



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

中国节能环保集团有限公司 主体与相关债项2022年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
主体概况
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
公司本部偿债能力
评级结论





信用等级公告

DGZX-R【2022】00486

大公国际资信评估有限公司通过对中国节能环保集团有限公司及“14 中节能 MTN001”、“14 中节能 MTN002”、“G16 节能 2”、“G16 节能 3”、“G16 节能 4”、“20 中节能 MTN001”、“20 中节能 MTN002”、“20 中节能 MTN003”、“20 中节能 MTN004”、“20 中节能 MTN005”、“21 中节能 GN001”、“21 中节能 GN002”、“21 中节能 MTN001”、“21 中节能 MTN002”、“21 中节能 MTN003”、“21 中节能 GN003”、“22 中节能 MTN001”、“22 中节能 MTN002”、“22 中节能 MTN003”的信用状况进行跟踪评级，确定中国节能环保集团有限公司的主体长期信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“14 中节能 MTN001”、“14 中节能 MTN002”、“G16 节能 2”、“G16 节能 3”、“G16 节能 4”、“20 中节能 MTN001”、“20 中节能 MTN002”、“20 中节能 MTN003”、“20 中节能 MTN004”、“20 中节能 MTN005”、“21 中节能 GN001”、“21 中节能 GN002”、“21 中节能 MTN001”、“21 中节能 MTN002”、“21 中节能 MTN003”、“21 中节能 GN003”、“22 中节能 MTN001”、“22 中节能 MTN002”、“22 中节能 MTN003”的信用等级维持 AAA。

特此通告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

席宁

二〇二二年六月二十三日



评定等级

主体信用

跟踪评级结果	AAA	评级展望	稳定
上次评级结果	AAA	评级展望	稳定

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	2,748	2,646	2,223	1,726
所有者权益	825.73	795.38	716.62	531.04
总有息债务	1,624	1,510	1,269	967
营业收入	120.78	529.16	444.16	451.33
净利润	10.05	36.72	24.02	20.02
经营性净现金流	1.30	91.70	61.33	57.31
毛利率	34.31	31.54	32.60	32.96
总资产报酬率	1.00	3.75	3.45	4.03
资产负债率	69.95	69.94	67.76	69.23
债务资本比率	66.30	65.50	63.90	64.54
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	3.18	3.02	3.03
经营性净现金流/总负债	0.07	5.46	4.54	5.02

注: 公司提供了 2021 年及 2022 年 1~3 月财务报表, 中审众环会计师事务所 (特殊普通合伙) 对公司 2021 年财务报表进行了审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告。本报告 2019~2020 年数据分别采用 2020~2021 年审计报告中的期初数。公司 2022 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人: 崔爱巧

评级小组成员: 张行行

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

中国节能主体与相关债项 2022 年度跟踪评级报告

债项信用

债券简称	发行额 (亿元)	年限 (年)	跟踪评级结果	上次评级结果	上次评级时间
14 中节能 MIN001	17.00	10	AAA	AAA	2021.6
14 中节能 MIN002	17.00	10	AAA	AAA	2021.6
G16 节能2	20.00	7 (5+2)	AAA	AAA	2021.6
G16 节能3	5.00	7 (5+2)	AAA	AAA	2021.6
G16 节能4	15.00	10	AAA	AAA	2021.6
20 中节能 MIN001	20.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.6
20 中节能 MIN002	10.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.6
20 中节能 MIN003	10.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.6
20 中节能 MIN004	10.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.6
20 中节能 MIN005	10.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.6
21 中节能 GN001	10.00	3	AAA	AAA	2021.6
21 中节能 GN002	12.00	3	AAA	AAA	2021.7
21 中节能 MIN001	12.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2021.7
21 中节能 MIN002	20.00	3	AAA	AAA	2021.8
21 中节能 MIN003	20.00	3	AAA	AAA	2021.10
21 中节能 GN003	5.00	3 (3+N)	AAA	-	-
22 中节能 MIN001	20.00	3	AAA	AAA	2022.1
22 中节能 MIN002	20.00	5	AAA	AAA	2022.3
22 中节能 MIN003	10.00	3 (3+N)	AAA	AAA	2022.3



主要观点

中国节能环保集团有限公司（以下简称“中国节能”或“公司”）主要从事清洁能源发电、工程承包、健康产业、节能环保等业务。跟踪期内，新能源在双碳背景下面临良好的政策环境，清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升，公司在节能环保领域仍地位突出，通过收购进一步扩大节能环保业务，融资渠道仍较为畅通；同时公司健康产业仍面临一定的经营风险，国际承包项目占比较高，应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，整体债务负担仍较重。

优势与风险关注

主要优势/机遇：

- 新能源在双碳背景下面临良好的政策环境，清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升；
- 公司风电、光电等清洁能源发电业务装机容量和上网电量均同比增长，在节能环保领域仍地位突出；
- 通过收购上市公司，公司节能环保业务进一步扩大；
- 公司直接和间接融资能力较强，融资渠道仍较为畅通。

主要风险/挑战：

- 公司保健产品销量稳定性较差，健康产业仍面临一定的经营风险；
- 国际承包项目占比较高，公司仍面临着一定的海外政治和经济形势波动风险；
- 公司应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，其中部分款项计提坏账规模较大，存在一定回款风险；
- 公司有息债务同比增长且规模较大，整体债务负担仍较重。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《一般工商企业信用评级方法》，版本号为 PF-YBGS-2021-V.2，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

评级要素（权重）	分数
要素一：财富创造能力（67%）	6.57
（一）产品与服务竞争力	6.57
（二）盈利能力	6.58
要素二：偿债来源与负债平衡（33%）	4.35
（一）债务状况	5.45
（二）偿债来源对债务的保障程度	3.87
调整项	0.05
模型结果	AAA

调整项说明：绿色因素上调 0.10，理由为公司从事清洁能源发电以及节能环保业务，在节能环保领域地位突出；或有负债下调 0.05，理由为截至 2022 年 3 月末，担保比率为 2.59%。

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。



评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/ 稳定	—	—	2022/03/31	崔爱巧、张行行	一般工商企业信用评级方法 (V.2)	点击阅读全文
—	22 中节能 MTN003	AAA	2022/03/25	崔爱巧、张行行	一般工商企业信用评级方法 (V.2)	点击阅读全文
—	22 中节能 MTN002	AAA	2022/03/02	崔爱巧、张行行	一般工商企业信用评级方法 (V.2)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	22 中节能 MTN001	AAA	2022/01/13	肖尧、张行行	一般工商企业信用评级方法 (V.2)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	21 中节能 MTN003	AAA	2021/10/29	肖尧、张帅	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	21 中节能 MTN002	AAA	2021/08/12	肖尧、张帅	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	未查询到相关披露信息
AAA/ 稳定	21 中节能 MTN001	AAA	2021/07/22	肖尧、张帅	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	21 中节能 GN002	AAA	2021/07/01	肖尧、张帅	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	21 中节能 GN001	AAA	2021/06/24	肖尧、赵士英	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文
	20 中节能 MTN005	AAA				
	20 中节能 MTN004	AAA				
	20 中节能 MTN003	AAA				
	20 中节能 MTN002	AAA				
	20 中节能 MTN001	AAA				
	G16 节能 4	AAA				
	G16 节能 3	AAA				
	G16 节能 2	AAA				
	14 中节能 MTN002	AAA				
	14 中节能 MTN001	AAA				
AAA/ 稳定	21 中节能 GN001	AAA	2021/04/23	肖尧、赵士英	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文
AAA/ 稳定	20 中节能 MTN005	AAA	2020/10/13	赵亿锦、温静	一般工商企业信用评级方法 (V.1)	点击阅读全文



主体 评级	债项名称	债项 评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级 报告
AAA/ 稳定	20 中节能 MTN004	AAA	2020/09/14	赵亿锦、温静	一般工商企业信 用评级方法 (V.1)	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	20 中节能 MTN003	AAA	2020/08/17	赵亿锦、温静	一般工商企业信 用评级方法 (V.1)	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	20 中节能 MTN002	AAA	2020/05/22	赵亿锦、温静	一般工商企业信 用评级方法 (V.1)	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	20 中节能 MTN001	AAA	2020/03/27	赵亿锦、温静	大公资信信用评 级方法总论 (V.2)	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	G16 节能 4	AAA	2016/09/12	郑孝君、宋莹 莹	大公评级方法总 论 (修订版)	点击阅读 全文
	G16 节能 3	AAA				
AAA/ 稳定	G16 节能 2	AAA	2016/05/27	郑孝君、张淑 英	大公评级方法总 论 (修订版)	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	14 中节能 MTN002	AAA	2014/07/04	薛祯、赵一统	大公评级方法总 论	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	14 中节能 MTN001	AAA	2013/07/25	张强莉、 薛祯、王颖	大公评级方法总 论	点击阅读 全文
AAA/ 稳定	-	-	2011/06/15	张伟军、杨哲	行业信用评级方 法总论	点击阅读 全文
AA+/ 稳定	-	-	2009/05/12	王文官、郑高 飞	没有可查历史信 息	点击阅读 全文
AA/ 稳定	-	-	2009/01/15	王文官、董晓 文	没有可查历史信 息	点击阅读 全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。





六、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期至被跟踪债券到期日，在有效期限内，大公将根据《跟踪评级安排》对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、未经大公书面同意，本次评级报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。



跟踪评级说明

根据大公承做的中国节能存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示，其中“G16 节能 2”募集资金投向的节能风电内蒙古丰镇等 12 个绿色产业项目以及“G16 节能 3”和“G16 节能 4”募集资金投向的临沂动物无害化项目等 7 个绿色产业项目均已建设完工，目前均处于运营期。截至 2021 年 12 月 31 日，“21 中节能 GN001”募集资金投向的 5 个绿色产业项目，3 个处于运营期，博白云飞嶂风电场工程项目和中节能永兴 50MW 风力发电项目处于建设期；“21 中节能 GN002”募集资金投向的 8 个绿色产业项目，7 个处于运营期，天津市东丽区生活垃圾综合处理厂项目处于建设期，累计完成投资 21.57 亿元；“21 中节能 GN003”募集资金投向的 3 个绿色产业项目均处于运营期。



表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）

债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
14 中节能 MTN001	17	17.00	2014.03.04~2024.03.04	补充中长期营运资金及偿还银行贷款	已按募集资金用途使用
14 中节能 MTN002	17	17.00	2014.08.11~2024.08.11	偿还公司本部银行借款	已按募集资金用途使用
G16 节能 2	20	9.51	2016.08.18~2023.08.18	投入新建绿色产业项目建设及置换已投入绿色产业项目的银行贷款	已按募集资金用途使用
G16 节能 3	5	1.20	2016.09.26~2023.09.26	投入新建绿色产业项目建设及置换已投入绿色产业项目的银行贷款	已按募集资金用途使用
G16 节能 4	15	15.00	2016.09.26~2026.09.26	投入新建绿色产业项目建设及置换已投入绿色产业项目的银行贷款	已按募集资金用途使用
20 中节能 MTN001	20	20.00	2020.04.24~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还到期债务融资工具	已按募集资金用途使用
20 中节能 MTN002	10	10.00	2020.06.01~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司及下属公司银行借款	已按募集资金用途使用
20 中节能 MTN003	10	10.00	2020.08.24~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司及下属公司银行借款	已按募集资金用途使用
20 中节能 MTN004	10	10.00	2020.09.21~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司即将到期的中期票据	已按募集资金用途使用
20 中节能 MTN005	10	10.00	2020.10.26~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司即将到期的中期票据	已按募集资金用途使用
21 中节能 MTN001	12	12.00	2021.08.05~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司的有息债务	已按募集资金用途使用
21 中节能 MTN002	20	20.00	2021.08.13~2024.08.13	偿还公司 2021 年 8 月 16 日即将到期的中国节能环保集团公司 2016 年第二期定向工具	已按募集资金用途使用
21 中节能 MTN003	20	20.00	2021.11.08~2024.11.08	偿还公司及下属公司金融机构借款	已按募集资金用途使用
21 中节能 GN001	10	10.00	2021.05.06~2024.05.06	偿还公司 2016 年发行的绿色公司债券及投向风力发电项目 ¹	已按募集资金用途使用
21 中节能 GN002	12	12.00	2021.07.13~2024.07.13	偿还公司 2016 年发行的绿色公司债券及偿还投向清洁能源绿色项目的存量银行融资 ²	已按募集资金用途使用
21 中节能 GN003	5	5.00	2021.12.27~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还投向绿色项目建设的借款	已按募集资金用途使用 3.43 亿元，未使用 1.57 亿元 ³
22 中节能 MTN001	20	20.00	2022.02.11~2025.02.11	补充运营资金	已按募集资金用途使用
22 中节能 MTN002	20	20.00	2022.03.11~2027.03.11	偿还公司及下属公司有息负债	已按募集资金用途使用
22 中节能 MTN003	10	10.00	2022.04.15~公司依据发行条款的约定赎回时到期	偿还公司及下属公司有息负债	已按募集资金用途使用

数据来源：根据公司提供资料整理



主体概况

中国节能是国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）控股的中央企业，在节能环保领域地位突出。公司前身是中国国家计划委员会节能局，1994 年更名为中国节能投资公司（以下简称“中节能投资”）。2010 年 5 月，中节能投资与中国新时代控股集团有限公司（以下简称“新时代控股”）⁴实行联合重组，将中节能投资更名为中国节能环保集团公司，并成为重组后的母公司，注册资本增至 67.83 亿元。2017 年 12 月 5 日，经国务院国资委批准，公司由全民所有制企业整体改制为国有独资公司，改制后名称变更为现名。后经过多次增资扩股，截至 2022 年 3 月末，公司实收资本为 87.19 亿元，其中国务院国资委持股比例为 91.17%，全国社会保障基金理事会持股 8.83%，国务院国资委是公司实际控制人。

通过收购上市公司，公司节能环保业务进一步扩大。

公司通过并购重组扩大节能环保业务。2021 年 2 月，公司通过股份转让和定向购买的方式累计直接持有中节能铁汉生态环境股份有限公司⁵（以下简称“节能铁汉”，股票代码：300388.SZ）25.02%的股权，交易对价 17.04 亿元，交易完成后公司成为节能铁汉第一大股东，于 2021 年 3 月末纳入公司合并报表范围⁶，截至 2021 年末商誉余额 6.51 亿元。根据股权转让协议补充协议，节能铁汉在 2020~2023 年归属于母公司股东的净利润（包括非经常性损益）分别不低于 0.25 亿元、3.00 亿元、4.30 亿元和 6.00 亿元，若未达到，则公司有权要求进行现金补偿或/和股份补偿。

表 2 2021 年及 2022 年 1~3 月公司收购主体主要财务指标情况（单位：亿元、%）

名称	时间	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流
节能铁汉	2022 年 1~3 月	307.82	74.76	5.79	15.93	-1.20	-1.47
	2021 年	309.23	74.48	26.63	18.70	-3.62	-3.39
	2020 年	302.00	77.45	42.11	23.30	0.58	-1.64
	2019 年	293.55	76.48	50.66	15.53	-9.22	10.93

数据来源：Wind

¹ 根据《关于变更中国节能环保集团有限公司 2021 年第一期绿色中期票据（碳中和债乡村振兴）募集资金用途的公告》，变更前募集资金用途为偿还公司 2016 年发行的绿色公司债券；变更后剩余 5 亿元的募集资金用途为 3.8 亿元仍用于偿还 G16 节能 3,1.2 亿元投向风力发电项目。

² 根据《关于变更中国节能环保集团有限公司 2021 年第二期绿色中期票据募集资金用途的公告》，变更前募集资金用途为偿还公司 2016 年发行的绿色公司债券，变更后的募集资金用途为 54,870.50 万元仍用于偿还 2016 年绿色公司债券，65,129.50 万元用于偿还投向清洁能源绿色项目的存量银行融资。

³ 截至 2021 年 12 月 31 日。

⁴ 原名中国新时代控股（集团）公司，于 2017 年 11 月 7 日更名为现名。

⁵ 原名深圳市铁汉生态环境股份有限公司，收购完成后更名为现名。

⁶ 公司未提供收购节能铁汉形成的商誉金额。



节能铁汉主营业务为生态修复、生态环保、生态景观等，2020 年节能铁汉持续调整业务布局，收缩全国业务，进行区域聚焦，主营业务毛利率有所上升，期间费用有所下降，净利润由大额亏损转为小额盈利。2021 年，节能铁汉受宏观经济形势及疫情等影响，营业收入规模有所下降；受地方政府换届等影响，工程项目的结算、回款弱于预期，2021 年第四季度新增市场订单激增，但时间较短难以转化为当年产值，净利润出现亏损，未达成业绩承诺。由于公司正在开展海南自贸区及大湾区等地的节能环保建设，收购节能铁汉为公司项目开展提供了一定支持。2022 年 1~3 月，节能铁汉营业收入为 5.79 亿元，同比增长 6.34%，净利润为-1.20 亿元。未来节能铁汉将重点拓展粤港澳大湾区、长三角经济区、京津冀等地区市场以及长江经济带污染治理、黄河流域生态保护等业务，并逐步退出财政能力较为薄弱地区市场，但仍需关注其中长期盈利情况。

公司根据国家相关法律法规和公司章程的相关规定设立董事会、监事会和高级管理层，各机构分别按照各自的职责独立运作。截至 2022 年 4 月末，公司董事会设董事长 1 人、董事 7 人，管理层级清晰。公司总部下设办公室、战略管理部、企业管理部、财务管理部、法律风控部、合作发展部、资本运营部、科技管理部、审计部、人力资源部和党群工作部等业务和职能管理部门。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2022 年 5 月 24 日，公司本部未曾发生过不良信贷事件；截至本报告出具日，公司在债券市场公开发行的各类债务融资工具均按时偿还到期本息，尚未到期的均按时付息。

偿债环境

2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化，2022 年我国经济稳增长压力增大，但经济发展质量有望进一步提升；风光电等新能源在“碳达峰”、“碳中和”背景下面临良好的政策环境，清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升。

（一）宏观环境

2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化。2022 年我国经济稳增长压力增大，经济增速或将有所放缓，但我国经济韧性较强，政策联动、前置发力将巩固经济修复成果，经济发展质量有望进一步提升。

2021 年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展，国民经济持续恢复，国内生产总值（GDP）达到 1,143,670 亿元，按不变价格计算，同比增长 8.1%，两年平均增速 5.1%。三次产业保持恢复态势，稳中向好，产业结构得到进一步优化；社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长 12.5%、4.9%和 21.4%，消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5.3、1.1



和 1.7 个百分点,内需对经济增长的贡献率达 79.1%,同比提升了 4.4 个百分点,经济增长结构得到持续改善。宏观政策方面,2021 年我国宏观经济政策保持稳定性、连续性。财政政策坚持“提质增效、更可持续”,有力支持疫情防控和经济社会发展,全年新增减税降费 1.1 万亿元,继续减轻实体经济税收负担,加大对实体经济支持力度;债券发行规模同比有所扩大,平均发行利率略有下降,债券发行节奏呈现“前慢后快”的态势,在下半年经济下行压力增大时,带动扩大了有效投资。货币政策保持“稳”字当头,突出“稳增长”服务实体经济的总体理念,加强跨周期设计,自 7 月以后先后全面降准两次,释放长期资金 2.2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具,下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点,1 年期 LPR0.05 个百分点,一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的“三重压力”叠加影响下,我国经济增速出现逐季放缓的态势。2022 年,我国面临的内外部环境依然复杂,疫情局部扰动对消费需求形成抑制,部分投资领域尚在探底,稳增长压力有所加大,经济增速或将有所放缓。面临新的宏观经济形势,宏观政策将协调联动,前置发力,加强跨周期和逆周期调控的有机结合,实施好扩大内需战略,增强发展内生动力。基建将发挥“稳增长”功能,教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速,财政政策与货币政策协调联动,将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度,维护好人民群众的切身利益,扎实推进共同富裕。预计在政策统筹协调,前置发力之下,经济修复成果将得到巩固,经济增长结构将持续优化,经济发展质量有望进一步提升。

(二) 行业环境

2021 年我国电力供需整体偏紧,部分地区少数时段出现拉闸限电;发电装机规模持续增长,且持续绿色低碳发展趋势,非化石能源发电装机和发电量均保持较快增长,清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升。

2021 年全社会用电量 8.31 万亿千瓦时,同比增长 10.3%,增幅较快;分产业看,第一、二、三产业用电量分别为 1,023 亿千瓦时、56,131 亿千瓦时及 14,231 亿千瓦时,同比分别增长 16.4%、9.1%和 17.8%,其中第二产业用电占主导地位,但随着去产能及环保督察等力度增加,其占比有所下降,且第三、四季度受高载能行业增速回落的影响较大;城乡居民生活用电量 11,743 亿千瓦时,同比增长 7.3%。2021 年 9~10 月,受电煤等燃料供应紧张、水电发电量减少、电力需求较快增长以及部分地区加强“能耗双控”等多重因素叠加影响,全国电力供需总体偏紧,个别地区少数时段出现拉闸限电。2022 年 1~3 月,全国全社会用电量 2.04 万亿千瓦时,同比增长 5.0%,增速同比明显回落。随着“碳达峰、碳中和”政策



的实施，以及国家经济下行压力的增加，全国用电需求增长或将面临抑制。

近年来，我国发电装机容量持续增长，总量增速有限，全国发电装机呈现“总量增长，结构优化”特征。其中国家持续推进节能减排和煤电产能政策，火电装机规模增速持续放缓，非化石能源发电装机快速增长，延续绿色低碳发展趋势，其中水电和风电占比较高，清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升。2021 年，全国新增发电装机容量 17,629 万千瓦；截至 2022 年 3 月末，全国全口径发电装机容量 24.0 亿千瓦，较 2021 年 3 月末增长 7.8%；非化石能源发电装机容量 11.4 亿千瓦，较 2021 年 3 月末增长 14.3%，占总装机容量比重为 47.6%，较 2021 年 3 月末提高 2.7 个百分点，其中风电 3.4 亿千瓦，以陆上风电为主，太阳能发电装机 3.2 亿千瓦，水电装机容量 3.9 亿千瓦；而燃煤发电 11.1 亿千瓦，增速持续维持较低水平。

从发电量方面来看，全国规模以上电厂发电量保持增长，2021 年，全国规模以上工业企业发电量 8.11 万亿千瓦时，同比增长 8.1%；其中受汛期主要流域降水偏少等因素影响，水电发电量同比下降 2.5%；火电发电量同比增长 8.4%，并网太阳能发电、风电发电量同比分别增长 25.2%和 40.5%。全口径非化石能源发电量 2.90 万亿千瓦时，同比增长 12.0%；占比 34.6%，同比提高 0.7 个百分点，非化石能源发电量保持较快增长。2022 年 1~3 月，全国规模以上电厂发电量 1.99 万亿千瓦时，同比增长 3.1%，其中，规模以上电厂水电和太阳能发电量同比增速超过 10%，核电、风电、火电发电量同比分别增长 6.9%、5.7%和 1.3%。设备利用率方面，2020 年，全国发电设备平均利用小时 3,758 小时，同比降低 70 小时。2021 年，全国发电设备利用小时 3,817 小时，同比提高 60 小时；其中水电设备利用小时 3,622 小时，同比降低 203 小时；核电及风电分别同比提高 352 小时及 154 小时；并网太阳能发电 1,281 小时，与上年总体持平；火电 4,448 小时，因保供等影响同比提高 237 小时。2022 年 1~3 月，全国发电设备利用小时 899 小时，同比降低 18 小时，其中水电和核电发电设备利用小时有所提升。

风光电等新能源在“碳达峰”、“碳中和”背景下面临良好的政策环境，其中针对补贴滞后等问题的政策陆续出台，有望推进风光电企业项目建设及现金流改善；但随着平价上网及交易市场化定价推进，风电及光伏发电企业利润空间或将承压。

随着“碳达峰”、“碳中和”的推进，我国电力系统将朝着清洁能源转型方向快速发展，其中可再生能源为能源建设的重点；相关政策的陆续出台为其发展提供良好外部环境。2021 年 2 月，国家能源局下发《关于征求 2021 年可再生能源电力消纳责任权重和 2022~2030 年预期目标建议的函》，提出全国非水可再生能源电力消纳责任权重上升至 2030 年的 25.9%。2021 年 3 月，十三届全国人





大四次会议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提到，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，加快西南水电基地建设等。2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案的通知》提到，大力发展新能源、因地制宜开发水电、积极安全有序发展核电，加快建设新型电力系统。到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。2022 年 3 月，《“十四五”新型储能发展实施方案》提到，加快推动系统友好型新能源电站建设，以新型储能支撑高比例可再生能源基地外送、促进沙漠戈壁荒漠大型风电光伏基地和大规模海上风电开发消纳。同期，国家发展改革委、国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》，增强能源供应链安全性和稳定性，到 2025 年，发电装机总容量达到约 30 亿千瓦；推动能源生产消费方式绿色低碳变革，到 2025 年非化石能源发电量比重达到 39% 左右，“十四五”期间提高 5.8 个百分点；并深化电力体制改革、深化配售电改革等

此外我国陆续发布了涉及电价、消纳、费用分摊机制、税收政策等有关政策，为风光电等清洁能源行业发展提供政策环境，其中针对补贴滞后等问题的政策陆续出台，有望推进项目建设及现金流改善，但后续需关注政策动态。2021 年 2 月，国家能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》提出，各省（区、市）完成年度非水电最低消纳责任权重所必需的新增并网项目，由电网企业实行保障性并网，保障性并网项目通过以项目上网电价或同一业主在运补贴项目减补金额等为标准开展竞争性配置。2021 年 3 月出台的《关于引导加大金融支持力度、促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》提出了鼓励金融机构按照商业化原则与可再生能源企业协商展期或续贷、对已纳入补贴清单的项目发放补贴确权贷款，鼓励企业通过绿证交易的方式减轻企业利息负担，对于自愿转为平价项目的可优先拨付资金，贷款额度和贷款利率可自主协商确定等纾困办法。

我国风光上网电价陆续进入竞争电价与平价电价上网阶段，《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》等政策陆续出台，进一步明确了新增风电项目上网标杆电价，推进了平价上网及市场价交易等电力改革。总体来看，随着电站开发成本下降、电价补贴退坡及交易市场化定价竞争，风电及光伏发电企业利润空间或将承压。

国家对保健品行业监管趋严，有利于行业的进一步规范；居民对营养保健的关注度提升，我国健康产业或将迎来加速发展。

消费升级有效拉动需求。随着经济的发展和居民收入水平的提高，居民对营养保健的关注度提升，健康需求已从治疗到注重预防，通过消费有利于营养健康



的保健食品达到预防疾病的目的。消费者对健康的关注转化为对保健食品的持续需求是行业发展的重要拉动力。保健食品行业门槛相对较低，中国保健食品行业生产企业数量多，大多为中小民营企业，产业集中度较低；同时，我国的保健食品因兼具消费升级、健康保健、馈赠礼品等多重属性，产品的定价普遍略高于合理值；然而由于该行业存在投资回报周期较短、利润率虚高、买卖双方信息获取不对等、消费者健康知识普遍匮乏等特点，在快速发展的同时，价格虚高、功能浮夸、假冒伪劣产品及违法广告泛滥等行业现象引发了消费群体的信任危机。

2020 年 3 月，《药品、医疗器械、保健食品、特殊医学用途配方食品广告审查管理暂行办法》，明确规定，保健品广告应以注册或备案的产品说明书为准，不得涉及疾病预防、治疗功能，且产品功效和适宜人群等不得超出产品说明书范围。随着生活水平的提高，人民对健康服务的需求增长，在政策支持下，预计我国大健康产业市场未来有较广发展空间，或将迎来加速发展。整体来看，国家对保健品行业监管趋严，有利于行业的进一步规范，行业集中度有望提高。

财富创造能力

受益于多板块经营且依托节能发电等业务的社会职能性特点，公司收入保障性和可持续性均较好；2021 年，公司营业收入和毛利润均同比增长，毛利率同比小幅下降。

公司仍主要从事清洁能源发电、工程承包、健康产业、节能环保等业务，其他业务板块经营较为分散。由于多板块经营并依托节能发电等业务的社会职能性特点，公司收入保障性和可持续性均较好。2021 年，受清洁能源发电量增长等影响公司营业收入和毛利润均同比增长，毛利率同比小幅下降。

从业务构成来看，2021 年，受风电上网电量增加等因素影响，清洁能源发电板块营业收入和毛利润均同比增加，毛利率同比有所下降，主要是太阳能发电业务毛利率受人工成本增加等影响同比下降所致；工程承包板块收入同比下降，主要是海外项目较多，受海外疫情等影响，部分工程进度较慢所致；同时受毛利率相对略低的国内项目占比增加影响，毛利率有所下滑；健康产业板块收入同比增长，毛利率同比下降但总体仍处于较高水平；节能环保板块收入同比增长 57.27%，主要是产业园收入增加所致，毛利率同比有所下降。

2022 年 1~3 月，公司绿色电力装机容量同比增长，固定废弃物处理量、制水及处理污水量均同比增长，营业收入和毛利润同比分别增长 6.32% 和 19.48%，毛利率同比增加 3.78 个百分点。分板块来看，清洁能源发电及节能环保业务营业收入及毛利润同比均有所增长，工程承包业务营业收入及毛利润同比有所下降，健康产业同比变化不大；毛利率方面，清洁能源发电及节能环保业务同比增长，工程承包及健康产业同比有所下降。

