

# 企业微网龙头，掘金电力数据

华泰研究

2023年5月26日 | 中国内地

首次覆盖

计算机应用

投资评级(首评):

买入

目标价(人民币):

45.29

研究员

谢春生

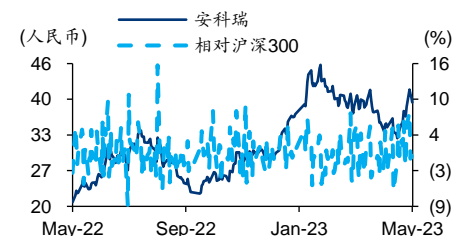
SAC No. S0570519080006 xiechunsheng@htsc.com

SFC No. BQZ938 + (86) 21 2987 2036

## 基本数据

目标价(人民币)	45.29
收盘价(人民币 截至5月25日)	38.95
市值(人民币百万)	8,363
6个月平均日成交额(人民币百万)	82.58
52周价格范围(人民币)	20.77-45.77
BVPS(人民币)	5.58

## 股价走势图



资料来源: Wind

### 安科瑞: 企业微电网龙头企业, 掘金电力数据

安科瑞深耕微电网业务二十年, 实现了从硬件设备供应商到系统级解决方案服务商的业务转型, 形成了覆盖“端-边-云”的完整产品体系, 是国内企业微电网业务的龙头企业。基于对电力数据价值的深厚理解, 公司推动 EMS 产品平台化升级, 未来有望向数据服务商加速迈进。考虑到新型电力系统建设与电力市场化改革加速, 我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 2.71、3.88、5.30 亿元, 对应 EPS 分别为 1.26、1.81、2.47 元。参考可比公司 23E 0.90xPEG (Wind), 给予公司 23E 0.90x PEG, 公司 23-25 年归母净利润 CAGR 为 39.85%, 对应目标价 45.29 元, 首次覆盖, “买入”评级。

### 推荐逻辑一: 双碳战略持续推进, 单年可触达空间超千亿

公司企业微电网业务聚焦可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电, 伴随电力结构日益复杂、电力市场改革逐步深入、企业用电成本不断攀升, 下游客户对于微电网系统的建设需求加速释放。我们判断, 公司微电网业务每年可触达市场空间约为 1,300 亿元 (存量市场 1,000 亿元, 增量市场 300 亿元), 微电网系统的市场渗透率有望从 2021 年的 20% 提升至 2025 年的 30-40%。我们认为, 伴随下游需求的加速释放, 公司有望凭借产品优势与先发优势进一步占领微电网业务市场, 助力公司市占率持续提升。

### 推荐逻辑二: 牢筑差异化优势矩阵, 龙头地位有望夯实

与同业竞争者相比, 公司具备五大竞争优势。1) 产品完善: 覆盖“端-边-云”的完整产品体系, 可提供一站式服务; 2) 软件开发能力: 公司 2013 获软件企业认定, 加速从硬件供应商成长为系统解决方案供应商, 软件产品持续升级; 3) 管理优势: 公司采用“去中心化”管理模式, 费用管控效果显著; 4) 柔性生产: 公司柔性化生产线具备 5min 快速切换能力, 可有效满足 13,000+ 产品的高效生产需求; 5) 销售广泛: 搭建直销+经销、线上+线下、国内+国外的完善销售渠道, 积极拓展设计院新推广渠道。

### 推荐逻辑三: 打通电力数据, EMS 2.0 大有可为

理解电力数据价值是理解公司业务价值的关键基础。公司 2022 年推出新一代微电网能效管理平台 EMS 2.0, 在 EMS 1.0 的基础上实现了各功能间的互联互通, 打破原有的数据孤岛, 实现了功能模块间有机协同。EMS 2.0 的平台化升级, 对于发挥用户侧电力数据的业务贯通 (一次价值)、数智决策 (二次价值) 价值具有重要意义。同时, EMS 2.0 的产品单价进一步提升、性价比更高、产品复制能力更强。考虑到微电网能量管理系统 EMS 有望成为用电侧的建设重点, 我们认为, EMS 2.0 平台有望加速公司业绩增长。

风险提示: 新型电力系统建设不及预期; 平台产品推进不及预期。

## 经营预测指标与估值

会计年度	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入 (人民币百万)	1,017	1,019	1,499	2,101	2,790
+/-%	41.49	0.16	47.14	40.19	32.81
归属母公司净利润 (人民币百万)	170.07	170.61	270.98	388.33	529.98
+/-%	40.04	0.32	58.83	43.30	36.48
EPS (人民币, 最新摊薄)	0.79	0.79	1.26	1.81	2.47
ROE (%)	18.94	16.05	21.13	24.09	25.59
PE (倍)	49.18	49.02	30.86	21.54	15.78
PB (倍)	8.54	7.29	5.90	4.63	3.58
EV EBITDA (倍)	37.69	37.46	24.49	16.64	11.61

资料来源: 公司公告、华泰研究预测

## 正文目录

<b>安科瑞：企业微网龙头，掘金电力数据</b> .....	<b>3</b>
核心观点.....	3
与市场观点不同之处 .....	3
一图读懂安科瑞的投资亮点.....	4
<b>安科瑞：二十年磨一剑，企业微网领军者</b> .....	<b>5</b>
企业亮点：业务定位精准，产品体系完善 .....	5
股权结构：股权结构清晰，核心成员合作稳定.....	6
财务分析：营收稳健增长，盈利能力稳定 .....	7
<b>推荐逻辑一：双碳战略持续推进，单年可触达空间超千亿</b> .....	<b>9</b>
电力结构变革叠加市场变革，微电网管理需求旺盛 .....	9
关注可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电四大场景 .....	10
可靠用电：以变电站管理为核心.....	11
安全用电：智慧消防 + 智能运维 .....	12
高效用电：以能效管理系统为代表 .....	13
有序用电：关注主动管理需求 .....	14
单年潜在空间 1,300 亿元，市场渗透率有望提升 .....	15
<b>推荐逻辑二：构筑差异化优势矩阵，龙头地位有望夯实</b> .....	<b>16</b>
产品线完善：完整覆盖“端-边-云”，用户触达能力更强 .....	16
软件开发能力：掌握强大开发能力，IT 基因赋能软件升级 .....	16
管理优势：“去中心化”管理模式，重视人才培养积累 .....	17
生产优势：柔性化生产线，解决“小批量、多品种”挑战 .....	18
销售优势：销售体系布局广泛，拓展设计院销售渠道.....	18
<b>推荐逻辑三：打通电力数据，EMS 2.0 大有可为</b> .....	<b>19</b>
业务理解：微网系统的核心在于挖掘电力数据价值 .....	19
战略布局：研判产业趋势，EMS 2.0 实现平台化演进 .....	20
平台价值：打破数据孤岛，加速电力数据价值释放 .....	20
业务预期：性价比、复制能力双提升，看好后续业绩成长 .....	21
<b>盈利预测与估值</b> .....	<b>23</b>
收入预测.....	23
毛利率预测.....	24
费用率预测.....	24
风险提示.....	25

## 安科瑞：企业微网龙头，掘金电力数据

### 核心观点

安科瑞是国内微电网系统级解决方案的龙头企业。安科瑞成立于 2003 年，深耕微电网业务二十年，实现了从硬件设备供应商到系统级解决方案服务商的业务转型，形成了覆盖“端-边-云”的完整产品体系，是国内企业微电网业务的龙头企业。基于对电力数据价值的深厚理解，公司推动 EMS 产品平台化升级，未来有望向数据服务商加速迈进。

我们认为，公司的核心亮点可总结为以下三个方面：

**推荐逻辑一：双碳战略持续推进，单年可触达空间超千亿。**企业微电网业务聚焦企业可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电，伴随电力结构日益复杂、电力市场改革逐步深入、企业用电成本不断攀升，下游客户对于微电网系统的建设需求加速释放。我们判断，公司微电网业务每年可触达市场空间约为 1,300 亿元（存量市场 1,000 亿元，增量市场 300 亿元），微电网系统的市场渗透率有望从 2021 年的 20% 提升至 2025 年的 30-40%。我们认为，伴随下游需求的加速释放，公司有望凭借产品优势与先发优势进一步占领微电网业务市场，龙头地位有望进一步夯实。

**推荐逻辑二：构筑差异化优势矩阵，龙头地位有望夯实。**目前微电网系统市场参与者包括国家队企业、海外巨头、其他同业企业三大类。对比来看，安科瑞具备五大优势，1) 产品完善：覆盖“端-边-云”的完整产品体系，可提供一站式服务；2) 软件开发能力：公司 2013 获软件企业认定，加速从硬件供应商成长为系统解决方案供应商，软件产品持续升级；3) 管理优势：公司采用“去中心化”管理模式，费用管控效果显著；4) 柔性生产：公司柔性化生产线具备 5min 快速切换能力，可有效满足 13,000+ 产品的高效生产需求；5) 销售广泛：搭建直销+经销、线上+线下、国内+国外的完善销售渠道，拓展设计院新推广渠道，加速头部客户的项目推广。

**推荐逻辑三：打通电力数据，EMS 2.0 大有可为。**理解电力数据价值是理解公司业务价值的关键基础。公司 2022 年推出新一代微电网能效管理平台 EMS 2.0，在 EMS1.0 的基础上实现了各功能间的互联互通，打破原有的数据孤岛，实现了功能模块间有机协同。EMS 2.0 的平台化升级，对于发挥用户侧电力数据的业务贯通（一次价值）、数智决策（二次价值）价值具有重要意义。同时，EMS 2.0 的产品单价进一步提升、性价比更高、产品复制能力更强。考虑到微电网能量管理系统 EMS 有望成为用电侧的建设重点，我们认为，EMS 2.0 平台有望加速公司业绩增长。

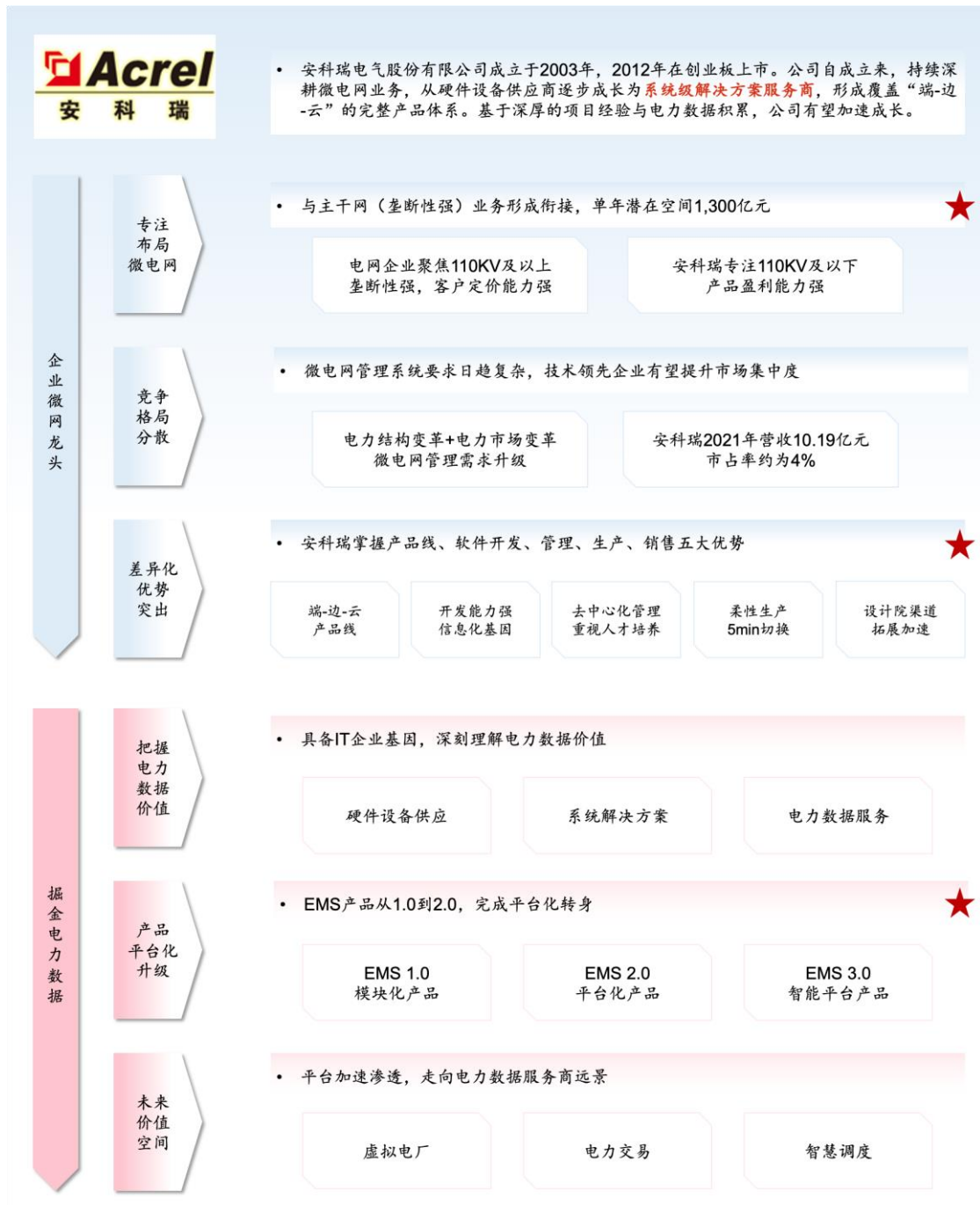
### 与市场观点不同之处

市场对于公司电力数据服务商的企业价值认识不足。目前市场主要将公司作为微电网解决方案供应商看待。我们认为，从公司的发展路径来看，电力数据商是公司业务拓展的自然落脚点，信息化基因赋予公司不同于同业竞争者的差异化优势。公司从硬件设备供应商起步，进一步拓展软硬一体产品、软件系统等产品，积累了对用户侧电力数据的深厚理解；同时公司作为微电网系统解决方案供应商服务超 1.4 万个企业级客户，建立了涵盖 18 个重点行业的行业级电力数据 Know-How。

基于上述发展历程，公司 2022 年正式推出打通用户侧电力数据的平台级产品 EMS 2.0，EMS 2.0 作为国内领先的打破电力数据孤岛的平台级产品，在实现电力数据高效利用的基础上，有望成为公司向电力数据服务商转型的重要产品支撑。伴随平台级产品的渗透率提升，公司有望依托于用户侧电力数据为下游客户提供更多电力数据增值服务，在电力市场化改革逐步深化的背景下，公司基于电力数据服务的第二成长曲线有望加速开启。我们认为，公司电力数据服务商的角色定位将日益凸显，成长潜力广阔。

