

晶科电力科技股份有限公司 公开发行可转换公司债券 2024 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〔2024〕3421号

联合资信评估股份有限公司通过对晶科电力科技股份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，确定维持晶科电力科技股份有限公司主体长期信用等级为AA，维持“晶科转债”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

评级总监：

二〇二四年五月二十八日

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晶科电力科技股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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。

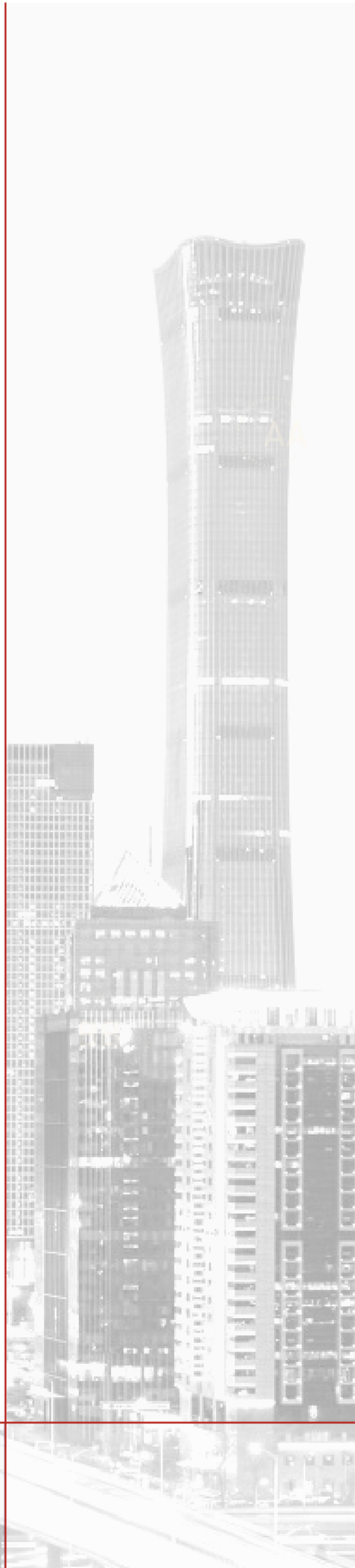
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

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。



晶科电力科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2024 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
晶科电力科技股份有限公司	AA/稳定	AA/稳定	2024/05/28
晶科转债	AA/稳定	AA/稳定	

评级观点

跟踪期内，晶科电力科技股份有限公司（以下简称“公司”）在业务运营经验、光伏电站装机容量、分布区域及 EPC 业务等方面仍保持较强的综合竞争优势。经营方面，2023 年，公司自持光伏电站总装机容量大幅增长，机组运行保持稳定，但公司面临行业性的弃光限电率上升等不利因素。此外，公司根据市场形势调整业务结构，收缩 EPC 业务规模，同时新增用户光伏电站转让业务。财务方面，随着公司光伏电站建设投入持续增加，期末货币资金余额减少，应收电费补贴款仍保持很大规模。2023 年，公司通过非公开发行股票募集资金 29.97 亿元，资本实力进一步增强，公司债务规模保持稳定且结构较为合理，但考虑到公司负债率较高且受限资产规模较大，限制了其债务融资空间。2023 年，公司主营业务收入及利润总额大幅增长，但新增光伏电站转让业务对运营资金占用较大，导致经营活动现金净流出，同时，拟建及在建项目有持续资本支出需求。偿债指标方面，2023 年公司盈利规模增长带动主要偿债指标有所优化，但经营获现对其现有债务的保障能力减弱。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

“晶科转债”设置了转股条款，未来有望通过转股降低本期债券的实际偿付压力。在“双碳”政策的目标驱动下，新能源发展前景广阔。未来，随着在建及拟建光伏电站项目的持续推进，公司电站规模将进一步扩大。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司资本实力显著增强，盈利大幅增长、现金流状况改善且具有可持续性，偿债能力显著提升。

可能引致评级下调的敏感性因素：公司发生连续大额亏损或现金持续流出导致流动性恶化、财务杠杆大幅攀升或其他导致信用水平显著下降的因素。

优势

- **我国政府对清洁能源行业重视程度高，光伏行业未来发展前景广阔。**光伏发电为清洁能源的重要组成部分，我国政府对该行业的重视程度高，未来“碳中和”等政策的推进有利于推动光伏行业未来的发展，行业未来发展前景广阔。
- **跟踪期内，光伏电站装机容量级发电量快速增长，营业收入及利润总额增幅大。**截至 2023 年底，公司自持总装机容量为 5.36GW，较上年底增长 49.02%，主营业务收入同比增长 32.68%至 42.02 亿元，利润总额同比增长 62.69%至 4.69 亿元。
- **非公开发行股票成功，资本实力进一步提升。**公司于 2023 年 3 月完成非公开发行 A 股股票事宜，募集资金 29.77 亿元用于公司在建电站项目投入。该事项有助于增强公司资本实力，优化债务期限结构及减轻债务负担，助力公司项目建设。

关注

- **2023 年，公司机组等效发电利用小时数同比有所下降，弃光限电率增幅较大。**2023 年，受全国光伏装机规模大幅上升且电网消纳能力提升有限影响，公司机组等效发电利用小时数较上年减少 123.49 小时至 1124.98 小时，弃光限电率同比上升 4.50 个百分点至 7.90%。
- **公司资产流动性弱。**截至 2023 年底，公司应收账款占流动资产的比重达 32.14%，其中应收电费补贴款 50.62 亿元，对公司运营资金形成明显占用。截至 2023 年底，公司受限资产合计 178.69 亿元，占资产总额的 43.54%，公司整体资产流动性较弱。
- **2023 年，公司经营获现能力减弱，在建电站项目规模较大，存在一定资本支出压力。**2023 年，公司现金收入比同比下降 28.87 个百分点至 95.18%，受公司户用滚动开发业务规模扩大导致成本支出大幅增加，公司经营活动现金流同比净流入转为净流出 5.98 亿元。截至 2023 年底，公司拟建及在建项目尚需投资 25.52 亿元，面临一定的资本支出压力。

本次评级使用的评级方法、模型

评级方法 电力企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 电力企业主体信用评级模型（打分表）V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级打分表及结果

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
财务风险	F2	现金流	经营分析	3
			资产质量	2
			盈利能力	4
		现金流量	4	
		资本结构	2	
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：--				--
评级结果				AA

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1—F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

主要财务数据

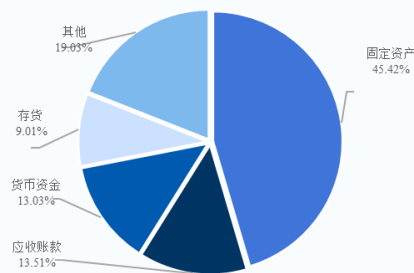
合并口径				
项目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月	
现金类资产（亿元）	64.74	54.26	45.18	
资产总额（亿元）	374.00	410.45	417.10	
所有者权益（亿元）	125.09	156.89	155.47	
短期债务（亿元）	59.73	51.80	46.10	
长期债务（亿元）	147.36	154.09	168.06	
全部债务（亿元）	207.08	205.89	214.15	
营业总收入（亿元）	31.96	43.70	7.78	
利润总额（亿元）	2.89	4.69	-0.74	
EBITDA（亿元）	21.95	23.27	--	
经营性净现金流（亿元）	17.91	-5.98	-1.71	
营业利润率（%）	46.92	39.05	38.62	
净资产收益率（%）	1.80	2.50	--	
资产负债率（%）	66.55	61.78	62.73	
全部债务资本化比率（%）	62.34	56.75	57.94	
流动比率（%）	149.12	179.23	196.54	
经营现金流动负债比（%）	17.79	-6.21	--	
现金短期债务比（倍）	1.08	1.05	0.98	
EBITDA 利息倍数（倍）	2.17	2.77	--	
全部债务/EBITDA（倍）	9.43	8.85	--	

公司本部口径				
项目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月	
资产总额（亿元）	228.21	201.09	/	
所有者权益（亿元）	93.25	122.28	/	
全部债务（亿元）	59.85	48.18	/	
营业总收入（亿元）	41.29	27.94	/	
利润总额（亿元）	-0.27	1.14	/	
资产负债率（%）	59.14	39.19	/	
全部债务资本化比率（%）	39.09	28.26	/	
流动比率（%）	151.66	241.69	/	
经营现金流动负债比（%）	-0.77	13.18	/	

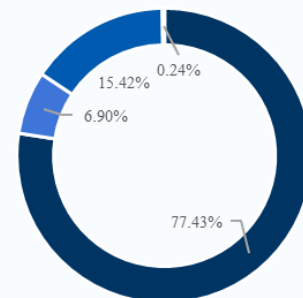
注：1. 公司合并口径 2024 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 公司现金类资产含应收款项融资，其他应付款及其他流动负债中的有息部分已调整计入短期债务，长期应付款中的有息部分已调整计入长期债务；3. 公司本部 2024 年一季度财务报表未披露，相关数据未获得故以“-”表示，“--”表示数据无意义

资料来源：联合资信根据公司审计报告及公司提供资料整理

2023 年底公司资产构成

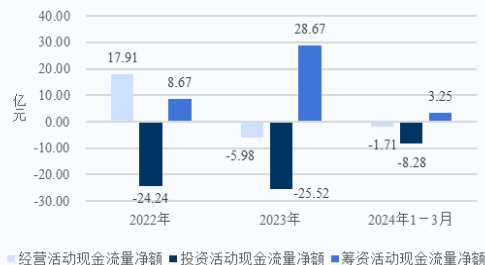


2023 年公司主营业务收入构成

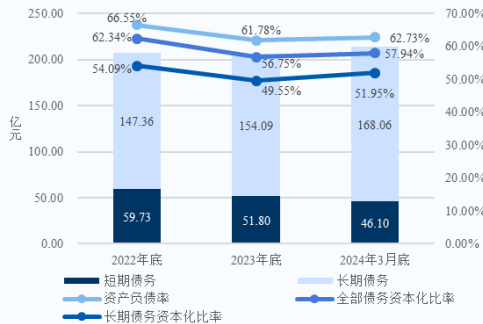


• 光伏电站运营 • 光伏电站EPC • 户用光伏电站滚动开发业务 • 其他业务

2022—2023 年及 2024 年一季度公司现金流情况



2022—2024 年 3 月底公司债务情况



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
晶科转债	30.00 亿元	22.96 亿元	2027/04/23	--

注：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
 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
晶科转债	AA/稳定	AA/稳定	2023/06/26	余瑞娟、毛文娟	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）	阅读全文
晶科转债	AA/稳定	AA/稳定	2020/10/29	于彤昆、华艾嘉	原联合信用评级有限公司电力行业企业信用评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本号
 资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：毛文娟 maowj@lhratings.com

项目组成员：于长花 yuch@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”）关于晶科电力科技股份有限公司（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

跟踪期内，公司完成非公开发行 A 股股票，共向特定投资者发行 676501128 股人民币普通股，截至 2023 年底，公司注册资本为 357088.02 万元，晶科新能源集团有限公司（以下简称“晶科新能源集团”）持股 23.90%，为公司第一大股东；李仙德、陈康平及李仙华为一行动人，为公司实际控制人。截至 2023 年底，公司控股股东晶科新能源集团累计质押公司股份 42916 万股，占其所持有公司股份总额的 50.29%，占公司总股本的 12.02%。

公司主营业务为光伏电站开发运营转让业务和光伏电站 EPC 业务，按照联合资信行业分类标准划分为电力行业。

截至 2023 年底，公司下设质量与安全管理部、资产管理部、业务管理部、供应链管理等多个职能部门，共拥有员工 1630 人。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 410.45 亿元，所有者权益 156.89 亿元（含少数股东权益 1.11 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 43.70 亿元，利润总额 4.69 亿元。截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 417.10 亿元，所有者权益 155.47 亿元（含少数股东权益 1.13 亿元）；2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 7.78 亿元，利润总额-0.74 亿元。

公司注册地址：江西省上饶市横峰县岑阳镇国道西路 63 号；法定代表人：李仙德。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2024 年 3 月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表。

图表 1 • 截至 2024 年 3 月底公司由联合资信评级的存续债券概况

债券简称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
晶科转债	30.00	22.96	2021/04/23	6 年

资料来源：联合资信根据公开信息整理

可转换公司债券

公司公开发行可转换公司债券募集资金账户实际收到募集资金 29.77 亿元，包括募集资金净额 29.72 亿元及未支付的发行费用 0.05 亿元。截至 2024 年 4 月 15 日，公司累计使用募集资金 25.36 亿元，其中募集资金项目使用 19.35 亿元，支付发行费用 33.92 万元，暂时补充流动资金 6.00 亿元。扣除累计已使用募集资金后，募集资金余额为 4.41 亿元，募集资金专户累计利息收入扣除银行手续费等的净额 0.48 亿元，募集资金专户 2024 年 4 月 15 日余额合计为 4.89 亿元。

根据有关规定和《晶科电力科技股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》的约定，公司本次发行的“晶科转债”自 2021 年 10 月 29 日起可转换为公司股份，初始转股价格为人民币 6.75 元/股，截至 2024 年 3 月 31 日，公司最新转股价格为人民币 5.25 元/股。自 2021 年 10 月 29 日至 2024 年 3 月 31 日期间，累计共有 7.04 亿元“晶科转债”已转换成公司 A 股普通股，累计转股数为 1.29 亿股，占可转债转股前公司已发行股份总额的比例为 4.66%，公司尚未转股的可转债金额为 22.96 亿元，占发行总量的 76.53%。

四、宏观经济和政策环境分析

2023 年，世界经济低迷，地缘政治冲突复杂多变，各地区各部门稳中求进，着力扩大内需。2023 年，中国宏观政策稳中求进，加强逆周期调控。货币政策两次降准、两次降息，采用结构性工具针对性降息，降低实体经济融资成本，突出稳健、精准。针对价格走弱和化债工作，财政政策更加积极有效，发行特别国债和特殊再融资债券，支持经济跨周期发展。宏观政策着力加快现代化产业体系建设，聚焦促进民营经济发展壮大、深化资本市场改革、加快数字要素基础设施建设。为应对房地产供求新局面，优化房地产调控政策、加强房地产行业的流动性支持。

2023 年，中国经济回升向好。初步核算，全年 GDP 按不变价格计算，比上年增长 5.2%。分季度看，一季度同比增长 4.5%、二季度增长 6.3%、三季度增长 4.9%、四季度增长 5.2%。信用环境方面，2023 年社融规模与名义经济增长基本匹配，信贷结构不断优化，但是居民融资需求总体仍偏弱。银行间市场流动性整体偏紧，实体经济融资成本逐步下降。

2024年是实施“十四五”规划的关键一年，有利条件强于不利因素，中国经济长期向好的基本趋势没有改变。消费有望保持韧性，在房地产投资有望企稳的背景下固定资产投资增速可能回升，出口受海外进入降息周期拉动有较大可能实现以美元计价的正增长。2024年，稳健的货币政策强调灵活适度、精准有效，预计中央财政将采取积极措施应对周期因素，赤字率或将保持在3.5%左右。总体看，中国2024年全年经济增长预期将维持在5%左右。完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察（2023年年报）》。

五、行业分析

2023年电力系统安全稳定运行，全国电力供需总体平衡，但在极端天气、用电负荷增长以及燃料不足等特殊情况下，局部地区存在电力供应不足的问题。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，国家电源结构向清洁能源偏重明显，并开始布局储能配套设施，在资源优势区域稳步推进大基地项目等，带动风电和太阳能发电新增装机量大幅提升。为保障电力供应稳定性，目前火电仍占据较大市场。由于动力煤等燃料价格仍处高位，火电企业成本控制压力仍较大。预计2024年中国电力供需总体平衡，但局部地区高峰时段电力供应或偏紧。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《2023年电力行业分析》。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

1 竞争实力

2023年，公司自持电站装机容量上升明显。公司电站项目类型丰富，涵盖地区广泛。

公司在全国二十多个省份拥有包括大型地面式、屋顶分布式、渔光互补型、农光互补型等多类型光伏电站。公司自持地面光伏电站主要分布在III类区域。截至2023年底，公司自持电站总装机容量中，III类地区装机占总装机量的66.20%。较好的区位条件和电站布局，有效地提升了电站就地消纳的能力，保障公司稳健运营。企业规模和竞争力方面，截至2023年底，公司管理的电站规模合计达到6.93GW，其中自持电站装机容量5.36GW；2023年公司获取集中式光伏项目开发指标2899MW，完成工商业分布式光伏项目新增签约426MW，户用光伏业务完成建档1418MW，累计并网达1GW以上，公司具备一定规模优势，相关项目的逐步推进可对公司未来经营业绩形成支持。此外，公司从事光伏电站建设及运营时间较长，在光伏发电领域有一定品牌优势。公司自2017年从事海外光伏发电市场开发以来，借助于其较强的运营能力及品牌优势，陆续中标阿布扎比2100MW、阿曼500MW及沙特阿拉伯300MW等海外大型光伏发电项目，海外电站项目以地面集中式为主，电站运营效率较高。公司海外电站分布规模广，在欧洲、拉美、中东及亚太地区均有分布。

2 信用记录

公司过往债务履约情况较好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至2024年5月24日，公司无未结清关注类和不良/违约类贷款。

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，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

（二）管理水平

跟踪期内，公司在管理制度方面无重大变化，公司部分高管及董事有所变动，对公司经营管理无重大不利影响。

2023年以来，公司对部分管理制度进行完善修订，整体看，公司治理结构和管理体系未发生重大变化。公司董事及高管变动情况见下表。部分董事因届满离任，公司及时选举新任董事，新任董事背景符合公司管理需要，本次人事变动未对公司生产经营产生不利影响。

图表2·2023年以来公司董事及高管主要变动情况

变动时间	姓名	担任职务	变动情形	变动原因
2023/06/29	张海辰	董事	选举	换届选举
2023/06/29	刘宁宇	独立董事	选举	换届选举
2023/06/29	夏晓华	独立董事	选举	换届选举

2023/06/29	严九鼎	独立董事	选举	换届选举
2023/06/29	刘瞳	职工代表监事	选举	换届选举
2023/06/29	李帅	副总经理	聘任	换届聘任
2023/06/28	高尔坦	董事	离任	届满离任
2023/06/28	韩洪灵	独立董事	离任	届满离任
2023/06/28	彭剑锋	独立董事	离任	届满离任
2023/06/28	丁松良	独立董事	离任	届满离任
2023/06/28	张金龙	职工代表监事	离任	届满离任
2024/01/31	唐逢源	副总经理	离任	因工作调整辞任

资料来源：联合资信根据公开资料整理

（三）经营方面

1 经营概况

2023 年公司各类光伏电站装机规模大幅增长，新增户用光伏电站滚动开发业务收入较大，公司主营业务收入同比大幅增长；因户用光伏电站滚动开发业务毛利率偏低及光伏电站 EPC 业务毛利率同比大幅下降影响，公司主营业务综合毛利率同比降幅较大。

跟踪期内，公司新增户用光伏电站滚动开发业务，其他业务未发生变化。营业收入方面，受益于 2023 年新增户用光伏电站滚动开发业务且光伏电站装机规模增加发电量上升，公司主营业务收入同比增长 32.68%。2023 年随着组件价格下降，EPC 行业竞争加剧，公司收缩 EPC 业务规模，同时开拓户用光伏电站转让业务，全年光伏电站 EPC 业务收入同比下降 31.12%；公司其他业务收入规模小，对公司营业总收入影响小。

毛利率方面，2023 年公司光伏电站运营平稳，毛利率同比变化不大；同期 EPC 行业竞争加剧，同时公司部分 EPC 项目基于第三方/政府审计的结算结果修正原合同产值，调减了部分已确认的利润，光伏电站 EPC 业务毛利率同比下降 10.49 个百分点，户用光伏电站滚动开发业务毛利率处于较低水平。综上，公司主营业务毛利率同比下降 6.39 个百分点。

图表 3 • 2022—2023 年公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2022 年			2023 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比 (%)	毛利率
光伏电站运营业务	27.33	86.29%	53.63%	32.53	77.43%	52.79%
光伏电站 EPC 业务	4.21	13.30%	14.15%	2.90	6.90%	3.66%
户用光伏电站滚动开发业务	--	--	--	6.48	15.43%	5.09%
其他	0.13	0.41%	52.64%	0.10	0.24%	27.79%
合计	31.67	100.00%	48.37%	42.01	100.00%	41.98%

资料来源：公司提供

2 业务经营分析

（1）光伏电站运营业务

跟踪期内，公司光伏电站总装机容量增长带动发电量大幅增长，但面临弃光限电率大幅上升且平均上网电价进一步下降等问题。

跟踪期内，光伏电站运营业务仍为公司核心业务，公司开发的光伏电站项目包括普通地面电站、工商业分布式光伏电站及户用分布式电站等多种类型；公司在采购流程、施工、并网验收和制度等方面无重大变化。

采购集中度方面，2023 年，公司对前五大供应商采购额为 21.10 亿元，占年度采购总额的 30.83%。其中前五名供应商采购额中关联方采购额 3.84 亿元，占年度采购总额的 5.61%。关联方交易详见下文关联交易部分。客户集中度方面，2023 年，公司前五大客户销售额为 16.67 亿元，占年度销售总额的 38.14%，当期公司前五大客户中无关联方。

发电业务方面，2023 年，公司地面式、屋顶分布式及户用分布式光伏电站装机容量均快速增长。截至 2023 年底，公司自持总装机容量为 5.36GW，较上年底增长 49.02%。入补装机容量方面，国家取消对光伏电站补贴后，公司新增投产光伏电站均未获取补贴，截至 2023

年底，公司已入补装机容量为较上年底变化不大，其中集中式和分布式分别较上年底增长 3.16%和下降 11.21%。由于新增的大量装机均未入补，截至 2023 年底，公司入补装机占比较上年底下降 22.00 个百分点。

发电量及上网电量方面，受装机规模提升，公司发电量及上网电量同比分别增长 36.17%及 29.16%；上网电价方面，随着新能源平价上网政策持续执行及公司新增装机均为平价项目，平价电站及市场化交易电量占比提高，2023 年公司平均上网电价（不含税）进一步下降。电站运营效率方面，2023 年，全国新增光伏并网规模大幅增加且电网消纳能力提升有限的背景下，公司机组等效发电利用小时数较上年减少 123.49 小时，弃光限电率同比增长 4.50 个百分点。

图表 4 • 2022—2023 年底公司光伏电站装机规模

类型	2022 年底	2023 年底
装机容量 (MW)	3596.51	5359.47
其中：地面式	2508.73	3324.53
屋顶分布式	1012.88	1256.45
户用分布式	74.89	778.49
入补装机容量 (MW)	2339.49	2307.50
其中：集中式	1602.43	1653.04
分布式	737.06	654.46
入补装机占比 (%)	65.05	43.05
发电量 (亿千瓦时)	38.62	52.59
上网电量 (亿千瓦时)	36.04	46.55
平均上网电价 (不含税) (元/千瓦时)	0.66	0.58
弃光限电率 (%)	3.40	7.90
等效发电利用小时数 (小时)	1248.47	1124.98

注：1. 弃光限电率=弃光限电电量/(发电量+弃光限电电量)；2. 公司上网电量不包含工商业分布式电站发自自用部分；3. 公司采用月度利用小时数累加方法剔除 2023 年新增的并网电站对等效发电利用小时数的影响

资料来源：公司提供

公司自持光伏电站主要分布在 III 类区域。III 类区域弃光限电程度较低且上网电价较高，该区域仍是未来公司电站投资的重点区域。截至 2023 年底，公司自持电站总装机容量中，III 类地区的装机占 66.20%，较好的区位条件和电站布局，有效地提升了公司电站就地消纳的能力，保障公司稳健运营。公司海外业务获得发展，2023 年，完成发电量 2.46 亿千瓦时。

图表 5 • 2022—2023 年底公司光伏电站各区域装机规模 (单位: MW)

类型	2022 年底		2023 年底	
	规模	占比	规模	占比
I 类	299.00	8.31%	299.00	5.58%
II 类	695.17	19.33%	1417.48	26.45%
III 类	2497.80	69.45%	3547.80	66.20%
海外	104.54	2.91%	95.19	1.78%
合计	3596.51	100.00%	5359.47	100.00%

资料来源：公司提供

(2) 光伏电站滚动开发业务

2023 年，公司户用光伏电站装机及转让规模大幅增长，轻资产运营战略进一步推进。

为加速推进轻资产运营战略，减少光伏电站的资金占用规模，走“高周转”路径，公司加大了户用光伏电站“滚动开发”力度。公司户用光伏电站滚动开发模式为在区域范围内设立子公司，以子公司为载体，通过代理商获取业务资源，装机容量达到一定规模后转让子公司股权，实现开发—建设—转让—资金回收的交易闭环，户用光伏电站的转让客户一般为国央企。

电站转让方面，2023 年，公司转让的光伏及风力电站规模达 592.55MW，其中，转让地面项目约 221MW（其中风电转让规模为 110MW），工商业分布式项目约 106MW，户用光伏电站转让规模为 265MW¹。公司未来重点推进轻资产运营策略，同时通过出售部分国补拖欠金额大或发电效益一般的电站，进行现金回流，降低资金占用规模，减轻债务负担。

¹ 公司转让的电站（装机规模 592.55MW）产生的收入根据电站类型及持股比例决定计入营业收入或投资收益，河南晶阳新能源有限公司及上饶晶宝新能源有限公司转让收入计入营业收入，其他电站根据处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额计入投资收益

2023年，受公司发展战略指引，公司户用光伏电站快速发展，户用光伏业务完成建档1418MW，新增并网969MW，较2022年增长894MW。2023年，公司户用光伏电站转让规模为265MW，户用光伏电站滚动开发业务收入大幅增长。

图表6•2023年公司出售主要光伏电站情况（单位：MW、万元）

项目	装机容量	股权处置年月	出售股权比例	股权处置价款	投资收益
铜陵市晶能光伏电力有限公司	110.00	2023年3月	100.00%	11400.00	3615.11
睢宁县晶能光伏电力有限公司	7.33	2023年3月	100.00%		
丰县盛步光伏电力有限公司	1.70	2023年3月	100.00%		
江阴市盛步光伏电力有限公司	4.89	2023年3月	100.00%		
镇江市中盛清洁能源有限公司	2.99	2023年3月	100.00%	9564.76	3650.97
丹阳市晶能光伏电力有限公司	8.93	2023年3月	100.00%		
苏州市晶步光伏电力有限公司	7.75	2023年3月	100.00%		
常州科鸿光伏电力有限公司	13.86	2023年3月	100.00%		
河南晶阳新能源有限公司	116.92	2023年9月	100.00%	97.99	--
上饶晶宝新能源有限公司	95.27	2023年9月	100.00%	165.56	--
CRISOL ALCORES S.L.	11.24	2023年10月	55.00%	EUR 474.17	2011.17
阜阳晶桦新能源有限公司	52.76	2023年12月	95.00%	3969.96	2074.54
横峰县伏贰电力有限公司	100.00	2023年12月	100.00%	17751.84	17988.75
乌鲁木齐晶步风力发电有限公司		2023年12月	100.00%		
合肥市盛步光伏电力有限公司	18.06	2023年12月	100.00%		
芜湖晶能光伏发电有限公司	3.81	2023年12月	100.00%		
蚌埠市晶步光伏电力有限公司	10.01	2023年12月	100.00%	15727.26	2947.72
滁州市晶能光伏电力有限公司	6.39	2023年12月	100.00%		
吉林市晶能光伏电力有限公司	2.11	2023年12月	100.00%		
沈阳市晶能光伏电力有限公司	16.54	2023年12月	100.00%		
大连市鸿晶太阳能光伏科技有限公司	1.99	2023年12月	100.00%	134.52	-32.31
合计	592.55	--	--	62424.12	32255.95

注：1. CRISOL ALCORES S.L.采用10月27号汇率换算，即1欧元对人民币7.6180元；2. 河南晶阳新能源有限公司及上饶晶宝新能源有限公司处置以收入成本核算
资料来源：公司提供

3 在建工程

截至2023年底，公司在建光伏电站规模较大，未来装机规模有望进一步扩大，但同时面临一定的资本支出压力。

截至2023年底，公司主要在建光伏项目装机规模合计904MW，部分项目工程完工程度较高，项目建成后将进一步扩大公司装机规模；公司主要拟建项目备案容量为283.90MW，预算总投资规模为14.05亿元。公司在建项目资金来源包括公开发行股票、非公开发行股票、发行“晶科转债”募集资金、项目融资及公司自筹，在建项目总体规模较大，截至2023年底，公司主要拟建及在建项目尚需投资25.52亿元，公司面临一定的资本支出压力。

图表7•截至2023年底公司主要在建、拟建光伏电站情况（单位：亿元）

项目名称	预算数	期末在建工程余额	工程累计投入占比	工程进度	资金来源	预计并网时间
在建项目						
安徽合肥肥东县晶斗光伏发电有限公司肥东县八斗镇34MW渔光互补光伏发电项目	1.23	0.80	72.29%	72.29%	其他来源	2024/5/30
安徽合肥肥东县晶导光伏发电有限公司肥东县响导乡100MW渔光互补光伏发电项目	3.62	0.40	12.16%	12.16%	其他来源	2024/6/30
广东农垦红十月农场300MW农光互补光伏发电项目（一期）	9.11	0.35	89.09%	74.24%	募集资金、其他来源	2024/6/30
石河子市1GW平价光伏发电项目一期100MW光伏发电项目	3.40	0.06	98.89%	92.90%	募集资金、其他来源	2024/4/30

浙江杭州建德市大同镇高桥村 20M 地面电站项目	0.85	0.15	19.01%	19.01%	其他来源	2024/6/30
Al Ghazala Energy Company	13.27	6.85	49.45%	49.45%	其他来源	2024/11/30
小计	31.48	8.61	--	--	--	--
拟建项目						
晶科海南 20 万千瓦源网荷储一体化项目	9.58	--	--	--	募集资金、其他来源	2024/9/30
建德市 50MW/100MWh 电网侧储能示范项目一期 25MW/50MWh 项目	1.26	--	--	--	募集资金、其他来源	2024/8/30
晶科电力建德三都镇 70MWp 农光互补光伏发电项目	2.88	--	--	--	募集资金、其他来源	2025/10/30
浙江嘉兴晶科能源（海宁）有限公司尖山三期屋顶分布式光伏发电项目不分期 13.9MW	0.33	--	--	--	其他来源	2024/5/30
小计	14.05	--	--	--	--	--
合计	45.53	--	--	--	--	--

注：1. 公司期末在建工程余额不包括该项目已转固部分，其中，广东农垦红十月农场 300MW 农光互补光伏发电项目（一期）及石河子市 1GW 平价光伏发电项目一期 100MW 光伏发电项目已转固金额分别为 6.96 亿元及 2.97 亿元；2. 公司境内项目的期末在建工程余额 1.76 亿元及已转固金额为 9.93 亿元为不含税口径，境外项目期末在建工程余额需加进项税额 0.19 亿元，故含税口径期末在建工程余额为 20.01 亿元（包含已转固部分），公司尚需投资额为预算数-期末在建工程余额（含税）=25.52 亿元
资料来源：公司提供

