

天津北清电力智慧能源有限公司

2026 年跟踪评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2026〕6311号

联合资信评估股份有限公司通过对天津北清电力智慧能源有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持天津北清电力智慧能源有限公司主体长期信用等级为 AA^+ ，维持“25 北清电力 MTN001（绿色）”“25 北清电力 MTN002（绿色）”和“25 北清电力 MTN003（乡村振兴）”信用等级为 AA^+ ，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二六年七月二十七日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受天津北清电力智慧能源有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此公司评级业务并未受到上述关联公司的影响。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

四、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

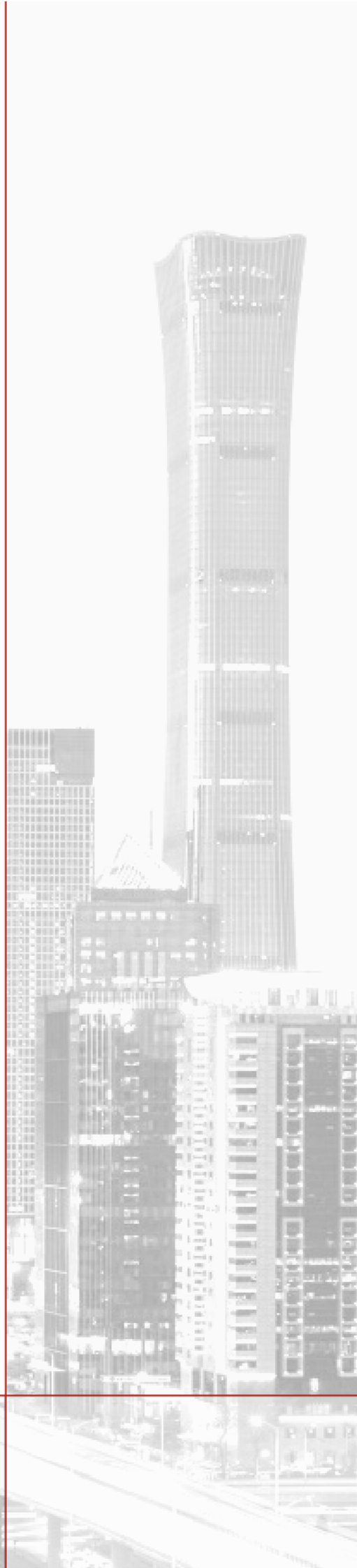
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

八、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



天津北清电力智慧能源有限公司

2026 年跟踪评级报告

项 目	本次评级结果	上次评级结果	本次评级时间
天津北清电力智慧能源有限公司	AA ⁺ /稳定	AA ⁺ /稳定	2026/07/27
25 北清电力 MTN001（绿色）/25 北清电力 MTN002（绿色）/25 北清电力 MTN003（乡村振兴）	AA ⁺ /稳定	AA ⁺ /稳定	

评级观点

天津北清电力智慧能源有限公司（简称“公司”）主营光伏及风力发电等清洁能源业务，公司装机规模较大，区域布局较广，股东支持力度大。经营方面，2025 年，公司电力装机规模较为稳定，随着光伏行业新增并网装机规模增加，公司部分电站消纳压力加大，整体弃光率上升使得公司光伏电站上网电量同比下降，但风电机组利用小时增长带动发电量增长，营业收入和综合毛利率得以保持稳定，公司整体经营平稳，经营风险很低。财务方面，2025 年，公司资产规模较为稳定，资产结构符合电力行业特征，流动资产中应收账款和关联方往来款占比高，对资金形成较大占用，资产受限比例偏高，整体资产流动性有待提升；公司权益规模小幅增长，各项债务指标较为稳定，整体债务负担尚可；公司营业总收入保持稳定，期间费用率很高，各项盈利能力指标有所弱化。同期，公司经营活动现金流能够覆盖投资支出，整体偿债能力指标表现很强，财务风险很低。综合公司经营风险、财务风险、外部支持等方面的综合分析评估，公司偿还债务的能力很强。

公司经营活动现金净流量和 EBITDA 对本次跟踪评级涉及债券余额的保障能力很强。

个体调整：无。

外部支持调整：股东支持。

评级展望

未来，随着业务结构优化和在建电站项目投产，公司经营业绩有望保持稳定。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司装机规模显著扩大；在运机组运行良好，经营活动现金流持续呈大规模净流入。

可能引致评级下调的敏感性因素：公司应收类款项出现大额坏账或经营现金净流出规模持续扩大；债务负担显著加重，偿债能力显著弱化；被担保方经营不善，公司需代偿大额债务。

优势

- **股东支持力度大。**公司作为山高新能源集团有限公司（以下简称“山高新能源”）的光伏电站、风力电站的主要开发、建设、运营主体，在业务、资源等方面可获得支持；在山东高速集团有限公司和山高新能源的支持下，公司引入平安资产管理有限责任公司作为战略投资者，2023 年以来获得投资款共计 50 亿元，带动权益规模增长，各项债务指标改善。
- **公司装机容量较大。**截至 2026 年 3 月底，公司持有电力装机规模为 4088MW，覆盖中国 18 个省份、2 个直辖市及 4 个自治区。

关注

- **公司应收类款项规模大，对资金形成较大占用。**截至 2026 年 3 月底，公司应收账款和其他应收款分别为 75.76 亿元和 97.06 亿元，合计占资产总额的比重达 39.22%。
- **公司期间费用率很高，费用控制能力有待提升；利润总额同比下降。**2025 年，公司期间费用率为 26.96%，费用控制能力有待提升；利润总额同比下降 16.96%至 8.98 亿元。
- **公司弃光率上升，上网电价下降。**公司光伏装机占比高，2025 年光伏电站弃光率提升，影响机组运营效率；同时，公司电站上网电价下降且未来随着省补到期仍将进一步下降。

本次评级使用的评级方法、模型及结果

评级方法与模型 [电力企业信用评级方法与模型 V4.1.202606](#)

债项评级方法 [债项评级基本方法:V3.0.202207](#)

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	结果档次
经营风险	B	经营环境	宏观风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
			经营分析	3
财务风险	F2	盈利能力		1
		资本结构		1
		偿债能力		2
指示评级				aa
个体调整因素：--				--
个体信用等级				aa
外部支持调整因素：股东支持				+1
模型级别				AA ⁺

个体信用状况和外部支持调整变动说明: 因联合资信于 2026 年 5 月及 6 月对《外部支持评估方法》和《电力企业信用评级方法与模型》进行修订, 本次评级适用最新评级方法。

