

# 电锆和 ITO 双驱，产品升级增厚盈利

## 买入 维持评级

### 投资要点:

- 通过资产置换及收购，公司成功从一家玻璃厂商转型为以电熔氧化锆和 ITO 导电膜玻璃为主的双核驱动型龙头企业，成长潜力大，预计未来两年保持 30% 的高速增长。
- 依托大股东蚌埠设计院强大研发优势，近期拟通过定向增发投资于高纯超细氧化锆和中小尺寸电容式触摸屏项目，产业链向高端化延伸，增厚 EPS。

### 报告摘要:

- **背靠大央企成功战略转型，上半年盈利大幅增长。**公司依托实际控制人中建材强大的央企资源，剥离亏损的浮法玻璃业务，转而集中电熔锆等新材料和 ITO 玻璃产业链，二者上半年收入贡献分别为 1.79 亿元和 1.96 亿元。我们预计公司上半年营业收入 4.03 亿元，综合毛利率为 22.02%，EPS 为 0.5 元/股，较去年同期增长 66.7%。
- **传统电熔锆业绩稳定，高端化锆产品拓展盈利空间。**受益于下游耐火材料和陶瓷的稳步增长，到 2015 年，国内外电熔锆市场需求将达到 10 万吨和 21 万吨以上，年均复合增长率分别为 9.3% 和 7.0%，基本消化新增产能；公司募投项目高纯锆售价 6-7 万元/吨，微纳米锆 30 万元/吨，较普通电熔锆 3-4 万元/吨的价格具有明显的盈利优势，有效提升公司综合毛利。
- **依托蚌埠设计院延伸 ITO 产业链，进军 OGS 增加赢利点。**公司作为国内 ITO 导电膜玻璃龙头，传统 ITO 玻璃业绩贡献近 50%；此次定向增发电容式触摸屏，将依托大股东蚌埠设计院强大研发优势，向 ITO 下游产业链延伸，并采用触摸屏更为轻薄的最新 OGS 方案，有望配套中兴、华为等国内知名企业，以现有触摸屏市场 50% 的高毛利率测算，将大幅增厚未来公司 EPS。
- 2012、2013 年公司 EPS 分别预计为 1.03 和 1.49 元，对应当前股价 PE 为 20.3 和 14.04，给予公司“买入”评级。

主要经营指标	2011	2012E	2013E	2014E
主营收入(百万元)	1074	1396	1815	2359
营业利润(百万元)	141	273	398	525
净利润(百万元)	64	120	174	228
每股收益(元)	0.55	1.03	1.49	1.95

### 建材行业研究组

#### 分析师:

邓海清 (S1180512070001)

电话: 010-88085151

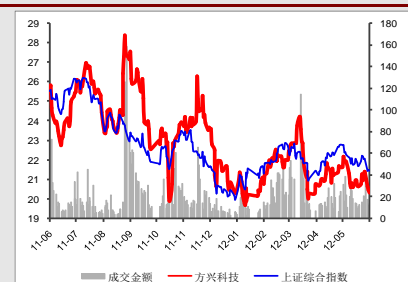
Email: denghaiqing@hysec.com

#### 沈荣

电话: 010-88085901

Email: shenrong@hysec.com

### 市场表现



### 股东户数

报告日期	股东人数	户均持股数
20120331	10,954	10,681 股
20111231	10,349	11,305 股
20110930	10,676	10,959 股

数据来源: 港澳资讯

## 目录

一、公司概况：技术转型全面提升公司盈利.....	5
（一）资产置换专注新材料新技术 .....	5
（二）大股东蚌埠院为技术升级提供源动力 .....	6
二、电熔氧化锆的行业龙头.....	7
（一）原料依赖进口，良好供应商关系保障采购 .....	7
（二）下游需求催生电熔氧化锆蓬勃发展 .....	8
（三）高纯超细氧化锆竞争化学锆市场成本优势显著 .....	9
（四）电熔氧化锆弹性 2.93 .....	11
三、由 ITO 玻璃向触摸屏产业链延伸 .....	12
（一）TN/STN-ITO 市场需求稳定 .....	12
（二）与长信科技共同称霸中低端 ITO 市场.....	13
（三）电容式触摸屏需求旺盛，OGS 方案独领风骚 .....	14
（四）公司厚积薄发跻身小尺寸 OGS 触摸屏 .....	16
四、公司财务分析.....	18
（一）期间费用控制好，股东回报高 .....	18
（二）资金利用效率尚待提高 .....	19
五、盈利预测与投资建议.....	19

## 图表

图 1-1: 公司资产置换前后子公司变化.....	5
图 1-2: 公司主要子公司 2011 年业绩 .....	5
图 1-3: 公司分业务收入 .....	5
图 1-4: 公司分业务毛利率 .....	5
图 1-5: 公司分地区收入 .....	6
图 1-6: 公司分地区毛利率 .....	6
图 1-7: 公司股权结构 .....	6
图 2-1: 电熔氧化锆的生产原理 .....	7
图 2-2: 我国各锆产品产量全球占比 .....	7
图 2-3: 我国锆矿进出口量 .....	7
图 2-4: 全球主要锆矿厂商 .....	8
图 2-5: 锆英砂价格不断攀升 .....	8
图 2-6: 电熔氧化锆下游应用领域 .....	8
图 2-7: 公司电熔氧化锆市场 .....	8
图 2-8: 耐火材料高速增长 .....	8
图 2-9: 卫生陶瓷需求下滑 .....	9
图 2-10: 建筑陶瓷增速放缓 .....	9
图 2-11: 电熔氧化锆未来需求预测 .....	9
图 2-12: 电熔氧化锆主要厂商产能 .....	9
图 2-13: 高纯超细氧化锆产品特点及应用 .....	10
图 2-14: 国家政策支持新型材料发展 .....	10
图 2-15: 公司主要生产技术 .....	11
图 2-16: 公司电熔氧化锆敏感性分析 .....	11
图 2-17: 公司电熔氧化锆弹性分析 .....	12
图 3-1: ITO 导电膜玻璃结构 .....	12
图 3-2: ITO 在触摸屏中的应用 .....	12
图 3-3: TN、STN、TFT-LCD 各项性能比较 .....	13
图 3-4: 国内主要 ITO 厂商产能 .....	13
图 3-5: 方兴科技 ITO 导电膜玻璃分类占比 .....	14
图 3-6: 长信科技 ITO 导电膜玻璃分类占比 .....	14
图 3-7: 电阻式触摸屏 .....	14
图 3-8 电容式触摸屏 .....	14
图 3-9: 手机用触摸屏需求测算 .....	14
图 3-10: 电容式触摸屏分类 .....	16
图 3-11: 国内主要电容式触摸屏厂商产能 .....	16
图 3-12: 主要厂商 OGS 电容式触摸屏发展情况 .....	17
图 3-13: 电容式触摸屏结构 .....	17
图 4-1: 毛利率与玻璃上市公司对比 .....	18
图 4-2: 净资产收益率与玻璃上市公司对比 .....	18
图 4-3: 管理费用率与玻璃上市公司对比 .....	18
图 4-4: 销售费用率与玻璃上市公司对比 .....	18
图 4-5: 资产负债率与玻璃上市公司对比 .....	19

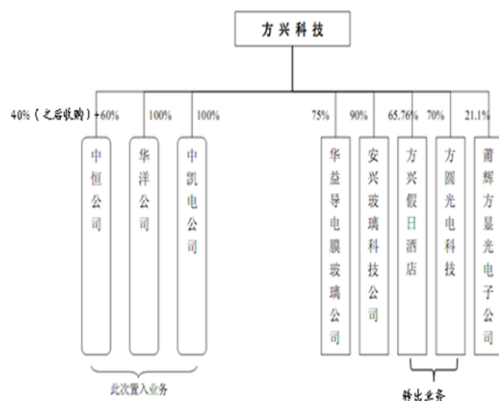
图 4-6: 财务费用与玻璃上市公司对比.....	19
图 4-7: 存货周转天数与玻璃上市公司对比.....	19
图 4-8: 应付-应收账款周转天数与玻璃上市公司对比 .....	19
图 5-1: 公司各业务销售预测 .....	19
图 5-2: 公司 2012-2014 年公司利润预测.....	21

## 一、公司概况：技术转型全面提升公司盈利

### （一）资产置换专注新材料新技术

公司 2011 年 6 月与大股东蚌埠玻璃设计院完成资产置换，将原有浮法玻璃业务置换为中恒、中凯、华洋公司旗下的电熔氧化锆、超细粉体、球形石英粉等新材料业务，并于今年 3 月进一步对中恒实现 100%控股，同时将旗下酒店、模组等业务公司出售，由此公司从一家主营平板玻璃和 ITO 玻璃的玻璃深加工厂转型为以电熔氧化锆为代表的新材料以及 ITO 导电膜玻璃的双核驱动型技术企业。

图 1-1: 公司资产置换前后子公司变化



资料来源：公司公告，宏源证券

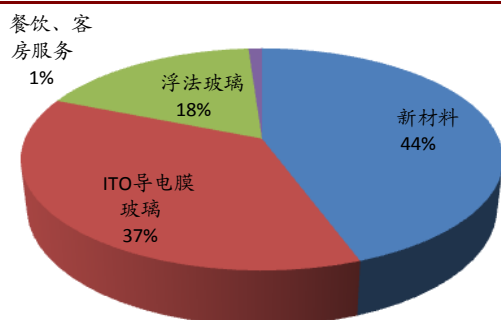
图 1-2: 公司主要子公司 2011 年业绩

子公司	股权占比	营业收入	营业利润	净利润	净利润率	主营产品
中恒	100%	5.14	1.3	1.13	21.98%	电熔氧化锆
华洋	100%	0.78	0.02	0.02	2.56%	超细粉体
中凯	100%	0.02	-0.03	-0.03	-150.0%	球形石英粉
华益	75%	3.49	0.62	0.6	17.19%	ITO 导电膜玻璃

资料来源：公司年报，宏源证券

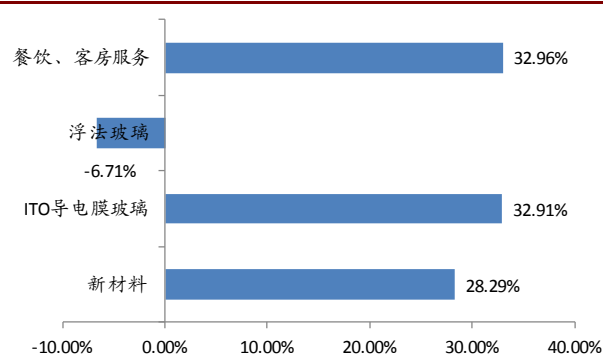
从公司 2011 年报可知，公司此次战略转型来源于对市场的精准把握。首先是浮法玻璃市场整体产能过剩，业务亏损，因此公司果断予以舍弃，从而把有限资源专注 ITO 导电膜玻璃这类具有一定技术壁垒的深加工领域；其次是出售餐饮、客房服务这类与公司主营关联不大的业务，从而集中力量拓展产业链，做大做强。

图 1-3: 公司分业务收入



资料来源：公司年报，宏源证券

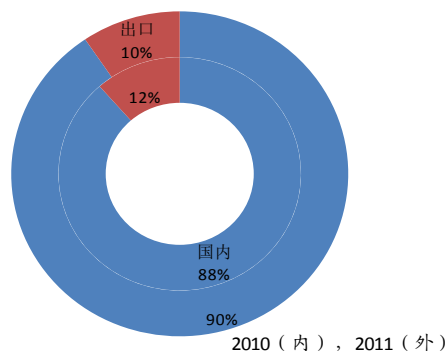
图 1-4: 公司分业务毛利率



资料来源：公司年报，宏源证券

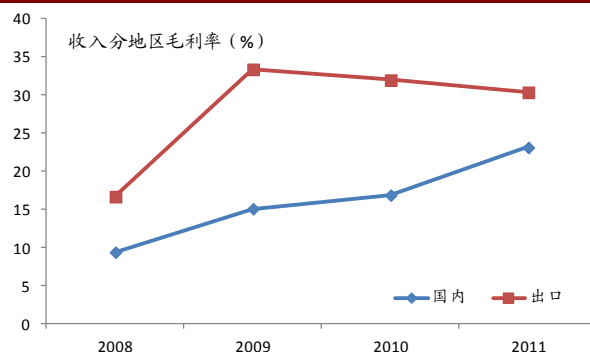
公司的市场覆盖国内外，2011 年海外市场约占公司收入总额的 10% 左右。虽然出口业务毛利率更高，但国外经济恢复缓慢，市场波动较大，预计未来公司将同时拓展国内、国外市场。

图 1-5: 公司分地区收入



资料来源: 公司年报, 宏源证券

图 1-6: 公司分地区毛利率



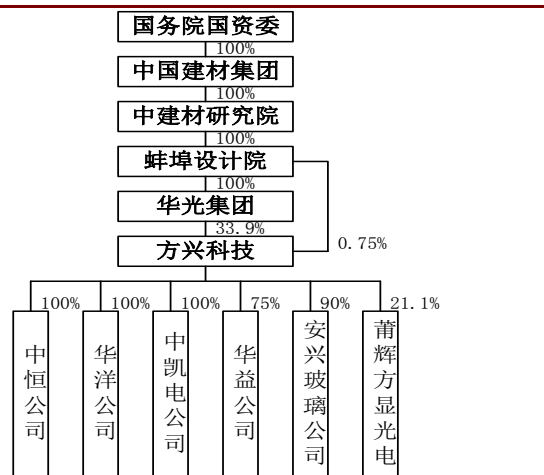
资料来源: 公司年报, 宏源证券

## (二) 大股东蚌埠院为技术升级提供源动力

公司的业务转型离不开大股东蚌埠玻璃设计院的支撑。通过设计院优势的研发力量, 将孵化后的新技术置入公司进行大规模产业化, 从而保证了公司技术领先的优势行业地位, 提升市场竞争力。

从公司的股权结构图可知, 公司的直接控股股东为安徽华光光电材料科技集团有限公司, 实际控制人是为中国建筑材料集团有限公司。其中蚌埠玻璃设计院通过全资子公司华光集团直接和间接持有方兴科技 34.65% 的股份, 为第一大股东。

图 1-7: 公司股权结构



资料来源: 公司年报, 宏源证券

蚌埠玻璃设计院于 1953 年建院, 起初在北京, 是属于国家建材局的事业单位。1970 年迁到蚌埠。2000 年第一轮中央直属科研院所改制, 院所改制后进入中国建材集团 (原来也是属于建材局的企业)。

蚌埠玻璃设计院是中国的玻璃行业的领头羊, 从过去单纯的浮法玻璃, 到中国建材给蚌埠院定位的新玻璃、新材料、新能源 (自己又加上新装备), 近年来, 致力于推进新型玻璃在国家战略性新兴产业中的应用与发展, 以研究开发为核心, 大力发展新玻璃、新材料、新能源, 整合优质资源, 实现科研开发、成果孵化与产业升级的协同互动发展, 目前所涉足的领域有: 晶硅电池的盖板玻璃, 薄膜太阳能电池的基板玻璃 (即 TCO 玻璃)、TFT 玻璃、LOW-E 玻璃、超薄玻璃。

其中超薄玻璃可用于 ITO 导电膜玻璃的基板, 由于技术困难, 目前基本依赖国外进口, 国内比较成熟的洛阳玻璃仅能生产 0.55mm 以上的超薄玻璃, 而蚌埠玻璃设计院计划建设 2 条 150 吨的 0.33 mm 的生产线, 创全国

之最，预计今年年底点火。围绕 ITO 产业链，设计院在磁控溅射原材料靶材方面也进行了研发，目前在广东三水中试获得成功，一旦投入大规模生产，可有效扭转目前国内靶材基本依赖进口的格局。

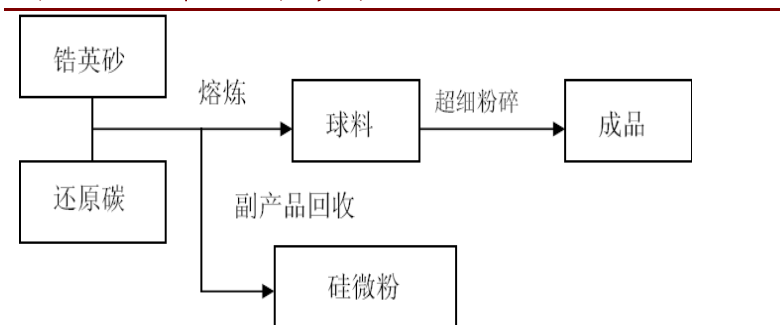
依托大股东蚌埠玻璃设计院强大的科研支撑，公司在电熔氧化锆和 ITO 产业链两大核心业务上均具有得天独厚的技术领先优势，从而引领产业发展，竞争优势明显。

## 二、电熔氧化锆的行业龙头

### （一）原料依赖进口，良好供应商关系保障采购

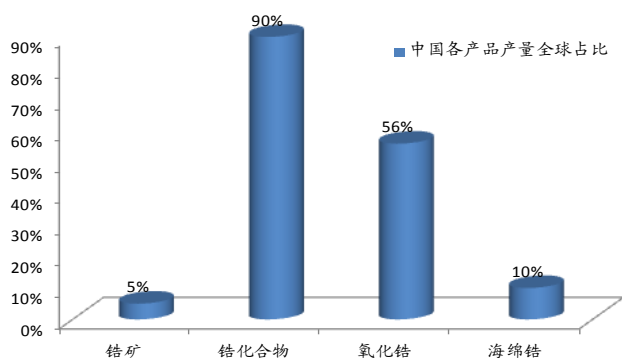
电熔氧化锆的主要原料是锆英砂。我国以全球 5% 的锆矿生产出市场占比 56% 的氧化锆，毫无疑问原材料大量依赖进口。

图 2-1：电熔氧化锆的生产原理



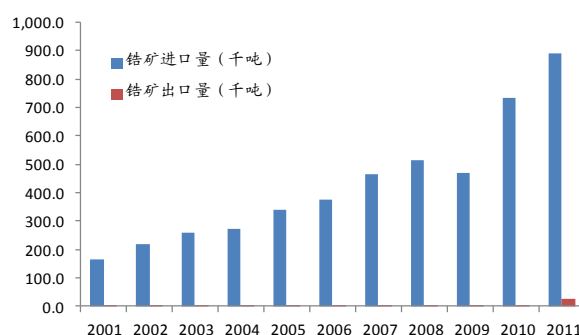
资料来源：公司公告，宏源证券

图 2-2：我国各锆产品产量全球占比



资料来源：公司公告，宏源证券

图 2-3：我国锆矿进出口量



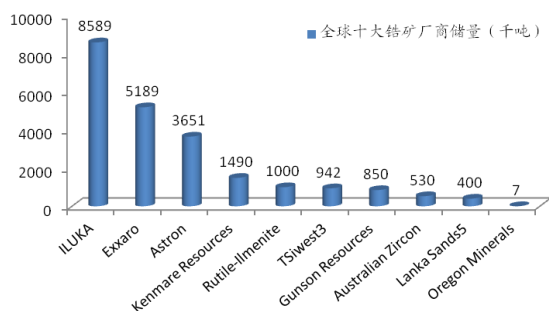
资料来源：CEIC，宏源证券

由于锆矿资源分布 70% 集中在澳大利亚和南非，所以锆矿企业也较为集中，其中 ILUKA 是全球最大的锆矿厂商，锆储量 858.9 万吨，占全球总量 35% 左右，且矿产品质优良。公司作为亚洲最大的锆英砂需求企业，与 ILUKA 关系良好，签订的长协价，能保障绝对的采购优势。

根据 Astron 的机构预测，随着主要锆矿厂商逐步减产和下游需求不断攀升，持续的供给缺口导致锆英砂价格在 2011 年出现大涨，预计今年稳中有降。去年公司锆英砂存货多，由于矿涨价增值很多。显而易见，公司在采购成本方面有很大的优势。

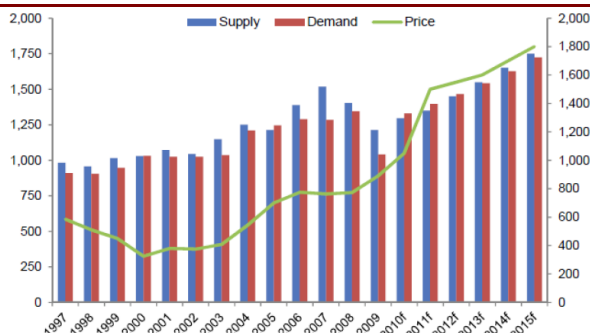


图 1-4: 全球主要锆矿厂商



资料来源: Roskill, 宏源证券

图 2-5: 锆英砂价格不断攀升



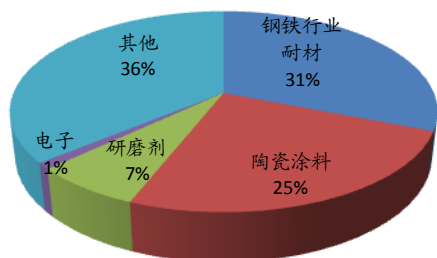
资料来源: Astron, 宏源证券

## (二) 下游需求催生电熔氧化锆蓬勃发展

电熔法生产的产品称为电熔氧化锆, 简称电熔锆。电熔锆是由欧美日等国家在上世纪七十年代中期开发的, 工艺流程较短, 生产成本较低, 根据相关文献估计每吨电熔氧化锆成本比化学氧化锆成本低约 1 万元, 但产品的纯度和一些物理性能不及化学锆。目前电熔氧化锆主要应用于耐火材料、陶瓷色料、磨介等市场。

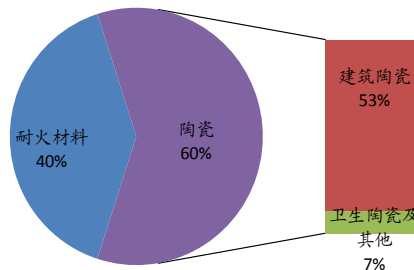
公司的电熔锆主要用于玻璃熔窑用耐火材料和陶瓷两大领域: 用于陶瓷釉料颜色主要为黄色和蓝色, 纯度能做到 99.3%, 因此世界前 5 大陶瓷色料厂都与公司有合作, 认为公司产品与法国顶尖产品质量差不多, 但价格方面更有竞争优势, 目前陶瓷材料占公司电熔锆用途的 60%; 在耐火材料市场, 全球诸多著名耐火材料生产企业都已成为公司的客户。

图 2-6: 电熔氧化锆下游应用领域



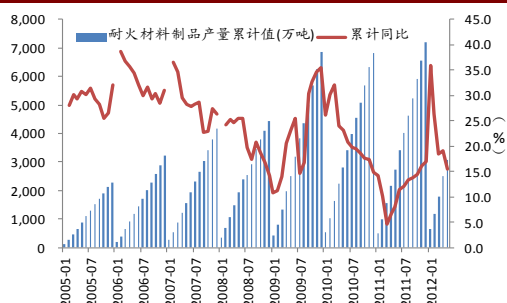
资料来源: ILUKA, 宏源证券

图 2-7: 公司电熔氧化锆市场



资料来源: 公司公告, 宏源证券

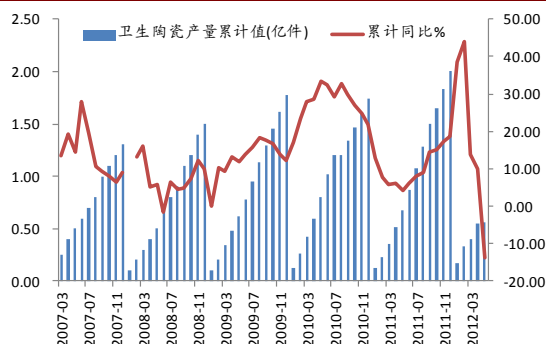
图 2-8: 耐火材料高速增长



资料来源: WIND, 宏源证券

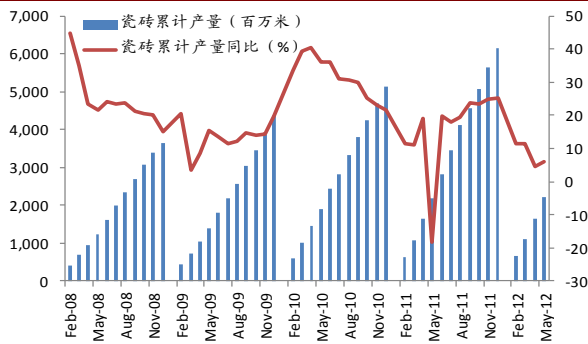


图 2-9: 卫生陶瓷需求下滑



资料来源: WIND, 宏源证券

图 2-10: 建筑陶瓷增速放缓



资料来源: WIND, 宏源证券

从上图知,虽然陶瓷产量今年上半年产量有所放缓,但总体仍呈增长态势,且耐火材料依然保持 15%以上的高速增长,所以电熔锆市场前景依然乐观。根据中国有色金属工业协会钛锆铅分会预计,随着电熔锆用途向刹车片、涂层等新领域不断拓展,未来电熔锆的市场需求将恢复稳步增长,到 2015 年,国内电熔锆市场需求将达到 10 万吨以上,全球电熔锆市场需求将超过 21 万吨,年均复合增长率分别为 9.3%和 7.0%。

图 2-11: 电熔氧化锆未来需求预测

	2011	2012E	2013E	2014E	2015E	CAGR
国内电熔锆需求预测 (万吨)	7	7.46	8.13	9.02	10	9.3%
YOY		6.6%	9.0%	10.9%	10.9%	
全球电熔锆需求预测 (万吨)	16	16.8	17.98	19.32	21	7.0%
YOY		5.0%	7.0%	7.5%	8.7%	

资料来源: 中国有色金属工业协会钛锆铅分会, 宏源证券

而从供给来看,2006-2008 年间市场产能增速较快,基本在 30%,此后受经济危机影响,保持在 15%左右,2011 年甚至出现负增长,结合需求上升通道,未来整体电熔锆市场供需压力不大。而公司自 2007 年成立以来增长迅速,目前已经是国内最大的电熔氧化锆厂商。随着今年新增产能的投放,总产能将达到 2.1 万吨,市场占有率 40%,有效抢占竞争对手的市场份额。

图 2-12: 电熔氧化锆主要厂商产能

公司	电熔锆产能
营口阿斯创	12000吨
河南振中	10000吨
中恒新材料	21000吨
其余厂家	7000吨

资料来源: 公司公告, 宏源证券

### (三) 高纯超细氧化锆竞争化学锆市场成本优势显著

除了采用电熔法制备二氧化锆,碱熔法和氯化法等化学手段也应用广泛,所谓化学锆,是指碱熔法和氯化法生产的,以氧氯化锆为中间产物的氧化锆。化学氧化锆属于化学锆制品,主要应用于耐火材料、结构陶瓷、功能陶瓷、陶瓷色釉料、玻璃等领域,相较于电熔氧化锆,其产品纯度高、质量好,因此在一些对纯度要求较高的陶瓷色料、研磨材料特别是结构陶瓷和功能陶瓷等领域较电熔锆有明显的优势,售价高出 70%-80%。另一方面,化

学氧化锆生产工艺流程较长，需消耗大量的酸碱试剂，生产成本较高，而且污染大，已经有企业因为环境污染问题被关闭。

作为国内最大的电熔锆生产商，公司并未满足于传统产品带来的利润增长，而是依托强大的技术研发优势，向高端电熔锆产品发出挑战，今年拟定向增发 3 亿元用于高纯超细氧化锆项目，达产后将形成年产 5000 吨高纯氧化锆和 3000 吨微纳米级氧化锆的生产能力。

**图 2-13：高纯超细氧化锆产品特点及应用**

	特点	应用领域	市场前景		价格
			国内	国外	
高纯氧化锆	纯度高、化学性质稳定、杂质含量少	高档色料锆铁、人造宝石、固体燃料电池、高性能锆结构陶瓷材料、电子材料	6 万吨	10 万吨	6-7 万元/吨
亚微米氧化锆	优异的表面活性和低温烧结性能	氧传感器、人造晶体、工程陶瓷、电子基片、耐压电容器、机械磨具、汽车废气处理、高性能陶瓷产品添加剂	2 万吨	3 万吨	30 万元/吨
纳米氧化锆	抗化学侵蚀和微生物侵蚀能力、易净化和再生的能力、相变增韧	固体燃料电池、纳米羟基磷灰石复合材料、航空航天发动机的隔热涂层、催化剂载体、提高 500SN 基础油的抗磨减摩性能及承载能力	0.6 万吨		

资料来源：公司公告，宏源证券

作为新型材料，高纯超细氧化锆受到国家政策的大力支持，市场前景乐观。另外，公司制定了高纯氧化锆产品的企业标准 Q/ZCY01-2008，建立了符合 GB/T19001 - 2000 - ISO9001:2000 体系标准的质量管理体系。**中试可以通过电熔法制备 3 个 9 的 99.9% 的电熔法高纯氧化锆，几乎可以媲美化学氧化锆（一般纯度可以达到 3 个 9 以上），较同业 99.3%-99.5% 之间纯度的工业级氧化锆取得质的突破。**技术改进带来的是显著的价格优势，普通电熔氧化锆因为杂质较多，价格一般在 3.6-3.9 万元/吨，而高纯锆则售价在 6-7 万元/吨，且相较化学法每吨有 1 万元成本优势。因此公司投产高纯锆具备极强的产品替代性，可大幅提升电熔氧化锆的市场空间。

**图 2-14：国家政策支持新型材料发展**

中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要	培育发展战略战略性新兴产业，新材料产业重点发展新型功能材料、先进结构材料、高性能纤维及其复合材料、共性基础材料
当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）	纳米材料为新材料产业当前应优先发展的 24 项新材料类高技术产业化重点领域之一，同时还明确把功能陶瓷、精密陶瓷材料、高温陶瓷涂层材料、功能喷涂材料、纳米催化材料、中低温固体氧化物燃料电池及微型燃料电池等为当前优先发展的高技术产业。
产业结构调整指导目录（2011 年本）	“玻璃熔窑用高档耐火材料”列为鼓励发展的产业
新材料产业“十二五”发展规划	未来要大力发展无铅绿色陶瓷材料，开发高性能摩擦材料和绿色新型耐火材料等产品，并建立高纯陶瓷原料保障体系。

资料来源：公司公告，宏源证券

**图 2-15: 公司主要生产技术**

序号	生产技术	所处阶段
1	超细高纯电熔氧化锆工业制备技术	大批量生产
2	锆系色料用高纯氧化锆的性能优化技术	大批量生产
3	高效除尘系统改进技术	大批量生产
4	高纯超白硅微粉的开发技术	大批量生产
5	超细粉碎设备的研发和改进技术	大批量生产
6	电弧炉的研发改进技术	大批量生产
7	减压澄清在电熔氧化锆工艺中的运用技术	大批量生产

资料来源：公司公告，宏源证券

#### （四）电熔氧化锆弹性 2.93

我们基于对公司电熔氧化锆 2012 的业绩预测，进行了敏感性分析及弹性分析，发现电熔氧化锆的价格对于公司整体的 EPS 的弹性在 2.93，即当电熔氧化锆的价格变动 1%，公司的 EPS 将变动 2.93%。随着公司高端电熔锆产品的投产，均价将会进一步提升，有效保障了公司业绩的合理增幅。

**图 2-16: 公司电熔氧化锆敏感性分析**

电熔氧化锆价格(万元) / 销量(吨)	11500	12000	12500	13000	13300	13500	14000	14500	15000
2	-0.03	-0.06	-0.09	-0.11	-0.13	-0.14	-0.17	-0.20	-0.22
2.5	0.37	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32	0.31	0.30
2.75	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.56	0.56	0.56
3	0.77	0.78	0.79	0.79	0.80	0.80	0.81	0.82	0.83
3.25	0.97	0.99	1.00	1.02	1.03	1.04	1.05	1.07	1.09
3.5	1.17	1.20	1.22	1.25	1.26	1.27	1.30	1.32	1.35
3.75	1.37	1.41	1.44	1.47	1.49	1.51	1.54	1.58	1.61
4	1.57	1.61	1.66	1.70	1.73	1.74	1.79	1.83	1.87
4.25	1.77	1.82	1.88	1.93	1.96	1.98	2.03	2.08	2.13

资料来源：公司公告，宏源证券

图 2-17: 公司电熔氧化锆弹性分析

电熔氧化锆价格 (万元)	电熔氧化锆价格 波动	EPS (元)	EPS 波动	弹性
2.60	-20%	0.43	-59%	2.93
2.76	-15%	0.58	-44%	2.93
2.93	-10%	0.73	-29%	2.93
3.09	-5%	0.88	-15%	2.93
3.25	0%	1.03	0%	-
3.41	5%	1.18	15%	2.93
3.58	10%	1.33	29%	2.93
3.74	15%	1.48	44%	2.93
3.90	20%	1.63	59%	2.93

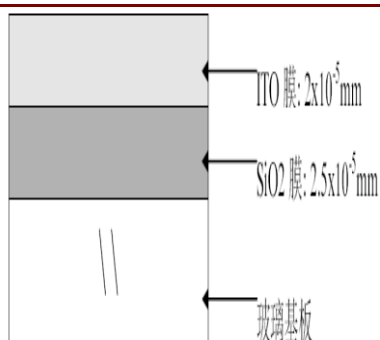
资料来源: 公司公告, 宏源证券

### 三、由 ITO 玻璃向触摸屏产业链延伸

#### (一) TN/STN-ITO 市场需求稳定

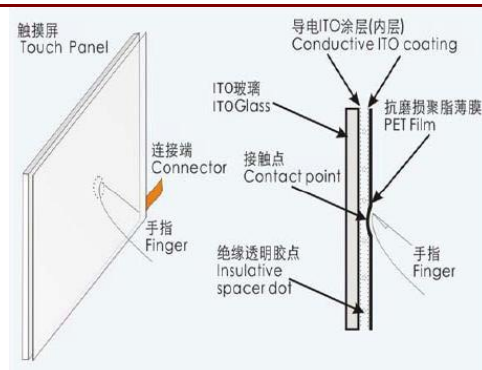
ITO 玻璃全称是氧化铟锡 (Indium-Tin Oxide) 透明导电膜玻璃, 即利用平面磁控技术, 在超薄玻璃上依次溅射  $\text{SiO}_2$  层和 ITO 层并经高温退火处理制成, 其中  $\text{SiO}_2$  层膜作为阻挡层, 防止玻璃基板中碱性成分渗入液晶进而造成电阻率下降, 而 ITO 薄膜在可见光区具有高密度的穿透性与极佳的导电性, 非常合适作为 LCD 显示器的透明导电电极, 目前主要应用于 TN、STN-LCD 显示屏以及触摸屏、OLED 和 3D 电视等领域。

图 3-1: ITO 导电膜玻璃结构



资料来源: 公司公告, 宏源证券

图 3-2: ITO 在触摸屏中的应用



资料来源: 公司公告, 宏源证券

ITO 膜层的厚度不同, 膜的导电性能和透光性能也不同。一般来说, 在相同的工艺条件和性能相同的 PET 基底材料的情况下, ITO 膜层越厚, PET-ITO 膜的表面电阻越小, 光透过率也相应的越小。一般 STN-ITO 的膜层较 TN-ITO 更厚。

所谓 TN 和 STN, 是指两种不同的液晶面板配置。液晶显示按不同技术可分为 TN、STN 和 TFT。TN 型的特点是单色显示、技术难度低、产量大, 常用在低档次单色小屏幕信息显示中; TFT 型具有价格高、真彩色的特点,

主要用于高档次中小屏显示器上，但生产技术难度大、投资大；STN 型介于 TN 和 TFT 之间，具有反应较快、画质较高、彩色显示、成本低廉等优点，适合目前较高档次小尺寸屏幕显示终端的应用，如手机、PDA、可视电话、车载显示器以及刚起步的 3D 电视的液晶眼镜、触摸屏等领域。

**图 3-3: TN、STN、TFT-LCD 各项性能比较**

	TN-LCD	STN-LCD	TFT-LCD
环境适应性	强	中	弱
生产成本	低	中	高
配套系统成本	低	低	高
黑白显示效果	中	中	高
字段或点阵显示	字段	点阵	点阵

资料来源：公司公告，宏源证券

相较高端的 TFT-LCD，TN 和 STN 型 ITO 导电膜玻璃在显示效果方面差距较大，但由于结构简单，其对恶劣环境适应性更强，抗湿抗热性更好，在家电、工业设备、工业仪表等领域已经能够满足显示要求，无须使用成本更高、配套系统更复杂的 TFT 显示，因此中低端 ITO 市场长期需求具有持续性。2008-2010 年中国大陆及台湾 TN、STN 产值已过 200 亿元，行业年复合增长率为 7.5% 左右，未来增速存在有下滑的风险，但未来 5 年内预计仍为正增长。根据我们的调研，目前绝大多数 TN/STN-ITO 生产线均处于满产负荷。

## （二）与长信科技共同称霸中低端 ITO 市场

公司旗下华益导电膜玻璃公司早在 1993 年就开始从事 ITO 导电玻璃的生产，主要聚焦于中低档的 TN 和 STN 型市场，2010-2012 年新建四条线，主要为用于触屏的 TP-ITO，使得公司最新产能达到 4000 万片每年，国内市场占比 27%，综合良品率 95% 以上，与长信科技同列国内最大 ITO 生产商。

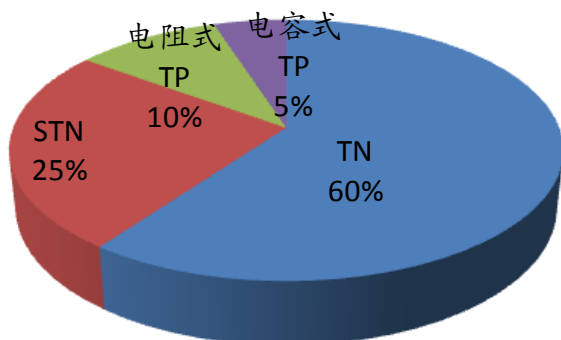
**图 3-4: 国内主要 ITO 厂商产能**

公司	年产能（以 14 吋*16 吋计算， 单位：万片）	生产线（条）	产能的国内市场占比
方兴科技	4000	12	27%
长信科技	4000	11	27%
莱宝高科	1200	5	8%
南玻 A	1200	5	8%
国内其他企业	4600	27	31%
国内总和	15000	60	100%

资料来源：公司公告，宏源证券

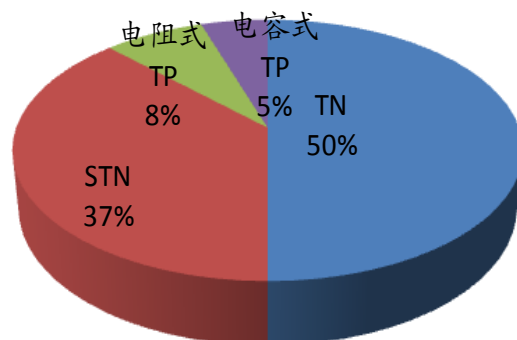
分产品来看，目前莱宝高科和南玻 A 的 ITO 导电膜玻璃主要用于自产触摸屏的 sensor，少量外销；而与长信科技相比，公司在 TN 和电阻式 TP 类的 ITO 导电膜玻璃市场份额更大，而前者则在 STN-ITO 市场上占优。二者共同垄断了中低端 ITO 市场。

图 3-5: 方兴科技 ITO 导电膜玻璃分类占比



资料来源: 公司公告, 宏源证券

图 3-6: 长信科技 ITO 导电膜玻璃分类占比

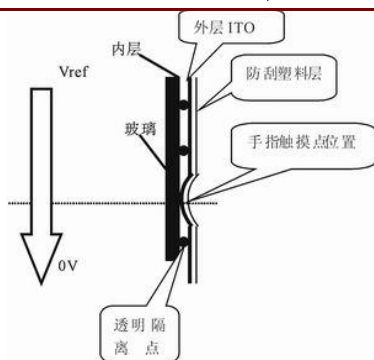


资料来源: 公司公告, 宏源证券

### (三) 电容式触摸屏需求旺盛, OGS 方案独领风骚

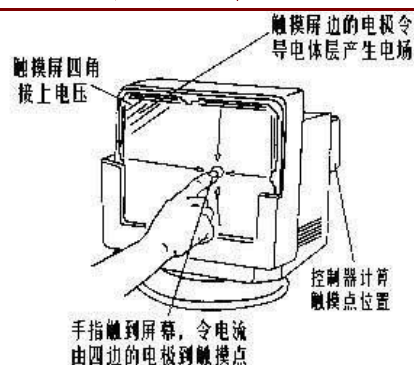
触摸屏的出现, 统一了触觉和视觉, 作为一种新型的人机交互界面, 使得人机交互更加直观和便捷, 由此也开启了人机交互方式的革命。05-06 年电阻式触摸屏比较流行, 08 年以后苹果 IPHONE 的普及使得主流转向电容式触摸屏。相较于电阻式触摸屏, 电容屏可以实现多点触控, 透光率和清晰度也较电阻式更优。目前电容式触摸屏需求七成是手机。

图 3-7: 电阻式触摸屏



资料来源: 公司公告, 宏源证券

图 3-8 电容式触摸屏



资料来源: 公司公告, 宏源证券

根据下图的需求测算, 2011 年电容式手机触摸屏需求就超过了电阻式。据预测全球手机触摸屏 2011-2014 年出货金额 43.1 亿、53 亿、63.7 亿、71.9 亿美元, 复合增长率 18.7%。

图 3-9: 手机用触摸屏需求测算

	2008	2009	2010	2011	2012F	2013F
<b>智能手机</b>						
智能手机数量 (百万)	143	182	235	400	520	610
触摸屏渗透率	39%	45%	65%	82%	92%	95%
触控面板需求数量 (百万)	55.8	81.9	152.8	328	478.4	579.5
电阻式 (%)	90%	70%	40%	25%	18%	10%
电容式 (%)	10%	30%	60%	75%	82%	90%



电阻式数量（百万）	50.2	57.3	61.1	82	86.1	58
电容式数量（百万）	5.6	24.6	91.7	246	392.3	521.6
玻璃电容式/电容式（%）	55%	60%	65%	70%	75%	80%
薄膜电容式/电容式（%）	45%	40%	35%	30%	25%	20%
玻璃电容式数量（百万）	3.1	14.7	59.6	172.2	294.2	417.2
薄膜电容式数量（百万）	2.5	9.8	32.1	73.8	98.1	104.3
<b>功能手机</b>						
功能手机数量（百万）	681	597	620	557	535	500
触摸屏渗透率	13%	17%	31%	43%	52%	65%
触控面板需求（百万）	88.5	101.5	192.2	239.5	278.2	325
电阻式（%）	95%	90%	80%	70%	60%	50%
电容式（%）	5%	10%	20%	30%	40%	50%
电阻式数量（百万）	84.1	91.3	153.8	167.7	166.9	162.5
电容式数量（百万）	4.4	10.1	38.4	71.9	111.3	162.5
玻璃电容式/电容式（%）	75%	85%	90%	90%	90%	90%
薄膜电容式/电容式（%）	25%	15%	10%	10%	10%	10%
玻璃电容式数量（百万）	3.3	8.6	34.6	64.7	100.2	146.3
薄膜电容式数量（百万）	1.1	1.5	3.8	7.2	11.1	16.3
合计触控面板需求（百万）	144.3	183.4	345	567.5	756.6	904.5

资料来源：公司公告，宏源证券

2011 年，受降低成本和器件轻薄化的需求影响，原有触摸屏厂商和面板厂商对传统电容式触摸屏进行了大幅技术改善：触摸屏厂商提出了 **OGS 技术方案**（One Glass Solution），面板厂商提出了 On-cell 和 In-cell 技术方案。这三类解决方案通过将现有的 TP Sensor 与 Cover Lens 双片玻璃方案变更为 TP Sensor 与 Cover Lens 或 CF 基板相结合的单片玻璃方案，不仅省掉了一片额外的 TP Sensor 基板，还减少贴合次数，降低材料成本以及减轻器件的厚度和重量，显示效果更加明亮，符合终端厂商的需求。

相较于 On-cell 和 In-cell 技术来说，OGS 有如下优势：

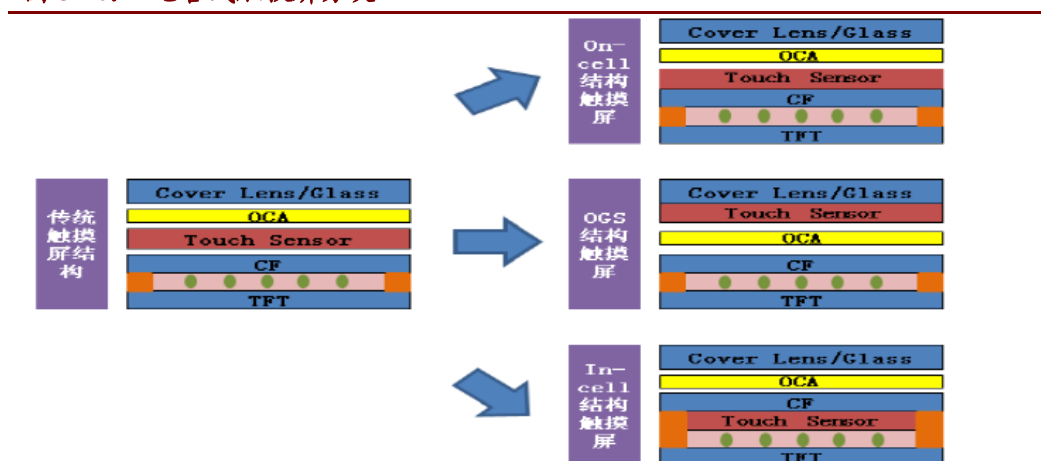
第一，一旦在感应线路过程中出现不良品，OGS 方案所产生的损失仅是表面玻璃而已，但是面板内嵌式触控方案就是整块面板报废掉；

第二，电容触控技术的关键是要侦测电容值的变化，而液晶面板工作时容易产生干扰信号，降低了触控的灵敏度，这一干扰在 In-cell 结构中尤为严重；

第三，采用 OGS 方案对于下游手机品牌的好处则在于对触控控制芯片的掌控权会比较完整，不仅可以选择合适的触控控制芯片以求搭配、与终端的操作系统平台优化；也可以因应不同的终端机构设计作触控效能的微调，而且在触控控制芯片与面板的供货商选择上也较为自由，不太容易发生单一供货商的情况。



图 3-10: 电容式触摸屏分类



资料来源: 公司公告, 宏源证券

#### (四) 公司厚积薄发跻身小尺寸 OGS 触摸屏

正是看到了触摸屏行业的巨大前景, 公司在巩固于 ITO 导电膜玻璃行业龙头地位的同时, 还利用自身技术优势向下游触摸屏产业延伸。

最早进入电容屏市场的是莱宝和南玻, 给苹果配套; 长信上市后也做电容屏。现在做的企业很多, 但做得好的还是莱宝和南玻。一线品牌苹果, 必须认证, 很难。过去上市公司都想做苹果配套, 但苹果方案变化很快, 例如 iPhone5 要求显示屏兼容 sensor, 现在大多公司在做二线品牌中兴、华为、联想等的配套。

图 3-11: 国内主要电容式触摸屏厂商产能

单位: 万片

	量产时间	2010 产能	2011 产能	2012 产能
莱宝高科	2009	48	150	150
南玻 A	2010 年中期	9	144	180
长信科技	2012	0	0	50
方兴科技	2012 年 5 月	0	0	80 (设计产能 130)

资料来源: 公司公告, 宏源证券

OGS 方面, 目前专业触控模块大厂宸鸿、胜华、达鸿等布局发展 OGS 最为积极, 其中, 胜华的 OGS 量产出货速度最快, 2011 年已应用在多家国际品牌大厂智能型手机上, 并导入国内一线平板计算机大厂, 2012 年初国内触控业者也积极投入开发 OGS 产品, 诸如莱宝高科和南玻已有 OGS 样品试制成功, 只要下游客户满意即可投入生产; 长信科技上市后也做电容屏, 其 OGS 产品发展方向目前主要定位于平板电脑等中大尺寸的触摸屏。

图 3-12: 主要厂商 OGS 电容式触摸屏发展情况

胜华	2011 年 Q3 开始量产 OGS, 进入 HTC、三星和诺基亚等智能机客户, 预计今年小尺寸 OGS 每月 5kk, 中尺寸 OGS 每月 6.5kk。
TPK	2012 年 7 月开始量产, 预计小尺寸 OGS 产品每月 2kk, 中尺寸每月 500k。
友达	已将部分 3.5 代、4 代及 5 代线, 改造为 OGS 产线, 10.1 寸产品将供给华硕新款变形平板 TF300。
达鸿	2011 年 Q4 开始量产 OGS。
莱宝	已与英特尔形成合作关系, OGS 产品规格包括 14.1 寸、3.5 寸、5 寸等。下半年大尺寸量产, 每月 60k, 投建重庆项目将增加 11kk 中尺寸和 33kk 小尺寸的 OGS 年产能。
超声电子	OGS 产品与英特尔取得合作, 有望应用于 Ultrabook 上。
长信科技	与英特尔合作开发 18.5 寸一体化电容屏, 有望配置在 AIO 和 Ultrabook 上。

资料来源: 公司公告, 宏源证券

公司虽然介入晚, 但时机绝佳。今年定增募投的电容式触摸屏项目即采用 OGS 方案, 把 sensor 集成到盖板上, 且不同于长信科技从中大尺寸的平板电脑触摸屏做起, 公司将集中于小尺寸的手机 OGS 触摸屏方案。

图 3-13: 电容式触摸屏结构



资料来源: 公司公告, 宏源证券

进军电容式触摸屏特别是 OGS 方案源于公司强大的技术优势:

**第一, 盖板玻璃方面,**虽然对于玻璃的厚度要求没有基板玻璃高, 但对于抛光硬度等技术指标要求比较严格, 为了保证良品率, 目前包括莱宝和南玻在内的国内触摸屏厂商均需从国外进口, 而公司作为传统的玻璃加工企业, 依托大股东蚌埠设计院的先进技术, 有信心自行掌握盖板玻璃的技术。

**第二, Sensor 方面, 关键在于镀膜技术和玻璃抛光加工技术。**镀膜技术方面, ITO 导电玻璃镀膜技术与电容式触摸屏 Sensor 镀膜技术基本一样, 都是使用真空磁控溅射镀膜, 区别只在于 ITO 导电玻璃镀膜为单层镀膜, 而电容式触摸屏 Sensor 要求多层镀膜, 多层镀膜相比单层镀膜的难点主要在于良品率的提升。目前, 公司已从德国引进最新的 NEW ARISTO 1200/6 型真空镀 ITO 设备, 靶材利用率由其他同类设备的 20% 提高到 50%, 我们认为方兴科技凭借在镀膜技术上长期的积累和不断改进生产工艺, 掌握多层镀膜技术是大概率事件。

而在**玻璃抛光技术方面**, 根据我们的调研, 公司目前已经掌握薄玻璃粘贴技术、抛光程序、抛光后处理工艺和检验方法等核心技术, 相关设备的进口也已在有条不紊地进行当中。

**第三, 基板玻璃方面,**公司的大股东蚌埠设计院已研发出 0.33mm 的超薄玻璃, 将一举扭转了此前基板依赖国外进口的格局。未来公司也有信心将之用于 Sensor 中, 从而凭借技术优势压缩成本。

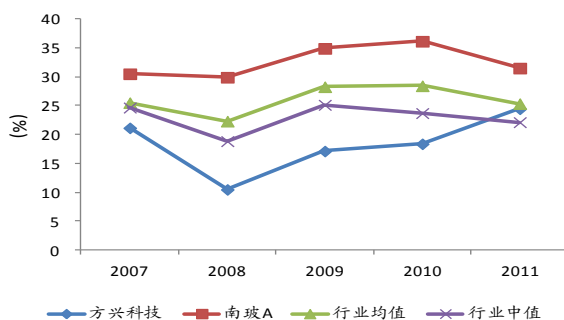
此次募集 5 亿元拟投入的电容式触摸屏生产线项目, 预计明年 6 月可试生产, 从而形成年产 3,910 万片 3.5~12.1 英寸电容式触摸屏的生产能力, 有效拓宽产业链, 提升盈利空间。

## 四、公司财务分析

### (一) 期间费用控制好, 股东回报高

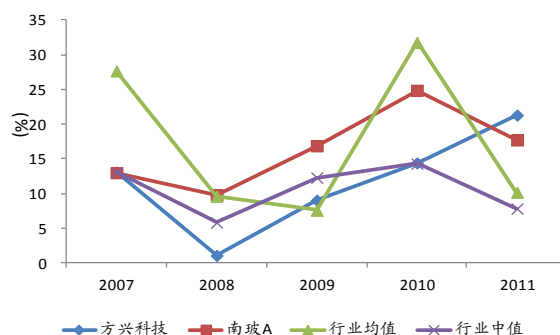
公司严抓成本控制, 通过与上游供应商紧密合作, 压缩生产成本, 毛利率逐年提高, 已超过行业中值, 但距离行业老牌南玻还有一定距离; 期间费用方面, 公司人员精炼加上采取直销模式及水路运输, 管理和销售费用率均为全行业最低。另外, 财务费用率方面, 虽然公司负债率高于行业均值, 但财务费用率却较低, 说明公司利用财务杠杆来降低资金成本扩大收益成果。正是公司在成本控制的努力使得净资产回报率自 2008 年起有了显著提升, 2011 年 21% 的 ROE 远超行业平均, 甚至超过了南玻。

图 4-1: 毛利率与玻璃上市公司对比



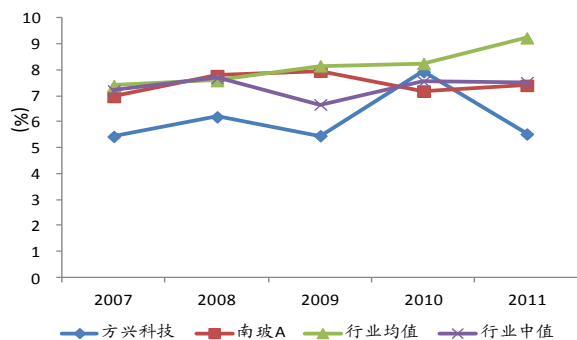
资料来源: 公司年报, 宏源证券测算

图 4-2: 净资产收益率与玻璃上市公司对比



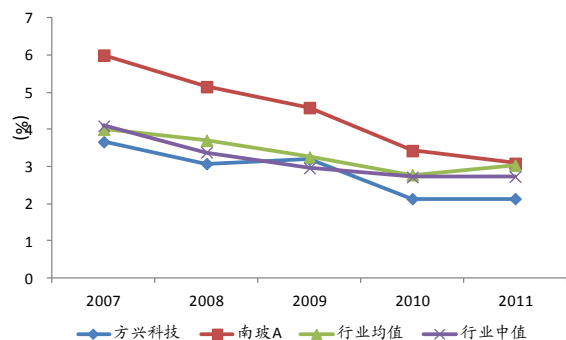
资料来源: WIND, 宏源证券

图 4-3: 管理费用率与玻璃上市公司对比

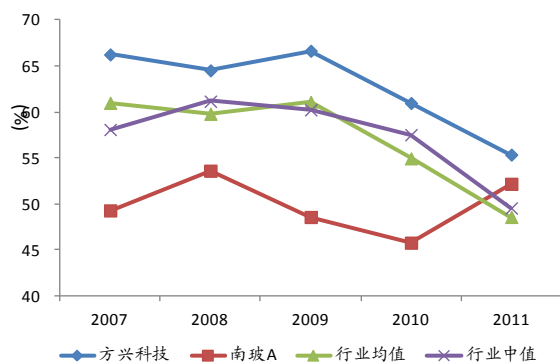


资料来源: WIND, 宏源证券

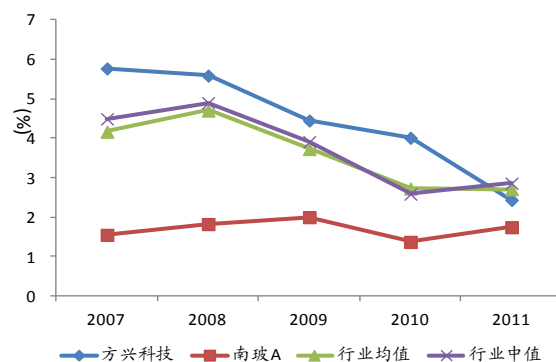
图 4-4: 销售费用率与玻璃上市公司对比



资料来源: WIND, 宏源证券

**图 4-5: 资产负债率与玻璃上市公司对比**


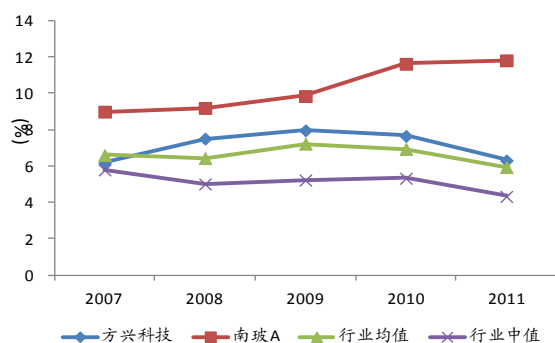
资料来源: WIND, 宏源证券

**图 4-6: 财务费用与玻璃上市公司对比**


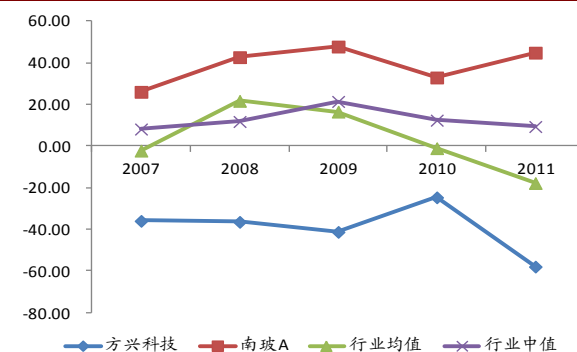
资料来源: WIND, 宏源证券

## (二) 资金利用效率尚待提高

在营运能力方面, 公司存货周转略优于行业均值, 但仅为南玻的 1/2, 尚存有一定差距; 在应收和应付账款周转天数方面, 公司的应收账款周转天数要长于应付账款, 相当于一部分资金被供应商无偿占用, 对比行业均值及龙头南玻, 资金利用效率尚待提高。

**图 4-7: 存货周转天数与玻璃上市公司对比**


资料来源: WIND, 宏源证券

**图 4-8: 应付-应收账款周转天数与玻璃上市公司对比**


资料来源: WIND, 宏源证券

## 五、盈利预测与投资建议

我们将公司按业务分为新材料（电熔氧化锆、超细硅酸锆、超细改性氢氧化铝）和 ITO 导电膜玻璃（TN/STN/TP(电阻及电容)）以及其他，分别进行了销售预测。

**图 5-1: 公司各业务销售预测**

	2011	2012E	2013E	2014E
<b>电熔氧化锆</b>				
产能 (吨)	14,000	17,500	21,000	29,000
产能利用率 (%)	80%	80%	80%	80%
产量 (吨)	11,200	14,000	16,800	23,200
产销率 (%)	90%	95%	90%	90%

销量 (吨)	10,080	13,300	15,120	20,880
价格 (万元/吨)	3.68	3.25	4.00	5.00
销售收入 (百万元)	370.46	432.25	604.80	1044.00
毛利率 (%)	25.00%	15.00%	20.00%	22.00%
销售成本 (百万元)	277.85	367.41	483.84	814.32
毛利 (百万元)	92.62	64.84	120.96	229.68
<b>超细硅酸锆</b>				
产能 (吨)	6,000	6,000	6,000	6,000
产能利用率 (%)	100%	100%	100%	100%
产量 (吨)	6,000	6,000	6,000	6,000
产销率 (%)	100%	100%	100%	100%
销量 (吨)	6,000	6,000	6,000	6,000
价格 (万元/吨)	0.88	0.89	0.90	0.91
销售收入 (百万元)	53.06	53.59	54.13	54.67
毛利率 (%)	28.00%	28.00%	28.00%	28.00%
销售成本 (百万元)	38.21	38.59	38.97	39.36
毛利 (百万元)	14.86	15.01	15.16	15.31
<b>超细改性氢氧化铝</b>				
产能 (吨)	300	300	300	300
产能利用率 (%)	60%	70%	80%	100%
产量 (吨)	180	210	240	300
产销率 (%)	100%	100%	100%	100%
销量 (吨)	180	210	240	300
价格 (万元/吨)	0.85	0.85	0.85	0.85
销售收入 (百万元)	1.53	1.79	2.04	2.55
毛利率 (%)	28.00%	28.00%	28.00%	28.00%
销售成本 (百万元)	1.10	1.29	1.47	1.84
毛利 (百万元)	0.43	0.50	0.57	0.71
<b>TN/STN/电阻式 TP-ITO 玻璃</b>				
产能 (万片)	4,000	4,000	4,000	4,000
产能利用率 (%)	80%	95%	90%	90%
产量 (万片)	3,200	3,800	3,600	3,600
产销率 (%)	100%	100%	100%	100%
销量 (万片)	3,200	3,800	3,600	3,600
价格 (元/片)	10.73	10.50	11.03	11.58
销售收入 (百万元)	343.34	399.00	396.90	416.75
毛利率 (%)	32.91%	32.00%	32.00%	32.00%
销售成本 (百万元)	230.34	271.32	269.89	283.39
毛利 (百万元)	112.99	127.68	127.01	133.36
<b>电容式 ITO 玻璃</b>				
产能 (万片)		130	130	130
产能利用率 (%)		60%	100%	100%
产量 (万片)		78	130	130

产销率 (%)		100%	100%	100%
销量 (万片)		78	130	130
价格 (元/片)		50.00	50.50	51.01
销售收入 (百万元)		39.00	65.65	66.31
毛利率 (%)		35.00%	35.00%	34.00%
销售成本 (百万元)		25.35	42.67	43.76
毛利 (百万元)		13.65	22.98	22.54
合计				
营业收入合计 (百万元)	768.39	925.63	1123.52	1584.27
YOY (%)	54%	20%	21%	41%
营业成本合计 (百万元)	547.50	703.96	836.85	1182.67
YOY (%)	33%	29%	19%	41%
综合毛利率 (%)	28.75%	23.95%	25.52%	25.35%

资料来源: WIND, 宏源证券

预计2012、2013年公司EPS分别为1.03和1.49元, 对应当前股价PE为19.77和13.69, 考虑到公司的高成长性以及国内龙头地位, 给予公司“买入”评级。

图 5-2: 公司 2012-2014 年公司利润预测

利润表					资产负债表				
单位: 百万元	2011	2012E	2013E	2014E	单位: 百万元	2011	2012E	2013E	2014E
营业收入	1074	1396	1815	2359	流动资产	695	866	1195	1630
营业成本	811	1005	1270	1651	现金	114	144	265	422
营业税金及附加	5	6	8	10	交易性投资	0	0	0	0
营业费用	23	28	36	47	应收票据	137	178	231	300
管理费用	59	63	82	106	应收款项	203	261	339	441
财务费用	26	21	20	20	其它应收款	3	4	5	6
资产减值损失	8	0	0	0	存货	189	234	295	384
公允价值变动收益	0	0	0	0	其他	50	47	59	77
投资收益	0	0	0	0	非流动资产	335	401	416	434
营业利润	141	273	398	525	长期股权投资				
营业外收入	9	9	9	9	投资	2	2	2	2
营业外支出	2	2	2	2	固定资产	290	383	399	418
利润总额	149	281	406	533	无形资产	15	14	13	11
所得税	26	49	71	94	其他	27	2	2	2
净利润	123	232	335	439	资产总计	1030	1267	1610	2064
					流动负债	555	582	607	645

少数股东损益	59	111	161	211	短期借款	430	430	430	430
<b>归属于母公司净利润</b>	64	120	174	228	应付账款	30	37	47	60
<b>EPS (元)</b>	0.55	1.03	1.49	1.95	预收账款	22	30	38	50
<b>年成长率</b>					其他	73	84	93	104
营业收入	76%	30%	30%	30%	<b>长期负债</b>	15	6	6	6
营业利润	443%	93%	46%	32%	长期借款	6	6	6	6
净利润	76%	88%	44%	31%	其他	9	0	0	0
<b>获利能力</b>					<b>负债合计</b>	<b>570</b>	<b>588</b>	<b>613</b>	<b>651</b>
毛利率	24.46%	28.00%	30.00%	30.00%	股本	117	117	117	117
					资本公积				
净利率	5.95%	8.62%	9.58%	9.66%	金	158	158	158	158
ROE	19.41%	27.51%	29.27%	28.53%	留存收益	54	162	319	524
<b>偿债能力</b>					少数股东权益	131	242	403	614
					归属于母公司所有者权益				
资产负债率	55.4%	46.4%	38.1%	31.5%	益	329	437	594	799
					<b>负债及权益合计</b>	<b>1030</b>	<b>1267</b>	<b>1610</b>	<b>2064</b>
净负债比率	42.4%	34.4%	27.1%	21.1%					
流动比率	1.3	1.5	2.0	2.5					
速动比率	0.9	1.1	1.5	1.9					
<b>营运能力</b>									
资产周转率	1.0	1.1	1.1	1.1					
存货周转率	6.3	4.8	4.8	4.9					
应收帐款周转率	7.3	6.0	6.0	6.0					
应付帐款周转率	21.0	30.2	30.5	30.9					
<b>每股资料 (元)</b>									
每股收益	0.55	1.03	1.49	1.95					
每股经营现金	0.39	1.09	1.85	2.19					
每股净资产	2.81	3.74	5.08	6.83					
每股股利	0.00	0.10	0.15	0.19					

现金流量表				
项目 (百万元)	2011A	2012E	2013E	2014E
<b>经营活动现金流</b>				
经营现金流	46	128	216	256
<b>投资活动现金流</b>				
投资现金流	(35)	(57)	(57)	(57)
<b>筹资活动现金流</b>				
筹资现金流	(73)	(42)	(38)	(42)
<b>现金净增加额</b>				
现金净增加额	(62)	29	122	157



### 分析师简介:

**邓海清:** 复旦大学金融学博士, 宏源证券研究所建材行业分析师, 曾经在上海市人民政府研究室、上海市杨浦区人民政府研究室工作多年, 2010 年任职国金证券研究所宏观策略组, 2011 年加盟宏源证券研究所。

注: 宏源证券建材行业实习生冯悦对报告亦有贡献。

### 机构销售团队

华北 区域	牟晓凤	李倩	王燕妮	张瑶	
	010-88085111 muxiaofeng@hysec.com	010-88083561 liqian@hysec.com	010-88085993 wangyanni@hysec.com	010-88013560 zhangyao@hysec.com	
华东 区域	张珺	赵佳	奚曦	孙利群	李岚
	010-88085978 zhangjun3@hysec.com	010-88085291 zhaojia@hysec.com	021-51782067 xixi@hysec.com	010-88085756 sunliqun@hysec.com	02151782236 lilan@hysec.com
华南 区域	夏苏云	贾浩森	罗云	赵越	孙婉莹
	13631505872 xiasuyun@hysec.com	010-88085279 jiahaosen@hysec.com	010-88085760 luoyun@hysec.com	18930809316 zhaoyue@hysec.com	0755-82934785 sunwanying@hysec.com
QFII	覃汉	胡玉峰			
	010-88085842 qinhan@hysec.com	010-88085843 huyufeng@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, 任何机构和个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。