

强于大市

半导体零部件深度报告

高度依赖进口，核心零部件进入投资元年

公司名称	股票代码	股价(人民币)	评级
万业企业	002158.SZ	28.37	增持
新莱应材	300260.SZ	49.50	增持
晶盛机电	300316.SZ	62.85	增持
江丰电子	300666.SZ	55.21	增持
神工股份	688233.SH	76.30	增持

资料来源：万得，中银证券

以2022年1月17日当地货币收市价为标准

核心零部件作为半导体设备乃至半导体产业链的基石，尽管其市场规模估计 200-300 亿美元，但市场集中度高，且主要被美国、日本、欧洲等国际品牌垄断，从上市公司公告信息看，本土的半导体零部件供应商也发展迅速，有望借半导体全产业高景气之势，加快成长步伐。

支撑评级的要点

- **半导体零部件包括设备核心部件和厂务辅助设备。** 半导体设备关键子系统主要分为 8 大类：气液流量控制系统、真空系统、制程诊断系统、光学系统、电源及气体反应系统、热管理系统、晶圆传送系统、其他集成系统及关键组件。半导体零部件产品具体包括工艺腔室、传输腔室、静电卡盘、阀门、规、真空泵、工件台、物镜系统、激光光源等，辅助设备包括温控装置、干泵、尾气处理装置和真空隔离阀等。
- **半导体零部件市场规模估计为 200-300 亿美元，且伴随晶圆厂资本开支长期高成长。** 根据全球主要半导体设备零部件供应商经营规模统计，估计非光刻机类的设备零部件市场规模约 100-200 多亿美元，而光刻机零部件市场规模超过 50 亿美元，厂务附属设备市场规模约 20 亿美元，晶圆厂每年采购备品备件也具备一定的市场规模。具体分类看，射频电源、MFC、真空泵等细分市场规模估计均在 20 亿美元上下。
- **半导体零部件竞争格局：高度集中在美国、日本企业。** 我们对全球主要半导体零部件企业的半导体收入进行统计，美国半导体零部件企业的合计收入占比 44%，日本半导体零部件企业合计占比 33%，欧洲占比 21%。美国半导体零部件企业主要有 MKS、AE、UCT、Ichor、Brooks 等，日本半导体零部件企业包括京瓷、Ebara、Horiba、富士金、新光电气等，欧洲则包括爱德华、Inficon 等半导体零部件企业。
- **半导体零部件国产化：目前半导体核心零部件高度依赖进口，但已初步形成国产化趋势。** 据我们统计各家半导体设备企业的前五大供应商，半导体真空设备零部件较大程度的依赖于美国的 MKS、UCT，以及日本的 RORZE CORPORATION、Ferrotec 等外资品牌。具体到零部件产品上，密封圈、静电吸盘、阀类、陶瓷类真空压力计等零部件大部分需要进口。目前国内涌现出一批半导体零部件企业，如万业企业通过参与收购 Compant 布局零部件业务，新莱应材与应用材料、Lam Research 在真空系统领域长期合作，以及江丰电子、神工股份等。

重点推荐

- **投资元年：** 半导体零部件作为卡脖子的关键技术环节，已经受到政府及半导体行业内的高度重视，本土半导体零部件将受益零部件国产化率提升及国内外半导体设备的高成长。
- **半导体零部件推荐组合：** 万业企业、新莱应材、晶盛机电、江丰电子、神工股份，关注英杰电气、国力股份、华亚智能

评级面临的主要风险

- 半导体板块的估值波动风险；零部件下游需求受到非市场因素影响；研发进度不及预期或被反超的风险。

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

机械设备

证券分析师：杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

证券分析师：陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520060002

目录

半导体关键零部件分类	4
半导体零部件的市场前景	7
半导体零部件的竞争格局	10
半导体零部件的国产化	13
半导体零部件投资策略	16
风险因素提示	18
万业企业	19
新莱应材	21
晶盛机电	23
江丰电子	25
神工股份	27

图表目录

图表 1. 半导体设备核心子系统构成	4
图表 2. 各类半导体设备所需核心零部件比较	4
图表 3. 光刻机、真空设备、封测设备的核心部件比较	5
图表 4. 某国产半导体设备厂商采购原材料的主要类别	5
图表 5. 京仪装备的半导体温控装置系列产品	6
图表 6. 核心零部件是半导体产业链的基石	7
图表 7. 拓荆科技的核心零部件的构成及成本占比	7
图表 8. 全球主要非光刻工艺设备零部件企业的半导体收入统计	8
图表 9. 中国晶圆厂采购 8-12 寸晶圆设备零部件产品结构 (2020)	9
图表 10. 半导体核心零部件的产品类别及主要供应商	10
图表 11. 半导体零部件龙头企业地域分布 (按企业数量统计)	10
图表 12. 半导体核心零部件企业收入统计 (不含光刻机零部件)	11
图表 13. 半导体零部件龙头企业的地域分布 (按企业收入统计)	11
图表 14. ASML 光刻机内部结构和零部件构成	12
图表 15. 8-12 英寸晶圆设备部分零部件供应商及国产化率	13
图表 16. 本土半导体零部件企业的产品、客户、收入规模	15
图表 17. 国内半导体设备龙头企业收入增长趋势 (亿元)	16
图表 18. 半导体零部件上市公司估值表	17

半导体关键零部件分类

半导体设备由 8 类核心子系统构成

据半导体产业调查公司 VLSI 统计，半导体设备的关键子系统主要分为 8 大类。包含：气液流量控制系统、真空系统、制程诊断系统、光学系统、电源及气体反应系统、热管理系统、晶圆传送系统、其他集成系统及关键组件，每个子系统亦由数量庞大的零部件组合而成。

图表 1. 半导体设备核心子系统构成

核心子系统	核心子系统(英文)	具体部件
气液流量控制系统	Fluid Management Subsystems	气体流量控制器、液体流量控制器、排液泵等
真空系统	Vacuum Subsystems	控制阀、隔离阀、传输阀、低温泵、干式泵、分子泵等
制程诊断系统	Integrated Process Diagnostics Subsystems	气体分析仪、液体分析仪、粒子计数器、其他计量等
光学系统	Optical Subsystems	光刻光学系统
电源及气体反应	Power and Reactive Gas Subsystems	RF 射频电源, RF 射频电源匹配网络、DC 制程电源、等离子体源等
热管理系统	Thermal Management Subsystems	温控装置、换热系统、测温系统等
晶圆传送系统	Wafer Handling Subsystems	真空机械手臂、常压机械手臂、
集成系统	Integrated Subsystems	
关键组件	Critical Components	静电卡盘装置、陶瓷组件、橡胶组件

资料来源：VLSI，中银证券

不同半导体设备的核心零部件有所不同。例如：光刻机的核心零部件包括工作台、投影物镜、光源等，而等离子体真空设备（PVD、CVD、刻蚀）的核心零部件包括 MFC、射频电源、真空泵、ESC 等。

图表 2. 各类半导体设备所需核心零部件比较

设备	半导体设备核心零部件
光刻机	工件台、投影物镜、光源、光束矫正器、能量控制器、光束形状设置、掩膜台、内部封闭框架、减振器等
涂胶显影机	机械传动、陶瓷热盘、中空轴电机、光刻胶泵、高精度温湿度控制器
清洗设备	气路系统、物料传送系统、反应腔、电气类、加热器、功能水、臭氧发生器、CO2 混合发生器、冷却器、氢气发生器、兆声波发生器等
PVD	真空及排气系统、MFC、冷却水供给系统、加热电源、阴极电源、检测/监控系统
PECVD	RF 射频电源、MFC、反应室系统、尾气处理系统、真空系统
刻蚀机	晶圆盒、ESC、射频发生器、反应控制器、分子泵、等离子体反应器等
离子注入机	离子源、引出电极、离子分析器、加速管、扫描系统、工艺室
CMP 设备	研磨衬垫、自旋晶圆载具、研磨浆输配器装置等

资料来源：芯源微、盛美半导体、中微公司、华海清科等公司公告，《半导体制造技术》，中银证券

图表 3. 光刻机、真空设备、封测设备的核心部件比较



资料来源: MKS, 中银证券

半导体核心零部件：通用部件国产化难度大

半导体设备企业采购的零部件通常包括机械类、机电一体类、电气类、气体输送系统类、真空系统类、附属设备等。参考部分半导体设备公司的招股说明书，其中，腔体、金属加工件、EFEM 等精密机加件的国产供应商包括靖江先锋（参考沈阳拓荆、中微公司的招股说明书）、沈阳富创（参考公司官方网站）、兆恒众力等，而真空系统、真空泵、射频电源、机械手等通用部件都是采购 MKS、AE、爱德华、Rorze 等外资品牌。

图表 4. 某国产半导体设备厂商采购原材料的主要类别

序号	类型	具体内容
1	机械类	陶瓷加工件、加热盘、腔体、密封件、喷淋头、配管零件、金属加工件等
2	电气类	射频电源、射频匹配器、远程等离子源、供电系统、电力输送及通讯系统、IO 输入输出模块
3	机电一体类	EFEM、机械手、加热带等
4	气体输送系统类	供气系统等
5	附属设备	泵、LDS、热水机等
6	真空系统类	真空门阀、真空节流阀、气体管路阀等
7	仪器仪表类	气体测量仪器、液体流量控制器、压力控制器等
8	二次配设施	电力系统、工艺气体系统等
9	气动系统类	阀门、接头、气管等
10	工艺材料类	硅片、气源等
11	其他	耗材、标签、说明书等

资料来源: 拓荆科技招股说明书, 中银证券

半导体附属设备：国产化相对容易

集成电路制造关键附属装置主要包括温控装置、干泵、尾气处理装置和真空隔离阀。其中，北京京仪自动化装备技术有限公司成立于 2016 年 6 月，在温控装置、尾气处理装置等领域有一定的竞争优势，是一家集研发、生产和销售为一体的装备制造企业，主要产品包括半导体温控装置系列（Chiller）、机器人系列（Wafer Sorter/AMR）、废气处理装置系列（Local Scrubber）等专用设备，现已广泛应用于半导体、LED、LCD 等领域，且公司客户包括中芯国际、长江存储、华虹无锡等国内知名半导体企业。

