东兴证券
DONGXING SECURITIES

结构调整提升盈利能力，冷氢化电加热器带来持续增长

——东方电热（300217）事件点评

2011 年 7 月 16 日

强烈推荐/维持

东方电热 | 事件点评

银国宏	策略分析师	执业证书编号 S1480510120002
联系人 弓永峰	010-66554025	gongyf@dxzq.net.cn

事件：

1. 公司 15 日公告 11 年上半年净利润为 5280 万元-5960 万元，同比增加 55%-75%；权益基本每股收益 EPS 为 0.74-0.85 元，去年同期公司净利润为为 3407 万元，每股收益 EPS 为 0.51 元，公司业绩增长的主要原因源自于公司对民用和工业用产品的规格，品种和管理进行了优化提高。这就表明公司 11 年上半年完全摊薄后每股收益 EPS 为 0.587 元-0.663 元。

我们研判，今年随着公司对民用和工业用产品进行产业结构的调整，净利润将比去年有较大提高。今后随着 IPO 募投项目的逐步实施和产能的迅速扩充，特别是高毛利率工业用多晶硅电加热器产量的迅速提升以及民用高毛利水电加热器和冷链电加热器产能产量的释放，将会给公司带来发展的黄金时期。

我们预计公司 11-13 年 EPS 为 1.2 元，1.5 元和 1.96 元；对应 PE 为 28，22 和 17 倍。随着多晶硅成本压力推动下的冷氢化技术改造的持续进行和第二代冷氢化多晶硅产能的迅速扩张，作为国内唯一电加热设备供应商，将享受未来行业成长和进口替代带来的双增长，空间巨大。**保守预计，11-13 年多晶硅电加热设备贡献利润（扣除少数股东权益）占比为 35%，40%和 45%，迅速成为公司新的核心利润来源之一。**我们持续给予公司“强烈推荐”的评级。

观点：

1. **充分调整公司产品结构，提高高毛利率产品所占比重。**公司工业产品和民用产品由于产能限制，目前在手订单远超过公司现有产能，产能瓶颈凸显。公司积极利用和分派好现有产能，在工业领域，除了维持先前天热气用电加热器等低毛利率（约40%左右）工业电加热器外，集中主要产能生产毛利率相对较高（约60%以上）的多晶硅用电加热器产品，积极提升公司的盈利能力。民用方面，公司也积极利用产能向毛利率较高的空调用电加热器零部件倾斜，同时积极进入毛利率较高的冷链电加热器环节以及水电加热器环节，后两者市场主要被国外企业和其国内合资企业控制，毛利率总体上高于空调用电加热器10个百分点以上，甚至接近普通工业用电加热器毛利率水平。 我们研判，今后随着IPO项目的实施，公司产能瓶颈问题将会得到有效缓解，未来两年将成为公司的高速成长期。

2. **第二代冷氢化多晶硅技术两年新增产能20万吨，带来近10亿电加热器市场。**第二代冷氢化多晶硅合成技术由于具有显著的成本优势且具有更低的固定资产投资和折旧，目前已经成为国内多晶硅新增产能的主流技术。09年之前，由于国外禁止向中国大陆出口冷氢化技术，国内多晶硅生产企业主要采用的是第一代热氢化技术，其能耗高（在合成环节，高于冷氢化能耗10倍），耗材贵（千吨产能每年碳棒消耗800万元），固定资产投资大。综合折算来看，采用现有冷氢化技术，每千吨投资比热氢化技术减少10-20%，多晶硅成本至少降低5-10美元/公斤。据我们了解，赛维LDK先前投入的1万吨热氢化多晶硅项目，生产成本在35美元/公斤以上，大全新能源作为国内热氢化技术的旗舰企业，其生产成本即使经过这几年的优化，也在33美元/公斤左右。而国内冷氢化技术的旗舰企业，保利协鑫旗下的徐州中能，采用第二代冷氢

化技术生产的多晶硅已经迅速从一季度的23美元/公斤左右，下降到了20美元/公斤，国内新上项目，如北京利尔5000吨项目投资仅有13.8亿元，成本则控制在23.8美元/公斤，远低于采用热氢化技术的第一代多晶硅企业。**正是由于这种在新兴产业中不断出现的后发优势，使得众多产业资金迅速涌入了多晶硅提纯制造环节：**

根据业内相关资料不完全统计，11-12年新增产能不完全统计达到20万吨以上，其中除了六九硅业、中能硅业采用硅烷法，大全新能源采用热氢化法以外，银星能源、讯天宇、晶鑫采用物理冶金法外，冷氢化技术占据了19.1万吨以上的扩产规模，按照每千吨产能对应400-500万冷氢化电加热单元计算，对应新增冷氢化电加热单元约7.6-9.6亿元的市场规模；其中11年约为3.9亿元-4.8亿元，12年约为3.6亿元-4.8亿元；

