

机械板块新股梳理（2023年第五期）

投资评级：未评级

报告日期：2023-04-03

分析师：张帆

执业证书号：S0010522070003

邮箱：zhangfan@hazq.com

分析师：徒月婷

执业证书号：S0010522110003

邮箱：tuyueting@hazq.com

主要观点：

● 近期新股梳理

华安机械研究团队对近期机械板块新股做相应梳理研究，推出新股专题研究报告。本次涉及的新股有阿特斯、晶升股份。

● 阿特斯

公司主要从事晶硅光伏组件的研发、生产和销售以及提供光伏应用解决方案。公司 2018-2022 年营收和归母净利润年复合增长率分别为 18.10% 和 2.97%，营收与净利率都有较稳定的增长。欧盟、美国、日本、韩国等计划在 2050 年实现碳中和。光伏市场更加国际化和多元化，发展空间大。公司积极布局海外市场，客户辐射世界各地。募投项目将帮助公司优化产能结构，提高公司的垂直一体化程度，完善核心技术体系，实现核心技术的自主可控，进一步提升公司市占率与综合竞争力。

● 阿特斯风险提示

1) 产能建设和布局风险。2) 新增产能消化的风险。

● 晶升股份

公司主要从事晶体生长设备的研发、生产和销售。公司 2019-2022 年营收和净利润的复合增长率分别为 113.07%、7.67%。营收与净利润均较快增长，营收复合增长率远超同行业可比公司平均水平。我国半导体设备进口依赖重且国产替换需求较为迫切，国内市场空间很大，公司的 12 英寸半导体级单晶硅炉在国内厂商中均处于领先地位，发展空间广阔。募投项目将帮助公司实现技术升级，进一步提升公司市占率与综合竞争力。

● 晶升股份风险提示

1) 客户相对集中风险。2) 下游行业发展不及预期导致产品需求下滑的风险。

正文目录

1 阿特斯 (A21221.SH)	4
1.1 公司沿革	4
1.2 产品与行业地位	4
1.3 主要竞争优势	4
1.4 成长动力	5
1.5 财务状况	5
1.6 风险因素	5
1.7 盈利预测与估值	6
2 晶升股份 (688478.SH)	8
2.1 历史沿革	8
2.2 产品与行业地位	8
2.3 主要竞争优势	8
2.4 成长动力	9
2.5 财务状况	9
2.6 风险因素	9
2.7 盈利预测与估值	10

图表目录

图表 1 阿特斯 2022 年 H1 主营收入分解	6
图表 2 阿特斯近年营业收入	6
图表 3 阿特斯 2022 年 H1 毛利润分解	6
图表 4 阿特斯近年盈利表现	6
图表 5 阿特斯现金流与盈利分析	7
图表 6 阿特斯经营效率	7
图表 7 阿特斯募集资金的主要用途	7
图表 8 可比公司对比情况	7
图表 9 晶升股份 2022 年主营收入分解	10
图表 10 晶升股份近年营业收入	10
图表 11 晶升股份 2022 年毛利分解	10
图表 12 晶升股份近年盈利表现	10
图表 13 晶升股份现金流与盈利分析	11
图表 14 晶升股份经营效率	11
图表 15 晶升股份募集资金的主要用途	11
图表 16 可比公司对比情况	11

1 阿特斯 (A21221.SH)

行业及概念标签：光伏。

1.1 公司沿革

阿特斯成立于 2009 年 7 月，注册地位于苏州市高新区，是全球主要的光伏组件制造商之一，核心业务为晶硅光伏组件的研发、生产和销售，致力于为客户提供品质可靠、技术领先、性价比高的组件产品。以光伏组件为基础，公司业务亦向光伏应用解决方案领域延伸。截至 2023 年 2 月 21 日，公司控股股东为加拿大 CSIQ，持股比例为 74.87%，董事长瞿晓铨。截至 2022 年 6 月 30 日，瞿晓铨与配偶张含冰共同持有加拿大 CSIQ 21.33% 的股份，为 CSIQ 的单一最大投票权的拥有者，瞿晓铨及张含冰为阿特斯公司的共同实际控制人。

