



# 思源电气 (002028.SZ)

买入 (维持评级)

公司深度研究  
证券研究报告

## 10张图“看懂”思源电气：

### 开启全球电力设备的“高质量收割模式”

#### 投资逻辑

##### ■ 公司的国际“电气化王者”的雏形已现！

站在全球能源变革与电力基建重构的历史交汇点，公司顺应了电网出海的时代大势，凭借卓越的内生治理能力与产品迭代速度，展现出超越行业的增长韧性。我们预计，公司25-28年营收CAGR将达33%，综合毛利率有望提升4pct，实现规模与盈利的双击。

##### ■ 公司将在全球范围内加速收割市场份额。

1) 国内方面：结构性优化，锚定“精锐市场”。

公司摒弃同质化价格战，10类高压设备在国网招标中的份额由2023年的9.1%逆势增至2025年的11.8%。预计24-28年国内市场份额将提升50% (3.5%→5.0%)，高端化策略凸显强α属性。

2) 海外方面：凭借极速交付与可靠性“双杀”。

凭借产能扩张的敏捷性精准切入全球供需缺口，高研发投入兑现极致可靠性。预计24-28年海外份额将提升200% (0.6%→1.9%)。

##### ■ 把握25、26年公司多元下游加速扩张机遇！

25-28年，“十五五”电网投资高景气驱动公司国网业务营收CAGR达33%；在全球市场，亚非拉与欧洲的能源转型需求稳健，预计营收CAGR达39%；受益于AIDC算力爆发与老旧电网替换，北美市场将迎来爆发式增长，预计CAGR高达188%。

##### ■ 重点关注公司①国网/出海开关、②变压器出海、③储能业务。

25-28年，开关业务：国网与出海需求共振，预计收入CAGR分别为39%和35%。变压器：处于全球供应紧缺周期，海外营收CAGR预计达57%。储能类：打造第二增长曲线，预计营收CAGR达65%。

##### ■ 28年北美AIDC高压设备有望贡献公司33亿元营收增量。

假设：新增装机35GW (单GW价值量1.3亿美元)，公司份额10%。

##### ■ 28年国内特高压市场有望贡献公司19亿元营收增量。

假设：交流/柔直/常直开工2/2/2条；公司中标份额10~15%。

##### ■ 为什么公司估值持续提升？——业务/电压等级/市场扩张。

公司目前的估值重塑并非短期情绪博弈，而是长期战略兑现的必然结果，展望未来，公司的“三维扩张”逻辑将持续演绎。

#### 盈利预测、估值和评级

预计2025-2027年公司实现营收212.1/299.7/385.4亿元，同增37%/41%/29%，归母净利润31.6/46.2/64.6亿元，同增54%/46%/40%，目标价330.64元，维持“买入”评级。

#### 风险提示

投资/海外拓展/产品推广不及预期、原材料上涨、行业竞争加剧。

新能源与电力设备组

分析师：姚遥 (执业 S1130512080001)

yaoy@gjzq.com.cn

联系人：范晓鹏

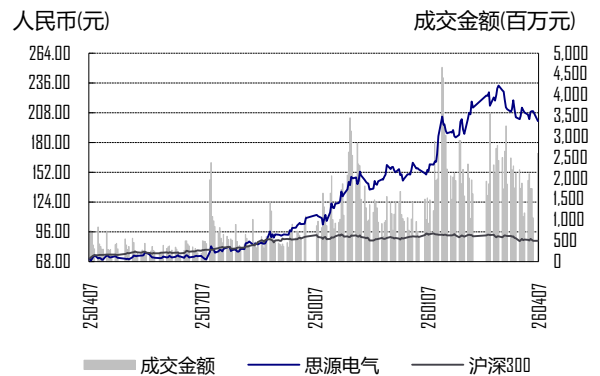
fanxiaopeng@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：200.20 元

目标价 (人民币)：330.64 元

#### 相关报告：

1. 《思源电气公司点评：Q4 业绩大超预期，看好 26 年多点开花》，2026.1.16
2. 《思源电气公司点评：超预期增长延续、海外+主网+AI 共驱》，2025.10.18
3. 《思源电气公司点评：海外进入收获期，盈利能力持续提升》，2025.8.16



#### 公司基本情况 (人民币)

项目	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	12,460	15,458	21,211	29,974	38,544
营业收入增长率	18.25%	24.06%	37.22%	41.31%	28.59%
归母净利润(百万元)	1,559	2,049	3,164	4,615	6,457
归母净利润增长率	27.76%	31.42%	54.40%	45.89%	39.89%
摊薄每股收益(元)	2.015	2.635	4.050	5.909	8.266
每股经营性现金流净额	2.94	3.17	2.49	4.69	7.11
ROE(归属母公司)(摊薄)	15.01%	16.55%	20.97%	24.10%	25.91%
P/E	25.83	27.59	38.17	33.88	24.22
P/B	3.88	4.57	8.00	8.17	6.27

来源：公司年报、国金证券研究所



## 内容目录

一、思源电气：初具国际“电气化王者”雏形	4
二、把握 25、26 年公司多元下游加速扩张机遇	7
三、国内纵横：民营龙头跨越式增长长期开启（参考国网输变电招标）	8
四、全球破局：从供应链跟随到技术引领，公司开启海外市场“收割”模式	10
五、为什么北美高压设备持续高景气？——供需错配加剧，多重 Beta 共振	12
六、北美市场 AIDC 配套高压设备测算：28 年望贡献公司 33 亿元营收增量	13
七、国内特高压市场测算：28 有望贡献公司 19 亿元营收增量	13
八、为什么公司估值持续提升——“核心三维”持续扩张和深化	14
九、写在最后，如何快速上手分析一家电网设备公司？	15
十、盈利预测与投资建议	17
盈利预测	17
投资建议与估值	18
附录一：公司 6 类业务&产品的详细说明	19
附录二：公司财务情况及可比公司对比	20
附录三：变压器对比——主变和配变在商业本质上几乎是两种“物种”	21
风险提示	21

## 图表目录

图表 1：公司已初具国际“电气化王者”雏形——①25~28 年营收 CAGR 达 33%、②24~28 年国内份额提升 50%（份额 3.5%→5.0%）、③24~28 年海外份额提升 200%（份额 0.6%→1.9%）	6
图表 2：25、26 年公司多元下游有望加速扩张	7
图表 3：在国内输变电市场，公司作为民营龙头，开启长期跨越式增长，同时聚焦高价值、高门槛的“精锐市场”	9
图表 4：全球主流电力设备标的对比，公司是唯一在一次设备和二次设备均有深度布局且具备强竞争力的中国企业	11
图表 5：23 年以来北美电力变压器需求持续高景气，然而海外主要新增产能普遍要在 27-28 年陆续释放（不完全统计）	12
图表 6：北美市场 AIDC 配套高压设备测算，28 年有望贡献公司 33 亿元营收增量	13
图表 7：国内特高压市场测算：28 有望贡献公司 19 亿元营收增量	14
图表 8：公司“核心三维”持续扩张和深化驱动公司估值提升	15
图表 9：如何快速上手分析一家电网设备公司？——①判断业务&产品&下游市场、②看 $\beta$ ，景气度如何、③分析 $\alpha$	16



图表 10: 公司业务预测总览 (亿元)	17
图表 11: 可比公司估值表 (市盈率法) (亿元)	18
图表 12: 公司 6 类业务分别有哪些主要产品? 当前对公司的业绩贡献程度如何?	19
图表 13: 2021-2025 年公司营收&业绩加速增长	20
图表 14: 公司核心业务均保持增长趋势	20
图表 15: 公司核心业务毛利率均呈现上升趋势	20
图表 16: 公司毛利率高于可比公司	20
图表 17: 公司营收规模持续增长并逐渐超越可比公司	20
图表 18: 公司营收增速高于可比公司	20
图表 19: 常见问题纠偏——配电变压器与电力变压器在商业本质上几乎是两种“物种”	21



## 一、思源电气：初具国际“电气化王者”雏形

思源电气是行业内少数具备电力系统一次设备、二次设备及储能相关设备研发制造与一体化解决方案能力的平台型企业,包括六大核心业务线①开关、②变压器、③保护及自动化、④电力电子类、⑤储能系统、⑥EPC工程,主要深耕高压领域(110kV以上)。根据弗若斯特沙利文,按24年中国“输配电及控制设备”市场收入计,公司在国际企业中排名第8,在国内企业中排名第5,在国内民营企业中排名第3,市场份额为3.5%。

站在全球能源变革与电力基建重构的历史交汇点,公司凭借深厚的技术积淀与敏锐的海外洞察,正从一家单纯的设备供应商进化为全球电力建设升级的“核心驱动力”。我们认为,公司不仅顺应了电网出海的时代大势,更以其卓越的内生治理能力和产品迭代速度,展现出超越行业的增长韧性;随着公司在全球范围内加速收割份额,其作为国际“电气化王者”的雏形已现,这种稀缺的成长红利将支撑起更具想象力的估值溢价空间,建议投资者积极把握这一轮属于领军企业的价值重估。

### (一) 我们判断：公司6类业务齐头并进，多轮驱动支撑25~28年营收CAGR达33%

- **开关类**——25~28年：①收入：CAGR为28%、②毛利率：38%→43%
  - 业务功能：如同电力系统的“手”，负责电路的切换、分合与故障物理隔离。
  - **收入增长逻辑**：需求受电网建设、工业扩产及基建升级稳健驱动；开关研发壁垒极高，公司正通过无六氟化硫（环保化）等前沿迭代保持领先。根据公司港股招股书，公司1000kV组合电器已通过主要型式试验，未来有望参与国内特高压交流项目，同时公司沙特GIS工厂建成后有望助力公司海外开关业务加速放量。
  - **毛利率提升**：源于产品向高电压等级迈进，以及海外高端市场的突破。
- **变压器类**——25~28年：①收入：CAGR为36%、②毛利率：35%→42%
  - 业务功能：如同电力系统的“心脏”，负责电压升降与电能转换。
  - **收入增长逻辑**：正值全球电力设备缺货周期（受电网升级替换、AI数据中心拉动等因素影响），公司正处于产能释放与全球抢份额的红利爆发期。25年11月，公司常州二期高压厂房开工投产，项目全面达产后将形成年产400余台智能高压变压器的产能产品有望持续获得海外市场高溢价。
  - **毛利率提升**：出海溢价显著，海外高客单价订单占比持续提升
- **保护及自动化类**——25~28年：①收入：CAGR为25%、②毛利率：37%→39%
  - 业务功能：如同电力系统的“眼睛和大脑”，确保系统安全运行。
  - **收入增长逻辑**：新型电力系统对实时监测与快速自愈需求迫切，二次设备具备高客户粘性与高数据壁垒，增长确定性强。
- **电力电子类**——25~28年：①收入：CAGR为36%、②毛利率：26%→33%
  - 业务功能：往往比作电力系统的“肾脏”，例如通过无功补偿（SVG）等手段调节无功电流、滤除谐波，起到“净化”电能、维持系统稳态的作用。
  - **收入增长逻辑**：公司从传统电网系统延伸至新能源发电、工业及商业用电场景，多元场景需求共同驱动增长。
  - **毛利率提升**：源于覆盖电压等级上行带来技术溢价。
- **EPC工程类**——25~28年：①收入：CAGR为30%、②毛利率：13%不变
  - 业务定位：对公司而言，是战略性引流业务，通过交钥匙工程建立客户信任，带动自产的设备出海。
  - **收入增长逻辑**：受全球新能源接入与新兴国家工业化驱动。公司凭借一二次设备全布局优势，海外大型项目获取能力持续增强。
- **储能系统及元件类**——25~28年：①收入：CAGR为65%、②毛利率：13%→21%
  - 业务定位：对公司而言，是跨越式发展的“第二增长曲线”。
  - **收入持续增长逻辑**：储能作为新型电力系统“源网荷储”协同的核心环节，全球市场规模快速扩张，25年底公司与宁德时代签署储能合作备忘录，目标合作电量50GWh。公司2026年迄今在罗马尼亚累计签约储能容量已突破4.5GWh。



