

## 特高压如箭在弦, 再论平高业绩持续性

2024年06月28日

➤ **业绩复盘:新一轮上行周期启动,往后延续性可期**。复盘公司业绩表现来看,我们判断其收入体量与特高压建设进度高度相关。上一轮启动周期在2014-2016年,国家能源局围绕《大气污染防治计划》集中批复一揽子特高压项目,对应公司高压板块收入在2014-2017年保持高位。进入到2021年,国网"十四五"特高压规划明确,2021-2023年期间已有多条线路开工,且"十五五"仍有大量特高压建设需求,我们预计公司即将进入业绩确认高峰,迎来新一轮的上升周期。

#### ▶ 特高压:需求接踵而至,建设强度升级。

"十四五"规划明确,线路开工有序推进:"十四五"期间规划建设"24 交 14 直",当前考虑到建设目标的完成进度,预计 2024 年和 2025 年国内将加大电网工程投资力度,2024 年有望开工 4 直 (甘肃-浙江、陕西-河南、陕北-安徽、蒙西-京津冀),此外也有多条交流线路准备建设。

"十五五"强度不减,远期规划逐渐清晰:"十四五"期间规划建成投产风光大基地总装机约 200GW,其中外送 150GW、本地自用 50GW,外送比例达到 75%。预计"十五五"期间规划建设风光基地总装机约 255GW,其中外送约 165GW、本地自用约 90GW,外送比例约 65%,仍有大量特高压建设需求。与此同时,我国核电即将步入密集核准期,有望带动特高压送出需求。

公司为特高压 GIS 龙头,市占率领先:根据梳理 22-23 年中标情况来看,公司 GIS 市场份额均为第一,其中直流占比 46.7%,交流占比 64.6%。随着特高压项目的逐步交付,公司相关设备将直接受益。

#### > 配网&网外:有望构建后续增长点。

**配网:** 当前主网建设已经先行,配网方面亟需升级,往后电网投资有望向配网侧倾斜。2023年,公司中低压及配网业务实现收入29.09亿元,同比下降2%,实现毛利率16.74%,同比提升5.25pcts。

**网外:**公司系统外业务多点开花,持续做优扩宽网外新赛道,不断加强电源央企总部及所属重点企业客户关系维护。国际业务 23 年包袱基本出清,轻装上阵,实现收入 7.26 亿元,同比增长 261%,实现毛利率 9.15%,由负转正。后续随着公司在国际市场的持续开拓,海外业务有望贡献增量业绩。

**投资建议**: 我们预计公司 24-26 年营收分别为 136.26、164.84、199.99 亿元,增速分别为 23%、21%、21%;归母净利润分别为 11.61、14.36、17.55 亿元,增速分别为 42.3%、23.7%、22.2%。公司网内业务有望受益于"十四五"期间电网投资规模增长及新型电力系统下特高压建设加速;此外,公司网外及海外业务持续开拓,贡献业绩新增量。以 24 年 6 月 28 日收盘价为基准,公司 24-26 年 PE 分别为 23X、18X、15X,维持"推荐"评级。

风险提示:行业竞争加剧、电网投资不及预期、原材料价格波动等风险。

#### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	11,077	13,626	16,484	19,999
增长率 (%)	19.4	23.0	21.0	21.3
归属母公司股东净利润 (百万元)	816	1,161	1,436	1,755
增长率 (%)	284.5	42.3	23.7	22.2
每股收益 (元)	0.60	0.86	1.06	1.29
PE	32	23	18	15
PB	2.6	2.4	2.2	2.0

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为 2024 年 6 月 28 日收盘价)

推荐 维持评级

当前价格: 19.45 元



分析师 邓永康

执业证书: S0100521100006

dengyongkang@mszq.com

分析师 李佳

邮箱:

执业证书: S0100523120002 邮箱: lijia@mszq.com

分析师 王一如

执业证书: S0100523050004 邮箱: wangyiru\_yj@mszq.com

分析师 朱碧野

执业证书: S0100522120001 邮箱: zhubiye@mszq.com

分析师 李孝鹏

执业证书: S0100524010003 邮箱: lixiaopeng@mszq.com

研究助理 许浚哲

执业证书: S0100123020010 邮箱: xujunzhe@mszq.com

#### 相关研究

1.平高电气 (600312.SH) 2023 年年报点评: 23 年业绩高增,深耕细作巩固市场优势-202 4/04/11

2.平高电气 (600312.SH) 2023 年业绩预告 点评: 23 年业绩超预期, 电网投资加速带动 新增量-2024/01/30

3.平高电气 (600312.SH) 2023 年三季报点 评: Q3 业绩高增, 盈利能力持续提升-2023/10/20

4.平高电气 (600312.SH) 2023 年半年报点 评: 23H1 业绩亮眼,盈利能力增强-2023/0 8/17

5.平高电气 (600312.SH) 2022 年年报及 2 023 年一季报点评: 23Q1 业绩超预期,降本增效成果显著-2023/04/21



## 目录

1 业绩复盘: 新一轮上行周期启动,往后延续性可期	3
1.1 历史业绩表现: 受益特高压及主网建设, 规模逐渐起量	3
12 盈利水平同升 费田管控息好	4
2 特高压: 需求接踵而至,建设强度升级	6
2.1 "十四五"规划明确,线路开工有序推进	6
2.2 "十五五"强度不减,远期规划逐渐清晰	8
2.3 核电即将步入密集核准期,有望带动特高压送出需求	9
2.4 公司为特高压 GIS 龙头,市占率领先	11
3 配网&网外: 有望构建后续增长点	14
3.1 配网: 主网建设已经先行, 后续配网有望增强	14
3.2 网外: 系统外多点开花, 国际市场稳步开拓	15
4 盈利预测与投资建议	17
4 盈利预测与投资建议         4.1 盈利预测假设与业务拆分         4.2 估值分析         4.3 投资建议	17
4.2 估值分析	18
4.3 投资建议	19
5 风险提示	20
插图目录	22
表格目录	22



