

中国华能集团有限公司
公司债券年度报告
(2020 年)

二〇二一年四月

重要提示

本公司董事、高级管理人员已对年度报告签署书面确认意见。公司监事会（如有）已对年度报告提出书面审核意见，监事已签署书面确认意见。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告

。

重大风险提示

投资者在评价和购买本公司所发行的债券时，应认真考虑各项可能对本公司所发行债券的偿付、债券价值判断和投资者权益保护产生重大不利影响的风险因素，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”等有关章节内容。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司面临的风险因素与募集说明书中“第二节 风险因素”章节没有重大变化。

目录

重要提示.....	2
重大风险提示.....	3
释义.....	6
第一节 公司及相关中介机构简介	7
一、 公司基本信息.....	7
二、 信息披露事务负责人.....	7
三、 信息披露网址及置备地.....	7
四、 报告期内控股股东、实际控制人变更及变化情况	8
五、 报告期内董事、监事、高级管理人员的变更情况	8
六、 中介机构情况.....	8
七、 中介机构变更情况.....	13
第二节 公司债券事项.....	13
一、 债券基本信息.....	13
二、 募集资金使用情况.....	29
三、 报告期内资信评级情况.....	29
四、 增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施变更、变化及执行情况	29
五、 报告期内持有人会议召开情况.....	29
六、 受托管理人履职情况.....	29
第三节 业务经营和公司治理情况.....	29
一、 公司业务和经营情况.....	29
二、 公司本年度新增重大投资状况.....	30
三、 与主要客户业务往来时是否发生严重违约.....	30
四、 公司治理情况.....	31
五、 非经营性往来占款或资金拆借.....	31
第四节 财务情况.....	31
一、 财务报告审计情况.....	31
二、 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正.....	31
三、 主要会计数据和财务指标.....	32
四、 资产情况.....	33
五、 负债情况.....	34
六、 利润及其他损益来源情况.....	36
七、 对外担保情况.....	36
第五节 重大事项.....	36
一、 关于重大诉讼、仲裁或受到重大行政处罚的事项.....	36
二、 关于破产相关事项.....	37
三、 关于司法机关调查事项.....	37
四、 其他重大事项的信息披露.....	37
第六节 特定品种债券应当披露的其他事项.....	37
一、 发行人为可交换债券发行人.....	37
二、 发行人为非上市公司非公开发行可转换公司债券发行人.....	37
三、 发行人为一带一路/绿色/扶贫/纾困公司债券发行人.....	37
四、 发行人为永续期公司债券发行人.....	37
五、 其他特定品种债券事项.....	42
第七节 发行人认为应当披露的其他事项.....	63
第八节 备查文件目录.....	64
财务报表.....	66
附件一： 发行人财务报表.....	66
担保人财务报表.....	80

释义

公司、本公司、发行人或华能集团	指	中国华能集团有限公司
控股股东、实际控制人、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
债券受托管理人	指	光大证券股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
上证所	指	上海证券交易所
证券登记机构、登记机构、登记托管机构、登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
发行人律师	指	北京市中盛律师事务所
会计师事务所	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
《公司章程》	指	《中国华能集团有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理方法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
报告期	指	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日
上年同期、上期、上年	指	2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日
募集说明书	指	公司根据相关法律、法规为发行公司债券而制作的各期募集说明书
工作日	指	中华人民共和国的商业银行对公营业日
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日或休息日）
元	指	人民币元

第一节 公司及相关中介机构简介

一、公司基本信息

中文名称	中国华能集团有限公司
中文简称	华能集团
外文名称（如有）	China Huaneng Group Co., Ltd.
外文缩写（如有）	CHNG
法定代表人	舒印彪
注册地址	北京市 海淀区复兴路甲 23 号
办公地址	北京市 西城区复兴门内大街 6 号
办公地址的邮政编码	100031
公司网址	http://www.chng.com.cn/
电子信箱	-

二、信息披露事务负责人

姓名	王益华
在公司所任职务类型	高级管理人员
信息披露事务负责人 具体职务	总会计师
联系地址	北京市西城区复兴门内大街 6 号
电话	010-6322 8741
传真	010-6322 8745
电子信箱	zhang_pan@chng.com.cn

三、信息披露网址及置备地

登载年度报告的交易 场所网站网址	http://www.sse.com.cn/
年度报告备置地	北京市西城区复兴门内大街 6 号

四、报告期内控股股东、实际控制人变更及变化情况

报告期末控股股东姓名/名称：国务院国有资产监督管理委员会

报告期末实际控制人姓名/名称：国务院国有资产监督管理委员会

控股股东、实际控制人信息变更/变化情况：

报告期内，公司控股股东、实际控制人无变化。

五、报告期内董事、监事、高级管理人员的变更情况

☒ 发生变更 ☐ 未发生变更

1、沈殿成同志不再担任中国华能集团有限公司外部董事，王敏同志不再担任中国华能集团有限公司副总经理、党组成员。

六、中介机构情况**（一）公司聘请的会计师事务所**

☒ 适用 ☐ 不适用

名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
办公地址	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层
签字会计师姓名（如有）	唐其勇、谢攀影

（二）受托管理人/债权代理人

债券代码	136849
债券简称	16 华能债
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	143755
债券简称	18CHNG1A
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	143756
债券简称	18CHNG1B
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	143757
------	--------

债券简称	18CHNG1C
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	136938
债券简称	18CHNG1Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	136939
债券简称	18CHNG2Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	136936
债券简称	18CHNG3Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	136937
债券简称	18CHNG4Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155950
债券简称	19CHNG1Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155929
债券简称	19CHNG3Y
名称	光大证券股份有限公司

办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155930
债券简称	19CHNG4Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155922
债券简称	19CHNG5Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155923
债券简称	19CHNG6Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155884
债券简称	19CHNG7Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155885
债券简称	19CHNG8Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	155864
债券简称	19CHNG9Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一

联系电话	010-58377806
------	--------------

债券代码	155865
债券简称	19CHNG0Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163953
债券简称	CHNG11Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163954
债券简称	CHNG12Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163940
债券简称	20CHNG1Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163941
债券简称	20CHNG2Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163934
债券简称	20CHNG3Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163935
债券简称	20CHNG4Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163682
债券简称	20CHNG5Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	163683
债券简称	20CHNG6Y
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

债券代码	175787
债券简称	GC 华能 01
名称	光大证券股份有限公司
办公地址	北京市西城区复兴门外大街 6 号光大大厦 15 层
联系人	刘蓓蓓、王一
联系电话	010-58377806

（三）资信评级机构

债券代码	136849; 143755; 143756; 143757; 136938; 136939; 136936; 136937; 155950; 155929; 155930; 155922; 155923; 155884; 155885; 155864; 155865; 163953; 163954; 163940; 163941; 163934; 163935; 163682; 163683; 175787
债券简称	16 华能债; 18CHNG1A; 18CHNG1B; 18CHNG1C; 18CHNG1Y; 18CHNG2Y; 18CHNG3Y; 18CHNG4Y; 19CHNG1Y; 19CHNG3Y; 19CHNG4Y; 19CHNG5Y; 19CHNG6Y; 19CHNG7Y; 19CHNG8Y; 19CHNG9Y; 19CHNG0Y; CHNG11Y; CHNG12Y; 20CHNG1Y; 20CHNG2Y; 20CHNG3Y; 20CHNG4Y; 20CHNG5Y;

	20CHNG6Y；GC 华能 01
名称	联合资信评估股份有限公司
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

七、中介机构变更情况

根据中国证券监督管理委员会官网公布的“完成首次备案的证券评级机构名录”，2020 年 10 月 21 日，联合信用评级有限公司母公司联合资信评估股份有限公司完成资信评级机构从事证券评级服务业务备案，成为完成首次备案的证券评级机构，联合资信评估股份有限公司自 2020 年 10 月 26 日起开展证券评级业务，中国华能集团有限公司证券评级业务及其对应的权利和义务全部由联合资信评估股份有限公司承继。

第二节 公司债券事项

一、债券基本信息

单位：亿元 币种：人民币

1、债券代码	136849
2、债券简称	16 华能债
3、债券名称	中国华能集团公司公开发行 2016 年公司债券（面向公众投资者）
4、发行日	2016 年 11 月 24 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2026 年 11 月 24 日
8、债券余额	40
9、截至报告期末的票面利率（%）	3.65
10、还本付息方式	本次债券按年计息，不计复利。每年付息一次、到期一次还本，最后一期利息随本金一同支付
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向公众投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 24 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	不适用
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	143755
2、债券简称	18CHNG1A

3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种一）
4、发行日	2018 年 8 月 17 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2028 年 8 月 17 日
8、债券余额	17
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.89
10、还本付息方式	本期债券按年计息，不计复利。每年付息一次、到期一次还本，最后一期利息随本金一同支付
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 8 月 17 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	不适用
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	143756
2、债券简称	18CHNG1B
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种二）
4、发行日	2018 年 8 月 17 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2028 年 8 月 17 日
8、债券余额	3
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.52
10、还本付息方式	本期债券按年计息，不计复利。每年付息一次、到期一次还本，最后一期利息随本金一同支付。
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 8 月 17 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	不适用

17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	143757
2、债券简称	18CHNG1C
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种三）
4、发行日	2018 年 8 月 17 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2023 年 8 月 17 日
8、债券余额	10
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.48
10、还本付息方式	本期债券按年计息，不计复利。每年付息一次、到期一次还本，最后一期利息随本金一同支付。
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 8 月 17 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	不适用
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	136938
2、债券简称	18CHNG1Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第一期）（品种一）
4、发行日	2018 年 10 月 25 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2023 年 10 月 25 日
8、债券余额	15
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.88
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年

	付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 10 月 26 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	136939
2、债券简称	18CHNG2Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年永续期公司债券（第一期）（品种二）
4、发行日	2018 年 10 月 25 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2028 年 10 月 25 日
8、债券余额	5
9、截至报告期末的票面利率（%）	5.30
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 10 月 26 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	136936
2、债券简称	18CHNG3Y

3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第二期）（品种一）
4、发行日	2018 年 10 月 31 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2023 年 10 月 31 日
8、债券余额	28
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.88
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 2 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	136937
2、债券简称	18CHNG4Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2018 年可续期公司债券（第二期）（品种二）
4、发行日	2018 年 10 月 31 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2028 年 10 月 31 日
8、债券余额	2
9、截至报告期末的票面利率（%）	5.30
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 2 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发

17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155950
2、债券简称	19CHNG1Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第一期）（品种一）
4、发行日	2019 年 3 月 13 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2024 年 3 月 13 日
8、债券余额	25
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.69
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 3 月 13 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155929
2、债券简称	19CHNG3Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第二期）（品种一）
4、发行日	2019 年 5 月 20 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2024 年 5 月 20 日
8、债券余额	3
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.58
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年

	付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 5 月 20 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155930
2、债券简称	19CHNG4Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第二期）（品种二）
4、发行日	2019 年 5 月 20 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2029 年 5 月 20 日
8、债券余额	17
9、截至报告期末的票面利率（%）	5.15
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 5 月 20 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155922
2、债券简称	19CHNG5Y