其他说明: 受评对象的信用等级由联合资信信用评级委员会最终确定。

主要财务数据

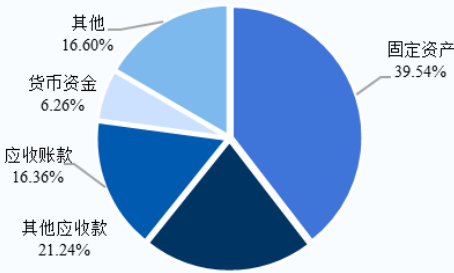
合并口径			
项 目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
现金类资产 (亿元)	19.87	29.48	25.52
资产总额 (亿元)	428.56	437.90	440.68
所有者权益 (亿元)	201.76	208.86	212.86
短期债务 (亿元)	37.51	29.56	21.54
长期债务 (亿元)	123.52	128.16	137.75
全部债务 (亿元)	161.03	157.72	159.29
营业总收入 (亿元)	35.17	35.07	7.01
利润总额 (亿元)	10.82	8.98	1.58
EBITDA (亿元)	35.66	30.77	--
经营性净现金流 (亿元)	11.56	29.68	-3.03
EBITDA 利润率 (%)	101.38	87.74	--
总资产报酬率 (%)	4.26	3.64	--
资产负债率 (%)	52.92	52.30	51.70
全部债务资本化比率 (%)	44.39	43.02	42.80
流动比率 (%)	184.74	205.00	235.06
经营现金流动负债比 (%)	11.44	30.00	--
现金短期债务比 (倍)	0.53	1.00	1.18
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.78	4.44	--
全部债务/EBITDA (倍)	4.52	5.13	--

公司本部口径			
项 目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
资产总额 (亿元)	210.34	311.95	284.25
所有者权益 (亿元)	93.56	94.15	94.17
全部债务 (亿元)	35.63	44.16	46.77
营业总收入 (亿元)	1.35	1.68	0.41
利润总额 (亿元)	14.85	0.31	0.02
资产负债率 (%)	55.52	69.82	66.87
全部债务资本化比率 (%)	27.58	31.93	33.18
流动比率 (%)	117.92	106.67	109.87
经营现金流动负债比 (%)	-8.86	-3.12	--

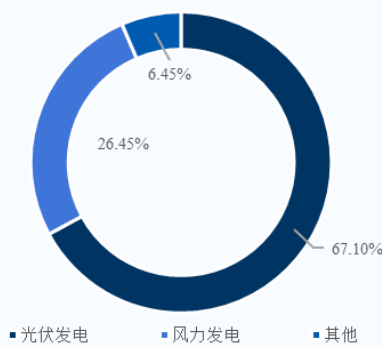
注: 1. 2026 年一季度财务报表未经审计; 2. 尾差系四舍五入所致; 除特别说明外, 均指人民币; 3. 其他流动负债中有息部分调整至短期债务, 长期应付款中有息部分调整至长期债务; 4. "--" 表示不适用

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

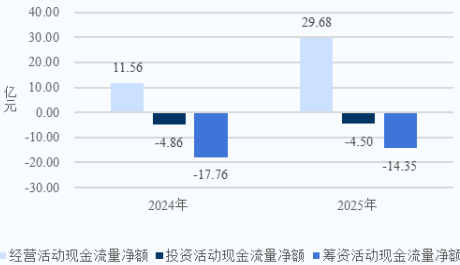
2025 年底公司资产构成



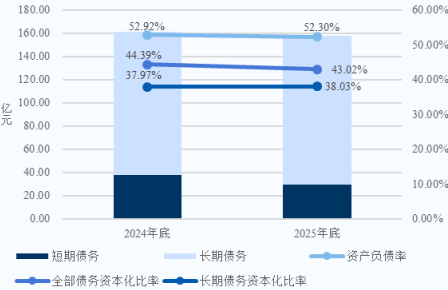
2025 年公司收入构成



2024—2025 年公司现金流情况



2024—2025 年底公司债务情况



跟踪评级债项概况

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日	特殊条款
25 北清电力 MTN001 (绿色)	5.00 亿元	5.00 亿元	2028/05/09	--
25 北清电力 MTN002 (绿色)*	5.00 亿元	5.00 亿元	2028/09/08	调整票面利率，回售
25 北清电力 MTN003 (乡村振兴)*	5.00 亿元	5.00 亿元	2028/10/28	调整票面利率，回售

注：1.上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券；2.存续期债券中标注为*的债券所列到期兑付日为首次赎回行权日
资料来源：联合资信整理

评级历史

债项简称	债项评级结果	主体评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
25 北清电力 MTN003 (乡村振兴)	AA+/稳定	AA+/稳定	2025/09/30	刘莉婕 邓淇匀	电力企业信用评级方法 (V4.0.202208) 电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V4.0.202208)	阅读原文
25 北清电力 MTN002 (绿色)	AA+/稳定	AA+/稳定	2025/08/18	刘莉婕 邓淇匀	电力企业信用评级方法 (V4.0.202208) 电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V4.0.202208)	阅读原文
25 北清电力 MTN001 (绿色)	AA+/稳定	AA+/稳定	2025/07/28	刘莉婕 邓淇匀	电力企业信用评级方法 (V4.0.202208) 电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V4.0.202208)	阅读原文
25 北清电力 MTN001 (绿色)	AA+/稳定	AA+/稳定	2024/08/01	刘莉婕 邓淇匀	电力企业信用评级方法 (V4.0.202208) 电力企业主体信用评级模型 (打分表) (V4.0.202208)	阅读原文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅
资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：刘莉婕 liulj@lhratings.com

项目组成员：王 晴 wangqing@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com

网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）



一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于天津北清电力智慧能源有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司成立于 2015 年，截至 2026 年 3 月底，公司注册资本及实收资本均为 68.55 亿元，天津富清投资集团有限公司（以下简称“天津富清”）、山高光伏电力发展有限公司和香港富欢国际有限公司（以下简称“富欢国际”）对公司持股比例分别为 80.24%、19.49%和 0.27%。公司控股股东为天津富清，实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）。

公司主营光伏发电业务和风电业务，按照联合资信行业分类标准划分为电力行业。

截至 2026 年 3 月底，公司本部根据经营管理需要内设多个职能部门（详见附件 1-2）；截至 2025 年底合并范围内一级子公司共 16 家。

截至 2025 年底，公司合并资产总额 437.90 亿元，所有者权益 208.86 亿元（含少数股东权益 62.11 亿元）；2025 年，公司实现营业总收入 35.07 亿元，利润总额 8.98 亿元。截至 2026 年 3 月底，公司合并资产总额 440.68 亿元，所有者权益 212.86 亿元（含少数股东权益 65.01 亿元）；2026 年 1—3 月，公司实现营业总收入 7.01 亿元，利润总额 1.58 亿元。