1.2 产品与行业地位

公司主营业务为晶硅光伏组件的研发、生产和销售以及提供光伏应用解决方案。主要产品包括高功率双核电池组件、双核电池组件、高密度单晶电池组件和 HJT 异质结组件等光伏组件。提供光伏系统业务、大型储能系统业务和光伏电站工程 EPC 业务等光伏应用解决方案业务。公司 2019 年至 2021 年市场占有率分别为 6.48%、8.06% 和 7.66%，组件产品出货量分别为 8,120MW、11,117MW 和 13,857MW 市场占有率与出货量均位于行业前五名，始终位列全球组件供应商“第一梯队”。

1.3 主要竞争优势

1) 技术研发优势。公司经过多年持续研发，全面掌握光伏行业先进技术，为先进 N 型电池技术的研发、储能系统和供应光伏系统解决方案创造了良好条件。公司拥有丰富的研发平台，截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获授权的主要专利共 2,132 项，其中境内专利 2,083 项（包括发明专利 258 项）和境外专利 49 项（包括发明专利 23 项），专利数量处于行业前列。公司多次获得国家知识产权局颁发的专利优秀奖，以及省级和市级科学技术奖。

2) 全球化经营优势。公司建立了全球化的供应链体系，在国内多个地区及泰国、越南等国家均设有生产基地，能够有效地应对主要市场国家和地区的贸易保护政策。同时，公司也搭建了完善的全球化销售网络和渠道，已在境外设立 16 家销售公司，客户覆盖全球，已成为日本、印度、澳大利亚、美国、巴西和部分欧洲国家主要的组件供应商。基于全球化经营优势，公司截止至 2022 年 6 月的海外销售收入占比均高于可比公司平均水平。

3) 人才团队优势。公司拥有专业、专注、稳定、执行力强、经验丰富的国际化管理团队。公司管理层多数拥有海外留学和工作经历，在国际化管理能力和经验方面具有优势。公司打造了一支优秀的研发团队，核心技术人员均拥有 10 年以上光伏行业技术研发经验，其中多名核心骨干担任 IEC 相关职务、国家重点研发计划项目子课题负责人等。截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 654 人，有力支撑了公司的技术创新和产品研发。

1.4 成长动力

1) 海外市场空间大。全球能源转型驱动光伏装机规模快速扩大，全球各主要经济体已对降低其碳排放做出了明确承诺。欧盟、美国、日本、韩国等计划在 2050 年实现碳中和。光伏市场更加国际化和多元化，有利于国际化经营能力强、销售渠道覆盖广的光伏企业发挥优势，扩大海外市场份额，进一步提升经营成果。公司已在美国、德国、荷兰、日本、印度、巴西、澳大利亚、南非等国家和地区设立了销售机构，客户遍布全球逾百个国家，海外收入占比在 2019-2021 年均超过了 70%，未来仍有较大的成长空间。

2) 储能市场发展迅速。随着储能成本的持续下降和各国政策支持力度的不断加强，全球大型储能市场将进入快速增长阶段。2021 年全球大型储能新增装机 18,159MWh，约为 2020 年 5,669MWh 的 3.2 倍；预计 2022 年全球大型储能新增装机 39,275MWh，约为 2021 年的 2.2 倍，有很大的市场空间。

3) 募投项目进一步优化产能。公司募集资金总额为 265,000 万元。其中年产光伏制造的产 10GW 拉棒项目投资额为 100,000 万元，阜宁 10GW 硅片项目投资额为 30,000 万元，年产 4GW 高效太阳能光伏电池项目投资额为 70,000 万元，年产 10GW 高效光伏电池组件项目投资额为 65,000 万元，研究院项目 15,000 万元。逐步提高光伏制造的垂直一体化程度，最终优化的各环节产能比例关系是：电池产能占组件产能的 80%，铸锭/拉棒和切片产能占电池片产能的 80%，旨在通过提升一体化程度，以较低的投资提高成本管控能力，并保持供应链的灵活性，开发差异化组件产品。该项目的实施将进一步优化公司的产能，更好地开拓市场。

