

建议申购

估值区间: 53.5-60.2 元

2010 年 8 月 6 日

发行数据

发行前总股本(万)	6,600
本次发行股数(万)	2,200
发行后总股本(万)	8,800
发行价(元)	53.00
发行市盈率(倍)	53.46
发行日期	2010.08.09
上市日期	

发行后主要股东

	持股比例
国电科技环保集团	23.25%
雄亚(维尔京)	18.75%
龙源燃控工程有限公司	18.00%
烟台海融电力技术	15.00%
社会公众股	25.00%

行业指数



资料来源: 招商证券

王鹏, CFA

0755-25310483

wpeng@cmschina.com.cn

S1090207100175

电力节能点火设备子行业龙头

龙源技术(300105) IPO 投资价值分析报告

烟台龙源电力技术股份有限公司(简称: 龙源技术)是我国等离子体点火设备的主要厂家。公司的微油点火设备可减少 90% 的常规点火耗油量, 等离子体点火设备则能够完全避免消耗燃料油, 公司的等离子体低 NOx 燃烧系统在保证燃烧效率的前提下可大幅降低氮氧化物排放浓度, 是我国重点推广的节能减排技术。

- **龙源技术是我国电力节能环保设备行业中的细分行业龙头。**龙源技术处于电力节能环保设备行业中的细分行业—电站煤粉锅炉节能点火设备制造业, 是中国乃至世界等离子体点火设备的主要生产厂家, 约占国内等离子体点火设备 90% 左右的市场份额, 技术水平居世界领先地位。公司主要产品为等离子体点火设备、微油点火设备, 主要用于电站煤粉锅炉的点火及低负荷稳燃。
- **等离子体点火设备具有较强的增长潜力。**等离子体点火设备技术门槛较高, 目前国内等离子体点火领域企业主要有 3 家, 2009 年龙源技术在国内市场的占有率为 92.3%。2011-2015 年我国年均增加火电机组 111 台, 公司面临的年均等离子体点火设备订单约 98 套左右。
- **现有机组改造为微油点火设备提供充足市场。**国内微油点火设备生产企业大约有 30 多家。目前我国仍拥有约 4,041 台火电机组尚需进行节油点火改造。由于微油点火设备约占改造机组市场的 80%, 因此市场空间在 3000 台以上, 足以消化公司扩产后的产能。
- **IPO 项目大幅提升公司产能和盈利能力。**募集资金将用于等离子体节能环保设备增产、等离子体低 NOx 燃烧推广工程、营销网络建设、其他与主营业务相关的营运资金等 4 个项目。达产后将新增产能等离子体点火设备 80 套, 等离子体低 NOx 燃烧系统 35 套, 工业窑炉等离子体点火系统 50 套, 微油点火设备 100 套。预计公司 2010 至 2012 年每股收益为 1.34, 1.90 和 2.69 元, 按 2010 年 40-45 倍市盈率估值, 龙源技术每股价格为 53.5-60.2 元。
- **风险提示:** 公司面临国内火电厂建设速度下降的风险, 从 2007 年起, 我国火电装机容量增速开始下降, 火电站建设速度明显放缓。火电站建设项目的减少将导致对公司的节能点火设备需求的下降。其次, 公司面临应收账款回收的风险, 电厂建设项目的拖延将造成公司质保金回收缓慢。

主要财务数据

会计年度	2008	2009	2010E	2011E	2012E
主营收入(百万元)	372	435	671	1104	1693
同比增长	12%	17%	54%	65%	53%
营业利润(百万元)	86	100	135	192	271
同比增长	21%	17%	35%	42%	41%
净利润(百万元)	72	88	118	168	236
同比增长	6%	22%	34%	42%	41%
每股收益(元)	1.09	1.33	1.34	1.90	2.69
ROE	34%	31%	8%	11%	13%

资料来源: 招商证券

正文目录

一、烟台龙源电力技术股份有限公司概况	3
1、电站煤粉锅炉节能点火设备的龙头企业	3
2、发行前后股权结构和本次发行情况	3
3、公司现有产品为等离子体点火设备和微油点火设备	4
4、IPO 项目大幅提升产能	5
二、电站煤粉锅炉节能点火设备节能效果明显	5
1、等离子体点火设备可实现锅炉无油点火及稳燃	5
2、微油点火设备在改造存量机组上具有相对优势	6
3、良好的节油效果和经济效益	6
4、龙源技术在节能点火设备行业处于垄断地位	7
三、IPO 项目提升公司产能和盈利能力	8
1、等离子体节能环保设备增产项目	8
2、业绩预测与估值：相对估值每股价格为 53.5-60.2 元	10
3、风险因素	12

图表目录

图 1：龙源技术营业收入增长情况	4
图 2：龙源技术净利润增长情况	4
图 3：等离子体点火设备生产企业销量统计	8
图 4：2009 年微油点火设备生产厂家市场份额	8
图 5：我国火电装机容量增长情况	12
表 1：本次发行前后股权结构	4
表 2：募集项目与投资金额	5
表 3：基建期间机组调试费用情况	7
表 4：正常运营后每年费用情况	7
表 5：公司产能扩张情况	9
表 6：项目达产后新增销售收入预测	10
表 7：销售收入结构预测	11
表 8：公司未来三年盈利预测	11

一、烟台龙源电力技术股份有限公司概况

1、电站煤粉锅炉节能点火设备的龙头企业

烟台龙源电力技术股份有限公司（简称：龙源技术）是中国乃至世界等离子体点火设备的主要生产厂家，约占国内等离子体点火设备 90% 左右的市场份额，技术水平居世界领先地位。公司主要以等离子体点火技术的应用为核心，从事燃烧控制设备系统的研究开发、设计制造、技术咨询等业务。公司主要产品为等离子体点火设备、微油点火设备，主要用于电站煤粉锅炉的点火及低负荷稳燃。

等离子体点火技术和微油点火技术是我国重点推广的节能技术。龙源技术处于电力节能环保设备行业中的细分行业—电站煤粉锅炉节能点火设备制造业。电力行业是石油使用大户，电力行业用油中很大一部分用于火力发电厂机组的启动及低负荷稳燃。应用等离子体点火技术或微油点火技术可以大大降低锅炉燃油用量，经济效益显著，是我国目前重点推广的节油技术。我国在煤粉锅炉无油、节油点火技术领域处于领先水平，主要有两种技术路线，即等离子体点火技术及微油点火技术。

公司在等离子体点火设备市场处于行业垄断地位。等离子体点火设备技术门槛较高，目前国内等离子体点火领域企业主要有 3 家，即龙源技术、徐州燃烧控制研究院有限公司和洛阳博耐特工程技术有限公司。2009 年龙源技术在国内市场的占有率为 92.3%。等离子体点火技术具有如下优势：

- 1) 对于适应煤种可以实现锅炉无油点火及稳燃，完全用煤粉代替燃油，节省大量燃油，并且对于煤种较稳定的新建机组，可以取消燃油系统，建立无燃油电厂，节约基建投入，经济效益显著；
- 2) 由于等离子体点火不用油，可以在锅炉点火时即启用电除尘设备，避免了燃油点火及稳燃时停用电除尘设备导致的粉尘污染，环保效益明显；
- 3) 该技术安全可靠，具有自动化程度高、操作简单的特点，有利于工业应用和规模化生产，长期运行的经济效益显著。

公司在微油点火设备市场排名行业第一。微油点火技术门槛要低于等离子体点火技术，目前国内微油点火设备生产企业大约有 30 多家。2009 年龙源技术在国内市场的占有率为 32.3%，居行业首位。微油点火设备在改造存量机组上具有相对优势，主要是因为：

- 1) 微油点火设备初始投资较小；
- 2) 微油点火设备的点火源为低出力油枪，其工作原理和机构与锅炉原点火油枪相似，维护人员经简单培训即可掌握，用户的接受程度较高；
- 3) 存量机组已建设配套的燃油系统，从一次性投资和易于管理方面考虑倾向于选择微油点火设备。

2、发行前后股权结构和本次发行情况

烟台龙源电力技术有限公司成立于 1998 年 12 月 26 日，2008 年改制为股份有限公司。本次发行之时，公司股东为国电科技环保集团有限公司（简称：科环集团）、雄亚（维尔京）有限公司、龙源电力燃烧控制工程技术有限公司和烟台海融电力技术有限公司。其中

科环集团、雄亚（维尔京）的实际控制人均为国电集团，两股东合计持有公司 56% 的股份，即国电集团间接控制龙源技术 56% 的股份，是公司的实际控制人。

国电集团是国务院国资委直属大型国有企业。集团本部不从事具体经营，主要职能为管理和对外投资。下属企业主要从事电力（热力）生产和销售，电源开发，成套电力设备的销售和工程设备的成套服务，能源研究、信息咨询、投资顾问服务，电力环保、节能等高新技术业务，以及中国银监会批准开展的金融业务等。

龙源技术公司发行前股本为 6,600 万股，本次拟公开发行不超过 2,200 万股，占发行后股本总额 8,800 万股的 25%。公开发行后，国电科技环保集团有限公司仍为公司第一大股东。

表 1：本次发行前后股权结构

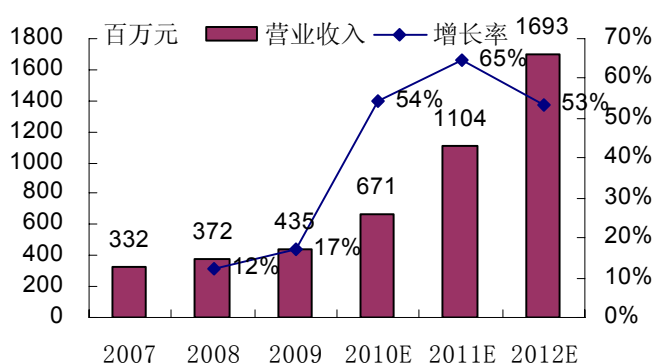
股东名称	发行前		发行后	
	股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
国电科技环保集团有限公司	2,046	31.00%	2,046	23.25%
雄亚（维尔京）有限公司	1,650	25.00%	1,650	18.75%
龙源电力燃烧控制工程有限公司	1,584	24.00%	1,584	18.00%
烟台海融电力技术有限公司	1,320	20.00%	1,320	15.00%
社会公众股	-	-	2,200	25.00%
总股本	6,600	100.00%	8,800	100.00%

资料来源：招股说明书

3、公司现有产品为等离子体点火设备和微油点火设备

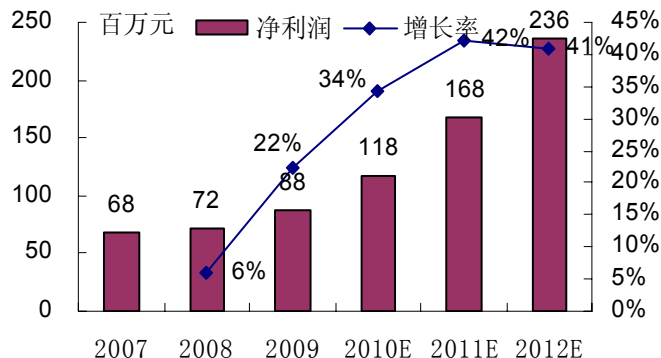
公司目前的主要产品为等离子体点火设备和微油点火设备，主要用于电站煤粉锅炉的点火及低负荷稳燃，是我国目前重点推广的节油技术设备。在过去三年中，公司收入和净利润持续增长。2009 年公司营业收入和净利润分别较上年增长了 17% 和 22%。随着国家节能减排工作力度的不断加强，公司的节能型产品将进入新的高增长阶段。

图 1：龙源技术营业收入增长情况



资料来源：招股说明书

图 2：龙源技术净利润增长情况



资料来源：招股说明书

分产品来看，等离子体点火设备是公司最主要的收入和利润来源，2007-2009 年收入贡献分别为 86%、84% 和 76%，利润贡献分别为 78%、82% 和 77%。

4、IPO 项目大幅提升产能

公司本次拟公开发行不超过 2,200 万股，主要投资以下募集项目：

表 2：募集项目与投资金额

序号	项目名称	项目总投资金额	使用募集资金	募集资金使用计划		
				第一年	第二年	第三年
1	等离子体节能环保设备增产项目	63,435	36,965	16,000	13,595	7,370
2	等离子体低 NOx 燃烧推广工程项目	5,000	5,000	5,000	--	--
3	营销网络建设项目	4,500	4,500	3,285	1,215	--
4	其他与主营业务相关的营运资金	【】	【】			

资料来源：招股说明书

等离子体节能环保设备增产项目总投资 63,435 万元，包括建设投资 25,620 万元人民币，配套流动资金 37,815 万元。计划使用募集资金投资 36,965 万元，其中用于建设投资 25,620 万元人民币、用于配套流动资金 11,345 万元。

项目建设期为 18 个月，预计项目建成投产后第 1 年可达到设计能力的 70%，第 2 年 100%达产。项目达产后年生产等离子体点火设备 80 套，等离子体低 NOx 燃烧系统 35 套，工业窑炉等离子体点火系统 50 套，微油点火设备 100 套。

二、电站煤粉锅炉节能点火设备节能效果明显

电力行业一直是我国的用油大户，其燃油消耗主要分为三部分，第一部分是燃油电站。由于国家正逐步关停燃油机组，该部分用油正逐步萎缩；第二部分是燃煤锅炉的点火及稳燃用油。2000 年我国 30 万千瓦及 60 万千瓦机组冷态启动机组年平均用油量分别为 908.24 吨/台和 451.62 吨/台，其年平均稳燃用油量分别为 546.8 吨/台及 359.8 吨/台；第三部分是国内新建火电机组的调试用油。根据中电联 2007 年发布的《关于调整和修改火力发电厂工程基建阶段燃油和蒸汽用量标准及其计算公式的通知》，30 万千瓦及 60 万千瓦机组的调试用油分别为 2,857 吨/台和 4,355 吨/台。因此实现煤粉锅炉的无油或少油点火与稳燃，降低火力发电厂燃油消耗，不仅可以优化我国能源消费结构，而且也是燃煤发电厂降低发电成本的一条重要途径。

目前，我国在煤粉锅炉无油、节油点火技术领域处于领先水平，主要有两种技术路线：等离子体点火技术及微油点火技术。

1、等离子体点火设备可实现锅炉无油点火及稳燃

煤粉锅炉等离子体点火设备主要由点火系统、电源系统、冷却水系统、载体工质（空气）系统、冷炉制粉系统和监测控制系统组成。等离子体点火系统由等离子体发生器和燃烧器构成。

等离子体发生器是产生等离子体的设备，利用直流电流在介质气压条件下接触引弧，并在强磁场下获得稳定功率的直流空气等离子体，等离子体内含有大量的化学活性粒子，

如原子（C、H、O）、离子（O₂⁻、H⁺、OH⁻）和电子等。它们可加速热化学转换，促进燃料完全燃烧。该等离子体在燃烧器的一次燃烧筒中形成温度>5,000K 的梯度极大的局部高温区，煤粉颗粒通过该等离子体受到高温作用，在千分之一秒内迅速释放出挥发物，并使煤粉颗粒破裂粉碎，从而迅速燃烧。

等离子体燃烧器采用了分级点火逐级放大的等离子体燃烧器设计思想，即首先让煤粉通过特殊的煤粉管道结构，使管道中煤粉形成中心浓、四周淡的分布形式，即分成浓相和淡相煤粉。浓相通过等离子体时被点燃，利用浓相燃烧煤粉的能量再点燃淡相煤粉。形成分级点火，能量逐渐放大的过程。当煤粉喷入炉膛时已基本全部被点燃。

等离子体点火技术具有如下优势：

- 1) 对于适应煤种可以实现锅炉无油点火及稳燃，完全用煤粉代替燃油，节省大量燃油，并且对于煤种较稳定的新建机组，可以取消燃油系统，建立无燃油电厂，节约基建投入，经济效益显著；
- 2) 由于等离子体点火不用油，可以在锅炉点火时即启用电除尘设备，避免了燃油点火及稳燃时停用电除尘设备导致的粉尘污染，环保效益明显；
- 3) 该技术安全可靠，具有自动化程度高、操作简单的特点，有利于工业应用和规模化生产，长期运行的经济效益显著。

2、微油点火设备在改造存量机组上具有相对优势

微油点火设备由微油燃烧系统、燃油系统、冷炉制粉系统、监测控制系统等组成。微油燃烧系统由小油枪与煤粉燃烧器构成。微油点火核心技术是油强化燃烧技术和煤粉分级燃烧技术。

微油气化油燃烧器是燃油利用介质（空气）雾化和气化燃烧相结合的燃烧方式。初始阶段微量燃油在压缩空气的作用下被雾化成很微小的油雾，很短的时间内发生剧烈燃烧，由于燃烧室本身是耐高温及蓄热材料，壁温迅速升高，很快达到足以使喷入燃烧室的油雾化，加剧了燃烧速度，产生很高温度的火焰，为点燃中心筒内的煤粉提供初始热源。

煤粉分级燃烧技术应用多级放大的原理，使系统的风粉浓度、气流速度处于一个十分有利于点火的工况条件，从而完成一个持续稳定的点火、燃烧过程。解决了常规小油枪点火中煤粉燃烧器喷口处煤油混烧造成的燃烬率低，启炉时间长等缺点。另外利用淡粉冷却浓粉，避免了煤粉的贴壁流动及挂焦，同时又解决了燃烧器的烧蚀问题。

微油点火设备在改造存量机组上具有相对优势，主要是因为：

- 1) 微油点火设备初始投资较小；
- 2) 微油点火设备的点火源为低出力油枪，其工作原理和机构与锅炉原点火油枪相似，维护人员经简单培训即可掌握，用户的接受程度较高；
- 3) 存量机组已建设配套的燃油系统，从一次性投资和易于管理方面考虑倾向于选择微油点火设备。

3、良好的节油效果和经济效益

火电厂应用等离子体点火技术或微油点火技术可以大大降低锅炉燃油用量，经济效益显

著，是我国目前重点推广的节油技术。现以一台 60 万千瓦机组为例分析两种技术与常规点火方式的经济效益对比情况如下：

表 3：基建期间机组调试费用情况

常规点火方式		等离子体点火设备		微油点火设备	
燃油量	4,355 吨	燃煤量	8,090.62 吨	燃煤量	7,281.56 吨
燃油费用	2,395.25 万元	燃煤费用	364.08 万元	燃煤费用	327.67 万元
		电费	6.47 万元	燃油量	435.50 吨
		设备投资	360.00 万元	燃油费用	239.53 万元
				设备投资	150.00 万元
费用小计	2,395.25 万元	费用小计	730.55 万元	费用小计	717.20 万元

资料来源：招股说明书。注：燃油价格（0 号柴油）按 5,500 元/吨计算；煤价（优质烟煤）按 450 元/吨计算；电价按 0.4 元计算。机组每年消耗燃油依据中电联 2007 年发布的《关于调整和修改火力发电厂工程基建阶段燃油和蒸汽用量标准及其计算公式的通知》。

表 4：正常运营后每年费用情况

常规点火方式		等离子体点火设备		微油点火设备	
燃油量	811.42 吨	燃煤量	1,507.40 吨	燃煤量	1,356.69 吨
燃油费用	446.28 万元	燃煤费用	67.83 万元	燃煤费用	61.05 万元
		电费	1.21 万元	燃油量	81.14 吨
		维护费用	9.48 万元	燃油费用	44.63 万元
				维护费用	8 万元
费用小计	446.28 万元	费用小计	78.52 万元	费用小计	113.68 万元

资料来源：招股说明书。注：燃油价格（0 号柴油）按 5,500 元/吨计算；煤价（优质烟煤）按 450 元/吨计算；电价按 0.4 元计算。机组每年消耗燃油按 2000 年统计数据。

目前等离子体点火设备主要应用于基建机组，且在 60 万千瓦及以上机组应用中所占比例最大；微油点火设备主要应用于存量机组的改造，且在 30 万及以下机组中所占比例最大。其主要原因是一般存量机组已建设配套的燃油系统，从一次性投资和易于管理方面考虑倾向于选择微油点火设备。但微油点火不能完全取消燃油消耗，仍需建立油库、输油设备及炉前油系统，不能节约基建投入；并且在点火及稳燃时不能进行电除尘，仍会导致粉尘污染。另外，微油点火运用于大容量锅炉时，由于微油点火必须消耗氧气，燃油与煤粉争夺氧气，造成煤粉难以点燃问题，如果采用微油点火系统配风，又会增加煤粉燃烧器的阻力，因此，微油点火在大容量锅炉运用中存在较多技术问题。

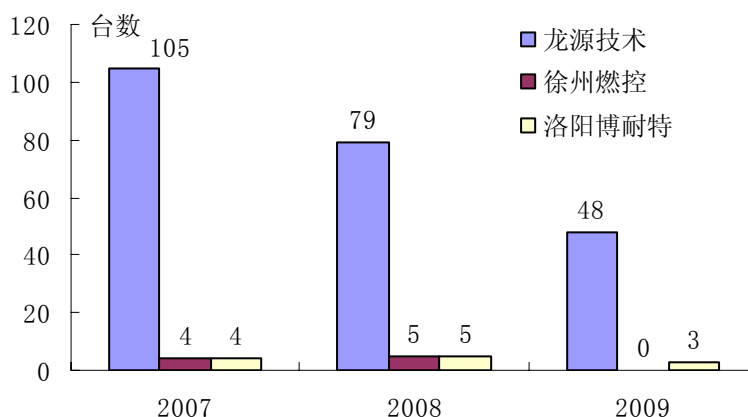
随着等离子体点火技术的发展，成本的持续降低，特别是等离子体低 NO_x 燃烧技术的推广，等离子体点火设备的市场占有率将逐步上升。

4、龙源技术在节能点火设备行业处于垄断地位

龙源技术是中国乃至世界等离子体点火设备的主要生产厂家，约占国内等离子体点火设备 90% 左右的市场份额，技术水平居世界领先地位。

等离子体点火设备技术门槛较高，目前国内等离子体点火领域企业主要有 3 家，即龙源技术、徐州燃烧控制研究院有限公司和洛阳博耐特工程技术有限公司。2009 年龙源技术在国内市场的占有率为 92.3%。

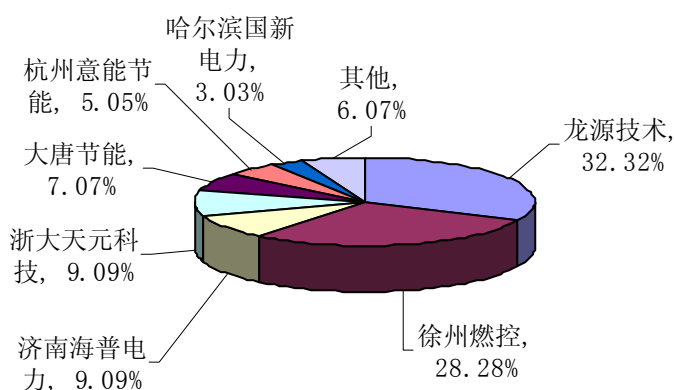
图 3：等离子体点火设备生产企业销量统计



资料来源：招股说明书

微油点火技术门槛要低于等离子体点火技术，目前国内微油点火设备生产企业大约有 30 多家。2009 年龙源技术在国内市场的占有率为 32.3%，居行业首位。

图 4：2009 年微油点火设备生产厂家市场份额



资料来源：招股说明书

三、IPO 项目提升公司产能和盈利能力

公司本次拟公开发行不超过 2,200 万股，募集资金用于等离子体节能环保设备增产、等离子体低 NOx 燃烧推广工程、营销网络建设、其他与主营业务相关的营运资金等 4 个项目。

1、等离子体节能环保设备增产项目

为了适应市场变化需要，进一步增加市场份额，公司决定扩建新厂区以增加公司主要产品的产能。等离子体节能环保设备增产完成后，公司等离子体点火设备、等离子体低 NOx 燃烧系统、工业窑炉等离子体点火系统、微油点火设备产品的产能将有进一步提升。项目总投资 63,435 万元，包括建设投资 25,620 万元人民币，配套流动资金 37,815 万元（包括铺底流动资金 11,345 万元，根据中外合资企业的有关规定，将全部流动资金都计入了总投资）。计划使用募集资金投资 36,965 万元，其中用于建设投资 25,620 万元人民币、用于配套流动资金 11,345 万元。

项目建设期为 18 个月，预计项目建成投产后第 1 年可达到设计能力的 70%，第 2 年 100% 达产。达产年生产等离子体点火设备 80 套，等离子体低 NOx 燃烧系统 35 套，工业窑炉等离子体点火系统 50 套，微油点火设备 100 套。

表 5：公司产能扩张情况

序号	产品名称	单位	原有产能	新增产能	达产后公司总产能
1	等离子体点火设备	套/年	80	80	160
2	等离子体低 NOx 燃烧系统	套/年	0	35	35
3	工业窑炉等离子体点火系统	套/年	0	50	50
4	微油点火设备	套/年	0	100	100
合计		套/年	80	265	345

资料来源：招股说明书

等离子体低 NOx 燃烧系统具有广阔的发展前景。未来等离子体低 NOx 燃烧系统将占新增销售收入的 73%，是公司主要的业绩增长点。该项技术可以在保证不降低锅炉燃烧效率的前提下，将电站锅炉的氮氧化物排放浓度降低至 200mg/m³ 以下，达到欧洲排放标准，也能够满足国家环保部发布的《火电厂大气污染物排放标准》（征求意见稿）的要求。

根据《火电厂大气污染物排放标准》（征求意见稿）标准规定以及中电联《二〇〇八年电力工业统计资料汇编》，仅以长三角、珠三角、京津冀（环渤海）区域地区为例，截至 2008 年底就有 2,187 台存量机组需要在 2015 年 1 月 1 日前完成低氮改造，为达到 2015 年前完成改造的目标，平均每年需要改造 360 台左右。龙源技术本次募投项目达产后，新增等离子体低氮燃烧系统的生产能力为 35 套/年，不到上述重点地区每年市场需求的 10%。

等离子体点火及稳燃系统和微油点火系统市场需求充足。根据国家发改委所作的《2008-2020 年发电设备市场预测》，2011-2015 年我国年均增长装机容量 0.68 亿千瓦，按火电占 70% 计算，则火电装机容量年均增长 4,760 万千瓦；按国家发改委能源局网站公布的最近三年批准的火电建设项目平均单台装机容量 42.72 万千瓦计算，2011-2015 年我国年均增加火电机组 111 台。截至 2009 年 12 月 31 日，在国内已采用或签约将采用等离子体点火设备及微油点火设备的 672 台基建机组中，采用等离子体点火设备的基建机组有 449 台，占 66.82%；已采用或签约将采用公司等离子体点火设备的基建机组有 425 台，占全部已采用或签约将采用等离子体点火设备基建机组总数的 94.65%。按 2011-2015 年我国增加的火电机组中 65% 采用等离子体点火设备，其中 90% 采用公司的等离子体点火设备，则 2011-2015 年公司在新建火电机组市场年均新增等离子体点火设备订单可达 65 套。如 65 台基建机组中有 50% 为等离子体无燃油设备，则由于每 1 套等离子体无燃油设备约需 2 套等离子体点火设备的产能，则 65 台基建机组共需要约 98 套等离子体点火设备的生产能力。

此外，根据中电联的数据，估计截至 2009 年 12 月 31 日，我国仍将拥有约 4,041 台火电机组尚需进行节油点火改造。由于微油点火设备约占改造机组市场的 80%，而且公司在微油点火设备的市场占有率约为 32%，因此市场完全可以消化公司每年 100 台微油点火设备的产能。

海外市场是公司的未来市场开发的重点之一。公司预计 2010 年至 2012 年海外市场的

等离子体点火设备需求量分别为 9 台、22 台和 32 台。由于我国是目前唯一掌握等离子体点火技术并进行大规模工业化应用的国家，尚未有国外企业进行此类产品的生产。公司在产品研发和工程经验积累方面具有明显优势，公司有能力和逐步开发国外市场。

工业窑炉等离子体点火系统处于市场培育阶段。工业窑炉等离子体点火系统是公司针对新型干法水泥生产线的运行情况，结合公司等离子体点火及稳燃技术而开发的一种新产品。该技术是公司首创，具有自主知识产权，市场还未有相同或相似产品。水泥行业的干法水泥生产线的运行方式与煤粉锅炉有很多相似之处，也存在调试用油和启停用油。以日产 2,000 吨生产线为例，每年需要消耗轻质柴油约 120 吨，费用大约 66 万元。采用等离子体点火系统后，运行费用大约为燃油费用的 20%，每年可节约 52.8 万元。

2008 年 8 月 1 日颁布的《国务院进一步加强节油节电工作的通知》（国发〔2008〕23 号）中明确要求，工业窑炉逐步停用燃料油。根据中国水泥协会的统计资料，截至 2008 年底，全国新型干法水泥生产线共有 922 条，现有的市场容量足以消化公司每年 50 套的产能。

若按等离子体点火设备 275 万元/套（不含税，亦不包括设备安装所需的线材和电缆等配套费用），等离子体低 NOx 燃烧系统 3,000 万元/套（不含税），工业窑炉等离子体点火系统 80 万元/套（不含税），微油点火设备 130 万元/套（不含税）测算，本项目完全达产后新增收入 14.4 亿元。项目投资利润率为 34.4%，所得税后内部收益率为 35.4%，项目具有较强的盈利能力，项目投资回收期（静态）为 4.8 年（含建设期 18 个月）。

表 6：项目达产后新增销售收入预测

产品	产能（套）	价格（万元）	销售收入（万元）	比例
等离子体点火设备	80	275	22,000	15%
等离子体低 NOx 燃烧系统	35	3,000	105,000	73%
工业窑炉等离子体点火系统	50	80	4,000	3%
微油点火设备	100	130	13,000	9%
合计			144,000	100%

资料来源：招股说明书

2、业绩预测与估值：相对估值每股价格为 53.5-60.2 元

我们对龙源技术的盈利预测基于以下假设：

- 1、等离子体点火设备的市场需求保持稳定增长，由于公司处于垄断地位，市场价格将保持稳定。
- 2、微油点火设备的市场需求主要来自于机组改造市场，由于竞争对手较多，毛利率将有所下降。
- 3、等离子体低 NOx 燃烧系统的市场刚开始启动，未来发展空间巨大，将成为公司未来主要的业绩增长点。
- 4、工业窑炉等离子体点火系统尚处于市场培育阶段，在国家节能减排政策的压力下，水泥行业将加快对节能设备的推广，预计从 2011 年开始这一产品的市场将进入快速增长阶段。

表 7: 销售收入结构预测

单位: 百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	371.5	435.2	670.6	1,103.7	1,693.1
等离子体点火设备	312.8	332.1	325.2	346.0	470.6
备品备件	33.3	52.5	76.1	102.7	133.5
微油点火系统产品	11.7	49.2	50.3	57.3	64.4
等离子体低 NOx 燃烧系统	-	-	216.0	576.0	990.0
工业窑炉等离子体点火系统	-	-	1.6	20.3	33.2
其他业务收入	13.8	1.3	1.4	1.4	1.5
收入增长率	12.0%	17.1%	54.1%	64.6%	53.4%
等离子体点火设备	9.3%	6.2%	-2.1%	6.4%	36.0%
备品备件	-3.7%	57.6%	45.0%	35.0%	30.0%
微油点火系统产品	-	322.7%	2.2%	14.0%	12.2%
等离子体低 NOx 燃烧系统	-	-	-	166.7%	71.9%
工业窑炉等离子体点火系统	-	-	-	1150%	64.0%
毛利率	44.6%	44.6%	40.5%	37.8%	36.7%
等离子体点火设备	43.3%	44.9%	44.5%	44.2%	43.7%
备品备件	44.0%	53.3%	52.5%	52.1%	51.8%
微油点火系统产品	20.5%	32.0%	32.0%	31.5%	31.2%
等离子体低 NOx 燃烧系统	-	-	32.2%	32.0%	31.7%
工业窑炉等离子体点火系统	-	-	35.6%	34.9%	34.5%

资料来源: 招商证券

根据我们的假设条件和财务模型, 预计公司 2010 至 2012 年每股收益为 1.34, 1.90 和 2.69 元。具体盈利预测如下:

表 8: 公司未来三年盈利预测

单位: 百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	372	435	671	1104	1693
营业成本	206	241	399	687	1072
营业税金及附加	1	0	1	1	2
营业费用	25	31	48	79	121
管理费用	53	61	94	155	237
财务费用	(0)	(1)	(5)	(10)	(10)
资产减值损失	2	3	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0
营业利润	86	100	135	192	271
营业外收入	1	1	1	1	1
营业外支出	1	0	0	0	0
利润总额	85	100	135	193	272
所得税	14	13	18	25	35
净利润	72	88	118	168	236
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司净利润	72	88	118	168	236
EPS (元)	1.09	1.33	1.34	1.90	2.69

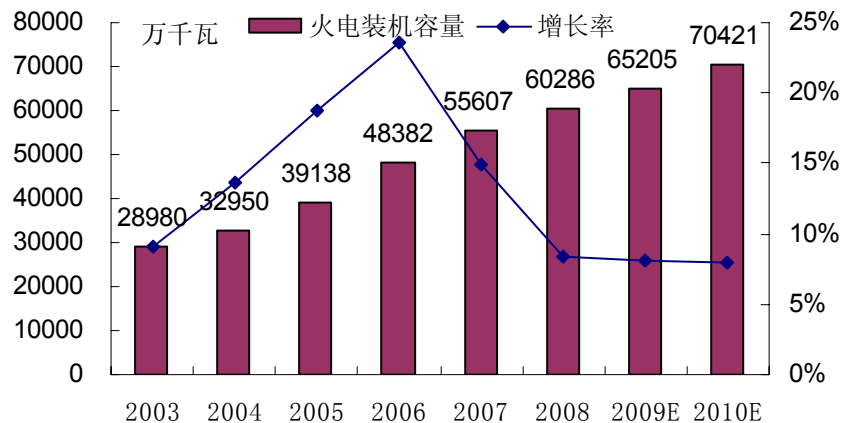
资料来源: 招商证券

目前电力设备行业中具有节能减排概念的上市公司 2010 年的市盈率为 33-35 倍, 在创业板上市的电力设备公司 2010 年的市盈率为 40-45 倍。我们按 2010 年 40-45 倍市盈率估值, 龙源技术的每股价格应为 53.5-60.2 元。

3、风险因素

- 1、国内火电厂建设速度下降的风险。从 2007 年起，我国火电装机容量增速开始下降，火电站建设速度明显放缓。预计 2011-2015 年，我国每年火电新增装机容量将稳定在 4700 万千瓦左右。火电站建设项目的减少将导致对公司的节能点火设备需求的下降。

图 5：我国火电装机容量增长情况



资料来源：招商证券

- 2、应收账款回收的风险。等离子体点火设备销售合同一般约定设备价款的 10% 作为质量保证金，在初步验收后 1 年的质量保证期满后支付。在实际运作中，电厂一般在初步验收 1 年后开始对整个基建项目进行整体最终验收，该最终验收所需时间因各工程项目具体情况而有不同，由此造成质量保证金支付的延误。近三年末，公司的质量保证金占 1 年以上的应收账款的比例均超过了 55%。电厂建设项目的拖延将会造成公司质保金回收缓慢。
- 3、关联交易的风险。由于公司的产品面向全国市场，公司的等离子体点火设备市场占有率约 90%，国电集团是我国五大发电集团之一，因此，公司不可避免向国电集团控制的电厂销售等离子体点火设备及备品备件等产品。2007 - 2009 年度，该类关联交易占销售收入的比例分别为 23.72%、29.59% 和 21.53%。虽然公司向国电集团控制的电厂销售产品依据市场定价，但国电集团毕竟是公司重要客户之一，如果出现对方压低采购价格、回款不及时等情况，将影响公司和其他股东的利益。

参考报告：

附：财务预测表
资产负债表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	430	405	1464	1640	2006
现金	67	86	1012	949	1015
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	13	25	39	64	98
应收款项	121	151	204	293	394
其它应收款	7	1	1	1	1
存货	198	118	182	299	459
其他	24	24	27	33	39
非流动资产	56	60	239	369	399
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	44	49	229	359	389
无形资产	6	6	5	5	4
其他	6	5	5	5	6
资产总计	487	464	1703	2009	2405
流动负债	278	178	263	418	601
短期借款	0	0	1	1	1
应付账款	84	70	108	178	245
预收账款	172	66	101	167	256
其他	22	43	53	72	99
长期负债	0	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0
负债合计	278	179	263	418	601
股本	66	66	88	88	88
资本公积金	26	15	1093	1093	1093
留存收益	117	204	258	409	622
少数股东权益	0	0	0	0	0
母公司所有者权益	208	286	1440	1591	1804
负债及权益合计	487	464	1703	2009	2405

现金流量表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
经营活动现金流	55	52	63	74	110
净利润			118	168	236
折旧摊销			1	1	0
财务费用			(5)	(10)	(10)
投资收益			0	0	0
营运资金变动			(58)	(97)	(131)
其它			8	13	14
投资活动现金流	(40)	(24)	(180)	(130)	(30)
资本支出			(180)	(130)	(30)
其他投资			0	0	0
筹资活动现金流	(10)	0	1043	(7)	(14)
借款变动			1	0	0
普通股增加			22	0	0
资本公积增加			1078	0	0
股利分配			(64)	(17)	(24)
其他			5	10	10
现金净增加额	5	28	926	(63)	66

资料来源：公司报表、招商证券

利润表

单位：百万元	2008	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入	372	435	671	1104	1693
营业成本	206	241	399	687	1072
营业税金及附加	1	0	1	1	2
营业费用	25	31	48	79	121
管理费用	53	61	94	155	237
财务费用	(0)	(1)	(5)	(10)	(10)
资产减值损失	2	3	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0
营业利润	86	100	135	192	271
营业外收入	1	1	1	1	1
营业外支出	1	0	0	0	0
利润总额	85	100	135	193	272
所得税	14	13	18	25	35
净利润	72	88	118	168	236
少数股东损益	0	0	0	0	0
母公司所有者净利润	72	88	118	168	236
EPS (元)	1.09	1.33	1.34	1.90	2.69

主要财务比率

	2008	2009	2010E	2011E	2012E
年成长率					
营业收入	12%	17%	54%	65%	53%
营业利润	21%	17%	35%	42%	41%
净利润	6%	22%	34%	42%	41%
获利能力					
毛利率	44.6%	44.5%	40.5%	37.8%	36.7%
净利率	19.3%	20.2%	17.6%	15.2%	14.0%
ROE	34.4%	30.7%	8.2%	10.5%	13.1%
ROIC	34.5%	30.2%	7.8%	10.0%	12.6%
偿债能力					
资产负债率	57.2%	38.4%	15.5%	20.8%	25.0%
净负债比率	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%
流动比率	1.5	2.3	5.6	3.9	3.3
速动比率	0.8	1.6	4.9	3.2	2.6
营运能力					
资产周转率	0.8	0.9	0.4	0.5	0.7
存货周转率	1.1	1.5	2.7	2.9	2.8
应收帐款周转率	3.0	3.2	3.8	4.4	4.9
应付帐款周转率	2.1	3.1	4.5	4.8	5.1
每股资料(元)					
每股收益	1.09	1.33	1.34	1.90	2.69
每股经营现金	0.83	0.79	0.72	0.84	1.25
每股净资产	3.16	4.33	16.36	18.08	20.49
每股股利	0.00	0.00	0.13	0.19	0.27
估值比率					
PE	46.0	37.6	37.4	26.3	18.6
PB	15.8	11.5	3.1	2.8	2.4
EV/EBITDA	56.2	48.5	37.0	26.3	18.4

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，本报告清晰、准确地反映了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、未来也不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

王鹏，CFA：工学学士，MBA，7 年证券从业经验，从 2007 年起任招商证券电力设备行业研究员。

投资评级定义

公司短期评级

以报告日起 6 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数 20%以上

审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数 5-20%之间

中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

回避：公司股价表现弱于基准指数 5%以上

公司长期评级

A：公司长期竞争力高于行业平均水平

B：公司长期竞争力与行业平均水平一致

C：公司长期竞争力低于行业平均水平

行业投资评级

以报告日起 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为标准：

推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

免责条款

本报告中的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。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告仅向特定客户传送，版权归招商证券所有。未经我公司书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。