

长高电新 (002452.SZ)

优于大市

开关类设备老牌企业，有望同时受益于主网与配网投资

核心观点

开关类设备老牌企业，产品面向主网、配网市场。公司是国内隔离开关老牌企业，通过收购增加组合电器、成套设备业务，覆盖发输变配各环节。电力设备是公司核心业务，同时覆盖主网、配网市场，公司拥有三大生产基地，拟发行可转债进一步满足生产需求。2024年公司员工持股计划落地。

能源转型推动主网投资，“十五五”期间预计维持高景气。“十四五”我国电网投资保持快速增长，特高压与主网是重点，国家电网投资规模屡创新高，2024年投资预计首超6000亿元。能源转型奠定输电通道建设需求，在大基地和西南水电需求带动下预计“十五五”期间主网建设保持高景气。随着我国抽水蓄能和西南水电的持续开发，气体绝缘输电线路（GIL）需求有望迎来增长。

组合电器是主网投资核心设备，公司持续推动高电压GIS突破。组合电器（GIS）和隔离开关是主网建设的核心设备，2023年统招规模分别约为200亿元和16亿元，公司在国网统招中份额分别为4%（GIS）和15%（隔离开关）。公司积极推动高电压GIS研发，2023年实现国网550kV统招突破，推动363/750kV GIS产品开发，并且已完成550kV GIL型式试验，并新建配套产能。

配网有望迎来新一轮投资，开关和变压器是重点方向。随着电力清洁化、绿色化、智能化转型，我国配电网承载能力面临巨大挑战。从历史看，我国配电网投资受客观需求和拉动内需共同驱动，未来配网投资有望迎来新一轮景气周期，开关和变压器有望成为重要改造方向。

配电产品序列持续完善，扩产满足远期需求。公司拥有包括油浸式/干式变压器、一二次融合柱上断路器、环保气体绝缘环网柜等在内的完整配电网产品序列，2023年新产品陆续实现挂网运行和批量生产。2024年初“长高绿色智慧配电产业园项目”落户衡阳国家高新区，为未来发展奠定良好基础。

盈利预测与估值：预计2024-2026年公司实现归母净利润2.57/3.50/4.36亿元（+49%/36%/24%），EPS分别为0.41/0.56/0.70元，对应当前市盈率为18/13/11x。通过多角度估值，预计公司合理估值8.96-9.52元，相对目前股价有21%-29%溢价，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示：国内电网投资力度不及预期；竞争加剧；原材料价格大幅上涨；公司新产品开发推广不及预期。

盈利预测和财务指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	1,223	1,493	1,866	2,190	2,553
(+/-%)	-19.6%	22.1%	25.0%	17.3%	16.6%
净利润(百万元)	58	173	257	350	436
(+/-%)	-76.9%	198.1%	48.6%	36.2%	24.4%
每股收益(元)	0.09	0.28	0.41	0.56	0.70
EBIT Margin	9.8%	14.9%	15.0%	17.3%	17.8%
净资产收益率 (ROE)	2.8%	7.9%	10.9%	13.4%	14.8%
市盈率 (PE)	78.9	26.5	17.8	13.1	10.5
EV/EBITDA	35.5	21.0	17.5	13.4	11.7
市净率 (PB)	2.18	2.02	1.85	1.66	1.48

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·深度报告

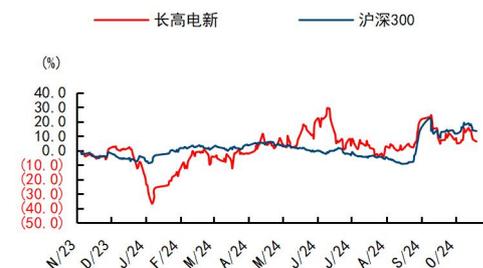
电力设备·电网设备

证券分析师：王蔚祺 证券分析师：王晓声
010-88005313 010-88005231
wangweiqi2@guosen.com.cn wangxiaosheng@guosen.com.cn
S0980520080003 S0980523050002

基础数据

投资评级	优于大市(首次)
合理估值	8.96 - 9.52元
收盘价	7.38元
总市值/流通市值	4578/3807百万元
52周最高价/最低价	9.27/4.01元
近3个月日均成交额	158.30百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

隔离开关老牌企业，组合电器与配电产品快速成长	5
隔离开关老牌企业，技术实力行业领先	5
设备为主、设计为辅，产品应用于发输变配用各环节	8
华网子公司商誉减值完毕，风电信用减值压力基本释放	10
SWOT 分析：主网与配网景气共振推动公司长远发展	11
电力主网设备业务：行业景气度持续提升，公司开关类产品充分受益	12
特高压与主网投资持续增长，“十五五”期间预计维持高景气	12
组合电器与隔离开关是核心设备，公司是行业领先企业	14
推动 GIL 产能提升，满足远期发展需求	17
配网设备业务：配网投资有望启动，公司产品线持续扩张	19
新要素、新模式重塑底层逻辑，配网升级改造需求迫切	19
农网改造、设备更新进一步带动需求，多重因素驱动配网投资	20
开关和变压器有望成为重要改造方向，公司有望受益	22
财务分析：走出经营低谷，基本面持续向好	24
盈利预测	26
主营业务假设	26
未来 3 年业绩预测	27
估值与投资建议	28
绝对估值：8.86-9.77 元	28
绝对估值的敏感性分析	29
相对估值：8.96-9.52 元	29
投资建议：首次覆盖，给予“优于大市”评级	30
风险提示	31
附表：财务预测与估值	33

图表目录

图 1: 公司历史沿革	5
图 2: 公司国内研发/生产基地布局	5
图 3: 公司股权结构及业务布局 (截至 2024 年三季度末)	6
图 4: 公司配电设备主要产品	9
图 5: 公司部分电力能源设计、服务与总包项目案例	9
图 6: 公司分产品营业收入结构 (单位: 百万元)	10
图 7: 公司分产品毛利率情况 (单位: %)	10
图 8: 母公司及子公司营业收入 (单位: 百万元)	10
图 9: 母公司及子公司净利润 (单位: 百万元)	10
图 10: 2020-2023 年国网输变电设备统招金额 (单位: %)	12
图 11: 2023 年国网输变电设备招标金额结构 (单位: %)	12
图 12: 我国电源工程年度投资完成额 (单位: 亿元)	12
图 13: 我国电网工程年度投资完成额 (单位: 亿元)	12
图 14: 我国特高压交流核准/开工/投运数量 (单位: 条)	13
图 15: 我国特高压直流核准/开工/投运数量 (单位: 条)	13
图 16: 电力系统结构示意图	14
图 17: GIS 实物图	15
图 18: GIS 结构示意图	15
图 19: 2022 年国网输变电设备统招金额结构 (单位: %)	15
图 20: 2023 年国网输变电设备统招金额结构 (单位: %)	15
图 21: 2022 年国网统招组合电器市场份额 (单位: %)	16
图 22: 2023 年国网统招组合电器市场份额 (单位: %)	16
图 23: 2022 年国网统招隔离开关市场份额 (单位: %)	16
图 24: 2023 年国网统招隔离开关市场份额 (单位: %)	16
图 25: 特高压交流项目设备价值量典型结构 (单位: %)	17
图 26: 特高压直流项目设备价值量典型结构 (单位: %)	17
图 27: GIL 内部结构示意图	17
图 28: 苏通综合管廊截面示意图	17
图 29: 我国分布式光伏装机情况 (单位: GW)	19
图 30: 我国分布式装机靠前省份与结构 (单位: 万千瓦, %)	19
图 31: 我国充电桩保有量情况 (单位: 万台, %)	19
图 32: 我国公共充电桩保有量情况 (单位: 万台, %)	20
图 33: 我国电价定价机制发展历程	20
图 34: 我国配电网投资历史复盘	21
图 35: 我国历年电网投资金额与结构 (单位: 亿元, %)	21
图 36: 我国历年配电网投资金额与增速 (单位: 亿元, %)	21
图 37: 10kV 油浸式变压器不同能效等级对应空载/负载损耗上限	23

图 38: 公司年度营业收入及同比增速 (单位: 百万元、%)	24
图 39: 公司年度归母净利润及同比增速 (单位: 百万元、%)	24
图 40: 公司季度营业收入及同比增速 (单位: 百万元、%)	24
图 41: 公司季度归母净利润及同比增速 (单位: 百万元、%)	24
图 42: 公司销售毛利率/净利率情况 (单位: %)	25
图 43: 公司期间费用率情况 (单位: %)	25
图 44: 公司季度销售毛利率/净利率情况 (单位: %)	25
图 45: 公司资产负债率/ROE 情况 (单位: %)	25
表 1: 公司主要高管	6
表 2: 公司可转债募集资金用途 (单位: 万元)	7
表 3: 公司 2024 年员工持股计划	7
表 4: 公司主要产品	8
表 5: 华网电力公司计提商誉减值及净利润 (单位: 万元)	11
表 6: 公司 SWOT 分析	11
表 7: “十四五”特高压“三交九直”项目情况	13
表 8: 2024 年国网新增特高压“四交九直”可研设计协调或可研招标项目情况	14
表 9: 每公里 220kV 的三相共箱气体绝缘输电线路 (GIL)、高压电缆和电力架空线的各项指标对比	18
表 10: 配电网、农网、设备更新改造领域重要政策文件/会议	22
表 11: 配电网终端配置方式与供电区域类型对应关系	22
表 12: 主营业务收入及毛利预测 (单位: 百万元)	27
表 13: 未来 3 年盈利预测表 (单位: 百万元)	27
表 14: 公司盈利预测假设条件 (%)	28
表 15: 资本成本假设	29
表 16: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	29
表 17: 同类公司估值比较 (2024 年 11 月 18 日收盘价)	30

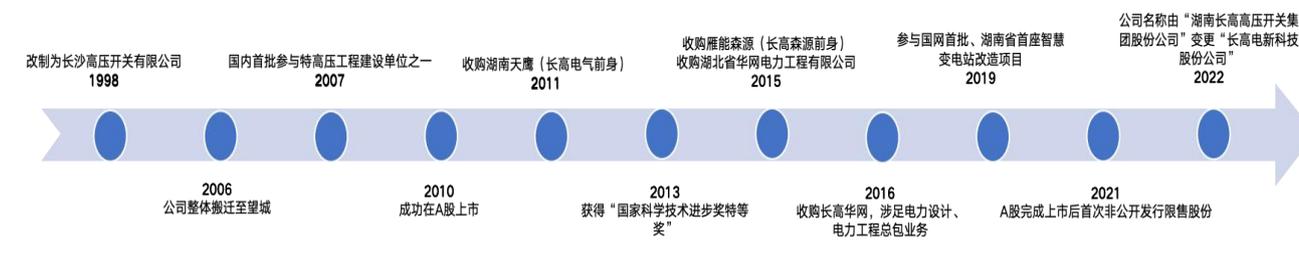
隔离开关老牌企业，组合电器与配电产品快速成长

隔离开关老牌企业，技术实力行业领先

隔离开关老牌企业，收并购补齐电力设备业务版图。公司前身为长沙高压开关厂，1998年改制为长沙高压开关有限公司，2010年7月在深交所上市。公司成立之初主营隔离开关产品，2007年中标我国首条特高压输电示范工程，2011年收购湖南天鹰（子公司长高电气前身）进入组合电器领域。2015年公司收购雁能森源（子公司长高森源）、成立长高成套，进入配电市场；收购湖北华网，进入电力设计、工程总包领域。目前公司已形成设计-设备-工程完整产业链，业务覆盖发输变配各环节。公司隔离开关产品位列领先，组合电器、成套电器设备市场地位稳步提升。

电力设备业务覆盖主网、配网，技术实力获得国家级认可。公司业务包括输变电设备制造、电力设计与工程两大板块，业务遍布全国及部分海外国家，主要产品包括高压隔离开关（DS）、断路器（CB）、组合电器（GIS）、成套开关柜、环网柜、柱上断路器、配电自动化终端等。公司是国家认定企业技术中心、国家火炬计划重点高新技术企业，并获得国家科学技术进步奖特等奖，列入国家发改委“2014年智能制造装备发展专项”名单，被国家发改委、工信部列为“国家工业强基项目”单位，是湖南省唯一牵头工信部特高压行业“智能制造新模式、新标准”的企业。

图1：公司历史沿革



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图2：公司国内研发/生产基地布局



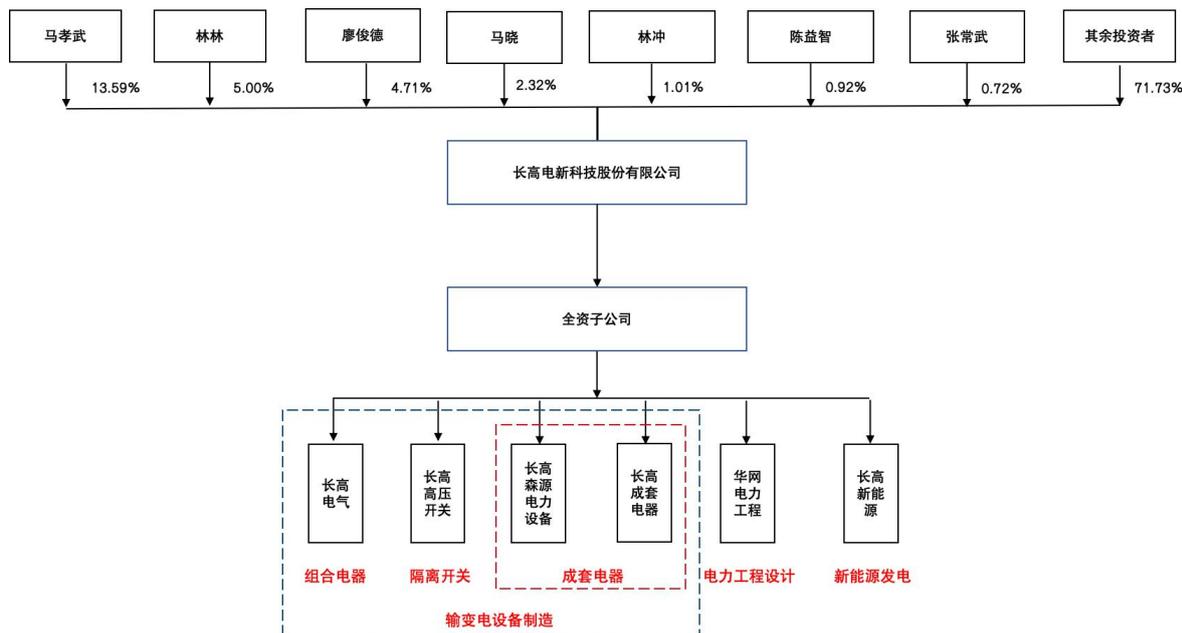
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

产品研发：公司输变电设备制造坚持走“专、新、特、精”道路，以产品质量为保证，以技术创新为手段，不断夯实产品竞争力。公司依托国家级企业技术中心、国家工业强基工程、国家能源大规模储能技术装备及应用研究中心等5个国家级

创新研发中心，以及湖南省企业技术中心等 5 个省级创新研发中心。公司通过不断整合资源研发，持续提升自身的核心竞争力。公司隔离开关产品获得“全国制造业单项冠军”荣誉；参与研发的 C4 环保型环网柜及相关技术被鉴定为“技术水平达到国际先进，国内领先水平”。

公司拥有三大生产基地，2022 年 550kV 组合电器专用厂房投产。公司具有三十余年设备生产制造经验，拥有望城经开区产业园、宁乡金洲产业园、衡阳白沙洲产业园三大生产基地，拥有国内一流的洁净度十万级、百万级净化生产车间和高压开关模拟站。2022 年公司金州产业园 5 号洁净智慧厂房竣工，用于 550kV 组合电器生产。

图3: 公司股权结构及业务布局 (截至 2024 年三季度末)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

表1: 公司主要高管

姓名	职务	个人简介
马孝武	董事长	1941 年 9 月出生, 本科学历, 高级工程师, 1965 年参加工作。曾任长沙市电动风机厂技术科科长、湖南电动工具厂技术科科长、长沙市日用电器厂技术科科长、长沙市高压开关厂厂长、长沙高压开关有限公司董事长兼总经理。2006 年 1 月至 2012 年 5 月, 担任本公司董事长兼总经理。2012 年 5 月至今任本公司董事长。
林林	董事、董秘、常务副总	1967 年 7 月出生、本科学历, 注册会计师、高级会计师, 1988 年 7 月参加工作。曾任长沙高压开关有限公司董事、总经理助理、副总经理兼财务科科长、常务副总经理。2006 年至 2019 年 10 月先后任本公司董事、常务副总经理、财务负责人、董事会秘书。现任本公司董事、常务副总经理、董事会秘书。
马晓	董事、总经理	1980 年 2 月出生, 2003 年参加工作, 曾任职于长沙市电业局, 2008 年至 2012 年 5 月, 担任本公司董事、副总经理、董事会秘书, 2012 年 5 月至今任本公司董事、总经理。
刘家钰	董事	1962 年 6 月出生, 高中学历, 1980 年参加工作。曾任长沙市高压开关厂、长沙高压开关有限公司办公室副主任、主任。2006 年至今任本公司行政后勤处处长; 2012 年至 2016 年任本公司监事, 2016 年 9 月开始任本公司董事。
彭强	董事、副总经理	1968 年 4 月出生, 昆明理工大学 MBA 在读, 1984 年 7 月参加工作, 曾任职于长沙高压开关厂、长沙高压开关有限公司生产部、销售部; 2006 年至 2012 年任湖南长高高压开关集团股份公司销售经理, 2012 年至今任本公司销售总监, 2016 年 9 月-2019 年 10 月任本公司董事。2019 年 10 月至今任本公司董事、副总经理。
唐建设	董事、副总经理	1975 年 7 月出生, 1994 年 7 月参加工作。曾任长沙高压开关有限公司车间主任、河南省区销售经理, 湖南长高高压开关集团股份公司总经理助理、华中区域经理。2012 年至今任本公司销售总监、销售公司总经理, 2016 年 9 月-2019 年 10 月任公司副总经理。2019 年 10 月至今任本公司董事、副总经理。

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

公司股权结构稳定，实控人持股 13.59%。截至 2024 年，公司最大股东、实际控制人兼董事长为马孝武，持股 13.59%；常务副总经理林林持股 5%；公司前常务副

总经理兼总工程师廖俊德持股 4.71%，三人为公司主要创始人；总经理马晓为董事长马孝武之子，持股 2.32%。

表2：公司可转债募集资金用途（单位：万元）

项目名称	项目总投资	募集资金使用金额
A. 长高电新金洲生产基地三期项目	36,933.12	30,644.10
B. 长高电新望城生产基地提质改扩建项目	26,985.96	26,985.96
C. 长高绿色智慧配电产业园项目	21,218.78	20,805.78
合计	85,137.86	78,435.84

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司拟发行可转债，进一步满足电力设备产能需求。公司计划发行可转换公司债券约为 7.8 亿元，募集资金用于提升公司核心竞争力，增强可持续发展能力。据公告披露，**项目 A** 建成后，公司具备全电压等级组合电器、环保型充气柜等产品的生产研发及装配能力；**项目 B** 建成将大力提升智能制造水平，助推公司输变电领域研发与设备制造的转型升级；**项目 C** 有助于扩大产能和优化产品质量，为公司输变电领域的研发与设备制造的转型升级提供强大动力。

员工持股计划落地，覆盖公司核心成员。2024 年 4 月，公司发布 2024 年员工持股计划，对核心管理员工及专业骨干共 99 人纳入持股计划之中，认购价格为 3.43 元/股，并承诺持股计划存续期 60 个月，锁定期 12 个月。该计划标志着公司进一步强化员工与股东之间的利益联结机制，旨在通过共享发展成果，激发团队活力，共同推动公司实现长期、稳健且高质量的发展目标。

表3：公司 2024 年员工持股计划

持有人	职务	拟认购份额（万份）	对应公司股票（万股）	拟认购份额占本员工持股计划总份额的比例
马孝武	董事长	223.7046	65.22	4.95%
马晓	董事、总经理	408.1700	119.00	9.03%
林林	董事、常务副总经理、董事会秘书	222.9500	65.00	4.93%
唐建设	董事、副总经理	85.7500	25.00	1.90%
彭强	董事、副总经理	85.7500	25.00	1.90%
刘家钰	董事	85.7500	25.00	1.90%
陈志刚	监事会主席、行政人事总监	85.7500	25.00	1.90%
高振安	监事、基建处处长	48.0200	14.00	1.06%
黄艳珍	监事、采购部部长	24.0100	7.00	0.53%
刘云强	财务总监	85.7500	25.00	1.90%
合计		1,355.6046	395.22	29.98%
核心管理人员、核心专业骨干人员（89人）		3,165.8900	923.00	70.02%
合计		4,521.4946	1318.22	100.00%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

设备为主、设计为辅，产品应用于发输变配用各环节

公司凭借丰富的产品开发和制造行业经验，产品在电力工业系统的发输变配领域均有布局，产品覆盖隔离开关、接地开关、组合电器、断路器、成套开关柜、环网柜、柱上断路器、配电自动化终端等电力一二次设备。

● 输变电设备

隔离开关与组合电器是输变电系统重要组成部分。隔离开关是一种不具备灭弧装置的开关设备，但以其独特的隔离电源、执行倒闸操作，能够切断电路与电源之间的连接，形成明显的断开点，防止电流的传输和漏电，以保护人员和设备免受电击和损害。组合电器则将多种高压电器设备按特定要求集成一体，不仅保留了各部件原有的性能，还提升了整体系统的紧凑性、可靠性和运行效率。

隔离开关行业龙头，产品用于我国首条特高压示范工程。公司以隔离开关产品起家，是目前国内规模最大的高压隔离开关（含接地开关）专业生产企业之一，覆盖 12~1100kV 所有电压等级；其中高压隔离开关产品持续参与国家电网建设项目的同步研发，在国网市场占有率多年稳居行业前列。

组合电器业务快速发展，已实现 550kV 产品订单突破。公司组合电器产品稳定快速发展，自主研发的 550kV 组合电器产品按照国家最高参数标准完成了全部型式试验，2023 年在国家电网集中招标中首次投标即实现中标。公司积极推动 363kV GIS、550kV 混合气体 GIL 和 750kV GIS 研发，产品电压等级持续提升。

表4: 公司主要产品

产品类型	具体产品	电压等级	产品图片	对应子公司
组合电器	1. 气体绝缘金属全封闭开关设备（GIS） 2. 复合式组合电器（HGIS）	40.5kV--550kV		湖南长高电气有限公司
高压隔离开关和接地开关	1. 双柱立开式 2. 双柱水平/双柱水平 V 型旋转式 3. 单柱垂直伸缩式 4. 双柱水平伸缩式 5. 三柱水平旋转式	12kV--1100kV		湖南长高高压开关有限公司
断路器	1. 高压交流真空断路器 2. 高压交流六氟化硫断路器 3. 高压交流六氟化硫断路器（瓷柱式分闸操作） 4. 高压交流六氟化硫断路器（瓷柱式三相操作） 5. 高压交流六氟化硫断路器（罐式）	12kV--550kV		湖南长高电气有限公司
高低压成套电器设备	1. 一二次融合柱上断路器 2. 模块化预装式智能变电站 3. 环保型其他绝缘金属封闭开关设备 4. 环保型 C4 气体混合气体绝缘环网柜 5. 非晶合金闭口立体卷铁心变压器 6. 国网标准化箱变 7. 风电、储能、光伏箱变	/		湖南长高成套电气有限公司 湖南长高森源电力设备有限公司
电力控制系统	1. 智能变电综合自动化系统 2. 智能变电辅助系统综合监控平台 3. 变压器/线路保护装置 4. 开关柜智能感知终端 5. DTU、TTU、FTU	/		湖南长高思瑞自动化有限公司

