

特变电工 (600089.SH)

输变电一体化稳步发展，煤炭、新能源发电并举推进

增持

核心观点

公司主营业务包括：输变电装备业务、煤炭业务、新能源业务及其他业务。2023H1 公司实现营业收入 498 亿元，其中 1) 输变电装备业务实现收入 158 亿元，占比 32%；2) 煤炭业务实现收入 100 亿元，占比 20%；3) 新能源业务实现收入 171 亿元，占比 34%；4) 其他业务实现收入 69 亿元，占比 14%。2023Q1-Q3 公司实现营业收入 737 亿元，同比增长 5%；实现归母净利润 94 亿元，同比下滑 15%。

公司输变电业务具备“高压电缆+附件+施工”一体化集成服务能力。公司已在辽宁、湖南、天津、山东、四川、新疆等地建设了输变电产品研发制造基地，2023 年变压器、电抗器产能达到了 2.70 亿 kVA，产量居世界前三。公司形成了变压器、电抗器、换流阀、套管、开关、二次设备、电线电缆等输变电领域集成服务能力，承担了多项国家特高压输电试验示范工程首台套主设备的供应任务，是国内少数具备“高压电缆+附件+施工”一体化集成服务能力的企业。

煤炭资源禀赋，区位优势显著。公司煤炭资源禀赋条件优、储量丰富、埋藏浅、剥采比低，是新疆准东煤田最具有优先开采条件的矿区之一。公司核定煤炭产能 7,400 万吨/年，其中南露天煤矿核定产能 4,000 万吨/年、将二矿核定产能 3,000 万吨/年、将一矿核定产能 400 万吨/年。

子公司新特能源深耕多晶硅、新能源 EPC 及运营业务。公司新能源业务包括多晶硅、新能源发电以及新能源 EPC 业务，主要由控股子公司新特能源开展。多晶硅业务方面，2022 年公司多晶硅产量 12.6 万吨，全球市场份额约为 13%。2023 年 6 月末，公司准东 20 万吨多晶硅项目一期 10 万吨项目已基本建成，2023 年底前实现达质达产，叠加原有新疆甘泉堡和内蒙古包头 20 万吨产能，多晶硅总产能达到 30 万吨/年。新能源发电方面，截至 2023 年 6 月末，新特能源在运新能源装机 2.93GW。

投资建议：考虑国内外进入特高压建设景气周期，我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入 933/980/1067 亿元，同比-3%/+5%/+9%；实现归母净利润 107/87/106 亿元，同比-33%/-19%/+22%，当前股价对应 PE 分别为 7.4/9.1/7.4 倍。综合考虑 FCFF 估值和相对估值，我们认为公司股价合理估值区间为 17.5-18.6 元，对应 2024 年动态 PE 区间为 10.2-10.8 倍，较公司当前股价有 13%-19%的溢价空间。首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：多晶硅、煤炭价格大幅下行的风险；电网建设不及预期的风险；行业竞争加剧的风险；公司降本不及预期的风险。

盈利预测和财务指标

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	61,371	96,003	93,305	98,043	106,732
(+/-%)	39.0%	56.4%	-2.8%	5.1%	8.9%
净利润(百万元)	7,255	15,883	10,702	8,667	10,605
(+/-%)	191.7%	118.9%	-32.6%	-19.0%	22.4%
每股收益(元)	1.91	4.09	2.12	1.72	2.10
EBIT Margin	19.9%	30.2%	17.9%	13.8%	15.1%
净资产收益率 (ROE)	17.7%	31.2%	17.4%	12.8%	14.2%
市盈率 (PE)	8.1	3.8	7.4	9.1	7.4
EV/EBITDA	8.3	4.5	7.8	9.4	7.9
市净率 (PB)	1.04	0.75	0.88	0.82	0.75

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·深度报告

电力设备·电网设备

证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn

S0980520080003

证券分析师：王晓声

010-88005231

wangxiaosheng@guosen.com.cn

S0980523050002

证券分析师：陈抒扬

0755-81982965

chenshuyang@guosen.com.cn

S0980523010001

基础数据

投资评级

合理估值

收盘价

总市值/流通市值

52 周最高价/最低价

近 3 个月日均成交额

增持(首次评级)

17.50 - 18.60 元

15.57 元

78671/78671 百万元

24.45/12.78 元

559.34 百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

公司概况	5
历史沿革	5
股权结构	5
管理团队	6
公司业务	7
行业概况	8
光伏行业装机需求旺盛，带动产业链需求共振	8
公司业务分析	17
新能源业务	17
输变电业务	21
煤炭业务	23
其他业务	24
盈利预测	27
假设前提	27
预测结果	29
估值与投资建议	29
绝对估值：17.5-18.6 元	29
分部估值：17.2-18.9 元	30
投资建议：首次覆盖，给予“增持”评级	32
风险提示	33
附表：财务预测与估值	34

图表目录

图 1: 公司历史沿革	5
图 2: 公司股权结构 (2023.9.30)	5
图 3: 公司营业收入及增速 (亿元、%)	7
图 4: 公司归母净利润及增速 (亿元、%)	7
图 5: 公司收入构成 (亿元)	7
图 6: 公司毛利率、净利率、ROE (%)	7
图 7: 2022 年全球新增可再生能源装机容量 (GW)	8
图 8: 光伏发电在全球总电力供应中的占比	8
图 9: 全球不同种类能源发电成本比较 (USD/MWH)	8
图 10: 历年全球新增光伏装机 (GW)	9
图 11: 2020-2025 年全球光伏新增装机容量 (GW)	9
图 25: 公司多晶硅业务收入及增速 (亿元, %)	17
图 26: 公司多晶硅业务毛利率 (%)	17
图 27: 公司多晶硅年末产能 (万吨)	17
图 28: 公司多晶硅销量 (万吨)	17
图 29: 公司单价及单位成本 (万元/吨)	18
图 30: 公司单位毛利 (万元/吨)	18
图 31: 可比公司多晶硅业务营业收入 (亿元)	18
图 32: 可比公司多晶硅业务营业收入增速 (%)	18
图 33: 可比公司多晶硅业务毛利率 (%)	18
图 34: 可比公司多晶硅业务毛利润增速 (%)	18
图 35: 公司电站 EPC 业务收入及增速 (亿元, %)	19
图 36: 公司电站 EPC 业务毛利率 (%)	19
图 37: 公司新能源 EPC 业务装机容量 (GW)	19
图 38: 公司电站 EPC 业务均价 (不含税, 元/W)	19
图 39: 新特能源风电、光伏运营业务收入及增速 (亿元, %)	20
图 40: 新特能源风电、光伏电站运营业务毛利率 (%)	20
图 41: 公司电站运营累计装机容量 (GW)	20
图 42: 公司新增光伏、风电项目开发指标容量 (GW)	20
图 43: 公司变压器产品	21
图 44: 特变电工吉尔吉斯斯坦南北电力大动脉工程	21
图 45: 公司输变电业务收入及增速 (亿元, %)	21
图 46: 公司输变电业务毛利率 (%)	21
图 47: 可比公司输变电业务营业收入 (亿元)	22
图 48: 可比公司输变电业务营业收入增速 (%)	22
图 49: 可比公司毛利率 (%)	22
图 50: 可比公司毛利润增速 (%)	22

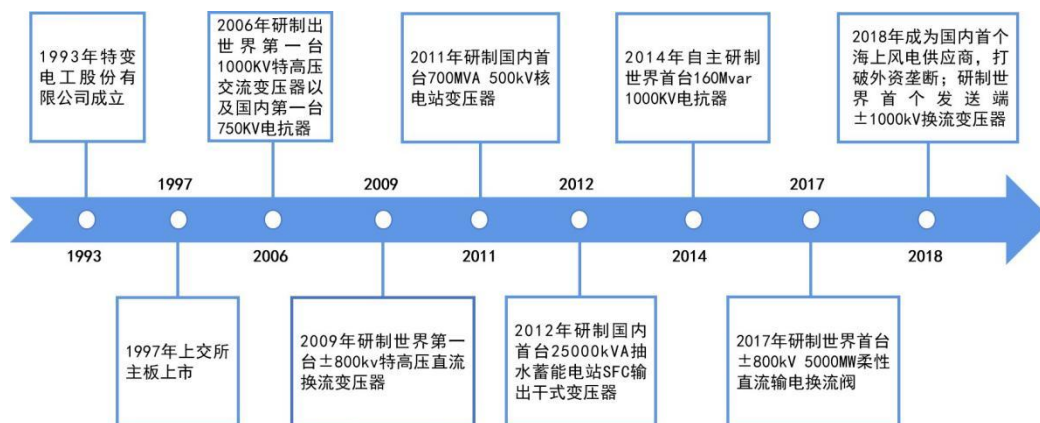
图 51: 公司煤炭业务收入及增速 (亿元, %)	23
图 52: 公司煤炭业务毛利率 (%)	23
图 53: 可比公司煤炭业务营业收入 (亿元)	23
图 54: 可比公司煤炭业务营业收入增速 (%)	23
图 55: 可比公司毛利率 (%)	24
图 56: 可比公司毛利润增速 (%)	24
图 57: 公司高纯铝生产线	24
图 58: 新疆众和营业收入及增速 (亿元, %)	24
图 59: 公司期间费用率 (%)	25
图 60: 公司经营活动现金流情况 (%)	25
图 61: 公司单季度毛利率、净利率 (%)	25
图 62: 公司运营能力指标变化情况	25
图 63: 公司净利率、总资产周转率及权益乘数	26
图 64: 公司净资产收益率 ROE (年化) (%)	26
图 65: 公司流动比率及速动比率	26
图 66: 公司资产负债率及有息债务/股东权益 (%)	26
图 67: 硅料价格走势 (元/kg)	31
图 68: 多晶硅企业单位生产成本对比 (万元/吨)	31
表 1: 公司董事及高级管理人员的情况 (2023. 9. 30)	6
表 2: 公司 2022 年股票期权激励计划行权条件	6
表 5: 硅料业务核心假设	27
表 6: 煤炭业务核心假设	27
表 7: 主营业务假设	28
表 8: 公司盈利预测核心假设	29
表 9: 公司盈利预测及市场重要数据	29
表 10: 资本成本假设	29
表 11: 绝对估值的敏感性分析 (元)	30
表 12: 电力设备公司估值对比	30
表 13: 电线电缆公司估值对比	30
表 14: 新能源发电公司估值对比	30
表 15: 煤炭公司估值对比	31
表 16: 多晶硅公司估值对比	31
表 17: 公司各业务分部利润与估值汇总	32

公司概况

历史沿革

公司为民营企业，由特变电工集团成立于 1993 年，是中国重大装备制造业的核心骨干企业。公司于 1997 年登陆上交所上市，是中国变压器行业首家上市公司。公司上市后进行了一系列并购重组，并于 2006 年研制出世界第一台 1000KV 特高压交流变压器以及国内第一台 750KV 电抗器，奠定了输变电行业龙头地位。目前，公司专注于“输变电、新能源、新材料”三大产业的开拓与协同发展，是中国重要的变压器、电线电缆、高压电子铝箔新材料、太阳能系统工程实施及太阳能核心控制部件的研发、制造和出口企业，特别是超高压和直流变压器的核心技术已经达到了国际水平。

图1：公司历史沿革

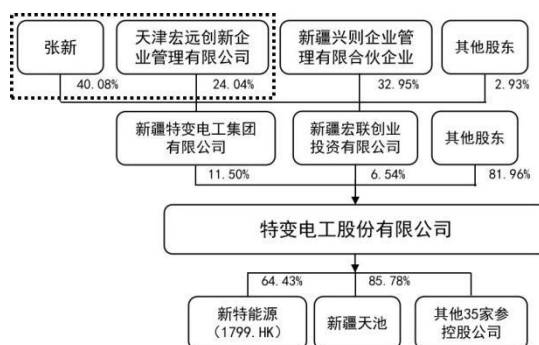


资料来源：公司公告，公司官网，国信证券经济研究所整理

股权结构

新疆特变电工集团有限公司是公司的控股股东，截至 2023 年 9 月 30 日，持有公司 11.50% 的股份。张新先生是公司的实际控制人，合计持股占比 64.12%，直接持有新疆特变电工集团有限公司 40.08% 股权，并通过天津宏远间接持有新疆特变电工集团有限公司 24.04% 股权。公司控股及参股子公司达 37 家，其中核心子公司为新特能源（1799.HK）及新疆天池能源，分别负责公司的新能源业务及煤炭业务。

图2：公司股权结构（2023.9.30）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

管理团队

表1: 公司董事及高级管理人员的情况 (2023.9.30)

姓名	职务	性别	简介
张新	董事长、董事	男	62岁，中共党员，专科学历，电气工程师、机械电子高级工程师。现任公司董事长、新疆众和董事及新疆特变董事等职务，十三届全国人大代表，中华全国工商联执委会常委，中国机械工业联合会副会长等职。曾任昌吉市特种变压器厂厂长、特变电工硅业有限公司董事长、新疆新能源董事长等职务。
李边区	董事	男	60岁，中共党员，大专学历，高级经济师职称。现任公司董事、公司进出口公司总经理。
郭俊香	董事	女	53岁，中共党员，本科学历，高级经济师职称。现任公司董事、新特能源股份有限公司董事、新疆众和股份有限公司监事、新疆宏联创业投资有限公司董事、三阳丝路(霍尔果斯)商业保理有限公司董事、新疆天风发电有限责任公司监事。
黄汉杰	董事、总经理	男	45岁，中共党员，本科学历，高级会计师职称。现任公司董事、总经理，新特能源股份有限公司董事、新疆众和股份有限公司监事会主席、特变电工衡阳变压器有限公司董事长、三阳丝路(霍尔果斯)商业保理有限公司董事长、特变电工新疆新能源股份有限公司董事长、特变电工集团财务有限公司董事、新疆宏联创业投资有限公司董事。
胡述军	董事	男	51岁，中共党员，硕士研究生学历，高级工程师职称。现任公司董事、新疆特变电工集团有限公司董事长、总经理、新疆交通建设集团股份有限公司董事。
胡南	董事、副总经理	男	43岁，中共党员，硕士研究生学历。现任公司董事、副总经理、特变电工国际工程有限公司董事长。
张宏中	董事	男	34岁，中共党员，硕士研究生学历，中级工程师职称。现任特变电工新疆新能源股份有限公司风能事业部副总经理、山西华特新能源科技有限公司董事长、华特(洪洞)新能源开发有限公司董事长、华特(洪洞)新能源光伏产业有限公司董事长、新疆特变电工集团有限公司董事。曾任特变电工国际工程有限公司总经理助理、党政部副部长等职务。
焦海华	董事会秘书	女	52岁，本科学历，中级经济师职称。现任公司董事会秘书、特变电工集团财务有限公司监事会主席。
白云罡	总会计师	男	49岁，中共党员，硕士研究生学历，高级会计师，国际注册内部审计师。现任公司总会计师、特变电工集团财务有限公司董事长、特变电工国际工程有限公司监事会主席。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