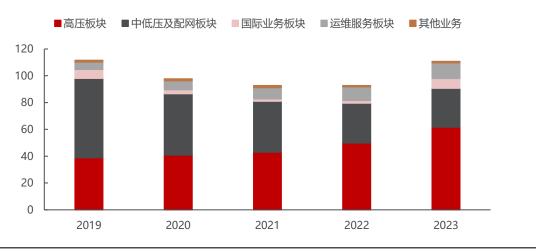
## 1 业绩复盘: 新一轮上行周期启动, 往后延续性可期

## 1.1 历史业绩表现: 受益特高压及主网建设, 规模逐渐起量

平高电气上市至今已有 23 年。河南平高电气股份有限公司(以下简称"公司")是中国电气装备集团有限公司控股的上市公司,于 2001 年 2 月 21 日在上海证券交易所挂牌上市。公司是国家电工行业重大技术装备支柱企业,我国高压、超高压、特高压开关及电站成套设备研发、制造基地。

公司营收结构较稳定,高压产品稳步增长。公司收入结构逐渐向多元化发展,目前主要收入来源为高压板块和中低压及配网板块,2023年销售占比分别为56%和26%,国际业务及运维服务板块占比分别为7%和11%。

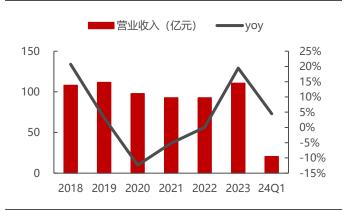
图1: 2019-2023 年公司分业务收入情况(亿元)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

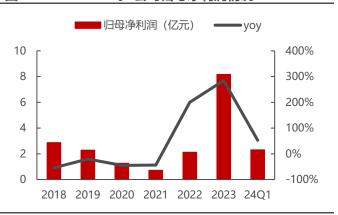
公司 23 年业绩实现高速增长, 24Q1 开局保持较高增速。23 年实现营业收入 110.77 亿元, 同比增加 19.44%, 归母净利 8.16 亿元, 同比增加 284.47%, 扣非归母净利 8.07 亿元, 同比增加 303.54%。24Q1 公司实现营业收入 20.44 亿元, 同比增长 4.47%, 实现归母净利润 2.3 亿元, 同比增长 52.69%。

图2: 2018-2024Q1 公司收入情况



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图3: 2018-2024Q1 公司归母净利润情况

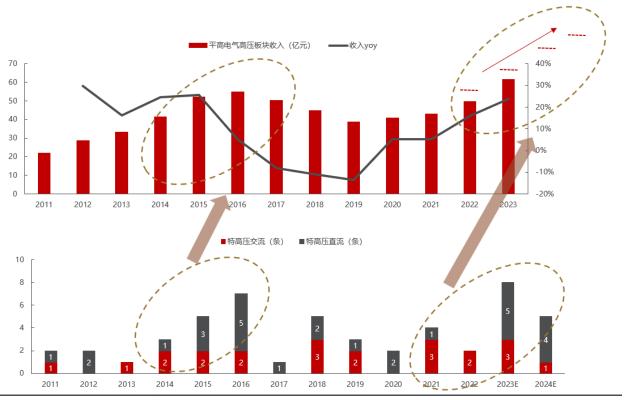


资料来源: Wind, 民生证券研究院



公司此前业绩与特高压建设高度相关,当前节点即将进入新一轮业绩高峰。复盘公司业绩表现来看,我们判断其收入体量与特高压建设进度高度相关。2014-2016年是特高压第二轮建设高峰,国家能源局围绕《大气污染防治计划》集中批复一揽子特高压项目,陆续核准并开工"八交八直",对应公司高压板块收入在2014-2017年保持高位。2018-2020年国家能源局规划"七交五直"12条线路,特高压投资保持高位(公司因自身配网业务下滑影响整体收入)。进入到2021年,国网"十四五"特高压规划明确,2021-2023年期间已有多条线路开工,且"十五五"仍有大量特高压建设需求,我们预计公司即将进入业绩确认高峰,迎来新一轮的上升周期。

#### 图4:公司历史收入与我国特高压线路开工情况对比



资料来源: wind, 国家电网,中国能建,中国新闻网,华经产业研究院等,民生证券研究院整理 (注: 1、平高电气高压板块收入: 2016 年之前使用平高电气整体收入扣除其他业务收入,2016 年配网核心资产准入,故选取高压板块收入;

2、下图为我国特高压线路开工情况,仅作参考; 3、2023 年和 2024 年根据公开资料不完全统计,仅供参考)

## 1.2 盈利水平回升,费用管控良好

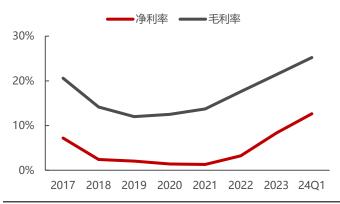
**盈利能力方面**, 近年来, 公司持续深入开展提质增效专项行动, 通过采购节资、优化设计、精益生产等措施, 深挖内部潜力, 提升产品盈利能力。23 年公司毛利率/净利率为21.38%/8.31%, 同比分别增加3.79pcts/5.07pcts, 主要系23 年公司确认榕城变电站扩建工程等7间隔1000千伏GIS, 红旗(塘格木)变电站新建工程等50间隔750千伏GIS, 高电压等级产品收入占比提升, 带动业绩增长。24Q1公司实现毛利率/净利率分别为25.22%/12.64%, 同比均大幅增长, 主要系



主要由于重点项目实现收入,公司开展提质增效效果显著。

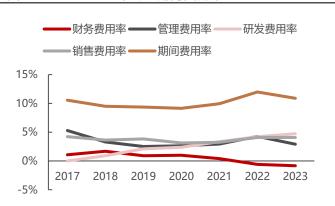
**费用率方面**,公司进行积极管控,费用率变化趋势较为平稳,销售、管理、研发费用率控制在较低水平,多方面的成本管控措施正积极生效,公司 23 年期间费用率为 10.88%,同比减少 1.10pcts;其中,财务、管理、研发、销售费用率分别为 -0.83%/2.91%/4.73%/4.07%,同比减少 0.25pct/减少 1.36pcts/增加 0.51pct/增加 0.005pct。

