

推荐（首次）

上海新阳（300236）深度报告

风险评级：一般风险

国内半导体材料龙头企业，充分受益行业景气

2017年2月28日

投资要点：

李隆海

SAC 执业证书编号：

S0340510120006

电话：0769-22119462

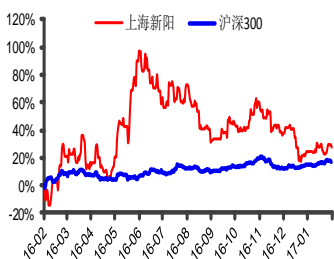
邮箱：LLH@dgzq.com.cn

主要数据

2017年2月28日

收盘价(元)	34.42
总市值(亿元)	66.69
总股本(亿股)	193.77
流通股本(亿股)	193.77
ROE(TTM)	3.80%
12月最高价(元)	53.40
12月最低价(元)	22.97

股价走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind

相关报告

■ **公司简介：国内半导体材料龙头企业。**公司是一家专业从事半导体行业所需电子化学品的研发、生产和销售服务，同时开发配套的专用设备，致力于为客户提供化学材料、配套设备、应用工艺、现场服务一体化的整体解决方案的企业。公司主营业务产品产能情况：引脚线表面处理化学品产能 4600 吨/年，晶圆镀铜、清洗化学品产能 2000 吨/年。另外，公司不断拓展产品应用领域，进入新的市场，向功能性化学材料的其他应用领域积极横向拓展，在工业特种涂料、汽车零部件表面处理化学品等一些新的产品领域进行了积极的尝试和布局。

■ **半导体材料：进口替代空间巨大，受益下游产能大幅扩张。**在半导体材料领域，高端产品市场技术壁垒较高，国内企业长期研发投入和积累不足，我国半导体材料在国际分工中多处于中低端领域，高端产品市场主要被美、日、欧、韩、台湾等少数国际大公司垄断，国内大部分产品自给率较低，基本不足 30%，主要依赖于进口。根据海关数据统计，我国近十年芯片进口额每年都超过原油进口额，2016 年我国芯片进口额为 2270 亿美元，原油进口额 1165 亿美元，芯片成为第一大进口商品。

2014 年，国家发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，设立 1200 亿的国家集成电路产业投资基金。在市场需求和政府政策鼓励推动下，国产集成电路产业销售额近三年符合增长率达 20%。

■ **参股公司 300mm 大硅片 2017 年正式量产，具有明显战略意义。**上海新昇（公司持股 24.36%）已经于 2016 年底生产出 300mm 硅片样品，2017 年量产。目前已经与中芯国际、武汉新芯、华力微电子三家公司签署了采购意向性协议，销售前景明确。目前国内 300mm（12 英寸）大硅片完全依靠进口。

■ **大股东增持彰显对公司的信心，员工持股绑定公司与管理层员工利。**董事长王福祥先生于 1 月 20 日增持公司股份 50.61 万股，平均增持股价 33.087 元/股，占公司总股本的 0.26%。

■ **公司持续高研发投入，连续三次承接“02 专项”课题。**公司分别承担“高速自动电镀线”、“65-45nm 芯片铜互连超高纯电镀液及添加剂”、“铜互连电镀工艺”三次国家 02 重大科技专项。公司每年研发投入占收入的比例在 8% 左右。

■ **投资建议。**随着国家坚定推动集成电路产业发展，集成电路存在巨大进口替代空间，我国集成电路迎来黄金发展期。国内外半导体龙头也不断在国内新建产能，半导体产业链将快速发展。上海新阳作为国内的半导体材料龙头企业，可以说是国内半导体材料的稀缺标的，大部分产品是下游主流厂商的国内唯一供应商，公司将充分受益行业景气。另外，参股公司 300mm 大硅片 2017 年正式量产，具有明显战略意义。我们预计公司 2016 年、2017 年每股收益分别为 0.28、0.55 元/股，目前股价对应 PE 为 121、62 倍，给予公司“推荐”投资评级。

目 录

1. 公司简介：国内半导体材料龙头企业.....	3
2. 半导体材料：进口替代空间巨大，受益下游产能大幅扩张.....	5
3. 参股公司 300mm 大硅片 2017 年正式量产，具有明显战略意义.....	8
4. 公司持续高研发投入，连续三次承接“02 专项”课题.....	9
5. 大股东增持彰显对公司的信心，员工持股绑定公司与管理层员工利.....	10
6. 投资建议.....	10

插图目录

图 1：公司主营业务在半导体产业链中所处位置.....	3
图 2：引线脚表面处理电子化学品主要应用于半导体封测领域.....	4
图 3：晶圆电镀、晶圆清洗电子化学品主要应用于晶圆制造领域.....	4
图 4：公司营业收入和净利润情况（亿元）.....	4
图 5：公司主营业务收入结构（2016H）.....	4
图 6：我国芯片连续近十年进口额超过原油（单位：亿美元）.....	6
图 7：国产集成电路产业销售额近三年符合增长率达 20%（单位：亿元、亿块）.....	7
图 8：公司持续高研发投入.....	9

表格目录

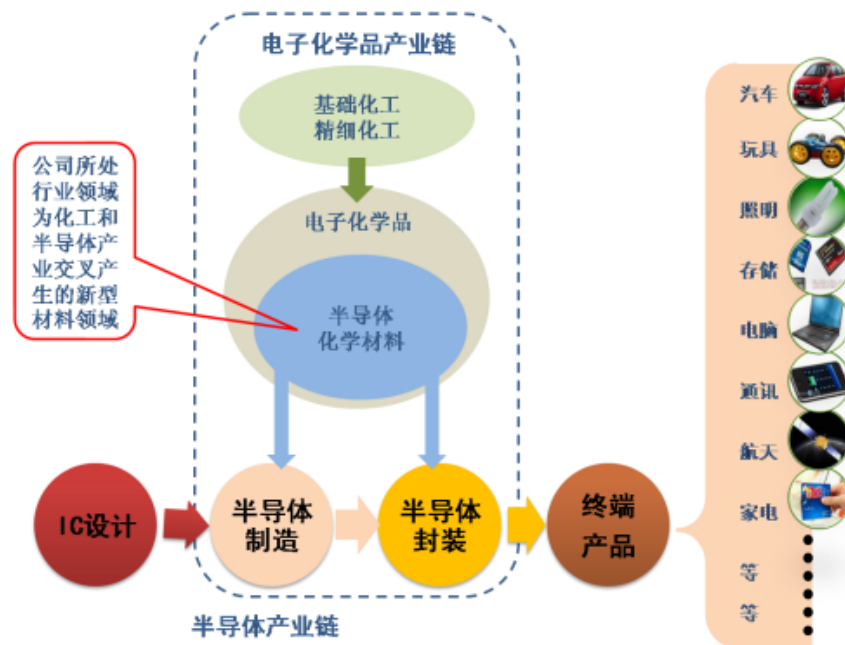
表 1：公司主营业务产品.....	3
表 2：不同种类半导体材料的国产化程度.....	5
表 3：2015 年-2030 年《国家集成电路产业发展推进纲要》发展目标.....	6
表 4：半导体企业国内新建产能不完全统计情况.....	7
表 5：上海新昇最新股权结构.....	8
表 6：公司盈利预测简表.....	11

1. 公司简介：国内半导体材料龙头企业

公司是一家专业从事半导体行业所需电子化学品的研发、生产和销售服务，同时开发配套的专用设备，致力于为客户提供化学材料、配套设备、应用工艺、现场服务一体化的整体解决方案的企业。公司主营业务产品产能情况：引脚线表面处理化学品产能4600吨/年，晶圆镀铜、清洗化学品产能2000吨/年，在半导体传统封装领域已经成为国内市场的主流供应商。

公司晶圆化学品已经进入中芯国际、无锡海力士、华力微电子三家客户，其中在芯片铜互连电镀液产品方面已经成为中芯国际第一供应商，用于晶圆制程的铜制程清洗液和铝制程清洗液也都分别开始供货，另外，公司已经被台湾积体电路制造公司（TSMC）列入合格供应商名录，并开始产品验证事宜；在IC封装基板领域，公司的电镀铜添加剂产品仍处于少量供货阶段；在半导体湿法设备制造方面，公司增资子公司新阳电子化学并引进新的投资方，共同打造亚洲唯一完整的半导体湿法设备与药液一体化的技术平台。

图1：公司主营业务在半导体产业链中所处位置



资料来源：公司招股说明书，东莞证券研究所

另外，公司不断拓展产品应用领域，进入新的市场，为今后经营业绩的提升打下基础。公司投资进入半导体300毫米硅片生产领域，今年有望实现量产，实现大硅片首次国产化。另一方面，向功能性化学材料的其他应用领域积极横向拓展，在工业特种涂料、汽车零部件表面处理化学品等一些新的产品领域进行了积极的尝试和布局。

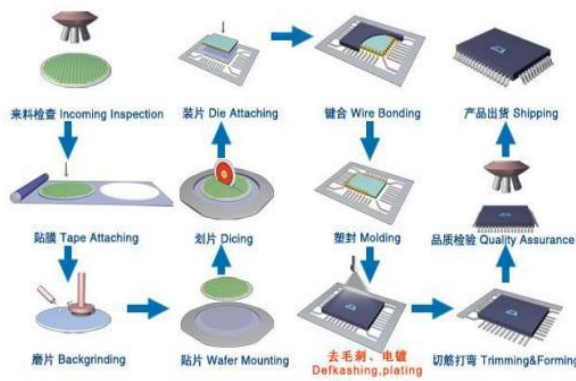
表 1：公司主营业务产品

产品	介绍
引脚脚表面处理电子化学品	主要应用于半导体封测领域，对塑封后的半导体引脚进行去毛刺（封装溢料）和电镀的工艺，目的是去除残留在引脚等处的封装溢料（俗称“毛刺”），并在引脚上通过电镀工艺形成可焊性功能镀层，保证封装产品焊接到 PCB 板上的质量和可靠性。公司产能4600吨/年，国内市场份额稳定在10%左右。
晶圆电镀、晶圆清洗电	主要应用于晶圆制造领域，晶圆制造过程就是在硅圆片上进行各种物理的、化学

子化学品	的处理，制造出数以万计、甚至千万计的互相连通的单元电路。公司产能2000吨/年。
划片刀	一般由金刚石（钻石）构成，用于将整片晶圆切割成单个芯片，由于切割集成电路需要较高的精度，导致产品技术含量高。全球划片刀市场参与者一共有 10 家左右，主流厂商包括日本 DISCO、以色列 ADT、美国 K&S 等。其中日本DISCO 是知名后道工序设备制造商，其产品总体市占率达到 70%。2016年底产能可达5000片/月，未来产能目标为 5万片/月。
氟碳涂料	业务隶属于公司于2013 年收购的常州考普乐，产品被广泛应用于火车站、大型场馆、校园工程、商业地产等大型建筑领域。

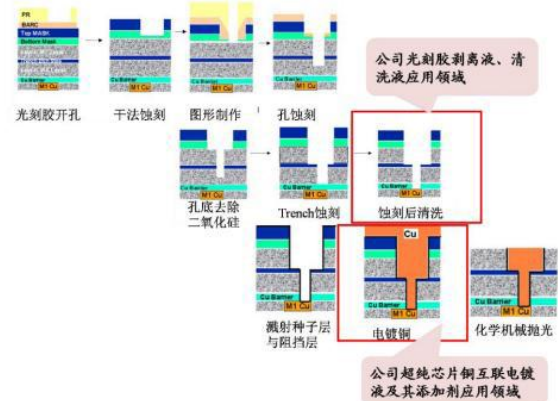
资料来源：公司公告，东莞证券研究所

图2：引线脚表面处理电子化学品主要应用于半导体封测领域



资料来源：招股说明书，东莞证券研究所

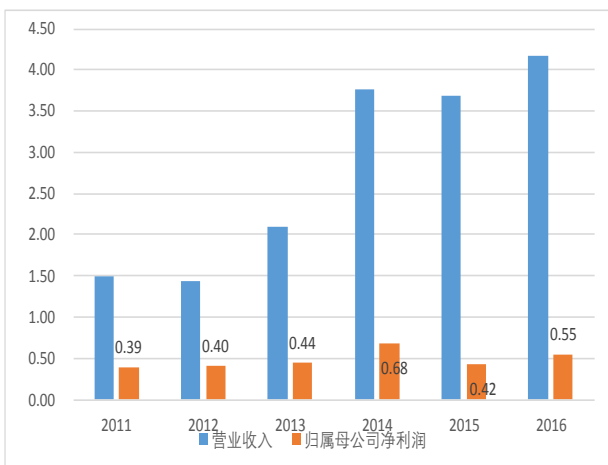
图3：晶圆电镀、晶圆清洗电子化学品主要应用于晶圆制造领域



资料来源：招股说明书，东莞证券研究所

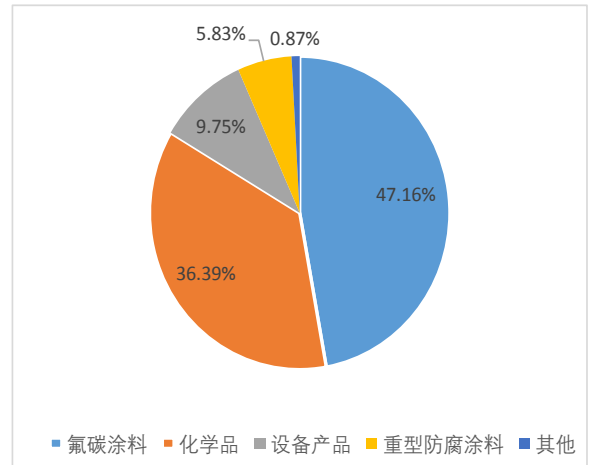
公司公告预计2016年实现营业收入4.17亿元，同比增长13.03%；归属于上市公司股东的净利润5492万元，同比增长29.76%。其中确认投资损失和减值1100万元，不然公司净利润增速会更大。

图4：公司营业收入和净利润情况（亿元）



资料来源：wind 资讯，东莞证券研究所

图5：公司主营业务收入结构（2016H）



资料来源：wind 资讯，东莞证券研究所

2. 半导体材料：进口替代空间巨大，受益下游产能大幅扩张

半导体材料是指电导率介于金属与绝缘体之间的材料，半导体材料的电导率在 欧/厘米之间，一般情况下电导率随温度的升高而增大。半导体材料是制作晶体管、集成电路、电力电子器件、光电子器件的重要材料。

半导体材料市场可以分为晶圆材料和封装材料市场。其中，晶圆材料主要有硅片、光掩膜、光刻胶、光刻胶辅助设备、湿制程、溅射靶、抛光液、其他材料。封装材料主要有层压基板、引线框架、焊线、模压化合物、底部填充料、液体密封剂、粘晶材料、锡球、晶圆级封装介质、热接口材料。

在半导体材料领域，高端产品市场技术壁垒较高，国内企业长期研发投入和积累不足，我国半导体材料在国际分工中多处于中低端领域，高端产品市场主要被美、日、欧、韩、台湾等少数国际大公司垄断，国内大部分产品自给率较低，基本不足 30%，主要依赖于进口。另外，国内半导体材料企业集中于 6 英寸以下生产线，目前有少数厂商开始打入国内 8 英寸、12 英寸生产线。

例子：硅片是最主要的半导体材料，单晶硅片直径越大，所能刻制的集成电路越多，芯片的成本也就越低。目前，硅片主流产品是 12 英寸，其次是 5-8 英寸的。12 英寸硅片也就是 300mm 硅片，自 2009 年起成为全球晶圆片需求的主流（大于 50%），截止 2014 年，全球 300mm 硅片实际出片量已占各种硅片出片量的 65% 左右，预计 2017 年将占硅片市场需求大于 75% 的份额。12 英寸硅片主要用于生产 90nm-28nm 及以下特征尺寸（16nm 和 14nm）的存储器、数字电路芯片及混合信号电路芯片。近十几年，日本信越和 SUMCO（由三菱硅材料和住友材料 Sitix 分部合并而来）一直占据主要市场份额，双方约各占 30%。LG Siltron、Siltronic（德国化工企业 Wacker 的子公司）和 MEMC 紧随其后。硅片市场前 5 位供应商就占据 91% 左右的市场。目前，8 寸的硅片生产厂商在国内只有有研新材一家，且仅仅能满足国内市场不到 10%，12 寸硅片目前全部采用进口。

表 2：不同种类半导体材料的国产化程度

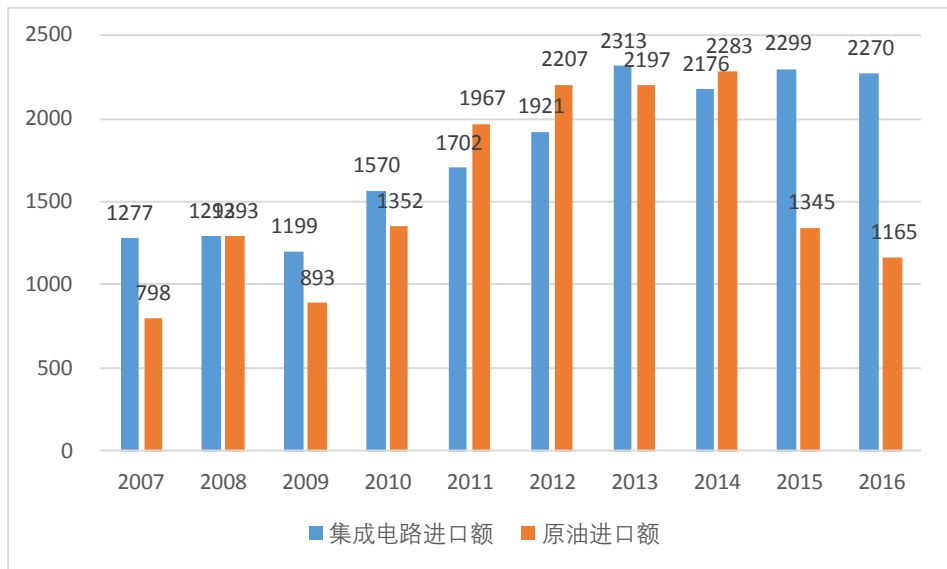
材料类别	用途	相关企业	国产材料市场占比
硅晶片	全球 95% 以上的半导体芯片和器件是用硅片作为基底功能材料生产出来的	有研硅研、浙江金瑞泓、合晶、国盛、上海新傲、上海新阳（待投产）	主要以 6 寸及以下为主，少量 8 寸，12 寸靠进口
光刻胶	用于显影、刻蚀等工艺，将所需要的微细图形从掩模版转移到待加工基衬底	北京科华、苏州瑞红为主、飞凯材料&强力新材（在研）	产品以 LCD、PCB 为主，集成电路用光刻胶主要靠进口，对外依存度 80% 以上
电子气体&MO 源	广泛应用于薄膜、刻蚀、掺杂、气相沉积、扩散等工艺	苏州金宏、佛山华特、大连科利德、巨化股份、南大光电（MO 源）	对外依存度 80% 以上
CMP 抛光液	用于集成电路和超大规模集成电路硅片的抛光	上海新安纳、安集微电子	国产化率不到 10%
CMP 抛光垫	用于集成电路和超大规模集成电路硅片的抛光	时代立夫、鼎龙股份（在研）	国产化率不到 5%
电镀液		上海新阳	小部分实现国产替代
超纯试剂	是大规模集成电路制造的关键性配套材料，主要用于芯片的清洗、蚀刻	华谊、上海新阳、凯圣氟、兴福、江阴润玛、苏州电子材料集团等	部分品类国产可满足，国产化率月 3 成
溅射靶材	用于半导体溅射	宁波丰电子、有研亿金	大部分进口

资料来源：SEMI，东莞证券研究所

我国芯片连续近十年进口额超过原油，进口替代空间巨大

由于我国半导体市场需求巨大，而国内很大一部分不能供给，致使我国集成电路（俗称芯片）进口金额巨大，近几年芯片进口额稳定在 2000 亿美元以上。另外，根据海关数据统计，我国近十年芯片进口额每年都超过原油进口额，2016 年我国芯片进口额为 2270 亿美元，而原油进口额只有 1165 亿美元，芯片成为我国第一大进口商品。

图6：我国芯片连续近十年进口额超过原油（单位：亿美元）



资料来源：wind资讯，东莞证券研究所

2014 年 6 月，国家发布《国家集成电路产业发展推进纲要》，并制定三阶段目标：到 2015 年，实现集成电路产业销售收入超过 3500 亿，32/28nm 实现规模量产，中高端封测占比达到 30%以上，65~45nm 关键设备和 12 英寸硅片等关键材料进入应用；到 2020 年，行业销售收入年均增速超过 20%；到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，部分企业进入国际第一梯队。

2014 年 9 月，为了贯彻《国家集成电路产业发展推进纲要》，正式设立 1200 亿的国家集成电路产业投资基金，基金将 60%以上的基金投向了集成电路芯片制造业，同时兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。

表 3：2015 年-2030 年《国家集成电路产业发展推进纲要》发展目标

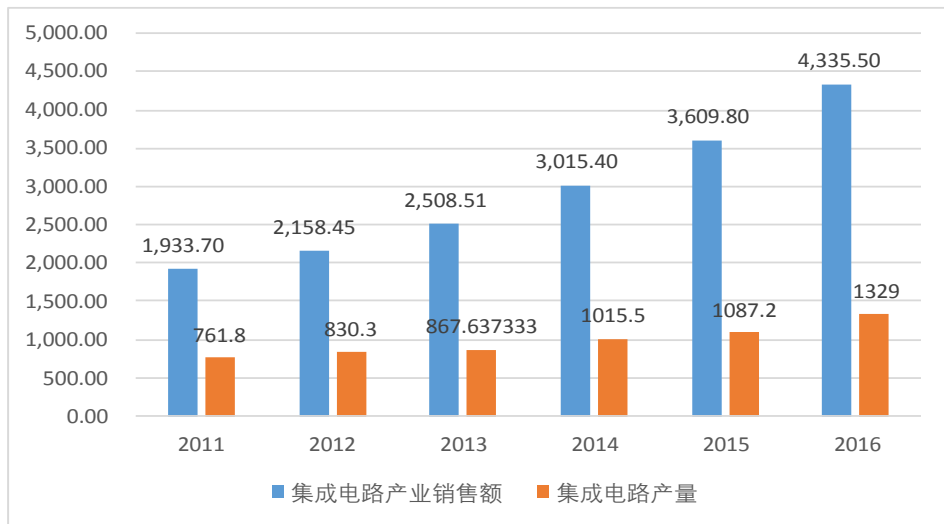
集成电路产业链	2015 年	2020 年	2030 年
材料与设备	65-45nm 关键设备和 12 英寸硅片投入使用	进入国际采购体系	主要环节到达国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队
IC 设计	接近国际一流水平		
IC 制造	32/28nm 量产	16/14 nm 量产	
IC 封测	中高端封装测试收入占比达 30%以上	技术水平达到国际领先水平	

资料来源：《国家集成电路产业发展推进纲要》，东莞证券研究所

国产集成电路产业销售额近三年符合增长率达 20%

在市场需求和政府政策鼓励推动下，我国集成电路产业得到了长足发展。据中国半导体行业协会统计，2016 年我国集成电路产业销售额 4335.5 亿元，同比增长 20.1%；集成电路产量高达 1329 亿块，同比增长 22.2%。

图7：国产集成电路产业销售额近三年符合增长率达20%（单位：亿元、亿块）



资料来源：wind资讯，东莞证券研究所

由于各地方政府对半导体产业支持力度加大，以及国内半导体巨大的需求，英特尔、联电、力晶、三星、海力士、中芯国际等大厂纷纷加码晶圆厂建设；各大 IC 制造业厂商都加码中国市场，扩张 IC 制造产能。半导体产业链的扩张，上游半导体材料将确定性受益。

表 4：半导体企业国内新建产能不完全统计情况

厂商	地点	投资总额	产能/月	说明
武汉新芯	武汉	240 亿美元	2020 产能 30 万片/月，2030 产能 100 万片/月	由大基金领衔出资，3D NAND 20 万片/月、DRAM 10 万片/月。
紫光集团	深圳	300 亿美元	3 万片 NAND Flash, 1 万片 DRAM	预计 2018 年完工、2019 年量产
台积电	南京	30 亿美元	2 万片/月	预计于 2018 年下半年开始生产 16 纳米制程
厦门联电	厦门	62 亿美元	6000 片 12 寸晶圆	未来预计将启动第二座 12 寸厂的兴建计划，整体联芯的产能达到每月 5 万片。
英特尔	大连	55 亿美元	5 万片 NAND 闪存芯片	升级大连工厂，转产为“非易失性存储器”制造，计划于 2016 年底投产
美国 AOS	重庆	10 亿美元	5 万片 12 英寸 MOSFET 功率半导体	预计 2017 年下半年开始封装生产
香港德科码	南京	30 亿美元	4 万片 8 寸晶圆（一期） 6 万片 8 寸晶圆、2 万片 12 寸晶圆（二期）	8 寸晶圆厂以电源管理芯片、射频芯片生产为主，12 寸晶圆厂以自主开发的 CMOS 图像传感器芯片生产为主
三安光电	厦门	135.3 亿元	2.5 万片 GaAs 和 5000 片 GaN	GaAs 预计明 2017 年中量产，GaN 产线设备亦在逐步到位
力晶	合肥	135.3 亿元	4 万片 12 寸晶圆	

中芯国际	深圳		每月 4 万片晶圆	预计 2016 年底开工，2017 年底投产
中芯国际	上海	675 亿元	每月 7 万片晶圆	2018 年正式量产，中芯国际首个 14nm 产线

资料来源：IC Insights，集微网，东莞证券研究所

3. 参股公司 300mm 大硅片 2017 年正式量产，具有明显战略意义

2014 年 5 月 21 日，上海新阳与兴森科技、上海新傲科技股份有限公司、张汝京博士签订《大硅片项目合作投资协议》，拟共同投资设立“上海新昇半导体科技有限公司”，承担 300 毫米半导体硅片项目。上海新昇初始注册资本为 5 亿元。2016 年 5 月，硅产业公司以人民币 3.085 亿元单方面认购上海新昇本次增发的 2.8 亿元注册资本，溢价部分 2850 万元计入上海新昇资本公积。上海新阳是第二大股东持股比例 24.36%。

大硅片项目的牵头人张汝京是中芯国际创始人，具备极其丰富的半导体行业经验，为项目的成功提供了技术保障。硅产业公司由国家集成电路产业投资基金、国盛（集团）有限公司、武岳峰、新微电子、嘉定工业区开发（集团）有限公司发起成立，专注于硅材料产业及其生态系统发展的投资平台，技术及产业背景雄厚，后续将为该大硅片项目提供更有力的支持。

表 5：上海新昇最新股权结构

股东名称	出资额（万元）	持股比例
上海硅产业投资有限公司	33,000	42.31%
上海新阳半导体材料股份有限公司	19000	24.36%
深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司	16000	20.51%
上海皓芯投资管理有限公司	10000	12.82%
合计	78000	100.00%

资料来源：公司公告，东莞证券研究所

上海新昇地点在临港区，建设用地 150 亩，厂房 12 万平米。包括拉晶厂房（高 23 米，拉晶单个高度 15 米，450 公斤重）、切磨抛厂房、动力站、生产厂房、中试办公楼等。项目总投资约 68 亿元。一期（2015 年-2017 年）投资 18-23 亿元，研发量产 40-28nm 技术节点的高品质集成电路用硅片，形成 15 万片/月的产能，预计 2021 年实现满产，达到产能 60 万片/月，实现年销售收入 50 亿。

上海新昇已经于 2016 年底生产出 300mm 硅片样品，认证通过后就可以投产。目前已经与中芯国际、武汉新芯、华力微电子三家公司签署了采购意向性协议，销售前景明确。考虑到半导体行业认证周期以及量产进度，预计该项目于 2018 年将逐步贡献业绩。

300 mm 大硅片主要用于生产 90nm-28nm 及以下特征尺寸（16nm 和 14nm）的存储器、数字电路芯片及混合信号电路芯片，多用于 PC、平板、手机等领域。从国内情况来看，300mm 半导体级的硅片一个月需求量约 50 万片。但目前硅片生产仍主要以中小尺寸为主，300mm（12 英寸）大硅片完全依靠进口。

4. 公司持续高研发投入，连续三次承接“02 专项”课题

国家重大科技专项是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的重大战略产品，关键技术和重大工程，是我国科技发展的重中之重。该工程源于《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》共确定了 16 个国家重大科技专项，目前公布了 13 个，其中第二项为“极大规模集成电路制造设备及成套工艺”，简称“国家 02 重大科技专项”。作为国家的重大战略产品、关键共性技术和重大工程进行推动，并提供中央财政预算资金支持。

公司连续三次承接“02 专项”课题：

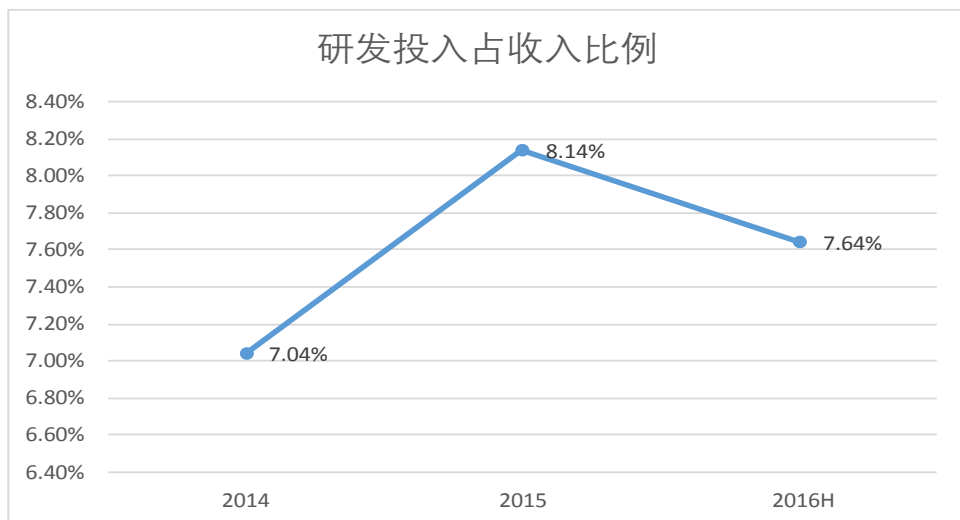
1、2010 年，公司作为课题单位承担了国家 02 重大科技专项——“关键封装设备材料应用工程项目”中的“高速自动电镀线”课题。该项目核定预算总额为 1,709.43 万元，其中中央财政资金 672.47 万元。

2、2011 年 1 月，公司接到“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”专项实施管理办公室下发的通知，公司申报的“65-45nm 芯片铜互连超高纯电镀液及添加剂研发和产业化”项目已获得国家科技部立项批准，项目资金预算已通过国家财政部投资评审中心评审，该项目总预算为 12,000 万元，核定中央财政资金预算总额为 3,137 万元，分三年申报中央财政投入。

3、公司于 2016 年 11 月 29 日确认作为课题责任单位承担“02 专项”项目“20-14nm 先导产品工艺开发”的课题“铜互连电镀工艺技术及产品的研发”的研发任务，并于当日收到中央财政研发补助款 657.05 万元，仅该项目的研发经费预算达 5719.17 万元。课题起止年限为 2016 年 1 月至 2018 年 12 月，三年中央财政和地方财政支持总计分别为 1736.39 万元、868.19 万元。

作为国内电子化学品龙头，公司一方面紧跟国家“02 专项”课题研发进程，引领国内电子化学品技术升级；另一方面，财政补贴将有效降低公司研发成本，提升净利润。公司极其重视研发部分，每年研发投入占收入的比例在 8%左右。

图8：公司持续高研发投入



资料来源：公司公告，东莞证券研究所

5. 大股东增持彰显对公司的信心，员工持股绑定公司与管理层员工利

2017年1月21日，公司公告：公司实际控制人之一、董事长王福祥先生于1月20日增持公司股份50.61万股，平均增持股价33.087元/股，占公司总股本的0.26%。本次增持后，董事长直接持有公司股份1,516,336股，间接持有公司股份合计24,908,782股，直接和间接持有公司股份合计26,425,118股，约占公司总股本的13.64%。王福祥、孙江燕夫妇直接和间接持有公司股份合计45,931,140股，约占公司总股本的23.70%。

2016年11月21日通过1:1杠杆二级市场买入本公司股票191万股，占本公司总股本的0.9873%，成交均价为41.82元/股。其中，董、监、高等9人将合计出资1675万元，其他员工不超过191人将合计出资2325万元。公司通过员工持股计划建立和完善劳动者与所有者的利益共享机制，倡导公司与员工共同持续发展理念，有效调动管理者和公司员工的积极性，全面激发员工的凝聚力，提高公司综合竞争实力。

6. 投资建议

随着国家坚定推动集成电路产业发展，集成电路存在巨大进口替代空间，我国集成电路迎来黄金发展期。国内外半导体龙头也不断在国内新建产能，半导体产业链将快速发展。上海新阳作为国内半导体材料龙头企业，可以说是国内半导体材料的稀缺标的，大部分产品将是下游主流厂商的国内唯一供应商，公司将充分受益行业景气。另外，参股公司300mm大硅片2017年正式量产，具有明显战略意义。我们预计公司2016年、2017年每股收益分别为0.28、0.55元/股，目前股价对应PE为121、62倍，给予公司“推荐”投资评级。

风险提示：产品需求低于预期。

表 6：公司盈利预测简表

科目（百万元）	2014A	2015A	2016E	2017E
营业总收入	376	368	417	604
营业总成本	300	323	362	491
营业成本	218	216	235	338
营业税金及附加	2	11	12	17
销售费用	26	27	29	36
管理费用	53	60	70	94
财务费用	-3	0	1	3
其他经营收益	0	(1)	0	2
公允价值变动净收益	0	0	0	0
投资净收益	0	(1)	0	2
营业利润	76	45	54	115
加 营业外收入	3	5	7	10
减 营业外支出	0	1	0	0
利润总额	79	48	61	125
减 所得税	12	7	8	17
净利润	67	41	54	107
减 少数股东损益	(1)	(1)	(1)	0
归母公司所有者的净利润	68	42	55	107
基本每股收益(元)	0.35	0.22	0.28	0.55

数据来源：Wind，东莞证券研究所

东莞证券投资评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15% 之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5% 以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10% 之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 5\%$ 之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5% 以上
风险偏好评级	
高风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动幅度一倍以上
较高风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动的幅度 50%-100% 之间
一般风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动的幅度 20%-50% 之间
低风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度低于市场指数波动的幅度 20% 以内

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。在风险偏好评级中，不涉及到具体品种推荐和评级的产品则按照产品研究的市场给予基础风险评级。即：权证以及衍生品市场的研究报告，其基础风险评级为高风险；股票、偏股型基金市场方面的研究报告，其基础风险评级为一般风险；债券、债券型基金、货币型基金以及宏观经济政策等市场方面的研究报告，其基础风险评级为低风险。

分析师承诺：

本人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，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国综合性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：(0769) 22119430

传真：(0769) 22119430

网址：www.dgzq.com.cn