员工股票期权激励计划

2022年12月14日，公司公告完成2022年股票期权激励计划首次授予，向2,002名员工以22.24元/份价格，授予共计2亿份股票期权，占股权激励草案公告日公司总股本的5.47%，预留部分占股权激励草案公告日公司总股本的0.31%。

公司2022年股票期权激励计划的行权期为自股票期权授权日起12个月/24个月/36个月，行权比例分别为33%/33%/34%；预留部分为授权日起12个月/24个月，行权比例为50%/50%。该次股权激励的公司层面业绩考核目标是以2021年公司净利润98.1亿元为基数，2022-2024年公司归母净利润增长率不低于100%/110%/120%。

表2: 公司2022年股票期权激励计划行权条件

	行权期	业绩考核目标(以2021年净利润98.1亿元为基数)	对应年度净利润(亿元)	行权比例
首次授予股票期权	第一个行权期	2022年净利润较2021年增长不低于100%	196.3	33%
	第二个行权期	2023年净利润较2021年增长不低于110%	206.1	33%
	第三个行权期	2024年净利润较2021年增长不低于120%	215.9	34%
预留股票期权	第一个行权期	2023年净利润较2021年增长不低于110%	206.1	50%
	第二个行权期	2024年净利润较2021年增长不低于120%	215.9	50%

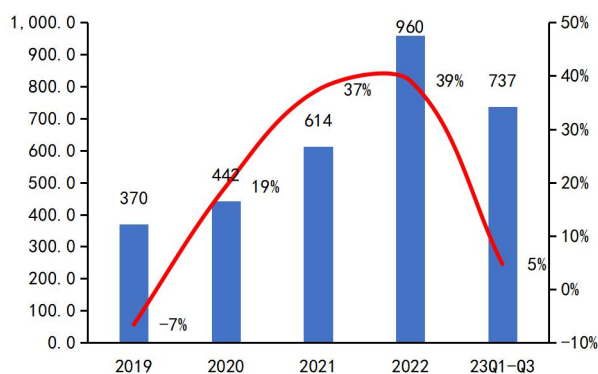
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司业务

公司主营业务包括：新能源业务、输变电业务、煤炭业务及其他业务，其中：1) 新能源业务包括多晶硅、新能源发电以及新能源 EPC 业务；2) 煤炭业务主要包括煤炭的开采与销售；3) 输变电业务包括变压器、电线电缆等产品的生产与销售以及输变电成套工程 EPC 业务；4) 其他业务则包括火力发电、高纯铝、电子铝箔、电极箔及合金产品等的研发、生产和销售。

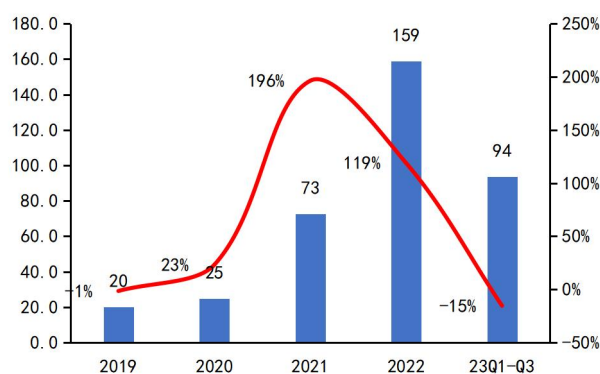
2019-2022 年公司分别实现营业收入 370/442/614/960 亿元，CAGR 约为 27%；归母净利润 20/25/73/159 亿元，CAGR 约为 67%。2023Q1-Q3 公司实现营业收入 737 亿元，同比增长 5%；实现归母净利润 94 亿元，同比下滑 15%。

图3：公司营业收入及增速（亿元、%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图4：公司归母净利润及增速（亿元、%）

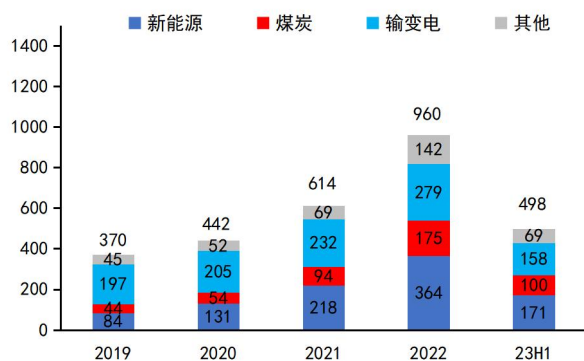


资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

分业务类型来看，2023H1 公司实现营业收入 498 亿元，其中 1) 输变电装备业务实现收入 158 亿元，占比 32%；2) 煤炭业务实现收入 100 亿元，占比 20%；3) 新能源业务收入 171 亿元，占比 34%；4) 其他业务实现收入 69 亿元，占比 14%。

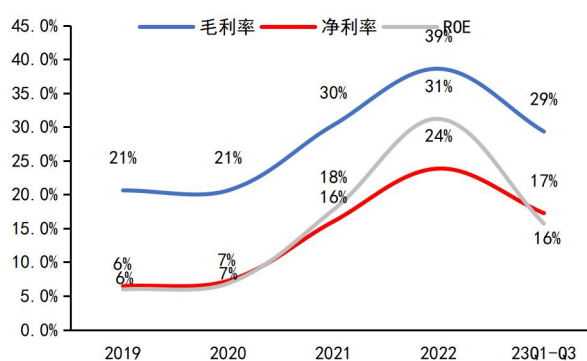
2023Q1-Q3 公司毛利率为 29%，同比下降 8pcts；净利率为 17%，同比下降 7pcts；ROE 为 16%，同比下降 7pcts。2023 年公司盈利能力变动主要原因如下：1) 控股子公司主营产品多晶硅价格大幅下跌；2) 变压器产品结构变化、原材料价格波动影响；3) 煤炭业务矿坑内运输成本、爆破剥离成本增加；4) 国家开展可再生能源发电补贴核查工作，公司基于审慎原则按照取消或下调后的电价确认发电业务收入。

图5：公司收入构成（亿元）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图6：公司毛利率、净利率、ROE（%）



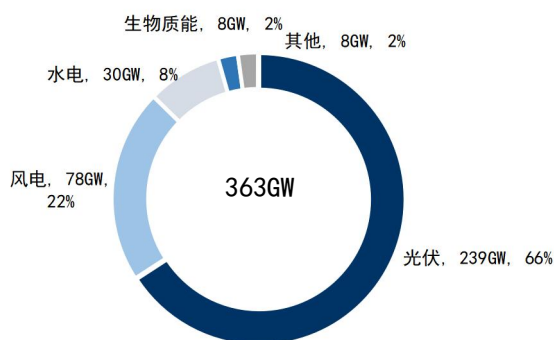
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

行业概况

光伏行业装机需求旺盛，带动产业链需求共振

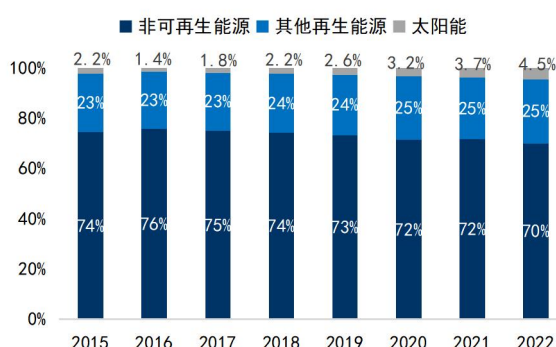
随着全球变暖带来的环境气候问题日益凸显，“碳中和”在全球范围内获得了广泛的关注，许多国家和地区纷纷提出各自的碳中和目标。发展可再生能源，是实现“碳中和”目标的重要途径，而光伏是可再生能源中成本优势最突出，应用场景最广泛的能源品类之一。2022 年全球可再生能源装机容量为 363GW，同比提升 20%，其中光伏新增装机占比 66%，同比提升 10pct。从发电规模来看，2022 年全球光伏发电占电力总供应 4.5%，尽管同比显著提升 0.8pct，但绝对水平仍然较低，未来有较大提升空间。

图7：2022 年全球新增可再生能源装机容量（GW）



资料来源：SolarPower Europe，国信证券经济研究所整理

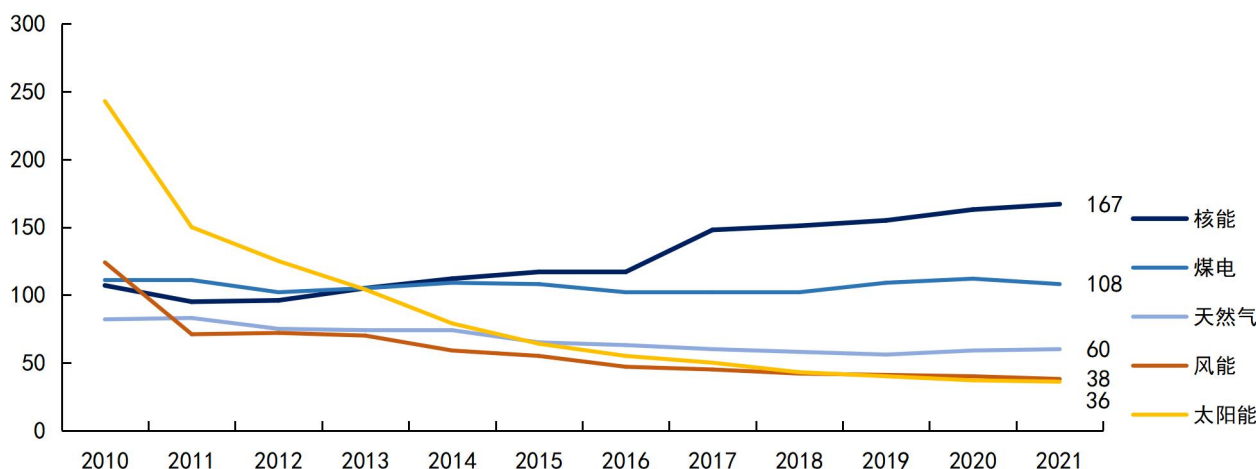
图8：光伏发电在全球总电力供应中的占比



资料来源：SolarPower Europe，国信证券经济研究所整理

过去十年，随着技术的迭代、工艺的进步和产业链的完善，光伏发电度电成本持续快速下降，十年间下降了近 90%，在全球范围内从成本最高的能源蜕变至成本最低的能源。发电成本的快速下降，使得光伏在全球各国逐步摆脱对政策补贴的依赖，国内光伏发电从 2022 年起也全面进入平价时代。政策层面，碳中和目标下各国持续推动清洁能源转型，提出各自的脱碳目标；市场层面，目前光伏成本已具备竞争力，未来产业的降本增效将持续进行。政策因素和市场因素决定了光伏行业的市场空间广阔，潜在需求规模可观。

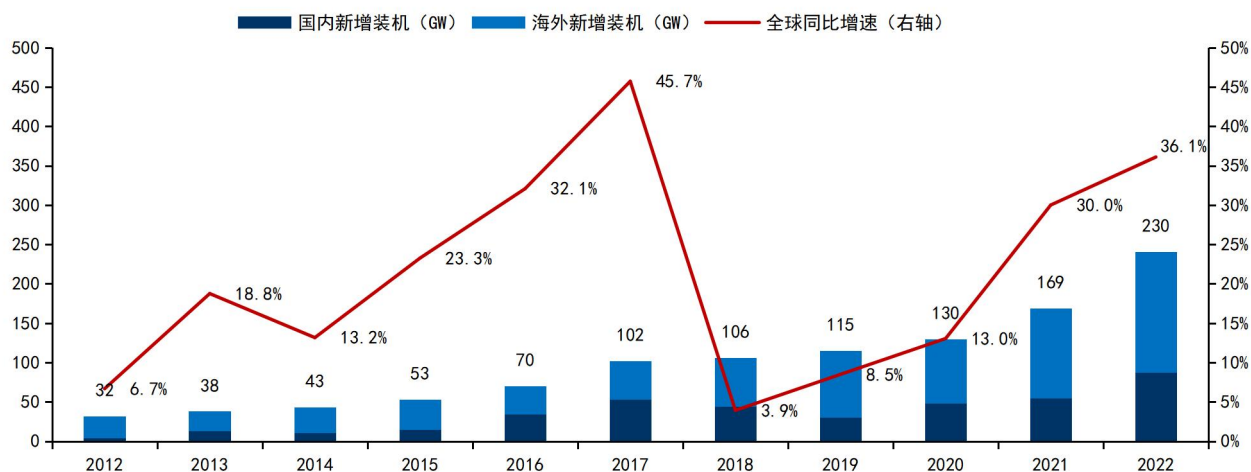
图9：全球不同种类能源发电成本比较（USD/MWH）



资料来源：SolarPower Europe，国信证券经济研究所整理

随着光伏发电成本的持续下降，以及世界各国对节能减碳的重视和推动，光伏装机保持连续增长。全球新增装机从 2012 年的 32GW，到 2022 年约 230GW，十年 CAGR 为 21.8%。

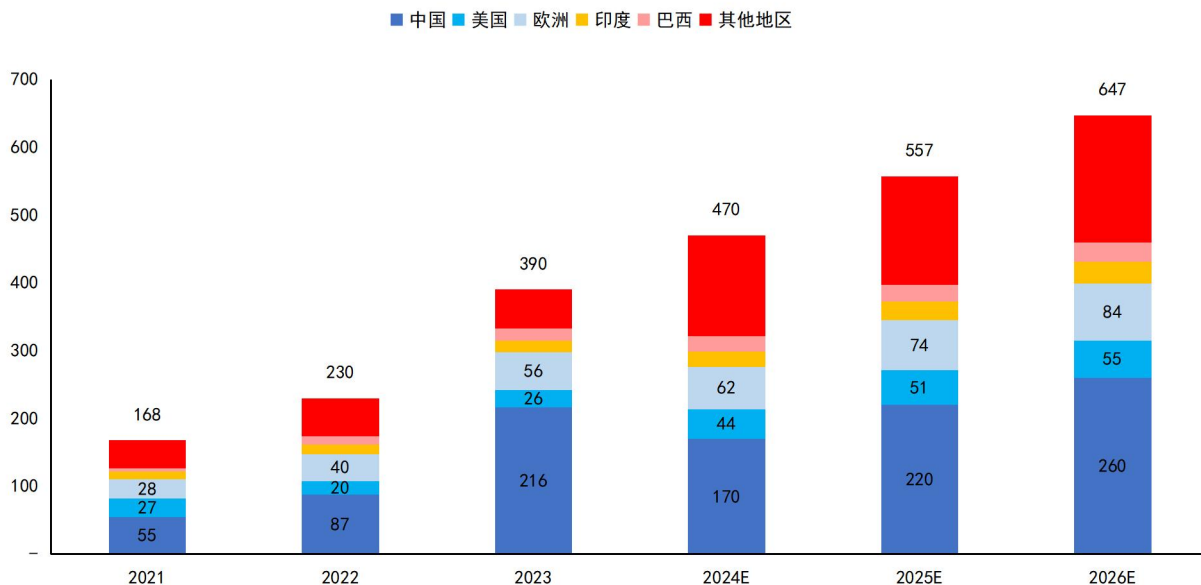
图10: 历年全球新增光伏装机 (GW)



资料来源：中国光伏行业协会、SolarPower Europe，国信证券经济研究所整理

我们预计 2023-2025 年，全球光伏新增装机分别为 390/470/557GW，同比增速 21%/19%/16%，假设 1.2 倍容配比，对应全球组件需求约为 468/564/668GW。

图11: 2020-2025 年全球光伏新增装机容量 (GW)

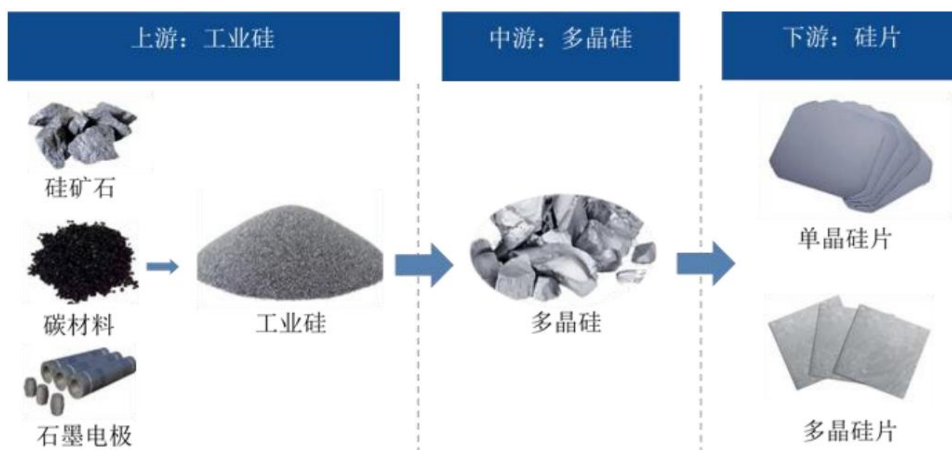


资料来源：中国光伏行业协会、SolarPower Europe，国信证券经济研究所整理及预测

多晶硅料：价格将进入底部区间，行业产能加速出清

多晶硅料是制造光伏电池的重要原料，主要通过纯度约为 96%-99% 的金属硅（也称“工业硅”或“粗硅”）提纯得到。目前主流的多晶硅制造方法是改良西门子法，另有部分企业推广硅烷硫化床法制备颗粒硅。根据导电机制与掺杂元素的不同，主流的光伏电池用硅料则分为 P 型硅料及 N 型硅料。

图12：多晶硅行业上下游示意图

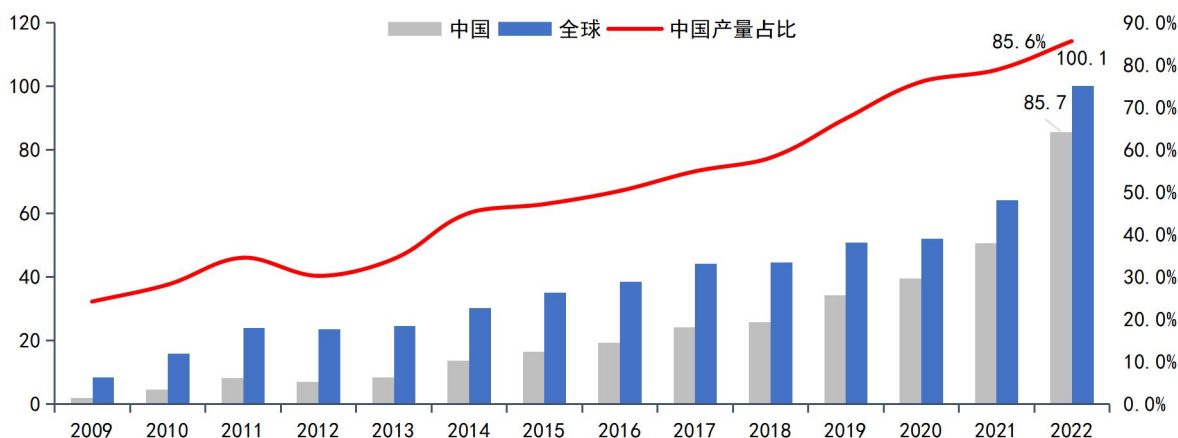


资料来源：新特能源招股说明书，国信证券经济研究所整理

2022 年，全球多晶硅产量 100 万吨，同比增加 56%，其中电子级多晶硅产量约为 3.9 万吨，太阳能级块状硅约为 90 万吨，颗粒硅约为 6.2 万吨。2022 年底，全球多晶硅有效产能为 134.1 万吨，同比增加 73%，新增产能主要位于中国。

根据硅业分会的数据统计，2023 年国内多晶硅产量达到 147.5 万吨，同比增长 81.4%。2023 年底国内多晶硅总产能 211.2 万吨，同比增长 83.3%；预计 2024 新增多晶硅产能 160.1 万吨，2024 年底国内多晶硅总产能 371.3 万吨，同比增长 75.8%。

图13：全球及中国硅料产量（万吨）



资料来源：CPIA，国信证券经济研究所整理

多晶硅制备属于化工行业，生产设备相对复杂，对于反应环境的控制要求也较为严苛，故多晶硅工厂的建设周期较长，一般需要 1.5-2 年时间。因此，当光伏行业需求发生快速变化时，硅料产能的调整存在明显时滞。2018、2019 年硅料产能显著大于下游环节，处于过剩状态；2020 年底硅料产能略为紧缺；而到了 2021 年底硅料产能已经显著小于下游各环节，紧缺状态加剧。从 2023 年开始，硅料迎来供需拐点，供给由紧缺再次转向宽松。

表3：光伏主产业链各环节年底产能及增速

环节	指标	2020	2021	2022	2023	2024E
硅料	有效产能（万吨）	55	65	102	197	313
	单瓦硅耗假设（万吨/GW）	0.33	0.31	0.27	0.24	0.23
	有效产能（GW）	167	208	376	819	1362
	同比增速	10.0%	25.0%	80.7%	117.5%	66.3%
硅片	年底产能（GW）	171	303	507	863	1315
	同比增速	33.5%	76.7%	67.3%	70.4%	52.3%
电池片	年底产能（GW）	194	320	482	921	1500
	同比增速	18.3%	64.9%	50.6%	91.1%	62.8%
组件	年底产能（GW）	192	300	465	798	1315
	同比增速	46.3%	56.4%	55.0%	71.5%	64.9%

资料来源：CPIA、Solarzoom，国信证券经济研究所整理和预测

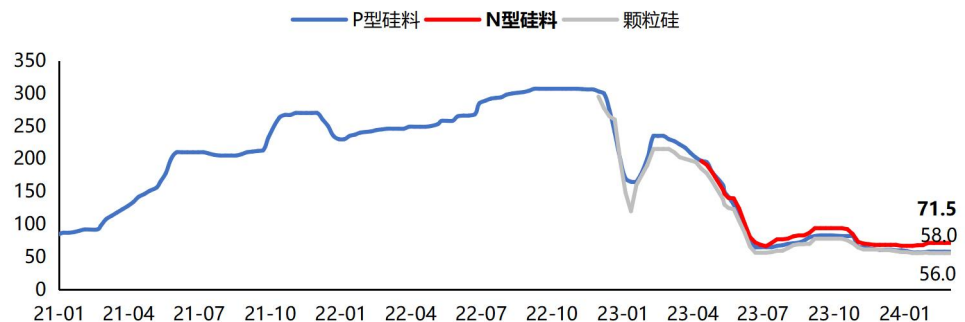
2000-2008 年，随着全球光伏行业快速发展，多晶硅价格由 2000 年的 9 美元/kg 上涨至 2008 年的 500 美元/kg。2008 年金融危机爆发后，欧洲各国纷纷取消光伏补贴，多晶硅订单锐减，价格大幅下跌。

2009-2011 年，随着金融危机缓解，光伏装机需求启动带动多晶硅需求逐步提升，但多晶硅产能调整的滞后性导致价格高涨。2012 年，欧美对我国光伏产品实施“双反”政策，多晶硅价格再次暴跌至 25 美元/kg 以下的低点。

2014-2018 年，我国开始实施更大规模的光伏补贴新政，国内光伏装机快速提升，多晶硅价格逐步上涨。2018-2020 年，受到美国“201 法案”及我国“531 政策”影响，光伏装机需求急剧萎缩，众多企业停产、减产或倒闭，很多海外硅料产能关停退出市场。2020 年 7 月，多晶硅价格已跌至 60 元/kg 的底部。

2021-2022 年随着全球各国陆续进入光伏平价阶段和碳中和目标的提出，光伏行业需求明显向好，硅料供需反转，价格开始大幅上行，最高达到 307 元/kg。2023 年随着新投产产能逐步释放，硅料价格回落至底部区间。

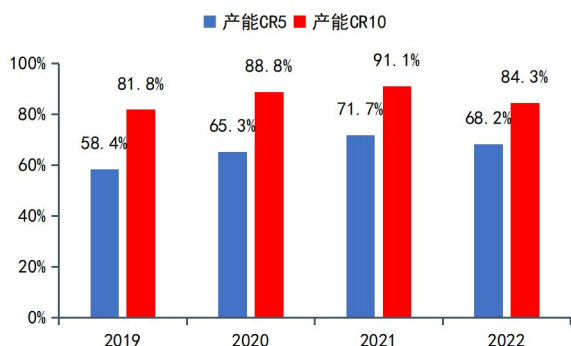
图14：光伏硅料主流产品价格（元/kg）



资料来源：SMM，国信证券经济研究所整理

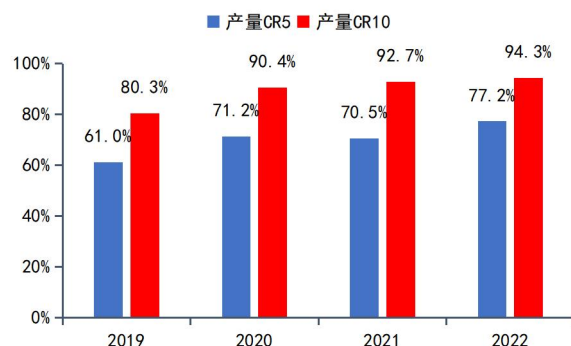
从竞争格局角度来看，硅料环节集中度较高，行业产能 CR5 从 2019 年的 58%，到 2022 年提升至 68%；行业产量 CR5 从 2019 年的 61%，到 2022 年提升至 77%。

图15：硅料行业产能集中度



资料来源：CPIA，国信证券经济研究所整理

图16：硅料行业产量集中度



资料来源：CPIA，国信证券经济研究所整理

2022 年全球多晶硅产量排名前十的企业中，中国企业占据七席，前四名为通威、协鑫、大全、新特，海外企业有德国瓦克。目前国内硅料生产成本优势显著，西门子法生产硅料的核心设备还原炉也基本实现国产化，随着国内硅料企业的大规模投产，中国企业在硅料行业的市场份额有望继续提升。

表4：2022 年全球主要硅料企业产能产量情况（万吨）

序号	企业名称	国别	2022 年底产能	2022 年产量
1	通威股份	中国	27.3	26.7
2	协鑫科技（含联营部分）	中国	24.5	16.9
3	大全能源	中国	10.5	13.4
4	新特能源	中国	20	12.6
5	瓦克（Wacker）	德国	8.0	7.7
6	亚洲硅业	中国	9.2	5.5
7	东方希望	中国	6.0	4.9
8	OCI	韩国	4.0	3.3
9	Hemlock	美国	1.8	1.8
10	天宏瑞科	中国	1.8	1.6
其他企业小计（万吨）			21.0	5.7
全球合计（万吨）			134.1	100.1
对应组件出货量（GW）			485.9	362.7

资料来源：CPIA，国信证券经济研究所整理

展望未来硅料行业，短期产能总量提升，硅料供应由紧缺走向宽松。2023 年 6 月硅料价格进入底部区间，P 型料价格逐步稳定在 60-80 元/千克的区间，在宽供给背景下预计硅料价格将维持底部震荡。

输变电行业：主网与配网投资景气共振，网内网外需求俱增

2017-2019 年为解决“十二五”新能源大量接入后的消纳问题和农村电网升级改造，电网投资年度投资额均超过当年电源投资额。2020 年以来受“双碳”目标的提出、“大基地”的逐步落地、弃风弃光率的大幅下降、东部地区结构性缺电等多重因素影响，电源投资快速增长；电网投资具有较强的跨区人员流动属性，疫情严重影响开工建设，电网投资严重滞后于电源投资。

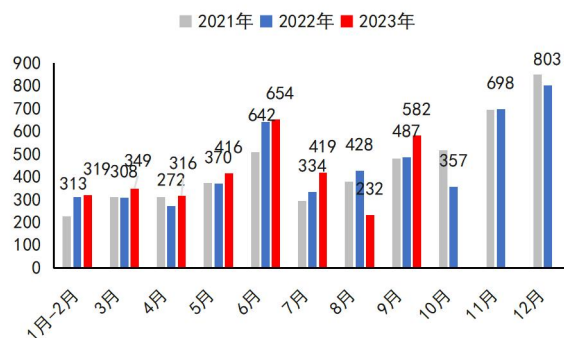
2022 年全国电源工程投资完成额 6791 亿元，同比+22.8%。2023 年 1-9 月全国电源工程投资完成额 5538 亿元，同比+41%。2022 年全国电网工程投资完成额为 5006 亿元，同比+1.1%。2023 年 1-9 月全国电网工程投资完成额 3287 亿元，同比+4%。

图17：我国历年电源投资与电网年度投资额（亿元）



资料来源：中电联，国信证券经济研究所整理

图18：21-23 年月度电网投资完成额（亿元）

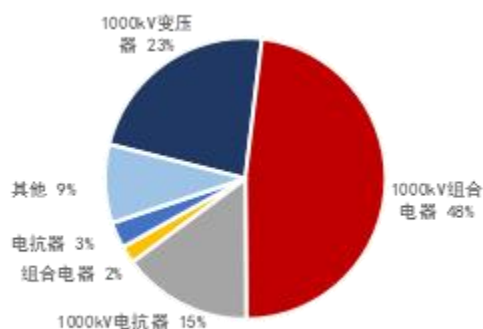


资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

2022 年国家电网公司特高压设备类招标共 7 次，中标金额仅 34.38 亿元，且全部为特高压交流项目招标。2023 年国家电网特高压设备类招标共 5 次，中标公示 5 次，合计中标金额 383.1 亿元。第 1 批招标主要对应川渝、黄石特高压交流项目，第 2 批招标主要对应陇东-山东特高压直流项目，第 3 批招标主要对应金上-湖北、宁夏-湖南特高压直流项目，第 5 批招标主要对应哈密-重庆特高压直流项目。

根据电规总院，我国 1000kV 交流特高压单个变电工程的造价限额为 17.65 亿元，其中设备购置费用参考值为 12.9 亿元；±800kV 直流特高压工程单个换流站造价限额约为 46.27 亿元，其中设备购置费用参考值 34.26 亿元。从国家电网历史数据分析单次招标项目的设备价值量占比，特高压交流工程的核心设备包括 1000kV 变压器（12%）、1000kV 组合电器（25%）以及 1000kV 电抗器（8%）。特高压±800kV 直流工程的核心设备包括换流变压器（47%）、换流阀（19%）、组合电器（5%），其他关键设备还包括直流控制保护系统（2.4%）。

图19: 2022 年典型特高压交流项目主设备中标价值量结构



资料来源: 国家电网、电能革新, 国信证券经济研究所整理

图20: 2022 年典型特高压直流项目主设备中标价值量结构



资料来源: 国家电网、电能革新, 国信证券经济研究所整理

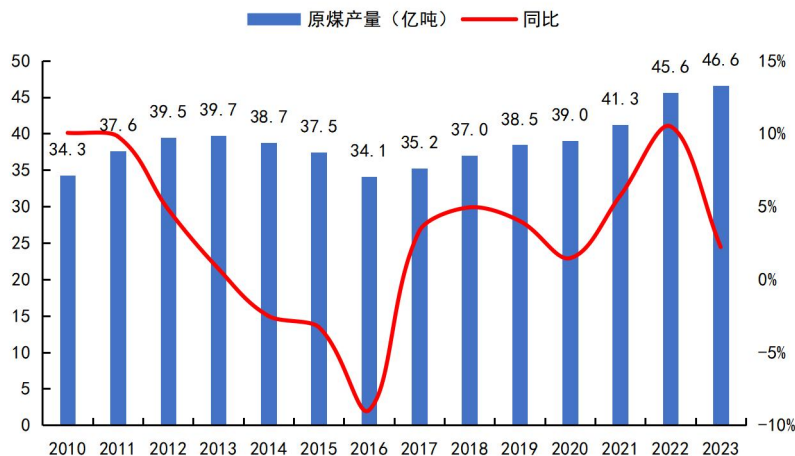
2022 年 1 月, 国家能源局在《关于委托开展“十四五”规划输电通道配套水风光及调节电源研究论证的函》中提出, 为配套风光基地, 以及水电、光热发电等电源建设方案, 研究论证“十四五”规划的“三交九直”12 条特高压通道。根据“三交九直”电源配套情况可知, 一般 1 条特高压直流输电线路可送出约 11-13GW 新能源, 同时需要配套约 4GW 火电。

第一批“大基地”全部就地消纳或通过存量特高压线路外送。根据第二批“大基地”清单, 除上述 9 条特高压直流外送线路外, 仍需至少新建蒙西外送、贺兰山至中东部、酒泉至中东部 3 条特高压直流外送线路, 按照 2025 年 200GW 大基地项目投产估计, “十四五”我国特高压外送线路需投产 12 条。假设 2030 年其余 255GW 新能源大基地全部投产, “十五五”我国特高压直流新增投产或在 14 条左右, 考虑“十四五”递延项目实际投产预计可达 17 条左右。

煤炭行业：柔性供给新时代，行业转型新机遇

中国是全球最大的煤炭生产国及消费国。根据国家统计局数据，2023 年，国内原煤产量达到 46.6 亿吨，同比增长 2.9%，约占全球原煤生产量的 53.3%；国内原煤消费量约为 48 亿吨，同比增长 1.5%，其中电力行业消费量占比达到 53.1%。

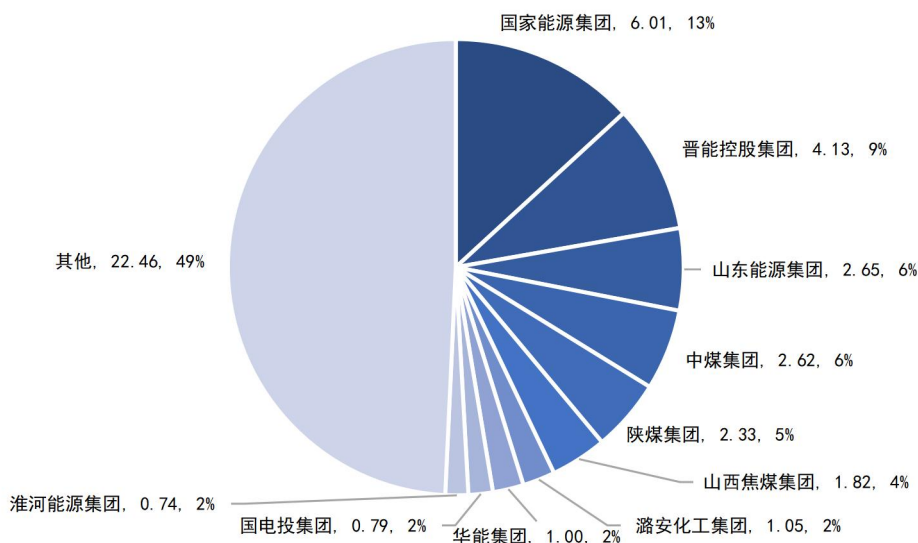
图21：中国原煤产量（亿吨）



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

我国煤炭行业长期处于“多、小、散”的局面，参与者以大型国有企业为主，但也存在大量中小企业。2016 年以来，在供给侧结构性改革政策推动下，过剩产能加速出清，企业兼并重组持续推进，行业集中度稳步提升。2022 年，我国前十大煤炭生产企业的产量合计约 23.1 亿吨，约占当年全国原煤总产量的 50.7%，较 2016 年提高 10.6 个百分点。

图22：中国原煤产量及占比（亿吨、%）

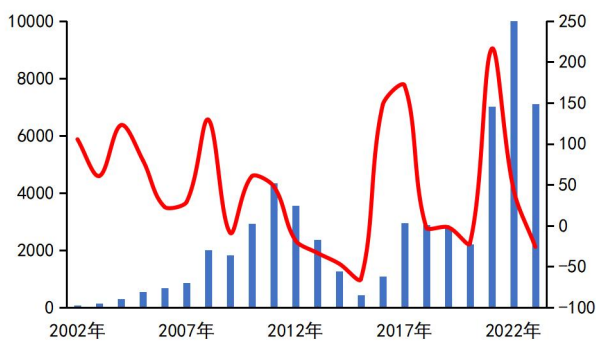


资料来源：中国煤炭工业协会，国信证券经济研究所整理

目前，碳中和与能源安全成为煤炭行业的双重要求，一方面碳中和目标限制煤炭产能扩张，另一方面能源安全需要煤炭进行托底保障。煤矿新产能与智能化建设将加快，国家正在推进煤炭储备能力建设，投资增速或将维持高位，智能化将成为新的投资方向。海外能源价格波动以及国内供需错配，需要柔性供给提供支撑，实现煤炭供给智能柔性生产、安全稳定供给、动态供需平衡目标。煤炭清洁高效利用持续推进，依托现有煤电化产业转型发展新储氢材，企业将迎来发展新机遇。

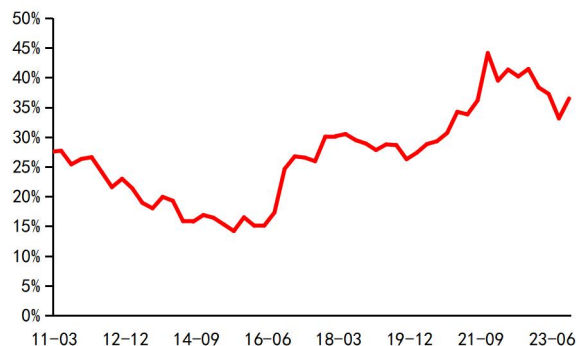
2023 年 12 月，国家发改委发布《关于建立煤矿产能储备制度的实施意见（征求意见稿）》，目标为到 2027 年，初步建立煤矿产能储备制度，有序核准建设一批产能储备煤矿项目，形成一定规模的可调度煤炭产能储备。到 2030 年，产能储备制度更加健全，产能管理体系更加完善，力争形成 3 亿吨/年的可调度产能储备，全国煤炭供应保障能力显著增强，供给弹性和韧性持续提升。

图23: 煤炭行业利润总额及增速（亿元，%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图24: 煤炭行业毛利率回升（%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

展望未来，煤炭在能源系统中的定位，将从 2030 年以前的供应主力，转为 2030-2040 年间的支撑融合和 2050-2060 年间的应急兜底保障。截至 2022 年末，我国煤炭资源储量为 2,070 亿吨。2025 年前，煤炭需求较为平稳，约 43 亿吨，之后逐步下降至 2060 年的 3.4 亿吨，预计电煤占比将逐步提升。

公司业务分析

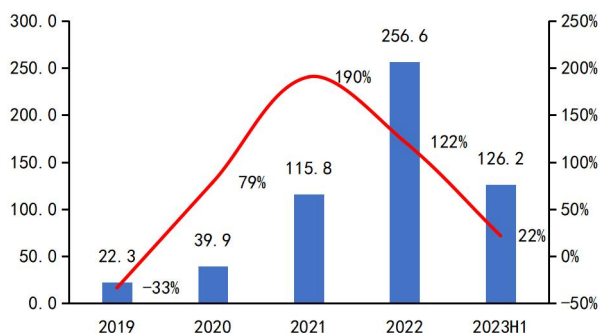
新能源业务

公司新能源业务包括多晶硅、新能源发电以及新能源 EPC 业务，主要由控股子公司新特能源开展。

多晶硅业务：2022 年，公司多晶硅业务实现收入 257 亿元，同比增长 122%，2018-2022 年 CAGR 约为 126%。2022 年公司多晶硅业务毛利率为 70%，同比增长 11pcts，主要系因多晶硅供不应求，价格大幅上涨所致。

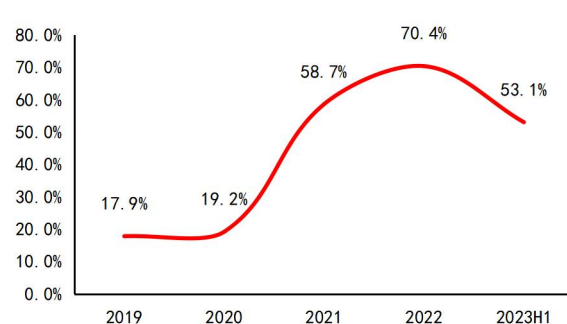
2023H1，公司多晶硅业务实现收入 126 亿元，同比增长 22%，环比下降 18%；毛利率为 53%，同比下降 13pcts，主要系因多晶硅价格大幅下跌所致。

图25：公司多晶硅业务收入及增速（亿元，%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图26：公司多晶硅业务毛利率（%）



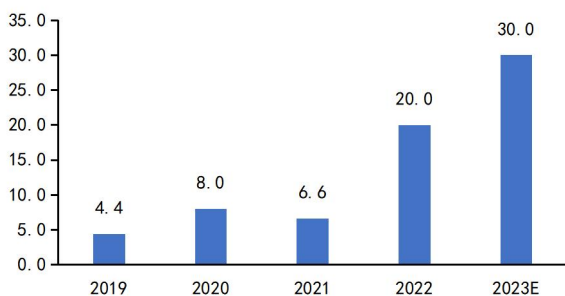
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

2023H1，公司实现多晶硅销量 8.6 万吨，同比增长 81%。2023 年 6 月末，公司准东 20 万吨多晶硅项目一期 10 万吨项目已基本建成，2023 年底前实现达质达产，叠加原有新疆甘泉堡和内蒙古包头 20 万吨产能，多晶硅总产能达到 30 万吨/年。

2022 年公司多晶硅产量 12.6 万吨，全球市场份额约为 13%。我们估计 2023 年公司多晶硅产量 18.3 万吨，全球市场份额约为 13%。

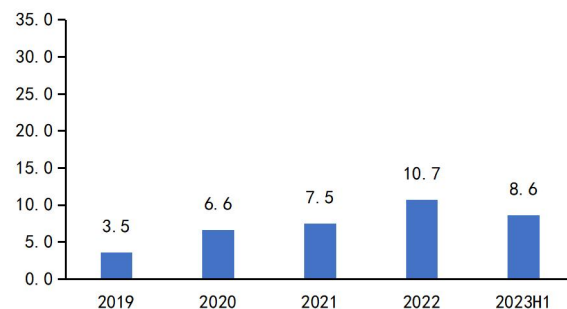
公司不断完善多晶硅全流程质量稳定性控制评价标准，实现体系牵引，加强工艺、设备、质量协同，通过优化原材料验收、还原过程控制、系统排残管控等，不断提升 N 型用料占比。

图27：公司多晶硅年末产能（万吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

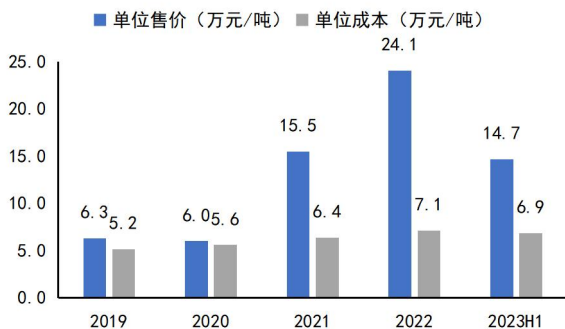
图28：公司多晶硅销量（万吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

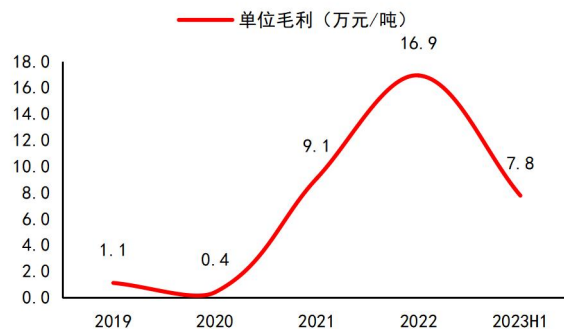
随着行业内多晶硅产能逐步释放，硅料市场价格回落，公司单位毛利降幅明显。2023H1，公司多晶硅单位不含税售价 14.7 万元/吨，单位毛利降至 7.8 万元/吨，同比下降 54%。

图29：公司单价及单位成本（万元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

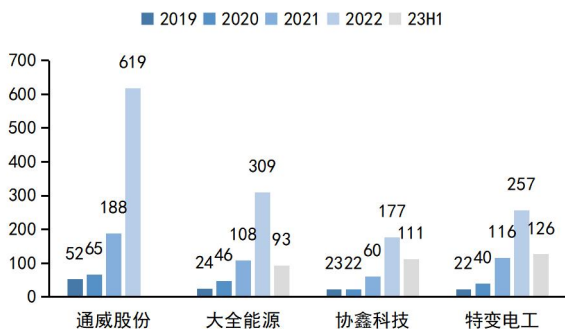
图30：公司单位毛利（万元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

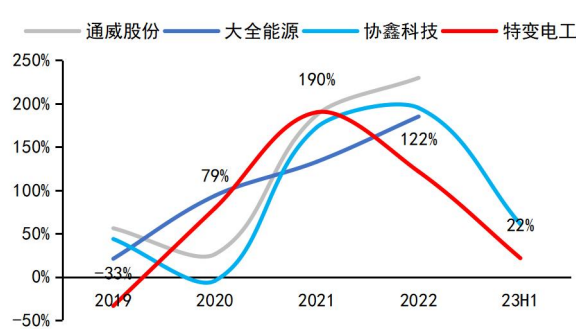
2019-2021 年公司多晶硅业务相较同业公司营收增速快，2022 年后营收增速逐渐放缓，2023 年跟随行业趋势营收增速大幅下降，主要系因前期产能基数相对较小，后期多晶硅产品价格大幅下降所致。

图31：可比公司多晶硅业务营业收入（亿元）



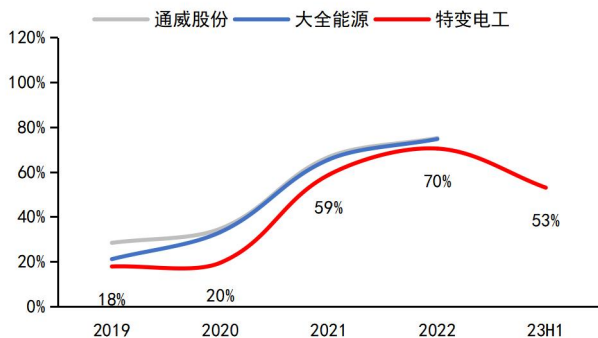
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图32：可比公司多晶硅业务营业收入增速（%）



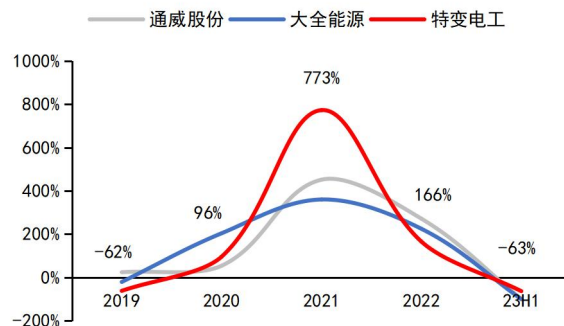
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图33：可比公司多晶硅业务毛利率（%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

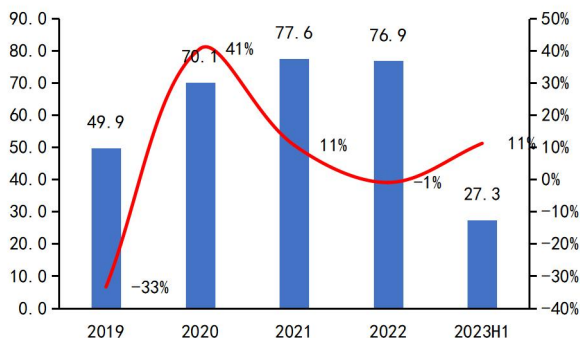
图34：可比公司多晶硅业务毛利润增速（%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

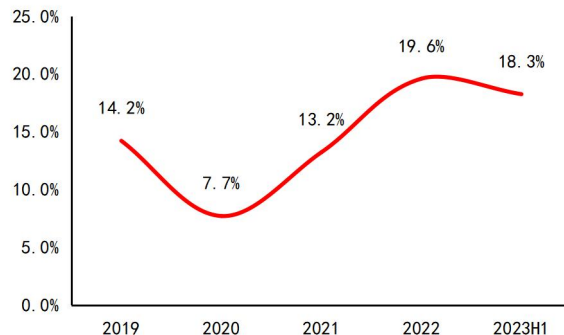
新能源 EPC 业务：2022 年，公司新能源 EPC 业务实现收入 77 亿元，同比下降 1%，2018-2022 年 CAGR 约为 16%。2022 年公司出售的电站自主开发项目比例较高，处置收益较高，当年毛利率为 20%，同比增长 7pcts。2023H1 新能源 EPC 业务实现收入 27 亿元，同比增长 11%；毛利率 18%，同比下降 6pcts。

图35：公司电站 EPC 业务收入及增速（亿元，%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

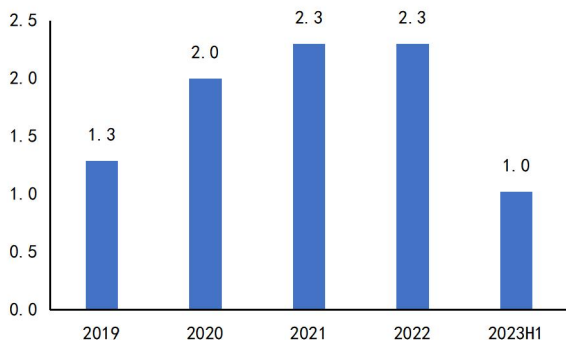
图36：公司电站 EPC 业务毛利率（%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

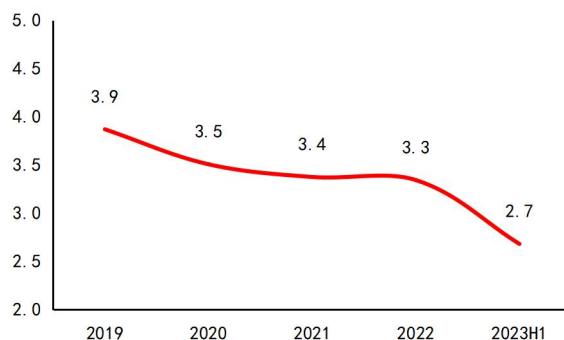
2023H1，公司实现新能源 EPC 装机容量 1.02GW，建设项目不含税均价为 2.7 元/W。

图37：公司新能源 EPC 业务装机容量（GW）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

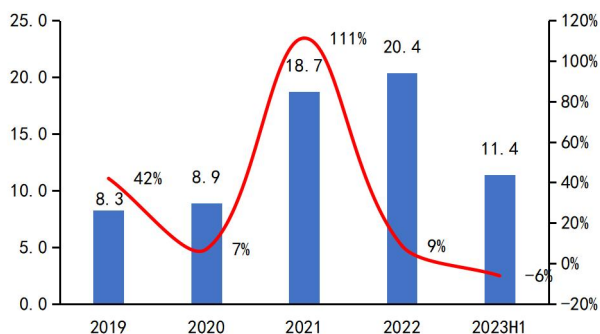
图38：公司电站 EPC 业务均价（不含税，元/W）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

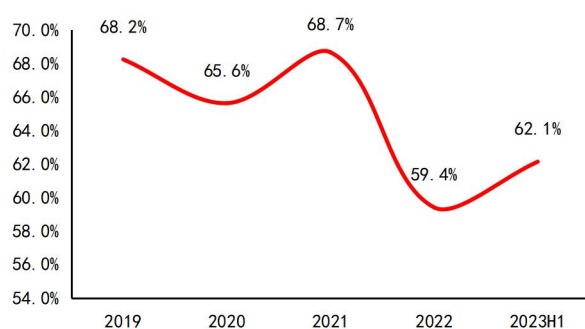
电站运营：公司新能源发电业务主要由控股子公司新特能源开展。2022 年，公司电站运营业务实现收入 20 亿元，同比增长 9%，2018-2022 年 CAGR 约为 35%。2022 年新特能源电站运营业务毛利率为 59%，同比下降 10pcts，主要系因受电价补贴核查影响，2022H2 开始公司按照降低或取消电价补贴后的电价确认收入所致。

图39：新特能源风电、光伏运营业务收入及增速（亿元，%）



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

图40：新特能源风电、光伏电站运营业务毛利率（%）

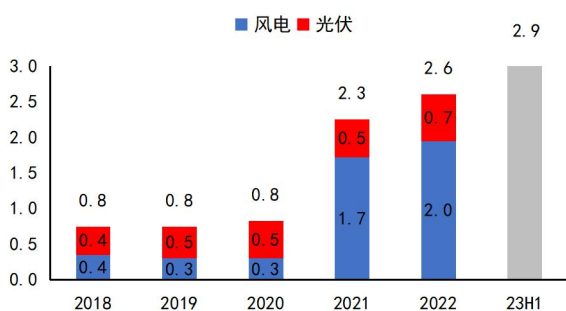


资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

2022 年，新特能源电站运营业务新增装机 0.35GW，其中风电 0.23GW，光伏 0.13GW。截至 2022 年末，新特能源电站运营业务在运装机 2.61GW，其中风电 1.95GW，光伏 0.66GW。截至 2023 年 6 月末，新特能源电站运营业务在运装机约 2.93GW。

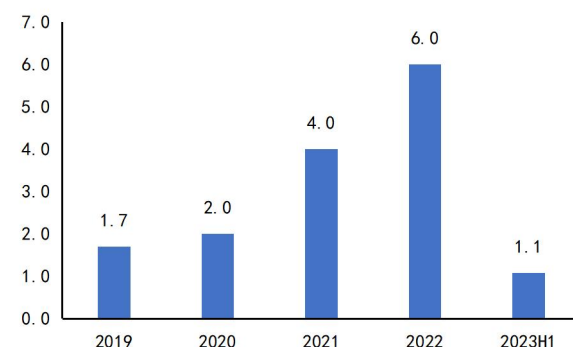
2023H1，公司新增获取光伏、风电项目开发指标约 1.08GW。公司强化集中式风电、光伏项目开发，重点在河北、山西、甘肃、新疆等地布局，围绕新能源大基地、源网荷储、复合光伏、储能等项目开发模式，同步开展分散式风电项目、低碳园区规划建设。

图41：公司电站运营累计装机容量（GW）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图42：公司新增光伏、风电项目开发指标容量（GW）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

输变电业务

在输变电高端装备制造领域，公司已在辽宁、湖南、天津、山东、四川、新疆等地建设了输变电产品研发制造基地，2023 年变压器、电抗器产能达到了 2.70 亿 kVA，产量居世界前三。公司形成了变压器、电抗器、换流阀、套管、开关、二次设备、电线电缆等输变电领域集成服务能力，承担了多项国家特高压输电试验示范工程首台套主设备的供应任务，是国内少数具备“高压电缆+附件+施工”一体化集成服务能力的企业。公司响应国家“一带一路”号召，为三十余个国家和地区提供了输变电工程勘测设计、工程建设、设备供货、安装调试、运行维护、培训服务等一体化解决方案及交钥匙总承包服务。

图43：公司变压器产品



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

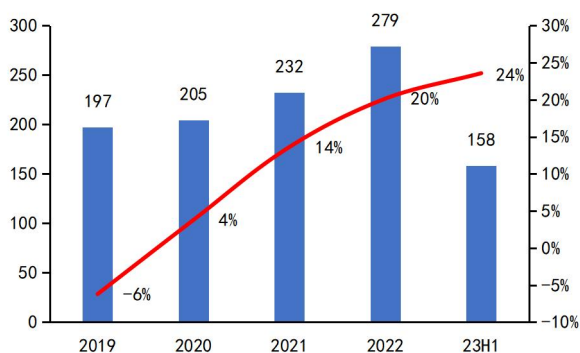
图44：特变电工吉尔吉斯斯坦南北电力大动脉工程



资料来源：中国广播网，国信证券经济研究所整理

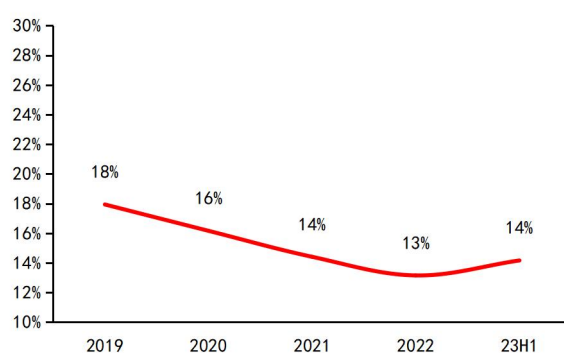
公司输变电业务 2023H1 实现营业收入 158 亿元，同比增加 24%，主要系因输变电行业需求增加及公司加大市场开拓力度所致；毛利率为 14.2%，同比+1.2pcts，主要系公司国际输变电工程业务盈利提升所致。