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

● 配电设备

配电产品序列扩张，市场资质持续突破。公司配电设备产品主要有开关柜、变压器等。2023 年子公司长高森源成功完成 S20/10kV 系列油浸式配电变压器、SCB12/10.5-0.8 系列干式光伏变压器等节能型变压器产品的开发；完成了 12kV 一二次融合环保气体绝缘环保柜、12kV 高压/低压预装式智能变电站等智能化、环保型产品的标准化设计、检测和试验，新产品陆续实现挂网运行和批量生产。子公司长高成套成功研发了全系列的 GIS-12kV 充气柜，完成 ZW32-12/630-20 户外柱上真空开关型式试验报告，夯实配网基础产品市场资质。

图4: 公司配电设备主要产品



低压抽出式开关柜

箱式变压器

真空断路器

智慧变电站

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

● 电力能源设计、服务与总包

拥有甲级资质，广泛参与网内外电力项目。公司依托在电力设计、输变电设备研发制造及电力工程总承包方面的全产业链优势，成功拓展至电力能源设计工程服务与总包领域，核心业务涵盖电力工程的精细设计及 EPC 一体化总包服务。子公司华网电力工程，作为拥有甲级资质的电力设计院，凭借其强大的设计实力和丰富的行业经验，内设主网、配网等五个专业设计部门，为项目提供全方位、高质量的电力工程设计支持。

图5: 公司部分电力能源设计、服务与总包项目案例



湖南 35kV 兰蓉变综合改造工程

河北井陘 16MWp 光伏电站项目

神木顺利 40MWp 光伏电站项目

资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

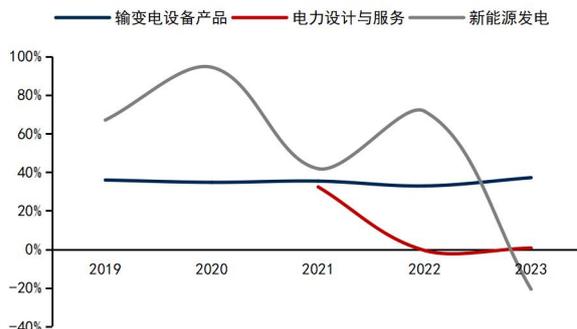
电力设备业务贡献大部分收入，毛利率保持高位。2019 年以来，受益于行业景气度的持续提升和公司产品线的持续拓展，公司输变电设备业务收入整体呈现稳健增长态势；公司通过不断提高自制率和降本增效毛利率维持高位。电力设计和工程总包业务受行业竞争激烈、市场开拓不及预期等因素影响，收入和毛利率处于低位。

图6: 公司分产品营业收入结构 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

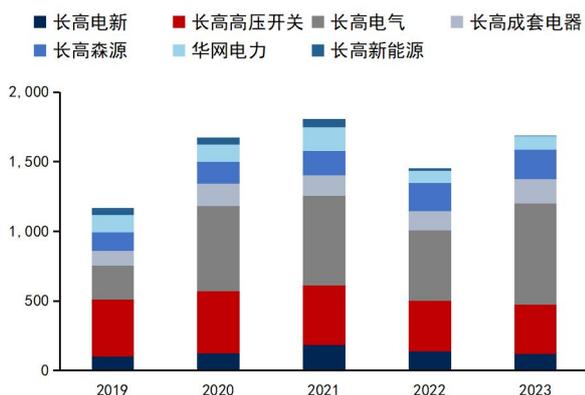
图7: 公司分产品毛利率情况 (单位: %)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

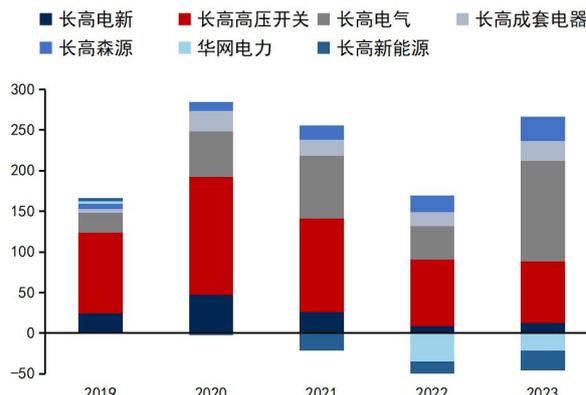
子公司与不同业务基本对应。公司输变电设备产品包括组合电器、隔离开关、成套设备三大类。其中, 公司隔离开关业务经营主体为长高高压开关, 组合电器业务经营主体为长高电气, 成套设备经营主体为长高成套电器和长高森源, 电力设计总包经营主体为华网电力, 新能源发电经营主体为长高新能源。

图8: 母公司及子公司营业收入 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图9: 母公司及子公司净利润 (单位: 百万元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

华网子公司商誉减值完毕, 风电信用减值压力基本释放

2022-2023 年公司连续两年计提大额减值准备, 主要来自商誉减值和应收账款减值, 其中商誉减值主要来自子公司湖北华网电力, 信用减值主要来自淳化中略风场项目。

商誉减值情况: 2016 年公司以 3 亿元收购华网电力 100% 股权时形成 2.46 亿元商誉。受光伏“531”政策、内部调整及外部环境变化, 华网公司出现连续亏损, 商誉持续减值, 目前华网公司商誉已完全计提。导致上市公司相继计提大额商誉减值, 18 年亏损 540 万元, 计提商誉减值准备 1.83 亿元, 商誉期末净值 0.62 亿元; 2022 年亏损 3485.94 万元, 计提商誉减值准备 0.19 亿元, 商誉期末净值 0.26 亿元; 2023 年华网面临严峻的行业竞争态势, 预期新能源业务未能如期落地, 亏损 2132.5 万元, 计提商誉减值准备 2595.04 万元。截至 2023 年底, 公司商誉净值为 0.65 亿元, 来自长高电气和长高森源, 考虑到两家子公司经营情况良好, 预计不存在减值风险。

表5: 华网电力公司计提商誉减值及净利润 (单位: 万元)

项目	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
商誉减值准备	18,230.4	548.5	440.5	728.6	1,931.8	2,595.0
净利润	-540.0	302.9	-9.9	31.8	-3,485.9	-2,132.5

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

信用减值情况: 2019年公司子公司长高新能源投资5.9亿元建设淳化中略80MW风电项目, 21年公司项目公司70%股权转让至国家电投贵州金元威宁能源股份有限公司。后因国家电价补贴政策变化, 存在达不到原合同承诺电价的可能性, 长高新能源对项目公司的应收账款、其他应收款和合同资产计提减值; 截至2023年底, 合同资产已全额计提, 应收账款账面余额0.43亿元, 未来按照账龄进行计提, 预计对于业绩影响程度有限。

SWOT 分析: 主网与配网景气共振推动公司长远发展

新型电力系统建设推动公司长远发展。 公司是国内隔离开关领先企业, 组合电器产品持续突破, 成套设备产品向高附加值方向拓展, 产品广泛应用于主网与配网市场, 与我国电网投资与建设景气度高度契合。未来三年, 我国特高压与主网投资有望保持较高景气度, 订单陆续进入履约期对公司业绩形成支持; 我国配网投资有望逐步起量, 成套设备市场需求继续繁荣。

表6: 公司 SWOT 分析

优势	劣势
<ul style="list-style-type: none"> ■ 技术积淀深厚, 研发实力强 ■ 股权结构稳定, 员工持股绑定核心成员 ■ 业务同时覆盖主网与配网需求 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 海外市场开拓力度有待提升 ■ 总包业务形成业绩拖累
机遇	挑战
<ul style="list-style-type: none"> ■ 新能源快速发展拉动特高压/主网建设需求 ■ 配电网市场变革带动改造需求 ■ 大规模设备更新政策带动电网设备更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 行业竞争加剧 ■ 组合电器、成套设备市场开拓不及预期

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

SWOT 分析: 公司优势在于技术积淀深厚, 研发实力强; 股权结构稳定, 员工持股绑定核心成员; 业务同时覆盖主网与配网需求。**公司劣势**主要为海外市场开拓力度有待提升; 总包业务形成业绩拖累。**市场机遇**包括新能源快速发展拉动特高压/主网建设需求; 配电网形态变革带动改造需求; 大规模设备更新政策带动电网设备更新。**市场挑战**主要包括行业竞争加剧; 组合电器、成套设备市场开拓不及预期。

电力主网设备业务：行业景气度持续提升，公司开关类产品充分受益

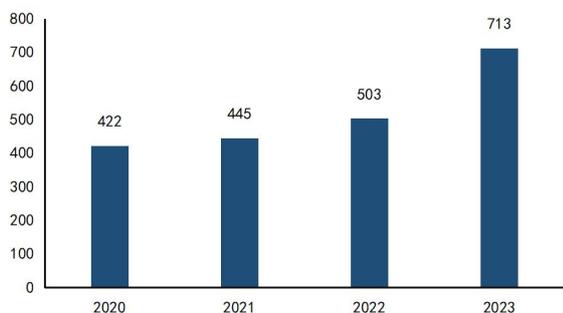
特高压与主网投资持续增长，“十五五”期间预计维持高景气

“十四五”我国电网投资有望快速增长，特高压/主网是重中之重。“十四五”期间，国家电网计划实现电网投资 2.4 万亿元，南方电网规划实现电网投资约 6700 亿元，两大电网公司合计投资总额将达到 3.07 万亿元。从投资方向来看，国网侧重特高压，而南网侧重配电网。“十四五”期间国家电网公司规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量达 3.4 亿千瓦，总投资 3800 亿，较“十三五”特高压投资总额 2800 亿元增长 35.7%，特高压迎来新一轮建设高峰。

国网 2024 年电网投资首超 6000 亿元，特高压与数字化仍是重点方向。2024 年 7 月，国家电网公司表示，为加快构建新型电力系统，2024 年全年电网投资将首次超过 6000 亿元，较去年增长 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、促进大基地送出、提升防灾抗灾能力等方向。

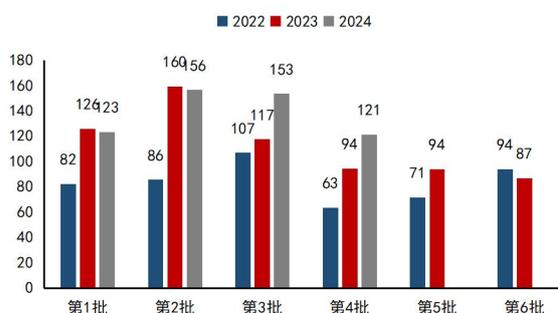
2020 年以来国网统招规模持续增长，中期上修规划效果逐步体现。2020-2023 年国网输变电设备统招中标金额分别为 422/445/503/713 亿元，2024 年已完成 4 个批次招标，中标金额达 555 亿元，同比增长 12%。2024 年第三批统招以来，中标金额同比趋势明显向好，我们预计随着国网上修投资计划的逐步落地，后续批次招标有望延续较快增长。

图10: 2020-2023 年国网输变电设备统招金额（单位：亿元）



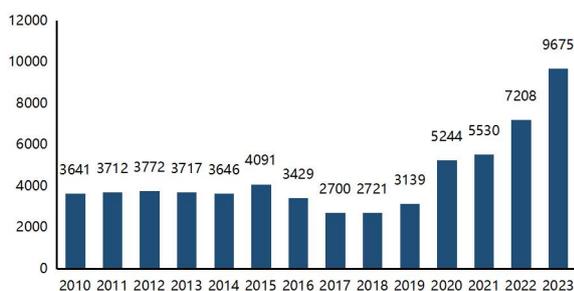
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图11: 2023 年国网输变电设备招标金额结构（单位：亿元）