未来发展方面，公司将继续发挥项目开发核心优势，集中式与分布式业务共同发展，提高光伏电站权益装机容量；推进整县深度开发，挖掘工商业、户用等分布式项目以及储能、风电等投资机会，利用核心开发优势和项目资源储备，以开发带动 EPC、开发带动对外合作等多种模式；坚持“轻资产”运营战略，加速提升电站代维和综合能源服务规模，持续推行滚动开发、持有、出售的轻重资产相结合经营模式，推动户用光伏资产形成“高周转”的运营模式，优化公司业务发展模式与资产结构。

（四）财务方面

公司提供了 2023 年合并财务报告，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。2024 年一季度财务报表未经审计。

2023 年，公司合并范围内新增 284 家，减少 219 家，截至 2023 年底，公司纳入合并范围子公司 883 家。公司合并范围内变化多为光伏电站项目公司，对整体生产经营和业绩无重大影响，公司合并范围变动对财务数据可比性影响较小。

1 资产质量

跟踪期内，随着公司光伏电站建设投入持续增加，公司资产规模进一步增长，期末货币资金余额减少，应收电费补贴款仍保持很大规模，需关注后续相关款项的回收周期。公司资产受限比例高，资产整体流动性弱。

截至 2023 年底，公司合并资产总额较上年底增长 9.74%，资产结构相对均衡。

图表 8 • 公司主要资产情况（单位：亿元）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	150.19	40.16%	172.57	42.04%	177.17	42.48%
货币资金	61.99	16.58%	53.47	13.03%	43.50	10.43%
应收账款	47.80	12.78%	55.46	13.51%	57.97	13.90%
存货	14.08	3.77%	36.99	9.01%	46.25	11.09%
其他流动资产	5.28	1.41%	12.25	2.99%	13.31	3.19%
非流动资产	223.81	59.84%	237.88	57.96%	239.92	57.52%
固定资产	156.53	41.85%	186.41	45.42%	182.47	43.75%
在建工程（合计）	33.72	9.02%	14.37	3.50%	19.79	4.74%
资产总额	374.00	100.00%	410.45	100.00%	417.10	100.00%

注：占比指占资产总额比例
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2023 年底，公司户用分布式光伏电站建设规模大幅增长消耗大量现金，公司货币资金较上年底下降 13.75%。公司货币资金中有 16.85 亿元受限资金，受限比例为 31.51%，主要为公司开具用于支付电站工程款的银行承兑汇票保证金。

截至 2023 年底，公司应收账款主要由应收电费补贴款（50.62 亿元）及应收 EPC 工程款构成，应收电费补贴款保持较大规模，需关注后续相关款项的回收周期；随着公司装机规模扩大带动发电量增长，应收电网公司电费款规模增大，公司应收账款账面价值较上年底增长 16.02%。应收账款账龄以 1 年以内、1 至 2 年及 2 至 3 年为主，累计计提坏账 3.82 亿元，较上年底增长 93.91%，主要系公司应收电网公司电费款组合预期信用损失率计提比例由 1% 变更为 3%（该变更自 2023 年 10 月 1 日起）所致；应收账款前五大欠款方合计金额为 28.88 亿元，占比为 45.09%，集中度较高。

图表 9 • 截至 2023 年底公司按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况（单位：亿元）

单位名称	期末余额	占应收账款比例	坏账准备余额
内蒙古电力（集团）有限责任公司	7.16	11.17%	0.21
国网新疆电力有限公司	6.42	10.02%	0.19
国网江苏省电力有限公司	5.98	9.34%	0.18
国网山东省电力公司	4.67	7.29%	0.14
国网安徽省电力有限公司	4.65	7.27%	0.14
合计	28.88	45.09%	0.87

注：合计尾数差异系四舍五入所致
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2023 年底，公司存货较上年底增长 162.63%，主要系公司以出售为目的持有的电站资产增加所致。公司存货主要由开发成本（占 84.60%）构成，开发成本系公司意图出售而暂时持有的项目公司在建或并网的电站资产；公司存货累计计提跌价准备 0.14 亿元，计提比例为 0.38%。

公司其他流动资产主要为光伏电站建设过程中采购设备及劳务等产生的待抵扣增值税进项税额。截至 2023 年底，公司其他流动资产较上年底增长 132.20%，主要系待抵扣增值税进项税增长所致。

截至 2023 年底，公司固定资产较上年底增长 19.09%，在建工程（合计）较上年底降幅很大，主要系部分在建电站完工转固所致。同期末公司固定资产主要由电站资产构成，累计计提折旧 58.52 亿元，累计计提减值准备 0.21 亿元；固定资产成新率 75.81%，成新率较高。

截至 2023 年底，公司受限资产较上年底增长 7.27%，资产受限比例高，公司整体资产流动性弱。

图表 10 • 截至 2023 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	16.85	4.11%	因冻结、托管等原因使用受限及银行承兑汇票、贷款及保函等保证金
存货	0.93	0.23%	贷款及融资租赁抵押担保
固定资产	103.79	25.29%	贷款及融资租赁抵押担保
其他流动资产	1.00	0.24%	贷款、开具银行承兑汇票及保函质押
在建工程	6.86	1.67%	贷款、融资租赁抵押担保
应收账款/合同资产	49.27	12.00%	贷款及融资租赁质押担保
合计	178.69	43.54%	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2 资本结构

（1）所有者权益

跟踪期内，受益于非公开发行 A 股股票，公司资本实力进一步提升，所有者权益结构稳定性较好。

截至 2023 年底，公司所有者权益 156.89 亿元，较上年底增长 25.42%，主要系 2023 年公司非公开发行人民币普通股募集资金规模大所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 99.29%，少数股东权益占比为 0.71%。在所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 22.76%、53.84%和 21.02%。所有者权益结构稳定性较好。截至 2024 年 3 月，公司所有者权益规模及结构较上年底变化不大。

(2) 负债

跟踪期内，公司全部债务规模变化不大，债务持续调整，公司非公开发行股票融资成功使资本结构及债务率指标有所优化。

截至 2023 年底，公司负债总额较上年底增长 1.87%，负债结构仍以非流动负债为主；公司短期借款较上年底增长 47.64%，主要系本期短期银行融资增加所致；受银行端控制 6 个月以上期限银行承兑汇票额度影响，公司应付票据周转加快，应付票据较上年底下降 29.07%；应付账款较上年底增长 6.54%，其账龄主要集中在一年以内；一年内到期的非流动负债较上年底下降 35.44%，主要系公司偿还了发行的“GC 晶电 01”所致；同期末随着在建项目规模扩张导致项目贷款快速增长，公司长期借款较上年底增长 36.73%；长期应付款主要由资产抵押借款（占 99.20%）构成，资产抵押借款均为项目公司的融资租赁借款，随着电站项目出售及公司调整优化融资结构，公司长期应付款较上年底下降 21.34%。

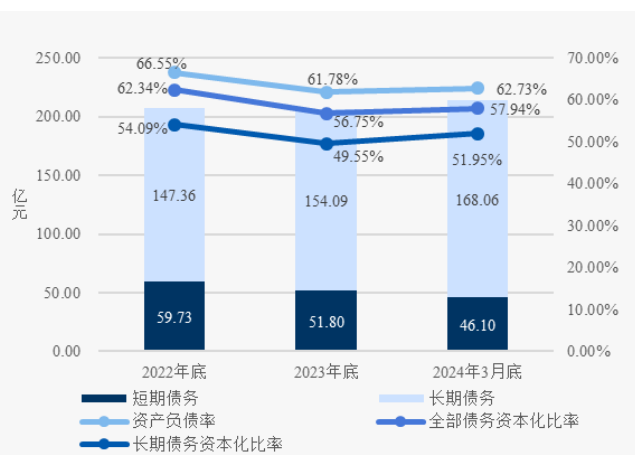
有息债务方面，公司全部债务规模变化不大，公司债务以长期债务为主，2023 年，公司非公开发行股票融资使得债务率指标有所优化。截至 2024 年 3 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率处于较低水平。公司债务期限结构分布相对合理。

图表 11 · 公司主要负债情况（单位：亿元）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	100.72	40.46%	96.29	37.97%	90.15	34.46%
短期借款	12.59	5.06%	18.58	7.33%	13.05	4.99%
应付票据	21.44	8.62%	15.21	6.00%	13.53	5.17%
应付账款	32.39	13.01%	34.51	13.61%	34.91	13.34%
一年内到期的非流动负债	25.70	10.32%	16.59	6.54%	17.31	6.62%
非流动负债	148.19	59.54%	157.27	62.03%	171.48	65.54%
长期借款	49.69	19.96%	67.94	26.79%	76.01	29.05%
应付债券	27.19	10.92%	27.56	10.87%	27.70	10.59%
长期应付款（合计）	55.99	22.49%	44.04	17.37%	48.89	18.69%
负债总额	248.91	100.00%	253.55	100.00%	261.63	100.00%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 12 · 公司有息债务情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告及公司提供资料整理

图表 13 · 截至 2023 年底公司有息债务期限结构（单位：亿元）

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年及以后	合计
短期借款	18.58	--	--	--	--	18.58
交易性金融负债	0.45	0.05	--	--	--	0.50
应付票据	15.21	--	--	--	--	15.21
一年内到期的非流动负债	16.59	--	--	--	--	16.59
其他应付款中的有息部分	0.92	--	--	--	--	0.92
长期借款	--	8.29	6.39	9.06	44.20	67.94
应付债券	--	7.02	0.41	20.13	0.00	27.56
长期应付款	--	7.73	5.93	5.26	24.83	43.76
租赁负债	--	0.36	0.61	0.48	13.39	14.83
合计	51.75	23.40	13.34	34.93	82.42	205.89
占比	25.14%	11.39%	6.48%	16.96%	40.03%	100.00%

资料来源：公司提供

3 盈利能力

2023 年，公司光伏电站装机规模增长带动发电量增加，新增户用光伏电站滚动开发业务收入，公司营业总收入同比大幅增长；公司费用规模支出大，对整体利润侵蚀较严重。整体看，公司盈利水平表现一般。

2023 年，公司营业总收入同比增长 36.72%，主要系公司户用滚动出售业务量增加及公司持有的电站规模扩大发电量增加所致；营业成本同比增长 57.63%，主要系公司户用滚动出售业务量增所致；营业利润率为 39.05%，同比下降 7.87 个百分点，主要系公司主营业务毛

利率下降且应收账款会计估计变更后计提坏账准备规模较大所致；受营业总收入增长及处置长期股权投资产生的收益增长影响，利润总额同比增长 62.69%。2024 年一季度利润总额亏损，主要系处置电站资产产生的投资收益大幅下降所致。

2023 年，公司费用总额为同比增长 2.68%。从构成看，公司销售费用、管理费用和财务费用占比分别为 7.95%、35.02%和 56.62%。其中，管理费用为 4.58 亿元，同比增长 50.00%，主要系公司当期实施员工持股计划，股权激励费用增长所致；财务费用为 7.41 亿元，同比下降 13.68%，主要系公司融资环境向好，以低息债务置换高息债务所致。2023 年，公司期间费用率为 29.95%，同比下降 9.93 个百分点。但公司期间费用率仍较高，对整体利润侵蚀较严重，公司费用控制能力弱。

2023 年，因应收账款中应收电网公司电费款组合会计估计变更导致计提坏账准备规模较大，公司信用减值损失同比增至 2.05 亿元；投资收益同比增长 320.88%，主要系当期处置部分前期投资的光伏电站产生的投资收益增长所致，投资收益占营业利润比重为 67.61%，对营业利润影响大；其他收益同比下降 84.41%，主要系公司当期收到政府补助减少所致；营业外支出同比增长 86.12%，主要系非流动资产毁损报废损失及罚款及滞纳金增长所致，营业外支出占利润总额比重为 29.65%，对利润影响不大。

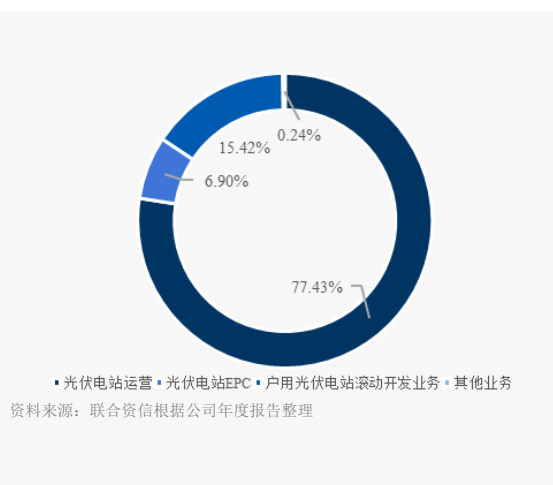
2023 年，公司总资本收益率和净资产收益率同比分别下降 0.28 个百分点、提高 0.70 个百分点。公司各盈利指标表现一般。

图表 14 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
营业总收入	31.96	43.70	7.78
营业成本	16.53	26.06	4.67
期间费用	12.75	13.09	3.56
投资收益	0.92	3.88	-0.13
其他收益	0.94	0.15	0.07
利润总额	2.89	4.69	-0.74
营业利润率	46.92%	39.05%	38.62%
总资本收益率	3.42%	3.14%	--
净资产收益率	1.80%	2.50%	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 15 • 2023 年公司主营业务收入构成



4 现金流

跟踪期内，公司以出售为目的建设的户用光伏电站项目对经营资金的占用大幅增加，经营活动现金由净流入转为净流出；因公司持续投入建设光伏电站，投资活动现金流保持净流出，非公开发行 A 股股票带动筹资活动现金净流入规模同比大幅增加。

从经营活动来看，2023 年，公司经营活动现金流入同比下降 1.45%；经营活动现金流出同比增长 76.82%，主要系公司户用滚动开发业务规模扩大导致成本支出增加所致。综上，2023 年公司经营活动现金流同比净流入转为净流出。2023 年，因光伏电站国补发放滞后，公司现金收入比同比下降 28.87 个百分点，收入实现质量一般。

从投资活动来看，2023 年，公司投资活动现金流入同比增加 9.66 亿元，主要系本期存量电站出售规模增长，股权转让款增加所致；投资活动现金流出同比增长 40.78%，主要系沙特阿拉伯 300MW 光伏发电项目及金塔晶亮 200MW 等建设投入支出规模较大所致。2023 年，公司投资活动现金仍保持净流出。

从筹资活动来看，2023 年，公司非公开发行 A 股股票筹资成功，同时结合融资环境改善，公司降低融资租赁规模并增加低息银行贷款规模，同期公司需偿还的融资租赁款规模大幅下降，2023 年公司筹资活动现金净流入规模同比大幅上升。

2024 年一季度，公司持续推进各类光伏电站建设投资，经营活动和投资活动现金流仍保持净流出，筹资活动现金流保持净流入；因发电量增加但国补回款大幅下降，同时 2023 年一季度公司转让升压站收回资金但 2024 年一季度无此项业务所致。

图表 16 • 2023 年公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	48.11	47.41	7.78
经营活动现金流出小计	30.19	53.38	9.49
经营活动现金流量净额	17.91	-5.98	-1.71
投资活动现金流入小计	2.59	12.25	2.27

投资活动现金流出小计	26.83	37.77	10.55
投资活动现金流量净额	-24.24	-25.52	-8.28
筹资活动前现金流量净额	-6.33	-31.50	-9.99
筹资活动现金流入小计	110.42	95.54	18.29
筹资活动现金流出小计	101.74	66.87	15.04
筹资活动现金流量净额	8.67	28.67	3.25
现金收入比	124.05%	95.18%	66.61%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

5 偿债指标变化

跟踪期内，公司债务结构持续优化，非公开发行股票等融资增强了其短期流动性，盈利保持增长，但经营获现净流出对相关偿债指标产生一定不利影响。综合来看，公司长短期偿债指标表现增强，公司融资能力尚可，但需关注到诉讼及较大对外担保可能对公司偿债带来的不利影响。

截至 2023 年底，公司流动比率与速动比率均有所提升，流动资产对流动负债的保障程度高；公司现金短期债务比较上年底有所下降，但现金类资产对短期债务的保障程度仍较高。整体看，公司短期偿债能力较高。

2023 年，公司 EBITDA 同比增长 6.01%，从构成看，公司 EBITDA 主要由折旧（占 46.71%）、计入财务费用的利息支出（占 32.07%）及利润总额（占 20.17%）构成。2023 年，公司 EBITDA 利息倍数同比提高 0.60 倍，经营现金净流出导致经营现金/全部债务及经营现金/利息支出表现弱化，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；公司全部债务/EBITDA 有所下降，但 EBITDA 对全部债务的覆盖程度仍偏低。公司长期债务偿债能力增强。

图表 17 • 公司偿债指标

项目	指标	2022 年	2023 年
短期偿债指标	流动比率（%）	149.12	179.23
	速动比率（%）	135.13	140.81
	经营现金/流动负债（倍）	17.79	-6.21
	经营现金/短期债务（倍）	0.30	-0.12
	现金类资产/短期债务（倍）	1.08	1.05
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	21.95	23.27
	全部债务/EBITDA（倍）	9.43	8.85
	经营现金/全部债务（倍）	0.09	-0.03
	EBITDA/利息支出（倍）	2.17	2.77
	经营现金/利息支出（倍）	1.77	-0.71

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及公司提供资料整理

截至 2023 年底，公司对外担保余额为 14.06 亿元，占 2023 年底公司净资产的 8.96%。公司对外担保对象共涉及 6 家企业，均为民营企业。公司对外担保业务主要是基于公司对外开展业务而发生，除对阜阳晶桦新能源有限公司的担保未取得反担保措施外，其他相关担保均取得反担保措施。

公司为上市企业，具备直接融资渠道，但间接融资渠道有待扩宽，银行授信方面，截至 2023 年底，公司共计获得银行授信额度 132.73 亿元，剩余可使用授信额度 25.84 亿元，可使用授信额度一般。

未决诉讼方面，截至 2023 年底，对公司存在一定影响及涉案金额在 5000 万元以上的未决诉讼 1 件。2016 年 10 月 17 日，受公司委托，四川北控清洁能源工程有限公司（以下简称“四川北控清洁”）与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“安徽电建二公司”）签订了《晶科电力湛江市徐闻县 40 兆瓦渔光互补光伏并网发电项目建安施工承包合同》，2017 年 11 月 7 日四川北控清洁与安徽电建二公司就后续组件安装及前期遗留问题签订了《晶科电力湛江市徐闻县 40 兆瓦渔光互补光伏并网发电项目补充协议》。安徽电建二公司以四川北控清洁、公司及公司子公司徐闻县晶科电力有限公司（以下简称“晶科徐闻公司”）未按合同支付工程款及设备款为由，于 2021 年 3 月 16 日向广东省湛江市中级人民法院提起诉讼，请求判令四川北控清洁、公司、晶科徐闻公司支付工程款 4549.12 万元及工程款利息，同时赔偿因合同提前终止造成的损失 307.02 万元。上述案件在审理过程中，四川北控清洁以工程质量为由起诉安徽电建二公司

(案号为(2021)月0825民初1532), 2023年3月13日, 该诉讼请求被驳回, 后四川北控清洁向湛江市中级人民法院提起上诉(案号为(2023)粤08民终3365号)。2021年10月11日, 晶科徐闻公司以本案件的审理须以《(2021)粤0825民初1532号案件》的审理结果为依据为由, 向广东省湛江市中级人民法院申请中止上诉案件审理获准, 后湛江市中级人民法院于2023年6月29日, 裁定驳回安徽电建二公司的诉讼请求。截至2024年3月29日, 案号为(2023)粤08民终3365号的案件正在审理中。

6 公司本部主要变化情况

公司本部为合并范围内部分子公司提供光伏电站 EPC 工程服务及承担了大量组件采购职能, 跟踪期内, 公司非公开发行 A 股股票后, 公司本部债务负担同比降幅较大。

公司本部为合并范围内部分子公司提供光伏电站 EPC 工程服务及承担了大量组件采购职能。截至 2023 年底, 公司本部货币资金、应收账款和其他应收款均较上年底下降, 使得流动资产占比大幅下降至 59.58%, 同期长期股权投资较上年底增长 25.39%, 资产总额较上年底下降 11.88%。其中, 应收账款主要为合并范围内关联方款项, 其他应收款主要为公司本部与子公司往来款, 长期股权投资主要由公司本部对晶科电力有限公司及上海晶科光伏电力有限公司的投资构成。截至 2023 年底, 公司本部负债主要为长短期借款及应付票据及应付账款; 因公司非公开发行 A 股股票, 2023 年末所有者权益较上年底增长 31.13%。截至 2023 年底, 公司本部全部债务 48.18 亿元, 短期债务占 39.32%; 资产负债率和全部债务资本化比率分别为 39.19%和 28.26%, 债务负担轻。公司本部营业收入主要来自为子公司提供 EPC 项目建设及组件等销售, 2023 年, 公司本部实现营业总收入为 27.94 亿元, 利润总额为 1.14 亿元(含投资收益 2.28 亿元)。同期, 公司本部经营活动现金流净额为 6.53 亿元, 投资活动现金流净额-1.83 亿元, 筹资活动现金流净额-8.64 亿元。

(五) ESG 方面

公司注重安全生产与环保投入, 治理结构和内控制度较为完善。整体看, 公司 ESG 表现较好, 对其持续经营无显著不利影响。

环境方面, 公司作为光伏电力行业企业, 属清洁能源产业, 不是环保部门公布的重点排污单位, 产生的污染较少, 但光伏电站需占用大量土地, 且运营过程中也会产生光污染。为降低对环境的影响, 契合国家环保政策导向, 公司设立了相关环保制度, 下设质量与安全管理部, 负责环保管理体系的建设及管理工作, 治理结构和内控制度较为完善。2023 年, 公司生产绿色电力 52.59 亿千瓦时, 相当于减少排放二氧化碳当量为 435.45 万吨, 未发生污染与废物排放等相关监管处罚。

社会责任方面, 公司解决就业 1630 人。跟踪期内, 公司及相关方未发生伤害死亡事故。公司积极响应政府政策, 2023 年对外捐赠及公益项目合计 8.52 万元, 扶贫及乡村振兴项目总投入 331.66 万元。

公司尚未设立专门的 ESG 管治部门或组织, 但作为上市公司披露一定 ESG 信息。

七、债券偿还能力分析

公司 EBITDA 和经营活动现金流入量对“晶科转债”的按期偿付的保障程度较高。考虑到“晶科转债”转股的因素, “晶科转债”的实际偿还压力或低于测算值。

截至 2024 年 4 月 30 日, 存续债券待偿本金为 22.96 亿元。2023 年公司经营活动现金流入量对待偿债券余额保障程度较高。公司对存续债券保障情况如下表:

图表 18 • 公司偿债指标

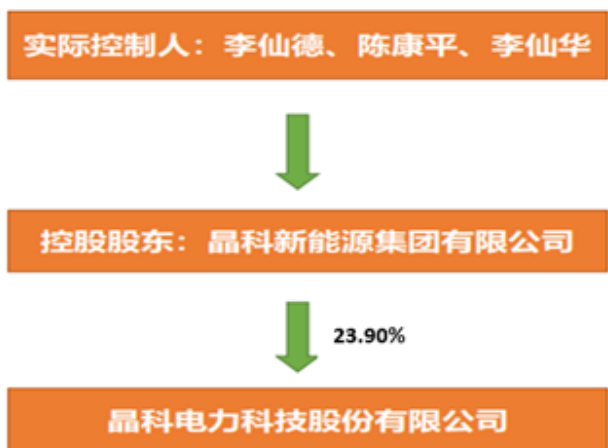
项目	2023 年
本报告所跟踪债券余额(亿元)	22.96
经营现金流入/本报告所跟踪债券余额(倍)	2.06
经营现金/本报告所跟踪债券余额(倍)	-0.26
本报告所跟踪债券余额/EBITDA(倍)	0.99

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及公司提供资料整理

八、跟踪评级结论

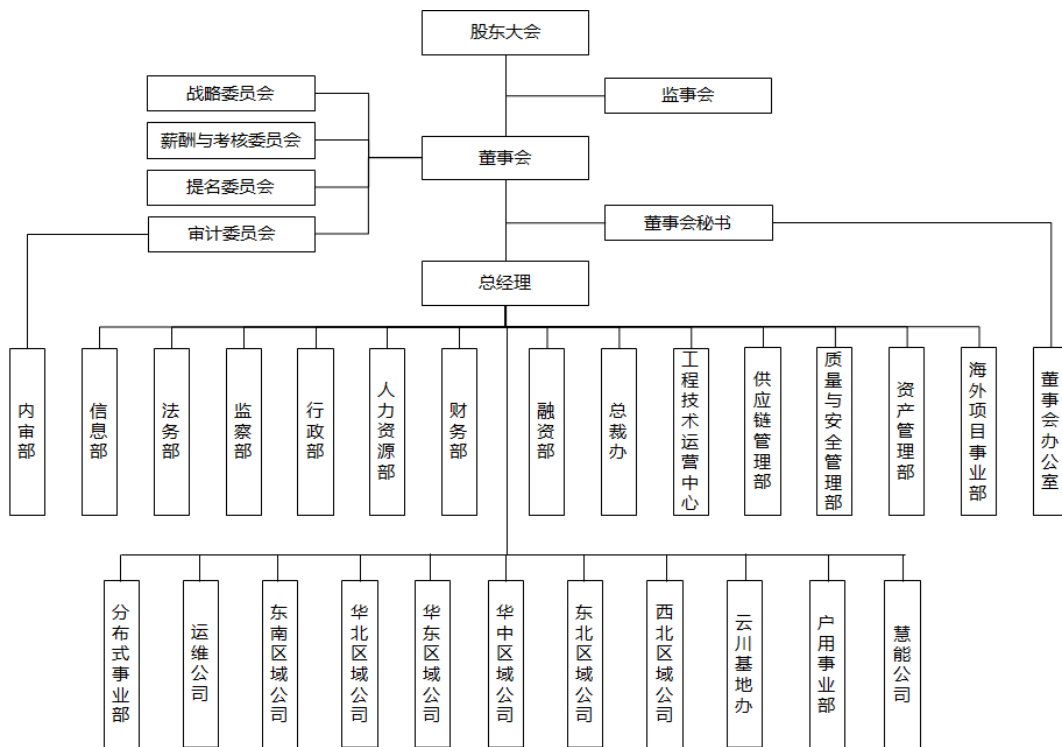
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估, 联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA, 维持“晶科转债”的信用等级为 AA, 评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2023 年底）

子公司名称	注册资本金（万元）	主营业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
晶科电力有限公司	594000.00	电力发电行业	100.00%	--	设立
上海晶科光伏电力有限公司	100000.00	电力发电行业	100.00%	--	设立
上海晶坪电力有限公司	50000.00	电力发电行业	100.00%	--	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	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	64.74	54.26	45.18
应收账款（亿元）	47.80	55.46	57.97
其他应收款（合计）（亿元）	5.01	8.01	8.85
存货（亿元）	14.08	36.99	46.25
长期股权投资（亿元）	8.30	9.14	9.05
固定资产（合计）（亿元）	156.53	186.41	182.47
在建工程（合计）（亿元）	33.72	14.37	19.79
资产总额（亿元）	374.00	410.45	417.10
实收资本（亿元）	28.94	35.71	35.71
少数股东权益（亿元）	1.16	1.11	1.13
所有者权益（亿元）	125.09	156.89	155.47
短期债务（亿元）	59.73	51.80	46.10
长期债务（亿元）	147.36	154.09	168.06
全部债务（亿元）	207.08	205.89	214.15
营业总收入（亿元）	31.96	43.70	7.78
营业成本（亿元）	16.53	26.06	4.67
其他收益（亿元）	0.94	0.15	0.07
利润总额（亿元）	2.89	4.69	-0.74
EBITDA（亿元）	21.95	23.27	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	39.65	41.60	5.18
经营活动现金流入小计（亿元）	48.11	47.41	7.78
经营活动现金流量净额（亿元）	17.91	-5.98	-1.71
投资活动现金流量净额（亿元）	-24.24	-25.52	-8.28
筹资活动现金流量净额（亿元）	8.67	28.67	3.25
财务指标			
销售债权周转次数（次）	0.64	0.82	--
存货周转次数（次）	2.12	1.02	--
总资产周转次数（次）	0.10	0.11	--
现金收入比（%）	124.05	95.18	66.61
营业利润率（%）	46.92	39.05	38.62
总资本收益率（%）	3.42	3.14	--
净资产收益率（%）	1.80	2.50	--
长期债务资本化比率（%）	54.09	49.55	51.95
全部债务资本化比率（%）	62.34	56.75	57.94
资产负债率（%）	66.55	61.78	62.73
流动比率（%）	149.12	179.23	196.54
速动比率（%）	135.13	140.81	145.24
经营现金流动负债比（%）	17.79	-6.21	--
现金短期债务比（倍）	1.08	1.05	0.98
EBITDA 利息倍数（倍）	2.17	2.77	--
全部债务/EBITDA（倍）	9.43	8.85	--

注：1. 公司 2024 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. 公司现金类资产含应收款项融资，其他应付款及其他流动负债中的有息部分已调整计入短期债务，长期应付款中的有息部分已调整计入长期债务；3. “--”表示数据无意义

资料来源：联合资信根据公司财务报告及公司提供资料整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2022 年	2023 年
财务数据		
现金类资产（亿元）	34.17	21.64
应收账款（亿元）	49.58	34.22
其他应收款（亿元）	63.37	59.33
存货（亿元）	0.96	0.42
长期股权投资（亿元）	63.43	79.54
固定资产（合计）（亿元）	0.42	0.40
在建工程（合计）（亿元）	0.00	0.00
资产总额（亿元）	228.21	201.09
实收资本（亿元）	28.94	35.71
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	93.25	122.28
短期债务（亿元）	32.66	18.95
长期债务（亿元）	27.19	29.23
全部债务（亿元）	59.85	48.18
营业总收入（亿元）	41.29	27.94
营业成本（亿元）	38.18	22.25
其他收益（亿元）	0.02	0.00
利润总额（亿元）	-0.27	1.14
EBITDA（亿元）	/	/
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	28.52	43.71
经营活动现金流入小计（亿元）	29.62	46.73
经营活动现金流量净额（亿元）	-0.83	6.53
投资活动现金流量净额（亿元）	4.63	-1.83
筹资活动现金流量净额（亿元）	-3.88	-8.64
财务指标		
销售债权周转次数（次）	0.97	0.65
存货周转次数（次）	66.43	32.41
总资产周转次数（次）	0.20	0.13
现金收入比（%）	69.07	156.43
营业利润率（%）	7.24	20.25
总资本收益率（%）	1.22	1.97
净资产收益率（%）	-0.19	1.16
长期债务资本化比率（%）	22.58	19.29
全部债务资本化比率（%）	39.09	28.26
资产负债率（%）	59.14	39.19
流动比率（%）	151.66	241.69
速动比率（%）	150.77	240.85
经营现金流动负债比（%）	-0.77	13.18
现金短期债务比（倍）	1.05	1.14
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/
全部债务/EBITDA（倍）	/	/

注：1. 公司本部 2024 年一季度财务报表未披露；2. 公司本部有息债务未经调整；3. “/”表示数据未获取
 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)
存货周转次数	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%
盈利指标	
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%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
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%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×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
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	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
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

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

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 4-4 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