

2022年06月08日

证券研究报告·公司专题报告

高测股份 (688556) 电力设备

买入 (维持)

当前价: 68.27 元

目标价: ——元 (6个月)



西南证券  
SOUTHWEST SECURITIES

## 薄片化与细线化趋势下，再论高测切片优势

### 投资要点

- **推荐逻辑:** 1) 硅片切割环节大尺寸、薄片化、细线化将持续推进，切片难度提升：未来 210 渗透率有望提升；N 型电池将持续推进硅片薄片化，由此亦推动金刚线细线化。薄片化与细线化后，切片过程中碎片、断线、线痕、TTV 等风险增加，需要设备、金刚线与切割工艺共同调整优化。2) 公司深耕硅片切割设备与金刚线领域，与隆基、晶科、晶澳等先进切片产能深度合作，**掌握切片核心 know-how，构建“设备+耗材+工艺”核心竞争力。** 3) 切片业绩超额兑现，薄片化优势下切片业务盈利良好。一季度公司切片业务净利率 17%；未来公司凭借薄片化和细线化优势，单位硅棒出片数更多，因此自留剩余片数量可观，在硅片价格下降后盈利仍然保持良好。
- **薄片化与细线化趋势持续，切片工艺壁垒提升。** 2021 年以来硅料价格持续上涨，硅片薄片化与细线化加速，以降低硅成本。当前硅片主流厚度已降至 160 $\mu$ m，部分切割线径已尝试 36 线。明年起 N 型渗透率逐步提高，150 $\mu$ m 及以下厚度占比有望提升，长期来看 HJT 硅片厚度或降至 120 $\mu$ m 及以下，因此金刚线细线化也将持续推进。薄片化与细线化带来切片过程中裂纹、碎片、TTV、断线、翘曲等风险增加，影响切片良率与硅片 A 品率，因此要求切片机、金刚线以及切割工艺协同优化。
- **硅片切割设备与金刚线业务积累深厚，掌握切片核心 know-how，综合优势显著。** 公司自 2016 年推出切割设备与金刚线以来，与隆基、晶科、晶澳等龙头共同推进大尺寸薄片与细线化切片技术，掌握切片核心 know-how，拥有设备+金刚线+工艺三方面 16 项核心技术，行业内切片综合优势显著。
- **切片盈利兑现，薄片化领先助力中长期盈利保持良好。** 2021 年公司布局切片业务后，盈利已超额兑现。中长期看，即使硅片价格随硅料产能投放而下降，公司在薄片化和细线化的优势加持下，剩余片数量有望相应增加，我们保守计算单 GW 切片利润或在 1000 万元以上，盈利能力依然良好。同时随着出货量提升，切片业务净利润整体稳步增长。
- **盈利预测与投资建议:** 公司作为切割与耗材龙头，在硅片大尺寸薄片化趋势下优势凸显。22 年起公司切片业绩逐步兑现，预计 2022-2024 年公司归母净利润增速为 218.8%/23.6%/25.0%，维持“买入”评级。
- **风险提示:** 全球光伏装机需求不及预期的风险；下游硅片扩产不及预期的风险；原材料成本上涨，公司盈利能力下降的风险；政策变化的风险。

指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1566.60	3223.95	4192.00	5525.43
增长率	109.97%	105.79%	30.03%	31.81%
归属母公司净利润(百万元)	172.69	550.50	680.25	850.02
增长率	193.38%	218.78%	23.57%	24.96%
每股收益 EPS(元)	0.76	2.43	3.00	3.75
净资产收益率 ROE	14.96%	32.96%	30.37%	28.77%
PE	90	28	23	18
PB	13.40	9.26	6.91	5.24

数据来源: Wind, 西南证券

### 西南证券研究发展中心

分析师: 韩晨

执业证号: S1250520100002

电话: 021-58351923

邮箱: hch@swsc.com.cn

分析师: 敖颖晨

执业证号: S1250521080001

电话: 021-58351917

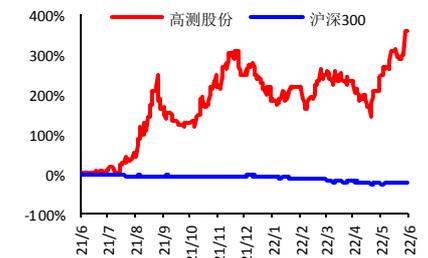
邮箱: ayc@swsc.com.cn

联系人: 谢尚师

电话: 021-58351679

邮箱: xss@swsc.com.cn

### 相对指数表现



数据来源: Wind

### 基础数据

总股本(亿股)	2.27
流通 A 股(亿股)	1.51
52 周内股价区间(元)	17.60-97.50
总市值(亿元)	154
总资产(亿元)	35.09
每股净资产(元)	5.52

