

沧州明珠 (002108.SZ)

动力电池

评级: 买入 首次评级

公司研究

市价(人民币): 7.77元

传统业务稳健, 锂电隔膜前景可期

长期竞争力评级: 高于行业均值

市场数据(人民币)

已上市流通A股(百万股)	296.73
总市值(百万元)	2,343.86
年内股价最高最低(元)	13.38/6.42
沪深300指数	2901.22
中小板指数	6641.82



公司基本情况(人民币)

项目	2009	2010	2011E	2012E	2013E
摊薄每股收益(元)	1.035	0.693	0.341	0.451	0.613
每股净资产(元)	5.04	3.60	4.11	4.82	5.83
每股经营性现金流(元)	0.75	0.42	0.15	0.81	1.01
市盈率(倍)	7.50	11.22	22.82	17.23	12.68
行业优化市盈率(倍)	37.31	41.76	35.00	25.00	20.00
净利润增长率(%)	134.59%	13.70%	-11.50%	32.42%	35.95%
净资产收益率(%)	20.54%	19.24%	14.91%	16.83%	18.94%
总股本(百万股)	98.58	167.59	301.65	301.65	301.65

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **看好锂离子电池隔膜行业的国产化替代:** 隔膜技术壁垒高, 是锂离子电池产业链最后国产化的环节, 目前国产化率约 5%, 行业平均毛利率高达 60%。由于国产隔膜生产成本不到国外的一半, 价格优势巨大。
- **动力锂电池隔膜试验线成功, 前景可期:** 公司目前试验线已经具备了批量生产的能力, 我们判断未来 2 年毛利率下降压力不大。
 - 公司隔膜产品定位动力电池, 采用双层干法单拉技术。目前正积极进行客户开拓, 试验线产品已送样到不少下游客户进行验证和试用, 进展乐观, 一旦建立稳定供货关系, 将打开全新盈利空间。
 - 目前试验线产能 300 万 m² (弹性大, 可达 500~600 万 m² 以上), 乐观估计 12 年有望量产; 增发项目 2000 万 m² 产能将于 13 年贡献业绩。
 - 我们以目前国内供需关系和未来产能规划判断, 公司 12-13 年隔膜业务可保持较高毛利率, 以净利率 35% 计算, 公司锂电隔膜销量每增加 100 万平方米, EPS 可增厚 0.01 元。
- **传统业务未来两年增长稳健:** 公司 PE 管材业务增长稳健, 增发 2 万吨产能最快于下半年建成; BOPA 业绩存在不确定性, 亮点在于同步拉伸。
 - PE 管材龙头地位稳固, 业绩稳健, 长期或受益分布式天然气建设带来的需求爆发: 燃气管材业务是公司支柱业务, 市场占有率约为 30%, 业内与凌云股份呈双寡头垄断格局; 以销定产 (价格随原材料调整) 的销售方式有利于毛利率稳定。
 - BOPA 业绩存在一定不确定性, 但行业最差的时候或已过去: 11 年上半年行业两头受压景气度大幅下滑, 下半年两边因素均出现好转。公司是国内唯一掌握同步拉伸法生产线集成的企业, 技术领先, 利润率高于行业平均水平。

投资建议

- 我们保守预测公司 2011-2013 年净利润分别为 17.62, 20.74 和 25.25, 未来两年复合增速 34.2%, 对应摊薄 EPS 为 0.34, 0.45 和 0.61; 一旦公司锂电池隔膜产品市场推广成功, 业绩仍然存在上调空间, 最乐观情况 12 年和 13 年 EPS 可达 0.48 和 0.72 元。
- 考虑到公司在动力锂电隔膜市场爆发的预期, 我们给予公司 2012 年 20~22 倍估值, 对应目标价 9.02~9.92 元, 建议“买入”。

张帅

分析师 SAC 执业编号: S1130511030009
(8621)61038279
zhangshuai@gjzq.com.cn

刘波

分析师 SAC 执业编号: S1130511030010
(8621)61038283
liubo@gjzq.com.cn

葛兰

联系人
(8621)60753925
gelan@gjzq.com.cn
gelan@gjzq.com.cn

内容目录

盈利预测与估值.....	4
盈利预测：2011E-2013E 年 EPS 分别为 0.34, 0.45 和 0.61 元。	4
估值与投资建议：目标价 9.02~9.92, 建议“买入”.....	5
动力电池隔膜短期利润率下滑压力不大， 成本优势打开国产化空间	5
国内隔膜产能迅速扩张， 短期动力锂离子电池隔膜利润率下滑压力较小	5
锂离子电池传统市场保持 15~20%增速， 电动自行车、 新能源随时爆发.....	6
隔膜是产业链最后国产化的环节， 目前毛利率在 60%以上	7
国产隔膜成本不到国外一半， 国产化替代进程加速.....	9
动力锂离子电池隔膜： 干法单拉试验线成功， 前景可期	11
锂电隔膜干法单拉试验线成功， 市场进展乐观.....	11
试验线产能可达 500~600 万 m ² ， 增发再添规模化生产线.....	12
PE 管材龙头： 业绩稳健， 长期或受益分布式天然气爆发	12
燃气 PE 管道寡头垄断， 给水管业务未来稳步增长	12
PE 管材为产业升级方向， 分布式天然气发展或带来燃气 PE 管爆发	14
BOPA 业绩存在一定不确定性， 但行业最差的时候或以过去	18
同步拉伸法技术行业领先， BOPA 业务拓展迅猛	18
两头受压导致 11 年上半年行业景气度下滑， 4 季度有所好转	19
附录一： 公司单季盈利和财务状况	22
附录： 三张报表预测摘要	23

图表目录

图表 1： 分业务销售预测	4
图表 2： 锂离子电池材料行业估值比较.....	5
图表 3： 2010 年中国前十大动力电池产能以及对应隔膜的供需情况	5
图表 4： 锂电池的应用分类.....	6
图表 5： 我国电动自行车产量和动力铅酸电池.....	7
图表 6： 消费电子领域锂电池价格与出货量之间的关系	7
图表 7： 隔膜性能（浅蓝色）对电池性能（深蓝色）的影响	8
图表 8： 全球隔膜市场需求预测模型	8
图表 9： 不同材料的技术竞争和替代情况	9
图表 10： 国内和日本湿法隔膜工艺成本估算（保守估计）	10
图表 11： 不同应用的锂电池材料成本比较	10
图表 12： 干法工序	11
图表 13： 我国城市天然气管道长度增长.....	13
图表 14： 我国 PE 管道下游需求状况	13

图表 15: 公司 PE 管材盈利预测	14
图表 16: 我国塑料管及其附件产量	15
图表 17: PE、PVC、PPR 管性能比较	15
图表 18: 天然气产业链	16
图表 19: 我国城市全年供气 (天然气) 总量逐年增长	17
图表 20: 西气东输三线示意图	17
图表 21: 近期主要天然气输送管道建设情况	17
图表 22: 我国城市供水管道长度及增速	18
图表 23: 日本 BOPA 薄膜主要用途	18
图表 24: 公司 BOPA 薄膜产能扩张迅速 (生产线)	19
图表 25: PA6 切片价格走势	20
图表 26: 沧州东鸿同步尼龙膜价格情况	20
图表 27: 沧州东鸿印刷级尼龙膜价格情况	20
图表 28: 公司 BOPA 薄膜盈利预测	21
图表 29: 公司单季度营业收入和利润率	22
图表 30: 公司单季度三项费用率	22

盈利预测与估值

盈利预测：2011E-2013E 年 EPS 分别为 0.34，0.45 和 0.61 元。

- 我们预测公司 2011~2013 年的营业收入分别为 17.62，20.74 和 25.25 亿元，净利润分别为 1.03，1.36 和 1.85 亿，未来两年复合增速 34.2%，折合摊薄 EPS 为 0.34，0.45 和 0.61。
- 需要指出的是，我们对公司“锂电隔膜”一项的盈利预测偏保守，如果 12 年公司锂电池隔膜产品市场推广成功，试验线可释放高达 500~600 万 m² 的产能，13 年销量和盈利也存在上调空间。
- 以净利率 35% 计算，公司锂电隔膜销量每增加 100 万平方米，EPS 可增厚 0.01 元，12 年最多每股收益可增厚 0.03~0.04 元。最乐观情况 12 年和 13 年 EPS 可达 0.48 和 0.72 元。

图表1：分业务销售预测

产品	2010	1H2011	2011E	2012E	2013E
燃气、给水管、给水管件					
平均售价 (元/吨)			15,550.00	15,450.00	15,400.00
销售数量 (万吨)			6.1	7.8	10.0
销售收入 (百万元)	794.61	409.63	953.22	1,211.28	1,540.00
毛利率	24.8%	22.7%	22.5%	22.0%	21.0%
毛利占比	70%	82%	77%	75%	70%
薄膜制品					
平均售价 (元/吨)			34,500.00	34,000.00	33,500.00
销售数量 (万吨)			2.1	2.2	2.5
销售收入 (百万元)	506.50	280.27	724.50	761.60	837.50
毛利率	14.8%	5.6%	7.5%	9.5%	11.0%
毛利占比	26%	14%	20%	20%	20%
双壁波纹管					
平均售价 (元/万吨)			7,500.00	7,500.00	7,500.00
销售数量 (万吨)			0.4	0.4	0.4
销售收入 (百万元)	25.58	12.89	26.25	26.25	26.25
毛利率	12.7%	6.7%	6.0%	6.5%	6.5%
毛利占比	1%	1%	1%	0%	0%
硅胶管					
平均售价 (元/万吨)			7,500.00	7,500.00	7,500.00
销售数量 (万吨)			0.2	0.2	0.2
销售收入 (百万元)	15.22	5.55	11.25	11.25	11.25
毛利率	33.2%	27.4%	27.0%	27.5%	27.5%
毛利占比	2%	1%	1%	1%	1%
工程服务					
销售收入 (百万元)	2.25	0.69	2.25	2.25	2.25
毛利率	31.2%	18.4%	18.0%	18.5%	18.5%
毛利占比	0%	0%	0%	0%	0%
锂电隔膜					
平均售价 (元/平方米)				8.00	7.50
销售数量 (万平方米)				200	1,200
销售收入 (百万元)				16.00	90.00
成本 (百万元)				8.00	49.50
毛利 (百万元)				8.00	40.50
毛利率				50.0%	45.0%
毛利占比				2%	9%
其他					
销售收入 (百万元)	18.92	35.77	45.00	45.00	45.00
毛利率	10.6%	7.2%	7.3%	7.4%	7.5%
毛利占比	1%	2%	1%	1%	1%
收入合计 (百万元)	1,363.08	744.80	1,762.47	2,073.63	2,552.25
成本合计 (万元)	1,079.97	630.99	1,485	1,718	2,088
毛利合计 (百万元)	283.11	113.81	277.11	355.68	464.62
综合毛利率	20.77%	15.28%	15.72%	17.15%	18.20%

来源：国金证券研究所

估值与投资建议：目标价 9.02~9.92，建议“买入”

- 我们选取 A 股市场上的管材、薄膜和锂电池材料公司做比较，可比公司 PE 均值为 12 年 20 倍。
- 考虑到公司在动力锂电隔膜领域爆发的预期，我们给予公司 2012 年业绩的 20~22 倍估值，对应合理价值区间为 9.02~9.92 元。

图表2：锂离子电池材料行业估值比较

公司	代码	现价（2月17日 收盘价）	EPS			P/E		
			2011E	2012E	2013E	2011E	2012E	2013E
凌云股份	600480	9.49	0.79	1.07	0.80	12.0	8.9	11.9
伟星新材	002372	16.09	0.89	1.21	1.48	18.1	13.3	10.9
永新股份	000045	13.83	0.81	1	1.28	17.1	13.8	10.8
佛塑科技	000973	8.31	0.39	0.46	0.59	21.3	18.1	14.1
南洋科技	002389	26.93	0.76	1.15	1.45	35.4	23.4	18.6
江苏国泰	002091	14.05	0.59	0.62	0.82	23.8	22.7	17.1
新宙邦	300037	31.67	1.23	1.67	2.17	25.7	19.0	14.6
深圳惠程	002168	10.57	0.14	0.26	0.76	75.5	40.7	13.9
行业平均						28.6	20.0	14.0
沧州明珠	002108	7.68	0.34	0.45	0.62	22.6	17.1	12.4

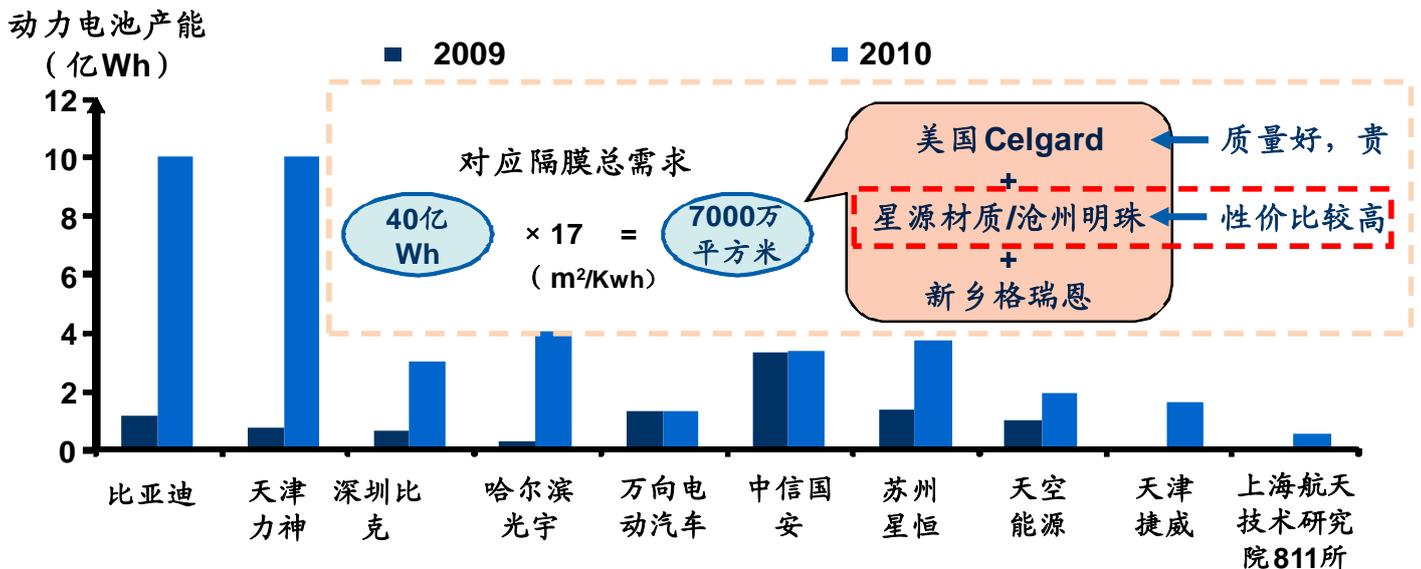
来源：同花顺，国金证券研究所

动力电池隔膜短期利润率下滑压力不大，成本优势打开国产化空间

国内隔膜产能迅速扩张，短期动力锂离子电池隔膜利润率下滑压力较小

- **需求面**：2010 年前十大动力电池企业对隔膜的需求在 6000-8000 万平方米的水平，如果按照 20-30%的复合增速，12 年需求在 1.2 亿平方米左右，把其他小的动力电池厂商计算在内，我们预计 12 年国内动力电池隔膜需求在 1.5 亿平米以上。另外，如果电动自行车领域锂电池替代加速，还存在超预期的可能性。
- 全球来看，我们预计 15 年动力锂电隔膜需求有望达到 15 亿平方米以上。

图表3：2010 年中国前十大动力电池产能以及对隔膜的需求情况



来源：中国汽车工业年鉴，国金证券研究所

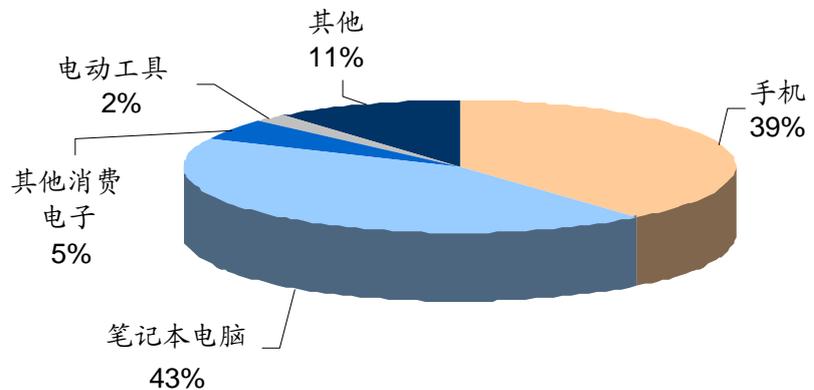
- **供给面**：目前国内动力电池厂家（尤其是品牌厂商）使用进口隔膜的较多（以 Celgard 干法单拉三层膜为主），国产动力电池隔膜主要来自星源材质和新乡格瑞恩。国内隔膜产能扩张迅速，除了上述两家都有产能翻番的计划，也有一些新进入企业。

- 根据我们了解，目前这两家产能合计为 1 亿平方米左右（包括湿法），但实际产量都远低于产能。远期目标都是在 14 年建成 2 亿平方米产能；估计 12 年两家年底产能合起来可能可以增加到 1.5 亿平方米左右，其中不到 1 亿是干法膜，加上沧州明珠的 2500 万平方和其他一些小产能，我们测算 12 年能产生出的动力电池隔膜产能总共在 1.25 亿平方左右。
- 其他企业的新建隔膜产能，大部分属于用在消费电子类的湿法隔膜，而且隔膜产品达到量产水准和获得客户接受的周期较长，我们判断短期（2 年之内）不会产生很大的供给量。但长期来看，产能扩张带来的供给迅速增长、竞争趋于激烈是必然的趋势。
- **短期实际供给仍难满足需求，长期产品性能和成品率是保持盈利能力的关键：**尽管国内产能很大，但实际销量却不高，目前国产隔膜价格是进口的一半，但性能方面仍存在较大差距；隔膜材料属于定制化产品，性能优劣对产品价格影响非常大，提高产品性能和成品率是提升盈利能力的**关键**。
 - **短期价格缓慢下降：**尽管国内产能不小，但实际销量却远低于公布的产能，国内大部分电池企业还是使用安全性一致性都好的进口膜，国产替代的需要有一定的过程。由于目前国产动力隔膜价格已经很具有竞争力（国产 7-10 元/平米 vs. 进口 15-25 元/平米），我们判断 2 年之内出现国产隔膜供给大爆发之前价格将缓慢下降。
 - **产品性能和成品率是保持盈利能力的关键：**从前面的价格比较中我们发现，材料之前性能差异导致价格差异巨大，成本却相差不多。此外，但是提高工艺水平、增加成品率会大大降低单位成本，目前国内几家企业的成品率还不高，仍然有较大提升空间。

锂离子电池传统市场保持 15~20% 增速，电动自行车、新能源随时爆发

- 锂离子电池目前主要应用在手机、电脑、数码相机、摄像机等**电子消费领域**，未来在**储能和新能源汽车**中的应用将成为需求的主要爆发点。

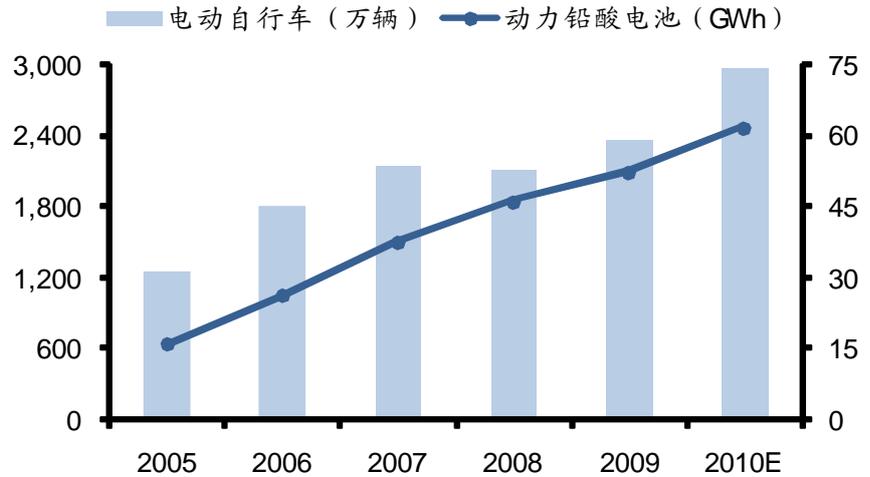
图表 4：锂电池的应用分类



来源：国金证券研究所

- **“根基稳健”：**消费电子仍然是锂电池需求的主要力量，智能手机的高速渗透和平板电脑的横空出世为行业注入新的活力和生机，这部分市场的持续快速增长是锂电池良好发展的根基，我们认为中期增速为 15~20%。
- **“爆发力十足”：**短期，我们看到电动自行车领域锂电池对铅酸电池的替代加速，仅中国电动自行车对铅酸电池的总需求已经超过目前全球现有锂电市场，且增长迅猛，替代弹性非常大；长期来看，新能源汽车发展的大趋势将成为锂电池增长的主要引擎，此外，随智能电网发展和新能源接入的兴起，储能市场需求也在迅速膨胀。

