

# 布局碳化硅衬底+外延设备，设备+材料双轮驱动

买入(维持)

2023年12月14日

证券分析师 周尔双

执业证书: S0600515110002

021-60199784

zhouersh@dwzq.com.cn

证券分析师 刘晓旭

执业证书: S0600523030005

liuxx@dwzq.com.cn

研究助理 李文意

执业证书: S0600122080043

liwenyi@dwzq.com.cn

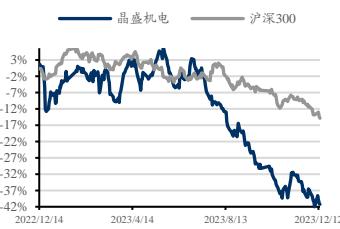
盈利预测与估值	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入(百万元)	10,638	17,095	21,065	25,349
同比	78%	61%	23%	20%
归属母公司净利润(百万元)	2,924	4,703	5,805	7,009
同比	71%	61%	23%	21%
每股收益-最新股本摊薄(元/股)	2.23	3.59	4.44	5.35
P/E(现价&最新股本摊薄)	18.06	11.23	9.10	7.53

关键词: #第二曲线

## 投资要点

- 事件:** 2023年12月13日晶盛机电在SEMICON JAPAN 2023日本东京半导体展会上展示了8英寸碳化硅衬底片和8英寸外延生长设备，8英寸碳化硅衬底片已实现批量生产。
- 晶盛实现碳化硅设备自制，掌握核心长晶工艺。** 晶盛自2017年开始碳化硅晶体生长设备和工艺的研发，(1)设备：公司坚定电阻法技术路线，并在2020年建立长晶实验室和中试线，目前长晶和核心加工设备均为自制，设备国产化率达到90%以上。(2)工艺：碳化硅衬底长晶最难的是温度、气体、压力的控制，工艺的把握决定了良率水平，晶盛光伏单晶炉的优势为软件算法自制，同时蓝宝石长晶也积累了经验，延续应用至碳化硅长晶。
- 产能兼容6-8寸，8寸是未来重点。** 晶盛规划了25万片6寸和5万片8寸衬底片产能，设备从长晶、切片、减薄/研磨、抛光、清洗/检测均兼容6-8寸衬底，伴随良率近期逐渐在提高&摩尔定律的演绎，8寸会快速替代6寸，未来8寸放量后晶盛规划的产能可切换为8寸生产为主。
- 衬底片性能优越，与中芯集成等达成合作。** 目前8英寸碳化硅衬底片已实现批量生产，可提供500um和350um两种厚度的8英寸衬底片以满足不同客户要求。6英寸和8英寸量产晶片的核心位错可以稳定实现TSD<100个/cm<sup>2</sup>, BPD<400个/cm<sup>2</sup>, 达到行业领先水平。最新的研发数据核心位错缺陷得到更进一步的改善，TSD和BPD在90%以上面积上趋近0，目标在2024年从研发推动量产，最终实现“TSD FREE+ near BPD FREE”的目标。主要客户包括中芯集成等。
- 布局碳化硅外延设备(MOCVD)，与衬底片协同。** 晶盛为国内龙头，2023年2月推出6寸双片式外延设备，同年6月推出8寸单片式设备，可兼容6、8寸生产，解决了腔体设计中的温场均匀性、流场均匀性等，外延的厚度均匀性1.5%以内、掺杂均匀性4%以内。下游外延片厂商为晶盛衬底片+外延设备客户，形成协同。
- 盈利预测与投资评级：** 光伏设备是晶盛机电成长的第一曲线，第二曲线是光伏耗材和半导体耗材的放量，第三曲线是碳化硅设备+材料和半导体设备的放量。我们维持公司2023-2025年归母净利润为47/58/70亿元，对应PE为11/9/8倍，维持“买入”评级。
- 风险提示：** 下游扩产低于预期，新品拓展不及预期。

## 股价走势



## 市场数据

收盘价(元)	40.20
一年最低/最高价	38.91/75.00
市净率(倍)	3.80
流通A股市值(百万元)	49,484.14
总市值(百万元)	52,618.87

## 基础数据

每股净资产(元,LF)	10.59
资产负债率(% ,LF)	58.35
总股本(百万股)	1,308.93
流通A股(百万股)	1,230.95

## 相关研究

《晶盛机电(300316):启动碳化硅衬底片扩产项目，设备+材料平台化布局》

2023-11-09

《晶盛机电(300316):2023年三季度报点评：业绩高增，设备&材料平台化布局效果显著》

2023-10-27

## 晶盛机电三大财务预测表

资产负债表(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	利润表(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>流动资产</b>	<b>22,590</b>	<b>37,296</b>	<b>49,374</b>	<b>63,321</b>	<b>营业收入</b>	<b>10,638</b>	<b>17,095</b>	<b>21,065</b>	<b>25,349</b>
货币资金及交易性金融资产	3,509	17,874	26,219	35,955	营业成本(含金融类)	6,420	10,289	12,656	15,203
经营性应收款项	5,932	6,603	8,135	9,788	税金及附加	126	205	274	330
存货	12,391	11,275	13,176	15,411	销售费用	45	68	105	127
合同资产	471	1,197	1,475	1,774	管理费用	287	513	632	760
其他流动资产	288	347	369	392	研发费用	796	1,282	1,475	1,774
<b>非流动资产</b>	<b>6,297</b>	<b>6,431</b>	<b>6,506</b>	<b>6,545</b>	<b>财务费用</b>	<b>(19)</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
长期股权投资	951	1,042	1,104	1,161	加:其他收益	538	855	948	1,141
固定资产及使用权资产	2,663	2,693	2,682	2,634	投资净收益	92	103	158	190
在建工程	1,396	1,357	1,326	1,301	公允价值变动	45	0	0	0
无形资产	429	469	509	549	减值损失	(210)	1	2	3
商誉	0	0	0	0	资产处置收益	0	0	0	0
长期待摊费用	154	154	154	154	<b>营业利润</b>	<b>3,448</b>	<b>5,691</b>	<b>7,024</b>	<b>8,480</b>
其他非流动资产	704	716	731	746	营业外净收支	(29)	0	0	0
<b>资产总计</b>	<b>28,887</b>	<b>43,727</b>	<b>55,880</b>	<b>69,866</b>	<b>利润总额</b>	<b>3,419</b>	<b>5,691</b>	<b>7,024</b>	<b>8,480</b>
<b>流动负债</b>	<b>17,510</b>	<b>27,399</b>	<b>33,441</b>	<b>40,050</b>	<b>减:所得税</b>	<b>341</b>	<b>740</b>	<b>913</b>	<b>1,102</b>
短期借款及一年内到期的非流动负债	1,091	5	15	38	<b>净利润</b>	<b>3,078</b>	<b>4,951</b>	<b>6,111</b>	<b>7,378</b>
经营性应付款项	6,350	11,016	13,382	15,970	减:少数股东损益	154	248	306	369
合同负债	9,465	15,168	18,658	22,412	<b>归属母公司净利润</b>	<b>2,924</b>	<b>4,703</b>	<b>5,805</b>	<b>7,009</b>
其他流动负债	604	1,210	1,386	1,630					
非流动负债	164	164	164	164	每股收益-最新股本摊薄(元)	2.23	3.59	4.44	5.35
长期借款	1	1	1	1	EBIT	3,315	4,738	5,924	7,155
应付债券	0	0	0	0	EBITDA	3,719	5,117	6,337	7,602
租赁负债	106	106	106	106					
其他非流动负债	57	57	57	57					
<b>负债合计</b>	<b>17,674</b>	<b>27,563</b>	<b>33,605</b>	<b>40,214</b>	<b>毛利率(%)</b>	<b>39.65</b>	<b>39.82</b>	<b>39.92</b>	<b>40.03</b>
归属母公司股东权益	10,773	15,477	21,282	28,291	归母净利率(%)	27.48	27.51	27.56	27.65
少数股东权益	440	687	993	1,362					
<b>所有者权益合计</b>	<b>11,213</b>	<b>16,164</b>	<b>22,275</b>	<b>29,653</b>	<b>收入增长率(%)</b>	<b>78.45</b>	<b>60.69</b>	<b>23.22</b>	<b>20.33</b>
<b>负债和股东权益</b>	<b>28,887</b>	<b>43,727</b>	<b>55,880</b>	<b>69,866</b>	<b>归母净利润增长率(%)</b>	<b>70.80</b>	<b>60.87</b>	<b>23.43</b>	<b>20.74</b>

现金流量表(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E	重要财务与估值指标	2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	1,314	15,859	8,664	10,006	每股净资产(元)	8.23	11.83	16.26	21.62
投资活动现金流	(1,958)	(409)	(328)	(293)	最新发行在外股份(百万股)	1,309	1,309	1,309	1,309
筹资活动现金流	2,080	(1,086)	10	23	ROIC(%)	30.35	28.74	26.65	23.85
现金净增加额	1,436	14,364	8,345	9,736	ROE-摊薄(%)	27.14	30.39	27.28	24.78
折旧和摊销	404	379	414	447	资产负债率(%)	61.18	63.03	60.14	57.56
资本开支	(2,318)	(400)	(400)	(400)	P/E(现价&最新股本摊薄)	18.06	11.23	9.10	7.53
营运资本变动	(2,183)	10,087	2,145	2,154	P/B(现价)	4.90	3.41	2.48	1.87

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

## 免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户提供。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，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。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

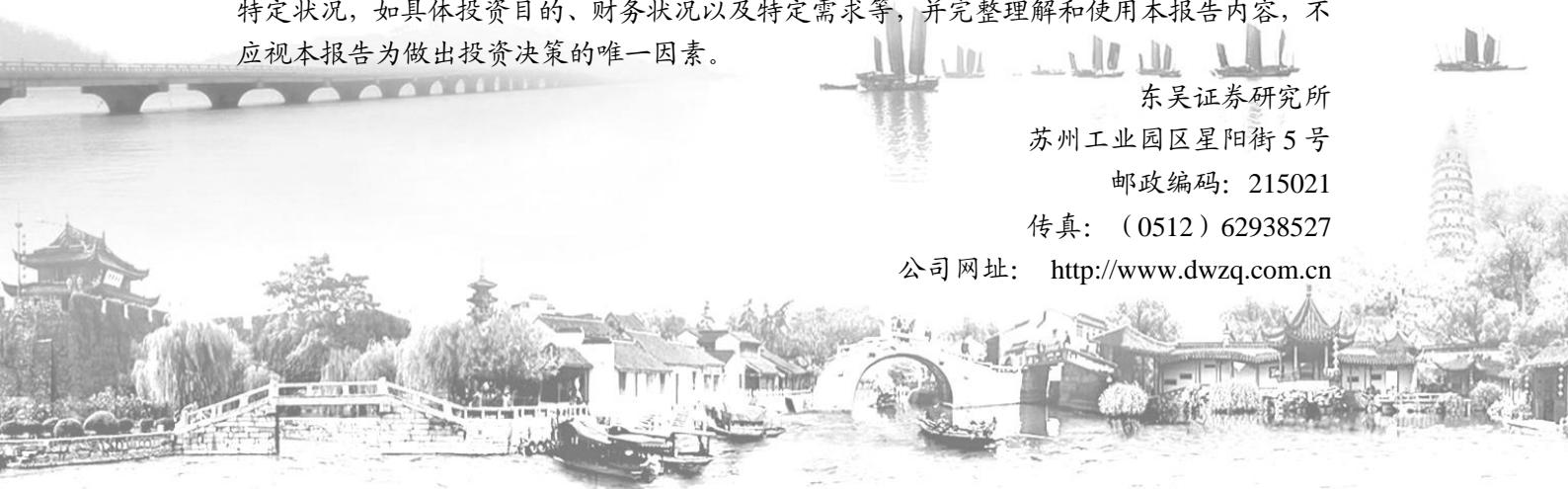
### 公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

### 行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

 东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：(0512) 62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>