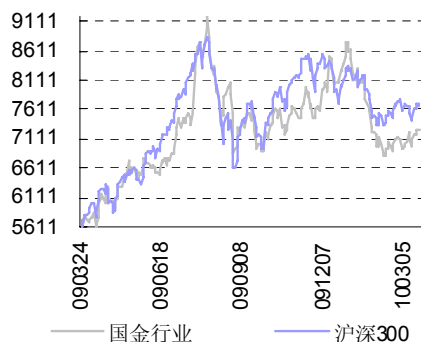


合理价值区间：23.93~24.98元



具备资源优势的锂电正极材料核心原料龙头

公司基本情况(人民币)

项目	2008	2009	2010E	2011E	2012E
摊薄每股收益(元)	0.448	0.372	0.527	0.844	1.180
每股净资产(元)	2.51	2.42	7.77	8.40	9.45
每股经营性现金流(元)	0.07	0.27	0.28	0.50	1.13
净利润增长率(%)	-32.16%	-16.98%	41.65%	60.02%	39.90%
净资产收益率(%)	18.49%	15.36%	6.78%	10.04%	12.49%
总股本(百万股)	73.50	73.50	98.00	98.00	98.00

来源：公司年报、国金证券研究所

基本结论、价值评估与投资建议

- 随着锂电池应用领域从消费电子向电动汽车延伸，对正极材料及其核心原料电池级碳酸锂的需求亦高速增长，这是公司未来业绩成长的强力保证，也是我们看好公司的逻辑基础；
- 公司是我国规模最大的系列锂产品供应商，也是国内最大的锂电池正极材料核心原料供应商。2009年公司电池级碳酸锂市场占有率54%，行业地位稳固、技术优势明显；
 - 主要产品为碳酸锂、氢氧化锂和无水氯化锂，合计产能9100吨，是国内无可争议的龙头企业。募集资金项目投产之后，将跻身全球锂行业前三；
 - 电池级碳酸锂产能2500吨，扩产后将达到7500吨，居国内第一；
 - 技术方面，公司是电池级碳酸锂的行业标准制定者，地位超然。
- 公司已获得全球第二大、亚洲最大的甲基卡锂矿的部分探矿权，拥有锂矿资源大大加强了公司的竞争优势。
 - 一方面，自产矿石将大幅降低碳酸锂生产成本，我们预计每吨碳酸锂可以降低5000~6000元的成本，降幅达到20%；
 - 另一方面，全球锂矿储量有限，具备不可复制的稀缺性。自己拥有锂矿与澳洲的长期矿石合约构成了公司未来资源供应的双重保证。
- 公司正在从中间原料供应商向锂产业链提供商转变，目前已经开始向上游锂矿和下游正极材料延伸，锂材料产业链初具雏形；
 - 拥有锂矿使公司掌握了锂产业链中最重要的资源；
 - 同时公司正在进行磷酸铁锂的产业化努力。公司介入这一领域具备两大优势：一是自产磷酸二氢锂技术成熟、质量稳定；二是公司与下游磷酸铁锂企业合作多年，技术理解与研发能力优势明显。
- 募集资金建设5000吨电池级碳酸锂与1500吨无水氯化锂。扩充电池级碳酸锂产能使公司能够跟随锂电池行业的高速成长；而无水氯化锂主要用于金属锂制备，需求量大且盈利能力较高；
- 我们测算得公司2010年EPS为0.527元，2011年为0.844元，2012年为1.18元，基于绝对估值和相对估值，我们测算得公司的合理价值区间为23.93~24.98元。

张帅

分析师 SAC 执业编号：S1130210010307
(8621)61038279
zhangshuai@gjzq.com.cn

内容目录

公司概况：国内最大的系列锂产品及电池级碳酸锂企业	4
公司是我国最大的系列锂产品供应商	4
电池级碳酸锂市场占有率 54%，市场地位稳固	4
技术优势：公司是电池级碳酸锂的行业标准制定者	4
公司股权结构及控股子公司简况	5
行业背景：消费电子与动力电池拉动锂材料需求	6
锂、锂矿及锂产品概述	6
电池级碳酸锂是锂电池产业链的关键材料	8
锂产品行业高度集中，下游新兴应用领域的发展推动锂产品需求增长	8
锂产品行业具有较高的进入壁垒	9
焦点问题：矿石提锂会被盐湖卤水提锂替代吗？当然不会	11
锂提炼方法之一：矿石提锂	11
锂提炼方法之二：盐湖提锂	11
两者比较：矿石提锂易于提纯，盐湖提锂难度较大	11
盐湖提锂低端市场具备成本优势，但难与矿石提锂竞争高端市场	12
中间原料供应商到锂产业链供应商的华丽转变：从锂矿到磷酸铁锂	13
公司技术先进，产品体系完善，业内竞争地位领先	13
产业链上游锂矿资源开采业务的拓展是公司未来核心看点之一	13
介入磷酸铁锂生产，跻身全球锂行业前三	15
募投项目分析	16
募投项目概况	16
产品技改扩能项目分析	16
技术中心扩建项目与新项目前景分析	16
盈利预测与估值	17
成本分析及毛利率分析	17
盈利预测：2010 年到 2012 年 EPS 分别为 0.527 元、0.844 元、1.18 元 ..	19
绝对估值法	20
相对估值法	20
附录：三张报表预测摘要	21

图表目录

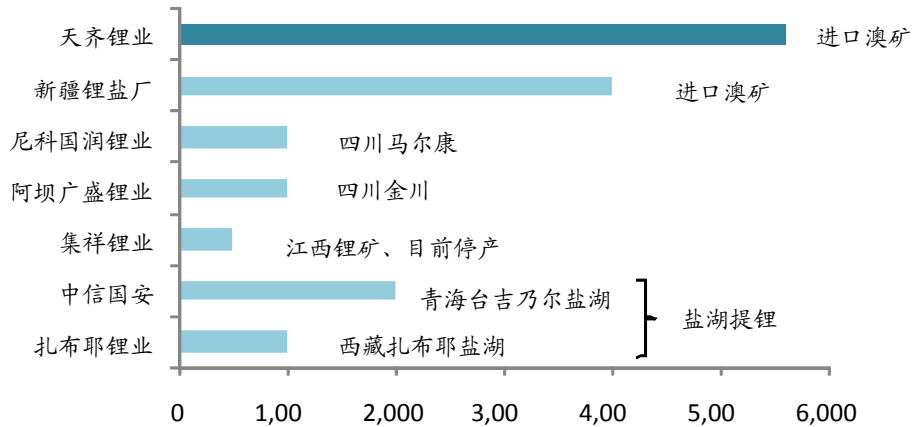
图表 1: 2008 年我国主要锂产品生产企业碳酸锂实际产能 (吨) 及矿源	4
图表 2: 2007~2009 年公司电池级碳酸锂产销情况	4
图表 3: 公司控股股东及股权结构	5
图表 4: 发行人控股子公司概况	5
图表 5: 公司主要产品收入构成	5
图表 6: 全球已探明锂资源储量及分布 (折合为金属锂, 万吨)	6
图表 7: 电池级碳酸锂用于生产锂电池的产业路径	6
图表 8: 碳酸锂历史价格波动与预测	7
图表 9: 锂产品加工路径及用途	7
图表 10: 锂电池与镍镉、镍氢、铅酸电池性能比较	8
图表 11: 2008 年全球锂产品市场份额格局	8
图表 12: 2009 年全球锂产品市场份额格局	8
图表 13: 锂产品的下游应用领域	9
图表 14: 不同类型电动汽车的电池级碳酸锂用量对比	9
图表 15: 全球锂产品需求量 (折算为碳酸锂)	10
图表 16: 主流电池功率-能量密度对比	10
图表 17: 主要盐湖提锂企业比较	11
图表 18: 智利 SQM 公司碳酸锂产量占比及收入占比	12
图表 19: 矿石提锂与盐湖卤水提锂方式比较	12
图表 20: 2009 年公司各产品产能及产量对比 (吨)	13
图表 21: 2007~2009 年公司产品销售量变化情况 (吨)	13
图表 22: 公司所采用的主要生产技术	14
图表 23: 四川省境内锂矿资源位置分布	15
图表 24: 公司正在研发的项目进展及目标	15
图表 25: 公司募投资项目资金投入计划	16
图表 26: 公司募投资项目达产前后产能对比情况	16
图表 27: 公司产品成本构成情况	17
图表 28: 锂辉石采购价格变化对利润总额的影响	17
图表 29: 公司锂辉石平均采购价格及预测 (含运费)	18
图表 30: 公司生产用能源单价及金额	18
图表 31: 销售预测	19
图表 32: 公司募投资项目达产前后产能对比情况	20
图表 33: 公司募投资项目达产前后产能对比情况	20
图表 34: 可比公司估值比较	20

公司概况：国内最大的系列锂产品及电池级碳酸锂企业

公司是我国最大的系列锂产品供应商

- 公司主要产品为电池级碳酸锂、工业级碳酸锂、电池级无水氯化锂、工业级无水氯化锂、电池级氢氧化锂、工业级氢氧化锂、高纯碳酸锂等系列化中高端锂产业链上游产品，是我国规模最大的系列锂产品供应商。

图表1：2008年我国主要锂产品生产企业碳酸锂实际产能（吨）及矿源

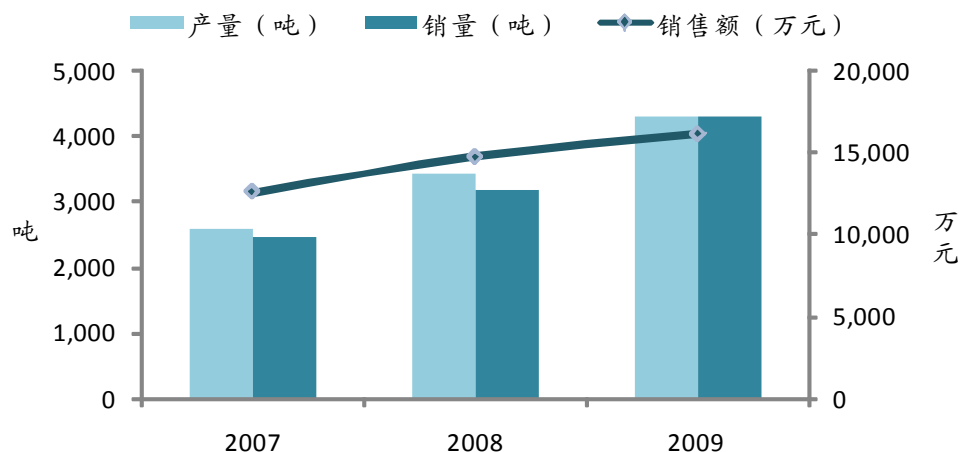


来源：国金证券研究所

电池级碳酸锂市场占有率 54%，市场地位稳固

- 公司电池级碳酸锂在锂电池材料领域优势明显，市场占有率最高，从2009年的数据看，公司市场占有率高达54%；
- 由于公司的产品系列完整、质量稳定，是国内主要正极材料的长期供应商，目前国内领先的正极材料厂商如当升科技、比亚迪、杉杉股份、中信国安盟固利都是公司的客户。

图表2：2007~2009年公司电池级碳酸锂产销情况



来源：公司招股书，国金证券研究所

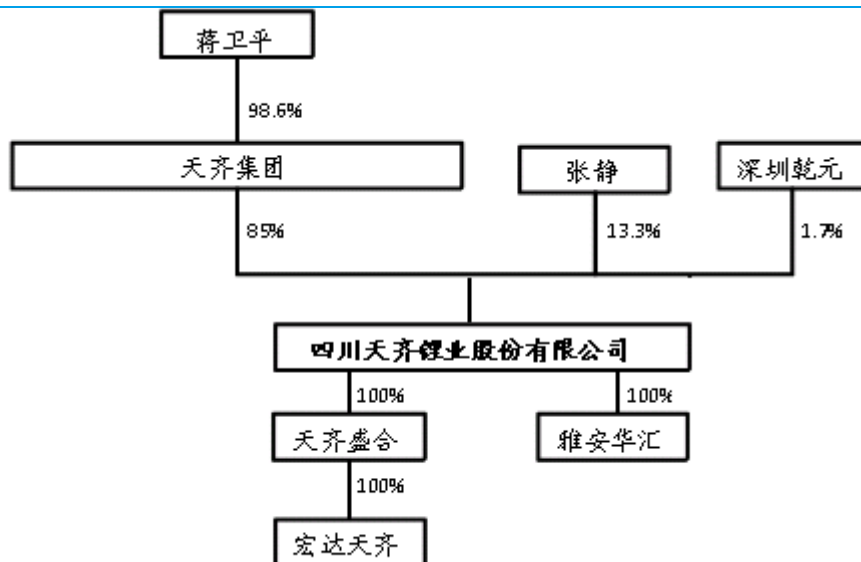
技术优势：公司是电池级碳酸锂的行业标准制定者

- 公司是国内首家生产电池级碳酸锂的企业，其产品质量与研发均处于行业领先地位；
- 从技术上看，公司优势明显，电池级碳酸锂的行业标准就是公司制定的。

公司股权结构及控股子公司简况

- 公司由四川射洪锂业有限责任公司改制设立为股份有限公司。公司于2008年收购集团旗下的雅安华汇锂业科技材料有限公司，开拓氢氧化锂业务。
- 其后，公司收购集团旗下的天齐盛合投资有限公司，并于2008年10月获得四川省雅江县措拉锂辉石矿的探矿权，该矿区为亚洲最大的锂辉石矿——四川省甘孜州甲基卡矿山的一部分。

图表3: 公司控股股东及股权结构



来源：公司招股书，国金证券研究所

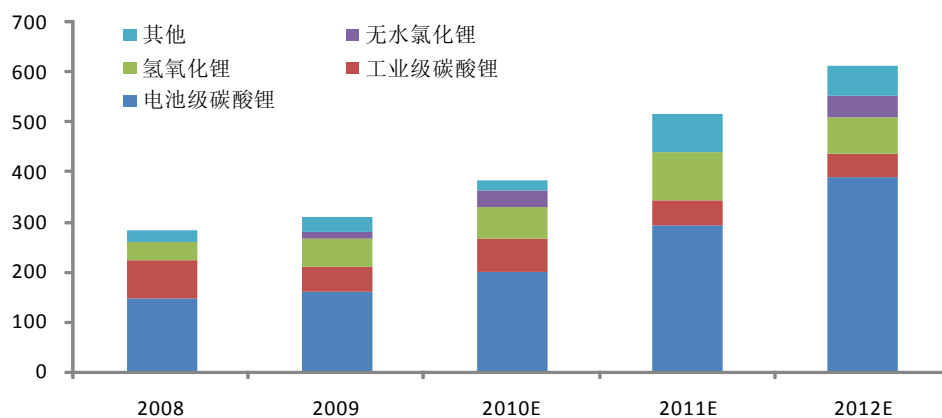
- 公司于2008年11月设立全资子公司宏达天齐，该公司主要为天齐盛合获得四川省雅江县措拉锂辉石矿探矿权的后续经营活动而设立。

图表4: 发行人控股子公司概况

公司名称	主营业务
雅安华汇	单水氢氧化锂的研发、生产和销售
天齐盛合	矿产品勘探技术的研究、开发
宏达天齐	矿产品销售

来源：公司招股书，国金证券研究所

图表5: 公司主要产品收入构成



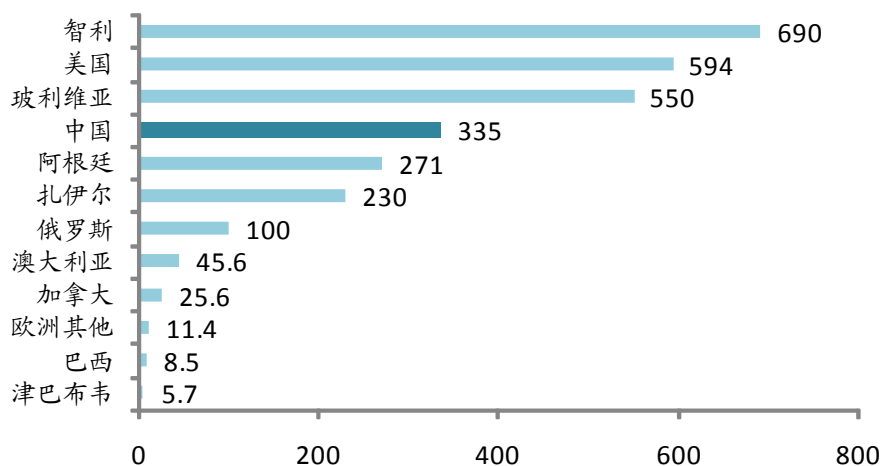
来源：国金证券研究所

行业背景：消费电子与动力电池拉动锂材料需求

锂、锂矿及锂产品概述

- 锂是一种金属化学元素，原子编号为 3，是世界上最轻的金属。锂是电位最负的金属，也是电化当量最大的金属，以锂系材料为正极的电池比能量最高。
- 由于具有密度小、高比能量等特殊的物理和电化学性质，锂系材料是电池的理想电极材料，储能产品制造已成为锂产品最主要的下游市场之一。在世界化石能源紧张、能源智能化要求提高的大背景下，锂系电池储能设备因其性能出色、顺应需求趋势，将得到大规模应用，而其中所需锂元素也因此具有重要的战略地位，被誉为“二十一世纪的能源金属”。

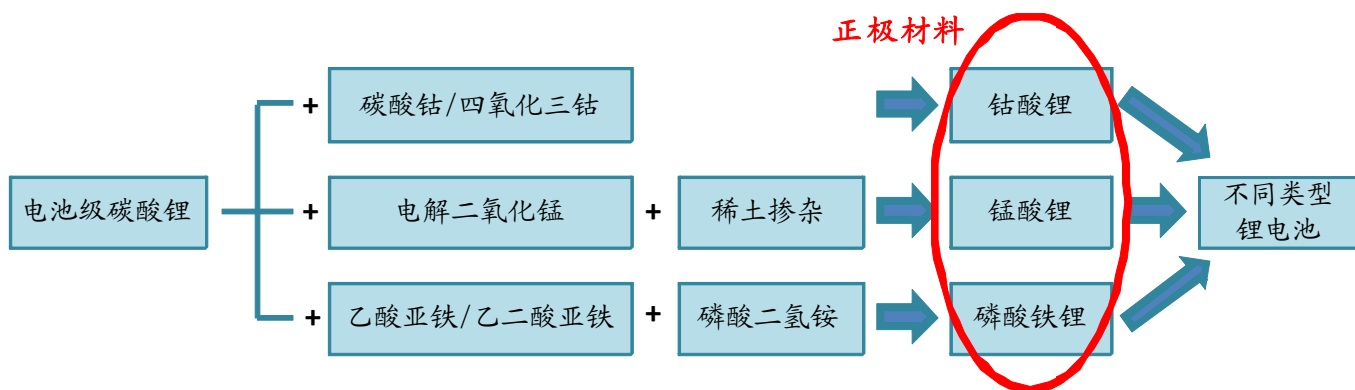
图表6：全球已探明锂资源储量及分布（折合为金属锂，万吨）



来源：国金证券研究所

- 锂的化合物品种多，已得到实际应用的各种锂化合物相关产品多达 100 种以上，例如，在润滑剂和轮胎中加入锂化合物能够提高产品性能。同时，锂及其化合物能够用作核反应堆的冷却剂、玻璃、陶瓷和电解铝等行业的工业添加剂。因此，锂元素及其化合物被称为“工业味精”。

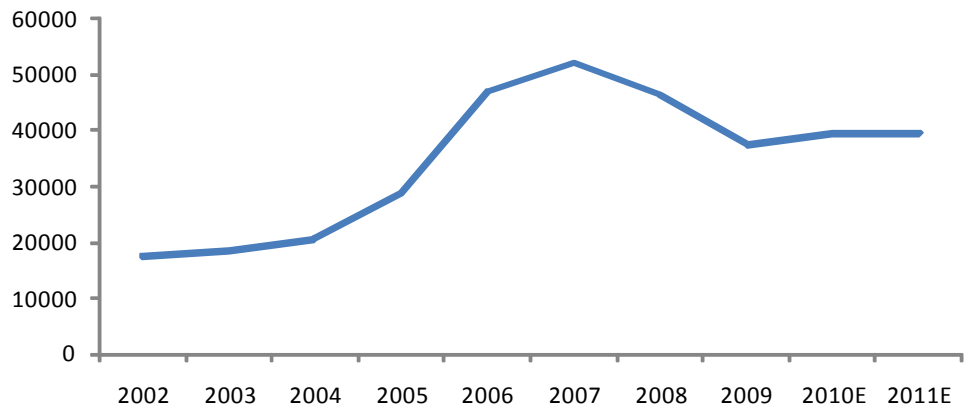
图表7：电池级碳酸锂用于生产锂电池的产业路径



来源：公司招股书，国金证券研究所

- 用金属锂生产的铝锂合金和镁锂合金拥有抗疲劳、强度高、韧性好、重量轻、耐高温等优点，被广泛应用于航空工业中，并被誉为“明天的宇航合金”。尤其是镁锂合金，可用作飞机的结构材料，更可用于航天飞机的热防护舱以及人造卫星、导弹弹头的包覆材料。另外，这两种合金在汽车工业中的用量也逐年增加。

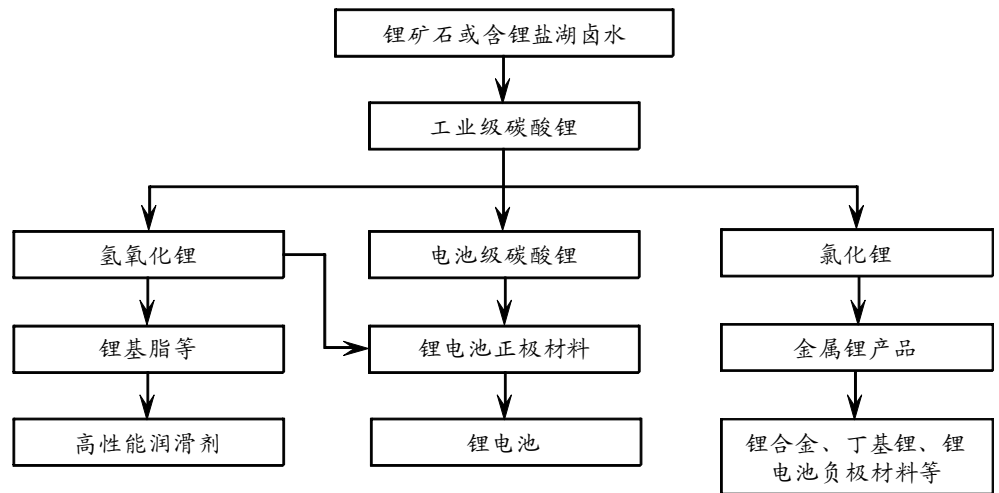
图表8: 碳酸锂历史价格波动与预测



来源: 国金证券研究所

- 锂在自然界中不以单质的形式存在，而是含在稳定的矿物或盐中，如一些特殊的岩石、盐湖和海水中。锂矿分为固体矿和液体矿两大类，业界通常所称的锂矿是指固体锂矿。
 - 固体锂矿为花岗伟晶岩矿床，主要分为锂辉石和锂云母两大类，其中锂辉石是最富含锂和最便于工业利用的原料，也是目前全球工业界主要开发和应用的固体锂矿。
 - 液体锂矿是指含锂量高的盐湖卤水，全球已探明的锂资源约 90% 存在于盐湖卤水中。

图表9: 锂产品加工路径及用途



来源: 公司招股书, 国金证券研究所

- 我国锂矿资源丰富，相关储量居世界前列，折合金属锂储量达 335 万吨，其中约 80% 为盐湖卤水锂矿，固体锂矿则主要分布在四川、新疆和江西。
 - 我国液体锂矿主要分布于青海和西藏的盐湖中，但由于自然条件、锂矿品位、技术水平等方面的限制，到目前为止，我国盐湖卤水锂矿的开发还处于初级阶段。
 - 我国固体锂矿则主要分布在四川、新疆和江西，四川甘孜州甲基卡矿山是世界第二、亚洲最大的锂辉石矿山，探明储量折合金属锂达 39 万吨；新疆可可托海锂矿经过近 50 年的开发，资源已基本开采殆尽；江西宜春锂矿为锂云母形式，由于矿石品质较低，开采量较少。

- **锂产品**是将固体锂矿石或者含锂盐湖卤水中浓缩物提纯并精加工后形成的产品，根据加工难度、工艺水平和技术含量等因素，可以分为基础锂产品和高端锂产品两类。
 - **基础锂产品**一般指工业级碳酸锂、工业级氢氧化锂等大宗产品；
 - **高端锂产品**包括电池级碳酸锂、电池级氯化锂、电池级氢氧化锂、高纯碳酸锂、电池级金属锂等。

电池级碳酸锂是锂电池产业链的关键材料

- 与以镍镉、镍氢电池为代表的传统二次电池相比，锂电池具有明显的优势，主要包括：工作电压高、比能量高、循环寿命长、自放电小、无记忆效应、对环境影响小。

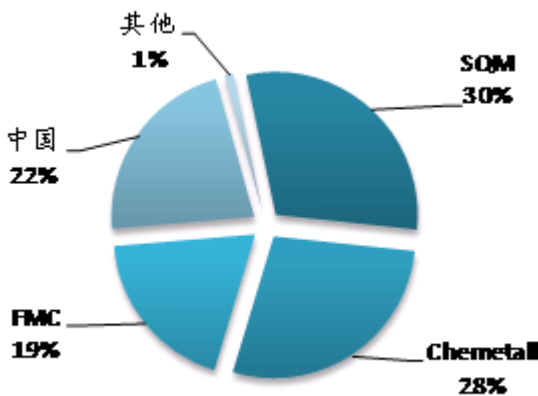
图表10：锂电池与镍镉、镍氢、铅酸电池性能比较

电池类型	工作电压 (V)	比能量 (Wh/kg)	循环寿命 (次)	自放电 (%/月)	记忆效应	环境污染
锂电池	3.6	150~200	1000~10000	2~5	无	无
镍氢电池	1.2	80~100	500~1000	25~35	低	低
镍镉电池	1.2	60~70	300~800	15~30	高	高
铅酸电池	2	<50	200~300	10~20	低	高

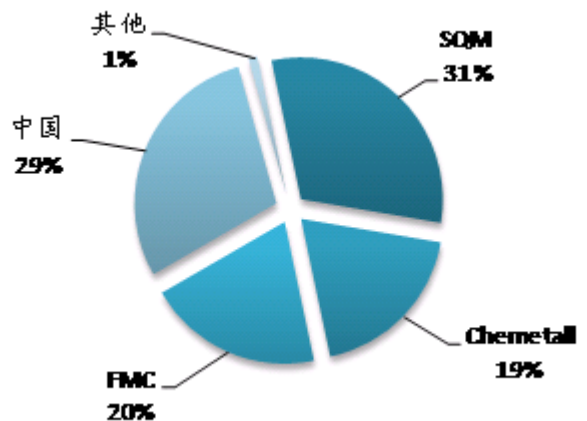
来源：国金证券研究所

- 锂电池主要功能材料包括正极材料、负极材料、电解液、隔离膜等，其中正极材料占据最重要的地位。作为锂离子电池的离子源，其品质及性能直接决定了锂电池的性能指标，成本也占到锂电池材料总成本的40%以上。**电池级碳酸锂是制作锂电池正极材料最关键和最主要的原料之一。**

图表11：2008年全球锂产品市场份额格局



图表12：2009年全球锂产品市场份额格局



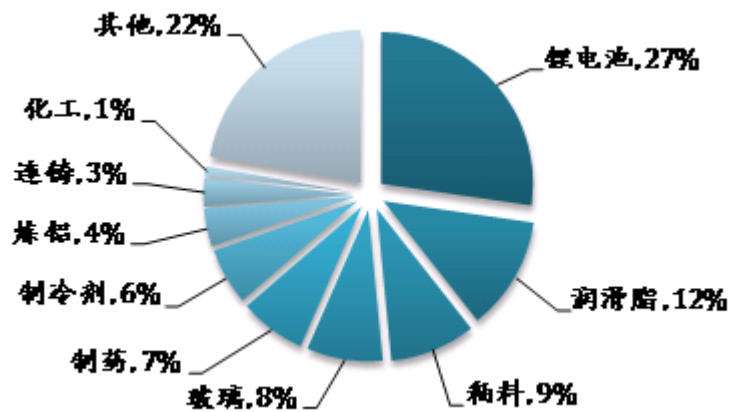
来源：国金证券研究所

锂产品行业高度集中，下游新兴应用领域的发展推动锂产品需求增长

- 目前全球锂产品行业集中度高，主要产能集中在 SQM、FMC 和 Chemetall 三家。以 2009 年度为例，SQM、FMC 和 Chemetall 所销售的锂产品约占全球市场份额的 70%，我国锂产品约占全球市场份额的 29%；
- 公司目前合计产能 9100 吨，是国内无可争议的龙头企业，募集资金项目投产之后，将跻身全球锂行业前三，具备了与全球锂业龙头企业竞争的基础，这也是公司未来长期发展的重要看点。

- 我国锂产品行业的起步以 1958 年新疆锂盐厂的建设为标志。国内主要锂产品生产企业除天齐锂业外，还有新疆锂盐厂、江西赣锋锂业等公司。随着行业整体技术加工水平的提高，行业产品结构重心正在逐步由基础锂产品向高附加值的高端锂产品转变，市场集中度将不断提高，最终形成少数具有综合竞争优势企业间竞争的市场格局。
- 锂电池作为锂产品下游中占比最大的应用领域，近年来随着手机、笔记本电脑等便携电子设备的普及实现了高速增长，其中可充电锂电池（即二次锂电）2000 年~2008 年市场需求的年均复合增长率达到 22%。谨慎估计（仅考虑手机、数码电子产品等小型移动设备市场），2010 年国内电池级碳酸锂需求将达到 10,000 吨左右，2012 年将达到 14,000 吨。
- 随着电动汽车大规模商业化应用的推进以及电动自行车用电池中的锂电池份额逐步提升（目前以铅酸电池和镍氢电池为主），锂动力电池行业的发展空间巨大，届时电池级碳酸锂的需求有望实现爆发式增长。

图表13: 锂产品的下游应用领域



来源：国金证券研究所

- 近年来，随着中国、韩国锂电池制造技术的开发和提升，全球锂电池生产正逐渐从日本向中国和韩国转移，这将一定程度上带动整个产业链向相同地区转移。我们预计，未来三到五年，我国锂产品（尤其是电池级碳酸锂）的需求增速将明显高于全球平均水平。

图表14: 不同类型电动汽车的电池级碳酸锂用量对比

电动汽车类型	动力系统模式	电池类型	电池级碳酸锂用量
HEV	内燃机为主，电池动力辅助	镍氢电池	-
锂电HEV	内燃机为主，电池动力辅助	锂电池	5公斤
PHEV	电池动力为主，内燃机辅助	锂电池	25公斤
BEV	储能电池提供全部动力，无内燃机	锂电池	50公斤

来源：国金证券研究所

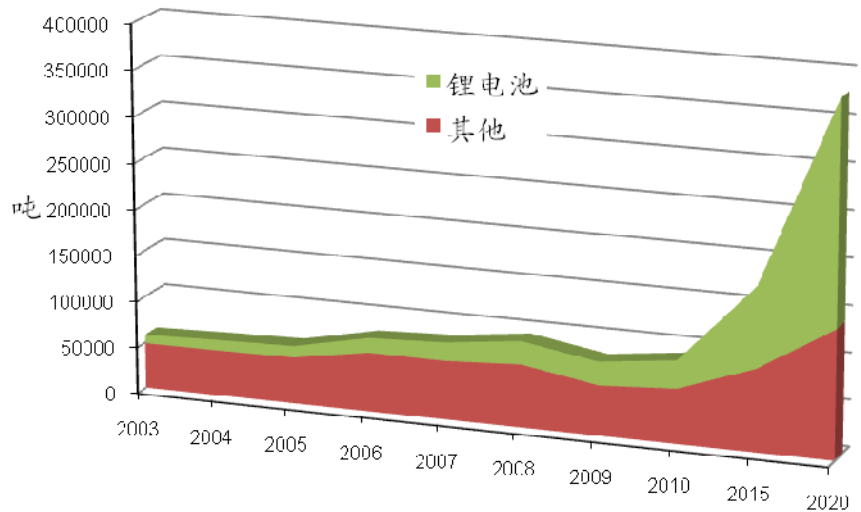
锂产品行业具有较高的进入壁垒

- **资源壁垒：**锂是稀有金属，我国乃至全球范围内已探明的可供开采且规模较大的固体锂矿资源屈指可数，新的行业进入者很难获得优质且供应量稳定的矿石原料，无法实现大规模生产。
- **技术壁垒：**目前我国采用矿石提锂技术路线生产工业级碳酸锂已较为成熟，但以较低成本从锂矿石原料直接生产电池级碳酸锂及无水氯化锂等高端锂产品的规模化生产技术仍然具有较高的技术难度；盐湖卤水提锂由于需要根据不同类型盐湖的成分采取不同的生产技术，具有更高的技术难

度，目前我国仅有的几家采用盐湖卤水为原料生产锂产品的企业经过多年的研究和试生产，仍无法实现稳定的大规模生产。

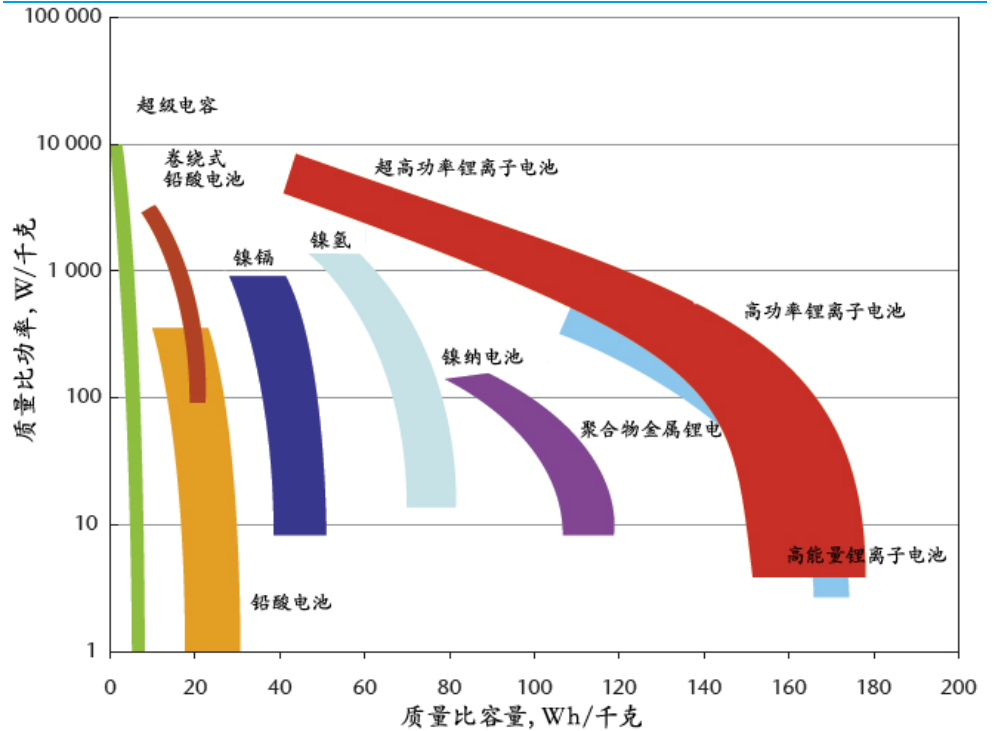
- **市场壁垒：**以电池级碳酸锂为例，锂电池产业链中的企业对原材料供应规模和质量稳定性都有极高的要求，新供应商甚至新生产线的产品都要经过长期严格的检测认证才能获得厂家的认可，因此电池级碳酸锂生产企业和锂电正极材料生产企业之间通常都具有长期稳固的合作关系。

图表 15: 全球锂产品需求量 (折算为碳酸锂)



来源：国金证券研究所

图表 16: 主流电池功率-能量密度对比



来源：国金证券研究所

焦点问题：矿石提锂会被盐湖卤水提锂替代吗？当然不会

锂提炼方法之一：矿石提锂

- 按使用资源的不同，锂产品生产工艺分为两大类：矿石提锂和盐湖提锂。
- 矿石提锂指以锂辉石、锂云母等固体锂矿石为原料，生产碳酸锂和其他锂产品。矿石提锂历史悠久，技术较为成熟，其工艺主要有石灰石烧结法和硫酸法。
- 矿石提锂的产能主要集中在我国。我国锂行业的主要企业均为矿石提锂企业。在矿石供应方面，我国国内原有新疆、江西和四川三大锂矿产地。目前仅余四川甲基卡矿潜力较大。

锂提炼方法之二：盐湖提锂

- 盐湖提锂指从含锂的盐湖卤水中提取碳酸锂和其他锂盐产品。盐湖卤水提锂通常要经过盐田日晒、分阶段得到不同盐类、盐溶液提纯等阶段，最后将锂盐从溶液中分离提取，得到所需锂盐产品。目前盐湖提锂技术主要有沉淀法、溶剂萃取法、离子交换吸附法、碳化法、煅烧浸取法等。
- 盐湖卤水中，微量锂与大量其他碱金属、碱土金属共存，特别是镁与锂化学性质极其相似，该两种元素难以分离，因此盐湖提锂的主要影响因素有两个：1、盐湖中锂含量，通常盐湖锂含量与提锂成本成反比；2、盐湖中镁锂比，一般镁锂比越小越好。
- 由于卤水理化性质的特殊性、其所在盐湖的自然环境以及现有分离技术水平的制约，液体钾盐和锂盐在开采过程中受结盐、结晶顺序和结晶转化率等各种因素的影响，会逐步导致卤水产量和质量出现大幅度下降。所以，要实现盐湖卤水提锂的工业化，必须根据盐湖资源的具体条件，采用相应的镁锂分离技术和锂产品生产工艺。

图表17：主要盐湖提锂企业比较

	所在地	运营公司	公司归属	生产方法
阿塔卡玛	智利	SQ	智利	沉淀法
翁布雷穆尔托	阿根廷	FM	美国	沉淀法
银峰盐湖	美国	Chemetall	德国	沉淀法
台吉乃尔	青海	中信国安科技	中信国安	煅烧浸取法
扎布耶	西藏	扎布耶锂业	西藏矿业	碳化法

