

# 中微公司 (688012): 半导体设备国产化领军者

2019年07月15日

强烈推荐/首次

中微公司 公司报告

## 报告摘要:

中微公司是我国集成电路设备制造行业的领军者。公司创立于2004年,创始团队技术背景极强。公司从事高端半导体设备的研发,生产和销售。刻蚀设备和MOCVD设备是公司主营产品,技术均达到国际领先水平。在刻蚀设备领域,公司的重要客户涵盖台积电,中芯国际,长江存储等国内外一线集成电路制造厂商。在MOCVD设备领域,公司主要客户包括三安光电、华灿光电等国内一线LED芯片制造企业。

半导体景气周期叠加国产替代,中微公司有望抓住历史机遇。受5G,物联网,大数据等新兴技术刺激需求增长,半导体行业已经迎来前所未有的超景气周期。刻蚀设备是半导体设备国产化的前沿阵地,2016年国产化率不足7%,被国际巨头联手垄断。中微公司刻蚀设备技术已经实现突破,5nm刻蚀技术引领全球,有望率先实现刻蚀设备国产化突围。公司已在MOCVD设备领域位于国际领先地位,2018年受益于新设备投放市场,营收出现爆发式增长。

募集资金使用重心在产能扩张与研发投入。中微公司本次IPO拟募集10亿元,80%用于高端半导体设备扩产升级与技术研发中心建设升级,20%用于补充营运资金,优化财务结构。公司将开展5-3nm刻蚀技术、应用于紫外LED的高温MOCVD技术、Mini LED技术应用和Micro LED技术应用在内的研发课题,为下一代半导体技术竞赛和取得竞争优势奠基。

盈利预测与估值:预计公司2019-2021年分别实现营收21.87亿元,24.62亿元和27.84亿元,归母净利润分别为1.12亿元,1.71亿元和1.99亿元,EPS分别为0.21元,0.32元和0.37元。可比公司2019年P/S平均值为7.97。考虑到中微公司仍处于初创期,我们认为公司市销率合理区间为9-10,对应2019年市值196.8-218.7亿元,对应股价区间36.8-40.9元。

风险提示:新产品研发进度不及预期,晶圆厂扩产进度不及预期,大客户销售占比较高。

## 财务指标预测

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	971.92	1,639.29	2,187.03	2,462.18	2,784.25
增长率(%)	59.45%	68.66%	33.41%	12.58%	13.08%
净利润(百万元)	29.92	90.84	112.47	171.76	198.92
增长率(%)	-112.53%	203.61%	23.82%	52.71%	15.81%
净资产收益率(%)	11.24%	4.29%	4.93%	7.00%	7.50%
每股收益(元)	0.00	0.20	0.21	0.32	0.37
PE	-	0.00	0.00	0.00	0.00
PB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

资料来源:公司财报、东兴证券研究所

## 发行上市资料

总股本(万股)	48137.60
发行量(万股)	5348.62
发行日期	2019-07-10
发行方式	网上发行,网下配售, 战略投资者配售
保荐机构	海通证券股份有限公司
预计上市日期	2019-07-22

## 发行前财务数据

每股净资产(元)	4.40
净资产收益率(%)	4.29%
资产负债率(%)	40.09%

## 主要股东和持股比例

上海创业投资有限公司	20.02%
巽鑫(上海)投资有限公司	19.39%
南昌智微企业管理合伙企业(有限合伙)	6.37%

## 分析师:刘慧影

010-66444130 liuh\_yjs@dxzq.net.cn

执业证书编号: S1480519040002

## 研究助理:吴昊

010-66554020 wuhao\_yjs@dxzq.net.cn

## 目 录

1. 十五年自主研发，打造半导体设备国产化领军者 .....	3
1.1 把握产业链上游关键技术，行业地位无可取代 .....	3
1.2 创始团队技术背景深厚，自主研发是主线 .....	4
1.3 盈亏平衡已过，进口替代未来增长可期 .....	6
2. 叠加庞大扩产需求，把握国产替代历史机遇 .....	6
2.1 半导体市场持续繁荣，下游厂商扩产需求激增 .....	6
2.2 刻蚀设备是半导体设备国产化的前沿阵地 .....	7
2.3 MOCVD 业务 .....	9
2.4 扩张战略调整，公司营收有望出现爆发式增长 .....	10
3. 融资目的明确，扩产升级与加强研发投入 .....	10
4. 盈利预测 .....	11
5. 风险提示 .....	12
相关报告汇总 .....	14

## 表格目录

表 1: 公司主要客户 .....	4
表 2: 公司拥有多项核心技术 .....	5
表 3: 中微各刻蚀机型号及应用领域 .....	9
表 4: 公司计划募集资金及使用方向 .....	10
表 5: 公司分业务营收预测表 .....	11
表 6: 可比公司 P/S 估值分析 .....	12

## 插图目录

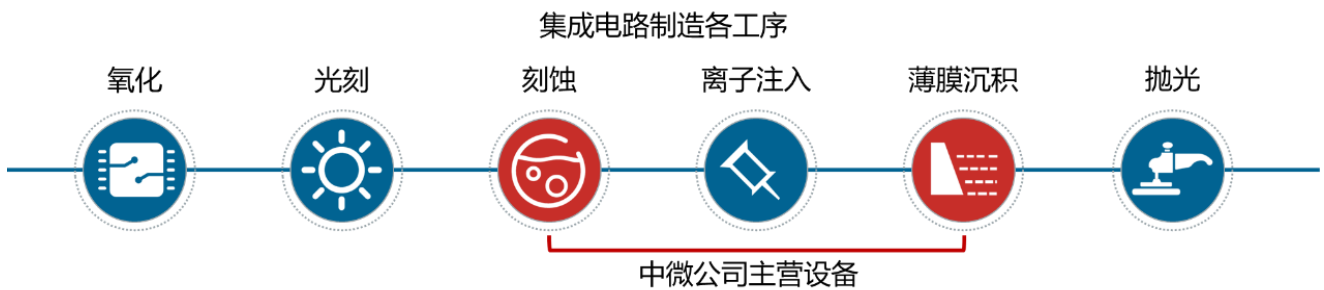
图 1: 集成电路制造工序及中微公司主营业务 .....	3
图 2: 公司业务范围 .....	3
图 3: 中微正处于刻蚀设备发展的新阶段 .....	4
图 4: 中微公司发展及产品研发历程 .....	5
图 5: 2018 年公司营收快速增长 .....	6
图 6: 公司 MOCVD 业务营收占比超 50% .....	6
图 7: 全球半导体市场规模 .....	7
图 8: 2017 年全球刻蚀设备市场份额分布情况 .....	7
图 9: 2017 年集成电路各类设备销售额占比 .....	8
图 10: 刻蚀设备价值在集成电路产线中的占比逐步提升 .....	8
图 11: LED 芯片行业快速发展 .....	9
图 12: 中国 MOCVD 设备保有量迅速提升 .....	9
图 13: 公司各项业务的营收（百万元）及占比 .....	10

## 1. 十五年自主研发，打造半导体设备国产化领军者

### 1.1 把握产业链上游关键技术，行业地位无可取代

中微公司是是我国集成电路设备制造行业的领军者，从事高端半导体设备的研发，生产和销售，其业务集中在用于集成电路、LED 芯片等微观器件领域的等离子体刻蚀设备、深硅刻蚀设备和薄膜沉积设备等关键设备的研发、生产和销售。等离子刻蚀设备，薄膜沉积设备与光刻机同属于制造集成电路、LED 芯片等微观半导体器件的工序所需要的最关键设备。

图 1：集成电路制造工序及中微公司主营业务



资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

截止到目前，公司等离子刻蚀设备涵盖 65nm、45nm、32nm、28nm、22nm、14nm、7nm 和 5nm 诸多制程的微观器件的众多应用，基本实现刻蚀领域最前沿技术覆盖，能够与行业先驱拉姆研究，应用材料和东京电子竞争。针对集成电路先进封装和 MEMS 传感器产业发展的市场需求，中微公司开发了广泛应用于这些领域的电感性等离子体深硅刻蚀设备。在薄膜沉积设备领域，中微公司自 2010 年开始开发用于 LED 器件加工中最关键的设备——MOCVD（金属有机化合物化学气相沉淀）设备。目前已成功发布第三代 MOCVD 设备，技术水平达到国际领先。

图 2：公司业务范围



资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

中微公司刻蚀设备被海内外集成电路高制程工艺生产厂商广泛认可。在刻蚀设备领域，公司的重要客户涵盖台积电，中芯国际，长江存储等国内外一线集成电路制造厂商，其中 5nm 刻蚀设备代表业界最前沿水平，引领全球。公司 MOCVD 设备主要客户包括三安光电、华灿光电等国内一线 LED 芯片制造企业，并在过去数年间成功促成 MOCVD 设备的国产替代。中微公司能够获得海内外一线客户的认可，直接打入高端产品市场，与其扎实的技术积累所塑造的过硬产品品质有着密切关联。

表 1: 公司主要客户

产品类别	客户类别	重要代表客户
刻蚀设备	集成电路制造商，半导体封装厂	台积电，中芯国际，联华电子，华力微电子，海力士，长江存储，华邦电子，晶方科技，格罗方德，博世，意法半导体
MOCVD 设备	LED 芯片、功率器件制造商	三安光电，瑞扬广电，华灿光电，乾照光电

资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

## 1.2 创始团队技术背景深厚，自主研发是主线

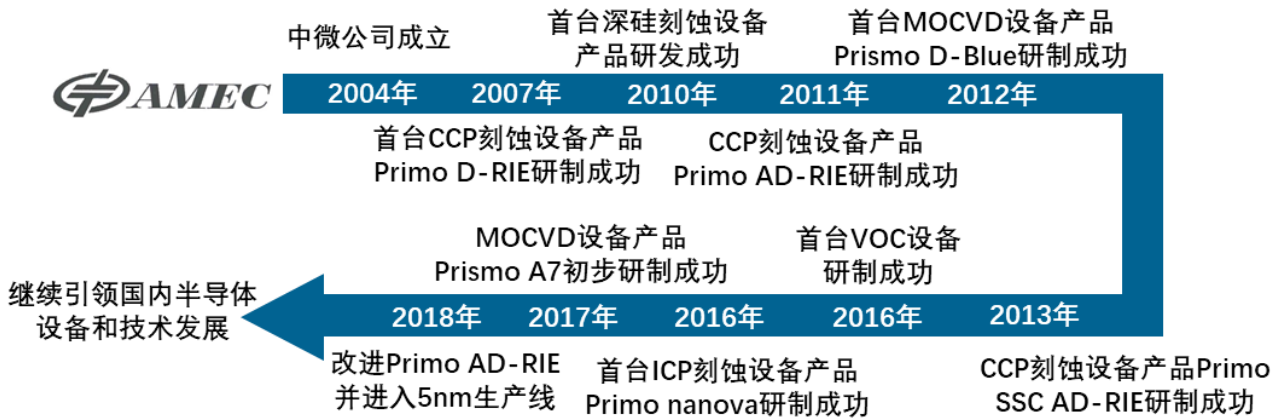
中微公司创始团队有较强的半导体设备行业技术背景。公司创始人，董事长及总经理尹志尧 1986 年-1991 年间供职于拉姆研究，负责若干刻蚀设备的研发工作；1991 年-2004 年间在应用材料担任包括企业副总裁，刻蚀产品事业部总经理，亚洲首席技术官等高级管理职务。公司副总裁李天笑、麦仕义、等高管均曾在应用材料担任技术要职。自 2004 年，尹志尧带领团队回国创立中微半导体，在十五年间从无到有，实现国产半导体刻蚀与 MOCVD 设备对国际行业巨头的赶超。

图 3: 中微正处于刻蚀设备发展的新阶段



资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

半导体设备行业具有极高的技术壁垒。当前行业成长期已经步入尾声，技术壁垒成为了无可跨越的鸿沟，缺乏技术底蕴的公司只能面临破产或者被国际巨头兼并的命运。纵观半导体刻蚀设备发展历史，技术进步和行业地位变化与重要人员变动密切相关。中微公司创始团队直接通过尖端科研人才转移的方式完成技术积累，并且保持了较高水平的研发投入维持高水平的自主研发。

**图 4：中微公司发展及产品研发历程**


资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

得益于长时间的研发技术积累，公司目前已经掌握刻蚀设备和 MOCVD 设备制造的各项核心技术，成功目前已经突破由领先者联手把持的技术封锁，率先实现国产半导体设备的破局。

**表 2：公司拥有多项核心技术**

名称	应用和贡献情况			
<b>电容等离子刻蚀设备核心技术</b>	<b>Primo D-RIE</b>	<b>Primo AD-RIE</b>	<b>Primo SSC AD-RIE</b>	<b>Primo SSC -HD-RIE</b>
双反应台高产出率技术	已量产	已量产		
接触式上电极喷淋板技术	已量产	已量产	已量产	已量产
晶圆边缘区域气帘技术		已量产	已量产	已量产
脉冲阻抗匹配技术		已量产	已量产	已量产
等离子约束技术	已量产	已量产	已量产	已量产
<b>电感性等离子刻蚀设备核心技术</b>				
低电容耦合线圈技术			已量产	
抗损耗氧化钨镀膜技术			已量产	
反应腔对称抽气技术			已量产	
<b>深硅刻蚀设备（TSV 系列）核心技术</b>				
双反应台高产出率技术			已量产	
侧引入气体均匀化技术			已量产	
高速气体转换技术			已量产	
<b>MOCVD 设备核心技术</b>	<b>Prismo D-Blue</b>		<b>Prismo-A7</b>	
双区可调控工艺气体喷淋头			已量产	
高温度均匀性加热器和带锁托盘驱动技术	已量产		已量产	
高精度可编程托盘传输技术	已量产		已量产	
智能化温控技术	已量产		已量产	

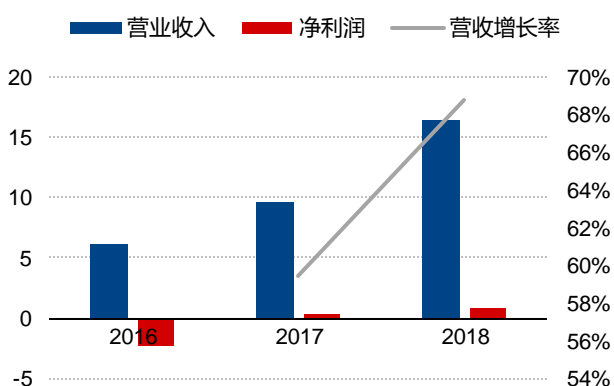
资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

### 1.3 盈亏平衡已过，进口替代未来增长可期

中微公司凭借过硬的 MOCVD 设备质量成为在大型 MOCVD 设备逐步实现国产替代的过程中不可忽视的重要推动者。受益于 MOCVD 设备需求进口替代的加速，MOCVD 设备成为公司近三年营收增长的重要推动因素。2018 年公司实现营收 16.4 亿元，净利润 0.9 亿元，MOCVD 设备销售额约 8.3 亿元，占比 59.53%。目前公司 MOCVD 设备在全球氮化镓基 LED MOCVD 设备市场占据主导地位。

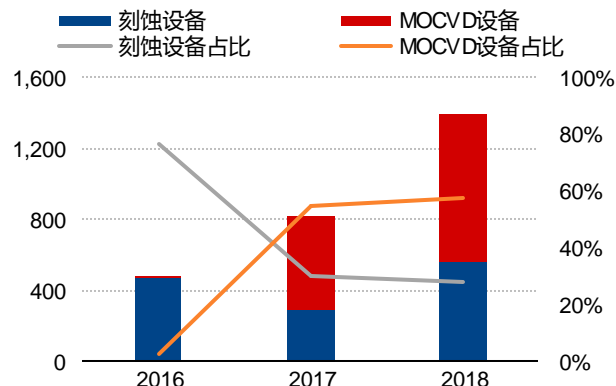
基于刻蚀设备大部分市场份额仍被国际巨头厂商把持，国产化率较低和未来中国大陆下游集成电路厂商建厂扩产，刻蚀设备需求激增两大因素，中微公司刻蚀设备业务未来发展潜力可期。凭借国产化东风，公司技术已达行业领先水平的刻蚀设备业务将步入全新阶段。

图 5: 2018 年公司营收快速增长



资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

图 6: 公司 MOCVD 业务营收占比超 50%



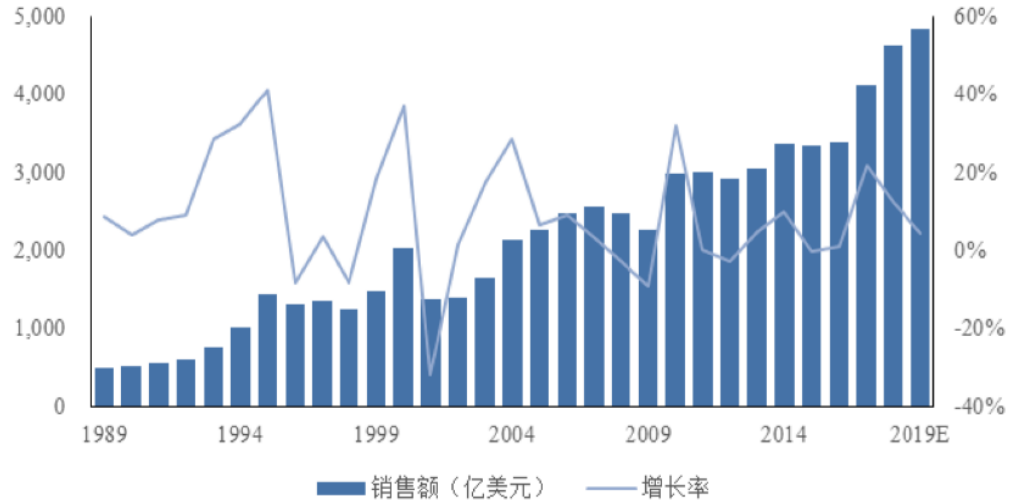
资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

## 2. 叠加庞大扩产需求，把握国产替代历史机遇

### 2.1 半导体市场持续繁荣，下游厂商扩产需求激增

半导体行业具有较强的周期性特质，下游产品需求与技术进步是影响行业发展的两大重要因素。半导体行业发展历程遵循一个螺旋式上升的过程，放缓或回落后又会重新经历一次更强劲的复苏。近年在以物联网、可穿戴设备、云计算、大数据、新能源、医疗电子和安防电子等为主的新兴应用领域强劲需求的带动下，全球半导体产业持续增长，步入超长景气周期。根据 WSTS 统计，从 2013 年到 2018 年，全球半导体市场规模从 3056 亿美元迅速提升至 4688 亿美元，年均复合增长率达到 8.93%。

图 7：全球半导体市场规模



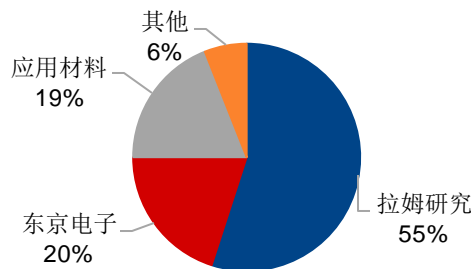
资料来源：WSTS，中微公司招股说明书，东兴证券研究所

扩产需求叠加国产替代，刻蚀设备未来营收增长可观。我国大部分集成电路制造设备进口依赖度大，对外汇储备与国民经济命脉均构成重大隐患和压力。特别是在当前紧张的逆全球化震荡中，来自美国的禁令随时有可能形成全球性技术封锁，使国内半导体行业进退维艰。在这一背景下，为建立完整的半导体行业产业链，实现自主可控，减少进口以来成为驱动产业投资，国内出现规模庞大的集成电路产能投建规划。密集投建的晶圆厂未来设备采购汇成强大的潜在需求，而不断走向成熟，已经达到国际领先水平的国产设备公司未来将迎来订单爆发式增长的发展契机。

## 2.2 刻蚀设备是半导体设备国产化的前沿阵地

半导体设备国产化率有待提高，刻蚀设备是主攻方向。半导体装备业具有较高的技术壁垒、资本壁垒和用户粘性壁垒，由于我国半导体设备产业整体起步较晚，目前国产规模仍然较小。我国虽然已经成为全球最大的半导体消费市场，但是半导体设备长期由国际巨头联合垄断，进口依赖大。国内刻蚀设备市场仍主要由美国应用材料（Applied Material）、美国拉姆研究（Lam Research）、日本东京电子（Tokyo Electron）、日本爱德万（Advantest）、美国科磊（KLA-Tencor）等国外知名企业所占据。

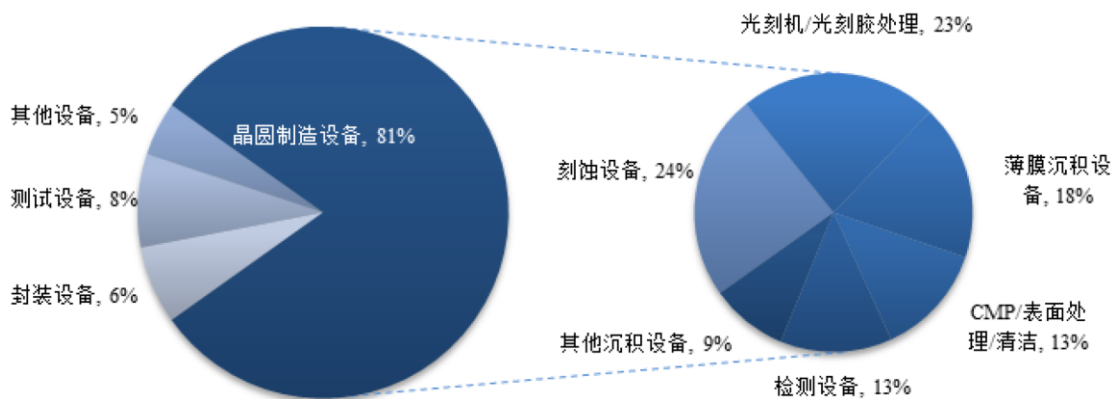
图 8：2017 年全球刻蚀设备市场份额分布情况



资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

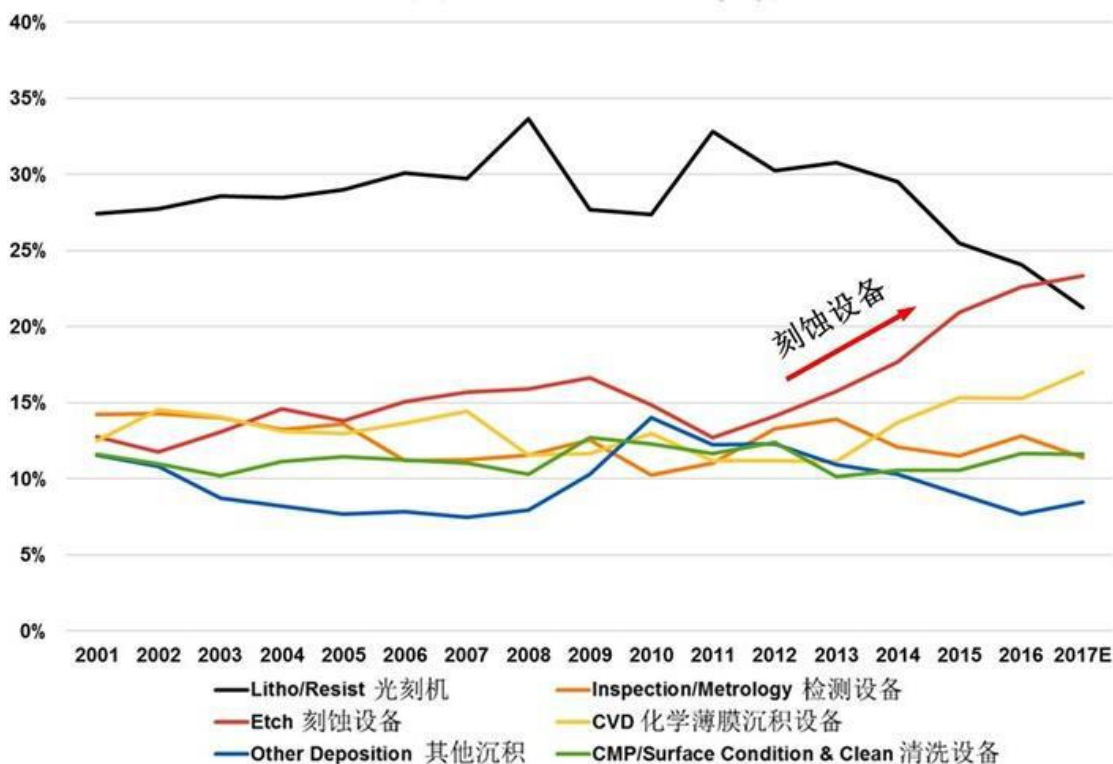
刻蚀设备是半导体制造中不可或缺的重要组成部分, 新建晶圆厂刻蚀设备采购额巨大。刻蚀环节是在硅片上复刻集成电路图案的关键步骤, 当前以等离子刻蚀法为代表的干法刻蚀技术是刻蚀主流, 且引文刻蚀设备的专业性极高, 目前不存在替代品。根据 SEMI 统计, 2017 年集成电路制造设备销售额中刻蚀设备占比 24%, 在半导体制造设备中位列第一。在晶圆厂建设投资中, 刻蚀设备全部设备采购额度的 20%, 举足轻重。

图 9: 2017 年集成电路各类设备销售额占比



资料来源: SEMI, 中微公司招股说明书, 东兴证券研究所

图 10: 刻蚀设备价值在集成电路产线中的占比逐步提升



资料来源: SEMI, 中微公司招股说明书, 东兴证券研究所



中微公司等离子刻蚀设备技术处于行业领先水平。其刻蚀设备涵盖 65nm、45nm、32nm、28nm、22nm、14nm、7nm 和 5nm 诸多制程，实现主流商业化刻蚀设备全覆盖，特别是在 5nm 领域领跑整个业界，展现出高超的技术水准。公司主打高频去耦合 CCP 刻蚀设备（型号：Primo D-RIE）于 2007 年研发成功并 2008 年进入市场。目前已经推出精度可达 7-5nm 水平的第三代产品 Primo AD-RIE-e 且开始在客户工厂中进行技术验证，有望早日实现 5nm 刻蚀设备的率先商业化，抢占市场份额，赶超国际巨头。

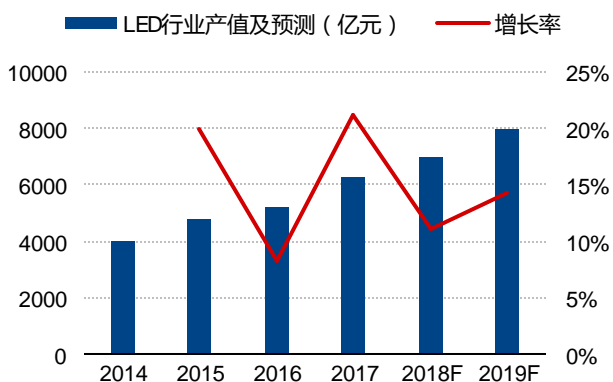
**表 3: 中微各刻蚀机型号及应用领域**

型号	推出时间	应用领域
Primo D-RIE	2007 年	65-16 纳米集成电路制造
Primo AD-RIE	2011 年	45-7 纳米逻辑集成电路制造
Primo SSC AD-RIE	2013 年	16 纳米以下 2D 闪存芯片制造
Primo SSC HD-RIE	2016 年	64 层及以上的 3D 闪存芯片制造
Primo AD-RIE-e	2017 年	7 纳米以下逻辑集成电路制造

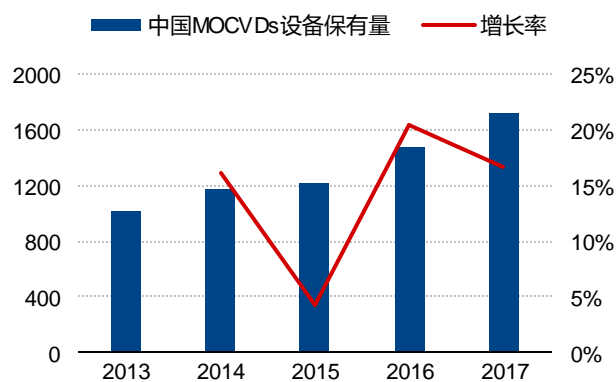
资料来源：SEMI，中微公司招股说明书，东兴证券研究所

### 2.3 MOCVD 业务

LED 外延片的制备是 LED 芯片生产的重要步骤，与集成电路在多种核心设备间循环的制造工艺不同，主要通过 MOCVD 单种设备实现。MOCVD 设备作为 LED 制造中最重要的设备，其采购金额一般占 LED 生产线总投入的一半以上，因此 MOCVD 设备的数量成为衡量 LED 制造商产能的直观指标。近年来，中国 LED 芯片产业的快速发展带动了作为产业核心设备的 MOCVD 设备需求量的快速增长。根据高工 LED 数据统计，2017 年 LED 行业产值已经突破 6000 亿元大关，并将继续保持 10% 以上的年增长率；2017 年中国 MOCVD 设备保有量已达 1718 台，拥有巨大产能。

**图 11: LED 芯片行业快速发展**


资料来源：高工 LED，中微公司招股说明书，东兴证券研究所

**图 12: 中国 MOCVD 设备保有量迅速提升**


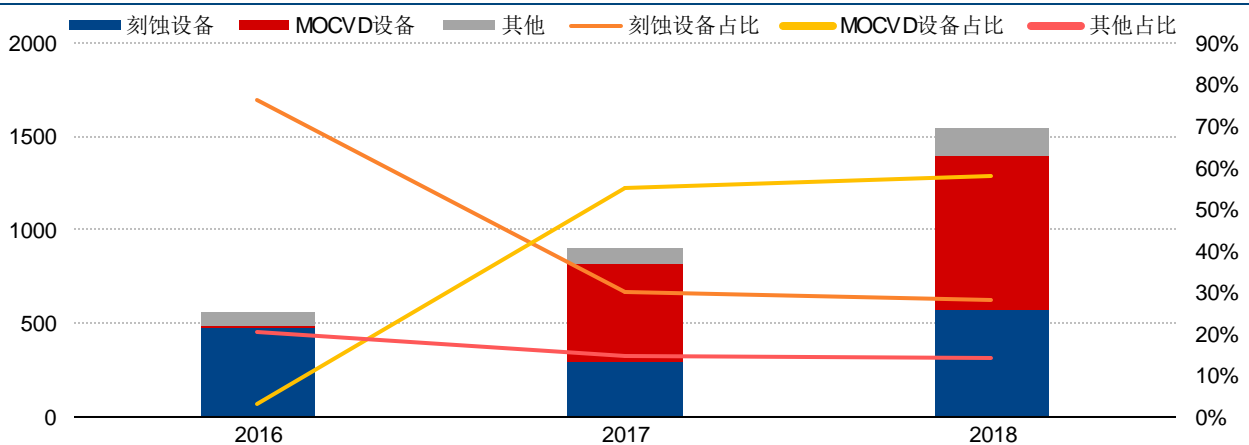
资料来源：高工 LED，中微公司招股说明书，东兴证券研究所

LED 新技术和应用方向的发展将催生 MOCVD 设备的新需求。LED 行业的新应用和新技术同样层出不穷，除蓝光 LED 外，红黄光 LED、深紫外 LED 以及 Mini LED、Micro LED、第三代半导体功率器件等诸多新产品方兴未艾，这些领域都需要 MOCVD 设备，将进一步扩大 MOCVD 设备的市场规模，这也意味着中微公司的 MOCVD 业务营收将继续增长。

## 2.4 扩张战略调整，公司营收有望出现爆发式增长

中微公司主营业务为半导体制造专用设备的研发、制造和销售，主要包括刻蚀设备和 MOCVD 设备。2017 年，公司刻蚀设备收入下滑至 33 腔，主要受少数客户资本性支出减少影响。2018 年，随着大陆集成电路制造商新建晶圆厂陆续开始修建，客户设备需求与资本性支出激增，刻蚀设备销量急速回升。同时，2018 年刻蚀设备销售单价同比下跌 9.02%，主要由于公司 Primo SSC AD-RIE 型号刻蚀设备销售收入增加而该型号设备为单腔单反应台，较其他单腔多反应台设备售价相对较低所致。尽管刻蚀设备销售平均价格降低，受销量大幅提升影响，2018 年公司刻蚀设备业务收入同比增长 95.74%。

图 13: 公司各项业务的营收（百万元）及占比



资料来源：Wind，东兴证券研究所

毛利率在 2017 年有所下滑，2018 年回复到正常水平。公司在 2017 年为积累先进工艺经验、加强重点客户黏性、帮助其持续改进生产用材料、降低生产成本，公司按行业惯例对使用设备过程中出现略低于客户期望的工艺参数的情况予以补偿并计入当期营业成本，且 2017 年刻蚀设备营业收入规模较低，导致当年公司刻蚀设备的毛利率同比出现下滑。2018 年刻蚀设备毛利率回归正常水平，略高于 2016 历史数据。基于刻蚀设备国产化率低，未来新建晶圆厂设备需求量大和公司刻蚀设备技术水平过硬三大要素，中微公司的刻蚀设备业务有望在未来迎来业绩井喷期，市场份额显著提升。

## 3. 融资目的明确，扩产升级与加强研发投入

本次 IPO，中微公司拟募集 10 亿元，主要用于高端半导体设备扩产升级项目，技术研发中心建设升级项目，以及补充流动资金，进一步优化财务结构。

表 4: 公司计划募集资金及使用方向

募集资金使用方向	总投资额（万元）
高端半导体设备扩产升级项目	40,058.96
技术研发中心建设升级项目	40,097.22
补充流动资金	200,000.00
合计	100,156.18

资料来源：中微公司招股说明书，东兴证券研究所

公司募集资金主要使用方向包括：

**(1) 高端半导体设备扩产升级项目**

- 高端刻蚀设备扩产升级（包括 Primo AD-RIE、Primo SSC HD-RIE 和 Primo nanova 等）
- 高端 MOCVD 设备扩产升级（包括高产能蓝绿光 LED MOCVD、高温 MOCVD、硅基氮化镓功率应用 MOCVD、基于 LED 显示应用的 MOCVD 设备等）
- 配套建设施工（包括洁净室改造、新增组装测试工位改造以及仓储设施改造）

**(2) 技术研发中心建设项目**

- 先进刻蚀设备研发（包括先进逻辑电路的 CCP 刻蚀设备、用于存储器的 CCP 刻蚀设备及更先进的 14-7 纳米 ICP 刻蚀设备等）
- 先进 MOCVD 设备研发（包括下一代高产能蓝绿光 LED MOCVD Alpha 机、基于下一代硅基氮化镓功率应用 MOCVD 试验平台、基于 Mini LED 显示应用的 MOCVD 试验平台、基于 Micro LED 显示应用的新型 MOCVD 试验平台等）
- 配套建设施工（包括新增实验室、洁净室扩建、新增设备用房以及新增测试工位）
- 新技术课题的研发

**(3) 补充流动资金**

## 4. 盈利预测

关键假设：

(1) 公司在 MOCVD 领域市场份额较大，未来市场扩张空间有限。预计公司 MOCVD 设备业务营收增速将趋缓，2019-2021 年该业务营收增速分别为 30%，5%和 5%，毛利率分别为 26%、26%和 24%。

(2) 国内晶圆厂建设进程仍稳步推进，叠加半导体设备国产替代的趋势，公司所生产的高端刻蚀设备依旧具备较为广阔的市场空间。预计公司刻蚀设备业务 2019-2021 年营收增速分别为 40%、20%和 20%，毛利率分别为 48%、53%和 53%。

表 5: 公司分业务营收预测表

百万元		2017	2018	2019E	2020E	2021E
刻蚀设备	营收	288.96	565.61	791.85	950.22	1140.27
	YoY	-38.57%	95.74%	40.00%	20.00%	20.00%
	毛利率	38.37%	47.52%	48.00%	53.00%	52.00%
MOCVD 设备	营收	530.32	832.06	1081.68	1135.76	1192.55
	YoY	3304.74%	56.90%	30.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	38.13%	26.33%	26.00%	26.00%	24.00%
备品备件	营收	134.81	226.72	294.74	353.68	424.42
	YoY	16.29%	68.17%	30.00%	20.00%	20.00%

	毛利率	39.15%	37.28%	38.00%	38.00%	38.00%
设备维护	营收	11.03	14.43	18.76	22.51	27.01
	YoY	98.47%	30.90%	30.00%	20.00%	20.00%
	毛利率	58.23%	65.16%	65.00%	65.00%	65.00%
合计	营收	971.92	1639.29	2187.03	2462.18	2784.25
	YoY	59.45%	68.67%	33.41%	12.58%	13.08%
	毛利率	38.59%	35.50%	35.92%	38.50%	38.00%

资料来源: Wind, 东兴证券研究所

预计公司 2019-2021 年分别实现营收 21.87 亿元, 24.62 亿元和 27.84 亿元, 归母净利润分别为 1.12 亿元, 1.71 亿元和 1.99 亿元, EPS 分别为 0.21 元, 0.32 元和 0.37 元。我们选取了北方华创等 4 家可比公司, 这 4 家公司 2019 年 P/S 平均值为 7.97。考虑到中微公司仍处于初创期, 我们认为公司市销率合理区间为 9-10, 对应 2019 年市值 196.8-218.7 亿元, 对应股价区间 36.8-40.9 元。

表 6: 可比公司 P/S 估值分析

		P/S 2019E	P/S 2020E	P/S 2021E
002371.SZ	北方华创	6.48	4.69	3.95
300316.SZ	晶盛机电	4.92	3.76	3.05
300567.SZ	精测电子	5.92	4.31	3.39
300604.SZ	长川科技	14.57	10.41	8.22
	平均值	7.97	5.79	4.65

资料来源: Wind 一致预期, 东兴证券研究所。对应股价为 2019 年 7 月 12 日收盘价。

## 5. 风险提示

新产品研发进度不及预期, 晶圆厂扩产进度不及预期, 大客户销售占比较高。

**附表：公司盈利预测表**

资产负债表	单位:百万元					利润表	单位:百万元				
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>流动资产合计</b>	1764	2856	3753	4342	5054	<b>营业收入</b>	972	1639	2187	2462	2784
货币资金	333	670	1107	1585	2106	<b>营业成本</b>	597	1057	1402	1514	1726
应收账款	460	460	599	675	763	营业税金及附加	1	7	11	12	14
其他应收款	0	0	0	0	0	营业费用	162	217	295	332	362
预付款项	6	20	41	64	90	管理费用	85	131	175	197	223
存货	894	1248	1421	1369	1372	财务费用	18	10	-7	-13	-18
其他流动资产	5	400	510	565	629	研发费用	57	118	130	143	157
<b>非流动资产合计</b>	513	677	364	375	386	资产减值损失	9.32	26.83	20.00	20.00	20.00
长期股权投资	116	120	126	132	139	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产	180	163	156	148	141	<b>投资净收益</b>	1.29	-2.03	0.00	0.00	0.00
无形资产	7	36	43	51	58	加: 其他收益	4.76	76.45	20.00	20.00	20.00
其他非流动资产	0	0	0	0	0	营业利润	49	147	181	277	321
<b>资产总计</b>	2276	3533	4117	4717	5440	<b>营业外收入</b>	0.31	0.27	0.30	0.30	0.30
<b>流动负债合计</b>	1697	1349	1803	2232	2756	营业外支出	0.04	0.19	0.19	0.19	0.19
短期借款	231	72	0	0	0	<b>利润总额</b>	49	147	181	277	321
应付账款	446	437	659	713	812	所得税	19	56	69	105	122
预收款项	370	680	1008	1377	1795	净利润	30	91	112	172	199
一年内到期的非流动负债	0	0	0	0	0	少数股东损益	0	0	0	0	0
<b>非流动负债合计</b>	313	67	32	32	32	<b>归属母公司净利润</b>	30	91	112	172	199
长期借款	224	0	0	0	0	<b>主要财务比率</b>					
应付债券	0	0	0	0	0		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
<b>负债合计</b>	2010	1416	1835	2264	2788	<b>成长能力</b>					
少数股东权益	0	0	0	0	0	营业收入增长	59.45%	68.66%	33.41%	12.58%	13.08%
实收资本(或股本)	1812	481	535	535	535	营业利润增长	-113.88%	201.02%	23.22%	52.75%	15.82%
资本公积	1662	2298	2298	2298	2298	归属于母公司净利	23.77%	52.71%	23.77%	52.71%	15.81%
未分配利润	-3275	-654	-553	-398	-219	<b>获利能力</b>					
归属母公司股东权	266	2116	2282	2453	2652	毛利率(%)	38.59%	35.50%	35.92%	38.50%	38.00%
<b>负债和所有者权益</b>	2276	3533	4117	4717	5440	净利率(%)	3.08%	5.54%	5.14%	6.98%	7.14%
<b>现金流量表</b>						<b>总资产净利润(%)</b>					
	单位:百万元						1.31%	2.57%	2.73%	3.64%	3.66%
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	<b>ROE(%)</b>					
							11.24%	4.29%	4.93%	7.00%	7.50%
<b>经营活动现金流</b>	-150	261	203	510	547	<b>偿债能力</b>					
净利润	30	91	112	172	199	资产负债率(%)	88%	40%	45%	48%	51%
折旧摊销	20.97	54.06	0.00	8.21	8.25	流动比率	1.04	2.12	2.08	1.95	1.83
财务费用	18	10	-7	-13	-18	速动比率	0.51	1.19	1.29	1.33	1.34
应收账款减少	0	0	-139	-75	-88	<b>营运能力</b>					
预收帐款增加	0	0	328	369	418	总资产周转率	0.58	0.56	0.57	0.56	0.55
<b>投资活动现金流</b>	-166	-603	280	-44	-45	应收账款周转率	3	4	4	4	4
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	应付账款周转率	3.28	3.71	3.99	3.59	3.65
长期股权投资减少	0	0	-6	-6	-7	<b>每股指标(元)</b>					
投资收益	1	-2	0	0	0	每股收益(最新摊薄)	0.00	0.20	0.21	0.32	0.37
<b>筹资活动现金流</b>	373	731	-47	13	18	每股净现金流(最新摊薄)	0.03	0.81	0.82	0.89	0.97
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊薄)	0.15	4.40	4.27	4.59	4.96
长期借款增加	0	0	0	0	0	<b>估值比率</b>					
普通股增加	556	-1331	53	0	0	P/E	-	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	550	636	0	0	0	P/B	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	57	389	436	479	521	EV/EBITDA	1.39	-2.83	-5.99	-5.78	-6.72

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

## 相关报告汇总

报告类型	标题	日期
行业	科创板系列报告（七）之电子篇：信息科技公司的估值密码	2019-4-10

资料来源：东兴证券研究所

---

## 分析师简介

### 刘慧影

4年证券从业经验，曾在纽约一家对冲基金任TMT研究员，2017年1月加入东兴证券从事电子研究。

---

## 研究助理简介

### 吴昊

北京航空航天大学材料工程硕士，2019年加入东兴证券研究所，从事电子行业研究。

---

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

---

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我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。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。