国联证券 GUOLIAN SECURITIES

证券研究报告

国内先进封装龙头，下游需求不断扩展

电子行业

2014 年 1 月 16 日

——晶方科技（603005）新股报告

投资建议：建议申购

所在行业最近 52 周走势：

发行相关数据：

网上发行数量：	5667 万股
网上发行价格：	19.16 元
网上申购简称：	晶方科技
网上申购代码：	732005

报告作者：

分析师：韩星南

执业编号：S0590510120004

联系人

联系人：牧原

电话：0510-82833217

Email: muyl@glsc.com

独立性声明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正。结论不受任何第三方的授意、影响，特此申明。

报告要点：

- **晶方科技是WLCSP封装的国内龙头。**晶方科技是中国大陆首家、全球第二大能为影像传感芯片提供WLCSP量产服务的专业封测服务商，在成功消化、吸收 ShellOP和ShellOC技术的基础上，公司又成功研发拥有自主知识产权的超薄晶圆级芯片封装技术（ThinPac），在技术、产能方面居国内领先地位。
- **WLCSP封装下游需求不断扩展。**未来 WLCSP 封装最主要的应用场景还是在影像传感芯片（CIS）与 MEMS 封装两个领域，同时，其在 LED 芯片与 RFID 封装中的渗透率也有望提升，另外，今年苹果iphone5s采用了指纹识别技术，多家手机厂商都在跟进，指纹识别也需要用到WLCSP封装，下游需求旺盛，WLCSP封装行业有望继续维持 25%以上的复合增长率。。
- **募集资金用于WLCSP技改项目。**公司近几年一直满产，产能瓶颈限制了公司的接单能力及业绩。而WLCSP封装的下游需求不断拓展，因此公司急需扩大产能满足市场的需求。
- **估值偏低建议申购。**我们预测2013-2015年公司摊薄后的每股收益分别为0.69元、0.85元和1.07元，公司网上申购发行价为19.16元，对应2013-2015年的PE分别为27.8倍、22.7倍和17.9倍，相对于行业可比公司估值偏低，考虑到公司WLCSP封装的发展前景及利润率都好于行业平均水平，我们认为合理价格应为2014年EPS的30倍左右，即25.5元左右，建议申购。

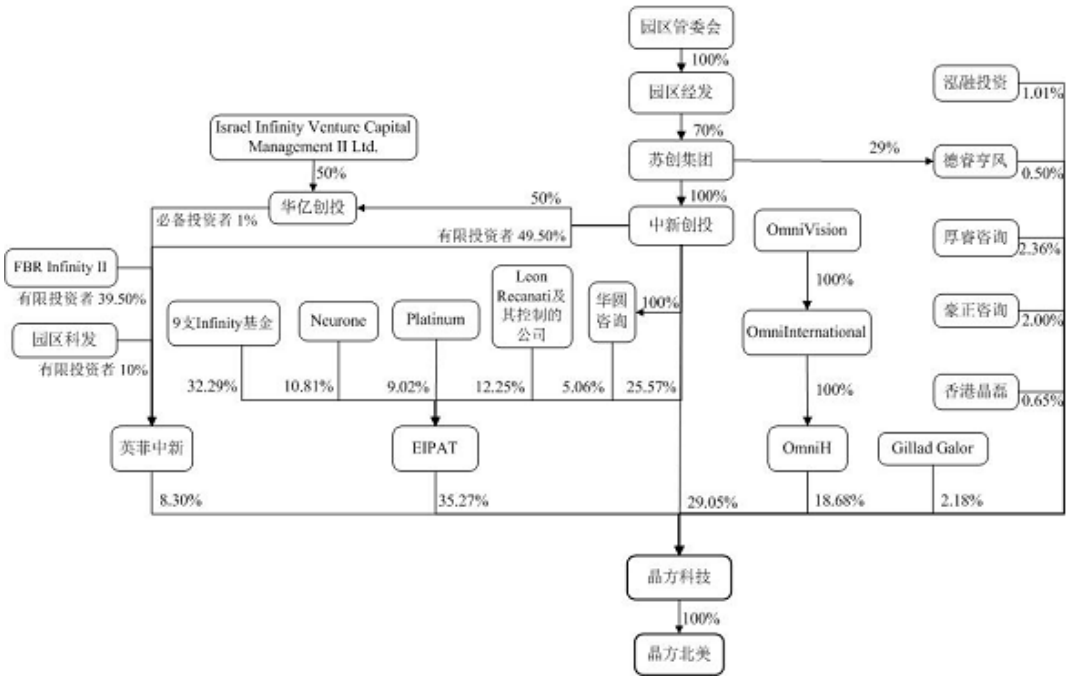
单位：百万元	2012A	2013E	2014E	2015E
营业收入	337.3	409.2	519.6	692.7
YOY	*10.2%*	*21.3%*	*27.0%*	*33.3%*
归母净利润（百万元）	137.9	156.7	192.0	242.7
EPS(元）	0.61	0.69	0.85	1.07
P/E	31.5	27.8	22.7	17.9
P/B	6.9	3.1	2.8	2.5

