

公司研究

公司技术路线对标国际大厂 SCREEN，有望成为高端湿法设备的领先者

——至纯科技（603690.SH）系列跟踪报告之二

要点

单片清洗未来在半导体清洗设备中的核心地位将日益凸显。半导体清洗设备可分为干法清洗设备和湿法清洗设备，目前90%以上的清洗步骤以湿法工艺为主。湿法清洗设备又分为槽式清洗和单片清洗，其中槽式清洗设备一般一次清洗约30-50片晶圆，清洗量大但容易交叉污染，随着先进制程的不断推进，其颗粒去除效率（PRE）较低，逐步被单片清洗设备取代；单片清洗设备主要分为单片清洗机、单片刷片机和单片刻蚀机，其颗粒去除效率（PRE）较高，其中单片清洗机的目的是清洗颗粒、有机物、自然氧化层、金属杂质等污染物，单片刷洗设备一般为物理清洗，目的是去除表面颗粒，主要用于CMP后清洗，单片刻蚀设备主要用于膜层的轻度刻蚀。随着先进制程的不断推进，特别是28nm及以下工艺，单片清洗设备将全面取代槽式清洗，配备8-12-16腔，核心地位日益凸显。

纳米喷淋是国际上单片湿法清洗设备的主流技术路线。目前单片湿法清洗技术主要分为纳米喷淋清洗（Nano Spray）、兆声波清洗（Megasonic）和刷子清洗（Brush）三种，前两者建立在旋转喷淋（Spin Spray）的技术上。2020年全球半导体清洗设备市场基本上被日本SCREEN、日本TEL、韩国SEMES和美国LAM垄断，销售额占比分别为45.1%、25.3%、14.8%和12.5%，合计占比97.7%，国内厂商话语权较弱。头部大厂日本SCREEN是最早开发和使用Nano Spray技术的设备厂商，2010年后其更新升级后的Nano Spray2和Nano Spray3技术进一步提升了芯片的良率，是目前国际上主流的清洗技术。至纯科技单片清洗技术对标日本SCREEN，采用Nano Spray方案。

至纯科技采用国际主流清洗技术 Nano Spray，能提供全部 28nm 节点湿法设备。至纯科技采用先进的 Nano Spray 技术，目前已经可以提供 28nm 节点的全部半导体湿法工艺设备，下半年将有 7 台套 12 寸槽式设备和 8 台套 12 寸单片设备将交付到中芯、华虹集团、燕东科技等主流客户产线，另外在更先进的 14-7nm 技术世代已经接到 4 台套机台多个工艺的正式订单，将于 2022 年交付至客户产线验证。我们预计公司 2021-2022 年半导体湿法设备订单可达 12/20 亿元，对应清洗设备收入分别为 7.68/13.90 亿元，其中单片清洗设备收入在湿法设备总营收中的占比分别为 40.10%/50.36%，占比正在快速提升中。

盈利预测、估值与评级：至纯科技是国内半导体湿法设备的龙头，随着公司国内一线客户的不断导入和验证以及单片清洗设备的逐步放量，公司有望迎来快速发展期。我们维持至纯科技 2021-2023 年的归母净利润分别为 3.47、3.81、5.55 亿元，当前市值对应的 PE 分别为 49x、44x、30x，维持“买入”评级。

风险提示：国产化进度不及预期，晶圆厂扩张不及预期，技术研发不及预期。

买入（维持）

当前价：53.10 元

作者

分析师：刘凯

执业证书编号：S0930517100002
021-52523849
kailiu@ebsecn.com

分析师：王锐

执业证书编号：S0930517050004
010-56513153
wangrui3@ebsecn.com

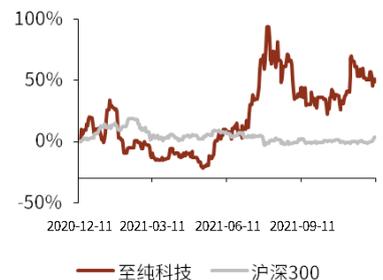
联系人：杨德珩

yangdh@ebsecn.com

市场数据

总股本(亿股)	3.19
总市值(亿元)	169.12
一年最低/最高(元)	27.18/70.69
近3月换手率	251.96%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-16.23	2.38	37.71
绝对	-11.38	3.21	40.50

资料来源：Wind

相关研报

中国半导体清洗设备龙头步入高速成长期——至纯科技（603690.SH）首次覆盖报告（2021-11-13）

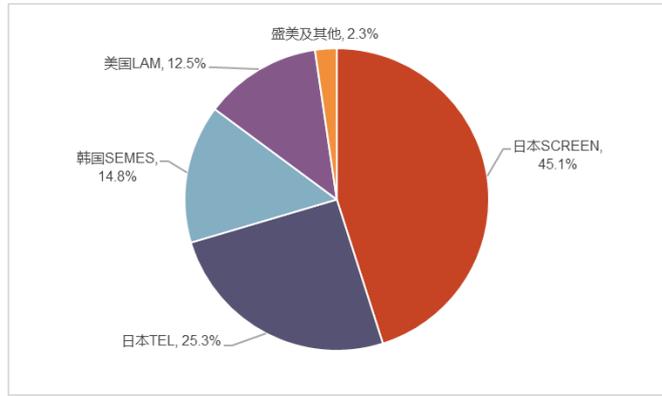
公司盈利预测与估值简表

指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	986	1,397	2,307	3,266	4,159
营业收入增长率	46.34%	41.63%	65.13%	41.57%	27.34%
净利润（百万元）	110	261	347	381	555
净利润增长率	239.88%	136.36%	33.12%	9.75%	45.65%
EPS（元）	0.43	0.85	1.09	1.20	1.74
ROE（归属母公司）（摊薄）	7.43%	8.29%	10.09%	10.14%	13.09%
P/E	125	63	49	44	30
P/B	9.3	5.2	4.9	4.5	4.0

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2021-12-10；股本由2020年3.08亿股变为2021年3.19亿股；

1. 行业数据及公司盈利预测

图表 1: 2020 年全球半导体设备市场销售额占比分布



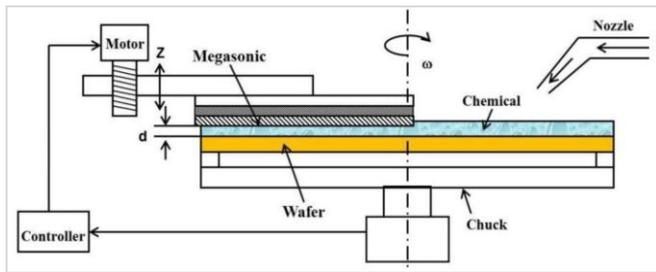
资料来源: 华经产业研究院、光大证券研究所整理

图表 2: 日本 SCREEN 清洗设备路线图



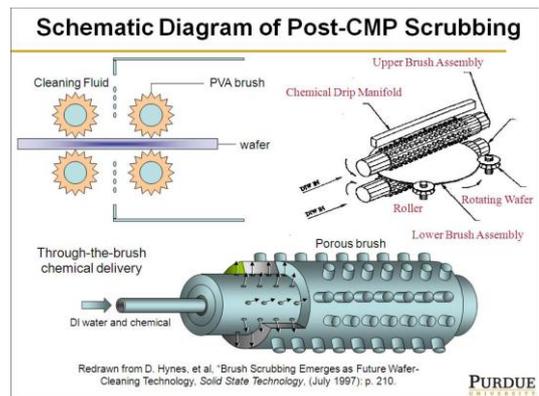
资料来源: SCREEN 官网、光大证券研究所整理

图表 3: 盛美半导体兆声波清洗技术示意图



资料来源: 盛美半导体官网、光大证券研究所整理

图表 4: 单片刷洗技术示意图



资料来源: PURDUE、光大证券研究所整理

图表 5: 至纯科技主营业务拆分及预测 (单位: 百万元, %)

主营业务	2020	2021E	2022E	2023E
高纯工艺系统营业收入	863.19	1122.15	1346.58	1615.89
YoY	35.53%	30%	20%	20%
毛利率	31.76%	32%	32%	32%
半导体设备营业收入	217.85	768.00	1390.00	1867.50
YoY	167%	253%	81%	34%
毛利率	29.85%	35.48%	36.21%	41.60%
光传感及光器件营业收入	314.66	409.06	511.32	639.15
YoY	19%	30%	25%	25%
毛利率	55.33%	56.00%	56.00%	56.00%
其他业务	1.36	7.80	18.20	36.40
YoY	-59.04%	473.53%	133.33%	100.00%
毛利率	48.52%	30.00%	30.00%	30.00%
总体营业收入	1,397.06	2,307.01	3,266.10	4,158.94
YoY	41.63%	65.13%	41.57%	27.34%
毛利率	36.79%	37.41%	37.54%	39.98%

资料来源: Wind、光大证券研究所预测

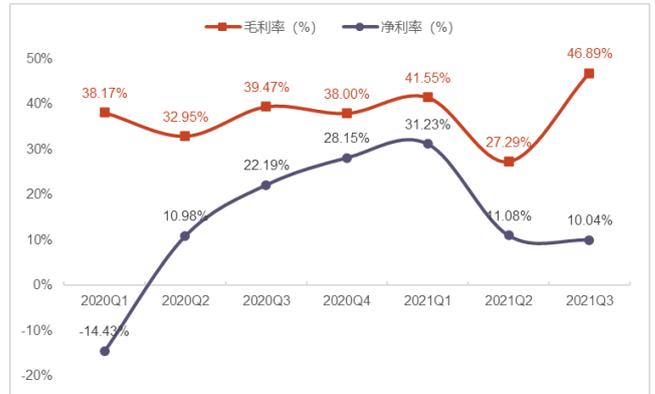
2. 公司部分季度财务指标

图表 6：至纯科技近两年单季营收、归母净利润及成本情况



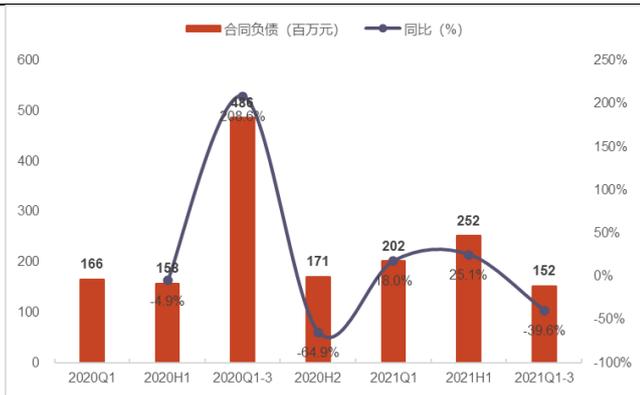
资料来源：wind、光大证券研究所；

图表 7：至纯科技近两年单季毛利率及净利率情况



资料来源：wind、光大证券研究所；

图表 8：至纯科技近两年合同负债情况



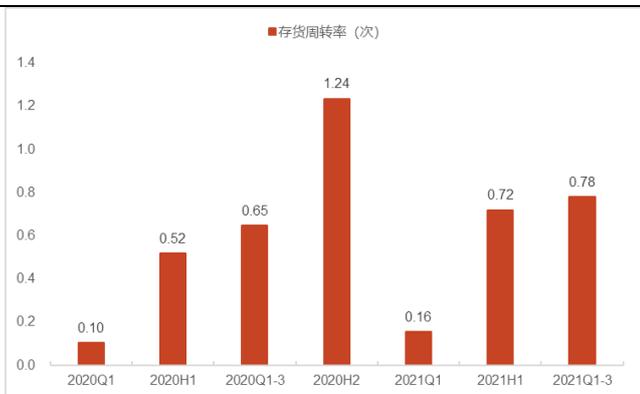
资料来源：wind、光大证券研究所；

图表 9：至纯科技近两年存货情况



资料来源：wind、光大证券研究所；

图表 10：至纯科技近两年存货周转率情况



资料来源：wind、光大证券研究所；

图表 11：至纯科技近两年应付账款周转率情况



资料来源：wind、光大证券研究所；

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入	986	1,397	2,307	3,266	4,159
营业成本	648	883	1,444	2,040	2,496
折旧和摊销	27	47	51	64	78
税金及附加	6	10	15	21	28
销售费用	37	54	90	127	162
管理费用	86	138	208	305	403
研发费用	59	96	159	229	312
财务费用	40	76	78	100	115
投资收益	1	22	20	20	20
营业利润	119	297	391	435	630
利润总额	120	298	394	433	630
所得税	9	37	47	52	76
净利润	110	261	347	381	555
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	110	261	347	381	555
EPS(元)	0.43	0.85	1.09	1.20	1.74

现金流量表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
经营活动现金流	-111	-281	-30	14	70
净利润	110	261	347	381	555
折旧摊销	27	47	51	64	78
净营运资金增加	714	719	973	750	1,094
其他	-963	-1,308	-1,400	-1,181	-1,656
投资活动产生现金流	-519	-909	-55	-190	-190
净资本支出	-240	-583	-141	-210	-210
长期投资变化	105	231	0	0	0
其他资产变化	-385	-557	87	20	20
融资活动现金流	969	2,218	-34	425	567
股本变化	48	49	11	0	0
债务净变化	559	845	76	571	736
无息负债变化	187	195	383	439	374
净现金流	339	1,028	-118	249	446

主要指标

盈利能力 (%)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
毛利率	34.3%	36.8%	37.4%	37.5%	40.0%
EBITDA 率	20.7%	20.2%	20.0%	19.1%	20.6%
EBIT 率	17.9%	16.8%	17.8%	17.1%	18.7%
税前净利润率	12.1%	21.3%	17.1%	13.2%	15.2%
归母净利润率	11.2%	18.7%	15.0%	11.7%	13.3%
ROA	3.4%	4.4%	5.2%	4.7%	5.8%
ROE (摊薄)	7.4%	8.3%	10.1%	10.1%	13.1%
经营性 ROIC	6.4%	5.5%	7.6%	8.7%	10.0%

偿债能力	2019	2020	2021E	2022E	2023E
资产负债率	54%	47%	48%	53%	56%
流动比率	1.72	2.07	2.15	1.97	1.79
速动比率	1.22	1.63	1.63	1.51	1.39
归母权益/有息债务	1.39	1.64	1.73	1.47	1.29
有形资产/有息债务	2.66	2.86	3.16	2.97	2.79

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
总资产	3,257	5,957	6,712	8,038	9,630
货币资金	463	1,503	1,384	1,633	2,079
交易性金融资产	0	0	0	0	0
应收账款	814	980	1,239	1,608	2,047
应收票据	12	15	23	33	42
其他应收款 (合计)	39	61	88	124	158
存货	635	794	1,075	1,318	1,614
其他流动资产	95	166	302	446	580
流动资产合计	2,151	3,751	4,440	5,620	7,080
其他权益工具	14	149	120	120	120
长期股权投资	105	231	231	231	231
固定资产	397	530	701	855	991
在建工程	59	433	415	401	391
无形资产	132	124	131	137	143
商誉	252	256	256	256	256
其他非流动资产	60	79	115	115	115
非流动资产合计	1,106	2,205	2,273	2,418	2,550
总负债	1,756	2,796	3,255	4,266	5,376
短期借款	563	959	871	1,242	1,978
应付账款	346	345	578	816	998
应付票据	21	28	43	61	75
预收账款	136	0	0	0	0
其他流动负债	27	53	108	165	219
流动负债合计	1,247	1,810	2,061	2,852	3,945
长期借款	225	588	788	988	988
应付债券	256	228	228	228	228
其他非流动负债	21	35	53	72	90
非流动负债合计	509	986	1,194	1,414	1,431
股东权益	1,501	3,161	3,457	3,772	4,254
股本	259	308	319	319	319
公积金	902	2,288	2,312	2,350	2,395
未分配利润	261	482	744	1,021	1,458
归属母公司权益	1,483	3,143	3,439	3,754	4,236
少数股东权益	18	18	18	18	18

费用率	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售费用率	3.70%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
管理费用率	8.70%	9.85%	9.00%	9.35%	9.70%
财务费用率	4.09%	5.46%	3.38%	3.06%	2.76%
研发费用率	5.99%	6.84%	6.90%	7.00%	7.50%
所得税率	8%	13%	12%	12%	12%

每股指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
每股红利	0.09	0.16	0.21	0.23	0.33
每股经营现金流	-0.43	-0.91	-0.09	0.04	0.22
每股净资产	5.73	10.21	10.80	11.79	13.30
每股销售收入	3.81	4.54	7.24	10.25	13.06

估值指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
PE	125	63	49	44	30
PB	9.3	5.2	4.9	4.5	4.0
EV/EBITDA	73.1	61.9	40.5	30.9	23.4
股息率	0.2%	0.3%	0.4%	0.4%	0.6%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	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 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

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与、不与，也将不会与本报告中的具体的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。

光大新鸿基有限公司和 Everbright Sun Hung Kai (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”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。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

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

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

光大新鸿基有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Sun Hung Kai (UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE