

公司研究

突破光伏半片电池边缘钝化新技术，打造未来长期增长点

——微导纳米（688147.SH）近期事件点评

要点

事件：近日，微导纳米自主研发的应用于光伏半片电池领域的边缘钝化 2.0 新技术（极致美观零绕镀）设备成功发往客户现场进行验证，攻克了边缘钝化叠片吸热特有的温场要求，解决了钝化薄膜沉积绕镀的行业瓶颈。

点评：TOPCon 新电池技术已经实现替代上一代的 PERC 电池，截至 2024 年底，TOPCon 市占率已达到 70%左右，市场共计约 800GW+。目前针对 TOPCon 电池技术的进一步提效降本尤为重要，边缘钝化技术是行业认可的后 TOPCon 时代重要的提效手段。微导纳米在自身 ALD 技术优势和经验积累基础上，成功开发出边缘钝化的新一代技术与量产设备。新设备最大特点是在保证切割面钝化的前提下，完全攻克了其绕镀瓶颈问题。

光伏业务：ALD 设备保持优势，品类扩张支撑业绩高增长。公司 ALD 设备的市占率保持领先，且不断丰富光伏设备产品矩阵，提供包括 ALD、PECVD、PEALD、扩散退火等多种设备，实现了对 TOPCon 产线真空类设备的全覆盖。公司紧跟行业电池技术迭代和扩产的发展趋势，充分发挥技术优势，横向拓宽产品线，提高市场覆盖率，持续引领 TOPCon 等新型高效电池量产导入，通过不断的技术创新和储备，打造未来长期增长点。

半导体业务：ALD+CVD 双驱动，工艺覆盖度持续提升。产品方面，公司保持核心产品 ALD 设备销售领先优势，进入产业化验证阶段的 ALD 和 CVD 工艺种类不断增加，持续扩大工艺覆盖度和市场空间。客户方面，公司半导体客户数量进一步增加，已覆盖逻辑、存储、硅基 OLED 和第三代半导体，存储领域客户拓展成效显著。截至 2024 年 6 月 30 日，公司半导体在手订单 13.44 亿元。

2024 年前三季度公司实现营业收入 15.4 亿元，同比增加 51.2%；实现归母净利润 1.5 亿元，同比下降 2.8%。公司光伏领域内的产品不断实现技术突破、工艺覆盖度持续提升，获得客户验收的设备数量增长，前期在手订单陆续实现收入转化，业绩总体较为稳健。

盈利预测、估值与评级：考虑到公司部分合同订单进展受阻，我们下调公司 24-25 年归母净利润预测为 3.31/5.01 亿元（较上次预测分别-38%/-37%），新增 26 年归母净利润预测为 6.30 亿元，当前股价对应 EPS 分别为 0.72/1.09/1.38 元，当前股价对应 PE 为 34/23/18x。公司半导体 ALD、CVD 设备处于加速验证与量产导入阶段，**维持“买入”评级。**

风险提示：新产品拓展进度不及预期的风险，客户验收订单进度放缓的风险，国际贸易摩擦加剧，技术迭代带来的创新风险。

公司盈利预测与估值简表

指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入（百万元）	685	1,680	2,676	3,491	4,200
营业收入增长率	59.96%	145.39%	59.31%	30.45%	20.33%
净利润（百万元）	54	270	331	501	630
净利润增长率	17.43%	399.33%	22.50%	51.24%	25.69%
EPS（元）	0.12	0.59	0.72	1.09	1.38
ROE（归属母公司）（摊薄）	2.76%	11.53%	12.56%	16.45%	17.81%
P/E	207	41	34	23	18
P/B	5.7	4.8	4.3	3.7	3.2

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2025-01-27

买入（维持）

当前价：24.66 元

作者

分析师：黄帅斌

执业证书编号：S0930520080005

0755-23915357

huangshuaibin@ebscn.com

分析师：陈佳宁

执业证书编号：S0930512120001

021-52523851

chenjianing@ebscn.com

分析师：李佳琦

执业证书编号：S0930524070006

021-52523836

lijiaqi@ebscn.com

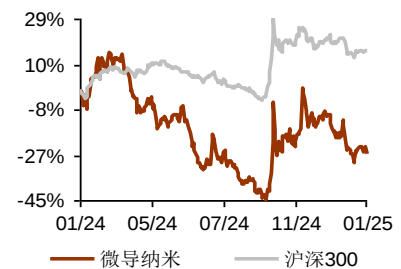
联系人：夏天宇

xiatianyu@ebscn.com

市场数据

总股本(亿股)	4.58
总市值(亿元):	112.86
一年最低/最高(元):	18.35/39.63
近 3 月换手率:	67.70%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-9.14	-3.07	-43.77
绝对	-13.69	-4.93	-26.14

资料来源：Wind

相关研报

营收、利润超预期，半导体订单大幅增长——微导纳米（688147.SH）2023 年业绩预告点评（2024-02-02）

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	685	1,680	2,676	3,491	4,200
营业成本	395	947	1,615	2,176	2,675
折旧和摊销	10	14	53	59	64
税金及附加	5	10	16	18	21
销售费用	45	84	107	136	147
管理费用	50	163	249	325	378
研发费用	138	177	348	412	420
财务费用	-1	1	43	65	82
投资收益	14	28	15	17	18
营业利润	44	289	350	526	676
利润总额	46	292	352	529	679
所得税	-8	21	21	28	50
净利润	54	270	331	501	630
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	54	270	331	501	630
EPS(元)	0.12	0.59	0.72	1.09	1.38

现金流量表 (百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	168	93	122	359	319
净利润	54	270	331	501	630
折旧摊销	10	14	53	59	64
净营运资金增加	-21	1,474	916	751	853
其他	125	-1,665	-1,178	-951	-1,227
投资活动产生现金流	207	-1,163	-35	-68	-66
净资本支出	-47	-186	46	-85	-85
长期投资变化	0	0	0	0	0
其他资产变化	254	-977	-81	17	19
融资活动现金流	1,233	218	633	279	244
股本变化	45	0	3	0	0
债务净变化	213	274	655	389	424
无息负债变化	1,171	3,106	1,834	1,476	948
净现金流	1,609	-856	720	570	497

主要指标

盈利能力 (%)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
毛利率	42.3%	43.6%	39.7%	37.7%	36.3%
EBITDA 率	19.2%	30.1%	21.8%	21.2%	20.7%
EBIT 率	16.3%	28.9%	19.9%	19.5%	19.2%
税前净利润率	6.8%	17.4%	13.2%	15.1%	16.2%
归母净利润率	7.9%	16.1%	12.4%	14.4%	15.0%
ROA	1.4%	3.6%	3.2%	4.0%	4.3%
ROE (摊薄)	2.8%	11.5%	12.6%	16.4%	17.8%
经营性 ROIC	15.2%	16.7%	14.0%	14.9%	14.4%

偿债能力	2022	2023	2024E	2025E	2026E
资产负债率	49%	69%	75%	76%	76%
流动比率	2.03	1.37	1.30	1.28	1.29
速动比率	1.50	0.72	0.66	0.64	0.63
归母权益/有息债务	6.65	4.12	2.15	1.89	1.74
有形资产/有息债务	12.84	12.88	8.35	7.73	7.02

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
总资产	3,820	7,582	10,364	12,637	14,498
货币资金	1,757	1,154	1,873	2,444	2,940
交易性金融资产	10	10	10	13	16
应收账款	234	375	569	785	756
应收票据	112	260	348	419	504
其他应收款 (合计)	12	11	24	32	40
存货	975	3,217	4,714	5,902	6,997
其他流动资产	421	1,484	1,583	1,665	1,700
流动资产合计	3,699	6,816	9,573	11,792	13,600
其他权益工具	4	54	54	54	54
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	44	233	256	256	250
在建工程	0	9	15	28	42
无形资产	8	7	11	14	18
商誉	0	0	0	0	0
其他非流动资产	40	64	163	163	163
非流动资产合计	120	766	791	845	898
总负债	1,857	5,238	7,727	9,591	10,964
短期借款	292	544	1,220	1,608	2,032
应付账款	502	1,146	1,776	2,176	2,140
应付票据	252	887	888	870	936
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	31	128	208	273	330
流动负债合计	1,821	4,967	7,390	9,197	10,519
长期借款	0	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	36	102	161	210	253
非流动负债合计	36	271	338	394	445
股东权益	1,963	2,344	2,637	3,045	3,535
股本	454	454	458	458	458
公积金	1,351	1,489	1,519	1,569	1,632
未分配利润	157	401	660	1,018	1,445
归属母公司权益	1,963	2,344	2,637	3,045	3,535
少数股东权益	0	0	0	0	0

费用率	2022	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	6.63%	4.98%	4.00%	3.90%	3.50%
管理费用率	7.29%	9.67%	9.30%	9.30%	9.00%
财务费用率	-0.09%	0.04%	1.61%	1.87%	1.96%
研发费用率	20.22%	10.55%	13.00%	11.80%	10.00%
所得税率	-17%	7%	6%	5%	7%

每股指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
每股红利	0.00	0.09	0.20	0.31	0.39
每股经营现金流	0.37	0.21	0.27	0.79	0.70
每股净资产	4.32	5.16	5.76	6.65	7.72
每股销售收入	1.51	3.70	5.85	7.63	9.18

估值指标	2022	2023	2024E	2025E	2026E
PE	207	41	34	23	18
PB	5.7	4.8	4.3	3.7	3.2
EV/EBITDA	84.0	23.6	21.4	17.4	15.3
股息率	0.0%	0.3%	0.8%	1.2%	1.6%

行业及公司评级体系

评级	说明
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。
基准指数说明：A 股市场基准为沪深 300 指数；香港市场基准为恒生指数；美国市场基准为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。	

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

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，以勤勉的职业态度、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，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）成立于 1996 年，是中国证监会批准的首批三家创新试点证券公司之一，也是世界 500 强企业——中国光大集团股份公司的核心金融服务平台之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，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。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区新闻路 1508 号
静安国际广场 3 楼

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
6th Floor, 9 Appold Street, London, United Kingdom, EC2A 2AP