**表 3 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况⁷ (单位: 亿元、%)**

项目	2022 年 1~3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	120.78	100.00	529.16	100.00	442.98	100.00	451.33	100.00
清洁能源发电	45.25	37.47	169.11	31.96	130.44	29.45	144.80	32.08
工程承包	20.78	17.21	115.22	21.78	146.33	33.03	168.36	37.30
健康产业	6.39	5.29	32.04	6.06	29.61	6.68	49.58	10.98
节能环保	47.70	39.48	210.47	39.76	133.83	30.21	85.84	19.03
其他	0.66	0.55	2.32	0.44	2.77	0.63	2.75	0.61
毛利润	41.41	100.00	166.88	100.00	144.84	100.00	148.76	100.00
清洁能源发电	19.78	47.77	67.70	40.57	54.88	37.89	56.78	38.17
工程承包	1.50	3.62	12.03	7.21	17.38	12.00	20.82	13.99
健康产业	4.88	11.78	23.12	13.85	25.22	17.41	38.33	25.77
节能环保	14.77	35.67	63.10	37.81	45.71	31.56	31.48	21.16
其他	0.48	1.16	0.93	0.56	1.65	1.14	1.35	0.91
毛利率	34.31		31.54		32.69		32.96	
清洁能源发电	43.71		40.03		42.07		39.21	
工程承包	7.22		10.44		11.88		12.37	
健康产业	76.37		72.17		85.17		77.31	
节能环保	30.96		29.98		34.16		36.67	
其他	72.43		40.02		59.57		49.09	

数据来源: 根据公司提供资料整理

(一) 清洁能源发电

2021 年, 公司清洁能源发电板块业务收入随上网电量增长同比增长, 毛利率同比下降; 主要经营主体盈利仍较为稳定。

公司清洁能源发电业务主要经营主体仍是中节能风力发电股份有限公司(以下简称“节能风电”, 股票代码: 601016.SH)、中节能太阳能股份有限公司(以下简称“太阳能”, 股票代码: 000591.SZ)和中国环境保护集团有限公司, 主要经营主体盈利能力仍较为稳定。

2021 年, 公司清洁能源发电板块业务收入随上网电量增长同比增长; 毛利率同比下降主要是太阳能发电业务毛利率同比下降所致。从业务构成来看, 太阳能发电业务主要包括上网售电收入和光伏面板设备销售收入, 其中上网售电收入随着装机容量增长同比增长; 由于 2021 年太阳能产品制造原材料及人工成本等上升, 毛利率同比下降。

⁷ 本报告所有营业收入均不包含利息和手续费及佣金收入。该表 2019 年及 2020 年数据未经追溯调整。

**表 4 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司清洁能源发电板块部分经营主体财务情况 (单位: 亿元、%)**

名称	时间	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	毛利率	净利润	经营性净现金流
太阳能	2022 年 1~3 月	408.67	62.86	13.96	44.42	2.60	1.93
	2021 年	397.68	62.51	70.16	41.67	11.65	20.49
	2020 年	391.54	63.82	53.05	48.42	10.19	21.20
	2019 年	374.50	64.04	50.11	48.10	9.05	18.24
节能风电	2022 年 1~3 月	407.92	69.96	11.90	59.83	4.42	5.95
	2021 年	394.16	71.12	35.39	55.21	8.04	21.02
	2020 年	330.84	68.07	26.67	52.09	6.65	13.97
	2019 年	235.10	65.61	24.87	52.40	6.48	15.74

数据来源: Wind

同期,固废处理发电收入同比增长;风能发电业务收入和毛利率同比均有所增长,主要是所在部分区域风电项目上网电量较上年增加及新增投产项目运营所致。2022 年 1~3 月,公司绿色电力装机容量、固定废弃物处理量均同比增长,清洁能源板块整体收入同比增长,毛利率仍处于较高水平。

表 5 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月清洁能源发电板块营业收入及毛利率情况 (单位: 亿元、%)

项目	2022 年 1~3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	45.25	100.00	169.11	100.00	130.44	100.00	144.80	100.00
太阳能发电	13.96	30.85	70.20	41.51	53.05	40.67	50.11	34.61
固废处理发电 ⁸	19.39	42.85	63.46	37.53	50.72	38.88	69.84	48.23
风能发电	11.90	26.30	35.45	20.96	26.67	20.45	24.85	17.16
毛利率	43.71		40.03		42.07		39.21	
太阳能发电	44.41		41.65		48.43		48.16	
固废处理发电	35.07		30.80		30.17		28.08	
风能发电	59.83		55.29		52.08		52.45	

数据来源: 根据公司提供资料整理

2021 年,公司风电、光电等清洁能源发电业务装机容量和上网电量均同比增长,在节能环保领域仍地位突出。

公司进入清洁能源发电领域较早,获取了较多的自然发电资源。2021 年,风电、光电等清洁能源发电业务装机容量和上网电量均同比增长,在节能环保领域仍地位突出。太阳能主业光伏电站业务仍保持在行业第一梯队⁹,已在甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙、江苏、安徽、江西、上海等十多个省市,建有光伏电站项目。2021 年,随着装机容量扩大,太阳能上网电量同比增长。截至 2022 年 3 月末,公司已建太阳能电站装机容量增长至 426.67 万千瓦,作为国务院国资委控股的

⁸ 2019 年,公司固废处理发电业务营业收入、盈利情况中包括生物质能发电业务营业收入、盈利情况。

⁹ 资料来源于中节能太阳能股份有限公司 2021 年年度报告。



中央企业，具备较强的竞争力和行业影响力。

表 6 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月太阳能发电业务情况（单位：万千瓦、亿千瓦时）¹⁰

项目		2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
太阳能发电	期末装机容量	426.67	426.67	423.92	383.12
	上网电量	13.37	59.22	52.93	47.12

数据来源：根据公司提供资料整理

为了配合太阳能发电业务，公司向产品制造领域延伸，从事多晶硅太阳能电池、组件的研究、制造和销售业务，主要生产主体为中节能太阳能科技（镇江）有限公司。截至 2022 年 3 月末，公司太阳能电池和组件生产线实际产能为电池年产能 1,500 兆瓦，组件年产能 2,000 兆瓦。

作为最早进入固废处理发电行业的企业之一，公司固废处理发电业务和生物质发电业务立足于自主创新，拥有自主知识产权的秸秆燃烧系统和上料系统。2021 年以来，随着部分固废处理发电项目建成并投入使用，公司固废处理发电装机总容量和发电量持续增长，截至 2022 年 3 月末，公司在城市生活垃圾处理板块共运营项目 48 个，拥有 5.31 万吨的垃圾日处理能力，在建项目投产运营后已核准项目将新增 0.66 万吨垃圾日处理能力，公司固废处理发电装机总容量为 113.25 万千瓦。公司生物质能发电项目获得了政府的支持，2021 年及 2022 年 1~3 月，生物质能发电项目享受电价补贴分别为 1.00 亿元和 0.40 亿元；享受增值税即征即退分别为 0.85 亿元和 0.17 亿元；所得税三免三减半等税收优惠 0.91 亿元和 0.25 亿元。

表 7 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司固废处理发电业务情况（单位：万千瓦、亿千瓦时）¹¹

项目		2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
固废处理发电	期末装机容量	113.25	111.25	86.45	57.35
	上网电量	14.48	51.38	38.32	27.58

数据来源：根据公司提供资料整理

公司较早进入风电行业，已取得电力业务许可证等相关生产经营资质，具有丰富的行业运作经验。公司风电机组主要分布于河北张北、甘肃酒泉和新疆达坂城等地区，所发电量主要供应华北电网、西北电网和新疆电网，其中西北和新疆地区电力基础设施较为落后，基本无调峰能力，当地电网的消纳能力和输送能力成为制约风电产业大规模发展的瓶颈，且弃风限电现象仍存在，未来将加大中东部及南方区域市场开发力度。2021 年，公司风电业务装机容量和上网电量均同比增长，风力发电规模保持增长；上网电价和平均利用小时数均同比有所增加。

公司销售模式仍主要为电量销售模式，公司与当地电网公司签署购售电协议，

¹⁰ 使用公司合并范围口径。

¹¹ 使用公司合并范围口径。



将风电场所发电量并入指定并网点，实现电量交割，电价按照国家能源价格主管部门确定的区域电价或特许权投标电价。

表 8 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司风力发电业务情况

项目		2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
风力发电	期末装机容量（万千瓦） ¹²	521.21	429.42	315.97	285.82
	上网电量（亿千瓦时）	27.22	96.37	65.41	59.64
	上网电价均价（元/千瓦时）	0.484	0.464	0.455	0.461
	平均利用小时数（小时）	548	2,369	2,250	2,208

数据来源：根据公司提供资料整理

综合来看，随着公司清洁能源发电在建项目建成投产及新项目的开发，公司在清洁能源发电领域的影响力和综合实力有望进一步加强。

（二）工程承包

公司工程承接能力仍较好，2021 年以来，受海外疫情影响，公司国内项目拓展较多，国际承包存量项目占比较高，公司仍面临着一定的海外政治和经济形势波动风险。

公司工程承包业务主要经营主体仍是中国地质工程集团有限公司¹³（以下简称“地质工程”）和中国启源工程设计研究院有限公司（以下简称“启源工程设计”），受疫情影响，工程进度放缓，收入同比下降。启源工程设计盈利能力仍较弱，主要是受下属子公司中节能环保装备股份有限公司（以下简称“中环装备”）亏损影响。根据中环装备 2021 年年报，2021 年其营业收入同比下降 39.79%，净利润亏损 2.34 亿元，主要是 2021 年初完成北京融合环保有限公司 100%股权转让，且启源（西安）大荣环保科技有限公司不再纳入合并范围，对其计提坏账损失，原环境能效监控（智慧环境）与大数据服务业务及大气污染减排业务置出所致。

¹² 并网运营装机容量。

¹³ 原名为中国地质工程集团公司，2017 年 11 月 13 日，更为现名。

**表 9 2020~2021 年及 2022 年 1~3 月公司工程承包板块主要经营主体的财务情况(单位: 亿元、%)**

名称	时间	总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
地质工程	2022 年 1~3 月	110.09	71.75	17.21	0.16	0.05
	2021 年	111.70	72.91	83.75	2.08	-2.77
	2020 年	99.28	69.64	101.80	3.90	1.45
启源工程设计	2022 年 1~3 月	27.65	66.08	3.08	-0.07	-1.15
	2021 年	29.18	67.60	21.36	0.01	2.59
	2020 年	27.77	64.82	31.89	-0.37	-5.86

数据来源: 根据公司提供资料整理

公司工程承包业务模式仍以施工总承包模式为主, 并辅以少量的 DB(设计-建造)、BOT(建造-运营-移交)以及 EPC(设计-采购-施工)模式项目, 拥有房屋建筑、公路和市政公用等工程施工总承包壹级资格证书, 对外劳动合作经营资格证书、对外承包工程资格证书和因公出国人员审批权, 工程承接能力仍较好。业务承揽主要方式是通过国际国内竞标, 国际工程业务占比仍较高, 主要分布在亚洲、沙特阿拉伯等中东国家以及科特迪瓦等非洲国家, 海外承包工程业务受国际社会经济环境影响呈现一定的波动性, 仍面临着一定的海外政治和经济形势波动等风险; 国内工程主要分布在辽宁、北京、江苏、浙江、广东等省或直辖市。

表 10 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司工程承包板块承接合同额情况(单位: 亿元、%)

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
新签合同额	35.15	95.36	132.35	94.58
期末在手合同额	384.74	428.85	370.19	341.30
其中: 国内	104.54	112.74	109.19	38.83
国外	280.20	316.11	261.00	302.47

数据来源: 根据公司提供资料整理

2021 年, 随着疫情影响缓解, 公司国内外在手项目合同额同比增长, 公司整体在手合同充足, 为未来工程承包业务收入形成一定保障。2021 年, 公司工程承包业务新签合同额同比有所下降; 2022 年 1~3 月, 公司新签合同 35.15 亿元, 同比有所增长, 2022 年 3 月末在手合同金额较 2021 年末有所下降。总体看来, 2021 年以来, 受海外疫情影响, 公司国内项目拓展较多, 但国际承包存量项目占比较高, 仍面临着一定的海外政治和经济形势波动风险。同时国际工程业务存在汇率波动风险, 需予以关注。由于国外项目受国际社会经济环境影响较大, 公司计划逐步调整国外合同承包规模, 拓展国内业务, 完善盈利模式。

(三) 健康产业

公司保健产品销量稳定性较差, 健康产业业务仍面临一定的经营风险。

公司健康产业板块经营主体仍为全资子公司新时代控股的控股子公司新时





代健康产业（集团）有限公司（以下简称“新时代健康”）。新时代控股以进出口业务、生命健康产业及相关实业投资管理为主，截至 2022 年 3 月末，新时代控股对新时代健康持股比例为 51.00%。

表11 2019~2021年及2022年1~3月公司主要健康产品产销量及平均价格情况

产品类别	项目	2022年1~3月	2021年	2020年	2019年
松花粉330	产量（万瓶）	14	67	68	70
	销量（万瓶）	13	65	67	81
	平均价格（元/瓶）	396	396	396	396
	产销率（%）	96.81	96.54	98.53	115.71
新松花钙奶	产量（万盒）	54	345	363	517
	销量（万盒）	69	327	373	573
	平均价格（元/瓶）	108	108	108	108
	产销率（%）	127.88	94.67	102.75	110.83
新松花破壁粉	产量（万盒）	25	98	108	152
	销量（万盒）	19	103	107	155
	平均价格（元/瓶）	236	236	236	236
	产销率（%）	77.82	104.88	99.07	101.97
瓶装松花伴侣	产量（万盒）	14	47	47	52
	销量（万盒）	11	46	44	69
	平均价格（元/瓶）	439	439	439	439
	产销率（%）	77.00	98.10	93.62	132.69
竹康宁片	产量（万盒）	11	42	11	33
	销量（万盒）	8	42	13	46
	平均价格（元/瓶）	298	298	476	476
	产销率（%）	79.06	99.78	118.18	139.39
国珍牌竹叶黄酮压片糖果	产量（万盒）	14	67	28	-
	销量（万盒）	13	65	23	-
	平均价格（元/瓶）	396	396	298	-
	产销率（%）	96.81	96.54	82.14	-

数据来源：根据公司提供资料整理

公司生命健康产品包括具有自主知识产权的“国珍”牌松花粉与竹康宁等保健食品、营养食品和“香兰阁”化妆品、“竹珍”保洁用品等四大类产品。公司健康产品选用松花粉和竹叶作为主要原料，由于我国松科植物和竹类资源十分丰富，因此公司松花粉和竹叶的采集成本较低。2021 年，公司健康产业收入同比增长，毛利率同比下降但总体仍处于较高水平。2022 年 1~3 月，新松花钙奶等销量同比下降，竹叶黄酮压片糖果销量同比增长。国家对保健品行业监管趋严，公司保健产品销量稳定性较差，健康产业业务仍面临一定的经营风险。公司健康产品采用直销和国珍专营相结合的销售模式，款到发货，产销率均维持在较高水平，未来公司将持续迭代直销业务，开拓新电商业务，并计划将突破原有单一健康产



品领域，向养老保健、医养结合等方面发展。

（四）节能环保

公司环保水务业务规模仍较大；节能环保园区已形成一定规模，但未来发展存在一定的资金支出压力；节能技术服务产业体系较完备。

公司节能环保业务仍主要包括环保水务处理、节能环保材料、节能技术服务、节能环保园区销售及租赁等，收入以环保水务和节能环保园区为主，其中环保水务处理业务经营主体为中环保水务投资有限公司（以下简称“中环水务”）和节能国祯。中环水务为专业从事水务项目投资、建设、并购及运营的中外合资投资公司，经营范围包括投资、建设和运营自来水厂、污水处理厂、管网等城市经营性水务项目，截至 2022 年 3 月末，公司对其持股比例为 55.00%。节能国祯主营业务为城市水环境综合治理、工业废水治理、村镇水环境综合治理等，2021 年实现营业收入 44.77 亿元，净利润 3.91 亿元，同比分别增长 15.71%和 8.09%；截至 2022 年 3 月末总资产为 149.81 亿元，资产负债率为 73.35%；2022 年 1~3 月营业收入为 8.35 亿元、净利润为 0.61 亿元。截至 2022 年 3 月末，公司水务业务板块拥有 27 个（供）制水厂、376 个污水厂及处理站，2 座水库及 10,995 公里的管网，水处理日服务能力达到 1,265.28 万吨，制水能力为 308.45 万吨/日，污水处理能力 956.83 万吨/日，规模仍较大。公司环保水务项目自有资金比例较低，财务费用支出较大，一些已完工项目建成时间不长，设备未能满负荷运行，水务板块整体盈利能力仍有较大的提升空间。

表 12 2020~2021 年及 2022 年 1~3 月公司节能环保板块主要经营主体的财务情况（单位：亿元、%）

名称	时间	总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
中环水务	2022年1~3月	84.11	41.93	5.12	1.21	-0.44
	2021年	85.04	43.39	20.62	8.50	5.3
	2020年	79.12	43.32	22.76	6.06	7.90
中节能实业	2022年1~3月	209.83	63.02	5.99	0.80	-1.31
	2021年	213.13	63.87	30.55	3.50	15.85
	2020年	205.37	59.61	36.62	4.67	19.68
节能国祯	2022年1~3月	307.82	74.76	5.79	-1.20	-1.47
	2021年	309.23	74.48	26.63	-3.62	-3.39
	2020年	302.00	77.45	42.11	0.58	-1.64

数据来源：根据公司提供资料整理

节能环保产业园区业务主要经营主体仍为全资子公司中节能实业发展有限公司（以下简称“中节能实业”），公司将其定位于节能环保先进技术的孵化和推广基地，同时为入驻企业和节能环保项目提供节能环保技术支持和服务。

截至 2022 年 3 月末，公司开发的节能环保园区数量达 34 个，规划建筑面积



近 8,996 亩，已形成一定规模。公司土地通过招拍挂方式获得，土地储备充足，分布在江苏泰州、浙江西溪等地，但节能环保产业园区建设和项目拓展都需要大量的资金投入，节能环保园区的发展未来将存在一定的资金压力。

公司节能环保材料业务经营主体为中节能万润股份有限公司（以下简称“万润股份”）和中节能绿色建筑产业有限公司。万润股份主要从事信息材料产业、环保材料产业和大健康产业三个领域产品的研发、生产和销售，2021 年实现净利润 6.90 亿元，功能性材料产销量大幅提升。中节能绿色建筑产业有限公司主要经营新型建材等业务。

公司节能技术服务业务主要经营主体仍是中节能科技投资有限公司（以下简称“中节能科技”）、中节能建筑节能有限公司（以下简称“中节能建筑”）和中节能工业节能有限公司（以下简称“中节能工业”），主要为污染企业提供节能改造服务。目前已完成或正在实施的项目有天津铁厂饱和蒸汽发电项目、河南中鸿干熄焦及余热发电项目等。节能技术服务产业体系较完备，收入主要来自高耗能、高排放等污染改造企业，为其提供节能技术咨询、节能工程实施与管理等全过程服务，结算方式主要为银行电汇和银行承兑汇票。近年来，随着钢铁、煤炭行业整合完成，下属子公司中节能科技有多个项目逾期应收账款逐步收回，但仍存在一定回款风险。

偿债来源与负债平衡

2021 年，公司营业收入及毛利润均同比增长；经营性现金流仍表现为较大规模净流入；直接和间接融资能力较强，融资渠道仍较为畅通；应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，且部分应收类款项账龄较长，计提坏账规模较大，存在一定回款风险；总有息债务同比增长，整体有息债务规模较大，债务负担仍较重。

（一）偿债来源

1、盈利

2021 年，公司营业收入及毛利润均同比增长；期间费用率仍处于较高水平，对营业利润形成一定挤占；非经常性损益规模仍较大，对利润产生较大影响。

2021 年，公司营业收入及毛利润均同比增长，毛利率小幅下降；期间费用同比增长，其中管理费用同比增长 30.13%，主要是职工薪酬增加所致；财务费用仍主要为利息支出，随着公司有息债务规模扩大而增长；公司研发力度持续加强，研发费用随之增长。同期，公司期间费用率同比略有下降，但仍处于较高水平，对营业利润形成一定挤占。