图表 5. 京仪装备的半导体温控装置系列产品



资料来源：京仪装备官方网站，中银证券

半导体零部件的市场前景

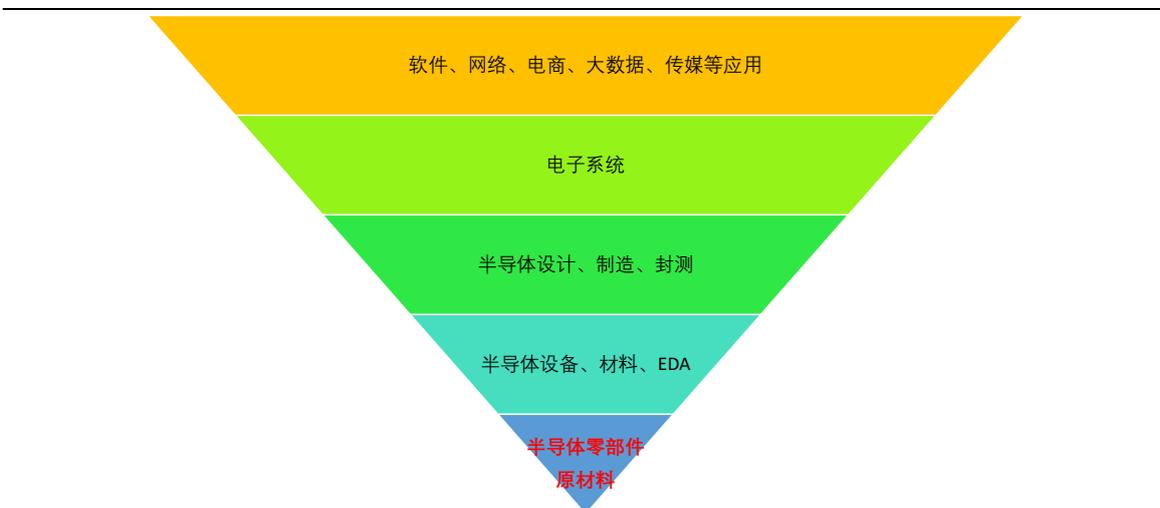
半导体零部件的重要性：半导体全产业链的基石

核心零部件作为半导体设备的主要组成部分，与半导体材料、EDA 软件共同支撑着半导体产业链中设计、制造、封测等环节，从而支撑全球经济数字化进程。半导体核心零部件与半导体原材料一样，尽管市场规模小，却决定了半导体设备的核心构成、主要成本、优质性能等。

参考半导体零部件各公司的财务数据统计：

- 半导体核心零部件市场规模约 200-300 亿美元，支撑半导体设备市场规模约 800-900 亿美元；
- 半导体设备行业规模 800-900 亿美元，与半导体材料、EDA 共同支撑全球半导体行业规模 5000 多亿美元。

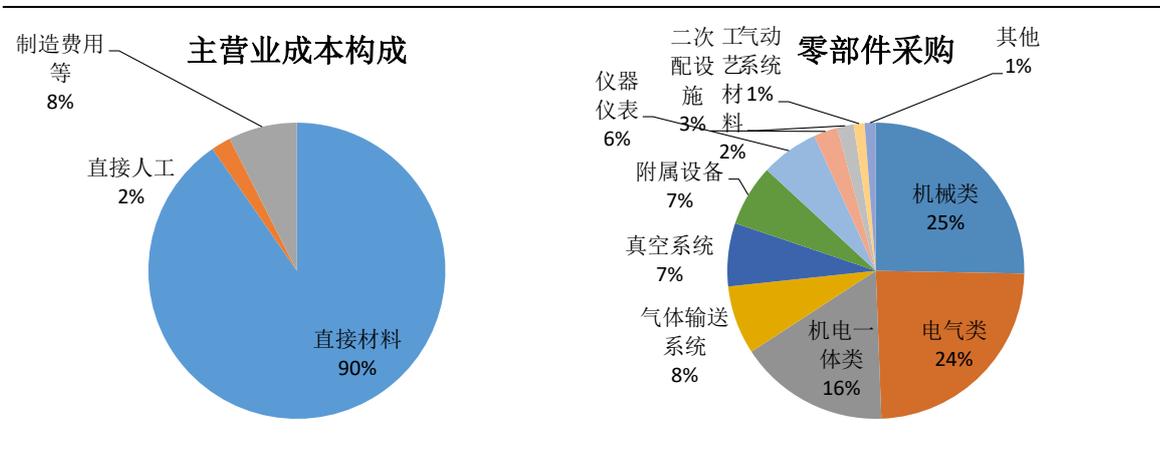
图表 6. 核心零部件是半导体产业链的基石



资料来源：中银证券

参考国内半导体设备公司的主营成本结构，半导体零部件及原材料占设备企业主营成本的 80%-90%，而零部件采购又占到半导体设备成本的 80%以上。

图表 7. 拓荆科技的核心零部件的构成及成本占比



资料来源：拓荆科技招股说明书，中银证券

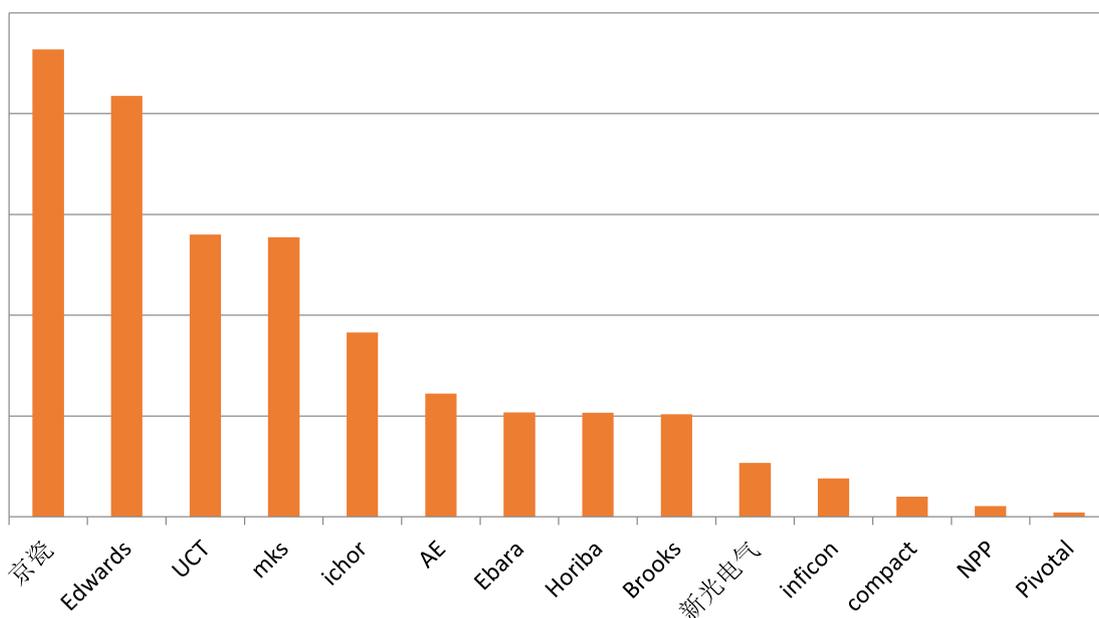
半导体零部件的市场规模：200-300 亿美元

方法一：营业成本推导，推测全球半导体零部件的市场规模估计 300 亿美元左右。参考半导体设备上市公司的财务数据，半导体设备零部件及原材料的采购成本占半导体设备企业营业成本的 80%-90%，且半导体设备企业的毛利率普遍在 40%-60%之间，即营业成本占营业收入的比重平均在 50%左右，因此半导体设备零部件及其他原材料市场规模相当于全球半导体设备市场规模的 40%-45%范围内，其中半导体零部件占据大部分（8 成以上）。根据全球 2021 年半导体设备市场规模约为 800-900 多亿美元，由此推测全球半导体零部件的市场规模估计 300 亿美元左右。

方法二：通过核心零部件企业的收入加总推导，估计全球半导体设备零部件及附属设备的市场规模超 200 亿美元

- **非光刻零部件：**参考全球主要半导体零部件的收入规模，包括 MKS、UCT、ICHOR、AE、Edwards 等主要半导体零部件公司的收入总计为 100 多亿美元；
- **光刻零部件：**ASML 光刻机相关的零部件市场规模估计超过 50 亿美元，主要参考 ASML 2021 年光刻机整机总收入有望达到 140 亿欧元，毛利率接近 50%，营业成本中零部件占了大部分。
- **附属设备：**根据 IC World 会议资料，半导体附属设备年均市场规模超过 20 亿美元。
- **备件备品：**Fab 厂运营过程中，需更换的备品备件市场需求。参考应用材料、ASML、泛林半导体、TEL 等的收入结构，备品备件及售后服务在整个收入结构中占比平均为 26%，或者说备品备件及售后服务相当于整机销售收入的 36%，但估计包括了部分人工增值服务收入。因此，Fab 厂运营中更换的备品备件应该具备一定的市场规模。

图表 8. 全球主要非光刻工艺设备零部件企业的半导体收入统计



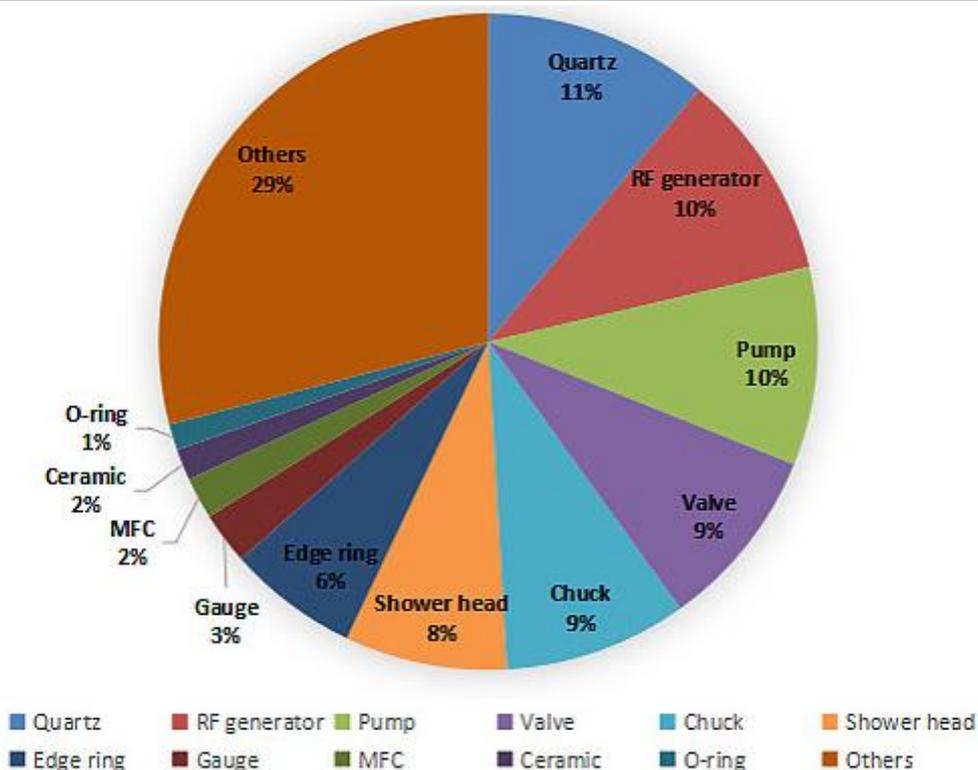
资料来源：各公司公告，中银证券

细分市场：射频电源、真空泵、吸盘、喷淋头等占比高

参考芯谋研究发布的《中国半导体卡脖子的源头之一——设备零部件》，中国晶圆制造厂商采购的设备零部件主要有：

- 石英 (Quartz)、射频发生器 (RF Generator)、各种泵 (Pump) 等，各占零部件采购金额的比重依次是 11%、10%、10%；
- 阀门 (Valve)、静电吸盘 (e-Chuck)、反应腔喷淋头 (Shower Head)、边缘环 (Edge Ring) 等零部件的采购占比依次是 9%、9%、8%、6%；
- 真空规、MFC、陶瓷部件、O-Ring 等零部件的采购占比依次是 3%、2%、2%、1%。

图表 9. 中国晶圆厂采购 8-12 寸晶圆设备零部件产品结构 (2020)



资料来源：芯谋研究，中银证券

半导体零部件的竞争格局

主要被美国、日本垄断，行业集中度高

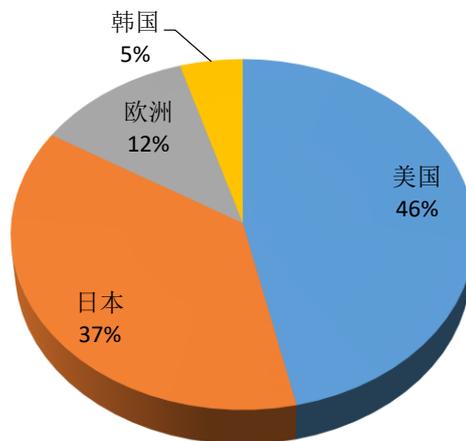
据 IC World 2020 公开的 20 类半导体核心零部件产品的 44 家主要供应商中，有约 20 家美国供应商（近 45%）、16 家日本供应商（近 36%）、2 家德国供应商、2 家瑞士供应商、2 家韩国供应商、1 家英国供应商等，均为境外供应商，且以美国和日本的供应厂商为主。

图表 10. 半导体核心零部件的产品类别及主要供应商

序号	零部件名称 (英文)	零部件名称	国外企业之一	国外企业之二
1	Baratron Gauge	压力机	MKS (美国)	Inficon (瑞士)
2	ESC/Heater	静电吸盘	TOTO (日本) NTK (日本) Shinko (日本)	INVAX (美国)
3	RF Generator	射频电源	AE (美国)	MKS (美国)
4	Project Lens	投影镜头	ZEISS (德国)	NIKON (日本) CANON (日本)
5	RF Match	射频控制器	AE (美国)	MKS (美国)
6	Turbo-Pump	分子泵	Edwards (英国)	SHIMADZU (日本) Pfeiffer (德国)
7	Cryopump	冷泵	Brooks (美国)	Sumitomo (日本)
8	Drypump	干泵	Ebara (日本)	Kashiyama (日本)
9	Quartz	石英件	Wonik (韩国)	Ferrotec (日本)
10	Oring	橡胶密封圈	Dupont (美国)	Greene Tweed (美国)
11	Ceramic Bearing	陶瓷轴承	Fala (美国)	Kaydon (美国)
12	Y2O3 Coating	特殊陶瓷涂层	Kyocera (日本)	KoMiCo (韩国)
13	Ceramic Parts	陶瓷零部件	Kyocera (日本)	CoorsTek (美国)
14	RGA	残余气体分析仪	Inficon (瑞士)	MKS (美国)
15	DUV/EUV light source	DUV 和 EUV 光源	Cymer (美国)	Gigaphoton (日本)
16	Chiller	制冷机	SMC (日本)	ATS (美国)
17	MFC	气体流量控制器	Horiba (日本)	Brooks (美国)
18	Robot Arm	机械手臂传	Brooks (美国)	MKS (美国)
19	EFEM	传输系统	Brooks (美国)	Rorze (日本)
20	Showerhead	气体喷淋头	AMSEA (美国)	UMS

资料来源：IC World 2020、江丰电子演讲稿、中银证券

图表 11. 半导体零部件龙头企业地域分布 (按企业数量统计)



资料来源：IC World 2020，中银证券

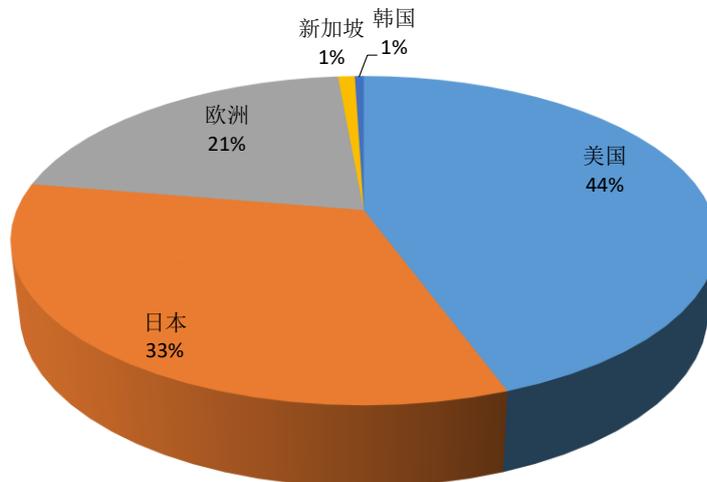
根据全球主要半导体零部件企业（不含光刻机零部件）的半导体收入进行统计，美国半导体零部件企业的合计收入占比 44%，日本半导体零部件企业的合计收入占比 33%，英国、瑞士等欧洲地区占比 21%，新加坡、韩国等半导体零部件企业的合计收入占比仅为 2%。

图表 12. 半导体核心零部件企业收入统计（不含光刻机零部件）

序号	企业	半导体收入 (2020)	国家/地区
1	京瓷	23.18	日本
2	Edwards	20.88	英国
3	UCT	14.00	美国
4	MKS	13.86	美国
5	Ichor	9.14	美国
6	AE	6.12	美国
7	Ebara	5.18	日本
8	Horiba	5.17	日本
9	Brooks	5.09	美国
10	新光电气	2.67	日本
11	inficon	1.91	瑞士
12	Compart (万业企业持股)	1.00	新加坡
13	NEW POWER PLASMA	0.53	韩国
14	Pivotal	0.22	美国
	合计	108.96	

资料来源：各公司公告，中银证券

图表 13. 半导体零部件龙头企业的地域分布（按企业收入统计）



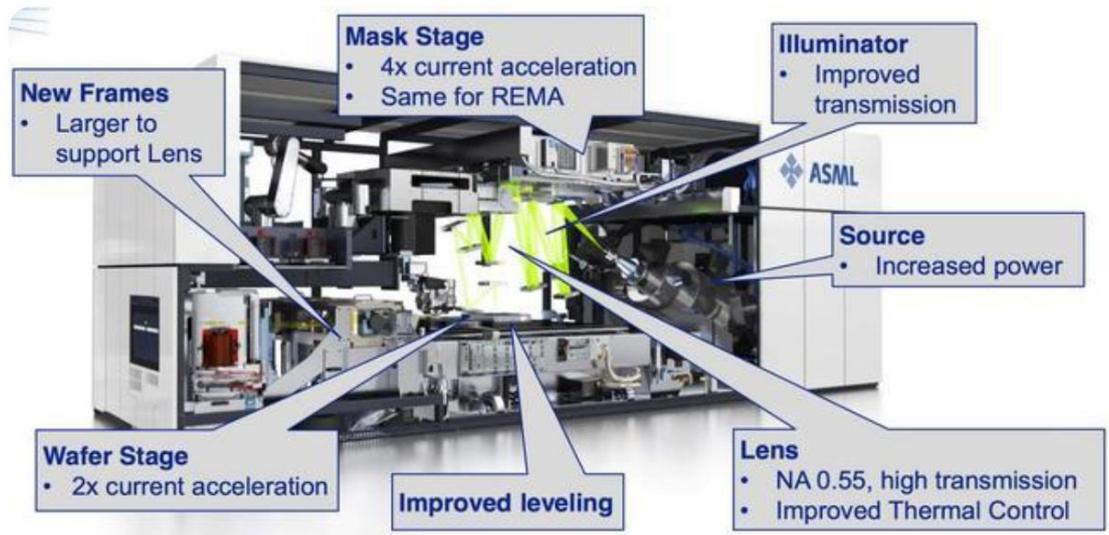
资料来源：各公司公告，中银证券

ASML 光刻机零部件供应商遍布全球

光刻机作为芯片制造的核心设备，内部结构精确而复杂，最先进的光刻机由近 10 万个组件构成，而其核心零部件均为国际厂商供应，具体包括：

- 光源系统由美国 Cymer 提供
- 光学镜头由德国蔡司提供
- 计量设备由美国是德科技提供
- 传送带由荷兰 VDL 集团提供

图表 14. ASML 光刻机内部结构和零部件构成



资料来源: ASML, 中银证券

半导体零部件的国产化

目前半导体核心零部件高度依赖进口

据南方日报报道，长江存储技术有限责任公司副总裁、联席 CTO 程卫华曾介绍，在半导体晶圆制造厂里，密封圈、静电吸盘、阀类、陶瓷类真空压力计等零部件大部分需要进口。其中，阀类费用支出约占所有耗材支出的 10.6%，市场需求强劲，但国内供应商基本为空白。

参考芯谋研究数据，目前半导体零部件国产化率超过 10% 的有 Quartz 成品、Shower head、Edge ring 等少数几类，其余的国产化程度都较低，特别是 Valve、Gauge、O-ring 等几乎完全依赖进口。

图表 15.8-12 英寸晶圆设备部分零部件供应商及国产化率

零部件 (英文)	进口供应商	国内供应商	自给率(%)
Quartz	Ferrotec (日本)	菲利华	>10
	Heraeus (德国)	太平洋石英	
Edge ring	Tokai Carbon (日本)	珍宝	>10
	EPP	神工半导体	
Shower head	新鹤	靖江先锋	>10
		江丰电子	
Pump	Alcatel (法国)	沈阳科仪	5~10
	Pfeiffer, Leybold (德国)		
	Edwards (英国)		
	Ebara, Ulvac (日本)		
Ceramic	Varian (美国)	苏州柯玛	5~10
	京瓷 (日本)		
RF generator	AE, MKS (美国)	北广科技	1~5
	Kyosan, Daihen (日本)		
Robot	Brooks (美国)	中科院微电子	1~5
	Yaskawa, Kawasaki, JEL, Rorze, Sankyo (日本)		
	Robostar, RND, Kostek (韩国)		
MFC	Brooks, MKS (美国)	北方华创	1~5
	Fujikin, Horiba (日本)		
	CDK		
Valve	Fujikin (日本)		<1
	MKS (美国)		
	VAT, Swagelok, Hamlet		
Gauge	MKS (美国)		<1
	Inficon (瑞士)		
O-ring	Dupont (美国)		<1

资料来源：芯谋研究，中银证券

据各家半导体设备企业的前五大供应商统计，半导体真空设备的零部件较大程度依赖于美国的 MKS、UCT，以及日本的 RORZE CORPORATION、Ferrotec 等。

政策引导半导体零部件等卡脖子环节的国产化突破

在历年政府工作报告中，核心零部件卡脖子环节均受到重视。在 2021 年 7 月 30 日召开的中共中央政治局召开会议上强调：要强化科技创新和产业链供应链韧性，加强基础研究，推动应用研究，开展补链强链专项行动，加快解决“卡脖子”难题，发展专精特新中小企业。在 2019 年 9 月 3 日举办的半导体集成电路零部件产业峰会上，与会企业表示要促进我国半导体集成电路零部件产业的发展，增强零部件企业和下游企业之间的合作，构建良性的产业生态，加快零部件国产化进程。通过整合全国集成电路零部件领域创新资源，缓解“卡脖子”问题，实现关键核心技术自主可控，为我国集成电路技术创新发展做出贡献。

半导体零部件的国产化正在进行

致力于半导体零部件国产化的本土企业，目前统计至少有 10 多家以上。具体包括：

- 神工股份：为国内领先集成电路刻蚀用单晶硅材料供应商，主营 14-19 英寸的大尺寸高纯度集成电路刻蚀用单晶硅材料，是晶圆生产中刻蚀环节所使用的核心耗材。目前已向多个国际知名硅电极制造商提供产品，近 9 成营收来自港澳台及海外。同时，子公司福建精工能够把大直径单晶硅材料加工成刻蚀机用硅零部件（硅上电极、硅托环等），目前已批量生产，获得或通过多家 8 英寸、12 英寸集成电路生产商的评估机会。公司还积极布局大尺寸硅片领域，3 大业务的协同效应使公司获得更加扎实的成长确定性。
- 万业企业：通过联合收购新加坡 Compant System，布局半导体零部件业务。Compant System 主营业务包括 BTP 组件、装配件、密封件、气棒总成、MFC 质量流量控制器、焊接件，核心客户包括 UCT、ICHOR 等，终端客户包括应用材料和泛林半导体等。
- 英杰电气：公司主要产品包括功率控制电源、特种电源等。半导体客户方面，主要供应设备用功率控制器、射频电源等，配套 MOCVD、蓝宝石炉、碳化硅设备等。
- 新莱应材：公司半导体产品面向国内外众多客户，包括国外的美商应材、LAM、国内的北方华创、中微半导体、长江存储、合肥长鑫、无锡海力士、中芯国际、正帆科技、至纯科技、亚翔集成、等知名客户。当前公司半导体真空系统产品面的客户较多，未来气体系统将是公司重点攻克的方向，并于 2019 年底发行可转债募资 2.8 亿元加大投入半导体气体系统。
- 靖江先锋：公司成立于 2008 年，专注于精密金属零部件生产制造，具有数控加工中心为主体的精密加工，和针对铝、不锈钢等金属材料表面处理能力。
- 晶盛机电：在半导体关键辅材耗材方面，公司建立了以高纯石英坩埚、抛光液及半导体阀门、管件、磁流体、精密零部件为主的产品体系，建立了国内领先的半导体设备精密加工制造基地，半导体辅材耗材业务取得快速增长。公司半导体石英坩埚在研发和市场开拓方面取得积极进展，已向客户批量销售 32 英寸合成坩埚，并研发了 36 英寸石英坩埚。目前公司的半导体石英坩埚在大陆及台湾市场份额增长较快，并争取向海外其他市场开拓业务。
- 江丰电子：公司半导体零部件主要布局 PVD 机台用 Clamp Ring、Collimator，CVD、etching 机台用 face plate、shower head 等，化学机械研磨机台用金刚石研磨片、Retaining Ring 等。

图表 16. 本土半导体零部件企业的产品、客户、收入规模

企业名称	成立时间	主要产品	核心客户	收入规模
兆恒众力	2007	腔体零部件	盛美、沈阳芯源	
锐洁机器人	2013	小尺寸晶圆自动装卸载系统、代理日本 JEL 洁净机械手臂	华海清科	
靖江先锋	2008	机械加工、金属表面处理	北方华创、中微半导体、中芯国际、华虹宏力	
中科仪	2001	真空泵	隆基、长江存储、上海积塔、晶盛机电、北方华创	3.16 (2019) 亿元
北京中科科仪	1958	温控装置, 尾气处理装置以及机器人装置		
华卓精科	2012	精密运动系统、晶圆级键合设备、激光退火设备、静电卡盘、隔振产品	上海集成、中科飞测、燕东微等	1.52 亿元
江丰电子	2005	压环(Clamp Ring)、准直仪 (Collimator) 主要供 PVD 机台使用, 气体喷淋头 (Showerhead) 主要供 CVD、刻蚀机台使用, 保持环 (Retainer Ring)、抛光垫 (Pad) 供 CMP 机台使用	未披露	
Compart (万业企业)		BTP 组件、装配件、密封件、气棒总成、MFC 质量流量控制器、焊接件	UCT、ICHOR 等	1 亿美元
英杰电气	1996	RF 射频电源	中微、晶盛机电	4.2 亿元
新莱应材	2000	真空系统及气体传输控制系统	应材、LAM、北方华创、中微半导体、长江存储、合肥长鑫等	
汉钟精机	1998	真空泵	8 英寸晶圆厂厂务	小几千万元
晶盛机电	2006	半导体阀门及管接头、磁流体部件	中微等	
北方华创	2001	流量计、RF 射频电源		
神工股份	2013	上下电极及硅材料	获得或通过多家 8 英寸、12 英寸集成电路生产商的评估	1.92 亿元

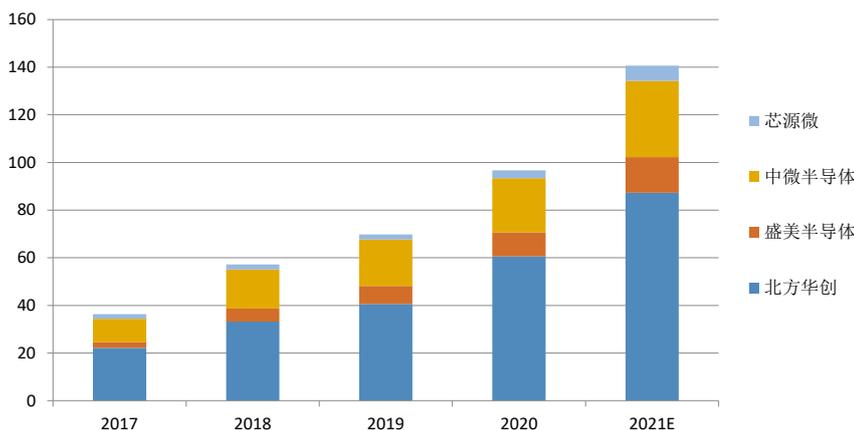
资料来源: 各公司公告, 中银证券

半导体零部件投资策略

半导体核心零部件加速发展，进入投资元年

国内半导体设备行业高速增长。国内半导体设备龙头企业收入规模的 Wind 一致预期为 2021 年合计收入 141 亿元，相比 2020 年增长 45%，而 2017 年合计收入仅为 36 亿元，2017 年至 2021 年的年复合增速达到 40%。

图表 17. 国内半导体设备龙头企业收入增长趋势（亿元）



资料来源：各公司公告，Wind 盈利预测一致预期，中银证券

半导体整机设备规模的高速成长，直接带动半导体核心零部件的高速增长。我们认为本土半导体设备企业面临历史发展机遇，也是半导体零部件投资元年。

投资方向上，建议重点关注射频电源、MFC、精密加工、真空设备等市场空间较大且技术壁垒较高的重点领域，国产化势在必行。

推荐组合：万业企业、新莱应材、晶盛机电、江丰电子、神工股份等

- **万业企业**：系领先气体输送系统领域精密零组件供应商 Compant Systems 的第一大股东，其组件产品已进入全球知名集成电路设备公司。且万业企业立足离子注入机优势，多维布局半导体设备形成 1+N 产品矩阵，有望进入加速成长通道。
- **新莱应材**：国内半导体用高洁净应用材料龙头，产品已进入国际半导体设备龙头供应链。高洁净应用材料产品属于高洁净流体管路系统和超高真空系统的关键组件，因客户对生产洁净度要求之高和验证周期较长，国内市场的本土厂商份额较小，以美日欧厂商为主，行业壁垒较高，进口替代空间较大。
- **晶盛机电**：子公司晶鸿精密与国际领先零部件供应商日本普莱美特合资成立普莱美特真空部件有限公司，努力推动半导体关键阀门国产化进程。同时，公司在半导体材料用关键设备领域实现国产化突破，在研项目包括：可为 12 英寸工艺提供研发基础的 8 英寸硬轴直拉硅单晶炉；通过客户技术验证的 8、12 英寸两款半导体硅片边缘抛光机等。积极布局“长晶、切片、抛光、外延”四大核心环节设备的研发，12 英寸单晶硅生长炉及部分加工设备已实现批量销售。
- **江丰电子**：与国际领先 Shower Head 供应商 VCC 国际（新鹤）合资成立子公司江丰芯创，主要销售气体分配盘等半导体用精密核心零部件，目前产品包含 PVD 机台用 Clamp Ring、Collimator；CVD、刻蚀机台用 Face Plate、Shower Head；CMP 机台用金刚石研磨片、Retaining Ring 等。同时，公司为国内溅射靶材龙头，打破国际巨头垄断半导体用高端溅射靶材局面，有望与半导体零部件业务共筑上升空间。

- 神工股份：**为国内领先集成电路刻蚀用单晶硅材料供应商，主营 14-19 英寸的大尺寸高纯度集成电路刻蚀用单晶硅材料，是晶圆生产中刻蚀环节所使用的核心耗材。目前已向多个国际知名硅电极制造商提供产品，近 9 成营收来自港澳台及海外。同时，子公司福建精工能够把大直径单晶硅材料加工成刻蚀机用硅零部件（硅上电极、硅托环等），目前已批量生产，获得或通过多家 8 英寸、12 英寸集成电路生产商的评估机会。公司还积极布局大尺寸硅片领域，3 大业务的协同效应使公司获得更加扎实的成长确定性。

图表 18. 半导体零部件上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		最新每股净资产 (元/股)
					2020A	2021E	2020A	2021E	
600641.SH	万业企业	增持	28.37	279	0.33	0.43	61.28	65.53	7.42
300260.SZ	新莱应材	增持	49.50	109	0.36	0.75	46.04	66.37	5.38
300316.SZ	晶盛机电	增持	62.85	804	0.67	1.25	45.07	50.24	4.83
300666.SZ	江丰电子	增持	55.21	122	0.66	0.72	75.49	76.21	5.49
688233.SH	神工股份	增持	76.30	120	0.63	1.40	69.76	54.49	8.53

资料来源：Wind，中银证券

注：股价截止日 2022 年 1 月 17 日，盈利预测来自万得一致预期

风险因素提示

半导体板块的估值波动风险。半导体板块因行业周期属性及终端需求发生变动，整体估值出现较大波动，零部件作为上游细分领域，其估值或因此出现伴随性波动。

零部件下游需求受到非市场因素影响。半导体行业涉及多类关键技术，已成为各国发展战略的核心领域，一旦国际边缘政治摩擦趋于紧张，或对本土半导体设备商的组装和销售形成阻碍，进而对上游零部件的需求下滑。

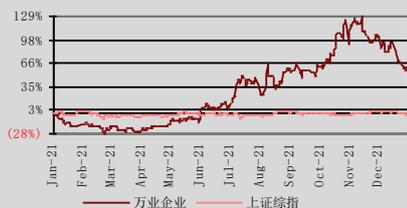
研发进度不及预期被反超的风险。半导体设备属于高资本密集度、高研发投入、高技术密集型行业，技术迭代之快使得厂商的研发投入占营收的较大比重，而研发投入的产出时间也较长，若研发进度不及预期或技术被反超，会对前期研发投入的成本覆盖造成较大影响。

600641.SH

增持

市场价格：人民币 28.37

板块评级：强于大市

股价表现


(%)	今年至今	1 个月	3 个月	12 个月
绝对	(7.3)	(17.4)	0.3	75.4
相对上证指数	(4.8)	(14.9)	1.2	76.1

发行股数 (百万)	958
流通股 (%)	100
总市值 (人民币 百万)	27,176
3 个月日均交易额 (人民币 百万)	511
净负债比率 (%) (2022E)	净现金
主要股东 (%)	
招商银行股份有限公司-银河创新成长混	3

资料来源：公司公告，聚源，中银证券
以 2022 年 1 月 17 日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

机械设备：专用设备
证券分析师：杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

证券分析师：陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300520060002

万业企业

联合收购 Compant Systems 进入零部件领域

支撑评级的要点

- 公司系领先气体输送系统领域精密零组件供应商 Compant Systems 的第一大股东。公司通过联合收购取得 Compant Systems 的 33.31% 股权并作为第一大股东。Compant Systems 为全球少数可完成气体输送系统领域零组件精密加工全部环节及提供流量控制解决方案的公司，深耕近 30 年，产品分类包括 BTP (BuiltToPrint) 组件、装配件、密封件、气棒总成、气体流量控制器 (MFC)、焊接件等，其 K1S 及 C-Seal 产品在气体传输系统表面贴装行业处于龙头地位。据公告，Compant Systems 2017-1H2020 的营收为 0.96 亿美元、0.82 亿美元、0.76 亿美元、0.58 亿美元，1H2020 净利润占营收的 19.9%，远超 2016-2019 年的盈利水平。
- Compant Systems 的组件产品进入全球知名集成电路设备公司。Compant Systems 以其高质量标准保持半导体零组件核心供应商地位，其流量控制组件产品用于集成电路制造工艺中氧化/扩散、刻蚀和沉积等设备需要用到精确气体输送系统，提供气箱中高价值气体输送零部件、焊件、密封件、气棒总成、质量流量控制器 (MFC) 等组件及一体化技术服务。客户以知名设备制造商和领先工业企业集团为主。
- 外延并购形成半导体设备 1+N 布局。公司旗下凯世通是国内唯一一家全领域离子注入机提供商，产品涵盖 28nm 的主流成熟半导体工艺制程，且其超越 7nm 技术的原创设计并开发的离子注入平台已通过验证并取得验收。2020 年四季度的首台低能大束流离子注入机在国内主流 12 英寸集成电路芯片制造厂完成验证并确认收入后，也把 2 台离子注入设备交付客户并有在继续组装，还获得另外一家国内 12 英寸芯片制造商的 2 台离子注入机正式订单，同时凯世通被中芯国际纳入其战略供应商，积极参与半导体装备国产化。同时，公司控股子公司嘉芯半导体未来将主要从事刻蚀机、快速热处理、薄膜沉积、单片清洗机、槽式清洗机、尾气处理、机械手臂等 8 寸和 12 寸半导体新设备开发生产及设备翻新业务。1+N 布局将使公司销售规模进一步扩大。

盈利预测

- 鉴于公司收购零部件头部厂商，半导体设备领域形成 1+N 布局，未来产品销售有望形成较好的协同效应，预测 21-23 年净利润为 4.20/4.62/5.41 亿元，维持**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 国际边缘政治摩擦不确定性；供应紧缺致关键零部件交付周期拉长。

投资摘要

年结日：12 月 31 日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入 (人民币 百万)	1,869	931	1,255	1,412	1,628
变动 (%)	(30)	(50)	35	13	15
净利润 (人民币 百万)	573	315	420	462	541
全面摊薄每股收益 (人民币)	0.598	0.329	0.438	0.482	0.564
变动 (%)	(50.4)	(45.0)	33.1	10.0	17.1
全面摊薄市盈率(倍)	47.4	86.2	64.8	58.9	50.3
价格/每股现金流量(倍)	226.4	54.3	38.4	33.6	38.8
每股现金流量 (人民币)	0.13	0.52	0.74	0.84	0.73
企业价值/息税折旧前利润(倍)	33.3	89.2	58.6	50.9	39.8
每股股息 (人民币)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
股息率 (%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

资料来源：公司公告，中银证券预测

损益表 (人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	1,869	931	1,255	1,412	1,628
销售成本	(1,088)	(490)	(724)	(833)	(944)
经营费用	(53)	(162)	(125)	(128)	(125)
息税折旧前利润	728	280	406	451	559
折旧及摊销	(24)	(23)	(23)	(29)	(36)
经营利润 (息税前利润)	704	258	384	422	523
净利息收入/(费用)	27	57	14	20	20
其他收益/(损失)	178	102	169	173	165
税前利润	781	417	567	615	711
所得税	(207)	(122)	(147)	(154)	(171)
少数股东权益	1	(20)	0	0	0
净利润	573	315	420	462	541
核心净利润	584	313	423	466	543
每股收益 (人民币)	0.598	0.329	0.438	0.482	0.564
核心每股收益 (人民币)	0.610	0.327	0.442	0.486	0.566
每股股息 (人民币)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
收入增长(%)	(30)	(50)	35	13	15
息税前利润增长(%)	(39)	(63)	49	10	24
息税折旧前利润增长(%)	(37)	(62)	45	11	24
每股收益增长(%)	(50)	(45)	33	10	17
核心每股收益增长(%)	(49)	(46)	35	10	16

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表 (人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	781	417	567	615	711
折旧与摊销	24	23	23	29	36
净利息费用	(27)	(57)	(14)	(20)	(24)
运营资本变动	(827)	113	1,055	119	321
税金	(205)	(142)	(147)	(154)	(171)
其他经营现金流	374	147	(776)	219	(175)
经营活动产生的现金流	120	500	708	808	700
购买固定资产净值	19	4	50	38	45
投资减少/增加	95	(497)	100	100	100
其他投资现金流	(1,049)	(876)	(162)	(127)	(139)
投资活动产生的现金流	(935)	(1,369)	(11)	12	5
净增权益	0	0	0	0	0
净增债务	28	(19)	(11)	0	(0)
支付股息	0	0	0	0	0
其他融资现金流	(494)	39	462	20	24
融资活动产生的现金流	(466)	20	451	20	23
现金变动	(1,281)	(849)	1,147	840	729
期初现金	4,225	2,935	2,212	3,359	4,199
公司自由现金流	(815)	(869)	696	820	706
权益自由现金流	(813)	(945)	671	800	681

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表 (人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	2,935	2,212	3,359	4,199	4,928
应收帐款	99	44	702	320	465
库存	966	778	1,436	1,200	1,322
其他流动资产	12	11	8	17	16
流动资产总计	5,534	4,781	6,325	6,552	7,550
固定资产	114	95	131	149	165
无形资产	49	72	64	55	47
其他长期资产	1,375	2,552	2,555	2,555	2,555
长期资产总计	1,538	2,719	2,749	2,759	2,767
总资产	7,286	7,715	9,289	9,526	10,532
应付帐款	254	256	219	377	374
短期债务	10	12	0	0	0
其他流动负债	550	557	1,364	960	1,426
流动负债总计	814	824	1,582	1,337	1,799
长期借款	18	0	0	0	0
其他长期负债	178	219	168	188	192
股本	958	958	958	958	958
储备	5,944	6,157	6,577	7,039	7,579
股东权益	6,902	7,115	7,535	7,996	8,537
少数股东权益	3	4	4	4	4
总负债及权益	7,286	7,715	9,289	9,526	10,532
每股帐面价值 (人民币)	7.20	7.43	7.87	8.35	8.91
每股有形资产 (人民币)	7.15	7.35	7.80	8.29	8.86
每股净负债/(现金)(人民币)	(3.04)	(2.30)	(3.51)	(4.38)	(5.14)

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率 (%)	39.0	30.1	32.4	32.0	34.4
息税前利润率 (%)	37.6	27.6	30.6	29.9	32.1
税前利润率 (%)	41.8	44.7	45.2	43.6	43.7
净利率 (%)	30.6	33.8	33.4	32.7	33.2
流动性					
流动比率(倍)	6.8	5.8	4.0	4.9	4.2
利息覆盖率(倍)	2,510.6	283.3	1,108.8	n.a.	n.a.
净权益负债率 (%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	5.6	4.9	3.1	4.0	3.5
估值					
市盈率 (倍)	47.4	86.2	64.8	58.9	50.3
核心业务市盈率(倍)	46.5	86.7	64.2	58.3	50.1
市净率 (倍)	3.9	3.8	3.6	3.4	3.2
价格/现金流 (倍)	226.4	54.3	38.4	33.6	38.8
企业价值/息税折旧前利润(倍)	33.3	89.2	58.6	50.9	39.8
周转率					
存货周转天数	390.4	650.1	558.1	577.5	487.9
应收帐款周转天数	16.5	28.0	108.5	132.0	88.0
应付帐款周转天数	52.2	99.9	69.0	77.0	84.2
回报率					
股息支付率 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
净资产收益率 (%)	8.7	4.5	5.7	5.9	6.5
资产收益率 (%)	6.8	2.4	3.3	3.4	4.0
已运用资本收益率 (%)	2.2	1.1	1.4	1.5	1.6

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

300260.SZ

增持

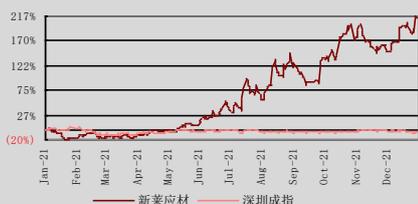
原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 49.5

板块评级: 强于大市

本报告要点

- 半导体设备零部件

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	4.1	23.8	30.3	218.9
相对深证成指	7.0	27.2	30.6	223.4

发行股数 (百万)	227
流通股 (%)	67
总市值 (人民币 百万)	11,215
3个月日均交易额 (人民币 百万)	194
净负债比率 (%) (2022E)	49
主要股东 (%)	
李水波	25

资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券
以2022年1月17日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

机械设备: 半导体设备

证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

新莱应材

深耕高洁净应用材料, 绑定半导体设备龙头

支撑评级的要点

- **公司系国内半导体用高洁净应用材料龙头。**公司深耕半导体设备核心零部件领域, 拥有半导体真空产品 AdvanTorr 品牌以及半导体气体产品 NanoPure 品牌。其中, AdvanTorr 提供管件、阀类、真空腔体和零件、高真空及超高真空的管配件以及产品定制化服务, 为超高真空半导体系统关键组件, 主要应用于蒸发、溅射、PECVD、MOCVD、ALD 等薄膜沉积技术; NanoPure 提供管道、管件、阀类等关键零部件, 为半导体加工提供高品质的气体输送应用。两个品牌均可覆盖半导体产业链的上中下游。
- **产品进入国际半导体设备龙头供应链。**公司与国内领先存储芯片厂商长江存储、合肥长鑫等在高端真空阀门等产品有深入合作, 与国内最大半导体设备供应商北方华创在半导体领域全面合作, 已经是中芯国际设备端的合格供应商, 并且连续多年成为国际半导体设备龙头美国应用材料公司的合格供应商。2018-2020 年公司营业收入为 11.8 亿元、13.9 亿元和 13.2 亿元, 年均复合增长率为 5.8%。2018-2020 年公司归母净利润分别为 0.4 亿元、0.6 亿元和 0.8 亿元, CAGR 为 41.4%。
- **高洁净应用材料行业壁垒较高, 进口替代空间大。**高洁净应用材料属于高洁净流体管路系统和超高真空系统的关键组件, 由于客户对生产洁净度要求之高和验证周期较长, 使得国内市场的本土厂商份额较少, 目前以美日欧厂商为主, 进口替代空间较大。公司的拟发行不超过 2.8 亿元可转债项目有望助力公司扩大零部件产品的产能, 助其在国内日渐高涨的半导体市场环境下获得更多的市场份额。

盈利预测

- 鉴于公司的半导体用高洁净应用材料具有较高行业壁垒, 且公司产品已进入国际半导体设备巨头供应链。预测 21-23 年净利润为 1.71/2.67/4.01 亿元, 首次给予 **增持** 评级。

评级面临的主要风险

- 国际边缘政治摩擦的不确定性; 研发进度不及预期被反超的风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入 (人民币 百万)	1,387	1,323	2,097	2,708	3,392
变动 (%)	18	(5)	58	29	25
净利润 (人民币 百万)	62	83	171	267	401
全面摊薄每股收益 (人民币)	0.275	0.364	0.755	1.177	1.772
变动 (%)	43.8	32.5	107.3	55.8	50.5
全面摊薄市盈率(倍)	180.0	135.8	65.5	42.1	27.9
价格/每股现金流量(倍)	124.3	102.8	(95.0)	165.1	97.8
每股现金流量 (人民币)	0.40	0.48	(0.52)	0.30	0.51
企业价值/息税折旧前利润(倍)	61.4	60.5	43.5	30.5	22.1
每股股息 (人民币)	0.089	0.089	0.227	0.353	0.532
股息率 (%)	0.2	0.2	0.5	0.7	1.1

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	1,387	1,323	2,097	2,708	3,392
销售成本	(1,013)	(978)	(1,585)	(1,990)	(2,425)
经营费用	(187)	(153)	(240)	(328)	(425)
息税折旧前利润	188	192	272	391	542
折旧及摊销	(78)	(79)	(67)	(69)	(71)
经营利润(息税前利润)	109	113	205	321	471
净利息收入/(费用)	(38)	(40)	(35)	(47)	(56)
其他收益/(损失)	9	15	11	12	13
税前利润	68	89	180	286	429
所得税	(5)	(6)	(9)	(19)	(27)
少数股东权益	(0)	(0)	0	0	0
净利润	62	83	171	267	401
核心净利润	62	82	171	267	401
每股收益(人民币)	0.275	0.364	0.755	1.177	1.772
核心每股收益(人民币)	0.275	0.364	0.755	1.177	1.771
每股股息(人民币)	0.089	0.089	0.227	0.353	0.532
收入增长(%)	18	(5)	58	29	25
息税前利润增长(%)	92	4	81	57	47
息税折旧前利润增长(%)	49	3	41	44	39
每股收益增长(%)	44	33	107	56	51
核心每股收益增长(%)	44	32	108	56	51

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	68	89	180	286	429
折旧与摊销	78	79	67	69	71
净利息费用	38	40	35	47	56
运营资本变动	44	(22)	149	(158)	65
税金	(6)	(7)	(9)	(19)	(27)
其他经营现金流	(132)	(70)	(541)	(157)	(478)
经营活动产生的现金流	90	109	(118)	68	115
购买固定资产净值	22	17	25	25	25
投资减少/增加	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
其他投资现金流	(69)	(141)	(13)	(50)	(50)
投资活动产生的现金流	(48)	(124)	12	(25)	(25)
净增权益	(20)	(20)	(51)	(80)	(120)
净增债务	60	(59)	351	206	222
支付股息	20	20	51	80	120
其他融资现金流	132	(79)	(95)	(127)	(175)
融资活动产生的现金流	192	(138)	256	79	47
现金变动	234	(154)	150	122	137
期初现金	147	402	269	419	542
公司自由现金流	43	(15)	(106)	43	90
权益自由现金流	140	(34)	281	296	367

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	402	269	419	542	678
应收帐款	432	392	831	805	1,242
库存	700	766	1,254	1,417	1,909
其他流动资产	21	22	43	40	63
流动资产总计	1,579	1,496	2,577	2,843	3,937
固定资产	527	546	515	482	447
无形资产	74	71	63	55	47
其他长期资产	59	83	56	54	52
长期资产总计	659	701	634	590	546
总资产	2,372	2,330	3,341	3,560	4,606
应付帐款	375	325	646	665	941
短期债务	608	518	605	727	908
其他流动负债	218	192	420	232	494
流动负债总计	1,202	1,035	1,671	1,625	2,342
长期借款	328	168	425	504	551
其他长期负债	10	10	11	10	10
股本	227	227	227	227	227
储备	575	881	1,001	1,188	1,468
股东权益	801	1,108	1,227	1,414	1,695
少数股东权益	8	7	7	7	7
总负债及权益	2,372	2,330	3,341	3,560	4,606
每股帐面价值(人民币)	3.54	4.89	5.42	6.24	7.48
每股有形资产(人民币)	3.21	4.57	5.14	6.00	7.27
每股净负债/(现金)(人民币)	1.38	1.84	2.69	3.04	3.44

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	13.5	14.5	13.0	14.4	16.0
息税前利润率(%)	7.9	8.5	9.8	11.9	13.9
税前利润率(%)	4.9	6.7	8.6	10.6	12.6
净利率(%)	4.5	6.2	8.2	9.8	11.8
流动性					
流动比率(倍)	1.3	1.4	1.5	1.7	1.7
利息覆盖率(倍)	2.9	3.3	5.5	6.4	8.0
净权益负债率(%)	65.9	37.4	49.4	48.5	45.8
速动比率(倍)	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9
估值					
市盈率(倍)	180.0	135.8	65.5	42.1	27.9
核心业务市盈率(倍)	179.9	136.0	65.5	42.1	27.9
市净率(倍)	14.0	10.1	9.1	7.9	6.6
价格/现金流(倍)	124.3	102.8	(95.0)	165.1	97.8
企业价值/息税折旧前利润(倍)	61.4	60.5	43.5	30.5	22.1
周转率					
存货周转天数	228.7	273.5	232.5	244.9	250.3
应收帐款周转天数	110.7	113.6	106.5	110.2	110.1
应付帐款周转天数	86.3	96.6	84.5	88.4	86.4
回报率					
股息支付率(%)	32.4	24.5	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	8.1	8.7	14.7	20.2	25.8
资产收益率(%)	4.7	4.5	6.8	8.7	10.8
已运用资本收益率(%)	1.0	1.2	2.1	2.7	3.5

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

300316.SZ

增持

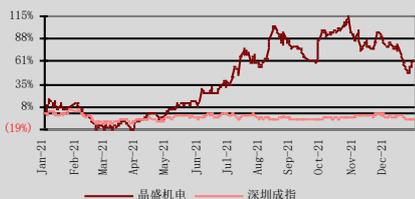
原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 62.85

板块评级: 强于大市

本报告要点

- 领先的半导体材料用装备企业

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(2.8)	(11.1)	(13.0)	74.1
相对深证成指	0.1	(7.8)	(12.6)	78.6

发行股数 (百万)	1,286
流通股 (%)	94
总市值 (人民币 百万)	80,855
3个月日均交易额 (人民币 百万)	995
净负债比率 (%) (2022E)	净现金
主要股东 (%)	
绍兴上虞晶盛投资管理咨询有限公司	48

 资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券
 以 2022 年 1 月 17 日收市价为标准

**中银国际证券股份有限公司
 具备证券投资咨询业务资格**
机械设备: 半导体设备
证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

晶盛机电

立足装备优势, 打造装备、零部件、材料平台
支撑评级的要点

- 与国际领先半导体部件企业合资成立真空部件公司, 填补国内半导体关键阀门空白。子公司晶鸿精密与东京电子、索尼、三星等厂商的零部件供应商日本普莱美特合资成立普莱美特真空部件有限公司, 将基于普莱美特的先进研发技术展开焊接连接件、金属密封件、管阀件、保护过滤器、真空发生器等产品上的合作, 努力推动半导体关键阀门国产化进程, 增强供应链的自主可控能力。
- 公司为国内领先的半导体材料用装备企业, 与装备零部件业务协同发展。公司在半导体材料用关键设备领域实现国产化突破, 在研项目包括: 可为 12 英寸工艺提供研发基础的 8 英寸硬轴直拉硅单晶炉; 已通过客户技术验证的 8、12 英寸两款半导体硅片边缘抛光机等。公司积极布局“长晶、切片、抛光、外延”四大核心环节设备的研发, 12 英寸单晶硅生长炉及部分加工设备已实现批量销售, 基于半导体材料用装备的领先优势, 协同半导体核心部件业务的推动, 努力实现半导体产业链的自主可控。
- 收入和盈利能力均实现较快增长, 国产化加速有望高增长。公司 2018-2020 年营业收入依次为 25.4 亿元、31.1 亿元、38.1 亿元, 2019 年和 2020 年的同比增长为 22.4% 和 22.5%。2018-2020 年归母净利润依次为 5.8 亿元、6.4 亿元、8.6 亿元, 2019 年和 2020 年的同比增长为 10.3% 和 34.4%, 收入和盈利能力均实现较快增长。且公司 2021 半年度归母净利润比上年同期增长 100%-130%, 在目前半导体行业景气高企和重视国产化的环境下, 公司业务增长有望更加显著。

盈利预测

- 鉴于公司布局的阀门为半导体设备关键零部件, 且为国内领先的半导体材料用装备企业, 预测 21-23 年净利润为 17.49/25.34/34.66 亿元, 首次给予**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 国际边缘政治摩擦不确定性; 零部件交付周期拉长致订单收入确认延迟。

投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入 (人民币 百万)	3,110	3,811	6,988	10,095	13,699
变动 (%)	23	23	83	44	36
净利润 (人民币 百万)	637	858	1,749	2,534	3,466
全面摊薄每股收益 (人民币)	0.496	0.667	1.360	1.971	2.696
变动 (%)	9.4	34.6	103.8	44.9	36.8
全面摊薄市盈率(倍)	126.8	94.2	46.2	31.9	23.3
价格/每股现金流量(倍)	103.8	84.7	45.4	44.9	38.0
每股现金流量 (人民币)	0.61	0.74	1.38	1.40	1.65
企业价值/息税折旧前利润(倍)	85.3	83.7	41.0	27.9	20.1
每股股息 (人民币)	0.100	0.100	0.408	0.591	0.809
股息率 (%)	0.2	0.2	0.6	0.9	1.3

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	3,110	3,811	6,988	10,095	13,699
销售成本	(2,020)	(2,459)	(4,415)	(6,332)	(8,552)
经营费用	(148)	(396)	(657)	(978)	(1,344)
息税折旧前利润	942	955	1,917	2,786	3,803
折旧及摊销	(114)	(136)	(173)	(178)	(176)
经营利润(息税前利润)	829	819	1,743	2,607	3,627
净利息收入/(费用)	1	4	7	14	20
其他收益/(损失)	85	169	267	313	369
税前利润	721	992	2,018	2,935	4,016
所得税	(97)	(140)	(269)	(400)	(550)
少数股东权益	(13)	(6)	0	0	0
净利润	637	858	1,749	2,534	3,466
核心净利润	636	857	1,748	2,533	3,465
每股收益(人民币)	0.496	0.667	1.360	1.971	2.696
核心每股收益(人民币)	0.495	0.667	1.360	1.970	2.695
每股股息(人民币)	0.100	0.100	0.408	0.591	0.809
收入增长(%)	23	23	83	44	36
息税前利润增长(%)	53	(1)	113	50	39
息税折旧前利润增长(%)	51	1	101	45	37
每股收益增长(%)	9	35	104	45	37
核心每股收益增长(%)	9	35	104	45	37

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	721	992	2,018	2,935	4,016
折旧与摊销	114	136	173	178	176
净利息费用	(1)	(4)	(7)	(14)	(20)
运营资本变动	(26)	1,112	2,394	454	671
税金	(110)	(146)	(269)	(400)	(550)
其他经营现金流	81	(1,135)	(2,531)	(1,352)	(2,168)
经营活动产生的现金流	779	954	1,778	1,801	2,126
购买固定资产净值	54	33	28	28	28
投资减少/增加	(219)	(286)	31	29	32
其他投资现金流	(370)	(31)	(52)	(54)	(54)
投资活动产生的现金流	(536)	(283)	6	3	6
净增权益	(128)	(128)	(525)	(760)	(1,040)
净增债务	(45)	(44)	(33)	0	0
支付股息	128	128	525	760	1,040
其他融资现金流	(129)	(322)	(497)	(746)	(1,020)
融资活动产生的现金流	(174)	(366)	(530)	(746)	(1,020)
现金变动	69	305	1,254	1,057	1,111
期初现金	556	582	938	2,193	3,250
公司自由现金流	243	671	1,784	1,803	2,131
权益自由现金流	198	623	1,744	1,789	2,111

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	582	938	2,193	3,250	4,361
应收帐款	1,122	1,441	3,282	3,070	6,971
库存	1,389	2,580	4,220	5,405	7,917
其他流动资产	47	167	269	291	491
流动资产总计	5,675	7,962	12,236	14,645	22,383
固定资产	1,330	1,369	1,259	1,144	1,026
无形资产	226	221	196	170	145
其他长期资产	587	920	918	915	918
长期资产总计	2,143	2,510	2,373	2,230	2,089
总资产	7,863	10,498	14,624	16,880	24,472
应付帐款	1,869	2,775	5,200	5,837	9,660
短期债务	41	22	0	0	0
其他流动负债	1,175	2,404	2,900	2,744	4,085
流动负债总计	3,085	5,201	8,100	8,580	13,745
长期借款	36	11	0	0	0
其他长期负债	25	35	29	30	31
股本	1,286	1,286	1,286	1,286	1,286
储备	3,282	3,974	5,199	6,973	9,399
股东权益	4,567	5,260	6,484	8,258	10,685
少数股东权益	165	12	12	12	12
总负债及权益	7,863	10,498	14,624	16,880	24,472
每股帐面价值(人民币)	3.55	4.09	5.04	6.42	8.31
每股有形资产(人民币)	3.38	3.92	4.89	6.29	8.20
每股净负债/(现金)(人民币)	(0.39)	(0.70)	(1.71)	(2.53)	(3.39)

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	30.3	25.1	27.4	27.6	27.8
息税前利润率(%)	26.6	21.5	24.9	25.8	26.5
税前利润率(%)	23.2	26.0	28.9	29.1	29.3
净利率(%)	20.5	22.5	25.0	25.1	25.3
流动性					
流动比率(倍)	1.8	1.5	1.5	1.7	1.6
利息覆盖率(倍)	128.9	271.5	2,436.2	n.a.	n.a.
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	1.4	1.0	1.0	1.1	1.1
估值					
市盈率(倍)	126.8	94.2	46.2	31.9	23.3
核心业务市盈率(倍)	127.1	94.3	46.2	31.9	23.3
市净率(倍)	17.7	15.4	12.5	9.8	7.6
价格/现金流(倍)	103.8	84.7	45.4	44.9	38.0
企业价值/息税折旧前利润(倍)	85.3	83.7	41.0	27.9	20.1
周转率					
存货周转天数	256.6	294.5	281.1	277.4	284.3
应收帐款周转天数	158.7	122.7	123.3	114.8	133.8
应付帐款周转天数	181.9	222.4	208.3	199.5	206.4
回报率					
股息支付率(%)	20.2	15.0	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	14.7	17.5	29.8	34.4	36.6
资产收益率(%)	10.1	7.7	12.0	14.3	15.1
已运用资本收益率(%)	3.5	4.2	7.4	8.6	9.1

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

300666.SZ

增持

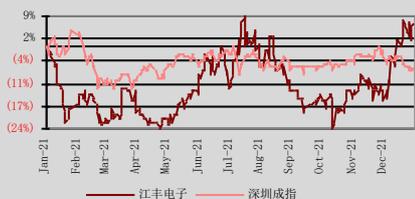
原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 55.21

板块评级: 强于大市

本报告要点

- Shower Head 等零部件

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	7.2	26.6	24.6	8.9
相对深证成指	10.1	30.0	25.0	13.3

发行股数 (百万)	227
流通股 (%)	68
总市值 (人民币 百万)	12,549
3 个月日均交易额 (人民币 百万)	273
净负债比率 (%) (2022E)	42
主要股东 (%)	
姚力军	25

资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券
以 2022 年 1 月 17 日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

机械设备: 半导体设备

证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

江丰电子

半导体零部件、溅射靶材共筑行业上游空间

支撑评级的要点

- 拥有 shower head 等多种半导体用精密零部件产品。公司与国际领先 shower head 供应商 VCC 国际 (新鹤) 合资成立的子公司江丰芯创主要销售气体分配盘等半导体用精密核心零部件, 可以使用 VCC 生产技术在中国大陆研发、生产 VCC 产品, 并提供售后服务。目前, 公司的半导体用精密零部件产品包含 PVD 机台用 Clamp Ring、Collimator; CVD、刻蚀机台用 face plate、shower head; CMP 机台用金刚石研磨片、Retaining Ring 等。公司最新募集资金投资项目之一的武汉基地规划了 3,074 套半导体零部件年度产能, 将围绕半导体设备用耗材及机台精密零部件进行战略布局, 以绵阳惠科、中芯国际等为目标客户。
- 公司为国内溅射靶材龙头, 打破国际巨头垄断半导体用高端溅射靶材局面。公司拥有各种高纯溅射靶材, 包括铝靶、钛靶、钽靶、钨钛靶等, 其中, 超高纯金属溅射靶材产品已进入世界著名半导体厂商的最先进工艺, 成为少数进入台积电, 中芯国际, 联华电子和美光等大型产线的靶材供应商, 并可以满足国内成熟工艺产线的量产需求。2018-2020 年公司营业收入为 6.5 亿元、8.3 亿元、11.7 亿元, 2019 年和 2020 年同比增长分别为 27.7% 和 41.0%。2018-2020 年公司归母净利润为 0.6 亿元、0.6 亿元、1.5 亿元, 年均复合增长率为 58.1%。
- 半导体设备需求旺盛, 核心零部件国产化迎来机遇。据芯谋研究统计, shower head 产品在国内晶圆产线的自给率超过 10%, 其中主要的进口供应商为 VCC 新鹤、国内主要供应商分别为江丰电子、靖江先锋。在控股子公司江丰芯创的引领下, 结合 VCC 的技术运用, 江丰电子在 shower head 领域有望获得更多的市场份额。

盈利预测

- 鉴于公司的半导体零部件下游多样化, 且为国内溅射靶材龙头, 在半导体行业高景气环境下, 有望加速成长。预测 21-23 年净利润为 1.84/2.91/4.09 亿元, 给予**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 国际边缘政治摩擦的不确定性; 供应紧缺致关键零部件交付周期拉长。

投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入 (人民币 百万)	825	1,167	1,592	2,298	3,136
变动 (%)	27	41	36	44	36
净利润 (人民币 百万)	64	147	184	291	409
全面摊薄每股收益 (人民币)	0.286	0.656	0.820	1.299	1.822
变动 (%)	6.4	129.3	25.0	58.4	40.3
全面摊薄市盈率(倍)	193.0	84.2	67.4	42.5	30.3
价格/每股现金流量(倍)	130.9	(272.1)	37.7	(598.0)	26.9
每股现金流量 (人民币)	0.42	(0.20)	1.46	(0.09)	2.05
企业价值/息税折旧前利润(倍)	109.5	85.0	54.9	36.7	26.1
每股股息 (人民币)	0.058	0.058	0.082	0.130	0.182
股息率 (%)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	825	1,167	1,592	2,298	3,136
销售成本	(574)	(846)	(1,144)	(1,629)	(2,201)
经营费用	(135)	(167)	(212)	(310)	(436)
息税折旧前利润	117	153	235	359	499
折旧及摊销	(48)	(56)	(77)	(93)	(107)
经营利润(息税前利润)	69	97	158	266	392
净利息收入/(费用)	(16)	(35)	(29)	(35)	(44)
其他收益/(损失)	37	103	67	82	100
税前利润	65	164	196	313	448
所得税	(1)	(21)	(13)	(22)	(39)
少数股东权益	(0)	(4)	0	0	0
净利润	64	147	184	291	409
核心净利润	64	147	184	292	409
每股收益(人民币)	0.286	0.656	0.820	1.299	1.822
核心每股收益(人民币)	0.286	0.657	0.820	1.299	1.823
每股股息(人民币)	0.058	0.058	0.082	0.130	0.182
收入增长(%)	27	41	36	44	36
息税前利润增长(%)	37	40	63	69	47
息税折旧前利润增长(%)	35	31	54	53	39
每股收益增长(%)	6	129	25	58	40
核心每股收益增长(%)	6	130	25	58	40

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	251	406	318	460	627
应收帐款	209	261	384	559	712
库存	325	502	557	1,005	1,094
其他流动资产	11	9	22	24	35
流动资产总计	824	1,218	1,307	2,089	2,506
固定资产	470	678	774	855	921
无形资产	34	106	94	81	69
其他长期资产	127	356	207	237	267
长期资产总计	632	1,140	1,075	1,174	1,258
总资产	1,466	2,372	2,393	3,270	3,768
应付帐款	179	262	339	513	637
短期债务	451	738	657	737	815
其他流动负债	39	83	79	72	82
流动负债总计	669	1,082	1,075	1,322	1,535
长期借款	38	111	0	357	273
其他长期负债	69	88	63	73	75
股本	224	224	224	224	224
储备	462	852	1,017	1,279	1,647
股东权益	686	1,076	1,242	1,504	1,872
少数股东权益	8	13	13	13	13
总负债及权益	1,466	2,372	2,393	3,270	3,768
每股帐面价值(人民币)	3.06	4.79	5.53	6.70	8.34
每股有形资产(人民币)	2.91	4.32	5.12	6.34	8.03
每股净负债/(现金)(人民币)	1.06	1.97	1.51	2.83	2.06

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	65	164	196	313	448
折旧与摊销	48	56	77	93	107
净利息费用	16	35	29	35	44
运营资本变动	14	(51)	(54)	(10)	(34)
税金	(2)	(25)	(13)	(22)	(39)
其他经营现金流	(47)	(225)	93	(429)	(65)
经营活动产生的现金流	95	(46)	328	(21)	461
购买固定资产净值	66	279	158	158	158
投资减少/增加	2	(24)	0	1	1
其他投资现金流	(227)	(610)	(346)	(354)	(368)
投资活动产生的现金流	(159)	(355)	(188)	(195)	(209)
净增权益	(13)	(13)	(18)	(29)	(41)
净增债务	(161)	385	(180)	421	1
支付股息	13	13	18	29	41
其他融资现金流	(34)	180	(48)	(64)	(85)
融资活动产生的现金流	(195)	565	(228)	357	(84)
现金变动	(259)	165	(88)	141	168
期初现金	514	251	406	318	460
公司自由现金流	(64)	(400)	140	(216)	252
权益自由现金流	(209)	20	(11)	240	296

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	14.2	13.1	14.8	15.6	15.9
息税前利润率(%)	8.4	8.3	9.9	11.6	12.5
税前利润率(%)	7.9	14.1	12.3	13.6	14.3
净利率(%)	7.8	12.6	11.6	12.7	13.0
流动性					
流动比率(倍)	1.2	1.1	1.2	1.6	1.6
利息覆盖率(倍)	3.1	4.5	5.1	7.2	8.4
净权益负债率(%)	34.3	40.7	27.0	41.9	24.5
速动比率(倍)	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9
估值					
市盈率(倍)	193.0	84.2	67.4	42.5	30.3
核心业务市盈率(倍)	193.0	84.0	67.3	42.5	30.3
市净率(倍)	18.0	11.5	10.0	8.2	6.6
价格/现金流(倍)	130.9	(272.1)	37.7	(598.0)	26.9
企业价值/息税折旧前利润(倍)	109.5	85.0	54.9	36.7	26.1
周转率					
存货周转天数	177.7	178.4	169.0	175.0	174.1
应收帐款周转天数	76.0	73.5	73.9	74.9	74.0
应付帐款周转天数	66.5	68.9	68.9	67.7	67.0
回报率					
股息支付率(%)	20.4	8.9	10.0	10.0	10.0
净资产收益率(%)	9.9	16.7	15.9	21.2	24.2
资产收益率(%)	4.7	4.4	6.2	8.7	10.2
已运用资本收益率(%)	1.4	2.4	2.4	3.2	3.7

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

688233.SH

增持

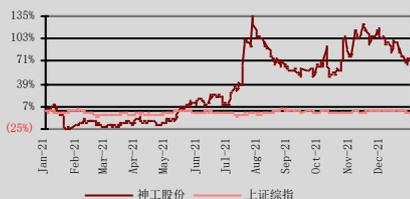
原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 76.3

板块评级: 强于大市

本报告要点

- 国内领先集成电路刻蚀用零部件商

股价表现


(%)	今年至今	1个月	3个月	12个月
绝对	(12.8)	(15.8)	4.9	80.0
相对上证指数	(10.3)	(13.3)	5.7	80.7

发行股数 (百万)	160
流通股 (%)	100
总市值 (人民币 百万)	12,208
3个月日均交易额 (人民币 百万)	295
净负债比率 (%) (2022E)	净现金
主要股东 (%)	
更多亮照明有限公司	23

资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券
以 2022 年 1 月 17 日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

半导体

证券分析师: 杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300514080001

证券分析师: 陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

神工股份

立足硅材料, 向上突破硅电极和硅片成长空间

支撑评级的要点

- 深耕集成电路刻蚀用单晶硅材料。**公司为国内领先的集成电路刻蚀用单晶硅材料供应商, 主营 14-19 英寸的大尺寸高纯度集成电路刻蚀用单晶硅材料, 是晶圆生产中刻蚀环节所使用的核心耗材。目前已向日本三菱材料、韩国 SK 化学、日本 Coors Tek、韩国 Hana 等多个国际知名硅电极制造商提供产品。其中, 15-16 英寸硅产品为主力产品, 且近 9 成营收来自港澳台及海外。
- 子公司延伸半导体零部件领域, 协同效应助力成长。**公司的子公司福建精工具备精密加工能力, 能够把大直径单晶硅材料加工成刻蚀机用硅零部件 (硅上电极、硅托环等), 目前已批量生产且获得多家 8 英寸、12 英寸集成电路生产商的评估机会, 通过了国内干法刻蚀机生产商的评估。在公司原有海外营收为主的模式下, 逐渐向中国大陆市场渗透。同时, 公司原有的集成电路刻蚀用单晶硅材料优势, 也能更好的与子公司刻蚀机零部件业务形成协同效应, 生产能力和成本端控制都具备较强的市场竞争力。
- 布局大尺寸硅片, 成长空间确定性更强。**公司具备高端硅片生产核心工艺之一的低缺陷晶体生长技术, 与公司现有单晶硅材料优势形成协同性, 可实现更高工艺的单晶硅抛光片生产。目前 8 英寸硅片晶体生长已完成且通过缺陷分析检验, 且公司拟建设 8 英寸半导体级硅单晶抛光片生产线, 将具备 180 万片/年的 8 英寸半导体级硅单晶抛光片及 36 万片/年的半导体级硅单晶陪片的产能规模, 符合硅片大尺寸化的主流发展趋势, 为公司进一步打开成长空间增强确定性。

盈利预测

- 鉴于公司的刻蚀用单晶硅材料已具备市场竞争优势, 且与延伸业务形成较好的协同效应, 未来成长也具备较强的盈利能力, 预测 21-23 年净利润分别为 2.22/2.88/3.83 亿元, 给予**增持**评级。

评级面临的主要风险

- 国际边缘政治摩擦的不确定性; 研发进度不及预期被反超的风险。

投资摘要

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入 (人民币 百万)	189	192	497	707	1,000
变动 (%)	(33)	2	159	42	41
净利润 (人民币 百万)	77	100	222	288	383
全面摊薄每股收益 (人民币)	0.481	0.627	1.390	1.802	2.392
变动 (%)	(45.8)	30.3	121.8	29.7	32.7
全面摊薄市盈率(倍)	158.6	121.7	54.9	42.3	31.9
价格/每股现金流量(倍)	108.2	84.2	(191.3)	24.9	53.4
每股现金流量 (人民币)	0.71	0.91	(0.40)	3.06	1.43
企业价值/息税折旧前利润(倍)	119.3	117.6	45.8	32.6	24.0
每股股息 (人民币)	0.150	0.150	0.417	0.541	0.717
股息率 (%)	0.2	0.2	0.5	0.7	0.9

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

损益表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
销售收入	189	192	497	707	1,000
销售成本	(62)	(70)	(172)	(263)	(397)
经营费用	(26)	(23)	(63)	(83)	(111)
息税折旧前利润	101	99	261	361	492
折旧及摊销	(14)	(21)	(35)	(55)	(74)
经营利润(息税前利润)	87	78	226	306	418
净利息收入/(费用)	1	12	9	8	10
其他收益/(损失)	1	22	17	19	22
税前利润	90	112	253	333	450
所得税	(13)	(12)	(30)	(45)	(68)
少数股东权益	0	0	0	0	0
净利润	77	100	222	288	383
核心净利润	77	100	222	288	383
每股收益(人民币)	0.481	0.627	1.390	1.802	2.392
核心每股收益(人民币)	0.480	0.627	1.389	1.802	2.391
每股股息(人民币)	0.150	0.150	0.417	0.541	0.717
收入增长(%)	(33)	2	159	42	41
息税前利润增长(%)	(26)	(10)	188	35	37
息税折旧前利润增长(%)	(20)	(2)	163	38	36
每股收益增长(%)	(46)	30	122	30	33
核心每股收益增长(%)	(46)	31	122	30	33

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
税前利润	90	112	253	333	450
折旧与摊销	14	21	35	55	74
净利息费用	(1)	(12)	(9)	(8)	(10)
运营资本变动	33	24	(156)	202	(79)
税金	(13)	(12)	(30)	(45)	(68)
其他经营现金流	(10)	12	(156)	(48)	(139)
经营活动产生的现金流	113	145	(64)	489	229
购买固定资产净值	23	189	197	197	197
投资减少/增加	1	10	5	5	6
其他投资现金流	(24)	(677)	(393)	(393)	(393)
投资活动产生的现金流	0	(478)	(192)	(192)	(190)
净增权益	(24)	(24)	(67)	(87)	(115)
净增债务	0	0	0	0	0
支付股息	24	24	67	87	115
其他融资现金流	(50)	746	(57)	(78)	(105)
融资活动产生的现金流	(50)	746	(57)	(78)	(105)
现金变动	63	413	(313)	219	(66)
期初现金	49	112	533	221	440
公司自由现金流	113	(333)	(255)	298	38
权益自由现金流	112	(345)	(265)	289	28

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
现金及现金等价物	112	533	221	440	374
应收帐款	12	27	77	76	133
库存	61	50	183	236	368
其他流动资产	2	5	27	20	42
流动资产总计	193	955	860	1,117	1,263
固定资产	152	343	508	653	779
无形资产	27	24	22	19	17
其他长期资产	10	21	16	15	17
长期资产总计	188	388	545	688	814
总资产	385	1,349	1,409	1,807	2,077
应付帐款	8	104	19	214	212
短期债务	0	0	0	0	0
其他流动负债	5	12	9	8	11
流动负债总计	13	116	28	222	223
长期借款	0	0	0	0	0
其他长期负债	11	21	14	15	17
股本	160	160	160	160	160
储备	241	1,052	1,207	1,409	1,677
股东权益	401	1,212	1,367	1,569	1,837
少数股东权益	0	0	0	0	0
总负债及权益	385	1,349	1,409	1,807	2,077
每股帐面价值(人民币)	2.50	7.57	8.55	9.81	11.48
每股有形资产(人民币)	2.34	7.42	8.41	9.69	11.38
每股净负债/(现金)(人民币)	(0.70)	(3.33)	(1.38)	(2.75)	(2.34)

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

主要比率(%)

年结日: 12月31日	2019	2020	2021E	2022E	2023E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	53.8	51.7	52.6	51.1	49.2
息税前利润率(%)	46.3	40.9	45.5	43.3	41.8
税前利润率(%)	47.7	58.5	50.8	47.2	45.0
净利率(%)	40.8	52.2	44.7	40.8	38.3
流动性					
流动比率(倍)	15.3	8.3	31.2	5.0	5.7
利息覆盖率(倍)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	10.5	7.8	24.6	4.0	4.0
估值					
市盈率(倍)	158.6	121.7	54.9	42.3	31.9
核心业务市盈率(倍)	159.0	121.7	54.9	42.3	31.9
市净率(倍)	30.5	10.1	8.9	7.8	6.6
价格/现金流(倍)	108.2	84.2	(191.3)	24.9	53.4
企业价值/息税折旧前利润(倍)	119.3	117.6	45.8	32.6	24.0
周转率					
存货周转天数	327.1	292.9	247.1	290.3	277.8
应收帐款周转天数	43.9	36.9	38.2	39.7	38.3
应付帐款周转天数	19.6	106.2	45.1	60.1	77.8
回报率					
股息支付率(%)	31.2	23.9	30.0	30.0	30.0
净资产收益率(%)	20.9	12.4	17.2	19.6	22.5
资产收益率(%)	20.0	8.1	14.4	16.5	18.3
已运用资本收益率(%)	5.2	3.1	4.3	4.9	5.6

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20%以上；
增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371