

进军新能源领域，彰显“膜”力

——大东南（002263）分析报告

分析师：任宪功

SAC NO: S1150511010012

2011年08月02日

化工行业

核心观点：

- 塑料薄膜的领军企业，规模、技术优势明显；
- 利用其薄膜技术优势，进入新能源产业领域；
- 受惠于新能源政策，必将带来新的利润增长点。

联系人

张敬华

010-68784257

zhangjh_bh@126.com

评级

推荐

投资要点：

● 业绩稳步向前

2011年第一季度，公司实现营业收入3.08亿元，同比增长8.75%；营业利润2866.57万元，同比增加12.78%；实现归属母公司所有者的净利润2001.03万元，同比增加8.10%。

● 成本压力被弱化，获利能力不减

上游主要化工原材料价格在经历了第二季度下旬短暂的下行之后，又开始上扬，面对原材料价格的上涨，行业获利能力锐减，BOPP膜以及CPP膜毛利率有所下降。但是，随着国内外对BOPET膜的需求增加以及BOPET膜本身应用领域的拓宽，BOPET膜仍呈现供不应求的状况，价格上行，公司BOPET膜毛利率上升到了30%以上；此外，公司已量产的电容器薄膜获利能力增强，毛利率达到27%以上，该两项业务获利能力的增强，弥补了其他项目的不足，公司整体获利能力不减。

● 国内需求，出口及新用途拉动下，国内BOPET行业有望维持景气

BOPET作为高强度、高阻隔性、高耐温性的新型工业材料前景广阔。需求面来看，传统领域中，在稳定增速下的包装行业中，BOPET由于其高性能在塑料膜中占比不断扩大。新领域中，诸如热收缩膜、光学薄膜以及太阳能薄膜等更给予BOPET行业更大的发展空间。此外，BOPET行业面临全球产能向中国加速转移的过程中。

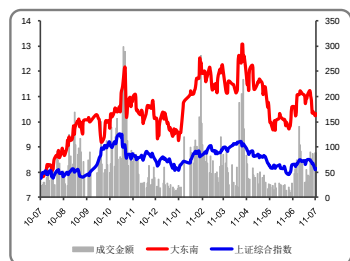
● 拟募集资金进入新能源薄膜领域

2011年1月31日公司公告拟非公开发行股票募集资金用于年产8000吨超薄电容膜项目、年产6000万平方米锂电池隔膜项目和1.2亿平方米太阳能电池封装材料项目，我们对此项目持乐观态度。

● 业绩预测

(百万元,元)	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
销售收入(百万元)	1076	1407	1785	2717	4104
EBITDA(百万元)	199	289	287	489	737
净利润	53	77	141	258	394
摊薄EPS(元)	0.15	0.17	0.23	0.42	0.64
PE(X)	74.3	64.9	47.2	25.9	16.9
EV/EBITDA(X)	25.8	19.5	23.5	14.8	10.2
PB(X)	4.03	2.97	2.12	1.96	1.77
ROIC	5.42%	6.00%	6.40%	8.74%	11.81%
总资产周转率	0.56	0.59	0.79	1.14	1.27

最近一年行情相对走势



目 录

包装行业是现代经济体系中的“朝阳产业”	5
公司 BOPET 薄膜毛利率大幅上升.....	5
包装业发展前景广阔，塑料薄膜需求快速提升，为公司带来发展生机.....	7
新增产能将陆续投产	10
拟募集资金进入新能源薄膜领域	11
耐高温超薄电容膜市场前景广阔.....	11
锂电池需求旺盛	11
锂电池需求快速增长，带动锂电池隔膜飞速发展.....	14
光伏产量递增，带动光伏封装薄膜的需求.....	16
盈利预测	17
风险提示	19

图 目 录

图 1: 聚乙烯国内价格	5
图 2: 聚乙烯国际价格	5
图 3: 乙烯单体国际价格	6
图 4: 丙烯单体国际价格	6
图 5: 聚丙烯国内价格	6
图 6: 聚丙烯国际价格	6
图 7: 中国塑料价格指数	6
图 8: PET 印刷膜价格	7
图 9: BOPP 光膜价格	7
图 10: BOPA 同步膜价格	7
图 11: CPP 复合膜价格	7
图 12: 社会消费品零售总额统计	8
图 13: 限额以上粮油食品、饮料烟酒类零售额	8
图 14: 限额以上化妆品类零售额	9
图 15: 限额以上日用品类零售额	9
图 16: 世界包装市场规模	9
图 17: 中国包装工业总产值	9
图 18: 各种包装材料比例组成	9
图 19: 中国 BOPET 产能平稳增加	9
图 20: 中国塑料薄膜产量增速保持旺盛态势	10
图 21: 中国塑料薄膜业主营收入年均增速达到 20.07%	10
图 22: 中国塑料薄膜业利润总额年均增速达到 33.43%	10
图 23: 中国塑料薄膜业季度毛利润率平均为 12.06%	10
图 24: 目前全球锂电池需求分布比例	12
图 25: 全球手机用户稳步增长	12
图 26: 手机用户的增长带动了对锂电池的需求	12
图 27: 全球笔记本销售量稳步增长	13
图 28: 笔记销量的增长带动了对锂电池的需求	13
图 29: 我国电动自行车产量稳步增长	13
图 30: 电动自行车产量的增长带动了对锂电池的需求	13
图 31: 电池隔膜行业工业总产值预测	15
图 32: 电池隔膜行业销售收入预测	15
图 33: 电池隔膜行业利润总额预测	15
图 34: 电池隔膜行业资产总额预测	15
图 35: 锂离子电池隔膜行业产能预测	15
图 36: 锂离子电池隔膜市场需求预测	15
图 37: 全球太阳能光伏发电装机容量稳步增加	16
图 38: 中国太阳能光伏发电装机容量近年增幅较大	16
图 39: 全球太阳能光伏电池产量增幅平稳	17
图 40: 我国太阳能光伏电池产量大幅增加	17
图 41: 中国太阳能光伏组件领域对封装薄膜需求旺盛	17

表 目 录

表 1: 各种塑料包装薄膜性能对比	8
表 2: 动力锂电池隔膜需求量分析	16
表 3: 财务报表预测	18

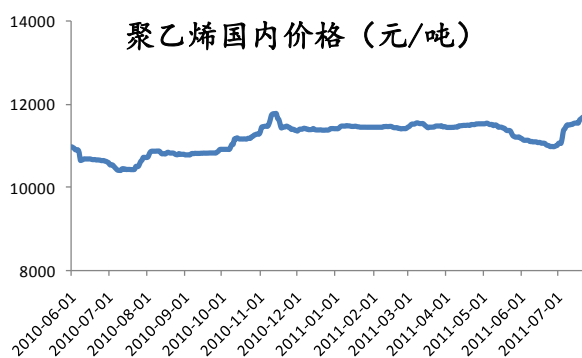
包装行业是现代经济体系中的“朝阳产业”

大东南主要从事包装用塑料薄膜的生产。包装由于具备保护商品、便于流通、方便消费、促进销售和提升附加值等多重功能，在现代社会得到越来越广泛的应用，是商品流通中不可或缺的一部分，下游涉及食品饮料、电子、医药、日化、烟草、家电、机电等各行各业。根据世界包装组织统计，2010 年全球包装行业市场规模约为 5,850 亿美元左右，2002-2010 年复合增长率为 5.01%。包装行业的发展与人类社会和经济的持续发展息息相关，是现代经济体系中的“朝阳产业”。