### 相关研究

1. 高测股份 (688556): 业绩超预期, 创新业务持续突破 (2022-04-29)
2. 高测股份 (688556): 下游扩产持续, 硅片切割设备再下一城 (2022-03-26)
3. 高测股份 (688556): 高硬脆材料切割先锋, 技术体系形成闭环 (2022-02-18)

请务必阅读正文后的重要声明部分

## 目 录

<b>1 薄片化与细线化持续，切片工艺壁垒提升</b> .....	<b>1</b>
1.1 大尺寸、薄片化与细线化持续推进.....	1
1.2 细线+大尺寸薄片，切片工艺壁垒提升.....	3
<b>2 综合设备+耗材+工艺优势，切片盈利潜力待释放</b> .....	<b>4</b>
2.1 深耕光伏硅片切割，构建切片核心技术体系.....	4
2.2 综合优势兑现切片盈利，业务协同形成技术闭环.....	6
2.3 薄片化持续领先，剩余片盈利良好.....	6
<b>3 盈利预测与估值</b> .....	<b>7</b>
3.1 盈利预测.....	7
3.2 相对估值.....	8
<b>4 风险提示</b> .....	<b>9</b>

## 图 目 录

图 1: 2021 年以来硅料价格持续上涨 (万元/吨) .....	1
图 2: 2021 年大尺寸占比迅速提高至 45%.....	1
图 3: 2019-2020 年硅片厚度近无变化, 2021 年以来快速减薄 ( $\mu\text{m}$ ) .....	2
图 4: 2022 年晶科 16GW Topcon 已投产 (GW) .....	2
图 5: 目前 HJT 实际量产规模小, 远期规划宏大 (GW) .....	2
图 6: 2023 年起 N 型电池占比提高 .....	3
图 7: N 型电池/硅片占比提高, 带动薄片占比提高.....	3
图 8: N 型硅片持续减薄, 配合细线化以优化成本 ( $\mu\text{m}$ ) .....	3

## 表 目 录

表 1: 金刚线线径越细, 破断张力越低, 38 线到 36 线破断力降幅更大.....	4
表 2: 公司切割设备与金刚线业务与下游先进产能深度合作 (万元) .....	5
表 3: 公司硅片切割设备、耗材和工艺拥有 16 项核心应用技术 .....	5
表 4: 2022 年一季度公司切片代工业务营收 1.3 亿元, 净利率约 17%.....	6
表 5: 若硅片价格下降, 公司每 GW 切片利润仍有望实现 1000 万元以上 .....	7
表 6: 分业务收入及毛利率 .....	8
表 7: 可比公司估值.....	9
附表: 财务预测与估值 .....	10

# 1 薄片化与细线化持续，切片工艺壁垒提升

我们在之前的报告中重点强调了公司切片代工新业务将带来的利润弹性。随着一季报的披露，切片代工业绩超预期兑现，印证我们此前对于切片代工模式盈利能力的判断。

随着下游硅片薄片化和金刚线线径的细线化加速推进，硅片切割工艺壁垒提升，我们认为行业内各企业切片能力或出现分化。本篇报告将从切片工艺壁垒提升的角度出发，阐述公司在切片领域的综合优势，以及后续在切片业务上的盈利潜力。

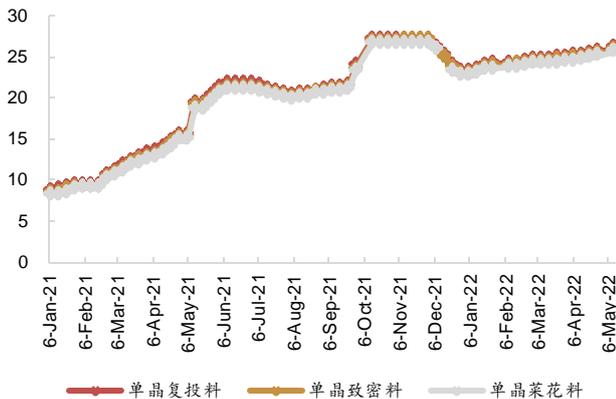
## 1.1 大尺寸、薄片化与细线化持续推进

2021 年以来硅料价格持续上涨，硅片大尺寸、薄片化进程加速。未来 210 尺寸、N 型电池组件渗透率提高，整体趋势不变。

### 1.1.1 大尺寸基本完成替代，未来 210 占比或逐步提升

大尺寸摊薄非硅与终端 BOS 成本，2021 年以来渗透率快速提高。2021 年以来受下游需求与产能快速释放，硅料产能有限供给趋紧，价格持续上涨，单晶致密料从 21 年初 8 万元/吨上涨至 27 万元/吨，推动产业链整体价格上涨，组件最高涨至 2 元/W 以上。在成本压力下，大尺寸产品有效摊薄硅片、电池、组件环节生产的非硅成本，相比 158/166 小尺寸产品盈利能力更为显著；在电站终端也能带来 BOS 成本的下降：据隆基及天合的数据统计，大尺寸组件能够带来 BOS 成本下降约 8 分/W。因此，182 及以上大尺寸组件在终端渗透率迅速提高，根据 CPIA 数据，2021 年大尺寸占比提升至 45%(2020 年为 4.5%)。2022 年以来大尺寸渗透率继续提高，166 需求快速萎缩，电池产线基本以大尺寸为主。

图 1：2021 年以来硅料价格持续上涨（万元/吨）



数据来源：硅业分会，西南证券整理

图 2：2021 年大尺寸占比迅速提高至 45%

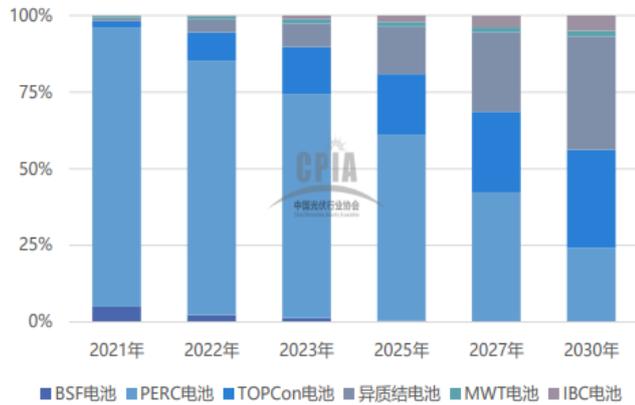


数据来源：CPIA，西南证券整理

大尺寸已完成迭代，后续 210 渗透率将逐步提升。2022 年大尺寸产品虽然基本全面替代小尺寸，但目前仍以 182 为主。随着部分技改产能的逐步淘汰与产业链大尺寸工艺的成熟，我们认为未来大尺寸内部边际变化为 210 占比逐步提高，182 份额或逐步减少。此点从 CPIA 光伏产业发展路线图图中亦可窥见。因此大尺寸仍为未来主产业链变化趋势之一。

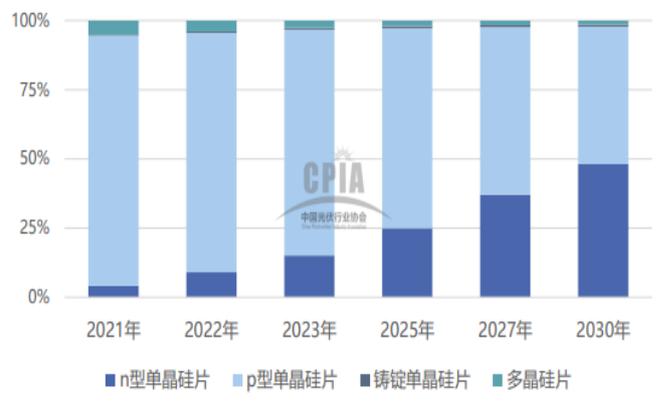


图 6：2023 年起 N 型电池占比提高



数据来源：CPIA，西南证券整理

图 7：N 型电池/硅片占比提高，带动薄片占比提高



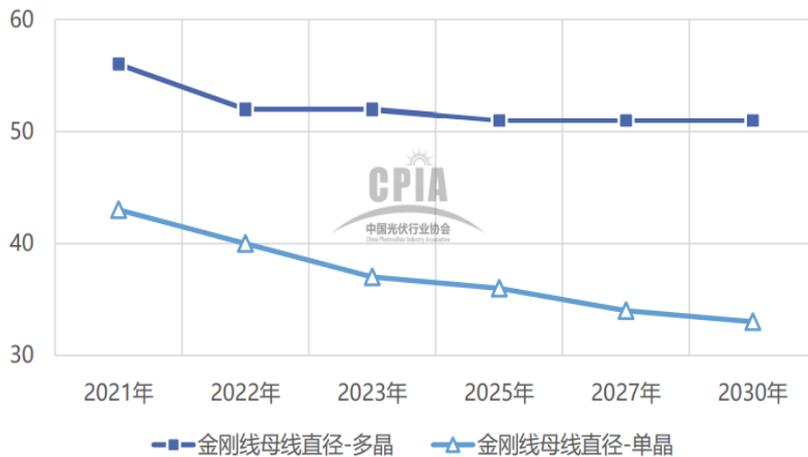
数据来源：CPIA，西南证券整理

### 1.1.3 薄片化与降本需求，推进金刚线细线化迭代

硅片薄片化加速金刚线细线化，切割线耗大幅提升。硅片越薄，金刚线越细，切片的线缝磨损越少，单位硅棒出片数越多。因此 2021H2 以来金刚线主流线径约每季下降  $2\mu\text{m}$ ，当前已以 36/38 线为主（2021 年主要为 45/42 线），配合下游薄片化趋势。

中期来看，N 型硅片相对 P 型硅片仍具有一定溢价，因此薄片化与细线化仍是降低成本的主要方向，未来切片工艺也将在细线化方面持续探索，包括钨丝替代高碳钢丝作为母线的可行性。

图 8：N 型硅片持续减薄，配合细线化以优化成本 ( $\mu\text{m}$ )



数据来源：CPIA，西南证券整理

## 1.2 细线+大尺寸薄片，切片工艺壁垒提升

硅片大尺寸、薄片化，以及金刚线的细线化，高质量切片难度提升，增加了切片环节的工艺壁垒。

大尺寸与薄片化增加碎片风险，对良率带来挑战。硅片面积增加，厚度变薄，切割过程中更容易出现裂纹、碎片问题。同时，硅片减薄后，对于切割中线痕、划伤、断线的问题容忍度更低，因此保持A品率的挑战更大。

叠加细线化趋势，切片难度进一步提升。在切片过程中，金刚线需保持稳定张力，以保障切割力。金刚线线径下降后，首先破断张力下降，更容易断线，降低生产效率，增加耗材损耗。其次，破断力下降后更要求切片机对金刚线最优张力的计算与精准、稳定控制。如若对细线张力控制不稳定，则容易导致硅片出现TTV超标、线痕明显、翘曲等问题，同样影响切片良率。同时，切割设备也应适应细线化趋势，满足不同线径切割需求，相应提高切割速度、进给速度等参数；但线速度提高后，对金刚线张力的精准控制难度也增加，因此需要平衡各项切割要求与参数。因此，大尺寸薄片和细线化的切割难度提升，对于切割设备、金刚线的优化，尤其是设备与金刚线、切割工艺的协同要求也提高。

表 1：金刚线线径越细，破断张力越低，38 线到 36 线破断力降幅更大

产品规格	母线线径 (μm)	成品线径 (μm)	最小破断张力 (N)
36 线	36±2	51±2	≥5.8
38 线	38±2	53±2	≥6.5
40 线	40±2	55±2	≥7.0
43 线	42±2	58±2	≥8.0
45 线	45±2	60±2	≥8.5
47 线	47±2	62±2	≥9.0

数据来源：美畅股份官网，西南证券整理

不能忽视的是，细线径的金刚线生产难度本身也会提高。细线化影响母线成材率，亦影响金刚线生产中的良率，因此目前 36 线成本较 38 线更高。另一方面，细线切割力下降，如需改良切割力，则需调整金刚线微粉型号、上砂量，改进电镀液配方，优化上砂工艺等。

综上，如要实现大尺寸硅片的薄片化与金刚线细线化，需要切割设备、金刚线与切割工艺同时优化，并协调相互影响的参数。

## 2 综合设备+耗材+工艺优势，切片盈利潜力待释放

### 2.1 深耕光伏硅片切割，构建切片核心技术体系

公司光伏切割设备与金刚线业务积累深厚。在轮胎切割与检测设备的基础上，公司于 2011 年投入光伏切割设备与金刚线研发，2016 年切片机与金刚线实现量产，为我国最早量产金刚线、推进金刚线国产化进程的企业之一。同业对比来看，公司是行业唯一同时自主研发切割设备与金刚线业务、且工艺积累多年的龙头企业，在光伏硅片切割领域的优势不言而喻。

与下游硅片头部企业深度合作，技术工艺与龙头共成长。基于切割设备与金刚线的综合优势，公司自进入设备与耗材领域以来即与隆基、晶科、晶澳、保利协鑫等切片先进产能深度合作，2022 年一季度对晶澳和晶科销售收入占比近 40%。随着下游头部产能对细线化、切片工艺的持续领先推进，公司近年来不断迭代、优化设备与耗材，迎奢睿产切片机