#### 图5: 2017-2024Q1 公司毛利率及净利率



资料来源: Wind, 民生证券研究院

#### 图6: 2017-2023 年公司期间费用率



资料来源: Wind, 民生证券研究院

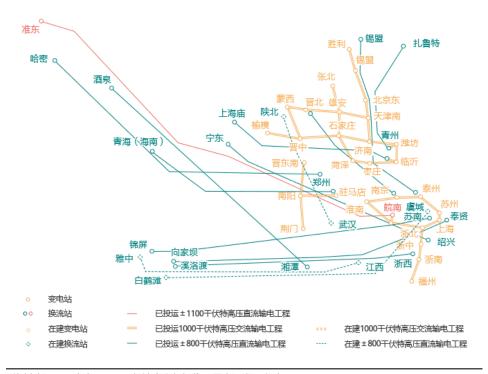


## 2 特高压: 需求接踵而至, 建设强度升级

## 2.1 "十四五"规划明确,线路开工有序推进

"十四五 "之前国网已经累计建成投运 "14 交 12 直"。根据《国家电网有限公司 2020 社会责任报告》披露,在"十四五"之前,国家电网公司已累计建成投运"14 交 12 直"特高压输电工程,在运在建 29 项特高压输电工程线路长度达到4.1 万千米,变电(换流)容量超过 4.4 亿千伏安(干瓦),累计送电超过 1.6 万亿干瓦时。

#### 图7: 2020 年已建成特高压通道

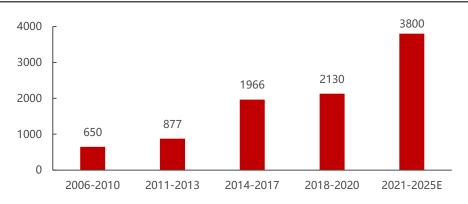


资料来源: 国家电网 2020 年社会责任报告,民生证券研究院

"十四五 "期间特高压仍是重点投资方向,规划建设 "24 交 14 直"。我国特高压投资规模的快速发展第一阶段是 2014-2017 年,投资额度达 1966 亿元,随后发展较为平稳,2018-2020 年共投入 2130 亿元用来发展特高压工程建设。"十四五"期间,国网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 3.4 亿千伏安,总投资 3800 亿元,较 "十三五"特高压投资 2800 亿元大幅增长 35.7%。规划到 2025 年,华北、华东、华中和西南特高压网架实现全面建成。







资料来源:智研咨询,民生证券研究院

"十四五"末期特高压建设进度有望提速。目前有 4 条直流工程在建(陇东-山东、宁夏-湖南、哈密-重庆、金上-湖北),考虑到"十四五"特高压建设目标的完成进度,预计 2024 年和 2025 年国内将加大电网工程投资力度,2024 年有望开工 4 直(甘肃-浙江、陕西-河南、陕北-安徽、蒙西-京津冀),此外也有多条交流线路准备建设。

表1: "十四五"特高压项目建设进度表

路线	电压等级	长度	投资额	核准时间	开工时间	投运时间	最新进展
					直流特高压		
白鹤滩-浙江	±800kV	2121	299	2021年7月	2021年8月	2022年12月	正式投产
金上-湖北	±800kV	1940	200	2023年1月	2023年2月	2025E	23年2月16日正式开工建设,计划2025年建成投运
陇东-山东	±800kV	910	200	2023年2月	2023年3月	2025E	23年3月16日正式开工建设,预计2025年建成投运
哈密-重庆	±800kV	2290	286	2023年6月	2023年8月	2025E	23年8月8日正式开工建设,预计2025年建成
宁夏-湖南	±800kV	1467	281	2023年5月	2023年6月	2025E	24年5月宁夏境内工程最大难度线路跨越施工完成
藏东南-粤港澳	±800kV	-	-	2023E	2023E	2025E	22年1月启动可研,23年6月广东广州段进行了社会稳定风 险分析公示,预计有望23年核准
甘肃-浙江	±800kV	2376	327	2024E	2024E	2025E	23年8月中标,24年1月正推进开工前期工作
陕西-河南	±800kV	765	-	2024E	2024E	2025E	22年6月启动预可研
陕北- <del>安</del> 徽	±800kV	1000	205	2024年2月	2024年3月	2025E	24年3月开工
蒙西-京津翼	±800kV	703	-	2023E	2024E	2025E	24年5月水保方案通过技术评审
					交流特高压		
福州-厦门	1000kV	238	71	2022年1月	2022年3月	2023年12月	23年12月正式投运
武汉-南昌	1000kV	463	90	2022年7月	2022年9月	2024E	湖北段全线贯通
张北-胜利	1000kV	140	70	2022年9月	2023年8月	2024E	23 年 11 月冀北段全线贯通,2024 年 4 月内蒙古段组塔工作进入高峰阶段
川渝特高压	1000kV	658	288	2022年9月	2022年9月	2024E	24年3月全线贯通,预计年内投运



武汉-驻马店	1000kV	287	38	2021年11月	2022年3月	2023E	23 年 11 月正式投运
黄石特高压	1000kV	-	22	2022年9月	2023年4月	2025E	进入土建主体施工阶段
大同-天津南	1000kV	-	-	2023	2023	2024E	23年7月召开可研工作启动会
阿坝—成都东	1000kV	372	145	-	2024年1月	-	2024年1月11日开工

资料来源: 国家电网, 中国能建, 中国新闻网等, 民生证券研究院整理

## 2.2 "十五五"强度不减,远期规划逐渐清晰

**匹配风光大基地送出,"十五五"仍有大量特高压建设需求。**《"十四五"现代能源体系规划》明确提出"建设以大型风光基地为基础、以其周边清洁高效先进节能的煤电为支撑、以稳定安全可靠的特高压输变电线路为载体的新能源供给消纳体系"。"十四五"期间规划建成投产风光大基地总装机约 200GW,其中外送150GW、本地自用 50GW,外送比例达到 75%。<u>预计"十五五"期间规划建设风光基地总装机约 255GW,其中外送约 165GW、本地自用约 90GW,外送比例约65%。</u>

目前规划了三期风光大基地:第一批 (97.05GW):以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电、光伏基地建设项目清单,涉及内蒙、青海、甘肃等 19 个省份,规模总计 97.05GW,现已全部开工,预计 2023 年全面建成。其中,内蒙建设规模最大,覆盖 3 个 8GW 沙漠戈壁荒漠地区。第二批 (超 400GW):项目主要布局在内蒙古、宁夏、新疆、青海、甘肃等,主要是沙漠、戈壁、荒漠地区的主要分布地,正陆续开工。第三批 (已超 190GW): 23 年 2 月,国家能源局在新闻发布会上表示,第三批风光大基地已形成项目清单。目前已经正式启动。

表2: 国家三批风光大基地项目进度

校上・日か二川	2. 国家二加风九人奉地项目近接				
项目	时间	内容			
第一批大基地 (97.05GW)	2021年12月	第一批风光大基地 50 个项目公布,涉及陕西、甘肃、宁夏、青海等 19 个省份,共计装机 97.05GW,风光比例约 4:6。			
	2022年1月	国家能源局将2021年明确的第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的风光大基地建设列入专项监管范围。			
	2022年7月	第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的风光大基地已全面开工建设。			
第二批大基地	2021年12月	国家能源局计划启动第二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的风光大基地申报工作。			
(超	2022年2月	第二批大基地项目清单印发,项目主要分布于内蒙古、青海、甘肃等地。			
400GW)	2022年7月	第二批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的风光大基地正全力开展项目前期工作。			
第三批大基地 (已超 190GW)	2022年10月	各省关于第三批风光大基地项目申报陆续启动。			
	2023年2月	第三批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的风光大基地已形成项目清单。			
	2023 年上半年	第三批基地项目正式启动实施。			

资料来源: 国家能源局等, 民生证券研究院整理



特高压新一期规划开始陆续发布。2024年6月14日,国家电网电子商务平台发布2024年第五十八批采购(特高压项目第三次服务(前期)招标采购),其中主要包含烟威特高压交流工程、甘肃巴丹吉林送电四川工程可行性研究招标。其中前者为交流发电项目,后者为柔性直流发电项目,均要求在2024年12月前完成可行性研究。

## 2.3 核电即将步入密集核准期,有望带动特高压送出需求

**核电是建设清洁低碳和安全高效的能源体系的重要组成部分**。在"十二五"规划中国家的发展要求是高效发展并重点布局沿海地区,"十三五"规划在此基础上提出要加速开发新一代核电装备和系统,"十四五"规划要求安全稳妥推动沿海核电建设。

#### 图9: 中国核电行业政策历史图



资料来源: 前瞻经济学人, 民生证券研究院

政府高度重视核能,多项政策文件支持。2022年1月,《"十四五 "现代能源体系规划》中就提出,全面加强核电安全管理,实行最严格的安全标准和最严格的监管,到 2025年,核电运行装机容量达到 7000万千瓦左右。2024年3月,《2024年能源工作指导意见》中提出,积极安全有序推动沿海核电项目核准,建成投运山东荣成"国和一号"示范工程1号机组、广西防城港"华龙一号"示范工程4号机组等,持续推进核电重大专项等内容。



表3: 国内核电政策

发布时间	政策	重点内容解读	政策性质
2024年4月	《国家能源局 2024 年核电行业管理技术支持项目申报公告》	根据核电行业管理工作需要,为服务核电安全高效 发展,依据财政部和国家能源局有关规定,拟开展 2024年度核电行业管理技术支持项目申报工作。	指导类
2024年3月	《2024 年能源工作指导意 见》	1)积极安全有序推动沿海核电项目核准,建成投运 山东荣成"国和一号"示范工程 1 号机组、广西 防城港"华龙一号"示范工程 4 号机组等。 2)持续推进核电重大专项。 3)实施首批国家能源核电数字化转型技术示范项 目。 4)稳妥有序推动核电项目国际合作。	指导类
2023年10月	《关于加强新形势下电力系统 稳定工作的指导意见》	积极安全有序发展核电,加强核电基地自供电能力建设。	指导类
2023年4月	《2023 年能源工作指导意 见》	1)在确保安全的前提下,有序推动沿海核电项目核准建设,建成投运"华龙一号"示范工程广西防城港3号机组等核电项目,因地制宜推进核能供暖与综合利用。 2)维续抓好核电重大专项实施管理。 3)稳步有序推进核电数字化转型发展。 4)加快《能源法》立法进程,做好《电力法》《可再生能源法》《煤炭法》《石油储备条例》《核电管理条例》《石油天然气管道保护法》《电力监管条例》制修订工作,研究起草《能源监管条例》。	指导类
2022年1月	《十四五"现代能源体系规划》	全面加强核电安全管理,实行最严格的安全标准和最严格的监管;到2025年,核电运行装机容量达到7000万千瓦左右。建成投产辽宁红沿河5、6号(5号已建成投产);山东石岛高温气冷堆、"国和一号"示范项目;江苏田湾6号(已建成投产);福建福清5、6号(5号已建成投产),漳州一期1、2号;广东太平岭一期1、2号;广西防城港3、4号等核电机组。	指导类

资料来源: 前瞻产业研究院, 民生证券研究院

截至 2023 年底,我国在建核电机组 26 台,总装机容量 2974.66 万千瓦,高 于在建核电机组排名全球第二位的印度和排名第三位的土耳其,连续第 17 年位居 全球第一位 (印度在建 8 台核电机组总装机容量为 602.8 万千瓦,土耳其在建 4 台核电机组总装机容量为 445.6 万千瓦)。

**2023 年,我国核准 10 台核电机组**。截至 2023 年底,我国在运、在建、已 核准待建核电机组共有 93 台,总装机容量 10143.794 万干瓦,首次位居全球首 位。我国核电机组分布在东部沿海 8 个省份 25 座核电站。8 个沿海省份自北向南 依次是辽宁、山东、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南。



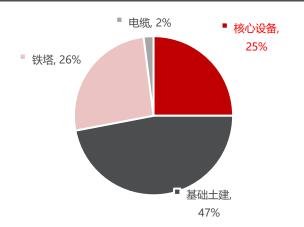
## 2.4 公司为特高压 GIS 龙头,市占率领先

公司核心产品为 72.5~1100kV SF6 气体绝缘封闭式组合电器(GIS/H-GIS)、72.5~1100kV 六氟化硫罐式断路器开关设备(T-GCB)、72.5~1100kV 敞开式 SF6 断路器、10kV~1100kV 交流隔离开关及接地开关、10kV~1120kV 直流隔离开关及接地开关等,在特高压中主要涉及 GIS 相关产品,其在直流、交流线路中均有应用,但价值量各有不同。

#### 直流特高压的核心设备投资占总投资 25%, 其中 GIS 占核心设备的 12%。

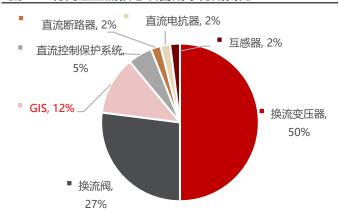
除设备之外,其余投资结构情况为基础土建占比 47%,铁塔投资占比 26%,电缆占比 2%。从特高压直流工程历年招标的情况来看,直流特高压关键设备主要包括换流变压器、换流阀及其控制保护系统,投资占比分别为 15%和 16%。

图10: 特高压直流项目投资分布占比



资料来源: 国家电网, 华经产业研究院, 民生证券研究院

#### 图11: 特高压直流核心设备成本构成占比



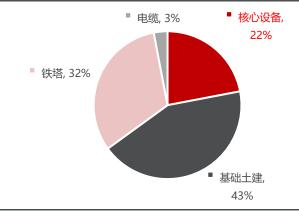
资料来源: 国家电网, 华经产业研究院, 民生证券研究院

#### 交流特高压的核心设备投资占总投资 22%, 其中 GIS 占核心设备的 58%。

除设备之外,其余投资结构情况为基础土建占比 43%,铁塔投资占比 32%,电缆占比 3%。特高压交流的关键设备是变压器、气体绝缘金属封闭开关电器 (GIS)。从特高压交流工程历年招标的情况来看,交流变压器投资金额约占比 12%、GIS 约占比 15%。

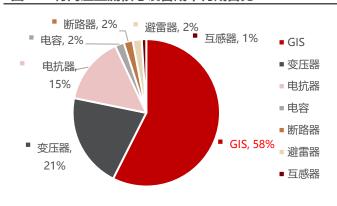


图12: 特高压直流项目投资分布占比



资料来源: 国家电网, 华经产业研究院, 民生证券研究院

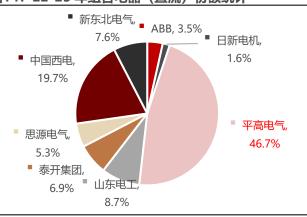
图13: 特高压直流核心设备成本构成占比



资料来源: 国家电网, 华经产业研究院, 民生证券研究院

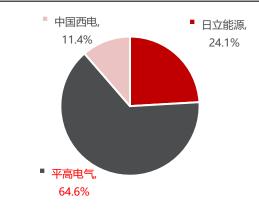
公司是特高压 GIS 的头部供应商,市占率领先同行。GIS 是由断路器、隔离 开关、接地开关、互感器、避雷器、母线、连接件和出线终端等组成的组合电器的 简称,这些设备或部件全部封闭在金属接地的外壳中,在其内部充有一定压力的 SF6 绝缘气体,故也称 SF6 全封闭组合电器。根据梳理 22-23 年中标情况来看,公司 GIS 市场份额均为第一,其中直流占比 46.7%,交流占比 64.6%。

图14: 22-23 年组合电器 (直流) 份额统计



资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

图15: 22-23 年组合电器 (交流) 份额统计



资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

23 年组合电器招标金额大幅增长。根据国家电网电子商务平台公示信息显示, 2022 年国家电网输变电设备集招 1-6 批总金额分别为: 82 亿、86 亿、107 亿、64 亿、71 亿、94 亿,合计 504 亿元。2023 年国家电网输变电设备集 1-6 批总金额分别为: 126 亿、160 亿、117 亿元、93 亿元、94 亿元、87 亿元,合计 677 亿元,较同期增加 123 亿元,增幅 25%,主网设备招标额大幅增长。







资料来源:公司公告,民生证券研究院

公司技术实力领先,成功研制国内首支 BWP-430 型柔性直流穿墙套管。2024年6月,由平高电气与国网直流技术中心联合研发的具有高频谐波耐受特性的 BWP-430 型柔性直流穿墙套管样机顺利通过全套型式试验验证,标志着我国在国产化直流输电装备领域再次取得了重大技术突破,彰显了我国在这一领域的创新能力和技术实力。

BWP-430 型柔性直流穿墙套管在技术参数、机械结构、使用环境下均具备优势。1) 技术参数优: 研制出的 BWP-430 型柔性直流穿墙套管, 内绝缘采用纯六氟化硫气体绝缘, 单层屏蔽结构, 外绝缘采用变径式空心复合绝缘子, 温升试验电流达到 6300 安, 雷电冲击试验电压 1300 千伏, 操作冲击湿耐受试验电压 1175 干伏, 工频耐受试验电压 740 干伏, 直流 2 小时耐受试验电压 425 干伏, 悬臂负荷耐受力 5000 牛, 抗震水平达到 AG5; 2) 机械结构可靠: 设计了无支撑绝缘子一体式导电连接结构, 采用整体焊接成型, 长度达到 11 米, 优化了套管整体电场分布, 避免了支撑绝缘子结构的绝缘子击穿的问题; 3) 适用极端环境: 该产品专为极端低温环境设计, 可在零下 40℃的高寒地区稳定运行。

此前公司已有直流使用案例,本次突破柔直领域产品。公司现已具备 150 干伏~1100 干伏系列直流穿墙套管生产研发制造能力,累计在昌吉—古泉、陕北—武汉、白鹤滩—江苏、白鹤滩—浙江、葛洲坝—南桥等国家重点工程成功带电运行 50 余支,中标金上—湖北、宁夏—湖南等特高压直流工程 20 余支。此次 BWP-430 型柔性直流穿墙套管的研制成功,有效补充和完善了国产化充气式穿墙套管的产品序列,为电网安全稳定运行提供了国产化高可靠性直流设备支撑,为充气式套管在柔性直流输电工程推广应用奠定了坚实的基础。

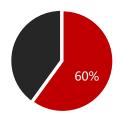


## 3 配网&网外:有望构建后续增长点

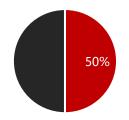
## 3.1 配网: 主网建设已经先行, 后续配网有望增强

"十四五 "电网投机计划奠定配网改造决心。"十三五"期间,国家能源局发布了《配电网建设改造行动计划》计划 2015-2020 年配电网建设改造投资不低于2万亿元,其中2015年投资不低于3000亿元,"十三五"期间累计投资不低于1.7万亿元。"十四五"期间,国家电网公司发布了《构建以新能源为主体的新型电力系统行动方案(2021-2030)》,计划配电网建设投资超过1.2万亿元,占电网建设投资的60%以上;南方电网发布《建设新型电力系统行动方案(2021-2030年)》,规划配电网投资达到3200亿元,占到总投资的50%。

