

研究员：程鹏 执业证书编号：S0570510120044

☎ 025-83290916 ✉ chengpeng_htsc@hotmail.com

🌐 http://t.zhangle.com/4025

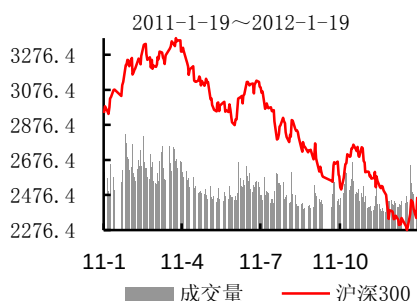
关注技术水平与市场开拓能力

——环保行业“十二五”规划解读

行业评级：增持(首次评级)

环保 II

市场走势图



相关研究

投资要点：

◆ 《国家环境保护“十二五”规划》提出的总体目标较为严格，环保产业将迎来“美好时代”。根据《规划》测算，“十二五”全社会环保投资需求约 3.4 万亿元。优先实施城镇生活污水处理、污泥处理处置、工业水污染防治、畜禽养殖污染防治，电力行业脱硫脱硝、钢铁烧结机脱硫脱硝、其他非电力重点行业脱硫、水泥行业与工业锅炉脱硝 8 项环保重点工程，投资需求约 1.5 万亿元。《规划》重点突出了二氧化硫和氮氧化物减排、改善水环境质量、大气污染物综合控制等方面工作。因此，我们认为未来几年环保行业的投资机会将主要来自于这三个方面，是我们重点关注的领域。

◆ 由于污水处理运营方面受到政府限价，盈利存在天花板，扩张受到地方政府限制，成长性不够高，因此我们认为水处理领域投资机会不在于运营环节，而在于设备和工程环节，市政水处理、工业废水处理存在投资机会。

◆ “十二五”大气污染治理重点将从脱硫转向脱硝，而电力、非金属矿物、黑色金属、化工、石化六大行业 NOX 排放量占到工业源排放量的 91.5%，其中电力领域氮氧化物排放占比达到 40%。是脱硝业务重点开展领域。此外，电力企业以央企为主，政策执行较为坚决，脱硝较为容易推广，我们认为电力行业脱硝最为值得期待。

◆ “十二五”固废处理行业投资将达到 8000 亿元。从固废治理的过程来看，分为收运、资源回收、处置三步骤，从主要参与者来看，共有资源回收商和处置阶段工程承包商、设备提供商以及运营商四类。固废主要包括生活垃圾、工业固体废物和危险废物。在固废处理领域，我们尤其看好垃圾处理领域。

重点公司

股票名称	收盘价(元)	投资评级	EPS(元)				P/E			
			10A	11E	12E	13E	10A	11E	12E	13E
龙源技术	38.54	推荐	0.77	1.08	1.65	2.6	50.05	35.69	23.36	14.82
碧水源	31.55	推荐	0.65	1.06	1.77	2.4	48.54	29.76	17.82	13.15
桑德环境	20.48	推荐	0.5	0.78	1.15	1.53	40.96	26.26	17.81	13.39
龙净环保	22.03	推荐	1.1	1.23	1.47	1.78	20.03	17.91	14.99	12.38

环保规划出台，产业迎来“美好时代”

◆ 环保规划出台，总体目标更为严格

2011 年 12 月 21 日，国务院印发《国家环境保护“十二五”规划》，《规划》提出的总体目标较为严格，环保产业将迎来“美好时代”。根据《规划》测算，“十二五”全社会环保投资需求约 3.4 万亿元。优先实施城镇生活污水处理、污泥处理处置、工业水污染防治、畜禽养殖污染防治，电力行业脱硫脱硝、钢铁烧结机脱硫脱硝、其他非电力重点行业脱硫、水泥行业与工业锅炉脱硝 8 项环保重点工程，投资需求约 1.5 万亿元。

表格 1 环保“十二五”规划主要目标

指 标	2010 年	2015 年	2015 年比 2010 年增长
化学需氧量排放总量（万吨）	2551.7	2347.6	-8%
氨氮排放总量（万吨）	264.4	238	-10%
二氧化硫排放总量（万吨）	2267.8	2086.4	-8%
氮氧化物排放总量（万吨）	2273.6	2046.2	-10%
地表水国控断面劣 V 类水质的比例（%）	17.7	<15	-2.70%
七大水系国控断面水质 III 类的比例（%）	55	>60	5%
地级以上城市空气质量达到二级标准以上的比例（%）	72	≥80	8%

资料来源：华泰证券

《规划》重点突出了二氧化硫和氮氧化物减排、改善水环境质量、大气污染物综合控制等方面工作。因此，我们认为未来几年环保行业的投资机会将主要来自于这三个方面，是我们重点关注的领域。

表格 2 “十二五”环保重点工程

重点工程	主要内容
主要污染物减排工程	包括城镇生活污水处理设施及配套管网、污泥处理处置、工业水污染防治、畜禽养殖污染防治等水污染物减排工程，电力行业脱硫脱硝、钢铁烧结机脱硫脱硝、其他非电力重点行业脱硫、水泥行业与工业锅炉脱硝等大气污染物减排工程
改善民生环境保障工程	包括重点流域水污染防治及水生态修复、地下水污染防治、重点区域大气污染联防联控、受污染场地和土壤污染治理与修复等工程农村环保惠民工程
农村环保惠民工程	包括农村环境综合整治、农业面源污染防治等工程生态环境保护工程
生态环境保护工程	包括重点生态功能区和自然保护区建设、生物多样性保护等工程
重点领域环境风险防范工程	包括重金属污染防治、持久性有机污染物和危险化学品污染防治、危险废物和医疗废物无害化处置等工程
核与辐射安全保障工程	包括核安全与放射性污染防治法规标准体系建设、核与辐射安全监管技术研发基地建设以及辐射环境监测、执法能力建设、人才培养等工程

来源：华泰证券

二氧化硫和氮氧化物减排：《规划》要求持续推进电力行业污染减排，加快其他行业脱硫脱硝步伐，开展机动车船氮氧化物控制。从具体措施来看，《规划》要求：新建燃煤机组同步建设脱硫脱硝设施，未安装脱硫设施的现役燃煤机组要加快淘汰或改造；加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设；新建烧结机应配套建设脱硫脱硝设施；新型干法水泥窑要进行低氮燃烧技术改造，新建水泥生产线要安装效率不低于60%的脱硝设施；新建燃煤锅炉要安装脱硫脱硝设施，现有燃煤锅炉要实施烟气脱硫，东部地区的现有燃煤锅炉还应安装低氮燃烧装置。

改善水环境质量：《规划》要求深化重点流域水污染防治；综合防海洋环境污染和生态破坏；推进地下水污染防控。

大气污染物综合控制：深化颗粒物污染控制；加强挥发性有机污染物和有毒废气控制；推进城市大气污染防治；加强城乡声环境质量管理。

环境保护部已与31个省、自治区、直辖市人民政府和新疆生产建设兵团，以及国家电网、中石油、中石化等公司主要负责人签署“十二五”主要污染物总量减排目标责任书。此次签署目标责任书的主要内容包括各省、自治区、直辖市以及8大中央企业集团“十二五”主要污染物总量控制目标、主要减排任务和措施等。要求各省级人民政府对本行政区污染减排负总责，采取有效措施，确保总量削减目标和重点减排项目按期完成。