线速度从 1500m/min 提高至当前 2400m/min, 装载量从 650mm 提升至 850mm, 2020 年推出适用于大尺寸薄片切割、可调轴距的平台化切片机 700X, 现已具备 35 线的切割能力; 金刚线持续推进细线化迭代, 2021 年以来成功推出 36 $\mu$ m 线径并上市, 积极储备 35 $\mu$ m 及以下线径的研发测试。公司切割设备与金刚线业务相辅相成、共同协同, 为客户提供全套切割解决方案, 与下游龙头共同推动切片工艺进步, 同时也积累、掌握了切片的核心技术。

**表 2: 公司切割设备与金刚线业务与下游先进产能深度合作 (万元)**

2020			2021			2022Q1		
客户	金额	收入占比	客户	金额	收入占比	客户	金额	收入占比
隆基	23,203.58	31.09%	晶科	39,831.89	25.43%	晶澳	12,081.73	21.73%
晶科	13,913.17	18.65%	高景	19,602.66	12.51%	晶科	9,380.62	16.87%
晶澳	6,938.19	9.30%	晶澳	14,736.37	9.41%	美科	5,942.84	10.69%
保利协鑫	6,402.14	8.57%	美科	11,644.05	7.43%	高景	4,379.67	7.88%
中环艾能	2,929.45	3.93%	时创能源	7,897.34	5.04%	英发德盛	2,725.33	4.90%
合计	53,386.53	71.54%	合计	93,712.31	59.82%	合计	34,510.19	62.07%

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

**表 3: 公司硅片切割设备、耗材和工艺拥有 16 项核心技术**

类别	核心应用技术	说明	备注
切割设备类	高精度轴承箱设计制造	轴承箱在切割主轴工作中起支撑和保持精度的关键作用	行业通用技术
	高稳定性液路技术	液路系统带走切割过程中产生的热量	行业通用技术
	高精度切割线管理技术	使长线网在切割时减少断线风险	其中算法、软件程序设计、工艺逻辑和大数据为公司独有
	高精度张力控制技术	保持金刚线稳定的切割张力, 需控制在 $\pm 0.5N$ 以内	行业通用技术
	高精度夹持进给技术	夹持硅棒与切割刀具持续、稳定、紧密接触、高动态响应	行业通用技术
	多主轴动态平衡控制技术	多株洲动态平衡控制开方布线, 保障开方机稳定运行	公司独有技术
	高精度晶线检测技术	硅棒开方的重要程序	行业通用技术
金刚线制造	低张力高效上砂技术	主要为分段张力系统和单机十二线, 分段张力系统中各工艺段的张力控制独立, 实现低张力上砂, 减少脱砂情况	公司独有技术
	机器视觉图像识别技术	通过算法、数据、精密驱控使机器在一定程度上具备模拟人类的视觉感官能力, 实现对微粉颗粒的实时控制	公司独有技术
	上砂量模糊控制技术	建立各影响因素与砂量的模糊控制规则, 采用模糊推理、模糊判断、数学仿真等实现对上砂量的精准控制	公司独有技术
	电镀液高效添加剂技术	自主研发电镀液添加剂, 高速上砂	公司独有技术
	金刚石微粉镀覆技术	优化微粉表面金属和镀覆工艺, 提高金刚石颗粒与母线的结合力	公司独有技术
	金刚石微粉后处理技术	对镀镍量的精准控制, 优化金刚石表面金属化的处理方法	公司独有技术
切割工艺	超细金刚线高线速切割工艺	优化金刚线切割工艺参数	行业通用技术
	超薄片切割工艺	实现高硬脆材料薄片切割	行业通用技术
	基于大数据算法的切割过程工艺自适应	通过算法、数据、工艺调整逻辑, 降低断线率、提升切片效率和良率	公司独有技术

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

## 2.2 综合优势兑现切片盈利，业务协同形成技术闭环

基于在大尺寸薄片方面的优势，公司切片代工盈利已兑现。2021 年公司将切割解决方案向下游延伸，布局切片代工业务，至目前已规划 47GW 切片产能。切片业务营收主要来自代工费、剩余片外售和废料收入三部分。2022 年一季度，公司切片业务实现营收 1.3 亿元，毛利率达到 34.5%，净利率约 17%。我们计算公司剩余片外售量在总出货中占比约 6%，每 GW 切片利润超过 1800 万元。考虑到京运通项目前期的部分费用投入，22Q1 切片实际盈利水平或更优。