公司注册地址：天津自贸试验区（东疆保税港区）澳洲路 6262 号查验库办公区 202 室（天津东疆商务秘书服务有限公司自贸区分公司托管第 449 号）；法定代表人：谭再兴。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至本报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金已按规定用途使用完毕，“25 北清电力 MTN001（绿色）”正常付息，“25 北清电力 MTN002（绿色）”和“25 北清电力 MTN003（乡村振兴）”尚未到首个付息日。

图表 1 • 截至本报告出具日公司由联合资信评级的存续债券概况（单位：亿元、年）

债券简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
25 北清电力 MTN001（绿色）	5.00	5.00	2025/05/09	3
25 北清电力 MTN002（绿色）	5.00	5.00	2025/09/08	5（3+2）
25 北清电力 MTN003（乡村振兴）	5.00	5.00	2025/10/28	5（3+2）

资料来源：联合资信根据公开资料整理

四、宏观经济和政策环境分析

2026 年一季度，宏观政策认真落实中央经济工作会议精神，坚持稳中求进、提质增效，发挥存量政策和增量政策集成效应，加大逆周期和跨周期调节力度。财政收入稳步修复，支出强度显著提升、进度加快，政府债券发行节奏显著前置。货币政策延续“适度宽松”基调，1 月 15 日推出结构性降息、再贷款额度扩容等八项举措。政策继续着力扩大内需，稳妥应对中东冲突带来的能源化工供给冲击。

2026 年是“十五五”规划开局之年，面对地缘冲突加剧、全球供应链成本攀升以及国内结构调整阵痛等多重压力，宏观政策坚持稳中求进、靠前发力，推动经济实现超预期开局。整体来看，一季度经济呈现“生产供给增长加快、市场需求继续改善”的良好态势，但需求端结构分化明显：出口在外需回暖与“抢出口”效应共振下保持两位数高增长，固定资产投资在基建的拉动下实现由负转正，而消费修复斜率相对平缓，“供强需弱”矛盾仍存。信用方面，一季度社融增量同比少增，企业债券净融资成为主要支撑。宏观杠杆率继续温和上行，名义 GDP 增长回升部分缓解被动升压。工业企业利润高位增长，“量价利”齐升下结构性隐忧仍存。银行资产质量总体稳定，消费贷不良生成压力上升。信用利差低位震荡，流动性宽松驱动中低等级利差压缩。

展望后续，4 月政治局会议肯定“起步有力”，但指出“持续稳中向好的基础还需进一步巩固”，政策重心更重效能。财政加快资金落地并推动支出向“投资于人”转型，货币保持适度宽松并引导资金向科创、绿色、消费倾斜，合力巩固回升向好态势。“六张网”建设首次在政治局会议层面明确。外部挑战仍是经济运行面临的重大变量：中东冲突引发的能源价格上行风险正在逐步传导，油价上涨带来的通胀压力、贸易成本上升和需求收缩，可能在二季度开始更充分地显现。内部方面，“供强需弱”格局尚未根

本扭转，房地产市场的深度调整仍在持续，居民消费信心修复尚需时日，而基建投资在“十五五”开局项目储备支撑下有望维持较高增速，成为短期内稳增长的核心抓手。完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察季报（2026年3月）》](#)。

五、行业分析

2025 年电力系统安全稳定运行，全国电力供需总体平衡，全社会用电需求稳步增长。近年来，能源供应和环境保护等问题逐步凸显。在政策导向下，中国电网、电源工程保持较大投资规模，新能源装机增量明显，非化石能源发电量保持不断增长态势，对火电替代作用日益突显。预计 2026 年中国电力供需总体紧平衡，局部地区高峰时段电力供应偏紧。未来，电力行业将在科技创新力推动下着力保障安全稳定供应、建立健全市场化电价体系及加快推动新型电力系统建设。完整版行业分析详见[《2026 年电力行业分析》](#)。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

公司电力装机规模较大，覆盖区域较广。

跟踪期内，公司股权结构、控股股东及实际控制人无变化。

企业规模和竞争力方面，公司为山高新能源集团有限公司（以下简称“山高新能源”）下属核心企业，业务涵盖投资、开发、建设、营运及管理大型地面光伏电站、分布式光伏电站、风力发电等，公司电站分布于河北、河南、山东、山西、江西、湖北、安徽、云南等区域，区域布局较广。集中式光伏发电方面，截至 2026 年 3 月底，公司所持有已投运集中式光伏电站 53 个，主要分布于河北、河南、山东、贵州等地，覆盖中国 13 个省份、1 个直辖市及 3 个自治区，总容量 2523MW。公司光伏发电项目多处于 II 类、III 类资源区，发电上网价格优势较为明显。分布式光伏发电方面，截至 2026 年 3 月底，公司所持有及/或管理且已营运的分布式光伏电站总装机容量约 772MW，项目主要位于河南、安徽、山东、江苏及河北等省份，主要分布于 III 类资源区。风电业务方面，截至 2026 年 3 月底，公司持有并已投运的 17 个风电项目的总并网容量约 793MW，项目主要位于河南、山东、河北、内蒙古及新疆维吾尔自治区，主要分布于 IV 类资源区。

根据中国人民银行企业信用报告，截至 2026 年 7 月 17 日，公司本部无不良类或关注类信贷信息记录。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，履约情况良好。截至 2026 年 7 月 27 日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单，公司在证券期货市场失信记录查询平台、信用中国、重大税收违法失信主体公布栏和国家企业信用信息公示系统上均无重大不良记录。

（二）管理水平

跟踪期内，公司撤销监事，除此之外，公司主要管理制度及董事和高级管理人员未发生重大变化。

（三）经营方面

1 业务经营分析

2025 年，公司营业总收入和毛利率较为稳定；公司电力装机规模较为稳定，风电机组利用小时增加带动整体发电量小幅上涨。

公司主营光伏及风力发电业务。2025 年，公司营业总收入和综合毛利率保持稳定。分板块看，2025 年，公司光伏发电业务收入和毛利率均小幅下降，主要系上网电价下降所致；风力发电业务收入和毛利率均小幅提升，主要系机组利用效率提升带动发电量增加摊薄单位固定成本所致。公司其他业务包括委托运营业务、技术咨询费和贸易收入等，2025 年其他业务收入有所提升，毛利率小幅下降。

2026 年一季度，公司营业总收入 7.01 亿元，较上年同期下降 13.48%，综合毛利率较 2025 年同期下降 5.90 个百分点，主要系发售电量下降所致。

图表 2 • 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2024 年			2025 年			2026 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光伏发电	25.05	71.22	54.72	23.53	67.10	51.21	4.61	65.68	43.62
风力发电	8.57	24.37	52.01	9.28	26.45	58.66	2.00	28.50	40.69
其他	1.55	4.41	96.87	2.26	6.45	91.69	0.41	5.81	69.30
合计	35.17	100.00	55.92	35.07	100.00	55.79	7.01	100.00	44.28

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

集中式光伏发电方面，2025 年，公司集中式光伏装机规模保持稳定，全年已投运集中式地面光伏机组加权平均利用小时数同比略有下降，发电量和上网电量同比略有下降；光伏平均上网电价同比下降，主要系部分光伏发电项目享受的省级补贴到期所致。2026 年一季度，光伏机组利用小时和发售电量进一步下降，上网电价保持稳定。弃光限电方面，2025 年，随着光伏行业新增并网装机规模增加，公司部分电站消纳压力加大，整体弃光率同比上升。

图表 3 • 公司集中式光伏电站主要指标情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1—3 月
电站数量（个）	53	53	53	53
装机规模（MW）	2448	2523	2523	2523
平均利用小时数（小时）	1182	1131	1122	215
发电量（亿千瓦时）	28.93	28.53	28.32	5.43
上网电量（亿千瓦时）	28.30	28.12	27.10	5.33
平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.75	0.71	0.67	0.67
弃光率（%）	6.81	10.71	15.68	--

注：“--”表示不适用
资料来源：公司提供

风电方面，2025 年，公司风电装机规模较为稳定，机组利用小时数增加带动风电项目发电量和上网电量同比增长。同期，公司风电机组平均上网电价同比略有下降，弃风率变化不大。2026 年一季度，公司风电装机规模无变化，机组利用小时数下降使得发售电量有所下降，平均上网电价略有下降。

图表 4 • 公司风力发电项目主要指标

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1—3 月
电站数量（个）	17	16	16	16
装机规模（MW）	892	792	793	793
平均利用小时数（小时）	2258	2455	2704	610
发电量（亿千瓦时）	20.14	19.47	21.74	4.84
上网电量（亿千瓦时）	19.34	19.01	21.36	4.73
平均上网电价（元/千瓦时，不含税）	0.48	0.45	0.44	0.43
弃风率（%）	3.39	4.73	4.69	--

注：“--”表示不适用
资料来源：公司提供

截至 2026 年 3 月底，公司已投入运营的电站中纳入第一批可再生能源发电补贴合规项目清单的装机规模共 2072.80MW，其中光伏电站装机规模 1345.00MW，风力发电站装机规模 727.80MW。同期末，公司应收可再生能源补贴款为 75.60 亿元。未来，随着公司已投运项目省级补贴逐步到期以及新增平价上网项目占比逐渐提升，公司光伏及风力发电项目平均电价或将进一步下降。

2 未来发展

公司未来计划持续扩大清洁能源业务规模，相关项目投产或将带动公司整体经营业绩的提升，但也需关注大规模新增项目或将加重公司债务负担。

未来，公司计划持续扩大清洁能源业务规模。截至 2026 年 3 月底，公司主要在建工程为广东省连州市水电项目，装机规模为 2400MW，预算总投资为 121.00 亿元，已投资 0.51 亿元，建设期为 2024 年 2 月至 2034 年 12 月，待投资金额大，考虑到水电项目投资期限长，公司整体投资压力可控。

（四）财务方面

公司提供了 2025 年财务报告，由大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2026 年一季度财务报表未经审计。从合并范围看，截至 2024 年底，公司合并范围包含 279 家公司；截至 2025 年底，公司合并范围包含 265 家公司；2026 年一季度，公司合并范围无变化。考虑到公司主营业务未发生变化，财务数据可比性较强。

1 主要财务数据变化

（1）资产质量

公司资产规模较为稳定，资产结构以固定资产为主，符合电力行业特征。公司流动资产中应收账款和关联方往来款占比高，对资金形成较大占用。公司资产受限比例偏高，整体资产流动性有待提升。

截至 2025 年底，公司资产规模较为稳定，资产结构以固定资产为主。

图表 5 • 公司资产主要构成科目及变化情况（单位：亿元、%）

项目	2024 年末		2025 年末		2026 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	186.66	43.56	202.82	46.32	207.31	47.04
货币资金	16.58	8.88	27.41	13.52	25.45	12.27
应收账款	76.69	41.08	71.66	35.33	75.76	36.54
其他应收款（合计）	82.94	44.43	92.99	45.85	97.06	46.82
非流动资产	241.89	56.44	235.07	53.68	233.38	52.96
固定资产（合计）	177.29	73.29	173.16	73.66	170.48	73.05
使用权资产	23.44	9.69	18.85	8.02	18.53	7.94
无形资产	21.75	8.99	20.26	8.62	19.94	8.54
资产总额	428.56	100.00	437.90	100.00	440.68	100.00

注：流动资产科目占比为占流动资产总额的比重，非流动资产科目占比为占非流动资产总额的比重；尾差系数数据四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

流动资产方面，截至 2025 年底，经营获现规模增加带动期末货币资金大幅增长，受限比例很低（0.95%）。公司应收账款主要为应收各地电网公司的电费、补贴款等相关款项，受益于 2025 年收到的可再生能源补贴规模同比增加，公司期末应收账款较上年底小幅下降，账龄在 1 年以内（含 1 年）和 1~2 年的应收账款占比分别为 29.94%和 27.47%，前五大欠款方均为电网公司，账面余额合计占比为 29.31%，应收账款计提坏账 0.10 亿元，计提比例为 0.14%。2025 年，公司销售债权周转次数为 0.46 次，同比保持稳定。公司其他应收款主要为与山高新能源及其下属其他企业的往来款，截至 2025 年底，其他应收款较上年底有所增长，计提坏账准备 2.01 亿元，账龄以 1 年以内（占 47.15%）为主，集中度很高。

图表 6 • 截至 2025 年底公司其他应收款前五名情况（单位：亿元、%）

单位名称	期末余额	占比	款项性质	账龄
天津富清	33.47	35.24	往来款	1 年以内、1~2 年
山高光伏电力发展有限公司	21.53	22.66	往来款	1 年以内、1~2 年
山高新能源	11.18	11.77	往来款	1 年以内
颍上聚安光伏发电有限公司	2.18	2.30	往来款	1 年以内、1~2 年
西藏北控清洁能源科技发展有限公司	2.04	2.15	往来款	1 年以内、1~2 年
合计	70.41	74.12	--	--

注：尾差系四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

非流动资产方面，截至 2025 年底，公司固定资产较为稳定，成新率高（为 68.57%）。使用权资产主要为公司租赁的机器设备、土地和房屋建筑物等，2025 年底规模有所下降主要系部分子公司当期提前终止租赁所致。公司无形资产主要为特许经营权和其他经营权，逐年摊销使得 2025 年底规模小幅下降。

截至 2025 年底，公司资产受限比例偏高，主要用于银行借款、融资租赁担保。

图表 7 • 截至 2025 年底公司资产受限情况（单位：亿元、%）

受限资产名称	账面价值	占资产总额比例	受限原因
货币资金	0.26	0.06	保证金、司法冻结等
应收账款	60.41	13.80	质押融资
固定资产、使用权资产	44.48	10.16	融资租赁、长期借款形成的抵押
合计	105.16	24.01	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2026 年 3 月底，公司资产总额规模及结构较上年底变化不大。

（2）资本结构

2025 年，公司权益规模小幅增长，权益结构稳定性一般；公司负债总额和全部债务规模较为稳定，债务负担尚可。

截至 2025 年底，公司所有者权益 208.86 亿元，较上年底增长 3.52%，主要系利润累积带动未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 70.26%，少数股东权益占比为 29.74%。在所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 32.82%、4.94%和 31.31%。所有者权益中未分配利润和少数股东权益占比较高，结构稳定性一般。截至 2026 年 3 月底，公司所有者权益规模和结构较上年底变化不大。

截至 2025 年底，公司负债规模较为稳定，负债结构与资产结构较为匹配。流动负债方面，2025 年，公司新发行超短期融资券，其他流动负债规模大幅增长，短期借款规模大幅下降，短期借款全部为信用借款。公司应付账款主要系电站建设产生的应付工程款及货款，截至 2025 年底规模较上年底有所增长。公司其他应付款主要为往来款，2025 年规模小幅增长。非流动负债方面，公司长期借款规模较为稳定，仍以抵押、质押和保证借款为主，融资租赁及长期应付款（售后回租款）规模整体下降。2025 年，公司发行三期中期票据带动应付债券大幅增长。截至 2026 年 3 月底，公司负债总额较上年底保持稳定，非流动负债占比有所上升。

图表 8 • 公司主要负债情况（单位：亿元、%）

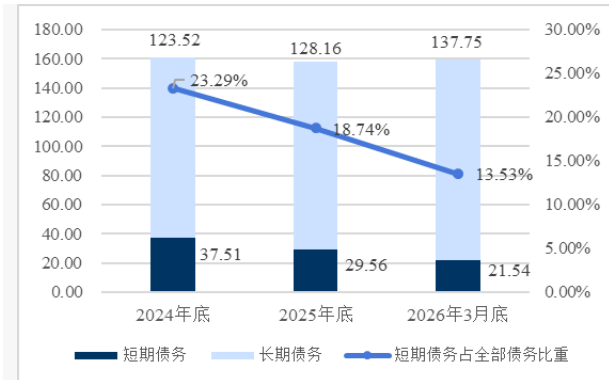
项目	2024 年底		2025 年底		2026 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	101.04	44.55	98.94	43.20	88.19	38.71
短期借款	7.39	7.31	2.20	2.22	0.35	0.39
应付账款	10.16	10.05	11.75	11.87	11.34	12.85
其他应付款（合计）	46.82	46.34	55.74	56.34	53.99	61.22
一年内到期的非流动负债	25.12	24.87	17.30	17.49	16.11	18.26
其他流动负债	5.00	4.95	10.06	10.17	5.09	5.77
非流动负债	125.76	55.45	130.09	56.80	139.63	61.29
长期借款	82.85	65.88	82.38	63.32	80.71	57.80
应付债券	0.00	0.00	15.00	11.53	20.00	14.32
长期应付款（合计）	25.76	20.48	19.79	15.21	26.21	18.77
租赁负债	14.91	11.86	10.99	8.45	10.83	7.76
负债总额	226.80	100.00	229.04	100.00	227.82	100.00

注：流动负债科目占比为占流动负债总额的比重，非流动负债科目占比为占非流动负债总额的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

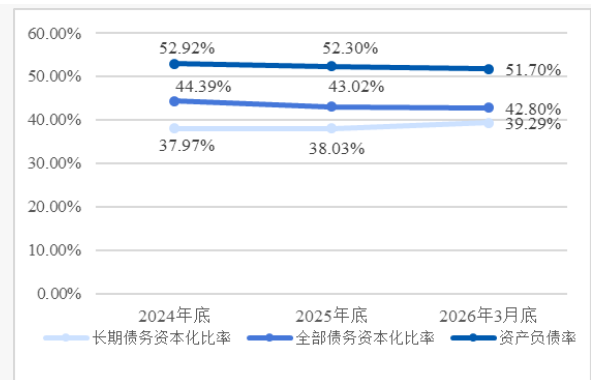
有息债务方面，若将其他应付款和其他流动负债中有息部分调整至短期债务，长期应付款调整至长期债务，截至 2025 年底，公司全部债务规模及债务指标较为稳定。若将平安资产管理有限责任公司（以下简称“平安资管”）投资款（50 亿元，计入少数股东权益）调入长期债务，截至 2026 年 3 月底，公司全部债务增至 209.29 亿元，资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 63.04%、56.24%和 53.55%，较调整前分别上升 11.35 个百分点、13.44 个百分点和 14.26 个百分点。公司债务负担尚可。

图表 9 • 公司有息债务情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 10 • 公司债务负担情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

（3）盈利能力

2025 年，公司营业总收入保持稳定，期间费用率很高，利润总额同比下降，各项盈利指标有所弱化。

2025 年，公司营业总收入保持稳定，期间费用主要为财务费用，期间费用规模较为稳定，期间费用率仍很高。同期，公司投资收益转为亏损，主要系合营企业延发北控信能（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）¹确认投资损益-0.32 亿元所致。受上述因素共同影响，2025 年，公司利润总额同比下降，各项盈利指标有所弱化。

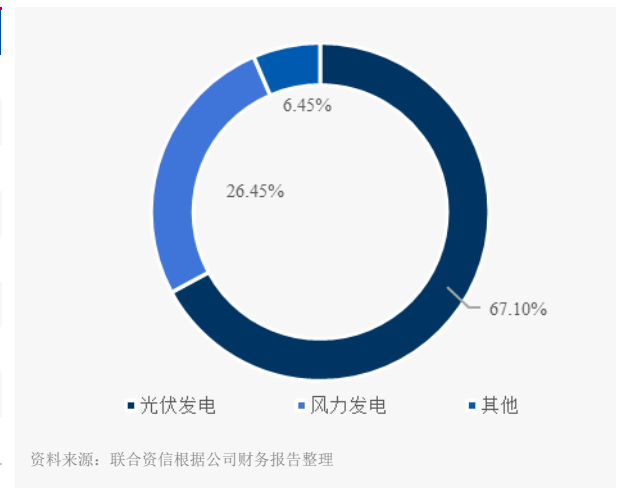
2026 年一季度，公司营业总收入较上年同期下降 13.48%；利润总额较上年同期下降 28.19%，主要系当期发售电量下降所致。

图表 11 • 公司盈利能力情况（单位：亿元、%）

项目	2024 年	2025 年	2026 年 1—3 月
营业总收入	35.17	35.07	7.01
营业成本	15.50	15.51	3.91
期间费用	9.51	9.46	1.38
期间费用率	27.05	26.96	19.69
投资收益	0.74	-0.27	-0.02
利润总额	10.82	8.98	1.58
总资产报酬率	4.26	3.64	--
EBITDA 利润率	101.38	87.74	--
净资产收益率	4.54	3.43	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 12 • 2025 年公司营业总收入构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

（4）现金流

2025 年，公司经营获现规模同比大幅增加，经营获现规模能够覆盖投资支出，筹资活动现金流呈净流出。

2025 年，受益于收到可再生能源补贴规模增加，公司经营获现规模同比大幅增加，收入实现质量显著提升。同期，公司投资支出规模变化不大，经营获现规模能够覆盖投资支出，筹资活动现金流呈净流出。2026 年一季度，由于支付其他与经营活动有关的现金流出规模较大，公司经营活动现金流呈净流出，无法覆盖投资支出，筹资活动现金流呈净流入。

图表 13 • 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2024 年	2025 年	2026 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	37.44	49.14	5.63
经营活动现金流出小计	25.88	19.46	8.65
经营活动现金流量净额	11.56	29.68	-3.03
投资活动现金流入小计	0.04	0.27	0.00

¹ 该公司为颍上项目控股股东，2023 年第二季度，根据中央及省生态环境保护督查颍上县整改工作领导小组办公室的通知，颍上项目需于 2023 年 9 月底前停止运营及拆除，截至 2023 年 6 月底，颍上项目停止运营，公司对其长期股权投资确认投资损失

投资活动现金流出小计	4.90	4.77	1.37
投资活动现金流量净额	-4.86	-4.50	-1.37
筹资活动前现金流量净额	6.71	25.19	-4.40
筹资活动现金流入小计	55.51	56.97	12.84
筹资活动现金流出小计	73.27	71.32	10.41
筹资活动现金流量净额	-17.76	-14.35	2.43
现金收入比	95.23	127.18	50.52

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2 偿债能力指标变化

公司整体偿债能力指标表现很强，或有风险可控。

图表 14 • 公司偿债指标

项目	指标	2023 年	2024 年	2025 年
短期偿债能力指标	经营现金/流动负债（%）	-20.61	11.44	30.00
	经营现金/短期债务（倍）	-0.54	0.31	1.00
	现金类资产/短期债务（倍）	0.87	0.53	1.00
长期偿债能力指标	EBITDA（亿元）	33.72	35.66	30.77
	全部债务/EBITDA（倍）	5.69	4.52	5.13
	EBITDA/利息支出（倍）	3.76	4.78	4.44

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2025 年，受益于经营获现规模增加，公司各项短期偿债能力指标有所提升。同期，公司 EBITDA 同比下降，对全部债务和利息的保障程度有所下降。公司整体偿债能力指标表现很强。

对外担保方面，截至 2025 年底，公司对外担保合计 17.64 亿元，占期末所有者权益的 8.45%，主要为对山高新能源及其下属其他子公司担保。

未决诉讼方面，截至 2025 年底，公司对外重大未决诉讼涉及金额 0.68 亿元，为风电项目 PC 总承包合同纠纷，目前正在二审审理中。

银行授信方面，截至 2026 年 3 月底，公司获得银行授信总额 203.52 亿元，剩余可用额度为 59.62 亿元，备用流动性有待进一步拓宽。

3 公司本部财务分析

公司本部主要履行管理职能，资产以其他应收款和长期股权投资为主，收入规模小，盈利主要来自投资收益。

截至 2025 年底，公司本部资产规模 311.95 亿元，主要为其他应收款（171.69 亿元）和长期股权投资（108.21 亿元）；公司本部负债总额 217.80 亿元，全部债务规模 44.16 亿元；资产负债率和全部债务资本化比率分别为 69.82%和 31.93%。2025 年，公司本部收入 1.68 亿元，利润总额 0.31 亿元（含投资收益 2.17 亿元）。同期，公司本部经营活动现金流净额-5.80 亿元，投资活动现金流净额 0.13 亿元，筹资活动现金流净额 13.41 亿元。

（五）ESG 方面

公司注重安全生产与环保投入，积极履行作为国企的社会责任。整体来看，目前公司 ESG 表现较好。

环境方面，公司虽为清洁能源电力企业，但在相关设备制造和建设过程中需要消耗能源，产生二氧化碳等温室气体排放，同时也会产生废水、废气等废弃物。为降低对环境的影响，契合国家双碳政策导向，公司开展温室气体排放盘查工作，对能源消耗及碳排放实现精细化管理。公司清洁供暖等项目在运营期间主动开展环境污染控制及废弃物排放管理工作，秉承减量化、无害化、资源化的原则，采取废弃物妥善处置、中水回用、烟气提标改造、生活废弃物资源化等举措，确保污染物合规排放，同时降低排放量。

社会责任方面，公司纳税情况良好，构建了人才培养机制，注重员工安全及公平雇佣，员工沟通渠道畅通。公司对用户和产品的管理情况良好。公司重视安全管理，积极开展安全生产培训及应急演练。公司积极响应政府政策，参与地方帮扶工作，结合自身资源，根据运营地区实际情况开展帮扶活动，逐步提升当地村民收入。

管理方面，公司法人治理结构较为完善，管理制度建设能够为公司正常经营提供保障。

七、外部支持

1 支持能力

山高新能源发展状况良好，综合实力和支撑能力强。

山高新能源是国内主要的光伏及风力发电清洁能源综合运营商之一，区域布局较广。截至 2025 年底，山高新能源持有已并网电力装机规模 4961MW，其中集中式光伏装机 2603MW，分布式光伏装机约 1088MW，风电装机 1270MW。此外，截至 2025 年底，山高新能源在运清洁供暖面积约 3530 万平方米。

截至 2025 年底，山高新能源资产总额 485.45 亿元，权益总额 197.48 亿元（含非控股权益 62.91 亿元）。2025 年，山高新能源实现营业收入 44.09 亿元，除税前溢利 6.03 亿元。

