



# 2019年广州白云电器设备股份有限公司公 开发行可转换公司债券2024年跟踪评级报 告

---

CSCI Pengyuan Credit Rating Report



中证鹏元资信评估股份有限公司  
CSCI Pengyuan Credit Rating Co., Ltd.

让评级彰显价值



## 信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

# 2019年广州白云电器设备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

## 评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
白电转债	AA	AA

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到：广州白云电器设备股份有限公司（以下简称“白云电器”或“公司”，股票代码：603861.SH）系国内主要的电力能源综合解决方案服务商，产品在智能电网、轨道交通和特高压领域具有一定的竞争优势，与电网、轨道交通等大客户保持稳定的合作关系，并拓展了新能源等行业优质客户，2023年公司收入规模增长，电网升级改造及工业用电需求增加有助于公司扩大业务规模，公司在手订单充足，未来收入较有保障。同时中证鹏元也关注到，公司存在存货跌价风险和应收账款回款风险，因杠杆较高，面临较大的短期偿债压力，新项目投产后产能消化可能不及预期等风险因素。

## 评级日期

2024年6月19日

## 联系方式

项目负责人：王皓立  
wanghl@cspengyuan.com

项目组成员：任思博  
rensb@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2024.3	2023	2022	2021
总资产	92.06	89.32	85.11	81.23
归母所有者权益	29.16	28.87	27.88	27.52
总债务	--	29.67	37.57	35.22
营业收入	9.32	43.30	34.65	35.13
净利润	0.32	1.08	0.25	0.44
经营活动现金流净额	-0.94	-0.49	7.25	1.39
净债务/EBITDA	--	4.56	10.24	8.79
EBITDA 利息保障倍数	--	3.86	1.87	2.85
总债务/总资本	--	48.88%	55.52%	54.06%
FFO/净债务	--	9.41%	0.33%	1.94%
EBITDA 利润率	--	8.48%	5.26%	6.50%
总资产回报率	--	2.58%	1.25%	1.55%
速动比率	0.71	0.75	0.74	1.08
现金短期债务比	--	0.93	0.85	0.77
销售毛利率	18.59%	18.08%	16.91%	18.11%
资产负债率	65.99%	65.26%	64.64%	63.16%

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- **电网升级改造及新能源等工业用电需求快速增加，为输配电及控制设备市场带来稳定的需求增量。**近年来，全国电网系统的升级改造投资加大，各大城市群和都市圈也在持续完善轨道交通网络的布局，以新能源为代表的工业用电需求持续增加，上述行业的发展将带动相关输配电及控制设备的需求增长。
- **公司与战略客户合作关系稳定，在手订单充足，未来收入较有保障。**公司产品在智能电网、轨道交通和特高压领域具有一定的竞争优势，与南方电网、国家电网和广州地铁集团有限公司（以下简称“广铁集团”）等优质客户保持稳定的合作关系，上述客户订单规模常年位列公司前五名；2023 年末，公司在手订单规模为 86.18 亿元，主要来自电网和轨道交通客户。

## 关注

- **需关注存货跌价风险和应收账款回款风险。**公司产品需按照客户项目要求进行定制化设计和生产，因电网、轨道交通、重大工业领域的企业项目建设周期长且较为复杂，导致商品从发出到验收耗时较长且影响因素较多，且轨道交通等客户回款周期长，2023 年末存货和应收账款账面价值合计占总资产比重为 38.99%，且累计已计提存货跌价准备 0.36 亿元、应收账款坏账准备 3.30 亿元。
- **公司杠杆水平较高，面临较大的短期偿债压力。**2023 年末公司资产负债率上升至 65.26%，随着以应付票据为主的短期债务规模减少，公司现金短期债务比有所上升，但现金类资产对短期债务的保障程度仍不足；同期末短期债务规模达 15.20 亿元，占总债务比重 51.24%，短期债务集中度仍较高且经营活动现金净流出。
- **需关注公司产能消化情况。**2023 年，公司在建项目产能规模较大，主要用于生产成套开关设备产品，但公司成套开关设备的产能还有一定空间未被利用，需关注上述新项目投产后的产能消化风险。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司产品在智能电网、轨道交通和特高压领域具有一定的竞争优势，其与战略客户维持着稳定的合作关系，未来随着输配电及控制设备行业下游需求增长，公司业务规模有望继续扩大。

## 同业比较（单位：亿元、%）

指标	思源电气	白云电器	森源电气
总资产	187.33	<b>89.32</b>	63.46
营业收入	124.60	<b>43.30</b>	26.37
净利润	16.09	<b>1.08</b>	0.74
销售毛利率	29.50	<b>18.08</b>	28.73
期间费用率	14.88	<b>15.06</b>	18.92
资产负债率	43.06	<b>65.26</b>	50.06
净营业周期（天）	72.89	<b>141.42</b>	363.33

注：以上各指标均为 2023 年（末）数据。

资料来源：同花顺，中证鹏元整理

### 本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	<a href="#">cspy_ffmx_2023V1.0</a>
外部特殊支持评价方法和模型	<a href="#">cspy_ffmx_2022V1.0</a>

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

### 本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	5/9
	行业&运营风险状况	5/7		杠杆状况	4/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	强
	经营状况	5/7		流动性状况	5/7
业务状况评估结果		5/7	财务状况评估结果		5/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				2
个体信用状况					<b>aa</b>
外部特殊支持					0
主体信用等级					<b>AA</b>

注：各指标得分越高，表示表现越好。

### 个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 **aa**，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，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。

### 本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
白电转债	8.80	8.0391	2023-6-26	2025-11-15

## 一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

## 二、募集资金使用情况

公司于2019年11月发行6年期8.80亿元可转换公司债券（简称“白电转债”），募集资金扣除发行费用后计划用于高端智能化配电设备产业基地建设项目和补充流动资金。根据公司提供的资料，截至2024年3月31日，白电转债募集资金专项账户余额为0.29亿元；根据公司公告，募集资金中的1.50亿元用于暂时补充流动资金，并已于2024年6月13日归还至募集专项资金账户。

## 三、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化。随着白电转债部分转股，截至2024年3月末，公司股本和注册资本小幅上升至43,605.69万元，控股股东及实际控制人仍为胡氏五兄妹（胡明森、胡明高、胡明聪、胡明光、胡合意），合计持股66.05%，具体股权结构见附录二。

**表1 截至2024年3月末公司前十大股东情况（单位：万股、%）**

股东名称	持股	
	数量	占总股本比例
胡明森	7,200.37	16.51
胡明高	7,200.37	16.51
胡明聪	7,200.37	16.51
胡明光	4,320.22	9.91
胡合意	2,880.15	6.60
白云电气集团有限公司	1,194.15	2.74
陈俊强	219.26	0.50
张凤珍	163.57	0.38
洪润洁	137.92	0.32
季群平	123.13	0.28
<b>合计</b>	<b>30,639.49</b>	<b>70.26</b>

注：1）胡氏五兄妹（胡明森、胡明高、胡明聪、胡明光、胡合意）与白云电气集团有限公司为一致行动人；2）公司股权均未被质押。

资料来源：公司2024年第一季度报告，中证鹏元整理

公司仍主要从事成套开关设备、电力电容器、元器件和变压器等产品的研发、生产和销售，其中电力电容器业务主要由重要子公司桂林电力电容器有限责任公司（以下简称“桂林电容”）负责，变压器业务主要由子公司浙江白云浙变电气设备有限公司（以下简称“浙变电气”）负责。2023年，公司合并范围仅减少1家子公司，系将亏损的子公司白云电器（内蒙古）有限公司注销所致，同期末纳入公司合并报表范围的子公司共11家，明细见附录四。

## 四、运营环境

### 宏观经济和政策环境

**2024年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策**

2024年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际GDP同比增长5.3%，增速超预期，名义GDP同比增长4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行1万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

### 行业环境

**我国输配电行业的发展与国家政策和下游用电需求密切相关，近年来电网、铁路及轨道交通的大**

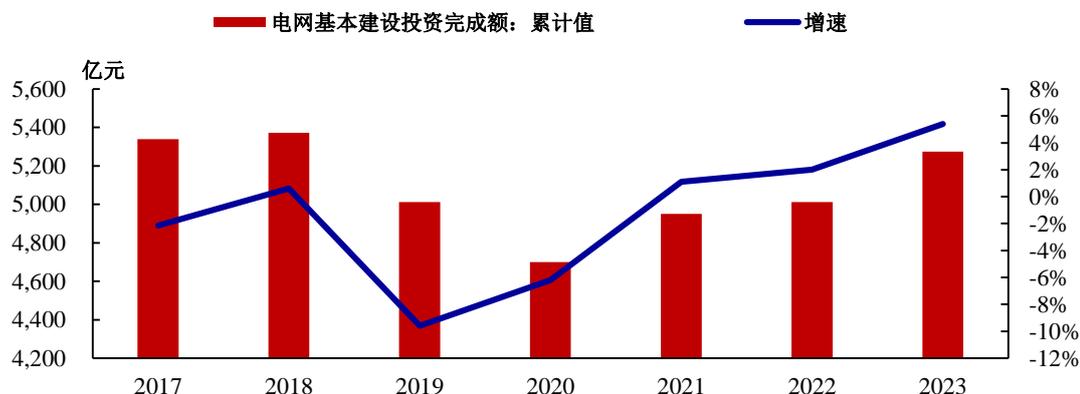
规模投资建设以及工业用电量的增加带动输配电行业规模增长，未来随着国内电网转型升级、轨道交通网络拓展、新能源产业快速发展以及大规模电力相关设备更新，输配电行业的市场需求仍较大

输配电设备行业的景气度与下游发展密切相关，下游主要为电力系统、轨道交通、工业与居民用电等各大电网建设单位以及各类终端用户，近年来受益于我国电网、铁路及轨道交通的大规模投资建设以及工业用电量的增加，输配电行业市场规模得以扩张。

电力系统运营商是输配电设备行业最重要的下游客户之一，主要包括国家电网和南方电网。随着电网系统改造升级、新能源占比的不断提升以及新型电力系统的建设加速，国家电网和南方电网纷纷加大投资力度，“十四五”期间电网投资总额均相较“十三五”大幅增长。根据《南方电网“十四五”电网发展规划》，南方电网“十四五”期间总体电网建设预计投资规模达 6,700 亿元；国家电网“十四五”期间计划投入 3,500 亿美元（约合 2.23 万亿元人民币）用于推进电网转型升级，其智能化改造重点在于配电网，以配网为主导的行业企业有望从电网投资中受益，“十四五”期间两网配电网投资总计或将达到 1.5 万亿元。2023 年，国内主要发电企业电源工程、电网工程分别完成投资 9,675 亿元、5,275 亿元，分别同比增长 30.1%和 5.4%，已连续三年实现正增长。

2024 年 3 月，国家发改委、能源局联合发布《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》，提出到 2025 年配电网网架结构更加坚强清晰，供配电能力合理充裕；配电网承载力和灵活性显著提升，具备 5 亿千瓦左右分布式新能源、1200 万台左右充电桩接入能力；到 2030 年，基本完成配电网柔性化、智能化、数字化转型，有效促进分布式智能电网与大电网融合发展。此外，国务院印发的《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》提到要大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。配电网的高质量发展及更新改造需求将有助于提供相关设备的企业从中受益。

**图1 2017-2023年我国电网基本建设投资完成额**



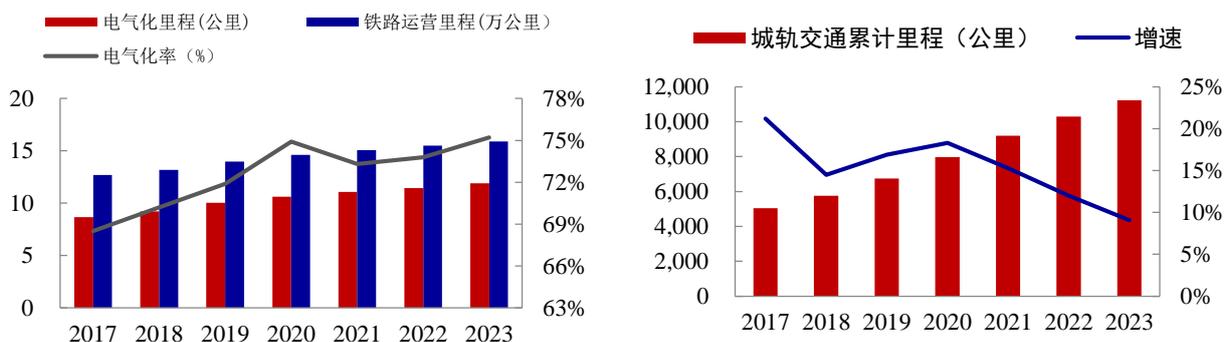
资料来源：Wind，中证鹏元整理

轨道交通是我国国民经济高质量发展的重要保障，也是新型基础设施建设高度相关的领域。随着我国铁路、城市轨道交通建设规模的不断扩大，以及轨道交通行业对电力自动化要求的持续提升，有利于推动轨道交通领域的远动箱式变电站、无功补偿装置、电缆接头测温装置等主要产品的市场需求进一步增加。

(1) 铁路方面，我国铁路营业里程 2023 年末已达到 15.9 万公里，其中高铁 4.5 万公里，电气化率提升至 75.2%。2024 年 2 月，国家铁路局等五部门联合印发《推动铁路行业低碳发展实施方案》，其中提出 2030 年铁路电气化率需达到 78% 以上，电气化铁路需要使用到远动箱式变电站、断路器、负荷开关、快速隔离开关及 C-GIS 成套设备等主要产品，其快速发展将推动铁路输配电及控制设备需求的快速增长。

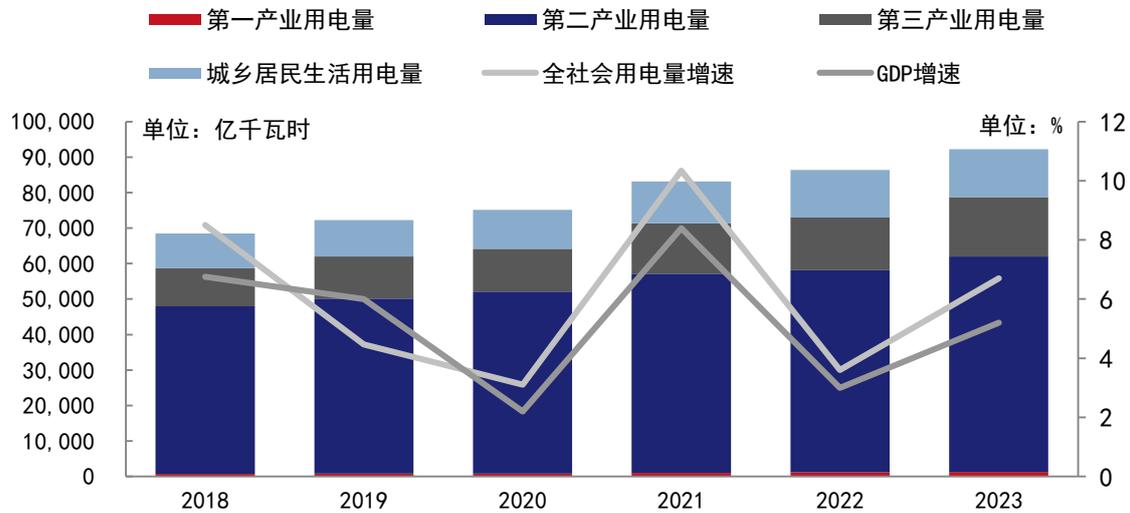
(2) 城市轨道交通方面，截至 2023 年末，中国内地共有 59 个城市开通了城市轨道交通项目，我国城轨交通运营线路总长度增长至 11,224.54 公里，其中地铁 8,543.11 公里，占比 76.11%。2022 年国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，提出“打造轨道上的都市圈”，粤港澳、长三角、京津冀、成渝等城市群、都市圈的轨道交通将迎来城际铁路及市域（郊）铁路建设的重要时期，2023 年末中国内地共有 45 个城市城轨交通项目在建，计划总投资 43,011.21 亿元。在国家轨道交通建设规划的支持下，我国城市轨道交通建设的持续推进对相关电力自动化设备的需求也将不断加大。

**图 2 2017-2023 年我国铁路运营里程及电气化里程**      **图 3 2017-2023 年我国城轨交通里程及增速**



资料来源：国家统计局，中国铁路总公司，中证鹏元整理      资料来源：国家统计局，中国铁路总公司，中证鹏元整理

我国以工业为主的用电需求增长直接带动配电网的建设，进而拉动对输配电及控制设备的需求。2023 年我国全社会用电量随着各行业用电需求回暖而恢复增长，其中第二、三产业是用电量需求修复的主力军，预计 2024 年全国电力需求将保持平稳增长。2023 年全国全社会用电量 9.22 万亿千瓦时，同比增长 6.7%，增速较上年提高 3.1 个百分点，2024 年 1-2 月全社会用电量累计 1.53 万亿千瓦时，同比增长 11.0%，国民经济回升向好拉动电力消费增速同比提高。分产业来看，2023 年第一、二、三产业用电量同比增速分别为 11.5%、6.5%、12.2%，对全社会用电量增长的贡献率分别为 2.25%、63.79%、31.27%，随着复工复产的稳步推进，工业是用电量修复的重要支撑。2023 年我国全部工业增加值为 39.91 万亿元，2017-2023 年复合增长率达 6.40%，其中 2023 年规模以上工业增加值同比增长 4.6%。工业的发展带动了工业用电量的增长，2023 年我国工业用电量为 5.98 亿千瓦时，2017-2023 年复合增长率为 5.39%。此外，近年新能源产业的用电需求大幅增长，2023 年光伏设备制造和新能源整车制造用电量分别同比增长 76.8%、38.8%。2024 年初，在“双碳”的目标指引下，新能源产业有望保持稳定发展，将进一步带动相关的输配电设备的需求增长。

**图4 2023年我国全社会用电量增速同比回升**


资料来源: Wind, 中证鹏元整理

**输配电及控制设备生产企业较多，超高压及特高压产品由于投资规模较大、技术含量较高，市场相对集中；中低压产品市场容量大，但技术壁垒和集中度均相对较低**

目前我国输配电及控制设备生产企业较多，该领域已形成完全市场化的竞争格局。输配电及控制设备在电网系统中的作用为接收、分配、控制、保护四个方面，保障用电设备和输电线路的正常工作，并将电能输送到用户。从经营规模及技术水平来看，输配电及控制设备领域竞争企业大致可分为国际知名企业、国内规模企业以及国内小型厂家三个层次，以及中低压设备制造的国内规模企业。从市场集中度来看，超高压及特高压产品由于企业投资规模较大、技术含量较高，市场相对集中。而中低压产品市场容量大，技术壁垒相对较低，生产厂家众多，集中度相对较低。

**表2 输配电及控制设备领域企业划分**

层次等级	企业特点	代表企业
国际知名企业	技术雄厚、产品类型较为丰富且产品质量较高，在我国占据高端市场的主导地位	美国GE公司、瑞士ABB公司、德国西门子、法国施耐德、日本东芝等大型外资跨国企业
国内规模企业	在国家战略支持下，以高压、超高压产品为特色，凭借较为先进的技术与管理装备，在我国高压设备市场占据明显优势，大部分具有国有股东背景	保定天威保变电气股份有限公司、中国西电电气股份有限公司、特变电工股份有限公司等高压设备制造企业
	在不断提高研发和制造水平的基础上，凭借较好的成本优势和服务优势，逐步成为具有质量、技术、渠道和规模优势的企业	特锐德、北京科锐、双杰电气、白云电器等中低压设备制造企业
国内小型厂家	规模小，资金实力、生产技术落后，以制造通用产品或仿制市场主流产品为主，主要面向低端市场	该类企业数量较多，国内超过千家

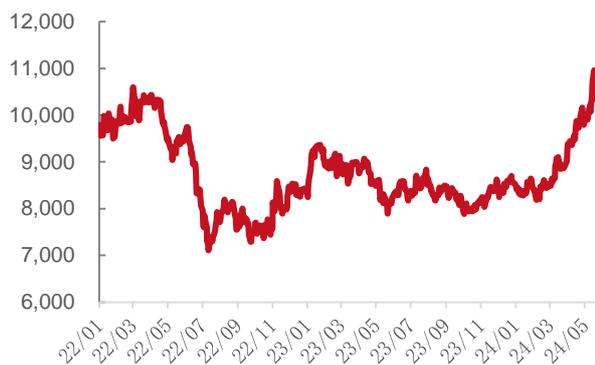
注：青岛特锐德电气股份有限公司简称“特锐德，300001.SZ”；北京科锐配电自动化股份有限公司简称“北京科锐，002350.SZ”；北京双杰电气股份有限公司简称“双杰电气，300444.SZ”。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

输配电及控制设备制造业的原材料成本受铜、钢材等影响较大，原材料价格的波动会对企业经营产生较大的影响，2023 年金属原材料成本有所下降，但 2024 年初铜材价格进入上涨通道，企业成本管理压力有所加大

输配电及控制设备制造业上游主要包括金属原材料、电子元器件、仪表仪器及绝缘材料等，其中金属原材料成本占比较大，企业利润水平受铜、钢材等大宗原材料价格波动影响较大。当原材料价格下降，企业成本压力减小，终端产品销售价格有所降低；当原材料价格回升，企业成本压力增加，具备大规模生产能力的企业可以通过内部调节或将压力传导至下游等经营策略减弱原材料价格上涨的影响。2022 年 10 月初至 2023 年末，铜材价格从高位有所回落，钢材价格则呈波动下降趋势。但由于矿端供给缺乏弹性及频受供给事件扰动，再加上对美联储进入降息通道及中国新能源新兴需求接续的预期，铜价从 2024 年初开始进入上涨通道，截至 2024 年 5 月末累计上涨幅度达 38%，企业成本管控压力有所加大。

图 5 LME 三个月铜价格走势（单位：美元/吨）



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图 6 原材料钢材价格综合指数波动



资料来源：Wind，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

作为国内主要的电力能源综合解决方案服务商，公司在智能电网、轨道交通和特高压领域具有一定的竞争优势，近年与战略合作客户的关系保持稳定，客户集中度较高；随着下游投资扩产需求的增加，2023年公司收入增长，目前在手订单充足，未来收入较有保障，但仍需关注新项目投产后的产能消化情况

公司系国内主要的电力能源综合解决方案服务商，从事成套开关设备、电力电容器、元器件和变压器等产品的研发、生产和销售业务，下游客户以智能电网、轨道交通、特高压、新能源、工业终端等行业为主。公司主要的收入和利润来源为开关柜、配电柜、控制柜和电源柜等中低压成套开关设备，受益于新能源、轨道交通、智能电网等领域的投资扩产需求带动，2023年公司营业收入同比增长24.97%，优质订单的增加以及公司成本管控能力的加强使得销售毛利率小幅上升。

**表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）**

项目	2024年1-3月			2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
成套开关设备	60,782.82	65.20%	19.72%	270,058.77	62.36%	15.90%	223,188.40	64.41%	15.46%
电力电容器	8,396.58	9.01%	24.06%	61,242.43	14.14%	28.02%	54,807.29	15.82%	28.45%
变压器	15,839.75	16.99%	13.76%	73,620.08	17.00%	15.75%	50,930.56	14.70%	8.09%
元器件	3,301.66	3.54%	18.17%	12,210.38	2.82%	16.73%	13,784.92	3.98%	17.17%
其他业务	4,906.64	5.26%	11.18%	15,915.95	3.68%	28.50%	3,800.59	1.10%	52.81%
<b>合计</b>	<b>93,227.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.59%</b>	<b>433,047.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.08%</b>	<b>346,511.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.91%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品具有一定的技术优势，与南方电网、国家电网和广铁集团等优质客户保持稳定的合作关系，客户集中度较高；电网升级、轨道交通网络拓展和新能源产业的快速发展带动公司收入规模增长，在手订单充足，未来收入较有保障

公司深耕输配电及控制设备制造业多年，积累了一定的技术实力，是国家高新技术企业并拥有多名成套开关设备、电力电容器、互感器、电能质量、绝缘材料、绝缘结构及柔性输电标准化委员会副主任委员、委员，是IEC国际标准、国家标准、行业标准制定及修订的主要参加单位。公司产品广泛应用于智能电网、轨道交通、新能源、发电集团、重大工业、特高压、市政、教育、医疗卫生等领域，其中在智能电网、轨道交通和特高压领域具有一定的业务竞争力。

在智能电网领域，已连续为南方电网、国家电网提供服务超24年，主要产品包括12-40.5kV中压开关柜、12kV环网柜及自动化成套设备、12kV柱上开关自动化成套设备、12-40.5kV气体绝缘金属封闭开关设备（C-GIS）、126-252kV高压气体绝缘金属封闭开关设备（GIS）、400V低压成套开关设备、自动化终端、配电箱、耐火母线槽以及电力电子产品等；在轨道交通领域，公司产品已服务国内外35个城市、128条轨道交通线路，拥有国内最完整的轨道交通供电系统设备产品链，主要产品包括126kV GIS、40.5kV C-GIS、12kV成套开关设备、DC1500V/750V牵引成套开关设备、400V成套开关设备、配电箱、变压器、UPS、EPS、智能母线、综合监控系统、能源监控系统等；在特高压领域，子公司桂林电容拥有全球先进的特高压电力电容器生产和研发基地、特高压电容器国家级实验研发中心，是电容器行业唯一获得国家科技进步特等奖的电力电容器专业制造商，率先参与了我国第一条1000kV特高压交流工程建设、第一条±800kV和第一条±1100kV特高压直流工程建设。

客户结构方面，2023年广铁集团、国家电网、南方电网仍为公司前三大客户，合作关系多年保持稳定；此外，随着公司加大对工业终端、数字能源、水务等领域的拓展，也积累了包括五大发电集团、宁德时代、通威太阳能、中国移动、中国联通、宝武钢铁、中广核、玖龙纸业、广汽集团、粤海水务等优质客户，2023年末公司前五大客户销售金额占营业收入的比重小幅提升至44.34%，客户集中度较高。同期末，公司在手订单为86.18亿元，较大规模的在手订单为公司未来收入的实现提供了一定的保障。

公司产品均采用直销方式，在全国建立了5大区域中心和30多家办事处，负责区域内客户推广、经销商支持与管理以及售后维护工作。销售结算方面，由于公司产品整体交付周期较长，货款结算进度一般为：签订合同后支付10%-30%预付款、设备交付后支付30%-40%货款、安装验收后支付30%-40%货款、设备正常运行1-2年后支付5%-15%的质量保证金，设备安装调试及验收受相关土建工程及配套设施的建设进度影响较大。在上述结算模式下，公司存在较大的垫资压力。

2023年，公司主要产品成套开关设备、电力电容器和变压器销量均明显增加，带动公司营业收入增长。具体来看，新能源产业的快速发展和轨道交通网络持续拓展带动成套开关设备和变压器销量的增加，全国电网升级的建设进程加快带动电力电容器的销量增长。毛利率方面，成套开关设备和电力电容器的平均单价因履约项目变化（产品单价与项目类型、技术配置等情况有关）有所降低，但销售毛利率变化较小；变压器平均单价因来自新能源的优质订单增加而上升，且公司充分释放产能，规模效应显现，同时大力开展降本提质工作，通过部分零部件自制、重大供方战略合作深化等举措，实现原材料成本下降，变压器毛利率改善。综合影响下，公司销售毛利率有所提高。

**表4 公司主要产品销售情况（单位：台、万千乏、元/千乏、元/台）**

项目	2023年			2022年		
	销量	平均单价	产销率	销量	平均单价	产销率
成套开关设备	153,425	17,602	79.43%	103,896	21,482	92.40%
电力电容器（成套装置）	2,052	19	105.47%	1,744	22	76.16%
电力电容器（电容式电压互感器）	4,122	42,074	97.77%	2,887	38,312	89.91%
变压器	1,781	413,364	91.76%	1,461	348,601	92.47%

注：电力电容器（成套装置）的销量和单价的单位分别为万千乏、元/千乏；其余产品的销量和单价的单位分别为台、元/台。

资料来源：公司提供

**2023年公司产能因数字化工厂产能释放而大幅增加，但电力电容器整体的产能利用率仍有一定空间未被利用，目前在建项目产能规模较大且行业竞争激烈，需关注项目投产后产能消化不及预期的风险**

公司产品需按照客户项目要求进行定制化设计和生产，采用以销定产的模式。公司目前主要生产基地位于广州、桂林、绍兴、韶关、徐州，生产基地分布较为多元，以公司本部负责的广州白云神山工业区内成套开关设备生产基地（以下简称“广州基地”）、桂林电容负责的桂林电力电容器生产基地、浙变电气负责的绍兴变压器生产基地为主，其中广州基地建设的智能数字化工厂已被列入国家智能制造试点项目、广东省智能制造试点示范项目，目前已投产运营，为公司产品交付能力提供保障。

2023年，成套开关设备的产能因广州基地的智能数字化工厂产能释放、智源厂房工程项目二期完工而增加，但新增的全部产能消化尚需一定时间，产能利用率略有下降；为满足下游旺盛的订单需求，公司电力电容器（电容式电压互感器）和变压器的产量明显增加，产能利用率随之上升，但电力电容器

（成套装置）的产能利用率仍有一定空间未被利用，需关注后续的产能消化情况。

**表5 公司主要产品生产情况**

产品名称	项目	单位	2023年	2022年	
成套开关设备	年产能	台	230,000	130,000	
	产量	台	193,151	112,437	
	产能利用率	-	83.98%	86.49%	
电力电容器	成套装置	年产能	万千乏	4,000	4,170
		产量	万千乏	1,946	2,290
		产能利用率	-	48.65%	54.92%
	电容式电压互感器	年产能	台	5,800	6,000
		产量	台	4,216	3,211
		产能利用率	-	72.69%	53.52%
变压器	年产能	台	2,100	1,800	
	产量	台	1,941	1,580	
	产能利用率	-	92.43%	87.78%	

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2023年末，公司主要在产的产能项目包括徐州淮海智能电网与轨道交通电气装备产业基地项目和“白电转债”募投项目高端智能化配电设备产业基地建设项目，均主要用于生产成套开关设备，上述两个项目计划总投资8.99亿元，公司仍需投入一定规模自有资金。由于成套开关设备细分行业竞争较为激烈，而目前该类产品的产能还有一定空间未被利用，需关注上述新项目投产后的产能消化风险。

**表6 截至2023年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）**

项目	计划总投资	已投资	产品类型	项目地点	后续资金来源
高端智能化配电设备产业基地建设项目	7.79	4.76	母线槽 10 万安米、铜排 27 万安米、智能化配电三箱 20,000 台/年、数据中心配电产品 8,000 台/年、储能集装箱系统 300MWH	韶关	白电转债 6.56 亿元、自筹资金
徐州淮海智能电网与轨道交通电气装备产业基地项目	1.20	1.01	智能配电柜 10,000 台/年、智能配电箱 30,000 台/年	徐州	自筹资金
<b>合计</b>	<b>8.99</b>	<b>5.77</b>	-	-	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司原材料以元器件和铜材、钢材等金属材料为主，基于大量的采购需求，公司可获得一定的价格优惠；2024年初以来铜价快速上涨，需关注主要原材料铜材价格上涨可能对公司生产成本及盈利产生的不利影响

公司原材料主要由断路器、互感器、隔离开关、启动器等各类元器件以及铜材、钢材等金属材料构成，其中元器件采购比重超50%，2023年原材料在营业成本中的比重小幅下降至91.58%。公司与主要供

应商签订年度采购框架协议，由于原材料系充分竞争的市场、公司采购量较大且稳定，部分供应商给予了一定的价格优惠，此外，在主要原材料铜材价格上涨、成本承压的趋势下，公司采取期货套期保值措施转移原材料价格风险，并与部分客户例如广铁集团针对铜材约定开口合同来进行有效的成本管控。2023年，虽然铜价有所上升，但公司采取期货套期保值措施，公司受到铜价波动的影响较小，加之硅钢等原材料市场价格下降，公司成本压力略有改善。但2024年初以来铜价波动较大，受矿端供给扰动及新能源需求增加，铜价进入上涨通道，截至2024年5月末累计上涨幅度高达38%，需关注主要原材料铜材价格上涨可能对公司生产成本及盈利产生的不利影响。

向上游的货款结算方面，由于公司与供应商的合作关系较为稳定，供应商通常会给予公司200天左右的付款信用期，公司使用票据付款占货款支付的比例约七成。从采购对象来看，2023年前五大供应商为上海南大集团有限公司广州分公司、施耐德电气（中国）有限公司、江西铜业（深圳）国际投资控股有限公司、广州东芝白云电器设备有限公司和广州市明兴电缆有限公司，合计采购金额占比14.08%，供应商集中度仍较低。

## 六、财务分析

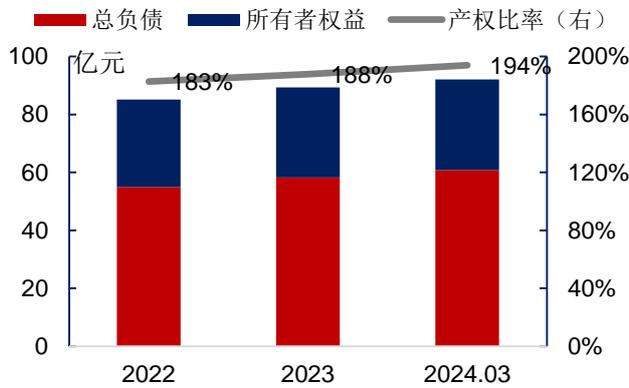
### 财务分析基础说明

以下分析基于公司公告的经华兴会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2022-2023年审计报告及未经审计的2024年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023年，公司合并范围仅减少1家子公司，因该子公司规模较小，未对报表可比性产生重大影响。

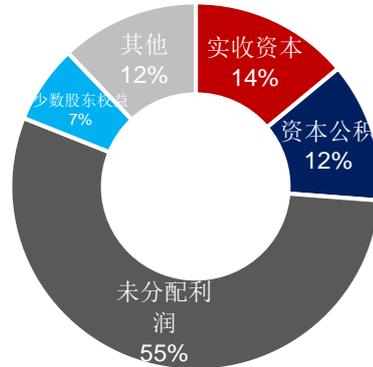
### 资本实力与资产质量

随着经营性负债的增加和公司经营积累，2023年末公司资产规模小幅增长，存量资产以发出商品及厂房设备、业务应收款等为主，客户验收时间和回款周期均较长，需关注存货跌价风险和应收账款回款风险

2023年，旺盛的下游订单需求促使公司扩大原材料的采购量，应付账款规模增加，总负债随之增长；随着公司经营积累的增加，资本实力有所提升。在上述因素的影响下，公司总资产规模小幅增长，产权比率高位上行，所有者权益对总负债的保障程度仍较弱。从所有者权益的构成来看，经营积累、股东投入、IPO募集资金仍为公司净资产最主要的组成部分。

**图 7 公司资本结构**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

**图 8 2024 年 3 月末公司所有者权益构成**


注：上图中资本公积减去了库存股。

资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023 年末，公司流动资产比重提升至 55.99%，公司存量资产以发出的成套开关设备等商品、厂房设备、业务应收款为主。公司存货大部分由发出商品构成，受益于下游客户需求带动，2023 年末发出商品账面价值同比增长 68.76%，带动存货规模随之增加；成套开关设备等商品发出后通常还需进行安装调试，并经客户验收合格后才能确认收入，但客户多为智能电网、轨道交通、特高压、重大工业领域的企业，项目建设周期长且较为复杂，导致商品从发出到验收耗时较长且影响因素较多，公司发出商品规模增加，同时计提的存货跌价准备增加至 0.36 亿元，占期末账面余额 1.98%，需关注因市场行情和客户经营状况变化等因素导致的存货跌价风险。2023 年末公司应收账款规模小幅减少，主要系公司近年成立的应收账款催收专组加大了货款催收力度，虽然应收账款账龄主要集中在 1 年以内，但电网和轨道交通等核心客户付款程序通常比较复杂、回款周期较长，且累计计提坏账准备余额增长至 3.30 亿元，坏账计提比例小幅上升至 16.23%。公司固定资产仍主要由房屋建筑物和机器设备构成，随着高端智能化配电设备产业基地等在建工程项目部分转固，固定资产规模增加，在建工程规模随之减少。

其他资产方面，2023 年末公司货币资金规模变动不大，其中因保函/票据/期货保证金而受限的货币资金为 0.62 亿元，此外公司还有 3.83 亿元的一年内大额存单本息（其他流动资产）、6.37 亿元一年以上大额存单本息（其他非流动资产）作为流动性补充。随着公司向广铁集团分期收款销售商品增加，长期应收款规模增长；公司无形资产仍主要为土地使用权。

截至 2023 年末，公司资产负债表中受限资产账面价值为 4.85 亿元，占总资产比重 5.42%，来自保函/票据/期货保证金（3.49 亿元）、固定资产及无形资产贷款抵押（0.83 亿元）以及应收票据质押（0.53 亿元）。

**表7 公司主要资产构成情况（单位：亿元）**

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5.03	5.47%	4.72	5.28%	4.53	5.33%
应收账款	17.34	18.83%	17.05	19.09%	17.21	20.23%
存货	20.15	21.89%	17.77	19.90%	14.19	16.67%
其他流动资产	3.44	3.73%	4.23	4.73%	2.50	2.94%
<b>流动资产合计</b>	<b>52.84</b>	<b>57.39%</b>	<b>50.00</b>	<b>55.99%</b>	<b>43.68</b>	<b>51.33%</b>
长期应收款	6.77	7.36%	6.34	7.10%	5.29	6.22%
固定资产	17.70	19.23%	17.93	20.08%	12.91	15.17%
在建工程	0.42	0.46%	0.25	0.28%	4.76	5.60%
无形资产	3.97	4.31%	3.98	4.46%	4.15	4.88%
其他非流动资产	6.12	6.65%	6.49	7.27%	10.53	12.38%
<b>非流动资产合计</b>	<b>39.22</b>	<b>42.61%</b>	<b>39.31</b>	<b>44.01%</b>	<b>41.42</b>	<b>48.67%</b>
<b>资产总计</b>	<b>92.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>89.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>85.11</b>	<b>100.00%</b>

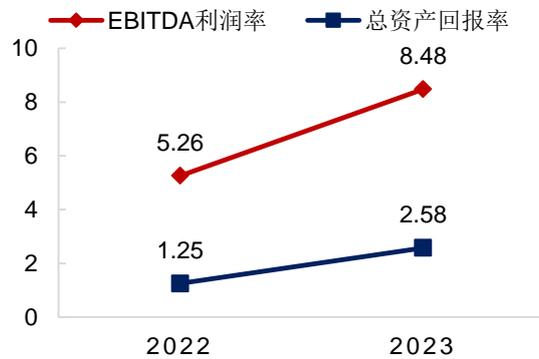
资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

### 盈利能力

在公司收入增长的带动下，2023年公司盈利能力大幅提升，但仍需关注子公司浙变电气持续亏损对公司业绩的影响；较为充足的在手订单对公司未来收入形成一定支撑，随着国内电网转型升级、轨道交通网络拓展、新能源产业快速发展以及大规模电力相关设备更新，公司业务规模有望继续增长

公司产品广泛应用于智能电网、轨道交通、新能源、发电集团、重大工业、特高压、市政、教育、医疗卫生等领域，2023年受益于新能源、轨道交通和智能电网等领域的投资扩产需求增加，公司营业收入同比增长24.97%，公司毛利润增加；此外，政府补助（其他收益0.30亿元，主要为增值税加计抵减及技改项目补贴）和大额存单收益（投资收益0.40亿元）也有所增加，对公司利润形成一定的补充。综合影响下，2023年公司净利润同比大幅增长337.10%至1.08亿元，EBITDA利润率和总资产回报率均有所提升，公司整体盈利能力有所增强。但需关注的是，负责变压器业务的子公司浙变电气发展前期受资质制约，市场竞争力较弱，2017年以来持续亏损，虽然2023年浙变电气收入增加，但成本费用等开支仍较大，实现净利润-0.15亿元，同期末净资产为-0.17亿元，需持续关注浙变电气亏损对公司业绩的影响情况。

近年来，公司与广铁集团、国家电网、南方电网等战略客户合作关系稳定，并积极拓展了工业终端、数字能源、水务等领域的优质客户，2023年末公司在手订单为86.18亿元，对公司未来收入形成一定的支撑。此外，随着国内电网转型升级、各大城市群和都市圈逐步完善轨道交通网络布局、新能源产业快速发展以及大规模电力相关设备更新，公司业务规模有望继续增长。

**图9 公司盈利能力指标情况（单位：%）**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

受益于公司经营业绩的改善，FFO明显增加；虽然短期债务规模减少，但公司杠杆仍处于较高水平，面临较大的偿债压力

随着公司与供应商的票据结算减少，2023年末公司总债务规模减少，主要由12.73亿元银行借款、8.27亿元债券融资、8.67亿元应付票据、0.01亿元租赁负债构成。其中，银行借款主要为国有四大行的保证借款和信用借款，期限以1年内为主，利率水平集中在2.65%-4.80%；应付债券系白电转债，转股价自2023年7月25日起调整为9.00元/股；应付票据主要来自向上游供应商的结算款。债务期限结构方面，2023年末短期债务比重降低至51.24%，但短期债务集中度仍较高。

其他负债方面，2023年末应付账款规模增加，主要系公司订单需求增加而加大原材料的采购；合同负债均为公司预收的货款。

**表8 公司主要负债构成情况（单位：亿元）**

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3.57	5.87%	3.58	6.14%	4.49	8.15%
应付票据	7.78	12.81%	8.67	14.87%	15.59	28.35%
应付账款	22.58	37.18%	20.91	35.87%	11.26	20.46%
合同负债	5.50	9.06%	3.99	6.84%	3.50	6.36%
一年内到期的非流动负债	4.15	6.84%	2.96	5.07%	2.98	5.43%
<b>流动负债合计</b>	<b>46.21</b>	<b>76.06%</b>	<b>43.06</b>	<b>73.88%</b>	<b>40.10</b>	<b>72.89%</b>
长期借款	5.42	8.93%	6.19	10.63%	6.18	11.23%
应付债券	8.38	13.79%	8.27	14.18%	7.97	14.48%
<b>非流动负债合计</b>	<b>14.54</b>	<b>23.94%</b>	<b>15.23</b>	<b>26.12%</b>	<b>14.91</b>	<b>27.11%</b>
<b>负债合计</b>	<b>60.75</b>	<b>100.00%</b>	<b>58.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>55.01</b>	<b>100.00%</b>

总债务合计	--	--	29.67	50.90%	37.57	68.29%
其中：短期债务	--	--	15.20	26.08%	23.42	42.57%
长期债务	--	--	14.46	24.81%	14.15	25.72%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023年，公司收入规模增长，加之公司深化与重大供应商的战略合作使得部分采购成本有所降低，且政府补助和大额存单收益等经常性收入持续增加，综合影响下EBITDA同比增长101.29%，FFO随之明显增加。2023年公司加大原材料采购规模，同时以承兑汇票及供应链融资支付的采购货款在2023年到期兑付金额增加，导致经营活动现金流净额大幅减少。考虑到公司资本性支出较多，自由现金流/净债务较经营活动现金流/净债务更能反映公司杠杆比率波动性。

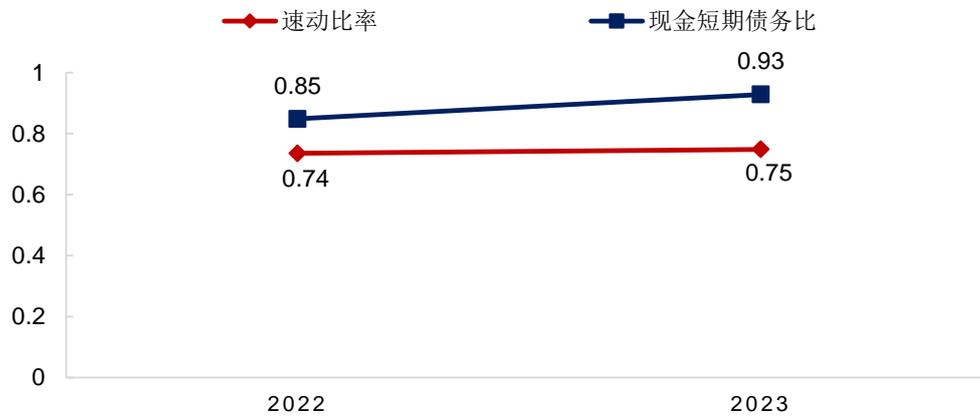
杠杆状况方面，随着公司经营负债规模增加，2023年末资产负债率上升，虽然FFO的增加提升了对净债务的覆盖能力，但仍处于较低水平。EBITDA的增加以及刚性债务规模的减少，使得EBITDA对债务和利息的保障程度均有所提高，总债务占总资本的比重有一程度的下降。综合来看，公司仍面临较大的偿债压力。

**表9 公司现金流及杠杆状况指标**

指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	-0.94	-0.49	7.25
FFO（亿元）	--	1.58	0.06
资产负债率	65.99%	65.26%	64.64%
净债务/EBITDA	--	4.56	10.24
EBITDA 利息保障倍数	--	3.86	1.87
总债务/总资本	--	48.88%	55.52%
FFO/净债务	--	9.41%	0.33%
经营活动现金流净额/净债务	--	-2.91%	38.82%
自由现金流/净债务	--	-16.34%	28.48%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

从流动性指标来看，随着以应付票据为主的短期债务规模减少，2023年末公司现金短期债务比有所上升，但现金类资产对短期债务的保障程度仍不足，且经营活动现金净流出；速动比率变动不大。截至2024年3月末，公司尚未使用的银行授信余额为45.27亿元，总资产受限比例不高，且公司作为上市公司，定增、发行债券等资本市场融资途径较为畅通，有一定的融资弹性。

**图 10 公司流动性比率情况**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

## 七、其他事项分析

### （一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司 ESG 表现良好，对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

#### 环境因素

根据公司提供的相关情况说明及公开信息查询，过去一年内公司未因环境因素收到相关部门的处罚。

#### 社会因素

根据公司提供的相关情况说明及公开信息查询，过去一年内公司未发生生产事故或产品质量问题，无劳动诉讼事项等。

#### 公司治理

公司按照《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和执行机构之间合理的运行机制。公司股权结构相对稳定，公司自上市以来控股股东和实际控制人均未发生变动，均为胡氏五兄妹。跟踪期公司经营战略、管理模式及组织架构均无重大调整，但公司董监高变动人数近半，公司现任主要管理人员在输配电及控制设备制造业拥有多年的行业经验及管理经验。对子公司的管理方面，公司对下属子公司在发展战略、投融资、对外担保、高管任命等方面均可实际管控。

### （二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年5月17日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

## 八、结论

公司作为国内主要的电力能源综合解决方案服务商，仍主要从事成套开关设备、电力电容器、元器件和变压器等产品的研发、生产和销售业务，其产品广泛应用于智能电网、轨道交通、特高压、新能源、工业终端等行业，具有一定的技术优势。2023年在新能源、轨道交通和电网投资扩产需求增长的带动下，公司收入规模增长，盈利能力明显改善。公司多年与广铁集团、国家电网、南方电网等战略客户保持稳定的合作关系，并在工业终端、数字能源、水务等领域拓展了优质客户，公司在手订单充足，未来收入较有保障，未来随着国内电网转型升级、轨道交通网络拓展、新能源产业快速发展以及大规模电力相关设备更新，公司业务规模有望继续扩大。但中证鹏元也关注到，公司在建项目产能规模较大且行业竞争激烈，项目投产后可能面临产能消化不及预期的风险；公司面临存货跌价风险和应收账款回款风险，且公司杠杆水平仍较高，面临较大的偿债压力。整体来看，公司的抗风险能力尚可。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“白电转债”的信用等级为AA。

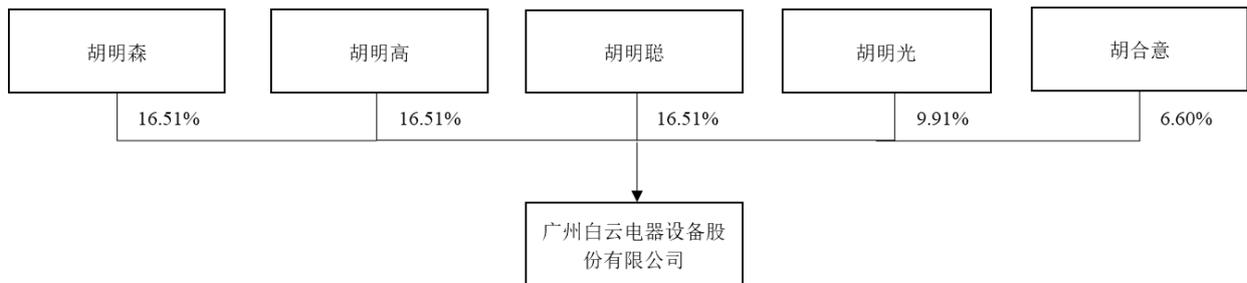
## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	5.03	4.72	4.53	14.37
应收账款	17.34	17.05	17.21	21.04
存货	20.15	17.77	14.19	12.15
其他流动资产	3.44	4.23	2.50	0.29
流动资产合计	52.84	50.00	43.68	51.12
长期应收款	6.77	6.34	5.29	4.84
固定资产	17.70	17.93	12.91	11.96
在建工程	0.42	0.25	4.76	4.40
无形资产	3.97	3.98	4.15	4.16
其他非流动资产	6.12	6.49	10.53	0.04
非流动资产合计	39.22	39.31	41.42	30.12
资产总计	92.06	89.32	85.11	81.23
短期借款	3.57	3.58	4.49	5.35
应付票据	7.78	8.67	15.59	12.60
应付账款	22.58	20.91	11.26	12.17
合同负债	5.50	3.99	3.50	1.03
一年内到期的非流动负债	4.15	2.96	2.98	2.65
流动负债合计	46.21	43.06	40.10	36.20
长期借款	5.42	6.19	6.18	6.63
应付债券	8.38	8.27	7.97	7.64
非流动负债合计	14.54	15.23	14.91	15.10
负债合计	60.75	58.29	55.01	51.30
总债务	--	29.67	37.57	35.22
所有者权益	31.31	31.03	30.10	29.93
营业收入	9.32	43.30	34.65	35.13
营业利润	0.38	1.42	0.26	0.54
净利润	0.32	1.08	0.25	0.44
经营活动产生的现金流量净额	-0.94	-0.49	7.25	1.39
投资活动产生的现金流量净额	0.63	0.68	-12.78	-1.71
筹资活动产生的现金流量净额	0.43	0.27	-2.82	2.64
<b>财务指标</b>	<b>2024年3月</b>	<b>2023年</b>	<b>2022年</b>	<b>2021年</b>
EBITDA（亿元）	--	3.67	1.82	2.28
FFO（亿元）	--	1.58	0.06	0.39
净债务（亿元）	--	16.75	18.67	20.07
销售毛利率	18.59%	18.08%	16.91%	18.11%
EBITDA 利润率	--	8.48%	5.26%	6.50%

总资产回报率	--	2.58%	1.25%	1.55%
资产负债率	65.99%	65.26%	64.64%	63.16%
净债务/EBITDA	--	4.56	10.24	8.79
EBITDA 利息保障倍数	--	3.86	1.87	2.85
总债务/总资本	--	48.88%	55.52%	54.06%
FFO/净债务	--	9.41%	0.33%	1.94%
经营活动现金流净额/净债务	--	-2.91%	38.82%	6.93%
自由现金流/净债务	--	-16.34%	28.48%	-2.56%
速动比率	0.71	0.75	0.74	1.08
现金短期债务比	--	0.93	0.85	0.77

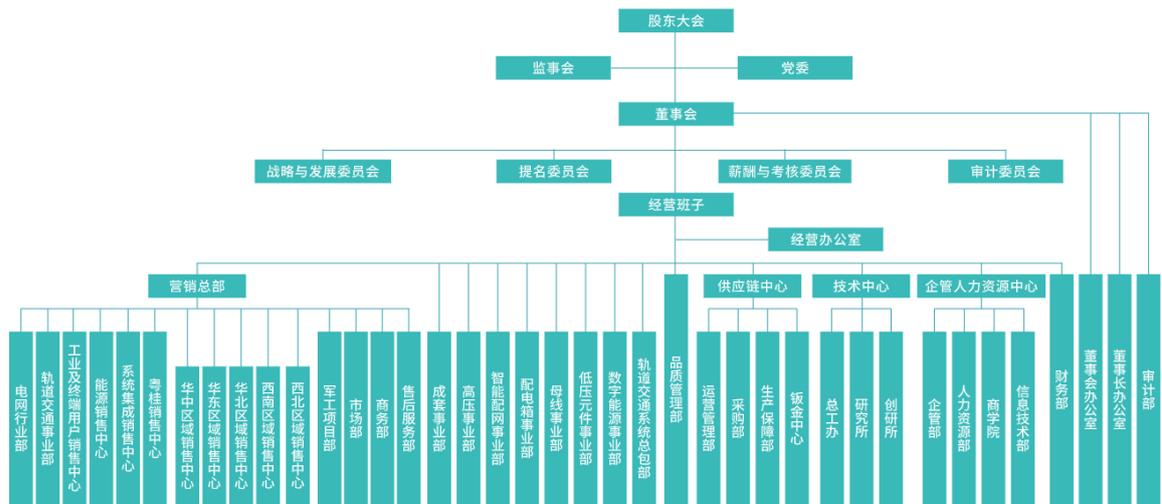
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司 2024 年第一季度报告，中证鹏元整理

### 附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附录四 截至 2023 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	业务性质
桂林电力电容器有限责任公司	80.38%	电气机械和器材制造业
桂林智源电力电子有限公司	100.00%	其他制造业
浙江白云浙变电气设备有限公司	67.71%	电气机械和器材制造业
韶关中智德源投资有限公司	100.00%	商务服务业
韶关明德电器技术有限公司	100.00%	研究和试验发展
白云电器（徐州）有限公司	100.00%	批发业
徐州汇能智能电气科技有限公司	100.00%	电气机械和器材制造业
广州泰达创盈电气有限公司	100.00%	批发业
广州市白云机电设备安装工程有限公司	68.04%	建筑安装业
佛山云天智能电力科技有限公司	41.00%	工程和技术研究和试验发展
徐州市聚能电力工程服务有限公司	100%	建筑安装

资料来源：公司 2023 年审计报告、公开资料，中证鹏元整理

## 附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

## 附录六 信用等级符号及定义

### 一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

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。

### 二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	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，违约风险较高。
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。

### 三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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。

### 四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。