3. **原有热氢化技术改造带来2亿多元电加热器市场。**对于原有热氢化技术的改造，也是未来冷氢化市场的另外一个空间。由于09年以前，国外的冷氢化技术对中国大陆是禁售的，这客观上造成我们09年低以前上的多晶硅项目，大多数是以热氢化技术为主。据估算，截止到10年已建成的8万吨左右的产能中，除去已经部分改造的热氢化项目和一些物理冶金法、硅烷法项目，采用热氢化技术生产多晶硅的产能至少还有4万吨以上，这就意味着今后两年内大约有2亿元以上的热氢化改造市场。诸如赛维LDK前期投入的1万吨热氢化多晶硅生产线等近期都在实施冷氢化改造项目，其前期1500吨冷氢化项目已经实施。

4. **冷氢化电加热芯耗材将“持久”支撑电加热市场。**对于已使用冷氢化电加热器生产多晶硅的企业，其电加热芯每6-12个月需要更换一次，占其电加热单元的40-60%的成本，约合250万元/年.千吨；根据我国光伏出货量在全球所占的比重，10-12年我国光伏组件出货量大约在7.5GW，11.7GW和14.2GW，并且结合近年多晶硅需求和组件出货量关系，按照整个行业目前1MW需要10吨左右多晶硅来测算，10-12年对应多晶硅需求量大约为7.5万吨，11.7万吨和14万吨；10-12年国内多晶硅产量大约为3.2万吨，5.8万吨和9.5万吨；其中10-13年采用二代冷氢化工艺的国内多晶硅产量为2万吨，4.6万吨和8.3万吨左右；对应需要更换的电加热芯规模约为0.5亿元，1.15亿元和2.1亿元左右，市场空间广大。**综合起来，11-12年国内冷氢化市场总规模大约10.75亿元-13.25亿元；11年和12年分别为5.1亿元和6.7亿元，空间巨大，增长迅速。**

5. **多晶硅电加热器复杂工况带来的高技术壁垒造就“仅此一家，别无分号”的格局。**多晶硅冷氢化电加热器和传统工业用电加热器比较，使用环节恶劣，设备损耗大，具有很高的技术壁垒，器主要技术特点如下：

1）工作温度高达，接近材料极限温度。传统工业电加热器工作温度为300-350度，冷氢化电加热器工作温度达到550-600度，表面温度高达750度，几乎达到材料的极限工作温度，对工艺和材料要求苛刻；

2）工作环境恶劣。盐酸，硅粉，包覆电加热管，腐蚀损耗非常大，采用传统一般厂商的工业电加热器，1-2个月就被腐蚀透，毁坏，造成多晶硅企业的停产。

3）如何有效降低内外壁加热温差，提高电加热芯性能，也是此类电加热器设计的难点；

4）整个电加热系统包括加热芯，耐腐蚀压力容器和控制系统三部分，需要根据客户使用情况量身定制；并且经过系统化设计之后，才能发挥最佳的那腐蚀能力和最好的节能加热效果；

公司是通过控股公司镇江东方于06年进入工业用电加热领域的，目前已经成为为冷氢化多晶硅电加热器国内唯一供应商。长期以来，由于冷氢化电加热器在恶劣工况下工作，国内没有企业能够提供合格产品,1

市场一直被centrotherm等公司垄断，国内个别企业曾经尝试进入，但其产品在恶劣工况下仅能使用1-2个月就被腐蚀失效、报废，未能进入该领域。公司子公司成立以后，在07年底进入该多晶硅电加热领域，通过和保利协鑫的合作，进行了艰苦卓绝的技术攻关，最终在电加热管领域实现了技术突破，并且采用新型不锈钢替代与国外高成本600H型不锈钢，同时通过对氧化镁绝缘材料以及新型不锈光表面的特殊处理工艺，达到价格只有国外30-50%的情况下，使用寿命超过国外厂商6个月的设计要求，达到12个月；并且对整个加热系统进行系统化设计之后，使用寿命可确保12个月以上。目前公司已经是保利协鑫的长期战略合作客户，07年以来累计为协鑫提供超过1.5亿元多晶硅电加热产品和电加热芯更换服务，由于产品质量过硬，预计保利协鑫未来4万吨扩产项目将会继续采用公司产品；此外，洛阳中硅1万吨扩产项目和后续5万吨项目，也会持续采用公司产品；其它后进入者，诸如万年硅业，神州硅业，北京利尔等在保利协鑫、洛阳中硅等示范效应下，预计也将会采购公司产品。保守估计，公司11-13年冷氢化电加热系统和电加热芯销售规模为1.2亿，2.4亿元和3.3亿元，按照56-51%的毛利率计算，其利润大约为3800万元，5500万元和7900万元，增厚EPS约为0.43元，0.61元和0.88元，占利润比例为35%，40%和45%。

6. **空调辅助电加热龙头坐享空调行业的高速增长。**公司民用电加热产品主要集中在空调用电加热器领域，长期以来是空调辅助电加热该领域的龙头。在家电领域，空调在我国属于普及率相对较低的产品，特别是在广大三四线城市和农村地区，而且城镇化较高的地区，存在一户多机的消费模式；近年来随着国内生活水平的提高以及政策惠农补贴的刺激，空调行业需求增长迅速，而高效空调对其辅助电加热器需求旺盛。据产业内相关数据显示，近两年其对电加热市场年均需求增长达到30-40%左右。

据了解，目前空调行业集中度高，格力，美的和海尔三家占据了空调市场超过60%的份额，其产能产量释放迅速。据不完全统计，三大空调企业扩张迅猛：

1）格力扩产计划：总部商用空调技改扩产项目、武汉商用空调建设项目、郑州家用空调建设项目、年产600万台新型节能环保家用空调压缩机项目及节能环保制冷设备工程技术研究中心技术改造建设项目以上项目预计将在两年内完成建设并投产。

3）美的扩产计划：继荆州、邯郸工业园之后，美的近期又在广州南沙基地扩产500万台空调+500万台冰箱；以上项目预计将在一年内完成建设并投产。

如果公司能很快提升产能，我们保守推测，折合成均套空调电加热器产品，则公司空调用电加热器11-13年出货量大约为1400万套，1600万套和2000万套，销售收入约4.7亿元，5.2亿元和6.2亿元，净利润约4700万，4800万和6000万元，增厚EPS约为0.52元，0.54元和0.67元。

7. **PTC电加热器产能扩张迅速，为公司重要利润来源。**公司PTC电加热元件通过此次IPO项目，产能扩张迅速。10年公司出货量大约为686万套，我们保守预计公司PTC产品11-13年年产量为730万套，1280万套和1600万套，销售收入约1.7亿元，2.8亿元和3.4亿元；净利润为1700万，2700万和3200万元，增厚EPS月为0.19元，0.3元和0.36元。

8. **商用机电加热带扩展到民用机领域，带来巨大市场空间。**公司商用机用电加热带增长主要源于越来越多家用机也开始采用以前仅有商用机采用的电加热带，目前公司已经具备一定产能，但还不能满足客户需求，我们研判公司未来会加大电加热带的产能扩张速度，从而拓展产品领域，促进出货量。我们保守预计公司仅这款产品11-13年销售收入保守估计可以达到1200多万元，1500多万元和2400万元，净利润贡献约100万元，130万元和210万元。

结论：

公司对民用和工业用电加热器进行优化生产，在产能有限情况下持续提升公司盈利能力；随着 IPO 项目的实施，未来两年将迎来公司的高速增长。公司多晶硅生产用电加热器属于典型的进口替代产品，随着第二代冷氢化技术的推广将享受快速增长，而其电加热每 12 个月更换一次的芯耗材的特性将保证未来增长的持续性。保守预计，公司 11-13 年冷氢化电加热系统和电加热芯销售规模为 1.2 亿，2.4 亿元和 3.3 亿元，按照 56-51%的毛利率计算，其利润大约为 3800 万元，5500 万元和 7900 万元，增厚 EPS 约为 0.43 元，0.61 元和 0.88 元，其利润贡献比为 35%，40%和 45%，增长迅速。我们保守预计公司 11-13 年 EPS 为 1.2 元，1.5 元和 1.96 元；对应 PE 为 28，22 和 17 倍，考虑到多晶硅装备收入所占比重和公司的成长性，给予公司“强烈推荐”评级。

风险提示：

冷氢化多晶硅产能建设不达预期。

表 1：盈利预测与估值

万元	2009A	2010A	2011E	2012E	2013E
主营收入（百万元）	379.75	592.27	843.57	1,096.31	1,369.59
主营收入增长率	56.34%	55.96%	42.43%	29.96%	24.93%
EBITDA（百万元）	71.31	122.24	194.41	261.32	330.42
EBITDA 增长率	182.61%	71.42%	59.04%	34.42%	26.44%
净利润（百万元）	47.26	77.17	108.13	135.22	176.41
净利润增长率	414.22%	63.28%	40.12%	25.06%	30.46%
ROE	24.70%	28.62%	37.57%	33.02%	31.04%
EPS（元）	0.710	1.150	**1.203**	**1.504**	**1.963**
P/E	47.55	29.36	**28.06**	**22.44**	**17.20**
EV/EBITDA	11.80	8.37	10.54	7.41	5.34

资料来源：东兴证券。

相关研究报告：

1. 11-06-20　冷氢法电加热系统龙头，民用电加热元件领跑者　　强烈推荐

联系人简介

弓永峰

清华大学工学硕士，韩国 POSTECH 大学工学博士。从事新材料研究开发 7 年，在各种国际期刊及会议上发表论文十余篇。2010 年加盟东兴证券，现从事新能源行业研究。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

推荐：　　相对强于市场基准指数收益率 5%～15%之间；

中性：　　相对于市场基准指数收益率介于-5%～+5%之间；

回避：　　相对弱于市场基准指数收益率 5%以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

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介于-5%～+5%之间；

看淡：　　相对弱于市场基准指数收益率 5%以上。