

节能减排先锋企业

——双良股份(600481)调研报告

分析师

徐 超:

☎ (86-10) 88366060-8711

✉ xuc@cgws.com

要点:

- **投资建议:** 我们近期拜访了双良股份,跟公司相关人员交流了生产经营情况。我们预计公司 09、10 年可分别实现营业收入 36、4 亿元和 43.7 亿元,实现归属股东净利润 4.09 亿元和 5.58 亿元,每股收益分别为 0.61 元和 0.83 元。双良股份是一家优质公司,主要业务紧扣节能减排,管理层优秀,后续发展潜力较大,我们给与 2010 年 30 倍 PE,目标价格 25 元,给予“推荐”的投资评级。
- **溴化锂中央空调:** 溴化锂中央空调是典型的节能产品,相比较电空调,公司的产品直接用热源,能量转化环节少,能效高,并且可以利用工业余热、废热,目前余热产品比重已经占到 40%左右。我们预计随着工业企业盈利的复苏和节能减排大环境的建立,公司这部分业务将面临很好的发展前景,盈利实现稳健增长。
- **电站空冷器:** 双良股份的电站空冷器是再融资项目,主要产品和哈空调类似,用在电站乏蒸汽空冷或者工业冷凝。公司目前该部分业务只建设了一期,产能 5 个亿,二期项目可以随时启动。公司目前已经实现了 60 万千瓦电站空冷机组业务的突破,后续业务空间已经打开,预计毛利率随着产能的释放将进一步提升,达到并超过哈空调的水平。
- **化工业务:** 公司的化工业务经营主体是控股 75%的利士德化工,主要产品时苯乙烯,原料主要为纯苯。该部分业务市场需求好,满负荷生产,2、3 季度毛利率稳定,接近 20%。公司拟进一步向下游延展,投资的 eps(可发性聚苯乙烯)一期已经动工,产品主要用在建筑外墙保温领域,市场前景广阔。
- **投资风险:** 国际原油价格剧烈单边下跌会影响到公司化工业务的盈利。

投资评级: 推荐

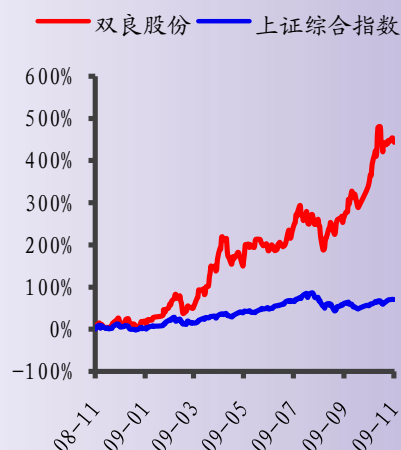
市场数据:

目前股价	20.7
总市值(亿元)	139.7
流通市值(亿元)	85.0
总股本(万股)	67506.9
流通股本(万股)	41074.4
12 个月最高/最低	21.78/3.75

公司盈利预测

	2008	2009E	2010E
营业收入(万)	391468	364479	436787
(+/-%)	31.1%	-6.9%	19.8%
净利润	10531	40923	55792
(+/-%)	-17.1%	288.6%	36.3%
摊薄每股收益	0.16	0.61	0.83
PE	132.6	34.1	25.0

股价表现图



独立声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

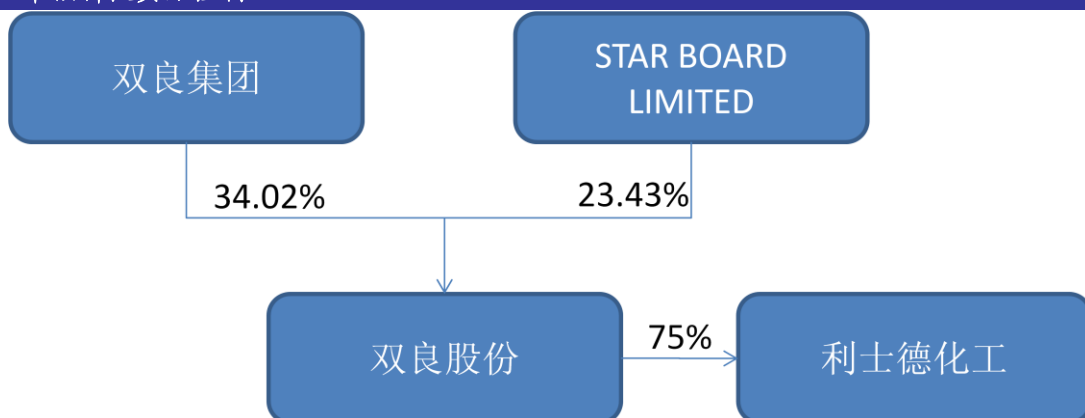
1. 公司背景:

江苏双良空调设备股份有限公司是一家民营控股的中外合资企业,公司于2003年4月22日在上海证券交易所成功上市,证券代码为600481。经过近3年的努力,公司已成功实现业务转型,从一个单一中央空调制造商发展成为以工业余热利用、苯乙烯建筑节能材料、节水型空冷器为主要业务的大型环保节能产品生产商。

公司目前有两大主营业务,一是机械产品制造业务,产品包括溴化锂制冷机(热泵)、空冷器、高效换热器和热法海水淡化装置,以上产品均属换热设备;二是化工业务,产品包括苯乙烯、苯胺和已经动工建设的可发性聚苯乙烯(EPS)。

双良股份始终致力于节能事业的发展,机械业务紧盯节能减排发展方向。公司利用独特的溴化锂吸收式制冷制热技术,为工业企业的余热废热利用提供有效的解决方案;为大型电站石化项目提供空冷装置有效节约水资源;海水淡化装置缓解沿海城市市政用水和工业企业的软水短缺。化工业务紧扣国内建筑保温市场,为民用和工业建筑提供外墙保温产品。

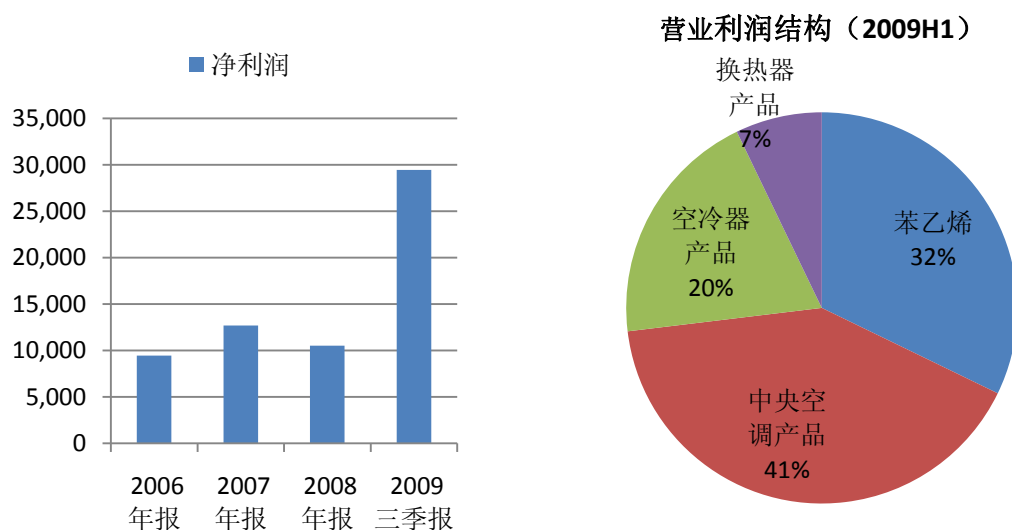
图 1: 中核科技实际控制人



资料来源:公司公告,长城证券研究所整理

公司上市后盈利增长情况一直很好,过去几年业绩如下图所示。08年由于化工业务亏损而拖累了业绩增长。从09年半年报来看,公司营业利润的构成主要有4大块,分别是中央空调、苯乙烯、空冷器和热交产品。

图 2：双良股份的业绩成长以及营业利润结构



资料来源：公司公告，长城证券研究所整理

2. 主要业务：

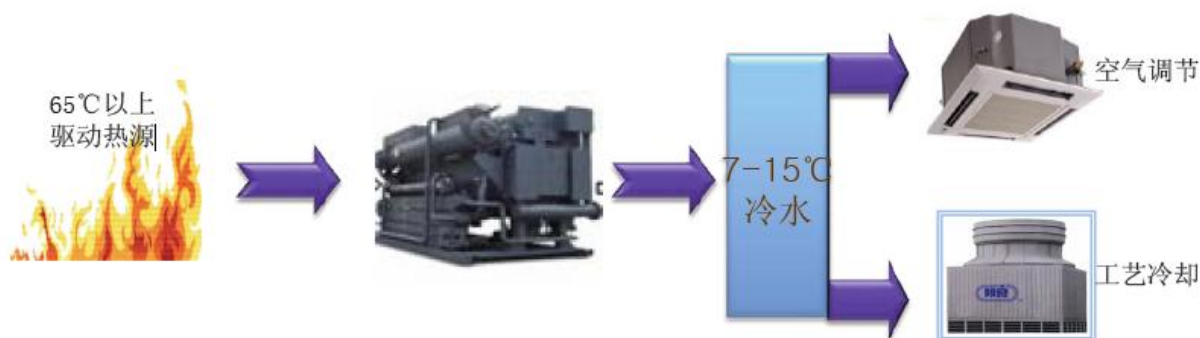
溴冷机中央空调：

溴化锂制冷机与传统的电空调有显著的差别，其原理是以热能为动力源，以水为制冷剂，以溴化锂溶液为吸收剂，制取冷源水，称为溴化锂制冷机。其热源主要有蒸汽、热水、燃气和燃油等，可分为直燃型、蒸汽型和热水型机组。

溴冷机在民用市场的应用一般是以热水、蒸汽或天然气为驱动热源制备冷热水并和中央空调末端组成空气调节系统。民用类用户主要为商住用户(如商场、写字楼、宾馆、政府办公楼等)。

一般工业用户正常生产工艺中需要冷水，溴冷机也可以用于该领域，利用锅炉或自备电厂的蒸汽或这是余热、废热等为驱动热源为工艺制备冷水，工业类用户主要分布在冶金、医药、纺织、石油化工等行业。

图 3：溴冷机原理



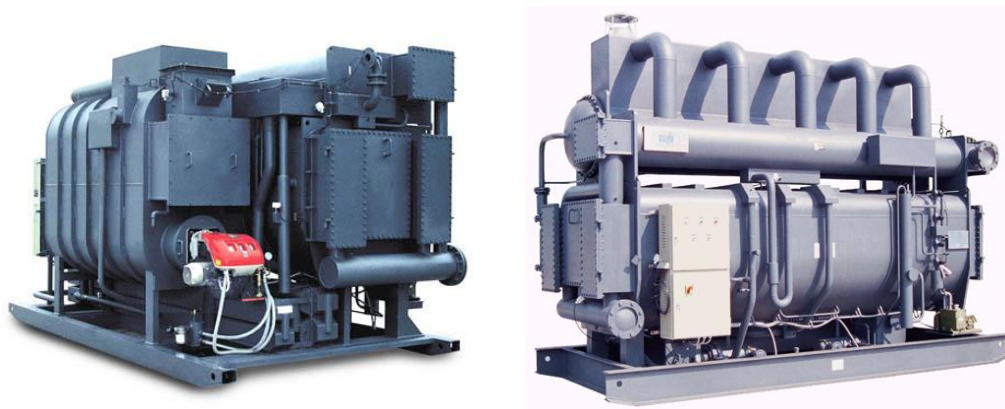
资料来源：公司信息，长城证券研究所整理

溴化锂中央空调的优势：

- A) 溴冷机中央空调与电空调制冷原理不一样，传统的电空调消耗的是电力，带动压缩机实现制冷，而电力的取得需要消耗煤炭或者其他化石能源，能源转换环节包括：燃料—热能—机械能—电能—机械能—冷量，转换过程有有很多损耗，包括发电、输电、热传递损耗等。而溴化锂中央空调直接利用热制冷，总体考虑，非电空调能源效率比电空调高出 25%以上。
- B) 非电空调可以利用余热、废热，任何 65 摄氏度以上的热源都可以用来驱动非电空调，其环保节能特性凸显，非常适合于工业企业使用。
- C) 非电空调相比较电空调而言，可也降低电力需求高峰。夏季是电力使用高峰，恰好又是燃气使用低谷，燃气空调可以移峰填谷。为满足夏季短暂的空调用电尖峰而投资电力是巨额的浪费，其年发电小时数只有正常的 5~20%。这就是为什么发达国家非电空调最积极的支持者是电力公司的原因。

双良股份的溴化锂冷机和热泵如下图所示：

图 4：直燃型溴冷机和溴化锂热泵机组

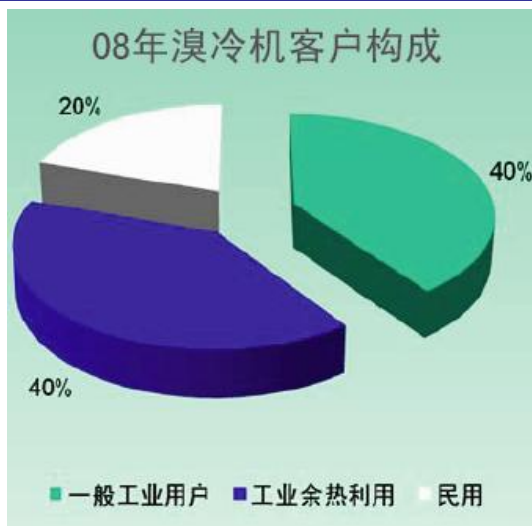


资料来源：公司公告，长城证券研究所整理

公司溴冷机的目标客户结构如下图所示，公司的工业客户占比在 80%左右，工业

客户的一半是工业余热利用。09 年受累于全球金融危机，工业企业目前还处于盈利复苏期，该部分业务略有萎缩，预计全年同比负增长 12%左右，但是这部分业务的前景非常看好，随着工业企业盈利的恢复和全球节能减排需求的提升，我们认为公司的溴化锂冷机盈利后续将实现稳健增长，工业余热利用部分业务存在更大的发展空间。

图 5：双良股份产品的目标客户构成



资料来源：公司信息，长城证券研究所整理

公司溴化锂重要空调的主要原材料是铜管和钢材，其中铜管占生产成本的 50%左右，铜价的波动也会影响到公司的毛利率。此外，公司这部分业务正在朝合同能源管理和节能系统设计方案外包方向发展，这可以进一步提升此块业务的毛利率。

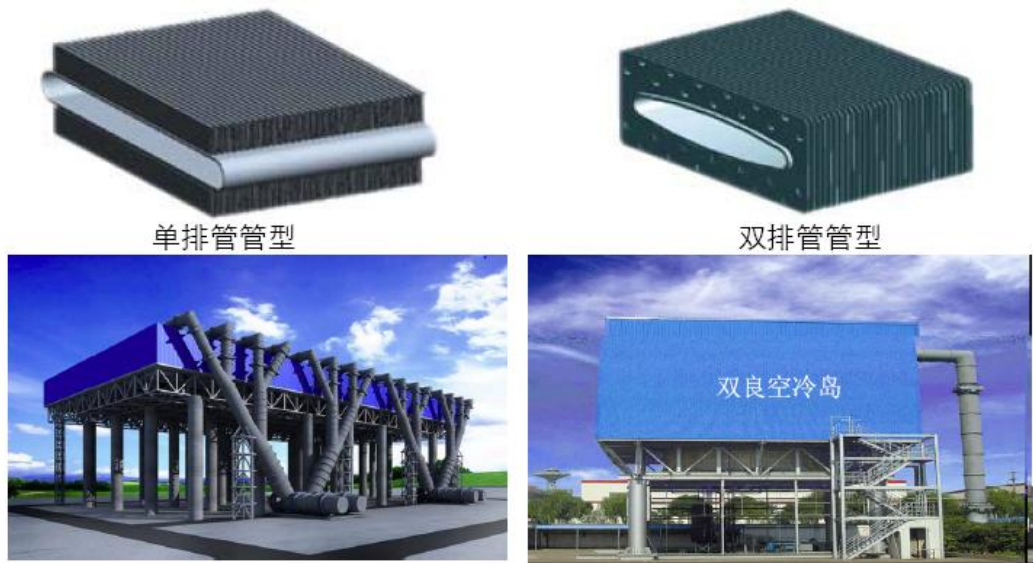
电站空冷器：

空冷器是利用自然界的空气来对工艺流体进行冷却的大型工业用热交换设备，它与水冷却方式比较，具有冷源充足，并可免费提供，节省冷却用水，减少环境污染和维护费用低廉等优点。根据其所应用的领域可分为电站空冷器、石化空冷器等，公司主要空冷器产品为电站空冷器。

传统火电站采用水冷系统，通过开放式大型凉水塔来实现蒸汽轮机乏汽的冷却，故水的消耗量巨大。采用传统的水冷方式，一座 60 万千瓦电站的年耗水量为 1,000 万-1,800 万吨，而同等装机容量的空冷电站年耗水量不到 300 万吨，只是前者的 1/3-1/6，空冷设备相对于水冷设备每年节水在 1,000 万吨左右。应用空冷系统意味着每 10 万千瓦发电能力将为 55,000 名居民省下生活用水，空冷电站具有显著的节水环保优势。当然要实现空冷节水需要大型的冷却塔配合大型冷却风扇，从而电能的消耗也要大很多，所以空冷电站主要应用在西北的坑口煤电站，以适应西部缺水的自然环境。

双良股份对空冷器的研发已历时多年，并建立了全国唯一一套 10MW 直接空冷单元试验装置，形成了自主的、成熟可靠的电站和石化空冷系统设计技术，且已拥有 600MW、300MW、135MW 等各种规模电站空冷器的合同记录。公司拥有先进的生产工艺装备和生产管理体系确保空冷器产品的优良品质。2008 年底，公司已交付第一套 600MW 电站空冷器，2009 年下半年投入使用。

图 6：双良股份的空冷设备



资料来源：公司信息，长城证券研究所整理

公司的空冷器属于再融资项目，目前仅完成一期建设，产能 5 个亿左右，公司将随着市场需求情况推进二期建设，建设期预计在 3 个月左右。

化工业务：

公司化工业务由控股子公司江苏利士德化工有限公司经营，利士德公司注册资本为 5200 万美元，双良股份持有其 75% 的股权。利士德公司目前拥有 42 万吨苯乙烯、5 万吨苯胺年生产能力，同时配套建设 30000 吨级液体化工装卸码头、20000m³ 乙烯低温原料储运系统和产品罐区。公司的苯胺业务主要是为苯乙烯的副产物氢气配套，不是公司业务的重点。

公司化工业务的原材料情况如下图所示，主要原材料为纯苯和乙烯，苯乙烯和纯苯的差价可以很好的衡量公司的盈利能力。

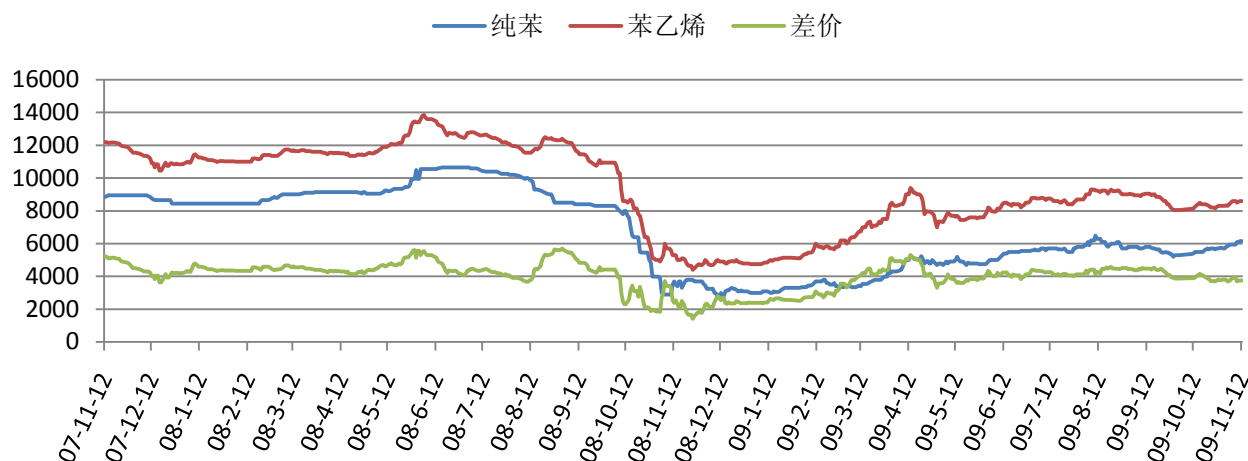
表 1：化工业务原材料情况

主要产品	原材料		
	纯苯（吨）	乙烯（吨）	硝酸（吨）
苯乙烯（吨）	0.788	0.29	—
苯胺（吨）	0.865	—	0.745

资料来源：公司公告，长城证券研究所

08 年 10 月开始的国际原油价格暴跌导致了纯苯和苯乙烯价格跟随下跌，由于进货和产出存在一定的时间差，公司化工业务受到很大影响，亏损 4300 万元。今年二季度开始，纯苯和苯乙烯的价差已经回到稳定合理水平，该部分业务毛利率接近 20%。

表 2: 苯乙烯和纯苯价格走势



资料来源: 长城证券研究所

利士德公司苯乙烯生产工艺采用国内领先的生产工艺技术, 关键设备从国外进口, 生产装置处于国内先进水平。利士德的生产和技术管理人员主要来自国内大型石化企业, 具有丰富的苯乙烯和苯胺的生产及技术管理经验。工厂全自动化进行, 原材料从长江码头通过自建的管道输入工厂, 进行化学反应, 输出也是直接通过管道, 客户主要来自周边地区, 大罐车来公司门口拉货。公司这部分业务的管理费用率和销售费用率, 都很低, 分别只有 1% 和 0.2% 左右。

建筑节能市场保障下游需求:

苯乙烯的一大主要下游是 EPS (可发性聚苯乙烯), 占苯乙烯需求的 35%, 其主要用途是作为建筑保温材料。

利士德公司根据自身发展的实际需要, 向下游延伸投资新建年产 48 万吨/年 EPS 项目。该项目计划分两期实施, 一期 24 万吨/年, 公司将根据一期项目投产后的实际经营情况以及市场需求决定二期 24 万吨/年项目的实施时间。该项目投产后将有助于利士德公司拉长化工业务的产业链, 降低利士德公司化工业务的经营风险。一期 24 万吨/年 EPS 项目建设投资约为人民币 1.7 亿元, 项目建设周期大约为 12 个月。2009 年 8 月 15 日, 一期正式开工。

表 3: 苯乙烯下游用途

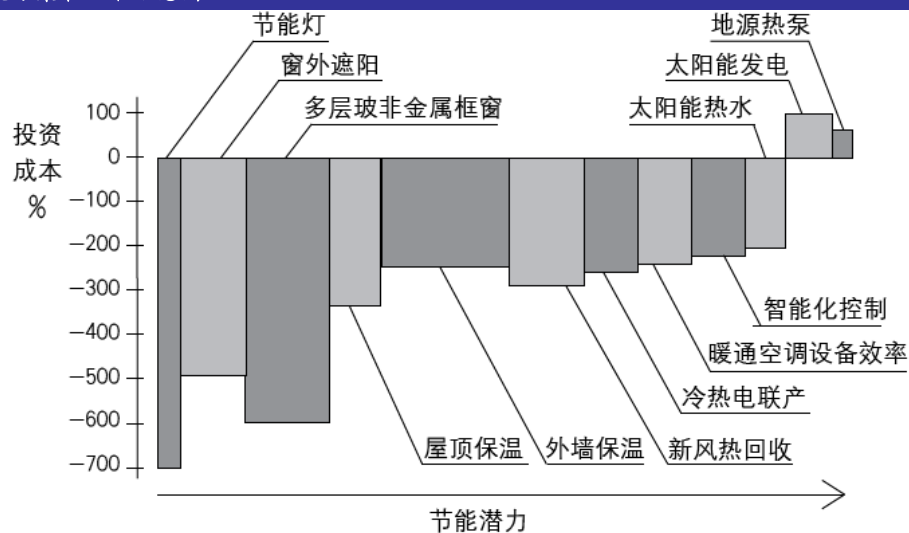
占比	苯乙烯下游	中文名	用途
35%	EPS	可发性聚苯乙烯	家电包装材料、 建筑保温材料 、隔热材、美工材、漂浮材、隔墙板
25%	PS	聚苯乙烯	日用品、电气、仪表外壳、玩具、家用电器、文具、化妆 品容器、室内外装饰品

13%	ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂	汽车零配件、吹风机、电脑外壳、雅克里板、家电、玩具、摩托车外壳、提箱
7%	UPE	不饱和聚酯树脂	合成树脂、纽扣、化妆板
6%	SBR	苯乙烯丁二烯橡胶	轮胎橡胶、鞋底
14%	其他	TPE 热可塑性橡胶	光碟机、光学镜头、配件、PC 参配料的调整剂
		SBR 液态合成橡胶乳液	合成板、造纸

资料来源：公司公告，长城证券研究所

相关研究表明，我国建筑能量损耗主要在墙体、门窗和屋顶，建筑节能改造的主要方式包括添加墙体保温材料、改用隔热多层窗、遮阳帘外置、使用带热传递功能的通风扇、使用多层们或是旋转门等。各种建筑节能方式的潜力如下图所示，我们可以发现，墙体保温是建筑节能的重要途径。

表 4：建筑节能方案和效果示意图

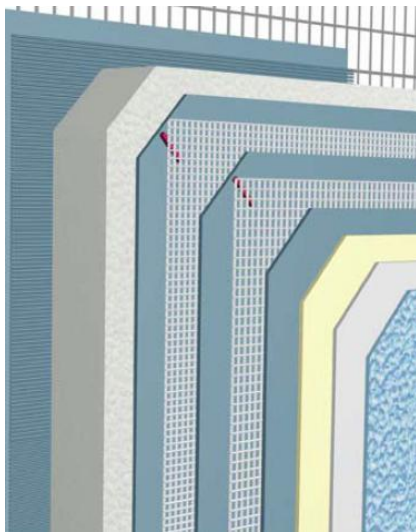


注：负投资成本即回报（按 10 年计算，-500 等于回报期 2 年）

资料来源：长沙远大公司，长城证券研究所整理

建筑外墙添加保温材料的施工图如下所示：

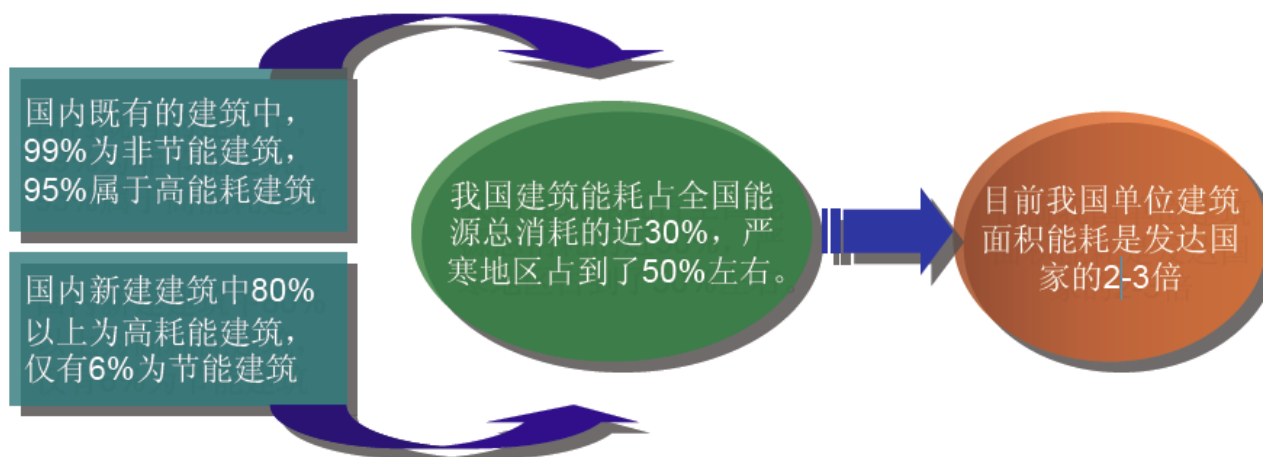
表 5: 建筑保温外墙施工结构及施工图



资料来源: 长沙远大公司, 长城证券研究所整理

相关研究表明, 我们建筑节能市场才刚刚起步, 新建筑的节能化建造和旧建筑的节能化改造都是亟待进行的, 市场前景非常广阔。EPS 在建筑外墙保温市场的主体地位较长时期内不会动摇。

表 6: 我国建筑节能发展情况



资料来源: 公司信息, 长城证券研究所

3. 其他重要信息:

海水淡化业务:

今年 6 月, 公司公告投资海水淡化项目。项目投资估算值为 3,004.8 万美元 (折合人民币 20,522.7 万元), 项目全部建成达产后每年可形成 LT-MED/12000 吨海水淡化设备 9 套建设规模, 项目建设周期大约为 12 个月, 建设资金先期将通过自有资金或者银行贷款解决。

海水淡化设备属于公司热交换业务的拓展项目，目前已有意向订单，预计随着项目的进展，海水淡化有可能成为另外一大利润贡献点。

投资深圳先施科技股份:

2009 年 10 月 24 日,公司与深圳市先施科技股份有限公司(以下简称“先施科技”)签署相关《增资协议》,双良股份以货币资金 3,000 万元人民币认购先施科技本次新增全部 582 万股股份,占总股本 27.17%。

深圳市先施科技股份有限公司是中国领先的专注于 RFID 系统设备技术研发、生产和服务、为全球用户提供 RFID 应用解决方案的高新技术企业,是中国最早从事 RFID 技术研发和产品生产的企业之一,产品涉及读写器、电子标签、天线及衍生产品。公司拥有 15 项 RFID 专利技术,6 个软件著作权,1 项部级科技成果,产品先后获得美国联邦 FCC 委员会、中国无委会 CMII、日本 TELEC 强制认证。在产业规模上,公司现有近 5000 平方米的现代化研发及生产基地,具有年产 5 万套读写设备、1000 万张特种应用电子标签的能力。

先施公司把握 RFID 发展潮流,自主技术创新始终为国内同行业的先行者,自 2006 年成为国家 863 计划“超高频(UHF)读写器产品研发与产业化”重大科研项目的主承担单位以来,相继成为粤港政府“创新圈计划”RFID 重点项目、信产部(电子基金)重点项目“UHF RFID 读写器研究及产业化”、科技部国家级“火炬计划”项目承担单位,并获得深圳市政府“创新型企业上市成长路线图计划”入选企业、中国自动识别十大品牌企业等荣誉。先施科技已成为中国 RFID 行业的领军企业之一。

预计深圳市先施科技股份有限公司可能会在创业板申请 IPO,届时进一步形成公司股价上涨的催化剂。

4. 盈利预测:

公司具体的盈利预测如下表所示,我们暂时没有考虑 EPS 项目、海水淡化项目带来的收益。

表 7: 双良股份业绩预测

	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入						
苯乙烯	73350	222646	275351	225788	261914	288105
中央空调产品	58747	61479	72370	63,685	85,975	111,768
空冷器产品			23548	51806	64757	74470
换热器产品			15796	18797	19737	20723
其他	19032	14418	4405	4405	4405	4405
合计	151129	298543	391468	364479	431055	480786
收入增长率		97.5%	31.1%	-6.9%	18.3%	11.5%
营业成本						
苯乙烯	64287	207888	273328	189436	212150	233365
中央空调产品	39451	37256	41682	33,753	46,427	60,354
空冷器产品			17985	39372	47273	53619
换热器产品			12824	14098	15000	15750
其他	13949	11566	2329	2329	2329	2329
毛利率						
苯乙烯	12.4%	6.6%	0.7%	16.1%	19.0%	19.0%
中央空调产品	32.8%	39.4%	42.4%	47.0%	46.0%	46.0%
空冷器产品			23.6%	24.0%	27.0%	28.0%
换热器产品			18.8%	25.0%	24.0%	24.0%
整体毛利率	22.1%	14.0%	11.1%	23.5%	25.7%	26.1%

资料来源：长城证券研究所

附表：财务报表预测及比例分析

利润表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	主要财务指标	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	391468	364479	436787	499471	成长性				
营业成本	348149	278988	323178	365417	营业收入增长	31.1%	-6.9%	19.8%	14.4%
销售费用	15029	13905	17487	21079	营业成本增长	35.6%	-19.9%	15.8%	13.1%
管理费用	8683	10995	13636	16197	营业利润增长	-35.8%	352.2%	39.9%	18.6%
财务费用	3281	3480	3249	2878	利润总额增长	-37.2%	369.4%	40.2%	18.7%
投资净收益	-208	0	0	0	净利润增长	-17.1%	288.6%	36.3%	19.3%
营业利润	12412	56122	78510	93140	盈利能力				
营业外收支	-553	-463	-463	-463	毛利率	11.1%	23.5%	26.0%	26.8%
利润总额	11858	55659	78047	92677	销售净利率	2.7%	11.2%	12.8%	13.3%
所得税	2396	7514	11707	13902	ROE	5.3%	16.5%	17.8%	16.9%
少数股东损益	-1069	7222	10548	12210	ROIC	7.0%	21.3%	25.9%	27.9%
净利润	10531	40923	55792	66566	营运效率				
资产负债表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	销售费用/营业收入	3.8%	3.8%	4.0%	4.2%
流动资产	189920	204898	274978	352911	管理费用/营业收入	2.2%	3.0%	3.1%	3.2%
货币资金	84763	103508	155643	217255	财务费用/营业收入	0.8%	1.0%	0.7%	0.6%
应收帐款	23879	19892	23839	27260	投资收益/营业利润	-1.7%	0.0%	0.0%	0.0%
应收票据	23747	17062	20447	23381	所得税/利润总额	20.2%	13.5%	15.0%	15.0%
存货	43773	45880	53147	60093	应收帐款周转率	17.89	16.67	17.10	17.45
非流动资产	178170	204860	215849	230105	存货周转率	7.77	5.63	5.71	5.79
固定资产	150687	178943	191497	207319	流动资产周转率	1.98	1.52	1.39	1.27
资产总计	368091	409758	490827	583017	总资产周转率	1.01	0.81	0.81	0.79
流动负债	148017	141540	156269	169682	偿债能力				
短期借款	58072	58072	58072	58072	资产负债率	45.8%	39.5%	36.0%	32.6%
应付款项	18478	21781	25231	28528	流动比率	1.28	1.45	1.76	2.08
非流动负债	20455	20455	20455	20455	速动比率	0.99	1.12	1.42	1.73
长期借款	20455	20455	20455	20455	每股指标（元）				
负债合计	168472	161995	176724	190137	EPS	0.156	0.606	0.826	0.986
股东权益	199619	247764	314104	392880	每股净资产	2.96	3.67	4.65	5.82
股本	67507	67507	67507	67507	每股经营现金流	-0.10	0.86	1.15	1.37
留存收益	122871	163794	219586	286151	每股经营现金/EPS	-0.6	1.4	1.4	1.4
少数股东权益	9241	16463	27011	39221					
负债和权益总计	368091	409758	490827	583017					
现金流量表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	估值	2008A	2009E	2010E	2011E
经营活动现金流	-6538	57892	77649	92187	PE	132.6	34.1	25.0	21.0
其中营运资本减少	-3640	-2710	-3216	-2908	PEG	1.56	1.24	1.30	-
投资活动现金流	-10516	-39147	-25514	-30575	PB	7.0	5.6	4.4	3.6
其中资本支出	-7603	-39147	-25514	-30575	EV/EBITDA	48.69	20.25	15.24	13.07
融资活动现金流	56390	0	0	0	EV/SALES	3.77	4.05	3.38	2.95
净现金总变化	39778	18745	52135	61612	EV/IC	6.35	5.71	5.23	4.80
					ROIC/WACC	0.69	2.08	2.53	2.72
					REP	9.23	2.74	2.07	1.76

注：表中“净利润”指归属于母公司所有者的净利润。

研究员介绍及承诺:

徐 超: 清华大学工学硕士, 注册国际投资分析师(CIIA), 2007 年加入长城证券, 任电力设备新能源行业分析师。

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则, 独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点, 不曾因, 不因, 也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由长城证券有限责任公司(以下简称长城证券)向其机构或个人客户(以下简称客户)提供, 除非另有说明, 所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布, 亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据, 不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发, 需注明出处为长城证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并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他人作出邀请。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易, 或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系, 并无需事先或在获得业务关系后通知客户。长城证券有权在发送本报告前使用本报告所涉及的研究或分析内容。

长城证券版权所有并保留一切权利。

评级标准:

公司评级	评级	说明
	推荐	
	谨慎推荐	
	中性	
行业评级	回避	
	推荐	预期未来6个月内股价上涨幅度超过20%; 预期未来6个月内股价上涨幅度在10%~20%之间; 预期未来6个月内股价波动幅度在-10%~10%之间; 预期未来6个月内股价下跌幅度超过10%;
	谨慎推荐	
	中性	
	回避	

本报告版权归长城证券有限责任公司所有, 未经授权不得进行任何形式的发布、复制, 如引用、刊发, 须注明出处为“长城证券金融研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。报告内容完全基于公开信息, 虽然力求其准确完整但并不对此做出任何承诺和保证。长城证券有限责任公司及有关系的任何人均不承担因使用本报告而产生的法律责任。