



债券简称	债券代码	债券简称	债券代码	债券简称	债券代码
16 华能债	136849.SH	19CHNG4Y	155930.SH	20CHNG2Y	163941.SH
18CHNG1A	143755.SH	19CHNG5Y	155922.SH	20CHNG3Y	163934.SH
18CHNG1B	143756.SH	19CHNG6Y	155923.SH	20CHNG4Y	163935.SH
18CHNG1C	143757.SH	19CHNG7Y	155884.SH	20CHNG5Y	163682.SH
18CHNG1Y	136938.SH	19CHNG8Y	155885.SH	20CHNG6Y	163683.SH
18CHNG2Y	136939.SH	19CHNG9Y	155864.SH	GC 华能 01	175787.SH
18CHNG3Y	136936.SH	19CHNG0Y	155865.SH	GC 华能 02	188817.SH
18CHNG4Y	136937.SH	CHNG11Y	163953.SH	GC 华能 03	188818.SH
19CHNG1Y	155950.SH	CHNG12Y	163954.SH	GC 华能 04	188937.SH
19CHNG3Y	155929.SH	20CHNG1Y	163940.SH	21CHNG1Y	185139.SH

中国华能集团有限公司

（住所：北京市海淀区复兴路甲 23 号）

公司债券受托管理事务报告 （2021 年度）

债券受托管理人



（住所：上海市静安区新闻路 1508 号）

2022 年 6 月



重要声明

光大证券股份有限公司（以下简称“光大证券”）编制本报告的内容及信息均来源于中国华能集团有限公司（以下简称“发行人”）对外公布的《中国华能集团有限公司公司债券 2021 年年度报告》等相关公开信息披露文件、第三方中介机构出具的专业意见以及发行人向光大证券提供的其他材料。

本报告不构成对投资者进行或不进行某项行为的推荐意见，投资者应对相关事宜做出独立判断，而不应将本报告中的任何内容据以作为光大证券所作的承诺或声明。



目 录

重要声明	I
目 录	II
第一章 公司债券概况及受托管理人履行职责情况	3
第二章 发行人经营与财务状况	16
第三章 发行人募集资金使用及专项账户运作情况	18
第四章 债券增信机制、偿债保障措施的有效性分析	27
第五章 发行人偿债保障措施的执行情况与公司债券的本息偿付情况	28
第六章 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况	30
第七章 债券持有人会议召开情况	31
第八章 发行人偿债意愿和偿债能力分析	32
第九章 与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施	33
第十章 负责处理与公司债券相关事务专人的变动情况	34



第一章 公司债券概况及受托管理人履行职责情况

一、公司债券名称

(一) 16 华能债

- 1、债券简称：16 华能债
- 2、债券代码：136849
- 3、债券期限：10 年
- 4、债券利率：3.65%
- 5、债券发行规模：40 亿元
- 6、债券还本付息方式：按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付
- 7、债券发行首日：2016 年 11 月 24 日
- 8、债券上市交易首日：2016 年 12 月 15 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

(二) 18CHNG1A

- 1、债券简称：18CHNG1A
- 2、债券代码：143755
- 3、债券期限：10 年
- 4、债券利率：4.89%
- 5、债券发行规模：17 亿元
- 6、债券还本付息方式：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
- 7、债券发行首日：2018 年 8 月 17 日
- 8、债券上市交易首日：2018 年 9 月 3 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

(三) 18CHNG1B

- 1、债券简称：18CHNG1B
- 2、债券代码：143756
- 3、债券期限：10 年



4、债券利率：中债国开债到期收益率：1 年+2.29%，发行价参考利率 5.14%，当期票面利率 4.46%

5、债券发行规模：3 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 8 月 17 日

8、债券上市交易首日：2018 年 9 月 3 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（四）18CHNG1C

1、债券简称：18CHNG1C

2、债券代码：143757

3、债券期限：5 年

4、债券利率：4.48%

5、债券发行规模：10 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 8 月 17 日

8、债券上市交易首日：2018 年 9 月 3 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（五）18CHNG1Y