1. 晶方科技：国内 WLCSP 封装龙头

公司主营业务为集成电路的封装测试业务，主要为影像传感芯片、环境光感应芯片、微机电系统（MEMS）、发光电子器件（LED）等提供晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）及测试服务。公司是中国大陆首家、全球第二大能为影像传感芯片提供WLCSP量产服务的专业封测服务商。公司拥有多样化的WLCSP量产技术，包括超薄晶圆级芯片尺寸封装技术（ThinPac）、光学型晶圆级芯片尺寸封装技术（ShellOP）、空腔型晶圆级芯片尺寸封装技术（ShellOC）、晶圆级凸点封装技术（RDL Wafer Bumping）、硅通孔晶圆级芯片尺寸封装技术（TSV），以及应用于微机电系统（MEMS）、发光电子器件（LED）的晶圆级芯片尺寸封装技术。公司目前封装产品主要有影像传感芯片、环境光感应芯片、医疗电子器件、微机电系统（MEMS）、射频识别芯片（RFID）等，该些产品被广泛应用在消费电子（手机、电脑、照相机等）、医学电子、电子标签身份识别、安防设备等诸多领域。

本次发行前，公司总股本为18950万股，根据此次新股发行新规，公司本次拟公开发行股票数量占发行后公司总股本的比例不低于25%，且不超过6317万股，其中老股转让数量不超过4500万股。

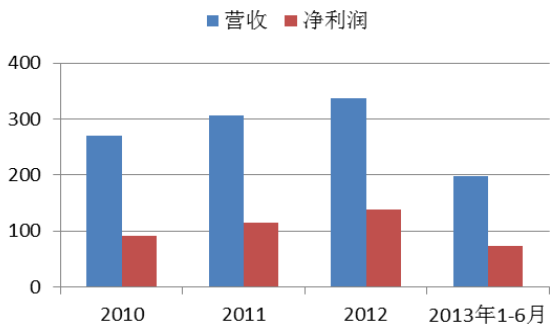
图表 1：晶方科技发行前股权结构



资料来源：公司招股说明书

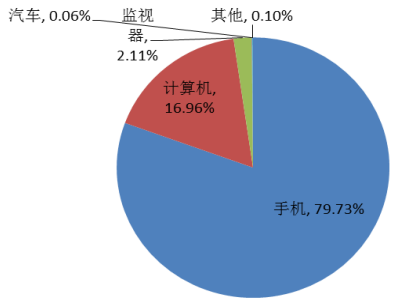
公司是目前国内WLCSP封装规模最大的企业，2011年产能已达14万片/年，2012、2013年增长到16万片/年和21万片/年，仅次于台湾精材科技。公司2011年、2012年营业收入较上年同期分别增长13.09%和 10.20%，2013年1-6月营业收入较上年同期增长21.06%，主要原因为大客户格科微电子和海力士对公司的采购额分别较去年同期增长29.53%、92.40%。

图表 2：公司近几年营收及净利润



数据来源：Wind，国联证券研究所

图表 3：2013 年上半年公司产品下游应用领域



数据来源：Wind，国联证券研究所

公司的WLCSP封装主要应用于手机、计算机、监视器等产品中，近几年随着手机等智能终端的快速发展，在公司下游应用领域的占比逐年提高。

2. WLCSP 行业需求旺盛，产能供不应求

2.1 摩尔定律遇瓶颈，TSV 成最佳解决方案

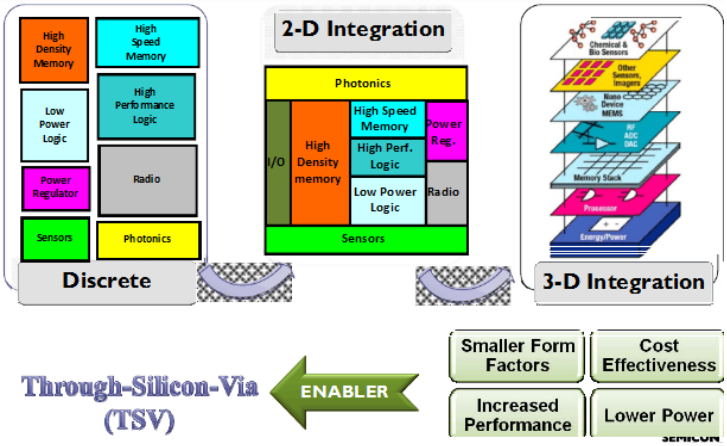
英特尔创始人之一戈登•摩尔提出：集成电路上可容纳的晶体管数目，约每隔 18 个月便会增加一倍。然而，随着硅片上线路密度的增加，其复杂性和差错率也将呈指数增长。当芯片上线条的宽度达到纳米数量级时，只相当于几个分子的大小，材料的物理、化学性能将发生质的变化，致使采用现行工艺的半导体器件不能正常工作。也就是说，在二维平面的集成度已经达到了极限。为了在相同的空间内集成更多的晶体管，**以 TSV 为核心的 3D 封装技术应运而生，成为突破摩尔定律瓶颈的主要方向。**

TSV 硅通孔技术（TSV，Through -Silicon-Via），是通过在芯片和芯片之间、晶圆和晶圆之间制作垂直导通，实现芯片之间互连的最新技术。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（Through-Silicon Via）技术是半导体集成电路产业迈向 3D SiP 时代的

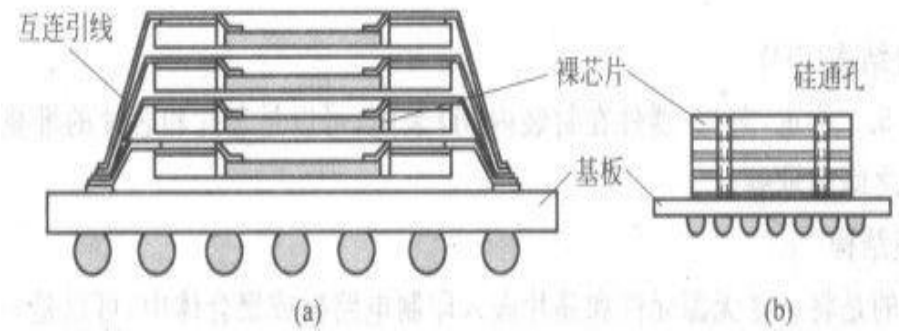
关键技术。尽管 3D 封装可以通过引线键合、倒装（Flip Chip，FC）凸点等各种芯片通路键合技术实现，但 TSV 技术是潜在集成度最高、芯片面积/封装面积比最小、封装结构和效果最符合 SiP 封装要求、应用前景最广的 3D 封装技术，被誉为是继引线键合、TAB、FC 之后的第四代封装技术，TSV 也被称为终极三维互联技术。

图表 4：TSV 技术产生的背景



数据来源：IME

图表 5：TSV 封装的外形



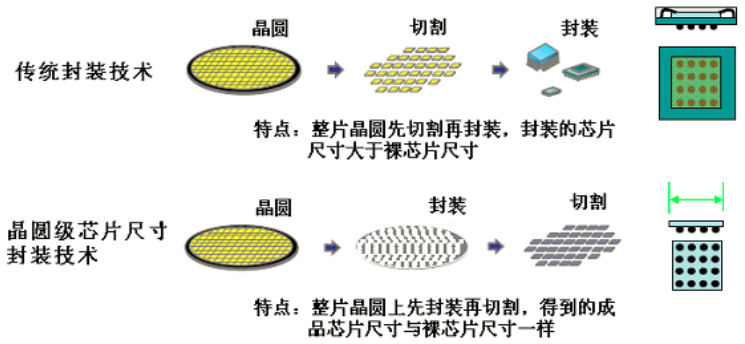
数据来源：网络资料

根据半导体业内厂商及专业研究机构预测，从 2011 年开始，TSV 技术逐渐渗透到 DSP、NAND Flash、DRAM、RF 等芯片领域；未来，基于 TSV 技术的 3D-SiP 封装将进一步应用至 CPU、GPU、传感器、MEMS 等各类领域。TSV 技术将成为 3D SiP 的主流封装技术。

目前主流的 TSV 技术源于 Shellcase 系列 WLCSP 技术。WLCSP 即晶圆级芯片尺寸封装（Wafer Level Chip Scale Packaging)，是将芯片尺寸封装（CSP）和晶圆级封装（WLP）相结合的新兴封装技术。CSP 是指封装面积与芯片面积

之比小于 1.2：1 的技术，该技术有效促进集成电路的小型化；WLP 是指在晶圆前道工序完成后，直接对晶圆进行封装后再切割分离成单一芯片。WLCSP 结合两者的优点，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。WLCSP 封装的芯片尺寸明显缩小，比 QFP 产品小 75%、重量轻 85%，比 BGA 尺寸小 50%、重量轻 40%；同时由于电路连接的路径最短，提升了数据传输的速度与稳定性，相应也提高了可靠性；另外由于少了传统密封的塑料或陶瓷包装，其散热效果也更好。

图表 6：WLCSP 晶圆级尺寸封装技术



数据来源：公司招股说明书

WLCSP 主要有晶圆凸点封装（Wafer Bumping）和 Shellcase 系列 WLCSP 两种封装技术。晶圆凸点封装是一种技术难度相对较低的 WLCSP 封装形式，它的主要特点是在芯片正面直接引出电路及焊垫，而 Shellcase 系列 WLCSP 不仅可以在芯片正面直接引出电路及焊垫，也可以将芯片的电路引至芯片的背面后再制作焊垫，Shellcase 系列 WLCSP 封装包括了 Wafer Bumping 的技术要点，其技术难度要高于晶圆凸点封装，且工艺流程也较晶圆凸点封装复杂。

Shellcase 系列 WLCSP 的应用领域更广且更符合封装技术的发展趋势：首先，**Shellcase 系列 WLCSP 在图像传感器芯片封装领域具有天然优势。**由于图像传感芯片需要吸纳、反馈物体光线，要求芯片正面无视觉障碍物，即封装的焊垫不能放在芯片正面，而晶圆凸点封装由于在芯片正面引出焊垫，会阻碍光线成像。Shellcase 系列 WLCSP 在芯片的正反两面黏贴玻璃基板（或其他绝缘材料），将芯片线路、焊垫引至背面，玻璃基板具有透明特性，因此，Shellcase 系列 WLCSP 诞生后逐渐侵占传统封装在图像传感器市场的份额，根据 Yole Développement 的数据，2011 年全球约 35%的 CMOS 图像传感器采用 Shellcase 系列 WLCSP 技术封装。

其次，**Shellcase 系列 WLCSP 技术更符合 3D 封装发展趋势。**Shellcase 系

列 WLCSP 技术由于能够在芯片正反面引出电路及焊垫，与 TSV 技术的工艺十分相似，掌握 Shellcase 系列 WLCSP 技术能快速进入 TSV 技术领域。

全球主要的专业芯片封测厂商的 TSV 封装技术大多源自 Shellcase 系列 WLCSP 技术，目前全球只有少数专业封测服务商掌握了 Shellcase 系列 WLCSP 封装相关技术，能大规模为图像传感器提供量产服务的专业封测商全球仅台湾精材、苏州晶方和华天科技子公司昆山西钛。

图表 7：Shellcase 授权的封测厂商

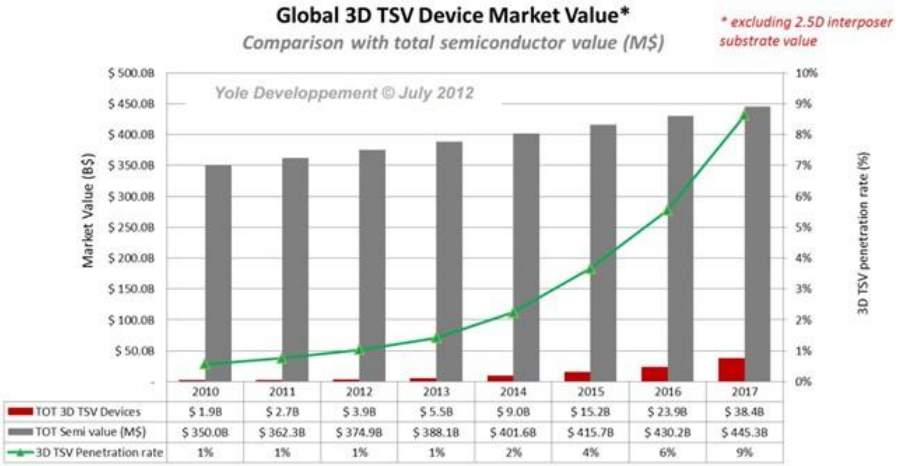
台湾精材	2000年取得授权，目前规模最大，2012年产能86万片/年。
日本三洋	2001年取得授权，已停产。
苏州晶方	2005年取得授权，目前规模第二，2011年产能14万片/年。
昆山西钛	2008年取得授权，产能扩张迅速，2013年产能1.2万片/月。
Namotek	2008年取得授权，具备批量生产能力。
AWLP	2008年取得授权，具备批量生产能力。
长电先进	2010年取得授权，消化吸收阶段。

数据来源：国联证券研究所整理

2.2 全球 TSV 器件产业呈爆发式增长，产能供不应求

根据 Yole Developpement 统计，全球 3D TSV 器件产业呈现爆发式增长，增速约为整个半导体市场发展速度的 10 倍，预计 2017 年将达到 380 亿美元的市场规模。

图表 8：全球 3D TSV 器件市场规模

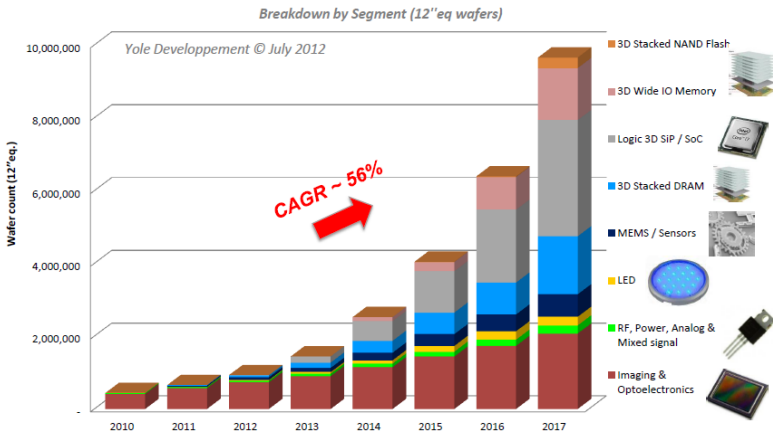


数据来源：Yole Developpement

从终端产品形态分布来看，2012 年智能手机、平板电脑、服务器分

别以 43%、13%、6%的份额占据 3D TSV 器件市场的前三位。而整个 3D TSV 的半导体封装、组装和测试市场在 2017 年将达到 95 亿美元。其中，包括 TSV 蚀刻填充、布线、凸块、晶圆测试和晶圆级组装在内的中段晶圆处理部分的市场规模将达到 38 亿美元，而后段组装与测试部分将达到 57 亿美元。

图表 9：全球 TSV 芯片晶圆需求量预测



数据来源：Yole Developpement

3D IC 芯片具有体积小、集成度高、成本低、功耗低等优点，符合当前便携式电子产品轻薄短小的发展趋势。利用 3D 集成技术实现微系统，是未来发展的必然趋势，是突破摩尔定律发展的必然选择。

WLCSP-TSV 成为 CIS 封装首选方案，促使其产值快速上升

Yole Developpement 数据显示，2007 年全球约 35%用于手机和笔记本电脑的 CIS 芯片采用 WLCSP 封装，至 2014 年，绝大多数图像传感芯片将采用 WLCSP 封装。

CMOS 由金属氧化物器件构成，通过光电二极管结构感受入射光并转换为电信号，将图像转换为数字数据。CIS 具有图框显示率快，高度的整合性（可减少周边组件使用量，降低系统成本），以及较低的功耗等特性，且 CIS 是标准工艺制程，在制造成本、产品售价方面具有明显的优势，因此 CIS 近年来在照相手机、笔记本电脑、车载影像系统应用中得到快速发展。据 Yole Developpement 预测，2015 年，CIS 市场收入将超过 80 亿美元，较 2009 年增长 91.79%。

WLCSP-TSV 对 MEMS 封装领域的渗透产生新的市场需求

MEMS (Micro-Electro-Mechanical System)，即微机电系统，是具有特定功

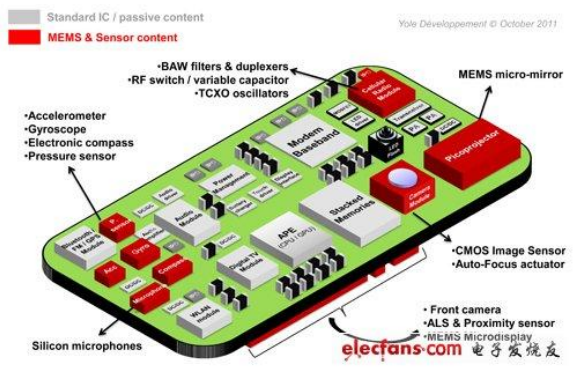
能的微型装置，包括微结构器件、微传感器、微执行器和微系统等。MEMS 技术的发展开辟了一个全新的技术领域和产业，采用 MEMS 技术制作的微传感器、微执行器、微型构件、微机械光学器件、真空微电子器件、电力电子器件等在航空、航天、汽车、生物医学、环境监控、军事以及人们日常生活中常用的消费电子中都有着十分广阔的应用前景。目前 MEMS 市场的主导产品为压力传感器、加速度计、微陀螺仪、墨水喷咀和硬盘驱动头等。

传统的 MEMS 封装没有统一的形式，且封装只能单个进行而不能大批量同时生产，因此封装成本在 MEMS 产品总费用中占据 70％～80％，封装技术已成为 MEMS 生产中的瓶颈。传统的 MEMS 封装不能同时满足消费电子领域中低成本、气体密封性、小尺寸等要求。晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）利用薄膜再分布工艺，使 I/O 可以分布在 IC 芯片的整个表面，而不仅仅局限于狭小的芯片周围区域，成功解决了高密度、细间距 I/O 芯片电气连接的问题。WLCSP 封装采用批量生产工艺制造技术，可将封装尺寸减小至 IC 芯片的尺寸，大大降低了生产成本，使得 MEMS 可以大范围地应用到消费类电子产品领域成为可能。

据 Yole Developpement 预测，源于游戏机、笔记本电脑和数码相机等消费电子的快速增长，以及汽车领域、工业生产过程与控制的拉动，预计 2013 全球微机电系统（MEMS）出货量将达 89 亿块，同比增长 22%。而到 2016 年出货量将达 14.1 亿块，是 2010 年出货量的 3 倍。MEMS 出货量的快速增长，使得 WLCSP-TSV 技术需求量有了新的增长空间。

Yole Developpement 在 2012 年发布的调查报告指出，2011 年所有使用 TSV 封装的 3D IC 或 3D-WLCSP 平台（包括 CIS、环境光感测器、功率放大器、射频和惯性 MEMS 器件）等产品产值约为 27 亿美元，而到 2017 年，该数字可望达到 400 亿美元，占总半导体市场的 9%。

图表 10：MEMS 元件在智能终端中的应用激增



图表 11：2010～16 年全球 IC 与 MEMS 封装出货量预测

数据来源：网络资料，国联证券研究所整理　　数据来源：网络资料，国联证券研究所整理

指纹识别应用有望成为 WLCSP 新的蓝海

苹果最新推出的 iPhone 5S 带有指纹识别功能，其中指纹识别传感器芯片由台湾精材科技进行 WLCSP 封装，8 月份台积电指纹识别芯片单月出货规模已达 1.5 万片，使得精材科技的指纹识别芯片 WLCSP 封装满产运行。苹果新机销售量超出预期，而指纹识别芯片由于 WLCSP 封装良率还不够理想，满足不了苹果新机的供应量，因此苹果已将小批量指纹识别芯片封装订单转向晶方科技。

最近又有其他品牌手机准备发布带指纹识别功能的智能手机，指纹识别芯片封装成为 WLCSP 的新兴应用需求，因此 WLCSP 封装产能吃紧，下游需求非常旺盛。

3. 技术、创新、客户构筑竞争壁垒

3.1 公司 WLCSP 技术直接传承于专利授权方

WLCSP 封装技术是由以色列公司 Shellcase 发明的，全球主要的专业芯片封测厂商的 WLCSP 封装技术大多源自 Shellcase 的专利授权，而公司正是由 Shellcase、中新创投和英菲中新于 2005 年组建，Shellcase（现名 EIPAT）就是公司的第一大股东。后来以色列公司经营遇到困难，相关的技术和人员转至晶方，所以公司在技术上有着独到的优势，公司在引进 ShellOP 和 ShellOC 技术后，仅用了 1 年时间，就于 2006 年 6 月实现量产，量产速度快于同行业竞争对手，至今已完成近 80 万片晶圆的封装，积累了丰富的工艺管理经验，整体技术实力也得到全面的提升，从而使得公司能制定规范的封装工艺标准，并推广至上下游产业链。原先产业链上各厂商的标准要求不同，造成公司每个客户，甚至同一客户不同批次芯片的封装标准不同，从而影响公司封装的效率。公司于 2009 年开始向上下游产业链推广规范的封装工艺标准，并获得认可。目前，影像传感器客户按照公司的封装工艺标准设计芯片，手机模组厂遵循公司的标准调整其工艺参数。

制定规范的封装工艺标准大大提高了公司在行业中的竞争地位，主要表现在两方面：第一，规范的封装工艺标准能最大限度的释放现有产能，由于客户接受公司规范的封装标准，并按该标准设计芯片的功能和芯片的制造，所以公司就能以同一标准的模式设定生产设备的参数，无需因为封装产品的特性调整不同批次产品的封装，最大限度地提高现有生产设备的产出率，从而增强公司

的盈利能力。第二，客户接受公司规范的封装标准后，新进入者或者竞争对手的封装服务必须达到公司制定的标准时，客户才会在本公司产能无法满足其要求的情况考虑让他们封装。但是，公司通过近 80 万片生产实践日积月累所形成的工艺标准，对于行业新进入者是很难在短期内达到的。

3.2 自主创新提升竞争地位

在成功消化、吸收 ShellOP 和 ShellOC 技术的基础上，公司于 2007 年开始实施江苏省重大科技成果转化专项“晶圆级芯片尺寸封装技术在影像传感芯片及 MEMS 中的开发和应用”，投入巨资成功研发拥有自主知识产权的超薄晶圆级芯片封装技术（ThinPac）、MEMS 和 LED 晶圆级芯片封装技术，成功地将 WLCSP 封装的应用领域扩展至 MEMS 和 LED。目前，公司拥有自主知识产权的超薄晶圆级芯片封装技术（ThinPac），已经替代了从 Shellcase 引进的 ShellOP 和 ShellOC 技术，成为公司的主流产品技术，提供服务的收入已占到销售收入的 99%以上。此外，随着研发能力和自主创新能力的提高，公司着手制定规范的封装工艺标准，并推广至上下游产业链，有效促进上下游产业链协调发展。公司在技术创新和产品开发上取得了较多成果，公司及其子公司已成功申请并获得国家知识产权局授权的专利共 39 项，另有 12 项美国发明专利，并且在中国和美国还有 51 项专利正在受理中。公司先后承担多项国家及省级科研项目，其中：“晶圆级封装关键技术研究”被科技部列入国际科技合作与交流专项基金，“晶圆级芯片尺寸封装技术在影像传感芯片中的开发和应用” 被科技部列入国家火炬计划项目，“晶圆级芯片尺寸封装技术在影像传感芯片及 MEMS 中的开发和应用”被列入江苏省重大科技成果转化专项。

3.3 公司与大客户已形成相互依赖的关系

公司主要为影像传感器、MEMS、LED 等芯片提供 WLCSP封装服务，目前公司的客户主要为格科微、海力士、比亚迪、北京思比科等。

受益于下游消费类电子市场的高速增长，格科微和比亚迪对晶圆级芯片封装服务的需求旺盛，由于产能受限，公司只承接了50%以上的订单，目前，全球能稳定地大规模提供WLCSP封装量产服务的专业封装测试服务商只有公司和精材科技，供需矛盾决定了格科微和比亚迪依赖与公司的长期合作，形成了一种互相依赖的关系。

同时，WLCSP封装的特点决定了客户更换封装服务供应商的成本较高。芯片设计厂商每更换一次产品设计或者封装形式，都需要付出相应的代价，包括

金额不菲的设计费，开模费，测试费、大量工程人力进行功能性和可靠性试验。因此，客户一般不会轻易改变现有合作模式和生产供应渠道。另外，半导体行业客户对于生产供应链的认证也非常严格，包括品质管控认证，绿色产品无有害物质认证等，周期较长，如无特殊原因，一般客户不会擅自更换现有的合格供应商。

4. 募投项目围绕主营扩产能

公司产能从2010年以来一直处于满负荷状态。产能的瓶颈限制了公司承接新客户及潜在客户的订单，这制约了公司未来的发展空间。另一方面，下游市场对WLCSP 封装的需求日益增长，因此，公司急需扩大现有的封装产能来满足市场的需求。

本次公司募集资金8项目投资总额86630万元，计划募集资金66735.96万元，全部投资于WLCSP技改项目，计划建设期24个月，达产后产能将扩至48万片/年。

图表 12：公司募投项目情况

项目名称	投资额（万元）	建设期	达产前	达产后
先进晶圆级芯片尺寸封装（WLCSP）技改项目	86830	24 个月	12 万片/年	48 万片/年

数据来源：公司招股说明书，国联证券研究所整理

5. 盈利预测

晶方科技2012年收入3.37亿元，归母净利润1.38亿元，公司预计2013年净利润同比增长10%-15%。

由于WLCSP封装下游需求旺盛，并且还在向CIS之外的其他领域扩展，如MEMS、LED、智能终端等，同时公司募投项目逐步达产后突破产能瓶颈，因此我们预测公司2013-2015年营收与净利润如下表所示：

图表 13：公司未来三年盈利预测（亿元）

	2013	2014	2015
收入	4.09	5.20	6.92
YOY	21.00%	27.00%	33.00%
净利润	1.56	1.92	2.43
YOY	13.00%	23.33%	26.30%

EPS	0.69	0.85	1.07

数据来源：国联证券研究所

6. 估值与申购建议

根据我们的预测，2013-2015年公司摊薄后的每股收益分别为0.69元、0.85元和1.07元，公司网上申购发行价为19.16元，对应2013-2015年的动态PE分别为27.8倍、22.7倍和17.9倍，相对于行业可比公司估值偏低，考虑到公司WLCSP封装的发展前景及利润率都好于行业平均水平，我们认为合理价格应为2014年EPS的30倍左右，即25.5元左右，建议申购。

图表 14：可比公司估值

证券代码	证券简称	股价	总市值(亿元)	EPS 2013E	EPS 2014E	PE 2013E	PE 2014E
600584.SH	长电科技	5.90	50.00	0.09	0.25	65.56	23.60
002156.SZ	通富微电	5.67	37.00	0.15	0.19	37.80	29.84
002185.SZ	华天科技	11.50	75.00	0.31	0.43	37.10	26.74
	均值					46.82	26.73

数据来源：Wind，国联证券研究所

7. 风险提示

行业竞争趋于激烈，昆山西钛等公司WLCSP封装技术及产能快速提升，分流客户订单。

财务报表预测与财务指标　　单位：百万　　更新日期：14/01/11

利润表	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
营业收入	**306.1**	**337.3**	**409.2**	**519.6**	**692.7**
YOY(%)	*13.1%*	*10.2%*	*21.3%*	*27.0%*	*33.3%*
营业成本	134.1	146.9	184.1	241.6	325.5
营业税金及附加	1.7	0.2	0.3	0.4	0.5
销售费用	1.6	2.3	2.7	3.5	4.6
占营业收入比(%)	*0.5%*	*0.7%*	*0.7%*	*0.7%*	*0.7%*
管理费用	40.1	37.4	55.9	71.0	94.6
占营业收入比(%)	*13.1%*	*11.1%*	*13.7%*	*13.7%*	*13.7%*
EBIT	**127.3**	**160.9**	**170.8**	**207.8**	**272.0**
财务费用	2.2	-4.6	-11.7	-16.2	-11.6
占营业收入比(%)	*0.7%*	*-1.4%*	*-2.9%*	*-3.1%*	*-1.7%*
资产减值损失	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4
投资净收益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
营业利润	**126.3**	**154.7**	**177.4**	**218.9**	**278.5**
营业外净收入	3.5	10.9	7.0	7.0	7.0
利润总额	**129.7**	**165.6**	**184.4**	**225.9**	**285.5**
所得税	15.0	27.7	27.7	33.9	42.8
所得税率(%)	*11.6%*	*16.7%*	*15.0%*	*15.0%*	*15.0%*
净利润	**114.7**	**137.9**	**156.7**	**192.0**	**242.7**
占营业收入比(%)	*37.5%*	*40.9%*	*38.3%*	*36.9%*	*35.0%*
少数股东损益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
归属母公司净利润	**114.7**	**137.9**	**156.7**	**192.0**	**242.7**
YOY(%)	*26.4%*	*20.3%*	*13.6%*	*22.5%*	*26.4%*
EPS（元）	**0.51**	**0.61**	**0.69**	**0.85**	**1.07**

主要财务比率	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
成长能力					
营业收入	*13.1%*	*10.2%*	*21.3%*	*27.0%*	*33.3%*
营业利润	*34.4%*	*22.6%*	*14.7%*	*23.4%*	*27.2%*
净利润	*26.4%*	*20.3%*	*13.6%*	*22.5%*	*26.4%*
获利能力					
毛利率(%)	*56.2%*	*56.4%*	*55.0%*	*53.5%*	*53.0%*
净利率(%)	*37.5%*	*40.9%*	*38.3%*	*36.9%*	*35.0%*
ROE(%)	*22.1%*	*22.0%*	*11.1%*	*12.3%*	*13.8%*
ROA(%)	*21.4%*	*23.9%*	*11.7%*	*12.7%*	*14.9%*
偿债能力					
流动比率	*399.8%*	*776.9%*	*3172.3%*	*1203.1%*	*1079.8%*
速动比率	*379.2%*	*731.8%*	*3097.5%*	*1153.9%*	*1014.0%*
资产负债率%	*12.6%*	*6.8%*	*2.6%*	*4.2%*	*3.8%*
营运能力					
总资产周转率	*51.5%*	*50.1%*	*28.1%*	*31.8%*	*37.9%*
应收账款周转天数	31.4	44.8	23.2	41.8	28.7
存货周转天数	41.0	42.3	46.0	44.7	46.6
每股指标（元）					
每股收益	0.51	0.61	0.69	0.85	1.07
每股净资产	2.29	2.76	6.24	6.90	7.74
估值比率					
P/E	**37.9**	**31.5**	**27.8**	**22.7**	**17.9**
P/B	8.4	6.9	3.1	2.8	2.5

资产负债表	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
现金	245.0	235.1	973.1	631.9	566.8
交易性金融资产	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
应收款项净额	38.8	64.0	47.2	95.8	95.6
存货	15.1	17.0	23.2	29.6	41.6
其他流动资产	0.4	1.4	1.4	1.4	1.4
流动资产总额	**299.2**	**317.6**	**1,044.9**	**758.7**	**705.4**
固定资产净值	255.6	282.4	307.5	353.4	772.9
减: 资产减值准备	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
固定资产净额	255.6	282.4	307.5	353.4	772.9
工程物资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
在建工程	32.3	70.0	100.0	521.0	347.0
固定资产清理	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
固定资产总额	**287.9**	**352.5**	**407.5**	**874.4**	**1,119.9**
无形资产	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
长期股权投资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他长期资产	4.6	0.5	0.3	0.0	0.0
资产总额	**594.0**	**672.8**	**1,454.8**	**1,635.2**	**1,827.3**
循环贷款	38.6	0.0	0.0	0.0	0.0
应付款项	36.3	40.9	32.9	63.1	65.3
预提费用	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他流动负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
流动负债	**74.9**	**40.9**	**32.9**	**63.1**	**65.3**
长期借款	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
应付债券	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他长期负债	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
负债总额	**74.8**	**45.7**	**37.8**	**67.9**	**70.2**
少数股东权益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
股东权益	519.2	627.1	1,417.0	1,567.3	1,757.2
负债和股东权益	**594.0**	**672.8**	**1,454.8**	**1,635.2**	**1,827.3**

现金流量表	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
税后利润	114.7	137.9	156.7	192.0	242.7
加：少数股东损益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
公允价值变动	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
折旧和摊销	23.3	36.9	44.9	54.0	101.1
营运资金的变动	10.9	(27.3)	(16.4)	(48.4)	(28.5)
经营活动现金流	149.0	147.5	185.3	197.6	315.3
短期投资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
长期股权投资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
固定资产投资	(98.2)	(83.9)	(94.1)	(515.1)	(341.1)
投资活动现金流	(98.2)	(83.9)	(94.1)	(515.1)	(341.1)
股权融资	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
长期贷款的增加/(减少)	(74.0)	0.0	0.0	0.0	0.0
公司债券发行/（偿还）	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
股利分配	0.0	30.0	34.1	41.8	52.8
计入循环贷款前融资活动	2.4	(25.3)	646.9	(23.7)	(39.3)
循环贷款的增加(减少)	(42.8)	(15.6)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
融资活动现金流	(40.4)	(40.9)	646.9	(23.7)	(39.3)
现金净变动额	**4.8**	**22.4**	**738.0**	**(341.2)**	**(65.1)**

无锡
国联证券股份有限公司 研究所
江苏省无锡市滨湖区金融一街 8 号楼国联金融大厦 9F
电话：0510-82833337
传真：0510-82833217
上海
国联证券股份有限公司 研究所
上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F
电话：021-38991500
传真：021-38571373
北京
国联证券股份有限公司 研究所
北京市海淀区首体南路 9 号主语国际 4 号楼 12 层
电话：010-68790997
传真：010-68790897
深圳
国联证券股份有限公司 研究所
广东省深圳市福田区福华三路卓越世纪中心 1 号楼 2401 室
电话：0755-82556064
传真：0755-82556064

国联证券投资评级：

类别	级别	定义
股票投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20%以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5%以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为－10%～10%
	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上
行业投资评级	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘
	关注	不作为强烈推荐、推荐、谨慎推荐、观望和卖出的投资评级，提示包括但不限于可能的交易性投资机会和好公司可能变成好股票的机会

免责条款：

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价和询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构将来可能会寻求持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易的机会，还可能在将来寻求为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务的机会。本报告版权归国联证券所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。