3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第三期）（品种一）
4、发行日	2019 年 6 月 5 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2024 年 6 月 5 日
8、债券余额	12
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.55
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 6 月 5 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155923
2、债券简称	19CHNG6Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第三期）（品种二）
4、发行日	2019 年 6 月 5 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2029 年 6 月 5 日
8、债券余额	8
9、截至报告期末的票面利率（%）	5.03
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 6 月 5 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期未触发

17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155884
2、债券简称	19CHNG7Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年永续期公司债券（第四期）（品种一）
4、发行日	2019 年 9 月 11 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2024 年 9 月 11 日
8、债券余额	9
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.10
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 9 月 11 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155885
2、债券简称	19CHNG8Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年永续期公司债券（第四期）（品种二）
4、发行日	2019 年 9 月 11 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2029 年 9 月 11 日
8、债券余额	11
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.65
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年

	付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 9 月 11 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155864
2、债券简称	19CHNG9Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年永续期公司债券（第五期）（品种一）
4、发行日	2019 年 11 月 7 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2024 年 11 月 7 日
8、债券余额	15
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.29
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 9 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	155865
2、债券简称	19CHNG0Y

3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第五期）（品种二）
4、发行日	2019 年 11 月 7 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2029 年 11 月 7 日
8、债券余额	5
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.69
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 9 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163953
2、债券简称	CHNG11Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第六期）（品种一）
4、发行日	2019 年 11 月 22 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2024 年 11 月 22 日
8、债券余额	14
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.15
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 23 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发

17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163954
2、债券简称	CHNG12Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第六期）（品种二）
4、发行日	2019 年 11 月 22 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2029 年 11 月 22 日
8、债券余额	6
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.58
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	2020 年 11 月 23 日付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163940
2、债券简称	20CHNG1Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第一期）（品种一）
4、发行日	2020 年 3 月 9 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2025 年 3 月 9 日
8、债券余额	15
9、截至报告期末的票面利率（%）	3.55
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年

	付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163941
2、债券简称	20CHNG2Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第一期）（品种二）
4、发行日	2020 年 3 月 9 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2030 年 3 月 9 日
8、债券余额	5
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.08
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163934
2、债券简称	20CHNG3Y

3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第二期）（品种一）
4、发行日	2020 年 3 月 16 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2025 年 3 月 16 日
8、债券余额	15
9、截至报告期末的票面利率（%）	3.57
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163935
2、债券简称	20CHNG4Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年可续期公司债券（第二期）（品种二）
4、发行日	2020 年 3 月 16 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2030 年 3 月 16 日
8、债券余额	5
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.15
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发

17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163682
2、债券简称	20CHNG5Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年永续期公司债券（第三期）（品种一）
4、发行日	2020 年 6 月 24 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2025 年 6 月 24 日
8、债券余额	10
9、截至报告期末的票面利率（%）	3.83
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	163683
2、债券简称	20CHNG6Y
3、债券名称	中国华能集团有限公司公开发行 2020 年永续期公司债券（第三期）（品种二）
4、发行日	2020 年 6 月 24 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	—
7、到期日	2030 年 6 月 24 日
8、债券余额	10
9、截至报告期末的票面利率（%）	4.40
10、还本付息方式	在发行人不行使递延支付利息选择权的情况下，每年

	付息一次
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	报告期内未触发
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

1、债券代码	175787
2、债券简称	GC 华能 01
3、债券名称	中国华能集团有限公司 2021 年度第一期绿色公司债券 (专项用于碳中和)
4、发行日	2021 年 3 月 1 日
5、是否设置回售条款	否
6、最近回售日	-
7、到期日	2023 年 3 月 1 日
8、债券余额	20
9、截至报告期末的票面利率 (%)	3.35
10、还本付息方式	本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付
11、上市或转让的交易场所	上海证券交易所
12、投资者适当性安排	面向合格投资者交易的债券
13、报告期内付息兑付情况	尚未付息
14、报告期内调整票面利率选择权的触发及执行情况	不适用
15、报告期内投资者回售选择权的触发及执行情况	不适用
16、报告期内发行人赎回选择权的触发及执行情况	不适用
17、报告期内可交换债权中的交换选择权的触发及执行情况	不适用
18、报告期内其他特殊条款的触发及执行情况	不适用

二、募集资金使用情况

报告期内，公司各期公司债券募集资金均按约定使用。

三、报告期内资信评级情况

公司在报告期内主体评级及债项评级均为 AAA，评级展望稳定。

四、增信机制、偿债计划及其他偿债保障措施变更、变化及执行情况

不适用。

五、报告期内持有人会议召开情况

不适用。

六、受托管理人履职情况

公司债券存续期内，16 华能债、18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C、18CHNG1Y、18CHNG2Y、18CHNG3Y、18CHNG4Y、19CHNG1Y、19CHNG3Y、19CHNG4Y、19CHNG5Y、19CHNG6Y、19CHNG7Y、19CHNG8Y、19CHNG9Y、19CHNG0Y、CHNG11Y、CHNG12Y、20CHNG1Y、20CHNG2Y、20CHNG3Y、20CHNG4Y、20CHNG5Y、20CHNG6Y、GC 华能 01 的债券受托管理人光大证券严格按照《债券受托管理协议》中的约定，对公司资信状况、募集资金管理运用情况、公司债券本息偿付情况等进行了持续跟踪，并督促公司履行公司债券募集说明书中所约定义务，积极行使了债券受托管理人职责，维护债券持有人的合法权益。

受托管理人预计将于公司年报披露后两个月内披露报告期的《受托管理事务报告》，报告内容详见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）。

第三节 业务经营和公司治理情况

一、公司业务和经营情况

（一） 公司业务情况

1、电力业务

电力生产为公司的核心业务，为贯彻国家能源发展战略，推动能源生产和消费革命，公司坚持绿色发展理念，坚持以促进结构调整、加快转型升级为核心，做强做优电力核心业务，提升公司竞争力。公司不断加快结构调整步伐，优化煤电发展的同时，大力发展水电，积极发展风电、太阳能以及其他新能源发电，并努力推动核电的发展，继续发展天然气发电，持续提高低碳清洁能源装机比重，持续提高传统能源的清洁利用水平。

2、煤炭业务

公司以电力产业为核心，投资开发煤炭等电力相关产业，实施一体化战略，提高能源供应和保障能力，保障公司长期稳定发展。为了发挥煤炭业务的协同效应，公司坚持以效益为中心，进一步优化发展布局，科学把握发展节奏，在做好内部整合的基础上，稳步推进煤炭产业专业化管理。公司围绕输电、输煤外送通道建设，开发优质煤炭资源，重点推进大型煤炭基地建设步伐，统筹就地利用转化和外运煤炭，着力提高资源利用率和电煤自供保障能力。

3、其他业务

公司其他业务包括金融、科技、交通运输等，其中以金融业务为主。

（1） 金融业务

公司金融业务以华能资本服务有限公司（以下简称“华能资本公司”）为管控母公司，业务涵盖资金结算、信贷、证券、保险、信托、基金、期货、租赁等传统金融领域以及碳

资产、私募股权管理等新兴金融领域。华能资本公司现已逐步成长为专长于能源和基础产业的综合金融服务商，而且在金融业务门类、经营业绩、综合管理、服务创新等方面居于国内产业集团办金融的领先地位，成为一家门类齐全的金融控股公司。

（2）科技产业

公司坚持“服务主业，面向生产，面向前沿，面向产业化”的指导思想，积极推动科技产业体制机制的创新，加大科技投入，充分发挥技术优势和人才优势，努力掌握拥有自主知识产权的核心关键技术，在能源领域多个国家重大科技项目中担当主力，公司拥有以 7 个国家级重点实验室（研发中心）、2 大科研基地、若干个公司级实验室为主体的科技研发体系。

（3）交通运输业务

为积极开展交通运输业务，公司加快推进煤、路、港、运一体化物流体系建设，整合产业链资源，推进大物流体系建设，拓展陆运直达跨区供应。公司组建了燃料公司港航管理部，强化集团所属港口、航运的行业职能管理，近年来相继开通珞璜、沁北、井冈山等 12 家电厂陆运直达煤炭供应业务，拥有全资及控股港口吞吐能力 6,807 万吨/年，航运运输能力 141 万载重吨，发挥港口煤运作优势，合理调配资源、运力及电厂需求，有力保障了内部产业协同。

（二） 公司未来展望

1、转型升级战略

着力优化调整电源结构、产业结构和区域分布，着力发展新能源、传统能源高效清洁利用、能源服务等技术和产业，逐步淘汰落后产能，构建协同高效的产业体系。

2、科技创新战略

坚持服务主业、面向生产、面向前沿、面向产业化，健全技术创新体系，完善技术创新机制，提高自主创新能力，研发国际前沿技术，引领电力行业技术进步。

3、绿色发展战略

加大低碳清洁能源开发力度，减少温室气体和污染物排放，依靠技术进步和科学管理，发展循环经济，不断提高节约环保水平。

4、国际化经营战略

立足全球视野，加快“走出去”步伐，深化国际交流合作，有效配置资本、人才和市场资源，逐步扩大境外业务，加强运营监管和风险防范，提高国际化运营水平。

5、运营卓越战略

充分发挥科学管理的支撑作用，不断强化生产运营、市场营销、财务成本和项目建设的全过程管理，有效整合经济要素和系统资源，不断提高企业盈利能力和管理水平。

6、人才强企战略

坚持以科学发展观统领人才工作全局，不断健全人才培养、吸引、使用管理激励机制，积极培养高端型、复合型、创新型、国际化人才队伍，为公司事业发展提供支撑。

7、和谐发展战略

坚持依法合规经营，加强企业文化建设，全心全意依靠职工办企业，积极履行企业社会责任，提升经济、社会、环境综合价值创造能力，塑造公司良好形象，努力建设和谐企业。

二、公司本年度新增重大投资状况

☐适用 ☒不适用

三、与主要客户业务往来时是否发生严重违约

☐适用 ☒不适用

四、公司治理情况

（一）公司是否存在与控股股东之间不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况：

☐是 ☒否

与控股股东之间在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立性的机制安排说明：

国务院国有资产监督管理委员会是发行人的控股股东，发行人具有独立的企业法人资格，与控股股东之间在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。

1、业务方面：公司拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，依法经营，自主进行各项经营活动。

2、人员方面：发行人与控股股东在劳动、人事及工资管理等方面相互独立，设立了独立的劳动人事职能部门，且发行人高级管理人员并未在出资人单位兼职或领取报酬。

3、资产方面：发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产均由发行人拥有，资产产权清晰，管理有序。