1、债券简称：18CHNG1Y

2、债券代码：136938

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.88%

5、债券发行规模：15 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 10 月 25 日

8、债券上市交易首日：2018 年 11 月 2 日



9、债券上市地点：上海证券交易所

(六) 18CHNG2Y

1、债券简称：18CHNG2Y

2、债券代码：136939

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：5.30%

5、债券发行规模：5 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 10 月 25 日

8、债券上市交易首日：2018 年 11 月 2 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(七) 18CHNG3Y

1、债券简称：18CHNG3Y

2、债券代码：136936

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.88%

5、债券发行规模：28 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 10 月 30 日

8、债券上市交易首日：2018 年 11 月 13 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(八) 18CHNG4Y

1、债券简称：18CHNG4Y

2、债券代码：136937

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：5.30%

5、债券发行规模：2 亿元



6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2018 年 10 月 30 日

8、债券上市交易首日：2018 年 11 月 13 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（九）19CHNG1Y

1、债券简称：19CHNG1Y

2、债券代码：155950

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.69%

5、债券发行规模：25 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 3 月 12 日

8、债券上市交易首日：2019 年 3 月 29 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（十）19CHNG3Y

1、债券简称：19CHNG3Y

2、债券代码：155929

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.58%

5、债券发行规模：3 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 5 月 17 日

8、债券上市交易首日：2019 年 5 月 27 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（十一）19CHNG4Y

1、债券简称：19CHNG4Y



- 2、债券代码：155930
- 3、债券期限：10+N 年
- 4、债券利率：5.15%
- 5、债券发行规模：17 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

- 7、债券发行首日：2019 年 5 月 17 日
- 8、债券上市交易首日：2019 年 5 月 27 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

（十二）19CHNG5Y

- 1、债券简称：19CHNG5Y
- 2、债券代码：155922
- 3、债券期限：5+N 年
- 4、债券利率：4.55%
- 5、债券发行规模：12 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

- 7、债券发行首日：2019 年 6 月 4 日
- 8、债券上市交易首日：2019 年 6 月 21 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

（十三）19CHNG6Y

- 1、债券简称：19CHNG6Y
- 2、债券代码：155923
- 3、债券期限：10+N 年
- 4、债券利率：5.03%
- 5、债券发行规模：8 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

- 7、债券发行首日：2019 年 6 月 4 日



8、债券上市交易首日：2019 年 6 月 21 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(十四) 19CHNG7Y

1、债券简称：19CHNG7Y

2、债券代码：155884

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.10%

5、债券发行规模：9 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 9 月 10 日

8、债券上市交易首日：2019 年 9 月 17 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(十五) 19CHNG8Y

1、债券简称：19CHNG8Y

2、债券代码：155885

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：4.65%

5、债券发行规模：11 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 9 月 10 日

8、债券上市交易首日：2019 年 9 月 17 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(十六) 19CHNG9Y

1、债券简称：19CHNG9Y

2、债券代码：155864

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.29%



5、债券发行规模：15 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 11 月 6 日

8、债券上市交易首日：2019 年 11 月 14 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（十七）19CHNG0Y

1、债券简称：19CHNG0Y

2、债券代码：155865

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：4.69%

5、债券发行规模：5 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 11 月 6 日

8、债券上市交易首日：2019 年 11 月 14 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（十八）CHNG11Y

1、债券简称：CHNG11Y

2、债券代码：163953

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：4.15%

5、债券发行规模：14 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2019 年 11 月 21 日

8、债券上市交易首日：2019 年 11 月 28 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（十九）CHNG12Y



- 1、债券简称：CHNG12Y
- 2、债券代码：163954
- 3、债券期限：10+N 年
- 4、债券利率：4.58%
- 5、债券发行规模：6 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

- 7、债券发行首日：2019 年 11 月 21 日
- 8、债券上市交易首日：2019 年 11 月 28 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

（二十）20CHNG1Y

- 1、债券简称：20CHNG1Y
- 2、债券代码：163940
- 3、债券期限：5+N 年
- 4、债券利率：3.55%
- 5、债券发行规模：15 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

- 7、债券发行首日：2020 年 3 月 8 日
- 8、债券上市交易首日：2020 年 3 月 16 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

