

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



華能新能源股份有限公司
Huaneng Renewables Corporation Limited*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：0958)

海外監管公告

本公告乃由華能新能源股份有限公司根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

承董事會命
華能新能源股份有限公司
朱韜
公司秘書

中國北京，二零一九年四月十一日

於本公告刊發日期，公司的執行董事為林剛先生、曹世光先生及文明剛先生；非執行董事為王葵先生、戴新民先生及翟吉先生；及獨立非執行董事為秦海岩先生、戴慧珠女士、周紹朋先生及尹錦滔先生。

华能新能源股份有限公司

2018 年年度报告

本公司承诺本报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对年度报告的真实性、准确性、完整性承担法律责任。

目 录

第一章 报告期内企业主要情况	2
一、企业基本情况.....	2
二、债务融资工具联系人和联系方式	2
三、募集资金使用情况.....	3
第二章 财务报告	4

第一章 报告期内企业主要情况

一、企业基本情况

公司中文名称	华能新能源股份有限公司
公司中文简称	华能新能源
公司外文名称(如有)	Huaneng Renewables Corporation Limited
公司外文名称缩写(如有)	无
注册资本	人民币 105.67 亿元
法定代表人	林刚
注册地址	北京市海淀区复兴路甲 23 号 10、11 层
注册地址邮编	100036
办公地址	北京市海淀区复兴路甲 23 号 10、11 层
办公地址邮编	100036
公司网址	www.hnr.com.cn
电子信箱	xnycw@hnr.com.cn

二、债务融资工具联系人和联系方式

姓名	张爽
联系地址	北京市海淀区复兴路甲 23 号 10、11 层

电话	010-68297819
传真	010-68223990
电子信箱	shuang-zhang@hnr.com.cn

三、募集资金使用情况

债券简称	发行 金额 (亿元)	已用 金额 (亿元)	已用资 金用途	用途是 否变更	变更 是否 披露	变更后用途 是否符合国 家法律法规 及政策要求
18 华能新能 SCP002	10	10	偿还公司本部银行贷款、集团财务公司贷款	否		
18 华能新能 SCP003	10	10	偿还公司本部银行贷款、集团财务公司贷款	否		
19 华能新能 SCP001	10	10	偿还公司本部银行贷款、集团财务公司贷款	否		
19 华能新能 SCP002	10	10	偿还公司本部银行贷款、集团财务公司贷款	否		

第二章 财务报告

详见华能新能源股份有限公司 2018 年度审计报告。

华能新能源股份有限公司

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



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

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

审计报告



毕马威华振审字第 1900958 号

华能新能源股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了后附的华能新能源股份有限公司(以下简称“华能新能源”)财务报表,包括2018年12月31日的合并及母公司资产负债表,2018年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则(以下简称“企业会计准则”)的规定编制,公允反映了华能新能源2018年12月31日的合并及母公司财务状况以及2018年度的合并及母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(以下简称“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,我们独立于华能新能源,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

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



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900958 号

三、关键审计事项 (续)

评估部分固定资产和在建工程的潜在减值

请参阅财务报表附注“3 主要会计政策和主要会计估计”3(6)、3(12)和3(23)(a)所述的会计政策和会计估计及财务报表附注 15 和 16。

关键审计事项

由于部分地区用电增速下滑或放缓以及限电等因素影响，导致华能新能源及其子公司（以下简称“华能新能源集团”）位于这些地区的个别风力发电场于截至 2018 年 12 月 31 日止年度出现经营亏损，或个别位于这些地区的在建项目的建设推迟。管理层认为这些事项显示相关固定资产和在建工程存在潜在的减值迹象。

当识别到固定资产和在建工程存在潜在的减值迹象后，管理层通过计算各资产组（即独立产生现金流入的可认定最小资产组合）的预计未来现金流量现值，以确定其于 2018 年 12 月 31 日的可收回金额，用以评估上述资产是否存在减值。

预计未来现金流量现值的计算需要管理层作出重大判断，尤其是关于未来售电量、未来上网电价、未来资本开支、未来经营成本以及估计各资产组的可回收金额时适用折现率的估计。

在审计中如何应对该事项

与评估部分固定资产和在建工程的潜在减值相关的审计程序中包括以下程序：

- 根据我们对华能新能源集团业务的理解以及相关会计准则的规定，评价管理层识别的资产组、资产如何分摊至各资产组，以及管理层在计算未来现金流量现值时所采用的方法；
- 将我们对华能新能源集团业务及所在行业的了解与管理层所采用的假设进行比较，尤其是与未来售电量、未来上网电价、未来资本开支和未来经营成本相关的假设，评价管理层对各资产组的预计未来现金流量的计算。我们将这些假设与相邻地区风电场的历史信息或第三方专业机构出具的可行性研究报告进行比较，并考虑当地电网建设的未来发展规划；
- 询问管理层采用预测期超过五年的预计未来现金流量的理由及其合理性；
- 利用本所估值专家的工作，评价计算未来现金流量现值时采用的折现率是否在同行业其他公司所采用的区间内；



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900958 号

三、关键审计事项 (续)

评估部分固定资产和在建工程的潜在减值 (续)

请参阅财务报表附注“3 主要会计政策和主要会计估计”3(6)、3(12)和3(23)(a)所述的会计政策和会计估计及财务报表附注15和16。

关键审计事项

由于固定资产和在建工程的账面价值对财务报表的重要程度，同时在评估潜在减值时涉及管理层的重大判断和估计，其中可能存在错误或管理层偏向的迹象，因此我们将对部分固定资产和在建工程的潜在减值识别为关键审计事项。

在审计中如何应对该事项

- 将管理层在上年计算未来现金流量现值时采用的估计与本年实际情况进行比较，以考虑管理层预测结果的历史准确性；
- 对管理层采用的折现率和计算未来现金流量现值时收入所采用的假设进行敏感性分析，评价关键假设（单独或组合）如何变动会导致不同的结论，进而评价管理层对关键假设指标的选择是否存在管理层偏向的迹象。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900958 号

四、其他信息

华能新能源管理层对其他信息负责。其他信息包括华能新能源公司债券 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。华能新能源公司债券 2018 年年度报告预期将在审计报告日后提供给我们。

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，我们的责任是在能够获取上述其他信息时阅读这些信息，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。

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新能源的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项 (如适用)，并运用持续经营假设，除非华能新能源计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华能新能源的财务报告过程。

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。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900958 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对华能新能源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新能源不能持续经营。
- (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) 就华能新能源中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 1900958 号

六、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

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

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

毕马威华振会计师事务所 (特殊普通合伙)



中国注册会计师

张欢 (项目合伙人)

张欢



中国 北京

李卓

李卓



2019 年 3 月 18 日

华能新能源股份有限公司
合并资产负债表
2018 年 12 月 31 日
(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
资产				
流动资产				
货币资金	7	3,482,242,811.83	2,554,825,234.54	2,604,549,770.73
应收票据及应收账款	8	9,968,186,273.90	7,214,031,888.11	4,635,391,901.96
预付款项		9,254,575.99	7,357,009.75	19,118,753.73
其他应收款	9	203,570,175.85	147,538,098.03	145,106,328.17
存货		44,069,923.13	55,324,382.96	32,714,976.47
一年内到期的长期应收款		-	-	3,246,000.00
其他流动资产	10	874,910,633.43	1,262,676,835.88	1,247,701,181.66
流动资产合计		14,582,234,394.13	11,241,753,449.27	8,687,828,912.72
非流动资产				
可供出售金融资产	11	不适用	734,838,619.75	842,273,337.38
长期应收款	12	25,763,575.00	32,512,225.00	179,495,304.20
长期股权投资	13	201,303,015.48	253,895,579.51	106,276,433.86
其他权益工具投资	14	1,044,435,459.65	不适用	不适用
固定资产	15	64,539,246,169.40	64,813,124,335.57	64,968,001,464.94
在建工程	16	6,123,075,174.85	6,433,179,812.49	6,968,195,442.65
无形资产	17	820,166,837.92	948,685,784.26	984,911,842.88
长期待摊费用		37,650,071.86	30,289,699.59	30,178,679.82
递延所得税资产	18	1,646,916.92	1,905,722.92	3,315,185.17
其他非流动资产	19	1,142,307,755.96	1,693,845,016.67	2,490,954,050.22
非流动资产合计		73,935,594,977.04	74,942,276,795.76	76,573,601,741.12
资产总计		88,517,829,371.17	86,184,030,245.03	85,261,430,653.84

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并资产负债表 (续)
2018 年 12 月 31 日
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
负债和股东权益				
流动负债				
短期借款	20	12,760,000,000.00	14,974,007,483.19	13,646,755,980.37
应付票据及应付账款	21	548,711,802.93	632,141,188.40	941,442,932.50
预收款项		2,490,555.33	2,490,555.33	1,883,883.50
应付职工薪酬	22	63,899,099.37	47,793,709.91	42,583,847.72
应交税费	5(3)	267,167,492.80	220,703,891.58	117,252,504.55
其他应付款	23	6,062,438,018.08	5,477,730,495.48	6,408,676,625.51
一年内到期的非流动负债	24	4,329,744,610.41	3,732,651,418.86	5,358,279,632.23
其他流动负债	25	<u>4,996,510,105.28</u>	<u>1,998,544,444.43</u>	<u>3,992,631,555.92</u>
流动负债合计		<u>29,030,961,684.20</u>	<u>27,086,063,187.18</u>	<u>30,509,506,962.30</u>
非流动负债				
长期借款	26	27,471,581,804.06	28,312,267,609.58	27,233,128,485.86
应付债券	27	1,139,316,435.50	1,139,056,700.74	1,138,806,332.06
长期应付款	28	2,614,643,501.43	4,150,460,872.42	5,207,906,361.92
递延收益	29	110,929,710.91	122,253,518.37	133,576,621.64
递延所得税负债	18	18,157,982.41	18,271,280.61	19,626,048.51
其他非流动负债		<u>2,367,443.60</u>	<u>2,475,876.08</u>	<u>118,687,110.11</u>
非流动负债合计		<u>31,356,996,877.91</u>	<u>33,744,785,857.80</u>	<u>33,851,730,960.10</u>
负债合计		<u>60,387,958,562.11</u>	<u>60,830,849,044.98</u>	<u>64,361,237,922.40</u>

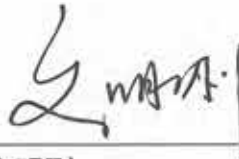
刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并资产负债表 (续)
2018 年 12 月 31 日
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
负债和股东权益 (续)				
股东权益				
股本	30	10,566,532,192.00	10,566,532,192.00	9,727,996,192.00
资本公积	31	3,671,750,351.48	3,671,750,351.48	2,601,478,177.59
其他综合收益	32	142,186,314.12	(32,545,708.25)	(9,693,123.06)
盈余公积	33	941,905,768.50	636,784,851.64	232,437,786.97
未分配利润		<u>12,005,298,829.60</u>	<u>9,673,579,845.59</u>	<u>7,494,611,399.31</u>
归属于母公司股东权益合计		27,327,673,455.70	24,516,101,532.46	20,046,830,432.81
少数股东权益		<u>802,197,353.36</u>	<u>837,079,667.59</u>	<u>853,362,298.63</u>
股东权益合计		<u>28,129,870,809.06</u>	<u>25,353,181,200.05</u>	<u>20,900,192,731.44</u>
负债和股东权益总计		<u>88,517,829,371.17</u>	<u>86,184,030,245.03</u>	<u>85,261,430,653.84</u>

此财务报表已于 2019 年 3 月 18 日获董事会批准。


林刚
董事长
(签名和盖章)


文明刚
主管会计工作的公司负责人兼
会计机构负责人
(签名和盖章)



刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司

母公司资产负债表

2018 年 12 月 31 日

(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
资产				
流动资产				
货币资金	7	1,850,422,015.08	1,211,595,832.57	1,462,628,043.86
预付款项		315,000.00	315,000.00	-
其他应收款	9	18,273,684,215.21	16,957,740,986.73	14,741,245,319.93
一年内到期的非流动资产	12	1,776,434,600.00	1,518,744,600.00	2,318,090,600.00
流动资产合计		21,900,855,830.29	19,688,396,419.30	18,521,963,963.79
非流动资产				
可供出售金融资产	11	不适用	233,534,218.00	325,334,218.00
长期应收款	12	12,489,779,400.00	13,285,714,000.00	14,381,529,543.45
长期股权投资	13	21,070,246,185.50	19,727,519,628.08	17,568,987,013.88
其他权益工具投资	14	468,053,974.69	不适用	不适用
固定资产	15	16,968,360.83	20,247,869.94	18,772,567.08
在建工程	16	337,655,890.55	391,711,509.18	389,602,370.51
无形资产		8,023,076.95	10,694,317.58	10,154,232.37
长期待摊费用		4,509,589.76	5,594,101.10	4,275,121.84
其他非流动资产	19	47,521,407.19	54,652,972.64	54,652,972.64
非流动资产合计		34,442,757,885.47	33,729,668,616.52	32,753,308,039.77
资产总计		56,343,613,715.76	53,418,065,035.82	51,275,272,003.56

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司资产负债表 (续)
2018 年 12 月 31 日
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
负债和股东权益				
流动负债				
短期借款	20	12,760,000,000.00	14,960,000,000.00	13,400,000,000.00
预收款项		2,490,555.33	2,490,555.33	1,883,883.50
应付职工薪酬	22	5,989,751.74	4,976,057.04	5,090,932.16
应交税费	5(3)	6,271,527.49	7,265,412.59	6,584,502.91
其他应付款	23	684,594,799.07	865,364,765.30	879,554,904.45
一年内到期的非流动负债	24	1,779,934,600.00	1,518,744,600.00	3,482,413,792.88
其他流动负债	25	<u>4,996,510,105.28</u>	<u>1,998,544,444.43</u>	<u>3,992,631,555.92</u>
流动负债合计		<u>20,235,791,338.91</u>	<u>19,357,385,834.69</u>	<u>21,768,159,571.82</u>
非流动负债				
长期借款	26	11,502,279,400.00	12,211,714,000.00	13,177,208,600.00
应付债券	27	1,139,316,435.50	1,139,056,700.74	1,138,806,332.06
长期应付款		-	-	190,000.00
递延收益	29	<u>350,000.00</u>	<u>400,000.00</u>	<u>450,000.00</u>
非流动负债合计		<u>12,641,945,835.50</u>	<u>13,351,170,700.74</u>	<u>14,316,654,932.06</u>
负债合计		<u>32,877,737,174.41</u>	<u>32,708,556,535.43</u>	<u>36,084,814,503.88</u>

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司资产负债表 (续)
2018 年 12 月 31 日
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2017 年 1 月 1 日
负债和股东权益 (续)				
股东权益				
股本	30	10,566,532,192.00	10,566,532,192.00	9,727,996,192.00
资本公积	31	5,027,895,168.86	5,027,895,168.86	3,957,622,994.97
其他综合收益	32	159,519,756.69	-	-
盈余公积	33	941,905,768.50	636,784,851.64	232,437,786.97
未分配利润		<u>6,770,023,655.30</u>	<u>4,478,296,287.89</u>	<u>1,272,400,525.74</u>
股东权益合计		<u>23,465,876,541.35</u>	<u>20,709,508,500.39</u>	<u>15,190,457,499.68</u>
负债和股东权益总计		<u>56,343,613,715.76</u>	<u>53,418,065,035.82</u>	<u>51,275,272,003.56</u>

此财务报表已于 2019 年 3 月 18 日获董事会批准。



林刚
董事长
(签名和盖章)



文明刚
主管会计工作的公司负责人兼
会计机构负责人
(签名和盖章)



(公司盖章)

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司

合并利润表

2018 年度

(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
营业收入	35	11,667,069,703.54	10,624,189,600.97
减：营业成本		5,409,260,365.66	4,902,921,629.04
税金及附加	36	125,545,488.61	110,758,990.08
管理费用	37	143,422,848.30	139,708,183.98
财务费用	38	2,217,665,757.03	2,262,995,706.25
其中：利息费用		2,194,404,880.84	2,175,411,493.79
利息收入		38,038,291.14	31,822,377.90
资产减值损失	39	421,515,959.79	204,229,019.38
信用减值损失	40	7,683,500.00	-
加：其他收益	41	291,103,955.71	248,171,170.22
投资收益	42	17,192,872.67	19,717,099.74
其中：对联营企业和合营企业的			
投资损失		(11,208,831.21)	(4,998,454.35)
资产处置收益		800,689.33	4,080,196.74
营业利润		3,651,073,301.86	3,275,544,538.94
加：营业外收入	43	73,219,816.31	148,984,445.02
减：营业外支出	43	24,061,106.70	11,815,247.33
利润总额		3,700,232,011.47	3,412,713,736.63
减：所得税费用	44	566,724,425.34	346,342,898.50
净利润		3,133,507,586.13	3,066,370,838.13

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并利润表 (续)
2018 年度
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润		3,133,507,586.13	3,066,370,838.13
2. 终止经营净利润		-	-
(二) 按所有权归属分类:			
1. 少数股东损益		42,306,801.00	49,827,507.31
2. 归属于母公司股东的净利润		3,091,200,785.13	3,016,543,330.82
其他综合收益的税后净额	32		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
其他权益工具投资公允价值变动		145,859,859.91	不适用
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益			
1. 可供出售金融资产公允价值变动损益		不适用	(15,634,717.63)
2. 外币财务报表折算差额		135,182.47	(7,217,867.56)
综合收益总额		<u>3,279,502,628.51</u>	<u>3,043,518,252.94</u>
归属于母公司股东的综合收益总额		3,237,195,827.51	2,993,690,745.63
归属于少数股东的综合收益总额		42,306,801.00	49,827,507.31

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司利润表
2018 年度
(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
营业收入		14,613.76	18,261.74
减：营业成本		819,233.84	563,183.92
税金及附加	36	862,371.54	2,607,209.34
管理费用	37	143,253,359.25	139,541,924.77
财务费用	38	99,420,145.68	312,062,390.95
其中：利息费用		99,094,931.14	211,396,687.13
利息收入		13,944,510.57	17,361,076.59
资产减值损失	39	23,655,482.61	200,427,674.90
加：其他收益	41	992,108.85	50,000.00
投资收益	42	3,176,830,453.04	4,699,159,744.49
其中：对联营企业和合营企业的投资损失		(11,208,831.21)	(4,998,454.35)
资产处置收益/ (损失)		111,642.35	(456,975.66)
营业利润		2,909,938,225.08	4,043,568,646.69
加：营业外收入		141,370,943.45	-
减：营业外支出		100,000.00	98,000.00
利润总额		3,051,209,168.53	4,043,470,646.69
减：所得税费用	44	-	-
净利润		3,051,209,168.53	4,043,470,646.69
持续经营净利润		3,051,209,168.53	4,043,470,646.69
其他综合收益的税后净额			
不能重分类进损益的其他综合收益			
其他权益工具投资公允价值变动	32	145,285,077.69	不适用
综合收益总额		3,196,494,246.22	4,043,470,646.69

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并现金流量表
2018 年度
(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	10,480,985,374.13	9,606,990,508.47	
收到的税费返还	281,687,294.86	239,419,768.14	
收到其他与经营活动有关的现金	80,190,160.90	38,347,360.70	
经营活动现金流入小计	10,842,862,829.89	9,884,757,637.31	
购买商品、接受劳务支付的现金	(783,841,750.57)	(622,860,686.88)	
支付给职工以及为职工支付的现金	(697,074,953.04)	(554,754,199.36)	
支付的各项税费	(1,228,346,357.51)	(859,163,234.70)	
支付其他与经营活动有关的现金	(202,666,041.77)	(167,270,621.83)	
经营活动现金流出小计	(2,911,929,102.89)	(2,204,048,742.77)	
经营活动产生的现金流量净额	45(1) 7,930,933,727.00	7,680,708,894.54	

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并现金流量表 (续)
2018 年度
(金额单位: 人民币元)

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	37,705,762.87	-
取得投资收益收到的现金	32,079,673.82	24,715,554.09
处置固定资产、无形资产和其他 长期资产收回的现金净额	48,041,960.57	6,661,758.76
收回存放于金融机构的定期存款等	-	904,668,523.85
收到其他与投资活动有关的现金	<u>74,023,715.21</u>	<u>81,005,126.90</u>
投资活动现金流入小计	<u>191,851,112.47</u>	<u>1,017,050,963.60</u>
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金	(4,224,818,352.15)	(5,117,434,435.40)
投资支付的现金	(135,000,000.00)	(60,817,600.00)
支付其他与投资活动有关的现金	<u>(48,628,637.74)</u>	<u>(29,677,905.63)</u>
投资活动现金流出小计	<u>(4,408,446,989.89)</u>	<u>(5,207,929,941.03)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(4,216,595,877.42)</u>	<u>(4,190,878,977.43)</u>

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司

合并现金流量表 (续)

2018 年度

(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		-	1,909,358,173.90
取得借款收到的现金	31,383,653,721.37	34,788,524,168.34	
发行超短期融资券收到的现金	5,000,000,000.00	4,000,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		-	10,206,000.00
筹资活动现金流入小计		36,383,653,721.37	40,708,088,342.24
偿还债务支付的现金	(35,960,728,722.39)	(39,945,064,576.97)	
分配股利、利润或偿付利息支付的			
现金	(2,758,262,230.04)	(2,724,288,232.36)	
其中: 子公司支付给少数股东的利润	(46,673,068.20)	(50,128,414.60)	
支付其他与筹资活动有关的现金	(486,831,137.71)	(565,692,993.26)	
筹资活动现金流出小计		(39,205,822,090.14)	(43,235,045,802.59)
筹资活动产生的现金流量净额		(2,822,168,368.77)	(2,526,957,460.35)
汇率变动对现金及现金等价物的影响		(14,211,216.69)	(125,598,652.77)
现金及现金等价物净增加额	45(2)	877,958,264.12	837,273,803.99
加: 年初现金及现金等价物余额		2,502,663,429.80	1,665,389,625.81
年末现金及现金等价物余额	7	3,380,621,693.92	2,502,663,429.80

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司

母公司现金流量表

2018 年度

(金额单位：人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		14,613.76	682,516.50
收到的税费返还		159,067.68	-
收到其他与经营活动有关的现金		3,211,678.21	4,082,967.77
经营活动现金流入小计		3,385,359.65	4,765,484.27
购买商品、接受劳务支付的现金		(13,840,949.81)	(35,670,932.48)
支付给职工以及为职工支付的现金		(77,678,490.49)	(73,023,938.34)
支付的各项税费		(1,895,368.77)	(2,113,205.61)
支付其他与经营活动有关的现金		(43,549,398.56)	(39,948,543.69)
经营活动现金流出小计		(136,964,207.63)	(150,756,620.12)
经营活动产生的现金流量净额	45(1)	(133,578,847.98)	(145,991,135.85)

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司现金流量表 (续)
2018 年度
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		37,705,762.87	-
取得投资收益收到的现金		3,169,780,039.15	5,935,648,105.80
处置固定资产、无形资产和其他 长期资产收回的现金净额		140,315.00	629,000.00
收回存放于金融机构的定期存款等		-	904,668,523.85
收到其他与投资活动有关的现金		<u>22,855,097,908.92</u>	<u>24,095,861,476.15</u>
投资活动现金流入小计		<u>26,062,724,025.94</u>	<u>30,936,807,105.80</u>
购建固定资产、无形资产和其他 长期资产支付的现金		(7,436,925.67)	(9,222,457.39)
投资支付的现金		(1,491,367,300.00)	(2,130,837,800.00)
支付其他与投资活动有关的现金		<u>(23,571,301,714.45)</u>	<u>(25,782,611,978.53)</u>
投资活动现金流出小计		<u>(25,070,105,940.12)</u>	<u>(27,922,672,235.92)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>992,618,085.82</u>	<u>3,014,134,869.88</u>

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司现金流量表 (续)
2018 年度
(金额单位: 人民币元)

	附注	2018 年	2017 年
筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		-	1,909,358,173.89
取得借款收到的现金	29,043,000,000.00	30,603,000,000.00	
发行超短期融资券收到的现金	5,000,000,000.00	4,000,000,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金		-	10,206,000.00
筹资活动现金流入小计		<u>34,043,000,000.00</u>	<u>36,522,564,173.89</u>
偿还债务支付的现金	(33,691,244,600.00)	(37,884,594,600.00)	
分配股利或偿付利息支付的现金	(552,913,927.99)	(637,942,946.92)	
支付其他与筹资活动有关的现金	(5,184,863.01)	(96,856,149.82)	
筹资活动现金流出小计		<u>(34,249,343,391.00)</u>	<u>(38,619,393,696.74)</u>
筹资活动产生的现金流量净额		<u>(206,343,391.00)</u>	<u>(2,096,829,522.85)</u>
汇率变动对现金及现金等价物的影响		<u>(13,869,664.33)</u>	<u>(117,677,898.62)</u>
现金及现金等价物净增加额	45(2)	638,826,182.51	653,636,312.56
加: 年初现金及现金等价物余额		<u>1,211,595,832.57</u>	<u>557,959,520.01</u>
年末现金及现金等价物余额	7	<u>1,850,422,015.08</u>	<u>1,211,595,832.57</u>

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司

合并股东权益变动表

2018 年度

(金额单位：人民币元)

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	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计			
2018 年 1 月 1 日余额	10,566,532,192.00	3,671,750,351.48	(32,545,708.25)	636,784,851.64	9,673,579,845.59	24,516,101,532.46	837,079,667.59	25,353,181,200.05	
加：会计政策变更	4(3)	-	28,736,979.99	-	-	28,736,979.99	-	28,736,979.99	
2018 年 1 月 1 日经调整余额		10,566,532,192.00	3,671,750,351.48	(3,808,728.26)	636,784,851.64	9,673,579,845.59	24,544,838,512.45	837,079,667.59	25,381,918,180.04
本年增减变动金额									
1. 综合收益总额		-	-	145,995,042.38	-	3,091,200,785.13	3,237,195,827.51	42,306,801.00	3,279,502,628.51
2. 利润分配									
- 提取盈余公积	34(1)	-	-	-	305,120,916.86	(305,120,916.86)	-	-	-
- 对股东的分配	34(2)	-	-	-	-	(454,360,884.26)	(454,360,884.26)	-	(454,360,884.26)
- 子公司对其少数股东的分配		-	-	-	-	-	-	(77,189,115.23)	(77,189,115.23)
上述 1 - 2 小计		-	-	145,995,042.38	305,120,916.86	2,331,718,984.01	2,782,834,943.25	(34,882,314.23)	2,747,952,629.02
2018 年 12 月 31 日余额		10,566,532,192.00	3,671,750,351.48	142,186,314.12	941,905,768.50	12,005,298,829.60	27,327,673,455.70	802,197,353.36	28,129,870,809.06

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
合并股东权益变动表 (续)

2017 年度

(金额单位: 人民币元)

附注	归属于母公司股东权益					小计	少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润			
2017 年 1 月 1 日余额	9,727,996,192.00	2,601,478,177.59	(9,693,123.06)	232,437,786.97	7,494,611,399.31	20,046,830,432.81	853,362,298.63	20,900,192,731.44
本年增减变动金额								
1. 综合收益总额	-	-	(22,852,585.19)	-	3,016,543,330.82	2,993,690,745.63	49,827,507.31	3,043,518,252.94
2. 非公开发售股份，扣除 发行费用	838,536,000.00	1,070,272,173.89	-	-	-	1,908,808,173.89	-	1,908,808,173.89
3. 利润分配								
- 提取盈余公积	-	-	-	404,347,064.67	(404,347,064.67)	-	-	-
- 对股东的分配	-	-	-	-	(433,227,819.87)	(433,227,819.87)	-	(433,227,819.87)
- 子公司对其少数股东的 分配	-	-	-	-	-	-	(66,110,138.35)	(66,110,138.35)
上述 1 - 3 小计	838,536,000.00	1,070,272,173.89	(22,852,585.19)	404,347,064.67	2,178,968,446.28	4,469,271,099.65	(16,282,631.04)	4,452,988,468.61
2017 年 12 月 31 日余额	10,566,532,192.00	3,671,750,351.48	(32,545,708.25)	636,784,851.64	9,673,579,845.59	24,516,101,532.46	837,079,667.59	25,353,181,200.05

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
母公司股东权益变动表
2017 年度及 2018 年度
(金额单位：人民币元)

	附注	股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2017 年 1 月 1 日余额		9,727,996,192.00	3,957,622,994.97	-	232,437,786.97	1,272,400,525.74	15,190,457,499.68
本年增减变动金额							
1. 综合收益总额		-	-	-	-	4,043,470,646.69	4,043,470,646.69
2. 非公开发售股份， 扣除发行费用		838,536,000.00	1,070,272,173.89	-	-	-	1,908,808,173.89
3. 利润分配							
- 提取盈余公积	34(1)	-	-	-	404,347,064.67	(404,347,064.67)	-
- 对股东的分配	34(2)	-	-	-	-	(433,227,819.87)	(433,227,819.87)
上述 1 - 3 小计		838,536,000.00	1,070,272,173.89	-	404,347,064.67	3,205,895,762.15	5,519,051,000.71
2017 年 12 月 31 日余额		10,566,532,192.00	5,027,895,168.86	-	636,784,851.64	4,478,296,287.89	20,709,508,500.39
2018 年 1 月 1 日余额		10,566,532,192.00	5,027,895,168.86	-	636,784,851.64	4,478,296,287.89	20,709,508,500.39
加：会计政策变更	4(3)	-	-	14,234,679.00	-	-	14,234,679.00
2018 年 1 月 1 日 经调整的余额		10,566,532,192.00	5,027,895,168.86	14,234,679.00	636,784,851.64	4,478,296,287.89	20,723,743,179.39
本年增减变动金额							
1. 综合收益总额		-	-	145,285,077.69	-	3,051,209,168.53	3,196,494,246.22
2. 利润分配							
- 提取盈余公积	34(1)	-	-	-	305,120,916.86	(305,120,916.86)	-
- 对股东的分配	34(2)	-	-	-	-	(454,360,884.26)	(454,360,884.26)
上述 1-2 小计		-	-	145,285,077.69	305,120,916.86	2,291,727,367.41	2,742,133,361.96
2018 年 12 月 31 日余额		10,566,532,192.00	5,027,895,168.86	159,519,756.69	941,905,768.50	6,770,023,655.30	23,465,876,541.35

刊载于第 19 页至第 121 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

华能新能源股份有限公司
财务报表附注
(金额单位: 人民币元)

1 公司基本情况

华能新能源股份有限公司(以下简称“本公司”)是由原华能新能源产业控股有限公司(以下简称“华能新能源”)经重组改制设立的股份有限公司。华能新能源是在北京注册成立的有限责任公司,总部位于北京市。华能新能源是中国华能集团有限公司(以下简称“华能集团”)下属的全资子公司,原名为华能新能源环保产业控股有限公司,2004年10月更名为华能新能源产业控股有限公司。华能新能源设立时注册资本为人民币80,000,000元。经过若干次增资,注册资本增至人民币451,500,000元。

根据国务院国有资产监督管理委员会(以下简称“国资委”)于2010年8月4日作出的《关于设立华能新能源股份有限公司的批复》(国资改革[2010]818号),由华能集团及华能资本服务有限公司(以下简称“华能资本”)作为联合发起人发起设立本公司,总股本58亿股,每股面值为人民币1.00元。华能集团以其持有的华能新能源于2009年12月31日经评估的净资产人民币3,627,603,544.52元以及现金人民币1,882,396,455.48元作为出资,按100%的折股比例折合为股本551,000万股,华能资本以现金人民币290,000,000元出资,按100%的折股比例折合为股本29,000万股。华能集团及华能资本所持有的股份分别占总股本的95%和5%。

华能新能源于2009年12月31日的净资产经北京天健兴业资产评估有限公司评估,并出具了《华能新能源产业控股有限公司拟重组改制设立股份有限公司资产评估报告》(天兴评报字(2010)第109号),评估值为人民币3,627,603,544.52元,评估增值为人民币1,328,215,398.29元。于2010年8月2日,国资委对上述评估结果进行了备案。

本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准华能新能源股份有限公司发行境外上市外资股的批复》(证监许可[2010]1558号文)批准,于2011年6月2日在香港联合交易所每股港币2.50元发行H股2,485,710,000股,每股面值人民币1.00元,并于2011年6月10日在香港联合交易所上市。于2011年7月7日,本公司部分行使超额配售权,以每股港币2.50元发售H股161,188,000股,每股面值人民币1.00元。完成本次境外首次公开发行后,本公司股本增加至人民币8,446,898,000元。

本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准华能新能源股份有限公司增发境外上市外资股的批复》(证监许可[2013]1277号文)批准,于2013年10月21日以每股港币2.71元配发H股582,317,360股,每股面值人民币1.00元。完成本次配售后,本公司股本增加至人民币9,029,215,360元。

本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准华能新能源股份有限公司增发境外上市外资股的批复》(证监许可[2014]1162号文)批准,于2014年12月23日以每股港币2.50元配发H股698,780,832股,每股面值人民币1.00元。完成本次配售后,本公司股本增加至人民币9,727,996,192元。

本公司经中国证券监督管理委员会《关于核准华能新能源股份有限公司增发境外上市外资股的批复》(证监许可[2016]2413号文)批准,于2017年5月18日以每股港币2.61元配发H股838,536,000股,每股面值人民币1.00元。完成本次配售后,本公司股本增加至人民币10,566,532,192元。

本公司及其子公司(以下简称“本集团”)主要在中国境内从事电力生产及销售业务,目前只有一个售电业务报告分部。

2 财务报表编制基础

于2018年12月31日及截至该日止年度内,本集团部分资本性支出的资金需求是通过短期融资来满足的。因此,于2018年12月31日,本集团流动负债已超过流动资产约人民币144亿元。考虑到本集团预期的经营现金流量及已获得的未提取银行信贷额度,本集团预期将进行重新融资取得短期借款,并在条件适合及需要时,考虑替代的融资来源。因此本公司的董事认为本集团能够偿还未来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。

(1) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合中华人民共和国财政部(以下简称“财政部”)颁布的企业会计准则的要求,真实、完整地反映了本公司2018年12月31日的合并财务状况和财务状况、2018年度的合并经营成果和经营成果及合并现金流量和现金流量。

(2) 会计年度

本集团的会计年度自公历1月1日起至12月31日止。

(3) 记账本位币及列报货币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。本公司及子公司选定记账本位币的依据是主要业务收支的计价和结算币种。本公司的一家于香港注册成立的子公司采用港币作为记账本位币，在编制本财务报表时，该子公司的外币财务报表按照附注 3(2) 进行了折算。

3 主要会计政策和主要会计估计

(1) 企业合并及合并财务报表

(a) 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。合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减的，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。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

(b) 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。本集团作为购买方，为取得被购买方控制权而付出的资产（包括购买日之前所持有的被购买方的股权）、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和，减去合并中取得的被购买方可辨认净资产于购买日公允价值份额的差额，如为正数则确认为商誉；如为负数则计入当期损益。本集团将作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。本集团为进行企业合并发生的其他各项直接费用计入当期损益。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本集团在购买日按公允价值确认所取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

(c) 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及本公司的子公司。控制，是指本集团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。子公司的财务状况、经营成果和现金流量由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以被合并子公司的各项资产、负债在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其开始实施控制时纳入本公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的被购买子公司各项可辨认资产、负债的公允价值为基础自购买日起将被购买子公司纳入本公司合并范围。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，合并时已按照本公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

子公司少数股东应占的权益、损益和综合收益总额分别在合并资产负债表的所有者权益中和合并利润表的净利润及综合收益总额项目后单独列示。如果子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

本集团丧失对原有子公司控制权时，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。对于剩余股权投资，本集团按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量，由此产生的任何收益或损失，也计入丧失控制权当期的投资收益。

(2) 外币折算

本集团收到投资者以外币投入资本时按当日即期汇率折合为人民币，其他外币交易在初始确认时按交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折合为人民币。即期汇率的近似汇率是按照系统合理的方法确定的，与交易发生的即期汇率近似的当期平均汇率。

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日的即期汇率折算。除与购建符合资本化条件资产有关的专门借款本金和利息的汇兑差额（参见附注 3(19)）外，其他汇兑差额计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，属于其他权益工具投资和可供出售金融资产的外币非货币性项目的差额，计入其他综合收益，其他差额计入当期损益。

对境外经营的财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目中除未分配利润及其他综合收益中的外币财务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。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，在其他综合收益中列示。处置境外经营时，相关的外币财务报表折算差额自其他综合收益转入处置当期损益。

(3) 现金和现金等价物

现金和现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及持有期限短、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。

(4) 存货

存货按成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和使存货达到目前场所和状态所发生的其他支出。发出存货按实际成本计量。

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

(5) 长期股权投资

(a) 对子公司的投资

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注 3(1)(c) 进行处理。

在本公司个别财务报表中，对子公司的长期股权投资的投资成本按以下原则进行初始计量：

- 对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。
- 对于非同一控制下企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，作为该投资的初始投资成本。

- 对于通过企业合并以外的其他方式形成的对子公司的长期股权投资，在初始确认时，按附注 3(5)(b) 的原则确认。

在个别财务报表中，本公司采用成本法对子公司的长期股权投资进行后续计量，除非投资符合持有待售的条件（参见附注 3(10)(a)）。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照应享有子公司宣告分派的现金股利或利润确认当期投资收益。对子公司的投资按照成本减去减值准备（附注 3(12)）后在资产负债表内列示。

(b) 对合营企业和联营企业的投资

合营企业指本集团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。

联营企业指本集团能够对其施加重大影响的企业。

对于以支付现金取得的长期股权投资，本集团按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

后续计量时，对合营企业和联营企业的长期股权投资采用权益法核算，除非投资符合持有待售的条件（参见附注 3(10)(a)）。

本集团在采用权益法核算时的具体会计处理包括：

- 对于长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以前者作为长期股权投资的成本；对于长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以后者作为长期股权投资的成本，长期股权投资的成本与初始投资成本的差额计入当期损益。
- 取得对合营企业和联营企业投资后，本集团按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。对合营企业或联营企业除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（以下简称“其他所有者权益变动”），本集团按照应享有或应分担的份额计入股东权益，并同时调整长期股权投资的账面价值。

- 在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，本集团以取得投资时被投资单位可辨认净资产公允价值为基础，按照本集团的会计政策或会计期间进行必要调整后确认投资收益和其他综合收益等。本集团与联营企业及合营企业之间内部交易产生的未实现损益按照应享有的比例计算归属于本集团的部分，在权益法核算时予以抵销。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。
- 本集团对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本集团负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对合营企业和联营企业的长期股权投资，本集团按照附注 3(12) 的原则计提减值准备。

(6) 固定资产及在建工程

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备（参见附注 3(12)）在资产负债表内列示。在建工程以成本减减值准备（参见附注 3(12)）在资产负债表内列示。

外购固定资产的初始成本包括购买价款、相关税费以及使该资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的支出。自行建造固定资产的初始成本包括工程用物资、直接人工、符合资本化条件的借款费用（参见附注 3(19)）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。本集团在固定资产报废时承担的与环境保护和生态恢复等义务相关的支出，包括在有关固定资产的初始成本中。

购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，符合资本化条件（参见附注 3(19)）的通过在建工程计入固定资产成本，其余部分在信用期间内计入当期损益。

在建工程于达到预定可使用状态时转入固定资产。在建工程不计提折旧。

对于固定资产的后续支出，包括与更换固定资产某组成部分相关的支出，在与支出相关的经济利益很可能流入本集团时资本化计入固定资产成本，同时将被替换部分的账面价值扣除；与固定资产日常维护相关的支出在发生时计入当期损益。

报废或处置固定资产项目所产生的损益为处置所得款项净额与项目账面金额之间的差额，并于报废或处置日在损益中确认。

本集团将固定资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在其使用寿命内按年限平均法计提折旧，除非固定资产符合持有待售的条件（参见附注 3(10)(a)），各类固定资产的使用寿命、残值率和折旧率分别为：

	使用寿命	残值率	折旧率
房屋及建筑物	8 - 30 年	3 - 5%	3.23% - 12.13%
- 房屋	30 年	3%	3.23%
- 建筑物	28 年	5%	3.39%
- 简易房	8 年	3%	12.13%
发电及相关设备	5 - 30 年	0-5%	3.17% - 20.00%
- 输电线路	30 年	5%	3.17%
- 风力发电机组及设备	20 年	5%	4.75%
- 太阳能发电机组及设备	25 年	5%	3.80%
- 变电配电设备	19 年	5%	5.00%
- 自动化控制设备	10 年	3%	9.70%
- 电子计算机	5 年	0%	20.00%
交通运输设备	8 - 9 年	3%	10.78% - 12.13%
电子设备及其他设备	5 - 8 年	0 - 3%	12.13% - 20.00%

本集团至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

(7) 租赁

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指无论所有权最终是否转移但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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

(a) 融资租赁租入资产

于租赁期开始日，本集团融资租入资产按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额确认为未确认融资费用。本集团将因融资租赁发生的初始直接费用计入租入资产价值。融资租赁租入资产按附注 3(6) 所述的折旧政策计提折旧，按附注 3(12) 所述的会计政策计提减值准备。

本集团对未确认融资费用采用实际利率法在租赁期内各个期间进行分摊，并按照借款费用的原则处理（参见附注 3(19)）。

(b) 售后租回固定资产融资租赁

本集团售后租回交易认定为融资租赁的，售价与资产账面价值之间的差额作为未实现售后租回损益予以递延，并按照该项租赁资产的折旧年限进行摊销，作为折旧费用的调整。

(c) 经营租赁租入资产

经营租赁租入资产的租金费用在租赁期内按直线法确认为相关资产成本或费用。或有租金在实际发生时计入当期损益。

(d) 经营租赁租出资产

经营租赁的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。

(8) 无形资产

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备（参见附注 3(12)）在资产负债表内列示。

对于使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件（参见附注 3(10)(a)）。各项无形资产的摊销年限分别为：

	摊销年限
土地使用权	25 - 50 年
海域使用权	20 - 40 年
特许经营权	25 年
电子设备及其他设备	3 - 5 年

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，如果开发形成的某项产品或工序等在技术和商业上可行，而且本集团有充足的资源和意向完成开发工作，并且开发阶段支出能够可靠计量，则开发阶段的支出便会予以资本化。资本化开发支出按成本减减值准备（参见附注 3(12)）在资产负债表内列示。其他开发费用则在其产生的期间内确认为费用。

本集团以特许经营权方式参与发电场建设项目而取得的特许经营权，初始计量按照所提供的建造服务所收取或应收对价的公允价值确认。按照特许经营权合同，运营期取得的收益不固定的，在建造期间确认相关收入的同时确认为无形资产，在特许经营期内进行摊销。

(9) 长期待摊费用

本集团将已发生且受益期在一年以上的各项费用确认为长期待摊费用。长期待摊费用以成本减累计摊销及减值准备 (参见附注 3(12)) 在资产负债表内列示。

长期待摊费用在受益期限内平均摊销。主要项目的摊销年限分别为：

	摊销年限
经营租入固定资产改良支出	5 年
经营租入外送线路	18 - 20 年

(10) 持有待售和终止经营

(a) 持有待售

本集团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。

本集团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类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，即本集团已经就一项出售计划作出决议且已与其他方签订了具有法律约束力的购买协议，预计出售将在一年内完成。

本集团按账面价值与公允价值 (参见附注 3(13)) 减去出售费用后净额之孰低者对持有待售的非流动资产 (不包括金融资产 (参见附注 3(11)) 及递延所得税资产 (参见附注 3(15)) 或处置组进行初始计量和后续计量，账面价值高于公允价值 (参见附注 3(13)) 减去出售费用后净额的差额确认为资产减值损失，计入当期损益。

(b) 终止经营

本集团将满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本集团处置或划分为持有待售类别的界定为终止经营：

- 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

本集团对于当期列报的终止经营，在当期利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益，并在比较期间的利润表中将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。

(11) 金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、除长期股权投资（参见附注 3(5)）以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(a) 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集团成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。

除不具有重大融资成分的应收账款外，在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于不具有重大融资成分的应收账款，本集团按照根据附注 3(17) 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(b) 金融资产的分类和后续计量

(i) 本集团金融资产的分类

本集团通常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，在初始确认时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。

除非本集团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。

本集团将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 本集团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。

本集团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：

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

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本集团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，本集团可以将本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

管理金融资产的业务模式，是指本集团如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定本集团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。本集团以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

本集团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，本集团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。

(ii) 本集团金融资产的后续计量

— 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

— 以摊余成本计量的金融资产

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

— 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

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

— 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

(c) 金融负债的分类和后续计量

本集团将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、财务担保负债及以摊余成本计量的金融负债。

– 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债 (含属于金融负债的衍生工具) 和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

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

– 财务担保负债

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

财务担保负债以按照依据金融工具的减值原则 (参见附注 3(11)(f)) 所确定的损失准备金额以及其初始确认金额扣除财务担保合同相关收益的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。

(d) 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:

- 本集团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;
- 本集团计划以净额结算, 或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(e) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时, 本集团终止确认该金融资产:

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止;
- 该金融资产已转移, 且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方;
- 该金融资产已转移, 虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬, 但是未保留对该金融资产的控制。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，本集团将下列两项金额的差额计入当期损益：

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

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

(f) 减值

本集团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；
- 非以公允价值计量且其变动计入当期损益的财务担保合同。

本集团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，是指本集团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，本集团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，本集团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。本集团基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

除应收账款外，本集团对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

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

具有较低的信用风险

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

信用风险显著增加

本集团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，本集团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。本集团考虑的信息包括：

- 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，并将对债务人对本集团的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本集团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，本集团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。

如果逾期超过 30 日，本集团确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本集团在无须付出不必要的额外成本或努力的情况下即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险自初始确认后仍未显著增加。

已发生信用减值的金融资产

本集团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；
- 本集团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，本集团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，本集团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

如果本集团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集团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，被减记的金融资产仍可能受到本集团催收到期款项相关执行活动的影响。

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。

(g) 权益工具

本公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，计入股东权益。

回购本公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

(12) 资产减值准备

除附注 3(4) 及 (15) 中涉及的资产减值外，金融资产的减值按附注 3(11)(f) 的原则处理，其他资产的减值按下述原则处理：

本集团在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括：

- 固定资产
- 在建工程
- 无形资产
- 长期待摊费用
- 其他非流动资产
- 长期股权投资等

本集团对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本集团至少每年对尚未达到可使用状态的无形资产估计其可收回金额。

资产组由创造现金流入相关的资产组成，是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。

可收回金额是指资产 (或资产组、资产组组合，下同) 的公允价值 (参见附注 3(13)) 减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该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，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额 (如可确定的)、该资产预计未来现金流量的现值 (如可确定的) 和零三者之中最高者。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

(13) 公允价值的计量

除特别声明外，本集团按下述原则计量公允价值：

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本集团估计公允价值时，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。

(14) 职工薪酬

(a) 短期薪酬

本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生或按规定的基准和比例计提的职工工资、奖金、医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(b) 离职后福利 - 设定提存计划

本集团所参与的设定提存计划是按照中国有关法规要求，本集团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和失业保险。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，本集团参与了由华能集团管理的退休计划，本集团按员工薪金的 5%至 8%向退休计划供款。本集团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。

(c) 辞退福利

本集团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：

- 本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- 本集团有详细、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集团将实施重组的合理预期时。

(15) 所得税

除因企业合并和直接计入股东权益 (包括其他综合收益) 的交易或者事项产生的所得税外, 本集团将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

当期所得税是按本年度应税所得额, 根据税法规定的税率计算的预期应交所得税, 加上以往年度应付所得税的调整。

资产负债表日, 如果本集团拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行, 那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产与递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额, 包括能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

如果不属于企业合并交易且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额 (或可抵扣亏损), 则该项交易中产生的暂时性差异不会产生递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生相关的递延所得税。

资产负债表日, 本集团根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式, 依据已颁布的税法规定, 按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日, 本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益, 则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时, 减记的金额予以转回。

资产负债表日, 递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示:

- 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;
- 并且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关, 但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内, 涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(16) 预计负债

如果与或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且该义务的履行很可能会导致经济利益流出本集团，以及有关金额能够可靠地计量，则本集团会确认预计负债。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。

(17) 收入

收入是本集团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。

本集团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，本集团在合同开始日，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。

交易价格是本集团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。本集团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，本集团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，本集团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，本集团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：

- 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；
- 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；
- 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团会考虑下列迹象：

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

本集团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。本集团拥有的、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。本集团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。

与本集团取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(a) 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，本集团确认收入。

(b) 提供劳务收入

本集团在提供相关劳务服务的过程中确认收入。本集团按已收或应收的合同或协议价款的公允价值确定提供劳务收入金额。

(c) 利息收入

利息收入是按借出货币资金的时间和实际利率计算确定。

(18) 政府补助

政府补助是本集团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集团投入的资本。

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。

(a) 基本建设贷款财政贴息

根据中华人民共和国财政部《关于印发〈中央管理企业基本建设贷款中央财政贴息资金管理办法〉的通知》(财企[2010]25号)的规定,项目单位收到基本建设贷款财政贴息资金后,在建项目应作冲减工程成本处理;收到款项时已办理竣工手续的项目作冲减财务费用处理。

(b) 其他政府补助

与资产相关的政府补助,本集团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,如果用于补偿本集团以后期间的相关成本费用或损失的,本集团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。

(19) 借款费用

本集团发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建的借款费用,予以资本化并计入相关资产的成本,其他借款费用均于发生当期确认为财务费用。

在资本化期间内,本集团按照下列方法确定每一会计期间的利息资本化金额(包括折价或溢价的摊销):

- 对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款,本集团以专门借款按实际利率计算的当期利息费用,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专门借款应予资本化的利息金额。
- 对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款,本集团根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的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。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

资本化期间是指本集团从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间,借款费用暂停资本化的期间不包括在内。当资本支出和借款费用已经发生及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,借款费用开始资本化。当购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时,借款费用停止资本化。对于符合资本化条件的资产在购建过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的,本集团暂停借款费用的资本化。

(20) 股利分配

资产负债表日后，经审议批准的股利分配方案中拟分配的股利，不确认为资产负债表日的负债，在附注中单独披露。

(21) 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，不构成关联方。

(22) 分部报告

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。如果两个或多个经营分部存在相似经济特征且同时在各单项产品或劳务的性质、生产过程的性质、产品或劳务的客户类型、销售产品或提供劳务的方式、生产产品及提供劳务受法律及行政法规的影响等方面具有相同或相似性的，可以合并为一个经营分部。本集团以经营分部为基础考虑重要性原则后确定报告分部。

于报告期内，本集团只有一个在中国境内从事发电业务的经营分部，因此，并无额外分部信息披露。

(23) 主要会计估计及判断

编制财务报表时，本集团管理层需要运用估计和假设，这些估计和假设会对会计政策的应用及资产、负债、收入及费用的金额产生影响。实际情况可能与这些估计不同。本集团管理层对估计涉及的关键假设和不确定因素的判断进行持续评估，会计估计变更的影响在变更当期和未来期间予以确认。

除附注 47 载有关于金融工具公允价值估值涉及的假设和风险因素的数据外，其他主要估计金额的不确定因素如下：

(a) 固定资产、无形资产等资产的减值

如附注 3(12) 所述，本集团在资产负债表日对固定资产、无形资产等资产进行减值评估，以确定资产可收回金额是否下跌至低于其账面价值。如果情况显示固定资产、无形资产等资产的账面价值可能无法全部收回，有关资产便会视为已减值，并相应确认减值损失。

可收回金额是资产 (或资产组) 的公允价值减去处置费用后的净额与资产 (或资产组) 预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。当本集团不能可靠获得资产 (或资产组) 的公开市价, 且不能可靠估计资产的公允价值时, 本集团将预计未来现金流量的现值作为可收回金额。在预计未来现金流量现值时, 需要对该资产 (或资产组) 的售电量、电价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料, 包括根据合理和可支持的假设所作出有关售电量、电价和相关经营成本的预测。

(b) 固定资产、无形资产等资产的折旧和摊销

如附注 3(6) 和 (8) 所述, 本集团对固定资产和无形资产在考虑其残值后, 在使用寿命内计提折旧和摊销。本集团定期审阅相关资产的使用寿命, 以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。资产使用寿命是本集团根据对同类资产的已往经验并结合预期的技术改变而确定。如果以前的估计发生重大变化, 则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(c) 递延所得税资产

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

4 会计政策变更的说明

(1) 变更的内容及原因

财政部于 2017 年及 2018 年颁布了以下企业会计准则修订及解释：

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

本集团自 2018 年 1 月 1 日起执行上述企业会计准则修订及解释，对会计政策相关内容进行调整。

(2) 变更的主要影响

(a) 新收入准则

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

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

在新收入准则下，本集团以控制权转移作为收入确认时点的判断标准：

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

采用新收入准则未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

(b) 新金融工具准则

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

新金融工具准则将金融资产划分为三个基本分类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；及 (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于本集团管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项及可供出售金融资产三个分类类别。根据新金融工具准则，嵌入衍生工具不再从金融资产的主合同中分拆出来，而是将混合金融工具整体适用关于金融资产分类的相关规定。

新金融工具准则对本集团金融负债的会计政策并无重大影响。

2018 年 1 月 1 日，本集团没有将任何金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，也没有撤销之前的指定。

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

“预期信用损失”模型适用于下列项目：

- 以摊余成本计量的金融资产；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

“预期信用损失”模型不适用于权益工具投资。

“预期信用损失”模型未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

本集团按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量(含减值)进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日(即 2018 年 1 月 1 日)的新账面价值之间的差额计入 2018 年年初其他综合收益(附注 4(3) 及附注 32)。同时，本集团未对比较财务报表数据进行调整。

(c) 解释第 9 - 12 号

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

采用解释第 9 - 12 号未对本集团财务状况和经营成果产生重大影响。

(d) 财务报表列报

本集团根据财会 [2018] 15 号规定的财务报表格式编制 2018 年度财务报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。

相关列报调整影响如下：

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

	本集团		
	调整前	调整数	调整后
应收票据	256,920,122.67	(256,920,122.67)	-
应收账款	6,957,111,765.44	(6,957,111,765.44)	-
应收票据及应收账款	-	7,214,031,888.11	7,214,031,888.11
固定资产	64,754,430,955.14	58,693,380.43	64,813,124,335.57
固定资产清理	58,693,380.43	(58,693,380.43)	-
在建工程	6,432,377,165.69	802,646.80	6,433,179,812.49
工程物资	802,646.80	(802,646.80)	-
应付票据	632,141,188.40	(632,141,188.40)	-
应付票据及应付账款	-	632,141,188.40	632,141,188.40
应付利息	118,891,784.94	(118,891,784.94)	-
应付股利	80,921,302.39	(80,921,302.39)	-
其他应付款	5,277,917,408.15	199,813,087.33	5,477,730,495.48
		-	
	本公司		
	调整前	调整数	调整后
应收股利	138,577,933.32	(138,577,933.32)	-
其他应收款	16,819,163,053.41	138,577,933.32	16,957,740,986.73
应付利息	39,955,852.85	(39,955,852.85)	-
其他应付款	825,408,912.45	39,955,852.85	865,364,765.30
		-	

本集团采用财会 [2018] 15 号规定的列报格式未对 2017 年的合并利润表和母公司利润表项目以及 2017 年合并现金流量表及母公司现金流量表的列报产生影响。

- (3) 本集团以按照财会 [2018] 15 号规定追溯调整 (附注 4(2)(d)) 后的比较财务报表为基础, 对上述附注 4(2)(a) - (c) 中不追溯调整的会计政策变更对 2018 年 1 月 1 日合并资产负债表及母公司资产负债表各项目的影响汇总如下:

	本集团			
	调整前 2018 年 1 月 1 日账面金额	重分类 新金融工具 准则影响	重新计量 新金融工具 准则影响	调整后 2018 年 1 月 1 日账面金额
资产:				
可供出售金融资产	734,838,619.75	(734,838,619.75)	-	-
其他权益工具投资*	-	734,838,619.75	28,736,979.99	763,575,599.74
股东权益:				
其他综合收益	(32,545,708.25)	-	28,736,979.99	(3,808,728.26)
	本公司			
	调整前 2018 年 1 月 1 日账面金额	重分类 新金融工具 准则影响	重新计量 新金融工具 准则影响	调整后 2018 年 1 月 1 日账面金额
资产:				
可供出售金融资产	233,534,218.00	(233,534,218.00)	-	-
其他权益工具投资*	-	233,534,218.00	14,234,679.00	247,768,897.00
股东权益:				
其他综合收益	-	-	14,234,679.00	14,234,679.00

注*: 此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。

5 税项

(1) 本集团适用的与电力销售相关的税费主要为增值税等。

税种	计缴标准
增值税	按税法规定计算的销售电力收入的 17%或 16%计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税或待抵扣增值税

根据财政部、国家税务总局于 2018 年 4 月颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税 [2018] 32 号)，自 2018 年 5 月 1 日起，本集团发生增值税应税销售行为，原适用 17%的，税率调整为 16%。

根据《财政部、国家税务总局关于部分资源综合利用及其他产品增值税政策问题的通知》(财税 [2001] 198 号)，自 2001 年 1 月 1 日起对利用风力生产的电力实行按增值税应纳税额减半征收的政策。此后，根据财政部、国家税务总局颁布《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》(财税 [2008] 156 号文) 规定，利用风力生产的电力自 2008 年 7 月 1 日起开始执行增值税即征即退 50%的政策。

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于风力发电增值税政策的通知》(财税 [2015] 74 号)，利用风力生产的电力自 2015 年 7 月 1 日起继续实行增值税即征即退 50%的政策。

根据财政部、国家税务总局颁布的《关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》(财税 [2016] 81 号)，利用太阳能生产的电力自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日实行增值税即征即退 50%的政策。

(2) 所得税

本公司本年度的法定税率为 25% (2017 年: 25%)。

除华能新能源 (香港) 有限公司 (“华能新能源香港”) 适用于香港利得税税率 16.5% 及以下享受税率优惠的子公司外, 本公司其余各子公司本年度的所得税税率为 25% (2017 年: 25%)。享受税率优惠的各子公司资料列示如下:

公司名称	2018 年	优惠原因
华能港灯大理风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能通辽风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能呼伦贝尔风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能包头风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能呼和浩特风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能新疆三塘湖风力发电有限责任公司	15%	西部大开发
华能新疆清河风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能陈巴尔虎旗发电有限公司	15%	西部大开发
华能满洲里风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能甘肃金昌新能源发电有限公司	15%	西部大开发
华能青铜峡新能源发电有限公司	15%	西部大开发
华能共和光伏发电有限公司	15%	西部大开发
华能格尔木光伏发电有限公司	15%	西部大开发
华能赤峰新能源有限公司	15%	西部大开发
华能正蓝旗新能源发电有限公司	15%	西部大开发
华能四子王旗新能源发电有限公司	15%	西部大开发
华能哈密光伏发电有限公司	15%	西部大开发
华能布尔津风力发电有限公司	15%	西部大开发
华能乌拉特中旗新能源发电有限公司	15%	西部大开发
华能扎赉特旗太阳能光伏发电有限公司	15%	西部大开发

根据《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税收政策问题的通知》(财税[2011]58号)及2012年4月6日《国家税务总局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》(国家税务总局公告2012年第12号)和《国家税务总局关于执行《西部地区鼓励类产业目录》有关企业所得税问题的公告》(国家税务总局公告2015年第14号)的规定,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

另外,除上述税率优惠外,对于2008年1月1日后经批准的从事公共基础设施项目的企业,根据《财政部、国家税务总局关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税[2008]46号)的规定,自取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起,第一年至第三年免征企业所得税,第四年至第六年减半征收企业所得税。

同时,根据《财政部、国家税务总局关于执行企业所得税优惠政策若干问题的通知》(财税[2009]69号)的规定,执行西部大开发优惠政策的企业,在定期减免税的减半期内,可以按照企业适用税率计算的应纳税额减半征税。

(3) 应交税费

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应交增值税	99,409,261.94	53,900,663.14	-	-
应交所得税	127,828,820.12	127,820,517.41	3,417,869.62	3,417,869.62
其他	39,929,410.74	38,982,711.03	2,853,657.87	3,847,542.97
合计	267,167,492.80	220,703,891.58	6,271,527.49	7,265,412.59

本集团其他应交税费主要为应交个人所得税、土地使用税及印花税等。

6 企业合并及合并财务报表

(1) 于 2018 年 12 月 31 日，纳入本公司合并财务报表范围的子公司列示如下：

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
1	华能汕头南澳风力发电有限公司 (注 1)	广东省 汕头市	广东省 汕头市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 23,000,000 元	60%	84%
2	华能汕头风力发电有限公司 (注 1)	广东省 汕头市	广东省 汕头市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 194,190,000 元	50%	100%
3	华能中电长岛风力发电有限公司 (注 1)	山东省 长岛县	山东省 长岛县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 99,072,000 元	55%	100%
4	华能中电威海风力发电有限公司 (注 1)	山东省 威海市	山东省 威海市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 253,240,000 元	55%	100%
5	华能荣成风力发电有限公司	山东省 荣成市	山东省 荣成市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 116,390,000 元	100%	100%
6	华能寿光风力发电有限公司	山东省 寿光市	山东省 寿光市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 186,730,000 元	55%	55%
7	华能昌邑风力发电有限公司	山东省 昌邑市	山东省 昌邑市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 235,300,000 元	100%	100%
8	华能潍坊滨海风力发电有限公司	山东省 潍坊市	山东省 潍坊市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 129,000,000 元	100%	100%
9	华能利津风力发电有限公司	山东省 利津县	山东省 利津县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 90,400,000 元	100%	100%
10	华能东营河口风力发电有限公司	山东省 东营市	山东省 东营市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 530,972,880 元	100%	100%
11	华能乐亭风力发电有限公司 (注 1)	河北省 乐亭县	河北省 乐亭县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 185,280,000 元	55%	100%
12	华能承德风力发电有限公司	河北省 承德市	河北省 承德市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 318,000,000 元	100%	100%
13	华能港灯大理风力发电有限公司 (注 1)	云南省 大理市	云南省 大理市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 150,690,000 元	55%	100%
14	华能阜新风力发电有限责任公司	辽宁省 阜新市	辽宁省 阜新市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 1,684,420,000 元	100%	100%
15	华能盘锦风力发电有限公司	辽宁省 盘锦市	辽宁省 盘锦市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 172,336,120 元	53%	53%
16	华能锦州风力发电有限公司	辽宁省 锦州市	辽宁省 锦州市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 338,180,000 元	100%	100%

华能新能源股份有限公司
截至 2018 年 12 月 31 日止年度财务报表

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
17	华能通辽风力发电有限公司	内蒙古 通辽市	内蒙古 通辽市	风电生产、销售、风力 设备检修及相关业务	人民币 1,722,554,000 元	100%	100%
18	华能呼伦贝尔风力发电有限公司 (注 1)	内蒙古 呼伦贝尔市	内蒙古 呼伦贝尔市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000,000 元	51%	100%
19	华能包头风力发电有限公司	内蒙古 包头市	内蒙古 包头市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 582,627,500 元	100%	100%
20	华能呼和浩特风力发电有限公司	内蒙古 武川县	内蒙古 武川县	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 484,441,300 元	100%	100%
21	华能阳江风力发电有限公司	广东省 阳东县	广东省 阳东县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 260,548,600 元	100%	100%
22	华能即墨风力发电有限公司	山东省 即墨市	山东省 即墨市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 80,520,000 元	100%	100%
23	华能新疆三塘湖风力发电 有限责任公司	新疆 巴里坤县	新疆 巴里坤县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 447,704,500 元	100%	100%
24	华能威宁风力发电有限公司	贵州省 威宁县	贵州省 威宁县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 594,000,000 元	100%	100%
25	华能新能源上海发电有限公司	上海市 崇明县	上海市 崇明县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 189,000,000 元	100%	100%
26	华能铁岭风力发电有限公司	辽宁省 铁岭市	辽宁省 铁岭市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 155,500,000 元	75%	75%
27	华能天镇风力发电有限公司	山西省 大同市	山西省 大同市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 192,355,400 元	100%	100%
28	华能赫章风力发电有限公司	贵州省 赫章县	贵州省 赫章县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 292,500,000 元	100%	100%
29	华能铁岭大兴风力发电有限公司	辽宁省 铁岭市	辽宁省 铁岭市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 492,180,240 元	75%	75%
30	华能白城风力发电有限公司 (注 2)	吉林省 白城市	吉林省 白城市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 579,870,000 元	100%	100%
31	华能烟台风力发电有限公司	山东省 烟台市	山东省 烟台市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 120,000,000 元	100%	100%
32	华能大理风力发电有限公司 (注 2)	云南省 大理市	云南省 大理市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 251,466,600 元	100%	100%
33	华能潍坊风力发电有限公司	山东省 寿光市	山东省 寿光市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 303,190,300 元	100%	100%

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
34	华能盖州风力发电有限公司	辽宁省 盖州市	辽宁省 盖州市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 90,850,000 元	100%	100%
35	华能饶平风力发电有限公司	广东省 饶平县	广东省 饶平县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 265,830,000 元	100%	100%
36	华能定边新能源发电有限公司	陕西省 定边县	陕西省 定边县	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 683,948,600 元	100%	100%
37	华能陈巴尔虎旗风力发电有限公司	内蒙古 陈巴尔虎旗	内蒙古 陈巴尔虎旗	风电生产、销售 及相关业务	人民币 74,020,000 元	100%	100%
38	华能满洲里风力发电有限公司	内蒙古 满洲里	内蒙古 满洲里	风电生产、销售 及相关业务	人民币 91,480,000 元	100%	100%
39	华能湛江风力发电有限公司	广东省 湛江市	广东省 湛江市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 179,818,100 元	100%	100%
40	华能新疆青河风力发电有限公司	新疆 青河县	新疆 青河县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 185,260,000 元	100%	100%
41	华能南华风力发电有限公司	云南省 南华县	云南省 南华县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 152,440,800 元	100%	100%
42	华能昭觉风力发电有限公司	四川省 昭觉县	四川省 昭觉县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 245,000,000 元	100%	100%
43	华能新能源(香港)有限公司	香港	香港	投资公司	100,000 股	100%	100%
44	华能唐山丰南风力发电有限公司	河北省 唐山市	河北省 唐山市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 45,000,000 元	100%	100%
45	华能昌宁风力发电有限公司	云南省 昌宁县	云南省 昌宁县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 77,439,000 元	100%	100%
46	华能沂水风力发电有限公司	山东省 沂水县	山东省 沂水县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 78,400,000 元	100%	100%
47	华能明阳新能源投资有限公司	广州市 天河区	广州市 天河区	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000,000 元	63%	63%
48	华能昆明风力发电有限公司	云南省 昆明市	云南省 昆明市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 3,000,000 元	100%	100%
49	华能布拖风力发电有限公司	四川省 布拖县	四川省 布拖县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 180,000,000 元	100%	100%
50	华能怀来风力发电有限公司	河北省 怀来县	河北省 怀来县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 110,000,000 元	100%	100%

华能新能源股份有限公司
截至 2018 年 12 月 31 日止年度财务报表

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
51	华能甘肃金昌新能源发电有限公司 (注 2)	甘肃省 金昌市	甘肃省 金昌市	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 120,000,000 元	100%	100%
52	华能宁南风力发电有限公司	四川省 宁南县	四川省 宁南县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 150,000,000 元	100%	100%
53	华能青铜峡新能源发电有限公司	宁夏回族 自治区 青铜峡市	宁夏回族 自治区 青铜峡市	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 32,000,000 元	100%	100%
54	华能富川风力发电有限公司	广西壮族 自治区 富川瑶族 自治县	广西壮族 自治区 富川瑶族 自治县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 296,250,000 元	100%	100%
55	华能共和光伏发电有限公司	青海省 共和县	青海省 共和县	太阳能项目投资 建设及运营管理	人民币 211,190,000 元	100%	100%
56	华能汕尾风力发电有限公司	广东省 陆丰市	广东省 陆丰市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 115,000,000 元	100%	100%
57	华能云和风力发电有限公司	浙江省 云和县	浙江省 云和县	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 47,000,000 元	100%	100%
58	华能新能源盘州市风力发电有限 公司	贵州省 六盘水市	贵州省 六盘水市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 208,000,000 元	100%	100%
59	华能格尔木光伏发电有限公司	青海省 格尔木市	青海省 格尔木市	太阳能发电项目的 建设及运营管理	人民币 295,118,100 元	100%	100%
60	华能赤峰新能源有限公司	内蒙古 赤峰市	内蒙古 赤峰市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 516,160,000 元	100%	100%
61	华能新能源石林光伏发电有限公司	云南省 昆明市	云南省 昆明市	太阳能发电生产、 销售及相关业务	人民币 10,000,000 元	100%	100%
62	华能正蓝旗新能源发电有限公司	内蒙古 正蓝旗	内蒙古 正蓝旗	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 55,000,000 元	100%	100%
63	华能四子王旗新能源发电有限公司	内蒙古 四王子旗	内蒙古 四王子旗	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 38,000,000 元	100%	100%
64	华能秦皇岛风力发电有限公司	河北省 秦皇岛市	河北省 秦皇岛市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
65	华能哈密光伏发电有限公司	新疆 哈密市	新疆 哈密市	太阳能发电生产、 销售及相关业务	人民币 58,000,000 元	100%	100%
66	华能乌拉特中旗新能源发电有限 公司(注 2)	内蒙古 乌拉特中旗	内蒙古 乌拉特中旗	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 278,497,900 元	100%	100%

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
67	华能布尔津风力发电有限公司	新疆 布尔津县	新疆 布尔津县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 10,000,000 元	100%	100%
68	华能庆元风力发电有限公司	浙江省 丽水市	浙江省 丽水市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 71,000,000 元	100%	100%
69	华能平邑风力发电有限公司	山东省 临沂市	山东省 临沂市	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
70	华能雄飞(北京)新能源有限公司	北京市	北京市	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 8,000,000 元	51%	51%
71	华能扎赉特旗太阳能光伏发电 有限公司	内蒙古 扎赉特旗	内蒙古 扎赉特旗	风电及太阳能发电、 销售及相关业务	人民币 444,488,000 元	100%	100%
72	华能缙云新能源发电有限公司	浙江省 丽水市	浙江省 丽水市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
73	华能木里风力发电有限公司	四川省 木里县	四川省 木里县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
74	华能吉上围场满族蒙古族 自治县风力发电有限公司	河北省 承德市	河北省 承德市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 200,000 元	100%	100%
75	华能海兴风力发电有限公司	河北省 沧州市	河北省 沧州市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 60,000,000 元	100%	100%
76	华能霍山新能源发电有限公司	安徽省 霍山县	安徽省 霍山县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 10,000,000 元	100%	100%
77	华能息烽风力发电有限公司	贵州省 息烽县	贵州省 息烽县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
78	华能宜君新能源发电有限公司	陕西省 宜君县	陕西省 宜君县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
79	华能(福建连城)新能源有限公司	福建省 连城县	福建省 连城县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
80	华能青龙风力发电有限公司	河北省 青龙满族 自治县	河北省 青龙满族 自治县	风电及太阳能生产 销售及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
81	华能阿巴嘎旗新能源发电有限公司	内蒙古 阿巴嘎旗	内蒙古 阿巴嘎旗	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
82	华能布拖光伏农业发电有限公司	四川省 布拖县	四川省 布拖县	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	51%	51%

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	本公司直接和 间接持股比例 (或类权益比例)	本公司直接和 间接享有 表决权比例
83	华能新能源回龙圩发电有限公司	湖南省 回龙圩	湖南省 回龙圩	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
84	华能舞钢新能源发电有限公司	河南省 舞钢市	河南省 舞钢市	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 1,630,180 元	100%	100%
85	华能新能源湘乡风力发电有限公司	湖南省 湘乡市	湖南省 湘乡市	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
86	华能巫山县新能源有限公司	重庆市 巫山县	重庆市 巫山县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
87	华能张北风力发电有限公司	河北省 张北县	河北省 张北县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
88	华能涞源风力发电有限公司	河北省 涞源县	河北省 涞源县	风电生产、销售 及相关业务	人民币 20,000,000 元	100%	100%
89	华能武川县光伏发电有限公司	内蒙古 武川县	内蒙古 武川县	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
90	华能乌拉特前旗光伏发电有限公司	内蒙古 乌拉特前旗	内蒙古 乌拉特前旗	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%
91	华能兰陵风力发电有限公司 (注 3)	山东省 兰陵县	山东省 兰陵县	新能源发电、销售 及相关业务	人民币 60,000,000 元	100%	100%
92	华能忻州新能源发电有限公司 (注 2 和 3)	山西省 忻州市	山西省 忻州市	太阳能发电和风电 生产、销售及相关业务	人民币 1,025,124,000 元	100%	100%
93	华能凉山州新能源发电有限公司 (注 2 和 3)	四川省 西昌市	四川省 西昌市	太阳能发电和风电生产 及相关业务	人民币 302,750,000 元	100%	100%
94	华能富裕新能源发电有限公司 (注 3)	黑龙江省 富裕县	黑龙江省 富裕县	太阳能发电、销售 及相关业务	人民币 100,000 元	100%	100%

注 1: 本集团于 2017 年及 2018 年, 对这些被投资单位持有股权比例小于按公司章程规定形成控制权所须持有的股权比例, 根据本集团与其他股东所签署的股东或董事投票权行使协议以及律师出具的相关法律意见, 本集团对这些公司形成控制。

注 2: 于 2018 年, 为简化本集团架构, 这些子公司吸收合并了原由本公司直接持股的部分子公司, 详见附注 6(2)。

注 3: 这些公司于 2018 年新成立。

(2) 本年不再纳入合并范围的原子公司

如附注 6(1) 所述，于 2018 年以下子公司被本集团内其他子公司吸收合并并注销，本公司以向吸收合并方的子公司增资的形式享有吸收合并后的子公司的股权，持股比例未发生变化，各项交易未产生投资损益。2018 年被吸收合并的子公司如下：

子公司名称	吸收合并日	本公司原持股比例
华能通榆新华风力发电有限公司	2018 年 5 月	100%
华能乌拉特后旗新能源发电有限公司	2018 年 10 月	100%
永昌协合太阳能发电有限公司	2018 年 10 月	100%
金昌协合新能源有限公司	2018 年 10 月	100%
华能宁武风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能原平风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能偏关风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能五台风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能神池风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能繁峙风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能鹤庆风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能洱源风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能巍山风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能祥云风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能云龙风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%
华能会理风力发电有限公司	2018 年 11 月	100%

(3) 重要的少数股东权益

下表列示了对本集团重要的子公司少数股东持有权益的相关情况：

2018 年

子公司名称	少数股东 的持股比例	本年 归属于少数 股东的损益	本年 向少数股东 支付的股利	年末 累计少数 股东权益
华能汕头风力发电有限公司	50%	7,401,415.55	25,092,750.00	112,904,748.30
华能中电威海风力发电有限公司	45%	8,730,873.99	415,763.73	123,784,694.86
华能盘锦风力发电有限公司	47%	(465,470.69)	517,213.87	81,484,204.18
华能乐亭风力发电有限公司	45%	5,230,372.53	3,527,663.51	91,996,083.94
华能港灯大理风力发电有限公司	45%	5,459,461.52	12,130,501.38	81,124,505.55

2017 年

子公司名称	少数股东 的持股比例	本年 归属于少数 股东的损益	本年 向少数股东 支付的股利	年末 累计少数 股东权益
华能汕头风力发电有限公司	50%	15,256,410.83	11,072,250.00	120,758,332.75
华能中电威海风力发电有限公司	45%	8,315,274.63	677,972.36	123,369,095.50
华能盘锦风力发电有限公司	47%	6,367,942.62	7,200,132.47	88,317,617.49
华能乐亭风力发电有限公司	45%	3,527,663.51	5,042,081.32	90,293,374.92
华能港灯大理风力发电有限公司	45%	6,165,937.61	12,157,505.42	81,830,981.64

下表列示了上述重要的非全资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：

	华能汕头风力发电有限公司		华能中电威海风力发电有限公司		华能盘锦风力发电有限公司		华能乐亭风力发电有限公司		华能港灯大型风力发电有限公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
流动资产	25,082,478.83	29,064,511.49	58,114,067.11	46,608,695.65	48,264,245.58	34,360,691.56	46,793,918.66	40,655,106.18	36,441,562.62	37,301,147.54
非流动资产	315,247,736.69	333,724,139.70	396,021,262.53	429,845,191.66	321,664,802.39	345,491,848.73	298,912,781.30	321,044,086.66	239,279,168.45	258,489,354.28
资产合计	340,330,215.52	362,788,651.19	454,135,329.64	476,453,887.31	369,929,047.97	379,852,540.29	345,706,699.96	361,699,192.84	275,720,731.07	295,790,501.82
流动负债	85,417,804.76	64,715,949.93	142,706,535.12	134,875,870.36	107,829,146.04	76,293,461.09	49,593,580.75	45,525,737.04	64,545,277.51	60,841,469.39
非流动负债	29,104,613.95	56,557,735.55	36,351,694.68	67,424,471.24	89,720,000.00	116,640,000.00	91,677,376.49	115,521,510.89	30,898,833.00	53,102,465.00
负债合计	114,522,418.71	121,273,685.48	179,058,229.80	202,300,341.60	197,549,146.04	192,933,461.09	141,270,957.24	161,047,247.93	95,444,110.51	113,943,934.39
营业收入	66,889,605.16	77,532,139.53	71,088,336.37	70,847,739.66	46,847,173.44	48,850,247.56	51,352,969.11	46,425,750.57	44,119,188.23	45,096,068.24
净利润/(亏损)	14,802,831.10	30,512,821.65	19,401,942.19	18,478,388.06	(990,363.18)	13,548,814.09	11,623,050.06	7,839,252.25	12,132,136.70	13,702,083.57
综合收益总额	14,802,831.10	30,512,821.65	19,401,942.19	18,478,388.06	(990,363.18)	13,548,814.09	11,623,050.06	7,839,252.25	12,132,136.70	13,702,083.57
经营活动现金流量	47,732,153.36	60,161,106.14	32,123,662.26	43,485,855.81	22,423,216.11	27,948,851.91	26,960,232.65	27,420,508.86	17,908,033.00	32,072,363.89

7 货币资金

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
现金	80,075.80	49,244.58	13,183.89	37,147.60
银行存款	997,144,452.03	336,037,655.99	733,032,013.83	8,681,351.60
关联方存款 (注 1)	<u>2,485,018,284.00</u>	<u>2,218,738,333.97</u>	<u>1,117,376,817.36</u>	<u>1,202,877,333.37</u>
货币资金合计	3,482,242,811.83	2,554,825,234.54	1,850,422,015.08	1,211,595,832.57
减：定期存款 (注 2)	34,050,000.00	-	-	-
其他受限存款 (注 3)	<u>67,571,117.91</u>	<u>52,161,804.74</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
现金及现金等价物合计	<u>3,380,621,693.92</u>	<u>2,502,663,429.80</u>	<u>1,850,422,015.08</u>	<u>1,211,595,832.57</u>

注 1： 关联方存款为存入中国华能财务有限责任公司（“华能财务”）的人民币存款。

注 2： 定期存款为存放于金融机构的期限为三个月以上的定期存款。

注 3： 其他受限存款主要为本集团之下属子公司存放于指定账户的土地复垦保证金。

8 应收票据及应收账款

本集团

	注	2018 年	2017 年
应收票据	(1)	278,692,046.96	256,920,122.67
应收账款	(2)	<u>9,689,494,226.94</u>	<u>6,957,111,765.44</u>
合计		<u>9,968,186,273.90</u>	<u>7,214,031,888.11</u>

(1) 应收票据

(a) 应收票据分类

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
银行承兑汇票	<u>278,692,046.96</u>	<u>256,920,122.67</u>

上述票据均为一年内到期。

(b) 于 2018 年 12 月 31 日，本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据：

	<u>年末终止 确认金额</u>	<u>年末未终止 确认金额</u>
银行承兑汇票	<u>124,834,868.79</u>	<u>-</u>

(2) 应收账款

(a) 应收账款按客户类别分析如下：

	<u>本集团</u>	
	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应收电网公司售电收入	9,599,425,076.44	6,887,869,808.11
其他客户	<u>90,069,150.50</u>	<u>69,241,957.33</u>
小计	9,689,494,226.94	6,957,111,765.44
减：坏账准备	<u>-</u>	<u>-</u>
合计	<u>9,689,494,226.94</u>	<u>6,957,111,765.44</u>

(b) 应收账款账龄分析如下:

	本集团	
	2018 年	2017 年
1 年以内 (含 1 年)	6,288,483,642.89	5,434,824,771.27
1 年至 2 年 (含 2 年)	2,886,084,014.91	1,311,710,321.58
2 年至 3 年 (含 3 年)	404,644,989.20	179,206,361.86
3 年以上	110,281,579.94	31,370,310.73
小计	9,689,494,226.94	6,957,111,765.44
减: 坏账准备	-	-
合计	9,689,494,226.94	6,957,111,765.44

账龄自应收账款确认日起开始计算。本集团账龄超出 1 年的应收账款主要为应收电费中的可再生能源电价补贴部分。

本集团应收账款主要为应收当地电网公司售电款。应收售电款一般由开账单日起计 15 至 30 天内到期, 惟若干风电项目收取的占电力销售适用价格 31%至 96%的可再生能源电价附加部分除外。可再生能源电价附加的回收须视乎相关政府机构向当地电网公司作出资金的分配情况而定, 导致结算需时相对较长。

根据财政部、国家发展和改革委员会、国家能源局于 2012 年 3 月共同下发的关于印发《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》的通知 (财建 [2012] 102 号), 可再生能源电价附加的结算自 2012 年起按文件规定的标准化程序执行, 项目在取得批准后有关的补贴资金才会拨付至当地电网公司。于 2018 年 12 月 31 日, 大部分运营项目已取得补助资金的批复, 还有部分项目处于申请批复的过程中。本集团认为这些项目将会适时取得批复, 而且由于过往并无坏账且该可再生能源电价附加由中国政府资助, 因此本集团认为此类应收账款无重大回收风险, 未计提坏账准备。

(c) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露

本集团

种类	2018 年				2017 年			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
按单项计提坏账准备的应收账款	9,689,494,226.94	100%	-	-	6,957,111,765.44	100%	-	-

于 2018 年 12 月 31 日，本集团按单项计提坏账准备的应收账款，主要为应收各省电网公司售电收入，按主要债务人名称列示如下：

债务人名称	2018 年	
	性质	账面余额
云南电网有限责任公司	应收电费款	1,327,309,814.50
国网内蒙古东部电力有限公司	应收电费款	1,189,764,975.76
内蒙古电力 (集团) 有限责任公司	应收电费款	1,040,766,539.71
国网辽宁省电力有限公司	应收电费款	823,814,934.78
国网山西省电力公司	应收电费款	770,941,294.35
国网山东省电力公司	应收电费款	646,416,343.55
国网四川省电力公司	应收电费款	601,192,783.68
国网新疆电力公司	应收电费款	580,271,037.72
国网青海省电力公司	应收电费款	560,719,192.98
贵州电网有限责任公司	应收电费款	445,332,379.46
国网吉林省电力有限公司	应收电费款	403,984,792.15
国网陕西省电力公司榆林供电公司	应收电费款	304,313,373.73
国网冀北电力有限公司	应收电费款	271,431,692.98
国网甘肃省电力公司	应收电费款	239,210,415.57
富川瑶族自治县水利电业有限公司	应收电费款	117,552,777.72
广东电网有限责任公司	应收电费款	99,701,034.52
国网浙江省电力公司	应收电费款	62,333,723.86
其他	应收电费款	204,437,119.92
合计		9,689,494,226.94

(d) 终止确认的应收账款情况

于 2018 年 12 月 10 日，本公司与华能集团签订了《应收账款转让协议》(以下简称“转让协议”)，协议有效期为 2018 年 12 月 10 日至 2020 年 12 月 31 日。根据转让协议，本集团同意向华能集团转让部分可再生能源电价附加资金补助款项所对应的应收账款的所有权，华能集团同意按应收账款的账面价值支付对价。此外，本集团同意就 2018 年初始转让的应收账款向华能集团支付安排费。

根据转让协议，截至 2018 年 12 月 31 日，本集团向华能集团转让了账面价值为人民币 490,051,565.80 元的应收账款，并收到相应对价人民币 490,051,565.80 元。根据转让协议，自转让完成后，应收账款的所有权转移至华能集团，即应收账款的全部风险和报酬已转移。因此，本集团终止确认了上述应收账款，同时，将需支付给华能集团的安排费人民币 46,110,086.25 元计入财务费用（参见附注 38）。

9 其他应收款

注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应收股利	-	-	160,515,148.35	138,577,933.32
其他	(1) 203,570,175.85	147,538,098.03	18,113,169,066.86	16,819,163,053.41
合计	203,570,175.85	147,538,098.03	18,273,684,215.21	16,957,740,986.73

(1) 其他

(a) 按客户类别分析如下：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应收子公司	-	-	18,112,730,048.20	16,813,460,872.53
应收关联公司	15,876,006.98	27,661,601.08	385,091.06	386,029.38
其他	196,195,600.51	120,694,428.59	53,927.60	5,316,151.50
小计	212,071,607.49	148,356,029.67	18,113,169,066.86	16,819,163,053.41
减：坏账准备	8,501,431.64	817,931.64	-	-
合计	203,570,175.85	147,538,098.03	18,113,169,066.86	16,819,163,053.41

本公司应收子公司款项主要是应收子公司的统借统还贷款及为子公司代垫的项目经费及设备款。

(b) 按账龄分析如下:

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
1 年以内 (含 1 年)	131,838,576.71	77,575,827.31	16,850,897,577.13	15,500,892,518.17
1 年至 2 年 (含 2 年)	45,414,264.99	26,501,256.30	27,430,943.31	376,117,309.35
2 年至 3 年 (含 3 年)	16,184,942.16	14,882,605.36	323,320,216.09	98,601,218.98
3 年以上	18,633,823.63	29,396,340.70	911,520,330.33	843,552,006.91
小计	212,071,607.49	148,356,029.67	18,113,169,066.86	16,819,163,053.41
减: 坏账准备	8,501,431.64	817,931.64	-	-
合计	203,570,175.85	147,538,098.03	18,113,169,066.86	16,819,163,053.41

账龄自其他应收款确认日起开始计算。本集团账龄超出 1 年以上的其他应收款主要为应收项目建设保证金。

(c) 按坏账准备计提方法分类披露

本集团

种类	2018 年				2017 年			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
按单项计提坏账准备的其他应收款	212,071,607.49	100%	8,501,431.64	100%	148,356,029.67	100%	817,931.64	100%

(d) 坏账准备变动情况如下:

	本集团	
	2018 年	2017 年
原金融工具准则下的余额	817,931.64	817,931.64
首次执行新金融工具准则的调整金额	-	-
调整后的年初余额	817,931.64	817,931.64
本年计提	7,683,500.00	-
年末余额	8,501,431.64	817,931.64

10 其他流动资产

本集团

	2018 年	2017 年
待抵扣增值税	856,486,017.50	1,240,625,312.08
预缴所得税	18,424,615.93	22,051,523.80
合计	874,910,633.43	1,262,676,835.88

