

长电科技基本面初探

CIIA 张三元

随着智能手机平板出货量的快速增长，各种新型智能终端的依次推出，智能化正在成为一种趋势，扩散到越来越多的行业和地区。作为信息产业的基础，集成电路受到的带动作用明显。从 2013 年开始，全球集成电路市场出现了明显的复苏迹象。进入 14 年，各个集成电路大厂更是捷报频传，在我所关注的封测行业，日月光、矽品、AMKOR 等公司前四月营运数据均创出历史新高，公司股价今年出现明显的上涨态势。国内，中国是全世界发展最快的集成电路市场，更可喜的是这几年在移动芯片领域实现了突破。但总体来看，仍然核心技术缺失，高度依赖进口，进口替代空间巨大。从去年斯诺登事件以来，信息安全被提到了国家层面的高度。作为信息安全的核心之一，集成电路产业受到国家更多的关注：去年 9 月份马凯调研集成电路产业，12 月北京出台集成电路扶持细则，今年两会首次将集成电路产业写入政府工作报告，在全国层面的扶持政策呼之欲出。在公司方面，紫光收购展讯，RDK，浦东科投收购澜起科技，长电科技和中芯国际成立合资公司，这一连串的动作表明，今年的集成电路产业会好戏连台，A 股相关上市公司前景可期。

集成电路按工序分可分为：设计、晶圆、封测。设计领域国际上有高通、联发科，国内有海思、展讯、RDK 等。晶圆国际上有台积电、三星、英特尔，国内有中芯国际，上海华虹等。封测领域国际上有日月光、AMK、矽品。国内有长电科技、华天科技、通富微电、晶方科

技等。集成电路按商业模式分，可分为 IDM 模式（设计、晶圆、封装一体化，英特尔为典型代表），还有晶圆代工模式（以台积电为典型代表）。从目前来看，晶圆代工模式发展态势更好，这有利于集成电路封测公司的发展壮大。

具体到 A 股，只有封测领域有公司上市：长电科技、华天科技、通富微电、晶方科技。其中又以长电科技技术最为全面，规模最大，估值最低。

由于半导体行业是周期性行业，又是资本密集型行业，受机器利用率、设备维修更新换代、产品价格波动等影响，利润变化比较大。因此该行业采用 PE 估值不太合适，而采用 PS 即市销率更合理一些。

国内几家公司的 PS 值（收盘价为 6.17 日）单位：亿人民币

公司	市值	营业收入	PS
长电科技	72.42	51.02	1.42
华天科技	72.49	24.47	2.96
晶方科技	91.82	4.5	20.4
通富微电	48.16	17.67	2.72

国际前三的封测公司的 PS 值

公司	市值	营业收入	PS
ASE	582.86	455	1.28
AMKOR	174.81	184.15	0.95
SPIL	316.05	144.12	2.19

从上面数据来看，在国内封测公司里面，长电科技的 PS 值明显

偏低。就是和国际封测大厂相比，长电的估值也不高。

再看成长性。

2007-2013 国内三大封测公司的营业收入年增长率如下表：

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	均值
长电科技	2.72%	-0.59%	52.64%	4.04%	17.92%	15.01%	15.29%
华天科技	8.8%	4.72%	49.42%	12.66%	24.08%	50.77%	25.07%
通富微电	5.78%	4.12%	39.50%	-6.08%	-1.97%	11.13%	8.75%
晶方科技	该股 2014 年刚上市，因此近三年业绩虚增的可能性较大，未列入统计						

上表中可以看出，华天科技成长性最好，考虑到 2013 年华天科技 2013 年有昆山西钛的并表，如果除去并表因素，则华天实际增长率为 22.7%。但是我们要注意到，今年 2 月份长电和国内最大的晶圆代工企业中芯国际成立合资公司，中芯国际是国内最大技术最先进的晶圆厂，是整个大陆集成电路产业链最核心的一家公司，后面毫无疑问也将是国家政策扶持的核心公司。因此，长电联手中芯，就是实现了和大陆晶圆领域核心公司的绑定，其意义堪比上世纪 90 年代台积电和日月光的联手。以大陆目前集成电路发展态势，再配合中央层面一再表达的对发展集成电路的决心，我们有理由认为，现在的中芯国际和长电科技，很可能就是明天的台积电和日月光。其它主要客户，长电的更有看点：展讯、RDK、海思。这是国内集成电路设计领域的前三强公司，是在国际上与高通、联发科直接竞争，是我国核心竞争力的重要组成部分，势必是新一轮国家集成电路扶持的重点企业，未来发展空间巨大。因此，论后续成长性，长电的后续看点更多。华天科技的优势在于地域，封装厂位于甘肃天水 and 西安，人力成本较低，

但长电位于江苏江阴，距离位于上海的展讯、RDK、中芯国际更近，在上海一小时经济圈内，在对人力成本敏感度较小的高端封装方面更有优势。通富微电产品主要外销，其估值应该参考海外相关公司，目前来看过高。个人认为如果其业务板块仍以海外为主，那么给予其20~30 亿的估值较为合理，对应股价 3.08~4.62 元

2007-2013 全球三大封测公司的营业收入年增长率，我们列表如下：

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	平均
ASE	-6.66%	-9.16%	120.04%	-1.8%	4.65%	4.56%	20.06%
AMKOR	-2.95%	-18.04%	34.86%	-5.55%	-0.61%	7.14%	2.48%
SPIL	-6.42%	-5.41%	10.47%	-4.8%	5.5%	9.28%	1.44%
长电科技	2.72%	-0.59%	52.64%	4.04%	17.92%	15.01%	15.29%

考虑到 ASE 在 2010 收购环隆电气，当年营业收入并表从而出现较大增幅。如果剔除并表因素，假设在 2010 年给予 ASE 35%的增长率，则 2008-2013 年均增长率为 5.88%。从上述图表来看，可以佐证一个观点：在世界范围内半导体封测业是一个成熟期行业，但是在中国却是一个成长性行业。因此，长电科技应该享有更高的估值溢价，但目前的股价并没有反映出这种溢价。

作为资本技术密集型企业，企业在研发的投入和专利申请方面也能反映出公司的竞争力。

研发费用和申请专利方面 2013

	研发费用	专利数量
--	------	------

长电科技	3.14 亿	报告期 161 项
华天科技	1.45 亿	
通富微电	0.87 亿	报告期 61 项

长电无论是研发投入和专利数量上，都处于领先地位。

在公司核心竞争力方面，经过这段时间了解，晶圆级封装为普遍认可的先进封装技术，后续应用空间大，毛利率高，是封测公司的核心竞争力，谁能在这方面占据比较好的地位，则谁就能在日后的竞争中获得持续性优势。上述三家公司，从先进封装的综合实力上看，长电更胜一筹。见下表：

长电科技	FBGA 规模国内遥遥领先，国内率先形成 12inch bumping 和 FC 一站式服务能力。长电先进 bump/wlcsp/sip/fc/tsv 继续扩量升级。500 万像素自动对焦影像传感器已稳定量产；800 万像素小批量生产、1300 万双镜头进入可靠性试样。
华天科技	FC 尚未产业化，bumping 生产线正在组建，tsv 封装应用于阵列相机，像素 200 万。
通富微电	FC 国内率先形成规模量产，公司

	WLCSP、FC（Flip Chip）、SiP、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及高密度 bumping 技术全部实现产业化。
晶方科技	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

芯片行业中现在最热的是指纹识别和传感器芯片，涉及到晶圆级封装，主要是 WLCSP 封装。国内可以做此封装的分别为长电科技，华天科技，晶方科技。该项技术还需要获得 Shellcase 系列封装技术许可，目前长电先进（长电科技子公司，控股 78%）、昆山西钛（华天科技子公司，控股 65%）、晶方都获得了授权。三家公司在这方面都有布局，只是晶方科技量产最早而已。长电科技 2013 年报里显示，其 WLCSP 出货量也达到了 69 亿颗。而长电先进还有 Bump/SiP/FC/TSV 先进封装技术，2013 年实现营收 9.18 亿，是晶方科技整个公司 4.5 亿营业收入的 2 倍多，且处于高速增长中。单独来看，长电先进和晶方科技在先进封装方面各有千秋，但长电先进的营业规模更大，如果按照晶方科技目前 90 亿的估值，给长电先进 100 亿的估值不算高，但长电科技整个公司才给到了 72 亿。

因此，综合上述分析，长电科技的合理估值应该在 100 亿以上，看到 150 亿不算高估，对应目标股价为 11.72~17.58 元。