1.5 财务状况

公司 2018-2022 年营收和归母净利润年复合增长率分别为 18.10% 和 2.97%，营收与净利率都有较稳定的增长。2019-2021 年，公司光伏组件的销量和销售金额均持续上升。同时公司的大型储能系统业务迅速发展，2021-2022 年，其占主营业务收入比例的增长率为 103.11%，成为公司新的战略业务和新的营收增长点。公司近年来应收账款周转天数有明显下降，存货周转天数一直保持在较低的水平；公司流动比率和速动比率指标良好，偿债能力指标处于合理水平，不具有明显风险。

1.6 风险因素

1) 产能建设和布局风险。公司单晶产能布局相较于同行业公司处于较低水平。截至 2022 年 6 月末时点，公司组件年产能为 27.9GW，可全部用于单晶组件生产，并可切换部分单晶组件产能至多晶以满足下游客户的差异化需求。根据同行业领先公司单多晶产品销售金额占比情况判断，其产能均以单晶产能为主。同时，与同行业公司相比，公司的单晶产能目前主要集中在产业链后端的电池片及组件制造环节，垂直一体化程度相对较低。

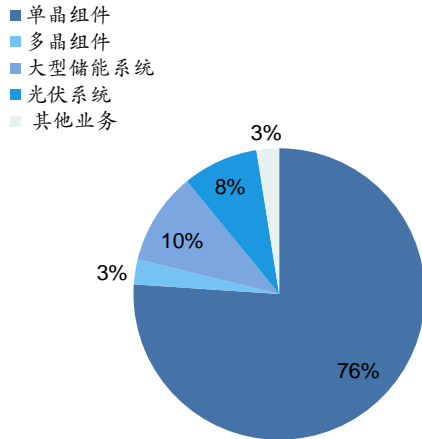
2) 新增产能消化的风险。为解决公司单晶产能相对较小且生产环节的一体化程度较低的问题，本次募集资金投产后，公司产品产能将在现有基础上大幅提升，但是产能扩张将对公司的市场开拓能力、产品质量等方面提出更高的要求。现阶段，光伏行业龙头企业为把握行业发展机遇，抢占市场份额，均在积极扩大产能，基于此，未来光伏组件等产品或存在产能过剩的风险。若公司未来市场开拓不力、营销推广不达预期，或行

业出现产能过剩的情况，将导致公司面临新增产能无法消化的风险。

1.7 盈利预测与估值

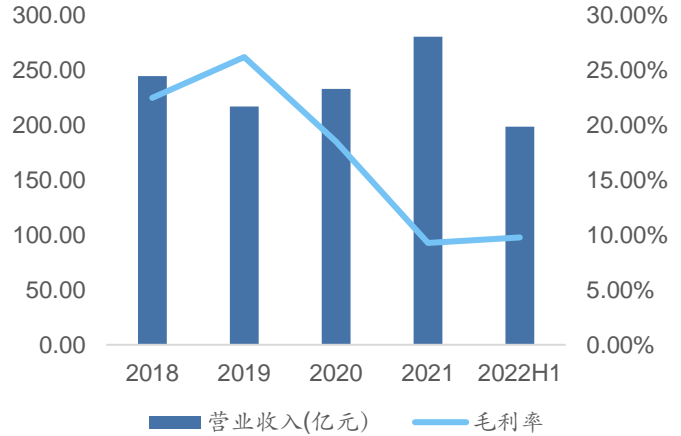
目前无市场一致盈利预期。光伏领域前景广阔，有稳定的增长趋势，随着募投项目公司垂直一体化成都将有所改善，产能将得到优化，公司技术研发能力自主创新整体水平将提升，公司有望进一步提高自己的行业实力以及市场地位。

图表 1 阿特斯 2022 年 H1 主营收入分解



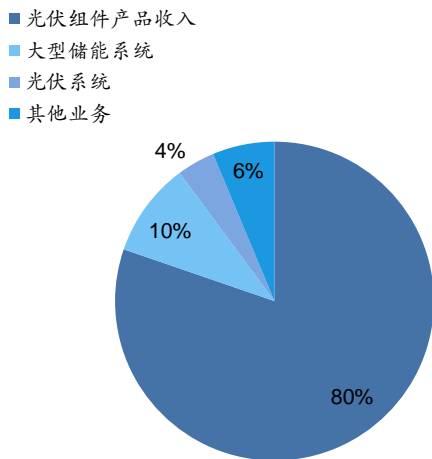
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 2 阿特斯近年营业收入



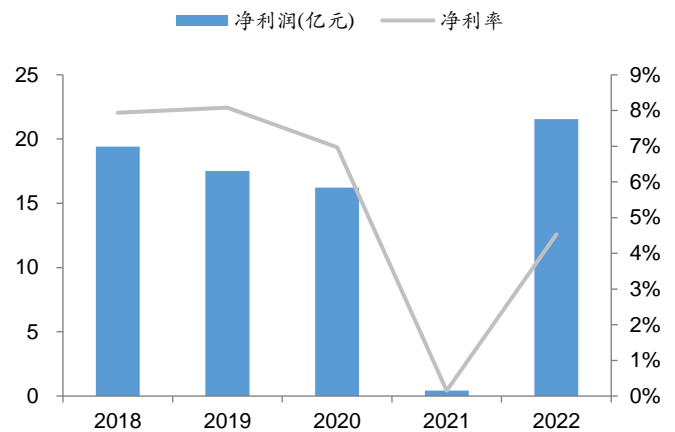
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 3 阿特斯 2022 年 H1 毛利润分解



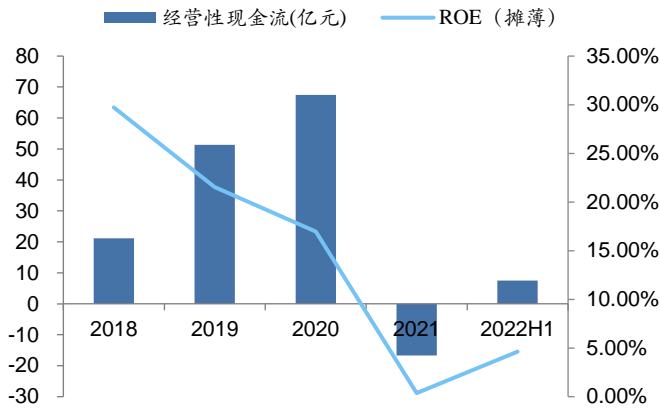
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 4 阿特斯近年盈利表现



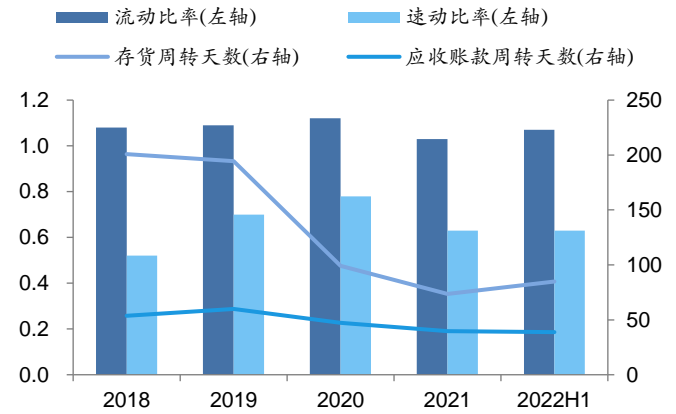
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 5 阿特斯现金流与盈利分析