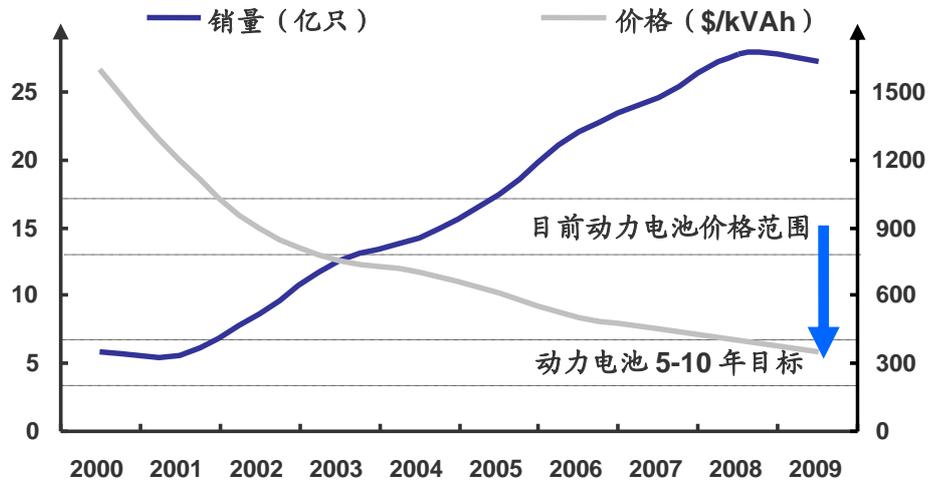
图表5: 我国电动自行车产量和动力铅酸电池



来源: Asia Battery Association, 国金证券研究所

- 与光伏、风电等新能源技术类似，新能源汽车的发展也将先后经历补贴政策推动和成本下降两个推动力带来的两轮增长。我们判断，未来三年新能源汽车的第一轮增长将主要由政策驱动，到 2015 年左右，锂离子电池性能提高和成本持续下降动力将继续推动行业的第二轮爆发。

图表6: 消费电子领域锂电池价格与出货量之间的关系

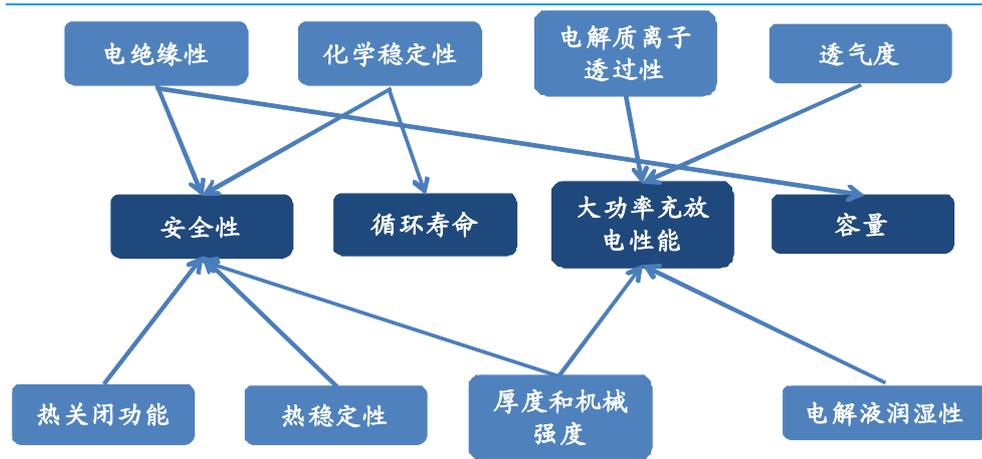


来源: 国金证券研究所

隔膜是产业链最后国产化的环节，目前毛利率在 60%以上

- 简单的说，锂离子电池隔膜是带有微孔结构的绝缘材料，除了确保电池安全性这个基本功能，隔膜的结构还直接决定电池内阻的大小，显著影响电池的容量、循环性能及充放电效率。

图表7: 隔膜性能 (浅蓝色) 对电池性能 (深蓝色) 的影响



来源: 国金证券研究所

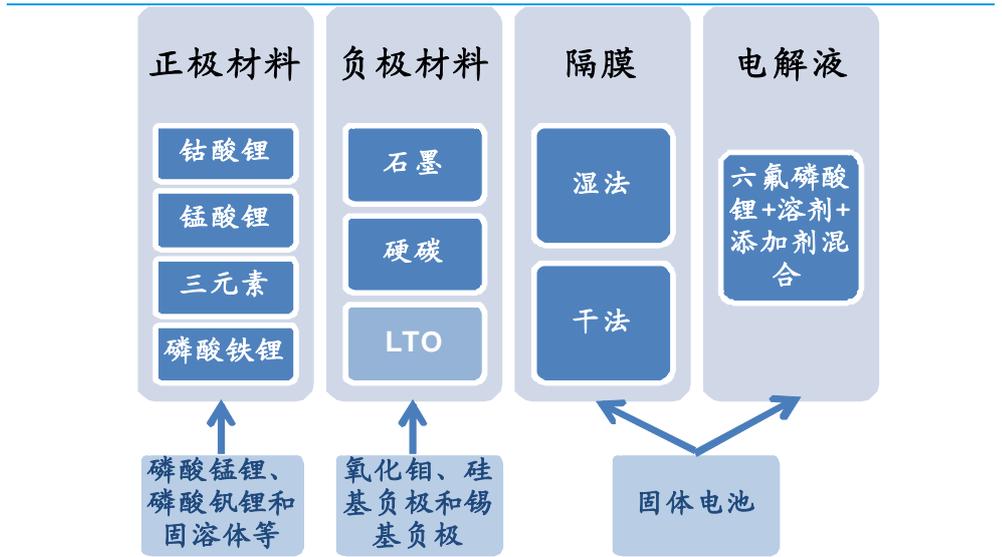
- 隔膜技术路线相对确定, 潜在威胁者固态电池在 5 年内实现量产可能性不大。受益于锂离子电池市场的高成长性, 保守估计隔膜在 2015 年需求将达到 30 亿平方米, 即便考虑到技术成熟、规模化生产和产业转移带来的价格下降, 15 年隔膜市场容量也将在 400 亿左右。

图表8: 全球隔膜市场需求预测模型

单位		2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
消费电子							
需求	亿平方米	4.7	5.3	6.2	7.3	8.7	10.2
对应价格	元/平方米	14.8	14.2	13.5	12.6	12.0	11.5
	变化		-4.1%	-4.9%	-6.7%	-4.8%	-4.2%
市场规模	亿元	70.0	75.5	84.4	92.6	103.8	117.2
储能、工业&电动工具							
需求	亿平方米	0.3	0.6	1.1	2.0	3.4	5.4
对应价格	元/平方米	18.0	17.0	16.0	14.9	13.8	12.9
	变化		-5.6%	-5.9%	-6.9%	-7.4%	-6.5%
市场规模	亿元	5.5	9.8	17.6	30.1	46.6	69.3
车用动力电池							
需求	亿平方米	0.3	0.8	2.1	4.2	7.5	13.6
对应价格	元/平方米	22.0	20.5	19.1	17.8	16.5	15.3
	变化		-6.8%	-6.8%	-6.8%	-7.3%	-7.3%
市场规模	亿元	6.0	15.9	41.0	75.0	123.8	207.6
隔膜市场规模总计	亿元	81.5	101.3	143.0	197.7	274.3	394.1

来源: 国金证券研究所

图表9: 不同材料的技术竞争和替代情况



来源: 国金证券研究所

- 隔膜是锂离子电池产业链最后国产化的环节，市场被日本旭化成、东燃通用和美国 Celgard 等几家企业垄断，市场份额约为 80%，其中日本旭化成的湿法隔膜占据全球市场的 40%以上，国产化空间巨大。
 - 作为可比国家，韩国企业近些年来进步显著，SK Innovation 自 2005 年进入隔膜市场，市场份额逐年增加，目前已经达到全球接近 10% 的市场份额，而且在动力电池隔膜领域发展顺利，已经进入现代混合动力和纯电动汽车的供应链，未来产能扩张非常积极。
 - 从经验和成熟度来看，我国隔膜行业处于起步阶段，具有生产经验和一定技术成熟度，且已经获得市场检验的国内企业主要有佛塑科技子公司佛山金辉（湿法）、深圳星源材质（干法单拉）、新乡格瑞恩（干法双拉），虽然质量和海外高端产品比还存在差距，但能看到随技术的改进和生产经验的积累，产品质量逐年提高。
- 锂电池隔膜行业资金壁垒不高，较高的技术壁垒使现有行业龙头得以享受巨大的利润空间，产品毛利率高达 60%-70%。从市场竞争来看，近年来更多企业和资金投入涌入行业，产品价格和利润都难免呈现下降趋势；另一方面，隔膜和其他锂电材料一样，存在上下游配套问题，客户粘度高，尽早抢占市场，与电芯企业建立良好合作关系的企业将占领行业制高点。
 - 面对如此诱人的投入产出比，我国和韩国近几年对于隔膜的研发和投资都有显著增加，进入企业越来越多，也有一些新增项目预计今、明两年建成，但中短期形成激烈的市场竞争可能性不大。
 - 主要因为一方面，相对于产业链其他环节，隔膜行业参与的企业数目仍然很少，尤其是我国企业的参与程度和市场占有率都还不高；另一方面，隔膜技术成熟需要一个不短的生产经验积累的过程，新进入企业达到高性能、高均一性的量产水平也需要持续不断的研发投入（要达到高利润率也需要一定水准的良率支撑），被市场验证和接受也需要一定的时间，客户不容易轻易更换供货商，所以现有龙头企业的技术和市场领先优势在短期并不容易超越。

国产隔膜成本不到国外一半，国产化替代进程加速

- 消费电子领域，目前我国 80% 的电芯生产所需隔膜依赖进口，伴随下游产业转移这个缺口会越来越大，在实现大规模国产化以前，锂电池隔膜在我国将在一段时间内处于“供不应求”的状态。
- 韩国和日本的人工成本为我国的 6-8 倍，人工成本优势为我国企业带来成本和价格上巨大的竞争优势。经过估算，我们发现在良率相当的情况下，

我国湿法隔膜生产成本大约仅为日本的一半，这意味着即使我国企业价格仅为国际价格的一半，仍然可以享受高达 60% 的国际行业平均毛利率。

- 我们以湿法为例，对我国和日本的隔膜生产成本进行了估算，在良品率类似的情况下，保守估计我国成本仅为日本的一半左右，这意味着在价格方面，国产产品将具有非常大的下降空间和竞争力。
- 例如，佛塑科技子公司金辉高科目前的价格仅为日本宇部兴产价格的一半左右，因为良品率达到较高水平，2010 年毛利率和净利率分别高达 66% 和 49%，主要原因是成本优势。

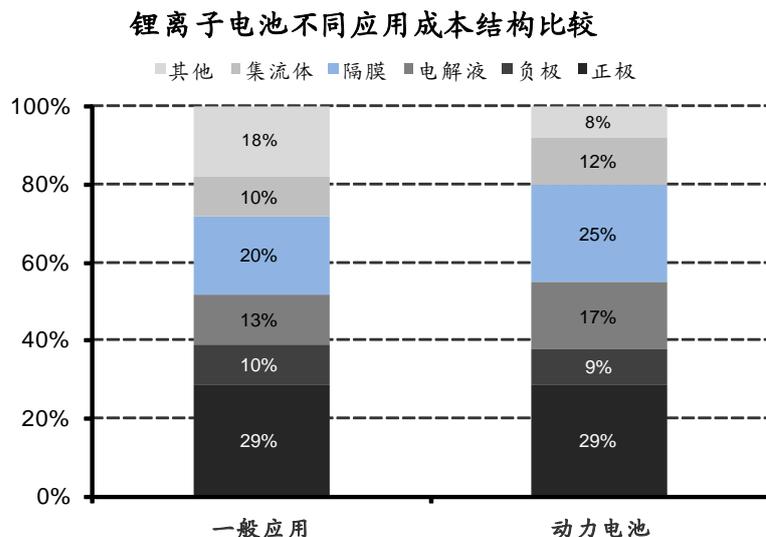
图表 10: 国内和日本湿法隔膜工艺成本估算 (保守估计)

成本	国内湿法	日本与中国成本比	日本湿法
原料	60.8%	1.2:1 (保守估计)	72.9%
水	0.8%	2:1	1.7%
电	12.6%	1.8:1	22.6%
蒸汽加热	12.8%	1.5:1 (保守估计)	19.2%
人力	13.1%	6:1	78.60%
合计	100.0%		195.0%

来源：国金证券研究所测算

- 由于隔膜占电池材料成本的 20%~25%，在成本下降路径中至关重要。我们认为，在成本下降推动新能源汽车发展的过程中，国内企业有望借助低成本在动力电池领域快速扩张。
- 相比消费电子领域，动力电池目前单位容量成本要高不少，在替代铅酸电池（主要是电动自行车领域）和发展电动汽车的路径中降低成本迫切度更高，市场格局尚未形成，国产隔膜推广（尤其是在国内下游客户市场）相对更加容易。目前我国厂商在动力电池产品中已经有不少选用价格优势明显的国产薄膜（比如星源材质和新乡格瑞恩的干法薄膜）。
- 此外，由于隔膜对整个电池安全等性能的重要影响，一致性不高、机械强度、透过率、热稳定性不好的产品仍然难以进入国际高端领域。质量的提升是我国企业未来长期成功与否的关键。

图表 11: 不同应用的锂电池材料成本比较



来源：LEK、ANL，国金证券研究所

动力锂离子电池隔膜：干法单拉试验线成功，前景可期

锂电隔膜干法单拉试验线成功，市场进展乐观

- 公司是 BOPA 薄膜后起之秀，经过几年发展技术在国内行业中已经处于相当领先的地位，是国内少有的同步拉伸技术掌握者，对于薄膜拉伸技术具有一定心得。所以公司对于掌握锂电隔膜拉伸部分工艺方面具有优势，技术难度主要在于成片。
- 公司自 2 年多前开始组织专门团队进行干法单拉隔膜技术的研发，主要针对动力电池市场，尤其是电动汽车用动力电池。公司于 11 年上半年取得突破，试验线宣告成功并已经具备批量生产能力，成为国内除了星源材质以外第二家掌握干法单拉隔膜技术的企业。
 - 相比湿法工艺，干法单拉具有成本低、价格便宜、污染小的特点，但生产工艺难掌握、达到一致性比较困难，技术壁垒高，目前主要被美国和日本垄断，在国内的工业化进展速度较慢。公司如能如期实现量产，将是国内隔膜行业的一大突破。
 - 隔膜产品利润率除了成本以外，更主要的取决于产品质量和成品率。价格上来看，进口消费电子类电池隔膜售价在 12-15 元/平米之间，进口动力电池隔膜售价高达 20 元/平米以上；除了凭借国内生产成本优势，想要达到高利润率必须达到一定良品率。
 - 技术方面，公司已经申请了 5 项有关锂电池隔膜的发明专利，并且在试验线中积累了生产经验，良率达到了一定的水平，生产趋于稳定。
 - 试验线的成功对公司在隔膜行业拓展具有非常重大的意义：一方面，对试验线的不断改进可以增加规模化生产的成功机会，缩短调试时间；更重要的是，在目前动力电池隔膜市场竞争者不多、巨大空白待填补的局势下，公司可以利用现有产品了解客户需求，快速建立客户关系，并抢占市场。
 - 同时我们也必须指出的是，根据隔膜行业特点，一般来说从中试到高水平的工业化生产（包括隔膜均一性稳定，良品率达到较高水平）需要一定过程，另外还有和下游产品配套、认证以及市场推广的周期较长，所以存在时间上的不确定性和风险。

图表12：干法工序



来源：国金证券研究所

- 公司隔膜产品定位动力电池，市场战略清晰。目前公司正积极进行客户开拓，试验线产品已送样到不少下游客户进行验证和试用，进展乐观，一旦建立稳定供货关系，将打开全新盈利空间。
- 产品本身来说，公司采用双层干法单拉隔膜，品质虽然距离目前使用较多的 Celgard 的三层膜尚存不少差距，理论上说较国内其他单层干法拉伸隔膜安全性更佳。当然多层隔膜较单层隔膜拉伸技术要求高，也不容易达到一致性，所以公司产品实际品质需要等待终端客户的接受结果。

- 价格上来说，由于国内生产成本非常低，预计产品价格不到 Celgard 的一半，对于价格敏感度高的国内下游电芯企业相对进口产品具有优势。
- 目前公司良率一般，产品又还处于推广期，毛利率有可能低于行业平均水平；未来随生产/管理经验的积累和技术的不断提升，更高的良率和产品品质会带来更高的利润率。

试验线产能可达 500~600 万 m²，增发再添规模化生产线

- 公司锂电池隔膜试验线设计产能 300 万平方米，但是设备改进和生产效率方面带来的弹性较大。根据我们从了解到的情况，试验线应该有 1 倍左右的设计产能空间；也就是说如果订单充裕，我们测算公司试验线产能应该可以达到约 500~600 万平方米。
 - 我们以佛塑金辉为例，通过改造设备和技术提高将产能由当初设计的 756 万 m²/年提高至去年的 2500 万 m²/年。
- 2011 年 7 月，公司公告了锂电隔膜产业化生产项目的增发预案，计划项目投资 13,920 万元，建成投产后年产能 2000 万平方米，预计 13 年开始贡献利润。
 - 建设期为 18 个月，其中初步设计、审批 3 个月，厂房建设 10 个月，订购设备 11 个月，安装调试 3 个月，试生产 1 个月。
 - 11、12 年公司试验线产品的市场拓展情况对 13 年规模化生产产能消化起到至关重要的作用。
- 从业绩贡献上来看，我们分保守和乐观估计进行讨论：
 - 相对保守估计：12 年和 13 年销量分别为 200 和 1,200 万平方米，平均售价在 8 元/平方米（双层隔膜价格高于单层隔膜）左右，收入 12 和 13 年分别增加约 0.16 和 0.9 亿；即便考虑到竞争带来的价格下滑和新生产线的调试成本，13 年平均毛利率也应该在 45% 以上。
 - 乐观估计：如果 12 年锂电池隔膜产品市场推广成功，最多可释放 500~600 万平方米产能，加上 11 年下半年以来试验线运行了一段时间，积累了一定存货，12 年销量存在弹性，13 年销量和盈利存在上调空间；以净利率 35% 计算，公司锂电隔膜销量每增加 100 万平方米，EPS 可增厚约 0.01 元，12 年 EPS 最多可增厚 0.03~0.04 元。最乐观情况公司 12 年和 13 年 EPS 可达 0.48 和 0.72 元。

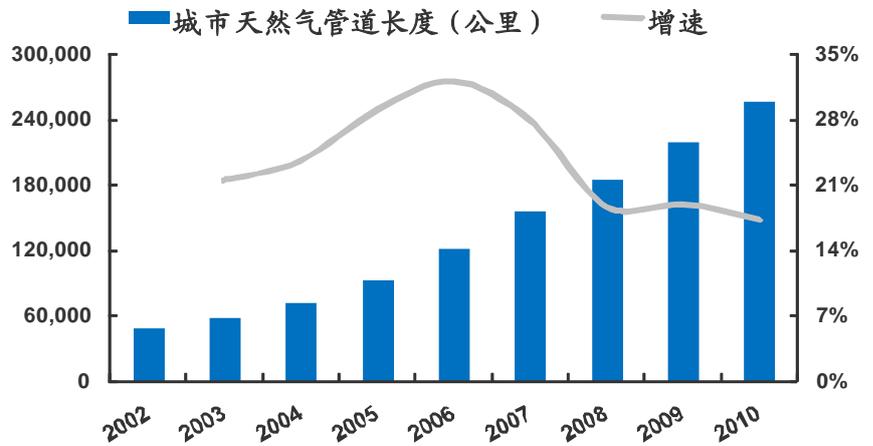
PE 管材龙头：业绩稳健，长期或受益分布式天然气爆发

燃气 PE 管道寡头垄断，给水管业务未来稳步增长

- PE 管材业务以燃气管为主，为该领域龙头：公司 PE 管材业务主要分为燃气和给排水两个应用领域，其中燃气 PE 管材占比约 80%。其中燃气管道客户多为新奥、港华和华润等大型燃气运营商，合作关系关系稳定，城市燃气基础设施和农村用能结构改善等工程项目保证这块业务近些年稳定增长。
 - 相对于给水管，燃气管材对安全性要求较高，所以品质门槛和要求资质也更高。经历了过去几年的行业洗牌和整合，行业趋于集中，参与企业不多，市场格局基本稳定。目前公司与业内另一龙头凌云股份平均分享燃气管材 60% 左右的市场份额，呈双寡头垄断格局。
 - 公司拥有十多年的 PE 材料加工经验，技术领先，行业内知名度较高。经过多年发展，公司与三十个左右省市的高速公路、电信、石油、铁路、国防、市政建设等领域的企业和单位、各大燃气供应商建立了良好的合作伙伴关系，在大型招标中中标率非常高。
 - 受益城镇化建设推动，我国燃气管道招标稳定，近几年以 15-20% 速度增长。目前全国接近 700 个大中城市中，仍然有一半以上尚未铺设 PE 燃气管道；尤其是全国还有 2000 多个县城，80% 还没有实现民用

燃气管道的铺设，未来空间仍然广阔。而西气东输主干线的贯通将加速燃气支线的铺设进程。

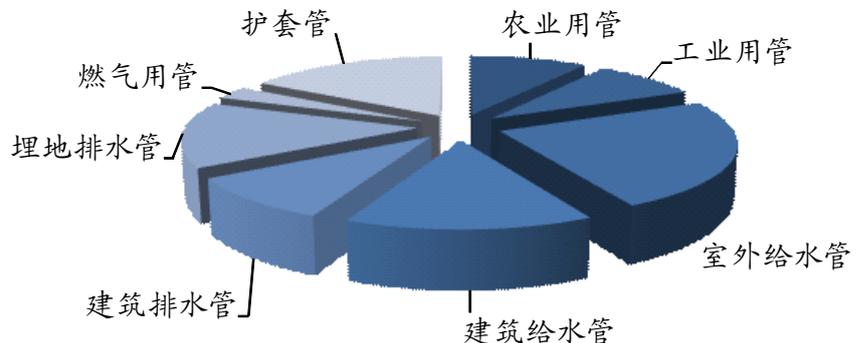
图表13: 我国城市天然气管道长度增长



来源：国家统计局，国金证券研究所

- 公司水管管材销售占 PE 管材销售的 20%左右，占比逐年上升。相对燃气管材，给排水管材市场容量更大，但市场相对无序，竞争也更加激烈，公司在该领域市场占有率还较小，仍有提升空间。
 - 市场容量上看，给排水管材相比燃气管道大。但给排水管材由于安全标准较低，资质壁垒不高，中小企业比较多，市场竞争秩序不佳，尤其是技术壁垒较低的普通管材生产能力过剩，但是技术含量较高的城镇给水、排水排污用 PE 压力管道以及大口径塑料管材还不能完全满足市场需求。
 - 公司目前主要定位市政、饮水工程这样的大型项目，招标方主要为各地市政府。公司目前以地理管道业务为主，未来也会拓宽产品线，做大输水管等。
 - 给水管材业务原不是公司重点，近几年进步显著，但目前估计市场占有率仍然低于 10%，有较大的上升空间，也是公司扩产产能消化的重要组成部分。

图表14: 我国 PE 管道下游需求状况

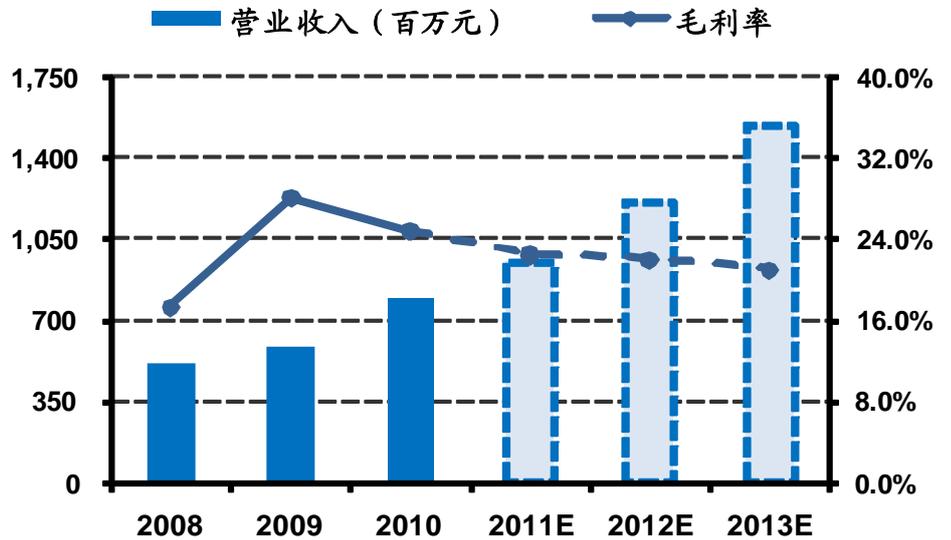


来源：北京塑料工业协会，国金证券研究所

- PE 管材业务毛利率相对稳定，未来产能持续扩张，提高市场占有率的同时也将保持稳健的盈利增长。
 - 公司 PE 管材销售模式为以销定产，一般来说原材料价格波动超过 5% 以上价格上会有相应调整，但因为有一段价格锁定期，调整可能相对滞后，但总体来说毛利率保持相对稳定。

- 公司通过收购芜湖项目进一步扩大市场份额，克服华北地区销售半径 500 公里限制，进军华东华中地区，向全国布局。
- **增发扩产巩固龙头地位：**2011 年 7 月，公司公告了扩产 PE 管材的增发预案，计划项目投资 15,268.16 万元，将建成年产 19,800 吨 PE 燃气、给水用管材管件的产能，建设期 12 个月。

图表15: 公司 PE 管材盈利预测

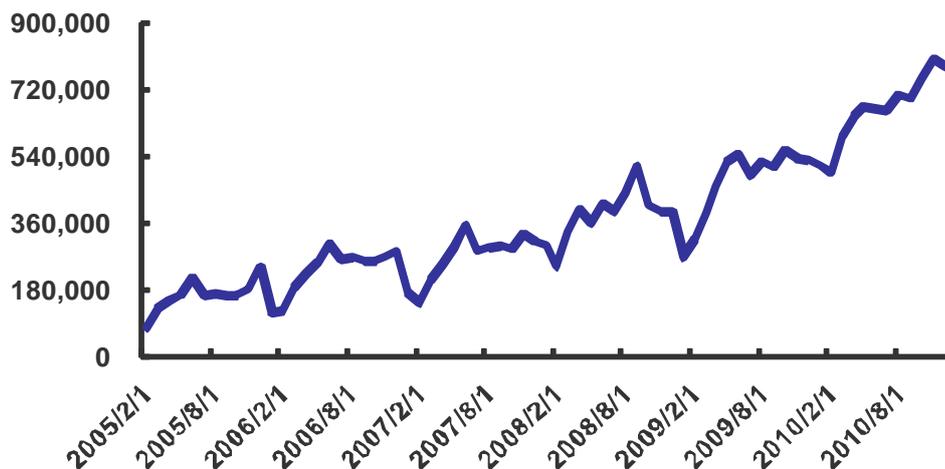


来源：国金证券研究所

PE 管材为产业升级方向，分布式天然气发展或带来燃气 PE 管爆发

- **塑料管材替代传统管材：**塑料管材是以 PE（聚乙烯）、PVC（聚氯乙烯）、PP（聚丙烯）等化工产品及部分金属为主料，运用塑料挤出成型技术、注塑成型技术、塑料金属复合技术、复合高分子材料技术加工、生产而成。与传统管材相比，塑料管材具有优异的物理性能、重量轻、耐腐蚀、韧性好、流通能力强、低温抗冲击性好，耐磨安装维修方便等优势以及基于此形成的经济效益优势（使用寿命长、综合成本更低），广泛应用于燃气输送和给排水领域。
- 过去 10 年，中国塑料管道市场年均增长率为 20%以上，对传统管材呈现替代趋势，目前塑料管道（包括所有 PE、PPR、PVC、PB 等材料）已在全国各类管道中的市场占有率超过 60%，2010 年全国塑料管道产量超过 800 万吨。
- 这其中 PVC 管发展最早，目前产量最大占 55-60%，PE 管和 PP 管发展较晚，占比分别为占 35%和 10%。
- 《国家化学建材产业“十二五”计划和 2015 年发展规划纲要》中明确了“十二五”达到的目标，**到 2015 年，塑料管的推广应用主要以 PE 管为主，并大力发展新型塑料管。**在全国新建、改建、扩建工程中，新建住宅室内排水管 85%采用塑料管，基本淘汰传统铸铁管。城市供水管道（DN400mm 以下）80%采用塑料管，村镇供水管道 90%采用塑料管，城市燃气塑料管的应用量达到 40%，城市排水管道的塑料管使用量达到 50%。

图表16: 我国塑料管及其附件产量



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

- **PE、PP 管材逐步替代 PVC 管材:** PE 和 PP 管的应用是行业升级的大方向。
 - 国际管材趋势上来看, 近十年 PE 管在给水和输气领域发展迅猛, 自 1998 年慕尼黑国际煤联 LGU 配气委员会会议一致推荐用 PE 埋地燃气管道作为配输管以来, 全球 PE 管道应用每年以 10-15% 速度上升, 超塑料管材平均水平。
 - 国内, 随着 PE、PP 管原材料国产化率提升以及消费升级, PE 和 PP 管有逐渐代替 PVC 管的趋势。无论从性能还是环保, PE 和 PP 都更胜一筹, PVC 管在加工中需加入稳定剂、填充剂、着色剂等添加剂, 其中含铅、砷、镉、锡的化合物, 长期使用会使有毒物质吸入人体; 另外从节水方面来看, PE 和 PP 的防滴漏效果也更好。
 - 产业升级的方向和前面提到的“十二五”规划都指向 PE 建材这个方向, PE 管材行业将健康快速发展。

图表17: PE、PVC、PPR 管性能比较

性能指标	PVC管	PPR管	PE管
原料成分	需加入填充剂(如石粉)、稳定剂, 含有毒化合物	原料分子只有碳、氢元素, 无毒无害	100%单纯原材料PE, 不含任何毒性
耐冲击强度	遭受重物冲击易破裂	为PVC管的2倍	为PVC管的6倍
常用温度极限	常用温度极限在-5°C~80°C	最高工作温度达95°C, 长期工作温度为70°C	常用温度限制在-40°C~100°C之间
连接性能	常用粘结剂连接, 容易渗漏、开胶	通常采用热熔或电热熔连接, 不易漏水	通常采用热熔或电热熔连接, 不易漏水
耐候性	长时间曝晒会发生裂解、硬脆、老化	耐候性最强, 强于PE管	加入可过滤阳光紫外线的碳黑, 耐候性极佳

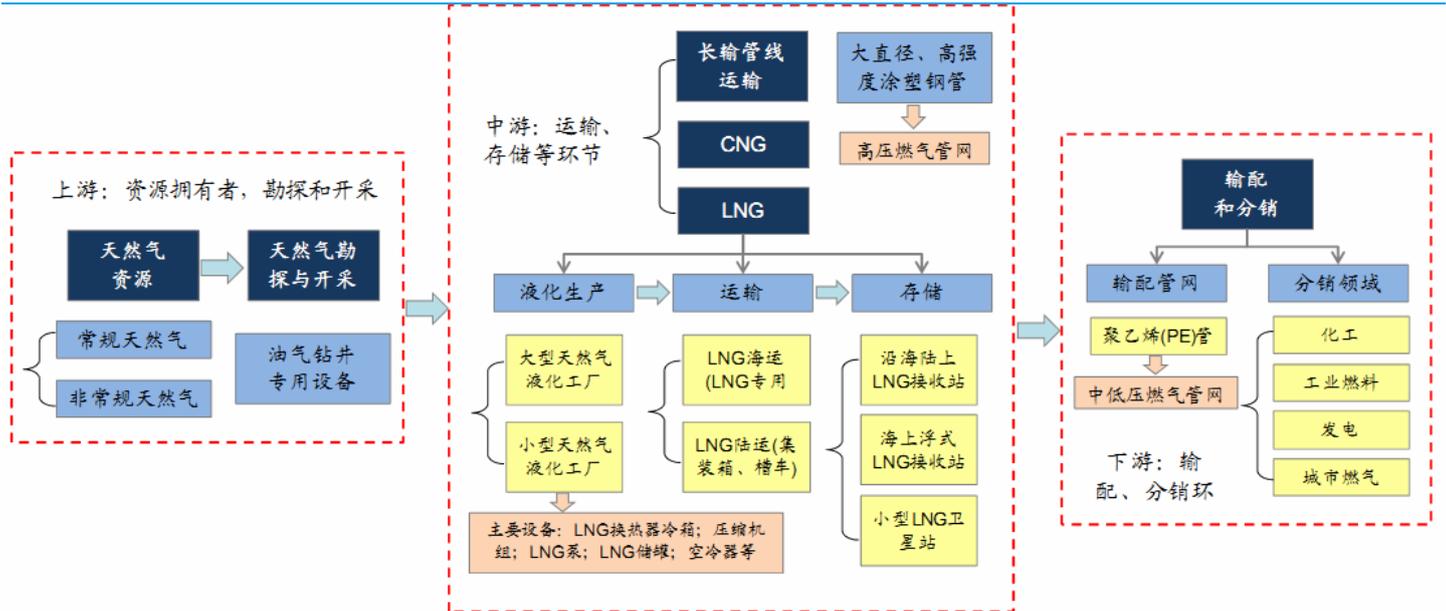
来源: 国金证券研究所

- **燃气管材稳定快速发展, 分布式天然气能源发展或带来爆发机会:** 随着西气东输、川气东送等输气工程的建设, 我国地区管道和城市燃气管道建设正处于稳定快速增长阶段。中长期看, 发改委推进的分布式天然气建设不失为改善我国能源结构的有效措施之一, 或带来燃气 PE 管道行业爆发。
 - 我国一次能源消耗中天然气所占比重约为 4%, 远远低于世界平均超过 20% 的水平。根据国家能源局最新规划, “十二五”期间将把天然

气在我国能源消费结构中的比重提高到 8%，占比较目前翻番；发改委预测到 2020 年我国天然气消费量将达 3000 亿立方米。

- 然而我国天然气输气官网存在干线运能不足，支线建设滞后，调峰容量偏小（目前仅 30 亿方），不能满足需求的快速增长，据统计 11 年年内天然气供需缺口就达 20-30%。未来国家将大力建设高压的干、支管线，同时增加和扩大 LNG 的接收站，保障能源供应。
- 天然气长距离输送的干线管网需要承受一定的压力，所以主要是钢管，而输送到各个城市后由于压力降低和节省消耗的考虑换成塑料管，主要采用 PE 管。

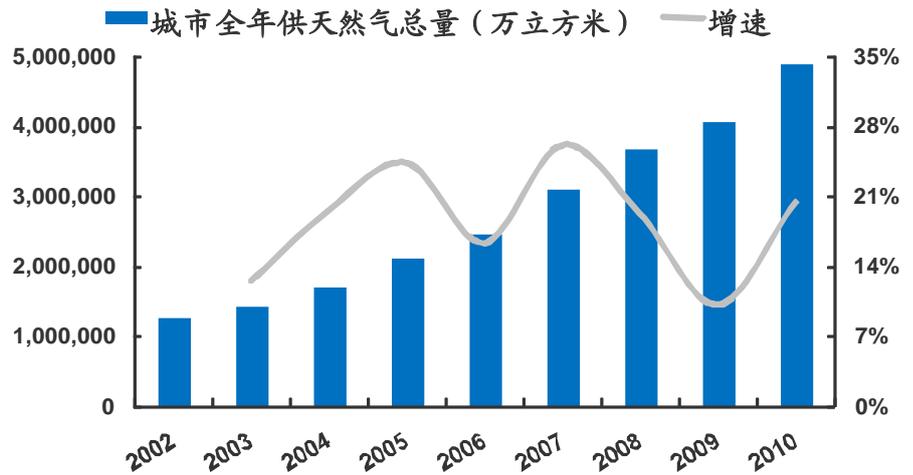
图表18：天然气产业链



来源：国金证券研究所

- 城镇化建设推动燃气管材需求：目前全国约有 700 个大中城市，现在只有 300 多个城市实现天然气管道的铺设，剩余的城市未来都有管道网铺设需求；尤其是全国还有 2000 多个县城，80%还没有实现民用燃气管道的铺设。

图表19: 我国城市全年供气(天然气)总量逐年增长



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

- 而西气东输主干线的贯通将加速燃气支线的铺设进程: 据报道, 西气东输三线西段干线(项目合计投资 377.68 亿元, 全长 2445 公里)有望近期开工, 而西气东输四线(中俄天然气管线)也已经完成前期线路勘察工作。

图表20: 西气东输三线示意图



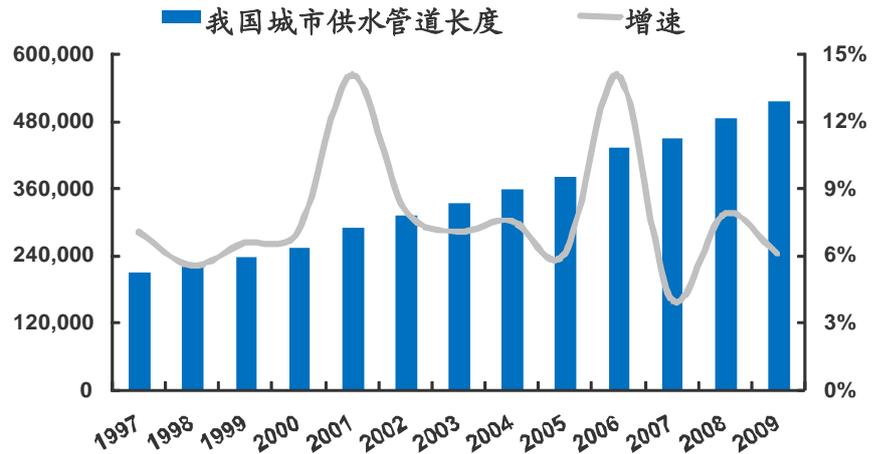
来源: 国金证券研究所

图表21: 近期主要天然气输送管道建设情况

管线名称	起点	终点	长度(公里)	设计能力	建成时间
川气东送	普光	上海	1700	230	2010
陕京三线	榆林	北京	900	150	2010
西气东输二线	霍尔果斯	广州、上海	9794	300	2011
西气东输三线	霍尔果斯	韶关	4661	300	2015
西气东输四线	NA	NA	NA	NA	NA

- 中长期看好分布式天然气发展带来的行业爆发机会: 日前四部委联合下发《关于发展天然气分布式能源的指导意见》, 推动分布式天然气发电。我们看好分布式天然气对我国能源结构调整和电网调峰、优化建设的重要意义, 未来天然气分布式能源进入实际推进阶段的时点或带来燃气 PE 管材需求爆发。
- 城镇化和水利工程拉动排水管材需求稳定增长: 我国的城镇化和各地大规模给水节水工程为给水用塑料管创造巨大的市场, 根据规划 2015 年我国城市供水管道 80% 将采用塑料管, 村镇供水管道 90% 将采用塑料管。
- 一方面, 我国正在运行的市政公用管道中, 城市供水管约有 13 万公里是 20 世纪 80 年代以前铺设的, 现在已到使用年限, 需要更新和修复; 另一方面, 国家政策大力支持水利建设, 预计未来十年年均 4000 亿元投入, 也提升了对给排水管道类的需求。

图表22: 我国城市供水管道长度及增速



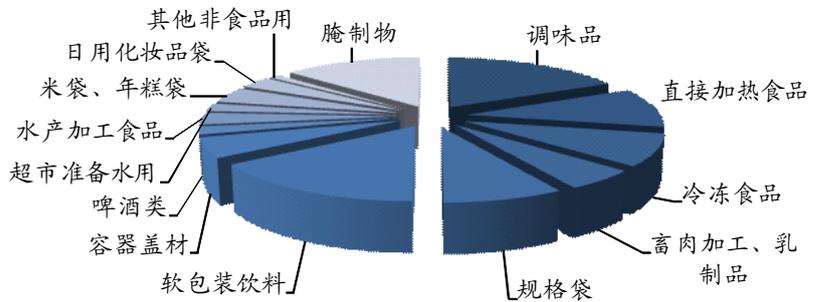
来源: 国金证券研究所

BOPA 业绩存在一定不确定性, 但行业最差的时候或以过去

同步拉伸法技术行业领先, BOPA 业务拓展迅猛

- **BOPA 属于较为高端的包装膜:** 目前 BOPA 薄膜主要应用领域为食品包装 (含蒸煮、冷冻及普通食品包装)、化工产品包装 (含化妆品、洗涤剂、香波、吸气剂等产品的包装)、医疗及医疗器械包装、机械电子产品包装等; 相比 BOPP 等普通包装膜, 较为高端。我国 BOPA 薄膜目前主要用于食品、化妆品、医药、洗衣粉等包装, 食品包装占比最大。

图表23: 日本 BOPA 薄膜主要用途

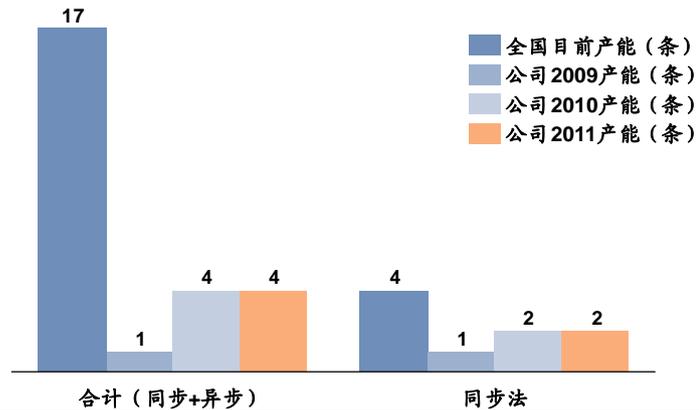


来源: 《双向拉伸尼龙薄膜简述》, 国金证券研究所

- **拥有同步拉伸生产线集成能力, 技术国内领先:** 公司是国内唯一一家拥有同步拉伸 BOPA 生产线集成能力的企业, BOPA 同步拉伸薄膜产能过半。
 - BOPA 生产技术分为同步法和异步法, 其中同步拉伸薄膜相比异步均匀性和强度都更为出色, 对应中高端市场。此外, 除了现有市场, 同步拉伸法 BOPA 薄膜还有望向工程材料领域渗透, 用于工业化产品包装和建筑、隔热等材料的复合层等, 市场空间广阔。
 - 由于技术壁垒高, 目前国内只有 4 条生产线, 占 BOPA 总产能 20%, 毛利率较异步拉伸产品高不少, 产品吨价格最多高出 2000 元以上。
 - 国内市场来看, 除了公司的 2 条 (每条产能 4500 吨, 共 9000 吨), 还有佛塑科技的一条生产线和日本尤尼克的一条。其中公司和佛塑科技主要生产设备来自法国 DMT, 而公司的 2 条生产线设备经过自主研发和改进改造目前运行良好, 产能利用率和良品率都达到很高水平。公司是目前国内唯一一家拥有同步拉伸生产线集成能力的企业, 这意味着公司在今后新建生产线和扩产方面享有很大优势。

- **BOPA 薄膜占有率在 30%左右**，未来仍有扩产计划，将重点发展同步拉伸薄膜业务。
 - 目前全国 BOPA 薄膜产能约 7 万吨，近几年市场增速在 20%左右。
 - 虽然是后起之秀，公司近几年在 BOPA 薄膜领域发展迅猛，借助募集资金产能由 09 年初的 4500 吨扩张至 10 年的 1.8 万吨（除了同步拉伸的 9000 吨，还有 9000 吨异步拉伸），迅速翻了 4 倍，产能于 11 年全部释放。

图表24: 公司 BOPA 薄膜产能扩张迅速 (生产线)

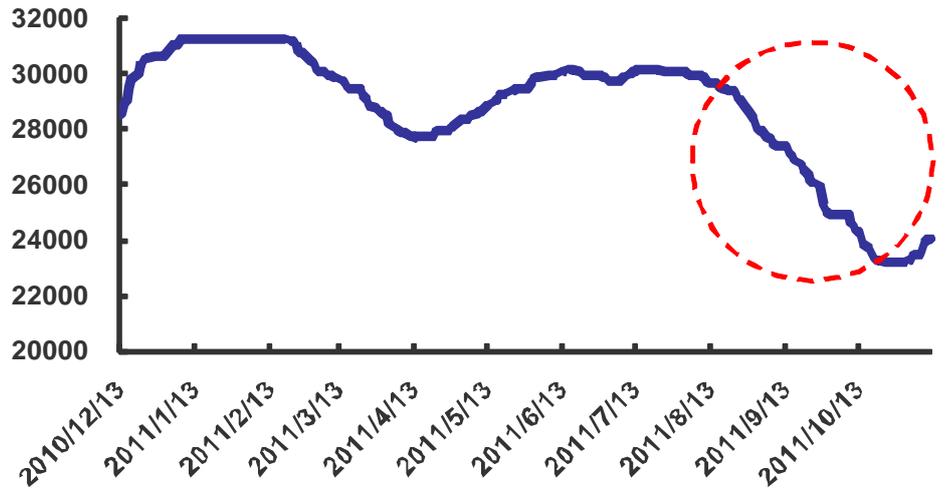


来源：公司信息，国金证券研究所

两头受压导致 11 年上半年行业景气度下滑，4 季度有所好转

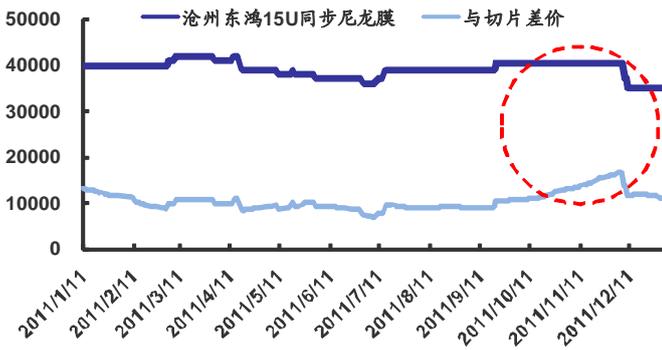
- **公司 BOPA 产品 80%用于食品包装**，上半年毛利率大幅下降主要受原材料上涨和食品安全影响。
 - 公司 BOPA 毛利率从 10 年的 15%下降到 11 年上半年的不到 6%。即便如此，仍是行业中为数不多尚可维持盈亏平衡的企业（行业亏损居多）。
 - 一方面，上半年原材料尼龙 6 价格从不到 2.6 万/吨一路上涨到 3 万/吨以上，带来不小的成本压力；另一方面，受国内食品安全整治影响，11 年二、三季度下游不少小型食品包装厂由于环保、卫生等不合格被勒令停产整治，需求端受到较大冲击，行业处于两头受压状态。
 - 其次，公司 BOPA 薄膜业务处于快速扩张和产能消化的阶段，公司保持盈亏平衡点的前提下趁机占领市场，有望在下轮行业景气反弹中率先受益。
- **行业拐点已现，11 年最坏的时候或已过去：11 年 4 季度 PA6 切片价格回落，下游需求也有回复趋势。12 年异步法 BOPA 产品仍然存在一定的盈利压力**，主要原因是行业 11 年底出现产能扩张。
 - 经过两个季度的整改，11 年 4 季度食品包装行业产能有所恢复，加上接近年末为食品包装传统旺季，需求有所复苏。
 - 10 月初，PA6 切片价格从 3 万元/吨平台一路下探，除了化工品整体价格下降的趋势，与切片 12 年有一定新增产能释放有较大关系。
 - 我们判断 12 年异步法 BOPA 薄膜产品盈利仍然存在压力，主要原因是去年年底行业又有约 1.5 万吨的扩产；同步法由于较高技术壁垒，主要面对中高端市场，盈利压力不大，我们预计公司后续增加同步法隔膜产能的可能性较大。

图表25: PA6 切片价格走势



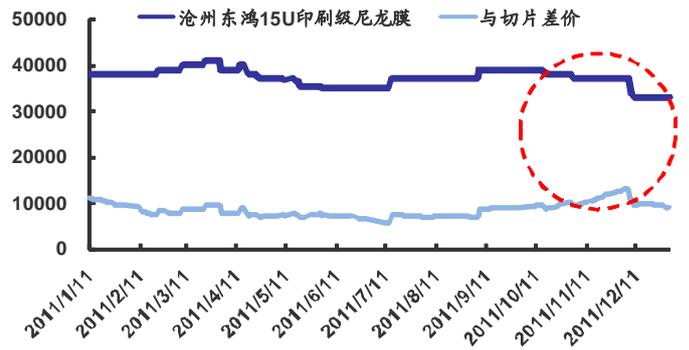
来源: 化工在线, 国金证券研究所

图表26: 沧州东鸿同步尼龙膜价格情况

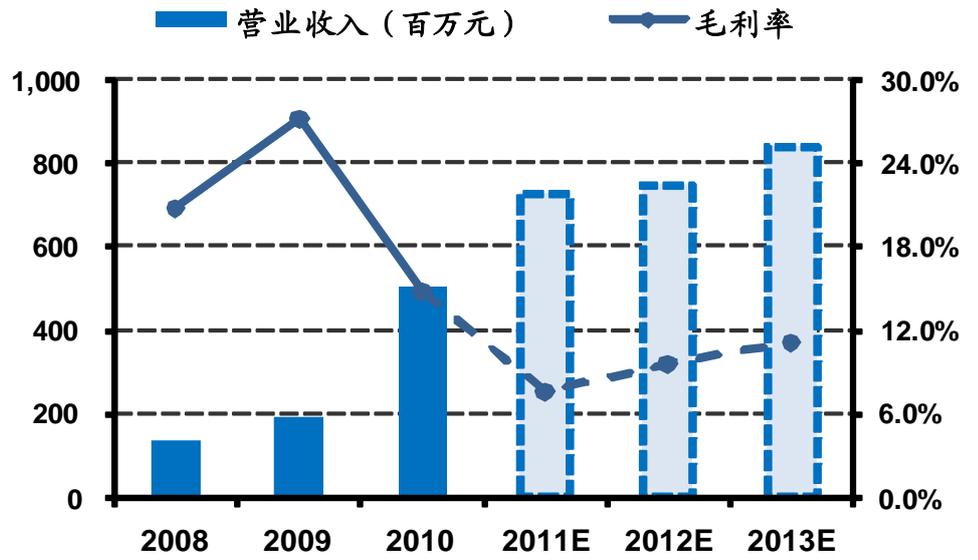


来源: 阿里巴巴, 化工在线, 国金证券研究所

图表27: 沧州东鸿印刷级尼龙膜价格情况



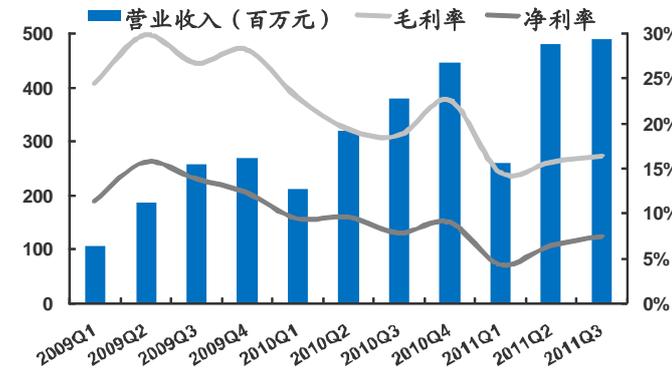
图表28: 公司 BOPA 薄膜盈利预测



来源: 国金证券研究所

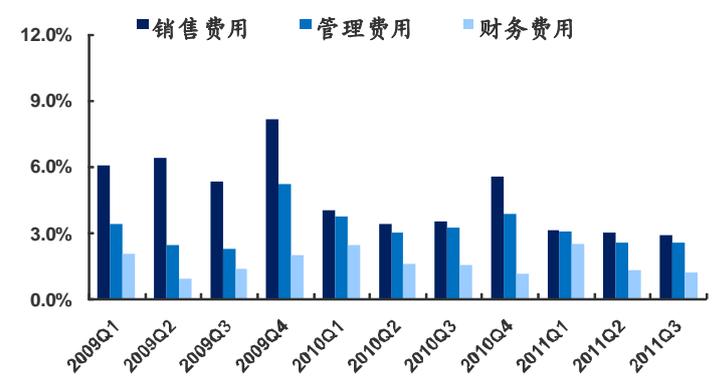
附录一：公司单季盈利和财务状况

图表29：公司单季度营业收入和利润率



来源：国金证券研究所

图表30：公司单季度三项费用率



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E		2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E
主营业务收入	730	826	1,363	1,762	2,074	2,552	货币资金	58	183	160	20	12	12
增长率		13.1%	65.0%	29.3%	17.7%	23.1%	应收款项	134	192	289	441	517	636
主营业务成本	-599	-598	-1,080	-1,485	-1,718	-2,088	存货	101	144	239	269	311	377
%销售收入	82.1%	72.4%	79.2%	84.3%	82.8%	81.8%	其他流动资产	10	52	31	59	69	84
毛利	131	228	283	277	356	465	流动资产	303	572	720	789	908	1,109
%销售收入	17.9%	27.6%	20.8%	15.7%	17.2%	18.2%	%总资产	55.2%	58.8%	60.6%	54.0%	49.8%	51.7%
营业税金及附加	-2	-3	-6	-4	-5	-6	长期投资	40	40	41	42	42	42
%销售收入	0.3%	0.4%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	固定资产	192	323	386	593	836	961
营业费用	-34	-55	-58	-62	-77	-94	%总资产	34.9%	33.2%	32.6%	40.6%	45.8%	44.7%
%销售收入	4.6%	6.6%	4.3%	3.5%	3.7%	3.7%	无形资产	11	33	34	32	33	35
管理费用	-18	-29	-48	-56	-69	-86	非流动资产	245	401	467	673	917	1,037
%销售收入	2.4%	3.5%	3.5%	3.2%	3.4%	3.4%	%总资产	44.8%	41.2%	39.4%	46.0%	50.2%	48.3%
息税前利润 (EBIT)	77	142	171	155	205	279	资产总计	548	973	1,187	1,461	1,825	2,147
%销售收入	10.5%	17.2%	12.6%	8.8%	9.9%	10.9%	短期借款	171	289	267	369	572	660
财务费用	-18	-13	-22	-24	-34	-46	应付款项	40	67	174	245	284	346
%销售收入	2.5%	1.6%	1.6%	1.4%	1.7%	1.8%	其他流动负债	6	23	14	30	33	36
资产减值损失	-5	-1	-1	-6	-2	-2	流动负债	217	379	456	644	889	1,042
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	0	70	100	100	100	100
投资收益	0	3	5	6	6	6	其他长期负债	0	0	0	0	0	0
%税前利润	0.0%	2.4%	3.5%	4.1%	3.1%	2.3%	负债	217	449	556	744	989	1,142
营业利润	54	131	154	131	174	237	普通股股东权益	311	497	603	689	808	976
营业利润率	7.4%	15.8%	11.3%	7.4%	8.4%	9.3%	少数股东权益	21	26	28	28	28	28
营业外收支	-2	-4	2	2	2	2	负债股东权益合计	548	973	1,187	1,461	1,825	2,147
税前利润	52	126	156	133	176	239							
利润率	7.1%	15.3%	11.4%	7.5%	8.5%	9.3%							
所得税	-4	-16	-35	-30	-39	-54							
所得税率	7.2%	12.7%	22.7%	22.5%	22.5%	22.5%							
净利润	48	110	120	103	136	185							
少数股东损益	5	8	4	0	0	0							
归属于母公司的净利润	44	102	116	103	136	185							
净利率	6.0%	12.4%	8.5%	5.8%	6.6%	7.2%							
现金流量表 (人民币百万元)							比率分析						
	2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E		2008	2009	2010	2011E	2012E	2013E
净利润	48	110	120	103	136	185	每股指标						
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股收益	0.633	1.035	0.693	0.341	0.451	0.613
非现金支出	25	24	34	50	61	78	每股净资产	4.522	5.041	3.599	4.112	4.823	5.827
非经营收益	19	14	17	18	27	44	每股经营现金净流	1.800	0.753	0.419	0.152	0.810	1.008
营运资金变动	31	-74	-101	-145	-89	-138	每股股利	0.300	0.100	0.030	0.100	0.100	0.100
经营活动现金净流	124	74	70	25	136	169	回报率						
资本开支	-15	-209	-72	-246	-301	-200	净资产收益率	14.00%	20.54%	19.24%	14.91%	16.83%	18.94%
投资	-95	1	0	-1	0	0	总资产收益率	7.93%	10.50%	9.78%	7.03%	7.45%	8.61%
其他	0	3	4	6	6	6	投入资本收益率	14.21%	14.04%	13.27%	10.13%	10.52%	12.24%
投资活动现金净流	-110	-206	-68	-242	-296	-195	增长率						
股权募资	0	109	0	0	0	0	主营业务收入增长率	99.67%	13.13%	65.00%	29.30%	17.66%	23.08%
债权募资	31	188	8	102	203	88	EBIT增长率	132.20%	84.23%	20.84%	-9.57%	32.10%	36.19%
其他	-49	-40	-34	-26	-51	-63	净利润增长率	85.87%	134.59%	13.70%	-11.50%	32.42%	35.95%
筹资活动现金净流	-18	257	-26	76	152	26	总资产增长率	26.89%	77.31%	22.04%	23.14%	24.89%	17.63%
现金净流量	-4	125	-24	-140	-8	0	资产管理能力						
							应收账款周转天数	42.9	47.1	42.2	50.0	50.0	50.0
							存货周转天数	70.9	74.8	64.8	66.0	66.0	66.0
							应付账款周转天数	13.1	15.1	29.6	30.0	30.0	30.0
							固定资产周转天数	94.5	129.8	102.1	90.7	102.1	93.6
							偿债能力						
							净负债/股东权益	33.95%	33.56%	32.83%	62.64%	78.94%	74.52%
							EBIT利息保障倍数	4.3	10.7	7.8	6.5	6.0	6.1
							资产负债率	39.54%	46.19%	46.83%	50.94%	54.18%	53.22%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
强买	0	0	0	0	3
买入	0	1	2	3	7
持有	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
卖出	0	0	0	0	0
评分	0	2.00	2.00	2.00	1.81

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“强买”得1分，为“买入”得2分，为“持有”得3分，为“减持”得4分，为“卖出”得5分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =强买； 1.01~2.0=买入； 2.01~3.0=持有
3.01~4.0=减持； 4.01~5.0=卖出

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。

本报告仅供机构客户使用。

上海	北京	深圳
电话: (8621)-61038271	电话: 010-6621 6979	电话: 0755-33516015
传真: (8621)-61038200	传真: 010-6621 5599-8803	传真: 0755-33516020
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	邮编: 100032	邮编: 518026
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼	地址: 中国北京西城区金融街 27 号投资广场 B 座 4 层	地址: 深圳市福田区福中三路诺德金融中心 34B