

强于大市

半导体设备行业点评

产能为王，封测龙头募资扩产利好封测设备

华天科技公告非公开发行 A 股股票预案，拟募资不超过 51 亿元用于集成电路多芯片封装扩大规模项目、高密度系统级集成电路封装测试扩大规模项目、TSV 及 FC 集成电路封测产业化项目、存储及射频类集成电路封测产业化项目、补充流动资金项目。

- **封测产能紧张，封测厂商上调价格。**2020 年以来，在 5G、高性能计算、汽车电子和“宅经济”等因素的驱动下，芯片行业景气度持续上行导致行业产能紧张，我们在前期的半导体设备行业点评、年度策略中曾经提示晶圆制造、封测产能将持续吃紧。根据 21 世纪经济报道，半导体封测龙头日月光半年封测事业部接单全满，订单超出产能逾 40%。据中国台湾工商时报，中国台湾封测厂第四季陆续针对新订单调涨价格 20~30%，今年第一季将再全面调涨 5~10%。
- **三大龙头长电、华天、通富大规模募集资金，资本开支有望保持高增长。**据各公司公告，三大封测龙头资本开支增速出现拐点，2020 年前三季度资本开支均有较大幅度的增长，其中华天科技同比增长 67%，通富微电同比增长 53%。同时，华天科技拟募集不超过 51 亿元，通富微电已于 2020 年 11 月成功募集 32.45 亿元，长电科技正在募集资金不超过 50 亿元。募资完成后，封测龙头资本开支有望维持高速增长。
- **封测设备国产化率低于制程设备。**根据中国国际招标网数据统计，与制程设备整体上 10%-15% 的国产化率相比，封测设备国产化率整体上不超过 5%，而与测试设备国产化程度相比，IC 封装设备国产化率更低。**封装设备方面**，传统封装设备被 Besi、ASM pacific、K&S 垄断，国内中电科、艾科瑞思等国产品牌处于起步阶段；先进封装设备的国产化程度较高，北方华创、盛美半导体、上海微电子等受益。**测试设备方面**，市场基本被泰瑞达、爱德万、Cohu 垄断，国产品牌长川科技、华峰测控目前市场份额较低，可受益于本轮封测厂商资本开支大周期。
- **封测设备厂商业绩弹性有望释放。**本轮封测厂商募资扩产过程中，国产设备龙头华峰测控、长川科技，以及布局先进封装的北方华创、盛美、芯源微等将持续受益。具体来看，据各公司公告，华峰测控（2018 年第一、二、四大客户是华天、长电、通富）、长川科技（2019 年第一、二大客户是长电、华天）、芯源微（2019 年中报第三大客户：长电先进封装）、盛美股份（2019 年第四大客户：长电先进封装）、北方华创（拥有先进封装业务）、港股 ASM Pacific（全球封装设备三大厂商之一，来自中国大陆地区的收入贡献比例达到 46%）。

投资建议

- 重点推荐产品布局全面、分选机市占率高、探针台独特的长川科技，以及国产测试设备龙头、充分布局 SiC/GaN 测试的华峰测控。
- 此外，从先进封装类制程设备的角度出发，重点推荐有相关布局的芯源微、北方华创，建议关注盛美半导体。

评级面临的主要风险

- 封测厂项目进度低于预期；新产品工艺验证时间长且风险高。

相关研究报告

《锂电设备行业专题二：复盘 2020 年，锂电设备行业景气度将持续上行》20210120

《半导体设备行业点评：TSMC 四季度利润率创 10 年新高，2021 年资本开支仍将大幅增长》20210115

《锂电设备行业点评：固态电池影响有限，技术迭代有利于设备需求增加、行业格局优化》20210112

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

(8621)20328512

bo.tao@bocichina.com

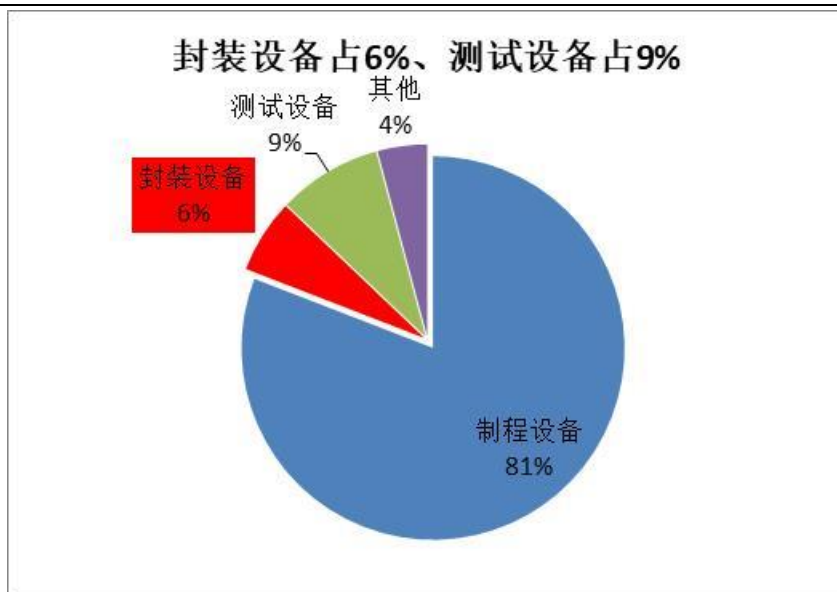
证券投资咨询业务证书编号：S1300520060002

联系人：朱祖跃

zuyue.zhu@bocichina.com

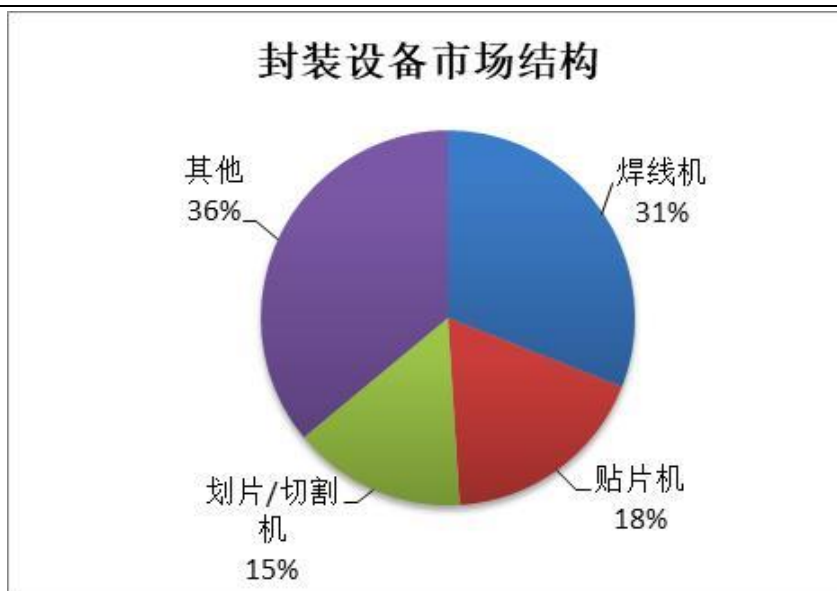
一般证券业务证书编号：S1300120080005

图表 1. 半导体设备市场结构



资料来源: IC insights、SEMI、中银证券

图表 2. 封装设备市场结构



资料来源: IC insights、SEMI、中银证券

附录图表 3. 报告中提及上市公司估值表

代码	简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	EPS(元/股)			市盈率(X)			每股净资产 (元/股)
					2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E	
688200.SH	华峰测控	买入	439.0	268.6	3.3	4.9	6.7	133.0	89.1	65.7	33.6
300604.SZ	长川科技	买入	36.0	112.8	1.1	1.8	2.7	32.1	20.2	13.5	3.3
002371.SZ	北方华创	未有评级	231.0	1,146.8	1.0	1.4	2.0	239.8	164.5	117.8	12.7
688037.SH	芯源微	未有评级	103.5	86.9	0.7	1.1	1.6	148.0	98.2	63.6	9.4
ACMR.O	ACM Research (盛美)	未有评级	104.7	19.3							

资料来源：万得，中银证券预测

注：股价截止 2020 年 1 月 19 日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

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 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 个月内超越基准指数 10%-20%；
中性：预计该公司股价在未来 6 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 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 个月内表现强于基准指数；
中性：预计该行业指数在未来 6 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 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士，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