4、机构方面：发行人生产经营、财务、人事等均设立有自己的独立机构，与控股股东完全独立。

5、财务方面：发行人设立了独立的财务管理部门，建立了独立的财务核算体系，执行规范、独立的财务会计制度。发行人在银行开设独立于控股股东的账户，独立依法纳税。

（二）是否存在违规为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形

☐是 ☒否

（三）公司治理结构、内部控制是否存在其他违反《公司法》、公司章程规定的情况

☐是 ☒否

（四）发行人报告期内是否存在违反募集说明书相关约定或承诺的情况

☐是 ☒否

五、非经营性往来占款或资金拆借

1. 报告期内是否发生过非经营性往来占款或资金拆借的情形：

☐是 ☒否

2. 本报告期末未收回的非经营性往来占款和资金拆借是否超过合并口径净资产的 10%

☐是 ☒否

第四节 财务情况

一、财务报告审计情况

☒标准无保留意见 ☐其他审计意见

二、会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

☒适用 ☐不适用

（一）会计政策变更及影响

财政部于 2017 年修订发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），对原《企业会计准则第 14 号—收入》与《企业会计准则第 15 号—建造合同》准则

合二为一，并要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行。本集团下属华能澜沧江公司、新能泰山、内蒙华电、长城证券作为在境内上市的企业，自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

新收入准则修订的主要内容包括：

- 1.将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型，提出五步法收入确认模型；
- 2.以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；
- 3.对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引；
- 4.对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定。

根据新收入准则的衔接规定，本集团无需重述前期比较财务报表数据，执行新收入准则对本集团 2020 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

资产负债表项目	2019 年 12 月 31 日	调整金额	2020 年 1 月 1 日
应收票据	12,001,934,315.62	-41,477,855.56	11,960,456,460.06
应收款项融资	1,364,578,833.63	41,477,855.56	1,406,056,689.19
其他流动资产	24,927,410,949.78	-34,678.90	24,927,376,270.88
资产合计	38,293,924,099.03	-34,678.90	38,293,889,420.13
预收款项	2,714,234,717.09	-72,018,676.02	2,642,216,041.07
合同负债	2,706,529,094.76	70,634,681.56	2,777,163,776.32
应交税费	6,443,378,103.85	1,349,315.56	6,444,727,419.41
递延收益	5,870,605,545.86	-18,848,957.60	5,851,756,588.26
其他非流动负债	9,362,161,043.72	18,848,957.60	9,381,010,001.32
负债合计	27,096,908,505.28	-34,678.90	27,096,873,826.38

（二） 会计估计变更、重要前期差错更正及影响

本会计年度无会计估计变更及重大前期差错更正事项。

三、主要会计数据和财务指标

（一） 主要会计数据和财务指标（包括但不限于）

单位：亿元 币种：人民币

序号	项目	本期末	上年末	变动比例（%）	变动比例超过 30%的，说明原因
1	总资产	11,875.19	11,260.97	5.45	
2	总负债	8,266.67	8,298.82	-0.39	
3	净资产	3,608.52	2,962.15	21.82	
4	归属母公司股东的净资产	1,189.54	998.56	19.13	
5	资产负债率（%）	69.61	73.70	-5.54	
6	扣除商誉及无形资产后的资产负债率（%）	72.92	77.48	-5.88	

序号	项目	本期末	上年末	变动比例（%）	变动比例超过30%的，说明原因
7	流动比率	0.62	0.58	7.94	
8	速动比率	0.59	0.53	10.38	
9	期末现金及现金等价物余额	310.07	321.88	-3.67	

序号	项目	本期	上年同期	变动比例（%）	变动比例超过30%的，说明原因
1	营业收入	3,019.82	2,959.19	2.05	
2	营业成本	2,368.47	2,343.88	1.05	
3	利润总额	224.17	178.47	25.60	
4	净利润	146.92	115.45	27.25	
5	扣除非经常性损益后净利润	135.64	97.80	38.69	主要系经营业绩增加所致
6	归属母公司股东的净利润	21.56	12.88	67.34	主要系经营业绩增加所致
7	息税折旧摊销前利润（EBITDA）	900.32	863.73	4.24	
8	经营活动产生的现金流净额	609.30	745.09	-18.22	
9	投资活动产生的现金流净额	-1,011.20	-952.13	6.20	
10	筹资活动产生的现金流净额	394.71	192.70	104.83	主要系公司融资活动增加所致
11	应收账款周转率	5.15	5.87	-12.25	
12	存货周转率	16.40	14.22	15.33	
13	EBITDA 全部债务比	0.15	0.14	5.28	
14	利息保障倍数	1.72	1.52	12.55	
15	现金利息保障倍数	3.54	3.51	0.73	
16	EBITDA 利息倍数	3.35	2.99	12.04	
17	贷款偿还率（%）	100.00	100.00	-	
18	利息偿付率（%）	100.00	100.00	-	

说明 1：非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。具体内容按《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》执行。

说明 2：EBITDA=息税前利润（EBIT）+折旧费用+摊销费用

（二） 主要会计数据和财务指标的变动原因

见上表“主要会计数据和财务指标”

四、资产情况

（一） 主要资产情况及其变动原因

1.主要资产情况

单位：亿元 币种：人民币

资产项目	本期末余额	上年末或募集说明书的报告期末余额	变动比例（%）	变动比例超过 30% 的，说明原因
货币资金	330.77	347.98	-4.95	
交易性金融资产	243.67	236.50	3.03	
应收票据	149.82	119.60	25.27	
应收账款	642.62	529.49	21.37	
预付账款	71.33	63.32	12.65	
其他应收款	71.76	83.37	-13.93	
买入返售金融资产	37.91	45.05	-15.84	
存货	132.64	156.25	-15.11	
其他流动资产	361.24	249.27	44.92	主要系华能资本公司融出资金规模增加所致
可供出售金融资产	596.26	611.42	-2.48	
长期应收款	334.41	307.58	8.72	
长期股权投资	478.59	456.54	4.83	
固定资产	5,886.57	5,770.84	2.01	
在建工程	1,338.60	1,076.24	24.38	
无形资产	413.07	412.50	0.14	
商誉	125.76	136.99	-8.20	
其他非流动资产	182.76	169.07	8.09	

2.主要资产变动的原因

如上表所示

（二） 资产受限情况

√适用 □不适用

受限资产总额（账面价值）：382.15 亿元

项目	金额	受限原因
货币资金	59.18	偿债备付金、住房维修基金及各类保证金、存放央行准备金、诉讼冻结等
应收票据	8.84	质押及已贴现或已背书未到期期末未终止确认的应收票据
应收账款	55.13	收费权质押、抵押统贷
应收款项融资	0.53	法院查封
存货	0.06	法院查封
固定资产	58.03	收费权质押、抵押、借款的抵押资产及融资租入的固定资产
无形资产	7.97	抵押贷款
其他	192.41	法院查封、借款质押的长期应收款、质押式回购业务、融资融券业务、转融通业务质押的金融资产
合计	382.15	

五、负债情况

（一） 主要负债情况及其变动原因

1.主要负债情况

单位：亿元 币种：人民币

负债项目	本期末余额	上年末或募集说明书的报告期末余额	变动比例（%）	变动比例超过 30% 的，说明原因
短期借款	1,063.55	1,164.41	-8.66	
应付账款	246.65	204.06	20.87	
卖出回购金融资产款	97.84	103.45	-5.42	
代理买卖证券款	187.69	146.58	28.05	
应付职工薪酬	80.81	79.58	1.55	
应交税费	64.91	64.45	0.71	
其他应付款	634.49	552.30	14.88	
一年内到期的非流动负债	884.88	592.10	49.45	主要系公司债务临近到期转入一年内到期的非流动负债科目核算所致
其他流动负债	308.48	380.15	-18.85	
长期借款	3,295.34	3,350.31	-1.64	
应付债券	849.89	1,057.75	-19.65	
长期应付款	99.52	121.30	-17.96	
其他非流动负债	86.37	93.81	-7.93	

2.主要负债变动的原因

如上表所示。

（二）发行人在报告期内是否尚未到期或到期未能全额兑付的境外负债

☒适用 ☐不适用

境外负债总额（按报告期末汇率折算为人民币金额）：472.95 亿元

具体内容：

项目	年末外币余额（亿元）	折算汇率	年末折算人民币余额（亿元）
短期借款			
其中：美元	5.73	6.5249	37.39
港币	84.44	0.8416	71.07
长期借款			
其中：美元	22.88	6.5249	149.28
欧元	0.14	8.025	1.13
新加坡元	15.51	4.9314	76.50
日元	14.80	0.0632	0.94
应付债券			
其中：美元	20.94	6.5249	136.64

（三）报告期内是否存在新增逾期有息债务且单笔债务 1000 万元的情况

☐是 ☒否

（四）上个报告期内逾期有息债务的进展情况

不适用

（五）截至报告期末可对抗第三人的优先偿付负债情况

不适用

（六）所获银行授信情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司获得银行给予的授信总额度合计为 1.3 万亿元，其中已使用

授信额度 4,737.70 亿元。

六、利润及其他损益来源情况

报告期非经常性损益总额：11.28 亿元

本期公司利润构成或利润来源的重大变化源自非主要经营业务

☐适用 ☒不适用

七、对外担保情况

报告期末对外担保的余额：590.02 亿元

公司报告期对外担保的增减变动情况：57.19 亿元

尚未履行及未履行完毕的对外担保总额是否超过报告期末净资产 30%：☐是 ☒否

第五节 重大事项

一、关于重大诉讼、仲裁或受到重大行政处罚的事项

☒适用 ☐不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，公司重大未决诉讼、仲裁形成情况如下：

序号	本方涉案单位	被诉	被诉时间	对方涉案单位	诉讼金额（亿元）	案由	案号/合同号	状态
1	南京华能南方实业开发股份有限公司	被诉	2019-3-11	江苏彭钢钢铁控股集团有限公司	4.22	损害赔偿纠纷	(2019)苏 03 民初 149 号	一审
2	南京宁华物产有限公司	被诉	2020-7-6	南通炎黄福宇房地产开发有限公司	2.45	仲裁程序中的财产保全	(2020)苏 06 财保 4 号	非诉财产保全审查
3	中国华能财务有限责任公司	被诉	2018-10-9	国华能源投资有限公司	0.51	借款合同纠纷	(2018)京 0101 民初 19624 号	一审
4	南京华能南方实业开发股份有限公司、上海华能电子商务有限公司	被诉	2019-8-15	铜山县利国钢铁有限公司的 40 余家个人及公司供应商	0.28	买卖合同纠纷	(2019)苏 0312 民初 10410 号、(2019)苏 0312 民初 10403 号、(2019)苏 0312 民初 10387 号、(2020)苏 0312 民初 8952 号、(2019)苏 0312 民初 10384 号等 14 起	
5	中国华能财务有限责任公司	被诉	2018-5-1	国华能源投资有限公司	0.26	借款合同纠纷	(2018)京 0102 民初 28313 号	一审
6	满洲里达赉湖热电有限公司	被诉	2020-8-7	永利国际融资租赁有限公司	0.26	融资租赁合同纠纷	(2020)津 03 民初 875 号	一审
7	华能综合产业有限公司	被诉	2018-8-1	武占兵	0.20	债务纠纷	北京市海淀区人民法院[2018]京 0108 民初 60961 号、60962 号	一审反诉
8	南京宁华物	被	2019-	江苏期望	0.06	股东	(2019)苏 01 民初 470 号	一审