公司 BOPET 薄膜毛利率大幅上升

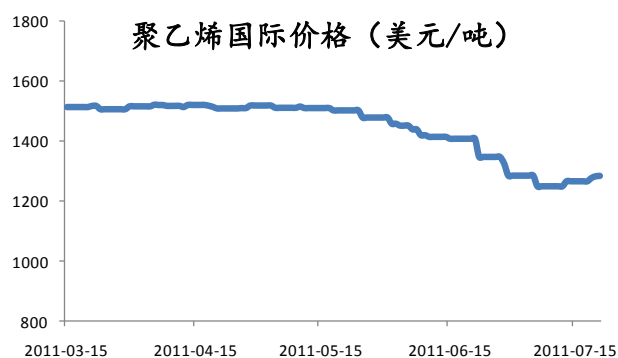
公司的主导产品 BOPET 薄膜，BOPP 薄膜产品产能在同行业排位中分别居第二位，第三位。2010 年，在原油价格全年上涨超过 18% 的情况下，公司全年实现营业收入 14.07 亿元，同比增长 30.74%，实现净利润 7,744.30 万元，同比增长 44.85%。公司的 BOPP 薄膜和 CPP 薄膜产品由于原料价格上涨，毛利率有所降低，而 BOPET 薄膜产品的毛利率则同比大幅增长 16.91%，完全抵消了其他产品毛利率下滑带来的不利影响，确保了稳定盈利。

图 1：聚乙烯国内价格



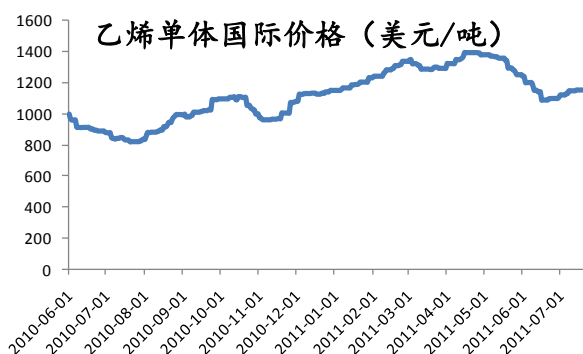
数据来源：百川资讯、渤海证券研究所

图 2：聚乙烯国际价格



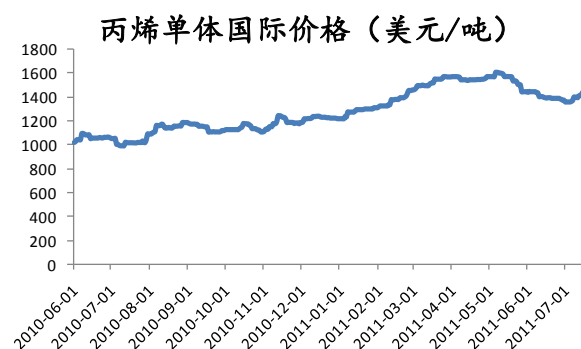
数据来源：百川资讯、渤海证券研究所

图 3: 乙烯单体国际价格



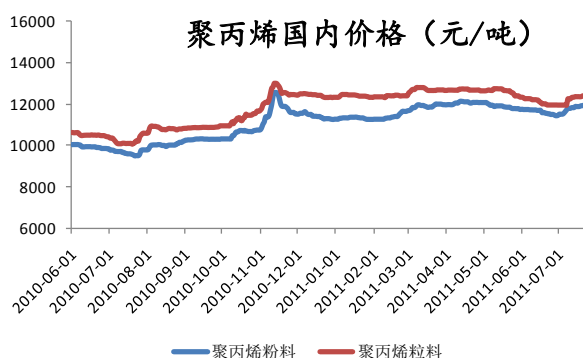
数据来源: 百川资讯、渤海证券研究所

图 4: 丙烯单体国际价格



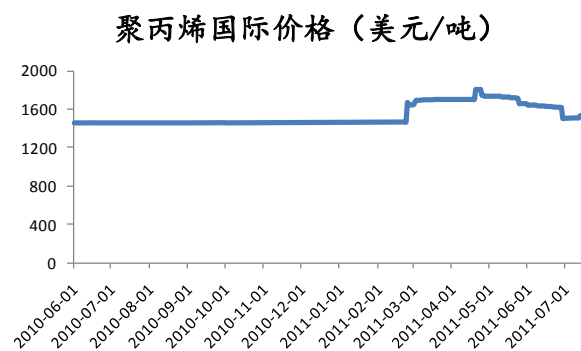
数据来源: 百川资讯、渤海证券研究所

图 5: 聚丙烯国内价格



数据来源: 百川资讯、渤海证券研究所

图 6: 聚丙烯国际价格



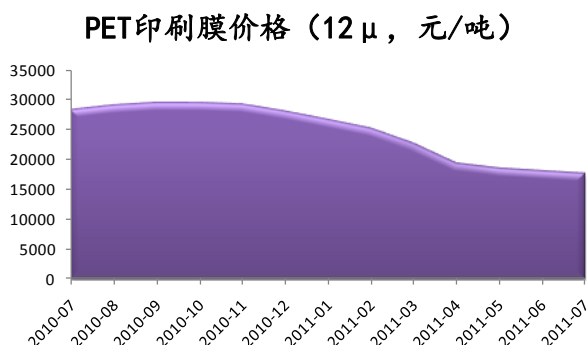
数据来源: 百川资讯、渤海证券研究所

图 7: 中国塑料价格指数



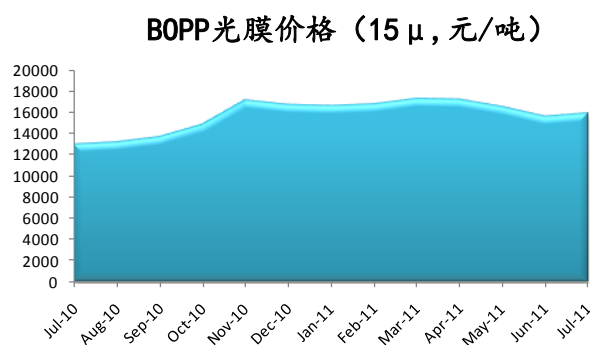
资料来源: wind 资讯、渤海证券研究所

图 8: PET 印刷膜价格



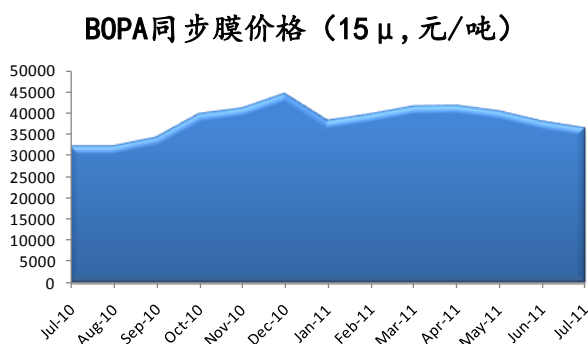
数据来源: 卓创资讯、渤海证券研究所

图 9: BOPP 光膜价格



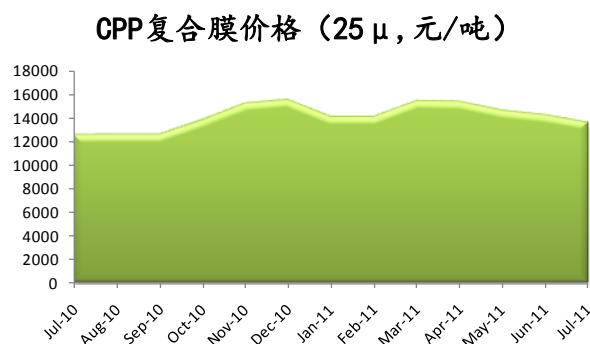
数据来源: 卓创资讯、渤海证券研究所

图 10: BOPA 同步膜价格



数据来源: 卓创资讯、渤海证券研究所

图 11: CPP 复合膜价格



数据来源: 卓创资讯、渤海证券研究所

包装业发展前景广阔，塑料薄膜需求快速提升，为公司带来发展生机

根据世界包装组统计,2010 年全球包装行业市场规模约为 5850 亿美元,2002-2010 年复合增长率为 5.01%。

我国作为制造业大国,2010 年包装行业的市场规模约为 1,864 亿美元,占全球包装行业市场规模的 31.87%。消费品产业是包装行业最大的下游产业,因此包装行业与社会消费品零售总额关联度较大。2002-2010 年我国消费品零售总额年均增速 15.56%,包装行业年均增速为 21.61%。预计我国消费品零售总额仍将延续较快增速,保守估计包装行业可维持 15%左右的增长速度。

包装行业按照包装材料可以分为塑料包装业、纸包装业、金属包装业、玻璃包装

业和其他包装业，其中塑料包装材料凭借其良好的物理机械性能、阻隔性、抗化学药品性和加工适应性，广泛应用于食品饮料、医药品、纺织品、日用品等消费品的包装。由于世界包装工业产品对塑料产品需求快速增长，塑料包装新材料、新工艺、新技术、新产品不断涌现，塑料包装近年来保持了高增长的态势，其年均增长速度领先于其它包装材料，如美国塑料包装年均增长率为 6.4%，而纸和玻璃分别为 2.2%和 0.9%。目前国内的塑料包装、纸包装、金属包装、玻璃包装和其他包装各自所占比例分别为 30.43%、38.78%、17.76%、6.78%以及 6.25%。

塑料包装材料包括塑料薄膜、塑料容器、塑料丝绳及编织品、泡沫塑料，其中塑料薄膜是所有塑料包装材料中用量最大的。中国作为塑料生产和消费大国，2009 年塑料消费总量超过 6000 万吨，约占世界消费总量的 1/4，已成为世界第一大塑料消费国，已经成为全球最大的塑料包装生产国，其中塑料薄膜的年产量位居世界第一位。

目前国际上大宗生产和使用的塑料薄膜主要是 BOPP（双向拉伸聚丙烯薄膜）、BOPET（双向拉伸聚酯薄膜）和 CPP（流延聚丙烯薄膜），均系重要的包装基材。从我国来看，由于社会消费总量在过去维持高速的增长，我国包装工业基本维持在 21.58%的年均增速，同时我国的塑料薄膜增长也较为迅速，主流包装薄膜 BOPET 产能释放平稳。

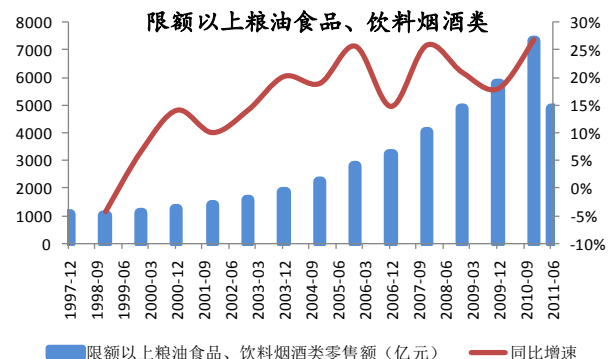
表 1：各种塑料包装薄膜性能对比

产品	具体名称	优点	缺点	主要应用领域
BOPP	双向拉伸聚丙烯薄膜	机械强度、气密性、透明度、光泽度较好，坚韧耐磨	热封性及印刷性能较差	食品、日用品、烟酒及书籍等外包装
BOPET	双向拉伸聚酯薄膜	刚性韧性较好，耐穿刺、耐摩擦、高温差骤变、气密性好，无污染、易回收	价格高	包装的外层材料
CPP	流延聚丙烯薄膜	透明度好、光泽度高、热封性好	高温易脆化、破裂	热灌装、蒸煮袋
BOPA	双向拉伸尼龙薄膜	耐磨、耐腐蚀、耐高温	水蒸气阻隔性以及热封性差	包装硬度物品

图 12：社会消费品零售总额统计



图 13：限额以上粮油食品、饮料烟酒类零售额



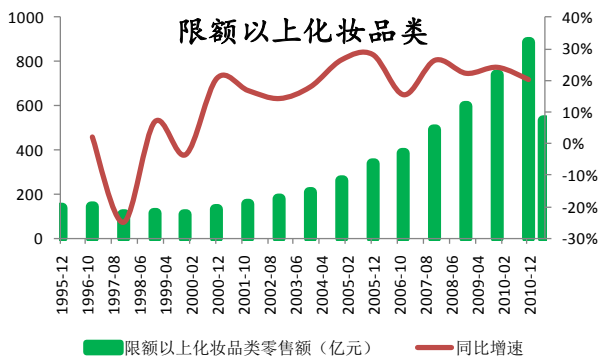
数据来源：wind 资讯、渤海证券研究所

数据来源：卓创资讯、渤海证券研究所

请务必阅读正文之后的免责条款部分

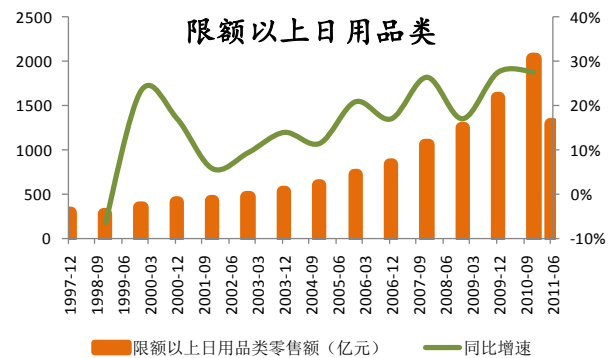
8 of 22

图 14: 限额以上化妆品类零售额



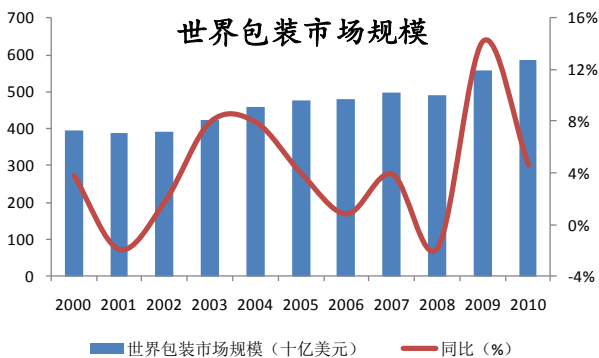
数据来源: wind 资讯、渤海证券研究所

图 15: 限额以上日用品类零售额



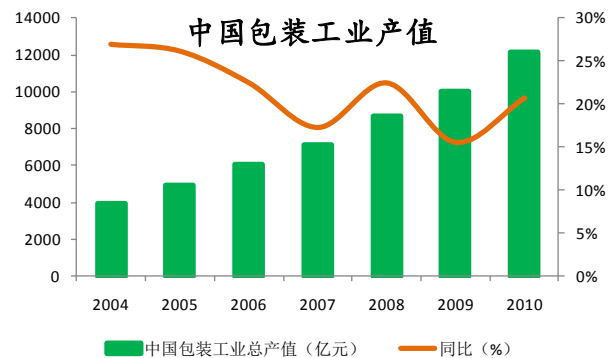
数据来源: 卓创资讯、渤海证券研究所

图 16: 世界包装市场规模



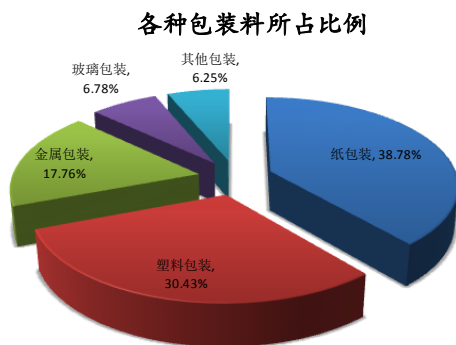
数据来源: 中国包装协会、渤海证券研究所

图 17: 中国包装工业总产值



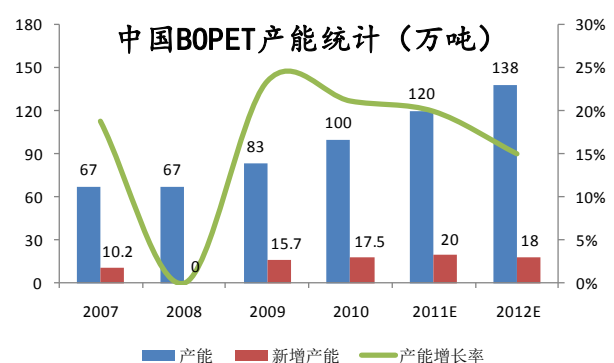
数据来源: 中国包装协会、渤海证券研究所

图 18: 各种包装材料比例组成



数据来源: 中国包装协会、渤海证券研究所

图 19: 中国 BOPET 产能平稳增加

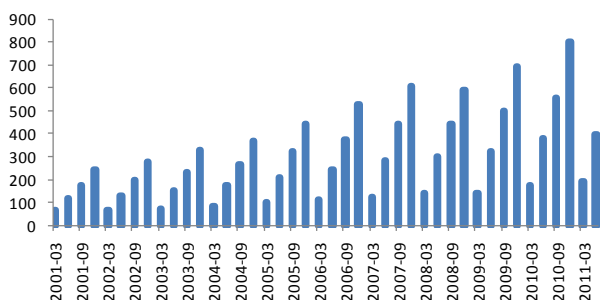


数据来源: 中国塑料工业协会、渤海证券研究所

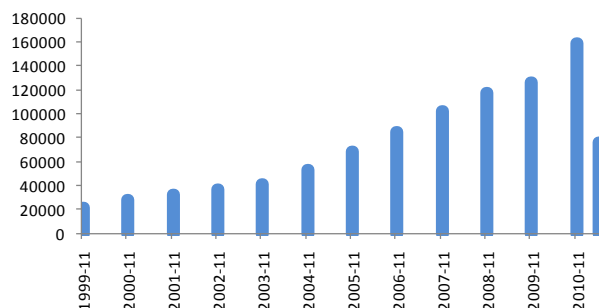
图 20: 中国塑料薄膜产量增速保持旺盛态势

图 21: 中国塑料薄膜业主营收入年均增速达到 20.07%

塑料薄膜累计产量 (万吨)



塑料薄膜制造主营业务收入 (百万元)



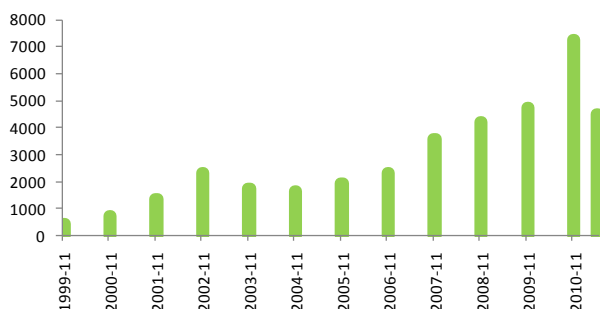
数据来源: wind 资讯、渤海证券研究所

数据来源: wind 资讯、渤海证券研究所

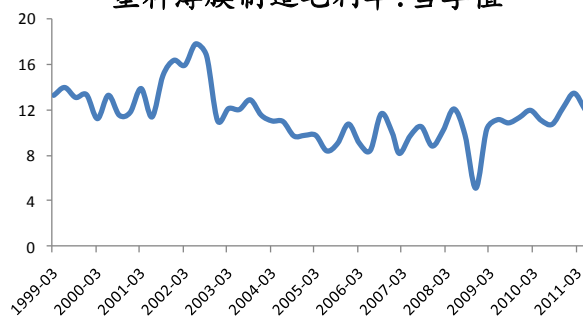
图 22: 中国塑料薄膜业利润总额年均增速达到 33.43%

图 23: 中国塑料薄膜业季度毛利率平均为 12.06%

塑料薄膜制造利润总额 (百万元)



塑料薄膜制造毛利率: 当季值



数据来源: wind 资讯、渤海证券研究所

数据来源: wind 资讯、渤海证券研究所

新增产能将陆续投产

2010 年, 公司募投项目年产 1.2 万吨生态型食品用 (BOPP/PP) 复合膜技改项目和年产 6 万吨新型功能性 BOPET 包装薄膜建设项目预计分别于 2011 年 8 月底和 2011 年 12 月底投产, 产能完全释放后, 2012 年的收入将会大幅度增加; 且 BOPET 包装薄膜毛利率较高, 市场需求旺盛。此外, 公司控股子公司宁波万象从德国新购两条 BOPP 膜生产线, 进一步了扩大宁波万象电容薄膜的生产能力。在行业景气度持续回升的前提下, 公司产能的扩大, 也将为公司带来更大的利润。鉴于此, 我们对公司 2012 年的业绩持乐观态度。

拟募集资金进入新能源薄膜领域

薄膜行业已被国家列为战略新兴行业中的细分领域，2011 年 1 月 31 日公司公告拟非公开发行股票募集资金用于年产 8000 吨超薄电容膜项目、年产 6000 万平方米锂电池隔膜项目和 1.2 亿平方米太阳能电池封装材料项目，我们对此项目持乐观态度。

耐高温超薄电容膜市场前景广阔

公司的电容薄膜产品已经实现量产，旗下的宁波大东南万象目前有 8000 吨/年的电容薄膜产能，2009 年和 2010 年分别生产 7000 吨和 6500 吨，分别贡献净利润 2000 万和 2500 万左右，产品毛利率达到了 25%以上。因此，此项目的募投在技术上不存在任何风险，只是通过此次募投产能的扩大。2010 年 4 月，大东南万象电容薄膜二期工程开工建设，预计 2012 年末至 2013 年中期达产，二期工程的完成将会使得大东南万象科技在电容薄膜产能和技术含量方面都跃居同行第一，大幅增加公司利润。此次非公开发行，无疑会增加电容薄膜产品的综合毛利水平，加快业绩增长，巩固龙头地位。

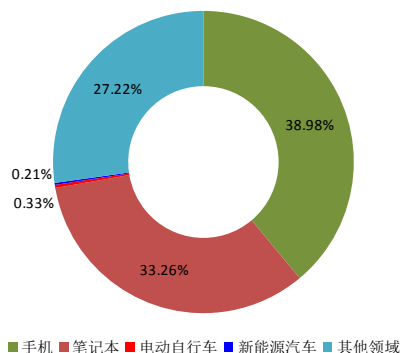
根据中国电子元件行业协会预计到本世纪 20 年代，全球薄膜电容器市场将以 15~20%的速度快速增长。薄膜电容器市场的增长必将带动电容膜市场的快速增长。根据中国电子元件行业协会统计，至 2007 年我国已是世界最大的 BOPP 电容膜制造国，约占全球产量的 50%左右，年需求量约 4.4 万吨。尽管近年来国内电容膜产量在不断增长，但 BOPP 电容器薄膜市场仍有较大的缺口。随着国家各项新能源政策的推行，以及“十二五”电网建设高峰及铁路电气化均将大幅增加超薄电容膜的市场容量。

本此非公开发行拟投入的耐高温超薄电容膜项目将引进的国外先进新型超薄电容膜生产线，建成后将，降低国内电容器行业对于进口超薄电容膜的依赖，具有良好的市场前景。

锂电池需求旺盛

锂电池具有重量轻、容量高、工作电压高、无污染、循环寿命长、安全性能好等重要优点，广泛应用于便携式电子设备、电动汽车、空间技术、国防工业等领域。我国是世界最大的锂电池生产制造基地、第二大锂电池出口国，锂电产品已经占到全球 40%的市场份额，对于电池隔膜的需求与日俱增。随着手机、笔记本产量的持续增加，以及电动自行车和电动汽车成为未来锂电池应用的核心领域，其发展将带动对锂电池隔膜需求的爆发式增长。

图 24：目前全球锂电池需求分布比例



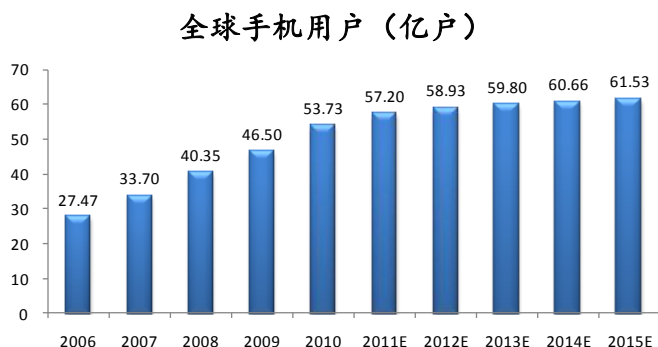
资料来源：中国电池工业协会、渤海证券研究所

(1)、手机市场

截止 2006 年 5 月我国军民已经拥有手机 3.7 亿部，且每年新手机的用户还以 15%-25%左右的速度在增加，而且每年手机的更换率大约在 25%左右，所以锂电池的需求就越来越大。

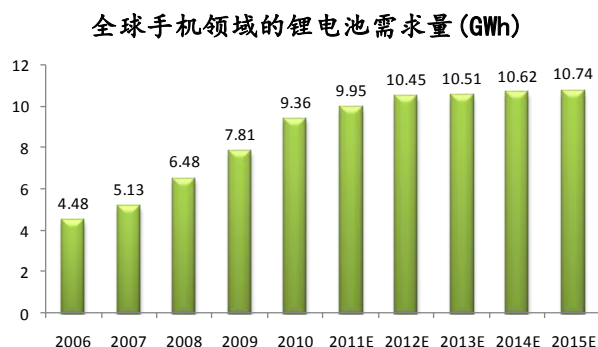
2007 年至 2008 年这一时期成为手机用户增长的高峰期，2006 年至 2010 年全球手机用户的年复合增长率达到 6.1%，根据国际电信联盟统计，截止 2010 年年底全球手机用户量达到 53.37 亿。而近几年，手机用锂电池的需求量也随着手机消费量的上升而不断增加，2010 年达到 9.36GWh，2015 年有望达到 10.74GWh。

图 25：全球手机用户稳步增长



数据来源：ITU、渤海证券研究所

图 26：手机用户的增长带动了对锂电池的需求



数据来源：渤海证券研究所

(2)、笔记本电脑市场

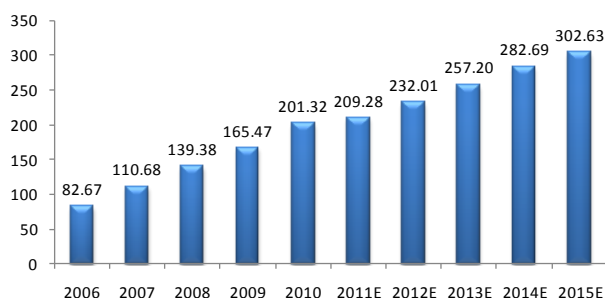
2006 年到 2010 年全球笔记本的销售增长较快，年均增长率达到了 25.48%。2010 年

全球笔记本销售量达到了 201.32 百万台，之后增速有所减缓。其中 50%-70% 的笔记本电脑采用锂电池，我们按照 60% 进行测算，可知 2010 年锂电池需求为 5.43GWh，2015 年有望达到 8.16GWh。

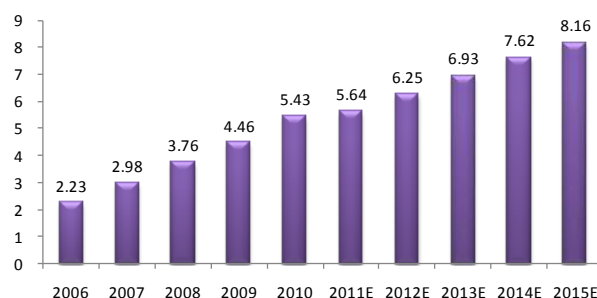
图 27：全球笔记本销售量稳步增长

图 28：笔记销量的增长带动了对锂电池的需求

全球笔记本电脑销售量（百万台）



笔记本领域的锂电池需求量（GWh）



数据来源：渤海证券研究所

数据来源：渤海证券研究所

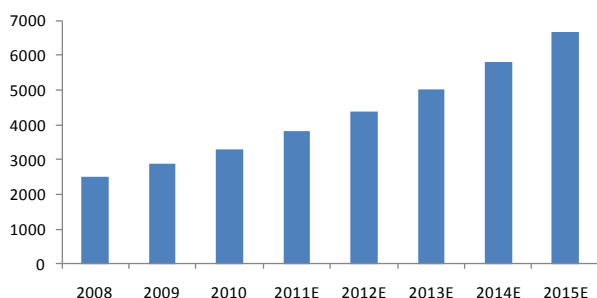
(3)、电动自行车：锂电池需求的一个亮点

我国电动自行车占了全球电动自行车总量的 95% 以上。2008 年之前我国电动自行车产量增长较快，复合增长率为 84%；随着国家标准以及道路交通规范的限制，增速有所减缓，但仍将以每年 15%-25% 的速度增长，以满足不断增长的市场需求。我们保守预计 2015 年前以每年 15% 左右的速度增长，到 2015 年将达到 6650 万辆。由于价格因素，目前电动自行车 90% 采用铅酸电池，锂离子及其他电池只有 2% 左右。基于电池使用寿命、行驶里程和轻便型等因素，以及规模化应用导致成本不断下降，锂电池在电动自行车领域的应用会大幅度增长，我们预计 2015 年有 20% 的电动自行车使用锂电池，则将带来 5.99GW 的锂电池需求量。

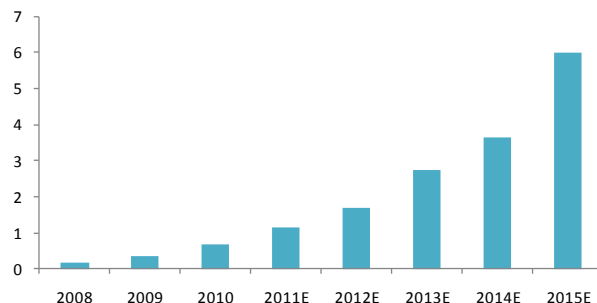
图 29：我国电动自行车产量稳步增长

图 30：电动自行车产量的增长带动了对锂电池的需求

我国电动自行车产量（万辆）



电动自行车领域的锂电池需求量（GWh）



数据来源：渤海证券研究所

数据来源：渤海证券研究所

(4)、新能源汽车启动带动锂电池快速增长

虽然目前电动汽车的份额较小，且主要采用镍氢电池作为动力源。但近两年汽车制造商开始大规模提高锂电池作为动力源的比例，锂电池电动汽车将进入快速增长期，预计 2013 年将达到 226 万辆，2015 年达到 370 万辆左右。锂电池电动汽车的快速增长，也必将带动对锂电池的需求。

此外，军事、便携电源、储能等方面的需求，也会刺激对锂电池的需求。

锂电池需求快速增长，带动锂电池隔膜飞速发展

隔膜是锂电池材料中技术壁垒最高的一种高附加值材料，其功能主要在于将狭小空间内的电池正、负极板分隔开来，防止两极接触造成短路。在锂电池成本中，隔膜约占 25-30%，但毛利率却高达 70%，是锂电池中盈利能力最强材料。国内越来越多的厂家掌握正极、负极、电解液等构成产品的技术，竞争开始加剧，毛利率下降，而隔膜还处于“进口替代”的阶段，隔膜拥有较高的技术壁垒，产品供不应求，价格向国外产品靠拢，毛利率稳中趋升。随着电动自行车和新能源汽车的发展，市场缺口更大，而储能电池等高性能电池亦对隔膜需求迅速膨胀。预计未来 3 年之内，锂电池隔膜保持 50% 的增长率。

目前，世界上只有日本、美国等少数几个国家拥有锂电池隔膜的生产技术和相应的规模化产业。中国国内隔膜市场 80% 以上被美、日进口产品占领，国产隔膜主要在中、低端市场使用。

根据现有技术水平，生产 1000mAh 的锂电池约需隔膜 0.06 平方米，由此计算 1kWh 的动力电池约需要 18.75 平方米隔膜。按照我们上述估算，生产 1 辆电池驱动续航里程为 5km、电池容量为 1kWh 的混合动力汽车 HEV，需消耗隔膜 18.75 平方米；生产 1 辆电池驱动续航里程为 100km、电池容量为 20kWh 的插电式混合动力汽车 PHEV，需消耗隔膜 375 平方米；如果以上两种汽车年产量都达到 50 万辆，则每年消耗的隔膜将达约 2 亿平方米。而按照计算，一辆纯电动汽车就可以用到一千到两千平方米的隔膜，而公司募投项目的产量只够满足三万辆汽车的需求，扩展空间非常大。

本次非公开发行拟投入的锂电池隔膜国内生产线，采用干法双向拉伸以及湿法双向拉伸工艺。就工艺而言，湿法制备的微孔隔膜厚度较薄，特别适合于制造高能量密度的锂电池，如手机、mp3、数码相机和笔记本电脑等便携产品用锂电池；干法制备的微孔隔膜厚度相对而言较厚，其机械强度高，可满足电池大电流放电的需要，除在现行的手机、mp3 和、数码相机和笔记本电脑便携式产品中应用外，其发展趋势将更倾向于电动汽车及国防军工领域中。若项目成功实施，并将为公

司未来进军大功率电池隔膜占得先机，有望填补国内空白。

图 31: 电池隔膜行业工业总产值预测

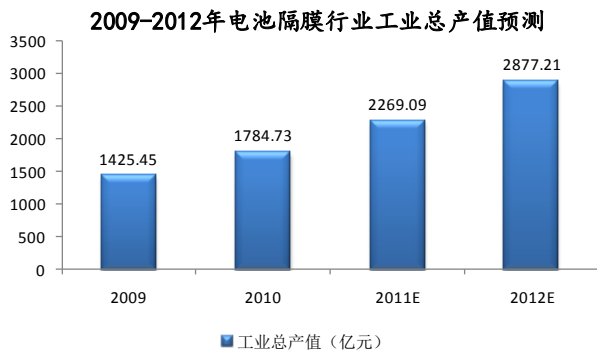


图 32: 电池隔膜行业销售收入预测



数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

图 33: 电池隔膜行业利润总额预测



图 34: 电池隔膜行业资产总额预测



数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

图 35: 锂离子电池隔膜行业产能预测

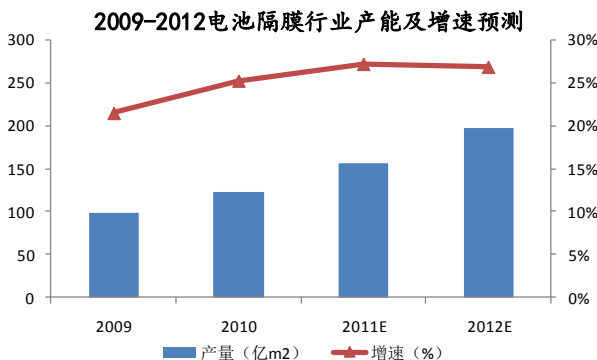
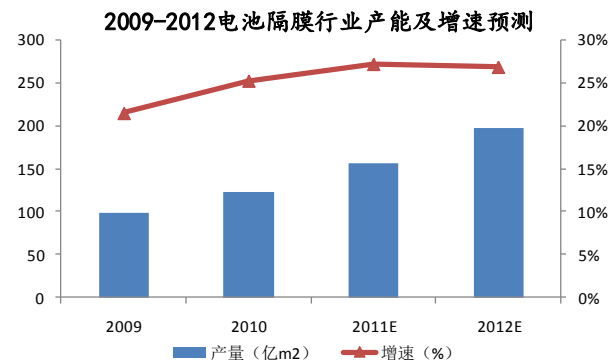


图 36: 锂离子电池隔膜市场需求预测



数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

数据来源: GYY 资讯、渤海证券研究所

表 2: 动力锂电池隔膜需求量分析

动力锂电池隔膜需求量分析								
HEV年产量 (万辆)	10	20	30	40	50	80	100	200
隔膜需求量 (万m ²)	188	375	563	750	938	1,500	1,875	3,750
PHEV年产量 (万辆)	10	20	30	40	50	80	100	200
隔膜需求量 (万m ²)	3,750	7,500	11,250	15,000	18,750	30,000	37,500	75,000

资料来源: 国家统计局

光伏产量递增，带动光伏封装薄膜的需求

在新能源政策的推动下，太阳能光伏电池装机容量和电池产量，均保持高速增长。2010 年国内太阳能光伏电池产量超过了 8GW，按此测算作为太阳能电池封装材料的背膜市场容量约 5.6 万吨。根据欧洲光伏工业协会的预测，2020 年全球光伏组件年产量将达到 40GW，以目前我国光伏组件占全球约 39.09%市场份额保守计算，届时国内光伏组件产量将达到 15.64GW，对太阳能电池封装薄膜的需求量将达到 10.94 万吨（按 250 μm 厚度计算）。由于技术门槛较高，目前国内生产太阳能电池使用的背膜基本依赖进口，价格较高且供货期不能保证，国内已量化的产能仅 1.5 万吨左右，市场存在巨大的供需缺口。

按国家发展改革委的规划，中国 2020 年发电装机水平将达到 17 亿千瓦：其中太阳能发电为 0.20 亿千瓦；这一规划也为太阳能光伏电池提供了市场空间。

因此，太阳能电池封装薄膜的国产化是中国光伏企业的必然选择，有着良好的市场机遇。

图 37: 全球太阳能光伏发电装机容量稳步增加

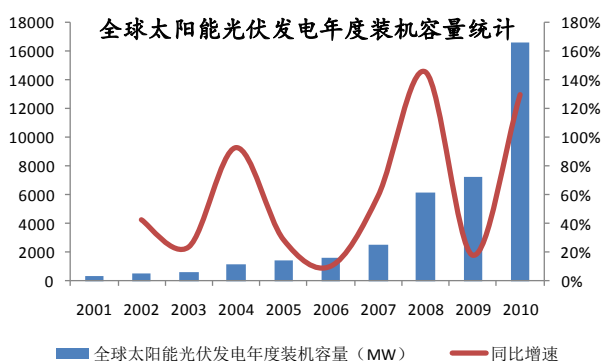
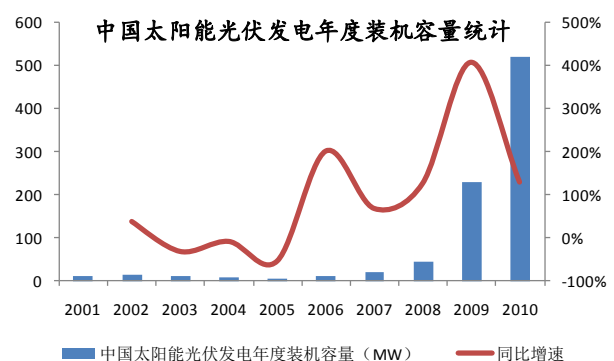


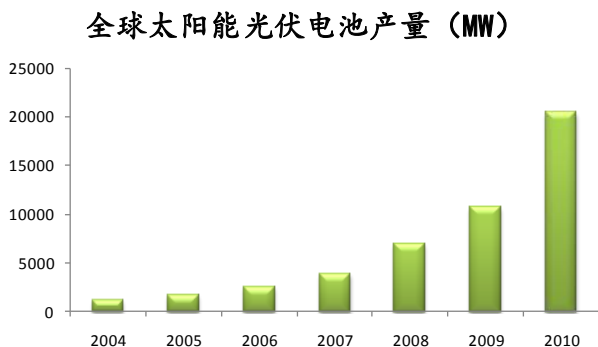
图 38: 中国太阳能光伏发电装机容量近年增幅较大



数据来源: EFIA、渤海证券研究所

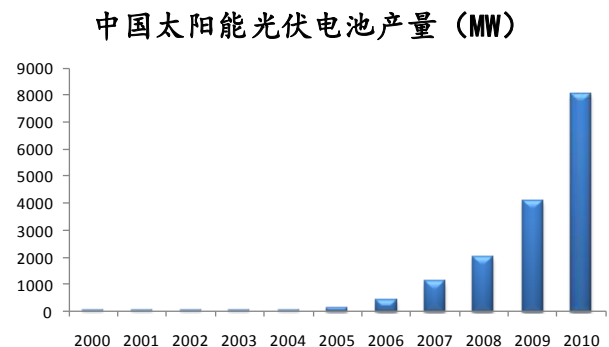
数据来源: EFIA、渤海证券研究所

图 39: 全球太阳能光伏电池产量增幅平稳



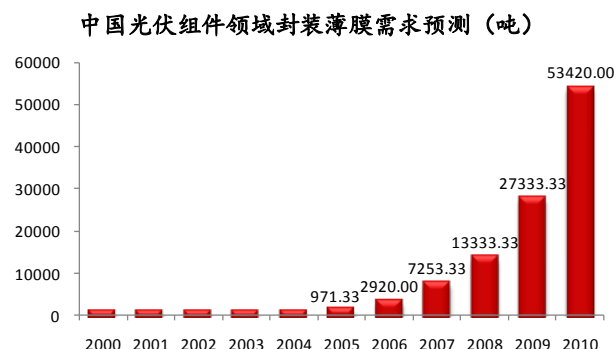
数据来源: EFIA、渤海证券研究所

图 40: 我国太阳能光伏电池产量大幅增加



数据来源: EFIA、渤海证券研究所

图 41: 中国太阳能光伏组件领域对封装薄膜需求旺盛



资料来源: 渤海证券研究所

通过市场调研及与国内外厂商的多次技术交流, 公司积累了大量资料和必要的技术准备。

公司是高新技术企业和我国塑料薄膜行业龙头企业, 已有二十余年塑料薄膜生产研发经验, 生产技术装备先进, 产品质量档次较高。

目前, 具有优异耐候性、耐绝缘性、抗冲击性的 PET 厚膜是光伏行业十分需要的电池封装材料, 也是理想的升级换代产品。

本此非公开发行拟投入的太阳能电池封装薄膜项目中, PET 厚膜将采用双向拉伸生产工艺、EVA 胶膜将采用流涎工艺, 与公司已有的生产线工艺流程相似, 实施该项目不存在技术障碍。且公司将引进德国产 PET 厚膜生产线、奥地利产 EVA 胶膜设备以及德国产高速厚膜分切机等设备较为先进, 增加了项目的可行性。

盈利预测

经向公司董秘了解, 公司 2010 年募投项目, 年产 1.2 万吨生态型食品用 (BOPP/PP)

请务必阅读正文之后的免责条款部分

复合膜项目预计 2011 年 8 月底试车,但产量预计很小,对公司营收不会有影响;而 6 万吨新型功能性 BOPET 包装薄膜项目预计 2011 年 12 月底试车,因此上述两个募投项目均不在 2011 年度的主营业务收入考虑范围内。CPP 膜项目因生产线搬迁,故 2010 年产能利用率仅达到了 25%左右,2011 年生产线已搬迁完毕,产能完全释放。

根据现有业务增长趋势和产能扩张计划,公司 2011 年净利润预增 6700 万,归属母公司净利润可达 14127.70 万,全面摊薄后(按照本次增发 15,200 万股计算)的每股收益为 0.23 元;其中,公司原有的电容器薄膜项目,产能利用率增至 95%,贡献 500 万元的净利润,其余为 CPP 膜项目产能恢复和 BOPET 膜产能增加所致。2012 年,公司 1.2 万吨生态型食品用(BOPP/PP)复合膜可达 50%产能,同时 6 万吨新型功能性 BOPET 包装薄膜项目进入投产年,达到 55%产能,预计一共可以贡献利润 10659.0 万元,每股盈利达到 0.42 元。2013 年,本次非公开发行投入的耐高温超薄电容膜预计能够投产 62.5%,太阳能电池封装膜预计能够投产 50%,锂电池隔膜预计能够投产 33.3%,预计将为公司带来 7.37 亿元的营业收入和 0.78 亿元的净利润,加之 2010 年募投项目产能的全面提升,盈利能力提升,预计 2013 年每股收益达到 0.64 元。

表 3: 财务报表预测

资产负债表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	利润表(百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
货币资金	101	494	627	807	914	营业收入	1076	1407	1785	2717	4104
应收票据	9	41	31	47	70	营业成本	914	1180	1460	2177	3276
应收账款	131	108	154	235	354	营业税金及附加	4	5	6	10	15
预付款项	38	107	140	187	260	销售费用	12	12	17	26	40
其他应收款	21	3	18	27	41	管理费用	30	38	49	75	113
存货	281	330	352	525	790	财务费用	56	50	40	42	68
其他流动资产	0	0	0	0	0	资产减值损失	5	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	0	投资收益	0	0	0	0	0
固定资产	1347	1264	-94	353	632	汇兑收益	0	0	0	0	0
在建工程	21	97	498	499	350	营业利润	57	125	212	387	591
工程物资	0	0	0	0	0	营业外收支净额	15	1	0	0	0
无形资产	187	182	177	171	166	税前利润	72	125	212	387	591
长期待摊费用	0	0	0	0	0	减:所得税	6	16	23	42	64
资产总计	2140	2632	1907	2856	3583	净利润	66	110	189	345	527
短期借款	806	666	65	527	617	归属于母公司的净利润	53	77	141	258	394
应付票据	35	0	33	49	74	少数股东损益	12	32	48	87	134
应付账款	67	72	76	113	170	基本每股收益	0.15	0.17	0.23	0.42	0.64
预收款项	36	37	43	53	67	稀释每股收益	0.15	0.17	0.23	0.42	0.64
应付职工薪酬	0	2	2	2	2	财务指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
应交税费	5	-3	50	50	50	成长性					
其他应付款	4	5	5	5	5	营收增长率	-7.8%	30.7%	26.9%	52.2%	51.0%
其他流动负债	0	0	0	0	0	EBIT增长率	24.8%	46.8%	46.3%	70.2%	53.8%
长期借款	150	100	250	400	550	净利润增长率	13.3%	44.9%	82.4%	82.4%	52.8%
负债合计	1155	936	589	1283	1648	盈利性					
股东权益合计	984	1695	3147	3401	3764	销售毛利率	15.1%	16.2%	18.2%	19.9%	20.2%
现金流量表	2009	2010	2011E	2012E	2013E	销售净利率	5.0%	5.5%	7.9%	9.5%	9.6%
净利润	66	110	189	345	527	ROE	5.4%	4.6%	4.5%	7.6%	10.5%
折旧与摊销	82	116	35	60	78	ROIC	5.42%	6.00%	6.40%	8.74%	11.81%
经营活动现金流	-41	153	263	202	302	估值倍数					
投资活动现金流	-53	-116	-902	-502	-202	PE	74.3	64.9	47.2	25.9	16.9
融资活动现金流	43	377	771	480	7	P/S	3.7	3.6	3.7	2.5	1.6
现金净变动	-51	414	133	180	107	P/B	4.03	2.97	2.12	1.96	1.77
期初现金余额	137	101	494	627	807	股息收益率	0.0%	0.9%	0.7%	1.4%	2.5%
期末现金余额	87	515	627	807	914	EV/EBITDA	25.8	19.5	23.5	14.8	10.2

风险提示

(1)、锂电池隔膜行业风险

上游行业风险。电池隔膜上游原材料企业的运行情况，影响着电池隔膜行业，如上游原材料价格上涨，使得电池隔膜企业的生产成本增加，生产厂家的盈利空间将继续缩小。

技术风险。对于国内企业投资锂电池隔膜项目，主要风险还是技术风险。与国际知名企业相比，本土企业在一些关键技术和新产品的自主开发能力上存在一定差距；新技术产业化的能力有待增强，产品制造的可能性方面仍在探索完善。此外，技术人员流失也给本土企业的产品开发和技术创新带来了不利影响。随着各种应用领域对锂电池行业标准的提高，也必将对隔膜的性能提出更高的要求，国产的锂电池隔膜能否满足各种型号电池的技术要求还有待考验。

外资进入现状及对未来市场的威胁。从外资进入的行业集中程度来看，同其他新兴国家和地区相比，其比率明显偏低，说明外资分布很广泛，对中国电池隔膜产品的影响范围大。

国外品牌企业进驻我国给我国带来的影响是两方面的。一方面是正面的影响，另一方面是负面的影响。**正面的影响主要表现在：**

A、促进了相关产业的调整和发展。随着国外品牌企业在中国的发展规模加大，其在中国国内的产品采购量也将加大，而且通过他们的全球采购，会大大促进中国的商品在数量和规模上发展；

B、一定程度上将带动本土电池隔膜企业的现代化发展。如引进了国际新型企业技术，必会推动我国电池隔膜行业的结构调整和发展，促进了我电池隔膜的市场化进程和商业流通环境的改善。

负面影响主要表现在：

A、影响我国产业发展的方向。随着国际品牌企业在我国的发展，凭借其技术和资金优势，就有可能通过大规模的采购控制我国产业发展的方向，如果形成行业垄断和背离需求，将会对国内企业产生负面影响；

B、抢占了国内市场份额，对国内电池隔膜行业形成较大冲击，使国内电池隔膜行业在销售额、利润等方面受到不同程度的影响。

(2)、光伏产业风险

我国太阳能电池产业的最大特点是“三头在外”：主要的市场在国外，主要的原料来自国外，主要的技术来自国外，一旦外部市场的环境发生改变，国内蜂拥而上的企业，甚至整个太阳能光伏产业都会面临“生死考验”，也必将影响到国内光伏电池企业的产能发挥和市场需求。

全球光伏产业仍然是政策性产业，其景气度受各国政策扶持力度影响非常大，近

20 年来，全球太阳能电池产业的发展主要受益西方国家光伏政策支持。因此，未来行业政策的走向，必将影响光伏行业的格局。

我国太阳能电池企业主要属于出口外向型企业，95% 的订单都来自国外。但是由于欧美经济处于危机之中，原先需求的迅速减少导致了光伏产业市场大规模萎缩，而这直接导致了我国太阳能电池制造企业销售额急剧下降。短期来看，我国太阳能电池的供求风险较高；长期来看供求风险将逐步降低。

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	强烈推荐	未来 6 个月内绝对收益率 > 50%
	推荐	未来 6 个月内绝对收益率 > 30%
	持有	未来 6 个月内绝对收益率 > 10%
	回避	未来 6 个月内绝对收益率 < 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

重要声明 1: 本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

重要声明 2: 本报告 PDF 版由郭靖唯一制作。

渤海证券研究所机构销售团队

朱艳君

渤海证券研究所机构销售部经理
华南区销售经理

86-22-28451131

13502040941

zhuyan.jun@bhq.com

吴慧

渤海证券研究所机构销售部
华东区销售经理

86-10-68784269

13811199719

wuhuihui09@gmail.com

刘啸

渤海证券研究所机构销售部
华北区销售经理

86-10-68784275

13810427284

helen.newday@gmail.com

渤海证券研究所

天津

天津市南开区宾水西道8号

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区阜外大街22号外经贸大厦11层

邮政编码: 100037

电话: (010) 68784257

传真: (010) 68784236

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn

请务必阅读正文之后的免责条款部分

22 of 22