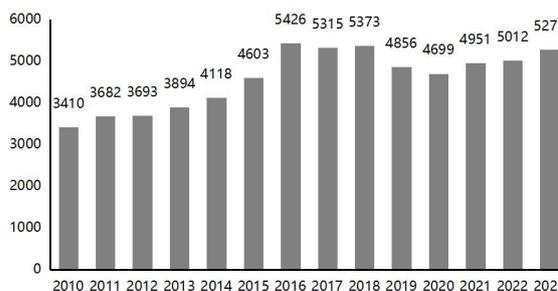
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图12: 我国电源工程年度投资完成额（单位：亿元）



资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图13: 我国电网工程年度投资完成额（单位：亿元）



资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

“十四五”特高压规划创历史新高，中期调规贡献额外增量。2022年1月，国家能源局在《关于委托开展“十四五”规划输电通道配套水风光及调节电源研究论证的函》中首次提出了“十四五”期间为配套水风光等能源基地，将规划建设“3交9直”12条特高压通道。2024年4-5月，国家电网公司陆续启动“4交9直”特高压工程可研设计主体协调招标或可研招标，根据项目进度要求，其中部分项目有望于“十四五”期间开工。

能源转型奠定特高压输电通道建设需求，“十五五”期间预计保持高景气。与化石能源相比，清洁能源（包括水电）具有一次能源不可远距离运输的特征，电源侧结构的变化必然带来远距离输电通道的建设需求。根据规划，第一批沙戈荒“大基地”全部就地消纳或通过存量特高压线路外送，第二批大基地在“十四五”和“十五五”期间分别投产200GW和255GW；此外，以雅鲁藏布江上游为主的西南水电仍有较大开发空间，未来将持续带动特高压建设需求。

图14: 我国特高压交流核准/开工/投运数量（单位：条）



资料来源：国家能源局，国家电网，南方电网，国信证券经济研究所整理

图15: 我国特高压直流核准/开工/投运数量（单位：条）



资料来源：国家能源局，国家电网，南方电网，国信证券经济研究所整理

“十四五”期间特高压以直流为主，“十五五”特高压交流需求有望提升。“十四五”期间，我国特高压建设以实现远距离“点对点”电力传输的特高压直流为主，解决新能源大规模远距离一次分配的瓶颈；随着新能源和水电的持续建设，“十五五”期间特高压直流需求有望保持高景气。特高压交流适用于近距离电力传输或受端网架强化，随着馈入直流数量的持续增长，我们预计负荷中心省区特高压交流建设需求有望增强。

表7: “十四五”特高压“三交九直”项目情况

项目名称	项目类型	项目进度	预计投产时间
张北-胜利	交流	已于2023年招标、开工	2024年
川渝	交流	已于2023年招标、开工	2025年
大同-天津	交流	预计2024年招标、开工	2026年
陇东-山东	直流	已于2023年招标、开工	2025年
金上-湖北	直流	已于2023年招标、开工	2025年
哈密北-重庆	直流	已于2023年招标、开工	2025年
宁夏-湖南	直流	已于2023年招标、开工	2025年
甘肃-浙江	直流	已于2024年招标、开工	2026年
陕西-河南	直流	预计2025年招标、开工	2027年
蒙西-京津冀	直流	预计2024年招标、开工	2026年
陕西-安徽	直流	已于2024年招标、开工	2026年
藏东南-粤港澳	直流	预计2025年招标、开工	2027年

资料来源：国家电网，国家能源局，国信证券经济研究所整理 注：截至2024年10月底

表8: 2024 年国网新增特高压“四交九直”可研设计协调或可研招标项目情况

项目名称	项目类型	项目进度
四川攀西	交流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
蒙西-华北	交流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
烟台-威海	交流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标, 6 月启动可研招标, 要求 12 月完成
浙江环网	交流	2024 年 4 月启动可研招标
乌兰布和-京津冀	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
库布齐-上海	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
巴丹吉林-四川	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标, 6 月启动可研招标, 要求 12 月完成
腾格里-江西	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
疆电(南疆)入川	直流	2024 年 4 月启动可研招标, 要求 9 月完成
青海(海南州)-江苏	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
内蒙古沙漠地区-江苏	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
内蒙古沙漠基地-华东	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标
松辽-华北	直流	2024 年 5 月启动可研主体设计协调招标

资料来源: 国家电网, 国家能源局, 国信证券经济研究所整理 注: 截至 2024 年 10 月底

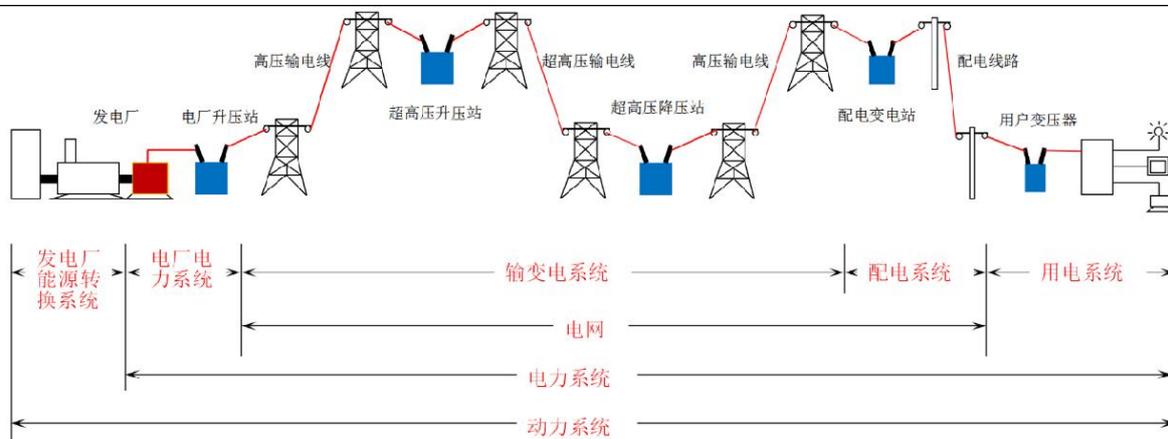
组合电器与隔离开关是核心设备, 公司是行业领先企业

开关是电网核心设备, 包括组合电器、隔离开关等。开关设备是电网中最关键的一类设备, 根据高压开关的使用场景和工作形式可以划分为断路器、隔离开关、接地开关等, 将多种开关设备和其他电气设备封闭在绝缘气体中即可构成气体绝缘组合电器(GIS)。

组合电器性能全面优于敞开式开关设备, 主要用于主网。组合电器自 20 世纪 60 年代实用化以来, 已广泛运行于世界各地; 与常规敞开式变电站相比, GIS 的优点在于结构紧凑、占地面积小、可靠性高、配置灵活、安装方便、安全性强、环境适应能力强, 维护工作量很小, 其主要部件的维修间隔不小于 20 年。由于组合电器价格较高, 一般用于对于集成度要求较高的主网变电站。

隔离开关广泛应用于电网, 保证人员和设备安全。隔离开关主要用于“隔离电源、倒闸操作、用以连通和切断小电流电路”, 无灭弧功能的开关器件。隔离开关在分位置时, 触头间有符合规定要求的绝缘距离和明显的断开标志; 在合位置时, 能承载正常回路条件下的电流。隔离开关分闸后, 建立可靠的绝缘间隙, 将需要检修的设备或线路与电源用一个明显断开点隔开, 以保证检修人员和设备的安全。

图16: 电力系统结构示意图



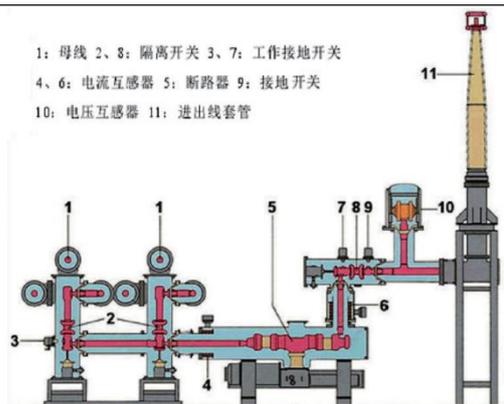
资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图17: GIS 实物图



资料来源：平高电气，国信证券经济研究所整理

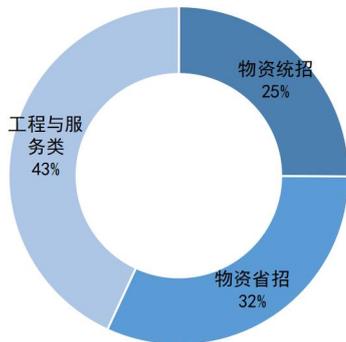
图18: GIS 结构示意图



资料来源：邓华平，气体绝缘全封闭组合电器 GIS 在电厂的应用，集成电路应用，2020，37(02)：110-111，国信证券经济研究所整理

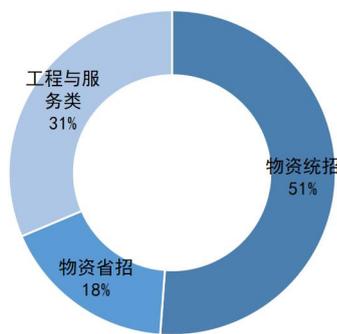
组合电器主要来自统招，隔离开关同时来自统招、省招。从招标模式看，国网物资招标统招和省招并重，其中统招以主网设备为主，省招以配网设备为主，特高压单独招标；南网物资招标以统招为主。组合电器一般主要用于主网，因此主要通过国网、南网统招形式开展，而隔离开关广泛应用于主网和配网，在统招和省招中均有涉及。

图1: 2022 年国家电网公司招标采购结构（单位：%）



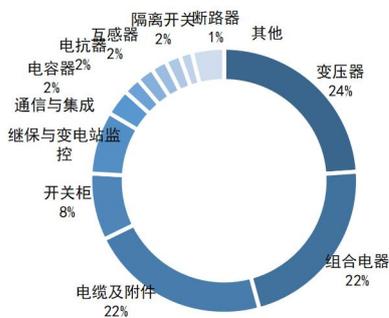
资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

图2: 2022 年南方电网公司招标采购结构（单位：%）



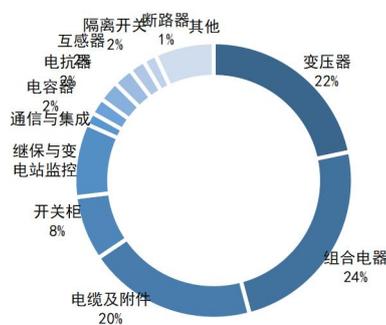
资料来源：南方电网供应链平台，国信证券经济研究所整理

图19: 2022 年国网输变电设备统招金额结构（单位：%）



资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

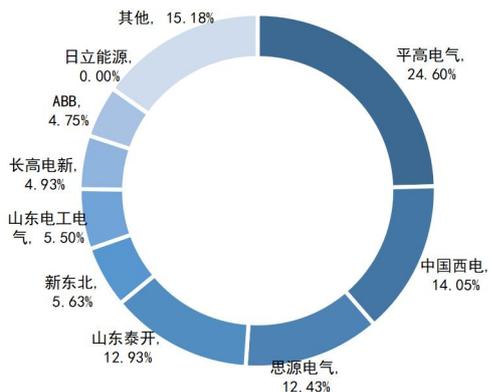
图20: 2023 年国网输变电设备统招金额结构（单位：%）



资料来源：国家电网电子商务平台，国信证券经济研究所整理

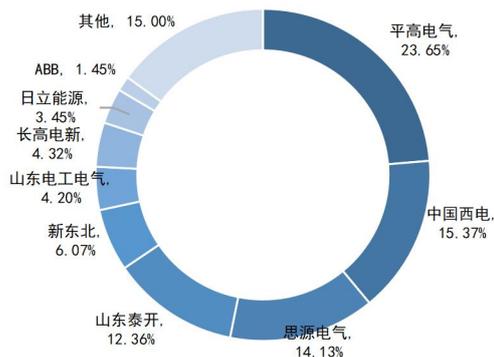
公司组合电器收入 70%-80%来自电网公司统招，隔离开关收入 30%-40%来自电网公司统招。从招标金额看，2022-2023 年国网统招组合电器占比 22%-24%，隔离开关占比 2%，按照南网招标规模约为国网 20%估计，2023 年两网组合电器统招采购金额接近 200 亿元，隔离开关统招金额约为 16 亿元。根据 2023 年公司组合电器、隔离开关收入和 2022 年公司统招中标情况估计，两网统招占公司组合电器收入约为 70%-80%，占公司隔离开关收入约为 30%-40%，其余收入来自省招或网外市场。

