

机械军工行业研究组

分析师：张诗瑶

执业证书编号：S1410524040001

联系人：王金帅

执业证书编号：S1410123090009

投资评级： 买入（首次）

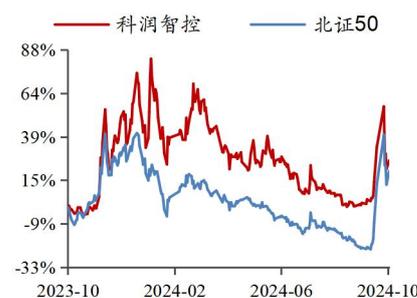
当前价格： 5.61元

市场数据

总股本(百万股)	186.59
A股股本(百万股)	186.59
B/H股股本(百万股)	-/-
A股流通股比例(%)	69.39
12个月最高/最低(元)	8.99/4.01
第一大股东	王荣
第一大股东持股比例(%)	21.92
上证综指/沪深300	3284.32/3961.34

数据来源：聚源 注：2024年10月14日数据

近十二个月股价表现



%	1个月	3个月	12个月
相对收益	-31.81	-20.50	7.33
绝对收益	23.03	15.20	26.11

数据来源：聚源 注：相对收益与北证50相比

相关研究报告

科润智控 834062.BJ

电力设备行业

北交所变压器第一股，新能源+出海双轮驱动

投资要点：

◆北交所变压器第一股，专精特新“小巨人”企业。公司主要从事变压器、高低压成套开关设备、户外成套设备等输配电核心设备的研发、制造和销售。分产品来看，截止到2024年上半年，高低压成套开关设备占比最高，其他业务收入同比增速较快。分地区来看，截止到2024年上半年，公司收入主要集中在华东地区和华北地区。分客户来看，2023年公司前五大客户占比合计为25.50%，客户结构比较分散。实控人持股比例集中，股权结构较为稳定。公司2019-2024H1年收入保持快速增长态势。

◆国内外电网投资景气度高，技术门槛带来竞争格局优化。用电量需求增加+新能源占比提升，推动电网投资支出增长。为加快构建新型电力系统，国家电网2024年全年电网投资将超过6,000亿元；南方电网公司正全面推进电网设备大规模更新，预计2024年至2027年相关投资规模将达1953亿元。全球电网建设滞后与设备老化，进一步刺激电力设备需求。以欧洲为例，根据EU电网行动计划，到2030年，配电网需要投资约3750-4250亿EUR。国内输配电设备竞争格局完全市场化，技术门槛带来集中度提高。

◆公司国内外全面布局，募投产能布局新能源业务。公司国内中标项目不断，海外市场拓展取得明显成效。公司自2023年以来，合计收到国网各省电力公司以及隶属国网产业单位招标6次，合计中标金额为3.14亿元。海外市场取得尼泊尔和安哥拉等国家订单，同时授权欧洲独家代理商。积极布局新能源及储能，募投产能逐步释放。公司顺应市场需求变化，生产应用于分布式能源及高效储能领域的户外成套设备。募集资金投向智慧新能源电网装备和生产线技改项目。

◆估值和投资建议：我们预计公司2024-2026年营业收入分别为11.21/13.68/15.49亿元，同比增速分别为11.68%、22.07%、13.25%，归母净利润分别为0.75/0.84/0.91亿元，同比增速分别为2.06%、12.37%、8.88%，对应的EPS分别为0.40/0.45/0.49元，对应当前股价（2024年10月14日）的PE分别为14.04X/12.50X/11.48X。结合对标公司的估值以及我们对科润智控的分析，首次覆盖给予“买入”评级。

◆风险提示：原材料价格波动的风险；技术人员流失的风险；应收账款回收的风险；产品质量风险。

财务预测	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万元)	869.40	1,003.54	1,120.75	1,368.11	1,549.40
增长率(%)	33.50%	15.43%	11.68%	22.07%	13.25%
归母净利润(百万元)	57.75	73.03	74.54	83.76	91.19
增长率(%)	33.63%	26.47%	2.06%	12.37%	8.88%
ROE(%)	9.60%	10.85%	10.19%	10.51%	10.49%
EPS最新摊薄(元/股)	0.31	0.39	0.40	0.45	0.49
P/E(倍)	18.13	14.33	14.04	12.50	11.48
P/B(倍)	1.74	1.56	1.44	1.32	1.21

资料来源：公司财报，江海证券研究发展部

正文目录

1 公司介绍	1
1.1 发展历程：北交所变压器第一股，专精特新“小巨人”企业	1
1.2 产品介绍：专注输配电核心设备，华东地区贡献主要收入	2
1.3 股权结构：实控人持股比例集中，股权结构较为稳定	6
1.4 财务分析：收入规模快速增长，盈利能力稳中有升	7
2 国内外电网投资景气度高，技术门槛带来竞争格局优化	9
2.1 用电量需求增加+新能源占比提升，推动电网投资支出增长	9
2.2 全球电网建设滞后与设备老化，进一步刺激电力设备需求	12
2.3 竞争格局完全市场化，技术门槛带来集中度提高	13
3 公司国内外市场全面布局，募投产能布局新能源业务	16
3.1 公司国内中标项目不断，海外市场拓展取得明显成效	16
3.2 积极布局新能源及储能，募投产能逐步释放	18
4 盈利预测及估值	19
4.1 公司收入利润增长的主要逻辑	19
4.2 估值及建议	20
5 风险提示	21

图表目录

图 1、公司发展历程	1
图 2、变压器产品梳理	2
图 3、高低压成套开关设备产品梳理	3
图 4、户外成套设备产品梳理	4
图 5、公司各产品营业收入结构（亿元）	5
图 6、公司各产品营业收入占比（%）	5
图 7、公司国内各地区收入占比（%）（最近一期占比 5% 以上）	5
图 8、2023 年公司前五大客户收入占比（%）	6
图 9、公司股权结构	7
图 10、公司历年营业收入及同比增速（亿元，%）	8
图 11、公司历年归母净利润及同比增速（亿元，%）	8
图 12、公司历年毛/净利率情况（%）	8
图 13、公司历年各业务毛利率情况（%）	8
图 14、公司历年期间费用率情况（%）	9
图 15、公司历年经营性现金流量净额情况（%）	9
图 16、2013 年-2023 年工业用电量（亿千瓦时）	9
图 17、2013 年-2023 年全国风电累计装机容量（GW）	10
图 18、2013 年-2023 年年光伏发电累计及新增并网规模（GW）	11
图 19、2013 年-2023 年年我国电源及电网投资规模（亿元）	11
图 20、不同国家及地区电网运营时间结构（%）	12
图 21、中国电力变压器产业链全景生态图谱	15
图 22、2023 年电力变压器产业代表性上市企业区域分布图	16

表 1、国内输配电及控制设备企业	13
表 2、同行业可比公司	14
表 3、公司 2023-2024 年中标情况	17
表 4、公司 2023-2024 年海外中标情况	17
表 5、IPO 募集资金实际使用情况	18
表 6、定增募集资金投向	18
表 7、销售收入结构预测	20
表 8、可比公司估值	20

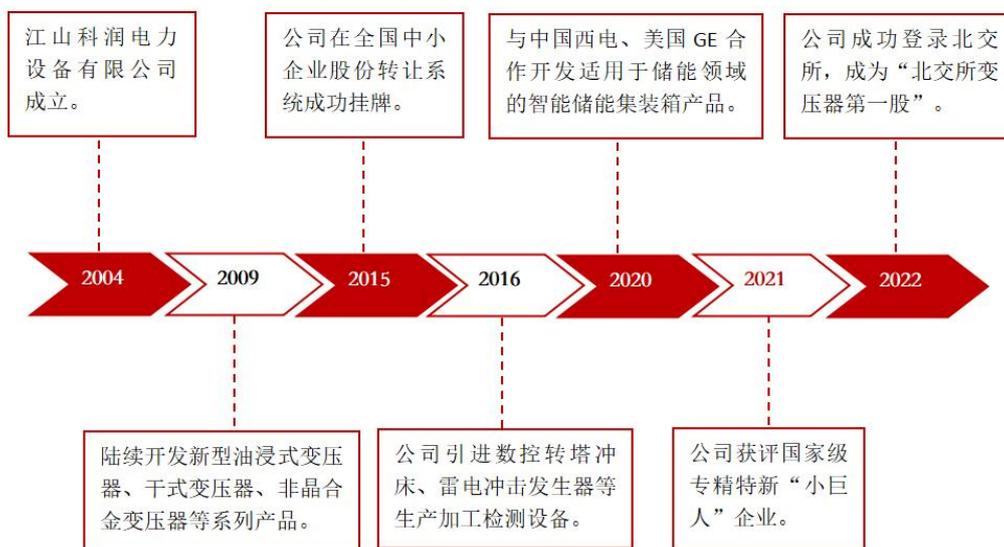
1 公司介绍

科润智能控制股份有限公司，是一家专业从事输配电设备、高低压成套、电力储能舱、变压器、新能源系列产品的研发、生产、销售、服务为一体的 A 股上市企业。公司成立二十年来，一直致力于电力及新能源产品的研发和产业链的完善，始终专注于品质的提升和科润品牌的建设，是国家高新技术企业，工信部专精特新“小巨人”企业。

1.1 发展历程：北交所变压器第一股，专精特新“小巨人”企业

2004 年，江山科润电力设备有限公司成立；2009 年开始，公司产品线进一步丰富，在高低压成套开关类设备系列的基础上，陆续开发新型油浸式变压器、干式变压器、非晶合金变压器等系列产品；2015 年，公司在全国中小企业股份转让系统成功挂牌；2016 年，公司引进数控转塔冲床、雷电冲击发生器等生产加工检测设备，进一步保证了产品质量，提高生产效率。同年，公司对 ERP 系统进行了升级改造，规范了公司的各项业务流程，切实按市场需求组织生产，缩短了生产周期，实现了产品生产成本最小化；2020 年，公司与中国西电、美国 GE 合作开发适用于高效储能领域的智能储能集装箱产品，并获得相关订单；2021 年，公司获评国家级专精特新“小巨人”企业；2022 年 7 月，公司成功登录北交所，成为“北交所变压器第一股”，股票简称：科润智控，股票代码：834062。

图 1、公司发展历程



资料来源：公司官网，公司公告，江海证券研究发展部

1.2 产品介绍：专注输配电核心设备，华东地区贡献主要收入

公司自设立以来，致力于输配电及控制设备的研发和产业链的完善，主要从事变压器、高低压成套开关设备、户外成套设备等输配电核心设备的研发、制造和销售，产品广泛应用于城乡电网工程、建筑交通配电行业、工业电气自动化控制等领域。

(1) 变压器

变压器产品是一种利用电磁感应原理来改变交流电压的装置。变压器可以实现交流电在同一频率下不同电压等级间的转换，即将交流电压转换成相同频率的另一种电压。通过电压变换、电流变换、阻抗变换、隔离、稳压（磁饱和变压器）等功能，变压器在发电、输电、配电、用电等各个环节起着重要的作用。变压器运行过程中温度会不断升高，需进行持续冷却，根据变压器冷却方式不同，可将变压器分为干式变压器和油浸式变压器。干式变压器依靠空气对流进行自然冷却或增加风机冷却，油浸式变压器将绝缘油作为冷却介质进行冷却。公司生产的变压器主要使用在输配电网的变电站或配电站中。

图 2、变压器产品梳理



资料来源：公司官网，公司公告，江海证券研究发展部

(2) 高低压成套开关设备

高低压成套开关设备是一种将开关元器件、继电保护装置及结构件等连接装配在金属外壳内，对线路进行控制和保护的集成式电器设备，相当于电力系统中的神经节点和通道闸门，是用户接收、分配电能的核心设备。

公司生产的高低压成套开关设备主要使用在配电环节，根据电压等级可分为高压成套开关设备和低压成套开关设备两种。公司将额定电压等级为 3.6kV 以上的成套开关设备称为高压成套开关设备，将额定电压等级为 1kV 以下的成套开关设备称为低压成套开关设备。

图 3、高低压成套开关设备产品梳理



资料来源：公司官网，公司公告，江海证券研究发展部

(3) 户外成套设备

户外成套设备是一种将变压器、高低压成套开关设备及电器元件等进行高度集成的成套配电设备。该产品主要应用于户外，具有一定的智能性和集成性，产品主要包括箱式变电站、预制舱式移动变电站、智能储能集装箱等。

箱式变电站、预制舱式移动变电站是将变压器、高低压配电等功能组合在一个外壳内，可替代原有的土建配电房，适用于发电、工业及民用等领域。智能储能集装箱产品可用于电力系统的储能、调峰调频及应急电源等供电领域。智能储能集装箱可对储能电池组、储能变流器（PCS）、能量控制系统（EMS）及电池管理系统（BMS）等模块实现高效集成，实现对电能的储存与释放过程的控制、保护、测量及调节等功能。

图 4、户外成套设备产品梳理



资料来源：公司官网，公司公告，江海证券研究发展部

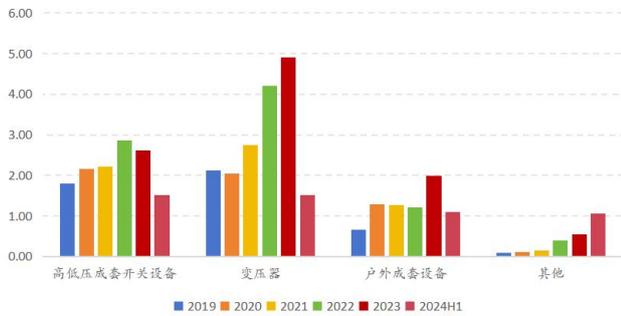
(4) 其他产品

公司的其他产品主要包括电器元件（含各类真空断路器、真空负荷开关、隔离开关、接地开关、电缆分支箱、互感器等）、铜排、直流屏等。

分产品来看，截止到 2024 年上半年，高低压成套开关设备占比最高，其他业务收入同比增速较快。2024 年上半年高低压成套开关设备贡献收入 1.52 亿元，同比增长 18.83%，占主营业务收入的比重为 29.23%；变压器实现收入 1.52 亿元，同比下降 30.96%，占主营业务收入的比重为 29.17%，收入下降主要系经过近两年高速增长之后，增幅有所放缓；户外成套设备实现收入 1.10 亿元，同比增长 22.58%，占主营业务收入的比重为 21.18%；其他业务

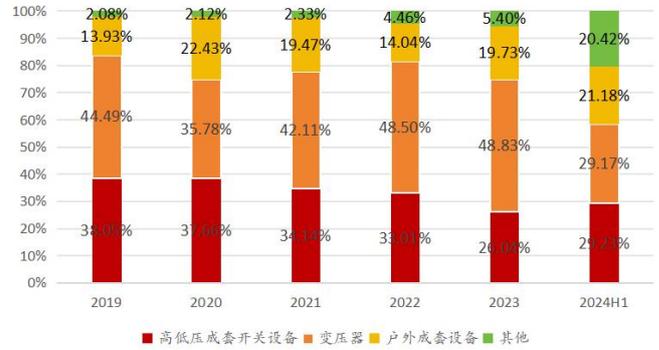
收入为 1.06 亿元，同比增长 332.03%，占主营业务收入的比重为 20.42%，其他业务收入增速较快的主要原因为本期黄山子公司加大对外产品的销售规模，增加其他产品销售规模及降低产品毛利率。

图 5、公司各产品营业收入结构（亿元）



资料来源：iFind，江海证券研究发展部

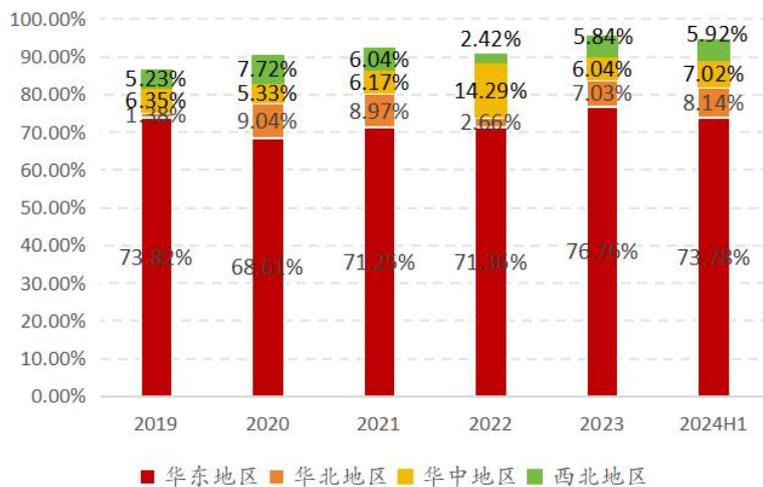
图 6、公司各产品营业收入占比（%）



资料来源：iFind，江海证券研究发展部

分地区来看，截止到 2024 年上半年，公司收入主要集中在华东地区和华北地区，其中：1) 华东地区 2024 年上半年实现营业收入 3.85 亿元，同比增长 19.52%，占营业收入的比重为 73.78%。公司产品主要为输配电及控制设备，其市场需求与地区电力用户数量、城镇化建设水平、电网投资情况等因素相关。由于华东地区相对人口较为集中，经济发展较为发达，电网投资金额及频率较高，且公司产品体积较大，运费成本较高，公司主要客户集中在以公司所在地为中心距离 500 公里以内的华东地区，此区域拥有的销售人员也最多。2) 华北地区 2024 年上半年实现营业收入 0.42 亿元，同比增长 108.57%，占营业收入的比重为 8.14%。华北地区增长较快主要系本期加大开拓该地区终端客户力度，交付产品金额较多。

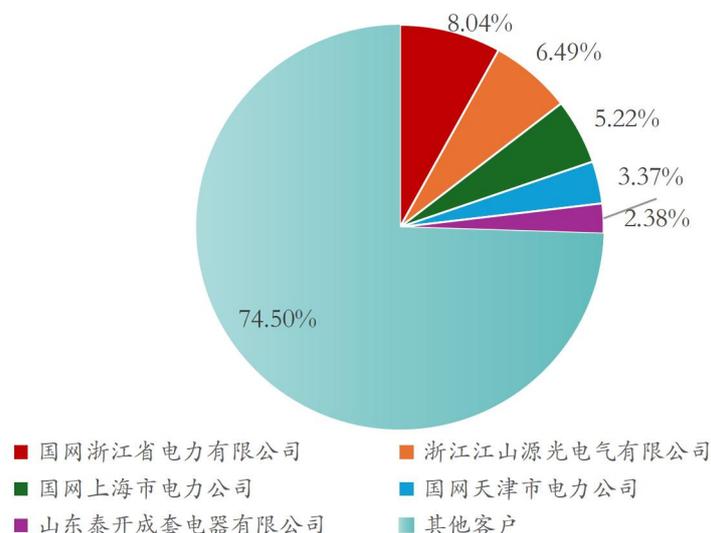
图 7、公司国内各地区收入占比（%）（最近一期占比 5%以上）



资料来源：公司公告，iFind，江海证券研究发展部

分客户来看，2023 年公司前五大客户占比合计为 25.50%，客户结构比较分散。公司的主要客户群体涵盖了两网及其下属相关公司、电力施工企业、各类工业企业、终端商业用户等。同时，公司不断拓展各级电力公司、电厂企业、大型央企、上市公司、大型民营企业、房地产开发公司的营销渠道。

图 8、2023 年公司前五大客户收入占比 (%)

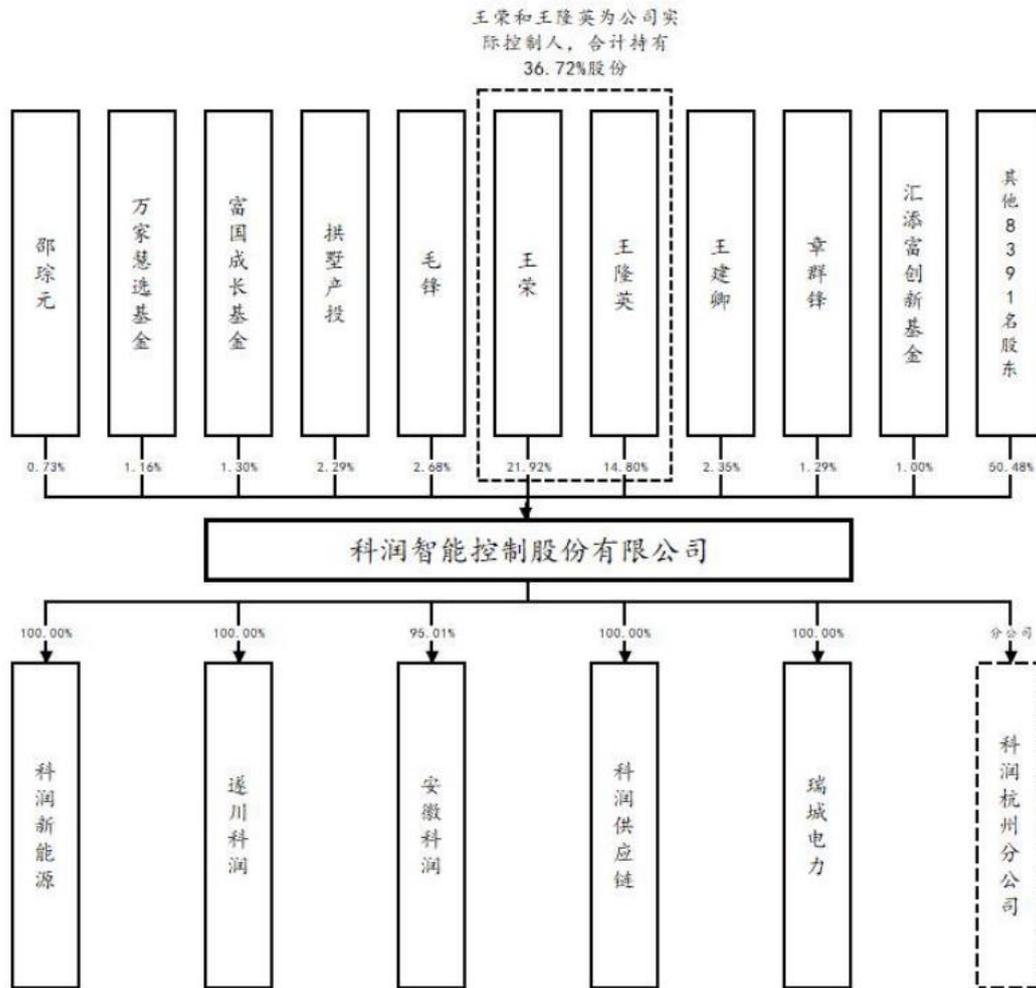


资料来源：公司公告，iFind，江海证券研究发展部

1.3 股权结构：实控人持股比例集中，股权结构较为稳定

截至 2024 年 6 月 30 日，王荣持有公司 40,891,380 股股份，占公司总股本的 21.92%，为公司的控股股东。王隆英持有公司 27,619,400 股股份，占公司总股本的 14.80%。王荣与王隆英系夫妻关系，二人合计直接持有公司 67,510,780 股股份，占公司总股本的 36.72%，所持表决权对发行人股东大会的决议产生重大影响。同时，王荣担任公司董事长，王隆英担任公司董事、副总经理，王荣、王隆英夫妇为公司的实际控制人。

图 9、公司股权结构



资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

1.4 财务分析：收入规模快速增长，盈利能力稳中有升

公司 2019-2024H1 年收入保持快速增长态势。2019-2023 年，公司营业收入由 4.75 亿元增长至 10.04 亿元，年化复合增长率为 16.15%；归母净利润由 0.38 亿元增长至 0.73 亿元，年化复合增长率为 13.95%。2024 年上半年公司实现营业收入 5.22 亿元，同比增长 12.54%；实现归母净利润 0.20 亿元，同比下降 36.77%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 0.19 亿元，同比增长 65.86%。

图 10、公司历年营业收入及同比增速（亿元，%）



资料来源：iFind，江海证券研究发展部

图 11、公司历年归母净利润及同比增速（亿元，%）



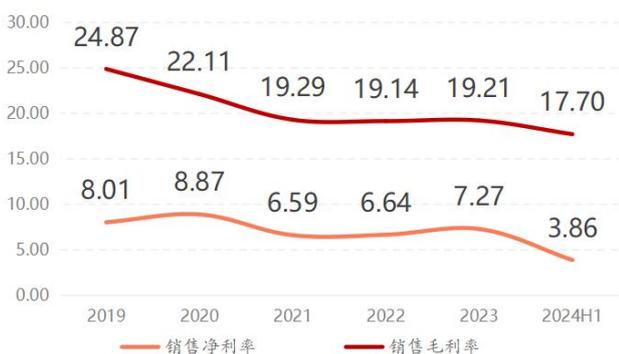
资料来源：iFind，江海证券研究发展部

毛利率方面，2019-2024H1 毛利率持续下降，主要由于毛利率占比较低的其他业务占比逐步提高，其中，其他收入占比从 2019 年的 2.08% 提升至 2024H1 的 20.42%，毛利率从 2019 年的 16.11% 下降至 2024H1 的 8.49%，毛利率下降主要系其他收入中销售边角料和废品的规模增加。

期间费用率方面，2019-2020 年下降较多，2020-2024H1 基本处在一个平稳区间。

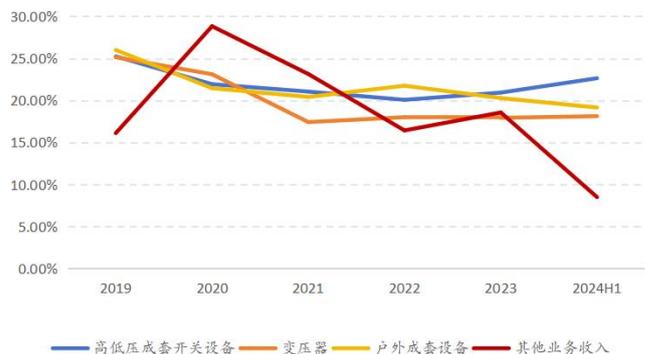
现金流方面，公司经营活动现金流量净额变动及经营活动产生的现金流量净额与净利润相差较大，主要系：1) 随着公司经营规模增长，为保障公司生产经营平稳、有序开展，满足客户及时交货需求，基于锁价、保供应等因素考虑，公司订购、储备一定的原材料、产成品，支付的物资采购资金增加；2) 生产、经营规模扩大，支付职工薪酬以及其他经营性现金增加。

图 12、公司历年毛/净利率情况（%）



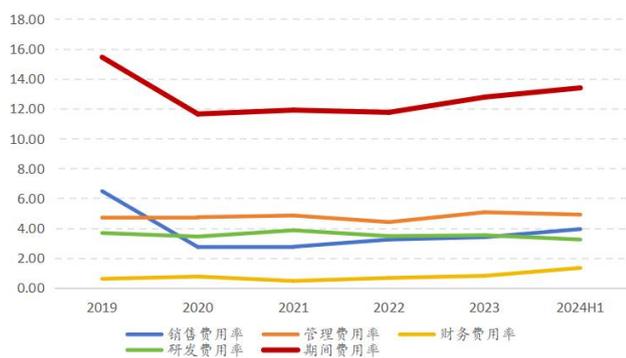
资料来源：iFind，江海证券研究发展部

图 13、公司历年各业务毛利率情况（%）



资料来源：iFind，江海证券研究发展部

图 14、公司历年期间费用率情况 (%)



资料来源: iFind, 江海证券研究发展部

图 15、公司历年经营性现金流量净额情况 (%)



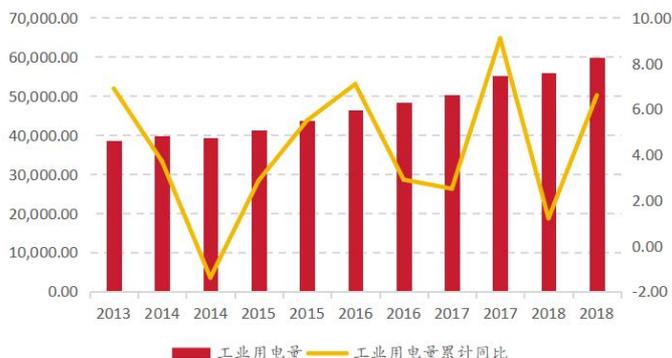
资料来源: iFind, 江海证券研究发展部

2 国内外电网投资景气度高, 技术门槛带来竞争格局优化

2.1 用电量需求增加+新能源占比提升, 推动电网投资支出增长

工业企业在生产设施的新建投资与产业升级过程中, 通常需要对输配电及控制设备进行配套投资与升级改造, 因此工业企业在固定资产投资中需要采购变压器、成套设备等输配电及控制设备。近年来, 我国工业用电量保持稳定上升趋势, 2013年-2023年工业用电量从 38,657 亿千瓦时增长至 59,779 亿千瓦时, 年复合增长率达 4.46%, 工业用电量的持续上升反映出, 工业企业对相应输配电及控制设备具备持续性投资与升级改造需求。在基础设施建设持续发展及工业用电需求不断扩张等因素的推动下, 用电端需求不断上升, 带动输配电及控制设备投资需求不断增长。

图 16、2013 年-2023 年工业用电量 (亿千瓦时)



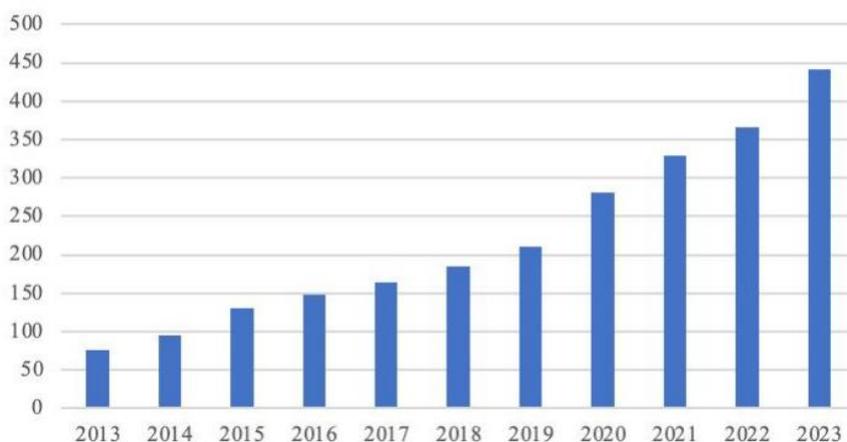
资料来源: 公司公告, Wind, 江海证券研究发展部

相较于传统集中式供电方式，分布式新能源发电具备发电方式灵活、输电损耗低、调峰性能好、系统操作简便等优势。分布式新能源通常在中压配电网侧接入电网，站内供电线路的控制保护、升压接网等环节均需要使用变压器及成套设备等。

为鼓励分布式新能源发展，国家引导建设“以新能源为主体的新型电力系统”，并加快构建适应新能源高比例发展的电力体制机制、新型电网和创新支撑体系。2021年10月，发改委等部门印发《“十四五”可再生能源发展规划》，积极推进风电和光伏发电分布式开发，“十四五”期间，可再生能源发电增量在全社会用电量增量中的占比超过50%，风电和太阳能发电实现翻倍。

风力发电方面，我国风力发电产业发展较快，风电装机在经历2020、2021年“抢装潮”后新增量有所下降，但装机容量仍保持良好增长趋势。截至2023年底，全国风电装机容量达441GW，较2022年同比增长20.77%。

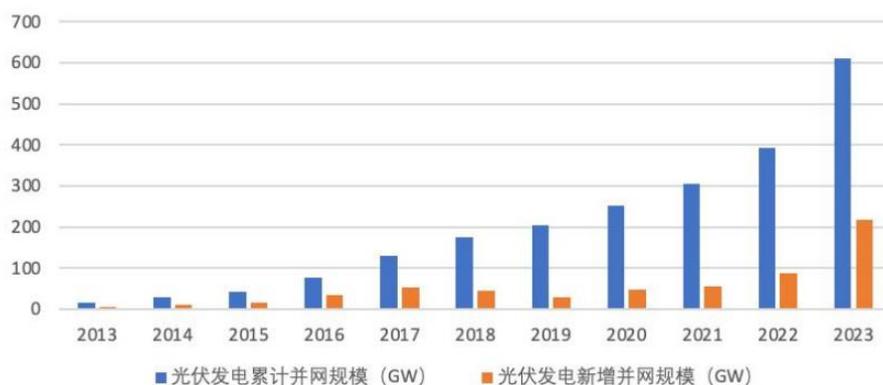
图 17、2013 年-2023 年全国风电累计装机容量 (GW)



资料来源：国家能源局，公司公告，江海证券研究发展部

光伏发电方面，近年来，随着光伏发电成本不断下降、技术持续升级、分布式光伏发电的大力推进、光伏发电并网及特高压跨区输送，光伏发电产业得到持续稳定发展，光伏发电累计及新增并网规模近年来上升较快。截至2023年底，全国光伏发电累计并网规模达6.1亿千瓦，2023年光伏新增并网规模达216.30GW，较2022年同比增长147.45%。

图 18、2013 年-2023 年年光伏发电累计及新增并网规模 (GW)



资料来源：国家能源局，公司公告，江海证券研究发展部

对于输配电环节，由于前期长期存在的缺电情况，我国侧重于电源建设，电网建设相对滞后。近年来，随着国家对于电网安全可靠的重视，电力投资结构有所变化，以特高压为代表的输电通道建设兴起，建设重点从电源端向电源、电网并重转移。输配电及控制设备直接影响电网的建设、安全与可靠运行，电网建设投资规模的增长，为其提供持续的市场需求。2013 年-2023 年我国电网投资规模从 3,894 亿元上升至 5,275 亿元，年复合增长率为 3.08%。2023 年全国电网工程建设完成投资 5,277 亿元，同比增长 5.4%。其中，直流工程 145 亿元，同比下降 53.9%；交流工程 4,987 亿元，同比增长 10.7%，占电网总投资的 94.5%。电网企业进一步加强农网巩固与提升配网建设，110 千伏及以下等级电网投资 2,902 亿元，占电网工程投资总额的 55.0%。

图 19、2013 年-2023 年年我国电源及电网投资规模 (亿元)



资料来源：中国电力企业联合会，公司公告，江海证券研究发展部

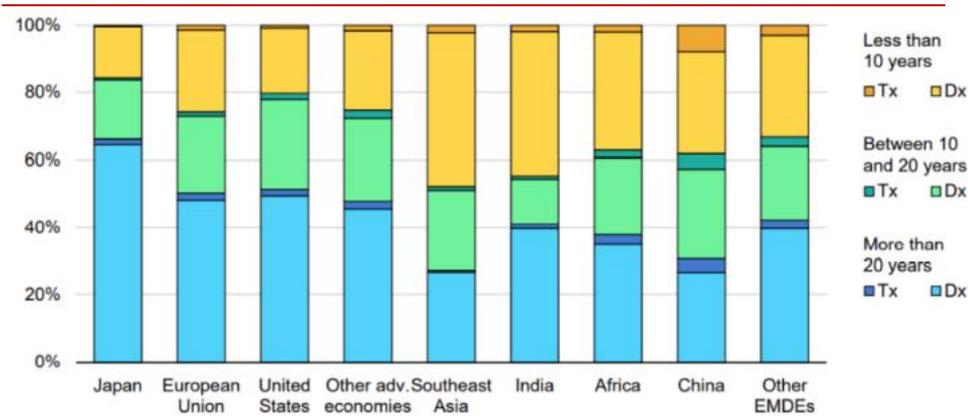
两网资本支出持续提升，推进电网设备大规模更新。根据央视新闻报道，为加快构建新型电力系统，2024 年国家电网公司全年电网投资将超过 6,000 亿元，比 2023 年新增 711 亿元，新增投资主要用于特高压交直流工程建设、

电网数字化智能化升级等。目前，南方电网公司正全面推进电网设备大规模更新，预计 2024 年至 2027 年相关投资规模将达 1953 亿元。具体来看，南方电网公司在 2024 年年中将增加投资 40 亿元，2024 年全年投资规模达 404 亿元，力争到 2027 年实现电网设备更新投资规模较 2023 年增长 52%。南方电网公司输配电部负责人介绍，设备更新是电网安全可靠运行与高质量发展的重要基础，本轮电网大规模设备更新改造将重点聚焦五个方向：电网本质安全提升、防灾减灾建设、数字电网提升、节能增效提升、绿色环保升级。其中，配电网可靠性提升工程，在南方电网公司的本轮设备更新改造中占有重要地位，投资比重达 14.66%。南方电网公司预计，到 2025 年，配电网将达 5000 万千瓦分布式光伏、250 万台充电桩接入水平，2027 年基本实现柔性化、智能化、数字化转型。

2.2 全球电网建设滞后与设备老化,进一步刺激电力设备需求

在全球能源转型的进程中，电网投资普遍滞后于电源投资，新能源项目大规模接入对电网调峰能力提出更高要求，同时也显著增加了变压器需求。此外，由于较早的电气化，发达经济体部分基础设施已经运行 50 年及以上。老化电网设施的现代化升级迫在眉睫，以提高电网效率和可靠性，并适应新能源建设的需求。在发达经济体中，仅 23% 的电网设施运营时长在 10 年内，超过 50% 的设备已经运营超过 20 年。相比之下，新兴市场和发展中国家约 40% 的电网设备运营时间在 10 年以下，不到 38% 的设备运营超过 20 年。

图 20、不同国家及地区电网运营时间结构 (%)



资料来源：IEA，金盘科技 2024 年半年报，江海证券研究发展部

以欧洲为例，根据 EU 电网行动计划，从 2023 年到 2030 年，预计用电量将增长约 60%。电网还需要整合大量可变的可再生能源。风能和太阳能发电能力必须从 2022 年的 400GW 增加到 2030 年的至少 1000GW，其中包括

海上可再生能源的大量建设，最高可达 317GW，。因此，电网需要适应一个更加分散、数字化和灵活的电力系统，数百万屋顶太阳能电池板和当地能源社区共享资源。业界估计，到 2030 年，配电网需要投资约 3750 - 4250 亿欧元。

电网扩张的必要性已得到全球的认可。美国估计，到 2030 年，其电力传输系统需要扩大 60%。据国际能源署估计，到 2040 年，全球对电网的需求将超过 8000 万公里，相当于目前全球现有电网的总容量，并估计约有 1500GW 的先进可再生能源项目正在等待并网。

2.3 竞争格局完全市场化，技术门槛带来集中度提高

从经营规模及技术水平来看，国内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。整体而言，由于我国输配电及控制设备市场容量较大，低端设备领域技术壁垒较低，生产厂家众多，导致我国在输配电及控制设备领域，尤其是中低压输配电及控制设备领域的行业集中度较低。未来，随着我国配电网技术标准体系的完善，输配电及控制设备市场的技术门槛将进一步提高，部分规模较小、生产技术落后的企业将被淘汰，具有自主研发、创新、质量、技术、渠道和规模优势的企业将进一步扩大市场份额，产品与国际知名企业的差距将减小，这将有利于行业市场集中度的提高。

表 1、国内输配电及控制设备企业

层次等级	企业特点	代表企业
国际知名企业	大部分为世界 500 强企业，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，从所在区域的中低端客户市场做起，逐步成为具有质量、技术、渠道和规模优势的区域性龙头企业	特锐德、北京科锐、金盘科技、扬电科技、明阳电气、科润智控等较大规模中低压设备制造企业
国内小型厂家	企业规模小，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

资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

在同行业公司中，我们选取金盘科技、扬电科技、特锐德、白云电器、

北京科锐	公司主营业务包含配电设备研发与制造、新能源投资与建设、智慧能源管理三大业务体系。公司的产品基本涵盖了配电系统的一次设备,并形成了四大系列产品,如中低压开关系列产品(中置柜,柱上开关等),配电变压器系列产品(美式箱变,欧式箱变,硅钢变压器以及非晶变压器等),配电网自动化系列产品(环网柜,重合器,模块化变电站等),配电设备元器件系列产品(GRC 外壳,电缆附件等);也涵盖了部分二次设备,如故障定位类系列产品(故障指示器等),电力电子系列产品(无功补偿,超级电容等)。	19.53	14.03	-9.39
科润智控	公司主营业务是从事变压器、高低压成套开关设备、智能集成设备等输配电核心设备的研发、制造和销售。主要产品和服务为高低压成套设备、输配电设备、变压器等。公司拥有变压器、高低压成套开关设备、户外成套设备等领域的相关专利 82 项,其中发明专利 9 项、实用新型专利 72 项、外观专利 1 项。此外,公司拥有软件著作权 19 项。	10.04	19.21	7.27
扬电科技	公司主营业务是节能电力变压器、铁心、电磁线三大系列产品的研发、生产与销售。主要产品包括节能型 SBH21、SBH15 非晶合金变压器、节能型 S20/S13/S14 硅钢变压器、非晶铁心、硅钢铁心、非晶辊剪带材、非晶磁芯、纳米晶磁芯和相关器件。公司自成立起即专注于变压器研发、生产与制造,是我国第一批投身非晶变压器制造领域的民营企业。	5.75	12.54	1.16

资料来源: iFind, 江海证券研究发展部

从电力变压器行业产业链上下游来看,产业上游行业是硅钢片、铜、铝等有色金属等原材料;产业中游包括各类电力变压器制造;产业下游领域主要有能源电力、石油化工、轨道交通和城市建设等。硅钢是电力变压器关键原材料,主要用于电力变压器(铁芯)的制造,目前,我国硅钢供应企业有宝钢股份、首钢股份、望变电气等;金属材料供应商主要有云海金属等;绝缘材料供应商主要有众源新材等;中游电力变压器厂商主要有特变电工、三变科技、保变电气、许继电气、金盘科技等。

图 21、中国电力变压器产业链全景生态图谱



资料来源: 前瞻产业研究院, 江海证券研究发展部

变压器区域竞争集中在华东、华北地区。根据企查查以“变压器、整流器和电感器制造业”为选定行业，以“电力变压器”为关键词进行精准搜索，得到电力变压器企业区域分布。中国电力变压器行业企业主要分布在山东(164家)、河北(127家)、江苏(102家)、浙江(92家)、广东(63家)等省份。从代表性企业分布情况来看，我国电力变压器代表企业分布在上海、浙江等长三角地区，以及广东、北京等经济发达省市。

图 22、2023 年电力变压器产业代表性上市企业区域分布图



资料来源：前瞻产业研究院，江海证券研究发展部

3 公司国内外市场全面布局，募投产能布局新能源业务

3.1 公司国内中标项目不断，海外市场拓展取得明显成效

根据公司公告，公司自 2023 年以来，合计收到国网各省电力公司以及隶属国网产业单位招标 6 次，合计中标金额为 3.14 亿元。公司获取订单充足，生产经营持续处于紧张繁忙、平稳有序状态，公司产品实现满产满销。为满足持续增加的订单需求，公司全力推进新产能建设，投资年产 500 万 kVA 节能型变压器生产线建设项目，目前 123 厂房工程基本完成主体工程建设、

主要设备的购建、安装、调试等工作。与此同时，公司完成变压器事业部生产基地的搬迁，新园区的部分厂房、产线已投入使用。

表 3、公司 2023-2024 年中标情况

时间	招标单位	内容
2024 年 7 月 11 日	国网湖北省电力有限公司	中标产品为 10kV 环网柜（环保气体），中标金额为 1487.77 万元，本次中标是公司该类型产品首次中标国网相关项目。
2023 年 12 月 25 日	国网各省电力公司以及隶属国网产业单位	合计中标金额为 6371.92 万元。
2023 年 12 月 7 日	国网各省电力公司以及隶属国网产业单位	合计中标金额为 6,639.48 万元。
2023 年 11 月 16 日	国网各省电力公司以及隶属国网产业单位	合计中标金额为 5,997.57 万元。
2023 年 5 月 25 日	国网上海市电力公司、国网黑龙江省电力有限公司、国网浙江省电力有限公司和安徽皖电能源投资有限公司	合计中标金额为 6424.74 万元。
2023 年 1 月 11 日	国网河南省电力公司和国网上海市电力公司	合计中标金额为 4505.80 万元。

资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

公司出海业务近些年取得明显进展。其中，2023 年 2 月公司与浙江江山源光电气有限公司签订了一份变压器采购合同，采购金额为 6,000 万元，该笔订单产品最终需求方为尼泊尔国家能源局（NEA）下属的配电和消费者服务局（DCSD）；2024 年 6 月，公司与 ABER ENGENHARIA-CONSTRUCAO LDA.(以下简称“Abel 公司”)签订了一份《高压供变电设备购销合同》，合同金额为人民币 36,800,000.00 元，Abel 公司向本公司采购供变电设备，用于安哥拉变电站建设及配套工程；2024 年 7 月，公司与 MINKO ENERGY,S.L(以下简称“MINKO”)于近日签署了《代理协议》，授权 MINKO 为公司在欧洲的独家代理商，负责公司产品在该地区的销售及售后管理。

表 4、公司 2023-2024 年海外中标情况

时间	内容
2024 年 7 月 4 日	与 MINKO ENERGY,S.L(以下简称“MINKO”)于近日签署了《代理协议》，授权 MINKO 为公司在欧洲的独家代理商，负责公司产品在该地区的销售及售后管理。
2024 年 6 月 6 日	于近期与 ABER ENGENHARIA-CONSTRUCAO LDA.(以下简称“Abel 公司”)签订了一份《高压供变电设备购销合同》，合同金额为人民币 36,800,000.00 元，Abel 公司向本公司采购供变电设备，用于安哥拉变电站建设及配套工程。
2023 年 2 月 28 日	于近期与浙江江山源光电气有限公司签订了一份变压器采购合同，采购金额为 6,000 万元，该笔订单产品最终需求方为尼泊尔国家能源局（NEA）下属的配电和消费者服务局（DCSD）。

资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

3.2 积极布局新能源及储能，募投产能逐步释放

随着光伏发电及风电等下游领域，以及储能技术规模化应用发展，公司顺应市场需求变化，生产应用于分布式能源及高效储能领域的户外成套设备，优化现有产品结构，提升公司产品竞争力。公司生产的户外成套设备具备单个体积大、生产设备要求高等特点，受生产场地面积、关键生产设备等影响，公司现有生产能力受限。2022 年和 2023 年公司户外成套设备的产能利用率分别为 89.38%和 106.48%，一定程度上限制公司订单承接能力。

表 5、IPO 募集资金实际使用情况

项目	金额 (万元)
募集资金净额	14540.38
其中：年产 500 万 kVA 节能型变压器生产线建设项目	10540.38
补充流动资金	4000.00
减：实际使用募集资金	14582.31
其中：年产 500 万 kVA 节能型变压器生产线建设项目	10570.62
补充流动资金	4011.69
加：利息收入净额	42.34
实际结余募集资金	0.41

资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

本次发行的募集资金总额不超过 30,988.02 万元（含本数），扣除发行费用后，拟全部用于以下项目。

表 6、定增募集资金投向

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	智慧新能源电网装备项目	22955.16	22955.16
2	金加工车间柔性化生产线技改项目	8032.86	8032.86
	合计	30988.02	30988.02

资料来源：公司公告，江海证券研究发展部

公司深耕输配电及控制设备领域 20 年，凭借持续技术创新、客户资源多元化和产品质量高等综合优势，产品在下游市场中得到广泛应用。结合当前电网建设面临分布式新能源并网、智能电网及高效储能等新需求、新形势，输配电及控制设备行业产品不断向多样化、规模化、集约化的方向发展，公司产品结构也随着市场的变化不断做出调整。

公司户外成套产品具备定制化特点，为适应市场需求的多样性，公司拟通过本项目的建设 and 实施，优化户外成套产品结构，生产应用于分布式新能源并网、新能源智能电网（含微电网）及储能领域的新型电力系统设备，完善产品系列，进一步提高公司的市场竞争力。对于户外成套产品，公司从柜

体结构、散热系统、储能系统等方面持续产品研发，截至本募集说明书（草案）签署日，公司拥有包含“一种大容量储能系统智能华式变电站（专利号：ZL202321082257.7）”、“一种新型液冷储能柜体结构（专利号：ZL202321464842.3）”和“一种安全节能型组合式箱变（专利号：ZL202221458312.3）”等户外成套设备领域的相关专利。

为把握行业及市场发展方向，掌握行业最新技术，研究开发高供电质量、高可靠性、智慧型，且应用于分布式新能源和高效储能领域的新型电力系统产品。公司针对“风光储一体化智能储能集装箱关键技术”、“新能源变流升压一体式预制舱关键技术”和“新能源专用型组合式变电站关键技术”等进行持续研发。同时，针对“智能电力储能系统与运维管理平台关键技术”和“储能系统 EMS 数据风险感控关键技术”，公司与浙江工业大学展开合作研发。

4 盈利预测及估值

4.1 公司收入利润增长的主要逻辑

1) 变压器：根据 2024 年半年报披露，变压器在经过近两年高速增长之后，增幅有所放缓，我们预计公司变压器业务 2024-2026 年的营业收入分别为 343.02、411.62、452.79 百万元；变压器生产所需的铜线、铜排部分由黄山子公司加工后提供，相比较与外部直接采购加工的铜材更节约成本，进而增厚该部分产品毛利率，参考 2024 年半年报变压器业务的毛利率，我们假设公司变压器业务 2024-2026 年毛利率分别为 20.27%、20.27%、20.27%。

(2) 高低压成套开关设备：根据 2024 年半年报披露，公司抢抓市场有利时机，加大高低压成套开关设备生产和销售，我们预计高低压成套开关设备业务 2024-2026 年的营业收入分别为 313.61、376.33、413.97 百万元；我们预计未来三年毛利率维持稳定，假设 2024-2026 年毛利率分别为 20.93%、20.93%、20.93%。

(3) 户外成套设备：公司下游客户需求增加较快，考虑到公司定增主要扩产该业务，我们预计户外成套设备业务 2024-2026 年的营业收入分别为 247.97、309.40、371.27 百万元；我们预计未来三年毛利率有望维持稳定，假设 2024-2026 年毛利率分别为 20.28%、20.28%、20.28%。

(4) 其他：考虑到公司黄山子公司加大对外产品的销售规模，增加其他产品销售规模及降低产品毛利率，同时，边角料、废品等材料价格上涨，随着产能的增加，边角料、废品等材料销售的数量随之增加，我们预计其他业务 2024-2026 年的营业收入分别为 216.61、270.76、311.37 百万元，毛利

资料来源：iFind，江海证券研究发展部（注：可比公司数据来自于iFind一致预期）

5 风险提示

原材料价格波动的风险。公司主要原材料为铜材、硅钢片等金属材料及断路器、互感器、电容器等电子元器件。铜材、硅钢片等金属材料价格与大宗商品市场直接相关，交易活跃且价格具有一定的波动性。原材料价格波动会直接造成公司采购成本的波动从而引起公司营业成本的变动，影响公司经营业绩。

技术人员流失的风险。公司持续的技术改造和产品研发需要引进专业人才、具有丰富实践经验和专业技能的技术队伍，以及擅长研发方向探索与研发团队管理的高级管理人才。输配电行业内，掌握专业核心工艺的技术人才和高级管理人员的争夺或日益激烈。尽管公司制定并不断完善公司核心人员的薪酬水平、激励与约束机制，但如果公司在人才激励方面不够完善，可能造成公司核心技术人员流失，进而对公司经营业绩和可持续发展能力造成不利影响。

应收账款回收的风险。公司客户较为优质，主要客户包括国家电网、大型国企业等公司，资信良好、款项支付能力较强，公司与主要客户已建立长期、稳定的合作关系。公司应收账款账龄较短；但从资产结构看，公司各期末应收账款余额占流动资产总额的比重较高。随着公司销售规模的不断扩大以及客户结构的不断拓宽，应收账款余额将进一步增加。如果未来公司不能对应收账款进行有效管理，或者客户经营情况、财务状况出现恶化，公司应收账款回收风险将会增加，从而对公司经营成果造成一定影响。

产品质量风险。公司产品作为输配电设备生产企业，产品的使用寿命、质量的稳定性与可靠性至关重要。公司建立了严格的产品质量控制体系，自成立以来未发生过重大产品质量事故和重大质量纠纷。但若公司产品出现重大质量问题引发安全事故，给公司信誉带来损害，将会影响到公司的生产经营。

附录:

资产负债表 (百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	920	1046	1115	1479	1429
现金	212	158	206	215	244
应收票据及应收账款	415	503	523	730	689
其他应收款	5	24	8	31	14
预付账款	7	15	9	20	13
存货	202	239	260	349	341
其他流动资产	79	106	108	133	128
非流动资产	316	428	443	498	525
长期股权投资	0	10	11	11	11
固定资产	188	254	288	350	391
无形资产	38	37	34	30	27
其他非流动资产	90	126	111	107	97
资产总计	1236	1473	1558	1977	1954
流动负债	564	672	711	1074	994
短期借款	176	236	236	473	390
应付票据及应付账款	314	334	399	497	518
其他流动负债	75	101	77	104	85
非流动负债	71	129	115	107	92
长期借款	29	83	69	61	46
其他非流动负债	42	46	46	46	46
负债合计	635	801	826	1181	1085
少数股东权益	-0	2	2	2	2
股本	179	184	187	187	187
资本公积	199	228	228	228	228
留存收益	223	278	333	396	464
归属母公司股东权益	601	670	729	794	867
负债和股东权益	1236	1473	1558	1977	1954

现金流量表 (百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	-53	-45	127	-114	213
净利润	58	73	74	84	91
折旧摊销	13	22	22	26	31
财务费用	6	8	6	9	11
投资损失	-1	-0	-0	-0	-0
营运资金变动	-140	-153	20	-238	73
其他经营现金流	11	6	5	7	8
投资活动现金流	-94	-89	-36	-81	-58
资本支出	94	143	36	81	58
长期投资	10	-0	-0	-0	-0
其他投资现金流	-10	55	0	0	0
筹资活动现金流	211	97	-43	-33	-43
短期借款	95	60	0	237	-83
长期借款	-8	55	-14	-8	-15
普通股增加	38	5	3	0	0
资本公积增加	107	29	0	0	0
其他筹资现金流	-21	-53	-31	-262	55
现金净增加额	63	-37	48	-228	112

利润表 (百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	869	1004	1121	1368	1549
营业成本	703	811	917	1120	1270
营业税金及附加	2	5	5	6	7
销售费用	28	34	38	46	53
管理费用	38	51	50	62	70
研发费用	30	35	39	48	55
财务费用	6	8	6	9	11
资产和信用减值损失	-11	-14	-5	-7	-8
其他收益	11	18	18	18	18
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	1	0	0	0	0
资产处置收益	-0	13	0	0	0
营业利润	63	76	78	88	96
营业外收入	1	6	6	6	6
营业外支出	2	1	1	1	1
利润总额	63	81	83	93	101
所得税	5	8	8	10	10
净利润	58	73	74	84	91
少数股东损益	-0	-0	-0	-0	-0
归属母公司净利润	58	73	75	84	91
EBITDA	82	111	110	128	143
EPS (元)	0.31	0.39	0.40	0.45	0.49

主要财务比率

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入(%)	33.5	15.4	11.7	22.1	13.3
营业利润(%)	34.1	20.3	2.2	13.2	9.4
归属于母公司净利润(%)	33.6	26.5	2.1	12.4	8.9
获利能力					
毛利率(%)	19.1	19.2	18.2	18.1	18.1
净利率(%)	6.6	7.3	6.6	6.1	5.9
ROE(%)	9.6	10.8	10.2	10.5	10.5
ROIC(%)	7.1	7.6	7.2	6.6	7.3
偿债能力					
资产负债率(%)	51.3	54.3	53.1	59.7	55.5
净负债比率(%)	11.4	34.0	21.8	47.9	29.5
流动比率	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4
速动比率	1.3	1.1	1.1	1.0	1.1
营运能力					
总资产周转率	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8
应收账款周转率	2.5	2.2	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	4.3	4.0	8.2	0.0	0.0
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.31	0.39	0.40	0.45	0.49
每股经营现金流(最新摊薄)	-0.29	-0.24	0.68	-0.61	1.14
每股净资产(最新摊薄)	3.22	3.59	3.91	4.26	4.64
估值比率					
P/E	18.1	14.3	14.0	12.5	11.5
P/B	1.7	1.6	1.4	1.3	1.2
EV/EBITDA	13.6	11.5	11.0	11.2	9.1

资料来源: 公司财报, 江海证券研究发展部

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为发布报告日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中沪深市场以沪深300为基准；北交所以北证50为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%到15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%到5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%到10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

特别声明

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

分析师介绍

姓名：张诗瑶

从业经历：本科毕业于英国谢菲尔德大学，硕士毕业于英国伦敦大学皇家霍洛威学院；拥有近5年的证券从业经历，曾先后就职于光大证券和广发证券，对宏观经济政策以及机械行业具有丰富的研究经验。

分析师声明

本报告署名分析师声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

免责声明

江海证券有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议作出任何担保。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，江海证券有限公司及其附属机构（包括研发部）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告的估值结果和分析结论是基于所预定的假设，并采用适当的估值方法和模型得出的，由于假设、估值方法和模型均存在一定的局限性，估值结果和分析结论也存在局限性，请谨慎使用。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制，刊登，发表，篡改或者引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“江海证券有限公司研究发展部”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。