



## 买入（首次覆盖）

报告原因：业绩点评

## 证券分析师

周啸宇 S0630519030001

zhouxiaoy@longone.com.cn

## 联系人

王珏人

wjw@longone.com.cn

总股本(万股)	323,379
流通A股/B股(万股)	323,133/0
资产负债率(%)	56.88%
市净率(倍)	4.09
净资产收益率(加权)	3.31
12个月内最高/最低价	62.21/33.70



## 相关研究

1. 电池回收展露新机遇，风光锂基本面向好——电力设备新能源行业周报（2023/3/20-2023/3/26）
2. 公司简评：宁德时代（300750）：单位盈利显著提升，锂电龙头地位巩固
3. 美国IRA指引发布，欧洲上调可再生能源发展目标——电力设备新能源行业周报（2023/3/27-2023/4/02）

## 技术及供应链铸就护城河，龙头优势显现

## ——TCL中环（002129）公司简评报告

## 投资要点

- **业绩：公司营收高增长，控费能力突出。**全年营收及盈利增速保持高增长，预计2023年有望进一步提升。公司2022年营业收入670.10亿元，同比增长63.02%，归母净利润68.19亿元，同比增长69.21%。公司2022年毛利率微降，为17.82%，同比-3.87pct。分季度看，硅料涨价下全年毛利率稳定，且随硅料价格下降逐渐修复，其中2022Q4毛利率为17.53%，环比-0.79pct。公司2022年三费费率为2.95%，同比-1.83pct，其中销售/管理/财务费用率分别为0.41%（+0.09pct）、1.36%（-1.06pct）、1.18%（-0.86pct）。
- **硅料价格回落下，公司盈利水平有望进一步提升。**2022年硅片占公司总营收75.96%，硅料涨价下硅片业务毛利率维稳，全年硅片毛利率为18.95%，H2提升至19.49%，较H1环增1.12pct。公司硅片报价保持坚挺，预计随着硅料价格降价单瓦净利较上年进一步提升。
- **扩产下产能提升，一体化水平不断推进。**硅片：2022年单晶总产能达到140GW，较去年增加52GW，2023年末预计产能180GW。出货量上，2022年硅片出货106.47亿片，对应约68GW左右，较去年同增29.64%。组件：2022年组件产能12GW，同增9.09%，出货6.6GW，同增58.58%，2023年目标产能30GW。电池：2022年公司投产江苏年产2GW的G12电池示范线，2023年产能计划提升至7GW。2023年4月8日公司可转债预案计划建设25GW的TOPCon电池产能。半导体：2022年半导体总销售规模达550万平方英寸。
- **技术：研发投入稳步上升，硅片技术优势明显。**全年研发投入达到37.71亿元，同比增长46.34%，占总营收比重5.63%。研发投入带来公司硅片成本优势明显，通过硅料使用能力提升以及持续薄片化、细线化等技术进步，单公斤硅成本较同业降低3元/KG以上，单公斤开炉成本较同业降低3元/KG以上，单公斤开片数较同业增加3片/KG以上。
- **供应链：通过长单机制及战略合作，形成稳固优质供应链。**公司在硅料、金刚线、设备等方面均有战略布局。针对石英坩埚，公司提前预判石英砂供应紧张问题，进行锁量及锁价，保供内层砂及中层砂，从成本端较二三线企业构建优势。另外，公司长期培育配套企业欧晶科技，双方在石英坩埚产品等领域分别签订五年至十年期不等的长期战略合作协议。
- **投资建议：公司作为硅片龙头，N型迭代下技术及供应链优势明显。**我们预计公司2023-25年实现营业收入856/1073/1161亿元，同比+28%/+25%/+8%，公司2023-25年归母净利润为92/115/132亿元，对应当前P/E为17x/14x/12x，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示：（1）全球宏观经济波动风险；（2）行业内部竞争风险；（3）供应链保供风险；（4）上下游价格波动风险。**

单位：百万元	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	670	856	1073	1161
(+/-)(%)	63%	28%	25%	8%
净利润	71	102	125	143
(+/-)(%)	60%	44%	23%	14%
EPS(元)	2.1	2.9	3.6	4.1
P/E	18	17	14	12

资料来源：Wind，东海证券研究所，2023年4月12日

## 正文目录

<b>1. 公司点评</b> .....	<b>4</b>
1.1. 公司营收高增长，控费能力下盈利稳步增长.....	4
1.2. 硅料价格回落下，公司盈利水平有望提升 .....	5
1.3. 产能：扩产下产能提升，一体化水平不断推进 .....	6
1.4. 技术：工业 4.0 智能制造下优势凸显.....	7
1.5. 供应链：长期经营构建护城河 .....	8
<b>2. 投资建议</b> .....	<b>9</b>
<b>3. 风险提示</b> .....	<b>9</b>

## 图表目录

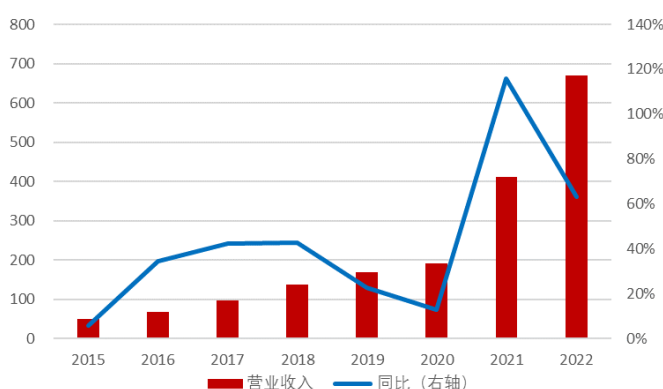
图 1 公司历年营业收入及同比（亿元、%） .....	4
图 2 公司历年扣非归母净利润及同比（亿元、%） .....	4
图 3 公司单季度营业收入及同比（亿元、%） .....	4
图 4 公司单季度扣非归母净利润及同比（亿元、%） .....	4
图 5 公司毛利率、净利率历年变化（%） .....	5
图 6 公司历年三费率变化（%） .....	5
图 7 硅料价格（元/千克） .....	5
图 8 各环节单瓦毛利（元/瓦） .....	5
图 9 公司硅片报价（元/片） .....	6
图 10 公司营收结构及硅片毛利率（亿元、%） .....	6
图 11 公司晶体产能（GW） .....	7
图 12 公司硅片产销量（万片） .....	7
图 13 公司半导体产能（万片/月） .....	7
图 14 公司半导体硅片产销量（万平方英寸） .....	7
图 15 公司研发投入及占营收比重（亿元、%） .....	8
表 1 公司光伏产能（GW） .....	6
表 2 全公司主要长协 .....	8
表 3 公司主要产业链配套 .....	9
附录：三大报表预测值 .....	10

# 1. 公司点评

## 1.1. 公司营收高增长，控费能力下盈利稳步增长

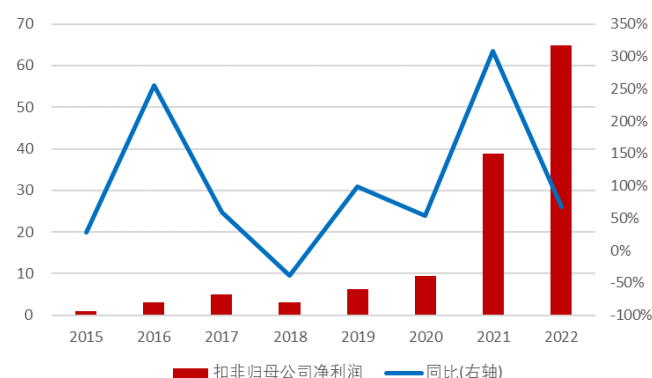
全年营收及盈利增速保持高增长，预计 2023 年有望进一步提升。公司 2022 年营业收入 670.10 亿元，同比增长 63.02%，归母净利润 68.19 亿元，同比增长 69.21%，扣非净利润 64.83 亿元，同比增长 66.96%。分季度来看，公司 2022Q4 营业收入 171.65 亿元，归母净利润 18.18 亿元，主要是受到产业链价格变化影响导致相比二、三季度有所回落，目前情况已得到扭转。

图1 公司历年营业收入及同比（亿元、%）



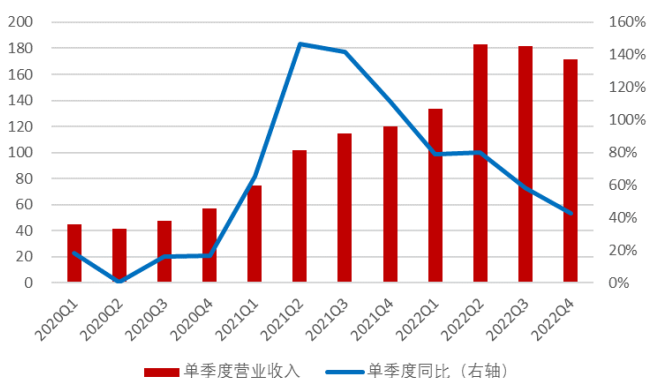
资料来源：Wind，东海证券研究所

图2 公司历年扣非归母净利润及同比（亿元、%）



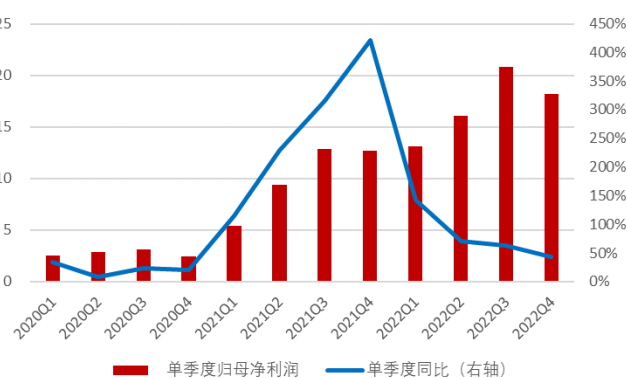
资料来源：Wind，东海证券研究所

图3 公司单季度营业收入及同比（亿元、%）



资料来源：Wind，东海证券研究所

图4 公司单季度扣非归母净利润及同比（亿元、%）

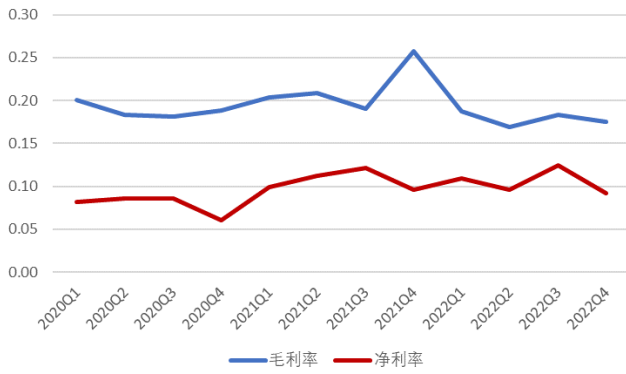


资料来源：Wind，东海证券研究所

**盈利水平企稳回升。**在去年硅料涨价的成本压力下，公司 2022 年毛利率微降，为 17.82%，同比-3.87pct。分季度看，硅料涨价下全年毛利率稳定，预计随着目前硅片价格上升毛利率逐渐修复，其中 2022Q4 毛利率为 17.53%，环比-0.79pct。

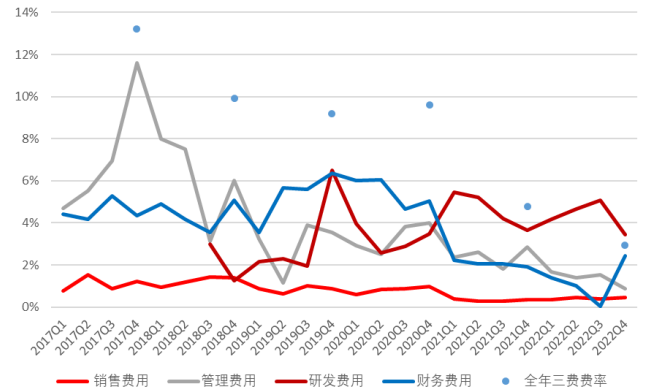
**公司控费能力突出，费用率逐年下降。**公司 2022 年三费费率为 2.95%，同比-1.83pct，其中销售/管理/财务费用率分别为 0.41% (+0.09pct)、1.36% (-1.06pct)、1.18% (-0.86pct)。

图5 公司毛利率、净利率历年变化 (%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

图6 公司历年三费率变化 (%)

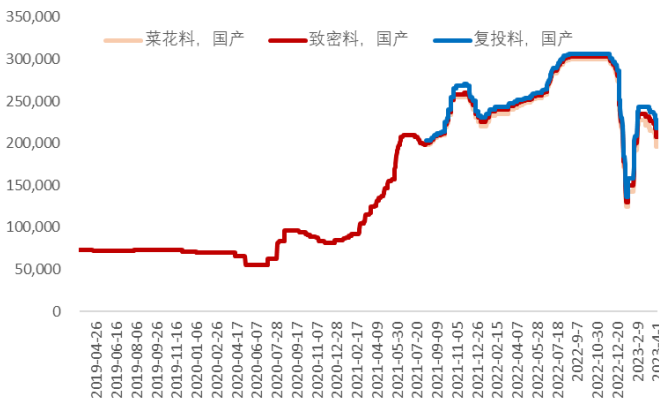


资料来源: Wind, 东海证券研究所

## 1.2. 硅料价格回落下, 公司盈利水平有望提升

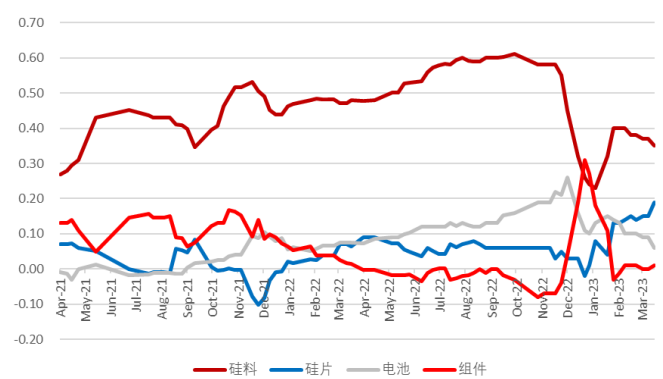
硅料价格下降趋势下, 硅片盈利能力提升。随着扩产产能逐步投放, 二、三线厂商库存积累, 近期硅料价格下降加速, 单瓦毛利收窄至 0.35 元/瓦。而由于石英坩埚供应瓶颈, 硅片近期整体价格上升至 0.19 元/瓦, 预计随着硅料价格进一步下降将可获得超额收益。

图7 硅料价格 (元/千克)



资料来源: 百川盈孚, 东海证券研究所

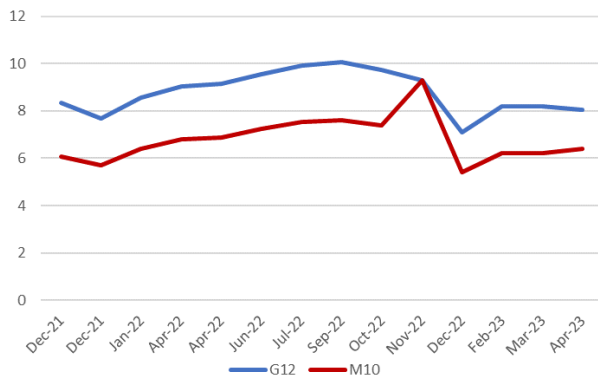
图8 各环节单瓦毛利 (元/瓦)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

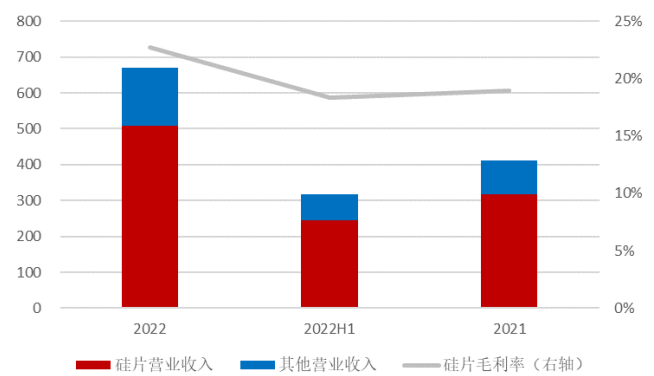
公司硅片价格坚挺, 毛利率保持稳定。2022 年硅片占公司总营收 75.96%, 前三季度硅料大幅涨价情况下硅片业务毛利率维稳, 全年硅片业务毛利率为 18.95%, H2 硅片毛利率为 19.49%, 较 H1 环增 1.1pct。公司硅片报价保持坚挺, 在近期硅料价格下降背景下, 成本低于行业 10%-15%。公司预计随着硅料价格下降, 硅片产品单瓦净利较上年将有进一步提升。

图9 公司硅片报价（元/片）



资料来源：公司官网，东海证券研究所

图10 公司营收结构及硅片毛利率（亿元、%）



资料来源：Wind，东海证券研究所

### 1.3.产能：扩产下产能提升，一体化水平不断推进

公司产能扩张下，硅片产销不断提升。截至2022年12月底，公司单晶总产能提升至140GW，较去年增加52GW。2023年末预计公司产能进一步提升至180GW，继续保持全球单晶规模TOP1。从出货量看，2022年，公司硅片出货106.47亿片，对应约68GW左右，较去年同增29.64%。2023年4月8日，公司发布可转债预案，募资不超过138亿元，用于35GW硅片产及25GW的TOPCon电池产能建设。

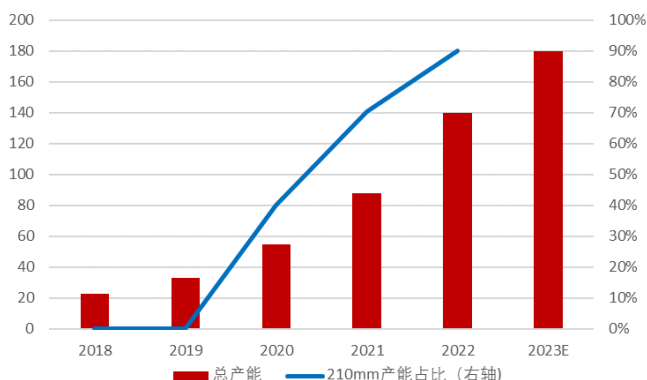
表1 公司光伏产能（GW）

产能	项目	产能	状态	2023E
拉晶	内蒙二至四期	35	已投产	180
	内蒙五期	50	已投产	
	宁夏六期	50	建设中	
	高纯太阳能超薄单晶硅片智慧工厂项目	35	可转债预案发布	
切片	天津	5	已投产	160
	江苏宜兴	15	已投产	
	天津 DW 一期	25	已投产	
	内蒙 DW 二期	25	已投产	
	天津 DW 三期	25	已投产	
	宜兴 DW 四期	30	已投产	
	宁夏 DW 五期	35	建设中	
组件	江苏 G12 高效叠瓦组件项目	9	已投产	30
	天津 G12 高效叠瓦组件项目（一期）	3	已投产	
电池	江苏 G12 电池工程示范线	2	已投产	7
	N 型 TOPCon 高效太阳能电池 4.0 智慧工厂项目	25	可转债预案发布	

资料来源：公开资料整理，东海证券研究所

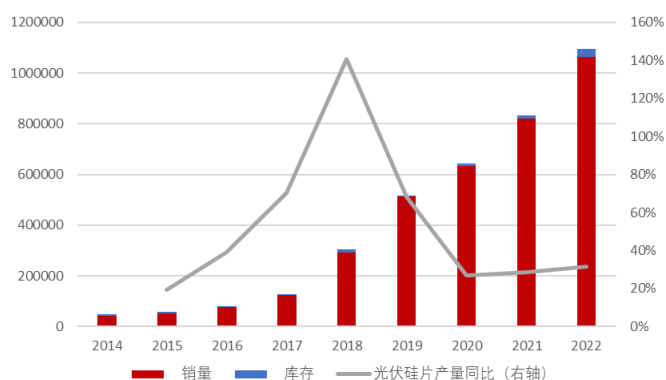
下游一体化延伸，电池组件产能扩张。组件端：2015年公司与Sunpower合资成立环晟，后于2020年入股IBC组件厂商Maxeon。2022年组件产能12GW，同比增长9%，销售出货6.6GW，同增58.58%。2023年目标叠瓦产能30GW，与硅片产能保持在15-20%的比例，成为全球Tier 1高效组件供应商。电池端：2022年公司投产江苏年产2GW的G12电池工程示范线，并已具备可拓展条件。2023年电池产能计划提升至7GW，重点发力IBC领域。

图11 公司晶体产能 (GW)