11 可供出售金融资产

	<u>本集团</u> <u>2017 年</u>	<u>本公司</u> <u>2017 年</u>
按公允价值计量的上市公司权益工具投资		
- 中国能源建设股份有限公司 (“中国能建”)	285,221,519.75	-
按成本计量的非上市公司股权投资		
- 华能财务	51,225,100.00	58,534,218.00
- 华能碳资产经营有限公司 (“华能碳资产”)	25,000,000.00	25,000,000.00
- 内蒙古呼和浩特抽水蓄能发电有限责任公司 (“内蒙古抽水蓄能”)	97,392,000.00	-
- 华能天成融资租赁有限公司 (“华能天成”)	<u>276,000,000.00</u>	<u>150,000,000.00</u>
小计	734,838,619.75	233,534,218.00
减：减值准备	<u>-</u>	<u>-</u>
合计	<u>734,838,619.75</u>	<u>233,534,218.00</u>

12 长期应收款

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应收子公司统借统还贷款 (注)	-	-	14,266,214,000.00	14,804,458,600.00
应收融资租赁保证金	12,763,575.00	19,512,225.00	-	-
应收关联公司	141,320,943.45	141,320,943.45	141,320,943.45	141,320,943.45
其他	13,000,000.00	13,000,000.00	-	-
小计	167,084,518.45	173,833,168.45	14,407,534,943.45	14,945,779,543.45
减：减值准备	141,320,943.45	141,320,943.45	141,320,943.45	141,320,943.45
小计	25,763,575.00	32,512,225.00	14,266,214,000.00	14,804,458,600.00
减：一年内到期部分	-	-	1,776,434,600.00	1,518,744,600.00
合计	25,763,575.00	32,512,225.00	12,489,779,400.00	13,285,714,000.00

注： 本公司应收子公司统借统还贷款主要指本公司统一自银行借入并分配给本集团所属子公司的贷款。

13 长期股权投资

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
对子公司的投资	-	-	20,949,098,080.02	19,532,730,780.02
对合营企业的投资	66,108,213.39	74,939,913.37	66,108,213.39	74,939,913.37
对联营企业的投资	135,194,802.09	178,955,666.14	135,194,802.09	178,955,666.14
小计	201,303,015.48	253,895,579.51	21,150,401,095.50	19,786,626,359.53
减：减值准备 (附注 13(1))	-	-	80,154,910.00	59,106,731.45
合计	201,303,015.48	253,895,579.51	21,070,246,185.50	19,727,519,628.08

(1) 于 2018 年 12 月 31 日, 本公司对子公司投资分析如下:

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
华能汕头南澳风力发电有限公司	54,145,912.00	54,145,912.00
华能汕头风力发电有限公司	186,169,100.00	186,169,100.00
华能中电长岛风力发电有限公司 (“中电长岛”)		
(注 2)	80,154,910.00	80,154,910.00
华能中电威海风力发电有限公司	213,322,615.00	213,322,615.00
华能荣成风力发电有限公司	115,655,800.00	115,655,800.00
华能寿光风力发电有限公司	97,547,340.00	97,547,340.00
华能昌邑风力发电有限公司	214,095,100.00	214,095,100.00
华能潍坊滨海风力发电有限公司	115,070,600.00	115,070,600.00
华能利津风力发电有限公司	89,777,900.00	89,777,900.00
华能东营河口风力发电有限公司	529,310,680.00	529,310,680.00
华能乐亭风力发电有限公司	107,161,085.00	107,161,085.00
华能承德风力发电有限公司	333,677,900.00	333,677,900.00
华能港灯大理风力发电有限公司	195,484,025.00	195,484,025.00
华能洱源风力发电有限公司 (注 1)	-	469,346,900.00
华能阜新风力发电有限责任公司	2,682,713,400.00	2,682,713,400.00
华能盘锦风力发电有限公司	93,513,421.00	93,513,421.00
华能锦州风力发电有限公司	338,324,100.00	338,324,100.00
华能通辽风力发电有限公司	1,797,656,400.00	1,797,656,400.00
华能呼伦贝尔风力发电有限公司	51,083,283.00	51,083,283.00
华能包头风力发电有限公司	567,235,100.00	464,048,300.00
华能呼和浩特风力发电有限公司	459,548,500.00	459,548,500.00
华能阳江风力发电有限公司	260,548,600.00	260,548,600.00
华能即墨风力发电有限公司	80,520,000.00	80,520,000.00
华能通榆新华风力发电有限公司 (注 1)	-	388,700,200.00
华能新疆三塘湖风力发电有限责任公司	452,938,600.00	303,304,600.00
华能威宁风力发电有限公司	721,000,000.00	544,000,000.00
华能宁武风力发电有限公司 (注 1)	-	171,221,600.00
华能新能源上海发电有限公司	189,160,300.00	120,660,300.00
华能铁岭风力发电有限公司	116,625,000.00	116,625,000.00
华能原平风力发电有限公司 (注 1)	-	163,146,400.00

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
华能天镇风力发电有限公司	192,355,400.00	191,535,400.00
华能偏关风力发电有限公司 (注 1)	-	191,628,900.00
华能赫章风力发电有限公司	292,500,000.00	292,500,000.00
华能铁岭大兴风力发电有限公司	369,135,180.00	369,135,180.00
华能白城风力发电有限公司	579,940,200.00	143,890,000.00
华能烟台风力发电有限公司	120,000,000.00	120,000,000.00
华能大理风力发电有限公司	1,402,032,600.00	251,466,600.00
华能潍坊风力发电有限公司	303,190,300.00	303,190,300.00
华能盖州风力发电有限公司	90,850,000.00	90,850,000.00
华能饶平风力发电有限公司	265,830,000.00	265,830,000.00
华能定边新能源发电有限公司	683,948,600.00	635,330,000.00
华能陈巴尔虎旗风力发电有限公司	60,000,000.00	60,000,000.00
华能满洲里风力发电有限公司	91,480,000.00	91,480,000.00
华能湛江风力发电有限公司	179,818,100.00	179,818,100.00
华能新疆清河风力发电有限公司	185,260,000.00	185,260,000.00
华能南华风力发电有限公司	152,440,800.00	139,500,800.00
华能昭觉风力发电有限公司	234,000,000.00	234,000,000.00
华能新能源 (香港) 有限公司	390,230,400.00	390,230,400.00
华能唐山丰南风力发电有限公司	45,000,000.00	45,000,000.00
华能云龙风力发电有限公司 (注 1)	-	190,221,800.00
华能昌宁风力发电有限公司	77,439,000.00	77,439,000.00
华能巍山风力发电有限公司 (注 1)	-	92,297,300.00
华能沂水风力发电有限公司	78,400,000.00	78,400,000.00
华能明阳新能源投资有限公司	12,600,000.00	12,600,000.00
华能鹤庆风力发电有限公司 (注 1)	-	1,000,000.00
华能昆明风力发电有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00
华能五台风力发电有限公司 (注 1)	-	75,100,000.00
华能会理风力发电有限公司 (注 1)	-	244,000,000.00
华能布拖风力发电有限公司	194,500,000.00	194,500,000.00
华能神池风力发电有限公司 (注 1)	-	232,420,100.00
华能怀来风力发电有限公司	110,000,000.00	110,000,000.00
华能繁峙风力发电有限公司 (注 1)	-	140,628,600.00
华能甘肃金昌新能源发电有限公司	120,000,000.00	20,000,000.00

	2018 年	2017 年
金昌协合新能源有限公司 (注 1)	-	50,000,000.00
永昌协合太阳能发电有限公司 (注 1)	-	50,000,000.00
华能宁南风力发电有限公司	123,000,000.00	65,000,000.00
华能青铜峡新能源发电有限公司	50,900,000.00	32,000,000.00
华能富川风力发电有限公司	296,250,000.00	260,250,000.00
华能共和光伏发电有限公司	211,190,000.00	211,190,000.00
华能汕尾风力发电有限公司	115,000,000.00	115,000,000.00
华能云和风力发电有限公司	66,000,000.00	47,000,000.00
华能新能源盘州市风力发电有限公司	208,000,000.00	20,000,000.00
华能格尔木光伏发电有限公司	318,874,829.02	318,874,829.02
华能赤峰新能源有限公司	383,500,000.00	383,500,000.00
华能新能源石林光伏发电有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华能祥云风力发电有限公司 (注 1)	-	347,500,000.00
华能乌拉特后旗新能源发电有限公司 (注 1)	-	85,360,000.00
华能正蓝旗新能源发电有限公司	55,000,000.00	55,000,000.00
华能四子王旗新能源发电有限公司	38,000,000.00	38,000,000.00
华能秦皇岛风力发电有限公司	110,000,000.00	60,000,000.00
华能哈密光伏发电有限公司	60,987,100.00	58,000,000.00
华能乌拉特中旗新能源发电有限公司	363,857,900.00	188,000,000.00
华能布尔津风力发电有限公司	62,982,900.00	-
华能庆元风力发电有限公司	71,000,000.00	71,000,000.00
华能平邑风力发电有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00
华能扎赉特旗太阳能光伏发电有限公司	416,639,300.00	416,639,300.00
华能缙云新能源发电有限公司	20,000,000.00	10,000,000.00
华能木里风力发电有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
华能吉上围场满族蒙古族自治县风力发电有限公司	60,000,000.00	20,000,000.00
华能海兴风力发电有限公司	67,000,000.00	40,000,000.00
华能息烽风力发电有限公司	25,000,000.00	20,000,000.00
华能青龙风力发电有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00
华能舞钢新能源发电有限公司	1,630,200.00	1,630,200.00
华能新能源湘乡风力发电有限公司	20,000,000.00	20,000,000.00

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
华能张北风力发电有限公司	20,000,000.00	-
华能涞源风力发电有限公司	20,000,000.00	-
华能忻州新能源发电有限公司	1,025,145,600.00	-
华能凉山州新能源发电有限公司	<u>302,750,000.00</u>	<u>-</u>
小计	20,949,098,080.02	19,532,730,780.02
减：减值准备 (注 2)	<u>80,154,910.00</u>	<u>59,106,731.45</u>
合计	<u>20,868,943,170.02</u>	<u>19,473,624,048.57</u>

注 1：该部分子公司于 2018 年由本公司直接将持股的其他子公司吸收合并，参见附注 6(2)。

注 2：本公司于本年对中电长岛的长期股权投资计提了人民币 21,048,178.55 元的减值准备。

有关各子公司的详细资料，参见附注 6。

(2) 于 2018 年 12 月 31 日，本集团及本公司对合营企业投资分析如下：

	<u>本集团及本公司</u>	
	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
北京华恒海惠海洋能有限责任公司	66,108,213.39	74,939,913.37
减：减值准备	<u>-</u>	<u>-</u>
合计	<u>66,108,213.39</u>	<u>74,939,913.37</u>

合营企业的基本情况如下:

企业名称	主要经营地	注册地	注册资本 人民币元	持股比例	业务性质	对本集团 活动是否 具有战略性
北京华恒海惠海洋能有限责任公司	北京	北京	170,200,000	50%	新能源发电、 电力生产和销售 及其他相关业务	无

下表列示了本集团合营企业的主要财务信息，该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集团对合营企业投资账面价值的调节过程：

	2018 年	2017 年
流动资产	43,580,318.05	50,606,132.90
其中：现金和现金等价物	25,195,545.33	20,669,384.12
非流动资产	130,066,379.85	133,959,280.76
资产合计	173,646,697.90	184,565,413.66
流动负债	3,524,482.11	4,685,586.93
非流动负债	37,905,789.00	30,000,000.00
负债合计	41,430,271.11	34,685,586.93
净资产	132,216,426.79	149,879,826.73
按持股比例计算的净资产份额	66,108,213.39	74,939,913.37
减：减值准备	-	-
对合营企业投资的账面价值	66,108,213.39	74,939,913.37
财务净收益	289,212.95	944,711.66
净亏损	(17,663,399.94)	(3,825,933.58)
综合收益总额	(17,663,399.94)	(3,825,933.58)

(3) 于 2018 年 12 月 31 日，本集团及本公司对联营企业投资分析如下：

	本集团及本公司	
	2018 年	2017 年
上海临港海上风力发电有限公司（“上海临港”）	29,423,553.70	29,423,553.70
天津华景泰康股权投资基金中心（有限合伙） （“天津华景”）（注）	23,111,837.13	60,817,600.00
吉林瞻榆	82,659,411.26	88,714,512.44
小计	135,194,802.09	178,955,666.14
减：减值准备	-	-
合计	135,194,802.09	178,955,666.14

注：天津华景是本公司与泰康人寿保险有限责任公司、天津华旭新能源科技发展有限公司和天津华景瑞驰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）于 2017 年共同成立的合伙企业。天津华景为华景 - 泰康新能源发展基金一期的运营实体，基金一期出资总额为人民币 20.06 亿元。本公司作为有限合伙人之一认缴了人民币 4 亿元，占总出资比例约 19.94%。本公司于 2018 年收回对天津华景的投资成本人民币 37,705,762.87 元，于 2018 年 12 月 31 日，本公司对天津华景投资成本余额为人民币 23,111,837.13 元。

联营企业的基本情况如下：

企业名称	主要经营地	注册地	注册 / (认缴) 资本 人民币元	持股比例	业务性质	对本集团活动 是否具有战略性
上海临港	上海	上海	351,810,000	46%	风电生产、销售及 相关业务	无
天津华景	天津	天津	附注 13(3)(注)	19.94%	对新能源项目投资 及相关业务	无
吉林瞻榆	吉林	吉林	713,800,000	12.86%	风电资产投资、管理 及相关业务	无

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

	上海临港		天津华景		吉林瞻榆	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
流动资产	600,647,407.58	370,549,118.27	121,847,638.44	319,999,429.03	35,420,415.01	53,847,995.42
其中：现金和现金等价物	211,408,592.60	162,267,688.92	887,638.44	6,017,560.40	28,801,113.17	33,509,593.77
非流动资产	1,993,433,468.16	1,460,048,519.76	-	-	450,420,388.77	480,980,731.38
资产合计	2,594,080,875.74	1,830,597,638.03	121,847,638.44	319,999,429.03	485,840,803.78	534,828,726.80
流动负债	530,129,213.81	479,742,513.42	5,940,732.07	15,151,429.03	15,048,476.71	16,951,631.60
非流动负债	1,686,591,800.20	1,077,491,360.00	-	-	-	-
负债合计	2,216,721,014.01	1,557,233,873.42	5,940,732.07	15,151,429.03	15,048,476.71	16,951,631.60
净资产	377,359,861.73	273,363,764.61	115,906,906.37	304,848,000.00	470,792,327.07	517,877,095.20
加：其他合伙人/股东承诺出资	-	-	-	155,009.03	171,971,368.58	171,971,368.58
减：控股方提前增资	313,395,614.58	209,399,517.46	-	-	-	-
	63,964,247.15	63,964,247.15	115,906,906.37	305,003,009.03	642,763,695.65	689,848,463.78
按持股比例计算的净资产份额	29,423,553.70	29,423,553.70	23,111,837.13	60,817,600.00	82,659,411.26	88,714,512.44
减：减值准备	-	-	-	-	-	-
对联营企业投资的账面价值	29,423,553.70	29,423,553.70	23,111,837.13	60,817,600.00	82,659,411.26	88,714,512.44
营业收入	-	-	13,712,592.69	-	12,706,724.64	13,957,077.57
净利润 / (亏损)	-	-	2,965,796.55	-	(47,084,768.13)	(23,992,904.80)
综合收益总额	-	-	2,965,796.55	-	(47,084,768.13)	(23,992,904.80)
收到的来自联营企业的股利	-	-	3,677,969.94	-	-	-

14 其他权益工具投资

项目	本集团 2018 年	本公司 2018 年
上市公司权益工具投资		
- 中国能建	211,413,724.24	-
非上市公司股权投资		
- 华能财务	82,809,537.36	82,809,537.36
- 华能碳资产	34,260,653.56	34,260,653.56
- 内蒙古抽水蓄能	84,685,746.37	-
- 华能天成	631,265,798.12	350,983,783.77
合计	1,044,435,459.65	468,053,974.69

上述各项投资均为本集团及本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本集团及本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

15 固定资产

	注	本集团		本公司	
		2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
固定资产	(1)	64,526,176,376.17	64,754,430,955.14	16,968,360.83	20,247,869.94
固定资产清理	(2)	13,069,793.23	58,693,380.43	-	-
合计		64,539,246,169.40	64,813,124,335.57	16,968,360.83	20,247,869.94

(1) 固定资产

本集团

	房屋及建筑物	发电 及相关设备	交通运输设备	电子设备 及其他设备	合计
成本:					
2017 年 1 月 1 日余额	7,104,099,362.43	71,641,518,391.11	228,984,901.52	111,466,284.92	79,086,068,939.98
本年增加					
- 在建工程转入	608,459,271.31	3,069,725,995.85	-	-	3,678,185,267.16
- 直接采购	8,096,848.12	11,332,689.84	4,123,502.69	15,813,419.22	39,366,459.87
重分类	33,376,468.99	(34,432,397.89)	-	1,055,928.90	-
本年处置	(16,910,897.50)	(251,809,123.71)	(13,985,922.39)	(425,777.93)	(283,131,721.53)
转出到在建工程	(10,065,423.51)	-	-	-	(10,065,423.51)
其他	29,313,988.18	(80,362,187.30)	-	(92,185.74)	(51,140,384.86)
2017 年 12 月 31 日余额	7,756,369,618.02	74,355,973,367.90	219,122,481.82	127,817,669.37	82,459,283,137.11
本年增加					
- 在建工程转入	495,792,975.69	3,195,272,039.28	-	972,450.17	3,692,037,465.14
- 直接采购	310,935.50	1,130,004.61	5,593,763.00	6,582,930.85	13,617,633.96
重分类	38,772,964.61	(38,772,964.61)	-	-	-
本年处置	-	(257,970.09)	(6,770,164.95)	(998,473.63)	(8,026,608.67)
其他	6,134,813.61	(23,227,362.24)	1,499,986.82	153,884.55	(15,438,677.26)
2018 年 12 月 31 日余额	8,297,381,307.43	77,490,117,114.85	219,446,066.69	134,528,461.31	86,141,472,950.28
减: 累计折旧					
2017 年 1 月 1 日余额	902,194,998.23	12,966,229,426.42	128,256,884.67	65,947,665.72	14,062,628,975.04
本年计提折旧	271,075,800.97	3,439,397,266.74	23,553,058.41	11,289,750.79	3,745,315,876.91
重分类	(3,459,993.52)	2,844,938.63	-	615,054.89	-
折旧冲销	(11,536,049.91)	(135,582,514.94)	(10,986,827.20)	(425,777.93)	(158,531,169.98)
2017 年 12 月 31 日余额	1,158,274,755.77	16,272,889,116.85	140,823,115.88	77,426,693.47	17,649,413,681.97
本年计提折旧	295,208,679.05	3,586,158,941.36	20,925,499.80	12,922,405.23	3,915,215,525.44
重分类	5,408,688.36	(5,408,688.36)	-	-	-
折旧冲销	-	(105,259.46)	(6,157,185.48)	(997,139.52)	(7,259,584.46)
2018 年 12 月 31 日余额	1,458,892,123.18	19,853,534,110.39	155,591,430.20	89,351,959.18	21,557,369,622.95
减: 减值准备					
2017 年 1 月 1 日余额	-	55,438,500.00	-	-	55,438,500.00
本年增加	5,374,847.59	57,533,228.34	-	-	62,908,075.93
本年减少	(5,374,847.59)	(57,533,228.34)	-	-	(62,908,075.93)
2017 年 12 月 31 日余额	-	55,438,500.00	-	-	55,438,500.00
本年增加	-	2,488,451.16	-	-	2,488,451.16
2018 年 12 月 31 日余额	-	57,926,951.16	-	-	57,926,951.16
账面价值:					
2018 年 12 月 31 日	6,838,489,184.25	57,578,656,053.30	63,854,636.49	45,176,502.13	64,526,176,376.17
2017 年 12 月 31 日	6,598,094,862.25	58,027,645,751.05	78,299,365.94	50,390,975.90	64,754,430,955.14

本公司

	发电 及相关设备	交通运输设备	电子设备 及其他设备	合计
成本:				
2017 年 1 月 1 日余额	5,581,846.67	9,051,724.21	27,154,480.81	41,788,051.69
本年增加	-	-	6,795,966.00	6,795,966.00
本年处置	-	(2,872,947.93)	-	(2,872,947.93)
2017 年 12 月 31 日余额	5,581,846.67	6,178,776.28	33,950,446.81	45,711,069.76
本年增加	-	-	1,531,677.00	1,531,677.00
本年处置	-	(955,755.00)	-	(955,755.00)
2018 年 12 月 31 日余额	5,581,846.67	5,223,021.28	35,482,123.81	46,286,991.76
减: 累计折旧				
2017 年 1 月 1 日余额	2,666,457.99	4,785,933.31	15,563,093.31	23,015,484.61
本年计提折旧	183,183.98	745,621.10	3,305,882.40	4,234,687.48
折旧冲销	-	(1,786,972.27)	-	(1,786,972.27)
2017 年 12 月 31 日余额	2,849,641.97	3,744,582.14	18,868,975.71	25,463,199.82
本年计提折旧	182,630.58	573,889.63	4,025,993.25	4,782,513.46
折旧冲销	-	(927,082.35)	-	(927,082.35)
2018 年 12 月 31 日余额	3,032,272.55	3,391,389.42	22,894,968.96	29,318,630.93
账面价值:				
2018 年 12 月 31 日	2,549,574.12	1,831,631.86	12,587,154.85	16,968,360.83
2017 年 12 月 31 日	2,732,204.70	2,434,194.14	15,081,471.10	20,247,869.94

注 1: 本集团有关于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日固定资产的抵押情况, 请参见附注 26。

注 2: 于 2018 年 12 月 31 日, 本集团以融资租赁形式租入的固定资产融资租赁期限为 60 - 120 个月 (2017 年 12 月 31 日: 120 个月), 于资产负债表日情况如下:

发电及相关设备	2018 年	2017 年
账面原值	2,155,005,862.07	2,308,088,846.15
减: 累计折旧	<u>509,372,166.59</u>	<u>484,862,690.58</u>
账面净值	<u>1,645,633,695.48</u>	<u>1,823,226,155.57</u>

于 2018 年 12 月 31 日, 本集团以融资租赁形式租入的部分固定资产以相应风电项目日后的售电收费权作为质押, 该部分固定资产的年末账面价值为人民币 887,215,875.77 元 (2017 年 12 月 31 日: 人民币 864,513,138.98 元)。

(2) 固定资产清理

项目	2017 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日
下属子公司被拆除项目的发电及相关设备	<u>58,693,380.43</u>	<u>684,555.97</u>	<u>46,308,143.17</u>	<u>13,069,793.23</u>

16 在建工程

	注	本集团		本公司	
		2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
在建工程	(1)	6,120,763,243.26	6,432,377,165.69	337,655,890.55	391,711,509.18
工程物资		<u>2,311,931.59</u>	<u>802,646.80</u>	-	-
合计		<u>6,123,075,174.85</u>	<u>6,433,179,812.49</u>	<u>337,655,890.55</u>	<u>391,711,509.18</u>

(1) 在建工程

	本集团	本公司
成本		
2017 年 1 月 1 日余额	7,007,726,901.74	389,602,370.51
本年增加	3,158,365,671.80	2,109,138.67
本年处置	(15,186,023.43)	-
本年转入固定资产	(3,678,185,267.16)	-
2017 年 12 月 31 日余额	6,472,721,282.95	391,711,509.18
本年增加	3,753,142,908.17	1,114,511.58
本年转至其他公司	-	(52,562,826.15)
本年转入固定资产	(3,692,037,465.14)	-
2018 年 12 月 31 日余额	6,533,826,725.98	340,263,194.61
减：减值准备		
2016 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日余额	40,344,117.26	-
本年计提 (注 2)	372,719,365.46	2,607,304.06
2018 年 12 月 31 日余额	413,063,482.72	2,607,304.06
账面价值		
2018 年 12 月 31 日	6,120,763,243.26	337,655,890.55
2017 年 12 月 31 日	6,432,377,165.69	391,711,509.18

注 1：于 2018 年 12 月 31 日，本集团在建工程中包含以融资租赁形式租入的风电设备，账面价值为人民币 273,552,810.67 元 (2017 年 12 月 31 日：人民币 343,520,170.94 元)，融资租赁期限在 60 至 120 个月之间 (2017 年 12 月 31 日：60 至 120 个月)。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团在建工程中包含以融资租赁形式租入的部分风电设备以相应风电项目日后的售电收费权作为质押，年末账面价值为人民币 254,818,965.52 元 (2017 年 12 月 31 日：人民币 324,786,324.79 元)。

注 2：由于部分地区用电增速下滑或放缓以及限电等因素影响，导致本集团位于这些地区的个别风力发电场于截至 2018 年 12 月 31 日止年度出现经营亏损或个别位于这些地区的在建项目的建设推迟。于 2018 年 12 月 31 日，本集团通过计算相关发电项目的使用价值进行减值测试，于 2018 年末进一步确认减值损失。

此外，考虑到某些地区的当地地方政府发展规划，管理层评估相关项目的进一步建设的可能性极低，除了某些预期能于其他项目中使用的设备外，对这些项目全额计提了减值准备。本集团 2018 年确认资产减值损失人民币 421,515,959.79 元，其中包括就某被拆除风电项目的发电及相关设备计提的减值准备。

17 无形资产

本集团

	特许经营权 人民币元	土地及 海域使用权 人民币元	电脑软件 及其他 人民币元	合计 人民币元
成本：				
2017 年 1 月 1 日余额	795,527,651.07	366,258,276.23	40,172,937.67	1,201,958,864.97
本年增加	385,918.18	4,784,729.75	6,842,443.03	12,013,090.96
2017 年 12 月 31 日余额	795,913,569.25	371,043,005.98	47,015,380.70	1,213,971,955.93
本年增加	234,843.68	41,104,687.40	8,272,001.46	49,611,532.54
本年处置	-	(141,548,800.00)	-	(141,548,800.00)
2018 年 12 月 31 日余额	796,148,412.93	270,598,893.38	55,287,382.16	1,122,034,688.47
减：累计摊销				
2017 年 1 月 1 日余额	173,426,896.16	29,839,851.74	13,780,274.19	217,047,022.09
本年增加	31,690,327.10	8,825,154.04	7,723,668.44	48,239,149.58
2017 年 12 月 31 日余额	205,117,223.26	38,665,005.78	21,503,942.63	265,286,171.67
本年增加	31,658,661.30	6,721,544.45	8,522,739.80	46,902,945.55
本年处置冲回	-	(10,321,266.67)	-	(10,321,266.67)
2018 年 12 月 31 日余额	236,775,884.56	35,065,283.56	30,026,682.43	301,867,850.55
账面价值：				
2018 年 12 月 31 日	559,372,528.37	235,533,609.82	25,260,699.73	820,166,837.92
2017 年 12 月 31 日	590,796,345.99	332,378,000.20	25,511,438.07	948,685,784.26

特许经营权是以建设经营移交方式建设的通辽宝龙山一期风电项目、甘肃金昌光伏发电项目以及宁夏青铜峡光伏发电项目。根据与各项目所在省发展和改革委员会之间的特许权安排，本集团可以出于为项目融资的目的抵押、质押或转让该项目的运营权、全部资产、设施和设备。

18 递延所得税资产及负债

本集团

	递延所得税资产		
	2017 年 12 月 31 日余额	本年增减 计入损益	2018 年 12 月 31 日余额
试运行收入	1,683,036.90	(258,806.00)	1,424,230.90
其他	222,686.02	-	222,686.02
合计	1,905,722.92	(258,806.00)	1,646,916.92

	递延所得税负债		
	2017 年 12 月 31 日余额	本年增减 计入损益	2018 年 12 月 31 日余额
固定资产折旧年限差异	11,098,446.47	(913,298.20)	10,185,148.27
其他	7,172,834.14	800,000.00	7,972,834.14
合计	18,271,280.61	(113,298.20)	18,157,982.41

按照附注 3(15) 所载的会计政策，由于本公司及部分子公司不是很可能获得可用于抵扣有关亏损和减值准备的未来应税利润及购买专用环保设备的税收减免，因此，于 2018 年 12 月 31 日，本集团尚未就金额为人民币 1,652,611,974.45 元 (2017 年 12 月 31 日：人民币 2,015,915,912.20 元) 的累积可抵扣亏损，金额为人民币 721,530,554.27 元 (2017 年 12 月 31 日：人民币 294,964,423.20 元) 的减值准备以及金额为人民币 18,904,761.50 元 (2017 年 12 月 31 日：人民币 61,730,399.35 元) 的购买专用环保设备税收减免 (参见附注 44(2)) 相关的暂时性差异确认递延所得税资产。根据现行税法，这些可抵扣亏损自发生年度起，可以在不超过 5 个纳税年度内抵扣未来应税利润。

19 其他非流动资产

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
碳减排项目成本额度 (注 1)	47,521,407.19	54,652,972.64	47,521,407.19	54,652,972.64
预付土地出让金	14,946,650.00	20,272,247.85	-	-
待抵扣增值税 (注 2)	968,655,616.15	1,510,257,660.00	-	-
其他	111,184,082.62	108,662,136.18	-	-
合计	<u>1,142,307,755.96</u>	<u>1,693,845,016.67</u>	<u>47,521,407.19</u>	<u>54,652,972.64</u>

注 1：于 2014 年 12 月 10 日，本公司与一核证减排量买家及其母公司签署了和解协议，并于 2018 年 8 月 13 日签署了和解协议的补充协议。根据该和解协议及其补充协议，该核证减排量买家及其母公司需承担未来本集团部分碳减排项目的开发、监测与核证相关的成本（“项目成本”），该项目成本支出的上限为 800 万欧元，截至 2018 年 12 月 31 日核证减排量买家已实际支付或发生的项目成本从 800 万欧元中扣减。本公司按照现值确认并记录于其他非流动资产。

注 2：本集团将待抵扣增值税进项税额列示于其他流动资产或其他非流动资产，其中预计未来一年内抵扣的金额列示于其他流动资产（参见附注 10）。

20 短期借款

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
信用借款				
- 银行及其他金融机构	12,760,000,000.00	14,960,000,000.00	12,760,000,000.00	14,960,000,000.00
- 关联方借款	-	14,007,483.19	-	-
合计	<u>12,760,000,000.00</u>	<u>14,974,007,483.19</u>	<u>12,760,000,000.00</u>	<u>14,960,000,000.00</u>

21 应付票据及应付账款

本集团

	注	2018 年	2017 年
应付票据	(1)	<u>548,711,802.93</u>	<u>632,141,188.40</u>

(1) 应付票据

本集团

	2018 年	2017 年
银行承兑汇票	489,013,803.45	586,838,680.60
商业承兑汇票	59,697,999.48	45,302,507.80
合计	548,711,802.93	632,141,188.40

以上应付票据均为一年内到期。

22 应付职工薪酬

注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
短期薪酬	(1) 57,079,593.55	47,229,364.11	5,989,751.74	4,910,835.31
离职后福利 - 设定提存计划	(2) 6,819,505.82	564,345.80	-	65,221.73
合计	63,899,099.37	47,793,709.91	5,989,751.74	4,976,057.04

(1) 短期薪酬

	本集团			
	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加额	本年减少额	2018 年 12 月 31 日余额
工资、奖金、津贴和补贴	408,050.23	457,165,794.97	457,165,794.97	408,050.23
职工福利费	-	47,474,531.11	47,474,531.11	-
社会保险费	11,962,687.10	53,478,117.77	49,086,498.89	16,354,305.98
医疗保险费	11,932,839.88	49,134,551.41	44,734,543.18	16,332,848.11
工伤保险费	19,065.57	2,371,756.70	2,377,555.05	13,267.22
生育保险费	10,781.65	1,971,809.66	1,974,400.66	8,190.65
住房公积金	250,601.96	39,205,788.24	39,287,526.24	168,863.96
工会经费和职工教育经费	14,924,734.97	22,413,135.01	16,889,369.45	20,448,500.53
职工奖励及福利基金	19,683,289.85	-	-	19,683,289.85
其他	-	23,657,358.77	23,640,775.77	16,583.00
合计	47,229,364.11	643,394,725.87	633,544,496.43	57,079,593.55

	本集团			2017 年 12 月 31 日余额
	2017 年 1 月 1 日余额	本年增加额	本年减少额	
工资、奖金、津贴和补贴	408,050.23	381,202,293.79	381,202,293.79	408,050.23
职工福利费	-	36,122,165.40	36,122,165.40	-
社会保险费	9,978,216.61	44,904,509.55	42,920,039.06	11,962,687.10
医疗保险费	9,954,828.57	41,212,570.30	39,234,558.99	11,932,839.88
工伤保险费	15,401.14	2,074,805.49	2,071,141.06	19,065.57
生育保险费	7,986.90	1,617,133.76	1,614,339.01	10,781.65
住房公积金	230,663.96	33,544,192.96	33,524,254.96	250,601.96
工会经费和职工教育经费	11,896,395.93	15,030,546.11	12,002,207.07	14,924,734.97
职工奖励及福利基金	19,683,289.85	-	-	19,683,289.85
其他	-	54,695,311.39	54,695,311.39	-
合计	42,196,616.58	565,499,019.20	560,466,271.67	47,229,364.11

	本公司			2018 年 12 月 31 日余额
	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加额	本年减少额	
工资、奖金、津贴和补贴	-	50,744,804.62	50,744,804.62	-
职工福利费	-	5,121,144.91	5,121,144.91	-
社会保险费	2,704,589.17	6,006,136.70	5,668,607.45	3,042,118.42
医疗保险费	2,700,475.11	5,662,515.35	5,320,872.04	3,042,118.42
工伤保险费	1,895.39	93,713.44	95,608.83	-
生育保险费	2,218.67	249,907.91	252,126.58	-
住房公积金	61,631.00	3,764,162.00	3,825,793.00	-
工会经费和职工教育经费	2,144,615.14	2,283,516.24	1,480,498.06	2,947,633.32
合计	4,910,835.31	67,919,764.47	66,840,848.04	5,989,751.74

	本公司			2017 年 12 月 31 日余额
	2017 年 1 月 1 日余额	本年增加额	本年减少额	
工资、奖金、津贴和补贴	-	45,762,120.94	45,762,120.94	-
职工福利费	-	4,017,735.10	4,017,735.10	-
社会保险费	2,281,994.80	5,632,174.03	5,209,579.66	2,704,589.17
医疗保险费	2,281,994.80	5,291,733.28	4,873,252.97	2,700,475.11
工伤保险费	-	101,297.21	99,401.82	1,895.39
生育保险费	-	239,143.54	236,924.87	2,218.67
住房公积金	-	3,868,202.00	3,806,571.00	61,631.00
工会经费和职工教育经费	2,808,937.36	1,583,142.53	2,247,464.75	2,144,615.14
其他	-	4,112,500.00	4,112,500.00	-
合计	5,090,932.16	64,975,874.60	65,155,971.45	4,910,835.31

(2) 离职后福利 - 设定提存计划

	本集团			2018 年 12 月 31 日余额
	2018 年 1 月			
	1 日余额	本年增加额	本年减少额	
基本养老保险费	461,573.24	68,920,675.38	68,972,219.03	410,029.59
企业年金缴费	96,237.81	28,583,020.16	22,286,025.02	6,393,232.95
失业保险费	6,534.75	2,063,080.76	2,053,372.23	16,243.28
合计	564,345.80	99,566,776.30	93,311,616.28	6,819,505.82

	本集团			
	2017 年 1 月			2017 年 12 月
	1 日余额	本年增加额	本年减少额	31 日余额
基本养老保险费	342,681.90	56,394,971.92	56,276,080.58	461,573.24
企业年金缴费	38,476.46	15,851,065.23	15,793,303.88	96,237.81
失业保险费	6,072.78	1,783,579.03	1,783,117.06	6,534.75
合计	387,231.14	74,029,616.18	73,852,501.52	564,345.80

	本公司			
	2018 年 1 月			2018 年 12 月
	1 日余额	本年增加额	本年减少额	31 日余额
基本养老保险费	63,842.03	5,928,297.12	5,992,139.15	-
企业年金缴费	-	3,298,312.41	3,298,312.41	-
失业保险费	1,379.70	249,478.65	250,858.35	-
合计	65,221.73	9,476,088.18	9,541,309.91	-

	本公司			
	2017 年 1 月			2017 年 12 月
	1 日余额	本年增加额	本年减少额	31 日余额
基本养老保险费	-	5,883,913.32	5,820,071.29	63,842.03
企业年金缴费	-	2,139,475.03	2,139,475.03	-
失业保险费	-	230,195.39	228,815.69	1,379.70
合计	-	8,253,583.74	8,188,362.01	65,221.73

23 其他应付款

注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应付利息	105,253,306.79	118,891,784.94	34,391,917.03	39,955,852.85
应付股利	111,437,348.14	80,921,302.39	-	-
其他	(1) 5,845,747,363.15	5,277,917,408.15	650,202,882.04	825,408,912.45
合计	6,062,438,018.08	5,477,730,495.48	684,594,799.07	865,364,765.30

(1) 其他

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
应付子公司	-	-	621,601,713.93	792,825,594.10
应付其他关联方	92,852,082.29	51,307,974.09	6,828,012.50	6,086,202.50
应付工程及设备款	3,363,561,640.87	2,938,137,336.30	2,303,512.54	4,704,000.70
应付质保金	2,154,213,814.38	2,026,029,304.43	-	-
应付减排量费用	12,226,444.47	12,226,444.47	2,660,681.38	2,660,681.38
应付中介服务费	9,856,860.49	11,354,978.33	2,504,935.93	154,978.33
其他	213,036,520.65	238,861,370.53	14,304,025.76	18,977,455.44
合计	5,845,747,363.15	5,277,917,408.15	650,202,882.04	825,408,912.45

24 一年内到期的非流动负债

附注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
一年内到期的长期借款	26 3,857,828,603.97	3,380,210,316.27	1,779,934,600.00	1,518,744,600.00
一年内到期的长期应付款	28 471,916,006.44	352,441,102.59	-	-
合计	4,329,744,610.41	3,732,651,418.86	1,779,934,600.00	1,518,744,600.00

25 其他流动负债

本集团及本公司

	2018 年	2017 年
超短期融资券	4,996,510,105.28	1,998,544,444.43

应付短期债券变动如下:

	2017 年 12 月 31 日余额	本年 增加额	本年 减少额	2018 年 12 月 31 日余额
2017 年度第三期超短期融资券	999,311,111.11	688,888.89	1,000,000,000.00	-
2017 年度第四期超短期融资券	999,233,333.32	766,666.68	1,000,000,000.00	-
2018 年度第一期超短期融资券	-	999,144,444.44	-	999,144,444.44
2018 年度第二期超短期融资券	-	999,090,462.96	-	999,090,462.96
2018 年度第三期超短期融资券	-	998,981,888.89	-	998,981,888.89
2018 年度第四期超短期融资券	-	999,746,753.43	-	999,746,753.43
2018 年度第五期超短期融资券	-	999,546,555.56	-	999,546,555.56
合计	<u>1,998,544,444.43</u>	<u>4,997,965,660.85</u>	<u>2,000,000,000.00</u>	<u>4,996,510,105.28</u>

短期债券相关信息如下:

债券名称	面值	发行日期	票面利率	实际利率	债券期限	发行金额
2017 年度第三期超短期融资券	1,000,000,000.00	2017 年 8 月	4.48%	4.70%	270 天	1,000,000,000.00
2017 年度第四期超短期融资券	1,000,000,000.00	2017 年 11 月	4.29%	4.50%	180 天	1,000,000,000.00
2018 年度第一期超短期融资券	1,000,000,000.00	2018 年 10 月	3.30%	3.62%	180 天	1,000,000,000.00
2018 年度第二期超短期融资券	1,000,000,000.00	2018 年 10 月	3.45%	3.61%	270 天	1,000,000,000.00
2018 年度第三期超短期融资券	1,000,000,000.00	2018 年 10 月	3.30%	3.62%	180 天	1,000,000,000.00
2018 年度第四期超短期融资券	1,000,000,000.00	2018 年 11 月	2.90%	3.06%	90 天	1,000,000,000.00
2018 年度第五期超短期融资券	1,000,000,000.00	2018 年 12 月	3.10%	3.32%	90 天	1,000,000,000.00

上述短期债券均为无担保,采用单利计息,到期一次还本付息。

26 长期借款

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
信用借款	25,182,258,946.96	25,150,117,118.78	12,882,214,000.00	13,130,458,600.00
质押借款(注 1)	6,024,151,461.07	6,395,360,807.07	400,000,000.00	600,000,000.00
质押/抵押借款(注 2)	<u>123,000,000.00</u>	<u>147,000,000.00</u>	-	-
小计	31,329,410,408.03	31,692,477,925.85	13,282,214,000.00	13,730,458,600.00
减:一年内到期的长期借款(附注 24)	<u>3,857,828,603.97</u>	<u>3,380,210,316.27</u>	<u>1,779,934,600.00</u>	<u>1,518,744,600.00</u>
合计	<u>27,471,581,804.06</u>	<u>28,312,267,609.58</u>	<u>11,502,279,400.00</u>	<u>12,211,714,000.00</u>

注 1: 质押借款为本集团下属子公司以电费收费权作为质押而取得的长期借款。

注 2: 质押 / 抵押借款为本集团一家子公司以固定资产作为抵押, 同时以电费收费权作为质押而取得的长期借款。于 2018 年 12 月 31 日, 作为抵押的固定资产的账面价值为人民币 361,343,266.38 元 (2017 年 12 月 31 日: 人民币 381,253,925.73 元)。

27 应付债券

本集团及本公司

	2018 年 1 月 1 日余额	本年 增加额	2018 年 12 月 31 日余额
绿色公司债券	<u>1,139,056,700.74</u>	<u>259,734.76</u>	<u>1,139,316,435.50</u>
	2017 年 1 月 1 日余额	本年 增加额	2017 年 12 月 31 日余额
绿色公司债券	<u>1,138,806,332.06</u>	<u>250,368.68</u>	<u>1,139,056,700.74</u>

本公司于 2016 年 7 月 11 日公开发行了 5 年期无担保绿色公司债券人民币 11.4 亿元, 票面利率为 2.95%, 实际利率为 2.98%。

上述债券采用单利按年计息、不计复利, 每年付息一次, 到期一次还本, 最后一期利息随本金一次支付。

28 长期应付款

本集团

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
应付融资租赁款	1,202,222,304.68	1,583,339,443.06
应付质保金及设备款	<u>1,884,337,203.19</u>	<u>2,919,562,531.95</u>
小计	3,086,559,507.87	4,502,901,975.01
减：一年内到期的应付融资租赁款 (附注 24)	<u>471,916,006.44</u>	<u>352,441,102.59</u>
合计	<u>2,614,643,501.43</u>	<u>4,150,460,872.42</u>

本集团于 12 月 31 日以后需支付的最低融资租赁付款额 (含一年内到期部分) 如下：

	<u>2018 年</u>	<u>2017 年</u>
1 年以内 (含 1 年)	522,784,019.09	419,677,414.29
1 年至 2 年 (含 2 年)	292,281,685.04	556,042,336.55
2 年至 3 年 (含 3 年)	209,699,187.35	292,281,685.03
3 年以上	<u>297,396,050.65</u>	<u>507,095,238.01</u>
小计	1,322,160,942.13	1,775,096,673.88
减：未确认融资费用	<u>119,938,637.45</u>	<u>191,757,230.82</u>
账面价值	1,202,222,304.68	1,583,339,443.06
减：一年内到期的应付融资租赁款 (附注 24)	<u>471,916,006.44</u>	<u>352,441,102.59</u>
合计	<u>730,306,298.24</u>	<u>1,230,898,340.47</u>

29 递延收益

	附注	本集团		本公司	
		2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
政府补助 (注)					
- 与资产相关	附注 41(1)	94,526,706.43	104,308,578.36	350,000.00	400,000.00
未实现售后租回损益		16,403,004.48	17,944,940.01	-	-
合计		110,929,710.91	122,253,518.37	350,000.00	400,000.00

30 股本

本公司于 12 月 31 日的注册资本结构如下：

	2018 年及 2017 年	
	金额	%
	人民币	
华能集团	5,258,545,640.00	49.77
华能资本	276,765,560.00	2.62
H 股投资者	5,031,220,992.00	47.61
股本合计	10,566,532,192.00	100.00

本公司于 12 月 31 日的股本结构如下：

	2018 年及 2017 年		
	原币金额	等值人民币金额	%
	人民币		
华能集团	5,258,545,640.00	5,258,545,640.00	49.77
华能资本	276,765,560.00	276,765,560.00	2.62
H 股投资者	5,031,220,992.00	5,031,220,992.00	47.61
股本合计	10,566,532,192.00	10,566,532,192.00	100.00

31 资本公积

本集团

	股本溢价	其他资本公积		合计
		同一控制下 企业合并	购买少数股东股权	
2017 年 1 月 1 日余额	2,672,174,167.66	(66,523,300.00)	(4,172,690.07)	2,601,478,177.59
本年增加	1,070,272,173.89	-	-	1,070,272,173.89
2017 年 12 月 31 日、2018 年 1 月 1 日及 2018 年 12 月 31 日余额	3,742,446,341.55	(66,523,300.00)	(4,172,690.07)	3,671,750,351.48

本公司

	股本溢价	其他资本公积		合计
		同一控制下 企业合并		
2017 年 1 月 1 日余额	4,000,389,565.95	(42,766,570.98)		3,957,622,994.97
本年增加	1,070,272,173.89	-		1,070,272,173.89
2017 年 12 月 31 日、 2018 年 1 月 1 日及 2018 年 12 月 31 日余额	5,070,661,739.84	(42,766,570.98)		5,027,895,168.86

32 其他综合收益

本集团

项目	归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年初余额	2018 年发生额				归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年末余额
		本年所得税 前发生额	减： 所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
不能重分类进损益的其他综合收益						
其中：其他权益工具投资公允价值变动	(10,460,710.00)	145,859,859.91	-	145,859,859.91	-	135,399,149.91
将重分类进损益的其他综合收益						
其中：外币财务报表折算差额	6,651,981.74	135,182.47	-	135,182.47	-	6,787,164.21
合计	(3,808,728.26)	145,995,042.38	-	145,995,042.38	-	142,186,314.12

项目	归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年初余额	2017 年发生额				归属于 母公司 股东的其他 综合收益 年末余额
		本年所得税 前发生额	减： 所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
将重分类进损益的其他综合收益						
其中：可供出售金融资产公允价值变动	(23,562,972.39)	(15,634,717.63)	-	(15,634,717.63)	-	(39,197,690.02)
外币财务报表折算差额	13,869,849.33	(7,217,867.56)	-	(7,217,867.56)	-	6,651,981.77
合计	(9,693,123.06)	(22,852,585.19)	-	(22,852,585.19)	-	(32,545,708.25)

本公司

项目	2018 年发生额				其他综合收益 年末余额
	其他综合收益 年初余额	本年所得税 前发生额	减： 所得税费用	税后发生额	
不能重分类进损益的其他综合收益					
其中：其他权益工具投资公允价值变动	14,234,679.00	145,285,077.69	-	145,285,077.69	159,519,756.69

33 盈余公积

本集团及本公司

	附注	法定盈余公积
2017 年 1 月 1 日余额		232,437,786.97
利润分配	34(1)	<u>404,347,064.67</u>
2017 年 12 月 31 日余额		636,784,851.64
利润分配	34(1)	<u>305,120,916.86</u>
2018 年 12 月 31 日余额		<u>941,905,768.50</u>

34 利润分配及年末未分配利润

(1) 提取法定盈余公积

本公司根据公司法及公司章程的有关规定，按本公司当年净利润的 10%提取法定盈余公积金。

(2) 向股东分配现金股利

(a) 本年内分配普通股股利

根据 2018 年 6 月 21 日股东大会的批准，本公司于 2018 年 8 月 21 日向普通股股东派发现金股利共计人民币 454,360,884.26 元 (2017 年：人民币 433,227,819.87 元)。

(b) 于资产负债表日后提议分配的普通股股利

董事会于 2019 年 3 月 18 日提议本公司向普通股股东分配现金股利共人民币 464,927,416.45 元 (2017 年：人民币 454,360,884.26 元)。此项提议尚待股东大会批准。于资产负债表日后提议派发的现金股利并未在资产负债表日确认为负债。

(3) 年末未分配利润的说明

截至 2018 年 12 月 31 日，本集团归属于母公司的未分配利润中包含了本公司的子公司提取的盈余公积人民币 1,653,630,906.11 元 (2017 年：人民币 1,402,364,630.04 元)。

35 营业收入

本集团

	2018 年	2017 年
电力销售收入	11,645,346,948.21	10,548,123,643.71
接网工程补贴收入	16,778,651.21	69,834,129.88
其他收入	<u>4,944,104.12</u>	<u>6,231,827.38</u>
合计	<u>11,667,069,703.54</u>	<u>10,624,189,600.97</u>

36 税金及附加

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
城市维护建设税	30,848,933.20	24,790,718.08	14,290.52	4,880.97
教育费附加及地方教育费附加	29,698,263.57	22,853,067.82	10,235.42	3,486.40
印花税	7,164,826.45	6,450,893.89	837,845.60	2,029,969.10
城镇土地使用税	42,095,575.62	41,315,371.87	-	-
房产税	7,817,682.90	7,506,897.89	-	-
其他	<u>7,920,206.87</u>	<u>7,842,040.53</u>	<u>-</u>	<u>568,872.87</u>
合计	<u>125,545,488.61</u>	<u>110,758,990.08</u>	<u>862,371.54</u>	<u>2,607,209.34</u>

37 管理费用

管理费用主要为本公司所发生的行政部门人员职工薪酬、固定资产折旧、长期待摊费用摊销、租赁费及物业费、聘请中介机构费用、办公费及业务招待费等。

38 财务费用

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
发生的利息支出	2,319,843,066.67	2,300,900,699.00	99,094,931.14	211,396,687.13
减：资本化的利息支出	125,438,185.83	125,489,205.21	-	-
净利息支出	2,194,404,880.84	2,175,411,493.79	99,094,931.14	211,396,687.13
利息收入	(38,038,291.14)	(31,822,377.90)	(13,944,510.57)	(17,361,076.59)
净汇兑损失	14,346,399.13	118,380,785.53	13,977,829.56	117,520,577.14
应收账款转让安排费（附注 8(2)(d)）	46,110,086.25	-	-	-
其他财务费用	842,681.95	1,025,804.83	291,895.55	506,203.27
合计	2,217,665,757.03	2,262,995,706.25	99,420,145.68	312,062,390.95

本集团本年用于计算确定借款费用资本化金额的资本比率为 4.22% ~ 4.90% (2017 年：3.47% ~ 4.35%)。

39 资产减值损失

	附注	本集团		本公司	
		2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
长期应收款	12	-	141,320,943.45	-	141,320,943.45
长期股权投资	13	-	-	21,048,178.55	59,106,731.45
固定资产 (含固定资产清理)	15	48,796,594.33	62,908,075.93	-	-
在建工程	16	372,719,365.46	-	2,607,304.06	-
合计		421,515,959.79	204,229,019.38	23,655,482.61	200,427,674.90

40 信用减值损失

本集团

项目

2018 年

其他应收款

7,683,500.00

41 政府补助

其他收益

2018 年

注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
与资产相关的政府补助	(1)			
- 国产设备增值税退税摊销	9,097,182.33	9,097,182.33	-	-
- 其他与资产相关的政府补助	684,689.60	684,689.60	50,000.00	50,000.00
与收益相关的政府补助	(2)			
- 增值税 50%即征即退收入	附注 5(1) 262,576,136.11	222,669,583.89	-	-
- 其他与收益相关的政府补助	18,745,947.67	15,719,714.40	942,108.85	-
合计	291,103,955.71	248,171,170.22	992,108.85	50,000.00

营业外收入

2018 年

注	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
与收益相关的政府补助	(2) 100,000.00	1,772,924.00	-	-

(1) 与资产相关的政府补助

本集团

补助项目	递延收益 年初余额	计入其他收益 金额	递延收益 年末余额
国产设备退增值税 (注)	93,819,348.14	(9,097,182.33)	84,722,165.81
太阳能科技项目	400,000.00	(50,000.00)	350,000.00
其他	10,089,230.22	(634,689.60)	9,454,540.62
合计	104,308,578.36	(9,781,871.93)	94,526,706.43

本公司

补助项目	递延收益 年初余额	计入其他收益 金额	递延收益 年末余额
太阳能科技项目	400,000.00	50,000.00	350,000.00

注：根据《外商投资项目采购国产设备退税管理试行办法》(国税发[2006]111号)，本集团被认定为增值税一般纳税人外商投资企业从事属于《外商投资产业指导目录》中鼓励类和《中西部地区外商投资优势产业目录》的外商投资项目所采购的国产设备享受增值税退税政策。该政府补贴与购建固定资产相关，在相应固定资产预计可使用年限内平均摊销。

(2) 与收益相关的政府补助

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
计入其他收益金额	281,322,083.78	238,389,298.29	942,108.85	-
计入营业外收入金额	100,000.00	1,772,924.00	-	-
合计	281,422,083.78	240,162,222.29	942,108.85	-

42 投资收益

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
长期股权投资				
- 成本法投资收益	-	-	3,172,743,284.25	4,691,130,198.84
- 权益法投资损失	(11,208,831.21)	(4,998,454.35)	(11,208,831.21)	(4,998,454.35)
可供出售金融资产在持有期间的投资收益				
- 已收股利	不适用	24,715,554.09	不适用	13,028,000.00
其他权益工具投资的股利收入				
- 于资产负债日仍持有的其他权益工具投资相关的股利收入	28,401,703.88	不适用	15,296,000.00	不适用
合计	17,192,872.67	19,717,099.74	3,176,830,453.04	4,699,159,744.49

43 营业外收支

(1) 营业外收入

本集团

	附注	2018 年	2017 年
政府补助			
- 其他政府补助	41(2)	100,000.00	1,772,924.00
赔偿金收入 (注)		25,643,667.34	126,349,279.10
其他		47,476,148.97	20,862,241.92
合计		73,219,816.31	148,984,445.02

注： 赔偿金收入主要包括部分风力发电场因风机零部件不稳定及质保期内未进行及时的质量维修造成的电量损失而由第三方风力发电机组供货商或工程施工方作出的赔偿。

(2) 营业外支出

本集团

	2018 年	2017 年
减排量费用 (注)	7,431,565.45	5,728,030.53
固定资产毁损报废损失	335,296.10	-
其他	16,294,245.15	6,087,216.80
合计	24,061,106.70	11,815,247.33

注： 减排量费用主要为本集团部分子公司进行国内自愿减排项目的开发费。

44 所得税费用

(1) 本年所得税费用组成

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
本年所得税	551,278,272.68	348,356,284.30	-	-
汇算清缴差异调整	15,300,644.86	(2,068,080.15)	-	-
递延所得税的变动	145,507.80	54,694.35	-	-
合计	566,724,425.34	346,342,898.50	-	-

(2) 所得税费用与会计利润的关系如下:

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
税前利润	3,700,232,011.47	3,412,713,736.63	3,051,209,168.53	4,043,470,646.69
按适用税率计算的预期所得税	925,058,002.87	853,178,434.16	762,802,292.13	1,010,867,661.67
子公司适用税率差异和税项减免优惠的影响	(482,945,875.96)	(585,156,971.66)	-	-
不可抵税的支出	13,791,206.57	9,196,163.84	3,721,700.30	1,344,607.06
不需纳税的收入	(7,100,425.97)	(5,185,446.43)	(797,009,821.06)	(1,176,039,549.71)
未确认为递延税款的暂时性差异	107,299,864.95	51,057,254.85	5,913,870.65	50,106,918.73
未确认为递延税款的应税亏损	26,968,370.70	113,720,362.25	24,571,957.98	113,720,362.25
使用未确认为递延税款的应税亏损	(2,055,923.50)	(53,055,650.96)	-	-
汇算清缴差异调整	15,300,644.86	(2,068,080.15)	-	-
购买专项环保设备相关的税款减免(注)	(30,030,249.70)	(35,827,620.34)	-	-
其他	438,810.52	484,452.94	-	-
本年所得税费用	566,724,425.34	346,342,898.50	-	-

本公司及各子公司适用所得税税率参见附注 5(2)。

注：根据《关于执行环境保护专用设备企业所得税优惠目录、节能节水专用设备企业所得税优惠目录和安全生产专用设备企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税〔2008〕48 号)的规定，本集团部分子公司购置并实际使用列入《目录》范围内的环境保护、节能节水 and 安全生产专用设备，可以按专用设备投资额的 10%抵免当年企业所得税应纳税额；企业当年应纳税额不足抵免的，可以向以后年度结转，但结转期不得超过 5 个纳税年度。

45 现金流量表补充资料

(1) 将净利润调节为经营活动的现金流量：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
净利润	3,133,507,586.13	3,066,370,838.13	3,051,209,168.53	4,043,470,646.69
加：资产减值准备	421,515,959.79	204,229,019.38	23,655,482.61	200,427,674.90
信用减值损失	7,683,500.00	-	-	-
固定资产折旧	3,911,250,521.60	3,740,185,247.23	4,782,513.46	4,234,687.48
无形资产摊销	45,935,964.90	46,855,326.87	3,174,240.63	2,504,967.19
递延收益摊销	(9,782,576.12)	(9,781,871.93)	(50,000.00)	(50,000.00)
长期待摊费用摊销	7,143,392.92	3,471,334.41	1,163,777.52	1,574,738.67
处置固定资产净损失/(收益)	578,359.42	(4,324,112.14)	(111,642.35)	456,975.66
财务费用	2,170,712,988.83	2,261,969,901.32	99,128,250.13	311,556,187.68
投资收益	(17,192,872.67)	(19,717,099.74)	(3,176,830,453.04)	(4,699,159,744.49)
递延所得税资产减少	258,806.00	1,409,462.25	-	-
递延所得税负债减少	(113,298.20)	(1,354,767.90)	-	-
存货的减少/(增加)	11,254,459.83	(22,609,406.49)	-	-
经营性应收项目的(增加)/减少	(3,054,977,140.91)	(2,812,759,444.38)	356,259.17	31,823.77
经营性应付项目的增加/(减少)	1,303,158,075.48	1,226,764,467.53	(140,056,444.64)	(11,039,093.40)
经营活动产生的现金流量净额	7,930,933,727.00	7,680,708,894.54	(133,578,847.98)	(145,991,135.85)

(2) 现金及现金等价物净变动情况：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
现金的年末余额	80,075.80	49,244.58	13,183.89	37,147.60
减：现金的年初余额	49,244.58	424,556.19	37,147.60	2,257.82
加：现金等价物的年末余额	3,380,541,618.12	2,502,614,185.22	1,850,408,831.19	1,211,558,684.97
减：现金等价物的年初余额	2,502,614,185.22	1,664,965,069.62	1,211,558,684.97	557,957,262.19
现金及现金等价物净增加额	877,958,264.12	837,273,803.99	638,826,182.51	653,636,312.56

46 金融工具的风险分析及敏感性分析

本集团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
- 利率风险
- 汇率风险

下文主要论述上述风险敞口及其形成原因以及在本年发生的变化、风险管理目标、政策和程序以及计量风险的方法及其在本年发生的变化等。

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对本集团财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本集团已制定风险管理政策以辨别和分析本集团所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本集团的风险水平。本集团会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本集团经营活动的改变。

(1) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本集团的信用风险主要来自货币资金、应收款项及其他金融资产等。管理层会持续监控这些信用风险的敞口。

本集团除现金以外的货币资金主要存放于信用良好的金融机构，管理层认为其不存在重大的信用风险，预期不会因为对方违约而给本集团造成损失。

本集团始终按照相当于整个存信期内预期信用损失的余额计量应收账款的减值准备，并以逾期天数与违约损失率对照表为基础计算其预期信用损失。

本集团的售电客户是各地区或者各省国有电网公司，本集团与这些电网公司保持着长期稳定的业务往来，出现信用损失的风险很小，于 2017 年及 2018 年 12 月 31 日，本集团应收电网公司款项占全部应收账款分别为 99.0%及 99.1%。本集团于 2017 年及 2018 年 12 月 31 日，无逾期未收回的应收电网公司账款。对于其余的应收账款及其他应收款项，本集团定期按照账龄等信息对客户资料进行分析，并对交易对方的财务状况进行信用评估。

本集团所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注 51(4)(b)所载本公司向子公司做出的财务担保外，本集团和本公司没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。

(2) 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责本集团的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本集团的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备，同时获得主要金融机构承诺提供足够的备用资金，以满足短期和较长期的流动资金需求。

于 2018 年 12 月 31 日，考虑到本集团未动用的银行融资额度及本集团与数家国内银行签订了数项战略合作框架协议以保证资金需求。本公司董事会确认，通过银行及金融机构融资以及子公司未来的经营现金流入，本公司有足够流动资金满足本集团未来营运资本和资本支出的资金需求。

本集团及本公司于资产负债表日的金融负债按未折现的合同现金流量 (包括按合同利率 (如果是浮动利率则按 12 月 31 日的现行利率) 计算的利息) 的剩余合约期限, 以及被要求支付的最早日期如下:

本集团

	2018 年末折现的合同现金流量				资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	13,077,154,270.83	-	-	-	13,077,154,270.83
应付票据及应付账款	548,711,802.93	-	-	-	548,711,802.93
其他应付款	6,062,438,018.08	-	-	-	6,062,438,018.08
其他流动负债	5,057,570,833.33	-	-	-	5,057,570,833.33
长期借款 (含一年以内到期)	5,201,709,645.84	5,022,897,134.10	13,135,686,917.29	14,645,565,925.02	31,329,410,408.03
应付债券	17,730,469.78	33,630,000.00	1,157,598,164.38	-	1,208,958,634.16
长期应付款 (含一年以内到期)	522,784,019.09	905,339,313.65	1,523,302,397.40	255,072,415.18	3,086,559,507.87
合计	30,488,099,059.88	5,961,866,447.75	15,816,587,479.07	14,900,638,340.20	59,922,946,277.69

	2017 年末折现的合同现金流量				资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	15,392,979,691.93	-	-	-	15,392,979,691.93
应付票据及应付账款	632,141,188.40	-	-	-	632,141,188.40
其他应付款	5,477,730,495.48	-	-	-	5,477,730,495.48
其他流动负债	2,031,621,944.44	-	-	-	2,031,621,944.44
长期借款 (含一年以内到期)	4,736,539,744.09	4,947,326,777.71	12,558,070,214.43	16,600,230,026.44	38,842,166,762.67
应付债券	17,598,164.38	33,630,000.00	1,207,260,000.00	-	1,258,488,164.38
长期应付款 (含一年以内到期)	419,677,414.29	1,582,051,285.47	2,305,468,380.14	387,462,127.94	4,694,659,207.84
合计	28,708,288,643.01	6,563,008,063.18	16,070,798,594.57	16,987,692,154.38	60,416,860,213.10

本公司

	2018 年末折现的合同现金流量					资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计	
短期借款	13,077,154,270.83	-	-	-	13,077,154,270.83	12,760,000,000.00
其他应付款	684,594,799.07	-	-	-	684,594,799.07	684,594,799.07
其他流动负债	5,057,570,833.33	-	-	-	5,057,570,833.33	4,996,510,105.28
长期借款 (含一年內到期)	2,334,223,828.83	2,268,211,717.47	6,166,160,948.92	4,890,099,705.75	15,658,696,200.97	13,282,214,000.00
应付债券	18,622,743.76	33,630,000.00	1,157,598,164.38	-	1,209,850,908.14	1,139,316,435.50
合计	21,172,166,475.82	2,301,841,717.47	7,323,759,113.30	4,890,099,705.75	35,687,867,012.34	32,862,635,339.85

	2017 年末折现的合同现金流量					资产负债表 账面价值
	1 年内或实时偿还	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计	
短期借款	15,378,311,104.17	-	-	-	15,378,311,104.17	14,960,000,000.00
其他应付款	865,364,765.30	-	-	-	865,364,765.30	865,364,765.30
其他流动负债	2,031,621,944.44	-	-	-	2,031,621,944.44	1,998,544,444.43
长期借款 (含一年內到期)	2,095,649,269.69	2,235,059,582.83	5,702,616,852.75	6,536,320,725.25	16,569,646,430.52	13,730,458,600.00
应付债券	18,436,126.01	33,630,000.00	1,207,260,000.00	-	1,259,326,126.01	1,139,056,700.74
合计	20,389,383,209.61	2,268,689,582.83	6,909,876,852.75	6,536,320,725.25	36,104,270,370.44	32,693,424,510.47

(3) 利率风险

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本集团面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本集团根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。

(a) 本集团及本公司于 12 月 31 日持有的计息金融工具如下:

	本集团			本公司		
	2018 年		2017 年	2018 年		2017 年
	实际利率	金额		实际利率	金额	
固定利率金融工具						
金融资产						
- 货币资金	1.35% ~ 2.52%	65,810,728.90	1.35% ~ 2.52%	不适用	-	不适用
- 其他应收款	不适用	-	不适用	3.06% ~ 4.35%	8,062,500,000.00	4.29% ~ 4.48%
- 长期应收款	不适用	-	不适用	2.98%	1,104,000,000.00	2.95%
减: 金融负债						
- 短期借款	3.915% ~ 4.35%	3,500,000,000.00	3.915% ~ 4.655%	3.915% ~ 4.35%	3,500,000,000.00	3.915% ~ 4.35%
- 其他流动负债	3.06% ~ 3.62%	4,996,510,105.28	4.50% ~ 4.70%	3.06% ~ 3.62%	4,996,510,105.28	4.50% ~ 4.70%
- 应付债券	2.98%	1,139,316,435.50	2.98%	2.98%	1,139,316,435.50	2.98%
合计		(9,570,015,811.88)	(6,717,531,266.48)		(469,326,540.78)	(691,601,145.17)

	本集团				本公司			
	2018 年		2017 年		2018 年		2017 年	
	实际利率	金额	实际利率	金额	实际利率	金额	实际利率	金额
浮动利率金融工具								
金融资产								
- 货币资金	0.35%~1.15%	3,416,352,007.13	0.35%~1.15%	2,520,698,628.08	0.35%~1.15%	1,850,422,015.08	0.35%~1.15%	1,211,558,684.97
- 其他应收款	不适用	-	不适用	-	4.002%~4.35%	8,609,900,000.00	3.915%~4.35%	10,509,600,000.00
- 一年内到期的长期应收款	不适用	-	不适用	-	4.312%~4.90%	1,775,434,600.00	4.312%~4.41%	1,518,744,600.00
- 长期应收款	不适用	-	不适用	-	4.312%~4.90%	11,385,779,400.00	4.312%~4.41%	12,211,714,000.00
减：金融负债								
- 短期借款	4.002%~4.35%	9,260,000,000.00	3.915%~4.35%	11,360,000,000.00	4.002%~4.35%	9,260,000,000.00	3.915%~4.35%	11,360,000,000.00
- 一年内到期的非流动负债								
- 长期借款	4.165%~4.90%	4,329,744,610.41	4.165%~4.90%	3,732,651,418.86	4.312%~4.90%	1,779,934,600.00	4.312%~4.41%	1,518,744,600.00
- 长期应付款	4.312%~4.90%	27,471,581,804.06	4.312%~4.90%	26,312,267,609.58	4.312%~4.90%	11,502,279,400.00	4.312%~4.41%	12,211,714,000.00
- 长期应付融资租赁款	4.165%~4.90%	730,306,298.24	4.165%~4.90%	1,230,898,340.47	不适用	-	不适用	-
合计		(38,375,280,705.58)		(42,115,118,740.83)		1,080,322,015.08		361,158,684.97

(b) 敏感性分析

截至 2018 年 12 月 31 日，在其他变量不变的情况下，假定利率下降 / 上升 100 个基点将会导致本集团股东权益及净利润分别增加 / 减少约人民币 307,405,415.17 元 (2017 年：人民币 357,697,795.76 元)。

由于本公司借款主要通过统借统还形式拨给各子公司使用并由子公司承担相应的利息，因此利率的变动对本公司的股东权益及净利润无重大影响。

对于资产负债表日持有的、使本集团面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本集团面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

(4) 汇率风险

(a) 已确认资产及负债

本集团基本上所有可产生收入的业务均以人民币进行交易。此外，本集团部分货币资金及应付款项以港币、欧元等外币计量。

- (b) 本集团及本公司于 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。外币财务报表折算差额未包括在内。

本集团及本公司

	2018 年		2017 年	
	港币项目	欧元项目	港币项目	欧元项目
货币资金	3,767,708.77	1,754,187.09	6,529,803.69	1,744,126.45
其他应付款	(2,352,305.13)	-	(2,294,059.73)	-
资产负债表敞口	1,415,403.64	1,754,187.09	4,235,743.96	1,744,126.45

(c) 本集团及本公司适用的人民币对外币的汇率分析如下:

	平均汇率		报告日中间汇率	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
港币	0.8561	0.8652	0.8762	0.8359
欧元	7.8248	7.5546	7.8473	7.8023

(d) 敏感性分析

假定除汇率以外的其他风险变量不变, 本集团及本公司于 12 月 31 日人民币对港币、美元和欧元的汇率变动使人民币升值 5%将导致股东权益及净利润的增加(减少)情况如下。此影响按资产负债表日即期汇率折算为人民币列示。

本集团及本公司

	2018 年	2017 年
港币	(70,770.18)	(211,787.20)
欧元	(87,709.36)	(87,206.32)
合计	(158,479.54)	(298,993.52)

于 12 月 31 日, 在假定其他变量保持不变的前提下, 人民币对港币、美元和欧元的汇率变动使人民币贬值 5%将导致股东权益和净利润的变化和上表列示的金额相同但方向相反。

上述敏感性分析是假设资产负债表日汇率发生变动, 以变动后的汇率对资产负债表日本集团或本公司持有的、面临汇率风险的金融工具进行重新计量得出的。上述分析不包括外币报表折算差异。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

47 公允价值

(1) 公允价值计量的资产和负债

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

第一层次输入值：在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第二层次输入值：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第三层次输入值：相关资产或负债的不可观察输入值。

本集团

项目	附注	2018 年 12 月 31 日			合计
		第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	
持续的公允价值计量					
其他权益工具投资	14	211,413,724.24	-	833,021,735.41	1,044,435,459.65

项目	附注	2017 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					
可供出售金融资产	11	285,221,519.75	-	-	285,221,519.75

本公司

项目	附注	2018 年 12 月 31 日			合计
		第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	
持续的公允价值计量					
其他权益工具投资	14	-	-	468,053,974.69	468,053,974.69

2018 年，本集团及本公司上述持续以公允价值计量的资产和负债，无第一层次和第二层次之间的转入转出，也无转入第三层次或自第三层次的转出。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团按第一层次公允价值计量的金融工具为对上市公司中国能建的权益投资（附注 14）。

于2018年12月31日，列入第三层级的金融工具主要是本集团及本公司持有的非上市股权投资（附注14）。本集团及本公司对非上市股权投资采用估值技术确定其公允价值，所使用的估值模型主要为收益法中的现金流量折现模型，估值技术的输入值主要包括预期财务业绩、预测期间及加权平均资本成本等。在计算现金流量折现模型时，采用了6.37%至14.51%的折现率。

(2) 其他金融工具的公允价值（年末非以公允价值计量的项目）

本集团及本公司于2018年12月31日包括应收款项、应付款项、借款和债券在内的各项金融资产和金融负债的账面价值按照成本或摊余成本计量，与按照本集团及本公司类似金融工具现行市场利率的未来现金流量进行折现的公允价值之间无重大差异。

于2017年12月31日，本集团及本公司对无市价权益证券的投资由于投资于非上市公司，并无于活跃市场拥有市场报价，以成本计量。本集团及本公司无意出售该等投资。

48 资本管理

本集团资本管理的主要目标是保障本集团的持续经营，能够通过制定与风险水平相当的产品和服务价格并确保以合理融资成本获得融资的方式，持续为股东提供回报。

本集团定期复核和管理自身的资本结构，力求达到最理想的资本结构和股东回报。本集团考虑的因素包括：本集团未来的资金需求、资本效率、现实的及预期的盈利能力、预期的现金流、预期资本支出等。如果经济状况发生改变并影响本集团，本集团将会调整资本结构。

本集团根据资产负债比率（即负债总额除以资产总额）来监管集团的资本结构。于2018年12月31日，本集团的资产负债比率为68%（2017年：71%）。

本集团2018年的资本管理战略与2017年一致，本集团或本公司均无需遵循外部强制性资本要求。

49 承担

(1) 资本承担

于 12 月 31 日，本集团及本公司的资本承担如下：

项目	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
已授权及已订约	5,380,469,679.50	5,352,452,837.17	557,790,693.81	558,371,496.82
已授权及未订约	<u>27,073,798,819.88</u>	<u>32,529,510,087.34</u>	<u>631,092,589.81</u>	<u>631,517,101.39</u>
合计	<u>32,454,268,499.38</u>	<u>37,881,962,924.51</u>	<u>1,188,883,283.62</u>	<u>1,189,888,598.21</u>

(2) 经营租赁承担

根据不可撤销的有关房屋经营租赁协议，本集团及本公司于 12 月 31 日以后应支付的最低租赁付款额如下：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
1 年以内 (含 1 年)	21,402,686.97	43,999,889.68	1,417,860.75	20,007,456.75
1 年以上 2 年以内 (含 2 年)	3,033,702.57	20,917,227.75	-	1,417,860.75
2 年以上 3 年以内 (含 3 年)	710,017.83	3,346,099.00	-	-
3 年及 3 年以上	<u>896,875.00</u>	<u>9,421,873.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
合计	<u>26,043,282.37</u>	<u>77,685,089.43</u>	<u>1,417,860.75</u>	<u>21,425,317.50</u>

经营租赁承担主要是本集团租用办公楼的租金。

50 资产负债表日后非调整事项

本公司董事会于资产负债表日后提议本公司向普通股股东分配现金股利，有关情况参见附注 34(2)(b)。

51 关联方关系及其交易

(1) 有关本公司母公司的信息如下：

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 人民币元	对本公司的 直接及间接 持股比例	对本公司的 直接及间接 表决权比例
华能集团	北京	开发、建设和经营管理发电厂	34,900,000,000.00	52.39%	52.39%

(2) 本公司的子公司有关信息参见附注 6。

(3) 本集团及本公司与关键管理人员之间的交易

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
关键管理人员薪酬	10,220,570.44	8,704,568.46	10,220,570.44	8,704,568.46

(4) 本集团及本公司与除关键管理人员以外的关联方之间的交易：

(a) 与关联方之间的交易金额如下：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
提供服务	1,184,811.32	138,207.55	-	-
- 华能集团技术创新中心有限公司	1,084,811.32	-	-	-
- 华能国际电力开发公司吉林通榆 风电分公司	70,000.00	70,000.00	-	-
- 华能国际电力开发公司吉林白城 风电分公司	30,000.00	30,000.00	-	-
- 华能(湖州开发区)光伏发电有限 责任公司	-	38,207.55	-	-

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
接受服务	175,064,356.28	159,673,507.78	31,799,596.53	33,702,152.30
- 永诚财产保险股份有限公司	79,764,492.67	65,705,457.94	387,848.53	427,463.43
- 新升物业管理有限公司	28,448,766.82	28,525,476.38	28,448,767.00	28,525,476.38
- 上海华永投资发展有限公司	15,574,629.18	11,869,936.42	-	-
- 西安热工研究院有限公司	23,140,494.55	29,337,743.78	1,340,000.00	1,223,290.00
- 华能集团技术创新中心有限公司	9,720,188.42	9,018,396.07	-	-
- 华能置业有限公司	1,417,860.75	1,578,620.49	1,417,861.00	1,578,620.49
- 西安热工研究院有限公司	1,837,257.14	690,285.71	-	-
- 华能澜沧江水电股份有限公司	344,046.53	297,730.48	-	-
- 华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司	3,699,472.00	3,858,138.67	-	-
- 中国华能财务有限责任公司	172,883.02	215,490.81	-	-
- 华能(上海)电力检修有限责任公司	339,655.17	-	-	-
- 华能招标有限公司	-	350,000.00	-	-
- 西宁热电有限责任公司	6,090,909.09	-	-	-
- 华能碳资产经营有限公司	-	5,834,540.34	-	-
- 北京市昌平华能培训中心	388,125.00	155,754.83	205,120.00	31,302.00
- 华能山东信息技术有限公司	454,405.66	1,978,735.85	-	1,916,000.00
- 华能陕西定边电力有限公司	238,332.08	238,332.08	-	-
- 华能山东发电检修科技有限公司	68,707.63	-	-	-
- 华能沁北发电有限责任公司	5,640.00	-	-	-
- 中国华能集团清洁能源研究院有限公司	3,358,490.57	-	-	-
- 西安西热电站信息技术有限公司	-	18,867.93	-	-
存入 / (收回) 华能财务存款净额	266,279,949.93	1,058,588,283.74	(85,500,516.01)	775,755,712.84
借款担保减少 (注 1)	-	19,251,343.88	-	-
净归还融资租赁款				
- 华能天成融资租赁有限公司	44,547,598.00	46,153,846.09	-	-
借入借款	12,661,545,400.38	15,548,251,502.82	12,660,000,000.00	15,031,000,000.00
- 中国华能财务有限责任公司	12,660,000,000.00	15,531,000,000.00	12,660,000,000.00	15,031,000,000.00
- 华能新疆能源开发有限公司	1,545,400.38	17,251,502.82	-	-
偿还借款	12,685,552,883.57	15,321,000,000.00	12,660,000,000.00	15,071,000,000.00
- 中国华能财务有限责任公司	12,670,000,000.00	15,071,000,000.00	12,660,000,000.00	15,071,000,000.00
- 华能新疆能源开发有限公司	15,552,883.57	250,000,000.00	-	-
利息支出	50,867,315.64	51,234,871.32	15,701,204.15	23,518,230.79
- 中国华能财务有限责任公司	38,160,766.66	35,768,230.79	15,701,204.15	23,518,230.79
- 华能天成融资租赁有限公司	12,464,153.15	14,554,828.03	-	-
- 华能新疆能源开发有限公司	242,395.83	911,812.50	-	-

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
购买发电权				
- 华能国际电力股份有限公司	954,863.79	-	-	-
- 华能淮阴第二发电有限公司	1,193,591.62	-	-	-
- 华能平凉发电有限责任公司	145,508.33	-	-	-
- 华能宁夏大坝发电有限责任公司	-	234,792.45	-	-
出售发电权				
- 华能左权煤电有限责任公司	-	113,207.55	-	-
转让前期项目支出				
- 华能盐城大丰新能源发电有限责任 公司	-	18,991,108.45	-	-
购买设备	13,607,998.52	32,512,935.26	-	-
- 鲁能泰山曲阜电缆有限公司	13,475,092.54	30,928,443.30	-	-
- 北京华能新锐控制技术有限公司	-	1,584,491.96	-	-
- 山东长岛风力发电有限公司	132,905.98	-	-	-
销售电力				
- 扎赉诺尔煤业有限责任公司	3,211,509.61	4,449,924.36	-	-
- 华能山西能源销售有限责任公司	2,038,879.30	-	-	-
(收回) / 增加投资				
- 天津华景泰康股权投资基金中心 (有限合伙)	(37,705,762.87)	60,817,600.00	(37,705,762.87)	60,817,600.00
- 华能天成融资租赁有限公司	135,000,000.00	-	75,000,000.00	-
提供 / (收回) 代垫款项				
- 华能集团	23,776.43	(12,764.46)	23,776.43	(12,764.46)
- 华能国际电力股份有限公司	1,753.71	-	-	-
- 华能陕西定边电力有限公司	4,876,688.31	-	-	-
利息收入				
- 华能财务	25,999,888.32	22,130,269.73	9,893,583.75	8,318,186.87
转让应收账款 (附注 8(2)(d))				
- 华能集团	490,051,565.80	-	-	-
转让应收账款的安排费 (附注 8(2)(d))				
- 华能集团	46,110,086.25	-	-	-
撤销对子公司担保 (注 2)	-	-	409,737,132.45	463,400,597.95
与子公司交易 (注 3)	-	-	456,828,326.01	456,120,399.81

注 1： 借款担保减少指华能集团向本集团提供担保借款余额的减少。

注 2： 撤销对子公司担保是指本公司向子公司借款及融资租赁交易撤销的担保。

注 3： 与子公司交易主要指为子公司代垫款项、统借统还贷款等款项的交易净额。

上述与关联方进行的交易是按一般正常商业条款或按相关协议进行。

(b) 与关联方之间的交易于 12 月 31 日的余额如下：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
银行存款				
- 中国华能财务有限责任公司	2,485,018,284.00	2,218,738,333.97	1,117,376,817.36	1,202,877,333.37
应收票据及应收账款	3,162,388.78	-	-	-
- 华能山西能源销售有限责任公司	2,385,488.78	-	-	-
- 华能集团技术创新中心有限公司	212,000.00	-	-	-
- 扎赉诺尔煤业有限责任公司	564,900.00	-	-	-
其他应收款 - 其他	15,876,006.98	27,661,601.08	18,113,115,139.26	16,813,846,901.91
- 永诚财产保险股份有限公司	10,516,005.44	7,078,691.23	-	-
- 子公司	-	-	18,112,730,048.20	16,813,460,872.53
- 华恒海惠	5,091.06	6,029.38	5,091.06	6,029.38
- 华能集团技术创新中心有限公司	450,000.00	450,000.00	380,000.00	380,000.00
- 华能陕西定边电力有限公司	4,876,688.31	-	-	-
- 华能国际电力股份有限公司	28,222.17	-	-	-
- 华能盐城大丰新能源发电有限责任 公司	-	20,126,880.47	-	-
其他应收款 - 应收股利				
- 子公司	-	-	160,515,148.35	138,577,933.32
预付账款	463,426.20	339,000.00	315,000.00	315,000.00
- 西安热工研究院有限公司	339,000.00	339,000.00	315,000.00	315,000.00
- 永诚财产保险股份有限公司	124,426.20	-	-	-
长期应收款				
- 子公司	-	-	12,489,779,400.00	13,285,714,000.00
一年内到期的长期应收款				
- 子公司	-	-	1,776,434,600.00	1,518,744,600.00
预收款项				
- 华能集团技术创新中心有限公司	2,490,555.33	2,490,555.33	2,490,555.33	2,490,555.33

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
短期借款	-	14,007,483.19	-	-
- 华能新疆能源开发有限公司	-	14,007,483.19	-	-
长期借款				
- 中国华能财务有限责任公司	490,000,000.00	500,000,000.00	-	-
其他应付款 - 应付利息	672,117.90	6,398,936.46	-	-
- 中国华能财务有限责任公司	660,275.00	673,750.00	-	-
- 华能天成融资租赁有限公司	11,842.90	87,421.70	-	-
- 华能新疆能源开发有限公司	-	5,637,764.76	-	-
其他应付款 - 其他	92,852,082.29	51,307,974.09	628,429,726.43	798,911,796.60
- 华能集团	48,058,520.45	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
- 子公司	-	-	621,601,713.93	792,825,594.10
- 华能国际电力开发公司	556,087.63	556,087.63	556,087.63	556,087.63
- 华能启东风力发电有限公司	516,425.00	516,425.00	516,425.00	516,425.00
- 西安热工研究院有限公司	26,773,099.29	25,499,160.41	1,352,000.00	1,007,290.00
- 永诚财产保险股份有限公司	258,387.09	14,457.74	249,100.00	-
- 中国华能集团清洁能源研究院有限公司	1,598,000.00	-	148,000.00	-
- 华能山东信息技术有限公司	2,084,000.00	1,937,000.00	1,916,000.00	1,916,000.00
- 华能置业有限公司	80,379.87	80,379.87	80,379.87	80,379.87
- 华能(上海)电力检修有限责任公司	394,000.00	-	-	-
- 华能国际电力股份有限公司	15,687.45	16,731.45	-	-
- 北京华能新锐控制技术有限公司	748,490.00	1,788,170.00	-	-
- 新开物业管理有限公司	10,020.00	10,020.00	10,020.00	10,020.00
- 鲁能泰山曲阜电缆有限公司	9,989,865.05	4,912,624.29	-	-
- 上海华永投资发展有限公司	138,373.44	11,869,936.57	-	-
- 华能国际电力股份有限公司	954,863.79	-	-	-
- 共和华能太阳能发电有限公司	669,301.18	-	-	-
- 华能山东发电检修科技有限公司	6,582.05	-	-	-
- 华能集团技术创新中心有限公司	-	2,106,981.13	-	-
长期应付款(含一年内到期)				
- 华能天成融资租赁有限公司	187,931,034.48	232,478,632.48	-	-
向子公司提供担保余额	-	-	1,373,262,304.68	1,782,999,437.13

- (c) 以下为本集团及本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：

	本集团		本公司	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
接受服务	29,303,291.45	76,630,397.33	2,952,460.75	34,731,682.50
- 华能集团技术创新中心有限公司	900,000.00	1,050,000.00	-	-
- 西安热工研究院有限公司	10,445,533.97	7,646,532.27	1,534,600.00	735,000.00
- 永诚财产保险股份有限公司	120,859.77	78,119.36	-	-
- 华能置业有限公司	1,417,860.75	2,835,721.50	1,417,860.75	2,835,721.50
- 新升物业管理有限公司	-	26,335,261.00	-	26,335,261.00
- 西安热工研究院有限公司	1,204,320.00	-	-	-
- 华能陕西定边电力有限公司	227,408.16	-	-	-
- 华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司	-	3,884,445.60	-	-
- 上海华永投资发展有限公司	14,987,308.80	29,974,617.60	-	-
- 华能山东信息技术有限公司	-	4,825,700.00	-	4,825,700.00
购买产品和服务				
- 鲁能泰山曲阜电缆有限公司	23,838,436.78	21,635,376.25	-	-
投资承担				
- 天津华景泰康股权投资基金中心(有限合伙)	339,182,400.00	339,182,400.00	339,182,400.00	339,182,400.00

- (d) (4)(a)、(b) 和 (c) 涉及交易的关联方与本集团及本公司的关系

公司名称	与本集团关系	与本公司关系
华能集团	本集团最终控股母公司	本公司最终控股母公司
中国华能财务有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能国际电力股份有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能启东风力发电有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能国际电力开发公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
永诚财产保险股份有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
新升物业管理有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能集团技术创新中心有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
西安热工研究院有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
北京华恒海惠海洋能有限责任公司	本集团合营公司	本公司合营公司
华能碳资产经营有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制

公司名称	与本集团关系	与本公司关系
华能澜沧江水电股份有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能西藏雅鲁藏布江水电开发投资有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能招标有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能天成融资租赁有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能置业有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能山东信息技术有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能北京热电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
扎赉诺尔煤业有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
鲁能泰山曲阜电缆有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能陕西定边电力有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
北京华能新锐控制技术有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
上海华永投资发展有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
天津华景泰康股权投资基金中心 (有限合伙)	本集团联营公司	本公司联营公司
华能盐城大丰新能源发电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能左权煤电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能国际电力开发公司吉林通榆风电 分公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能国际电力开发公司吉林白城风电 分公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能(湖州开发区)光伏发电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
北京市昌平华能培训中心	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
西安西热电站信息技术有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能新疆能源开发有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能宁夏大坝发电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能山西能源销售有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
共和华能太阳能发电有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能淮阴第二发电有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能平凉发电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
山东长岛风力发电有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能陕西定边电力有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
中国华能集团清洁能源研究院有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
西宁热电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能山东发电检修科技有限公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能(上海)电力检修有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制
华能沁北发电有限责任公司	受同一最终母公司控制	受同一最终母公司控制

（本页无正文，为《华能新能源股份有限公司 2018 年年度报告》之盖章页）

华能新能源股份有限公司（盖章）