图21: 2022 年国网统招组合电器市场份额 (单位: %)



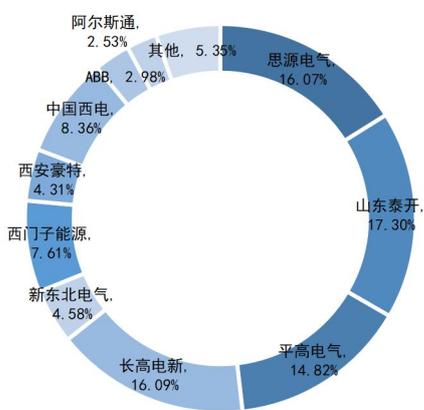
资料来源: 国家电网电子商务平台, 国信证券经济研究所整理

图22: 2023 年国网统招组合电器市场份额 (单位: %)



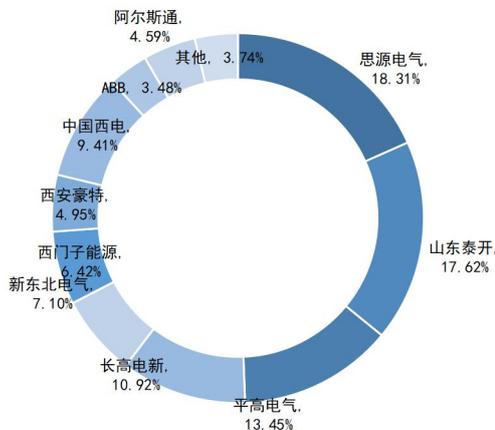
资料来源: 国家电网电子商务平台, 国信证券经济研究所整理

图23: 2022 年国网统招隔离开关市场份额 (单位: %)



资料来源: 国家电网电子商务平台, 国信证券经济研究所整理

图24: 2023 年国网统招隔离开关市场份额 (单位: %)

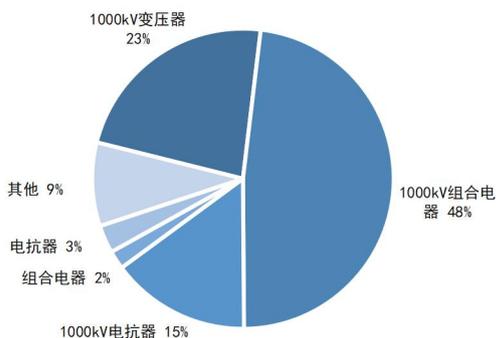


资料来源: 国家电网电子商务平台, 国信证券经济研究所整理

国网统招中公司组合电器市场份额约 4%，隔离开关市场份额约 15%。根据 2022 年以来数据，公司在国网统招中组合电器市场份额约为 4%，位列行业第七；隔离开关市场份额约为 15%，位列行业第四。

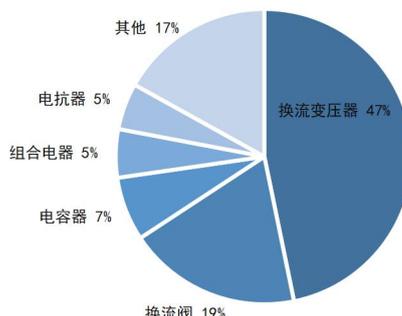
特高压带动组合电器和隔离开关需求，多节点特高压交流进一步提升组合电器需求。根据电规总院，特高压交流项目单个变电站设备采购成本约为 12-13 亿元，其中组合电器占比 45%-50%，分体式隔离开关使用较少；特高压直流项目单个换流站设备采购成本约为 33-37 亿元，其中组合电器占比约为 5%，隔离开关占比约为 1%。我们认为，随着受端多节点特高压交流环网建设的推进，特高压交流单项目组合电器需求量将进一步提升。

图25: 特高压交流项目设备价值量典型结构 (单位: %)



资料来源: 国家电网, 电能革新, 国信证券经济研究所整理

图26: 特高压直流项目设备价值量典型结构 (单位: %)



资料来源: 国家电网, 电能革新, 国信证券经济研究所整理

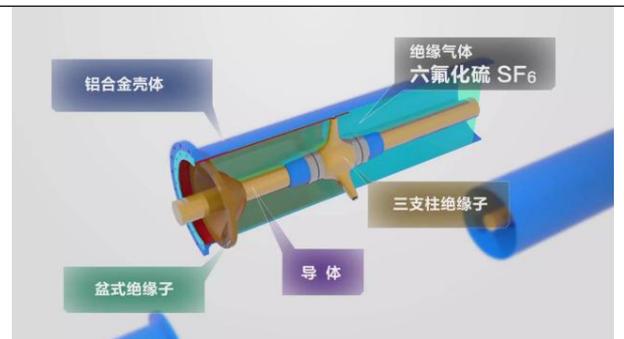
550kV 组合电器获得国网统招突破, 电压等级序列不断扩充。2011 年公司收购湖南天鹰 (子公司长高电气前身), 进入组合电器领域。十余年来公司组合电器产品实力持续提升, 产品电压等级不断获得突破。2023 年公司 550kV 组合电器产品在国家电网集中招标首次投标即实现中标, 持续推动 363kV/750kV 组合电器产品开发; 宁乡基地二期投产大幅提高公司 GIS 生产能力, 公司零部件自制率超 80%。

推动 GIL 产能提升, 满足远期发展需求

GIL 性能优于架空线和电缆, 但成本较高。气体绝缘输电线路 (GIL) 是一种采用 SF₆ 等气体绝缘、外壳与导体同轴布置的高电压、大电流、长距离电力传输设备。GIL 具有安全可靠、输电容量和架空线相当、输电损耗低、电磁辐射几乎为零、使用寿命长、占地面积小、防护性能好、故障率极低、抗冰雪和地震等灾害能力强等优点, 相对于架空线和地下电缆在性能上有显著优势。

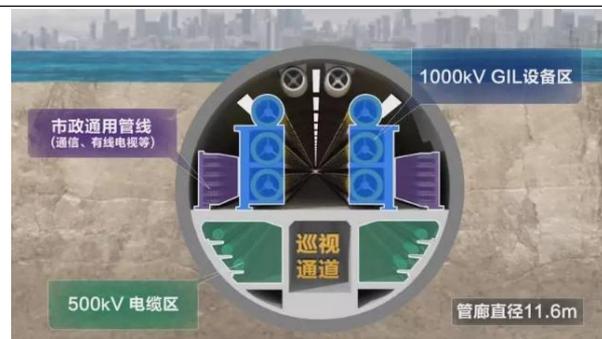
GIL 适用于城市中心、大型地下电站等场景。采用 GIL 地下输电方案替代电力架空线可以盘活出大量的土地资源, 提升城市形象, 减少架空线对周围居民的辐射, 为地方政府带来巨大的经济效益。在抽水蓄能、水电站等大型地下电站, 由于架空线和电缆施工均存在困难, 因此高压引出线往往使用 GIL 作为首选方案, 随着我国抽水蓄能和西南水电的持续开发, GIL 需求有望迎来增长。

图27: GIL 内部结构示意图



资料来源: 国家电网报, 国信证券经济研究所整理

图28: 苏通综合管廊截面示意图



资料来源: 国家电网报, 国信证券经济研究所整理

已完成 550kV GIL 全套型式试验, 拟以自有资金新建装配厂房。2023 年, 公司完成了 550kV GIL 产品的研发及全套型式试验; 2024 年 5 月, 公司公告拟以自有资金投资新建 GIL 装配厂房并购置相关生产及检测设备, 建成后公司将具备

220-1000kV 电压等级 GIL 产品的研发及生产装配能力。

表9: 每公里 220kV 的三相共箱气体绝缘输电线路 (GIL)、高压电缆和电力架空线的各项指标对比

输电方式	地下三相共箱 GIL	地下高压电缆	架空线
建造成本	2000 万元左右 (含简单二次监控设备)	1283 万元左右+二次监控设备 300-500 万	800 万元左右
占用地上土地面积	几乎为 0	几乎为 0	150-250 亩
额定电流	一般 3000-4000A	一般 1000A 左右	一般 3000-4000A
隧道成本	每公里 6000 万元左右	与 GIL 隧道成本相当	0
安全性能	安全性高	故障率高	易受极端天气影响
使用寿命	50 年	30 年	30 年
线路损耗	约为架空线的 1/3	损耗高	损耗高
电磁辐射	几乎为零	辐射大	辐射较大
智能化程度	较高, 可通过大数据分析感知运行	较低	较低
运维难度	监测难度较小	监测难度较大	监测难度适中

资料来源: 安靠智电公司公告, 国信证券经济研究所整理

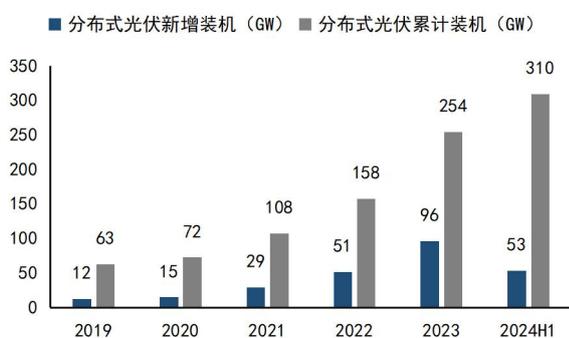
公司新增互感器产品, 持续提高 GIS 中互感器自给率。2023 年, 子公司长高开关组建互感器事业部, 取得了 35-500kV GIS 内电流互感器型式试验报告、型式评价证书和型式评价报告, 持续提高组合电器中电流互感器内配率; 此外, 公司已完成 110kV 电压互感器和三相电压互感器研发试制。

配网设备业务：配网投资有望启动，公司产品线持续扩张

新要素、新模式重塑底层逻辑，配网升级改造需求迫切

新要素：分布式装机快速增长，配网承载能力面临挑战。2021年以来随着分布式光伏“整县推进”的布局，我国分布式光伏快速发展，截至2024年6月底累计装机达3.1亿千瓦，引发功率反送、配变过载、电压越限等一系列问题，多地分布式光伏接入出现瓶颈。2024年我国启动“千乡万村驭风行动”，我国低风速区可开发风资源潜力超30亿千瓦，截至2023年底累计装机仅为0.16亿千瓦。分布式能源是发展推动配电网能量与信息流从“单向”转向“双向”，是未来配电网改造的核心驱动因素之一。

图29：我国分布式光伏装机情况（单位：GW）



资料来源：国家能源局，CPIA，国信证券经济研究所整理

图30：我国分布式装机靠前省份与结构（单位：万千瓦，%）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理 注：截至2024年6月底

新要素：充换电设施快速发展，配网调峰压力持续增大。随着我国新能源汽车保有量的持续增长，多种充电形式快速发展，其中公桩与换电站聚集在大城市负荷中心，私桩广泛布局于城市与农村地区。充换电设施快速发展对配电网短时电力供需造成压力，目前主要通过分时电价方式缓解，但受用户充电习惯刚性等因素影响作用有限。此外，超充的不断推广对电网承载能力、安全性等方面提出更高要求，短期看用户体验与配网安全稳定存在冲突。

图31：我国充电桩保有量情况（单位：万台，%）



资料来源：中国充电联盟，国信证券经济研究所整理

图32: 我国公共充电桩保有量情况 (单位: 万台, %)

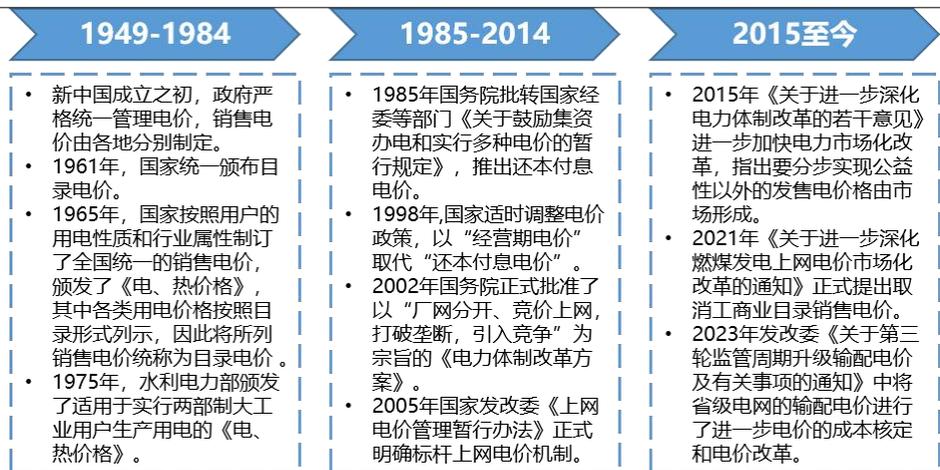


资料来源: 中国充电联盟, 国信证券经济研究所整理

新要素：峰谷价差拉大助推工商业储能发展，远期提供用电侧调节灵活性。近年随着用户侧峰谷价差的持续拉大，我国工商业储能快速发展，2023年新增装机容量达4.77GWh，同比增长超400%。与居民与农业用电相比，工商业用电具有更强的灵活性和规模优势，未来有望成为用电侧调节的重要载体，参与多类型电力交易。工商业储能的接入对配网调度运行、安全稳定和信息交互提出了新需求。

新模式：用电侧电价灵活性打开，催生多种商业模式。我国持续推动电力市场建设，明确工商业电价进入市场，催生包括虚拟电厂、需求侧响应、辅助服务等在内的多种商业模式。虚拟电厂聚合用电侧资源，有效缓解短时电力供需矛盾，预计2025-2030年虚拟电厂响应能力将达最大用电负荷的5%/以上，部分地区达到10%。

图33: 我国电价定价机制发展历程

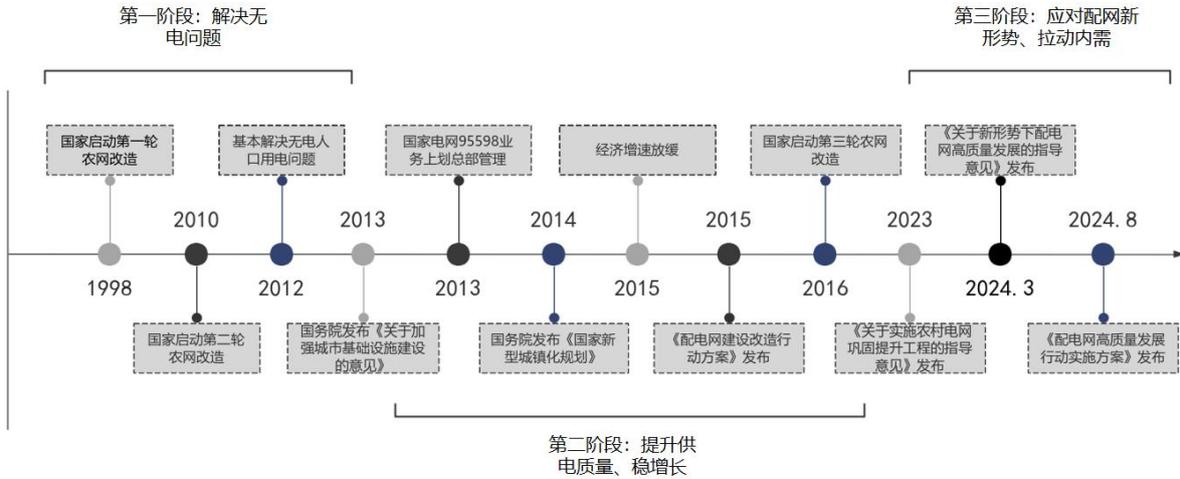


资料来源: 国家发改委, 国务院, 国信证券经济研究所整理

农网改造、设备更新进一步带动需求，多重因素驱动配网投资

配电网投资历史复盘：用电需求与拉动内需共同驱动。我国配电网的投资与发展历经三大阶段。第一阶段以两轮农网改造为核心，解决无电人口用电问题，第二阶段在新型城镇化、稳增长和第三轮农网改造共同推动下投资规模大幅增长。我们认为，在拉动内需、新要素与新模式、设备更新和农网改造多重因素带动下，我国配电网投资有望迎来新一轮景气周期。

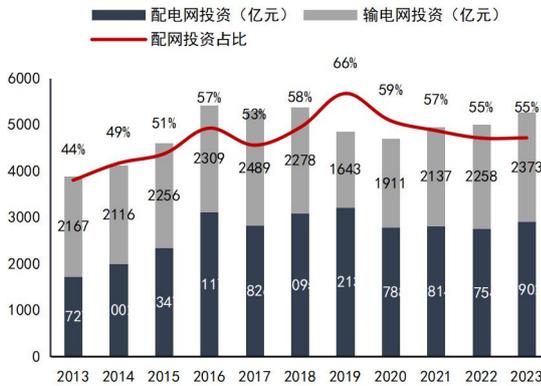
图34: 我国配电网投资历史复盘



资料来源：中电联，国务院，国家发改委，北极星电力网，中国电业，中国电力报，国信证券经济研究所整理

2013-2019年配电网投资快速增长，20-23年维持稳定。2013-2019年，我国配电网投资规模快速增长，2019年投资金额超3200亿元，其中2013-2016年CAGR高达22%。2020-2022年配电网投资处于政策空档期，叠加主网建设需求迫切，我国配电网投资处于振荡状态。

图35: 我国历年电网投资金额与结构 (单位: 亿元, %)



资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

图36: 我国历年配电网投资金额与增速 (单位: 亿元, %)



资料来源：国家能源局，中电联，国信证券经济研究所整理

2023年以来配电网建设相关文件密集出台，电网有望成为设备更新主力。根据《配电网高质量发展行动方案（2024-2027年）》，到2025年我国配电网具备5亿千瓦分布式新能源和1200万台充电桩接入能力。根据《关于实施农村电网巩固提升工程的指导意见》，2025年农网结构更坚强，2035年基本建成现代化农村电网。国务院国资委表示未来五年央企预计安排大规模设备更新改造总投资超3万亿元，我们认为，电网公司作为央企重要成员企业在大规模设备更新政策下有望发挥重要作用。

表10: 配电网、农网、设备更新改造领域重要政策文件/会议

所属领域	时间	发文部门	文件/会议名称
配电网	2015.8	国家发改委	《关于加快配电网建设改造的指导意见》
	2016.10	国家发改委、国家能源局	《有序放开配电网业务管理办法》
	2018.3	国家发改委、国家能源局	《增量配电业务配电区域划分实施办法(试行)》
	2019.1	国家发改委、国家能源局	《关于进一步推进增量配电业务改革的通知》
	2024.3	国家发改委、国家能源局	《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》
	2024.4	国家发改委、国家能源局	《增量配电业务配电区域划分实施办法》
	2024.8	国家发改委、国家能源局、国家数据局	《加快构建新型电力系统行动方案(2024—2027年)》
	2024.8	国家发改委、国家能源局	《配电网高质量发展行动方案(2024—2027年)》
农网	2011.5	国家发改委	《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》
	2016.2	国家发改委	《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》
	2023.7	国家发改委、国家能源局、国家乡村振兴局	《关于实施农村电网巩固提升工程的指导意见》
	2024.2	中共中央、国务院	《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》
设备更新改造	2021.1	工信部、市场监管总局、国家能源局	《变压器能效提升计划(2021—2023年)》
	2022.6	工信部、国家发改委等六部委	《工业能效提升行动计划》
	2023.3	国家发改委	《电力变压器更新改造和回收利用实施指南(2023年版)》
	2024.3	国务院	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》
	2024.7	南方电网公司	南方电网公司高质量发展大会
2024.8	国家发改委、国家能源局	《能源重点领域大规模设备更新实施方案》	

资料来源：国家发改委、国家能源局、工信部、南方电网公司，国信证券经济研究所整理

开关和变压器有望成为重要改造方向，公司有望受益

配电开关自动化水平亟待提升，改造市场空间有望达 600 亿元。目前我国配电自动化主站系统已实现全覆盖，国网公司已安装配电开关超 400 万台，但一二次融合等自动化开关渗透率约为 40%，仍有较大提升空间。此外，随着配网新要素接入和农网改造深入，预计未来“三遥”装置有望向 B 类及以下供电区域扩展。仅考虑开关自动化程度提升，全国存量配电开关改造市场空间有望达到 600 亿元。

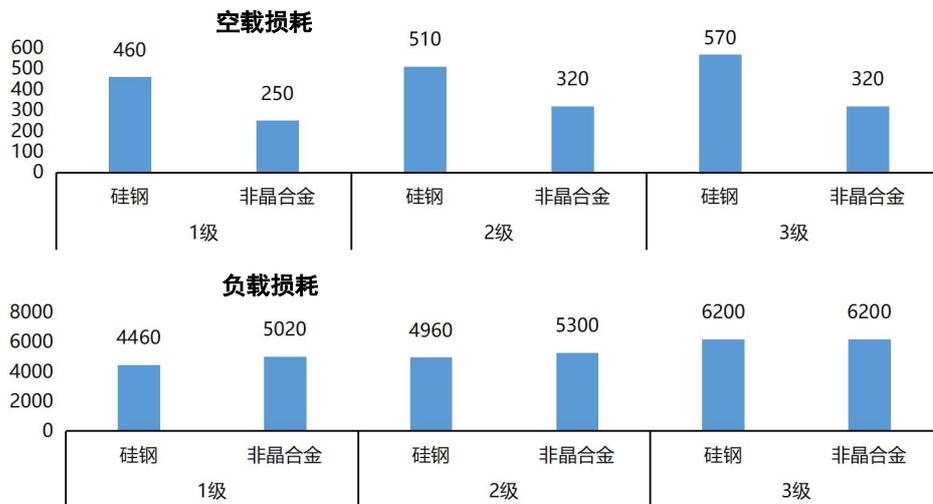
表11: 配电网终端配置方式与供电区域类型对应关系

供电区域类型	终端配置方式
A+	三遥为主
A	三遥为主
B	二遥为主，联络开关和重要的分段开关配置三遥
C	二遥为主，联络开关和重要的分段开关配置三遥
D	二遥为主
E	二遥为主

资料来源：《配电网规划设计技术导则》(DL/T 5729-2023)，国信证券经济研究所整理 注：A+/A 类区域对应中心城市(区)，B/C 类区域对应城镇地区，D/E 类区域对应乡村地区

配电变压器高效渗透率较低，存量改造空间超 3000 亿元。截至 2020 年底我国在网运行变压器数量约 1700 万台，变压器损耗占输配电损耗 40%，节能改造潜力大。高效变压器与普通变压器相比可有效降低空载损耗，对于农网节能增效具有重要意义，我们预计农网有望成为变压器能效提升的重点领域。截至 2023 年底，全国 10/0.4kV 配电变压器高效覆盖率约为 5%-10%，按照 800 万个低压估计，若每年覆盖率提升 10%，则对应年市场空间有望超 400 亿元，整体改造市场空间超 3000 亿元。

图37: 10kV 油浸式变压器不同能效等级对应空载/负载损耗上限



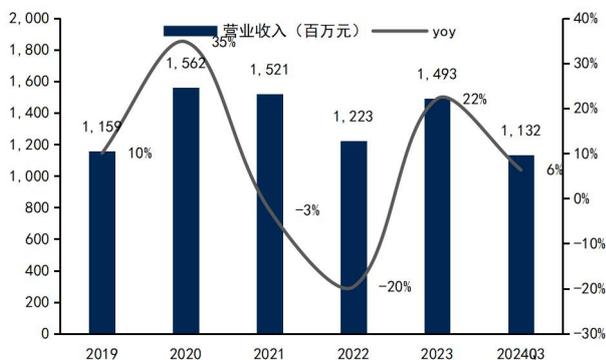
资料来源: JB/T 3837《变压器类产品型号编制方法》, GB/T 20052《电力变压器能效限定值及能效等级》
国信证券经济研究所整理

财务分析：走出经营低谷，基本面持续向好

2022-2023 年多重因素拖累业绩，2024 年以来经营持续向好。2022 年受原材料价格上涨和公共卫生事件影响，公司收入承压，同比下滑 20%。此外，受电力工程和新能源业务影响，2022-2023 年公司分别计提信用+资产减值损失 0.83 亿元和 0.56 亿元，拖累当年业绩。2024 年以来，电网投资逐步释放、公司继续推动降本增效、新产品和新市场不断取得突破，业绩实现稳健增长。

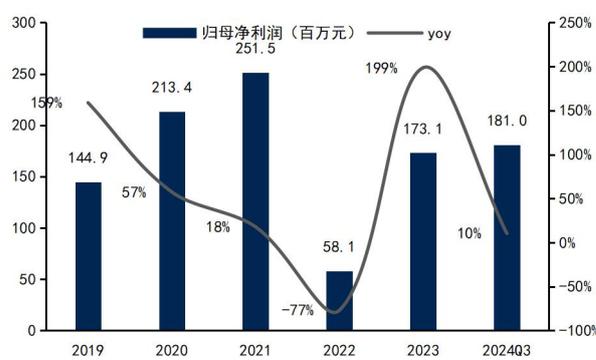
收入与利润呈现较强季节性波动，符合行业特征。受电网投资节奏特点影响，公司营业收入呈现出季节性波动，第一至第四季度整体呈现逐季度上行趋势；受年底费用开支较多、其他收益下降、减值计提等因素影响，第二、三季度是全年净利润高峰。2024 年三季度受下游电网建设节奏影响收入利润同比有所下滑，预计四季度有望明显好转。

图38：公司年度营业收入及同比增速（单位：百万元、%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图39：公司年度归母净利润及同比增速（单位：百万元、%）



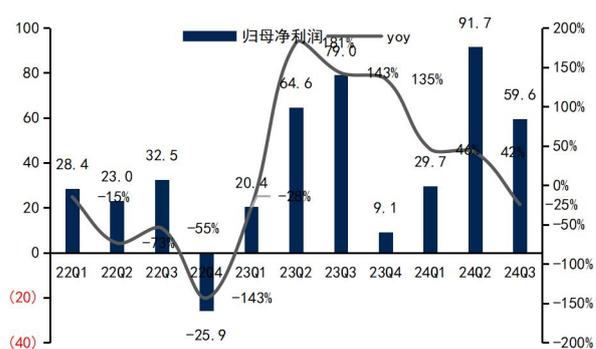
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图40：公司季度营业收入及同比增速（单位：百万元、%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

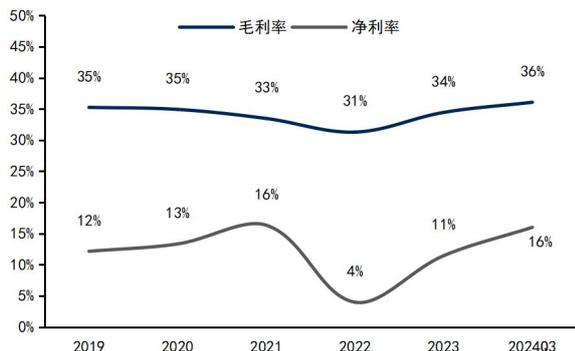
图41：公司季度归母净利润及同比增速（单位：百万元、%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

2022 年以来公司盈利能力稳步提升。近年来电力设计和总包业务受行业竞争加剧等影响，复苏相对缓慢，造成公司毛利率和净利率波动，但随着公司设备类产品销售规模扩大、自制率提升、产品结构优化和电力工程业务持续降本增效，公司规模效应持续增强，盈利能力有望稳中有增。2022 年公司销售毛利率、净利率触底后稳步回升，2024 年前三季度公司销售毛利率 36%，销售净利率 16%。

图42: 公司销售毛利率/净利率情况 (单位: %)



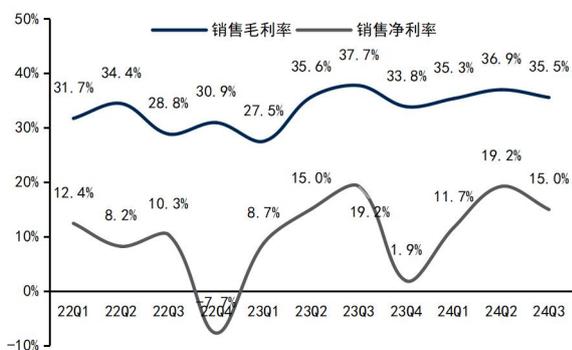
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图43: 公司期间费用率情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图44: 公司季度销售毛利率/净利率情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图45: 公司资产负债率/ROE 情况 (单位: %)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

资产负债率保持低位, ROE 触底复苏。2020-2023 年, 公司资产负债率持续下降, 其中 2021 年受完成定向增发影响资产负债率降至 37.2%, 2024 年三季度末公司资产负债率为 30.4%。2019-2021 年公司净资产收益率保持高位, 2022 年受股本增加和经营下滑影响降至 2.8%, 2023 年以来持续复苏, 2024 年前三季度达到 8.0%。

盈利预测

主营业务假设

按假设前提，我们预计公司 2024-2026 年实现归母净利润分别为 2.57/3.50/4.36 亿元，增速分别为 56.0%/28.2%/22.6%，每股收益分别为 0.41/0.56/0.70 元。

2024-2026 年，预计公司营业收入分别达到 18.66/21.90/25.53 亿元，毛利率分别为 33.1%/33.8%/33.9%。

1、输变电设备产品

公司输变电设备产品包括组合电器、隔离开关、成套设备等。

2023 年以来国内主网和特高压投资保持高景气度并有望延续至“十五五”期间，组合电器作为主网建设核心设备之一需求保持增长。公司如果成功突破高压产品订单，可促进盈利能力提升。

公司是国内隔离开关领域头部企业之一，市场份额稳定且领先，产品广泛应用于包括特高压在内的各类电网工程。在主网建设景气度带动下，公司隔离开关业务保持增长态势。

成套设备主要用于配电网建设，2023 年以来在拉动内需、能源转型、设备更新和农网改造多重政策带动下配网投资有望迎来新一轮景气周期。公司成套设备业务积极拓展统招和省招市场，产品品类不断丰富升级，未来有望成为公司业绩增长的来源之一。

2024-2026 年，我们预计该板块营业收入分别达到 17.40/20.54/24.07 亿元，毛利率分别为 35.5%/35.6%/35.5%。

2、电力设计、服务与总包

公司电力设计、服务与总包业务主要由子公司长高华网承担，2023 年以来公司调整长高华网管理架构、减员增效。此外，2023 年长高华网商誉已全部计提减值，后续无商誉减值风险。

2024-2026 年，我们预计该板块营业收入分别达到 1.00/1.10/1.20 亿元，毛利率分别为-10.0%/0.0%/0.0%。

3、新能源发电

公司新能源发电业务由子公司长高新能源承担，预计未来装机规模保持稳定。目前，新能源发电业务应收账款账面余额 0.43 亿元，未来预计按照账龄进行计提。

2024-2026 年，预计营业收入分别达到 0.16/0.16/0.16 亿元，毛利率分别为 65.0%/65.0%/65.0%。

随着公司收入的持续增长，我们预计销售、研发和管理费用率将保持稳步下降，我们预计 2024-2026 年公司管理费用率分别为 6.50%/6.20%/6.20%，销售费用率分别为 5.50%/5.30%/5.00%，研发费用率分别为 4.30%/4.00%/3.85%。

表12: 主营业务收入及毛利预测 (单位: 百万元)

		2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
输变电设备产品	营业收入	1113	1385	1740	2054	2407
	yoy	-15.4%	24.4%	25.7%	18.0%	17.2%
	毛利润	366	515	617	731	854
	毛利率	32.89%	37.19%	35.48%	35.57%	35.49%
电力设计、服务与总包	营业收入	82	96	100	110	120
	yoy	-50.5%	16.9%	3.8%	10.0%	9.1%
	毛利润	7	1	-10	0	0
	毛利率	9.19%	0.73%	-10.00%	0.00%	0.00%
新能源发电	营业收入	16	5	16	16	16
	yoy	-38.8%	-71.2%	239.0%	0.0%	0.0%
	毛利润	12	-1	10	10	10
	毛利率	71.59%	-20.61%	65.00%	65.00%	65.00%
其他业务	营业收入	11	8	10	10	10
	yoy	-14.0%	-30.7%	32.9%	0.0%	0.0%
	毛利润	-2	0	0	0	0
	毛利率	-19.55%	-3.99%	0.00%	0.00%	0.00%
合计	营业收入	1223	1493	1866	2190	2553
	yoy	-19.6%	22.1%	25.0%	17.3%	16.6%
	毛利润	383	514	618	741	864
	毛利率	31.29%	34.45%	33.11%	33.84%	33.86%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理和预测

未来 3 年业绩预测

表13: 未来 3 年盈利预测表 (单位: 百万元)

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	1223	1493	1866	2190	2553
营业成本	840	979	1248	1449	1688
销售费用	73	88	112	116	128
管理费用	88	109	123	136	158
研发费用	88	76	84	88	98
财务费用	(4)	0	(3)	4	(1)
营业利润	71	207	298	406	505
利润总额	66	205	299	407	506
归属于母公司净利润	58	173	257	350	436
EPS	0.09	0.28	0.41	0.56	0.70
ROE	2.8%	7.9%	10.9%	13.4%	14.8%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理和预测

按上述假设条件, 我们得到公司 2024-2026 年实现营业收入分别为 18.66/21.90/25.53 亿元, 增速分别为 25.0%/17.3%/16.6%; 实现归母净利润分别为 2.57/3.50/4.36 亿元, 增速分别为 48.6%/36.2%/24.4%, 每股收益分别为 0.41/0.56/0.70 元。

估值与投资建议

公司股票合理估值区间在 8.96-9.52 元，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值：8.86-9.77 元

公司是国内隔离开关老牌企业，通过收购先后增加组合电器、成套设备和电力设计工程与总包业务，业务覆盖发输变配各环节。电力设备是公司核心业务，同时覆盖主网、配网市场，技术实力获得国家级认可，是湖南省唯一牵头工信部特高压行业“智能制造新模式、新标准”的企业。公司拥有三大生产基地，拟发行可转债进一步满足生产需求。公司股权结构稳定，2024 年员工持股计划落地，覆盖公司核心成员。

“十四五”期间我国电网投资保持快速增长，其中特高压与主网建设是重中之重；2023 年以来主网招标保持高景气，国家电网投资规模屡创新高，2024 年投资预计首超 6000 亿元。能源转型奠定特高压输电通道建设需求，在大基地和西南水电需求带动下预计“十五五”期间主网建设有望保持高景气。GIL 适用于城市中心、大型地下电站等场景，随着我们抽水蓄能和西南水电的持续开发，GIL 需求有望迎来增长。