表 4：2022 年一季度公司切片代工业务营收 1.3 亿元，净利率约 17%

经营指标	经营数据	备注
营业收入（万元）	13072.19	
出货量	约 1.2GW	
毛利率	34.40%	
净利润（万元）	2232.96	
净利率	17.08%	
每 GW 利润（万元）	1860.80	
代工费收入（万元）	5228.88	代工费收入占比约 40%
剩余片收入（万元）	5228.88	剩余片收入占比约 40%
剩余片外售在总出货占比	5.8%	在总出货 1.2GW 中比例
单位代工费（元/W）	0.046	扣除外售部分计算代工费

数据来源：公司公告，西南证券整理

我们认为公司切片业务盈利高的原因在于：1) 切割设备与金刚线自供，折旧成本低。2) 公司对自身金刚线与切割设备的调试与配合更好，掌握大尺寸薄片的核心参数与 know-how，单位切片线耗等成本更低。3) 先进技术率先应用，如公司自用 36 线切割，且薄片切割更稳定，故单位硅棒出片数更多，剩余片外售带来更多利润。4) 硅料-硅片价格处于高位，剩余片外售价格随之较高，带来显著的利润弹性。

公司运用自身在切片领域的工艺优势，直接应用在切片中进行规模化的量产试验，将更快推动最新技术应用、优化；在此基础上，向切割设备与金刚线进行反馈，促进设备与耗材的技术迭代，最终形成设备-金刚线-切片三项业务的技术闭环体系。

## 2.3 薄片化持续领先，剩余片盈利良好

短期来看，2022 年内随着京运通 6GW、建湖一期 10GW 项目投产，切片工艺优化，以及规模效应带来的费用摊薄，切片业务成本仍有下降空间。另一方面，硅料新产能投放不及预期，硅料价格维持高位时长或超预期，因此硅片价格相应维持较高水平，公司剩余片外售利润有望保持。综上，我们认为 2022 年公司切片业务利润有望逐季增长，后续每 GW 切片利润有望超过 2000 万元。

对于中长期专业切片代工的模式，我们认为公司如能保持薄片化持续领先，则盈利能力有望维持良好水平。硅片越薄，切割良率越稳定，单位出片数越多。因此虽然未来硅片价格将随硅料产能释放而下降，但在保持一定剩余片自留比例下，公司凭借薄片技术优势，剩余片也将相应增加，切片盈利仍然良好且稳定。即使硅片价格下降，在悲观情况下我们计算每GW利润仍能保持在1000万元以上。同时随着出货量的提升，切片利润整体稳步增长。

表 5：若硅片价格下降，公司每 GW 切片利润仍有望实现 1000 万元以上

	2022Q1	2022Q2E	2022Q3E	2022Q4E	2023E	2024E	备注
出货量 (GW)	1.2	1.75	3.6	5.3	25	45	
外售比例	5.8%	6.0%	5.5%	5.5%	5.0%	5.0%	交付比例提高，外售比例下降
外销量 (GW)	0.07	0.11	0.20	0.29	1.25	2.25	
硅片不含税均价 (元/W)	0.75	0.78	0.78	0.76	0.55	0.5	假设 23 年硅料均价 15 万，24 年 10 万
硅片外售收入 (万元)	5529	8190	15444	22154	68750	112500	
外售收入占比	40%	45%	44%	43%	36%	36%	
代工费 (元/W)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.045	0.04	代工费逐渐下降
代工费收入 (万元)	5529	8225	17010	25042.5	106875	171000	
占比	40%	46%	48%	48%	56%	55%	
废料等收入 (万元)	1046	1500	3000	4000	15000	25000	
收入合计	13072	17915	35454	51197	190625	308500	
净利率	17%	19%	20%	20%	15%	15%	
净利润	2233	3404	7091	10239	30500	46275	
每 GW 净利润	1861	1956	1970	1932	1220	1028	

数据来源：公司公告，西南证券

## 3 盈利预测与估值

### 3.1 盈利预测

#### 关键假设：

假设 1：受益于下游硅片持续扩产，切割设备需求持续增长，2022-2024 年公司光伏设备销量分别为 1200 台、1500 台、1800 台，销售均价每年下降 5%，毛利率分别为 30%、28%、28%。

假设 2：公司金刚线技改完成后，产能大幅提升，规模效应下成本优化，毛利率提升，22Q1 公司金刚线毛利率已达 47.62%。考虑到公司切片自用量，2022-2024 年销量分别为 2000 万千米、1750 万千米、1525 万千米。

假设 3：公司切片产能逐步投产，2022-2024 年切片出货量分别为 11.6GW、25GW、45GW。得益于工艺优化、规模效应带来的成本摊薄、硅料价格高位持稳，2022 年切片业务毛利率提升。

假设 4：其他业务收入与盈利稳定的营收与盈利水平。

基于以上假设，我们预测公司 2022-2024 年分业务收入成本如下表：

**表 6：分业务收入及毛利率**

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
光伏切割设备	收入	980.2	1094.4	1299.6	1481.6
	增速	117.0%	11.7%	18.8%	14.0%
	毛利率	31.1%	30.0%	28.0%	28.0%
光伏切割耗材	收入	291.6	668.0	567.0	479.3
	增速	37.5%	129.1%	-15.1%	-15.5%
	毛利率	35.9%	46.0%	46.0%	46.0%
轮胎检测设备及耗材	收入	46.5	50.8	53.1	57.3
	增速	12.2%	9.2%	4.5%	7.8%
	毛利率	46.0%	45.0%	45.0%	45.0%
其他切割设备和耗材	收入	105.2	157.9	221.0	287.3
	增速	323.1%	50.0%	40.0%	30.0%
	毛利率	42.4%	40.0%	40.0%	38.0%
硅片及切割加工服务	收入	105.8	1217.8	2016.3	3185.0
	增速	—	1051.1%	65.6%	58.0%
	毛利率	28.7%	38.6%	36.7%	37.2%
服务及其他	收入	20.8	25.0	25.0	25.0
	增速	41.6%	19.9%	0.0%	0.0%
	毛利率	30.0%	30.0%	30.0%	100.0%
其他业务	收入	16.4	10.0	10.0	10.0
	增速	—	-39.1%	0.0%	0.0%
	毛利率	99.7%	50.0%	50.0%	50.0%
合计	收入	1566.6	3223.9	4192.0	5525.4
	增速	110.0%	105.8%	30.0%	31.8%
	毛利率	33.7%	37.3%	35.5%	35.9%

数据来源：Wind, 西南证券

## 3.2 相对估值

我们选取光伏硅片与辅材环节的四家公司作为可比公司，四家公司 2022 年平均 PE 为 30 倍。公司作为硅片切割与耗材龙头，在行业大尺寸薄片化的边际变化下竞争优势凸显。2022 年起公司切片业绩逐步兑现，且切片业务具备加工盈利稳定性与盈余弹性，预计 2022-2024 年公司归母净利润增速为 218.8%/23.6%/25.0%，维持“买入”评级。

表 7：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
300861.SZ	美畅股份	84.23	1.12	1.91	2.77	3.54	40.76	30.38	23.78	18.95
688598.SH	金博股份	272.19	6.25	8.40	10.90	14.10	56.82	32.39	24.97	19.30
601012.SH	隆基股份	60.62	1.68	1.86	2.36	2.94	51.35	32.56	25.71	20.61
002129.SZ	中环股份	45.49	1.25	1.79	2.23	2.78	33.48	25.41	20.42	16.35
平均值							45.60	30.19	23.72	18.80

数据来源: Wind, 西南证券整理

## 4 风险提示

- 1) 全球光伏装机需求不及预期的风险;
- 2) 下游硅片扩产不及预期的风险;
- 3) 原材料成本上涨, 公司盈利能力下降的风险;
- 4) 政策变化的风险。

**附表：财务预测与估值**

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	1566.60	3223.95	4192.00	5525.43	净利润	172.69	550.50	680.25	850.02
营业成本	1037.90	2019.98	2702.53	3539.72	折旧与摊销	48.52	37.03	56.17	75.33
营业税金及附加	6.24	13.76	17.49	23.23	财务费用	6.74	13.79	30.28	39.18
销售费用	62.58	122.51	188.64	248.64	资产减值损失	-32.99	0.00	0.00	0.00
管理费用	248.56	419.11	461.12	690.68	经营营运资本变动	322.10	-805.87	-134.30	-329.17
财务费用	6.74	13.79	30.28	39.18	其他	-440.55	-9.82	-20.22	11.21
资产减值损失	-32.99	0.00	0.00	0.00	<b>经营活动现金流净额</b>	<b>76.50</b>	<b>-214.38</b>	<b>612.18</b>	<b>646.57</b>
投资收益	5.08	0.00	0.00	0.00	资本支出	-283.24	-350.00	-405.00	-310.00
公允价值变动损益	0.29	0.33	0.32	0.32	其他	434.47	-35.67	-8.04	10.50
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>投资活动现金流净额</b>	<b>151.24</b>	<b>-385.67</b>	<b>-413.04</b>	<b>-299.50</b>
<b>营业利润</b>	<b>211.65</b>	<b>635.13</b>	<b>792.26</b>	<b>984.29</b>	短期借款	-51.91	510.54	-61.95	-138.50
其他非经营损益	-24.58	-16.58	-19.25	-18.36	长期借款	0.00	50.00	100.00	100.00
<b>利润总额</b>	<b>187.08</b>	<b>618.54</b>	<b>773.01</b>	<b>965.93</b>	股权融资	14.83	0.00	0.00	0.00
所得税	14.38	68.04	92.76	115.91	支付股利	-17.80	-34.54	-110.10	-136.05
净利润	172.69	550.50	680.25	850.02	其他	-45.78	-30.98	-30.28	-39.18
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>筹资活动现金流净额</b>	<b>-100.67</b>	<b>495.02</b>	<b>-102.33</b>	<b>-213.73</b>
归属母公司股东净利润	172.69	550.50	680.25	850.02	<b>现金流量净额</b>	<b>127.00</b>	<b>-105.03</b>	<b>96.81</b>	<b>133.34</b>
资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	427.42	322.39	419.20	552.54	<b>成长能力</b>				
应收和预付款项	1251.76	2472.67	3266.06	4297.30	销售收入增长率	109.97%	105.79%	30.03%	31.81%
存货	557.59	1275.34	1710.60	2200.56	营业利润增长率	274.27%	200.08%	24.74%	24.24%
其他流动资产	187.65	337.92	352.46	432.27	净利润增长率	193.38%	218.78%	23.57%	24.96%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	169.65%	157.00%	28.10%	25.05%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>获利能力</b>				
固定资产和在建工程	515.74	836.78	1189.16	1423.32	毛利率	33.75%	37.34%	35.53%	35.94%
无形资产和开发支出	42.46	38.06	38.18	42.36	三费率	20.29%	17.23%	16.22%	17.71%
其他非流动资产	252.31	248.64	244.97	241.30	净利率	11.02%	17.08%	16.23%	15.38%
<b>资产总计</b>	<b>3234.93</b>	<b>5531.81</b>	<b>7220.63</b>	<b>9189.66</b>	ROE	14.96%	32.96%	30.37%	28.77%
短期借款	28.46	539.00	477.05	338.55	ROA	5.34%	9.95%	9.42%	9.25%
应付和预收款项	1469.50	2830.88	3817.35	4958.58	ROIC	30.99%	45.76%	32.71%	31.50%
长期借款	0.00	50.00	150.00	250.00	EBITDA/销售收入	17.04%	21.28%	20.96%	19.89%
其他负债	582.85	441.85	536.00	688.33	<b>营运能力</b>				
<b>负债合计</b>	<b>2080.82</b>	<b>3861.73</b>	<b>4980.40</b>	<b>6235.46</b>	总资产周转率	0.61	0.74	0.66	0.67
股本	161.85	226.59	226.59	226.59	固定资产周转率	5.24	6.09	4.74	4.57
资本公积	642.84	578.10	578.10	578.10	应收账款周转率	3.00	3.01	2.51	2.52
留存收益	349.42	865.39	1435.53	2149.50	存货周转率	2.19	2.14	1.80	1.80
归属母公司股东权益	1154.11	1670.08	2240.22	2954.19	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	60.27%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>资本结构</b>				
<b>股东权益合计</b>	<b>1154.11</b>	<b>1670.08</b>	<b>2240.22</b>	<b>2954.19</b>	资产负债率	64.32%	69.81%	68.97%	67.85%
负债和股东权益合计	3234.93	5531.81	7220.63	9189.66	带息债务/总负债	1.37%	15.25%	12.59%	9.44%
					流动比率	1.22	1.19	1.21	1.27
					速动比率	0.94	0.84	0.85	0.90
					股利支付率	10.31%	6.27%	16.19%	16.01%
					<b>每股指标</b>				
					每股收益	0.76	2.43	3.00	3.75
					每股净资产	5.09	7.37	9.89	13.04
					每股经营现金	0.34	-0.95	2.70	2.85
					每股股利	0.08	0.15	0.49	0.60
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E					
EBITDA	266.91	685.94	878.71	1098.80					
PE	89.58	28.10	22.74	18.20					
PB	13.40	9.26	6.91	5.24					
PS	9.87	4.80	3.69	2.80					
EV/EBITDA	38.78	22.43	17.43	13.79					
股息率	0.12%	0.22%	0.71%	0.88%					

数据来源: Wind, 西南证券

## 分析师承诺

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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，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获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
行业评级	卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 -20% 以下
	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 -5% 以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司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。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，本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。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

### 深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

### 重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	黄滢	高级销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	陈燕	高级销售经理	18616232050	18616232050	chenyanyf@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	王兴	销售经理	13167383522	13167383522	wxing@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
广深	郑龔	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn