

# 期待两大类高毛利产品放量

## 增持 首次

### 投资要点:

- 短期内晶圆化学品和划片刀有望放量
- 长期来看公司 3DIC 化学品技术储备和先发优势明显

### 投资逻辑:

- 并购考普乐之后公司业绩更加稳定,垂直协同被市场忽视。我们认为公司并购考普乐实际上为公司业绩提供了业绩稳定器的作用。同时我们认为上市公司和考普乐在化学品研发上存在垂直协同,未来新品有望从工程防腐向新的领域拓展。
- 短期业绩驱动在于晶圆化学品和划片刀的逐步放量。公司下半年至 15 年上半年的主要看点在于划片刀和晶圆化学品的逐步放量。考虑到半导体行业认证长,逐步上量的特点,我们认为下半年公司晶圆化学品和划片刀的客户试用数量将逐步增加,15 年有望在半导体化学品利润占比中占到 30% 的比重,考虑到晶圆化学品和划片刀的毛利率较高,公司综合毛利率将逐步提升。
- 长期来看,公司在 3DIC 领域的价值链覆盖和大硅片项目布局是最大优势。从公司 3DIC 化学品储备来看,Bumping 用化学品的需求已经逐步导入,TSV 配套化学品销量相对较小,我们认为公司在 3DIC 领域的价值链覆盖较全,而且在国内领先优势明显,在未来 3~5 年的半导体 3D 化趋势中有望享受较高的业绩弹性。大硅片项目是补全国内 300 毫米价值链的重要突破,同时有望拉动公司化学品订单。
- 盈利预测及投资建议:我们预计公司 2014-2016 年公司实现营业收入 4.13 亿元、5.77 亿元、8.30 亿元,归属母公司股东净利润分别为 0.73 亿元、1.02 亿元、1.49 亿元。对应 EPS 分别为 0.64 元、0.90 元、1.31 元,对应估值分别为 59、42、29。考虑公司未来 3 年业务的成长性,给予“增持”评级。
- 风险提示:晶圆级化学品和划片刀订单放量不达预期;研发费用过高影响业绩。

| 主要经营指标    | 2012   | 2013   | 2014E  | 2015E  | 2016E  |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入(百万)  | 143.35 | 208.82 | 413.47 | 577.08 | 830.41 |
| 增长率(%)    | -4.57% | 45.68% | 98.00% | 39.57% | 43.90% |
| 归母净利润(百万) | 39.78  | 44.16  | 72.90  | 102.30 | 148.53 |
| 增长率(%)    | 1.94%  | 11.01% | 65.06% | 40.33% | 45.19% |
| 每股收益      | 0.350  | 0.388  | 0.641  | 0.899  | 1.305  |
| 市盈率       | 108.70 | 97.92  | 59.32  | 42.27  | 29.12  |

### 电子元器件研究组

#### 分析师:

王建伟(S1180514070002)

电话: 0755-33352100

Email: wangjianwei@hysec.com

李振亚(S1180512080002)

电话: 021-51782239

Email: lizhenya@hysec.com

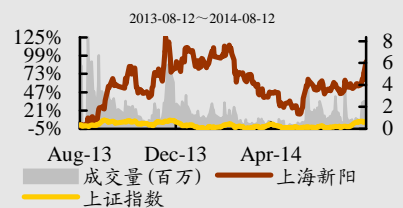
#### 研究助理:

秦闻(S1180514080001)

电话: 010-88013558

Email: qwen0729@163.com

### 市场表现



### 相关研究

《顺络电子: 站在创新型成长的新起点上》

2014/7/31

《华天科技: Bumping 下半年放量, 3D TSV 描绘公司未来》

2014/7/31

《深天马: 大象起舞: 向专显和高端消费华丽转身》

2014/7/29

《洲明科技: 增长渐入佳境, 买点显现》

2014/7/11

《奥拓电子: 坚持高端品牌定位, 发展战略提速》

2014/4/14

## 目录

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 一、上市以来研发支出快速增长.....                  | 4  |
| 二、传统封测化学品业务稳定发展.....                 | 6  |
| 三、晶圆化学品和划片刀两大业务成为新驱动.....            | 6  |
| (一) 晶圆化学品应用前景广阔，附加值高 .....           | 6  |
| (二) 晶圆化学品进口替代优势明显 .....              | 7  |
| (三) 划片刀取得突破，国产替代即将启动 .....           | 8  |
| 四、3DIC 电镀液和添加剂将伴随半导体 3D 趋势逐步放量 ..... | 8  |
| 五、看似横向拓展，实际垂直协同——再谈涂料和设备业务.....      | 9  |
| (一) 涂料业务是公司盈利的稳定器 .....              | 9  |
| (二) 设备输出利于锁定化学品耗材订单 .....            | 10 |
| 六、补全国产高端价值链——大硅片项目的意义.....           | 10 |
| 七、盈利预测与投资建议： .....                   | 11 |

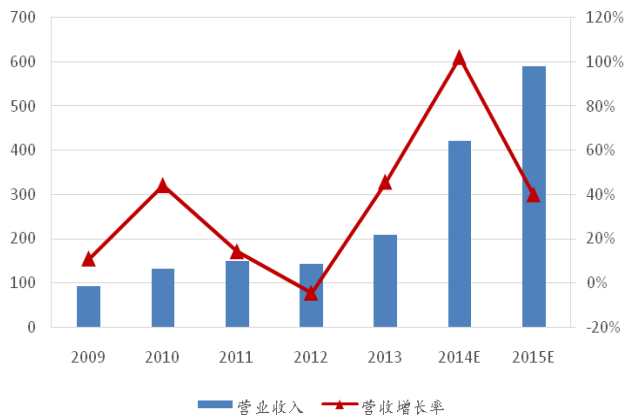
## 插图

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 图 1: 公司营收增长预测 (百万元) .....         | 4  |
| 图 2: 公司研发支出增长 (百万元) .....         | 4  |
| 图 3: 公司产品及产能.....                 | 4  |
| 图 4: 2013 年公司营收组成.....            | 5  |
| 图 5: 引线脚表面处理化学品在传统封装中的应用.....     | 6  |
| 图 6: 全球 WLCSP 市场规模预测 (百万美元) ..... | 7  |
| 图 7: 公司产品认证情况.....                | 7  |
| 图 8: 不同封装技术中电子化学品在成本中的占比.....     | 7  |
| 图 9: TSV 技术说明.....                | 9  |
| 图 10: 氟碳涂料说明.....                 | 9  |
| 图 11: SYM-SSP 系列高速电镀线.....        | 10 |
| 图 12: SYM-ACI 系列全自动化学浸泡线.....     | 10 |
| 图 13: 公司控股和参股情况.....              | 11 |
| 图 14: 上海新阳投资看点总结.....             | 12 |
| 图 15: 财务预测表 (百万元) .....           | 12 |

## 一、上市以来研发支出快速增长

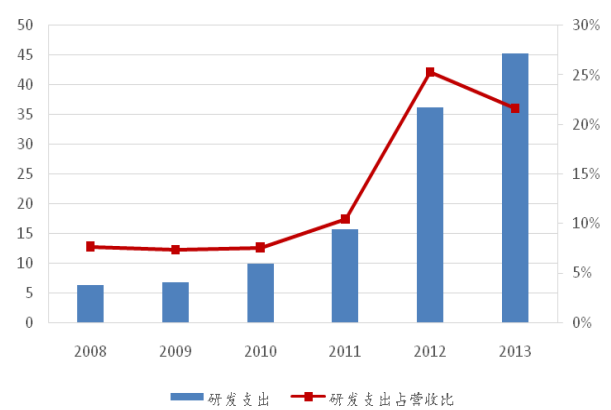
上海新阳公司是合资高新技术企业,专注半导体行业电子化学品及其配套设备生产和应用,贯穿研发、生产和销售全过程。公司产品主要面向下游半导体制造与封装企业,绝大部分化学材料都是针对行业甚至使用现场研发的专用化学品。公司技术布局到位,高低层次产品均占据有利地位,产品覆盖了传统封装、晶圆级封装和硅通孔封装相关产品和应用。

图 1: 公司营收增长预测 (百万元)



资料来源: Wind、宏源证券研究所

图 2: 公司研发支出增长 (百万元)



资料来源: Wind、宏源证券研究所

公司始终坚持以技术为主导、坚持技术领先的发展战略,并随着市场的发展需要不断完善与提升。2013 年研发投入总额 41,141,716.70 元,占营业收入的比重为 21.67%,合并考普乐后,研发投入增加 3,216,371.94 元,营业收入增加 63,684,706.96 元。

我们认为,公司持续多年的高强度研发投入从研发设备和测试水平两个方面已经构筑较为稳固的领先优势,是公司可持续发展的支撑之一。公司已经占据较为紧紧围绕电子电镀与电子清洗两大核心技术深入向前发展,巩固、深耕现有的技术领域,保持领先水平。在此基础上将电子电镀技术向同在电子与半导体制造领域的印刷线路板的微孔镀铜技术领域、太阳能硅片电镀铜领域发展,将电子清洗技术向光刻胶剥离与清洗技术领域发展,增加核心技术的应用范围。

图 3: 公司产品及产能

| 产品    |              | 原有产能 (吨)    | 增加产能 (吨) | 现有产能 (吨) |
|-------|--------------|-------------|----------|----------|
| 电子化学品 | 引线脚表面处理电子化学品 | 3000        | 2600     | 5600     |
|       | 晶圆镀铜、清洗电子化学品 | 1000 (中试产能) | 1000     | 2000     |
|       | 合计           | 4000        | 3600     | 7600     |
| 考普乐涂料 | PVDF 氟碳涂料    |             |          | 4000     |
|       | 重型防腐涂料       |             |          | 1000     |
|       |              | 原有产能 (套)    | 增加产能 (套) | 现有产能 (套) |
| 配套设备  | 高速自动电镀生产线    | 10          |          | 10       |
|       | 自动挂镀线        | 6           |          | 6        |

