

# 分布式光伏鹏程万里，民营光电龙头复合转型

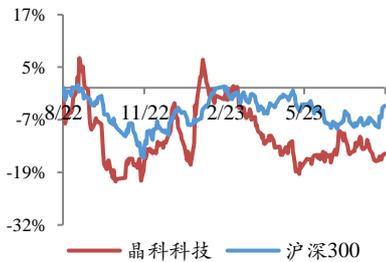
投资评级：买入（首次）

报告日期：2023-08-01

主要观点：

收盘价（元）	4.82
近12个月最高/最低（元）	6.07/4.45
总股本（百万股）	3,571
流通股本（百万股）	2,894
流通股比例（%）	81.06
总市值（亿元）	172
流通市值（亿元）	140

## 公司价格与沪深300走势比较



分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

电话：021-60958389

邮箱：yinyj@hazq.com

## 相关报告

### ● 光伏行业能源供应与服务龙头

晶科科技专注于光伏电站运营、光伏电站转让和光伏电站 EPC 业务，已经形成成熟的“项目开发-施工并网-运营发电-资产交易”光伏一体化解决方案，主要产品有大型地面电站、山地光伏电站、渔光互补电站、农光互补电站、屋顶分布式电站、林光互补电站等。

### ● 光伏行业高步云衢，整县与平价上网政策推动分布式光伏发展

分布式光伏增长潜力显露，根据国家能源局数据，2022 年国内光伏新增装机量达到 87.4GW，同比增长 57.3%，其中集中式、分布式光伏分别同比增长 41.77%、74.58%。受“整县推进”以及“平价上网”政策驱动，光伏电价降低有望带动下游需求，硅料价格下跌带来电站建设成本下降，整体盈利情况有所好转。

### ● 光伏发电稳固，多维布局转向复合型业务开发

2022 年公司光伏电站装机量取得明显增长，公司自持电站装机容量 3596.51MW，同比增长 26.03%。其中集中式光伏装机量 2509MW，相较于 2021 年增长 23.9%；分布式光伏总装机量 1088MW，同比增长 31.2%。分布式光伏业务实现跨越式增长，工商业分布式光伏项目合计完成签约量 452MW，同比增长 207%，户用式光伏 2022 全年户用光伏签约数量 18,110 户，签约规模 435MW，未来增量空间较大。2022 年受制于原材料价格上涨以及竞争愈发激烈，公司 EPC 业务有所收缩，但在建项目丰富，未来有望呈现小幅增长。同时公司多点业务布局，发力布局智慧运维、储能和风电业务，由单一业务支撑向复合型业务模式转变。预计未来公司将持续发力光伏电站建设，加大户用分布式光伏布局，同时转型复合业务，布局多盈利方式。

### ● 投资建议

我们预测公司 2023-2025 年营业收入分别为 46.46/63.49/80.99 亿元，归母净利润分别为 4.91/7.04/9.79 亿元，按 2023 年 7 月 31 日收盘价计算，对应 PE 为 35/24/18 倍。根据 Wind 一致预测，同行业可比公司 2023 年平均 PE 为 28 倍。公司作为民营光伏电站龙头企业，预计 2023 年户用分布式装机规模有望实现突破。首次覆盖，给予“买入”评级。

### ● 风险提示

上游光伏组件价格下降不符预期的风险，市场竞争加剧风险，政策支持力度不及预期风险，EPC 施工管理风险，海外项目推进不及预期风险，应收账款回收风险。

**● 重要财务指标**

单位:百万元

主要财务指标	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	3196	4646	6349	8099
收入同比 (%)	-15.2%	45.3%	36.7%	27.6%
归属母公司净利润	209	491	704	979
净利润同比 (%)	-36.1%	134.7%	43.4%	38.9%
毛利率 (%)	48.3%	44.8%	44.7%	44.4%
ROE (%)	1.7%	3.1%	4.3%	5.6%
每股收益 (元)	0.07	0.14	0.20	0.27
P/E	78.57	35.05	24.44	17.59
P/B	1.28	1.10	1.05	0.99
EV/EBITDA	10.71	9.23	7.74	6.33

资料来源: iFinD, 华安证券研究所

## 正文目录

1 公司概况：光伏行业能源供应与服务龙头 .....	5
1.1 聚焦于光伏发电领域十二年，提供光伏一体化解决方案 .....	5
1.2 公司专注于光伏电站开发运营与 EPC 业务 .....	6
1.3 一季度公司业绩回升出现拐点，财务状况稳定 .....	7
2 光伏行业高步云衢，整县与平价上网政策推动分布式光伏发展 .....	10
2.1 双碳目标推动能源结构转型，光伏装机量有望持续上升 .....	10
2.2 光伏产业上游原材料与组件价格进入下行区间，利好中下游光伏电站建造运营 .....	11
2.3 看好分布式光伏发展，政策支持力度较大 .....	13
3 光伏发电稳固，多维布局转向复合型业务开发 .....	16
3.1 分布式光伏业务云程发轫，海外项目持续推进 .....	16
3.2 EPC 业务规模下降，装机量有望回升 .....	17
3.3 运维需求爆发与成本下行助推智慧运维业务成长 .....	19
3.4 能源结构转型在即，储能与风电业务增量空间较大 .....	20
风险提示: .....	24
财务报表与盈利预测 .....	25

## 图表目录

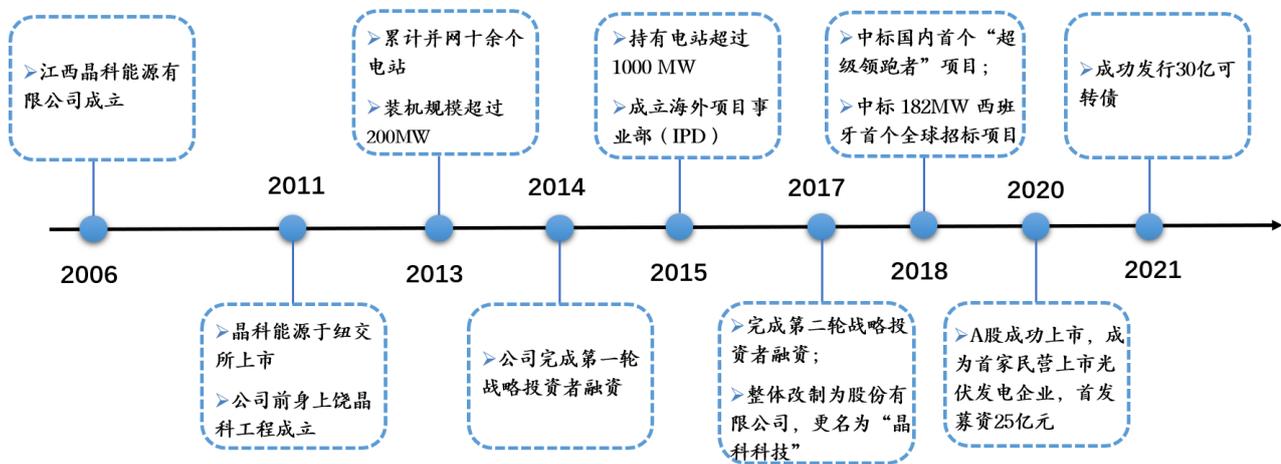
图表 1 公司发展历程	5
图表 2 公司股权结构 (2023.7.1)	6
图表 3 公司主营业务 (亿元)	6
图表 4 2016-2023Q1 公司营业收入 (亿元)	7
图表 5 2016-2023Q1 公司归母净利润 (亿元)	7
图表 6 公司 2016-2023Q1 各板块业务收入 (亿元) 与毛利率情况	8
图表 7 公司费用率情况	8
图表 8 公司资产负债率情况	9
图表 9 公司经营性现金流量净额 (亿元)	9
图表 10 公司经营性现金流量净额与净利润之比	9
图表 11 2012-2022 年全国电力装机结构 (单位: 亿千瓦)	10
图表 12 全国光伏累计装机量 (GW)	11
图表 13 全国光伏新增装机量 (GW)	11
图表 14 2025 中国光伏发电累计装机量预测 (单位: GW)	11
图表 15 多晶硅致密料现货均价 (元/千克)	12
图表 16 硅片现货均价 (元/片)	12
图表 17 主流太阳能电池片现货均价 (元/瓦)	12
图表 18 组件现货均价 (元/瓦)	12
图表 19 主流多晶硅厂商生产规划	13
图表 20 2013-2022 国内新增光伏装机规模情况	13
图表 21 各省 (自治区、直辖市) 屋顶分布式光伏试点县报送数量 (个)	14
图表 22 部分央企电站交易情况	15
图表 23 2017-2022 年公司电站装机规模 (单位: MW)	16
图表 24 2022 年公司电站装机结构	16
图表 25 2023Q1 公司集中式光伏电站业务地区分布	17
图表 26 2023Q1 公司分布式光伏电站业务地区分布	17
图表 27 2023 年一季度公司出售光伏电站情况 (单位: MW、%、万元)	17
图表 28 2017-2023Q1 公司 EPC 施工量和增长率情况 (单位: MW)	18
图表 29 2023 年一季度公司主要在建、拟建光伏电站情况 (单位: 亿元、%)	18
图表 30 2018-2022 光伏电站运维市场规模 (单位: 亿元)	19
图表 31 2018-2022 我国光伏运维成本 (单位: 元/W/年)	19
图表 32 公司智慧运维云平台	20
图表 33 公司运维业务规模 (单位: GW)	20
图表 34 公司代维业务规模 (单位: GW)	20
图表 35 公司签约风电项目统计 (不完全统计)	21
图表 36 公司签约储能项目统计 (不完全统计)	21

# 1 公司概况：光伏行业能源供应与服务龙头

## 1.1 聚焦于光伏发电领域十二年，提供光伏一体化解决方案

公司布局光伏发电行业多年，为首家 A 股上市的清洁能源供应商和服务商。晶科科技专注于光伏电站运营、光伏电站转让和光伏电站 EPC 业务，已经形成成熟的“项目开发-施工并网-运营发电-资产交易”光伏一体化解决方案能力，主要产品有大型地面电站、山地光伏电站、渔光互补电站、农光互补电站、屋顶分布式电站、林光互补电站等。母公司江西晶科能源有限公司于 2006 年成立，是国内较早从事光伏技术研发与光伏产品销售的公司，2011 年于纽交所上市，同年公司前身“上饶晶科工程”成立。2017 年公司整体改制为股份有限公司，更名为“晶科科技”，2020 年公司在 A 股上市，首发募资 25 亿元。2021 年公司“轻资产”战略转型成功，成功发行总额 30 亿元可转债。

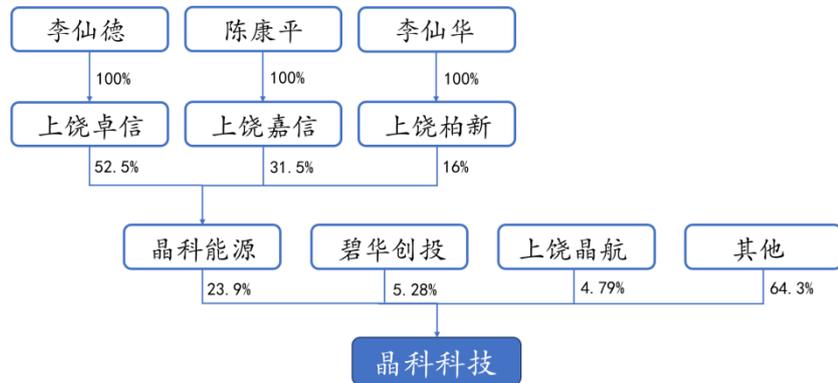
图表 1 公司发展历程



资料来源：公司官网，华安证券研究所整理

公司实际控制人为李仙德、陈康平与李仙华。晶科科技注册资本 357088.02 万元，晶科新能源集团有限公司持股比例 23.9%，为公司第一大股东。李仙德、陈康平、李仙华为一致行动人，通过晶科能源对公司间接持股 23.9%。其中，李仙德与李仙华为兄弟关系，陈康平与李仙德之配偶为兄妹关系。公司第二大、第三大控股股东分别为碧华创投有限公司与上饶市晶航新能源投资中心，持股比例分别为 5.28%与 4.79%。

图表 2 公司股权结构 (2023.7.1)

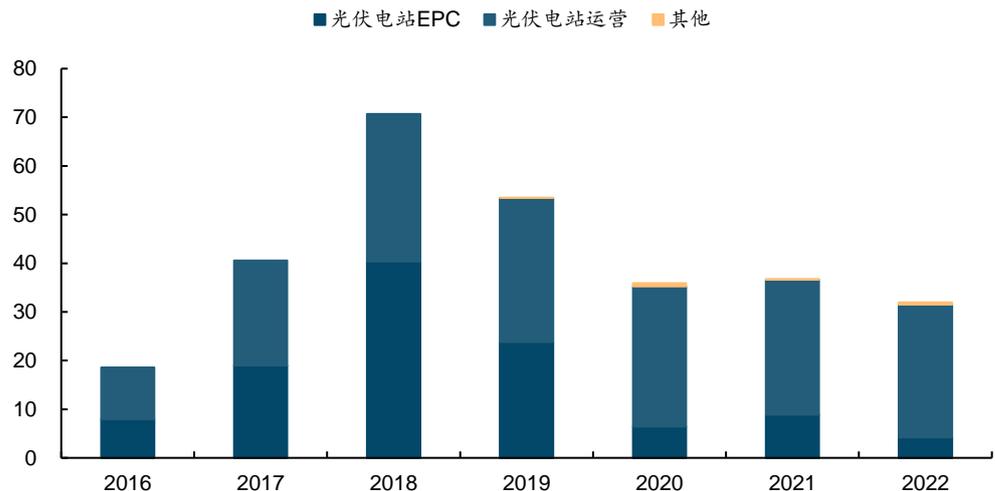


资料来源: ifind, 华安证券研究所

## 1.2 公司专注于光伏电站开发运营与 EPC 业务

公司业务主要分为光伏电站开发运营转让和光伏 EPC 两大板块: ① 电站开发运营转让业务: 包括新能源电站的开发、投资、建设、运营和转让, 主要有三种模式, 其一是与大用户签订购售电协议; 其二是与园区内一般工商用户签订能源代理协议并打捆; 其三是收购非电网企业优质电网资产投资增量配电网建设项目, 开展配售一体化业务。② 光伏电站 EPC: 主要包括为国内光伏电站投资商提供光伏电站工程总承包、电站运营综合服务解决方案等。公司 EPC 业务主要通过市场招投标和以开发带动 EPC 两种模式获取 EPC 订单, 为客户提供涵盖光伏电站工程总承包、整套设备采购供应以及光伏电站整体解决方案的综合服务。

图表 3 公司主营业务 (亿元)



资料来源: ifind, 华安证券研究所

公司主要营收来源于光伏电站运营业务。从营业收入结构来看, 自 2018 年光伏电站 EPC 的占比逐年下降, 公司持续推进“精工程”战略, 压缩部分毛利率较低的 EPC

业务规模，2020 年该业务占比降幅较大，2022 年持续下降，相反光伏电站运营收入持续提升，且在光伏电站运营收入中，售电收入占比较大。

### 1.3 一季度公司业绩回升出现拐点，财务状况稳定

2022 年公司业绩承压，2023 年一季度业绩回暖。2022 年公司实现营业收入 32 亿元，同比下降 15.16%，归母净利润 2.1 亿元，同比下降 42%。分季度看，23 年 Q1 公司实现营收 8.18 亿元，同比增加 36.9%，实现归母净利润 0.24 亿元。总体来看，公司近年营收情况处于调整转型阶段，2022 年度营业收入与归母净利润均出现下滑，而 2023 年一季度业绩出现同比回升趋势。2022 年营收下降主要原因可能为上游组件价格水平高企、补贴退坡导致收入下降、EPC 业务竞争激烈以及孵化户用光伏业务等因素综合影响。

图表 4 2016-2023Q1 公司营业收入 (亿元)

图表 5 2016-2023Q1 公司归母净利润 (亿元)

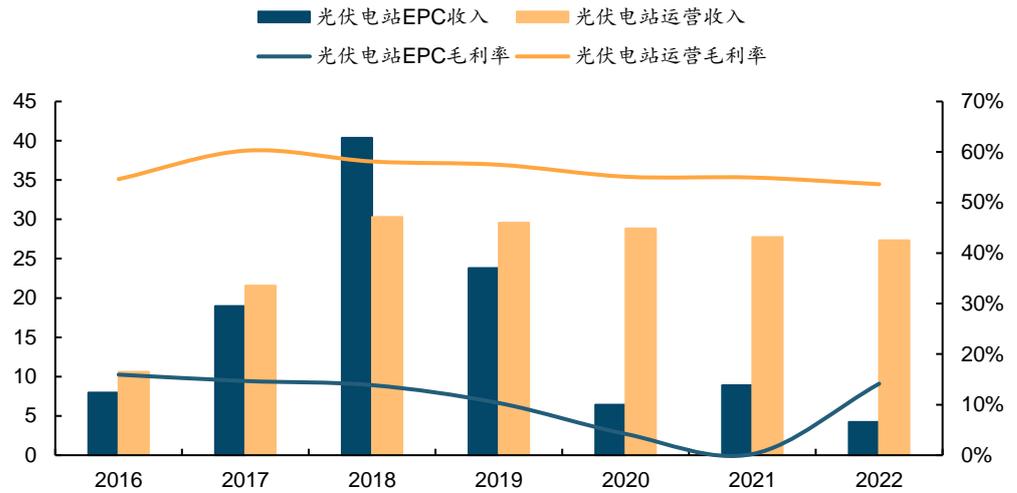


资料来源: ifind, 华安证券研究所

资料来源: ifind, 华安证券研究所

光伏电站运营业绩稳定，EPC 业务降幅较大。2022 年光伏电站运营营收 27.8 亿元，同比下降 1.55%，占总营收 85.5%。光伏电站自持量相对稳定，2022 年公司自持电站总装机容量约 3.6GW，同比增长 22%，其中全年新增装机量约 649MW；发电量约 38.6 亿千瓦时，同比增长 5%，稳定的电站自持量使得光伏电站运营收入与毛利率保持相对稳定，但是因为新增装机量均为平价项目，整体电价呈下降趋势，所以 2022 年内该业务毛利率与营收并未见长，相反有所下滑。其次，光伏电站 EPC 收入 4.3 亿元，同比下降 52.64%，占总营收 13.2%。EPC 板块自 2020 年以来受疫情及产业链价格波动影响，业务规模和毛利率波动较大，盈利能力不确定性较高，同时公司持续推动“精工战略”，目前光伏电站 EPC 业务占营收比重已大幅减弱。

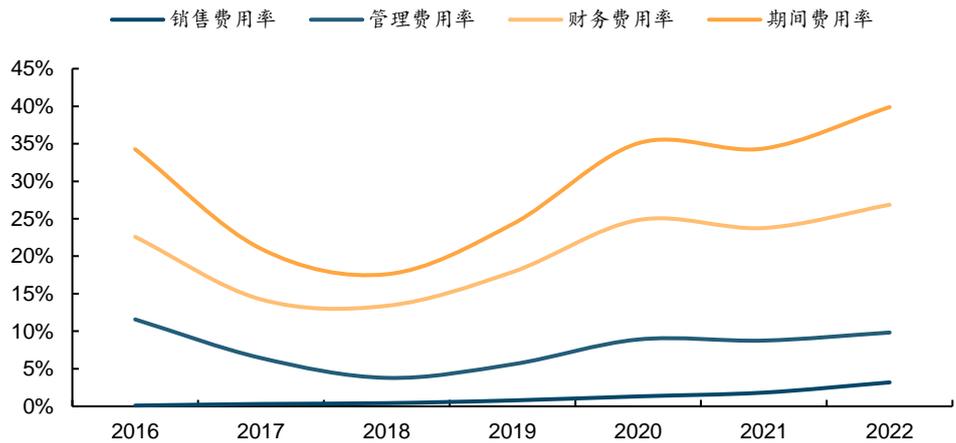
图表 6 公司 2016-2023Q1 各板块业务收入 (亿元) 与毛利率情况



资料来源: ifind, 华安证券研究所

**期间费用率上涨, 财务费用水平较高。**公司期间费用率呈先降后升的趋势, 2022 年内期间费用率达到 39.88%, 其中公司销售/管理/财务费用率分别为 3.19%/9.83%/26.86%, 财务费用自 2020 年开始处于高位, 这一方面与行业普遍的负债规模有关, 2023 年第一季度公司总负债为 253.4 亿元, 其中一年内到期非流动负债、短期借款和应付票据及应付账款超过 91 亿元, 同行业的爱康科技和金开新能资产负债率也达到了 72.26%与 72.99%, 较大的负债规模推高了行业内各公司所需负担的利息费用。另一方面, 国家近期对光伏电费补贴发放方式进行了改革, 但补贴缺口和拖欠问题并未得到实质性解决, 公司的电费补贴应收余额仍然较高, 应收补贴压力较大也导致了财务费用率的上涨。对此公司积极跟进补贴政策最新情况, 同时加快提高平价项目占比, 逐步降低应收国家电费补贴规模, 以改善财务费用状况。

图表 7 公司费用率情况

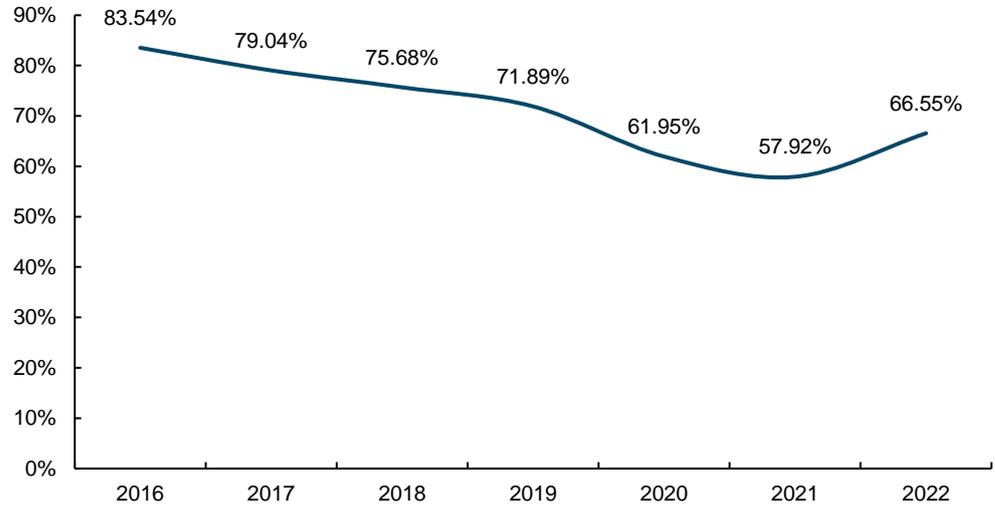


资料来源: ifind, 华安证券研究所

**资产结构优化趋势受阻, 债务风险上升。**2016-2019 年公司资产负债率处于较高水平, 2020 年公司在 A 股上市使得资产负债得到优化, 但 2022 年资产负债率为 66.55%, 相较 2021 年提升 8.93PCTS。其中流动负债较 2021 年增加 69.1PCTS, 非流动负债增加 33.3PCTS。2023 年一季度资产负债率 62%, 其中有息负债包括短期借款 16 亿元、长期借款 56 亿元、应付债券 27 亿元, 对应的货币资金 82 亿元。总体来看, 2022 年公

司负债与有息债务规模较上年底增幅较大, 债务负担加重。2023 年一季度公司完成使用非公开发行股票募集资金在一定程度上优化了债务结构, 但借债规模的持续上升仍然使公司承担了一定的债务风险。目前公司通过出售部分国补拖欠金额大或发电效益一般的电站进行现金回流, 减轻债务负担, 降低资金占用规模。

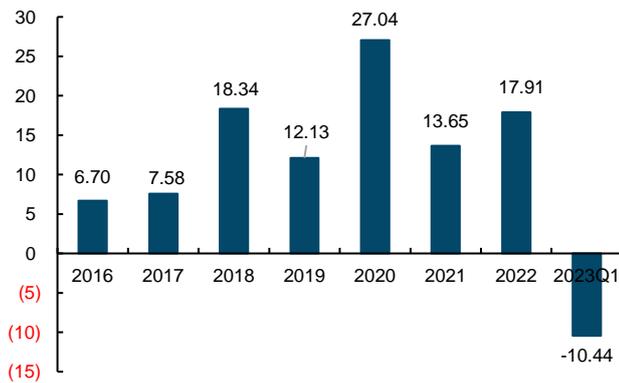
图表 8 公司资产负债率情况



资料来源: ifind, 华安证券研究所

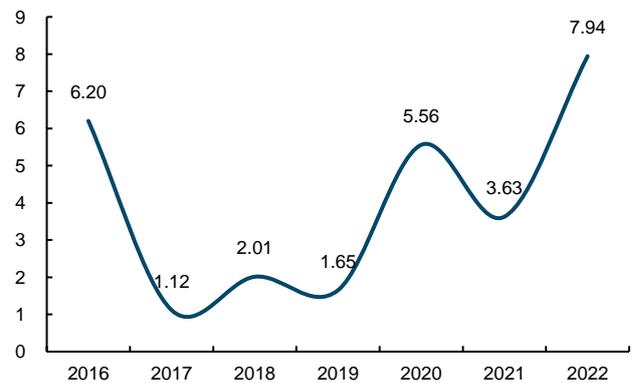
公司现金流状况良好。2016-2022 年, 公司的经营性现金流量净额与净利润的比值均高于 1, 表明公司现金流情况良好。但是 2023 年第一季度, 公司经营活动产生的现金流量为-10.4 亿元, 投资活动产生的现金流量为-7.6 亿元, 筹资活动产生的现金流量为 34.9 亿元, 现金流受季度因素影响有所波动, 其原包括一季度为光伏发电淡季、国家光伏补贴减少与原材料组件价格上涨等。

图表 9 公司经营性现金流量净额 (亿元)



资料来源: ifind, 华安证券研究所

图表 10 公司经营性现金流量净额与净利润之比



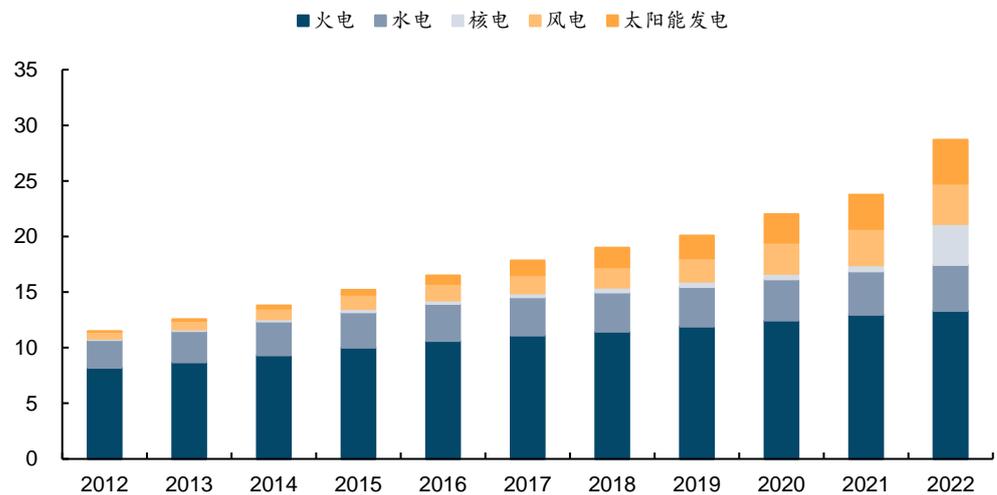
资料来源: ifind, 华安证券研究所

## 2 光伏行业高步云衢，整县与平价上网政策推动分布式光伏发展

### 2.1 双碳目标推动能源结构转型，光伏装机量有望持续上升

**双碳目标驱动我国能源转型加速。**2020 年我国提出“2030 年实现碳达峰、2060 年实现碳中和”目标，“双碳”目标推动下，目前国内以火电与水电为主的能源结构迎来调整，风电与光电等清洁能源在能源结构中的比重会持续升高，长期来看也可能成为主要的能源供给来源。全国太阳能发电占比逐年提升，根据中电联数据，2022 年我国太阳能发电装机 3.926 亿千瓦，占全部装机的 13.7%。预计随着电力装机量增大以及太阳能发电占比提高，光伏发电装机总量仍存在上升空间。根据全球能源互联网发展合作组织发布的《中国 2030 年能源电力发展规划研究及 2060 年展望》，预计 2060 年清洁能源装机量达 77 亿千瓦，占总装机量 96%，其中光伏发电装机容量占比近 47.4%，成为新型电网的发电主体。

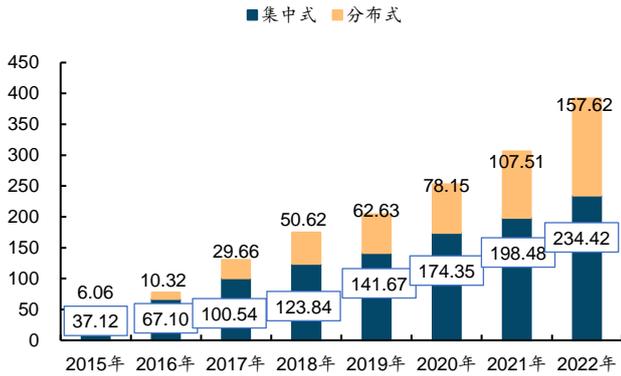
图表 11 2012-2022 年全国电力装机结构 (单位: 亿千瓦)



资料来源: 中电联, 北极星太阳能光伏网, 华安证券研究所

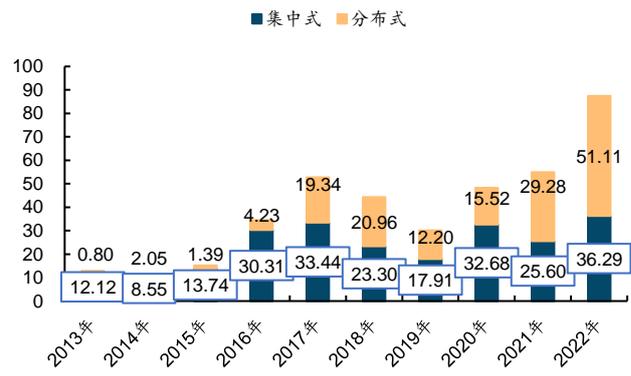
**光伏装机量持续增长，分布式光伏发展更为强劲。**2022 年国内光伏累计装机规模达 392GW，同比增长 28.12%，其中集中式、分布式电站累计装机规模分别达 234GW、158GW，分别同比增长 18%与 47%。2022 年国内光伏新增装机量达到 87.4GW，同比增长 57.3%，其中集中式、分布式电站新增装机规模达到 36.3GW、51.1GW，分别同比增长 41.77%、74.58%。随着整县政策的推进，我们预计分布式光伏占比仍将扩大。全球能源互联网发展合作组织(CEIDCO)、中商产业研究院、中国光伏行业协会(CPIA)、中国电力网、头豹研究院分别预期 2025 年中国光伏累计装机量为 559、581、701、646、805GW。综合来看，我们认为 2025 年中国光伏累计装机规模有望突破 640GW，对比 2022 年装机量累计增长 63.25%。

图表 12 全国光伏累计装机量 (GW)



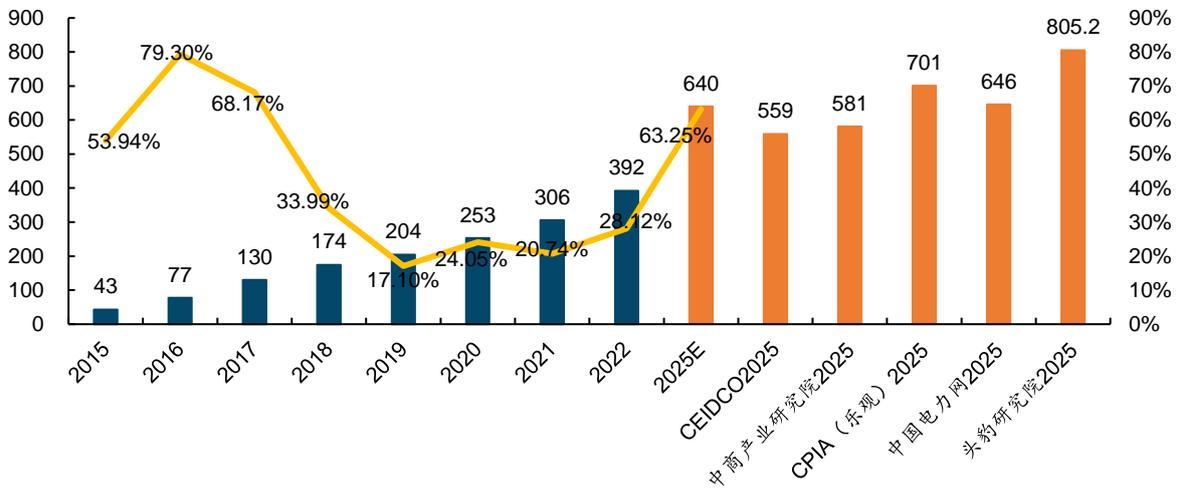
资料来源：国家能源局，华安证券研究所

图表 13 全国光伏新增装机量 (GW)



资料来源：国家能源局，华安证券研究所

图表 14 2025 中国光伏发电累计装机量预测 (单位: GW)

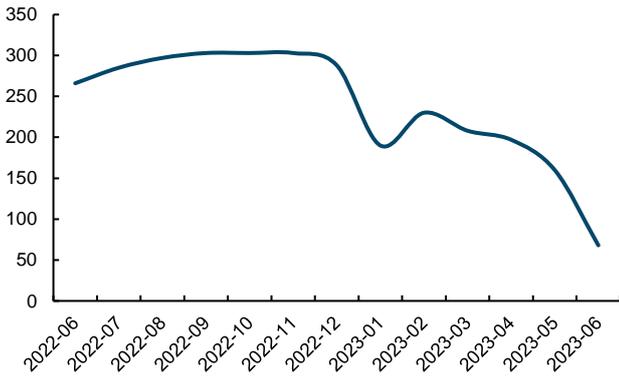


资料来源：国家能源局，搜狐网，知乎专栏，中商产业研究院，中国电力网，头豹研究院，华安证券研究所

## 2.2 光伏产业上游原材料与组件价格进入下行区间，利好中下游光伏电站建造运营

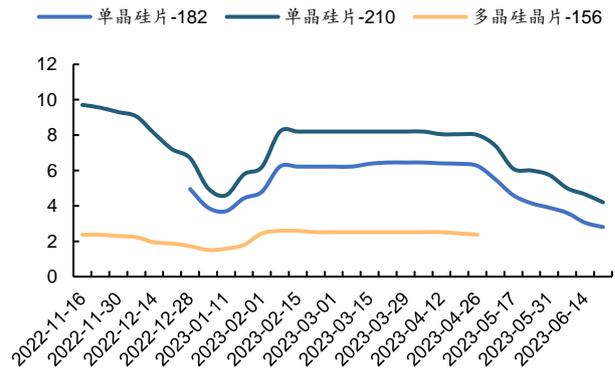
**2023 年光伏产业链上游价格松动，利润向下游转移。**随着组件厂商进一步向上游延伸，加大硅料产能规划力，使得硅料产能迅速释放，光伏成本下调。自 2022 年 11 月份底开始，硅料、硅片、电池片以及组件降价趋势明显。2023 年 6 月 21 日多晶硅致密料现货均价 68 元/千克，相比去年同期下降 291%；182mm 单晶硅片现货均价 2.8 元/片，相较于 2022 年末下降 76.8%；主流太阳能电池片均价 0.74 元/W，相较于去年同期下降 51.4%；182mm 单晶组件平均价格为 1.43 元/W，相较去年同期下降 25.9%。光伏组件价格的下降，将大大提高电站开发商的积极性，刺激终端需求的释放。

图表 15 多晶硅致密料现货均价 (元/千克)



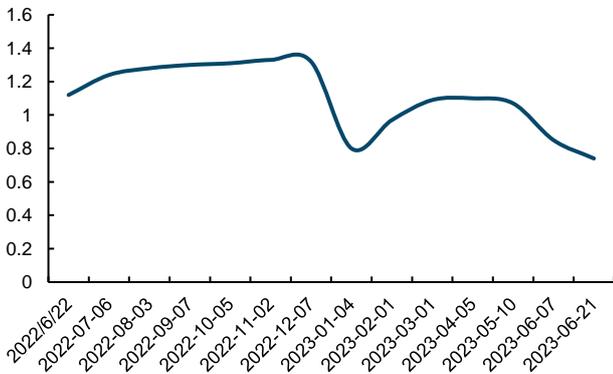
资料来源: ifind, 华安证券研究所

图表 16 硅片现货均价 (元/片)



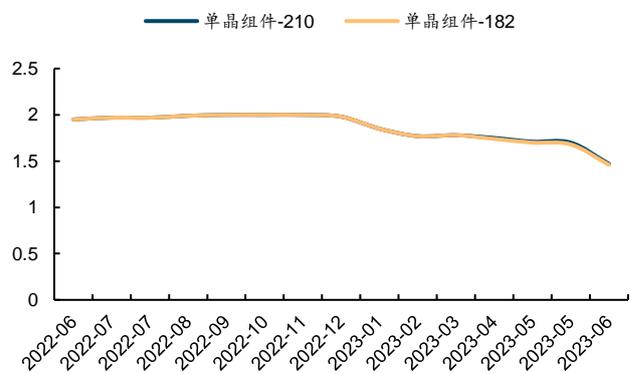
资料来源: ifind, 华安证券研究所

图表 17 主流太阳能电池片现货均价 (元/瓦)



资料来源: ifind, 华安证券研究所

图表 18 组件现货均价 (元/瓦)



资料来源: ifind, 华安证券研究所

**主流多晶硅厂商保持扩产态势，产业链上游价格有望继续下行。**2022 年我国多晶硅有效产能 116.6 万吨/年，同比增加 87.2%，多晶硅产量约 85.7 万吨，同比增加 69.4%。2023 年以来协鑫科技、通威股份、东方希望、特变电工、大全能源、亚洲硅业等多晶硅龙头厂商均有扩产计划，六家厂商 2023 年多晶硅计划产量达 138.5 万吨。根据集邦咨询旗下新能源研究中心预测，2023 年中国多晶硅总产能有望达到 214 万吨，同比增长 82.9%，较 2023 年 330-350GW 的装机预测明显过剩。其次，光伏发电技术在硅片、电池片、组件、逆变器等的技术进步，如单晶硅片的大尺寸化、高效化、薄化，电池片的 PERC、TOPCon、HJT 等高效技术的推广也会推动提高光伏发电的转换效率和发电量，降低光伏发电的成本和价格。因此我们预计 2023 年光伏产业上游产品价格将继续保持下降趋势，并且刺激下游光伏电站建造和运营的盈利。

图表 19 主流多晶硅厂商生产规划

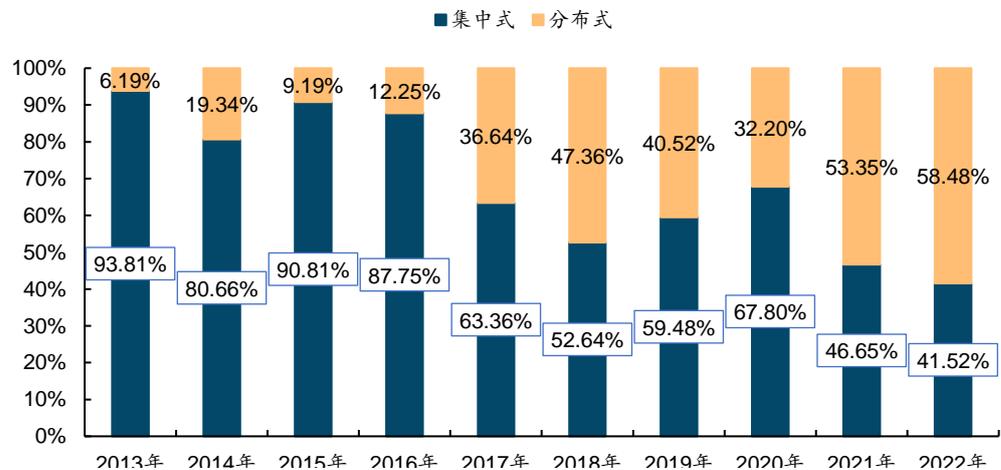
公司名称	2022 产能	2023 产能	新增产能	未来规划
通威股份	23 万吨	35 万吨	12 万吨	80 万吨
协鑫科技	18.5 万吨	24-26 万吨	5.5-7.5 万吨	100 万吨
特变电工	10 万吨	24-25 万吨	10 万吨	40 万吨
大全能源	10 万吨	20-21 万吨	10 万吨	33 万吨
东方希望	13 万吨	25.5 万吨	12.5 万吨	46 万吨
亚洲硅业	9 万吨	9 万吨	10 万吨开工	29 万吨
内蒙古东立	1.2 万吨	6 万吨	4.8 万吨	11.2 万吨
东方日升	1.2 万吨	1.2 万吨	—	15 万吨
青海丽豪	5 万吨	5 万吨	在建 20 万吨	25 万吨
吉利硅谷	0	1 万吨	1 万吨	50 万吨
晶诺新能源	0	5 万吨	5 万吨	10 万吨
南玻 A	0.9 万吨	—	—	5 万吨
润阳悦达	0	5 万吨	在建 5 万	18 万吨
清电硅业	0	10 万吨	10 万吨	20 万吨
其亚硅业	0	10 万吨	10 万吨	60 万吨
宝丰集团	0	5 万吨	5 万吨	30 万吨
TCL 中环	0	10 万吨	10 万吨开工	10 万吨

资料来源：公司公告，华安证券研究所

### 2.3 看好分布式光伏发展，政策支持力度较大

分布式光伏具有规模调整灵活、投资额较小、适合农牧山区以及调峰性能好的优点，近年来发展速度较快。发展分布式电网有利于减少输电线路损耗、节约土地资源与开发成本以及弥补大电网稳定性不足的优点。近几年我国分布式光伏发展速度较快，2022 年我国分布式光伏累计装机规模达 157.6GW，占国内光伏装机总规模的 40.2%，新增装机规模 51.1GW，占新增光伏装机规模的 58.5%，连续两年超过集中式光伏。

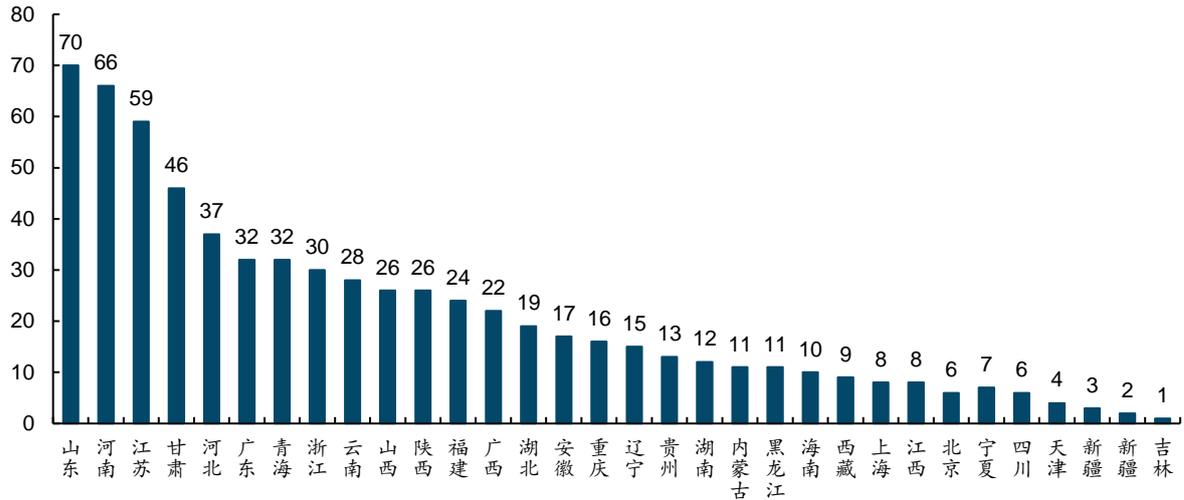
图表 20 2013-2022 国内新增光伏装机规模情况



资料来源：国家能源局，华安证券研究所

**政策驱动支持分布式光伏发展，整县屋顶分布式光伏试点落地。**2021年9月国家能源局发布《关于整县屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》，公布676个县（市、区）被列为首批整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点县，数量位列前三的省份分别为山东（70个）、河南（66个）、江苏（59个）。整县推进政策推动屋顶分布式光伏发展，要求党政机关屋顶、公共建筑屋顶、工商业厂房、居民屋顶的光伏安装比例分别不低于50%、40%、30%、20%。建设屋顶分布式光伏有利于整合资源实现集约开发，有利于消减电力尖峰负荷，有利于节约优化配电网投资，有利于引导居民绿色能源消费，是实现“碳达峰、碳中和”与乡村振兴两大国家战略的重要措施。

图表 21 各省（自治区、直辖市）屋顶分布式光伏试点县报送数量（个）



资料来源：中国政府网，华安证券研究所

**央国企入局分布式光伏市场，加速民企轻资产转型。**光伏电站行业作为“资产密集型”行业通常对现金流指标要求较高，光伏行业的营运资金主要用于采购设备、电站建设与运维、人员工资等方面，而收入与补贴到账通常需要较长时间，因此营运资金周转期相对较长，易受上游组件成本与外部需求影响而导致现金流风险，因而出售存量电站往往成为民营光伏企业盘活现金流的重要方式。自2021年央国企在光伏发电领域投资力度加大，而新建光伏电站、收购存量光伏电站资产也成为央国企快速提高可再生能源装机占比的主要途径。2021年以华电集团、国家电投为代表的央国企成功霸占买方市场，已收购超8116MW光伏电站资产，占总交易规模的89%以上，交易总额超过235亿元。国央企入局光伏发电领域，收购民企存量电站，有利于民营光伏企业“轻资产”转型与现金流状况改善，促进行业可持续发展。

**图表 22 部分国央企电站交易情况**

追溯控股股东(央企)	交易规模(MW)	金额(亿元)
中国华电	2875.1	52.89
国家电投	2541.34	80.14
中核集团	1078	46.55
三峡集团	1025	23.43
深圳燃气	194	7.59
京能集团	165	17.54
水发集团	120	2.8
赣能股份	50	0.01
中国节能	50	1.15
上海电力	17.5836	0.25
华能集团	/	1.24
重庆两江投资集团		1.99

资料来源：北极星太阳能光伏网，华安证券研究所

**平价上网政策利好分布式光伏发展。**平价上网即在没有国家补贴的情况下，光伏所发的电由电网公司根据本地区的脱硫燃煤电价收购。目前我国光伏行业已进入平价上网时代，根据国家发改委发布《关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》，2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。平价上网将推动“自发自用，余电上网”的分布式光伏发电成本进一步下降，分布式光伏行业已经跨过商业化拐点，进入渗透率上升和度电成本下降的长期趋势。

### 3 光伏发电稳固，多维布局转向复合型业务开发

#### 3.1 分布式光伏业务云程发轫，海外项目持续推进

**集中式与分布式并举，公司电站业务稳步增长。**公司光伏发电业务涵盖集中式光伏、工商业分布式光伏和户用分布式光伏等。2022 年末公司自持电站总装机容量约 3.6GW，同比增长 22%，其中全年新增装机量约 649MW；发电量约 38.6 亿千瓦时，同比增长 5%。其中集中式光伏总装机量 2509MW，相较于 2021 年增长 23.9%；分布式光伏总装机量 1088MW，同比增长 31.2%。集中式光伏业务稳定上升，分布式光伏业务实现跨越式增长。2023 年 3 月底公司光伏电站装机容量 3717.85MW，较上年底增长 3.37%。其中，屋顶分布式电站及户用分布式电站装机容量分别较上年底增长 91.08MW 和 128.17MW。

**工商业分布式领域龙头优势明显。**公司上市之前已布局工商业分布式光伏业务，目前已累计投资运营工商业分布式光伏电站 320 余座。同时公司龙头品牌效应显著，大型企业客户粘性较高，2022 年工商业分布式光伏项目合计完成签约量 452MW，同比增长 207%；项目装机量新增约 184MW，签约量和装机量均实现了跨越式增长。

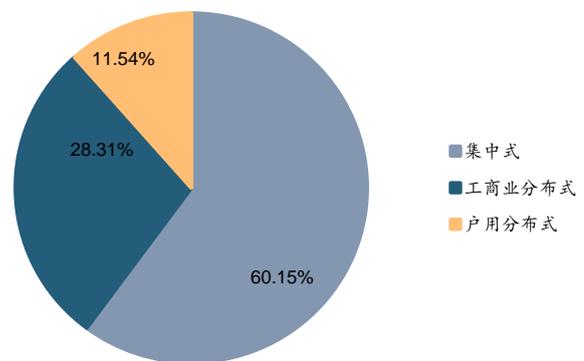
**户用分布式光伏孵化成长。**公司持续投入户用分布式光伏业务，2022 年成为户用分布式光伏孵化元年。公司为国内最早从事户用光伏的企业之一，具有完备的设计安装和施工建设经验，并创建了户用光伏品牌“晶能宝”。公司户用分布式光伏分为两种模式：第一种模式用户可出资/融资建设电站，并享受 25 年的发电收益，晶能宝提供系统勘测、设计、安装和运营维护的一条龙服务；第二种模式晶能宝与用户共同合作开发电站，按照双方约定合理分享光伏电站收益。晶能宝提供设备以及设计、安装、管理、运营、运维等综合能源服务，该模式不需要用户出资或贷款建设户用电站，用户不需要承担电站运营期风险，同时享有电站固定收益。公司 2022 全年户用光伏签约数量 18,110 户，签约规模 435MW，成功建档 9,412 户，建档规模达 229MW。作为新兴业务，2022 年户用分布式项目达成装机量约 75MW。

图表 23 2017-2022 年公司电站装机规模 (单位: MW)



资料来源：公司年报，华安证券研究所

图表 24 2022 年公司电站装机结构

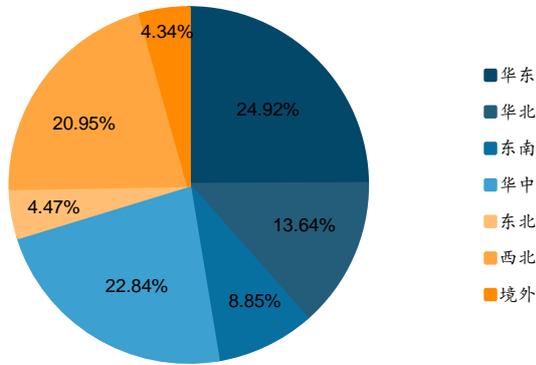


资料来源：公司年报，华安证券研究所

**公司电站业务开展区域广泛，分布式光伏业务较为集中。**华东地区是公司分布式光伏发电装机的主要集中区，其区位优势有利于公司光伏电力的上网消纳，有效保证了公司运营的稳健性。我国华东、华北等中东部地区，因其社会经济基础相对较好，工商业发展水平相对较高，经济总量大，人口总量多，用电需求旺

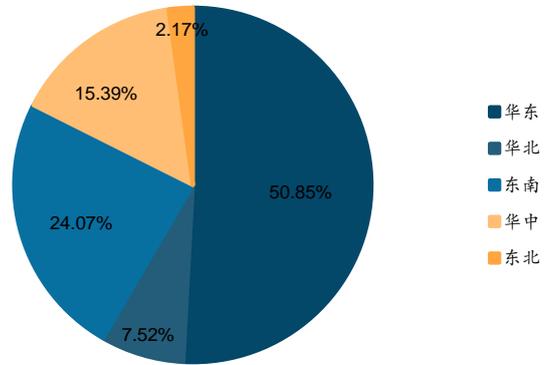
盛，标杆电价价格较高，弃光限电问题明显好于其他地区。根据 2023Q1 数据，公司电站业务遍及 20 余省份，其中集中式光伏业务主要集中在华东、华中与西北三个光热资源丰富地区，共占集中式业务装机量的 68.7%；分布式业务主要集中在华东地区，占比为 50.9%。

图表 25 2023Q1 公司集中式光伏电站业务地区分布



资料来源：公司公告，华安证券研究所

图表 26 2023Q1 公司分布式光伏电站业务地区分布



资料来源：公司公告，华安证券研究所

**公司海外项目开发工作有所建树。**在欧洲地区，公司聚焦于西班牙、波兰等项目的推进；在拉美地区，公司将核心市场定位为智利，并在哥伦比亚参与项目开发；在中东地区，公司签署了沙特阿拉伯项目购售电协议，并参与阿曼、阿布扎比、迪拜及沙特阿拉伯等国家的项目招投标，陆续中标阿布扎比 2,100MW、阿曼 500MW、沙特阿拉伯 300MW 等大型光伏发电项目；在亚太地区，公司聚焦澳大利亚与东南亚市场，已初步组建澳大利亚开发团队及东南亚开发团队。2022 年公司海外电站并网发电规模 104.5MW，完成发电量 2.4 亿千瓦时；资产交易方面，公司完成出售西班牙 NOVASOL 公司的超额收益权，转让对价为 950 万欧元。公司充分调动资源整合能力，预计随着公司知名度提升，其在海外市场的收入贡献会持续加大。

**滚动推进“轻资产”战略，公司致力进一步优化资产结构。**2022 年，公司未发生存量电站转让交易；2023 年一季度公司通过电站转让交易累计获得股权转让款 15042.38 万元。公司通过出售部分国补拖欠金额大或发电效益一般的电站进行现金回流，减轻债务负担，降低资金占用规模。

图表 27 2023 年一季度公司出售光伏电站情况 (单位: MW、%、万元)

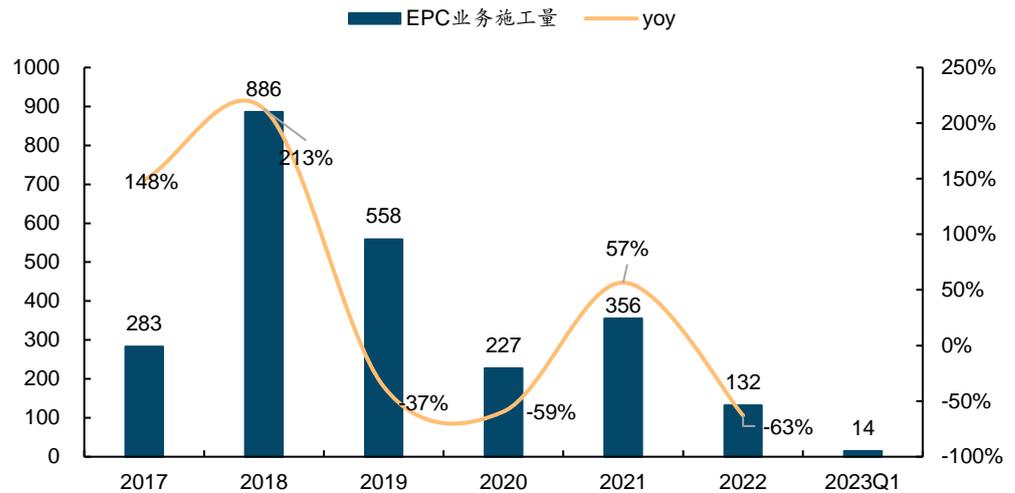
项目	装机容量	股权处置年月	出售股权比例	转让价格	投资收益
铜陵市晶能光伏电力有限公司	110.00	2023 年 3 月	100.00	11400.00	4710.22
睢宁县晶能光伏电力有限公司	7.33	2023 年 3 月	100.00		
丰县盛步光伏电力有限公司	1.70	2023 年 3 月	100.00		
江阴市盛步光伏电力有限公司	4.89	2023 年 3 月	100.00		
镇江市中盛清洁能源有限公司	2.99	2023 年 3 月	100.00	9564.76	3977.61
丹阳市晶能光伏电力有限公司	8.93	2023 年 3 月	100.00		
苏州市晶步光伏电力有限公司	7.75	2023 年 3 月	100.00		
常州科鸿光伏电力有限公司	13.86	2023 年 3 月	100.00		
合计	157.45	—	—	20964.76	8687.83

资料来源：公司公告，华安证券研究所

### 3.2 EPC 业务规模下降，装机量有望回升

**EPC 业务利润空间受限，经营规模收缩。**公司 EPC 业务主要包括国内光伏电站投资商提供光伏电站工程总承包、电站运营综合服务解决方案等。公司通过市场招投标和以开发带动 EPC 两种模式获取 EPC 订单，为客户提供涵盖光伏电站工程总承包、整套设备采购供应以及光伏电站整体解决方案的综合服务。2022 年，公司新增订单合同金额及容量较上年分别下降 27.19%和 32.92%；EPC 业务施工金额和装机容量分别同比下降 58.73%和 62.83%，2023 年 1-3 月，公司光伏电站 EPC 业务新增订单合同金额及容量较上年同期分别下降 44.44%和 54.98%，EPC 业务施工金额与上年同期持平，施工容量下降 15.90%。业务规模下降原因在于公司对利润空间小的光伏电站 EPC 业务规模进行压降所致。

图表 28 2017-2023Q1 公司 EPC 施工量和增长率情况 (单位: MW)



资料来源: 公司公告, 华安证券研究所

**公司在建项目丰富，未来装机量有望进一步扩大。**2023 年 Q1 公司主要在建光伏项目包括金塔晶亮、金昌晶亮、金昌晶阳、阳江红十月等地面集中式电站以及能源组件工厂一期屋顶分布式电站，装机规模合计 1473.7MW，计划总投资额 60.27 亿元，尚需投资 33.19 亿元，部分项目工程完工程度较高，项目建成后将进一步扩大公司装机规模。截至 2023 年 3 月底，公司主要拟建项目备案容量为 65.41MW，主要为屋顶分布式电站，均计划于 2023 年底前并网。

图表 29 2023 年一季度公司主要在建、拟建光伏电站情况 (单位: 亿元、%)

项目名称	预算数	期末在建工程余额	工程累计投入占比	工程进度	预计并网时间
<b>在建项目</b>					
甘肃酒泉金塔县品亮 200MW 光伏发电项目	10.00	8.75	97.12	87	2023/6/30
金昌市金川区西坡晶亮 150MW	8.21	5.33	71.98	65	2023/6/30
金昌市金川区西坡晶阳 150MW	8.20	4.45	60.22	54	2023/6/30
甘肃酒泉金塔县品曦 280MW/560MWh 储能电站项目一期 100MW	3.60	3.13	96.53	87	2023/6/30
广东阳江广东农垦红十月农场 300MW 农光互补光伏发电项目	9.11	1.32	16.07	14	2023/6/30
石河子市 1GW 平价光伏发电项目一期 100MW 光伏发电项目	3.40	0.68	80.72	66	2023/7/30
品科电力清远市三排镇 100MW 农光互补综合利用示范项目	3.63	0.28	39.42	24	2023/6/30
安徽合肥肥东品科能源组件工厂一期 27.96MW	0.93	0.19	91.33	98	2023/4/15
讷河市 125.30MW 光伏平价上网项目	5.64	0.16	86.58	73	2023/7/30
丰城市同田乡 200MW 渔光互补光伏电站项目	7.55	0.11	96.90	98	2023/4/11

小计	60.27	24.40	—	—	—
<b>拟建项目</b>					
浙江杭州建德市大同镇高桥村 20MW 地面电站项目	0.75				2023/9/30
品科能源(鄱阳)有限公司一期 5.98 兆瓦屋顶分布式光伏项目	0.20				2023/7/30
新远东电缆有限公司 8.25MW 屋顶分布式光伏发电项目+3MWh 用户侧储能	0.38				2023/7/10
台玻天津玻璃 15.09MW 屋顶分布式光伏项目	0.57				2023/7/30
孝感品能应城湖北三棵树新材料科技有限公司 8.7659MW 屋顶分布式光伏发电项目	0.36				2023/7/30
湖南烟叶郴州复烤厂 7.2MW 分布式光伏发电项目	0.27				2023/6/30
小计	2.53	—	—	—	—

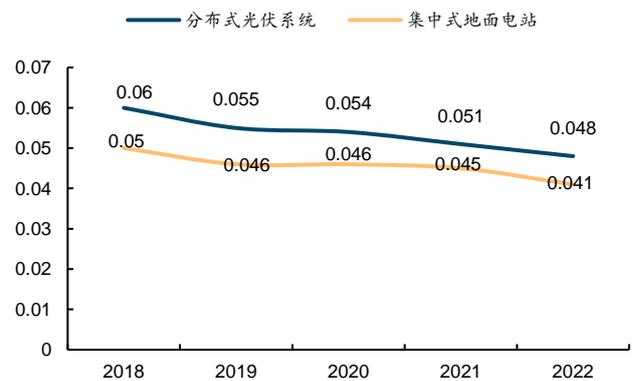
资料来源：公司公告，华安证券研究所

### 3.3 运维需求爆发与成本下行助推智慧运维业务成长

光伏运维行业前景广阔，运维成本有望继续下降。我国光伏运维行业起步时间较晚，在光伏市场中渗透率仍维持在较低水平，由于光伏新增装机容量增速加快，投融资市场保持较高热度，中国光伏运维行业发展空间较大，行业景气度良好。2022 年中国光伏运维市场规模约为 168 亿元，相较于 2021 年增加 15.9%，行业规模保持稳步上升态势。同时，根据中国光伏行业协会《中国光伏产业发展路线图》数据，2022 年分布式光伏系统运维成本为每年 48 元/kW，集中式地面电站为每年 41 元/kW，相较于 2021 年的水平有所下降。未来光伏电站运维成本有望继续下行。

图表 30 2018-2022 光伏电站运维市场规模 (单位: 亿元)

图表 31 2018-2022 我国光伏电站平均运维成本 (单位: 元 /kW/年)



资料来源：CPIA，中商产业研究院，前瞻产业研究院，华安证券研究所

资料来源：《中国光伏产业发展路线图》2022，华安证券研究所

公司运维技术积累丰富，持续推进智能运维。晶科科技有近 10 年的光伏电站运维经验，拥有上海及海宁 2 个远程智能化集控中心。对于光伏+的各类复杂应用场景，公司有全套的技术解决方案，公司通过大数据技术和智能分析平台的应用，可为全球光伏电站提供一站式、全生命周期的智慧运维解决方案。2020 年 5 月，晶科科技“长啸农光互补项目”入选工信部“智能光伏试点示范项目”。2020 年 6 月，基于对公司电站运维服务能力的认可，国际领先的技术服务供应商德国莱茵 TÜV

集团向公司颁发 TÜV 莱茵运维服务商认证证书及 Quality Pass (运维服务商等级评估服务) AA 证书。公司自有设计及运维团队,运维团队接近 700 人,运维规模达 6GW,全国运维电站 400 座以上,以全国 24 个中心站的辐射能量为各地的光伏电站保驾护航。

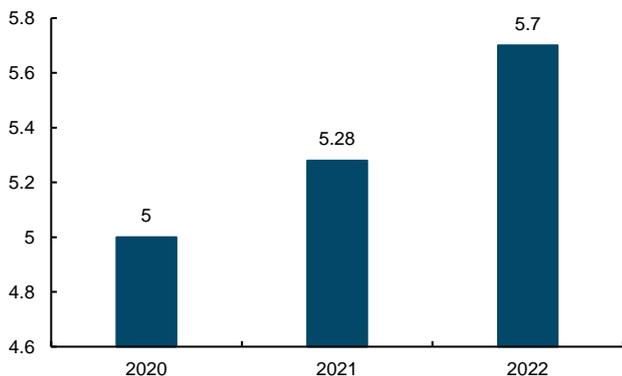
图表 32 公司智慧运维云平台



资料来源:公司公告,华安证券研究所

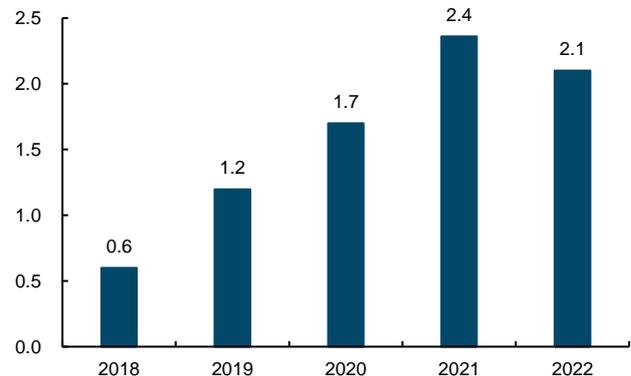
光伏发电爆发式增长带动公司光伏运维业务。2022 年光伏新增装机量达到 87.4GW,随着光伏行业的快速发展,对于光伏运维业务的需求也逐渐攀升。一方面,太阳能光伏设备的现场安装易受到如玻璃裂纹、热点和接线盒烧损等外部环境因素的影响,另一方面当整个光伏电站运行和调试过程中存在老化现象,如因环境温度持续高导致操作室破裂而导致轴承跳闸,各轴承的保险丝会熔断断开等。因而光伏电站的正常运行对技术经验丰富的运维服务存在着刚性需求。2022 年末公司的运维规模达到 5.7GW,相较于 2021 年增加 0.42GW,2022 年代维规模 2.1GW,总体呈上升趋势。在光伏装机量连年大幅扩张的背景下,公司代维业务有望持续增长。

图表 33 公司运维业务规模 (单位: GW)



资料来源:公司年报,华安证券研究所

图表 34 公司代维业务规模 (单位: GW)



资料来源:公司年报,华安证券研究所

### 3.4 能源结构转型在即,储能与风电业务增量空间较大

公司积极布局储能与风电业务。近年来能源供应和环境保护等问题逐步凸显,在政策导向下,电源结构向清洁能源偏重明显,并开始布局储能配套设施与风电

项目。储能业务方面,公司可为各类客户提供针对性的储能系统解决方案,包括电力储能系统集成方案、工商业储能系统集成方案、户用储能系统,同时满足辅助新能源并网、调频调峰、需求侧响应、微电网等需求。2022年电网侧储能项目与用户侧储能项目均有所收获,其中电网侧储能金塔 100MW/200MWh 项目已开工,用户侧储能海宁 10MW/20MWh 项目已并网。2022年公司获取电网侧储能备案项目 7 个,容量合计 3,860MWh;获取用户侧储能备案项目 2 个,容量合计 23MWh。风电业务方面,公司有针对性的将风电业务打造为开发新模式的标准样板,引领公司开发业务从单一光伏电站开发转向复合型开发业务。2023年7月公司首个陆上风电项目——达坂城 100MW 风电项目成功并网发电,标志着晶科科技已正式入局风电市场,也充分展现了公司扎实的项目开发能力和跨领域涉猎的综合实力。

图表 35 公司签约风电项目统计 (不完全统计)

日期	地点	名称	规模	项目状态
2021.7.5	安徽省	安徽省肥东县 2GW “光伏+风电” 新能源综合项目投资协议	2GW	在建
2022.3.30	内蒙古	乌鲁木齐市 2021-2022 年保障性并网风电项目	100MW	在建
2023.1.11	黑龙江	五大连池市 200MW 风力发电投资项目	200MW	在建
2023.3.30	内蒙古	阿荣旗 200MW 乡村振兴分散式风电项目” 合作框架协议	200MW	在建
2023.7.06	内蒙古	乌鲁木齐市达坂城 100MW 风电项目	100MW	并网

资料来源:北极星储能网,同花顺财经,龙船风电网,华安证券研究所

图表 36 公司签约储能项目统计 (不完全统计)

日期	地点	规模	项目名称	状态
2022.6.28	河南	200MW/400MWh	晶科电力 200MW/400MWh 集中共享式储能电站	签约
2022.8.11	浙江	10MW/20MWh	海宁 10MW/20MWh 用户侧储能	并网
2022.9.15	湖南	75MW/150MWh	75MW/150MWh 集中式共享储能项目合作框架协议	签约
2023.3.17	山西	200MW/400MWh	山西和顺县共享储能项目	签约
2023.6.30 (预计并网)	甘肃	280MW/560MWh	甘肃酒泉金塔县晶曦 280MW/560MWh 储能电站项目一期 100MW	在建

资料来源:北极星储能网,华安证券研究所

## 4 盈利预测及投资建议

### 4.1 盈利预测

公司系民营光伏电站龙头企业，我们将公司业务分为光伏电站开发运营转让业务、EPC 业务以及其他业务。

**（1）电站开发运营转让业务：**公司光伏电站业务包括运营、维护和转让环节，集中式、分布式光伏电站均有布局。2022 年公司管理的电站规模合计达到 5.7GW，其中自持电站装机容量 3596.51MW。公司电站项目类型丰富，2022 年新增户用光伏业务，2022 年公司自持地面式电站 2508.73MW，分布式电站 1087.78MW，同比分别增长 23.90%、31.22%。2022 年，公司实现发电量 38.62 亿千瓦时，同比增长 11.46%，预计随着平价电站占比提高，对于公司运营能力的挑战逐渐加大。电站转让方面，公司 2023Q1 转让电站 157.45MW，通过出售电站进行现金回流，减轻债务负担，降低资金占用规模。我们预计公司 2023-2025 年电站开发运营转让业务营收分别为 40.68 亿元、56.07 亿元、70.62 亿元，同比分别增长 48.85%、37.84%、25.95%。由于电价平价政策带来的补贴减少，我们认为公司该业务毛利略有下降，预计 2023-2025 年的毛利率为 49.11%、48.28%、47.89%。

**（2）EPC 业务：**随着市场竞争愈发激烈，公司 2022 年 EPC 业务明显减少，随着工商业业主自持诉求提升，EPC 业务需求有所增长，预计未来公司该业务保持小幅增长。我们预计公司 2023-2025 年 EPC 业务营收分别为 4.51 亿元、4.87 亿元、5.26 亿元，同比分别增长 7%、8%、8%。受到同业厂商竞争愈发激烈影响，我们预计 2023-2025 年毛利率分别为 7.25%、8.16%、8.11%。

**（3）其他业务：**公司储能业务 2022 年有较大增幅，我们预期公司 2023-2025 年其他业务营收分别为 1.28 亿元、2.56 亿元、5.11 亿元，同比分别增长 200%、100%、100%，毛利率分别为 38.98%、35.46%、33.50%。

图表 37 公司分业务盈利预测

单位: 百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
<b>合计</b>					
营业收入	3,674.95	3,196.49	4,646.03	6,349.25	8,098.80
同比 (%)	2.44%	-13.02%	45.35%	36.66%	27.56%
营业成本	2,145.01	1,653.09	2,566.00	3,512.00	4,503.00
毛利	1,529.94	1,543.40	2,080.03	2,837.25	3,595.80
毛利率 (%)	41.63%	48.28%	44.77%	44.69%	44.40%
<b>光伏电站开发运营转让业务</b>					
营业收入	2,775.72	2,732.72	4,067.56	5,606.90	7,061.87
同比 (%)	-3.69%	-1.55%	48.85%	37.84%	25.95%
营业成本	1,250.38	1,267.26	2,070.00	2,900.00	3,680.00
毛利	1,525.34	1,465.46	1,997.56	2,706.90	3,381.87
毛利率 (%)	54.95%	53.63%	49.11%	48.28%	47.89%
<b>光伏电站 EPC</b>					
营业收入	889.26	421.17	450.65	486.70	525.64
同比 (%)	38.49%	-52.64%	7.00%	8.00%	8.00%
营业成本	887.27	361.56	418.00	447.00	483.00
毛利	1.99	59.61	32.65	39.70	42.64
毛利率 (%)	0.22%	14.15%	7.25%	8.16%	8.11%
<b>其他业务</b>					
营业收入	9.97	42.60	127.82	255.65	511.29
同比 (%)	-84.23%	327.28%	200.06%	100.00%	100.00%
营业成本	7.36	24.26	78.00	165.00	340.00
毛利	2.61	18.34	49.82	90.65	171.29
毛利率 (%)	26.18%	43.05%	38.98%	35.46%	33.50%

资料来源: 公司公告, 华安证券研究所预测

## 4.2 估值和投资建议

公司为分布式光伏龙头企业, 主要从事光伏电站的运营、维护与转让业务与 EPC 业务。我们选取民营分布式光伏企业芯能科技、电站集成运营企业能辉科技、光伏电站运营企业拓日新能、光伏发电及 EPC 厂商林洋能源、工商业分布式光伏企业南网能源、户用分布式光伏领先企业正泰电器作为可比公司, 选取可比公司与晶科科技主营业务相似。我们预测公司 2023-2025 年营业收入分别为 46.46/63.49/80.99 亿元, 归母净利润分别为 4.91/7.04/9.79 亿元, 按 2023 年 7 月 31 日收盘价计算, 对应 PE 为 35/24/18 倍。根据 Wind 一致预测, 同行业可比公司 2023 年平均 PE 为 28 倍。公司作为民营光伏电站龙头企业, 预计 2023 年户用分布式装机规模有望实现突破。首次覆盖, 给予“买入”评级。

**图表 38 公司收入拆分与预测**

公司名称	收盘价	总市值 (亿元)	EPS				PE			
	2023/7/31		2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
603105.SH 芯能科技	15.47	77.35	0.38	0.52	0.68	0.86	38.45	29.96	22.86	17.9
301046.SZ 能辉科技	30.65	45.88	0.17	1.05	1.47	2.05	98.53	29.17	20.82	14.95
002218.SZ 拓日新能	4.73	66.84	0.07	0.11	0.14	0.18	70.92	44.56	33.59	26.01
003035.SZ 南网能源	6.69	253.41	0.15	0.22	0.33	0.45	38.81	30.15	20.03	14.96
601877.SH 正泰电器	28.31	608.66	1.87	2.41	2.83	3.34	14.80	11.75	10.00	8.47
601222.SH 林洋能源	7.84	160.69	0.42	0.56	0.77	0.94	20.67	13.96	10.21	8.30
<b>平均值</b>		-	<b>0.45</b>	<b>0.72</b>	<b>0.92</b>	<b>1.16</b>	<b>51.54</b>	<b>27.80</b>	<b>20.28</b>	<b>15.45</b>
601778.SH 晶科科技	4.82	172.12	0.07	0.14	0.20	0.27	78.57	35.05	24.44	17.59

资料来源: iFind, 华安证券研究所整理

## 风险提示:

- 上游光伏组件价格下降不符预期:** 光伏组件的采购成本占电站投资的比重较大, 若光伏组件未能如预期下降, 反而维持高位, 将会抬高公司的电站投资成本。
- 市场竞争加剧风险:** 光伏市场前景广阔, 尤其是分布式光伏近年来热度急剧上升, 如果具有渠道优势与较大品牌影响力的企业进入市场, 将会加剧市场竞争, 影响企业利润份额。
- 政策支持力度不及预期风险:** “双碳”目标推动下国家大力支持光伏行业发展, 但随着产业链完善, 光伏发电行业进入平价时代, 光伏电价政策多次调整并呈下降趋势。如果未来国家对光伏行业支持力度不及预期, 将会影响企业发电收入与盈利能力。
- EPC 施工管理风险:** 光伏电站开发的现金需求与投资金额较大, 且项目建设过程中存在众多不确定因素, 可能导致项目延期与施工质量未达到预期标准, 给EPC项目施工管理带来了风险。
- 海外项目推进不及预期风险:** 近年来公司持续推进海外业务拓展, 但海外项目易受到国外法律环境、政府政策、经济形势与地缘政治多种因素的影响, 若各因素发生变化导致公司国外营商环境恶化, 将会不利于海外板块业务发展。
- 应收账款回收风险:** 国家近期对光伏电费补贴发放方式进行了改革, 但补贴缺口和拖欠问题并未得到实质性解决, 公司的电费补贴应收余额仍然较高。若这一情况未得到改善将影响公司的现金流状况, 从而不利于投资开发光伏电站。

**财务报表与盈利预测**

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2022	2023E	2024E	2025E	会计年度	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>流动资产</b>	15019	24416	33968	44205	<b>营业收入</b>	3196	4646	6349	8099
现金	6199	12412	18214	25245	营业成本	1653	2566	3512	4503
应收账款	4780	7048	9444	11588	营业税金及附加	44	74	102	130
其他应收款	501	764	1056	1322	销售费用	102	163	213	259
预付账款	636	744	977	1171	管理费用	306	483	686	810
存货	1408	1782	2258	2502	财务费用	859	938	1309	1656
其他流动资产	1494	1666	2019	2377	资产减值损失	-17	0	0	0
<b>非流动资产</b>	22381	23743	24830	25914	公允价值变动收益	3	0	0	0
长期投资	830	980	1130	1280	投资净收益	92	186	273	381
固定资产	15653	14904	14101	13246	<b>营业利润</b>	339	652	936	1282
无形资产	158	168	178	188	营业外收入	24	25	25	25
其他非流动资产	5740	7691	9421	11200	营业外支出	75	70	75	75
<b>资产总计</b>	37400	48160	58798	70119	<b>利润总额</b>	289	607	886	1232
<b>流动负债</b>	10072	11985	15770	20030	所得税	63	79	133	191
短期借款	1259	2159	3029	3859	<b>净利润</b>	226	528	753	1041
应付账款	3239	4238	5883	7721	少数股东损益	16	37	49	62
其他流动负债	5574	5589	6859	8450	<b>归属母公司净利润</b>	209	491	704	979
<b>非流动负债</b>	14819	20374	26474	32494	EBITDA	2117	2614	3268	3963
长期借款	4969	8669	12669	16669	<b>EPS (元)</b>	0.07	0.14	0.20	0.27
其他非流动负债	9850	11705	13805	15825					
<b>负债合计</b>	24891	32359	42244	52524					
少数股东权益	116	153	202	264					
股本	2894	3571	3571	3571					
资本公积	6273	8578	8578	8578					
留存收益	-9167	-12149	4203	5182					
归属母公司股东权益	12393	15648	16352	17330					
<b>负债和股东权益</b>	37400	48160	58798	70119					

现金流量表					主要财务比率				
单位:百万元					会计年度				
会计年度	2022	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
<b>经营活动现金流</b>	1791	458	2261	3963	<b>成长能力</b>				
净利润	226	528	753	1041	营业收入	-15.2%	45.3%	36.7%	27.6%
折旧摊销	996	1069	1073	1075	营业利润	-35.4%	92.0%	43.6%	36.9%
财务费用	914	1012	1495	1947	归属于母公司净利	-36.1%	134.7%	43.4%	38.9%
投资损失	-93	-186	-273	-381	<b>获利能力</b>				
营运资金变动	-319	-2031	-865	184	毛利率(%)	48.3%	44.8%	44.7%	44.4%
其他经营现金流	614	2626	1695	954	净利率(%)	6.5%	10.6%	11.1%	12.1%
<b>投资活动现金流</b>	-2424	-2147	-1934	-1835	ROE(%)	1.7%	3.1%	4.3%	5.6%
资本支出	-2518	-2173	-2127	-2077	ROIC(%)	3.4%	3.8%	4.4%	4.8%
长期投资	19	0	-50	-100	<b>偿债能力</b>				
其他投资现金流	74	26	243	342	资产负债率(%)	66.6%	67.2%	71.8%	74.9%
<b>筹资活动现金流</b>	867	7895	5475	4903	净负债比率(%)	199.0%	204.8%	255.2%	298.5%
短期借款	529	900	870	830	流动比率	1.49	2.04	2.15	2.21
长期借款	2251	3700	4000	4000	速动比率	1.17	1.72	1.85	1.94
普通股增加	0	677	0	0	<b>营运能力</b>				
资本公积增加	-100	2305	0	0	总资产周转率	0.09	0.11	0.12	0.13
其他筹资现金流	-1813	313	605	73	应收账款周转率	0.66	0.79	0.77	0.77
<b>现金净增加额</b>	254	6213	5802	7031	应付账款周转率	0.57	0.69	0.69	0.66

资料来源:公司公告,华安证券研究所

## 分析师与研究助理简介

分析师：尹沿技，华安证券研究总监，研究所所长，TMT 行业首席分析师。

## 重要声明

### 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

### 免责声明

华安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。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

## 投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

### 行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

### 公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。