图17: 国家电网"十四五"配电网投资占比 图18: 南方电网"十四五"配电网投资占比



■配电网投资占比



■ 配电网投资占比

资料来源: 国家电网, 民生证券研究院

资料来源:南方电网,民生证券研究院

# 2024 年 3 月 1 日,国家发展改革委、国家能源局印发了《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》。其目标在于推动配电网从"无源"向"有源"的转变:

- 2025年目标:配电网网架结构更加坚强清晰,供配电能力合理充裕;配电网承载力和灵活性显著提升,具备5亿千瓦左右分布式新能源、1200万台左右充电桩接入能力;有源配电网与大电网兼容并蓄,配电网数字化转型全面推进,开放共享系统逐步形成,支撑多元创新发展;智慧调控运行体系加快升级,在具备条件地区推广车网协调互动和构网型新能源、构网型储能等新技术。
- 2030年目标:基本完成配电网柔性化、智能化、数字化转型,实现主配 微网多级协同、海量资源聚合互动、多元用户即插即用,有效促进分布 式智能电网与大电网融合发展,较好满足分布式电源、新型储能及各类 新业态发展需求,为建成覆盖广泛、规模适度、结构合理、功能完善的高 质量充电基础设施体系提供有力支撑,以高水平电气化推动实现非化石 能源消费目标。

**配网投资有望结构性提升。**在我国新型电力系统的架构中,配电网是保障终端用电的重要环节,在为用户提供服务的同时积极实施需求响应,与输配电网间形成



双向互助、协同共生关系。新型电力系统转型致使配网运行复杂程度加剧,在供电侧随着大量分布式能源接入电网,导致配电网从无源变成有源网络;在负荷侧,电动汽车、充电桩等场景的增加进一步加大了配电网运行控制的难度。目前我国配网侧亟需提高智能化、自动化水平,而配套特高压接入配电网也将拉动配网侧投资需求高增。

提质增效成果显著,毛利率改善明显。2018年公司由于加强营销新模式,中低压配网板块收入、利润与同期相比大幅增加。2019年开始,由于公司工程业务占比提升,拉低毛利率。2020年开始,受到工程项目可执行合同下滑因素影响,收入体量开始缩小,但盈利能力方面受益于公司的提质增效,呈现明显改善。2023年,公司中低压及配网业务实现收入29.09亿元,同比下降2%,实现毛利率16.74%,同比提升5.25pcts。往后受益国家配网侧投资倾斜,公司相关业务有望受益。

图19: 公司历年中低压及配网板块收入(亿元)



资料来源: wind, 民生证券研究院

#### 图20:公司中低压及配网板块毛利率



资料来源: wind, 民生证券研究院

## 3.2 网外: 系统外多点开花, 国际市场稳步开拓

公司网外业务多点开花。公司计划做优扩宽网外新赛道,做好电源央企总部及所属重点企业客户关系维护,以典型解决方案拓展优质项目。公司 2024 年一季度成功中标林东产业园标准化厂房二期工程项目 30 兆瓦锅炉及 1 兆瓦热风设备工程,以及上海浦东国际机场四期扩建西货区 6 号地块智能货站工程高低柜项目,捷报频传。

国际市场稳步拓展。公司服务高质量共建"一带一路", 2023年公司 170 干伏 HGIS、24 干伏充气柜等真空环保系列产品通过 TCA 认证,签订 24-36 干伏 环网柜产品单笔最大海外订单,占领欧洲高端市场新高地。同时公司聘请外部咨询 机构参与项目风控,签订印尼南苏电气一体化等工程合同,实现市场新突破。

针对国际市场,公司优化调整市场策略,依托海外市场平台,发挥环保系列产



品优势,深耕欧洲高端市场,辐射周边市场,做强单机设备出口业务。坚持将项目风险防控放在首位,健全工程项目全流程业务体系,加严国别及项目风险识别,重点拓展"一带一路"友好国家、低风险区域新业务领域市场,促进国际市场良性增长。

国际业务包袱基本出清,轻装上阵。2018年之前,公司积极拓展"一带一路"海外市场,国际业务板块收入高速增长。2019年开始,受到国际形势影响,部分国外 EPC 项目延期执行,新签合同同比减少,导致板块收入大幅减少。进入到 2022年,由于公司海外业务持续受到国际政治经济影响,部分海外项目取消和延期执行,同时在执行项目由于原材料、运输费等成本高涨,造成业务亏损。2023年公司包袱基本出清,轻装上阵,国际业务板块实现收入 7.26亿元,同比增长 261%,实现毛利率 9.15%,由负转正。后续随着公司在国际市场的持续开拓,海外业务有望贡献增量业绩。

图21:公司历年国际业务板块收入



资料来源: wind, 民生证券研究院



## 4 盈利预测与投资建议

## 4.1 盈利预测假设与业务拆分

- 1) 高压板块: 预计 2024 年和 2025 年国内将加大电网工程投资力度, 2024 年有望开工 4 直(甘肃-浙江、陕西-河南、陕北-安徽、蒙西-京津冀),此外也有多条交流线路准备建设。往"十五五"期间来看,预计为匹配风光大基地外送仍有大量特高压建设需求。特高压项目的建设将带动公司高压产品的交付落地,收入有望大幅提升,我们预计 2024-2026 年实现收入80.02/100.03/125.03 亿元,对应增速分别为 30%/25%/25%。盈利能力方面预计保持稳定,对应毛利率位置在 25%的水平。
- 2) 中低压及配网板块: 2020 年开始,公司配网板块受到工程项目可执行合同下滑因素影响,收入体量开始缩小,但盈利能力方面受益于公司的提质增效,呈现明显改善。当前我国主网建设已经先行,配网方面亟需升级,往后电网投资有望向配网侧倾斜,"十四五"期间,国网计划配电网建设投资超过 1.2 万亿元,占电网建设总投资的 60%以上。配网投资加大将带动公司配网业务收入预计稳步提升,我们预计 2024-2026 年实现收入32.00/35.20/38.72 亿元,对应增速分别为 10%/10%/10%,对应毛利率在 10%。
- 3) 国际业务板块: 国际业务 23 年包袱基本出清, 轻装上阵, 实现收入 7.26 亿元, 同比增长 261%, 实现毛利率 9.15%, 由负转正。后续随着公司在国际市场的持续开拓,海外业务有望贡献增量业绩, 我们预计 2024-2026 年实现收入 8.39/10.07/12.09 亿元, 对应增速分别为 16%/20%/20%,对应毛利率在 10%。
- 4) 运维服务板块及其他: 运维检修增速与国内电网建设增速相关, 公司是国网特高压最大备件储备库, 涉及在线监测、在线驱动、远程控制等, 我们预计 2024-2026 年实现收入 14.68/18.34/22.93 亿元, 对应增速分别为 25%/25%/25%, 对应毛利率为 25%。