- **毛利率提升**：电网侧技术积累显现品牌溢价，随规模效应与海外放量，盈利弹性将加速兑现。

(详细的公司业务&产品信息可参见报告正文后的：“附录一”)

**(二) 我们判断：24 到 28 年，公司在国内的市场份额将提升 50% (份额 3.5%→5.0%)**

■ **国内输配电及控制市场规模：**

国内输配电及控制设备市场规模相对集中。根据弗若斯特沙利文的资料，在“双碳”战略与新型电力系统建设的双重驱动下，中国输配电及控制设备市场正处于扩张的快车道，展现出极具吸引力的增长空间：2024 年 3113 亿元，2020-2024 年复合增长率(CAGR)为 8.4%。

受益于电网智能化升级及新能源并网消纳需求的持续释放，预计市场增长将进一步提速，2025 至 2029 年的复合年增长率 (CAGR) 将达到 9.4%；依此增速推算，2028 年国内市场空间预计将达到约人民币 4379 亿元。

■ **国内输配电及控制重点公司：**

国内输配电及控制设备市场规模相对集中，头部效应显著。2024 年，行业前十大参与者的市场份额已达到 79%。其中，中国电气装备集团以 32% 的份额稳居龙头 (整合了中国西电、平高电气、许继电气等，实现了全产业链覆盖)，国电南瑞紧随其后占据 9.7% 份额。

尽管施耐德电气 (份额 7.0%，成立于 1836 年，总部位于法国，主要从事能源管理与自动化领域的数字化转型解决方案)、ABB (份额 6.0%，成立于 1988 年，总部位于瑞士，主要从事电气与自动化技术)、西门子能源 (份额 4.4%，成立于 1847 年，总部位于德国，主要从事工业自动化、基础设施及交通解决方案) 等外资品牌仍占据重要地位，但国产化替代的进程有望进一步加速。

随着新型电力系统建设进入深水区，电网安全与自主可控已上升至战略高度，以思源电气 (3.5% 排名第 8)、特变电工 (份额 6.3%，成立于 1993 年，总部位于中国昌吉，主要从事输变电产品的研发与制造) 和正泰电器 (份额 5.1%，成立于 1997 年，总部位于中国温州，主要从事低压电器产品及新能源产业的研发与制造) 为代表的优秀本土企业，在特高压、超高压、数字化变电站等核心关键领域正加速实现技术突破，并凭借更强的响应速度与成本优势持续渗透中高端市场。

■ **思源电气在国内份额提升 50% 的逻辑：“重点攻坚精锐市场”的差异化竞争策略**

公司在同类产品中优先布局技术壁垒高、竞争格局优的高电压等级赛道，而非盲目扩充同质化严重的低端产能。以行业痛点产品组合电器 (GIS) 为例，公司 2025 年其 750kV 组合电器招标规模达 9.6 亿元，同比实现 2058% 的爆发式增长，且该领域仅有 3 家竞争对手，尽享高端溢价与份额弹性；相比之下，在参与者多达 30 家的 110kV 较低电压等级市场，公司则主动收缩战线，2025 年该规格中标额为 5.7 亿元，24% 的同比增速显著低于 44% 的行业平均水平，通过“弃低保高、以质换量”的结构性调优，避开了低端市场价格竞争。

**(三) 我们判断：24 到 28 年，公司在海外的市场份额将提升 200% (份额 0.6%→1.9%)**

■ **海外输配电及控制市场规模：**

根据弗若斯特沙利文，2024 年全球输变电&控制设备市场规模已达约 8636 亿元。展望未来，在新能源并网需求激增、发达国家电网老旧替换以及新兴市场电气化基建加速的多重 Beta 催化下，预计 2028 年全球市场规模将攀升至 13257 亿元，2024-2028 年复合年增长率 (CAGR) 高达 11.3%。海外市场空间远超国内 (预计 2028 年海外规模近 8900 亿元)，这为具备全球化出海能力的优质企业打开了极高的成长天花板。

■ **海外输配电及控制重点公司：**

根据弗若斯特沙利文的资料我们推算，西门子能源在 2024 年的海外市场中占据 11% 的份额。相比之下，公司在海外占有率仅为 0.6%，低基数与巨大的份额差距预示着广阔的成长空间。凭借国内“精锐市场”积累的技术实力与性价比优势，随海外布局深化，公司有望在能源转型浪潮中实现从边缘参与者向全球核心供应商的跨越。

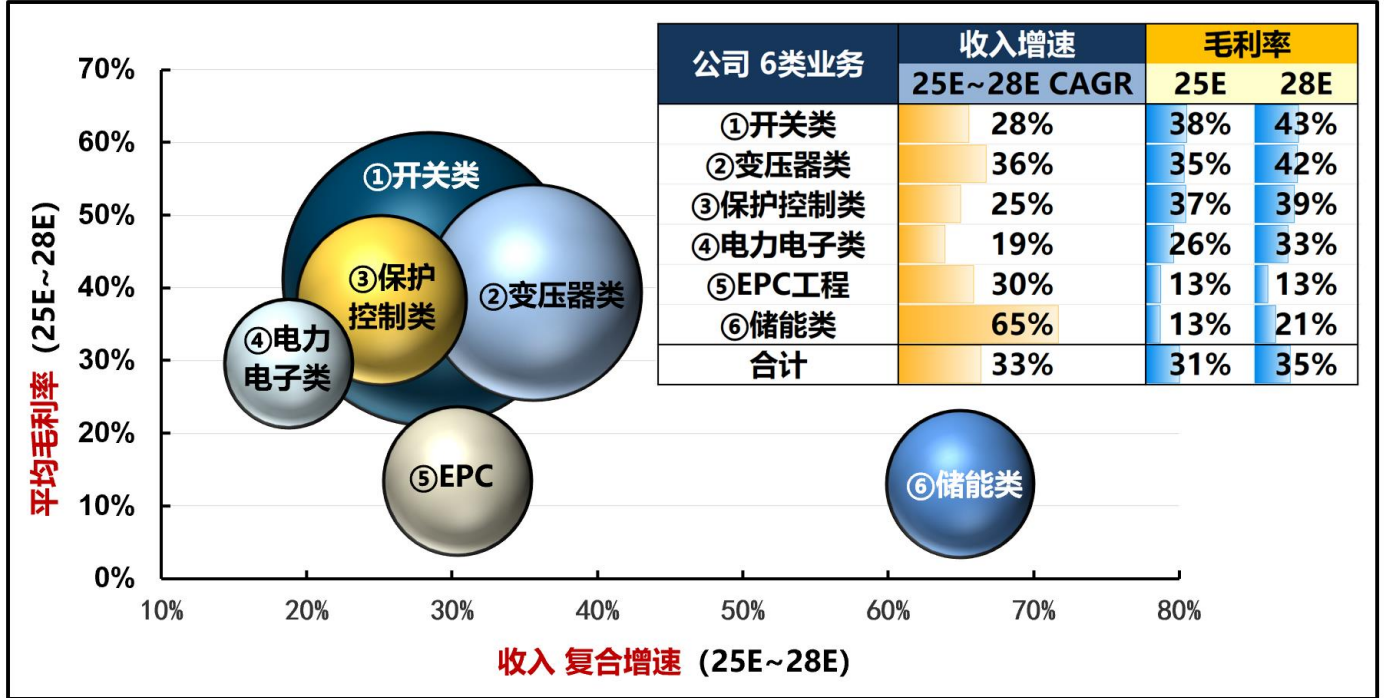
■ **思源电气在海外份额提升 200% 的逻辑：“全方位超车”**

公司海外份额大幅提升的核心在于其对传统巨头的全方位超车，凭借国内成熟的供应链，公司在保持高可靠性的同时，给出了让海外客户“难以拒绝的”性价比。更关键的是，在海外友商深陷交付泥潭时，公司凭借极快的产能扩张与交付速度，精准切中了全球能源转型下的“供需缺口”，配合更灵活、更及时的售后响应，公司正加速切入全球主流电网供应链，实现对海外份额的稳步替代。



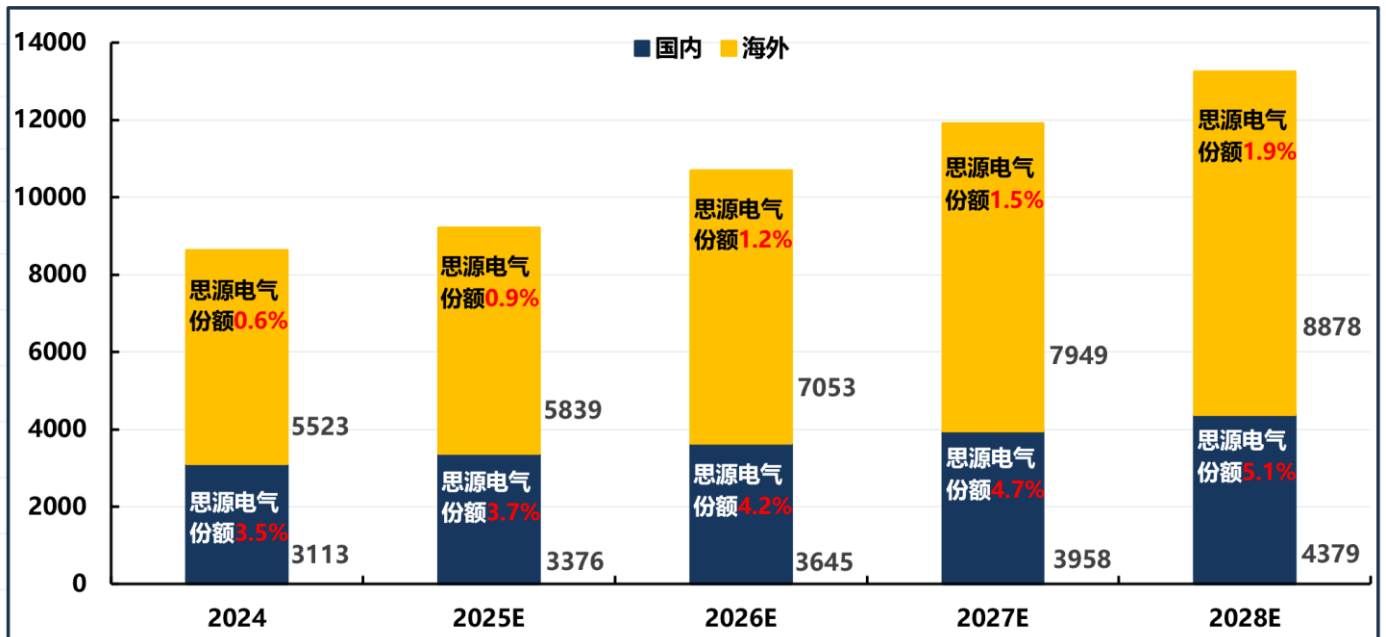
图表1: 公司已初具国际“电气化王者”雏形——①25~28年营收CAGR达33%、②24~28年国内份额提升50% (份额3.5%→5.0%)、③24~28年海外份额提升200% (份额0.6%→1.9%)

### 公司收入增长&毛利率 (25E~28E)



公司各类业务扩张、带动其在全球市场中份额提升

### 输变电&控制设备 (不含储能): 全球总空间 (亿元)



来源: 公司公告, 国金证券研究所 (\*注: 具体预测过程详见盈利预测章节)



## 二、把握 25、26 年公司多元下游加速扩张机遇

公司下游可以极简地被归类于五个环节——①国内的国家电网、②国内的南方电网、③国内的电网系统外（新能源、工商业）、④出海：亚非拉和欧洲市场、⑤出海：北美。

### ■ 网内（国网）：预计 25-28 年该下游营收 CAGR 达 33%。

“十五五”电网投资预计达 4 万亿元（年均 8000 亿），同比增幅 40%。投资重心正向特高压、配网升级及数智化倾斜。公司凭借一二次设备全品类覆盖的技术底蕴，公司在门槛极高的输变电招标中份额持续攀升（开关、变压器、继电保护等）。随技术迭代，公司有望实现特高压领域的实质性突破，打开成长天花板。

### ■ 出海（北美）：预计 25-28 年该下游营收 CAGR 达 188%。

北美电网正面临“设备老化+制造业回流+AIDC 激增”的三重压力，导致电力变压器等核心设备出现史诗级供需失衡。我们判断公司有望完成复杂的北美产品认证及渠道布局，并成为少数能承接订单外溢的中国厂商，尤其在 AIDC 类客户领域，公司具备极强的响应速度与交付优势。

### ■ 出海（亚非拉+欧洲）：预计 25-28 年该下游营收 CAGR 达 39%。

亚非拉市场处于基础电气化建设和基建配套的爆发期；欧洲则受到新能源转型与老旧电网不堪重负的双重挤压，设备更新需求迫切。公司未来将通过本地化产能布局、开发环保型产品、工程总包方式拿下国家级电网或大型工业园区或发电侧项目。

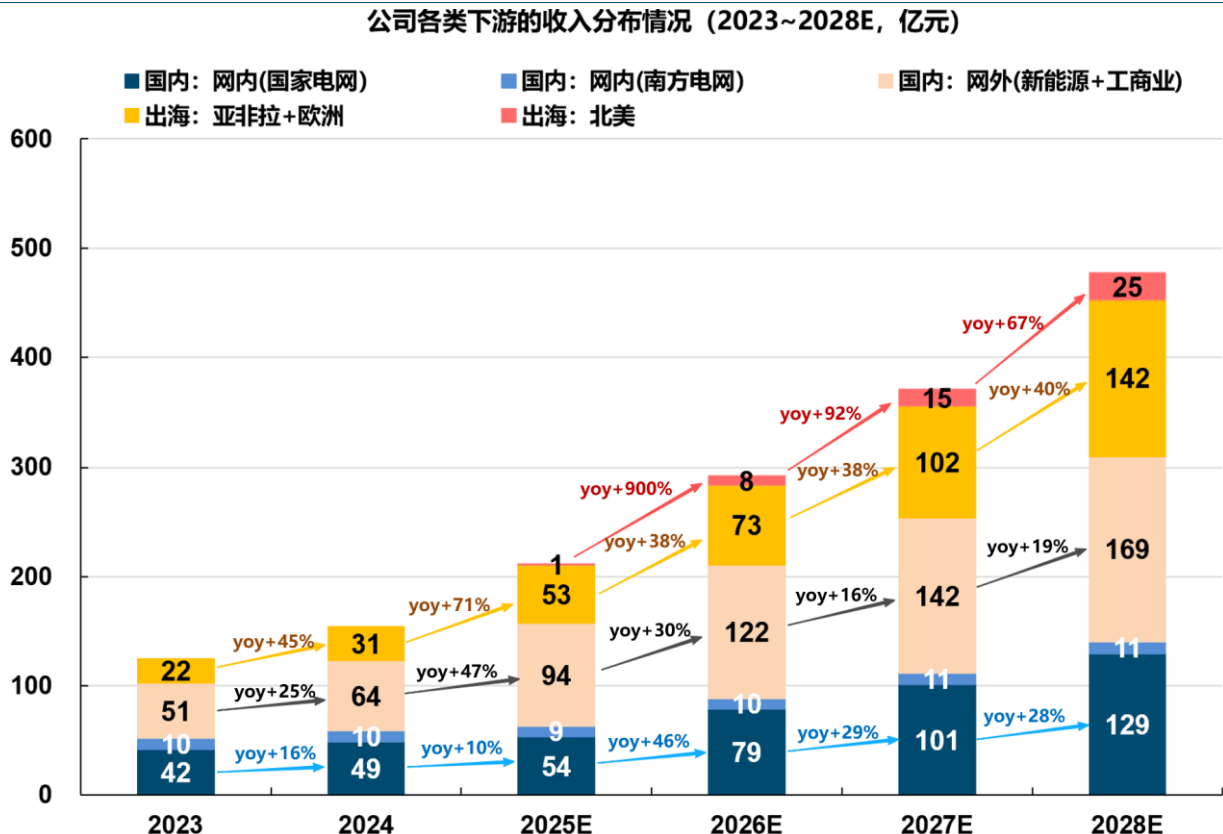
### ■ 国内网外（新能源+工商业）：预计 25-28 年该下游营收 CAGR 达 22%

下游相对分散，对产品的定制化能力、交付周期和供应链响应速度要求更高。除了风光储等新能源大基建带来的并网设备需求外，AIDC 等工商业建设将拉动配用电需求。公司将电网级可靠性技术横向拓展至网外，同时积极拓展储能业务。

### ■ 网内（南网）：保守预计 25-28 年该环节营收 CAGR 达 6%。

南网预计“十五五”期间总投资将达 1 万亿元。南网供应商生态具有更强的属地化特征，外围品牌切入并大幅扩张份额的难度较大，公司主要聚焦于组合电器、断路器等。

图表2：25、26 年公司多元下游有望加速扩张



来源：公司公告、公司官网、国金证券研究所



### 三、国内纵横：民营龙头跨越式增长长期开启（参考国网输变电招标）

参考近几年的国网输变电招标,公司输变电项目 10 类高压设备招标份额从 2023 年的 9.1% 增至 2025 年的 11.8%, 逆势突围凸显强“阿尔法”属性, 这得益于: ①产品矩阵全面赋予公司出众的抗周期波动的能力; ②民企机制带来的高研发响应与经营灵活性。

#### （一）整体来看公司在国网表现如何？核心品类全面开花

- 传统优势品类稳中有进：在核心创收领域, 公司份额持续扩张。根据国家电网, 2023 →2025 年公司 GIS (14%→17%)、互感器 (16%→21%)、电容器 (17%→19%) 均实现稳步增长; 尤其是断路器, 份额从 18% 爆发式增至 49%, 几乎占据半壁江山。
- 相对弱势品类保持定力：在竞争白热化的变压器领域, 公司维持 1% 的低位份额, 反映出其“不卷价格、保利润”的策略, 将战略重心转向海外高盈利市场。
- 新品类快速突破：补偿装置迅速拿下 19% 的份额, 反映出公司在新需求、新技术的产业化落地能力强, 精准卡位了电网柔性化、智能化的增量需求。

#### （二）公司份额提升的质量极高：聚焦高价值、高门槛的“精锐市场”

公司份额的增长并非依赖低端产品的低价走量, 而是体现了结构性优化。以 GIS 开关为例, 公司在不同电压等级的增长呈现明显的“高低分化”:

- 高端领跑 (750kV): 2025 年公司 750kV GIS 中标额达 9.6 亿元, 同比增速高达 2058%, 远超行业 101% 的平均水平。在竞争对手仅有 3 家的极端高端市场, 公司实现了碾压式的增长, 实现“向上突围”。
- 中高端强劲 (220kV-500kV): 在 220kV 和 500kV 赛道, 公司分别实现 86% 和 47% 的增长, 均大幅领先行业平均增速。
- 低端主动收缩 (110kV): 在竞争对手多达 30 家的 110kV 市场, 公司增速仅 24%, 低于行业平均的 44%。

#### （三）国内其他对手如何：头部效应加剧，行业格局向上市龙头集中

在国网高压设备招标市场中, 头部效应加剧与行业格局向上市龙头集中已成为核心趋势。通过对 10 家主要参与者在 23 年至 25 年间的份额变化分析, 这种“强者恒强”的竞争逻辑愈发清晰:

- 第一梯队：排位更迭, 公司实现历史性跨越

中国西电稳坐头把交椅：其份额从 11.6% 增至 13.1%, 凭借在 GIS、开关等领域的全电压等级覆盖能力, 继续巩固其作为国资龙头的统治地位。

公司实现“位次超车”：公司整体份额从 9.1% 跃升至 11.8%, 不仅在民营企业中一骑绝尘, 更在总榜单上超越了传统的国资巨头平高电气 (11.1%), 晋升为行业第二。这一跨越不仅反映了公司产品矩阵的深度渗透, 更标志着其在国网核心供应链中的重要性已从“有力竞争者”转变为“核心支柱”。

- 上市龙头们：技术红利支撑份额集体向上

电网建设正迈向“高质量发展”阶段, 对设备的可靠性、智能化及定制化要求愈发严苛。具备更强融资能力、研发储备及透明治理结构的上市龙头, 正不断挤压技术实力单一、响应速度慢的小型企业。

特变电工增势强劲：份额从 6.8% 大幅拉升至 9.4%, 这主要得益于其在变压器及电抗器等细分领域的深厚底蕴, 以及在特高压建设高峰期展现出的品牌溢价。

平高电气稳健扩张：份额从 10.1% 增至 11.1%, 在保持 GIS 等核心优势品类的同时, 也受益于行业集中度的整体提升。

- 非上市与外资企业：在“存量挤压”中持续式微

二线企业生存空间收窄：曾经在市场极具竞争力的非上市民企山东泰开, 份额由 8.7% 明显萎缩至 7.4%。在原材料波动与技术门槛提升的双重打击下, 缺乏资本平台支撑的二线企业在面对思源、西电等龙头的“降维打击”时, 面临订单流失与毛利受压的被动局面。

外资巨头边缘化趋势明显：日立能源虽在某些高端细分赛道有所表现, 但 2.8% 的份额基数依然偏小, 且在“自主可控”及国产替代的大趋势下, 可能较难切入主流电网建设的核心增量。

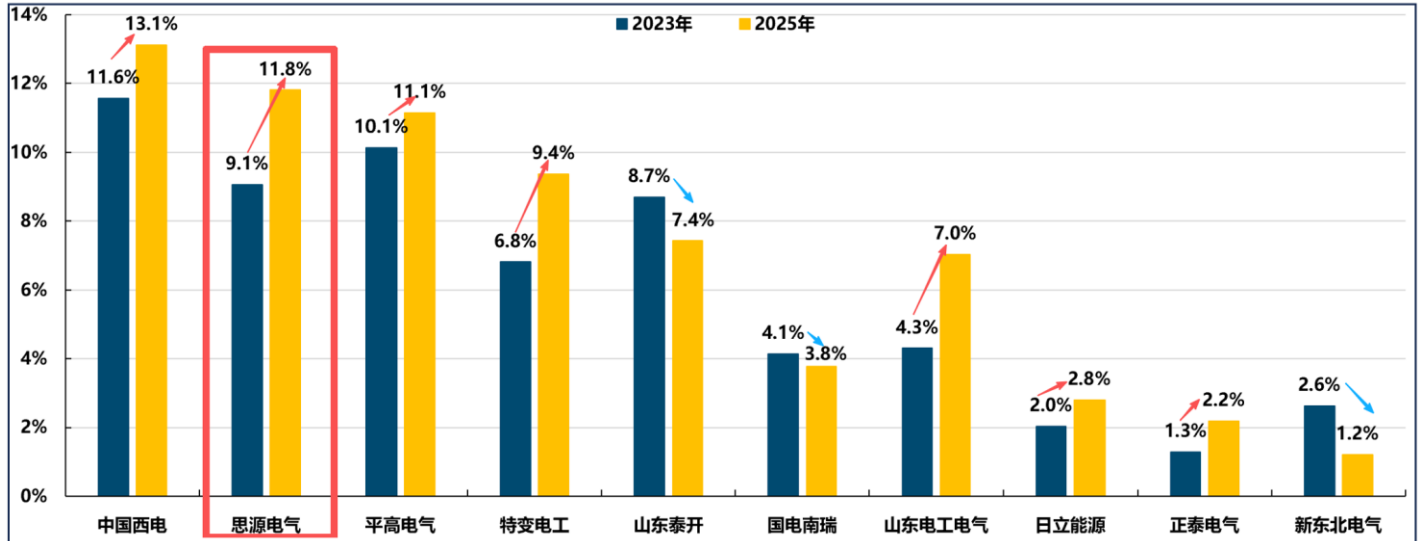


图表3: 在国内输变电市场, 公司作为民营龙头, 开启长期跨越式增长, 同时聚焦高价值、高门槛的“精锐市场”

国家电网10种主要高压设备: 各公司中标情况

类型	公司名称	①GIS开关		②变压器		③继电保护		④电抗器		⑤互感器		⑥隔离开关		⑦电容器		⑧断路器		⑨补偿装置		⑩消弧线圈		10种主要高压设备合计	
		规模:250亿		规模:196亿		规模:56亿		规模:26亿		规模:23亿		规模:18亿		规模:17亿		规模:10亿		规模:9亿		规模:8亿		规模:603亿	
		份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额	份额
		23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年	23年	25年
上市公司	中国西电	15%	21%	12%	9%			12%	3%	10%	14%	9%	16%	10%	12%	8%	11%					11.6%	13.1%
	思源电气	14%	17%	1%	1%	6%	8%	10%	8%	16%	21%	18%	18%	17%	19%	18%	49%	-	19%	30%	27%	9.1%	11.8%
	平高电气	24%	24%							5%	7%	13%	17%			29%	14%					10.1%	11.1%
	特变电工	0%	1%	17%	23%	0%	2%	28%	23%		4%											6.8%	9.4%
	国电南瑞					35%	32%							12%	0%			-	52%			4.1%	3.8%
	保变电气			6%	7%			9%	10%	4%	4%											2.4%	2.9%
	长高电气	4%	4%													0%	1%					1.9%	2.1%
	许继电气					8%	9%	3%	5%					1%	0%			-	15%	20%	25%	1.2%	1.6%
	四方股份					14%	14%							1%	0%			-	8%			1.5%	1.4%
	长园集团					14%	13%															1.5%	1.2%
	白云电器	1%	1%	0%	0%					9%	5%			13%	8%							1.0%	1.0%
	三变科技			1%	3%																	0.4%	1.0%
	国电南自					12%	9%															1.2%	0.8%
	望变电气			0%	2%																	0.1%	0.7%
	东方电子					2%	5%															0.2%	0.5%
特锐德	1%	1%																			0.3%	0.4%	
森源电气			0%	1%																	0.1%	0.2%	
非上市公司	山东泰开	12%	10%	5%	5%			10%	4%	14%	17%	18%	16%	10%	2%	21%	16%	-	4%	20%	8%	8.7%	7.4%
	山东电工	4%	4%	7%	15%			9%	8%													4.3%	7.0%
	日立能源	3%	3%	1%	3%			2%	7%	1%	2%	4%	2%	2%	4%	5%	4%					2.0%	2.8%
	正泰电气	0%	3%	4%	3%							0%	1%	2%	1%							1.3%	2.2%
	新东北电气	6%	3%									7%	3%			6%	2%					2.6%	1.2%
	华鹏变压器			3%	2%																	1.1%	0.8%

10家主要高压 输配电&控制设备公司: 份额变化



不同电压等级的GIS开关: 思源电气中标情况

地区	不同电压等级	2025年整体 中标		2025年思源电气 中标		竞争对手数量
		金额 (亿元)	yoy	金额 (亿元)	yoy	
西北	750kV	41.6	101%	9.6	2058%	3
	330kV	19.7	108%	7.7	140%	4
中东部	500kV	28.7	6%	4.9	47%	8
	220kV	63.5	36%	11.1	86%	20
	110&66kV	61.7	44%	5.7	24%	30

来源: 国家电网、国金证券研究所



## 四、全球破局：从供应链跟随到技术引领，公司开启海外市场“收割”模式

当前全球电力设备市场正处于格局重塑窗口期。相比海外巨头 600-1100 亿元的营收体量，公司 212 亿元的规模仅是全球化征程的起点，向上弹性巨大。凭借远超友商的交付速度、高压“开关+变压器”设备全链路出海能力以及稀缺的国际通行证，公司正通过实质性的产品运行业绩打破高端市场的隐形门槛。品牌效应的累积将驱动公司在 500 亿甚至千亿营收级别的全球赛道中，实现份额的结构性收割。”

### （一）战略定位：国内极少数的高压全链路出海先锋，对标万亿级全球巨头

在全球电力设备竞争的高端局中，实现“一次设备+二次设备”全链路覆盖是进入“第一梯队”的门槛。目前，全球范围内仅有通用电气、西门子能源、日立能源（原 ABB 电网）等少数巨头具备这一能力。对比国内同行，国电南瑞聚焦二次设备，而平高电气、中国西电则重仓高压一次设备，而公司是国内唯一一家在一次设备（高压开关、变压器）与二次设备（继电保护等）领域均有深度布局且具备强国际竞争力的民营企业。

### （二）增长动能：断层领先的成长性，开启净利润爆发期

不同于海外巨头已进入平稳增长期，公司正处于高速扩张的快车道。对比来看，根据 wind 一致预测，2025~2026E 年，通用电气与西门子能源的收入增速普遍在 10-20% 左右，而公司的收入增速分别高达 37% 和 41%。这种强劲的“阿尔法”属性，使得公司在美洲、中东及非洲等海外优势地区展现出极强的市场收割能力。

### （三）核心优势一：降维打击的供应链响应与极速交付周期

在全球能源转型导致的设备荒背景下，“交付能力”已成为比“价格”更核心的竞争力。

根据 WoodMackenzie，25 年 Q2 时，海外电力变压器的平均交付周期就已拉长至 130-140 周（约 2.7 年），且仍在波动上行。而公司凭借国内成熟的产业链配套，其海外交付周期一般仅需一年内，缩短了一半以上的时间成本。

海外巨头扩建一座变压器工厂通常需要 2.5 年以上（主要由于人员培训限制），而公司凭借民企敏捷的决策与建设机制，仅需 1 年即可实现产能释放（24.11~25.11 常州工厂扩产）。这种极速的响应能力，让公司在全球电网建设的紧迫需求下，能够精准填补友商留下的供需缺口。

### （四）核心优势二：技术阿尔法驱动，高研发投入兑现极致可靠性

公司坚持“技术引领”而非“低价竞争”，这在财务数据与运行质量上得到了充分体现：

研发强度行业领先：2020 年以来，思源电气的研发费用率持续攀升，2023-2024 年已稳定在 7% 以上，显著高于国电南瑞（约 5.5%）、许继电气（约 5%），更是西门子能源（约 3.5%）和通用电气（约 2.8%）的两倍之多。

可靠性背书：长期的高研发投入直接转化为产品的高可用性。在 2024 年 500kV 断路器可用系数排名中，思源电气以接近 100%（约 99.95%）的优异表现位居榜首，超越了 ABB、西门子以及国内一众国资老牌大厂。高质量表现是公司撕掉“中国制造”廉价标签、树立高端品牌形象的关键。

### （五）核心优势三：成套出海与全球资质认证，打破高端市场门槛

高端电网市场有着极为严苛的准入壁垒，而公司已完成了从卖产品到卖方案的跨越：

成套化策略：通过海外 EPC 工程总包，公司成功将高毛利的二次保护控制系统与变压器、GIS 等一次硬件“打包”出海。这种成套化方案不仅提升了单站价值量，更解决了海外客户对复杂系统集成难的痛点。

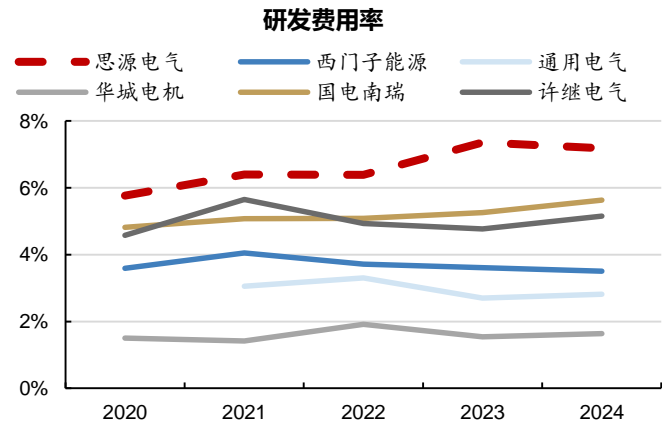
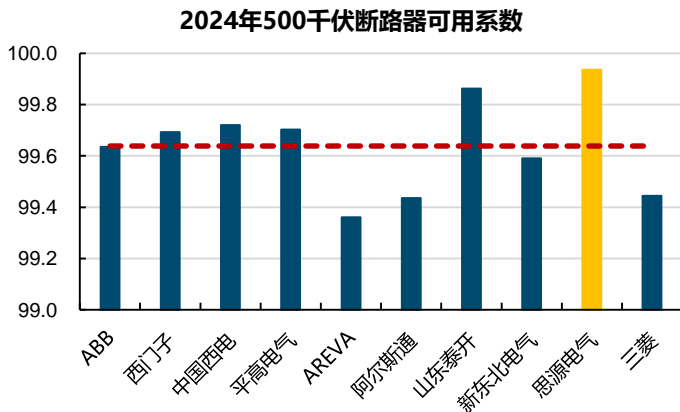
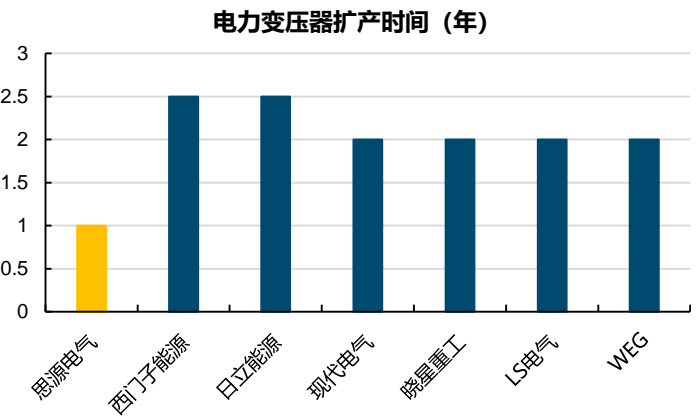
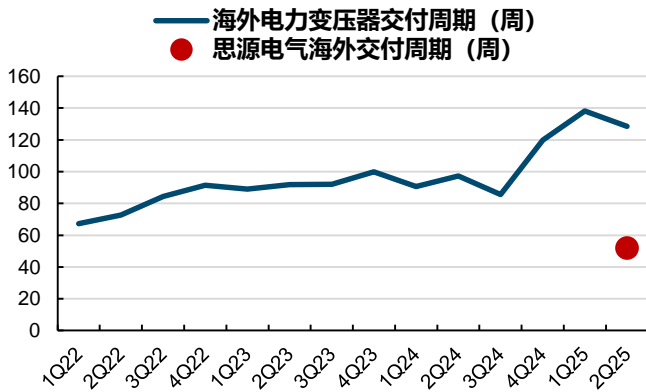
资质全覆盖：经过十余年的海外深耕，公司业务已覆盖全球 100 多个国家，产品通过了包括 KEMA、CE、IEC 在内的主要的国际权威认证，并积累了深厚的历史运行业绩。在目前全球电力设备供应偏紧的“卖方市场”下，公司正借机加速切入此前由欧美巨头垄断的高端电网存量替换市场，实现从“跟随者”向“标准制定者”的华丽转身。



图表4: 全球主流电力设备标的对比, 公司是唯一在一次设备和二次设备均有深度布局且具备强竞争力的中国企业

公司名称	股票代码	市值 (亿元)	国家/地区	输变电&自动化设备相关收入 (亿元)	高压设备三大件 + 高压换流阀			
					GIS开关	变压器	继电保护	换流阀
通用电气 GE	GEV	16612	美国	678	√	√	√	√
日立(原ABB电网)	6501.T	9227	日本	674	√	√	√	√
西门子能源	ENR.DE	9489	德国	904	√	√	√	√
WEG	WEGE3.SA	2836	巴西	67	√	√	√	
HD现代电气	267260.KS	1457	韩国	101	√	√	√	
LS电气	010120.KS	1068	韩国	122	√	√	√	
华城电机	1519.TW	542	中国台湾	36	√	√		
晓星重工	004800.KS	105	韩国	-	√	√		
思源电气	002028.SZ	1638	中国	212	√	√	√	

公司名称	海外优势地区	收入同比增速			净利润同比增速		
		2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E
通用电气 GE	北美、中东、欧洲	5%	9%	16%	454%	215%	-16%
日立(原ABB电网)	欧洲、北美、亚太	-11%	1%	6%	-9%	4%	25%
西门子能源	欧洲、北美、中东	11%	21%	5%	126%	27%	101%
WEG	美洲、欧洲	17%	9%	6%	5%	6%	9%
HD现代电气	北美、中东	23%	22%	20%	94%	40%	37%
LS电气	北美、亚太	8%	6%	21%	16%	15%	77%
华城电机	北美	46%	19%	-	62%	1%	-
晓星重工	北美、欧洲、中东	-34%	-	-	666309%	-	-
思源电气	美洲、中东、非洲	24%	37%	41%	31%	54%	45%



来源: wind, Wood Mackenzie, BNEF, 中电联, 各公司公告, 各公司官网, 国金证券研究所  
预测来自 wind 一致预期)

(注: 市值采用 4.2 数据, 营收数据采用最新一期年报数据, 盈利



## 五、为什么北美高压设备持续高景气？——供需错配加剧，多重 Beta 共振

从美国电力变压器进口金额可以看出，22 年以来需求主要经历了三波催化：

①2022 年《通胀削减法案》的颁布是本轮周期的起点，伴随着全球供应链重塑的宏观叙事，制造业回流本土催生大量工业用电及配套电力设施新建需求；

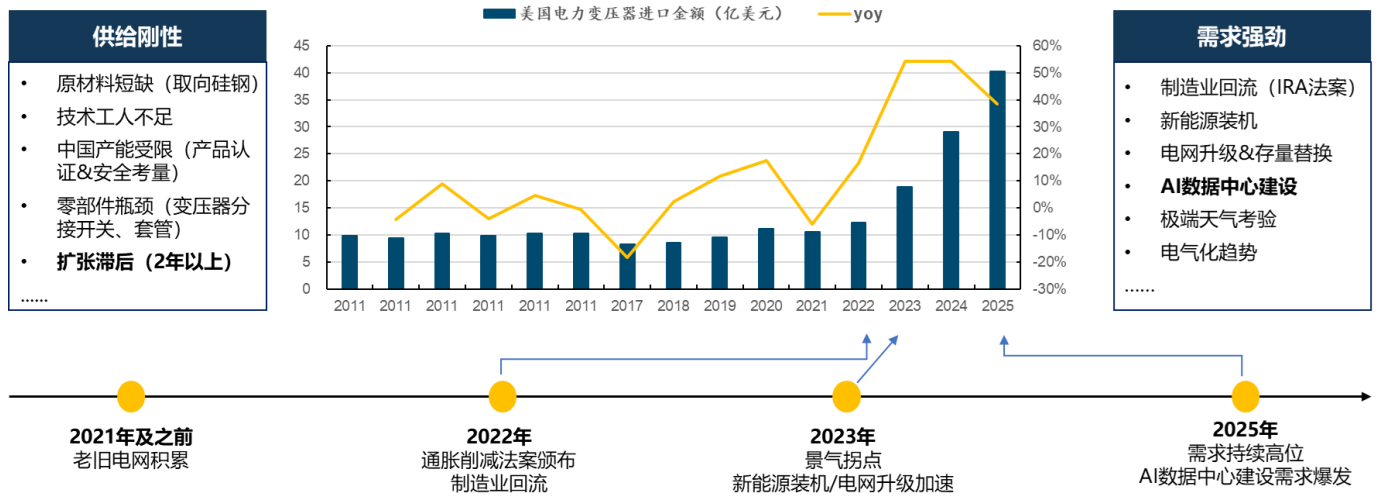
②2023 年是明确的景气拐点（进口金额同比增长超 50%）。一方面，美国输配电网主体建设于上世纪六七十年代，面临存量老旧电网替换需求迫切；另一方面，新能源装机对电网的升压、降压及节点扩容提出了迫切的硬件增量挑战；

③2024-2025 年 AI 大模型引发的算力军备竞赛催生 AIDC 建设需求，传统数据中心单机柜功率通常在 5-10kW，而适配最新一代 GPU 的智算中心单机柜功率提升至 40kW 甚至 100kW 以上。机柜功率密度提升使得单 GW 算力集群为 500kV 超高压主变、220kV 降压变以及末端配电变压器的配置需求带来新一轮增量。

面对爆发的需求，供给端却因为多重限制因素呈现出较强的“刚性”：①生产要素瓶颈：原材料（取向硅钢、铜等）潜在缺口、熟练技术工人的严重匮乏；②产能扩张周期漫长：电力变压器（尤其是高压/超高压大型设备）属于重资产定制化产品，新建产线从规划到投产往往需要 2 年以上。

我们梳理主流企业电力变压器扩产计划，主要新增产能普遍要在 27-28 年才能陆续释放。根据西门子能源数据，倘若到 2030 年全球电力变压器产能接近翻倍增长时（以 23 年数据为基数），预计市场仍面临 10%的供应短缺。

图表5：23 年以来北美电力变压器需求持续高景气，然而海外主要新增产能普遍要在 27-28 年陆续释放（不完全统计）



公司名称	计划/落地时间	投资额 (亿美元)	产能扩张区域	主要内容
HD现代电气	2025年1月	2.7	美国/韩国	扩大美国阿拉巴马工厂和韩国蔚山工厂电力变压器产能
晓星重工	2025年12月	1.6	美国	计划到2028年将美国田纳西州电力变压器产能扩大超过50%
LS电气	2025年12月	0.68	韩国	完成釜山工厂二期扩建，将超高压变压器产能扩大了3倍（产值升至30亿元产能）
西门子能源	2024年2月	1.5	美国	新增电力变压器产能，预计2026年初投产
	2025年9月	2.2	德国	扩建德国纽伦堡电力变压器工厂，产能将提升约50%。预计于2028年投入使用
伊顿	2025年2月	3.4	美国	在南卡罗来纳州Jonesville改造工厂以生产大型变压器
	2025年10月	1	美国	完成德克萨斯州Nacogdoches工厂的扩建（产能翻倍）
日立能源	2025年9月	4.6	美国	扩建位于弗吉尼亚州南波斯顿的电力变压器生产设施
WEG	2023年12月	1.5	墨西哥	建设一座新的电力变压器工厂，预计工程将于2026年12月完成
	2024年9月	1	巴西	扩大巴西变压器产能，预计2026年底完成

来源：wind, Transformer Magazine, The Korea Times, PR Newswire, 西门子能源, Utility Dive, businesswire, VEDP, WEG, 国金证券研究所



## 六、北美市场 AIDC 配套高压设备测算：28 年望贡献公司 33 亿元营收增量

假设三年后，北美数据中心新增装机达 35GW。在这一测算基准下，公司核心供应产品分为①高压变压器与②高压开关两大类。

■ 高压变压器：成本受容量（MVA）、电压等级（kV）以及绕组材质的影响较大。

在全额并网（非自发电）情景下，单 GW 装机约需 6-8 台 200kV 以上降压变压器（单台 250MVA），单台价值约 600-800 万美元，总价值量约 5000 万美元。若考虑自发电模式（假设 50%），由于涉及升压环节及自主采购，价值量有望翻倍。

■ 高压开关：成本主要取决于其额定短路开断电流（kA）。

美国市场盛行罐式断路器，其灭弧室置于接地金属罐内。在全额并网情景下，单 GW 装机约需 20 台 40kA 以上罐式断路器，单台价值约 200 万美元，总价值量约 4000 万美元。同理，自发电模式（假设 50%）将因升压需求带动开关价值量实现翻倍增长。

■ 经过，公司在 2028 年在美国市场有可能获得 33 亿元营收增量。

这一测算基于三年后 35GW 的市场需求基准：假设单 GW 高压开关与高压变压器的价值量约为 1.34 亿美元，凭借显著的交期优势，公司预计能在与日、韩及欧美企业的竞争中脱颖而出，在 AIDC 市场中斩获 10% 的市场份额，则对应营收规模约 32.8 亿元人民币。

图表6：北美市场 AIDC 配套高压设备测算，28 年有望贡献公司 33 亿元营收增量

单GW数据中心需要多少：高压变压器					
电压等级	单台容量	单GW需求量(全额并网)	单台价值量	自发电比例	总价值量
200kV以上	250MVA	6-8台	600-800万美元	50%	7400万美元
单GW数据中心需要多少：高压开关					
开断电流	单GW需求量(全额并网)		单台价值量	自发电比例	总价值量
40kA以上	20个		200万美元	50%	6000万美元
3年后，公司可能在北美市场获得多少营收？					
北美数据中心装机	单GW价值量(高压设备)		份额假设	估算营收	
35GW	1.34亿美元		10%	4.69亿美元	

来源：国金证券研究所测算

## 七、国内特高压市场测算：28 有望贡献公司 19 亿元营收增量

在前沿技术布局方面，根据公司港股招股书，公司 1000kV 组合电器已通过主要型式试验、750kV 组合电器已切入输变电市场，同时与怀柔实验室合作推进 IGCT 器件电力电子技术的研发与产业化（IGCT 换流阀），为公司后续参与特高压等国家重大工程奠定坚实基础。

■ 1000kV 组合电器：应用于特高压交流，用于实现开合、隔离回路。

一条特高压交流平均需要 1000kV 组合电器 20 间隔（2 个站，单站 10 间隔），单价约为 6000 万元/间隔。目前供应商包括平高电气、中国西电、山东电工、新东北电气、日立能源，2022-2025 年特高压 1000kV 组合电器累计招标 106 亿元，上述五家供应商中标份额分别为 36%、26%、15%、22%、2%。

■ 换流阀：主要应用于特高压直流，用于实现交直流电能的相互转换。

一条特高压直流大约需要换流阀 8 个（2 个站，单站 4 个）。目前主要供应商包括国电南瑞、许继电气、中国西电，2022-2025 年特高压换流阀累计招标 174 亿元，上述三家供应商中标份额分别为 47%、20%、17%。

根据核心功率器件的不同，换流阀可分为：常规直流输电换流阀：以晶闸管等半控型电力电子元件为核心器件，主要应用于远距离大容量直流输电工程、背靠背直联联网工程，单价约为 1.2 亿元/个。柔性直流输电换流阀：以 IGBT、IGCT 等全控型电力电子元件为核心器件，相比常直换流阀控制更灵活，适用于远海风电送出、孤岛供电、混合直流输电等场景，单价约为 4 亿元/个。



- 2026 年以来，国网从建设管理模式、投融资机制到项目管理层级三个维度出台创新举措加速特高压建设。考虑到“十五五”规划明确加力建设新型能源基础设施、优化全国电力流向和跨区域通道布局，我们认为特高压&主网仍是“十五五”电网投资重点。“十五五”期间，直流线路有望每年开工 4 条线路（假设柔直渗透率为 50%），直流特高压也将带动特高压交流电网支撑建设，交流有望每年开工 2 条线路。

我们对公司组合电器、换流阀营收进行测算，主要假设如下：

- ① “十五五”期间特高压交流/柔性直流/常规直流开工线路分别为 2/2/2 条；
- ② 每条交流需要 20 个 1000kV GIS；每条直流大约需要 8 个常规/柔性换流阀。
- ③ 1000kV 组合电器单价约为 6000 万元/间隔、常规换流阀单价约为 1 亿元/个、换流阀柔性换流阀单价约为 4 亿元/个。
- ④ 参考公司在国网输变电设备 750&500 kV 组合电器中标情况（2025 年 23%、17%），我们假设公司未来在特高压领域，组合电器、换流阀中标份额分别为 10~15%、15%。

综上，我们预计 2028 年特高压市场有望为公司贡献 18.9 亿元营收。

图表7：国内特高压市场测算：28 有望贡献公司 19 亿元营收增量

单条交流特高压：需要多少1000kV组合电器				
招标量（间隔）	单台价值量（亿元）	整体招标金额（亿元）	公司中标份额	公司中标金额（亿元）
20	0.6	12	10%	1.2
单条交流特高压：需要多少500kV组合电器				
招标量（间隔）	单台价值量（亿元）	整体招标金额（亿元）	公司中标份额	公司中标金额（亿元）
60	0.05	3	15%	0.5
单条柔性直流特高压：需要多少柔直换流阀				
招标量（个）	单台价值量（亿元）	整体招标金额（亿元）	公司中标份额	公司中标金额（亿元）
8	4	32	15%	4.8
单条常规直流特高压：需要多少常直换流阀				
招标量（个）	单台价值量（亿元）	整体招标金额（亿元）	公司中标份额	公司中标金额（亿元）
8	1	8	15%	1.2
单条直流特高压：需要多少750kV组合电器				
招标量（间隔）	单台价值量（亿元）	整体招标金额（亿元）	公司中标份额	公司中标金额（亿元）
30	0.2	6	15%	0.9
2028年国内特高压市场将为公司带来多少营收增量？				
交流、常直、柔直数量			公司总中标（亿元）	
2、2、2			18.9	

