

半导体设备市场超预期，国内扩产正向发展

电子（半导体）

事件概述：

①根据 SEMI 数据，2020 年全球半导体设备销售额约达 690 亿美元，同比增速 16%；预期 2021 年将再成长 10% 并突破 760 亿美元，而且有机会加速成长并突破 800 亿美元。主要为台积电、三星等晶圆制造商上调资本支出，加上 1 月北美半导体设备出货金额持续超预期的主要因素。

②根据 SEMI 数据，中芯国际 14 纳米及以上成熟工艺设备获美供应许可；有报道称，美国商务部、国防部、能源部和国务院四部委，已批准美国领先设备厂商，对中芯国际供应 14 纳米及以上（14 纳米及 28 等成熟工艺）设备的供应许可。不仅如此，此前中芯国际一直申请但未通过的用于 14 纳米晶圆外延生长的关键设备也获得了批准。

分析与判断：

▶ 半导体景气度不减，制造商扩大资本支出缓解产能紧缺。

根据 SEMI 数据，2020 年全球半导体设备销售额约达 690 亿美元，同比增速 16%，已创下历史新高；预期 2021 年将再度成长逾 10% 并突破 760 亿美元，而且有机会加速成长并突破 800 亿美元。事实上，2021 年 1 月北美半导体设备出货金额超过 30 亿美元并创下历史新高，在产能供不应求且业者大动作投资扩产情况下，未来几年将是半导体设备市场的超级循环周期。其中，中国大陆和中国台湾为全球主要投资地区；根据 SEMI 分析，设备增长动能来自于晶圆代工及存储两大市场都出现强劲成长。全球晶圆代工市场去年成长超过 20%，今年有望增长 15%，主要需求来自于新冠肺炎疫情带动的数位转型需求，5G、AI/HPC、物联网亦将带动成长。晶圆代工产能已供不应求且会延续到下半年，8 吋晶圆代工产能吃紧将延续到明年；目前国内在逻辑（中芯/华虹）、存储（长存/长鑫）的主要晶圆代工厂，均有产能扩产和产品升级的规划，有望提供半导体设备本土化配套空间。

▶ 国内半导体受限范围渐明朗，扩产节奏有望正向发展。

根据 SEMI 讯息，中芯国际 14 纳米及以上成熟工艺设备获美供应许可；有报道称，美国商务部、国防部、能源部和国务院四部委，已批准美国领先设备厂商，对中芯国际供应 14 纳米及以上（14 纳米及 28 等成熟工艺）设备的供应许可，有望推动公司先进工艺 N+1 恢复正向发展；此外，公司 28nm 及以上成

评级及分析师信息

行业评级：推荐

行业走势图



分析师：孙远峰

邮箱：sunyf@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519080005

联系人：郑敏宏

邮箱：zhengmh@hx168.com.cn

相关研究

- 1、车载芯片持续短缺，预示半导体景气度不减
2021.03.04
- 2、半导体缺货涨价力度不减，景气度有望延续
2021.02.07
- 3、半导体材料积极扩产，导入新建产线窗口期
2021.01.17
- 4、芯片涨价全产业链蔓延，上半年景气度有望延续
2021.01.06
- 5、物联网行业快速发展，WiFi6 加速落地
2021.01.03
- 6、5G 驱动 PMIC 新预期，产业本土配套空间尚大
2020.12.30
- 7、新能源/光伏等加速本土配套，功率迎黄金成长期
2020.12.27
- 8、半导体硅片集中度提升，国内头部有望破局
2020.12.24
- 9、MCU 产能持续紧缺，国内企业迎高端配套机遇
2020.12.17
- 10、国产功率加速替代，工控家电领域谋突破
2020.12.08
- 11、半导体材料需求看涨，联动晶圆产能扩张
2020.12.06

熟工艺产能持续紧缺，如能获得美国关键工艺设备供应许可，有望加速其扩产节奏。同时，为了保障产业链安全可控，本土化设备配套测试有望同步进行，目前在九大半导体前道设备均有国产企业，未来发展有望提速，具体企业包括：(1) 光刻：上海微电子；(2) 刻蚀：中微公司、北方华创、屹唐半导体；(3) CVD 化学气相薄膜沉积：沈阳拓荆；(4) PVD 物理气相薄膜沉积：北方华创；(5) 离子注入：烁科中科信、凯世通；(6) CMP 化学机械抛光：华海清科；(7) 清洗设备：盛美半导体、北方华创、至纯科技；(8) 热处理设备：北方华创、屹唐半导体；(9) 量测设备：上海睿励、中科飞测、上海精测等。

投资建议：

国内半导体行业在大环境的驱动下，未来 3 至 5 年将迎来较好的发展机遇；重点推荐半导体产业链核心标的：(1) 芯片设计：韦尔股份、博通集成、卓胜微、晶丰明源、圣邦股份、北京君正、兆易创新；(2) 设备和材料：中环股份、北方华创、中微公司、沪硅产业、安集科技；(3) 功率半导体：华润微、扬杰科技、斯达半导体；(4) 芯片制造：中芯国际；(5) 芯片封测：长电科技；产业受益：华虹半导体、通富微电。

(晶丰明源、安集科技、中微公司为华西电子&中小盘联合覆盖；中环股份为华西电子&电新联合覆盖)

风险提示

半导体行业需求不如预期、行业竞争愈趋激烈、宏观经济下行、系统性风险。

华西电子-走进“芯”时代系列深度报告，全面覆盖半导体设计、制造、封测、设备、材料等各产业链环节和重点公司，敬请关注公众号“远峰电子”



华西电子【走进“芯”时代系列深度报告】

- 1、芯时代之一_半导体重磅深度《新兴技术共振进口替代，迎来全产业链投资机会》
- 2、芯时代之二_深度纪要《国产芯投资机会暨权威专家电话会》
- 3、芯时代之三_深度纪要《半导体分析和投资策略电话会》
- 4、芯时代之四_市场首篇模拟 IC 深度《下游应用增量不断，模拟 IC 加速发展》
- 5、芯时代之五_存储器深度《存储产业链战略升级，开启国产替代“芯”篇章》
- 6、芯时代之六_功率半导体深度《功率半导体处黄金赛道，迎进口替代良机》
- 7、芯时代之七_半导体材料深度《铸行业发展基石，迎进口替代契机》
- 8、芯时代之八_深度纪要《功率半导体重磅专家交流电话会》
- 9、芯时代之九_半导体设备深度《进口替代促景气度提升，设备长期发展明朗》
- 10、芯时代之十_3D/新器件《先进封装和新器件，续写集成电路新篇章》
- 11、芯时代之十一_IC 载板和 SLP《IC 载板及 SLP，集成提升的板级贡献》
- 12、芯时代之十二_智能处理器《人工智能助力，国产芯有望“换”道超车》
- 13、芯时代之十三_封测《先进封装大势所趋，国家战略助推成长》
- 14、芯时代之十四_大硅片《供需缺口持续，国产化蓄势待发》
- 15、芯时代之十五_化合物《下一代半导体材料，5G 助力市场成长》
- 16、芯时代之十六_制造《国产替代加速，拉动全产业链发展》
- 17、芯时代之十七_北方华创《双结构化持建机遇，由大做强倍显张力》
- 18、芯时代之十八_斯达半导《铸 IGBT 功率基石，创多领域市场契机》
- 19、芯时代之十九_功率半导体深度②《产业链逐步成熟，功率器件迎黄金发展期》
- 20、芯时代之二十_汇顶科技《光电传感创新领跑，多维布局引领未来》
- 21、芯时代之二十一_华润微《功率半导专芯致志，特色工艺术业专攻》
- 22、芯时代之二十二_大硅片*重磅深度《半导材料第一蓝海，硅片融合工艺创新》
- 23、芯时代之二十三_卓胜微《5G 赛道射频芯片龙头，国产替代正当时》
- 24、芯时代之二十四_沪硅产业《硅片“芯”材蓄势待发，商用量产空间广阔》
- 25、芯时代之二十五_韦尔股份《光电传感稳创领先，系统方案展创宏图》
- 26、芯时代之二十六_中环股份《半导硅片厚积薄发，特有赛道独树一帜》
- 27、芯时代之二十七_射频芯片《射频芯片千亿空间，国产替代曙光乍现》
- 28、芯时代之二十八_中芯国际《代工龙头创领升级，产业联动芯火燎原》
- 29、芯时代之二十九_寒武纪《AI 芯片国内龙头，高研发投入前景可期》
- 30、芯时代之三十_芯朋微《国产电源 IC 十年磨一剑，铸就国内升级替代》
- 31、芯时代之三十一_射频 PA《射频 PA 革新不止，万物互联广袤无限》

- 32、芯时代之三十二_中微公司《国内半导刻蚀巨头，迈内生&外延平台化》
- 33、芯时代之三十三_芯原股份《国内 IP 龙头厂商，推动 SiPaaS 模式发展》
- 34、芯时代之三十四_模拟 IC 深度 PPT《模拟 IC 黄金赛道，本土配套渐入佳境》
- 35、芯时代之三十五_芯海科技《高精度测量 ADC+MCU+AI，切入蓝海赛道超芯星》
- 36、芯时代之三十六_功率&化合物深度《扩容&替代提速，化合物布局长远》
- 37、芯时代之三十七_恒玄科技《专注智能音频 SoC 芯片，迎行业风口快速发展》
- 38、芯时代之三十八_和而泰《从高端到更高端，芯平台创新格局》
- 39、芯时代之三十九_家电芯深度 PPT《家电芯配套渐完善，增存量机遇筑蓝海》

分析师与研究助理简介

孙远峰：华西证券研究所副所长&电子行业首席分析师，哈尔滨工业大学工学学士，清华大学工学博士，近3年电子实业工作经验；2018年新财富上榜分析师（第3名），2017年新财富入围/水晶球上榜分析师，2016年新财富上榜分析师（第5名），2013~2015年新财富上榜分析师团队核心成员。

郑敏宏：华西证券研究所电子行业分析师，北京大学计算机硕士，2019年7月加入华西证券研究所。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。