

**华能国际电力股份有限公司**

**已审财务报表**

**2019年度**

目 录

	页 次
审计报告	1 – 8
已审财务报表	
合并资产负债表	9 – 11
合并利润表	12 – 13
合并股东权益变动表	14 – 15
合并现金流量表	16 – 17
公司资产负债表	18 – 20
公司利润表	21 – 22
公司股东权益变动表	23 – 24
公司现金流量表	25 – 26
财务报表附注	27 – 243
补充资料	
1. 非经常性损益明细表	244
2. 净资产收益率和每股收益	245
3. 中国企业会计准则与国际财务报告准则编报差异调节表	246
4. 按照国际财务报告准则编制合并综合收益表	248 – 249



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

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

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

## 审计报告

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

华能国际电力股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了华能国际电力股份有限公司（“贵公司”）的财务报表，包括2019年12月31日的合并及公司资产负债表，2019年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的华能国际电力股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了华能国际电力股份有限公司2019年12月31日的合并及公司财务状况以及2019年度的合并及公司经营成果和现金流量。

### 二、 形成审计意见的基础

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

### 三、 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。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。

审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
<p data-bbox="288 622 587 656"><i>固定资产及在建工程减值</i></p> <p data-bbox="252 689 794 786">2019年12月31日，贵公司及其子公司固定资产余额为人民币240,550百万元，在建工程余额为人民币36,683百万元。</p> <p data-bbox="252 819 794 1041">当事件或情况变化表明其账面价值可能无法收回时，管理层需要测试固定资产及在建工程的减值情况。管理层通过确定该固定资产及在建工程所属的资产组的可收回金额，对该类固定资产及在建工程执行减值测试。根据减值测试结果，2019年管理层计提固定资产及在建工程减值准备人民币5,327百万元。</p> <p data-bbox="252 1075 794 1265">审计管理层对固定资产及在建工程所做的减值测试较为复杂，由于减值测试涉及未来现金流的预测，该预测需要重大的管理层估计和判断，包括对未来售电量、燃料价格以及适用折现率等的估计。这些估计和判断可能会受未来市场及经济条件的预期外变化的重大影响。</p> <p data-bbox="252 1299 794 1467">请参阅财务报表附注“三、重要的会计政策和会计估计”19.长期资产减值、37(4)-固定资产及在建工程减值的估计、“五、合并财务报表主要项目注释”15.固定资产、16.在建工程、51.资产减值损失。</p>	<p data-bbox="850 689 1353 786">我们了解和评估了管理层减值测试中关键控制的设计有效性，并测试了其运行有效性。</p> <p data-bbox="850 819 1353 1234">我们的审计程序包括将管理层采用的确定可收回金额的方法（基于未来现金流量折现）与行业指引进行比较，并且检查预测中所使用的基础数据的完整性和准确性。我们还评估了计算中使用的关键假设，包括未来售电量、燃料价格和适用折现率。在评估这些关键假设时，我们将其与外部行业预测报告进行比较，并分析了管理层估计的历史准确性。同时，我们也引入了我们内部估值专家，协助我们评估管理层所使用的确定可收回金额的方法以及所使用的折现率。</p> <p data-bbox="850 1267 1353 1402">我们也评估了财务报表中关于固定资产、在建工程及长期资产减值的会计政策、重大会计判断和估计、减值测试关键假设及其金额披露的充分性。</p>

## 审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

## 三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
<p data-bbox="277 629 395 663"><b>商誉减值</b></p> <p data-bbox="245 692 785 757">于2019年12月31日，贵公司及其子公司的商誉余额为人民币12,785百万元。</p> <p data-bbox="245 786 790 949">管理层至少每年对商誉进行减值测试。出于减值测试的目的，商誉被分配至其所属的资产组。如果资产组的账面价值超过其可收回金额，则确认商誉减值损失。根据减值测试结果，2019年，管理层未计提商誉减值损失。</p> <p data-bbox="245 978 791 1171">审计管理层对商誉所做的减值测试较为复杂，由于商誉所属资产组可收回金额的确定涉及重大的管理层估计和判断，包括对未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率以及适用折现率等的估计。这些估计和判断可能会受未来市场及经济条件的预期外变化的重大影响。</p> <p data-bbox="245 1200 793 1332">请参阅财务报表附注“三、重要的会计政策和会计估计”19.长期资产减值、32.商誉、37(1)-商誉减值的会计估计、“五、合并财务报表主要项目注释”19.商誉。</p>	<p data-bbox="813 685 1345 781">我们了解和评估了管理层减值测试中关键控制的设计有效性，并测试了其运行有效性。</p> <p data-bbox="813 786 1350 1167">我们的审计程序包括将管理层采用的确定可收回金额的方法（基于未来现金流量折现）与行业指引进行比较，并且检查预测中所使用的基础数据的完整性和准确性。我们还评估了计算中使用的关键假设，包括未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率和折现率。在评估这些关键假设时，我们将其与外部行业预测报告进行比较，并分析了管理层估计的历史准确性。同时，我们也引入了我们内部估值专家，帮助我们评估管理层所使用的确定可收回金额的方法以及所使用的折现率。</p> <p data-bbox="821 1200 1350 1299">我们也评估了财务报表中关于商誉减值的会计政策、重大会计判断和估计、减值测试关键假设及其金额披露的充分性。</p>



## 审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

## 三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
<p data-bbox="303 638 574 672"><b>递延所得税资产的确认</b></p> <p data-bbox="263 705 805 985">于 2019 年 12 月 31 日，贵公司及其子公司对可抵扣暂时性差异和累计税务亏损确认的递延所得税资产为人民币 3,271 百万元。贵公司及其子公司以预计的未来应纳税所得额及应纳税暂时性差异为限对能够实现的递延所得税资产进行确认。于 2019 年 12 月 31 日，贵公司及其子公司未予确认递延税资产的可抵扣暂时性差异为人民币 9,833 百万元，可抵扣亏损为人民币 10,505 百万元。</p> <p data-bbox="263 1019 805 1276">审计管理层对递延所得税资产的确认较为复杂，由于递延所得税资产的确认涉及重大的管理层估计和复杂的判断，包括对未来期间适用的税率、可抵扣暂时性差异以及应纳税暂时性差异的转回和可抵扣亏损的利用等的估计以及对未来应纳税所得额的预测等方面，这些方面的估计可能会受到未来市场、经济条件以及税收法律框架预期外变化的重大影响。</p> <p data-bbox="263 1310 805 1433">请参阅财务报表附注“三、重要的会计政策和会计估计”29.所得税、37(8) - 递延所得税资产的估计“五、合并财务报表主要项目注释”20.递延所得税资产/负债。</p>	<p data-bbox="837 705 1380 862">我们了解和评估了管理层与递延所得税资产确认相关的关键控制的设计有效性，包括管理层复核递延所得税资产确认中与应纳税所得额预测相关的关键假设的控制，并测试了其运行有效性。</p> <p data-bbox="837 896 1380 1120">我们将管理层估计的未来期间适用的税率、可抵扣暂时性差异、应纳税暂时性差异和未来可能利用的可抵扣亏损与税收法律框架进行了比较。我们测试了管理层估计的未来每年转回可抵扣暂时性差异与利用可抵扣亏损总额是否小于当年预测的应纳税所得额及应纳税暂时性差异。</p> <p data-bbox="837 1153 1380 1344">我们评估了管理层预测未来应纳税所得额所采用的假设和方法，特别是未来售电量和燃料价格，将其与管理层于执行固定资产、在建工程及商誉减值测试时使用的假设进行比较，并将燃料价格与外部行业分析师基于市场变化趋势发布的预测进行比较。</p> <p data-bbox="837 1377 1380 1433">我们也引入了我们税务专家，协助我们从税务技术层面评估管理层的分析。</p> <p data-bbox="837 1467 1380 1568">我们也评估了财务报表中关于递延税资产的会计政策、重大会计判断和估计及其金额披露的充分性。</p>

## 审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

### 四、其他信息

华能国际电力股份有限公司管理层对其他信息负责。其他信息包括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，管理层负责评估华能国际电力股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华能国际电力股份有限公司的财务报告过程。

## 审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

### 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，就可能导致对华能国际电力股份有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致华能国际电力股份有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就华能国际电力股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。



## 审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

### 六、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

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年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。

审计报告（续）

安永华明（2020）审字第61493069\_A01号  
华能国际电力股份有限公司

（本页无正文）



张明益

中国注册会计师：张明益  
（项目合伙人）



刘汉蜀

中国注册会计师：刘汉蜀

中国北京

2020年3月31日

华能国际电力股份有限公司  
 合并资产负债表  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

资产	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产			
货币资金	五、1	13,306,139,205	15,832,787,528
衍生金融资产	五、2	74,910,802	28,734,966
应收票据	五、3	5,552,422,272	4,621,180,175
应收账款	五、4	25,351,937,451	24,657,757,708
应收款项融资	五、5	1,364,578,834	-
预付款项	五、6	1,022,448,113	1,256,434,562
其他应收款	五、7	1,954,653,934	1,517,098,960
存货	五、8	8,883,183,086	9,543,691,175
合同资产		24,157,003	11,057,534
持有待售资产		-	647,947,685
一年内到期的非流动资产	五、9	503,039,957	1,425,124,547
其他流动资产	五、10	2,737,621,241	2,257,252,686
流动资产合计		60,775,091,898	61,799,067,526
非流动资产			
衍生金融资产	五、2	16,376,498	5,969,775
长期应收款	五、11	11,286,292,400	12,045,303,915
长期股权投资	五、12	20,615,919,544	19,370,297,109
其他权益工具投资	五、13	779,217,199	2,083,419,153
投资性房地产	五、14	671,710,155	232,553,979
固定资产	五、15	240,550,225,655	246,317,446,847
在建工程	五、16	36,683,468,418	26,020,192,536
使用权资产	五、17	5,704,259,364	-
无形资产	五、18	13,948,859,449	13,805,698,991
商誉	五、19	12,785,404,658	12,422,676,098
长期待摊费用		132,462,057	334,170,020
递延所得税资产	五、20	3,271,488,418	3,143,464,591
其他非流动资产	五、21	6,375,768,981	5,861,196,287
非流动资产合计		352,821,452,796	341,642,389,301
资产总计		413,596,544,694	403,441,456,827

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 合并资产负债表（续）  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

负债和股东权益	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动负债			
短期借款	五、22	67,119,367,606	61,038,772,250
衍生金融负债	五、2	250,299,684	313,984,135
应付票据	五、23	3,318,713,095	2,209,002,236
应付账款	五、24	12,532,245,334	12,474,704,811
合同负债	五、25	2,706,529,095	1,976,646,844
应付职工薪酬	五、26	758,147,803	659,111,311
应交税费	五、27	2,101,617,496	1,474,437,034
其他应付款	五、28	21,375,504,680	20,590,886,194
持有待售负债		-	364,432,558
一年内到期的非流动负债	五、29	21,955,942,687	25,089,976,183
其他流动负债	五、30	9,502,042,297	12,014,262,435
流动负债合计		141,620,409,777	138,206,215,991
非流动负债			
长期借款	五、31	115,364,597,539	129,548,160,984
衍生金融负债	五、2	200,408,483	231,307,924
应付债券	五、32	28,487,114,637	25,984,663,376
租赁负债	五、33	4,279,925,059	-
长期应付款	五、34	711,161,672	1,962,430,235
长期应付职工薪酬		54,314,820	69,842,803
预计负债		50,504,883	38,678,329
递延收益	五、35	2,099,988,755	2,314,950,550
递延所得税负债	五、20	996,021,402	1,050,325,686
其他非流动负债	五、36	2,443,253,580	2,248,681,706
非流动负债合计		154,687,290,830	163,449,041,593
负债合计		296,307,700,607	301,655,257,584

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



华能国际电力股份有限公司  
 合并资产负债表（续）  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

负债和股东权益	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
股东权益			
股本	五、37	15,698,093,359	15,698,093,359
其他权益工具	五、38	25,127,820,735	10,077,395,833
其中：永续债	五、38	25,127,820,735	10,077,395,833
资本公积	五、39	18,454,538,448	18,336,973,593
其他综合收益	五、40	299,752,939	69,628,638
专项储备		84,203,046	64,592,036
盈余公积	五、41	8,186,274,738	8,186,274,738
未分配利润	五、42	30,707,960,053	30,801,671,041
归属于母公司股东权益合计		98,558,643,318	83,234,629,238
少数股东权益		18,730,200,769	18,551,570,005
股东权益合计		117,288,844,087	101,786,199,243
负债和股东权益总计		413,596,544,694	403,441,456,827

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
合并利润表  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

	附注	2019年	2018年
营业收入	五、43	173,484,800,604	169,861,164,810
减: 营业成本	五、43	148,172,342,204	150,659,436,086
税金及附加	五、44	1,832,974,908	1,807,206,081
销售费用	五、45	116,893,772	42,176,050
管理费用	五、46	4,553,687,087	4,233,217,379
研发费用		65,021,719	46,219,278
财务费用	五、47	10,708,586,167	10,470,289,200
其中: 利息费用	五、47	10,762,718,101	10,545,102,773
利息收入	五、47	264,553,509	235,738,181
加: 其他收益	五、48	916,585,687	625,212,597
投资收益	五、49	1,413,166,379	1,572,854,761
其中: 对联营企业和合营企业的			
投资收益	五、49	1,187,119,427	1,851,522,438
以摊余成本计量的金融资			
产终止确认损失	五、49	(9,896,250)	-
公允价值变动收益/(损失)		19,491,687	(20,007,041)
信用减值损失	五、50	(74,556,813)	(42,578,214)
资产减值损失	五、51	(5,811,820,202)	(1,146,151,509)
资产处置收益	五、52	141,000,698	56,493,019
营业利润		4,639,162,183	3,648,444,349
加: 营业外收入	五、53	391,300,175	175,863,391
减: 营业外支出	五、54	217,651,062	387,953,592
利润总额		4,812,811,296	3,436,354,148
减: 所得税费用	五、56	2,434,897,405	1,028,946,553
净利润		2,377,913,891	2,407,407,595
其中: 同一控制下企业合并中被合并			
方合并前净亏损		-	(11,058,303)
按经营持续性分类			
持续经营净利润		2,377,913,891	2,407,407,595
按所有权归属分类			
归属于母公司股东的净利润		1,686,459,523	1,438,881,447
少数股东损益		691,454,368	968,526,148

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
合并利润表（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

	附注	2019年	2018年
其他综合收益的税后净额		570,888,167	(418,889,206)
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	五、40	731,669,176	(394,333,610)
不能重分类进损益的其他综合收益			
权益法下不能转损益的其他综合收益/（亏损）	五、40	367,528,644	(18,858,092)
其他权益工具投资公允价值变动	五、40	(55,199,947)	1,058,984
将重分类进损益的其他综合收益			
权益法下可转损益的其他综合收益	五、40	1,167,397	(241,587,264)
现金流量套期储备	五、40	132,648,447	(469,664,609)
外币财务报表折算差额	五、40	285,524,635	334,717,371
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	五、40	(160,781,009)	(24,555,596)
综合收益总额		2,948,802,058	1,988,518,389
其中：			
归属于母公司股东的综合收益总额		2,418,128,699	1,044,547,837
归属于少数股东的综合收益总额		530,673,359	943,970,552
每股收益			
基本每股收益	五、57	0.06	0.07
稀释每股收益	五、57	0.06	0.07

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
合并股东权益变动表  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

2019年度

	附注	归属于母公司股东权益							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		
一、上年年末余额	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
二、本年初余额	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
三、本年增减变动金额	-	15,050,424,902	117,564,855	230,124,301	19,611,010	-	(93,710,988)	15,324,014,080	178,630,764	15,502,644,844
(一) 综合收益总额	-	685,922,363	-	731,669,176	-	-	1,000,537,160	2,418,128,699	530,673,359	2,948,802,058
(二) 股东投入和减少资本	-	14,982,165,094	117,564,855	-	-	-	-	15,099,729,949	1,042,978,411	16,142,708,360
1. 股东投入资本	五、39	-	-	91,472,401	-	-	-	91,472,401	1,022,612,816	1,114,085,217
2. 其他权益工具持有者投入资本	五、38	-	14,982,165,094	-	-	-	-	14,982,165,094	-	14,982,165,094
3. 以前年度同一控制下企业合并盈利预测补偿	五、39	-	-	17,175,400	-	-	-	17,175,400	-	17,175,400
4. 收购少数股东股权	五、39	-	-	8,917,054	-	-	-	8,917,054	(15,719,245)	(6,802,191)
5. 处置子公司	六、1	-	-	-	-	-	-	-	36,039,722	36,039,722
6. 注销子公司	六、2	-	-	-	-	-	-	-	45,118	45,118
(三) 利润分配	-	(617,662,555)	-	-	-	-	(1,595,828,531)	(2,213,491,086)	(1,395,685,691)	(3,609,176,777)
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	五、42	-	-	-	-	-	(1,569,809,336)	(1,569,809,336)	(1,359,777,808)	(2,929,587,144)
3. 对其他权益工具持有者的分配	五、42	-	(617,662,555)	-	-	-	-	(617,662,555)	-	(617,662,555)
4. 其他	五、42	-	-	-	-	-	(26,019,195)	(26,019,195)	(35,907,883)	(61,927,078)
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	(501,544,875)	-	-	501,544,875	-	-	-
其他综合收益结转留存	-	-	-	(501,544,875)	-	-	501,544,875	-	-	-
1. 收益	-	-	-	(501,544,875)	-	-	501,544,875	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	19,611,010	-	-	19,611,010	635,634	20,246,644
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	35,508	35,508	29,051	64,559
四、本年年末余额	15,698,093,359	25,127,820,735	18,454,538,448	299,752,939	84,203,046	8,186,274,738	30,707,960,053	98,558,643,318	18,730,200,769	117,288,844,087

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



华能国际电力股份有限公司  
合并股东权益变动表（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

2018年度

	归属于母公司股东权益							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			
一、上年年末余额	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	-	-	-	319,945,805	-	-	-	319,945,805	-	319,945,805
同一控制下企业合并	-	-	725,265,129	-	-	-	(586,763,326)	138,501,803	803,734,004	942,235,807
二、本年年初余额	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
三、本年增减变动金额	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) 股东投入和减少资本	497,709,919	5,000,000,000	2,779,013,518	-	-	-	-	8,276,723,437	978,881,846	9,255,605,283
1. 股东投入的普通股	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	-	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	-	-	(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	-	-	746,850,100	-	-	-	-	746,850,100	-	746,850,100
6. 原合营单位转子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	1,314,039,795	1,314,039,795
7. 购买子公司部分股权	-	-	(227,441,113)	-	-	-	-	(227,441,113)	(377,195,846)	(604,636,959)
(三) 利润分配	-	(333,503,524)	-	-	-	-	(1,550,014,447)	(1,883,517,971)	(825,170,746)	(2,708,688,717)
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,520,038,344)	(1,520,038,344)	(797,857,785)	(2,317,896,129)
3. 对其他权益工具持有者的分配	-	(333,503,524)	-	-	-	-	-	(333,503,524)	-	(333,503,524)
4. 其他	-	-	-	-	-	-	(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	-	-	(80,543,215)	-	-	-	-	(80,543,215)	-	(80,543,215)
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	(123,189,270)	(123,189,270)	(20,570,151)	(143,759,421)
四、本年年末余额	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

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
合并现金流量表  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

	附注	2019年	2018年
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		191,378,514,679	188,083,309,518
收到的税费返还		128,997,010	240,174,177
收到其他与经营活动有关的现金	五、58	1,076,404,039	1,438,148,813
经营活动现金流入小计		192,583,915,728	189,761,632,508
购买商品、接受劳务支付的现金		129,264,472,364	138,709,274,213
支付给职工以及为职工支付的现金		13,478,949,152	10,868,583,845
支付的各项税费		10,219,234,063	9,298,752,455
支付其他与经营活动有关的现金	五、58	2,297,065,886	1,993,132,700
经营活动现金流出小计		155,259,721,465	160,869,743,213
经营活动产生的现金流量净额		37,324,194,263	28,891,889,295
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		581,273,500	-
取得投资收益收到的现金		1,336,304,832	618,591,917
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		464,541,836	127,182,045
收到其他与投资活动有关的现金	五、58	550,832,000	694,788,394
投资活动现金流入小计		2,932,952,168	1,440,562,356
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		31,495,780,990	20,707,025,240
投资支付的现金		320,647,300	463,709,000
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	五、59	71,695,676	797,544,686
支付其他与投资活动有关的现金	五、58	78,813,320	-
投资活动现金流出小计		31,966,937,286	21,968,278,926
投资活动产生的现金流量净额		(29,033,985,118)	(20,527,716,570)

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
合并现金流量表  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

	附注	2019年	2018年
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	五、58	15,998,314,620	8,971,013,254
其中：子公司吸收少数股东投资收到 的现金		1,016,149,526	725,683,284
取得借款收到的现金		120,298,321,848	126,524,401,834
发行债券及短期融资券收到的现金		35,300,000,000	53,999,806,654
筹资活动现金流入小计		171,596,636,468	189,495,221,742
偿还债务支付的现金		167,417,364,994	176,722,118,258
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		14,647,822,895	13,817,984,573
其中：子公司支付给少数股东的股 利、利润		1,436,574,314	1,265,450,822
支付其他与筹资活动有关的现金	五、58	859,631,534	1,323,610,812
筹资活动现金流出小计		182,924,819,423	191,863,713,643
筹资活动产生的现金流量净额		(11,328,182,955)	(2,368,491,901)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
		63,550,802	26,266,039
五、现金及现金等价物净（减少）/增加额			
加：年初现金及现金等价物余额	五、59	(2,974,423,008)	6,021,946,863
	五、59	15,417,681,551	9,395,734,688
六、年末现金及现金等价物余额			
	五、59	12,443,258,543	15,417,681,551

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 资产负债表  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

资产	附注	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产			
货币资金		1,248,842,161	4,312,255,194
应收票据		690,520,540	508,030,000
应收账款	十四、1	5,529,529,790	5,128,966,718
预付款项		75,595,042	145,247,259
其他应收款	十四、2	3,779,316,075	4,170,912,861
存货		2,548,500,135	2,546,965,245
一年内到期的非流动资产		-	550,832,000
其他流动资产		8,780,356,872	8,413,662,641
流动资产合计		22,652,660,615	25,776,871,918
非流动资产			
长期应收款		1,261,447,178	183,990,892
长期股权投资	十四、3	89,949,580,547	80,353,781,383
其他权益工具投资		726,893,390	2,052,793,530
投资性房地产		148,024,766	154,793,943
固定资产		47,592,414,670	50,984,612,447
在建工程		1,263,758,935	1,118,058,392
使用权资产		355,419,567	-
无形资产		1,699,429,571	1,498,640,599
长期待摊费用		28,156,566	36,047,861
递延所得税资产		763,816,883	456,945,022
其他非流动资产		23,882,482,088	23,165,700,586
非流动资产合计		167,671,424,161	160,005,364,655
资产总计		190,324,084,776	185,782,236,573

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



华能国际电力股份有限公司  
 资产负债表（续）  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

<b>负债和股东权益</b>	<b>2019年12月31日</b>	<b>2018年12月31日</b>
流动负债		
短期借款	28,967,990,000	22,875,000,000
衍生金融负债	-	4,117,920
应付账款	3,297,317,661	3,255,404,176
合同负债	299,477,280	246,742,325
应付职工薪酬	177,726,058	150,609,594
应交税费	465,137,792	114,945,647
其他应付款	2,870,457,805	3,190,514,095
一年内到期的非流动负债	4,391,524,725	7,983,356,032
其他流动负债	9,217,441,910	11,703,301,936
流动负债合计	<u>49,687,073,231</u>	<u>49,523,991,725</u>
非流动负债		
长期借款	8,628,240,243	25,367,936,169
应付债券	28,487,114,637	25,984,663,376
租赁负债	267,155,518	-
长期应付款	46,138,915	124,629,172
预计负债	6,337,233	12,155,689
递延收益	1,075,467,729	1,241,962,525
其他非流动负债	273,322,797	312,667,905
非流动负债合计	<u>38,783,777,072</u>	<u>53,044,014,836</u>
负债合计	<u>88,470,850,303</u>	<u>102,568,006,561</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 资产负债表（续）  
 2019年12月31日  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

<b>负债和股东权益</b>	<b>2019年12月31日</b>	<b>2018年12月31日</b>
股东权益		
股本	15,698,093,359	15,698,093,359
其他权益工具	25,127,820,735	10,077,395,833
其中：永续债	25,127,820,735	10,077,395,833
资本公积	13,231,594,737	13,214,419,337
其他综合收益	566,308,753	757,081,751
专项储备	63,312,202	49,805,436
盈余公积	8,186,274,738	8,186,274,738
未分配利润	<u>38,979,829,949</u>	<u>35,231,159,558</u>
股东权益合计	<u>101,853,234,473</u>	<u>83,214,230,012</u>
负债和股东权益总计	<u>190,324,084,776</u>	<u>185,782,236,573</u>

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 利润表  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

	附注	2019年	2018年
营业收入	十四、4	48,071,543,553	50,040,119,723
减: 营业成本	十四、4	41,015,466,215	44,453,842,538
税金及附加		527,616,315	567,929,876
销售费用		21,349,145	18,126,506
管理费用		1,789,808,464	1,770,383,547
研发费用		61,462,171	40,932,718
财务费用		3,664,456,970	4,381,744,452
其中: 利息费用		3,674,049,037	4,314,202,832
利息收入		44,153,189	45,236,331
加: 其他收益		176,960,959	176,846,811
投资收益	十四、5	5,422,382,784	2,914,296,582
其中: 对联营企业和合营企业的投 资收益		(1,086,973,444)	625,254,465
信用减值损失		(3,200,000)	(98,838)
资产减值损失		(559,886,119)	(1,685,207,337)
资产处置收益		8,842,564	-
营业利润		6,036,484,461	212,997,304
加: 营业外收入		27,118,364	84,845,282
减: 营业外支出		40,957,295	112,062,598
利润总额		6,022,645,530	185,779,988
减: 所得税费用		518,722,056	24,412,594
净利润		5,503,923,474	161,367,394
其中: 持续经营净利润		5,503,923,474	161,367,394

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 利润表（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

	<u>2019年</u>	<u>2018年</u>
其他综合收益的税后净额	310,771,877	(245,285,842)
不能重分类进损益的其他综合收益		
权益法下不能转损益的其他综合收益	367,528,642	(18,858,092)
其他权益工具投资公允价值变动	<u>(61,012,602)</u>	<u>1,535,425</u>
将重分类进损益的其他综合收益/（亏损）		
权益法下可转损益的其他综合收益	1,167,397	(241,587,264)
现金流量套期储备	<u>3,088,440</u>	<u>13,624,089</u>
综合收益总额	<u><u>5,814,695,351</u></u>	<u><u>(83,918,448)</u></u>

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 股东权益变动表  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

2019年度

	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、上年年末余额	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
二、本年初余额	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
三、本年增减变动金额	-	15,050,424,902	17,175,400	(190,772,998)	13,506,766	-	3,748,670,391	18,639,004,461
(一) 综合收益总额	-	685,922,363	-	310,771,877	-	-	4,818,001,111	5,814,695,351
(二) 股东投入和减少资本	-	14,982,165,094	17,175,400	-	-	-	-	14,999,340,494
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	14,982,165,094	-	-	-	-	-	14,982,165,094
3. 以前年度同一控制下企业合并 盈利预测补偿	-	-	17,175,400	-	-	-	-	17,175,400
(三) 利润分配	-	(617,662,555)	-	-	-	-	(1,570,875,595)	(2,188,538,150)
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,569,809,336)	(1,569,809,336)
3. 对其他权益工具持有者分配	-	(617,662,555)	-	-	-	-	-	(617,662,555)
4. 其他	-	-	-	-	-	-	(1,066,259)	(1,066,259)
(四) 股东权益内部结转	-	-	-	(501,544,875)	-	-	501,544,875	-
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	(501,544,875)	-	-	501,544,875	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	13,506,766	-	-	13,506,766
四、本年年末余额	15,698,093,359	25,127,820,735	13,231,594,737	566,308,753	63,312,202	8,186,274,738	38,979,829,949	101,853,234,473

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 股东权益变动表（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

**2018年度**

	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、上年年末余额	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
加：会计政策变更	-	-	-	319,945,805	-	-	-	319,945,805
二、本年初余额	15,200,383,440	5,068,550,000	9,800,492,401	1,002,367,593	46,714,256	8,186,274,738	37,019,586,995	76,324,369,423
三、本年增减变动金额	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）股东投入和减少资本	497,709,919	5,000,000,000	3,494,470,151	-	-	-	-	8,992,180,070
1. 股东投入的普通股	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	-	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	-	-	746,850,100	-	-	-	-	746,850,100
（三）利润分配	-	(333,503,524)	-	-	-	-	(1,531,034,255)	(1,864,537,779)
1. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,520,038,344)	(1,520,038,344)
2. 对其他权益工具持有者分配	-	(333,503,524)	-	-	-	-	-	(333,503,524)
3. 其他	-	-	-	-	-	-	(10,995,911)	(10,995,911)
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	3,091,180	-	-	3,091,180
（六）权益法下在被投资单位资本公 积变动中享有的份额	-	-	(80,543,215)	-	-	-	-	(80,543,215)
（七）其他	-	-	-	-	-	-	(76,411,219)	(76,411,219)
四、本年年末余额	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

法定代表人：赵克宇

主管会计工作负责人：黄历新

会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

华能国际电力股份有限公司  
 现金流量表  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

	<u>2019年</u>	<u>2018年</u>
一、经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	54,236,094,337	58,301,206,342
收到的税费返还	1,851,027	22,097,042
收到其他与经营活动有关的现金	363,103,390	309,374,166
经营活动现金流入小计	<u>54,601,048,754</u>	<u>58,632,677,550</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	37,560,316,951	45,073,872,423
支付给职工以及为职工支付的现金	4,069,383,271	3,095,973,159
支付的各项税费	2,855,668,199	2,661,361,280
支付其他与经营活动有关的现金	1,341,349,666	920,169,396
经营活动现金流出小计	<u>45,826,718,087</u>	<u>51,751,376,258</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>8,774,330,667</u>	<u>6,881,301,292</u>
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	581,273,500	-
取得投资收益收到的现金	4,288,567,636	3,094,930,059
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30,747,527	39,795,355
收到其他与投资活动有关的现金	550,832,000	615,013,100
投资活动现金流入小计	<u>5,451,420,663</u>	<u>3,749,738,514</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,035,374,499	2,509,426,738
投资支付的现金	9,864,136,589	11,257,558,885
投资活动现金流出小计	<u>11,899,511,088</u>	<u>13,766,985,623</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(6,448,090,425)</u>	<u>(10,017,247,109)</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分



华能国际电力股份有限公司  
 现金流量表（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

	<u>2019年</u>	<u>2018年</u>
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	14,982,165,094	8,245,329,970
取得借款收到的现金	46,350,351,402	50,859,200,000
发行债券及短期融资券收到的现金	<u>35,300,000,000</u>	<u>53,999,806,654</u>
筹资活动现金流入小计	<u>96,632,516,496</u>	<u>113,104,336,624</u>
偿还债务支付的现金	95,928,366,640	100,600,846,813
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,921,648,286	5,907,167,340
支付其他与筹资活动有关的现金	<u>133,547,923</u>	<u>99,787,810</u>
筹资活动现金流出小计	<u>101,983,562,849</u>	<u>106,607,801,963</u>
筹资活动产生的现金流量净额	<u>(5,351,046,353)</u>	<u>6,496,534,661</u>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<u>(39,361,418)</u>	<u>(14,036,213)</u>
五、现金及现金等价物净增加额	(3,064,167,529)	3,346,552,631
加：年初现金及现金等价物余额	<u>4,288,696,074</u>	<u>942,143,443</u>
六、年末现金及现金等价物余额	<u><u>1,224,528,545</u></u>	<u><u>4,288,696,074</u></u>

法定代表人：赵克宇      主管会计工作负责人：黄历新      会计机构负责人：李英辉

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

**华能国际电力股份有限公司**  
**财务报表附注（续）**  
**2019 年度**  
**(除特别注明外,金额单位为人民币元)**

---

**一、 基本情况**

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。

本公司的母公司为华能国际电力开发公司(“华能开发”)。本公司的最终控制方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,详见附注十、1。

本公司子公司的相关信息参见附注七、1。

本报告年内,本公司新增及减少子公司的情况参见附注六。

本财务报表由本公司董事会于2020年3月31日批准报出。

**二、 财务报表的编制基础**

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

于2019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2019年12月31日,本公司及其子公司的净流动负债约为人民币808亿元。考虑到本公司及其子公司已获得的未提取银行信贷额度(截至2019年12月31日约为人民币2,957亿元),本公司及其子公司可以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。

编制本财务报表时,除某些金融工具外,均以历史成本为计价原则。持有待售的处置组,按照账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低列报。资产如果发生减值,则按照相关规定计提相应的减值准备。

### 三、 重要会计政策及会计估计

#### 1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及其子公司于2019年12月31日的财务状况以及2019年度的经营成果和现金流量。

#### 2. 会计期间

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。

#### 3. 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根据其经营所处的主要经济环境自行决定，编制财务报表时折算为人民币。

#### 4. 企业合并

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

##### (1) 同一控制下的企业合并

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

合并方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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 4. 企业合并（续）

##### (2) 非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。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

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下企业合并的，对于购买日之前持有的被购买方的长期股权投资，按照该长期股权投资在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期损益；购买日之前持有的被购买方的长期股权投资在权益法核算下的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，转为购买日所属当期损益。对于购买日之前持有的被购买方的其他权益工具投资，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存损益。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，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，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额的，其余仍冲减少数股东权益。

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年初已经发生，从报告期最早期间的年初起将其资产、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。

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

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，不属于一揽子交易的，对每一项交易区分是否丧失控制权进行相应的会计处理。不丧失控制权的，少数股东权益发生变化作为权益性交易处理。丧失控制权的，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期损益；存在对该子公司的商誉的，在计算确定处置子公司损益时，扣除该项商誉的金额；与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因原有子公司相关的除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在丧失控制权时转为当期损益。

#### 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、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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 7. 外币业务和外币报表折算

##### （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

#### 8. 金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。本公司及其子公司的金融工具包括货币资金、除长期股权投资以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券、股本及其他权益工具等。

##### （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。本公司及其子公司按照其根据附注三、26的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### (2) 金融资产的分类及后续计量

###### (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。

本公司及其子公司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。



### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### (2) 金融资产的分类及后续计量（续）

###### (a) 本公司及其子公司金融资产的分类（续）

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。

管理金融资产的商业模式，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。商业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商业模式。

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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### (2) 金融资产的分类及后续计量（续）

###### (b) 本公司及其子公司金融资产后续计量

- 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。

##### (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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### （3） 金融负债的分类和后续计量（续）