来源：国家电网，国金证券研究所 \*（注：招标数量、单价假设主要参考国网特高压招标数据，中标份额主要参考国网输变电项目 750&500 kV 组合电器中标情况）

## 八、为什么公司估值持续提升——“核心三维”持续扩张和深化

公司长期坚持的“扩品类、提电压、拓市场”战略，为其稳健的业绩表现与估值支撑构筑了坚实底座。复盘其估值走势，公司历史市盈率(PE)长期在 29 倍中枢附近震荡。自 2025 年下半年起横盘震荡的局面被彻底打破。一方面，公司海外业务利润加速释放，业绩持续超预期；另一方面，全球资本市场对 AIDC 建设及电网升级引发的“缺电”交易持续深化，构筑了史诗级的行业 Beta。

在自身 Alpha 与行业 Beta 的强力共振下，公司估值强势突破历史压制，直逼 40-50 倍高位，市场已将其定价模型从传统的“国内电网周期股”彻底重构为享受跨国溢价的“全球电力设备成长股”。我们认为，公司目前的估值重塑并非短期情绪博弈，而是长期战略兑现的必然结果。展望未来，公司的“三维扩张”逻辑将持续演绎，打开全新的成长空间：

X 轴（横向拓界）：不断孵化汽车电子、超级电容等高弹性新产品，打造第二增长曲线。同时，高溢价、高门槛的业务占比逐渐提升。

Y 轴（纵向升级）：在核心一次设备领域保持技术与电压等级的高端化迭代。

Z 轴（空间延伸）：依托海外渠道与产能布局，持续收割北美、欧洲等高毛利市场订单。

随着三维战略的协同发力，公司在全球市场的市占率与盈利能力有望同步攀升，其“业绩高增+估值提升”的戴维斯双击逻辑将得到进一步强化与延续。



图表8：公司“核心三维”持续扩张和深化驱动公司估值提升

思源电气：“核心三维”持续扩张



来源：ifind，公司公告，公司官网，国金证券研究所

九、写在最后，如何快速上手分析一家电网设备公司？

我们深知电网设备板块存在极高的认知门槛，其核心痛点在于**高度碎片化**：产品繁杂、电压等级跨度大、下游逻辑各异。这极易导致“同名不同物”的认知陷阱——例如配电变压器与大型电力变压器，虽统称“变压器”，但在生产线、核心壁垒及盈利本质上完全是两个“物种”。（详见附录三）

为帮助投资者快速穿透思源电气等核心公司的价值，建议通过以下三步建立分析直觉：

**第一步：定性基本面**，①做什么业务/产品、②这些业务/产品覆盖了什么下游市场？

**第二步：看β**，公司所处国内和海外细分赛道景气度如何？

**第三步：看α**，核心三维是否有所扩张？包括①产品/业务、②电压等级、③细分市场。

高准入门槛业务不仅意味着更广阔的蓝海空间，更高电压等级的跨越更是对存量竞争者的实质性物理阻断。这种技术等级的跃迁，往往伴随着更强的议价能力与盈利弹性；而业务维度的多元化布局，则进一步打开了公司增长的天花板。

以下内容将部分引用 2026.01 的报告《电力设备 2026 策略：AI 注能变革，内外需求共振》。

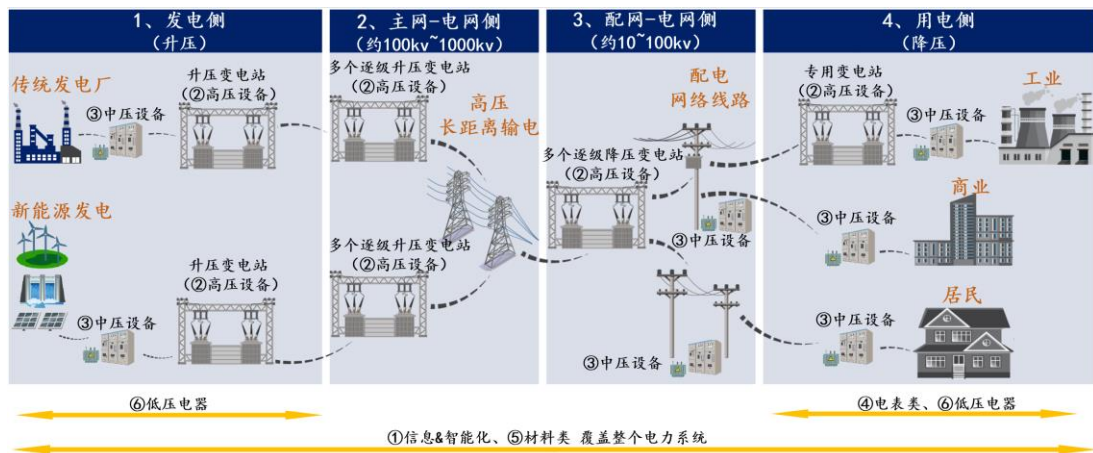


图表9: 如何快速上手分析一家电网设备公司? ——①判断业务&产品&下游市场、②看β, 景气度如何、③分析α

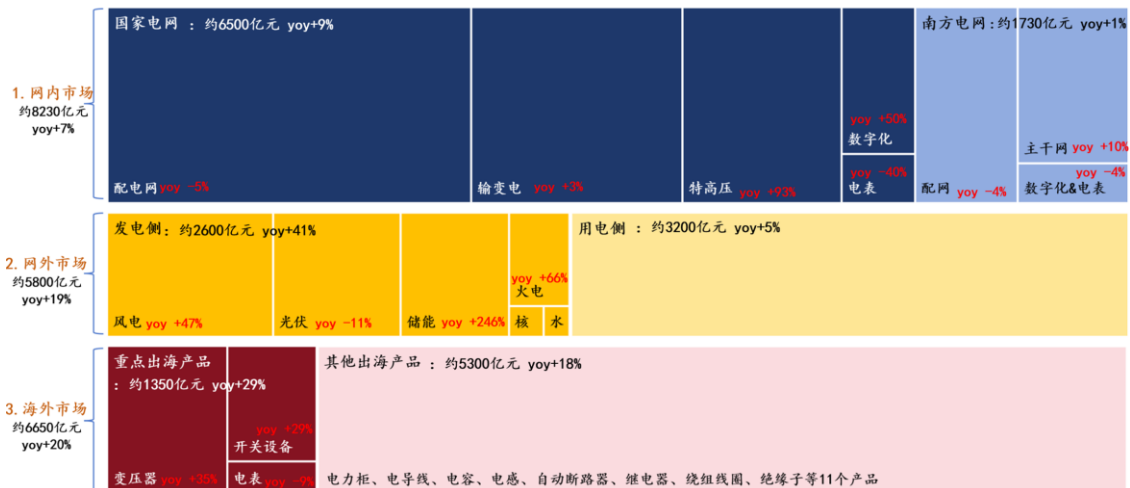
6类业务 (和 25项主要产品)

6类业务	主要职能及常见电压等级	25个主要产品	相关上市公司	电力系统中价值量	*国内公司数量级	主要客户
智能&信息化	起到检测&控制&调节&保护的软件和控制系统 (全电压等级)	①调度系统 ②变电站自动化 ③配电自动化 ④微电网&虚拟电厂 ⑤能源监测&管理等 产品门槛 由高到低排序	国电南瑞、南网数字、国网信通、威胜信息、南网科技、四方股份、国电南自、国能日新等38家	约10%	>1000家	发电侧 用电侧 电网侧
高压设备	改变电压&分配电能&控制电力流向的变电设备 (>100kV)	①高压换流阀 ②组合电器GIS(高压开关) ③敞开式断路器AIS(高压开关) ④高压变压器等 产品门槛 由高到低排序	国电南瑞、特变电工、思源电气、中国西电、平高电气、许继电气、华明装备、保变电气等11家	约20%	>100家	发电侧 用电侧 电网侧
中压设备	改变电压&分配电能&控制电力流向的变电设备 (10~100kV)	环网箱、环网柜、柱上断路器、开关柜、配电箱等 柱上变压器、箱式变压器、配电变压器等 ①中压开关类 ②中压变压器类 产品门槛 由高到低排序	金盘科技、伊戈尔、三星医疗、特锐德、明阳电气、东方电子、科大智能、新特电气等36家	约15%	>1000家	发电侧 用电侧 电网侧
电表类	电能计量设备及系统 (多数<380V)	①计量互感器 ②采集终端 ③A级单相电表和B/C/D级三相电表等 产品门槛 由高到低排序	三星医疗、威胜信息、威胜控股、开发科技、海兴电力、东方电子、炬华科技、科陆电子等14家	<5%	近150家	电网侧
材料类	电力系统基础建设材料 (全电压等级)	①水泥杆/铁塔 ②导线 ③电力电缆 ④绝缘导线 ⑤绝缘子 ⑥金具&各种附件等	宏盛华源、华通线缆、远东股份、神马电力、金龙羽、金杯电工等45家	约45%	>3000家	发电侧 用电侧 电网侧
低压电器	电力终端的保护&控制&配管理 (<1500V)	①低压开关 ②低压断路器 ③低压继电器 ④低压接触器 ⑤熔断器等	正泰电器、宏发股份、良信股份、天正电气、泰永长征等13家	>5%	>10000家	发电侧 用电侧

6类业务在整个电力系统中的分布情况 (下游包括发电、电网、用电侧)



25年国内电力设备企业的总市场空间: 触达2万亿元, 同比+14%



来源: 国家电网, 南方电网, 海关总署, 国金证券研究所测算



## 十、盈利预测与投资建议

### 盈利预测

- **开关类：**受益于电网环保化迭代及工业/交通基建需求，公司正实现高压/特高压 GIS 及海外高端市场的放量。我们预计 25-28 年开关类预计收入 CAGR 26%，产品结构的向上突破（如高压/特高压 GIS 占比提升）以及海外高端市场的放量，有望带动产品毛利率从 25 年 41% 上升至 28 年的 43%。
- **变压器类：**深度受益于北美电力缺口及 AI 数据中心拉动，公司处于产能释放与全球份额扩张红利期。我们预计 25-28 年变压器类预计收入 CAGR 35%，受益海外供需错配带来的溢价，产品毛利率有望从 25 年 39% 上升至 28 年的 41%。
- **保护及自动化类：**新型电力系统对实时监测与快速保护需求紧迫，公司凭借高技术门槛和客户粘性，在二次设备领域稳步扩张。二次设备客户粘性、技术门槛高，预计 25-28 年板块收入 CAGR 22%，毛利率稳中有升（38% 至 39%）。
- **电力电子类：**公司从传统电网系统延伸至新能源发电、工业及商业用电场景，多元场景需求共同驱动增长，预计 25-28 年板块收入 CAGR 17%，相对平稳，受益核心 IGBT 等元器件的国产替代深化及产品附加值的提升，毛利率有望上升至 31%。
- **EPC 工程类：**依托全品类布局优势，通过海外变电站“交钥匙”工程带动自有设备出海，全球工程能力获认可。随着公司在海外的交钥匙工程能力逐渐获得认可，预计 25-28 年板块收入 CAGR 30%，毛利率稳定在 13%。
- **储能系统及元件类：**凭借深厚的电网级技术积淀，公司正加速抢占全球储能市场，规模效应与品牌溢价初显。预计 25-28 年板块收入 CAGR 达 73%，毛利率有望上升至 19%。
- **费用率假设：**考虑到海外市场拓展以及储能、汽车电子等新兴业务研发，我们预计销售、管理、研发费用率稳中有升。预计 25-27 年公司销售费用率分别为 5.3%/5.3%/5.4%，管理费用率分别为 2.4%/2.5%/2.5%，研发费用率分别为 7.0%/7.1%/7.1%。
- 我们预计 2025-2027 年公司实现营收 212.1/299.7/385.4 亿元，同增 37%/41%/29%，毛利率为 31.4%/32.5%/34.3%，归母净利润 31.6/46.2/64.6 亿元，同增 54%/46%/40%。

图表 10：公司业务预测总览（亿元）

单位：亿元	2024	2025E	2026E	2027E	2028E
营业收入	154.6	212.1	299.7	385.4	502.5
yoy	24%	37%	41%	29%	30%
毛利率	30.7%	31.4%	32.5%	34.3%	35.1%
<b>开关设备类业务</b>					
营业收入	69.1	81.6	111.0	138.8	173.0
yoy	19%	18%	36%	25%	25%
毛利率	36.4%	37.8%	41.3%	42.4%	43.4%
<b>变压器类业务</b>					
营业收入	33.5	44.5	57.0	79.5	110.9
yoy	48%	33%	28%	40%	39%
毛利率	32.3%	35.5%	38.7%	40.8%	42.3%
<b>保护及自动化类业务</b>					
营业收入	24.4	27.7	33.7	39.7	46.4
yoy	17%	13%	21%	18%	17%
毛利率	32.7%	37.0%	38.1%	38.7%	39.2%
<b>EPC 业务</b>					
营业收入	10.1	21.2	30.5	37.7	47.0
yoy	9%	110%	44%	23%	25%
毛利率	12.0%	13.4%	13.1%	13.2%	13.3%
<b>电力电子类业务</b>					
营业收入	10.2	16.0	20.1	25.5	31.3
yoy	-11%	57%	26%	27%	23%
毛利率	18.8%	25.6%	28.2%	31.3%	33.2%
<b>储能系统及元件类业务</b>					
营业收入	6.9	20.8	47.1	63.9	93.5
yoy	239%	200%	126%	36%	46%
毛利率	2.5%	13.0%	14.6%	19.4%	20.6%
<b>其他收入</b>					
营业收入	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
yoy	7%	3%	5%	5%	5%
毛利率	41.2%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%

来源：wind、国金证券研究所



### 投资建议与估值

我们采用市盈率法对公司进行估值,选取主营业务、商业模式类似的可比公司:神马电力、南网科技、威腾电气、金盘科技、中国西电,2027年可比公司平均PE为39倍。考虑到公司发展战略明确、业务规划清晰,在国内电网投资加速、海外电力设备需求持续景气背景下,预计公司各类产品收入仍将持续高速增长。我们给予公司2027年40倍PE估值,公司2027年目标市值为2583亿元,对应目标价330.64元/股,给予“买入”评级。

图表11: 可比公司估值表(市盈率法)(亿元)

代码	名称	总市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润(亿元)					PE				
				2023A	2024A	2025E	2026E	2027E	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
603530.SH	神马电力	244	56.6	1.6	3.1	4.3	5.6	6.9	154	79	57	43	35
688248.SH	南网科技	309	54.7	2.8	3.7	4.2	5.8	7.2	110	85	73	54	43
688226.SH	威腾电气	90	47.9	1.2	0.9	0.3	1.1	1.7	75	95	294	85	54
688676.SH	金盘科技	325	70.8	5.0	5.7	6.6	9.6	13.1	64	57	49	34	25
601179.SH	中国西电	767	15.0	8.9	10.5	14.1	17.6	21.0	87	73	54	44	37
平均值									98	78	106	52	39
002028.SZ	思源电气	1,566	200.2	15.6	20.5	31.6	46.2	64.6	100	76	49	34	24

来源:wind,国金证券研究所,注:股价为2026年4月3日收盘数据,除中国西电、金盘科技,其余可比公司数据为wind一致预测,金盘科技、南网科技2025年归母净利润为实际披露值



附录一：公司 6 类业务&产品的详细说明

图表12：公司 6 类业务分别有哪些主要产品？当前对公司的业绩贡献程度如何？

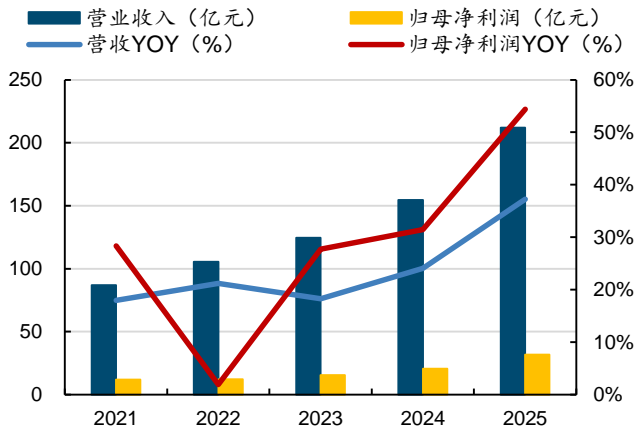
6类业务	产品大类	主要产品	描述	产品当前对公司业绩贡献度判断
开关设备	①高压气体绝缘组合电器	气体绝缘封闭开关设备(GIS)	将断路器、隔离开关等多种高压元件集成于密封壳体内，通常采用六氟化硫或其他气体作为绝缘介质	★★★★★★
		气体绝缘线路(GIL)		
		复合式气体绝缘组合电器(HGIS)		
	②高压断路器	高压断路器	在正常工况或故障状态下快速切断与重建电路	★★★★
		落地罐式断路器		
	③高压隔离/接地开关	高压隔离开关	其主要用于维护期间隔离电源，以确保人员和设备的安全	★★
接地开关				
④中压开关	中压气体绝缘开关设备	适用于新能源发电、储能系统、电网新建及改造变电站，及交通、商业与工业设施的供电系统等	★	
	空气绝缘开关设备			
	环网柜			
⑤低压直流开关	直流框架、旋转隔离开关	专为低压直流电路设计，能在电路故障时快速切断电流，防止设备损坏	★	
	直流塑壳断路器、旁路开关			
变压器类	①电力变压器	油浸式电力变压器	用于不同电压等级间高效、安全地传输电能，是输配电系统核心设备	★★★★★★
		气体绝缘电力变压器		
		干式变压器		
	②电抗器	高压并联电抗器	通过提供感抗来控制电流、限制短路电流并提升电力系统稳定性	★★
		中压电抗器(并联/串联)		
	③互感器	电压、电压互感器	将高电压/大电流转换为标准化低电压/小电流信号供计量、监测与保护使用	★★★
站用电压互感器				
④套管	变压器、大电流、直流穿墙套管	使高压导体安全穿越油箱、墙体等，提供可靠绝缘、密封与机械支撑	★★	
	GIS出线、换流变阀侧套管			
⑤中性点接地产品	接地变压器、消弧线圈	限制接地故障电流、降低弧光过电压，并可实现配网接地方式灵活切换	★★	
	接地电阻、灵活接地系统			
⑥电力电容器	油浸式电力、一体式电容器	提供容性无功改善功率因数、稳定电压、降低线损；也可滤除谐波电流	★★★	
	框架式电容器成套、柜式电容器			
保护及自动化	①变电站自动化产品	保护继电器装置、变电站监测系统	提供实时监测、故障识别与保护控制，并支撑智能巡检、辅助监控、一次设备在线状态监测与智能诊断	★★★
		智能变电站运维系统		
		色谱监测、变压器综合在线监测		
②配电自动化装置	站所终端、馈线终端	故障检测、电流分断、线路隔离与远程控制、非故障区快速恢复供电	★	
	配电单元			
电力电子	①静止无功发生器/静止同步补偿器(STATCOM)		提供容性或感性无功功率，实现快速、连续无功补偿；提升功率因数并实时稳定系统电压水平，改善电能质量	★★
	②静止同步调相机(E-STATCOM)		实现无功补偿与有功支撑的解耦控制；增强电压调节能力并提升系统频率稳定性	★★
	③高压直流断路器		用于直流系统故障快速切断；结构相对简单、通态损耗低	★
储能系统及元件	①场站级储能系统		整合锂电池、超级电容器及混合超级电容器等技术，支持毫秒级响应、短时高频循环及长时储能	★
	②户用光储系统	储能逆变器	面向家庭及中小型商用用户，提供灵活配置的光储方案；支持并网/离网切换与智能管理，易安装、低维护	★
		电池产品		
		一体化储能系统		
	③电车备用电源系统	车载低压锂电池	针对汽车低压供电与安全冗余需求开发，在主电源异常或瞬态波动时提供电力支援与安全防护	★
		车载超级电容模组		
车载智能配电系统				
④超级电容单元及模组	双电层电容器(及相关模组)	采用干式电极技术与全激光焊接等工艺，面向毫秒级/秒级储能应用	★	
	高功率锂离子电池	基于磷酸铁锂与三元材料技术开发超高功率软包电池，约5Ah-20Ah容量	★	
工程、采购及施工(EPC)	①EPC总包(变电站EPC)		聚焦输配电及控制设备领域工程总承包，覆盖500kV及以下变电站	★
	②预制式模块化变电站			
	③移动式高压变电站			

来源：公司公告、国金证券研究所



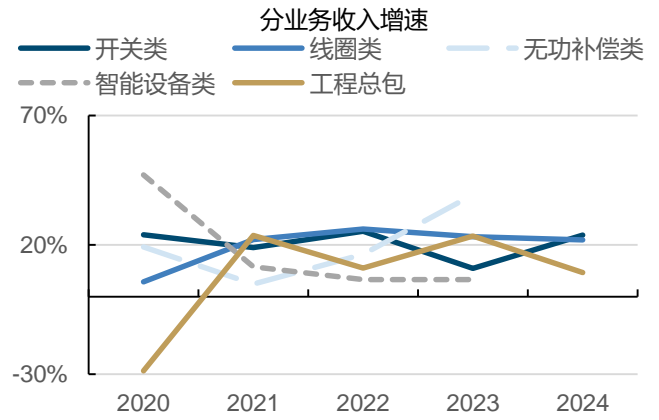
## 附录二：公司财务情况及可比公司对比

图表13：2021-2025年公司营收&业绩加速增长



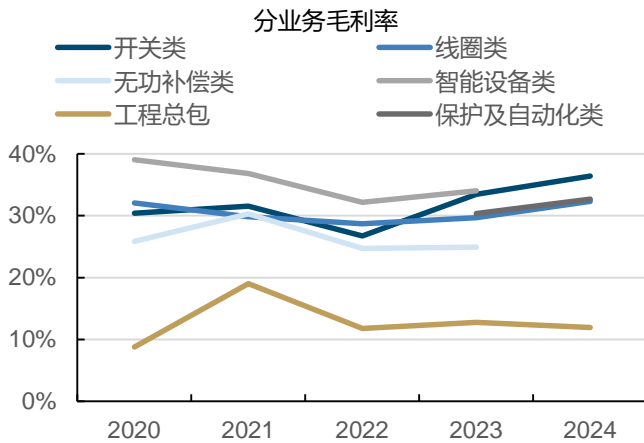
来源：wind，国金证券研究所（\*注：2022年受上海公共卫生事件影响）

图表14：公司核心业务均保持增长趋势



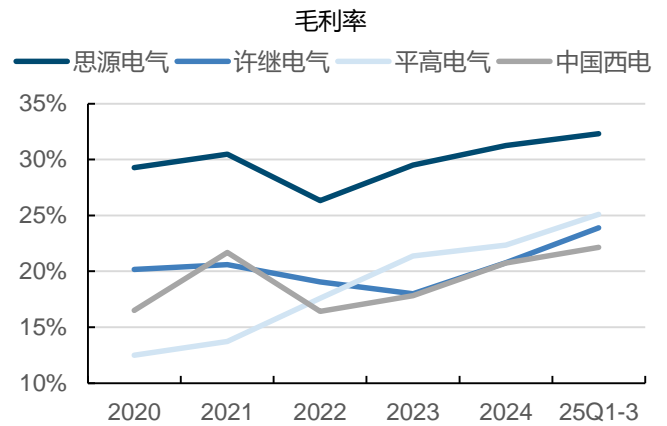
来源：wind，国金证券研究所（\*注：公司港股书业务分类口径调整）

图表15：公司核心业务毛利率均呈现上升趋势



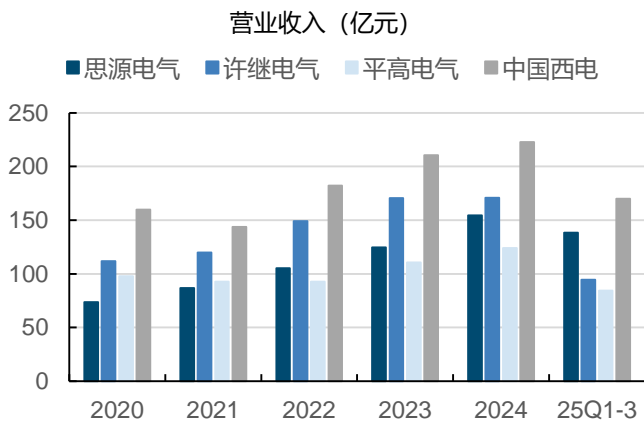
来源：wind，国金证券研究所（\*注：公司港股书业务分类口径调整）

图表16：公司毛利率高于可比公司



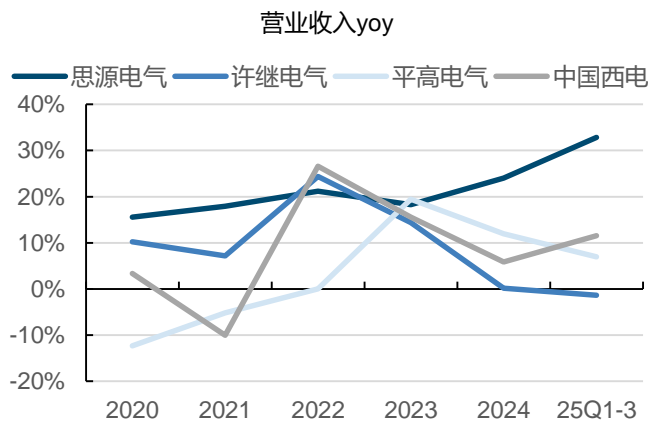
来源：wind，国金证券研究所（\*注：2022年受上海公共卫生事件影响）

图表17：公司营收规模持续增长并逐渐超越可比公司



来源：wind，国金证券研究所

图表18：公司营收增速高于可比公司



来源：wind，国金证券研究所



## 附录三：变压器对比——主变和配变在商业本质上几乎是两种“物种”

图表19：常见问题纠偏——配电变压器与电力变压器在商业本质上几乎是两种“物种”

**重量：100~500吨**  
**体积：> 1000立方米**  
**常见价值量：500~5000万元**  
**单体容量：数百MVA**



**电力变压器**

**重量：1~5吨**  
**体积：< 5立方米**  
**常见价值量：5~100万元**  
**单体容量：数百kVA**

**配电变压器**



来源：公司公告、国金证券研究所

### 风险提示

**电网投资不及预期风险：**电力设备行业很大一部分需求来自电网投资，若受国家宏观经济政策、产业发展及基本建设等因素导致电网投资力度不及预期，将影响电力设备整体行业需求，进而影响公司收入。

**海外拓展不及预期风险：**由于海外公司所在国的政策环境、人文环境、语言环境等因素，海外公司面临税务、劳务用工、资产等各方面风险，可能会影响公司正常海外业务开拓，冲击公司海外业绩。

**新业务/产品推广不确定性风险：**公司加力布局储能、汽车电子等，新业务推广、新产品研发等具有不确定性，若后续新业务、新产品不及预期，可能会对公司长期业绩产生不利影响。

**原材料价格上涨风险：**公司主营包括开关类、线圈类产品，原材料主要为电磁线、金属材料、集成块等，若发生原材料价格上涨情况，将直接导致生产成本的上升，从而影响公司的盈利能力。

**行业竞争加剧风险：**电力设备产品经过多年的发展，技术和市场都相对成熟，倘若其他新生产厂家进入，存在行业竞争加剧风险，影响公司产品的市场占有率和毛利率。



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
<b>主营业务收入</b>	<b>10,537</b>	<b>12,460</b>	<b>15,458</b>	<b>21,211</b>	<b>29,974</b>	<b>38,544</b>
增长率		18.2%	24.1%	37.2%	41.3%	28.6%
主营业务成本	-7,763	-8,784	-10,628	-14,546	-20,238	-25,337
%销售收入	73.7%	70.5%	68.8%	68.6%	67.5%	65.7%
毛利	2,774	3,676	4,830	6,665	9,736	13,206
%销售收入	26.3%	29.5%	31.2%	31.4%	32.5%	34.3%
营业税金及附加	-72	-78	-99	-127	-180	-231
%销售收入	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
销售费用	-465	-582	-768	-1,124	-1,589	-2,062
%销售收入	4.4%	4.7%	5.0%	5.3%	5.3%	5.4%
管理费用	-215	-358	-449	-509	-749	-983
%销售收入	2.0%	2.9%	2.9%	2.4%	2.5%	2.6%
研发费用	-673	-917	-1,110	-1,485	-2,098	-2,717
%销售收入	6.4%	7.4%	7.2%	7.0%	7.0%	7.1%
息税前利润 (EBIT)	1,348	1,741	2,404	3,420	5,120	7,213
%销售收入	12.8%	14.0%	15.6%	16.1%	17.1%	18.7%
财务费用	10	3	7	70	106	177
%销售收入	-0.1%	0.0%	0.0%	-0.3%	-0.4%	-0.5%
资产减值损失	-101	-212	-274	-100	-120	-145
公允价值变动收益	-38	13	29	51	50	50
投资收益	6	20	47	40	40	40
%税前利润	0.5%	1.1%	1.9%	1.1%	0.7%	0.5%
营业利润	1,342	1,778	2,432	3,701	5,395	7,535
营业利润率	12.7%	14.3%	15.7%	17.4%	18.0%	19.5%
营业外收支	-11	-7	-2	-10	-10	-10
税前利润	1,331	1,771	2,431	3,690	5,385	7,525
利润率	12.6%	14.2%	15.7%	17.4%	18.0%	19.5%
所得税	-44	-163	-346	-480	-700	-978
所得税率	3.3%	9.2%	14.2%	13.0%	13.0%	13.0%
净利润	1,287	1,609	2,085	3,211	4,685	6,547
少数股东损益	67	49	36	47	70	90
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>1,220</b>	<b>1,559</b>	<b>2,049</b>	<b>3,164</b>	<b>4,615</b>	<b>6,457</b>
净利率	11.6%	12.5%	13.3%	14.9%	15.4%	16.8%

现金流量表 (人民币百万元)

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
净利润	1,287	1,609	2,085	3,211	4,685	6,547
少数股东损益	67	49	36	47	70	90
非现金支出	239	418	529	385	446	512
非经营收益	-42	-71	-164	-152	-77	-78
营运资金变动	-430	317	13	-1,502	-1,392	-1,429
<b>经营活动现金净流</b>	<b>1,055</b>	<b>2,272</b>	<b>2,462</b>	<b>1,942</b>	<b>3,663</b>	<b>5,552</b>
资本开支	-443	-728	-919	-973	-690	-590
投资	999	404	191	51	50	50
其他	-1,006	-425	-977	40	40	40
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-450</b>	<b>-749</b>	<b>-1,705</b>	<b>-882</b>	<b>-600</b>	<b>-500</b>
股权募资	45	45	141	0	0	0
债权募资	71	-27	58	-160	5	5
其他	-203	-630	-398	-461	-557	-690
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>-88</b>	<b>-612</b>	<b>-199</b>	<b>-621</b>	<b>-552</b>	<b>-685</b>
<b>现金净流量</b>	<b>546</b>	<b>895</b>	<b>550</b>	<b>439</b>	<b>2,510</b>	<b>4,368</b>

资产负债表 (人民币百万元)

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	2,462	3,328	4,028	4,462	6,969	11,335
应收款项	4,702	5,531	6,901	8,537	12,063	15,513
存货	2,459	2,861	3,477	4,782	6,654	8,330
其他流动资产	2,451	3,037	4,505	4,867	5,719	6,533
流动资产	12,074	14,756	18,911	22,648	31,406	41,711
%总资产	76.9%	78.8%	80.6%	81.3%	85.2%	88.3%
长期投资	1,422	353	145	45	-75	-220
固定资产	1,367	1,686	2,680	3,126	3,387	3,512
%总资产	8.7%	9.0%	11.4%	11.2%	9.2%	7.4%
无形资产	465	1,176	1,164	1,266	1,360	1,449
非流动资产	3,637	3,977	4,563	5,216	5,450	5,518
%总资产	23.1%	21.2%	19.4%	18.7%	14.8%	11.7%
<b>资产总计</b>	<b>15,711</b>	<b>18,733</b>	<b>23,474</b>	<b>27,864</b>	<b>36,856</b>	<b>47,229</b>
短期借款	123	114	163	35	40	45
应付款项	4,588	5,581	7,157	8,660	12,053	15,101
其他流动负债	1,305	2,156	3,299	3,577	5,007	6,436
流动负债	6,016	7,851	10,618	12,272	17,100	21,582
长期贷款	0	30	28	28	28	28
其他长期负债	258	187	172	152	184	215
负债	6,275	8,067	10,818	12,451	17,312	21,826
<b>普通股股东权益</b>	<b>9,171</b>	<b>10,384</b>	<b>12,380</b>	<b>15,090</b>	<b>19,151</b>	<b>24,920</b>
其中：股本	770	774	778	781	781	781
未分配利润	7,254	9,057	10,874	13,585	17,646	23,415
少数股东权益	265	282	276	323	393	483
<b>负债股东权益合计</b>	<b>15,711</b>	<b>18,733</b>	<b>23,474</b>	<b>27,864</b>	<b>36,856</b>	<b>47,229</b>

比率分析

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
<b>每股指标</b>						
每股收益	1.585	2.015	2.635	4.050	5.909	8.266
每股净资产	11.911	13.418	15.919	19.320	24.518	31.905
每股经营现金净流	1.370	2.936	3.167	2.486	4.689	7.109
每股股利	0.200	0.300	0.400	0.580	0.710	0.880
<b>回报率</b>						
净资产收益率	13.31%	15.01%	16.55%	20.97%	24.10%	25.91%
总资产收益率	7.77%	8.32%	8.73%	11.35%	12.52%	13.67%
投入资本收益率	13.40%	14.51%	15.98%	19.16%	22.65%	24.58%
<b>增长率</b>						
主营业务收入增长率	21.18%	18.25%	24.06%	37.22%	41.31%	28.59%
EBIT 增长率	-1.61%	29.08%	38.14%	42.24%	49.71%	40.88%
净利润增长率	1.90%	27.76%	31.42%	54.40%	45.89%	39.89%
总资产增长率	12.91%	19.24%	25.30%	18.70%	32.27%	28.14%
<b>资产管理能力</b>						
应收账款周转天数	107.1	115.2	119.2	120.0	120.0	120.0
存货周转天数	119.1	110.5	108.8	120.0	120.0	120.0
应付账款周转天数	141.9	151.8	148.3	150.0	150.0	150.0
固定资产周转天数	42.1	46.3	55.9	42.4	30.7	24.1
<b>偿债能力</b>						
净负债/股东权益	-37.03%	-44.96%	-51.27%	-45.74%	-48.88%	-54.77%
EBIT 利息保障倍数	-135.9	-578.5	-353.9	-48.8	-48.5	-40.8
资产负债率	39.94%	43.06%	46.09%	44.69%	46.97%	46.21%

来源：公司年报、国金证券研究所



市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	2	7	13	24	58
增持	0	0	1	2	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.00	1.07	1.08	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。



**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；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，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号 紫竹国际大厦5楼	地址：北京市东城区建国内大街26号 新闻大厦8层南侧	地址：深圳市福田区金田路2028号皇岗商务中心 18楼1806



**【小程序】**  
国金证券研究服务



**【公众号】**  
国金证券研究