

中国能源建设股份有限公司

2018 年度、2019 年度及 2020 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 2102018 号

中国能源建设股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了后附的中国能源建设股份有限公司(以下简称“能建股份”)财务报表,包括 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表, 2018 年度、2019 年度及 2020 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,公允反映了能建股份 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度及 2020 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,我们独立于能建股份,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 2018 年度、2019 年度、2020 年度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 2102018 号

三、关键审计事项 (续)

建造合同会计估计	
请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”23所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”47及“十六、母公司财务报表主要项目注释”4。	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>能建股份的业务主要涉及与电力行业的客户订立提供建造服务的基础设施建造合同。</p> <p>能建股份建造合同收入及成本按履约进度确认，履约进度按照已发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。</p>	<p>我们与评价建造合同会计估计的合理性相关的审计程序主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 评价与预算流程及建造合同收入确认相关的关键内部控制的设计及运行有效性；• 使用不同的定量及定性标准，选取合同，并对所选取的各项合同执行以下程序：<ul style="list-style-type: none">– 检查合同并与管理层进行讨论，以了解与单个建造合同相关的具体条款及风险；– 评价及质疑管理层评估合同预计总成本及尚未完工成本（如于报告期各期末仍在进行中的合同）的相关判断，包括向内部工程师及管理层询问有关在作出预算成本及确定预算中的关键输入数据基准时所采用的基础及关键假设，并与能建股份的类似项目及市场情况进行比较；

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

三、关键审计事项 (续)

关键审计事项 (续)	在审计中如何应对该事项 (续)
<p>确认建造合同收入及成本需要管理层及能建股份内部工程师就估计单个建造合同总成本做出多项判断和假设。该等假设包括按照单个建造合同的指定规格估计完成工程所需的未来人工成本及材料成本。当单个建造合同的预计合同总成本超过合同总收入，或存在显示单个建造合同预期出现亏损且该亏损无法自客户收回的其他情形，管理层就可预见亏损计提预计负债。</p> <p>编制及修订预算以及于报告期各期末预测单个建造合同的结果需要管理层作出重大判断，判断结果可能影响单个建造合同履行进度的计算以及报告期各期间确认的相关收入及损益金额。因此，我们把建造合同会计估计的合理性作为关键审计事项。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 抽样测试履约进度计算的准确性，并将履约进度与第三方监理报告或与项目业主的最新结算单（如适用）进行核对； • 对报告期各期间记录的成本进行抽样检查，将其与供应商合同、收货记录及其他相关文件进行核对； • 考虑截至报告期各期末已实际发生的合同成本，将单个建造合同预算总成本及与客户的合同总收入进行比较，从而识别及评价潜在亏损合同； • 评价管理层作出预算成本时可能存在的偏向的影响： <ul style="list-style-type: none"> - 将管理层于上一期末估计的预算成本与该等单个建造合同发生的实际成本进行对比，以评价管理层编制建造合同预算时所作历史估计的准确性；



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

三、关键审计事项 (续)

关键审计事项 (续)	在审计中如何应对该事项 (续)
	<p>-向管理层询问于报告期各期末仍在进行中的单个建造合同的任何预算成本的变动, 以及报告期各期间建造合同未用尽款项或超额支出的理由, 并考虑有关理由对其他进行中的建造合同预算成本的影响;</p> <ul style="list-style-type: none">• 对报告期各期末仍在进行中的建造合同抽样, 实地查看项目现场, 并与现场项目经理及内部工程师讨论项目的完工状况、所提供的服务及交付的货品等;• 根据相关会计准则的规定评价财务报表的列报及相关披露的合理性。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

三、关键审计事项 (续)

应收账款及合同资产的减值	
请参阅财务报表附注“三、公司重要会计政策、会计估计”9 (6) 所述的会计政策及“五、合并财务报表项目注释”4 和 10。	
关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>能建股份基于每类应收账款及合同资产的预期信用损失率，按照整个存续期内预期信用损失的金额计量应收账款及合同资产的减值准备。预期信用损失率考虑了应收账款逾期账龄、客户的历史回款记录、市场情况以及前瞻性信息。该等评估涉及重大的管理层判断和估计。</p> <p>由于预期信用损失准备的确定涉及重大的管理层判断，且其存在固有不确定性，因此我们把应收账款及合同资产的减值作为关键审计事项。</p>	<p>我们与评价应收账款及合同资产的减值相关的审计程序主要包括：</p> <ul style="list-style-type: none">• 了解和评价与信用控制、收款、预期信用损失估计及减值准备计提相关的关键内部控制的设计及运行有效性；• 评价能建股份的减值准备会计政策是否符合相关会计准则的要求；• 了解能建股份预期信用损失模型所运用的关键参数及假设，包括管理层基于客户信用风险特征对应收账款及合同资产进行分组的基础、以及管理层预期信用损失率中包含的历史损失数据等；• 通过检查管理层用于作出有关估计的信息，包括检查历史损失数据的准确性，评价管理层确定历史信用损失率时是否已考虑当前市场情况及前瞻性信息对历史损失率作出调整，评价管理层预期信用损失估计的适当性。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

四、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，管理层负责评估能建股份的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项 (如适用)，并运用持续经营假设，除非能建股份计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督能建股份的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，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。



审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

五、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

- (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，就可能导致对能建股份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能建股份不能持续经营。
- (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) 就能建股份中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

审计报告 (续)

毕马威华振审字第 2102018 号

五、注册会计师对财务报表审计的责任 (续)

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对与关键审计事项相关的会计年度及期间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

吴旭初 (项目合伙人)

中国 北京

郭成专

2021 年 03 月 19 日

中国能源建设股份有限公司
合并资产负债表
(金额单位:人民币千元)

	附注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产				
流动资产:				
货币资金	五、1	56,434,911	49,134,726	54,795,792
交易性金融资产	五、2	2,957,693	2,758,182	1,150,618
应收票据	五、3	8,591,839	5,057,537	5,196,500
应收账款	五、4	51,086,143	47,669,766	49,329,320
应收款项融资	五、5	4,637,568	554,315	511,495
预付款项	五、6	25,257,704	24,760,370	22,466,545
其他应收款	五、7	16,922,381	17,267,519	17,798,997
买入返售金融资产	五、8	4,002,000	4,869,004	899,901
存货	五、9	61,529,312	61,952,599	60,554,934
合同资产	五、10	48,237,627	41,151,749	36,071,661
持有待售资产		13,970	46,560	-
一年内到期的非流动资产	五、11	1,121,860	1,384,037	1,469,372
其他流动资产	五、12	7,358,029	6,852,295	6,789,559
流动资产合计		288,151,037	263,458,659	257,034,694
非流动资产:				
发放贷款及垫款	五、13	1,204,549	1,174,091	254,979
长期应收款	五、14	28,077,941	21,826,217	16,308,743
长期股权投资	五、15	28,954,044	21,876,978	14,904,150
其他权益工具投资	五、16	2,310,578	2,194,812	2,051,154
其他非流动金融资产	五、17	6,686,063	5,423,593	5,253,100
投资性房地产	五、18	750,449	719,094	579,341
固定资产	五、19	33,243,026	31,853,226	31,772,071
在建工程	五、20	7,040,563	5,512,058	3,089,981
使用权资产	五、66	1,068,137	1,336,610	—
无形资产	五、21	61,598,646	51,365,434	44,189,455
开发支出		139,096	224,724	226,129
商誉	五、22	2,140,397	1,575,800	1,576,496
长期待摊费用		648,021	580,526	814,352
递延所得税资产	五、23	2,276,429	2,068,529	1,961,576
其他非流动资产	五、24	11,762,936	10,479,950	9,369,303
非流动资产合计		187,900,875	158,211,642	132,350,830
资产总计		476,051,912	421,670,301	389,385,524

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
合并资产负债表(续)
(金额单位:人民币千元)

	附注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
负债和股东权益				
流动负债:				
吸收存款及同业存放	五、25	3,095,579	3,936,906	4,423,475
短期借款	五、26	11,422,960	13,042,482	29,989,719
应付票据	五、27	13,095,122	13,327,560	8,656,711
应付账款	五、28	100,468,882	91,063,087	85,637,507
合同负债	五、29	58,832,766	52,490,798	42,845,942
应付职工薪酬	五、30	2,127,767	2,197,884	2,404,305
应交税费	五、31	5,735,380	4,014,608	3,794,714
其他应付款	五、32	34,275,621	35,868,664	32,816,506
一年内到期的非流动负债	五、33	16,536,086	8,180,643	15,212,921
其他流动负债	五、34	7,512,159	814,702	531,023
流动负债合计		253,102,322	224,937,334	226,312,823
非流动负债:				
长期借款	五、35	62,974,897	52,575,827	40,889,908
应付债券	五、36	9,995,381	18,393,576	15,141,776
租赁负债	五、66	596,678	852,992	—
长期应付款		706,829	322,548	243,711
长期应付职工薪酬	五、37	8,539,784	9,269,577	9,580,792
预计负债	五、34	40,973	44,704	-
递延收益	五、38	674,781	767,492	825,392
递延所得税负债	五、23	1,344,089	1,119,297	1,142,352
其他非流动负债	五、39	147,321	96,602	84,914
非流动负债合计		85,020,733	83,442,615	67,908,845
负债合计		338,123,055	308,379,949	294,221,668

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并资产负债表 (续)

(金额单位:人民币千元)

	附注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
负债和股东权益 (续)				
股东权益:				
股本	五、40	30,020,396	30,020,396	30,020,396
其他权益工具	五、41	9,500,000	3,000,000	-
其中: 永续债		9,500,000	3,000,000	-
资本公积	五、42	8,106,266	8,101,548	7,983,443
其他综合收益	五、43	123,790	54,188	(117,185)
专项储备	五、44	557,757	548,048	575,520
盈余公积	五、45	4,461,490	3,077,703	2,343,755
未分配利润	五、46	15,647,219	13,342,879	9,826,755
归属于母公司股东权益合计		68,416,918	58,144,762	50,632,684
少数股东权益		69,511,939	55,145,590	44,531,172
股东权益合计		137,928,857	113,290,352	95,163,856
负债和股东权益总计		476,051,912	421,670,301	389,385,524

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。



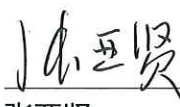
宋海良
法定代表人

(签名和盖章)



陈关中
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



张亚贤
会计机构负责人

(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
 母公司资产负债表
 (金额单位: 人民币千元)


	附注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产				
流动资产:				
货币资金		2,731,384	793,286	1,621,393
预付款项		-	-	135
其他应收款	十六、1	2,514,559	4,790,903	4,440,065
一年内到期的非流动资产		585,177	572,081	549,769
其他流动资产		2,578,697	325,505	739,578
流动资产合计		8,409,817	6,481,775	7,350,940
非流动资产:				
长期股权投资	十六、2	54,701,322	50,908,779	47,670,115
其他权益工具投资		13,000	13,000	13,000
其他非流动金融资产		99,596	-	-
固定资产		4,060	4,608	8,713
使用权资产		-	47,940	-
无形资产		11,806	9,101	11,491
开发支出		896	1,682	1,682
长期待摊费用		960	1,105	1,098
其他非流动资产		539,650	1,786,601	2,836,076
非流动资产合计		55,371,290	52,772,816	50,542,175
资产总计		63,781,107	59,254,591	57,893,115
负债和股东权益				
流动负债:				
短期借款		200,000	394,981	2,071,501
应付职工薪酬		14,423	7,791	5,648
应交税费		1,602	2,854	2,810
其他应付款		3,944,433	5,104,498	5,268,173
一年内到期的非流动负债		4,552	49,124	-
流动负债合计		4,165,010	5,559,248	7,348,132
非流动负债:				
长期借款		1,000,000	1,020,000	1,000,000
应付债券		5,995,381	5,993,576	5,991,776
租赁负债		-	-	-
长期应付款		22,408	155,017	110,718
递延收益		181	181	181
非流动负债合计		7,017,970	7,168,774	7,102,675
负债合计		11,182,980	12,728,022	14,450,807

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
 母公司资产负债表 (续)
 (金额单位: 人民币千元)

	附注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
负债和股东权益 (续)		1100000		
股东权益:				
股本		30,020,396	30,020,396	30,020,396
其他权益工具		9,500,000	3,000,000	-
资本公积		11,457,815	11,457,815	11,476,688
盈余公积		808,210	742,826	640,041
未分配利润		811,706	1,305,532	1,305,183
股东权益合计		52,598,127	46,526,569	43,442,308
负债和股东权益总计		63,781,107	59,254,591	57,893,115

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。



宋海良
 法定代表人

(签名和盖章)



陈关中
 主管会计工作的
 公司负责人

(签名和盖章)



张亚贤
 会计机构负责人

(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并利润表

(金额单位：人民币千元)

	附注	2020年	2019年	2018年
一、营业收入	五、47	270,327,662	247,290,988	224,034,347
减：营业成本	五、47	233,131,702	213,682,033	193,082,289
税金及附加	五、48	1,695,076	1,625,891	1,602,457
销售费用	五、49	1,940,653	2,383,853	2,371,991
管理费用	五、50	11,555,336	11,747,938	11,719,556
研发费用	五、51	6,784,810	5,511,588	4,003,592
财务费用	五、52	3,792,584	3,605,935	3,021,837
其中：利息费用		3,299,926	4,224,995	3,754,628
利息收入		361,020	946,092	594,824
加：其他收益	五、53	1,281,351	1,767,512	2,102,995
投资收益 (损失以“-”号填列)	五、54	558,505	3,482,229	1,435,768
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		240,577	880,206	984,828
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		(195,356)	(108,002)	(43,548)
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	五、55	570,878	40,953	403,103
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	五、56	(1,420,852)	(1,030,212)	(467,136)
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	五、57	(325,763)	(317,357)	(437,320)
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	五、58	432,783	69,717	251,667
汇兑净收益 (损失以“-”号填列)		(4,179)	753	2,087

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
合并利润表(续)
2020年度
(金额单位:人民币千元)

	附注	2020年	2019年	2018年
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		12,520,224	12,747,345	11,523,789
加: 营业外收入	五、59	262,877	252,266	257,634
减: 营业外支出	五、59	742,856	192,706	200,262
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		12,040,245	12,806,905	11,581,161
减: 所得税费用	五、60	3,403,302	3,172,790	2,767,028
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		8,636,943	9,634,115	8,814,133
(一) 按经营持续性分类:				
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		8,636,943	9,634,115	8,814,133
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		-	-	-
(二) 按所有权归属分类:				
1. 归属于母公司股东的 净利润(净亏损以“-” 号填列)		4,670,576	5,112,260	4,702,510
2. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)		3,966,367	4,521,855	4,111,623

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
合并利润表(续)
(金额单位:人民币千元)

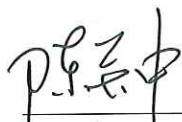
	附注	2020年	2019年	2018年
五、其他综合收益的税后净额		260,599	384,606	(1,286,600)
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	五、43	169,434	221,974	(957,079)
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		781,482	338,845	(641,734)
(1) 重新计量设定受益计划变动额		399,163	252,155	(458,985)
(2) 其他权益工具投资公允价值变动		382,319	86,690	(182,749)
2. 将重分类进损益的其他综合收益		(612,048)	(116,871)	(315,345)
(1) 外币财务报表折算差额		(612,048)	(116,871)	(315,345)
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		91,105	162,632	(329,521)
六、综合收益总额		8,897,482	10,018,721	7,527,533
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额		4,840,010	5,334,234	3,745,431
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		4,057,472	4,684,487	3,782,102
七、每股收益:				
(一) 基本每股收益(人民币元)	五、61	0.15	0.17	0.16
(二) 稀释每股收益(人民币元)	五、61	0.15	0.17	0.16

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。



宋海良
法定代表人

(签名和盖章)



陈关中
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



张亚贤
会计机构负责人


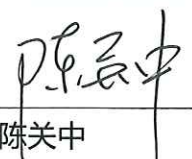
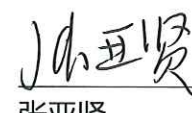
(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
母公司利润表
(金额单位: 人民币千元)

	附注	2020年	2019年	2018年
一、营业收入	十六、4	82,737	54,546	10,478
减: 营业成本	十六、4	-	-	-
税金及附加		-	4	40
销售费用		-	-	337
管理费用		307,616	310,449	330,863
研发费用		10,500	-	-
财务费用		304,891	377,396	103,485
其中: 利息费用		348,721	405,959	307,567
利息收入		38,648	33,792	80,418
加: 其他收益		545	-	-
投资收益 (损失以“-”号填列)	十六、5	1,193,336	1,661,286	3,552,429
信用减值损失 (损失以“-”号填列)		-	-	6
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		-	(83)	-
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		653,611	1,027,900	3,128,188
加: 营业外收入		328	17	4,014
减: 营业外支出		100	68	18
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		653,839	1,027,849	3,132,184
减: 所得税费用		-	-	-
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		653,839	1,027,849	3,132,184
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		653,839	1,027,849	3,132,184
(二) 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		-	-	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-
六、综合收益总额		653,839	1,027,849	3,132,184

 宋海良 法定代表人 (签名和盖章)	 陈关中 主管会计工作的 公司负责人 (签名和盖章)	 张亚贤 会计机构负责人 (签名和盖章)
--	---	---



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并现金流量表

(金额单位：人民币千元)

	附注	2020年	2019年	2018年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		259,351,149	260,704,210	237,775,133
收到的税费返还		1,825,791	1,300,208	1,648,910
收到其他与经营活动有关的现金	五、63(1)	3,434,707	566,020	737,806
经营活动现金流入小计		264,611,647	262,570,438	240,161,849
购买商品、接受劳务支付的现金		212,232,644	201,016,609	186,515,823
支付给职工以及为职工支付的现金		24,700,817	25,211,230	23,947,837
支付的各项税费		11,058,227	11,860,224	13,767,744
支付其他与经营活动有关的现金	五、63(2)	10,129,859	13,518,798	10,871,467
经营活动现金流出小计		258,121,547	251,606,861	235,102,871
经营活动产生的现金流量净额	五、64(1)	6,490,100	10,963,577	5,058,978
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		6,518,389	2,223,552	8,073,709
取得投资收益收到的现金		1,720,748	1,275,871	1,072,042
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		930,736	527,176	614,081
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	五、64(2)	697,792	3,420,342	39,940
收到其他与投资活动有关的现金	五、63(3)	4,147,559	696,602	3,076,325
投资活动现金流入小计		14,015,224	8,143,543	12,876,097
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		15,004,483	14,362,206	16,155,434
投资支付的现金		14,936,703	6,916,595	11,606,807
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	五、64(2)	1,047,707	217,170	1,093,648
支付其他与投资活动有关的现金	五、63(4)	3,218,118	1,160,921	4,378,596
投资活动现金流出小计		34,207,011	22,656,892	33,234,485
投资活动产生的现金流量净额		(20,191,787)	(14,513,349)	(20,358,388)

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
合并现金流量表(续)
(金额单位:人民币千元)

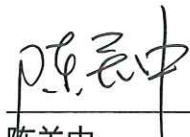
	附注	2020年	2019年	2018年
三、筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金		20,545,917	16,519,621	1,618,183
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金		14,045,917	13,519,621	1,618,183
取得借款收到的现金		46,406,862	49,612,256	67,245,025
收到其他与筹资活动有关的现金		2,997,437	2,364,138	3,330,090
筹资活动现金流入小计		69,950,216	68,496,015	72,193,298
偿还债务支付的现金		35,635,404	54,998,125	48,825,080
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		8,867,583	8,366,575	7,038,273
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润		1,424,087	861,109	950,535
支付其他与筹资活动有关的现金		3,310,767	7,105,575	2,046,256
筹资活动现金流出小计		47,813,754	70,470,275	57,909,609
筹资活动产生的现金流量净额		22,136,462	(1,974,260)	14,283,689
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(1,198,110)	505,458	959,037
五、现金及现金等价物净增加额 (净减少以“-”号填列)	五、64(1)	7,236,665	(5,018,574)	(56,684)
加:年初现金及现金等价物余额		42,624,579	47,643,153	47,699,837
六、年末现金及现金等价物余额	五、64(3)	49,861,244	42,624,579	47,643,153

此财务报表已于2021年03月19日获董事会批准。




宋海良
法定代表人

(签名和盖章)



陈关中
主管会计工作的
公司负责人

(签名和盖章)



张亚贤
会计机构负责人

(签名和盖章)



刊载于第31页至第259页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
 母公司现金流量表
 (金额单位: 人民币千元)

	2020年	2019年	2018年
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,405,360	198,592	1,459,915
经营活动现金流入小计	2,405,360	198,592	1,459,915
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	148,145	159,658	161,687
支付的各项税费	105	101	40
支付其他与经营活动有关的现金	1,472,084	205,067	2,170,824
经营活动现金流出小计	1,620,334	364,826	2,332,551
经营活动产生的现金流量净额	785,026	(166,234)	(872,636)
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	1,158,864	1,073,164	1,052,283
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净额	188	665	21
收到其他与投资活动有关的现金	1,577,505	1,794,980	1,471,022
投资活动现金流入小计	2,736,557	2,868,809	2,523,326
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	7,162	346	1,643
投资支付的现金	3,892,138	3,227,414	5,509,455
支付其他与投资活动有关的现金	2,578,697	325,505	1,738,980
投资活动现金流出小计	6,477,997	3,553,265	7,250,078
投资活动产生的现金流量净额	(3,741,440)	(684,456)	(4,726,752)

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
 母公司现金流量表(续)
 (金额单位:人民币千元)


	2020年	2019年	2018年
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金	6,500,000	3,000,000	-
取得借款收到的现金	1,200,000	4,771,246	8,834,931
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	7,700,000	7,771,246	8,834,931
偿还债务支付的现金	1,414,981	6,427,766	5,156,501
分配股利或偿付利息支付的现金	1,345,216	1,322,223	1,154,094
支付其他与筹资活动有关的现金	44,572	-	-
筹资活动现金流出小计	2,804,769	7,749,989	6,310,595
筹资活动产生的现金流量净额	4,895,231	21,257	2,524,336
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	(719)	1,326	139,469
五、现金及现金等价物净增加额 (净减少以“-”号填列)	1,938,098	(828,107)	(2,935,583)
加:年初现金及现金等价物余额	793,286	1,621,393	4,556,976
六、年末现金及现金等价物余额	2,731,384	793,286	1,621,393

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。




宋海良
 法定代表人

(签名和盖章)



陈关中
 主管会计工作的
 公司负责人

(签名和盖章)



张亚贤
 会计机构负责人

(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表

2020年度

(金额单位:人民币千元)

	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	其他权益工具 -永续债	资本公积	综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
一、本年年初余额		30,020,396	3,000,000	8,101,548	54,188	548,048	3,077,703	13,342,879	58,144,762	55,145,590	113,290,352
二、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)		-	6,500,000	4,718	69,602	9,709	1,383,787	2,304,340	10,272,156	14,366,349	24,638,505
(一) 综合收益总额		-	-	-	169,434	-	-	4,670,576	4,840,010	4,057,472	8,897,482
(二) 股东投入和减少资本		-	6,500,000	4,718	-	-	-	-	6,504,718	12,951,530	19,456,248
1. 股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-	-	5,706,910	5,706,910
2. 其他权益工具持有者投入资本	五、41	-	6,500,000	-	-	-	-	-	6,500,000	8,304,433	14,804,433
3. 其他权益工具持有者减少资本	五、41	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,220,000)	(1,220,000)
4. 收购子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	66,503	66,503
5. 处置子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	(6,477)	(6,477)
6. 其他		-	-	4,718	-	-	-	-	4,718	100,161	104,879
(三) 利润分配	五、46	-	-	-	-	-	1,383,787	(2,466,066)	(1,082,281)	(2,688,095)	(3,770,376)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	1,383,787	(1,383,787)	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)	(1,618,457)	(2,537,081)
3. 分配永续债利息		-	-	-	-	-	-	(163,657)	(163,657)	(1,069,638)	(1,233,295)

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。



中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表 (续)

2020 年度

(金额单位: 人民币千元)

	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	其他权益工具 -永续债	资本公积	综合收益	其他	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计						
二、本年增减变动金额 (续) (减少以“-”号填列)																
(四) 股东权益内部结转		-	-	-	(99,832)	-	99,832	-	-	-	-	99,832	-	-	-	-
1. 其他综合收益结转留存收益		-	-	-	(99,832)	-	99,832	-	-	-	-	99,832	-	-	-	-
(五) 专项储备		-	-	-	-	-	-	9,709	-	-	-	-	-	9,709	45,442	55,151
1. 本年提取		-	-	-	-	-	-	2,148,826	-	-	-	-	-	2,148,826	730,629	2,879,455
2. 本年使用		-	-	-	-	-	-	(2,139,117)	-	-	-	-	(2,139,117)	(685,187)	(2,824,304)	
三、本年年末余额		30,020,396	9,500,000	8,106,266	123,790	557,757	4,461,490	68,416,918	69,511,939	137,928,857						

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。

宋海良
法定代表人
(签名和盖章)

陈秉中
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)

张亚贤
会计机构负责人
(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表 (续)

2019 年度

(金额单位: 人民币千元)

	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	其他权益工具 - 永续债	资本公积	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额		30,020,396	-	7,983,443	(117,185)	575,520	2,343,755	9,826,755	50,632,684	44,531,172	95,163,856
二、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)		-	3,000,000	118,105	171,373	(27,472)	733,948	3,516,124	7,512,078	10,614,418	18,126,496
(一) 综合收益总额		-	-	-	221,974	-	-	5,112,260	5,334,234	4,684,487	10,018,721
(二) 股东投入和减少资本		-	3,000,000	49,148	-	-	-	-	3,049,148	7,936,673	10,985,821
1. 股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-	-	3,458,195	3,458,195
2. 其他权益工具持有者投入资本	五、41	-	3,000,000	-	-	-	-	-	3,000,000	10,000,000	13,000,000
3. 其他权益工具持有者减少资本	五、41	-	-	-	-	-	-	-	-	(5,500,000)	(5,500,000)
4. 股份支付计入股东权益的金额		-	-	(18,873)	-	-	-	-	(18,873)	-	(18,873)
5. 处置子公司		-	-	329	-	-	-	-	329	6,544	6,873
6. 其他		-	-	67,692	-	-	-	-	67,692	(28,066)	39,626
(三) 利润分配	五、46	-	-	-	-	-	733,948	(1,658,663)	(924,715)	(2,006,742)	(2,931,457)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	733,948	(733,948)	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)	(1,168,058)	(2,086,682)
3. 分配永续债利息		-	-	-	-	-	-	(6,091)	(6,091)	(838,684)	(844,775)

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表 (续)

2019 年度

(金额单位: 人民币千元)

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	其他权益工具 -永续债	资本公积	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数 股东权益	股东 权益合计			
二、本年增减变动金额 (续) (减少以“-”号填列)													
(四) 股东权益内部结转													
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	(50,601)	-	50,601	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备				(50,601)		50,601							
1. 本年提取				-	(27,472)	-		(27,472)					(27,472)
2. 本年使用				-	1,740,197	-		1,740,197					1,740,197
(六) 其他				-	(1,767,669)	-		(1,767,669)					(1,767,669)
三、本年年末余额	30,020,396	3,000,000	8,101,548	54,188	548,048	3,077,703	13,342,879	58,144,762	80,883	55,145,590	113,290,352		

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。

宋海良
法定代表人
(签名和盖章)

陈关中
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)

张亚贤
会计机构负责人
(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表 (续)

2018 年度

(金额单位: 人民币千元)

	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	其他权益工具 -永续债	资本公积	综合收益	其他 综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计			
一、本年初余额		30,020,396	-	7,952,893	846,587	488,959	1,499,958	7,261,647	48,070,440	30,961,955	79,032,395		
二、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)		-	-	30,550	(963,772)	86,561	843,797	2,565,108	2,562,244	13,569,217	16,131,461		
(一) 综合收益总额		-	-	-	(957,079)	-	-	4,702,510	3,745,431	3,782,102	7,527,533		
(二) 股东投入和减少资本		-	-	63,964	-	-	-	-	63,964	11,822,139	11,886,103		
1. 股东投入资本		-	-	-	-	-	-	-	-	474,567	474,567		
2. 其他权益工具持有者投入资本	五、41	-	-	-	-	-	-	-	-	1,180,000	1,180,000		
3. 借款转为其他权益工具	五、41	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000,000	10,000,000		
4. 股份支付计入股东权益的金额		-	-	6,103	-	-	-	-	6,103	-	6,103		
5. 限制性股票回购的影响		-	-	(22,555)	-	-	-	-	(22,555)	-	(22,555)		
6. 限制性股票解锁的影响		-	-	47,337	-	-	-	-	47,337	-	47,337		
7. 收购子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	252,165	252,165		
8. 处置子公司		-	-	1,545	-	-	-	-	1,545	(42,851)	(41,306)		
9. 其他		-	-	31,534	-	-	-	-	31,534	(41,742)	(10,208)		
(三) 利润分配	五、46	-	-	-	-	-	843,797	(1,762,421)	(918,624)	(1,904,227)	(2,822,851)		
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	843,797	(843,797)	-	-	-		
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)	(1,186,607)	(2,105,231)		
3. 分派永续债利息		-	-	-	-	-	-	-	-	(717,620)	(717,620)		

刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

合并股东权益变动表 (续)

2018 年度

(金额单位:人民币千元)

	附注	股东权益							少数 股东权益	股东 权益合计			
		股本	其他权益工具 -永续债	资本公积	综合收益	其他	专项储备	盈余公积			未分配利润	小计	
二、本年增减变动金额 (续 (减少以“-”号填列)													
(四) 股东权益内部结转		-	-	-	(6,693)	-	6,693	-	-	-	-	-	-
1. 其他综合收益结转留存收益		-	-	-	(6,693)	-	6,693	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备		-	-	-	-	86,561	-	-	-	86,561	-	-	86,561
1. 本年提取		-	-	-	-	1,620,806	-	-	-	1,620,806	-	-	1,620,806
2. 本年使用		-	-	-	-	(1,534,245)	-	-	-	(1,534,245)	-	-	(1,534,245)
(六) 其他		-	-	(33,414)	-	-	-	-	-	(33,414)	(130,797)	(130,797)	(545,885)
三、本年年末余额		30,020,396	-	7,983,443	(117,185)	575,520	2,343,755	9,826,755	50,632,684	44,531,172	95,163,856		

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。

宋海良
法定代表人
(签名和盖章)

陈关中
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)

张亚贤
会计机构负责人
(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。



中国能源建设股份有限公司
母公司股东权益变动表
2020 年度
(金额单位: 人民币千元)

	附注	股本	其他权益工具余额	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年初余额		30,020,396	3,000,000	11,457,815	742,826	1,305,532	46,526,569
二、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)		-	6,500,000	-	65,384	(493,826)	6,071,558
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	653,839	653,839
(二) 股东投入和减少资本		-	6,500,000	-	-	-	6,500,000
1. 其他权益工具持有者投入资本	五、41	-	6,500,000	-	-	-	6,500,000
2. 股份支付计入股东权益的金额		-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配		-	-	-	65,384	(1,147,665)	(1,082,281)
1. 提取盈余公积	五、46	-	-	-	65,384	(65,384)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	(918,624)	(918,624)
3. 分配永续债利息		-	-	-	-	(163,657)	(163,657)
三、本年年末余额		30,020,396	9,500,000	11,457,815	808,210	811,706	52,598,127

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。

宋海良
法定代表人
(签名和盖章)

陈关中
主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)

张亚贤
会计机构负责人
(签名和盖章)



刊载于第 31 页至第 259 页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司

母公司股东权益变动表 (续)

2019年度

(金额单位: 人民币千元)

	附注	股本	其他权益工具-永续债	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年初余额		30,020,396		11,476,688	640,041	1,305,183	43,442,308
二、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)		-	3,000,000	(18,873)	102,785	349	3,084,261
(一) 综合收益总额		-	-	-	-	1,027,849	1,027,849
(二) 股东投入和减少资本		-	3,000,000	(18,873)	-	-	2,981,127
1. 其他权益工具持有者投入资本	五、41	-	3,000,000	-	-	-	3,000,000
2. 股份支付计入股东权益的金额		-	-	(18,873)	-	-	(18,873)
(三) 利润分配	五、46	-	-	-	102,785	(1,027,500)	(924,715)
1. 提取盈余公积		-	-	-	102,785	(102,785)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	(918,624)	(918,624)
3. 分配永续债利息		-	-	-	-	(6,091)	(6,091)
三、本年年末余额		30,020,396	3,000,000	11,457,815	742,826	1,305,532	46,526,569

此财务报表已于2021年03月19日获董事会批准。

宋海良

法定代表人

(签名和盖章)

陈关中

主管会计工作的公司负责人

(签名和盖章)

张亚贤

会计机构负责人

(签名和盖章)



(公司盖章)

刊载于第31页至第259页的财务报表附注为本财务报表的组成部分。

中国能源建设股份有限公司
母公司股东权益变动表 (续)

2018 年度

(金额单位: 人民币千元)

附注	股本	其他权益工具	永续债	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年初余额	30,020,396	-	-	11,445,803	326,823	(595,159)	41,197,863
二、本年增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	30,885	313,218	1,900,342	2,244,445
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	3,132,184	3,132,184
(二) 股东投入和减少资本	-	-	-	30,885	-	-	30,885
1. 限制性股票回购影响	-	-	-	(22,555)	-	-	(22,555)
2. 限制性股票解锁的影响	-	-	-	47,337	-	-	47,337
3. 股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	6,103	-	-	6,103
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	313,218	(1,231,842)	(918,624)
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	313,218	(313,218)	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	(918,624)	(918,624)
三、本年年末余额	30,020,396	-	-	11,476,688	640,041	1,305,183	43,442,308

此财务报表已于 2021 年 03 月 19 日获董事会批准。

宋海良

法定代表人
(签名和盖章)

陈关中

主管会计工作的公司负责人
(签名和盖章)

张亚贤

会计机构负责人
(签名和盖章)



中国能源建设股份有限公司
财务报表附注
(除特别注明外，金额单位为人民币千元)

一、 公司基本情况

中国能源建设股份有限公司（以下简称“本公司”）系经国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）于 2014 年 12 月 12 日以国资改革[2014]1150 号文批准，由中国能源建设集团有限公司（以下简称“能建集团”）、电力规划总院有限公司作为发起人共同发起设立的股份有限公司。

根据国资委 2013 年 12 月 19 日出具的《关于中国能源建设集团有限公司整体改制上市有关事项的批复》（国资改革[2013]1053 号文），能建集团与本公司筹备领导小组签订了《重组协议》。根据重组协议，能建集团作为主发起人，联合下属电力规划总院有限公司于 2014 年 11 月签订《中国能源建设股份有限公司发起人协议》。作为本公司的主发起人的能建集团将其拥有的货币资金以及与主营业务相关的实物、土地使用权及其在相关下属企业中的股权/权益等非货币资产连同相关负债作为出资投入本公司，另一发起人电力规划总院有限公司全部以货币出资投入本公司。

能建集团作为出资投入本公司的资产，经中联资产评估集团有限公司评估，并经国资委《关于中国能源建设集团有限公司整体改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2014]11112 号）确认，于改制评估基准日（2013 年 12 月 31 日）的净资产为人民币 330.81 亿元。电力规划总院有限公司全部以货币资金出资，出资额为人民币 1.57 亿元。

本公司成立于 2014 年 12 月 19 日。上述两个发起人于设立时的出资合计为人民币 332.38 亿元。经国资委《关于中国能源建设股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2014]1127 号）的批准，该出资额按 64.98%的比例进行折股，折股后为 2,160,000 万股，即总股本人民币 216 亿元，其余为资本公积人民币 116.38 亿元。其中，能建集团出资人民币 330.81 亿元，折股 2,149,746 万股，占总股份的 99.53%；电力规划总院有限公司出资人民币 1.57 亿元，折股 10,254 万股，占总股份 0.47%。

2015 年 12 月 10 日，本公司在香港联合交易所有限公司主板上市，发行新股数量为 80 亿股，每股发行价格港币 1.59 元，每股面值人民币 1 元。同时，原国有股东减持 8 亿股转为 H 股流通股，并转给全国社会保障基金。2016 年 1 月 8 日，本公司按每股港币 1.59 元发行 462,436,000 股超额配发股份，同时，原国有股东再次减持 42,039,636 股转为 H 股流通股，并转给全国社会保障基金。

2017 年，经国资委国资产权[2017]21 号等文件批准，能建集团无偿划转所持有的本公司部分股份，其中向北京诚通金控投资有限公司无偿划转 522,354,897 股、向中国国新控股有限责任公司划转 2,029,378,794 股。于 2020 年 12 月 31 日，本公司股权结构为：能建集团持有 18,107,684,022 股，占总股份的 60.32%；北京诚通金控投资有限公司持有 522,354,897 股，占总股份的 1.74%；中国国新控股有限责任公司持有 2,029,378,794 股，占总股份的 6.76%；电力规划总院有限公司持有 98,542,651 股，占总股份的 0.33%；全球发售发行及出售的 H 股 9,262,436,000 股，占总股份的 30.85%。

本公司统一社会信用代码：911100007178398156，组织形式为：其他股份有限公司（上市）；公司注册地址：北京市朝阳区西大望路 26 号 1 号楼，总部地址：北京市朝阳区西大望路 26 号 1 号楼；法定代表人：宋海良。本公司的母公司为中国能源建设集团有限公司，最终控股公司为中国能源建设集团有限公司。

本公司及子公司（以下简称“本集团”）主要从事工程总承包，电力行业规划及相关服务，能源及基础设施的投资与经营，相关设备制造等业务。本公司子公司的相关信息参见附注七。

本报告期内，本集团新增/减少子公司的情况参见附注六。

二、 财务报表的编制基础

本集团以持续经营为基础编制财务报表。

本集团自 2018 年 1 月 1 日起执行了中华人民共和国财政部（以下简称“财政部”）于 2017 年度修订的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）以及《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等新金融工具准则。

本集团自 2019 年 1 月 1 日起执行了财政部 2018 年度修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）（参见附注三、29）。

三、 公司重要会计政策、会计估计

1、 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本集团 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日以及 2020 年 12 月 31 日的合并财务状况和财务状况、2018 年度、2019 年度以及 2020 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。

此外，本集团的财务报表同时符合中国证券监督管理委员会(以下简称“证监会”)2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

本集团将从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间作为正常营业周期。本集团工程建设业务及房地产开发业务由于项目建设期和房地产开发期较长，其营业周期一般超过一年。其他业务的营业周期通常为一年以内。

4、 记账本位币

本集团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其经营所处的主要经济环境中的货币。本公司的部分子公司采用本公司记账本位币以外的货币作为记账本位币，在编制本财务报表时，这些子公司的外币财务报表按照附注三、8 进行了折算。

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本集团取得对另一个或多个企业(或一组资产或净资产)的控制权且其构成业务的，该交易或事项构成企业合并。企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

自 2020 年 1 月 1 日起，购买方在判断取得的资产组合等是否构成一项业务时，将考虑是否选择采用“集中度测试”的简化判断方式。如果该组合通过集中度测试，则判断为不构成业务。如果该组合未通过集中度测试，仍应按照业务条件进行判断。

当本集团取得了不构成业务的一组资产或净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照以下企业合并的会计处理方法进行处理。

(1) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。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。

(2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。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（参见附注三、17）；如为负数则计入当期损益。本集团为进行企业合并发生的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。

通过多次交易分步实现非同一控制企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本集团会按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益或其他综合收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的权益法核算下的以后可重分类进损益的其他综合收益及其他所有者权益变动（参见附注三、11(2)(b)）于购买日转入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权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的，购买日之前确认的其他综合收益于购买日转入留存收益。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 总体原则

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控制的子公司。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。在判断本集团是否拥有对被投资方的权力时，本集团仅考虑与被投资方相关的实质性权利（包括本集团自身所享有的及其他方所享有的实质性权利）。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。

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股东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。

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。

(2) 合并取得子公司

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。

(3) 处置子公司

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。

通过多次交易分步处置对子公司长期股权投资直至丧失控制权的，按下述原则判断是否为一揽子交易：

- 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

如果各项交易不属于一揽子交易的，则在丧失对子公司控制权以前的各项交易，按照不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的会计政策进行处理（参见附注三、6(4)）。

如果各项交易属于一揽子交易的，则将各项交易作为一项处置原有子公司并丧失控制权的交易进行处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额之间的差额，在合并财务报表中计入其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(4) 少数股东权益变动

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

(5) 结构化主体

结构化主体是指在判断主体的控制方时，表决权或类似权利没有被作为设计主体架构时的决定性因素（例如表决权仅与行政管理事务相关）的主体。主导该主体相关活动的依据是合同或相应安排。当本集团在结构化主体中担任资产管理人时，本集团需要判断就该结构化主体而言，本集团是以主要责任人还是代理人的身份行使决策权。如果本集团担任资产管理人时仅仅是代理人，则相关决策权主要为代表其他方（结构化主体的其他投资者）行使，因此并不控制该结构化主体。如果本集团担任资产管理人时被判断为主要代表其自身行使决策权，则是主要责任人，因而控制该结构化主体。

7、 现金及现金等价物的确定标准

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。

8、 外币业务和外币报表折算

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折合为人民币。

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。除与购建或者生产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（参见附注三、15）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。

9、 金融工具

本集团的金融工具包括货币资金、债券投资、除长期股权投资（参见附注三、11）以外的股权投资、应收款项、应付款项、借款、应付债券及股本等。

(1) 金融资产及金融负债的确认和初始计量

金融资产和金融负债在本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。

在初始确认时，金融资产及金融负债以公允价值计量。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。对于未包含重大融资成分的应收账款，本集团按照根据附注三、23 的会计政策确定的交易价格进行初始计量。

(2) 金融资产的分类和后续计量

(a) 本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。

(b) 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、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资

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

- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

(3) 金融负债的分类和后续计量

本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。

- 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后, 对于该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

(4) 抵销

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

- 本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。

(5) 金融资产和金融负债的终止确认

满足下列条件之一时, 本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）。

(6) 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；
- 合同资产；
- 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资；
- 租赁应收款。

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、租赁应收款、长期应收款中的应收 BT/BOT 项目款、应收工程进度款和合同资产，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、租赁应收款和合同资产外，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。

本集团认为金融资产在下列情况发生违约：

- 借款人不大会全额支付其对本集团的欠款，该评估不考虑本集团采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或
- 金融资产逾期超过 90 天。

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。

(7) 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。

(8) 永续债

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

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

10、 存货

(1) 存货的分类和成本

存货包括原材料、在产品、半成品、产成品、周转材料、房地产开发成本、房地产开发产品。周转材料指能够多次使用、但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。

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。可直接归属于符合资本化条件的存货生产的借款费用，亦计入存货成本（参见附注三、15）。除原材料采购成本外，在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

(2) 发出存货的计价方法

原材料、在产品、库存商品、发出商品等发出时采用先进先出法、加权平均法计价或个别计价法计量。

低值易耗品及包装物等周转材料采用一次转销或分次摊销法进行摊销，计入相关资产的成本或者当期损益。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。

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。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

按单个存货项目或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。

(4) 存货的盘存制度

本集团存货盘存制度为永续盘存制。

11、 长期股权投资

(1) 长期股权投资投资成本确定

(a) 通过企业合并形成的长期股权投资

- 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。

(b) 其他方式取得的长期股权投资

- 对于通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，在初始确认时，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；对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本集团按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 长期股权投资后续计量及损益确认方法

(a) 对子公司的投资

在本公司个别财务报表中，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（参见附注三、30）。对被投资单位宣告分派的现金股利或利润由本公司享有的部分确认为当期投资收益，但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除外。

对子公司的投资按照成本减去减值准备后在资产负债表内列示。

对子公司投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、19。

在本集团合并财务报表中，对子公司按附注三、6 进行处理。

(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（参见附注三、11(3)）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（参见附注三、11(3)）的企业。

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（参见附注三、30）。

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。

本集团对合营企业和联营企业投资的减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、19。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的判断标准

共同控制指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动（即对安排的回报产生重大影响的活动）必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本集团在判断对被投资单位是否存在共同控制时，通常考虑下述事项：

- 是否任何一个参与方均不能单独控制被投资单位的相关活动；
- 涉及被投资单位相关活动的决策是否需要分享控制权参与方一致同意。

重大影响指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

12、 投资性房地产

本集团将持有的为赚取租金或资本增值，或两者兼有的房地产划分为投资性房地产。本集团采用成本模式计量投资性房地产，即以成本减累计折旧、摊销及减值准备后在资产负债表内列示。本集团将投资性房地产的成本扣除预计净残值和累计减值准备后在使用寿命内按年限平均法计提折旧或进行摊销，除非投资性房地产符合持有待售的条件（参见附注三、30）。减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、19。

各类投资性房地产的使用年限、折旧或摊销政策与房屋建筑物或土地使用权一致。

对于有确凿证据表明房地产用途发生改变，满足下列条件之一的，应当将投资性房地产转换为其他资产或者将其他资产转换为投资性房地产：

- (1) 投资性房地产开始自用。
- (2) 作为存货的房地产，改为出租。
- (3) 自用土地使用权停止自用，用于赚取租金或资本增值。
- (4) 自用建筑物停止自用，改为出租。

13、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产指本集团为生产商品、提供劳务、出租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。

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。自行建造固定资产按附注三、14 确定初始成本。

对于构成固定资产的各组成部分，如果各自具有不同使用寿命或者以不同方式为本集团提供经济利益，适用不同折旧率或折旧方法的，本集团分别将各组成部分确认为单项固定资产。

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。

固定资产以成本减累计折旧及减值准备后在资产负债表内列示。

(2) 固定资产的折旧方法

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（参见附注三、30）。

各类固定资产的使用寿命、残值率和年折旧率分别为：

类别	使用寿命(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	8 - 40	5	2.38 - 11.88
机器设备	4 - 22	5	4.32 - 23.75
运输工具	4 - 30	5	3.17 - 23.75
电子设备	3 - 10	5	9.50 - 31.67
办公设备	5 - 10	5	9.50 - 19.00
其他固定资产	4 - 15	5	6.33 - 23.75

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。

(3) 减值测试方法及减值准备计提方法参见附注三、19。

(4) 固定资产处置

固定资产满足下述条件之一时，本集团会予以终止确认。

- 固定资产处于处置状态；
- 该固定资产预期通过使用或处置不能产生经济利益。

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。

14、 在建工程

自行建造的固定资产的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（参见附注三、15）和使该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧。

在建工程以成本减减值准备（参见附注三、19）在资产负债表内列示。

15、 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。

本集团确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所使用的利率。

在资本化期间内，外币专门借款本金及其利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。而除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额作为财务费用，计入当期损益。

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。

16、 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（参见附注三、19）后在资产负债表内列示。对于除采矿权及与公路收费权相关的特许经营权外，使用寿命有限的无形资产，本集团将无形资产的成本扣除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（参见附注三、30）。

使用寿命有限的采矿权的摊销按已探明矿山储量按工作量法计提摊销。

与公路收费权相关的特许经营权的摊销按车流量计提摊销，自有关收费公路开始商业化运营之日起，按其预期可使用年限或剩余特许经营期限（以较短者为准），按使用单位基准（即实际交通流量与有关收费公路的预计交通总流量的比率，而预计交通总流量由管理层估计或经参考独立交通流量顾问编制的交通流量预测报告后得出）计提摊销。

各项无形资产的摊销年限为：

项目	摊销年限 (年)
土地使用权	土地使用证登记年限
专利及非专利技术	10
软件	5
特许经营权	合同规定的特许经营年限
其他	10-50

其他主要包括品牌、客户关系、著作权等。

本集团至少在每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

本集团将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类无形资产不予摊销。截至资产负债表日，本集团没有使用寿命不确定的无形资产。

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（参见附注三、19）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。

17、 商誉

因非同一控制下企业合并形成的商誉，其初始成本是合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额。

本集团对商誉不摊销，以成本减累计减值准备（参见附注三、19）在资产负债表内列示。商誉在其相关资产组或资产组组合处置时予以转出，计入当期损益。

18、 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括经营租入固定资产改良支出、租赁费、保险费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

19、 除存货及金融资产外的其他资产减值

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
- 使用权资产
- 无形资产
- 采用成本模式计量的投资性房地产
- 长期股权投资
- 商誉
- 长期待摊费用等

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，本集团于每年年度终了对商誉估计其可收回金额。本集团依据相关资产组或者资产组组合能够从企业合并的协同效应中的受益情况分摊商誉账面价值，并在此基础上进行商誉减值测试。

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 (参见附注三、20) 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。

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。

20、 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。

21、 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。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。对于货币时间价值影响重大的，预计负债以预计未来现金流量折现后的金额确定。在确定最佳估计数时，本集团综合考虑了与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

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

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

22、 股份支付

(1) 股份支付的种类

本集团的股份支付为以权益结算的股份支付。

(2) 实施股份支付计划的相关会计处理

- 以权益结算的股份支付

本集团以股份或其他权益工具作为对价换取职工提供服务时，以授予职工权益工具在授予日公允价值计量。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，本集团在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此基础按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入资本公积。

当本集团接受服务但没有结算义务，并且授予职工的是本公司最终控制方或其控制的除本集团外的子公司的权益工具时，本集团将此股份支付计划作为权益结算的股份支付处理。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本集团对取消所授予的权益工具按照加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

23、 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。

与本集团取得收入的主要活动相关的一般原则描述如下：

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。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或提供服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

附有质量保证条款的合同，本集团对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本集团将其作为单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

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。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，本集团属于在某一时段内履行履约义务，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。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本集团从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

对于经合同各方批准的对原合同范围或价格作出的变更，本集团区分下列情形对合同变更分别进行会计处理：

- 合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间可明确区分的，视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；
- 合同变更不属于上述情形，即在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间不可明确区分的，将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

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（参见附注三、9(6)）。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：

本集团的收入主要来源于以下业务类型：

- 勘测设计及咨询服务：主要包括国内外火电、水电、核电、风电、太阳能发电和电网项目的勘测与设计服务，以及就电力行业的政策及电力项目的测试、评估及监理提供咨询服务；
- 工程建设：主要包括国内外火电、水电、核电、风力及太阳能发电等大型发电、输变电项目的基础设施建设、电力工程调试、项目运维服务以及其他类别工程项目；
- 工业制造：主要包括水泥生产、民用爆破，以及辅助机械装备、节能环保装备和其他电力行业相关装备的设计、制造及销售；
- 清洁能源及环保水务：主要包括清洁能源开发投资、再生能源利用、环境治理及水处理业务的运营；
- 投资及其他业务：主要包括房地产投资开发业务、基础设施项目投资运营业务、金融服务等其他业务。

(1) 勘测设计与咨询

本集团与客户之间的勘测、设计、咨询等服务收入，由于本集团履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，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入款项，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。

(2) 工程建设（建造合同）

本集团与客户之间的建造合同通常包含建设发电厂或其他基础设施的履约义务，由于客户能够控制本集团履约过程中的在建资产，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法，根据发生的成本确定提供服务的履约进度。对于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。如果于任何时间估计完成合同的成本超过合同剩余金额，则应确认亏损合同。

(3) 工业制造（商品销售）

本集团销售工程设备和配套零部件、工程物资、水泥等商品，在客户取得商品的控制权时确认收入。

(4) 建设、运营及移交合同（“BOT 业务”）

本集团采用包括建设、运营及移交（BOT）方式参与燃煤电厂、水力发电厂及水处理厂、高速公路等项目的特许经营活动。于建设阶段，按照上述建造合同的会计政策确认建造服务的合同收入。建造合同收入按照收取或应收对价的公允价值计量，并分别以下情况在确认收入的同时，确认金融资产或无形资产：

- 合同规定基础设施建成后的一定期间内，本集团可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的，在确认收入的同时确认金融资产；
- 合同规定本集团在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本集团在确认收入的同时确认无形资产，并在该项目竣工验收之日起至运营期及其延展期届满或特许经营权终止之日的期间采用直线法（高速公路项目采用车流量法）摊销。

本集团未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入，按照建造过程中支付的工程价款等考虑合同规定，分别确认为金融资产或无形资产。

(5) 房地产销售

本集团商品房销售业务的收入于物业的控制权转移给客户时确认。基于销售合同条款及适用于合同的法律规定，在房屋完工并验收合格，签订了销售合同，取得了买方付款证明，并办理完成向买方交付房产手续时，本集团确认收入的实现。对本集团已通知买方在规定时间内办理交房手续，而买方未在规定时间内办理完成交房手续且无正当理由的，在其他条件符合的情况下，本集团在通知所规定的时限结束后即确认收入的实现。

24、 合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

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

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

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

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

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

25、 职工薪酬

(1) 短期薪酬

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利 - 设定提存计划

本集团离职后福利为设定提存计划和设定受益计划。

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。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。基本养老保险的缴费金额按国家规定的基准和比例计算。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。

对于设定受益计划，在年度资产负债表日进行精算估值，以预期累计福利单位法确定提供福利的成本及归属期间。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

- (1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；
- (2) 设定受益计划净负债的利息净额，包括设定受益计划义务的利息费用；
- (3) 重新计量设定受益计划净负债所产生的变动。

本集团将上述第 (1) 和 (2) 项计入当期损益；第 (3) 项计入其他综合收益，且不会在后续会计期间转回至损益。

(4) 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因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- 本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- 本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

26、 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。

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。本集团取得的与资产相关之外的其他政府补助作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，本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。

27、 专项储备

本集团按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备。

本集团使用专项储备时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，待相关资产达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

28、 所得税

除因企业合并和直接计入所有者权益（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；
- 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。

29、 租赁

2019 年 1 月 1 日之前适用下述会计政策：

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。

(1) 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。

(2) 经营租赁租出资产

经营租赁租出的除投资性房地产 (参见附注三、12) 以外的固定资产按附注三、13(2) 所述的折旧政策计提折旧, 按附注三、19 所述的会计政策计提减值准备。经营租赁的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。经营租赁租出资产发生的初始直接费用, 金额较大时予以资本化, 在整个租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益; 金额较小时, 直接计入当期损益。

(3) 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三、13(2) 所述的折旧政策计提折旧, 按附注三、19 所述的会计政策计提减值准备。

对能够合理确定租赁期届满时取得租入资产所有权的, 租入资产在使用寿命内计提折旧。否则, 租赁资产在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

本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 (参见附注三、15)。

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

(4) 融资租赁租出资产

于租赁期开始日, 本集团将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值; 将最低租赁收款额、初始直接费用之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。

本集团采用实际利率法在租赁期内各个期间分配未实现融资收益。资产负债表日, 本集团将应收融资租赁款减去未实现融资收益的差额, 分别列入资产负债表中长期应收款以及一年内到期的非流动资产。

2019 年 1 月 1 日之后适用下述会计政策:

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团进行如下评估：

- 合同是否涉及已识别资产的使用。已识别资产可能由合同明确指定或在资产可供客户使用时隐性指定，并且该资产在物理上可区分，或者如果资产的某部分产能或其他部分在物理上不可区分但实质上代表了该资产的全部产能，从而使客户获得因使用该资产所产生的几乎全部经济利益。如果资产的供应方在整个使用期间拥有对该资产的实质性替换权，则该资产不属于已识别资产；
- 承租人是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益；
- 承租人是否有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，承租人按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。出租人按附注三、23 所述会计政策中关于交易价格分摊的规定分摊合同对价。

(1) 本集团作为承租人

在租赁期开始日，本集团对租赁确认使用权资产和租赁负债。使用权资产按照成本进行初始计量，包括租赁负债的初始计量金额、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额），发生的初始直接费用以及为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。使用权资产按附注三、19 所述的会计政策计提减值准备。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，折现率为租赁内含利率。无法确定租赁内含利率的，采用本集团增量借款利率作为折现率。

本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：

- 根据担保余值预计的应付金额发生变动；
- 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；
- 本集团对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致。

在对租赁负债进行重新计量时，本集团相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

本集团已选择对短期租赁（租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

(2) 本集团作为出租人

在租赁开始日，本集团将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租赁资产所有权有关的几乎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。

本集团作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租进行分类。如果原租赁为短期租赁且本集团选择对原租赁应用上述短期租赁的简化处理，本集团将该转租分类为经营租赁。

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

本集团按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按附注三、9 所述的会计政策进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁的租赁收款额在租赁期内按直线法确认为租金收入。本集团将其发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

30、 持有待售和终止经营

(1) 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（参见附注三、20）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（参见附注三、9）及递延所得税资产（参见附注三、28）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（参见附注三、20）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。

(2) 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。

31、 股利分配

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

32、 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。

此外，本公司同时根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》确定本集团或本公司的关联方。

33、 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。

本集团在编制分部报告时，分部间交易收入按实际交易价格为基础计量。编制分部报告所采用的会计政策与编制本集团财务报表所采用的会计政策一致。

34、 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。

(1) 主要会计估计

除固定资产及无形资产等资产的折旧及摊销 (参见附注三、13 和 16) 和各类资产减值 (参见附注五、4、7、9、19、20、21 和 22 以及附注十六、1) 涉及的会计估计外, 其他主要的会计估计如下:

- (i) 收入的确认 - 如附注三、23 所述, 本集团建造合同的相关收入在一段时间内确认。建造合同收入和利润的确认取决于本集团对于合同结果和履约进度的估计。如果实际发生的总收入和总成本金额高于或低于管理层的估计值, 将会影响本集团未来期间收入和利润确认的金额。
- (ii) 附注五、23 - 递延所得税资产的确认;
- (iii) 附注五、37 - 设定受益计划类的离职后福利;
- (iv) 附注九 - 金融工具公允价值估值。

(2) 主要会计判断

本集团在运用会计政策过程中做出的重要判断如下:

- (i) 附注五、41 - 永续债划分为金融负债或权益工具。
- (ii) 附注七、1(1) 和 2(1) - 披露对其他主体实施控制、共同控制或重大影响的重大判断和假设;

35、 主要会计政策、会计估计的变更

(1) 2019 年会计政策变更

本集团于 2019 年度执行了财政部于近年颁布的以下企业会计准则修订:

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

新租赁准则

新租赁准则修订了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“原租赁准则”)。本集团自 2019 年 1 月 1 日起执行新租赁准则, 对会计政策相关内容进行调整。

新租赁准则完善了租赁的定义，本集团在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

- 本集团作为承租人

原租赁准则下，本集团根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本集团，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本集团不再区分融资租赁与经营租赁。本集团对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

在分拆合同包含的租赁和非租赁部分时，本集团按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

本集团选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初财务报表相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本集团增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并按照以下方法计量使用权资产：

- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。本集团对所有租赁采用此方法。

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在应用上述方法时同时采用了如下简化处理：

- 对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

对于首次执行日前的融资租赁，本集团在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

• 本集团作为出租人

本集团无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本集团自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

• 2019 年 1 月 1 日执行新租赁准则对财务报表的影响

在计量租赁负债时，本集团使用 2019 年 1 月 1 日的增量借款利率来对租赁付款额进行折现。本集团所用的加权平均利率为 4.61%，本公司所用的加权平均利率为 4.48%。

	本集团	本公司
2018 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	802,520	51,068
按 2019 年 1 月 1 日本集团增量借款利率折现的现值	715,694	47,545
2019 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	1,235,199	85,457
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	519,505	37,912

本集团以按照财会 [2019] 6 号和财会 [2019] 16 号规定追溯调整后的比较财务报表为基础，对执行新租赁准则对 2019 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调整影响汇总如下：

	本集团		
	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
资产			
流动资产：			
预付款项	22,466,545	22,453,794	(12,751)
其他应收款	17,798,997	17,798,997	-
流动资产合计	40,265,542	40,252,791	(12,751)
非流动资产：			
使用权资产	-	1,248,745	1,248,745
长期待摊费用	814,352	731,462	(82,890)
非流动资产合计	814,352	1,980,207	1,165,855
资产总计	41,079,894	42,232,998	1,153,104

	本集团		
	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
负债和股东权益			
流动负债：			
其他应付款	32,816,506	32,734,411	(82,095)
一年内到期的非流动负债	15,212,921	15,634,539	421,618
流动负债合计	48,029,427	48,368,950	339,523
非流动负债：			
租赁负债	-	813,581	813,581
非流动负债合计	-	813,581	813,581
负债合计	48,029,427	49,182,531	1,153,104

	本公司		
	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
资产			
非流动资产：			
使用权资产	-	85,457	85,457
非流动资产合计	-	85,457	85,457
资产总计	-	85,457	85,457

	本公司		
	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
负债和股东权益			
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	37,444	37,444
流动负债合计	-	37,444	37,444
非流动负债：			
租赁负债	-	48,013	48,013
非流动负债合计	-	48,013	48,013
负债合计	-	85,457	85,457

(c) 准则 7 号 (2019)

准则 7 号 (2019) 细化了非货币性资产交换准则的适用范围，明确了换入资产的确认时点和换出资产的终止确认时点并规定了两个时点不一致时的会计处理方法，修订了以公允价值为基础计量的非货币性资产交换中同时换入或换出多项资产时的计量原则，此外新增了对非货币资产交换是否具有商业实质及其原因的披露要求。

准则 7 号 (2019) 自 2019 年 6 月 10 日起施行, 对 2019 年 1 月 1 日至准则施行日之间发生的非货币性资产交换根据该准则规定进行调整, 对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换, 不再进行追溯调整。采用该准则未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

(d) 准则 12 号 (2019)

准则 12 号 (2019) 修改了债务重组的定义, 明确了该准则的适用范围, 并规定债务重组中涉及的金融工具的确认、计量和列报适用金融工具相关准则的规定。对于以资产清偿债务方式进行债务重组的, 准则 12 号 (2019) 修改了债权人受让非金融资产初始确认时的计量原则, 并对于债务人在债务重组中产生的利得和损失不再区分资产转让损益和债务重组损益两项损益进行列报。对于将债务转为权益工具方式进行债务重组的, 准则 12 号 (2019) 修改了债权人初始确认享有股份的计量原则, 并对于债务人初始确认权益工具的计量原则增加了指引。

准则 12 号 (2019) 自 2019 年 6 月 17 日起施行, 对 2019 年 1 月 1 日至准则施行日之间发生的债务重组根据该准则规定进行调整, 对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组, 不再进行追溯调整。该准则未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 2020 年会计政策变更

与本集团相关的于 2020 年生效的企业会计准则相关规定如下:

- 《企业会计准则解释第 13 号》(财会 [2019] 21 号) (“解释第 13 号”)
- 《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会 [2020] 10 号)

(a) 解释第 13 号

解释第 13 号修订了业务构成的三个要素, 细化了业务的判断条件, 对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营资产或资产的组合是否构成一项业务时, 引入了“集中度测试”的选择。

此外, 解释第 13 号进一步明确了企业的关联方还包括企业所属企业集团的其他成员单位 (包括母公司和子公司) 的合营企业或联营企业, 以及对企业实施共同控制的投资方的其他合营企业或联营企业等。

解释第 13 号自 2020 年 1 月 1 日起施行, 本集团采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。采用该解释未对本集团的财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

(b) 财会 [2020] 10 号

财会 [2020] 10 号对于满足一定条件的，由新冠肺炎疫情直接引发的租金减让提供了简化方法。如果企业选择采用简化方法，则不需要评估是否发生租赁变更，也不需要重新评估租赁分类。

财会 [2020] 10 号自 2020 年 6 月 24 日起施行，可以对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行调整，采用上述规定未对本集团的财务状况和经营成果产生重大影响。

四、 税项

1、 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的应税收入为基础计算销项税额，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	2018 年 5 月 1 日之前：3%-17% 自 2018 年 5 月 1 日至 2019 年 4 月 1 日：3%-16% 2019 年 4 月 1 日之后：3%-13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计征	1%-7%
土地增值税	按转让房地产所取得的增值额和规定的税率计征	30%-60%
企业所得税	按应纳税所得额计征	本集团内除部分于境内设立的子公司因享受税务优惠及于境外设立的子公司需按其注册当地的所得税法规计提企业所得税以外，企业所得税按应纳税所得额的 25% 计缴。

2、 税收优惠

(1) 高新技术企业税收优惠

根据《科技部 财政部 国家税务总局关于修订印发〈高新技术企业认定管理办法〉的通知》(国科发[2016]32 号)，《科技部财政部国家税务总局关于修订印发〈高新技术企业认定管理工作指引〉的通知》(国科发火[2016]195 号)，《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》(国税[2017]24 号)，认定合格的高新技术企业，自认定批准的有效期当年开始，可减按 15% 的税率征收企业所得税。

本集团被认定为高新技术企业的具体情况如下：

公司名称	证书编号	开始时间	结束时间
葛洲坝荆门水泥有限公司	GR201842000816	2018-01-01	2020-12-31
葛洲坝宣城水泥有限公司	CR201642001146	2016-12-13	2019-12-12
葛洲坝武汉道路材料有限公司	GR201842000228	2018-11-15	2021-11-14
葛洲坝石门特种水泥有限公司	GR201643000749/ GR201943000220	2016-01-01	2021-12-31
葛洲坝松滋水泥有限公司	GR201742001259	2017-11-28	2020-11-27
葛洲坝老河口水泥有限公司	GR201642000423/ GR201942003099	2016-12-13	2022-11-28
葛洲坝当阳水泥有限公司	GR201742000175	2017-11-28	2020-11-27
葛洲坝易普力湖南二化民爆有限公司	GR201643000379/ GR201943000673	2016-12-06	2022-09-04
葛洲坝易普力湖北昌泰民爆有限公司	GF201542000121/ GR201842000140	2015-10-28	2021-11-14
葛洲坝能源重工有限公司	GR201811009256	2018-11-30	2021-11-29
葛洲坝集团试验检测有限公司	GR201642000446/ GR201942000190	2016-12-13	2022-11-15
杭州华电华源环境工程有限公司	GR201733000840	2017-11-13	2020-11-12
上海华电源牌环境工程有限公司	GR201631000309/ GR201931004936	2016-01-01	2021-12-31
葛洲坝测绘地理信息技术有限公司	GR201742000192	2017-11-28	2020-11-27
杭州华源前线能源设备有限公司	GR201633000959/ GR201933002098	2016-11-21	2022-12-04
葛洲坝中固科技股份有限公司	CR201642000761/ GR201942000945	2016-12-13	2022-11-14
天津滨海新区塘沽环科新河污水处理有限公司	GR201712001177/ GR202012001025	2017-12-24	2023-12-24
中国葛洲坝集团机电建设有限公司	GR201851000132	2018-09-14	2021-09-13
中国葛洲坝集团市政工程有限公司	GR201642000973/ GR201942001189	2016-12-13	2022-11-15
中国葛洲坝集团路桥工程有限公司	GR201642000637/ GR201942000472	2016-12-13	2022-11-14
中国葛洲坝集团建设工程有限公司	GR201653000201/ GR201953000076	2016-11-29	2022-12-11
中国葛洲坝集团三峡建设工程有限公司	GR201542000345/ GR201842000975	2018-11-15	2021-11-14
中国葛洲坝集团电力有限责任公司	GR201842000044	2018-11-15	2021-11-14
中国葛洲坝集团股份有限公司	GR201642001804/ GR201942000080	2016-11-15	2022-11-14
中国葛洲坝集团第一工程有限公司	GR201542000703/ GR201842000570	2015-10-28	2021-11-14
中国葛洲坝集团第二工程有限公司	GR201851000180	2018-09-14	2021-09-13
中国葛洲坝集团第三工程有限公司	GR201761000540	2017-10-18	2020-10-17
葛洲坝新疆工程局(有限公司)	GR201865000030	2018-08-02	2021-08-01
中国葛洲坝集团国际工程有限公司	GR201711004327	2017-10-25	2020-10-24
中国电力工程顾问集团新能源有限公司	GR201811006896	2018-01-01	2020-12-31
中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	GR201731000321	2017-10-23	2020-10-22
中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	GR201842001086	2018-11-15	2021-11-14
中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	GR201651000368/ GR201951000162	2016-12-08	2022-10-13

本集团被认定为高新技术企业的具体情况如下(续):

公司名称	证书编号	开始时间	结束时间
成都贝斯特数码科技有限责任公司	GR201751000896	2017-12-04	2020-12-03
中国电力工程顾问集团华北电力设计院有限公司	GR201811004301	2018-10-31	2021-10-30
国岩华北工程技术(北京)有限公司	GR201811001171	2018-09-10	2021-09-09
北京国信优控系统技术有限公司	GR201711000618	2017-08-10	2020-08-09
北京国电德胜工程项目管理有限公司	GR201611002829/ GR201911002096	2016-12-22	2022-10-15
北京国电德安电力工程有限公司	GR201611001021/ GR201911002627	2016-12-22	2022-10-14
中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	GR201612001377/ GR201912000315	2016-12-06	2022-10-28
天津津电供电设计所有限公司	GR201612000510/ GR201912000345	2016-12-09	2022-10-28
中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	GR201714000064	2017-11-09	2020-11-08
中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	GR201832001492	2018-10-24	2021-10-23
江苏科能电力工程咨询有限公司	GR201632004556/ GR201932005887	2016-11-30	2022-12-05
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司	GR201833002029	2018-11-30	2021-11-29
中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司	GR201734001083/ GR202034002327	2017-01-01	2022-12-31
安徽华电工程咨询设计有限公司	GR201634000367/ GR201934001029	2016-10-21	2022-09-08
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	GR201843000394	2018-10-17	2021-10-16
湖南科鑫电力设计有限公司	GR201743000449	2017-09-05	2020-09-04
广东天安项目管理有限公司	GR201644005264/ GR201944005629	2016-12-09	2022-12-02
广东天信电力工程检测有限公司	GR201544000906/ GR201844008308	2015-10-10	2021-11-28
广东天联电力设计有限公司	GR201644005267/ GR201944008216	2017-01-01	2022-12-31
广东科诺勘测工程有限公司	GR201844005927	2018-11-28	2021-11-27
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	GR201744010639	2017-12-11	2020-12-10
中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司	GR201845000515	2018-01-01	2020-12-31
广西泰能工程咨询有限公司	GR201845000778	2018-01-01	2020-12-31
广西桂能软件有限公司	GR201745000562	2017-11-30	2020-11-29
南京电力金具设计研究院有限公司	GR201732003820	2017-12-07	2020-12-06
镇江华东电力设备制造厂有限公司	GR201732002917	2017-12-07	2020-12-06
扬州电力设备修造厂有限公司	GR201832002495	2018-01-01	2020-12-31
江苏电力装备有限公司	GR201832000986	2018-01-01	2020-12-31
湖南电力电瓷电器有限公司	GR201743001442	2017-12-01	2020-11-30
北京电力设备总厂有限公司	GR201611005969/ GR201911006307	2016-01-01	2021-12-31
北京电力自动化设备有限公司	GR201711007661/ GR202011003087	2017-01-01	2022-12-31
新疆新能钢结构有限责任公司	GR201665000027	2016-10-26	2019-10-25
中国能源建设集团沈阳电力机械总厂有限公司	GR201821000645	2018-11-30	2021-11-29

本集团被认定为高新技术企业的具体情况如下(续):

公司名称	证书编号	开始时间	结束时间
兰州电力修造有限公司	GR201862000071	2018-07-23	2021-07-22
天津蓝巢电力检修有限公司	GR201712001593	2017-12-04	2020-12-03
天津蓝巢特种吊装工程有限公司	GR201712000206/ GR202012000998	2017-10-10	2023-10-28
天津诚信达金属检测技术有限公司	GR201712000217/ GR202012000784	2017-10-10	2023-10-28
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	GR201712000147/ GR202012000603	2017-10-10	2023-10-28
中国能源建设集团山西电力建设有限公司	GR201714000032/ GR202014000112	2017-11-09	2023-11-09
东北电力第一工程公司	GR201621000445/ GR201921000766	2016-11-30	2022-10-10
江苏江南检测有限公司	GR201832007123	2018-01-01	2020-12-31
安徽津利能源科技发展有限责任公司	GR201934001699/ GR201634000056	2016-10-21	2022-09-09
湖南利德金属结构有限责任公司	GR201643000031/ GR201943000994	2016-01-01	2021-12-31
广东拓奇电力技术发展有限公司	GR201744006285	2017-12-11	2020-12-10
广州帕理检测技术有限公司	GR201744001138	2017-11-09	2020-11-08
西安回天血液制品有限责任公司	GR201761000627	2017-10-18	2020-10-17
中国能源建设集团华中电力试验研究院有限公司	GR201743001389	2017-12-01	2020-11-30
中国能源建设集团华南电力试验研究院有限公司	GR201844007957	2018-11-28	2021-11-27
中国能源建设集团华东电力试验研究院有限公司	GR201833000261	2018-11-30	2021-11-29
中国能源建设集团西北电力试验研究院有限公司	GR201861000582	2018-01-01	2020-12-31
中国葛洲坝集团机械船舶有限公司	GR201942001254	2019-11-15	2022-11-14
葛洲坝中材洁新(武汉)科技有限公司	GR201942001828	2019-11-28	2022-11-27
中国电力工程顾问集团东北电力设计院有限公司	GR201522000018/ GR201922000565	2015-09-17	2022-09-01
中国能源建设集团黑龙江省电力设计院有限公司	GR201823000197	2018-11-30	2021-11-29
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	GR201921200731	2019-12-02	2022-12-01
东北电力烟塔工程有限公司	GR201921001058	2019-12-02	2022-12-01
中国能源建设集团湖南火电建设有限公司	GR201943002104	2019-12-09	2022-12-08
湖南科信检测有限公司	GR201843001658	2018-12-03	2021-12-02
中国能源建设集团广西水电工程局有限公司	GR201945000242	2019-08-28	2022-08-27
南宁兴典混凝土有限责任公司	GR201745000282	2017-10-23	2020-10-22
中国能源建设集团华北电力试验研究院有限公司	GR201912002317	2019-01-01	2021-12-31
中能建地热有限公司	GR201911006447	2019-12-02	2022-12-01
葛洲坝石油天然气工程有限公司	GR202051000121	2020-09-11	2023-09-10
中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司	GR201921001413	2019-12-12	2022-12-11
中能建路桥工程有限公司	TGR20180400063	2018-08-01	2021-07-31

(2) 西部大开发税收优惠

根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于西部开发税收优惠政策问题的通知》(财税[2001]202 号)和国家税务总局《关于落实西部大开发有关税收政策具体实施意见的通知》(国税[2002]47 号)规定,如果满足“设在西部地区,以国家规定的鼓励类产业项目为主营业务,且当年主营业务收入占企业总收入的 70%”的条件,并经所在地税务机关批准的企业,在 2001 年至 2010 年内享受西部大开发税收优惠政策,所得税适用 15%优惠税率。

2011 年,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)规定西部大开发税收优惠政策延续至 2020 年 12 月 31 日。根据国家税务总局在 2012 年 4 月 6 日颁布的《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》(国税[2012]12 号)规定,在《西部地区鼓励类产业目录》公布前,企业符合《产业结构调整指导目录(2005 年版)》、《产业结构调整指导目录(2011 年版)》、《外商投资产业指导目录(2007 年修订)》和《中西部地区优势产业目录(2008 年修订)》范围的,经税务机关确认后,其企业所得税可按照 15%税率缴纳。

2020 年,财政部、国家税务总局、国家发展改革委 2020 年第 23 号公告规定将延续西部大开发企业所得税政策至 2030 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。本条所称鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务,且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的企业。

本集团享受西部大开发税收优惠的企业如下：

公司名称	开始年份	结束年份
葛洲坝易普力重庆力能民爆股份有限公司	2018-01-01	2030-12-31
重庆市黔江区兰溪河民用爆破器材有限公司	2002-01-01	2030-12-31
中国葛洲坝集团易普力股份有限公司	2011-01-01	2030-12-31
葛洲坝易普力新疆爆破工程有限公司	2012-01-01	2030-12-31
葛洲坝易普力四川爆破工程有限公司	2014-01-01	2030-12-31
宁夏天长民爆器材有限责任公司	2014-01-01	2030-12-31
宁夏天长民爆器材专营有限责任公司	2014-01-01	2030-12-31
葛洲坝重庆大溪河水电开发有限公司	2011-01-01	2030-12-31
恩施市越峰云龙河水电开发有限公司	2012-08-12	2030-12-31
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	2008-01-01	2030-12-31
四川省江电建设监理有限责任公司	2012-06-12	2030-12-31
中国能源建设集团陕西省电力设计院有限公司	2015-01-01	2030-12-31
中国能源建设集团甘肃省电力设计院有限公司	2011-01-01	2030-12-31
兰州开元工程监理有限责任公司	2011-01-01	2030-12-31
中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司母公司	2015-01-01	2030-12-31
新疆鼎耀工程咨询有限公司	2015-01-01	2030-12-31
中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司	2013-08-02	2030-12-31
广西远阳建筑设计有限公司	2017-01-01	2030-12-31
广西安科岩土工程有限责任公司	2006-01-01	2030-12-31
广西中宇工程咨询有限公司	2011-01-01	2030-12-31
广西桂能工程咨询集团有限公司	2012-01-01	2030-12-31
新疆电力建设有限公司	2001-01-01	2030-12-31
红河县同诚水电开发有限公司	2015-01-01	2030-12-31
红河县广鸿水电开发有限公司	2018-01-01	2030-12-31
广西力元工程项目管理有限公司	2018-01-01	2030-12-31
广西桂茂电力有限责任公司	2011-01-01	2030-12-31
广西龙江电力开发有限责任公司	2011-01-01	2030-12-31
西北电力建设第三工程有限公司	2006-01-01	2030-12-31
大唐黄龙新能源有限公司	2019-01-01	2030-12-31
葛洲坝兴业包头再生资源有限公司	2019-01-01	2030-12-31
广西水电科学研究院有限公司	2011-01-01	2030-12-31
黄龙中电工程风电有限公司	2017-01-01	2030-12-31
广西泓源电力有限公司母公司	2020-01-01	2030-12-31

(3) 公共基础设施项目税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国主席令[2007]63 号)第二十七条相关规定, 本公司所属子公司从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营, 自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起, 第一年至第三年免征企业所得税, 第四年至第六年减半征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(国务院令[2007]512 号) 第八十八条相关规定, 本公司所属子公司从事公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等环境保护、节能节水项目的所得, 自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起, 第一年至第三年免征企业所得税, 第四年至第六年减半征收企业所得税。

本集团享受公共基础设施项目税收优惠的企业如下:

公司名称	优惠原因	开始年份
葛洲坝中材洁新(武汉)科技有限公司	从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得定期减免企业所得税	2014-01-01
葛洲坝水务(台州)有限公司	从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得定期减免企业所得税	2018-02-11
葛洲坝水务(保定)有限公司	从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得定期减免企业所得税	2015-01-01
葛洲坝水务温岭有限公司	从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得定期减免企业所得税	2017-01-01
宜川中电工程新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-01-01
鲁山县头道庙光伏电力科技开发有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-06-01
茂名永诚环保资源开发有限公司	从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得定期减免企业所得税	2016-01-01
中国能源建设集团永胜新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2016-01-01
中能建投南雄新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2017-01-01
中国能源建设集团太和新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2017-01-10

公司名称	优惠原因	开始年份
中国能源建设集团韶关电力有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-01-01
中国能源建设集团常州新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2016-01-01
中能建投（沈阳）新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
沈阳瑞诚新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
沈阳鑫创新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
沈阳通顺新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
沈阳祥丰新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
中能建（康平）新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-04-01
大唐汝城新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2015-01-01
大唐黄龙新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2015-01-01
海盐中电工程风电有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2015-01-01
黄龙中电工程风电有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2017-01-01
湖南汝城中电工程新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2018-01-01
中国电力工程顾问集团衢州风电有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2016-01-01
中电工程叶县新能源有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2019-01-01
郎溪县盛世能源投资管理有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2017-04-01
葛洲坝水务（荆门）有限公司	从事国家重点扶持的公共基础设施项目投资经营的所得	2019-01-01

(4) 此外,本集团所属部分子公司因符合小型微利企业条件,享受 15%~20%的所得税税收优惠。

(5) 其他税收优惠

根据《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》(财税[2015]78 号)规定文件,本集团所属子公司中国葛洲坝集团水泥有限公司及其所属子公司综合利用废渣生产的 PC42.5 及以上等级的水泥,原料 20%以上来自废渣资源,其他水泥、水泥熟料 40%以上来自废渣资源,符合资源综合利用增值税即征即退优惠政策的规定,享受增值税即征即退 70%的优惠政策;本集团所属子公司中国葛洲坝集团水务运营有限公司所属各子公司从事污水处理业务,符合资源综合利用增值税即征即退优惠政策的规定,享受增值税即征即退 70%的优惠政策;本集团所属子公司中国葛洲坝集团绿园科技有限公司所属子公司葛洲坝兴业再生资源有限公司、葛洲坝环嘉(大连)再生资源有限公司经营的废钢和废塑料产品符合资源综合利用增值税即征即退优惠政策的规定,分别享有 30%、50%增值税即征即退优惠政策。

根据财税[2016]81 号《财政部、国家税务总局关于继续执行光伏发电增值税政策的通知》的规定,自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日,对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品,实行增值税即征即退 50%的政策。2017 年 9 月,国家能源局综合司下发的《关于减轻可再生能源领域涉企税费负担的通知》,对纳税人销售自产的利用太阳能生产的电力产品,实行增值税即征即退 50%的政策,从 2018 年 12 月 31 日延长到 2020 年 12 月 31 日。

根据财税[2015]74 号《关于风力发电增值税政策的通知》的规定,自 2015 年 7 月 1 日起,对纳税人销售自产的利用风力生产的电力产品,实行增值税即征即退 50%的政策。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
库存现金	48,988	45,056	39,138
银行存款	50,549,418	43,847,452	49,007,504
其他货币资金	5,836,505	5,242,218	5,749,150
合计	56,434,911	49,134,726	54,795,792
其中：存放在境外的款项总额	6,075,284	5,130,387	7,462,699

本集团其他货币资金主要包括银行承兑汇票保证金存款、信用证保证金存款、保函保证金存款等使用有限制的款项，参见附注五、65。

本集团部分存放在境外的货币资金受有关国家或地区的外汇管制所限而不可自由兑换为外币或从这些国家或地区汇出。于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团存放于这些国家或地区的外币计价的货币资金占本集团合并资产负债表货币资金余额的比例均小于 3%。

2、交易性金融资产

种类	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
非上市基金产品投资	2,895,415	2,714,904	1,117,114
上市公司股票投资	62,278	43,278	33,504
合计	2,957,693	2,758,182	1,150,618

3、 应收票据

(1) 应收票据分类

种类	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,909,851	4,353,530	4,086,229
商业承兑汇票	4,681,988	704,007	1,110,271
合计	8,591,839	5,057,537	5,196,500

上述应收票据均为一年内到期。

(2) 于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团已质押的应收票据参见附注五、65。

(3) 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：

种类	2020 年年末 终止确认金额	2020 年年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	3,500,696	3,459,422
商业承兑汇票	-	3,055,308
合计	3,500,696	6,514,730

种类	2019 年年末 终止确认金额	2019 年年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	4,520,963	366,888
商业承兑汇票	-	335,197
合计	4,520,963	702,085

种类	2018 年年末 终止确认金额	2018 年年末 未终止确认金额
银行承兑汇票	7,225,329	50,568
商业承兑汇票	-	677,799
合计	7,225,329	728,367

(4) 于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团无重大因出票人未履约而将其转应收账款的应收票据。

4、 应收账款

(1) 应收账款按客户类别分析如下：

客户类别	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
关联方	3,062,338	1,580,136	3,199,785
第三方	51,775,004	49,464,540	49,160,992
小计	54,837,342	51,044,676	52,360,777
减：坏账准备	3,751,199	3,374,910	3,031,457
合计	51,086,143	47,669,766	49,329,320

(2) 应收账款按账龄分析如下：

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内(含 1 年)	39,053,124	36,832,789	39,756,121
1 年至 2 年(含 2 年)	6,232,272	6,274,323	5,442,654
2 年至 3 年(含 3 年)	4,225,552	3,226,509	2,928,777
3 年以上	5,326,394	4,711,055	4,233,225
小计	54,837,342	51,044,676	52,360,777
减：坏账准备	3,751,199	3,374,910	3,031,457
合计	51,086,143	47,669,766	49,329,320

账龄自应收账款确认日起开始计算。

(3) 应收账款按坏账准备计提方法分类披露

类别	2020 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
-中央企业	19,752,846	36.02%	197,528	1.00%	19,555,318
-地方政府及其他国有企业	8,041,156	14.66%	241,235	3.00%	7,799,921
-民营企业及其他	27,043,340	49.32%	3,312,436	12.25%	23,730,904
合计	54,837,342	100.00%	3,751,199	6.84%	51,086,143

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
-中央企业	17,303,507	33.90%	173,035	1.00%	17,130,472
-地方政府及其他国有企业	5,669,801	11.11%	170,094	3.00%	5,499,707
-民营企业及其他	28,071,368	54.99%	3,031,781	10.80%	25,039,587
合计	51,044,676	100.00%	3,374,910	6.61%	47,669,766

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
-中央企业	19,103,776	36.48%	191,038	1.00%	18,912,738
-地方政府及其他国有企业	12,181,721	23.26%	365,452	3.00%	11,816,269
-民营企业及其他	21,075,280	40.26%	2,474,967	11.74%	18,600,313
合计	52,360,777	100.00%	3,031,457	5.79%	49,329,320

应收账款预期信用损失的评估:

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各细分客户群体应收账款的减值准备，并按照客户类型进行了分组，对于中央企业、地方政府及其他国有企业客户分别按照 1%及 3%计量其预期信用损失，对于民营企业及其他客户，以逾期天数与预期信用损失率对照表为基础计算其预期信用损失，分析如下：

	2020年12月31日			2019年12月31日			2018年12月31日		
	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	账面余额	预期信用损失率	坏账准备	账面余额	预期信用损失率	坏账准备
民营企业及其他	27,043,340	/	3,312,436	28,071,368	/	3,031,781	21,075,280	/	2,474,967
-未逾期	16,917,912	1.46%	247,002	18,170,587	1.28%	232,032	11,472,157	1.01%	116,156
-6个月以内	2,898,297	11.42%	330,986	2,290,039	9.41%	215,599	3,154,013	7.93%	250,099
-6~18个月	2,686,499	17.06%	458,317	3,274,680	15.30%	500,875	2,904,378	14.83%	430,808
-18~30个月	1,820,057	28.23%	513,802	1,801,517	26.37%	475,107	1,393,503	26.27%	366,011
-30~42个月	1,021,659	47.36%	483,858	967,223	43.86%	424,190	760,158	41.79%	317,703
-42~54个月	618,572	66.96%	414,196	434,571	63.92%	277,777	667,360	62.22%	415,221
-54个月以上	1,080,344	80.00%	864,275	1,132,751	80.00%	906,201	723,711	80.00%	578,969

预期信用损失率基于过去一段历史期间的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

(4) 坏账准备的变动情况:

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
年初余额	3,374,910	3,031,457	2,680,485
本年计提	647,262	574,504	477,808
本年收回或转回	(171,305)	(190,874)	(124,779)
本年核销	(99,668)	(40,177)	(2,057)
年末余额	3,751,199	3,374,910	3,031,457

本集团在报告期内不存在已全额计提或计提较大比例坏账准备的应收账款发生金额重要的收回或转回的情况，且不存在单笔重大的应收账款核销。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团年末余额前五名的应收账款分别合计人民币 2,826,038 千元，人民币 2,101,236 千元及人民币 2,447,686 千元，占应收账款年末余额合计数的 5.15%，4.12%及 4.67%，相应计提的坏账准备年末余额分别合计人民币 71,740 千元，人民币 45,435 千元及人民币 66,879 千元。

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团因金融资产转移而终止确认的应收账款分别合计人民币 5,434,844 千元，人民币 2,265,290 千元及人民币 2,555,510 千元。

5、 应收款项融资

项目	2020 年 12 月 31 日余额	2019 年 12 月 31 日余额	2018 年 12 月 31 日余额
银行承兑汇票	4,637,568	554,315	511,495
合计	4,637,568	554,315	511,495

6、 预付款项

(1) 预付款项分类列示如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
关联方	235,967	237,595	143,060
第三方	25,021,737	24,522,775	22,323,485
合计	25,257,704	24,760,370	22,466,545

(2) 预付款项按账龄列示如下：

账龄	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)(i)	21,391,504	84.69%	19,418,878	78.42%	16,826,507	74.90%
1 至 2 年 (含 2 年)	2,193,043	8.68%	2,965,274	11.98%	3,503,427	15.59%
2 至 3 年 (含 3 年)	600,715	2.38%	886,742	3.58%	1,350,990	6.01%
3 年以上	1,072,442	4.25%	1,489,476	6.02%	785,621	3.50%
合计	25,257,704	100.00%	24,760,370	100.00%	22,466,545	100.00%

账龄自预付款项确认日起开始计算。

注(i)： 本集团子公司中国葛洲坝集团股份有限公司的全资子公司中国葛洲坝集团绿园科技有限公司（以下简称“葛洲坝绿园”）和第三方个人股东王金平先生分别持有葛洲坝环嘉（大连）再生资源有限公司（以下简称“葛洲坝环嘉”）的 55%和 45%股权。于 2015 年至 2019 年期间，王金平先生任葛洲坝环嘉的董事并兼任总经理，王金平先生曾是大连环嘉集团有限公司（现更名为环嘉集团有限公司，以下简称“环嘉集团”）的股东并出任董事长。于 2018 年度，葛洲坝环嘉向若干供货商预付款项人民币 1,741,610 千元，上述供应商被发现与环嘉集团疑似存在关联性（以下简称“环嘉相关供应商”）。

2018 年 12 月 31 日，管理层对上述预付款项回收可能性进行了评估，并计提了减值准备人民币 451,622 千元。于 2019 年度，由于环嘉相关供应商其后未能向葛洲坝环嘉交付相关货品，管理层将上述预付款项重分类至其他应收款(参见附注五、7(c)注 (i))。

(ii): 于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付账款主要为预付工程款及预付工程施工原材料款，将随着工程进度结算。

(3) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团年末余额前五名的预付款项分别合计人民币 4,358,736 千元、人民币 3,861,810 千元及人民币 4,173,495 千元，分别占预付款项年末余额合计数的 17%、16%和 19%。

7、其他应收款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收利息		335	3,028	12,536
应收股利		86,112	5,265	16,106
其他应收款	(1)	16,835,934	17,259,226	17,770,355
合计		16,922,381	17,267,519	17,798,997

(1) 其他应收款

(a) 按客户类别分析如下:

客户类别	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
关联方	5,718,733	7,323,284	8,964,925
第三方	14,143,923	12,226,974	10,216,189
小计	19,862,656	19,550,258	19,181,114
减: 坏账准备	3,026,722	2,291,032	1,410,759
合计	16,835,934	17,259,226	17,770,355

(b) 按账龄分析如下:

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内(含 1 年)	15,482,712	15,531,835	16,136,100
1 年至 2 年(含 2 年)	2,339,120	2,132,401	937,505
2 年至 3 年(含 3 年)	526,400	561,019	843,704
3 年以上	1,514,424	1,325,003	1,263,805
小计	19,862,656	19,550,258	19,181,114
减: 坏账准备	3,026,722	2,291,032	1,410,759
合计	16,835,934	17,259,226	17,770,355

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(c) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,732,814	8.72%	1,732,814	100.00%	-
按组合计提坏账准备	18,129,842	91.28%	1,293,908	7.14%	16,835,934
合计	19,862,656	100.00%	3,026,722	15.24%	16,835,934

类别	2019 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	1,732,814	8.86%	1,158,596	66.86%	574,218
按组合计提坏账准备	17,817,444	91.14%	1,132,436	6.36%	16,685,008
合计	19,550,258	100.00%	2,291,032	11.72%	17,259,226

类别	2018 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	258,038	1.35%	258,038	100.00%	-
按组合计提坏账准备	18,923,076	98.65%	1,152,721	6.09%	17,770,355
合计	19,181,114	100.00%	1,410,759	7.35%	17,770,355

(i) 按单项计提坏账准备的计提理由：

名称	账面金额	坏账准备	2020 年计提理由
环嘉相关供应商	1,474,776	1,474,776	注 (i)
广西金伍岳能源集团有限公司 (广西合信精煤加工有限责任公司的债务承接人)	258,038	258,038	原债务人及担保方均无偿债能力
合计	1,732,814	1,732,814	

名称	账面金额	坏账准备	2019 年计提理由
环嘉相关供应商	1,474,776	900,558	注 (i)
广西合信精煤加工有限责任公司	258,038	258,038	公司无偿债能力
合计	1,732,814	1,158,596	

名称	账面金额	坏账准备	2018 年计提理由
广西合信精煤加工有限责任公司	258,038	258,038	公司无偿债能力
合计	258,038	258,038	

注(i)： 于 2019 年度，由于环嘉相关供应商其后未能向葛洲坝环嘉交付相关货品，管理层将支付给环嘉相关供应商的预付款项重分类至其他应收款。2019 年 5 月，王金平先生、葛洲坝环嘉的若干董事及管理人员被武汉市监察委员会采取留置措施，以进行关于经济犯罪刑事案件的调查（以下简称“监委调查”）。本集团已采取若干措施以收回上述其他应收款。于 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，环嘉相关供应商未偿还的其他应收款总额均为人民币 1,474,776 千元。基于相关时点本集团可获取的信息，于 2019 年度合 2020 年度分别计提减值损失人民币 448,935 千元和人民币 574,218 千元。于 2020 年 12 月 31 日，该项其他应收款已全额计提减值准备。

(d) 坏账准备的变动情况

坏账准备	2020 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 - 未发生 信用减值	整个存续期 预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	1,132,436	-	1,158,596	2,291,032
本年计提	206,102	-	574,218	780,320
本年收回或转回	(34,649)	-	-	(34,649)
本年核销	(9,981)	-	-	(9,981)
年末余额	1,293,908	-	1,732,814	3,026,722

坏账准备	2019 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 - 未发生 信用减值	整个存续期 预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	1,152,721	-	258,038	1,410,759
本年计提	186,859	-	706,974	893,833
本年收回或转回	(95,664)	-	(258,038)	(353,702)
本年核销	(111,480)	-	-	(111,480)
其他 (c) (i)	-	-	451,622	451,622
年末余额	1,132,436	-	1,158,596	2,291,032

坏账准备	2018 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期 预期信用损失 - 未发生 信用减值	整个存续期 预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	1,086,620	-	258,038	1,344,658
本年计提	95,990	-	-	95,990
本年收回或转回	(11,120)	-	-	(11,120)
本年核销	(18,769)	-	-	(18,769)
年末余额	1,152,721	-	258,038	1,410,759

(i) 按款项性质分类情况

款项性质	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
保证金和押金	6,978,657	409,743	5.87%
其他代垫款	6,176,541	2,265,349	36.68%
拆借资金	3,879,493	44,798	1.15%
应收代缴税金	493,159	774	0.16%
其他	2,334,806	306,058	13.11%
合计	19,862,656	3,026,722	15.24%

款项性质	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
保证金和押金	5,756,028	319,893	5.56%
其他代垫款	5,461,119	1,640,015	30.03%
拆借资金	4,902,913	78,560	1.60%
应收代缴税金	492,673	896	0.18%
“三供一业”分离移交 (ii)	2,121,789	-	0.00%
其他	815,736	251,668	30.85%
合计	19,550,258	2,291,032	11.72%

款项性质	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
保证金和押金	7,115,998	270,458	3.80%
其他代垫款	2,732,691	784,951	28.72%
拆借资金	4,793,751	49,720	1.04%
应收代缴税金	478,868	748	0.16%
“三供一业”分离移交 (ii)	2,156,044	-	0.00%
其他	1,903,762	304,882	16.01%
合计	19,181,114	1,410,759	7.35%

注(ii): 根据《国务院办公厅转发国务院国资委、财政部关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见的通知》(国办发〔2016〕45号), 在全国全面推进国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作(以下简称“三供一业”), 要求对供水、供电、供热(供气)及物业管理相关设备设施进行必要的维修改造, 达到城市基础设施的平均水平, 分户设表、按户收费, 交由专业化企业或机构实行社会化管理, 2018 年底前基本完成。

能建集团根据国家相关政策要求, 实施了“三供一业”分离移交工作。于 2018 年度, 能建集团与本集团签订了委托本集团实施“三供一业”分离移交工作的委托协议, 委托本公司及所属子公司在各公司所在地寻找合适的接收方, 签订分离移交协议并完成分离移交相关工作, 发生相关文件规定的补助标准范围的分离移交资产相关费用由本集团代能建集团先行垫付, “三供一业”分离移交产生的超出相关文件规定的补助标准范围的分离移交资产相关费用由本集团自行承担。

于 2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 本集团其他应收能建集团需承担“三供一业”分离移交工作相关费用分别为人民币 2,121,789 千元和 2,156,044 千元, 本集团于 2020 年度已全额收回上述代垫款项。

(ii) 按欠款方归集的年末余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	占年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
葛矿利南京房地产开发有限公司	拆借资金	2,024,630	1 年以内 (含 1 年)	10.19%	-
南京经济技术开发区管理委员会	保证金	2,000,000	1 年以内 (含 1 年)	10.07%	-
环嘉相关供应商	其他代垫款	1,474,776	2 年至 3 年 (含 3 年)	7.42%	1,474,776
云南葛洲坝城市运营投资有限公司	拆借资金	631,207	1 年以内 (含 1 年)	3.18%	-
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	保证金	515,088	1 年以内 (含 1 年)	2.59%	-
合计		6,645,701		33.45%	1,474,776

单位名称	款项的性质	2019 年 12 月 31 日余额	账龄	占年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
中国能源建设集团有限公司	三供一业及其他往来款	2,126,050	1 年至 2 年 (含 2 年)	10.87%	-
葛矿利南京房地产开发有限公司	拆借资金	2,109,041	1 年以内 (含 1 年)	10.79%	-
环嘉相关供应商	其他代垫款	1,474,776	1 年至 2 年 (含 2 年)	7.54%	900,558
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	保证金	515,088	1 年以内 (含 1 年)	2.63%	-
中葛永茂 (苏州) 房地产开发有限公司	拆借资金	474,946	1 年以内 (含 1 年)	2.43%	-
合计		6,699,901		34.26%	900,558

单位名称	款项的性质	2018 年 12 月 31 日余额	账龄	占年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
中国能源建设集团有限公司	三供一业及其他往来款	3,185,986	1 年以内 (含 1 年)	16.61%	-
葛矿利南京房地产开发有限公司	拆借资金	2,393,801	1 年以内 (含 1 年)	12.48%	-
盘县宏财葛洲坝项目管理有限公司	其他代垫款	714,627	1 年以内 (含 1 年)	3.73%	-
杭州龙誉投资管理有限公司	拆借资金	682,266	1 年以内 (含 1 年)	3.56%	-
中葛永茂 (苏州) 房地产开发有限公司	拆借资金	580,853	1 年以内 (含 1 年)	3.03%	-
合计		7,557,533		39.41%	-

8、 买入返售金融资产

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
买入返售金融资产	4,002,000	4,869,004	899,901
合计	4,002,000	4,869,004	899,901

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，买入返售金融资产均为本集团子公司中国能源建设集团财务有限公司购买的招商证券股份有限公司、富国基金管理有限公司、上海证券交易所等金融机构的国债、政金债等逆回购产品，回购期限为 1 至 35 天不等，确认为以摊余成本计量的金融资产。

9、 存货

(1) 存货分类

存货种类	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
在途物资	89,622	-	89,622
原材料	4,381,917	86,420	4,295,497
在产品	1,653,193	28,301	1,624,892
库存商品	5,756,614	170,188	5,586,426
周转材料	365,569	6,471	359,098
房地产开发成本	44,937,703	-	44,937,703
房地产开发产品	4,636,074	-	4,636,074
合计	61,820,692	291,380	61,529,312

存货种类	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
在途物资	171,393	-	171,393
原材料	4,309,048	31,885	4,277,163
在产品	1,584,878	12,614	1,572,264
库存商品	6,443,474	166,731	6,276,743
周转材料	325,371	5,655	319,716
房地产开发成本	47,103,429	-	47,103,429
房地产开发产品	2,231,891	-	2,231,891
合计	62,169,484	216,885	61,952,599

存货种类	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
在途物资	82,096	-	82,096
原材料	4,206,766	15,895	4,190,871
在产品	1,531,734	14,135	1,517,599
库存商品	6,388,040	65,087	6,322,953
周转材料	348,634	5,222	343,412
房地产开发成本	45,858,785	-	45,858,785
房地产开发产品	2,239,218	-	2,239,218
合计	60,655,273	100,339	60,554,934

其中，房地产开发成本如下：

项目名称	预计投资总金额	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
北京中国府	10,812,645	6,996,202	6,818,419	6,281,833
北京紫郡蘭园	7,803,626	6,889,435	6,376,974	5,998,781
杭州中国府	9,543,230	5,557,619	5,047,153	4,697,320
葛城水岸花园项目	17,406,533	4,852,028	-	-
南京中国府项目	5,500,000	4,457,699	4,253,326	4,007,881
南京 G49 项目	4,851,330	3,452,129	3,231,973	-
上海玉兰花园项目	11,112,000	2,954,484	3,467,193	3,981,573
海南福湾	9,743,330	2,142,790	2,163,085	2,516,173
合肥滨湖项目	7,102,555	2,054,547	4,659,273	4,663,801
广州紫郡府	5,200,000	1,756,562	3,418,480	3,392,781
苏州紫郡府	1,593,230	1,049,498	943,912	808,873
南京紫郡蘭园	9,400,000	1,016,725	2,147,945	2,693,088
重庆御湖蘭园	2,276,568	982,995	375,102	-
葛洲坝经开紫郡蘭园	1,634,810	535,574	646,278	348,927
邕宁江景湾花城	600,000	151,500	147,281	145,143
锦绣华府	377,580	59,858	59,858	59,858
南京紫郡府项目	3,500,000	-	1,937,130	2,312,440
上海玫瑰公馆	1,495,849	-	1,295,512	1,178,314
上海紫郡公馆	1,970,000	-	87,087	1,653,235
成都紫郡蘭园	1,875,492	-	-	1,086,545
其他		28,058	27,447	32,218
合计		44,937,703	47,103,429	45,858,785

其中，房地产开发产品明细如下：

项目名称	竣工时间	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
南京紫郡府项目	2020-12-15	1,891,893	260,134	-
合肥中国府一期	2020-06-30	681,563	-	-
合肥紫郡府	2020-12-31	550,733	-	-
葛洲坝城市花园	2016-12-28	316,076	532,569	602,729
上海玫瑰公馆	2020-09-29	199,480	-	-
北京西宸原著	2016-12-30	174,044	486,077	627,689
南京紫郡蘭园	2021-05-10	130,343	138,396	147,609
成都紫郡蘭园	2019-09-30	85,400	248,762	-
葛洲坝·玖珑府	2018-12-31	77,073	113,457	160,560
葛洲坝太阳城项目	2013-06-30	-	-	141,872
其他		529,469	452,496	558,759
合计		4,636,074	2,231,891	2,239,218

于 2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团存货余额中含有借款费用资本化的金额分别为人民币 4,100,985 千元、人民币 4,063,182 千元及人民币 3,783,699 千元。

于 2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团用于抵押的存货价值分别为人民币 17,291,460 千元、人民币 18,690,337 千元及人民币 24,105,537 千元。

由于运营需要，葛洲坝环嘉部分废钢、废有色金属等存货存放于自环嘉集团（参见附注五、7 注 (i) 定义）租赁的场地内。于 2020 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，由于环嘉集团涉及多起法律诉讼（参见附注十三、2 (2)），葛洲坝环嘉存放于环嘉集团场地账面价值为人民币 708,000 千元的存货被法院下令查封。根据相关文件和单据并咨询本集团法律顾问，本集团认为该存货为葛洲坝环嘉合法拥有，且不存在重大减值风险。

(2) 存货跌价准备

存货种类	2020 年 1 月	本年增加金额	本年减少金额	2020 年 12 月
	1 日余额	计提	转回或转销	31 日余额
原材料	31,885	60,947	6,412	86,420
在产品	12,614	21,097	5,410	28,301
库存商品	166,731	35,163	31,706	170,188
周转材料	5,655	816	-	6,471
合计	216,885	118,023	43,528	291,380

存货种类	2019 年 1 月	本年增加金额	本年减少金额	2019 年 12 月
	1 日余额	计提	转回或转销	31 日余额
原材料	15,895	16,211	221	31,885
在产品	14,135	5,633	7,154	12,614
库存商品	65,086	144,774	43,129	166,731
周转材料	5,223	438	6	5,655
合计	100,339	167,056	50,510	216,885

存货种类	2018 年 1 月	本年增加金额	本年减少金额	2018 年 12 月
	1 日余额	计提	转回或转销	31 日余额
原材料	12,888	7,902	4,895	15,895
在产品	25,042	3,964	14,871	14,135
库存商品	71,639	21,154	27,707	65,086
周转材料	8,620	719	4,116	5,223
合计	118,189	33,739	51,589	100,339

10、 合同资产

(1) 合同资产按性质分析如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
建造合同产生的合同资产	49,507,100	42,231,782	37,082,341
小计	49,507,100	42,231,782	37,082,341
减：减值准备	1,269,473	1,080,033	1,010,680
合计	48,237,627	41,151,749	36,071,661

合同资产主要由本集团的工程建设业务产生。本集团根据与客户签订的工程建设合同提供工程承保、施工服务，并根据履约进度在合同期内确认收入。本集团的客户根据合同规定与本集团就工程承保、施工服务履约进度进行结算，并在结算后根据合同规定的信用期支付工程价款。本集团根据履约进度确认的收入金额超过已办理结算价款的部分确认为合同资产，已办理结算价款超过本集团根据履约进度确认的收入金额部分确认为合同负债。

(2) 本年合同资产计提减值准备情况:

项目	2020 年	2019 年	2018 年
年初余额	1,080,033	1,010,680	1,080,614
本年计提	307,054	174,025	80,559
本年收回或转回	(117,402)	(85,877)	(147,956)
本年核销	(212)	(18,795)	(2,537)
年末余额	1,269,473	1,080,033	1,010,680

(3) 合同资产按减值准备计提方法分类披露:

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合同资产的减值准备。预期信用损失率基于历史期间的实际信用损失经验计算，并根据历史数据收集期间的经济状况、当前的经济状况与本集团所认为的预计存续期内的经济状况三者之间的差异进行调整。

类别	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	平均预期信用损失率	减值准备	账面净值
按组合计提减值准备的合同资产	49,507,100	2.56%	1,269,473	48,237,627
合计	49,507,100	2.56%	1,269,473	48,237,627

类别	2019 年 12 月 31 日			
	账面余额	平均预期信用损失率	减值准备	账面净值
按组合计提减值准备的合同资产	42,231,782	2.56%	1,080,033	41,151,749
合计	42,231,782	2.56%	1,080,033	41,151,749

类别	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额	平均预期信用损失率	减值准备	账面净值
按组合计提减值准备的合同资产	37,082,341	2.73%	1,010,680	36,071,661
合计	37,082,341	2.73%	1,010,680	36,071,661

11、一年内到期的非流动资产

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应收款	1,119,512	1,381,191	1,459,101
一年内到期的其他非流动资产	2,348	2,846	10,271
合计	1,121,860	1,384,037	1,469,372

12、其他流动资产

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
待抵扣增值税	6,136,598	5,909,169	4,154,778
预缴税金	947,304	920,724	624,951
短期国债	193,722	-	-
同业存单	-	-	1,993,843
其他	80,405	22,402	15,987
合计	7,358,029	6,852,295	6,789,559

13、发放贷款及垫款

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
发放贷款及垫款	1,235,435	1,204,196	261,517
减：减值准备	30,886	30,105	6,538
合计	1,204,549	1,174,091	254,979

(1) 坏账准备的变动情况

坏账准备	2020 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	预期信用损失 - 未发生 信用减值	预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	30,105	-	-	30,105
本年计提	781	-	-	781
本年收回或转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
年末余额	30,886	-	-	30,886

坏账准备	2019 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	预期信用损失 - 未发生 信用减值	预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	6,538	-	-	6,538
本年计提	23,567	-	-	23,567
本年收回或转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
年末余额	30,105	-	-	30,105

坏账准备	2018 年 12 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月 预期信用损失	预期信用损失 - 未发生 信用减值	预期信用损失 - 已发生 信用减值	
年初余额	6,538	-	-	6,538
本年计提	-	-	-	-
本年收回或转回	-	-	-	-
本年核销	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
年末余额	6,538	-	-	6,538

14、 长期应收款

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收融资租赁款	五、66(2)	4,525,335	2,292,626	1,095,475
-原值		5,671,519	3,002,733	1,225,176
-未确认融资收益		(1,146,184)	(710,107)	(129,701)
应收工程进度款		5,648,941	4,022,233	3,954,215
应收 BT/BOT 项目款		19,192,704	17,066,322	12,814,919
其他		213,645	153,384	180,919
小计		29,580,625	23,534,565	18,045,528
减：长期应收款坏账准备		383,172	327,157	277,684
小计		29,197,453	23,207,408	17,767,844
减：一年内到期部分	五、11	1,119,512	1,381,191	1,459,101
合计		28,077,941	21,826,217	16,308,743

(1) 按坏账准备计提方法分类披露

类别	2020 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例%	金额	计提比例%	
按组合计提坏账准备					
-应收融资租赁款	4,525,335	15.90%	32,292	0.71%	4,493,043
-应收工程相关款项	4,743,074	16.67%	350,880	7.40%	4,392,194
-应收 BT/BOT 款	19,192,704	67.43%	-	0.00%	19,192,704
合计	28,461,113	100.00%	383,172	1.35%	28,077,941

类别	2019 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例%	金额	计提比例%	
按组合计提坏账准备					
-应收融资租赁款	2,292,626	10.35%	3,539	0.15%	2,289,087
-应收工程相关款项	2,794,426	12.61%	323,618	11.58%	2,470,808
-应收 BT/BOT 款	17,066,322	77.04%	-	0.00%	17,066,322
合计	22,153,374	100.00%	327,157	1.48%	21,826,217

类别	2018 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例%	金额	计提比例%	
按组合计提坏账准备					
-应收融资租赁款	1,095,475	6.60%	2,073	0.19%	1,093,402
-应收工程相关款项	2,676,033	16.13%	275,611	10.30%	2,400,422
-应收 BT/BOT 款	12,814,919	77.26%	-	0.00%	12,814,919
合计	16,586,427	100.00%	277,684	1.67%	16,308,743

(2) 坏账准备的变动情况

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
年初余额	327,157	277,684	256,035
本年计提	334,227	194,321	231,463
本年收回或转回	(135,784)	(117,719)	(202,226)
本年核销	(142,428)	(27,129)	(7,588)
年末余额	383,172	327,157	277,684

15、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
对合营企业的投资	7,450,187	5,416,691	4,200,462
对联营企业的投资	21,600,034	16,556,464	10,744,170
小计	29,050,221	21,973,155	14,944,632
减：减值准备			
- 合营企业	-	-	-
- 联营企业	96,177	96,177	40,482
合计	28,954,044	21,876,978	14,904,150

(2) 长期股权投资本年变动情况分析如下：

被投资单位	2020 年 1 月 1 日余额	减值准备 年初余额	本年增减变动							2020 年 12 月 31 日余额	减值准备 年末余额	
			增加投资	减少投资	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备			其他
合营企业												
荆州城北快速路投资建设有限公司	1,316,000	-	416,010	-	-	-	-	-	-	-	1,732,010	-
广州市正林房地产开发有限公司	1,466,454	-	-	-	105,720	-	-	(409,150)	-	-	1,163,024	-
广西中电防城港电力有限公司	856,570	-	-	-	96,064	-	-	(97,501)	-	-	855,133	-
广州市如茂房地产开发有限公司	1,047,412	-	-	-	16,512	-	-	(213,591)	-	-	850,333	-
南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	486,960	-	172,900	-	-	-	-	-	-	-	659,860	-
南沙国际金融岛（广州）有限公司	-	-	613,265	-	-	-	-	-	-	-	613,265	-
中能建（凤阳）建设投资有限公司	-	-	237,423	-	(168)	-	-	-	-	-	237,255	-
其他	243,295	-	720,375	-	(10,012)	-	-	-	-	385,649	1,339,307	-
小计	5,416,691	-	2,159,973	-	208,116	-	-	(720,242)	-	385,649	7,450,187	-

被投资单位	2020 年 1 月 1 日余额	减值准备 年初余额	本年增减变动								2020 年 12 月 31 日余额	减值准备 年末余额
			增加投资	减少投资	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备	其他		
联营企业												
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	2,466,109	-	-	-	(9,752)	-	-	-	-	-	2,456,357	-
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	1,950,000	-	363,000	-	-	-	-	-	-	-	2,313,000	-
平安葛洲坝（深圳）高速公路投资合伙企业（有限合伙）	1,725,825	-	565,334	-	(186)	-	-	-	-	-	2,290,973	-
武汉华润置地葛洲坝置业公司	1,179,420	-	-	-	(111)	-	-	-	-	-	1,179,309	-
山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	1,224,159	-	-	-	(61,100)	-	-	-	-	-	1,163,059	-
广德铁建大秦投资合伙企业（有限合伙）	-	-	900,000	-	-	-	-	-	-	-	900,000	-
广西葛洲坝田西高速公路有限公司	120,000	-	755,000	-	-	-	-	-	-	-	875,000	-
山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	795,782	-	103,385	-	(44,033)	-	-	-	-	-	855,134	-
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	605,586	-	-	-	108,581	-	-	-	-	-	714,167	-
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	512,251	-	-	-	178,019	-	-	-	-	-	690,270	-
葛洲坝巨单高速公路有限公司	779,792	-	-	-	(106,405)	-	-	-	-	-	673,387	-
杭州龙誉投资管理有限公司	555,973	-	-	-	(29,466)	-	-	-	-	-	526,507	-
葛洲坝淮河发展有限公司	-	-	371,900	-	-	-	-	-	-	-	371,900	-
重庆江碁高速公路有限公司	424,349	-	-	-	(61,239)	-	-	-	-	-	363,110	-
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	591,188	-	-	-	17,062	-	-	(253,532)	-	-	354,718	-
延安葛洲坝陕建东绕城高速公路有限公司	-	-	350,010	-	-	-	-	-	-	-	350,010	-
中国海外基础设施开发投资有限公司	330,951	-	-	-	7,563	-	-	-	-	-	338,514	-
北京津隆时代投资有限公司	-	-	320,000	-	-	-	-	-	-	-	320,000	-
广东葛洲坝肇明高速公路有限公司	-	-	315,570	-	-	-	-	-	-	-	315,570	-
贵州中能建南方建投纳赫高速公路有限公司	-	-	272,233	-	-	-	-	-	-	-	272,233	-
杭州龙尚房地产开发有限公司	354,666	-	-	(247,500)	68,421	-	-	(137,500)	-	-	38,087	-
四川美姑河水电开发有限公司	167,153	-	-	(167,153)	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	2,773,260	(96,177)	1,919,988	(14,874)	(34,893)	-	-	(19,103)	-	(385,649)	4,238,729	(96,177)
小计	16,556,464	(96,177)	6,236,420	(429,527)	32,461	-	-	(410,135)	-	(385,649)	21,600,034	(96,177)
合计	21,973,155	(96,177)	8,396,393	(429,527)	240,577	-	-	(1,130,377)	-	-	29,050,221	(96,177)

被投资单位	2019 年 1 月 1 日余额	减值准备 年初余额	本年增减变动							2019 年 12 月 31 日余额	减值准备 年末余额	
			增加投资	减少投资	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备			其他
合营企业												
广州市正林房地产开发有限公司	1,393,341	-	-	-	73,113	-	-	-	-	-	1,466,454	-
荆州城北快速路投资建设有限公司	732,010	-	583,990	-	-	-	-	-	-	-	1,316,000	-
广州市如茂房地产开发有限公司	1,048,488	-	-	-	(1,076)	-	-	-	-	-	1,047,412	-
广西中电防城港电力有限公司	759,069	-	-	-	97,501	-	-	-	-	-	856,570	-
南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	70,000	-	416,960	-	-	-	-	-	-	-	486,960	-
其他	197,554	-	46,319	-	(578)	-	-	-	-	-	243,295	-
小计	4,200,462	-	1,047,269	-	168,960	-	-	-	-	-	5,416,691	-
联营企业												
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	2,480,773	-	-	-	(14,664)	-	-	-	-	-	2,466,109	-
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	1,950,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,950,000	-
平安葛洲坝(深圳)高速公路投资合伙企业(有限合伙)	257,488	-	1,468,337	-	-	-	-	-	-	-	1,725,825	-
山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	300	-	1,223,859	-	-	-	-	-	-	-	1,224,159	-
武汉华润置地葛洲坝置业公司	946,196	-	-	-	233,224	-	-	-	-	-	1,179,420	-
山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	5,180	-	790,602	-	-	-	-	-	-	-	795,782	-
山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	180	-	779,792	-	-	-	-	-	-	-	779,972	-
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	466,956	-	-	-	138,630	-	-	-	-	-	605,586	-
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	307,197	-	-	-	283,991	-	-	-	-	-	591,188	-
杭州龙誉投资管理有限公司	578,000	-	-	-	(22,027)	-	-	-	-	-	555,973	-
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	385,851	-	-	-	126,400	-	-	-	-	-	512,251	-
重庆江碁高速公路有限公司	486,720	-	-	-	(62,371)	-	-	-	-	-	424,349	-
其他	2,879,329	(40,482)	966,828	(111,067)	28,063	-	-	(17,243)	(55,695)	(60)	3,745,850	(96,177)
小计	10,744,170	(40,482)	5,229,418	(111,067)	711,246	-	-	(17,243)	(55,695)	(60)	16,556,464	(96,177)
合计	14,944,632	(40,482)	6,276,687	(111,067)	880,206	-	-	(17,243)	(55,695)	(60)	21,973,155	(96,177)

被投资单位	2018 年 1 月 1 日余额	减值准备 年初余额	本年增减变动								2018 年 12 月 31 日余额	减值准备 年初余额
			增加投资	减少投资	权益法 下确认的 投资收益	其他 综合收益	其他 权益变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提 减值准备	其他		
合营企业												
广州市正林房地产开发有限公司	1,102,963	-	-	-	290,378	-	-	-	-	-	1,393,341	-
广州市如茂房地产开发有限公司	1,033,337	-	-	-	15,151	-	-	-	-	-	1,048,488	-
广西中电防城港电力有限公司	756,956	-	-	-	2,113	-	-	-	-	-	759,069	-
荆州城北快速路投资建设有限公司	350,000	-	382,010	-	-	-	-	-	-	-	732,010	-
其他	143,931	-	126,880	-	(3,257)	-	-	-	-	-	267,554	-
小计	3,387,187	-	508,890	-	304,385	-	-	-	-	-	4,200,462	-
联营企业												
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	-	-	2,480,773	-	-	-	-	-	-	-	2,480,773	-
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	-	-	1,950,000	-	-	-	-	-	-	-	1,950,000	-
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	950,208	-	-	-	(4,012)	-	-	-	-	-	946,196	-
杭州龙誉投资管理有限公司	-	-	578,000	-	-	-	-	-	-	-	578,000	-
重庆江碁高速公路有限公司	487,324	-	-	-	(604)	-	-	-	-	-	486,720	-
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	104,267	-	-	-	362,689	-	-	-	-	-	466,956	-
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	308,405	-	-	-	77,446	-	-	-	-	-	385,851	-
杭州龙尚房地产开发有限公司	230,066	-	-	-	126,745	-	-	-	-	-	356,811	-
中国海外基础设施开发投资有限公司	323,210	-	-	-	3,813	-	-	-	-	-	327,023	-
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	266,858	-	-	-	40,339	-	-	-	-	-	307,197	-
葛洲坝(唐山)丰南投资建设有限公司	222,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	222,500	-
阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	161,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161,500	-
其他	1,166,108	(40,982)	851,422	(583)	74,027	-	-	(16,331)	-	500	2,074,643	(40,482)
小计	4,220,446	(40,982)	5,860,195	(583)	680,443	-	-	(16,331)	-	500	10,744,170	(40,482)
合计	7,607,633	(40,982)	6,369,085	(583)	984,828	-	-	(16,331)	-	500	14,944,632	(40,482)

16、其他权益工具投资

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
上市公司股票投资	1,254,093	1,108,528	900,906
上市公司受限股票投资	31,334	252,449	349,715
非上市公司权益投资	1,025,151	833,835	800,533
合计	2,310,578	2,194,812	2,051,154

(1) 其他权益工具投资的情况：

2020 年

项目	期末净额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本年确认的股利收入	计入其他综合收益的累计利得或损失 (损失以“-”号填列)	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
上市公司股票投资：						
长江证券股份有限公司	1,141,385	出于战略目的而计划长期持有	20,382	937,441	-	不适用
交通银行股份有限公司	47,526	出于战略目的而计划长期持有	3,342	31,371	-	不适用
广西桂冠电力股份有限公司	18,836	出于战略目的而计划长期持有	1,537	15,010	-	不适用
申能股份有限公司	31,868	出于战略目的而计划长期持有	1,421	22,565	-	不适用
武汉武商集团股份有限公司	11,516	出于战略目的而计划长期持有	217	10,835	-	不适用
北京京能电力股份有限公司	1,997	出于战略目的而计划长期持有	80	1,561	-	不适用
凯迪生态环境科技股份有限公司	965	出于战略目的而计划长期持有	-	178	-	不适用
上市公司受限股票投资：						
佳通轮胎股份有限公司	31,334	出于战略目的而计划长期持有	237	26,820	-	不适用
华电福新能源有限公司(i)	-	出于战略目的而计划长期持有	13,766	-	99,832	出售
非上市公司权益投资：						
D&C 工程有限公司	4,273	出于战略目的而计划长期持有	18,988	-	-	不适用
云南和兴投资开发股份有限公司	100,576	出于战略目的而计划长期持有	18,217	53,449	-	不适用
其他	920,302	出于战略目的而计划长期持有	44,227	744	-	不适用
合计	2,310,578		122,414	1,099,974	99,832	

(i) 本集团持有该其他权益工具投资非以交易为目的，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投资。于2020年，由于被投资公司大股东进行私有化要约收购，本集团处置了该项公允价值为人民币586,310千元的其他权益工具投资，此前计入其他综合收益的累计净利得共计人民币99,832千元从其他综合收益转出，计入留存收益。

2019 年

项目	期末净额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本年确认的股利收入	计入其他综合收益的累计利得或损失 (损失以“-”号填列)	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
上市公司股票投资:						
长江证券股份有限公司	970,177	出于战略目的而计划长期持有	2,718	766,233	-	不适用
交通银行股份有限公司	59,725	出于战略目的而计划长期持有	3,183	43,571	-	不适用
广西桂冠电力股份有限公司	20,995	出于战略目的而计划长期持有	826	17,169	-	不适用
申能股份有限公司	35,676	出于战略目的而计划长期持有	1,998	26,373	-	不适用
武汉武商集团股份有限公司	13,128	出于战略目的而计划长期持有	198	12,447	-	不适用
凯迪生态环境科技股份有限公司	6,764	出于战略目的而计划长期持有	-	5,976	-	不适用
北京京能电力股份有限公司	2,063	出于战略目的而计划长期持有	54	1,627	-	不适用
上市公司受限股票投资:						
华电福新能源有限公司	217,766	出于战略目的而计划长期持有	14,480	(268,712)	-	不适用
佳通轮胎股份有限公司	34,683	出于战略目的而计划长期持有	240	30,169	-	不适用
非上市公司权益投资:						
长江财产保险股份有限公司(ii)	-	出于战略目的而计划长期持有	-	-	50,601	出售
云南和兴投资开发股份有限公司	47,127	出于战略目的而计划长期持有	21,253	9,389	-	不适用
D&C 工程有限公司	4,273	出于战略目的而计划长期持有	17,309	-	-	不适用
其他	782,435	出于战略目的而计划长期持有	36,058	18,760	-	不适用
合计	2,194,812		98,317	663,002	50,601	

(ii) 本集团持有该其他权益工具投资非以交易为目的，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投资。于 2019 年，由于湖北省交通投资集团有限公司及湖北省联合发展投资集团有限公司增资收购被投资公司股权，本集团处置了该项公允价值为人民币 266,980 千元的其他权益工具投资，此前计入其他综合收益的累计净利得共计人民币 50,601 千元从其他综合收益转出，计入留存收益。

2018 年

项目	期末净额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本年确认的股利收入	计入其他综合收益的累计利得或损失 (损失以“-”号填列)	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
上市公司股票投资:						
长江证券股份有限公司	699,778	出于战略目的而计划长期持有	20,382	495,833	-	不适用
中国电力新能源发展有限公司	70,480	出于战略目的而计划长期持有	4,022	(129,520)	-	不适用
交通银行股份有限公司	61,423	出于战略目的而计划长期持有	5,928	45,268	-	不适用
广西桂冠电力股份有限公司	18,561	出于战略目的而计划长期持有	1,090	14,735	-	不适用
申能股份有限公司	31,508	出于战略目的而计划长期持有	585	22,205	-	不适用
武汉武商集团股份有限公司	9,371	出于战略目的而计划长期持有	79	8,690	-	不适用
凯迪生态环境科技股份有限公司	7,794	出于战略目的而计划长期持有	-	7,006	-	不适用
北京京能电力股份有限公司	1,991	出于战略目的而计划长期持有	153	1,554	-	不适用
上市公司受限股票投资:						
华电福新能源有限公司	318,090	出于战略目的而计划长期持有	-	(168,388)	-	不适用
佳通轮胎股份有限公司	31,625	出于战略目的而计划长期持有	324	27,111	-	不适用
非上市公司权益投资:						
长江财产保险股份有限公司	266,980	出于战略目的而计划长期持有	-	67,410	-	不适用
云南和兴投资开发股份有限公司	49,773	出于战略目的而计划长期持有	-	49,773	-	不适用
国电湖南宝庆煤电有限公司	9,197	出于战略目的而计划长期持有	-	(13,775)	-	不适用
北京华清燃气轮机和煤气化联合循环工程技术有限公司(iii)	-	出于战略目的而计划长期持有	-	-	6,693	出售
其他	474,583	出于战略目的而计划长期持有	68,610	(59,328)	-	不适用
合计	2,051,154		101,173	368,574	6,693	

(iii) 本集团持有该其他权益工具投资非以交易为目的，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投资。于 2018 年，由于资金短缺，本集团处置了该项公允价值为人民币 7,635 千元的其他权益工具投资，此前计入其他综合收益的累计净利得共计人民币 6,693 千元从其他综合收益转出，计入留存收益。

17、其他非流动金融资产

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：非上市公司权益投资	5,770,235	4,858,594	4,754,135
基金及其他非权益类投资	915,828	564,999	498,965
合计	6,686,063	5,423,593	5,253,100

18、投资性房地产

(1) 投资性房地产情况

	房屋、建筑物	土地使用权	合计
原值			-
2018 年 1 月 1 日余额	700,438	104,923	805,361
本年增加	51,319	-	51,319
- 固定资产转入(i)	47,054	-	47,054
- 收购子公司	2,074	-	2,074
- 其他	2,191	-	2,191
本年减少	(34,198)	-	(34,198)
- 转至固定资产	(34,198)	-	(34,198)
2018 年 12 月 31 日余额	717,559	104,923	822,482
本年增加	200,821	1,568	202,389
- 固定资产转入(i)	55,820	-	55,820
- 土地使用权转入	-	1,568	1,568
- 开发产品转入(ii)	145,001	-	145,001
本年减少	(5,414)	-	(5,414)
- 转至固定资产	(5,414)	-	(5,414)
2019 年 12 月 31 日余额	912,966	106,491	1,019,457
本年增加	75,873	30,144	106,017
- 外购	21,288	-	21,288
- 固定资产转入(i)	11,783	-	11,783
- 土地使用权转入	-	30,144	30,144
- 收购子公司	42,802	-	42,802
本年减少	(29,802)	-	(29,802)
- 处置	(2,444)	-	(2,444)
- 转至固定资产	(24,233)	-	(24,233)
- 转至无形资产	(3,125)	-	(3,125)
2020 年 12 月 31 日余额	959,037	136,635	1,095,672

	房屋、建筑物	土地使用权	合计
累计折旧和累计摊销			
2018 年 1 月 1 日余额	(170,425)	(9,214)	(179,639)
本年增加	(54,140)	(2,452)	(56,592)
- 本年计提折旧	(28,300)	(2,452)	(30,752)
- 固定资产转入	(25,840)	-	(25,840)
本年减少	7,747	-	7,747
- 转至固定资产	7,747	-	7,747
2018 年 12 月 31 日余额	(216,818)	(11,666)	(228,484)
本年增加	(55,877)	(2,640)	(58,517)
- 本年计提折旧	(33,200)	(2,483)	(35,683)
- 固定资产转入	(22,677)	-	(22,677)
- 土地使用权转入	-	(157)	(157)
本年减少	1,295	-	1,295
- 转至固定资产	1,295	-	1,295
2019 年 12 月 31 日余额	(271,400)	(14,306)	(285,706)
本年增加	(45,623)	(7,507)	(53,130)
- 本年计提折旧	(39,707)	(3,201)	(42,908)
- 固定资产转入	(5,916)	-	(5,916)
- 土地使用权转入	-	(4,306)	(4,306)
- 收购子公司	-	-	-
本年减少	7,403	-	7,403
- 处置	2,322	-	2,322
- 转至固定资产	4,625	-	4,625
- 其他	456	-	456
2020 年 12 月 31 日余额	(309,620)	(21,813)	(331,433)
减值准备			-
2018 年 1 月 1 日余额	(9,364)	(5,293)	(14,657)
2018 年 12 月 31 日余额	(9,364)	(5,293)	(14,657)
2019 年 12 月 31 日余额	(9,364)	(5,293)	(14,657)
本年增加	-	-	-
本年减少	867	-	867
- 转至固定资产	867	-	867
2020 年 12 月 31 日余额	(8,497)	(5,293)	(13,790)
账面价值			-
2020 年 12 月 31 日账面价值	640,920	109,529	750,449
2019 年 12 月 31 日账面价值	632,202	86,892	719,094
2018 年 12 月 31 日账面价值	491,377	87,964	579,341

(i) 于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团将自用建筑物停止自用改为出租的资产原值分别为人民币 41,927 千元、人民币 57,388 千元及人民币 47,054 千元，该房地产转换情况对损益或所有者权益无影响。

(ii) 于 2019 年，本集团自租赁起始日将作为存货的房地产改为出租的资产原值为人民币 145,001 千元。

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，尚未办妥产权证书的投资性房地产净额分别为人民币 59,148 千元，人民币 62,971 千元及人民币 0 元。

19、 固定资产

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
固定资产	33,186,726	31,808,996	31,729,925
固定资产清理	56,300	44,230	42,146
合计	33,243,026	31,853,226	31,772,071

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备 及其他设备	运输工具	电子设备	合计
原值						
2018 年 1 月 1 日余额	21,523,760	20,766,440	1,227,296	3,534,655	1,492,751	48,544,902
本年增加	2,805,520	2,825,699	327,474	311,290	336,639	6,606,622
- 购置	201,992	809,706	153,328	306,156	233,258	1,704,440
- 在建工程转入	2,482,350	1,919,077	173,992	1,657	101,816	4,678,892
- 收购子公司	86,980	96,916	154	3,477	1,565	189,092
- 投资性房地转为自用	34,198	-	-	-	-	34,198
本年处置或报废	(278,186)	(821,737)	(88,514)	(561,882)	(75,354)	(1,825,673)
- 出售	(217,571)	(801,850)	(86,951)	(532,683)	(72,875)	(1,711,930)
- 出售子公司转出	-	(1,158)	(1,016)	(2,288)	(1,039)	(5,501)
- 转为投资性房地产	(47,054)	-	-	-	-	(47,054)
- 汇率变动影响	(13,561)	(18,729)	(547)	(26,911)	(1,440)	(61,188)
2018 年 12 月 31 日余额	24,051,094	22,770,402	1,466,256	3,284,063	1,754,036	53,325,851
本年增加	1,249,768	1,257,633	375,388	218,383	140,822	3,241,994
- 购置	728,130	619,195	159,716	216,968	114,840	1,838,849
- 在建工程转入	454,840	483,029	215,513	1,244	25,968	1,180,594
- 收购子公司	61,384	155,409	159	171	14	217,137
- 投资性房地转为自用	5,414	-	-	-	-	5,414
本年处置或报废	(319,108)	(1,088,593)	(66,785)	(293,149)	(95,142)	(1,862,777)
- 出售	(234,976)	(1,060,960)	(63,683)	(293,783)	(91,185)	(1,744,587)
- 出售子公司转出	(20,153)	(12,707)	(1,475)	(1,088)	(1,461)	(36,884)
- 转为投资性房地产	(55,820)	-	-	-	-	(55,820)
- 汇率变动影响	(8,159)	(14,926)	(1,627)	1,722	(2,496)	(25,486)
2019 年 12 月 31 日余额	24,981,754	22,939,442	1,774,859	3,209,297	1,799,716	54,705,068
本年增加	2,136,101	2,478,050	401,353	622,076	183,960	5,821,540
- 购置	493,619	1,039,043	147,934	608,162	133,453	2,422,211
- 在建工程转入	1,447,390	1,392,883	252,831	2,236	40,679	3,136,019
- 非同一控制下企业 合并增加	170,859	46,124	588	11,678	9,828	239,077
- 投资性房地转为自用	24,233	-	-	-	-	24,233
本年处置或报废	(496,924)	(2,285,232)	(82,825)	(258,115)	(103,995)	(3,227,091)
- 出售	(393,929)	(972,380)	(68,400)	(201,799)	(100,441)	(1,736,949)
- 出售子公司转出	(117,304)	(1,201,839)	(8,341)	(1,605)	(1,532)	(1,330,621)
- 转为投资性房地产	(11,783)	-	-	-	-	(11,783)
- 汇率变动影响	26,092	(111,013)	(6,084)	(54,711)	(2,022)	(147,738)
2020 年 12 月 31 日余额	26,620,931	23,132,260	2,093,387	3,573,258	1,879,681	57,299,517

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备 及其他设备	运输工具	电子设备	合计
累计折旧						
2018 年 1 月 1 日余额	(5,311,059)	(10,630,879)	(788,805)	(2,280,475)	(986,230)	(19,997,448)
本年计提	(842,890)	(1,396,558)	(120,659)	(242,391)	(134,650)	(2,737,148)
本年处置或报废	59,980	678,922	73,557	337,972	65,245	1,215,676
投资性房地转为自用	(7,747)	-	-	-	-	(7,747)
转为投资性房地产	25,840	-	-	-	-	25,840
出售子公司转出	-	1,060	875	2,014	955	4,904
汇率变动影响	69	15,151	819	13,483	921	30,443
2018 年 12 月 31 日余额	(6,075,807)	(11,332,304)	(834,213)	(2,169,397)	(1,053,759)	(21,465,480)
本年计提	(832,891)	(1,376,124)	(178,429)	(233,582)	(148,596)	(2,769,622)
本年处置或报废	145,714	886,702	53,962	253,387	80,407	1,420,172
投资性房地转为自用	(1,295)	-	-	-	-	(1,295)
转为投资性房地产	22,677	-	-	-	-	22,677
出售子公司转出	5,025	3,799	295	930	736	10,785
汇率变动影响	29	2,263	(710)	(727)	241	1,096
2019 年 12 月 31 日余额	(6,736,548)	(11,815,664)	(959,095)	(2,149,389)	(1,120,971)	(22,781,667)
本年计提	(898,389)	(1,272,902)	(229,181)	(254,286)	(145,223)	(2,799,981)
本年处置或报废	177,817	726,480	57,680	176,280	85,129	1,223,386
投资性房地转为自用	(4,625)	-	-	-	-	(4,625)
转为投资性房地产	5,916	-	-	-	-	5,916
出售子公司转出	15,889	232,383	1,285	759	441	250,757
汇率变动影响	320	59,730	4,976	19,121	1,586	85,733
2020 年 12 月 31 日余额	(7,439,620)	(12,069,973)	(1,124,335)	(2,207,515)	(1,179,038)	(24,020,481)
减值准备						
2018 年 1 月 1 日余额	(44,609)	(60,259)	(3,937)	(151,871)	(932)	(261,608)
本年增加	(15,779)	(5,578)	-	(36)	-	(21,393)
本年减少	44	3,348	(569)	150,040	(308)	152,555
2018 年 12 月 31 日余额	(60,344)	(62,489)	(4,506)	(1,867)	(1,240)	(130,446)
本年增加	-	(19,685)	(7)	-	-	(19,692)
本年减少	24,315	11,907	(589)	43	57	35,733
2019 年 12 月 31 日余额	(36,029)	(70,267)	(5,102)	(1,824)	(1,183)	(114,405)
本年增加	(6,569)	-	-	-	-	(6,569)
本年减少	6,856	21,385	339	59	25	28,664
2020 年 12 月 31 日余额	(35,742)	(48,882)	(4,763)	(1,765)	(1,158)	(92,310)
账面价值						
2020 年末账面价值	19,145,569	11,013,405	964,289	1,363,978	699,485	33,186,726
2019 年末账面价值	18,209,177	11,053,511	810,662	1,058,084	677,562	31,808,996
2018 年末账面价值	17,914,943	11,375,609	627,537	1,112,799	699,037	31,729,925

(2) 以经营租赁方式出租的固定资产

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
成本			
年初余额	670,484	476,557	294,448
本年净增加	137,211	193,927	182,109
年末余额	807,695	670,484	476,557
累计折旧及减值			
年初余额	(539,552)	(358,672)	(210,727)
本年净增加	(106,807)	(180,880)	(147,945)
年末余额	(646,359)	(539,552)	(358,672)
账面价值			
年末账面价值	161,336	130,932	117,885
年初账面价值	130,932	117,885	83,721

(3) 暂时闲置的固定资产情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团无重大暂时闲置的固定资产。

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，尚未办妥产权证书的固定资产净额分别为人民币 1,455,447 千元，人民币 1,215,981 千元及人民币 1,064,309 千元。

20、 在建工程

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
在建工程	(1)	7,039,684	5,511,179	3,088,970
工程物资		879	879	1,011
合计		7,040,563	5,512,058	3,089,981

(1) 在建工程情况

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
锡林郭勒盟风电项目	1,235,209	-	1,235,209
哈密塔式 50MW 光热发电项目	869,526	-	869,526
汝阳刘店 80MW 风电项目	546,257	-	546,257
南雄犁牛坪三期风电项目	360,230	-	360,230
陕西安塞建坪风电项目	336,946	-	336,946
宜川秋林镇壶口镇 50MW	309,295	-	309,295
南宫 100MW 农光互补光伏发电	306,638	-	306,638
肇东市生物质热电联产项目	293,090	-	293,090
伊犁水电站工程项目	276,823	-	276,823
醴陵贺家桥 50MW 风电项目	245,797	-	245,797
海南州 10 万 KW 光伏电站项目	235,707	-	235,707
新建生产基地项目	213,343	-	213,343
大荔许庄农光互补项目	194,341	-	194,341
山西平定 100MW 风电工程	190,550	-	190,550
巴基斯坦阿扎德帕坦水电项目	173,719	-	173,719
其他	1,289,512	(37,299)	1,252,213
合计	7,076,983	(37,299)	7,039,684

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
水泥生产线项目	765,682	-	765,682
哈密塔式 50MW 光热发电项目	610,030	-	610,030
锡林郭勒盟风电项目	471,829	-	471,829
山西平定 100MW 风电工程	308,241	-	308,241
伊犁水电站工程项目	269,351	-	269,351
蓝山紫良风电项目	266,508	-	266,508
生产科研基地项目	239,907	-	239,907
宜川秋林镇壶口镇 50MW	205,488	-	205,488
高端装备产业园项目	189,053	-	189,053
新建生产基地项目	164,880	-	164,880
大唐新能源盐城射阳 48MW 风电项目	135,357	-	135,357
其他	1,907,444	(22,591)	1,884,853
合计	5,533,770	(22,591)	5,511,179

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
水泥生产线项目	606,568	-	606,568
伊犁水电站工程项目	231,076	-	231,076
高端装备产业园项目	160,225	-	160,225
颐福乐园公寓项目	125,479	-	125,479
哈密塔式 50MW 光热发电项目	210,742	-	210,742
保安 48MW 风电项目	124,321	-	124,321
锡林郭勒盟风电项目	123,506	-	123,506
蓝山紫良风电项目	107,236	-	107,236
生产科研基地项目	103,995	-	103,995
其他	1,318,413	(22,591)	1,295,822
合计	3,111,561	(22,591)	3,088,970

(2) 重大在建工程项目本年变动情况

项目	预算数	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年转入 固定资产	其他减少	2020 年 12 月 31 日余额	工程累计 投入占预算 比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中： 本年利息 资本化金额	本年利息资本 化率 (%)	资金来源
锡林郭勒盟风电项目	1,600,000	471,829	763,380	-	-	1,235,209	77.20%	77.20%	35,592	22,081	4.41%	自有资金和外部融资
哈密塔式 50MW 光伏发电项目	1,648,750	610,030	259,496	-	-	869,526	69.04%	94.09%	78,360	42,167	4.30%	资本金及内部贷款
汝阳刘店 80MW 风电项目	719,362	61,376	484,881	-	-	546,257	75.94%	75.94%	11,863	11,743	4.60%	贷款、资本金
南雄犁牛坪三期风电项目	432,989	-	360,230	-	-	360,230	83.20%	83.20%	5,405	5,405	4.66%	自有资金、注资、银行贷款
陕西安塞建坪风电项目	449,850	5,060	331,886	-	-	336,946	75.00%	75.00%	5,794	5,792	4.30%	自有资金，银行贷款
宜川秋林镇壶口镇 50MW	448,937	205,488	103,807	-	-	309,295	70.37%	70.37%	10,919	9,637	4.30%	项目贷款
南官 100MW 农光互补光伏发电	552,975	-	306,638	-	-	306,638	63.57%	54.43%	1,020	1,020	3.55%	资本金和委托借款
肇东市生物质热电联产项目	736,286	56,729	236,362	-	-	293,091	32.00%	32.00%	7,927	7,844	4.20%	注资、银行借款
伊犁水电站工程项目	301,116	269,351	7,472	-	-	276,823	91.93%	91.93%	-	-	-	自有资金
醴陵贺家桥 50MW 风电项目	453,200	16,189	215,129	-	-	231,318	51.04%	51.04%	6,314	5,930	4.13%	自有资金，银行贷款
海南州 10 万 KW 光伏电站项目	423,350	-	236,001	294	-	235,707	60.00%	95.00%	1,023	1,022,819	4.10%	自有资金，银行贷款
新建生产基地项目	301,272	164,880	48,462	-	-	213,343	70.81%	70.81%	-	-	-	自有资金
大荔许庄农光互补项目	410,970	-	194,649	308	-	194,341	47.00%	75.00%	1,326	1,326	4.10%	自有资金，银行贷款
山西平定 100MW 风电工程	828,900	308,241	282,151	399,842	-	190,550	72.23%	83.00%	16,164	14,239	4.25%	自有资金和外部融资
巴基斯坦阿扎德帕坦水电项目	10,624,000	53,184	120,535	-	-	173,719	1.64%	1.70%	-	-	-	股东权益资金
合计	19,931,957	2,222,357	3,951,079	400,444	-	5,772,993			181,707	1,150,003		

项目	预算数	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额	工程累计 投入占预算 比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中： 本年利息 资本化金额	本年利息资本 化率 (%)	资金来源
水泥生产线项目	1,163,088	606,568	159,114	-	-	765,682	65.83%	83.00%	48,064	33,409	4.42%	企业自筹
哈密塔式 50MW 光热发电项目	1,648,750	210,742	399,288	-	-	610,030	57.59%	60.00%	36,193	25,730	4.30%	外部贷款及资本 本金
锡林郭勒盟风电项目	1,900,000	123,506	348,323	-	-	471,829	24.83%	24.83%	13,511	186	4.41%	自有资金和外 部融资
山西平定 100MW 风电工程	39,800	-	308,241	-	-	308,241	37.19%	42.13%	1,925	1,925	4.25%	企业自筹
伊犁水电站工程项目	301,116	231,199	38,152	-	-	269,351	89.45%	89.45%	-	-	-	自有资金
蓝山紫良风电项目	218,759	107,236	159,272	-	-	266,508	54.80%	54.80%	12,852	6,911	4.75%	企业自筹
生产科研基地项目	485,083	103,995	135,912	-	-	239,907	49.46%	49.46%	-	-	-	自有资金
宜川秋林镇壶口镇 50MW	448,937	3,812	201,676	-	-	205,488	45.77%	45.77%	1,282	1,282	4.30%	项目贷款
高端装备产业园项目	250,000	160,225	28,828	-	-	189,053	75.00%	75.00%	-	-	-	自有资金
新建生产基地项目	301,272	70,858	94,022	-	-	164,880	54.73%	54.73%	-	-	-	自有资金
大唐新能源盐城射阳 48MW 风电项目	464,460	17,619	117,738	-	-	135,357	29.14%	29.14%	2,700	2,700	5.40%	自筹及银行贷 款
合计	7,221,265	1,635,760	1,990,566	-	-	3,626,326			116,527	72,143		

项目	预算数	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额	工程累计 投入占预算 比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中： 本年利息 资本化金额	本年利息资本 化率 (%)	资金来源
水泥生产线项目	1,163,088	78,005	528,563	-	-	606,568	52.15%	70.00%	14,655	14,655	5.39%	自有资金及金融 机构贷款
伊犁水电站工程项目	301,116	217,745	13,331	-	-	231,076	76.74%	76.74%	-	-	-	自有资金
高端装备产业园项目	2,500,000	37,862	122,363	-	-	160,225	64.00%	64.00%	-	-	-	自有资金
颐福乐园公寓项目	175,751	-	125,479	-	-	125,479	71.40%	76.78%	-	-	-	自有资金
哈密塔式 50MW 光热发电项目	1,648,750	5,001	205,741	-	-	210,742	31.33%	12.75%	10,745	10,612	4.30%	资本金及内部 贷款
保安 48MW 风电项目	384,570	5,194	119,127	-	-	124,321	32.33%	35.60%	2,443	2,443	-	自有资金
锡林郭勒盟风电项目	1,900,000	289	123,217	-	-	123,506	6.50%	6.50%	13,326	13,324	4.41%	自有资金和外 部融资
蓝山紫良风电项目	496,290	31,635	75,601	-	-	107,236	22.05%	22.05%	5,319	5,319	4.75%	企业自筹
生产科研基地项目	485,083	54,765	49,230	-	-	103,995	21.44%	21.44%	-	-	-	自有资金
合计	9,054,648	430,496	1,362,652	-	-	1,793,148			46,488	46,353		

21、 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件	采矿权	特许经营权	其他	合计
账面原值							
2018 年 1 月 1 日余额	9,249,476	304,944	735,853	213,757	24,797,734	188,914	35,490,678
本年增加	1,356,696	99,106	67,864	25,712	11,821,297	14,785	13,385,460
-购建	1,324,945	99,106	67,840	32,002	12,118,532	14,785	13,657,210
-收购子公司	31,751	-	-	-	-	-	31,751
-汇兑损益	-	-	24	(6,290)	(297,235)	-	(303,501)
本年减少金额	(213,568)	(1,178)	(2,913)	-	-	(3,181)	(220,840)
-处置或报废	(213,568)	(1,178)	(2,913)	-	-	(3,181)	(220,840)
2018 年 12 月 31 日余额	10,392,604	402,872	800,804	239,469	36,619,031	200,518	48,655,298
本年增加	99,116	92,668	89,699	113,076	11,924,897	56,087	12,375,543
-购建	98,849	92,668	89,686	112,697	12,109,998	56,087	12,559,985
-汇兑损益	267	-	13	379	(185,101)	-	(184,442)
本年减少金额	(23,831)	(15)	(1,053)	-	(5,404,342)	(2,297)	(5,431,538)
-出售子公司	(3,244)	-	-	-	(5,400,504)	-	(5,403,748)
-处置或报废	(20,587)	(15)	(1,053)	-	(3,838)	(2,297)	(27,790)
2019 年 12 月 31 日余额	10,467,889	495,525	889,450	352,545	43,139,586	254,308	55,599,303
本年增加金额	386,442	129,173	195,157	70,050	10,427,483	162,802	11,371,107
-购建	316,757	128,998	188,373	81,330	10,427,483	3,772	11,146,713
-收购子公司	70,752	175	6,833	-	-	159,030	236,790
-汇兑损益	(1,067)	-	(49)	(11,280)	-	-	(12,396)
本年减少金额	(266,208)	(47,727)	(1,126)	(1,515)	-	(2,641)	(319,217)
-出售子公司	(2,390)	-	-	-	-	-	(2,390)
-处置或报废	(263,818)	(47,727)	(1,126)	(1,515)	-	(2,641)	(316,827)
2020 年 12 月 31 日余额	10,588,123	576,971	1,083,481	421,080	53,567,069	414,469	66,651,193

项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件	采矿权	特许经营权	其他	合计
累计摊销							
2018 年 1 月 1 日余额	(817,449)	(129,108)	(554,238)	(41,286)	(2,069,387)	(44,657)	(3,656,125)
本年增加	(207,095)	(36,785)	(70,987)	(22,967)	(401,097)	(16,059)	(754,990)
- 计提	(207,095)	(36,785)	(70,978)	(22,967)	(401,097)	(16,059)	(754,981)
- 汇兑损益	-	-	(9)	-	-	-	(9)
本年减少金额	14,561	193	4,051	-	-	391	19,196
- 处置或报废	14,561	193	4,051	-	-	391	19,196
2018 年 12 月 31 日余额	(1,009,983)	(165,700)	(621,174)	(64,253)	(2,470,484)	(60,325)	(4,391,919)
本年增加	(241,164)	(29,758)	(86,162)	(26,097)	(435,104)	(18,612)	(836,897)
- 计提	(241,164)	(29,758)	(86,156)	(26,075)	(435,104)	(18,612)	(836,869)
- 汇兑损益	-	-	(6)	(22)	-	-	(28)
本年减少金额	2,295	15	854	-	1,065,016	691	1,068,871
- 出售子公司	265	-	-	-	1,063,810	-	1,064,075
- 处置或报废	2,030	15	854	-	1,206	691	4,796
2019 年 12 月 31 日余额	(1,248,852)	(195,443)	(706,482)	(90,350)	(1,840,572)	(78,246)	(4,159,945)
本年增加金额	(256,302)	(42,328)	(125,725)	(39,702)	(389,778)	(9,355)	(863,190)
- 计提	(256,302)	(42,328)	(125,746)	(45,885)	(389,778)	(9,355)	(869,394)
- 收购子公司	-	-	-	-	-	-	-
- 汇兑损益	-	-	21	6,183	-	-	6,204
本年减少金额	38,030	3,484	924	1,515	-	230	44,183
- 出售子公司	267	-	-	-	-	-	267
- 处置或报废	37,763	3,484	924	1,515	-	230	43,916
2020 年 12 月 31 日余额	(1,467,124)	(234,287)	(831,283)	(128,537)	(2,230,350)	(87,371)	(4,978,952)
减值准备							
2018 年 1 月 1 日余额	(72,774)	(495)	(655)	-	-	-	(73,924)
2018 年 12 月 31 日余额	(72,774)	(495)	(655)	-	-	-	(73,924)
2019 年 12 月 31 日余额	(72,774)	(495)	(655)	-	-	-	(73,924)
本年减少金额	329	-	-	-	-	-	329
2020 年 12 月 31 日余额	(72,445)	(495)	(655)	-	-	-	(73,595)
账面价值							
2020 年 12 月 31 日账面价值	9,048,554	342,189	251,543	292,543	51,336,719	327,098	61,598,646
2019 年 12 月 31 日账面价值	9,146,263	299,587	182,313	262,195	41,299,014	176,062	51,365,434
2018 年 12 月 31 日账面价值	9,309,847	236,677	178,975	175,216	34,148,547	140,193	44,189,455

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团通过内部研发形成的无形资产占无形资产年末账面价值比例分别为 0.14%、0.26%及 0.26%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，尚未办妥产权证书的无形资产净额分别为人民币 150,404 千元，人民币 150,192 千元及人民币 136,871 千元。

(3) 无形资产余额中包含的借款费用资本化及资本化率

涉及借款费用资本化的无形资产主要为特许权项目，主要项目的借款费用资本化及资本化率如下：

项目	2020 年 12 月 31 日余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
四川巴中至万源高速公路项目	16,700,071	100.00%	100.00%	1,016,566	489,721	4.90%	自有资金及金融机构贷款
SK 巴基斯坦苏基克纳里 (SK) 水电 PPP 项目	5,853,836	55.53%	57.70%	392,920	165,093	5.52%	自有资金及金融机构贷款
海口市南渡江引水工程项目	1,716,393	75.67%	90.00%	33,701	-	4.41%	自有资金及金融机构贷款
荆门市竹皮河水环境综合治理 (城区段) PPP 项目	1,470,299	76.96%	95.00%	96,868	30,321	4.41%	自有资金及金融机构贷款
合肥葛洲坝高新管廊 ppp 项目	1,148,650	100.00%	100.00%	29,031	-	4.45%	自有资金及金融机构贷款
云梦 PPP 项目	405,764	65.76%	81.98%	5,370	-	4.31%	自有资金及金融机构贷款
清丰教育园区建设项目	575,350	87.00%	87.00%	17,846	1,608	4.90%	自有资金及金融机构贷款
合计	27,870,363			1,592,302	686,743		

项目	2019 年 12 月 31 日余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
巴中至万源高速公路 PPP 项目	12,368,394	65.79%	71.40%	526,845	378,255	4.90%	自有资金及金融机构贷款
SK 巴基斯坦苏基克纳里 (SK) 水电 PPP 项目	4,681,499	34.29%	37.32%	227,827	133,284	5.52%	自有资金及金融机构贷款
海口市南渡江引水工程 PPP 项目	1,470,787	75.67%	90.00%	33,701	23,288	4.41%	自有资金及金融机构贷款
荆门市竹皮河水环境综合治理 (城区段) PPP 项目	1,421,107	85.25%	95.00%	66,547	36,503	4.20%	自有资金及金融机构贷款
合肥高新区综合管廊 PPP 项目	1,179,242	92.33%	92.33%	29,031	21,201	4.45%	自有资金及金融机构贷款
清丰县教育园区建设 PPP 项目	524,282	87.28%	87.28%	16,238	16,105	5.64%	自有资金及金融机构贷款
云梦基础设施投资建设运营 ppp 项目汉十高铁孝感西站前广场/绿化亮化工程	303,854	49.25%	65.24%	5,370	5,370	4.31%	自有资金及金融机构贷款
合计	21,949,165			905,559	614,006		

项目	2018 年 12 月 31 日余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
巴中至万源高速公路 PPP 项目	7,392,335	42.70%	42.70%	148,590	148,047	4.36%	自有资金及金融机构贷款
SK 巴基斯坦苏基克纳里 (SK) 水电 PPP 项目	3,010,427	22.90%	22.90%	94,543	62,745	4.21%	自有资金及金融机构贷款
荆门市竹皮河流域水环境综合治理 PPP 项目	1,322,358	93.79%	93.79%	30,044	23,098	4.34%	自有资金及金融机构贷款
海口市南渡江引水工程 PPP 项目	1,207,982	33.54%	33.54%	10,413	4,956	4.96%	自有资金及金融机构贷款
合肥高新区综合管 PPP 项目	1,076,440	51.50%	51.50%	7,830	7,829	4.45%	自有资金及金融机构贷款
清丰县教育园区建设 PPP 项目	270,425	40.51%	40.51%	133	133	5.64%	自有资金及金融机构贷款
开平市新一轮生活污水处理设施整市捆绑 PPP 项目	227,710	47.56%	83.40%	580	580	4.90%	自有资金及金融机构贷款
北京市通州区于永片区黑臭水体治理工程 PPP 项目	211,366	21.16%	21.16%	533	533	4.35%	自有资金及金融机构贷款
合计	14,719,043			292,666	247,921		

22、商誉

(1) 商誉变动情况

被投资单位名称或形成商誉的事项	注	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年处置	2020 年 12 月 31 日余额	减值准备余额	2020 年 12 月 31 日账面价值
账面原值							
西班牙易安国际股份公司 盖飒工程技术股份公司	(a) (i)	-	208,285	-	208,285	-	208,285
广西柳州威奇化工有限责任公司	(b)	-	356,235	-	356,235	-	356,235
四川通达化工有限责任公司彭州分公司	(ii)	97,989	-	-	97,989	-	97,989
葛洲坝钟祥水泥有限公司	(iii)	653,762	-	-	653,762	-	653,762
莱芜中和水质净化有限责任公司	(iv)	150,536	-	-	150,536	-	150,536
丹江口市中和水质净化有限公司	(iv)	81,082	-	-	81,082	-	81,082
黄冈市中和水质净化有限公司	(iv)	40,447	-	-	40,447	-	40,447
葛洲坝水务 (滨州) 有限公司	(iv)	78,027	-	-	78,027	-	78,027
葛洲坝水务 (沁阳) 有限公司	(iv)	60,559	-	-	60,559	-	60,559
葛洲坝水务 (灵宝) 有限公司	(iv)	54,124	-	-	54,124	-	54,124
新疆电力金属试验研究所 (有限公司)		729	-	(729)	-	-	-
其他		359,274	4,354	(3,053)	360,575	1,224	359,351
合计		1,576,529	568,874	(3,782)	2,141,621	1,224	2,140,397

被投资单位名称或形成商誉的事项	注	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年处置	2019 年 12 月 31 日余额	减值准备余额	2019 年 12 月 31 日账面价值
账面原值							
四川通达化工有限责任公司 彭州分公司	(c) (ii)	97,989	-	-	97,989	-	97,989
葛洲坝钟祥水泥有限公司	(iii)	653,762	-	-	653,762	-	653,762
莱芜中和水质净化有限责任公司	(iv)	150,536	-	-	150,536	-	150,536
丹江口市中和水质净化有限公司	(iv)	81,082	-	-	81,082	-	81,082
黄冈市中和水质净化有限公司	(iv)	40,447	-	-	40,447	-	40,447
葛洲坝水务(滨州)有限公司	(iv)	78,027	-	-	78,027	-	78,027
葛洲坝水务(沁阳)有限公司	(iv)	60,559	-	-	60,559	-	60,559
葛洲坝水务(灵宝)有限公司	(iv)	54,124	-	-	54,124	-	54,124
新疆电力金属试验研究所(有限公司)		729	-	-	729	729	-
其他		359,241	33	-	359,274	-	359,274
合计		1,576,496	33	-	1,576,529	729	1,575,800

被投资单位名称或形成商誉的事项	注	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年处置	2018 年 12 月 31 日余额	减值准备余额	2018 年 12 月 31 日账面价值
账面原值							
四川通达化工有限责任公司 彭州分公司	(c) (ii)	-	97,989	-	97,989	-	97,989
葛洲坝钟祥水泥有限公司	(iii)	653,762	-	-	653,762	-	653,762
莱芜中和水质净化有限责任公司	(iv)	150,536	-	-	150,536	-	150,536
丹江口市中和水质净化有限公司	(iv)	81,082	-	-	81,082	-	81,082
黄冈市中和水质净化有限公司	(iv)	40,447	-	-	40,447	-	40,447
葛洲坝水务(滨州)有限公司	(iv)	78,027	-	-	78,027	-	78,027
葛洲坝水务(沁阳)有限公司	(iv)	60,559	-	-	60,559	-	60,559
葛洲坝水务(灵宝)有限公司	(iv)	54,124	-	-	54,124	-	54,124
广西瑞东科技有限责任公司		14,341	-	(14,341)	-	-	-
其他		256,573	103,864	(467)	359,970	-	359,970
合计		1,389,451	201,853	(14,808)	1,576,496	-	1,576,496

注：(a) 本集团子公司紫荆国际能源（香港）有限公司于 2020 年支付人民币 594,358 千元合并成本收购了西班牙易安国际股份公司和盖飒工程技术股份公司 100%的权益，合并成本超过按比例获得的西班牙易安国际股份公司和盖飒工程技术股份公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币 208,285 千元，确认为与西班牙易安国际股份公司和盖飒工程技术股份公司相关的商誉。

(b) 本集团子公司中国葛洲坝集团有限公司（以下简称“葛洲坝集团”）于 2020 年支付人民币 577,490 千元合并成本收购了广西柳州威奇化工有限责任公司 79%的权益，合并成本超过按比例获得的广西柳州威奇化工有限责任公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币 356,235 千元，确认为与广西柳州威奇化工有限责任公司相关的商誉。

(c) 葛洲坝集团于 2018 年支付人民币 170,883 千元合并成本购买了四川通达化工有限责任公司彭州分公司经营性资产，合并成本超过按比例获得的四川通达化工有限责任公司彭州分公司可辨认资产、负债公允价值的差额人民币 97,989 千元，确认为与四川通达化工有限责任公司彭州分公司相关的商誉。

(2) 商誉减值准备

(i) 本集团子公司紫荆国际能源（香港）有限公司于 2020 年 1 月 20 日收购了西班牙易安国际股份公司和盖飒工程技术股份公司的 100% 股权，产生商誉人民币 208,285 千元。于报告期内，该公司的可回收金额以预计未来现金流量现值的方法确定。2020 年本集团根据管理层批准的最近未来 5 年财务预算和 10.0% 税前折现率预计该公司的未来现金流量现值。超过 5 年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计该资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致该资产组的账面价值超过其可收回金额。

(ii) 葛洲坝集团于 2018 年购买四川通达化工有限责任公司彭州分公司经营性资产，产生商誉人民币 97,989 千元。于报告期内，该公司的可收回金额以预计未来现金流量现值的方法确定。2020 年本集团根据管理层批准的最近未来 5 年财务预算和 10.1% 税前折现率 (2019 年：10.1%；2018 年：10.5%) 预计该资产组的未来现金流量现值。超过 5 年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计该资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致该资产组的账面价值超过其可收回金额。

(iii) 葛洲坝集团于 2014 年收购葛洲坝钟祥水泥有限公司 51% 股权，产生商誉人民币 687,680 千元。于报告期内，该公司的可收回金额以预计未来现金流量现值的方法确定。2020 年本集团根据管理层批准的最近未来 5 年财务预算和 10.0% 税前折现率 (2019 年：10.5%；2018 年：9.5%) 预计该资产组的未来现金流量现值。超过 5 年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计该资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致该资产组的账面价值超过其可收回金额。

(iv) 葛洲坝集团于 2016 年收购北京中凯兴业投资管理有限公司 100%股权，产生商誉人民币 464,777 千元，并在收购之后对其进行分拆重组，新建了莱芜中和水质净化有限责任公司、丹江口市中和水质净化有限公司、黄冈市中和水质净化有限公司、葛洲坝水务（滨州）有限公司、葛洲坝水务（沁阳）有限公司、葛洲坝水务（灵宝）有限公司，并将收购分摊至上述公司。于报告期内，该公司的可收回金额以预计未来现金流量现值的方法确定。2020 年本集团根据管理层批准的最近未来 5 年财务预算和 8.14%-10.92%税前折现率（2019 年：10.0%；2018 年：10.0%）预计该资产组的未来现金流量现值。超过 5 年财务预算之后年份的现金流量均保持稳定。对可收回金额的预计结果并没有导致确认减值损失。但预计该资产组未来现金流量现值所依据的关键假设可能会发生改变，管理层认为如果关键假设发生负面变动，则可能会导致该资产组的账面价值超过其可收回金额。

除钟祥水泥有限公司、北京中凯兴业投资管理有限公司、四川通达化工有限责任公司彭州分公司、西班牙易安国际股份公司和盖飒工程技术股份公司以外，其他商誉分摊比例不重大的多个资产组预计未来现金流量的现值的计算采用了预计未来现金流量现值作为关键假设。管理层根据预算期间之前的历史情况确定这些假设。

23、 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	可抵扣或应纳税暂时性差异 (应纳税暂时性差异以“-”号填列)	递延所得税资产 / 负债 (负债以“-”号填列)	可抵扣或应纳税暂时性差异 (应纳税暂时性差异以“-”号填列)	递延所得税资产 / 负债 (负债以“-”号填列)	可抵扣或应纳税暂时性差异 (应纳税暂时性差异以“-”号填列)	递延所得税资产 / 负债 (负债以“-”号填列)
递延所得税资产:						
资产减值准备	904,917	186,930	743,125	140,348	606,322	112,065
信用资产减值	3,739,445	745,085	3,230,227	678,980	3,611,941	757,657
应付职工薪酬	345,182	71,281	293,460	68,925	295,369	69,218
内部交易未实现利润	5,253,807	787,719	4,529,422	679,110	3,431,757	514,460
可抵扣亏损	436,853	104,552	151,406	27,190	124,452	20,707
固定资产折旧	2,150	472	5,225	1,272	4,833	1,190
使用权资产折旧	99,432	18,992	53,241	11,942	-	-
设定受益计划	1,038,846	195,661	1,367,673	225,631	1,582,497	251,782
交易性金融工具、衍生金融工具公允价值变动	56,424	11,405	65,455	14,383	62,034	13,527
其他债权投资公允价值变动	(50,522)	(9,898)	217,564	50,693	211,642	39,772
其他	954,565	182,284	837,298	187,771	841,773	193,965
小计	12,781,099	2,294,483	11,494,096	2,086,245	10,772,620	1,974,343
互抵金额		(18,054)		(17,716)		(12,767)
互抵后的金额		2,276,429		2,068,529		1,961,576
递延所得税负债:						
收购子公司的公允价值调整	(186,179)	(27,936)	(127,582)	(13,776)	(132,843)	(14,565)
固定资产折旧	(3,575,664)	(919,334)	(4,642,200)	(829,436)	(5,287,238)	(879,924)
交易性金融工具、衍生金融工具公允价值变动	(1,111,586)	(173,331)	(584,474)	(87,671)	(540,159)	(81,024)
其他债权投资公允价值变动	(963,905)	(144,586)	(840,562)	(121,947)	(626,684)	(88,886)
其他	(405,297)	(96,956)	(348,260)	(84,183)	(368,518)	(90,720)
小计	(6,242,631)	(1,362,143)	(6,543,078)	(1,137,013)	(6,955,442)	(1,155,119)
互抵金额		18,054		17,716		12,767
互抵后的金额		(1,344,089)		(1,119,297)		(1,142,352)

(2) 未确认递延所得税资产明细

项目	2020 年	2019 年	2018 年
可抵扣亏损	12,288,773	9,869,994	9,196,728
可抵扣暂时性差异	4,128,011	3,514,706	2,282,712
合计	16,416,783	13,384,700	11,479,440

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的到期情况

年份	2020 年	2019 年	2018 年
2019 年	-	-	736,764
2020 年	-	1,007,077	1,272,962
2021 年	1,050,387	1,423,575	1,630,295
2022 年	1,774,816	1,819,871	2,017,899
2023 年	2,627,311	2,660,159	2,929,978
2024 年	2,222,938	2,308,848	128,160
2025 年	3,894,017	124,078	140,316
2026 年	53,055	62,298	62,298
2027 年	115,769	118,183	108,402
2028 年	156,474	163,547	169,655
2029 年	197,265	182,358	-
2030 年	196,740	-	-
合计	12,288,773	9,869,994	9,196,728

24、其他非流动资产

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付税项	153,657	-	153,657
待抵扣增值税	110,914	-	110,914
收购物业、厂房及设备的预付款项	477,440	-	477,440
合同资产(i)	11,339,015	437,964	10,901,051
其他	122,222	-	122,222
小计	12,203,248	437,964	11,765,284
减：一年内到期部分	2,348	-	2,348
合计	12,200,900	437,964	11,762,936

项目	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付税项	120,028	-	120,028
待抵扣增值税	50,964	-	50,964
收购物业、厂房及设备的预付款项	585,327	11,782	573,545
合同资产(i)	9,889,113	355,904	9,533,209
其他	205,050	-	205,050
小计	10,873,044	390,248	10,482,796
减：一年内到期部分	2,846	-	2,846
合计	10,870,198	390,248	10,479,950

项目	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付税项	33,999	-	33,999
待抵扣增值税	28,076	-	28,076
收购物业、厂房及设备的预付款项	866,137	11,782	854,355
合同资产(i)	8,746,293	343,308	8,402,985
其他	60,159	-	60,159
小计	9,734,664	355,090	9,379,574
减：一年内到期部分	10,271	-	10,271
合计	9,724,393	355,090	9,369,303

(i) 于每个报告期末，该合同资产余额为本集团履行工程建设等合同时产生的工程质量保证金，本集团在相关合同保质期结束且未发生重大质量问题后方能收款，因此作为合同资产列示。

25、吸收存款及同业存放

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
吸收存款	3,095,579	3,936,906	4,423,475
合计	3,095,579	3,936,906	4,423,475

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，吸收存款均为本公司子公司中国能源建设集团财务有限公司吸收关联企业存款。

26、 短期借款

(1) 短期借款分类：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
信用借款	7,693,837	12,367,767	26,135,379
保证借款	362,348	582,715	3,056,340
抵押借款	260,820	82,000	780,000
质押借款	3,105,955	10,000	18,000
合计	11,422,960	13,042,482	29,989,719

于2020年12月31日、2019年12月31日及2018年12月31日，本集团短期借款的年利率为1.37%-6.58%、2.35%-7.00%及2.32%-7.44%。银行抵押借款系由固定资产、无形资产等作为抵押取得（参见附注五、65）。银行质押借款系由应收票据、应收账款等作为质押取得（参见附注五、65）。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况：

于2020年12月31日、2019年12月31日及2018年12月31日，本集团均无逾期借款。

27、 应付票据

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	10,343,597	9,804,228	7,250,778
银行承兑汇票	2,751,525	3,523,332	1,405,933
合计	13,095,122	13,327,560	8,656,711

上述金额均为一年内到期的应付票据。

28、 应付账款

(1) 应付账款情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付工程进度款	53,533,151	46,818,741	46,477,024
应付材料采购款	24,452,377	22,807,241	21,455,600
应付设备款	7,567,859	8,088,787	6,482,477
应付劳务费	2,671,571	2,094,325	2,280,401
应付质保金	6,570,266	6,163,548	5,251,595
应付工程设计咨询费	691,364	698,903	616,232
其他	4,982,294	4,391,542	3,074,178
合计	100,468,882	91,063,087	85,637,507

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款：

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款分别为人民币 16,003,356 千元、人民币 13,538,777 千元及人民币 13,971,372 千元，主要为应付工程进度款，由于工程尚未竣工以及结算，款项尚未进行最后的清算。

29、 合同负债

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
建造合同已结算未完工款	17,545,267	15,094,422	12,169,113
预收售楼款 (1)	15,464,480	13,029,718	8,723,621
预收工程款	22,085,013	20,340,049	18,032,217
预收制造产品销售款	1,956,720	2,168,363	1,802,793
其他	1,781,286	1,858,246	2,118,198
合计	58,832,766	52,490,798	42,845,942

合同负债主要涉及本集团建造合同已结算未完工款以及从工程建设合同、房地产及其他销售合同中收取的预收款。合同相关收入将在本集团履行相关履约义务后确认。

(1) 预收售楼款：

项目名称	2020 年 12 月 31 日	预计竣工时间	预售比例
北京紫郡兰园	6,034,942	2021-05-10	69.00%
南京中国府	2,485,834	2021-10-31	62.00%
合肥滨湖项目	2,043,385	2022-12-31	81.00%
南京紫郡兰园	818,123	2025-12-31	77.00%
南京鼓悦兰园	710,653	2022-12-31	57.00%
广州紫郡府	635,786	2021-09-30	70.00%
南京紫郡府	626,422	2020-12-15	96.21%
海南福湾项目	521,047	2019-12-31	75.00%
上海玉兰花园项目	423,124	2024-06-30	83.00%
武汉经开紫郡蘭园	408,020	2021-06-30	95.00%
苏州知丘别墅	268,234	2022-06-30	23.79%
葛城水岸花园项目	118,176	2028-02-24	0.07%
成都紫郡兰园	107,100	2019-09-30	88.00%
重庆御湖兰园	86,641	2022-05-28	3.41%
北京中国府	67,074	2022-04-30	0.41%
其他	109,919		
合计	15,464,480		

项目名称	2019 年 12 月 31 日	预计竣工时间	预售比例
南京紫郡兰园	3,659,355	2021-12-31	60.93%
北京紫郡兰园	2,760,442	2021-05-10	58.40%
广州紫郡府	2,102,662	2020-05-31	55.60%
合肥滨湖项目	1,221,011	2022-06-30	33.95%
上海玫瑰公馆	974,098	2020-07-31	93.50%
武汉经开紫郡蘭园	833,424	2021-06-30	87.30%
南京中国府	470,035	2021-12-31	14.00%
北京西宸原著	324,951	2016-08-15	93.59%
海南福湾项目	145,171	2021-08-20	67.45%
上海玉兰花园项目	139,117	2022-12-30	62.00%
成都紫郡兰园	126,526	2019-09-12	86.00%
南京紫郡府	95,669	2020-07-20	24.29%
北京中国府	83,475	2021-12-31	1.03%
其他	93,782		
合计	13,029,718		

项目名称	2018 年 12 月 31 日	预计竣工时间	预售比例
南京紫郡兰园	3,653,387	2021-12-31	60.93%
成都紫郡兰园	1,719,884	2019-09-12	67.00%
广州紫郡府	1,666,549	2019-08-31	16.83%
武汉经开紫郡蘭园	413,507	2021-06-30	31.00%
海南福湾项目	411,668	2020-12-31	70.59%
合肥滨湖项目	285,921	2022-06-30	5.46%
北京西宸原著	279,914	2014-12-02	91.08%
上海玉兰花园项目	238,147	2019-12-30	51.57%
其他	54,644		
合计	8,723,621		

上述项目多为分期开发项目，预计竣工时间为最先一期竣工时间，预售比例数为各年末满足销售条件的房屋面积中已签约的比例。

(2) 合同负债账面价值发生重大变动的金额和原因:

2020 年

	2020 年 1 月 1 日余额	变动金额	2020 年 12 月 31 日余额	变动原因
山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	1,252,568	(1,252,568)	-	工程款结转收入
华能新疆吉木萨尔发电有限公司	111,530	763,659	875,189	预收业主工程款
波黑联邦电力公司	-	761,643	761,643	预收业主工程款
神华国华广投(北海)发电有限责任公司	46,530	629,464	675,994	预收业主工程款
山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	-	406,146	406,146	预收业主工程款
合计	1,410,628	1,308,344	2,718,972	

2019 年

	2019 年 1 月 1 日余额	变动金额	2019 年 12 月 31 日余额	变动原因
山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	130,134	1,122,434	1,252,568	预收业主工程款
神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司	1,094,610	(782,852)	311,758	工程款结转收入
广东粤电珠海海上风电有限公司	130,134	690,150	690,150	预收业主工程款
中国神华能源股份有限公司胜利能源分公司	-	656,223	656,223	预收业主工程款
PT. D&C ENGINEERING COMPANY	6,485	587,059	593,544	预收业主工程款
合计	1,361,363	2,273,014	3,504,243	

2018 年

	2018 年 1 月 1 日余额	变动金额	2018 年 12 月 31 日余额	变动原因
陕西华山创业科技开发有限责任公司	1,119,789	(1,106,717)	13,072	工程款结转收入
神华神东电力新疆准东五彩湾发电有限公司	223,750	870,860	1,094,610	预收业主工程款
山西国际能源裕光煤电有限责任公司	34,641	833,571	868,212	预收业主工程款
陕西国华锦界能源有限责任公司	-	593,516	593,516	预收业主工程款
陕西商洛发电有限公司	128,403	436,692	565,095	预收业主工程款
合计	1,506,583	1,627,922	3,134,505	

30、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示:

	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
短期薪酬	1,863,601	22,541,765	22,550,834	1,854,532
离职后福利 - 设定提存计划	323,098	2,131,260	2,190,771	263,587
辞退福利	2,782	50,925	52,324	1,383
一年内到期的其他福利	8,403	42,229	42,367	8,265
合计	2,197,884	24,766,179	24,836,296	2,127,767

	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
短期薪酬	1,975,041	22,306,146	22,417,586	1,863,601
离职后福利 - 设定提存计划	413,836	2,836,201	2,926,939	323,098
辞退福利	7,058	48,513	52,789	2,782
一年内到期的其他福利	8,370	21,046	21,013	8,403
合计	2,404,305	25,211,906	25,418,327	2,197,884

	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
短期薪酬	2,015,897	21,022,915	21,063,771	1,975,041
离职后福利 - 设定提存计划	308,459	2,909,147	2,803,770	413,836
辞退福利	2,536	51,645	47,123	7,058
一年内到期的其他福利	8,687	18,045	18,362	8,370
合计	2,335,579	24,001,752	23,933,026	2,404,305

(2) 短期薪酬

	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
工资、奖金、津贴和补贴	707,090	16,425,061	16,507,258	624,893
职工福利费	1,610	1,015,322	1,016,567	365
社会保险费	193,682	1,212,348	1,228,051	177,979
医疗保险费	166,727	1,107,706	1,120,236	154,197
工伤保险费	19,117	55,350	57,641	16,826
生育保险费	7,838	49,292	50,174	6,956
住房公积金	322,076	1,503,689	1,488,397	337,368
工会经费和职工教育经费	470,022	532,193	454,949	547,266
其他短期薪酬	169,121	1,853,152	1,855,612	166,661
合计	1,863,601	22,541,765	22,550,834	1,854,532

	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
工资、奖金、津贴和补贴	827,351	15,611,320	15,731,581	707,090
职工福利费	1,875	964,021	964,286	1,610
社会保险费	199,036	1,418,180	1,423,534	193,682
医疗保险费	168,556	1,253,631	1,255,460	166,727
工伤保险费	22,873	87,666	91,422	19,117
生育保险费	7,607	76,883	76,652	7,838
住房公积金	310,620	1,451,653	1,440,197	322,076
工会经费和职工教育经费	430,505	519,563	480,046	470,022
其他短期薪酬	205,654	2,341,409	2,377,942	169,121
合计	1,975,041	22,306,146	22,417,586	1,863,601

	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
工资、奖金、津贴和补贴	927,614	14,818,318	14,918,581	827,351
职工福利费	1,925	918,492	918,542	1,875
社会保险费	172,769	1,416,200	1,389,933	199,036
医疗保险费	148,196	1,240,056	1,219,696	168,556
工伤保险费	17,749	101,935	96,811	22,873
生育保险费	6,824	74,209	73,426	7,607
住房公积金	271,528	1,341,566	1,302,474	310,620
工会经费和职工教育经费	404,660	508,159	482,314	430,505
其他短期薪酬	237,401	2,020,180	2,051,927	205,654
合计	2,015,897	21,022,915	21,063,771	1,975,041

本集团其他短期薪酬主要是劳务派遣费用、短期带薪缺勤以及部分待歇岗位人员的生活补偿费等。

本集团为职工提供的非货币性福利主要是职工食堂经费补贴，于 2020 年度、2019 年及 2018 年度所确认的金额分别为人民币 25,649 千元、人民币 66,513 千元及人民币 86,006 千元。

(3) 离职后福利 - 设定提存计划

	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
基本养老保险	232,128	1,322,624	1,372,712	182,040
失业保险费	26,872	42,661	47,318	22,215
企业年金缴费	64,098	765,975	770,741	59,332
合计	323,098	2,131,260	2,190,771	263,587

	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
基本养老保险	308,471	2,161,624	2,237,967	232,128
失业保险费	26,526	78,017	77,671	26,872
企业年金缴费	78,839	596,560	611,301	64,098
合计	413,836	2,836,201	2,926,939	323,098

	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
基本养老保险	209,916	2,337,710	2,239,155	308,471
失业保险费	26,452	76,176	76,102	26,526
企业年金缴费	72,091	495,261	488,513	78,839
合计	308,459	2,909,147	2,803,770	413,836

除了社会基本养老保险之外，本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划，本集团按照工资总额的一定比例计提年金，相应支出计入当期损益。

31、 应交税费

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
企业所得税	1,933,736	1,646,094	1,384,296
增值税	2,195,783	1,171,936	1,549,683
土地增值税	832,372	465,216	121,424
个人所得税	308,341	295,490	305,663
土地使用税	62,194	61,854	65,072
房产税	52,311	60,335	62,488
城市维护建设税	65,488	38,287	53,866
教育费附加	45,835	33,755	46,509
其他	239,320	241,641	205,713
合计	5,735,380	4,014,608	3,794,714

32、 其他应付款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付利息		843,910	1,152,008	1,107,243
应付股利	(1)	781,747	587,376	456,134
其他应付款	(2)	32,649,964	34,129,280	31,253,129
合计		34,275,621	35,868,664	32,816,506

(1) 应付股利

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，应付股利为本集团子公司应付其少数股东的股利，由于股东未要求支付股利等原因，超过一年未支付的应付股利分别为人民币 110,578 千元、人民币 87,279 千元及人民币 331,242 千元。

(2) 其他应付款

(a) 按款项性质列示：

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付保证金和押金	11,241,711	10,606,695	9,872,647
拆借资金	8,224,269	9,007,316	5,180,055
应付代收代垫款	5,154,894	6,582,966	6,904,080
三供一业分离移交款项(i)	1,228,037	1,451,713	1,752,852
应付日常支出款项	1,553,131	1,568,184	2,170,860
房地产板块销售诚意金	510,320	68,782	25,072
其他	4,737,602	4,843,624	5,347,563
合计	32,649,964	34,129,280	31,253,129

注(i): 2018 年, 本集团受能建集团委托进行“三供一业”分离移交工作时(参见附注五、7(1)(d)(i)), 产生了对接收方和为本集团提供维修改造服务方的应付款项, 于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 上述其他应付款分别为人民币 1,228,037 千元、人民币 1,451,713 千元及人民币 1,752,852 千元。

(b) 账龄超过 1 年的重要其他应付款项:

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 账龄超过一年的其他应付款分别为人民币 5,298,558 千元、人民币 3,781,682 千元及人民币 6,266,403 千元, 主要为所收取的工程分包商的保证金, 鉴于工程尚未完工, 故尚未退还。

33、 一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债分项目情况如下:

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	6,152,770	5,455,124	9,389,567
一年内到期的长期应付职工薪酬	1,110,222	1,104,067	1,048,956
一年内到期的应付债券	9,024,438	1,384,961	4,730,776
其他	248,656	236,491	43,622
合计	16,536,086	8,180,643	15,212,921

34、其他流动负债

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
待转销项税	199,300	158,128	138,272
短期融资券	3,040,500	-	-
预计负债	909,103	586,464	350,512
已背书未到期的银行承兑汇票	3,220,982	-	-
其他	142,274	70,110	42,239
合计	7,512,159	814,702	531,023

(1) 预计负债

项目	注	2020 年年初余额	本年增加	本年减少	2020 年年末余额
待执行的亏损合同	(i)	492,844	47,195	-	540,039
未决诉讼	(ii)	32,408	322,041	(26,624)	327,825
其他		61,212	436	(20,409)	41,239
合计		586,464	369,672	(47,032)	909,103

项目	注	2019 年年初余额	本年增加	本年减少	2019 年年末余额
待执行的亏损合同	(i)	249,718	243,126	-	492,844
未决诉讼	(ii)	29,521	2,887	-	32,408
其他		71,273	1,700	(11,761)	61,212
合计		350,512	247,713	(11,761)	586,464

项目	注	2018 年年初余额	本年增加	本年减少	2018 年年末余额
待执行的亏损合同	(i)	187,958	61,760	-	249,718
未决诉讼	(ii)	26,577	23,521	(20,577)	29,521
其他		74,926	-	(3,653)	71,273
合计		289,461	85,281	(24,230)	350,512

(i) 待执行的亏损合同

本集团待执行合同变成亏损合同的，执行亏损合同很可能导致经济利益流出，且预计损失的金额能够可靠计量，确认为预计负债。于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，由于材料、人工价格上涨等因素，部分待执行的工程建设的建造合同预计可能发生的工程总成本超过合同总金额，形成了亏损合同，本集团对待执行亏损合同计提的预计负债余额分别为人民币 540,039 千元、人民币 492,844 千元及人民币 249,718 千元。

(ii) 未决诉讼

本集团于经营过程中涉及与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索赔，经咨询相关法律顾问并经管理层估计这些未决纠纷、诉讼或索赔的结果后，对于很有可能给本集团造成损失的纠纷、诉讼或索赔等，本集团计提相应的预计负债。对于诉讼的结果不能合理估计或管理层相信不是很可能对本集团的经营成果或财务状况构成重大不利影响时，则不会就未决诉讼计提预计负债。

于 2020 年 12 月 31 日，基于诉讼事项的进展和判决结果，并咨询相关法律顾问，本集团对于与葛洲坝环嘉相关，并很有可能给本集团造成损失的 3 起涉及与其他贷款人的诉讼、3 起与环嘉相关供应商的法律诉讼以及 10 起与其他相关方的日常经营相关诉讼，分别计提了相应的预计负债人民币 118,500 千元、人民币 147,720 千元及人民币 45,721 千元，合计人民币 311,941 千元。相关诉讼的具体情况，参见附注十三、2 (2)。

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团于经营过程中涉及与客户、分包商、供应商等之间的纠纷、诉讼或索赔，经咨询相关法律顾问并经管理层估计这些未决纠纷、诉讼或索赔的结果后，对于很有可能给本集团造成损失的纠纷、诉讼或索赔等，计提的相应预计负债余额合计分别为人民币 327,825 千元、人民币 32,408 千元及人民币 29,521 千元。

(iii) 矿山复垦义务

因相关合同要求，本集团下属从事水泥产销业务的部分子公司需承担对矿山进行复垦的责任形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，且该义务的金额能够可靠计量。于 2020 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日，本集团对矿山复垦义务计提的预计负债余额分别为人民币 40,973 千元及人民币 44,704 千元，作为非流动负债在预计负债科目列示。

35、 长期借款

(1) 长期借款分类

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
信用借款	25,463,465	18,435,400	17,330,907
质押借款	25,810,442	18,643,749	10,138,679
抵押借款	9,352,660	10,536,466	12,238,820
保证借款	8,501,100	10,415,336	10,571,069
减：一年内到期的长期借款	6,152,770	5,455,124	9,389,567
合计	62,974,897	52,575,827	40,889,908

按借款条件分类列示的长期借款利率区间如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
信用借款	1.20%-6.50%	1.20%-5.32%	1.20%-6.40%
质押借款	4.17%-4.90%	3.35%-5.64%	4.41%-5.64%
抵押借款	2.92%-6.70%	2.92%-9.00%	2.92%-9.00%
保证借款	1.05%-7.50%	1.05%-7.50%	1.05%-7.50%

36、 应付债券

(1) 应付债券

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付债券合计	19,019,819	19,778,537	19,872,552
减：一年内到期的应付债券	9,024,438	1,384,961	4,730,776
合计	9,995,381	18,393,576	15,141,776

(2) 应付债券的增减变动：

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	2020 年 1 月 1 日余额	本年发行	折溢价摊销	本年偿还	2020 年 12 月 31 日余额
13 中能建 MTN1	3,000,000	2013-01-18	10 年	3,000,000	2,993,576	-	1,800	-	2,995,376
13 葛洲坝 MTN1	600,000	2013-03-06	7 年	600,000	600,000	-	-	600,000	-
16 葛洲 01	3,000,000	2016-01-19	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
16 葛洲 02	3,000,000	2016-05-04	5 年	3,000,000	20,600	-	-	-	20,600
16 葛洲 03	4,000,000	2016-05-13	5 年	4,000,000	4,000,000	-	-	-	4,000,000
华泰资管-葛洲坝水电上网收费权绿色资产支持专项计划	800,000	2016-11-22	5 年	800,000	350,000	-	-	150,000	200,000
18 能建 01	3,000,000	2018-04-23	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
绿色公司债券（第一期）	1,200,000	2018-09-19	5 年	1,200,000	1,200,000	-	-	-	1,200,000
19 葛洲 01	1,000,000	2019-01-09	5 年	1,000,000	1,000,000	-	-	-	1,000,000
19 葛洲 02	1,500,000	2019-03-13	5 年	1,500,000	1,500,000	-	-	-	1,500,000
19 葛洲 03	1,500,000	2019-04-24	5 年	1,500,000	1,500,000	-	-	-	1,500,000
合计				22,600,000	19,164,176	-	1,800	750,000	18,415,976

于2020年12月31日，上述债券期初应付利息余额人民币614,361千元，本期计提利息人民币784,508千元，本期偿还利息人民币795,026千元，期末应付利息余额人民币603,843千元。于2020年12月31日，上述债券含息总额人民币19,019,819千元。

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	2019 年 1 月 1 日余额	本年发行	折溢价摊销	本年偿还	2019 年 12 月 31 日余额
13 中能建 MTN1	3,000,000	2013-01-18	10 年	3,000,000	2,991,776	-	1,800	-	2,993,576
13 葛洲坝 MTN1	600,000	2013-03-06	7 年	600,000	600,000	-	-	-	600,000
14 葛洲坝 MTN001	550,000	2014-12-25	5 年	550,000	550,000	-	-	550,000	-
14 葛洲集 MTN001	500,000	2014-12-26	5 年	500,000	500,000	-	-	500,000	-
16 葛洲 01	3,000,000	2016-01-19	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
16 葛洲 02	3,000,000	2016-05-04	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	2,979,400	20,600
16 葛洲 03	4,000,000	2016-05-13	5 年	4,000,000	4,000,000	-	-	-	4,000,000
华泰资管-葛洲坝水电上网收费权绿色资产支持专项计划	800,000	2016-11-22	5 年	800,000	500,000	-	-	150,000	350,000
18 能建 01	3,000,000	2018-04-23	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
绿色公司债券（第一期）	1,200,000	2018-09-19	5 年	1,200,000	1,200,000	-	-	-	1,200,000
19 葛洲 01	1,000,000	2019-01-09	5 年	1,000,000	-	1,000,000	-	-	1,000,000
19 葛洲 02	1,500,000	2019-03-13	5 年	1,500,000	-	1,500,000	-	-	1,500,000
19 葛洲 03	1,500,000	2019-04-24	5 年	1,500,000	-	1,500,000	-	-	1,500,000
合计				23,650,000	19,341,776	4,000,000	1,800	4,179,400	19,164,176

于2019年12月31日，上述债券期初应付利息余额人民币530,776千元，本期计提利息人民币870,435千元，本期偿还利息人民币786,850千元，期末应付利息余额人民币614,361千元。于2019年12月31日，上述债券含息总额人民币19,778,537千元。

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	2018 年 1 月 1 日余额	本年发行	折溢价摊销	本年偿还	2018 年 12 月 31 日余额
13 中能建 MTN1	3,000,000	2013-01-18	10 年	3,000,000	2,989,976	-	1,800	-	2,991,776
13 葛洲坝 MTN1	600,000	2013-03-06	7 年	600,000	600,000	-	-	-	600,000
13 葛洲集 MTN1	500,000	2013-03-06	5 年	500,000	500,000	-	-	500,000	-
14 葛洲坝 MTN001	550,000	2014-12-25	5 年	550,000	550,000	-	-	-	550,000
14 葛洲集 MTN001	500,000	2014-12-26	5 年	500,000	500,000	-	-	-	500,000
16 葛洲 01	3,000,000	2016-01-19	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
16 葛洲 02	3,000,000	2016-05-04	5 年	3,000,000	3,000,000	-	-	-	3,000,000
16 葛洲 03	4,000,000	2016-05-13	5 年	4,000,000	4,000,000	-	-	-	4,000,000
华泰资管-葛洲坝水电上网收费权绿色资产支持专项计划	800,000	2016-11-22	5 年	800,000	650,000	-	-	150,000	500,000
18 能建 01	3,000,000	2018-04-23	5 年	3,000,000	-	3,000,000	-	-	3,000,000
绿色公司债券（第一期）	1,200,000	2018-09-19	5 年	1,200,000	-	1,200,000	-	-	1,200,000
合计				20,150,000	15,789,976	4,200,000	1,800	650,000	19,341,776

于2018年12月31日，上述债券期初应付利息余额人民币447,230千元，本期计提利息人民币712,713千元，本期偿还利息人民币629,167千元，期末应付利息余额人民币530,776千元。于2018年12月31日，上述债券含息总额人民币19,872,552千元。

37、 长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
设定受益负债		9,909,587	10,925,232	11,476,277
设定受益计划资产的公允价值		(259,581)	(551,588)	(846,529)
小计		9,650,006	10,373,644	10,629,748
减：一年内支付的部分	五、33	1,110,222	1,104,067	1,048,956
合计		8,539,784	9,269,577	9,580,792

(2) 离职后福利和辞退福利 - 设定受益计划

能建集团和本集团向于 2014 年 12 月 31 日前已办理离退休手续的离退休人员提供补充离职后福利。此外，能建集团和本集团承诺根据所采纳的各种员工福利计划向符合相关政策的已解除劳动关系或提前退休的前员工、不在岗工伤员工以及已故员工遗属定期支付补贴福利。（以下称“设定受益计划”）

(a) 设定受益计划资产：

于 2012 年度，根据财政部发出的通知，财政部拨付给能建集团 920 万千瓦发电资产变现资金（以下简称“920 资金”），用于支持能建集团上述设定受益计划的员工福利；其中，人民币 3,283,313 千元被能建集团指定用于支付本集团的上述设定受益计划的员工福利。能建集团已将上述 920 资金全部存入中国若干商业银行的指定账户及本公司下属子公司中国能源建设集团财务有限公司作为定期存款。上述与本集团有关的 920 资金确认为本集团应收能建集团款项，该应收款项对应定期存款部分产生的利息收入归本集团享有。该应收款项以及相关的利息收入被确认为本集团的设定受益计划资产。设定受益计划资产余额与本集团的设定受益计划负债相抵后列示于资产负债表。

于 2020 年度、2019 年度和 2018 年度，能建集团向本集团拨付人民币 300,353 千元、人民币 308,922 千元和人民币 266,774 千元，以结算本集团部分设定受益计划资产，设定受益计划资产于报告期内的变动如下：

设定受益计划资产在财务报表中确认的金额及其变动如下：

	2020 年	2019 年	2018 年
年初余额	551,588	846,529	1,096,515
利息收入	8,346	13,981	16,788
本集团自中国能建集团收取的现金	(300,353)	(308,922)	(266,774)
年末余额	259,581	551,588	846,529

(b) 设定受益计划负债：

设定受益计划负债在财务报表中确认的金额及其变动如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
年初余额	10,925,232	11,476,277	10,903,919
计入当期损益的设定受益成本：	408,191	718,628	959,227
- 过去服务成本	185,830	418,935	539,187
- 利息净额	222,361	299,693	420,040
计入其他综合收益的设定受益成本：	(491,120)	(270,578)	618,640
- 精算(利得)/损失	(491,120)	(270,578)	618,640
其他变动	(932,716)	(999,095)	(1,005,509)
- 已支付的福利	(932,716)	(999,095)	(1,005,509)
年末余额	9,909,587	10,925,232	11,476,277

过去服务成本计入于损益中的管理费用。利息成本计入于损益内的财务费用。利息收入计入于损益内的财务收入。因财务假设变动导致的重新计量设定受益净负债已计入其他综合收益。

(c) 精算假设和敏感性分析

本集团面临与该设定受益计划相关的利率风险、福利风险及平均医疗费用风险等精算风险：

- 利率风险：设定受益计划负债的现值参照国债利率作为折现率进行计算。因此，国债利率降低会导致计划负债金额增加。
- 福利风险：设定受益计划负债的现值按计划参与人未来福利水平计算。因此，如计划参与人的福利增加，相关负债亦会增加。
- 平均医疗费用风险：设定受益计划负债的现值按计划参与人未来平均医疗支出费用计算。因此，如计划参与人的未来平均医疗支出费用增加，相关负债亦会增加。

本集团在估算设定受益计划义务现值时所采用的重大精算假设 (以加权平均数列示) 如下:

	2020 年	2019 年	2018 年
折现率	3.00%-3.25%	2.75%-3.25%	3.00%-3.25%
提前退休及不在岗工伤员工薪金及补充福利通胀率	4.50%	4.50%	4.50%
退休雇员、已故雇员家属及离休员工福利通胀率	2.00%	2.00%	2.00%
医疗成本趋势比率	5.50%	5.50%	5.50%

报告期末, 在保持其他假设不变的情况下, 下列假设合理的可能的变化将会导致本集团的设定受益计划义务增加或减少的金额列示如下:

	2020 年	2019 年	2018 年
折现率			
- 上升 0.25%	(207,120)	(235,650)	(250,280)
- 下降 0.25%	215,740	245,690	278,320
补充福利比率			
- 上升 1.00%	677,730	755,320	842,790
- 下降 1.00%	(590,400)	(656,060)	(713,020)
医疗成本趋势比率			
- 上升 1.00%	192,600	237,740	269,550
- 下降 1.00%	(163,680)	(201,140)	(211,630)

虽然上述分析未能考虑设定受益计划下的完整的预计现金流量, 但其依然提供了上述假设的敏感性的近似估计。

于报告期间, 编制敏感度分析所使用的方法及假设并无变动。

38、 递延收益

项目	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
与资产相关的政府补助	483,018	34,746	(26,518)	484,055
与收益相关的政府补助	247,775	216,095	(306,313)	164,748
售后租回	36,699	-	(10,721)	25,978
合计	767,492	250,841	(343,552)	674,781

项目	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
与资产相关的政府补助	460,735	54,110	(31,827)	483,018
与收益相关的政府补助	321,932	272,017	(346,174)	247,775
售后租回	42,725	-	(6,026)	36,699
合计	825,392	326,127	(384,027)	767,492

项目	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
与资产相关的政府补助	496,132	14,880	(50,277)	460,735
与收益相关的政府补助	240,529	361,935	(280,532)	321,932
售后租回	48,773	-	(6,048)	42,725
合计	785,434	376,815	(336,857)	825,392

涉及政府补助的项目：

负债项目	2020 年 1 月 1 日余额	本期新增	本期计入损益金额	2020 年 12 月 31 日余额	与资产相关/ 与收益相关
920 资金	239,492	70,512	102,818	207,186	与收益相关的政府 补助
葛洲坝-宝石水泥补助项目	68,885	-	1,799	67,086	与资产相关的政府 补助
天津电建-詹庄子路土地相关补偿	65,749	-	1,424	64,325	与资产相关的政府 补助
葛洲坝-当阳水泥厂建设项目补助	50,833	-	2,328	48,505	与资产相关的政府 补助
广火-垃圾焚烧厂升级改造项目	60,200	(30,524)	4,300	25,376	与资产相关的政府 补助
其他	245,634	210,853	220,162	236,325	与资产/收益相关的 政府补助
合计	730,793	250,841	332,831	648,803	

负债项目	2019 年 1 月 1 日余额	本期新增	本期计入损益金额	2019 年 12 月 31 日余额	与资产相关/ 与收益相关
920 资金	232,685	139,497	132,690	239,492	与收益相关的政府 补助
葛洲坝-宝石水泥补助项目	70,684	-	1,799	68,885	与资产相关的政府 补助
天津电建-詹庄子路土地相关补偿	67,173	-	1,424	65,749	与资产相关的政府 补助
广火-垃圾焚烧厂升级改造项目	64,500	-	4,300	60,200	与资产相关的政府 补助
葛洲坝-当阳水泥厂建设项目补助	53,161	-	2,328	50,833	与资产相关的政府 补助
其他	294,464	186,630	235,460	245,634	与资产/收益相关的 政府补助
合计	782,667	326,127	378,001	730,793	

负债项目	2018 年 1 月 1 日余额	本期新增	本期计入损益金额	2018 年 12 月 31 日余额	与资产相关 / 与收益相关
920 资金	197,195	201,527	166,037	232,685	与资产/收益相关的政府补助
葛洲坝-宝石水泥补助项目	72,483	-	1,799	70,684	与资产相关的政府补助
天津电建-詹庄子路土地相关补偿	69,309	-	2,136	67,173	与资产相关的政府补助
广火-垃圾焚烧厂升级改造项目	68,800	-	4,300	64,500	与资产相关的政府补助
葛洲坝-当阳水泥厂建设项目补助	32,630	22,220	1,689	53,161	与资产相关的政府补助
其他	296,244	153,068	154,848	294,464	与资产相关的政府补助
合计	736,661	376,815	330,809	782,667	与资产相关的政府补助

注：920 资金（参见注释五、37）为财政部于 2012 年拨付给能建集团的专项资金用于补偿本集团提供给员工的离职后福利支出，共计人民币 78.066 亿元，由能建集团逐年向本集团转付。其中，自 2012 年至本公司改制上市之间，能建集团将每年收到拨付的 920 资金作为政府补助核算；在本公司改制上市期间，于 2014 年 8 月及 2015 年 7 月，国资委先后批复《关于中国能源建设集团有限公司整体改制重组中离退休和内退人员相关费用有关问题的批复》（国资分配[2014]959 号）及《关于中国能源建设集团有限公司整体改制上市中补充计提离退休和内退人员相关费用有关问题的批复》（国资分配[2015]690 号），由 920 资金承担的内退职工费用、离退休人员统筹外费用合计为人民币 19.51 亿元，作为设定受益计划资产，抵减精算费用现值；在本集团于香港上市之后，对于每年收到超出设定受益计划资产的部分 920 资金，本公司继续按照能建集团制定的《920 资金拨付管理办法》，将拨付的 920 资金补偿本集团支付的内退职工费用、离退休人员统筹外费用、遗属遗孀（含老工伤、精简下放人员）费用，以及待（歇）岗职工费用和社会保险属地化费用，并按照政府补助的核算原则，在收到时确认为递延收益，并在上述相关费用发生时计入当期损益。

39、其他非流动负债

项目	2020 年	2019 年	2018 年
境外公司应付税款	121,365	91,826	84,914
其他	25,956	4,776	-
合计	147,321	96,602	84,914

40、股本

	2020 年 1 月 1 日余额	本年变动增减(+、-)					小计	2020 年 12 月 31 日余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	30,020,396	-	-	-	-	-	-	30,020,396

	2019 年 1 月 1 日余额	本年变动增减(+、-)					小计	2019 年 12 月 31 日余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	30,020,396	-	-	-	-	-	-	30,020,396

	2018 年 1 月 1 日余额	本年变动增减(+、-)					小计	2018 年 12 月 31 日余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他			
股份总数	30,020,396	-	-	-	-	-	-	30,020,396

41、其他权益工具

(1) 本公司年末发行在外的永续债等金融工具情况表:

2020 年

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或 利息率	发行价格(人民 币元)	数量	金额(人民币元)	到期日或 续期情况
2019 年公开发行可续期公司债券 (第一期)	2019-12-12	权益	3.90%	100	30,000,000	3,000,000,000	3 年后发行人有 权行使续期选 择权
2020 年公开发行可续期公司债券 (第一期)	2020-06-19	权益	3.50%	100	10,000,000	1,000,000,000	3 年后发行人有 权行使续期选 择权
2020 年公开发行可续期公司债券 (第二期)	2020-10-16	权益	3.67%	100	35,000,000	3,500,000,000	1 年后发行人有 权行使续期选 择权
中国人寿-中国能建基础设施债权投资计划	2020-12-29	权益	4.65%	100	20,000,000	2,000,000,000	3 年后发行人有 权行使续期选 择权
合计						9,500,000,000	

2019 年

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或 利息率	发行价格(人民 币元)	数量	金额(人民币元)	到期日或 续期情况
2019 年公开发行可续期公司债券 (第一期)	2019-12-12	权益	3.90%	100	30,000,000	3,000,000,000	3 年后发行人有 权行使续期选 择权
合计						3,000,000,000	

(2) 本公司的子公司年末发行在外的永续债等金融工具情况表：

2020 年

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格(人民币元)	数量	金额(人民币元)	到期日或续期情况
2016 年永续中期票据 (第一期)	2016-05-31	少数股东权益	4.28%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第一期) 16 葛洲 Y2	2016-07-21	少数股东权益	3.48%	100	25,000,000	2,500,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第二期) 16 葛洲 Y4	2016-08-03	少数股东权益	3.43%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年永续中期票据 (第二期)	2016-09-21	少数股东权益	3.76%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第一期债权融资计划	2018-01-12	少数股东权益	6.60%	100	5,200,000	520,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第二期债权融资计划	2018-01-22	少数股东权益	6.60%	100	6,600,000	660,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2019 年可续期公司债券 (第一期)	2019-05-20	少数股东权益	4.35%	100	50,000,000	5,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2019 年度第一期中期票据	2019-12-18	少数股东权益	4.17%	100	50,000,000	5,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2020 年可续期公司债券 (第一期)	2020-08-28	少数股东权益	3.99%	100	10,000,000	1,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2020 年可续期公司债券 (第二期)	2020-10-15	少数股东权益	4.14%	100	30,000,000	3,000,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2020 年可续期公司债券 (第三期)	2020-10-28	少数股东权益	4.25%	100	10,000,000	1,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2020 年可续期公司债券 (第三期)	2020-10-28	少数股东权益	3.97%	100	20,000,000	2,000,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2020 年 2 亿美元次级永续债	2020-11-25	少数股东权益	4.15%	200,000(美元)	1,000	1,304,432,910	5 年后发行人有权行使续期选择权
合计						30,984,432,910	

2019 年

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格 (人民币元)	数量	金额(人民币元)	到期日或续期情况
2016 年永续中期票据 (第一期)	2016-05-31	少数股东权益	4.28%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第一期) 16 葛洲 Y2	2016-07-21	少数股东权益	3.48%	100	25,000,000	2,500,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第二期) 16 葛洲 Y4	2016-08-03	少数股东权益	3.43%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年永续中期票据 (第二期)	2016-09-20	少数股东权益	3.76%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2017 年度第二期债权融资计划	2017-07-31	少数股东权益	5.90%	100	6,000,000	600,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2017 年度第三期债权融资计划	2017-09-08	少数股东权益	6.00%	100	6,200,000	620,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第一期债权融资计划	2018-01-10	少数股东权益	6.60%	100	5,200,000	520,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第二期债权融资计划	2018-01-20	少数股东权益	6.60%	100	6,600,000	660,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2019 年可续期公司债券 (第一期)	2019-05-20	少数股东权益	4.35%	100	50,000,000	5,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2019 年度第一期中期票据	2019-12-18	少数股东权益	4.17%	100	50,000,000	5,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
合计						23,900,000,000	

2018 年

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股利率或利息率	发行价格 (人民币元)	数量	金额(人民币元)	到期日或续期情况
2016 年永续中期票据 (第一期)	2016-05-31	少数股东权益	4.28%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第一期) 16 葛洲 Y1	2016-07-21	少数股东权益	3.24%	100	25,000,000	2,500,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第一期) 16 葛洲 Y2	2016-07-21	少数股东权益	3.48%	100	25,000,000	2,500,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第二期) 16 葛洲 Y3	2016-08-03	少数股东权益	3.15%	100	20,000,000	2,000,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年可续期公司债券 (第二期) 16 葛洲 Y4	2016-08-03	少数股东权益	3.43%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2016 年永续中期票据 (第二期)	2016-09-20	少数股东权益	3.76%	100	30,000,000	3,000,000,000	5 年后发行人有权行使续期选择权
2017 年度第一期债权融资计划	2017-07-28	少数股东权益	5.80%	100	10,000,000	1,000,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2017 年度第二期债权融资计划	2017-07-31	少数股东权益	5.90%	100	6,000,000	600,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2017 年度第三期债权融资计划	2017-09-08	少数股东权益	6.00%	100	6,200,000	620,000,000	2 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第一期债权融资计划	2018-01-10	少数股东权益	6.60%	100	5,200,000	520,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
2018 年度第二期债权融资计划	2018-01-20	少数股东权益	6.60%	100	6,600,000	660,000,000	3 年后发行人有权行使续期选择权
合计						19,400,000,000	

(3) 主要条款

上述本集团发行的资本工具在约定的初始期限末及每个续期的周期末，本集团有权行使续期选择权且没有次数的限制。只要不发生强制利息支付事件，本集团有权于各利息支付日选择将利息款项递延支付，没有递延时间以及递延次数的限制，且不会构成本集团违约。

若发生以下任何强制利息支付事件，本集团不得推迟支付即期利息以及所有递延利息：

- 向股东宣派及支付股息；及
- 减少注册资本。

当任何强制支付利息的事件发生（视情况而定），本集团应当根据认购协议中的发行利率分发给具有这些资本工具的持有人。

根据上述资本工具相关合同的条款约定，后续周期的票面利率会相应调整重置。

本集团认为上述永续债符合权益工具的定义，将发行总额扣除相关交易费用后实际收到的金额确认为权益，未来宣告派发利息则作为利润分配处理。

(4) 本公司年末发行在外的永续债等金融工具变动情况表：

发行在外的金融工具	2020 年 1 月 1 日		本年增加		本年减少		2020 年 12 月 31 日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2019 年公开发行可续期公司债券（第一期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2020 年公开发行可续期公司债券（第一期）	-	-	10,000,000	1,000,000	-	-	10,000,000	1,000,000
2020 年公开发行可续期公司债券（第二期）	-	-	35,000,000	3,500,000	-	-	35,000,000	3,500,000
中国人寿-中国能建基础设施股权投资计划	-	-	20,000,000	2,000,000	-	-	20,000,000	2,000,000
合计	30,000,000	3,000,000	65,000,000	6,500,000	-	-	95,000,000	9,500,000

发行在外的金融工具	2019 年 1 月 1 日		本年增加		本年减少		2019 年 12 月 31 日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2019 年公开发行可续期公司债券（第一期）	-	-	30,000,000	3,000,000	-	-	30,000,000	3,000,000
合计	-	-	30,000,000	3,000,000	-	-	30,000,000	3,000,000

(5) 本公司的子公司年末发行在外的永续债等金融工具变动情况表：

发行在外的金融工具	2020 年 1 月 1 日		本年增加		本年减少		2020 年 12 月 31 日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2016 年永续中期票据（第一期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2016 年可续期公司债券（第一期）16 葛洲 Y2	25,000,000	2,500,000	-	-	-	-	25,000,000	2,500,000
2016 年可续期公司债券（第二期）16 葛洲 Y4	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2016 年永续中期票据（第二期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2017 年度第二期债权融资计划	6,000,000	600,000	-	-	6,000,000	600,000	-	-
2017 年度第三期债权融资计划	6,200,000	620,000	-	-	6,200,000	620,000	-	-
2018 年度第一期债权融资计划	5,200,000	520,000	-	-	-	-	5,200,000	520,000
2018 年度第二期债权融资计划	6,600,000	660,000	-	-	-	-	6,600,000	660,000
2019 年可续期公司债券（第一期）	50,000,000	5,000,000	-	-	-	-	50,000,000	5,000,000
2019 年度第一期中期票据	50,000,000	5,000,000	-	-	-	-	50,000,000	5,000,000
2020 年可续期公司债券（第一期）	-	-	10,000,000	1,000,000	-	-	10,000,000	1,000,000
2020 年可续期公司债券（第二期）	-	-	30,000,000	3,000,000	-	-	30,000,000	3,000,000
2020 年可续期公司债券（第三期）	-	-	10,000,000	1,000,000	-	-	10,000,000	1,000,000
2020 年可续期公司债券（第三期）	-	-	20,000,000	2,000,000	-	-	20,000,000	2,000,000
2020 年 2 亿美元次级永续债	-	-	1,000	1,304,433	-	-	1,000	1,304,433
合计	239,000,000	23,900,000	70,001,000	8,304,433	12,200,000	1,220,000	296,801,000	30,984,433

发行在外的金融工具	2019 年 1 月 1 日		本年增加		本年减少		2019 年 12 月 31 日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2016 年永续中期票据（第一期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2016 年永续中期票据（第二期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2017 年度第一期债权融资计划	10,000,000	1,000,000	-	-	10,000,000	1,000,000	-	-
2017 年度第二期债权融资计划	6,000,000	600,000	-	-	-	-	6,000,000	600,000
2017 年度第三期债权融资计划	6,200,000	620,000	-	-	-	-	6,200,000	620,000
2018 年度第一期债权融资计划	5,200,000	520,000	-	-	-	-	5,200,000	520,000
2018 年度第二期债权融资计划	6,600,000	660,000	-	-	-	-	6,600,000	660,000
2016 年可续期公司债券（第一期）16 葛洲 Y1	25,000,000	2,500,000	-	-	25,000,000	2,500,000	-	-
2016 年可续期公司债券（第一期）16 葛洲 Y2	25,000,000	2,500,000	-	-	-	-	25,000,000	2,500,000
2016 年可续期公司债券（第二期）16 葛洲 Y3	20,000,000	2,000,000	-	-	20,000,000	2,000,000	-	-
2016 年可续期公司债券（第二期）16 葛洲 Y4	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2019 年可续期公司债券（第一期）	-	-	50,000,000	5,000,000	-	-	50,000,000	5,000,000
2019 年永续中期票据（第一期）	-	-	50,000,000	5,000,000	-	-	50,000,000	5,000,000
合计	194,000,000	19,400,000	100,000,000	10,000,000	55,000,000	5,500,000	239,000,000	23,900,000

发行在外的金融工具	2018 年 1 月 1 日		本年增加		本年减少		2018 年 12 月 31 日	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
2016 年永续中期票据（第一期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2016 年永续中期票据（第二期）	30,000,000	3,000,000	-	-	-	-	30,000,000	3,000,000
2017 年度第一期债权融资计划	10,000,000	1,000,000	-	-	-	-	10,000,000	1,000,000
2017 年度第二期债权融资计划	6,000,000	600,000	-	-	-	-	6,000,000	600,000
2017 年度第三期债权融资计划	6,200,000	620,000	-	-	-	-	6,200,000	620,000
2018 年度第一期债权融资计划	-	-	5,200,000	520,000	-	-	5,200,000	520,000
2018 年度第二期债权融资计划	-	-	6,600,000	660,000	-	-	6,600,000	660,000
2016 年可续期公司债券（第一期）16 葛洲 Y1	-	-	25,000,000	2,500,000	-	-	25,000,000	2,500,000
2016 年可续期公司债券（第一期）16 葛洲 Y2	-	-	25,000,000	2,500,000	-	-	25,000,000	2,500,000
2016 年可续期公司债券（第二期）16 葛洲 Y3	-	-	20,000,000	2,000,000	-	-	20,000,000	2,000,000
2016 年可续期公司债券（第二期）16 葛洲 Y4	-	-	30,000,000	3,000,000	-	-	30,000,000	3,000,000
合计	82,200,000	8,220,000	111,800,000	11,180,000	-	-	194,000,000	19,400,000

注：子公司中国葛洲坝集团股份有限公司 2016 年可续期公司债券（16 葛洲 Y1、16 葛洲 Y2、16 葛洲 Y3、16 葛洲 Y4）持有人于 2018 年 3 月 9 日通过了 2018 年第一次债券持有人会议决议，对受托管理协议及募集说明书中涉及发行人加速到期还款义务的条款进行了修改，修改后上述 2016 年可续期公司债券符合权益工具的定义，由债务工具调整至权益工具进行列报。

42、 资本公积

项目	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
资本公积	8,101,548	93,840	89,122	8,106,266

于 2020 年度，本集团资本公积主要变动如下：

- 1、子公司中国葛洲坝集团有限公司增持子公司中国葛洲坝集团股份有限公司上市股票增加股本溢价人民币 14,416 千元；
- 2、子公司中国葛洲坝集团有限公司收到 920 资金增加股本溢价人民币 72,300 千元；
- 3、子公司中国能源建设集团湖南省电力设计院吸收少数股东股权出资增加股本溢价人民币 4,890 千元；子公司中国葛洲坝集团易普力股份有限公司按股权比例享有子公司少数股东的资本投入增加股本溢价人民币 254 千元，子公司中国葛洲坝集团有限公司购买少数股东股权减少股本溢价人民币 78 千元；
- 4、子公司中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司资产剥离减少股本溢价人民币 44,500 千元；
- 5、子公司中国能源建设集团湖南省电力设计院混合所有制改革导致少数股东持有比例变化减少股本溢价 34,678 千元；

项目	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
资本公积	7,983,443	149,995	31,890	8,101,548

于 2019 年度，本集团资本公积主要变动如下：

- 1、本集团限制性股票激励费用确认减少其他资本公积人民币 18,873 万元；
- 2、子公司中国葛洲坝集团有限公司及中国能源建设集团财务有限公司收到 920 资金增加股本溢价人民币 10,889 千元；
- 3、子公司中国能源建设集团天津电力建设有限公司吸收少数股东投资，股权被动稀释增加股本溢价人民币 61,426 千元，子公司中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司收购子公司少数股东股权增加股本溢价人民币 9,891 千元，本公司收购子公司中国能源建设集团财务有限公司少数股东部分股权减少股本溢价人民币 5,518 千元，子公司中国葛洲坝集团公路运营有限公司收购子公司少数股东股权减少股本溢价人民币 3,625 千元；
- 4、子公司中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持股的中国电力清洁能源 H 股 2019 年私有化退市，换股为中国电力新能源股份影响公允价值变动增加其他资本公积人民币 57,343 千元；
- 5、子公司中国能源建设集团东北第二工程有限公司下级公司注销增加股本溢价人民币 6,791 千元；
- 6、子公司中国葛洲坝集团股份有限公司使用国有资本经营预算支出减少股本溢价人民币 2,883 千元；
- 7、子公司中国能源建设集团西北电力建设甘肃工程有限公司发生三供一业改造支出减少资本溢价人民币 991 千元。

项目	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
资本公积	7,952,893	127,239	96,689	7,983,443

于 2018 年度，本集团资本公积主要变动如下：

1、本集团限制性股票激励计划第一期解锁减少股本溢价人民币 20,651 千元，增加其他资本公积人民币 67,988 千元。本集团确认限制性股票激励计划第二期及第三期相关费用增加其他资本公积人民币 6,103 千元。本集团限制性股票激励计划回购股票减少其他资本公积人民币 22,555 千元；

2、子公司中国葛洲坝集团股份有限公司及中国能源建设集团财务有限公司享有的 920 资金增加股本溢价人民币 11,456 千元；

3、子公司中国能源建设集团浙江火电建设有限公司收购少数股东股权增加股本溢价人民币 31,534 千元，子公司葛洲坝集团易普力股份有限公司向少数股东处置部分股权减少股本溢价人民币 38,569 千元；

4、子公司中国能源建设集团山西电力建设有限公司等发生三供一业分离移交支出减少股本溢价人民币 4,630 千元。

43、其他综合收益

2020 年

项目	2020 年 1 月 1 日	本年发生额					2020 年 12 月 31 日
		本年所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合 收益当期 转入损益	减： 所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
不能重分类进损益的其他综合收益	801,750	1,044,767	99,832	105,397	681,650	157,888	1,483,400
其中：重新计量设定受益 计划变动额	497,029	491,120	-	17,252	399,163	74,705	896,192
其他权益工具投资 公允价值变动	304,721	553,647	99,832	88,145	282,487	83,183	587,208
将重分类进损益的其他综合收益	(747,562)	(678,831)	-	-	(612,048)	(66,783)	(1,359,610)
其中：外币财务报表折算差额	(747,562)	(678,831)	-	-	(612,048)	(66,783)	(1,359,610)
合计	54,188	365,936	99,832	105,397	69,602	91,105	123,790

2019 年

项目	2019 年 1 月 1 日	本年发生额					2019 年 12 月 31 日
		本年所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合 收益当期 转入损益	减： 所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
不能重分类进损益的其他综合收益	513,506	512,377	50,601	18,598	288,244	154,934	801,750
其中：重新计量设定受益 计划变动额	244,874	270,578	-	(3,499)	252,155	21,922	497,029
其他权益工具投资 公允价值变动	268,632	241,799	50,601	22,097	36,089	133,012	304,721
将重分类进损益的其他综合收益	(630,691)	(109,173)	-	-	(116,871)	7,698	(747,562)
其中：外币财务报表折算差额	(630,691)	(109,173)	-	-	(116,871)	7,698	(747,562)
不能重分类进损益的其他综合收益	(117,185)	403,204	50,601	18,598	171,373	162,632	54,188

2018 年

项目	2018 年 1 月 1 日	本年发生额					2018 年 12 月 31 日
		本年所得税 前发生额	减：前期计入 其他综合 收益当期 转入损益	减： 所得税费用	税后归属于 母公司	税后归属于 少数股东	
不能重分类进损益的其他综合收益	1,161,933	(1,047,448)	6,693	(72,956)	(648,427)	(332,758)	513,506
其中：重新计量设定受益 计划变动额	703,859	(618,640)	-	(8,037)	(458,985)	(151,618)	244,874
其他权益工具投资 公允价值变动	458,074	(428,808)	6,693	(64,919)	(189,442)	(181,140)	268,632
将重分类进损益的其他综合收益	(315,346)	(312,108)	-	-	(315,345)	3,237	(630,691)
其中：外币财务报表折算差额	(315,346)	(312,108)	-	-	(315,345)	3,237	(630,691)
合计	846,587	(1,359,556)	6,693	(72,956)	(963,772)	(329,521)	(117,185)

44、 专项储备

项目	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
安全生产费	548,048	2,148,826	2,139,117	557,757
合计	548,048	2,148,826	2,139,117	557,757

项目	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
安全生产费	575,520	1,740,197	1,767,669	548,048
合计	575,520	1,740,197	1,767,669	548,048

项目	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
安全生产费	488,959	1,620,806	1,534,245	575,520
合计	488,959	1,620,806	1,534,245	575,520

45、 盈余公积

项目	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
法定盈余公积	3,077,703	1,383,787	-	4,461,490
合计	3,077,703	1,383,787	-	4,461,490

项目	2019 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2019 年 12 月 31 日余额
法定盈余公积	2,343,755	733,948	-	3,077,703
合计	2,343,755	733,948	-	3,077,703

项目	2018 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2018 年 12 月 31 日余额
法定盈余公积	1,499,958	843,797	-	2,343,755
合计	1,499,958	843,797	-	2,343,755

46、 未分配利润

项目	注	2020 年	2019 年	2018 年
年初未分配利润		13,342,879	9,826,755	7,261,647
加：本年归属于母公司股东的净利润		4,670,576	5,112,260	4,702,510
减：提取法定盈余公积		1,383,787	733,948	843,797
应付普通股股利	(1)	918,624	918,624	918,624
应付永续债利息	(2)	163,657	6,091	-
其他	(3)	99,832	62,527	(374,981)
年末未分配利润		15,647,219	13,342,879	9,826,755

(1) 报告期内分配普通股股利

报告期内，根据本公司于 2020 年 6 月 30 日、2019 年 6 月 28 日及 2018 年 6 月 28 日股东大会的批准，2020 年、2019 年及 2018 年本公司分别向普通股股东分配现金股利人民币 918,825 千元、人民币 918,624 千元及人民币 918,624 千元，均折合人民币每股 3.06 分。

(2) 上述普通股股利分配触发本公司永续债强制付息条件，于 2020 年和 2019 年本公司分别派发永续债利息人民币 163,657 千元及人民币 6,091 千元。

(3) 本集团下属子公司处置其他权益工具投资而将原因公允价值变动计入其他综合收益的金额转入未分配利润。

47、 营业收入、营业成本

(1) 营业收入、营业成本

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	267,575,060	231,495,409	245,110,124	212,211,229	222,140,028	191,860,016
其他业务	2,752,602	1,636,293	2,180,864	1,470,804	1,894,319	1,222,273
合计	270,327,662	233,131,702	247,290,988	213,682,033	224,034,347	193,082,289

(2) 合同产生的收入的情况

项目分类	2020 年	2019 年	2018 年
勘测设计及咨询服务	13,910,721	13,089,157	12,178,036
工程建设	200,812,500	177,369,004	154,603,088
工业制造	23,857,359	22,988,038	20,682,202
清洁能源及环保水务	11,925,427	16,171,576	20,826,091
投资及其他业务	19,821,655	17,673,213	15,744,930
合计	270,327,662	247,290,988	224,034,347

(3) 与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息

于 2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团分摊至尚未履行(或部分未履行) 履约义务的交易价格分别为人民币 535,904,860 千元、人民币 654,601,458 千元及人民币 416,125,632 千元。其主要为本集团与客户订立的勘测设计及咨询合约、建造合同及在建物业预售合同所产生且预期于未来确认的收入。本集团未来将于 1 至 7 年确认该预期收入。

本集团对于原预计合同期限不超过一年的销售合同采用了简化实务操作，因此上述披露的信息中不包含本集团分摊至该类合同中的剩余履约义务的交易价格。

上述披露的交易价格中不包括本集团未来满足建造合同中规定的条件后可获得的完工奖励金额，除非在资产负债表日，本集团极可能满足该完工奖励的取得条件。

48、 税金及附加

项目	2020 年	2019 年	2018 年
土地增值税	659,449	534,752	358,270
城市维护建设税	281,735	296,986	346,107
教育费附加	204,196	211,379	254,738
房产税	170,816	193,087	172,308
印花税	136,893	112,884	112,889
其他	241,987	276,803	358,145
合计	1,695,076	1,625,891	1,602,457

49、 销售费用

项目	2020 年	2019 年	2018 年
运输及装卸费	469,402	693,090	706,557
职工薪酬	585,262	611,446	643,030
业务经费	293,298	362,380	301,113
包装费	96,177	123,805	125,723
差旅费	59,146	111,963	111,579
广告及业务宣传费	76,427	129,040	108,838
委托代销手续费	107,594	88,214	60,077
其他	253,347	263,915	315,074
合计	1,940,653	2,383,853	2,371,991

50、 管理费用

项目	2020 年	2019 年	2018 年
职工薪酬	7,155,206	6,963,201	6,627,048
办公及差旅费	1,089,365	1,331,238	1,586,719
折旧及摊销	1,509,320	1,322,411	1,004,981
与设定受益计划相关费用	190,440	422,540	547,000
专业机构服务费	506,786	437,226	448,865
租赁费	336,357	437,527	429,900
业务招待费	183,995	217,638	229,670
劳务费	107,698	107,710	123,356
其他	476,169	508,447	722,017
合计	11,555,336	11,747,938	11,719,556

51、 研发费用

项目	2020 年	2019 年	2018 年
研发物料支出	3,081,688	2,400,440	1,631,534
人工费	2,983,293	2,403,746	1,908,182
委托研发费用	167,606	116,257	99,821
折旧及摊销	115,819	159,212	106,686
新产品设计费等	27,775	9,684	1,705
其他相关费用	408,629	422,249	255,664
合计	6,784,810	5,511,588	4,003,592

52、 财务费用

项目	2020 年	2019 年	2018 年
利息支出	5,294,555	6,183,385	5,643,349
减：资本化的利息支出	1,994,629	1,958,390	1,888,721
减：利息收入	361,020	946,092	594,824
汇兑净损失/(收益)	490,020	(59,657)	(461,502)
其他	363,658	386,689	323,535
合计	3,792,584	3,605,935	3,021,837

本集团对于用于构建或生产符合资本化条件的资产而产生的借款费用予以资本化。于 2020 年度、2019 年度及 2018 年度，本集团用于确定借款费用资本化金额的资本化率分别为 3.30% - 6.50%、2.96% - 9.00%及 3.86% - 9.00%。

53、其他收益

项目	2020 年	2019 年	2018 年
政府补助	1,182,195	1,683,573	2,088,929
债务重组	41,000	47,913	-
其他	58,156	36,026	14,066
合计	1,281,351	1,767,512	2,102,995

涉及政府补助的项目：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
税收返还	454,218	1,048,306	1,418,362
920 资金	211,775	244,724	256,338
科研经费	103,485	21,799	485
稳岗补贴	94,571	56,421	24,995
搬迁补偿	32,353	23,433	3,593
其他	285,793	288,890	385,156
合计	1,182,195	1,683,573	2,088,929

54、投资收益

投资收益分项目情况

项目	2020 年	2019 年	2018 年
权益法核算的长期股权投资收益	240,577	880,206	984,828
处置长期股权投资产生的投资收益	243,767	2,300,070	37,331
交易性金融资产在持有期间的投资收益	85,065	109,695	73,054
其中：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	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,859	(2,059)	75,429
其中：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	-	-	-
其他权益工具投资的股利收入	122,414	98,317	101,173
其中：与本年终止确认的其他权益工具投资相关的股利收入	25,717	15,109	-
与资产负债表日仍持有的其他权益工具投资相关的股利收入	96,697	83,208	101,173
对非金融企业收取的资金占用费	50,829	90,836	200,704
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	(195,356)	(108,002)	(43,548)
其他	9,350	113,166	6,797
合计	558,505	3,482,229	1,435,768

55、 公允价值变动收益

项目	2020 年	2019 年	2018 年
交易性金融资产	570,878	40,953	403,103
合计	570,878	40,953	403,103

56、 信用减值损失

项目	2020 年	2019 年	2018 年
应收账款坏账损失	475,957	383,630	353,029
其他应收款坏账损失	745,671	540,131	84,870
长期应收款坏账损失	198,443	76,602	29,237
发放贷款坏账损失	781	29,849	-
合计	1,420,852	1,030,212	467,136

57、 资产减值损失

项目	2020 年	2019 年	2018 年
合同资产减值损失	189,652	88,148	(67,397)
存货跌价损失	114,474	153,093	31,043
固定资产减值损失	5,702	19,692	21,393
商誉减值损失	1,224	729	-
长期股权投资减值损失	-	55,695	-
其他减值损失	14,711	-	452,281
合计	325,763	317,357	437,320

58、 资产处置收益

项目	2020 年	2019 年	2018 年
固定资产处置收益	404,085	69,904	78,725
无形资产处置收益	28,489	(187)	172,942
使用权资产终止收益	209	-	-
合计	432,783	69,717	251,667

59、 营业外收支

(1) 营业外收入分项目情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
无法支付的款项	110,625	91,362	69,106
违约赔偿收入及罚款利得	101,292	86,625	110,300
非流动资产报废利得	8,102	11,508	6,969
盘盈利得	4,232	8,131	2,786
非公共利益拆迁补偿收入	-	4,310	2,686
债务重组利得	-	-	30,789
其他	38,626	50,330	34,998
合计	262,877	252,266	257,634

2020年度、2019年度及2018年度营业外收入均计入当期非经常性损益。

(2) 营业外支出

项目	2020 年	2019 年	2018 年
预计未决诉讼损失(a)	414,560	5,271	25,538
赔偿金、违约金及罚款支出(b)	226,138	138,775	104,436
捐赠支出	39,739	13,445	6,405
资产报废、毁损损失	21,710	7,199	23,009
债务重组损失	-	-	2,336
其他	40,709	28,016	38,538
合计	742,856	192,706	200,262

2020年度、2019年度及2018年度营业外支出均计入当期非经常性损益。

- (a) 基于本集团所属子公司相关诉讼事项的进展和判决结果，于 2020 年度、2019 年度及 2018 年度，确认营业外支出约人民币 48,740 千元，人民币 5,271 千元及人民币 23,521 千元。于 2020 年度，本集团对于与葛洲坝环嘉相关的若干诉讼计提预计负债，详细参见附注五、34 (1) 和附注十三、2 (2)。
- (b) 于 2020 年度，法院因葛洲坝环嘉下属一家分公司在 2016 年度虚开增值税专用发票判决该分公司构成虚开增值税专用发票罪，基于判决结果，本集团确认营业外支出人民币 8,957 千元。

60、 所得税费用

项目	注	2020 年	2019 年	2018 年
按税法及相关规定计算的当年所得税		3,500,052	3,129,984	2,790,889
递延所得税的变动	(1)	(96,750)	42,806	(23,861)
合计		3,403,302	3,172,790	2,767,028

(1) 递延所得税的变动分析如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
暂时性差异的产生和转回	(23,583)	49,289	(23,002)
确认的以前年度未利用可抵扣亏损	(73,167)	(6,483)	(859)
合计	(96,750)	42,806	(23,861)

(2) 所得税费用与会计利润的关系如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
税前利润	12,040,245	12,806,905	11,581,161
按税率 25%计算的预期所得税	3,010,061	3,201,726	2,895,290
子公司适用不同税率的影响	4,558	10,850	32,295
非应税收入的影响	(103,702)	(259,544)	(294,626)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	307,804	134,763	125,118
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	(252,876)	(147,250)	(170,053)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	1,262,804	956,191	915,084
其他税收优惠政策	(853,790)	(710,684)	(716,523)
其他	28,443	(13,262)	(19,557)
本年所得税费用	3,403,302	3,172,790	2,767,028

61、 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益

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

	2020 年	2019 年	2018 年
归属于本公司股东的合并净利润	4,670,576	5,112,260	4,702,510
减：归属于其他权益工具持有人	163,657	6,091	-
归属于本公司普通股股东的合并净利润	4,506,919	5,106,169	4,702,510
本公司发行在外普通股的加权平均数	29,855,864	29,855,864	29,783,730
基本每股收益 (元 / 股)	0.15	0.17	0.16

普通股的加权平均数计算过程如下：

	2020 年	2019 年	2018 年
年初已发行普通股股数	29,855,864	29,855,864	29,790,770
已行权限制性股票激励计划的影响（附注十一）	-	-	10,586
限制性股票激励计划下购买股份的影响（附注十一）	-	-	(17,626)
年末普通股的加权平均数	29,855,864	29,855,864	29,783,730

(2) 稀释每股收益

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

	注	2020 年	2019 年	2018 年
归属于本公司普通股股东的合并净利润 (稀释)	(a)	4,506,919	5,106,169	4,699,710
本公司发行在外普通股的加权平均数 (稀释)	(b)	29,855,864	29,855,864	29,815,613
稀释每股收益 (元 / 股)		0.15	0.17	0.16

(a) 归属于本公司普通股股东的合并净利润 (稀释) 计算过程如下：

	2020 年	2019 年	2018 年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	4,506,919	5,106,169	4,702,510
稀释调整：			
限制性股票激励计划的影响	-	-	(2,800)
归属于本公司普通股股东的合并净利润 (稀释)	4,506,919	5,106,169	4,699,710

(b) 普通股的加权平均数 (稀释) 计算过程如下：

	2020 年	2019 年	2018 年
年末普通股的加权平均数	29,855,864	29,855,864	29,783,730
稀释调整：			
限制性股票激励计划解锁的影响	-	-	31,883
年末普通股的加权平均数 (稀释)	29,855,864	29,855,864	29,815,613

62、 利润表补充资料

对利润表中的费用按性质分类：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	270,327,662	247,290,988	224,034,347
减：分包成本	136,819,299	103,805,496	85,400,807
耗用的原材料	64,906,487	69,613,545	70,623,484
职工薪酬费用	24,497,009	24,907,398	23,789,959
房地产开发产品结转成本	9,944,490	8,521,129	8,252,194
折旧和摊销费用	4,202,205	4,067,295	3,512,060
财务费用	3,792,584	3,605,935	3,021,837
差旅交通费	1,370,014	1,883,060	1,852,964
税金及附加	1,695,076	1,625,891	1,602,457
施工费	1,304,022	1,539,348	1,071,143
运输费	999,088	1,250,252	1,134,842
办公费	581,016	653,588	607,737
水电费	522,559	620,337	583,791
租金费用	391,299	473,722	502,806
资产减值损失	325,763	317,357	437,320
信用减值损失	1,420,852	1,030,212	467,136
其他	5,035,675	10,629,078	9,650,021
营业利润	12,520,224	12,747,345	11,523,789

63、 现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
三供一业	1,898,113	-	-
财务公司买入返售金融资产	867,004	-	-
政府补助	669,590	566,020	737,806
合计	3,434,707	566,020	737,806

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
财务公司买入返售金融资产	-	3,969,103	-
保证金、押金及代垫款	2,795,567	3,424,365	4,825,945
往来款结算	2,282,268	-	-
差旅交通费	439,469	667,830	681,798
运输费	439,469	667,830	681,798
办公费	581,016	653,588	607,737
水电费	108,529	112,568	138,364
专业机构服务费	506,786	437,226	448,865
保险费	68,852	57,892	63,289
业务经费	293,298	362,380	301,113
业务招待费	183,995	217,638	229,670
委托研发费用	157,106	116,257	99,821
委托代销手续费	107,594	88,214	60,077
三供一业	-	273,148	752,375
其他	2,165,910	2,470,759	1,980,615
合计	10,129,859	13,518,798	10,871,467

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
融资租赁	-	-	227,015
已抵押存款	-	506,932	-
三个月以上定期存款	530,766	135,560	-
投资所得现金净额	-	-	2,743,670
收回第三方拆借款	252,404	-	-
收回关联方拆借款	3,364,389	-	90,760
其他	-	54,110	14,880
合计	4,147,559	696,602	3,076,325

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
融资租赁	-	-	574,680
已抵押存款	594,287	132,650	2,295,444
三个月以上定期存款	-	-	692,685
支付关联方拆借款	2,529,991	804,987	815,787
支付第三方拆借款	93,840	223,284	-
合计	3,218,118	1,160,921	4,378,596

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
收到第三方拆借款	1,931,916	2,157,141	1,683,359
收到关联方拆借款	1,065,521	206,997	1,646,731
合计	2,997,437	2,364,138	3,330,090

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020 年	2019 年	2018 年
支付租赁租金	513,385	606,313	902
支付租赁利息费用	71,451	40,626	3
收购子公司额外权益	6,477	21,800	10,208
偿还永续金融工具	1,220,000	5,500,000	-
偿还关联方资金拆借款	1,417,824	731,075	296,315
偿还第三方资金拆借款	81,630	205,761	1,738,828
合计	3,310,767	7,105,575	2,046,256

64、 现金流量表相关情况

(1) 现金流量表补充资料

a. 将净利润调节为经营活动现金流量：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
净利润	8,636,943	9,634,115	8,814,133
加：资产减值准备	325,763	317,357	437,320
信用减值损失	1,420,852	1,030,212	467,136
折旧和摊销费用	4,010,248	4,061,281	3,505,287
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的 损失 (收益以“-”号填列)	(390,611)	(69,717)	(251,667)
固定资产报废损失 (收益以“-”号填列)	25,919	17,007	24,151
公允价值变动损失 (收益以“-”号填列)	(570,878)	(40,953)	(403,103)
财务费用 (收益以“-”号填列)	3,792,584	3,605,935	3,021,837
投资损失 (收益以“-”号填列)	(558,505)	(3,482,229)	(1,435,768)
递延所得税资产减少 (增加以“-”号填列)	(203,009)	(106,953)	(195,326)
递延所得税负债增加 (减少以“-”号填列)	224,792	(162,125)	(98,510)
存货的减少 (增加以“-”号填列)	1,039,180	(1,094,148)	(10,303,841)
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	(21,532,533)	(15,180,302)	(6,593,892)
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	11,215,937	7,836,582	4,281,758
合同资产的减少(增加以“-”号填列)	(7,275,531)	(5,168,236)	(2,328,211)
合同负债的增加(减少以“-”号填列)	6,343,068	9,695,153	7,013,737
其他	(14,119)	70,598	(896,063)
经营活动产生的现金流量净额	6,490,100	10,963,577	5,058,978

b. 不涉及现金收支的重大筹资、投资活动：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
实物出资	-	-	2,480,773
公司债券转至永续债（附注五、41(5) 注）	-	-	10,134,523
往来款项转增股权款	-	3,000,000	-
合计	-	3,000,000	12,615,296

c. 现金及现金等价物净变动情况：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
现金及现金等价物的年末余额	49,861,244	42,624,579	47,643,153
减：现金及现金等价物的年初余额	42,624,579	47,643,153	47,699,837
现金及现金等价物净增加额	7,236,665	(5,018,574)	(56,684)

(2) 本年取得或处置子公司及其他营业单位的相关信息

取得子公司及其他营业单位的有关信息：

	2020 年	2019 年	2018 年
取得子公司的价格	(1,047,707)	(217,170)	(1,349,764)
本年取得子公司于本年支付的现金或现金等价物	(1,047,707)	(217,170)	(1,349,764)
减：子公司持有的现金及现金等价物	-	-	(256,116)
加：以前年度取得子公司于本年支付的现金或现金等价物	-	-	-
取得子公司支付的现金净额	(1,047,707)	(217,170)	(1,093,648)

有关取得子公司及其他营业单位的非现金资产和负债，参见附注六、1(3)。

处置子公司及其他营业单位的有关信息：

	2020 年	2019 年	2018 年
处置子公司及其他营业单位的价格	734,845	3,457,684	39,940
本年处置子公司及其他营业单位于 本年收到的现金或现金等价物	734,845	3,457,684	39,940
减：子公司及其他营业单位持有的 现金及现金等价物	37,053	37,342	-
加：以前年度处置子公司及其他营业单位于 本年收到的现金或现金等价物	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	697,792	3,420,342	39,940
处置子公司及其他营业单位的非现金资产和负债			
- 流动资产	501,043	192,149	-
- 非流动资产	1,102,848	4,365,771	2,608
- 流动负债	353,835	511,499	-
- 非流动负债	808,237	2,895,351	-

(3) 现金和现金等价物的构成

项目	2020 年	2019 年	2018 年
现金	50,598,406	43,892,508	49,046,642
其中：库存现金	48,988	45,056	39,138
可随时用于支付的银行存款	50,549,418	43,847,452	49,007,504
减去：三个月以上无抵押定存	737,162	1,267,929	1,403,489
年末现金及现金等价物余额	49,861,244	42,624,579	47,643,153

65、 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2020 年初余额	2020 本年增加	2020 本年减少	2020 年末余额	受限原因
货币资金	5,242,218	3,551,585	2,957,298	5,836,505	开具银行承兑汇票、保函保证金等
应收票据	146,547	3,145,816	125,462	3,166,901	贷款质押
应收款项融资	554,315	4,637,568	554,315	4,637,568	贷款质押
存货	18,690,337	2,033,940	3,432,817	17,291,460	贷款抵押
固定资产	1,248,205	342,811	769,547	821,469	贷款抵押
无形资产	26,464,899	5,253,542	361,141	31,357,300	贷款抵押/质押
应收账款	1,775,599	1,702,613	1,886,282	1,591,930	贷款质押
长期应收款	2,613,838	6,447,394	356,409	8,704,823	贷款质押
合计	56,735,958	27,115,269	10,443,271	73,407,956	

项目	2019 年初余额	2019 本年增加	2019 本年减少	2019 年末余额	受限原因
货币资金	5,749,150	2,964,652	3,471,584	5,242,218	开具银行承兑汇票、保函保证金等
应收票据	74,783	140,547	68,783	146,547	贷款质押
应收款项融资	511,495	554,315	511,495	554,315	贷款质押
存货	24,105,537	6,503,370	11,918,570	18,690,337	贷款抵押
固定资产	3,977,206	1,285,264	4,014,265	1,248,205	贷款抵押
无形资产	13,268,452	18,192,825	4,996,378	26,464,899	贷款抵押/质押
应收账款	180,588	2,246,379	651,368	1,775,599	贷款质押
长期应收款	1,767,445	887,787	41,394	2,613,838	贷款质押
合计	49,634,656	32,775,139	25,673,837	56,735,958	

项目	2018 年初余额	2018 本年增加	2018 本年减少	2018 年末余额	受限原因
货币资金	3,453,706	5,309,952	3,014,508	5,749,150	开具银行承兑汇票、保函保证金等
应收票据	287,973	472,431	685,621	74,783	贷款质押
应收款项融资	-	511,495	-	511,495	贷款质押
存货	21,420,993	11,496,707	8,812,163	24,105,537	贷款抵押
固定资产	2,946,803	1,308,795	278,392	3,977,206	贷款抵押
无形资产	7,825,353	5,548,200	105,101	13,268,452	贷款抵押/质押
应收账款	122,388	100,453	42,253	180,588	贷款质押
长期应收款	-	1,767,445	-	1,767,445	贷款质押
合计	36,057,216	26,515,478	12,938,038	49,634,656	

66、 租赁

(1) 本集团作为承租人的租赁情况

使用权资产

项目	房屋及建筑物	施工设备	运输设备	其他使用权资产	合计
原值					
2018 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
会计政策变更	1,210,977	9,460	27,750	558	1,248,745
2019 年 1 月 1 日余额	1,210,977	9,460	27,750	558	1,248,745
本年增加	673,264	135,182	4,725	637	813,808
租赁变更导致的调整	(267,209)	(2,252)	(15,136)	(337)	(284,934)
2019 年 12 月 31 日余额	1,617,032	142,390	17,339	858	1,777,619
本年增加	271,013	10,343	5,448	3,338	290,142
租赁变更导致的调整	95,881	(2,488)	(99)	108	93,402
本年减少	(51,835)	(108,047)	(8,034)	-	(167,916)
2020 年 12 月 31 日余额	1,932,091	42,198	14,654	4,304	1,993,247
累计折旧					
2018 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
会计政策变更	-	-	-	-	-
2019 年 1 月 1 日余额	-	-	-	-	-
本年计提	416,742	18,723	5,304	240	441,009
2019 年 12 月 31 日余额	416,742	18,723	5,304	240	441,009
本年计提	479,937	15,402	5,000	2,058	502,397
本年减少	(14,975)	(293)	(3,028)	-	(18,296)
2020 年 12 月 31 日余额	881,704	33,832	7,276	2,298	925,110
减值准备					
2018 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
会计政策变更	-	-	-	-	-
2019 年 1 月 1 日余额	-	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-	-
本年减少	-	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
本年计提	-	-	-	-	-
本年减少	-	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日余额	-	-	-	-	-
账面价值					
2020 年 12 月 31 日账面价值	1,050,387	8,366	7,378	2,006	1,068,137
2019 年 12 月 31 日账面价值	1,200,290	123,667	12,035	618	1,336,610
2018 年 12 月 31 日账面价值	—	—	—	—	—

租赁负债

项目	2020 年	2019 年	2018 年
长期租赁负债	893,871	1,146,457	—
减：一年内到期的租赁负债	297,193	293,465	—
合计	596,678	852,992	—

项目	2020 年	2019 年	2018 年
选择简化处理方法的短期租赁费用	30,929	65,742	—
选择简化处理方法的低价值资产租赁费用 (低价值资产的短期租赁费用除外)	576	1,103	—
转租使用权资产取得的收入	-	-	—
与租赁相关的总现金流出	1,223,668	1,227,522	865,243
租赁负债的利息费用	71,451	40,626	—

本集团租赁房屋建筑物、机器、运输车辆、办公设备及其他项目，租赁期为 1 至 25 年。租赁合同不包括续租选择权及可变租赁付款额。本集团无预计执行购买选择权的重大租赁合同。

本集团租用电脑设备等低价值租赁或租赁期小于 12 个月的租赁。这些租赁为短期租赁或低价值资产租赁。本集团已选择对这些租赁不确认使用权资产和租赁负债。

(2) 本集团作为出租人的租赁情况

(a) 经营租赁

本集团以经营租赁方式出租若干机器项目。该等租赁的初步租期一般为 1 至 24 年，并且承租人有权选择在到期日后续期，届时所有租赁条款均可重新商定。租赁合同均不包括可变租赁款项。于 2020 年度、2019 年度及 2018 年度，本集团将于未来期间应收不可撤销经营租赁的未折现租赁款项分别为人民币 631,340 千元、人民币 940,001 千元及人民币 1,279,116 千元。

本集团于资产负债表日后将收到的未折现的租赁收款额如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
1 年以内 (含 1 年)	137,282	265,586	382,515
1 年至 2 年 (含 2 年)	125,590	136,514	243,214
2 年至 3 年 (含 3 年)	79,770	114,573	146,431
3 年至 4 年 (含 4 年)	46,504	100,360	132,086
4 年至 5 年 (含 5 年)	40,736	44,189	103,832
5 年以上	201,458	278,779	271,038
合计	631,340	940,001	1,279,116

(b) 融资租赁

项目	2020 年	2019 年	2018 年
租赁投资净额的融资收益	213,912	74,394	47,819
与未纳入租赁投资净额的 可变租赁付款额相关的收入	-	-	-
租赁资产的销售损益	-	-	-

本集团以部分交通工具及生产设备作为租赁物签订融资租赁协议，租赁期在 6 个月至 15 年之间。

本集团于资产负债表日后将收到的未折现的租赁收款额如下：

项目	附注	2020 年	2019 年	2018 年
1 年以内 (含 1 年)		573,413	559,878	435,548
1 年至 2 年 (含 2 年)		868,901	382,353	335,319
2 年至 3 年 (含 3 年)		2,224,126	437,341	136,808
3 年至 4 年 (含 4 年)		518,512	340,254	129,943
4 年至 5 年 (含 5 年)		223,743	344,682	113,764
5 年以上		1,262,824	938,225	73,795
未折现的租赁收款额小计		5,671,519	3,002,733	1,225,176
减：未实现融资收益		(1,146,184)	(710,107)	(129,701)
租赁投资净额	五、14	4,525,335	2,292,626	1,095,475

六、 合并范围的变更

1、 非同一控制下企业合并

(1) 报告期内发生的重大非同一控制下企业合并

2020 年度及 2019 年度无重大的非同一控制下的企业合并。

2018 年发生的非同一控制下企业合并交易：

	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例 (%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	自购买日至 2018 年 12 月 31 日被购买方		
							收入	净利润	净现金 流入 / 流出
圣诺伦索供水系统有限公司	23/05/2018	1,015,780	100%	收购	23/05/2018	实际控制日	555,560	173,945	133,507

于 2018 年 5 月 23 日，中国葛洲坝集团股份有限公司两间全资子公司通过与 Andrade Gutierrez Engenharia S.A.及 Construções e Comercio Camargo Correa S.A.两间巴西公司订立购股协议，现金收购圣诺伦索供水系统有限公司的 100%股权。该收购后，本集团间接持有圣诺伦索的 100%股权并拥有圣诺伦索的控制权。圣诺伦索与巴西当地自来水公司就特许期内供水系统经营订立特许经营协议，为期 25 年。

(2) 合并成本及商誉

	公允价值
合并成本	1,015,780
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	1,019,937
合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	(4,157)

(3) 被购买方于购买日可辨认资产和负债的情况

	账面价值	公允价值
资产：		
货币资金	9,715	9,715
其他应收款	2,351	2,351
一年内到期的非流动资产	292,687	292,687
流动资产合计	304,753	304,753
长期应收款	5,677,629	5,677,629
固定资产净额	1,965	1,965
其他非流动资产	7,632	7,632
非流动资产合计	5,687,226	5,687,226
资产合计	5,991,979	5,991,979
负债：		
应付账款	11,802	9,945
应付职工薪酬	4,927	4,927
应交税费	915	915
一年内到期的非流动负债	161,487	161,487
流动负债合计	179,131	177,274
长期借款	4,609,603	4,609,603
递延所得税负债	112,255	114,112
其他非流动负债	71,053	71,053
非流动负债合计	4,792,911	4,794,768
负债合计	4,972,042	4,972,042
净资产	1,019,937	1,019,937
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	1,019,937	1,019,937

上述可辨认资产存在活跃市场的，根据活跃市场中的报价确定其公允价值；不存在活跃市场，但同类或类似资产存在活跃市场的，参照同类或类似资产的市场价格确定其公允价值；对同类或类似资产也不存在活跃市场的，则采用估值技术确定其公允价值。

上述可辨认负债按照应付金额或应付金额的现值作为其公允价值。

2、 处置子公司

(1) 单次处置对子公司投资即丧失控制权

单位名称	股权 处置价款	股权 处置比例 (%)	股权 处置方式	丧失控制权 的时点	丧失控制权 时点的 确定依据	处置价款与 处置投资对应 的合并财务 报表层面 享有该子公司 净资产份额的 差额	丧失控制权 之日剩余 股权的比例	丧失控制权 之日剩余股权 的账面价值	丧失控制 权之日剩 余股权的 公允价值	按照公允价值 重新计量剩余 股权产生的 利得或损失	丧失控制权 之日剩余股权 公允价值的 确定方法及 主要假设	与原子公司 股权投资相关 的其他综合 收益转入投资 损益的金额
湖北大广北高速公路有限责任公司	3,457,000	100%	出售	2019-12-31	控制权移交	2,249,806	0%	-	-	-	-	-

本集团下属子公司中国葛洲坝集团股份有限公司向湖北楚天智能交通股份有限公司（以下简称“楚天高速”）及湖北省交通投资集团有限公司（以下简称“湖北交建”）转让其持有的湖北大广北高速公路有限责任公司（以下简称“大广北高速”）100%股权，其中，楚天高速受让75%股权，湖北交建受让25%股权。湖北交建系因与本公司共同投资设立湖北襄荆高速公路公司而成为《联交所上市规则》规则下的公司附属公司层面的关连人士因此该资产出售将构成《联交所上市规则》项下的关连交易。由于丧失对湖北大广北高速公路有限责任公司的控制权而产生的利得为人民币2,249,806千元，列示在合并财务报表的投资收益项目中。

七、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 通过设立或投资等方式取得的重要子公司

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	2018 年、2019 年及 2020 年 持股比例 (%) (或类似权益比例)		取得方式
					直接	间接	
中国葛洲坝集团有限公司	中国湖北省	中国湖北省	勘测、设计及 咨询、工程建 设、民用爆 破、水泥销售 及房地产开发	人民币 3,315,308,700 元	100%	-	企业合并
中国能源建设集团 规划设计有限公司	中国北京市	中国北京市	投资控股	人民币 10,000,000,000 元	100%	-	设立
中国能建集团装备有限公司	中国北京市	中国北京市	装备制造	人民币 3,762,472,740 元	100%	-	设立
中国能源建设集团 北方建设投资有限公司	中国天津市	中国天津市	投资控股	人民币 5,000,000,000 元	100%	-	设立
中国能源建设集团 华东建设投资有限公司	中国江苏省	中国江苏省	投资控股	人民币 5,000,000,000 元	100%	-	设立
中国能源建设集团 南方建设投资有限公司	中国广东省	中国广东省	投资控股	人民币 5,000,000,000 元	100%	-	设立
中国能源建设集团 西北建设投资有限公司	中国陕西省	中国陕西省	投资控股	人民币 2,500,000,000 元	100%	-	设立

(2) 重要的非全资子公司

2020 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 股东宣告 分派的股利	年末 少数股东 权益余额
中国葛洲坝集团股份有限公司	57.16%	2,849,687	(1,352,097)	48,092,474

2019 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 股东宣告 分派的股利	年末 少数股东 权益余额
中国葛洲坝集团股份有限公司	57.66%	3,425,420	(1,157,884)	39,496,479

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	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
中国葛洲坝集团股份有限公司	57.66%	2,929,098	(1,286,728)	31,507,992

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

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

	中国葛洲坝集团股份有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	144,500,285	134,039,207	129,777,332
非流动资产	114,904,419	100,424,166	88,431,934
资产合计	259,404,704	234,463,373	218,209,266
流动负债	131,326,258	112,469,413	117,963,839
非流动负债	48,736,711	55,762,458	45,160,799
负债合计	180,062,969	168,231,871	163,124,638
营业收入	112,611,173	109,945,697	100,625,670
净利润	5,293,446	6,563,609	5,959,894
综合收益总额	5,149,071	6,742,544	5,073,322
经营活动现金流量	6,364,161	6,070,433	1,277,804

2、在合营企业或联营企业中的权益

项目	2020 年	2019 年	2018 年
合营企业	7,450,187	5,416,691	4,200,462
- 重要的合营企业	4,600,500	4,686,436	3,932,908
- 不重要的合营企业	2,849,687	730,255	267,554
联营企业	21,600,034	16,556,464	10,744,170
- 重要的联营企业	9,402,698	8,545,513	5,634,757
- 不重要的联营企业	12,197,336	8,010,951	5,109,413
小计	29,050,221	21,973,155	14,944,632
减：减值准备	(96,177)	(96,177)	(40,482)
合计	28,954,044	21,876,978	14,904,150

(1) 重要合营企业或联营企业：

企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法	注册资本	对本集团活动是否具有战略性
				直接	间接			
合营企业								
荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司(i)	中国湖北省	中国湖北省	公共设施管理	70%	-	权益法	人民币 500,000,000 元	否
广州市正林房地产开发有限公司	中国广东省	中国广东省	房地产	49%	-	权益法	人民币 2,142,860,000 元	否
广州市如茂房地产开发有限公司	中国广东省	中国广东省	房地产	49%	-	权益法	人民币 1,585,230,000 元	否
中电广西防城港电力有限公司(ii)	中国广西省	中国广西省	发电与售电	30%	-	权益法	人民币 2,493,850,960 元	否
联营企业								
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	中国湖北省	中国湖北省	房地产	40%	-	权益法	人民币 2,400,000,000 元	否
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司(iii)	中国湖北省	中国湖北省	房地产	50%	-	权益法	人民币 100,000,000 元	否
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	中国陕西省	中国陕西省	高速公路运营业务	40%	-	权益法	人民币 800,000,000 元	否
平安葛洲坝(深圳)高速公路投资合伙企业(有限合伙)	中国广东省	中国广东省	道路运输	48%	-	权益法	人民币 40,000,000,000 元	否
山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	中国山东省	中国山东省	道路运输	35%	-	权益法	人民币 100,000,000 元	否

(i)根据合营协议，该实体董事会设有5名董事，其中3名由本集团委派，根据该公司章程规定，其重大经营决策须经所有董事一致批准。因此作为合营企业按权益法核算。

(ii)根据合营协议，该实体的董事会设有 7 名董事，其中 2 名由本集团任命，根据该公司章程规定，其重大经营决策均需获得至少四分之三的董事批准，本集团和对方股东共同控制防城港。因此作为合营企业按权益法核算。

(iii)根据联营协议，该实体董事会设有5名董事，其中2名由本集团委任，根据该公司章程规定，其重大经营决策须经该实体至少50%的董事批准。本集团在该被投资单位中享有表决权，对其施加重大影响，因此作为联营企业按权益法核算。

(2) 重要合营企业的主要财务信息：

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

	荆州城北快速路投资建设有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	776,028	962,236	986,765
其中：现金和现金等价物	289,189	593,512	986,765
非流动资产	7,168,957	5,736,789	2,616,097
资产合计	7,944,985	6,699,025	3,602,862
流动负债	482,485	780,825	1,627,122
非流动负债	4,988,200	4,038,200	930,000
负债合计	5,470,685	4,819,025	2,557,122
净资产	2,474,300	1,880,000	1,045,740
归属于母公司股东权益	2,474,300	1,880,000	1,045,740
按持股比例计算的净资产份额	1,732,010	1,316,000	732,018
对合营企业投资的账面价值	1,732,010	1,316,000	732,010
营业收入	-	-	-
净利润	-	-	-

	广州市正林房地产开发有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	2,830,591	3,701,318	4,626,331
其中：现金和现金等价物	422,179	231,529	441,940
非流动资产	270	443	2,032
资产合计	2,830,861	3,701,761	4,628,363
流动负债	457,343	708,998	1,784,809
负债合计	457,343	708,998	1,784,809
净资产	2,373,518	2,992,763	2,843,554
归属于母公司股东权益	2,373,518	2,992,763	2,843,554
按持股比例计算的净资产份额	1,163,024	1,466,454	1,393,341
对合营企业投资的账面价值	1,163,024	1,466,454	1,393,341
营业收入	396,974	515,167	2,705,626
财务费用	(3,303)	12,513	-
所得税费用	73,296	49,535	197,520
净利润	219,888	148,604	592,560
综合收益总额	219,888	148,604	592,560
本年收到的来自合营企业的股利	409,150	-	-

	广州市如茂房地产开发有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	2,075,431	2,521,227	3,343,389
其中：现金和现金等价物	134,994	98,139	267,362
非流动资产	126	1,113	438
资产合计	2,075,557	2,522,340	3,343,827
流动负债	340,184	384,765	1,204,055
负债合计	340,184	384,765	1,204,055
净资产	1,735,373	2,137,575	2,139,772
归属于母公司股东权益	1,735,373	2,137,575	2,139,772
按持股比例计算的净资产份额	850,333	1,047,412	1,048,488
对合营企业投资的账面价值	850,333	1,047,412	1,048,488
营业收入	104,471	196,527	339,749
财务费用	(1,428)	5,288	34,484
所得税费用	11,926	(732)	8,516
净利润/(亏损)	35,730	(2,197)	37,645
综合收益总额	35,730	(2,197)	37,645
本年收到的来自合营企业的股利	213,591	-	-

	中电广西防城港电力有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	1,237,609	1,410,343	1,498,540
其中：现金和现金等价物	584,011	610,861	546,509
非流动资产	6,728,604	6,946,669	7,135,747
资产合计	7,966,213	8,357,012	8,634,287
流动负债	993,589	1,096,532	1,180,084
非流动负债	4,122,194	4,405,246	4,923,973
负债合计	5,115,783	5,501,778	6,104,057
净资产	2,850,430	2,855,234	2,530,230
归属于母公司股东权益	2,850,430	2,855,234	2,530,230
按持股比例计算的净资产份额	855,133	856,570	759,069
对合营企业投资的账面价值	855,133	856,570	759,069
营业收入	3,501,002	3,559,763	2,793,804
财务费用	209,709	233,961	238,699
所得税费用	100,150	126,178	579
净利润	320,200	325,005	7,044
综合收益总额	320,200	325,005	7,044
本年收到的来自合营企业的股利	97,501	-	-

	合计		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	6,919,659	8,595,124	10,455,025
其中：现金和现金等价物	1,430,373	1,534,041	2,242,576
非流动资产	13,897,957	12,685,014	9,754,314
资产合计	20,817,616	21,280,138	20,209,339
流动负债	2,273,601	2,971,120	5,796,070
非流动负债	9,110,394	8,443,446	5,853,973
负债合计	11,383,995	11,414,566	11,650,043
净资产	9,433,621	9,865,572	8,559,296
归属于母公司股东权益	9,433,621	9,865,572	8,559,296
按持股比例计算的净资产份额	4,600,500	4,686,436	3,932,916
对合营企业投资的账面价值	4,600,500	4,686,436	3,932,908
营业收入	4,002,447	4,271,457	5,839,179
财务费用	204,978	251,762	273,183
所得税费用	185,372	174,981	206,615
净利润	575,818	471,412	637,249
综合收益总额	575,818	471,412	637,249
本年收到的来自合营企业的股利	720,242	-	-

(3) 重要联营企业的主要财务信息：

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

	武汉华润置地葛洲坝置业有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	9,530,451	6,831,389	6,075,842
非流动资产	8,218	2,590	9,517
资产合计	9,538,669	6,833,979	6,085,359
流动负债	6,140,547	3,285,479	3,292,869
非流动负债	449,850	599,950	427,000
负债合计	6,590,397	3,885,429	3,719,869
净资产	2,948,272	2,948,550	2,365,490
归属于母公司股东权益	2,948,272	2,948,550	2,365,490
按持股比例计算的净资产份额	1,179,309	1,179,420	946,196
对联营企业投资的账面价值	1,179,309	1,179,420	946,196
营业收入	44,138	2,801,736	1,224
净利润	11,653	583,059	(10,029)
综合收益总额	11,653	583,059	(10,029)
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	-

	武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	5,613,420	5,325,402	4,960,966
非流动资产	99	142	-
资产合计	5,613,519	5,325,544	4,960,966
流动负债	701,386	393,907	-
非流动负债	-	-	-
负债合计	701,386	393,907	-
净资产	4,912,133	4,931,637	4,960,966
归属于母公司股东权益	4,912,133	4,931,637	4,960,966
按持股比例计算的净资产份额	2,456,066	2,465,819	2,480,483
对联营企业投资的账面价值	2,456,357	2,466,109	2,480,773
营业收入	515	-	-
净利润	(19,504)	(29,329)	-
综合收益总额	(19,504)	(29,329)	-
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	-

	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	2,230,720	3,763,833	655,956
非流动资产	14,103,315	6,341,496	1,947,278
资产合计	16,334,035	10,105,329	2,603,234
流动负债	2,600,959	7,854,843	652,748
非流动负债	9,629,076	300,486	486
负债合计	12,230,035	8,155,329	653,234
净资产	4,104,000	1,950,000	1,950,000
归属于母公司股东权益	4,104,000	1,950,000	1,950,000
按持股比例计算的净资产份额	1,641,600	780,000	780,000
对联营企业投资的账面价值	2,313,000	1,950,000	1,950,000
营业收入	-	-	-
净利润	-	-	-

	平安葛洲坝（深圳）高速公路投资合伙企业（有限合伙）		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	8,870	8,554	214
非流动资产	5,381,327	5,189,326	4,000,000
资产合计	5,390,197	5,197,880	4,000,214
流动负债	7	7	6
负债合计	7	7	6
净资产	5,390,190	5,197,873	4,000,208
归属于母公司股东权益	5,390,190	5,197,873	4,000,208
按持股比例计算的净资产份额	2,560,340	2,468,990	1,880,098
对联营企业投资的账面价值	2,290,973	1,725,825	257,488
营业收入	30	-	-
净利润/(亏损)	(289)	(223)	(200)
综合收益总额	(289)	(223)	(200)
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	(4,009)

	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	2,583,733	3,841,716	1,511,916
非流动资产	17,398,125	11,389,239	7,466,756
资产合计	19,981,858	15,230,955	8,978,672
流动负债	3,359,690	2,168,214	4,975,339
非流动负债	13,300,000	9,566,000	1,308,000
负债合计	16,659,690	11,734,214	6,283,339
净资产	3,322,168	3,496,741	2,695,333
归属于母公司股东权益	3,322,168	3,496,741	1,751,966
按持股比例计算的净资产份额	1,162,759	1,223,859	613,188
对联营企业投资的账面价值	1,163,059	1,224,159	300
营业收入	179,996	-	-
净利润	(174,572)	-	-
综合收益总额	(174,572)	-	-
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	-

	合计		
	2020 年	2019 年	2018 年
流动资产	19,967,194	19,770,894	13,204,894
非流动资产	36,891,084	22,922,793	13,423,551
资产合计	56,858,278	42,693,687	26,628,445
流动负债	12,802,589	13,702,450	8,920,962
非流动负债	23,378,926	10,466,436	1,735,486
负债合计	36,181,515	24,168,886	10,656,448
净资产	20,676,763	18,524,801	15,971,997
归属于母公司股东权益	20,676,763	18,524,801	15,028,630
按持股比例计算的净资产份额	9,000,074	8,118,088	6,699,965
对联营企业投资的账面价值	9,402,698	8,545,513	5,634,757
营业收入	224,679	2,801,736	1,224
净利润	(182,712)	553,507	(10,229)
综合收益总额	(182,712)	553,507	(10,229)
本年收到的来自联营企业的股利	-	-	(4,009)

(4) 不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息如下:

	2020 年	2019 年	2018 年
合营企业:			
投资账面价值合计	2,849,687	730,255	267,554
下列各项按持股比例计算的合计数			
- 净利润	(10,179)	(576)	(3,258)
- 其他综合收益	-	-	-
- 综合收益总额	(10,179)	(576)	(3,258)
联营企业:			
投资账面价值合计	12,197,336	8,010,951	5,109,413
下列各项按持股比例计算的合计数			
- 净利润	103,609	492,686	680,445
- 其他综合收益	-	-	-
- 综合收益总额	103,609	492,686	680,445

3、于未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

于报告期内，本集团参与发起设立了若干基金公司或合伙企业，这些基金公司或合伙企业为本集团未纳入合并范围的结构化主体。于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，上述结构化主体投资规模合计分别约为人民币 97,463,773 千元、人民币 59,362,366 千元及人民币 54,366,960 千元，其中本集团认缴金额分别约为人民币 33,412,823 千元、人民币 23,080,418 千元及人民币 21,168,928 千元，本集团实缴金额分别约为人民币 5,125,169 千元、人民币 3,050,576 千元及约人民币 1,508,556 千元，分别于长期股权投资联营合营企业、其他非流动金融资产或其他权益工具投资中核算。本集团于报告期内各年末在该等结构化主体中的最大风险敞口为本集团截至报告期内各年末实缴的出资额。本集团不存在向该等结构化主体提供财务支持的义务和意图。

于报告期内，本集团发行了若干资产支持证券，本集团持有相关资产支持证券部分次级份额，于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团持有上述资产支持证券的次级份额分别为人民币 52,850 千元、人民币 54,852 千元及人民币 112,532 千元，在交易性金融资产或其他非流动金融资产中核算。本公司对部分上述资产支持证券优先级资产支持证券本金及固定收益承担流动性补足义务。由于本集团仅持有部分劣后级份额，且评估未来承担流动性补足的可能性低，因而未将该些专项计划及信托纳入本集团合并范围。

八、与金融工具相关的风险

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
- 其他价格风险

下文主要论述上述风险敞口及其形成原因以及在报告期内发生的变化、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、应收账款、合同资产、其他应收款等。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。除附注十三所载本集团作出的财务担保外，本集团没有提供任何其他可能令本集团承受信用风险的担保。于资产负债表日就上述财务担保承受的最大信用风险敞口已在附注十三披露。

(1) 应收账款和合同资产

本集团信用风险主要是受每个客户自身特性的影响，而不是客户所在的行业或国家和地区。因此重大信用风险集中的情况主要源自本集团存在对个别客户的重大应收账款和合同资产。于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日，本集团的前五大客户的应收账款和合同资产占本集团应收账款和合同资产总额的比例分别为 2%、3%及 5%。

本集团已根据实际情况制定了信用政策，对客户进行信用评估。信用评估主要根据客户过往支付到期款项的记录及现时的付款能力，并考虑客户的特定情况及客户经营所在经济环境的情况。有关的应收账款自发票日期起 30 至 180 天内到期。在一般情况下，本集团不会要求客户提供抵押品。

本集团按整个存续期预期信用损失金额计量应收账款及合同资产的减值准备。根据本集团历史信用损失经验，不同类别客户的损失模式各有不同。因此，以过往欠款状况为基础的减值准备进一步根据共同信用风险特性被区分为由国资委直接监管的中央企业、国有企业及地方政府，以及民营企业及其他，各类别客户有不同预期损失率。对于应收 BT/BOT 项目款项，主要客户为政府的国家级、省级及地方政府代理机构，具有可靠及良好的信誉，这类客户的信用风险较低，本集团参考相关项目的市值，认为产生违约损失的金额有限。

有关应收账款和合同资产的具体信息，请参见附注五、4 和 10 的相关披露。

(2) 其他应收款及发放贷款

对于本集团向联营公司及其他单位发放的委托贷款，本集团参考相关房地产项目及收费公路项目的估计市值，认为产生违约损失的金额有限。对于其他应收款项，本集团基于历史数据确定 12 个月及整个存续期间发生违约的可能性并计量信用风险准备，并根据债务人的特定因素及对当前及预期的一般经济状况的评估进行调整。

2、流动性风险

本集团监控并维持一定水平的现金余额以及管理层认为充足的未提取银行融资额度，以满足本集团的经营需要，并降低现金流波动影响。管理层对银行借款及应付票据的使用进行监控并确保遵守借款合同。

本集团于报告期内各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(如果是流动利率则按 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：

项目	2020 年末折现的合同现金流量					资产负债表日 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	11,704,565	-	-	-	11,704,565	11,422,960
吸收存款	3,166,003	-	-	-	3,166,003	3,095,579
应付票据	13,095,122	-	-	-	13,095,122	13,095,122
应付账款	100,523,482	-	-	-	100,523,482	100,468,882
其他应付款	34,275,621	-	-	-	34,275,621	34,275,621
长期借款	7,279,735	8,379,821	24,274,097	58,424,024	98,357,677	69,127,667
应付债券	9,175,807	459,850	10,619,100	-	20,254,757	19,019,819
租赁负债	337,119	263,385	367,483	393,648	1,361,635	893,871
长期应付款	330,792	392,337	5,410	3,427	731,966	731,966
合计	179,888,246	9,495,393	35,266,090	58,821,099	283,470,828	252,131,487

项目	2019 年末折现的合同现金流量					资产负债表日 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	13,582,763	-	-	-	13,582,763	13,042,482
吸收存款	4,026,471	-	-	-	4,026,471	3,936,906
应付票据	13,327,560	-	-	-	13,327,560	13,327,560
应付账款	91,063,087	-	-	-	91,063,087	91,063,087
其他应付款	35,868,664	-	-	-	35,868,664	35,868,664
长期借款	10,374,642	15,156,258	16,791,415	60,491,088	102,813,403	58,030,951
应付债券	1,889,419	1,541,269	16,095,507	4,159,250	23,685,445	19,778,537
租赁负债	321,572	225,632	385,259	426,178	1,358,641	1,146,457
长期应付款	192,775	140,718	-	4,233	337,726	337,726
合计	170,646,953	17,063,877	33,272,181	65,080,749	286,063,760	236,532,370

项目	2018 年末折现的合同现金流量					资产负债表日 账面价值
	1 年内或 实时偿还	1 年至 2 年	3 年至 5 年	5 年以上	合计	
短期借款	31,313,208	-	-	-	31,313,208	29,989,719
吸收存款	4,524,109	-	-	-	4,524,109	4,423,475
应付票据	8,656,711	-	-	-	8,656,711	8,656,711
应付账款	85,637,507	-	-	-	85,637,507	85,637,507
其他应付款	32,816,506	-	-	-	32,816,506	32,816,506
长期借款	20,523,880	11,280,864	16,383,383	32,477,374	80,665,501	40,889,908
应付债券	11,603,670	1,986,850	13,873,590	6,300,600	33,764,710	19,872,552
长期应付款	306,652	-	-	22,631	329,283	329,283
合计	195,382,243	13,267,714	30,256,973	38,800,605	277,707,535	222,615,661

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。本集团并未以衍生金融工具对冲利率风险。

(1) 本集团于 12 月 31 日持有的计息金融工具如下：

固定利率金融工具：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	实际利率	金额	实际利率	金额	实际利率	金额
金融资产						
- 货币资金	0.30%-6.50%	6,192,192	0.30%-6.50%	5,469,512	1.00%-3.41%	5,967,953
- 发放贷款及垫款	3.70%-10.00%	1,235,435	4.35%-10.00%	1,204,196	4.35%-10.00%	261,517
金融负债						
- 短期借款	1.37%-6.58%	(9,806,966)	2.35%-7.00%	(12,147,317)	2.35%-7.44%	(12,227,401)
- 长期借款	1.05%-6.70%	(26,156,724)	1.05%-8.00%	(13,634,128)	1.05%-8.00%	(3,725,016)
- 一年内到期的长期借款	1.20%-5.35%	(2,504,880)	1.05%-8.00%	(2,406,336)	1.05%-8.00%	(2,619,227)
- 应付债券	3.14%-5.37%	(9,995,381)	3.14%-5.37%	(18,393,576)	3.14%-5.37%	(15,141,776)
- 一年内到期的应付债券	3.14%-5.37%	(9,024,438)	3.14%-5.37%	(1,384,961)	3.14%-5.37%	(4,730,776)
- 租赁负债	4.28%-5.20%	(297,193)	4.28%-5.20%	(293,465)	—	—
- 一年内到期的租赁负债	4.28%-5.20%	(596,678)	4.28%-5.20%	(852,992)	—	—
其他流动负债-超短期融资券	1.80%	(3,040,500)	/	-	/	-
合计		(53,995,133)		(42,439,067)		(32,214,726)

浮动利率金融工具：

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	实际利率	金额	实际利率	金额	实际利率	金额
金融资产						
- 货币资金	0.01%-3.00%	50,242,719	0.01%-3.00%	43,665,214	0.01%-3.00%	48,827,839
金融负债						
- 短期借款	2.30%-5.66%	(1,615,994)	3.74%-5.66%	(895,165)	2.32%-5.66%	(17,762,318)
- 长期借款	2.75%-7.50%	(36,818,173)	1.20%-9.00%	(38,941,699)	1.20%-9.00%	(37,164,892)
- 一年内到期的长期借款	2.75%-7.50%	(3,647,890)	1.20%-7.50%	(3,048,788)	1.20%-9.00%	(6,770,340)
- 吸收存款	0.45%-3.57%	(3,095,579)	0.45%-3.57%	(3,936,906)	0.45%-3.57%	(4,423,475)
合计		5,065,083		(3,157,344)		(17,293,186)

(2) 敏感性分析

于 2020 年 12 月 31 日，在其他变量不变的情况下，假定银行存款的利率上升/下降 10 个基点，则本集团于 2020 年度的税后利润将分别增加/减少约人民币 37,682 千元；在其他变量不变的情况下，假定公司债券以及银行及其他借款的利率上升/下降 50 个基点，则本集团于 2020 年度的税后利润（经扣除已资本化利息）将分别减少/增加约人民币 91,355 千元。

于 2019 年 12 月 31 日，在其他变量不变的情况下，假定银行存款的利率上升/下降 10 个基点，则本集团于 2019 年度的税后利润将分别增加/减少约人民币 32,749 千元。在其他变量不变的情况下，假定公司债券以及银行及其他借款的利率上升/下降 50 个基点，则本集团于 2019 年度的税后利润（经扣除已资本化利息）将分别减少/增加约人民币 121,125 千元。

于 2018 年 12 月 31 日，在其他变量不变的情况下，假定银行存款的利率上升/下降 10 个基点，则本集团于 2018 年度的税后利润将分别增加/减少约人民币 36,621 千元。在其他变量不变的情况下，假定公司债券以及银行及其他借款的利率上升/下降 50 个基点，则本集团于 2018 年度的税后利润（经扣除已资本化利息）将分别减少/增加约人民币 166,020 千元。

4、 汇率风险

本集团面临的汇率风险主要来自于记账本位币以外的货币计价的货币资金、应收账款、应付账款及银行借款等外币资产和负债。管理层管理并监控该风险，确保及时且有效地采取适当措施。

本集团于报告期末以相关记账本位币以外的货币计价的主要外币资产及负债的账面值如下：

	2020 年		2019 年		2018 年	
	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额
货币资金						
美元	1,447,113	9,442,288	1,438,275	9,868,675	1,201,015	7,963,931
巴基斯坦卢比	4,076,486	165,913	9,692,122	438,407	2,128,079	115,427
欧元	131,012	1,051,368	25,726	198,887	20,576	160,774
巴西雷亚尔	-	-	29,926	52,113	89,350	161,381
科威特第纳尔	3,469	74,450	1,776	40,028	7	145
港元	67,868	57,120	35,005	30,725	18,103	15,325
卡塔尔里亚尔	2,600	4,661	901	1,731	4,114	7,804
其他	\	1,998,717	\	1,553,416	\	2,537,329
应收票据						
美元	-	-	3,456	23,711	-	-
应收账款						
美元	103,698	676,625	260,000	1,783,981	60,392	400,461
巴基斯坦卢比	1,859,662	75,830	6,067,119	274,436	998,009	54,132
欧元	37,966	304,674	1,719	13,287	32,861	256,758
卡塔尔里亚尔	-	-	110,493	212,330	40,146	76,154
其他	\	283,618	\	1,051,999	\	537,291
应收股利						
港元	-	-	182	160	-	-
其他	\	-	\	-	\	486
其他应收款						
美元	223,291	1,456,956	181,713	1,246,820	24,835	164,683
巴西雷亚尔	-	-	9,185	15,995	931	1,681
巴基斯坦卢比	4,104,396	167,401	2,036,640	92,124	171,571	9,306
科威特第纳尔	1,546	33,374	18,551	418,198	29,368	642,041
卡塔尔里亚尔	166,608	298,661	157,578	302,811	22,598	42,867
其他	\	623,815	\	2,106,139	\	680,203
其他流动资产						
美元	-	-	-	-	1,258	8,343
巴基斯坦卢比	1,134	46	6,124	277	-	-
欧元	2,249	18,049	-	-	-	-
其他	\	13,317	\	-	\	-
长期应收款						
美元	-	-	143	984	-	-
欧元	52,144	418,457	-	-	-	-
其他	\	27,147	\	34,619	\	-
其他非流动资产						
欧元	574	4,608	-	-	-	-
其他	\	366	\	-	\	-

本集团于报告期末以相关记账本位币以外的货币计价的主要外币资产及负债的账面值如下
(续):

	2020 年		2019 年		2018 年	
	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额	外币余额	折算人民币余额
短期借款						
美元	(139,000)	(906,961)	(370,315)	(2,540,906)	(561,290)	(3,721,913)
科威特第纳尔	(8,409)	(181,091)	(31,994)	(721,260)	-	-
卡塔尔里亚尔	(120,773)	(216,499)	(43,581)	(83,747)	(41,987)	(79,646)
其他	\	-	\	-	\	(1,163,397)
长期借款						
美元	(217,445)	(1,418,809)	(677,404)	(4,647,985)	(334,997)	(2,221,368)
欧元	(67,000)	(537,675)	-	-	-	-
其他	\	(113,404)	\	(120,065)	\	(121,907)
应付账款						
美元	(197,053)	(1,285,750)	(371,708)	(2,550,462)	(271,854)	(1,802,667)
巴基斯坦卢比	(26,864,021)	(1,092,340)	(18,142,727)	(820,656)	(467,791)	(25,373)
科威特第纳尔	(14,414)	(310,862)	(31,078)	(700,606)	(17,498)	(382,543)
欧元	(5,300)	(42,531)	(98,873)	(764,390)	(88,810)	(693,915)
卡塔尔里亚尔	(28,051)	(50,284)	(29,377)	(56,452)	(27,584)	(52,325)
其他	\	(5,167,494)	\	(100,669)	\	(1,328,515)
应付利息						
美元	(2,208)	(14,410)	(2,245)	(15,407)	-	-
欧元	(14)	(109)	-	-	-	-
其他	\	-	\	-	\	(996,029)
其他应付款						
美元	(50,798)	(331,455)	(113,375)	(777,921)	(74,955)	(497,031)
欧元	(640)	(5,139)	(115)	(887)	(3,339)	(26,092)
巴西雷亚尔	-	-	(1,446)	(2,519)	(57,830)	(104,450)
巴基斯坦卢比	(4,060,359)	(169,204)	(2,091,621)	(94,611)	(921,165)	(49,964)
科威特第纳尔	(37,907)	(827,230)	(18,142)	(408,983)	(18,324)	(400,594)
卡塔尔里亚尔	(545,336)	(977,570)	(609,482)	(1,171,216)	(180,425)	(342,252)
其他	\	(4,729,351)	\	(5,078,740)	\	(965,900)
其他流动负债						
欧元	(1)	(12)	-	-	-	-
其他非流动负债						
欧元	(2,773)	(22,256)	-	-	-	-
资产负债表敞口总额						
美元	1,167,598	7,618,484	348,540	2,391,490	44,404	294,439
巴西雷亚尔	-	-	37,665	65,589	32,451	58,612
巴基斯坦卢比	(20,882,702)	(852,354)	(2,432,343)	(110,023)	1,908,702	103,528
科威特第纳尔	(55,715)	(1,211,359)	(60,887)	(1,372,623)	(6,447)	(140,951)
欧元	148,217	1,189,434	(71,543)	(553,103)	(38,712)	(302,475)
港元	67,868	57,120	35,187	30,885	18,103	15,325
卡塔尔里亚尔	(524,952)	(941,031)	(413,468)	(794,543)	(183,138)	(347,398)
其他	\	(7,063,269)	\	(553,301)	\	(820,439)

敏感性分析

假定除汇率以外的其他风险变量不变，本集团的记账本位币对相关外币升值 6%（代表管理层对外汇率可能出现的合理变动作出的评估），本集团税后利润和其他综合收益增加/减少如下表所示正/负数。若记账本位币对相关外币贬值 6%，则对本集团的税后利润和其他综合收益产生同等但相反的影响。敏感度分析仅包括未结算的以外币计价的货币项目，并于报告期末按 6%外币汇率变动调整换算。上述分析不包括外币报表折算差额。

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
本集团税后利润增加/（减少）			
- 人民币兑美元升值	(342,832)	(107,617)	(13,250)
- 人民币兑欧元升值	(53,525)	24,890	13,611
- 人民币兑港元升值	(2,570)	(1,390)	(690)
- 人民币兑其他货币升值	453,061	124,421	51,599
本集团其他综合收益减少			
- 人民币兑港元升值	-	-	(3,172)

5、其他价格风险

其他价格风险包括股票价格风险、商品价格风险等。

本集团其他价格风险，包括因以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产、及指定为以公允价值计量且其变动计入损益的其他权益工具投资的价格变动风险。上述金融资产分别载于附注五、16 及附注五、17。本集团目前并无对冲其他价格风险的政策。然而，管理层会通过持有不同风险的投资组合密切监控此风险。

敏感性分析

以下敏感性分析基于上述金融资产的价格上涨/下跌 12%确定。12%代表管理层对价格的潜在合理变动作出的评估。下表所示正（负）数代表本集团的税后利润增加/（减少）或本集团的其他综合收益增加/（减少）。

	2020 年	2019 年	2018 年
税后利润增加(减少)			
- 因股价上涨	5,605	3,895	3,015
- 因股价下跌	(5,605)	(3,895)	(3,015)
其他综合收益增加(减少)			
- 因股价上涨	112,868	99,768	81,082
- 因股价下跌	(112,868)	(99,768)	(81,082)

九、公允价值的披露

下表列示了本集团在报告期内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每个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。

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	附注	2020 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	
交易性金融资产	五、2	62,278	-	2,895,415	2,957,693
其他权益工具投资	五、16	1,254,093	-	1,056,485	2,310,578
其他非流动金融资产	五、17	-	-	6,686,063	6,686,063
应收款项融资	五、5	-	-	4,637,568	4,637,568
持续以公允价值计量的资产总额		1,316,371	-	15,275,531	16,591,902

项目	附注	2019 年 12 月 31 日			
		第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	合计
交易性金融资产	五、2	43,278	-	2,714,904	2,758,182
其他权益工具投资	五、16	1,108,528	-	1,086,284	2,194,812
其他非流动金融资产	五、17	-	-	5,423,593	5,423,593
应收款项融资	五、5	-	-	554,315	554,315
持续以公允价值计量的资产总额		1,151,806	-	9,779,096	10,930,902

项目	附注	2018 年 12 月 31 日			
		第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	合计
交易性金融资产	五、2	33,504	-	1,117,114	1,150,618
其他权益工具投资	五、16	900,906	-	1,150,248	2,051,154
其他非流动金融资产	五、17	-	-	5,253,100	5,253,100
应收款项融资	五、5	-	-	511,495	511,495
持续以公允价值计量的资产总额		934,410	-	8,031,957	8,966,367

2、持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

在活跃市场中交易的金融工具的公允价值根据报告期内每个资产负债表日的市场报价确定。当报价可实时和定期从证券交易所、交易商、经纪、业内人士、定价服务者或监管机构获得，且该报价代表基于公平交易原则进行的实际和常规市场交易报价时，该市场被视为活跃市场。本集团持有的金融资产的市场报价为现行买盘价。此等金融工具栏示在第一层级。

3、持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本集团由财务经理领导的专门团队负责对持续和非持续的第三层次公允价值计量的资产和负债进行估值，该团队直接向财务总监和审计委员会汇报。该团队于每年中期和年末编制公允价值计量的变动分析的估值报告，并经财务总监审阅和批准。每年中期和年末，该团队均会与财务总监和审计委员会讨论估值流程和结果。

第三层次公允价值计量的量化信息如下：

行业	2020 年 12 月 31 日的公允价值	估值技术	重大不可观察输入数据	不可观察输入数据与公 允价值的关系
金融	4,258,310	市场法	缺乏市场流通性折让率	缺乏市场流通性折让率 越高，公允价值越低。
其他	958,021			
收费公路及铁路	4,595,987	现金流量折现法	与预期风险水平相应的 预期未来现金流量折现 率	未来现金流量越高，公 允价值越高。折现率越 低，公允价值越高。
电厂	766,346			
其他	4,665,533			
电厂及其他	31,334	市场法	缺乏流动性折让率	缺乏流动性折让率越 高，公允价值越低。

行业	2019 年 12 月 31 日的公允价值	估值技术	重大不可观察输入数据	不可观察输入数据与公允价值的关系
金融	3,896,269	市场法	缺乏市场流通性折让率	缺乏市场流通性折让率越高，公允价值越低。
其他	521,029			
收费公路及铁路	3,937,500	现金流量折现法	与预期风险水平相应的预期未来现金流量折现率	未来现金流量越高，公允价值越高。折现率越低，公允价值越高。
电厂	588,301			
其他	583,548			
电厂及其他	252,449	市场法	缺乏流动性折让率	缺乏流动性折让率越高，公允价值越低。

行业	2018 年 12 月 31 日的公允价值	估值技术	重大不可观察输入数据	不可观察输入数据与公允价值的关系
金融	2,152,225	市场法	缺乏市场流通性折让率	缺乏市场流通性折让率越高，公允价值越低。
其他	704,546			
收费公路及铁路	3,944,699	现金流量折现法	与预期风险水平相应的预期未来现金流量折现率	未来现金流量越高，公允价值越高。折现率越低，公允价值越高。
电厂	348,047			
其他	532,725			
电厂及其他	349,715	市场法	缺乏流动性折让率	缺乏流动性折让率越高，公允价值越低。

4、持续的第三层次公允价值计量项目，年初与年末账面价值间的调节信息

2020 年	年初余额	转入第三层次	转出第三层次	本年利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				年末余额	对于年末持有的资产和承担的负债，计入损益的当年未实现利得或损失
				计入损益	计入其他综合收益	购买	发行	出售	结算		
				注	注						
资产											
交易性金融资产	2,714,904	-	-	5,831	-	4,895,085	-	(4,718,545)	-	2,895,415	3,971
其他权益工具投资	1,086,284	-	-	-	39,537	158,988	-	(228,324)	-	1,056,485	不适用
其他非流动金融资产	5,423,593	-	-	558,391	-	1,039,829	-	(335,750)	-	6,686,063	558,391
应收款项融资	554,315	-	-	-	-	-	-	-	4,083,253	4,637,568	不适用
金融资产小计	9,779,096	-	-	564,222	39,537	6,093,902	-	(5,282,619)	4,083,253	15,275,531	562,362
合计	9,779,096	-	-	564,222	39,537	6,093,902	-	(5,282,619)	4,083,253	15,275,531	562,362

2019 年	年初余额	转入第三层次	转出第三层次	本年利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				年末余额	对于年末持有的资产和承担的负债，计入损益的当年未实现利得或损失
				计入损益	计入其他综合收益	购买	发行	出售	结算		
				注	注						
资产											
交易性金融资产	1,117,114	-	-	(19,987)	-	3,091,666	-	(1,476,063)	-	2,714,904	(17,813)
其他权益工具投资	1,150,248	-	-	-	(98,358)	314,928	-	(280,534)	-	1,086,284	不适用
其他非流动金融资产	5,253,100	-	-	49,091	-	429,086	-	(307,584)	-	5,423,593	48,991
应收款项融资	511,495	-	-	-	-	-	-	-	42,820	554,315	不适用
金融资产小计	8,031,957	-	-	29,104	(98,358)	3,835,680	-	(2,064,181)	42,820	9,779,096	31,178
合计	8,031,957	-	-	29,104	(98,358)	3,835,680	-	(2,064,181)	42,820	9,779,096	31,178

2018 年	年初余额	转入第三层次	转出第三层次	本年利得或损失总额		购买、发行、出售和结算				年末余额	对于年末持有的资产和承担的负债，计入损益的当年未实现利得或损失
				计入损益	计入其他综合收益	购买	发行	出售	结算		
				注	注						
资产											
交易性金融资产	1,550,000	-	-	38,460	-	6,880,000	-	(7,330,000)	-	1,117,114	17,114
其他权益工具投资	1,105,800	-	-	-	22,921	62,808	-	(41,281)	-	1,150,248	不适用
其他非流动金融资产	4,699,161	-	-	468,430	-	776,202	-	(636,614)	-	5,253,100	414,351
应收款项融资	不适用	-	-	-	-	-	-	-	511,495	511,495	不适用
金融资产小计	7,354,961	-	-	506,890	22,921	7,719,010	-	(8,007,895)	511,495	8,031,957	431,465
合计	7,354,961	-	-	506,890	22,921	7,719,010	-	(8,007,895)	511,495	8,031,957	431,465

注：上述于本年度确认的利得或损失计入损益或其他综合收益的具体项目情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
本年计入损益的已实现利得或损失			
- 投资收益	1,860	(2,074)	75,425
本年计入损益的未实现利得或损失			
- 公允价值变动收益	562,362	31,178	431,465
合计	564,222	29,104	506,890
计入其他综合收益的利得或损失			
- 其他权益工具投资公允价值变动	39,537	(98,358)	22,921
合计	39,537	(98,358)	22,921

5、持续的公允价值计量项目，本年内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

2020 年，2019 年及 2018 年，本集团上述持续和非持续公允价值计量所使用的估值技术并未发生变更。

6、本年内发生的估值技术变更及变更原因

本集团于 2020 年 12 月 31 日，2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日各项金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)	本公司最终控制方
中国能源建设集团有限公司	北京	工程建设	人民币 2,600,000 万元	62.25%	62.25%	国务院国有资产监督管理委员会

2、本公司的子公司情况

本集团子公司的情况详见附注七、1。

3、 本公司的合营和联营企业情况

本集团重要的合营或联营企业详见附注七、2。本年或上年与本集团发生关联方交易的其他合营或联营企业情况如下：

单位名称	与本企业关系
黑龙江华电房地产（集团）股份有限公司	联营公司
陕西银河远东电缆有限公司	联营公司
陕西银河电气设备有限公司	联营公司
阿勒泰市神湖服务有限责任公司	联营公司
阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	联营公司
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	联营公司
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	联营公司
重庆江碁高速公路有限公司	联营公司
重庆市葛兴建设有限公司	联营公司
郴州郴能景明电力线路器材有限责任公司	联营公司
贵州纳晴高速公路有限公司	联营公司
西安紫弘科技产业发展有限公司	联营公司
西安浐灞丝路国际文化艺术中心有限公司	联营公司
西安市临潼区秦汉大道建设有限公司	联营公司
蚌埠新奥智源能源发展有限公司	联营公司
葛矿利南京房地产开发有限公司	联营公司
葛洲坝集团（贵阳）综合保税区投资建设有限公司	联营公司
葛洲坝节能科技有限公司	联营公司
葛洲坝瓦赫诺贝尔爆破有限公司	联营公司
葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	联营公司
葛洲坝水务（唐山）有限公司	联营公司
葛洲坝中科储能技术有限公司	联营公司
葛洲坝（西安）秦汉大道投资建设有限公司	联营公司
葛洲坝（深圳）房地产开发有限公司	联营公司
葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	联营公司
葛洲坝（武安）投资建设有限公司	联营公司
葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	联营公司
葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	联营公司

单位名称	与本企业关系
葛城（南京）房地产开发有限公司	联营公司
耒阳太平风电有限公司	联营公司
神华国华清远发电有限责任公司	联营公司
盘州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	联营公司
益阳益联民用爆破器材有限公司	联营公司
焦作市葛洲坝中铁十九局生态治理建设运营有限公司	联营公司
湖南能创能源发展有限公司	联营公司
湖南东江湖大数据产业园电力有限公司	联营公司
湖北黄石武阳高速公路发展有限公司	联营公司
湖北昌能生态矿业有限公司	联营公司
渭南市东秦供水有限公司	联营公司
深圳中广核工程设计有限公司	联营公司
淮北正泰电力发展有限公司	联营公司
浙江天创环境科技有限公司	联营公司
济宁蓼河东方生态建设开发有限公司	联营公司
河北京坤电力设备有限公司	联营公司
江苏盐阜银宝新能源有限公司	联营公司
横县江南发电有限公司	联营公司
杭州龙誉投资管理有限公司	联营公司
杭州龙尚房地产开发有限公司	联营公司
新疆葛洲坝大石峡水利枢纽开发有限公司	联营公司
新疆葛洲坝乔巴特水利枢纽工程开发有限公司	联营公司
招远市城通项目管理有限公司	联营公司
张家界永利民爆有限责任公司	联营公司
建湖县国源新能源开发有限公司	联营公司
延安葛洲坝陕建东绕城高速公路有限公司	联营公司
广西鹏科建材科技有限责任公司	联营公司
广西葛洲坝田西高速公路有限公司	联营公司
广西瑞东投资有限公司	联营公司
广西洞巴水电有限公司	联营公司
广西河池宜州东林矿业有限公司	联营公司

单位名称	与本企业关系
广西昇晖海河水电开发有限责任公司	联营公司
广西大任能源有限责任公司	联营公司
广西力元房地产开发有限公司	联营公司
广西八桂民用爆破器材有限责任公司	联营公司
广东江门恒光新能源有限公司	联营公司
广东南方碳捕集与封存产业中心	联营公司
平安葛洲坝（深圳）高速公路投资合伙企业（有限合伙）	联营公司
平凉平华公路建设运营有限责任公司	联营公司
岳阳市三峡水环境综合治理有限责任公司	联营公司
山西省电力线缆有限公司	联营公司
山西普能施工机具租赁有限公司长治分公司	联营公司
山西普能施工机具租赁有限公司	联营公司
山西捷益热能设备有限公司	联营公司
山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	联营公司
山东葛洲坝枣荷高速公路有限公司	联营公司
山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	联营公司
宝鸡恒源电力自动化有限公司	联营公司
宜昌高新园林绿化有限公司	联营公司
安徽至精建设工程有限公司	联营公司
安庆中能建金鹏建设发展有限公司	联营公司
大唐宣威水电开发有限公司	联营公司
四川美姑河水电开发有限公司	联营公司
嘉兴市恒盛资产管理服务有限公司	联营公司
嘉兴市恒华热电有限公司	联营公司
商河县千医建设投资有限公司	联营公司
南方建投邢台园林建设有限公司	联营公司
南京江北新区地下空间研究院有限公司	联营公司
华电华源人工环境工程有限公司	联营公司
北京龙湖中佰置业有限公司	联营公司
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	联营公司

单位名称	与本企业关系
北京伟业恒通电气工程师注册咨询有限公司	联营公司
北京中航浙火电力工程有限公司	联营公司
众和海水淡化工程有限公司	联营公司
云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	联营公司
云南葛洲坝城市运营投资有限公司	联营公司
云南能投电力设计有限公司	联营公司
云南华润电力（红河）有限公司	联营公司
乌鲁木齐市宝诚能源开发有限公司	联营公司
中葛永茂（苏州）房地产开发有限公司	联营公司
中能建平安（天津）股权投资基金管理有限公司	联营公司
中能建南方建投（南雄）环保投资运营有限公司	联营公司
中能建（凤阳）建设投资有限公司	联营公司
中国电力建设工程咨询公司中南公司	联营公司
中国海外基础设施开发投资有限公司	联营公司
上海玺越房地产开发有限公司	联营公司
三峡日清茅坪河生态治理（秭归）有限公司	联营公司
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	联营公司
葛洲坝建信（武汉）投资基金管理有限公司	合营公司
荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	合营公司
灵宝市公共城市道路路网建设发展有限公司	合营公司
湖南能创科技有限责任公司	合营公司
宜昌庙嘴大桥建设工程有限公司	合营公司
安徽至精（临泉）投资建设有限公司	合营公司
南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	合营公司
北京纵横五洲管理咨询有限公司	合营公司
乌鲁木齐市洁安通物业管理有限公司	合营公司
中山变压器有限公司	合营公司
中企云链（北京）金融信息服务有限公司	合营公司

4、其他关联方情况

其他关联方名称	关联关系
北京洛斯达科技发展有限公司	同一最终控制方
中国能源建设集团资产管理有限公司	同一最终控制方
葛洲坝（北京）投资有限公司	同一最终控制方
电力规划总院有限公司	同一最终控制方
中国葛洲坝集团有限公司宜昌基地管理中心(2020 年已注销)	同一最终控制方
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	同一最终控制方
中国能源建设集团山西省电力建设二公司	同一最终控制方
中能智新科技产业发展有限公司	同一最终控制方
环嘉集团有限公司	子公司少数股东 (具备重大影响)

5、 关联交易情况

本集团销售给关联方产品、向关联方提供劳务或建造服务、从关联方购买原材料、接受关联方劳务以及从关联方分包工程的价格以一般商业条款作为定价基础，向关联方支付的租金参考市场价格经双方协商后确定。

(1) 采购商品 / 接受劳务 (不含关键管理人员薪酬)

本集团

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
广西八桂民用爆破器材有限责任公司	采购商品	33,265	-	-
中国能源建设集团资产管理有限公司	采购商品	18,761	-	50
益阳益联民用爆破器材有限公司	采购商品	8,253	7,463	9,312
张家界永利民爆有限责任公司	采购商品	7,444	7,862	6,329
北京洛斯达科技发展有限公司	采购商品	6,258	-	-
电力规划设计总院	采购商品	2,658	-	-
北京洛斯达数字遥感技术有限公司	采购商品	1,566	2,872	3,995
葛洲坝（北京）投资有限公司	采购商品	276	336	467
其他	采购商品	425	195	2,171
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	接受劳务	316,134	148,595	142,122
北京洛斯达科技发展有限公司	接受劳务	31,477	-	-
中国能源建设集团有限公司工程研究院	接受劳务	4,627	4,924	15,561
电力规划总院有限公司	接受劳务	849	13,789	10,881
北京洛斯达数字遥感技术有限公司	接受劳务	513	22,949	31,638
中国能源建设集团有限公司	接受劳务	-	6,230	-
中国能源建设集团山西省电力建设二公司	接受劳务	-	-	9,145
其他	接受劳务	3,017	3,130	1,334
合计		435,523	218,345	233,005

本公司于报告期内无向关联方采购商品或接受劳务的交易。

(2) 出售商品 / 提供劳务

本集团

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
广西河池宜州东林矿业有限公司	出售商品	9,255	-	-
贵州中能建南方建投纳赫高速公路有限公司	出售商品	1,276	-	-
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	出售商品	1,136	178	61
电力规划总院有限公司	出售商品	-	2,637	453
北京洛斯达数字遥感技术有限公司	出售商品	-	2,359	-
河北京坤电力设备有限公司	出售商品	-	-	1,150
其他	出售商品	2,016	530	303
陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	提供劳务	6,981,042	4,270,426	757,182
广西葛洲坝田西高速公路有限公司	提供劳务	5,563,069	1,200,001	-
云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	提供劳务	2,995,209	548,102	231,893
山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	提供劳务	1,873,463	1,421,417	1,247,870
山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	提供劳务	1,537,788	2,388,442	2,052,001
葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	提供劳务	1,163,219	1,551,891	847,822
山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	提供劳务	1,120,190	1,652,570	667,762
阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	提供劳务	941,528	184,132	277,480
荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	提供劳务	923,497	2,176,502	1,788,870
南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	提供劳务	891,333	2,600,625	1,040,761
湖北黄石武阳高速公路发展有限公司	提供劳务	745,244	-	-
广东葛洲坝肇明高速公路有限公司	提供劳务	638,930	-	-
新疆葛洲坝大石峡水利枢纽开发有限公司	提供劳务	521,071	99,344	-
平凉平华公路建设运营有限责任公司	提供劳务	466,766	-	-
葛洲坝淮河发展有限公司	提供劳务	441,565	-	-
葛洲坝（武安）投资建设有限公司	提供劳务	338,650	129,209	500,111
葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	提供劳务	299,996	112,700	517,077
葛洲坝岭南（盐城亭湖）水治理有限责任公司	提供劳务	180,333	-	-
葛洲坝重庆市南川区基础设施建设有限公司	提供劳务	123,005	-	-
葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	提供劳务	114,736	85,650	-
葛城（南京）房地产开发有限公司	提供劳务	88,779	-	-
重庆市葛兴建设有限公司	提供劳务	80,073	(27,918)	168,026
建广环境葛洲坝水务（阳西）有限公司	提供劳务	72,159	-	-
延安葛洲坝陕建东绕城高速公路有限公司	提供劳务	42,588	-	-
深圳中广核工程设计有限公司	提供劳务	38,737	55,877	-

关联方	关联交易内容	2020 年	2019 年	2018 年
葛洲坝水务（唐山）有限公司	提供劳务	36,991	-	-
三峡日清茅坪河生态治理（秭归）有限公司	提供劳务	31,205	-	-
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	提供劳务	26,505	7,696	-
渭南市东秦供水有限公司	提供劳务	23,598	72,830	240,071
大唐宣威水电开发有限公司	提供劳务	10,357	31,004	75,256
中电广西防城港电力有限公司	提供劳务	8,559	3,851	7,863
中国能源建设集团有限公司工程研究院	提供劳务	8,218	3,534	-
电力规划总院有限公司	提供劳务	4,102	22,389	20,673
电力规划设计总院	提供劳务	1,702	8,476	745
中企云链（北京）金融信息服务有限公司	提供劳务	-	8,300	-
葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	提供劳务	-	2,251	643,729
中国能源建设集团资产管理有限公司	提供劳务	-	-	2,865
安徽至精（临泉）投资建设有限公司	提供劳务	-	-	104,599
中国能源建设集团山西省电力建设二公司	提供劳务	-	-	3,668
盘州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	提供劳务	-	-	300,066
其他	提供劳务	6,288	2,603	4,587
合计		28,354,178	18,617,608	11,502,944

本公司于报告期内无向关联方出售商品或提供劳务的交易。

(3) 关联租赁

(a) 出租：

本集团

承租方名称	租赁资产种类	2020 年确认的租赁收入	2019 年确认的租赁收入	2018 年确认的租赁收入
河北京坤电力设备有限公司	房屋建筑物	716	-	-
贵州中能建南方建投纳赫高速公路有限公司	房屋建筑物	72	-	-
合计		787	-	-

本公司于报告期内无向关联方出租业务。

(b) 承租：

本集团

出租方名称	租赁资产种类	2020 年确认的租赁费	2019 年确认的租赁费	2018 年确认的租赁费
中国能源建设集团资产管理有限公司	房屋建筑物	72,155	76,064	75,476
葛洲坝（北京）投资有限公司	房屋建筑物	95,376	78,844	91,964
合计		167,531	154,908	167,440

本公司

出租方名称	租赁资产种类	2020 年确认的租赁费	2019 年确认的租赁费	2018 年确认的租赁费
葛洲坝（北京）投资有限公司	房屋建筑物	52,433	51,770	51,041
合计		52,433	51,770	51,041

(4) 关联担保

本集团作为担保方

被担保方	2020 年担保金额	2019 年担保金额	2018 年担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
中电广西防城港电力有限公司	18,000	18,000	-	2019-07-18	2025-07-18	否
盐城市农业水利发展投资集团有限公司	112,000	123,750	139,000	2017-03-22	2032-03-21	否
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	179,960	159,980	-	2019-09-27	2022-07-20	否
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	245,000	441,000	-	2018-12-28	2021-05-31	否
葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	174,000	300,000	-	2019-06-28	2022-06-27	否
重庆江碁高速公路有限公司	320,000	320,000	320,000	2013-06-07	2043-06-07	否
重庆江碁高速公路有限公司	38,800	6,000	-	2019-03-21	2024-03-20	否
重庆江碁高速公路有限公司	35,000	38,336	38,336	2018-06-27	2028-06-26	否
广西洞巴水电有限公司	16,348	22,565	28,447	2003-06-26	2023-06-26	否
广西洞巴水电有限公司	15,439	21,311	72,930	2003-06-26	2023-06-26	否
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	107,800	-	-	2020-09-30	2021-05-31	否
重庆江碁高速公路有限公司	80,000	-	-	2020-03-10	2023-02-28	否
广西河池宜州东林矿业有限公司	5,000	-	-	2020-02-27	2021-02-27	否
广西昇晖海河水电开发有限责任公司	-	19,300	27,000	2011-09-28	2023-09-27	是，2020 年提前还清
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	-	80,000	172,000	2017-09-29	2020-09-28	是
广州市正林房地产开发有限公司	-	-	141,610	2016-08-01	2019-07-31	是
广州市正林房地产开发有限公司	-	-	110,250	2016-07-29	2019-07-28	是
广州市正林房地产开发有限公司	-	-	147,000	2016-08-05	2019-08-04	是
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	-	-	490,000	2016-08-13	2019-03-31	是
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	-	-	490,000	2017-01-23	2019-06-30	是
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	-	-	539,000	2017-06-22	2020-06-22	是，2019 年提前还清
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	-	-	502,642	2015-03-22	2020-03-22	是，2019 年提前还清
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	-	-	490,000	2016-01-26	2019-01-26	是
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	-	-	323,400	2016-08-21	2019-08-21	是
广州市如茂房地产开发有限公司	-	-	146,951	2016-03-25	2019-03-29	是
广州市如茂房地产开发有限公司	-	-	191,100	2016-03-25	2019-03-21	是
合计	1,347,347	1,550,242	4,369,666			

本集团于报告期内未被关联方提供担保。

本公司于报告期内无与关联方之间的担保。

(5) 关联方资金拆借

本集团

2020 年

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	819,356	2020-06-29	无固定到期日
南沙国际金融岛（广州）有限公司	590,114	2020-01-08	无固定到期日
杭州龙誉投资管理有限公司	437,258	2020-06-02	无固定到期日
葛城（南京）房地产开发有限公司	43,561	2020-07-29	无固定到期日
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	18,427	2020-03-23	无固定到期日
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	15,999	2020-01-01	无固定到期日
葛洲坝（深圳）房地产开发有限公司	7,200	2020-03-23	无固定到期日
拆出			
云南葛洲坝城市运营投资有限公司	623,900	2020-09-29	无固定到期日
南沙国际金融岛（广州）有限公司	227,709	2020-01-14	无固定到期日
中国能源建设集团资产管理有限公司	190,900	2020-04-28	2021-06-24
北京电力建设公司	184,300	2020-04-07	2021-04-07
电力规划总院有限公司	150,000	2020-09-17	2021-09-17
葛矿利南京房地产开发有限公司	85,089	2020-01-20	无固定到期日
葛城（南京）房地产开发有限公司	76,025	2020-05-14	无固定到期日
中葛永茂（苏州）房地产开发有限公司	33,000	2020-01-17	无固定到期日
葛洲坝（烟台）房地产开发有限公司	27,849	2020-09-25	无固定到期日

2019 年

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	813,090	2019-10-14	无固定到期日
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	619,500	2019-01-01	无固定到期日
重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	394,496	2019-01-09	无固定到期日
重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	259,608	2019-01-01	无固定到期日
北京方兴葛洲坝集团房地产开发有限公司	68,822	2019-06-29	无固定到期日
杭州龙尚房地产开发有限公司	1,625	2019-01-01	无固定到期日
拆出			
葛洲坝（北京）投资有限公司	800,000	2019-07-15	2022-07-15
北京电力建设公司	277,500	2019-12-25	2020-04-08
葛城（南京）房地产开发有限公司	150,764	2019-03-01	无固定到期日
重庆市葛兴建设有限公司	100,000	2019-01-10	2019-04-03
葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	93,865	2019-01-07	无固定到期日
中国能源建设集团有限公司	81,360	2019-12-26	2020-01-25
中国能源建设集团资产管理有限公司	35,100	2019-05-05	2020-05-22

2018 年

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
北京方兴葛洲坝集团房地产开发有限公司	786,031	2018-04-25	无固定到期日
武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	500,000	2018-04-02	无固定到期日
杭州龙尚房地产开发有限公司	150,875	2018-01-18	无固定到期日
中能建宜昌葛洲坝资产管理有限公司	136,928	2018-01-01	无固定到期日
上海玺越房地产开发有限公司	65,800	2017-05-17	无固定到期日
广州市正林房地产开发有限公司	49,000	2018-12-05	无固定到期日
拆出			
重庆市葛兴建设有限公司	1,135,000	2018-06-19	2018-07-05
杭州龙誉投资管理有限公司	682,266	2018-01-01	2020-12-31
北京电力建设公司	245,000	2018-04-11	2019-04-30
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	80,000	2016-09-01	2019-08-31

本公司于报告期内无与关联方资金拆借。

(6) 关联方利息收入和利息支出

本集团

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
杭州龙誉投资管理有限公司	利息收入	50,473	50,473	-
葛洲坝（北京）投资有限公司	利息收入	28,241	13,703	-
葛城（南京）房地产开发有限公司	利息收入	16,873	-	-
中葛永茂（苏州）房地产开发有限公司	利息收入	15,628	41,492	58,528
中国能源建设集团北京电力建设有限公司	利息收入	7,444	-	-
云南葛洲坝城市运营投资有限公司	利息收入	7,307	-	-
中国能源建设集团资产管理有限公司	利息收入	3,544	1,441	-
葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	利息收入	3,418	28,645	-
葛矿利南京房地产开发有限公司	利息收入	-	16,581	132,256
云南大唐宣威水电开发有限公司	利息收入	-	9,309	-
武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	利息收入	-	-	10,855
重庆市葛兴建设有限公司	利息收入	-	-	56,934
其他	利息收入	4,999	22,721	8,388
合计		137,927	184,365	266,961
中国能源建设集团有限公司	利息支出	59,270	64,130	36,334
电力规划总院有限公司	利息支出	10,696	11,737	10,702
中国葛洲坝集团有限公司宜昌基地管理中心	利息支出	4,937	-	6,149
葛洲坝（北京）投资有限公司	利息支出	2,088	3,007	4
北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	利息支出	-	16,861	-
其他	利息支出	3,618	9,037	4,350
合计		80,609	104,772	57,539

本公司于报告期内无与关联方利息收入和利息支出。

(7) 关联方资产转让、债务重组

本集团

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北京洛斯达科技发展有限公司	采购固定资产	2,434	-	1,244
中能智新科技产业发展有限公司	采购固定资产	1,566	-	-
电力规划总院有限公司	采购固定资产	-	-	755
中国能源建设集团资产管理有限公司	采购固定资产	54,600	131,062	-
合计		58,600	131,062	1,999
电力规划总院有限公司	转让股权	-	-	9,930
合计		-	-	9,930

本公司

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国能源建设集团电子商务有限公司	采购固定资产	692	132	-
北京电力自动化设备有限公司	采购固定资产	73	-	-
合计		765	132	-

(8) 关键管理人员报酬

本集团及本公司

项目	2020 年	2019 年	2018 年
关键管理人员报酬	9,726	14,692	12,646

6、 关联方应收应付款项

应收关联方款项

本集团

项目名称	关联方	2020 年	
		账面余额	坏账准备
应收票据	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	950,000	-
应收票据	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	600,000	-
应收票据	葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	568,701	-
应收票据	葛洲坝（武安）投资建设有限公司	491,000	-
应收票据	阜阳葛洲坝国祜水环境治理投资建设有限公司	236,607	-
应收票据	重庆市葛兴建设有限公司	187,700	-
应收票据	深圳中广核工程设计有限公司	27,941	-
应收票据	葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	11,754	-
应收票据	葛城（南京）房地产开发有限公司	1,780	-
应收票据	其他	28,771	-
应收票据	合计	3,104,254	-
应收账款	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	615,448	8,986
应收账款	广东葛洲坝肇明高速公路有限公司	418,546	6,111
应收账款	贵州中能建南方建投纳赫高速公路有限公司	255,027	3,723
应收账款	阜阳葛洲坝国祜水环境治理投资建设有限公司	234,717	3,427
应收账款	广西葛洲坝田西高速公路有限公司	223,130	2,231
应收账款	平凉平华公路建设运营有限责任公司	200,524	6,016
应收账款	济宁蓼河东方生态建设开发有限公司	191,096	1,911
应收账款	盘州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	145,002	2,117
应收账款	云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	121,914	1,780
应收账款	南方建投邢台园林建设有限公司	107,360	1,567
应收账款	葛洲坝淮河发展有限公司	106,140	1,550
应收账款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	77,154	1,126
应收账款	渭南市东秦供水有限公司	45,043	658
应收账款	葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	44,290	647
应收账款	重庆市葛兴建设有限公司	39,934	399
应收账款	海南海控中能建工程有限公司	30,020	438
应收账款	葛城（南京）房地产开发有限公司	22,931	335
应收账款	新疆葛洲坝乔巴特水利枢纽工程开发有限公司	22,802	333
应收账款	葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	14,094	206
应收账款	三峡日清茅坪河生态治理（秭归）有限公司	13,126	131
应收账款	葛洲坝岭南（盐城亭湖）水治理有限责任公司	13,090	191
应收账款	其他	120,950	1,764
应收账款	合计	3,062,338	45,647

项目名称	关联方	2020 年	
		账面余额	坏账准备
预付账款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	214,047	-
预付账款	安徽至精建设工程有限公司	16,889	-
预付账款	中国能源建设集团山西省电力建设二公司	2,024	-
预付账款	广西八桂民用爆破器材有限责任公司	1,889	-
预付账款	其他	1,118	-
预付账款	合计	235,967	-
应收利息	广西瑞东投资有限公司	3,577	3,577
应收股利	广西瑞东投资有限公司	750	750
发放贷款	葛洲坝（北京）投资有限公司	700,000	17,500
发放贷款	中国能源建设集团资产管理有限公司	190,900	4,773
发放贷款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	184,300	4,608
发放贷款	电力规划总院有限公司	150,000	3,750
发放贷款	合计	1,225,200	30,630
其他应收款	葛矿利南京房地产开发有限公司	2,024,630	-
其他应收款	云南葛洲坝城市运营投资有限公司	631,207	-
其他应收款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	515,088	-
其他应收款	中葛永茂（苏州）房地产开发有限公司	501,574	-
其他应收款	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	400,000	-
其他应收款	盩州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	364,627	-
其他应收款	西安紫弘科技产业发展有限公司	297,088	-
其他应收款	南沙国际金融岛（广州）有限公司	227,709	-
其他应收款	阜阳葛洲坝国祜水环境治理投资建设有限公司	156,694	-
其他应收款	陕西银河远东电缆有限公司	129,644	129,644
其他应收款	葛洲坝集团（贵阳）综合保税区投资建设有限公司	81,474	-
其他应收款	广西瑞东投资有限公司	66,924	66,924
其他应收款	南方建投邢台园林建设有限公司	45,058	-
其他应收款	葛洲坝中科储能技术有限公司	40,552	-
其他应收款	葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	38,872	-
其他应收款	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	38,272	-
其他应收款	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	35,980	-
其他应收款	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	33,017	-
其他应收款	葛洲坝（烟台）房地产开发有限公司	28,607	-

项目名称	关联方	2020 年	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	中国能源建设集团资产管理有限公司	5,470	-
其他应收款	新疆葛洲坝大石峡水利枢纽开发有限公司	4,821	-
其他应收款	重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	4,277	-
其他应收款	重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	3,208	-
其他应收款	其他	43,940	63
其他应收款	合计	5,718,733	196,631
合同资产	葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	180,818	1,989
合同资产	山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	164,825	1,813
合同资产	葛洲坝岭南（盐城亭湖）水治理有限责任公司	148,430	1,633
合同资产	阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	137,299	1,510
合同资产	大唐宣威水电开发有限公司	87,781	878
合同资产	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	58,016	638
合同资产	贵州纳晴高速公路有限公司	39,273	432
合同资产	新疆葛洲坝乔巴特水利枢纽工程开发有限公司	37,307	410
合同资产	湖北黄石武阳高速公路发展有限公司	36,774	368
合同资产	其他	13,882	153
合同资产	合计	904,405	9,824
长期应收款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	1,427,655	15,704
长期应收款	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	243,986	2,684
长期应收款	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	94,476	1,039
长期应收款	葛洲坝重庆市南川区基础设施建设有限公司	84,595	931
长期应收款	南方建投邢台园林建设有限公司	67,586	743
长期应收款	中能建南方建投（南雄）环保投资有限公司	67,557	743
长期应收款	其他	198,373	2,182
长期应收款	合计	2,184,228	24,027

项目名称	关联方	2019 年	
		账面余额	坏账准备
应收票据	葛洲坝润明 (武汉) 房地产开发有限公司	9,014	-
应收票据	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	5,800	-
应收票据	大唐宣威水电开发有限公司	2,000	-
应收票据	益阳益联民用爆破器材有限公司	1,897	-
应收票据	葛城 (南京) 房地产开发有限公司	3,411	-
应收票据	合计	22,122	-
应收账款	南方建投邢台园林建设有限公司	346,289	4,422
应收账款	盘州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	346,216	4,421
应收账款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	263,921	3,370
应收账款	重庆市葛兴建设有限公司	149,612	1,496
应收账款	渭南市东秦供水有限公司	159,606	2,038
应收账款	葛洲坝 (武安) 投资建设有限公司	80,984	1,034
应收账款	葛洲坝 (惠州) 江南大道投资建设有限公司	60,288	770
应收账款	葛洲坝 (唐山) 丰南投资建设有限公司	50,305	642
应收账款	云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	25,479	325
应收账款	深圳中广核工程设计有限公司	22,947	229
应收账款	葛洲坝润明 (武汉) 房地产开发有限公司	17,648	225
应收账款	中电广西防城港电力有限公司	16,750	168
应收账款	其他	40,091	512
应收账款	合计	1,580,136	19,653
预付账款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	210,347	-
预付账款	其他	27,248	-
预付账款	合计	237,595	-
应收利息	广西瑞东投资有限公司	3,577	3,577
应收股利	广西瑞东投资有限公司	750	750
发放贷款	葛洲坝 (北京) 投资有限公司	800,000	20,000
发放贷款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	277,500	6,938
发放贷款	中国能源建设集团有限公司	81,360	2,034
发放贷款	中国能源建设集团资产管理有限公司	35,100	878
发放贷款	合计	1,193,960	29,849

项目名称	关联方	2019 年	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	中国能源建设集团有限公司	2,126,200	-
其他应收款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	515,088	-
其他应收款	盘州市宏财葛洲坝项目管理有限公司	364,627	-
其他应收款	嘉兴市恒华热电有限公司	14,831	12,668
其他应收款	广西洞巴水电有限公司	41,527	21,094
其他应收款	广西瑞东投资有限公司	34,714	34,714
其他应收款	葛洲坝润明（武汉）房地产开发有限公司	95,454	-
其他应收款	葛矿利南京房地产开发有限公司	2,109,041	-
其他应收款	中葛永茂（苏州）房地产开发有限公司	474,946	-
其他应收款	葛城（南京）房地产开发有限公司	167,345	-
其他应收款	杭州龙誉投资管理有限公司	460,739	-
其他应收款	广州葛城实业有限公司	726,644	-
其他应收款	其他	192,128	161,614
其他应收款	合计	7,323,284	230,090
合同资产	葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	403,245	3,629
合同资产	阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	130,001	1,170
合同资产	中电广西防城港电力有限公司	119,619	1,196
合同资产	大唐宣威水电开发有限公司	86,619	866
合同资产	南方建投邢台园林建设有限公司	71,163	640
合同资产	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	47,341	426
合同资产	重庆江綦高速公路有限公司	26,502	795
合同资产	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	24,720	222
合同资产	其他	91,087	820
合同资产	合计	1,000,297	9,765
长期应收款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	612,201	5,510
长期应收款	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	196,660	1,770
长期应收款	其他	260,845	2,348
长期应收款	合计	1,069,706	9,627

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收票据	山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	228,280	-
应收票据	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	196,429	-
应收票据	合计	424,709	-
应收账款	荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	621,718	18,652
应收账款	葛洲坝(唐山)丰南投资建设有限公司	540,701	5,475
应收账款	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	346,407	3,507
应收账款	盘县宏财葛洲坝项目管理有限公司	396,021	4,010
应收账款	葛洲坝(惠州惠阳)投资建设有限公司	395,834	4,008
应收账款	云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	255,082	2,583
应收账款	葛洲坝(武安)投资建设有限公司	228,813	2,317
应收账款	葛洲坝(泸州)长江六桥投资有限公司	148,486	1,503
应收账款	重庆市葛兴建设有限公司	68,467	685
应收账款	渭南市东秦供水有限公司	59,117	599
应收账款	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	48,220	488
应收账款	其他	90,919	921
应收账款	合计	3,199,785	44,746
预付账款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	122,940	-
预付账款	中国能源建设集团山西省电力建设二公司	19,684	-
预付账款	其他	436	-
预付账款	合计	143,060	-
应收利息	广西瑞东投资有限公司	3,577	3,577
应收股利	中电广西防城港电力有限公司	11,250	-
应收股利	四川美姑河水电开发有限公司	2,350	-
应收股利	广西瑞东投资有限公司	750	750
应收股利	合计	14,350	750
发放贷款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	245,000	6,125
其他应收款	中国能源建设集团有限公司	2,410,721	-
其他应收款	葛矿利南京房地产开发有限公司	2,393,801	-
其他应收款	盘县宏财葛洲坝项目管理有限公司	714,627	-
其他应收款	杭州龙誉投资管理有限公司	682,266	-
其他应收款	中葛永茂(苏州)房地产开发有限公司	580,853	-

项目名称	关联方	2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
其他应收款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	515,338	-
其他应收款	重庆市葛兴建设有限公司	427,296	-
其他应收款	葛洲坝(武安)投资建设有限公司	180,000	-
其他应收款	武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	177,248	-
其他应收款	葛洲坝(泸州)长江六桥投资有限公司	166,803	-
其他应收款	中国葛洲坝集团公司宜昌基地管理局机关	139,472	-
其他应收款	荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	131,510	-
其他应收款	陕西银河远东电缆有限公司	129,654	129,654
其他应收款	葛洲坝集团(贵阳)综合保税区投资建设有限公司	80,434	-
其他应收款	广西瑞东投资有限公司	56,862	56,862
其他应收款	广西洞巴水电有限公司	36,868	26,394
其他应收款	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	28,599	-
其他应收款	中国能源建设集团资产管理中心	23,921	-
其他应收款	嘉兴市恒华热电有限公司	14,831	12,668
其他应收款	广西昇晖海河水电开发有限责任公司	5,675	308
其他应收款	云南大唐宣威水电开发有限公司	3,107	311
其他应收款	其他	65,039	57,518
其他应收款	合计	8,964,925	283,715
合同资产	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	554,622	5,546
合同资产	葛洲坝(惠州)江南大道投资建设有限公司	549,820	5,498
合同资产	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	366,013	3,660
合同资产	阜阳葛洲坝国祜水环境治理投资建设有限公司	233,625	2,336
合同资产	中电广西防城港电力有限公司	119,157	1,192
合同资产	大唐宣威水电开发有限公司	78,871	789
合同资产	其他	94,820	948
合同资产	合计	1,996,928	19,969
长期应收款	山东葛洲坝枣荷高速公路有限公司	410,358	4,104
长期应收款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	174,525	1,745
长期应收款	葛洲坝(唐山)丰南投资建设有限公司	116,203	1,162
长期应收款	葛洲坝(泸州)长江六桥投资有限公司	64,124	641
长期应收款	重庆江綦高速公路有限公司	46,819	1,405
长期应收款	渭南市东秦供水有限公司	40,441	404
长期应收款	其他	76,358	764
长期应收款	合计	928,828	10,225

本公司

项目名称	关联方	2020 年	
		账面余额	坏账准备
应收股利	葛洲坝集团股份有限公司	310,921	-
应收股利	中国能源建设集团规划设计有限公司	480,863	-
应收股利	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	2,131	-
应收股利	中国能源建设集团投资有限公司	25,830	-
应收股利	中国能源建设集团国际工程有限公司	881	-
应收股利	中国能源建设集团融资租赁有限公司	15,449	-
应收股利	中国能源建设集团财务有限公司	30,871	-
应收利息	中国能源建设集团财务有限公司	1,151	-
其他应收款	中国能源建设集团规划设计有限公司	1,370,867	-
其他应收款	葛洲坝集团股份有限公司	18,203	-
其他应收款	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	130,409	-
其他应收款	其他	28,169	-
长期应收款	中国能源建设集团有限公司	585,177	-
其他流动资产	中国能建集团装备有限公司	126,618	-
其他流动资产	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	40,671	-
其他流动资产	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	11,407	-
其他流动资产	中国能源建设集团融资租赁有限公司	700,000	-
其他流动资产	中国能源建设集团投资有限公司	500,000	-
其他流动资产	葛洲坝集团股份有限公司	1,200,000	-
其他非流动资产	中国能建集团装备有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	100,000	-

项目名称	关联方	2019 年	
		账面余额	坏账准备
应收股利	葛洲坝集团股份有限公司	310,921	-
应收股利	中国能源建设集团规划设计有限公司	477,393	-
应收股利	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	42,611	-
应收股利	中国能源建设集团投资有限公司	21,314	-
应收股利	中国能源建设集团国际工程有限公司	217	-
应收股利	中国能源建设集团融资租赁有限公司	20,919	-
应收股利	中国能源建设集团财务有限公司	25,667	-
其他应收款	中国能源建设集团有限公司	2,121,106	-
其他应收款	中国能源建设集团规划设计有限公司	1,379,801	-
其他应收款	葛洲坝集团股份有限公司	1,022,560	-
其他应收款	其他	180,266	-
长期应收款	中国能源建设集团有限公司	572,081	-
其他流动资产	中国能建集团装备有限公司	143,815	-
其他流动资产	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	127,163	-
其他流动资产	中国能源建设集团黑龙江能源建设有限公司	38,000	-
其他流动资产	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	9,576	-
其他流动资产	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	6,952	-
其他非流动资产	中国能源建设集团广东电力工程局有限公司	420,000	-
其他非流动资产	广西水电工程局	270,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	200,000	-
其他非流动资产	葛洲坝集团股份有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能建集团装备有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	100,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	100,000	-
其他非流动资产	广西水利电力建设集团有限公司母公司	62,000	-

项目名称	关联方	2018 年	
		账面余额	坏账准备
应收股利	中国葛洲坝集团有限公司	310,921	-
应收股利	中电广西防城港电力有限公司	11,250	-
其他应收款	中国能源建设集团有限公司	1,906,328	-
其他应收款	中国能源建设集团规划设计有限公司	1,370,867	-
其他应收款	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	330,409	-
其他应收款	其他	15,346	-
其他流动资产	中国葛洲坝集团公司	500,000	-
其他流动资产	东北电力第一工程公司	97,090	-
其他流动资产	中国能源建设集团山西省电力建设四公司	50,000	-
其他流动资产	其他	91,890	-
长期应收款	中国能源建设集团有限公司	549,769	-
其他非流动资产	广西水利电力建设集团有限公司	1,073,000	-
其他非流动资产	广西水电工程局	277,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	200,000	-
其他非流动资产	葛洲坝集团股份有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能建集团装备有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	200,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	100,000	-
其他非流动资产	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	100,000	-
其他非流动资产	其他	458,000	-

应付关联方账款

本集团

项目名称	关联方	2020 年	2019 年	2018 年
应付票据	中企云链（北京）金融信息服务有限公司	177,395	-	-
应付票据	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	23,019	-	-
应付票据	北京洛斯达数字遥感技术有限公司	-	2,699	-
应付票据	合计	200,414	2,699	-
应付账款	中国能源建设集团资产管理有限公司	44,259	35,960	13,751
应付账款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	32,324	43,163	32,386
应付账款	河北京坤电力设备有限公司	23,177	19,407	64
应付账款	中企云链（北京）金融信息服务有限公司	15,051	8,300	-
应付账款	中国能源建设集团山西省电力建设二公司	14,761	38,657	45,680
应付账款	深圳中广核工程设计有限公司	13,354	2,224	1,704
应付账款	北京洛斯达科技发展有限公司	4,858	-	-
应付账款	山西普能施工机具租赁有限公司	3,721	3,721	3,621
应付账款	广西八桂民用爆破器材有限责任公司	358		
应付账款	北京洛斯达数字遥感技术有限公司	-	3,202	2,663
应付账款	其他	3,731	1,653	7,433
应付账款	合计	155,594	156,287	107,302
应付利息	中国能源建设集团有限公司	16,091	16,874	13,708
应付利息	中能智新科技产业发展有限公司	2	-	-
应付利息	中国葛洲坝集团有限公司宜昌基地管理中心	-	1,756	1,633
应付利息	合计	16,093	18,630	15,341
应付股利	电力规划总院有限公司	3,771	3,135	-
应付股利	中国能源建设集团有限公司	49	41	-
应付股利	广西瑞东投资有限公司	27	27	27
应付股利	北京龙湖中佰置业有限公司	-	-	100,000
应付股利	合计	3,847	3,203	100,027

项目名称	关联方	2020 年	2019 年	2018 年
其他应付款	武汉华润置地葛洲坝置业有限公司	1,632,446	813,090	-
其他应付款	武汉葛洲坝龙湖房地产开发有限公司	1,135,499	1,119,500	-
其他应付款	广州市如茂房地产开发有限公司	897,558	1,111,149	1,282,649
其他应付款	广州市正林房地产开发有限公司	885,711	1,294,861	1,294,861
其他应付款	北京方兴葛洲坝房地产开发有限公司	873,281	854,854	786,031
其他应付款	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	789,246	785,374	397,553
其他应付款	南沙国际金融岛（广州）有限公司	590,114	-	-
其他应付款	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	573,092	92,305	574,182
其他应付款	杭州龙誉投资管理有限公司	437,258	-	-
其他应付款	山东葛洲坝济泰高速公路有限公司	418,591	1,359,840	-
其他应付款	重庆葛洲坝融创金裕置业有限公司	392,889	460,508	698,115
其他应付款	广东葛洲坝肇明高速公路有限公司	320,923	-	-
其他应付款	中国能源建设集团资产管理有限公司	225,620	-	-
其他应付款	中能建宜昌葛洲坝资产管理有限公司	199,342	-	-
其他应付款	重庆葛洲坝融创深达置业有限公司	142,192	484,656	141,656
其他应付款	平安葛洲坝（深圳）高速公路投资合伙企业（有限合伙）	118,969	-	-
其他应付款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	87,240	26,567	17,195
其他应付款	葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	87,205	186,384	471,478
其他应付款	葛洲坝水务（唐山）有限公司	83,984	-	-
其他应付款	中国葛洲坝集团有限公司宜昌基地管理中心	59,170	-	-
其他应付款	上海玺越房地产开发有限公司	54,936	54,936	65,800
其他应付款	葛洲坝岭南（盐城亭湖）水治理有限责任公司	45,620	-	-
其他应付款	葛城（南京）房地产开发有限公司	43,561	-	-
其他应付款	中国能源建设集团有限公司	38,199	1,426,688	1,379,378
其他应付款	葛洲坝（深圳）房地产开发有限公司	31,200	24,000	24,000
其他应付款	云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	30,987	93,600	71,611
其他应付款	三峡电力职业学院	30,000	40,000	-
其他应付款	南京葛洲坝城市地下空间综合建设开发有限公司	14,664	-	-
其他应付款	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	8,399	-	-
其他应付款	阜阳葛洲坝国祯水环境治理投资建设有限公司	6,000	2	-
其他应付款	中能建南方建投（南雄）环保投资运营有限公司	3,915	-	-

项目名称	关联方	2020 年	2019 年	2018 年
其他应付款	山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	3,891	-	-
其他应付款	杭州龙尚房地产开发有限公司	3,568	388,568	386,943
其他应付款	葛洲坝（惠州）江南大道投资建设有限公司	3,074	234,201	-
其他应付款	葛洲坝（武汉）投资建设有限公司	20	190,015	-
其他应付款	荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	4	83,501	467,326
其他应付款	中国葛洲坝集团公司宜昌基地管理局机关	-	4,100	128,653
其他应付款	中能建职工培训中心	-	-	35,000
其他应付款	北京洛斯达数字遥感技术有限公司	-	3,625	3,489
其他应付款	葛洲坝（惠州惠阳）投资建设有限公司	-	-	45,045
其他应付款	葛洲坝（西安）秦汉大道投资建设有限公司	-	-	97,078
其他应付款	重庆市葛兴建设有限公司	-	-	11,770
其他应付款	重庆龙湖天街商业地产有限公司	-	-	500,000
其他应付款	其他	7,560	4,351	9,502
其他应付款	合计	10,275,928	11,136,675	8,889,315
吸收存款	中国能源建设集团有限公司	2,367,370	3,167,514	3,327,740
吸收存款	电力规划总院有限公司	545,880	597,558	593,808
吸收存款	中国能源建设集团资产管理有限公司	218,810	511,581	182,488
吸收存款	北京洛斯达科技发展有限公司	140,175	-	-
吸收存款	中能智新科技产业发展有限公司	95,573	40,974	-
吸收存款	北京诚聚成电力技术检测有限公司	77,431	22,146	47,957
吸收存款	三峡电力职业学院	39,492	12,313	21,993
吸收存款	葛洲坝（北京）投资有限公司	39,259	68,867	216,351
吸收存款	中能建宜昌葛洲坝资产管理有限公司	22,216	21,047	19,179
吸收存款	电力规划设计总院	10,562	11,001	13,160
吸收存款	宜昌市电院接待中心有限责任公司	7,355	7,627	6,352
吸收存款	中国能源建设集团有限公司工程研究院	5,637	2,455	1,044
吸收存款	北京市朝阳区北京电建职业技能培训学校	3,042	2,618	-
吸收存款	宜昌市葛洲坝机动车驾驶培训学校有限公司	2,752	2,131	2,529
吸收存款	中国能源建设集团北京电力建设有限公司	1,146	43,140	9,411
吸收存款	中国葛洲坝集团有限公司宜昌基地管理中心	-	325,893	341,900
吸收存款	北京洛斯达数字遥感技术有限公司	-	116,127	105,739
吸收存款	其他	1,226	2,370	160
吸收存款	合计	3,577,926	4,955,362	4,889,811

项目名称	关联方	2020 年	2019 年	2018 年
合同负债	中能建（凤阳）建设投资有限公司	71,348	-	-
合同负债	安徽至精（临泉）投资建设有限公司	62,030	64,903	68,592
合同负债	商河县千医建设投资有限公司	14,712	-	-
合同负债	葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	12,487	50,226	-
合同负债	贵州中能建南方建投纳赫高速公路有限公司	10,805	-	-
合同负债	荆州葛洲坝城北快速路投资建设有限公司	9,365	1,643	-
合同负债	安庆中能建金鹏建设发展有限公司	6,381	-	-
合同负债	新疆葛洲坝大石峡水利枢纽开发有限公司	4,820	-	-
合同负债	陕西葛洲坝延黄宁石高速公路有限公司	3,794	76,344	4,336
合同负债	海南海控中能建工程有限公司	3,379	-	-
合同负债	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	926	2,706	38,013
合同负债	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	617	16,586	-
合同负债	其他	4,380	458	296
合同负债	合计	205,044	212,866	111,237
预收账款	山东葛洲坝枣菏高速公路有限公司	410,146	-	-
预收账款	新疆葛洲坝大石峡水利枢纽开发有限公司	331,411	127,156	-
预收账款	葛洲坝（唐山）丰南投资建设有限公司	115,000	-	-
预收账款	云南葛洲坝宣杨高速公路开发有限公司	89,728	103,504	-
预收账款	葛洲坝岭南（盐城亭湖）水治理有限责任公司	85,695	-	-
预收账款	中能建（涇池）投资建设有限公司	30,098	-	-
预收账款	金乡北方城市建设发展有限公司	30,000	-	-
预收账款	新疆葛洲坝乔巴特水利枢纽工程开发有限公司	29,400	-	-
预收账款	招远市城通项目管理有限公司	27,861	-	-
预收账款	中能建（凤阳）建设投资有限公司	21,266	-	-
预收账款	深圳中广核工程设计有限公司	17,181	28,006	-
预收账款	葛洲坝（泸州）长江六桥投资有限公司	16,945	123,942	-
预收账款	商河县千医建设投资有限公司	16,000	-	-
预收账款	中国能源建设集团资产管理有限公司	15,600	-	-
预收账款	中能建南方建投（南雄）环保投资运营有限公司	9,291	-	-
预收账款	葛洲坝水务（唐山）有限公司	8,985	-	-
预收账款	海南海控中能建工程有限公司	7,992	-	-
预收账款	建湖县国源新能源开发有限公司	7,851	7,724	24
预收账款	延安葛洲坝陕建东绕城高速公路有限公司	7,412	-	-
预收账款	神华国华清远发电有限责任公司	6,485	-	-
预收账款	湖南东江湖大数据产业园电力有限公司	5,300	-	-
预收账款	广西葛洲坝田西高速公路有限公司	557	39,539	-
预收账款	山东葛洲坝巨单高速公路有限公司	-	1,253,796	-
预收账款	安徽至精（临泉）投资建设有限公司	-	48	104,599
预收账款	阜阳葛洲坝国祜水环境治理投资建设有限公司	-	54,389	-
预收账款	其他	3,874	2,508	704
预收账款	合计	1,294,078	1,740,612	105,327

本公司

项目名称	关联方	2020 年	2019 年	2018 年
其他应付款	中国能建集团装备有限公司	1,037,105	1,057,312	1,015,297
其他应付款	中国能源建设集团北方建设投资有限公司	903,682	903,682	832,396
其他应付款	中国葛洲坝集团有限公司	786,210	786,210	-
其他应付款	中国能源建设集团华东建设投资有限公司	487,873	491,810	480,981
其他应付款	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	201,799	216,604	148,479
其他应付款	中国能源建设集团规划设计有限公司	110,372	115,687	-
其他应付款	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	76,856	76,856	76,856
其他应付款	中国能源建设集团西北建设投资有限公司	10,028	10,028	-
其他应付款	中国能源建设集团有限公司	7,469	1,158,993	1,961,512
其他应付款	中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司	800	800	-
其他应付款	葛洲坝（宜昌）通信工程有限公司	230	-	-
其他应付款	中国能源建设集团有限公司工程研究院	193	-	-
其他应付款	中国能源建设集团电子商务有限公司	129	18	18
其他应付款	中国能源建设集团国际工程有限公司	124	53	361
其他应付款	中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	-	1,500	5,000
其他应付款	中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	-	1,500	5,000
其他应付款	北京洛斯达数字遥感技术有限公司	-	203	28

十一、 股份支付

1、 股份支付总体情况

	2020 年	2019 年	2018 年
公司本年授予的各项权益工具总额	-	-	-
公司本年行权的各项权益工具总额	-	-	83,994,000 股
公司本年失效的各项权益工具总额	87,504,000 股	92,780,000 股	10,944,000 股
公司年末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	不适用	授予价格港币 0.66 元, 合同剩余期限 11 个月	授予价格港币 0.66 元, 合同剩余期限 3 年

本年发生的股份支付费用如下:

项目	2020 年	2019 年	2018 年
以权益结算的股份支付	-	(18,873)	6,103
以现金结算的股份支付	-	-	-

2、 以权益结算的股份支付情况

于 2016 年 11 月 21 日, 本公司采纳一项限制性股票激励计划, 该项激励计划自采纳日起有效期十年, 授予上限将不得超过激励计划经批准时本公司已发行股本总额的 10%。所有已授予限制性股份的禁售期为自授予之日起原则上不少于两年, 并受激励计划下其他指定条件及解锁时间等限制; 解锁期为自禁售期满之日起原则上不少于 3 年。

本公司经董事会批准于 2016 年 11 月 21 日进行首次授予, 向 542 名获选该计划对象授予以 287,500 千股限制性股份, 授予价格为每股 0.66 港元。上述限制性股份将自授出之日起二至四年期限后分三个解锁期逐渐解锁。限制性股份的行权条件是基于解锁期内本集团的财务表现及获选激励对象的绩效考核结果。本公司委托限制性股票激励计划信托管理机构(以下称“管理机构”)自公开市场买入股份, 解锁前由委托管理机构以限制性股份持有。于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日管理机构已自市场收购股份数分别为 248,526 千股、248,526 千股及 248,526 千股。2018 年度, 在达到第一个解锁期相关解锁条件后, 83,994 千股限制性股份解锁。

于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日, 资本公积中确认以权益结算的股份支付的累计金额为人民币 0 元、人民币 0 元及人民币 18,873 千元。2020 年度、2019 年度及 2018 年度以权益结算的股份支付确认的费用总额为人民币 0 元、冲回人民币 18,873 千元及确认人民币 6,103 千元。

2020 年和 2019 年无行权的限制性股票激励计划，2018 年行权的限制性股票激励计划在行权日的加权平均每股行权价格为人民币 0.57 元。由于本集团未能满足第二个和第三个解锁期限限制性股票行权的财务表现条件，未来将无解锁股份。

(1) 授予日权益工具公允价值的确定方法如下：

授予日权益工具公允价值为本公司股票于授予日的收盘价与员工支付的现金对价之差，每一限制性股本份额公允价值港币 0.44 元。

(2) 对可行权权益工具数量的确定依据：

在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权工具的数量一致。

十二、 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，以维持较高借贷水平可能带来的较高权益回报与稳健资本状况所带来的优势及保障之间的平衡。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。

本集团的资本包括净负债（含短期借款、长期借款、应付债券、租赁负债，扣除货币资金）、永续资本工具及本公司权益持有人应占权益。本集团于 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日的净负债分别为人民币 61,833,232 千元、人民币 58,051,962 千元及 57,192,791 千元。

十三、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

(1) 资本承担

项目	2020 年	2019 年	2018 年
已签订的正在或准备履行的固定资产采购合同	2,665,838	2,708,494	2,995,665
已签订尚未履行或尚未完全履行的对外投资合同	371,150	371,150	371,150
合计	3,036,988	3,079,644	3,366,815

2、或有事项

本集团于日常业务过程中涉及针对其提起的多项法律诉讼及申诉。当管理层在考虑法律意见后且可合理估计法律诉讼及申诉结果时，本集团将就其因该法律诉讼及索偿可能蒙受的损失计提预计负债。当无法合理估计法律诉讼及申诉结果，或管理层认为蒙受损失的可能性甚微时，本集团概不就未决法律诉讼及索偿计提预计负债。

(1) 担保

2020 年、2019 年及 2018 年，本集团为以下事项提供了担保。

项目	2020 年	2019 年	2018 年
就下列各方的银行贷款及融资租赁向银行及其他金融机构作出的担保			
合营公司	18,000	18,000	736,911
联营公司	1,329,347	1,532,242	3,594,419
第三方	1,390,489	243,369	258,888
其他权益投资的被投资人	18,200	21,400	24,500
小计	2,756,036	1,815,011	4,614,718
为客户的抵押贷款向银行提供担保	4,681,147	1,578,175	1,790,399
合计	7,437,183	3,393,186	6,405,117

其中，为客户的抵押贷款提供担保指，为本集团房地产的购买方与银行的抵押贷款提供担保。根据担保条款，如果客户的抵押贷款出现违约，本集团应负责偿还未偿付的按揭贷款连同应计利息及违约买家欠付银行的任何罚款。本集团届时将有权接管相关物业的法定业权。担保期限自有关抵押贷款发放日期开始至购买方获得房屋产权证书后结束。本集团认为有关买家违约的可能性不大，在拖延付款的情况下，相关房地产的可变现净值可弥补偿还未偿还抵押借款本金连同应计利息和罚款。因此，并未就该担保计提负债。此外，有关本集团为关联方和第三方的贷款融资及租赁合同作出的担保的公允价值均不重大。

(2) 或有负债

(a) 与金融机构的法律诉讼

于 2020 年度和 2019 年度，葛洲坝环嘉及环嘉相关供应商（参见附注五、7 注 (i) 定义）作为被告方，与若干金融机构涉及 20 起法律诉讼。王金平先生也是上述部分法律诉讼的被告之一。

于 2020 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，上述金融机构要求葛洲坝环嘉及其他被告方归还总额分别为人民币 1,056 百万元和人民币 1,056 百万元的贷款。大部分上述法律诉讼已被相关法院驳回，因为相关法院认为上述法律诉讼涉及职务犯罪嫌疑，应当先完成监委调查（参见附注五、7 注 (i) 定义）。基于本集团法律顾问的意见，本集团认为在监委调查完成后，葛洲坝环嘉将可能被上述金融机构起诉，并涉及进一步的相关调查。在进一步调查后，葛洲坝环嘉也有可能面临败诉。于 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，由于监委调查尚未完成，本公司不能合理预计上述诉讼的结果以及潜在的财务影响（如有）。

(b) 与除金融机构以外贷款人的法律诉讼（以下简称“其他贷款人”）

于 2020 年度和 2019 年度，葛洲坝环嘉及环嘉相关供应商（参见附注五、7 注 (i) 定义）作为被告方，与 3 个其他贷款人涉及 4 起法律诉讼。王金平先生也是上述部分法律诉讼的被告之一。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团基于法院判决，对上述法律诉讼中很有可能对本集团造成损失的 3 起与其他贷款人的诉讼全额计提相应的预计负债人民币 118,500 千元（参见附注五、34（1）），剩余一起涉诉金额为人民币 268 百万元的诉讼，由于需完成监委调查，已被法院驳回。基于本集团法律顾问的意见，本集团认为在监委调查完成后，葛洲坝环嘉将可能被该等其他贷款人起诉。在进一步调查后，葛洲坝环嘉也有可能面临败诉。于 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，由于监委调查尚未完成，本集团不能合理预计该项未判决诉讼的结果以及潜在的财务影响（如有）。

(c) 与环嘉相关供应商的法律诉讼

2019 年，葛洲坝环嘉作为被告方与环嘉相关供应商涉及 3 起法律诉讼。于 2019 年 12 月 31 日，基于本集团法律顾问的意见，上述未判决法律诉讼本集团败诉的可能性较小，管理层未计提预计负债。于 2020 年 12 月 31 日，本集团基于法院判决，对上述很有可能对本集团造成损失的 3 起诉讼，已全额计提相应的预计负债人民币 147,720 千元。

(d) 与其他相关方的法律诉讼

2020 年，葛洲坝环嘉作为被告方除上述之外其他相关方涉及 27 起与日常经营活动相关的诉讼，葛洲坝绿园也是上述诉讼中的被告方之一。于 2020 年 12 月 31 日，本集团基于法院判决，对上述法律诉讼中很有可能对本集团造成损失的 10 起诉讼，已全额计提相应的预计负债人民币 45,721 千元，剩余 17 起涉诉金额为人民币 102 百万元的诉讼目前仍在审理中。基于本集团法律顾问的意见，本集团上述未判决法律诉讼败诉的可能性较小。

十四、资产负债表日后事项

本集团无重大资产负债表日后事项。

十五、分部报告

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为勘测设计及咨询服务、工程建设、工业制造、清洁能源及环保水务和投资及其他业务共五个报告分部。本集团管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。本集团的 5 个报告分部分别为：

- 勘测设计及咨询服务：主要包括国内外火电、水电、核电、风电、太阳能发电和电网项目的勘测与设计服务，以及就电力行业的政策及电力项目的测试、评估及监理提供咨询服务；
- 工程建设：主要包括国内外火电、水电、核电、风力及太阳能发电等大型发电、输变电项目的基础设施建设、电力工程调试、项目运维服务以及其他类别工程项目；
- 工业制造：主要包括水泥生产、民用爆破，以及辅助机械装备、节能环保装备和其他电力行业相关装备的设计、制造及销售；
- 清洁能源及环保水务：主要包括清洁能源开发投资、再生能源利用、环境治理及水处理业务的运营；
- 投资及其他业务：主要包括房地产投资开发业务、基础设施项目投资运营业务、金融服务等其他业务。

(1) 报告分部的利润的信息

为了评价各个分部的业绩及向其配置资源，本集团管理层会定期审阅各分部的收入、费用及经营成果，这些信息的编制基础如下：

分部间转移交易以实际交易价格为基础计量，分部收入和分部费用按各分部的实际收入和费用确定，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

下述披露的本集团各个报告分部的信息是本集团管理层在计量报告分部利润时运用了下列数据，或者未运用下列数据但定期提供给本集团管理层的：

2020 年

项目	勘测设计及咨询	工程建设	工业制造	清洁能源及环保水务	投资及其他业务	分部间抵销	未分配金额	合计
对外交易收入	13,910,721	200,812,500	23,857,359	11,925,427	19,821,655	-	-	270,327,662
分部间交易收入	184,395	10,726,546	227,435	1,252	1,905,044	(13,044,672)	-	-
分部外成本	(8,983,306)	(182,365,925)	(17,151,683)	(10,785,675)	(13,845,113)	-	-	(233,131,702)
分部间交易成本	(184,395)	(10,657,988)	(199,888)	(1,252)	(2,194,357)	13,237,880	-	-
其中：其他收益	166,026	248,713	223,068	330,680	44,150	-	268,714	1,281,351
销售费用	(236,939)	(166,764)	(1,011,554)	(62,047)	(474,615)	11,266	-	(1,940,653)
管理费用	(2,313,221)	(4,541,121)	(1,815,492)	(614,227)	(2,427,277)	(493)	156,495	(11,555,336)
研发费用	(1,511,133)	(4,491,547)	(619,774)	(64,843)	(97,018)	(495)	-	(6,784,810)
税金及附加	(114,802)	(344,078)	(213,944)	(209,856)	(743,211)	-	(69,185)	(1,695,076)
分部利润	917,346	9,220,336	3,295,527	519,459	1,989,258	203,486	356,024	16,501,436
财务费用	-	-	-	-	-	-	(3,792,584)	(3,792,584)
信用减值损失	-	-	-	-	-	-	(1,420,852)	(1,420,852)
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	(325,763)	(325,763)
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	570,878	570,878
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	432,783	432,783
投资收益	-	-	-	-	-	-	558,505	558,505
汇兑收益	-	-	-	-	-	-	(4,179)	(4,179)
营业外收入	-	-	-	-	-	-	262,877	262,877
营业外支出	-	-	-	-	-	-	(742,856)	(742,856)
除税前利润	-	-	-	-	-	-	12,040,245	12,040,245
所得税	-	-	-	-	-	-	(3,403,302)	(3,403,302)
净利润	-	-	-	-	-	-	8,636,943	8,636,943

2019 年

项目	勘测设计及咨询	工程建设	工业制造	清洁能源及环保水务	投资及其他业务	分部间抵销	未分配金额	合计
对外交易收入	13,089,157	177,369,004	22,988,038	16,171,576	17,673,213	-	-	247,290,988
分部间交易收入	64,841	8,056,105	722,589	1,649	1,861,548	(10,706,732)	-	-
分部外成本	(8,304,883)	(161,522,716)	(16,072,265)	(15,300,015)	(12,482,154)	-	-	(213,682,033)
分部间交易成本	(87,799)	(8,034,601)	(930,624)	(1,649)	(1,457,715)	10,512,388	-	-
其中：其他收益	53,070	177,879	517,366	628,263	21,227	-	369,707	1,767,512
销售费用	(268,118)	(167,471)	(1,287,541)	(118,964)	(542,498)	10,863	(10,124)	(2,383,853)
管理费用	(2,072,684)	(5,047,288)	(1,706,010)	(622,087)	(2,378,470)	92,020	(13,419)	(11,747,938)
研发费用	(1,164,927)	(3,718,468)	(452,117)	(80,377)	(83,761)	-	(11,938)	(5,511,588)
税金及附加	(114,802)	(344,078)	(213,944)	(209,856)	(743,211)	-	-	(1,625,891)
分部利润	1,193,855	6,768,366	3,565,492	468,540	1,868,179	(91,461)	334,226	14,107,197
财务费用	-	-	-	-	-	-	(3,605,935)	(3,605,935)
信用减值损失	-	-	-	-	-	-	(1,030,212)	(1,030,212)
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	(317,357)	(317,357)
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	40,953	40,953
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	69,717	69,717
投资收益	-	-	-	-	-	-	3,482,229	3,482,229
汇兑收益	-	-	-	-	-	-	753	753
营业外收入	-	-	-	-	-	-	252,266	252,266
营业外支出	-	-	-	-	-	-	(192,706)	(192,706)
除税前利润	-	-	-	-	-	-	12,806,905	12,806,905
所得税	-	-	-	-	-	-	(3,172,790)	(3,172,790)
净利润	-	-	-	-	-	-	9,634,115	9,634,115

2018 年

项目	勘测设计及咨询	工程建设	工业制造	清洁能源及环保水务	投资及其他业务	分部间抵销	未分配金额	合计
对外交易收入	12,178,036	154,603,088	20,682,202	20,826,091	15,744,930	-	-	224,034,347
分部间交易收入	38,253	8,692,269	1,137,373	-	1,827,209	(11,695,104)	-	-
分部外成本	(7,840,132)	(140,570,844)	(14,856,075)	(19,405,050)	(10,410,188)	-	-	(193,082,289)
分部间交易成本	(37,235)	(7,858,105)	(795,458)	-	(2,865,753)	11,556,551	-	-
其中：其他收益	41,313	173,054	35,853	10,002	44,153	-	1,798,620	2,102,995
销售费用	(233,797)	(185,134)	(1,183,709)	(206,372)	(557,948)	5,517	(10,548)	(2,371,991)
管理费用	(1,905,257)	(4,655,119)	(2,051,187)	(572,387)	(2,541,884)	45,045	(38,767)	(11,719,556)
研发费用	(737,772)	(2,596,390)	(463,059)	(60,346)	(137,995)	-	(8,030)	(4,003,592)
税金及附加	(114,802)	(344,078)	(213,944)	(209,856)	(743,211)	-	23,434	(1,602,457)
分部利润	1,388,607	7,258,741	2,291,996	382,082	359,313	(87,991)	1,764,709	13,357,457
财务费用	-	-	-	-	-	-	(3,021,837)	(3,021,837)
信用减值损失	-	-	-	-	-	-	(467,136)	(467,136)
资产减值损失	-	-	-	-	-	-	(437,320)	(437,320)
公允价值变动损益	-	-	-	-	-	-	403,103	403,103
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	251,667	251,667
投资收益	-	-	-	-	-	-	1,435,768	1,435,768
汇兑收益	-	-	-	-	-	-	2,087	2,087
营业外收入	-	-	-	-	-	-	257,634	257,634
营业外支出	-	-	-	-	-	-	(200,262)	(200,262)
除税前利润	-	-	-	-	-	-	11,581,161	11,581,161
所得税	-	-	-	-	-	-	(2,767,028)	(2,767,028)
净利润	-	-	-	-	-	-	8,814,133	8,814,133

(2) 地区信息

本集团按不同地区列示的有关取得的对外交易收入以及非流动资产（不包括金融资产、独立账户资产、递延所得税资产，下同）的信息见下表。对外交易收入是按接受服务或购买产品的客户的所在地进行划分的。非流动资产是按照资产实物所在地（对于固定资产而言）或被分配到相关业务的所在地（对无形资产和商誉而言）或合营及联营企业的所在地进行划分的。

国家或地区	对外交易收入总额		
	2020 年	2019 年	2018 年
中国	238,177,270	206,711,730	185,048,912
其中：中国大陆	238,177,270	206,711,730	185,048,912
小计	238,177,270	206,711,730	185,048,912
巴基斯坦	5,739,837	6,335,835	9,313,681
越南	2,809,083	4,021,275	3,430,570
孟加拉国	1,688,562	3,097,357	2,691,657
印度尼西亚	3,041,715	2,763,818	2,988,719
安哥拉	962,451	2,720,640	3,094,393
约旦	1,784,653	3,950,187	2,449,575
其他国家或地区	16,124,091	17,690,146	15,016,840
小计	32,150,392	40,579,258	38,985,435
合计	270,327,662	247,290,988	224,034,347

国家或地区	非流动资产总额		
	2020 年	2019 年	2018 年
中国	116,222,790	99,409,438	87,966,184
其中：中国大陆	116,222,790	99,409,438	87,966,184
小计	116,222,790	99,409,438	87,966,184
越南	10,595,686	8,992,128	4,086,860
巴基斯坦	6,967,754	5,717,045	3,755,302
哈萨克斯坦	834,305	870,091	680,821
西班牙	488,652	-	-
科威特	164,221	222,614	226,503
阿根廷	172,181	162,157	169,152
巴西	157,655	126,188	39,265
利比里亚	94,887	110,269	124,483
其他国家或地区	782,766	704,710	901,770
小计	20,258,107	16,905,202	9,984,156
合计	136,480,897	116,314,640	97,950,340

注：于2020年12月31日、2019年12月31日及2018年12月31日，上述非流动资产中不包括发放贷款、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、长期应收款和其他非流动资产中其他项等金融资产以及递延所得税资产。

(3) 主要客户

于 2020 年度，2019 年度及 2018 年度，本集团来自各单一客户的收入均低于本集团总收入的 10%。

十六、 母公司财务报表主要项目注释

1、 其他应收款

	注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收股利	(1)	910,486	877,165	322,171
应收利息		1,151	-	-
其他	(2)	1,602,922	3,913,738	4,117,894
合计		2,514,559	4,790,903	4,440,065

(1) 应收股利

(a) 应收股利分类:

项目 (或被投资单位)	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
中国能源建设集团规划设计有限公司	477,869	457,953	-
中国葛洲坝集团有限公司	310,921	310,921	310,921
中国能源建设集团华东建设投资有限公司	44,012	42,611	-
中国能源建设集团财务有限公司	30,871	25,667	-
中国能源建设集团融资租赁有限公司	20,102	20,919	-
中国能源建设集团投资有限公司	25,830	18,877	-
中国能源建设集团国际工程有限公司	881	217	-
中电广西防城港电力有限公司	-	-	11,250
合计	910,486	877,165	322,171

(b) 重要的账龄超过 1 年的应收股利:

项目 (或被投资单位)	2020 年 12 月 31 日余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
中国葛洲坝集团有限公司	310,921	2-3 年	未明确收取相应分红时间表且未催收	否
合计	310,921			

项目 (或被投资单位)	2019 年 12 月 31 日余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
中国葛洲坝集团有限公司	310,921	1-2 年	未明确收取相应分红时间表且未催收	否
合计	310,921			

项目 (或被投资单位)	2018 年 12 月 31 日余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
中国葛洲坝集团有限公司	310,921	1 年以内	未明确收取相应分红时间表且未催收	否
合计	310,921			

(2) 其他

(a) 按客户类别分析如下：

客户类别	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收关联公司款项	1,547,648	3,893,316	4,089,809
应收第三方款项	55,274	20,422	28,085
小计	1,602,922	3,913,738	4,117,894
减：坏账准备	-	-	-
合计	1,602,922	3,913,738	4,117,894

(b) 按账龄分析如下：

账龄	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
1年以内(含1年)	70,456	65,917	4,116,640
1年至2年(含2年)	-	3,847,821	1,254
2年至3年(含3年)	1,532,466	-	-
小计	1,602,922	3,913,738	4,117,894
减：坏账准备	-	-	-
合计	1,602,922	3,913,738	4,117,894

账龄自其他应收款确认日起开始计算。

(c) 按款项性质分类情况

款项性质	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收代垫款	1,566,577	2,594,342	2,762,372
其他	36,345	1,319,396	1,355,522
小计	1,602,922	3,913,738	4,117,894
减：坏账准备	-	-	-
合计	1,602,922	3,913,738	4,117,894

(d) 按欠款方归集的年末余额前五名的情况

单位名称	款项的性质	2020年12月 31日余额	账龄	占年末余额 合计数的 比例(%)	坏账准备 年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	应收子公司垫款	1,370,867	2年至3年(含3年)	85.52%	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	应收子公司垫款	130,409	2年至3年(含3年)	8.14%	-
限制性股权激励计划信托计划	应收其他垫款	18,950	2年至3年(含3年)	1.18%	-
中国葛洲坝集团有限公司	应收子公司垫款	18,203	2年至3年(含3年)	1.14%	-
中国能建集团装备有限公司	应收子公司垫款	13,915	6个月以内(含6个月)	0.87%	-
合计		1,552,344		96.85%	-

单位名称	款项的性质	2019年12月 31日余额	账龄	占年末余额 合计数的 比例(%)	坏账准备 年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	应收子公司垫款	1,379,801	1年至2年(含2年)	35.26%	-
中国能源建设集团有限公司	“三供一业”分离 移交	1,310,689	1年至2年(含2年)	33.49%	-
中国葛洲坝集团有限公司	应收子公司垫款	1,022,560	1年至2年(含2年)	26.13%	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	应收子公司垫款	132,240	1年至2年(含2年)	3.38%	-
限制性股权激励计划信托计划	应收其他垫款	18,950	1年至2年(含2年)	0.48%	-
合计		3,864,240		98.74%	-

单位名称	款项的性质	2018年12月 31日余额	账龄	占年末余额 合计数的 比例(%)	坏账准备 年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	应收子公司垫款	1,370,867	1年以内(含1年)	33.29%	-
中国能源建设集团有限公司	“三供一业”分离 移交	1,345,627	1年以内(含1年)	32.68%	-
中国葛洲坝集团有限公司	应收子公司垫款	1,027,560	1年以内(含1年)	24.95%	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	应收子公司垫款	330,409	1年以内(含1年)	8.02%	-
限制性股权激励计划信托计划	应收其他垫款	18,950	1年以内(含1年)	0.46%	-
合计		4,093,413		99.40%	-

2、 长期股权投资

(1) 长期股权投资分类如下：

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	54,679,053	-	54,679,053
对联营、合营企业投资	22,269	-	22,269
合计	54,701,322	-	54,701,322

项目	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	50,908,779	-	50,908,779
合计	50,908,779	-	50,908,779

项目	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	47,670,115	-	47,670,115
合计	47,670,115	-	47,670,115

(2) 对子公司投资

单位名称	2020年1月 1日余额	本年增加	本年减少	2020年12月 31日余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	19,228,582	-	-	19,228,582	-	-
中国葛洲坝集团有限公司	5,783,291	-	-	5,783,291	-	-
中国能源建设集团南方建设投资有限公司	5,332,041	-	-	5,332,041	-	-
中国能源建设集团华东建设投资有限公司	3,894,859	-	-	3,894,859	-	-
中国能源建设集团投资有限公司	3,215,840	-	-	3,215,840	-	-
中国能源建设集团北方建设投资有限公司	3,148,835	-	-	3,148,835	-	-
中国能建集团装备有限公司	3,148,449	-	-	3,148,449	-	-
中国能源建设集团财务有限公司	2,185,436	-	-	2,185,436	-	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	1,303,883	-	-	1,303,883	-	-
中国能源建设集团融资租赁有限公司	750,000	-	-	750,000	-	-
中能建领航肆号(天津)企业管理中心(有限合伙)	500,000	810,000	-	1,310,000	-	-
中能建领航壹号(天津)企业管理中心(有限合伙)	500,000	970,000	-	1,470,000	-	-
中能建领航伍号(天津)企业管理中心(有限合伙)	400,000	1,000,000	-	1,400,000	-	-
中国能源建设集团科技发展有限公司	380,000	-	-	380,000	-	-
中能建领航叁号(天津)企业管理中心(有限合伙)	300,000	340,000	-	640,000	-	-
中能建领航贰号(天津)企业管理中心(有限合伙)	300,000	620,000	-	920,000	-	-
中国能源建设香港有限公司	231,956	-	-	231,956	-	-
中国能源建设集团国际工程有限公司	200,000	-	-	200,000	-	-
中能建(开平)环保科技有限公司	76,857	-	-	76,857	-	-
中能建(海南)有限公司	15,000	30,000	-	45,000	-	-
中能建基金管理有限公司	13,750	-	-	13,750	-	-
中国能建集团铁塔股份有限公司	-	274	-	274	-	-
合计	50,908,779	3,770,274	-	54,679,053	-	-

单位名称	2019年1月 1日余额	本年增加	本年减少	2019年12月 31日余额	本年计提 减值准备	减值准备 年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	19,226,052	2,530	-	19,228,582	-	-
中国葛洲坝集团有限公司	5,783,291	-	-	5,783,291	-	-
中国能源建设集团南方建设投资有限公司	5,331,801	240	-	5,332,041	-	-
中国能源建设集团华东建设投资有限公司	3,894,789	70	-	3,894,859	-	-
中国能源建设集团投资有限公司	3,174,000	41,840	-	3,215,840	-	-
中国能源建设集团北方建设投资有限公司	3,138,785	10,050	-	3,148,835	-	-
中国能建集团装备有限公司	3,148,449	-	-	3,148,449	-	-
中国能源建设集团财务有限公司	1,030,252	1,155,184	-	2,185,436	-	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	1,303,883	-	-	1,303,883	-	-
中国能源建设集团融资租赁有限公司	750,000	-	-	750,000	-	-
中能建领航肆号(天津)企业管理中心(有限合伙)	-	500,000	-	500,000	-	-
中能建领航壹号(天津)企业管理中心(有限合伙)	-	500,000	-	500,000	-	-
中能建领航伍号(天津)企业管理中心(有限合伙)	-	400,000	-	400,000	-	-
中国能源建设集团科技发展有限公司	380,000	-	-	380,000	-	-
中能建领航叁号(天津)企业管理中心(有限合伙)	-	300,000	-	300,000	-	-
中能建领航贰号(天津)企业管理中心(有限合伙)	-	300,000	-	300,000	-	-
中国能源建设香港有限公司	231,956	-	-	231,956	-	-
中国能源建设集团国际工程有限公司	200,000	-	-	200,000	-	-
中能建(开平)环保科技有限公司	76,857	-	-	76,857	-	-
中能建(海南)有限公司	-	15,000	-	15,000	-	-
中能建基金管理有限公司	-	13,750	-	13,750	-	-
合计	47,670,115	3,238,664	-	50,908,779	-	-

单位名称	2018年1月1日余额	本年增加	本年减少	2018年12月31日余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
中国能源建设集团规划设计有限公司	-	19,226,052	-	19,226,052	-	-
中国葛洲坝集团有限公司	5,675,757	107,534	-	5,783,291	-	-
中国能源建设集团南方建设投资有限公司	35,000	5,296,801	-	5,331,801	-	-
中国能源建设集团华东建设投资有限公司	-	3,894,789	-	3,894,789	-	-
中国能源建设集团投资有限公司	2,600,000	574,000	-	3,174,000	-	-
中国能建集团装备有限公司	3,150,723	-	2,274	3,148,449	-	-
中国能源建设集团北方建设投资有限公司	-	3,138,785	-	3,138,785	-	-
中国能源建设集团西北建设投资有限公司	-	1,303,883	-	1,303,883	-	-
中国能源建设集团财务有限公司	1,030,252	-	-	1,030,252	-	-
中国能源建设集团融资租赁有限公司	750,000	-	-	750,000	-	-
中国能源建设集团科技发展有限公司	380,000	-	-	380,000	-	-
中国能源建设香港有限公司	860	231,096	-	231,956	-	-
中国能源建设集团国际工程有限公司	-	200,000	-	200,000	-	-
中能建(开平)环保科技有限公司	15,300	61,557	-	76,857	-	-
中国电力工程顾问集团有限公司	9,423,987	13,430	9,437,417	-	-	-
中国能源建设集团广东火电工程有限公司	2,041,904	-	2,041,904	-	-	-
中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	2,007,023	-	2,007,023	-	-	-
广西水利电力建设集团有限公司	1,806,497	2,910	1,809,407	-	-	-
中国能源建设集团浙江火电建设有限公司	1,360,371	11,670	1,372,041	-	-	-
中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司	1,260,283	-	1,260,283	-	-	-
中国能源建设集团天津电力建设有限公司	709,529	-	709,529	-	-	-
中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	702,676	5,316	707,992	-	-	-
中国能源建设集团西北电力建设工程有限公司	683,239	30,324	713,563	-	-	-
中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司	661,858	444	662,302	-	-	-
中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	614,564	-	614,564	-	-	-
中国能源建设集团甘肃省电力设计院有限公司	454,983	1,596	456,579	-	-	-
中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	446,931	6,090	453,021	-	-	-
中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司	394,552	1,884	396,436	-	-	-
中国能源建设集团黑龙江能源建设有限公司	346,279	-	346,279	-	-	-
中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	341,208	-	341,208	-	-	-
中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	319,570	-	319,570	-	-	-

单位名称	2018年1月1日余额	本年增加	本年减少	2018年12月31日余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
中国能源建设集团黑龙江省电力设计院有限公司	270,131	-	270,131	-	-	-
中国能源建设集团安徽电力建设第一工程有限公司	267,617	-	267,617	-	-	-
中国能源建设集团江苏省电力建设第三工程有限公司	230,524	-	230,524	-	-	-
中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司	256,148	24	256,172	-	-	-
东北电力第一工程公司	252,867	9,948	262,815	-	-	-
中国能源建设集团辽宁电力勘测设计院有限公司	228,855	-	228,855	-	-	-
中国能源建设集团陕西省电力设计院有限公司	244,323	-	244,323	-	-	-
中国能源建设集团湖南火电建设有限公司	213,067	79	213,146	-	-	-
新疆电力设计院有限公司	209,449	-	209,449	-	-	-
中国能源建设集团东北电力第三工程有限公司	188,526	-	188,526	-	-	-
中国能源建设集团山西省电力建设四公司	133,025	19,962	152,987	-	-	-
中国能源建设集团广东电力工程局有限公司	97,238	-	97,238	-	-	-
中国能源建设集团东北电力第二工程有限公司	74,113	4,002	78,115	-	-	-
中国能源建设集团黑龙江省火电第一工程有限公司	61,650	-	61,650	-	-	-
中国能源建设集团广西水电工程局有限公司	-	984	984	-	-	-
合计	39,940,879	34,143,160	26,413,924	47,670,115	-	-

本公司子公司的相关信息参见附注七。

3、其他应付款

项目	注	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付利息		256,885	256,154	254,100
应付股利	(1)	52,747	9,937	-
其他应付款	(2)	3,634,801	4,838,407	5,014,073
合计		3,944,433	5,104,498	5,268,173

(1) 应付股利

应付股利为本公司应付其普通股股东及其他权益工具持有人的股利，于2020年12月31日、2019年12月31日及2018年12月31日，母公司无超过一年未支付的应付股利。

(2) 其他应付款

(a) 按款项性质列示：

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
改制利润上缴款	-	1,163,613	1,163,613
三供一业分离移交款项	1,080,722	1,102,270	1,277,276
应付代垫款	2,540,796	2,551,351	2,554,659
其他	13,283	21,173	18,525
合计	3,634,801	4,838,407	5,014,073

4、营业收入、营业成本

项目	2020年		2019年		2018年	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	-	-	-	-	-	-
其他业务	82,737	-	54,546	-	10,478	-
合计	82,737	-	54,546	-	10,478	-

5、投资收益

项目	2020年	2019年	2018年
权益法核算的长期股权投资收益	82		
成本法核算的长期股权投资收益	1,118,952	1,545,475	3,468,689
债权投资的利息收入	74,302	115,811	83,740
合计	1,193,336	1,661,286	3,552,429

十七、非经常性损益明细表

项目	2020年	2019年	2018年
(1) 非流动资产处置损益	654,840	2,362,588	265,989
(2) 计入当期损益的政府补助	727,977	635,267	670,567
(3) 计入当期损益的资金占用费	50,829	90,836	200,704
(4) 取得子公司的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	4,157
(5) 债务重组损益	41,000	47,913	28,453
(6) 持有交易性金融资产产生的公允价值变动损益, 以及处置取得的投资收益	572,737	38,894	478,532
(7) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(458,269)	66,759	47,771
小计	1,589,114	3,242,257	1,696,173
(8) 所得税影响额	(362,327)	(809,334)	(374,652)
(9) 少数股东权益影响额(税后)	(239,705)	(1,037,922)	(379,431)
合计	987,082	1,395,001	942,090

注：上述(1)-(7)项各非经常性损益项目按税前金额列示。

十八、净资产收益率及每股收益

本集团按照证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)以及会计准则相关规定计算的净资产收益率和每股收益如下：

2020年

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.90%	0.15	0.15
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.17%	0.12	0.12

2019年

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.66%	0.17	0.17
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.02%	0.12	0.12

2018年

报告期利润	加权平均 净资产收益率 (%)	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.54%	0.16	0.16
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	7.63%	0.13	0.13

1、每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益

基本每股收益的计算过程详见附注五、61。

(2) 扣除非经常性损益后的基本每股收益

扣除非经常性损益后的基本每股收益以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

	2020年	2019年	2018年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	4,506,919	5,106,169	4,702,510
归属于本公司普通股股东的非经常性损益	987,082	1,395,001	942,090
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股 股东的合并净利润	3,519,837	3,711,168	3,760,420
本公司发行在外普通股的加权平均数	29,855,864	29,855,864	29,783,730
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	0.12	0.12	0.13

(3) 稀释每股收益

稀释每股收益的计算过程详见附注五、61。

(4) 扣除非经常性损益后的稀释每股收益

扣除非经常性损益后的稀释每股收益以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)除以本公司发行在外普通股的加权平均数(稀释)计算:

	2020年	2019年	2018年
归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)	4,506,919	5,106,169	4,699,710
归属于本公司普通股股东的非经常性损益	987,082	1,395,001	942,090
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润(稀释)	3,519,837	3,711,168	3,757,620
本公司发行在外普通股的加权平均数(稀释)	29,855,864	29,855,864	29,815,613
扣除非经常性损益后的稀释每股收益(元/股)	0.12	0.12	0.13

2、 加权平均净资产收益率的计算过程

(1) 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率以归属于本公司普通股股东的合并净利润除以归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算:

	2020年	2019年	2018年
归属于本公司普通股股东的合并净利润	4,506,919	5,106,169	4,702,510
归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	57,030,840	52,880,351	49,304,336
加权平均净资产收益率	7.90%	9.66%	9.54%

归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算过程如下：

	2020年	2019年	2018年
年初归属于本公司普通股股东的合并净资产	55,144,762	50,632,684	48,070,440
本年归属于本公司普通股股东的合并净利润的影响	2,253,460	2,553,085	2,351,255
本年归属于本公司普通股股东的合并其他综合收益的影响	84,717	110,987	(478,540)
股份支付计入股东权益的影响	-	(9,437)	3,052
限制性股票回购的影响	-	-	(20,360)
限制性股票解锁的影响	-	-	(14,476)
对普通股股东分配的影响	(459,312)	(459,312)	(459,312)
其他权益变动的影响	7,214	52,344	(147,724)
年末归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	57,030,840	52,880,351	49,304,336

(2) 扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率以扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润除以归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数计算：

	2020年	2019年	2018年
扣除非经常性损益后归属于本公司普通股股东的合并净利润	3,519,837	3,711,168	3,760,420
归属于本公司普通股股东的合并净资产的加权平均数	57,030,840	52,880,351	49,304,336
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	6.17%	7.02%	7.63%



补充资料：境内外会计准则下会计数据差异
(金额单位：人民币千元)

本公司的H股股票在香港联合交易所上市，因此除按中国企业会计准则编制财务报表外，本公司还按照国际财务报告准则编制了财务报表以符合香港联合交易所披露的要求。本财务报表在某些方面与本公司按照国际财务报告准则编制的财务报表之间存在差异，差异项目及金额列示如下：

	净利润			净资产		
	2020年	2019年	2018年	2020年	2019年	2018年
按中国会计准则	8,636,943	9,634,115	8,814,133	137,928,857	113,290,352	95,163,856
按国际财务报告准则调整的项目及金额：						
a. 调整IFRS和PRC下专项储备的准则差异，将PRC下计提的尚未使用的专项储备冲回营业成本(i)	55,151	(27,472)	86,561	-	-	-
b. 本集团自行承担的三供一业改造支出(ii)	-	(6,264)	(349,183)	-	-	-
按国际财务报告准则	8,692,094	9,600,379	8,551,511	137,928,857	113,290,352	95,163,856

差异原因说明如下：

a. 企业会计准则下，根据财政部于2009年6月11日颁布的《企业会计准则解释第3号》，本集团按照国家规定提取的安全生产费计入主营业务成本，同时确认专项储备。国际财务报告准则下，安全生产支出在实际发生时确认为主营业务成本，已提取但尚未使用的安全生产费形成一项根据法定要求计提、有特定用途的专项储备，从未分配利润中提取并列示在安全生产储备中。因此，形成一项准则差异。

b. 企业会计准则下，根据财政部于2005年4月30日颁布的《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》（财企[2005]62号），本集团对于根据国办发[2016]45号《关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见》等文件进行“三供一业”分离移交产生的超出相关文件规定的补助标准范围的分离移交资产相关费用，核销有关资产，并依次冲减未分配利润、盈余公积、资本公积和实收资本。在国际财务报告准则下，应当计入损益。因此，形成一项准则差异。

对本集团国际财务报告准则财务报表进行审计的境外审计机构为毕马威会计师事务所。