资料来源：公司公告，东海证券研究所

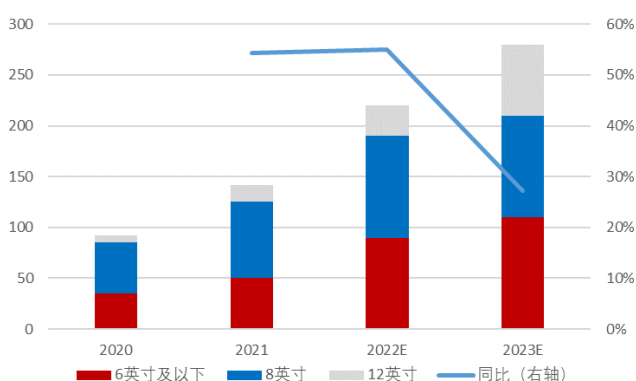
图12 公司硅片产销量 (万片)



资料来源：Wind，东海证券研究所

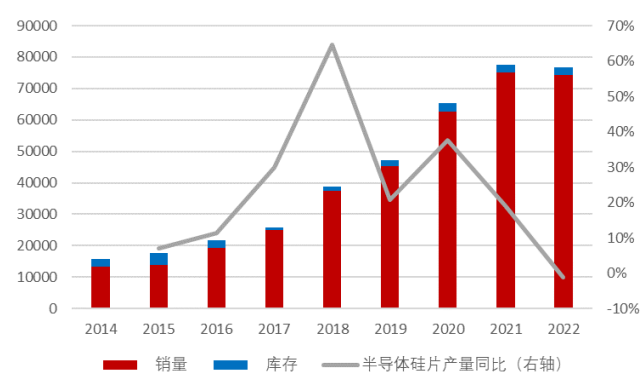
**半导体硅片业务稳步发展。**6、8、12 寸半导体硅片都有较快增长，天津工厂筹建加速了 6、8 寸产能的提升节奏，增幅达 40%以上。2022 年半导体总销售规模达 550 万平方英寸，全球市占率达 4%以上，中国市占率达到 40%以上。公司在 2022 年并购徐州工厂，持续改善徐州工厂，快速提高运营质量。2023 年 2 月公司控股子公司中环领先半导体以新增注册资本方式收购鑫芯半导体 100%股权，本次收购有利于加快公司在 12 英寸半导体硅片领域扩张。

图13 公司半导体产能 (万片/月)



资料来源：公司公告，东海证券研究所

图14 公司半导体硅片产销量 (万平方英寸)



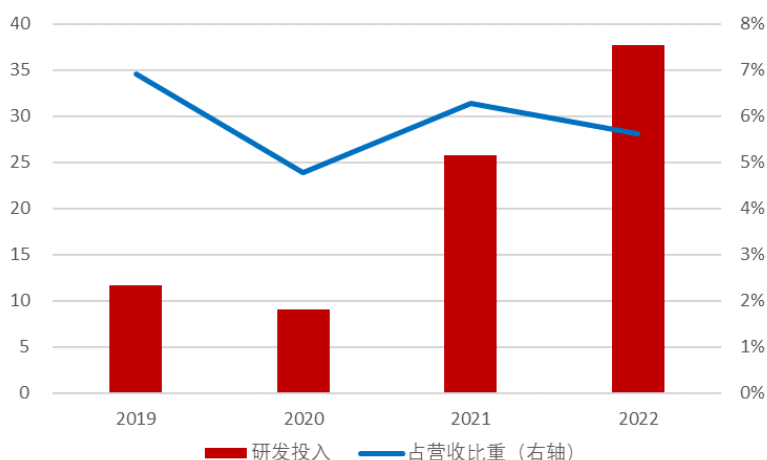
资料来源：Wind，东海证券研究所

### 1.4.技术：工业 4.0 智能制造下优势凸显

**研发投入稳步上升，硅片技术优势明显。**全年研发投入达到 37.71 亿元，同比增长 46.34%，占总营收比重 5.63%。研发投入带来公司硅片成本优势明显，通过硅料使用能力提升以及持续薄片化、细线化等技术进步，单公斤硅成本较同业降低 3 元/KG 以上，单公斤开炉成本较同业降低 3 元/KG 以上，单公斤开片数较同业增加 3 片/KG 以上。预计未来随着 N 型发展下游组件厂商偏好分歧，硅片型号将会进一步增加。公司 know-how 工艺及 4.0 发展领先，硅片型号达到 300 种以上，预计未来在精细化的数字运营管理要求提高下，优势将进一步显现。

**电池组件方面,发挥叠瓦优势。**公司在电池技术方向上利用三代线对现有技术进行提升,提高 CTM 值,利用工艺 4.0 改造打造 smart 的生产线,并且围绕 TOPCon 电池开发新型叠瓦技术,同时和 MAXEON 双轮驱动战略。

**图15 公司研发投入及占营收比重 (亿元、%)**



资料来源：公司公告，东海证券研究所

## 1.5.供应链：长期经营构建护城河

**公司长期经营,通过长单机制及战略合作,形成稳固优质供应链。**硅料方面,公司与协鑫科技合资多晶硅项目,并逐步引入颗粒硅。另外,公司此前分别与通威、大全签署系列长单,实现硅料保供;金刚线方面,公司通过张家口棋鑫间接控股原轼新材,近三年公司占其营收 98%以上,配套培育下其已申请上市;设备端,公司与晶盛机电展开紧密技术合作,公司作为第一大客户,单晶炉、智能加工设备等大部分从晶盛机电采购。另外,双方在半导体领域共同展开合作,合资中环领先;光伏玻璃方面,公司逐步构建组件产能,与安彩高科签订长协,保障光伏玻璃供应。

**表2 全公司主要长协**

辅材	时间	公司	数量	销售金额 (亿元)
光伏玻璃	2023-2025	安彩高科	22.5GW±4.5GW	30
	2018-2020	通威股份	7 万吨	/
多晶硅	2022-2026	协鑫科技	35 万吨	/
	2023-2028	大全能源	43.20 万吨	630.72

资料来源：公司公告，东海证券研究所

**把握瓶颈环节,石英坩埚保供稳固龙头地位。**由于高纯石英砂资源主要分布于美国,主要资源由美国尤尼明、挪威 TQC 公司占据,扩产意愿较低。国内石英股份扩产爬坡尚待 2023Q4,石英坩埚的中内层砂供需偏紧,成为产业链制约最紧环节。公司提前预判石英砂供应紧张问题,进行锁量及锁价,保供内层砂及中层砂,从成本端较二三线企业构建成本优势。另外,公司长期培育配套企业欧晶科技,该公司已实现上市,双方在石英坩埚产品、硅材料清洗服务、切削液处理服务分别签订五年至十年期不等的长期战略合作协议。



表3 公司主要产业链配套

业务	公司	合作方式
石英坩埚	欧晶科技	原股东，目前为长期的战略合作伙伴关系及第一大客户，石英坩埚产品、硅材料清洗服务、切削液处理服务分别签订五年至十年期不等的长期战略合作协议。
硅料	协鑫科技	签署合作协议，就 10 万吨颗粒硅、光伏多晶硅项目、约 1 万吨电子级多晶硅项目进行战略合作。
金刚线	原轼新材	公司切割耗材的战略供方，公司是第一大客户及控股股东
设备	晶盛机电	公司是第一大客户，技术方面紧密合作，半导体领域合资设立中环领先，中环持股 60%，晶盛机电持股 10%。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

## 2.投资建议

公司作为硅片龙头，N 型迭代下技术及供应链优势明显，扩产下预计 2023 年晶体产能达到 180GW。我们预计公司 2023-2025 年实现营业收入 856/1073/1161 亿元，同比 +28%/+25%/+8%，公司 2023-2025 年归母净利润为 92/115/132 亿元，对应当前 P/E 为 17x/14x/12x，首次覆盖给予“买入”评级。

## 3.风险提示

**(1) 全球宏观经济波动风险：**下半年全球经济衰退压力可能对光伏装机需求端造成一定不利影响，影响硅片销售；

**(2) 行业内部竞争风险：**行业内部竞争激烈化，可能导致硅片、组件价格下降或销售不及预期；

**(3) 供应链保供风险：**海外高纯石英砂供给低于预期，造成未来成本压力，可能导致盈利不及预期。

**(4) 上下游价格波动风险：**上下游博弈可能造成硅料成本下降低于预期，组件降价超预期，从而造成硅料利润低于预期；

## 附录：三大报表预测值

利润表 (百万元)

资产负债表 (百万元)