表4: 业务拆分

产品	项目	2023	2024E	2025E	2026E
	收入 (百万元)	11077	13626	16484	19999
	YoY	19%	23%	21%	21%
合计	成本 (百万元)	8708	10540	12731	15421
	YoY	14%	21%	21%	21%
	毛利率	21.38%	22.65%	22.77%	22.89%
	收入 (百万元)	6155	8002	10003	12503
高压板块	YoY	24%	30%	25%	25%
	成本 (百万元)	4746	6002	7502	9378
	YoY	26%	26%	25%	25%



	毛利率	23%	25%	25%	25%
	收入 (百万元)	2909	3200	3520	3872
中低压及配网	YoY	-2%	10%	10%	10%
板块	成本(百万元)	2423	2624	2887	3175
们又与大	YoY	-8%	8%	10%	10%
	毛利率	17%	18%	18%	18%
	收入 (百万元)	724	839	1007	1209
	YoY	262%	16%	20%	20%
国际业务板块	成本 (百万元)	657	755	906	1088
	YoY	49%	15%	20%	20%
	毛利率	9%	10%	10%	10%
	收入 (百万元)	1174	1468	1834	2293
二维昭安长协	YoY	15%	25%	25%	25%
运维服务板块	成本 (百万元)	825	1101	1376	1720
及其他	YoY	9%	33%	25%	25%
	毛利率	30%	25%	25%	25%
	收入 (百万元)	114	117	119	122
	YoY	14%	2%	2%	2%
其他业务	成本 (百万元)	58	58	60	61
	YoY	5%	5%	5%	5%
	毛利率	49%	50%	50%	50%

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测

## 4.2 估值分析

公司产品主要是 72.5~1100kVSF6 气体绝缘封闭式组合电器(GIS)、72.5~1100kV 敞开式 SF6 断路器、72.5~1100kV 高压隔离开关和接地开关,在代表了高压开关行业最高技术水平和发展方向的特高压领域,公司已经通过自主创新走在了行业的前列,因此我们选取【国电南瑞】【许继电气】【长高电新】三家公司作为可比公司。

【国电南瑞】公司作为专业从事电力自动化软硬件开发和系统集成服务的提供商,主要从事电网调度自动化、变电站自动化、火电厂及工业控制自动化系统的软硬件开发和系统集成服务。

【许继电气】中国电力装备行业的领先企业,产品主要分为智能变配电系统、 直流输电系统、智能中压供用电设备、智能电表、电动汽车智能充换电系统、EMS 加工服务等六类。

【长高电新】主要生产 72.5~252kV 组合电器(GIS)、12~252kV 断路器、1100kV 及以下高压隔离开关和接地开关、40.5kV 及以下高低压成套开关设备,12kV 高压/低压预装式变电站,12~24 电缆分支箱、户外开闭所等。



以 2024 年 6 月 28 日收盘价为基,可比公司 24-26 年平均 PE 分别为 23x/19x/16x,公司 23-25 年的 PE 分别为 23x/18x/15x,估值水平较为合理。

表5: 可比公司 PE 数据对比

股票代码 公司简称		收盘价	EPS (元)			PE (倍)		
放票飞炉	公司间彻	(元)	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600406.SH	国电南瑞	25.0	1.01	1.15	1.31	25	22	19
000400.SZ	许继电气	34.4	1.19	1.55	1.90	29	22	18
002452.SZ	长高电新	8.3	0.50	0.64	0.78	17	13	11
平均						23	19	16
002028.SZ	平高电气	19.5	0.86	1.06	1.29	23	18	15

资料来源: wind, 民生证券研究院预测;

注:可比公司数据采用 Wind 一致预期,股价时间为 2024 年 6 月 28 日

## 4.3 投资建议

我们预计公司 24-26 年营收分别为 136.26、164.84、199.99 亿元,增速分别为 23%、21%、21%;归母净利润分别为 11.61、14.36、17.55 亿元,增速分别为 42.3%、23.7%、22.2%。公司网内业务有望受益于"十四五"期间电网投资规模增长及新型电力系统下特高压建设加速;此外,公司网外及海外业务持续开拓,贡献业绩新增量。以 24 年 6 月 28 日收盘价为基准,公司 24-26 年 PE 分别为 23X、18X、15X,维持"推荐"评级。



## 5 风险提示

- 1) 行业竞争加剧的风险。受宏观经济影响,电气装备制造行业普遍存在成本上升、毛利下降、竞争日趋激烈的问题。国内一些民营企业相继涉及技术壁垒较低的中低压产品市场,增加了市场竞争成分。而跨国集团也凭借其品牌优势、丰富的研发制造经验、雄厚的资本优势,逐渐进入国内高压开关市场,并且具有较强竞争力,在常规产品方面及高端产品方面加剧了竞争,公司将面临较大的竞争压力。
- **2) 电网投资不及预期的风险**: 电网计划投资额和实际完成额之间可能存在差异, 电网投资实际完成额不及预期可能影响相关公司的经营水平, 对盈利能力造成不良影响。
- **3) 原材料价格波动风险**: 电气机械和器材制造业产品成本构成中,钢材、有色金属、非金属材料等原材料在总成本中占一定比重。原材料价格的波动将对公司盈利能力产生一定程度的影响。

2024E

23.01

53.93

42.34

22.65

8.52

4.89

10.64

1.52

1.22

0.54

51.49

185.44

53.46

0.62

0.86

8.04

1.50

0.30

23

2.4

11.72

1.55

2024E

1,319

390

254

2,040

-222

0 -154

0

-43

-336

1,550

2025E

20.97

22.38

23.68

22.77

8.71

5.19

12.03

1.52

1.23

0.57

53.94

182.48

53.19

0.64

1.06

8.80

1.81

0.37

18

2.2

9.95

1.92

2025E

1,632

393

350

2,455

-222

-189

-420

1,846

0

0

0

2026E

21.32

22.69

22.22

22.89

8.78

5.43

13.31

1.53 1.23

0.57

55.89

182.24 53.12

0.67

1.29

9.72 1.91

0.46

15

2.0

8.39

2.35

2026E

2,017

394

100

2,598

-222

-182

-517

1,899

0

0

0

2023A

19.44

172.05

284.47

21.38

7.36

4.05

8.14

1.53

1.22

0.53

47.97

190.97

60.83

0.58

0.60

7.39

1.85

0.21

32

2.6

16.21

1.09

2023A

921

388

1,064

2,504

-110

-329

-439

-145

-300

1,766

0



#### 八二叶女把丰料报环测定台

公司财务报表数据》 利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	11,077	13,626	16,484	19,999
营业成本	8,708	10,540	12,731	15,421
营业税金及附加	91	109	132	160
销售费用	451	531	643	780
	323	382	462	560
研发费用	524	627	758	920
EBIT	938	1,443	1,766	2,167
财务费用	-92	-53	-73	-95
资产减值损失	-89	-89	-98	-109
投资收益	16	27	33	40
营业利润	1,000	1,434	1,774	2,193
营业外收支	3	0	0	0
<b>利润总额</b>	1,002	1,434	1,774	2,193
所得税	82	115	142	175
净利润	921	1,319	1,632	2,017
归属于母公司净利润	816	1,161	1,436	1,755
EBITDA	1,326	1,833	2,159	2,561
次六点/丰士 /エアー\	20224	20245	20255	20265
资产负债表(百万元) 货币资金	<b>2023A</b> 5,001	<b>2024E</b> 6,552	<b>2025E</b> 8,398	<b>2026E</b> 10,297
应收账款及票据	6,555	8,055	9,652	11,599
预付款项	229	632	764	925
存货	1,426	1,704	2,058	2,493
其他流动资产	1,304	1,418	1,611	2,013
流动资产合计	14,515	18,361	22,484	27,328
长期股权投资	617	617	617	617
固定资产	2,134	2,051	1,956	1,854
无形资产	1,225	1,136	1,050	967
非流动资产合计	5,644	5,405	5,204	5,005
资产合计	20,159	23,765	27,688	32,333
短期借款	216	172	172	172
应付账款及票据	7,438	9,516	11,705	14,222
其他流动负债	1,855	2,388	2,898	3,515
流动负债合计	9,509	12,075	14,775	17,909
长期借款	0	0	0	0
其他长期负债	161	160	160	160
非流动负债合计	161	160	160	160
负债合计	9,670	12,236	14,935	18,069
股本	1,357	1,357	1,357	1,357
小米加大切头	161	622	010	1 000

		5
8,398	10,297	每股收益
9,652	11,599	每股净资产
764	925	每股经营现金流
2,058	2,493	每股股利
1,611	2,013	估值分析
22,484	27,328	PE
617	617	PB
1,956	1,854	EV/EBITDA
1,050	967	股息收益率 (%)
5,204	5,005	
27,688	32,333	
172	172	现金流量表 (百万元
11,705	14,222	净利润
2,898	3,515	折旧和摊销
14,775	17,909	营运资金变动
0	0	经营活动现金流
160	160	资本开支
160	160	投资
14,935	18,069	投资活动现金流
1,357	1,357	股权募资
818	1,080	债务募资
12,752	14,263	筹资活动现金流
27,688	32,333	现金净流量

主要财务指标

成长能力(%) 营业收入增长率

EBIT 增长率

净利润增长率

盈利能力(%)

毛利率

偿债能力 流动比率

速动比率

现金比率

经营效率

资产负债率 (%)

应收账款周转天数

存货周转天数

总资产周转率

每股指标 (元)

净利润率

总资产收益率 ROA

净资产收益率 ROE

资料来源:公司公告、民生证券研究院预测

少数股东权益

负债和股东权益合计

股东权益合计

464

10,489

20,159

本公司具备证券投资咨询业务资格, 请务必阅读最后一页免责声明

622

11,530

23,765



## 插图目录

图 1:	2019-2023 年公司分业务收入情况 (亿元)	3
图 2:	2018-2024Q1 公司收入情况	
图 3:	2018-2024Q1 公司归母净利润情况	
图 4:	公司历史收入与我国特高压线路开工情况对比	4
图 5:	2017-2024Q1 公司毛利率及净利率	5
图 6:	2017-2023 年公司期间费用率	5
图 7:	2020 年已建成特高压通道	
图 8:	2006-2025E 年中国特高压各阶段投资规模(亿元)	7
图 9:	中国核电行业政策历史图	
图 10:		
图 11:	特高压直流核心设备成本构成占比	
图 12:	特高压直流项目投资分布占比	
图 13:	特高压直流核心设备成本构成占比	
图 14:	22-23 年组合电器 (直流) 份额统计	
图 15:	22-23 年组合电器 (交流) 份额统计	2
图 16:	国家电网输变电设备批次招标情况统计	3
图 17:	国家电网"十四五"配电网投资占比	
图 18:	南方电网"十四五"配电网投资占比	
图 19:	公司历年中低压及配网板块收入(亿元)	5
图 20:	公司中低压及配网板块毛利率1	5
图 21:	公司历年国际业务板块收入	6
	表格目录	
	测与财务指标	
表 1:	"十四五"特高压项目建设进度表	
表 2:	国家三批风光大基地项目进度	
表 3:	国内核电政策	
表 4:	业务拆分	
表 5:	可比公司 PE 数据对比	
7. \—IIII+	<b>*X TE                                   </b>	



#### 分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师,基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论,独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点,结论不受任何第三方的授意、影响,研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

#### 评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中: A 股以沪深 300 指数为基准;新三板以三板成指或三板做市指数为基准;港股以恒生指数为基准;美股以纳斯达克综合指数或标普500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5%~15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5%~5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

#### 免责声明

民生证券股份有限公司(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。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用,并不构成对客户的投资建议,不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要,客户应当充分考虑自身特定状况,不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期,本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告,但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下,本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易,也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务,本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突,勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告,则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从 其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有,未经书面许可,任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记,除非另有说明,均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

#### 民生证券研究院:

上海:上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F; 200120

北京:北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层; 100005

深圳:广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元; 518026