（二十一）20CHNG2Y

- 1、债券简称：20CHNG2Y
- 2、债券代码：163941
- 3、债券期限：10+N 年
- 4、债券利率：4.08%
- 5、债券发行规模：5 亿元
- 6、债券还本付息方式：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



7、债券发行首日：2020 年 3 月 8 日

8、债券上市交易首日：2020 年 3 月 16 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（二十二）20CHNG3Y

1、债券简称：20CHNG3Y

2、债券代码：163934

3、债券期限：5+N 年

4、债券利率：3.57%

5、债券发行规模：15 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2020 年 3 月 15 日

8、债券上市交易首日：2020 年 3 月 23 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（二十三）20CHNG4Y

1、债券简称：20CHNG4Y

2、债券代码：163935

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：4.15%

5、债券发行规模：5 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2020 年 3 月 15 日

8、债券上市交易首日：2020 年 3 月 23 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（二十四）20CHNG5Y

1、债券简称：20CHNG5Y

2、债券代码：163682

3、债券期限：5+N 年



4、债券利率：3.83%

5、债券发行规模：10 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2020 年 6 月 23 日

8、债券上市交易首日：2020 年 7 月 1 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(二十五) 20CHNG6Y

1、债券简称：20CHNG6Y

2、债券代码：163683

3、债券期限：10+N 年

4、债券利率：4.40%

5、债券发行规模：10 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2020 年 6 月 23 日

8、债券上市交易首日：2020 年 7 月 1 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

(二十六) GC 华能 01

1、债券简称：GC 华能 01

2、债券代码：175787

3、债券期限：2 年

4、债券利率：3.35%

5、债券发行规模：20 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2021 年 2 月 26 日

8、债券上市交易首日：2021 年 3 月 4 日

9、债券上市地点：上海证券交易所



(二十七) GC 华能 02

- 1、债券简称：GC 华能 02
- 2、债券代码：188817
- 3、债券期限：5 年
- 4、债券利率：3.36%
- 5、债券发行规模：10 亿元
- 6、债券还本付息方式：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
- 7、债券发行首日：2021 年 9 月 27 日
- 8、债券上市交易首日：2021 年 10 月 8 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

(二十八) GC 华能 03

- 1、债券简称：GC 华能 03
- 2、债券代码：188818
- 3、债券期限：10 年
- 4、债券利率：3.80%
- 5、债券发行规模：10 亿元
- 6、债券还本付息方式：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
- 7、债券发行首日：2021 年 9 月 27 日
- 8、债券上市交易首日：2021 年 10 月 8 日
- 9、债券上市地点：上海证券交易所

(二十九) GC 华能 04

- 1、债券简称：GC 华能 04
- 2、债券代码：188937
- 3、债券期限：3 年
- 4、债券利率：3.10%
- 5、债券发行规模：20 亿元
- 6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2021 年 10 月 28 日

8、债券上市交易首日：2021 年 11 月 3 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

（三十）21CHNG1Y

1、债券简称：21CHNG1Y

2、债券代码：185139

3、债券期限：2+N 年

4、债券利率：2.99%

5、债券发行规模：15 亿元

6、债券还本付息方式：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

7、债券发行首日：2021 年 12 月 9 日

8、债券上市交易首日：2021 年 12 月 16 日

9、债券上市地点：上海证券交易所

二、受托管理人履行职责情况

2021 年度光大证券严格按照《公司债券发行与交易管理办法》、《公司信用类债券信息披露管理办法》、《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关法律、法规、规范性文件及自律规则的规定，以及受托管理协议和募集说明书的约定，持续跟踪发行人的资信状况、募集资金使用情况、偿债保障措施实施情况等，督促发行人履行募集说明书、受托管理协议中所约定的义务，积极行使债券受托管理人职责，维护债券持有人的合法权益，落实投资者权益保护机制。2021 年度光大证券在履行职责时无利益冲突情形发生。

（一）持续关注发行人资信情况、提示并督促发行人进行信息披露

报告期内，光大证券持续关注发行人资信状况，定期监测发行人是否发生重大事项，持续关注发行人各项信息资料，并督促发行人按时完成定期信息披露、及时履行临时信息披露义务。

（二）持续关注偿债保障措施的有效性



发行人公司债券未设置增信措施，募集说明书中约定的偿债保障措施未发生重大变化。

（三）监督专项账户及募集资金使用情况

报告期内，光大证券持续监督并定期检查发行人公司债券募集资金的接收、存储、划转和使用情况，监督募集资金专项账户运作情况，提示发行人合法合规使用募集资金。

（四）债券持有人会议召集情况

光大证券按照公司债券受托管理协议、债券持有人会议规则约定履行受托管理职责，报告期内发行人未发生需召开债券持有人会议的事项，未召开债券持有人会议。



第二章 发行人经营与财务状况

一、发行人概况

- (一) 公司名称：中国华能集团有限公司
- (二) 公司注册地址：北京市海淀区复兴路甲 23 号
- (三) 公司法定代表人：舒印彪
- (四) 信息披露事务负责人：王益华
- (五) 联系电话：010-6322 8800
- (六) 联系传真：010-6322 8745
- (七) 互联网址：<http://www.chng.com.cn/>
- (八) 电子邮箱：zhang_pan@chng.com.cn
- (九) 发行人聘请的会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

二、发行人的经营与财务状况

(一) 公司经营情况

单位：人民币亿元、%

项目		2021 年		2020 年		2021 年		2020 年	
		收入	占比	收入	占比	成本	占比	成本	占比
主 营 业 务	发电及供 热业务	2,866.99	77.24	2,412.64	80.33	2,649.91	80.31	1,895.54	80.59
	煤炭业务	157.22	4.24	102.55	3.41	64.70	1.96	74.72	3.18
小计		3,024.21	81.48	2,515.19	83.74	2,714.61	82.27	1,970.26	83.77
其他业务		687.37	18.52	488.26	16.26	585.00	17.73	381.82	16.23
合计		3,711.58	100.00	3,003.44	100.00	3,299.60	100.00	2,352.08	100.00

发行人主营业务以电力生产为核心，此外还包括为电力主业发展服务的煤炭、金融、科技研发、交通运输等产业。发行人坚持以电力业务为核心，以煤炭业务为基础，围绕做强做优电力核心产业，优化煤炭项目、资源开发建设，拓展金融业务领域、深化产融结合，加快科技产业发展，产业协同作用不断增强。

报告期内发行人营业总收入主要来源于发电及供热业务。2020 年度及 2021 年度，发行人营业收入合计分别为 3,003.44 亿元和 3,711.58 亿元，其中发电及供热业务营业收入分别为 2,412.64 亿元和 2,866.99 亿元，占营业收入的比例分别为 80.33%和 77.24%，收入规模实现稳步增长。



（二）公司主要财务数据

单位：人民币亿元、%

项目	2021 年	2020 年	变动比例
总资产	13,398.77	11,931.71	12.30
总负债	9,746.57	8,407.71	15.92
净资产	3,652.21	3,524.00	3.64
归属母公司净资产	1,207.95	1,101.43	9.67
营业收入	3,711.58	3,003.44	23.58
营业成本	3,299.60	2,352.08	40.28
利润总额	133.25	224.13	-40.55
净利润	90.75	146.43	-38.02
归属母公司净利润	43.96	20.97	109.66
扣除非经常性损益后净利润	50.31	135.64	-62.91
经营活动现金净流量	455.37	609.30	-25.26
投资活动现金净流量	-931.49	-1,011.20	-7.88
筹资活动现金净流量	579.88	394.71	46.91

（1）2021 年度，发行人实现营业收入 3,711.58 亿元，较 2020 年度的 3,003.44 亿元增长 23.58%；同期营业成本为 3,299.60 亿元，较 2020 年度的 2,352.08 亿元增长 40.28%。营业成本增速较快，原因系发行人营业成本主要受到国内电煤价格的影响，报告期内国内煤炭价格大涨使得发行人营业成本大幅增长。此外，营业成本的增长进一步影响了发行人了利润空间，2021 年度发行人实现利润总额 133.25 亿元，较 2020 年度的 224.13 亿元下降了 40.55%；实现净利润 90.75 亿元，较 2020 年度的 146.43 亿元下降 38.02%。

（2）2021 年度，发行人扣除非经常性损益后净利润为 50.31 亿元，较 2020 年度的 135.64 亿元下降 62.91%，主要原因除当期净利润下降较快外，当期收到的政府补助、实现的资产处置收益等非经常性损益金额也较上年同期有所增长。

（3）2021 年度，发行人筹资活动现金净流量为 579.88 亿元，较 2020 年度的 394.71 亿元增长 46.91%，主要原因系发行人为满足日益增长的经营资金需求扩大了融资规模，当期取得借款收到的现金增长较快所致。



第三章 发行人募集资金使用及专项账户运作情况

一、公司债券募集资金情况

1、中国华能集团公司公开发行 2016 年公司债券（16 华能债）

16 华能债合计发行人民币 40 亿元，募集资金已于 2016 年 11 月 28 日汇入本期债券募集说明书指定的银行账户，本期债券募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

2、中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C、18CHNG1D）

18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C、18CHNG1D 公司债券合计发行人民币 40 亿元，募集资金已于 2018 年 8 月 20 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

3、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）（18CHNG1Y、18CHNG2Y）

18CHNG1Y、18CHNG2Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2018 年 10 月 26 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

4、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）（18CHNG3Y、18CHNG4Y）

18CHNG3Y、18CHNG4Y 公司债券合计发行人民币 30 亿元，募集资金已于 2018 年 10 月 31 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

5、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）（19CHNG1Y）

19CHNG1Y 公司债券合计发行人民币 25 亿元，募集资金已于 2019 年 3 月 13 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

6、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）（19CHNG3Y、19CHNG4Y）

19CHNG3Y、19CHNG4Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已



于 2019 年 5 月 20 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

7、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）
（19CHNG5Y、19CHNG6Y）

19CHNG5Y、19CHNG6Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2019 年 6 月 5 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

8、中国华能集团有限公司公开发行 2019 年可续期公司债券（第四期）
（19CHNG7Y、19CHNG8Y）

19CHNG7Y、19CHNG8Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2019 年 9 月 11 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

9、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）
（19CHNG9Y、19CHNG0Y）

19CHNG9Y、19CHNG0Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2019 年 11 月 7 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

10、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）
（CHNG11Y、CHNG12Y）

CHNG11Y、CHNG12Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2019 年 11 月 22 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

11、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）
（20CHNG1Y、20CHNG2Y）

20CHNG1Y、20CHNG2Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2020 年 3 月 9 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

12、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）
（20CHNG3Y、20CHNG4Y）



20CHNG3Y、20CHNG4Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2020 年 3 月 16 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

13、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）（20CHNG5Y、20CHNG6Y）

20CHNG5Y、20CHNG6Y 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2020 年 6 月 24 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为用于偿还公司有息债务。

14、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）（GC 华能 01）

GC 华能 01 公司债券发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2021 年 3 月 1 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为拟不低于 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，剩余 30%募集资金用于补充流动资金。

15、中国华能集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行碳中和绿色公司债券（第二期）（GC 华能 02、GC 华能 03）

GC 华能 02、GC 华能 03 公司债券合计发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2021 年 9 月 28 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为拟将不低于 70%的募集资金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设；剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目。

16、中国华能集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行碳中和绿色公司债券（第三期）（GC 华能 04）

GC 华能 04 公司债券发行人民币 20 亿元，募集资金已于 2021 年 10 月 29 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为拟将不低于 70%的募集资金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设；剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目。

17、中国华能集团有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（第一期）（21CHNG1Y）



21CHNG1Y 公司债券发行人民币 15 亿元，募集资金已于 2021 年 12 月 10 日汇入债券募集说明书指定的银行账户，募集说明书约定用途为拟全部用于偿还公司债务，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目。

二、公司债券募集资金使用及专项账户运作情况

1、16 华能债

截至本报告出具日，16 华能债募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	40.00	—	—
偿还公司有息债务	40.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	40.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

2、18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C、18CHNG1D

截至本报告出具日，18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C、18CHNG1D 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	40.00	—	—
偿还公司有息债务	40.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	40.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

3、18CHNG1Y、18CHNG2Y

截至本报告出具日，18CHNG1Y、18CHNG2Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。



4、18CHNG3Y、18CHNG4Y

截至本报告出具日，18CHNG3Y、18CHNG4Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	30.00	—	—
偿还公司有息债务	30.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	30.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

5、19CHNG1Y

截至本报告出具日，19CHNG1Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	25.00	—	—
偿还公司有息债务	25.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	25.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

6、19CHNG3Y、19CHNG4Y

截至本报告出具日，19CHNG3Y、19CHNG4Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

7、19CHNG5Y、19CHNG6Y

截至本报告出具日，19CHNG5Y、19CHNG6Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—



偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常,募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

8、19CHNG7Y、19CHNG8Y

截至本报告出具日, 19CHNG7Y、19CHNG8Y 公司债券募集资金实际使用情况如下:

(单位: 人民币亿元)

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常,募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

9、19CHNG9Y、19CHNG0Y

截至本报告出具日, 19CHNG9Y、19CHNG0Y 公司债券募集资金实际使用情况如下:

(单位: 人民币亿元)

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常,募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

10、CHNG11Y、CHNG12Y

截至本报告出具日, CHNG11Y、CHNG12Y 公司债券募集资金实际使用情况如下:

(单位: 人民币亿元)

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常,募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

11、20CHNG1Y、20CHNG2Y



截至本报告出具日，20CHNG1Y、20CHNG2Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

12、20CHNG3Y、20CHNG4Y

截至本报告出具日，20CHNG3Y、20CHNG4Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。

13、20CHNG5Y、20CHNG6Y

截至本报告出具日，20CHNG5Y、20CHNG6Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
偿还公司有息债务	20.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	20.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

14、GC 华能 01

截至本报告出具日，GC 华能 01 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
符合《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》及《绿色债券支持项目	14.00	不低于 70%用于符合《绿色债券支持项目目录（2015 年版）》及	是



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		《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，剩余 30% 募集资金用于补充流动资金	
补充流动资金	6.00	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，剩余 30% 募集资金用于补充流动资金	是
使用资金合计	20.00	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，剩余 30% 募集资金用于补充流动资金	是
募集资金余额	0.00	—	—

15、GC 华能 02、GC 华能 03

截至本报告出具日，GC 华能 02、GC 华能 03 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
华能石岛湾核电厂扩建工程建设	20.00	不低于 70% 的募集资金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设；剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目	是
使用资金合计	20.00	不低于 70% 的募集资	是



		金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设； 剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目	
募集资金余额	0.00	—	—

16、GC 华能 04

截至本报告出具日，GC 华能 04 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	20.00	—	—
华能石岛湾核电厂扩建工程建设	20.00	不低于 70%的募集资金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设； 剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目	是
使用资金合计	20.00	不低于 70%的募集资金用于华能石岛湾核电厂扩建工程建设； 剩余募集资金用于补充流动资金，且不用于火电、煤炭等高耗能、高排放项目	是
募集资金余额	0.00	—	—

17、21CHNG1Y

截至本报告出具日，21CHNG1Y 公司债券募集资金实际使用情况如下：

（单位：人民币亿元）

项目	金额	约定用途	是否一致
募集资金金额	15.00	—	—
偿还公司有息债务	15.00	偿还公司有息债务	是
使用资金合计	15.00	偿还公司有息债务	是
募集资金余额	0.00	—	—

募集资金专项账户运作正常，募集资金严格按照募集说明书约定的用途使用。



第四章 债券增信机制、偿债保障措施的有效性分析

一、增信机制及变动情况

发行人公司债券未设置增信机制。

二、偿债保障措施的变动情况

报告期内，发行人公司债券偿债保障措施与募集说明书中约定的一致，未发生重大变化。



第五章 发行人偿债保障措施的执行情况与公司债券的本息偿付情况

一、发行人偿债保障措施的执行情况

截至 2021 年末，发行人按照募集说明书的要求履行相关承诺事项，并为维护公司债券持有人的合法权益，执行了如下偿债保障措施：

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人指定公司财务部门牵头负责协调公司债券的偿付工作，并协调公司其他相关部门在每年的财务预算中落实安排公司债券本息的偿付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

（二）制定债券持有人会议规则

发行人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定与债券受托管理人为公司债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障公司债券本息及时足额偿付做出合理的制度安排。

（三）充分发挥债券受托管理人的作用

发行人按照《公司债券发行与交易管理办法》的要求，聘请光大证券股份有限公司担任公司债券的债券受托管理人，并与光大证券股份有限公司订立了《中国华能集团公司公开发行 2016 年公司债券债券受托管理协议》、《中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券债券受托管理协议》、《中国华能集团有限公司公开发行 2021 年公司债券受托管理协议》。在公司债券存续期限内，由债券受托管理人依照协议的约定维护债券持有人的利益。

（四）严格信息披露

发行人遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《中国华能集团公司公开发行 2016 年公司债券债券受托管理协议》、《中国华能集团有限公司公开发行 2018 年公司债券债券受托管理协议》、《中国华能集团有限公司公开发行 2021 年公司债券受托管理协议》及中国证监会、上海证券交易所的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人的监督，防范偿债风险。



二、公司债券的本息兑付情况

1、2021 年度公司债券付息情况

2021 年 11 月 24 日 16 华能债已按时全额支付 2020 年 11 月 24 日至 2021 年 11 月 23 日计息年度的应付利息。

2021 年 8 月 17 日 18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C 已按时全额支付 2020 年 8 月 17 日至 2021 年 8 月 16 日计息年度的应付利息。

2021 年 10 月 25 日 18CHNG1Y、18CHNG2Y 已按时全额支付 2020 年 10 月 25 日至 2021 年 10 月 24 日计息年度的应付利息。

2021 年 11 月 1 日 18CHNG3Y、18CHNG4Y 已按时全额支付 2020 年 10 月 31 日至 2021 年 10 月 30 日计息年度的应付利息。

2021 年 3 月 15 日 19CHNG1Y 已按时全额支付 2020 年 3 月 13 日至 2021 年 3 月 12 日计息年度的应付利息。

2021 年 5 月 20 日 19CHNG3Y、19CHNG4Y 已按时全额支付 2020 年 5 月 20 日至 2021 年 5 月 19 日计息年度的应付利息。

2021 年 6 月 7 日 19CHNG5Y、19CHNG6Y 已按时全额支付 2020 年 6 月 5 日至 2021 年 6 月 4 日计息年度的应付利息。

2021 年 9 月 13 日 19CHNG7Y、19CHNG8Y 已按时全额支付 2020 年 9 月 11 日至 2021 年 9 月 10 日计息年度的应付利息。

2021 年 11 月 8 日 19CHNG9Y、19CHNG0Y 已按时全额支付 2020 年 11 月 7 日至 2021 年 11 月 6 日计息年度的应付利息。

2021 年 11 月 22 日 CHNG11Y、CHNG12Y 已按时全额支付 2020 年 11 月 22 日至 2021 年 11 月 21 日计息年度的应付利息。

2021 年 3 月 9 日 20CHNG1Y、20CHNG2Y 已按时全额支付 2020 年 3 月 9 日至 2021 年 3 月 8 日计息年度的应付利息。

2021 年 3 月 16 日 20CHNG3Y、20CHNG4Y 已按时全额支付 2020 年 3 月 16 日至 2021 年 3 月 15 日计息年度的应付利息。

2021 年 6 月 24 日 20CHNG5Y、20CHNG6Y 已按时全额支付 2020 年 6 月 24 日至 2021 年 6 月 23 日计息年度的应付利息。

GC 华能 01、GC 华能 02、GC 华能 03、GC 华能 04、21CHNG1Y 公司债



券 2021 年度尚无兑付兑息情况，亦没有迹象表明发行人未来按期偿付存在风险。

2、2022 年度公司债券付息情况

2022 年 3 月 14 日 19CHNG1Y 已按时全额支付 2021 年 3 月 13 日至 2022 年 3 月 12 日计息年度的应付利息。

2022 年 5 月 20 日 19CHNG3Y、19CHNG4Y 已按时全额支付 2021 年 5 月 20 日至 2022 年 5 月 19 日计息年度的应付利息。

2022 年 6 月 6 日 19CHNG5Y、19CHNG6Y 已按时全额支付 2021 年 6 月 5 日至 2022 年 6 月 4 日计息年度的应付利息。

2022 年 3 月 9 日 20CHNG1Y、20CHNG2Y 已按时全额支付 2021 年 3 月 9 日至 2022 年 3 月 8 日计息年度的应付利息。

2022 年 3 月 16 日 20CHNG3Y、20CHNG4Y 已按时全额支付 2021 年 3 月 16 日至 2022 年 3 月 15 日计息年度的应付利息。

2022 年 6 月 24 日 20CHNG5Y、20CHNG6Y 已按时全额支付 2021 年 6 月 24 日至 2022 年 6 月 23 日计息年度的应付利息。

2022 年 3 月 1 日 GC 华能 01 已按时全额支付 2021 年 3 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日计息年度的应付利息。

16 华能债、18CHNG1A、18CHNG1B、18CHNG1C 、18CHNG1Y、18CHNG2Y 、18CHNG3Y、18CHNG4Y 、19CHNG7Y、19CHNG8Y 、19CHNG9Y、19CHNG0Y 、CHNG11Y、CHNG12Y、GC 华能 02、GC 华能 03、GC 华能 04、21CHNG1Y 公司债券 2022 年度尚无兑付兑息情况，亦没有迹象表明发行人未来按期偿付存在风险。



第六章 发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况

公司 2020 年度财务报告经由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为 XYZH/2021BJAA180336 号标准无保留意见的审计报告。2021 年 4 月 30 日，公司在上海证券交易所网站披露《中国华能集团有限公司公司债券 2020 年年度报告》、《中国华能集团有限公司公司债券 2020 年年度报告摘要》及《中国华能集团有限公司公司债券 2020 年年度财务报告及附注》。

2021 年 8 月 31 日，公司在上海证券交易所网站披露《中国华能集团有限公司公司债券 2021 年半年度报告》及《中国华能集团有限公司 2021 年半年度财务报表及附注》。

公司 2021 年度财务报告经由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了编号为 XYZH/2022BJAA180626 号标准无保留意见的审计报告。2022 年 4 月 29 日，公司在上海证券交易所网站披露《中国华能集团有限公司公司债券 2021 年年度报告》及《中国华能集团有限公司公司债券 2021 年年度财务报告及附注》。

2022年6月24日，发行人评级机构联合资信评估股份有限公司出具了编号为联合【2022】4441号的《中国华能集团有限公司2022年跟踪评级报告》，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、GC华能02、GC华能03、GC华能04、21CHNG1Y信用等级为AAA，评级展望为稳定。



第七章 债券持有人会议召开情况

2021 年度，发行人未召开债券持有人会议。



第八章 发行人偿债意愿和偿债能力分析

一、偿债能力指标

单位：%

偿债指标	2021 年	2020 年	变动比率
流动比率	0.77	0.76	1.32
速动比率	0.71	0.72	-1.39
资产负债率	72.74	69.81	4.20
EBITDA 全部债务比	0.08	0.15	-46.67
现金利息保障倍数	1.36	1.72	-20.93
EBITDA 利息保障倍数	2.14	3.35	-36.12
贷款偿还率	100.00	100.00	-
利息偿付率	100.00	100.00	-

二、发行人偿债意愿和偿债能力分析

报告期内发行人流动比率、速动比率和资产负债率基本保持稳定。EBITDA 全部债务比和 EBITDA 利息保障倍数均出现较大幅度的下滑，主要原因一是受国内电煤价格上涨的影响，发行人营业成本增长加快，进而导致利润总额下降较快；二是发行人为满足经营资金需求扩大了融资规模，相应的财务费用也出现一定程度的增长。此外，发行人贷款偿还率和利息偿付率均保持了 100.00%。总体来看，发行人经营状况良好，主营业务发展稳健，偿债意愿较强，偿债能力较有保障。



第九章 与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及受托管理人采取的应对措施

2021 年度，发行人公司债券未发生对债券持有人权益有重大影响的其他事项。



第十章 负责处理与公司债券相关事务专人的变动情况

根据发行人对外披露的 2021 年年度报告，2021 年度内发行人的相关信息披露事务负责人为王益华，发行人指定的代表发行人负责公司债券事务的专人未发生变更。



【本页无正文，为《中国华能集团有限公司公司债券受托管理事务报告（2021年度）》之盖章页】

债券受托管理人：光大证券股份有限公司



2022年6月29日