	产有限公司	诉	3-7	期货经纪 有限公司		出资 纠纷		
	合计				8.23			

二、关于破产相关事项

☐适用 ☒不适用

三、关于司法机关调查事项

☐适用 ☒不适用

四、其他重大事项的信息披露

不适用。

第六节 特定品种债券应当披露的其他事项

一、发行人为可交换债券发行人

☐适用 ☒不适用

二、发行人为非上市公司非公开发行可转换公司债券发行人

☐适用 ☒不适用

三、发行人为一带一路/绿色/扶贫/纾困公司债券发行人

☐适用 ☒不适用

四、发行人为永续期公司债券发行人

☒适用 ☐不适用

单位：亿元 币种：人民币

债券代码	136938
债券简称	18CHNG1Y
债券余额	15
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	136939
债券简称	18CHNG2Y
债券余额	5

续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	136936
债券简称	18CHNG3Y
债券余额	28
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	136937
债券简称	18CHNG4Y
债券余额	2
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155950
债券简称	19CHNG1Y
债券余额	25
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155929
债券简称	19CHNG3Y
债券余额	3
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发

利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155930
债券简称	19CHNG4Y
债券余额	17
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155922
债券简称	19CHNG5Y
债券余额	12
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155923
债券简称	19CHNG6Y
债券余额	8
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155884
债券简称	19CHNG7Y
债券余额	9
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发

是否仍计入权益及相关会计处理	是
----------------	---

债券代码	155885
债券简称	19CHNG8Y
债券余额	11
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155864
债券简称	19CHNG9Y
债券余额	15
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	155865
债券简称	19CHNG0Y
债券余额	5
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163953
债券简称	CHNG11Y
债券余额	14
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163954
债券简称	CHNG12Y
债券余额	6
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163940
债券简称	20CHNG1Y
债券余额	15
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163941
债券简称	20CHNG2Y
债券余额	5
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163934
债券简称	20CHNG3Y
债券余额	15
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163935
债券简称	20CHNG4Y
债券余额	5
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163682
债券简称	20CHNG5Y
债券余额	10
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

债券代码	163683
债券简称	20CHNG6Y
债券余额	10
续期情况	尚未触发
利率跳升情况	尚未触发
利息递延情况	尚未触发
强制付息情况	尚未触发
是否仍计入权益及相关会计处理	是

五、其他特定品种债券事项

公司于 2021 年 3 月 1 日完成中国华能集团有限公司 2021 年度第一期绿色公司债券（专项用于碳中和）项目发行工作，本期债券发行规模 20 亿元，扣除发行费用后，拟不低于 70% 用于符合《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》及《绿色债券支持项目目录（2020 年版）》，且聚焦于碳减排领域，具有碳减排效益的绿色产业项目建设，募集资金具体使用情况如下：

1、募投项目基本情况

本期碳中和绿色债募投项目为 30 个风力发电项目和 2 个光伏电站项目，募投项目基本情况如下表：

序号	项目名称	装机容量 (MW)	年上网电量 (万 kWh)	发电类 型	项目投资（万 元）	所属单 位	所属省 份
1	华能高力板“风光储”一体化治沙100MW光伏发电项目	100.00	163,792.20	光伏发 电	46,000.00	华能扎赉特旗太阳能光伏发电有限公司科右中旗分公司	内蒙古 自治区
2	华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期300MW工程项目	300.00	68,250.00	风力发 电	308,584.00	华能通辽风力发电有限公司	内蒙古 自治区
3	华能通辽努古斯台景观风电场工程项目	100.50	21,824.00	风力发 电	93,369.00		内蒙古 自治区
4	华能通辽开鲁建华300MW风电场项目	300.00	69,537.46	风力发 电	328,700.00		内蒙古 自治区
5	华能扎赉特旗宝力根花30MW太阳能光伏发电项目	30.00	4,014.00	光伏发 电	29,168.94	华能扎赉特旗太阳能光伏发电有限公司	内蒙古 自治区
6	华能乌拉特前旗10MW分散式风电场项目	10.00	2,228.55	风力发 电	6,794.56	华能乌拉特中旗新能源发电有限公司乌拉特前旗分公司	内蒙古 自治区
7	华能凉山州布拖乌科风电场工程	66.00	18,331.30	风力发 电	65,609.84	华能布拖风力发电有限公司	四川省
8	华能会理红旗风电场工程	49.50	12,400.00	风力发 电	50,243.99	华能会理风力发电有限公司	四川省

9	华能凉山州会理三地风电场工程	49.50	13,499.40	风力发电	46,691.08		四川省
10	华能凉山州宁南绿荫塘风电场工程	49.50	12,337.40	风力发电	51,724.01	华能宁南风力发电有限公司	四川省
11	果木一期风电场工程	49.50	25,763.00	风力发电	79,971.26		四川省
12	华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目	49.50	10,559.58	风力发电	10,559.58	华能昭觉风力发电有限公司	四川省
13	华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程	100.00	22,264.00	风力发电	103,433.64		四川省
14	天峰山龙泉风电场工程	200.00	44,103.90	风力发电	203,623.97	华能大理风力发电有限公司祥云分公司	云南省
15	云南省大理州白龙庙风电场工程	49.50	11,774.70	风力发电	41,800.00	华能大理风力发电有限公司云龙分公司	云南省
16	贵州赫章县珠雉风电场工程	48.00	9,842.30	风力发电	44,835.00	华能赫章风力发电有限公司	云南省
17	贵州韭菜坪风电场工程	49.50	8,997.00	风力发电	51,024.00		云南省
18	贵州赫章石头寨风电场项目	49.50	10,599.30	风力发电	43,541.00		云南省
19	赫章县大山坪风电场	47.50	81,704.00	风力发电	42,661.00		云南省
20	华能围场吉上风电	50.00	18,523.70	风力发电	50,089.23	华能吉上围场	河北省

	场项目					满族蒙古族自治县风力发电有限公司	
21	华能围场朝阳湾风电场项目	100.00	16,629.00	风力发电	105,559.77		河北省
22	华能围场杨家湾风电场项目	100.00	21,158.00	风力发电	84,135.65		河北省
23	华能秦皇岛抚宁风电场工程	50.00	12,760.15	风力发电	47,723.78	华能青龙风力发电有限公司	河北省
24	华能张北白庙滩风电场一期工程	100.00	23,290.00	风力发电	84,195.34	华能张北风力发电有限公司	河北省
25	华能张北白庙滩风电场二期工程	100.00	33,929.90	风力发电	80,372.11		河北省
26	华能张北白庙滩风电场二期（美人沟）工程	50.00	15,246.19	风力发电	41,304.12		河北省
27	华能涞源老虎山50MW风电场项目	50.00	10,262.46	风力发电	47,610.00	华能涞源风力发电有限公司	河北省
28	华能定边贺圈新墩风电场100兆瓦工程	100.00	21,195.10	风力发电	91,045.00	华能定边新能源发电有限公司	陕西省
29	华能定边狼尔沟一期49.5MW工程	50.00	10,597.60	风力发电	41,667.00		陕西省
30	华能定边狼尔沟二期49.5MW工程	50.00	12,915.00	风力发电	41,159.00		陕西省
31	华能定边杨井沈口子风电场工程	100.00	21,404.40	风力发电	89,449.30		陕西省

32	华能陕西定边杨井一期风电场工程	50.00	12,082.95	风力发电	45,538.00		陕西省
----	-----------------	-------	-----------	------	-----------	--	-----

募投项目具体情况如下：

（1）华能高力板“风光储”一体化治沙 100MW 光伏发电项目，位于内蒙古兴安盟科右中旗巴彦淖尔苏木巴彦淖尔嘎查境内，项目占地 68.84hm²，总投资 46000 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 163792.2 万千瓦时，发电类型为光伏发电，生产运行期 25 年。

（2）华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期 300MW 工程项目，位于科左中旗珠日河牧场以东 50 公里，304 国道东侧附近。项目占地面积 399220m²，总投资 308584 万元，装机规模 300MW，年平均上网电量 68250 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 25 年。

（3）华能通辽努古斯台景观风电场工程项目，位于通辽市科左后旗的努古斯台镇南部，西临国道 304 公路，项目占地面积 40.2km²，总投资 93369 万元，装机规模 100.5MW，年平均上网电量 21824 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（4）华能通辽开鲁建华 300MW 风电场工程，位于内蒙古自治区通辽市开鲁县城北约 55km 处，位于开鲁县建华乡境内，项目占地面积约 108km²，总投资 328700 万元，装机规模 300MW，年平均上网电量 69537.46 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（5）华能扎赉特旗宝力根花 30MW 太阳能光伏发电工程，位于兴安盟扎赉特旗宝力根花苏木新艾力嘎查东北侧 8 公里的斜坡草原区域，占地面积 86.67hm²，总投资 29168.94 万元，装机规模 30MW，年平均上网电量 4014 万千瓦时，发电类型为光伏发电，生产运行期 25 年，通过 66kV 出线接入就近 66kV 宝力根花变电站。

（6）华能乌拉特前旗 10MW 分散式风电场工程，位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特前旗东约 83km 的沙德格苏木，占地面积 0.1624hm²，总投资 6794.56 万元，装机规模 10MW，年平均上网电量 2228.55 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（7）华能凉山州布拖乌科风电场工程，位于凉山州布拖县城西南面与普格县交界地区。占地面积 2.2596hm²，年平均上网电量 18331.3 万千瓦时，总投资 65609.84 万元，装机规模 66MW，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（8）华能会理红旗风电场工程，位于四川省凉山州会理县的东北部山区，占地面积 34.9km²，总投资 50243.99 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 12400 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（9）华能凉山州会理三地风电场工程，位于会理县境内黄柏乡与槽元乡交界处山脊顶部上，占地面积 11.156hm²，总投资 46691.08 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 13499.4 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（10）华能凉山州宁南绿荫塘风电场工程，位于宁南县梁子乡西侧鲁南山山脊顶部，占地面积 0.7625hm²，总投资 51724.01 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 12337.4 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（11）果木一期风电场工程，位于四川省凉山州宁南县北部破基村至中务旭村一带的山脊上，占地面积 19.7764hm²，总投资 79971.26 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 25763 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（12）华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目，四川省凉山州昭觉县境内西部高山，占地面积 821.9 亩，总投资 50670.54 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 10559.58 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（13）华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程，位于昭觉县境内碗厂乡、解放乡与尼地乡三乡交界处隆起的山脊顶部上，占地面积 3.326hm²，总投资 103433.64 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 22264 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（14）天峰山龙泉风电场工程，位于云南省大理白族自治州祥云县东南部，占地面积 3.326hm²，总投资 203623.97 万元，装机规模 200MW，年平均上网电量 44103.9 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（15）云南省大理州白龙庙风电场工程，位于大理州云龙县，场址区属于怒山山脉南段山脊，占地面积 9.9hm²，总投资 4.18 亿元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 11774.7 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（16）贵州赫章县珠雉风电场工程，位于贵州省毕节市珠市乡、雉街乡和兴发乡交接区域，占地面积 11.2872hm²，总投资 44835 万元，装机规模 48MW，年平均上网电量 9842.3 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（17）贵州韭菜坪风电场工程，位于贵州省毕节地区赫章县珠市乡与威宁县东风镇、六盘水市钟山区大湾镇交界的韭菜坪区域，占地面积 12.7887hm²，总投资 51024 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 8997 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（18）贵州赫章石头寨风电场项目，位于贵州省毕节地区赫章县兴发乡、水塘乡与白果镇交界区域，占地面积 16.2149hm²，总投资 43541 万元，装机规模 49.5MW，年平均上网电量 10599.3 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（19）赫章县大山坪风电场工程，位于贵州省毕节地区结构彝族苗族乡境内，占地面积 5.029hm²，总投资 42661 万元，装机规模 47.5MW，年平均上网电量 81704 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（20）华能围场吉上风电场项目，位于河北省承德市围场满族蒙古族自治县县城西南侧的吉上地区，占地面积 26.2131hm²，总投资 50089.23 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 18523.7 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（21）华能围场朝阳湾风电场项目，位于河北省最北部围场满族蒙古族自治县，地处内蒙古高原和冀北山地的过渡带，为阴山山脉、大兴安岭山脉的尾部和燕山山脉的结合处。占地面积 1.5648hm²，总投资 105559.77 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 16629 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（22）华能围场杨家湾风电场项目，位于河北省最北部围场满族蒙古族自治县，地处内蒙古高原和冀北山地的过渡带，为阴山山脉、大兴安岭山脉的尾部和燕山山脉的结合处。占地面积 28.62 亩，总投资 84135.65 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 21158 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（23）华能秦皇岛抚宁风电场工程，位于秦皇岛市东北部的青龙县龙王庙乡、祖山镇和海港区驻操营镇境内，占地面积 1.8304hm²，总投资 47723.78 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 12760.15 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（24）华能张北白庙滩风电场一期工程，位于张北县东部白庙滩乡，为张家口坝上高原向崇礼山区地貌单元过渡地带，为丘陵重山区。占地面积 1.823hm²，总投资 84195.34 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 23290 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（25）华能张北白庙滩风电场二期工程，张北县东部白庙滩乡，为张家口坝上高原向崇礼山区地貌单元过渡地带，为丘陵重山区。占地面积 1.823hm²，总投资 80372.11 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 33929.9 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（26）华能张北白庙滩风电场二期（美人沟）工程，张北县东部白庙滩乡，为张家口坝上高原向崇礼山区地貌单元过渡地带，为中低山区。占地面积 1.3992hm²，总投资 41304.12 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 15246.19 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（27）华能涞源老虎山 50MW 风电场项目，位于秦皇岛市东北部的青龙县龙王庙乡、祖山镇和海港区驻操营镇境内，占地面积 26.32 亩，总投资 47610 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 10262.46 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（28）华能定边贺圈新墩风电场 100 兆瓦工程，位于陕西省榆林市定边县贺圈镇，占地面积 293.1 亩，总投资 91045 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 21195.1 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（29）狼尔沟集中式一期工程，位于陕西省榆林市定边县东南约 15km 处，占地面积 10.34hm²，总投资 41667 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 10597.6 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（30）狼尔沟集中式二期工程，位于陕西省榆林市定边县东南约 15km 处，占地面积 9.28hm²，总投资 41159 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 12915 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（31）华能定边杨井沈口子风电场 100MW 工程，位于陕西省榆林市定边县杨井乡镇的黄土台地上，占地面积 511.3 亩，总投资 89449.3 万元，装机规模 100MW，年平均上网电量 21404.4 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

（32）华能陕西定边杨井一期风电场工程，位于陕西省榆林市定边县东南部，占地面积 16.51hm²，总投资 45538 万元，装机规模 50MW，年平均上网电量 12082.95 万千瓦时，发电类型为风力发电，生产运行期 20 年。

2、资金使用计划

本期碳中和绿色债募集资金 70%用于公司清洁能源类项目建设或偿还项目前期有息债务，30%用于补充公司流动资金。本期碳中和绿色债募集资金具体使用明细详见下表：

序号	项目名称	所属省份	项目投资规模（万元）	募集资金用途	使用募集资金额度（万元）
1	华能高力板“风光储”一体化治沙 100MW 光伏发电项目	内蒙古自治区	46,000.00	用于清洁能源类项目建设或偿还项目前期有息债务	2,500.00
2	华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期 300MW 工程项目	内蒙古自治区	308,584.00		7,290.00
3	华能通辽努古斯台景观风电场工程项目	内蒙古自治区	93,369.00		2,500.00
4	华能通辽开鲁建华 300MW 风电场项目	内蒙古自治区	328,700.00		1,710.00
5	华能扎赉特旗宝力根花 30MW 太阳能光伏发电项目	内蒙古自治区	29,168.94		100.00
6	华能乌拉特前旗 10MW 分散式风电场项目	内蒙古自治区	6,794.56		3,900.00
7	华能凉山州布拖乌科风电场工程	四川省	65,609.84		4,700.00
8	华能会理红旗风电场工程	四川省	50,243.99		2,000.00
9	华能凉山州会理三地风电场工程	四川省	46,691.08		2,000.00
10	华能凉山州宁南绿荫塘风电场工程	四川省	51,724.01		3,300.00
11	果木一期风电场工程	四川省	79,971.26		4,000.00
12	华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目	四川省	10,559.58		1,500.00
13	华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程	四川省	103,433.64		7,700.00
14	天峰山龙泉风电场工程	云南省	203,623.97		700.00
15	云南省大理州白龙庙风电场工程	云南省	41,800.00		3,000.00
16	贵州赫章县珠雉风电场工程	云南省	44,835.00		4,500.00

17	贵州韭菜坪风电场工程	云南省	51,024.00		4,000.00
18	贵州赫章石头寨风电场项目	云南省	43,541.00		4,000.00
19	赫章县大山坪风电场工程	云南省	42,661.00		8,050.00
20	华能围场吉上风电场项目	河北省	50,089.23		3,600.00
21	华能围场朝阳湾风电场项目	河北省	105,559.77		5,500.00
22	华能围场杨家湾风电场项目	河北省	84,135.65		6,500.00
23	华能秦皇岛抚宁风电场工程	河北省	47,723.78		5,500.00
24	华能张北白庙滩风电场一期工程	河北省	84,195.34		14,000.00
25	华能张北白庙滩风电场二期工程	河北省	80,372.11		7,500.00
26	华能张北白庙滩风电场二期（美人沟）工程	河北省	41,304.12		7,000.00
27	华能涞源老虎山 50MW 风电场项目	河北省	47,610.00		4,800.00
28	华能定边贺圈新墩风电场 100 兆瓦工程	陕西省	91,045.00		3,960.00
29	华能定边狼尔沟一期 49.5MW 工程	陕西省	41,667.00		4,310.00
30	华能定边狼尔沟二期 49.5MW 工程	陕西省	41,159.00		3,600.00
31	华能定边杨井沈口子风电场工程	陕西省	89,449.30		5,580.00
32	华能陕西定边杨井一期风电场工程	陕西省	45,538.00		700.00
	合计		2,498,183.17		140,000.00

3、碳减排效益情况

本期碳中和绿色债募投项目总装机容量 2648MW，年上网电量 84.18165 亿 kWh，根据生态环境部公布的《2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子》，并参考中国银保监会《绿色融资统计制度》（2020 版）中的绿色信贷项目节能减排量测算指引及国家发展改革委发布的温室气体自愿减排方法学，募投项目碳减排量如下表：

序号	项目名称	项目投资规模（万元）	使用募集资金额度（万元）	装机容量（MW）	年上网量（kWh）	区域电网	项目二氧化碳排量（万吨/年）	按募集资金折算后二氧化碳减排量（万吨/年）
1	华能高力板“风光储”一体化治沙 100MW	46,000.00	2,500.00	100.00	163,792.20	华北区域	135.44	7.36

	光伏发电项目							
2	华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期300MW工程项目	308,584.00	7,290.00	300.00	68,250.00		56.44	1.33
3	华能通辽努古斯台景观风电场工程项目	93,369.00	2,500.00	100.50	21,824.00		18.05	0.48
4	华能通辽开鲁建华300MW风电场项目	328,700.00	1,710.00	300.00	69,537.46		57.50	0.30
5	华能扎赉特旗宝力根花30MW太阳能光伏发电项目	29,168.94	100.00	30.00	4,014.00		3.32	0.01
6	华能乌拉特前旗10MW分散式风电场项目	6,794.56	3,900.00	10.00	2,228.55		1.84	1.06

7	华能凉山州布拖乌科风电场工程	65,609.84	4,700.00	66.00	18,331.30	华中区域	13.11	0.94
8	华能会理红旗风电场工程	50,243.99	2,000.00	49.50	12,400.00		8.87	0.35
9	华能凉山州会理三地风电场工程	46,691.08	2,000.00	49.50	13,499.40		9.66	0.41
10	华能凉山州宁南绿荫塘风电场工程	51,724.01	3,300.00	49.50	12,337.40		8.83	0.56
11	果木一期风电场工程	79,971.26	4,000.00	49.50	25,763.00		18.40	0.92
12	华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目	10,559.58	1,500.00	49.50	10,559.58		7.55	1.07
13	华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程	103,433.64	7,700.00	100.00	22,264.00		15.93	1.19
14	天峰山龙泉风电场工程	203,623.97	700.00	200.00	44,103.90	南方区域	28.96	0.10
15	云南省大理州	41,800.00	3,000.00	49.50	11,774.70		7.73	0.56

	白龙庙 风电场 工程							
16	贵州赫 章县珠 雉风电 场工程	44,835.00	4,500.00	48.00	9,842.30		6.46	0.65
17	贵州韭 菜坪风 电场	51,024.00	4,000.00	49.50	8,997.00		5.91	0.46
18	贵州赫 章石头 寨风电 场项目	43,541.00	4,000.00	49.50	10,599.30		6.96	0.64
19	赫章县 大山坪 风电场 工程	42,661.00	8,050.00	47.50	81,704.00		53.64	10.12
20	华能围 场吉上 风电场 项目	50,089.23	3,600.00	50.00	18,523.70	华北区 域	15.32	1.10
21	华能围 场朝阳 湾风电 场项目	105,559.77	5,500.00	100.00	16,629.00		13.75	0.72
22	华能围 场杨家 湾风电 场项目	84,135.65	6,500.00	100.00	21,158.00		17.50	1.35
23	华能秦 皇岛抚 宁风电 场工程	47,723.78	5,500.00	50.00	12,760.15		10.55	1.22
24	华能张 北白庙 滩风电 场一期 工程	84,195.34	14,000.00	100.00	23,290.00		19.26	3.20

25	华能张北白庙滩风电场二期工程	80,372.11	7,500.00	100.00	33,929.90		28.06	2.62
26	华能张北白庙滩风电场二期（美人沟）工程	41,304.12	7,000.00	50.00	15,246.19		12.61	2.14
27	华能涞源老虎山 50MW 风电场项目	47,610.00	4,800.00	50.00	10,262.46		8.49	0.86
28	华能定边贺圈新墩风电场 100 兆瓦工程	91,045.00	3,960.00	100.00	21,195.10	西北区域	16.52	0.72
29	华能定边狼尔沟一期 49.5MW 工程	41,667.00	4,310.00	50.00	10,597.60		8.26	0.85
30	华能定边狼尔沟二期 49.5MW 工程	41,159.00	3,600.00	50.00	12,915.00		10.06	0.88
31	华能定边杨井沈口子风电场工程	89,449.30	5,580.00	100.00	21,404.40		16.68	1.04

32	华能陕西定边杨井一期风电场工程	45,538.00	700.00	50.00	12,082.95		9.42	0.15
	合计	2,498,183.00	140,000.00	2,648.00	841,816.50		651.08	45.36

根据项目上网电量及所在区域计算，本期碳中和绿色债募集资金拟投风力发电和太阳能电站项目与同等火力发电上网电量相比，合计每年可减排二氧化碳 651.08 万吨。

本期碳中和绿色债募投项目总投资为 249.8183 亿元，募投项目拟使用募集资金金额为 14 亿元，按照募集资金与项目投资折算，则本期碳中和绿色债募集资金预计可实现年减排量二氧化碳 45.36 万吨。

4、其他环境效益评估

目前，燃煤火电在我国能源结构中占据主导地位，将风力发电和太阳能电站项目与燃煤发电对比，产出同等电量，风力发电和太阳能电站项目因不产生大气污染物，间接减少 SO₂、NO_x、烟尘等污染物排放，节约了煤炭资源。根据中国电力企业联合会发布的《中国电力行业年度发展报告 2020》，全国 6000 千瓦及以上火电厂供电标准煤耗 306.4 克/千瓦时，单位火电上网电量烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放约 0.038 克/千瓦时、0.187 克/千瓦时、0.195 克/千瓦时，募投项目节约标煤量及对 SO₂、NO_x、烟尘的减排情况如下表。

序号	项目名称	装机容量 (MW)	年上网电 量 (kWh)	项目洁煤 量(万吨/ 年)	项目烟尘 减排量 (吨/年)	项目二氧 化硫减排 量(吨/ 年)	项目氮氧 化物减排 量(吨/ 年)
1	华能高力板“风光储”一体化治沙 100MW 光伏发电项目	100.00	163,792.20	50.19	62.24	306.29	319.39
2	华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期 300MW 工程项目	300.00	68,250.00	20.91	25.94	127.63	133.09

3	华能通辽 努古斯台 景观风电 场工程项 目	100.50	21,824.00	6.69	8.29	40.81	42.56
4	华能通辽 开鲁建华 300MW 风电场项 目	300.00	69,537.46	21.31	26.42	130.04	135.60
5	华能扎赉 特旗宝力 根花 30MW 太 阳能光伏 发电项目	30.00	4,014.00	1.23	1.53	7.51	7.83
6	华能乌拉 特前旗 10MW 分 散式风电 场项目	10.00	2,228.55	0.68	0.85	4.17	4.35
7	华能凉山 州布拖乌 科风电场 工程	66.00	18,331.30	5.62	6.97	34.28	35.75
8	华能会理 红旗风电 场工程	49.50	12,400.00	3.80	4.71	23.19	24.18
9	华能凉山 州会理三 地风电场 工程	49.50	13,499.40	4.14	5.13	25.24	26.32
10	华能凉山 州宁南绿 荫塘风电 场工程	49.50	12,337.40	3.78	4.69	23.07	24.06
11	果木一期 风电场工 程	49.50	25,763.00	7.89	9.79	48.18	50.24

12	华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目	49.50	10,559.58	3.24	4.01	19.75	20.59
13	华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程	100.00	22,264.00	6.82	8.46	41.63	43.41
14	天峰山龙泉风电场	200.00	44,103.90	13.51	16.76	82.47	86.00
15	云南省大理州白龙庙风电场工程	49.50	11,774.70	3.61	4.47	22.02	22.96
16	贵州赫章县珠雉风电场工程	48.00	9,842.30	3.02	3.74	18.41	19.19
17	贵州韭菜坪风电场工程	49.50	8,997.00	2.76	3.42	16.82	17.54
18	贵州赫章石头寨风电场项目	49.50	10,599.30	3.25	4.03	19.82	20.67
19	赫章县大山坪风电场工程	47.50	81,704.00	25.03	31.05	152.79	159.32
20	华能围场吉上风电场项目	50.00	18,523.70	5.68	7.04	34.64	36.12
21	华能围场朝阳湾风电场项目	100.00	16,629.00	5.10	6.32	31.10	32.43
22	华能围场杨家湾风电场项目	100.00	21,158.00	6.48	8.04	39.57	41.26
23	华能秦皇岛抚宁风电场工程	50.00	12,760.15	3.91	4.85	23.86	24.88

24	华能张北 白庙滩风 电场一期 工程	100.00	23,290.00	7.14	8.85	43.55	45.42
25	华能张北 白庙滩风 电场二期 工程	100.00	33,929.90	10.40	12.89	63.45	66.16
26	华能张北 白庙滩风 电场二期 （美人 沟）工程	50.00	15,246.19	4.67	5.79	28.51	29.73
27	华能涞源 老虎山 50MW 风 电场项目	50.00	10,262.46	3.14	3.90	19.19	20.01
28	华能定边 贺圈新墩 风电场 100 兆瓦 工程	100.00	21,195.10	6.49	8.05	39.63	41.33
29	华能定边 狼尔沟一 期 49.5MW 工程	50.00	10,597.60	3.25	4.03	19.82	20.67
30	华能定边 狼尔沟二 期 49.5MW 工程	50.00	12,915.00	3.96	4.91	24.15	25.18
31	华能定边 杨井沈口 子风电场 工程	100.00	21,404.40	6.56	8.13	40.03	41.74
32	华能陕西 定边杨井	50.00	12,082.95	3.70	4.59	22.60	23.56

	一期风电 场工程						
	合计	2,648.00	841,816.50	257.93	319.89	1,574.20	1,641.54

经测算，募投项目与同等火力发电相比，每年可节约标煤 257.93 万吨，可实现每年减排烟尘 319.89 吨、SO₂1574.2 吨、NO_x1641.54 吨。

本期碳中和绿色债募投项目总投资为 249.8183 亿元，募投项目拟使用募集资金金额为 14 亿元，按照募集资金与项目投资折算，烟尘、SO₂、NO_x 等其他污染物减排量如下表。

序号	项目名称	项目投资规模（万元）	使用募集资金金额（万元）	按照募集资金折算后节约煤耗（万吨/年）	按照募集资金折算后烟尘减排量（万吨/年）	按照募集资金折算后二氧化硫减排量（万吨/年）	按照募集资金折算后氮氧化物减排量（万吨/年）
1	华能高力板“风光储”一体化治沙 100MW 光伏发电项目	46,000.00	2,500.00	2.73	3.38	16.65	17.36
2	华能通辽科左中旗珠日河（浩日格吐）风电场一期 300MW 工程项目	308,584.00	7,290.00	0.49	0.61	3.02	3.14
3	华能通辽努古斯台景观风电场工程项目	93,369.00	2,500.00	0.18	0.22	1.09	1.14
4	华能通辽开鲁建华 300MW 风电场项目	328,700.00	1,710.00	0.11	0.14	0.68	0.71

5	华能扎赉特旗宝力根花30MW 太阳能光伏发电项目	29,168.94	100.00	-	0.01	0.03	0.03
6	华能乌拉特前旗10MW 分散式风电场项目	6,794.56	3,900.00	0.39	0.49	2.39	2.49
7	华能凉山州布拖乌科风电场工程	65,609.84	4,700.00	0.40	0.50	2.46	2.56
8	华能会理红旗风电场工程	50,243.99	2,000.00	0.15	0.19	0.92	0.96
9	华能凉山州会理三地风电场工程	46,691.08	2,000.00	0.18	0.22	1.08	1.13
10	华能凉山州宁南绿荫塘风电场工程	51,724.01	3,300.00	0.24	0.30	1.47	1.53
11	果木一期风电场工程	79,971.26	4,000.00	0.39	0.49	2.41	2.51
12	华能凉山州昭觉县瓦库风电场项目	10,559.58	1,500.00	0.46	0.57	2.81	2.93
13	华能凉山州昭觉碗厂龙恩一期风电场工程	103,433.64	7,700.00	0.51	0.63	3.10	3.23

14	天峰山龙泉风电场	203,623.97	700.00	0.05	0.06	0.28	0.30
15	云南省大理州白龙庙风电场工程	41,800.00	3,000.00	0.26	0.32	1.58	1.65
16	贵州赫章县珠雉风电场工程	44,835.00	4,500.00	0.30	0.38	1.85	1.93
17	贵州韭菜坪风电场工程	51,024.00	4,000.00	0.22	0.27	1.32	1.38
18	贵州赫章石头寨风电场项目	43,541.00	4,000.00	0.30	0.37	1.82	1.90
19	赫章县大山坪风电场	42,661.00	8,050.00	4.72	5.86	28.83	30.06
20	华能围场吉上风电场项目	50,089.23	3,600.00	0.41	0.51	2.49	2.60
21	华能围场朝阳湾风电场项目	105,559.77	5,500.00	0.27	0.33	1.62	1.69
22	华能围场杨家湾风电场项目	84,135.65	6,500.00	0.50	0.62	3.06	3.19
23	华能秦皇岛抚宁风电场工程	47,723.78	5,500.00	0.45	0.56	2.75	2.87
24	华能张北白庙滩风电场一期工程	84,195.34	14,000.00	1.19	1.47	7.24	7.55
25	华能张北白庙滩风电场二期工程	80,372.11	7,500.00	0.97	1.20	5.92	6.17

26	华能张北 白庙滩风 电场二期 （美人 沟）工程	41,304.12	7,000.00	0.79	0.98	4.83	5.04
27	华能涞源 老虎山 50MW 风 电场项目	47,610.00	4,800.00	0.32	0.39	1.93	2.02
28	华能定边 贺圈新墩 风电场 100 兆瓦 工程	91,045.00	3,960.00	0.28	0.35	1.72	1.80
29	华能定边 狼尔沟一 期 49.5MW 工程	41,667.00	4,310.00	0.34	0.42	2.05	2.14
30	华能定边 狼尔沟二 期 49.5MW 工程	41,159.00	3,600.00	0.35	0.43	2.11	2.20
31	华能定边 杨井沈口 子风电场 工程	89,449.30	5,580.00	0.41	0.51	2.50	2.60
32	华能陕西 定边杨井 一期风电 场工程	45,538.00	700.00	0.06	0.07	0.35	0.36
	合计	2,498,183.17	140,000.00	18.41	22.83	112.35	117.16

按照募集资金与项目投资比例折算，募投项目与同等火力发电相比，则本期碳中和绿色债募集资金可实现节约标煤 18.41 万吨，可实现减排烟尘 22.83 吨、SO₂112.35 吨、NO_x117.16 吨。

