

紫江企业 (600210.SH) 造纸印刷轻工

传统包装业务已然低估，新业务提供了巨大进攻空间

公司深度研究

◆公司主营包装业务盈利稳定，提供了公司股价的安全垫，未来新材料业务，参股大飞机项目提升估值和盈利水平，首次给予“买入”评级，目标价 8.64 元。

公司现有主营包装业务稳健增长，预计未来 3 年内年均复合增长率有望达到 20%，这提供了股价较高的安全边界。公司积极拓展新型薄膜材料，参股大飞机项目，将为公司带来成长动力，提升公司整体盈利和估值水平，未来将是股价上涨的最重要催化剂。房地产业务坐拥稀缺高端别墅，创投业务已上市业务进入收获期，未来项目储备提供惊喜。

我们测算公司 11-13 年每股收益分别为 0.48、0.59 和 0.75 元，按照现金流折现和 PE 估值（行业平均 18 倍）计算公司包装业务价值每股 5.44 元，房地产业务折现价值 1.22 元，大飞机项目折现价值 1.8 元，创投项目每股价值 0.18 元，则公司每股合理价值 8.64 元，目前股价被明显低估，首次给予“买入”的投资评级，目标价格 8.64 元。

◆凭借多年包装和薄膜制造经验，拓展新型薄膜材料领域

紫江企业旗下子公司紫江彩印研发出具有自主知识产权的锂离子电池用铝塑膜，产品部分性能超过国外产品，目前正处于几家大型电池厂商认证阶段，该项业务未来将成为公司新的盈利增长点，预计毛利率将达到 35% 以上。此外紫江彩印已经研发成功 PVDF 背材膜的复合工艺并且实现销售，我们保守预测，2011 年公司 PVDF 背材膜的收入将达到 1500 万元以上，毛利率 40% 左右。该两项业务未来三年复合增长均有望达到 50% 以上。同时我们认为公司在成功销售基础上，未来很可能增加对该两项业务的投资。

◆大飞机项目为公司未来腾飞插上翅膀

公司旗下紫江创投参股大飞机项目，飞机制造业是我国高技术产业政策历来支持的对象。从最新的“十二五”规划来看，重点发展以干线飞机和通用飞机为主的航空设备，做大做强航空产业也赫然在列。飞机制造业，特别是大飞机项目在未来几年将经历飞速的发展。为达成 GE 公司和中航工业的合作，GE 公司首席执行官杰夫·伊梅尔特同意将 GE 公司现有的非军用航空电子设备全球业务全部整合进入这个合资公司。而中航工业航电系统公司总经理卢广山指出：中航工业将进行民用航空电子业务整合并投入到合资公司中。未来相关资产整合进入合资公司预示紫江企业的投资得到更多的回报。

考虑国内和国外市场，则紫江企业 2012 年参股大飞机项目的净现值合计在 25.94 亿元，折现到每股价值 1.8 元。

◆现有包装业务稳健增长，地产项目坐拥稀缺性别墅，创投项目收获颇丰

公司现有盈利主要来源包装业务历史盈利情况稳，综合参考现金流折现估值和 PE 估值方法（行业平均 18 倍），则公司包装业务每股价值 5.44 元。

公司地产项目坐拥稀缺性别墅，项目土地由于拿地时间早，土地成本较低，项目毛利达到 60% 以上，销售净利率预期可达 30% 以上。考虑到销售不确定性，假设项目未来以有 5 年开发期计算，折现每股价值为 1.22 元。

公司创投业务最新市值为 26247.60 万元，折合每股价值 0.18 元，另外还有多个项目进入改制阶段，预计未来也将先后上市。

业绩预测和估值指标

指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入（百万元）	5,165	6,446	7,319	9,105	11,383
净利润（百万元）	654	678	687	841	1,071
EPS（元）	0.46	0.47	0.48	0.59	0.75
ROE（归属母公司）	20.17%	19.00%	17.31%	18.72%	20.88%

买入（首次）

当前价/目标价：5.92/8.64 元

目标期限：6 个月

分析师

王席鑫（执业证书编号：S0930511020001）

021-22169077

wangxixin@ebsecn.com

张力扬（执业证书编号：S0930511010005）

021-22169167

zhangly@ebsecn.com

程磊（执业证书编号：S0930510120003）

021-22169157

chenglei@ebsecn.com

联系人

孙琦祥

021-22169123

sunqx@ebsecn.com

市场数据

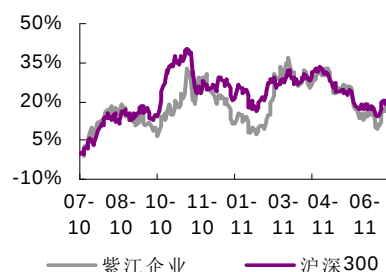
总股本(亿股)：14.37

总市值(亿元)：85.06

一年最低/最高(元)：4.94/7.08

近 3 月换手率：48.90%

股价表现(一年)



收益表现

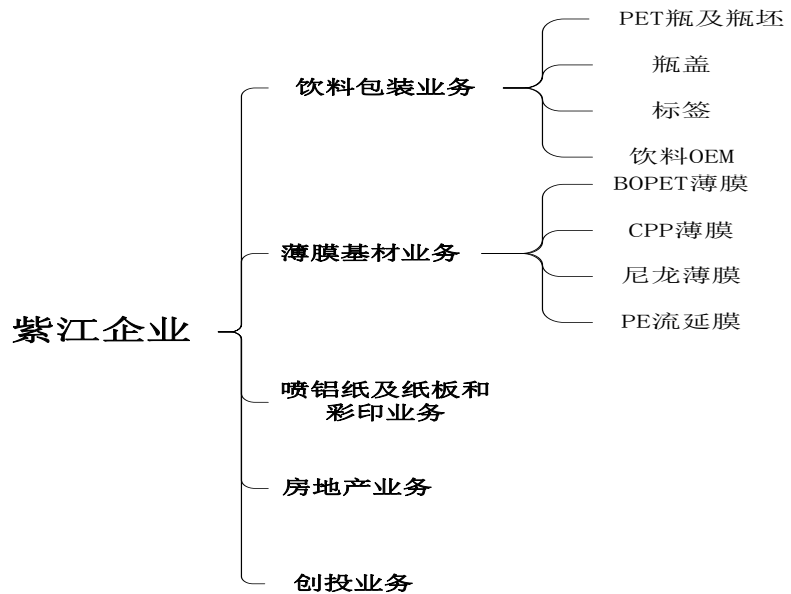
%	一个月	三个月	十二个月
相对	2.63	1.76	-0.90
绝对	4.15	-5.06	19.84

相关研报

一、公司简介

公司现有主营业务主要包括包装业务、房地产业务和创投业务，其中包装业务主要为饮料包装、薄膜基材和喷铝纸及纸板和彩印业务。

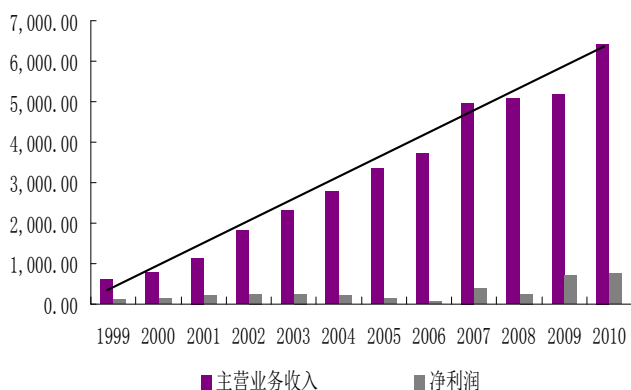
图表1: 公司主营业务类别



资料来源：光大证券研究所

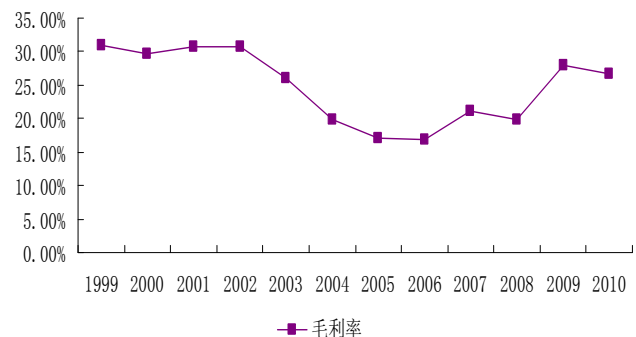
公司历史经营稳健，主营业务长期稳步发展，2011 年一季度公司主营收入保持强劲增长，同比 42.4%。公司未来将在现有业务稳健经营的前提下，努力开拓业务新增长点，包括新型薄膜材料、参股大飞机项目等，未来一旦新业务成长打开，将带来公司业绩和估值的双重提升。

图表2: 主营业务收入及净利润长期稳步发展



资料来源：光大证券研究所

图表3: 产品结构优化毛利率稳步提升



资料来源：光大证券研究所

二、 公司历史经营稳健，新业务助力未来成长

2.1 包装业务-现金牛业务，致力于饮料及快速消费品包装，每股价值 5.44 元。

2.1.1 饮料包装业务—公司的现金牛业务

公司已打入知名品牌客户采购体系，未来市场占有率提升空间大

公司是国内规模最大、产品种类最齐全的包装材料公司，主营产品可口可乐、百事可乐、统一、柯达、强生、肯德基等多家国内知名企业合作。

图表4： 公司饮料包装业务产能及市场占有率介绍

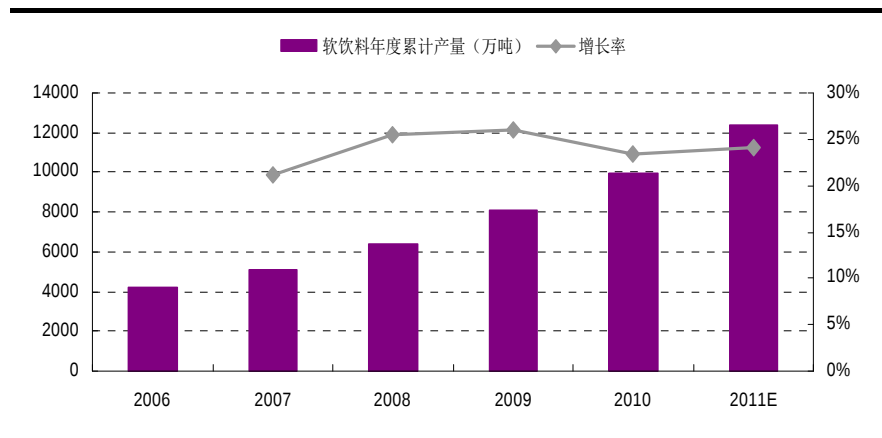
主要产品	产能	知名品牌客户采购份额/市场占有率
PET 瓶	70 亿只	可口可乐及百事可乐在国内对外采购量的近 50%，占统一在国内对外采购量的 70%
瓶坯	75.7 亿只	
皇冠盖	220 亿只	占全国市场 30%的份额
塑料防盗盖	87.2 亿只	占全国市场 25%的份额
塑料标签	6.02 亿米	占全国市场 15%的份额
饮料 OEM	11.5 亿瓶	

资料来源：光大证券研究所

软饮料行业每年保持 20%以上的增长，目前全国软饮料消费量前十位基本集中于东部地区，随着中西部地区的发展，消费量将快速上升，市场远未达到饱和，软饮料行业增长趋势不会改变

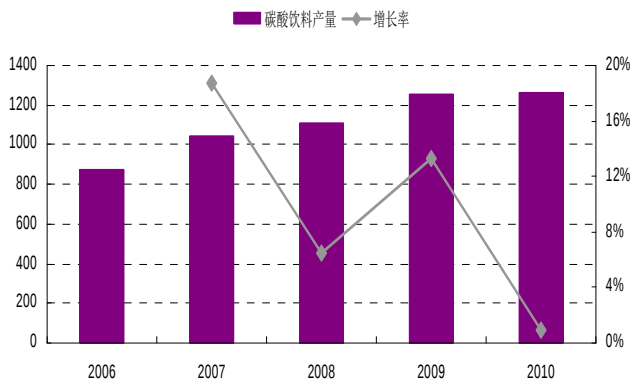
图表5： 软饮料行业年度产量（2006-2011E）

软饮料行业每年保持 20%以上的增长



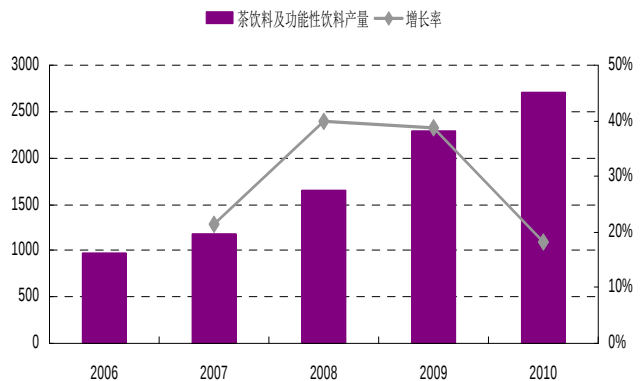
资料来源：光大证券研究所

图表6: 碳酸饮料增速略有放缓(万吨)



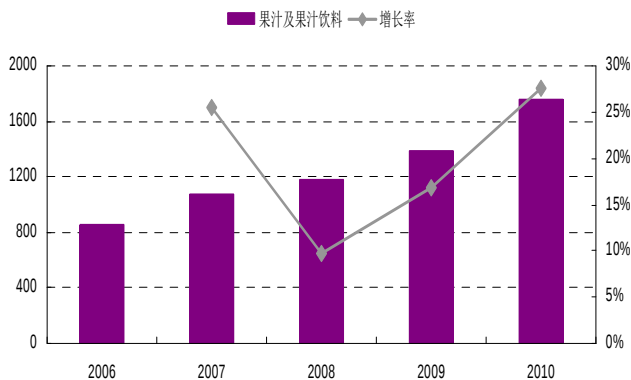
资料来源: 光大证券研究所

图表7: 茶饮料及功能性饮料增速明显(万吨)



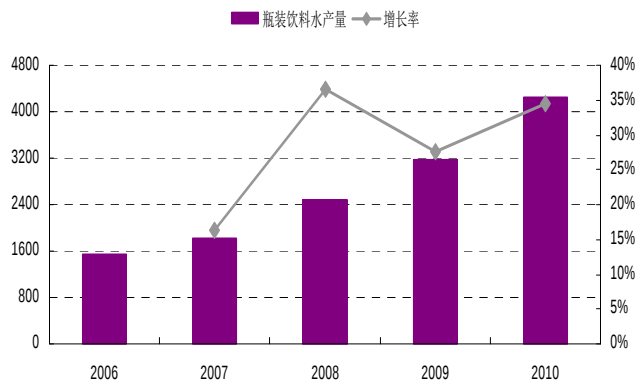
资料来源: 光大证券研究所

图表8: 果汁及果汁饮料增长依旧强劲(万吨)



资料来源: 光大证券研究所

图表9: 瓶装饮料水比重最大且增速最快(万吨)



资料来源: 光大证券研究所

行业大格局已定, 巨头尽享行业增速

目前公司的软包装饮料业务主要来自于可口可乐、百事可乐以及统一, 而这三大客户仅占据国内总市场的 30% 左右, 也是国内软饮料供应商的前三大。目前紫江企业大约占据可口可乐对外采购量 25% 的份额, 百事可乐 50% 的采购份额, 统一 70% 的份额, 在高端品牌中树立的行业龙头地位和影响力将帮助公司更快的获得更多的市场份额, 并且由于公司占比不大, 未来业务仍有较大的提升空间。

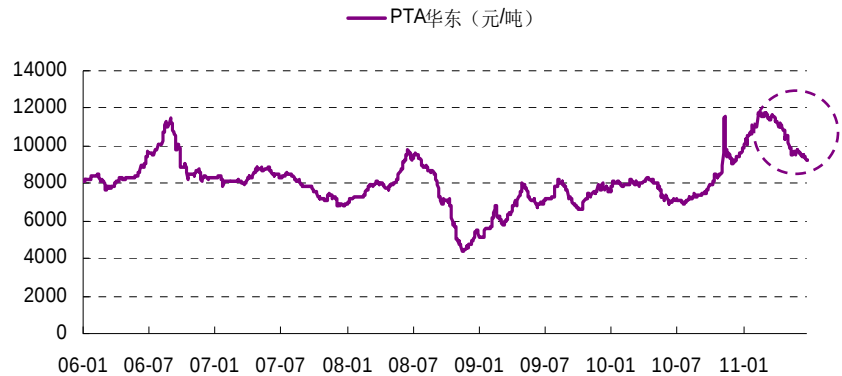
目前 PET 瓶行业大格局已经确定, 即紫江企业和珠海中富垄断半壁江山。由于行业投资大, 因此具有明显的先发优势效应。一般的灌装厂只会选择 1-2 家吹瓶供应商。且吹瓶厂得建立往往于是于灌装厂直接连线生产, 生产计划等需要匹配, 因此我们认为 PET 瓶行业门槛已经建立, 未来总体竞争格局稳定, 巨头将尽享未来行业增速。

公司业务模式不断创新

饮料包装业务中, PET 瓶业务销售收入比重占到 50%, 主要原材料为聚酯切片, 占到总成本的 70% 左右, 而聚酯切片的上游原材料 PTA 则与原油价格等高度相关。

图表10: PTA 价格走势图(2006-2011年)

PTA 价格下跌将使公司盈利扩大



资料来源: 光大证券研究所

图表11: 紫江企业业务模式创新

战略	具体内容
低成本策略	1、瓶坯集中生产, 降低产品生产成本; 2、就近在饮料厂隔壁建吹瓶厂或者将吹瓶设备放在饮料厂, 实现连线灌装; 3 向成本费用要素低的地方转移产能 4、最大程度减少供应成本并让利于客户
规避原材料价格上涨风险	1、与可口可乐采用 JV-Like 模式, 即要求供应商加工成本公开, 在成本费用审核认可的基础上考虑适当的利润定价, 从而锁定利润。 2、与几大饮料巨头采用来料加工收取加工费的模式, 规避原材料价格上涨带来的风险

资料来源: 光大证券研究所

综上所述, 我们认为由于在软饮料行业 20% 以上的未来平均增速下, 并且由于 PET 瓶行业等门槛已经较高, 竞争格局稳定的情况下, 未来公司饮料包装行业业务将保持每年 20% 的增长速度。

2.1.2 薄膜基材业务——受原材料波动影响较大, 未来新型薄膜材料熨平周期波动

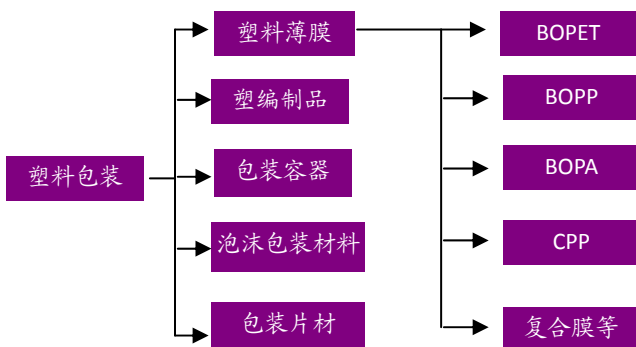
公司薄膜基材业务主要生产 BOPET、BOPA、CPP、CPE 薄膜, 总产能达到 5.7 万吨。

图表12: 公司薄膜基材业务产能一览

主要产品	产能(万吨/年)
BOPET	2.5
CPP	2
BOPA	0.5
CPE	0.7

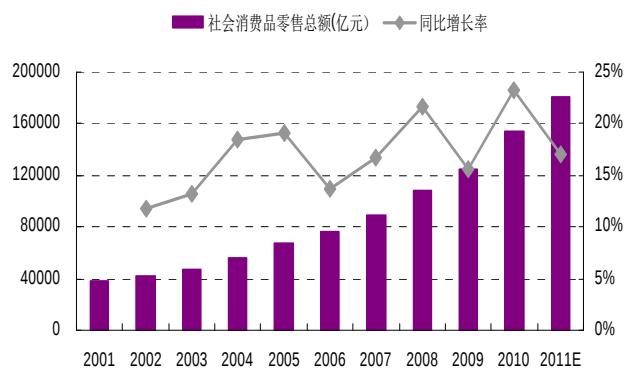
资料来源: 光大证券研究所

图表13: 塑料包装行业结构图



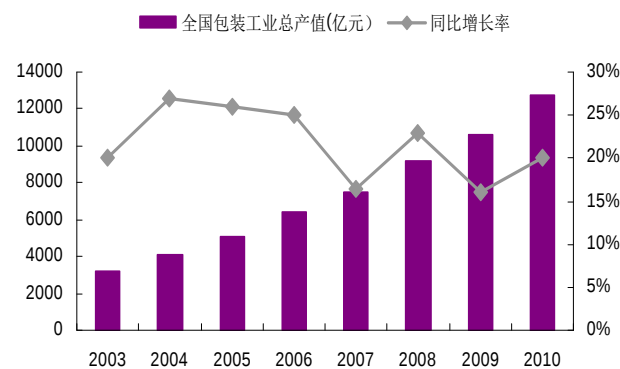
资料来源: 光大证券研究所

图表14: 2001-2011 年社会消费品零售总额年均增长 17.07%



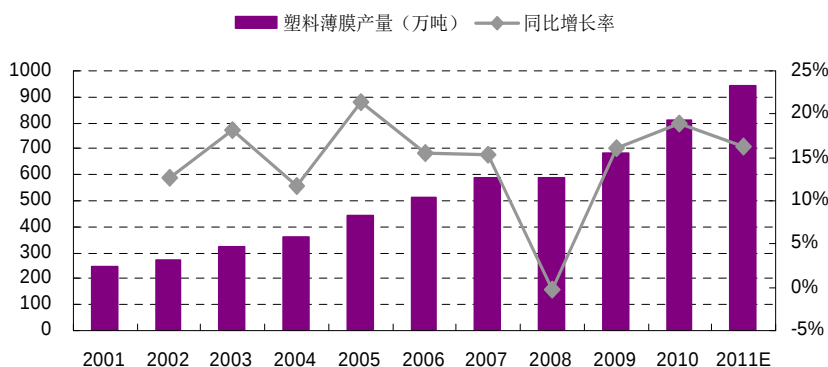
资料来源: Wind 光大证券研究所

图表15: 全国包装工业总产值年均同比增长约 22%



资料来源: 招股书 光大证券研究所

图表16: 中国塑料薄膜产量年均增速 16.23% (除 08 年外)



资料来源: Wind 光大证券研究所

而根据世界知名咨询机构Research and Markets 公司发布的研究报告: 包装用塑料薄膜已经成为世界塑料原料最主要消费领域, 目前已超过全球塑料原料消费总量的25%。

图表17: 各种包装薄膜性能对比

产品	具体名称	优势	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	食品日用品包装及香烟书籍等的封面包装
BOPET	双向拉伸聚酯薄膜	刚性韧性俱佳,耐穿刺耐摩擦,耐高温低温,气密性好,无污染易回收	价格略高	包装的外层材料
CPP	流延聚丙烯薄膜	透明度、光泽度、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	水蒸气阻隔性较差、热封性差	包装硬性物品

资料来源: 招股书 光大证券研究所

图表18: 各种薄膜广泛应用于产品复合包装中

液体洗涤剂		蒸煮食品	
	能够抗内容物污染性 高阻隔性能 耐环境应力佳		能经受 121℃ 高温杀菌 高阻隔性 耐穿刺性能好
奶粉		糖果	
	氧气透过率低以防变质 水气透过率低以防吸潮 高避光		高阻隔性 低温封热 印刷精美
洗发香波		面膜、化妆品	
	高阻隔性能 无分层漏液现象		阻氧 阻气 避光

资料来源: 光大证券研究所

结论: 公司薄膜基材产品下游主要是用于塑料包装行业, 我们认为其薄膜业务也将跟随塑料包装市场的发展, 每年约取得16-20%左右的增速。而此业务最大的风险则在于原材料价格的波动较大。而随着未来公司在新型薄膜材料领域的拓展, 公司薄膜业务的盈利能力将显著提升, 从而熨平周期波动, 提升整体盈利水平和估值水平。

2.1.3 喷铝纸及纸板和彩印业务一定快速消费品行业

公司喷铝纸及纸板和彩印业务主要集中于快速消费品行业的外部包装业务。

图表19: 公司喷铝纸及纸板和彩印业务情况

业务	产能	知名企业采购份额
喷铝纸及纸板	1.5 亿平方米/年	纸包装印刷占 KFC 国内对外采购量的 45%，占飞利浦国内采购量的 70%
彩色纸包装印刷	3.9 亿印/年	

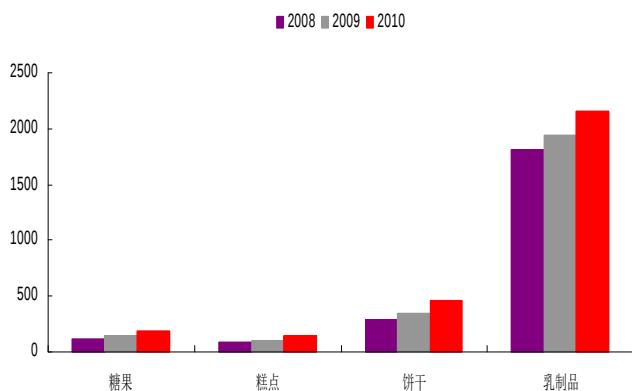
资料来源：光大证券研究所

快速消费品行业增长迅速

快速消费品行业目前主要包括日化行业、食品饮料行业及烟酒行业。

图表20: 食品行业保持强劲增长（万吨）

2010 年糖果、糕点、饼干和乳制品的同比增速分别达到 19.29%、39.86%、26.57%和 11.18%



资料来源：光大证券研究所

图表21: 烟草行业增长平稳

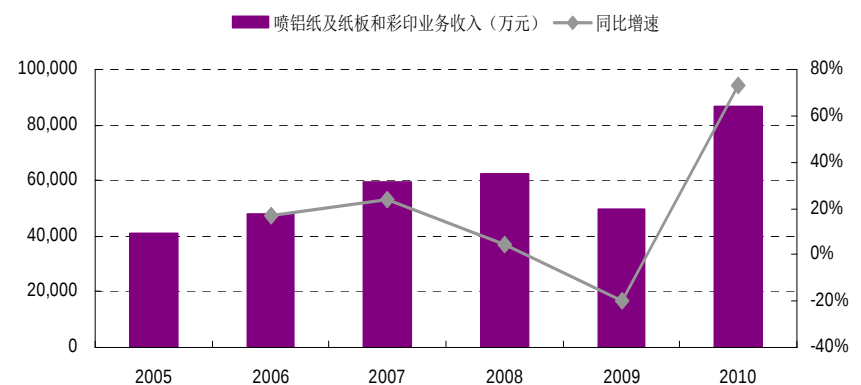
2010 年，烟草行业增长平稳，累计生产 23752 万箱，同比增长 3.72%



资料来源：光大证券研究所

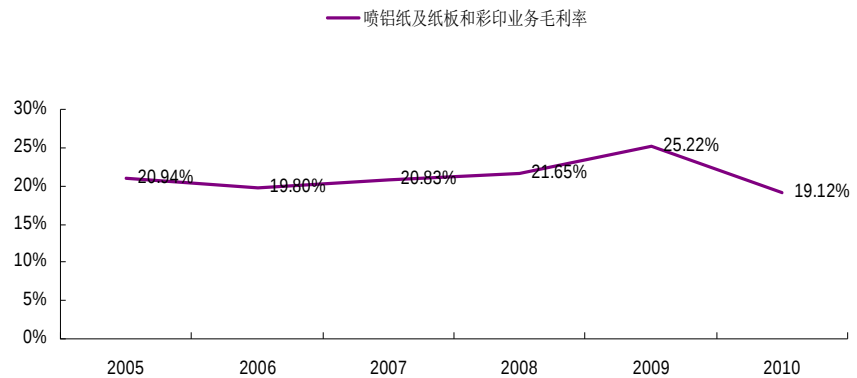
图表22: 公司喷铝纸及纸板和彩印业务情况一览（2006-2010）

得益于行业的快速发展,公司喷铝纸及纸板和彩印业务年均增速 19.71%



资料来源：WIND 光大证券研究所

图表23: 公司喷铝纸及纸板和彩印业务毛利率稳定



资料来源: 光大证券研究所

包装业务估值: 综上对公司包装业务的分析, 我们认为公司饮料包装业务市场份额稳定, 现金牛业务特征明显, 盈利情况稳定; 薄膜业务随着未来新型薄膜材料的开拓, 将熨平受原材料波动周期影响; 而喷铝纸及纸板和彩印业务预计未来盈利稳定。

自由现金流法估值: 我们按照公司包装业务 5 亿元净利润, 折旧 5 亿元, 按照 15% 的贴现率, 则公司包装业务价值 66.67 亿元, 折现到每股价值 4.63 元。

图表24: 公司包装业务估值

预测包装业务每年贡献利润 (亿)	5.00
假设增长率为 0, 因为是消费品, 需求稳定	
公司折旧 (亿)	5.00
自由现金流估计 (亿)	10.00
贴现率	15%
公司包装业务价值 (亿)	66.67
公司股本 (亿)	14.4
折现到每股价值 (元/股)	4.63

资料来源: 光大证券研究所

PE 估值: 我们参考公司同行业的市盈率估值水平, 行业平均市盈率水平为 30 倍, 如果剔除大东南, 则平均是 18-19 倍, 公司业务与珠海中富相近, 而珠海中富的市盈率水平高达 31 倍, 这也许与公司现有体量和市场占有率已较大, 市场担心其成长性有限有关, 但是紫江企业的包装业务盈利情况非常稳定, 盈利能力也要强于珠海中富, 我们认为应给予其 18 倍的行业平均的市盈率水平, 则对应市值 90 亿元, 折合每股价值 6.25 元。

图表25: 公司及同行业其他公司估值比较

公司名臣	11 年市盈率水平
永新股份	18
劲嘉股份	15

珠海中富	31
大东南	73
紫江企业	12
行业平均	30

资料来源：光大证券研究所

我们综合参考现金流折现估值和 PE 估值方法，公司包装业务价值底限是 4.63 元，按照市盈率估值则折合每股价值 6.25 元，取两种估值方法的平均数，则公司包装业务价值 5.44 元。

2.2 公司业务新增长点——锂电池铝塑膜

锂离子电池目前有液态锂离子电池（LIB）和聚合物锂离子电池（PLIB）两种，聚合物锂离子电池与液态锂离子电池最根本的区别在于二者所采用的电解质不同。聚合物锂电池的电解质从外观上看为固态，称为聚合物固体电解质。这种电解质是一类处于固体状态，但能像液体那样溶解支持电解质，并能发生离子迁移现象的高分子材料。而液态锂，顾名思义，电解质为液体状，由于液体的流动性，受外界环境因素的变化如高温等，比聚合物锂离子电池有更大的影响。聚合物锂离子电池适用于通讯产品如手机、PDA、笔记本电脑等，是最具发展潜力和应用市场的电池产品，与其它可充电电池相比，尽管其价格较高，但是其在几个关键技术指标优于其它电池。

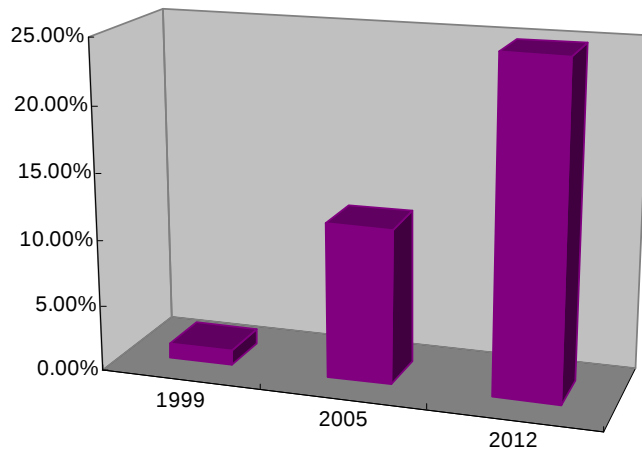
图表26： 聚合物锂离子电池的八大优点：

特性	具体内容
安全性能好	聚合物锂电池在结构上采用铝塑软包装，有别于液态电芯的金属外壳，一旦发生安全隐患，液态电芯容易爆炸，而聚合物电芯最多只会气鼓。
厚度小	普通液态锂电采用先定制外壳，后塞正负极材料的方法，厚度做到3.6mm以下存在技术瓶颈，聚合物电芯则不存在这一问题，厚度可做到1mm以下，符合时下手机需求方向。
重量轻	聚合物电池重量较同等容量规格的钢壳锂电轻40%，较铝壳电池轻20%。
容量大	聚合物电池较同等尺寸规格的钢壳电池容量高10~15%，较铝壳电池高5~10%，成为彩屏手机及彩信手机的首选，现在市面上新出的彩屏和彩信手机也大多采用聚合物电芯。
内阻小	聚合物电芯的内阻较一般液态电芯小，目前国产聚合物电芯的内阻甚至可以做到35mΩ以下，极大的减低了电池的自耗电，延长手机的待机时间，完全可以达到与国际接轨的水平。这种支持大放电电流的聚合物锂电更是遥控模型的理想选择，成为最有希望替代镍氢电池的产品。
形状可定制	聚合物电池可根据客户的需求增加或减少电芯厚度，开发新的电芯型号，价格便宜，开模周期短，有的甚至可以根据手机形状量身定做，以充分利用电池外壳空间，提升电池容量。
放电特性佳	聚合物电池采用胶体电解质，相比液态电解质，胶体电解质具有平稳的放电特性和更高的放电平台。
保护板设计简单	由于采用聚合物材料，电芯不起火、不爆炸，电芯本身具有足够的安全性，因此聚合物电池的保护线路设计可考虑省略PTC和保险丝，从而节约电池成本。

资料来源：ATL、光大证券研究所

日本索尼公司于 1991 年率先商业化生产锂离子电池、1999 年生产聚合物锂离子电池，全球聚合物锂离子电池占据锂电池市场份额从 1999 年的 1.22% 增长到 2005 年的 11.76%，根据行业预测，预计到 2012 年，聚合物锂离子电池的市场份额有望提升至 20%-25%。产品市场份额保持快速增长。同时根据 ATL 的预测未来 5 年铝塑膜软包材料的年均需求增速将超过 50%

图表27: 聚合物锂离子电池占比



资料来源：光大证券研究所

铝塑复合膜是由铝箔 (VM)、多种塑料及粘合剂所组成的复合材料。复合膜材料结构一般为三层，即外层/ 铝箔/ 内层。外层是指外保护层或印刷层，内层则是指复合层和热封层。而随着聚合物锂离子电池蓄电池技术的发展，铝塑复合膜包装材料在锂离子蓄电池领域开始广泛应用，如在日本，液体锂离子蓄电池已开始采用铝塑膜包装以代替钢壳。采用铝塑软包装材料做外壳将是不同种类锂离子蓄电池今后发展的方向。但是铝塑膜在世界上只有少数的几家供应商，我国全部依赖进口，日本印刷 (DNP) 和昭和电工几乎完全占领了我国锂电池铝塑外包装膜市场。

2009 年紫江彩印研发出具有自主知识产权的锂离子电池用铝塑膜，产品部分性能超过了国外产品，目前正处于几家大型电池厂商认证阶段，该项业务未来将成为公司新的盈利增长点。由于铝塑膜目前生产厂家仅为少数的国外厂家，因此毛利率较高，预计毛利率将达到 35% 以上，根据我们的保守预测，2011 年公司铝塑膜的销售收入将达到 500 万元以上，未来三年收入的复合增长率将达到 50% 以上，一旦通过下游客户认证，未来三年收入的复合增长率很可能达到 100% 以上。

2.3 公司业务新增点之二—利用薄膜的先发优势进军

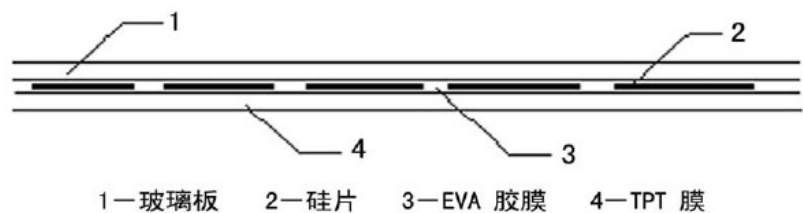
太阳能背板膜

太阳能电池背膜主要分为含氟背膜与不含氟背膜两大类。其中含氟背膜又分双面含氟 (如 TPT) 与单面含氟 (如 TPE) 两种；而不含氟的背膜则多通过胶粘剂将多层 PET 胶粘复合而成。目前，商用晶硅太阳能电池

组件的使用要求为 25 年，而背膜作为直接与外环境大面积接触的光伏封装材料，其应具备卓越的耐长期老化（湿热、干热、紫外）、耐电气绝缘、水蒸气阻隔等性能。因此，背膜要在耐老化、耐绝缘、耐水气等方面满足太阳能电池组件 25 年的环境考验。含氟背膜表面的氟材料由于氟元素电负性大，范德华半径小，碳氟键键能极强（高 485KJ/mol），且其独特的氟化链整体结构中的螺旋形棒状分子紧密、刚硬、表面平滑，使得氟树脂的耐候性、耐热性、耐高低温性和耐化学药品性等各项性能均十分优越。氟树脂的优异特性使得含氟材料（氟膜或氟碳涂料）具有优异的耐候性能，可保障长期户外使用的可靠性。

含氟太阳能背板膜一般是由氟材料（F）、PET 膜和粘结剂三部分组成，背板主要起到绝缘（如果是塑料边框，对绝缘的要求可能会降低）、保护电池片和支撑的作用。从目前的情况来看，PET 材料可以起到这些作用，但是 PET 材料的耐候性能比较差，因此需要找别的材料来保护 PET。现在高要求组件的背板基本上使用含氟材料来保护背板，不同的是氟材料的不同。另外，氟材料是以膜的形式还是以涂料直接涂在 PET 上，也是未来 PET 类背板发展的主要方向。

图表28: 发电用太阳能组件结构图



资料来源：光大证券研究所

由于氟材料的化学特性非常稳定，所以适合保护 PET，但同时要和 PET 产生化学反应也很难，因此在涂覆的过程中，光伏背板 TPT 薄膜通常有三种工艺：一种是直接将两张 PVDF 薄膜复合到 PET 薄膜基材上，第二种是涂布法，将氟化物出的溶液涂布到 PET 薄膜上，第三种交联反应法，通过交联剂将氟化物和 PET 薄膜反应到一起，形成一个网状的整体结构。

图表29: 三种工艺的优点和缺点

工艺路线	优点	缺点
直接复合法	设备投入低，前期投入和建设周期短	成本高，效益低，受 PVDF 市场影响大，对人员要求高
涂布法	涂布设备可以选择意大利的涂布设备，性价比和运营成本均佳	要求企业掌握氟化物树脂溶液的配制，若是购买溶液则成本高，要求人员素质、安全防护、设备的要求都比较高
交联反应法	薄膜表面硬度比复合法和涂布法的高，适宜使用在野外的太阳能电站，特别是风沙较大的地方	将含氟树脂在高温下通过交联剂反应，反应要求较高

资料来源：光大证券研究所

目前氟膜产品是最早应用也是目前最被接受的产品。主要有 PVF 膜、PVDF 膜、ETFE 膜，而其中 PVF 膜又是其中的主力，其他的产品都是杜邦的 PVF 无法满足市场需求而产生的。PVDF 膜目前有阿克玛、SKC、吴羽、大金等几家公司生产。ETFE 膜，旭硝子在生产，目前正在国内做市场推广。

以杜邦的 PVF (TEDLAR) 为例，目前目前杜邦的一代双向拉伸膜和二代流延膜的产量合计约 9000 万平米，可以生产 6G 电池组件的背板。约占今年晶硅电池组件的 40% (假设今年晶硅组件产量约 15G) 011 年四季度开始，杜邦的新生产线开始生产，这条线包括偏氟乙烯的单体、聚合物到 TEDLAR 的膜。这条线的设计产能是可以生产 10G 电池组件用的背板，膜的产量根据市场的需求逐渐扩大。

而使用涂布法工艺路线尽管产品的成本较低，但是目前质量的稳定性还无法保证，在这种工艺上，目前做的较好的是和杜邦合作的日本凸版公司。他们使用杜邦的专利技术用纯度比较高的 PVF 材料作为涂料，但由于杜邦的 TEDLAR 扩产 (新增 10GW 产能) 会在 2011 年底完成，所以没有全力在市场进行推广，只是作为技术储备在进行研发。3M 的 BBF 背板也是一种涂覆型背板。国内做的比较好的是中来、哈氟龙、华源、帝龙、乐凯、帆度等。

目前除背膜以外的其他封装材料均已实现高度国产化，大大降低了太阳能电池组件单位发电功率的制造成本。但是，背膜作为重要的太阳能电池组件，技术门槛要求相当高，加之相关原材料长期受到国外氟化工巨头的专利制约，时至今日其国产化程度仍极低，造成太阳能电池组件生产商所采用的背膜大多为国外进口，价格高且供货周期不能保证。因此，从降低太阳能电池组件的单位发电制造成本角度来说，背膜国产化是未来发展的趋势。

紫江企业旗下的子公司紫江彩印目前已经研发成功 PVDF 背材膜的复合工艺并且实现销售，我们保守预测，2011 年公司 PVDF 背材膜的收入将达到 1500 万元以上，毛利率 40% 左右，未来三年收入复合增长率在 50% 以上。同时我们认为公司在成功销售的基础上，未来很可能增大对铝塑膜和太阳能背板膜的投资。

2.4 公司业务新增点之三—投资参与大飞机项目成为公司未来腾飞的双翼，折现每股价值 1.8 元。

大飞机一般是指起飞总重超过 100 吨的运输类飞机，包括军用大型运输机和民用大型运输机，也包括一次航程达到 3000 公里的军用或乘坐达到 100 座以上的民用客机。从地域上讲，我国把 150 座以上的客机称为大客机，而国际航运体系习惯上把 300 座位以上的客机称作“大型客机”，这主要由各国的航空工业技术水平决定的。

飞机制造业是我国高技术产业政策历来支持的对象。国家对于飞机制造业的支持主要

体现在：(1) 支持大飞机专项；(2) 支持支线飞机制造和研发，培

育支线飞机市场；（3）鼓励开展飞机租赁业务；（4）放宽对通用飞机空域管制政策。

图表30: 我国对飞机制造业的支持情况

	法规政策名称	主要内容	时间
全行业	关于发布鼓励进口技术和产品目录	对飞机制造关键件的进口采取贴息，对航空发动机、航电、机载设备、燃气轮机等产品的生产型设备、原料、零部件的进口实行税收减免。	2009.7
	《关于调整重大技术装备进口税收政策的通知》	“民用飞机及发动机、机载设备”依然作为先征后返对象	2009.8
大飞机	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》	将大飞机项目列为16个重大专项之一	2006.2
	支持国家重大科技项目 政策性金融政策实施细则	要求政策性银行按照《纲要》对重点专项进行支持	2006.12
支线飞机	关于促进支线航空运输发展的若干意见	通过放宽准入、对支线运输和机场建设进行补贴等措施支持支线航空发展，同时鼓励购置国产支线飞机	2005.11
	民航中小机场补贴管理暂行办法		2008.3
	支线航空补贴管理暂行办法		2008.3
通用航空	民航局应对危机十条措施	支持通用航空的发展和基础设施建设	2008.12
	民航局同意《关于申请设立西安阎良国家航空产业基地蒲城通用航空产业园为民航试点园区的请示》	西安航空基地蒲城通用航空产业园空域将被确定为开放空域地区，飞行活动将尽可能顺畅保证进行	2009.8
	关于印发加快通用航空发展有关措施的通知	放宽准入，改善空域条件、培养飞行人员等	2010.1

资料来源：光大证券研究所

同时从最新的“十二五”规划来看，重点发展以干支线飞机和通用飞机为主的航空设备，做大做强航空产业也赫然在列。飞机制造业，特别是大飞机项目在未来几年将经历飞速的发展。

上海紫江创业投资有限公司（以下简称：“紫江创投”）以现金方式投资 6.75 亿元参与共同组建中航民用航空电子有限公司，占该公司 15% 股权。中航民用航空电子有限公司与 GE 日前在美国签约，按照各 50% 的方式合资，成立中航—通用电气民用航电系统有限公司，专门生产民用大型客机的全套航电系统，包括飞行控制与管理、客舱娱乐、座舱显示、导航、数据与语音通讯等与飞机有关的电子功能系统。

C919 大型客机是我国拥有自主知识产权的中短程商用干线飞机。据国产大飞机总设计师介绍，2010 年，我国大飞机研制取得进展，初步设计已经完成，研制进入第四个阶段即详细设计和制造阶段，首架国产大飞机 C919 将在 2013 年底到 2014 年上半年期间下线，2014 年实现首飞，2016 年交付使用。

据中国商飞市场部透露，C919 上市时定价会低于 5000 万美元/架，C919 大型客机的主要系统设备供应商已基本选定，航电系统约占整个飞机建造成本的 15-20%，供货商已选定 GE 和中航工业合资的中航—通用电气民用航电系统有限公司。同时中国商飞公司计划在 20 年的项目期间生产交付 2300 多架 C919 飞机。据此我们测算，仅国内市场紫江享受的年均收益为 1.29 亿元，折合每股收益 0.09 元。按照 14% 的贴现率，15 年的回报期，参考 GE 公司财报，假设资本支出和营运支出占销售收入比例分别为 8% 和 6%，则 2012 净现值 3.90 亿元。

图表31: 参股中航民用航空电子的收益测算（表一）

国内 C919 预计 15 年（架）	2300
每年生产（架）	153.33
每架（美元）	50,000,000
汇率（元/美元）	5
航电系统占飞机造价	15.00%
净利率	30.00%
资本支出占销售收入比例	8%
折旧年数	15
营运支出变化占销售收入比例	6%
股权	7.5%
年均每股收益（亿元）	1.29
公司股本（亿）	14.4
每股收益（元/股）	0.090
贴现率	14%
回报年数（年）	15
2016 年净现值（亿元）	6.58
贴现率	14%
回报年数（年）	4
2012 年净现值（亿元）	3.90

资料来源：光大证券研究所

假设考虑全球市场，预计未来 20 年全球大飞机制造市场份额达到 32000 亿美元，若按照 GE 市场 25% 的份额测算，则全球市场年均收益在 6.75 亿元，折合每股收益 0.47 元，按照 14% 的贴现率，15 年的回报期，参考 GE 公司财报，假设资本支出和营运支出占销售收入比例分别为 8%

和 6%，则 2012 净现值 22.05 亿元。

图表32: 参股中航民用航空电子的收益测算（表二）

全球市场 20 年预计价值（亿美元）	32000
每年价值（亿美元）	1600
航电系统占飞机造价	15%
GE 市场占比	25%
汇率（元/美元）	5
净利率	30%
资本支出占销售收入比例	8%
折旧年数	15
营运支出变化占销售收入比例	6%
股权	7.50%
年均收益（亿元）	6.75
公司股本（亿）	14.4
年均每股收益（元/股）	0.469
贴现率	14%
回报年数（年）	15
2016 年净现值（亿元）	37.24
贴现率	14%
回报年数（年）	4
2012 年净现值（亿元）	22.05

资料来源：光大证券研究所

综上分析，考虑国内和国外市场，则紫江企业 2012 年参股大飞机项目的净现值合计在 25.94 亿元，折现到每股价值 1.8 元。

图表33: 参股中航民用航空电子的收益测算（表三）

2012 年净现值合计（亿元）	25.94
公司股本（亿）	14.4
折现到每股价值（元/股）	1.8

资料来源：光大证券研究所

此外《华尔街日报》撰文描述双方的合作：为达成 GE 公司和中航工业的合作，GE 公司首席执行官杰夫·伊梅尔特承诺将 GE 公司现有的非军用航空电子设备全球业务全部整合进入这个合资公司。中航工业航电系统公司总经理卢广山指出：中航工业将进行民用航空电子业务的整合并投入到合资公司中。未来相关资产整合进入合资公司预示着紫江企业的投资得到更多的回报。

2.5 房地产业务——坐拥稀缺高端别墅，每股价值 1.22 元

公司现有房地产业务主要由其子公司上海紫都佘山房地产有限公司开发的别墅项目紫都·上海晶园。

图表34: 公司别墅分4期, 每期土地和建筑面积

期数	一期	二期	三期	四期	合计
建设用地面积(亩)	244.2	155.1	294.2	332.7	1026.1
建筑面积(M2)	32556	20679	41107	45347	139689

资料来源: 光大证券研究所

图表35: 上海晶园位于佘山国家旅游度假区核心区与佘山休闲商业区之间



资料来源: 光大证券研究所

项目2010年全年销售30套, 其中二期15套, 三期15套, 单位价格提升较快, 项目盈利能力仍然较强。2011年国家房地产行业调控力度加大, 上海实行限购政策, 对于公司的销售会产生一定影响, 11年截至目前公司仅出售了2套。但是由于公司的地产项目定位为高端别墅, 别墅类土地用地的供应已经被国家强制停止, 新增别墅供应只能依靠现有别墅存地, 未来别墅类高端地产具有极高的稀缺性, 短期的调控政策不会影响项目的自身价值, 只会影响公司房地产销售收入的确认时间。

紫都—晶园项目土地由于拿地时间早, 土地成本较低, 项目毛利达到60%以上, 销售净利率预期可达30%以上。假设项目未来以有5年开发期计算, 3期项目平均销售单价8-8.5万元/平方米、4期平均销售单价9-10万元/平方米计, 剩余别墅价值70亿元以上, 可实现净利润约25亿元, 分摊至未来五年平均每年为公司贡献销售收入14亿元, 实现净利润5亿元, 按照15%的贴现率, 则净现值贴现价值17.6亿元, 折现到每股价值为1.22元。

图表36: 公司别墅分4期, 每期土地和建筑面积

3 期项目平均销售单价 (元)	85,000
3 期项目建筑面积 (平方米)	41,107
计划建造套数	112
已售套数	17
3 期项目剩余别墅价值 (亿元)	29.64
4 期项目平均销售单价 (元)	100,000
4 期项目建筑面积 (平方米)	45,347
4 期项目剩余别墅价值 (亿元)	45.347
紫江企业房地产业务合计价值	74.98
净利率	35%
净利润	26.24
摊薄时间 (年)	5
每年净利润(亿元)	5.25
贴现率	15%
贴现年数 (年)	5
按净现值贴现价值 (亿元)	17.60
公司股本 (亿)	14.4
折现到每股价值 (元/股)	1.22

资料来源: 光大证券研究所

2.6 创投业务---现有股权价值折合每股 0.18 元, 未来项目储备提供惊喜

公司创投业务集中于紫江创投和紫晨投资两家公司, 目前按照最新市值总共 26247.60 万元, 折合每股价值 0.18 元, 另外还有多个项目进入改制阶段, 预计未来也将先后上市。

图表37: 下属紫江创投公司 (98.28%股权) 投资项目一览

投资项目	投资额	目前情况 (截止 2011-6-29)
杭州中恒电气股份有限公司	1615 万元	公司已上市, 现持有其 337.5 万股
上海数讯信息技术有限公司	1526 万元	改制阶段, 目标创业板上市
中航民用航空电子有限公司	6.75 亿元	
威尔泰		已上市, 持有 1597.9 万股

资料来源: 公司公告 光大证券研究所

图表38: 下属紫晨投资(20%股权)投资项目一览

投资项目	投资额	目前情况(截止 2011-6-29)
上海佳豪船舶工程设计股份有限公司	840 万元	251.28 万股
山东矿机股份有限公司	2240 万元	800 万股
芜湖亚夏汽车股份有限公司	792 万元	132 万股
浙江康德莱医疗器械股份有限公司	2118 万元	565 万股

资料来源: 公司公告 光大证券研究所

图表39: 紫江企业创投公司持有上市公司股权一览

创投公司	权益	持有上市公司 股权	持有量（万股）	股价（2011-6-29）	金额	归属紫江企 业（万元）	A 股上市日 期
紫江创投	98.28%	中恒电气	337.5	16.01	5403.38	5310.44	2010-3-5
		威尔泰	1597.9	10.54	16841.87	16552.19	2006-8-2
紫晨投资	20%	上海佳豪	251.28	18.23	4580.83	916.17	2009-9-25
		山东矿机	800	21.68	17344.00	3468.80	2010-12-17
合计						26247.60	
折合每股价值						0.18	

资料来源: 公司公告 WIND 光大证券研究所

创投新平台: 紫晨投资中心

目前上海子将创业投资有限公司作为合伙人, 以现金方式投资约 8000-9000 万元参与设立上海紫晨股权投资中心, 认缴其 20% 出资。

未来紫晨投资中心将成为新设立的股权投资平台, 预计总规模 4-4.5 亿元, 首期拟募集 2-2.5 亿元, 主要从事投资管理(除金融、证券等国家专项审批项目外), 企业管理咨询(除经纪), 财务咨询等业务, 该中心目前处于筹备阶段。

三、盈利预测及估值

3.1 盈利预测

假设条件:

- 1、包装业务维持稳定增长, 薄膜业务受益产品结构调整, 增长和盈利能力增强
- 2、房地产业务受宏观经济影响, 预计今年受影响较大
- 3、暂不考虑大飞机航电系统业务

4、原材料价格不出现大幅波动，宏观经济维持稳定

图表40: 紫江企业主营业务预测

紫江企业产品盈利明细							
分类			预测期				
	项目	单位	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
PET瓶及瓶坯	收入	(万元)	178,586.74	215,985.86	254,863.31	298,190.08	342,918.59
	YOY	%	(9.92)	20.94	18.00	17.00	15.00
	销售毛利	(万元)	50,503.03	59,994.22	64,990.15	74,547.52	85,729.65
	销售毛利率	%	28.28	27.78	25.50	25.00	25.00
皇冠盖及标签	收入	(万元)	87,143.97	98,398.88	113,158.71	130,132.52	149,652.40
	YOY	%	3.49	12.92	15.00	15.00	15.00
	销售毛利	(万元)	20,480.23	17,437.01	19,236.98	22,773.19	26,189.17
	销售毛利率	%	23.50	17.72	17.00	17.50	17.50
薄膜	收入	(万元)	40,026.32	69,319.45	110,911.12	177,457.79	283,932.47
	YOY	%	(33.89)	73.18	60.00	60.00	60.00
	销售毛利	(万元)	2,183.96	12,665.95	17,745.78	35,491.56	56,786.49
	销售毛利率	%	5.46	18.27	16.00	20.00	20.00
房地产开发	收入	(万元)	66,861.62	67,545.14	27,018.06	40,527.08	52,685.21
	YOY	%	459.31	1.02	(60.00)	50.00	30.00
	销售毛利	(万元)	35,421.41	42,212.19	15,670.47	24,316.25	31,611.13
	销售毛利率	%	52.98	62.49	58.00	60.00	60.00
彩印	收入	(万元)	35,109.24	66,730.52	80,076.62	96,091.95	115,310.34
	YOY	%	(5.39)	90.07	20.00	20.00	20.00
	销售毛利	(万元)	9,952.29	13,321.08	15,614.94	19,218.39	23,062.07
	销售毛利率	%	28.35	19.96	19.50	20.00	20.00
OEM饮料	收入	(万元)	42,715.79	41,362.37	46,325.85	51,884.96	58,111.15
	YOY	%	5.87	(3.17)	12.00	12.00	12.00
	销售毛利	(万元)	8,816.99	7,388.84	7,875.40	9,339.29	10,460.01
	销售毛利率	%	20.64	17.86	17.00	18.00	18.00
塑料防盗盖	收入	(万元)	28,900.81	36,116.51	41,533.99	47,764.08	54,928.70
	YOY	%	12.40	24.97	15.00	15.00	15.00
	销售毛利	(万元)	10,698.96	11,741.88	13,290.88	15,284.51	17,577.18
	销售毛利率	%	37.02	32.51	32.00	32.00	32.00
喷铝纸及纸板	收入	(万元)	14852.18	19722.48	22,680.85	26,082.98	29,995.43
	YOY	%	(41.17)	32.79	15.00	15.00	15.00
	销售毛利	(万元)	2,646.46	3,206.37	3,402.13	3,651.62	3,899.41
	销售毛利率	%	17.82	16.26	15.00	14.00	13.00
其他	收入	(万元)	22,329.11	29,404.20	35,285.04	42,342.05	50,810.46
	YOY		(8.25)	31.69	20.00	20.00	20.00
	销售毛利	(万元)	4,006.45	4,595.65	5,292.76	6,351.31	7,621.57
	销售毛利率	%	17.94	15.63	15.00	15.00	15.00
合计	收入	(万元)	516,525.78	644,585.41	731,853.56	910,473.49	1,138,344.73

	YOY	%		24.79	13.54	24.41	25.03
	销售毛利	(万元)	144,709.78	172,563.19	163,119.47	210,973.63	262,936.67
	销售毛利率	%	28.02	26.77	22.29	23.17	23.10

资料来源：光大证券研究所

3.2 估值及投资建议

公司现有主营包装业务稳健增长，预计未来3年内年均复合增长率有望达到20%，这提供了股价较高的安全边界。公司积极拓展新型薄膜材料，参股大飞机项目，将为公司带来成长动力，提升公司整体盈利和估值水平，未来将是股价上涨的最重要催化剂。房地产业务坐拥稀缺高端别墅，创投业务已上市业务进入收获期，未来项目储备提供惊喜。

我们测算公司11-13年每股收益分别为0.48、0.59和0.75元，按照现金流折现和PE估值（行业平均18倍）计算公司包装业务价值每股5.44元，房地产业务折现价值1.22元，大飞机项目折现价值1.8元，创投项目每股价值0.18元，则公司每股合理价值8.64元，目前股价被明显低估，首次给予“买入”的投资评级，目标价格8.64元。

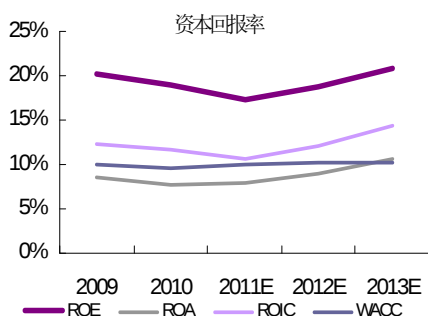
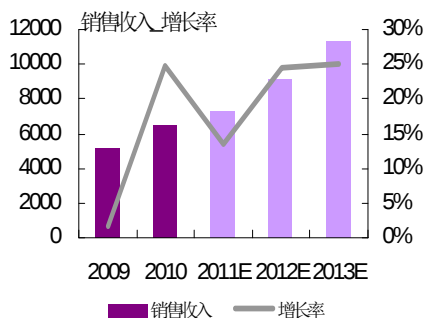
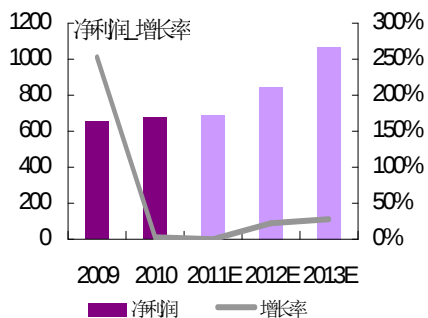
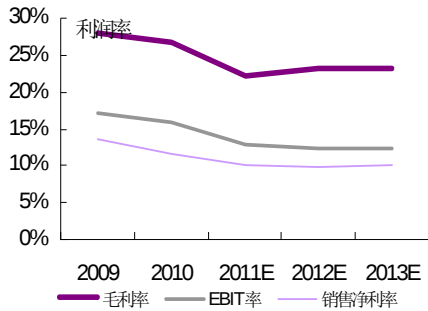
图表41： 各业务折合每股价值

大飞机项目	1.8
包装业务	5.44
房地产业务	1.22
创投项目	0.18
合计	8.64

资料来源：光大证券研究所

四、风险分析

- 6.1 原材料价格大幅波动
- 6.2 房地产行业景气向下



利润表 (百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	5,165	6,446	7,319	9,105	11,383
营业成本	3,718	4,720	5,687	6,995	8,754
折旧和摊销	416	461	652	658	663
营业税费	51	88	86	116	140
销售费用	156	206	227	283	357
管理费用	345	409	463	588	726
财务费用	174	181	152	158	147
公允价值变动损益	0	0	0	0	0
投资收益	66	44	80	100	100
营业利润	776	882	873	1,064	1,359
利润总额	853	906	903	1,104	1,409
少数股东损益	50	63	50	65	82
归属母公司净利润	654.03	678.45	687.16	840.57	1,070.58

资产负债表 (百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
总资产	8,184	9,635	9,427	10,051	10,876
流动资产	3,529	4,285	4,952	6,174	7,621
货币资金	665	1,080	1,098	1,366	1,708
交易型金融资产	50	2	0	0	0
应收帐款	778	998	1,072	1,373	1,717
应收票据	46	104	88	112	153
其他应收款	16	33	28	37	49
存货	1,439	1,686	2,176	2,631	3,258
可供出售投资	0	142	0	0	0
持有到期金融资产	0	0	0	0	0
长期投资	563	402	410	420	430
固定资产	3,445	3,929	3,496	2,951	2,372
无形资产	167	248	236	224	213
总负债	4,520	5,624	4,966	5,005	5,110
无息负债	1,509	1,570	1,727	2,059	2,398
有息负债	3,011	4,054	3,239	2,946	2,712
股东权益	3,664	4,011	4,461	5,046	5,766
股本	1,437	1,437	1,437	1,437	1,437
公积金	749	871	940	1,024	1,131
未分配利润	1,057	1,263	1,594	2,030	2,560
少数股东权益	421	440	490	555	637

现金流量表 (百万元)	2009	2010	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	1,223	1,053	890	1,000	1,096
净利润	654	678	687	841	1,071
折旧摊销	416	461	652	658	663
净营运资金增加	125	554	582	891	1,109
其他	28	-640	-1,031	-1,390	-1,747
投资活动产生现金流	-604	-764	383	40	60
净资本支出	399	668	50	50	30
长期投资变化	563	402	-8	-10	-10
其他资产变化	-1,566	-1,834	341	0	40
融资活动现金流	-771	137	-1,255	-772	-814
股本变化	0	0	0	0	0
债务净变化	-470	1,044	-815	-293	-234
无息负债变化	93	60	158	332	338
净现金流	-151	430	18	268	342

资料来源：光大证券、上市公司

关键指标	2009	2010	2011E	2012E	2013E
成长能力 (%YoY)					
收入增长率	1.74%	24.79%	13.54%	24.41%	25.03%
净利润增长率	253.11%	3.73%	1.28%	22.33%	27.36%
EBITDA 增长率	35.31%	13.76%	8.07%	11.44%	16.18%
EBIT 增长率	71.53%	15.22%	-7.12%	18.69%	25.26%
估值指标					
PE	13	13	12	10	8
PB	3	2	2	2	2
EV/EBITDA	9	8	8	7	6
EV/EBIT	13	12	13	11	9
EV/NOPLAT	16	15	16	13	10
EV/Sales	2	2	2	1	1
EV/IC	2	2	2	2	1
盈利能力 (%)					
毛利率	28.02%	26.77%	22.29%	23.17%	23.10%
EBITDA 率	25.17%	22.94%	21.84%	19.56%	18.18%
EBIT 率	17.11%	15.80%	12.92%	12.33%	12.35%
税前净利润率	16.51%	14.06%	12.34%	12.13%	12.38%
税后净利润率 (归属母公	12.66%	10.53%	9.39%	9.23%	9.40%
ROA	8.61%	7.70%	7.82%	9.01%	10.60%
ROE (归属母公司) (摊	20.17%	19.00%	17.31%	18.72%	20.88%
经营性 ROIC	12.28%	11.59%	10.59%	12.16%	14.29%
偿债能力					
流动比率	1.01	1.20	1.25	1.54	1.86
速动比率	0.60	0.73	0.70	0.89	1.06
归属母公司权益/有息债务	1.08	0.88	1.23	1.52	1.89
有形资产/有息债务	2.65	2.29	2.81	3.31	3.90
每股指标(按最新预测年度股					
EPS	0.46	0.47	0.48	0.59	0.75
每股红利	0.30	0.20	0.22	0.30	0.35
每股经营现金流	0.85	0.73	0.62	0.70	0.76
每股自由现金流(FCFF)	0.44	0.05	0.49	0.44	0.47
每股净资产	2.26	2.49	2.76	3.13	3.57
每股销售收入	3.60	4.49	5.09	6.34	7.92

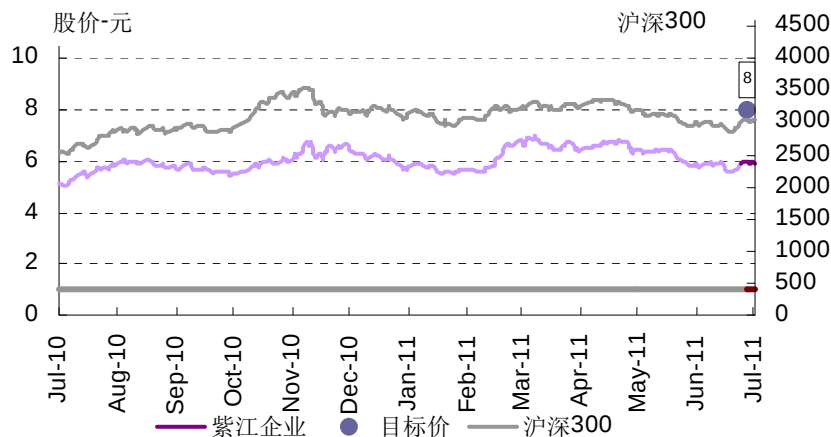
资料来源：光大证券、上市公司

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

投资建议历史表现图

紫江企业（600210）



日期	股价	目标价	评级
2011-06-26	5.89	8.00	买入
买入 — 增持 — 中性 — 减持 — 卖出 —			

资料来源：光大证券研究所

行业及公司评级体系

买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；

卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

市场基准指数为沪深 300 指数。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于1996年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。公司经营业务许可证编号：Z22831000。

本公司已获业务资格：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；证券资产管理；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议作出任何形式的保证和承诺。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一参考因素。

在任何情况下，本报告中的信息或所表达的建议并不构成对任何投资人的投资建议，本公司及其附属机构（包括光大证券研究所）不对投资者买卖有关公司股份而产生的盈亏承担责任。

本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理部和投资业务部可能会作出与本报告的推荐不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在作出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

本报告的版权仅归本公司所有，任何机构和个人未经书面许可不得以任何形式翻版、复制、刊登、发表、篡改或者引用。

光大证券股份有限公司研究所

上海市新闻路1508号静安国际广场3楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114

销售小组	姓名	办公电话	手机	电子邮件
北京	王汗青	0755-83024403	13501136670	wanghq@ebsecn.com
	郝辉	010-68561722	13511017986	haohui@ebsecn.com
	黄怡	010-68567231	13699271001	huangyi@ebsecn.com
企业客户	孙威	010-68567231	13701026120	sunwei@ebsecn.com
	吴江	010-68561595	13718402651	wujiang@ebsecn.com
	杨月		18910037319	yangyue1@ebsecn.com
上海	李大志	021-22169128	13810794466	lidz@ebsecn.com
	严非	021-22169086	13127948482	yanfei@ebsecn.com
	王宇	021-22169131	13918264889	wangyu1@ebsecn.com
	周薇薇	021-22169087	13671735383	zhouww1@ebsecn.com
	徐又丰	021-22169082	13917191862	xuyf@ebsecn.com
	韩佳	021-22169491	13761273612	hanjia@ebsecn.com
	冯诚	021-22169083	18616830416	fengcheng@ebsecn.com
	黎晓宇	0755-83024434	13823771340	lix1@ebsecn.com
深圳	黄鹂华	0755-83024396	13802266623	huanglh@ebsecn.com
	张晓峰	0755-83024431	13926576680	zhangxf@ebsecn.com
	江虹	0755-83024029	13810482013	jianghong1@ebsecn.com
	濮维娜	021-62152373	13301619955	puwn@ebsecn.com
富尊财富中心	陶奕	021-62152393	13788947019	taoyi@ebsecn.com
	戚德文	021-22169152	15821755866	qidw@ebsecn.com
	郑锐	021-22169080	13761361968	zhui@ebsecn.com