## 一图读懂安科瑞的投资亮点

图表1：一图读懂安科瑞的投资亮点



注：标星为本报正文内容重点

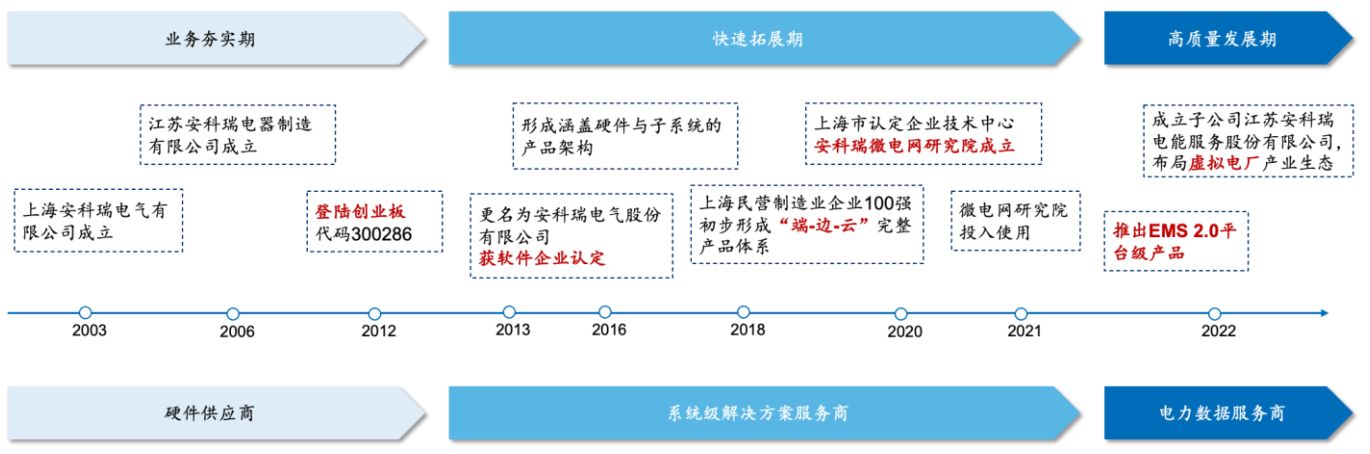
资料来源：Wind、安科瑞官网、华泰研究



## 安科瑞：二十年磨一剑，企业微网领军者

企业微电网系统领军企业，步入高质量发展新时期。自 2003 年成立以来，安科瑞深耕企业级微电网市场二十年，从微电网硬件设备供应商逐步发展成为系统级解决方案供应商，目前正朝着电力数据服务商的方向加速迈进。**1) 业务夯实期 (2003-2012 年)**：公司成立初期主要聚焦智能电表、电量传感器等硬件设备，夯实了公司在微电网环节的底层业务基础；**2) 快速拓展期 (2013-2021 年)**：2013 年公司获软件企业认定，加速拓展微电网相关的软硬一体、软件系统产品，形成覆盖“端-边-云”的完整产品体系；**3) 高质量发展期 (2022 年至今)**：公司聚焦工业、交通、数据中心、学校、医院等十余个重点行业，行业 Know-How 的积累与底层基础的完善，带动公司向更深业务理解的数据服务商发展。

图表2：安科瑞迈入高质量发展期

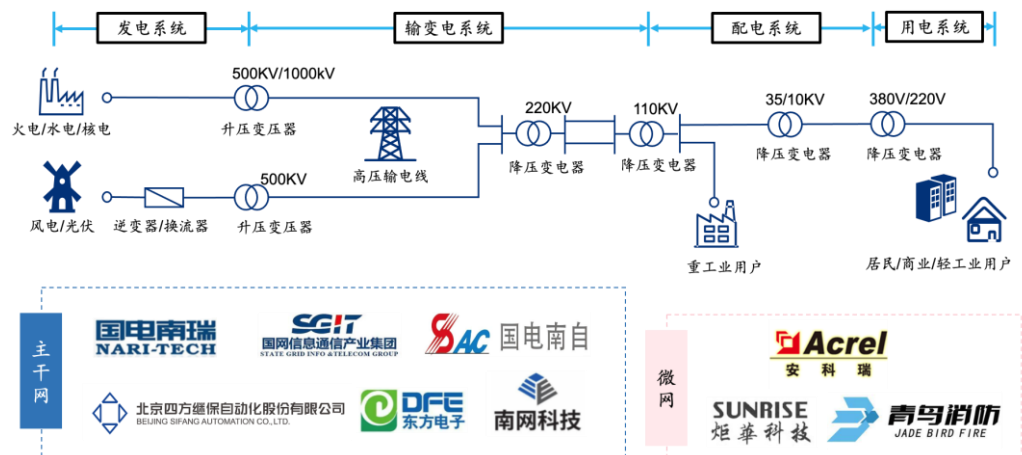


资料来源：安科瑞官网、华泰研究

## 企业亮点：业务定位精准，产品体系完善

聚焦企业微电网业务，构建电力应用闭环。电力系统分为发、输、变、配、用五个环节，电力国家队（电网及下属信息化企业）主要布局发、输、变、配等电压等级 110KV 以上的业务环节，公司则聚集用电环节的微电网业务（电压等级 10KV-110KV），是主干网业务的下游延伸。精准的业务定位，为公司提供三大优势：**1) 共建业务闭环**：公司聚焦 110KV 及以下场景，与国家队企业的业务是衔接而非竞争关系；**2) 盈利能力较强**：主干网业务垄断性较强，下游客户掌握定价权；公司侧重于服务用户侧，采取 B2B、B2C 商业模式，客户资源丰富、合同分散，有较强的议价与盈利能力；**3) 市场竞争充分**：微电网业务遍布各地区、各行业，市场竞争格局分散，标准化产品+品牌优势塑造公司更强的产品竞争力。

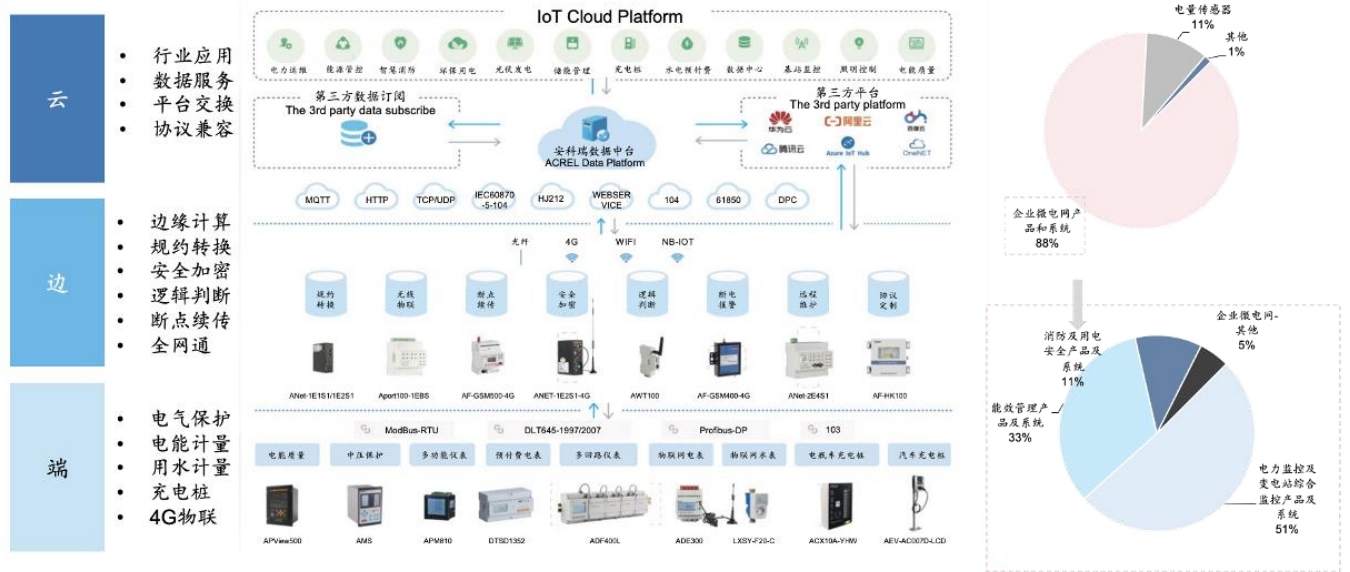
图表3：安科瑞微电网业务与主干网业务形成有效衔接



资料来源：《电力系统基础》，侯卓生（2011）、安科瑞官网、华泰研究

构建“端-边-云”完整产品体系，掌握一站式服务优势。公司产品从电量传感器、电力测控与保护装置等硬件终端设备，到边缘计算网关等软硬一体产品，再到基于云平台的电力数据应用服务，形成了覆盖“端-边-云”的完整产品体系。依托于完善的产品体系，公司为用户提供变电站综合自动化系统、企业能效管理系统、电气消防及用电安全系统等多类软件系统及配套硬件设备，具备强大的一站式服务优势。公司系统级解决方案的营收贡献占比超9成，根据公司2022年年报数据，企业微电网产品和系统的营收占比为88.35%（其中电力监控及变电站综合监控、企业能效管理、消防及用电安全、其他产品及系统的营收分别占微电网业务的50.86%、33.03%、11.05%、5.05%），电量传感器业务营收占比为10.41%。

图表4：公司搭建覆盖“端-边-云”的完整产品体系及主营业务营收占比

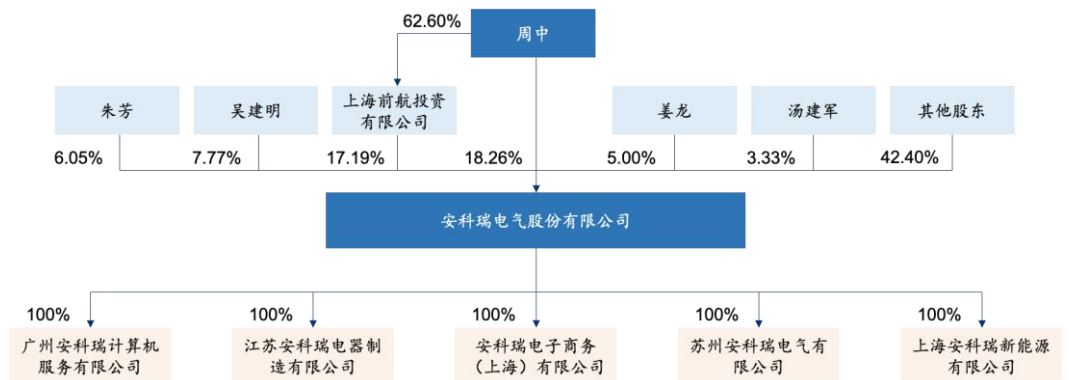


资料来源：安科瑞官网、安科瑞2022年年度报告、华泰研究

### 股权结构：股权结构清晰，核心成员合作稳定

股权结构清晰，核心管理人员合作稳定。公司股东主要包括公司创始团队（周中先生、吴建明先生、朱芳女士、汤建军先生）、上海前航投资有限公司、兴全趋势投资混合型证券投资基金（LOF）等；其中第一大股东周中为公司实际控制人，合计持有控制权29.02%（直接持股18.26%，通过上海前航投资间接持股10.76%）。公司核心人员深耕微电网行业，合作关系深厚，主要管理人员周中先生、朱芳先生、吴建明先生均曾在江阴长江苏菲尔电力仪表有限公司任职，至今已有20余年的合作经验。

图表5：安科瑞股权结构（截至2023/03/21）



资料来源：Wind、华泰研究

**23Q1 基金持股比例 20%，受大型公募基金青睐。**公司备受机构投资者青睐，22 年上半年机构持股 44%、基金持股 19%；22 年下半年机构持股 45%、基金持股 21%；23Q1 机构持股 43%、基金持股 20%。诺安基金、汇添富基金自 22H1 以来整体呈加仓态势，兴证全球基金自 22Q3 逐步减仓退出。23Q1 基金持仓前五名为诺安基金、汇添富基金、嘉实基金、长信基金、信达澳亚基金，持股比例分别为 5.69%、3.48%、1.09%、0.46%、0.29%。

图表6：2021-2023Q1 安科瑞机构持股变化及公募基金持股比例变化

单位：pct	21A	22Q1	22H1	22Q3	22A	23Q1
兴证全球基金	9.15	-2.13	1.79	-5.06	-1.21	-2.54
诺安基金	0.47	-0.47	3.84	-0.11	1.93	0.03
汇添富基金	0	0	1.7	1.15	-0.04	0.67
嘉实基金	0.41	-0.03	0.17	-0.13	1.12	-0.45
长信基金	0.23	-0.13	0.87	0.35	0.77	-1.63
信达澳亚基金	0	0	0	0	0.55	-0.26



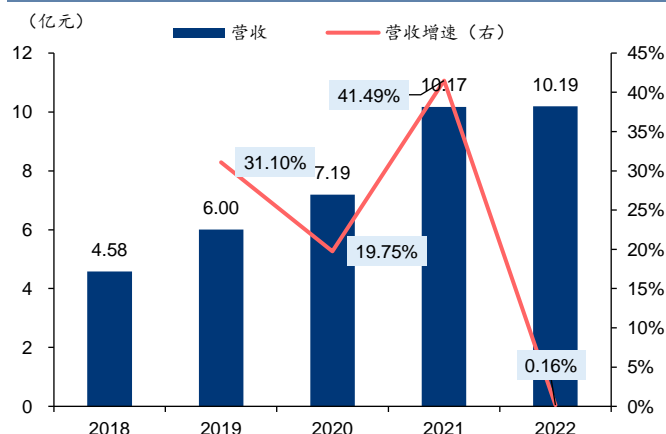
注：表格数据为持股比例较上一季度变动

资料来源：Wind、华泰研究

### 财务分析：营收稳健增长，盈利能力稳定

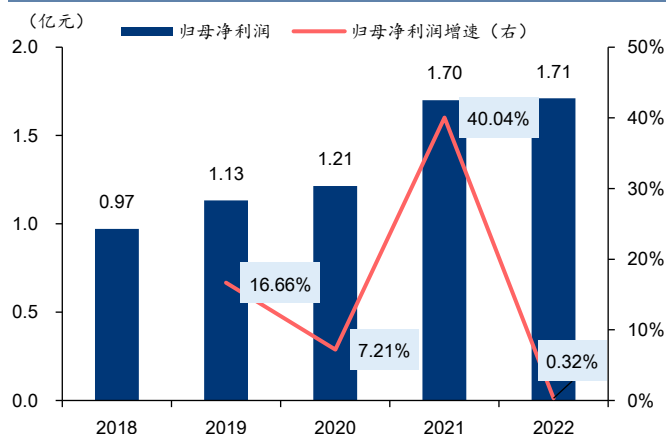
公司营收稳健增长，扣除股份支付费用后的净利润率维持 20% 左右。得益于微电网业务的持续推进以及公司产品的不断升级，公司营收保持稳健增长，2018-2022 年复合增长率为 22.13%，其中 2021 年实现营收 10.17 亿元，同比增长 41.49%，2022 年受疫情影响，公司华东区域业务推进受阻较大，整体营收增速放缓，实现营收 10.19 亿元，同比增长 0.16%。得益于产品标准化与公司承接项目的严格评估，公司盈利能力稳定，2018-2022 年公司归母净利润复合增长率为 15.23%，公司扣除股份支付费用后净利率分别为 21%、21%、20%、20%、19%。伴随双碳战略目标及新型电力系统建设目标的持续推进，我们认为，微电网行业将进入提速发展期，公司业务前景广阔，业绩有望持续高增。