5、社会效益

本期募投项目均为清洁能源项目，项目上网电量不仅补充项目地自身能源、满足经济发展需求，同时改善了我国能源结构比例，对加快我国能源结构调整和区域经济发展具有

重要意义。同时清洁能源发电项目的建设运营将减轻污染物对当地空气与环境卫生的影响，有益于保障建设地周围居民的生活质量。此外，清洁能源项目的开发建设，可促进行业上下游设备制造、配套设施建设的发展，对扩大就业起到显著作用，从而带动和促进地区国民经济的全面发展和社会进步。

第七节 发行人认为应当披露的其他事项

不适用。

第八节 备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表；

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有）；

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；

四、按照境内外其他监管机构、交易场所等的要求公开披露的年度报告、年度财务信息。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中国华能集团有限公司公司债券年度报告（2020年）之盖章页》）



财务报表

附件一： 发行人财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位:股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	33,076,643,760.86	34,798,135,514.08
结算备付金	3,759,748,581.73	1,705,912,347.63
拆出资金		
交易性金融资产	24,367,471,664.32	23,649,924,804.14
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	9,583,899,365.05	5,035,014,240.38
衍生金融资产	113,023,869.35	74,910,801.79
应收票据	14,982,473,106.23	11,960,456,460.06
应收账款	64,262,068,452.78	52,949,067,877.16
应收款项融资	1,272,635,660.00	1,406,056,689.19
预付款项	7,132,700,948.60	6,331,568,412.86
应收保费	2,174,032,089.29	1,503,218,873.17
应收分保账款	1,298,060,544.42	1,056,373,977.16
应收分保合同准备金	1,402,017,510.44	1,035,817,009.94
其他应收款	7,175,873,663.40	8,337,446,511.77
其中：应收利息		
应收股利	51,297,218.81	144,765,746.19
买入返售金融资产	3,791,357,278.54	4,504,960,135.59
存货	13,264,448,569.27	15,624,548,168.77
其中：原材料	8,139,917,066.66	10,516,696,907.47
库存商品（产成品）	1,326,195,237.87	1,544,084,006.24
合同资产	29,678,152.76	24,157,002.97
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	9,511,465,952.24	6,270,146,052.60
其他流动资产	36,123,858,403.39	24,927,376,270.88
流动资产合计	233,321,457,572.67	201,195,091,150.14
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资	98,846,263.53	445,230,941.18
可供出售金融资产	59,626,282,337.21	61,141,658,845.48
其他债权投资	1,088,108,127.40	11,465,782,332.20
持有至到期投资		

长期应收款	33,441,121,554.20	30,757,813,630.24
长期股权投资	47,858,676,380.05	45,653,508,695.77
其他权益工具投资	2,113,030,325.05	2,126,596,430.39
其他非流动金融资产	144,470,485.27	34,900,000.00
投资性房地产	1,466,885,052.32	1,320,276,934.74
固定资产	588,656,706,141.31	577,084,078,501.65
其中：固定资产原价	1,113,202,160,724.77	1,055,928,062,784.67
累计折旧	489,373,946,035.80	452,238,578,745.19
固定资产减值准备	35,306,520,190.81	26,776,429,195.35
在建工程	133,860,442,762.98	107,623,636,111.49
生产性生物资产	46,039.61	
油气资产		
使用权资产	6,120,084,126.80	8,100,484,706.88
无形资产	41,307,355,961.06	41,249,991,431.24
开发支出	141,048,292.87	4,780,528.48
商誉	12,575,579,741.66	13,698,522,010.87
长期待摊费用	2,066,665,427.30	1,955,052,935.24
递延所得税资产	5,356,824,670.22	5,332,852,100.13
其他非流动资产	18,275,683,291.10	16,907,069,761.35
非流动资产合计	954,197,856,979.94	924,902,235,897.33
资产总计	1,187,519,314,552.61	1,126,097,327,047.47
流动负债：		
短期借款	106,355,411,682.06	116,440,564,679.25
向中央银行借款		
拆入资金	2,000,320,833.33	3,305,834,444.43
交易性金融负债	39,659,600.00	870,246.58
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债	113,922,041.53	263,349,231.39
应付票据	7,198,680,750.17	9,471,957,948.47
应付账款	24,665,372,922.02	20,405,917,649.57
预收款项	3,287,766,081.19	2,642,216,041.07
合同负债	2,982,268,245.91	2,777,163,776.32
卖出回购金融资产款	9,783,598,300.65	10,344,659,884.32
吸收存款及同业存放	1,125,590,065.19	1,050,306,167.98
代理买卖证券款	18,769,209,353.63	14,658,146,763.32
代理承销证券款		
应付职工薪酬	8,081,271,515.85	7,957,949,213.82
其中：应付工资	3,822,377,021.61	4,158,239,643.77
应付福利费	2,038,924,906.80	2,023,826,310.77
#其中：职工奖励及福利基金	2,035,327,863.68	1,996,418,648.45

应交税费	6,490,544,848.75	6,444,727,419.41
其他应付款	63,449,001,545.92	55,230,294,166.34
其中：应付利息		
应付股利	2,843,937,311.09	2,914,730,522.87
应付手续费及佣金	351,525,379.89	183,954,735.77
应付分保账款	1,289,214,050.02	950,088,821.18
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	88,488,401,297.80	59,210,212,745.55
其他流动负债	30,848,445,075.87	38,015,139,511.96
流动负债合计	375,320,203,589.78	349,353,353,446.73
非流动负债：		
保险合同准备金	6,289,491,475.33	5,192,902,255.21
长期借款	329,533,748,576.27	335,030,846,802.17
应付债券	84,989,475,355.33	105,775,408,468.04
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	4,039,219,774.24	2,626,704,958.95
长期应付款	9,951,937,600.70	12,130,484,059.76
长期应付职工薪酬	89,441,265.97	104,858,809.50
预计负债	485,374,062.26	2,834,305,197.51
递延收益	5,578,381,991.10	5,851,756,588.26
递延所得税负债	1,753,256,521.55	1,600,726,850.50
其他非流动负债	8,636,915,088.95	9,381,010,001.32
非流动负债合计	451,347,241,711.70	480,529,003,991.22
负债合计	826,667,445,301.48	829,882,357,437.95
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	35,276,982,900.00	35,237,730,000.00
其他权益工具	68,698,339,134.08	50,727,181,679.14
其中：优先股		
永续债	58,698,339,134.08	40,727,181,679.14
资本公积	18,265,510,512.15	16,865,187,443.29
减：库存股		
其他综合收益	-116,662,618.72	-489,731,882.08
其中：外币报表折算差额	-311,281,482.59	-230,222,047.34
专项储备	2,201,064,868.80	1,930,364,405.93
盈余公积	1,837,223,547.28	858,176,445.31
其中：法定公积金	1,837,223,547.28	858,176,445.31
一般风险准备		
未分配利润	-7,208,204,774.64	-5,273,001,058.23
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	118,954,253,568.95	99,855,907,033.36
少数股东权益	241,897,615,682.18	196,359,062,576.16

所有者权益（或股东权益）合计	360,851,869,251.13	296,214,969,609.52
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,187,519,314,552.61	1,126,097,327,047.47

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

母公司资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位：中国华能集团有限公司

单位：元币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	3,568,521,461.20	912,840,360.60
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款		28,692.64
应收款项融资		
预付款项	138,092.49	72,782,939.92
其他应收款	18,887,469,777.99	14,655,513,142.14
其中：应收利息		
应收股利	1,000,000.00	1,000,000.00
存货		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	1,518,561,369.42	13,881,434.47
流动资产合计	23,974,690,701.10	15,655,046,569.77
非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产	16,825,122,241.29	11,943,008,768.07
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款	35,204,892,213.88	33,232,827,338.38
长期股权投资	159,071,461,674.45	135,675,292,096.23
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	21,282,098.66	22,547,906.90
固定资产	1,584,503,571.91	1,660,889,609.81
其中：固定资产原价	2,149,047,616.67	2,138,022,994.28

累计折旧	563,579,947.49	476,196,394.27
固定资产减值准备	964,097.27	964,097.27
在建工程	5,460,378.98	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	191,979,125.17	200,319,025.03
开发支出	103,737,269.38	
商誉		
长期待摊费用	2,868,301.48	2,367,881.54
递延所得税资产	55,393,667.84	19,671,746.79
其他非流动资产		699,203.83
非流动资产合计	213,066,700,543.04	182,757,623,576.58
资产总计	237,041,391,244.14	198,412,670,146.35
流动负债：		
短期借款	4,800,000,000.00	16,200,000,000.00
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	703,257.22	424,288.05
预收款项	303,804.79	
合同负债		
应付职工薪酬	374,705,037.28	1,294,973,740.11
应交税费	8,211,826.66	38,124,924.94
其他应付款	16,707,548,546.57	3,531,049,165.08
其中：应付利息		
应付股利	1,296,323,355.02	902,351,289.17
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	20,399,702,430.00	2,966,156,770.00
其他流动负债	2,000,507,782.13	4,000,000,000.00
流动负债合计	44,291,682,684.65	28,030,728,888.18
非流动负债：		
长期借款	31,537,186,096.67	26,216,790,736.00
应付债券	31,552,100,000.00	47,300,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款	149,365,806.53	149,365,806.53
长期应付职工薪酬		
预计负债		2,002,753,766.60

递延收益	12,648,103.35	12,065,000.00
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	63,251,300,006.55	75,680,975,309.13
负债合计	107,542,982,691.20	103,711,704,197.31
所有者权益（或股东权益）：		
实收资本（或股本）	35,276,982,900.00	35,237,730,000.00
其他权益工具	77,715,339,134.08	50,727,181,679.14
其中：优先股		
永续债	67,715,339,134.08	40,727,181,679.14
资本公积	7,913,547,987.20	6,705,504,444.05
减：库存股		
其他综合收益	14,010,228.05	146,941,292.43
其中：外币报表折算差额	-251,315.62	-364,145.74
专项储备		
盈余公积	1,837,223,547.28	858,176,445.31
其中：法定公积金	1,837,223,547.28	858,176,445.31
未分配利润	6,741,304,756.33	1,025,432,088.11
所有者权益（或股东权益）合计	129,498,408,552.94	94,700,965,949.04
负债和所有者权益（或股东权益）总计	237,041,391,244.14	198,412,670,146.35

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

合并利润表
2020 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	314,193,315,040.51	306,191,443,149.84
其中：营业收入	301,981,738,945.84	295,919,450,942.04
利息收入	1,790,338,074.86	1,524,497,953.56
已赚保费	4,313,499,803.23	3,661,699,472.02
手续费及佣金收入	6,107,738,216.58	5,085,794,782.22
二、营业总成本	286,076,080,453.99	284,161,709,752.06
其中：营业成本	236,847,011,642.07	234,387,566,316.04
利息支出	1,301,768,955.14	1,315,336,071.25
手续费及佣金支出	1,657,452,909.39	1,222,895,042.16
退保金		
赔付支出净额	2,707,141,730.03	2,536,930,697.27
提取保险责任准备金净额	113,372,075.63	-28,579,286.58
保单红利支出		
分保费用	-515,282,390.17	-454,835,933.64