2021 年，公司信用减值损失同比增加损失 7.64 亿元，主要是坏账损失；资产减值损失规模较大，主要由固定资产减值损失、存货跌价损失、商誉减值损失



和在建工程减值损失等构成，同比下降 22.98%，主要是 2020 年包括 5.50 亿坏账损失（旧金融工具准则适用）2021 年无此项所致。同期，公司投资收益主要来源于权益法核算的长期股权投资收益和处置长期股权投资、处置交易性金融资产产生的投资收益，同比大幅增加 11.69 亿元，主要是中节能工业下属子公司减持上市公司股份产生收益等所致，投资收益可持续性较弱；其他收益主要为政府补助和税收返还，规模较为稳定；营业外净收支规模不大，对公司利润影响有限。整体来看，公司非经常性损益规模仍较大，对利润产生较大影响。盈利方面，2021 年，公司营业利润、利润总额和净利润同比均增幅较大，主要是营业收入增长所致。同期，公司总资产报酬率和净资产收益率均同比增长。2022 年 1~3 月，公司经营规模扩大，营业收入同比增 6.32%，毛利率同比增加 3.78 个百分点；受财务费用及管理费用等增长影响，期间费用同比增长 9.84%，期间费用率变化不大，同比增加 0.80 个百分点；投资收益同比下降 74.26%；受营业收入增长影响，营业利润、利润总额和净利润分别同比增长 16.01%、13.70%和 17.84%。

表 13 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	120.78	529.16	444.16	451.33
毛利率	34.31	31.54	32.60	32.96
销售费用	4.77	23.33	23.99	35.25
管理费用	9.40	40.71	31.29	31.86
财务费用	13.54	45.79	39.08	37.44
研发费用	2.52	13.35	10.79	9.45
期间费用	30.23	123.18	105.15	114.01
期间费用/营业收入	25.03	23.28	23.67	25.26
信用减值损失	0.02	-9.81	-2.17	-2.49
资产减值损失	0.28	-9.54	-12.39	-7.21
投资收益	0.95	22.93	11.24	5.32
其他收益	1.12	6.42	5.97	6.16
利润总额	13.06	50.12	35.87	32.29
净利润	10.05	36.72	24.02	20.02
总资产报酬率	1.00	3.75	3.45	4.03
净资产收益率	1.22	4.62	3.35	3.77

数据来源：根据公司提供资料整理

2、现金流

2021 年，公司经营性现金流仍表现为较大规模净流入，对利息保障程度较好；投资性现金流仍呈净流出状态；在建项目投资规模仍较大，存在一定资金支出压力。

2021 年，公司经营性现金流仍表现为较大规模的净流入，对利息保障程度



较好；投资性现金流仍表现为大规模净流出，主要是公司对清洁能源、产业园及工程承包项目持续投入所致。2022 年 1~3 月，公司经营性净现金流同比大幅减少 9.25 亿元，主要是经营性支出增加所致；投资性现金净流出同比减少 50.40%，主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金减少所致。

截至 2022 年 3 月末，公司在建工程以节能环保产业园及商务园、清洁能源、污水处理等项目为主，其中产业园及商务园类主要在建项目预计总投资 259.08 亿元，已完成投资 135.32 亿元，未来需投入 123.76 亿元，集中于未来三年内完工，其中上海首座商务园、之江首座商务园和北京首座商务园总投资分别为 92.08 亿元、57.73 亿元和 52.68 亿元。总体来看，公司在建项目投资规模较大，且投资期有所集中，存在一定的资金支出压力。

表 14 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司债务及偿债指标情况

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营性净现金流（亿元）	1.30	91.70	61.33	57.31
投资性净现金流（亿元）	-21.86	-183.52	-199.99	-148.18
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	0.08	1.66	1.30	1.42
经营性净现金流/流动负债（%）	0.16	12.21	12.03	12.65
经营性净现金流/总负债（%）	0.07	5.46	4.54	5.02

数据来源：根据公司提供资料整理

3、债务收入

公司债务融资仍主要以银行借款和债券发行为主，直接和间接融资能力较强，融资渠道仍较为畅通。

2021 年，公司筹资性净现金流同比减少 144.48 亿元，主要是吸收投资及取得借款减少所致。2022 年 1~3 月，公司筹资性净现金流同比增加 55.94 亿元，主要是取得借款增加所致。

表 15 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）

财务指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
筹资性现金流入	186.84	1,218.26	1,631.04	1,374.61
借款所收到的现金	135.14	1,061.93	1,395.08	1,319.55
筹资性现金流出	112.01	1,148.83	1,417.13	1,278.09
偿还债务所支付的现金	86.45	1,001.97	1,272.80	1,179.96
筹资性净现金流	74.83	69.43	213.91	96.52

数据来源：根据公司提供资料整理

公司债务融资渠道仍较为畅通，仍以银行借款和债券发行为主，直接和间接融资能力较强。直接融资方面，公司下属有多家上市子公司，同时发行过多类债券，通过资本市场直接融资能力较强。间接融资方面，公司与多家银行保持良好的合作关系，银行授信额度较为稳定，截至 2022 年 3 月末，公司银行授信额度



为 3,728.70 亿元，其中剩余额度 2,691.54 亿元，未使用授信额度充足。

4、外部支持

公司所获得的政府补助仍对偿债来源形成一定补充。

公司仍能获得政府给予的财政扶持，例如政府补助、项目补贴款、科技发展奖励资金等，2021 年，公司计入其他收益的政府补贴和计入营业外收入的政府补助合计为 2.36 亿元，对偿债来源形成一定补充。

5、可变现资产

2021 年末，公司总资产规模同比增长，以非流动资产为主；应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，且部分应收类款项账龄较长，计提坏账规模较大，存在一定回款风险；公司投资等形成的商誉规模较大，存在一定商誉减值风险。

2021 年末，公司总资产规模同比增长，以非流动资产为主。截至 2022 年 3 月末，非流动资产占比为 65.50%。

表 16 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司资产构成情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	245.60	8.94	192.56	7.28	200.98	9.04	122.15	7.08
应收账款	331.97	12.08	306.39	11.58	252.81	11.37	202.33	11.72
存货	103.04	3.75	95.37	3.60	87.87	3.95	115.45	6.69
合同资产	94.41	3.44	107.64	4.07	49.96	2.25	5.12	0.30
流动资产合计	948.04	34.50	854.83	32.31	746.22	33.57	621.77	36.03
长期股权投资	98.95	3.60	98.25	3.71	67.96	3.06	63.55	3.68
固定资产	777.97	28.31	727.81	27.51	631.50	28.41	587.77	34.06
在建工程	241.53	8.79	275.53	10.41	310.30	13.96	151.95	8.80
无形资产	357.95	13.03	365.01	13.80	254.34	11.44	133.18	7.72
其他非流动资产	157.58	5.73	158.18	5.98	46.41	2.09	38.24	2.22
非流动资产合计	1,799.75	65.50	1,790.76	67.69	1,476.75	66.43	1,104.04	63.97
资产总计	2,747.79	100.00	2,645.59	100.00	2,222.97	100.00	1,725.80	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、存货和合同资产等构成。2021 年末，公司货币资金同比下降 4.19%，受限的货币资金为 35.41 亿元，主要包括各项保证金及用于担保的定期存款或通知存款；应收账款主要为应收上网电费及应收工程款等，随着发电量增长和工程项目增加同比增长 21.19%，且规模较大，坏账计提 38.21 亿元，账龄在一年以内的余额占比为 50.66%，应收账款前五名占应收账款合计的比例为 29.10%，集中度一般。整体来看，公司应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，且部分应收类款项账龄较长，计提坏账规模较大，



存在一定回款风险。同期，公司存货同比增长，主要由库存商品、原材料和自制半成品及在产品构成；合同资产同比大幅增加 57.68 亿元，主要是节能铁汉并表导致工程项目款大幅增长所致。

2022 年 3 月末，公司货币资金较 2021 年末增长 27.54%，主要是融资规模增加所致，流动资产其他主要科目较 2021 年末变化均不大。

表 17 截至 2021 年末公司应收账款前五名情况（单位：亿元、%）

单位名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
国网新疆电力有限公司	28.91	8.39	0.29
国网甘肃省电力公司	25.42	7.38	0.34
国网浙江省电力有限公司	22.65	6.57	0.23
国网宁夏电力有限公司	13.42	3.89	0.19
国网青海省电力公司	9.88	2.87	0.13
合计	100.29	29.10	1.18

数据来源：根据公司提供资料整理

公司非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产等构成。2021 年末，公司长期股权投资同比增长 44.57%，主要是节能铁汉并表所致；固定资产主要由房屋建筑物和机器设备构成，同比增长且规模较大，主要包括机器设备 556.96 亿元和房屋建筑物 141.20 亿元；在建工程主要是产业园项目、提标改造工程和厂房及设备，同比下降 11.20%；无形资产同比增长，2021 年末主要由特许权 315.93 亿元、土地使用权 41.41 亿元构成；其他非流动资产同比大幅增加 111.77 亿元，主要是节能铁汉并表，PPP 合同和 BT 合同大幅增长所致。此外，公司投资等形成的商誉规模较大，截至 2021 年末公司商誉余额为 31.90 亿元，同比增加 3.86 亿元，主要是收购节能铁汉增加商誉 6.51 亿元所致，累计计提商誉减值准备 2.65 亿元，包括 2021 年新增对节能铁汉计提 0.27 亿元，对中节能兆盛环保有限公司计提 0.68 亿元和对中节能河北生物质能发电有限公司计提 0.62 亿元，存在一定商誉减值风险。

2022 年 3 月末，公司非流动资产各主要科目较 2021 年末变化均不大。

资产周转率方面，2021 年，公司存货周转天数为 91.04 天，周转效率有所提升；应收账款周转天数为 190.22 天，周转效率有所下降。2022 年 1~3 月，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 112.54 天和 237.83 天。

截至 2021 年末，公司受限资产为 391.79 亿元，占总资产 14.81%，占净资产 49.26%，主要包括应收账款 101.80 亿元、固定资产 63.51 亿元、无形资产 3.69 亿元、货币资金 35.65 亿元、在建工程 20.36 亿元及存货 5.25 亿元等。





（二）债务及资本结构

2021 年末，公司负债规模同比增长，仍以非流动负债为主。

2021 年末，公司负债规模同比增长，仍以非流动负债为主；资产负债率同比增长。截至 2022 年 3 月末，非流动负债占比为 64.85%，较 2021 年末有所上升。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和合同负债等构成。2021 年末，公司短期借款同比大幅增长 84.32%，主要是节能铁汉并表所致，包括 40.10 亿元信用借款、24.92 亿元抵押借款、21.68 亿元质押借款和 15.05 亿元保证借款；应付账款同比增长 48.14%，主要是节能铁汉并表所致，其中账龄在 1 年以内的占比为 60.89%；其他应付款主要由其他单位应付款、保证金及押金和代扣代缴款等构成，小幅增长；受当期偿还量和转入差异影响，一年内到期的非流动负债同比增长；合同负债同比增长，主要是预收工程款增加所致。2022 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债较 2021 年末下降 69.95%，主要是受当期偿还量和转入差异影响；流动负债其他主要科目较 2021 年末变化均不大。

表 18 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司负债构成情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	118.29	6.15	101.76	5.50	55.21	3.66	56.90	4.76
应付账款	243.70	12.68	277.63	15.01	187.41	12.44	128.80	10.78
其他应付款	80.41	4.18	80.17	4.33	77.15	5.12	69.32	5.80
一年内到期的非流动负债	98.29	5.11	327.07	17.68	165.45	10.98	70.32	5.89
合同负债	57.84	3.01	61.81	3.34	50.32	3.34	3.81	0.32
流动负债合计	675.70	35.15	909.02	49.13	592.37	39.33	426.96	35.74
长期借款	821.70	42.75	692.57	37.43	600.42	39.86	438.66	36.71
应付债券	352.63	18.35	180.99	9.78	212.46	14.10	130.00	10.88
非流动负债合计	1,246.36	64.85	941.19	50.87	913.98	60.67	767.80	64.26
负债合计	1,922.06	100.00	1,850.21	100.00	1,506.35	100.00	1,194.76	100.00
资产负债率	69.95		69.94		67.76		69.23	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司非流动负债主要由长期借款和应付债券构成。2021 年末，公司长期借款同比增长 15.35%，包括 349.11 亿元信用借款、194.11 亿元质押借款、111.72 亿元保证借款和 37.63 亿元抵押借款；应付债券同比下降。2022 年 3 月末，公司应付债券较 2021 年末大幅增加 171.64 亿元，主要是公司新发行中期票据等所致；非流动负债其他主要科目较 2021 年末变化均不大。



2021 年以来，公司总有息债务同比增长，以长期有息债务为主，整体有息债务规模较大，债务负担仍较重。

2021 年以来，公司有息债务同比增长且规模较大，主要是长短期借款以及永续类债务增长所致，以长期有息债务为主。截至 2022 年 3 月末，公司总有息债务为 1,624.25 亿元，规模较大，整体债务负担仍较重，总有息债务在总负债中占比较高。

表 19 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司有息债务及占总负债比重情况（单位：亿元、%）¹⁴

项目	2022 年 3 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
短期有息债务	256.85	461.03	246.91	167.91
长期有息债务 ¹⁵	1,367.40	1,048.87	1,021.83	798.61
总有息债务	1,624.25	1,509.91	1,268.74	966.51
长期有息债务/总有息债务	84.19	69.47	80.54	82.63
总有息债务占总负债的比重	84.51	81.61	84.23	80.90

数据来源：根据公司提供资料整理

从有息债务期限结构看，截至 2022 年 3 月末，公司有息债务以长期有息债务为主，短期有息债务占比较小。截至 2022 年 6 月 9 日，公司存续债券合计 395.06 亿元（见附件 2），假设附有回售条款的债券均按照回售处理，一年以内到期债券合计 71.03 亿元，存在一定的集中兑付压力。

表 20 截至 2022 年 3 月末公司有息负债期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2]年	(2, 3]年	(3, 4]年	(4, 5]年	>5 年	合计
金额	256.85	82.61	20.00	244.00	85.00	935.79	1,624.25
占比	15.81	5.09	1.23	15.02	5.23	57.61	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 3 月末，公司对外担保比率较低，未决诉讼存在一定或有风险。

截至 2022 年 3 月末，公司对外担保余额为 21.42 亿元，担保比率为 2.59%，担保比率较低；主要包括节能铁汉对六盘水大河经济开发区开发建设有限公司的担保 11.78 亿元，担保期限为自 2020 年 12 月不超过 4 年；对丰城市汉辰环境工程有限公司的担保 4.13 亿元，担保期限为自 2020 年 1 月不超过 22 年；白石风电场所有权有限公司对新疆金风科技股份有限公司的担保 2.36 亿元，担保期限为 2018 年 7 月 20 日~2023 年 7 月 21 日。截至 2021 年末，公司子公司数量很多，下属多个子公司存在未决诉讼事项，存在一定或有风险。其中包括作为被告的未决诉讼涉及中节能工业富民项目 EPC 总包合同纠纷案件，被申请金额为 0.16 亿元；节能国祯子公司与内蒙古飞龙公司对工程造价价款初步结算结果存

¹⁴ 2019 年末及 2020 年末有息债务数据未经追溯调整。

¹⁵ 长期有息债务包括其他非流动负债及其他权益工具。



在异议，涉案金额 0.64 亿元；中节能环保（南京）有限公司未结案件诉讼金额 0.64 亿元等。

2021 年末，公司所有者权益同比增长，但少数股东权益占比仍较高，对所有者权益稳定性或有一定影响。

2021 年末，公司所有者权益为 795.38 亿元，同比增长，其中股本为 87.19 亿元，主要是控股股东增资所致；资本公积金为 47.25 亿元，同比增长 10.39%，主要是下属二级子公司引入投资者及实施限制性股票激励计划等所致；其他权益工具为 146.20 亿元，同比变化不大；未分配利润为 26.85 亿元，2021 年末同比增长 16.66%，主要是盈利增加所致；少数股东权益为 477.36 亿元，占所有者权益的比重为 60.02%，占比仍较高，对所有者权益稳定性或有一定影响。

2022 年 3 月末，公司所有者权益为 825.73 亿元，较 2021 年末增长 3.82%，主要是其他权益工具及未分配利润增加所致。

公司盈利对利息保障能力仍较强，可变现资产对总负债的保障程度仍一般。

2021 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 3.18 倍，盈利对利息保障能力仍较强。公司偿债来源主要包括经营性净现金流、盈利、债务收入和可变现资产。2021 年，公司经营性现金流仍保持较大规模的净流入，经营现金流利息保障倍数为 1.66 倍，整体处于较好水平；融资渠道较为畅通，截至 2022 年 3 月末，未使用授信额度充足；可变现资产以固定资产、应收账款、在建工程和存货等为主，2021 年末及 2022 年 3 月末，公司流动比率分别为 0.94 倍和 1.40 倍，速动比率分别为 0.84 倍和 1.25 倍；总有息债务同比增长且规模较大，资产负债率分别为 69.94% 和 69.95%，债务资本比率分别为 65.50% 和 66.30%，均处于较高水平，可变现资产对总负债的保障程度仍一般。

公司本部偿债能力

公司本部资产以非流动资产为主，债务负担仍较重；收入规模仍很小，财务费用较高，盈利来源主要为投资收益。

公司本部财务方面，2021 年末，总资产为 791.38 亿元，仍以非流动资产为主，同比增长 8.07%，主要由长期股权投资、货币资金、其他应收款和长期应收款构成；2022 年 3 月末，总资产为 827.20 亿元，较 2021 年末变化不大。2021 年末，公司总负债为 625.51 亿元，逐年增长，主要由应付债券、长期借款、长期应付款和一年内到期的非流动负债构成；2022 年 3 月末，总负债为 665.28 亿元，较 2021 年末增长 6.36%。2021 年末，公司本部的资产负债率为 79.04%，处于较高水平。2021 年，公司本部营业收入为 0.60 亿元，规模仍很小；由于负债规模较大，财务费用较高，为 13.24 亿元；投资收益 17.99 亿元为盈利主要来源，规模始终较大，非经常性收益对营业利润贡献较大；2021 年公司本部营业利



润、利润总额和净利润扭亏，2021 年，公司本部净利润为 14.90 亿元。2022 年 1~3 月，公司本部营业收入为 0.12 亿元，财务费用为 2.90 元，投资收益为 0.17 亿元，营业利润、利润总额和净利润分别为-3.22 亿元、-3.21 亿元和-3.21 亿元，均为亏损。整体来看，公司本部收入规模仍很小，财务费用较高，债务负担仍较重。