图45：公司输变电业务收入及增速（亿元，%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

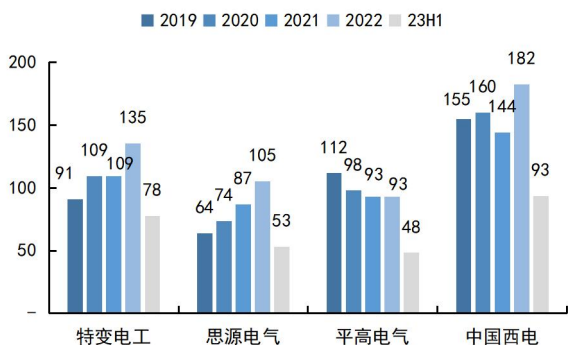
图46：公司输变电业务毛利率（%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

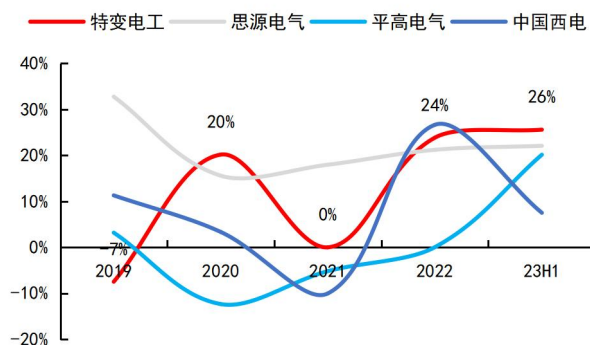
公司输变电业务板块包括变压器、电线电缆及输变电工程业务，同行业公司输变电业务主要为变压器业务，故我们选取公司变压器业务进行对比。公司变压器业务营收处于行业平均水平并保持高速增长，但毛利率较低，主要系因公司变压器海外销售占比较低、与同业公司产品结构存在差异所致。

图47：可比公司输变电业务营业收入（亿元）



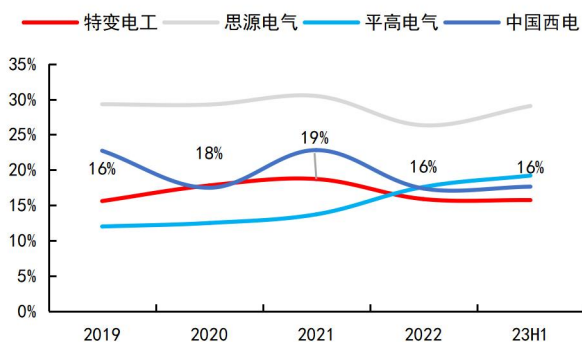
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：特变电工取变压器业务数据

图48：可比公司输变电业务营业收入增速（%）



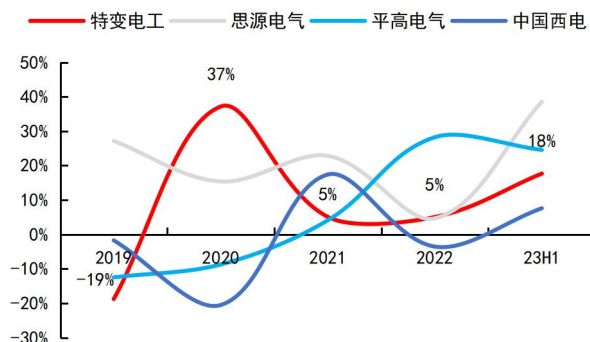
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：特变电工取变压器业务数据

图49：可比公司毛利率（%）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：特变电工取变压器业务数据

图50：可比公司毛利润增速（%）

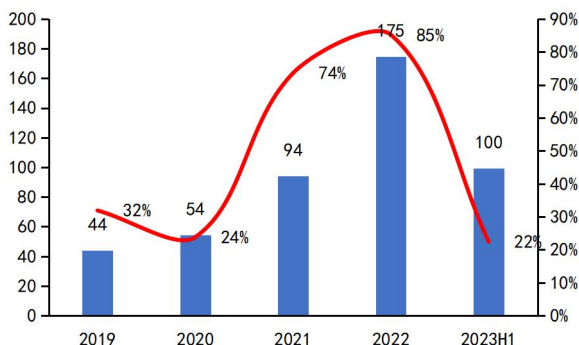


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：特变电工取变压器业务数据

煤炭业务

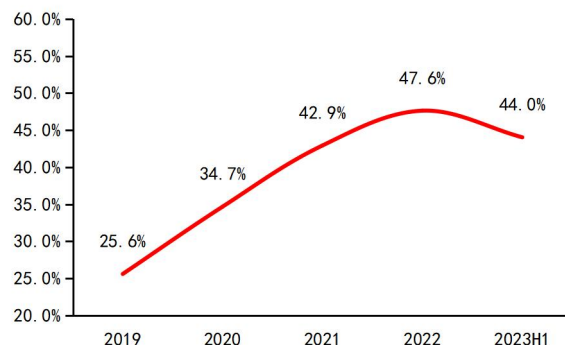
公司煤炭资源赋存条件优、储量丰富、埋藏浅、剥采比低，是新疆准东煤田最具有优先开采条件的矿区之一。公司核定煤炭产能 7,400 万吨/年，其中南露天煤矿核定产能 4,000 万吨/年、将二矿核定产能 3,000 万吨/年、将一矿核定产能 400 万吨/年。2023H1 公司煤炭业务实现收入 100 亿元，同比增长 22%；毛利率 44%，同比下降 3.6pcts。

图51: 公司煤炭业务收入及增速（亿元，%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

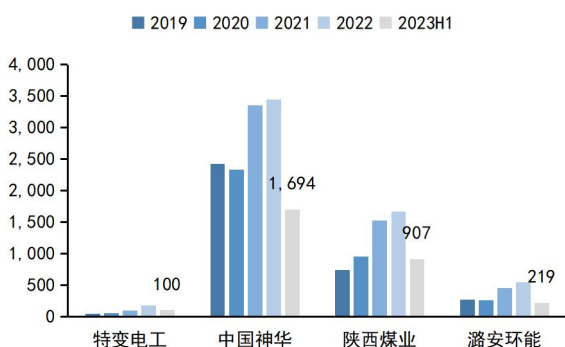
图52: 公司煤炭业务毛利率（%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

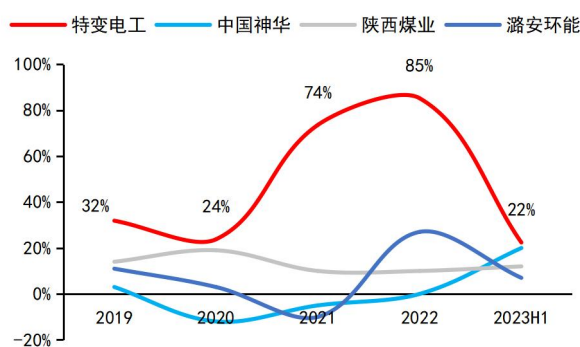
公司煤炭业务板块与同行业公司比较，营收规模较小，2019-2022 年营收规模呈快速增长态势，2023H1 增速明显放缓。该业务毛利率稳定提升，盈利能力持续改善。2023H1 公司煤炭业务毛利率同比下降 4.8pcts，主要系矿坑内运输成本、爆破剥离成本增加。

图53: 可比公司煤炭业务营业收入（亿元）



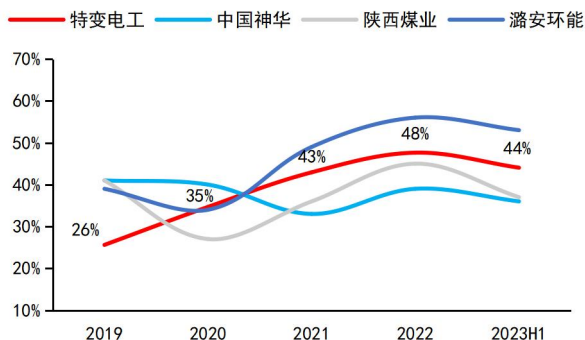
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图54: 可比公司煤炭业务营业收入增速（%）



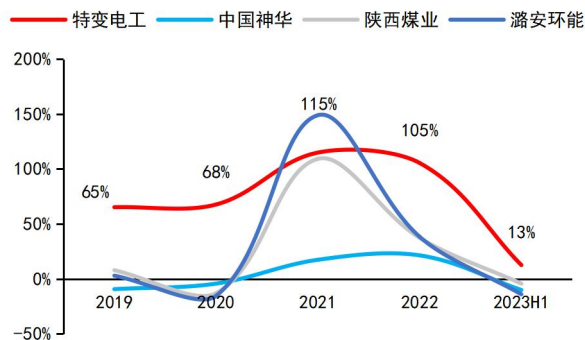
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图55: 可比公司毛利率 (%)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图56: 可比公司毛利润增速 (%)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

其他业务

公司同时还开展铝电子新材料、火力发电、贸易、黄金等业务。2022 年其他业务实现营业收入 163 亿元, 同比+86%; 23H1 实现营收 81 亿元, 同比+64%。

其中公司的铝电子新材料业务运营主体为新疆众和股份有限公司 (证券代码: 600888.SH), 以“能源-高纯铝-电子铝箔-电极箔”铝基新材料产业链为主体, 冶金技术服务、物流服务协同发展。

2002 年, 公司协议受让新疆自治区国有资产经营公司所持有的 2,251 万股新疆众和股份有限公司国家股, 占新疆众和总股本的 21.77%。后续通过股份增持, 公司自 2004 年以来维持新疆众和第一大股东身份, 并于 2022 年 12 月 23 日将新疆众和纳入合并报表范围。截至 2023 年 9 月 30 日, 公司持有新疆众和 4.62 亿股, 占总股本的 34.23%。

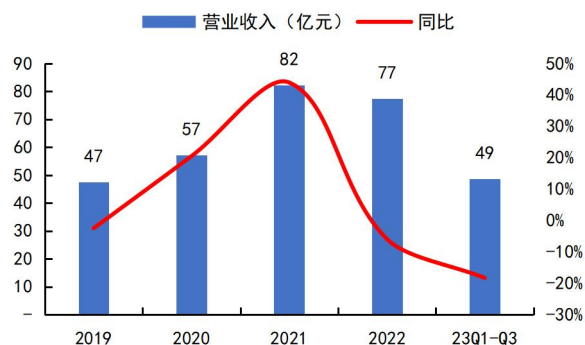
2023 年 Q1-Q3, 新疆众和实现营业收入 49 亿元, 同比下滑 18%, 主要原因在于市场需求走弱, 合金产品、电子铝箔等产品销售量同比减少且产品价格下跌。

图57: 公司高纯铝生产线



资料来源: 公司官网, 国信证券经济研究所整理

图58: 新疆众和营业收入及增速 (亿元, %)



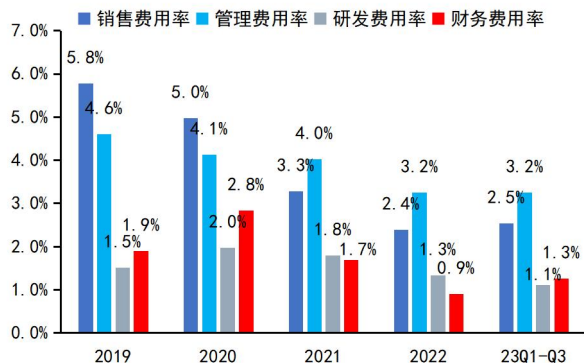
资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

公司财务分析

公司 2019-2022 年期间费用率逐年下降，2023 年前三季度期间费用率合计 8.2%，其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 2.5%/3.2%/1.1%/1.3%。

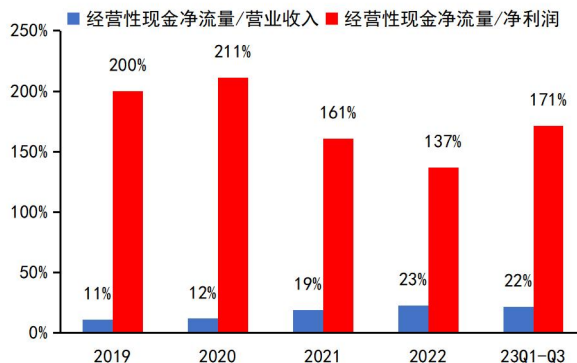
公司 2023 年前三季度毛利率逐季下降，23Q3 公司毛利率 23.3%，环比-2.2pcts，同比-13.2pcts；净利率为 9.7%，环比-5.6pcts，同比-14.0pcts；公司逐季度盈利能力下降主要系多晶硅产品价格及毛利率大幅下降所致。

图59：公司期间费用率（%）



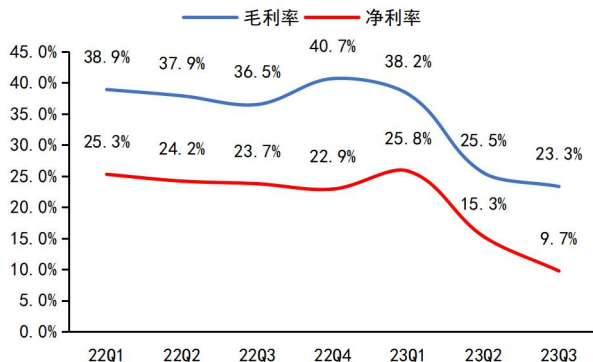
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图60：公司经营活动现金流情况（%）



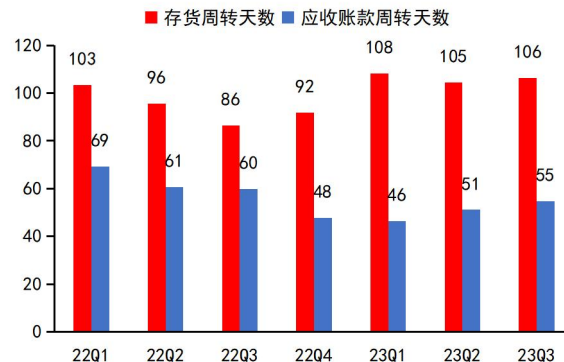
资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

图61：公司单季度毛利率、净利率（%）



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

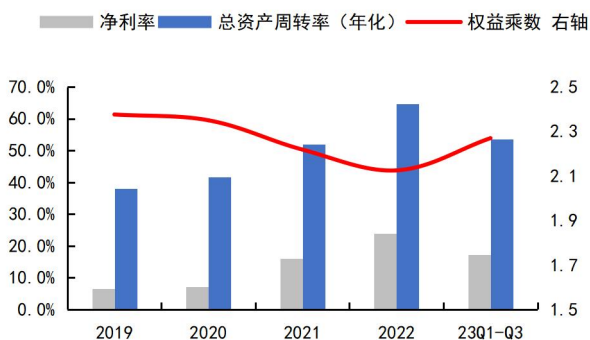
图62：公司运营能力指标变化情况



资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所整理

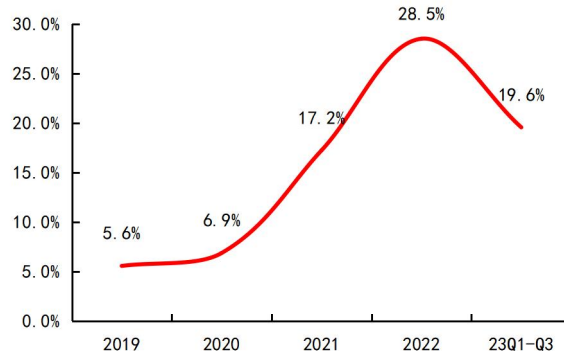
2020 年以来公司 ROE 快速提升，但在 2023 年出现显著下滑，主要原因系多晶硅供应趋紧导致价格暴涨，2021-2022 年致密料均价较 2020 年分别提高 152%/261%，带来公司业绩增速及盈利能力的大幅改善，而 2023 年以来多晶硅价格显著回落，对公司基本面形成拖累。

图63: 公司净利率、总资产周转率及权益乘数



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

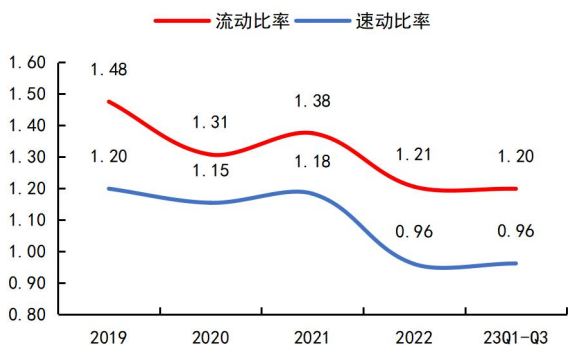
图64: 公司净资产收益率 ROE（年化）(%)



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

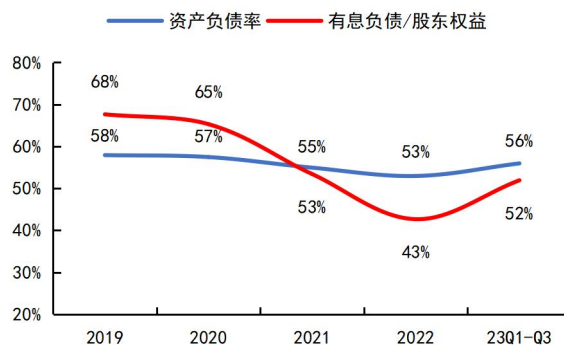
从短期偿债指标来看，流动比率和速动比率呈现下滑趋势，但仍维持相对健康水平，二者的下滑主要原因在于应付账款及票据的快速增长。从长期指标来看，公司资产负债率维持在 50%-60%之间，有息负债与股东权益比逐年下降后维持在 45%-55%之间，反映出公司财务状况保持稳健，财务风险稳定可控。

图65: 公司流动比率及速动比率



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图66: 公司资产负债率及有息债务/股东权益 (%)



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

多晶硅：我们预计 2023-2025 年公司多晶硅销售 21/26/27 万吨。随着各家硅料企业新增产能落地，行业多晶硅料供给逐步宽松，硅料价格逐年下滑，进入底部区间。我们预计公司多晶硅不含税售价分别为 9.3/5.7/5.4 万元/吨，实现营业收入 191/147/147 亿元，同比-26%/-23%/持平；毛利率分别为 33%/6%/10%。

表5: 硅料业务核心假设

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
销量（万吨）	7.5	10.7	20.6	26.0	27.2	28.0
单位售价（万元/吨）	15.5	24.1	9.3	5.7	5.4	5.3
单位成本（万元/吨）	6.4	7.1	6.2	5.3	4.9	4.8
单位毛利（万元/吨）	9.1	16.9	3.1	0.3	0.5	0.5

资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所预测

煤炭：我们预计 2023-2025 年公司煤炭销售 0.95/0.95/0.95 亿吨，不含税售价分别为 170/160/150 元/吨，实现营业收入 162/152/143 亿元，同比-7%/-6%/-6%；毛利率分别为 45%/47%/47%。

表6: 煤炭业务核心假设

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
销量（亿吨）	0.79	0.97	0.95	0.95	0.95	0.95
单位售价（元/吨）	119	180	170	160	150	140
单位成本（元/吨）	68	94	94	85	80	70
单位毛利（元/吨）	51	86	76	75	70	70

资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所预测

变压器：我们预计 2023-2025 年公司变压器业务实现营业收入 160/210/250 亿元，同比+18%/+31%/+19%；毛利率分别为 16%/18%/20%，毛利率逐年提升主要系因我国进入特高压建设密集阶段，特高压配套变压器毛利率较高；叠加公司变压器出口占比逐步提升，公司有望受益于海外高毛利变压器产品销售所致。

电线电缆：我们预计电线电缆业务实现营业收入 115/130/145 亿元，同比+13%/+13%/+12%；毛利率分别为 9%/9%/9%。

输变电成套工程：我们预计 2023-2025 年公司输变电成套工程业务实现营业收入 61/77/94 亿元，同比+45%/+27%/+21%；毛利率分别为 20%/18%/16%。

新能源电站 EPC：我们预计 2023-2025 年公司 EPC 建设容量分别为 2/2/2GW，实现营业收入 62/62/60 亿元，同比-19%/-1%/-3%；毛利率分别为 9%/10%/10%。

铝及合金制品：我们预计 2023-2025 年公司铝及合金制品业务实现营业收入 55/55/55 亿元，同比-4%/持平/持平；毛利率分别为 17%/16%/15%。

新能源发电：新疆新能源进入快速发展阶段，公司区位优势显著，挑选优质风、光资源作为运营项目储备。我们预计 2023-2025 年公司新能源新增装机容量 1.2GW/2GW/2GW，在运新能源装机容量分别为 3.8GW/5.8GW/7.8GW，实现营业收入 28/41/53 亿元，同比+34%/+46%/+31%；毛利率分别为 60%/63%/65%。

火力发电：我们预计 2023-2025 年公司火电在运装机容量分别为 3.0/5.0/5.0GW，实现营业收入 30/37/52 亿元，同比+22%/+23%/+29%；毛利率分别为 55%/55%/55%。

表7: 主营业务假设

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
硅料						
收入 (亿元)	115.8	256.6	191.0	146.9	146.9	148.4
yoy	190%	122%	-26%	-23%	0%	1%
成本 (亿元)	47.9	76.0	127.1	137.8	132.7	135.5
毛利率 (%)	59%	70%	33%	6%	10%	9%
煤炭						
收入 (亿元)	94.2	174.5	161.5	152.0	142.5	133.0
yoy	74%	85%	-7%	-6%	-6%	-7%
成本 (亿元)	53.8	91.4	89.3	80.8	76.0	66.5
毛利率 (%)	43%	48%	45%	47%	47%	50%
变压器						
收入 (亿元)	109.3	135.3	160.0	210.0	250.0	290.0
yoy	0%	24%	18%	31%	19%	16%
成本 (亿元)	88.8	113.8	134.4	172.2	200.0	232.0
毛利率 (%)	19%	16%	16%	18%	20%	20%
电线电缆						
收入 (亿元)	89.9	102.2	115.0	130.0	145.0	160.0
yoy	22%	14%	13%	13%	12%	10%
成本 (亿元)	82.3	92.6	104.7	118.3	132.0	145.6
毛利率 (%)	8%	9%	9%	9%	9%	9%
输变电成套工程						
收入 (亿元)	33.4	41.8	60.5	77.0	93.5	110.0
yoy	54%	25%	45%	27%	21%	18%
成本 (亿元)	27.9	36.2	48.4	63.1	78.5	93.5
毛利率 (%)	16%	13%	20%	18%	16%	15%
新能源电站 EPC						
收入 (亿元)	77.6	76.9	62.4	62.0	60.0	60.0
yoy	11%	-1%	-19%	-1%	-3%	0%
成本 (亿元)	67.3	61.8	56.6	56.0	54.0	54.0
毛利率 (%)	13%	20%	9%	10%	10%	10%
铝及合金制品						
收入 (亿元)	-	57.5	55.0	55.0	55.0	55.0
yoy	-	-	-4%	0%	0%	0%
成本 (亿元)	-	45.9	45.7	46.2	46.8	46.8
毛利率 (%)	-	20%	17%	16%	15%	15%
新能源发电						
收入 (亿元)	18.8	20.6	27.7	40.5	53.0	65.1
yoy	124%	10%	34%	46%	31%	23%
成本 (亿元)	6.0	8.8	11.2	15.2	18.7	22.1
毛利率 (%)	68%	57%	60%	63%	65%	66%
火力发电						
收入 (亿元)	21.0	24.5	30.0	37.0	51.5	51.5
yoy	9%	17%	22%	23%	39%	0%
成本 (亿元)	11.2	10.3	13.5	16.7	23.2	23.2
毛利率 (%)	47%	58%	55%	55%	55%	55%
其他						
收入 (亿元)	47.5	59.9	60.0	60.0	60.0	60.0
yoy	58%	26%	0%	0%	0%	0%
成本 (亿元)	37.9	44.8	48.0	48.0	48.0	48.0
毛利率 (%)	20%	25%	20%	20%	20%	20%
合计						
收入 (亿元)	613.7	960.0	933.0	980.4	1,067.3	1,142.9
yoy	39%	56%	-3%	5%	9%	7%
成本 (亿元)	427.3	588.8	685.7	761.2	816.8	874.1
毛利率 (%)	30%	39%	27%	22%	23%	24%

资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所预测

在上述主营业务收入和毛利预测的基础上，我们对公司期间费用、税率、股利分配比率等预测如下：

表8：公司盈利预测核心假设

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入增长率	38.95%	56.43%	-2.81%	5.08%	8.86%	7.08%
营业成本/营业收入	69.62%	61.33%	73.49%	77.64%	76.53%	76.48%
销售费用/销售收入	3.29%	2.39%	2.50%	2.50%	2.40%	2.30%
管理费用/营业收入	4.03%	3.25%	3.40%	3.40%	3.30%	3.20%
研发费用/营业收入	1.80%	1.33%	1.30%	1.30%	1.30%	1.30%
营业税及附加/营业收入	1.33%	1.46%	1.40%	1.40%	1.40%	1.40%
所得税税率	14.95%	13.91%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
股利分配比率	30.31%	27.27%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%

资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所预测

预测结果

综上，我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入 933/980/1067 亿元，同比-3%/+5%/+9%；实现归母净利润 107/87/106 亿元，同比-33%/-19%/+22%，当前股价对应 PE 分别为 7.4/9.1/7.4 倍。

表9：公司盈利预测及市场重要数据

	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	61,371	96,003	93,305	98,043	106,732	114,293
(+/-%)	39.0%	56.4%	-2.8%	5.1%	8.9%	7.1%
净利润(百万元)	7,255	15,883	10,702	8,667	10,605	11,924
(+/-%)	191.7%	118.9%	-32.6%	-19.0%	22.4%	12.4%
每股收益(元)	1.91	4.09	2.12	1.72	2.10	2.36
EBIT Margin	19.9%	30.2%	17.9%	13.8%	15.1%	15.3%
净资产收益率(ROE)	17.7%	31.2%	17.4%	12.8%	14.2%	10.3%
市盈率(PE)	8.1	3.8	7.4	9.1	7.4	6.6
EV/EBITDA	8.3	4.5	7.8	9.4	7.9	7.1
市净率(PB)	1.04	0.75	0.88	0.82	0.75	0.68

资料来源：公司公告、Wind，国信证券经济研究所预测

估值与投资建议

绝对估值：17.5-18.6 元

根据以下主要假设条件，采用 FCFF 估值方法，得出公司合理估值区间为 17.5-18.6 元，对应 2024 年动态 PE 区间为 10.2-10.8 倍，较公司当前股价有 13%-19% 的溢价空间。

表10：资本成本假设

无杠杆 Beta	1.12	T	15.00%
无风险利率	2.50%	Ka	10.90%
股票风险溢价	7.50%	有杠杆 Beta	1.68
公司股价	15.57	Ke	15.12%
发行在外股数	5053	E/(D+E)	65.00%
股票市值(E)	78671	D/(D+E)	35.00%
债务总额(D)	45465	WACC	11.32%
Kd	5.00%	永续增长率(10年后)	1.0%

资料来源：国信证券经济研究所预测

绝对估值法相对于 WACC 和永续增长率较为敏感,下表为绝对估值的敏感性分析。

表11: 绝对估值的敏感性分析 (元)

FCFF	11.1%	11.2%	11.3%	11.4%	11.5%
1.3%	19.30	18.92	18.54	18.17	17.81
1.2%	19.12	18.74	18.37	18.01	17.65
1.1%	18.94	18.57	18.20	17.84	17.49
1.0%	18.77	18.40	18.04	17.68	17.34
0.9%	18.60	18.23	17.88	17.53	17.18
0.8%	18.43	18.07	17.72	17.37	17.03
0.7%	18.27	17.91	17.56	17.22	16.89

资料来源: 国信证券经济研究所预测

分部估值: 17.2-18.9 元

我们选取业绩占比较高且有望保持稳定的四个业务进行分部估值。

对于公司变压器业务,我们选取主营变压器的中国西电、思源电气、金盘科技为可比公司,得到可比公司变压器业务 2024 年动态 PE 区间为 24-26 倍。由于公司变压器海外销售占比较低,我们给予公司变压器业务 2024 年动态 PE 20 倍。

表12: 电力设备公司估值对比

公司简称	公司代码	总市值(亿元)	归母净利润预测 (亿元)			动态 PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
中国西电	601179.SH	288	7	10	13	39.8	28.5	21.8
思源电气	002028.SZ	466	15	21	25	30.2	22.5	18.4
金盘科技	688676.SH	196	5	8	12	39.0	24.1	16.7
平均值						36.3	25.0	19.0

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 标的 EPS 均为披露业绩或 Wind 一致预期

对于公司的电线电缆业务,我们选取主营电线电缆的亨通光电、远东股份、金杯电工为可比公司,得到公司电线电缆业务 2024 年动态 PE 区间为 9-10 倍。

表13: 电线电缆公司估值对比

公司简称	公司代码	总市值(亿元)	归母净利润预测 (亿元)			动态 PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
亨通光电	600487.SH	312	22	27	32	14.4	11.6	9.7
远东股份	600869.SH	90	10	15	22	9.4	6.0	4.1
金杯电工	002533.SZ	68	5	6	7	14.2	11.4	9.3
平均值						12.7	9.7	7.7

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 标的 EPS 均为披露业绩或 Wind 一致预期

对于公司新能源发电业务,我们选取主营新能源发电的龙源电力、三峡能源、江苏新能为可比公司,得到公司新能源发电业务 2024 年动态 PE 区间为 15-16 倍。

表14: 新能源发电公司估值对比

公司简称	公司代码	总市值(亿元)	归母净利润预测 (亿元)			动态 PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
龙源电力	001289.SZ	1,583	78	93	106	20.2	17.0	14.9
三峡能源	600905.SH	1,340	73	92	106	18.2	14.6	12.6
江苏新能	603693.SH	91	5	7	7	17.6	13.8	12.6
平均值						18.7	15.1	13.4

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 标的 EPS 均为披露业绩或 Wind 一致预期

对于公司的煤炭业务，我们选取主营煤炭生产销售的中国神华、陕西煤业、潞安环能为可比公司，得到可比公司煤炭业务 2024 年动态 PE 区间为 10-11 倍。考虑到公司煤炭业务区域属性较强，我们给予一定估值折价，给予公司煤炭业务 2024 年动态 PE 8 倍。

表15: 煤炭公司估值对比

公司简称	公司代码	总市值(亿元)	归母净利润预测 (亿元)			动态 PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
中国神华	601088.SH	7,747	614	635	644	12.6	12.2	12.0
陕西煤业	601225.SH	2,597	229	247	258	11.4	10.5	10.0
潞安环能	601699.SH	826	98	103	106	8.4	8.0	7.8
平均值						10.8	10.2	10.0

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 标的 EPS 均为披露业绩或 Wind 一致预期

对于公司的多晶硅业务，我们选取主营多晶硅生产销售的通威股份、大全能源、协鑫科技为可比公司，得到可比公司多晶硅业务 2024 年动态 PE 区间为 11-12 倍。

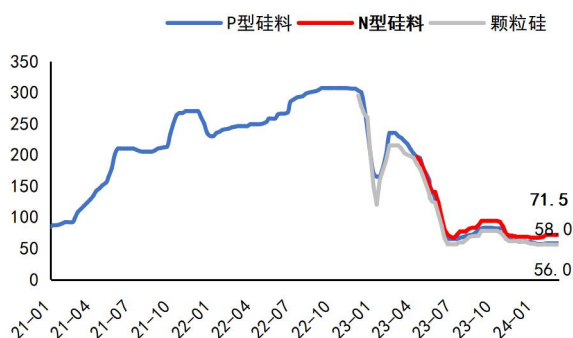
表16: 多晶硅公司估值对比

公司简称	公司代码	总市值(亿元)	归母净利润预测 (亿元)			动态 PE		
			2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
通威股份	600438.SH	1,218	180	140	175	6.8	8.7	7.0
大全能源	688303.SH	626	58	33	46	10.9	18.8	13.5
协鑫科技	3800.HK	286	71	48	69	4.0	5.9	4.1
平均值						7.2	11.1	8.2

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 注: 标的 EPS 均为披露业绩或 Wind 一致预期

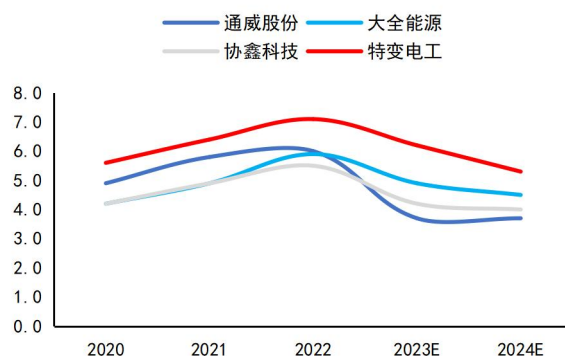
考虑到公司多晶硅业务与可比公司的成本差异，且多晶硅行业存在价格波动下行风险，我们给予特变电工多晶硅业务 2024 年动态 PE 5-10 倍。

图67: 硅料价格走势 (元/kg)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理及预测

图68: 多晶硅企业单位生产成本对比 (万元/吨)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理及预测

对于其他业务，由于行业周期性较强，我们均给予 2024 年动态 PE 5 倍。

公司各业务分部利润与估值汇总如下,得出公司2024年合理PE 区间为10.0-11.0倍,对应合理估值区间为17.2-18.9元,较公司当前股价有10%-21%的溢价空间。

表17: 公司各业务分部利润与估值汇总

分部利润与估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
多晶硅板块业绩 (亿元)	30.0	104.2	22.2	-5.4	1.0	0.4
PE (倍)	8.0	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	240	313	111	(27)	5	2
新能源 EPC 板块业绩 (亿元)	1.1	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8
PE (倍)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	5	5	4	4	4	4
煤炭板块业绩 (亿元)	23.2	60.2	51.8	52.3	48.5	49.4
PE (倍)	5.0	5.0	6.0	8.0	8.0	8.0
对应市值 (亿元)	116	301	311	418	388	395
变压器板块业绩 (亿元)	3.7	2.8	6.3	10.2	14.7	17.1
PE (倍)	15.0	15.0	15.0	20.0	20.0	20.0
对应市值 (亿元)	56	42	94	204	294	342
电线电缆板块业绩 (亿元)	1.2	2.0	3.3	3.7	4.2	4.6
PE (倍)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
对应市值 (亿元)	12	20	33	37	42	46
铝及合金制品板块业绩 (亿元)	-	3.9	4.7	3.0	2.8	2.8
PE (倍)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	-	20	24	15	14	14
输变电成套工程板块业绩 (亿元)	0.7	0.9	1.5	1.9	2.3	2.8
PE (倍)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	4	4	8	10	12	14
新能源发电板块业绩 (亿元)	8.2	4.7	7.7	13.9	18.5	22.9
PE (倍)	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
对应市值 (亿元)	123	71	116	209	277	343
火电板块业绩 (亿元)	5.7	9.3	10.5	11.9	15.9	15.9
PE (倍)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	28	47	53	60	80	80
其他板块业绩 (亿元)	-1.2	-30.2	-3.0	-5.6	-5.6	-5.6
PE (倍)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
对应市值 (亿元)	(6)	(151)	(15)	(28)	(28)	(28)
归母净利润合计 (亿元)	72.6	158.8	105.7	86.8	103.0	111.1
PE (倍)	8.0	4.2	7.0	10.4	10.5	10.9
市值合计 (亿元)	578	671	736	902	1,087	1,212

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理及预测

投资建议：首次覆盖，给予“增持”评级

预计公司2023-2025年实现营业收入933/980/1067亿元,同比-3%/+5%/+9%;实现归母净利润107/87/106亿元,同比-33%/-19%/+22%,当前股价对应PE分别为7.4/9.1/7.4倍。综合考虑FCFF估值和相对估值,我们认为公司股价合理估值区间为17.5-18.6元,对应2024年动态PE区间为10.2-10.8倍,较公司当前股价有13%-19%的溢价空间。首次覆盖,给予“增持”评级。

风险提示

估值的风险

我们采用了绝对估值和相对估值方法，多角度综合分析得出公司的合理估值在 17.5-18.6 元之间，但是该估值是建立在较多假设前提的基础上计算得来，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本 WACC 的计算、永续增长率的假定和可比公司的估值参数的选择，其中都加入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体如下：

- 1、可能对公司未来长期保持较好的收入和利润增长估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、加权平均资本成本 WACC 对公司的估值影响较大，我们在计算 WACC 时采用的无风险利率 2.5%、股票风险溢价 7.5% 的取值都有可能偏低，导致 WACC 计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定 10 年后公司 TV 增长率为 1.0%，公司所处的主要行业为光伏行业，目前成长性良好，下游需求景气度较高，但是远期面临行业增长减慢甚至下滑的可能性，那么公司持续成长实际偏低或者负增长，从而导致公司估值高估的风险；
- 4、相对估值我们主要关注公司 2024 年估值，选取可比公司 2024 年平均 PE 作为参考，最终判断公司 2024 年合理的 PE 在 10-11 倍之间。上述估值方法存在以下风险：选取的可比公司，各公司对应下游应用存在差异，市场竞争要素和格局存在区别，行业整体估值水平偏高。

盈利预测的风险

价格/毛利率下降的风险：工业硅、钢铁、铜、铝、绝缘气体等公司主要原材料价格持续上涨造成产品毛利率下降，市场竞争加剧、同行业公司扩产等原因造成公司主要产品价格和毛利率下降。

政策风险

政策支持力度：光伏及电网项目开发属于重资产、长周期投入，对于各省政策支持力度依赖性较强。目前光伏发电是我国的主要新能源发电形式，是发电侧实现“双碳”目标的重要抓手，后续若各地对于光伏项目开发支持力度低于预期，则行业增速有低于预期的风险。电网投资节奏对于公司业绩存在显著影响，若电网投资节奏或金额低于预期，则公司业绩增速可能受到影响。

其他风险

国内外市场若频繁出现运力不足、极端天气有可能影响公司的正常生产与交付，影响各类能源项目的建设进度，从而使得公司销售收入和利润不及预期。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2021	2022	2023E	2024E	2025E	利润表（百万元）	2021	2022	2023E	2024E	2025E
现金及现金等价物	19561	16244	15000	15000	15000	营业收入	61371	96003	93305	98043	106732
应收款项	15336	15925	15338	16117	17545	营业成本	42729	58883	68568	76120	81682
存货净额	8270	14011	16907	18769	20141	营业税金及附加	817	1404	1306	1373	1494
其他流动资产	7329	11203	12342	12940	13069	销售费用	2017	2292	2333	2451	2562
流动资产合计	59144	68760	71084	74695	77585	管理费用	2472	3117	3172	3333	3522
固定资产	48186	72887	77982	88072	90265	研发费用	1105	1277	1213	1275	1388
无形资产及其他	5721	11832	11358	10885	10412	财务费用	1036	875	1174	1443	1421
其他长期资产	10554	15695	14929	15687	16010	投资收益	569	153	191	150	150
长期股权投资	2753	1161	1161	1161	1161	资产减值及公允价值变动	(1591)	(1616)	(638)	(800)	(800)
资产总计	126358	170334	176514	190500	195433	其他收入	2963	1571	1090	1200	1200
短期借款及交易性金融负债	5546	8929	20502	25824	19000	营业利润	11547	26647	15543	11798	14413
应付款项	25695	34721	19725	21898	23498	营业外净收支	(8)	(101)	45	0	0
其他流动负债	7038	6723	7407	7371	7460	利润总额	11538	26545	15588	11798	14413
流动负债合计	43009	57050	54166	61956	57429	所得税费用	1725	3692	2026	1534	1874
长期借款及应付债券	23724	24963	24963	24963	24963	少数股东损益	2559	6970	2860	1598	1934
其他长期负债	2660	8161	7745	7745	7745	归属于母公司净利润	7255	15883	10702	8667	10605
长期负债合计	26384	33123	32707	32707	32707	现金流量表（百万元）	2020	2022	2023E	2024E	2025E
负债合计	69394	90174	86873	94663	90136	净利润	7255	15883	10702	8667	10605
少数股东权益	12775	22464	24406	25146	26601	资产减值准备	(813)	(649)	(638)	(500)	(500)
股东权益	44189	57697	65234	70690	78696	折旧摊销	3214	4263	4507	4981	5416
负债和股东权益总计	126358	170334	176514	190500	195433	公允价值变动损失	(1042)	437	(32)	0	0
关键财务与估值指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E	财务费用	1036	875	1174	1443	1421
每股收益	1.91	4.09	2.12	1.72	2.10	营运资本变动	(1155)	(2397)	(17994)	(1143)	(593)
每股红利	0.58	1.11	0.64	0.51	0.63	其它	4198	4215	4097	3391	3705
每股净资产	15.04	20.63	17.74	18.97	20.84	经营活动现金流	11657	21752	641	15396	18633
ROIC	14%	24%	12%	8%	9%	资本开支	(10989)	(19463)	(9128)	(14598)	(7136)
ROE	18%	31%	17%	13%	14%	其它投资现金流	(456)	(3317)	925	(608)	(173)
毛利率	30%	39%	27%	22%	23%	投资活动现金流	(11444)	(22780)	(8203)	(15206)	(7309)
EBIT Margin	20%	30%	18%	14%	15%	权益性融资	488	28	1167	0	0
EBITDA Margin	25%	35%	23%	19%	20%	负债净变化	405	(853)	11574	5322	(6824)
收入增长	39%	56%	-3%	5%	9%	支付股利、利息	(991)	(2498)	(5249)	(4069)	(3079)
净利润增长率	192%	119%	-33%	-19%	22%	其它融资现金流	(2065)	(2091)	11574	5322	(6824)
资产负债率	55%	53%	49%	50%	46%	融资活动现金流	(1134)	(4197)	6318	(190)	(11324)
息率	3.7%	7.2%	4.1%	3.3%	4.0%	现金净变动	(922)	(5226)	(1244)	0	0
P/E	8.1	3.8	7.4	9.1	7.4	货币资金的期初余额	20423	19561	16244	15000	15000
P/B	1.0	0.8	0.9	0.8	0.7	货币资金的期末余额	19561	16244	15000	15000	15000
EV/EBITDA	8.3	4.5	7.8	9.4	7.9	企业自由现金流	1474	7395	(8076)	978	11679
						权益自由现金流	1497	5788	2476	5044	3620

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

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

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	买入	股价表现优于市场代表性指数 20%以上
		增持	股价表现优于市场代表性指数 10%-20%之间
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		卖出	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
	行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		低配	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

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

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

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

证券投资咨询业务的说明

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

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

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032