来源：国金证券研究所

- 世界三大盐湖卤水提锂生产企业 SQM、FMC 和 Chemetall 主要以开发条件较好、镁锂比较低的盐湖作为生产基地。如 FMC 开发的阿根廷翁布雷穆尔托盐湖，其卤水镁锂比为 1.2:1，Chemetall 开发的美国银峰盐湖，其卤水镁锂比为 1.5:1，SQM 开发的智利阿塔卡玛盐湖，其卤水镁锂比为 6:1。而玻利维亚的乌尤尼盐湖，含锂量世界第一，但镁锂比高达 22:1，SQM、FMC 均对其进行过开发尝试，均未获成功，至今未能实现工业化生产。国外尚无高镁锂比盐湖提锂完善成熟的工业化生产技术。

两者比较：矿石提锂易于提纯，盐湖提锂难度较大

- 矿石提锂的工艺技术经过数年发展已较为成熟。该工艺所处理的原料为锂辉石精矿，原料化学组成较稳定，杂质含量很低，因而工艺过程易于控制，产品质量稳定可靠，且较易制备高纯度锂产品。
- 国内外几十年盐湖提锂实践表明，盐湖卤水中钾、硼、镁等元素众多，物理化学性质特殊，卤水提锂工艺受自然环境与技术的制约较大，生产过程不易控制，因而产品产量、质量波动均较大。到目前为止，盐湖卤水提锂直接产品仅能作为工业级碳酸锂，还需要对其进一步加工才能转化为电池级碳酸锂、高纯碳酸锂等高端锂产品。
- 盐湖是多矿种的动态矿床，又是多来源、多因素联合形成的地质体。盐湖表层卤水、晶间卤水和补给河流、地下水之间存在着广泛的水网联系，成

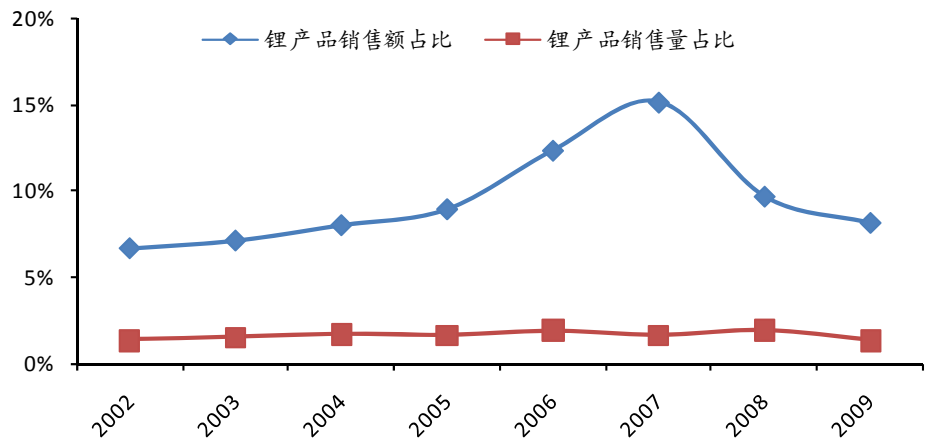
分并不稳定。同时，卤水提锂需要大量淡水资源，过度的开采会破坏盐湖区域生态平衡，影响盐湖资源的合理开采和可持续利用。

- 近年来，由于环保压力、能源供应困难、资源开发难度增大等因素，SQM、FMC 和 Chemetall 的产能扩张放缓。以 SQM 为例，其锂产品产能近年来始终保持在 3 万吨左右，未能进一步提升，2009 年的销量从 2004 年的历史最高点 3.12 万吨降至 2.13 万吨。

盐湖提锂低端市场具备成本优势，但难与矿石提锂竞争高端市场

- 生产低端锂产品方面，盐湖提锂成本低于矿石提锂成本。
- 盐湖提锂的成本优势在于资源的综合利用及成本核算。盐湖卤水能够综合利用卤水中的钾、硼、镁等其他资源，降低工业级碳酸锂的生产成本。当钾肥等主要产品需求增长有限时，盐湖提锂难以单独扩张产能以满足锂产业链需求。以 SQM 为例，其锂产品产量比例始终稳定在较低水平，但由于锂产品价格的变化，其收入占比有过一定起伏。
- 近年来，锂电池在消费领域的需求快速增长，尤其动力电池领域增速更快，而这些领域所使用的主要是高端锂产品。

图表18: 智利 SQM 公司碳酸锂产量占比及收入占比



来源：SQM 年报，国金证券研究所

- 如上文所述，盐湖提锂所得锂产品仅为工业级，如需应用于快速增长的高端下游市场，其低端锂产品需要经过进一步提纯，增加了后续成本。在近年来高端锂产品需求日益旺盛的背景下，**矿石提锂生产高端锂产品成本较低，更具高端应用优势。**
- 公司甲基卡矿山将于 2012 年投产，届时其碳酸锂单位生产成本将降低 5000~6000 元/吨，同时公司通过自主创新获得了成熟高效的矿石提锂技术。届时，公司的中高端锂产品较盐湖提锂企业相应产品的成本优势将得到进一步强化。

图表19: 矿石提锂与盐湖卤水提锂方式比较

提锂方式	锂储量	目标产品	伴生产品	矿源品质要求	提锂技术要求
矿石提锂	10%	各种锂化合物	基本无	一般	一般
盐湖卤水提锂	80%	工业级碳酸锂	钾肥、硼肥等	高	复杂

来源：国金证券研究所

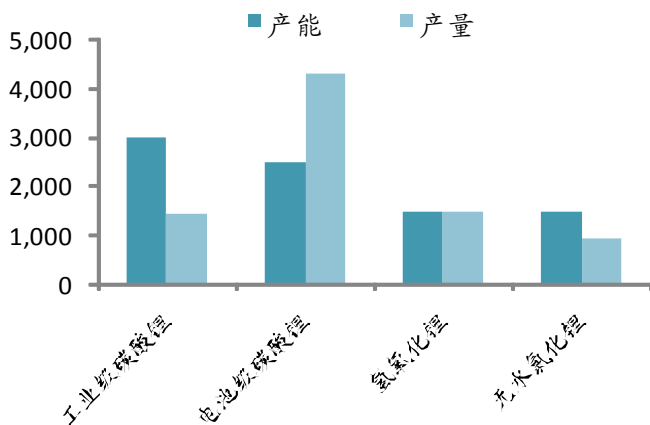
- 总而言之，盐湖提锂生产的碳酸锂主要用于低端市场，目前看来，在没有出现突破性技术之前无法直接用于电池级碳酸锂，且产能所受限制多，因此两者目前的针对市场是不同的，在电池级碳酸锂领域不存在直接的替代关系。

中间原料供应商到锂产业链供应商的华丽转变：从锂矿到磷酸铁锂

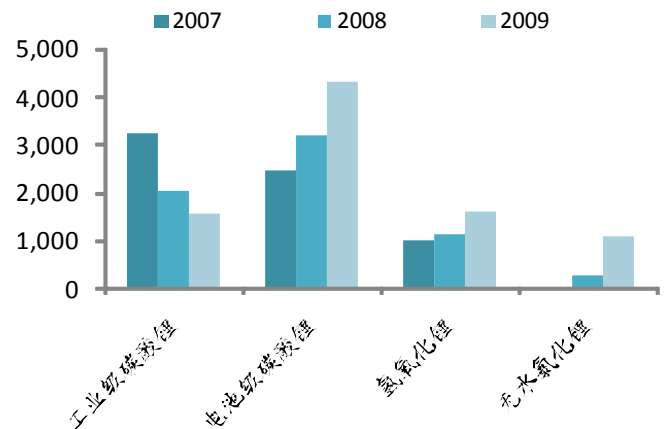
公司技术先进，产品体系完善，业内竞争地位领先

- 公司拥有年产 2500 吨电池级碳酸锂、3000 吨工业级碳酸锂、1500 吨无水氯化锂、1500 吨氢氧化锂、600 吨高纯碳酸锂/磷酸二氢锂的实际生产能力，是我国目前规模最大的锂产品供应商。
 - 目前我国锂产品生产企业共有二十家左右，其中大多数规模较小。除天齐锂业外，新疆锂盐厂、江西赣锋锂业规模较大，有一定竞争力。
 - 国际上锂产品产能集中于智利 SQM、美国 FMC 和德国 Chemetall 三大行业巨头，三者的生产原料都来自美洲（南美洲为主）盐湖。

图表20: 2009 年公司各产品产能及产量对比 (吨)



图表21: 2007~2009 年公司产品销售量变化情况 (吨)



来源：公司招股书，国金证券研究所

- 公司近年来不断优化产品结构，加大对附加值较高的高端产品的市场开拓力度，形成了以电池级碳酸锂为核心、氢氧化锂和无水氯化锂为新增长点的发展格局。
 - 毛利率较高的电池级碳酸锂的销售收入占总收入的比例由 2007 年的 41% 上升到 2009 年的 53%。电池级碳酸锂是公司最主要的收入来源，也是未来发展的重点。
 - 2008 年和 2009 年，公司氢氧化锂和新开发的无水氯化锂的销售收入实现较快增长，2009 年该两种产品的销售收入占比合计达 28%，已成为公司新的收入增长点。
- 在锂产品领域，公司技术领先、研发实力雄厚，目前拥有五项发明专利。
 - 通过自主研发，公司在世界上首次实现了以锂辉石为原材料直接生产电池级碳酸锂和无水氯化锂等高端锂产品技术的产业化。与传统工艺相比，公司的自主创新技术流程优化，成本大大降低。公司是目前唯一掌握该项技术的企业，技术优势明显。
 - 作为行业内的技术领先者，2006 年 8 月 1 日开始执行的电池级碳酸锂行业标准也是由公司获国家主管部门授权主持起草的。

产业链上游锂矿资源开采业务的拓展是公司未来核心看点之一

- 在锂辉石原材料供给方面，为应对原材料涨价及供应风险、提高自身盈利能力，公司除与供货商澳大利亚塔力森公司签订有长期供货协议外，还积极寻求自行开采锂矿资源的可能性，从而切入产业链上游。
- 公司通过全资子公司天齐盛合于 2008 年 10 月 17 日以 3500 万元竞拍获得四川省雅江县措拉锂辉石矿的探矿权，该矿是亚洲最大的锂辉石矿——四川省甘孜州甲基卡锂辉石矿的一部分，目前该矿的地质详查、选矿实验等

工作已初步完成。公司一旦开采成功并形成生产能力，将为公司长期可持续发展提供充足的原料保障，并显著降低成本。

- 四川省地质矿产勘查开发局一〇八地质队对该矿进行地质详查后，于2009年12月出具《四川省雅江县措拉锂辉石矿详查2009年度工作报告》，《报告》显示该探矿权所属区域内资源折合氧化锂含量6%的SC6.0规格锂精矿约372万吨，折合金属锂约10万吨。

图表22: 公司所采用的主要生产技术

技术名称	技术来源	技术特点	技术先进程度
电池级碳酸锂生产技术	自主开发	钠、钾、钙、镁、铁和硼等杂质含量低	国际领先
无水氯化锂生产技术	自主开发	钠、硼和硫酸根等杂质含量低	国际领先
电池级单水氢氧化锂生产技术	自主开发	钠、硼和硫酸根等杂质含量低	国内先进
除去电池级无水氯化锂中杂质钠的精制剂及制备方法	自主开发	成本低，效率高	国内先进
无尘级氢氧化锂生产技术	自主开发	生产工艺独特，投资省，成本低，产品中钠、钾、钙等含量低	国内先进
高纯碳酸锂生产技术	自主开发	生产工艺独特，投资省，成本低，产品中杂质含量低	国内先进
磷酸二氢锂生产技术	自主开发	生产工艺独特，投资省，成本低，产品中杂质含量低	国内先进

来源：公司招股书，国金证券研究所

- 公司目前生产所用锂辉石全部从澳大利亚塔力森公司采购，2007年~2009年的年均采购量为5.6万吨，按公司募投项目达产后的产能做静态计算，该矿区在现有条件下具有近40年的供应能力。
- 中国是世界上锂资源储量最大的国家之一，已探明锂资源储量（折合金属锂）为335万吨，其中大部分是位于西藏、青海两省的盐湖卤水锂矿，固体锂矿则主要位于四川省（锂辉石矿）和江西省（锂云母矿）境内。
- 措拉锂辉石矿所在的四川省甘孜州甲基卡锂辉石矿是全球第二、亚洲第一的特大型锂辉石矿体，探明矿石总量8029万吨，折合氧化锂资源量92万吨、金属锂39万吨。
- 甘孜藏族自治州（简称甘孜州）位于四川省西部，青藏高原东南缘，是我国稀有金属的重要成矿区。该地区锂矿具有矿石品位高、相对易开采的优良属性，对于锂产业链相关公司的吸引力巨大。
 - 目前，除公司以外，主营道路沥青业务的路翔股份（002192.SZ）于2009年8月通过收购四川融达锂业51%的股权，获得了同属甲基卡锂辉石矿区的134号矿脉的开采权，资源储量折合金属锂约7.4万吨，但由于技术和管理方面的种种原因，自收购完成以来，采矿产能迟迟无法释放，目前处于小规模试生产阶段。
 - 我们认为，与路翔股份相比，公司作为经验丰富的国内锂产品行业资深龙头企业，在相关专业技术方面的优势显著，更好地保障了已获得探矿权的措拉锂辉石矿的开采业务的发展前景。
- 总体而言，目前国内的高品位锂矿石仍然处于供不应求的状态，锂产品企业不得不大量进口国外锂精矿以维持生产。我们认为，公司一旦成功拓展产业链上游的矿石开采业务，将进一步确保公司长远发展的光明前景。
 - 短期看，主要生产原料的自给自足毫无疑问将大幅降低公司产品的生产成本，从而提高产品毛利率。
 - 长期看，随着公司在甲基卡锂辉石矿开采中获得越来越多的份额，有可能进一步在一定程度上控制稀缺资源，在满足内部需求之外，成为具有较强定价能力的锂矿石供应商。届时，公司竞争力将得到质的提升。

图表23: 四川省境内锂矿资源位置分布



来源: 国金证券研究所

介入磷酸铁锂生产，跻身全球锂行业前三

- 观察国际上的碳酸锂生产巨头，我们可以发现，SQM、FMC 和 Chemetall 无一不是深入锂产业链下游的企业，普遍拥有金属锂、铝锂合金、丁基锂等碳酸锂深加工制品的生产和销售业务。可见，当上游锂矿资源开采和中游基础锂产品生产达到一定规模时，对产业链下游的渗透和扩张，是锂产品企业进一步做大做强的必由之路。

图表24: 公司正在研发的项目进展及目标

项目名称	进展	研发内容及目标
水热法生产磷酸铁锂	小试阶段	研究磷酸铁锂生产工艺技术，达到国际先进水平
磷酸钒锂生产工艺	小试阶段	研究制备高性能、低成本锂离子电池正极材料的技术和工艺，达到国际先进水平
镍酸锂生产工艺	实验阶段	研究制备高性能、低成本锂离子电池正极材料的技术和工艺，达到国际先进水平
高纯氟化锂生产工艺	实验阶段	研究制备高纯度、低成本氟化锂的技术和工艺，达到国际先进水平
电解质用双己酸硼酸锂生产工艺	小试阶段	研究制备高性能、低成本锂离子电池电解质材料的技术和工艺，达到国际先进水平

来源: 公司招股书，国金证券研究所

- 公司致力于实施技术创新战略，通过提高高附加值锂产品研发技术水平和资源的综合开发能力，实现公司产业升级和跨越式发展。
- 同时，公司将持续进行以高端锂产品为重点的产品结构调整，在巩固电池级碳酸锂领先的市场地位基础上，大力开发金属锂、锂电池正极材料等高端下游锂产品，丰富高端锂产品结构，形成完整的锂产业链。
- 综上，我们认为，公司在国内锂产品行业已经具有了体现其龙头地位的产能规模、核心竞争力和市场应变能力，新材料、新能源产业对锂产品需求量的增长将给公司带来良好的发展机遇。随着自建矿山项目、募投技改扩能项目的逐步建成投产，公司的市场优势地位将得到巩固，盈利能力将得到显著提升，有望成为具有国际竞争力和影响力的锂产品生产企业。

募投项目分析

募投项目概况

图表25: 公司募投项目资金投入计划

项目名称	投资总额 (万元)	资金投入计划		
		第一年	第二年	合计
新增年产5,000吨电池级碳酸锂和 1,500吨无水氯化锂技改扩能项目	23,630	11,815	11,815	23,630
技术中心扩建项目	2,867	2,867	-	2,867
合计	26,497	14,682	11,815	26,497

来源: 公司招股书, 国金证券研究所

产品技改扩能项目分析

- 电池级碳酸锂是公司的优势产品和主要收入来源, 近年来产能严重不足。项目的投产将巩固公司优势产品的市场竞争地位, 进一步扩大市场份额; 无水氯化锂扩能项目则是公司贯彻优化产品结构、完善高端锂产品线战略的体现, 对提高公司综合竞争力和抗风险能力都将有明显帮助。

图表26: 公司募投项目达产前后产能对比情况

产品种类	原有产能	扩建产能	项目完成后产能
电池级碳酸锂	2,500	5,000	7,500
工业级碳酸锂	3,000	-	3,000
氢氧化铝	1,500	-	1,500
无水氯化锂	1,500	1,500	3,000
高纯碳酸锂与磷酸二氢锂	600	-	600
合计	9,100	6,500	15,600

来源: 公司招股书, 国金证券研究所

- 根据公司公开资料, 该项目建成后, 试产期为 1 年, 试产期产能达到设计产能的 60%, 投产后的第二年达到设计产能的 80%, 投产后第三年全部达产。完全达产后项目年平均销售收入 26,217.95 万元, 年平均利润总额 5,142.23 万元, 年平均净利润 4,370.90 万元。

技术中心扩建项目与新项目前景分析

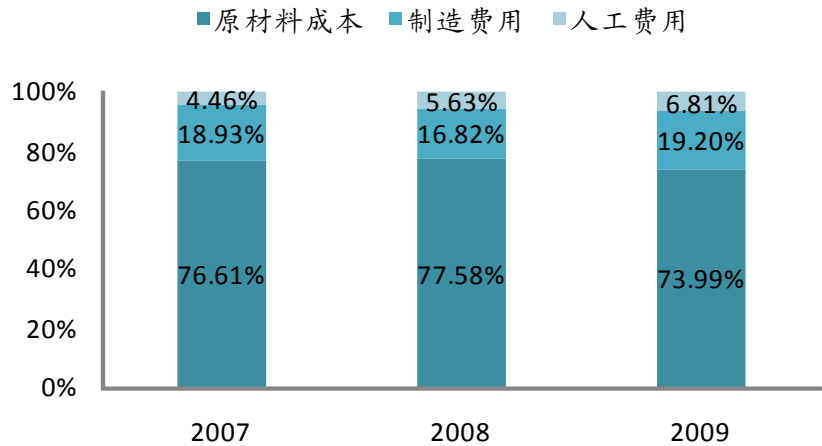
- 技术中心将主要负责公司高纯级和电池级单水氢氧化锂、磷酸铁锂、磷酸钒锂、氟化锂等高端锂产品及先进锂系电池材料的研究和开发, 同时成为专业研发人员的培养基地。项目的实施将有力提升公司的核心竞争力, 为公司长远发展奠定坚实基础;
- 新项目值得关注的是磷酸铁锂和磷酸钒锂。公司通过自主创新, 采用国际最先进的生产工艺, 已试制出样品, 目前正加紧技术攻坚, 预计本年底将进行扩大实验, 力争尽快进入产业化阶段;
- 磷酸钒锂是一种具有 NASICON 结构的化合物, 是生产钒电池的重要原料。具有特殊结构的磷酸钒锂作为锂离子电池正极材料具有大比容量和长循环寿命的特点。公司有丰富的锂资源优势, 依托四川丰富的钒钛资源, 目前正集中技术研发力量, 加快研发 $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$, 作为公司前沿核心技术储备, 成功后不仅可使原材料成本大幅度降低, 而且可使使用该类型正极材料的锂离子电池在国际上更具价格竞争优势

盈利预测与估值

成本分析及毛利率分析

- 公司的成本主要是锂辉石，其他成本包括煤炭等，近三年成本结构如下图所示。

图表27: 公司产品成本构成情况



来源：公司招股书，国金证券研究所

- 公司生产用的主要原材料为锂辉石、硫酸和纯碱等，其中锂辉石占公司产品成本的比例较高，2007~2009年，锂辉石成本分别占到总营业成本的55.55%、59.09%、61.04%，故锂辉石的价格波动将直接影响公司产品成本，从而对公司利润产生较大影响。

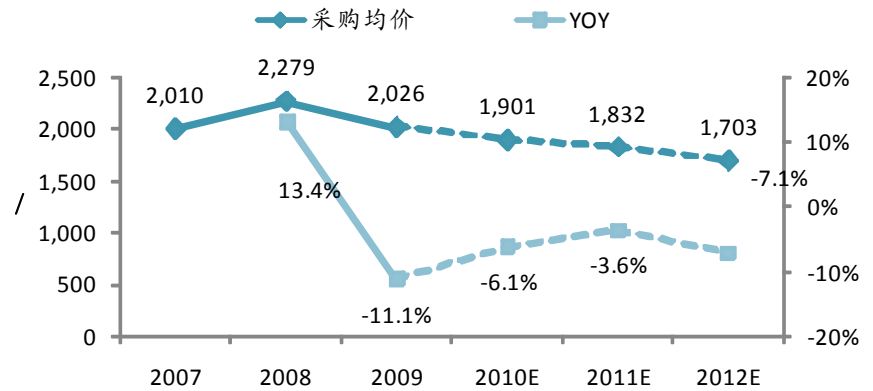
图表28: 锂辉石采购价格变化对利润总额的影响

年度	2009年	2008年	2007年
锂辉石平均采购价格(元/吨)	2,025.51	2,279.40	2,010.34
锂辉石平均采购价格较上年变化比例	-11.14%	13.38%	21.77%
利润总额(万元)	4,295.86	4,588.21	7,068.86
锂辉石采购价格变化对利润总额的影响数(万元)	1,487.76	-1,515.90	-1,955.57
锂辉石采购价格变化对利润总额的影响比例	34.63%	-33.04%	-27.66%

来源：公司招股书，国金证券研究所

- 自1999年至今，公司生产所用锂辉石全部从澳大利亚塔力森公司进口，塔力森公司是世界锂辉石的主要供应商。塔力森公司近年来进行了扩产，其锂辉石产能由2007年的22万吨提升至目前的28万吨左右，能够保证公司产能扩张后的锂辉石供应。
 - 作为中国最大的矿石提锂生产企业，公司与塔力森公司已经建立了长期稳定的合作关系，2008年，公司向塔力森公司进口的锂辉石约占其总产量的23%，约占其出口中国总量的43%。
 - 随着公司在塔力森销售客户中的地位逐渐提高，其议价能力也有所加强，近三年的价格稳定下降；
 - 由于锂矿石的竞争格局与铁矿石不同，不存在卖方市场，因此公司存在议价空间。

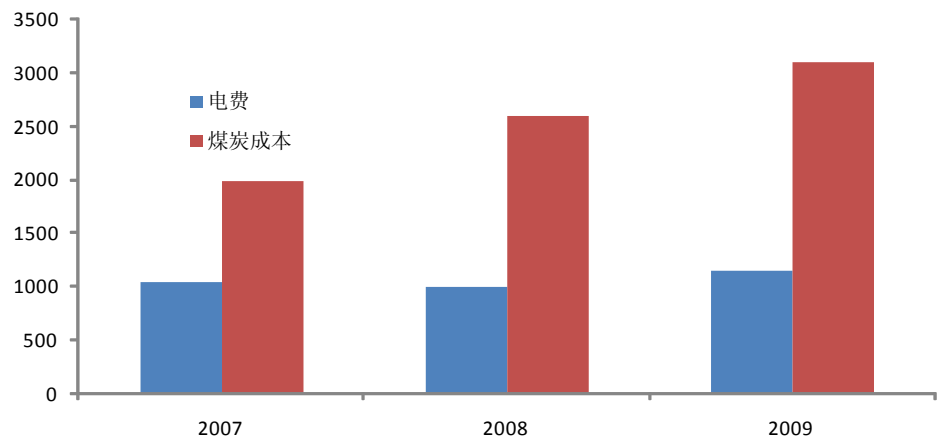
图表29: 公司锂辉石平均采购价格及预测(含运费)



来源: 公司招股书, 国金证券研究所

- 公司锂矿投产之后, 自产锂矿石将大幅降低公司生产碳酸锂产品的成本, 根据目前的技术水平, 用自有矿石生产碳酸锂将较目前水平节省成本 5000 ~ 6000 元/吨;
- 根据我们的预测, 公司甲基卡锂辉石矿有望在 2012 年下半年出矿, 届时公司的矿石采购成本有望大幅下降; 同时, 公司与澳大利亚塔力森公司合作多年, 供应稳定。自有矿山和澳矿长期合作从两个方面保证了公司的原料供应, 这是公司长期竞争的重要优势。

图表30: 公司生产用能源单价及金额



来源: 国金证券研究所

- 公司生产经营所消耗的能源金额较大, 2007~2009 年, 电和煤的采购金额分别达到总营业成本的 13.98%、16.57%、18.73%, 能源价格的波动对公司的盈利能力亦有一定影响, 但我们预计未来三年能源价格将基本保持稳定。
- 我们预计公司主要产品的售价在未来三年内将基本保持稳定。
- 综上所述我们认为, 受益于公司与矿石供应商塔力森公司的长期良好合作关系、自有矿山开采带来的成本下降、以及下游需求的高速增长, 公司主要产品未来三年的毛利率水平上升的概率很高, 但基于谨慎性原则, 我们仅预测毛利率小幅上升。

盈利预测：2010 年到 2012 年 EPS 分别为 0.527 元、0.844 元、1.18 元

- 产量方面我们根据公司目前的扩产计划；
- 价格方面，我们假设电池级碳酸锂基本维持在目前的水平，但事实上随着动力电池等需求的不断释放，对碳酸锂的需求也将持续增加，因此我们认为实际价格有可能超过我们的预测；
- 毛利率方面，由于公司自产矿石将在 2012 年开始释放，这将大幅降低公司锂产品的成本，但基于保守预测，我们仅小幅提高毛利率；
- 基于以上分析我们测算得公司 2010 年 EPS 为 0.527 元，2011 年为 0.844 元，2012 年为 1.18 元。

图表 31：销售预测

项 目	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
电池级碳酸锂						
平均售价 (元/吨)	51,032.04	46,137.30	37,483.79	38,500.00	39,500.00	39,800.00
销售数量 (千吨)	2.47	3.19	4.30	5.10	7.50	10.00
销售收入 (百万元)	125.85	147.08	161.18	196.35	296.25	398.00
增长率 (YOY)	NA	16.87%	9.59%	21.82%	50.88%	34.35%
毛利率	39.21%	31.99%	27.76%	28.76%	31.40%	33.50%
销售成本 (百万元)	76.50	100.03	116.44	139.88	203.23	264.67
增长率 (YOY)	148.19%	30.75%	16.40%	20.13%	45.29%	30.23%
毛利 (百万元)	49.34	47.05	44.74	56.47	93.02	133.33
占总销售额比重	41.08%	51.65%	51.95%	51.24%	56.54%	63.92%
占主营业务利润比重	54.49%	69.45%	72.65%	70.35%	77.15%	82.11%
工业级碳酸锂						
平均售价 (元/吨)	40,579.61	36,595.10	31,540.24	32,500.00	33,000.00	32,000.00
销售数量 (千吨)	3.26	2.04	1.57	2.00	1.50	1.50
销售收入 (百万元)	132.33	74.78	49.44	65.00	49.50	48.00
毛利率	28.62%	19.85%	12.01%	16.00%	15.00%	15.00%
销售成本 (百万元)	94.46	59.94	43.50	54.60	42.08	40.80
毛利 (百万元)	37.87	14.84	5.94	10.40	7.43	7.20
占总销售额比重	43.20%	26.26%	15.94%	16.96%	9.45%	7.71%
占主营业务利润比重	41.83%	21.91%	9.64%	12.96%	6.16%	4.43%
氢氧化锂						
平均售价 (元/吨)	35,053.18	33,826.64	31,725.89	32,000.00	33,000.00	33,500.00
销售数量 (千吨)	1.01	1.17	1.80	2.00	3.00	2.10
销售收入 (百万元)	35.40	39.57	57.11	64.00	99.00	70.35
毛利率	3.13%	6.94%	10.90%	12.00%	11.00%	12.00%
销售成本 (百万元)	34.29	36.82	50.88	56.32	88.11	61.91
毛利 (百万元)	1.11	2.75	6.22	7.68	10.89	8.44
占总销售额比重	11.56%	13.89%	18.41%	16.70%	18.90%	11.30%
占主营业务利润比重	1.22%	4.05%	10.11%	9.57%	9.03%	5.20%
无水氯化锂						
平均售价 (元/吨)	0.00	40,203.55	30,290.23	32,000.00	32,000.00	32,000.00
销售数量 (千吨)	0.00	0.31	1.11	1.60	2.20	3.00
销售收入 (百万元)	0.00	12.45	33.68	51.20	70.40	96.00
毛利率	1.00%	8.98%	2.16%	10.00%	12.00%	13.00%
销售成本 (百万元)	0.00	11.33	32.95	46.08	61.95	83.52
毛利 (百万元)	0.00	1.12	0.73	5.12	8.45	12.48
占总销售额比重	0.00%	4.37%	10.86%	13.36%	13.44%	15.42%
占主营业务利润比重	0.00%	1.65%	1.18%	6.38%	7.01%	7.69%

来源：国金证券研究所

绝对估值法

- 采用 DCF 法对公司进行估值。根据我们的参数选择，以 WACC 和 FCFE 方法得出的公司价值结果为区间，估值区间为 23.93~24.98 元。

图表 32: 公司募投项目达产前后产能对比情况

Rf	3.62%
Rm	10.32%
Ke	10.79%
Kd	6.57%
β 系数	1.07
债务比例 (D/D+E)	5.37%
WACC	10.51%
假设永续增长率	3.5%

来源: 公司招股书, 国金证券研究所

图表 33: 公司募投项目达产前后产能对比情况

估值方法	每股价值													
WACC	24.98													
FCFE	23.93													
II、WACC														
每股价值	24.98											TV增长率	3.5%	
企业值	1,944.48											WACC	10.51%	
股票价值	1,835.98											债务	108.50	
													投资	0.03
													少数股东权益	0.00
会计年度截止日: 12/31		2010	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	TV	合计	
FCF	-172.71	17.45	128.26	114.67	114.70	135.10	159.17	187.63	221.35	261.39	3,859.88	5,026.89		
PV(FCF)	-156.29	14.29	95.04	76.89	69.59	74.18	79.08	84.36	90.06	96.23	1,421.02	1,944.45		

来源: 国金证券研究所

相对估值法

- 我们主要选取与公司业务接近或者同属锂电池产业链的公司作为可比公司，详情请参见下表。

图表 34: 可比公司估值比较

代码	公司简称	现价	EPS		PE	
			2009	2010	2009	2010
000009	中国宝安	10.01	0.23	0.41	44	24
000839	中信国安	12.01	0.39	0.33	31	36
300014	亿纬锂能	30.65	0.38	0.45	81	68
300037	新宙邦	44.33	0.75	0.92	59	48
300073	当升科技	59.89	0.67	0.78	89	77
002091	江苏国泰	26.98	0.49	0.64	55	42
600884	杉杉股份	18.09	0.23	0.42	79	43
均值					62	48

来源: 国金证券研究所

- 考虑公司在碳酸锂行业的绝对龙头地位和锂电池产业链中的竞争优势，我们基于谨慎原则给予 2010 年 40 倍 PE 与 2011 年 30 倍 PE 的估值水平，得到公司估值区间为 21.08 ~ 25.32 元；

■ 综合绝对估值和相对估值的结果，我们认为公司的合理价值区间为 **23.93~24.98 元**。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
主营业务收入	306	285	305	383	524	623
增长率		-7.0%	7.2%	25.6%	36.7%	18.8%
主营业务成本	-216	-217	-244	-303	-403	-460
% 销售收入	70.4%	76.2%	80.0%	79.1%	77.0%	73.9%
毛利	91	68	61	80	121	162
% 销售收入	29.6%	23.8%	20.0%	20.9%	23.0%	26.1%
营业税金及附加	-2	-2	-2	0	-2	-2
% 销售收入	0.6%	0.7%	0.8%	0.1%	0.4%	0.4%
营业费用	-6	-7	-7	-9	-12	-12
% 销售收入	2.0%	2.3%	2.4%	2.4%	2.2%	2.0%
管理费用	-12	-11	-9	-11	-11	-13
% 销售收入	3.9%	3.9%	3.0%	2.9%	2.1%	2.1%
息税前利润 (EBIT)	70	48	42	60	96	134
% 销售收入	23.0%	17.0%	13.8%	15.5%	18.3%	21.6%
财务费用	-1	-2	-4	-4	-4	-4
% 销售收入	0.4%	0.8%	1.5%	1.1%	0.8%	0.6%
资产减值损失	3	-2	1	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0	0
% 税前利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
营业利润	72	44	39	55	92	131
营业利润率	23.5%	15.6%	12.7%	14.4%	17.5%	21.0%
营业外收支	-1	2	4	6	6	6
税前利润	71	46	43	61	97	136
利润率	23.1%	16.1%	14.1%	15.9%	18.6%	21.9%
所得税	-7	-2	-6	-9	-15	-20
所得税率	10.3%	4.6%	15.1%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	63	44	36	52	83	116
少数股东损益	-1	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	65	44	36	52	83	116
净利率	21.1%	15.4%	12.0%	13.5%	15.8%	18.6%

现金流量表 (人民币百万元)

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	65	44	36	52	83	116
少数股东损益	-1	0	0	0	0	0
非现金支出	-3	3	10	16	27	33
非经营收益	1	2	5	-1	-2	-2
营运资金变动	0	23	9	-40	-58	-35
经营活动现金净流	76	7	27	27	49	111
资本开支	-50	-61	-30	-155	-24	36
投资	0	12	8	-1	0	0
其他	4	1	-1	0	0	0
投资活动现金净流	-46	-60	-31	-156	-24	36
股权募资	1	35	0	485	-8	0
债权募资	26	74	154	-80	0	1
其他	-20	-39	-159	-5	-16	-16
筹资活动现金净流	7	70	-6	400	-24	-15
现金净流量	36	17	-10	272	1	131

来源：公司年报、国金证券研究所

资产负债表 (人民币百万元)

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
货币资金	37	53	45	317	318	449
应收款项	30	31	52	50	69	82
存货	99	110	81	124	166	189
其他流动资产	6	7	21	26	34	39
流动资产	172	201	199	518	587	759
% 总资产	59.5%	54.4%	51.3%	60.8%	63.6%	73.6%
长期投资	0	0	0	1	0	0
固定资产	70	83	95	286	290	228
% 总资产	24.3%	22.6%	24.4%	33.6%	31.4%	22.1%
无形资产	45	46	46	44	44	43
非流动资产	117	169	189	334	336	273
% 总资产	40.5%	45.6%	48.7%	39.2%	36.4%	26.4%
资产总计	289	370	388	852	923	1,032
短期借款	36	74	59	0	0	0
应付款项	59	34	15	20	27	31
其他流动负债	11	1	6	20	22	24
流动负债	106	108	79	40	49	55
长期贷款	0	0	50	50	50	51
其他长期负债	5	16	21	0	0	0
负债	110	124	151	90	99	106
普通股股东权益	180	238	237	762	823	926
少数股东权益	-1	8	0	0	0	0
负债股东权益合计	289	370	388	852	923	1,032

比率分析

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
每股指标						
每股收益	0.661	0.448	0.372	0.527	0.844	1.180
每股净资产	1.833	2.425	2.422	7.772	8.401	9.451
每股经营现金净流	0.771	0.068	0.274	0.275	0.500	1.133
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.130	0.130	0.130
回报率						
净资产收益率	36.05%	18.49%	15.36%	6.78%	10.04%	12.49%
总资产收益率	22.41%	11.88%	9.40%	6.07%	8.96%	11.20%
投入资本收益率	29.48%	14.42%	10.34%	6.24%	9.34%	11.69%
增长率						
主营业务收入增长率	N/A	-7.03%	7.15%	25.59%	36.73%	18.84%
EBIT增长率	N/A	-31.48%	-12.79%	41.45%	61.06%	40.03%
净利润增长率	N/A	-32.16%	-16.98%	41.65%	60.02%	39.90%
总资产增长率	N/A	28.03%	4.95%	119.40%	8.34%	11.88%
资产管理能力						
应收账款周转天数	1.3	5.7	7.2	10.0	10.0	10.0
存货周转天数	83.4	175.5	142.9	150.0	150.0	150.0
应付账款周转天数	29.0	37.8	17.1	20.0	20.0	20.0
固定资产周转天数	83.8	90.3	80.2	131.1	147.2	122.6
偿债能力						
净负债/股东权益	-0.49%	8.28%	26.60%	-35.05%	-32.56%	-43.01%
EBIT利息保障倍数	51.7	20.1	9.4	13.9	22.8	35.4
资产负债率	38.15%	33.58%	38.85%	10.57%	10.77%	10.27%

定价区间的说明:

上市定价: 预期该股票上市当日均价区间;
目标价格: 预期未来 6 - 12 个月内该股票目标价格区间;
询价价格: 建议询价对象申报的询价价格区间。

长期竞争力评级的说明:

长期竞争力评级着重于企业基本面, 评判未来两年后公司综合竞争力与所属行业上市公司均值比较结果。

优化市盈率计算的说明:

行业优化市盈率中, 在扣除行业内所有亏损股票后, 过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除, 预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

投资评级的说明:

强买: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 20% 以上;
买入: 预期未来 6 - 12 个月内上涨幅度在 10% - 20%;
持有: 预期未来 6 - 12 个月内变动幅度在 -10% - 10%;
减持: 预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 10% - 20%;
卖出: 预期未来 6 - 12 个月内下跌幅度在 20% 以上。

特别声明:

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告亦非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向任何人作出邀请。国金证券未有采取行动以确保于此报告中所指的证券适合个别的投资者。国金证券建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。国金证券及其关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息、所载资料或意见。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载的观点并不代表国金证券的立场，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

上海

电话: (8621)-61038311

传真: (8621)-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 200011

地址: 中国上海黄浦区中山南路 969 号
谷泰滨江大厦 15A 层**北京**

电话: (8610)-66215599-8832

传真: (8610)-61038200

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100032

地址: 中国北京西城区金融街 27 号
投资广场 B 座 4 层**深圳**

电话: (86755)-82805115

传真: (86755)-61038200

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区金田路 3037 号
金中环商务大厦 2805 室