

转型拐点确立，多晶硅和再生能源打开成长空间

研究结论

- **多晶硅项目成本优势显著，将成为 A 股最具业绩弹性的多晶硅标的。**公司在 09 年底公告投资 18 亿建造 3000 吨多晶硅项目，投资比国内早期项目少三分之一，内蒙古的销售电价便宜约三分之一，电耗也处于较低水平，预计总成本在 30—35 美元/公斤，远低于 A 股其他多晶硅项目。同时，多晶硅的权益产能为 8g/股，远大于乐山电力每股 4.8g 的水平。公司的多晶硅项目将在今年三季度投产，经过半年的调试生产后，2012 年开始量产，届时将成为 A 股最具业绩弹性的多晶硅标的。我们认为多晶硅是光伏产业链上最佳的投资环节，预计明年维持 60 美元/公斤的均价，预计 2012 年贡献每股收益 0.6 元。
- **污水源热泵供暖系统市场空间 1000 亿以上，公司具有先发和渠道优势。**污水源热泵供暖系统，适用于北方所有需要供暖的城市，作为现有锅炉燃烧供暖的有效补充，是节能减排的不二选择。公司已经签订的山西平定县项目，即有 10 亿订单，未来 30 年预期可以获得稳定的现金流，预计建设期可以增厚 EPS 约 0.13 元，运营期可增厚 EPS 约 0.1 元。第二个合资公司盾安节能（天津）公司已经成立，有望成为公司节能业务运作的中心，预期天津的项目规模将大于平定县。该项业务刚开始铺开，公司具有很强的先发优势和渠道优势，目前很多城市都在洽谈中，后续的发展值得期待。
- **空调配件呈现寡头竞争格局，预计行业保持 15—20% 的增速，特种空调有待新市场突破。**农村市场、保障房和以旧换新三大因素推动下，今年空调配件业务有望保持 20% 的增速，未来有望保持在 15—20% 的平均增速。公司与三花股份共同垄断截止阀、球阀等空调配件市场，空调配件盈利能力稳定，成本转嫁能力强，是公司的现金牛业务。空调设备方面，公司重点开拓核电、通信、轨道交通等领域，通过总包的方式，特种空调市场还有较大的空间。公司同时在布局冷链业务，是未来的潜在增长点。
- **参股优质煤矿企业，预计 2013 年开始将贡献投资收益。**公司参股金牛煤电 23% 的股权，金牛煤电负责开发鄂尔多斯东胜区域梁井煤田，储量为 22 亿吨，属于优质动力煤，可开采量预计为 18 亿吨。一期开采规模为 1000 万吨/年，预计将在 2013 年投产，假设产量 800 万吨，每吨净利润 100 元，预测将贡献投资收益约 1.5 亿。
- **首次给予公司买入评级，目标价 48 元。**根据我们的分析，综合来看，预测公司 2011—13 年的 EPS 分别为 0.94、1.92、2.64 元，由于公司业务多样，没有直接可比公司，参考相关公司估值，考虑到公司正处于转型期，且有煤矿做为储备，我们认为给予 2012 年 25 倍 PE 较为合理，对应目标价 48 元，首次给予公司买入评级。
- **风险因素：**多晶硅和再生能源利用项目进度慢于预期、资金链断裂。



东方证券
ORIENT SECURITIES

邹慧

电力设备行业资深分析师

8621-63325888-6101

zhui@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860207120117

联系人

曾朵红

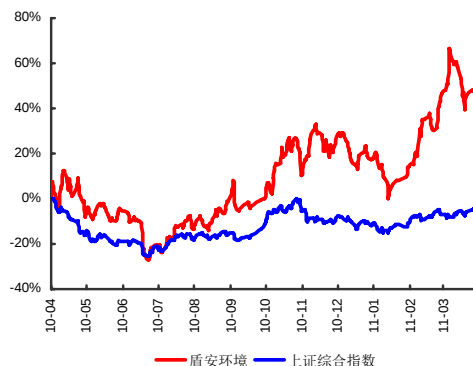
8621-63325888-6089

zengduohong@orientsec.com.cn

投资评级 **买入** 增持 中性 减持 (首次)

股价 (2011 年 4 月 19 日)	29.71 元
目标价格	48.00 元
总股本/A 股 (百万股)	372/ 372
A 股市值 (亿元)	111
国家/地区	中国
行业	电力设备
报告发布日期	2011 年 4 月 19 日

股价表现



财务预测

单位：百万元

	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	3695	4802	6282	7638
同比 (%)	30%	31%	22%	21%
归属母公司净利润	218	348	716	984
同比 (%)	36%	60%	105%	38%
毛利率 (%)	21.3%	22.0%	25.7%	27.1%
ROE (%)	11.7%	16.3%	25.8%	27.5%
每股收益 (元)	0.59	0.94	1.92	2.64
P/E (倍)	50.09	31.38	15.27	11.10
P/B (倍)	5.55	4.81	3.69	2.84
EV/EBITDA (倍)	29	22	12	9

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目录

多晶硅是第一个业绩爆发点	4
多晶硅是光伏产业链上的明珠.....	4
公司多晶硅项目后发制人，比较优势突出	5
多晶硅业绩贡献极大，弹性大.....	7
可再生能源供热业务是第二个业绩爆发点.....	9
可再生能源供热制冷系统是有效的节能减排手段	9
公司先发优势和渠道优势异常突出	9
传统业务稳步增长，提供安全边际	13
空调配件阀门寡头垄断，行业平均保持 20%的增速.....	13
特种空调正在开拓中，核电、通信等领域都取得突破	13
冷链业务是未来潜在增长点	14
参股 22 亿吨煤矿，预计将在 2013 年贡献利润	15
盈利预测与估值	16
风险因素	17

图表目录

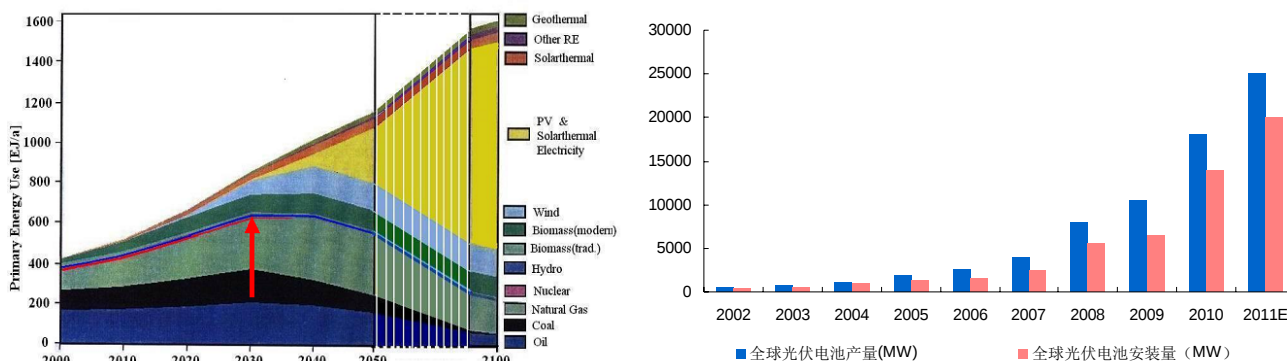
图表 1 光伏行业的前景及历史出货量	4
图表 2 光伏产业链	4
图表 3 多晶硅供需端比较	5
图表 4 光伏产业链各个环节的企业数量（2009 年）	5
图表 5 多晶硅项目比较	6
图表 6 上市公司多晶硅项目比较	6
图表 7 中国光伏装机新增和累计量	7
图表 8 盾安多晶硅项目盈利预测表	7
图表 9 多晶硅项目敏感性分析	9
图表 10 城市原生污水源热泵空调系统图	10
图表 11 可再生能源供热制冷系统可有多种组合方式图	10
图表 12 山西平定县污水源项目盈利预测表	11
图表 13 平定县项目现金流估值	12
图表 14 空调行业产销量数据	13
图表 15 冷链产业链	14
图表 16 冷链产业各国消费量数据	15
图表 17 金牛煤电股权结构图	15
图表 18 分产品收入预测	16
图表 19 可比公司 PE 估值	16
图表 20 分业务估值	17
附图：相关上市公司近期资金流向	19
附表：财务报表预测与比率分析	18

多晶硅是第一个业绩爆发点

多晶硅是光伏产业链上的明珠

光伏行业前景广阔，多晶硅未来需求空间很大，未来三年有望保持 30% 以上的行业增速。光伏发电是清洁、可再生的新能源，自然界储量非常丰富，被公认为是未来最有潜力的能源之一。近几年来，光伏出货量屡屡创出新高，即使在金融危机的 2009 年，光伏行业也保持了正增长。2002-2009 年间，光伏电池安装量的年复合增长率达到 47%，电池产量的年复合增长率 53%。而 2010 年初步预计实际安装量到达 18.5GW，同比增长约 120%，由于德国和意大利市场的旺盛需求，实际安装量远超市场预期。展望未来，日本核泄漏事故凸显光伏发电的比较优势，更多的国家有望进一步加大对光伏的扶持力度，如欧洲 JRC 所预测，光伏有望成为主力能源，我们认为未来三到五年光伏会加速过度到平价上网年代，未来三年行业有望保持 30% 以上的增速。

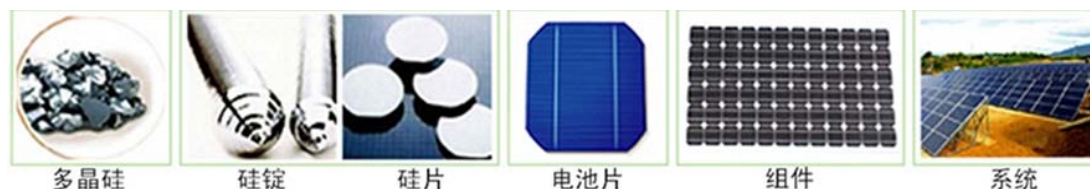
图表 1 光伏行业的前景及历史出货量



资料来源：欧洲 JRC 的预测（左）、Photon International，东方证券研究所

多晶硅需求富有弹性，而多晶硅的供给却缺乏弹性。光伏产业链来看，多晶硅的下游主要有拉晶、切片、电池片、组件四个生产环节，建设 200MW 的下游四个环节的光伏生产线，总投资仅需要 10 亿元，单条线可能就在 25-50MW，且很多企业从拉晶、切片开始入手，投资甚至不到一亿。建设周期来看，全产业链的生产线建设周期在 6-12 个月，调试 2 个月，既可以满产。因此，如果光伏组件需求旺盛，光伏企业可以迅速扩产，多晶硅的需求可能迅速增加，多晶硅的需求富有弹性。

图表 2 光伏产业链



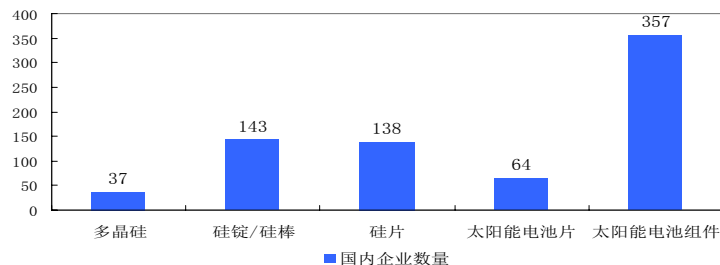
资料来源：东方证券研究所

图表 3 多晶硅供需端比较

	多晶硅	电池产业
资本支出	投资很大，20-27 亿/3000 吨	10 亿/200MW，全产业链，最低投资额在 1 亿内
项目大小	3000 吨以上	拉晶、切片、电池和组件可以分开投资，一条线 25MW
建设周期	1-2 年	6-12 个月
调试周期	1-2 年，第一年产能利用率 50%，第二年 80%	2 个月，即可满产，产能利用率很可能大于 100%
弹性	较小	很大

资料来源：东方证券研究所整理

多晶硅的制备是光伏产业链中技术壁垒最高、竞争结构最好的环节。多晶硅制备技术可分为化学法和物理法两大类，化学法又可分为改良西门子法、循环硫化床法、硅烷法，80%以上的项目都采用改良西门子法，是很成熟的方法，但是生产成本偏高。多晶硅的制备很长一段时间都被海外的 Hemlock、WACKER、MEMC 等七家大厂所垄断，直到 2006 年国内仅洛阳中硅和峨眉半导体两家公司开始掌握多晶硅制备技术。而 2007 年开始，由于多晶硅价格高歌猛进，国内企业开始引进俄罗斯设计院的生产工艺，开始淘金多晶硅市场，这些项目在 2009 年底和 2010 年逐步投产。相较而言，光伏电池制备技术在 2003 年开始就被多家企业所掌握，目前国内光伏电池制备国内企业都拥有自主的技术。从光伏产业链上各个环节的企业数量来看，也可以看出多晶硅生产环节是竞争结构最好的环节，企业数量远低于其他各个环节，仅为电池组件企业数量的十分之一。

图表 4 光伏产业链各个环节的企业数量（2009 年）


资料来源：赛迪顾问，东方证券研究所

公司多晶硅项目后发制人，比较优势突出

3000 吨的多晶硅项目，正常投产后，单位总成本低至 38 美元/公斤。根据盾安在 2009 年 11 月披露的多晶硅项目投资可行性分析报告，公司的多晶硅项目在国内已建设多晶硅生产厂家的基础上进一步优化工艺技术，采用改良西门子法生产工艺，融会贯通美国、德国和俄罗斯等国具有国际先进水平的技术，建成后年生产能力为 3000 吨太阳能级多晶硅。单位产品电耗为 200 千瓦时/千克，优于国内同行业企业；单位产品综合能耗为 90.37 吨标准煤，处于国内领先水平，达到世界先进水平。

A 股成本最低的多晶硅标的。我们分析发现，盾安环境的多晶硅项目由于多晶硅市场极其低迷时开始投资、采取了先进的处理技术、项目所在地电价优惠，成本优势明显。

➤ 盾安的多晶硅项目采用与江苏中能类似的技术，采用冷氢化处理装置，四氯化硅的回收利用率高，预计能耗水平低于 180 度电/公斤的水平，成本在行业内处于较低水平，江苏中能的成本已经能做到 23 美元/公斤，根据项目测算，盾安的总成本约为 38 美元/公斤，我们认为实际成本可以和江苏中能

类比，实际成本可能低于 38 美元/公斤，预计将在 30-35 美元/公斤。

- 盾安的项目位于内蒙古，内蒙的销售电价为 0.377 元/度，而江苏大工业用电在 0.557 元/度，四川大工业用电也达到 0.5158 元/度，鼓励类大工业用电电价也在 0.45 元/度以上。耗电量在 180 度/公斤来看，每公斤也能节约成本 13-32 元/公斤，节约 2-5 美元/公斤成本。实际上，由于公司的多晶硅项目得到内蒙古政府的大力支持，预计实际销售电价在 0.377 元/度的基础上还有一定的优惠。
- 盾安的项目启动与 09 年 11 月，相较于国内大多数项目在 2006-2008 年间上马，盾安的多晶硅项目技术上来说更加成熟，且 09 年底多晶硅行业处在下降通道中，行业对多晶硅前景存疑很多，多晶硅设备的采购也会便宜很多，3000 吨的项目投资额不到 19 亿，而之前类似的项目投资额在 27 亿元，因此占成本约三分之一的折旧也大为节省，折旧只有原来项目的三分之二。
- 公司项目由于直接使用冷氢化技术，产能的弹性大，使用了两套冷氢化处理系统，增加了一台还原炉，达产以后产能也可能超出 3000 吨的计划。

因此，综合来看，盾安的多晶硅项目是 A 股中成本最低的多晶硅项目，而成本恰恰是多晶硅企业长期赖以生存的生命线，盾安的多晶硅业务具备做大做强的基因。

图表 5 多晶硅项目比较

可比项目	盾安环境	四川硅业
多晶硅产能（吨）	3000	3000
总投资额（亿）	18	26.7
耗电量（度电/公斤）	180	200
电价（元/度）	<0.377	>0.5
总成本（美元）	35	50
投资时间	2009 年 11 月	2007 年 12 月
投产时间	2011 年 9 月	2009 年 10 月

资料来源：公司公告、东方证券研究所

每股多晶硅含量最高的 A 股标的。在 A 股涉及多晶硅业务的标的中，盾安环境每股多晶硅含量为 8.06g，远高于处于第二位的乐山电力，为 4.69g。权益产能市值比为 26，低于乐山电力。盾安环境与乐山电力相比，劣势在于盾安环境的多晶硅项目要今年三季度才投产，而乐山电力的多晶硅项目在 09 年 10 月份开始进行试生产，2010 年已经稳定运行一年，2011 年进入大规模的量产阶段。我们预计盾安环境的多晶硅项目在 2012 年进入大规模的量产阶段，届时盾安环境的多晶硅项目将成为最有竞争力的项目之一。

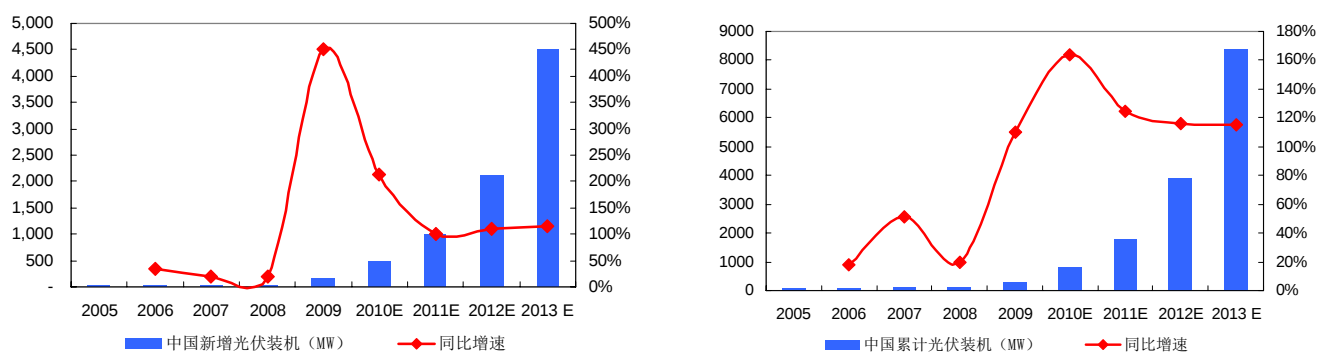
图表 6 上市公司多晶硅项目比较

	天威保变	乐山电力	盾安环境	川投能源	江苏阳光	ST 岷电	南玻 A	特变电工	航天机电
产能（吨）	-	3000	3000	1260	1500	3000	1500	1500	4500
持股比例	-	51%	100%	39%	65%	14%	94%	64%	60%
权益产能（吨）	3449	1530	3000	491	975	420	1410	960	2715
股本（亿）	11.68	3.26	3.72	9.33	17.83	5.04	20.76	20.27	9.57
权益产能/股本（g）	2.95	4.69	8.06	0.53	0.55	0.83	0.68	0.47	2.84
市值（亿）	270	54	114	151	99	48	436	401	131
权益产能/市值(吨/亿)	13	28	26	3	10	9	3	2	21

资料来源：东方证券研究所

投资光伏电站，进一步淘金光伏产业。光伏产业是公司未来重点进入的产业，以进入壁垒最高的多晶硅为突破口，公司进一步切入毛利率较高的光伏电站领域，光伏电站直接面对客户，是光伏产业链上壁垒高、毛利率高的环节。2010 年 4 月，公司已公告投资内蒙古盾安光伏电力有限公司（暂名）乌拉特后旗 10 兆瓦光伏并网发电项目，投资 2.14 亿，上网电价 1.4 元/度，预计年发电 1633.48 万 kwh，投资回收期 12.04 年，税后的内部收益率 6.58%。我们认为，第一个项目盈利能力一般，但是经验比盈利更为重要，光伏电站是下一步布局的重点，国内光伏市场大幅启动时，光伏电站业务将显著贡献利润。2010 年国内已经实施第一轮招标，今年将进行更大规模的招标，预期明后年有望实施上网电价，届时，国内光伏市场将迎来小阳春，公司有望分享光伏盛宴。

图表 7 中国光伏装机新增和累计量



资料来源: Solarzoom, 东方证券研究所

多晶硅业绩贡献极大，弹性大

多晶硅项目预计三季度投产，2012 年将贡献 EPS 0.6 元。按照 2009 年 11 月的对外投资公告，多晶硅项目建设期 2 年，预计将在今年三季度投产，由于自 2010 年年中以来，多晶硅价格触底回升，我们认为企业存在加快施工进度动力，不排除提前在三季度初就进行试生产的可能。我们预计 2011 年主要的任务是投产，产量预计在 500 吨左右，2012 年将全面投产，预计产能利用率为 70% 左右，产量预计在 2000 吨左右。根据我们的模型，我们预测公司在 2012 年的销售均价在 60 美元/公斤，估计总成本为 40 美元/公斤，则每公斤的净利润为 20 美元，多晶硅项目贡献 2012 年 EPS 为 0.6 元。同理，估计 2013 年贡献 EPS 为 1.02 元。

图表 8 盾安多晶硅项目盈利预测表

盾安光伏	2011E	2012E	2013E
产能 (吨)	3,000	3,000	3,000
产量 (吨)	500	2000	3,000
价格 (美元/公斤)	70	60	55
销售收入 (百万)	229	785	1,079
变动成本 (百万)	45	179	264
每公斤电耗 (度)	180	175	170
电价 (元/度)	0.28	0.28	0.28
每公斤用电成本 (美元/公斤)	7.7	7.5	7.3

每公斤液氯耗量（公斤）	4.50	4.50	4.50
液氯价格（元/公斤）	2	2	2
每公斤液氯成本（美元/公斤）	1.2	1.2	1.2
每公斤工业硅粉耗量（公斤）	2.3	2.3	2.3
工业硅粉价格（元/公斤）	14	14	14
每公斤工业硅粉成本（美元/公斤）	4.9	4.9	4.9
固定成本（百万）	143	263	282
折旧（百万）	89	177	177
每公斤折旧（美元/公斤）	27	14	9
人力成本（百万）	38.4	48	57.6
数量	400	500	600
年薪（万元/人/月）	0.8	0.8	0.8
天然气（百万）	13.50	32.40	32.40
所需（M3/天）	62,500	150,000	150,000
价格（元/M3）	0.6	0.6	0.6
水（百万）	2.16	5.18	5.18
所需（M3/天）	2,400	5,760	5,760
价格（元/M3）	2.5	2.5	2.5
维修成本及其他（百万）			10
费用	67	82	85
财务费用	32	58	52
贷款	1,080	972	875
利率	6%	6%	6%
管理&销售费用	34	24	32
管理&销售费用率	15%	3%	3%
利润总额	-26	262	448
所得税率	15%	15%	15%
所得税	-4	39	67
净利润	-22	222	381
股本（百万）	372.4	372.4	372.4
每股 EPS	-0.06	0.60	1.02
可变成本	13.9	13.7	13.4
固定成本	44	20	14
费用	20	6	4
总单位成本（美元/公斤）	77.9	40.0	32.1
单位净利（美元/公斤）	-6.7	17.0	19.4

资料来源：东方证券研究所

敏感性分析，针对多晶硅价格和产量。我们发现多晶硅项目的盈利情况对多晶硅的产量和价格敏感度性极高，由于是第一年投产，存在产量不稳定等原因，实际产量的波动性较大，多晶硅价格波动范围也很大，因此，我们针对这两个变量做了一个敏感分析。中性预期来看，多晶硅贡献的 EPS 为 0.60 元，乐观情况下，多晶硅贡献 EPS 可以高至 1 元，而悲观情况下，多晶硅贡献 EPS 也可能低至 0.25 元。

图表 9 多晶硅项目敏感性分析

0.60	54	56	58	60	62	64	66
1700	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55
1800	0.31	0.36	0.41	0.46	0.52	0.57	0.62
1900	0.37	0.42	0.48	0.53	0.59	0.64	0.70
2000	0.42	0.48	0.54	0.60	0.66	0.71	0.77
2100	0.48	0.54	0.60	0.66	0.72	0.79	0.85
2200	0.54	0.60	0.67	0.73	0.79	0.86	0.92
2300	0.60	0.66	0.73	0.80	0.86	0.93	1.00

资料来源：东方证券研究所

可再生能源供热业务是第二个业绩爆发点

可再生能源供热制冷系统是有效的节能减排手段

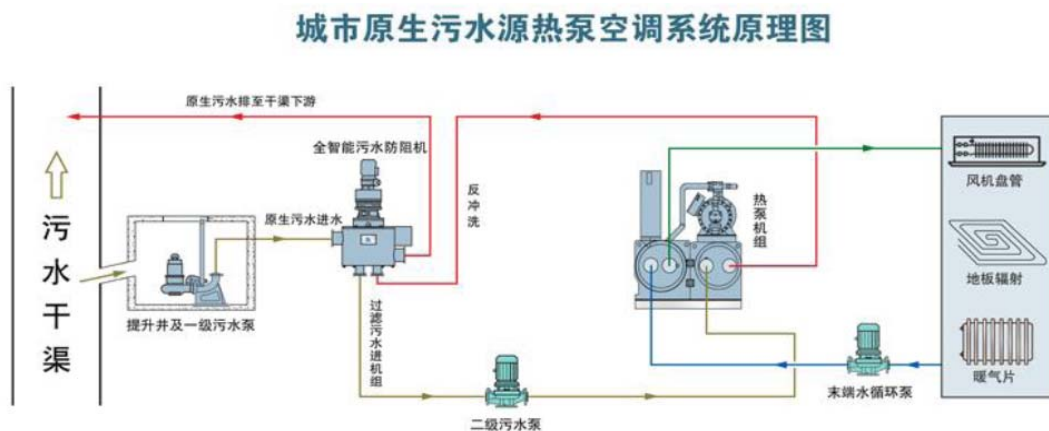
建筑能耗高，暖通系统的节能有着巨大空间。我国建筑能耗占社会总能耗的比例在 2009 年为 30%，且该指标近年来一直呈上升趋势，而在建筑能耗中暖通系统的能耗占比高达 60%；建设部统计数字显示，我国每年城乡新建房屋建筑面积近 20 亿 m²，其中 80% 以上为高能耗建筑，既有建筑近 400 亿 m²，其中 95% 以上是高能耗建筑。要达到我国节能减排的社会发展目标，要实现 2020 年单位国内生产总值二氧化碳碳排放比 2005 年下降 40%-45% 的量化目标，建设绿色低碳建筑、发展供热制冷系统势在必行。

可再生能源供热制冷系统节能减排效果显著。原生污水源热泵技术将污水中蕴含的热能连同热泵机组本身产生的热能一并转移到室内，能效比高达 4.5-6.0，采用污水源热泵技术供热方案下的采暖费与燃煤供热相比为 70%，与燃气相比为 50%，与燃油相比为 30%，系最为高效节能的供热方式之一。我国北方地区冬季采暖长期来主要是依靠煤、石油、天然气等化石燃料的燃烧来获取，使得采暖与环保成为一对难以解决的矛盾，原生污水源热泵技术不需要锅炉，没有燃烧过程，也不存在固体废弃物、有毒有害气体或烟尘的排放问题，不仅省去了燃煤、燃气等锅炉房系统，还避免了排烟污染。根据公司的案例测算，一座 10 万平方米的小区，在运用了该项技术安装了新装置后，每年可节煤 1,650 吨，减少排放二氧化硫 50 吨，NO_x 减排 6.6 吨，烟尘 33 吨、颗粒物 963 吨、二氧化碳 4325 吨；减少排放炉渣 421 吨、废水 200 吨。节能减排效果异常显著。夏季时，利用污水源热泵供冷无需设冷却塔，可以节约大量水资源。污水源热泵技术供热制冷相较地表水能、地下水能、土壤热能及太阳能及等可再生能源利用技术，投入成本和运行费用均较低，具有多城市、大面积推广的经济可行性。

公司先发优势和渠道优势异常突出

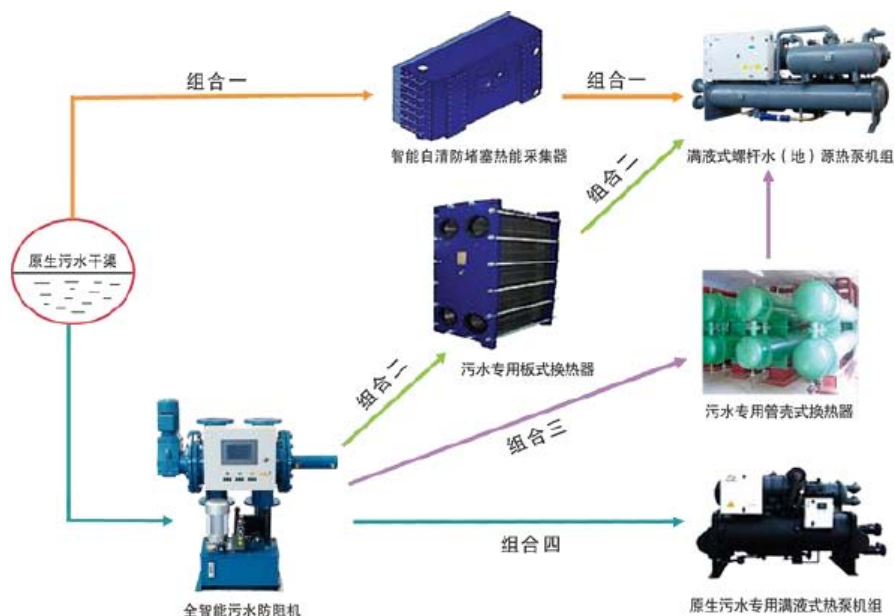
公司在污水源处理上经验丰富，先发优势明显。公司通过收购太原炬能，充分利用其工程设计、施工、运营管理、客户资源及品牌等方面的优势，结合公司在系统设备上的研发、设计、制造能力，进入污水源热泵市场，抢占市场先机，以快速做强做大再生能源利用产业，加快推进公司产业升级转型步伐。太原炬能是一家从事城市污水源热泵系统、水（地）源热泵系统技术替代燃煤锅炉供热（制冷）设计、施工、运营的企业，拥有世界首创的城市原生污水冷热源热泵空调系统的成套专利技术与工艺。自 2008 年 8 月成立以来，截止 2009 年止，已建、在建和已签合同工程项目共 14 个，建筑规模近 600 万平米，累计合同额已超出 2 亿元，项目经验丰富，具有先发优势。

图表 10 城市原生污水源热泵空调系统图



资料来源：东方证券研究所

图表 11 可再生能源供热制冷系统可有多种组合方式图



资料来源：东方证券研究所

合资公司的模式打开增长的空间。污水源热泵供热（供冷）系统的本地化属性明显，具有市政工程项目性质，且需要熟悉当地建筑和市政交通的布局，因此，本土化的公司更能处理好这些问题。同时，污水源热泵供热系统的建造前期投入巨大，比如 1000 万平方米的总投入需要 10 亿元，一般的公司又没有这个资金实力。因此，拥有污水源热泵技术的上市公司与本土化的团队合资是最佳的解决方案。盾安传统业务做空调配件和空调设备，拥有空调热泵产品，在北方积极寻求合作伙伴，采取合资且盾安控股的方式，目前已经在山西、天津都成立了合资公司，其他北方城市也在接触中，我们认为随着山西和天津第一批项目的成功运作，其他地方也会模仿这种合作模式，未来成长空间巨大。

前期投入大，后期资金可以滚动开发的商业模式。污水源热泵供热系统的投资，大约是 100 元每立方米，一百万平方米的供热面积，前期投资即需要 1 亿元。公司公告的两个项目，天津项目是 500 万平方米，

山西平定县项目是 1080 万平方米，投资额分别为 5.4 亿和 10 亿，分别分 3 年和 5 年投入。以山西平定县项目为例，2011-2015 年分期建筑施工的面积为 200、300、300、200、80 万平方米，第一年全部依靠自有资金投入，需要 2 亿，建成以后，可以从政府收到 0-30% 的补贴，即 0-6000 万，同时从用户那边可以收到约 30% 的管网接入费用，也约 6000 万，如果按照上限的话，当期即可收回投资 1.2 亿，作为下一期的投入。一般来说，公司会在三季度完成当年的计划，四季度恰好开始投入运营，收取政府补贴和接入费用，同时开始从用户收取供暖费用，民用建筑为 4.2 元/月/m²，商用建筑为 7 元/月/m²，也能积聚一定的现金流。第二年需要投入 3 亿，可以借助第一年项目部分现金，自有资金投入至少可以减少 1.2 亿。这样下一年的项目可以利用前一年项目补贴及接入费用和供暖费用，到了一定的规模以后所需的外部资金就越来越少，等到所有的项目都建设完成后，由于供暖项目运营时间有 30 年，就可以取得稳定的现金流。

山西是公司开拓的第一个市场，潜力还是很大。今年 1 月份披露的公告来看，公司在山西平定县即签订了 10 亿的项目，供暖面积 1080 万平方米。平定县总面积是 1350 平方公里，但是山西全省总面积有 15.6 万平方公里，管辖 11 个地级市，119 个线、市、区。简单比较，山西还有 100 个以上的地方可以模仿平定县，采用污水源供热系统。也有一些平定县特殊的因素，使得平定县更适合采用污水源供热系统，但是我们不难想象，随着平定县污水源利用项目的建设和运营，周边县城多少有一些会模仿，如果仅有十分之一的县城模仿，也还有 10 倍的空间，因此，我们认为山西市场也还有很大的潜力，未来发展看好。**山西项目盈利状况良好，运营期间主要是电费支出，维护费用低。**收入来看，我们假设取暖费用平均按照 5 元/月/平方米来计算，5 个月的供暖期，政府补贴按照中性预期 20% 来收取，入户费按照投资额的 30% 的来收取，按照 30 年来摊销。正常运营期间，成本主要是电费支出，约占收入的 40%，项目本身有正常的折旧，按照 30 年平均折旧，项目正常运行也需要一定的维修费用，假定为 5%，财务费用也是较大的一笔支出，其他费用比较少，因此，项目运行维护费用低，项目能保持较高的利润水平。我们测算下来，正常运营期间毛利率保持在 40-50% 之间，建设期则由于政府补贴，毛利率在 50-80% 不等。

图表 12 山西平定县污水源项目盈利预测表

	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E
营业收入	62	145	223	270	285	281	281	281	281
总建筑面积（万平方米）	200	500	800	1000	1080	1080	1080	1080	1080
新建建筑面积（万平方米）	200	300	300	200	80	0	0	0	0
新建投资额（百万）	200	300	300	200	80	-	-	-	-
累计投资额（百万）	200	500	800	1,000	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
取暖费用（百万）	20	80	155	220	258	270	270	270	270
政府补贴（百万）	40	60	60	40	16	-	-	-	-
入户费（百万）	2	5	8	10	11	11	11	11	11
营业成本（百万）	10	44	88	127	150	158	158	158	158
电费（百万）	8	32	62	88	103	108	108	108	108
折旧（百万）	1	8	18	28	34	36	36	36	36
维护费用（百万）	1	4	8	11	13	14	14	14	14
管理费用（百万）	1.0	2.4	3.1	4.4	5.2	5.4	5.4	5.4	5.4

销售费用（百万）	0.2	0.4	0.6	0.7	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4
财务费用（百万）	4.90	12.25	19.60	24.50	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46
利润总额（百万）	45.79	85.62	111.60	113.66	102.01	90.09	90.09	90.09	90.09
净利润（百万）	34.3	64.2	83.7	85.2	76.5	67.6	67.6	67.6	67.6
净利润率	55%	44%	38%	32%	27%	24%	24%	24%	24%
参股比例	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%	57.00%
少数股东损益（百万）	14.77	27.61	35.99	36.66	32.90	29.05	29.05	29.05	29.05
贡献 EPS	0.05	0.10	0.13	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.10
项目出售净利润	72.00	108.00	108.00	72.00	28.80				
新增 EPS	0.15	0.22	0.22	0.15	0.06				

资料来源：东方证券研究所

项目内部收益率较高，现金流良好。根据项目的特点，我们也采用现金流进行了估值，按照项目建设成本 35%采用贷款的形式，6.8%的利息率来计算，根据我们的测算，项目的内部回报率约为 11.2%，项目回报率处于较高水平。我们同时采用 8%的内部要求回报率进行评估，项目净现值为 2.14 亿。同时我们注意到，进行了前期 4 年的净投入后，从第 5 年开始，项目的现金流由负转正，尤其是自第 6 年开始稳定运营后，每年的现金净流入约 1 亿元，现金流良好。

图表 13 平定县项目现金流估值

现金流估值	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E	2020 及以后
净利润（百万）	34	64	84	86	77	68	68	68	68	68	68
利息费用（百万）	5	12	19	24	26	26	26	26	26	26	26
折旧（百万）	1	8	18	28	34	36	36	36	36	36	36
营业资本增加（百万）	2	8	15	22	25	27	27	27	27	27	27
资本性支出（百万）	200	300	300	200	80	-	-	-	-	-	-
FCFF（百万）	-162	-223	-194	-84	31	103	103	103	103	103	103
贴现因子（按照 8%考虑）	0.93	0.86	0.79	0.74	0.68	0.63	0.58	0.54	0.50	0.46	4.55
贴现现金流（百万）	-150	-191	-154	-62	21	65	60	56	52	48	469
净现值（百万）	214										

资料来源：东方证券研究所

天津已成为公司拓展供热系统的第二个大城市。今年二月份，公司公告出资 1.116 亿元，成立盾安（天津）节能系统有限公司，已有一个投资项目为供热制冷面积为 500 万平方米。截止 2010 年，天津市集中供热面积（含公共建筑）达到了 23650 万平方米，其中住宅面积为 18040 万平方米，全市的集中供热率达到 85.2%，中心城区住宅的供热率更是高达 95.5%。基于区域内巨大的人口保有规模和全国第四大工业基地的地位，天津具有充足丰富的城市原生污水、工业废水和余热等资源；另外根据《天津市建筑节能管理规定》，至“十一五”末，天津应用可再生能源供热制冷的建筑将达到 2000 万平方米，并建立既有建筑节能改造专项资金，推进天津市既有建筑节能改造工作，因此在天津实施可再生能源供热制冷系统工程的条件十分优越。由于天津不论是从地域面积、经济发达程度、人口数量、公司对天津的定位来看，天津市场的规模都要比平定县大，尽管天津项目还没有签订协议，但是已经成立合资公司是一个有标志

性意义的事件，我们认为天津市场未来有着巨大的发展空间。

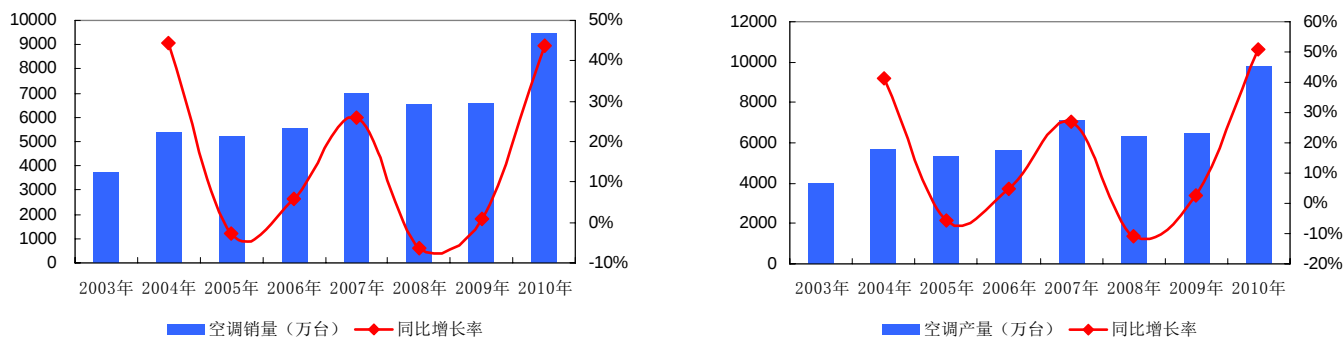
积极开拓其他城市，带来更多的增长点。因为供热是我国北方地区的日常功能，由于节能减排的限制，热电联产供热系统的弊端明显，而污水源又是每个城市随处可取的供热源，我们认为北方其他省市未来也可能采用这种污水源供热系统，简单测算，只要有 100 个平定县项目，存量市场空间就超过 1000 亿，只要项目运作良好，这个市场还大有可为。

传统业务稳步增长，提供安全边际

空调配件阀门寡头垄断，行业平均保持 20% 的增速

农村市场、以旧换新、保障房推动空调行业持续增长。空调行业来说，过去五年产销量有些波动，但是 2010 年维持 40-50% 的增长，展望 2011 年，在家电下乡刺激农村市场需求、以旧换新政策推动消费升级、保障房建设三大因素的推动下，我们预测空调行业仍将维持 20% 左右的行业增速。

图表 14 空调行业产销量数据



资料来源：产业在线，东方证券研究所

空调配件阀门寡头垄断。在截止阀、四通阀等传统产品类方面，我国已经进入成熟期，并占据全球市场的主要份额，目前已形成以盾安环境和三花股份为主的双寡头竞争格局。盾安环境与三花股份生产的截止阀、四通阀合计占国内市场份额的 70% 以上，根据公司统计，截止阀目前市场占有率达 45% 左右，是全球最大的截止阀生产基地，四通阀位居全球第二，管路集成组件、储液器、平衡块等产品位居行业前列。电子膨胀阀是变频空调的必备配件，与变频空调的销量紧密相关。从 2009 年起，国内变频空调开始热销，从而有效带动了电子膨胀阀销量的快速增长。

阀类成本占比低，具有成本转嫁能力。公司所提供的空调配件—截止阀、四通阀，是空调的一个关键零部件，也是成本很低的一个环节，成本占比在空调中不到 1%。下游客户主要是美的、格力、日立等大型空调企业，一般在年初会有一个采购计划，公司可以根据总的计划安排生产，对铜价的波动相对可控，而对空调降价等负面影响，也因为在成本中占比低，受到的影响更小，因此，具有空调阀类企业具有成本转嫁能力。

特种空调正在开拓中，核电、通信等领域都取得突破

核电暖通市场容量在 10 亿左右，公司正努力获取核电暖通的总包资质。核电站暖通设备（包含核级冷水机组、空调末端及控制柜、风机、阀门、净化机组等产品）作为核电站的关键辅助设备之一，相关产业必将受益于核电产业的高速成长而得到快速发展。以目前我国核电站的基本类型 M310 为例，百万千瓦

级核电站的全套暖通系统的价值为 2 亿多元，核电空调设备四部分制冷主机、风阀、末端和风机产品价值占比分别为 10%：20%：30%：40%。按照国家核电发展规划，平均每年新建 5 个百万级核电项目，年核电制冷设备市场容量约 10 亿元，2010 年公司核电空调业务大幅拓展，截止年底，已累计中标国内已建和在建的 13 个核电站中 12 个核电站的 20 个项目，中标金额约为 1 亿元。公司也正在积极获取核电暖通总包的资质，将成为继南风股份后第二家获得暖通总包资质的企业。

通信空调市场容量超过 120 亿元，开始获得移动联通订单。3G 基站空调方面，当前中国正处于 3G 建设的高峰期。据工信部预测，中国移动 2009 至 2011 年将新建基站 10 万个左右，加上联通、电信的新建基站，3 年内我国将新建约 30 万个基站。按每个基站需 3 万元的空调设备计算，3 年内空调基站市场空间约 90 亿元，占整个中央空调市场容量的 8%。国内机房空调市场有 30~40 亿容量。目前爱默生旗下 Libert、Hiross 两大品牌占据国内机房空调 40% 的市场份额。盾安开始重点攻破通信空调市场，已经陆续成功研发基站节能型智能通风空调器、基站节能一体化空调、基站热管换热机组及精密机房专用空调等全系列通信行业空调产品，获得中国移动、中国联通的集采资格及相应订单。

冷链业务是未来潜在增长点

冷链（cold chain）是指易腐食品从产地收购或捕捞之后，在产品加工、贮藏、运输、分销和零售、直到消费者手中，其各个环节始终处于产品所必需的低温环境下，以保证食品质量安全，减少损耗，防止污染的特殊供应链系统。食品冷链由冷冻加工、冷冻贮藏、冷藏运输及配送、冷冻销售四个方面构成。

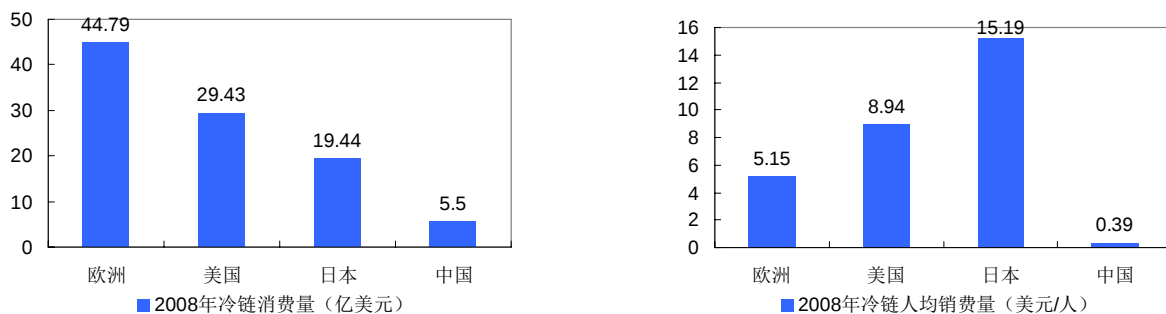
图表 15 冷链产业链



资料来源：东方证券研究所

中国冷链产业远落后于发达国家，消费升级将推动冷链产业发展。2008 年冷链消费量欧洲为 44.79 亿美元，美国为 29.43 亿美元，日本为 19.44 亿美元，而作为食品大国的中国仅为 5.5 亿美元；从人均水平来看，日本为 15.19 美元/人，美国为 8.94 美元/人，欧洲为 5.15 美元/人，中国仅为 0.39 美元/人，可见国内冷链产业发展仍处于初期阶段，冷链消费水平落后于发达国家。

图表 16 冷链产业各国消费量数据



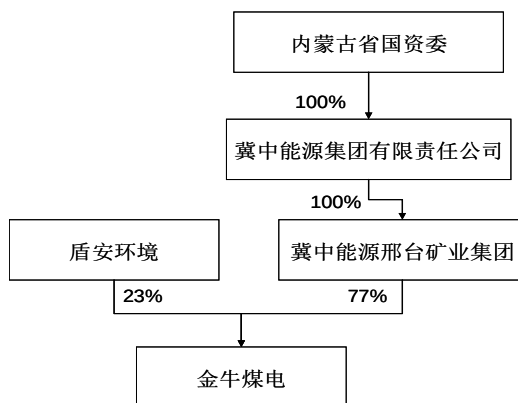
资料来源：公司公告、东方证券研究所

公司冷链业务仍处于培育阶段，是未来潜在增长点。2010 年 4 月份启动冷链项目，由浙江盾安冷链系统有限公司负责运作，目前有 2-30 人负责项目推广，已成功开发了多系列的食物展示柜及其他相关产品，积极开拓以大型超市为主的终端市场，并逐步切入超市节能改造、冷冻、冷藏系统建设与运营等业务领域，是未来的潜在增长点。

参股 22 亿吨煤矿，预计将在 2013 年贡献利润

参股 22 亿吨煤矿 23% 股权，2013 年开始投产。为了吸引公司在鄂尔多斯投资多晶硅项目，也为了让公司的多晶硅项目有机会降低发电成本，公司以 115 万元出资获得金牛煤电 23% 的股权，金牛煤电负责开发鄂尔多斯东胜区城梁井煤田，位于东胜煤田中部，热值约 5300 大卡，为优质动力煤，储量为 22 亿吨，可开采量预计为 18 亿吨，城梁井田面积 116 平方公里。根据开采计划，第一期开采规模约为 1000 万吨/年，建设期为 2-3 年，预计将在 2013 年投产，后续可能进行二期的开采，煤田的服务期限不低于 50 年。该煤矿的采矿权正在办理中，后续还需要资源费、配套建设及煤矿开采建设的投入。

图表 17 金牛煤电股权结构图



资料来源：东方证券研究所整理

参股煤矿质地优异，盈利能力较强。根据金牛煤电的开采计划，假设 2013 年的开采量为 1000 万吨，每吨净利润假设为 100 元，净利润为 10 亿，公司的投资收益为 2.3 亿，除税后净利润约为 2 亿。此外，在兖州煤业公告，兖州煤业鄂尔多斯能化有限公司以 78 亿元竞得东胜煤田转龙湾井田采矿权，资源储量为 5.48 亿吨，每吨采矿权约为 14 元，该矿区面积 43.5 平方公里，煤质为低硫、低磷、中高热值不粘煤。

由于两个煤田都处于东胜煤田中部，具有一定的可比性。

盈利预测与估值

图表 18 分产品收入预测

产品	项目	2010	2011E	2012E	2013E
制冷配件	收入（万元）	273,479	328,174	383,964	449,238
	增长率	56%	20%	17%	17%
	毛利率	19.4%	19.0%	19.0%	19.0%
制冷设备	收入（万元）	73,856	92,320	110,784	132,941
	增长率	61%	25%	20%	20%
	毛利率	31.7%	30.0%	30.0%	30.0%
其他	收入（万元）	22,187	22,187	22,187	22,187
	增长率	229%	0%	0%	0%
	毛利率	10.5%	11.0%	11.0%	11.0%
多晶硅	收入（万元）	-	22,890	78,480	107,910
	增长率	0%	0%	243%	38%
	毛利率	0.0%	17.9%	43.8%	49.4%
山西污水热泵项目	收入（万元）	-	6,200	14,500	22,300
	增长率	0%	0%	134%	54%
	毛利率	0.0%	83.7%	69.4%	60.5%
天津污水热泵项目	收入（万元）	-	4,400	12,300	20,850
	增长率			180%	70%
	毛利率			61.0%	54.4%
冷链	收入（万元）	-	4,000	6,000	8,400
	增长率	0%	0%	50%	40%
	毛利率	0.0%	10.0%	12.0%	14.0%
总销售收入	收入（万元）	369,522	480,172	628,215	763,826
	增长率		30%	31%	22%
	毛利率	21.3%	22.0%	25.7%	27.1%

资料来源：东方证券研究所整理

图表 19 可比公司 PE 估值

可比公司	股价（2011-4-18）	10EPS	11EPS	12EPS	10PE	11PE	12PE
三花股份	34.18	1.10	1.45	1.82	31.19	23.51	18.77
乐山电力	16.82	0.20	0.46	0.61	83.76	36.37	27.60
智光电气	18.60	0.30	0.45	0.65	61.20	41.37	28.40
Average					58.72	33.75	24.92

资料来源：Wind、东方证券研究所

根据我们的分析，综合来看，预测公司 2011-13 年的 EPS 分别为 0.94、1.92、2.64 元，由于公司业务多样，没有直接可比公司，参考相关公司估值，考虑到公司正处于转型期，且有煤矿做为储备，我们认为给予 2012 年 25 倍 PE 较为合理，对应目标价 48，首次给予买入评级。

此外，我们也对公司的三项业务分别进行了评估，按照 2011 年业务来估计，合理价格约为 30 元，按照 2012 年业务来看，合理的价格约为 48 元。我们认为 2011 年仍是布局之年，2012 年新业务开始爆发，我们看好公司的业务转型，按照 2012 年来估值较为合理。

图表 20 分业务估值

分部估值	2011E	2012E	2013E	2011PE	2012PE	价格	价格
传统业务	0.91	1.09	1.31	30.00	25.00	27.30	27.30
多晶硅	-0.06	0.60	1.02	30.00	25.00	-1.76	14.94
山西热源项目	0.05	0.10	0.13	40.00	35.00	2.11	3.45
天津热源项目	0.03	0.07	0.11	40.00	35.00	1.34	2.61
汇总	0.94	1.86	2.57			28.98	48.30

资料来源：Wind、东方证券研究所

风险因素

多晶硅项目进度低于预期。多晶硅属于投资规模大、投产周期长、技术壁垒高的行业，投产进度不一定完全达到理想状态，此外多晶硅市场价格变动快的行业，存在一定的不确定性。

污水源热泵项目市场开拓低于预期。污水源热泵项目毕竟是一个全新的业务领域，公司已经签订了 10 亿订单，但是订单的执行速度上也存在一定的不确定性。我们更看重的是公司持续获取订单的能力，由于技术壁垒并不高，存在面临竞争的风险，市场开拓可能低于预期。

资金链出问题。公司处于转型期，三项新业务都需要很大的资本开支，而公司现有业务提供的资金尚不足以支撑三项新业务的发展，因此公司未来需要多渠道进行融资。如果融资渠道不通畅，则可能出现资金不足，影响到公司的发展，极端情况，甚至出现破产的风险。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2010	2011E	2012E	2013E	会计年度	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	3335	3109	3752	4342	营业收入	3695	4802	6282	7638
现金	1255	500	500	500	营业成本	2907	3747	4669	5568
应收账款	645	848	1124	1376	营业税金及附加	13	17	22	27
其它应收款	59	67	78	86	营业费用	129	175	197	233
预付账款	568	653	754	835	管理费用	286	340	382	450
存货	804	1037	1292	1541	财务费用	45	92	115	106
其他	4	4	4	4	资产减值损失	7	14	13	14
非流动资产	1887	3063	3542	3994	公允价值变动收	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	4	5	5	5
固定资产	571	2102	2579	2881	营业利润	312	422	889	1245
在建工程	541	541	541	691	营业外收入	27	30	33	36
无形资产	396	387	378	369	营业外支出	8	9	9	10
其他	378	33	44	53	利润总额	332	444	913	1271
资产总计	5222	6172	7293	8336	所得税	46	61	136	203
流动负债	2519	3164	3592	3741	净利润	286	382	777	1069
短期借款	545	1260	1249	967	少数股东损益	68	34	61	84
应付账款	1291	1664	2073	2473	归属于母公司净	218	348	716	984
其他	683	240	269	301	EBITDA	421	593	1129	1502
非流动负债	732	735	738	741	EPS (元)	0.59	0.94	1.92	2.64
长期借款	705	705	705	705					
其他	27	30	33	36					
负债合计	3251	3898	4330	4482					
少数股东权益	98	132	194	278					
股本	372	372	372	372					
资本公积	895	895	895	895					
留存收益	597	874	1502	2308					
归属母公司股东权益	1872	2142	2770	3576					
负债和股东权益	5222	6172	7293	8336					

现金流量表					主要财务比率				
单位:百万元					会计年度				
会计年度	2010	2011E	2012E	2013E	2010	2011E	2012E	2013E	
经营活动现金流	292	17	808	1162	成长能力				
净利润	286	382	777	1069	营业收入	29.9%	30.8%	21.6%	20.8%
折旧摊销	68	84	130	155	营业利润	40.6%	35.3%	110.6%	40.0%
财务费用	44	92	115	106	归属于母公司净利	36.0%	59.6%	105.4%	37.6%
投资损失	-4	-5	-5	-5	获利能力				
营运资金变动	-100	-168	-244	-203	毛利率	21.3%	22.0%	25.7%	27.1%
其它	0	-377	30	32	净利率	5.9%	7.3%	11.4%	12.9%
投资活动现金流	-1000	-1250	-595	-595	ROE	11.7%	16.3%	25.8%	27.5%
资本支出	756	1589	600	600	ROIC	14.5%	15.4%	20.8%	23.9%
长期投资	157	-334	0	0	偿债能力				
其他	-88	5	5	5	资产负债率	62.3%	63.2%	59.4%	53.8%
筹资活动现金流	1361	478	-213	-567	净负债比率				
债务融资	1,080	715	-11	-282	流动比率	1.32	0.98	1.04	1.16
权益融资	27	0	0	0	速动比率	1.00	0.66	0.68	0.75
其它	255	-237	-202	-285	营运能力				
汇率变动影响	0	0	0	0	总资产周转率	0.71	0.78	0.86	0.92
现金净增加额	652	-755	0	0	应收账款周转率	5.15	5.15	5.15	5.15
					应付账款周转率	2.25	2.25	2.25	2.25

每股指标 (元)					估值比率				
每股收益	0.59	0.94	1.92	2.64	P/E	50.09	31.38	15.27	11.10
每股经营现金流	0.78	0.04	2.17	3.12	P/B	5.55	4.81	3.69	2.84
每股净资产	5.29	6.11	7.96	10.35	EV/EBITDA	29	22	12	9

资料来源：东方证券研究所

附图：相关上市公司近期资金流向



注： 超级资金(>50 万股或 100 万元)：体现了超大户或者机构当日的净买卖方向；
 散户资金(<1 万股或 5 万元)：体现了散户当日的净买卖方向；
 当日净量：红柱为净买入，绿柱为净卖出，数值为当日净量占流通盘的百分比；
 60 日累计：当日净量的 60 日累计值；
 10 日均值：60 日累计线的 10 日平滑。

资料来源：益盟，东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。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人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn