



# 2023年中能电气股份有限公司创业板向不 特定对象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

# 2023年中能电气股份有限公司创业板向不特定对象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	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
中能转债	A+	A+

## 评级观点

本次等级的评定是考虑到中能电气股份有限公司（以下简称“中能电气”或“公司”，股票代码：300062.SZ）在输配电设备领域具备一定的行业经验优势，主要客户覆盖电网、铁路和轨道交通等行业，下游用电需求增长及配网建设对公司所处的以配网产品为主导的市场需求形成支撑；此外，光伏等新能源产业的蓬勃发展带动公司新能源业务板块快速发展。同时中证鹏元也注意到，公司电网智能化业务回款周期较长，对资金占用明显，使得营运资金和资本支出压力加大；业务市场竞争激烈，毛利率偏低，原材料价格上涨或使公司盈利承压；此外，公司在建项目总投资规模较大，募投项目存在产能消化等风险因素。

## 评级日期

2024年6月20日

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2024.3	2023	2022	2021
总资产	30.29	30.38	25.70	20.51
归母所有者权益	13.41	13.28	12.42	8.12
总债务	--	10.61	6.46	7.77
营业收入	3.86	16.60	13.12	10.30
净利润	0.12	0.52	0.41	0.23
经营活动现金流净额	-0.85	0.66	1.10	0.51
净债务/EBITDA	--	1.76	0.88	4.28
EBITDA 利息保障倍数	--	10.10	6.14	4.18
总债务/总资本	--	44.37%	34.16%	48.88%
FFO/净债务	--	34.43%	65.07%	9.87%
EBITDA 利润率	--	12.35%	10.19%	11.48%
总资产回报率	--	2.73%	3.00%	3.04%
速动比率	1.87	1.98	1.44	1.19
现金短期债务比	--	1.65	0.99	0.44
销售毛利率	13.99%	19.53%	21.36%	22.78%
资产负债率	55.67%	56.21%	51.58%	60.40%

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

## 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

## 优势

- **受益于电网投资结构性变化、轨交领域需求释放及下游用电需求增长，公司所处的以配网产品为主导的市场需求较好。**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，电网领域投资力度加大，电网的投资重点将进一步向配电领域倾斜。随着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，有利于推动公司轨道交通领域的运动箱式变电站、无功补偿装置、电缆接头测温装置等主要产品的市场需求的进一步增加。此外，社会用电、工业用电需求旺盛以及铁路轨道交通建设规模的不断扩大，将推动输配电及控制设备需求的快速增长。
- **公司在输配电设备细分领域具有行业经验优势，与新能源综合服务板块具有协同效应。**公司深耕输配电设备 20 余年，积累了深厚的技术储备，自主研发了 C-GIS 环网柜并在国内率先推出，在国内首先成功开发电气化铁路单芯电缆专用组合式电缆护层保护器，服务客户主要面向国家电网、中国国家铁路集团有限公司、轨道交通等，覆盖电网、铁路、轨道交通等行业。公司智能电气设备制造板块与新能源服务板块形成有效联动。2023 年公司电力施工业务营收 5.51 亿元，较上年增幅较快，新能源光伏电站营收保持稳定增长，新增新能源储能业务收入，带动公司自营输配电设备产品的推广和销售。

## 关注

- **电网智能化业务回款周期较长，需关注应收账款对公司运营资金占用风险。**受项目工期及客户对外付款审批周期较长的影响，电网智能化业务回款周期较长。截至 2023 年末，公司应收账款账面价值为 8.64 亿元，占公司总资产的 28.43%；应收账款余额占当期营业收入比重在 50%以上，对公司营运资金占用较大，同时公司在建及拟建项目尚需投入较大规模的资金。
- **公司传统业务竞争激烈及新能源业务毛利率偏低，导致 2023 年整体毛利率有所下滑，原材料价格上涨或使公司盈利承压。**公司传统智能电网化产品业务市场竞争激烈，下游为国家电网、南方电网等大型国企，公司对下游议价能力较弱；而公司新能源业务主要以 EPC 的模式为主，EPC 业务毛利率较低，导致公司 2023 年整体毛利率有所下滑。此外 2023 年底以来铜价进入上涨通道，至 2024 年 5 月末累计上涨幅度已高达 38%，需关注主要原材料铜材价格波动对公司盈利的影响。
- **公司在建项目总投资规模较大，关注募投项目产能消化风险。**2022 年公司通过发行股份募集融资 4.00 亿元用于一二次融合智能配电项目；同时公司为扩大新能源份额，2023 年发行中能转债募集资金 4.00 亿元，用于新能源储能项目扩产，截至 2023 年底，公司在建及拟建项目预计总投资 6.86 亿元，需关注募投项目产能消化风险。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在输配电设备行业有一定的市场竞争力，前期布局光伏、储能、光储充 EPC 新能源业务成果显现，整体业务较为稳定。

## 同业比较（单位：亿元、%）

指标	北京科锐 (002350.SZ)	特锐德 (300001.SZ)	双杰电气 (300444.SZ)	合纵科技 (300477.SZ)	中能电气 (300062.SZ)
总资产	27.61	238.77	51.82	96.88	<b>30.38</b>
营业收入	19.53	146.02	31.40	29.55	<b>16.60</b>
净利润	-1.83	5.27	1.11	-8.38	<b>0.52</b>
销售毛利率	14.03	23.36	19.58	10.88	<b>19.53</b>
资产负债率	36.50	67.77	69.40	76.16	<b>56.21</b>

注：上表数据均为 2023 年（末）数据。

资料来源：Wind，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	4/7		杠杆状况	7/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	弱
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		6/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					<b>a+</b>
外部特殊支持					0
主体信用等级					<b>A+</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 **a+**，反映了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。

## 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
中能转债	4.00	3.9996	2023-4-20	2029-12-10

## 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、债券募集资金使用情况

公司于2023年12月向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本期可转债”）4.00亿元。募集资金计划扣除发行费用后用于新能源储充项目、研发中心建设项目以及补充流动资金。截至2024年5月15日，本期可转债募集资金专项账户余额为17,356.21万元（包含结构性存款及相应利息）。

**表1 募集资金投向明细（单位：万元）**

项目名称	项目总投资	调整前拟投入募集资金	调整后拟投入募集资金
新能源储充项目	32,411.48	20,000.00	19,484.14
研发中心建设项目	12,211.02	8,000.00	8,000.00
补充流动资金	12,000.00	12,000.00	12,000.00
<b>合计</b>	<b>56,622.50</b>	<b>40,000.00</b>	<b>39,484.14</b>

资料来源：《中能电气股份有限公司关于调整募集资金投资项目实际投入金额的公告》

## 三、主体概况

跟踪期内，公司名称、注册资本均未发生变化。截至2023年末，公司总股本为5.58亿元，CHEN MANHONG（加拿大籍）、陈添旭、吴昊（加拿大永久居留权）分别直接持有公司的股份为16.90%、16.19%、7.73%；上述三人合计持有公司总股本的40.82%，为公司控股股东兼共同实际控制人。公司为家族控制型企业，CHEN MANHONG系陈添旭的妹妹、吴昊的配偶。截至2023年末，公司控股股东和实际控制人持有公司的股票不存在质押、冻结、有争议或其它权利受限的情形。

截至2023年末，公司重要子公司为福建中能电气有限公司（以下简称“福建中能”）、武汉市武昌电控设备有限公司（以下简称“武昌电控”）、上海熠冠新能源有限公司（以下简称“上海熠冠”）和中能祥瑞电力工程有限公司（以下简称“中能祥瑞”），纳入公司合并报表范围的一级子公司共12家，详细见附录四。2024年2月，经公司第六届董事会第十四次会议审议通过，同意将公司全资子公司上海熠冠100%股权转让给天津紫菁新能源有限公司（以下简称“天津紫菁”），交易总价预计为人民币14,106.60万元，交易完成后，上海熠冠将不再并表。截至本报告出具日，上述交易尚未全部完成。

**表2 公司重要子公司基本情况（单位：万元）**

子公司名称	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
福建中能	输配电设备的研发、生产及销售	113,076.31	48,500.03	71,572.48	1,700.93

武昌电控		43,003.14	14,564.98	35,341.28	3,401.86
上海熠冠	光伏发电	31,708.97	13,449.53	4,966.59	1,148.99
中能祥瑞	电力工程及新能源施工	61,279.63	15,092.98	74,476.02	1,039.95

资料来源：公司 2023 年年度报告，中证鹏元整理

## 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

**2023年我国用电需求保持增长，带动配电网的建设，进而拉动对输配电及控制设备的需求，2024年需求有望进一步增长；受矿端供给扰动及新能源需求增加，2023年底以来原材料铜价不断上涨，对于风险抵御能力较差的中小规模输配电及控制设备制造业企业的利润或产生影响**

目前我国输配电及控制设备生产企业较多，近年来保持完全市场化的竞争格局。其中，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3 输配电及控制设备领域企业划分**

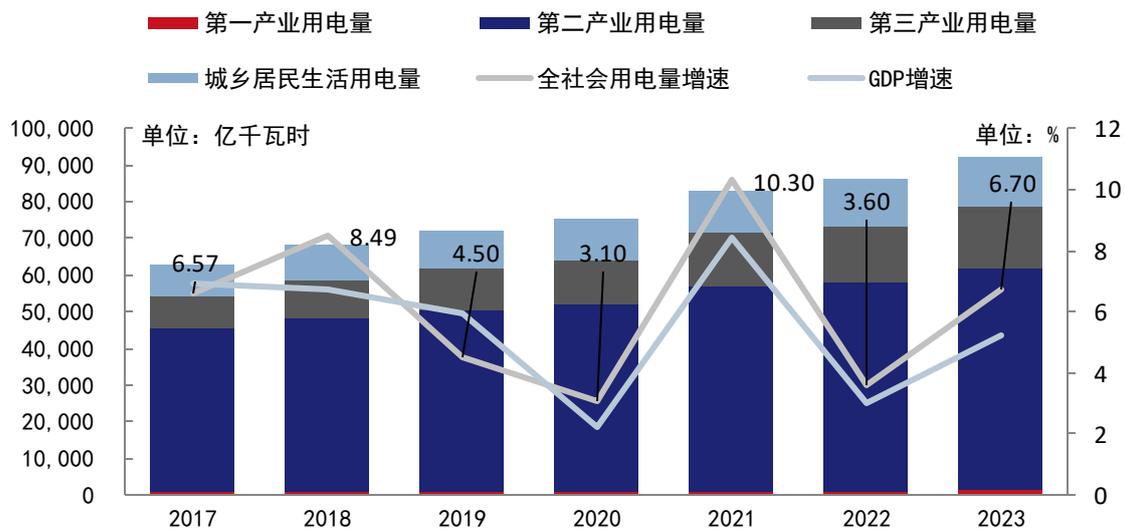
层次等级	企业特点	代表企业
国际知名企业	技术雄厚、产品类型较为丰富且产品质量较高，在我国占据高端市场的主导地位	美国GE公司、瑞士ABB公司、德国西门子、法国施耐德、日本东芝等大型外资跨国企业
国内规模企业	在国家战略支持下，以高压、超高压产品为特色，凭借较为先进的技术与制造装备，在我国高压设备市场占据明显优势，大部分具有国有股东背景 在不断提高研发和制造水平的基础上，凭借较好的成本优势和服务优势，逐步成为具有质量、技术、渠道和规模优势的企业	保定天威保变电气股份有限公司、中国西电电气股份有限公司、特变电工股份有限公司等高压设备制造企业 特锐德、北京科锐、金盘科技、扬电科技、双杰电气、中能电气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”；海南金盘智能科技股份有限公司简称“金盘科技，688676.SH”；江苏扬电科技股份有限公司简称“扬电科技 301012.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。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。2023年我国用电需求保持增长，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年受宏观经济、极端天气等因素影响，全国全社会用电量9.22万亿千瓦时，同比增长6.7%，2024年预计我国宏观经济回暖将拉动全社会用电量增速提升。根据中电联预测，正常气候情况下，预计2024年全国全社会用电量9.8万亿千瓦时，比2023年增长6%左右。电力需求的增长将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。

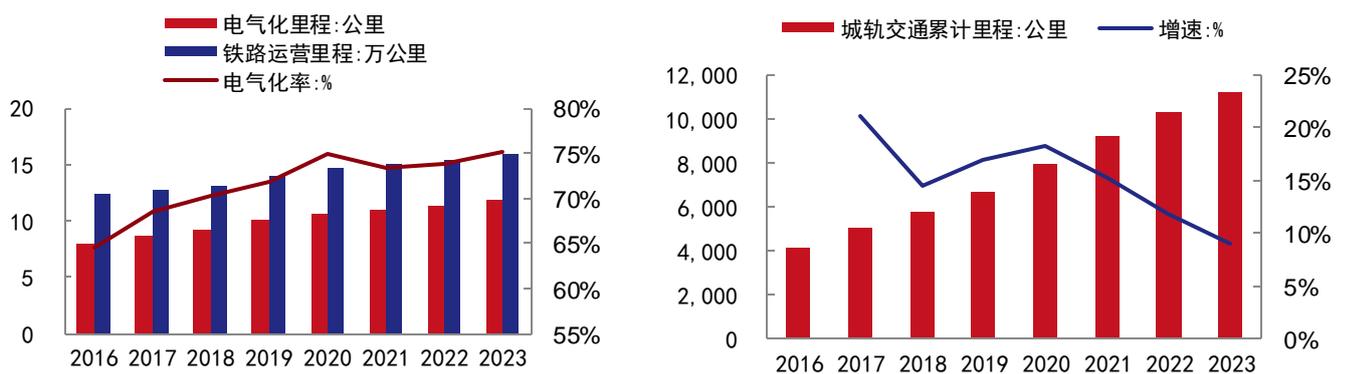
**图1 2023年我国全社会用电量增速**



资料来源：Wind，中证鹏元整理

近年我国城市轨道交通建设的持续推进对相关电力设备需求不断加大。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%。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 成套设备等公司的主要产品，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。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，2016-2023 年我国城轨交通运营线路总长度由 4,152.8 公里增长至 11,224.54 公里，其中地铁 8,543.11 公里，占比 76.11%。在国家轨道交通建设规划的支持下，2023 年我国城市轨道交通建设的持续推进对相关电力设备的需求不断加大。

图 2 2016 -2023 年我国铁路运营里程及电气化里程 图 3 2016 -2023 年我国城轨交通里程及增速

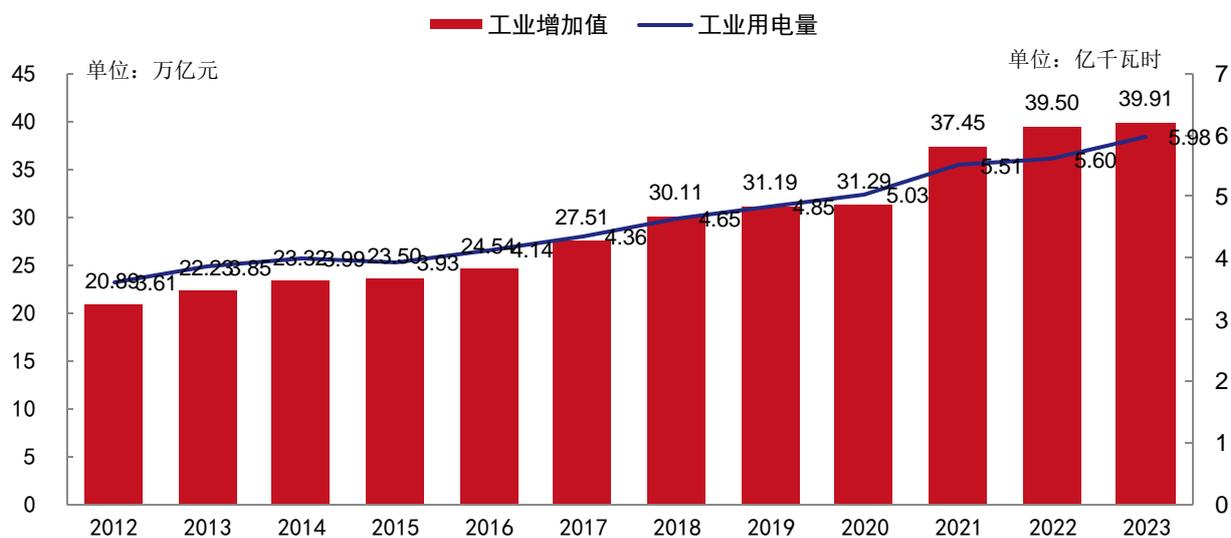


资料来源：国家统计局，中国铁路总公司，中证鹏元整理

资料来源：国家统计局，中国铁路总公司，中证鹏元整理

我国工业增加值及工业用电量保持增长，带动输配电设备需求提升。2023 年，我国全部工业增加值为 39.91 万亿元，2019-2023 年复合增长率达 5.80%。同期我国工业用电量为 5.98 亿千瓦时，2019-2023 年复合增长率为 5.17%，工业的发展带动了工业用电量的增长。

图4 2012年-2023年我国工业增加值和全国工业用电量



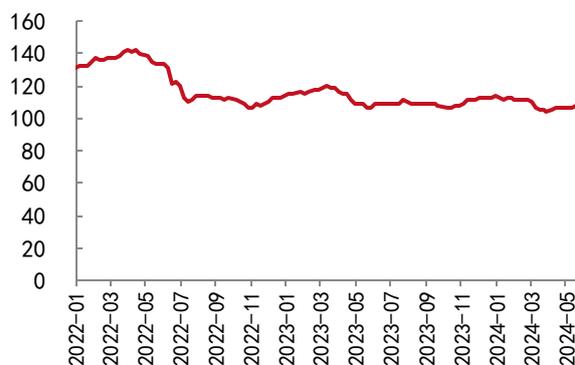
资料来源: Wind, 中证鹏元整理

输配电及控制设备制造业成本中约七成来自直接材料，金属原材料钢材和铜材在成本中占比较大，受矿端供给扰动及新能源需求增加，2023 年底以来铜价不断上涨，其他原材料价格变动不大；原材料上涨对于风险抵御能力较差的中小规模输配电及控制设备制造业企业的经营及盈利情况将承压

输配电及控制设备制造业成本中约七成来自直接材料，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，其中金属原材料钢材和铜材在成本中占比较大，企业利润水平受大宗原材料价格波动影响较大。2023 年以来地产行业遇冷令钢材需求触顶，基建和制造业托而不举，中短期内钢材供需矛盾难见实质性改善，预计钢价将偏弱运行。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 2023 年底开始进入上涨通道，至今累计上涨幅度已高达 38%。其他原材料如电子元器件、仪表仪器及绝缘材料等价格变动不大。当原材料价格上涨，企业成本压力增加，而输配电机控制设备企业下游主要为电力央企、国企，对下游议价能力偏弱。因此原材料上涨对于风险抵御能力较差的中小规模输配电及控制设备制造业企业的经营及盈利情况将承压。

**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

受益于电网投资结构性变化、轨交领域需求释放及下游用电需求增长，公司电网智能化板块收入保持平稳增长；同时随着新能源光储行业发展，公司电力施工服务板块收入增速较快，2023年新增新能源储能业务收入并带动营收增长；智能电气设备制造下游客户主要为电力、铁路和轨道交通行业国有企业，回款周期仍较长，应收账款金额仍较大；从毛利来看，由于输配电板块市场竞争激烈，加上新能源EPC业务毛利率偏低，使得公司整体毛利率有所下滑

2023年公司仍保持“智能电气设备制造+新能源综合服务”业务格局，受益于电网投资结构性变化、轨交领域需求释放及下游用电需求增长，公司电网智能化板块保持平稳增长；同时随着新能源光储行业发展，公司电力施工服务板块增速较快，2023年新增新能源储能业务收入，带动公司营收增长；智能电气设备制造下游客户主要为电力、铁路和轨道交通行业国有企业，回款周期仍较长，应收账款金额仍较大。从利润构成看，电网智能化产品、光伏发电业务和电力施工服务仍是公司毛利的重要构成部分。但随着市场竞争激烈，公司对下游议价能力偏弱，同时新能源业务毛利率偏低，使得2023年以来公司整体毛利率有所下滑。

**表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）**

项目	2023年			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
电网智能化产品	8.04	48.46%	26.02%	7.91	60.28%	24.24%	7.39	71.79%	23.02%
电力施工服务	5.51	33.18%	11.84%	4.41	33.61%	11.96%	2.08	20.17%	11.17%
新能源储能	2.31	13.92%	8.52%	-	-	-	-	-	-
光伏发电服务	0.50	2.98%	52.57%	0.56	4.25%	56.71%	0.51	4.92%	55.89%
电子电源产品	0.01	0.05%	25.38%	0.02	0.13%	10.50%	0.08	0.81%	12.26%

新能源充电服务	0.16	0.96%	-5.09%	0.14	1.03%	-16.48%	0.12	1.17%	10.97%
其他业务收入	0.08	0.45%	61.35%	0.09	0.70%	68.44%	0.12	1.14%	89.69%
<b>合计</b>	<b>16.60</b>	<b>100%</b>	<b>19.53%</b>	<b>13.12</b>	<b>100%</b>	<b>21.36%</b>	<b>10.30</b>	<b>100%</b>	<b>22.78%</b>

注：电子电源产品为充电桩产品；电力施工服务主要为光伏 EPC、电网工程施工。公司智能电气设备制造板块主要包括电网智能化产品、电子电源产品及新能源储能产品；新能源综合服务板块主要包括光伏发电服务、电力施工服务、新能源充电服务、新能源储能施工服务。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

### （一）智能电气设备制造板块

受益于电网投资结构性变化、轨交领域需求释放及下游用电需求增长，2023年公司电网智能化板块收入保持平稳增长，但公司储充板块扩产较快，募投项目产能受下游需求变动以及公司研发能力影响较大，面临产能消化风险

公司自成立以来一直专注于智能电网设备制造，依托20余年积累的技术储备和行业经验，自主研发了C-GIS环网柜并在国内率先推出，在国内首先成功开发电气化铁路单芯电缆专用组合式电缆护层保护器，积极推动中压电缆附件国产化进程。截至2024年4月25日，公司已拥有专利、软件著作权等100余项，并参与多项国家级行业标准制定，先后被评为“国家高新技术企业”“福建省创新型企业”“福建省新型研发机构”等。

公司智能电气设备制造业务产品众多，按用途主要分为智能电网和轨道交通两大领域。智能电网方面，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，电网领域加大投资力度，推动输配电及控制设备需求的快速增长，公司所处的以配网产品，包括中压配电柜及其配件、高低压成套设备市场需求较好。轨道交通方面，2023年随着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，有利于推动公司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的进一步增加。公司子公司福建中能主要负责智能电网领域产品生产，产品主要包含中压配电柜、高低压成套设备、预制式电缆附件、一二次融合设备等，其中中压主打产品C-GIS环网柜及其配件生产工艺和技术水平处在市场前列。子公司武昌电控主要负责轨道交通领域产品生产，产品主要包含远动箱式变电站、无功补偿装置、电缆接头测温装置等。2023年公司在市场、产品等多方面实现新的突破，中标承建多项国家电网、轨道交通项目，包括南方电网公司2023年配网设备第一批框架招标项目、国网福建省电力有限公司2023年新增第一次配网物资协议库存公开招标等，轨交产品用于丽香铁路、福厦高铁、济郑高铁、贵南铁路等。受智能电网及轨交领域带来需求增加影响，2023年公司主要产品中压配电柜及其配件、高低压成套设备及箱式变电站产量保持增长。

**表5 公司智能电气设备主要产品产销量情况**

项目	单位	2023年	2022年
中压配电柜及其配件	产能	4,000	4,000
	销售量	3,157	2,652

	生产量	台/套	3,067	2,816
	产能利用率	-	76.68%	70.40%
电缆附件及其成套件	产能	台/套	185,000	185,000
	销售量	台/套	172,816	178,998
	生产量	台/套	175,128	177,271
	产能利用率	-	94.66%	95.82%
箱式变电站及高低压成套装置	产能	台/套	41,000	41,000
	销售量	台/套	39,373	38,318
	生产量	台/套	39,097	38,872
	产能利用率	-	95.36%	94.81%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司在建项目总投资金额较大。截至2023年末，公司主要在建项目为公司2022年定增的募投项目一二次融合智能配电项目以及2023年可转债募投项目新能源储充项目及研发中心项目，项目均在建设过程中。其中，可转债募集资金并不能覆盖各募投项目投资成本，仍需公司自筹部分资金。整体看，随着公司产能不断扩展，公司存在一定资本支出压力。2024年4月，公司公告将一二次融合智能配电项目延期至2025年5月，主要系项目工程相关的验收手续流程滞后，导致项目后续实施进度延迟，目前募投项目涉及的厂房建设尚处于装修阶段。考虑到项目的建设进度、投产时间存在不确定性，且随着市场需求的变化，智能配电项目或新能源储充项目达产后的新增产能存在无法有效消化的风险，需关注项目进度及产能消化情况。截至2024年6月18日，本期可转债募集项目累计已投资391.68万元，其中研发中心累计已投资154.54万元，新能源储充项目累计已投资237.14万元。

**表6 截至 2023 年末公司在建及拟建项目情况（单位：亿元）**

项目名称	预计总投资	累计已投资
福建中能6号车间及配套设施建设工程项目（一二次融合智能配电项目）	2.17	1.34
江阴兴澄特钢电站发电量提升项目	0.03	0.02
办公楼及宿舍装修工程	0.20	0.08
新能源储充项目	3.24	0.0044
研发中心项目	1.22	0.0059
<b>合计</b>	<b>6.86</b>	<b>1.45</b>

注：公司累计已投资金额与2023年年报在建工程金额（1.44亿元）略有差异为单位不同四舍五入的误差。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2023年公司智能电气设备销售仍以国内市场直销模式为主，主要客户为电力、铁路和轨道交通等行业国有企业，客户较优质，但回款周期仍较长，需关注应收账款对公司运营资金的占用风险**

从销售模式来看，公司智能电气设备的销售模式主要为直销模式，主要通过投标方式获取订单。由于中压电气设备产品属于买方市场，电力公司、中铁集团等大型国有企业议价能力较强，一般约定为订单货物全部交货并验收合格后，公司申请办理货款支付手续，手续办理完毕后，轨道交通客户支付60%-90%货款，电力系统客户支付90%、95%或者全部货款，全线运行验收后留存质保金5-10%或出具

质量保函，余款办理支付手续。公司还有部分电器配件销售给国内的成套设备组装厂或代理商，对于这类客户，公司一般根据其规模和信用情况，采取灵活收款方式。国外市场方面，公司主要通过国外的经销商获取订单。整体而言，受项目工期、客户对外付款审批周期较长以及下游客户普遍处于相对强势地位的影响，电网智能化输配电设备业务回款周期较长，截至2023年末，公司应收账款账面价值为8.64亿元，占公司总资产的28.43%；应收账款余额占当期营业收入比重在50%以上，较上年末有所减少，但对公司营运资金占用仍较大。

从客户集中度来看，2023年公司前五大客户销售额占同期营业收入的比重为27.15%，较上年有所增长，2023年公司与国央企保持密切合作，前五大客户仍为电力行业国央企。

**表7 2023年公司前五大客户情况（万元）**

序号	客户名称	销售额	占比	主要销售产品
1	国核电力规划设计研究院重庆有限公司	23,756	14.31%	光储一体 EPC
2	中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司	5,841	3.52%	储能 EPC 业务
3	中铁电气工业有限公司保定铁道变压器分公司	5,736	3.46%	箱式变电站等产品
4	中铁电气化局集团有限公司	5,550	3.34%	箱式变电站等产品
5	中国电建集团福建工程有限公司	4,180	2.52%	承接光伏电站 EPC 业务
<b>合计</b>		<b>45,063</b>	<b>27.15%</b>	

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2023年公司在稳定华东地区市场份额的同时加强了其他传统薄弱地区的销售覆盖，西南地区收入同比增长超800%，华南、西北等区域增速亦较快，业务拓展效果较为显著。公司国外销售产品主要为电缆附件，整体规模仍较小。

**表8 公司区域销售情况（单位：万元）**

地区	2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	162,923.52	98.62%	125,690.66	96.46%	100,903.86	99.14%
其中：华东	51,051.44	30.90%	66,382.08	50.95%	63,963.87	62.84%
华中	17,023.82	10.31%	12,434.60	9.54%	11,869.98	11.66%
华北	24,540.88	14.86%	18,036.49	13.84%	7,599.31	7.47%
华南	13,558.15	8.21%	8,869.33	6.81%	8,069.66	7.93%
西南	37,689.31	22.81%	4,100.76	3.15%	5,918.56	5.81%
西北	14,237.67	8.62%	7,777.59	5.97%	1,432.11	1.41%
东北	4,822.25	2.92%	8,089.81	6.21%	2,050.37	2.01%
国外	2,275.03	1.38%	4,607.20	3.54%	880.03	0.86%
<b>合计</b>	<b>165,198.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>130,297.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>101,783.89</b>	<b>100.00%</b>

注：表中销售金额不包括其他业务。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2023年公司供应商集中度仍较低，不存在对单一供应商依赖的情形，但2023年底以来铜材价格上涨或对公司生产成本及盈利产生影响

2023年公司供应商开发管理仍由供应链管理中心负责。公司业务成本中约七成来自直接材料，公司输配电设备的主要原材料包括电器件、钢材、铜材、化工材料等；公司光伏电站EPC业务主要采购光伏组件、电器件等产品；储能业务主要采购装置、储能系统等。2023年公司前五大供应商采购额占年度采购额的比重为22.70%，集中度较上年有所增长，但占比仍较低，不存在对单一供应商依赖的情形。2023年以来原材料钢价偏弱运行，但铜价波动较大，受矿端供给扰动及新能源需求增加，铜价从2023年年底开始进入上涨通道，累计上涨幅度高达38%，需关注主要原材料铜材价格上涨对生产成本产生的影响。

**表9 2023年公司前五大供应商情况（单位：万元）**

序号	客户名称	采购额	占比	主要采购产品
1	广西弗迪电池有限公司	11,867.33	9.78%	储能电池等装置
2	浙江青禾新能源有限公司	7,534.51	6.21%	储能电池等装置
3	福建安泰纵横新能源科技有限公司	3,337.09	2.75%	光伏组件
4	重庆市西源电力安装工程有限公司	2,406.24	1.98%	工程服务
5	上能电气股份有限公司	2,389.38	1.98%	储能 PCS 一体机
<b>合计</b>		<b>27,534.55</b>	<b>22.70%</b>	

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**表10 2021-2023年公司原材料采购情况（单位：万元）**

项目	2023年	2022年	2021年
电器类	35,606.29	32,091.89	29,199.56
钢材类	8,301.56	7,918.59	7,533.70
铜材料	6,030.00	8,237.23	7,621.78
化工材料类	1,350.36	1,408.70	672.41
外协成品	8,140.31	9,521.99	9,562.99
光伏组件	31,423.35	7,730.65	-
<b>主要材料采购合计</b>	<b>90,851.87</b>	<b>66,909.05</b>	<b>54,590.44</b>

注：上表包含光伏电站EPC业务有关情况。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

## （二）新能源综合服务板块

随着新能源光储行业发展，2023年公司新能源综合服务板块快速发展，电力施工服务板块营收增速较快，并新增新能源储能业务收入；但值得注意的是，新能源板块经营模式不同，市场竞争激烈，毛利率偏低，同时需关注在项目实施过程中公司的垫资风险以及资金支出压力

公司自2015年开始涉足包括光伏发电等在内的新能源业务，已经成为公司战略发展的重要板块。2023年，公司仍继续坚持新能源的发展，以研发、生产、投资、建设、运营一体化服务，保持企业核心竞争力的持续提升。新能源综合服务板块主要包括光伏发电服务、电力施工服务、新能源充电服务及新能源储能施工服务。电力施工服务主要由子公司中能祥瑞负责运营。中能祥瑞拥有完整的实施光伏电站EPC业务系列资质。随着光伏等新能源产业的蓬勃发展，中能祥瑞将业务由原来的电网工程施工业务扩展到光伏电站EPC总承包业务，承接的项目主要有金昌润鑫永昌河清滩120MW光伏发电项目、沁县200兆瓦光伏发电项目柔性支架光伏区（III标段）等。此外，中能祥瑞在推进EPC业务的同时也有效带动公司智能电网产品箱式变电站、环网柜、开关柜等配套电力设备的销售，实现业务的协同联动。但需关注的是，公司在项目实施过程中需要先期支付大量资金，该业务特性也限制了公司同时可承担的项目量，需关注公司的垫资风险以及资金支出压力。2023年公司电力施工服务营收为5.51亿元，保持较快增长态势，毛利率保持稳定。

光伏电站由子公司上海熠冠运营，负责运营光伏电站业务包括集中式地面光伏电站与分布式光伏电站的投资、建设、运营，通过设立项目公司，在江苏、上海、安徽、湖北、广东等光照资源较好及经济发达的地区与工商业大型企业、园区管委会、高校合作，以合同能源管理方式，建设运营光伏项目。集中式地面光伏电站以“全额上网”的方式运行，分布式光伏电站主要以“自发自用、余额上网”的方式运行。2023年公司光伏发电营收为0.50亿元。2024年2月，经公司第六届董事会第十四次会议审议通过，同意将公司上海熠冠100%股权转让给天津紫菁，交易完成后，上海熠冠将不再并表。截至本报告出具日，上述交易尚未全部完成。

**表11 近年公司光伏电站装机等情况**

年份	装机容量（MW）	发电量（亿千瓦时）	售电量（亿千瓦时）
2023年	61.409	0.56	0.56
2022年	61.409	0.63	0.63
2021年	61.409	0.59	0.59

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

储能方面，近年来公司进军储能领域，进行便携式储能电源、工商业储能柜等储能产品的研发，并积极拓展储能总承包业务。截至2023年末，公司已有便携电源S2500、阳台光储式便携电源S1000、工商业分布式储能柜、移动充电机器人等多款新能源新产品，同时公司也在推进换电柜控制系统及配套电源、储能相关监测、管理系统等产品的研发，赋能新型电力系统建设。销售方面，公司便携式储能产品已销往美国、日本等市场；公司与海南交控能源有限公司开展深度合作，移动充电机器人在海南首台投放。截至2023年末，公司利用原有的生产线进行改造，同时正在新建储能产品产能规模为年产20MWh小型生产线。此外，公司发行可转债用于储能项目建设，目前项目正在早期建设阶段，计划新增年产400MWh储能系统产品的生产能力。2023年公司储能业务取得较大突破，新增营业收入，值得注意的是，由于新能源储能市场竞争激烈，这部分业务毛利率偏低。