评级结论

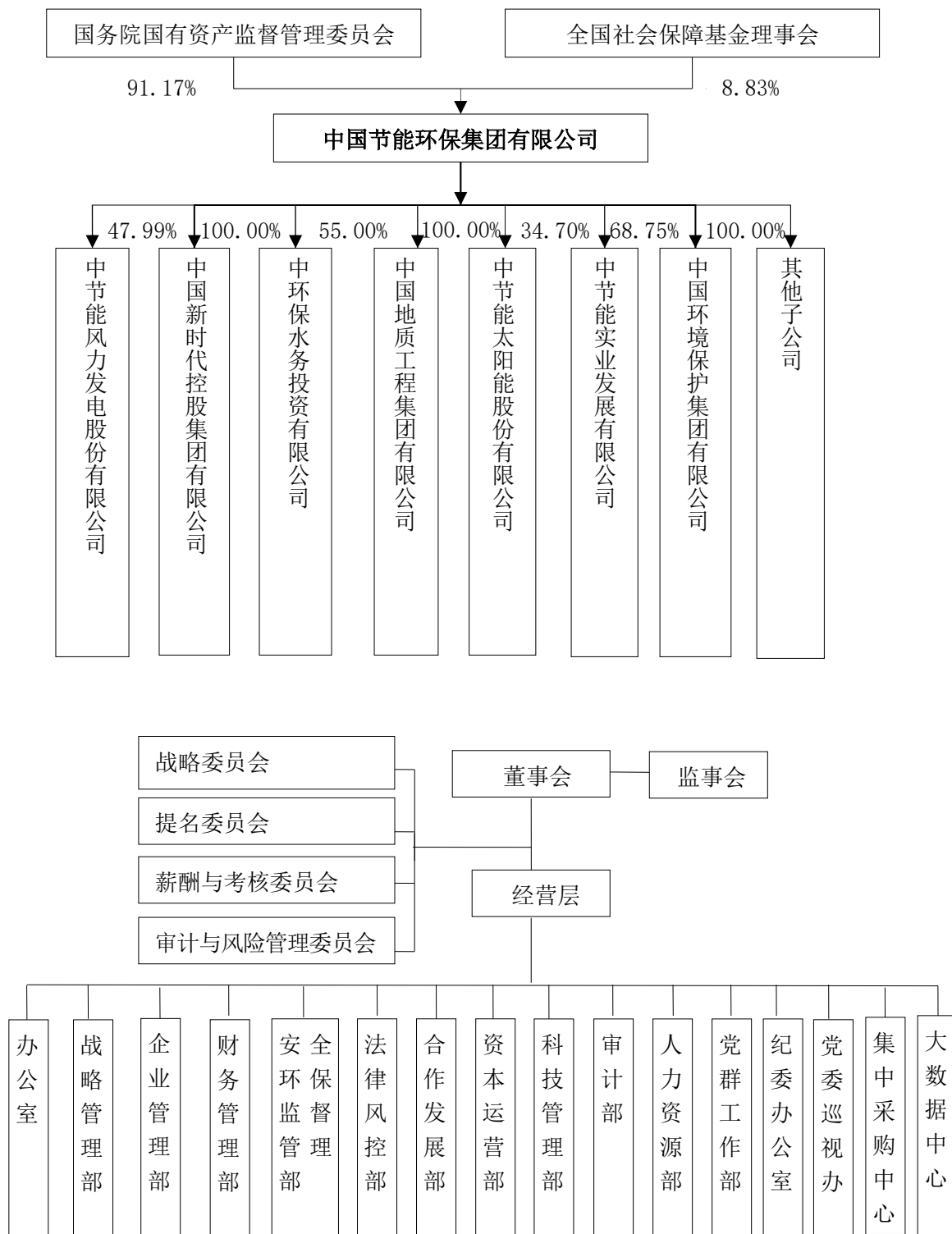
综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。公司仍主要从事清洁能源发电、工程承包、健康产业、节能环保等业务。新能源在双碳背景下面临良好的政策环境，清洁能源发电企业未来业务规模或将进一步提升；公司风电、光电等清洁能源发电业务装机容量和上网电量均同比增长，在节能环保领域仍地位突出；通过收购上市公司，公司节能环保业务进一步扩大；公司直接和间接融资能力较强，融资渠道仍较为畅通；但公司保健产品销量稳定性较差，健康产业仍面临一定的经营风险；国际承包项目占比较高，公司仍面临着一定的海外政治和经济形势波动风险；应收类款项规模仍较大，对资金形成一定占用，其中部分款项计提坏账规模较大，存在一定回款风险；有息债务同比增长且规模较大，整体债务负担仍较重。

综合分析，大公对公司“14 中节能 MTN001”、“14 中节能 MTN002”、“G16 节能 2”、“G16 节能 3”、“G16 节能 4”、“20 中节能 MTN001”、“20 中节能 MTN002”、“20 中节能 MTN003”、“20 中节能 MTN004”、“20 中节能 MTN005”、“21 中节能 GN001”、“21 中节能 GN002”、“21 中节能 MTN001”、“21 中节能 MTN002”、“21 中节能 MTN003”、“21 中节能 GN003”、“22 中节能 MTN001”、“22 中节能 MTN002”、“22 中节能 MTN003”信用等级维持 AAA，主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定。



附件 1 公司治理

截至 2022 年 3 月末中国节能环保集团有限公司股权结构及组织结构图



资料来源：根据公司提供资料整理



附件 2 经营指标

截至 2022 年 6 月 9 日中国节能环保集团有限公司存续债券情况

债券简称	剩余规模（亿元）	期限（年）	到期兑付日
21 中节能 SCP001	20.00	0.74	2022-06-12
19 中节能 MTN002	15.00	3	2022-08-12
G17 风电 1	3.00	3+2	2022-09-07
19 中节能 MTN003	25.00	3	2022-10-10
20 中节能 MTN001	20.00	3（3+N）	2023-04-24
20 中节能 MTN002	10.00	3（3+N）	2023-06-01
G18 风电 1	6.80	3+2	2023-07-18
G16 节能 2	9.51	7（5+2）	2023-08-18
20 中节能 MTN003	10.00	3（3+N）	2023-08-24
20 中节能 MTN004	10.00	3（3+N）	2023-09-21
G16 节能 3	1.20	7（5+2）	2023-09-26
20 中节能 MTN005	10.00	3（3+N）	2023-10-26
国祯转债	2.52	6	2023-11-24
铁汉转债	8.03	6	2023-12-18
14 中节能 MTN001	17.00	10	2024-03-04
19 太阳 G1	5.00	3+2	2024-03-18
21 中节能 GN001	10.00	3	2024-05-06
21 中节能 GN002	12.00	3	2024-07-13
21 中节能 MTN001	12.00	3（3+N）	2024-08-05
14 中节能 MTN002	17.00	10	2024-08-11
21 中节能 MTN002	20.00	3	2024-08-13
21 中节能 MTN003	20.00	3	2024-11-08
19 中节能 GN001	20.00	5	2024-11-29
21 中节能 GN003	5.00	3（3+N）	2024-12-27
22 中节能 MTN001	20.00	3	2025-02-11
22 中节能 MTN003	10.00	3（3+N）	2025-04-15
G16 节能 4	15.00	10	2026-09-26
22 太阳 G1	10.00	5（3+2）	2027-02-25
22 中节能 MTN002	20.00	5	2027-03-11
节能转债	30.00	6	2027-06-21
2020 年江西省政府专项债券-生态环境综合整治专项债券（四期） ¹⁶	1.00	10	2030-01-14
合 计	395.06	-	-

数据来源：根据公开资料整理

¹⁶ 根据政府和公司签订的政府债券转贷协议，纳入应付债券。



附件 3 主要财务指标

3-1 中国节能环保集团有限公司（合并）主要财务指标

（单位：万元）

项目	2022 年 1~3 月 (未经审计)	2021 年	2020 年 (追溯调整)	2019 年 (追溯调整)
货币资金	2,455,959	1,925,579	2,009,844	1,221,507
应收账款	3,319,712	3,063,860	2,528,081	2,023,287
存货	1,030,422	953,716	878,716	1,154,483
固定资产	7,779,724	7,278,086	6,315,033	5,877,662
在建工程	2,415,299	2,755,326	3,103,011	1,519,472
无形资产	3,579,515	3,650,108	2,543,376	1,331,764
资产总计	27,477,931	26,455,884	22,229,699	17,258,026
短期有息债务	2,568,498	4,610,313	2,469,094	1,679,051
总有息债务	16,242,462	15,099,059	12,687,382	9,665,133
负债合计	19,220,622	18,502,066	15,063,520	11,947,647
所有者权益合计	8,257,309	7,953,818	7,166,179	5,310,379
营业收入	1,207,821	5,291,605	4,441,601	4,513,283
资产减值损失	2,826	-95,412	-123,886	-72,085
投资收益	9,513	229,283	112,405	53,161
净利润	100,516	367,174	240,228	200,160
经营活动产生的现金流量净额	13,017	916,950	613,293	573,093
投资活动产生的现金流量净额	-218,625	-1,835,159	-1,999,882	-1,481,780
筹资活动产生的现金流量净额	748,275	694,306	2,139,110	965,190
毛利率（%）	34.31	31.54	32.60	32.96
营业利润率（%）	10.43	9.60	8.08	7.35
总资产报酬率（%）	1.00	3.75	3.45	4.03
净资产收益率（%）	1.22	4.62	3.35	3.77
资产负债率（%）	69.95	69.94	67.76	69.23
债务资本比率（%）	66.30	65.50	63.90	64.54
流动比率（倍）	1.40	0.94	1.26	1.46
速动比率（倍）	1.25	0.84	1.11	1.19
存货周转天数（天）	112.54	91.04	122.26	148.17
应收账款周转天数（天）	237.83	190.22	184.45	154.18
经营性净现金流/流动负债（%）	0.16	12.21	12.03	12.65
经营性净现金流/总负债（%）	0.07	5.46	4.54	5.02
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	0.08	1.66	1.30	1.42
EBIT 利息保障倍数（倍）	1.75	1.80	1.63	1.73
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	3.18	3.02	3.03
现金回笼率（%）	90.82	91.92	89.54	96.38
担保比率（%）	2.59	1.87	0.41	0.57





3-2 中国节能环保集团有限公司（本部）主要财务指标

（单位：万元）

项目	2022年1~3月 (未经审计)	2021 年	2020 年 (追溯调整)	2019 年 (追溯调整)
货币资金	1,065,626	739,371	1,235,014	311,845
其他应收款	1,093,557	1,078,984	1,107,655	935,087
长期应收款	1,429,545	1,408,604	974,809	593,668
长期股权投资	4,082,767	4,082,767	3,662,715	3,181,530
其他权益工具投资	307,689	311,128	312,005	-
资产总计	8,271,979	7,913,754	7,322,493	5,147,653
短期借款	314,800	174,800	70,000	95,000
其他应付款	16,334	14,576	30,086	528,790
一年内到期的非流动负债	2,310,219	2,310,219	1,105,576	287,793
长期借款	1,348,215	1,190,813	1,442,659	637,526
应付债券	1,516,482	1,417,130	1,940,000	1,150,000
其他非流动负债	-	-	1,145,300	1,490,000
负债合计	6,652,792	6,255,062	5,735,732	4,395,623
营业收入	1,191	6,005	5,686	2,309
财务费用	28,964	132,425	136,103	121,177
投资收益	1,688	179,947	88,726	98,263
利润总额	-32,072	149,035	-63,075	-45,693
净利润	-32,072	149,035	-63,075	-45,693
经营活动产生的现金流量净额	-337	-200,685	-38,257	-174,324
投资活动产生的现金流量净额	-13,421	-499,760	-207,996	72,368
筹资活动产生的现金流量净额	330,974	197,949	1,169,421	374,235



附件 4 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率 (%)	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
EBITDA 利润率 (%)	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率 (%)	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率 (%)	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率 (%)	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流 / 流动负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流 / 总负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ¹⁷	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ¹⁸	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率 (%)	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

¹⁷ 一季度取 90 天。¹⁸ 一季度取 90 天。



附件 5 信用等级符号和定义

5-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

5-2 中长期债项信用等级符号及定义

信用等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。