税金及附加	5,169,945,988.17	4,933,118,218.38
销售费用	5,558,281,720.78	5,067,946,926.98
管理费用	9,192,860,311.68	8,552,757,593.40
研发费用	1,336,212,213.81	160,115,582.66
财务费用	22,707,315,297.46	26,468,458,524.14
其中：利息费用	23,624,243,468.74	26,124,928,573.20
利息收入	367,325,478.27	182,894,447.13
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-1,292,642,338.28	5,811,857.57
加：其他收益	1,969,078,139.82	1,684,554,997.52
投资收益（损失以“-”号填列）	9,951,524,151.57	4,898,559,112.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,130,029,768.80	-243,403,993.03
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-41,482,083.06	-9,896,250.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-24,132,031.56	-1,349,633.91
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	307,433,813.70	869,534,337.24
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-466,407,228.59	-105,638,629.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-17,105,801,327.23	-9,258,307,443.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-27,595,624.77	336,541,904.34
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	22,721,334,479.46	20,453,628,042.39
加：营业外收入	1,485,239,037.73	1,247,514,022.16
其中：政府补助	188,973,256.24	541,584,029.03
减：营业外支出	1,789,518,428.60	3,853,726,937.95
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	22,417,055,088.59	17,847,415,126.60
减：所得税费用	7,725,258,382.55	6,302,221,362.62
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	14,691,796,706.04	11,545,193,763.98
（一）按经营持续性分类	14,691,796,706.04	11,545,193,763.98
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	14,691,796,706.04	11,545,193,763.98
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类	14,691,796,706.04	11,545,193,763.98

1. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)	2,155,571,256.01	1,288,146,705.84
2. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)	12,536,225,450.03	10,257,047,058.14
六、其他综合收益的税后净额	-118,695,517.61	1,266,892,450.65
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	374,511,862.04	528,729,406.13
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-162,920,828.52	335,164,248.81
(1) 重新计量设定受益计划变动额		
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益	-34,722,877.23	366,827,318.20
(3) 其他权益工具投资公允价值变动	-128,197,951.29	-31,663,069.39
(4) 企业自身信用风险公允价值变动		
2. 将重分类进损益的其他综合收益	537,432,690.56	193,565,157.32
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益	173,877,395.76	80,877,780.29
(2) 其他债权投资公允价值变动	-590,532.01	4,185,247.80
(3) 可供出售金融资产公允价值变动损益	343,039,380.42	128,056,106.61
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
(6) 其他债权投资信用减值准备	-50,744.02	-405,268.41
(7) 现金流量套期储备 (现金流量套期损益的有效部分)	102,216,625.66	60,598,646.59
(8) 外币财务报表折算差额	-81,059,435.25	-79,747,355.56
(9) 其他		
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-493,207,379.65	738,163,044.52
七、综合收益总额	14,573,101,188.43	12,812,086,214.63
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	2,530,083,118.05	1,816,876,111.97
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	12,043,018,070.38	10,995,210,102.66
八、每股收益:		
(一) 基本每股收益(元/股)		
(二) 稀释每股收益(元/股)		

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

母公司利润表
2020 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	79,084,746.93	70,799,626.63
减：营业成本	82,770,083.40	86,457,643.36
税金及附加	29,002,038.29	28,318,453.59
销售费用		
管理费用	1,145,281,394.72	1,000,526,943.88
研发费用	12,179,213.41	28,171,904.25
财务费用	2,978,963,934.25	3,813,691,587.06
其中：利息费用	3,840,906,076.29	3,670,402,958.85
利息收入	56,068,959.02	18,830,447.74
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-976,344,205.39	18,587,648.61
加：其他收益	1,013,067.21	22,343.49
投资收益（损失以“-”号填列）	14,018,139,736.54	5,483,454,349.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	552,275,144.54	-270,938,899.45
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）		
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,924,554.85	-15,977,145.61
资产处置收益（损失以“-”号填列）		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	9,848,116,331.76	581,132,642.00
加：营业外收入	909,806.82	1,100,116.94
其中：政府补助	710,159.90	965,447.09
减：营业外支出	58,555,118.85	2,194,964,298.60
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,790,471,019.73	-1,612,731,539.66
减：所得税费用		

四、净利润（净亏损以“－”号填列）	9,790,471,019.73	-1,612,731,539.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	9,790,471,019.73	-1,612,731,539.66
（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	-132,931,064.38	-115,931,929.44
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	41,118,394.60	199,617,549.21
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	41,118,394.60	199,617,549.21
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-174,049,458.98	-315,549,478.65
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-66,996,525.97	-20,370,225.88
2.其他债权投资公允价值变动		
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-107,165,763.13	-295,086,931.95
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		
8.外币财务报表折算差额	112,830.12	-92,320.82
9.其他		
六、综合收益总额	9,657,539,955.35	-1,728,663,469.10
七、每股收益：		
（一）基本每股收益(元/股)		
（二）稀释每股收益(元/股)		

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

合并现金流量表

2020年1—12月

单位：元币种：人民币

项目	2020年度	2019年度
----	--------	--------

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	308,275,889,631.28	313,342,951,556.91
客户存款和同业存放款项净增加额	473,306,137.77	-504,160,790.82
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额	-500,000,000.00	-2,000,000,000.00
收到原保险合同保费取得的现金	5,672,223,145.97	4,982,704,302.49
收到再保业务现金净额	-157,315,524.02	-11,844,760.98
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-225,643,024.11	-3,036,806,366.22
收取利息、手续费及佣金的现金	8,652,829,252.11	6,603,254,119.04
拆入资金净增加额	-800,000,000.00	-1,100,000,000.00
回购业务资金净增加额	791,734,601.22	-2,077,807,285.15
代理买卖证券收到的现金净额	4,159,532,298.84	4,450,550,171.34
收到的税费返还	1,229,447,364.22	868,602,844.32
收到其他与经营活动有关的现金	14,453,796,519.66	18,179,693,523.49
经营活动现金流入小计	342,025,800,402.94	339,697,137,314.42
购买商品、接受劳务支付的现金	166,636,765,080.65	177,696,758,380.94
客户贷款及垫款净增加额	1,346,745,062.74	-1,323,404,397.16
存放中央银行和同业款项净增加额	315,658,896.36	-3,325,498,796.06
支付原保险合同赔付款项的现金	3,220,849,741.14	3,025,141,170.04
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金	2,023,535,518.81	1,450,227,477.91
支付保单红利的现金		
支付给职工及为职工支付的现金	32,986,869,000.32	31,327,713,145.64
支付的各项税费	29,429,680,179.87	27,428,076,949.43
支付其他与经营活动有关的现金	45,136,109,795.93	28,909,575,855.58
经营活动现金流出小计	281,096,213,275.82	265,188,589,786.32
经营活动产生的现金流量净额	60,929,587,127.12	74,508,547,528.10

二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	43,868,452,332.21	152,513,358,140.57
取得投资收益收到的现金	3,697,474,711.85	4,641,476,424.11
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	681,423,411.83	634,191,017.73
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	302,221,440.13	14,273,042.92
收到其他与投资活动有关的现金	1,594,455,053.57	398,538,555.05
投资活动现金流入小计	50,144,026,949.59	158,201,837,180.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	92,221,583,743.44	81,201,992,627.30
投资支付的现金	57,406,778,931.77	171,421,738,579.14
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	832,962,884.34	158,435,625.17
支付其他与投资活动有关的现金	802,702,507.62	632,464,448.20
投资活动现金流出小计	151,264,028,067.17	253,414,631,279.81
投资活动产生的现金流量净额	-101,120,001,117.58	-95,212,794,099.43
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	76,436,672,712.91	36,229,428,650.91
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	8,984,947,140.66	2,068,004,824.73
取得借款收到的现金	430,325,202,470.22	466,183,997,974.28
收到其他与筹资活动有关的现金	46,209,979,021.65	20,717,090,658.88
筹资活动现金流入小计	552,971,854,204.78	523,130,517,284.07
偿还债务支付的现金	461,419,505,307.71	455,845,029,346.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	37,835,112,326.07	37,894,692,204.22
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	16,181,765,264.54	5,004,450,900.46
支付其他与筹资活动有关的现金	14,246,221,028.65	10,121,116,376.26
筹资活动现金流出小计	513,500,838,662.43	503,860,837,927.26
筹资活动产生的现金流量净额	39,471,015,542.35	19,269,679,356.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-462,061,962.07	86,022,427.52
五、现金及现金等价物净增加额	-1,181,460,410.18	-1,348,544,787.00
加：期初现金及现金等价物余额	32,188,226,846.88	33,536,771,633.88

额		
六、期末现金及现金等价物余额	31,006,766,436.70	32,188,226,846.88

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

母公司现金流量表

2020 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	2020年度	2019年度
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	56,890,348.28	46,373,017.27
收到的税费返还	2,285,756.57	
收到其他与经营活动有关的现金	1,623,580,942.45	878,274,634.92
经营活动现金流入小计	1,682,757,047.30	924,647,652.19
购买商品、接受劳务支付的现金	76,953,287.40	89,355,296.44
支付给职工及为职工支付的现金	424,731,081.61	457,104,051.99
支付的各项税费	143,409,090.98	35,165,722.03
支付其他与经营活动有关的现金	1,739,757,378.97	744,775,843.08
经营活动现金流出小计	2,384,850,838.96	1,326,400,913.54
经营活动产生的现金流量净额	-702,093,791.66	-401,753,261.35
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	31,767,812,145.48	17,086,710,000.00
取得投资收益收到的现金	14,413,943,169.50	6,266,563,955.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	187,317.00	27,175.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	14,101,542.90	170,303.35
投资活动现金流入小计	46,196,044,174.88	23,353,471,434.17
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	126,180,401.62	247,671,438.74
投资支付的现金	54,521,353,104.75	46,622,132,171.85
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	1,958,240,746.00	550,886,282.50
投资活动现金流出小计	56,605,774,252.37	47,420,689,893.09

投资活动产生的现金流量净额	-10,409,730,077.49	-24,067,218,458.92
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	27,053,770,073.40	649,450,000.00
取得借款收到的现金	80,349,890,522.00	120,003,570,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	5,494,458.30	143,003,040.16
筹资活动现金流入小计	107,409,155,053.70	120,796,023,040.16
偿还债务支付的现金	86,832,883,195.33	95,087,772,341.84
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,637,641,488.32	5,555,146,419.23
支付其他与筹资活动有关的现金	171,171,831.07	204,937,095.78
筹资活动现金流出小计	93,641,696,514.72	100,847,855,856.85
筹资活动产生的现金流量净额	13,767,458,538.98	19,948,167,183.31
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	46,430.77	6,215.53
五、现金及现金等价物净增加额	2,655,681,100.60	-4,520,798,321.43
加：期初现金及现金等价物余额	912,840,360.60	5,433,638,682.03
六、期末现金及现金等价物余额	3,568,521,461.20	912,840,360.60

法定代表人：舒印彪主管会计工作负责人：王益华会计机构负责人：李英辉

担保人财务报表

☐适用 ☒不适用