资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 6 阿特斯经营效率



资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 7 阿特斯募集资金的主要用途

项目名称	计划投资总额(万元)	拟投入募集资金(万元)	项目概况
年产 10GW 拉棒项目	293,255.87	100,000.00	以西宁阿特斯光伏科技有限公司为实施主体，在南川工业园区杂庄滩区域新购工业用地用于建设 10GW 单晶拉棒项目竣工达产后，实现年产 27,800 吨单晶方棒(10GW)。
阜宁 10GW 硅片项目	59,100.15	30,000.00	以阜宁阿特斯光伏科技有限公司为实施主体，在盐城市阜宁经济开发区阜宁智能装备制造产业园租赁厂房进行 10GW 硅片项目建设。项目达产后，将实现年产 10GW 单晶(210mm)晶片。
年产 4GW 高效太阳能电池项目	200,000.00	70,000.00	实施主体为盐城阿特斯阳光能源科技有限公司，建设地点为盐城经济技术开发区内。项目建成后，可年产 4GW 高效太阳能电池。
年产 10GW 高效光伏电池组件项目	181,777.00	65,000.00	实施主体为宿迁阿特斯阳光能源科技有限公司，建设地点为江苏省宿迁经济技术开发区。项目分两期建设，建成后可年产 10GW 太阳能高效组件。
嘉兴阿特斯光伏技术有限公司研究院建设项目	26,419.90	15,000.00	实施主体为嘉兴阿特斯光伏技术有限公司，在嘉兴市秀洲高新区高新装备创业中心内租用建筑实施嘉兴阿特斯技术研究院建设，开展 HJT 电池、HBC 电池和叠层电池等新型电池产品的研发及试制。
补充流动资金	120,000.00	120,000.00	-
合计	880,552.92	400,000.00	-

资料来源：招股说明书，华安证券研究所

图表 8 可比公司对比情况

公司代码	公司名称	2018-2022 收 CAGR	2018-2022 母净 利 CAGR	2021H1 毛利 率	2021H1 净利 率	2022H1ROE (全面摊薄)
601012.SH	隆基绿能	52.99%	55.88%	17.61%	12.81%	12.15%
688599.SH	天合光能	35.82%	60.60%	13.57%	3.68%	5.51%
300118.SZ	东方日升	32.68%	44.59%	12.38%	4.03%	5.61%
	平均	40.50%	53.69%	14.52%	6.84%	7.76%
	阿特斯	18.10%	2.97%	9.76%	2.28%	4.64%

资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

2 晶升股份 (688478.SH)

行业及概念标签：晶体生长设备。

2.1 历史沿革

公司成立于 2012 年，注册地位于南京经济技术开发区，是一家半导体专用设备供应商，主要从事晶体生长设备的研发、生产和销售。截至 2023 年 3 月 21 日，公司控股股东、实际控制人为李辉。李辉持公司 2,196.8699 万股，占发行人总股本的 21.17%，其控制的员工持股平台盛源管理持有发行人 658.1020 万股，占发行人总股本的 6.34%。

2.2 产品与行业地位

公司的半导体专用设备主要包括半导体级单晶硅炉、碳化硅单晶炉和蓝宝石单晶炉等定制化的晶体生长设备。且成功开发碳化硅单晶炉产品。依靠优质的产品与服务质量，公司得到了众多主流半导体厂商的认可，陆续开拓了上海新昇、金瑞泓、神工股份、三安光电、东尼电子、合晶科技及客户 A 等客户，已取得良好的市场口碑，确立了公司在半导体级晶体生长设备领域的市场地位。公司凭借多项重要的技术成果，荣获“江苏省首台（套）重大装备”、“江苏省民营科技企业”及“培育独角兽企业”等荣誉

2.3 主要竞争优势

1) 客户资源优势。公司凭借多年的研发及工艺积累，结合“晶体生长设备—工艺技术—晶体材料”产业链上下游技术协同优化的能力，形成了自主研发的核心技术，并覆盖了硅片厂商及碳化硅衬底的国内龙头企业或主流客户，与沪硅产业（上海新昇）、立昂微（金瑞泓）、神工股份、三安光电、东尼电子等知名半导体企业建立了合作关系，且公司半导体级单晶硅炉和碳化硅单晶炉业务的主要客户及批量销售客户暂未出现流失的情况。

2) 研发团队优势。公司按照半导体级单晶硅炉和化合物单晶炉设备等不同研发对象和项目产品，组成了分工明确的专业研发团队。在 QINGYUE PAN（潘清跃）、DAVID KENNETH LEES、张熠、秦英谏、毛瑞川和姜宏伟 6 名核心技术人员带领下，公司在晶体生长设备领域不断突破。截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有技术研发人员 46 人，占公司员工人数的比例为 33.09%。公司核心技术研发团队稳定，具有较强的技术研发团队优势。

2.4 成长动力

1) 行业市场空间大。半导体设备行业方面，2021 年全球半导体设备行业市场规模为 1,026.40 亿美元，同比增长 44.18%。中国半导体设备行业市场规模由 2011 年的 36.50 亿美元，增长至 2021 年的 296.20 亿美元，复合增长率为 23.29%。但目前半导体设备还主要依赖进口，整体国产率还处于较低水平，不仅严重影响我国半导体产业发展，也对我国电子信息安全造成重大隐患，目前半导体设备国产替代较为迫切，市场空间很大。

半导体级晶体生长设备行业方面，全球半导体硅片市场规模自 2016 年进入新一轮增长周期，2021 年，全球半导体硅片市场规模约为 126 亿美元，最近五年复合增长率为 11.68%，增长较为迅速，促进对于晶体生长设备需求的不断扩大，半导体级生长设备市场空间广阔。

2) 募投资项目提升研发水平，提高市场份额。本次募投资金将全部用于晶体生长设备的技术研发和装配厂房的投资建设，对现有晶体生长设备进行功能改进及性能提升，加快晶体生长设备的研发速度并提高技术水平，有助于提高公司产品的生产及研发能力，增强核心竞争力，进一步提高市场份额，巩固公司在晶体生长设备领域的市场地位。

2.5 财务状况

公司 2019-2022 年营收和净利润的复合增长率分别为 113.07%、7.67%。营收与净利润均较快增长，营收复合增长率远超同行业可比公司平均水平；2022 年 H1 公司毛利率为 34.28%与同行业可比公司平均值相差不大；2021 年公司净利率为 24.1%，高于行业可比公司平均水平；近年来公司毛利率与净利率保持稳定，盈利能力稳健；公司流动比率和速动比率指标良好，偿债能力指标处于合理水平；公司的应收账款周转天数与存货周转天数处于行业平均水平，不存在显著异常。

2.6 风险因素

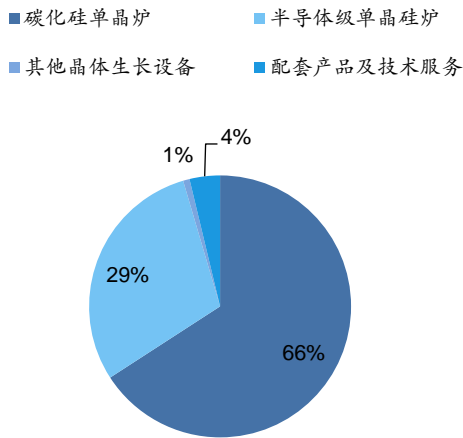
1) 客户相对集中风险。半导体行业下游具有资本和技术密集型特点，产业下游的行业集中度相对较高。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司前五大客户主营业务收入合计占比分别为 97.21%、94.22%、95.44%和 97.69%，主要客户集中度相对较高。2022 年 1-6 月，公司向三安光电销售金额占主营业务收入比例为 58.64%，存在部分单一客户收入占比超过主营业务收入比例 50%的情形。

2) 下游行业发展不及预期导致产品需求下滑的风险。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司应用于半导体领域的半导体级单晶硅炉、碳化硅单晶炉占主营业务收入的比例分别为 7.04%、90.38%、89.02%和 97.03%，2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，半导体级晶体生长设备收入及占比呈快速增长趋势，为公司主营业务收入的主要构成部分。若未来公司产品下游市场规模增速下降，若消费电子等下游终端应用领域需求下滑或发展不及预期，对半导体级硅片的需求量减少，会影响硅片制造厂商采购晶体生长设备业务需求，对公司经营业绩产生不利影响。

2.7 盈利预测与估值

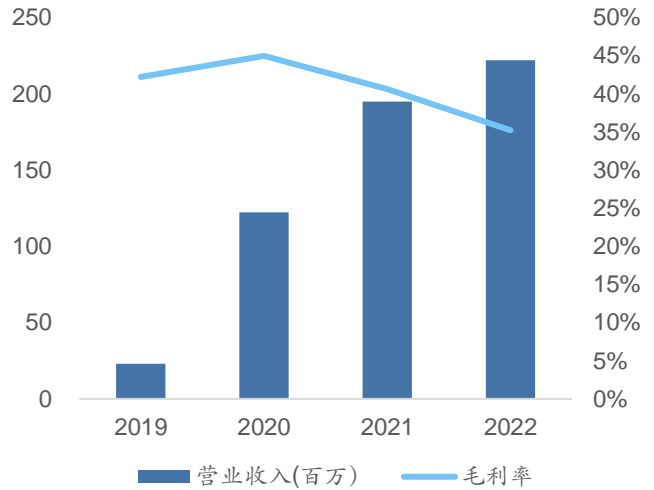
目前无市场一致盈利预期。全球半导体硅片规模约为 126 亿元，相应的晶体生长设备规模也很大，公司的 12 英寸半导体级单晶硅炉下游量产应用进度、技术水平、市场占有率在国内厂商中均处于领先地位，但较国际厂商仍存在一定差距，后续得益于政策支持、技术升级有望进一步提高公司的市占率、盈利能力与核心竞争力。

图表 9 晶升股份 2022 年主营收入分解



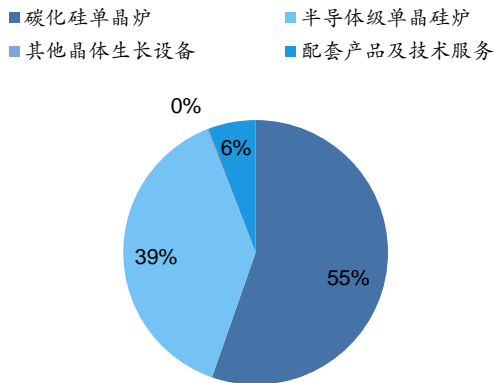
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 10 晶升股份近年营业收入



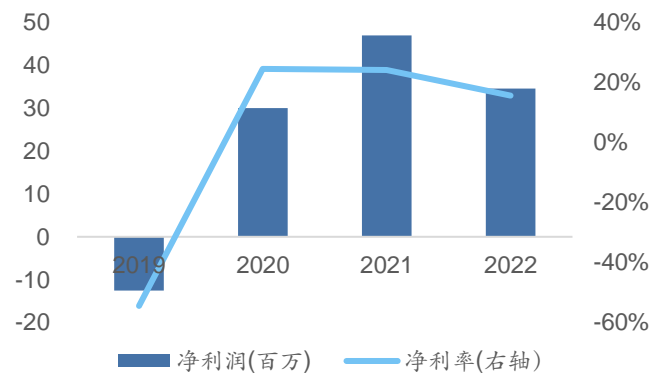
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 11 晶升股份 2022 年毛利分解



