中芯国际合作建设 28nm 项目，国产替代进程加速

——电子行业点评（20200803）

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

❖ 事件

中芯国际发布公告称，与北京开发区管委会共同成立合资企业，用于发展运营 28nm 及以上集成电路项目，项目首期计划投资 76 亿美元，注册资本金 50 亿美元，公司拟出资占比 51%。

❖ 点评

28nm 产线技术成熟，14nm 产能建设加快。中芯国际为全球第 4 位纯晶圆代工厂，当前覆盖 0.35um 到 14nm 间不同技术节点的晶圆代工服务，公司与控股公司共建 5 座 12 英寸厂与 3 座 8 英寸厂，14nm 与 28nm 在 2019 年的收入贡献为 4.32%。本次 28nm 及以上合作项目分两期建设，首期计划投资 76 亿美元，计划实现 10 万片/月的 12 英寸产能，二期依据客户与市场需求适时启动。而此前，中芯国际通过 IPO 募资投入 80 亿元建设 12 英寸芯片 SN1 项目，该项目月产能达到 3.5 万片，生产技术水平提升至 14nm 及以下。

全球代工厂格局变化，国产代工厂加快获取中端市场份额。全球布局先进制程的代工厂主要为台积电、三星以及英特尔，目前实现 7nm 量产的仅为台积电与三星，英特尔（据此前二季度财报会议公告）7nm 工艺将再次推迟，全球先进代工厂格局变化。当前全球纯晶圆代工厂市场份额在 80%以上，其中，布局 7nm/5nm 的台积电市场份额约 60%，而在 14nm 以下制程晶圆厂中，联电、格芯、中芯国际为主导，市场份额分别约 11%、9%、6%。同竞争者中，格芯原大客户 AMD 与之合作减少，7nm 代工转向台积电；中芯国际则于 2019 年实现 28nm、14nm 制程量产，未来将加快产能布局建设，有望在中端领域获取更高市场份额，据 IC Insights 数据，2019 年中国的纯晶圆代工销售增长 6%。

国产替代进程加速，利好国产设备与材料厂商。中芯国际此次项目一期与此前募投项目合计投入约 612 亿元，当前代工厂国产化率约为 15%，有望为国产供应商带来约 92 亿元的资金投入。相关的国产设备厂商包括北方华创（刻蚀机、PVD 设备、CVD 设备、炉管设备）、中微公司（刻蚀机）、至纯科技（清洗机）、芯源微（清洗机）等；以及材料厂商包括沪硅产业（硅片）、安集科技（抛光材料）、鼎龙股份（抛光材料）、清溢光电（掩膜版）、南大光电（光刻胶、特种气体）、晶瑞股份（光刻胶）等。

❖ **风险提示：**海外疫情发展的不确定性，技术发展不及预期

证券研究报告

所属部门	行业公司部
报告类别	行业动态
所属行业	信息科技
报告时间	2020/8/3

分析师

方科

证书编号：S1100518070002

fangke@cczq.com

联系人

傅欣璐

证书编号：S1100119080001

fuxinlu@cczq.com

川财研究所

北京 西城区平安里西大街 28 号中海国际中心 15 楼，100034

上海 陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

深圳 福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

成都 中国（四川）自由贸易试验区成都市高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

图 1：中芯国际相关产业链

川财证券 CHUANCAI SECURITIES

中芯国际相关产业链

细分产业链	细分产品	国内相关供应商/客户
上游-半导体设备	刻蚀机	北方华创、中微公司
	光刻机	上海微电子、华卓清科
	PVD	北方华创
	CVD	北方华创、中微公司、沈阳拓荆
	离子注入	中科信、万业企业
	炉管设备	北方华创、晶盛机电
	过程控制	上海睿励、东方晶源
	检测设备	精测电子、华峰测控、长川科技
	化学研磨	华海清科、盛美半导体、中电四十五所
	清洗机	北方华创、至纯科技、盛美半导体
	其他设备	芯源微、大族激光、锐科激光
上游-半导体材料	大硅片	沪硅产业、中环股份
	掩膜版	清溢光电
	靶材	江丰电子、阿石创、隆华科技、有研新材
	高纯试剂	上海新阳、江化微、晶瑞股份、巨化股份
	特种气体	雅克科技、华特气体、南大光电
	抛光材料	安集科技、鼎龙股份
	光刻胶	晶瑞股份、南大光电、容大感光、北京科华、上海新阳

资料来源：wind，川财证券研究所整理

分析师声明

本人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，以勤勉尽责的职业态度、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。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，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，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，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头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。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。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399