表格 3 环保“十二五”规划目标

指 标	主要内容
污水处理	到2015年，全国新增城镇污水管网约16万公里，新增污水日处理能力4200万吨，基本实现所有县和重点建制镇具备污水处理能力，污水处理设施负荷率提高到80%以上，城市污水处理率达到85%。推进污泥无害化处理和污水再生利用。滇池、巢湖、太湖等重点流域和沿海地区城镇污水处理厂要提高脱氮除磷水平。
脱硫脱硝	新建燃煤机组要同步建设脱硫脱硝设施，未安装脱硫设施的现役燃煤机组要加快淘汰或建设脱硫设施，烟气脱硫设施要按规定取消烟气旁路。加快燃煤机组低氮燃烧技术改造和烟气脱硝设施建设，单机容量30万千瓦以上（含）的燃煤机组要全部加装脱硝设施。加强对脱硫脱硝设施运行的监管，对不能稳定达标排放的，要限期进行改造。加快其他行业脱硫脱硝步伐：推进钢铁行业二氧化硫排放总量控制，全面实施烧结机烟气脱硫，新建烧结机应配套建设脱硫脱硝设施；开展机动车船氮氧化物控制。
颗粒物控制	20蒸吨（含）以上的燃煤锅炉要安装高效除尘器，鼓励其他中小型燃煤工业锅炉使用低灰分煤或清洁能源。加强施工工地、渣土运输及道路等扬尘控制。
空气净化	在大气污染联防联控重点区域，建立区域空气环境质量评价体系，开展多种污染物协同控制，实施区域大气污染物特别排放限值，对火电、钢铁、有色、石化、建材、化工等行业进行重点防控。在京津冀、长三角和珠三角等区域开展臭氧、细颗粒物（PM _{2.5} ）等污染物监测，开展区域联合执法检查，到2015年，上述区域复合型大气污染得到控制，所有城市空气环境质量达到或好于国家二级标准，酸雨、灰霾和光化学烟雾污染明显减少。
土壤修复	推进重点地区污染场地和土壤修复。以大中城市周边、重污染工矿企业、集中治污设施周边、重金属污染防治重点区域、饮用水水源地周边、废弃物堆存场地等典型污染场地和受污染农田为重点，开展污染场地、土壤污染治理与修复试点示范。对责任主体灭失等历史遗留场地土壤污染要加大治理修复的投入力度。

重金属治理	以有色金属矿（含伴生矿）采选业、有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业等行业为重点，加大防控力度，加快重金属相关企业落后产能淘汰步伐。合理调整重金属相关企业布局，逐步提高行业准入门槛，严格落实卫生防护距离。坚持新增产能与淘汰产能等量置换或减量置换，禁止在重点区域新改扩建增加重金属污染物排放量的项目。
固废处理	到2015年，基本实现地级以上城市医疗废物得到无害化处置；到2015年，工业固体废物综合利用率达到72%；到2015年，全国城市生活垃圾无害化处理率达到80%。对垃圾简易处理或堆放设施和场所进行整治，对已封场的垃圾填埋场和旧垃圾场要进行生态修复、改造。鼓励垃圾厌氧制气、焚烧发电和供热、填埋气发电、餐厨废弃物资源化利用。推进垃圾渗滤液和垃圾焚烧飞灰处置工程建设。开展工业生产过程协同处理生活垃圾和污泥试点。

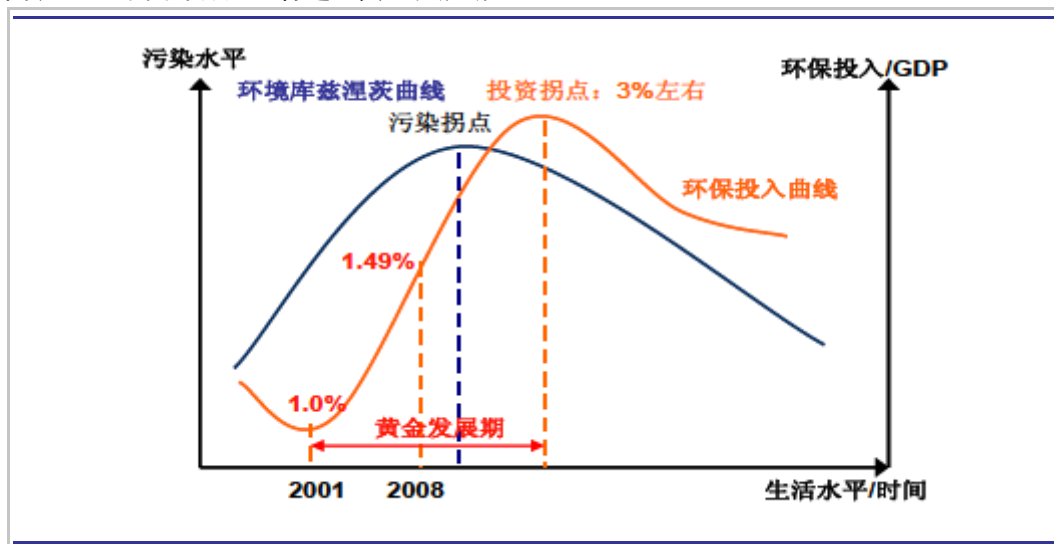
资料来源：华泰证券

固废处理、水处理、烟气处理引领环保发展

从目前世界上环保产业发展来看，全球环保产业市场规模从1992年的2500亿美元增加到2007年的7000亿美元，年均增长7%左右。从发达国家环保产业发展历程来看，一个国家在经济高速增长期，环保投入达到GDP1%—1.5%，污染的恶化才可能得到基本控制，环境状况大体能够保持在人们可以接受的水平；环境投入达到2.0%—3.0%，环境质量才能得到明显改善。同时，根据世界银行的研究报告，当环保投入GDP占比超过1.5%以后，该国的环保产业将迎来快速发展期。

以国家环境保护“十二五”规划中的测算，“十二五”期间，环境保护投入将增加至3.4万亿元；同期GDP以8%的保守估计，则“十二五”期间环保投入仅占到GDP比重的1.2%。若“十二五”末期环保投入占GDP比重3%，则环保投入将达到5万亿以上。因而，我们认为在我国公众环保需求提高、兑现减排指标等多方面的压力下，我国“十二五”期间环保投资超预期成为大概率事件。

图表 1：中国环保产业将进入黄金发展期



资料来源：WIND、华泰证券

◆ 水污染处理依然是重点

全国近半城市缺水。因缺水年经济损失约 2000 亿元。同时，由于水体污染严重水系污染与富营养化问题突出，更加剧了水资源的紧张局面。由于污水处理运营方面受到政府限价，盈利存在天花板，扩张受到地方政府限制，成长性不够高，因此我们认为水处理领域投资机会不在于运营环节，而在于设备和工程环节，市政水处理、工业废水处理存在投资机会。

市政水处理：到 2015 年，新增城镇污水管网 16 万公里，新增污水日处理能力 4200 万吨，城市污水处理率 85%。投资规模在 4500 亿元以上。我国城市一般采用常规工艺，由于水质逐年恶化，常规工艺难以满足要求，而 MBR 将成为升级改造的主流工艺。我们认为膜处理在市政水处理领域的运用将日益广泛，成长空间较大，该领域的上市公司有碧水源。

工业废水治理：工业废水仍然是“十二五”治理重点，投资规模与市政投资规模相当，工业水处理项目具有资质要求高、技术难度大的特点，具有先行优势的企业将最为受益。我们看好已经在部分行业污水处理取得行业领导地位的上市公司，如万邦达在煤化工、石化等行业，中电环保在火电、核电等行业都处于龙头地位。

◆ 烟气治理：脱硝、脱硫除尘改造、特许经营三架马车齐头并进

“十一五”之前，大气污染治理主要以消减 SO₂ 排放为主。到 2010 年，累计建成运行 5 亿千瓦燃煤电厂脱硫设施，全国火电脱硫机组比例从 2005 年的 12% 提高到 82%。

表格 4：“十二五”大气污染治理投资预测

	大气污染治理目标	投资（亿元）
十五	削减二氧化硫 460 万吨	2800
	尘消减 500 万吨	
	机动车污染治理	
十一五	现役火电机组削减二氧化硫 490 万吨	6000
	钢铁烧结机烟气脱硫 30 万吨	
十二五	削减二氧化硫 8%（约束性指标）	10000-15000
	削减氮氧化物 10%（新的约束性指标）	
	脱硫脱硝工程-新建达 60%	
	地级以上城市空气质量二级标准以上达到 80%	

资料来源：国家环境保护“十五”、“十一五”计划 国家“十二五”规划纲要 华泰证券研究所

“十二五”大气污染治理重点将从脱硫转向脱硝，而电力、非金属矿物、黑色金属、化工、石化六大行业 NOX 排放量占到工业源排放量的 91.5%，其中电力领域氮氧化物排放占比达到 40%。是脱硝业务重点开展领域。此外，电力企业以央企为主，政策执行较为坚决，脱硝较为容易推广，我们认为电力行业脱硝最为值得期待。

表格 5 大气处理相关上市公司业务领域与毛利率（2010 年）

设备与材料制造		业务领域	
三维丝	高温滤料		
	29.39		
三聚环保	脱硫催化剂	脱硫净化剂	
	43.64	45.43	
盛运股份	脱硫除尘		
	33.69		
龙源技术	等离子体点火设备	低氮燃烧产品	
	47.23	37.07	
科林环保	除尘-冶金类	除尘-电力类	除尘-建材类
	28.07	29.31	28.38
龙净环保	电除尘器	脱硫	安装
	15.99	20.68	12.86
菲达环保	电除尘器	烟气脱硫设备	布袋除尘器
	12.16	9.36	13.24
先河环保	烟气监测		
	51.07		
聚光科技	环境监测		
	55.67		
设计/承包	业务领域		
九龙电力	环保工程（脱硫、脱硝）		
	14.43		
国电清新	环保工程（脱硫、脱硝）	环保运营（脱硫）	
	23	53	
永清环保	环保工程（脱硫、脱硝）	环保运营（脱硫）	
	20	29	

资料来源：公司年报

脱硝： 2011 年 9 月，《火电厂大气污染物排放标准》指出，2012 年 1 月 1 日起，所有新建火力发电锅炉及燃气轮机执行 100mg/立方米的排放限值，2014 年 7 月 1 日起，所有现有火力发电锅炉及燃气轮机执行 100 mg/立方米的排放限值。我们以老机组改造每千瓦脱硝装置投资 200 元，新机组加装每千瓦脱硝装置投资 100 元来测算，整个火电厂脱硝“十二五”市场容量近 1500 亿元。

表格 6 “十二五”脱硝市场容量测算

	数值	备注
改造机组		
火电装机容量 (万千瓦)	70663	截至 2010 年底, 火电装机容量 7.07 亿千瓦
脱硝机组投运 (万千瓦)	5000	烟气脱硝机组投运 5000 万千瓦
单位投资成本 (万元 / 万千瓦)	200	以 2*330MW 机组, 低氮燃烧器+SCR 脱硝装置投资成本 1.5 亿左右估算
市场容量 (亿元)	1300	
新建机组		
2010-2015 年新增火电装机容量 (万千瓦)	30000	预计 2015 年底, 火电装机容量 107000 万千瓦
新机组脱硝单位投资成本 (万元/万千瓦)	100	
市场容量 (亿元)	200	
市场空间合计 (万元)	1500	

资料来源: 华泰证券

结合《排放标准》的要求和成本以及改造难度的考虑, 前端低氮燃烧+后端 SCR 技术将成为脱硝改造的标配技术。在低氮燃烧技术方面, 新建机组以三大锅炉厂为主, 存量机组改造则以龙源技术为主。在后端 SCR 技术方面, 脱硫工程公司基本都可转型脱硝。

脱硫、除尘改造: 我国脱硫建设高峰期已过, 但随着大气污染防治新标准的公布, 脱硫、除尘标准进一步严格, 迫使电厂主动去改造脱硫、除尘设备。我们认为脱硫、除尘的改造市场空间在未来 3 年将逐步扩大。经过测算, “十二五”期间脱硫工程市场容量达到 560 亿元; 除尘市场容量达到 650 亿元。

表格 7 “十二五”期间脱硫、除尘行业市场空间测算 单位: 亿元

项目	金额	核心假设
存量改造 (亿千瓦)	3.5	
改造单价 (元/千瓦)	75	
市场容量 (亿元)	262.5	存量机组: 50%的存量机组不能达标, 存在改造需求;
新建机组 (亿千瓦)	2.5	新增机组: 年均新建机组 0.5 亿千瓦;
新建单价 (元/千瓦)	120	“十二五”期间脱硫工程市场容量达到 562 亿元。
市场容量 (亿元)	300	
合计	562.5	
现有运营规模 (亿千瓦)	0.545	
运营市场容量 (亿元)	29	
预计装机容量 (亿千瓦)	3.7	
运营市场容量 (亿元)	157.51	试点机组容量 2448.5 万千瓦; 试点外机组超过 3000 万千瓦;
非重点地区容量 (亿千瓦)	2.68	“十二五”末期特许经营比例 46.2%;
改造单价 (元/千瓦)	150-200	➤ 五大电力为主的大型发电集团特许经营
市场容量 (亿元)	867.9	比例按 70%测算;
新建机组 (亿千瓦)	2.5	➤ 剩余部分发电机组按 20%比例采用特许
新建单价 (元/千瓦)	100	

	市场容量（亿元）	250	经营；
	合计	1117.9	
	存量改造（亿千瓦）	3.4	
	改造单价（元/千瓦）	30	
除尘：火电行业	市场容量（亿元）	100	
	新建机组（亿千瓦）	2.5	
	新建单价（元/千瓦）	60	“十二五”除尘市场以改造需求为主，其中电
	市场容量（亿元）	150	力行业 250 亿元；钢铁行业 300 亿元；其他行
	烧结机改造（台）	500	业 100 亿元；合计市场空间 650 亿元。
钢铁行业	单台费用（万元/台）	6000	
	市场容量（亿元）	300	
其他行业	市场容量	100	

资料来源：华泰证券

特许经营：脱硫特许经营的模式，经过近些年的实践，被确定为脱硫行业的未来发展模式。工程经验、技术水平、资本实力、行业信誉等成为行业进入者的天然壁垒，预计很难有新企业能进入此领域。国内最早进入特许经营的 10 家脱硫公司都是在脱硫 EPC 领域的领先者。

表格 8 全国主要的脱硫特许经营公司及份额（截止 2010 年底）

脱硫公司	试点容量（MW）	试点份额（%）
国电清新	4,800	19.60
国电龙源环保工程	4,680	19.11
大唐科技工程	3,770	15.4
远达环保	3,190	13.03
浙大网新	3,125	12.76
华电工程	2,400	9.8
北京博奇	1,920	7.84
龙净环保	600	2.45

资料来源：中电联、华泰证券

◆ 固废治理：垃圾处理是亮点

《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》。现予以发布，2010 至 2015 年中国工业固体废弃物综合利用率将达到 72%。该领域的上市公司有核废料处理的九龙电力以及废金属回收的格林美。

表格 9 大宗工业固体废物综合利用发展目标 单位：万吨、%

种类	生产量		综合利用量		综合利用率	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
尾矿	121400	130000	17000	26000	14	20
煤矸石	59800	73000	36500	51000	61	70
粉煤灰	48000	56600	32600	39600	68	70

冶炼渣	31700	44000	19000	33000	60	75
工业副产石膏	12500	15000	5000	9750	40	65
赤泥	3000	3500	120	700	4	20
合计	276400	322100	110220	160250	40	50

资料来源：华泰证券

据《规划》和环保部环境规划院的预测，“十二五”废固处理行业投资将达到 8000 亿元。从固废治理的过程来看，分为收运、资源回收、处置三步骤，从主要参与者来看，共有资源回收商和处置阶段工程承包商、设备提供商以及运营商四类。废固主要包括生活垃圾、工业固体废物和危险废物。在固废处理领域，我们尤其看好垃圾处理领域。

目前，由于 40% 以上的城市垃圾采取的是简单填埋方式处理，县城垃圾未纳入计算，实际生活垃圾处理率低于 40%，而根据《规划》，2015 年城市生活垃圾无害化处理率达到 80% 以上，直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理，可见其提升空间最大。

城市垃圾资源化及处置技术包括卫生填埋、气化、焚烧、堆肥化等技术。从发达国家的经验来看，焚烧处理是实现垃圾无害化、减量化和资源化的最有效手段之一。

表格 10 主要发达国家城市垃圾处理方式分布

国家	填埋 %	堆肥 %	焚烧 %	焚烧厂数量/座 个	焚烧垃圾量 万吨/年
美国	75	5	10	157	3000
日本	23	4.2	72.8	1899	3086
德国	45.5	4	50.5	60	1100
英国	88	1	11	38	180
法国	40	22	38	284	200
荷兰	45	4	51	11	170
比利时	62	9	29	29	132
瑞士	20		80	34	170
丹麦	18	12	70	46	145
奥地利	59.8	24	16.3		
瑞典	35	10	55	23	140
澳大利亚	62	11	24	3	35

资料来源：《城市固体废物管理与处理处置技术》，华泰证券整理

表格 11 垃圾焚烧方法的优缺点对比

优点	缺点
减容效果好。可使城市垃圾的体积减少 80%~90%	焚烧设施的一次性投资大，占用资金周期长
消毒彻底。高温燃烧可以将垃圾中有害成分得到完全分解，并能	焚烧对垃圾热值有一定要求，一般不能低于

彻底杀灭病原体 3.34MJ/kg，从而限制了它的应用范围

减轻或消除后续处置过程对环境的影响。可降低填埋场渗滤液的

污染物浓度和释放气体中可燃物及恶臭成分

有利于实现城市垃圾的资源化。垃圾焚烧产生高温烟气，其热能 焚烧尾气处理需要花费较大的代价

可以用来供热或发电

处理效率高。焚烧厂占地面积小，可在靠近市区的地方建厂，既

节约用地又可缩短垃圾运输距离，对经济发达城市尤为重要

资料来源：《城市固体废物管理与处理处置技术》

我们认为垃圾焚烧技术将成为我国垃圾处理的主流技术，目前，市场上主要涉及的公司有垃圾焚烧锅炉生产商华光股份、杭锅股份、华西能源，渗滤液处理企业维尔利以及具备完整产业链的桑德环境。

关注技术水平和市场开拓能力

◆ 行业投资评级：增持

由于排放标准的提高以及政府监控的日益严格，环保产业各个细分行业市场规模将得到极大提高，政策扶持也将使得环保行业盈利得到提升，我们给予环保行业“增持”评级，关注上市公司公司技术水平和市场开拓能力，重点推荐、碧水源、龙源技术、桑德环境、龙净环保四家公司。

◆ 重点公司评述

碧水源(300070)：资金充沛，布局六地

公司已在北京、江苏、湖南、内蒙古、云南、湖北六地建立业务根据地，这为公司业务的快速发展奠定了良好的基础。目前，公司在手订单充裕，执行中的大中型项目主要有：昆明市第九和第十污水处理厂（5 亿元）、南京城东污水处理三期（约 2.1 亿元）、北京市高碑店再生水厂超滤膜系统（1.86 亿元）等。此外，公司还拥有大量潜在项目，我们预计 2012 年公司在内蒙古、湖北、湖南等地区的项目将陆续开建。成为公司 2012、2013 年业绩稳定增长的动力。同时，公司已逐步在各业务根据地建立膜生产基地，截止 2011 年底，公司已筹建和规划筹建的膜生产基地已达到 7 个。截止 2011 年底，公司膜产能达到 330 万平方米，我们预计到 2016 年产能可达到 890 万平方米，膜产能的逐年释放将为公司业务规模的快速增长提供有力支持。目前国内经济增速放缓、地方政府支付能力下降，污水处理行业资金压力增大。目前，公司手握大量资金，具备争夺市场份额的实力。

桑德环境(600795)：固废处理先锋，分享环保发展盛宴

公司主营业务为固废处置工程系统集成和市政供水、污水处理项目的投资及运营服务，是目前 A 股唯一一家主营业务为固废处置的上市公司。环保部规划院预计“十二五”期间我国环保产业投资规模达到 3.4 万亿元，其中固废处理行业达到 8000 亿元，较“十一五”期间翻两番，在 2020 年之前，固废方面投资的年均复合增长率有望保持在 18%以上。我们认为在政策驱动下，固废行业正进入黄金发展期，高速增长有望持续 10 年以上，公司作为国内固废处理行业的龙头企业，必将在行业大发展的过程中受益最大，公司固废处理业绩将迎来爆发性增长。

我们认为公司咸宁基地投产一方面可以提升自产设备率，从而提高固废处理工程业务毛利水平，同时，自产设备外销也将带来柯光收益，预计从今年开始为公司贡献较大利润，增厚公司业绩。

龙源技术(300105)：排放新标出台，行业爆发在即

作为前端脱硝的低氮燃烧技术和后端脱硝的 SCR 技术将成为电厂的普选方案。公司作为前端脱硝低氮燃烧技术的市场领导者和唯一此类上市公司，无疑具有巨大的市场占有能力和业绩爆发潜力。公司的低氮燃烧技术水平达到世界先进水平，2010 年公司低氮燃烧技术推广成效显著，已先后在深圳妈湾电厂、上海宝钢自备电厂等十几台锅炉实现成功应用，完成了在珠三角、长三角及京津塘重点地区布局，抓住脱硝减排机遇，抢占市场先机。客户不仅局限于国电集团，在国华、大唐、华能机组中都有运营，不存在进入壁垒。公司的低氮燃烧产品 2010 年实现营业收入 1.29 亿元，贡献 26.56%的营业份额。从我们电厂了解到的情况来看，由于排放标准没有出台，目前电厂仍处于准备阶段，预计 2012 年将是高峰的开端，低氮燃烧将成为公司未来业绩的主要增长点。以中报业绩简单预计，2011 年保守估计公司 EPS 为 1.08 元，2012 年我们预计公司签订 100 台的机组脱硝改造合同。如果按照等离子体低氮燃烧改造的均价为 1000 万估计，脱硝改造能为公司带来 10 亿元的收入，增速亦在 100%以上。目标价：54 元。

龙净环保(600388)：烟气治理龙头

公司是全国环保产业骨干龙头企业，具备品牌、技术、规模、市场和销售等多项竞争优势，公司在除尘业务方面处于绝对领先的地位；在脱硫业务方面也取得不错的业绩，甚至超过电力集团下属环保公司；在新兴的脱硝市场，公司也已完成不

少项目，获得宝贵的工程经验积累。我们认为 2011 年 9 月《火电厂大气污染物排放标准》的颁布将带来烟气治理领域的黄金时期，烟气治理领域的工程、设备都将有广阔的发展空间。公司作为我国烟气治理领域的龙头企业将凭借其突出的技术、品牌优势在日益增长的市场份额中获得更多订单。

风险提示

- 1、环保政策执行不力，需求低于预期；
- 2、潜在竞争者涌入，行业毛利率下降，而成本在上升，导致盈利能力低于预期。

华泰证券行业投资价值等级评判标准

- 报告发布日后的 6 个月内的行业的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准;

- 投资建议的评级标准

增持: 超越大盘;

中性: 基本与大盘持平;

减持: 明显弱于大盘。

华泰证券上市公司投资价值等级评判标准

- 报告发布日后的 6 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;

- 投资建议的评级标准

买入: 相对强于市场表现20% 以上;

推荐: 相对强于市场表现5% ~ 20%;

观望: 市场表现在 - 5% ~ + 5% 之间波动;

卖出: 相对弱于市场表现5% 以下。

免责声明:

本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司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，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。本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告中所评价或推荐的证券没有利害关系。在法律许可的情况下，本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。

报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：Z23032000。