## 证券研究报告

2018.4.15

# 聚焦——产品竞争力系列

# 北方华创:天时地利人和俱备,短中 长期逻辑清晰, 边际变化显著

风险提示: 国内半导体晶圆线建设不达预期; 公司订单不达预

期;半导体行业周期下行。

分析师 陈俊杰 SAC 执业证书编号: S1110517070009



行业评级:强于大市

# 

北方华创是国内半导体前道设备的核心龙头供应商,产品线覆盖刻蚀机/PVD/CVD/氧化炉/清洗机/扩散炉/MFC等7大核心品类,下游客户以中芯国际/长江存储/华力微等国内一线晶圆厂为主。

平台型企业横向扩张带动企业全品类服务能力和核心竞争力,半导体产品线齐全针对下游提供全套定制解决方案。 短期看公司设备在成熟产线上的渗透率超市场预期,深度受益于产线扩张的订单推动。

长期看公司在先进制程设备上的研发从未停止,伴随国内先进制程晶圆线的"共生增长"带动企业打开成长空间。



# 聚焦一产品竞争力系列

# 北方华创

供应商

上游:

欧美等厂商。

议价能力:

钢材原材料等、核心配件、零部件

北方华创目前核心部件依赖海外进口,来自德国、

上游掌握核心技术的零配件厂商议价能力强。

中国国高端半导体设备龙头 根据2017年年报,公司主营业务构成中,半导体设备 收入占比超过50%。

#### 潜在进入者

- **1. 国内:** 无潜在进入者。半导体设备厂商对技术、资金、人才的要求极高,需要国家的大力支持,而国家可支持的公司数量极有限,目前北方华创为国家专项承担者,公司为国有控股,大基金持股,仅2016年国家科技补贴达6.12亿元(来源公司公告)。
- 2. **国际:**目前无潜在进入者。参考台湾、日本半导体设备厂崛起,既需要政府大力支持,更需要本土需求的驱动。未来全球新建晶圆厂有 40% 位于中国,中国需求旺盛,叠加中国在5G、物联网、人工智能上的发力,目前其他发展中国家暂不具备条件。

#### 核心竞争优势

#### 行业竞争格局

北方华创国内领先,但在国际上不占优, 营收及市占率均未进前10.

■ 国际格局:前10设备厂商市占率超过90% (2016年SEMI数据,按收入),前三巨头 分别为美国应用材料(AMAT)、荷兰阿斯 麦(ASML)、日本东京电子(Tokyo Electron)

■ **国内格局**: 因主要产品类别有差异和重叠, □ 没有完全对标的国内竞争者。北方华创在 □ 收入和份额上,在国内领先。

#### 国际

排名	公司	国家	2016年 设备收 入(亿 美元)	市占 率	主要产品领域
1	应用材 料 (AMAT)	美国	76.5	18.55%	PVD、 CVD、刻蚀、电 镀、离子注入、 快速热处理等
2	阿斯麦 (ASML)	荷兰	75.21	18.24%	光刻机等
3	东京电 子 (Tokyo Electron)	日本	65.53	15.89%	刻蚀设备、CVD、 氧化扩散、成膜 设备等
	北方华创	中国	8.13亿人 民币		PVD、CVD、刻 蚀、清洗、

#### 国内

排名	公司	<b>2016年设</b> 备收入 (亿元)	市占率	主要产品 领域
1	中电科	9.28	9.28%	离子注入机、 退火炉、扩 散炉、刻蚀 机等
2	北方华创	8.13	8.13%	PVD、CVD、 刻蚀、清洗、
3	捷佳伟创	7.7	7.7%	晶硅电池设 备、硅片清 洗设备等

#### Ⅰ 未来行业地位变化

1. 公司有望缩小与国际厂商的差距。 2. 将进一步提高国内的集中度。

#### 决定竞争力的关键要素:

#### 半导体设备的产品力

**技术突出: 14nm**工艺设备开发取得突破性进展, **28nm**设备陆续实现商用化, 国内领先。

- 1) 自主研发的应用于14nm的等离子硅刻蚀机,单片退火设备已正式进入了集成电路主流代工厂并获得订单。
- 2)如28nm Hardmask PVD设备,实现中国PVD设备零的突破,28nm PVD进驻中芯国际生产线。

产品体系丰富:覆盖除光刻机以外的大部分半导体生产前端设备。如刻蚀机、PVD、CVD、扩散/氧化炉、气体流量计及清洗装备。

#### 形成原因

- 1. 国家扶持,半导体设备领域的"国家队", 国有控股,国家集成电路产业投资基金持 股,平台优势显著。
  - 政策——2014年以来多个政策支持; 02专项——公司承担国家科技重大专项; 资金——国家集成电路产业投资基金的大力
- 1. 高研发投入,2017年研发费用7.36亿,占营 收比例33.13%。
- 2. 人才优势,中组部"千人计划"专家10名、数十名海外专家、北京领军人才团队、首席技师工作室、国资委优秀科技创新团队等。
- 3. 绑定最优客户,制造龙头中芯国际既协助公司进行设备的工艺验证,又是主要销售 一一客户。------

#### 购买者

#### 下游:

晶圆厂商

如中芯国际、华力微等

#### 议价能力:

| 非完全市场竞争,存在国家意志及政策因素。下游议价 | 能力弱。

#### 市场空间:

预期2018年全球半导体前道设备空间为530亿美金,北方华创所能做的设备对应占整体市场的40%,另外,中国在投建的晶圆厂,2018-2020每年对设备市场的扩容量为100亿美金。

目前的半导体制造工艺暂不会改变,也暂无替代品。

数据来源: wind、公司公告,公司官网、SEMI



# 免责声明

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明:我们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,本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与,不与,也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定,本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司(已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)及其附属机构(以下统称"天风证券")。未经天风证券事先书面授权,不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的,仅供我们的客户使用,天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见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任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期,天风证券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。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他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。

## 特别声明

在法律许可的情况下,天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此,投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别		评级	体系
		买入	预期股价相对收益 20%以上
股票投资评级	自报告日后的6个月内,相对同期沪	增持	预期股价相对收益 10%-20%
	深 300 指数的涨跌幅	持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
	自报告日后的6个月内,相对同期沪	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
行业投资评级	深 300 指数的涨跌幅	中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

