

2014.05.30

锂电池材料行业将迎来飞速增长

	陆建巍 (分析师)	周新明 (研究助理)	肖洁 (分析师)
	010-59312737	010-59312750	0755-23976115
	lujianwei@gtjas.com	zhouxinming@gtjas.com	xiaojie@gtjas.com
证书编号	S0880513070001	S0880113090018	S0880513080002

本报告导读：

锂电池交通工具领域 2014 年-2017 年迎来飞速发展，具备成本优势、进入国际主流电池供应链的材料企业将充分受益，首次覆盖给予锂电池材料行业增持评级。

摘要：

首次覆盖，给予锂电池材料行业“增持”评级。需求方面，锂电池 3C 电子消费领域预计增速将放缓，但是受锂电池性价比提高以及国家支持力度不断加强的利好刺激，**预计 2017 年锂电池交通工具领域用量迎来飞速发展，或将达到 2013 年的 20 余倍。**供给方面，国内锂电池材料企业在 2012-2017 年基本完成产能建设，尽管新增产能较多，但是中国企业相较于日韩等竞争对手成本优势较为明显。另外电池行业产量较为集中，一般会每一种原料选取几家公司作为原材料的主要供应商，因此锂电池材料行业的供给也日趋集中，**技术领先、具备成本优势、进入国际主流电池供应链的材料企业将充分受益。**

隔膜行业：能够进入主流电池厂商供应链的材料企业将受益。隔膜难度最高，中国新建在建产能虽然较多，中国厂家市场份额无疑会大幅提高，但是目前产品质量一致性问题仍未解决，国际上（包括国内四大电池厂家）还是采购日美企业的产品为主。国内目前只有星源材质进入 LGC 的供应链，Celgard2013 年年报显示，LGC 并未向其采购，我们预计星源材质的隔膜销量将在 2014 年加大向 LGC 的供货。另外，以此为契机，国内隔膜企业进入主流电池厂家的进程或将加速，我们密切跟踪中国隔膜企业的认证进度和销量情况。

电解液行业：格局初定，强者更强。六氟磷酸锂的国产化大幅提高了国内电解液的成本优势，国内新宙邦、江苏国泰已经深度进入主流电池厂商供应链，杉杉股份也给国内四大电池厂家供货。电解液的核心是添加剂的配方，产品具备差异性，进入供应链的电解液厂家销量增长稳定，毛利率有望维持在 30%-40% 的高位。

正极材料行业：三元材料占比提高，行业盈利有望回升。正极材料整体供给过剩严重，而且主流电池厂家经常更换采购来源，行业盈利能力较差。三元材料由于性价比高，预计占比将从 2010 年的 35% 提高至 45%，随着三元材料占比的提高，高价钴使用比例降低，原料成本下降约 10%，行业盈利有望提高。

负极材料行业：非关键环节，全球市场供给集中度较高，行业盈利能力维持在 10-15%。短期内碳负极材料依然统治地位，但是材料克容量已经接近极限值。新型负极材料硅碳复合材料、钛酸锂是未来发展趋势。

本次新增覆盖公司及评级。首次覆盖：新宙邦（增持）。

风险提示：锂电池交通工具领域应用不及预期；部分产品售价下滑快于成本带来盈利能力下降。

重点覆盖公司列表

代码	公司名称	评级
300037	新宙邦	增持

相关报告：

沧州明珠首次覆盖报告《新产能陆续投放，公司业绩增速加快》

杉杉股份首次覆盖报告《锂电池产品多点开花》

目 录

1. 锂电池交通工具领域迎来高速增长.....	3
1.1. 消费电子增速放缓，电动交通工具领域增速加快.....	3
1.2. 替代铅酸电池带来电动自行车高速增长.....	4
1.3. 政策利好频出，新能源汽车将开始加速.....	5
2. 锂电池竞争格局:集中度高.....	7
2.1. 降低成本是锂电池交通工具领域大规模应用的必要前提.....	7
2.2. 锂电池行业集中度很高.....	8
2.3. 原材料价格降低有利于电池厂家降低成本.....	9
3. 隔膜:进入主流电池厂商供应链企业将受益.....	10
3.1. 技术壁垒较高，目前主要由国外优势企业供给.....	10
3.2. 预计国产比例加大，价格降幅较大.....	11
3.3. 进入国际主流电池供应链企业将受益.....	12
4. 电解液:格局初定,强者更强.....	13
4.1. 电解液供给较为集中.....	13
4.2. 六氟磷酸锂价格降低大幅降低电解液成本.....	14
4.3. 国内优势电解液企业高毛利可以维持.....	15
5. 正极材料:三元材料比重提高，盈利有望回升.....	16
5.1. 供给过剩，产品同质性强、盈利差.....	16
5.2. 已经进入到供应链中了，但是采购量容易发生较大变化.....	17
5.3. 三元材料占比增加，进步降低成本增强盈利.....	18
6. 负极材料:市场集中度高，期待新型负极材料开花.....	19
6.1. 市场集中度高，价格将小幅走低.....	19
6.2. 硅合金和钛酸锂等负极新材料有望大幅提高产品性能.....	20
7. 投资建议.....	20
8. 风险提示.....	20

新宙邦 300037 新增产能能够消化，产品高毛利可以维持

表：行业内重点覆盖公司

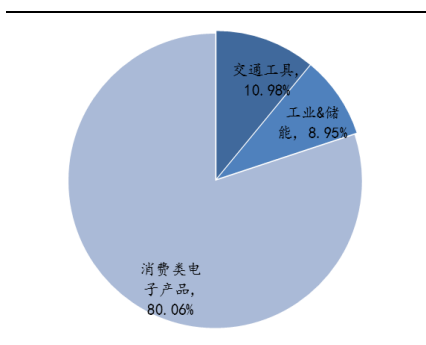
公司名称	代码	现价 (2014.05.29)	盈利预测 (EPS)			PE			评级	目标价
			2013 年	2014 年	2015 年	2013 年	2014 年	2015 年		
新宙邦	300037	28.00	0.73	0.93	1.22	38.20	30.15	22.94	增持	32.55

1. 锂电池交通工具领域迎来高速增长

1.1. 消费电子增速放缓，电动交通工具领域增速加快

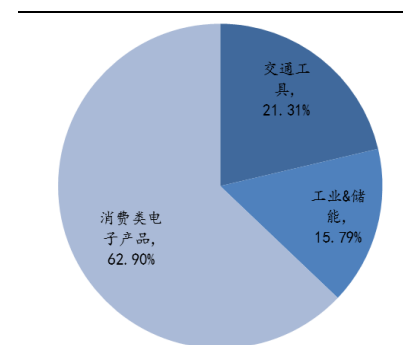
锂电池下游消费领域主要是 3C 电子产品、电动交通工具、工业&储能三大市场，目前电子 3C 产品占大部分。随着国内手机、平板电脑增速放缓，而新能源汽车方兴未艾，预计动力电池领域的占比会不断提高。真锂研究预计，3C 领域锂电池的市场需求今后数年内将保持 15~20% 的年增速，而动力交通工具领域则会保持每年翻番的年增速。储能领域空间广阔，预计 5 年之后会逐渐赶超并最终成为锂离子电池最大的应用市场。

图 1： 2011 年锂电池下游需求结构



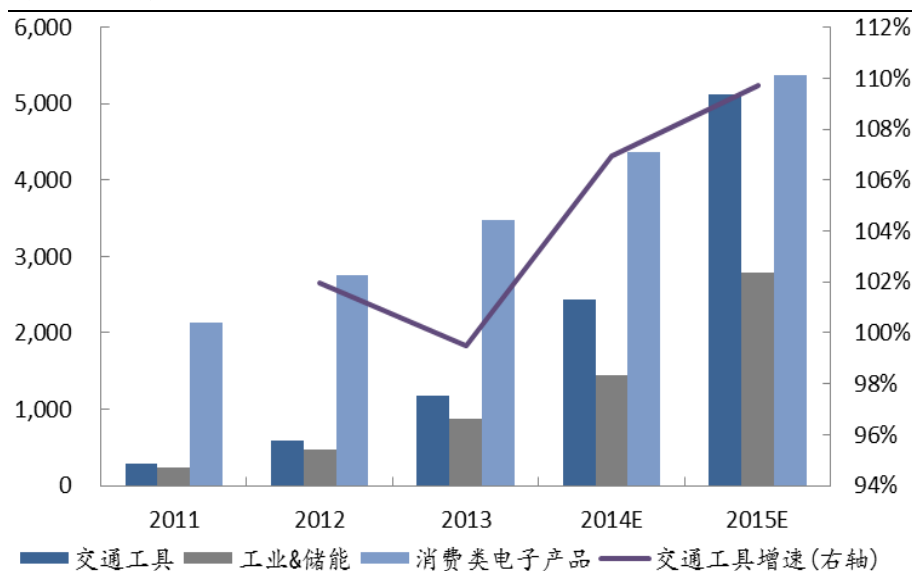
数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

图 2： 2011 年锂电池下游需求结构



数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

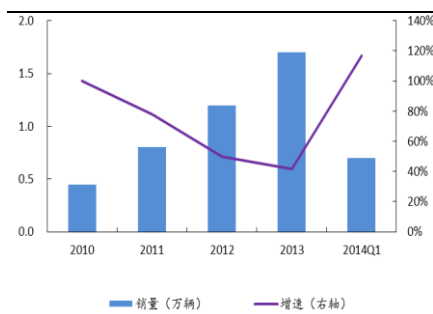
图 3： 2014-2015 年交通工具领域锂电池需求预计保持 100% 以上增长（万 KWH）



数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

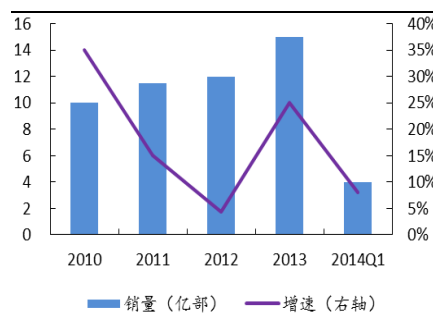
2014 年一季度，锂电池的应用情况整体较 2013 年同期有所增长。动力电池的下游新能源汽车方面，国内一季度销售 6853 辆，同比增长 115.8%，高工锂电预计 2014 年下半年新能源汽车的销量还会有更大提升。电子产品方面，国内 2014 年第一季度手机出货量约 4 亿部，全球平板电脑出货 7000 万余部，增速均有所放缓。

图 4：新能源汽车销量增速加快



数据来源：高工锂电，国泰君安证券研究

图 5：手机出货量增速放缓



数据来源：高工锂电，国泰君安证券研究

1.2. 替代铅酸电池带来电动自行车高速增长

交通领域快速增长的动力来源于两个方面：**锂电池性价比的提高和政策的鼓励引导。**

锂电池近年来价格下降较快，对传统铅酸、镍铬电池的大规模替代已经到来，主要细分市场是电动自行车、电动三轮车、移动基站电源、电动工具等。这些市场共同点是对锂离子电池的性能要求不是很高，但对价格非常看重。

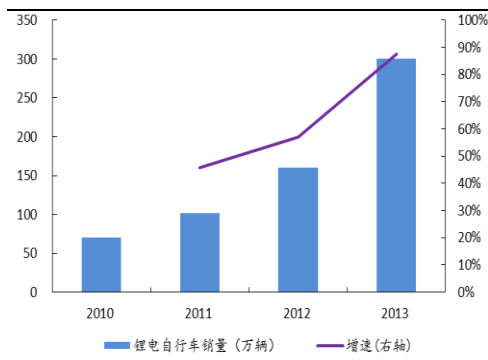
表 1：锂电池和铅酸、镍铬电池性能对比

性能指标	铅酸电池	镍镉电池	锂电池
电压 (V)	2	1.2	3.7
重量比能量 (Wh/kg)	30-45	40-60	110-190
体积比能量 (Wh/L)	60-90	100-150	200-500
循环寿命 (次)	300-500	500-1000	1000-2000
每月自放电率	4-5%	20-30%	<5%
有害物质	铅	镉	无
充电速度	中	较快	较快
单位成本 (元/Wh)	0.7-1.5	2 左右	目前在 2 到 3 之间, 国内有厂家 1.3/Wh, IIT 预测 2015 年将降到 1.11 元/Wh 左右

数据来源：IIT，国泰君安证券研究

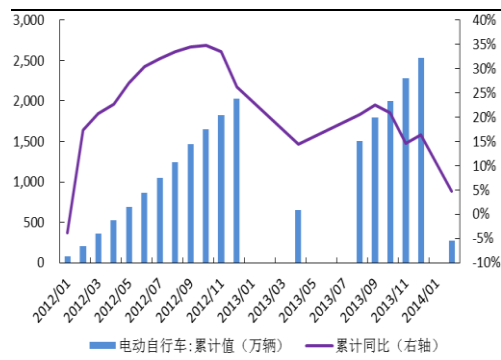
其中最看好的是电动自行车领域。2013 年，锂电版电动自行车销量在 300 万辆左右，继续呈现加速度发展态势，而与此同时，整个电动自行车的市场销量增速却在下滑。

图 6: 锂电电动自行车销量加快发展



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

图 7: 整个电动自行车市场销量增速下滑



数据来源: wind, 国泰君安证券研究

真锂研究统计, 2013 年电动自行车用锂离子电池需求量约为 155.52 万 kWh, 占总的交通工具需求超过 50%, 同比增速为 87.01%。我们草根调研发现, 电动自行车用锂电池高速增长除了锂电自行车的销量在增长外, 同时也有越来越多的消费者在自己的铅酸电池寿命到期之后换成了锂离子电池。**真锂研究预计电动自行车 2014-2016 年三年年均复合增长率为 102.6%。**

1.3. 政策利好频出, 新能源汽车将开始加速

表 2: 电动汽车和传统燃油汽车性能对比

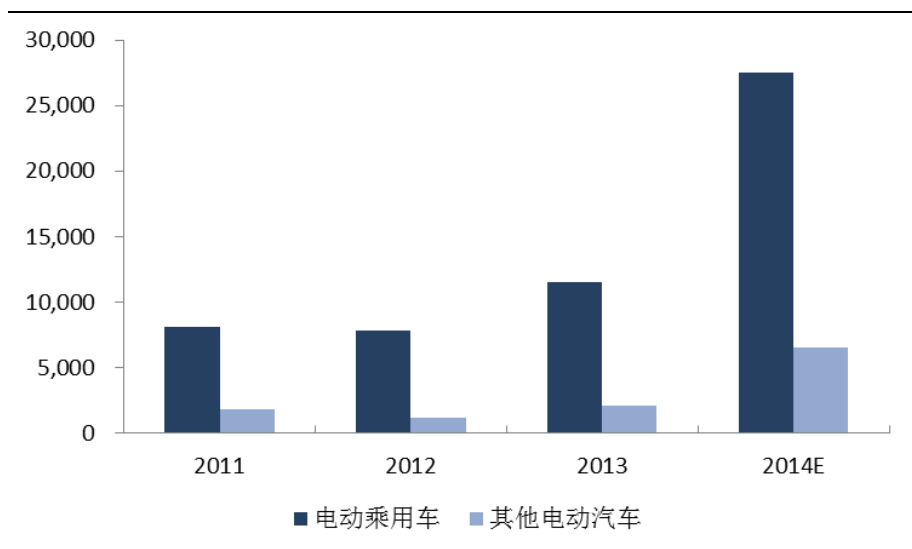
类别	车型	售价	续航里程	最高时速	最大功率	二氧化碳排放量	百公里提速时间	车身质量
电动汽车	比亚迪 E6	37 万	300km	140km/h	90kW	无	10 秒	1540kg
传统燃油汽车	斯巴鲁森林人	36.98 万	600km	220km/h	110kW	167g/公里	9.7 秒	2380kg

数据来源: 公司官网, 国泰君安证券研究

锂电池近两年性能提高明显, 同等价位的电动汽车和传统燃油汽车相比大部分性能已经比较接近。在续航里程方面, 300km 的里程在城市内基本可以满足用户需求, 随着国家充电桩布局的展开, 用户远行的需求也逐步得到满足。

我们预计, 2014 年和 2015 年新能源汽车销量增长将加快。第一, 国家制定的 2013-2015 年实现 34 万辆新能源汽车推广的规划, 涉及 88 个城市, 前期各地新能源汽车的销量不如预期。因此为了在 2015 年底完成推广目标, 各地政府会加大推广力度、政策扶持力度、基础设施建设力度、政府采购力度, 从而带动新能源汽车的销量增长。第二, 北上广深等中心城市陆续出台限牌、摇号等举措限制传统汽车销售, 但对新能源汽车积极鼓励, 给与单独摇号以及一定的财政补贴。第三, Tesla 在国内的推广以及环境保护意识的增强, 有助于提高居民对新能源汽车的购买意愿。高工锂电产业研究院 (GBII) 预计 2014 年中国新能源汽车将保持较快增速, 中国销量年底将达到 3.4 万辆。

图 8：图 电动交通工具用锂电池市场预测



数据来源：真锂研究，GBII，国泰君安证券研究

表 3：全国新能源汽车补贴政策推出加快

时间	相关法规	补贴车型	适用范围	具体条款
2010 年	深圳市《私人购买新能源汽车补贴政策》	纯电动/插电式混合动力车	深圳	与国家补贴一致，国家与地方 1:1 补贴政策
2012 年	《上海市鼓励私人购买和使用新能源汽车试点实施暂行办法》	纯电动/插电式混合动力车	上海	混合动力获每辆 3 万元补助，纯电动每辆 4 万元，免费获得专用牌照(拍卖价格在 7-10 万)。目前该政策已到期。
2012 年	《广州市节能与新能源汽车中小客车购置补贴试行办法》	纯电动/混合动力车	广州	新能源中小客车和节油率超过 20% 的混合动力车型，每辆补贴 1 万元，单独摇号中签率更高。
2013 年 9 月	《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》	纯电动/插电式混动/燃料电池车	全国	2013 年-2015 年，对消费者购买新能源汽车给予直接补贴。按照纯电动续航里程分别给予 3.5-6 万元/辆补贴，2014、2015 年分别在 2013 年基础上下降 5%、10%。
2014 年 1 月	《北京示范应用新能源小客车管理办法》	纯电动/燃料电池车	北京	补贴金额和国家相同，新能源汽车单独摇号，首批中签率高达 98%。
2014 年 5 月	《上海市鼓励购买和使用新能源汽车暂行办法》	纯电动/插电式混动/燃料电池车	上海	除 2012 年暂行办法固定外，对直接或组织员工一次性购买新能源汽车超过 10 辆的法人单位，再给予 2000 元/辆的财政补助。对汽车生产厂商，每回收一套新能源汽车动力电池，给予 1000 元补助。
2014 年 5 月	新能源汽车推广应用实施方案	纯电动/插电式混动/燃料电池车	武汉	按国家补贴标准的 1:1 给予地方配套补贴，最高可享 12 万元人民币补贴，而且可免费在指定公共充电场所充电。
2014 年 5 月	《西安市新能源汽车推广应用实施方案》	纯电动/插电式混动/燃料电池车	西安	按照 1:1 给予配套补助。西安新增出租车将全部使用新能源汽车，每年新增车辆不低于 1000 辆；在公务车中也率先使用新能源汽车。

2014 年 5 月	《关于加快新能源汽车推广应用意见》	纯电动/插电式混动/燃料电池车	江苏	按照中央财政补贴标准的 40%对购置新能源汽车进行补贴，地方财政的补贴力度则不低于 60%。此外，纯电动汽车在换电模式下，用电价格按车辆里程收取，按不高于同车型燃油汽车燃油成本的 90%执行。
2014 年 5 月	举行大气污染防治工作专题询问	纯电动/插电式混动/燃料电池车	安徽	对私人购买新能源乘用车每台给予补贴 1 万元，对购买纯电动客车、插电式混合动力客车每台给予 25 万~50 万补贴。

数据来源：工业和信息化部门网站，国泰君安证券研究

表 4：电动交通工具用锂电池市场预测

细分市场	2013	2014E	2015E	2016E	2017E
电动自行车	155	317	651	1290	1638
电动三轮车	13	56	148	361	800
低速电动车	39	109	280	615	1353
电动汽车	72	202	569	1202	2352
其他	24	29	98	196	391
合计	301	733	1745	3663	6534

数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

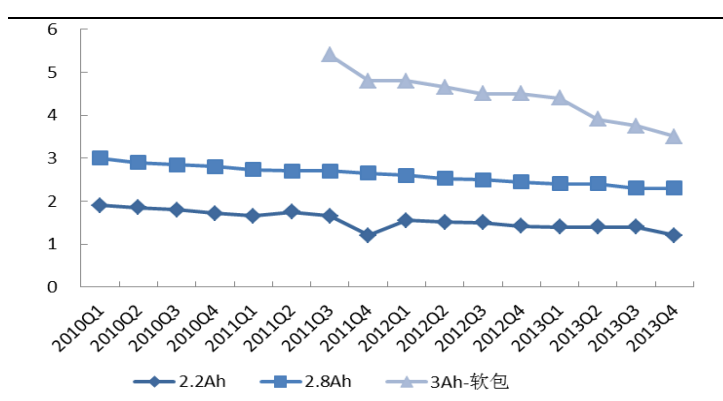
综上，我们认为，随着锂电池性价比的提高，对铅酸、镍氢电池的替代带来电动自行车、电动三轮车的高速发展，而政策的鼓励、相关配套措施的完善将带来电动汽车的爆发式增长。真锂研究预计，2017 年电动交通工具用锂电池合计达到 6534.2 万 KWH，较 2013 年扩大了二十余倍。

2. 锂电池竞争格局:集中度高

2.1. 降低成本是锂电池交通工具领域大规模应用的必要前提

在汽车动力锂离子电池领域，电池的成本已成为电动汽车产业化的必要条件。从电动汽车历史表现来看，单位储能成本超过 1,000 美元/kWh 的电动汽车，产品很难放量。特斯拉 Model S 以 416 美元/kWh 的低储能成本，在 2012 年 10 月推出后当年就销售了 2,650 辆，2013 年的销量更是激增到 22,477 辆。

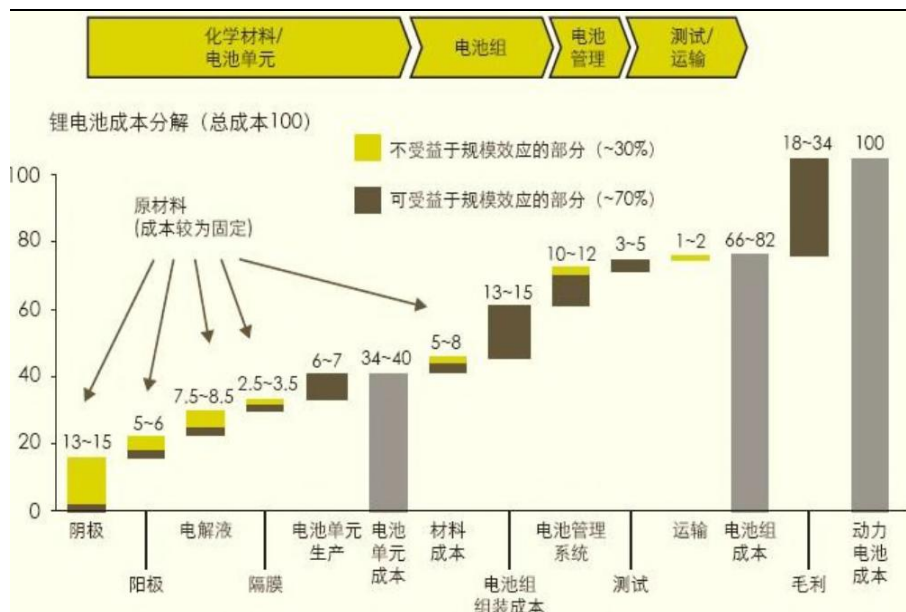
图 9：电池价格不断下滑



数据来源：台湾工研院，国泰君安证券研究

电池的成本包括原材料成本、组装成本、管理成本、测试成本、运输成本，其中除了原材料成本外别的成本规模效应显著，大约有 70% 的成本可以受益于规模效应，因此控制锂电池成本的重要两条路径就是提升规模以及降低原料价格。

图 10：锂电池成本分解



数据来源：赛迪顾问，真锂研究。注：表中的阴极指正极材料，阳极指负极材料

2.2. 锂电池行业集中度很高

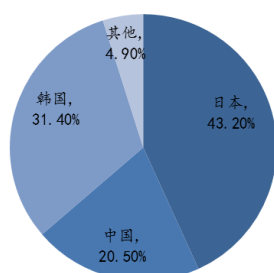
全球锂电产业格局现阶段主要是中日韩三国之间的竞争，2013 年三国总产量占 94.4%。由于韩国电子产品的迅速崛起，韩国电池厂家的成长很快，目前牢占全球锂离子电池市场份额第一的宝座。

表 5：主要锂电池国家竞争策略

国家或地区	竞争策略
日本	保持技术领先
韩国	成本战略并跟踪日本技术开发
中国	保证市场占有率
欧美	寄希望于锂硫电池等下一代二次锂电池

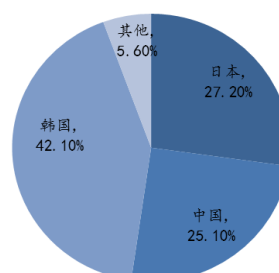
数据来源：国泰君安证券研究

图 11：2009 年全球锂电池分国家产量构成



数据来源：日本 B3，国泰君安证券研究

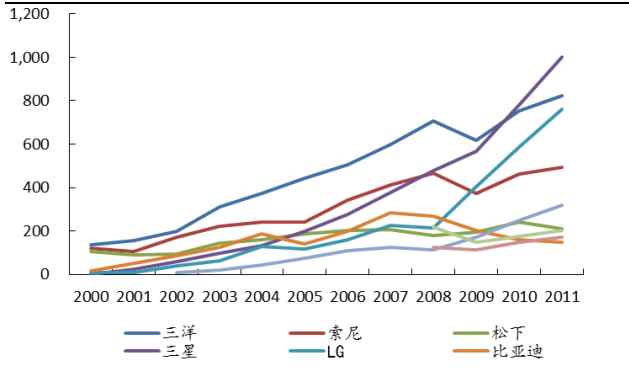
图 12：2013 年全球锂电池分国家产量构成



数据来源：日本 B3，国泰君安证券研究

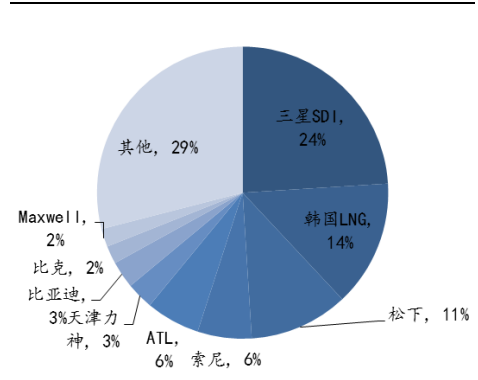
据韩国 SNE 咨询公司统计, 2013 年全球前四大锂电池企业是韩国三星 SDI (市场份额为 24%)、韩国 LG (14%)、日本松下 (11%)、日本索尼 (6%)。全球前四大锂电池企业合计市场份额达到 55%, 锂电池行业凭借较强的规模优势呈现较高的市场集中度。我们把上述国外四家和国内四家电池企业 (ATL、比亚迪、天津力神、比克) 称为电池主流供应商。除了这八家企业外, 全球还有 600 多家规模较小的电池供应商, 集中在电池的低端市场上。

图 13: 领先的厂家产量优势在不断扩大



数据来源: IIT, 国泰君安证券研究.注: 三洋被松下收购

图 14: 2013 年各电池厂家产量

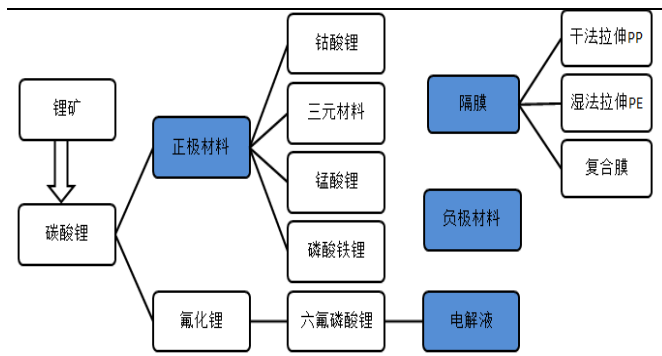


数据来源: SNE 咨询公司, 国泰君安证券研究

2.3. 原材料价格降低有利于电池厂家降低成本

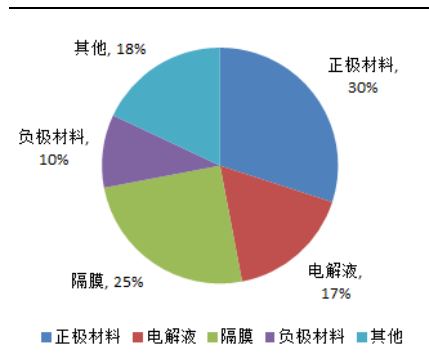
锂电池的关键原材料主要有隔膜、电解液、正极材料和负极材料四类, 近年来全球 (尤其是中国) 四种材料产能扩张较快, 为锂电池价格降低提供了基础。例如 18650 小电池方面, 三星 SDI 通过更换材料供应商大幅度降低了材料成本。

图 15: 锂电池材料产业链



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

图 16: 锂电池材料成本占比



数据来源: IIT, 国泰君安证券研究

表 6: 韩国厂家通过更换厂家有效地降低了成本

	负极材料 (日元/kg)	电解液 (日元/kg)	隔膜 (日元/m ²)
更换前的供应商	日本碳素	Chiel (第一毛织城)	东燃化学
更换后的供应商	贝特瑞	国泰华荣	SK 创新
更换前的单价	2,000	3,000	185
更换后的单价	560	1,500	135
价格降幅	72%	50%	27%

数据来源: 赛迪顾问, 真锂研究

中国锂离子电池企业的传统 4 强是天津力神、比亚迪、比克和 ATL，赛迪顾问统计了 4 家企业的 4 大关键材料供应商情况，隔膜材料以采购国外企业的产品为主，而其他关键材料则基本采购国内企业的产品。

表 7：国内电池公司除了隔膜外主要材料均从国内采购

企业	2012 年 营收	4 大关键材料主要供货商				电解液
		主要客户	正极材料	负极材料	隔膜材料	
天津力神	30.4 亿元	联想、海信、中兴、TCL、三星电子、沃达丰、摩托罗拉、诺基亚、夏普、苹果、惠普、戴尔、广汽、一汽、上汽申沃、五洲龙、宇通等	LCO：湖南瑞翔、北大先行、天津巴莫；NCM：天津 18 所、宁波金和；LFP：台湾立凯；其他：湖南杉杉	宁波杉杉、贝特瑞	旭化成、东燃化学、SK 创新	天津金牛、韩国旭成、国泰华荣
ATL	70.2 亿元	苹果、三星电子、富士康、黑莓、亚马逊、北汽福田、宝马等	LCO：优美科、北大先行；NCM：贵州振华、宁波金和	宁波杉杉等	Celgard、东燃化学	东莞杉杉、东莞凯兴、珠海赛维
比亚迪	46.9 亿元	诺基亚、天宇朗通、步步高、柯达伊士曼、华为、摩托罗拉、中兴、宇龙酷派、奔驰、标致雪铁龙	LCO：湖南瑞翔、湖南杉杉、当升科技；NCM：宁波金和、贵州振华；LMO：湖南瑞翔、当升科技；LFP：科莱恩、斯特兰	宁波杉杉、长沙星城	宇部兴产、佛山金辉高科、Celgard、格瑞恩、星源材质	东莞杉杉、比亚迪
比克	15.6 亿元	新普科技、惠普、移动电源、HAITEC、富士达、捷奥比、喜德盛、赛客、奇瑞、华晨、裕隆、天宇朗通、爱国者、汉王等	LCO：湖南瑞翔、盟固利、当升科技；NCM：3M；LFP：台湾立凯、台塑长园	贝特瑞	东燃化学、SK 创新、宇部兴产	东莞杉杉、天津金牛、新宙邦

数据来源：赛迪顾问，国泰君安证券研究

综上所述，由于降低电池成本是锂电池在交通工具动力汽车领域大规模应用的必要条件，电池厂家可从两个角度来降低成本：第一，规模化生产，这造就了电池相对集中的供给；第二，选用优质廉价的原材料产品。对于材料供应商而言，要想在锂电池行业交通工具动力领域高速增长中持续获利，必须做到两点：第一，要进入主流电池厂家的供应体系；第二，降低自身成本。

3. 隔膜:进入主流电池厂商供应链企业将受益

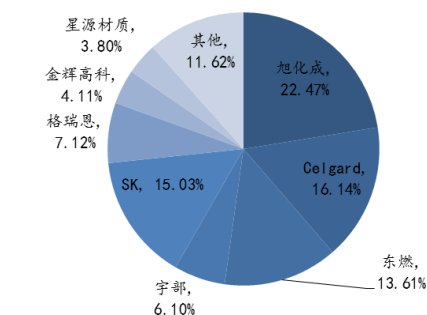
3.1. 技术壁垒较高，目前主要由国外优势企业供给

隔膜作用是将正负电极分隔开，防止两极接触而造成短路，此外还具有允许电解液中电解质离子通过隔膜的作用。隔膜的特性往往决定了锂电池性能的好坏：直接影响锂电池的容量、循环以及安全性能等特性。

隔膜技术壁垒较高，对设备、生产过程控制、技术以及工作人员都提出了很高的要求，目前国内隔膜存在着的隔膜孔大小等产品一致性问题尚未得到有效解决。主流电池厂家的隔膜目前还是日美企业旭化成、Celgard、东燃、宇部提供，韩国 S K 创新凭借价格优势以及韩国电池企业的崛起，市场份额提高很快，光是对我国天津力神以及东莞 ATL 年销

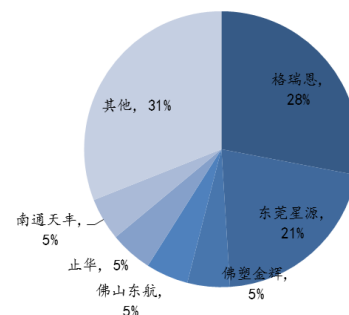
售量在 5000 万平方米以上。

图 17: 2012 年全球隔膜市场份额



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

图 18: 中国隔膜市场份额



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

3.2. 预计国产比例加大, 价格降幅较大

2013 年中国隔膜产量约为 0.68 亿平米, 约占国内整体市场的 50%, 占全球市场份额大约为 10%。2012-2014 年国内大量隔膜产能投产, 这一方面使得国产隔膜产量大幅提高, 另一方面, 由于隔膜当前盈利较好(初期国内厂家毛利在 40-65%之间, 预计 2014 年大多维持在 25%), 隔膜的价格会有较大降幅。我们预计我国 2014-2016 年隔膜产量增速达 46%, 到了 2016 年, 全球隔膜市场占比达到 15%, 同时隔膜的价格从 2012 年 12 元/平米下降到约 6 元/平米。

表 8: 国外领先企业产能继续扩张

厂商名称	生产工艺	现有产能	备注
日本旭化成	湿法	15000	2000 万产能在苏州
美国 Celgard	干法+湿法	12000	全球最先进
东燃化学	湿法	6800	计划在 2014 年度末使日本两个工厂的产能提高至 2 亿 m ² 2015 年春将其耐热隔膜的产能扩充 1.3 倍
日本宇部	干法	5000	
日本住友化学	湿法	1800	
SK 创新		10000	2012 年销量为 9500 万平米
总计		50600	

数据来源: IIT, 国泰君安证券研究

表 9: 国内企业产能大幅扩张

厂商名称	生产工艺	现有产能	在建产能	备注
佛山金辉	湿法	1200	4500	三期拟在建 4500 万平米 在建的是韩国湿法生产线一条 在建的是德国湿法生产线
新乡格瑞恩	干法双向	8000	2000	
星源材质	干法单向+湿法	6200	3000	
大东南	湿法	6000		供货给比亚迪等厂家
深圳惠程	PI 隔膜	4000		
南通天丰	干法单向+双向	3000	7000	
天津东皋	湿法	3000		
沧州明珠	干法单拉	2000	1000	
纽米科技	湿法	1500		

九九久	湿法	1320		
河南义腾	干法双向	1200	4800	
东航光电	干法单向	1000		
铜陵晶能	干法双向	1000	3000	
新时科技	干法	600		
三门峡兴邦	湿法	600	2000	
山东正华	湿法	300	5000	
南洋科技	干法		1500	
湖南中锂	湿法	2500	2500	
中材科技	湿法	720	2000	
云天化		1500	1500	总规划为 2 亿平米
总计		45640	39800	

数据来源：IIT，国泰君安证券研究

表 10：隔膜需求预测

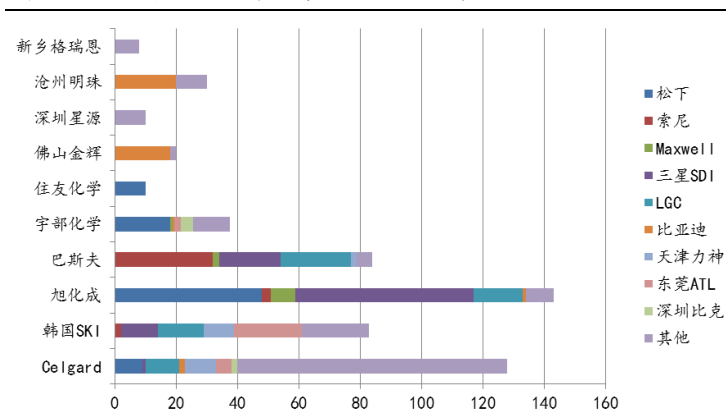
	2012	2013	2014E	2015E	2016E
全球锂电池需求量 (MWH)	43398	53720	66969	87060	113178
需求增速 (%)	28	24	25	30	31
全球隔膜需求量 (亿平米)	5.47	6.77	8.44	10.97	14.27
隔膜价格 (元/平米)	12	10	8	7	6
全球隔膜市场规模 (亿元)	66	68	68	77	86
中国隔膜市场份额 (%)	9.15	10	12	14	15
中国锂电隔膜产量 (亿平米)	0.5	0.68	1.01	1.54	2.14
中国锂电隔膜市场规模 (亿元)	6	6.77	8.1	10.75	12.84

数据来源：赛迪顾问，真锂研究，国泰君安证券研究

3.3. 进入国际主流电池供应链企业将受益

星源材质已经进入了电池主流生产商 LGC 的供应体系，进入供应链意味着产品可以迅速放量，如 SK 创新 2011 年销量为 3500 万平米，2012 年产量迅速提高到 9500 万平米，其原因就是大规模给三星、LGC 以及天津力神、东莞 ATL 供货。Celgard2013 年年报披露，LGC 在 2013 年四季度没有向其采购，我们判断星源材质将在 2014 年隔膜销量大幅提高。上市公司中，当前沧州明珠切入了比亚迪的供应链。

图 19：主要电池厂家及其隔膜供应商



数据来源：日本 B3，国泰君安证券研究

表 11：隔膜目前由国外厂家供应

锂电池企业	隔膜供应商
国外企业	
松下、三洋	东燃化学、旭化成、SK 创新
三星 SDI	东燃化学、旭化成、Celgard 和 SK 创新
LG 化学	东燃化学、旭化成、Celgard 和 SK 创新，星源材质开始供货
索尼	东燃化学、旭化成
日立	旭化成、宇部兴产
AESC	旭化成、宇部兴产和 Celgard
A123 系统	东燃化学和 Celgard
SK 创新	SK 创新供应
国内企业	
天津力神电池股份有限公司	东燃化学和 Celgard
比克电子（深圳）有限公司	恩泰克、宇部兴产和 Celgard
比亚迪股份有限公司	旭化成、金辉高科、沧州明珠和 Celgard
东莞新能源科技有限公司	日东、宇部兴产和 Celgard
中航锂电（洛阳）有限公司	Celgard 和星源材质、格瑞恩
苏州星恒电源有限公司	出口产品 Celgard 供应，内销产品沧州明珠等

数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

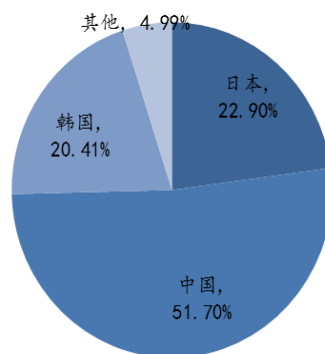
4. 电解液:格局初定,强者更强

4.1. 电解液供给较为集中

电解液的作用是作为锂离子往复运动的介质，对电池的性能有很重要的影响。电解液的添加剂配方各个厂商并不相同，产品具备一定的差异化。

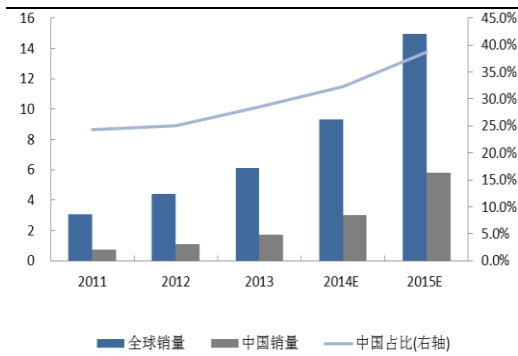
电解液市场主要被中日韩三国分割。日本主要厂家是宇部兴产、三菱化学，韩国的企业主要是 Panax.Etec.，这几家企业主要供应两国本土企业以及在华日韩企业。国内主要厂商近年来产销量增长较快，主要企业包括江苏国泰、深圳新宙邦、天津金牛等，这些厂商目标市场主要在国内，龙头厂商也有大批量给国外供货。

图 20：2012 年全球电解液竞争格局



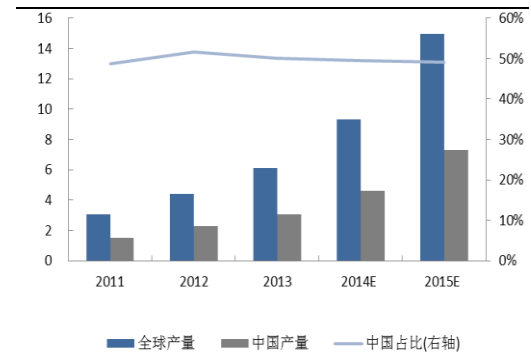
数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

图 21: 电解液中国市场不断增长



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

图 22: 中国企业产量占比总体保持平稳



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

同隔膜一样, 电解液市场产量也较为集中。真锂研究统计, 2012 年全球市场共销售电解液 4.41 万吨, 中国销量为 2.28 万吨。电解液销量最大的企业是日本三菱化学 (MCC) 和韩国旭成 (Panax-Etec), 均为 5,200 吨。全球电解液年销量超过 2,000 吨的企业共有 9 家, 其中中国企业有 5 家, 分别是国泰华荣、天津金牛、东莞杉杉、深圳新宙邦、广州天赐; 国外企业 4 家: 三菱化学、韩国旭成、宇部兴产 (UBE) 和 LGC。近年来, 这 9 家公司继续扩张产能, 行业龙头地位将继续维持下去。

表 12: 电解液企业产能规划

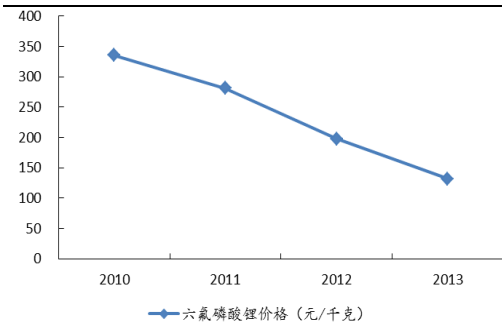
中资企业	总产能规划 (吨)	外资企业	总产能规划 (吨)
国泰华荣	10,000	三菱化学	20,000
天津金牛	5,000	宇部兴产+陶氏化学	10,000 (一期 5,000)
东莞杉杉	5,000	苏州诺莱特	3,500
新宙邦	40,000 (一期 25,000)	中央硝子	3,000
多氟多	20,000	台塑+三井化学	5,000
广州天赐	8,540	合计	41,500
北京化学试剂研究所	5,000		
惠州天骄锂业	5,000		
合计	98,540	国内外总计	140,040

数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

4.2. 六氟磷酸锂价格降低大幅降低电解液成本

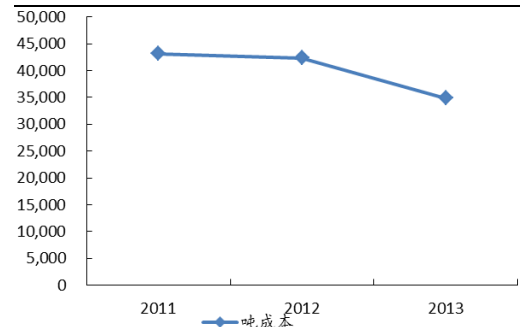
六氟磷酸锂是生产电解液的关键原料。2011 年以前, 中国六氟磷酸锂基本靠进口, 国内仅有天津金牛能够量产六氟磷酸锂产品, 而且产品品质一般; 2011 年河南多氟多、广州天赐、江苏九九久等公司的六氟磷酸锂技术均已实现量产。2012 年中国企业的六氟磷酸锂销量大幅提升至 1,780 吨, 同比增长 154.29%。伴随着销量的大幅增加, 六氟磷酸锂产品售价呈现直线下降态势, 从 2010 年的 335.49 元/千克下降到 2013 年的 131.9 元/千克, 跌幅高达 60%, 江苏国泰电解液的吨成本也显著下降。

图 23: 2010-2013 年六氟磷酸锂价格大幅降低



数据来源: 天赐材料招股书, 国泰君安证券研究

图 24: 江苏国泰电解液吨成本显著下降



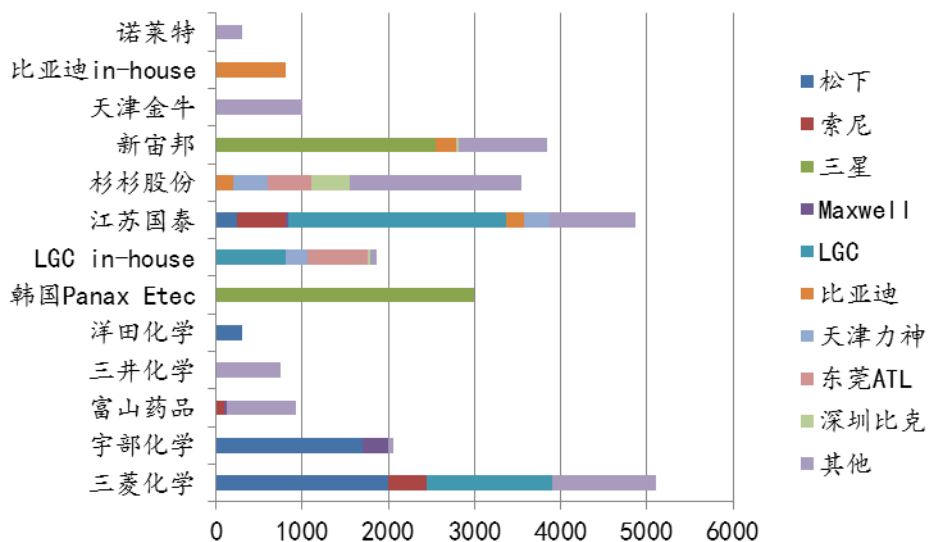
数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

4.3. 国内优势电解液企业高毛利可以维持

国内优势电解液厂家如新宙邦、江苏国泰等企业已经深度进入主流电池厂家供应链中。新宙邦的客户主要是三星，江苏国泰的客户是松下、索尼和 LGC。由于国内电解液相对国外电解液成本优势明显，国内主流电池厂家加大了对中国电解液的采购，新宙邦对三星、江苏国泰对 LGC 的供应量都接近了这两家韩企总需求量的 50%。

2013 年中国电解液产量为 2.9 万吨，其中江苏国泰和新宙邦销量大约为 5000 吨左右，东莞杉杉、天赐材料和天津金牛销量大致为 3 千吨。国内电解液产能约为 10 万吨，大部分企业电解液处于滞销状况。

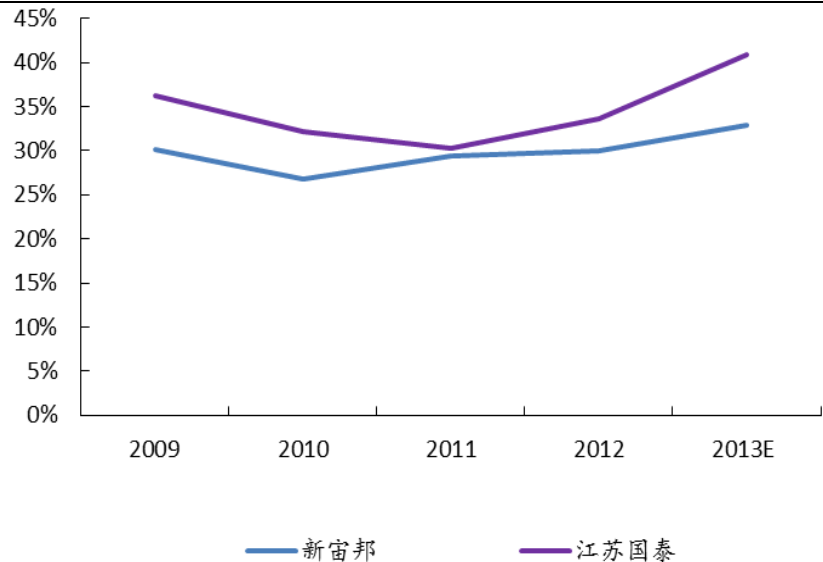
图 25: 全球电解液供应情况



数据来源: 日本 B3, 国泰君安证券研究

综上所述，六氟磷酸锂的国产化大幅提高了国内电解液的成本优势，国内新宙邦、江苏国泰已经深度进入主流电池供应链，杉杉股份也给国内四大电池厂家供货。电解液的核心是添加剂的配方，产品具备差异性，进入供应链的电解液厂家销量增长稳定，毛利率有望维持在高位。

图 26: 新宙邦和江苏国泰毛利率保持稳定



数据来源: 公司公告, 国泰君安证券研究

5. 正极材料: 三元材料比重提高, 盈利有望回升

5.1. 供给过剩, 产品同质性强、盈利差

正极材料占电池成本的 30% 左右, 是影响充电容量的关键材料。锂电正极材料种类繁多, 有钴酸锂、磷酸亚铁锂、多元材料、锰酸锂等。锂电正极材料市场可以大致分为小型锂电和动力锂电两大类。小型锂电正极材料主要包括钴酸锂、多元材料和锰酸锂, 而动力锂电正极材料主要为锰酸锂、磷酸亚铁锂和多元材料。

表 13: 主要正极材料性能对比

	钴酸锂	镍酸锂	镍钴酸锂	镍锰酸锂	钴镍锰酸锂	锰酸锂	磷酸铁锂
工作电压	3.7V	2.5~4.2V	3.7V	3.7	3.7V	3~4V	3.4V
电容量	140mAh/g	190~210mAh/g	180mAh/g	160mAh/g	190mAh/g	90~120 mAh/g	165mAh/g
循环寿命	500	500	500	500	500	500	2000
价格	高	较高	较高	较高	较高	较低	低
安全性	低	低	低	较低	较低	较高	高
应用领域	小型电池	小型电池	小型电池	小型电池	小型电池	动力电池	大型动力锂电池

数据来源: 国泰君安证券研究

2013 年, 我国锂离子电池正极材料产量 4.6 万吨, 全国总产能约为 9.4 万吨, 产能利用率不足 50%, 而且新增的产能仍在不断上马。根据高工锂电产业研究所预计, 2015 年, 全国锂电正极材料产能将超过 25 万吨, 而届时全球锂电池市场总体需求预计不会超过 15 万吨。

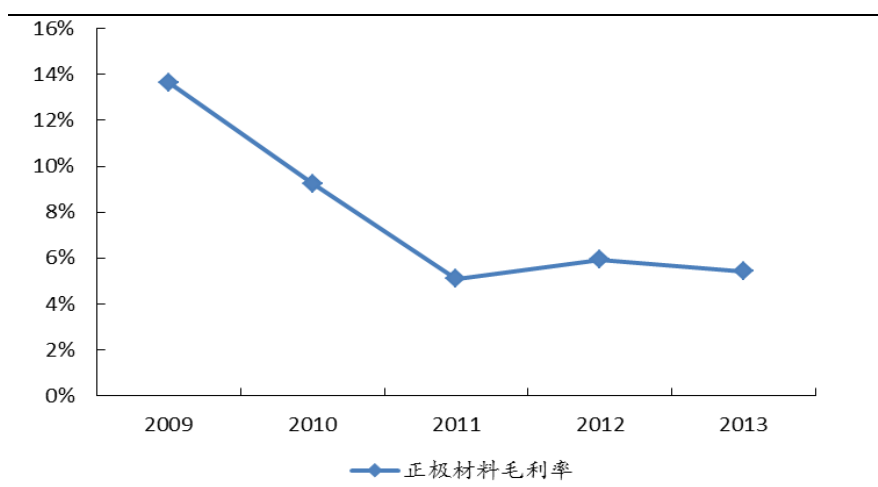
真锂研究统计, 中国目前有 171 家正极材料生产企业, 其中钴酸锂生产企业 29 家, 三元材料 49 家, 锰酸锂 43 家, 磷酸铁锂 111 家。但是, 厂家之间产品同质化严重, 行业毛利率普遍低于 10%, 而其中磷酸铁锂材料产能过剩最严重, 整体产能利用率低于 10%, 大部分企业亏损。

表 14: 未来正极材料新建产能

公司	新建产能	投产时间	备注
金泉新材料	1500	2015 年 7 月	亿纬锂能的子公司
四川科能锂电	6000	2014 年	磷酸铁锂正极材料项目 另有一期工程 3000 吨负
成都兴能新材	2000	2014 年 9 月	极材料 全部投产后年产锂电池
湖南杉杉	15000	2015 年	正极材料 10 万吨
当升科技	20000	2017 年	另有前驱体 15000 吨

数据来源：真锂研究，国泰君安证券研究

图 27: 当升科技毛利率较低



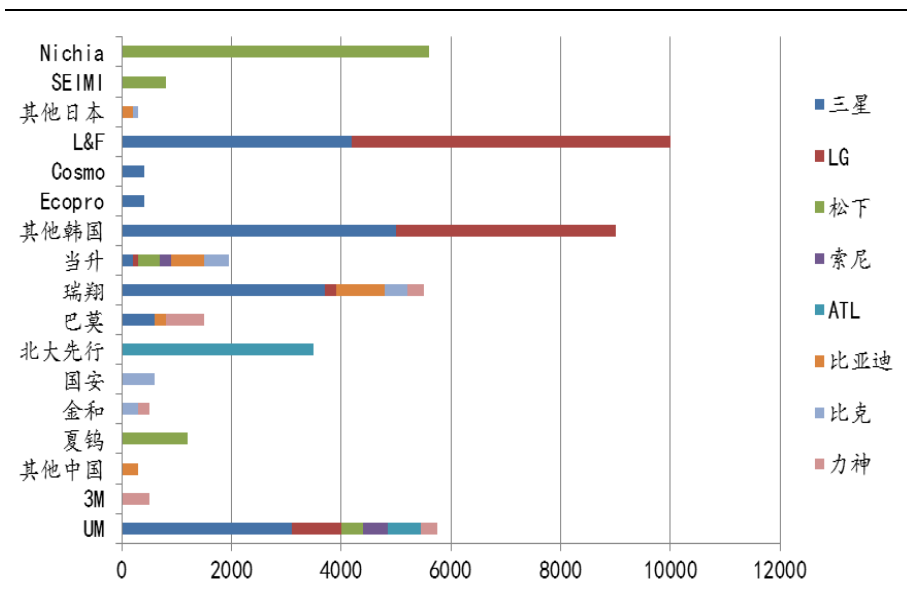
数据来源：公司公告，国泰君安证券研究

5.2. 已经进入到供应链中了，但是采购量容易发生较大变化

不同企业正极材料之间产品质量有一定差距，日韩企业在技术水平和工艺控制上优势明显。中国虽然有近 200 家的正极材料生产企业，很多厂家都进入了国际主流电池供应链当中，但总体而言，正极材料厂家之间产品同质化严重，竞争力较低。

电池厂家对正极材料厂家在议价方面较有优势，会根据价格较频繁地变动自己的供应商。2009 年和 2010 年，由于三星 SDI 和 LGC 这两大韩国锂电池巨头的订单，当升科技成为中国销量最大的正极材料企业。同在 2010 年，日本户田工业入股湖南杉杉并将公司更名为湖南杉杉户田新材料公司，三星 SDI 也开始与湖南瑞翔商谈合作。2011 年，SDI 湖南瑞翔取代了当升科技成为中国销量最大的正极材料企业，杉杉户田的销量也直逼当升科技。2012 年，巴莫科技由于手中三星 SDI 和 LGC 的订单，正极材料销量在 5,500 吨以上，比 2011 年的 2,500 吨翻了一番有余，而其中三星 SDI 和 LG 化学的采购量就接近 3,000 吨。2013 年，湖南瑞祥再次成为国内最大的正极材料供应商，销量超过 5600 吨，远超当升科技和巴莫科技。

图 28: 2013 年正极材料和小型锂电对应关系

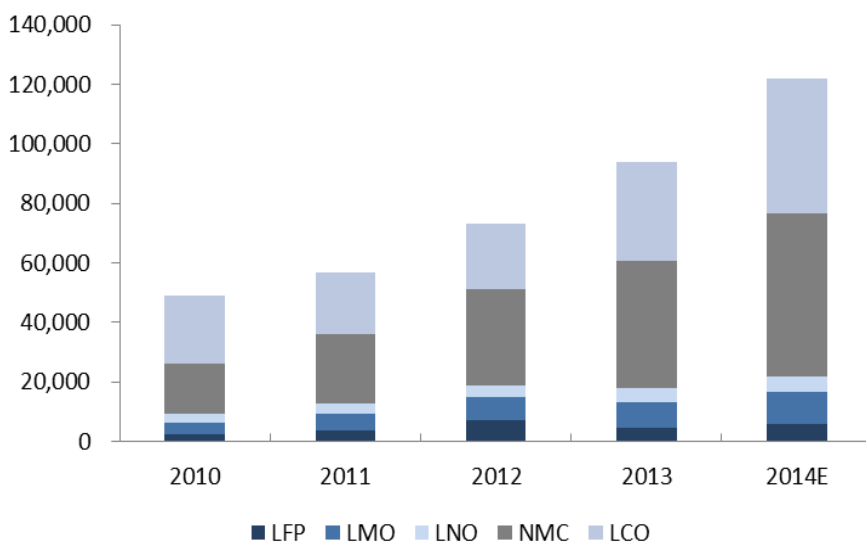


数据来源: Fuji-keizai, 国泰君安证券研究

5.3. 三元材料占比增加, 进步降低成本增强盈利

三元材料综合了钴酸锂、镍酸锂和锰酸锂三类材料的优点, 存在明显的三元协同效应, 并且由于含钴量低, 在价格上有所优势, 同时在循环稳定性、热稳定性和安全性能上较钴酸锂相比也有所改善, 具有十分广阔的发展前景, 三元材料在正极材料的占比会不断提高, 我们预计, 占比会从 2010 年的 35% 提高到 2014 年的 45%。高工锂电统计, 2014 年第一季度中, 三元材料增速较快, 锰酸锂、磷酸铁锂的产量也有增长, 而钴酸锂的产量增速放慢。

图 29: 三元材料在正极材料中比例稳步提高 (吨)



数据来源: Fuji-keizai, 国泰君安证券研究

随着三元材料占比的提高, 正极材料的成本有望进步下降。影响正极材料成本的主要因素就是钴含量的不同, 钴含量越高的正极材料, 制造成本越高。对于用量越来越大的 NCM 材料而言, 正在以 111 型

(N:C:M=1:1:1) 产品为主向高镍化方向 (532 型、622 型、811 型等) 发展。

表 15: 不同钴含量正极材料的成本比较 (美元\$/kg)

材料	镍含量	镍价	钴含量	钴价	锰含量	锰价
LCO	0%	26.47	60.00%	44.93	0%	3.12
NCM111	34.01%	26.47	34.15%	44.93	31.84%	3.12
NCM532	50.93%	26.47	20.46%	44.93	28.61%	3.12
NCM622	60.73%	26.47	20.32%	44.93	18.95%	3.12
材料	原料成本	镍价占比	钴价占比	锰价占比		
LCO	27	0%	100%	0%		
NCM111	25	35.50%	60.60%	3.90%		
NCM532	24	57.20%	39.00%	3.80%		
NCM622	26	62.30%	35.40%	2.30%		

数据来源: 赛迪顾问, 真锂研究, 国泰君安证券研究。注: LCO 仅计算了钴的价格

6. 负极材料: 市场集中度高, 期待新型负极材料开花

6.1. 市场集中度高, 价格将小幅走低

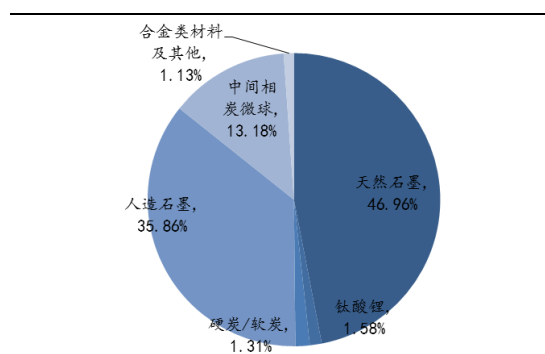
负极材料也是影响电池容量的重要环节。从负极材料的产品结构来看, 目前占据绝对统治地位的依然是碳负极材料, 主要包括天然石墨、人造石墨、中间相碳微球这 3 大类。

表 16: 主要负极材料性能对比

	天然石墨	中间相碳微球	人造石墨
容量	372mAh/g	320mAh/g	372mAh/g
安全性	较高	高	较高
价格	较高	高	低
应用领域	小型电池	动力锂电池、小型蓄电池组、电源	动力锂电池
寿命	较长	长	长

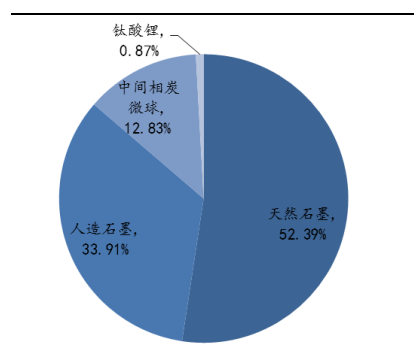
数据来源: 国泰君安证券研究

图 30: 全球负极材料产量构成



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

图 31: 中国负极材料产量构成



数据来源: 真锂研究, 国泰君安证券研究

全球来看，目前锂电池负极材料生产企业主要在中国和日本，中国的优势是石墨资源，日本优势是技术。负极材料产品市场呈现出明显的寡头垄断格局，真锂研究统计，2012 年前 4 强日立化成、贝特瑞、杉杉科技、JFE 化学的销量分别是 12,270 吨、9,800 吨、8,700 吨和 3,200 吨，4 强市场份额之和达到 76.51%。根据电子信息司消息，2013 年中国负极材料产量 3.5 万吨，同比增长 20%，产量全球占比大约 60%。但是国内市场以低端为主，日本厂商把 3C 数码产品用的低端负极材料产能转移至中国，而相对高端的动力电池材料仍会留在本国。

负极材料市场集中度高决定了行业盈利的相对稳定，但是国内产能的集中建成，预计产品价格会小幅走低。从 2010-2012 年杉杉股份负极材料毛利率一直维持在 12%附近。随着日本在中国投资的负极材料产能在 2014 年逐步释放，比如日立化成、三菱化学、JFE 化学、东海碳素、吴羽化工、昭和电工等，我们预计负极材料的价格将走低。高工锂电产业研究所（GBII）预计，2014 年负极材料的均价会下降到 5.9 万元/吨，同比下降 10%。

6.2. 硅合金和钛酸锂等负极新材料有望大幅提高产品性能

随着锂电池交通工具以及储能领域的快速增长，由于石墨类负极的高性价比，未来 2-3 年石墨类负极材料仍会作为主流，我们预计产量将保持年 20%左右的增长。天然石墨主要用在数码产品及笔记本电脑上，人造石墨多用于交通工具领域，其增长速度会高于负极材料的增长速度。而天然石墨的增长会低于负极材料的增长速度。

从技术来讲，石墨负极材料的性能逐渐趋于理论值，如石墨的克容量为 372mAh/g,目前部分厂家产品可以达到 365mAh/g,由于生产工艺和固有缺陷，这已经基本达到极限值。

为提高锂电池的能量密度，新型负极材料正在积极开发中。从 2010 年开始，已先后有硅基、锡基等复合负极材料应用到锂电池制造中，有望将现有锂电池容量提高数倍；钛酸锂材料凭借优越的功率和循环性能有望在储能领域取得突破；同时，碳系负极材料中，国外已经有新型的硬碳、软碳等负极材料产品开始有部分规模化投入应用。

7. 投资建议

首次覆盖，给予锂电池材料行业“增持”评级。受锂电池性价比提高以及国家支持力度不断加强的利好刺激，预计 2017 年锂电池交通工具领域用量或将达到 2013 年的 20 余倍。国内锂电池材料企业在此期间基本完成产能建设，相较日韩等竞争对手成本优势较为明显。电池行业产量较为集中，进入国际主流电池供应链的材料企业将充分受益。

8. 风险提示

锂电池交通工具领域应用不及预期。锂电池电动汽车在多方面配套措施

还跟不上居民的需求，如果充电这个关键问题长期得不到解决，新能源汽车的销量可能不及预期，从而影响锂电池材料的需求。

部分产品售价下滑快于成本带来盈利能力下降。近年来，四种锂电池材料的产能增速十分迅猛，国内产品同质性较高，传统上喜欢打价格战，从而带来部分产品售价下滑快于成本，导致产品盈利能力下降。

新宙邦 (300037)
新增产能能够消化，产品高毛利可以维持
首次覆盖
评级: 增持

目标价格: 32.55

当前价格: 28.00

2014.05.30

	陆建巍 (分析师)	周新明 (研究助理)	肖洁 (分析师)
	010-59312737	010-59312750	0755-23976115
	lujianwei@gtjas.com	zhouxinming@gtjas.com	xiaojie@gtjas.com
证书编号	S0880513070001	S0880113090018	S0880513080002

本报告导读:

公司深度切入国际主流电池厂家供应链，电解液新增产能能够得到有效消化，产品高盈利可以维持，首次覆盖给予“增持”评级。

投资要点:

首次覆盖，给予“增持”评级，目标价 32.55 元。预计公司 2014-2016 年的 EPS 分别为 0.93、1.22、1.59 元，增速为 26%、32%、30%。考虑到公司已经深度介入三星等核心电池厂家产业链，新增产能（建成后公司电解液产能翻倍）可以有效消化，同时作为龙头企业公司高毛利有望得以维持，公司将充分受益于动力锂电池高速发展，给予公司 2014 年业绩 35 倍 PE 估值，目标价 32.55 元，首次覆盖给予“增持”评级。

公司电解液新增产能可以有效消化，高利润率能够维持。2014-2017 年是锂电池交通工具领域高速发展的黄金时期，公司最主要的客户是三星、比亚迪、松下、索尼，这些客户都是动力锂电池主要供应商，已经合作多年，对公司产品认同度很高。三星宣布在西安投资建设中国最大的动力电池工厂，预计将 2015 年建成投产。我们认为，动力锂电的高速增长以及三星新建工厂，可以有效地消化公司南通 5000 吨电解液新增产能。另外，电解液属于差异化产品，龙头企业先发优势明显，新宙邦、江苏国泰的毛利率长期维持在 30% 以上，我们判断高利润仍能够长期维持。

超级电容器化学品竞争优势不断提高。公司拥有自主掌握的超级电容器电解质合成和电解液配制关键技术，目前是国内超级电容器电解液最主要的供应商，同时也是全球主流制造商 Maxwell、Nesscap 以及天津力神的合格供应商，竞争优势不断提高。超级电容器具备较高的功率密度，可在短期内充放电，作为锂电池的互补品在储能等领域未来有较大的发展前景，中国正在逐步进行进口替代，公司在这个过程中将持续受益。

风险提示：产品价格下滑高于预期；新能源汽车销售不及预期。

交易数据

52 周内股价区间 (元)	16.88-38.58
总市值 (百万元)	4,794
总股本/流通 A 股 (百万股)	171/92
流通 B 股/H 股 (百万股)	0/0
流通股比例	54%
日均成交量 (百万股)	3.81
日均成交值 (百万元)	118.73

资产负债表摘要

股东权益 (百万元)	1,283
每股净资产	7.49
市净率	3.7
净负债率	-34.57%

EPS (元)	2013A	2014E
Q1	0.14	0.18
Q2	0.16	0.21
Q3	0.20	0.25
Q4	0.23	0.29
全年	0.73	0.93

52 周内股价走势图


升幅 (%)	1M	3M	12M
绝对升幅	4%	-13%	8%
相对指数	3%	-13%	30%

财务摘要 (百万元)	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
营业收入	661	684	870	1,160	1,490
(+/-)%	1%	4%	27%	33%	28%
经营利润 (EBIT)	139	125	167	224	297
(+/-)%	9%	-10%	34%	34%	33%
净利润	130	125	159	209	272
(+/-)%	5%	-3%	26%	32%	30%
每股净收益 (元)	0.76	0.73	0.93	1.22	1.59
每股股利 (元)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

利润率和估值指标	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
经营利润率 (%)	21.0%	18.2%	19.2%	19.3%	20.0%
净资产收益率 (%)	11.1%	10.0%	11.5%	13.5%	15.2%
投入资本回报率 (%)	17.2%	12.4%	14.3%	16.8%	18.9%
EV/EBITDA	23.6	24.8	18.9	14.2	10.8
市盈率	31.7	32.8	26.0	19.7	15.1
股息率 (%)	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%

模型更新时间: 2014.05.30

股票研究

 原材料
 基础化工

新宙邦 (300037)

首次覆盖
评级: 增持

目标价格: 32.55

当前价格: 28.00

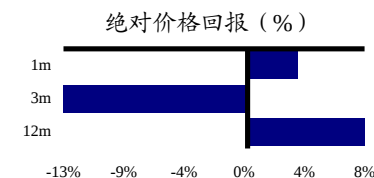
2014.05.30

公司网址

www.capchem.com

公司简介

公司是一家专业从事新型电子化学品的研发、生产、销售和服务的高新技术企业。主要产品铝电解电容器化学品、固态高分子电容器化学品、超级电容器电解液及锂离子电池电解液, 生产规模、产品质量和技术开发能力居国内同行领先。


 52 周价格范围 16.88-38.58
 市值 (百万) 4,794

财务预测 (单位: 百万元)
损益表
营业收入

营业成本

税金及附加

销售费用

管理费用

EBIT

公允价值变动收益

投资收益

财务费用

营业利润

所得税

少数股东损益

净利润
资产负债表

货币资金、交易性金融资产

其他流动资产

长期投资

固定资产合计

无形资产及其他资产

资产合计

流动负债

非流动负债

股东权益

投入资本(IC)
现金流量表

NOPLAT

折旧与摊销

流动资金增量

资本支出

自由现金流

经营现金流

投资现金流

融资现金流

现金流净增加额
财务指标
成长性

收入增长率

EBIT 增长率

净利润增长率

利润率

毛利率

EBIT 率

净利润率

收益率

净资产收益率(ROE)

总资产收益率(ROA)

投入资本回报率(ROIC)

运营能力

存货周转天数

应收账款周转天数

总资产周转天数

净利润现金含量

资本支出/收入

偿债能力

资产负债率

净负债率

估值比率

PE

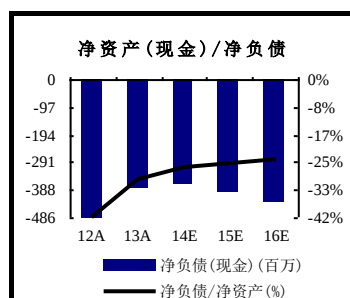
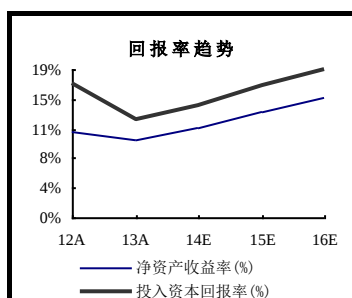
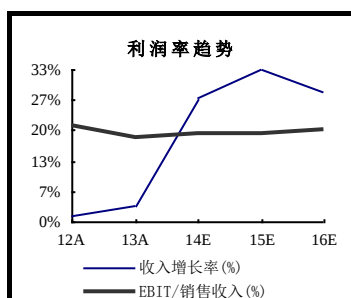
PB

EV/EBITDA

P/S

股息率

	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
损益表					
营业收入	661	684	870	1,160	1,490
营业成本	427	454	573	760	969
税金及附加	5	4	5	7	9
销售费用	23	26	32	43	54
管理费用	67	77	93	127	161
EBIT	139	125	167	224	297
公允价值变动收益	0	1	0	0	0
投资收益	0	8	5	6	6
财务费用	-13	-11	-8	-8	-8
营业利润	149	141	180	238	312
所得税	23	19	25	32	42
少数股东损益	0	0	0	0	0
净利润	130	125	159	209	272
资产负债表					
货币资金、交易性金融资产	485	377	364	392	428
其他流动资产	120	164	142	153	147
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产合计	279	346	456	473	545
无形资产及其他资产	54	114	87	103	95
资产合计	1,352	1,447	1,656	1,910	2,221
流动负债	178	181	270	347	379
非流动负债	5	15	10	12	11
股东权益	1,170	1,252	1,376	1,551	1,789
投入资本(IC)	685	877	1,013	1,160	1,362
现金流量表					
NOPLAT	118	109	145	194	257
折旧与摊销	15	26	31	38	44
流动资金增量	54	-28	-106	-105	-141
资本支出	-77	-153	-110	-68	-106
自由现金流	110	-46	-41	59	55
经营现金流	139	119	96	122	172
投资现金流	-177	-187	-105	-62	-100
融资现金流	-32	-37	-4	-32	-35
现金流净增加额	-70	-105	-13	28	37
财务指标					
成长性					
收入增长率	1.1%	3.5%	27.2%	33.3%	28.5%
EBIT 增长率	9.5%	-10.2%	34.3%	34.0%	32.5%
净利润增长率	4.9%	-3.3%	26.4%	31.8%	30.4%
利润率					
毛利率	35.4%	33.7%	34.1%	34.5%	35.0%
EBIT 率	21.0%	18.2%	19.2%	19.3%	20.0%
净利润率	19.6%	18.3%	18.2%	18.0%	18.3%
收益率					
净资产收益率(ROE)	11.1%	10.0%	11.5%	13.5%	15.2%
总资产收益率(ROA)	9.6%	8.7%	9.6%	10.9%	12.3%
投入资本回报率(ROIC)	17.2%	12.4%	14.3%	16.8%	18.9%
运营能力					
存货周转天数	78	82	80	81	80
应收账款周转天数	93	97	95	96	95
总资产周转天数	710	746	651	561	506
净利润现金含量	1.07	0.95	0.60	0.59	0.63
资本支出/收入	12%	22%	13%	6%	7%
偿债能力					
资产负债率	13.5%	13.5%	16.9%	18.8%	17.5%
净负债率	-41.5%	-30.1%	-26.4%	-25.3%	-23.9%
估值比率					
PE	31.7	32.8	26.0	19.7	15.1
PB	3.5	3.3	3.0	2.7	2.3
EV/EBITDA	23.6	24.8	18.9	14.2	10.8
P/S	6.2	6.0	4.7	3.5	2.8
股息率	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%



本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者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，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰君安证券股份有限公司（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本公司的当然客户。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

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、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰君安证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

1.投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

2.投资建议的评级标准

报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 15%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%~15%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%~5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰君安证券研究

	上海	深圳	北京
地址	上海市浦东新区银城中路 168 号上海银行大厦 29 层	深圳市福田区益田路 6009 号新世界商务中心 34 层	北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 10 层
邮编	200120	518026	100140
电话	(021) 38676666	(0755) 23976888	(010) 59312799
E-mail:	gtjaresearch@gtjas.com		