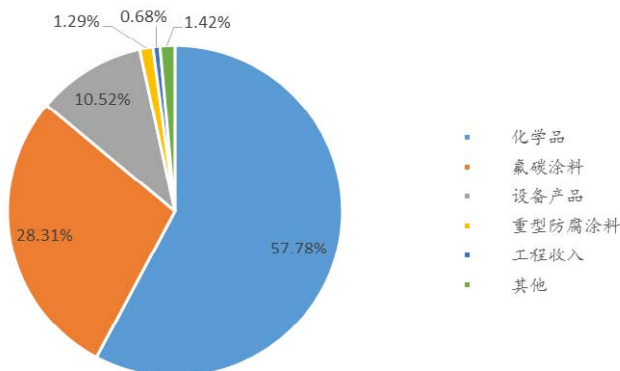
|                 |    |    |     |
|-----------------|----|----|-----|
| 高压水喷淋清洗设备       | 19 |    | 19  |
| 化学浸泡清洗设备        | 14 |    | 14  |
| 晶圆湿制程表面处理设备     | -- |    | --  |
| 半导体封装后引线脚电镀生产线  |    | 18 | 18  |
| 半导体封装后引线脚去溢料生产线 |    | 45 | 45  |
| 晶圆湿制程表面处理设备     |    | 12 | 12  |
| 合计              | 49 | 72 | 121 |

资料来源：公司资料、宏源证券研究所

**收购考普乐并表之后营收增加明显。**销售收入基本持平，募投项目已经建成。公司去年下半年收购考普乐后，氟碳涂料和重型防腐涂料为公司贡献了 29.6% 的营业收入，承诺今年产量 4000 万吨，上半年完成 2300 万吨。公司传统主营业务电子化学品则占了营收的 57.78%，其中布局晶圆制造和封装、硅通孔封装的芯片铜互连电镀液、剥离液、清洗液及添加剂等产品潜力巨大，设备产品占营收 10.52%，其中，划片刀是未来十分看好的产品。

**我们认为，市场对于考普乐的收购认识不足，公司收购考普乐实际上存在协同效应。**尽管考普乐处于防腐涂料行业，貌似与公司现有的半导体化学品行业相去较远，但是实际上上市公司和考普乐在化学品研究领域存在合作基础和协同空间，未来有望在高端防腐涂料化学品领域提供研发设备和测试支持。从经营特点来看，公司和考普乐产品均属功能性化学材料领域，功能性化学材料均具有在客户产品成本占比小、质量影响大的特点，因此客户对供应商要求非常严格，往往要经过多次试验、反复验证方能确定，但是一旦确认之后，往往订单较为稳定。因此，并购考普乐是在技术协同基础上的跨领域拓展。我们的观点认为上市公司并购考普乐实际上提供了一个稳定业绩来源，未来新产品取得突破之后有望从民用转向高端军用产品。

图 4：2013 年公司营收组成

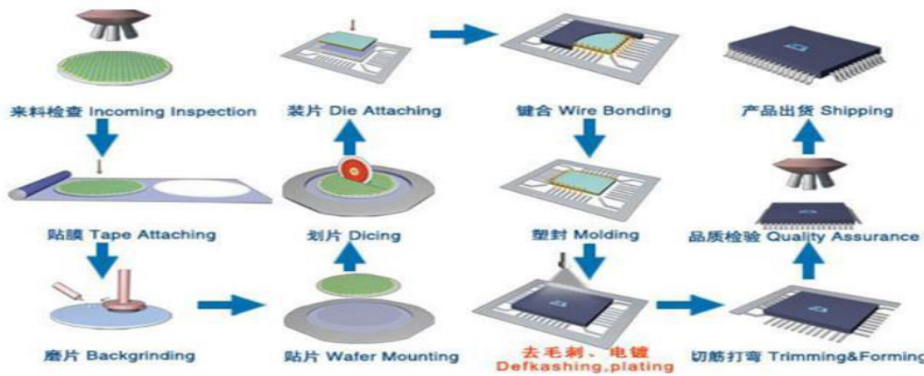


资料来源：公司资料、宏源证券研究所

## 二、传统封测化学品业务稳定发展

传统封装业务对应的是引线脚表面处理化学品，是公司的传统产品，占公司收入的80%以上，国内市场空间3万多吨、10亿元以上，公司目前市占率10%左右。

图 5：引线脚表面处理化学品在传统封装中的应用



资料来源：上海新阳招股说明书、宏源证券研究所

由于引线脚表面处理化学品在传统封装成本中仅占 1%-3%，客户的价格敏感度低，而且客户集中度较低，另一方面供应商粘性较强，总体来说这块的营收和利润较为稳定。随着内资封测厂商（长电科技、通富微电、华天科技、华润华晶等）获利于半导体上升周期而带来的需求上升，以及公司通过更多外资企业（日月光等）的认证进入外资封测厂商的供应商队伍，引线脚表面处理电子化学品的收入贡献将进一步提升。

根据公司最新的半年报预告，2014 年上半年扣除考普乐业绩贡献，合并前母公司净利润 1000 万~1200 万左右，较去年同期约下降 45%，主要为新产品和新项目的研发和市场推广导致的自主研发投入增加、募投项目运行费用上升、人力资源成本上升等原因所致。事实上我们认为对于公司传统业务下滑需要有新的认识：一方面，公司传统封测业务并没有较大的营收下滑，订单较为稳定，另一方面，业绩下滑主要源自研发投入等费用项，实际上从侧面反映了公司对研发平台投入的力度。我们认为随着新业务放量，未来两年公司盈利水平将有较大幅度的提升。

## 三、晶圆化学品和划片刀两大业务成为新驱动

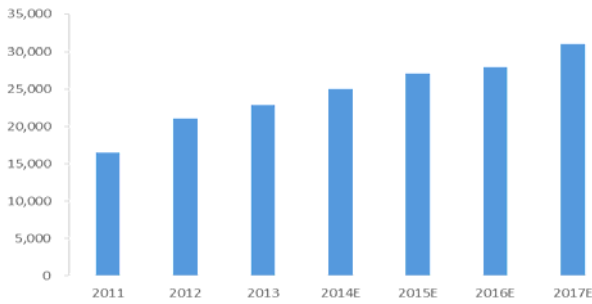
### （一）晶圆化学品应用前景广阔，附加值高

从使用空间来看，晶圆化学品既可用于上游晶圆制造，也可用于下游先进封装，可谓前景广阔。

一般的来讲，晶圆湿制程将晶圆浸泡在化学溶液中，通过化学、电化学的方法完成对晶圆表面的处理工艺，诸如显影、电镀、清洗、剥离等，是先进封装、高端芯片制造的关键制程。

晶圆片级芯片规模封装（Wafer Level Chip Scale Packaging）不同于传统的芯片封装方式（先切割再封测，而封装后至少增加原芯片 20% 的体积），此种最新技术是先在整片晶圆上进行封装和测试，然后才切割成一个个的 IC 颗粒，因此封装后的体积即等同 IC 裸晶的原尺寸。WLP 的封装方式，不仅明显地缩小内存模块尺寸，而且符合行动装置对于机体空间的高密度需求；另一方面在效能的表现上，更提升了数据传输的速度与稳定性。

图 6: 全球 WLCSP 市场规模预测 (百万美元)



资料来源: Techsearch、宏源证券研究所

图 7: 公司产品认证情况

| 进展           | 认证中 | 认证通过<br>批量供货              |
|--------------|-----|---------------------------|
| 芯片铜互连<br>电镀液 |     | 晶方、海力士、<br>中芯国际、长电<br>科技等 |
| 清洗液          | 海力士 | 中芯国际                      |
| 划片刀          |     | 海力士                       |

资料来源: 公司资料、宏源证券研究所

晶圆级封装业务对应的是晶圆封装镀铜相关的电镀液、光刻胶玻璃液和清洗液等高端化学品, 以及晶圆划片需要的设备、划片刀、划片液等产品。

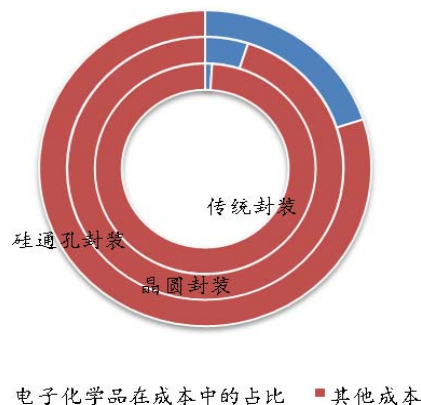
## (二) 晶圆化学品进口替代优势明显

从应用领域来看, 电镀液及添加剂主要应用于 8 英寸以上晶圆、130 纳米以下高端芯片制造, 还可应用到晶圆级先进封装、3DTSV 封装的、凸块 (Bumping) 工艺等领域。目前公司晶圆制造里的电镀液及添加剂比国外同类产品价格低 20% 左右, 毛利率略高于 50%, 而且存在交通便利、交货周期短、市场应变快等优势, 使得公司能在进口替代中抢占高点。

光刻胶剥离液、清洗液等产品主要应用于晶圆的清洗, 为芯片铜互连工艺配套, 属于芯片制造过程中所需的光刻胶辅助材料, 产品用于有选择性的去除光刻胶以及可能影响芯片质量和性能的微粒, 洁净度和性能要求极高。在晶圆制造、晶圆级先进封装、3DTSV 封装的晶圆清洗工艺中都应用广泛。目前公司的清洗液已经通过中芯国际认证, 批量采购, 海力士还在认证过程中, 清洗液的毛利率预计在 60% 以上。

目前, 晶圆化学品属于寡头垄断行业, 杜邦、乐思化学、巴斯夫等跨国巨头供应了市场上绝大部分芯片铜互连电镀液、光刻胶剥离液和清洗液等, 国内市场几乎完全依靠进口。

图 8: 不同封装技术中电子化学品在成本中的占比



资料来源: 宏源证券研究所

随着国内封测业的发展, 国内晶圆化学品市场规模只增不减。面对当前进口比率过高的困局, 我们认为国内技术的进步会使其有所改变。公司通过数年的研发, 目前晶圆化学

品技术已达到国际水准，产品本身不存在劣势。国内公司在人力成本和运输成本上具有天然优势，交货周期缩短减少的时间成本也会影响客户的选择。

由于化学品在封装成本中的占比随着封装技术的升级而升高，传统封装中电子化学品仅占封装总成本的 1%，晶圆封装中占比 3-5%，硅通孔封装中则高达 15-35%，客户对药水价格的敏感度上升，公司相当于国外同类产品 8 折的定价会极大地为公司赢得客户的青睐。

### （三）划片刀取得突破，国产替代即将启动

晶圆级封装是先封装再切割，把整片晶圆切割成单个芯片的过程就是划片，这个过程涉及的产品包括划片设备、划片刀和划片液等。划片刀国内市场规模 17 亿元左右，但是主要供应商为日本 DISCO 公司，属于严重进口依赖的产品。划片液国内市场规模 2 亿元以上。

划片刀从研发到生产的国际平均水平是 2-3 年，而公司用了 12 个月，日本进口市场售价 150-200 美元，而公司的价格只有 70%-80%，净利率 50%。公司目前产能 4000 片/月，实际月产 2000 片，良品率 70-80%，基础设施和仪器设备配套非常齐全。

明年划片刀最高扩到月产 12000 片，下游客户比较认可，与原有客户 100% 重叠。与化学药水相比，验证好不好用当时就能知道，各方面参数，寿命、长度都不比国外差。下游客户国内一年 600-800 万片需求量，按照 1 片 200 美元左右价格，相当于市场容量 12-16 亿美元。下半年会在各个客户有小批量订单。海力士已经正式下订单，划片刀 5 月份的毛利率达到 70% 以上。

晶圆化学品和划片刀是明年主要的利润来源，预计有望达到 30% 以上的利润占比。

这里我们需要特别指出，事实上公司划片刀团队引入也已经体现了公司前期研发平台收入的效果。在与公司的沟通过程中，我们也了解到，公司划片刀业务的海外团队正式看好了上海新阳较为完备的研发平台才决定加盟，可见在半导体行业，研发平台完备，研究体系健全是公司可持续发展的前提，我们在这里特别指出，希望得到投资者的关注。

## 四、3DIC 电镀液和添加剂将伴随半导体 3D 趋势逐步放量

TSV (Through-Silicon-Via, 硅通孔技术) 通过将两、三层的晶圆堆栈在一起，并通过金属性孔洞的通道来进行垂直性的接线互连，能够将逻辑、内存和模拟等元件非常紧密地连结在一起，运作起来就像是 SoC (system on chip)，但又能克服 SoC 所面对的瓶颈。

与以往的 IC 封装键合和使用凸点的叠加技术不同，TSV 能够使芯片在三维方向堆叠的密度最大，外形尺寸最小，并且大大改善芯片速度和低功耗的性能。TSV 是一种高集成度的，适应未来芯片功能增强，体积缩小的先进晶圆级封装技术。被认为是终极三维互连技术以及前景最广的互连技术。

芯片线宽达到极限，进入 14nm 以下领域采用 TSV 技术成为必然选择，这是进一步提高芯片集成度和性能的主流技术方向，但是目前业界没有统一的工艺路线，尚不能实现规模业绩，具有爆发式增长的机会，全球只有 3-5 家公司能做，也都在摸索中，公司电镀、填孔都需要灵活一些以满足厂商的变化。

公司 3DIC 化学品技术领先，有望跟随 3DIC 行业应用的成熟逐步放量。公司 TSV 等

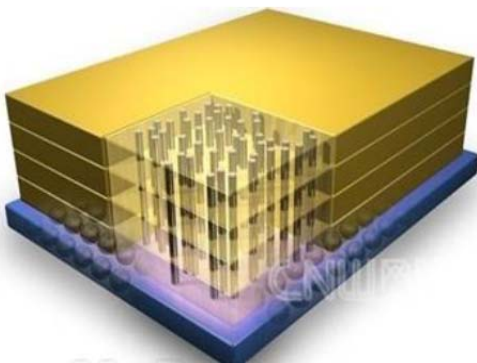


3DIC 化学品已经给国内领先封装厂小批量试用，国内已经具备 TSV 生产能力的下游封测厂商正在积极试用和认证。对于公司 3DIC 化学品的判断，我们认为公司有两大优势：

1) 公司 3DIC 化学品具备了国产替代的能力，而且国内缺乏具备竞争力的对手，一旦下游放量，公司 3DIC 化学品业务将具备较大弹性；

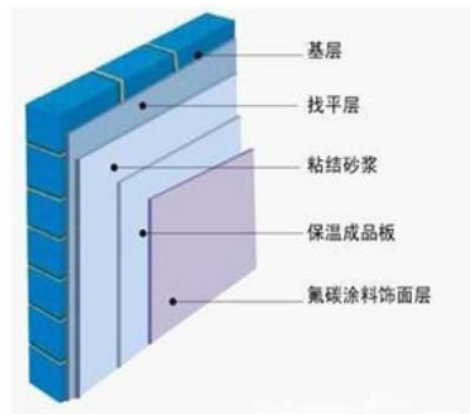
2) 半导体行业国产化是国家意志体现，国产化比例已经成为国家判断行业发展健康程度的主要指标。公司作为国内领先的 3DIC 化学品提供商，将充分享受国内 3DIC 趋势带来的市场空间。

图 9: TSV 技术说明



资料来源：互联网、宏源证券研究所

图 10: 氟碳涂料说明



资料来源：互联网、宏源证券研究所

公司多年研发的包括 3DIC-TSV 在内的芯片铜互连电镀液和添加剂的相关技术应用领域不断扩展，公司化学品覆盖的环节是在通孔里面添满铜，在不同层的芯片间导电，相当于一栋大楼需要电梯或楼梯贯穿所有楼层，一般孔径 50um，孔深需要做到 300um。目前，国内应用 TSV 技术的有晶方的 CMOS 和华天昆山。

根据 Yole Development 预测，2011 年 3D TSV 总体市场规模 27 亿美元左右，到 2017 年有望达到 400 亿美元，占总半导体市场 9%，复合增速 50% 以上，TSV 工艺所需的芯片铜互连电镀液和添加剂的成本占 TSV 总成本的比例为 34%，2015 年全球市场规模达 60 亿元人民币。

综上所述，我们预计，公司 TSV 等 3DIC 相关业务将在未来 3-5 年内伴随 3DIC 行业的逐步成熟和普及快速崛起，带动收入增长。

## 五、看似横向拓展，实际垂直协同一再谈涂料和设备业务

### (一) 涂料业务是公司盈利的稳定器

PVDF 氟碳涂料由于引入的氟元素电负性大，碳氟键能强，具有特别优越的各项性能，耐腐蚀性、耐化学品性、抗渗透性，在石油化工领域、电子信息领域及大型高档建筑领域具有良好的应用前景。发达国家 PVDF 氟碳涂料在这三个领域的占比各约 1/3，而国内 PVDF 氟碳涂料目前的应用还是主要集中在建筑建材领域，特别是高档建筑的幕墙、公共场馆和铝制门窗等，目前每年市场需求 6 万吨左右。氟碳涂料以后进一步市场开拓包括石油化工、电子技术、食品工业、核电工业、船舶、海洋工程等其他领域，市场潜力更大。

考普乐预计年产 4000 万吨氟碳涂料，上半年已完成 2300 万，略超预期，生产线运行正常。

重防腐涂料是指与常规防腐涂料相比，应用在更加恶劣的腐蚀环境中，性能更强劲保护期更持久的防腐涂料。氟碳涂料和重防腐涂料技术壁垒较高，外资企业先入为主，目前船舶市场和集中箱市场 80% 以上被外资企业所占据，考普乐作为国内少数几家实力居前的生产企业，进口替代空间广阔。

我们认为公司并购考普乐短期内有利于锁定业绩，减少公司业绩波动，中长期来看，通过在精细化学品领域的深度合作，业务空间有望从工程防腐涂料，拓展到航空类军用涂料等高新技术领域。

## （二）设备输出利于锁定化学品耗材订单

公司深耕电镀和电子化学品的同时，自动化表面处理设备研发经验丰富，已经设计生产出半导体引线脚高速电镀和高压水喷淋设备等媲美国际水准的设备，替代进口设备和老式挂镀生产线。目前表面处理设备已有的客户包括长电科技、通富微电等国内大型公司。此外，公司在先进封装设备领域也发展顺利，8 英寸生产线已经交付给苏州晶方科技、华天昆山山西钛等客户，12 英寸晶圆湿制程系列设备也向晶方科技交付了第一条生产线。这块收入预期会稳定增长。

图 11: SYM-SSP 系列高速电镀线



资料来源：宏源证券研究所

图 12: SYM-ACI 系列全自动化学浸泡线



资料来源：宏源证券研究所

我们认为，公司的设备研发能力是公司垂直协同的另一个典型案例，公司的设备销售有两个看点：

1) 公司设备研发能力强，已经覆盖了 8 寸线和 12 寸线，并且已经具备了 TSV 等 3DIC 先进封装用设备的供货能力，在未来 3DIC 快速普及的趋势下，公司有望逐步切入国内晶圆和封测大厂；

2) 依托设备销售产能的化学品耗材销售是公司核心竞争优势之一。设备研发体现了对先进工艺行业发展的深度理解，这种前端设备，后端耗材的模式有望支撑公司中长期健康成长并减少营收和业绩波动。

## 六、补全国产高端价值链—大硅片项目的意义

从国内半导体产业的价值链来看，300 毫米半导体硅片是我国半导体产业链上缺失的一环，长期以来一直依赖进口，从国家发展战略和安全战略上考虑，都必须尽快填补这一空白。300 毫米半导体硅片是我国半导体集成电路产业战略发展中亟待解决的、对提升全

行业技术能级起支撑作用并具有很大产业化前景的关键技术和核心技术，具有举足轻重的全局性影响力。

2014年5月21日，上海新阳与深圳兴森科技、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》，共同设立“上海芯森半导体科技有限公司”（暂定名）承担300毫米半导体硅片项目。根据规划，项目建成后将形成月产15万片300毫米半导体硅片的生产规模，预计年收入11亿元；项目达产后，再根据市场需求追加投资，扩大产能至月产60万片300毫米半导体硅片，届时收入规模有望达到45亿元以上。从资本投入来看，国家和地方政府的支持力度预计在13亿元以上，很大程度上缓解了公司的资本风险。从股权结构来看，上海新阳投资1.9亿元，股权占比38%，是大硅片公司最大的股东。

图 13: 公司控股和参股情况

| 序号 | 股东名称              | 出资金额（亿元） | 股权比例 |
|----|-------------------|----------|------|
| 1  | 上海新阳半导体材料股份有限公司   | 1.9      | 38%  |
| 2  | 深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司 | 1.6      | 32%  |
| 3  | 上海新傲科技股份有限公司      | 0.5      | 10%  |
| 4  | 张汝京博士技术团队公司       | 1.0      | 20%  |

资料来源：公司资料、宏源证券研究所

我们认为，此次大硅片公司的设立从国家和地方支持力度来看，体现了国家意志，同时降低了资本投入风险；从技术支撑的角度来看，张汝京博士团队技术背景深厚，中芯国际多年的行业经验降低了技术风险；从上海新阳的角度来看，此次大硅片项目使得公司再次覆盖了半导体国产化浪潮中的高端价值链，大硅片公司有望成为公司另一个重要的耗材销售出口。

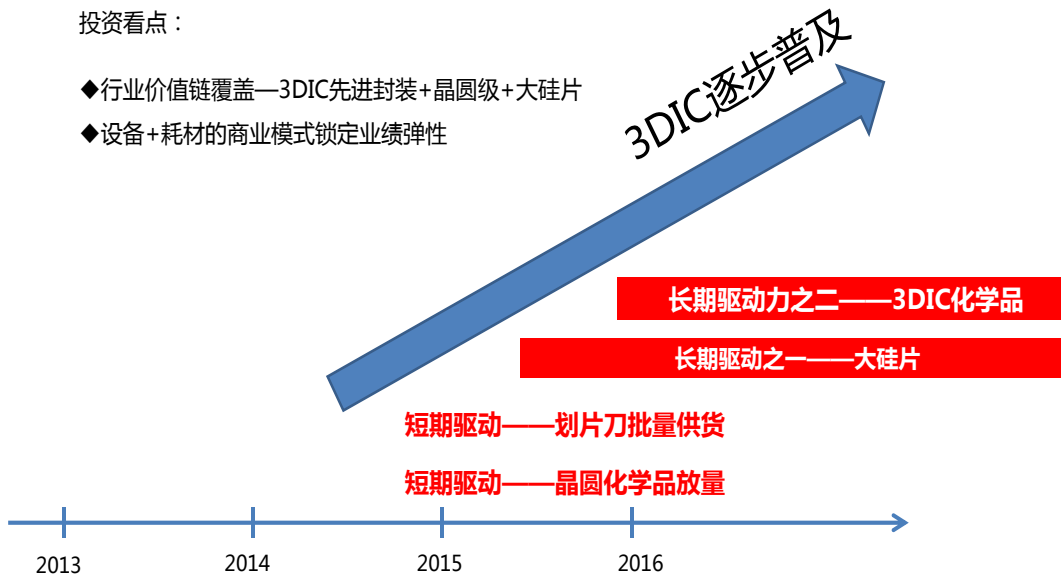
## 七、盈利预测与投资建议：

我们认为公司的主要投资看点在于：

**短期内看晶圆化学品和划片刀。**公司下半年至15年上半年的主要看点在于划片刀和晶圆化学品的逐步放量。考虑到半导体行业认证长，逐步上量的特点，我们认为下半年公司晶圆化学品和划片刀的客户试用数量将逐步增加，15年有望在半导体化学品利润占比中占到30%的比重，考虑到晶圆化学品和划片刀的毛利率较高，公司综合毛利率将逐步提升。

**长期来看，公司在3DIC领域的价值链覆盖和大硅片项目达产是两大驱动。**从公司3DIC化学品储备来看，Bumping用化学品的需求已经逐步导入，TSV配套化学品销量相对较小，我们认为公司在3DIC领域的价值链覆盖较全，而且在国内领先优势明显，在未来3~5年的半导体3D化趋势中有望享受较高的业绩弹性。大硅片项目是补全国内300毫米价值链的重要突破，公司股份占比高，并且有望在大硅片量产中获得新的化学品增量订单。

图 14: 上海新阳投资看点总结



资料来源：宏源证券研究所

综合来看，我们预计公司 2014-2016 年公司实现营业收入 4.13 亿元、5.77 亿元、8.30 亿元，归属母公司股东净利润分别为 0.73 亿元、1.02 亿元、1.49 亿元。对应 EPS 分别为 0.64 元、0.90 元、1.31 元，对应估值分别为 59、42、29。考虑公司未来 3 年业务的成长性，给予“增持”评级。

图 15: 财务预测表（百万元）

| 利润表      | 2013A  | 2014E  | 2015E  | 2016E  | 资产负债表     | 2013A  | 2014E  | 2015E  | 2016E   |
|----------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|---------|
| 营业收入     | 208.82 | 413.47 | 577.08 | 830.41 | 货币资金      | 212.20 | 286.85 | 282.35 | 277.19  |
| 减：营业成本   | 109.89 | 208.80 | 279.88 | 390.29 | 应收和预付款项   | 277.16 | 142.57 | 220.61 | 300.92  |
| 营业税金及附加  | 0.87   | 1.80   | 2.52   | 3.62   | 存货        | 46.44  | 65.30  | 84.48  | 124.38  |
| 营业费用     | 11.42  | 22.62  | 31.57  | 45.43  | 其他流动资产    | 0.68   | 0.68   | 0.68   | 0.68    |
| 管理费用     | 61.91  | 117.76 | 167.35 | 240.82 | 长期股权投资    | 0.65   | 0.65   | 0.65   | 0.65    |
| 财务费用     | -6.53  | -4.95  | -6.27  | -6.17  | 投资性房地产    | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| 资产减值损失   | 2.45   | 2.45   | 2.45   | 2.45   | 固定资产和在建工程 | 170.44 | 147.07 | 123.70 | 100.33  |
| 加：投资收益   | 1.03   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 无形资产和开发支出 | 216.65 | 208.07 | 199.49 | 190.90  |
| 公允价值变动损益 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 其他非流动资产   | 15.00  | 15.00  | 15.00  | 15.00   |
| 其他经营损益   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 资产总计      | 939.22 | 866.19 | 926.96 | 1010.05 |
| 营业利润     | 29.83  | 65.00  | 99.58  | 153.97 | 短期借款      | 20.00  | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| 其他非经营损益  | 20.74  | 20.77  | 20.77  | 20.77  | 应付和预收款项   | 103.47 | 10.87  | 16.12  | 18.60   |
| 利润总额     | 50.58  | 85.76  | 120.35 | 174.74 | 长期借款      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| 减：所得税    | 6.41   | 12.86  | 18.05  | 26.21  | 其他负债      | 20.29  | 20.29  | 20.29  | 20.29   |
| 净利润      | 44.16  | 72.90  | 102.30 | 148.53 | 负债合计      | 143.76 | 31.15  | 36.41  | 38.89   |
| 减：少数股东损益 | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 股本        | 113.80 | 113.80 | 113.80 | 113.80  |

| 归属母公司股东净利润 |        |        |        |        |           |        |        |        |         |
|------------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|---------|
| 润          | 44.16  | 72.90  | 102.30 | 148.53 | 资本公积      | 566.40 | 566.40 | 566.40 | 566.40  |
| 现金流量表      | 2013A  | 2014E  | 2015E  | 2016E  | 留存收益      | 115.26 | 154.83 | 210.35 | 290.96  |
| 经营性现金净流量   | 33.93  | 105.25 | 18.22  | 38.80  | 归属母公司股东权益 | 795.47 | 835.03 | 890.55 | 971.17  |
| 投资性现金净流量   | -68.51 | 17.65  | 17.65  | 17.65  | 少数股东权益    | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| 筹资性现金净流量   | -7.10  | -48.25 | -40.37 | -61.62 | 股东权益合计    | 795.47 | 835.03 | 890.55 | 971.17  |
| 现金流量净额     | -41.66 | 74.66  | -4.50  | -5.16  | 负债和股东权益合计 | 939.22 | 866.19 | 926.96 | 1010.05 |

资料来源: Wind、宏源证券研究所

**作者简介:**

**王建伟:** 北京大学工学博士, 2008~2011 年于中国科学院从事国家战略性新兴产业科技规划研究, 研究领域涵盖新能源汽车、机器人、高性能计算、高端医学影像、先进纳米材料、云计算、激光显示等新兴产业领域, 2011~2014 年于招商证券从事中小市值股票研究, 2014 年加盟宏源证券任电子行业研究团队组长。

**李振亚:** 电子元器件行业研究员, 复旦大学信息工程学院工学硕士, 2011 年加盟宏源证券研究所至今, 09~11 年任职于国金证券研究所, 2009 年新财富第一名、2010 年新财富第二名团队成员。具备 8 年国内名牌大学电子及物理学学历及 1 年实业工作经历, 另具备 5 年卖方周期品与消费品研究经验。

**秦闻:** 电子元器件行业研究员, 复旦大学电子学本科, 复旦大学金融学硕士, 2012 年加盟宏源证券研究所。

**机构销售团队**

|    |         | 姓名  | 电话            | 手机          | 邮箱                     |
|----|---------|-----|---------------|-------------|------------------------|
| 公募 | 北京片区    | 李倩  | 010-88083561  | 13631508075 | liqian@hysec.com       |
|    |         | 牟晓凤 | 010-88085111  | 18600910607 | muxiaofeng@hysec.com   |
|    |         | 孙利群 | 010-88085756  | 13910390950 | sunliqun@hysec.com     |
|    |         | 罗云  | 010-88085760  | 13811638199 | luoyun@hysec.com       |
|    | 上海片区    | 李冠英 | 021-65051619  | 13918666009 | liguanying@hysec.com   |
|    |         | 奚曦  | 021-65051190  | 13621861503 | xixi@hysec.com         |
|    |         | 吴蓓  | 021-65051231  | 18621102931 | wubei@hysec.com        |
|    |         | 吴肖寅 | 021-65051169  | 13801874206 | wuxiaoyin@hysec.com    |
|    | 广深片区    | 赵然  | 021-65051230  | 18658849608 | zhaoran@hysec.com      |
|    |         | 夏苏云 | 0755-33352298 | 13631505872 | xiasuyun@hysec.com     |
|    |         | 赵越  | 0755-33352301 | 18682185141 | zhaoyue@hysec.com      |
|    |         | 孙婉莹 | 0755-33352196 | 13424300435 | sunwanying@hysec.com   |
| 机构 | 北京保险/私募 | 周迪  | 0755-33352262 | 15013826580 | zhouidi@hysec.com      |
|    |         | 王燕妮 | 010-88085993  | 13911562271 | wangyanni@hysec.com    |
|    | 上海保险/私募 | 张瑶  | 010-88013560  | 13581537296 | zhangyao@hysec.com     |
|    |         | 程新星 | 021-65051257  | 18918523006 | chengxinxing@hysec.com |

**宏源证券评级说明:**

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

| 类别     | 评级 | 定义                             |
|--------|----|--------------------------------|
| 股票投资评级 | 买入 | 未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20% 以上     |
|        | 增持 | 未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%   |
|        | 中性 | 未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5% |
|        | 减持 | 未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上      |
| 行业投资评级 | 增持 | 未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% 以上      |
|        | 中性 | 未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5% |
|        | 减持 | 未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5% 以上      |

**免责条款:**

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本公司所隶属机构及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, 也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为本公司所有, 未经书面许可, 任何机构和個人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为宏源证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可, 宏源证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。