	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	670	856	1073	1161	货币资金	102	225	290	312
%同比增速	63%	28%	25%	8%	交易性金融资产	45	85	105	125
营业成本	551	686	863	932	应收账款及应收票据	39	49	69	59
毛利	119	170	210	229	存货	64	44	89	62
%营业收入	18%	20%	20%	20%	预付账款	29	37	47	50
税金及附加	2	4	5	5	其他流动资产	39	50	68	78
%营业收入	0%	0%	0%	0%	流动资产合计	318	490	667	686
销售费用	3	4	6	6	长期股权投资	69	90	109	119
%营业收入	0%	0%	1%	1%	投资性房地产	7	10	12	14
管理费用	9	17	24	23	固定资产合计	416	538	598	597
%营业收入	1%	2%	2%	2%	无形资产	37	46	54	62
研发费用	29	36	48	49	商誉	2	3	3	3
%营业收入	4%	4%	5%	4%	递延所得税资产	2	2	2	2
财务费用	8	14	13	12	其他非流动资产	240	235	228	232
%营业收入	1%	2%	1%	1%	资产总计	1091	1413	1672	1715
资产减值损失	-15	-14	-11	-11	短期借款	7	17	19	22
信用减值损失	-1	-1	-1	-1	应付票据及应付账款	166	152	253	187
其他收益	4	6	7	7	预收账款	0	0	0	0
投资收益	18	22	28	30	应付职工薪酬	4	5	6	6
净敞口套期收益	0	0	0	0	应交税费	5	7	10	12
公允价值变动收益	1	0	0	0	其他流动负债	49	57	69	70
资产处置收益	-1	-1	-1	-1	流动负债合计	230	237	357	297
营业利润	73	107	136	157	长期借款	319	369	369	319
%营业收入	11%	13%	13%	14%	应付债券	0	138	138	138
营业外收支	1	1	-2	-2	递延所得税负债	8	8	8	8
利润总额	74	108	134	155	其他非流动负债	63	83	93	98
%营业收入	11%	13%	12%	13%	负债合计	621	836	965	860
所得税费用	4	6	9	12	归属于母公司的所有者权益	376	474	594	731
净利润	71	102	125	143	少数股东权益	94	104	113	123
%营业收入	11%	12%	12%	12%	股东权益	471	577	707	855
归属于母公司的净利润	68	92	115	132	负债及股东权益	1091	1413	1672	1715
%同比增速	69%	36%	25%	14%	<b>现金流量表 (百万元)</b>				
少数股东损益	3	9	9	10		2022A	2023E	2024E	2025E
EPS (元/股)	2.12	2.86	3.57	4.09	经营活动现金流净额	51	144	225	178
<b>基本指标</b>					投资	-52	-65	-43	-34
	2022A	2023E	2024E	2025E	资本性支出	-112	-178	-137	-90
EPS	2.12	2.86	3.57	4.09	其他	1	21	27	29
BVPS	11.63	14.64	18.37	22.61	投资活动现金流净额	-163	-222	-153	-94
PE	17.75	16.87	13.50	11.79	债权融资	143	218	12	-42
PEG	0.26	0.47	0.54	0.81	股权融资	5	0	0	0
PB	3.24	3.29	2.62	2.13	支付股利及利息	-16	-17	-20	-20
EV/EBITDA	2.75	2.41	1.68	1.25	其他	-24	0	0	0
ROE	18%	20%	19%	18%	筹资活动现金流净额	107	201	-8	-62
ROIC	7%	9%	9%	10%	现金净流量	-4	123	65	22

资料来源：Wind，东海证券研究所

## 一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

## 二、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并注册为证券分析师,具备专业胜任能力,保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑,采用合法合规的数据信息,审慎提出研究结论,独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论,不受任何第三方的授意或影响,其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在任何利益关系。

## 三、免责声明:

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料,但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断,并不代表东海证券股份有限公司,或任何其附属或联营公司的立场,本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致,敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下,本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议,任何形式的保证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,本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有,未经本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

## 四、资质声明:

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构,已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者,参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构,注意防范非法证券活动。

### 上海 东海证券研究所

地址:上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦  
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)  
 电话:(8621) 20333619  
 传真:(8621) 50585608  
 邮编:200215

### 北京 东海证券研究所

地址:北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F  
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)  
 电话:(8610) 59707105  
 传真:(8610) 59707100  
 邮编:100089