###### - 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。对于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本公司及其子公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益；如果由本公司及其子公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司及其子公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

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

- （1） 能够消除或显著减少会计错配。
- （2） 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。
- （3） 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆。
- （4） 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

###### - 财务担保负债

财务担保合同指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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### （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。

##### （5） 金融资产和金融负债的终止确认

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

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

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

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

##### （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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### （6） 减值（续）

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。

##### 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，本公司及其子公司运用简化计量方法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、损失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债务人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

本公司及其子公司以应收电费和应收热费两类产品类型并分为国内客户类型及国外客户类型四种组合评估信用减值损失。

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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### （6） 减值（续）

具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，债务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债务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。

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：

债务人不大会全额支付其对本公司及其子公司的欠款，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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

##### 7. 金融资产修改

本公司及其子公司与交易对手修改或重新议定合同，未导致金融资产终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本公司及其子公司根据重新议定或修改的合同现金流按金融资产的原实际利率(或经信用调整的实际利率)折现值重新计算该金融资产的账面余额，相关利得或损失计入当期损益，金融资产修改的成本或费用调整修改后的金融资产账面价值，并在修改后金融资产的剩余期限内摊销。

##### 8. 金融资产转移

本公司及其子公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本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的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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



### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 8. 金融工具（续）

#### 9. 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。

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，则会将无法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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 9. 存货

存货包括燃料、维修材料及备品备件等，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。

#### 10. 合同资产

本公司及其子公司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。

本公司及其子公司将拥有的、无条件(即，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，将已向客户转让商品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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 11. 持有待售的非流动资产或处置组

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。

#### 12. 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，在编制合并财务报表时按权益法调整后合并)。

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。

##### (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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 12. 长期股权投资（续）

##### (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。初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；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。

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，参见附注三、19。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

13. 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三、19。

各类投资性房地产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

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

14. 固定资产

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。对本公司及其子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：

	预计使用寿命	预计净残值率	年折旧率
港务设施	20-40年	5%	2.38%-4.75%
挡水建筑物	8-50年	0%-3%	1.94%-12.50%
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。

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，见附注三、19。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 15. 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，见附注三、19。

#### 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。

#### 17. 使用权资产（适用于2019年度）

使用权资产类别主要包括房屋及建筑物、营运中的发电设施、运输工具、土地及其他。

在租赁期开始日，本公司及其子公司将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司及其子公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 18. 无形资产

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。对本公司及其子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，参见附注三、19。

#### 19. 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、长期股权投资及使用权资产等，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量的最小资产组合。

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

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

上述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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 20 合同负债

本公司及其子公司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。

本公司及其子公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

#### 21. 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。



### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 22. 租赁负债（适用于2019年度）

在租赁期开始日，本公司及其子公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。本公司及其子公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司及其子公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

#### 23. 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会导致经济利益流出，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。

#### 24. 其他权益工具

本公司发行的永续债没有到期日或到期后本公司有权不限次数展期，对于永续债票面利息，本公司及其子公司有权递延支付，本公司及其子公司并无合同义务支付现金或其他金融资产，分类为权益工具。

#### 25. 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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 26. 与客户之间的合同产生的收入

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。

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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 26. 与客户之间的合同产生的收入（续）

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。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、供热管道初装费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。

##### (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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 27. 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。

#### 28. 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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 29. 所得税

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

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。

#### 30. 租赁（适用于2019年度）

在合同开始日，本公司及其子公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司及其子公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司及其子公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司及其子公司作为出租人和承租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

租赁期是本公司及其子公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本公司及其子公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司及其子公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司及其子公司可控范围内的重大事件或变化，且影响本公司及其子公司是否合理确定将行使相应选择权的，本公司及其子公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 30. 租赁（适用于2019年度）（续）

##### （1） 作为承租人

本公司及其子公司作为承租人的一般会计处理见附注三、17和附注三、22。

##### 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司及其子公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司及其子公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司及其子公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本公司及其子公司增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本公司及其子公司区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司及其子公司调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止。本公司及其子公司将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。
- 其他租赁变更，本公司及其子公司相应调整使用权资产的账面价值。

##### 短期租赁和低价值资产租赁

本公司及其子公司将在租赁期开始日，租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过人民币3万元或5000美元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司及其子公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司及其子公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

### 三、 重要会计政策和会计估计（续）

#### 30. 租赁（续）

##### （2） 作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

##### 作为融资租赁出租人

在租赁期开始日，本公司及其子公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司及其子公司对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司及其子公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司及其子公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益。

##### 作为经营租赁出租人

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

##### （3） 售后租回交易

本公司及其子公司按照附注三、26评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

##### 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司及其子公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司及其子公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照附注三、8对该金融负债进行会计处理。

##### 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司及其子公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司及其子公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、8该金融资产进行会计处理。

### 三、 重要会计政策和会计估计（续）

#### 31. 租赁（适用于2018年度）

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

##### （1）作为经营租赁承租人

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

##### （2）作为经营租赁出租人

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

##### （3）作为融资租赁承租人

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

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

##### （4）作为融资租赁出租人

融资租出的资产，于租赁期开始日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，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行确认。或有租金在实际发生时计入当期损益。



### 三、 重要会计政策和会计估计（续）

#### 32. 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，参见附注三、19。商誉按成本减去累计减值损失后的净额列示。

#### 33. 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期确认为负债。

#### 34. 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

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。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 35. 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。

#### 36. 公允价值计量

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。

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

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

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

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 37. 重大会计判断和估计

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) 商誉减值的会计估计

本公司及其子公司至少每年进行测试以判断商誉是否发生减值。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。对商誉所做的减值测试较为复杂，由于商誉所属资产组可收回金额确定涉及估计和判断，包括未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率和折现率。这些估计和判断可能会受未来市场及经济条件的预期外变化的重大影响。

##### (2) 电力生产许可证的可使用年限及其减值的估计

本公司及其子公司的管理层判断其电力生产许可证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。本公司及其子公司至少每年对电力生产许可证进行测试以判断电力许可证是否发生减值。由于电力生产许可证所属资产组可收回金额确定涉及估计和判断，包括未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率以及适用的折现率。这些估计和判断可能会受未来市场及经济条件的预期外变化的重大影响。

##### (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及其子公司管理层决定。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。当实际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。根据附注三、19，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。对固定资产及在建工程所做的减值测试较为复杂，由于减值测试涉及未来现金流的预测，该预测需要重大的估计和判断，包括未来售电量、燃料价格和适用的折现率。这些估计和判断可能会受未来市场及经济条件的预期外变化的重大影响。

##### (5) 业务模式

金融资产于初始确认时的分类取决于本公司及其子公司管理金融资产的商业模式，在判断业务模式时，本公司及其子公司考虑包括企业评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。在评估是否以收取合同现金流量为目标时，本公司及其子公司需要对金融资产到期日前的出售原因、时间、频率和价值等进行分析判断。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 37. 重大会计判断和估计（续）

##### (6) 合同现金流量特征

金融资产于初始确认时的分类取决于金融资产的合同现金流量特征，需要判断合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息的支付时，包含对货币时间价值的修正进行评估时，需要判断与基准现金流量相比是否具有显著差异、对包含提前还款特征的金融资产，需要判断提前还款特征的公允价值是否非常小等。

##### (7) 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。估计和判断的偏离将可能需要对固定资产及在建工程的价值进行重大调整。

##### (8) 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利用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。对递延所得税资产的确认较为复杂，由于递延所得税资产的确认涉及重大的管理层估计和复杂的判断，包括对未来期间适用的税率、可抵扣暂时性差异的转回和可抵扣亏损的利用等的估计以及对未来应纳税所得额的预测等方面，这些方面的估计可能会受到未来市场、经济条件以及税收法律框架预期外变化的重大影响。

##### (9) 租赁期——包含续租选择权的租赁合同

租赁期是本公司及其子公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间，有续租选择权，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司及其子公司部分租赁合同拥有1-3年的续租选择权。本公司及其子公司在评估是否合理确定将行使续租选择权时，综合考虑与本公司及其子公司行使续租选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化。本公司及其子公司认为，由于租赁资产对本公司及其子公司的运营重要，且不易获取合适的替换资产，本公司及其子公司能够合理确定将行使续租选择权，因此，租赁期中包含续租选择权涵盖的期间。

##### (10) 租赁——增量借款利率的估计

本公司及其子公司难以确定部分租赁的内含利率，因此，本公司及其子公司使用增量借款利率来计量租赁负债。增量借款利率是指本公司及其子公司在类似期限内以类似担保，为获得与类似经济条件下的使用权资产具有相似价值的资产所需的资金所必须支付的利率。因此，它反映了本公司及其子公司必要支付的，在没有可观察的利率（例如，未进行融资交易的子公司）或需要进行调整以反映租赁安排的条款和条件时，需要进行估算。本公司及其子公司使用可观察到的输入（例如市场利率）估算增量借款利率，并且需要进行针对某些特定实体的估算（例如子公司的独立信用评级）。

### 三、 重要会计政策及会计估计（续）

#### 38. 会计政策变更

##### （1） 变更的内容及原因

财政部于 2018 年及 2019 年颁布了以下于 2019 年 1 月 1 日或其各自生效日起生效的企业会计准则及解释：

- 《企业会计准则第 21 号——租赁》（“新租赁准则”）
- 《永续债相关会计处理的规定》（财会[2019]2 号）
- 《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》
- 《企业会计准则第 12 号——债务重组》
- 《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）
- 《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号）

本公司及其子公司自 2019 年 1 月 1 日或其相应生效日起执行上述企业会计准则及相关规定，对会计政策相关内容进行调整。

##### （2） 变更的主要影响

#### 新租赁准则

2018 年，财政部颁布了修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”），新租赁准则采用与现行融资租赁会计处理类似的单一模型，要求承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的所有租赁确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用。本公司及其子公司自 2019 年 1 月 1 日开始按照新修订的租赁准则进行会计处理，并根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益：

- （1） 对于首次执行日之前的融资租赁，本公司及其子公司按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；
- （2） 对于首次执行日之前的经营租赁，本公司及其子公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。
- （3） 本公司及其子公司按照附注三、19 对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

38. 会计政策变更（续）

(2) 变更的主要影响（续）

新租赁准则（续）

本公司及其子公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。此外，本公司及其子公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

- (1) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- (2) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司及其子公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- (3) 作为使用权资产减值测试的替代，本公司及其子公司评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- (4) 首次执行日前的租赁变更，本公司及其子公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司及其子公司不重新评估资产转让是否符合附注三、26 作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司及其子公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司及其子公司卖方（承租人）按照与存在的其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

对于 2018 年财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，本公司及其子公司按 2019 年 1 月 1 日本公司及其子公司作为承租人的增量借款利率折现的现值，与 2019 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债的差异调整过程如下：

2018 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额	1,647,251,092
减：采用简化处理的租赁付款额	85,603,831
其中：短期租赁	85,603,831
加：2018 年 12 月 31 日融资租赁租赁付款额	1,758,970,455
减：不取决于指数或比率的可变租赁付款额调节	755,986,193
2019 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	2,564,631,523
2019 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	4.75%
2019 年 1 月 1 日租赁负债	2,216,791,389

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

38. 会计政策变更（续）

（2） 变更的主要影响（续）

新租赁准则（续）

执行新租赁准则对2019年1月1日资产负债表项目的影晌如下：

合并资产负债表

	报表数	假设按原准则	影响
<b>资产</b>			
使用权资产	2,408,195,772	-	2,408,195,772
固定资产	244,700,896,067	246,317,446,847	(1,616,550,780)
长期待摊费用	317,142,739	334,170,020	(17,027,281)
	<u>247,426,234,578</u>	<u>246,651,616,867</u>	<u>774,617,711</u>
<b>负债</b>			
租赁负债	2,113,532,509	-	2,113,532,509
长期应付款	520,256,557	1,962,430,235	(1,442,173,678)
一年内到期的非流动负债	25,193,235,063	25,089,976,183	103,258,880
	<u>27,827,024,129</u>	<u>27,052,406,418</u>	<u>774,617,711</u>

公司资产负债表

	报表数	假设按原准则	影响
<b>资产</b>			
使用权资产	278,010,501	-	278,010,501
固定资产	50,882,950,246	50,984,612,447	(101,662,201)
	<u>51,160,960,747</u>	<u>50,984,612,447</u>	<u>176,348,300</u>
<b>负债</b>			
租赁负债	211,336,403	-	211,336,403
长期应付款	45,854,860	124,629,172	(78,774,312)
一年内到期的非流动负债	8,027,142,241	7,983,356,032	43,786,209
	<u>8,284,333,504</u>	<u>8,107,985,204</u>	<u>176,348,300</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

38. 会计政策变更（续）

（2） 变更的主要影响（续）

新租赁准则（续）

执行新租赁准则对2019年财务报表的影响如下：

合并资产负债表

	报表数	假设按原准则	影响
<b>资产</b>			
使用权资产	5,704,259,364	-	5,704,259,364
固定资产	240,550,225,655	244,630,691,860	(4,080,466,205)
长期待摊费用	132,462,057	225,721,039	(93,258,982)
其他流动资产	2,737,621,241	2,738,492,124	(870,883)
递延所得税资产	<u>3,271,488,418</u>	<u>3,270,904,344</u>	<u>584,074</u>
	<u>252,396,056,735</u>	<u>250,865,809,367</u>	<u>1,530,247,368</u>

	报表数	假设按原准则	影响
<b>负债</b>			
租赁负债	4,279,925,059	-	4,279,925,059
长期应付款	711,161,672	3,797,192,554	(3,086,030,882)
其他应付款	21,375,504,680	21,377,225,243	(1,720,563)
递延所得税负债	996,021,402	995,908,858	112,544
一年内到期的非流动负债	<u>21,955,942,687</u>	<u>21,842,129,852</u>	<u>113,812,835</u>
	<u>49,318,555,500</u>	<u>48,012,456,507</u>	<u>1,306,098,993</u>

合并利润表

	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	148,172,342,204	148,177,014,736	(4,672,532)
财务费用	10,708,586,167	10,683,031,110	25,555,057
管理费用	4,553,687,087	4,563,876,640	(10,189,553)
所得税费用	<u>2,434,897,405</u>	<u>2,435,368,935</u>	<u>(471,530)</u>
	<u>165,869,512,863</u>	<u>165,859,291,421</u>	<u>10,221,442</u>



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

38. 会计政策变更（续）

（2） 变更的主要影响（续）

新租赁准则（续）

执行新租赁准则对2019年财务报表的影响如下：（续）

公司资产负债表

	报表数	假设按原准则	影响
<b>资产</b>			
使用权资产	355,419,567	-	355,419,567
固定资产	47,592,414,670	47,698,143,611	(105,728,941)
长期待摊费用	28,156,566	33,857,101	(5,700,535)
递延所得税资产	<u>763,816,883</u>	<u>763,403,430</u>	<u>413,453</u>
	<u>48,739,807,686</u>	<u>48,495,404,142</u>	<u>244,403,544</u>

	报表数	假设按原准则	影响
<b>负债</b>			
租赁负债	267,155,518	-	267,155,518
长期应付款	46,138,915	102,985,472	(56,846,557)
一年内到期的非流动负债	<u>4,391,524,725</u>	<u>4,321,227,223</u>	<u>70,297,502</u>
	<u>4,704,819,158</u>	<u>4,424,212,695</u>	<u>280,606,463</u>

公司利润表

	报表数	假设按原准则	影响
营业成本	41,015,466,215	41,015,143,082	323,133
财务费用	3,664,456,970	3,654,199,023	10,257,947
管理费用	1,789,808,464	1,798,813,358	(9,004,894)
所得税费用	<u>518,722,056</u>	<u>519,135,509</u>	<u>(413,453)</u>
	<u>46,988,453,705</u>	<u>46,987,290,972</u>	<u>1,162,733</u>

此外，首次执行日开始本公司及其子公司将偿还租赁负债本金和利息所支付的现金在现金流量表中计入筹资活动现金流出，支付的采用简化处理的短期租赁付款额和低价值资产租赁付款额以及未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额仍然计入经营活动现金流出。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

三、 重要会计政策及会计估计（续）

38. 会计政策变更（续）

(2) 变更的主要影响（续）

财务报表列报方式变更

本公司及其子公司根据财会[2019]16号规定的财务报表格式编制2019年度财务报表，本公司根据财会[2019]6号规定的财务报表格式编制了2019年财务报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

	合并资产负债表			公司资产负债表		
	调整前	调整数	调整后	调整前	调整数	调整后
应收票据及应收账款	29,278,937,883	(29,278,937,883)	-	5,636,996,718	(5,636,996,718)	-
应收票据	-	4,621,180,175	4,621,180,175	-	508,030,000	508,030,000
应收账款	-	24,657,757,708	24,657,757,708	-	5,128,966,718	5,128,966,718
应付票据及应付账款	14,683,707,047	(14,683,707,047)	-	3,255,404,176	(3,255,404,176)	-
应付票据	-	2,209,002,236	2,209,002,236	-	-	-
应付账款	-	12,474,704,811	12,474,704,811	-	3,255,404,176	3,255,404,176

#### 四、 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 16%或 13%；10%或 9%；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[2019]31 号文，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人实际发生的国内旅客运输服务，取得合法有效增值税扣税凭证注明的或依据其计算的增值税税额，其进项税额允许从销项税额中抵扣。

根据财政部及国家税务总局发布的财税[2019]39 号文，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%和 9%。自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。

##### 2. 消费税

本公司之境外子公司中新电力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，电费发票销售税税率为 17%。

##### 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。

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 年财政法案享受所得税豁免。本公司之境外巴基斯坦从事运维业务的子公司，于 2019 年 7 月 1 日前，按下述三者孰高计算缴纳所得税：1) 税务利润的 29%（“正常税金”）；2) 会计利润的 17%（“选择税金”）；3) 收入的 8%（“最低税金”）。年度实际缴纳税金超过正常税金的部分可以在以后年度递延：最低税金及选择税金超过正常税金的部分分别可以递延 5 年及 10 年。自 2019 年 7 月 1 日起，最低税金超过正常税金的部分以后年度不可递延。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

四、 税项（续）

4. 所得税（续）

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主要包括：

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 2019 年度可享受 15% 优惠税率。

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”）。

根据财税[2017]43号《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》、自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于人民币 50 万元(含人民币 50 万元)的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。本公司之部分子公司 2017 年享受上述税收优惠。

根据财税[2018]77号《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。财税[2017]43号文件自 2018 年 1 月 1 日起废止。本公司之部分子公司 2018 年享受上述税收优惠。

根据财税[2019]《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，其所得减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。财税[2017]76号文件、财税[2018]77号自 2019 年 1 月 1 日起废止。本公司之部分子公司 2019 年享受上述税收优惠。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019 年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2019年	2018年
库存现金	462,905	665,897
银行存款	<u>13,305,676,300</u>	<u>15,832,121,631</u>
	<u>13,306,139,205</u>	<u>15,832,787,528</u>
其中：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	862,880,662	430,210,237

于2019年12月31日，本公司及其子公司存放于境外的货币资金为人民币2,656,284,849元（2018年12月31日：人民币1,441,707,465元）。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人民币1,315,002,717元（2018年12月31日：人民币342,373,404元）。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为3个月至12个月，依本公司及其子公司的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

2. 衍生金融资产及衍生金融负债

	2019年	2018年
衍生金融资产：		
-现金流量套期工具(燃料合约)	82,367,323	25,628,801
-现金流量套期工具(外汇合约)	4,319,363	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)	4,600,614	-
-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	91,287,300	34,704,741
减：非流动资产部分		
-现金流量套期工具(燃料合约)	15,101,316	2,542,873
-现金流量套期工具(外汇合约)	1,275,182	3,426,902
小计	16,376,498	5,969,775
合计	74,910,802	28,734,966
衍生金融负债：		
-现金流量套期工具(燃料合约)	243,045,089	357,087,752
-现金流量套期工具(外汇合约)	42,081,692	21,335,215
-现金流量套期工具(利率合约)	162,594,502	149,116,728
-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)	2,986,884	17,704,555
-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	450,708,167	545,292,059
减：非流动负债部分		
-现金流量套期工具(燃料合约)	39,683,508	78,586,952
-现金流量套期工具(外汇合约)	13,641,031	4,383,901
-现金流量套期工具(利率合约)	145,590,502	144,998,808
-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)	1,493,442	3,338,263
小计	200,408,483	231,307,924
合计	250,299,684	313,984,135

于2019年12月31日，指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的信用风险敞口的账面价值为人民币1,613,730元（2018年12月31日：人民币17,738,657元）。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

2. 衍生金融资产及衍生金融负债（续）

本公司之境外子公司中新电力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。

本公司之其境外子公司中新电力通过签订利率掉期合约对冲浮动利率借款带来的利率风险。

上述远期外汇合约及燃料掉期合约的公允价值以直接或间接可观察到的市场数据确定。

主要衍生金融工具的合同现金流入/（流出）分析如下：

	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>于2019年12月31日</b>					
<b>衍生金融资产</b>					
燃料掉期合约套期工具 （净额结算）	82,367,323	82,367,323	67,266,007	15,101,316	-
远期外汇合约套期工具					
-流入	-	697,056,897	585,340,032	111,716,865	-
-流出	-	(691,081,518)	(581,248,358)	(109,833,160)	-
小计	<u>4,319,363</u>	<u>5,975,379</u>	<u>4,091,674</u>	<u>1,883,705</u>	-
以公允价值计量且变动计入损益的金融工具（燃料合约）	4,600,614	4,600,614	4,600,614	-	-
<b>衍生金融负债</b>					
燃料掉期合约套期工具 （净额结算）	243,045,089	(243,045,089)	(203,361,581)	(39,683,508)	-
远期外汇合约套期工具					
-流入	-	2,702,991,581	2,042,062,474	660,929,107	-
-流出	-	(2,738,634,560)	(2,067,616,720)	(671,017,840)	-
小计	<u>42,081,692</u>	<u>(35,642,979)</u>	<u>(25,554,246)</u>	<u>(10,088,733)</u>	-
利率掉期合约套期工具 （净额结算）	162,594,502	(188,162,125)	(33,497,106)	(48,411,549)	(106,253,470)
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	2,986,884	(2,986,884)	(1,493,442)	(1,493,442)	-
-外汇合约	-	-	-	-	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

2. 衍生金融资产及衍生金融负债（续）

	账面金额	合同现金流量	现金流量		
			1年以内	1年至5年	5年以上
<b>于2018年12月31日</b>					
<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	<u>9,062,233</u>	<u>14,245,176</u>	<u>7,367,040</u>	<u>6,878,136</u>	-
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）	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	<u>21,335,215</u>	<u>(8,755,914)</u>	<u>(10,156,926)</u>	<u>1,401,012</u>	-
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)	-
-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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

3. 应收票据

	2019年	2018年
银行承兑汇票	5,332,326,432	4,416,180,175
商业承兑汇票	<u>220,095,840</u>	<u>205,000,000</u>
	<u>5,552,422,272</u>	<u>4,621,180,175</u>

其中，已质押的应收票据如下：

	2019年	2018年
银行承兑汇票	<u>89,000,000</u>	-
	<u>89,000,000</u>	-

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下：

	2019年		2018年	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑汇票	269,271,223	2,370,585,123	161,711,981	2,167,778,578
商业承兑汇票	<u>-</u>	<u>25,800,000</u>	<u>-</u>	<u>204,000,000</u>
	<u>269,271,223</u>	<u>2,396,385,123</u>	<u>161,711,981</u>	<u>2,371,778,578</u>

出票人未履约而将票据转为应收账款如下：

	2019年	2018年
银行承兑汇票	<u>8,800,000</u>	-
	<u>8,800,000</u>	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款

应收账款信用期通常为1-6个月。应收账款的账龄分析如下：

	2019年	2018年
1年以内(含1年)	24,649,007,508	23,758,561,845
1年至2年(含2年)	696,400,523	833,357,740
2年至3年(含3年)	57,666,911	77,620,744
3年至4年(含4年)	19,279,938	150,249,311
4年至5年(含5年)	149,347,906	38,769,795
5年以上	167,765,050	138,321,661
减：应收账款坏账准备	387,530,385	339,123,388
	<u>25,351,937,451</u>	<u>24,657,757,708</u>

应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

类别	2019年					2018年				
	账面余额 金额	比例	坏账准备 金额	比例	账面价值	账面余额 金额	比例	坏账准备 金额	比例	账面价值
按单项计提坏账准备的应收账款	3,369,640,934	13.09%	383,038,032	98.84%	2,986,602,902	1,806,727,202	7.23%	334,403,201	98.61%	1,472,324,001
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	<u>22,369,826,902</u>	86.91%	<u>4,492,353</u>	1.16%	<u>22,365,334,549</u>	<u>23,190,153,894</u>	92.77%	<u>4,720,187</u>	1.39%	<u>23,185,433,707</u>
	<u>25,739,467,836</u>	100.00%	<u>387,530,385</u>	100.00%	<u>25,351,937,451</u>	<u>24,996,881,096</u>	100.00%	<u>339,123,388</u>	100.00%	<u>24,657,757,708</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款（续）

(i) 2019年12月31日按单项计提坏账准备的计提理由：

本公司及其子公司本期末按单项计提坏账准备的主要为对存在电价纠纷的应收电费、存在债务困难的供热客户的应收款及巴基斯坦公司应收电费（含延迟付款利息）。

于2019年12月31日，单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下：

	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率	计提理由
国网河南省电力公司	551,052,716	75,077,352	14%	部分无法收回
重庆特殊钢股份有限公司	103,773,448	103,773,448	100%	无法收回
滨州市沾化区城通热力有限公司	18,579,843	18,579,843	100%	无法收回
巴基斯坦中央电力采购局	1,965,720,759	63,443,589	3%	回款时间长
济南市热力公司	5,000,000	5,000,000	100%	无法收回
曲阜聚源供热有限责任公司	74,435,381	74,435,381	100%	无法收回
济宁港宁纸业业有限公司	6,489,568	5,059,352	78%	部分无法收回
国网山东省电力公司	7,793,068	7,793,068	100%	无法收回
国网甘肃省电力公司	582,355,372	20,010,239	3%	部分无法收回
其他	54,440,779	9,865,760	18%	部分无法收回
	<u>3,369,640,934</u>	<u>383,038,032</u>		

于2018年12月31日，单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款情况如下：

	账面余额	坏账准备	预期信用 损失率	计提理由
国网河南省电力公司	667,979,825	88,487,206	13%	部分无法收回
重庆特殊钢股份有限公司	103,773,448	103,773,448	100%	无法收回
滨州市沾化区城通热力有限公司	18,579,843	18,579,843	100%	无法收回
济南市热力公司	5,000,000	5,000,000	100%	无法收回
曲阜聚源供热有限责任公司	74,435,381	74,435,381	100%	无法收回
济宁致新砖业有限公司	9,193,141	5,909,352	64%	部分无法收回
国网山东省电力公司	7,793,068	7,793,068	100%	无法收回
国网甘肃省电力公司	525,051,633	20,010,239	4%	部分无法收回
其他	394,920,863	10,414,664	3%	部分无法收回
	<u>1,806,727,202</u>	<u>334,403,201</u>		

(ii) 2019年12月31日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两类产品类型并分为国内客户类型及国外客户类型四种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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

4. 应收账款（续）

(iii) 2019年12月31日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。

应收账款坏账准备的变动如下：

	2019 年	2018 年
年初余额	339,123,388	307,963,454
本年计提	64,837,856	36,396,559
本年收回或转回	(16,595,756)	(4,727,960)
本年转销	-	(606,569)
外币报表折算差额	164,897	97,904
年末余额	<u>387,530,385</u>	<u>339,123,388</u>

2019年实际核销的应收账款为人民币0元（2018年：人民币606,569元）。

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	余额	占应收账款总额比例（%）
国网山东省电力公司	外部单位	2,236,273,134	8.69
巴基斯坦中央电力采购局	外部单位	1,965,720,759	7.64
国网江苏省电力公司	外部单位	1,605,171,738	6.24
国网辽宁省电力公司	外部单位	1,176,338,703	4.57
国网黑龙江省电力公司	外部单位	1,164,143,343	4.52
		<u>8,147,647,677</u>	<u>31.66</u>

本公司之子公司于 2019 年与银行签署应收账款保理合同，将账面金额为人民币 150,000,000 元的应收账款转让给银行。根据保理协议，本公司之子公司不面临转让后交易债务人违约的风险。转让后，本公司之子公司未保留该等应收款项的任何权利，包括向任何其他第三方出售、转让或抵押该等应收款项。该等协议安排转让且于 2019 年 12 月 31 日尚未收回的应收账款的账面价值为人民币 150,000,000 元（2018 年：人民币 0 元）。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

5. 应收款项融资

	2019年	2018年
应收账款	<u>1,364,578,834</u>	-
减：坏账准备	-	-
	<u>1,364,578,834</u>	-

本公司之子公司山东发电于2019年与英大证券有限责任公司签署单一资产管理计划基础资产买卖协议，英大证券设立资管计划以募集资金购买其所属部分发电企业人民币1,000,000,000的应收账款。根据交易安排，山东发电不面临该应收账款转让后交易债务人违约的风险。转让后，山东发电未保留该等应收款项的任何权利，包括向任何其他第三方出售、转让或抵押该等应收款项。该等协议安排转让且于2019年12月31日尚未收回的应收款项的原账面价值为人民币1,000,000,000元（2018年：无）

本公司之子公司山东发电所属部分发电企业将应收款项中的应收电费及可再生能源补贴款的业务模式既以到期收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此，将该部分应收款项分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益(以后期间可重分类至损益)的金融资产。

6. 预付款项

预付款项列示如下：

	2019年	2018年
预付款项	1,027,955,493	1,263,941,942
减：预付款项坏账准备	<u>5,507,380</u>	<u>7,507,380</u>
	<u>1,022,448,113</u>	<u>1,256,434,562</u>

预付款项的账龄分析如下：

	2019年		2018年	
	账面余额	比例（%）	账面余额	比例（%）
1年以内	1,003,373,172	97.61	1,237,457,766	97.90
1年至2年	16,386,071	1.59	12,353,234	0.98
2年至3年	1,528,055	0.15	4,808,951	0.38
3年以上	<u>6,668,195</u>	<u>0.65</u>	<u>9,321,991</u>	<u>0.74</u>
	<u>1,027,955,493</u>	<u>100.00</u>	<u>1,263,941,942</u>	<u>100.00</u>

账龄自预付款项确认日起开始计算。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

6. 预付款项（续）

于 2019 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项主要为预付燃料款、材料款和工程款，因为相关交易尚未完成，款项尚未结清。

预付款项坏账准备变动情况如下：

	年初余额	本年计提	本年转回	年末余额
2019年	7,507,380	-	2,000,000	5,507,380
2018年	7,507,380	-	-	7,507,380

于2019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593,537,023元，占预付款项期末余额合计数的57.74%(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%)。

7. 其他应收款

	2019年	2018年
应收利息	1,709,488	353,993
应收股利	-	30,000,000
其他应收款	1,952,944,446	1,486,744,967
	<u>1,954,653,934</u>	<u>1,517,098,960</u>

应收利息

	2019年	2018年
定期存款	19,703	11,034
委托贷款	1,532,699	113,320
其他	157,086	229,639
	<u>1,709,488</u>	<u>353,993</u>

应收股利

被投资单位	2019年	2018年
山西西山晋兴能源有限责任公司(“晋兴能源”)	-	30,000,000
	<u>-</u>	<u>30,000,000</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

其他应收款

其他应收款的账龄分析如下：

	2019年	2018年
1年以内(含1年)	1,446,812,027	1,190,105,814
1年至2年(含2年)	371,327,519	134,165,121
2年至3年(含3年)	35,677,440	27,096,571
3年至4年(含4年)	17,402,410	25,878,181
4年至5年(含5年)	10,233,200	59,771,852
5年以上	<u>405,742,783</u>	<u>369,978,370</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>334,250,933</u>	<u>320,250,942</u>
	<u><u>1,952,944,446</u></u>	<u><u>1,486,744,967</u></u>

其他应收款按性质分类如下：

	2019年	2018年
应收黄台8号机组代垫日常营运资金*	231,951,642	273,279,999
应收燃料销售款	99,648,747	74,577,595
应收住房维修基金	121,674,405	121,776,412
保证金	377,658,614	182,202,983
资产处置款**	239,466,417	48,485,069
备用金	11,813,832	5,316,520
其他	<u>1,204,981,722</u>	<u>1,101,357,331</u>
减：其他应收款坏账准备	<u>334,250,933</u>	<u>320,250,942</u>
	<u><u>1,952,944,446</u></u>	<u><u>1,486,744,967</u></u>

\*根据2008年12月本公司之子公司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。山东发电之子公司华能济南黄台发电有限公司(“黄台发电”)实际代为进行黄台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。于2019年12月31日,应收黄台8号机组代垫日常营运资金的余额为人民币231,951,642元(2018年:人民币273,279,999元),黄台发电于2019年度收回黄台8号机组代垫日常营运资金净额人民币41,328,357元(2018年:人民币60,245,892元)。

\*\*应收资产处置款的余额中主要为土地收储事项产生的应收湖南城陵矶临港产业新区土地储备开发中心的土地补偿款。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

其他应收款（续）

2019年

	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	-	-	320,250,942	320,250,942
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	25,578,283	25,578,283
本年转回	-	-	(300,000)	(300,000)
本年核销	-	-	(11,278,292)	(11,278,292)
其他变动	-	-	-	-
年末余额	-	-	334,250,933	334,250,933

2018年

	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	-	-	309,627,470	309,627,470
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	12,092,100	12,092,100
本年转回	-	-	(1,289,257)	(1,289,257)
本年核销	-	-	(179,371)	(179,371)
其他变动	-	-	-	-
年末余额	-	-	320,250,942	320,250,942



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

7. 其他应收款（续）

其他应收款（续）

2019年计提坏账准备人民币25,578,283元（2018年：人民币12,092,100元），收回或转回坏账准备人民币300,000元（2018年：人民币1,289,257元）。

2019年实际核销的其他应收款为人民币11,278,292元（2018年：人民币179,371元）。

于2019年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例（%）	性质	账龄	坏账准备 年末余额
黄台8号机组	231,951,642	10.14	代垫款	一至两年	-
湖南城陵矶临港产业新区土地 储备开发中心	225,485,200	9.86	资产处置款	一年以内	-
武汉华电实业有限公司	108,686,568	4.75	往来款	五年以上	108,686,568
巴基斯坦铁路货运有限公司	68,114,881	2.98	保证金	一年以内	-
烟台市财政局	61,900,000	2.71	补贴款	一至两年	-
合计	<u>696,138,291</u>	<u>30.44</u>			<u>108,686,568</u>

于2018年12月31日，其他应收款金额前五名如下：

	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例（%）	性质	账龄	坏账准备 年末余额
黄台8号机组	273,279,999	15.12	代垫款	一年以内	-
武汉华电实业公司	108,686,568	6.01	往来款	五年以上	108,686,568
莱芜市财政局	64,378,536	3.56	往来款	一年以内	-
烟台市财政局	61,900,000	3.43	固定资产 补贴	一年以内	-
北重阿尔斯通(北京)电气装 备有限公司	39,387,200	2.18	其他	一年以内	-
合计	<u>547,632,303</u>	<u>30.30</u>			<u>108,686,568</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

8. 存货

	2019年			2018年		
	账面余额	跌价准备/ 减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/ 减值准备	账面价值
燃料(煤和油)	7,305,516,480	(15,205,956)	7,290,310,524	8,151,131,545	(260,614,285)	7,890,517,260
维修材料及备品 备件	1,767,091,808	(174,219,246)	1,592,872,562	1,825,264,704	(172,090,789)	1,653,173,915
	<u>9,072,608,288</u>	<u>(189,425,202)</u>	<u>8,883,183,086</u>	<u>9,976,396,249</u>	<u>(432,705,074)</u>	<u>9,543,691,175</u>

存货跌价准备变动如下:

2019年

	年初余额	本年计提	本年减少		外币报表 折算差额	年末余额
			转回	转销		
燃料(煤和油)	260,614,285	6,551,482	(482,364)	(254,382,745)	2,905,298	15,205,956
维修材料及备品备件	172,090,789	16,956,064	(571,905)	(18,275,772)	4,020,070	174,219,246
	<u>432,705,074</u>	<u>23,507,546</u>	<u>(1,054,269)</u>	<u>(272,658,517)</u>	<u>6,925,368</u>	<u>189,425,202</u>

2018年

	年初余额	本年计提	本年减少		外币报表 折算差额	年末余额
			转回	转销		
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
	<u>170,872,817</u>	<u>255,180,999</u>	<u>(1,364,798)</u>	<u>-</u>	<u>8,016,056</u>	<u>432,705,074</u>

2019年本公司之境外新加坡子公司库存燃油因价值回升, 存货跌价准备转回人民币482,364元; 本公司之境外新加坡子公司销售库存燃油, 存货跌价准备转销人民币254,382,745元。

9. 一年内到期的非流动资产

	附注	2019年	2018年
长期应收款	五、11	483,690,646	874,292,547
其他非流动资产	五、21	19,349,311	550,832,000
		<u>503,039,957</u>	<u>1,425,124,547</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

10. 其他流动资产

	2019年	2018年
待抵扣增值税	1,773,396,581	1,927,638,210
预缴所得税	139,617,427	134,476,868
盈利预测补偿款	457,727,000	-
其他	366,880,233	195,137,608
合计	<u>2,737,621,241</u>	<u>2,257,252,686</u>

11. 长期应收款

	2019年			2018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
融资租赁 <sup>1</sup>	11,006,677,950	(3,142,082)	11,003,535,868	11,683,013,257	(108,895)	11,682,904,362
应收黄台8号机组 代垫日常运营 资金 (附注五、7)	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 <sup>2</sup>	261,213,818	(261,213,818)	-	261,213,818	(261,213,818)	-
其他	281,447,178	-	281,447,178	751,692,100	-	751,692,100
小计	12,034,338,946	(264,355,900)	11,769,983,046	13,180,919,175	(261,322,713)	12,919,596,462
减：一年内到期的 非流动 资产 (附注五、9)	(483,690,646)	-	(483,690,646)	(874,292,547)	-	(874,292,547)
	<u>11,550,648,300</u>	<u>(264,355,900)</u>	<u>11,286,292,400</u>	<u>12,306,626,628</u>	<u>(261,322,713)</u>	<u>12,045,303,915</u>

<sup>1</sup>本公司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”)与巴基斯坦中央购电局签署了购电协议。根据购电协议,巴基斯坦中央购电局有权决定电力设施的运行状况及发电量,且巴基斯坦中央购电局以支付电价的方式在固定期限内偿还如意巴基斯坦能源的资本性投入,并通过支付浮动电价承担如意巴基斯坦能源运营过程中的汇率、利率和其他变动成本上涨的风险。上述协议安排构成一项融资租赁,截至2019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10,284,007,360元(2018年12月31日:人民币11,028,707,766元)。

本公司之子公司华能山东发电检修科技有限公司与8号机签署合同能源管理协议,该协议安排构成一项融资租赁,截至2019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75,184,635元(2018年12月31日:人民币80,786,923元)。

<sup>2</sup>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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期应收款（续）

长期应收款坏账准备变动情况如下：

2019年

	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	108,895	-	261,213,818	261,322,713
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	3,036,430	-	-	3,036,430
本年转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	(3,243)	-	-	(3,243)
年末余额	<u>3,142,082</u>	<u>-</u>	<u>261,213,818</u>	<u>264,355,900</u>

2018年

	第一阶段 未来 12 个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	-	-	261,213,818	261,213,818
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	106,772	-	-	106,772
本年转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	2,123	-	-	2,123
年末余额	<u>108,895</u>	<u>-</u>	<u>261,213,818</u>	<u>261,322,713</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

11. 长期应收款（续）

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:

最低租赁收款额	2019年	2018年
1年以内(含1年)	2,172,706,809	2,550,489,750
1年以上2年以内(含2年)	2,156,045,606	2,091,406,113
2年以上3年以内(含3年)	2,146,482,140	2,105,354,167
3年以上	25,499,131,338	26,784,201,991
小计	31,974,365,893	33,531,452,021
减: 未实现融资收益	20,967,687,943	21,848,438,764
小计	11,006,677,950	11,683,013,257
减: 一年内到期部分	483,690,646	871,301,355
	<u>10,522,987,304</u>	<u>10,811,711,902</u>

12. 长期股权投资

长期股权投资分类如下:

	2019年	2018年
对合营企业的投资	2,472,422,147	2,351,729,677
对联营企业的投资		
-公开报价	7,191,170,622	6,443,297,015
-无公开报价	11,250,507,169	10,873,450,811
	20,914,099,938	19,668,477,503
减: 减值准备-联营企业	298,180,394	298,180,394
	<u>20,615,919,544</u>	<u>19,370,297,109</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（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2019年

	年初余额	本年变动					年末余额	持股 比例	表决权比 例	年末减值准备	
		追加投资	权益法下 投资损益	其他综合收 益	其他权益变 动	宣告 现金股利					其他
合营企业											
上海时代航运有限公司 （“时代航运”）	928,671,494	-	60,642,152	-	-	-	-	989,313,646	50%	50%	-
华能安阳热电有限责任公司 （“安阳热电”）	-	45,000,000	-	-	-	-	-	45,000,000	50%	50%	-
华能营口港务有限责任公司 （“营口港”）	-	-	(454,510)	-	454,510	-	-	-	50%	50%	-
江苏南通发电有限公司 （“江苏南通发电”） <sup>1</sup>	1,104,214,702	-	105,794,362	-	-	(145,142,633)	-	1,064,866,431	35%	50%	-
烟台港能散货码头有限公司 （“烟台码头”） <sup>3</sup>	3,716,812	-	(545,051)	-	-	-	-	3,171,761	40%	50%	-
山东鲁意国际电力有限公司 （“山东鲁意”） <sup>3</sup>	307,488,004	-	(17,417,695)	-	-	(50,000,000)	-	240,070,309	40%	50%	-
苏州苏高新能源服务有限公司（“苏 高新能源”） <sup>2</sup>	7,638,665	-	-	-	-	-	(7,638,665)	-	40%	40%	-
华能(福建漳州)能源有限责任公司（“ 漳州新能源”）	-	10,000,000	-	-	-	-	-	10,000,000	50%	50%	-
济宁华源热电有限公司	-	120,000,000	-	-	-	-	-	120,000,000	50%	50%	-
小计	2,351,729,677	175,000,000	148,019,258	-	454,510	(195,142,633)	(7,638,665)	2,472,422,147			-

<sup>1</sup> 江苏南通发电为本公司持股比例 70%之子公司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，本年由于第三方增资导致持股比例下降，转入联营企业进行核算。

<sup>3</sup> 山东鲁意和烟台码头均为本公司持股比例 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（续）  
 2019 年度  
 （除特别注明外，金额单位为人民币元）

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2019年（续）

	年初余额	本年变动					年末余额	持股 比例	表决权比 例	年末减值准备	
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利					其他
联营企业											
中国华能集团燃料有限公司 （“集团燃料”）	1,755,126,421	-	72,249,976	1,082,117	3,110,245	(20,000,000)	-	1,811,568,759	50%	50%	-
河北邯峰发电有限责任公司 （“邯峰发电”）	1,119,699,958	-	(21,777,634)	-	(1,066,258)	(43,131,600)	-	1,053,724,466	40%	40%	-
重庆华能石粉有限责任公司 （“石粉公司”） <sup>1</sup>	40,158,569	-	6,240,048	-	-	-	-	46,398,617	15%	25%	-
中国华能财务有限责任公司 （“华能财务”）	1,391,430,733	-	200,809,532	(30,057,265)	-	(146,000,000)	-	1,416,183,000	20%	20%	-
华能四川水电有限公司 （“四川水电公司”）	1,720,990,928	-	160,250,769	-	-	(116,504,730)	-	1,764,736,967	49%	49%	-
阳泉煤业集团华能煤电投资有限责任 公司（“阳泉煤电”）	308,120,661	-	45,578,401	-	3,513,990	-	-	357,213,052	49%	49%	-
深圳市能源集团有限公司 （“深能集团”）	577,011,400	-	4,500,221	-	-	(30,000,000)	-	551,511,621	25%	25%	-
深圳能源集团股份有限公司 （“深圳能源”） <sup>2</sup>	6,443,297,015	-	399,874,781	397,585,909	-	(49,587,083)	-	7,191,170,622	25.02%	25.02%	-
华能石岛湾核电开发有限公司 （“石岛湾核电”）	805,230,000	61,020,000	-	-	-	-	-	866,250,000	22.50%	22.50%	-
边海铁路有限责任公司 （“边海铁路”）	65,327,280	-	(9,885,306)	-	-	-	-	55,441,974	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

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2019年（续）

	年初余额	本年变动					年末余额	持股 比例	表决权比 例	年末减值准备
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利				
联营企业（续）										
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”）	1,277,954,691	7,431,000	92,140,358	-	6,428,020	-	1,383,954,069	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”）	951,517,202	-	87,477,681	85,280	-	(37,854,405)	1,001,225,758	20%	20%	-
上海瑞宁航运有限公司 （“瑞宁航运”） <sup>3</sup>	174,957,180	-	4,314,326	-	4,369,181	-	183,640,687	67%	40%	-
华能霞浦核电有限公司 （“霞浦核电”）	103,243,950	33,750,000	-	-	-	-	136,993,950	22.50%	22.50%	-
郑州航空港兴港电力有限公司(“兴港 电力”)	97,936,502	-	(4,432,976)	-	-	-	93,503,526	29%	29%	-
聊城市金水湖供水有限责任公司(“金 水湖供水”) <sup>4</sup>	7,110,152	-	617,129	-	-	-	7,727,281	27%	45%	-
聊城鲁西燃料有限公司 （“鲁西燃料”） <sup>4</sup>	-	-	-	-	-	-	-	18%	30%	-
吉林省榆榆风电资产经营管理有限公 司(“吉林榆榆”)	82,659,411	-	(4,544,672)	-	-	-	78,114,739	12.86%	12.86%	-



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 （除特别注明外，金额单位为人民币元）

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2019年（续）

	年初余额	本年变动						年末余额	持股 比例	表决权比 例	年末减值准备
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	其他				
联营企业（续）											
山西转型综改示范区配售电有限公司 （“山西配售电”） <sup>5</sup>	3,200,000	-	(294,482)	-	-	-	-	2,905,518	16%	16%	-
故城营东售电有限公司 （“故城售电”） <sup>5</sup>	80,000	800,000	-	-	-	-	-	880,000	40%	40%	-
华能供应链平台科技有限公司（“供应 平台”） <sup>5</sup>	10,038,844	-	(10,832)	-	-	-	-	10,028,012	28%	10%	-
重庆长耀售电有限责任公司（“长耀售 电”） <sup>5</sup>	3,476,535	5,400,000	(1,189,669)	-	-	-	-	7,686,866	30%	30%	-
重庆珞渝环保科技有限公司（“珞渝 环保”）	-	11,696,300	(1,979,570)	-	-	-	-	9,716,730	12%	12%	-
太原东山中石油昆仑燃气有限公司（“ 山中石油”）	-	5,400,000	4,557,436	-	-	-	-	9,957,436	20%	20%	-
苏州苏高新能源服务有限公司（“苏高 能源”） <sup>6</sup>	-	-	2,599,704	-	-	-	7,638,665	10,238,369	40%	40%	-
南京市江北新区配售电有限公司（“江 北配售”）	-	7,500,000	-	-	-	-	-	7,500,000	15%	15%	-
江西华赣售电有限公司 （“华赣售电”）	-	5,200,000	25,378	-	-	-	-	5,225,378	26%	26%	-
小计	17,316,747,826	138,197,300	1,037,120,599	368,696,041	16,355,178	(443,077,818)	7,638,665	18,441,677,791			298,180,394
合计	19,668,477,503	313,197,300	1,185,139,857	368,696,041	16,809,688	(638,220,451)	-	20,914,099,938			298,180,394

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019 年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

<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 2019 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 61.59 亿元(2018 年 12 月 31 日：52.07 亿元)，上述公允价值以深圳能源于深圳证券交易所 2019 年 12 月 31 日收盘价每股 6.21 元(2018 年 12 月 31 日：5.25 元)基础上确定。

<sup>3</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>4</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>5</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(“山西综合能源”)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。

<sup>6</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，原投资人为苏州新区高新技术产业(47%)、江苏能源销售(40%)、苏州胜利精密制造(8%)、苏州汇安投资(5%)。2019 年苏州胜利精密制造将持有的股份卖给苏州新区高新技术产业，苏州苏高新技术产业持股比例为 55%。能对苏州苏高新能源实施控制。所以本年对苏州苏高新能源转入联营企业。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2018年

	年初余额 (经重述)	本年变动						年末余额	持股 比例	表决权比 例	年末减值准备
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利	合营转子公司				
合营企业											
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%	-
江苏南通发电有限公司 (“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 <sup>3</sup>	408,934,914	-	1,130,084,599	(224,979,718)	-	-	(1,314,039,795)	-	40%	50%	-
山东鲁意国际电力有限公司(“山 东鲁意”) <sup>4</sup>	304,813,059	-	2,674,945	-	-	-	-	307,488,004	40%	50%	-
烟台港能散货码头有限公司(“烟 台码头”) <sup>5</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> 香港能源为本公司持股比例 80%之子公司山东发电于 2017 年投资的合营企业。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本公司保持一致，因此，2018 年 12 月 31 日起本公司将香港能源作为子公司核算。

<sup>4</sup> 山东鲁意由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。

<sup>5</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（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2018年（续）

	年初余额 (经重述)	本年变动					年末余额	持股 比例%	表决权比 例%	年末减值准备	
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利					合营转子公司
联营企业											
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”）	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	-	(12,447,820)	-	2,336,571	-	-	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”）	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%	-

\*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。

\*\*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（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2018年（续）

	年初余额 (经重述)	本年变动					年末余额	持股 比例%	表决权比 例%	年末减值准备
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利 合营转子公司				
联营企业（续）										
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%	-
上海瑞宁航运有限公司 （“瑞宁航运”）*	161,972,784	-	10,051,599	-	2,932,797	-	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	30%	30%	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

2018年（续）

	年初余额 (经重述)	本年变动					年末余额	持股 比例%	表决权比 例%	年末减值准备
		追加投资	权益法下 投资损益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告 现金股利				
联营企业（续）										
聊城市金水湖供水有限责任公 司 （“金水湖供水”）**	7,974,189	-	(864,037)	-	-	-	-	27%	45%	-
聊城鲁西燃料有限公司 （“鲁西燃料”）**	197,166	-	(197,166)	-	-	-	-	18%	30%	-
吉林瞻榆(附注五、11)	88,714,512	-	(6,055,101)	-	-	-	-	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”）	-	3,200,000	-	-	-	-	-	16%	16%	-
故城营东售电有限公司(“故城 售电”)**	-	80,000	-	-	-	-	-	40%	40%	-
华能供应链平台科技有限公司(“ 供应链平台”)**	-	10,000,000	38,844	-	-	-	-	8%	10%	-
重庆长耀售电有限责任公司(“长 耀售电”)**	-	3,600,000	(123,465)	-	-	-	-	30%	30%	-
	<u>17,132,653,235</u>	<u>463,259,000</u>	<u>419,534,107</u>	<u>(260,445,356)</u>	<u>(92,315,596)</u>	<u>(345,937,564)</u>	<u>-</u>			<u>(298,180,394)</u>
合计	<u>19,615,434,250</u>	<u>463,259,000</u>	<u>1,851,522,438</u>	<u>(485,425,074)</u>	<u>(91,948,352)</u>	<u>(370,324,964)</u>	<u>(1,314,039,795)</u>			<u>(298,180,394)</u>

\*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。

\*\* 金水湖供水、鲁西燃料为山东发电持股比例 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%。

\*\*\*故城售电为本公司持股比例 100%之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；供应链平台为山东发电持股比例 100%之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；长耀售电为本公司持股比例 100%之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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

12. 长期股权投资（续）

长期股权投资减值准备的情况：

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
山西潞安集团左权五里煤业有限公司（“五里墩煤业”）	298,180,394	-	-	298,180,394
	<u>298,180,394</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>298,180,394</u>

2018年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
山西潞安集团左权五里煤业有限公司（“五里墩煤业”）	298,180,394	-	-	298,180,394
	<u>298,180,394</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>298,180,394</u>

13. 其他权益工具投资

	2019年	2018年
非公开报价	770,827,633	2,074,861,329
晋兴能源	-	1,085,462,140
赣龙铁路	678,565,000	924,453,000
济宁银行股份有限公司	23,866,444	4,000,000
其他	68,396,189	60,946,189
公开报价	8,389,566	8,557,824
江苏银行股份有限公司	344,240	283,856
交通银行股份有限公司	8,045,326	8,273,968
	<u>779,217,199</u>	<u>2,083,419,153</u>

由于侧结构性改革和去产能、降杠杆原因,本公司在 2019 年 8 月将晋兴能源 10%股权转让给山西西山煤电股份有限公司,转让价款为人民币 12.8 亿(包含应收股利人民币 0.3 亿),共计人民币 501,544,875 元从其他综合收益转入留存收益,参见附注五、42。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

13. 其他权益工具投资（续）

2019年

	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	本年股利收入		指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
			本年终止确认的权益工具	仍持有的权益工具	
晋兴能源	501,544,875	1,250,000,000	30,000,000	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
赣龙复线铁路有限公司	(241,076,250)	678,565,000	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
济宁银行股份有限公司	5,959,933	23,866,444	-	108,797	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
江苏银行股份有限公司	124,768	344,240	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
交通银行股份有限公司	5,058,996	8,045,326	-	576,263	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
其他	-	68,396,189	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资

2018年

	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	本年股利收入		指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
			本年终止确认的权益工具	仍持有的权益工具	
晋兴能源	378,141,480.	1,085,462,140	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
赣龙复线铁路有限公司	(56,660,250)	924,453,000	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
济宁银行股份有限公司	-	4,000,000	-	611,983	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
江苏银行股份有限公司	100,562	283,856	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
交通银行股份有限公司	5,230,477	8,273,968	-	555,685	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资
其他	-	60,946,189	-	-	本公司及其子公司出于战略目的而计划长期持有的投资



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

14. 投资性房地产

采用成本模式进行后续计量：

2019年

	房屋及建筑物	土地使用权	合计
原价			
年初余额	254,139,061	24,963,468	279,102,529
固定资产/无形资产转入	430,033,233	45,882,258	475,915,491
其他转出	(7,884,200)	(1,858,155)	(9,742,355)
年末余额	<u>676,288,094</u>	<u>68,987,571</u>	<u>745,275,665</u>
累计折旧和摊销			
年初余额	42,844,230	3,704,320	46,548,550
固定资产/无形资产转入	13,305,280	5,497,943	18,803,223
计提或摊销	7,504,744	505,993	8,010,737
其他转出	(2,959,533)	-	(2,959,533)
年末余额	<u>60,694,721</u>	<u>9,708,256</u>	<u>70,402,977</u>
减值准备			
年初余额	-	-	-
本年计提	3,162,533	-	3,162,533
本年减少	-	-	-
年末余额	<u>3,162,533</u>	<u>-</u>	<u>3,162,533</u>
账面价值			
年末	<u>612,430,840</u>	<u>59,279,315</u>	<u>671,710,155</u>
年初	<u>211,294,831</u>	<u>21,259,148</u>	<u>232,553,979</u>

于2019年12月31日，未办妥产权证书的投资性房地产如下：

	账面价值	未办妥 产权证书原因
华能山西低碳技术研发中心楼宇项目	421,311,214	正在办理

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019 年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产

	2019年	2018年
固定资产	240,549,870,353	246,304,403,408
固定资产清理	<u>355,302</u>	<u>13,043,439</u>
	<u>240,550,225,655</u>	<u>246,317,446,847</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产

2019年

	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
原价							
上年年末余额	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
加：会计政策变更	-	-	-	(1,929,281,670)	-	(245,197,099)	(2,174,478,769)
年初余额（经重述）	3,409,829,686	2,176,198,263	12,203,576,140	465,369,821,077	1,287,136,078	7,212,001,488	491,658,562,732
重分类	(1,228,110,731)	-	62,788,514	(69,166,598)	-	1,234,488,815	-
本年增加							
-购置	-	-	7,248,939	187,369,859	241,539	164,908,844	359,769,181
-在建工程转入	1,794,267,357	38,642	771,581,998	17,184,288,157	190,777,465	158,620,578	20,099,574,197
-投资性房地产转入	-	-	7,884,200	-	-	-	7,884,200
-其他增加	-	-	-	107,791,514	-	388,278	108,179,792
转至投资性房地产	-	-	(430,033,233)	-	-	-	(430,033,233)
处置或报废	-	(2,556,539)	(63,946,319)	(403,797,619)	-	(108,204,722)	(578,505,199)
处置子公司	-	-	(5,239,094)	(405,026,234)	-	(2,590,750)	(412,856,078)
其他减少	-	-	-	(6,564,699)	-	-	(6,564,699)
外币报表折算差额	-	-	-	689,770,944	-	(2,592,568)	687,178,376
年末余额	<u>3,975,986,312</u>	<u>2,173,680,366</u>	<u>12,553,861,145</u>	<u>482,654,486,401</u>	<u>1,478,155,082</u>	<u>8,657,019,963</u>	<u>511,493,189,269</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产（续）

2019年（续）

	港务设施	挡水建筑物	房屋及建筑物	营运中的发电设	运输设施	其他	合计
累计折旧							
上年年末余额	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
加：会计政策变更	-	-	-	(542,023,284)	-	(15,904,705)	(557,927,989)
年初余额（经重述）	560,283,825	294,915,782	4,194,781,840	224,943,165,301	555,169,902	4,960,877,125	235,509,193,775
重分类	(123,721,247)	-	56,475,200	(68,867,968)	-	136,114,015	-
计提	88,629,080	39,860,111	401,988,214	19,173,203,374	69,186,606	425,980,044	20,198,847,429
投资性房地产转入	-	-	2,959,533	-	-	-	2,959,533
处置或报废	-	(253,973)	(8,853,984)	(139,954,681)	-	(103,338,722)	(252,401,360)
处置子公司	-	-	(730,128)	(112,282,039)	-	(2,097,580)	(115,109,747)
转至投资性房地产	-	-	(13,305,280)	-	-	-	(13,305,280)
其他减少	-	-	-	(2,173,251)	-	-	(2,173,251)
外币报表折算差额	-	-	-	262,660,845	-	1,171,917	263,832,762
年末余额	<u>525,191,658</u>	<u>334,521,920</u>	<u>4,633,315,395</u>	<u>244,055,751,581</u>	<u>624,356,508</u>	<u>5,418,706,799</u>	<u>255,591,843,861</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产（续）

2019年（续）

	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
减值准备							
年初余额	-	402,222,863	173,939,065	10,833,038,507	-	39,272,455	11,448,472,890
计提	439,189,666	-	118,514,169	3,469,404,753	992,799	43,432,095	4,071,533,482
处置或报废	-	(10,496)	(528,863)	(54,519,123)	-	(192,574)	(55,251,056)
处置子公司	-	-	-	(240,854,894)	-	-	(240,854,894)
其他减少	-	-	-	(1,697,306)	-	-	(1,697,306)
外币报表折算差额	-	-	-	128,916,637	-	-	128,916,637
年末余额	<u>439,189,666</u>	<u>402,212,367</u>	<u>291,924,371</u>	<u>14,134,288,574</u>	<u>992,799</u>	<u>82,511,976</u>	<u>15,351,119,753</u>
账面价值							
年末	<u>3,011,604,988</u>	<u>1,436,946,079</u>	<u>7,628,621,379</u>	<u>224,464,446,246</u>	<u>852,805,775</u>	<u>3,155,801,188</u>	<u>240,550,225,655</u>
年初（经重述）	<u>2,849,545,861</u>	<u>1,479,059,618</u>	<u>7,834,855,235</u>	<u>229,593,617,269</u>	<u>731,966,176</u>	<u>2,211,851,908</u>	<u>244,700,896,067</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产（续）

2018年

	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
原价							
年初余额	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	-	-	-	-	-	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
处置或报废	-	-	(99,688,993)	(1,079,384,534)	(1,477,590)	(67,945,501)	(1,248,496,618)
外币报表折算差额	-	-	-	506,054,220	-	2,280,232	508,334,452
划分为持有待售	-	-	-	(943,938,694)	-	(8,721,746)	(952,660,440)
年末余额	<u>3,409,829,686</u>	<u>2,176,198,263</u>	<u>12,203,576,140</u>	<u>467,299,102,747</u>	<u>1,287,136,078</u>	<u>7,457,198,587</u>	<u>493,833,041,501</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产（续）

2018年（续）

	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
累计折旧							
年初余额	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)	-
计提	117,025,219	35,729,342	364,488,650	18,579,559,317	62,364,631	402,783,017	19,561,950,176
处置或报废	-	-	(56,151,250)	(307,186,553)	(1,477,590)	(50,599,724)	(415,415,117)
划分为持有待售	-	-	-	(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	<u>560,283,825</u>	<u>294,915,782</u>	<u>4,194,781,840</u>	<u>225,485,188,585</u>	<u>555,169,902</u>	<u>4,976,781,830</u>	<u>236,067,121,764</u>
减值准备							
年初余额	-	402,222,863	161,356,634	10,343,515,798	-	40,007,344	10,947,102,639
计提	-	-	17,326,354	709,236,251	-	112,303	726,674,908
在建工程转入	-	-	-	40,890,866	-	-	40,890,866
处置或报废	-	-	(4,743,923)	(321,517,964)	-	(847,192)	(327,109,079)
划分为持有待售	-	-	-	(34,803,434)	-	-	(34,803,434)
外币报表折算差额	-	-	-	95,716,990	-	-	95,716,990
年末余额	<u>-</u>	<u>402,222,863</u>	<u>173,939,065</u>	<u>10,833,038,507</u>	<u>-</u>	<u>39,272,455</u>	<u>11,448,472,890</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

固定资产（续）

2018年（续）

	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
账面价值							
年末	<u>2,849,545,861</u>	<u>1,479,059,618</u>	<u>7,834,855,235</u>	<u>230,980,875,655</u>	<u>731,966,176</u>	<u>2,441,144,302</u>	<u>246,317,446,847</u>
年初	<u>2,915,552,471</u>	<u>1,508,920,645</u>	<u>7,631,550,542</u>	<u>233,028,325,748</u>	<u>793,871,178</u>	<u>2,390,150,886</u>	<u>248,268,371,470</u>



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

融资租入固定资产如下：

2018年

	原价	累计折旧	减值准备	账面价值
船舶和管道资产	135,885,183	52,958,664	-	82,926,519
发电资产	1,994,762,187	533,138,044	-	1,461,624,143
其他设备	245,197,099	15,904,705	-	229,292,394
	<u>2,375,844,469</u>	<u>602,001,413</u>	<u>-</u>	<u>1,773,843,056</u>

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，折合人民币135,885,183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，折合人民币245,197,099元。

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，请参见附注五、29和五、34。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

15. 固定资产（续）

于2019年12月31日，未办妥产权证书的固定资产如下：

	账面价值	未办妥 产权证书原因
生产及管理用房屋建筑物	77.79亿元	正在办理中

于2019年12月31日，本公司及其子公司尚有账面价值约人民币77.79亿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。

固定资产清理

	2019年	2018年
莱州风电风机拆除	-	8,111,309
华能国际电力股份有限公司南通电厂开沙岛 储灰场	-	6,750,356
华能淮阴第二发电有限公司(“淮阴第二发电 公司”)转让二期送出线路	-	(2,082,718)
其他	355,302	264,492
	<u>355,302</u>	<u>13,043,439</u>

2019 年度，由于中国部分区域电力市场供大于求、竞争激烈、部分火力发电机组被关停等因素，本公司之子公司2019年的经营业绩低于预期，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等设施共计提了减值准备人民币 40.72 亿元（2018 年 12 月 31 日：人民币 7.27 亿元）。可收回金额按所属资产组预计未来现金流量的现值确定，使用价值评估模型采用了 7.00%-12.77%的税前折现率。

其他重要假设包括对经营业绩的预测。该预测基于对未来售电量、燃料价格的估计，而此等估计主要是综合考虑了该资产组过往的经营情况、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。

于 2019 年 12 月 31 日，本公司及其子公司若干固定资产用于抵押本公司及其子公司之长期借款。详情请参见附注五、31。

16. 在建工程

	2019年	2018年
在建工程	31,013,488,120	23,264,555,514
工程物资	5,669,980,298	2,755,637,022
	<u>36,683,468,418</u>	<u>26,020,192,536</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

重要在建工程2019年变动如下：

	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	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	6,057,309,506	133,829,386	-	-	-	6,191,138,892	65%	1,426,397,107	54,836,473	4.65%
滇东雨汪煤矿工程	5,837,040,000	1,818,131,265	301,432,189	-	-	-	2,119,563,454	36%	246,926,463	59,354,978	4.90%
罗源电厂工程一期	5,727,247,469	1,929,433,866	311,456,701	(2,240,890,567)	-	-	-	93%	-	32,178,337	4.41%
八角热电基建项目	5,744,140,000	1,712,659,941	632,073,993	(2,330,930,495)	-	-	13,803,439	98%	131,590,682	32,717,152	4.46%
罗源港务基建项目	2,007,576,039	2,114,161,946	183,231,640	(1,837,458,638)	(313,315,611)	-	146,619,337	99%	337,791,414	42,050,788	4.87%
北京热电三期工程	3,383,560,000	250,217,427	16,473,578	(61,360,630)	-	-	205,330,375	100%	-	-	-
大连热电项目	2,810,800,000	951,199,201	629,490,961	-	-	-	1,580,690,162	78%	82,012,169	41,165,091	4.66%
奉节风电项目	922,050,000	378,972,023	73,270,054	(452,242,077)	-	-	-	99%	-	635,148	4.88%
怀宁二期风电项目	782,310,000	77,431,670	37,355,424	(114,787,094)	-	-	-	92%	-	2,356,037	4.90%
灌云热电联产项目	1,087,450,000	146,931,882	39,173,586	(184,544,295)	(821,961)	-	739,212	95%	15,145,279	5,611,890	4.58%
东莞燃机热电联产项目	2,843,320,000	1,150,221,608	563,452,615	-	-	-	1,713,674,223	71%	81,544,540	48,372,645	4.41%
淮阳光伏项目	195,850,000	3,950,380	7,330,276	(10,193,618)	(1,087,038)	-	-	76%	-	-	-
盐城大丰新能源项目	7,070,280,000	1,835,391,229	3,090,218,849	(3,997,436,555)	-	-	928,173,523	79%	81,096,500	66,074,960	4.71%
汤阴风电一期项目	1,231,070,000	8,190,050	275,701,988	-	-	-	283,892,038	99%	826,058	-	-
山西低碳技术研发中心项目	499,997,800	431,366,845	2,858,036	(434,161,881)	-	-	63,000	99%	20,089,401	-	-
连平风电项目	572,630,000	51,085,069	392,893,479	-	-	-	443,978,548	95%	6,232,592	5,546,592	4.90%
七星岭风电项目	560,220,000	309,508,000	252,412,548	(466,052,298)	-	-	95,868,250	83%	7,836,481	3,714,901	4.90%
黎城县光伏项目	1,837,180,000	-	920,455,157	(919,674,800)	-	-	780,357	0%	16,346,272	16,346,272	5.39%
干河口风电项目	276,010,000	-	231,521,448	(231,517,814)	-	-	3,634	100%	-	-	-
夏邑风电项目	392,410,000	-	180,360,871	-	-	-	180,360,871	46%	-	-	-
平湖海上风电项目	5,313,612,200	-	1,093,491,178	(253,594)	-	-	1,093,237,584	21%	1,162,057	1,162,057	4.36%
勒门海上风电项目	17,272,050,000	-	114,241,247	-	-	-	114,241,247	1%	-	-	-
汤阴风电二期项目	442,440,000	-	32,075,582	-	-	-	32,075,582	7%	-	-	-
如东海上风电项目	14,329,660,000	299,217,746	2,520,604,712	(44,248)	-	-	2,819,778,210	20%	22,320,154	22,320,154	4.41%
江阴燃机基建项目	2,814,050,000	266,225,050	751,212,567	(2,822,700)	-	-	1,014,614,917	41%	17,359,760	17,161,615	4.49%
濮阳风电项目	4,240,369,700	58,484,432	2,130,336,686	(188,545,165)	-	-	2,000,275,953	33%	14,205,236	14,205,236	4.58%
鄱阳超跑项目	1,675,569,757	-	658,175,025	-	-	-	658,175,025	39%	15,736,021	15,736,021	5.88%
射阳海上风电项目	5,461,018,900	-	1,225,730,650	-	-	-	1,225,730,650	22%	-	-	-
陌南光伏项目	727,159,900	-	539,768,486	(53,114)	-	-	539,715,372	78%	754,590	754,590	4.35%
其他		<u>7,226,291,332</u>	<u>16,087,925,243</u>	<u>(6,626,604,614)</u>	<u>(1,143,201,519)</u>	<u>526,288</u>	<u>15,544,936,730</u>		<u>189,669,971</u>	<u>97,507,401</u>	
合计		<u>27,076,380,468</u>	<u>33,428,554,155</u>	<u>(20,099,574,197)</u>	<u>(1,458,426,129)</u>	<u>526,288</u>	<u>38,947,460,585</u>		<u>2,715,042,747</u>	<u>579,808,338</u>	
减值准备		(1,056,187,932)	(1,255,117,472)	-	47,313,237	-	(2,263,992,167)				
在建工程净值		<u>26,020,192,536</u>	<u>32,173,436,683</u>	<u>(20,099,574,197)</u>	<u>(1,411,112,892)</u>	<u>526,288</u>	<u>36,683,468,418</u>				

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 （除特别注明外，金额单位为人民币元）

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

重要在建工程2018年变动如下：

	预算数	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	转至 持有待售 资产	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		<u>6,664,519,943</u>	<u>8,475,478,471</u>	<u>(6,762,650,769)</u>	<u>(2,645,266)</u>	<u>(179,141,995)</u>	<u>66,344</u>	<u>8,195,626,728</u>	-	<u>149,189,376</u>	<u>43,657,971</u>	-
合计		<u>29,423,671,341</u>	<u>16,222,245,371</u>	<u>(18,331,732,987)</u>	<u>(2,645,266)</u>	<u>(235,224,335)</u>	<u>66,344</u>	<u>27,076,380,468</u>		<u>2,294,951,836</u>	<u>495,817,760</u>	
减值准备		(1,074,934,823)	(22,143,975)	40,890,866	-	-	-	(1,056,187,932)				
在建工程净值		<u>28,348,736,518</u>	<u>16,200,101,396</u>	<u>(18,290,842,121)</u>	<u>(2,645,266)</u>	<u>(235,224,335)</u>	<u>66,344</u>	<u>26,020,192,536</u>		<u>2,294,951,836</u>	<u>495,817,760</u>	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

16. 在建工程（续）

在建工程减值准备：

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	计提原因
在建工程减值准备	1,056,187,932	1,255,117,472	(47,313,237)	2,263,992,167	本年度主要对滇东矿业位于保护区内的资产计提了减值准备

工程物资

	2019年			2018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
工器具及备品备件	252,817,205	-	252,817,205	1,076,215	-	1,076,215
预付大型设备款	5,243,667,115	-	5,243,667,115	2,431,516,534	-	2,431,516,534
专用材料及设备	173,495,978	-	173,495,978	323,044,273	-	323,044,273
	<u>5,669,980,298</u>	<u>-</u>	<u>5,669,980,298</u>	<u>2,755,637,022</u>	<u>-</u>	<u>2,755,637,022</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

17. 使用权资产

2019年

	房屋及建筑物	营运中的 发电设施	运输工具	土地	其他	合计
成本						
上年末余额	-	-	-	-	-	-
加：会计政策变更	320,590,859	1,387,258,386	825,534	360,020,200	339,500,793	2,408,195,772
年初余额(经重述)	320,590,859	1,387,258,386	825,534	360,020,200	339,500,793	2,408,195,772
重分类	(265,167,062)	-	229,292,394	375,375,461	(339,500,793)	-
增加	109,320,790	2,643,362,733	-	920,874,020	12,648,415	3,686,205,958
外币报表折算差额	637,716	4,551,945	(6,729,908)	7,770,619	-	6,230,372
年末余额	<u>165,382,303</u>	<u>4,035,173,064</u>	<u>223,388,020</u>	<u>1,664,040,300</u>	<u>12,648,415</u>	<u>6,100,632,102</u>
累计折旧						
年初余额	-	-	-	-	-	-
计提	21,982,892	233,217,707	16,967,364	139,057,563	2,119,420	413,344,946
外币报表折算差额	86,025	1,461,805	-	(18,520,038)	-	(16,972,208)
年末余额	<u>22,068,917</u>	<u>234,679,512</u>	<u>16,967,364</u>	<u>120,537,525</u>	<u>2,119,420</u>	<u>396,372,738</u>
账面价值						
年末	<u>143,313,386</u>	<u>3,800,493,552</u>	<u>206,420,656</u>	<u>1,543,502,775</u>	<u>10,528,995</u>	<u>5,704,259,364</u>
年初(经重述)	<u>320,590,859</u>	<u>1,387,258,386</u>	<u>825,534</u>	<u>360,020,200</u>	<u>339,500,793</u>	<u>2,408,195,772</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产

2019年

	土地使用权	电力生产许可证	采矿权	其他	合计
原价					
年初余额	10,498,491,479	4,014,972,400	2,406,566,500	1,565,135,038	18,485,165,417
购置	28,189,649	-	66,320,755	16,319,183	110,829,587
在建工程转入	320,971,235	-	-	238,823,499	559,794,734
处置	(141,871,383)	-	-	(3,076,156)	(144,947,539)
转至使用权资产	(1,007,200,801)	-	-	-	(1,007,200,801)
转至投资性房地产	(45,882,258)	-	-	-	(45,882,258)
外币报表折算差额	-	134,495,400	-	2,340,790	136,836,190
年末余额	<u>9,652,697,921</u>	<u>4,149,467,800</u>	<u>2,472,887,255</u>	<u>1,819,542,354</u>	<u>18,094,595,330</u>
累计摊销					
年初余额	2,560,184,550	-	-	801,566,005	3,361,750,555
计提	217,820,542	-	-	76,473,832	294,294,374
处置	(19,137,438)	-	-	(889,732)	(20,027,170)
转至使用权资产	(578,854,052)	-	-	-	(578,854,052)
转至投资性房地产	(5,497,943)	-	-	-	(5,497,943)
外币报表折算差额	-	-	-	2,136,215	2,136,215
年末余额	<u>2,174,515,659</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>879,286,320</u>	<u>3,053,801,979</u>
减值准备					
年初余额	422,334,954	-	895,380,917	-	1,317,715,871
计提	-	-	-	3,470,512	3,470,512
转至使用权资产	(229,252,481)	-	-	-	(229,252,481)
外币报表折算差额	-	-	-	-	-
年末余额	<u>193,082,473</u>	<u>-</u>	<u>895,380,917</u>	<u>3,470,512</u>	<u>1,091,933,902</u>
账面价值					
年末	<u>7,285,099,789</u>	<u>4,149,467,800</u>	<u>1,577,506,338</u>	<u>936,785,522</u>	<u>13,948,859,449</u>
年初	<u>7,515,971,975</u>	<u>4,014,972,400</u>	<u>1,511,185,583</u>	<u>763,569,033</u>	<u>13,805,698,991</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产（续）

2018年

	土地使用权	电力生产许可证	采矿权	其他	合计
原价					
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	-	-	-	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	(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	<u>10,498,491,479</u>	<u>4,014,972,400</u>	<u>2,406,566,500</u>	<u>1,565,135,038</u>	<u>18,485,165,417</u>
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	(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	<u>2,560,184,550</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>801,566,005</u>	<u>3,361,750,555</u>
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	<u>422,334,954</u>	<u>-</u>	<u>895,380,917</u>	<u>-</u>	<u>1,317,715,871</u>
账面价值					
年末	<u>7,515,971,975</u>	<u>4,014,972,400</u>	<u>1,511,185,583</u>	<u>763,569,033</u>	<u>13,805,698,991</u>
年初（经重述）	<u>7,588,260,750</u>	<u>3,916,246,200</u>	<u>1,646,270,661</u>	<u>770,666,387</u>	<u>13,921,443,998</u>



华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

18. 无形资产（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，以收购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(EnergyMarketAuthority)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、电力需求及毛利变动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。适用于该资产组可收回金额计算的税前折现率为7.33%（2018年12月31日：8.02%）。

重要假设包括对其经营业绩的预测。该预测基于对未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率等的估计，而此等估计主要是综合考虑了该资产组过往的经营情况、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2.0%。

根据评估，电力生产许可证没有发生减值。

于2019年12月31日，未办妥产权证书的无形资产如下：

	账面价值	未办妥 产权证书原因
土地使用权	3.5亿元	正在办理中

于2019年12月31日，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3.5亿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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉

2019年

	年初余额	外币报表 折算差额	本年减少 处置	年末余额
商誉	16,071,196,695	373,142,730	21,723,369	16,422,616,056
减：减值准备	<u>3,648,520,597</u>	<u>10,414,170</u>	<u>21,723,369</u>	<u>3,637,211,398</u>
账面净值合计	<u>12,422,676,098</u>	<u>362,728,560</u>	<u>-</u>	<u>12,785,404,658</u>

2018年

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

本公司及其子公司减值测试时，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。本公司及其子公司主要根据经营地区确定相关的资产组并确定商誉分配。该资产组与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组一致。分配至不同资产组的主要商誉的账面价值列示如下：

	2019年	2018年
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
华能聊城热电有限公司（“聊城热电”）	339,360,816	339,360,816
大士能源	11,190,943,918	10,828,215,358

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

19. 商誉（续）

资产组的可收回金额根据其使用价值计算确定。中国境内此等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。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，预测期增长率为 0。

使用价值计算的重要假设：

用于减值测试的重要假设包括预计的未来售电量、燃料价格、毛利、永续增长率等。管理层根据每个资产组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。折现率反映每个资产组的特定风险。管理层相信这些重要假设的任何合理变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过它们的可收回金额。根据评估结果，2019 年商誉不存在减值。(2018 年:人民币 0.00 亿元)。

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、电力需求及电价变动等因素建立减值模型，其中，所使用的重要假设包括未来毛利、永续增长率等。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 2.0%。根据评估结果，2019 年商誉不存在减值。(2018 年:人民币 0.00 亿元)。

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。

用于计算商誉使用价值的税前折现率如下：

	2019年	2018年
运河发电	9.22%	8.62%
临沂发电	9.23%	8.83%
聊城热电	9.18%	8.30%
新加坡分部	7.33%	8.02%
运河发电		9.10%
临沂发电		9.23%
聊城热电		9.14%
新加坡分部		7.33%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 递延所得税资产/负债

(1) 递延所得税资产

	2019年		2018年	
	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产
递延所得税资产				
资产减值准备	6,057,665,717	1,289,329,805	4,561,699,079	1,104,622,204
固定资产折旧	1,424,286,147	355,980,599	1,588,987,350	397,246,837
预提费用	303,950,429	75,987,607	224,069,626	56,017,407
国产设备退税	514,839,630	128,709,908	616,571,462	154,142,866
可抵扣亏损	2,177,427,870	522,098,589	3,297,766,217	756,743,390
其他权益工具投资公允价值 变动	321,435,000	80,358,750	-	-
衍生金融工具公允价值变动	361,034,598	61,375,882	492,848,666	84,113,707
其他	5,615,291,916	1,275,359,651	5,578,099,922	1,307,231,241
	<u>16,775,931,307</u>	<u>3,789,200,791</u>	<u>16,360,042,322</u>	<u>3,860,117,652</u>
互抵金额		(517,712,373)		(716,653,061)
互抵后的金额		<u>3,271,488,418</u>		<u>3,143,464,591</u>

(2) 递延所得税负债

	2019年		2018年	
	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债
递延所得税负债				
固定资产折旧	2,520,783,761	483,572,981	3,070,770,801	587,383,544
无形资产摊销	5,409,214,410	968,208,622	5,330,858,497	959,094,237
其他权益工具投资公允价值 变动	26,923,009	6,730,752	435,615,607	108,966,616
其他	299,931,269	55,221,420	446,388,263	111,534,350
	<u>8,256,852,449</u>	<u>1,513,733,775</u>	<u>9,283,633,168</u>	<u>1,766,978,747</u>
互抵金额		(517,712,373)		(716,653,061)
互抵后的金额		<u>996,021,402</u>		<u>1,050,325,686</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

20. 递延所得税资产/负债（续）

(3) 未确认递延所得税资产明细

	2019年	2018年
可抵扣暂时性差异	9,832,526,828	5,324,571,869
可抵扣亏损	<u>10,504,589,878</u>	<u>9,581,855,123</u>
	<u>20,337,116,706</u>	<u>14,906,426,992</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:

	2019年	2018年
2019年	-	1,553,294,479
2020年	1,452,554,029	1,520,527,657
2021年	1,420,521,908	1,438,359,547
2022年	2,208,635,122	2,359,945,629
2023年	2,472,089,656	2,709,727,811
2024年	<u>2,950,789,163</u>	<u>-</u>
	<u>10,504,589,878</u>	<u>9,581,855,123</u>

(5) 未确认的递延所得税负债

于 2019 年 12 月 31 日，权益法核算的中国境内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 38.75 亿元（2018 年 12 月 31 日：人民币 29.81 亿元）。于 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日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 2019 年 12 月 31 日，与本公司之境外子公司有关的应纳税暂时性差异为人民币 22.10 亿元（2018 年 12 月 31 日：人民币 19.36 亿元）。由于本公司预计这些暂时性差异在可预见的未来不会转回，故未就因分配这些暂时性差异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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

21. 其他非流动资产

	2019年	2018年
待抵扣增值税	4,172,870,862	3,282,075,245
项目前期款	788,080,563	987,469,438
盈利预测补偿款 <sup>*</sup>	-	991,383,600
容量指标款 <sup>**</sup>	-	303,398,631
其他	1,434,166,867	847,701,373
小计	6,395,118,292	6,412,028,287
减：一年内到期的非流动资产(附注五、9)	19,349,311	550,832,000
	<u>6,375,768,981</u>	<u>5,861,196,287</u>

<sup>\*</sup>于2016年10月14日，本公司与华能集团签署了股权转让协议和《盈利预测补偿协议》，承诺对山东发电5家下属子公司在补偿期间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。2018年12月31日实际应补偿额为5.51亿元（列示于一年内到期的非流动资产），本年已收回5.51亿补偿款，2019年12月31日预计约人民币4.58亿元，为依据前述各公司2019年经审计财务数据计算。由于2019年盈利预测补偿款人民币4.58亿元预计在2020年收到，因此列示在其他流动资产。

<sup>\*\*</sup>2019年经评估因受市场、政策等诸多客观因素限制，发电项目已无法继续推进，发电项目的容量指标款人民币3.03亿元全额计提减值。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

22. 短期借款

	2019年	2018年
信用借款	64,884,071,492	58,967,808,237
票据贴现	658,560,837	460,856,325
担保借款	1,567,316,790	1,560,107,688
质押借款	9,418,487	50,000,000
	<u>67,119,367,606</u>	<u>61,038,772,250</u>
其中：		
固定利率借款	14,603,638,603	12,176,514,561
浮动利率借款	52,515,729,003	48,862,257,689

(1) 短期借款包括：

于2019年12月31日，短期借款包含人民币借款、美元借款及巴基斯坦卢比借款(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)。

于2019年12月31日，银行借款人民币6.59亿元(2018年12月31日：人民币4.61亿元)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2019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2.00亿元(折合人民币约13.94亿元)系由本公司持股比例80%之子公司山东发电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(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)。

于2019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38.57亿元(折合人民币约1.73亿元)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提供担保(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提供担保)。

于2019年12月31日，本公司及其子公司约人民币0.09亿元短期借款系由保证金账户保证金作为质押(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)。

(2) 2019年度，信用借款的年利率为3.15%~4.79%(2018年：3.30%至4.90%)；票据贴现的年利率为0.00%~4.20%(2018年：3.41%至4.35%)；担保借款的年利率为3.32%~14.58%(2018年：3.79%~11.51%)；质押借款的年利率为0.00%（2018年：6.90%）。

(3) 于2019年12月31日及2018年12月31日，本公司及其子公司无已逾期未偿还的短期借款。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

23. 应付票据

	2019年	2018年
商业承兑汇票	142,211,857	62,724,763
银行承兑汇票	<u>3,176,501,238</u>	<u>2,146,277,473</u>
	<u>3,318,713,095</u>	<u>2,209,002,236</u>

于2019年12月31日，到期未付的应付票据余额为人民币0元（2018年12月31日：无）。

于2019年12月31日，子公司华能吉林发电有限公司约人民币89,000千元的银行承兑汇票，由账面价值约人民币89,000千元的应收票据作为质押取得（2018年12月31日：无）。

于2019年12月31日及2018年12月31日，本公司及其子公司的上述应付票据均为一年内到期。

24. 应付账款

	2019年	2018年
应付燃料及燃料运费款	8,048,874,451	8,578,309,915
应付工程及物资款	4,000,538,959	3,652,243,056
其他	<u>482,831,924</u>	<u>244,151,840</u>
	<u>12,532,245,334</u>	<u>12,474,704,811</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。

25. 合同负债

	2019年	2018年
合同负债-预收热费	2,071,752,596	1,737,234,218
合同负债-预收电费	361,557,609	160,857,683
合同负债-预收燃料款	53,231,404	-
合同负债-预收其他	<u>219,987,486</u>	<u>78,554,943</u>
	<u>2,706,529,095</u>	<u>1,976,646,844</u>

合同负债主要涉及本公司及其子公司从供热合同客户收取的预收供热款。该预收款在合同签订时收取。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中在本年确认收入的金额约为人民币 19.74 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。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

26. 应付职工薪酬

2019年

应付职工薪酬列示：	年初余额	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	年末余额
短期薪酬	631,237,558	12,212,584,868	12,104,923,414	1,031,469	739,930,481
离职后福利-设定提存计划	12,208,506	1,839,102,463	1,851,310,969	-	-
辞退福利	15,665,247	2,908,531	356,456	-	18,217,322
<b>合计</b>	<b>659,111,311</b>	<b>14,054,595,862</b>	<b>13,956,590,839</b>	<b>1,031,469</b>	<b>758,147,803</b>

2018年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	年末余额
短期薪酬	563,151,567	10,697,446,174	10,630,012,177	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
	<b>583,586,021</b>	<b>12,406,184,398</b>	<b>12,331,311,102</b>	<b>651,994</b>	<b>659,111,311</b>

短期薪酬如下：

2019年

短期薪酬	年初余额	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	年末余额
工资、奖金、津贴和补贴	100,780,141	8,916,780,204	8,908,355,851	841,081	110,045,575
职工福利及福利基金	239,068,089	979,800,680	948,854,967	-	270,013,802
社会保险费	7,497,946	1,033,943,029	1,032,466,014	190,388	9,165,349
-医疗保险	1,360,635	903,796,896	902,315,006	-	2,842,525
-工伤保险	47,715	40,703,950	40,751,665	-	-
-生育保险	-	49,636,946	49,636,946	-	-
-新加坡公积金	5,359,957	20,726,913	20,683,028	180,576	5,584,418
-其他	729,639	19,078,324	19,079,369	9,812	738,406
住房公积金	-	898,216,563	898,216,563	-	-
工会经费和职工教育经费	283,891,382	360,427,931	293,613,558	-	350,705,755
其他短期薪酬	-	23,416,461	23,416,461	-	-
<b>合计</b>	<b>631,237,558</b>	<b>12,212,584,868</b>	<b>12,104,923,414</b>	<b>1,031,469</b>	<b>739,930,481</b>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

26. 应付职工薪酬（续）

短期薪酬如下（续）：

2018年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	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	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
其中：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
其他	736,646	13,423,501	13,437,803	7,295	729,639
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	320,648,408	261,907,812	-	283,891,382
其他短期薪酬	-	33,203,314	33,203,314	-	-
	<u>563,151,567</u>	<u>10,697,446,174</u>	<u>10,630,012,177</u>	<u>651,994</u>	<u>631,237,558</u>

设定提存计划如下：

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险	-	1,198,421,295	1,198,421,295	-
失业保险费	-	39,640,163	39,640,163	-
企业年金缴费	12,208,506	601,041,005	613,249,511	-
<b>合计</b>	<u>12,208,506</u>	<u>1,839,102,463</u>	<u>1,851,310,969</u>	<u>-</u>

2018年

	年初余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
基本养老保险费	-	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
	<u>1,087</u>	<u>1,698,844,891</u>	<u>1,686,637,472</u>	<u>12,208,506</u>

于2019年12月31日和2018年12月31日，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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

27. 应交税费

	2019年	2018年
增值税	908,490,652	867,614,986
企业所得税	748,957,444	231,298,961
个人所得税	116,489,227	51,849,740
教育费附加	35,893,907	33,755,484
城市维护建设税	45,201,878	41,554,540
其他	246,584,388	248,363,323
	<u>2,101,617,496</u>	<u>1,474,437,034</u>

28. 其他应付款

	2019年	2018年
应付利息	1,276,702,591	1,152,767,231
应付股利	1,191,036,404	1,267,832,910
其他应付款	18,907,765,685	18,170,286,053
	<u>21,375,504,680</u>	<u>20,590,886,194</u>

应付利息

	2019年	2018年
长期债券	670,917,654	650,330,347
长期借款	469,581,914	421,260,765
短期借款	136,203,023	81,176,119
	<u>1,276,702,591</u>	<u>1,152,767,231</u>

应付股利

	2019年	2018年
应付子公司少数股东股利	1,191,036,404	1,267,832,910
	<u>1,191,036,404</u>	<u>1,267,832,910</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

28. 其他应付款（续）

其他应付款

	2019年	2018年
应付基建工程及设备款	14,232,743,541	13,910,833,675
电费保证金	102,287,581	97,402,994
工程奖励	9,021,045	10,726,347
住房维修基金	45,171,194	57,764,541
应付排污费	20,309,028	25,612,143
其他	4,498,233,296	4,067,946,353
	<u>18,907,765,685</u>	<u>18,170,286,053</u>

其他应付款账龄分析如下：

	2019年	2018年
1年以内(含1年)	13,655,666,221	11,919,105,436
1年至2年(含2年)	1,473,483,909	2,782,987,820
2年至3年(含3年)	1,439,684,343	1,154,407,670
3年至4年(含4年)	482,940,116	952,900,280
4年至5年(含5年)	593,668,092	280,021,758
5年以上	1,262,323,004	1,080,863,089
	<u>18,907,765,685</u>	<u>18,170,286,053</u>

于2019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。

29. 一年内到期的非流动负债

	2019年	2018年
一年内到期的长期借款(附注五、31)	18,658,113,551	20,620,849,443
一年内到期的应付债券(附注五、32)	2,799,807,575	3,993,479,029
一年内到期的租赁负债(附注五、33)	432,744,571	-
一年内到期的长期应付款(附注五、34)	65,276,990	475,647,711
	<u>21,955,942,687</u>	<u>25,089,976,183</u>

关于一年内到期的非流动负债的具体情况，见附注五、31，32，33及34。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 其他流动负债

	2019年	2018年
短期应付债券	9,025,535,331	11,541,454,231
其他	<u>476,506,966</u>	<u>472,808,204</u>
	<u>9,502,042,297</u>	<u>12,014,262,435</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

30. 其他流动负债（续）

短期应付债券的增减变动：

	面值	发行日期	债券 期限	发行金额	票面 利率	年初金额	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
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	3.20%	2,515,816,399	-	23,232,877	402,779	(2,539,452,055)	-
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	2.78%	2,006,574,837	-	6,702,466	432,286	(2,013,709,589)	-
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	3.10%	2,006,840,641	-	23,780,821	(46,120)	(2,030,575,342)	-
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	3.05%	2,005,323,279	-	23,564,384	1,194,529	(2,030,082,192)	-
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	2.78%	2,004,556,948	-	8,530,411	622,230	(2,013,709,589)	-
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	3.30%	1,002,342,127	-	22,060,273	8,559	(1,024,410,959)	-
2019年第一期超短期融资券	2,000,000,000	2019年03月	90天	2,000,000,000	2.40%	-	2,000,000,000	11,803,279	-	(2,011,803,279)	-
2019年第二期超短期融资券	5,000,000,000	2019年05月	180天	5,000,000,000	2.30%	-	5,000,000,000	56,557,377	-	(5,056,557,377)	-
2019年第三期超短期融资券	2,000,000,000	2019年05月	90天	2,000,000,000	2.30%	-	2,000,000,000	11,311,475	-	(2,011,311,475)	-
2019年第四期超短期融资券	2,000,000,000	2019年06月	90天	2,000,000,000	2.40%	-	2,000,000,000	11,803,279	-	(2,011,803,279)	-
2019年第五期超短期融资券	2,000,000,000	2019年06月	90天	2,000,000,000	2.40%	-	2,000,000,000	11,803,279	-	(2,011,803,279)	-
2019年第六期超短期融资券	2,000,000,000	2019年08月	90天	2,000,000,000	2.20%	-	2,000,000,000	10,819,672	-	(2,010,819,672)	-
2019年第七期超短期融资券	4,000,000,000	2019年09月	60天	4,000,000,000	2.20%	-	4,000,000,000	14,426,230	-	(4,014,426,230)	-
2019年第八期超短期融资券	2,000,000,000	2019年09月	90天	2,000,000,000	2.15%	-	2,000,000,000	10,573,770	-	(2,010,573,770)	-
2019年第九期超短期融资券	5,000,000,000	2019年10月	180天	5,000,000,000	2.09%	-	5,000,000,000	17,416,667	754,458	-	5,018,171,125
2019年第十期超短期融资券	2,000,000,000	2019年11月	90天	2,000,000,000	2.00%	-	2,000,000,000	5,901,639	195,725	-	2,006,097,364
2019年第十一期超短期融资券	2,000,000,000	2019年12月	60天	2,000,000,000	1.80%	-	2,000,000,000	1,180,328	86,514	-	2,001,266,842
				<u>41,500,000,000</u>		<u>11,541,454,231</u>	<u>30,000,000,000</u>	<u>271,468,227</u>	<u>3,650,960</u>	<u>(32,791,038,087)</u>	<u>9,025,535,331</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

31. 长期借款

	2019年	2018年	2019年长期借款 分类年利率
质押借款	7,286,690,000	8,938,090,000	4.41%-4.90%
抵押借款	3,585,954,096	985,999,131	2.93%-6.60%
保证借款	23,202,294,691	26,454,558,824	0.75%-6.82%
信用借款	99,947,772,303	113,790,362,472	1.80%-5.39%
	<u>134,022,711,090</u>	<u>150,169,010,427</u>	
减：一年内到期的长期 借款(附注五、29)	<u>18,658,113,551</u>	<u>20,620,849,443</u>	
	<u>115,364,597,539</u>	<u>129,548,160,984</u>	
其中：			
固定利率借款 (包含一年内到期)			
-人民币	12,858,399,394	16,987,659,135	2.65%-6.60%
-欧元	120,760,390	171,394,526	2.00%-2.15%
-日元	152,022,526	153,631,796	0.75%
	<u>13,131,182,310</u>	<u>17,312,685,457</u>	
其中：			
浮动利率借款 (包含一年内到期)			
-人民币	98,088,218,278	109,855,893,638	1.80%-6.55%
-美元	9,974,967,545	10,625,984,155	2.90%-6.82%
-新币	12,828,342,957	12,374,447,177	2.93%-3.33%
	<u>120,891,528,780</u>	<u>132,856,324,970</u>	
	<u>134,022,711,090</u>	<u>150,169,010,427</u>	

长期借款到期日分析如下：

	2019年	2018年
一到二年	29,747,188,910	28,701,158,181
二到五年	49,722,091,823	60,810,267,888
五年以上	<u>35,895,316,806</u>	<u>40,036,734,915</u>
	<u>115,364,597,539</u>	<u>129,548,160,984</u>

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

31. 长期借款（续）

于2019年12月31日，本公司及其子公司约人民币72.87亿元长期借款系由电费收费权作为质押(2018年12月31日：约人民币89.38亿元)。

于2019年12月31日，本公司及其子公司约人民币35.86亿元长期借款系由账面价值约人民币49.13亿元的固定资产作为抵押(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)。

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2019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19.55亿元和人民币29.58亿元(2018年12月31日：人民币7.69亿元和人民币9.87亿元)并已分类列示于固定资产中，其对应的长期借款分别约为人民币9.02亿元和人民币26.84亿元(2018年12月31日：人民币4.64亿元和人民币5.22亿元)。

于2019年12月31日，本公司及其子公司约人民币0.15亿元和1.10亿元的借款分别由华能开发公司(“华能开发”)和华能集团提供担保(2018年12月31日：约人民币20.57亿元和人民币8.91亿元)。

于2019年12月31日，本公司对本公司之境外子公司约人民币124.18亿元的银行借款提供担保(2018年12月31日：约人民币122.73亿元)。

于2019年12月31日，本公司之子公司约人民币19.72亿元的银行借款由本公司其他子公司提供担保(2018年12月31日：约人民币22.51亿元)。

于2019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1.00亿元的银行借款提供担保(2018年12月31日：约人民币1.50亿元)。

于2019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1.52亿元的银行借款提供担保(2018年12月31日：约人民币1.54亿元)。

于2018年12月31日，烟台市财政局对本公司之子公司提供担保的银行借款约人民币0.07亿元，今年已偿还。

于2019年12月31日，华能集团、中国出口信用保险公司及山东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84.35亿元的银行借款提供担保(2018年12月31日：华能集团、中国出口信用保险公司及山东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)。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

32. 应付债券

	2019年	2018年
2014年第一期中期票据(5年期)	-	3,993,479,029
2016年第一期公司债(5年期)	3,000,072,385	3,000,010,615
2016年第一期公司债(10年期)	1,199,985,211	1,199,972,859
2017年第一期中期票据(5年期)	5,001,877,084	5,000,938,542
2017年第一期私募债(3年期)	499,845,752	499,563,024
2017年第一期公司债(3年期)	2,299,961,823	2,299,915,877
2018年第一期公司债(3年期)	1,500,040,035	1,500,010,069
2018年第一期中期票据(3年期)	2,996,069,251	2,993,135,375
2018年第二期中期票据(3年期)	2,001,342,015	1,998,517,708
2018年第一期私募债(3年期)	2,495,546,860	2,492,636,118
2018年第二期公司债(10年期)	4,999,993,158	4,999,963,189
2019年第一期公司债(10年期)	2,299,990,303	-
2019年第二期公司债(3年期)	1,000,006,760	-
2019年第一期中期票据(3年期)	498,759,181	-
2019年第一期中期票据(5年期)	1,493,432,394	-
	<u>31,286,922,212</u>	<u>29,978,142,405</u>
减：一年内到期的应付债券(附注五、29)	<u>2,799,807,575</u>	<u>3,993,479,029</u>
	<u>28,487,114,637</u>	<u>25,984,663,376</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

32. 应付债券（续）

于2019年12月31日，应付债券(包含一年内到期)余额列示如下：

债券名称	面值	发行日期	债券 期限	票面 利率	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	折溢价摊销	本年偿还	年末余额
2014年第一期中期票据(5年期)	4,000,000,000	2014年7月	5年	5.30%	4,000,000,000	3,993,479,029	-	112,679,452	6,520,971	(4,000,000,000)	-
2016年第一期公司债(5年期)	3,000,000,000	2016年6月	5年	3.48%	3,000,000,000	3,000,010,615	-	104,400,000	61,770	-	3,000,072,385
2016年第一期公司债(10年期)	1,200,000,000	2016年6月	10年	3.98%	1,200,000,000	1,199,972,859	-	47,760,000	12,352	-	1,199,985,211
2017年第一期中期票据(5年期)	5,000,000,000	2017年7月	5年	4.69%	5,000,000,000	5,000,938,542	-	234,500,000	938,542	-	5,001,877,084
2017年第一期私募债(3年期)	500,000,000	2017年7月	3年	4.75%	500,000,000	499,563,024	-	23,750,000	282,728	-	499,845,752
2017年第一期公司债(3年期)	2,300,000,000	2017年11月	3年	4.99%	2,300,000,000	2,299,915,877	-	114,770,000	45,946	-	2,299,961,823
2018年第一期公司债(3年期)	1,500,000,000	2018年4月	3年	4.90%	1,500,000,000	1,500,010,069	-	73,500,000	29,966	-	1,500,040,035
2018年第一期中期票据(3年期)	3,000,000,000	2018年5月	3年	4.80%	3,000,000,000	2,993,135,375	-	144,000,000	2,933,876	-	2,996,069,251
2018年第二期中期票据(3年期)	2,000,000,000	2018年7月	3年	4.41%	2,000,000,000	1,998,517,708	-	88,200,000	2,824,307	-	2,001,342,015
2018年第一期私募债(3年期)	2,500,000,000	2018年7月	3年	4.68%	2,500,000,000	2,492,636,118	-	117,000,000	2,910,742	-	2,495,546,860
2018年第二期公司债(10年期)	5,000,000,000	2018年9月	10年	5.05%	5,000,000,000	4,999,963,189	-	252,500,000	29,969	-	4,999,993,158
2019年第一期公司债(10年期)	2,300,000,000	2019年4月	10年	4.70%	2,300,000,000	-	2,300,000,000	74,724,863	(9,697)	-	2,299,990,303
2019年第二期公司债(3年期)	1,000,000,000	2019年7月	3年	3.55%	1,000,000,000	-	1,000,000,000	17,071,038	6,760	-	1,000,006,760
2019年第一期中期票据(3年期)	500,000,000	2019年7月	3年	3.55%	500,000,000	-	500,000,000	8,050,547	(1,240,819)	-	498,759,181
2019年第一期中期票据(5年期)	1,500,000,000	2019年7月	5年	3.85%	1,500,000,000	-	1,500,000,000	26,192,623	(6,567,606)	-	1,493,432,394
合计					<u>35,300,000,000</u>	<u>29,978,142,405</u>	<u>5,300,000,000</u>	<u>1,439,098,523</u>	<u>8,779,807</u>	<u>(4,000,000,000)</u>	<u>31,286,922,212</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

32. 应付债券（续）

于2018年12月31日，应付债券(包含一年内到期)余额列示如下：

债券名称	面值	发行日期	债券 期限	票面 利率	发行金额	年初余额	本年发行	按面值计提利息	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	5.20%	4,000,000,000	3,997,032,970	-	72,942,465	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	5.30%	4,000,000,000	3,993,809,212	-	212,000,000	(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	3.48%	3,000,000,000	2,999,948,845	-	104,400,000	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	3.98%	1,200,000,000	1,199,960,508	-	47,760,000	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	4.69%	5,000,000,000	5,000,000,000	-	234,500,000	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	4.75%	500,000,000	500,129,354	-	23,750,000	(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	4.99%	2,300,000,000	2,299,984,930	-	114,770,000	(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	4.90%	1,500,000,000	-	1,500,000,000	54,772,604	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	4.80%	3,000,000,000	-	3,000,000,000	96,263,014	(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	4.41%	2,000,000,000	-	2,000,000,000	42,046,027	(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	4.68%	2,500,000,000	-	2,500,000,000	55,775,342	(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	5.05%	5,000,000,000	-	5,000,000,000	78,171,233	(36,811)	-	4,999,963,189
合计					<u>34,000,000,000</u>	<u>19,990,865,819</u>	<u>14,000,000,000</u>	<u>1,137,150,685</u>	<u>(12,723,414)</u>	<u>(4,000,000,000)</u>	<u>29,978,142,405</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

33. 租赁负债

	2019年
租赁负债	4,712,669,630
减：一年内到期的租赁负债（附注五、29）	<u>432,744,571</u>
	<u>4,279,925,059</u>
	2019年
2019年1月1日租赁负债净值	2,216,791,389
本年确认的租赁负债	2,835,993,132
本年确认的未确认融资费用	171,572,862
外币报表折算差	(23,672,841)
本年支付的租赁负债	<u>488,014,912</u>
	<u>4,712,669,630</u>

本公司之子公司于 2019 年 12 月 31 日以后需支付的最低租赁付款额如下：

	2019年
最低租赁付款额	
1年以内(含1年)	643,599,459
1年以上2年以内(含2年)	1,500,883,278
2年以上3年以内(含3年)	455,576,187
3年以上	<u>3,541,560,043</u>
小计	6,141,618,967
减：未确认融资费用	<u>1,428,949,337</u>
	<u>4,712,669,630</u>

于 2019 年 12 月 31 日，本公司之子公司租赁的年利率为 2.15%至 17.40%(2018 年 12 月 31 日：2.15%至 17.40%)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

34. 长期应付款

	2019年	2018年
应付融资租赁款	-	1,442,173,678
减：一年内到期的应付融资租赁款(附注五、29)	<u>-</u>	<u>(326,047,519)</u>
小计	<u>-</u>	<u>1,116,126,159</u>
应付采矿权价款	300,000,000	380,000,000
减：一年内到期的应付采矿权价款(附注五、29)	<u>(60,000,000)</u>	<u>(20,000,000)</u>
小计	<u>240,000,000</u>	<u>360,000,000</u>
专项应付款	<u>56,439,350</u>	<u>91,576,055</u>
其他	419,999,312	524,328,213
减：一年内到期的其他长期应付款(附注五、29)	<u>(5,276,990)</u>	<u>(129,600,192)</u>
小计	<u>414,722,322</u>	<u>394,728,021</u>
合计	<u>711,161,672</u>	<u>1,962,430,235</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

35. 递延收益

2019年

	年初余额	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	707,875,190	-	(115,221,269)	592,653,921	与资产相关
-环保补助	1,224,877,608	45,135,489	(114,866,500)	1,155,146,597	与资产相关
-供热补贴	37,370,727	80,000,000	(102,446,013)	14,924,714	与收益相关
-其他	274,616,026	31,341,011	(21,453,245)	284,503,792	与资产相关
	<u>2,244,739,551</u>	<u>156,476,500</u>	<u>(353,987,027)</u>	<u>2,047,229,024</u>	
其他	70,210,999	326,520	(17,777,788)	52,759,731	
	<u>2,314,950,550</u>	<u>156,803,020</u>	<u>(371,764,815)</u>	<u>2,099,988,755</u>	

2018年

	年初余额 (经重述)	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	与资产相关
-环保补助	1,268,304,199	71,376,905	(114,803,496)	1,224,877,608	与资产相关
-供热补贴	-	60,000,000	(22,629,273)	37,370,727	与收益相关
-其他	169,681,589	115,835,890	(10,901,453)	274,616,026	与资产相关
	<u>2,261,412,247</u>	<u>247,212,795</u>	<u>(263,885,491)</u>	<u>2,244,739,551</u>	
其他	76,087,386	3,260,032	(9,136,419)	70,210,999	
	<u>2,337,499,633</u>	<u>250,472,827</u>	<u>(273,021,910)</u>	<u>2,314,950,550</u>	

注：本公司及其子公司确认为递延收益的政府补助，参见附注五、48。

36. 其他非流动负债

	2019年12月31日	2018年12月31日
一年以内	220,045,899	224,230,454
一年以上	<u>2,223,207,681</u>	<u>2,024,451,252</u>
合计	<u>2,443,253,580</u>	<u>2,248,681,706</u>

热力入网费及管网配套费年初余额本年摊销计入其他业务收入金额为人民币224,230,454元。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

37. 股本

2019年

	年初余额	本年增减变动				小计	年末余额
		发行新股	送股	公积金转增	其他		
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
	<u>15,698,093,359</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>15,698,093,359</u>

2018年

	年初余额	本年增减变动				小计	年末余额
		发行新股	送股	公积金转增	其他		
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	497,709,919
	<u>15,200,383,440</u>	<u>497,709,919</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>497,709,919</u>	<u>15,698,093,359</u>

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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具

于2019年12月31日，发行在外的永续债具体情况如下：

	发行时间	会计分类	股利率或 利息率	发行 价格	数量	面值	到期日或 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	基础期限8年	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	基础期限8年	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	基础期限8年	无	无
人寿资产筹资计划(第一期)	2019年9月23日	其他权益工具	5.05%	-	-	2,070,000,000	基础期限8年	无	无
人保资产筹资计划(第一期)	2019年9月25日	其他权益工具	5.10%	-	-	930,000,000	基础期限10年	无	无
2019年度第二期中期票据	2019年10月18日	其他权益工具	4.08%	100	20,000,000	2,000,000,000	基础期限3年	无	无
2019年度第三期中期票据	2019年10月25日	其他权益工具	4.05%	100	20,000,000	2,000,000,000	基础期限3年	无	无
人寿资产筹资计划(第二期)	2019年10月28日	其他权益工具	5.05%	-	-	2,260,000,000	基础期限8年	无	无
人保资产筹资计划(第二期)	2019年10月28日	其他权益工具	5.10%	-	-	1,740,000,000	基础期限10年	无	无
2019年度第四期中期票据品种一	2019年11月5日	其他权益工具	4.15%	100	25,000,000	2,500,000,000	基础期限3年	无	无
2019年度第四期中期票据品种二	2019年11月5日	其他权益工具	4.53%	100	15,000,000	1,500,000,000	基础期限5年	无	无
						<u>25,000,000,000</u>			



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具（续）

于2018年12月31日，发行在外的永续债具体情况如下：

	发行时间	会计分类	股利率或 利息率	发行 价格	数量	面值	到期日或 续期情况	转股 条件	转换 情况
2017年永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年永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	基础期限8年	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	基础期限8年	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	基础期限8年	无	无
						<u>10,000,000,000</u>			

## 五、 合并财务报表主要项目注释（续）

### 38. 其他权益工具（续）

主要条款：

2017 年，本公司发行两个品种总额共计约人民币 50 亿元可续期公司债券。该可续期公司债券按面值发行，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%。可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。可续期公司债券无固定到期日，在每周末本公司有权选择将可续期公司债券延长 1 个周期，或选择在该周末到期全额偿付。可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(“英大计划”)共计人民币 50 亿元。该英大计划无固定周期，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。英大计划无固定到期日，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。英大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 1200 个基点之和孰高计算。

2019 年，本公司分两期发行人寿资产筹资计划(“人寿计划”)共计人民币 43.3 亿元。该人寿计划无固定周期，初始利率 5.05%。利息按季度于每年 3 月、6 月、9 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。人寿计划无固定到期日，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。人寿计划利率将于划款日起满 8 年之后的期限内重置，重置利率为初始利率加 300 个基点，即 8.05%，此后保持不变。

2019 年，本公司分两期发行人保资产筹资计划(“人保计划”)共计人民币 26.7 亿元。该人保计划无固定周期，初始利率 5.10%。利息按季度于每年 3 月、6 月、9 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、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。人保计划无固定到期日，本公司有权于筹资资金划款日起满 10 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。人保计划利率将于划款日起满 10 年之后的期限内重置，重置利率为初始利率加 300 个基点，即 8.10%，此后保持不变。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具（续）

主要条款（续）：

2019年10月，本公司发行约人民币20亿元2019年度第二期中期票据。该中期票据按面值发行，以3年为周期，初始利率为4.08%。中期票据债券利息于每年10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红及减少注册资本)，本公司有权递延当期利息以及已经递延的所有利息。中期票据无固定到期日，本公司在特定时点有权赎回中期票据。中期票据票面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。

2019年10月，本公司发行约人民币20亿元2019年度第三期中期票据。该中期票据按面值发行，以3年为周期，初始利率为4.05%。中期票据利息于每年10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红及减少注册资本)，本公司有权递延当期利息以及已经递延的所有利息。中期票据无固定到期日，本公司在特定时点有权赎回中期票据。中期票据票面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。

2019年11月，本公司发行两个品种分别为人民币25亿元和人民币15亿元的2019年度第四期中期票据。该中期票据按面值发行，两个品种分别以3年和5年为周期，初始利率分别为4.15%和4.53%。中期票据利息于每年11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红及减少注册资本)，本公司有权递延当期利息以及已经递延的所有利息。中期票据无固定到期日，本公司在特定时点有权赎回中期票据。中期票据票面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。

基于交易条款，本公司将上述可续期公司债券、筹资计划和中期票据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（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具（续）

发行在外的永续债的变动情况如下：

2019 年

发行在外的金融工具	年初		本年发行		累计利息		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	本年计提利息	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	-	-	126,157,385	(126,250,000)	25,000,000	2,533,779,645
2017年可续期公司债券品种二(第一期)	25,000,000	2,534,677,740	-	-	129,155,184	(129,250,000)	25,000,000	2,534,582,924
英大保险筹资计划(第一期)	-	3,288,808,174	-	-	192,725,779	(192,725,779)	-	3,288,808,174
英大保险筹资计划(第二期)	-	828,463,101	-	-	48,548,346	(48,548,346)	-	828,463,101
英大保险筹资计划(第三期)	-	891,574,558	-	-	52,246,708	(52,246,708)	-	891,574,558
人寿资产筹资计划(第一期)	-	-	-	2,070,000,000	29,037,500	(25,553,000)	-	2,073,484,500
人保资产筹资计划(第一期)	-	-	-	930,000,000	12,911,500	(11,989,250)	-	930,922,250
2019年度第二期中期票据	-	-	20,000,000	1,994,811,321	16,721,311	-	20,000,000	2,011,532,632
2019年度第三期中期票据	-	-	20,000,000	1,996,221,697	15,049,181	-	20,000,000	2,011,270,878
人寿资产筹资计划(第二期)	-	-	-	2,260,000,000	20,606,805	(16,802,472)	-	2,263,804,333
人保资产筹资计划(第二期)	-	-	-	1,740,000,000	16,022,500	(14,297,000)	-	1,741,725,500
2019年度第四期中期票据品种一	-	-	25,000,000	2,495,283,019	16,157,787	-	25,000,000	2,511,440,806
2019年度第四期中期票据品种二	-	-	15,000,000	1,495,849,057	10,582,377	-	15,000,000	1,506,431,434
合计		<u>10,077,395,833</u>		<u>14,982,165,094</u>	<u>685,922,363</u>	<u>(617,662,555)</u>		<u>25,127,820,735</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具（续）

发行在外的永续债的变动情况如下：

2018 年

发行在外的金融工具	年初		本年发行		累计利息		年末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	本年计提利息	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>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

38. 其他权益工具（续）

归属于权益工具持有者的相关信息：

	2019年	2018年
归属于母公司股东权益		
归属于母公司普通股持有者的权益	73,430,822,583	73,157,233,405
归属于母公司其他权益持有者的权益	25,127,820,735	10,077,395,833
其中：净利润	685,922,363	342,349,357
综合收益总额	685,922,363	342,349,357
当年已分配股利	617,662,555	333,503,524
累积未分配股利	145,705,641	77,445,833
归属于少数股东的权益		
归属于普通股少数股东的权益	18,730,200,769	18,551,570,005

39. 资本公积

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	17,929,578,497	117,564,855	-	18,047,143,352
其他	407,395,096	-	-	407,395,096
	<u>18,336,973,593</u>	<u>117,564,855</u>	<u>-</u>	<u>18,454,538,448</u>

注：1、本公司于2019年9月与陕西秦煤实业集团运销有限责任公司（“秦煤集团”）签订增资协议，秦煤集团以现金形式认购瑞金发电增资款64,788万元，增资完成后，本公司与秦煤集团持有瑞金发电各50%股权。2019年12月秦煤集团与本公司签订一致行动函，约定：“在项目开发、经营计划、财务预决算、财务政策制度、投融资管理、现金及资产管理等经营及财务政策事务方面行使提案权时与贵公司保持一致，或促使其委派的董事在董事会行使表决权时与贵公司委派的董事保持一致”，所以本公司并未丧失对瑞金发电的控制权，上述交易增加资本公积9,147万元。

2、于2019年11月，本公司之子公司山东发电所属子公司莱芜发电吸收合并另一子公司莱芜热电。吸收合并前，山东发电对莱芜发电、莱芜热电的持股比例分别为95%，80%，吸收合并后山东发电对莱芜发电股权比例为92.9%。上述交易不涉及现金支付。吸收合并后莱芜发电净资产份额与吸收合并前莱芜热电及莱芜发电净资产份额之和的差额约人民币1,166万元增加山东发电资本公积，增加资本公积933万元。

本公司之子公司岳阳发电支付6,802,191元收购岳阳新港光伏少数股东40%股权，上述交易减少资本公积414,347元，减少少数股东权益6,387,846元。

3、于2016年10月14日，本公司与华能集团签署了股权转让协议和《盈利预测补偿协议》，承诺对山东发电5家下属子公司在补偿期间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，本期新增确认华能集团应补偿金额为人民币1,718万元。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

39. 资本公积（续）

2018 年

	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	487,938,311	-	80,543,215	407,395,096
	<u>15,638,503,290</u>	<u>3,494,470,151</u>	<u>795,999,848</u>	<u>18,336,973,593</u>

注1、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。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。

注2、于2016年10月14日，本公司与华能集团签署了股权转让协议和《盈利预测补偿协议》，承诺对山东发电5家下属子公司在补偿期间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，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。

注3、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日后事项后确定购买权益支付对价约人民币11.73亿元，减少资本公积人民币4.88亿元，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。

注4、本公司本年其他资本公积的减少为本公司之联营公司购买其子公司少数股东权益引起的资本公积变动中属于本公司的金额。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

40. 其他综合收益

2019年

	归属于母公司股东的 其他综合收益/(亏损) 年初余额	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	
		本年所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收益 当年转入损益	减：所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东		减：前期计入 其他综合收益当 年转入留存收益
	①	②	③	④	⑤=②-③-④-⑥	⑥	⑦	⑧=①+⑤-⑦
不能重分类进损益的其他综合收益	876,804,297	305,876,690	-	(15,412,988)	312,328,697	8,960,981	501,544,875	687,588,119
其中：权益法下不可转损益的其他综合收益	549,992,028	367,528,644	-	-	367,528,644	-	-	917,520,672
其他权益工具投资公允价值变动	326,812,269	(61,651,954)	-	(15,412,988)	(55,199,947)	8,960,981	501,544,875	(229,932,553)
将重分类进损益的其他综合收益/(亏损)	(807,175,659)	394,351,677	119,790,743	24,962,445	419,340,479	(169,741,990)	-	(387,835,180)
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	(111,303,074)	1,167,397	-	-	1,167,397	-	-	(110,135,677)
现金流量套期储备	(430,897,885)	264,690,811	119,790,743	24,962,445	132,648,447	(12,710,824)	-	(298,249,438)
外币财务报表折算差额	(264,974,700)	128,493,469	-	-	285,524,635	(157,031,166)	-	20,549,935
合计	69,628,638	700,228,367	119,790,743	9,549,457	731,669,176	(160,781,009)	501,544,875	299,752,939



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

40. 其他综合收益（续）

合并利润表中其他综合收益当年发生额：

2018年

	归属于母公司股东 的其他综合收益/ (亏损)年初余额	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
		本年所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收益 当年转入损益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	减：前期计入 其他综合收益当 年转入留存收益	
不能重分类进损益的其他综合收益	894,603,405	(23,762,688)	-	(5,940,672)	(17,799,108)	(22,908)	-	876,804,297
其中：权益法下不可转损益的其他综合收益	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	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)	169,050,914	(490,866,310)	436,846,441	(182,943,843)	(711,251,873)	(33,517,035)	-	(542,200,959)
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	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	(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)	72,960,962	(270,740,756)	-	334,717,371	8,984,347	-	(264,974,700)
合计	463,962,248	(441,668,036)	166,105,685	(188,884,515)	(394,333,610)	(24,555,596)	-	69,628,638

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

41. 盈余公积

2019年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	8,153,872,049	-	-	8,153,872,049
任意盈余公积	<u>32,402,689</u>	-	-	<u>32,402,689</u>
	<u>8,186,274,738</u>	-	-	<u>8,186,274,738</u>

2018年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	8,153,872,049	-	-	8,153,872,049
任意盈余公积	<u>32,402,689</u>	-	-	<u>32,402,689</u>
	<u>8,186,274,738</u>	-	-	<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%。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

42. 未分配利润

	2019年	2018年
调整前上年年末未分配利润	30,801,671,041	31,965,105,994
调整	-	(586,763,326)
调整后年初未分配利润	30,801,671,041	31,378,342,668
归属于母公司股东的净利润	1,686,459,523	1,438,881,447
减：应付普通股现金股利	1,569,809,336	1,520,038,344
其他权益工具利息	685,922,363	342,349,357
提取职工奖励及福利基金	26,019,195	29,976,103
“三供一业”移交的资产	(35,508)	123,018,420
加：其他综合收益结转留存收益	501,544,875	-
减：提取住房补贴	-	170,850
年末未分配利润	30,707,960,053	30,801,671,041

(1) 普通股股利及其他权益工具分派：

于 2019 年 6 月 12 日，本公司经年度股东大会批准宣派按每普通股支付 2018 年度红利人民币 0.10 元(2017 年度红利：人民币 0.10 元)，合计约人民币 15.70 亿元(2017 年度红利：约人民币 15.20 亿元)。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司已支付全部股利。

根据 2020 年 3 月 31 日董事会通过的决议，2019 年度利润分配预案为以 2019 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 0.135 元人民币（含税），合计人民币 2,119,242,603 元。上述提议尚待股东大会批准。

2017 年，本公司发行两个品种总额共计约人民币 50 亿元可续期公司债券。该可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%。2018 年，本公司分三期发行英大保险筹资计划(“英大计划”)共计人民币 50 亿元。该英大计划无固定周期，初始利率 5.79%。2019 年，本公司分两期发行人寿资产筹资计划(“人寿计划”)共计人民币 43.3 亿元。该人寿计划无固定周期，初始利率 5.05%。2019 年，本公司分两期发行人保资产筹资计划(“人保计划”)共计人民币 26.7 亿元。该人保计划无固定周期，初始利率 5.10%。2019 年 10 月，本公司发行约人民币 20 亿元 2019 年度第二期中期票据。该中期票据按面值发行，以 3 年为周期，初始利率为 4.08%。2019 年 10 月，本公司发行约人民币 20 亿元 2019 年度第三期中期票据。该中期票据按面值发行，以 3 年为周期，初始利率为 4.05%。2019 年 11 月，本公司发行两个品种分别为人民币 25 亿元和人民币 15 亿元的 2019 年度第四期中期票据。该中期票据按面值发行，两个品种分别以 3 年和 5 年为周期，初始利率分别为 4.15%和 4.53%。本年计入其他权益工具的利息金额为约人民币 6.86 亿元，截至 2019 年 12 月 31 日，本公司已支付约人民币 6.18 亿元利息。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

42. 未分配利润（续）

(2) “三供一业”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,增加未分配利润人民币35,508元(2018年:冲减人民币116,585,218元);本公司本年无按照持股比例确认的联营企业“三供一业”改造支出(2018年:人民币6,433,202元)。

(3) 计提奖福基金

本公司之子公司华能北京热电有限责任公司于2019年11月召开第四届董事会第六次会议,审议批准按未分配利润的7.5%提取职工奖励及福利基金人民币60,860,819元,归属于本公司的职工奖励及福利基金人民币24,952,936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人民币1,066,259元。

43. 营业收入及成本

(1) 营业收入、营业成本

	2019年		2018年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	165,159,547,077	143,879,533,526	167,439,326,313	149,792,755,818
其他业务	8,325,253,527	4,292,808,678	2,421,838,497	866,680,268
合计	<u>173,484,800,604</u>	<u>148,172,342,204</u>	<u>169,861,164,810</u>	<u>150,659,436,086</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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

43. 营业收入及成本（续）

(2) 营业收入的分解

2019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	152,806,162,688	12,129,652,261	-	-	164,935,814,949
-港口收入	-	-	505,485,388	(330,272,126)	175,213,262
-运输收入	-	-	166,816,147	(118,297,281)	48,518,866
小计	<u>152,806,162,688</u>	<u>12,129,652,261</u>	<u>672,301,535</u>	<u>(448,569,407)</u>	<u>165,159,547,077</u>
其他业务收入					
-燃煤及原材料销售收入	1,353,537,809	527,797,948	-	-	1,881,335,757
-租赁收入	161,524,891	1,689,877,968	-	-	1,851,402,859
-其他收入	1,320,409,026	3,263,533,294	28,184,571	(19,611,980)	4,592,514,911
小计	<u>2,835,471,726</u>	<u>5,481,209,210</u>	<u>28,184,571</u>	<u>(19,611,980)</u>	<u>8,325,253,527</u>
合计	<u>155,641,634,414</u>	<u>17,610,861,471</u>	<u>700,486,106</u>	<u>(468,181,387)</u>	<u>173,484,800,604</u>

本公司及其子公司电力、热力、燃煤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、检修服务、供热管道初装费、租赁收入于提供期间确认收入。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

43. 营业收入及成本（续）

(2) 营业收入的分解（续）

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	<u>155,750,370,789</u>	<u>11,490,600,582</u>	<u>648,328,255</u>	<u>(449,973,313)</u>	<u>167,439,326,313</u>
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	<u>1,886,437,161</u>	<u>512,259,496</u>	<u>45,070,632</u>	<u>(21,928,792)</u>	<u>2,421,838,497</u>
合计	<u>157,636,807,950</u>	<u>12,002,860,078</u>	<u>693,398,887</u>	<u>(471,902,105)</u>	<u>169,861,164,810</u>

44. 税金及附加

	2019年	2018年
城市维护建设税	391,719,850	378,552,648
教育费附加	299,374,960	301,316,612
房产税	336,792,546	313,995,314
土地使用税	343,993,242	326,213,585
印花税	84,287,961	93,741,528
水资源税	109,195,483	125,380,485
环境保护税	256,577,892	259,097,731
其他	11,032,974	8,908,178
	<u>1,832,974,908</u>	<u>1,807,206,081</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

45. 销售费用

	2019年	2018年
销售服务费	2,285,544	1,893,590
职工薪酬	15,561,175	4,112,835
业务招待费	8,012,483	8,666,130
中介咨询费	40,427,780	317,360
其他	50,606,790	27,186,135
	<u>116,893,772</u>	<u>42,176,050</u>

46. 管理费用

	2019年	2018年
职工薪酬、社会保险及教育经费等	3,020,205,087	2,753,272,989
折旧及摊销费用	483,681,438	418,617,888
税费	94,588,146	93,281,973
土地使用费	7,241,489	54,486,864
其他	947,970,927	913,557,665
	<u>4,553,687,087</u>	<u>4,233,217,379</u>

47. 财务费用

	2019年	2018年
贷款及应付款项的利息支出	11,342,526,439	11,040,920,533
减：资本化的利息支出	(579,808,338)	(495,817,760)
净利息支出	10,762,718,101	10,545,102,773
减：利息收入	(264,553,509)	(235,738,181)
汇兑损失	54,300,059	139,888,020
汇兑收益	(4,001,257)	(11,607,451)
其他	160,122,773	32,644,039
	<u>10,708,586,167</u>	<u>10,470,289,200</u>

借款费用资本化金额已计入在建工程。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

48. 政府补助

其他收益

	注	2019年	2018年
与资产相关的政府补助	(1)	251,541,014	241,256,218
与收益相关的政府补助	(2)	453,537,132	383,956,379
三供一业	(3)	211,507,541	-
合计		<u>916,585,687</u>	<u>625,212,597</u>

营业外收入

	附注	2019年	2018年
与收益相关的政府补助	(2)	113,023,305	4,598,601

(1) 与资产相关的政府补助

	递延收益年初余额	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	707,875,190	-	(115,221,269)	592,653,921
环保补助	1,224,877,608	45,135,489	(114,866,500)	1,155,146,597
其他	274,616,026	31,341,011	(21,453,245)	284,503,792
合计	<u>2,207,368,824</u>	<u>76,476,500</u>	<u>(251,541,014)</u>	<u>2,032,304,310</u>

(2) 与收益相关的政府补助

其他收益中与本年收益相关的政府补助中，主要为供热补贴人民币 272,472,695 元，增值税退税款人民币 107,993,464 元。

营业外收入中与收益相关的政府补助主要包括山东长岛风力发电有限责任公司的风机关停补贴 23,000,000 元，中新电力（私人）有限公司的市场激励补贴 26,400,386 元以及供热补贴 41,270,000 元等。

(3) 三供一业

2019 年度，本公司及其子公司与接受三供一业相关的其他收益金额为人民币 211,507,541 元，该部分其他收益主要为 2019 年部分子公司与国有企业签订协议无偿接受其剥离的三供一业资产和改造这部分资产所获得的改造款。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

49. 投资收益

	2019年	2018年
按权益法享有或分担的联营及合营公司净损益的 份额	1,187,119,427	1,851,522,438
原合营公司转子公司净损失	-	(270,740,755)
其他权益工具投资的股利收入	685,060	1,167,668
衍生金融工具投资收益/(损失)	28,684,126	(19,073,292)
处置子公司净收益	256,008,913	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认损失	(9,896,250)	-
其他	(49,434,897)	9,978,702
	<u>1,413,166,379</u>	<u>1,572,854,761</u>

50. 信用减值损失

	附注	2019年	2018年
应收账款	五、4	48,242,100	31,668,599
其他应收款	五、7	25,278,283	10,802,843
长期应收款	五、11	3,036,430	106,772
预付账款	五、6	(2,000,000)	-
合计		<u>74,556,813</u>	<u>42,578,214</u>

51. 资产减值损失

	附注	2019年	2018年
存货	五、8	22,453,277	253,816,201
固定资产	五、15	4,071,533,482	726,674,908
在建工程	五、16	1,255,117,472	22,143,975
无形资产	五、18	3,470,512	135,085,078
其他		459,245,459	8,431,347
合计		<u>5,811,820,202</u>	<u>1,146,151,509</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

52. 资产处置收益

	2019年	2018年	计入2019年 非经常性损益
固定资产处置（损失）/利得	(160,441,867)	46,404,817	(160,441,867)
无形资产处置利得	<u>301,442,565</u>	<u>10,088,202</u>	<u>301,442,565</u>
	<u>141,000,698</u>	<u>56,493,019</u>	<u>141,000,698</u>

53. 营业外收入

	2019年	2018年	计入2019年 非经常性损益
捐赠收入	376,951	-	376,951
政府补助	113,023,305	4,598,601	113,023,305
非流动资产拆除报废利得	29,590,501	19,450,147	29,590,501
担保追偿款	107,055,891	-	107,055,891
其他	<u>141,253,527</u>	<u>151,814,643</u>	<u>141,253,527</u>
	<u>391,300,175</u>	<u>175,863,391</u>	<u>391,300,175</u>

其他主要为本年各子公司累计发生无法支付款项利得50,057千元，违约金、质保金、罚款等25,702千元，保险理赔款17,937千元。

54. 营业外支出

	2019年	2018年	计入2019年 非经常性损益
非流动资产拆除报废损失	33,503,548	6,824,563	33,503,548
对外捐赠	47,393,191	19,459,760	47,393,191
由于自然灾害造成的非常损失	-	1,922,608	-
其他	<u>136,754,323</u>	<u>359,746,661</u>	<u>136,754,323</u>
	<u>217,651,062</u>	<u>387,953,592</u>	<u>217,651,062</u>

其他主要为本公司之子公司华能洛阳热电有限公司“弘路重钙案件”预计负债 25,031 千元。本公司之子公司沁北发电诉讼赔偿款 13,645 千元，以及各子公司发生罚款及滞纳金、违约金等支出 23,441 千元。

华能国际电力股份有限公司  
财务报表附注（续）  
2019年度  
(除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

55. 费用按性质分类

	2019年	2018年
燃料成本	97,686,798,584	106,368,200,978
折旧和摊销	20,887,241,418	19,852,411,577
职工薪酬	13,469,452,540	11,850,848,995
电力采购成本	5,151,577,813	4,678,431,427
维修费	4,606,171,393	4,422,234,637
材料费	1,567,396,724	1,499,776,301
外购动力费	898,719,142	807,424,815
原材料出售	846,549,509	85,011,766
水费	652,076,591	642,577,604
置换电量支出	423,057,029	431,963,822
保险费	362,147,476	346,348,195
未纳入租赁负债计量的租金	369,458,342	426,760,356
试验检验费	323,433,629	267,405,966
其他	5,663,864,592	3,301,652,354
	<u>152,907,944,782</u>	<u>154,981,048,793</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

56. 所得税费用

	2019年	2018年
按税法及相关规定计算的当期所得税	2,481,584,850	1,421,267,737
递延所得税的变动	<u>(46,687,445)</u>	<u>(392,321,184)</u>
	<u>2,434,897,405</u>	<u>1,028,946,553</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2019年	2018年
利润总额	4,812,811,296	3,436,354,148
按本公司及各子公司法定税率计算的所得税费用	1,203,202,824	859,088,537
子公司适用不同税率的影响	(211,542,283)	(151,789,301)
非应税收入的影响	(324,737,490)	(386,547,257)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	68,499,932	85,761,783
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	(187,299,086)	(52,538,417)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异的影响	1,082,171,159	116,754,669
本年未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	865,949,145	563,868,127
其他	<u>(61,346,796)</u>	<u>(5,651,588)</u>
所得税费用	<u>2,434,897,405</u>	<u>1,028,946,553</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

57. 每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。

	2019年	2018年
归属于本公司股东的净利润	1,686,459,523	1,438,881,447
减：其他权益工具当期利息	<u>685,922,363</u>	<u>342,349,357</u>
归属于本公司普通股股东的净利润	<u>1,000,537,160</u>	<u>1,096,532,090</u>
本公司发行在外普通股的加权平均数	<u>15,698,093,359</u>	<u>15,283,335,093</u>
基本每股收益(元/股)	<u>0.06</u>	<u>0.07</u>

普通股的加权平均数计算过程如下：

	2019年	2018年
年初已发行普通股股数	<u>15,698,093,359</u>	<u>15,200,383,440</u>
年末已发行普通股股数	<u>15,698,093,359</u>	<u>15,698,093,359</u>

于 2019 年度，由于并无稀释性潜在普通股（2018 年度：无），因此基本每股收益与稀释每股收益相同。

58. 现金流量表项目注释

	2019年	2018年
收到其他与经营活动有关的现金		
补贴收入	380,244,683	404,010,550
利息收入	264,553,509	165,897,029
其他	<u>431,605,847</u>	<u>868,241,234</u>
	<u>1,076,404,039</u>	<u>1,438,148,813</u>
支付其他与经营活动有关的现金		
支付的排污费	72,863,009	59,662,173
限制性银行存款净增加	141,269,839	347,776,718
其他	<u>2,082,933,038</u>	<u>1,585,693,809</u>
	<u>2,297,065,886</u>	<u>1,993,132,700</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

58. 现金流量表项目注释（续）

	2019年	2018年
收到其他与投资活动有关的现金		
盈利预测补偿款	550,832,000	615,013,100
其他	-	79,775,294
	<u>550,832,000</u>	<u>694,788,394</u>
支付其他与投资活动有关的现金		
处置子公司支付的现金净额	29,350,107	-
其他	49,463,213	-
	<u>78,813,320</u>	<u>-</u>
吸收投资收到的现金		
发行永续债	14,982,165,094	5,000,000,000
发行新股	-	3,245,329,970
子公司吸收少数股东投资	1,016,149,526	725,683,284
	<u>15,998,314,620</u>	<u>8,971,013,254</u>
支付其他与筹资活动有关的现金		
租赁支付的现金	488,014,912	614,280,888
购买子公司部分股权	6,802,191	604,636,959
其他	364,814,431	104,692,965
	<u>859,631,534</u>	<u>1,323,610,812</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

59. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量：

	2019年	2018年
净利润	2,377,913,891	2,407,407,595
加：资产减值损失	5,811,820,202	1,146,151,509
信用减值损失	74,556,813	42,578,214
固定资产及投资性房地产折旧	20,190,117,537	19,540,455,711
使用权资产折旧	387,836,028	-
无形资产及投资性房地产摊销	265,197,280	286,987,942
长期待摊费用摊销	44,090,573	24,967,924
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失	(137,087,651)	(69,118,603)
公允价值变动(收益)/损失	(19,491,687)	20,007,041
财务费用	10,857,355,719	10,611,368,944
投资收益	(1,381,153,199)	(1,572,854,761)
递延收益摊销	(364,042,661)	(273,021,910)
递延所得税资产的增加	(128,023,827)	(109,122,264)
递延所得税负债的增加/(减少)	81,336,382	(283,198,920)
存货的减少/(增加)	638,054,813	(1,972,864,840)
经营性应收项目的增加	(3,627,400,496)	(3,765,818,432)
经营性应付项目的增加	2,253,114,546	2,857,964,145
经营活动产生的现金流量净额	<u>37,324,194,263</u>	<u>28,891,889,295</u>

现金及现金等价物净变动：

	2019年	2018年
现金的年末余额	12,443,258,543	15,417,681,551
减：现金的年初余额	<u>15,417,681,551</u>	<u>9,395,734,688</u>
现金及现金等价物净(减少)/增加额	<u>(2,974,423,008)</u>	<u>6,021,946,863</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

59. 现金流量表补充资料（续）

（2） 取得或处置子公司及其他营业单位信息

取得子公司及其他营业单位的信息

	2019年	2018年
取得子公司及其他营业单位的价格	99,843,100	1,172,508,470
取得子公司及其他营业单位支付的 现金和现金等价物	99,843,100	1,172,508,470
减：子公司及其他营业单位持有的 现金和现金等价物	28,147,424	374,963,784
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	<u>71,695,676</u>	<u>797,544,686</u>

处置子公司及其他营业单位的信息

	2019年	2018年
处置子公司及其他营业单位的价格	1,050,000	-
处置子公司及其他营业单位收到的 现金和现金等价物	525,000	-
减：子公司及其他营业单位持有的 现金和现金等价物	29,875,107	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	<u>(29,350,107)</u>	<u>-</u>

处置子公司的非现金资产和负债

	2019年	2018年
流动资产	116,162,565	-
非流动资产	506,796,362	-
流动负债	646,432,546	-
非流动负债	513,200,000	-

（3） 现金及现金等价物

	2019年	2018年
现金	13,306,139,205	15,832,787,528
其中：库存现金	462,905	665,897
银行存款	<u>13,305,676,300</u>	<u>15,832,121,631</u>
现金等价物	-	-
加：转出至持有待售资产的现金及现金等价物	-	15,104,260
减：受到限制的银行存款	<u>862,880,662</u>	<u>430,210,237</u>
年末现金余额	<u>12,443,258,543</u>	<u>15,417,681,551</u>



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

60. 所有权或使用权受到限制的资产

	2019年	2018年	受限原因
货币资金	862,880,662	430,210,237	偿债备付金、住房维修基金及保证金等
应收票据	2,396,385,123	2,371,778,578	质押及已贴现或背书未到期限未终止确认的应收票据
固定资产[注1]	5,667,505,279	3,530,235,063	借款的抵押资产及融资租入的固定资产
	<u>8,926,771,064</u>	<u>6,332,223,878</u>	

注1： 于2019年12月31日，账面价值为人民币49.13亿元（2018年12月31日：人民币17.56亿元）固定资产用于取得银行借款抵押。

61. 境外经营实体主要报表项目的折算汇率

	资产和负债项目		收入、费用及现金流量项目
	2019年12月31日	2018年12月31日	
注册在新加坡的子公司	1新加坡元=5.1739人民币	1新加坡元=5.0062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=0.0450人民币	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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

62. 外币货币性项目

	2019年			2018年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
货币资金						
-美元	102,668,027	6.9762	716,232,690	70,326,667	6.8632	482,665,982
-日元	3,906,421	0.0641	250,347	3,180,307	0.0619	196,861
-巴基斯坦卢布	15,491,114,344	0.0450	696,514,725	667,107,006	0.0495	33,021,797
-新加坡元	240,337,358	5.1739	1,243,481,455	185,244,739	5.0062	927,372,213
应收账款						
-美元	5,617,755	6.9762	39,190,583	972,220	6.8632	6,672,541
-新加坡元	208,161,747	5.1739	1,077,008,064	204,291,553	5.0062	1,016,298,672
-巴基斯坦卢布	42,308,356,304	0.0450	1,902,277,170	30,754,279,864	0.0495	1,523,409,181
其他应收款						
-美元	1,711,209	6.9762	11,937,739	1,078,338	6.8632	7,400,847
-新加坡元	16,699,616	5.1739	86,402,145	13,457,688.19	5.0062	67,371,878.51
-巴基斯坦卢布	2,999,025,188	0.0450	134,842,798	510,994,121	0.0495	25,312,026
长期应收款						
-美元	1,477,101,000	6.9762	10,304,551,996	1,606,933,758	6.8632	11,028,707,766

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

五、 合并财务报表主要项目注释（续）

62. 外币货币性项目（续）

	2019年			2018年		
	原币	汇率	折合人民币	原币	汇率	折合人民币
短期借款						
-美元	200,000,000	6.9762	1,395,240,000	180,401,423	6.8632	1,238,131,049
-巴基斯坦卢布	3,857,000,000	0.0450	173,419,241	6,500,000,000	0.0495	321,976,639
长期借款						
-美元	1,497,137,462	6.9762	10,444,330,366	1,548,255,064	6.8632	10,625,984,155
-欧元	15,451,396	7.8155	120,760,385	21,841,210	7.8473	171,394,526
-日元	2,372,009,000	0.0641	152,012,569	2,481,935,315	0.0619	153,631,796
-新加坡元	2,479,433,881	5.1739	12,828,342,957	2,471,824,373	5.0062	12,374,447,177
应付账款						
-美元	122,948,513	6.9762	857,713,416	148,466,604	6.8632	1,018,955,998
-新加坡元	179,321,980	5.1739	927,793,991	68,394,741	5.0062	342,397,755
-巴基斯坦卢布	6,437,602,310	0.0450	289,448,822	-	0.0495	-
应付利息						
-美元	27,304,939	6.9762	190,484,718	-	6.8632	-
其他应付款						
-美元	6,798,109	6.9762	47,424,968	8,264,634	6.8632	56,721,838
-日元	195,834,677	0.0641	12,550,261	162,971,131	0.0619	10,087,913
-欧元	152,915	7.8155	1,195,107	-	7.8473	-
-新加坡元	88,549,791	5.1739	458,147,764	43,679,083	5.0062	218,666,224
-巴基斯坦卢布	113,757,653	0.0450	5,114,795	1,215,738,121	0.0495	60,179,037
资产负债表敞口总额						
-美元	(267,091,032)	6.9762	(1,863,280,459)	(206,076,742)	6.8632	(1,414,345,904)
-欧元	(15,604,311)	7.8155	(121,955,492)	(21,841,210)	7.8473	(171,394,526)
-日元	(2,563,937,256)	0.0641	(164,312,483)	(2,641,726,139)	0.0619	(163,522,848)
-新加坡元	(2,282,106,930)	5.1739	(11,807,393,046)	(2,180,904,218)	5.0062	(10,918,042,695)
-巴基斯坦卢布	50,390,135,873	0.0450	2,265,651,834	24,216,642,870	0.0495	1,198,723,822

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

六、 合并范围的变动

1、 处置子公司

子公司名称	股权处置 价款	股权处置 比例（%）	股权处置 方式	丧失控制权的 时点	丧失控制权时点 的确定依据	处置价款与处置投资对应的合 并财务报表层面享有该子公司 净资产份额的差额	转让控制权之日 剩余股权的 比例（%）
洛阳阳光热电有限公司 （“阳光热电”）注1	-	100	破产	2019年7月23日	2019年7月23日，河南省洛 阳市中级人民法院宣告洛阳 阳光热电有限公司破产	326,599,900	-
山东华能莱州风力发电有限公 司（“莱州风电”）注2	1,050,000	80	协议转让	2019年12月27日	莱州风电在2019年12月27日 进行了工商登记变更	145,208,889	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

六、 合并范围的变动（续）

1、 处置子公司（续）

注1：于2019年5月31日，阳光热电向洛阳市中级人民法院（以下简称“洛阳中院”）提出破产清算申请，洛阳中院于2019年7月受理该申请。2019年7月23日，洛阳中院宣告洛阳阳光热电有限公司破产。故自2019年7月23日起，本公司不再将阳光热电纳入合并范围。阳光热电的相关财务信息列示如下：

	2019年7月31日 账面价值	2018年12月31日 账面价值
流动资产	70,217,472	151,329,586
非流动资产	110,936,101	391,621,129
流动负债	507,753,473	631,984,765
非流动负债	-	-
净资产	<u>(326,599,900)</u>	<u>(89,034,050)</u>
处置对价	-	
委托贷款减值损失	<u>215,799,876</u>	
处置损益	<u><u>110,800,024</u></u>	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

六、 合并范围的变动（续）

1、 处置子公司（续）

注2：本公司之子公司华能山东发电有限责任公司（“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。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。于2018年12月31日，莱州风电以持有待售资产及持有待售负债列示于合并资产负债表中。山东发电、泰山电力、华能能源交通产业控股有限公司（“能源交通公司”）三方于2019年签订股权回购协议：“各方同意泰山电力指定第三方能源交通公司回购山东发电持有的莱州风电注册资本中80%的权益，交易对价为人民币105万元”，莱州风电在2019年12月27日进行了工商登记变更，处置日为2019年12月27日。故自2019年12月27日起，本公司不再将莱州风电纳入合并范围。莱州风电的相关财务信息列示如下：

	2019年12月31日 账面价值	2018年12月31日 账面价值
流动资产	75,820,200	62,059,183
非流动资产	395,860,262	585,889,028
流动负债	138,679,073	564,861,283
非流动负债	<u>513,200,000</u>	<u>100,000,000</u>
净资产	(180,198,611)	(16,913,072)
归山东发电净资产	<u>(144,158,889)</u>	
处置对价	1,050,000	
处置损益	145,208,889	
处置拆除风机损失	<u>165,540,363</u>	
合计	<u>(20,331,474)</u>	

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

六、 合并范围的变动（续）

2、其他变动

单位名称	注	处置日/（注销日）账面价值		
		资产总额	负债总额	所有者权益
华能岳阳新港光伏发电有限责任公司 （“新港光伏”）	(a)	65,510,753	49,541,142	15,969,611
山东长岛风力发电有限责任公司 （“长岛风力”）	(b)	-	-	-
山东华能莱芜热电有限公司 （“莱芜热电”）	(c)	1,775,931,250	1,341,594,001	434,337,249
山东华能聊城热电有限公司 （“山东聊城热电”）	(d)	856,063,015	376,073,258	479,989,757
合计		<u>2,697,505,018</u>	<u>1,767,208,401</u>	<u>930,296,617</u>

(a) 新港光伏原为本公司之子公司，本公司对其持股比例为 60%。其注册成立于湖南省岳阳市，主要从事电力项目的建设、运营、管理，配电网的建设、运营、检修，清洁能源的开发和利用，售电业务，电力购销，合同能源管理。新港光伏于 2019 年 3 月被岳阳发电吸收合并，2019 年 3 月 20 日新港光伏完成注销。

(b) 长岛风力原为本公司之子公司山东发电的子公司，本公司对其持股比例为 48%。其注册成立于山东省烟台市长岛县，主要从事风力发电、上网销售。长岛风力自成立日起，尚未开展实质性业务，于 2019 年 12 月完成注销。

(c) 莱芜热电原为本公司之子公司山东发电的子公司，本公司对其持股比例为 64%，其注册成立于山东莱芜市莱城区，主要从事电力生产、销售；热力生产和供应。(有效期限以许可证为准)。电力能源研究开发。莱芜热电于 2019 年 11 月被本公司之子公司山东发电所属莱芜发电吸收合并，2019 年 12 月完成注销。

(d) 山东聊城热电原为本公司之子公司山东发电的子公司，本公司对其持股比例为 60%，其注册成立于山东省聊城市，主要从事电力,热力生产、销售。房屋修缮;园林绿化工程的施工；普通货运；餐饮服务、住宿。保洁服务；日用百货、土杂品、办公用品、劳保用品的销售。山东聊城热电于 2019 年 10 月被本公司之子公司山东发电所属聊城发电吸收合并，2019 年 12 月完成注销。

3、资产收购

本公司之子公司本期收购资产取得的子公司，具体见附注七、1.（4）。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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("石洞口发电公司")(注1)	直接控股	上海市	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	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	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	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	山西省晋中市	960,000,000元	电力项目的建设、运营、管理和利用	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	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	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	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	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	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	江苏省太仓市	867,996,200元	发电	75%	-	75%
淮阴第二发电公司	直接控股	江苏省淮安市	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	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	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	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%



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能青岛热电有限公司(“青岛热电”)	直接控股	山东省青岛市	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	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	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	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(“华清能源”)(注2)	间接控股	重庆市	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	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	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	江西省南昌市	436,398,000元	电力的生产和供应; 清洁能源项目开发、管理、施工	100%	-	100%
华能南京燃机发电有限公司(“南京燃机”)(注3)	直接控股	江苏省南京市	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	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	湖北省随县	182,500,000元	电力生产和供应、电力项目的投资投资、建议、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	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%
华能徐州铜山风力发电有限公司(“铜山风电”)	直接控股	江苏省徐州市	江苏省徐州市	287,951,400元	风力发电; 电力工程设计服务; 输配电及控制设备检修; 太阳能发电	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	江苏省南京市	300,000,000元	建设、经营、管理电厂及电热力供应	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	湖南省桂东县	140,000,000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%
华能南京六合风电有限公司(“六合风电”)	直接控股	江苏省南京市	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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	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(“临港热力”)(注4)	间接控股	天津市滨海新区	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	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	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	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	江苏省南京市	10,000,000元	配电、售电、热力的生产和供应	65%	-	65%
华能长兴光伏发电有限责任公司(“长兴光伏发电”)	直接控股	浙江省湖州市	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	江苏省南通市	1,629,338,700元	海上风力发电专用设备制造; 风力发电	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	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	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	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	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%
华能国际电力香港有限公司(“香港有限”)	直接控股	中国香港	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(注5)	间接控股	新加坡	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(注5)	间接控股	新加坡	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(注5)	间接控股	新加坡	新加坡	4,500,000新元	海水淡化	-	60%	60%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
TP-STMWaterServicesPte.Ltd.(“TPSTMWS”)(注5)	间接控股	新加坡	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	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%
华能涓池清洁能源有限责任公司(“涓池清洁能源”)	直接控股	河南省三门峡市	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	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	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	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	江苏省盐城市	5,000,000元	建设、经营管理风力发电、光伏电站	100%	-	100%
华能(瓦房店)风力发电有限公司(“瓦房店发电”)	直接控股	辽宁省瓦房店市	辽宁省瓦房店市	50,000,000	建设、经营和管理电厂及其相关工程	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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	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	河北省井陘县	100,000元	太阳能光伏电站的投资、建设及管理售电业务；电力供应服务；	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	山西省太原市	210,000,000元	区域输电网的投资、建设、运营和检修	100%	-	100%
重庆能源销售	直接控股	重庆市	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(“珞璜能源销售”)(注6)	间接控股	重庆市	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(“铜梁能源销售”)(注6)	间接控股	重庆市	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	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	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%
河北能源销售	直接控股	河北省石家庄市	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	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	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	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	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	湖北省武汉市	210,000,000元	电、热、气等能源产品的销售	100%	-	100%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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	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	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	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	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	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	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(福建)海港有限公司(“福建海港”)	直接控股	福建省福州市	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	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	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	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	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	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	内蒙古自治区阿巴嘎旗	内蒙古自治区阿巴嘎旗	100,000元	电力的生产供应和销售; 热力的生产、供应和销售	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	浙江省嘉兴市	10,000,000元	电力生产和供应	100%	-	100%
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	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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”)	直接控股	广东省汕头市	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(“沾化光伏”)(注7)	间接控股	山东省滨州市	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(“微山新能源”)(注7)	间接控股	山东省济宁市	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(“贺兰新能源”)(注7)	间接控股	宁夏银川市	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(“德州新能源”)(注7)	间接控股	山东省德州市	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(“德昌太阳能”)(注8)	间接控股	黑龙江省绥化市	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(“双榆太阳能”)(注8)	间接控股	黑龙江省大庆市	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	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	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(“汝州清洁能源”)(注9)	直接控股	河南省汝州市	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	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	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(“海南能源销售”)(注10)	间接控股	海南省海口市	海南省海口市	210,000,000元	电力项目的投资、建设、运营、管理; 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(“洋浦热电”)(注10)	间接控股	海南省洋浦开发区	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能浙江平湖海上风电有限责任公司(“平湖风电”)	直接控股	浙江省嘉兴市	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%
华能国际电力股份有限公司辽宁清洁能源分公司(“辽宁清洁能源”)	直接控股	辽宁省沈阳市	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(“中洋新能源”)	直接控股	江苏省海安县	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; 配电网的投资、建设、运营、检修; 清洁能源的开发和利用; 售电业务; 电力购销; 合同能源管理	75%	-	75%
华能河南濮阳清洁能源有限责任公司(“濮阳清洁能源”)	直接控股	河南省濮阳市	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(“贵州能源销售”)	直接控股	贵州省贵阳市	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(“安徽蒙城风力”)	直接控股	安徽省亳州市	安徽省亳州市	10,000,000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(“安顺综合能源”)	直接控股	贵州省安顺市	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(“华能盛东如东海上风电”)	直接控股	江苏县如东县	江苏县如东县	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(“盛东如东海上风电”)(注11)	间接控股	江苏县如东县	江苏县如东县	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%
华能广东汕头海上风电有限责任公司(“汕头海上风电”)	直接控股	广东省汕头市	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(“济源能源销售”)(注12)	间接控股	河南省济源市	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(“镇赉光伏”)(注13)	间接控股	吉林省镇赉县	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(“榆社扶贫能源”)(注14)	间接控股	山西省榆社县	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%
华能(上海)光伏电力有限公司(“上海光伏”)	直接控股	上海市宝山区	上海市宝山区	50,000,000元	风力发电技术服务	100%	-	100%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能夏邑风电有限公司(“夏邑风电”) (注15)	直接控股	河南省夏邑县	河南省夏邑县	500,000元	电力的生产和供应;电力项目的投资;清洁能源的开发和利用;	100%	-	100%
华能（安徽石台）风力发电有限责任公司(注15)	直接控股	安徽省池州市	安徽省池州市	100,000元	电力的生产和供应;电力项目的投资;清洁能源的开发和利用;售电业务及代理服务;合同能源管理;综合节能与用能咨询;蒸汽、热力、冷气及太阳能生产、供应和销售;电蓄热、储能、分布式、分散式能源项目建设、运营、管理;热力工程施工。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	100%	-	100%
华能（天津）能源销售有限责任公司 (注15)	直接控股	天津市	天津市	200,000,000元	太阳能、风能、氢能项目的开发、经营等	100%	-	100%
华能清能通榆电力有限公司(注15)	间接控股	吉林省白城市	吉林省白城市	180,000,000元	生物质能发电、太阳能发电等	-	100%	100%
华能济阳生物质热电有限公司(注15)	间接控股	山东省济南市	山东省济南市	20,000,000元	光伏发电、风力发电的开发、投资、建设,供热管网的投资、建设,配电网的投资、建设、运营,售电业务等	-	80%	100%
华能（五莲）新能源有限公司(注15)	间接控股	山东省日照市	山东省日照市	300,000,000元	电力、热力生产	34%	-	70%
华能射阳新能源发电有限公司(注15)	直接控股	江苏省盐城市	江苏省盐城市	1,080,000,000元	电力、热力生产和供应业	100%	-	100%
华能关岭新能源发电有限责任公司(注15)	直接控股	贵州省安顺市	贵州省安顺市	100,000,000元	新能源技术推广、应用、建设运营、管理服务;风力发电、风力发电场运营、管理;风力发电项目规划、设计及相关咨询服务;风电设备检修、调试和运行维护工作	-	100%	100%
华能萝北风力发电有限公司(注15)	间接控股	黑龙江省萝北县	黑龙江省萝北县	144,000,000元	新能源技术推广、应用、建设运营、管理服务;风力发电、风力发电场运营、管理;风力发电项目规划、设计及相关咨询服务;风电设备检修、调试和运行维护工作	100%	-	100%



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能台前风电有限公司(注15)	直接控股	河南省台前县	河南省台前县	97,800,000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；配电网的投资、建设、运营、检修；清洁能源的开发和利用；售电业务	51%	-	51%
华能镇平清洁能源有限公司(注15)	直接控股	河南省镇平县	河南省镇平县	500,000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；供热管网建设、运营、管理；配电网建设、检修；清洁能源的开发和利用；售电业务，电力购销	100%	-	100%
华能芮城综合能源有限责任公司(注15)	间接控股	山西省芮城县	山西省芮城县	216,300,000元	电力、热力生产和供应业	-	100%	100%
华能（菏泽东明）新能源有限公司(注15)	直接控股	山东省菏泽市	山东省菏泽市	15,000,000元	风力发电、光伏发电、地热开发和利用、生物质发电等	100%	-	100%
华能湖南江口风电有限责任公司(注15)	直接控股	湖南省邵阳市	湖南省邵阳市	20,000,000元	电力的生产和供应，清洁能源的开发和利用，售电业务等	100%	-	100%
华能阳曲风电有限责任公司(注15)	直接控股	山西省太原市	山西省太原市	500,000元	风力发电项目投资建设、运营维护	100%	-	100%
华能浙江苍南海上风电有限责任公司(注15)	直接控股	浙江省苍南县	浙江省苍南县	10,000,000元	电力生产和供应;电力项目的投资、建设、运营、管理;配电网的投资、建设、运营、检修;清洁能源的开发和利用;售电业务;电力购销;合同能源管理	100%	-	100%
华能浙江瑞安海上风电有限责任公司(注15)	直接控股	浙江省瑞安市	浙江省瑞安市	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；配电网的投资、建设、运营、检修；清洁能源的开发和利用；售电业务；电力购销；合同能源管理	100%	-	100%
SinosingServicesPTE.Ltd.(“SSSPL”)	间接控股	新加坡	新加坡	1美元	发债主体	-	100%	100%

七、 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）

- 注1 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。
- 注2 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。
- 注3 根据本公司与持有南京燃机 27.39%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。
- 注4 临港热力为本公司之子公司天津临港的子公司。
- 注5 上述公司为本公司之子公司中新电力的子公司。
- 注6 上述公司为本公司之子公司重庆能源销售的子公司。
- 注7 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；德州新能源为山东发电持股 100%的全资子公司，故本公司间接持有德州新能源 80%权益。
- 注8 上述公司为本公司之子公司黑龙江发电的全资子公司。
- 注9 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。
- 注10 上述公司为本公司之子公司海南发电的子公司。
- 注11 盛东如东海上风电为本公司之子公司华能盛东如东海上风电之子公司。
- 注12 济源能源销售为本公司之子公司河南能源销售之子公司。
- 注13 镇赉光伏为本公司之子公司吉林发电之子公司。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拥有 100%控制权。
- 注 14 榆社扶贫能源为本公司之全资子公司山西综合能源之子公司。
- 注 15 上述公司为本公司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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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("沁北发电公司")	直接控股	河南省济源市	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	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("岳阳发电公司")	直接控股	湖南省岳阳市	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	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	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	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	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	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("北京热电")(注16)	直接控股	北京市	北京市	3,702,090,000元	建设经营电厂及有关工程 电力项目的投资、建设、运营、管理;清洁能源的开发和利用	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	湖北省武汉市	1,478,461,500元	发电	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	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	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("巢湖发电")(注17)	直接控股	安徽省合肥市	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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	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%
华能苏州热电有限责任公司(“苏州热电”)(注18)	直接控股	江苏省苏州市	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	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”)(注19)	直接控股	江西省赣州市	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	50%	-	100%
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	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%
华能黑龙江发电有限公司(“黑龙江发电”)	直接控股	黑龙江省哈尔滨市	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(“鹤岗发电”)(注20)	间接控股	黑龙江省鹤岗市	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(“新华发电”)(注20)	间接控股	黑龙江省大庆市	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(“同江发电”)(注20)	间接控股	黑龙江省佳木斯市	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(“大庆热电”)(注20)	间接控股	黑龙江省大庆市	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(“绿源风电”)(注20)	间接控股	黑龙江省大庆市	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(“伊春热电”)(注20)	间接控股	黑龙江省伊春市	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(“黑龙江能源销售”)(注20)	间接控股	黑龙江省哈尔滨市	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(“肇东热力”)(注20)	间接控股	黑龙江省绥化市	黑龙江省绥化市	10,000,000元	热力生产、供应	-	100%	100%
华能吉林发电有限公司(“吉林发电”)	直接控股	吉林省长春市	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能临江聚宝水电有限公司(“聚宝水电”) (注21)	间接控股	吉林省临江市	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(“吉林能源销售”) (注21)	间接控股	吉林省长春市	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	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(“济宁新能源”) (注22)	间接控股	山东省济宁市	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(“淄博光伏”) (注22)	间接控股	山东省淄博市	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(“日照热力”)(注22)	间接控股	山东省日照市	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(“莱芜新能源”) (注22)	间接控股	山东省莱芜市	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(“泗水新能源”) (注22)	间接控股	山东省济宁市	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(“山东发电营销公司”)(注22)	间接控股	山东省济南市	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(“山东发电信息公司”) (注22)	间接控股	山东省青岛市	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(“沾化新能源”) (注22)	间接控股	山东省滨州市	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(“海埠光伏”) (注22)	间接控股	山东省威海市	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(注22)	间接控股	山东省济南市	山东省济南市	1,391,878,400元	电力生产, 供热经营 电力项目的投资、建设、运营、管理热力的生产和供应;	-	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	河南省驻马店市	400,000,000元	清洁能源的开发和利用	90%	-	90%
华能德州热力有限公司(“德州热力”)(注22)	间接控股	山东省德州市	山东省德州市	40,000,000元	城市供热建设、维护及运营; 供热工程设计与施工	-	68%	85%
华能东营新能源有限公司(“东营新能源”) (注22)	间接控股	山东省东营市	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%

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
华能山东发电检修科技有限公司(“检修公司”) (注22)	间接控股	山东省济南市	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(“山东燃料公司”) (注22)	间接控股	山东省济南市	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(“日照发电”)(注22)	间接控股	山东省日照市	山东省日照市	1,245,587,900元	供热；从事电力业务	-	88.80%	100%
华能山东如意煤电有限公司(“如意煤电”) (注22)	间接控股	山东省济南市	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(“嘉祥发电”)(注22)	间接控股	山东省济宁市	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(注21)(“曲阜热电”)	间接控股	山东省曲阜市	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(“济宁热电”) (注22)	间接控股	山东省济宁市	山东省济宁市	118,699,760元	供热、发电	-	40%	100%
华能山东（香港）投资有限公司(“香港投资”) (注23)	间接控股	中国香港	中国香港	10,000股	投资	-	80%	100%
山东丝路国际电力有限公司(“山东丝路”) (注23)	间接控股	山东省济南市	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%
华能运河发电有限公司(“运河发电”)(注23)	间接控股	山东省济宁市	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%
华能临沂发电有限公司(“临沂发电”)(注23)	间接控股	山东省临沂市	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(“聊城昌润”) (注23)	间接控股	山东省聊城市	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(“蓝天热力”)(注23)	间接控股	山东省临沂市	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(“烟台500”)(注23)	间接控股	山东省烟台市	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%
华能莱芜发电有限公司(“莱芜发电”)(注23)	间接控股	山东省莱芜市	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(“荣成新能源”) (注23)	间接控股	山东省荣成市	山东省荣成市	36,540,000元	风力发电	-	48%	100%
聊城热电(注23)	间接控股	山东省聊城市	山东省聊城市	610,670,000元	电力热力生产销售	-	60%	100%

七、 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）

- 注 16 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电的经营和财务政策，因此本公司认为对北京热电拥有控制权。
- 注 17 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。
- 注 18 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。
- 注 19 2019年12月秦煤集团与本公司签订一致行动函，约定：“在项目开发、经营计划、财务预决算、财务政策制度、投融资管理、现金及资产管理等经营及财务政策事务方面行使提案权时与贵公司保持一致，或促使其委派的董事在董事会行使表决权时与贵公司委派的董事保持一致”，
- 注 20 上述公司为本公司之子公司黑龙江发电之子公司。
- 注 21 上述公司为本公司之子公司吉林发电之子公司。
- 注 22 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；根据山东发电与山东如意科技集团有限公司（“如意科技”）签订一致行动的复函，如意科技在重大经营、筹资和投资及相关财务决策方面与本公司保持一致。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。
- 注 23 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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
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	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	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	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	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	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	山东省青岛市	219,845,000元	港口货物装卸、港口内运输、 电力项目投资、发电生产及销售、煤炭	51%	-	51%
滇东能源	直接控股	云南省富源县	云南省富源县	3,769,140,000元	项目投资、开发 电力项目投资、发电生产及销售、煤炭	100%	-	100%
滇东雨汪	直接控股	云南省富源县	云南省富源县	1,700,740,000元	项目投资、开发水力发电及库区养殖	100%	-	100%
洛阳热电	直接控股	河南省洛阳市	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	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（私人）有限公司(“中新电力”)	直接控股	新加坡	新加坡	1,476,420,58美元	投资控股	100%	-	100%
大士能源(注23)	间接控股	新加坡	新加坡	1,433,550,00新元	投资控股	-	100%	100%
TuasPowerSupplyPte.Ltd.(注23)	间接控股	新加坡	新加坡	500,000新元	电力销售	-	100%	100%
TPAssetManagementPte.Ltd.(注23)	间接控股	新加坡	新加坡	2新元	提供环保工程服务	-	100%	100%
TPGSGreenEnergyPte.Ltd.1(注23)	间接控股	新加坡	新加坡	1,000,000新元	提供公用事业服务	-	75%	75%



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(3) 通过非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	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例
						直接	间接	
山西孝义经济开发区华能能源服务有限公司 ("山西孝义能源")(注24)	间接控股	山西省孝义市	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("许继风电") (注25)	间接控股	河南省汝州市	河南省汝州市	4,000,000元	风力发电; 光伏发电	-	95%	100%
华能山东如意(香港)能源有限公司("香港能源") (注26)	间接控股	香港	香港	360,000,000美元	投资	-	40%	100%
如意巴基斯坦能源(注26)	间接控股	巴基斯坦拉合尔市	巴基斯坦拉合尔市	360,000,000美元	电力生产、销售	-	40%	100%
山东华泰电力运维(私人)有限公司("华泰电力") (注26)	间接控股	巴基斯坦拉合尔市	巴基斯坦拉合尔市	1,000,000卢比	发电运维	-	40%	100%

注 23 上述公司均为本公司之子公司中新电力的子公司。

注 24 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。

注 25 许继风电为本公司之子公司汝州清洁能源的子公司。

注 26 本公司持股山东发电 80%权益, 山东发电持有香港能源 100%权益, 根据持有香港能源及其子公司 50%权益的另一股东恒诚国际签署的一致行动函, 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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1、 在子公司中的权益（续）

(4) 通过收购资产取得的子公司

子公司名称	子公司类型	主要经营地	注册地	注册资本	业务性质	持股比例		表决权比例	取得方式
						直接	间接		
西安旭恒新能源有限公司("西安旭恒")	间接控股	陕西省西安市	陕西省西安市	539,000,000元	光伏电站项目的开发及工程总承包	-	100%	100%	收购资产
黎城县盈恒清洁能源有限公司("盈恒清洁能源") (注1)	间接控股	山西省长治市	山西省长治市	1,100,000,000元	光伏电站项目的开发及工程总承包	-	49%	100%	收购资产
朔州市太重风力发电有限公司	间接控股	山西省朔州市	山西省朔州市	362,703,300元	电力、热力生产和供应业	-	51%	51%	收购资产
五寨县太重新能源风力发电有限公司	间接控股	山西省忻州市	山西省忻州市	518,147,600元	电力、热力生产和供应业	-	51%	51%	收购资产
上饶市宏源电力有限公司("宏源电力")(注2)	间接控股	江西省上饶市	江西省上饶市	397,800,000元	太阳能光伏发电项目的开发、建设和运营；新能源项目开发建设；合同能源管理；智能电网开发和利用；能源信息咨询和技术服务；电力技术咨询、服务、太阳能发电设备的安装	-	100%	100%	收购资产
鄱阳县洛宏电力有限公司	间接控股	江西省鄱阳县	江西省鄱阳县	780,000,000元	太阳能光伏发电及相关项目的开发、投资、建设、运营；电力技术咨询服务；太阳能发电设备的安装；房屋建筑工程设计与施工；新能源工程设计	-	51%	51%	收购资产

注 1：根据本公司之子公司与其他股东签订《新建长治光伏发电技术领跑基地黎城县 250MWp 光伏发电项目合作协议》，协议约定：“各方同意，基于合作开发，项目公司全权委托由甲方（华能国际）管理。”故，华能国际对其表决权比例为 100%。

注 2：于 2019 年 11 月 28 日，本公司之子公司江西清洁能源与第三方订立股权转让协议，据此，第三方同意出售而本公司及其子公司同意以人民币 99.84 百万元收购宏源电力 100% 股权。对价已于 2019 年 12 月 27 日全额支付，交易于同日完成。截至收购日，宏源电力除处于前期阶段的在建工程以外，无其他资产，本次收购亦不涉及员工。鉴于此，管理层判断该收购不构成会计目的的企业合并，而以资产收购进行相关会计处理。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(5) 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%	77,501,628	-	(91,278,844)	1,072,670,457
沁北发电公司	40%	11,703,978	-	-	1,317,260,030
岳阳发电公司	45%	206,289,650	10,125,000	(67,680,134)	1,208,950,540
珞璜发电公司	40%	28,336,547	-	(80,000,000)	933,022,536
金陵发电公司	40%	106,295,959	30,833,600	(72,198,698)	899,398,766
石洞口发电公司	50%	108,297,393	-	(65,000,000)	834,669,377
北京热电	59%	456,712,068	109,440	(394,986,714)	3,171,899,085
杨柳青热电	45%	25,969,046	-	(48,584,532)	829,247,517
山东发电	20%	(123,701,487)	-	(27,261,075)	3,612,938,520

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(6) 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：

子公司名称	2019年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
威海发电公司	629,369,583	3,981,753,148	4,611,122,731	1,894,951,870	34,494,719	1,929,446,589
沁北发电公司	1,317,075,682	9,091,257,591	10,408,333,273	4,905,399,071	2,249,675,086	7,155,074,157
岳阳发电公司	1,426,959,711	4,294,020,193	5,720,979,904	2,368,203,965	701,134,684	3,069,338,649
珞璜发电公司	1,134,888,568	3,516,473,538	4,651,362,106	2,061,439,899	204,820,679	2,266,260,578
金陵发电公司	459,849,281	4,415,281,422	4,875,130,703	1,489,022,054	1,137,665,882	2,626,687,936
石洞口发电公司	465,772,377	3,255,809,770	3,721,582,147	1,563,893,883	488,349,511	2,052,243,394
北京热电	852,058,528	5,803,203,810	6,655,262,338	1,257,149,606	22,142,309	1,279,291,915
杨柳青热电	721,617,122	2,231,978,651	2,953,595,773	778,234,838	330,598,675	1,108,833,513
山东发电	11,225,955,274	49,377,836,401	60,603,791,675	23,441,037,569	26,958,018,441	50,399,056,010

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(6) 重要非全资子公司的主要财务信息（续）

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：  
 (续)

子公司名称	2018年12月31日					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
威海发电公司	695,125,069	4,343,946,399	5,039,071,468	2,263,300,807	59,651,478	2,322,952,285
沁北发电公司	1,645,248,276	9,666,162,292	11,311,410,568	4,255,528,613	3,831,882,783	8,087,411,396
岳阳发电公司	1,038,193,096	4,520,593,522	5,558,786,618	2,579,578,209	657,462,508	3,237,040,717
珞璜发电公司	1,187,551,022	3,761,209,338	4,948,760,360	1,824,010,259	610,489,943	2,434,500,202
金陵发电公司	525,724,597	4,711,173,289	5,236,897,886	1,591,227,567	1,559,554,706	3,150,782,273
石洞口发电公司	404,508,409	3,467,694,100	3,872,202,509	1,879,696,435	409,762,105	2,289,458,540
北京热电	1,147,224,571	6,101,015,188	7,248,239,759	1,665,921,119	250,222,982	1,916,144,101
杨柳青热电	759,702,675	2,288,567,776	3,048,270,451	1,012,252,022	140,999,533	1,153,251,555
山东发电	12,294,264,116	50,953,044,591	63,247,308,707	24,530,690,663	28,401,131,531	52,931,822,194

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

1. 在子公司中的权益（续）

(6) 重要非全资子公司的主要财务信息（续）

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：  
 (续)

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动 现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动 现金流量
威海发电公司	3,045,352,233	193,754,070	193,754,070	273,607,081	3,587,415,779	253,552,345	253,552,345	473,349,027
沁北发电公司	4,787,221,086	29,259,945	29,259,945	667,432,542	5,293,403,365	(199,036,071)	(199,036,071)	954,820,129.00
岳阳发电公司	4,005,328,306	458,421,444	458,421,444	689,723,409	4,003,820,951	137,629,027	137,629,027	412,412,648
珞璜发电公司	2,833,807,461	70,841,368	70,841,368	360,225,934	2,819,105,688	43,760,591	43,760,591	192,608,176
金陵发电公司	3,099,014,493	265,739,898	265,739,898	821,975,331	3,346,778,728	200,551,938	200,551,938	711,800,482
石洞口发电公司	2,055,167,793	216,594,785	216,594,785	665,401,098	2,109,784,861	131,128,866	131,128,866	527,783,011
北京热电	5,579,381,873	774,088,251	774,088,251	1,623,974,710	5,704,966,484	811,477,585	811,477,585	1,321,866,528
杨柳青热电	1,945,840,960	57,708,990	57,708,990	171,530,554	2,077,570,225	67,568,306	67,568,306	210,558,027
山东发电	28,310,617,354	182,762,927	(62,680,773)	7,066,136,706	24,513,279,711	914,752,977	960,512,969	4,469,849,279

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

2. 在子公司的股东权益份额发生变化且未影响控制权的交易

本公司于2019年9月与陕西秦煤实业集团运销有限责任公司（“秦煤集团”）签订增资协议，秦煤集团以现金形式认购瑞金发电增资款64,788万元，增资完成后，本公司与秦煤集团持有瑞金发电各50%股权。2019年12月秦煤集团与本公司签订一致行动函，约定：“在项目开发、经营计划、财务预决算、财务政策制度、投融资管理、现金及资产管理等经营及财务政策事务方面行使提案权时与贵公司保持一致，或促使其委派的董事在董事会行使表决权时与贵公司委派的董事保持一致”，所以本公司并未丧失对瑞金发电的控制权，上述交易增加资本公积9,147万元。

于2019年11月，本公司之子公司山东发电所属子公司莱芜发电吸收合并另一子公司莱芜热电。吸收合并前，山东发电对莱芜发电、莱芜热电的持股比例分别为95%，80%，吸收合并后山东发电对莱芜发电股权比例为92.9%。上述交易不涉及现金支付。吸收合并后莱芜发电净资产份额与吸收合并前莱芜热电及莱芜发电净资产份额之和的差额约人民币1,166万元增加山东发电资本公积，增加资本公积933万元。

3. 在合营企业和联营企业中的权益

	2019年12月31日	2018年12月31日
合营企业		
-重要的合营企业	2,054,180,077	2,032,886,196
-不重要的合营企业	418,242,070	318,843,481
联营企业		
-重要的联营企业	14,621,337,883	13,708,499,746
-不重要的联营企业	<u>3,820,339,908</u>	<u>3,608,248,080</u>
小计	<u>20,914,099,938</u>	<u>19,668,477,503</u>
减：减值准备	<u>298,180,394</u>	<u>298,180,394</u>
合计	<u>20,615,919,544</u>	<u>19,370,297,109</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（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 <sup>1</sup>	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%	权益法	1,596,000,000元
<b>联营企业</b>							
四川水电公司 <sup>2</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 吸收成员单位的存款；对成员单位 办理贷款	25.02%	-	权益法	3,964,491,597元
华能财务 <sup>2</sup>	北京市	北京市	发电	20%	-	权益法	5,000,000,000元
邯峰发电 <sup>2</sup>	河北省邯郸市	河北省邯郸市	煤炭批发经营；进出口业务；仓储 服务；经济信息咨询	40%	-	权益法	1,975,000,000元
集团燃料 <sup>2</sup>	北京市	北京市	核电站的建设、运营和管理；生产 、销售电力及相关产品	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		30%	-	权益法	5,063,640,000元

<sup>1</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。

<sup>2</sup> 华能集团之子公司。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（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	
	2019年	2018年	2019年	2018年
流动资产	280,686,726	345,659,389	396,851,415	763,571,613
其中：现金和现金等价物	104,746,289	137,443,612	105,028,207	312,783,434
非流动资产	<u>4,083,160,775</u>	<u>4,335,922,232</u>	<u>5,294,584,315</u>	<u>5,399,783,357</u>
资产合计	<u>4,363,847,501</u>	<u>4,681,581,621</u>	<u>5,691,435,730</u>	<u>6,163,354,970</u>
流动负债	(2,367,244,183)	(2,151,722,080)	(2,660,119,402)	(2,826,651,592)
非流动负债	<u>(54,623,268)</u>	<u>(709,163,795)</u>	<u>(901,583,466)</u>	<u>(1,128,273,974)</u>
负债合计	<u>(2,421,867,451)</u>	<u>(2,860,885,875)</u>	<u>(3,561,702,868)</u>	<u>(3,954,925,566)</u>
净资产	<u>1,941,980,050</u>	<u>1,820,695,746</u>	<u>2,129,732,862</u>	<u>2,208,429,404</u>
归属于母公司股东权益	1,941,980,050	1,820,695,746	2,129,732,862	2,208,429,404
按持股比例计算的净资产份 额	970,990,025	910,347,873	1,064,866,431	1,104,214,702
加：调整影响	<u>18,323,621</u>	<u>18,323,621</u>	-	-
对合营企业投资的账面价值	<u>989,313,646</u>	<u>928,671,494</u>	<u>1,064,866,431</u>	<u>1,104,214,702</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(2) 重要合营企业的主要财务信息（续）

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：（续）

	时代航运		江苏南通发电	
	2019年	2018年	2019年	2018年
营业收入	1,613,812,819	2,423,130,257	2,959,196,785	3,287,871,636
财务费用	99,520,731	137,855,987	159,399,225	163,259,250
其中：利息收入	758,503	1,456,484	(1,306,438)	1,485,400
利息费用	100,976,541	139,179,827	167,805,078	163,913,820
所得税费用	40,390,167	141,667,349	81,114,303	60,379,192
净利润	121,284,303	425,901,060	211,588,724	174,651,182
其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	121,284,303	425,901,060	211,588,724	174,651,182
当年收到的来自合营企业的股利	-	-	145,142,633	24,387,400

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（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：

	四川水电公司		深圳能源	
	2019 年	2018 年	2019 年	2018 年
流动资产	873,821,451	1,064,836,919	20,887,020,000	24,066,320,000
非流动资产	14,475,401,096	14,575,239,796	76,623,640,000	62,798,620,000
资产合计	15,349,222,547	15,640,076,715	97,510,660,000	86,864,940,000
流动负债	(2,772,220,821)	(3,903,679,224)	(25,533,260,000)	(24,141,930,000)
非流动负债	(7,788,401,702)	(7,060,740,000)	(38,446,550,000)	(35,193,400,000)
负债合计	(10,560,622,523)	(10,964,419,224)	(63,979,810,000)	(59,335,330,000)
净资产	4,788,600,024	4,675,657,491	33,530,850,000	27,529,610,000
少数股东权益	1,187,950,591	1,164,285,689	9,427,741,647	6,411,384,523
归属于母公司股东权益	3,600,649,433	3,511,371,802	24,103,108,353	21,118,225,477
按持股比例计算的净资产份 额	1,764,318,222	1,720,572,183	6,030,597,710	5,282,724,103
加：调整影响	418,745	418,745	1,160,572,912	1,160,572,912
对联营企业投资的账面价值	1,764,736,967	1,720,990,928	7,191,170,622	6,443,297,015
存在公开报价的对联营企业 投资的公允价值	不适用	不适用	6,158,715,700	5,206,643,710
	2019 年	2018 年	2019 年	2018 年
营业收入	2,252,534,709	2,242,268,661	20,851,430,000	18,518,430,000
净利润	327,042,385	259,791,183	1,749,600,000	633,778,237
其他综合收益/(亏损)	-	-	1,589,390,000	(1,117,523,529)
综合收益/(亏损)总额	327,042,385	259,791,183	3,338,990,000	(483,745,292)
当年收到的来自联营企业的 股利	116,504,730	106,598,231	49,587,083	79,339,333

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(3) 重要联营企业的主要财务信息（续）

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：（续）

	华能财务		邯峰发电	
	2019年	2018年	2019年	2018年
流动资产	23,099,357,088	31,484,546,126	849,385,835	934,257,217
非流动资产	20,787,723,895	20,106,246,248	1,661,565,370	1,810,144,433
资产合计	43,887,080,983	51,590,792,374	2,510,951,205	2,744,401,650
流动负债	(36,775,299,048)	(44,560,155,521)	(442,627,575)	(642,354,981)
非流动负债	(30,866,935)	(73,483,187)	(166,718,335)	(35,502,644)
负债合计	(36,806,165,983)	(44,633,638,708)	(609,345,910)	(677,857,625)
净资产	7,080,915,000	6,957,153,666	1,901,605,295	2,066,544,025
少数股东权益	-	-	-	-
归属于母公司股东权益	7,080,915,000	6,957,153,666	1,901,605,295	2,066,544,025
按持股比例计算的净资产 份额	1,416,183,000	1,391,430,733	760,642,118	826,617,610
加：调整影响	-	-	293,082,348	293,082,348
对联营企业投资的账面 价值	1,416,183,000	1,391,430,733	1,053,724,466	1,119,699,958
存在公开报价的对联营 企业投资的公允价值	不适用	不适用	不适用	不适用
	2019年	2018年	2019年	2018年
营业收入	1,574,855,574	1,610,767,531	2,081,864,511	2,232,699,600
净利润	1,004,047,659	834,318,184	(54,444,085)	9,418,430
其他综合(亏损)/收益	(150,286,323)	78,950,662	-	-
综合收益/(亏损)总额	853,761,336	913,268,846	(54,444,085)	9,418,430
当年收到的来自联营企 业的股利	146,000,000	128,000,000	43,131,600	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（续）

(3) 重要联营企业的主要财务信息（续）

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：（续）

	集团燃料		海南核电	
	2019年	2018年	2019年	2018年
流动资产	6,010,001,868	5,157,038,495	3,085,058,805	2,520,514,931
非流动资产	3,781,166,677	3,928,268,873	20,749,671,880	22,091,197,195
资产合计	9,791,168,545	9,085,307,368	23,834,730,685	24,611,712,126
流动负债	(3,827,415,464)	(2,900,223,470)	(3,338,369,644)	(2,490,271,200)
非流动负债	(2,121,111,961)	(2,464,580,263)	(15,930,100,144)	(17,908,511,289)
负债合计	(5,948,527,425)	(5,364,803,733)	(19,268,469,788)	(20,398,782,489)
净资产	3,842,641,120	3,720,503,635	4,566,260,897	4,212,929,637
少数股东权益	252,545,326	243,292,518	-	-
归属于母公司股东权益	3,590,095,794	3,477,211,117	4,566,260,897	4,212,929,637
按持股比例计算的净资产 产份额	1,795,047,897	1,738,605,559	1,369,878,269	1,263,878,891
加：调整影响	16,520,862	16,520,862	14,075,800	14,075,800
对联营企业投资的账面 价值	1,811,568,759	1,755,126,421	1,383,954,069	1,277,954,691
存在公开报价的对联营 企业投资的公允价值	不适用	不适用	不适用	不适用
	2019年	2018年	2019年	2018年
营业收入	27,832,662,428	20,568,106,622	3,453,022,411	2,626,881,960
净利润	144,499,951	66,138,374	307,134,526	(385,579,154)
其他综合收益	2,164,233	6,101,226	-	-
综合收益/(亏损)总额	146,664,184	72,239,600	307,134,526	(385,579,154)
当年收到的来自联营企 业的股利	20,000,000	-	-	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

七、 在其他主体中的权益（续）

3. 在合营企业和联营企业中的权益（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：

合营企业：	<u>2019年12月31日</u>	<u>2018年12月31日</u>
投资账面价值合计	418,242,070	318,843,481
	截至2019年12月31日	截至2018年12月31日
下列各项按持股比例计算的合计数		
-净(亏损)/利润	(18,417,256)	1,627,611
-综合(亏损)/收益总额	(18,417,256)	1,627,611
联营企业：	<u>2019年12月31日</u>	<u>2018年12月31日</u>
投资账面价值合计	3,820,339,908	3,608,248,080
	截至2019年12月31日	截至2018年12月31日
下列各项按持股比例计算的合计数		
-净利润	133,572,818	45,670,351
-综合收益总额	133,658,098	45,670,351

(5) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位名称	本年初累积未确认的损失	本年(未确认的损失)/ 分享的净利润	本年末累积未确认的损失
天津煤气化	(493,289,314)	(40,144,272)	(533,433,586)
营口港	(9,140,099)	7,643,728	(1,496,371)
鲁西燃料	<u>(2,671,729)</u>	<u>(220,960)</u>	<u>(2,892,689)</u>
合计	<u>(505,101,142)</u>	<u>(32,721,504)</u>	<u>(537,822,646)</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、与金融工具相关的风险

1. 金融工具分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下:

2019年

金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		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		合计
	准则要求	指定		准则要求	指定	
货币资金	-	-	13,306,139,205	-	-	13,306,139,205
应收票据	-	-	5,552,422,272	-	-	5,552,422,272
应收账款	-	-	25,351,937,451	-	-	25,351,937,451
应收款项融资	-	-	-	1,364,578,834	-	1,364,578,834
合同资产	-	-	24,157,003	-	-	24,157,003
其他应收款	-	-	1,954,653,934	-	-	1,954,653,934
其他流动资产	-	-	674,336,921	-	-	674,336,921
衍生金融资产	91,287,300	-	-	-	-	91,287,300
长期应收款	-	-	11,286,292,400	-	-	11,286,292,400
其他权益工具投资	-	-	-	-	779,217,199	779,217,199
	<u>91,287,300</u>	<u>-</u>	<u>58,149,939,186</u>	<u>1,364,578,834</u>	<u>779,217,199</u>	<u>60,385,022,519</u>

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		以摊余成本计量的金融负债	合计
	准则要求	指定		
短期借款	-	-	67,119,367,606	67,119,367,606
应付票据	-	-	3,318,713,095	3,318,713,095
应付账款	-	-	12,532,245,334	12,532,245,334
其他应付款	-	-	21,375,504,680	21,375,504,680
其他流动负债	-	-	9,025,535,331	9,025,535,331
衍生金融负债	450,708,167	-	-	450,708,167
一年内到期的非流动负债	-	-	21,955,942,687	21,955,942,687
长期借款	-	-	115,364,597,539	115,364,597,539
应付债券	-	-	28,487,114,637	28,487,114,637
租赁负债	-	-	4,279,925,059	4,279,925,059
长期应付款	-	-	654,722,322	654,722,322
	<u>450,708,167</u>	<u>-</u>	<u>284,113,668,290</u>	<u>284,564,376,457</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、与金融工具相关的风险（续）

1. 金融工具分类（续）

2018年

金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		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		合计
	准则要求	指定		准则要求	指定	
货币资金	-	-	15,832,787,528	-	-	15,832,787,528
应收票据	-	-	4,621,180,175	-	-	4,621,180,175
应收账款	-	-	24,657,757,708	-	-	24,657,757,708
合同资产	-	-	11,057,534	-	-	11,057,534
其他应收款	-	-	1,517,098,960	-	-	1,517,098,960
其他流动资产	-	-	80,000,000	-	-	80,000,000
衍生金融资产	34,704,741	-	-	-	-	34,704,741
长期应收款	-	-	12,045,303,915	-	-	12,045,303,915
其他非流动资产	-	-	991,383,600	-	-	991,383,600
其他权益工具投资	-	-	-	-	2,083,419,153	2,083,419,153
	<u>34,704,741</u>	<u>-</u>	<u>59,756,569,420</u>	<u>-</u>	<u>2,083,419,153</u>	<u>61,874,693,314</u>

  

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		以摊余成本计量的金融负债	合计
	准则要求	指定		
短期借款	-	-	61,038,772,250	61,038,772,250
应付票据	-	-	2,209,002,236	2,209,002,236
应付账款	-	-	12,474,704,811	12,474,704,811
其他应付款	-	-	20,590,886,194	20,590,886,194
其他流动负债	-	-	11,541,454,231	11,541,454,231
衍生金融负债	545,292,059	-	-	545,292,059
一年内到期的非流动负债	-	-	25,089,976,183	25,089,976,183
长期借款	-	-	129,548,160,984	129,548,160,984
应付债券	-	-	25,984,663,376	25,984,663,376
长期应付款	-	-	1,870,854,180	1,870,854,180
	<u>545,292,059</u>	<u>-</u>	<u>290,348,474,445</u>	<u>290,893,766,504</u>



## 八、与金融工具相关的风险（续）

### 2. 金融资产转移

#### 已转移但未整体终止确认的金融资产

于2019年12月31日，本公司及其子公司已背书或贴现的银行承兑汇票账面价值为人民币2,370,585,123元，商业承兑汇票账面价值为人民币25,800,000元（2018年12月31日：银行承兑汇票账面价值人民币2,167,778,578元，商业承兑汇票账面价值人民币204,000,000元）。本公司及其子公司认为，本公司及其子公司保留了其几乎所有的风险和报酬，包括与其相关的违约风险，因此，继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款。上述票据转移后，本公司及其子公司不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。

### 3. 金融工具风险

本公司及其子公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险（包括汇率风险、利率风险和价格风险）。本公司及其子公司的主要金融工具包括货币资金、衍生金融工具、其他权益投资工具、借款、应收票据及应收账款、应付票据及应付账款和应付债券。与这些金融工具相关的风险，以及本公司及其子公司为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

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。

#### 3.1 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（新加坡元）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2019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%（2018年12月31日：5%）和3%（2018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0.77亿元（2018年度：人民币0.98亿元）和人民币0.04亿元（2018年度：人民币0.05亿元）。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。

## 八、 与金融工具相关的风险（续）

### 3. 金融工具风险（续）

#### 3.1 市场风险（续）

##### (1) 汇率风险（续）

于2019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%（2018年12月31日：5%），本公司及其子公司将会进一步确认汇兑收益/损失人民币0.03亿元（2018年度：人民币0.47亿元）。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。

于2019年12月31日，其他参数不变的情况下，如果新加坡元对美元的汇率降低/提高10%（2018年12月31日：10%），本公司及其子公司将会进一步确认汇兑损失/收益人民币0.39亿元（2018年度：收益/损失人民币0.06亿元）。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五、2。

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巴基斯坦中央购电局和巴基斯坦电力监管委员会确定的电价浮动机制，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，以此来规避巴基斯坦卢比对美元的汇率变动。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

3.1 市场风险(续)

(1) 汇率风险(续)

(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。

	2019年		2018年	
	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	102,668,027	716,232,690	70,326,667	482,665,982
-日元	3,906,421	250,347	3,180,307	196,861
应收账款				
-美元	5,617,755	39,190,583	972,220	6,672,541
其他应收款				
-美元	1,711,209	11,937,739	1,078,338	7,400,847
长期应收款				
-美元	1,477,101,000	10,304,551,996	1,606,933,758	11,028,707,766

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

3.1 市场风险(续)

(1) 汇率风险(续)

	2019年		2018年	
	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额
短期借款				
-美元	200,000,000	1,395,240,000	180,401,423	1,238,131,049
长期借款（含一年内到期部分）				
-美元	1,497,137,462	10,444,330,366	1,548,255,064	10,625,984,155
-欧元	15,451,396	120,760,385	21,841,210	171,394,526
-日元	2,372,009,000	152,012,569	2,481,935,315	153,631,796
应付账款				
-美元	122,948,513	857,713,416	148,466,604	1,018,955,998
应付利息				
-美元	27,304,939	190,484,718	-	-
其他应付款				
-美元	6,798,109	47,424,968	8,264,634	56,721,838
-日元	195,834,677	12,550,261	162,971,131	10,087,913
-欧元	152,915	1,195,107	-	-
资产负债表敞口总额				
-美元	(267,091,032)	(1,863,280,459)	(206,076,742)	(1,414,345,904)
-欧元	(15,604,311)	(121,955,492)	(21,841,210)	(171,394,526)
-日元	(2,563,937,256)	(164,312,483)	(2,641,726,139)	(163,522,848)
用于套期保值的远期外汇合同				
-美元	(67,480,719)	(470,758,992)	(66,586,608)	(456,997,210)
资产负债表敞口净额				
-美元	(199,610,313)	(1,392,521,467)	(139,490,134)	(957,348,694)
-欧元	(15,604,311)	(121,955,492)	(21,841,210)	(171,394,526)
-日元	(2,563,937,256)	(164,312,483)	(2,641,726,139)	(163,522,848)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

3.1 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	
	2019年	2018年	2019年	2018年
美元	6.8985	6.6261	6.9762	6.8632
欧元	7.7255	7.8106	7.8155	7.8473
新加坡元	5.0596	4.9086	5.1739	5.0062
日元	0.0633	0.0599	0.0641	0.0619
巴基斯坦卢比	0.0450	0.0544	0.0450	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。详细请参见附注五、2。

权益工具投资价格风险是指本公司及其子公司持有的以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产的公允价值变动风险。详见附注五、13。

(3) 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。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。

本公司及其子公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比率。于2019年12月31日，本公司及其子公司长期借款按固定利率和浮动利率披露见附注五、31。

本公司及其子公司持续监控利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及尚未付清的以浮动利率计算的带息债务利息支出，并对财务业绩产生不利影响。管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，包括在预计未来加息/减息时增加/减少固定利率长期债务。

于2019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（2018年12月31日：50个基点），利息费用将会分别增加/减少人民币7.46亿元（2018年度：人民币7.86亿元）；如果美元借款的利率提高/降低50个基点（2018年12月31日：50个基点），利息费用将会分别增加/减少人民币0.57亿元（2018年度：人民币0.54亿元）；如果新加坡元借款的利率提高/降低100个基点（2018年12月31日：100个基点），利息费用将会分别增加/减少人民币0.79亿元（2018年度：人民币0.74亿元）；如果巴基斯坦卢比借款的利率提高/降低50个基点(2018年12月31日：50个基点)，利息费用将会分别增加/减少人民币0.01亿元(2018年度：人民币0.02亿元)。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，具体参见附注五、2。

## 八、与金融工具相关的风险（续）

### 3. 金融工具风险（续）

#### 3.2 信用风险

信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款、委托贷款、长期应收款和对子公司借款。对子公司借款所面临的最大信贷风险列示于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，通常预期银行存款不存在重大信用风险。

对于应收账款，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）。存在最多与应收账款账面价值相等的信用风险，有关应收账款集中度风险的披露见附注五、4。该等电厂定期与各自相关的电网公司进行沟通并对应收款项余额进行持续监控，确保不会面临重大坏账风险。

中新电力及其子公司获得的收入主要来自于由 EnergyMarketCompanyPte.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。

本公司之境外巴基斯坦公司电费及租金收入均来自巴基斯坦中央电力采购局。预计不会有重大坏账风险。

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。

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。

#### 3.3 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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

八、 与金融工具相关的风险（续）

3. 金融工具风险（续）

3.3 流动性风险（续）

下表概括了长期借款及应付债券按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2019年

	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	合计
长期借款	18,658,113,551	29,747,188,910	19,962,561,638	11,531,526,019	18,228,004,166	35,895,316,806	134,022,711,090
应付债券	4,213,063,032	12,985,499,499	7,125,520,532	467,567,040	1,934,440,035	9,968,894,845	36,694,984,983
	<u>22,871,176,583</u>	<u>42,732,688,409</u>	<u>27,088,082,170</u>	<u>11,999,093,059</u>	<u>20,162,444,201</u>	<u>45,864,211,651</u>	<u>170,717,696,073</u>

2018年

	1年以内	1至2年	2至3年	3至4年	4至5年	5年以上	合计
长期借款	20,620,849,443	28,701,158,181	34,572,660,110	14,913,301,594	11,324,306,183	40,036,734,916	150,169,010,427
应付债券	5,305,632,272	3,971,050,980	12,740,695,040	5,424,572,182	300,257,061	7,503,438,911	35,245,646,446
	<u>25,926,481,715</u>	<u>32,672,209,161</u>	<u>47,313,355,150</u>	<u>20,337,873,776</u>	<u>11,624,563,244</u>	<u>47,540,173,827</u>	<u>185,414,656,873</u>

衍生金融负债未折现合同现金流量详见附注五、2。

租赁负债未折现合同现金流量详见附注五、33。

4. 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2019年度和2018年度，资本管理目标、政策或程序未发生变化。本公司及其子公司2019年12月31日负债比率为71.64%(2018年12月31日：74.77%)。

九、 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年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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

九、 公允价值的披露（续）

1. 公允价值计量

	附注	2019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	五、2	-	4,600,614	-	4,600,614
-用作套期的衍生工具	五、2	-	86,686,686	-	86,686,686
应收款项融资	五、5	-	1,364,578,834	-	1,364,578,834
其他权益工具投资	五、13	8,389,566	-	770,827,633	779,217,199
持续以公允价值计量的 资产总额					
		8,389,566	1,455,866,134	770,827,633	2,235,083,333
衍生金融负债					
-交易性衍生工具	五、2	-	2,986,884	-	2,986,884
-用作套期的衍生工具	五、2	-	447,721,283	-	447,721,283
持续以公允价值计量的 负债总额					
		-	450,708,167	-	450,708,167
	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	五、2	-	13,707	-	13,707
-用作套期的衍生工具	五、2	-	34,691,034	-	34,691,034
其他权益工具投资	五、13	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					
		8,557,824	34,704,741	2,074,861,329	2,118,123,894
衍生金融负债					
-交易性衍生工具	五、2	-	17,752,364	-	17,752,364
-用作套期的衍生工具	五、2	-	527,539,695	-	527,539,695
持续以公允价值计量的 负债总额					
		-	545,292,059	-	545,292,059



## 九、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卖盘价。此等金融工具列示在第一层级。于2019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，该金融工具列入第二层级。如一项或多项重大资料并非基于可观测市场资料获得，则该金融工具列入第三层级。

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、利率掉期合约及应收款项融资。

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上市公司比较法估值技术确定其公允价。使用主要的不可观察输入值为平均市净率和缺乏流动性折扣。平均市净率越高，公允价值越高，折扣越高，公允价值越低。

### 2、公允价值披露

本公司及其子公司认为应收票据、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2019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1,337.93亿元和人民币316.37亿元（2018年12月31日：人民币1,497.61亿元和人民币300.77亿元）。于2019年12月31日，此等债务的账面价值分别约为人民币1,340.23亿元和人民币312.87亿元（2018年12月31日：人民币1,501.69亿元和人民币299.78亿元）。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

九、 公允价值的披露（续）

3、 不可观察输入值及敏感分析

如下为第三层次公允价值计量的重要不可观察输入值概述：

	年末公允价值	估值技术	不可观察输入值	范围区间 (加权平均值)
其他权益工具投资	2019年：770,827,633	上市公司比较法	平均市净率 缺乏流动性折扣	2019年：1.17至1.49 2019年：25%至30.1%

若平均市净率增加/减少10%，将导致本公司其他权益工具投资公允价值增加/减少人民币70,242,644元；若流动性折价增加/减少10%，将导致本公司其他权益工具公允价值减少/增加人民币30,015,548元。

4、 公允价值计量的调节

持续的第三层次公允价值计量的调节信息如下：

2019年

	2019年12月31日	2018年12月31日
其他权益工具投资		
年初余额	2,074,861,329	2,072,364,096
本年购入	7,450,000	450,000
本年售出	(1,250,000,000)	
公允价值变动计入其他综合收益	(61,483,696)	2,047,233
年末余额	<u>770,827,633</u>	<u>2,074,861,329</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易

1. 控股股东

	注册地	业务性质	注册资本	对本公司持股 比例(%)	对本公司表决 权比例(%)
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	13.37	13.37
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	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0.45%。

本公司的最终控制方为华能集团。

2. 子公司

子公司详见附注七、1。

3. 合营企业和联营企业

重要合营或联营公司的基本情况和相关信息详见附注七、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
供应链平台	本公司之联营公司及华能集团之子公司
瑞宁航运	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
海南核电	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
集团燃料	本公司之联营公司及华能集团之子公司
华能财务	本公司之联营公司及华能集团之子公司
阳泉煤电	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
吉林瞻榆	本公司之联营公司
苏高新能源	本公司之联营公司
营口港	本公司之合营公司
香港能源	注
山东鲁意	本公司之合营公司
故城售电	本公司之合营公司
时代航运	本公司之合营公司

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，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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、关联方关系及其交易（续）

4. 其他关联方

其他关联方名称	与本公司关系
北方联合电力有限责任公司及其子公司	同系子公司
北京市昌平华能培训中心	同系子公司
华能白山煤矸石发电有限公司	同系子公司
华能甘肃能源开发有限公司及其子公司	同系子公司
华能海南实业有限公司	同系子公司
华能核电开发有限公司及其子公司	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
华能能源交通产业控股有限公司及其子公司	同系子公司
华能宁夏能源有限公司	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
华能松原热电有限公司	同系子公司
华能碳资产经营有限公司	同系子公司
华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司	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
华能置业有限公司及其子公司	同系子公司
华能资本服务有限公司及其子公司	同系子公司
华能综合产业有限公司	同系子公司
西安热工研究院有限公司及其子公司	同系子公司
永诚财产保险股份有限公司	同系子公司
长城证券股份有限公司	同系子公司
中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司	同系子公司
中国华能集团香港有限公司	同系子公司
华能集团技术创新中心有限公司	同系子公司
华能青海发电有限公司及其子公司	同系子公司
华能新疆能源开发有限公司	同系子公司
华能招标有限公司	同系子公司
黄台 8 号机组	附注五、7

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。附注十、5、附注十、6、附注十、7 和附注十、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（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易

(1) 关联方商品和劳务交易

自关联方购买商品和接受劳务

	注释	2019年	2018年
华能集团	其他采购	570,041	506,012
华能开发	技术服务及产业科技项目外包服务	-	6,924
同系子公司	燃煤采购款及运力	32,623,831,393	23,873,671,560
同系子公司	技术服务及产业科技项目外包服务	1,776,441,873	1,126,658,329
同系子公司	购买辅助设备及产品	52,801,835	176,505,956
同系子公司	购热	61,080,091	61,338,396
同系子公司	其他采购	46,626,617	259,879
本公司之合营公司	燃煤采购款及运力	835,461,959	1,798,673,373
本公司之合营公司	委托对方替代发电	-	10,127,371
本公司之联营公司	其他采购	529,422	36,826,170
本公司之联营公司	采购辅助设备和产品	38,386,707	-
本公司之联营公司	购买煤炭和运力	181,478,662	-
本公司之联营公司	技术服务及产业科技项目外包服务	-	3,811,983
		<u>35,617,208,600</u>	<u>27,088,385,953</u>

向关联方销售商品和提供劳务

	注释	2019年	2018年
华能集团	提供服务	31,755,677	15,471,900
华能开发	提供服务	123,585	1,067,024
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	2,921,964	5,885,550
同系子公司	提供服务	68,052,196	45,602,350
本公司之合营公司	提供服务	52,601,792	392,743,733
本公司之合营公司	其他销售	25,102,260	45,997,095
黄台8号机组	提供服务	-	2,830,189
		<u>180,557,474</u>	<u>515,196,769</u>

与关联方间的交易均以交易双方同意的价格和条款执行，按照一般商务条款或更佳条款，参考普遍的地方市场条件定价。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

（2） 关联方资产托管和承包

受托资产管理

2019年

	受托资产类型	受托起始日	受托终止日	确认的托管收益
华能集团	电力资产、非电资产	2018年1月1日	2020年12月31日	4,820,755

2018年

	受托资产类型	受托起始日	受托终止日	确认的托管收益
华能集团	其他资产托管	2018年1月1日	2020年12月31日	5,110,000

委托资产管理和承包

2019年

	委托资产类型	委托起始日	委托终止日	确认的托管费用
华能集团	电力资产、煤炭资产	2018年1月1日	2020年12月31日	12,340,348

2018年

	委托资产类型	委托起始日	委托终止日	确认的托管费用
华能集团	其他资产托管	2018年1月1日	2020年12月31日	15,000,000

注：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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

---

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

(3) 关联方租赁

作为出租人

	租赁 资产种类	2019年 租赁收入	2018年 租赁收入
本公司之合营公司	土地	7,447,619	7,447,619
同系子公司	办公楼	2,400,412	3,608,970

作为承租人

	租赁 资产种类	2019年 租赁费	2018年 租赁费
华能开发	输变电设施	95,894,223	96,720,986
华能开发	土地	1,150,875	1,656,856
华能开发	办公楼	7,883,477	6,267,364
华能开发	房屋	-	3,066,667
同系子公司	办公楼及设备	61,076,498	119,120,956
本公司之合营公司	船舶	-	588,928

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

（4） 关联方担保

接受关联方担保

2019年

	担保 金额	担保 起始日	担保 到期日	担保是否 履行完毕
华能集团*	110,001,973	1994年2月25日	2023年6月30日	否
华能集团*	125,000,000	2009年6月15日	2019年5月25日	是
华能集团*	19,354,500	2009年11月22日	2019年11月21日	是
华能集团*	5,000,000	2014年3月13日	2019年3月13日	是
华能集团*	400,000,000	2014年3月24日	2019年3月13日	是
华能集团*	200,000,000	2014年7月1日	2019年3月13日	是
华能开发*	2,000,000,000	2009年5月19日	2019年5月18日	是
华能开发*	14,800,000	2008年12月29日	2021年12月28日	否
华能集团*	1,476,354,286	2017年1月24日	2030年4月1日	否
华能集团**	687,470,000	2018年9月29日	2019年9月29日	是

2018年

	担保 金额	担保 起始日	担保 到期日	担保是否 履行完毕
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	是
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

\*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，参见附注五、31。

\*\*此类担保为关联方为本公司之及其子公司短期借款提供的担保，参见附注五、22。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

（4） 关联方担保（续）

本公司提供关联方担保

2019年

	担保 金额	担保 起始日	担保 到期日	担保是否 履行完毕
TPG(本公司之子公司)	12,417,684,477	2009年9月23日	2024年9月22日	否

2018年

	担保 金额	担保 起始日	担保 到期日	担保是否 履行完毕
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

（5） 关联方资金拆借

资金拆入

	2019年	2018年
同系子公司	15,120,813,913	17,940,286,644
本公司之合营公司	300,000,000	-

资金偿还

	2019年	2018年
同系子公司	15,132,182,456	18,053,716,763
本公司之合营公司	150,000,000	-

（6） 关联方股权转让

	交易内容	2019年	2018年
能源交通公司	转让股权	1,050,000	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

(7) 其他关联方交易

(a) 贷款利息支出

	2019年	2018年
关联方		
华能集团	30,223,615	32,037,032
本公司之合营公司	4,374,167	-
同系子公司	<u>515,532,049</u>	<u>532,826,119</u>

(b) 委托贷款利息收入

	2019年	2018年
关联方		
本公司之合营公司	3,747,447	3,539,765
本公司之联营公司	-	6,639,303
	<u>-</u>	<u>6,639,303</u>

(c) 关联方向本公司之子公司投入资本

	2019年	2018年
关联方		
同系子公司	<u>227,569,440</u>	<u>379,906,283</u>

(d) 对外投资

	2019年	2018年
关联方		
同系子公司	94,770,000	320,680,000
本公司之联营公司	43,427,300	142,579,000
本公司之合营公司	<u>175,000,000</u>	<u>-</u>

(e) 接受代垫前期项目支出

	2019年	2018年
关联方		
同系子公司	<u>-</u>	<u>90,000</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

5. 本公司及其子公司与关联方的主要交易（续）

(7) 其他关联方交易（续）

(f) 从关联方取得的融资租赁款

	2019年	2018年
关联方		
同系子公司	<u>-</u>	<u>57,676,198</u>

(g) 融资租赁租入利息支出

	2019年	2018年
关联方		
同系子公司	<u>32,126,534</u>	<u>30,719,966</u>

(h) 融资租赁租出利息收入

	2019年	2018年
关联方		
黄台#8	<u>21,252,900</u>	<u>22,497,300</u>

(i) 取得对外借款合同下的抵押物所有权

	2019年	2018年
关联方		
本公司之联营公司	<u>-</u>	<u>96,901,988</u>

(j) 关键管理人员报酬

	2019年	2018年
关键管理人员报酬	<u>8,143,284</u>	<u>9,186,549</u>

(k) 取得的盈利补偿款

	2019年	2018年
华能集团	<u>550,832,000</u>	<u>615,013,100</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

6. 本公司及其子公司与关联方的承诺

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：

资本性支出承诺

	2019年	2018年
同系子公司	<u>714,129,223</u>	<u>315,609,463</u>

燃料及运力采购承诺

	2019年	2018年
同系子公司	2,174,241,330	1,382,057,662
本公司之合营公司	<u>143,613,575</u>	<u>358,440,667</u>
	<u>2,317,854,905</u>	<u>1,740,498,329</u>

经营租赁承诺（注）

	2018年
同系子公司	126,491,776
华能开发	<u>55,973,037</u>
	<u>182,464,813</u>

投资承诺

	2019年	2018年
本公司之合营公司	<u>31,116,000</u>	-
	<u>31,116,000</u>	-

注：本公司及其子公司自 2019 年 1 月 1 日起适用新租赁准则，经营租赁承诺已确认于使用权资产中。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

7. 关联方应收款项余额

(1) 应收账款

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
华能开发	-	-	2,686,064	-
同系子公司	-	-	1,631,346	-

(2) 预付款项

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
同系子公司	70,735,114	-	80,132,535	-

(3) 其他应收款

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
华能集团	6,359,738	-	18,639,547	-
华能开发	-	-	163,500	-
同系子公司	47,942,255	-	44,007,218	-
本公司之合营公司	26,251,077	-	42,775,078	-
黄台8号机组	231,951,642	-	273,279,999	-

(4) 其他流动资产

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
华能集团	457,727,000	-	-	-
本公司之合营公司	80,000,000	-	80,000,000	-
同系子公司	952,102	-	5,928	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

7. 关联方应收款项余额（续）

(5) 长期应收款

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
黄台8号机组	552,983,046	-	543,385,642	-

(6) 其他非流动资产

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
华能集团	-	-	440,551,600	-

(7) 在建工程

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
同系子公司	5,658,792	-	19,176,736	-

(8) 一年内到期的非流动资产

	2019年		2018年	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
黄台8号机	7,201,589	-	22,401,281	-
华能集团	-	-	550,832,000	-

8. 关联方应付款项余额

(1) 短期借款

	2019年	2018年
同系子公司	8,748,810,047	9,504,000,000
本公司之合营公司	150,000,000	-

(2) 应付票据

	2019年	2018年
同系子公司	335,790,616	680,549,772
本公司之合营公司	-	608,744
本公司之联营公司	-	4,421,900

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

8. 关联方应付款项余额（续）

(3) 合同负债

	2019年	2018年
华能集团	18,836,424	7,854,044
华能开发	108,491	240,566
同系子公司	<u>20,056,317</u>	<u>2,402,343</u>

(4) 应付账款

	2019年	2018年
同系子公司	2,907,688,140	2,936,928,463
本公司之合营公司	120,153,070	96,821,895
本公司之联营公司	<u>-</u>	<u>4,539,840</u>

(5) 其他应付款

	2019年	2018年
华能集团	15,521,447	25,023,336
华能开发	13,321,338	13,387,390
同系子公司	<u>744,188,141</u>	<u>659,179,395</u>

(6) 其他流动负债

	2019年	2018年
同系子公司	<u>66,678</u>	<u>75,472</u>

(7) 长期借款(包含一年内到期)

	2019年	2018年
华能集团	665,224,600	665,224,600
同系子公司	<u>4,738,349,361</u>	<u>4,059,527,951</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十、 关联方关系及其交易（续）

8. 关联方应付款项余额（续）

(8) 长期应付款

	2019年	2018年
华能集团	251,366,714	251,366,714
同系子公司	<u>-</u>	<u>249,364,812</u>

(9) 租赁负债

	2019年	2018年
同系子公司	<u>1,754,475,055</u>	<u>-</u>

9. 存放关联方的货币资金

	2019年	2018年
存放于华能财务的活期存款	9,529,586,000	10,914,632,632
存放于长城证券的活期存款	<u>158</u>	<u>157</u>

2019年度，上述存款年利率为0.35%至1.35%（2018年度：0.35%至1.35%）。

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 2019 年 12 月 31 日主要与发电设施的基建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 426.35 亿元（2018 年 12 月 31 日：人民币 167.91 亿元）。本公司对合营公司“安阳热电”尚未履行的出资款为人民币 0.3 亿元。

(2) 燃料采购承诺

本公司及其子公司于 2019 年 12 月 31 日主要的燃煤采购合同承诺约为人民币 83.16 亿元（2018 年 12 月 31 日：人民币 119.57 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：



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (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）

(2) 燃料采购承诺（续）

	期间	2019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	2020-2039	280万立方米/天*	2.88元/立方米
中国石油天然气股份有限公司	2020-2023	9.91亿立方米/年*	2.31元/立方米
	2020-2023	5.41亿立方米/年*	2.19元/立方米
	2020-2023	4.50亿立方米/年*	2.25元/立方米
中海石油气电集团有限责任公司	2020-2026	2.00亿立方米/年*	2.60元/立方米
其他供应商	2020-2021	201.5-251.5BBtu**/天	约47,000元/BBtu
	2022	205.5-255.5BBtu**/天	约45,000元/BBtu
	2023	81.5-247.5BBtu**/天	约41,000元/BBtu
	2024-2028	42.4-81.5BBtu**/天	约37,000元/BBtu
	2029	42.4BBtu**/天	约31,000元/BBtu
	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	238BBtu**/天	约76,000元/BBtu
	2020-2021	241.5-242BBtu**/天	约76,000元/BBtu
	2022	242.5BBtu**/天	约76,000元/BBtu
	2023	81.5-247.5BBtu**/天	约82,000元/BBtu
	2024-2028	42.4-81.5BBtu**/天	约89,000元/BBtu
	2029	42.4BBtu**/天	约81,000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（续）  
2019年度  
(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

本公司对外提供担保事项

	2019年12月31日	2018年12月31日
	本公司	本公司
对TPG的长期银行借款提供担保	12,417,684,477	12,272,527,443

上述借款担保对本公司的经营无重大财务影响。

十二、 资产负债表日后事项

新加坡发行美元债

2020年2月21日，本公司及其子公司以境外全资子公司SinosingServicesPte.Ltd.为发行主体，发行金额为3亿美元、票面利率为2.250%、2025年到期的美元债券（“2025债券”）及金额为3亿美元、票面利率为2.625%、2030年到期的美元债券（“2030债券”）。本公司（作为担保人）与花旗国际有限公司（作为信托人）于2020年2月20日分别就2025债券及2030债券签订了《DeedofGuarantee》（“担保协议”），为SinosingServicesPte.Ltd.（“被担保人”）在2025债券、2030债券项下应支付的全部款项提供无条件及不可撤销的保证担保。

境内永续债发行

2020年3月18日，本公司发行永续期公司债券共计人民币30亿元。该债券无固定周期，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、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。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十三、 其他重要事项

1. 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2018年底纳入合并范围)。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,对华能财务的投资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。

经营分部资产不包括对华能财务的投资、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
2019年度				
总收入	155,641,634,414	17,610,861,471	700,486,106	173,952,981,991
分部间交易收入	-	-	(468,181,387)	(468,181,387)
对外交易收入	155,641,634,414	17,610,861,471	232,304,719	173,484,800,604
分部经营成果	4,808,383,361	162,465,379	(204,137,395)	4,766,711,345
利息收入	162,972,804	100,177,183	1,403,522	264,553,509
利息费用	(9,260,295,009)	(1,308,379,770)	(114,489,711)	(10,683,164,490)
资产减值损失	(5,320,376,363)	(6,118,811)	(485,325,028)	(5,811,820,202)
信用减值损失	(6,569,793)	(67,987,020)	-	(74,556,813)
折旧及摊销费用	(19,953,257,199)	(752,284,573)	(167,552,871)	(20,873,094,643)
处置非流动资产的净损失	(132,901,998)	(4,188,751)	3,098	(137,087,651)
合营及联营企业投资收益	745,979,533	-	240,330,361	986,309,894
所得税费用	(2,501,763,966)	89,006,382	(22,139,821)	(2,434,897,405)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 （除特别注明外，金额单位为人民币元）

十三、 其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

	中国电力分部	境外电力分部	其他分部	总计
2018年度				
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	<u>157,636,807,950</u>	<u>12,002,860,078</u>	<u>221,496,782</u>	<u>169,861,164,810</u>
分部经营成果	<u>3,596,245,102</u>	<u>(363,635,907)</u>	<u>389,876,075</u>	<u>3,622,485,270</u>
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)
处置非流动资产的净利 得	70,185,717	(1,051,730)	(10,553)	69,123,434
合营及联营企业投资收 益	640,056,523	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)
	中国电力分部	境外电力分部	其他分部	总计
2019年12月31日				
分部资产	<u>354,648,083,652</u>	<u>43,122,947,106</u>	<u>9,857,566,201</u>	<u>407,628,596,959</u>
其中：				
非流动资产（不含金融 资产、递延所得税资 产）本年增加	39,564,513,999	716,642,142	251,956,749	40,533,112,890
对联营公司投资	13,187,049,073	-	3,540,265,324	16,727,314,397
对合营公司投资	1,239,866,431	-	1,232,555,716	2,472,422,147
分部负债	<u>(262,154,063,162)</u>	<u>(27,397,121,717)</u>	<u>(2,552,859,834)</u>	<u>(292,104,044,713)</u>
2018年12月31日				
分部资产	<u>345,057,426,006</u>	<u>40,886,477,746</u>	<u>10,406,648,136</u>	<u>396,350,551,888</u>
其中：				
非流动资产（不含金融 资产、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	<u>(269,224,113,825)</u>	<u>(25,600,861,377)</u>	<u>(2,683,920,485)</u>	<u>(297,508,895,687)</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十三、 其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

将分部经营结果调节至税前利润：

	2019 年	2018 年
分部经营结果	4,766,711,345	3,622,485,270
调节项：		
与总部有关的亏损	(155,394,641 )	(354,162,427 )
华能财务投资收益	200,809,532	166,863,637
其他权益工具投资的投资收益	685,060	1,167,668
	<u>4,812,811,296</u>	<u>3,436,354,148</u>
税前利润		

将分部资产调节至总资产：

	2019 年	2018 年
分部资产	407,628,596,959	396,350,551,888
调节项：		
对华能财务的投资	1,416,183,000	1,391,430,733
递延所得税资产	3,271,488,418	3,143,464,591
预付当期所得税	139,617,427	134,476,868
其他权益工具投资	779,217,199	2,083,419,153
总部资产	361,441,691	338,113,594
	<u>413,596,544,694</u>	<u>403,441,456,827</u>
合并资产负债表中总资产		

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 （除特别注明外，金额单位为人民币元）

十三、 其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

将分部负债调节至总负债：

	2019年	2018年
分部负债	(292,104,044,713)	(297,508,895,687)
调节项：		
当期所得税负债	(748,957,444)	(231,298,961)
递延所得税负债	(996,021,402)	(1,050,325,686)
总部负债	<u>(2,458,677,048)</u>	<u>(2,864,737,250)</u>
合并资产负债表中总负债	<u>(296,307,700,607)</u>	<u>(301,655,257,584)</u>

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
2019年度				
营业收入	173,484,800,604	-	-	173,484,800,604
利息费用	(10,683,164,490)	(79,553,611)	-	(10,762,718,101)
折旧及摊销费用	(20,873,094,643)	(14,146,775)	-	(20,887,241,418)
资产减值损失	(5,811,820,202)	-	-	(5,811,820,202)
信用减值损失	(74,556,813)	-	-	(74,556,813)
处置非流动资产的净损 失	(137,087,651)	-	-	(137,087,651)
合营及联营企业投资收 益	986,309,895	-	200,809,532	1,187,119,427
所得税费用	(2,434,897,405)	-	-	(2,434,897,405)
2018年度				
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利 得/(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)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十三、 其他重要事项（续）

1. 分部报告（续）

地区信息：

(a) 外部收入位于下列国家中：

	2019年	2018年
—中国	155,873,939,133	157,858,304,732
—巴基斯坦、新加坡	<u>17,610,861,471</u>	<u>12,002,860,078</u>
合计	<u><u>173,484,800,604</u></u>	<u><u>169,861,164,810</u></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。

(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：

	2019年	2018年
—中国	312,631,642,872	300,968,295,580
—巴基斯坦、新加坡	<u>24,836,435,408</u>	<u>23,395,936,286</u>
合计	<u><u>337,468,078,280</u></u>	<u><u>324,364,231,867</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：

	2019年度		2018年度	
	金额	比例	金额	比例
国网山东省电力公司	29,575,604,493	17%	31,984,195,901	19%

2019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的收入比例约占对外部客户总收入 79%(2018年：76%)。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (除特别注明外,金额单位为人民币元)

十三、 其他重要事项（续）

2. 租赁

(1) 作为出租人

于2019年12月31日，本公司之子公司不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

经营租赁最低收款额	2019年
1年以内(含1年)	28,142,998
1年以上2年以内(含2年)	27,866,956
2年以上3年以内(含3年)	27,695,049
3年以上4年以内(含4年)	27,617,149
4年以上5年以内(含5年)	27,645,260
5年以上	16,974,043
	155,941,455

(2) 作为承租人

	2019年
租赁负债利息费用	171,572,862
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	231,650,532
计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	2,487,999
与租赁相关的总现金流出	488,014,912
售后租回交易产生的相关损益	63,083,178

本公司承租的租赁资产包括经营过程中使用的房屋及建筑物、营运中的发电设施、运输设备、土地及其他。



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (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

1. 应收账款

(a) 应收账款总体分析如下:

	2019年12月31日	2018年12月31日
应收账款	5,529,529,790	5,128,966,718
减: 坏账准备	-	-
合计	<u>5,529,529,790</u>	<u>5,128,966,718</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:

	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内(含1年)	5,494,763,978	5,118,966,333
1年至2年(含2年)	34,765,812	10,000,385
小计	5,529,529,790	5,128,966,718
减: 坏账准备	-	-
合计	<u>5,529,529,790</u>	<u>5,128,966,718</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (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. 应收账款（续）

(c) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露：

截至 2019 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日止 12 个月期间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。

截至 2019 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日止 12 个月期间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。有关应收账款信用风险，参见附注八、3。

(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	942,378,169	17.04%
国网山东省电力有限公司	非关联方	898,695,070	16.25%
国网辽宁电力有限公司	非关联方	670,461,765	12.13%
广东电网有限责任公司	非关联方	623,926,210	11.28%
国网上海市电力有限公司	非关联方	483,697,805	8.75%
		<u>3,619,159,019</u>	<u>65.45%</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (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	2019年12月31日	2018年12月31日
应收利息		43,823,946	42,228,794
应收股利		2,651,053,645	2,474,715,055
其他应收款	(1)	1,084,438,484	1,653,969,012
合计		<u>3,779,316,075</u>	<u>4,170,912,861</u>

(1) 其他应收款

(a) 按款项性质类别分析:

	2019年12月31日	2018年12月31日
应收子公司燃料及材料款	321,599,998	788,278,376
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	141,406,125	128,240,641
应收子公司租赁款	71,394,444	71,934,951
应收住房维修基金	22,310,974	22,304,661
备用金	1,278,913	1,676,729
其他	395,573,141	507,458,765
小计	<u>1,107,463,595</u>	<u>1,673,794,123</u>
减: 坏账准备	<u>23,025,111</u>	<u>19,825,111</u>
合计	<u>1,084,438,484</u>	<u>1,653,969,012</u>

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (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) 其他应收款（续）

(b) 按账龄分析如下：

	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内(含1年)	838,991,666	1,202,459,910
1年至2年(含2年)	26,461,482	79,442,331
2年至3年(含3年)	15,975,621	164,312,841
3年至4年(含4年)	160,386,937	8,662,584
4年至5年(含5年)	5,575,060	154,618,819
5年以上	60,072,829	64,297,638
小计	1,107,463,595	1,673,794,123
减：坏账准备	23,025,111	19,825,111
合计	1,084,438,484	1,653,969,012

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：

2019年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	-	-	19,825,111	19,825,111
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	3,200,000	3,200,000
本年转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
年末余额	-	-	23,025,111	23,025,111

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 (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) 其他应收款（续）

(c) 本年坏账准备变动情况如下（续）：

2018年

	第一阶段 未来12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失	第三阶段 已发生信用 减值金融资产	合计
年初余额	-	-	19,905,643	19,905,643
年初余额在本年				
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
本年计提	-	-	98,889	98,889
本年转回	-	-	(50)	(50)
本年核销	-	-	(179,371)	(179,371)
其他变动	-	-	-	-
年末余额	-	-	19,825,111	19,825,111

2019年实际核销的其他应收款为人民币0元（2018年：人民币179,371元）。

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，其他应收款坏账准备年初余额均为整个存续期预期信用损失中已发生信用减值部分。

其他应收款按坏账准备计提方法分类披露：

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其他应收款的减值准备，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。基于违约损失率，2019年12月31日本公司对未逾期的未计提坏账准备的其他应收款和已逾期的未计提坏账准备的其他应收款进行评估，未发现重大的逾期信用损失。

(d) 于2019年12月31日，余额前五名分析如下：

	款项性质	金额	年限	占其他应收 款总额比例	坏账准备 年末余额
海门发电	往来款	346,224,295	一年以内	31.26%	-
山东发电及其子公司	容量指标转让款	153,900,000	三至四年	13.90%	-
上海电力检修	代垫款	103,111,851	一年以内	9.31%	-
建昌光伏发电	统借统还本金	60,000,000	一年以内	5.42%	-
石洞口发电公司	往来款	44,200,955	一年以内	3.99%	-
合计		707,437,101		63.88%	-

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019年度  
 （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：

	2019年12月31日			2018年12月31日		
	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	82,938,714,781	(11,796,925,643)	71,141,789,138	74,453,148,791	(11,724,925,643)	62,728,223,148
对联营、合营企业投资	19,105,971,803	(298,180,394)	18,807,791,409	17,923,738,629	(298,180,394)	17,625,558,235
合计	<u>102,044,686,584</u>	<u>(12,095,106,037)</u>	<u>89,949,580,547</u>	<u>92,376,887,420</u>	<u>(12,023,106,037)</u>	<u>80,353,781,383</u>

(2) 对子公司投资

单位名称	期初余额	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	798,094,637	2,901,720	-	800,996,357	-	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	11,927,310	-	615,037,310	-	-
岳阳发电公司	990,554,838	12,375,000	-	1,002,929,838	-	-
瑯琊发电公司	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	46,250,400	-	985,690,902	-	-
南京燃机	530,938,500	-	-	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	1,638,596,553	6,900	-	1,638,603,453	-	-
杨柳青热电	798,935,936	-	-	798,935,936	-	-
营口热电	859,230,000	14,295,300	-	873,525,300	-	-
左权煤电	768,996,200	-	-	768,996,200	-	-
康保风电	543,200,000	-	-	543,200,000	-	-
酒泉风电	3,092,900,000	101,480,000	-	3,194,380,000	-	-
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	226,479,045	74,250,000	-	300,729,045	-	-
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	-	-
滇东能源	6,461,966,000	-	-	6,461,966,000	-	6,461,966,000
滇东雨汪	2,264,333,200	72,000,000	-	2,336,333,200	72,000,000	2,336,333,200
太仓港	472,430,000	-	-	472,430,000	-	-
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（续）  
 2019年度  
 (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	188,180,000	-	-	188,180,000	-	-
富源风电	326,290,000	-	-	326,290,000	-	-
江西清洁能源	436,398,000	278,000,000	-	714,398,000	-	-
苏宝顶风电	266,000,000	-	-	266,000,000	-	-
界山风电	183,500,000	-	-	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	14,280,000	-	224,280,000	-	-
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	249,000,000	17,000,000	-	266,000,000	-	-
澠池热电	342,000,000	-	-	342,000,000	-	-
天津临港	332,000,000	-	-	332,000,000	-	-
仙人岛热电	352,020,000	-	-	352,020,000	-	-
南京新港供热	129,131,800	-	-	129,131,800	-	-
长兴光伏发电	63,816,000	-	-	63,816,000	-	-
如东八仙角	741,100,000	374,440,000	-	1,115,540,000	-	-
钟祥风电	240,000,000	-	-	240,000,000	-	-
桂林燃气	191,130,000	7,840,000	-	198,970,000	-	-
灌云热电	216,000,000	8,774,000	-	224,774,000	-	-
驻马店风电	91,828,297	158,400,000	-	250,228,297	-	-
大连热电	605,291,769	50,560,000	-	655,851,769	-	-
武汉发电	1,276,699,315	-	-	1,276,699,315	-	-
安源发电	692,000,000	8,570,000	-	700,570,000	-	-
花凉亭水电	7,753,009	-	-	7,753,009	-	-
巢湖发电	646,633,016	6,000,000	-	652,633,016	-	-
荆门热电	757,400,025	-	-	757,400,025	-	-
大龙潭水电	408,879,864	-	-	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	390,395,643	-	-	390,395,643	-	-
应城热电	635,082,700	18,000,000	-	653,082,700	-	-
太行发电	78,400,000	-	-	78,400,000	-	78,400,000
澠池清洁能源	102,000,000	98,300,000	-	200,300,000	-	-
涿鹿清洁能源	86,478,100	29,000,000	-	115,478,100	-	-
通渭风电	248,000,000	-	-	248,000,000	-	-
仪征风电	105,000,000	-	-	105,000,000	-	-
盐城大丰	446,000,000	930,000,000	-	1,376,000,000	-	-
山阴发电	25,500,000	4,700,000	-	30,200,000	-	-
江苏能源销售	50,000,000	-	-	50,000,000	-	-
辽宁能源销售	30,000,000	-	-	30,000,000	-	-
广东能源销售	30,000,000	-	-	30,000,000	-	-
随州发电	96,020,000	-	-	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	297,000,000	238,000,000	-	535,000,000	-	-
奉节风电	183,900,000	-	-	183,900,000	-	-
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（续）  
 2019年度  
 (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	-	100,000,000	-	-
新港光伏	9,600,000	-	9,600,000	-	-	-
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	71,296,000	544,950,000	-	616,246,000	-	-
建昌光伏	94,870,000	-	-	94,870,000	-	-
朝阳光伏	30,090,000	-	-	30,090,000	-	-
黑龙江发电	1,668,459,078	144,000,000	-	1,812,459,078	-	-
吉林发电	962,210,000	213,471,200	-	1,175,681,200	-	-
山东发电	5,917,511,992	-	-	5,917,511,992	-	-
日照发电	726,524,541	-	-	726,524,541	-	-
罗源港务	531,376,312	100,000,000	-	631,376,312	-	-
石家庄能源	39,960,000	-	-	39,960,000	-	-
江阴燃机热电	110,480,000	76,477,600	-	186,957,600	-	-
安阳能源	225,000,000	234,000,000	-	459,000,000	-	-
山西综合能源	314,230,000	1,118,043,800	-	1,432,273,800	-	-
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	71,150,000	39,900,000	-	111,050,000	-	-
连坪风电	49,600,000	72,480,000	-	122,080,000	-	-
阿巴嘎旗清洁能源	-	290,180,760	-	290,180,760	-	-
嘉善光伏	16,000,000	-	-	16,000,000	-	-
浙江能源销售	-	10,000,000	-	10,000,000	-	-
贵港清洁能源	72,000,000	76,810,000	-	148,810,000	-	-
夹浦光伏	12,130,000	-	-	12,130,000	-	-
濮阳清洁能源	51,000,000	698,570,000	-	749,570,000	-	-
贵州能源销售	20,000,000	-	-	20,000,000	-	-
安徽蒙城风力	6,000,000	184,070,000	-	190,070,000	-	-
辽宁清洁能源	592,641,200	-	-	592,641,200	-	79,850,000
安顺综合能源	-	-	-	-	-	-
华能盛东如东海风电	-	867,500,000	-	867,500,000	-	-
汕头海上风电	-	45,200,000	-	45,200,000	-	-
平湖风电	-	370,500,000	-	370,500,000	-	-
安徽石台	-	12,000,000	-	12,000,000	-	-
夏邑风电	-	105,000,000	-	105,000,000	-	-
关岭新能源	-	82,500,000	-	82,500,000	-	-
台前风电	-	45,900,000	-	45,900,000	-	-



华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (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
安顺能源	-	10,530,000	-	10,530,000	-	-
射阳新能源	-	423,000,000	-	423,000,000	-	-
镇平清洁能源	-	1,500,000	-	1,500,000	-	-
泗洪新能源	-	29,972,000	-	29,972,000	-	-
天津能源销售	-	20,000,000	-	20,000,000	-	-
菏泽东明	-	47,660,000	-	47,660,000	-	-
江口风电	-	3,600,000	-	3,600,000	-	-
	<u>74,453,148,791</u>	<u>8,495,165,990</u>	<u>9,600,000</u>	<u>82,938,714,781</u>	<u>72,000,000</u>	<u>11,796,925,643</u>

本公司子公司的相关信息参见附注七、1。

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (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	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	928,671,494	-	60,642,152	-	-	-	989,313,646	-
营口港	-	-	(454,510)	-	454,510	-	-	-
安阳热电	-	45,000,000	-	-	-	-	45,000,000	-
漳州新能源	-	10,000,000	-	-	-	-	10,000,000	-
小计	928,671,494	55,000,000	60,187,642	-	454,510	-	1,044,313,646	-
<b>联营企业</b>								
集团燃料	1,755,126,421	-	72,249,976	1,082,117	3,110,245	(20,000,000)	1,811,568,759	-
邯峰发电	1,119,699,958	-	(21,777,634)	-	(1,066,258)	(43,131,600)	1,053,724,466	-
华能财务	1,391,430,733	-	200,809,532	(30,057,265)	-	(146,000,000)	1,416,183,000	-
四川水电公司	1,720,990,928	-	160,250,769	-	-	(116,504,730)	1,764,736,967	-
阳泉煤电	308,120,661	-	45,578,401	-	3,513,990	-	357,213,052	-
深能集团	577,011,400	-	4,500,221	-	-	(30,000,000)	551,511,621	-
深圳能源	6,443,297,015	-	399,874,780	397,585,909	-	(49,587,083)	7,191,170,621	-
石岛湾核电	805,230,000	61,020,000	-	-	-	-	866,250,000	-
边海铁路	65,327,280	-	(9,885,306)	-	-	-	55,441,974	-
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	1,277,954,691	7,431,000	92,140,358	-	6,428,020	-	1,383,954,069	-
天津煤气化	-	-	-	-	-	-	-	-
天成融资租赁	951,517,202	-	87,477,681	85,280	-	(37,854,405)	1,001,225,758	-
霞浦核电	103,243,950	33,750,000	-	-	-	-	136,993,950	-
兴港电力	97,936,502	-	(4,432,976)	-	-	-	93,503,526	-
小计	16,995,067,135	102,201,000	1,026,785,802	368,696,041	11,985,997	(443,077,818)	18,061,658,157	(298,180,394)
合计	17,923,738,629	157,201,000	1,086,973,444	368,696,041	12,440,507	(443,077,818)	19,105,971,803	(298,180,394)

华能国际电力股份有限公司  
 财务报表附注（续）  
 2019 年度  
 (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. 营业收入及成本

	2019年		2018年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	45,291,283,387	38,977,507,884	46,990,005,926	41,841,099,812
其他业务	2,780,260,166	2,037,958,331	3,050,113,797	2,612,742,726
	<u>48,071,543,553</u>	<u>41,015,466,215</u>	<u>50,040,119,723</u>	<u>44,453,842,538</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。

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。

营业收入列示如下：

	2019年	2018年
主营业务收入		
- 电力及热力	<u>45,291,283,387</u>	<u>46,990,005,926</u>
其他业务收入		
- 出售原材料等	1,727,321,038	2,292,249,807
- 租赁收入	183,119,512	132,637,364
- 其他	869,819,616	625,226,626
	<u>2,780,260,166</u>	<u>3,050,113,797</u>
	<u>48,071,543,553</u>	<u>50,040,119,723</u>

5. 投资收益

	2019年	2018年
成本法核算的长期股权投资收益	3,008,385,524	1,170,721,608
权益法核算的长期股权投资收益	1,086,973,444	625,254,465
处置长期股权投资的净收益	257,770	-
委托贷款投资收益	<u>1,326,766,046</u>	<u>1,118,320,509</u>
	<u>5,422,382,784</u>	<u>2,914,296,582</u>

## 补充资料

### 1. 非经常性损益明细表

	2019年金额
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	137,087,651
计入当期损益的政府补助（与正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）（注1）	952,506,222
除同公司正常经营业务相关的有效套期业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	48,175,813
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	16,895,756
收到贷款担保赔偿款	107,055,891
对外委托贷款取得的损益	3,747,447
除上述各项之外的其他营业外收入和支出（注2）	(46,264,483)
其他符合非经常性损益定义的损益项目（注3）	207,369,532
	<u>1,426,573,829</u>
所得税影响数	<u>(240,282,520)</u>
少数股东权益影响数（税后）	<u>(279,948,233)</u>
	<u>906,343,076</u>

注1：本公司及其子公司对非经常性损益项目的确认依照《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》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

计入当期损益的政府补助中，因与正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受，从而未作为非经常性损益的项目如下：

	2019年金额	原因
增值税即征即退税	77,102,770	与公司正常经营业务密切相关

注2：于2019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核销往来款、接收三供一业补助款等，其他营业外支出主要为本公司及其子公司的对外捐赠、罚款支出等。

注3：于2019年度其他符合非经常性损益定义的损益项目为委托管理费及受托经营取得的托管费收入，以及处置长期股权投资产生的投资收益。

## 补充资料（续）

### 2. 净资产收益率和每股收益

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:

2019年

	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	1.37	0.06	0.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.13	0.01	0.01

2018年

	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本	稀释
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

## 补充资料 (续)

### 3. 中国企业会计准则与国际财务报告准则编报差异调节表

按中国企业会计准则编制的财务报表与按国际财务报告准则编制的合并财务报表的主要差异如下:

归属于母公司股东的净利润

	2019年度	2018年度
按中国会计准则	1,686,459,523	1,438,881,447
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及有关资产折旧 及摊销、处置及减值差异 (a)	(1,611,156,563)	(1,232,972,748)
以前年度借款费用资本化折旧的影响 (b)	(27,015,843)	(27,015,843)
其他	(55,178,733)	(199,281,792)
记录有关上述会计准则调整所引起的递延税项 (c)	423,642,122	381,837,805
上述调整归属于少数股东损益/权益的部分	<u>349,594,586</u>	<u>372,987,121</u>
按国际财务报告准则	<u>766,345,092</u>	<u>734,435,990</u>

归属于母公司股东的净资产

	2019年末	2018年末
按中国会计准则	98,558,643,318	83,234,629,238
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及有关资产折旧 及摊销、处置及减值差异 (a)	11,743,192,285	13,354,348,848
以前年度借款费用资本化折旧的影响 (b)	128,438,357	155,454,200
其他	(413,762,462)	(383,027,426)
记录有关上述会计准则调整所引起的递延税项 (c)	1,632,333,852	1,208,691,730
上述调整归属于少数股东损益/权益的部分	<u>(2,845,110,168)</u>	<u>(3,134,681,855)</u>
按国际财务报告准则	<u>108,803,735,182</u>	<u>94,435,414,735</u>

本公司境外审计师为安永会计师事务所。

#### (a) 同一控制下企业合并会计处理差异及有关资产折旧及摊销、处置及减值差异

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。

## 补充资料（续）

### 3. 中国企业会计准则与国际财务报告准则编报差异调节表（续）

#### (a) 同一控制下企业合并会计处理差异（续）

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。

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，当相关投资处置及减值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) 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。

补充资料（续）

4. 按照国际财务报告准则编制合并综合收益表

（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）

	2019年	2018年
<b>营业收入</b>	174,009,401	169,550,624
税金及附加	(1,832,975)	(1,788,998)
<b>营业成本及费用</b>		
-燃料	(97,686,799)	(105,736,173)
-维修	(4,606,171)	(4,393,335)
-折旧	(21,864,903)	(20,466,423)
-人工成本	(13,514,752)	(11,845,280)
-华能开发公司输变电费用	(95,067)	(96,721)
-电力采购成本	(5,151,578)	(4,678,431)
-其他	(16,879,425)	(10,430,998)
营业成本及费用总额	<u>(159,798,695)</u>	<u>(157,647,361)</u>
<b>营业利润</b>	<b><u>12,377,731</u></b>	<b><u>10,114,265</u></b>
利息收入	264,554	234,604
财务费用净额		
-利息费用	(10,762,718)	(10,486,412)
-汇兑损益及银行手续费净额	(210,422)	(160,899)
财务费用净额合计	<u>(10,973,140)</u>	<u>(10,647,311)</u>
联营公司及合营公司投资收益	1,185,622	1,823,415
金融工具资产/负债公允价值变动收益	36,667	726,843
其他投资收益/损失	228,026	(278,669)
<b>税前利润</b>	<b>3,119,460</b>	<b>1,973,147</b>
所得税费用	(2,011,255)	(643,173)
<b>净利润</b>	<b><u>1,108,205</u></b>	<b><u>1,329,974</u></b>



补充资料（续）

4. 按照国际财务报告准则编制合并综合收益表（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）

	2019年	2018年
<b>其他综合收益/（亏损），税后净额</b>		
未来不会重分类至损益的项目：		
其他权益工具投资公允价值变动	(61,652)	1,381
权益法下被投资单位其他综合收益/（亏损）		
变动的的影响	367,528	(18,858)
所得税影响	15,413	(345)
未来可能会重分类至损益的项目：		
权益法下被投资单位其他综合收益/（亏损）		
变动的的影响	1,168	(241,587)
现金流量套期税后净额：		
现金流量套期的有效部分	264,691	(167,647)
对合并损益表中包含的收益进行重新分类调整	(119,793)	(436,846)
外币报表折算差额	128,494	343,702
所得税影响	(24,962)	101,311
<b>其他综合收益/（亏损）税后净额</b>	<b>570,887</b>	<b>(418,889)</b>
<b>综合收益</b>	<b>1,679,092</b>	<b>911,085</b>
<b>净利润归属于：</b>		
-本公司权益持有者	766,345	734,435
-非控制股东	341,860	595,539
	<b>1,108,205</b>	<b>1,329,974</b>
<b>综合收益归属于：</b>		
-本公司权益持有者	1,498,013	340,101
-非控制股东	181,079	570,984
	<b>1,679,092</b>	<b>911,085</b>
<b>归属于本公司股东的每股收益</b>		
（以每股人民币元计）		
-基本和稀释	0.01	0.03