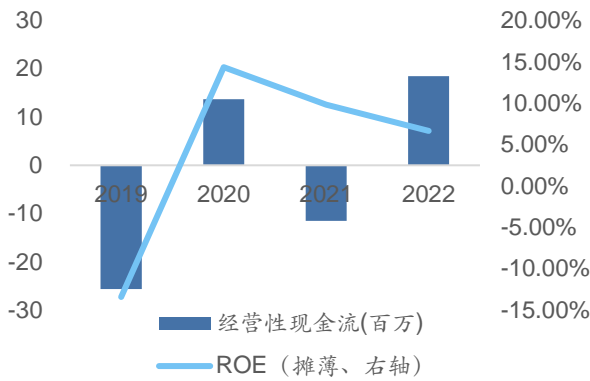
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 12 晶升股份近年盈利表现



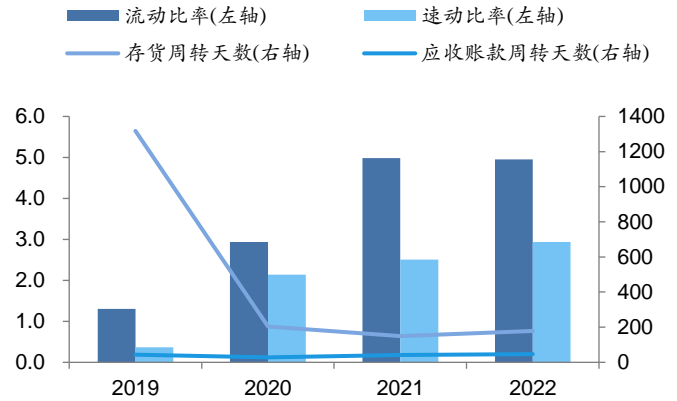
资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 13 晶升股份现金流与盈利分析



资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 14 晶升股份经营效率



资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

图表 15 晶升股份募集资金的主要用途

项目名称	投资总额 (万元)	拟使用募集资金 (万元)	项目概况
总部生产及研发中心建设项目	27,365.39	27,365.39	拟用于半导体硅 NPS 晶体单晶炉和 6-8 英寸碳化硅单晶炉研发，温度梯度可控单晶炉加热及控制系统优化
半导体晶体生长设备总装测试厂区建设项目	20,255.00	20,255.00	公司拟购置手持式光谱仪、10 吨起重机等生产、加工及测试设备，计划于 2022 年上半年开始建设，2022 年末开始陆续投产，2024 年建设期全部完成，项目达产后可生产各类晶体生长设备 700 余台/年，成为国内一流的长晶设备产业生产基地
合计	47,620.39	47,620.39	-

资料来源：招股说明书，华安证券研究所

图表 16 可比公司对比情况

公司代码	公司名称	2019-2022 年 营收 CAGR	2020-2022 年 归母净利润 CAGR	2022 年 H1 毛利率 (%)	2022 年 H1 净 利率 (%)	2022 年 H1 ROE(%)
300316.SZ	晶盛机电	50.68%	84.38%	40%	28.40%	15.90%
002371.SZ	北方华创	53.32%	101.84%	46.3%	16.06%	4.26%
835368.BJ	连城数控	57.11%	8.49%	25.82%	12.83%	6.75%
	平均	53.70%	64.90%	37.40%	19.10%	8.97%
688478.SH	晶升股份	113.07%	7.67%	34.28%	4.24%	0.57%

资料来源：同花顺 ifind，华安证券研究所

分析师与研究助理简介

分析师：张帆，华安机械行业首席分析师，机械行业从业2年，证券从业14年，曾多次获得新财富分析师。

分析师：徒月婷，华安机械行业分析师，南京大学金融学本硕，曾供职于中泰证券、中山证券。

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。