系中的基本养老保险。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。除此之外，本公司及其子公司依据国家企业年金制度的相关政策及相关部门的批复建立企业年金计划，按照相关职工工资总额一定的比例计提企业年金。本公司及其子公司在职工提供服务的会计期间，将应缴存的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3) 辞退福利

本公司及其子公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在下列两者孰早日，确认辞退福利产生的负债，同时计入当期损益：

- 本公司及其子公司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；
- 本公司及其子公司有详细、正式的涉及支付辞退福利的重组计划；并且，该重组计划已开始实施，或已向受其影响的各方通告了该计划的主要内容，从而使各方形成了对本公司及其子公司将实施重组的合理预期时。

## 二、重要会计政策和会计估计 (续)

### 18、递延所得税资产和负债

递延所得税资产和负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额 (暂时性差异) 计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税项抵减，视为暂时性差异确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于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) 的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。

本公司及其子公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税项抵减的应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 本公司及其子公司中各纳税主体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本公司及其子公司中同一纳税主体征收的所得税相关。

### 19、预计负债

如果与或有事项相关的义务是本公司及其子公司承担的现时义务，且该义务的履行很可能导致经济利益流出，以及有关金额能够可靠地计量，则本公司及其子公司会确认预计负债。

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。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。在确定最佳估计数时，本公司及其子公司综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

## 二、 重要会计政策和会计估计 (续)

### 20、 收入

收入是本公司及其子公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司及其子公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司及其子公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司及其子公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司及其子公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司及其子公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司及其子公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司及其子公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司及其子公司履约的同时即取得并消耗本公司及其子公司履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本公司及其子公司履约过程中在建的商品；
- 本公司及其子公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司及其子公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司及其子公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司及其子公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

20、 收入 (续)

对于在某一时点履行的履约义务，本公司及其子公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司及其子公司会考虑下列迹象：

- 本公司及其子公司就该商品或服务享有现时收款权利；
- 本公司及其子公司已将该商品的实物转移给客户；
- 本公司及其子公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；
- 客户已接受该商品或服务。

本公司及其子公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利 (且该权利取决于时间流逝之外的其他因素) 作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值 (附注二、7(6))。本公司及其子公司拥有的、无条件 (仅取决于时间流逝) 向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司及其子公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

与本公司及其子公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(1) 电力销售收入

当电力供应至各电厂所在地的电网公司时，电网公司取得电力的控制权，与此同时本公司及其子公司确认收入。

(2) 热力销售收入

当热力供应至购热客户时，购热客户取得热力控制权，与此同时本公司及其子公司确认收入。

(3) 服务收入

服务收入主要指提供港口搬运、运输和检修服务等而收取的收入。本公司及其子公司于服务提供期间确认收入。



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

20、 收入 (续)

(4) 燃料及原材料销售收入

本公司及其子公司在燃料及原材料的控制权转移至客户时确认收入。

(5) 供热管道初装费收入

本公司及其子公司向购热客户收取的供热管道初装费按照供热管道的热力供应期限分摊确认收入。

21、 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司及其子公司不取得合同就不会发生的成本 (如销售佣金等)。该成本预期能够收回的，本公司及其子公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司及其子公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司及其子公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用 (或类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 该成本增加了本公司及其子公司未来用于履行履约义务的资源；
- 该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产 (以下简称“与合同成本有关的资产”) 采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司及其子公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 本公司及其子公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

二、 重要会计政策和会计估计 (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。其他的租赁为经营租赁。

(1) 经营租赁 (承租人)

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 经营租赁 (出租人)

经营租赁收入采用直线法在租赁期内确认。

(3) 融资租赁 (承租人)

于租赁期开始日，本公司及其子公司融资租入资产按租赁开始日租赁资产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，其差额确认为未确认融资费用。本公司及其子公司将因融资租赁发生的初始直接费用计入租入资产价值。融资租赁租入资产按附注二、11 所述的折旧政策计提折旧，按附注二、15 所述的会计政策计提减值准备。

对能够合理确定租赁期届满时取得租入资产所有权的，租入资产在使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产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。

本公司及其子公司未确认融资费用采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊，并按照借款费用的原则处理，见附注二、16。

资产负债表日，本公司及其子公司将与融资租赁相关的长期应付款减去未确认融资费用的差额，分别以长期负债和一年内到期的长期负债列示。

(4) 融资租赁 (出租人)

本公司及其子公司将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值；将最低租赁收款额及初始直接费用之和与其现值的差额确认为未实现融资收益。本公司及其子公司采用实际利率法在租赁期内各个期间分配未实现融资收益。资产负债表日，本公司及其子公司将应收融资租赁款减去未实现融资收益的差额，分别列入资产负债表中长期应收款及一年内到期的非流动资产。

应收融资租赁款的减值测试，见附注二、7(6)。

## 二、 重要会计政策和会计估计 (续)

### 23、 政府补助

政府补助是本公司及其子公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向本公司及其子公司投入的资本。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，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。

本公司及其子公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本公司及其子公司取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本公司及其子公司将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入其他收益或营业外收入。与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司及其子公司以后期间的相关成本费用或损失的，本公司及其子公司将其确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入其他收益或营业外收入；否则直接计入其他收益或营业外收入。

### 24、 持有待售

本公司及其子公司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时，将该非流动资产或处置组划分为持有待售类别。

处置组，是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。

本公司及其子公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- 根据类似交易中出售此资产或处置组的惯例，该非流动资产或处置组在其当前状况下即可立即出售；
- 出售极可能发生，即本公司及其子公司已经就一项出售计划作出决议且已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

本公司及其子公司按账面价值与公允价值 (附注二、30) 减去出售费用后净额之孰低者对持有待售的非流动资产 (不包括金融资产 (附注二、7) 及递延所得税资产 (附注二、18)) 或处置组进行初始计量和后续计量，账面价值高于公允价值 (附注二、30) 减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失，计入当期损益。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

25、 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期确认为负债。

26、 关联方

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、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成本公司及其子公司的关联方。本公司及其子公司的关联方包括但不限于：

- (a) 本公司的母公司；
- (b) 本公司的子公司；
- (c) 与本公司受同一母公司控制的其他企业；
- (d) 对本公司及其子公司实施共同控制或重大影响的投资方；
- (e) 与本公司及其子公司同受一方控制、共同控制的企业或个人；
- (f) 本公司及其子公司的合营企业，包括合营企业的子公司；
- (g) 本公司及其子公司的联营企业，包括联营企业的子公司；
- (h) 本公司及其子公司的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；
- (i) 本公司及其子公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；
- (j) 本公司母公司的关键管理人员；
- (k) 与本公司母公司关键管理人员关系密切的家庭成员；及
- (l) 本公司及其子公司的主要投资者个人、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。

除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司及其子公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人(包括但不限于)也属于本公司及其子公司的关联方：

- (m) 持有本公司 5%以上股份的企业或者一致行动人；
- (n) 直接或者间接持有本公司 5%以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；
- (o) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述 (a)，(c)和 (m)情形之一的企业；
- (p) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在 (i)，(j) 和 (n) 情形之一的个人；及
- (q) 由 (i)，(j)，(n) 和 (p) 直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

27、 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；参与合并的各方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。

(1) 同一控制下的企业合并

合并方支付的合并对价和合并方取得的净资产均按最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积 (股本溢价)；资本公积 (股本溢价) 不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的交易费用计入权益性证券或债券的初始确认金额。

(2) 非同一控制下的企业合并

合并成本按照购买日支付的资产和发生或承担债务的公允价值确定。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的交易费用计入权益性证券或债券的初始确认金额。合并的可辨认的资产以及合并过程中承担的负债和或有负债在合并日以公允价值进行初始确认。合并成本超过所获得可辨认净资产公允价值份额的部分记录为商誉。合并成本小于被合并公司净资产的公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司及其子公司会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投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益及权益法核算下的其他所有者权益变动 (参见附注二、9(3)) 于购买日转入当期投资收益。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

28、 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围包括本公司及其子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始在本公司的合并报表中将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并，由此产生的任何处置收益或损失，计入丧失控制权当期的投资收益。本公司及其子公司之间所有重大往来余额、交易及未实现损益在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益和综合收益总额中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益、少数股东损益和归属少数股东的综合收益在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同该企业合并于报告期最早期间的期初已经发生，从报告期最早期间的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表，且其合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

29、 分部信息

本公司及其子公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部，是指本公司及其子公司内同时满足下列条件的组成部分：**(1)** 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；**(2)** 本公司及其子公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；**(3)** 本公司及其子公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。如果两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，本公司及其子公司将其合并为一个经营分部。

本公司及其子公司在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本公司及其子公司财务报表所采用的会计政策一致。

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

30、 公允价值的计量

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。本公司及其子公司估计公允价值时，考虑市场参与者在计量日对相关资产或负债进行定价时考虑的特征 (包括资产状况及所在位置、对资产出售或者使用的限制等)，并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。使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

31、 重要会计估计和判断

本公司及其子公司根据已有的经验以及包括根据现有状况对未来事项做出的合理预期在内的其他因素进行估计及判断，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续评估。

本公司及其子公司对于未来所进行的估计和假设可能不能完全等同于与之相关的实际结果。本公司所作的对下一会计期间资产和负债账面价值可能产生重大调整的会计估计和关键假设包括：

(1) 电力生产许可证及商誉减值的会计估计

本公司及其子公司根据附注二、13 及 14 中的会计政策每年进行测试以判断电力生产许可证及商誉是否发生减值。资产组或资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值。此类计算要求使用估计。根据现有经验进行测试的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的电力生产许可证及商誉账面价值的重大调整。

(2) 电力生产许可证的可使用年限

本公司及其子公司的管理层判断其电力生产许可证资产的使用年限为不确定。此类估计是由于该许可证预期延期无重大限制和无需重大成本，并且基于其未来现金流量和管理层持续经营的预期。根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的电力生产许可证的账面价值的改变。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

31、 重要会计估计和判断 (续)

(3) 固定资产的可使用年限

固定资产的预计使用年限和折旧由本公司管理层决定。这项会计估计是基于在发电机组运行过程中产生的预计损耗。损耗情况会随机组的技术更改产生重大变化。当使用年限与原先估计的可使用年限不同时，管理层会对预计使用年限进行相应的调整，因此根据现有经验进行估计的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对固定资产的净值和折旧费用的重大调整。

(4) 固定资产及在建工程减值的估计

本公司及其子公司在任何减值迹象产生时对固定资产及在建工程进行测试以判断其是否发生减值。根据附注二、15，固定资产及在建工程的可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。根据现有经验进行测试的结果可能与下一会计期间实际结果有所不同，因而可能导致对资产负债表中的固定资产账面价值的重大调整。

(5) 新建电厂的获批

本公司及其子公司的部分电厂建设项目能够取得国家发展和改革委员会（“发改委”）的最终批准是公司管理层的一项重要估计和判断。该项估计和判断是基于已取得的初步审批和对项目的理解。基于以往经验，公司管理层相信本公司及其子公司将会取得发改委对该等电厂建设项目的最终批准。与该等估计和判断的偏离将可能需要对固定资产、在建工程及工程物资的价值进行重大调整。

(6) 递延所得税资产的估计

在估计未来期间能够取得足够的应纳税所得额用以利用可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损时，本公司及其子公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的应纳税所得额为限，并以预期收回该资产期间的适用所得税税率为基础计算并确认相关递延所得税资产。本公司及其子公司需要运用判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，并根据现行的税收政策及其他相关政策对未来的适用所得税税率进行合理的估计和判断，以决定应确认的递延所得税资产的金额。如果未来期间实际产生的利润的时间和金额或者实际适用所得税税率与管理层的估计存在差异，该差异将对递延所得税资产的金额产生影响。



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更

(1) 变更的内容及原因

财政部于 2017 年及 2018 年颁布了以下企业会计准则修订及解释：

- 《企业会计准则第 14 号——收入 (修订)》(“新收入准则”)
- 《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量 (修订)》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移 (修订)》、《企业会计准则第 24 号——套期会计 (修订)》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报 (修订)》(统称“新金融工具准则”)
- 《企业会计准则解释第 9 号——关于权益法下投资净损失的会计处理》、《企业会计准则解释第 10 号——关于以使用固定资产产生的收入为基础的折旧方法》、《企业会计准则解释第 11 号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第 12 号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》(统称“解释第 9-12 号”)
- 《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)

本公司及其子公司自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则修订及解释，对会计政策相关内容进行调整。

(2) 变更的主要影响

(a) 新收入准则

新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 15 号——建造合同》(统称“原收入准则”)。

在原收入准则下，本公司及其子公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。本公司及其子公司销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认，即：商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方，收入的金额及相关成本能够可靠计量，相关的经济利益很可能流入本公司及其子公司，本公司及其子公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。提供劳务收入和建造合同收入按照资产负债表日的完工百分比法进行确认。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(a) 新收入准则 (续)

在新收入准则下，本公司及其子公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准：

- 本公司及其子公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本公司及其子公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司及其子公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是本公司及其子公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司及其子公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司及其子公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。
- 本公司及其子公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。
- 本公司及其子公司依据新收入准则的规定，根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。同时，本公司及其子公司依据新收入准则对与收入相关的信息披露要求提供更多披露，例如相关会计政策、有重大影响的判断 (可变对价的计量、交易价格分摊至各单项履约义务的方法、估计各单项履约义务的单独售价所用的假设等)、与客户合同相关的信息 (本年收入确认、合同余额、履约义务等)、与合同成本有关的资产的信息等。

本公司及其子公司对收入来源及客户合约流程进行复核以评估新收入准则对财务报表的影响。本公司及其子公司的收入主要为售电、售热及销售其他商品取得的收入，且超过 95%的收入来源于与客户签订的核定价格的售电、售热合同，收入仍于向客户交付时点确认。采用新收入准则对本公司及其子公司除财务报表列报 (附注二、32(3)) 以外无重大影响。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(b) 新金融工具准则

新金融工具准则修订了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及财政部于 2014 年修订的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(统称“原金融工具准则”)。

新金融工具准则将金融资产划分为三个基本分类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；及 (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本公司及其子公司管理金融资产的商业模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项及可供出售金融资产三个分类类别。

采用新金融工具准则对本公司及其子公司金融负债的会计政策并无重大影响。

2018 年 1 月 1 日，本公司及其子公司没有将任何金融资产或金融负债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或金融负债，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。“预期信用损失”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，本公司及其子公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

“预期信用损失”模型适用于下列项目：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款；
- 非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

“预期信用损失”模型不适用于权益工具投资。

采用“预期信用损失”模型未对本公司及其子公司财务状况和经营成果产生重大影响。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(b) 新金融工具准则 (续)

本公司及其子公司采用了新套期会计，新套期会计采用定性的套期有效性评价要求，本公司及其子公司原有的套期关系在新套期会计下仍持续有效，新套期会计未对本公司及其子公司财务状况和经营成果产生重大影响。

本公司及其子公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量(含减值)进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日(即 2018 年 1 月 1 日)的新账面价值之间的差额计入 2018 年年初其他综合收益(附注二、32(3)及附注四、36)。同时，本公司及其子公司未对比较财务报表数据进行调整。

(c) 解释第 9-12 号

本公司及其子公司按照解释第 9-12 号有关权益法下投资净损失的会计处理，固定资产和无形资产的折旧和摊销方法以及关键管理人员服务的关联方认定及披露的规定对相关的会计政策进行了调整。

采用解释第 9-12 号未对本公司及其子公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(d) 财务报表列报

本公司及其子公司根据财会[2018]15 号规定的财务报表格式编制 2018 年度财务报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(d) 财务报表列报 (续)

相关列报调整影响如下：

2017 年 12 月 31 日受影响的合并资产负债表和公司资产负债表项目：

	合并资产负债表		
	调整前 (经重述)	调整数 (经重述)	调整后 (经重述)
应收票据	3,610,927,507	(3,610,927,507)	-
应收账款	22,089,392,982	(22,089,392,982)	-
应收票据及应收账款	-	25,700,320,489	25,700,320,489
应收利息	22,315,334	(22,315,334)	-
应收股利	273,896,701	(273,896,701)	-
其他应收款	1,350,750,949	296,212,035	1,646,962,984
固定资产	248,265,302,109	3,069,361	248,268,371,470
固定资产清理	3,069,361	(3,069,361)	-
工程物资	1,950,805,175	(1,950,805,175)	-
在建工程	26,397,931,343	1,950,805,175	28,348,736,518
应付票据	1,732,190,218	(1,732,190,218)	-
应付账款	13,921,500,636	(13,921,500,636)	-
应付票据及应付账款	-	15,653,690,854	15,653,690,854
应付利息	951,789,722	(951,789,722)	-
应付股利	1,735,425,947	(1,735,425,947)	-
其他应付款	19,903,943,253	2,687,215,669	22,591,158,922
预计负债	36,737,707	(36,737,707)	-
其他流动负债	11,525,358,744	36,737,707	11,562,096,451
长期应付款	1,853,524,025	34,606,646	1,888,130,671
专项应付款	34,606,646	(34,606,646)	-
合计			-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(d) 财务报表列报 (续)

	公司资产负债表		
	调整前	调整数	调整后
应收票据	417,472,923	(417,472,923)	-
应收账款	5,531,504,058	(5,531,504,058)	-
应收票据及应收账款	-	5,948,976,981	5,948,976,981
应收利息	30,926,816	(30,926,816)	-
应收股利	2,945,967,412	(2,945,967,412)	-
其他应收款	1,823,478,539	2,976,894,228	4,800,372,767
固定资产	53,078,042,444	299,717	53,078,342,161
固定资产清理	299,717	(299,717)	-
在建工程	1,189,590,454	47,630,665	1,237,221,119
工程物资	47,630,665	(47,630,665)	-
应付账款	4,093,069,521	(4,093,069,521)	-
应付票据及应付账款	-	4,093,069,521	4,093,069,521
应付利息	618,798,980	(618,798,980)	-
其他应付款	2,033,758,383	618,798,980	2,652,557,363
预计负债	30,448,298	(30,448,298)	-
其他流动负债	11,271,339,610	30,448,298	11,301,787,908
长期应付款	90,504,069	33,655,672	124,159,741
专项应付款	33,655,672	(33,655,672)	-
合计			-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(d) 财务报表列报 (续)

2017 年度受影响的合并利润表和公司利润表项目：

	合并利润表		
	调整前 (经重述)	调整数 (经重述)	调整后 (经重述)
管理费用	3,987,933,463	(45,122,564)	3,942,810,899
研发费用	-	45,122,564	45,122,564
合计		-	

	公司利润表		
	调整前	调整数	调整后
管理费用	1,715,232,860	(41,974,972)	1,673,257,888
研发费用	-	41,974,972	41,974,972
合计		-	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 重要会计政策和会计估计 (续)

32、 主要会计政策变更 (续)

(2) 变更的主要影响 (续)

(d) 财务报表列报 (续)

2017 年度受影响的合并现金流量表和公司现金流量表项目：

	合并现金流量表		
	调整前 (经重述)	调整数 (经重述)	调整后 (经重述)
收到其他与经营活动有关的现金	1,718,486,733	590,628,933	2,309,115,666
收到其他与筹资活动有关的现金	720,105,019	(590,628,933)	129,476,086
合计		-	
	公司现金流量表		
	调整前	调整数	调整后
收到其他与经营活动有关的现金	251,705,467	71,584,408	323,289,875
收到其他与筹资活动有关的现金	71,584,408	(71,584,408)	-
合计		-	

根据财会[2018]15号的相关解读，本公司及其子公司将实际收到的与资产相关的政府补助由“收到其他与筹资活动有关的现金”项目调整为“收到其他与经营活动有关的现金”项目列报。





华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

三、 税项

1、 增值税

本公司及其子公司的境内电力及热力等产品销售适用增值税，应纳税额为按应纳税销售额的 17%或 16%、13%、11%或 10%、6%扣除当期允许抵扣的进项税后的余额。

根据财政部及国家税务总局发布的财税[2013]37 号文和财税[2013]106 号文，自 2013 年 8 月 1 日起，在全国范围内租赁有形动产、交通运输业及其他部分现代服务业均改征增值税。应纳税额为按应纳税销售额的 17%、11%或 6%扣除当期允许抵扣的进项税。

根据财政部及国家税务总局发布的财税[2016]36 号文，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内建筑业、房地产业、金融业、生活服务业均改征增值税。其中建筑业、不动产租赁服务、销售不动产和转让土地使用权等适用税率为 11%，金融业和生活服务业适用税率为 6%。

根据财政部及国家税务总局发布的财税[2017]37 号文，自 2017 年 7 月 1 日起，简并增值税税率结构，取消 13%的增值税税率。纳税人销售或者进口暖气、热水等货物 (即增值税暂行条例中适用 13%税率的货物) 的税率为 11%。

根据财政部及国家税务总局发布的财税[2018]32 号文，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%和 10%。

2、 消费税

本公司之境外子公司的电力产品销售适用当地消费税，消费税税率为 7%。

3、 销售税

本公司之境外巴基斯坦子公司适用于当地销售税，销售税税率为 16%。

4、 所得税

全国人民代表大会于 2007 年 3 月 16 日通过了《中华人民共和国企业所得税法》并于 2008 年 1 月 1 日起施行。自 2008 年 1 月 1 日起，除部分享受优惠税率或定期减免税优惠政策的境内子公司外，本公司及其他分公司与子公司适用的所得税率为 25%。

根据国税函[2009]33 号文，自 2008 年 1 月 1 日起，本公司按照相关税收法律法规的规定，汇总计算缴纳企业所得税。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

三、 税项 (续)

4、 所得税 (续)

根据财税[2011]58 号《财政部、国家税务总局、海关总署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》，本公司之子公司华能重庆珞璜发电有限责任公司 (“珞璜发电公司”)、华能云南滇东能源有限责任公司 (“滇东能源”)、云南滇东雨汪能源有限公司 (“滇东雨汪”)、华能重庆两江燃机发电有限责任公司 (“两江燃机”)、恩施清江大龙潭水电开发有限公司 (“大龙潭水电”)、化德县大地泰泓风能利用有限责任公司 (“大地泰泓”)、华能酒泉风电有限责任公司 (“酒泉风电”)及华能玉门风电有限责任公司 (“玉门风电”) 经当地税务机关批准 2018 年度可享受 15%优惠税率。

本公司之境外新加坡子公司适用的所得税税率为 17%，香港子公司适用的所得税税率为 16.5%。本公司之境外巴基斯坦从事发电业务的子公司因适用巴基斯坦 2015 年财政法案享受为期 30 年的所得税豁免；从事运维业务的子公司以收入的 8%和利润的 31%孰高缴纳所得税。

本公司及各境内子公司于报告期内部分子公司享有的主要定期减免税优惠包括：

根据财税[2008]46 号《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》，本公司及其子公司若干于 2008 年 1 月 1 日后批准的从事公共基础设施的风电项目、港口项目以及光伏项目，可于该项目取得第一笔生产经营收入的当年开始，享受三年免税随后三年减半征收的税收优惠 (“三免三减半”)。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释

1、 货币资金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
库存现金	665,897	747,618
银行存款	<u>15,832,121,631</u>	<u>9,477,420,589</u>
合计	<u><u>15,832,787,528</u></u>	<u><u>9,478,168,207</u></u>
其中：存放在境外的款项总额	1,441,707,465	1,126,354,712

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司限制性存款为人民币 430,210,237 元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 82,433,519 元)。

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日 (经重述)，本公司及其子公司存放在境外且资金汇回受到限制的款项为人民币 342,373,404 元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

2、 衍生金融资产及衍生金融负债

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> <u>(经重述)</u>
衍生金融资产：		
-现金流量套期工具 (燃料合约)	25,628,801	330,966,014
-现金流量套期工具 (外汇合约)	9,062,233	-
-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	-	2,725,929
-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具 (外汇合约)	13,707	-
小计	34,704,741	333,691,943
减：非流动资产部分		
-现金流量套期工具 (燃料合约)	2,542,873	75,327,909
-现金流量套期工具 (外汇合约)	3,426,902	-
合计	<u>28,734,966</u>	<u>258,364,034</u>
衍生金融负债：		
-现金流量套期工具 (燃料合约)	357,087,752	11,793,828
-现金流量套期工具 (外汇合约)	21,335,215	68,102,130
-现金流量套期工具 (利率合约)	149,116,728	130,643,693
-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	17,704,555	125,296
-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具 (外汇合约)	47,809	-
小计	545,292,059	210,664,947
减：非流动负债部分		
-现金流量套期工具 (燃料合约)	78,586,952	2,026,123
-现金流量套期工具 (外汇合约)	4,383,901	21,744,812
-现金流量套期工具 (利率合约)	144,998,808	124,715,539
-以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	3,338,263	-
合计	<u>313,984,135</u>	<u>62,178,473</u>

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

2、 衍生金融资产及衍生金融负债 (续)

本公司采用利率掉期合约对冲其一笔浮动利率借款的利率风险。于 2018 年 12 月 31 日，尚未结算的利率掉期合约的设定本金金额为美元 1.44 亿元 (折合人民币 9.88 亿元) (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 美元 1.76 亿元 (折合人民币 11.50 亿元))。通过该合约安排，本公司按固定年利率 4.40% 支付利息费用，该借款原承担的年度浮动利息费用 (6 个月 LIBOR+1%) 被该利率掉期合约收取的利息抵销。该掉期合约从 2009 年 9 月至 2019 年 9 月每季度结算一次。

本公司之境外子公司通过签订远期外汇合约对很可能发生的预期采购所导致的外汇风险敞口进行套期对冲。该公司亦采用燃料掉期合约对很可能发生的预期燃料采购所导致的燃料价格风险敞口进行套期对冲。

本公司之境外子公司还采用一系列利率掉期合约对一笔 2020 年到期的每半年付息一次的浮动利率借款和一笔 2044 年到期每季度付息一次的浮动利率借款的利息风险进行套期对冲。于 2018 年 12 月 31 日，这些尚未结算的利率掉期合约的设定本金金额为新币 9.92 亿元 (折合人民币 49.68 亿元) (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 新币 10.69 亿元 (折合人民币 52.20 亿元))。于 2018 年 12 月 31 日，这些利率掉期合约在资产负债表上列示于金融负债人民币 1.45 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 金融负债人民币 1.08 亿元)。

通过这些合约安排，本公司之子公司 Tuas Power Generation Pte. Ltd ( “TPG” ) 按照各个利率掉期合约确定的固定利率支付利息费用，该借款原承担的年度浮动利息费用 (6 个月 SOR) 被这些利率掉期合约收取的利息抵销。这些利率掉期合约从 2011 年 9 月至 2020 年 3 月每半年结算一次。本公司之子公司 TP-STM Water Resources Pte. Ltd. ( “TPSTMWR” ) 按照各个利率掉期合约确定的固定利率支付利息费用，该借款原承担的年度浮动利息费用 (3 个月 SOR) 被这些利率掉期合约收取的利息抵销。这些利率掉期合约从 2018 年 9 月至 2044 年 6 月每季度结算一次。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

2、 衍生金融资产及衍生金融负债 (续)

主要衍生金融工具的合同现金流入/ (流出) 分析如下:

于 2018 年 12 月 31 日	账面金额	现金流量			
		合同现金流量	1 年以内	1 年至 5 年	5 年以上
<b>衍生金融资产</b>					
燃料掉期合约套期工具 (净额结算)	25,628,801	25,628,801	23,085,928	2,542,873	-
远期外汇合约套期工具					
流入		744,935,924	534,355,224	210,580,700	-
流出		(730,690,748)	(526,988,184)	(203,702,564)	-
小计	9,062,233	14,245,176	7,367,040	6,878,136	-
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融工具 (外汇合约)	13,707	12,430	12,430	-	-
<b>衍生金融负债</b>					
燃料掉期合约套期工具 (净额结算)	357,087,752	(357,087,752)	(278,500,800)	(78,586,952)	-
远期外汇合约套期工具					
流入		2,425,237,951	2,059,060,906	366,177,045	-
流出		(2,433,993,865)	(2,069,217,832)	(364,776,033)	-
小计	21,335,215	(8,755,914)	(10,156,926)	1,401,012	-
利率掉期合约套期工具 (净额结算)	149,116,728	(151,975,287)	(37,769,129)	(47,562,606)	(66,643,552)
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	17,704,555	(17,704,555)	(14,366,292)	(3,338,263)	-
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融工具 (外汇合约)	47,809	(32,255)	(32,255)	-	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

2、 衍生金融资产及衍生金融负债 (续)

主要衍生金融工具的合同现金流入/ (流出) 分析如下(续):

于 2017 年 12 月 31 日(经重述)	账面金额	现金流量			
		合同现金流量	1 年以内	1 年至 5 年	5 年以上
<b>衍生金融资产</b>					
燃料掉期合约套期工具 (净额结算)	330,966,014	330,966,014	255,638,105	75,327,909	-
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	2,725,929	2,725,929	2,725,929	-	-
<b>衍生金融负债</b>					
燃料掉期合约套期工具 (净额结算)	11,793,828	(11,793,828)	(9,767,705)	(2,026,123)	-
远期外汇合约套期工具					
流入		2,509,363,324	2,041,811,646	467,551,678	-
流出		(2,568,034,323)	(2,083,441,503)	(484,592,820)	-
小计	68,102,130	(58,670,999)	(41,629,857)	(17,041,142)	-
利率掉期合约套期工具 (净额结算)	130,643,693	(154,366,638)	(82,533,401)	(71,833,237)	-
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融工具 (燃料合约)	125,296	(125,296)	(125,296)	-	-



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

3、 应收票据及应收账款

	注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应收票据	(1)	4,621,180,175	3,610,927,507
应收账款	(2)	<u>24,657,757,708</u>	<u>22,089,392,982</u>
合计		<u><u>29,278,937,883</u></u>	<u><u>25,700,320,489</u></u>

(1) 应收票据

(a) 应收票据分类

<u>种类</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
银行承兑汇票	4,416,180,175	3,601,527,507
商业承兑汇票	<u>205,000,000</u>	<u>9,400,000</u>
合计	<u><u>4,621,180,175</u></u>	<u><u>3,610,927,507</u></u>

上述应收票据均为一年内到期。

(b) 于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司无用于质押的银行承兑汇票 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

(c) 于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子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：

<u>种类</u>	<u>年末</u> <u>终止确认金额</u>	<u>年末</u> <u>未终止确认金额</u>
银行承兑汇票	161,711,981	2,167,778,578
商业承兑汇票	<u>-</u>	<u>204,000,000</u>
合计	<u><u>161,711,981</u></u>	<u><u>2,371,778,578</u></u>

(d) 于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

3、 应收票据及应收账款 (续)

(2) 应收账款

(a) 应收账款总体分析如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应收账款	24,996,881,096	22,397,356,436
减：坏账准备	<u>339,123,388</u>	<u>307,963,454</u>
合计	<u>24,657,757,708</u>	<u>22,089,392,982</u>

本公司及子公司应收账款主要为应收境内和境外电网公司的电费款。

(b) 应收账款按账龄分析如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
1 年以内 (含 1 年)	23,758,561,845	21,429,082,002
1 年至 2 年 (含 2 年)	833,357,740	576,563,861
2 年至 3 年 (含 3 年)	77,620,744	203,463,744
3 年至 4 年 (含 4 年)	150,249,311	48,196,559
4 年至 5 年 (含 5 年)	38,769,795	682,238
5 年以上	<u>138,321,661</u>	<u>139,368,032</u>
小计	24,996,881,096	22,397,356,436
减：坏账准备	<u>339,123,388</u>	<u>307,963,454</u>
合计	<u>24,657,757,708</u>	<u>22,089,392,982</u>

账龄自应收账款确认日起开始计算。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

3、 应收票据及应收账款 (续)

(2) 应收账款 (续)

(c) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

类别	2018 年					2017 年(经重述)				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例		金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备	1,806,727,202	7.23%	334,403,201	98.61%	1,472,324,001	22,397,356,436	100.00%	307,963,454	100.00%	22,089,392,982
按组合计提坏账准备	23,190,153,894	92.77%	4,720,187	1.39%	23,185,433,707	—	—	—	—	—
合计	<u>24,996,881,096</u>		<u>339,123,388</u>		<u>24,657,757,708</u>	<u>22,397,356,436</u>		<u>307,963,454</u>		<u>22,089,392,982</u>

(i) 2018 年按单项计提坏账准备的计提理由：

本公司及其子公司 2018 年按单项计提坏账准备的主要为对存在债务困难的供热客户的应收款。

(ii) 2018 年按组合计提坏账准备的确认标准及说明：

根据本公司及其子公司的产品类型和客户类型情况，本公司及其子公司以应收电费和应收热费等其他款项两类组合评估信用减值损失。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

3 应收票据及应收账款 (续)

(2) 应收账款 (续)

(c) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露 (续):

(iii) 2018 年应收账款预期信用损失的评估:

本公司及其子公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与违约损失率为基础计算其预期信用损失。

违约损失率基于过去 3-5 年的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本公司及其子公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。有关应收账款的信用风险，参见附注七、2。

(iv) 2017 年应收账款的减值

在原金融工具准则下，有客观证明表明发生减值时才计提减值准备。本公司及其子公司于 2017 年 12 月 31 日已逾期但经个别认定方式和组合方式评估后均未减值的应收账款的期限分析如下:

<u>期限</u>	<u>2017 年</u>
逾期小于 1 年(含一年)	261,341,891
逾期 1 年至 2 年 (含 2 年)	206,369,197
逾期 2 年至 3 年 (含 3 年)	27,129,795
逾期 3 年以上	9,818,752
合计	<u><u>504,659,635</u></u>

2017 年本公司及其子公司未逾期也未减值的应收账款主要是与近期并无违约记录的众多客户有关。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

3、 应收票据及应收账款 (续)

(2) 应收账款 (续)

(d) 坏账准备的变动情况

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
年初余额	307,963,454	286,187,777
本年计提	36,396,559	23,362,594
本年收回或转回	(4,727,960)	(1,421,261)
本年核销	(606,569)	(5,360)
处置子公司转出	-	(161,786)
外币报表折算差额	97,904	1,490
	<u>339,123,388</u>	<u>307,963,454</u>
年末余额	<u>339,123,388</u>	<u>307,963,454</u>

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司无重大核销的应收账款 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

(e) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

<u>单位名称</u>	<u>与本公司关系</u>	<u>金额</u>	<u>占应收账款</u> <u>总额比例</u>
国网山东省电力公司	非关联方	5,106,931,224	20.43%
国网江苏省电力公司	非关联方	2,115,302,861	8.46%
Central Power Purchasing Agency (Guarantee) Limited (“巴基斯坦中央电力采购局”)	非关联方	1,522,639,246	6.09%
国网浙江省电力公司	非关联方	1,142,643,330	4.57%
国网甘肃省电力公司	非关联方	1,093,177,355	4.37%
合计		<u>10,980,694,016</u>	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

4、 预付款项

(1) 预付款项列示如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
预付款项	1,263,941,942	576,056,864
减：坏账准备	<u>7,507,380</u>	<u>7,507,380</u>
合计	<u><u>1,256,434,562</u></u>	<u><u>568,549,484</u></u>

(2) 预付款项按账龄列示如下：

	<u>2018 年</u>		<u>2017 年 (经重述)</u>	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内 (含 1 年)	1,237,457,766	97.90%	555,729,298	96.47%
1 至 2 年 (含 2 年)	12,353,234	0.98%	9,667,144	1.68%
2 至 3 年 (含 3 年)	4,808,951	0.38%	143,000	0.02%
3 年以上	<u>9,321,991</u>	<u>0.74%</u>	<u>10,517,422</u>	<u>1.83%</u>
合计	<u><u>1,263,941,942</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>	<u><u>576,056,864</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

账龄自预付款项确认日起开始计算。

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项主要为预付燃料款和维修费，因为相关交易尚未完成，款项尚未结清。

(3) 预付款项坏账准备变动情况如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
年初余额	7,507,380	2,907,667
本年计提	-	4,637,562
处置子公司转出	-	<u>(37,849)</u>
年末余额	<u><u>7,507,380</u></u>	<u><u>7,507,380</u></u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

4、 预付款项 (续)

(4) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司年末余额前五名的预付款项合计人民币 702,204,664 元，占预付款项年末余额合计数的 55.56% (于 2017 年 12 月 31 日 (经重述)，本公司及其子公司年末余额前五名的预付款项合计人民币 324,834,792 元，占预付款项年末余额合计数的 56.39%)。

5、 其他应收款

	注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应收利息		353,993	22,315,334
应收股利	(1)	30,000,000	273,896,701
其他	(2)	1,486,744,967	1,350,750,949
合计		<u>1,517,098,960</u>	<u>1,646,962,984</u>

(1) 应收股利

<u>被投资单位</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
山西西山晋兴能源有限责任公司 (“晋兴能源”)	30,000,000	30,000,000
江苏南通发电有限责任公司 (“江苏南通发电”)	-	243,896,701
合计	<u>30,000,000</u>	<u>273,896,701</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

5、 其他应收款 (续)

(2) 其他

(a) 按款项性质类别分析：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应收黄台 8 号机组代垫日常营运资金*	273,279,999	333,525,891
应收燃料销售款	74,577,595	130,351,675
应收住房维修基金	121,776,412	124,866,157
保证金	182,202,983	111,301,792
资产处置款	48,485,069	53,338,834
备用金	5,316,520	8,855,494
其他	1,101,357,331	898,138,576
	<hr/>	<hr/>
小计	1,806,995,909	1,660,378,419
减：坏账准备	320,250,942	309,627,470
	<hr/>	<hr/>
合计	<u>1,486,744,967</u>	<u>1,350,750,949</u>

\* 根据 2008 年 12 月华能山东发电有限公司 (“山东发电”) 与山东鲁能发展集团有限公司 (“山东鲁能”) 签订的产权转让合同以及 2009 年 2 月国务院国有资产监督管理委员会的有关批复 (国资产权 [2009] 70 号)，黄台 8 号机组 30% 的产权为山东发电以约人民币 1.1 亿元的转让对价自山东鲁能收购而来。黄台 8 号机组虽独立核算，但不具备法人主体资格，因此本公司暂将黄台 8 号机组 30% 的产权计入其他非流动资产核算。目前，山东发电之子公司华能济南黄台发电有限公司 (“黄台发电”) 代为进行黄台 8 号机组的运营管理工作。

应收黄台 8 号机组代垫日常营运资金无固定期限。2018 年度，黄台发电收回黄台 8 号机组代垫日常营运资金净额人民币 60,245,892 元 (2017 年 (经重述)：人民币 72,919,848 元)。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

5、 其他应收款 (续)

(2) 其他 (续)

(b) 按账龄分析如下:

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
1 年以内 (含 1 年)	1,190,105,814	1,123,947,393
1 年至 2 年 (含 2 年)	134,165,121	39,788,888
2 年至 3 年 (含 3 年)	27,096,571	45,641,640
3 年至 4 年 (含 4 年)	25,878,181	74,708,166
4 年至 5 年 (含 5 年)	59,771,852	66,479,865
5 年以上	369,978,370	309,812,467
小计	<u>1,806,995,909</u>	<u>1,660,378,419</u>
减: 坏账准备	<u>320,250,942</u>	<u>309,627,470</u>
合计	<u><u>1,486,744,967</u></u>	<u><u>1,350,750,949</u></u>

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(c) 其他应收款按坏账准备计提方法分类披露

类别	2018 年				2017 年 (经重述)				账面价值	
	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		
按单项计提坏账准备	326,850,169	18.09%	320,250,942	100.00%	6,599,227	1,660,378,419	100.00%	309,627,470	100.00%	1,350,750,949
按组合计提坏账准备	1,480,145,740	81.91%	-	-	1,480,145,740	-	-	-	-	-
合计	<u>1,806,995,909</u>		<u>320,250,942</u>		<u>1,486,744,967</u>	<u>1,660,378,419</u>		<u>309,627,470</u>		<u>1,350,750,949</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

5、 其他应收款 (续)

(2) 其他 (续)

(c) 其他应收款按坏账准备计提方法分类披露 (续)

(i) 2018 年按单项计提坏账准备的计提理由：

本公司及其子公司 2018 年按单项计提坏账准备的应收款主要为由于债务方发生财务困难预计无法全额收回的应收款项。

(ii) 2018 年按组合计提坏账准备的确认标准及说明：

本公司及其子公司 2018 年按组合计提坏账准备的应收款包括两类，一类组合是保证金、备用金、住房维修基金性质的款项；一类组合是其他款项。

(d) 坏账准备的变动情况

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
年初余额	309,627,470	402,218,109
本年计提	12,092,100	1,252,280
本年收回或转回	(1,289,257)	(4,196,976)
本年核销	(179,371)	(280,000)
处置子公司转出	-	(89,365,943)
	<hr/>	<hr/>
年末余额	<u>320,250,942</u>	<u>309,627,470</u>

自 2018 年 1 月 1 日起，本公司及其子公司执行新金融工具准则，按照三个阶段划分其他应收款坏账准备，即“未来 12 个月预期信用损失”，“整个存续期预期信用损失中未发生信用减值部分”和“整个存续期预期信用损失中已发生信用减值部分”。本公司及其子公司其他应收款坏账准备年初和年末余额均主要来自于第三个阶段。本公司及其子公司 2018 年度亦未发生三个阶段间转入或转回的情形。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司无重大核销的其他应收款 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

5、 其他应收款 (续)

(2) 其他 (续)

(e) 按欠款方归集的年末余额前五名的情况:

	款项性质	金额	年限	占年末总额比例	坏账准备 年末余额
黄台 8 号机组	代垫款	273,279,999	一年以内	15.12%	-
武汉华电实业公司	往来款	108,686,568	五年以上	6.01%	108,686,568
莱芜市财政局	补贴款	64,378,536	一年以内	3.56%	-
烟台市财政局	补贴款	61,900,000	一年以内	3.43%	-
北重阿尔斯通(北京) 电气装备有限公司	设备退款	39,387,200	一年以内	2.18%	-
合计		547,632,303		30.30%	108,686,568

6、 存货

(1) 存货分类

	2018 年			2017 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
燃料 (煤和油)	8,151,131,545	(260,614,285)	7,890,517,260	5,698,652,831	(733,390)	5,697,919,441
维修材料及备品备件	1,825,264,704	(172,090,789)	1,653,173,915	1,877,309,729	(170,139,427)	1,707,170,302
合计	9,976,396,249	(432,705,074)	9,543,691,175	7,575,962,560	(170,872,817)	7,405,089,743

(2) 存货跌价准备

	年初余额 (经重述)	本年增加金额 计提	本年减少金额 转回	外币报表折算差额	年末余额
燃料 (煤和油)	733,390	254,823,707	-	5,057,188	260,614,285
维修材料及备品备件	170,139,427	357,292	(1,364,798)	2,958,868	172,090,789
合计	170,872,817	255,180,999	(1,364,798)	8,016,056	432,705,074

注：2018 年度，本公司之境外子公司将预计不再使用的库存燃油按照可变现净值计提存货跌价准备。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

6、 存货 (续)

(3) 存货跌价准备情况

	计提存货跌价准备的依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转回金额占该项存货年末账面余额的比例
燃料(煤和油)	可变现净值低于账面价值的差额	—	-
维修材料及备品备件	可变现净值低于账面价值的差额	以前年度计提了存货跌价准备的材料可变现净值上升	0.07%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

7、 持有待售资产和持有待售负债

<u>2018年</u>	持有待售的处置组 账面价值
货币资金	15,104,260
应收票据及应收账款	45,295,801
预付款项	88
其他应收款	1,277,520
存货	3,521
其他流动资产	377,468
固定资产	551,387,684
在建工程	2,645,266
无形资产	30,260,507
长期待摊费用	1,595,570
合并报表中持有待售资产合计	647,947,685
短期借款	466,000,000
应付票据及应付账款	4,556,046
应付职工薪酬	700,002
应交税费	206,446
其他应付款	61,290,847
一年内到期的其他非流动负债	31,400,000
其他流动负债	279,217
长期借款	100,000,000
莱州风电负债合计	664,432,558
减：自山东发电取得的短期借款 (内部抵销)	300,000,000
合并报表中持有待售负债合计	364,432,558

本公司之子公司山东发电于2018年8月自同系子公司华能泰山电力有限公司 (“泰山电力”) 收购山东华能莱州风力发电有限公司 (“莱州风电”) 80%权益 (见附注五、1)。2018年12月，莱州风电部分风机应当地政府要求进行拆除。根据山东发电与泰山电力签署的股权转让协议，山东发电有权要求泰山电力自行或指定第三方以不低于转让协议中相应的评估价值人民币105万元以现金方式进行回购。目前双方正在准备签署有关补充协议，预计2019年完成回购。因此，莱州风电有关资产及负债于2018年12月31日按持有待售的资产及负债进行会计处理。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

8、 合同资产

本公司及其子公司的合同资产主要涉及在资产负债表日对外提供的设备检修服务。当本公司及其子公司取得该无条件收取对价的权利时，合同资产将转为应收账款。

9、 一年内到期的非流动资产

	附注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
长期应收款	四、12	874,292,547	163,022,298
其他非流动资产	四、20	550,832,000	615,013,100
合计		<u>1,425,124,547</u>	<u>778,035,398</u>

10、 其他流动资产

		<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
待抵扣增值税		1,927,638,210	2,619,380,230
预缴所得税		134,476,868	150,837,744
其他		195,137,608	176,103,101
合计		<u>2,257,252,686</u>	<u>2,946,321,075</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

11、 可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

	2017 年 12 月 31 日(经重述)		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具			
- 按公允价值计量的	9,223,623	-	9,223,623
- 按成本计量的	1,649,469,933	(3,700,243)	1,645,769,690
合计	1,658,693,556	(3,700,243)	1,654,993,313

自 2018 年 1 月 1 日起，本公司及其子公司执行新金融工具准则，将原分类为可供出售金融资产的权益工具指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并列示于其他权益工具投资 (参见附注四、14)。

(2) 2017 年年末按公允价值计量的可供出售金融资产：

可供出售权益工具 (经重述)

权益工具的成本	1,333,000
公允价值	9,223,623
累计计入其他综合收益的公允价值变动-原值	7,890,623
累计计入其他综合收益的公允价值变动-税额	(1,972,656)
已计提减值金额	-

(3) 2017 年年末按成本计量的可供出售金融资产：

被投资单位	账面余额(经重述)				减值准备 (经重述)	在被投资 单位持股 比例	本年 现金红利 (经重述)
	年初	本年增加	本年减少	年末			
晋兴能源	581,273,500	-	-	581,273,500	-	10.00%	20,000,000
赣龙复线铁路有限公司 ("赣龙铁路")	1,000,000,000	-	-	1,000,000,000	-	9.09%	-
吉林省瞻榆风电资产经营管理有限公司 ("吉林瞻榆")*	91,800,000	-	(91,800,000)	-	-	12.86%	-
其他	62,596,433	5,600,000	-	68,196,433	(3,700,243)	0.13%-5.00%	141,522
合计	1,735,669,933	5,600,000	(91,800,000)	1,649,469,933	(3,700,243)		20,141,522

\*吉林瞻榆为本公司持股比例 100%之子公司华能吉林发电有限公司 (“吉林发电”) 投资的企业，原作为吉林发电持有的可供出售金融资产进行会计处理。2017 年，吉林发电通过其派驻董事积极参与吉林瞻榆投产后的各项生产经营活动，对吉林瞻榆产生重大影响，因此将其划分为联营公司核算。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

12、 长期应收款

(1) 长期应收款列示如下：

	2018 年			2017 年 (经重述)		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁*	11,683,013,257	(108,895)	11,682,904,362	662,710,838	-	662,710,838
应收黄台 8 号机组代垫日常营运资金 (附注四、5)	485,000,000	-	485,000,000	485,000,000	-	485,000,000
应收黄台 5 号及 6 号机组款项**	261,213,818	(261,213,818)	-	261,213,818	(261,213,818)	-
应收财政资金垫付款	-	-	-	107,678,537	-	107,678,537
其他	751,692,100	-	751,692,100	164,197,800	-	164,197,800
小计	13,180,919,175	(261,322,713)	12,919,596,462	1,680,800,993	(261,213,818)	1,419,587,175
减：一年内到期的非流动资产 (附注四、9)	874,292,547	-	874,292,547	163,022,298	-	163,022,298
合计	12,306,626,628	(261,322,713)	12,045,303,915	1,517,778,695	(261,213,818)	1,256,564,877

\* 山东发电之子公司华能山东如意 (巴基斯坦) 能源 (私人) 有限公司 (“如意巴基斯坦能源”)与巴基斯坦中央电力采购局签署购电协议，按照经核准的电价机制向其出售所有电量。根据购电协议及电价机制，如意巴基斯坦能源实质上将与电力资产相关的主要风险及报酬转移给巴基斯坦中央电力采购局，上述安排实质上构成一项融资租赁，因此按融资租赁租出进行会计处理。截至 2018 年 12 月 31 日，长期应收融资租赁款 (含一年内到期部分) 金额为人民币 11,028,707,766 元。

\*\*山东发电之子公司黄台发电应收 5 号及 6 号机组的长期资金占用款已全额计提坏账准备。该机组由地方政府投资建设，由黄台发电代为运营管理，已于以前年度关停。

(2) 长期应收款坏账准备变动情况如下：

	2018 年	2017 年 (经重述)
年初余额	261,213,818	289,504,272
本年计提	106,772	-
外币报表折算差额	2,123	-
处置子公司转出	-	(28,290,454)
年末余额	261,322,713	261,213,818



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

12、 长期应收款 (续)

(3) 本公司及其子公司于资产负债日后将收到的最低租赁收款额 (含一年内到期) 如下:

<u>最低租赁收款额</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
1 年以内 (含 1 年)	2,550,489,750	111,428,386
1 年以上 2 年以内 (含 2 年)	2,091,406,113	106,534,407
2 年以上 3 年以内 (含 3 年)	2,105,354,167	105,020,784
3 年以上	<u>26,784,201,991</u>	<u>1,397,874,193</u>
小计	33,531,452,021	1,720,857,770
减: 未实现融资收益	<u>21,848,438,764</u>	<u>1,058,146,932</u>
小计	11,683,013,257	662,710,838
减: 一年内到期部分	<u>871,301,355</u>	<u>45,523,388</u>
合计	<u><u>10,811,711,902</u></u>	<u><u>617,187,450</u></u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

13、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
对合营企业的投资	2,351,729,677	2,482,781,015
对联营企业的投资		
- 公开报价	6,443,297,015	6,735,184,360
- 无公开报价	<u>10,873,450,811</u>	<u>10,397,468,875</u>
小计	19,668,477,503	19,615,434,250
减：减值准备		
- 联营企业	<u>298,180,394</u>	<u>298,180,394</u>
合计	<u>19,370,297,109</u>	<u>19,317,253,856</u>

本公司及其子公司的长期投资无投资变现及收益汇回的重大限制。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

13、 长期股权投资 (续)

(2) 长期股权投资本年变动情况分析

被投资单位	年初余额(经重述)	本年增减变动						年末余额	持股 比例	表决权 比例	减值准备 年末余额
		追加投资	权益法下确认 的投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放 现金股利	合营转子公司 附注 (五、2)				
<b>合营企业</b>											
上海时代航运有限公司 (“时代航运”)	715,720,964	-	212,950,530	-	-	-	-	928,671,494	50%	50%	-
华能营口港务有限责任 公司 (“营口港”)	-	-	(367,244)	-	367,244	-	-	-	50%	50%	-
江苏南通发电 <sup>1</sup>	1,041,276,511	-	87,325,591	-	-	(24,387,400)	-	1,104,214,702	35%	50%	-
苏州苏高新新能源服务有限 公司 (“苏高新能源”) <sup>2</sup>	7,035,567	-	603,098	-	-	-	-	7,638,665	40%	40%	-
巴基斯坦萨希瓦尔项目相 关投资 <sup>3</sup>	713,747,973	-	1,132,759,544	(224,979,718)	-	-	(1,314,039,795)	307,488,004	40%	50%	-
烟台港能散货码头有限公 司 (“烟台码头”) <sup>4</sup>	5,000,000	-	(1,283,188)	-	-	-	-	3,716,812	40%	50%	-
小计	2,482,781,015	-	1,431,988,331	(224,979,718)	367,244	(24,387,400)	(1,314,039,795)	2,351,729,677			-

<sup>1</sup> 江苏南通发电为本公司持股比例 70% 之子公司华能南通发电有限责任公司 (“南通发电公司”) 投资的合营企业。

<sup>2</sup> 苏高新能源为本公司之全资子公司华能江苏能源销售有限责任公司 (“江苏能源销售”) 投资的合营企业。

<sup>3</sup> 巴基斯坦萨希瓦尔项目相关投资包括为巴基斯坦萨希瓦尔发电项目而设立的合营企业华能山东如意 (香港) 能源有限公司 (“香港能源”) 及山东鲁意国际电力有限公司 (“山东鲁意”) 的投资。上述两家公司均由本公司持股比例 80% 之子公司山东发电及山东如意科技集团有限公司 (“如意科技集团”) 按 50%:50% 的比例共同控制。2018 年 12 月 25 日, 根据持有香港能源 50% 权益的另一股东签署的一致行动确认函, 该股东同意在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与华能方股东保持一致, 因此香港能源自此由合营公司转为子公司核算, 详见附注 五、2。

<sup>4</sup> 烟台码头为本公司持股比例 80% 之子公司山东发电投资的合营企业。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 四、 合并财务报表项目注释 (续)

#### 13、 长期股权投资 (续)

##### (2) 长期股权投资本年变动情况分析 (续)

被投资单位	年初余额(经重述)	追加投资	本年增减变动				宣告发放现金股利或利润	合营转子公司 附注(五、2)	年末余额	持股 比例	表决权 比例	减值准备 年末余额
			权益法下确认 的投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动							
<b>联营企业</b>												
中国华能集团燃料有限公司 ("集团燃料")	1,716,692,992	-	33,069,187	3,050,613	2,313,629	-	-	1,755,126,421	50%	50%	-	
河北邯峰发电有限责任公司 ("邯峰发电")	1,122,365,788	-	3,767,372	-	(6,433,202)	-	-	1,119,699,958	40%	40%	-	
重庆华能石粉有限责任公司 ("石粉公司") <sup>1</sup>	36,146,316	-	4,012,253	-	-	-	-	40,158,569	15%	25%	-	
中国华能财务有限责任公司 ("华能财务")	1,336,776,964	-	166,863,637	15,790,132	-	(128,000,000)	-	1,391,430,733	20%	20%	-	
华能四川水电有限公司 ("四川水电公司")	1,700,291,479	-	127,297,680	-	-	(106,598,231)	-	1,720,990,928	49%	49%	-	
阳泉煤业集团华能煤电投资 有限责任公司 ("阳泉煤电")	318,231,910	-	(12,447,821)	-	2,336,572	-	-	308,120,661	49%	49%	-	
深圳市能源集团有限公司 ("深能集团")	582,827,944	-	(5,816,544)	-	-	-	-	577,011,400	25%	25%	-	
深圳能源集团股份有限公司 ("深圳能源") <sup>2</sup>	6,735,184,360	-	158,539,626	(279,548,511)	(91,539,127)	(79,339,333)	-	6,443,297,015	25.02%	25.02%	-	
华能石岛湾核电开发有限公司 ("石岛湾核电")	778,050,000	27,180,000	-	-	-	-	-	805,230,000	22.50%	22.50%	-	
边海铁路有限责任公司 ("边海铁路")	77,092,035	-	(11,764,755)	-	-	-	-	65,327,280	37%	37%	-	
山西潞安集团左权五里墩 煤业有限公司 ("五里墩煤业")	298,180,394	-	-	-	-	-	-	298,180,394	34%	34%	(298,180,394)	
华能沈北热电有限公司 ("沈北热电")	80,000,000	-	-	-	-	-	-	80,000,000	40%	40%	-	
海南核电有限公司 ("海南核电")	1,312,055,701	83,499,000	(115,673,746)	-	(1,926,264)	-	-	1,277,954,691	30%	30%	-	
华能(天津)煤气化发电有限公 司("天津煤气化")	-	-	-	-	-	-	-	-	35.97%	35.97%	-	
华能天成融资租赁有限公司 ("天成融资租赁")	637,698,701	270,000,000	75,556,091	262,410	-	(32,000,000)	-	951,517,202	20%	20%	-	

<sup>1</sup> 石粉公司为本公司持股比例 60% 之子公司珞璜发电公司的联营企业。

<sup>2</sup> 于 2018 年 12 月 31 日，本公司持有的 9.9 亿股深圳能源股权公允价值约为 52.07 亿元 (2017 年 12 月 31 日：60.10 亿元)，上述公允价值以深圳能源于深圳证券交易所 2018 年 12 月 31 日收盘价每股 5.25 元(2017 年 12 月 31 日：6.06 元) 基础上确定。

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

13、 长期股权投资 (续)

(2) 长期股权投资本年变动情况分析 (续)

被投资单位	年初余额 (经重述)	本年增减变动						年末余额	持股 比例	表决权 比例	减值准备 年末余额
		追加投资	权益法下确认 的投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放现金股 利或利润	合营转子公司 附注 (五、2)				
<b>联营企业 (续)</b>											
上海瑞宁航运有限公司 ("瑞宁航运") <sup>1</sup>	161,972,784	-	10,051,600	-	2,932,796	-	-	174,957,180	37%	40%	-
华能霞浦核电有限公司 ("霞浦核电")	90,000,000	13,500,000	(256,050)	-	-	-	-	103,243,950	22.50%	22.50%	-
郑州航空港兴港电力有限公司 ("兴港电力")	52,200,000	52,200,000	(6,463,498)	-	-	-	-	97,936,502	29%	29%	-
聊城市金水湖供水有限责任公 司("金水湖供水") <sup>2</sup>	7,974,189	-	(864,037)	-	-	-	-	7,110,152	27%	45%	-
聊城鲁西燃料有限公司 ("鲁西燃料") <sup>2</sup>	197,166	-	(197,166)	-	-	-	-	-	18%	30%	-
吉林瞻榆	88,714,512	-	(6,055,101)	-	-	-	-	82,659,411	12.86%	12.86%	-
山西转型综改示范区配售电 有限公司("山西配售电") <sup>3</sup>	-	3,200,000	-	-	-	-	-	3,200,000	16%	16%	-
故城营东售电有限公司("故城 售电") <sup>3</sup>	-	80,000	-	-	-	-	-	80,000	40%	40%	-
华能供应链平台科技有限公司 ("供应链平台") <sup>3</sup>	-	10,000,000	38,844	-	-	-	-	10,038,844	8%	10%	-
重庆长耀售电有限责任公司 ("长耀售电") <sup>3</sup>	-	3,600,000	(123,465)	-	-	-	-	3,476,535	30%	30%	-
小计	17,132,653,235	463,259,000	419,534,107	(260,445,356)	(92,315,596)	(345,937,564)	-	17,316,747,826			(298,180,394)
合计	19,615,434,250	463,259,000	1,851,522,438	(485,425,074)	(91,948,352)	(370,324,964)	(1,314,039,795)	19,668,477,503			(298,180,394)

<sup>1</sup> 瑞宁航运为本公司持股比例 91.80% 之子公司华能海南发电股份有限公司("海南发电")的联营企业。

<sup>2</sup> 金水湖供水、鲁西燃料为本公司持股比例 80% 之子公司山东发电下属持股比例 75% 之子公司华能聊城热电有限公司("聊城热电")投资的联营企业，聊城热电对其持股比例分别为 45% 和 30%。

<sup>3</sup> 山西配售电为本公司之全资子公司华能山西综合能源有限责任公司的联营企业；故城售电为本公司之全资子公司华能河北能源销售有限责任公司("河北能源销售")的联营企业；供应链平台为本公司持股比例 80% 之子公司山东发电下属全资子公司华能信息技术有限公司("山东信息公司")投资的联营企业；长耀售电为本公司之全资子公司华能重庆能源销售有限责任公司("重庆能源销售")的联营企业。以上联营企业均通过向其派出董事对其生产经营决策产生重大影响，故将其作为联营公司进行核算。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

14、 其他权益工具投资

<u>项目</u>	<u>2018年</u>
晋兴能源	1,085,462,140
赣龙铁路	924,453,000
其他	73,504,013
合计	<u>2,083,419,153</u>

本公司及其子公司的权益工具投资是本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本公司及其子公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司以公允价值作为2018年1月1日的新账面价值，并将该权益投资原账面价值与新账面价值之间的差额计入其他综合收益。

本年无终止确认的其他权益工具投资，也无留存收益由之前计入其他综合收益的累计利得或损失转入的情形。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

15、 固定资产

(1) 固定资产情况

	港务设施	挡水建筑物	房屋及建筑物	营运中的发电设施	运输设施	其他	合计
原值							
年初余额 (经重述)	3,358,811,077	2,170,329,948	11,638,533,102	450,769,158,278	1,288,154,039	7,058,989,569	476,283,976,013
原合营公司转子公司 (附注五、2)	-	-	-	-	-	275,889,150	275,889,150
重分类	-	-	131,569,808	(148,384,539)	-	16,814,731	-
本年增加							
- 购置	194,785	-	18,995,532	543,660,306	-	71,415,334	634,265,957
- 在建工程转入	50,823,824	5,868,315	514,166,691	17,651,937,710	459,629	108,476,818	18,331,732,987
本年处置或报废	-	-	(99,688,993)	(1,079,384,534)	(1,477,590)	(67,945,501)	(1,248,496,618)
转至持有待售资产 (附注四、7)	-	-	-	(943,938,694)	-	(8,721,746)	(952,660,440)
外币报表折算差额	-	-	-	506,054,220	-	2,280,232	508,334,452
年末余额	3,409,829,686	2,176,198,263	12,203,576,140	467,299,102,747	1,287,136,078	7,457,198,587	493,833,041,501
累计折旧							
年初余额 (经重述)	443,258,606	259,186,440	3,845,625,926	207,397,316,732	494,282,861	4,628,831,339	217,068,501,904
重分类	-	-	40,818,514	(39,550,523)	-	(1,267,991)	-
本年增加	117,025,219	35,729,342	364,488,650	18,579,559,317	62,364,631	402,783,017	19,561,950,176
本年处置或报废	-	-	(56,151,250)	(307,186,553)	(1,477,590)	(50,599,724)	(415,415,117)
转至持有待售资产 (附注四、7)	-	-	-	(361,415,136)	-	(5,054,186)	(366,469,322)
外币报表折算差额	-	-	-	216,464,748	-	2,089,375	218,554,123
年末余额	560,283,825	294,915,782	4,194,781,840	225,485,188,585	555,169,902	4,976,781,830	236,067,121,764
减值准备							
年初余额 (经重述)	-	402,222,863	161,356,634	10,343,515,798	-	40,007,344	10,947,102,639
本年增加	-	-	17,326,354	709,236,251	-	112,303	726,674,908
在建工程转入	-	-	-	40,890,866	-	-	40,890,866
本年处置或报废	-	-	(4,743,923)	(321,517,964)	-	(847,192)	(327,109,079)
转至持有待售资产 (附注四、7)	-	-	-	(34,803,434)	-	-	(34,803,434)
外币报表折算差额	-	-	-	95,716,990	-	-	95,716,990
年末余额	-	402,222,863	173,939,065	10,833,038,507	-	39,272,455	11,448,472,890
账面价值							
年末账面价值	2,849,545,861	1,479,059,618	7,834,855,235	230,980,875,655	731,966,176	2,441,144,302	246,317,446,847
年初账面价值 (经重述)	2,915,552,471	1,508,920,645	7,631,550,542	233,028,325,748	793,871,178	2,390,150,886	248,268,371,470

(2) 通过融资租赁租入的固定资产情况

	2018年			2017年 (经重述)		
	账面原值	累计折旧	账面价值	账面原值	累计折旧	账面价值
船舶和管道资产	135,885,183	52,958,664	82,926,519	132,543,833	42,820,181	89,723,652
发电资产	1,994,762,187	533,138,044	1,461,624,143	3,179,606,445	704,738,492	2,474,867,953
其他设备	245,197,099	15,904,705	229,292,394	-	-	-
合计	2,375,844,469	602,001,413	1,773,843,056	3,312,150,278	747,558,673	2,564,591,605

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

15、 固定资产 (续)

(2) 通过融资租赁租入的固定资产情况 (续)

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司以融资租赁方式租入使用的船舶和管道资产账面原值为新币 27,143,379 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述)：新币 27,143,379 元)，折合人民币 135,885,183 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述)：人民币 132,543,833 元)。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司以融资租赁方式租入煤炭运输厂外铁路资产账面原值为巴基斯坦卢比 4,953,476,747 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述)：无)，折合人民币 245,197,099 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述)：无)。

本公司之子公司于 2010 年 12 月与 2014 年 6 月和第三方金融租赁公司分别签订了 1 笔为期 15 年和 1 笔为期 4 年的售后租回协议，向金融租赁公司出售相应发电资产的同时又以融资租赁形式将出售的资产租回。本公司之子公司于 2014 年 9 月与 2015 年 1 月和本公司之同系子公司签订了 2 笔为期 5 年的售后租回协议，向其出售相应发电资产的同时又以融资租赁形式将出售的资产租回。此外，本公司之子公司于 2015 年 9 月、2015 年 11 月与 2016 年 5 月和第三方金融租赁公司签订了 3 笔为期 5 年，2017 年 1 月与 2017 年 8 月和第三方金融租赁公司签订了 2 笔为期 10 年的融资租赁合同。本公司之子公司于 2015 年 6 月及 2016 年 12 月与本公司之同系子公司签订了 2 笔为期 6 年的融资租赁合同。本公司之子公司于 2018 年 1 月与本公司之同系子公司签订了 1 笔为期 9 年的融资租赁合同。租赁合同期满后，本公司之子公司在付清租金等全部款项后租赁物的所有权自动转移至本公司之子公司。应付融资租赁款分别计入一年内到期的非流动负债和长期应付款，请参见附注四、27 和四、31。

(3) 于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司转入固定资产清理起始时间已超过一年的金额为人民币 97,945 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述)：人民币 2,682,096 元)，相关清理工作尚在进行中。

(4) 2018 年度，由于省内电力市场供大于求、竞争激烈等因素导致经营结果低于预期，本公司之子公司依据可收回金额的评估结果对相关发电机组共计提了减值准备约人民币 6.96 亿元。可收回金额按资产预计未来现金流量的现值确定，使用价值评估模型分别采用了 7.74%、7.80%、8.26%、8.63%、9.79%和 12.84%的税前折现率。



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

15、 固定资产 (续)

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司尚有账面价值约人民币 81.98 亿元生产及管理用房屋建筑物 (其中生产用房屋建筑物包含在营运中的发电设施类别) 的产权证书正在办理中。本公司管理层认为本公司及其子公司有权合法及有效地占用或使用上述固定资产。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

### 2018 年度

#### 按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

#### 四、 合并财务报表项目注释 (续)

#### 16、 在建工程

##### 重大在建工程项目本年变动情况

	预算数	年初余额 (经重述)	本年增加	本年转入 固定资产	转入持有待售资产 (附注四、7)	其他减少	外币 折算差额	年末余额	工程累计 投入占 预算比例	年末余额中 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
滇东能源煤矿工程	9,585,351,100	5,885,247,295	172,062,211	-	-	-	-	6,057,309,506	63%	1,371,560,634	-	-
滇东南汪煤矿工程	5,837,040,000	1,661,367,955	156,763,310	-	-	-	-	1,818,131,265	33%	187,571,485	-	-
罗源电厂工程一期	5,727,247,469	4,364,178,484	200,318,418	(2,622,973,530)	-	(12,089,506)	-	1,929,433,866	92%	91,327,504	144,329,940	4.30%
八角热电基建项目	5,744,140,000	2,515,387,455	1,133,052,493	(1,935,780,007)	-	-	-	1,712,659,941	72%	22,227,724	98,873,530	4.60%
罗源港务基建项目	2,258,694,167	1,997,276,670	152,472,228	-	-	(35,586,952)	-	2,114,161,946	93%	321,024,577	63,594,338	4.87%
钟祥风电项目	1,299,280,000	549,980,162	498,018,238	(1,047,998,400)	-	-	-	-	92%	-	13,121,318	4.67%
北京热电三期工程	3,000,000,000	864,200,546	40,986,378	(654,969,497)	-	-	-	250,217,427	100%	-	-	-
大连热电项目	2,700,660,000	603,911,230	347,287,971	-	-	-	-	951,199,201	56%	40,847,078	26,964,523	4.47%
奉节风电项目	922,050,000	490,814,011	244,699,034	(356,541,022)	-	-	-	378,972,023	91%	18,498,261	17,021,346	4.76%
微山新能源光伏项目	678,960,000	436,492,515	156,244,979	(592,737,494)	-	-	-	-	100%	-	1,385,958	4.35%
沾化清风湖风电项目	725,270,000	501,265,944	118,733,858	(619,999,802)	-	-	-	-	97%	-	2,121,401	4.19%
怀宁二期风电项目	856,220,000	508,277,298	59,607,547	(490,453,175)	-	-	-	77,431,670	80%	9,416,637	5,705,373	4.79%
盘县风电项目	872,240,000	552,384,147	9,584,964	(556,950,547)	-	-	-	5,018,564	100%	-	-	-
灌云热电联产项目	1,087,450,000	302,900,930	153,612,492	(309,581,540)	-	-	-	146,931,882	95%	9,533,389	8,996,748	4.59%
双榆光伏项目	392,480,000	125,866,738	195,456,872	(321,323,610)	-	-	-	-	82%	-	432,778	4.75%
太仓发电灰场光伏项目	372,420,000	47,951,178	63,116,552	(100,901,393)	-	-	-	10,166,337	95%	-	-	-
东莞燃机热电联产项目	2,842,350,000	362,073,041	788,148,567	-	-	-	-	1,150,221,608	47%	33,171,895	23,165,777	4.58%
淮阴光伏项目	186,060,000	-	142,393,096	(138,442,716)	-	-	-	3,950,380	77%	-	-	-
仪征风电场一期工程	470,510,000	358,535,577	30,597,348	(380,727,043)	-	(8,405,882)	-	-	94%	-	4,278,933	4.84%
盐城大丰新能源项目	5,648,150,000	66,721,407	1,768,669,822	-	-	-	-	1,835,391,229	32%	15,021,540	15,015,753	4.71%
高龙山风电场项目	693,520,300	57,034,671	454,503,829	(511,538,500)	-	-	-	-	74%	-	4,079,630	4.51%
汤阴风电一期项目	1,231,070,000	120,290,640	816,063,352	(928,163,942)	-	-	-	8,190,050	77%	5,472,335	13,792,875	4.89%
山西低碳技术研发中心项目	499,997,800	386,993,504	44,373,341	-	-	-	-	431,366,845	86%	20,089,401	9,279,568	4.73%
其他		6,664,519,943	8,475,478,471	(6,762,650,769)	(2,645,266)	(179,141,995)	66,344	8,195,626,728		149,189,376	43,657,971	
合计		29,423,671,341	16,222,245,371	(18,331,732,987)	(2,645,266)	(235,224,335)	66,344	27,076,380,468		2,294,951,836	495,817,760	
减值准备		(1,074,934,823)	(22,143,975)	40,890,866	-	-	-	(1,056,187,932)				
在建工程净值		28,348,736,518	16,200,101,396	(18,290,842,121)	(2,645,266)	(235,224,335)	66,344	26,020,192,536				

以上所有工程的资金来源均为金融机构借款及自筹资金。

2018 年度，本公司之部分子公司由于受省内电力供需形势和未来电力规划等因素影响，管理层预计其电力项目继续建设的可能性较小，因此对已发生支出全额计提减值准备约人民币 2,214 万元。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