组合电器和隔离开关是主网建设的核心设备，公司是行业领先企业，未来有望充分收益。公司积极推动高电压等级组合电器研发与应用，2023 年实现 550kV 组合电器国网统招中标，持续推动 363/750kV 组合电器产品开发，有望带动公司组合电器盈利能力提升。公司已完成 550kV GIL 全套型式试验，拟以自有资金新建装配厂房。

随着分布式电源、充换电设施、工商业储能等新要素的持续接入和新模式的涌现，配电网承载能力面临巨大挑战。从历史看，我国配电网投资受客观需求和拉动内需共同驱动，2023 年以来在拉动内需、新要素/新模式带动、设备更新和农网改造多重政策带动下配网投资有望迎来新一轮景气周期。我们预计，开关自动化水平提升和变压器能效提升有望成为配电网重要改造方向。公司拥有包括变压器、一二次融合柱上断路器、环保气体绝缘环网柜等在内的完整配电网产品序列，随着市场拓展力度的加大公司有望充分受益。

表14：公司盈利预测假设条件（%）

	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	-2.6%	-19.6%	22.1%	25.0%	17.3%	16.6%
营业成本/营业收入	66.5%	68.7%	65.6%	66.9%	66.2%	66.1%
销售费用/营业收入	5.6%	5.9%	5.9%	6.0%	5.3%	5.0%
管理费用/销售收入	6.0%	7.2%	7.3%	6.6%	6.2%	6.2%
研发费用/销售收入	5.1%	7.2%	5.1%	4.5%	4.0%	3.9%
营业税及附加/营业收入	0.8%	1.1%	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%
所得税税率	12.0%	26.2%	16.7%	15.0%	15.0%	15.0%
股利分配比率	17.3%	21.4%	24.6%	25.0%	25.0%	25.0%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

表15: 资本成本假设

无杠杆 Beta	1.03	T	15.00%
无风险利率	2.20%	Ka	9.12%
股票风险溢价	6.70%	有杠杆 Beta	1.11
公司股价 (元)	7.38	Ke	9.64%
发行在外股数 (百万)	620	E/(D+E)	93.00%
股票市值 (E, 百万元)	4578	D/(D+E)	7.00%
债务总额 (D, 百万元)	404	WACC	9.27%
Kd	5.00%	永续增长率 (10年后)	2.0%

资料来源: 国信证券经济研究所假设

我们假设永续增长率为 2.0%。根据以上假设采用 FCFE 估值方法, 得到公司的绝对估值区间为 8.86-9.77 元。

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于权益资本成本 Ke 和永续增长率较为敏感, 下表是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析, 得出公司绝对估值的股价区间在 8.86-9.77 元。

表16: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		Ke 变化				
		9.2%	9.4%	9.6%	9.8%	10.0%
永续 增长 率变 化	2.6%	10.52	10.16	9.82	9.49	9.19
	2.4%	10.31	9.96	9.63	9.32	9.03
	2.2%	10.11	9.77	9.46	9.16	8.88
	2.0%	9.92	9.60	9.29	9.01	8.73
	1.8%	9.74	9.43	9.14	8.86	8.60
	1.6%	9.57	9.27	8.99	8.72	8.46
	1.4%	9.41	9.12	8.85	8.59	8.34

资料来源: 国信证券经济研究所分析

相对估值: 8.96-9.52 元

可比公司的选择:

公司是国内开关类电力设备领先企业, 产品与业务与平高电气、思源电气、中国西电类似。平高电气是国内组合电器行业龙头, 且主要聚焦国内和网内市场, 与公司业务结构最为接近, 但行业地位和市场份额领先于公司。思源电气产品覆盖线圈类、开关类、电容类, 产品类型更加齐全, 在网外和海外市场具有较高的地位和市场份额, 其中海外市场布局多年, 处于行业领先地位。中国西电业务以变压器类和开关类为主, 随着降本增效逐步落地未来业绩预计可实现较快增长。因此, 选择上述公司作为可比公司。

通过对比可以看出可比公司 2025 年平均估值为 20.9 倍, 高于公司当前水平, 分析如下:

平高电气是组合电器行业龙头，业务规模和行业地位领先于公司。思源电气是民营电力设备头部企业，海外业务显著领先于公司。中国西电是国内电力设备央企龙头业务规模和行业地位领先于公司。平高电气与中国西电均隶属于中国电气装备集团，属于中央企业。长高电新企业营收、利润、资产规模、人员数量等各方面指标均明显低于可比公司，基于上述原因，我们认为公司估值低于可比公司具有一定的合理性。

表17: 同类公司估值比较 (2024年11月18日收盘价)

公司代码	公司名称	投资评级	收盘价 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE		ROE
					2024E	2025E	2024E	2025E	2023A
600312.SH	平高电气	-	18.42	250	0.88	1.12	20.9	16.4	8.1
002028.SZ	思源电气	-	76.15	591	2.66	3.30	28.6	23.1	15.0
601179.SH	中国西电	-	8.09	415	0.24	0.35	33.7	23.1	4.1
	均值				1.26	1.59	27.8	20.9	
002452.SZ	长高电新	优于大市	7.38	46	0.41	0.56	17.8	13.1	7.7

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测 注: 可比公司均采用 wind 一致预测

基于上述原因，我们认为公司 2025 年合理估值区间为 16-17 倍 PE，得出公司合理相对估值股价区间为 8.96-9.52 元。

投资建议：首次覆盖，给予“优于大市”评级

综合上述几个方面的估值和股价复盘，我们认为公司股票合理价值在 8.96-9.52 元之间，对应 25 年动态 PE 为 16-17 倍，相对于公司目前股价有 21%-29% 溢价空间。我们预计公司 24-26 年归母净利润分别为 2.57/3.50/4.36 亿元，同比增长 48.6%/36.2%/24.4%，首次覆盖，给予“优于大市”评级。

风险提示

估值的风险

公司估值和盈利预测是基于一定的假设基础上的，可能对相关参数估计偏乐观、从而导致该估值偏高的风险；以及对收入增长预期偏乐观而导致盈利预测值高于实际值的风险。请谨慎使用！

我们采用了绝对估值和相对估值方法，多角度综合分析得出公司的合理估值在 8.96-9.52 元之间，但是该估值是建立在较多假设前提的基础上计算得来，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、股权资金成本 K_e 的计算、永续增长率的假定和可比公司的估值参数的选择，其中都加入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险。

绝对估值方面：

- 1、可能对公司未来长期保持较好的收入和利润增长估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、股权资金成本 K_e 对公司的估值影响较大，我们在计算 K_e 时采用的无风险利率 2.2%、股票风险溢价 6.7% 的取值都有可能偏低，导致 K_e 计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定 10 年后公司 TV 增长率为 2.0%，公司所处的主要行业为电网行业，目前成长性良好，下游需求景气度较高，但是远期面临行业增长减慢甚至下滑的可能性，那么公司持续成长实际偏低或者负增长，从而导致公司估值高估的风险；

相对估值方面：

我们主要关注公司 2025 年估值，选取可比公司 2025 年平均 PE 作为参考，最终判断公司 2025 年合理 PE 为 16-17 倍。上述估值方法存在以下风险：选取的可比公司，各公司对应下游应用存在差异，市场竞争要素和格局存在区别，行业整体估值水平偏高。

盈利预测的风险

国内主网投资不及预期：国内主网是公司主要下游行业，若投资不及预期则收入存在高估的风险。

国内配网投资不及预期：国内配网是公司未来重要的增长方向，若投资不及预期则收入存在高估的风险。

公司新产品开发推广不及预期：公司积极推动高电压等级 GIS、GIL、新型成套设备研发与推广，若进度不及预期则收入存在高估的风险。

上游原材料大幅涨价：公司主要原材料包括铜、铝、铁等，若原材料价格大幅上涨，则公司毛利率存在高估的风险。

电力工程与总包业务出现持续亏损：22-23 年电力工程与总包业务对公司总体业务造成拖累，若后续发展不及预期，则存在出现亏损的风险。

政策风险

国内配电网投资有赖于国家政策支持（包括但不限于财政、税收等），若后续政策支持力度不及预期，则存在行业需求低于预期的风险。

国内新能源开发建设力度与“双碳”目标和“大基地”建设存在较高的相关性，若政策对于新能源发展支持力度下降，则新能源配套送出电网工程建设需求存在低于预期的风险。

技术风险

关键技术人才流失风险：关键技术人才的培养和管理是公司竞争优势的主要来源之一。随着行业竞争格局的变化，对行业技术人才的争夺将日趋激烈。若公司未来不能在薪酬、待遇等方面持续提供有效的奖励机制，将缺乏对技术人才的吸引力，可能导致现有核心技术人员流失，这将对公司的生产经营造成重大不利影响。

核心技术泄密风险：经过多年的积累，公司自主研发积累了一系列核心技术，这些核心技术是公司的核心竞争力和核心机密。如果未来关键技术人员流失或在生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术研发创新能力和市场竞争力，对公司的生产经营和发展产生不利影响。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）						利润表（百万元）					
	2022	2023	2024E	2025E	2026E		2022	2023	2024E	2025E	2026E
现金及现金等价物	705	783	800	803	994	营业收入	1223	1493	1866	2190	2553
应收款项	978	914	1125	1320	1539	营业成本	840	979	1248	1449	1688
存货净额	421	362	616	714	833	营业税金及附加	14	20	19	22	26
其他流动资产	104	56	87	101	118	销售费用	73	88	112	116	128
流动资产合计	2329	2293	2819	3138	3692	管理费用	88	109	123	136	158
固定资产	499	497	496	492	486	研发费用	88	76	84	88	98
无形资产及其他	112	109	101	94	87	财务费用	(4)	0	(3)	4	(1)
其他长期资产	251	232	280	219	204	投资收益	(1)	20	20	20	20
长期股权投资	63	111	111	111	111	资产减值及公允价值变动	(83)	(56)	(30)	(20)	(10)
资产总计	3255	3241	3807	4054	4580	其他收入	114	77	55	51	50
短期借款及交易性金融负债	47	35	244	50	50	营业利润	71	207	298	406	505
应付款项	629	515	599	695	809	营业外净收支	(5)	(2)	1	1	1
其他流动负债	102	91	104	119	138	利润总额	66	205	299	407	506
流动负债合计	820	689	1003	929	1074	所得税费用	17	34	45	61	76
长期借款及应付债券	126	120	160	200	240	少数股东损益	(9)	(2)	(3)	(4)	(5)
其他长期负债	206	171	171	171	171	归属于母公司净利润	58	173	257	350	436
长期负债合计	332	291	331	371	411	现金流量表（百万元）					
负债合计	1152	980	1334	1300	1485	净利润	58	173	257	350	436
少数股东权益	4	2	(1)	(5)	(10)	资产减值准备	(23)	(44)	(10)	0	0
股东权益	2099	2259	2474	2760	3108	折旧摊销	41	43	58	61	63
负债和股东权益总计	3255	3241	3807	4055	4583	公允价值变动损失	1	0	0	0	0
						财务费用	(4)	0	(3)	4	(1)
						营运资本变动	111	57	(405)	(195)	(218)
						其它	39	25	(16)	(21)	(28)
						经营活动现金流	227	253	(116)	195	253
						资本开支	(125)	(67)	(50)	(50)	(50)
						其它投资现金流	(72)	(49)	(28)	81	35
						投资活动现金流	(197)	(117)	(78)	31	(15)
						权益性融资	1	(0)	0	0	0
						负债净变化	(107)	(31)	250	(154)	40
						支付股利、利息	(43)	(12)	(43)	(64)	(88)
						其它融资现金流	(232)	(26)	210	(194)	0
						融资活动现金流	(145)	(44)	210	(223)	(47)
						现金净变动	(115)	92	17	3	191
						货币资金的期初余额	834	705	783	800	803
						货币资金的期末余额	705	783	800	803	994
						企业自由现金流	116	216	(159)	138	181
						权益自由现金流	12	185	94	(20)	222

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032