此外，公司还涉足新能源汽车充电领域，业务涉及充电桩的生产、销售及充电站的投资运营。公司生产的多种不同型号的直流、交流充电桩已广泛应用在社区小型车充电、公交场站、大巴充电等，可实现从慢速、中速、快速、超快速的充电需求。同时，公司通过采取直营、战略合作的模式开展新能源汽车充电站投建运营业务，为用户提供不同场景下的充电服务，获得充电服务收入。目前已在福州、苏州、杭州地区独立建有标志性充电站。同时鉴于新能源公交车稳定的充电需求，公司积极拓展优质公交公司客户，与邯郸市公共交通集团有限公司形成战略合作关系，在其管辖的站点进行充电场站的投资建设，公司享有充电站的运营权，获得充电服务费。2023年公司新能源充电服务收入为1,592.91万元，较上年小幅增长。

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准的无保留意见的2021-2023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。截至2023年末公司合并范围内一级子公司为12家，2023年公司合并报表范围内子公司变化情况见下表，整体来看，对公司财务分析影响不大。

**表12 2023年公司合并报表范围子公司变化情况**

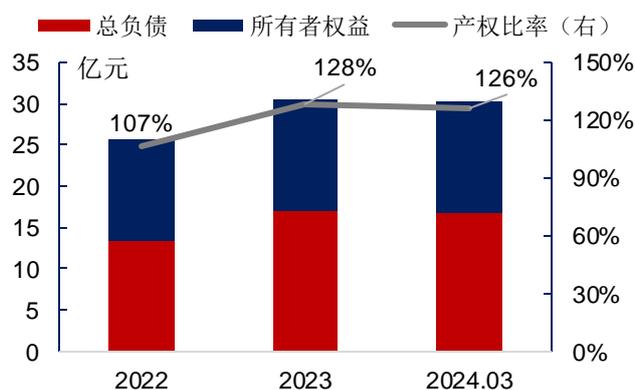
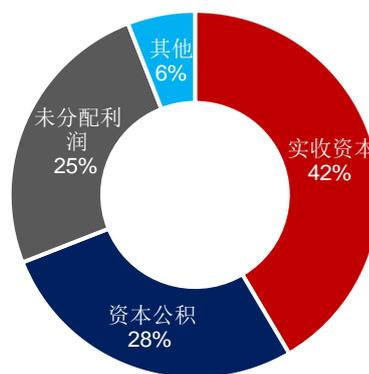
子公司名称	变动情况	变动原因
中能智瑞新材料（福建）有限公司	新增	新设立
福建中能思拓科技有限公司	新增	新设立
重庆熠冠新能源有限公司	新增	新设立
深圳中能思拓科技有限公司	新增	新设立
香港中能思拓科技有限公司	新增	新设立
邯郸市英特波科技有限公司	新增	新设立
福建中能新电储能技术有限公司	新增	新设立
中能武控电气设备（福建）有限公司	新增	新设立
福州明太新能源有限公司	减少	清算注销
湖北中能绿慧新能源有限公司	减少	清算注销
上海中能绿慧新能源有限公司	减少	清算注销
湖北熠慧能源有限公司	减少	清算注销

资料来源：公司2023年审计报告，中证鹏元整理

### 资本实力与资产质量

受益于发行本期可转债权益部分增加计入其他权益工具和自身经营积累，2023年末公司资本实力有所增强，货币资金增长，但同期总债务规模增长较快，所有者权益对债务的覆盖程度下降；公司总资产中应收账款规模较大，整体资产质量一般

随着公司2023年成功发行可转债，公司负债规模增速较快，同时所有者权益增长主要系发行可转债权益部分增加计入其他权益工具和自身经营积累，但规模增长较为有限，综合影响下，2023年公司产权比率有所上升，所有者权益对债务的覆盖程度有所下降。

**图 7 公司资本结构**

**图 8 2024 年 3 月末公司所有者权益构成**


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

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

公司资产以应收账款、固定资产和货币资金为主，截至2023年末，公司应收账款账面价值为8.64亿元，较上年末小幅下降，占当期营业收入比重在50%以上，对公司营运资金占用较大。2023年末公司对应收账款累计计提坏账准备1.34亿元。虽然公司应收账款主要来自电力、铁路等行业国企，但仍然存在应收账款不能及时回收从而带来坏账损失的风险。公司固定资产变动不大，主要为公司自持运营的光伏电站和厂房。随着2023年发行本期可转债的实际募集资金3.95亿元到位，2023年末公司货币资金增长54.94%，预计随着募集资金逐步投入到研发中心建设项目、新能源储充项目以及6号厂房及配套设施工程投入，公司固定资产总规模将有所增长。2024年，在建工程-福建中能6号车间及配套设施建设工程项目于1月竣工验收从在建工程转入固定资产，在建工程-新办公场所装修工程完工转入长期待摊费用，同时，全资子公司上海熠冠因出售部分光伏电站公司而减少固定资产，受上述增减变化的综合影响，故2024年3月末在建工程较2023年末净减少1.26亿元，固定资产较2023年末净增加0.76亿元。公司存货主要为材料、在产品 and 库存商品。2023年公司合同资产增长较多主要系当期按履约进度确认的已完工未结算工程项目增加所致。

**表13 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	4.22	13.93%	8.32	27.38%	5.37	20.89%
交易性金融资产	2.01	6.63%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收账款	9.35	30.88%	8.64	28.43%	9.16	35.63%
存货	1.00	3.30%	0.62	2.04%	0.78	3.02%
合同资产	3.59	11.86%	2.95	9.72%	1.63	6.33%

流动资产合计	22.22	73.34%	21.91	72.13%	18.38	71.51%
固定资产	4.79	15.82%	4.03	13.28%	4.16	16.19%
在建工程	0.18	0.59%	1.44	4.75%	1.16	4.50%
非流动资产合计	8.08	26.66%	8.47	27.87%	7.32	28.49%
资产总计	30.29	100.00%	30.38	100.00%	25.70	100.00%

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

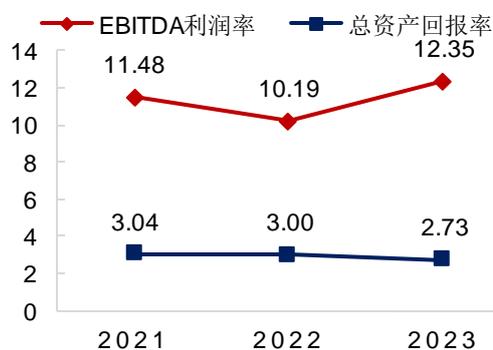
截至2023年末，公司受限资产合计为4.85亿元，主要为货币资金、固定资产、无形资产、在建工程、应收账款、应收账款融资、投资性房地产等，占期末总资产的15.97%。总体来看，公司总资产中应收账款规模较大，对运营资金形成较大占用，且部分资产使用受限。

## 盈利能力

2023年公司营收保持增长，电网智能化产品及新能源储能利润增长带动公司毛利润增长，但由于新能源板块毛利率偏低，使得公司整体毛利率小幅下滑；随着电网、新能源行业发展以及公司募投项目投产，公司营收有望保持快速增长态势，但2023年底以来原材料铜价上涨及新能源领域竞争激烈，或使公司毛利率承压

2023年公司营收保持增长，其中电网智能化板块保持平稳增长，并随着新能源光储行业发展，公司新能源板块营收增速较快。从毛利率来看，由于新能源板块毛利率偏低，使得公司整体毛利率小幅下滑，2023年电网智能化产品及新能源储能利润增长带动公司毛利润增长。2023年公司加强期间费用管控，EBITDA利润率保持增长。由于资产总额的增长，使得总资产回报率小幅下降。未来，随着电网、新能源行业发展以及公司募投项目投产，公司营收有望保持快速增长态势，但2023年底以来原材料铜价上涨及新能源领域竞争激烈，或使公司毛利率承压。

图 9 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告，中证鹏元整理

## 现金流与偿债能力

因发行可转债，公司总债务规模大幅增长，另一方面，公司降低短期银行借款，改善融资成本及

## 债务结构

公司负债包括应付账款、应付票据为主的经营性负债及较大规模有息负债。2023年末公司加大原材料采购，增加对供应商应付票据，使得经营性负债增长。2023年末公司总债务规模大幅增长，主要系公司发行本期可转债。另一方面，公司降低短期银行借款，改善融资成本及债务结构。

**表14 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	1.94	11.49%	1.90	11.13%	3.57	26.91%
应付票据	2.09	12.39%	1.97	11.54%	1.49	11.26%
应付账款	6.37	37.79%	5.67	33.23%	5.83	43.98%
<b>流动负债合计</b>	<b>11.37</b>	<b>67.43%</b>	<b>10.76</b>	<b>63.00%</b>	<b>12.24</b>	<b>92.31%</b>
长期借款	0.91	5.39%	0.89	5.22%	0.60	4.51%
应付债券	3.63	21.55%	3.59	21.04%	0.00	0.00%
<b>非流动负债合计</b>	<b>5.49</b>	<b>32.57%</b>	<b>6.32</b>	<b>37.00%</b>	<b>1.02</b>	<b>7.69%</b>
<b>负债合计</b>	<b>16.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>17.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>13.25</b>	<b>100.00%</b>
总债务	--	--	10.61	62.16%	6.46	48.70%
其中：短期债务	--	--	4.53	26.55%	5.69	42.89%
长期债务	--	--	6.08	35.61%	0.77	5.81%

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年公司经营活动现金流仍为净流入，受原材料采购支付现金增加影响，经营活动现金流入净额减少，FFO仍保持了较大规模的净流入，主营业务生成能力仍较强。2023年，公司净利润增长26.95%，利息费用小幅减少，同期EBITDA利息保障倍数保持增长。同时，随着公司发行本期可转债加大对外融资力度，债务规模大幅上升，净债务/EBITDA、总债务/总资本指标表现下滑。考虑到公司仍有一定规模资本开支故自由现金流/净债务能更好体现杠杆比率波动性。

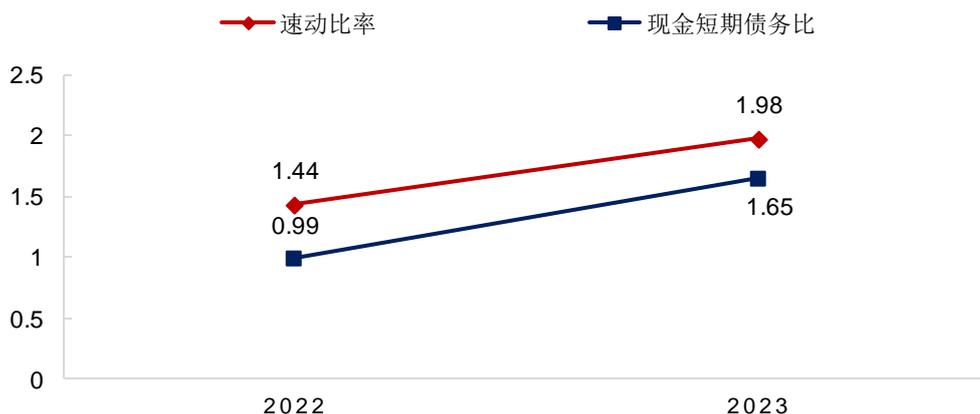
**表15 公司现金流及杠杆状况指标**

指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	-0.85	0.66	1.10
FFO（亿元）	--	1.24	0.76
资产负债率	55.67%	56.21%	51.58%
净债务/EBITDA	--	1.76	0.88
EBITDA 利息保障倍数	--	10.10	6.14
总债务/总资本	--	44.37%	34.16%
FFO/净债务	--	34.43%	65.07%
经营活动现金流净额/净债务	--	18.25%	94.16%
自由现金流/净债务	--	2.38%	0.00%

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

流动性方面，2023年公司速动比率和现金短期债务比均有所提高，且指标表现较好，但考虑到2023年末公司货币资金中有部分募集资金，因此存在一定的短期偿债压力。考虑到公司作为上市公司，融资渠道较为畅通。截至2023年末，公司授信总额和未使用额度分别为14.50亿元和7.27亿元，整体而言，公司再融资空间一般。

**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，公司核心团队中多人为电力行业出身，行业经验较为丰富，公司 ESG 表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

#### 环境因素

环境方面，根据公司提供的相关情况说明及公开信息查询，过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放而受到政府部门处罚情形，不存在因废水排放而受到政府部门处罚情形，不存在因废弃物排放而受到政府部门处罚情形。

#### 社会因素

社会方面，根据公司提供的相关情况说明及公开信息查询，过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保或发生员工安全事故的情形。

#### 公司治理与管理

##### 1. 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》，建立了较为完善的治理结构及内部控制制度。公司建立了股东大会、董事会和监事会及其议事规则，并对董事会和董事、监事会和监事、经理层和高级管理人员在内部控制中的责任进行了明确规定。截至2023年末，公司董事会由7名董事组成，设董事长1名，独立董事3名；监事会由3名监事组成，设监事会主席1人；公司设总经理1名，副总经理2名，董事会秘书1名，财务总监1名，投融资总监1名。公司实际控制人持股数量保持稳定，未有大幅减持动作，对公司的控制力度较强。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。

## 2. 公司管理

公司核心团队成员中多人均为电力行业出身，行业经验丰富，公司实控人陈添旭、CHEN MANHONG和吴昊在电力行业从业20余年，武昌电控总经理刘明强曾任职于中国铁路济南局集团有限公司，从事技术、管理工作。公司根据行业特点和经营管理需要，设立了多个部门进行专业管理和技术支持，公司已建立了较完整的内部管理制度，覆盖了研发、采购、销售等多个环节。截至2023年末，公司组织架构图如附录三所示。

## （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，公司本部（报告查询日为2024年5月6日）、子公司福建中能（报告查询日为2024年5月6日）、子公司武昌电控（报告查询日为2024年5月6日）、子公司中能祥瑞（报告查询日为2024年5月6日）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。

## 八、结论

首先，从行业来看，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电网投资力度，并且随着社会用电、工业用电需求增长以及铁路轨道交通建设规模的不断扩大，将推动输配电及控制设备需求快速增长，公司有望从中持续获益。从客户方面来看，公司深耕输配电设备20余年，主要客户覆盖电网、铁路等行业国有企业，客户较为优质。总体来看，公司整体经营保持稳定。

但随着公司业务规模不断扩大，营业收入持续增加，公司应收账款增长较快，对营运资金形成较大的占用。公司传统及新能源业务竞争激烈，整体毛利率下滑，原材料价格上涨或使公司盈利承压。此外公司在建项目总投资规模较大，受市场环境、产业政策变化、资金到位情况等因素的影响，需关注募投项目建设进度及综合效益不达预期的风险。

综上，中证鹏元评定公司主体信用等级为A+，评级展望为稳定，“中能转债”信用等级为A+。

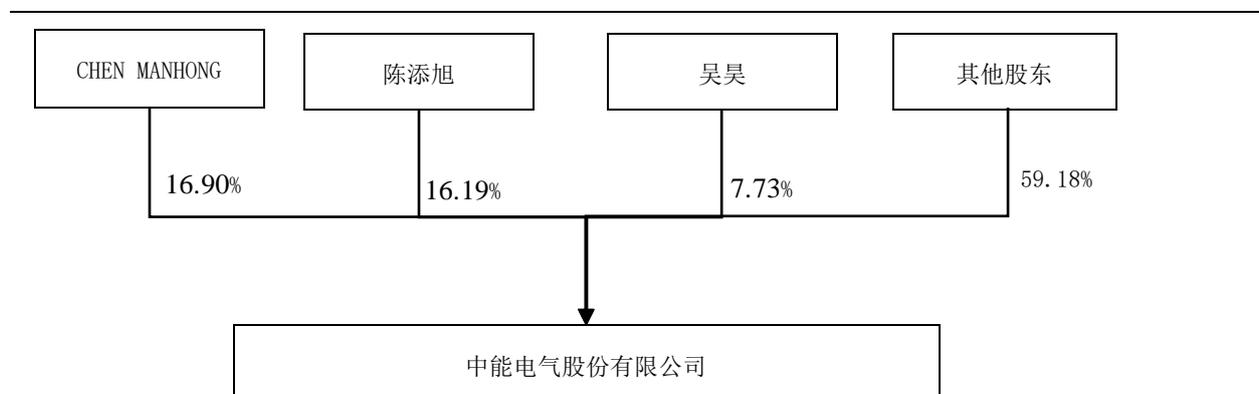
## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	4.22	8.32	5.37	2.81
交易性金融资产	2.01	0.00	0.00	0.00
应收账款	9.35	8.64	9.16	8.98
存货	1.00	0.62	0.78	0.49
合同资产	3.59	2.95	1.63	0.72
流动资产合计	22.22	21.91	18.38	13.90
固定资产	4.79	4.03	4.16	4.56
在建工程	0.18	1.44	1.16	0.30
非流动资产合计	8.08	8.47	7.32	6.62
资产总计	30.29	30.38	25.70	20.51
短期借款	1.94	1.90	3.57	4.46
应付票据	2.09	1.97	1.49	1.54
应付账款	6.37	5.67	5.83	4.03
一年内到期的非流动负债	0.33	0.66	0.62	0.76
流动负债合计	11.37	10.76	12.24	11.32
长期借款	0.91	0.89	0.60	0.33
应付债券	3.63	3.59	0.00	0.00
租赁负债	0.71	0.73	0.05	0.05
非流动负债合计	5.49	6.32	1.02	1.07
负债合计	16.86	17.08	13.25	12.39
所有者权益	13.43	13.30	12.44	8.12
营业收入	3.86	16.60	13.12	10.30
营业利润	0.17	0.57	0.49	0.35
净利润	0.12	0.52	0.41	0.23
经营活动产生的现金流量净额	-0.85	0.66	1.10	0.51
投资活动产生的现金流量净额	-2.12	-0.52	-1.04	-0.42
筹资活动产生的现金流量净额	-1.19	3.01	2.68	-0.03
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	2.05	1.34	1.18
FFO（亿元）	--	1.24	0.76	0.50
净债务（亿元）	--	3.61	1.17	5.06
销售毛利率	13.99%	19.53%	21.36%	22.78%
EBITDA 利润率	--	12.35%	10.19%	11.48%
总资产回报率	--	2.73%	3.00%	3.04%
资产负债率	55.67%	56.21%	51.58%	60.40%
净债务/EBITDA	--	1.76	0.88	4.28
EBITDA 利息保障倍数	--	10.10	6.14	4.18

总债务/总资本	--	44.37%	34.16%	48.88%
FFO/净债务	--	34.43%	65.07%	9.87%
经营活动现金流净额/净债务	--	18.25%	94.16%	10.16%
自由现金流/净债务	--	2.38%	0.00%	1.45%
速动比率	1.87	1.98	1.44	1.19
现金短期债务比	--	1.65	0.99	0.44

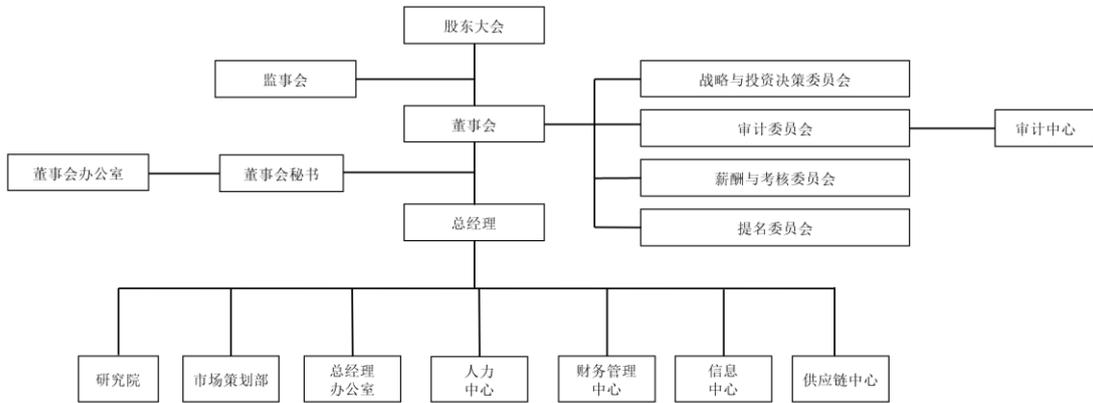
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 公司股权结构图（截至 2023 年末）



资料来源：公司提供

### 附录三 公司组织结构图（截至 2023 年末）



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一级子公司情况

一级子公司名称	注册地	持股比例	取得方式
福建中能电气有限公司	福清市	100.00%	投资设立
上海熠冠新能源有限公司	上海市	100.00%	投资设立
云谷能源管理（深圳）有限公司	深圳市	100.00%	投资设立
中能国际控股集团有限公司	开曼	100.00%	投资设立
中能汉斯智能科技有限公司	福州市	100.00%	同一控制下合并
武汉市武昌电控设备有限公司	武汉市	100.00%	非同一控制下合并
中能祥瑞电力工程有限公司	福州市	100.00%	非同一控制下合并
中能绿慧新能源有限公司	福州市	100.00%	投资设立
青岛康明创中能源服务有限公司	青岛市	70.00%	投资设立
北京中能思拓科技有限公司	北京市	70.00%	投资设立
北京中能聪聪科技有限公司	北京市	100.00%	投资设立
北京中能新电技术有限公司	北京市	100.00%	投资设立

资料来源：公司提供，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。