17、 无形资产

(1) 无形资产情况

	土地使用权	电力生产 许可证	采矿权	其他	合计
账面原值					
年初余额 (经重述)	10,332,228,136	3,916,246,200	2,406,566,500	1,529,065,943	18,184,106,779
重分类	53,478	-	-	(53,478)	-
本年增加	260,917,580	-	-	72,747,732	333,665,312
原合营公司转子公 司(附注五、2)	-	-	-	374,335	374,335
本年减少	(85,125,834)	-	-	(38,354,483)	(123,480,317)
转至持有待售资产 (附注四、7)	(34,348,455)	-	-	(561,264)	(34,909,719)
外币报表折算差额	24,766,574	98,726,200	-	1,916,253	125,409,027
年末余额	10,498,491,479	4,014,972,400	2,406,566,500	1,565,135,038	18,485,165,417
累计摊销					
年初余额 (经重述)	2,327,269,639	-	-	720,256,129	3,047,525,768
重分类	9,304	-	-	(9,304)	-
本年增加	239,092,343	-	-	79,967,973	319,060,316
本年减少	(15,449,657)	-	-	(92)	(15,449,749)
转至持有待售资产 (附注四、7)	(4,424,355)	-	-	(224,857)	(4,649,212)
外币报表折算差额	13,705,884	-	-	1,557,548	15,263,432
年末余额	2,560,203,158	-	-	801,547,397	3,361,750,555
减值准备					
年初余额 (经重述)	416,697,748	-	760,295,839	38,143,426	1,215,137,013
本年增加	-	-	135,085,078	-	135,085,078
本年减少	-	-	-	(38,342,612)	(38,342,612)
外币报表折算差额	5,637,206	-	-	199,186	5,836,392
年末余额	422,334,954	-	895,380,917	-	1,317,715,871
账面价值					
年末账面价值	7,515,953,367	4,014,972,400	1,511,185,583	763,587,641	13,805,698,991
年初账面价值 (经重述)	7,588,260,749	3,916,246,200	1,646,270,661	770,666,388	13,921,443,998

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外, 金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

17、 无形资产 (续)

(1) 无形资产情况 (续)

本公司及其子公司由于收购大士能源有限公司 (“大士能源”) 而取得其电力生产许可证, 以取得时的公允价值进行初始计量。大士能源基于新加坡能源市场管理局 (Energy Market Authority) 所颁发的许可证经营其电厂, 该许可证有效期为 30 年 (2003 年至 2032 年)。2011 年, 该许可证以极少的成本将到期日延长至 2044 年, 并且还可进一步延期。本公司及其子公司预计基于现有市场框架, 在延期的过程中可以遵守相关的规章制度。本公司及其子公司基于对电力生产许可证的使用寿命的评估, 认为其使用寿命不确定, 因此不予摊销。

电力生产许可证减值测试

电力生产许可证只属于单一的资产组大士能源。资产组的可收回金额根据其使用价值计算确定。管理层基于批准的预算以及通货膨胀、电力需求及终值等其他因素建立减值模型。

使用价值计算的重要假设:

经管理层评估, 基于加权平均资本成本确定的折现率是使用价值计算的所有假设中最敏感的假设之一。适用于该资产组或资产组合可收回金额计算的折现率为 8.02% (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 7.30%)。如果折现率的绝对值增加 0.5% (2017 年 12 月 31 日: 0.5%), 该资产组或资产组合的可收回金额将会下降人民币 17.15 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 20.43 亿元)。

其他重要假设包括对其经营业绩的预测。该预测基于对售电毛利水平、售电量以及其他运营费用的估计, 而此等估计主要是综合考虑了该资产组或资产组合过往的经营情况、管理层对未来电力市场趋势的预测, 以及预测数与行业研究报告的一致性。管理层评估长期增长战略和长期新项目开发战略时运用的预测期平均增长率为 3.5%, 用于计算永续期现金流的增长率为 2%。

根据评估, 电力生产许可证没有发生减值。

(2) 本年计提减值情况说明

2018年度, 受煤矿建设进度缓慢及预计施工成本增加的综合影响, 本公司之一家子公司依据对可收回金额的评估结果对采矿权计提减值准备人民币1.35亿元。可收回金额按资产预计未来现金流量的现值确定, 使用价值评估模型采用9.55%的折现率。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

17、 无形资产 (续)

(3) 未办妥产权证书的土地使用权情况

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司及其子公司尚有部分近年新增土地使用权账面价值约人民币 5.10 亿元的产权证书正在办理中。本公司管理层认为本公司及其子公司有权合法及有效地占用或使用上述无形资产。

18、 商誉

(1) 商誉变动情况

	<u>年初余额 (经重述)</u>	<u>外币报表 折算差额</u>	<u>年末余额</u>
商誉	15,797,291,687	273,905,008	16,071,196,695
减：减值准备	3,640,876,088	7,644,509	3,648,520,597
账面价值	<u>12,156,415,599</u>	<u>266,260,499</u>	<u>12,422,676,098</u>

(2) 商誉减值准备

本公司及其子公司将商誉分配至资产组中。主要商誉的账面净值列示如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年 (经重述)</u>
中国电力分部：		
华能济宁运河发电有限公司 (“运河发电”)	700,345,656	700,345,656
华能临沂发电有限公司 (“临沂发电”)	541,306,506	541,306,506
聊城热电	339,360,816	339,360,816
海外电力分部：		
大士能源	10,828,215,358	10,561,954,859

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

18、 商誉 (续)

(2) 商誉减值准备 (续)

资产或资产组的可收回金额根据其使用价值计算确定，用于计算使用价值的税前折现率如下：

运河发电	8.62%
临沂发电	8.83%
聊城热电	8.30%
大士能源	8.02%

折现率反映每个资产组或资产组合的特定风险。

中国境内使用价值计算根据基于管理层的 5 年财务预算的现金流量预测确定。该公司根据中国境内电厂目前的装机容量，预计 5 年后的现金流与第 5 年的现金流相近。用于减值测试的其他重要假设还包括预计的电价、电厂所在地区的电力需求状况及燃料价格。管理层根据每个资产组或资产组合过去的经营状况及其对未来市场发展的预期来确定这些重要假设。

有关大士能源的商誉，管理层基于使用价值确定可收回金额。管理层基于批准的预算以及通货膨胀、电力需求及终值等其他因素建立减值模型。其他重要假设包括对其经营业绩的预测。该预测基于对售电毛利水平、售电量以及其他运营费用的估计，而此等估计主要是综合考虑了该资产组或资产组合过往的经营情况、管理层对未来电力市场趋势的预测，以及预测数与行业研究报告的一致性。管理层评估长期增长战略和长期新项目开发战略时运用的预测期平均增长率为 3.5%，用于计算永续期现金流的增长率为 2%。

管理层相信这些重要假设的任何合理变化都有可能会引起单个资产组或资产组合的账面价值超过它们的可收回金额。

根据评估结果，商誉本年未发生减值。大士能源商誉余额的变动是由于年初与年末外币报表折算差额所致。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

19、 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 递延所得税资产

	2018年		2017年(经重述)	
	可抵扣暂时性 差异及可抵扣亏损	递延 所得税资产	可抵扣暂时性 差异及可抵扣亏损	递延 所得税资产
资产减值准备	4,561,699,079	1,104,622,204	4,546,439,309	1,121,589,813
固定资产折旧	1,588,987,350	397,246,837	1,742,255,036	435,563,759
预提费用	224,069,626	56,017,407	217,005,097	54,251,274
国产设备退税	616,571,462	154,142,866	718,303,303	179,575,826
可抵扣亏损	3,297,766,217	756,743,390	2,424,087,554	525,447,338
衍生金融工具				
公允价值变动	492,848,666	84,113,707	22,283,372	5,570,844
其他	5,578,099,922	1,307,231,241	5,402,321,580	1,249,872,627
小计	16,360,042,322	3,860,117,652	15,072,695,251	3,571,871,481
互抵金额	(3,458,886,179)	(716,653,061)	(2,643,764,617)	(561,084,633)
互抵后的金额	12,901,156,143	3,143,464,591	12,428,930,634	3,010,786,848

(2) 递延所得税负债

	2018年		2017年(经重述)	
	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
固定资产折旧	3,070,770,801	587,383,544	3,836,726,173	724,846,702
无形资产摊销	5,330,858,497	959,094,237	5,267,752,809	949,413,763
可供出售金融资产				
公允价值变动	—	—	7,574,151	1,972,656
其他权益工具投资				
公允价值变动	435,615,607	108,966,616	—	—
衍生金融工具				
公允价值变动	-	-	142,709,733	24,260,654
其他	446,388,263	111,534,350	602,870,063	148,757,865
小计	9,283,633,168	1,766,978,747	9,857,632,929	1,849,251,640
互抵金额	(3,458,886,179)	(716,653,061)	(2,643,764,617)	(561,084,633)
互抵后的金额	5,824,746,989	1,050,325,686	7,213,868,312	1,288,167,007

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

19、 递延所得税资产、递延所得税负债 (续)

(3) 未确认递延所得税资产明细

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
可抵扣暂时性差异	5,324,571,869	4,672,788,103
可抵扣亏损	9,581,855,123	8,713,505,612
合计	<u>14,906,426,992</u>	<u>13,386,293,715</u>

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期:

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
2018 年	-	1,550,395,937
2019 年	1,553,294,479	1,604,015,314
2020 年	1,520,527,657	1,546,901,179
2021 年	1,438,359,547	1,439,755,325
2022 年	2,359,945,629	2,572,437,857
2023 年	2,709,727,811	-
合计	<u>9,581,855,123</u>	<u>8,713,505,612</u>

(5) 未确认的递延所得税负债

于 2018 年 12 月 31 日，权益法核算的联营及合营投资收益所产生的应纳税暂时性差异为人民币 29.81 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 28.40 亿元)。于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日 (经重述) 均未确认递延所得税负债，因为自权益法核算的被投资方取得的股利可享受所得税免税优惠，且本公司及其子公司在可预见的未来没有处置投资的计划。

于 2018 年 12 月 31 日，与本公司之境外子公司的未分配利润有关的暂时性差异为人民币 25.29 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 30.63 亿元)。由于本公司能够控制该子公司的股利政策，并已决定有关利润很可能不会在可预见的将来进行分配，故未就因分配这些留存收益而应付的所得税确认递延所得税负债。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

20、 其他非流动资产

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
待抵扣增值税	3,282,075,245	2,741,603,612
项目前期款	987,469,438	937,161,658
容量指标款	303,398,631	303,398,631
盈利预测补偿款*	991,383,600	859,546,600
其他	847,701,373	835,472,737
	<hr/>	<hr/>
小计	6,412,028,287	5,677,183,238
减：一年内到期的非流动资产 (附注四、9)	550,832,000	615,013,100
	<hr/>	<hr/>
合计	<u>5,861,196,287</u>	<u>5,062,170,138</u>

\* 于 2016 年 10 月 14 日，本公司与华能集团签署了股权转让协议，收购山东发电等公司的若干权益。根据上海证券交易所《上市公司关联交易实施指引》等有关要求，山东发电 5 家下属子公司选取收益法评估结果且评估结果超过账面价值 100%，华能集团与本公司签署《盈利预测补偿协议》，承诺对前述各公司在补偿期间 2017 年至 2019 年每年年末累积实现净利润数与当年年末累积盈利预测净利润数之间的差额以现金方式对本公司进行补偿。

2018 年 12 月 31 日，本公司预计 2018 年和 2019 年华能集团共应向本公司补偿约人民币 9.91 亿元 (2017 年 12 月 31 日，本公司预计 2018 年和 2019 年华能集团共应向本公司补偿约人民币 2.45 亿元)，2018 年盈利预测补偿增加额计入资本公积约人民币 7.47 亿元。其中，2018 年的实际应补偿额约人民币 5.51 亿元列示于一年内到期的非流动资产，2019 年预计应补偿额约人民币 4.40 亿元，未来将根据上述子公司实际经营情况进行调整。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

21、 短期借款

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
信用借款	58,967,808,237	80,991,348,397
票据贴现	460,856,325	24,000,000
担保借款	1,560,107,688	-
质押借款	50,000,000	-
	<hr/>	<hr/>
合计	<u>61,038,772,250</u>	<u>81,015,348,397</u>
其中：		
固定利率借款	12,176,514,561	11,764,248,397
浮动利率借款	48,862,257,689	69,251,100,000

(1) 短期借款包括：

于 2018 年 12 月 31 日，短期借款包含人民币借款，美元借款以及巴基斯坦卢比借款 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：短期借款全部为人民币借款)。

于 2018 年 12 月 31 日，银行借款人民币 4.61 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 2,400 万元) 系由存在追索权的应收票据贴现所得，由于该等应收票据尚未到期，因而将所获贴现款记录为短期借款。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司及其子公司约人民币 0.50 亿元短期借款系由电费收费权作为质押 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司如意巴基斯坦能源借款金额巴基斯坦卢比 65.00 亿元 (折合人民币约 3.22 亿元) 系由本公司持股比例 80% 之子公司山东发电投资的合营企业山东鲁意通过 6,600 万美元银行保函提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司如意巴基斯坦能源借款金额美元 1.80 亿元 (折合人民币约 12.38 亿元) 系由华能集团和如意巴基斯坦能源另一方股东的控股股东如意科技集团分别按借款金额 50% 份额提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

21、 短期借款 (续)

(2) 2018年12月31日，信用借款的年利率为3.30%~4.90% (2017年12月31日 (经重述): 3.74%至4.35%); 票据贴现的年利率为3.41%~4.35% (2017年12月31日 (经重述): 4.71%至5.50%); 担保借款的年利率3.79%/11.51% (2017年12月31日 (经重述): 无); 质押借款的年利率为6.90% (2017年12月31日 (经重述): 无)。

(3) 于2018年12月31日及2017年12月31日 (经重述)，本公司及其子公司无已逾期未偿还的短期借款。

22、 应付票据及应付账款

	注	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
应付票据	(1)	2,209,002,236	1,732,190,218
应付账款	(2)	12,474,704,811	13,921,500,636
合计		<u>14,683,707,047</u>	<u>15,653,690,854</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

22、 应付票据及应付账款 (续)

(1) 应付票据

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
银行承兑汇票	2,146,277,473	1,169,715,261
商业承兑汇票	<u>62,724,763</u>	<u>562,474,957</u>
合计	<u><u>2,209,002,236</u></u>	<u><u>1,732,190,218</u></u>

于2018年12月31日及2017年12月31日(经重述)，本公司及其子公司无已到期未支付票据。

于2018年12月31日及2017年12月31日(经重述)，本公司及其子公司无银行承兑汇票由应收票据作为质押。

于2018年12月31日及2017年12月31日(经重述)，本公司及其子公司的上述应付票据均为一年内到期。

(2) 应付账款

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
应付燃料及燃料运费款	8,578,309,915	10,052,312,006
应付工程及物资款	3,652,243,056	3,056,337,502
其他	<u>244,151,840</u>	<u>812,851,128</u>
合计	<u><u>12,474,704,811</u></u>	<u><u>13,921,500,636</u></u>

应付账款主要为应付供应商的购煤款，无账龄超过一年的大额款项。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

23、 合同负债

合同负债主要涉及本公司及其子公司从供热合同客户预先收取的供热款项，该合同的相关收入将在本公司及其子公司将热力供应至购热客户时确认。合同负债年初账面价值 (附注二、32 (3)) 中在本年确认收入的金额约为人民币 14.24 亿元。

本公司及其子公司的供热管道初装费相关的长期合同负债计入其他非流动负债，按照供热管道的热力供应期限分摊确认收入。其他非流动负债年初账面价值 (附注二、32 (3)) 中在本年确认收入的金额约为人民币 2.07 亿元。

24、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示：

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	转至持有 待售负债 (附注四、7)	原合营公司 转子公司 (附注五、2)	外币报表 折算差额	年末余额
短期薪酬	563,151,567	10,695,542,855	(10,629,312,175)	(700,002)	1,903,319	651,994	631,237,558
离职后福利							
- 设定提存计划	1,087	1,698,844,891	(1,686,637,472)	-	-	-	12,208,506
辞退福利	20,433,367	9,893,333	(14,661,453)	-	-	-	15,665,247
合计	583,586,021	12,404,281,079	(12,330,611,100)	(700,002)	1,903,319	651,994	659,111,311

(2) 短期薪酬

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	转至持有 待售负债 (附注四、7)	原合营公司 转子公司 (附注五、2)	外币报表 折算差额	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	107,963,533	7,773,181,648	(7,780,878,091)	-	-	513,051	100,780,141
职工福利费及福利基金	220,204,549	843,286,219	(824,422,679)	-	-	-	239,068,089
社会保险费	9,832,699	924,751,535	(927,225,231)	-	-	138,943	7,497,946
医疗保险费	3,896,753	806,707,339	(809,243,457)	-	-	-	1,360,635
工伤保险费	-	44,694,727	(44,647,012)	-	-	-	47,715
生育保险费	-	42,395,329	(42,395,329)	-	-	-	-
新加坡中央公积金	5,199,300	17,530,639	(17,501,630)	-	-	131,648	5,359,957
住房公积金	-	802,375,050	(802,375,050)	-	-	-	-
工会经费和职工教育经费	225,150,786	318,745,089	(261,207,810)	(700,002)	1,903,319	-	283,891,382
其他短期薪酬	-	33,203,314	(33,203,314)	-	-	-	-
合计	563,151,567	10,695,542,855	(10,629,312,175)	(700,002)	1,903,319	651,994	631,237,558

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

24、 应付职工薪酬 (续)

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

	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	-	1,179,461,172	(1,179,461,172)	-
失业保险费	1,087	36,036,508	(36,037,595)	-
企业年金缴费	-	483,347,211	(471,138,705)	12,208,506
合计	1,087	1,698,844,891	(1,686,637,472)	12,208,506

(4) 于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日 (经重述)，长期应付职工薪酬余额全部为预计一年以后支付的辞退福利。

25、 应交税费

	2018 年	2017 年 (经重述)
增值税	867,614,986	628,620,827
企业所得税	231,298,961	441,224,585
个人所得税	51,849,740	59,379,563
教育费附加	33,755,484	26,800,840
城市维护建设税	41,554,540	33,941,631
其他	248,363,323	136,088,294
合计	1,474,437,034	1,326,055,740

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、合并财务报表项目注释 (续)

26、 其他应付款

	注	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
应付利息	(1)	1,152,767,231	951,789,722
应付股利	(2)	1,267,832,910	1,735,425,947
其他	(3)	<u>18,170,286,053</u>	<u>19,903,943,253</u>
合计		<u>20,590,886,194</u>	<u>22,591,158,922</u>

(1) 应付利息

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
长期债券	650,330,347	458,359,662
长期借款	421,260,765	393,221,824
短期借款	<u>81,176,119</u>	<u>100,208,236</u>
合计	<u>1,152,767,231</u>	<u>951,789,722</u>

(2) 应付股利

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
应付子公司少数股东股利	<u>1,267,832,910</u>	<u>1,735,425,947</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、合并财务报表项目注释 (续)

26、 其他应付款 (续)

(3) 其他

(a) 按款项性质列示：

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
应付基建工程及设备款	13,910,833,675	16,612,142,942
电费保证金	97,402,994	98,732,383
工程奖励	10,726,347	38,860,342
住房维修基金	57,764,541	57,656,428
应付排污费	25,612,143	38,508,998
其他	4,067,946,353	3,058,042,160
	<u>18,170,286,053</u>	<u>19,903,943,253</u>

(b) 其他应付款账龄分析如下：

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
1年以内(含1年)	11,919,105,436	12,405,994,274
1年至2年(含2年)	2,782,987,820	3,139,466,344
2年至3年(含3年)	1,154,407,670	1,809,148,591
3年至4年(含4年)	952,900,280	679,397,393
4年至5年(含5年)	280,021,758	571,501,725
5年以上	1,080,863,089	1,298,434,926
	<u>18,170,286,053</u>	<u>19,903,943,253</u>

于2018年12月31日，账龄超过一年的其他应付款主要为应付工程款、设备款及质保金等，因为工程未完工等原因，该等款项尚未结清。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

27、 一年内到期的非流动负债

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
一年内到期的长期借款	20,620,849,443	18,637,264,288
一年内到期的应付债券	3,993,479,029	3,997,032,970
一年内到期的长期应付款	475,647,711	535,348,502
合计	<u>25,089,976,183</u>	<u>23,169,645,760</u>

关于一年内到期的非流动负债的具体情况，见附注四、29，四、30及四、31。

28、 其他流动负债

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
短期应付债券	11,541,454,231	11,068,356,762
其他	472,808,204	493,739,689
合计	<u>12,014,262,435</u>	<u>11,562,096,451</u>

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2017 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

28、 其他流动负债 (续)

短期应付债券的增减变动:

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初金额(经重述)	本年发行	按面值计提利息	折溢价等摊销	本年偿还本息	年末余额
2017 年第七期超短期融资券	4,000,000,000	2017 年 10 月	180 天	4,000,000,000	4,035,664,055	-	47,178,082	(1,965,425)	(4,080,876,712)	-
2017 年第八期超短期融资券	2,000,000,000	2017 年 11 月	180 天	2,000,000,000	2,011,578,942	-	30,535,342	(788,257)	(2,041,326,027)	-
2017 年第九期超短期融资券	1,000,000,000	2017 年 11 月	180 天	1,000,000,000	1,004,607,598	-	15,994,521	(37,735)	(1,020,564,384)	-
2017 年第十期超短期融资券	4,000,000,000	2017 年 12 月	90 天	4,000,000,000	4,016,506,167	-	26,962,192	(2,339,592)	(4,041,128,767)	-
2018 年第一期超短期融资券	4,000,000,000	2018 年 2 月	90 天	4,000,000,000	-	4,000,000,000	42,904,110	-	(4,042,904,110)	-
2018 年第二期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 3 月	90 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	21,452,055	-	(2,021,452,055)	-
2018 年第三期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 3 月	150 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	36,164,384	-	(2,036,164,384)	-
2018 年第四期超短期融资券	4,000,000,000	2018 年 3 月	180 天	4,000,000,000	-	4,000,000,000	87,780,822	-	(4,087,780,822)	-
2018 年第五期超短期融资券	2,500,000,000	2018 年 5 月	180 天	2,500,000,000	-	2,500,000,000	52,397,260	-	(2,552,397,260)	-
2018 年第六期超短期融资券	4,000,000,000	2018 年 5 月	150 天	4,000,000,000	-	4,000,000,000	67,068,493	-	(4,067,068,493)	-
2018 年第七期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 5 月	180 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	39,254,795	-	(2,039,254,795)	-
2018 年第八期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 5 月	90 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	18,739,726	-	(2,018,739,726)	-
2018 年第九期超短期融资券	4,000,000,000	2018 年 6 月	180 天	4,000,000,000	-	4,000,000,000	79,890,411	-	(4,079,890,411)	-
2018 年第十期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 8 月	90 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	13,808,219	-	(2,013,808,219)	-
2018 年第十一期超短期融资券	2,500,000,000	2018 年 10 月	180 天	2,500,000,000	-	2,500,000,000	16,219,178	(402,779)	-	2,515,816,399
2018 年第十二期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 11 月	90 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	7,007,123	(432,286)	-	2,006,574,837
2018 年第十三期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 11 月	180 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	6,794,521	46,120	-	2,006,840,641
2018 年第十四期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 11 月	180 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	6,517,808	(1,194,529)	-	2,005,323,279
2018 年第十五期超短期融资券	2,000,000,000	2018 年 11 月	90 天	2,000,000,000	-	2,000,000,000	5,179,178	(622,230)	-	2,004,556,948
2018 年第十六期超短期融资券	1,000,000,000	2018 年 12 月	270 天	1,000,000,000	-	1,000,000,000	2,350,686	(8,559)	-	1,002,342,127
合计				51,000,000,000	11,068,356,762	40,000,000,000	624,198,906	(7,745,272)	(40,143,356,165)	11,541,454,231

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

29、 长期借款

长期借款分类

	注	2018年	2017年 (经重述)	2018年末长期 借款分类年利率
质押借款	(2)	8,938,090,000	10,559,380,000	4.41%-5.15%
抵押借款	(3)	985,999,131	4,905,233,159	4.28%-4.75%
保证借款	(4)	26,454,558,824	18,879,684,521	0.75%-7.29%
信用借款		113,790,362,472	92,317,578,851	0.75%-5.39%
小计		150,169,010,427	126,661,876,531	
减：一年内到期的长期借款 (附注四、27)		20,620,849,443	18,637,264,288	
合计		129,548,160,984	108,024,612,243	
其中：				
固定利率借款 (包含一年内到期)				
-人民币		16,987,659,135	22,062,238,943	2.00%-5.39%
-欧元		171,394,526	237,680,076	0.75%-2.15%
-日元		153,631,796	150,063,605	0.75%
小计		17,312,685,457	22,449,982,624	
浮动利率借款 (包含一年内到期)				
-人民币		109,855,893,638	89,543,779,933	1.80%-6.55%
-美元		10,625,984,155	2,271,785,352	1.74%-7.29%
-新币		12,374,447,177	12,396,328,622	3.25%/3.46%
小计		132,856,324,970	104,211,893,907	
合计		150,169,010,427	126,661,876,531	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

29、 长期借款 (续)

(1) 长期借款到期日分析如下：

	<u>2018年</u>	<u>2017年</u> (经重述)
一到二年	28,701,158,181	21,224,939,108
二到五年	60,810,267,888	49,742,589,565
五年以上	40,036,734,915	37,057,083,570
合计	<u>129,548,160,984</u>	<u>108,024,612,243</u>

(2) 于2018年12月31日，本公司及其子公司约人民币89.38亿元长期借款系由电费和热费收费权作为质押(2017年12月31日(经重述)：人民币105.59亿元)。

(3) 于2018年12月31日，本公司及其子公司约人民币9.86亿元长期借款系由账面价值约人民币17.56亿元的固定资产作为抵押(2017年12月31日(经重述)：人民币49.05亿元长期借款系由账面价值约人民币53.89亿元的固定资产作为抵押)。

其中，本公司之若干子公司分别向关联方天成融资租赁和第三方金融租赁公司出售若干发电设备，并在之后租赁期内每年支付租金将设备租回。本公司之子公司可选择于租赁期结束时以人民币一元购回该等设备，即优惠购买选择权。该项交易的实质是用相关的资产抵押进行现金借贷，并在租赁期中分期还款。于2018年12月31日，上述所提及的对天成融资租赁和其他金融租赁公司抵押的相关发电设备的账面价值分别约为人民币7.69亿元和人民币9.87亿元(2017年12月31日(经重述)：人民币42.86亿元和人民币11.03亿元)，其对应的长期借款分别约为人民币4.64亿元和人民币5.22亿元(2017年12月31日(经重述)：人民币42.67亿元和人民币6.38亿元)。

(4) 于2018年12月31日，本公司及其子公司约人民币20.57亿元和8.91亿元的借款分别由华能国际电力开发公司(“华能开发”)和华能集团提供担保(2017年12月31日(经重述)：约人民币21.00亿元和人民币16.75亿元)。

于2018年12月31日，本公司对本公司之境外子公司约人民币122.73亿元的银行借款提供担保(2017年12月31日(经重述)：约人民币123.93亿元)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

29、 长期借款 (续)

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司约人民币 22.51 亿元的银行借款由本公司其他子公司提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：约人民币 23.56 亿元)。

于 2018 年 12 月 31 日，山东里能集团有限公司对本公司之子公司约人民币 1.50 亿元的银行借款提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：约人民币 2.00 亿元)。

于 2018 年 12 月 31 日，湖北省恩施财政局对本公司之子公司约人民币 1.54 亿元的银行借款提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：约人民币 1.50 亿元)。

于 2018 年 12 月 31 日，烟台市财政局对本公司之子公司约人民币 0.07 亿元的银行借款提供担保 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：约人民币 0.06 亿元)。

于 2018 年 12 月 31 日，华能集团、中国出口信用保险公司及如意科技集团分别按照 17.5%、65.0%及 17.5%的责任比例对本公司之境外子公司约人民币 86.72 亿元的银行借款提供担保(2017 年 12 月 31 日 (经重述)：无)。

30、 应付债券

(1) 应付债券

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年(经重述)</u>
2008 年第一期公司债券 (10 年期)	-	3,997,032,970
2014 年第一期中期票据 (5 年期)	3,993,479,029	3,993,809,212
2016 年第一期公司债 (5 年期)	3,000,010,615	2,999,948,845
2016 年第一期公司债 (10 年期)	1,199,972,859	1,199,960,508
2017 年第一期中期票据 (5 年期)	5,000,938,542	5,000,000,000
2017 年第一期私募债 (3 年期)	499,563,024	500,129,354
2017 年第一期公司债 (3 年期)	2,299,915,877	2,299,984,930
2018 年第一期公司债 (3 年期)	1,500,010,069	-
2018 年第一期中期票据 (3 年期)	2,993,135,375	-
2018 年第二期中期票据 (3 年期)	1,998,517,708	-
2018 年第一期私募债 (3 年期)	2,492,636,118	-
2018 年第二期公司债 (10 年期)	4,999,963,189	-
小计	29,978,142,405	19,990,865,819
减：一年内到期的应付债券 (附注四、27)	3,993,479,029	3,997,032,970
合计	25,984,663,376	15,993,832,849

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

30、 应付债券 (续)

(2) 应付债券 (包含一年内到期)的增减变动:

债券名称	面值	发行日期	债券 期限	发行金额	年初余额 (经重述)	本年发行	折溢价摊销	本年偿还	年末余额
2008 年第一期公司债券 (10 年期)	4,000,000,000	2008 年 5 月	10 年	4,000,000,000	3,997,032,970	-	2,967,030	(4,000,000,000)	-
2014 年第一期中期票据 (5 年期)	4,000,000,000	2014 年 7 月	5 年	4,000,000,000	3,993,809,212	-	(330,183)	-	3,993,479,029
2016 年第一期公司债 (5 年期)	3,000,000,000	2016 年 6 月	5 年	3,000,000,000	2,999,948,845	-	61,770	-	3,000,010,615
2016 年第一期公司债 (10 年期)	1,200,000,000	2016 年 6 月	10 年	1,200,000,000	1,199,960,508	-	12,351	-	1,199,972,859
2017 年第一期中期票据 (5 年期)	5,000,000,000	2017 年 7 月	5 年	5,000,000,000	5,000,000,000	-	938,542	-	5,000,938,542
2017 年第一期私募债 (3 年期)	500,000,000	2017 年 7 月	3 年	500,000,000	500,129,354	-	(566,330)	-	499,563,024
2017 年第一期公司债 (3 年期)	2,300,000,000	2017 年 11 月	3 年	2,300,000,000	2,299,984,930	-	(69,053)	-	2,299,915,877
2018 年第一期公司债 (3 年期)	1,500,000,000	2018 年 4 月	3 年	1,500,000,000	-	1,500,000,000	10,069	-	1,500,010,069
2018 年第一期中期票据 (3 年期)	3,000,000,000	2018 年 5 月	3 年	3,000,000,000	-	3,000,000,000	(6,864,625)	-	2,993,135,375
2018 年第二期中期票据 (3 年期)	2,000,000,000	2018 年 7 月	3 年	2,000,000,000	-	2,000,000,000	(1,482,292)	-	1,998,517,708
2018 年第一期私募债 (3 年期)	2,500,000,000	2018 年 7 月	3 年	2,500,000,000	-	2,500,000,000	(7,363,882)	-	2,492,636,118
2018 年第二期公司债 (10 年期)	5,000,000,000	2018 年 9 月	10 年	5,000,000,000	-	5,000,000,000	(36,811)	-	4,999,963,189
合计				34,000,000,000	19,990,865,819	14,000,000,000	(12,723,414)	(4,000,000,000)	29,978,142,405

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

30、 应付债券 (续)

(3) 债券之应付利息分析如下：

债券名称	年初余额 (经重述)	本年应计利息	本年已付利息	年末余额
2008 年第一期公司债券 (10 年期)(a)	135,057,535	72,942,465	(208,000,000)	-
2014 年第一期中期票据 (5 年期)(b)	99,320,548	212,000,000	(212,000,000)	99,320,548
2016 年第一期公司债 (5 年期)(c)	57,777,534	104,400,000	(104,400,000)	57,777,534
2016 年第一期公司债 (10 年期)(c)	26,431,562	47,760,000	(47,760,000)	26,431,562
2017 年第一期中期票据 (5 年期)(d)	111,146,574	234,500,000	(234,500,000)	111,146,574
2017 年第一期私募债 (3 年期)(e)	11,017,361	23,750,000	(23,750,000)	11,017,361
2017 年第一期公司债 (3 年期)(f)	17,608,548	114,770,000	(114,770,000)	17,608,548
2018 年第一期公司债 (3 年期)(g)	-	54,772,604	-	54,772,604
2018 年第一期中期票据 (3 年期)(h)	-	96,263,014	-	96,263,014
2018 年第二期中期票据 (3 年期)(i)	-	42,046,027	-	42,046,027
2018 年第一期私募债 (3 年期)(j)	-	55,775,342	-	55,775,342
2018 年第二期公司债 (10 年期)(k)	-	78,171,233	-	78,171,233
合计	458,359,662	1,137,150,685	(945,180,000)	650,330,347

- (a) 经证监会证监发行字[2007]489 号文核准本公司向社会公开发行总额不超过人民币 100 亿元的公司债券，2008 年 5 月，本公司发行债券人民币 40 亿元，年限为 10 年，由华能开发提供担保，实际收到的认购款约为人民币 39.33 亿元。该债券于 2018 年 5 月到期并偿付。
- (b) 于 2014 年 7 月，本公司发行了存续期为 5 年的无担保中期票据，票面总额人民币 40 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 39.88 亿元。该债券将于 2019 年 7 月到期，重分类至一年内到期非流动负债。
- (c) 于 2016 年 6 月，本公司分别发行了存续期为 5 年和 10 年的无担保公司债，票面金额分别为人民币 30 亿元和人民币 12 亿元。本公司实际收到的认购款分别约为人民币 29.99 亿元和人民币 11.99 亿元。
- (d) 于 2017 年 7 月，本公司发行了存续期为 5 年的中期票据，票面总额为人民币 50 亿元。本公司实际收到的认购款为人民币 50 亿元。
- (e) 于 2017 年 7 月，本公司发行了存续期为 3 年的私募债，票面总额为人民币 5 亿元。本公司实际收到的认购款约为人民币 4.99 亿元。
- (f) 于 2017 年 11 月，本公司发行了存续期为 3 年的公司债，票面总额为人民币 23 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 22.99 亿元。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

30、 应付债券 (续)

(3) 债券之应付利息分析如下 (续):

(g) 于 2018 年 4 月，本公司发行了存续期为 3 年的公司债，票面金额人民币 15 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 14.99 亿元。

(h) 于 2018 年 5 月，本公司发行了存续期为 3 年的中期票据，票面金额人民币 30 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 29.91 亿元。

(i) 于 2018 年 7 月，本公司发行了存续期为 3 年的中期票据，票面金额人民币 20 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 19.91 亿元。

(j) 于 2018 年 7 月，本公司发行了存续期为 3 年的私募债，票面金额人民币 25 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 24.91 亿元。

(k) 于 2018 年 9 月，本公司发行了存续期为 10 年的公司债，票面金额人民币 50 亿元，本公司实际收到的认购款约为人民币 50 亿元。

上述债券及非公开定向债券融资工具以人民币标价，按面值发行，利息按年支付，到期还本。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

31、 长期应付款

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应付融资租赁款 (注 (1))	1,442,173,678	1,600,106,207
减：一年内到期的应付融资租赁款 (附注四、27)	<u>326,047,519</u>	<u>470,984,537</u>
小计	<u>1,116,126,159</u>	<u>1,129,121,670</u>
应付采矿权价款	380,000,000	380,000,000
减：一年内到期的应付采矿权价款 (附注四、27)	<u>20,000,000</u>	<u>-</u>
小计	<u>360,000,000</u>	<u>380,000,000</u>
专项应付款	<u>91,576,055</u>	<u>34,606,646</u>
其他	524,328,213	408,766,320
减：一年内到期的其他长期应付款 (附注四、27)	<u>129,600,192</u>	<u>64,363,965</u>
小计	<u>394,728,021</u>	<u>344,402,355</u>
合计	<u><u>1,962,430,235</u></u>	<u><u>1,888,130,671</u></u>

于 2018 年 12 月 31 日，长期应付款一年内到期的其他部分主要为本公司之子公司应付债务重组债权方款项人民币 1.27 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 0.64 亿元)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

31、 长期应付款 (续)

(1) 长期应付款中的应付融资租赁款明细

本公司之子公司于 12 月 31 日以后需支付的最低融资租赁付款额如下：

最低租赁付款额	2018 年	2017 年 (经重述)
1 年以内 (含 1 年)	415,961,732	500,789,542
1 年以上 2 年以内 (含 2 年)	341,414,533	312,125,441
2 年以上 3 年以内 (含 3 年)	327,239,282	281,989,593
3 年以上	674,354,908	674,256,511
小计	1,758,970,455	1,769,161,087
减：未确认融资费用	316,796,777	169,054,880
合计	1,442,173,678	1,600,106,207

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司融资租赁的年利率为 2.15%至 17.40%，有关融资租赁租入固定资产情况，参见附注四、15 (2)。

32、 递延收益

	年初经调整余额 (经重述) (附注二、32(3))	本年增加	本年减少	年末余额	与资产/ 收益相关
政府补助 (注)					
- 国产设备增值税退税	823,426,459	-	(115,551,269)	707,875,190	资产
- 环保补助	1,268,304,199	71,376,905	(114,803,496)	1,224,877,608	资产
- 供热补贴	-	60,000,000	(22,629,273)	37,370,727	收益
- 其他	169,681,589	115,835,890	(10,901,453)	274,616,026	资产
小计	2,261,412,247	247,212,795	(263,885,491)	2,244,739,551	
其他递延收益	76,087,386	3,260,032	(9,136,419)	70,210,999	
合计	2,337,499,633	250,472,827	(273,021,910)	2,314,950,550	

注：本公司及其子公司确认为递延收益的政府补助，参见附注四、45。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

33、 股本

	年初余额 (经重述)	发行新股	年末余额
无限售条件的股份			
—人民币普通股	10,500,000,000	-	10,500,000,000
—境外上市的外资股	4,700,383,440	-	4,700,383,440
有限售条件的股份			
—人民币普通股	-	497,709,919	497,709,919
合计	15,200,383,440	497,709,919	15,698,093,359

本公司 2018 年 10 月以每股人民币 6.55 元向七名特定投资者非公开发行人民币普通股 (A 股) 股票 497,709,919 股，每股面值为人民币 1.00 元，总股本增至人民币 15,698,093,359 元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 15,200,383,440 元)。该发行新股自发行结束之日起 12 个月内不得转让。

发行总收入为人民币 3,259,999,969 元，发行总收入超过新增股本的部分在扣除承销费及其他发行费用后计入资本公积-股本溢价，金额为人民币 2,747,620,051 元 (参见附注四、35)。

34、 其他权益工具

(1) 年末发行在外的永续债情况表：

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	利率	发行价格	数量	面值	续期情况	转股条件	转换情况
2017 年可续期公司债券品种一 (第一期)	2017 年 9 月 25 日	其他权益工具	5.05%	100	25,000,000	2,500,000,000	基础期限 3 年	无	无
2017 年可续期公司债券品种二 (第一期)	2017 年 9 月 25 日	其他权益工具	5.17%	100	25,000,000	2,500,000,000	基础期限 5 年	无	无
英大保险筹资计划 (第一期)	2018 年 9 月 12 日	其他权益工具	5.79%	—	—	3,283,000,000	长期存续	无	无
英大保险筹资计划 (第二期)	2018 年 9 月 14 日	其他权益工具	5.79%	—	—	827,000,000	长期存续	无	无
英大保险筹资计划 (第三期)	2018 年 9 月 27 日	其他权益工具	5.79%	—	—	890,000,000	长期存续	无	无
合计						10,000,000,000			

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

34、 其他权益工具 (续)

(2) 主要条款

2017 年，本公司发行两个品种总额共计约人民币 50 亿元永续期公司债券。该永续期公司债按面值发行，两个品种分别以 3 年和 5 年为周期，初始利率分别为 5.05% 及 5.17%。永续期公司债券利息作为分派入账，利息于每年 9 月支付，除非发生强制付息事件 (包括向本公司普通股股东分配股利及减少注册资本)，本公司有权递延当期利息以及已经递延的所有利息。永续期公司债券无固定到期日，在每周期末本公司有权选择将永续期公司债券延长 1 个周期，或选择在该周末到期全额偿付。永续期公司债券利率将于首个到期日及首个到期日后递延周期重置，后续周期利率为当期基准利率、初始利差及 300 个基点总和。

2018 年，本公司分三期发行英大保险筹资计划 (“筹资计划”) 共计人民币 50 亿元。该筹资计划无固定周期，初始利率 5.79%。利息于每年 6 月和 12 月支付，除非发生强制付息事件 (包括向本公司普通股股东分配股利及减少注册资本)，本公司有权递延当期利息以及已经递延的所有利息。筹资计划无固定到期日，本公司有权于筹资资金划款日起满 8 年后的每一个利息支付日选择延长期限，或选择在该利息支付日全额偿付。筹资计划利率将分别于划款日起满 8 年至 10 年、10 年至 12 年以及 12 年之后的期限内重置，重置利率分别为：按初始利率加 300 个基点与划款日起满 8 年的十年期国债到期收益率加 600 个基点孰高计算；按初始利率加 600 个基点与划款日起满 10 年的十年期国债到期收益率加 900 个基点之和孰高计算；按初始利率加 900 个基点与划款日起满 12 年的十年期国债到期收益率加 1,200 个基点之和孰高计算。

基于交易条款，本公司将上述永续期公司债券和筹资计划作为其他权益工具入账。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

34、 其他权益工具 (续)

(3) 年末发行在外的永续债变动情况表:

发行在外的 金融工具	年初(经重述)		本年发行		累计利息		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	本年计提	本年支付	数量	账面价值
2017 年可续期公司								
债券品种一 (第一期)	25,000,000	2,533,872,260	-	-	126,250,000	(126,250,000)	25,000,000	2,533,872,260
2017 年可续期公司								
债券品种二 (第一期)	25,000,000	2,534,677,740	-	-	129,250,000	(129,250,000)	25,000,000	2,534,677,740
英大保险筹资计划 (第一期)	-	-	-	3,283,000,000	58,609,758	(52,801,584)	-	3,288,808,174
英大保险筹资计划 (第二期)	-	-	-	827,000,000	14,497,999	(13,034,898)	-	828,463,101
英大保险筹资计划 (第三期)	-	-	-	890,000,000	13,741,600	(12,167,042)	-	891,574,558
合计		<u>5,068,550,000</u>		<u>5,000,000,000</u>	<u>342,349,357</u>	<u>(333,503,524)</u>		<u>10,077,395,833</u>

(4) 归属于权益工具持有者的相关信息

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
归属于本公司股东权益		
- 归属于本公司普通股持有者的权益	73,157,233,405	70,603,294,084
- 归属于本公司其他权益工具持有者的权益	10,077,395,833	5,068,550,000
归属于少数股东权益		
- 归属于普通股少数股东的权益	18,551,570,005	17,474,060,544

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

35、 资本公积

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	15,150,564,979	3,494,470,151	(715,456,633)	17,929,578,497
其他资本公积	487,938,311	-	(80,543,215)	407,395,096
合计	<u>15,638,503,290</u>	<u>3,494,470,151</u>	<u>(795,999,848)</u>	<u>18,336,973,593</u>

关于股本溢价本年增加额的具体情况，参见附注四、20 及四、33。关于股本溢价本年减少的具体情况，参见附注五、1 以及六、2。

本期其他资本公积的减少为本公司之联营公司因购买其子公司少数股东权益而引起的资本公积变动中归属于本公司的金额。

36、 其他综合收益

	归属于母公司		归属于母公司股东的其他综合收益		本年发生额					归属于母公司股东的其他综合收益/(亏损)年末余额
	/(亏损)年初余额 (经重述)	采用新金融工具准则的影响	/(亏损)年初经调整余额	本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	综合收益/(亏损)	
不能重分类进损益的其他综合收益/(亏损)										
其中：权益法下不可转损益的其他综合收益/(亏损)	-	568,850,120	568,850,120	(25,144,123)	-	(6,286,031)	(18,858,092)	-	-	549,992,028
其他权益工具投资公允价值变动	5,807,480	319,945,805	325,753,285	1,381,435	-	345,359	1,058,984	(22,908)		326,812,269
将重分类进损益的其他综合收益/(亏损)										
其中：权益法下可转损益的其他综合收益/(亏损)	699,134,310	(568,850,120)	130,284,190	(323,220,693)	-	(81,633,429)	(241,587,264)	-	-	(111,303,074)
现金流量套期储备	38,766,724	-	38,766,724	(167,645,617)	436,846,441	(101,310,414)	(469,664,609)	(33,517,035)		(430,897,885)
外币财务报表折算差额	(599,692,071)	-	(599,692,071)	72,960,962	(270,740,756)	-	334,717,371	8,984,347		(264,974,700)
合计	<u>144,016,443</u>	<u>319,945,805</u>	<u>463,962,248</u>	<u>(441,668,036)</u>	<u>166,105,685</u>	<u>(188,884,515)</u>	<u>(394,333,610)</u>	<u>(24,555,596)</u>		<u>69,628,638</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

37、 盈余公积

2018 年 12 月 31 日  
 及 2017 年 12 月 31 日 (经重述)

法定盈余公积金	8,153,872,049
任意盈余公积金	32,402,689
合计	<u>8,186,274,738</u>

根据《中华人民共和国公司法》、本公司章程及董事会的决议，本公司按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经有关部门批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。除了用于弥补亏损外，法定盈余公积金于增加股本后，其余额不得少于注册资本的 25%。

根据公司章程规定及 2018 年 3 月 13 日董事会通过的利润分配预案，本公司法定盈余公积金的余额大于注册资本的 50%，对 2017 年的净利润不再提取法定盈余公积金和任意盈余公积金，此预案于 2018 年 5 月 3 日获股东大会批准。

38、 未分配利润

	注	2018 年	2017 年 (经重述)
调整前上年年末未分配利润		31,965,105,994	34,691,364,007
调整年初未分配利润合计数	(1)	(586,763,326)	(536,094,381)
调整后年初未分配利润		<u>31,378,342,668</u>	<u>34,155,269,626</u>
加：本年归属于本公司股东的净利润		1,438,881,447	1,742,482,005
减：应付普通股股利	(2)	1,520,038,344	4,408,111,198
其他权益工具利息	(2)	342,349,357	68,600,000
提取职工奖励及福利基金	(3)	29,976,103	41,272,765
“三供一业”中移交的资产	(4)	123,018,420	-
提取住房补贴	(5)	170,850	1,425,000
年末未分配利润	(6)	<u>30,801,671,041</u>	<u>31,378,342,668</u>

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

38、 未分配利润 (续)

(1) 调整年初未分配利润明细:

由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，减少 2018 年 1 月 1 日未分配利润人民币 586,763,326 元 (2017 年 1 月 1 日 (经重述): 减少人民币 536,094,381 元) (参见附注五、1)。

(2) 普通股股利及其他权益工具分派

于 2018 年 5 月 3 日，本公司经年度股东大会批准宣派按每普通股支付 2017 年度红利人民币 0.10 元 (2016 年度红利: 人民币 0.29 元)，合计约人民币 15.20 亿元 (2016 年度红利: 约人民币 44.08 亿元)。至 2018 年 12 月 31 日，本公司已经全额支付上述股利。

根据 2019 年 3 月 19 日董事会通过的决议，2018 年度利润分配预案为以 2018 年末总股本 15,698,093,359 股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.10 元人民币 (含税)，合计人民币 1,569,809,336 元。上述提议尚待股东大会批准。

2017 年 9 月公司发行永续期公司债券人民币 50 亿元，其中年利率为 5.05% 的永续期公司债券 25 亿元，年利率为 5.17% 的永续期公司债券 25 亿元，债券自发行日起按日计提利息。2018 年 9 月公司发行筹资计划人民币 50 亿元，年利率 5.79%，自划款日起按日计提利息。本年计入其他权益工具的利息金额为约人民币 3.42 亿元。由于本年发生强制付息事件，将相应累计利息计入应付股利，金额为约人民币 3.34 亿元。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司已全额支付上述股利。

(3) 提取职工奖励及福利基金

2018 年度，本公司之子公司经董事会批准按 2017 年净利润的 7.5% 提取职工奖励及福利基金，其中归属于本公司金额为人民币 18,980,192 元；以及本公司按照权益法核算对联营企业提取职工奖励及福利基金确认的金额人民币 10,995,911 元。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

38、 未分配利润 (续)

(4) “三供一业”中移交的资产

根据《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》(财企[2005]62 号文)，本公司及其子公司实施职工家属之供水、供电、供热 (供气) 及物业管理 (统称“三供一业”) 实施分离移交。分离移交过程中无偿移交的资产及相应支出根据财企[2005]62 号文件，冲减未分配利润人民币 116,585,218 元 (2017 年(经重述): 无); 以及本公司按照持股比例确认的联营企业“三供一业”相关支出，冲减未分配利润人民币 6,433,202 元。

(5) 提取住房补贴

按照财企[2000]295 号文及财会[2001]5 号文的规定，住房分配货币化方案中发给 1998 年 12 月 31 日以前参加工作的无房或住房未达标的老职工的一次性住房补贴，调整本年未分配利润。按照前述规定，2018 年度本公司相应调整人民币 170,850 元 (2017 年(经重述): 本公司相应调整人民币 1,425,000 元)。

(6) 年末未分配利润

于 2018 年 12 月 31 日，归属于本公司的未分配利润中包含本公司之子公司提取的盈余公积人民币 4,611,745,148 元 (2017 年 12 月 31 日(经重述): 人民币 4,309,655,644 元)。

39、 营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

	2018 年		2017 年 (经重述)	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	167,439,326,313	149,792,755,818	150,853,647,362	134,844,951,386
其他业务	2,421,838,497	866,680,268	2,116,548,004	816,963,948
合计	<u>169,861,164,810</u>	<u>150,659,436,086</u>	<u>152,970,195,366</u>	<u>135,661,915,334</u>

本公司及其子公司主营业务主要为电力及热力销售、港口服务及运输服务等。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

39、 营业收入、营业成本 (续)

(2) 营业收入的分解

2018 年度本公司及其子公司营业收入按主要的商品类型分解后的信息及其与本公司及其子公司的每一报告分部的收入 (参见附注十三) 之间的关系:

项目	中国电力分部	境外电力分部	其他分部	分部间抵销	合计
主营业务收入					
-电力热力收入	155,750,370,789	11,490,600,582	-	-	167,240,971,371
-港口收入	-	-	441,637,600	(296,639,227)	144,998,373
-运输收入	-	-	206,690,655	(153,334,086)	53,356,569
小计	155,750,370,789	11,490,600,582	648,328,255	(449,973,313)	167,439,326,313
其他业务收入					
-燃煤及原材料销售收入	5,513,765	214,402,486	-	-	219,916,251
-其他收入	1,880,923,396	297,857,010	45,070,632	(21,928,792)	2,201,922,246
小计	1,886,437,161	512,259,496	45,070,632	(21,928,792)	2,421,838,497
合计	157,636,807,950	12,002,860,078	693,398,887	(471,902,105)	169,861,164,810
其中: 合同产生的收入					169,778,188,041
其他收入					82,976,769

本公司及其子公司电力、热力、燃料及原材料销售收入于商品控制权转移的时点确认收入; 港口搬运、运输和检修服务提供期间确认收入; 供热管道初装费按照供热管道的热力供应期限分摊确认收入。

(3) 2017 年 (经重述) 营业收入明细:

	2017 年 (经重述)
主营业务收入	
-电力热力收入	150,547,457,571
-港口收入	232,359,500
-运输收入	73,830,291
小计	150,853,647,362
其他业务收入	
-燃煤及原材料销售收入	19,471,190
-其他收入	2,097,076,814
小计	2,116,548,004
合计	152,970,195,366

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

40、 税金及附加

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
城市维护建设税	378,552,648	368,404,444
土地使用税	326,213,585	316,696,318
房产税	313,995,314	306,904,938
教育费附加	301,316,612	294,020,291
环境保护税 (注)	259,097,731	-
水资源税	125,380,485	18,050,968
印花税	93,741,528	86,683,325
其他	8,908,178	9,499,641
合计	<u>1,807,206,081</u>	<u>1,400,259,925</u>

注：根据《中华人民共和国环境保护税法》，自 2018 年 1 月 1 日起在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域，直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人，应当依照规定缴纳环境保护税。

41、 管理费用

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
职工薪酬、社会保险及教育经费等	2,753,272,989	2,556,883,641
折旧及摊销费用	418,617,888	440,213,206
税费	93,281,973	100,755,760
土地使用费	54,486,864	54,012,216
其他	913,557,665	790,946,076
合计	<u>4,233,217,379</u>	<u>3,942,810,899</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

42、 财务费用

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
贷款及应付款项的利息支出	11,040,920,533	10,327,626,282
减：资本化的利息支出	495,817,760	476,064,781
净利息支出	10,545,102,773	9,851,561,501
存款及应收款项的利息收入	(235,738,181)	(200,543,079)
汇兑损失	139,888,020	35,692,979
汇兑收益	(11,607,451)	(209,417,124)
其他	32,644,039	29,466,600
合计	<u>10,470,289,200</u>	<u>9,506,760,877</u>

43、 资产减值损失

	附注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
应收账款	四、 3(2)	-	21,941,333
其他应收款	四、 5(2)	-	(2,944,696)
预付款项	四、 4(3)	-	4,637,562
存货	四、 6(2)	253,816,201	(262,760)
固定资产	四、 15(1)	726,674,908	809,357,528
无形资产	四、 17(1)	135,085,078	108,589,889
在建工程	四、 16	22,143,975	276,472,915
其他非流动资产		8,431,347	5,008,300
合计		<u>1,146,151,509</u>	<u>1,222,800,071</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

44、 信用减值损失

	附注	2018 年
应收票据及应收账款	四、3(2)	31,668,599
其他应收款	四、5(2)	10,802,843
长期应收款	四、12(2)	106,772
合计		<u>42,578,214</u>

45、 政府补助

其他收益

	注	2018 年	2017 年 (经重述)
与资产相关的政府补助	(1)	241,256,218	250,189,075
与收益相关的政府补助	(2)	383,956,379	297,194,093
合计		<u>625,212,597</u>	<u>547,383,168</u>

营业外收入

	注	2018 年	2017 年 (经重述)
与收益相关的政府补助	(2)	<u>4,598,601</u>	<u>183,172,934</u>

(1) 与资产相关的政府补助

	递延收益 年初余额 (经重述)	本年新增 补助金额	计入其他 收益金额	递延收益 年末余额
国产设备增值税退税	823,426,459	-	(115,551,269)	707,875,190
环保补助	1,268,304,199	71,376,905	(114,803,496)	1,224,877,608
其他	169,681,589	115,835,890	(10,901,453)	274,616,026
合计	<u>2,261,412,247</u>	<u>187,212,795</u>	<u>(241,256,218)</u>	<u>2,207,368,824</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

45、 政府补助(续)

(2) 与收益相关的政府补助

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
供热补贴	231,317,330	144,049,588
增值税即征即退	89,829,751	52,867,293
其他	67,407,899	283,450,146
	<hr/>	<hr/>
合计	388,554,980	480,367,027
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

46、 投资收益

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
按权益法享有或分担的联营及 合营公司净损益的份额	1,851,522,438	444,398,631
原合营公司转子公司净损失 (附注五、2)	(270,740,755)	-
可供出售金融资产在持有期间 的投资收益	—	124,917,559
处置可供出售金融资产取得的投资收益	—	1,479,732,241
其中：其他综合收益转入	—	1,581,994,473
其他权益工具投资的股利收入	1,167,668	—
其中：与资产负债表日仍持有的其他 权益工具投资相关的股利收入	1,167,668	—
衍生金融工具投资 (损失)/收益	(19,073,292)	8,848,774
处置子公司净收益	-	36,833,074
其他	9,978,702	75,427,097
	<hr/>	<hr/>
合计	1,572,854,761	2,170,157,376
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

47、 资产处置收益

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)	2018 年计入 非经常性 损益的金额
固定资产处置利得	46,404,817	60,000,556	46,404,817
无形资产处置利得	10,088,202	2,179,242	10,088,202
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
合计	56,493,019	62,179,798	56,493,019
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

48、 营业外收支

(1) 营业外收入分项目情况如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>	2018 年计入 非经常性 损益的金额
政府补助 (附注四、45)	4,598,601	183,172,934	4,598,601
非流动资产拆除报废利得	19,450,147	21,849,315	19,450,147
其他	151,814,643	189,569,929	151,814,643
合计	<u>175,863,391</u>	<u>394,592,178</u>	<u>175,863,391</u>

(2) 营业外支出

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>	2018 年计入 非经常性 损益的金额
对外捐赠	19,459,760	10,001,838	19,459,760
由于自然灾害造成的非常损失	1,922,608	2,146,247	1,922,608
非流动资产拆除报废损失	6,824,563	662,178,008	6,824,563
其他	359,746,661	95,918,954	359,746,661
合计	<u>387,953,592</u>	<u>770,245,047</u>	<u>387,953,592</u>

49、 所得税费用

	<u>2018 年</u>	2017 年 <u>(经重述)</u>
按税法及相关规定计算的当年所得税	1,421,267,737	1,959,335,616
递延所得税的变动	<u>(392,321,184)</u>	<u>(378,017,262)</u>
合计	<u>1,028,946,553</u>	<u>1,581,318,354</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

49、 所得税费用 (续)

所得税费用与会计利润的关系如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
利润总额	3,436,354,148	3,574,358,581
按本公司及各子公司法定税率计算的所得 税费用	909,682,259	931,260,246
子公司适用不同税率的影响	(202,383,023)	(76,639,095)
非应税收入的影响	(386,547,257)	(126,548,645)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	85,761,783	169,784,808
使用前期未确认递延所得税资产的 可抵扣亏损的影响	(52,538,417)	(67,585,780)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣 暂时性差异或可抵扣亏损的影响	680,622,796	700,654,956
其他	(5,651,588)	50,391,864
所得税费用	<u>1,028,946,553</u>	<u>1,581,318,354</u>



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

50、 每股收益

基本每股收益以归属于本公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
归属于本公司股东的净利润	1,438,881,447	1,742,482,005
减：其他权益工具累计利息	342,349,357	68,600,000
	<u>1,096,532,090</u>	<u>1,673,882,005</u>
归属于本公司普通股股东的净利润		
	<u>1,096,532,090</u>	<u>1,673,882,005</u>
本公司发行在外普通股的加权平均数	<u>15,283,335,093</u>	<u>15,200,383,440</u>
基本每股收益 (元 / 股)	<u>0.07</u>	<u>0.11</u>

普通股的加权平均数计算过程如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
年初已发行普通股股数	15,200,383,440	15,200,383,440
本年新发行普通股加权平均股数	82,951,653	-
	<u>15,283,335,093</u>	<u>15,200,383,440</u>
年末普通股的加权平均数		
	<u>15,283,335,093</u>	<u>15,200,383,440</u>

于 2018 年度，由于并无稀释性潜在普通股 (2017 年度 (经重述)：无)，因此基本每股收益与稀释每股收益相同。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

51、 现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
补贴收入	404,010,550	243,134,317
利息收入	165,897,029	137,765,942
限制性银行存款净减少	-	9,669,779
其他	868,241,234	1,918,545,628
合计	<u>1,438,148,813</u>	<u>2,309,115,666</u>

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
支付的排污费	59,662,173	290,629,234
限制性银行存款净增加	347,776,718	-
其他	1,585,693,809	1,343,778,934
合计	<u>1,993,132,700</u>	<u>1,634,408,168</u>

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
盈利预测补偿款	615,013,100	-
其他	79,775,294	79,762,301
合计	<u>694,788,394</u>	<u>79,762,301</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

51、 现金流量表项目 (续)

(4) 吸收投资收到的现金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
发行永续债 (附注四、34)	5,000,000,000	4,999,950,000
发行新股(附注四、33)	3,245,329,970	-
子公司吸收少数股东投资	725,683,284	838,083,874
合计	<u>8,971,013,254</u>	<u>5,838,033,874</u>

(5) 支付的其他与筹资活动有关的现金

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
售后租回支付现金	614,280,888	710,814,950
购买子公司部分股权(附注六、2)	604,636,959	91,138,726
其他	104,692,965	131,686,579
合计	<u>1,323,610,812</u>	<u>933,640,255</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

52、 现金流量表相关情况

(1) 现金流量表补充资料

(a) 将净利润调节为经营活动现金流量：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
净利润	2,407,407,595	1,993,040,227
加：资产减值损失	1,146,151,509	1,222,800,071
信用减值损失	42,578,214	—
固定资产折旧	19,540,455,711	19,121,496,376
无形资产摊销	286,987,942	302,831,064
长期待摊费用摊销	24,967,924	22,828,477
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的(收益)/损失	(69,118,603)	578,148,894
公允价值变动损失	20,007,041	2,760,442
财务费用	10,611,368,944	9,611,380,485
投资收益	(1,572,854,761)	(2,170,157,376)
递延收益摊销	(273,021,910)	(405,839,229)
递延所得税资产的增加	(109,122,264)	(546,270,736)
递延所得税负债的(减少)/增加	(283,198,920)	168,253,474
存货的(增加)/减少	(1,972,864,840)	715,544,511
经营性应收项目的增加	(3,765,818,432)	(5,841,541,368)
经营性应付项目的增加	2,857,964,145	5,301,105,286
经营活动产生的现金流量净额	<u>28,891,889,295</u>	<u>30,076,380,598</u>

(b) 现金及现金等价物净变动情况：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
现金的年末余额	15,417,681,551	9,395,734,688
减：现金的年初余额	9,395,734,688	10,193,045,206
现金净增加/(减少)额	<u>6,021,946,863</u>	<u>(797,310,518)</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

52、 现金流量表相关情况 (续)

(2) 本年取得或处置子公司的相关信息

取得子公司的有关信息：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
取得子公司需支付的价格 (附注五、1)	1,172,508,470	15,500,769,546
减：应收子公司往来款抵减	-	2,361,871,544
子公司持有的现金和		
现金等价物(附注五、2)	<u>374,963,784</u>	<u>10,211,038</u>
取得子公司支付的现金净额	<u><u>797,544,686</u></u>	<u><u>13,128,686,964</u></u>

有关取得子公司的非现金资产和负债，参见附注五。

处置子公司的有关信息：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
处置子公司的价格	<u><u>-</u></u>	<u><u>1,003,524,312</u></u>
处置子公司收到的现金和现金等价物，		
扣除处置费用后净额	-	1,003,195,311
减：子公司持有的现金和现金等价物	<u>-</u>	<u>472,112,588</u>
处置子公司收到的现金净额	<u><u>-</u></u>	<u><u>531,082,723</u></u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并财务报表项目注释 (续)

52、 现金流量表相关情况 (续)

(2) 本年取得或处置子公司的相关信息 (续)

处置子公司的非现金资产和负债：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
流动资产	-	942,211,940
非流动资产	-	2,776,335,738
流动负债	-	562,148,431
非流动负债	-	1,890,433,097

(3) 现金和现金等价物的构成

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
现金		
其中： 库存现金	665,897	747,618
银行存款	15,832,121,631	9,477,420,589
小计	15,832,787,528	9,478,168,207
加： 转出至持有待售资产的现金 及现金等价物 (附注四、7)	15,104,260	-
减： 受到限制的存款*	430,210,237	82,433,519
现金的年末余额	<u>15,417,681,551</u>	<u>9,395,734,688</u>

\* 受到限制的存款主要为住房维修基金和保证金等。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

53、 所有权或使用权受到限制的资产

	<u>年末账面价值</u>	<u>受限原因</u>
货币资金	430,210,237	住房维修基金及保证金等
应收票据 及应收账款	2,371,778,578	用于贴现或背书的票据
固定资产	<u>3,530,235,063</u>	借款的抵押资产及融资租入的固定资产
合计	<u><u>6,332,223,878</u></u>	

54、 境外经营实体主要报表项目的折算汇率

	<u>资产和负债项目</u>		<u>收入、费用及现金流量项目</u>
	<u>2018 年 12 月 31 日</u>	<u>2017 年 12 月 31 日</u>	
注册在新加坡的子公司	1 新币= 5.0062 人民币	1 新币= 4.8831 人民币	与交易发生日的即期汇率 近似的当期平均汇率
注册在巴基斯坦的子公司	1 巴基斯坦卢比= 0.0495 人民币	—	与交易发生日的即期汇率 近似的当期平均汇率

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更

1、 同一控制下企业合并

(1) 本年发生的同一控制下企业合并

注	企业合并中取得的权益比例	自年初至 2018 年 8 月 1 日被购买方			2017 年度		
		收入	净利润/ (亏损)	净现金 (流出)/流入	收入	净利润/ (亏损)	
莱州风电	(i)	80%	48,469,822	4,824,300	(18,188,105)	65,979,968	(48,652,643)
山东华能莱芜热电有限公司 (“莱芜热电”)	(ii)	80%	637,075,432	(27,671,215)	33,180,246	1,079,349,145	(81,620,128)
山东华能聊城热电有限公司 (“山东聊城热电”)	(iii)	75%	286,436,528	16,018,051	(182,826)	521,494,927	20,707,374
山东聊城热电物业有限责任 公司(“聊城物业”)*	(iv)	—	3,036,829	(4,229,439)	(5,454,676)	2,207,531	(2,518,057)

\*于 2018 年 6 月 30 日，聊城物业被山东聊城热电吸收合并。

2018 年 7 月 31 日，本公司之子公司山东发电与同系子公司泰山电力签署股权转让协议，收购莱州风电、莱芜热电及山东聊城热电(合称“标的公司”)的目标权益，并于 2018 年 8 月 1 日完成交割。根据转让协议约定对价及调整后事项后确定购买权益支付对价约人民币 11.73 亿元，山东发电根据协议约定，于 2018 年 8 月 2 日向泰山电力支付了 50%的转让对价，其余转让对价款项已于 2018 年下半年支付完毕。

由于本公司与三家被收购公司同受华能集团的最终控制且该控制非暂时性，因此本公司按照同一控制下企业合并的相关规定进行会计处理及合并财务报表的编制，即视同三家被收购公司在历史期间已纳入本公司合并范围，并对本年合并财务报表的年初数以及比较报表进行了相应调整。

被合并方基本情况介绍：

- (i) 莱州风电于 2006 年 10 月 13 日工商注册登记成立，原为泰山电力控股子公司。莱州风电的主要经营范围为风力发电。
- (ii) 莱芜热电厂于 2003 年 6 月 29 日工商注册登记成立，原为泰山电力控股子公司。莱芜热电厂主要经营电力生产、销售；热力生产和供应；电力能源研究开发。
- (iii) 山东聊城热电厂于 1995 年 8 月 8 日工商注册登记成立，原为泰山电力控股子公司。山东华能聊城热电主要经营电力，热力生产销售。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

1、 同一控制下企业合并 (续)

(1) 本年发生的同一控制下企业合并 (续)

(iv) 聊城物业于 1999 年 2 月 14 日工商注册登记成立，原为泰山电力控股子公司。聊城物业主要经营房屋及生活设施维护，绿化清洁等业务。于 2018 年 6 月 30 日，聊城物业被山东聊城热电吸收合并。

(2) 合并成本

	莱州风电	莱芜热电	山东聊城热电	合计
现金	1,050,000	519,508,470	651,950,000	1,172,508,470

(3) 于合并日 (2018 年 8 月 1 日) 及 2017 年 12 月 31 日，被合并方资产、负债的账面价值:

	莱州风电*		莱芜热电		山东聊城热电		聊城物业	
	合并日	2017年12月31日	合并日	2017年12月31日	合并日	2017年12月31日	合并日	2017年12月31日
货币资金	10,486,663	28,674,768	57,557,757	24,377,511	54,654,949	54,837,775	—	5,454,676
应收票据及应收款项	47,273,812	29,375,227	137,572,994	157,329,345	55,246,325	67,925,258	—	-
预付账款	330	3,145	5,135,500	3,935,500	-	7,862	—	-
其他应收款	4,145,718	1,757,499	1,033,995	1,068,534	364,659	160,950	—	3,948
存货	131,116	13,476	2,354,140	1,847,650	22,224,783	17,697,594	—	119,571
其他流动资产	314,524	-	6,107,334	9,881,183	8,257,456	1,994,193	—	-
固定资产	564,419,049	587,139,292	1,767,007,561	1,858,855,383	689,195,690	733,634,344	—	6,191,301
无形资产	30,591,867	31,055,771	66,620,980	67,494,955	92,297,630	57,152,536	—	37,517,700
在建工程	3,758,499	653,000	408,903	175,303	952,373	391,300	—	-
其他非流动资产	-	-	-	-	-	-	—	62,543
递延所得税资产	-	-	-	-	24,605,769	30,483,903	—	-
长期待摊费用	1,646,710	1,718,306	-	-	-	-	—	-
短期借款	(150,000,000)	(150,000,000)	(550,000,000)	(470,000,000)	(34,000,000)	(110,000,000)	—	(34,000,000)
应付票据及应付账款	(1,551,183)	(3,447,122)	(130,960,404)	(132,628,890)	(96,157,566)	(67,355,121)	—	(1,920)
预收账款	-	-	-	(2,872,566)	-	(51,714,436)	—	(41,698)
合同负债	-	—	(900,000)	—	(561,024)	—	—	—
应付职工薪酬	(641,972)	(603,300)	-	-	(1,609,530)	(1,471,805)	—	-
应交税费	(904,675)	(1,590,995)	(1,685,980)	(1,497,801)	(2,215,488)	(20,456,169)	—	(300,830)
其他应付款	(59,865,826)	(65,873,850)	(30,376,421)	(38,909,471)	(24,319,820)	(40,732,751)	—	(263,864)
一年内到期的非流动负债	(334,791,265)	(333,086,148)	(462,606,000)	(207,606,000)	-	-	—	-
其他流动负债	-	-	-	(1,438,125)	(125,142)	-	—	-
长期借款	(115,800,000)	(131,400,000)	(379,254,000)	(762,254,000)	(200,000,000)	(100,000,000)	—	-
长期应付款	-	-	(7,210,000)	-	-	-	—	-
递延收益	-	-	(19,025,000)	(18,305,938)	(2,533,708)	(124,685,609)	—	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	—	(4,217,086)
其他非流动负债	-	-	-	-	(116,094,580)	-	—	-
净资产	(786,633)	(5,610,931)	461,781,359	489,452,573	470,182,776	447,869,824	—	10,524,341
减：少数股东权益	-	-	-	-	-	-	—	-
取得的净资产	(786,633)	(5,610,931)	461,781,359	489,452,573	470,182,776	447,869,824	—	10,524,341

\*于 2018 年 12 月 31 日，莱州风电相应资产及负债作为持有待售的处置组列报，参见附注四、7。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

2、 原合营公司转为子公司

香港能源由本公司之子公司华能山东 (香港) 投资有限公司 (“香港投资”) 及另一股东合资成立，各持有香港能源 50% 权益。香港能源下属全资子公司包括如意巴基斯坦能源和山东华泰电力运维 (私人) 有限公司 (“华泰电力”)。以前年度根据香港能源公司章程约定，双方对香港能源形成共同控制，作为合营公司核算。

于 2018 年 12 月 25 日，另一股东签署《关于同意与华能山东 (香港) 投资有限公司保持一致行动的复函》，同意在香港能源及其子公司生产经营过程中涉及的重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与香港投资保持一致行动，以及促使其委派的董事在董事会层面与香港投资委派的董事投票保持一致，自此香港投资取得香港能源控制权，作为子公司核算，并将香港能源纳入合并范围。

香港能源是于 2014 年 5 月 22 日在香港成立的有限责任公司，该公司主要从事投资业务，如意巴基斯坦能源主要从事发电输电业务，华泰电力主要从事电力运维业务。

香港能源下属子公司属于运营初期，购买日之前持有的香港能源的股权公允价值与其账面价值一致。购买日之前持有的香港能源涉及的以后可重分类进损益的其他综合亏损 (即外币报表折算差额) 约人民币 2.7 亿元于购买日转入当期投资损失。

被购买方于购买日可辨认资产和负债情况列示如下：

	香港能源	
	公允价值	账面价值
货币资金	374,963,784	374,963,784
应收票据及应收账款	1,523,409,181	1,523,409,181
预付账款	51,014,890	51,014,890
其他应收款	25,316,799	25,316,799
存货	372,247,574	372,247,574
一年内到期的非流动资产	823,876,692	823,876,692
其他流动资产	130,649,730	130,649,730
长期应收款	10,204,831,074	10,204,831,074
固定资产	275,889,150	275,889,150
无形资产	374,335	374,335
递延所得税资产	2,919,491	2,919,491
其他非流动资产	664,502	664,502
减：短期借款	1,560,107,689	1,560,107,689
应付票据及应付账款	608,482,063	608,482,063
应付职工薪酬	1,903,319	1,903,319
应交税费	1,330,248	1,330,248
其他应付款	64,624,190	64,624,190
一年内到期的非流动负债	510,749,116	510,749,116
长期借款	8,200,739,097	8,200,739,097
其他非流动负债	210,141,890	210,141,890
可辨认净资产合计	2,628,079,590	2,628,079,590
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	2,628,079,590	2,628,079,590
购买日之前持有股权的公允价值	1,314,039,795	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

3、 不再纳入合并范围的公司

单位名称	注	处置日账面价值		
		资产总额	负债总额	所有者权益
华能云南滇东能源矿山建设有限公司 (“滇东矿建”)	(a)	-	-	-
华能吉林生物发电有限公司 (“吉林生物发电”)	(b)	332,241,515	364,478,095	(32,236,580)
New Earth Pte. Ltd.	(c)	2,541,318	-	2,541,318
New Earth Singapore Pte. Ltd.	(c)	255,838	-	255,838
华能阳西光伏发电有限责任公司 (“阳西光伏发电”)	(d)	-	-	-
华能云南马龙风电有限责任公司 (“马龙风电”)	(e)	-	-	-
恩施市马尾河流域水电发展有限公司 (“恩施水电”)	(f)	544,776,499	543,036,706	1,739,793
华能苏州燃机热电有限公司 (“苏州燃机”)	(g)	1,755,378,734	1,371,859,679	383,519,055
华能昌图风力发电有限公司 (“昌图风电”)	(h)	660,481,459	326,008,270	334,473,189
华能苏子河水能开发有限公司 (“苏子河”)	(h)	321,867,282	222,974,793	98,892,489
华能榆社光伏发电有限责任公司 (“榆社光伏”)	(i)	468,309,410	356,881,812	111,427,598
华能长兴洪桥光伏发电有限责任公司 (“长兴洪桥光伏”)	(j)	234,013,176	161,556,763	72,456,413
华能烟台发电有限公司 (“烟台发电”)	(k)	1,398,507,282	853,380,016	545,127,266
华能烟台八角热电有限公司 (“八角热电”)	(k)	4,299,770,690	3,399,770,690	900,000,000
华能蓬莱风力发电有限公司 (“蓬莱风电”)	(k)	752,333,829	542,630,830	209,702,999
华能淄博白杨河发电有限公司 (“白杨河发电”)	(k)	2,286,911,796	1,220,475,601	1,066,436,195
华能酒泉第二风电有限责任公司 (“酒泉第二风电”)	(l)	2,343,994,957	1,804,621,016	539,373,941
华能金陵燃机热电有限公司 (“金陵燃机热电”)	(m)	1,210,707,421	746,682,045	464,025,376
徐州市铜山区协合风力发电有限公司 (“铜山协合风电”)	(n)	377,124,541	259,137,293	117,987,248
华能台州湾集聚区光伏发电有限责任公司 (“台州湾光伏”)	(o)	-	-	-
合计		16,989,215,747	12,173,493,609	4,815,722,138

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

3、 不再纳入合并范围的公司 (续)

- (a) 滇东矿建原为本公司之全资子公司滇东能源的全资子公司，注册成立于云南省曲靖市，主要从事矿山工程、房屋建筑工程、机电设备安装工程的施工，机械零部件加工和设备修理。滇东矿建于 2017 年 12 月被滇东能源吸收合并，2018 年 3 月滇东矿建完成注销。
- (b) 吉林生物发电原为本公司之全资子公司吉林发电持有的全资子公司，注册成立于吉林省长春市农安县，主要从事生物质发电。吉林生物发电于 2018 年 1 月被吉林发电吸收合并，于 2018 年 5 月完成注销。
- (c) New Earth Pte.Ltd. 和 New Earth Singapore Pte. Ltd.原为本公司之全资子公司中新电力(私人)有限公司 (“中新电力”) 持有的全资子公司。New Earth Pte.Ltd.主要从事工业废品回收利用及相关咨询服务，New Earth Singapore Pte. Ltd.主要从事工业废品处理及回收利用。两家子公司分别于 2018 年 1 月被 TUAS Power Ltd.(“TPL”，中新电力全资子公司) 和 TP Utilities Pte.Ltd.(“TPU”，中新电力全资子公司) 吸收合并，并于 2018 年 5 月完成注销。
- (d) 阳西光伏发电原为本公司持有 80%股权的控股子公司，注册成立于广东省阳西县，主要从事光伏电力生产及销售业务。自成立日起，尚未开展实质性业务，于 2018 年 7 月注销。
- (e) 马龙风电原为本公司持有的全资子公司，注册成立于云南省曲靖市，主要从事建设、经营、管理风力发电厂及相关工程。自成立日起，尚未开展实质性业务，于 2018 年 6 月注销。
- (f) 恩施水电原为本公司持有的全资子公司，注册成立于湖北省恩施市，主要从事马尾沟流域水电资源开发、水力发电及库区养殖。恩施水电于 2018 年 9 月被本公司持有 97%股权的控股子公司大龙潭水电吸收合并，吸收合并完成后，本公司持有大龙潭水电股权比例变为 98.01%。恩施水电于 2018 年 11 月注销。
- (g) 苏州燃机原为本公司持有 53.45%股权的控股子公司华能苏州热电有限责任公司 (“苏州热电”) 的全资子公司，注册成立于江苏省苏州市，主要从事建设、经营、管理天然气发电厂及相关工程。苏州燃机于 2018 年 9 月被苏州热电吸收合并，于 2018 年 11 月注销。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

3、 不再纳入合并范围的公司(续)

- (h) 昌图风电及苏子河原为本公司持股 100%的全资子公司。昌图风电注册成立于辽宁省昌图县，主要从事建设、经营、管理风力发电场及相关工程；苏子河注册成立于辽宁省新宾满族自治县，主要从事水力发电、水产养殖、农业灌溉等。昌图风电及苏子河于 2018 年 9 月被本公司之全资子公司华能辽宁清洁能源有限责任公司（“辽宁清洁能源”）吸收合并。昌图风电及苏子河于 2018 年 12 月注销。
- (i) 榆社光伏原为本公司之全资子公司，注册成立于山西省晋中市，主要从事电力的生产和供应。榆社光伏于 2018 年 5 月被本公司之全资子公司山西综合能源吸收合并，于 2018 年 12 月注销。
- (j) 长兴洪桥光伏原为本公司之全资子公司，注册成立于浙江省长兴县，主要从事电力的生产与供应、清洁能源的开发与利用。长兴洪桥光伏于 2018 年 9 月被本公司之全资子公司华能长兴光伏发电有限责任公司（“长兴光伏发电”）吸收合并，并于 2018 年 12 月注销。
- (k) 烟台发电、八角热电、蓬莱风电及白杨河发电原为本公司持股 80%的控股子公司山东发电的全资子公司。烟台发电注册成立于山东省烟台市，主要从事电力、热力的生产及销售；八角热电注册成立于山东省烟台市，主要从事发电项目筹建；蓬莱风电注册成立于山东省蓬莱市，主要从事风电项目的开发、投资、建设及管理；白杨河发电成立于山东省淄博市，主要从事电力生产、入网销售；热力生产、供应。烟台风电、八角热电及蓬莱风电于 2018 年 9 月由山东发电之子公司转为分公司，白杨河发电于 2018 年 10 月由山东发电之子公司转为分公司。烟台发电、八角热电及蓬莱风电于 2018 年 10 月注销，白杨河发电于 2018 年 11 月注销。
- (l) 酒泉第二风电原为本公司之全资子公司，注册成立于甘肃省酒泉市，主要从事建设、经营、管理风力发电场及相关工程。酒泉第二风电于 2018 年 9 月被本公司之全资子公司酒泉风电吸收合并，并于 2018 年 12 月注销。
- (m) 金陵燃机热电原为本公司持有 51%股权的控股子公司，注册成立于江苏省南京市，主要从事建设、管理热电厂及相关工程。金陵燃机热电于 2018 年 6 月被本公司持有 60%股权的控股子公司华能南京燃机发电有限公司（“南京燃机”）吸收合并，吸收合并后，本公司持有南京燃机的股权比例为 57.39%。金陵燃机热电于 2018 年 9 月注销。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

五、 合并范围的变更 (续)

3、 不再纳入合并范围的公司(续)

- (n) 铜山协合风电原为本公司持有 70%股权的控股子公司华能徐州铜山风力发电有限公司(“铜山风电”)的全资子公司，注册成立于江苏省徐州市，主要从事风力发电。铜山协合风电于 2018 年 12 月被铜山风电吸收合并，并于当月完成注销。
- (o) 台州湾光伏原为本公司全资子公司，注册成立于浙江省台州市，主要从事电力生产和供应项目筹建。自成立日起，尚未开展实质性业务，于 2018 年 12 月注销。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

### 2018年度

#### 按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

## 六、 在其他主体中的权益

### 1、 在子公司中的权益

#### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能国际电力燃料有限责任公司(“燃料公司”)	直接控股	北京市	200,000,000元	煤炭的批发经营	100%	100%
华能上海石洞口发电有限责任公司 <sup>1</sup> (“石洞口发电公司”)	直接控股	上海市	1,179,000,000元	发电	50%	100%
南通发电公司	直接控股	江苏省南通市	798,000,000元	发电	70%	70%
华能营口热电有限责任公司(“营口热电”)	直接控股	辽宁省营口市	844,030,000元	电力、热力的生产销售及粉煤灰、石膏的销售	100%	100%
华能湖南湘祁水电有限责任公司(“湘祁水电”)	直接控股	湖南省祁阳县	328,000,000元	建设、经营管理水电厂及相关工程	100%	100%
华能左权煤电有限责任公司(“左权煤电”)	直接控股	山西省晋中市	960,000,000元	电力项目的建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用	80%	80%
华能康保风能利用有限责任公司(“康保风电”)	直接控股	河北省康保县	407,200,000元	建设、经营、管理风力发电场及相关工程；太阳能发电	100%	100%
酒泉风电	直接控股	甘肃省酒泉市	2,610,000,000元	建设、经营、管理风力发电场及相关工程	100%	100%
华能(瓦房店)风力发电有限公司(“瓦房店风电”)	直接控股	辽宁省瓦房店市	50,000,000元	建设、经营、管理风力发电场及相关工程	100%	100%
华能如东风力发电有限责任公司(“如东风电”)	直接控股	江苏省如东县	90,380,000元	经营管理风电场	90%	90%
华能广东海门港务有限责任公司(“海门港”)	直接控股	广东省汕头市	331,400,000元	港口装卸、仓储服务，为船舶提供码头设施服务，水路运输业务	100%	100%
华能太仓港务有限责任公司(“太仓港”)	直接控股	江苏省太仓市	600,000,000元	为船舶提供码头设施，在港区内提供货物装卸、仓储	85%	85%
华能太仓发电有限责任公司(“太仓第二发电公司”)	直接控股	江苏省太仓市	867,996,200元	发电	75%	75%
华能淮阴第二发电有限公司(“淮阴第二发电公司”)	直接控股	江苏省淮安市	930,870,000元	发电	63.64%	63.64%
华能辛店发电有限公司(“辛店第二发电公司”)	直接控股	山东省淄博市	465,600,000元	发电	95%	95%
华能上海燃机发电有限责任公司(“上海燃机发电公司”)	直接控股	上海市	699,700,000元	发电	70%	70%
玉门风电	直接控股	甘肃省酒泉市	719,170,000元	建设、经营、管理风力发电场及其相关工程	100%	100%
华能青岛热电有限公司(“青岛热电”)	直接控股	山东省青岛市	214,879,000元	供热、供配电、供应蒸汽及相关设施的建设、运营	100%	100%
华能桐乡燃机热电有限责任公司(“桐乡燃机”)	直接控股	浙江省桐乡市	300,000,000元	电力、热力的生产销售，投资燃机热电行业	95%	95%
华能汕头海门发电有限责任公司(“海门发电”)	直接控股	广东省汕头市	1,508,000,000元	建设、经营、管理电厂及相关工程	80%	80%
两江燃机	直接控股	重庆市	726,600,000元	建设、经营、管理天然气发电厂及相关工程等	90%	90%
重庆华清能源有限公司 <sup>2</sup> (“华清能源”)	间接控股	重庆市	44,420,000元	提供热能、冷能服务，供电营业	54%	60%
华能云南富源风电有限责任公司(“富源风电”)	直接控股	云南省富源县	157,290,000元	风力发电项目投资与管理；风力发电与销售	100%	100%
华能贵州盘州市风电有限责任公司(“盘县风电”)	直接控股	贵州省六盘水市	188,180,000元	建设、管理风力发电场及相关工程	100%	100%
华能江西清洁能源有限责任公司(“江西清洁能源”)	直接控股	江西省南昌市	5,000,000元	电力的生产和供应；清洁能源项目开发、管理、施工	100%	100%

<sup>1</sup> 根据公司章程，持有其剩余权益的另外一家股东将其与石洞口发电公司经营和财务政策相关的表决权委托本公司代为行使，因此本公司对石洞口发电公司拥有控制权。

<sup>2</sup> 本公司持有两江燃机 90% 权益，两江燃机持有华清能源 60% 权益，故本公司间接持有华清能源 54% 权益。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

### 2018 年度

#### 按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

## 六、 在其他主体中的权益 (续)

### 1、 在子公司中的权益 (续)

#### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
南京燃机 <sup>3</sup>	直接控股	江苏省南京市	938,350,000 元	电力的生产和供应、电力项目的投资、建设、运营管理；热力的生产和供应	57.39%	93.90%
华能湖南苏宝顶风电有限责任公司 (“苏宝顶风电”)	直接控股	湖南省洪江市	266,000,000 元	建设、经营、管理风力发电场及相关工程	100%	100%
华能随县界山风电有限责任公司 (“界山风电”)	直接控股	湖北省随县	182,500,000 元	电力生产和供应、电力项目的投资、建设、运营、管理	100%	100%
华能太原东山燃机热电有限责任公司 (“东山燃机”)	直接控股	山西省太原市	600,000,000 元	供热管网的建设、运营、管理；清洁能源开发与利用	100%	100%
铜山风电	直接控股	江苏省徐州市	287,951,400 元	风力发电；电力工程设计服务；	70%	70%
华能南京热电有限公司 (“南京热电”)	直接控股	江苏省南京市	300,000,000 元	输配电及控制设备检修；太阳能发电	70%	70%
华能湖南桂东风电有限责任公司 (“桂东风电”)	直接控股	湖南省桂东县	140,000,000 元	建设、经营、管理电厂及电热力供应	100%	100%
华能南京六合风电有限公司 (“六合风电”)	直接控股	江苏省南京市	63,800,000 元	电力项目的投资、建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能罗源发电有限责任公司 (“罗源发电”)	直接控股	福建省福州市	1,000,000,000 元	建设、经营、管理电厂及电厂相关工程	100%	100%
华能临港 (天津) 燃气热电有限公司 (“天津临港”)	直接控股	天津市滨海新区	332,000,000 元	电力的生产和供应	100%	100%
华能临港 (天津) 热力有限公司 <sup>4</sup> (“临港热力”)	间接控股	天津市滨海新区	5,000,000 元	供热或制冷服务；蒸汽、热水供应(饮用水除外)；水暖管道安装维修；能源工程施工	66%	66%
华能安徽怀宁风力发电有限责任公司 (“怀宁风电”)	直接控股	安徽省安庆市	122,000,000 元	电力项目的投资、建设、运营；清洁能源开发和利用	100%	100%
华能涠池热电有限责任公司 (“涠池热电”)	直接控股	河南省三门峡市	570,000,000 元	建设、经营、管理火力发电厂及相关工程	60%	60%
华能营口仙人岛热电有限责任公司 (“仙人岛热电”)	直接控股	辽宁省营口市	352,020,000 元	电力的生产和供应；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能南京新港综合能源有限责任公司 (“南京新港供热”)	直接控股	江苏省南京市	10,000,000 元	配电、售电、热力的生产和供应	65%	65%
长兴光伏发电	直接控股	浙江省湖州市	26,000,000 元	建设、管理分布式光伏发电厂及相关工程	100%	100%
华能如东八仙角海上风力发电有限责任公司 (“如东八仙角”)	直接控股	江苏省南通市	1,629,338,700 元	风电场基础设施建设	70%	70%
华能桂林燃气分布式能源有限责任公司 (“桂林燃气”)	直接控股	广西省桂林市	267,450,000 元	建设、经营、管理电厂热力经营及相关工程管理	80%	80%
华能 (大连) 热电有限责任公司 (“大连热电”)	直接控股	辽宁省大连市	575,291,769 元	建设、经营、管理热电厂及相关工程	100%	100%
华能钟祥风电有限责任公司 (“钟祥风电”)	直接控股	湖北省钟祥市	240,000,000 元	建设、经营、管理风力发电场及相关工程	100%	100%
华能灌云热电有限责任公司 (“灌云热电”)	直接控股	江苏省连云港市	15,000,000 元	建设、经营、管理热电厂及配套热网工程、扩建工程	100%	100%

<sup>3</sup> 根据本公司与持有南京燃机 27.385% 权益的另一股东签署的一致行动函，该股东同意在全额利润分配方面与本公司保持一致；根据本公司与持有南京燃机 9.128% 权益的另一股东签署的一致行动函，该股东同意在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与本公司保持一致，因此，本公司认为对南京燃机拥有控制权。

<sup>4</sup> 临港热力为本公司之子公司天津临港的子公司。



# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益 (续)

#### 1、 在子公司中的权益 (续)

##### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能国际电力香港有限公司 (“香港有限”)	直接控股	中国香港	100,000 股	电源、煤炭项目的开发、建设、运营和管理及相关行业的投资和融资业务	100%	100%
TPG <sup>5</sup>	间接控股	新加坡	1,183,000,001 新元	发电及提供相关产品、副产品和衍生品；开发电力供应资源和经营电力、电力销售	100%	100%
TPU <sup>5</sup>	间接控股	新加坡	255,500,001 新元	提供能源及服务、供电、供热、工业用水及废物管理	100%	100%
TPSTMWR <sup>5</sup>	间接控股	新加坡	4,500,000 新元	海水淡化	60%	60%
TP-STM Water Services Pte. Ltd. <sup>5</sup> (“TPSTMWS”)	间接控股	新加坡	21,000 新元	为海水淡化设备提供运营维护服务	60%	60%
华能山西太行发电有限责任公司 (“太行发电”)	直接控股	山西省晋中市	1,086,440,000 元	火力发电项目的前期相关服务	60%	60%
华能涇池清洁能源有限责任公司 (“涇池清洁能源”)	直接控股	河南省三门峡市	10,000,000 元	风力发电、新能源开发与利用	100%	100%
华能涿鹿清洁能源有限责任公司 (“涿鹿清洁能源”)	直接控股	河北省涿鹿县	78,878,100 元	建设、经营、管理电厂及相关工程	100%	100%
华能通渭风电有限责任公司 (“通渭风电”)	直接控股	甘肃省定西市	248,000,000 元	建设、经营和管理风电场及其相关工程	100%	100%
华能仪征风力发电有限责任公司 (“仪征风电”)	直接控股	江苏省仪征市	200,000,000 元	风力发电站设计、建设、管理、维护	100%	100%
华能盐城大丰新能源发电有限责任公司 (“盐城大丰”)	直接控股	江苏省盐城市	5,000,000 元	建设、经营管理风力发电、光伏电厂	100%	100%
华能山阴发电有限责任公司 (“山阴发电”)	直接控股	山西省山阴县	1,573,000,000 元	建设、经营管理电厂及相关工程	51%	51%
江苏能源销售	直接控股	江苏省南京市	200,000,000 元	电能、热能的购销及供水服务；配电网、供热管网的建设和经营	100%	100%
华能辽宁能源销售有限责任公司 (“辽宁能源销售”)	直接控股	辽宁省沈阳市	200,000,000 元	电能、热能及循环热水销售	100%	100%
华能广东能源销售有限责任公司 (“广东能源销售”)	直接控股	广东省广州市	200,000,000 元	电力热力供应、节能技术服务、送变电工程承包	100%	100%
华能随州发电有限责任公司 (“随州发电”)	直接控股	湖北省随州市	96,020,000 元	建设、经营管理电厂；电力、热力的生产、销售	100%	100%
华能(长乐)光伏发电有限责任公司 (“长乐光伏发电”)	直接控股	福建省长乐市	10,000,000 元	建设、经营、管理光伏电站及光伏电站相关工程	100%	100%
华能(龙岩)风力发电有限责任公司 (“龙岩风电”)	直接控股	福建省龙岩市	10,000,000 元	建设、经营管理风电场及风电场相关工程	100%	100%
华能(丹东)光伏发电有限责任公司 (“丹东光伏发电”)	直接控股	辽宁省东港市	17,720,000 元	电力项目的投资、建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能东莞燃机热电有限责任公司 (“东莞燃机”)	直接控股	广东省东莞市	50,000,000 元	电力项目的投资；热力的生产和供应；供热管网的投资；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能重庆奉节风电有限责任公司 (“奉节风电”)	直接控股	重庆市奉节县	183,900,000 元	电力的生产与供应，清洁能源的开发与利用	100%	100%
华能井陘光伏发电有限责任公司 (“井陘光伏”)	直接控股	河北省井陘县	100,000 元	太阳能光伏电站的投资、建设及管理	100%	100%
华能山西能源销售有限责任公司 (“山西能源销售”)	直接控股	山西省太原市	210,000,000 元	售电业务；电力供应服务；区域输电网的投资、建设、运营和检修	100%	100%

<sup>5</sup> 上述公司为本公司之子公司中新电力的子公司。其中，TPSTMWS为本年新设立的子公司。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益 (续)

#### 1、 在子公司中的权益 (续)

##### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能重庆能源销售有限责任公司 (“重庆能源销售”)	直接控股	重庆市	210,000,000 元	天然气经营；电能、热能产品销售	100%	100%
华能重庆珞璜能源销售有限责任公司 <sup>6</sup> (“珞璜能源销售”)	间接控股	重庆市	210,000,000 元	供电销售；热能产品销售	90%	90%
华能重庆铜梁能源销售有限责任公司 <sup>6</sup> (“铜梁能源销售”)	间接控股	重庆市	210,000,000 元	天然气经营；供电销售；热能产品销售	51%	51%
华能湖南能源销售有限责任公司 (“湖南能源销售”)	直接控股	湖南省长沙市	210,000,000 元	电力、热力能源产品的销售	100%	100%
华能江西能源销售有限责任公司 (“江西能源销售”)	直接控股	江西省南昌市	210,000,000 元	供热、配电设施的建设和生产、运营	100%	100%
华能河北能源销售有限责任公司 (“河北能源销售”)	直接控股	河北省石家庄市	210,000,000 元	供热、配电设施的施工、安装、维护、检修	100%	100%
华能河南能源销售有限责任公司 (“河南能源销售”)	直接控股	河南省郑州市	210,000,000 元	电、热、汽等能源产品的销售	100%	100%
华能邯郸供热有限责任公司 (“邯郸供热”)	直接控股	河北省邯郸市	100,000,000 元	热源和管网建设、运营及维护	100%	100%
华能 (湖州开发区) 光伏发电有限责任公司 (“湖州光伏”)	直接控股	浙江省湖州市	10,000,000 元	光伏发电，电力供应，购销	100%	100%
华能 (福建) 能源销售有限责任公司 (“福建能源销售”)	直接控股	福建省福州市	210,000,000 元	电、热、气等能源产品的销售	100%	100%
华能湖北能源销售有限责任公司 (“湖北能源销售”)	直接控股	湖北省武汉市	210,000,000 元	电、热、气等能源产品的销售	100%	100%
华能 (三明) 清洁能源有限责任公司 (“三明清洁能源”)	直接控股	福建省三明市	500,000 元	建设、经营、管理风电场、光伏电站及相关工程	100%	100%
华能岳阳新港光伏发电有限责任公司 (“岳阳光伏”)	直接控股	湖南省岳阳市	16,000,000 元	电力项目的建设、运营、管理；清洁能源的开发和利用	60%	60%
华能上海能源销售有限责任公司 (“上海能源销售”)	直接控股	上海市	210,000,000 元	供电(不含电网的建设、经营)，从事能源科技、节能环保科技领域内的技术服务	100%	100%
华能安徽能源销售有限责任公司 (“安徽能源销售”)	直接控股	安徽省合肥市	210,000,000 元	电、热、汽等能源产品的销售	100%	100%
华能 (上海) 电力检修有限责任公司 (“上海电力检修”)	直接控股	上海市	200,000,000 元	承装、承修、承试电力设施	100%	100%
华能灌云清洁能源发电有限责任公司 (“灌云清洁能源”)	直接控股	江苏省连云港市	26,000,000 元	售电业务	100%	100%
华能建昌光伏发电有限责任公司 (“建昌光伏”)	直接控股	辽宁省葫芦岛市	10,000,000 元	电力的生产和供应；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能朝阳光伏发电有限责任公司 (“朝阳光伏”)	直接控股	辽宁省朝阳市	10,000,000 元	电力的生产和供应；清洁能源的开发和利用	100%	100%
华能 (罗源) 港务有限公司 (“罗源港务”)	直接控股	福建省福州市	169,710,000 元	港口管理，对港口业的投资开发	100%	100%
华能石家庄能源有限责任公司 (“石家庄能源”)	直接控股	河北省石家庄市	60,000,000 元	热力的生产和供应、售电业务、电力购销	66.60%	66.60%
华能江阴燃机热电有限责任公司 (“江阴燃机热电”)	直接控股	江苏省江阴市	600,000,000 元	电力的生产和供应；热力的生产和供应	51%	51%
华能安阳能源有限责任公司 (“安阳能源”)	直接控股	河南省安阳市	10,000,000 元	电力的生产和供应、热力的生产和供应	100%	100%
山西综合能源	直接控股	山西省太原市	120,000,000 元	电力的生产和供应、热力的生产和供应	100%	100%
华能湖南连坪风电有限责任公司 (“连坪风电”)	直接控股	湖南省郴州市	173,920,000 元	电力的生产和供应	80%	80%
华能阿巴嘎旗清洁能源有限责任公司 (“阿巴嘎旗清洁能源”)	直接控股	内蒙古自治区	100,000 元	电力的生产供应和销售；阿巴嘎旗	100%	100%
华能嘉善光伏发电有限责任公司 (“嘉善光伏”)	直接控股	浙江省嘉兴市	10,000,000 元	热力的生产、供应和销售 电力生产和供应	100%	100%

<sup>6</sup> 上述公司为本公司之子公司重庆能源销售的子公司。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

### 2018 年度

#### 按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

## 六、 在其他主体中的权益 (续)

### 1、 在子公司中的权益 (续)

#### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能浙江能源销售有限责任公司 (“浙江能源销售”)	直接控股	浙江省杭州市	210,000,000 元	新能源技术的技术开发、技术咨询、成果转让	100%	100%
华能广东汕头发电有限责任公司 (“汕头发电”)	直接控股	广东省汕头市	10,000,000 元	电力、热力的生产和供应	100%	100%
华能汕头光伏发电有限责任公司 (“汕头光伏发电”)	直接控股	广东省汕头市	100,000 元	电力的生产和供应	100%	100%
华能沾化光伏发电有限公司 <sup>7</sup> (“沾化光伏”)	间接控股	山东省滨州市	145,790,000 元	光伏发电	46.40%	58%
华能微山新能源有限公司 <sup>7</sup> (“微山新能源”)	间接控股	山东省济宁市	167,000,000 元	新能源发电项目的投资、生产、销售	40%	100%
华能如意 (贺兰) 新能源有限公司 <sup>7</sup> (“贺兰新能源”)	间接控股	宁夏银川市	19,000,000 元	光伏发电	40%	100%
华能德州新能源有限公司 <sup>7</sup> (“德州新能源”)	间接控股	山东省德州市	3,100,000 元	光伏发电、风力发电、光热发电、生物质发电	80%	100%
肇东华能德昌太阳能发电有限公司 <sup>8</sup> (“德昌太阳能”)	间接控股	黑龙江省绥化市	30,810,000 元	太阳能发电, 太阳能发电技术推广服务, 电气设备修理	100%	100%
大庆华能双榆太阳能发电有限公司 <sup>8</sup> (“双榆太阳能”)	间接控股	黑龙江省大庆市	80,796,000 元	太阳能发电	100%	100%
华能明光风力发电有限责任公司 (“明光风力”)	直接控股	安徽省明光市	10,000,000 元	电力生产和供应, 电力项目的投资、建设、运营和管理	100%	100%
华能广西能源销售有限责任公司 (“广西能源销售”)	直接控股	广西省南宁市	210,000,000 元	电力供应; 承装(修、试)电力设施	100%	100%
华能汝州清洁能源有限责任公司 <sup>9</sup> (“汝州清洁能源”)	直接控股	河南省汝州市	80,000,000 元	电力的生产和供应; 电力项目的投资、建设、运营、管理	95%	100%
华能贵港清洁能源有限责任公司 (“贵港清洁能源”)	直接控股	广西省贵港市	10,000,000 元	电力的生产和供应; 电力项目的投资、建设、运营、管理	100%	100%
华能长兴夹浦光伏发电有限责任公司 (“夹浦光伏”)	直接控股	浙江省湖州市	10,000,000 元	电力的生产和供应; 电力项目的投资、建设、运营、管理	100%	100%
华能海南能源销售有限责任公司 <sup>10</sup> (“海南能源销售”)	间接控股	海南省海口市	210,000,000 元	供热、配电设施的建设和生产运营; 热源、热网和配电设施的运行	91.80%	91.80%
华能洋浦热电有限公司 <sup>10</sup> (“洋浦热电”)	间接控股	海南省洋浦开发区	802,222,000 元	电力项目的投资、建设、运营、管理; 供热管网的投资、建设、运营、管理	82.62%	82.62%

<sup>7</sup> 由于本公司持有山东发电 80% 权益，因此本公司在山东发电持有上述子公司权益基础上间接持有其权益；沾化光伏为山东发电的全资子公司沾化新能源持股 58% 的子公司，故本公司间接持有沾化光伏 46.4% 权益；

微山新能源及贺兰新能源为山东发电持股 50% 的子公司华能山东如意煤电有限公司 (“如意煤电”) 的全资子公司，故本公司间接持有微山新能源及贺兰新能源 40% 权益。

<sup>8</sup> 上述公司为本公司之子公司华能黑龙江发电有限公司 (“黑龙江发电”) 的全资子公司。

<sup>9</sup> 根据本公司与另一股东签订的投资合作协议书，汝州清洁能源设一名执行董事，执行董事由本公司委派。同时，该股东同意在项目建成 3 个月内依法合规退出汝州清洁能源。因此，本公司认为对汝州清洁能源 100% 控制权。

<sup>10</sup> 上述公司为本公司之子公司海南发电的子公司。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益 (续)

#### 1、 在子公司中的权益 (续)

##### (1) 通过设立或投资等方式取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能浙江平湖海上风电有限责任公司 <sup>11</sup> (“平湖风电”)	直接控股	浙江省嘉兴市	2,200,000,000 元	电力的生产和供应；电力项目的投资、建设、运营、管理	100%	100%
辽宁清洁能源 <sup>11</sup>	直接控股	辽宁省沈阳市	170,000,000 元	清洁能源的技术开发、技术咨询、技术服务	100%	100%
江苏华能中洋新能源有限责任公司 <sup>11</sup> (“中洋新能源”)	直接控股	江苏省海安县	28,000,000 元	电力的生产和供应；电力项目的投资、建设、运营、管理	75%	75%
华能河南濮阳清洁能源有限责任公司 <sup>11</sup> (“濮阳清洁能源”)	直接控股	河南省濮阳市	10,000,000 元	电力的生产和供应；电力项目的投资、建设、运营、管理	100%	100%
华能贵州能源销售有限责任公司 <sup>11</sup> (“贵州能源销售”)	直接控股	贵州省贵阳市	210,000,000 元	电、热、气等能源产品的销售	100%	100%
华能安徽蒙城风力发电有限责任公司 <sup>11</sup> (“安徽蒙城风力”)	直接控股	安徽省亳州市	1,000,000 元	电力生产和供应；电力项目的投资	100%	100%
华能安顺综合能源有限责任公司 <sup>11</sup> (“安顺综合能源”)	直接控股	贵州省安顺市	100,000 元	电力生产和供应；电力项目的投资	100%	100%
华能盛东如东海上风力发电有限责任公司 <sup>11</sup> (“华能盛东如东海上风电”)	直接控股	江苏省如东县	1,000,000,000 元	电力的生产和销售；风力发电的投资	79%	79%
盛东如东海上风力发电有限责任公司 <sup>11</sup> (“盛东如东海上风电”)	间接控股	江苏省如东县	5,000,000 元	风电场附属工程建设、风电场维护；风电设备维修	79%	100%
华能浙江苍南海上风电有限责任公司 <sup>11</sup> (“浙江苍南海上”)	直接控股	浙江省温州市	10,000,000 元	电力生产和供应；电力项目的投资	100%	100%
华能浙江瑞安海上风电有限责任公司 <sup>11</sup> (“浙江瑞安海上”)	直接控股	浙江省温州市	10,000,000 元	电力的生产和供应；电力项目的投资	100%	100%
华能广东汕头海上风电有限责任公司 <sup>11</sup> (“汕头海上风电”)	直接控股	广东省汕头市	10,000,000 元	风能、新能源投资、开发	100%	100%
济源华能能源销售有限责任公司 <sup>12</sup> (“济源能源销售”)	间接控股	河南省济源市	20,000,000 元	电、热、气能源产品的销售	51%	51%
华能镇赉光伏发电有限公司 <sup>13</sup> (“镇赉光伏”)	间接控股	吉林省镇赉县	29,958,660 元	光伏发电项目投资、建设、生产、经营和检修	50%	100%
华能榆社扶贫能源有限责任公司 <sup>14</sup> (“榆社扶贫能源”)	间接控股	山西省榆社县	14,760,000 元	光伏发电和新能源项目的建设、经营和管理	90%	90%

<sup>11</sup> 上述公司为本公司本年新设立之子公司。

<sup>12</sup> 济源能源销售为本公司之子公司河南能源销售本年新设立之子公司。

<sup>13</sup> 镇赉光伏为本公司之子公司吉林发电本年新设立之子公司。根据吉林发电与另一股东签订的投资合作协议书及公司章程，该股东在一定经营期限内享有固定经营收益，放弃一切管理权。因此本公司认为对镇赉光伏 100%控制权。

<sup>14</sup> 榆社扶贫能源为本公司之全资子公司山西综合能源本年新设立之子公司。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益 (续)

#### 1、 在子公司中的权益 (续)

#### (2) 通过同一控制下的企业合并取得的子公司

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能(苏州工业园区)发电有限责任公司(“太仓发电公司”)	直接控股	江苏省苏州市	632,840,000元	发电	75%	75%
华能沁北发电有限责任公司(“沁北发电”)	直接控股	河南省济源市	1,540,000,000元	发电	60%	60%
华能榆社发电有限责任公司(“榆社发电公司”)	直接控股	山西省榆社县	615,760,000元	电力业务:发电业务、输电业务; 电力供应:配电业务、售电业务	60%	60%
华能湖南岳阳发电有限责任公司(“岳阳发电”)	直接控股	湖南省岳阳市	1,935,000,000元	发电	55%	55%
珞璜发电公司	直接控股	重庆市	1,748,310,000元	发电;热力的生产、销售	60%	60%
华能平凉发电有限责任公司(“平凉发电公司”)	直接控股	甘肃省平凉市	924,050,000元	发电	65%	65%
华能南京金陵发电有限公司(“金陵发电公司”)	直接控股	江苏省南京市	1,513,136,000元	发电	60%	60%
华能启东风力发电有限公司(“启东风电”)	直接控股	江苏省启东市	391,738,500元	风电项目的开发经营、电力生产销售	65%	65%
天津华能杨柳青热电有限责任公司(“杨柳青热电”)	直接控股	天津市	1,537,130,909元	发电,供热,热电设施安装、检修及相关服务	55%	55%
华能北京热电有限责任公司 <sup>1</sup> (“北京热电”)	直接控股	北京市	3,702,090,000元	建设经营电厂及有关工程	41%	66%
华能武汉发电有限责任公司(“武汉发电”)	直接控股	湖北省武汉市	1,478,461,500元	电力项目的投资、建设、运营、管理; 清洁能源的开发和利用	75%	75%
华能安源发电有限责任公司(“安源发电”)	直接控股	江西省萍乡市	1,175,117,300元	建设、经营管理电厂及相关工程,电力生产	100%	100%
华能花凉亭水电有限公司(“花凉亭水电”)	直接控股	安徽省安庆市	50,000,000元	发电及转供电,供水(灌溉)	100%	100%
华能巢湖发电有限责任公司 <sup>2</sup> (“巢湖发电”)	直接控股	安徽省合肥市	840,000,000元	电力项目的建设、运营、管理; 清洁能源的开发和利用	60%	70%
华能荆门热电有限责任公司(“荆门热电”)	直接控股	湖北省荆门市	780,000,000元	火力热电、电力开发、电力服务	100%	100%
大龙潭水电	直接控股	湖北省恩施市	177,080,000元	水电、风电、光伏及生物质能开发及电力生产经营; 城乡供水源供应,库区养殖	98.01%	98.01%
苏州热电 <sup>3</sup>	直接控股	江苏省苏州市	600,000,000元	电力项目的建设、运营、管理; 清洁能源的开发和利用	53.45%	100%
海南发电	直接控股	海南省海口市	1,326,419,587元	投资建设和经营各类型的发电厂; 常规能源和新能源的开发	91.80%	91.80%
华能瑞金发电有限责任公司(“瑞金发电”)	直接控股	江西省赣州市	606,923,299元	电力项目的建设、运营、管理; 清洁能源的开发和利用	100%	100%

<sup>1</sup> 根据本公司与其他股东的协议，其中一个股东将其拥有的北京热电 25% 股权的表决权委托本公司代为行使。由于本公司拥有超过半数的表决权，根据其公司章程能够控制北京热热的经营和财务政策，因此本公司认为对北京热电拥有控制权。

<sup>2</sup> 根据本公司与持有巢湖发电 10% 权益的另一股东签署的一致行动确认函，该股东同意在本公司作为巢湖发电第一大股东期间，在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与本公司保持一致，自此本公司的表决权已达到章程中规定的可以决定重大财务和经营决策的比例，因此，本公司认为对巢湖发电拥有控制权。

<sup>3</sup> 根据本公司与苏州热电另两位股东签署的一致行动确认函，两位股东同意在本公司作为苏州热电第一大股东期间，在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与本公司保持一致，自此本公司的表决权已达到章程中规定的可以决定重大财务和经营决策的比例，因此，本公司认为对苏州热电拥有控制权。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益(续)

#### 1、 在子公司中的权益(续)

#### (2) 通过同一控制下的企业合并取得的子公司(续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及 注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股 比例	表决权 比例
华能应城热电有限责任公司(“应城热电”)	直接控股	湖北省应城市	650,000,000元	电厂建设、经营、管理、电力、热力生产销售	100%	100%
黑龙江发电	直接控股	黑龙江省哈尔滨市	945,350,000元	电力(热力)项目的开发、投资、建设、生产经营管理	100%	100%
华能鹤岗发电有限公司 <sup>4</sup> (“鹤岗发电”)	间接控股	黑龙江省鹤岗市	1,092,550,000元	电力建设、能源节约和能源开发项目、热力生产和供应	64%	64%
华能新华发电有限责任公司 <sup>4</sup> (“新华发电”)	间接控股	黑龙江省大庆市	284,880,000元	发电;发电设备修理;煤炭的销售	70%	70%
华能同江风力发电有限公司 <sup>4</sup> (“同江发电”)	间接控股	黑龙江省佳木斯市	330,000,000元	风力发电、风力发电场运营、规划、设计	82.85%	82.85%
华能大庆热电有限公司 <sup>4</sup> (“大庆热电”)	间接控股	黑龙江省大庆市	630,000,000元	发电类、热力生产和供应	100%	100%
大庆绿源风力发电有限公司 <sup>4</sup> (“绿源风电”)	间接控股	黑龙江省大庆市	497,000,000元	风力发电	100%	100%
华能伊春热电有限公司 <sup>4</sup> (“伊春热电”)	间接控股	黑龙江省伊春市	581,000,000元	电力建设、生产及销售;热力生产和销售	100%	100%
华能黑龙江能源销售有限公司 <sup>4</sup> (“黑龙江能源销售”)	间接控股	黑龙江省哈尔滨市	210,000,000元	供电营业;热力、热水的生产	100%	100%
肇东华能热力有限公司 <sup>4</sup> (“肇东热力”)	间接控股	黑龙江省绥化市	10,000,000元	热力生产、供应	100%	100%
吉林发电	直接控股	吉林省长春市	2,879,340,000元	电力(热力)项目;新能源项目的开发、投资、建设、生产、经营、检修、维护和销售	100%	100%
华能临江聚宝水电有限公司 <sup>5</sup> (“聚宝水电”)	间接控股	吉林省临江市	45,624,000元	水电开发及运营;光伏发电的开发、建设及运营	100%	100%
华能吉林能源销售有限公司 <sup>5</sup> (“吉林能源销售”)	间接控股	吉林省长春市	210,000,000元	热(冷)力生产、供应;电力供应	100%	100%
山东发电	直接控股	山东省济南市	4,241,460,000元	电力(热力)项目的开发、投资、建设、管理	80%	80%
华能济宁新能源有限公司 <sup>6</sup> (“济宁新能源”)	间接控股	山东省济宁市	38,000,000元	对光伏发电、风力发电项目的投资、建设、管理	80%	100%
华能淄博博山光伏发电有限公司 <sup>6</sup> (“淄博光伏”)	间接控股	山东省淄博市	22,000,000元	太阳能发电、销售	80%	100%
华能日照热力有限公司 <sup>6</sup> (“日照热力”)	间接控股	山东省日照市	52,000,000元	城市供热建设、维护及运营;供热工程设计与施工	80%	100%
华能莱芜新能源有限公司 <sup>6</sup> (“莱芜新能源”)	间接控股	山东省莱芜市	68,000,000元	光伏发电,风力发电	80%	100%
华能山东泗水新能源有限公司 <sup>6</sup> (“泗水新能源”)	间接控股	山东省济宁市	36,000,000元	太阳能并网发电	80%	100%
华能山东电力热力营销有限公司 <sup>6</sup> (“山东发电营销公司”)	间接控股	山东省济南市	200,000,000元	电力热力产品销售及服务,电力行业投资	80%	100%
华能信息技术有限公司 <sup>6</sup> (“山东发电信息公司”)	间接控股	山东省青岛市	80,000,000元	信息技术及管理咨询服务	80%	100%
华能沾化新能源有限公司 <sup>6</sup> (“沾化新能源”)	间接控股	山东省滨州市	235,298,200元	风力发电、光伏发电	80%	100%
华能威海海埠光伏发电有限公司 <sup>6</sup> (“海埠光伏”)	间接控股	山东省威海市	30,760,000元	光伏发电项目的开发、建设,电力的销售	80%	100%
黄台发电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省济南市	1,391,878,400元	电力生产,供热经营	72%	90%
华能河南中原燃气发电有限公司(“中原燃气”)	直接控股	河南省驻马店市	400,000,000元	电力项目的投资、建设、运营、管理	90%	90%
华能德州热力有限公司 <sup>6</sup> (“德州热力”)	间接控股	山东省德州市	40,000,000元	热力的生产和供应;清洁能源的开发和利用 城市供热建设、维护及运营; 供热工程设计与施工	68%	85%

<sup>4</sup> 上述公司为本公司之子公司黑龙江发电之子公司。

<sup>5</sup> 上述公司为本公司之子公司吉林发电之子公司。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

### 2018 年度

#### 按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

## 六、 在其他主体中的权益 (续)

### 1、 在子公司中的权益 (续)

#### (2) 通过同一控制下的企业合并取得的子公司 (续)

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能东营新能源有限公司 <sup>6</sup> (“东营新能源”)	间接控股	山东省东营市	92,601,483 元	风力发电项目的开发；风力发电及售电	56%	70%
华能山东发电检修科技有限公司 <sup>6</sup> (“检修公司”)	间接控股	山东省济南市	50,000,000 元	电力工程设计、建设、施工	76.55%	100%
华能山东电力燃料有限公司 <sup>6</sup> (“山东燃料公司”)	间接控股	山东省济南市	100,000,000 元	煤炭批发经营	76.55%	100%
山东日照发电有限公司 <sup>6</sup> (“日照发电”)	间接控股	山东省日照市	1,245,587,900 元	供热；从事电力业务	88.80%	100%
如意煤电 <sup>7</sup>	间接控股	山东省济南市	1,294,680,000 元	电力、煤炭的开发、投资、建设、经营和管理	40%	100%
华能嘉祥发电有限公司 <sup>6</sup> (“嘉祥发电”)	间接控股	山东省济宁市	646,680,000 元	火力发电，电器设备的维修	40%	100%
华能曲阜热电有限公司 <sup>6</sup> (“曲阜热电”)	间接控股	山东省曲阜市	300,932,990 元	电力、热力生产销售	40%	100%
华能济宁高新区热电有限公司 <sup>6</sup> (“济宁热电”)	间接控股	山东省济宁市	118,699,760 元	供热、发电	40%	100%
香港投资 <sup>6</sup>	间接控股	中国香港	10,000 股	投资	80%	100%
山东丝路国际电力有限公司 <sup>6</sup> (“山东丝路”)	间接控股	山东省济南市	35,000,000 元	承包境外工程和境内国际招标工程； 电力工程建设、运营	80%	100%
山东长岛风力发电有限责任公司 <sup>6</sup> (“长岛风电”)	间接控股	山东省烟台市	33,500,000 元	风力发电、上网销售	48%	60%
运河发电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省济宁市	696,355,300 元	电力(热力)生产及上网销售、技术咨询与服务	78.68%	98.35%
临沂发电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省临沂市	1,093,313,400 元	发电	60%	75%
聊城昌润国电热力有限公司 <sup>6</sup> (“聊城昌润”)	间接控股	山东省聊城市	130,000,000 元	供热经营；水电暖安装、维修	60%	75%
临沂蓝天热力有限公司 <sup>6</sup> (“蓝天热力”)	间接控股	山东省临沂市	36,000,000 元	供热、热力管网维护、电力销售、 配电设施安装维护	54.40%	68%
烟台 500 供热有限公司 <sup>6</sup> (“烟台 500”)	间接控股	山东省烟台市	20,500,000 元	集中供热服务；水暖、管道安装服务	64%	80%
山东聊城热电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省聊城市	427,740,000 元	电力、热力生产、销售	60%	75%
莱芜热电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省莱芜市	540,000,000 元	电力生产、销售；热力生产和供应	64%	80%
莱州风电 <sup>6</sup>	间接控股	山东省莱州市	90,000,000 元	风力发电	64%	80%
华能莱芜发电有限公司 <sup>7</sup> (“莱芜发电”)	间接控股	山东省莱芜市	1,800,000,000 元	电力生产	76%	100%
华能荣成新能源有限公司 <sup>7</sup> (“荣成新能源”)	间接控股	山东省荣成市	36,540,000 元	风力发电	48%	100%
聊城热电 <sup>7</sup>	间接控股	山东省聊城市	610,670,000 元	电力热力生产销售	60%	100%

<sup>6</sup> 上述公司为山东发电之子公司，由于本公司持有山东发电 80% 权益，因此本公司在山东发电持有上述子公司权益基础上间接持有其权益；山东发电直接持有山东燃料公司和检修公司 72% 权益，同时通过山东发电之子公司黄台发电、临沂发电、聊城热电及运河发电对山东燃料公司和检修公司合计持有 23.68% 权益 (按对上述子公司的持股比例计算)，因此，本公司间接持有检修公司、山东燃料公司 76.55% 权益；本公司直接持有日照发电 44% 权益，山东发电直接持有日照发电 56% 权益，因此本公司直接及间接持有日照发电 88.80% 权益；嘉祥发电、曲阜热电和济宁热电为山东发电持股 50% 的子公司如意煤电的全资子公司；因此本公司间接持有如意煤电、嘉祥发电、曲阜热电和济宁热电 40% 权益。

<sup>7</sup> 山东发电持有这些公司一半或一半以上的权益，占这些公司权益的最大份额 (或与其他股东同占 50% 份额)。山东发电通过委任高级管理人员、制订年度预决算及确定员工薪酬等实质控制这些公司的经营。此外，这些公司的权益持有人在历史期间一直与山东发电在投票时保持一致。同时这些权益持有人于 2016 年陆续签署了书面的一致行动确认函，同意在保障其合法权益情况下，在这些公司的重大财务和经营决策上与山东发电保持一致。因此，山东发电认为对这些公司拥有控制权。

上述子公司与本公司于合并前后均受华能集团最终控制。

# 华能国际电力股份有限公司

## 财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

### 六、 在其他主体中的权益 (续)

#### 1、 在子公司中的权益 (续)

#### (3) 通过非同一控制下的企业合并取得的子公司

子公司名称	子公司类型	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质及经营范围	持股比例	表决权比例
华能威海发电有限责任公司 (“威海发电公司”)	直接控股	山东省威海市	1,822,176,621 元	发电	60%	60%
华能淮阴发电有限公司 (“淮阴发电公司”)	直接控股	江苏省淮安市	265,000,000 元	发电	100%	100%
大地泰泓	直接控股	内蒙古自治区化德县	196,400,000 元	风能开发和利用	100%	100%
华能沾化热电有限公司 (“沾化热电”)	直接控股	山东省滨州市沾化县	190,000,000 元	电能、热能生产销售	100%	100%
山东华鲁海运有限公司 (“海运公司”)	直接控股	山东省龙口市	100,000,000 元	国内沿海普通货船运输；货物储存	53%	53%
华能青岛港务有限公司 (“青岛港”)	直接控股	山东省青岛市	219,845,000 元	港口货物装卸、港口内运输、	51%	51%
滇东能源	直接控股	云南省富源县	3,769,140,000 元	电力项目投资、发电生产及销售、煤炭项目投资、开发	100%	100%
滇东雨汪	直接控股	云南省富源县	1,700,740,000 元	电力项目投资、发电生产及销售、煤炭项目投资、开发水力发电及库区养殖	100%	100%
华能洛阳热电有限责任公司 (“洛阳热电”)	直接控股	河南省洛阳市	600,000,000 元	电力和热力的生产及销售	80%	80%
华能驻马店风电有限责任公司 (“驻马店风电”)	直接控股	河南省驻马店市	30,000,000 元	风力发电、新能源开发与利用	90%	90%
中新电力	直接控股	新加坡	1,476,420,585 美元	投资控股	100%	100%
大士能源 <sup>1</sup>	间接控股	新加坡	1,433,550,000 新元	投资控股	100%	100%
Tuas Power Supply Pte. Ltd. <sup>1</sup>	间接控股	新加坡	500,000 新元	电力销售	100%	100%
TP Asset Management Pte. Ltd. <sup>1</sup>	间接控股	新加坡	2 新元	提供环保工程服务	100%	100%
TPGS Green Energy Pte. Ltd. <sup>1</sup>	间接控股	新加坡	1,000,000 新元	提供公用事业服务	75%	75%
洛阳阳光热电有限公司 <sup>2</sup> (“阳光热电”)	间接控股	河南省洛阳市	250,000,000 元	电力、热力的生产和供应	100%	100%
山西孝义经济开发区华能能源服务有限公司 <sup>3</sup> (“山西孝义能源”)	间接控股	山西省孝义市	100,000,000 元	售电业务；经销原煤、精煤	51%	100%
汝州许继风电有限责任公司 <sup>4</sup> (“许继风电”)	间接控股	河南省汝州市	4,000,000 元	风力发电；光伏发电	95%	100%
香港能源 <sup>5</sup>	间接控股	中国香港	360,000,000 美元	投资	40%	100%
如意巴基斯坦能源 <sup>5</sup>	间接控股	巴基斯坦拉合尔市	360,000,000 美元	电力生产、销售	40%	100%
华泰电力 <sup>5</sup>	间接控股	巴基斯坦拉合尔市	100,000 股	发电运维	40%	100%

<sup>1</sup> 上述公司均为本公司之子公司中新电力的子公司。

<sup>2</sup> 阳光热电为本公司之子公司洛阳热电的子公司。

<sup>3</sup> 根据持有山西孝义能源 49% 权益的另一股东签署的一致行动确认函，该股东同意在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与本公司保持一致，因此，本公司认为对山西孝义能源拥有控制权。

<sup>4</sup> 许继风电为本公司之子公司汝州清洁能源的子公司。

<sup>5</sup> 根据持有香港能源及其子公司 50% 权益的另一股东签署的一致行动函，该股东同意在香港能源及其子公司生产经营过程中涉及的重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与香港投资保持一致行动，因此本公司认为对香港能源、如意巴基斯坦能源，华泰电力拥有控制权。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

1、 在子公司中的权益 (续)

(4) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例	本年归属于少数股东的综合收益	本年少数股东增资	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
威海发电公司	40%	101,420,938	-	116,760,531	1,086,447,673
沁北发电公司	40%	(79,614,428)	-	-	1,303,515,250
岳阳发电公司	45%	61,933,062	1,790,000	-	1,060,186,974
珞璜发电公司	40%	17,504,236	-	-	984,685,989
金陵发电公司	40%	80,220,775	-	97,278,233	834,467,905
石洞口发电公司	50%	65,564,433	-	51,870,000	791,371,984
北京热电	59%	478,771,775	207,888,401	300,442,562	3,145,972,174
杨柳青热电	45%	30,405,738	-	-	851,863,003
山东发电	20%	185,867,279	3,000,000	42,240,330	3,728,207,743

(5) 重要非全资子公司的主要财务信息

下表列示了上述子公司的主要财务信息，这些子公司的主要财务信息是集团内部交易抵销前的金额，但是经过了合并日公允价值以及统一会计政策的调整：

	威海发电公司		沁北发电公司		岳阳发电公司	
	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年
流动资产	695,125,069	633,011,743	1,645,248,276	1,738,000,142	1,038,193,096	987,811,730
非流动资产	4,343,946,399	4,664,867,551	9,666,162,292	10,560,113,544	4,520,593,522	4,843,097,922
资产合计	5,039,071,468	5,297,879,294	11,311,410,568	12,298,113,686	5,558,786,618	5,830,909,652
流动负债	(2,263,300,807)	(2,462,362,789)	(4,255,528,613)	(5,821,543,406)	(2,579,578,209)	(2,590,469,927)
非流动负债	(59,651,478)	(81,048,338)	(3,831,882,783)	(3,053,535,038)	(657,462,508)	(1,042,763,161)
负债合计	(2,322,952,285)	(2,543,411,127)	(8,087,411,396)	(8,875,078,444)	(3,237,040,717)	(3,633,233,088)
营业收入	3,587,415,779	3,421,115,028	5,293,403,365	4,587,611,569	4,003,820,951	3,149,190,346
净利润/(亏损)	253,552,345	324,334,810	(199,036,071)	(170,316,008)	137,629,027	48,970,960
综合收益/(亏损)总额	253,552,345	324,334,810	(199,036,071)	(170,316,008)	137,629,027	48,970,960
经营活动现金流量	473,349,027	681,567,919	954,820,129	970,585,168	412,412,648	426,437,110

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

1、 在子公司中的权益 (续)

(5) 重要非全资子公司的主要财务信息 (续)

	珞璜发电公司		金陵发电公司		石洞口发电公司	
	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年
流动资产	1,187,551,022	887,224,734	525,724,597	494,312,371	404,508,409	494,072,861
非流动资产	3,761,209,338	3,897,747,546	4,711,173,289	5,030,331,897	3,467,694,100	3,712,623,079
资产合计	4,948,760,360	4,784,972,280	5,236,897,886	5,524,644,268	3,872,202,509	4,206,695,940
流动负债	(1,824,010,259)	(2,064,897,037)	(1,591,227,567)	(1,854,441,483)	(1,879,696,435)	(1,919,700,838)
非流动负债	(610,489,943)	(240,643,894)	(1,559,554,706)	(1,541,443,529)	(409,762,105)	(731,640,000)
负债合计	(2,434,500,202)	(2,305,540,931)	(3,150,782,273)	(3,395,885,012)	(2,289,458,540)	(2,651,340,838)
营业收入	2,819,105,688	2,303,079,094	3,346,778,728	3,423,688,310	2,109,784,861	2,117,051,832
净利润/(亏损)	43,760,591	(55,225,885)	200,551,938	270,217,313	131,128,866	164,556,539
综合收益/(亏损)总额	43,760,591	(55,225,885)	200,551,938	270,217,313	131,128,866	164,556,539
经营活动现金流量	192,608,176	195,281,809	711,800,482	731,713,741	527,783,011	311,668,407

  

	北京热电		杨柳青热电		山东发电	
	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年(经重述)
流动资产	1,147,224,571	1,257,484,518	759,702,675	497,440,811	12,294,264,116	7,136,257,730
非流动资产	6,101,015,188	6,271,895,158	2,288,567,776	2,367,015,058	50,953,044,591	41,712,415,536
资产合计	7,248,239,759	7,529,379,676	3,048,270,451	2,864,455,869	63,247,308,707	48,848,673,266
流动负债	(1,665,921,119)	(2,501,516,279)	(1,012,252,022)	(869,070,794)	(24,530,690,663)	(20,268,165,834)
非流动负债	(250,222,982)	(270,695,891)	(140,999,533)	(167,934,486)	(28,401,131,531)	(18,623,298,419)
负债合计	(1,916,144,101)	(2,772,212,170)	(1,153,251,555)	(1,037,005,280)	(52,931,822,194)	(38,891,464,253)
营业收入	5,704,966,484	4,262,547,309	2,077,570,225	2,010,872,085	24,513,279,711	23,077,782,883
净利润/(亏损)	811,477,585	617,242,038	67,568,306	119,961,806	914,752,977	(140,352,375)
综合收益/(亏损)总额	811,477,585	617,242,038	67,568,306	119,961,806	960,512,969	(283,591,026)
经营活动现金流量	1,321,866,528	1,071,887,872	210,558,027	334,841,898	4,469,849,279	4,496,146,533

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

本公司持有 80%股权的控股子公司山东发电于 2018 年 8 月 1 日购买莱芜发电 15%权益，支付现金对价人民币 6.05 亿元，支付对价与按取得的股权比例计算的子公司净资产份额差额约人民币 2.96 亿元。上述交易减少本公司及其子公司资本公积人民币 2.37 亿元，同时减少本公司及其子公司少数股东权益约人民币 3.68 亿元。

于 2018 年 10 月，本公司持有 97%股权的控股子公司大龙潭水电吸收合并本公司之全资子公司恩施水电，吸收合并后本公司对大龙潭持股比例为 98.01%。上述交易不涉及现金支付。本公司所持吸收合并后大龙潭水电净资产份额与本公司所持吸收合并前大龙潭水电及恩施水电净资产份额之和的差额约人民币 127 万元增加本公司及其子公司资本公积。

于 2018 年 6 月，本公司持有 60%股权的控股子公司南京燃机吸收合并本公司持有 51%的另一子公司金陵燃机热电，吸收合并后本公司对南京燃机持股比例为 57.39%。上述交易不涉及现金支付。本公司所持吸收合并后南京燃机净资产份额与本公司所持吸收合并前南京燃机及金陵燃机热电净资产份额之和的差额约人民币 781 万元增加本公司及其子公司资本公积。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易 (续)

以下为在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：

	<u>莱芜发电</u>
购买成本	
- 现金	604,636,959
减：按取得的股权比例 计算的子公司净资产份额	308,977,832
差额	<u>295,659,127</u>
本公司按照股权比例减少资本公积	<u>236,527,302</u>
	<u>大龙潭水电 及恩施水电</u>
按吸收合并后股权比例计算的子公司 净资产份额	128,148,378
减：按吸收合并前的股权比例计算的 子公司净资产份额之和	126,876,124
差额	<u>1,272,254</u>
其中：增加资本公积	1,272,254

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易 (续)

	南京燃机及 金陵燃机热电
按吸收合并后股权比例计算的子公司 净资产份额	662,621,082
减：按吸收合并前的股权比例计算的 子公司净资产份额之和	654,807,147
差额	<u>7,813,935</u>
其中：增加资本公积	7,813,935

3、 在合营企业或联营企业中的权益

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
合营企业		
- 重要的合营企业	2,032,886,196	2,470,745,448
- 不重要的合营企业	318,843,481	12,035,567
联营企业		
- 重要的联营企业	13,708,499,746	13,923,367,284
- 不重要的联营企业	3,608,248,080	3,209,285,951
小计	<u>19,668,477,503</u>	<u>19,615,434,250</u>
减：减值准备	298,180,394	298,180,394
合计	<u>19,370,297,109</u>	<u>19,317,253,856</u>

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

3、 在合营企业或联营企业中的权益 (续)

(1) 重要合营企业或联营企业：

企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或 联营企业投资的 会计处理方法	注册资本
				直接	间接		
<b>合营企业</b>							
时代航运	上海市	上海市	国际船舶普通货物运输，国内沿海及长江中下游各港间货物运输，国内水路货物运输服务	50%		权益法	1,200,000,000 元
江苏南通发电	江苏省南通市	江苏省南通市	电厂的经营管理及相关工程的建设		50% <sup>2</sup>	权益法	1,596,000,000 元
<b>联营企业</b>							
四川水电公司 <sup>1</sup>	四川省成都市	四川省成都市	建设、经营管理电厂及相关工程	49%		权益法	1,469,800,000 元
深圳能源	广东省深圳市	广东省深圳市	能源及相关行业投资	25.02%		权益法	3,964,491,597 元
华能财务 <sup>1</sup>	北京市	北京市	吸收成员单位的存款；对成员单位办理贷款及融资租赁；对成员单位办理票据承兑与贴现；办理成员单位之间的委托贷款及委托投资	20%		权益法	5,000,000,000 元
邯峰发电 <sup>1</sup>	河北省邯郸市	河北省邯郸市	发电	40%		权益法	1,975,000,000 元
集团燃料 <sup>1</sup>	北京市	北京市	煤炭批发经营；进出口业务；仓储服务；经济信息咨询	50%		权益法	3,000,000,000 元
海南核电	海南省海口市	海南省海口市	核电站的建设、运营和管理；生产、销售电力及相关产品	30%		权益法	4,831,460,000 元

<sup>1</sup> 华能集团之子公司。

<sup>2</sup> 本公司通过持有 70% 股权的子公司间接持有江苏南通发电的股权。该子公司持有江苏南通发电 50% 股权。

注：2017 年的重要合营企业香港能源及其巴基斯坦子公司已于 2018 年 12 月转为本公司之子公司 (附注五、2)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

3、 在合营企业或联营企业中的权益 (续)

(2) 重要合营企业的主要财务信息:

下表列示了本公司及其子公司重要合营企业的主要财务信息，这些合营企业的主要财务信息是在按投资时公允价值为基础的调整以及统一会计政策调整后的金额。此外，下表还列示了这些财务信息按照权益法调整至本公司及其子公司对合营企业投资账面价值的调节过程:

	时代航运		江苏南通发电	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
流动资产	345,659,389	665,409,925	763,571,613	656,721,089
其中：现金和现金等价物	137,443,612	96,527,916	312,783,434	362,214,369
非流动资产	4,335,922,232	4,663,530,645	5,399,783,357	5,739,860,150
资产合计	4,681,581,621	5,328,940,570	6,163,354,970	6,396,581,239
流动负债	(2,151,722,080)	(3,316,709,178)	(2,826,651,592)	(2,939,371,968)
非流动负债	(709,163,795)	(617,436,706)	(1,128,273,974)	(1,374,656,250)
负债合计	(2,860,885,875)	(3,934,145,884)	(3,954,925,566)	(4,314,028,218)
净资产	1,820,695,746	1,394,794,686	2,208,429,404	2,082,553,021
归属于母公司股东权益	1,820,695,746	1,394,794,686	2,208,429,404	2,082,553,021
按持股比例计算的净资产份额	910,347,873	697,397,343	1,104,214,702	1,041,276,511
加：调整影响	18,323,621	18,323,621	-	-
对合营企业投资的账面价值	928,671,494	715,720,964	1,104,214,702	1,041,276,511
营业收入	2,423,130,257	3,532,064,787	3,287,871,636	3,451,982,812
财务费用	137,855,987	157,916,215	163,259,250	128,807,921
其中：利息收入	1,456,484	1,406,238	1,485,400.00	1,810,324
利息费用	139,179,827	157,850,835	163,913,820.00	130,027,804
所得税费用	141,667,349	(45,740,946)	60,379,192	92,294,152
净利润/(亏损)	425,901,060	(139,778,686)	174,651,182	271,364,242
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益/(亏损)总额	425,901,060	(139,778,686)	174,651,182	271,364,242
当年收到的来自合营企业的股利	-	-	24,387,400	724,452,796

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2018年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

3、 在合营企业或联营企业中的权益 (续)

(3) 重要联营企业的主要财务信息：

下表列示了本公司及其子公司重要联营企业的主要财务信息，这些联营企业的主要财务信息是在按投资时公允价值为基础的调整以及统一会计政策调整后的金额。此外，下表还列示了这些财务信息按照权益法调整至本公司及其子公司对联营企业投资账面价值的调节过程：

	四川水电公司		深圳能源		华能财务		邯峰发电		集团燃料		海南核电	
	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年	2018年	2017年
流动资产	1,064,836,919	1,113,578,910	24,066,320,000	16,444,934,081	31,484,546,126	25,535,504,287	934,257,217	650,054,644	5,157,038,495	4,327,146,544	2,520,514,931	2,497,764,306
非流动资产	14,575,239,796	14,659,096,453	62,798,620,000	56,079,318,600	20,106,246,248	20,786,497,206	1,810,144,433	2,246,411,528	3,928,268,873	4,102,425,711	22,091,197,195	22,490,988,863
资产合计	15,640,076,715	15,772,675,363	86,864,940,000	72,524,252,681	51,590,792,374	46,322,001,493	2,744,401,650	2,896,466,172	9,085,307,368	8,429,572,255	24,611,712,126	24,988,753,169
流动负债	(3,903,679,224)	(2,477,361,546)	(24,141,930,000)	(20,447,190,000)	(44,560,155,521)	(39,588,212,544)	(642,354,981)	(795,814,927)	(2,900,223,470)	(1,778,074,860)	(2,490,271,200)	(3,409,359,758)
非流动负债	(7,060,740,000)	(8,661,852,359)	(35,193,400,000)	(28,491,540,000)	(73,483,187)	(49,904,129)	(35,502,644)	(27,442,644)	(2,464,580,263)	(3,119,462,462)	(17,908,511,289)	(17,252,793,741)
负债合计	(10,964,419,224)	(11,139,213,905)	(59,335,330,000)	(48,938,730,000)	(44,633,638,708)	(39,638,116,673)	(677,857,625)	(823,257,571)	(5,364,803,733)	(4,897,537,322)	(20,398,782,489)	(20,662,153,499)
净资产	4,675,657,491	4,633,461,458	27,529,610,000	23,585,522,681	6,957,153,666	6,683,884,820	2,066,544,025	2,073,208,601	3,720,503,635	3,532,034,933	4,212,929,637	4,326,599,670
少数股东权益	1,164,285,689	1,164,333,429	6,411,384,523	1,300,447,934	-	-	-	-	243,292,518	131,690,673	-	-
归属于母公司股东权益	3,511,371,802	3,469,128,029	21,118,225,477	22,285,074,747	6,957,153,666	6,683,884,820	2,066,544,025	2,073,208,601	3,477,211,117	3,400,344,260	4,212,929,637	4,326,599,670
按持股比例计算的净资产份额	1,720,572,183	1,699,872,734	5,282,724,103	5,574,611,448	1,391,430,733	1,336,776,964	826,617,610	829,283,440	1,738,605,559	1,700,172,130	1,263,878,891	1,297,979,901
加：调整影响	418,745	418,745	1,160,572,912	1,160,572,912	-	-	293,082,348	293,082,348	16,520,862	16,520,862	14,075,800	14,075,800
对联营企业投资的账面价值	1,720,990,928	1,700,291,479	6,443,297,015	6,735,184,360	1,391,430,733	1,336,776,964	1,119,699,958	1,122,365,788	1,755,126,421	1,716,692,992	1,277,954,691	1,312,055,701
存在公开报价的对联营企业投资的公允价值	-	-	5,206,643,710	6,009,954,454	-	-	-	-	-	-	-	-
营业收入	2,242,268,661	2,247,781,712	18,518,430,000	13,908,949,091	1,610,767,531	1,393,211,149	2,232,699,600	2,183,486,131	20,568,106,622	17,166,035,994	2,626,881,960	2,504,378,624
净利润/(亏损)	259,791,183	256,489,318	633,778,237	785,860,276	834,318,184	718,969,945	9,418,430	62,235,078	66,138,374	48,046,380	(385,579,154)	(550,625,990)
其他综合(亏损)/收益	-	-	(1,117,523,529)	521,965,125	78,950,662	(28,098,800)	-	-	6,101,226	(7,483,998)	-	-
综合收益/(亏损)总额	259,791,183	256,489,318	(483,745,292)	1,307,825,401	913,268,846	690,871,145	9,418,430	62,235,078	72,239,600	40,562,382	(385,579,154)	(550,625,990)
当年收到的来自联营企业的股利	106,598,231	132,923,141	79,339,333	148,761,249	128,000,000	116,000,000	-	127,698,000	-	10,000,000	-	-



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

六、 在其他主体中的权益 (续)

3、 在合营企业或的权益 (续)

(4) 不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息如下：

对单独不重要的且采用权益法核算的合营及联营企业，本公司及其子公司按照相应持股比例计算的在这些合营及联营企业下列项目中的合计数分别如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
合营企业：		
投资账面价值合计	318,843,481	12,035,567
下列各项按持股比例计算的合计数		
- 净利润/(亏损)	1,627,611	(1,426,403)
- 综合收益/(亏损)总额	1,627,611	(1,426,403)
联营企业：		
投资账面价值合计	3,608,248,080	3,209,285,951
下列各项按持股比例计算的合计数		
- 净利润	45,670,351	66,360,072
- 综合收益总额	45,932,761	66,360,072

(5) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

<u>单位名称</u>	<u>累积未确认</u> <u>前期累计的损失</u>	<u>本年(未确认的</u> <u>损失)/ 分享</u> <u>的净利润</u>	<u>本年末累积</u> <u>未确认的损失</u>
天津煤气化	(169,283,270)	(324,006,044)	(493,289,314)
营口港	(15,871,576)	6,731,477	(9,140,099)
鲁西燃料	-	(2,671,729)	(2,671,729)
合计	<u>(185,154,846)</u>	<u>(319,946,296)</u>	<u>(505,101,142)</u>

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七、 与金融工具相关的风险

公司在董事会战略委员会和风险管理领导小组的领导下对包括财务风险在内的各种风险进行管理，并制定了风险管理的一般原则和针对特殊风险的管理政策。根据风险重要程度落实至公司各个层面进行识别和确认，定期汇总分析，保持良好的交流渠道。

中新电力及其子公司和香港能源之子公司如意巴基斯坦能源面临与在中国境内经营的实体不同的金融风险，具有一系列的控制措施将风险带来的成本以及控制风险的成本保持在一个可接受的水平。管理层对风险管理进行持续评估以保证达到风险与控制的平衡。中新电力及其子公司和香港能源之子公司如意巴基斯坦能源具有书面确定的政策及财务授权的权限并定期审核。该类财务权限通过设定企业合同和投资的审批权限以降低和消除经营风险。

1、 市场风险

(1) 汇率风险

本公司及其子公司于中国境内经营的实体存在长期外币借款，因而存在汇率风险。中新电力及其子公司所面临的汇率风险主要是由于其功能货币(新币)外的美元货币资金、应收款项及应付款项所带来的汇率风险。香港能源之子公司如意巴基斯坦能源所面临的汇率风险主要是由于其功能货币(巴基斯坦卢比)外的美元货币资金、长期应收款、应付款项、短期借款及长期借款所带来的汇率风险。本公司及其子公司密切关注利率和外汇市场，以降低汇率风险。

于 2018 年 12 月 31 日，其他参数不变的情况下，如果人民币对美元和欧元的汇率降低/提高 5% (2017 年 12 月 31 日: 5%) 和 3% (2017 年 12 月 31 日: 3%)，本公司及其子公司将会进一步确认汇兑损失/收益人民币 0.98 亿元 (2017 年度(经重述): 人民币 1.12 亿元) 和人民币 0.05 亿元 (2017 年度(经重述): 人民币 0.07 亿元)。上述披露的敏感性区间是基于对过去一年相关汇率变动趋势的观察。

于 2018 年 12 月 31 日，其他参数不变的情况下，如果巴基斯坦卢比对美元的汇率降低/提高 5%，香港能源及其子公司将会进一步确认汇兑收益/损失人民币 0.47 亿元 (2017 年度(经重述): 不适用)。上述披露的敏感性区间是基于管理层的经验及对未来的预期做出的。

于 2018 年 12 月 31 日，其他参数不变的情况下，如果新币对美元的汇率降低/提高 10% (2017 年 12 月 31 日: 10%)，中新电力及其子公司将会进一步确认汇兑收益/损失人民币 0.06 亿元 (2017 年度(经重述): 人民币 0.30 亿元)。上述披露的敏感性区间是基于管理层的经验及对未来的预期做出的。

中新电力及其子公司所面临的汇率风险也来自于其主要使用美元购买燃料。中新电力及其子公司使用远期外汇合同对其未来三个月内的外币燃料采购合同所带来的预计汇率风险进行套期。详细情况请参见附注四、2。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

七、 与金融工具相关的风险 (续)

1、 市场风险 (续)

(1) 汇率风险 (续)

香港能源及其子公司所面临的汇率风险主要来自于其使用美元偿还长期借款。根据香港能源之子公司如意巴基斯坦能源与当地政府确定的电价机制，如巴基斯坦卢比对美元的汇率上升/下降，则电价相应下浮/上调，以此来规避部分巴基斯坦卢比对美元的汇率变动。

(a) 本公司及其子公司于 12 月 31 日的各外币资产负债项目汇率风险敞口如下。出于列报考虑，风险敞口金额以人民币列示，以资产负债表日即期汇率折算。外币报表折算差额未包括在内。

	2018 年		2017 年 (经重述)	
	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额
货币资金				
- 美元	70,326,667	482,665,982	48,289,827	315,535,388
- 日元	3,180,307	196,861	3,331,969	192,921
应收账款				
- 美元	972,220	6,672,541	493,295	3,223,286
其他应收款				
- 美元	1,078,338	7,400,847	7,543,634	49,291,615
长期应收款				
- 美元	1,606,933,758	11,028,707,766	-	-
短期借款				
- 美元	180,401,423	1,238,131,049	-	-
长期借款 (含一年内到期部分)				
- 美元	1,548,255,064	10,625,984,155	347,676,143	2,271,785,352
- 欧元	21,841,210	171,394,526	30,462,821	237,680,076
- 日元	2,481,935,315	153,631,796	2,592,661,000	150,063,605
应付账款				
- 美元	148,466,604	1,018,955,998	65,794,478	429,914,275
其他应付款				
- 美元	8,264,634	56,721,838	986,158	6,443,751
- 日元	162,971,131	10,087,913	42,652,514	2,468,855
- 欧元	-	-	32,725	255,330
资产负债表敞口总额				
- 美元	(206,076,742)	(1,414,345,904)	(358,130,023)	(2,340,093,089)
- 欧元	(21,841,210)	(171,394,526)	(30,495,546)	(237,935,406)
- 日元	(2,641,726,139)	(163,522,848)	(2,631,981,545)	(152,339,539)
用于套期保值的远期外汇合同				
- 美元	(66,586,608)	(456,997,210)	(60,923,553)	(398,086,682)
资产负债表敞口净额				
- 美元	(139,490,134)	(957,348,694)	(297,206,470)	(1,942,006,407)
- 欧元	(21,841,210)	(171,394,526)	(30,495,546)	(237,935,406)
- 日元	(2,641,726,139)	(163,522,848)	(2,631,981,545)	(152,339,539)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

七、 与金融工具相关的风险 (续)

1、 市场风险 (续)

(1) 汇率风险 (续)

(b) 本公司及其子公司适用的人民币对外币的汇率分析如下：

	平均汇率		报告日中间汇率	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
美元	6.6261	6.7573	6.8632	6.5342
欧元	7.8106	7.6308	7.8473	7.8023
新币	4.9086	4.8980	5.0062	4.8831
日元	0.0599	0.0602	0.0619	0.0579
巴基斯坦卢比	0.0544	—	0.0495	—

(2) 价格风险

本公司及其子公司购买燃料面临价格风险。需特别说明的是中新电力及其子公司采用燃料掉期合同对燃料价格风险进行套期并将其划分为现金流量套期。详情请参见附注四、2。

(3) 现金流量利率风险

本公司及其子公司的利率风险主要来源于借款。浮动利率的借款使本公司及其子公司面临着现金流量利率风险。有关该等利率风险的披露见附注四、21 和 29。本公司及其子公司已经与银行签订掉期合同，以对冲部分由于利率变动所带来的现金流量风险。

于 2018 年 12 月 31 日，在其他参数不变的情况下，如果人民币借款的利率提高/降低 50 个基点 (2017 年 12 月 31 日：50 个基点)，利息费用将会分别增加/减少人民币 7.86 亿元 (2017 年度 (经重述)：人民币 7.94 亿元)；如果美元借款的利率提高/降低 50 个基点 (2017 年 12 月 31 日：50 个基点)，利息费用将会分别增加/减少人民币 0.54 亿元 (2017 年度 (经重述)：人民币 0.06 亿元)；如果新币借款的利率提高/降低 100 个基点 (2017 年 12 月 31 日：100 个基点)，利息费用将会分别增加/减少人民币 0.74 亿元 (2017 年度 (经重述)：人民币 0.72 亿元)；如果巴基斯坦卢比借款的利率提高/降低 50 个基点，利息费用将会分别增加/减少人民币 0.02 亿元 (2017 年度 (经重述)：无)。上述披露的敏感性区间是基于对过去一年相关利率变动趋势的观察。

本公司通过签订浮动利率转换为固定利率的掉期合约对冲其一项借款的现金流量利率风险，具体参见附注四、2。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七、 与金融工具相关的风险 (续)

2、 信贷风险

信贷风险主要产生于银行存款、应收票据及应收账款、其他应收款、合同资产、长期应收款和对子公司借款。有关银行存款、应收票据及应收账款、其他应收款、合同资产和长期应收款所面临的最大信贷风险的披露分别见附注四、1、3、5、8 和 12，对子公司借款所面临的最大信贷风险列示于公司资产负债表中的其他流动资产及其他非流动资产。

本公司及其子公司的货币资金存放于受监管的银行及金融机构，其中一大部分现金及现金等价物存放于一家为本公司关联方的非银行金融机构。本公司拥有该非银行金融机构的董事席位并行使董事职责。该等资产的最大信贷风险敞口见附注九、6。

本公司及其子公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款及本公司对子公司借款的减值准备。

本公司及其子公司中国境内的大多数电厂均销售电力给该电厂所在省或地区的单一客户 (电网公司)。该等电厂定期与各自相关的电网公司进行沟通，而且确信在财务报表中已提取了足够的坏账准备。

中新电力及其子公司获得的收入主要来自于由 Energy Market Company Pte. Ltd.运营的新加坡国家电力市场，预计不会有高信贷风险。他们的收入还主要来自零售电力给月消费电力超过 2,000 千瓦时的客户。这些客户涉及制造业和商业领域的各个行业。他们通过收取现金押金折合人民币 16,485 万元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 16,137 万元)和取得信誉良好的金融机构担保以确保客户能够偿还相关债务。从 2018 年 4 月 1 日起，新加坡能源市场协会分地区逐步放开零售电市场，家庭用户和普通企业用户也可以根据需求从零售电市场购电。

如意巴基斯坦能源获得的售电收入均来自于代表巴基斯坦政府的巴基斯坦中央电力采购局，预计不会有高信贷风险。

有关应收账款集中度风险的披露见附注四、3 (2)。

就子公司的借款，本公司能够定期取得全部子公司的财务报表，评估其经营成果和现金流量，以降低该等借款的信贷风险。

本公司及其子公司与银行和金融机构等交易对手方签订衍生工具合同，交易对方须有良好的信用评级，并且已跟本公司及其子公司订立净额结算协议。鉴于交易对方的信用评级良好，本公司及其子公司管理层并不预期交易对方会无法履行义务。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

七、 与金融工具相关的风险 (续)

3、 流动性风险

流动性风险管理主要为确保本公司及其子公司有能力及按时支付所有负债。流动性储备包括每月末为偿还债务可供提取的信贷额度和现金及现金等价物。

本公司及其子公司通过生产经营资金收入及授信额度来保持灵活的资金供应。

资产负债表日后 12 个月之内需要支付的金融负债已经列示在资产负债表中的流动负债中。

八、 公允价值的披露

下表列示了本公司及其子公司在每个资产负债表日持续和非持续以公允价值计量的资产和负债于本报告期末的公允价值信息及其公允价值计量的层次。公允价值计量结果所属层次取决于对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次的输入值。三个层次输入值的定义如下：

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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

八、 公允价值的披露 (续)

1、 公允价值计量

项目	附注	2018 年 12 月 31 日			合计
		第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	
持续的公允价值计量					
衍生金融资产					
- 交易性衍生工具	四、2	-	13,707	-	13,707
- 用作套期的衍生工具	四、2	-	34,691,034	-	34,691,034
其他权益工具投资	四、14	8,557,824	-	2,074,861,329	2,083,419,153
持续以公允价值计量的资产总额		<u>8,557,824</u>	<u>34,704,741</u>	<u>2,074,861,329</u>	<u>2,118,123,894</u>
衍生金融负债					
- 交易性衍生工具	四、2	-	17,752,364	-	17,752,364
- 用作套期的衍生工具	四、2	-	527,539,695	-	527,539,695
持续以公允价值计量的负债总额		<u>-</u>	<u>545,292,059</u>	<u>-</u>	<u>545,292,059</u>
附注					
2017 年 12 月 31 日 (经重述)					
项目	附注	第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	合计
持续的公允价值计量					
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产					
- 交易性衍生工具	四、2	-	2,725,929	-	2,725,929
- 用作套期的衍生工具	四、2	-	330,966,014	-	330,966,014
可供出售金融资产					
其中：权益工具投资		9,223,623	-	-	9,223,623
持续以公允价值计量的资产总额		<u>9,223,623</u>	<u>333,691,943</u>	<u>-</u>	<u>342,915,566</u>
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融负债					
- 交易性衍生工具	四、2	-	125,296	-	125,296
用作套期的衍生工具	四、2	-	210,539,651	-	210,539,651
持续以公允价值计量的负债总额		<u>-</u>	<u>210,664,947</u>	<u>-</u>	<u>210,664,947</u>

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

八、 公允价值的披露 (续)

1、 公允价值计量 (续)

在活跃市场中交易的金融工具的公允价值根据资产负债表日的市场报价确定。当报价可实时和定期从证券交易所、交易商、经纪、业内人士、定价服务者或监管机构获得，且该报价代表基于公平交易原则进行的实际和常规市场交易报价时，该市场被视为活跃市场。本公司及其子公司持有的金融资产的市场报价为现行买盘价。此等金融工具栏列示在第一层级。于 2018 年 12 月 31 日，列入第一层级的工具系分类为其他权益工具投资的对上市公司的权益性投资。

没有活跃市场的金融工具的公允价值利用估值技术确定。估值技术尽量利用可获得的可观测市场数据，尽量少依赖主体的特定估计。当确定某项金融工具的公允价值所需的所有重大数据均为可观测数据时，该金融工具栏入第二层级。如一项或多项重大资料并非基于可观测市场资料获得，则该金融工具栏入第三层级。

确定金融工具价值的特定估值技术包括：

- 外汇远期合约和燃料掉期合约基于同类型工具的市场报价或交易商报价。
- 利率掉期合约的公允价值根据可观测收益率曲线，按估计未来现金流量的现值计算。

列入第二层级的金融工具包括外汇远期合约、燃料掉期合约和利率掉期合约。

列入第三层级的金融工具主要是本公司及其子公司持有的未上市股权投资。本公司及其子公司对重大投资采用估值技术确定其公允价值，所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和上市公司比较法，估值技术的输入值主要包括预期收益、预期收益期限及加权平均资本成本、不可流动性折扣率等。

2、 公允价值披露

本公司及其子公司认为应收票据及应收账款、其他应收款、其他流动资产和长期应收款扣除减值准备、应付票据及应付账款、其他应付款、短期借款及其他流动负债的账面价值与其公允价值基本一致。作为披露目的金融负债的公允价值的估计按合同规定未来的现金流量以本公司及其子公司可以获得的类似金融工具的现行市场利率折现计算。

于 2018 年 12 月 31 日，长期借款 (包括一年内到期部分) 与应付债券 (包括一年内到期部分) 的公允价值分别约为人民币 1,497.61 亿元和人民币 300.77 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 1,265.37 亿元和人民币 198.11 亿元)。于 2018 年 12 月 31 日，此等债务的账面价值分别约为人民币 1,501.69 亿元和人民币 299.78 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述)：人民币 1,266.62 亿元和人民币 199.91 亿元)。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易

1、 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例
华能集团	北京市	实业投资经营及管理；电源的开发、投资、建设、经营和管理；组织电力(热力)的生产、销售；从事信息、交通运输、新能源、环保相关产业及产品的开发、投资、建设、生产及销售	人民币 34,900,000,000	13.39%
华能开发	北京市	投资建设经营管理电厂，开发投资经营以出口为主的其他相关企业	美元 450,000,000	32.28%

华能集团所持股份中包括华能集团之一家注册于香港的全资子公司持 H 股比例约为 3.01%；华能集团之一家境内子公司持 A 股比例约为 0.47%。

2、 本公司的子公司情况

本公司及其子公司的情况详见附注六、1。

3、 本公司的合营和联营公司情况

重要合营或联营公司的基本情况和相关信息详见附注六、3。本年或上年与本公司及其子公司发生关联方交易的其他合营或联营公司情况如下：

单位名称	与本公司关系
天津煤气化	本公司之联营公司及华能集团之子公司
天成融资租赁	本公司之联营公司及华能集团之子公司
石岛湾核电	本公司之联营公司及华能集团之子公司
霞浦核电	本公司之联营公司及华能集团之子公司
吉林瞻榆	本公司之联营公司
石粉公司	本公司之联营公司
鲁西燃料	本公司之联营公司
山西配售电	本公司之联营公司
故城售电	本公司之联营公司
长耀售电	本公司之联营公司
兴港电力	本公司之联营公司
苏高新能源	本公司之合营公司
营口港	本公司之合营公司
山东鲁意	本公司之合营公司
香港能源及其子公司	注

注：香港能源及其子公司于 2018 年 12 月从合营公司转为子公司（参见附注五、2），在此之前的交易作为本公司与合营公司之间的交易披露。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

4、 其他关联方情况

<u>其他关联方名称</u>	<u>与本公司关系</u>
中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司	同系子公司*
华能山东石岛湾核电有限公司	同系子公司
华能新疆能源开发有新产品及其子公司	同系子公司
华能西宁热电有限责任公司	同系子公司
中国华能集团香港有限公司	同系子公司
北京市昌平华能培训中心	同系子公司
北方联合电力有限责任公司及其子公司	同系子公司
华能呼伦贝尔能源开发有限公司及其子公司	同系子公司
华能招标有限公司	同系子公司
华能宁夏能源有限公司	同系子公司
华能新能源股份有限公司及其子公司	同系子公司
华能松原热电有限公司	同系子公司
华能核电开发有限公司	同系子公司
华能澜沧江水电股份有限公司及其子公司	同系子公司
华能煤业有限公司及其子公司	同系子公司
华能甘肃能源开发有限公司及其子公司	同系子公司
华能白山煤矸石发电有限公司	同系子公司
华能碳资产经营有限公司	同系子公司
华能置业有限公司及其子公司	同系子公司
华能能源交通产业控股有限公司及其子公司	同系子公司
华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司及其子公司	同系子公司
华能资本服务有限公司	同系子公司
华能陕西发电有限公司及其子公司	同系子公司
华能集团技术创新中心	同系子公司
永诚财产保险股份有限公司	同系子公司
西安热工及其子公司	同系子公司
长城证券股份有限公司 (“长城证券”)	同系子公司
华能海南实业有限公司	同系子公司
华能综合产业有限公司	同系子公司
黄台 8 号机组	附注四、5

\*同系子公司为华能集团子公司中本公司及其子公司外的其他公司。附注九、5、附注九、6、附注九、7 和附注九、8 披露时，将既是联营公司又是同系子公司的交易额和余额列示在本公司之同系子公司披露。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况

(1) 采购商品 / 接受劳务 (不含关键管理人员薪酬)

<u>关联方</u>	<u>关联交易内容</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
华能集团	其他采购	506,012	446,105
	技术服务及产业科技		
华能开发	项目外包服务	6,924	-
同系子公司	燃煤采购款及运力	23,873,671,560	19,945,752,405
	技术服务及产业科技		
同系子公司	项目外包服务	1,126,658,329	1,033,817,578
同系子公司	购买辅助设备及产品	176,505,956	272,666,640
同系子公司	购热	61,338,396	52,791,481
同系子公司	其他采购	259,879	63,132
本公司之合营公司	燃煤采购款及运力	1,798,673,373	2,054,208,519
本公司之合营公司	委托对方替代发电	10,127,371	28,952,889
本公司子公司之联营公司	其他采购	36,826,170	27,731,616
	技术服务及产业科技		
本公司子公司之联营公司	项目外包服务	3,811,983	-

(2) 出售商品 / 提供劳务

<u>关联方</u>	<u>关联交易内容</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
华能集团	提供服务	15,471,900	906,946
华能开发	提供服务	1,067,024	519,988
华能开发	销售发电额度	2,534,022	-
同系子公司	销售发电额度	3,064,906	-
同系子公司	其他销售	5,885,550	3,622,672
同系子公司	提供服务	45,602,350	23,970,452
同系子公司	接受委托替代发电	-	58,639,487
本公司之合营公司	提供服务	392,743,733	319,844,408
本公司之合营公司	其他销售	45,997,095	407,697,584
黄台 8 号机组	提供服务	2,830,189	2,801,887

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(3) 关联受托管理及委托管理情况

(a) 受托管理：

委托方	受托方	受托 资产类型	受托 起始日	受托 终止日	托管收益 定价依据	2018 年确认的 托管收益
华能集团	华能国际	电力资产、非电资产	2018 年 1 月 1 日	2020 年 12 月 31 日	注 (1)	5,110,000

(b) 委托管理：

委托方	受托方	委托 资产类型	委托 起始日	委托 终止日	托管费 定价依据	2018 年确认 的托管费
华能国际	华能集团	电力资产、煤炭资产	2018 年 1 月 1 日	2020 年 12 月 31 日	注 (1)	15,000,000

注 (1)：委托管理电力资产和受托管理电力资产管理费用的标准主要参考本公司单位装机容量的管理成本及委托管理电力资产和受托管理电力资产的装机容量而厘定；而委托管理煤炭资产管理费用的标准主要参考华能集团过往相关单位煤矿产能的管理成本，以及委托管理煤炭资产目前尚处于建设期可收取的管理费而厘定。

(4) 关联租赁

(a) 出租：

承租方名称	租赁资产种类	2018 年 确认的租赁收入	2017 年 确认的租赁收入 (经重述)
本公司之合营公司	土地	7,447,619	7,447,619
同系子公司	办公楼	3,608,970	2,509,263
合计		11,056,589	9,956,882

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(4) 关联租赁 (续)

(b) 承租：

<u>出租方名称</u>	<u>租赁资产种类</u>	<u>2018 年确认 的租赁费</u>	<u>2017 年确认 的租赁费 (经重述)</u>
华能开发	输变电设施	96,720,986	95,894,223
华能开发	土地	1,656,856	1,656,856
华能开发	办公楼	6,267,364	6,267,364
华能开发	房屋	3,066,667	3,066,667
同系子公司	办公楼及设备	119,120,956	137,667,193
本公司之合营公司	船舶	588,928	2,128,063
合计		<u>227,421,757</u>	<u>246,680,366</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(5) 关联担保

本公司作为担保方：

<u>被担保方</u>	<u>担保金额</u>	<u>担保起始日</u>	<u>担保到期日</u>	<u>担保是否已经履行完毕</u>
TPG (本公司之子公司)	12,272,527,443	2009 年 9 月 23 日	2024 年 9 月 22 日	否

本公司子公司之间的担保情况参见附注四、29。

本公司及其子公司作为被担保方：

<u>担保方</u>	<u>担保金额</u>	<u>担保起始日</u>	<u>担保到期日</u>	<u>担保是否已经履行完毕</u>
华能集团*	142,006,568	1994 年 2 月 25 日	2023 年 6 月 30 日	否
华能集团*	125,000,000	2009 年 6 月 17 日	2019 年 6 月 16 日	否
华能集团*	5,000,000	2014 年 3 月 13 日	2019 年 3 月 13 日	否
华能集团*	19,354,500	2009 年 11 月 22 日	2019 年 11 月 21 日	否
华能集团*	400,000,000	2014 年 3 月 24 日	2019 年 3 月 13 日	否
华能集团*	200,000,000	2014 年 7 月 1 日	2019 年 3 月 13 日	否
华能集团*	1,517,682,029	2017 年 1 月 24 日	2030 年 4 月 1 日	否
华能集团**	619,065,525	2018 年 9 月 29 日	2019 年 9 月 29 日	附注十二、2
华能开发*	2,000,000,000	2009 年 5 月 19 日	2019 年 5 月 18 日	否
华能开发*	57,200,000	2008 年 12 月 29 日	2021 年 12 月 28 日	否
华能开发***	4,000,000,000	2008 年 5 月 8 日	2018 年 5 月 8 日	是
	<u>9,085,308,622</u>			

此外，本公司之合营公司为本公司之子公司如意巴基斯坦能源的一笔短期借款提供担保，参见附注四、21。

\*此类担保为关联方为本公司及其子公司长期借款提供的担保，参见附注四、29。

\*\*此类担保为关联方为本公司及其子公司短期借款提供的担保，参见附注四、21。

\*\*\*此类担保为关联方为本公司长期债券提供的担保，参见附注四、30。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(6) 关联方借款

<u>关联方</u>	<u>提取金额</u>	<u>起始日</u>	<u>到期日</u>	<u>说明</u>
同系子公司	17,940,286,644	2018 年 1 月 4 日	2032 年 10 月 16 日	2018 年借款提取金额

(7) 关键管理人员报酬

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年 (经重述)</u>
关键管理人员报酬	8,045,714	9,186,549

(8) 其他关联交易

(a) 贷款利息支出

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年 (经重述)</u>
华能集团	32,037,032	33,481,393
华能开发	-	10,003
同系子公司	532,826,119	608,488,661

(b) 委托贷款利息收入

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年 (经重述)</u>
本公司之合营公司	3,539,765	3,328,616
本公司之联营公司	6,639,303	916,509
同系子公司	-	3,774,747

(c) 关联方向本公司之子公司投入资本

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年 (经重述)</u>
同系子公司	379,906,283	274,752,382

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(8) 其他关联交易 (续)

(d) 本公司对外投资

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
同系子公司	320,680,000	-
本公司之联营公司	142,579,000	52,200,000
本公司之合营公司	-	249,715,700

(e) 接受代垫前期项目支出

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
同系子公司	90,000	23,528,758
本公司之合营公司	-	178,909

(f) 从关联方取得的融资租赁款

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
同系子公司	57,676,198	-

(g) 融资租赁利息支出

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
同系子公司	30,719,966	22,260,795



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

5、 关联交易情况 (续)

(8) 其他关联交易 (续)

(h) 向关联方提供的融资租赁款

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
黄台 8 号机组	-	86,946,006

(i) 融资租赁利息收入

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
黄台 8 号机组	22,497,300	11,626,400

(j) 取得委托借款合同下的抵押物所有权

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
本公司之联营公司	96,901,988	-

(k) 从黄台 8 号机组收回的代垫日常营运资金款项净额请参见附注四、5。

(l) 同一控制下企业合并的关联方交易请参见附注五、1(1)。

6、 存于关联公司的货币资金

<u>关联方</u>	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
存放于华能财务的活期存款	10,914,632,632	7,619,851,956
存放于长城证券的活期存款	157	156

于 2018 年 12 月 31 日，存放于华能财务和长城证券的活期存款的年利率为 0.35%至 1.35% (2017 年 12 月 31 日(经重述)：0.35%至 1.35%)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

7、 关联方应收应付款项

应收关联方款项

项目名称	关联方	2018 年		2017 年 (经重述)	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据及应收账款	华能开发	2,686,064	-	-	-
	同系子公司	1,631,346	-	-	-
预付款项	同系子公司	80,132,535	-	2,644,867	-
其他应收款	华能集团	18,639,547	-	1,394,333	-
	华能开发	163,500	-	98,725	-
	同系子公司	44,007,218	-	33,903,119	-
	本公司之合营公司	42,775,078	-	280,441,688	-
	本公司之联营公司	-	-	22,083,019	-
	黄台 8 号机组	273,279,999	-	333,525,891	-
在建工程	同系子公司	19,176,736	-	20,966,384	-
其他流动资产	本公司之合营公司	80,000,000	-	80,000,000	-
	本公司之联营公司	-	-	67,000,000	-
	同系子公司	5,928	-	-	-
一年内到期的非流动资产	华能集团	550,832,000	-	615,013,100	-
	黄台 8 号机组	22,401,281	-	22,401,281	-
其他非流动资产	华能集团	440,551,600	-	244,533,500	-
长期应收款	黄台 8 号机组	543,385,642	-	547,743,531	-

应付关联方款项

项目名称	关联方	2018 年	2017 年 (经重述)
应付票据及应付账款	同系子公司	3,617,478,235	3,199,056,367
	本公司之合营公司	97,430,639	336,170,486
	本公司之联营公司	8,961,740	5,750,756
其他应付款	华能集团	25,023,336	8,697,736
	华能开发	13,387,390	16,122,093
	同系子公司	659,179,395	759,453,114
预收款项	华能集团	-	241,570
	华能开发	-	15,723
	同系子公司	-	1,193,358
合同负债	华能集团	7,854,044	—
	华能开发	240,566	—
	同系子公司	2,402,343	—
其他流动负债	同系子公司	75,472	-
长期应付款 (包含一年内到期)	华能集团	251,366,714	251,366,714
	同系子公司	249,364,812	283,406,768
短期借款	同系子公司	9,504,000,000	7,752,200,000
长期借款 (包含一年内到期)	华能集团	665,224,600	665,224,600
	同系子公司	4,059,527,951	7,261,958,070

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

九、 关联方及关联交易 (续)

8、 关联方承诺

以下为本公司及其子公司于资产负债表日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

(1) 资本性支出承诺

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
同系子公司	315,609,463	290,040,582

(2) 燃料及运力采购承诺

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
同系子公司	1,382,057,662	1,111,648,943
本公司之合营公司	358,440,667	279,407,789
合计	<u>1,740,498,329</u>	<u>1,391,056,732</u>

(3) 经营租赁承诺

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
同系子公司	126,491,776	171,803,699
华能开发	55,973,037	76,202,034
合计	<u>182,464,813</u>	<u>248,005,733</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十、 资本管理

本公司及其子公司的资本管理目标是保障本公司及其子公司能持续营运，以为股东和其它权益持有人提供回报，同时维持最佳的资本结构以减低资金成本。

本公司及其子公司利用负债比率管理资本结构。此比率按照负债总额 (流动负债和非流动负债之和)除以资产总额 (如合并资产负债表列示)计算。本公司及其子公司 2018 年度策略与 2017 年相同。本公司及其子公司 2018 年 12 月 31 日负债比率为 74.77% (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 75.65%)。

十一、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

(1) 资本性支出承诺事项

本公司及其子公司于 2018 年 12 月 31 日主要与发电设施的建设工程及更新改造工程项目有关的并未在资产负债表上确认的已签约工程合同合计约为人民币 167.91 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 169.93 亿元)。

(2) 经营租赁承诺事项

本公司及其子公司签署了多项关于土地与房屋建筑物的经营性租赁协议。不可撤销的经营性租赁于未来年度内的最低租赁支出为:

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
1 年以内 (含 1 年)	194,332,964	196,869,503
1 年以上 2 年以内 (含 2 年)	99,149,025	118,272,450
2 年以上 3 年以内 (含 3 年)	68,967,314	63,575,706
3 年以上	1,284,801,789	1,108,066,806
合计	<u>1,647,251,092</u>	<u>1,486,784,465</u>

此外，根据 1994 年 6 月华能国际电力股份有限公司德州电厂 (“德州电厂”) 与山东省国土资源厅签订的为期三十年的德州电厂一期及二期土地使用的经营性租赁合同，自 1994 年 6 月起德州电厂一期及二期占地的年租金大约为人民币 3,000 万元。根据合同，年租金在签约日后的第五年调整一次，随后每隔三年再调整一次，租金调整幅度递增率应在前一年年租金的 30% 以内。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十一、 承诺及或有事项 (续)

1、 重要承诺事项 (续)

(3) 燃料采购承诺

本公司及其子公司于 2018 年 12 月 31 日主要的燃煤采购合同承诺约为人民币 119.57 亿元 (2017 年 12 月 31 日 (经重述): 人民币 224.26 亿元)。

此外，本公司及其子公司与供应商签订的其他长期燃料供应协议仅规定了最低、最高或预计采购量，并约定相关合同终止条件。相关采购承诺如下：

	期间	2018 年 12 月 31 日	
		采购量	预计单位价格
浙江省天然气开发有限公司	2019-2039	280 万立方米/天*	2.31 元/立方米
中国石油天然气股份有限公司	2019-2023	9.91 亿立方米/年*	2.50 元/立方米
	2019-2023	5.41 亿立方米/年*	2.32 元/立方米
	2019-2023	4.50 亿立方米/年*	2.50 元/立方米
中海石油气电集团有限责任公司	2019-2026	2.00 亿立方米/年*	2.45 元/立方米
其他供应商	2019	238 BBtu**/天	约 76,000 元/BBtu
	2020-2021	241.5-242 BBtu**/天	约 76,000 元/BBtu
	2022	242.5 BBtu**/天	约 76,000 元/BBtu
	2023	81.5-247.5 BBtu**/天	约 82,000 元/BBtu
	2024-2028	42.4-81.5 BBtu**/天	约 89,000 元/BBtu
	2029	42.4 BBtu**/天	约 81,000 元/BBtu
	期间	2017 年 12 月 31 日 (经重述)	
		采购量	预计单位价格
浙江省天然气开发有限公司	2018-2039	280 万立方米/天*	2.21 元/立方米
中国石油天然气股份有限公司	2018-2023	5.41 亿立方米/年*	2.06 元/立方米
	2018-2023	4.50 亿立方米/年*	2.06 元/立方米
	2018-2023	5.41 亿立方米/年*	2.10 元/立方米
	2018-2023	4.50 亿立方米/年*	2.27 元/立方米
中海石油气电集团有限责任公司	2018-2026	2.00 亿立方米/年*	2.38 元/立方米
其他供应商	2018-2019	243 BBtu**/天	约 67,000 元/BBtu
	2020-2021	242 BBtu**/天	约 67,000 元/BBtu
	2022	248 BBtu**/天	约 67,000 元/BBtu
	2023	247.5-256.6BBtu**/天	约 67,000 元/BBtu
	2024-2028	49.9-81.5 BBtu**/天	约 69,000 元/BBtu

\*此处为最高采购量，其余为最低或预计采购量。

\*\*BBtu 为 10 亿英国热量单位。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十一、 承诺及或有事项 (续)

2、 或有事项

对外提供担保事项

	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	本公司及其子公司	本公司	本公司及其子公司	本公司
对 TPG 的长期银行借款提供担保	-	12,272,527,443	-	12,392,666,297

上述借款担保对本公司的经营无重大财务影响。

本公司子公司之间的担保情况参见附注四、29。

十二、 资产负债表日后事项

- 1、 资产负债表日后本公司董事会通过了年度利润分配提议，详情见附注四、38。
- 2、 2018 年 9 月 28 日，华能集团与中国工商银行签署了保证合同，为香港能源之子公司如意巴基斯坦能源提供 1 亿美元流动资金贷款担保 (于 2018 年 12 月 31 日担保金额为 0.9 亿美元)。2019 年 1 月 30 日，本公司临时股东大会审议并批准由山东发电承接华能集团在保证合同下的义务。山东发电于 2019 年 3 月 6 日向中国工商银行签署确认函，正式确认承接华能集团在保证合同下的义务。
- 3、 本公司于 2019 年 3 月完成了 2019 年度第一期超短期融资券的发行。本期债券发行额为 20 亿元人民币，期限为 90 天，单位面值为 100 元人民币，发行利率为 2.40%。

十三、 分部报告

本公司董事和一些高级管理人员 (高级管理层)行使主要经营决策制定者的职能。高级管理层审阅本公司及其子公司内部报告，以评价经营分部的业绩及分配资源。本公司基于该类内部报告确定经营分部。

本公司的经营分部分为中国电力分部、境外电力分部和其他分部。中国电力分部在中国投资、建设、经营管理电厂。境外电力分部在新加坡及巴基斯坦投资、建设、经营管理电厂以及向市场销售电力 (巴基斯坦相关的投资 2018 年底纳入合并范围，参见附注五、2)。其他分部主要在中国经营港口和运输业务。

高级管理层基于经调整的当期税前利润评价分部业绩。该经调整的当期税前利润剔除了其他权益工具投资的股利收益以及总部行使集中管理与资源分配职能有关的经营成果。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三、 分部报告 (续)

经营分部资产不包括预付所得税、递延所得税资产、其他权益工具投资以及不归属于任何经营分部的与总部行使集中管理与资源分配职能有关的资产 (“总部资产”)，经营分部负债不包括当期所得税负债、递延所得税负债以及不归属于任何经营分部的与总部行使集中管理与资源分配职能有关的负债 (“总部负债”)。上述不符合经营分部定义的资产及负债列示为分部资产及分部负债调节至资产负债表中总资产及总负债之调节项。

	中国电力分部	境外电力分部	其他分部	总计
<b>2018 年度</b>				
总收入	157,636,807,950	12,002,860,078	693,398,887	170,333,066,915
分部间交易收入	-	-	(471,902,105)	(471,902,105)
对外交易收入	157,636,807,950	12,002,860,078	221,496,782	169,861,164,810
分部经营成果	3,596,245,102	(363,635,907)	389,876,075	3,622,485,270
利息收入	163,699,347	69,841,152	2,197,682	235,738,181
利息费用	(9,879,910,447)	(465,098,824)	(101,694,310)	(10,446,703,581)
资产减值损失	(895,120,510)	(251,030,999)	-	(1,146,151,509)
信用减值损失	(38,368,464)	(4,209,750)	-	(42,578,214)
折旧及摊销费用	(18,909,485,015)	(774,625,311)	(142,178,876)	(19,826,289,202)
处置非流动资产的投资净收益/(损失)	70,185,717	(1,051,730)	(10,553)	69,123,434
合营及联营企业投资净收益	640,056,522	737,185,293	307,416,986	1,684,658,801
所得税费用	(1,146,996,877)	134,573,177	(16,522,853)	(1,028,946,553)
<b>2017 年度 (经重述)</b>				
总收入	142,578,381,311	10,078,030,559	694,404,872	153,350,816,742
分部间交易收入	-	-	(380,621,376)	(380,621,376)
对外交易收入	142,578,381,311	10,078,030,559	313,783,496	152,970,195,366
分部经营成果	2,307,505,510	(613,572,440)	302,190,915	1,996,123,985
利息收入	128,563,959	70,755,951	1,223,169	200,543,079
利息费用	(9,128,620,312)	(450,927,873)	(145,111,959)	(9,724,660,144)
资产减值损失	(1,202,064,062)	(994,080)	(19,741,929)	(1,222,800,071)
折旧及摊销费用	(18,361,594,097)	(856,979,115)	(189,764,038)	(19,408,337,250)
处置非流动资产的净损失	(580,325,379)	(994,675)	(2,900)	(581,322,954)
合营及联营企业投资收益/(损失)	28,795,457	(36,113,943)	307,923,128	300,604,642
所得税费用	(1,675,082,531)	99,149,763	(5,385,586)	(1,581,318,354)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三、 分部报告 (续)

	中国电力分部	境外电力分部	其他分部	总计
2018 年 12 月 31 日				
分部资产	345,057,426,006	40,886,477,746	10,406,648,136	396,350,551,888
其中:				
非流动资产 (不含金融资产及递延所得税资产) 本年增加	18,467,651,642	581,224,832	492,584,717	19,541,461,191
对联营公司投资	12,351,738,959	-	3,275,397,740	15,627,136,699
对合营公司投资	1,111,853,368	-	1,239,876,309	2,351,729,677
分部负债	(269,224,113,825)	(25,600,861,377)	(2,683,920,485)	(297,508,895,687)
2017 年 12 月 31 日 (经重述)				
分部资产	337,297,224,466	28,526,428,459	9,978,884,556	375,802,537,481
其中:				
非流动资产 (不含金融资产及递延所得税资产) 本年增加	25,930,607,923	260,239,580	328,060,679	26,518,908,182
对联营公司投资	12,577,836,100	-	2,919,859,777	15,497,695,877
对合营公司投资	748,499,020	708,747,972	1,025,534,023	2,482,781,015
分部负债	(266,816,264,986)	(14,000,441,875)	(3,026,229,054)	(283,842,935,915)

将分部经营结果调节至税前利润:

	2018 年	2017 年 (经重述)
分部经营结果	3,622,485,270	1,996,123,985
调节项:		
与总部有关的亏损	(354,162,427)	(170,209,193)
华能财务投资收益	166,863,637	143,793,989
可供出售金融资产的投资收益	—	124,917,559
其他权益工具投资的投资收益	1,167,668	—
可供出售金融资产处置收益	—	1,479,732,241
税前利润	3,436,354,148	3,574,358,581



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三、 分部报告 (续)

将分部资产调节至总资产：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
分部资产	396,350,551,888	375,802,537,481
调节项：		
对华能财务的投资	1,391,430,733	1,336,776,964
递延所得税资产	3,143,464,591	3,010,786,848
预付当期所得税	134,476,868	150,837,744
可供出售金融资产	—	1,654,993,313
其他权益工具投资	2,083,419,153	—
总部资产	338,113,594	395,149,249
	<u>403,441,456,827</u>	<u>382,351,081,599</u>
合并资产负债表中总资产		

将分部负债调节至总负债：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
分部负债	(297,508,895,687)	(283,842,935,915)
调节项：		
当期所得税负债	(231,298,961)	(441,224,585)
递延所得税负债	(1,050,325,686)	(1,288,167,007)
总部负债	(2,864,737,250)	(3,632,849,464)
	<u>(301,655,257,584)</u>	<u>(289,205,176,971)</u>
合并资产负债表中总负债		

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三、 分部报告 (续)

其他重要项目：

	报告分部合计	总部	对华能财务 的投资收益	总计
<b>2018 年度</b>				
营业收入	169,861,164,810	-	-	169,861,164,810
利息费用	(10,446,703,581)	(98,399,192)	-	(10,545,102,773)
折旧及摊销费用	(19,826,289,202)	(26,122,375)	-	(19,852,411,577)
资产减值损失	(1,146,151,509)	-	-	(1,146,151,509)
信用减值损失	(42,578,214)	-	-	(42,578,214)
处置非流动资产的净收益/(损失)	69,123,434	(4,831)	-	69,118,603
合营及联营企业投资收益	1,684,658,801	-	166,863,637	1,851,522,438
所得税费用	(1,028,946,553)	-	-	(1,028,946,553)
<b>2017 年度 (经重述)</b>				
营业收入	152,970,195,366	-	-	152,970,195,366
利息费用	(9,724,660,144)	(126,901,357)	-	(9,851,561,501)
折旧及摊销费用	(19,408,337,250)	(38,818,667)	-	(19,447,155,917)
资产减值损失	(1,222,800,071)	-	-	(1,222,800,071)
处置非流动资产的净(损失)/收益	(581,322,954)	3,174,060	-	(578,148,894)
合营及联营企业投资收益	300,604,642	-	143,793,989	444,398,631
所得税费用	(1,581,318,354)	-	-	(1,581,318,354)

地区信息：

(a) 外部收入位于下列国家中：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
—中国	157,858,304,732	142,892,164,807
—境外	12,002,860,078	10,078,030,559
合计	<u>169,861,164,810</u>	<u>152,970,195,366</u>

本公司及其子公司对外交易收入的区域划分是依据电力输送、产品销售以及服务提供的所在地确定的。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十三、 分部报告 (续)

(b) 非流动资产 (不含金融资产及递延所得税资产)位于下列国家中:

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> (经重述)
—中国	300,968,295,580	304,535,839,209
—境外	<u>23,395,936,287</u>	<u>23,035,758,029</u>
合计	<u><u>324,364,231,867</u></u>	<u><u>327,571,597,238</u></u>

(c) 本公司及其子公司对外交易收入中比例等于或大于 10%的主要客户资料如下:

	<u>2018 年度</u>		<u>2017 年度 (经重述)</u>	
	金额	比例	金额	比例
国网山东省电力公司	<u>31,984,195,901</u>	19%	<u>30,117,171,258</u>	20%

2018 年，本公司及其子公司对同受国家电网有限公司控制下属电网公司收入比例约占对外交易收入 76% (2017 年 (经重述): 76%)。

十四、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收票据及应收账款

	注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应收票据		508,030,000	417,472,923
应收账款	(1)	<u>5,128,966,718</u>	<u>5,531,504,058</u>
合计		<u><u>5,636,996,718</u></u>	<u><u>5,948,976,981</u></u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

1、 应收票据及应收账款 (续)

(1) 应收账款

(a) 应收账款总体分析如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应收账款	5,128,966,718	5,531,504,058
减：坏账准备	-	-
	<hr/>	<hr/>
合计	<u>5,128,966,718</u>	<u>5,531,504,058</u>

本公司应收账款主要为应收境内公司的电费款。

(b) 应收账款按账龄分析如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
1 年以内 (含 1 年)	5,118,966,333	5,419,797,635
1 年至 2 年 (含 2 年)	10,000,385	106,009,075
2 年至 3 年 (含 3 年)	-	-
3 年至 4 年 (含 4 年)	-	5,697,348
	<hr/>	<hr/>
小计	5,128,966,718	5,531,504,058
减：坏账准备	-	-
	<hr/>	<hr/>
合计	<u>5,128,966,718</u>	<u>5,531,504,058</u>

账龄自应收账款确认日起开始计算。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

1、 应收票据及应收账款 (续)

(1) 应收账款 (续)

(c) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

(i) 2018 年按组合计提坏账准备的确认标准及说明：

根据本公司的产品类型和客户类型情况，本公司以应收电费和应收热费等其他款项两类组合评估信用减值损失。

(ii) 2018 年应收账款预期信用损失的评估：

本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与违约损失率为基础计算其预期信用损失。

违约损失率基于过去 3-5 年的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本公司及其子公司所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。有关应收账款的信用风险，参见附注七、2。

(iii) 2017 年应收账款的减值

在原金融工具准则下，有客观证明表明发生减值时才计提减值准备。本公司于 2017 年 12 月 31 日无已逾期但经个别方式和组合方式评估后需减值的应收账款金额。

2017 年本公司未逾期也未减值的应收账款主要是与近期并无违约记录的众多客户有关。

(d) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	金额	占应收账款 总额比例
国网浙江省电力公司	非关联方	1,010,596,006	19.70%
国网山东省电力公司	非关联方	773,615,982	15.08%
国网辽宁省电力公司	非关联方	600,481,902	11.71%
国网河北省电力公司	非关联方	485,855,210	9.47%
广东电网有限责任公司	非关联方	451,146,364	8.80%
		<u>3,321,695,464</u>	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

2、 其他应收款

	注	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应收利息		42,228,794	30,926,816
应收股利		2,474,715,055	2,945,967,412
其他	(1)	<u>1,653,969,012</u>	<u>1,823,478,539</u>
合计		<u><u>4,170,912,861</u></u>	<u><u>4,800,372,767</u></u>

(1) 其他

(a) 按款项性质类别分析：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应收子公司燃料及材料款	788,278,376	1,027,436,356
应收容量指标转让款	153,900,000	153,900,000
应收子公司利息及代垫款	128,240,641	131,521,089
应收子公司租赁款	71,934,951	54,064,388
应收住房维修基金	22,304,661	22,298,371
备用金	1,676,729	4,720,684
其他	507,458,765	449,443,294
小计	<u>1,673,794,123</u>	<u>1,843,384,182</u>
减：坏账准备	19,825,111	19,905,643
合计	<u><u>1,653,969,012</u></u>	<u><u>1,823,478,539</u></u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

2、 其他应收款 (续)

(1) 其他 (续)

(b) 按账龄分析如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
1 年以内 (含 1 年)	1,202,459,910	1,423,728,471
1 年至 2 年 (含 2 年)	79,442,331	169,037,103
2 年至 3 年 (含 3 年)	164,312,841	13,378,082
3 年至 4 年 (含 4 年)	8,662,584	156,055,278
4 年至 5 年 (含 5 年)	154,618,819	16,224,075
5 年以上	64,297,638	64,961,173
小计	<u>1,673,794,123</u>	<u>1,843,384,182</u>
减：坏账准备	<u>19,825,111</u>	<u>19,905,643</u>
合计	<u><u>1,653,969,012</u></u>	<u><u>1,823,478,539</u></u>

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(c) 本年坏账准备变动情况如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
年初余额	19,905,643	19,906,243
本年计提	98,889	-
本年收回或转回	(50)	(600)
本年核销	<u>(179,371)</u>	<u>-</u>
年末余额	<u><u>19,825,111</u></u>	<u><u>19,905,643</u></u>

自 2018 年 1 月 1 日起，本公司执行新金融工具准则，按照三个阶段划分其他应收款额坏账准备，即“未来 12 个月预期信用损失”，“整个存续期预期信用损失中未发生信用减值部分”和“整个存续期预期信用损失中已发生信用减值部分”。本公司其他应收款坏账准备年初和年末余额均主要来自于第三个阶段。本公司 2018 年度亦未发生三个阶段间转入或转回的情形。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

2、 其他应收款 (续)

(1) 其他 (续)

(d) 于 2018 年 12 月 31 日，余额前五名分析如下：

	<u>款项性质</u>	<u>金额</u>	<u>年限</u>	<u>占其他应收 款总额比例</u>	<u>坏账准备 年末余额</u>
海门发电	往来款	825,804,774	一年以内	49.34%	-
威海发电公司	代垫款	256,879,919	一至五年	15.35%	-
山东发电及其子公司	容量指标转让款	153,900,000	两至三年	9.19%	-
上海电力检修	代垫款	93,360,659	一至两年	5.58%	-
石洞口发电公司	往来款	31,254,349	一年以内	1.87%	-
合计		<u>1,361,199,701</u>		<u>81.33%</u>	<u>-</u>



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

3、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

	2018年			2017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
对子公司投资	74,453,148,791	(11,724,925,643)	62,728,223,148	71,243,304,991	(10,049,092,283)	61,194,212,708
对联营、合营企业投资	17,923,738,629	(298,180,394)	17,625,558,235	17,553,369,232	(298,180,394)	17,255,188,838
合计	92,376,887,420	(12,023,106,037)	80,353,781,383	88,796,674,223	(10,347,272,677)	78,449,401,546

(2) 对子公司投资

单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
威海发电公司	804,038,793	-	-	804,038,793	-	-
太仓发电公司	474,896,560	-	-	474,896,560	-	-
淮阴发电公司	760,884,637	37,210,000	-	798,094,637	-	208,851,965
淮阴第二发电公司	592,403,600	-	-	592,403,600	-	-
榆社发电公司	374,449,895	-	-	374,449,895	-	374,449,895
沁北发电公司	1,725,725,722	-	-	1,725,725,722	-	-
辛店第二发电公司	442,320,000	-	-	442,320,000	-	442,320,000
太仓第二发电公司	603,110,000	-	-	603,110,000	-	-
岳阳发电公司	988,364,838	2,190,000	-	990,554,838	-	-
珞璜发电公司	1,261,188,249	-	-	1,261,188,249	-	-
上海燃机发电公司	489,790,000	-	-	489,790,000	-	-
平凉发电公司	946,317,154	-	-	946,317,154	-	946,317,154
金陵发电公司	939,440,502	-	-	939,440,502	-	-
南京燃机	349,200,000	181,738,500	-	530,938,500	-	-
燃料公司	200,000,000	-	-	200,000,000	-	-
中新电力	10,284,876,539	-	-	10,284,876,539	-	-
石洞口发电公司	589,500,000	-	-	589,500,000	-	-
大地泰泓	206,142,000	-	-	206,142,000	-	-
南通发电公司	558,600,000	-	-	558,600,000	-	-
湘祁水电	328,000,000	-	-	328,000,000	-	-
启东风电	252,674,837	-	-	252,674,837	-	-
北京热电	1,527,516,553	111,080,000	-	1,638,596,553	-	-
杨柳青热电	798,935,936	-	-	798,935,936	-	-
营口热电	859,230,000	-	-	859,230,000	-	-
左权煤电	768,996,200	-	-	768,996,200	-	-
康保风电	416,300,000	126,900,000	-	543,200,000	-	-
酒泉风电	2,600,000,000	985,800,000	492,900,000	3,092,900,000	-	-
玉门风电	785,960,000	-	-	785,960,000	-	-
沾化热电	408,127,900	-	-	408,127,900	-	408,127,900
青岛港	268,084,755	-	-	268,084,755	-	111,835,629
青岛热电	214,879,045	11,600,000	-	226,479,045	-	-
海运公司	155,895,400	-	-	155,895,400	-	49,223,900
如东风电	81,342,000	-	-	81,342,000	-	-
海门港	331,400,000	-	-	331,400,000	-	-
瓦房店风电	92,630,000	-	92,630,000	-	-	-
昌图风电	160,775,000	-	160,775,000	-	-	-
滇东能源	6,461,966,000	-	-	6,461,966,000	1,675,833,360	6,461,966,000
滇东雨汪	2,264,333,200	-	-	2,264,333,200	-	2,264,333,200
苏子河	339,236,200	-	339,236,200	-	-	-
太仓港	472,430,000	-	-	472,430,000	-	-
恩施水电	299,250,000	-	299,250,000	-	-	-
桐乡燃机	300,200,000	-	-	300,200,000	-	-
海门发电	1,206,400,000	-	-	1,206,400,000	-	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

3、 长期股权投资 (续)

(2) 对子公司投资 (续)

单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
两江燃机	653,940,000	-	-	653,940,000	-	-
洛阳热电	480,000,000	-	-	480,000,000	-	-
盘县风电	159,180,000	29,000,000	-	188,180,000	-	-
富源风电	313,290,000	13,000,000	-	326,290,000	-	-
酒泉第二风电	457,900,000	527,900,000	985,800,000	-	-	-
江西清洁能源	326,398,000	110,000,000	-	436,398,000	-	-
金陵燃机热电	181,738,500	-	181,738,500	-	-	-
苏宝顶风电	266,000,000	-	-	266,000,000	-	-
界山风电	182,500,000	1,000,000	-	183,500,000	-	-
东山燃机	600,000,000	-	-	600,000,000	-	-
铜山风电	200,640,000	-	-	200,640,000	-	-
南京热电	210,000,000	-	-	210,000,000	-	-
桂东风电	140,000,000	-	-	140,000,000	-	-
六合风电	84,800,000	-	-	84,800,000	-	-
罗源发电	1,163,100,000	-	-	1,163,100,000	-	-
怀宁风电	202,000,000	47,000,000	-	249,000,000	-	-
澠池热电	340,520,000	1,480,000	-	342,000,000	-	-
天津临港	332,000,000	-	-	332,000,000	-	-
香港有限	-	-	-	-	-	-
仙人岛热电	352,020,000	-	-	352,020,000	-	-
南京新港供热	6,500,000	122,631,800	-	129,131,800	-	-
长兴光伏发电	17,866,000	45,950,000	-	63,816,000	-	-
如东八仙角	691,100,000	50,000,000	-	741,100,000	-	-
钟祥风电	136,000,000	104,000,000	-	240,000,000	-	-
桂林燃气	191,130,000	-	-	191,130,000	-	-
灌云热电	186,000,000	30,000,000	-	216,000,000	-	-
驻马店风电	56,028,297	35,800,000	-	91,828,297	-	-
大连热电	575,291,769	30,000,000	-	605,291,769	-	-
武汉发电	1,276,699,315	-	-	1,276,699,315	-	-
安源发电	692,000,000	-	-	692,000,000	-	-
花凉亭水电	7,753,009	-	-	7,753,009	-	-
巢湖发电	646,633,016	-	-	646,633,016	-	-
荆门热电	757,400,025	-	-	757,400,025	-	-
大龙潭水电	109,629,864	299,250,000	-	408,879,864	-	299,250,000
苏州热电	367,803,576	-	-	367,803,576	-	-
海南发电	2,847,079,739	-	-	2,847,079,739	-	-
瑞金发电	387,395,643	3,000,000	-	390,395,643	-	-
应城热电	632,946,700	2,136,000	-	635,082,700	-	-
太行发电	78,400,000	-	-	78,400,000	-	78,400,000
澠池清洁能源	28,000,000	74,000,000	-	102,000,000	-	-
涿鹿清洁能源	78,878,100	7,600,000	-	86,478,100	-	-
通渭风电	248,000,000	-	-	248,000,000	-	-
仪征风电	105,000,000	-	-	105,000,000	-	-
盐城大丰	50,000,000	396,000,000	-	446,000,000	-	-
山阴发电	25,500,000	-	-	25,500,000	-	-
江苏能源销售	50,000,000	-	-	50,000,000	-	-
辽宁能源销售	20,000,000	10,000,000	-	30,000,000	-	-
广东能源销售	30,000,000	-	-	30,000,000	-	-
随州发电	92,320,000	3,700,000	-	96,020,000	-	-
长乐光伏发电	15,570,000	-	-	15,570,000	-	-
龙岩风电	35,000,000	-	-	35,000,000	-	-
丹东光伏发电	17,720,000	-	-	17,720,000	-	-
东莞燃机	125,000,000	172,000,000	-	297,000,000	-	-
阳西光伏发电	-	-	-	-	-	-
奉节风电	117,900,000	66,000,000	-	183,900,000	-	-
长兴洪桥光伏	45,950,000	-	45,950,000	-	-	-
井陘光伏	23,500,000	-	-	23,500,000	-	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外, 金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

3、 长期股权投资 (续)

(2) 对子公司投资 (续)

单位名称	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
山西能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
重庆能源销售	50,000,000	-	-	50,000,000	-	-
湖南能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
江西能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
河北能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
河南能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
邯郸供热	80,000,000	-	-	80,000,000	-	-
湖州光伏	33,500,000	-	-	33,500,000	-	-
福建能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
湖北能源销售	-	50,000,000	-	50,000,000	-	-
三明清洁能源	-	-	-	-	-	-
岳阳光伏	7,320,000	2,280,000	-	9,600,000	-	-
上海能源销售	-	-	-	-	-	-
榆社光伏	79,890,000	-	79,890,000	-	-	-
安徽能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
上海电力检修	-	30,000,000	-	30,000,000	-	-
灌云清洁能源	29,980,000	41,316,000	-	71,296,000	-	-
建昌光伏	87,570,000	7,300,000	-	94,870,000	-	-
朝阳光伏	25,640,000	4,450,000	-	30,090,000	-	-
黑龙江发电	1,668,459,078	-	-	1,668,459,078	-	-
吉林发电	450,000,000	512,210,000	-	962,210,000	-	-
山东发电	5,917,511,992	-	-	5,917,511,992	-	-
中原燃气	-	-	-	-	-	-
日照发电	726,524,541	-	-	726,524,541	-	-
罗源港务	181,376,312	350,000,000	-	531,376,312	-	-
石家庄能源	39,960,000	-	-	39,960,000	-	-
江阴燃机热电	59,480,000	51,000,000	-	110,480,000	-	-
安阳能源	28,000,000	197,000,000	-	225,000,000	-	-
山西综合能源	180,000,000	134,230,000	-	314,230,000	-	-
明光风力	-	13,000,000	-	13,000,000	-	-
广西能源销售	21,000,000	-	-	21,000,000	-	-
汝州清洁能源	12,000,000	59,150,000	-	71,150,000	-	-
连坪风电	9,600,000	40,000,000	-	49,600,000	-	-
阿巴嘎旗清洁能源	-	-	-	-	-	-
嘉善光伏	6,660,000	9,340,000	-	16,000,000	-	-
浙江能源销售	-	-	-	-	-	-
汕头发电	-	-	-	-	-	-
汕头光伏发电	-	-	-	-	-	-
贵港清洁能源	-	72,000,000	-	72,000,000	-	-
夹浦光伏	5,000,000	7,130,000	-	12,130,000	-	-
濮阳清洁能源	-	51,000,000	-	51,000,000	-	-
贵州能源销售	-	20,000,000	-	20,000,000	-	-
安徽蒙城风力	-	6,000,000	-	6,000,000	-	-
辽宁清洁能源	-	592,641,200	-	592,641,200	-	79,850,000
安顺综合能源	-	-	-	-	-	-
华能盛东如东海上风电	-	-	-	-	-	-
浙江苍南海上	-	-	-	-	-	-
浙江瑞安海上	-	-	-	-	-	-
汕头海上风电	-	-	-	-	-	-
中洋新能源	-	-	-	-	-	-
平湖风电	-	-	-	-	-	-
合计	71,243,304,991	5,888,013,500	2,678,169,700	74,453,148,791	1,675,833,360	11,724,925,643

本公司子公司的相关信息参见附注六。

华能国际电力股份有限公司

财务报表附注

2018 年度

按照中国会计准则编制

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

3、 长期股权投资 (续)

(3) 对联营、合营企业投资:

投资单位	年初余额	追加投资	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 发放现金 股利或利润	年末余额	减值准备 年末余额
<b>合营企业</b>								
时代航运	715,720,964	-	212,950,530	-	-	-	928,671,494	-
营口港	-	-	(367,244)	-	367,244	-	-	-
小计	715,720,964	-	212,583,286	-	367,244	-	928,671,494	-
<b>联营企业</b>								
集团燃料	1,716,692,992	-	33,069,187	3,050,613	2,313,629	-	1,755,126,421	-
邯峰发电	1,122,365,788	-	3,767,372	-	(6,433,202)	-	1,119,699,958	-
华能财务	1,336,776,964	-	166,863,637	15,790,132	-	(128,000,000)	1,391,430,733	-
四川水电公司	1,700,291,479	-	127,297,680	-	-	(106,598,231)	1,720,990,928	-
阳泉煤电	318,231,910	-	(12,447,821)	-	2,336,572	-	308,120,661	-
深能集团	582,827,944	-	(5,816,544)	-	-	-	577,011,400	-
深圳能源	6,735,184,360	-	158,539,626	(279,548,511)	(91,539,127)	(79,339,333)	6,443,297,015	-
石岛湾核电	778,050,000	27,180,000	-	-	-	-	805,230,000	-
边海铁路	77,092,035	-	(11,764,755)	-	-	-	65,327,280	-
五里墩煤业	298,180,394	-	-	-	-	-	298,180,394	(298,180,394)
沈北热电	80,000,000	-	-	-	-	-	80,000,000	-
海南核电	1,312,055,701	83,499,000	(115,673,746)	-	(1,926,264)	-	1,277,954,691	-
天津煤气化	-	-	-	-	-	-	-	-
天成融资租赁	637,698,701	270,000,000	75,556,091	262,410	-	(32,000,000)	951,517,202	-
霞浦核电	90,000,000	13,500,000	(256,050)	-	-	-	103,243,950	-
兴港电力	52,200,000	52,200,000	(6,463,498)	-	-	-	97,936,502	-
小计	16,837,648,268	446,379,000	412,671,179	(260,445,356)	(95,248,392)	(345,937,564)	16,995,067,135	(298,180,394)
合计	17,553,369,232	446,379,000	625,254,465	(260,445,356)	(94,881,148)	(345,937,564)	17,923,738,629	(298,180,394)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

4、 营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

	2018 年		2017 年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	46,990,005,926	41,841,099,812	44,584,605,341	39,074,541,877
其他业务	3,050,113,797	2,612,742,726	2,387,159,027	2,026,350,209
合计	<u>50,040,119,723</u>	<u>44,453,842,538</u>	<u>46,971,764,368</u>	<u>41,100,892,086</u>

本公司主营业务收入全部为电力及热力行业收入，且全部为中国地区收入。

(2) 营业收入的分解

	中国电力分部
主营业务收入	
- 电力及热力	<u>46,990,005,926</u>
其他业务收入	
- 燃煤及原材料销售收入	2,292,249,807
- 其他	757,863,990
小计	<u>3,050,113,797</u>
合计	<u>50,040,119,723</u>

本公司电力、热力、燃料及原材料销售收入于商品控制权转移的时点确认收入；供热管道初装费按照供热管道的热力供应期限分摊确认收入。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

十四、 母公司财务报表主要项目注释 (续)

4、 营业收入、营业成本 (续)

(3) 截至 2017 年 12 月 31 日营业收入明细:

	<u>2017 年</u>
主营业务收入	
-电力热力收入	44,584,605,341
其他业务收入	
-燃煤及原材料销售收入	1,755,885,986
-其他收入	631,273,041
小计	<u>2,387,159,027</u>
合计	<u>46,971,764,368</u>

5、 投资收益

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
成本法核算的长期股权投资收益	1,170,721,608	4,196,561,550
权益法核算的长期股权投资收益	625,254,465	344,803,922
处置长期股权投资净损失	-	(47,339,830)
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	—	124,240,500
处置可供出售金融资产取得的投资收益	—	1,479,732,241
委托贷款投资收益	1,118,320,509	949,711,351
合计	<u>2,914,296,582</u>	<u>7,047,709,734</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表补充资料  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

补充资料：

一、 2018 年非经常性损益明细表

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u> <u>(经重述)</u>
非流动资产处置收益/(损失)	69,118,603	(578,168,504)
计入当期损益的政府补助 (与企业业务密切相关， 按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	620,336,947	713,451,578
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外， 持有衍生金融工具、其他权益工具投资取得的投资(损失) / 收益	(39,080,333)	1,485,820,573
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	6,017,217	1,570,737
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	(11,058,303)	(153,531,760)
其他符合非经常性损益定义的损益项目 (注 2)	(284,361,824)	142,612,729
除上述各项之外的其他营业外收入和支出 (注 1)	(228,258,863)	81,961,690
小计	132,713,444	1,693,717,043
所得税影响额	(116,704,585)	(477,006,080)
少数股东权益影响额 (税后)	2,565,049	75,469,402
合计	<u>18,573,908</u>	<u>1,292,180,365</u>

注 1：于 2018 年度，除上述各项之外的其他营业外收入主要为本公司之子公司的违约金、滞纳金及罚款收入等，其他营业外支出主要为本公司及其子公司的“三供一业”承担的改造支出、对外捐赠、罚款支出等。

注 2：于 2018 年度，其他符合非经常性损益定义的损益项目为合营公司转子公司相关的其他综合收益转出产生的投资损失、本公司及其子公司对联营及合营公司委贷利息、确认的委托管理费及管理收益等。

非经常性损益明细表编制基础

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益[2008]》的规定，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表补充资料  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

二、 净资产收益率及每股收益

本公司及其子公司按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订) 以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	加权平均 净资产收益率	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.88%	0.07	0.07
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	1.83%	0.07	0.07



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表补充资料  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

三、 境内外会计准则下会计数据差异

同时按照国际财务报告准则与按中国会计准则披露的财务报告中合并财务报表净利润和净资产差异情况

	归属于本公司股东的净利润		归属于本公司股东的净资产	
	2018 年	2017 年 (经重述)	2018 年	2017 年 (经重述)
按中国会计准则	1,438,881,447	1,742,482,005	83,234,629,238	75,671,844,084
按国际财务报告准则调整的项目及金额:				
同一控制下企业合并会计处理差异 (a)	(1,232,972,748)	(631,806,674)	13,354,348,848	13,862,627,709
以前年度借款费用资本化折旧的影响 (b)	(27,015,843)	(27,015,843)	155,454,200	182,470,043
以前年度房改差价的摊销 (c)	(652,816)	(652,805)	(140,694,842)	(140,042,026)
其他	(198,628,976)	(105,299,789)	(242,332,584)	(285,535,608)
记录有关上述会计准则调整所引起的递延税项 (d)	381,837,805	355,942,270	1,208,691,730	849,176,644
上述调整归属于少数股东损益/权益的部分	372,987,121	246,187,063	(3,134,681,855)	(2,498,978,077)
按国际财务报告准则	734,435,990	1,579,836,227	94,435,414,735	87,641,562,769

(a) 同一控制下企业合并会计处理差异

华能集团是华能开发的控股母公司，因此亦是本公司的最终控股母公司。本公司向华能集团及华能开发进行了一系列的收购，由于被收购的公司和电厂在被本公司及其子公司收购前后与本公司均处在华能集团的同一控制之下，因而该收购交易被认为是同一控制下的企业合并。

根据中国会计准则，同一控制下企业合并中，合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整合并方权益科目。合并报表中所列示的经营成果均假设现有的结构及经营从所列示的第一个年度开始一直持续存在，并且将其财务数据予以合并。本公司以现金支付的收购对价在收购发生年度作为权益事项处理。购买日后出现的或有对价调整也作为权益事项进行会计处理。

2007 年 1 月 1 日之前发生的企业合并，根据原中国会计准则，收购权益比例小于 100% 时被收购方的各项资产、负债应当按其账面价值计量。收购对价超过收购净资产账面价值部分确认为股权投资差额，按直线法在不超过 10 年内摊销。收购全部权益时，全部资产和负债按照近似购买法的方法进行会计处理，由此产生的商誉在估计的使用年限内按直线法摊销。2007 年 1 月 1 日，根据中国企业会计准则，同一控制下企业合并产生的股权投资差额及商誉摊余金额予以冲销并调整留存收益。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表补充资料  
2018 年度  
按照中国会计准则编制  
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

三、 境内外会计准则下会计数据差异 (续)

(a) 同一控制下企业合并会计处理差异 (续)

在国际财务报告准则下，本公司及其子公司采用购买法记录上述收购。合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照公允价值进行计量。合并成本大于合并中取得的可辨认净资产公允价值份额的差额记录为商誉。商誉不进行摊销但于每年进行减值测试并以成本扣除累计减值后的金额列示。被收购业务的经营成果自收购生效日起记入本公司及其子公司的经营成果。对于非权益类的或有对价，若其公允价值变动不属于计量期间的调整，在每个报告日以其公允价值进行计量并在损益中确认公允价值变动。

如上所述，同一控制下企业合并在中国会计准则和国际财务报告准则下的会计处理差异会影响到权益和利润，同时会由于收购取得资产的计量基础不同而影响到以后期间的折旧和摊销金额，当相关投资处置时对权益和利润的影响亦有所不同。该类差异会随着相关资产的折旧摊销及处置而逐步消除。

(b) 以前年度借款费用资本化折旧的影响

以前年度，根据原中国会计准则，可予以资本化的借款范围为专门借款，因而一般性借入资金的借款费用不予资本化。根据国际财务报告准则，本公司及其子公司除了将专门借款的借款费用予以资本化外，还将为购建符合资本化条件的固定资产而借入的一般性借入资金的借款费用予以资本化。自 2007 年 1 月 1 日起，本公司及其子公司采用未来适用法执行中国企业会计准则第 17 号，本年调整金额为以前年度国际财务报告准则下已计入相关资产价值的资本化利息当期的折旧。

(c) 以前年度本公司及其子公司发生的房改差价的会计处理差异

本公司及其子公司曾为公司部分职工提供住房，本公司及其子公司以地方房改办公室核定的优惠价格向本公司及其子公司职工出售其各自拥有的住房。住房成本与向职工收取的售房所得款之间的差额为房改差价，由本公司及其子公司承担。

在原会计准则和制度（“原中国会计准则”）下，根据财政部的相关规定，本公司及其子公司以前年度发生的房改差价全部记入当期的营业外支出。在国际财务报告准则下，本公司及其子公司发生的房改差价在预期职工平均剩余服务年限内按直线法分期确认。

(d) 准则间差异的递延税项影响

此金额为上述准则差异的相关递延税项影响。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表补充资料  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并综合收益表

(按照国际财务报告准则编制)

(所有金额均以人民币千元为单位)

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
营业收入	169,550,624	152,459,444
税金及附加	(1,788,998)	(1,376,312)
	-----	-----
营业成本及费用		
-燃料	(105,736,173)	(92,737,304)
-维修	(4,393,335)	(4,347,723)
-折旧	(20,466,423)	(20,180,830)
-人工成本	(11,845,280)	(10,590,084)
-华能开发输变电费用	(96,721)	(95,894)
-电力采购成本	(4,678,431)	(3,787,032)
-其他	(10,430,998)	(10,160,875)
	-----	-----
营业成本及费用总额	(157,647,361)	(141,899,742)
	-----	-----
营业利润	<b>10,114,265</b>	<b>9,183,390</b>
	-----	-----
利息收入	234,604	198,906
	-----	-----
财务费用，净额		
-利息费用	(10,486,412)	(9,749,004)
-汇兑损益及银行手续费净额	(160,899)	144,359
	-----	-----
财务费用净额合计	(10,647,311)	(9,604,645)
	-----	-----
联营公司/合营公司投资收益	1,823,415	425,215
金融资产/负债公允价值变动收益	726,843	856,786
其他投资(亏损)/收益	(278,669)	1,742,081
	-----	-----
税前利润	<b>1,973,147</b>	<b>2,801,733</b>
所得税费用	(643,173)	(1,217,526)
	-----	-----
净利润	<b>1,329,974</b>	<b>1,584,207</b>
	-----	-----

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表补充资料  
 2018 年度  
 按照中国会计准则编制  
 (除特别注明外，金额单位为人民币元)

四、 合并综合收益表 (续)

(按照国际财务报告准则编制)	(所有金额均以人民币千元为单位)	
	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
<b>其他综合收益/(亏损)，税后净额</b>		
<i>未来不会重分类至损益的项目：</i>		
其他权益工具投资公允价值变动	1,036	—
权益法下被投资单位		
其他综合亏损变动的的影响	(18,858)	—
<i>未来可能会重分类至损益的项目：</i>		
可供出售金融资产公允价值变动	—	281,663
可供出售金融资产		
处置所得重分类至损益	—	(1,135,356)
权益法下被投资单位其他综合		
(亏损) /收益变动的的影响	(241,587)	121,208
现金流量套期之有效部分	(503,182)	62,853
外币报表折算差额	343,702	84,418
<b>其他综合亏损，税后净额</b>	<u>(418,889)</u>	<u>(585,214)</u>
<b>综合收益</b>	<u><b>911,085</b></u>	<u><b>998,993</b></u>
<b>净利润归属于：</b>		
-本公司权益持有者	734,435	1,579,836
-非控制股东	595,539	4,371
	<u><b>1,329,974</b></u>	<u><b>1,584,207</b></u>
<b>综合收益/(亏损)归属于：</b>		
-本公司权益持有者	340,101	1,023,118
-非控制股东	570,984	(24,125)
	<u><b>911,085</b></u>	<u><b>998,993</b></u>
<b>归属于本公司股东的每股收益 (以每股人民币元计)</b>		
-基本和稀释	<u>0.03</u>	<u>0.10</u>