2 支持可能性

公司为山高新能源光伏及风电业务的经营主体，可在资源获取及融资等方面得到山高新能源的有力支持。

山高新能源于 2022 年被山东高速集团有限公司（简称“山东高速集团”）下属公司收购。山东高速集团重视新能源板块的发展，于 2022 年 9 月签署支持山高新能源高质量发展合作备忘录，根据合作备忘录，山东高速集团运营管理的高速公路匝道圈、收费站、服务区、隧道、边坡、物流园区等资源都可以进行新能源的规划、开发和应用，新建高速公路将进行绿色综合智慧能源系统的一体化规划、设计、建设，行程的新能源类资产将适时注入山高新能源。公司作为山高新能源光伏和风电的主要开发、建设、运营主体，可在在业务、资源等方面获得支持。

融资方面，在山东高速集团和山高新能源的支持下，公司引入平安资产管理有限责任公司作为战略投资者，2023 年 12 月 1 日，公司获得平安创赢旗下保险私募基金 40 亿元的首期付款，2024 年一季度，公司获得第二期投资款 10 亿元。

八、债券偿还能力分析

公司经营活动现金净流入量和 EBITDA 对本次跟踪评级涉及债券余额的保障能力很强。

本报告所跟踪债券余额合计 15.00 亿元。公司 2025 年经营活动现金净流入量和 EBITDA 对本报告所跟踪债券余额保障能力很强。

图表 15 • 本报告所跟踪债券偿还能力指标（单位：亿元、倍）

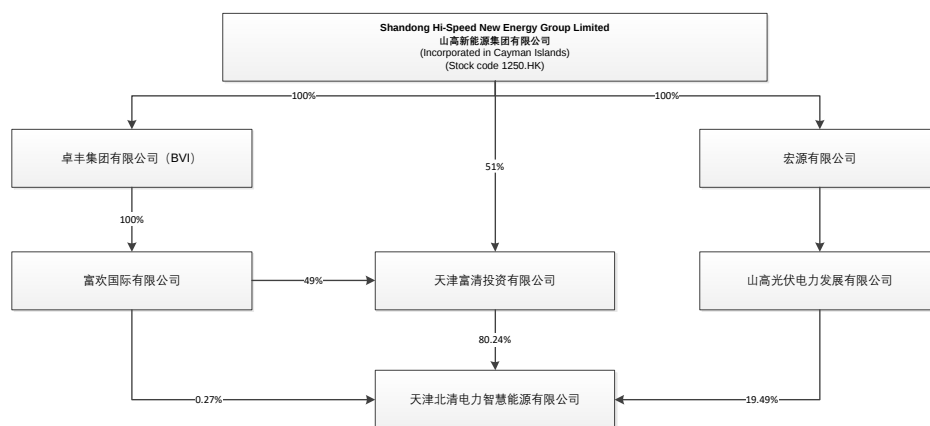
项目	2025 年
本报告所跟踪债券余额	15.00
经营现金流入/本报告所跟踪债券余额	3.28
经营现金/本报告所跟踪债券余额	1.98
EBITDA/本报告所跟踪债券余额	2.05

注：1. 经营现金指经营活动现金流量净额；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2025 年度数据
资料来源：联合资信根据公司财务报告及公开资料整理

九、跟踪评级结论

基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁺，维持“25 北清电力 MTN001（绿色）”“25 北清电力 MTN002（绿色）”和“25 北清电力 MTN003（乡村振兴）”的信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

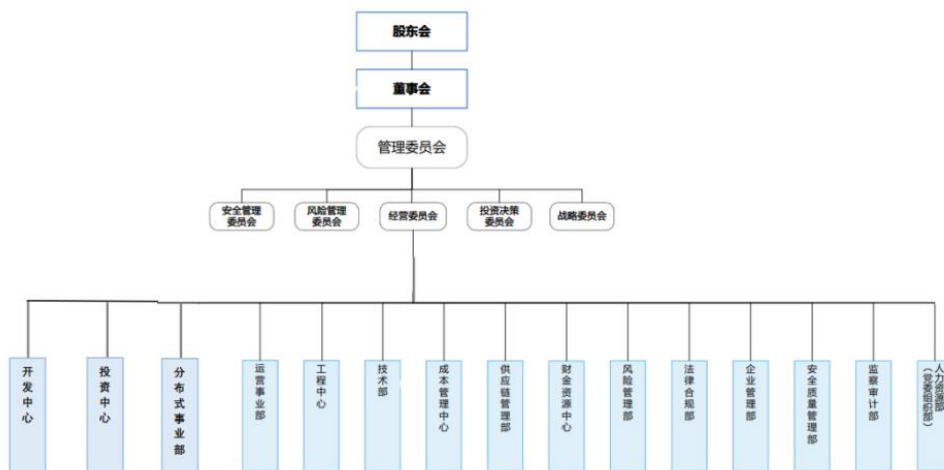
附件 1-1 公司股权结构图（截至 2026 年 3 月底）



注：天津富清投资有限公司更名为天津富清投资集团有限公司

资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2026 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司一级子公司情况（截至 2025 年底）

子公司名称	主营业务	注册资本金（万元）	持股比例（%）	取得方式
天津富欢企业管理咨询有限公司	管理咨询	774158.03	55.54	投资设立
海南富骅企业管理咨询有限公司	管理咨询	300000.00	100.00	投资设立
天津富骅企业管理咨询有限公司	管理咨询	260000.00	100.00	投资设立
新泰北控清洁能源有限公司	电力生产	20000.00	100.00	投资设立
河南北清智慧能源有限公司	电力生产	100000.00	80.20	非同一控制下的企业合并
西藏山高风力发电有限公司	电力生产	72000.00	100.00	非同一控制下的企业合并
唐县东昊新能源开发有限公司	电力生产	4500.00	100.00	非同一控制下的企业合并
宝应北控光伏发电有限公司	电力生产	4150 万美元	100.00	投资设立
北控清洁能源（海兴）有限责任公司	电力生产	5000.00	100.00	投资设立
西藏山高新能源科技有限公司	专业技术服务业	10000.00	100.00	投资设立
涉县达源光伏电力开发有限公司	电力生产	4724.00	52.00	投资设立
高青创赢农牧科技有限公司	畜牧养殖	5000.00	100.00	投资设立
山高新能源（山东）有限公司	电力生产	100000.00	100.00	投资设立
北京富欢清洁能源开发有限公司	电力生产	1000.00	100.00	投资设立
天津富中光伏发电有限公司	电力生产	240.00	100.00	投资设立
京业九号集合资金信托计划	--	--	--	投资设立

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	19.87	29.48	25.52
应收账款（亿元）	76.69	71.66	75.76
其他应收款（合计）（亿元）	82.94	92.99	97.06
存货（亿元）	0.12	0.00	0.00
长期股权投资（亿元）	2.34	3.73	3.73
固定资产（合计）（亿元）	177.29	173.16	170.48
在建工程（合计）（亿元）	2.85	3.04	3.87
资产总额（亿元）	428.56	437.90	440.68
实收资本（亿元）	68.55	68.55	68.55
少数股东权益（亿元）	59.96	62.11	65.01
所有者权益（亿元）	201.76	208.86	212.86
短期债务（亿元）	37.51	29.56	21.54
长期债务（亿元）	123.52	128.16	137.75
全部债务（亿元）	161.03	157.72	159.29
营业总收入（亿元）	35.17	35.07	7.01
营业成本（亿元）	15.50	15.51	3.91
其他收益（亿元）	0.11	0.07	0.01
利润总额（亿元）	10.82	8.98	1.58
EBITDA（亿元）	35.66	30.77	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	33.49	44.61	3.54
经营活动现金流入小计（亿元）	37.44	49.14	5.63
经营活动现金流量净额（亿元）	11.56	29.68	-3.03
投资活动现金流量净额（亿元）	-4.86	-4.50	-1.37
筹资活动现金流量净额（亿元）	-17.76	-14.35	2.43
财务指标			
销售债权周转次数（次）	0.46	0.46	--
存货周转次数（次）	107.05	254.54	--
总资产周转次数（次）	0.08	0.08	--
现金收入比（%）	95.23	127.18	50.52
营业利润率（%）	54.97	54.01	42.35
总资产收益率（%）	4.57	3.84	--
净资产收益率（%）	4.54	3.43	--
EBITDA 利润率（%）	101.38	87.74	--
总资产报酬率（%）	4.26	3.64	--
长期债务资本化比率（%）	37.97	38.03	39.29
全部债务资本化比率（%）	44.39	43.02	42.80
资产负债率（%）	52.92	52.30	51.70
流动比率（%）	184.74	205.00	235.06
速动比率（%）	184.62	205.00	235.06
经营现金流动负债比（%）	11.44	30.00	--
现金短期债务比（倍）	0.53	1.00	1.18
EBITDA 利息倍数（倍）	4.78	4.44	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.52	5.13	--

注：1. 2026 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 其他流动负债中有息部分调整至短期债务，长期应付款中有息部分调整至长期债务；4. “--”表示不适用
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	17.83	24.31	17.30
应收账款（亿元）	2.19	2.34	2.50
其他应收款（合计）（亿元）	96.71	171.69	149.11
存货（亿元）	0.00	0.00	0.00
长期股权投资（亿元）	88.82	108.21	110.01
固定资产（合计）（亿元）	0.05	0.04	0.05
在建工程（合计）（亿元）	0.00	0.00	0.00
资产总额（亿元）	210.34	311.95	284.25
实收资本（亿元）	68.55	68.55	68.55
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	93.56	94.15	94.17
短期债务（亿元）	18.68	12.38	10.47
长期债务（亿元）	16.95	31.78	36.30
全部债务（亿元）	35.63	44.16	46.77
营业总收入（亿元）	1.35	1.68	0.41
营业成本（亿元）	0.00	0.00	0.00
其他收益（亿元）	*	*	0.00
利润总额（亿元）	14.85	0.31	0.02
EBITDA（亿元）	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	1.45	3.27	0.39
经营活动现金流入小计（亿元）	6.12	14.48	4.67
经营活动现金流量净额（亿元）	-8.85	-5.80	-7.54
投资活动现金流量净额（亿元）	-6.90	0.13	-1.80
筹资活动现金流量净额（亿元）	11.67	13.41	4.33
财务指标			
销售债权周转次数（次）	0.36	0.35	--
存货周转次数（次）	*	*	--
总资产周转次数（次）	0.01	0.01	--
现金收入比（%）	107.66	194.33	94.27
营业利润率（%）	99.16	98.66	98.36
总资产收益率（%）	11.65	0.43	--
净资产收益率（%）	16.09	0.63	--
EBITDA 利润率（%）	/	/	--
总资产报酬率（%）	7.06	0.10	--
长期债务资本化比率（%）	15.34	25.23	27.82
全部债务资本化比率（%）	27.58	31.93	33.18
资产负债率（%）	55.52	69.82	66.87
流动比率（%）	117.92	106.67	109.87
速动比率（%）	117.92	106.67	109.87
经营现金流动负债比（%）	-8.86	-3.12	--
现金短期债务比（倍）	0.95	1.96	1.65
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	--

注：1. 2026 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. “/”表示数据未获取，“*”表示数据过大或过小，“--”表示不适用
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业总收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^ (1/ (n-1)) -1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
应收账款周转次数	营业总收入/平均应收账款净额
存货周转次数 ²	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
净营业周期	应收账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数
盈利指标	
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×100%
调整后营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-财务费用-管理费用-研发费用) / 营业总收入×100%
总资产报酬率	(利润总额+费用化利息支出) / 总资产 ³ ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
EBITDA 利润率	EBITDA/营业总收入×100%
调整后 EBITDA 利润率	调整后 EBITDA/营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
调整后资产负债率	(负债总额-预收款项-合同负债) / (资产总额-预收款项-合同负债) ×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/EBITDA
调整后 EBITDA 利息倍数	调整后 EBITDA/利息支出
全部债务/调整后 EBITDA	全部债务/调整后 EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率 ⁴	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
销售商品提供劳务收到的现金/流动负债	销售商品提供劳务收到的现金/流动负债合计
经营活动现金流入/流动负债	经营活动现金流入/流动负债合计
经营活动现金流入/ (流动负债-合同负债)	经营活动现金流入/ (流动负债合计-合同负债)
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

调整后 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销-非经常性损益

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

应收账款周转天数=360/应收账款周转次数

存货周转天数=360/存货周转次数

应付账款周转天数=360/ (营业成本/平均应付账款)

² 使用《建筑与工程企业信用评级方法与模型》的企业, 存货周转次数=营业成本/ (平均存货净额+平均合同资产)

³ 使用《一般工商企业信用评级方法与模型》的企业, 总资产报酬率= (利润总额+费用化利息支出) / 平均资产总额×100%

⁴ 使用《建筑与工程企业信用评级方法与模型》的企业, 速动比率= (流动资产合计-存货-合同资产) / 流动负债合计×100%

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

附件 4-4 列入评级观察设置及含义

列入评级观察是对于已对受评主体给出了评级结果，由于突发事件，且对突发事件暂时没有结论时，采取的一种评级行动。评级观察分为“列入正面观察名单”“列入负面观察名单”和“列入评级观察名单”。

评级观察分类	含义
列入正面观察名单	未来 3~6 个月内信用评级有可能上调
列入负面观察名单	未来 3~6 个月内信用评级有可能下调
列入评级观察名单	重大事件或者其他变动因素对受评对象信用水平的影响不明朗，未来 3~6 个月内信用评级的调整方向尚无法判断