图表7：2018-2022 年营业收入及同比增速



资料来源：Wind、华泰研究

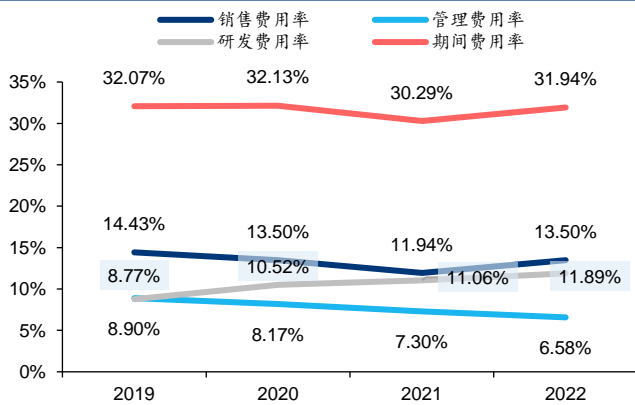
图表8：2018-2022 年归母净利润及同比增速



资料来源：Wind、华泰研究

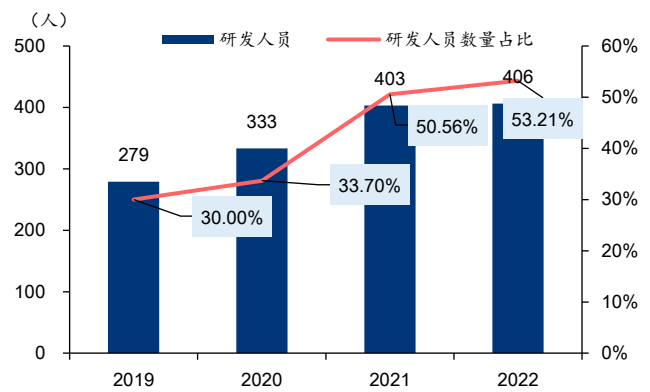
费用管控效果良好，强研发战略持续推进。公司注重降本增效，2019-2022 年公司销售费率分别为 14.43%、13.50%、11.94%、13.50%，管理费率为 8.90%、8.17%、7.30%、6.58%，基本保持下降态势，考虑到 2022 年公司大力推进 EMS 2.0 产品销售，销售费用率略有增长，公司整体费用管控效果良好。为提升产品竞争力，公司始终坚持强研发战略，2019-2022 年公司研发费率分别为 8.77%、10.52%、11.06%、11.89%，整体呈稳步增长态势，研发人员数量从 2018 年的 238 人增加至 2022 年 406 人，研发队伍不断扩张。我们认为，强研发战略的持续推进下，公司的产品优势有望进一步凸显。

图表9：2019-2022 年公司费用率变化



资料来源：Wind、华泰研究

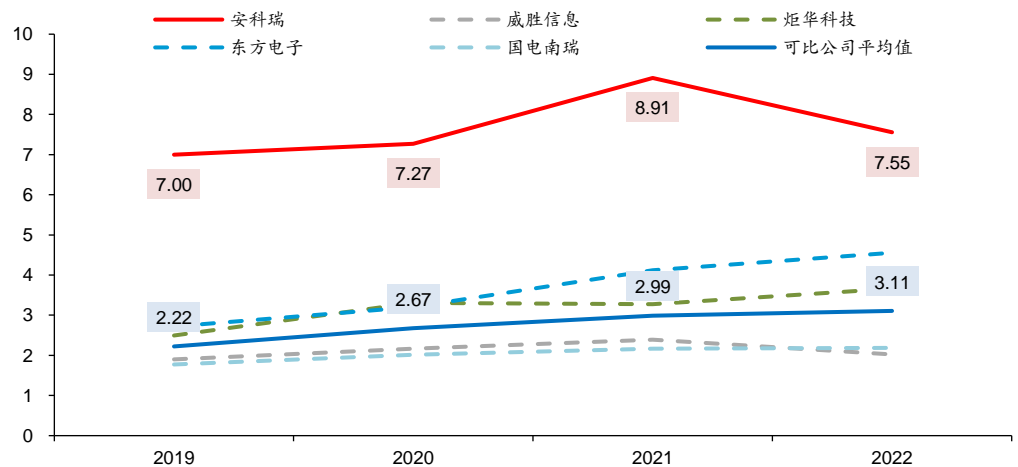
图表10：2019-2022 年公司研发人员数量及占比变化



资料来源：Wind、华泰研究

回款能力突出，应收帐款周转率优于同业可比公司。公司业务聚焦 110KV 及以下的长尾客户市场，客户资源丰富、合同分散，叠加产品技术优势突出的影响，公司拥有较强的下游议价，回款能力优于同业可比公司。2019-2022 年公司应收帐款周转率分别为 7.00、7.27、8.91、7.55，显著高于同业可比公司。选取炬华科技、威胜信息、东方电子、国电南瑞四家可比公司，可比公司 2019-2022 年应收帐款周转率平均值为 2.22、2.67、2.99、3.11。

图表11：2019-2022 年公司应收账款周转率优于同业可比公司



注：可比公司选取炬华科技、威胜信息、东方电子、国电南瑞四家公司

资料来源：Wind、华泰研究

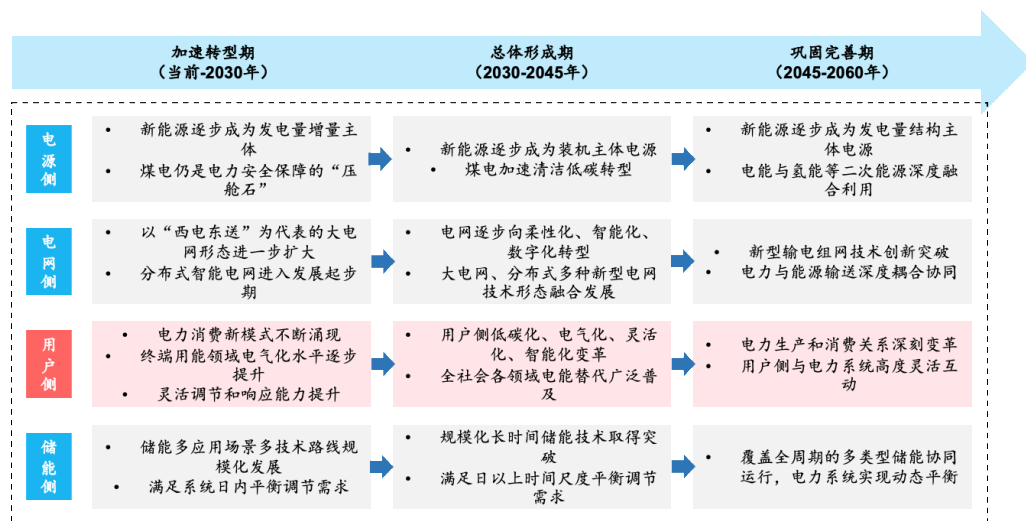


## 推荐逻辑一：双碳战略持续推进，单年可触达空间超千亿

### 电力结构变革叠加市场变革，微电网管理需求旺盛

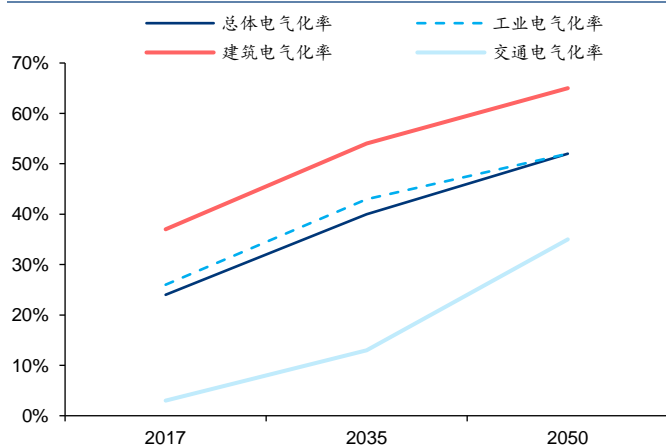
双碳战略稳步推进，带动新型电力系统结构变革。2023年1月，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，明确了以2030年、2045年、2060年为时间节点的新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至2030年）、总体形成期（2030年至2045年）、巩固完善期（2045年至2060年），新型电力系统建设加速推进。从用电侧来看，我们认为电力结构变革主要呈现两大趋势：**1）终端电气化率提升**：2022年我国工业、建筑、交通等行业电气化率分别为26%、45%、4%，据国家电网预测，我国工业、建筑、交通等行业电气化率2035年将分别达到43%、54%、13%，2050年将分别达到52%、65%、35%；**2）负荷主动性提升**：用户侧的灵活性与主动性成为研究重点，伴随电能替代广泛普及，用户侧有望与电力系统形成高度灵活互动。

图表12：新型电力系统“三步走”发展路径基本明确



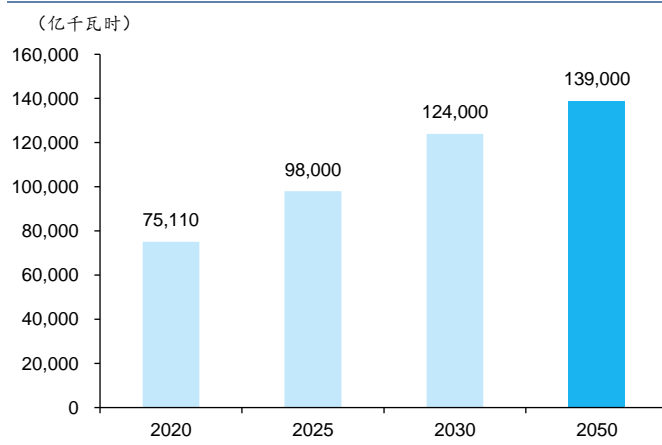
资料来源：《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，国家能源局（2023）、华泰研究

图表13：2017-2050年终端电气化比率将持续提升



资料来源：国家电网、华泰研究

图表14：全社会用电需求将保持稳定增长

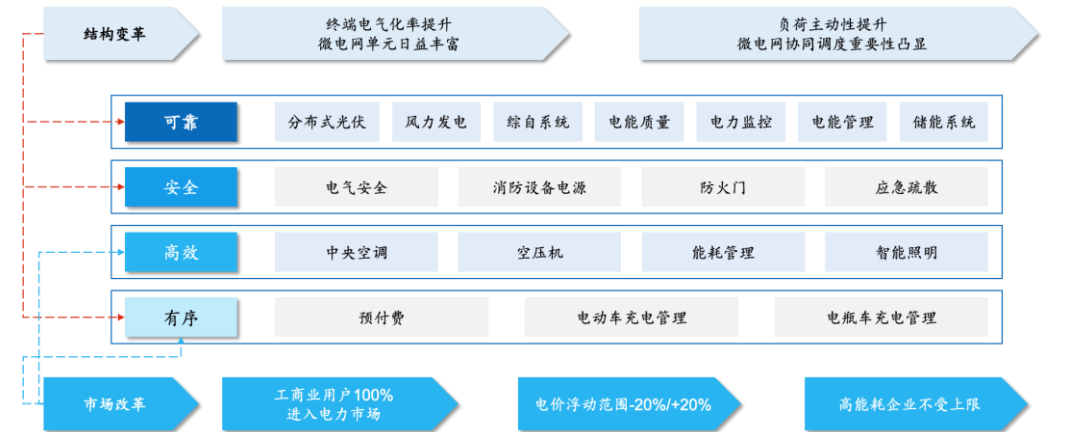


资料来源：国家电网、华泰研究

电力市场改革逐步深入，微电网用能管理重要性凸显。除电力结构变革外，电力市场化交易变革的深化也对用电侧提出了严峻的成本挑战。2021年10月，国家发改委发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，提出**1）扩大电价浮动范围**：将市场交易电价上下浮动范围扩大为20%；**2）取消工商业目录电价**：有序推动工商业用户全部进入电力市场，按照市场价格购电，取消工商业目录销售电价；**3）高耗能企业与电力现货价格不受限**：高耗能企业市场交易电价与电力现货价格上浮不受限制。电价“能涨能跌”导致电价波动幅度加大，企业用电成本呈上升趋势，以微电网为主体的精细化用能管理的重要性凸显。

微电网管理系统成为用电侧应对电力结构变革与市场变革的重要抓手。2022年，国家发改委、国家能源局相继印发《“十四五”现代能源体系规划》、《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》、《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》等政策，电力结构变革与市场变革深化推进。**1) 应对电力结构变革：**微电网管理系统可实现微电网内部源-网-荷-储的协同，提升微电网与上级配网的互动能力，充分发挥用电侧的灵活调节能力；**2) 应对电力市场变革：**微电网管理系统可提升企业用能效率，同时带动微电网用户参与辅助服务市场交易。我们认为，伴随电力结构变革与市场变革加速，微电网管理系统有望实现深度渗透，微电网用户对于可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电的业务需求将加速释放。

图表15：结构变革叠加市场变革，微电网管理需求加速释放



资料来源：《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，国家能源局（2022）、《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，国家发改委（2021）、安科瑞官网、华泰研究

### 关注可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电四大场景

安科瑞打造 AcreIEMS 微电网能效管理系统，助力企业微电网高效、稳定运行。为充分发挥微电网在新型电力系统及企业生产运行中的社会价值、经济价值，打造智能高效的微电网管理系统至关重要。公司作为企业微电网领域的龙头企业，基于多年的业务实践推出 AcreIEMS 微电网能效管理系统（EMS 2.0），通过在源、网、荷、储、充的各个关键节点安装监测、分析、保护、治理装置，并通过高性能边缘计算网关采集数据并上传至企业微电网平台，致力于实现企业的可靠用电、安全用电、高效用电、有序用电。

图表16：安科瑞微电网产品及系统按业务场景划分

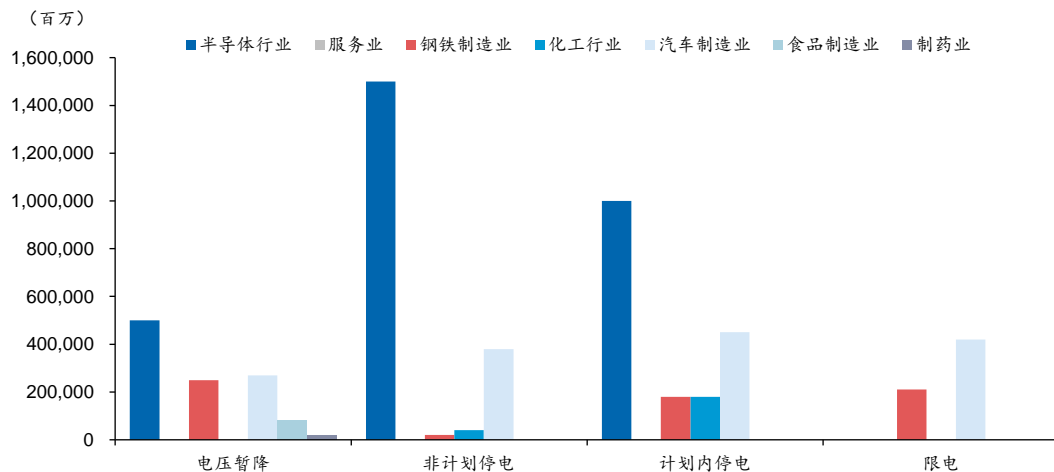
可靠用电	安全用电	高效用电	有序用电
变电站综合自动化系统	电气火灾监控系统	建筑能耗管理系统	充电桩管理系统
分布式光伏发电系统	消防设备电源监控系统	工业企业能耗管控平台	预付费水电云平台
电力监控系统	防火门监控系统	智能照明控制系统	宿舍预付费管控云平台
电能管理系统	消防应急照明和疏散指示系统	能耗管理云平台	水电一体化预付费管理系统
电能质量监测与治理系统	余压监控系统	环保用电监管云平台	充电桩收费运营云平台
	运维管理系统		
	.....		

资料来源：安科瑞官网、华泰研究

**可靠用电：以变电站管理为核心**

用电可靠性保障日趋复杂，变电站管理是可靠用电的根本保障。可靠用电即保证企业供电不断，确保企业用电得到稳定保护。根据国家发改委发布的电能质量经济性影响调查，电压暂降、非计划停电、计划内停电等电能质量问题均会给企业一定程度的经济损失。近年来，随着微电网构成单元的不断丰富，带动配网从放射状无源网向具有大量分布式电源的有源网转变，微电网的用电可靠性保障日趋复杂，微电网侧的变电站管理成为保障企业可靠供电的核心要点，高效智能的变电站综合自动化系统建设需求加速释放。2022年公司电力监控及变电站综合监控产品实现营收4.58亿元，占公司企业微电网总收入的50.86%。

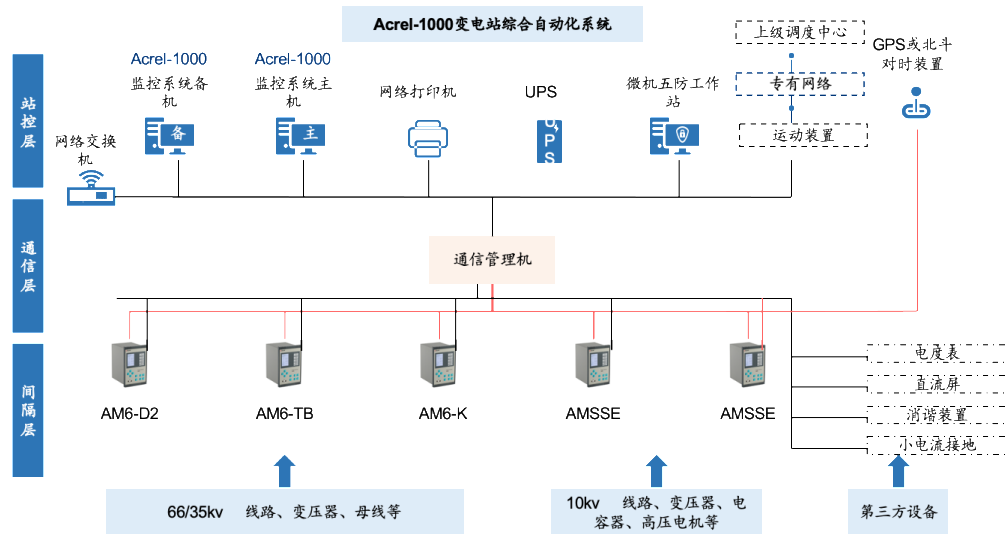
**图表17：单次电能质量事件经济损失的样本中值**



资料来源：国家发改委、华泰研究

**Acrel-1000 变电站综合自动化系统聚焦企业可靠用电。**Acrel-1000 变电站综合自动化系统广泛应用于公共建筑、工业建筑、居住建筑等各行业 35KV 及以下电压等级的用户端配、用电系统，提供了完整的 SCADA 功能，包括系统概览（主接线图、设备工况、实时/历史曲线）、质量检测（运行报表、电能统计报表、电能质量检测）、故障处理（实时告警、故障录波、事故追忆、五防闭锁）等重要功能。Acrel-1000 变电站综合自动化系统通过配电情况监测，可以加快供配电过程中的异常处理速度，有效提升企业的用电可靠性。

**图表18：Acrel-1000 变电站综合自动化系统架构示意图**



资料来源：安科瑞官网、华泰研究

安全用电：智慧消防 + 智能运维

安全用电是保证企业生产安全、人员生命安全的重要基础。1) 智慧消防：是应对电气火灾事故频发的重要解决方案，主要通过将火灾自动报警设备、电气火灾监控设备、烟感探测器、消防水灭火系统、应急照明疏散指示系统、消防设备电源监控系统等设备联网，并对这些设备的状态进行动态感知与智能识别，从而实现消防安全隐患识别、早期火灾预警、火灾应急联动等功能；2) 智能运维：是解决运维效率低、响应慢、运维过程不规范等问题的重要系统应用，主要通过实时、集中监测变电所的全部用电情况，通过统一的调度、运维、巡检安排，实现运维线上化、自动化、智能化，可以及时有效地实现故障感知、故障预警，消灭人工运维盲区，最大限度地消除电力安全隐患。2022 年公司消防及用电安全产品及系统实现营收 0.99 亿元，占公司企业微网系统总收入的 11.05%。

图表19：智慧消防 + 智能运维保障微电网安全运行

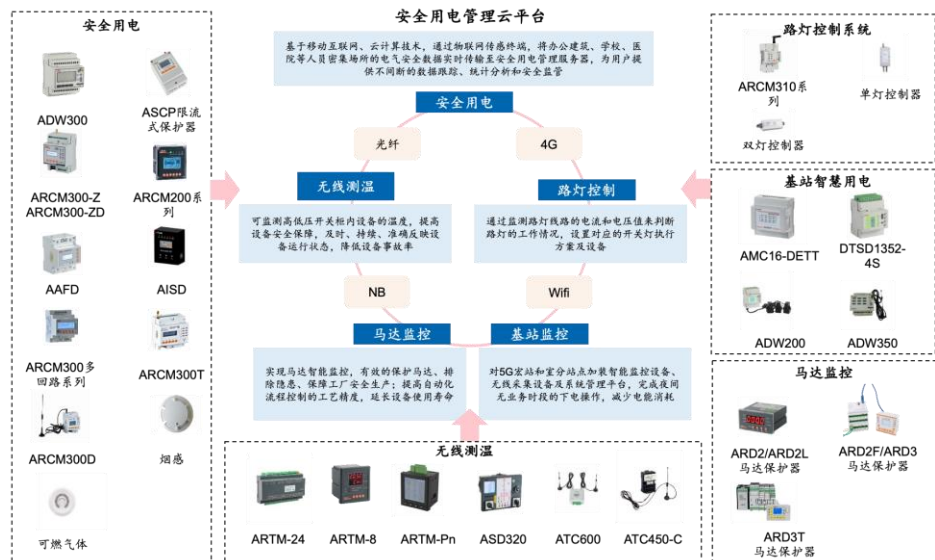
智慧消防	智能运维	
电气火灾监控系统	实时监测	设备档案
消防设备电源监控系统	故障报警	巡检抢修
防火门监控系统	能效分析	用户报告
消防应急照明与疏散指示系统	手机APP	
余压监控系统		

资料来源：安科瑞官网、华泰研究

Acrel-6000 针对电气火灾隐患提供有力的系统保障。Acrel-6000 安全用电管理云平台，通过物联网技术对电气引发火灾的主要因素（线缆温度、电流、电压和漏电流）进行不间断的数据跟踪与统计分析，实时发现电气线路和用电设备存在的安全隐患，有效防止电气火灾的发生，主要包括实时监测、报警推送、隐患管理、远程控制等功能模块。

基于 Acrel-6000 平台，公司进一步演化出无线测温、基站智慧用电、路灯控制、马达监控等云管理平台。1) 无线测温：监测高低压开关柜内设备的温度，及时、持续、准确反映设备运行状态，降低设备事故率；2) 基站智慧用电：对 5G 宏站和室分站加装交/直流智能监控设备、无线采集设备、系统管理平台，实现通信设备供电线路状态的实时监测保护；3) 路灯控制：通过监测路灯线路的电流和电压值来判断路灯的工作情况；4) 马达监控：实现马达智能监控，排除设备隐患，保障工厂安全生产，提高自动化流程控制的工艺精度。

图表20：Acrel-6000 安全用电管理云平台功能示意



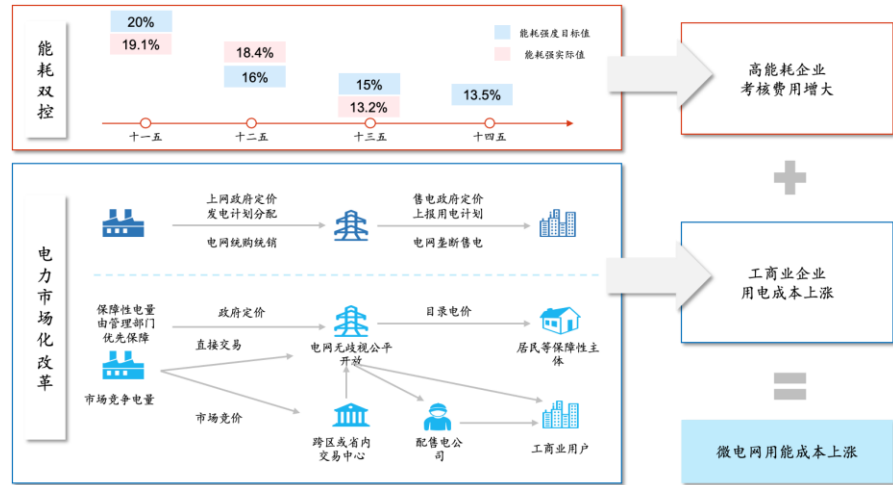
资料来源：安科瑞官网、华泰研究



高效用电：以能效管理系统为代表

能耗双控叠加电力市场化改革，加剧工商业用户的用能成本挑战。1) 能耗双控：“能耗双控”最早于 2015 年提出，旨在按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对各级地方政府进行监督考核；《“十四五”节能减排综合工作方案》，明确到 2025 年全国单位 GDP 能耗比 2020 年下降 13.5%；能耗双控背景下各地区加大对高耗能企业的考核力度，能效提升成为高耗能企业的工作重点；2) 电力市场化改革：工商业用户陆续全部进入电力市场，工商业目录销售电价被取消；电价上下浮动比例扩大至 20%，高耗能企业与现货市场电价上浮不受限制，企业用电成本呈上升趋势。2022 年公司能效管理产品及系统实现营收 2.97 亿元，占公司企业微网系统总收入的 33.03%。

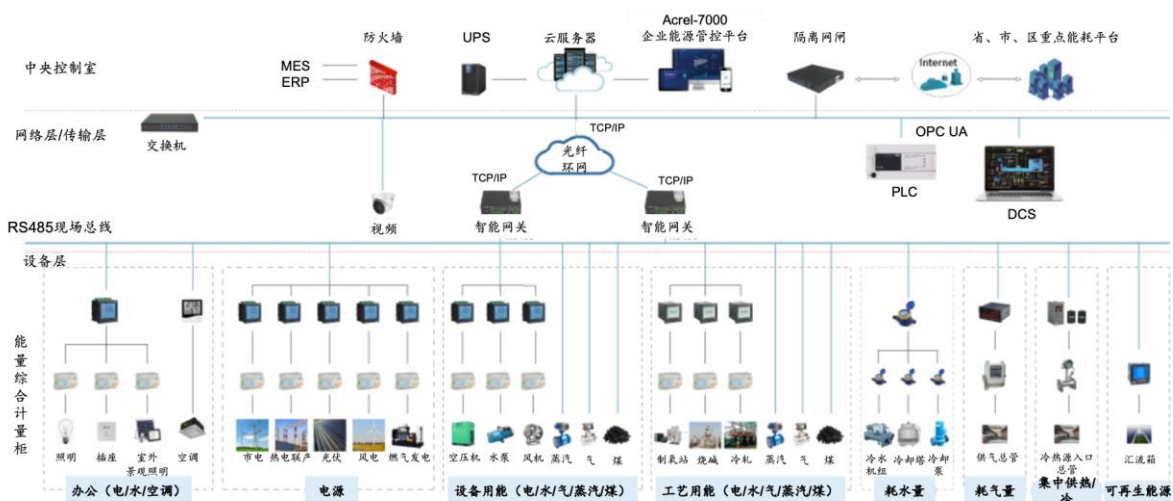
图表21： 能耗双控+电力市场化改革导致企业用能成本上涨



资料来源：《“十四五”节能减排综合工作方案》，国务院（2022）、《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，国家发改委（2022）、华泰研究

**Acrel-7000 企业能源管控系统聚焦企业能耗管控。**Acrel-7000 系统面向能源供给企业、高耗能企业、工业园区等场景，对企业能源的生产、输配、消耗等环节进行动态监控和数据化管理，通过数据分析为企业提供能耗统计、能源成本分析、用能预测、碳排分析等功能，可有效提高企业的能源利用效率、挖掘节能潜力。我们认为，伴随能耗双控、碳排放双控的持续推进，高耗能企业的能耗管控需求将日益强烈。以 Acrel-7000 为代表的企业能源管控系统有望为相关企业提供具备高可行性的业务解决方案，碳排放相关的统计、分析、优化功能或将成为用电管理之外的又一建设重点。

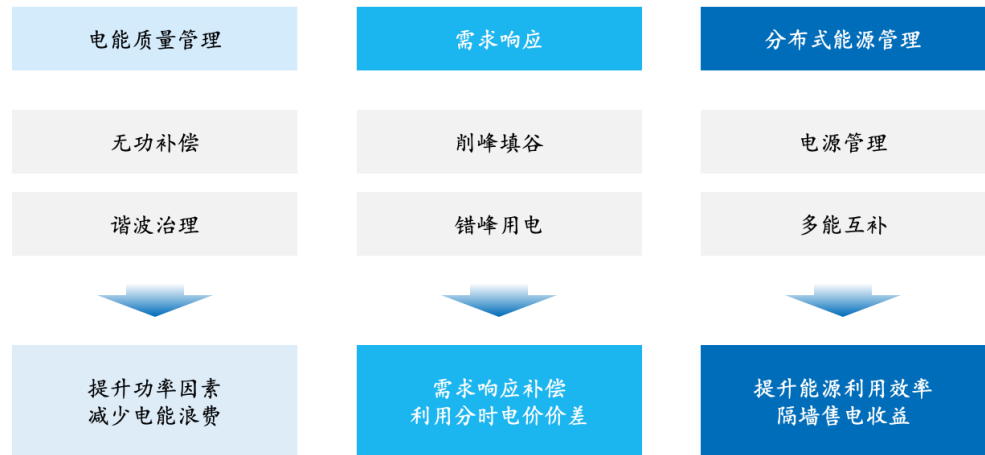
图表22： Acrel-7000 企业能源管控系统架构示意



资料来源：安科瑞官网、华泰研究

公司在控制企业用电成本方面还掌握多类解决思路。**1) 电能质量管理**: 主要包括无功补偿、谐波治理两方面, 电能质量管理可有效提升企业的功率因素, 减少用电浪费;**2) 需求响应**: 主要通过削峰填谷、错峰用电参与电网侧需求响应, 错峰用电可利用分时电价特性降低用电成本, 同时参与电网需求响应可帮助企业获得相应的响应补偿, 优化企业用电成本;**3) 分布式能源管理**: 主要通过微电网分布式新能源电源(光伏、风电)、储能等发电特性单元的协同管理, 以及微电网内部的多能互补(电、热、冷), 实现电力能源的部分自发自用, 提升能源利用效率, 降低企业的外购电成本, 未来有望通过电力现货交易进一步获利。

图表23: 安科瑞针对企业用能成本管理的解决方案



资料来源: 安科瑞官网、华泰研究

#### 有序用电: 关注主动管理需求

微电网呈现源-网-荷-储一体化趋势, 主动管理需求旺盛。传统的微电网系统构成单元相对简单, 主要包括微型燃气轮机、分布式光伏、刚性用电负荷等单元; 随新型电力系统建设提速, 微电网系统的构成单元日益复杂, 分布式光伏等分布式新能源电源占比快速提升, 具备双向互动特性的电动汽车、储能系统快速发展, 柔性可控负荷占比显著提高。整体来看, 微电网系统呈现源-网-荷-储一体化趋势, 呈现出与上级配网深度融合、协同互动的运行特性。为实现微电网系统的高效稳定运行, 提升微电网的运行收益, 微电网系统的主动管理需求快速增长, 虚拟电厂或将成为未来的重要业务形态。

微电网管理系统是企业级虚拟电厂的有机载体。对比虚拟电厂与微电网的概念描述, 微电网可以视为地理位置集中的虚拟电厂, 微电网管理系统有望进一步演化为企业级虚拟电厂运营管控平台。公司的 EMS 2.0 平台联通微电网侧电力数据, 可有效推动微电网侧的源-网-荷-储高效协同, 为企业级虚拟电厂发展奠定了具备可行性的技术基础。2022 年公司成立子公司——江苏安科瑞电能服务股份有限公司, 布局虚拟电厂产业生态。我们认为, 伴随电力市场化改革逐步深入, 虚拟电厂在需求响应、电力交易、碳交易市场的商业模式将日益成熟(具体可参考华泰计算机 2022 年 10 月 18 日发布的《电力 IT 机遇明朗, 重点关注虚拟电厂》报告), 虚拟电厂项目或将加速落地, 公司的业务空间有望进一步打开。

## 单年潜在空间 1,300 亿元，市场渗透率有望提升

微电网管理系统单年市场空间或达 1,300 亿元。1) **存量空间**：据国家电网统计数据，目前全国现存 10KV 及以上电压等级的工商用户约有 200 万户，按每个用户建设一套能效管理系统测算（单价 40 万元），微电网管理系统市场空间约为 8,000 亿元，考虑到系统更新周期约为 8-10 年，单年市场空间约为 800-1,000 亿元；2) **增量空间**：以 2019-2021 年全国固定资产投资额均值 538,310 亿元为基准，假设电气设备投资占建筑投资、能效管理方案投资占电气设备投资的比例分别为 20%、10%，考虑到微电网管理系统约占能效管理方案投资的 3%，公司单年可及增量市场空间约为 300 亿元。综合来看，微电网管理系统单年市场空间有望达 1,300 亿元。

图表24：微电网管理系统市场空间测算

存量空间		数值
10KV以上供电电压等级的工商业用户（万户）		200
能效管理系统平均售价（万元/个）		40
能效管理系统总规模（亿元）		~8,000
存量市场空间（亿元/年）		~800-1,000
增量空间		数值
建筑投资（亿元/年）		538,310
电气设备/建筑投资（%）		20
能效管理方案/电气设备（%）		10
能效管理系统方案/能效管理方案（%）		3
增量市场空间（亿元/年）		~323

资料来源：国家电网、国家统计局、安科瑞官网、华泰研究预测

下游需求旺盛增长，市场渗透率有望进一步提升。据国家电网统计数据，2021 年微电网管理系统的市场渗透率约为 20%，以我们测算的单年市场空间为基准，2021 年企业微电网管理系统市场规模约为 260 亿元，安科瑞市场占有率约为 4%；考虑到电力市场化改革深化、新型电力系统建设加速的影响，我们认为，微电网管理系统下游需求有望加速释放，2025 年渗透率将达 30%-40%，乐观情况下，2025 年微电网管理系统市场规模有望达 520 亿元。

图表25：2025 年微电网管理系统市场规模有望达 520 亿元

		2021	2025	2030
渗透率	悲观		30%	45%
	中性	20%	35%	55%
	乐观		40%	65%
市场空间（亿元）			1,300	
市场规模（亿元）	悲观		390	585
	中性	260	455	715
	乐观		520	845

资料来源：国家电网、国家统计局、安科瑞官网、华泰研究预测

## 推荐逻辑二：筑牢差异化优势矩阵，龙头地位有望夯实

深耕行业二十年，掌握五大竞争优势。1) **产品完善**：公司形成了覆盖微电网管理全业务需求的完整“端-边-云”产品体系，具备更强的用户触达能力；2) **软件开发能力**：公司 2013 获软件企业认定，加速从硬件供应商成长为系统解决方案供应商，软件产品持续升级；3) **管理优势**：公司采用“去中心化”管理模式，费用管控效果显著；4) **柔性生产优势**：公司产品呈现“小批量、多品种”特性，柔性化生产线具备 5min 快速切换能力；5) **销售优势**：公司搭建直销+经销、线上+线下、国内+国外的广泛渠道，积极拓展设计院的新渠道。

### 产品线完善：完整覆盖“端-边-云”，用户触达能力更强

公司产品线完整覆盖“端-边-云”，用户触达能力突出。公司聚焦微电网业务，同业竞争者包括国家队企业（国电南瑞、国电南自、许继电气、四方股份等）、海外巨头公司（施耐德等）、其他同业公司（深圳中电、威胜信息、炬华科技、青鸟消防、泰和安科技等）三类。对比来看，公司在微电网系统产品布局方面最为完善，完整覆盖了业务需要的“端-边-云”产品，可以为用户提供一体化解决方案。同时，公司相较同业竞争者具备显著的差异化优势：1) **与国家队企业相比**：公司聚焦电压等级 110KV 及以下业务，可实现与国家队企业业务的有效衔接；2) **与海外巨头相比**：公司发挥本土优势，产品价格及服务优势更为明显；3) **与其他同业企业相比**：公司的定制化能力、产品技术、持续服务能力更将突出，部分小规模同行公司正逐步发展成为公司的系统代理商。

图表 26：安科瑞产品线布局更加完善

		云				边	端	
		企业微电网能效管理平台	变电站综自系统	能效管理系统	电气消防系统	边缘计算网关	电量传感器	测控与保护装置
国家队	安科瑞	■	■	■	■	■	■	■
	国电南瑞		■	■	■	■	■	■
	国电南自		■	■	■	■	■	■
	许继电气		■	■	■	■	■	■
	四方股份		■	■	■	■	■	■
海外	施耐德		■	■	■	■	■	■
其他同行	深圳中电		■	■	■	■	■	■
	威胜信息		■	■	■	■	■	■
	青鸟消防		■	■	■	■	■	■
	炬华科技		■	■	■	■	■	■
	深圳泰和安科技		■	■	■	■	■	■

资料来源：安科瑞官网、华泰研究

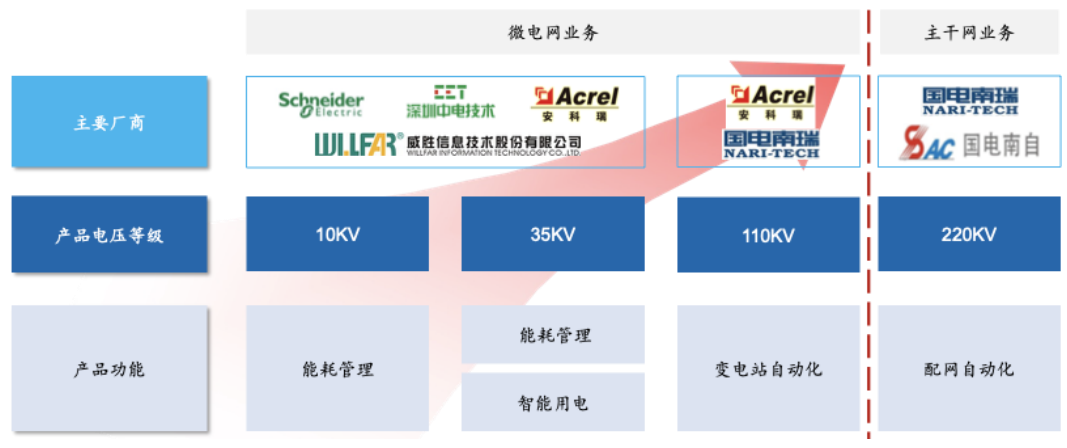
### 软件开发能力：掌握强大开发能力，IT 基因赋能软件升级

锚定软件开发，公司加速业务转型。公司成立初期主要开展低电压等级（10KV/35KV）的电力智能仪表业务，研判微电网管理的数字化需求，2010 年前后公司拓展软件产品布局，2013 年获软件企业认定，加速从硬件供应商成长为系统级解决方案供应商，目前已具备深厚的电力数据沉淀与强大的软件开发能力。得益于多年的软件开发能力积累，公司产品加速升级，呈现平台化升级与更高电压等级两大趋势：



1) **平台化升级**: 公司 2022 年推出 EMS 2.0 系统, 是国内领先的微电网能效管控平台级产品; 2) **更高电压等级**: 公司软件业务最早聚焦 10KV/35KV 能耗管理, 后续逐步布局 35KV 智能用电业务, 近年来加速探索 110KV 变电站自动化系统; 伴随电压等级的升高, 业务技术难度更大, 代码要求更高, 同业公司产品主要为 10KV/35KV 的能耗管理系统、智能用电系统。伴随公司产品向平台化与更高电压等级升级, 公司业务逐步拓展至电网的下游业务边界, 我们认为, 未来公司与电网企业在 110KV 园区级别的业务合作将更加紧密。

图表27: 安科瑞加速拓展软件产品体系



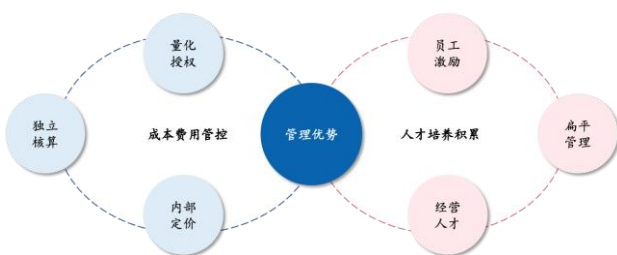
资料来源: 安科瑞官网、华泰研究

**研发体系逐步完善, 软件开发能力持续加强。**公司自主构建“产品研发事业部+基础研发事业部+行业事业部”矩阵型研发架构。1) **产品研发事业部**: 按企业微电网的应用场景与需求, 开展“端-边-云”产品研发和技术支撑, 现有 27 个产品线; 2) **基础研发事业部**: 专注共性技术、技术平台标准化及前沿技术预研方向; 3) **行业事业部**: 研究不同行业客户需求和行业发展, 为客户提供个性化和专业化的“源-网-荷-储-充+运维”整体解决方案, 计划三年内增加行业应用经理 20-30 个。聚焦未来产业方向, 公司明确电力电子、数字平台服务、110KV 变电站综合自动化、设备生命周期管理四大研发方向, 软件产品布局有望持续拓展。

### 管理优势: “去中心化”管理模式, 重视人才培养积累

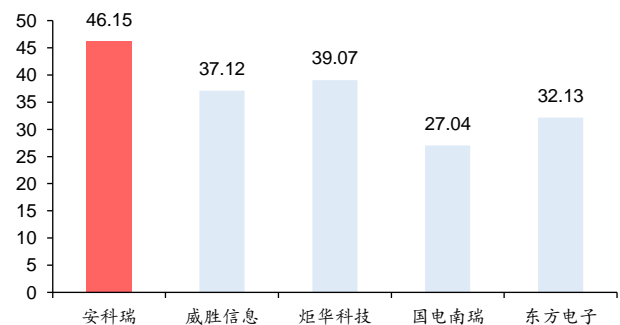
**管理制度完善, 重视费用管控与人才培养。**成本控制方面, 1) **去中心化**: 公司采用去中心化的管理模式, 实现各业务环节的独立“量化授权”, 给予各环节组织充分的授权, 并进行独立核算; 2) **内部定价**: 公司具备科学的定价体系, 低于公司毛利下限设定的项目需经过财务、审计、销售、产品经理多部门联合审核; 基于管理模式创新与合理的定价机制, 公司实现成本和费用的严格管控, 产品毛利率基本维持在 46% 左右, 2022 年公司毛利率 46.15%, 可比公司平均毛利率约为 33.84%。人才培养方面, 公司实行扁平化管理制度促进内部活力, 建立了完善的激励、考核、培养机制强化人才留存。

图表28: 安科瑞企业管理制度完善



资料来源: 安科瑞官网、华泰研究

图表29: 2022 年安科瑞及可比公司毛利率对比

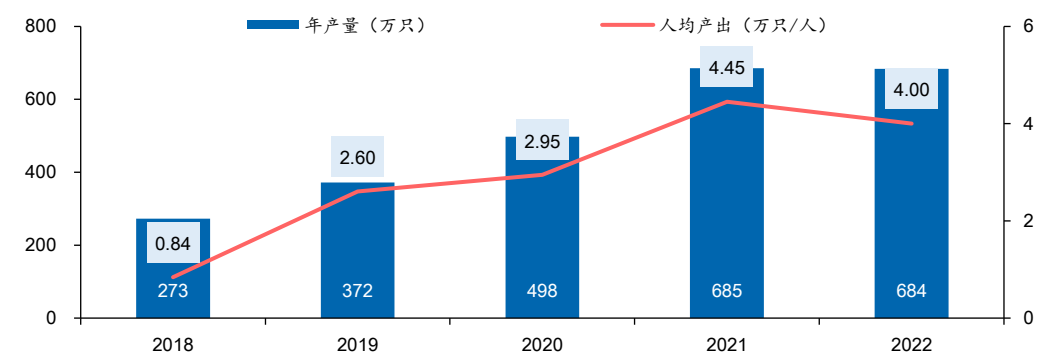


资料来源: Wind、华泰研究

## 生产优势：柔性化生产线，解决“小批量、多品种”挑战

公司打造柔性化生产线，有效满足“小批量、多品种”的生产需求。公司产品种类繁多（13,000+），具有“小批量、多品种”生产特点；为满足不同类型产品的生产需求，公司目前共拥有自动化大批量线、柔性中批量线、小批量专家线 3 类产品线，可满足 100 亿产能需求。**1) 大批量生产线：**主要实现标准化产品大批量生产；**2) 中批量生产线：**可实现 5min 快速切换，具备柔性生产特性；**3) 小批量生产线：**聚焦新的行业产品研发。公司的柔性化生产线有效解决了企业生产成本低、生产效率低、品控难等问题，公司人均产能稳定增长，从 2018 年的 0.84 万只/人增长至 2021 年的 4.45 万只/人，22 年受客观因素影响订单数量与 21 年基本持平，年产量 21 年基本持平，受业务扩张提前进行人才储备影响，人均产出略有下滑；2022 年 9 月公司公告江阴临港的智能微电网产业园建设计划，拟征地 237 亩（一期 117 亩，二期 120 亩），一期计划投资 10 亿元，为后续产能拓展奠定基础。

图表30：2018-2021 年公司人均产能显著提升

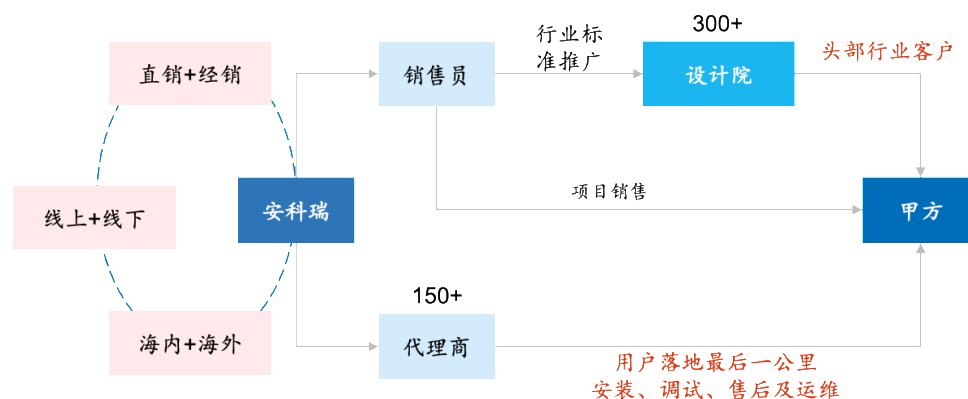


资料来源：Wind、华泰研究

## 销售优势：销售体系布局广泛，拓展设计院销售渠道

公司销售体系布局广泛，积极拓展设计院渠道。公司搭建了直销+经销、线上（电子商务）+线下、国内+国外的广泛销售渠道，快速渗透下游行业客户。目前公司重视代理商（用户落地的最后一公里）+设计院（头部行业客户）两大销售渠道建设。**1) 代理商：**公司加快代理商销售模式培养，2021 年累计招募约 150 家项目代理商，其中 100 多家可以实现业务标准化落地；**2) 设计院：**EMS2.0 推出以来，公司快速开拓设计院销售渠道，通过部级设计院“教育市场”，拓展头部标杆客户，旨在让客户意识到 EMS 系统是企业的刚性需求。目前公司合作部级设计院数量约 388 个，渗透率约为 68%。得益于公司销售体系完善布局，公司销售人均产值稳步提升，2021 年公司销售人均产值约为 250 万元。

图表31：安科瑞积极拓展设计院销售渠道



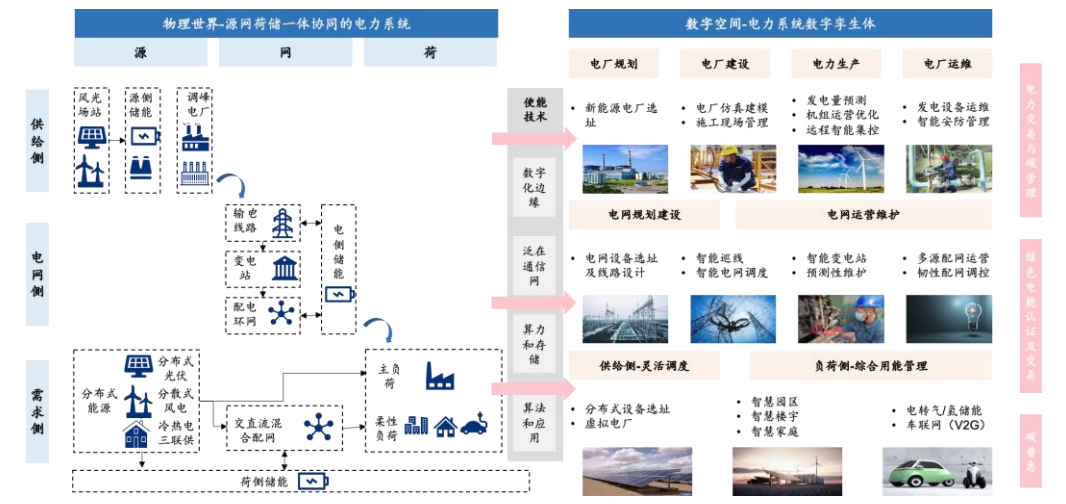
资料来源：安科瑞官网、华泰研究

## 推荐逻辑三：打通电力数据，EMS 2.0 大有可为

### 业务理解：微网系统的核心在于挖掘电力数据价值

电力系统数字化转型持续推进，微网电力数据价值有望加速释放。理解电力数据价值是理解公司业务价值的关键基础。我国电力信息化建设最早起步于 20 世纪 60 年代，持续深化数字化转型，电力数据逐步成为企业的新生产要素。新型电力系统愈发强调“源-网-荷-储一体化协同”，贯通电力数据成为实现源-网-荷-储协同的技术基础。微电网作为源-网-荷-储区域级协同的终端自治单元，有望通过电力数据的价值挖掘，优化下属企业的生产经营，同时与上级配网形成良好的协同互动，微电网能量管理系统 EMS 有望从“推荐项”成为“必选项”，成为用户侧电力信息化系统的建设重点。

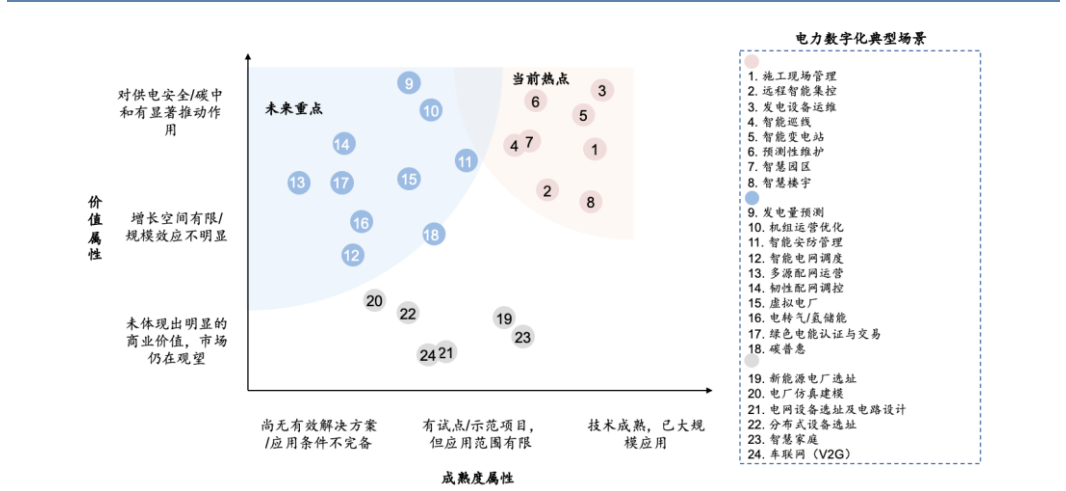
图表32：电力数据贯通源-网-荷-储，重要性日益凸显



资料来源：《电力数字化 2030 白皮书》，安永（2022）、华泰研究

微电网涵盖源-网-荷-储四类主体，电力数据应用场景广泛。根据安永发布的《电力数字化 2030 白皮书》，电力信息化建设包含当前热点场景、未来重点场景、其他场景三大类。其中，1) 当前热点场景：发电设备运维、智能变电站、智慧园区、智慧楼宇均属于微电网电力数据的应用场景，占当前热点场景数量的 50%；2) 未来重点场景：智能安防管理、虚拟电厂、多源配网运营、电转气/氢储能、绿色电能认证及交易、碳普惠均与微电网电力数据应用场景相关，占当前热点场景数量的 60%。我们认为，以微电网为代表的用户侧电力数据场景有望成为未来电力数字化建设的重点，微电网 EMS 的功能场景有望加速落地。

图表33：微电网侧的电力数据场景有望加速落地



资料来源：《电力数字化 2030 白皮书》，安永（2022）、华泰研究

## 战略布局：研判产业趋势，EMS 2.0 实现平台化演进

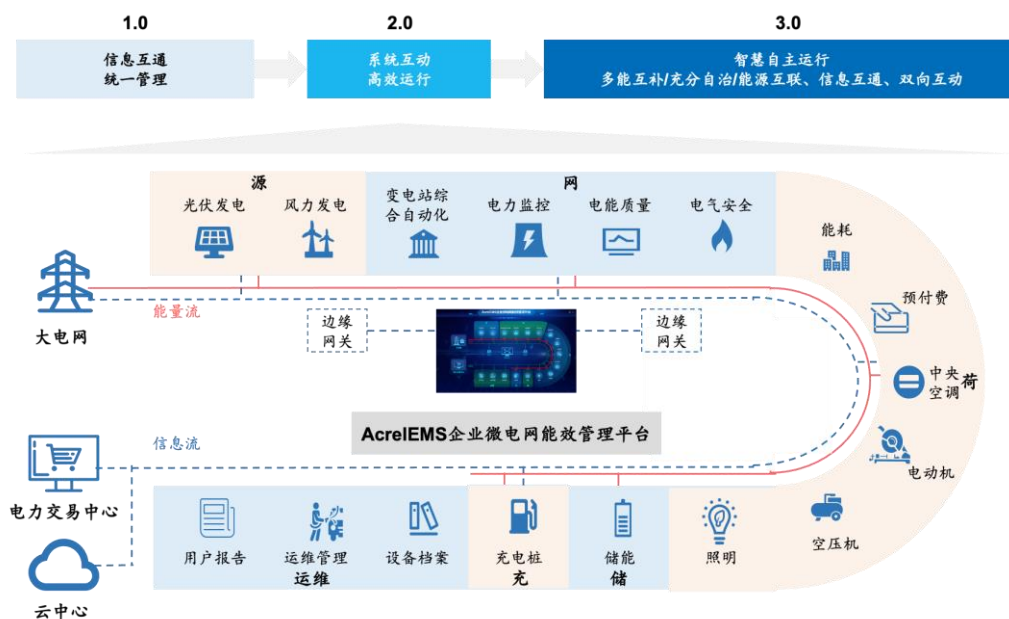
公司具备对电力数据价值的深刻理解，加速产品平台化转型。从公司的业务沿革来看，从硬件供应商到系统级解决方案服务商再到电力数据服务商的转型思路，无一不体现着公司对于电力数据价值的深度把握。不同于传统的微网侧电力设备厂商，公司充分发挥差异化的 IT 优势，研判产业发展趋势，围绕微网侧的源-网-荷-储协同目标，实现能量管理系统 EMS 从 1.0 系统到 2.0 平台的跨越，正逐步朝向 3.0 智慧平台迈进：

**1) EMS 1.0 (自动化、数字化)：**主要为了实现业务自动化和管理数字化，产品以标准化功能模块为主；目前公司打造了能源供应、能源管理、设备管理、能耗分析、环保监测等 23 个典型功能模块，用户可根据业务需要自由组合，产品单价在 40 万元左右；

**2) EMS 2.0 (互联、互通、互动)：**主要为了实现微网侧电力数据的互联互通与功能模块间的高效协同，产品以平台级应用为主；目前公司以行业为区分纬度，聚焦 18 个重点行业推出行业级解决方案，每个解决方案一般包括 6-9 个模块，产品单价在 100 万元左右；

**3) EMS 3.0 (智慧自主运行)：**主要为了实现系统的充分自治、信息互通、双向互动，进一步打通微电网业务与国网业务边界；目前公司已初步完成 EMS 3.0 系统的开发，接入光储充能源管理平台，有望拓展电力交易、智慧调度等功能。

图表34：公司产品演进历程及 EMS 2.0 功能示意



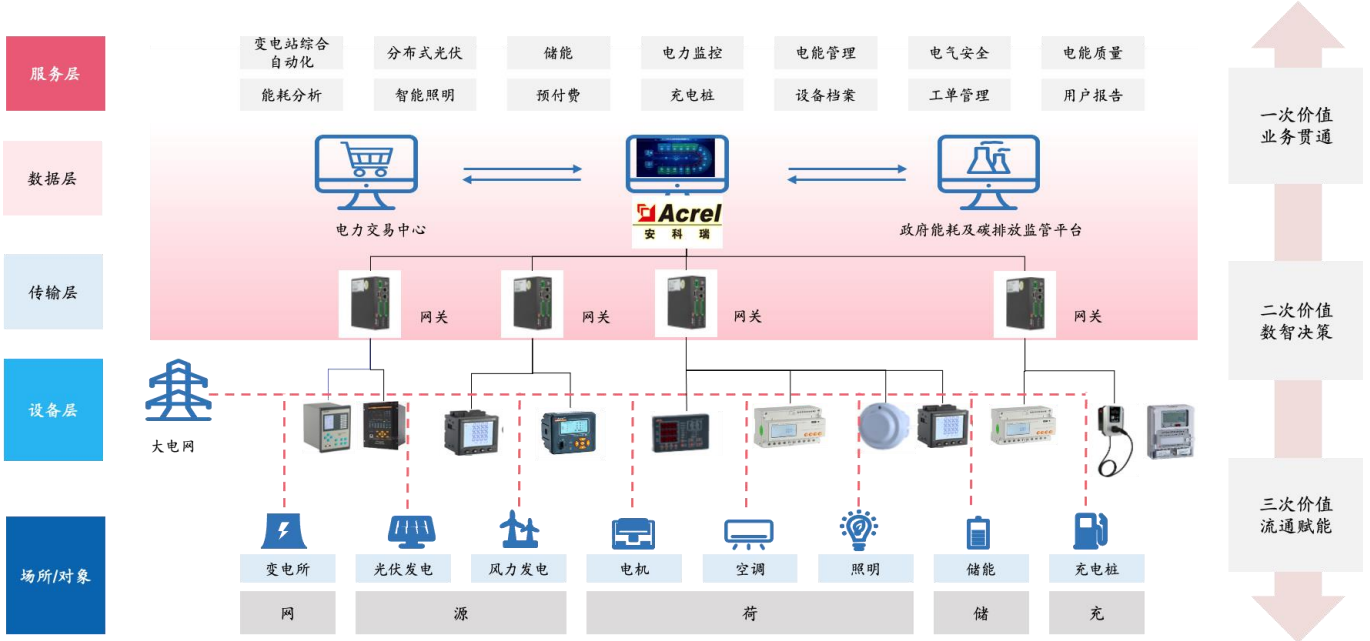
资料来源：安科瑞官网、华泰研究

## 平台价值：打破数据孤岛，加速电力数据价值释放

**EMS 2.0 打破数据孤岛，充分释放电力数据一、二次价值。**不同于 EMS 1.0 聚焦于微电网的单类业务场景，EMS 2.0 更加关注各功能模块之间的数据联通与业务协同，原有的数据孤岛被打破，电力数据的利用效率大幅提升。EMS 2.0 采用平台化设计，包括设备层、传输层、数据层、服务层四层架构，在设备层实现源-网-荷-储-充设备的电力数据采集，在传输层经由通信网关实现电力数据在平台数据层的统一汇聚，在应用层基于联通的电力数据为用户提供可选择的数据服务。我们认为，EMS 2.0 对 EMS 1.0 模块功能的平台化整合，有助于实现用户侧电力数据业务贯通（一次价值）、数智决策（二次价值）的价值释放。



图表35: EMS 2.0 打破数据孤岛, 加速电力数据一、二次价值释放



资料来源: 安科瑞官网、《数据要素白皮书》, 中国信通院 (2022)、《南方电网数据资产管理体系白皮书》, 南方电网 (2021)、华泰研究

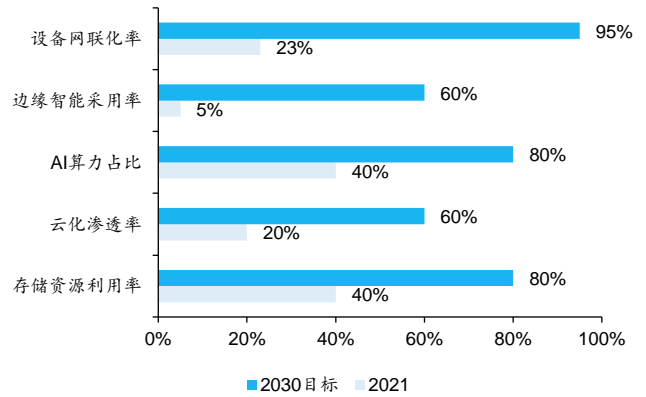
**EMS 2.0 具备良好的数据兼容性, 应用拓展有望加速。**EMS 2.0 平台支持电力、建筑、工控、消防等行业多种主流通讯协议, 具备良好的数据兼容性; 同时, EMS 2.0 的平台化架构, 可以支持用户在后续的生产运营中, 结合自身需求升级实现应用的高效拓展。我们认为, 伴随微电网构成单元日益复杂、智能化运营场景日益丰富、电力数据利用率不断提升, EMS 2.0 的数据联通优势或将进一步凸显。

图表36: 微电网构成单元日益复杂



资料来源: 《微电网规划与设计简明指南》, 哈桑·法翰吉 (2022)、华泰研究

图表37: 2030 年电力数据利用率有望大幅提升



资料来源: 《电力数字化 2030 白皮书》, 安永 (2022)、华泰研究

**业务预期: 性价比、复制能力双提升, 看好后续业绩成长**

**EMS 2.0 产品单价约为 100 万元/套。**EMS 2.0 于 2022 年开始市场推广, 截至 2022 年底, EMS 2.0 产品共落地 60 多个项目, 实现营收约 6000 万, 产品单价约为 100 万元/套。对比 EMS 1.0, EMS 2.0 的产品属性有三大变化: **1) 产品单价提升:** EMS 1.0 以标准功能模块化为主, 单模块价格约为 40 万元/个, EMS 2.0 单价 100 万元/套, 较 EMS 1.0 显著提升; **2) 产品性价比提升:** EMS 2.0 聚焦行业解决方案, 各类行业解决方案一般包括 6-9 个模块, 以 100 万元/套为测算基准, 单模块价格 (11-16 万元) 显著下降, 产品性价比更高; **3) 产品拓展性增强:** 得益于平台化设计思路, EMS 2.0 的底层电力数据实现互联互通, 未来可根据用户需求快速增加上层应用功能, 具备更强的业务拓展性。

**图表38: EMS 2.0 产品性价比更高 (模块均价更低, 后续拓展更便利)**

	EMS1.0	EMS 2.0
产品单价 (万元/套)	40	100
单模块价格 (万元/个)	40	11-16
产品拓展性	弱	强

资料来源: 安科瑞官网、华泰研究

**EMS 2.0 以行业解决方案为业务切入点, 产品复制能力更强。**综合考虑微电网业务场景的多样性与 EMS 系统需求的差异性, 公司推进业务从定制化程度较高的企业级解决方案向定制化程度较低的行业级解决方案转变, 聚焦高速公路、数据中心、医院、学校、商业建筑、智慧消防等 18 个重点行业, 挖掘具有行业特色的共性需求, 产品复制能力有效提升。具体来看, 针对 EMS 2.0 主要有以下三方面改进: **1) 行业事业部:** 公司成立专门的行业事业部, 面向各行业挖掘客户共性需求并持续反馈, 加速产品升级; **2) 定制化程度低:** 公司项目选择慎重, 一般情况下定制化服务占比不超 10%, 方案复用性较强; **3) 行业拓展:** 公司未来 3 年内计划增加行业应用经理 20-30 个, 有望加速行业方案的拓展与覆盖。

**图表39: EMS 2.0 聚焦典型行业, 产品复制能力更强**


资料来源: 安科瑞官网、华泰研究

## 盈利预测与估值

### 收入预测

公司业务可分为企业微电网产品及系统、电量传感器、其他业务三类。其中，企业微电网产品及系统包括：电力监控及变电站综合监控产品及系统、能效管理产品及系统、消防及用电安全产品及系统、企业微电网的其他产品和系统四类。

#### 1. 微电网产品及系统

公司微电网产品及系统主要为面向微电网用户的软件系统以及及相应配套所需的硬件设备(用户端智能电力仪表、边缘计算网关等)，根据下游需求的不同，可分为电力监控及变电站综合监控、能效管理、消防及用电安全、企业微电网-其他四大业务场景。

##### 1) 电力监控及变电站综合监控

公司电力监控及变电站综合监控产品及系统主要解决微电网用户的可靠用电需求，以变电站综合自动系统化为主要产品体现。考虑到公司统计口径的变化，我们选择 2020-2022 为预测参考区间。2021 年公司电力监控及变电站综合监控产品及系统业务实现营收 4.19 亿元，同比增长 34.12%，2022 年实现营收 4.58 亿元，同比增长 9.25%。受 2022 年第二季度和第四季度因物流管控等因素导致的多地项目暂缓或停工影响，2022 年公司电力监控及变电站综合监控系统库存量同比增长 52.72%，叠加考虑疫情因素消除后下游积压需求与新建设需求的加速释放，我们假设 2022-2025 年此业务营收同比增速分别为 55%、45%、35%。

##### 2) 能效管理产品及系统

公司能效管理产品及系统主要解决微电网用户高效用电需求，以微电网能效管理平台为主要产品体现。考虑到公司统计口径的变化，我们选择 2020-2022 年为预测参考区间。2021 年公司能效管理产品及系统实现营收 2.93 亿元，同比增长 28.37%，2022 年实现营收 2.97 亿元，同比增长 1.41%。受公司第二、四季度项目交付受阻影响，2022 年公司能效管理产品及系统库存量同比增长 48.08%，同时考虑下游积压需求的加速释放、能耗双控与用电成本上涨拉动下游需求、公司能效管控产品平台化升级等因素的影响，公司能效管理业务或将加速成长，我们假设公司能效管控产品及系统业务 2023-2025 年增速分别为 50%、40%、30%。

##### 3) 消防及用电安全产品及系统

公司消防及用电安全产品及系统主要解决微电网用户的安全用电需求，以电气安全和消防系统为主要产品体现。考虑到公司统计口径的变化，我们选择 2020-2022 年为预测参考区间。2021 年公司消防及用电安全产品及系统业务实现营收 1.67 亿元，同比增长 110.87%，2022 年实现营收 0.99 亿元，同比减少 40.51%。公司消防报警业务 2020 年开始起步，受疫情因素影响 2022 年项目推进较缓，多地无法验收与施工，综合考虑我们假设公司消防及用电安全业务 2023-2025 有望回归较高增速，分别为 20%、15%、10%。

##### 4) 企业微电网-其他

公司企业微电网的其他产品和系统主要解决微电网用户新增的业务需求，考虑到公司统计口径的变化，我们选择 2020-2022 年为预测参考区间。2021 年公司微电网其他产品及系统业务实现营收 0.39 亿元，同比增长 125.86%，2022 年实现营收 0.45 亿元，同比增长 14.63%；受第四季度项目交付受阻影响，公司企业微电网的其他产品和系统库存量同比增长 261.56%，未来随疫情影响消除，公司企业微电网-其他业务有望回归高增速，我们假设 2023-2025 年营收同比增速均为 65%。

## 2. 电量传感器

公司电量传感器业务为单一的硬件产品销售，营收占比相对较低。考虑到公司统计口径的变化，我们选择 2020-2022H1 为预测参考区间。2021 年公司电量传感器业务实现营收 0.88 亿元，同比增长 17.68%，2022 年实现营收 1.06 亿元，同比增长 21.00%。受益于下游景气度的不断提升，公司硬件销售业务有望保持稳定增长，我们假设公司电量传感器业务 2023-2025 年增速均为 25%。

## 3. 其他业务

公司其他业务为系统及解决方案、硬件产品销售外的其他面向微电网用户的产品及服务，2021 年公司其他业务实现营收 1,037 万元，同比增长 55.27%，2022 年实现营收 1,260 万元，同比增长 21.53%，我们假设公司其他业务 2023-2025 年增速均为 30%。

图表40：安科瑞营收预测

百万元	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>总收入</b>	<b>718.75</b>	<b>1016.98</b>	<b>1018.58</b>	<b>1498.71</b>	<b>2101.05</b>	<b>2790.36</b>
yoy		<b>41.49%</b>	<b>0.16%</b>	<b>47.14%</b>	<b>40.19%</b>	<b>32.81%</b>
<b>收入拆分</b>						
<b>企业微电网产品及系统</b>	<b>637.61</b>	<b>918.99</b>	<b>899.96</b>	<b>1349.8</b>	<b>1914.09</b>	<b>2555.6</b>
yoy		<b>44.13%</b>	<b>-2.07%</b>	<b>49.98%</b>	<b>41.81%</b>	<b>33.51%</b>
电力监控及变电站综合监控	312.39	418.98	457.76	709.53	1028.81	1388.9
yoy		34.12%	9.25%	55.00%	45.00%	35.00%
能效管理	228.37	293.16	297.28	445.92	624.29	811.57
yoy		28.37%	1.41%	50.00%	40.00%	30.00%
消防及用电安全	79.3	167.21	99.48	119.38	137.29	151.02
yoy		110.87%	-40.51%	20.00%	15.00%	10.00%
企业微电网-其他	17.55	39.64	45.44	74.97	123.7	204.11
yoy		125.86%	14.63%	65.00%	65.00%	65.00%
<b>电量传感器</b>	<b>74.46</b>	<b>87.62</b>	<b>106.02</b>	<b>132.53</b>	<b>165.66</b>	<b>207.07</b>
yoy		<b>17.68%</b>	<b>21.00%</b>	<b>25.00%</b>	<b>25.00%</b>	<b>25.00%</b>
<b>其他业务</b>	<b>6.68</b>	<b>10.37</b>	<b>12.6</b>	<b>16.38</b>	<b>21.3</b>	<b>27.69</b>
yoy		<b>55.27%</b>	<b>21.53%</b>	<b>30.00%</b>	<b>30.00%</b>	<b>30.00%</b>

资料来源：Wind、华泰研究预测

## 毛利率预测

考虑到公司年报仅披露营收占比 10% 以上的业务成本情况，我们仅对公司总体毛利率作整体预测，2020-2022 年公司整体毛利率分别为 46.70%、45.72%、46.15%，受公司业务模式逐步成熟影响，2022 年整体毛利率同比提升 0.43pct；我们认为，随业务拓展顺利推进、业务模式更加成熟，我们认为，公司 2023-2025 年毛利率有望持续提升恢复至较高水平，假设 2023-2025 年分别为 46.65%、47.15%、47.65%。

图表41：安科瑞毛利率预测

	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>总收入 (百万元)</b>	<b>718.75</b>	<b>1016.98</b>	<b>1018.58</b>	<b>1498.71</b>	<b>2101.05</b>	<b>2790.36</b>
yoy		41.49%	0.16%	47.14%	40.19%	32.81%
<b>总体毛利率</b>	<b>46.70%</b>	<b>45.72%</b>	<b>46.15%</b>	<b>46.65%</b>	<b>47.15%</b>	<b>47.65%</b>
yoy		-0.98pct	0.43pct	0.50pct	0.50pct	0.50pct

资料来源：Wind、华泰研究预测

## 费用率预测

**1. 销售费用率：**公司 2019-2022 年销售费用率分别为 14.43%、13.50%、11.94%、13.50%，公司制定了严格合理的销售费用管理制度，注重提升销售团队人效，销售费用率管控效果良好，考虑到 2022 年公司加大新产品 EMS 2.0 推广力度的影响，2022 年销售费率同比提升 1.56pct。我们认为，伴随新产品推广模式逐步成熟，公司销售费用率有望回归较低水平，假设 2023-2025 年销售费用率为 11.50%、11.25%、11.00%。



**2. 管理费用率：**公司 2019-2022 年管理费用率分别为 8.90%、8.17%、7.30%、6.58%，管理费用率持续降低，我们预计公司未来管理费用率整体有望保持下降态势，预测公司 2022-2024 年管理费用率均为 5.80%、5.50%、5.30%。

**3. 研发费用率：**公司 2019-2022 年研发费用率分别为 8.77%、10.52%、11.06%、11.89%，主要原因在于公司加速平台级产品研发、不断提升产品竞争力，考虑到公司后续对新业务领域的研发升级，预测公司 2022-2024 年研发费用率分别为 11.80%、11.90%、12.00%。

图表42：安科瑞费用率预测

	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
销售费用率	14.43%	13.50%	11.94%	13.50%	11.50%	11.25%	11.00%
管理费用率	8.90%	8.17%	7.30%	6.58%	5.80%	5.50%	5.30%
研发费用率	8.77%	10.52%	11.06%	11.89%	11.80%	11.90%	12.00%

资料来源：Wind、华泰研究预测

综上，我们预计公司 2023-20245 年收入分别为 14.99 亿元、21.01 亿元、27.90 亿元，分别同比增长 47.14%、40.19%、32.81%；归母净利润分别为 2.71 亿元、3.88 亿元、5.30 亿元，分别同比增长 58.83%、43.31%、36.48%；对应 EPS 分别为 1.26、1.81、2.47 元。

可比公司方面，我们选取炬华科技、威胜信息、东方电子、国电南瑞作为可比公司。根据 Wind 一致预测，2023 年可比公司平均 PEG 为 0.90x，我们给予公司 2023E 0.90xPEG，公司 2023-2025 年归母净利润 CAGR 为 39.85%，对应目标价 45.29 元，首次覆盖，买入。

图表43：可比公司估值表

公司代码	公司简称	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS (元)				PE (倍)				CAGR 2023-2025	PEG 2023E
				2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E		
300360 CH	炬华科技	17.17	86.6	0.94	1.16	1.49	1.86	18.3	14.8	11.5	9.2	26.63%	0.56
688100 CH	威胜信息	30.18	150.9	0.80	1.05	1.36	1.72	37.7	28.7	22.2	17.5	27.99%	1.03
000682 CH	东方电子	9.07	121.6	0.33	0.43	0.56	0.70	27.7	21.1	16.2	13.0	27.59%	0.76
600406 CH	国电南瑞	26.90	1,800.8	0.97	1.12	1.31	1.51	27.7	24.0	20.5	17.8	16.11%	1.49
	平均							<b>27.9</b>	<b>22.2</b>	<b>17.6</b>	<b>14.4</b>	<b>24.58%</b>	<b>0.90</b>

注：数据截至 2023 年 5 月 25 日，预测值均来自 Wind 一致预测，

资料来源：Wind、华泰研究

## 风险提示

**新型电力系统建设不及预期。**若新型电力系统建设推进不及预期，公司下游需求释放节奏或将放缓，对公司业绩成长造成不利影响。

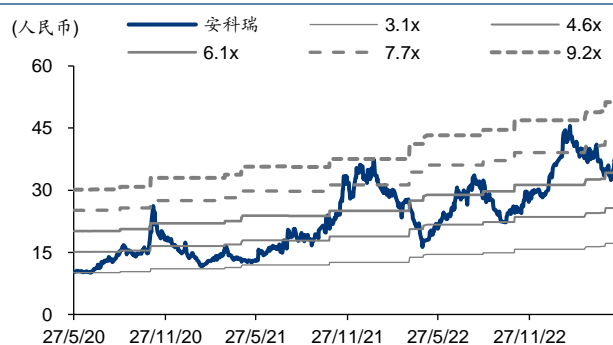
**平台产品推进不及预期。**公司微电网产品实现平台化转型，若平台产品的市场推进不及预期，或将对公司业绩造成负面影响。

图表44：安科瑞 PE-Bands



资料来源：Wind、华泰研究

图表45：安科瑞 PB-Bands



资料来源：Wind、华泰研究

## 盈利预测

### 资产负债表

会计年度 (人民币百万)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>流动资产</b>	1,021	1,184	1,717	2,055	2,894
现金	115.24	162.30	342.99	598.97	1,025
应收账款	118.12	151.61	245.26	311.12	427.79
其他应收账款	1.38	2.06	2.43	3.87	4.82
预付账款	5.95	6.01	11.60	13.09	19.69
存货	248.72	217.66	462.12	481.94	759.99
其他流动资产	531.32	644.83	652.40	645.53	657.00
<b>非流动资产</b>	394.55	392.18	501.58	618.75	735.26
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定投资	191.51	221.97	332.79	450.86	568.08
无形资产	33.69	31.83	30.18	28.72	26.57
其他非流动资产	169.36	138.38	138.61	139.17	140.61
<b>资产总计</b>	1,415	1,577	2,218	2,673	3,630
<b>流动负债</b>	431.29	427.54	798.31	864.93	1,291
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	79.38	90.58	157.15	186.89	265.69
其他流动负债	351.91	336.95	641.16	678.03	1,026
<b>非流动负债</b>	4.64	2.07	2.07	2.07	2.07
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	4.64	2.07	2.07	2.07	2.07
<b>负债合计</b>	435.93	429.60	800.37	866.99	1,293
少数股东权益	0.00	(0.02)	(0.06)	(0.10)	(0.17)
股本	214.80	214.72	214.72	214.72	214.72
资本公积	125.13	132.83	132.83	132.83	132.83
留存公积	701.92	830.20	1,101	1,489	2,019
归属母公司股东权益	979.36	1,147	1,418	1,806	2,336
<b>负债和股东权益</b>	1,415	1,577	2,218	2,673	3,630

### 现金流量表

会计年度 (人民币百万)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>经营活动现金</b>	112.48	163.04	302.04	391.64	565.35
净利润	170.07	170.59	270.95	388.28	529.91
折旧摊销	23.75	27.57	28.66	41.32	55.70
财务费用	(0.13)	(0.23)	(6.61)	(12.97)	(22.98)
投资损失	(8.02)	(10.11)	(9.49)	(9.21)	(9.60)
营运资金变动	(108.13)	(52.20)	23.43	(9.11)	20.60
其他经营现金	34.95	27.43	(4.91)	(6.67)	(8.27)
<b>投资活动现金</b>	26.04	(86.27)	(127.95)	(148.62)	(162.31)
资本支出	(29.38)	(29.23)	(138.07)	(158.49)	(172.20)
长期投资	0.00	1.80	0.00	0.00	0.00
其他投资现金	55.42	(58.84)	10.12	9.86	9.89
<b>筹资活动现金</b>	(72.40)	(10.89)	6.61	12.97	22.98
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	(0.14)	(0.08)	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	11.95	7.71	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金	(84.21)	(18.51)	6.61	12.97	22.98
现金净增加额	66.12	65.96	180.69	255.99	426.02

资料来源：公司公告、华泰研究预测

### 利润表

会计年度 (人民币百万)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>营业收入</b>	1,017	1,019	1,499	2,101	2,790
营业成本	552.04	548.56	799.56	1,110	1,461
营业税金及附加	8.26	9.37	13.78	19.32	25.66
营业费用	121.47	137.50	172.35	236.37	306.94
管理费用	74.25	66.99	86.93	115.56	147.89
财务费用	(0.13)	(0.23)	(6.61)	(12.97)	(22.98)
资产减值损失	(0.04)	(0.09)	(0.27)	(0.22)	(0.35)
公允价值变动收益	1.60	(0.42)	0.39	0.52	0.17
投资净收益	8.02	10.11	9.49	9.21	9.60
<b>营业利润</b>	190.26	184.07	294.65	422.10	575.97
营业外收入	0.41	0.32	0.31	0.35	0.33
营业外支出	0.69	0.08	0.45	0.40	0.31
<b>利润总额</b>	189.98	184.32	294.51	422.04	575.99
所得税	19.92	13.73	23.56	33.76	46.08
<b>净利润</b>	170.07	170.59	270.95	388.28	529.91
少数股东损益	0.00	(0.02)	(0.03)	(0.05)	(0.07)
归属母公司净利润	170.07	170.61	270.98	388.33	529.98
EBITDA	213.13	211.34	315.91	449.54	607.64
EPS (人民币, 基本)	0.84	0.82	1.26	1.81	2.47

### 主要财务比率

会计年度 (%)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>成长能力</b>					
营业收入	41.49	0.16	47.14	40.19	32.81
营业利润	46.07	(3.25)	60.07	43.26	36.46
归属母公司净利润	40.04	0.32	58.83	43.30	36.48
<b>获利能力 (%)</b>					
毛利率	45.72	46.15	46.65	47.15	47.65
净利率	16.72	16.75	18.08	18.48	18.99
ROE	18.94	16.05	21.13	24.09	25.59
ROIC	26.19	24.37	33.52	40.79	49.56
<b>偿债能力</b>					
资产负债率 (%)	30.80	27.25	36.08	32.43	35.63
净负债比率 (%)	(11.77)	(14.15)	(24.19)	(33.16)	(43.87)
流动比率	2.37	2.77	2.15	2.38	2.24
速动比率	1.74	2.22	1.54	1.79	1.63
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.79	0.68	0.79	0.86	0.89
应收账款周转率	8.91	7.55	7.55	7.55	7.55
应付账款周转率	7.55	6.46	6.46	6.46	6.46
<b>每股指标 (人民币)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.79	0.79	1.26	1.81	2.47
每股经营现金流(最新摊薄)	0.52	0.76	1.41	1.82	2.63
每股净资产(最新摊薄)	4.56	5.34	6.60	8.41	10.88
<b>估值比率</b>					
PE (倍)	49.18	49.02	30.86	21.54	15.78
PB (倍)	8.54	7.29	5.90	4.63	3.58
EV EBITDA (倍)	37.69	37.46	24.49	16.64	11.61

## 免责声明

### 分析师声明

本人, 谢春生, 兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见; 彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

### 一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司(已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格, 以下简称“本公司”)制作。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供本公司及其客户和其关联机构使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制, 但本公司及其关联机构(以下统称为“华泰”)对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期, 华泰可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时, 本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来, 未来回报并不能得到保证, 并存在损失本金的可能。华泰不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司不是 FINRA 的注册会员, 其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰力求报告内容客观、公正, 但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考, 不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求, 在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况, 并完整理解和使用本报告内容, 不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果, 华泰及作者均不承担任何法律责任。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。

除非另行说明, 本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现, 过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现, 分析中所做的预测可能是基于相应的假设, 任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰及作者在自身所知情的范围内, 与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下, 华泰可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰的资产管理部门、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的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到华泰及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

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、发布的机构或人员, 也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可, 任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人(无论整份或部分)等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并需在使用前获取独立的法律意见, 以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求, 同时注明出处为“华泰证券研究所”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

### 中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作, 在香港由华泰金融控股(香港)有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股(香港)有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管, 是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司, 后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题, 请与华泰金融控股(香港)有限公司联系。

### 香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。
- 有关重要的披露信息，请参华泰金融控股（香港）有限公司的网页 [https://www.htsc.com.hk/stock\\_disclosure](https://www.htsc.com.hk/stock_disclosure) 其他信息请参见下方“美国-重要监管披露”。

### 美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受FINRA关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

### 美国-重要监管披露

- 分析师谢春生本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括FINRA定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

### 评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数），具体如下：

#### 行业评级

- 增持：**预计行业股票指数超越基准
- 中性：**预计行业股票指数基本与基准持平
- 减持：**预计行业股票指数明显弱于基准

#### 公司评级

- 买入：**预计股价超越基准15%以上
- 增持：**预计股价超越基准5%~15%
- 持有：**预计股价相对基准波动在-15%~5%之间
- 卖出：**预计股价弱于基准15%以上
- 暂停评级：**已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策
- 无评级：**股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息



**法律实体披露**

**中国:** 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

**香港:** 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

**美国:** 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

**华泰证券股份有限公司****南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**深圳**

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**北京**

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**上海**

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

**华泰金融控股(香港)有限公司**

香港中环皇后大道中99号中环中心58楼5808-12室

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2169-0770

电子邮件: research@htsc.com

<http://www.htsc.com.hk>

**华泰证券(美国)有限公司**

美国纽约公园大道280号21楼东(纽约10017)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

<http://www.htsc-us.com>

©版权所有2023年华泰证券股份有限公司