

洁昊环保(831208)

受益超低排放新政的大气治理设备龙头

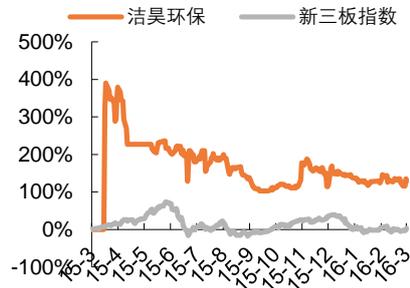
推荐 (首次)

现价: 7.42 元

主要数据

行业	环境与设施服务
公司网址	http://www.gehope.com/
大股东/持股	李靖菀/42.71%
实际控制人/持股	李靖菀/42.71%
总股本(百万股)	97.5
流通 A 股(百万股)	57.22
流通 B/H 股(百万股)	
总市值 (亿元)	7.24
流通 A 股市值(亿元)	4.25
每股净资产(元)	5.87
资产负债率(%)	10.11

行情走势图



证券分析师

鄢祝兵 投资咨询资格编号
S1060511110001
0755-22621410
YANZHUBING290@pingan.com.cn

邵青 投资咨询资格编号
S1060511010002
0755-22622740
SHAOQING@pingan.com.cn

陈建文 投资咨询资格编号
S1060210050001
0755-22625476
CHENJIANWEN002@pingan.com.cn

请通过合法途径获取本公司研究报告, 如经由未经许可的渠道获得研究报告, 请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

平安观点:

■ 我国大气污染情况严峻, 火电厂尾气治理迫在眉睫

我国空气污染严重, 在华北地区, 酸雨、雾霾等恶劣天气频发, 罪魁祸首是日益增多的二氧化硫、氮氧化物与粉尘。这些污染物主要来源于火电、钢铁、水泥、化学品制造等行业生产排放的废气, 给人民生活与工作带来恶劣的影响。煤电是我国重要的发电方式, 75%以上的电能是由煤炭发电转换而来, 因此, 火电厂尾气治理成为大气污染治理的重要突破口。

■ 我国“十二五”期间脱硫、脱硝环保政策执行到位

随着政府治理污染意识的提升, 火电厂的排放标准逐步提高, 旨在抑制污染物的无序排放。在 2011 年, 政府先后出台火电厂、钢铁厂、水泥厂不同发电机组大气污染物排放标准。“十二五”期间环保政策执行到位, 截止到 2015 年年底, 我国火电厂的脱硫设备装机率已经达到 99%, 脱硝设备装机率已经达到 92%, 超过千亿的市场在政策规定的时间内成功释放。

■ “超低排放”是大气治理未来发展方向, “十三五”期间释放巨大需求

在脱硫、脱硝设备安装率都达到饱和的背景下, 政府提出了“超低排放”政策, 要求火电厂的尾气排放达到更加严格的一个限定标准, 进一步规范企业的排污行为。当前火力发电仍然是我国的重要发电方式, 2015 年我国新增火电发电机组 6400 万千瓦, 假设每年的新增发电装机保持在 5% 的增幅, 综合考虑脱硫、脱硝、除尘设备新增需求与改造需求, 我们保守预计, “超低排放”政策带来的潜在市场空间将会在未来五年内释放, 规模超过 3000 亿元。

■ 公司拥有核心专利, 具备除尘、脱硫、脱硝全套系统设计生产能力

公司自成立以来一直专注于脱硫、脱硝设备的技术研发, 在脱硫设备制造方面, 公司是湿法烟气脱硫装置专用设备(除雾器)与尿素热解室的标准起草单位, 拥有除雾器片拉伸技术、除雾器冲洗水管加压热熔焊接技术等具有完全自主知识产权的核心技术与 7 项与除雾器相关的实用新型专利, 除雾器除雾效果已经达到国家最高标准; 在脱硝设备制造方面, 公司拥有 SCR 尿素热解系统与 SNCR 脱硝

	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	56	74	96	130	182
YoY(%)	140.9	31.4	30.0	35.0	40.0
净利润(百万元)	14	24	30	45	66
YoY(%)	1817.5	69.9	27.0	49.0	46.8
毛利率(%)	46.0	59.9	60.0	63.0	65.0
净利率(%)	24.8	32.0	31.3	34.5	36.2
ROE(%)	49.5	45.2	12.0	15.1	18.2
EPS(摊薄/元)	0.14	0.24	0.31	0.46	0.67
P/E(倍)	51.9	30.6	24.1	16.2	11.0
P/B(倍)	25.7	13.8	2.9	2.4	2.0

系统全套设备的设计、生产、集成与调试能力；此外，公司对也已成功研发 PM2.5 湿式（静电）除尘设备，并已申请相关发明专利。

■ 盈利预测与投资评级

通过分析，我们预测公司 2015~2017 年营业收入分别为 0.96 亿元、1.30 亿元、1.82 亿元，归属于挂牌公司股东的净利润分别为 3006.93 万元、4478.38 万元、6575.55 万元，对应 2015~2017 年摊薄后每股收益分别为 0.31 元、0.46 元、0.67 元，2016 年 3 月 21 日收盘价对应于公司 2015~2017 年动态市盈率分别为 24.1 倍、16.2 倍、11.0 倍左右，低于行业平均估值水平，结合大气治理广阔市场前景和公司在行业内较强的竞争力，我们首次给予公司“推荐”投资评级。

■ 风险因素

市场竞争加剧风险；原材料价格波动风险；应收账款坏账风险；国家环保政策落实不达预期风险。

正文目录

一、公司简介	6
1.1、公司介绍	6
1.2、股权结构	6
1.3、业务情况	7
二、空气污染情况严峻，恶劣空气情况频发	8
2.1、我国空气污染严重，酸雨、灰霾天气频发	8
2.2、主要大气污染物及其来源	9
2.3、我国能源结构依然以煤炭为主，火电治理是重中之重	10
2.4、空气污染催生大气治污业多元化发展	11
三、“十二五”期间脱硫脱硝政策落实到位，“超低排放”是大气治理行业未来发展方向	12
3.1、治污意识逐渐提升，废气排放标准日益提升	12
3.2、“十二五”期间政策落实到位，脱硫、脱硝设备安装率达到饱和	14
3.3、“超低排放”是“十三五”大气治理行业发展方向	15
3.4、“超低排放”释放大气治理巨大改造和新建需求	17
四、掌握核心技术，公司产品市场竞争力强	20
4.1、专注技术研发，拥有众多发明专利	20
4.2、脱硝处理系统成熟	20
4.3、脱硫设备市场竞争力强	22
4.4、PM2.5 湿式（静电）除尘设备颇受欢迎	22
五、财务对比	23
5.1、盈利能力对比	23
5.2、成长能力对比	24
5.3、资本结构对比	25
5.4、营运能力对比	25
六、盈利预测和估值	26
6.1、盈利预测与估值	26
6.2、投资建议	26
七、风险提示	27
7.1、市场竞争加剧风险	27
7.2、原材料价格波动风险	27
7.3、应收账款坏账风险	27
7.4、国家环保政策落实不达预期的风险	27
7.5、对火电行业依赖的风险	27

图表目录

图表 1	公司历史沿革	6
图表 2	公司前十大股东（截止 2015 年 9 月 21 日）	6
图表 3	公司主要产品在火电厂废气排放中工艺流程	7
图表 4	公司历年营业收入情况（万元）	7
图表 5	公司历年毛利情况（万元）	7
图表 6	2014 年降水中主要离子浓度与 2013 年比较	8
图表 7	2013 年全国霾日数分布示意图	8
图表 8	2014 年废气中主要污染物排放量	9
图表 9	2013 年前十大二氧化硫排放行业	9
图表 10	2013 年前十大氮氧化物排放行业	9
图表 11	2013 年前十大工业粉尘排放行业	10
图表 12	2000~2014 年我国能源结构（%）	10
图表 13	2000~2015 年不同能源发电规模（亿千瓦时）	10
图表 14	脱硫脱硝特许经营模式	11
图表 15	2014 年底专业环保公司累计签订合同的火电厂脱硫、脱硝特许经营机组容量情况	12
图表 16	火力发电锅炉及燃气轮机组大气污染物排放浓度限值	13
图表 17	大气污染物特别排放限值（重点地区的火力发电锅炉及燃气轮机组执行）	13
图表 18	钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准	14
图表 19	我国脱硫、脱硝周期整理	14
图表 20	我国“超低排放”政策密集出台	15
图表 21	部分省份已经完成对“超低排放”补贴电价的制定	17
图表 22	超低排放改造市场需求巨大，2016~2018 年集中放量（亿元）	18
图表 23	2013 年以来火电新增发电装机容量逐年增加（万千瓦）	19
图表 24	“十三五”期间火电新增装机量保持较低的增速（万千瓦）	19
图表 25	火电厂大气治理相关改造与新增需求（左柱为改造需求，右柱为新增需求，亿元）	20
图表 26	公司 SCR 脱硝工艺流程图	21
图表 27	公司 SNCR 脱硝工艺流程图	21
图表 28	脱硫工艺流程图	22
图表 29	PM2.5 湿式静电除尘设备示意图	23
图表 30	公司毛利率处于行业较高水平（%）	23
图表 31	公司净资产收益率处于行业较高水平（%）	23
图表 32	公司毛利率处于行业较高水平（%）	24
图表 33	公司净资产收益率处于行业较高水平（%）	24
图表 34	公司营业收入增长率处于行业较高水平(%)	24
图表 35	公司扣除非经常性损益后净利润增速保持稳定(%)	24
图表 36	公司资产负债率呈逐年下降趋势（%）	25

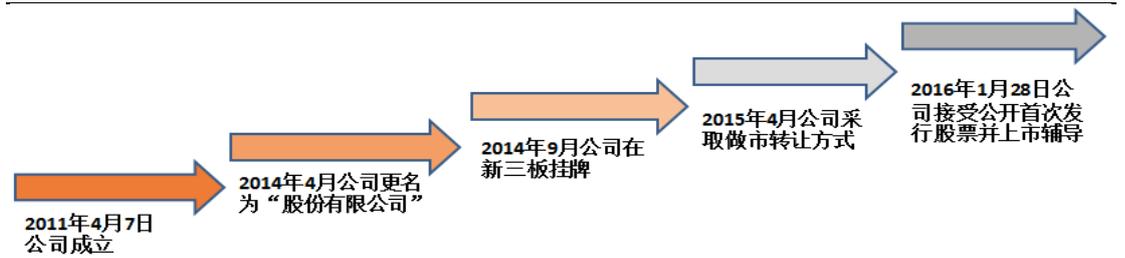
图表 37 公司流动比率处于行业较高水平	25
图表 38 公司应收账款周转率位于行业中等水平（次）	25
图表 39 公司存货周转率呈逐年下降趋势（次）	25
图表 40 公司盈利预测	26
图表 41 公司估值	26

一、公司简介

1.1、公司介绍

公司为国家级高新技术企业，是集技术引进、技术开发、工艺设计、设备设计、生产制造、产品销售和技术咨询为一体的专业环保系统设备制造商。江阴冉溪环保设备有限公司作为其附属全资子公司，承担着上海洁昊环保股份有限公司销售产品的生产制造及设备系统的集成。公司通过 ISO9001 质量体系方圆认证，与众多知名环保公司取得了良好的合作基础，拥有 360 多家电厂的应用业绩，产品出口土耳其、越南等国家。

图表1 公司历史沿革



资料来源：公司公告、平安证券研究所

1.2、股权结构

截止 2015 年 9 月 21 日，公司控股股东和实际控制人为李靖苑女士，持股比例为 42.71%，第二大股东肖回娥女士持股比例为 7.98%，与第一大股东李靖苑女士为母女关系，系一致行动人，两人持股比例合计 50.69%。

图表2 公司前十大股东（截止 2015 年 9 月 21 日）

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
李靖苑	13,883,250	42.71
肖惠娥	2,595,000	7.98
张晶	2,076,000	6.39
佟福林	2,076,000	6.39
章新伟	1,557,000	4.79
姚岚	1,557,000	4.79
吴凤平	1,557,000	4.79
海通证券股份有限公司做市专用证券账户	941,000	2.90
东兴证券股份有限公司做市专用证券账户	841,000	2.59
缪国君	648,750	2.00
合计	27,732,000	85.33

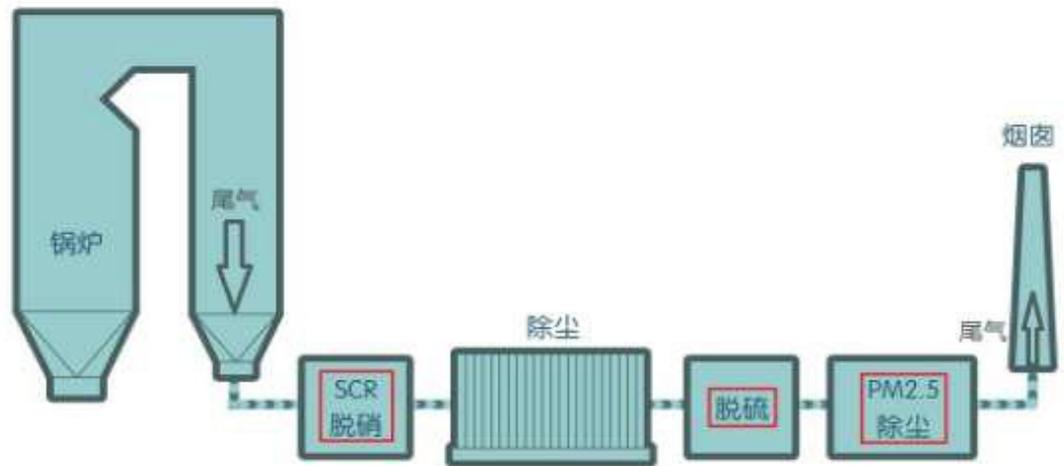
资料来源：公司公告、平安证券研究所

1.3、业务情况

公司拥有自主研发的团队和专利技术，依托专业的脱硫设备、脱硝设备和除尘设备，为火力发电厂提供尾气净化服务，降低污染尾气中硝化物含量、硫化物含量、PM2.5 粉尘含量，使得火电厂排放的废气符合国家相关排放标准。

图表3 公司主要产品在火电厂废气排放中工艺流程

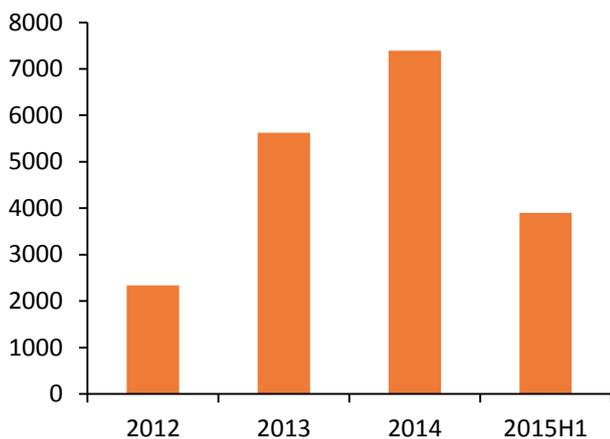
火电厂脱硝脱硫PM2.5除尘工艺流程总图



资料来源：公司公告、平安证券研究所

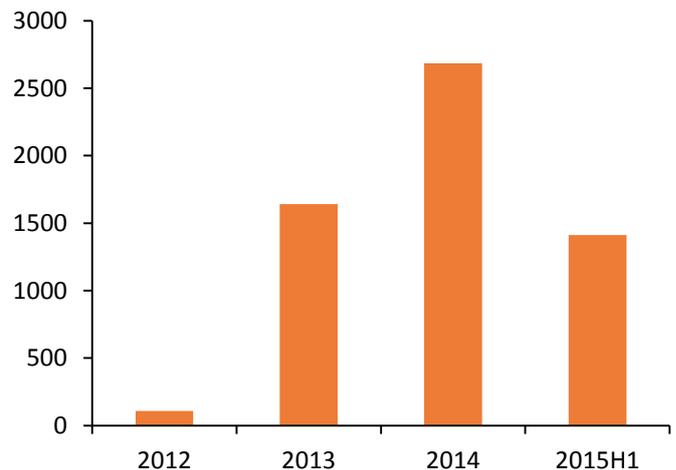
2014 年，公司实现营业收入 7391.70 万元，较 2013 年同期上升 31.37%，毛利率为 59.94%，较 2013 年的 46.0%略有上升。2015 年上半年，公司的毛利率为 57.80%，位于较高水平。

图表4 公司历年营业收入情况（万元）



资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表5 公司历年毛利情况（万元）



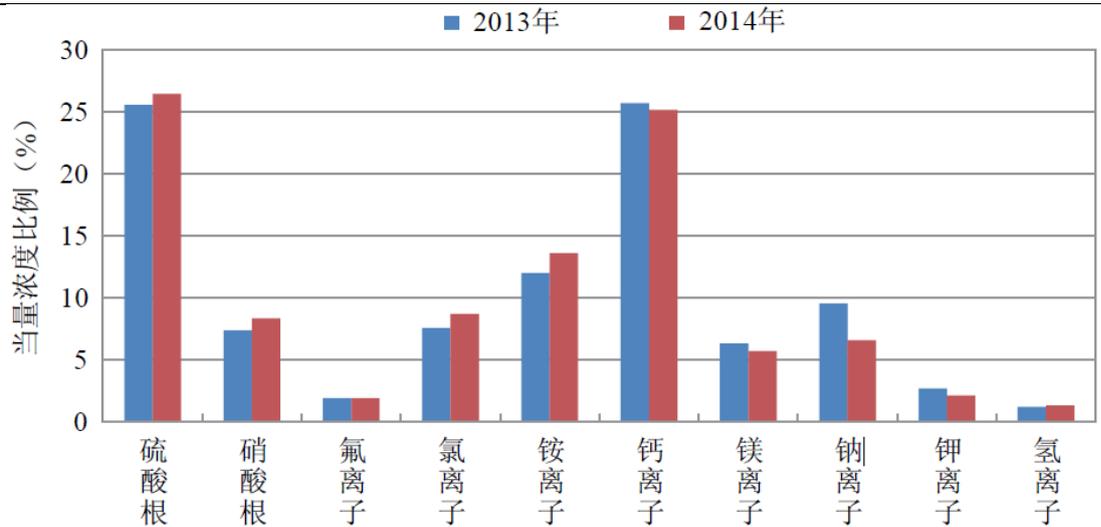
资料来源：公司公告、平安证券研究所

二、空气污染情况严峻，恶劣空气情况频发

2.1、我国空气污染严重，酸雨、灰霾天气频发

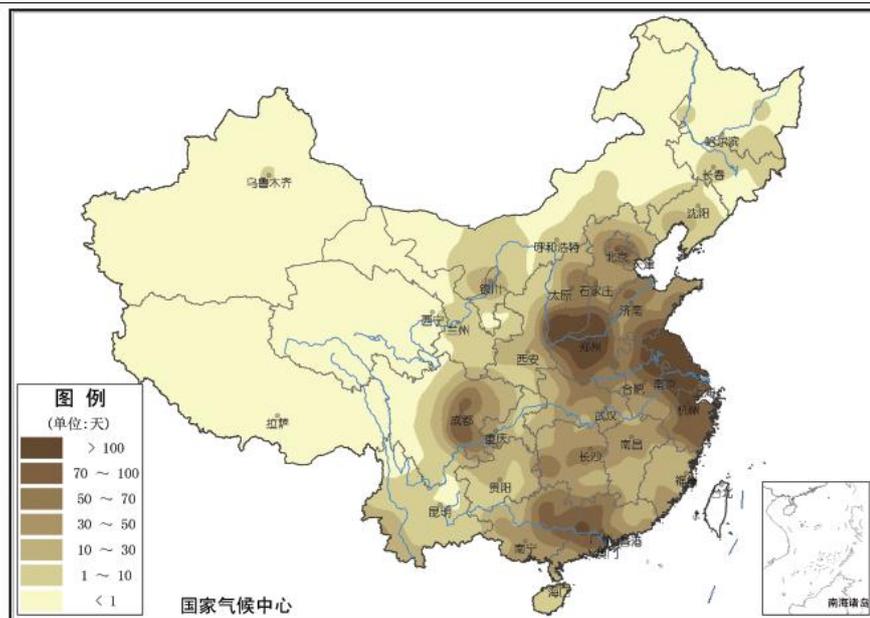
随着空气中二氧化硫与氮氧化物的增加，在降雨形成过程中会逐渐融入小雨滴中，最后落到地面形成酸雨，据环保部统计，2014年，470个监测降水的城市（区、县）中，酸雨频率均值为17.4%。出现酸雨的城市比例为44.3%，酸雨频率在25%以上的城市比例为26.6%，酸雨频率在75%以上的城市比例为9.1%。降水pH年均值低于5.6（酸雨）、低于5.0（较重酸雨）和低于4.5（重酸雨）的城市比例分别为29.8%、14.9%和1.9%。从酸雨中最具危害的硫酸根离子和硝酸根离子浓度来看，2014年的浓度均比2013年的要高，说明酸雨的危害性加重了，同时反映了2014年的二氧化硫、氮氧化物排放量均比2013年多。

图表6 2014年降水中主要离子浓度与2013年比较



资料来源：环保部、平安证券研究所

图表7 2013年全国霾日数分布示意图



资料来源：环保部、平安证券研究所

据环保部统计，2013年全国平均霾日数为35.9天，比2012年增加18.3天，为1961年以来最多。中东部地区雾和霾天气多发，华北中南部至江南北部的大部分地区雾和霾日数范围为50~100天，部分地区超过100天。环境保护部基于空气质量的监测结果表明，2013年1月和12月，中国中东部地区发生了2次较大范围区域性灰霾污染。两次灰霾污染过程均呈现出污染范围广、持续时间长、污染程度严重、污染物浓度累积迅速等特点，且污染过程中首要污染物均以PM2.5为主。其中，1月份的灰霾污染过程接连出现17天，造成74个城市发生677天次的重度及以上污染天气，其中重度污染477天次，严重污染200天次。12月中东部地区集中发生了严重的灰霾污染过程，造成74个城市发生271天次的重度及以上污染天气，其中重度污染160天次，严重污染111天次。

2.2、主要大气污染物及其来源

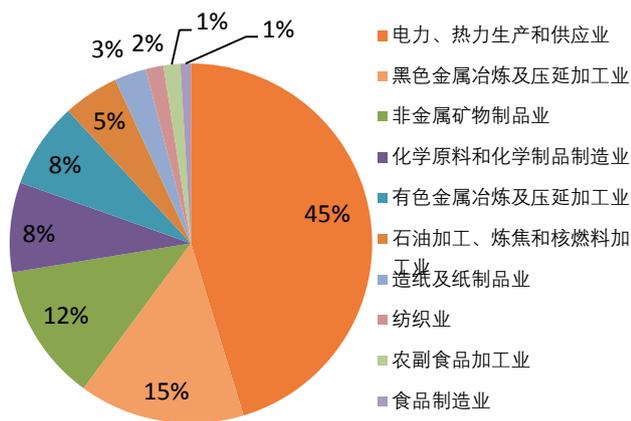
在我国，主要大气污染物为二氧化硫、氮氧化物、粉尘、等，主要来源于火电、钢铁、水泥、化学制品制造等行业生产排放的废气。大气污染对气候的影响巨大，同时给人类生活带来一定危害。

图表8 2014年废气中主要污染物排放量

二氧化硫(万吨)				
排放总量	工业源	生活源	集中式	
1974.4	1740.3	233.9	0.2	
氮氧化物(万吨)				
排放总量	工业源	生活源	机动车	集中式
2078	1404.8	45.1	627.8	0.3

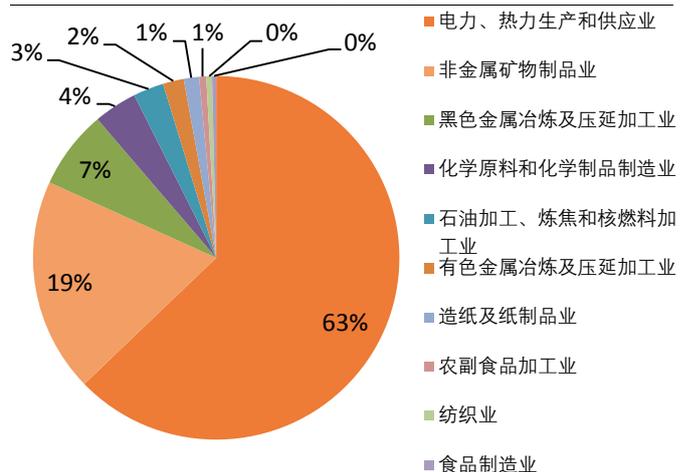
资料来源：环保部、平安证券研究所

图表9 2013年前十大二氧化硫排放行业



资料来源：环保部、平安证券研究所

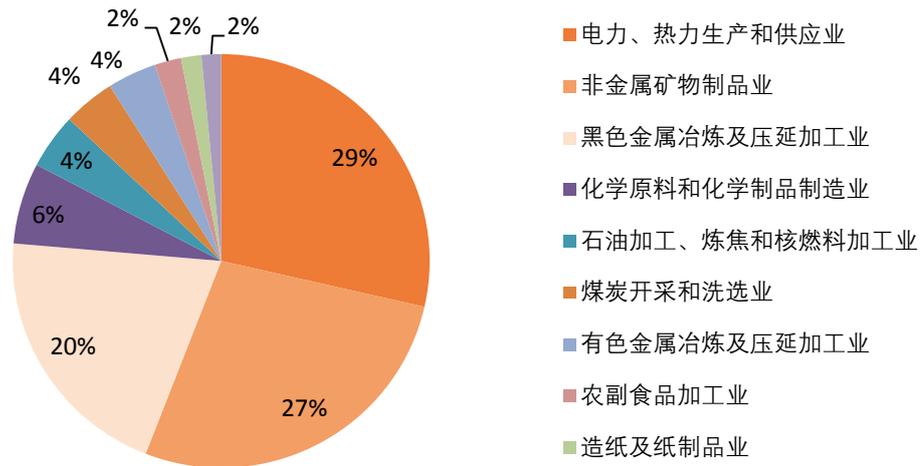
图表10 2013年前十大氮氧化物排放行业



资料来源：环保部、平安证券研究所

- **二氧化硫 SO₂**: 形成工业烟雾, 高浓度时使人呼吸困难; 进入大气层后, 氧化为硫酸 (SO₄) 在云中形成酸雨, 对建筑、森林、湖泊、土壤危害大; 形成悬浮颗粒物, 又称气溶胶, 随着人的呼吸进入肺部, 对肺有直接损伤作用。
- **氮氧化物 NO_x**: 刺激人的眼, 鼻, 喉和肺, 增加病毒感染的发病率, 例如引起导致支气管炎和肺炎的流行性感冒, 诱发肺细胞癌变; 形成城市的烟雾, 影响能见度; 破坏树叶的组织, 抑制植物生长; 在空中形成硝酸小滴, 产生酸雨。
- **粉尘**: 随呼吸进入肺, 可沉积于肺, 引起呼吸系统的疾病。颗粒物上容易附着多种有害物质, 近几年来, 我国大部分地区的雾霾, 均由此类污染造成。

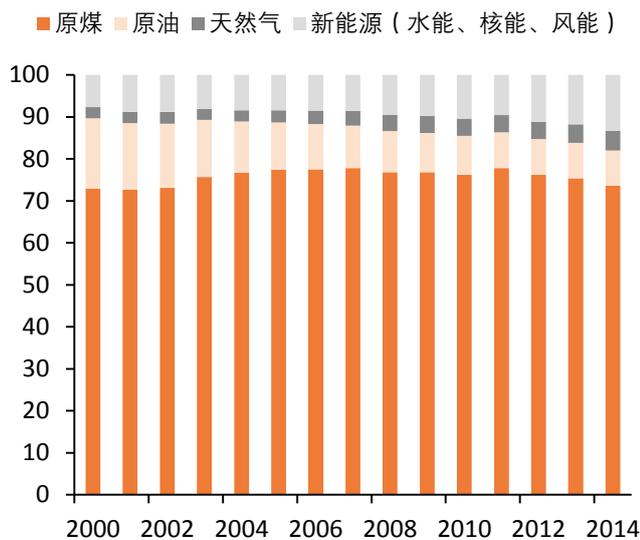
图表11 2013年前十大工业粉尘排放行业



资料来源: 环保部、平安证券研究所

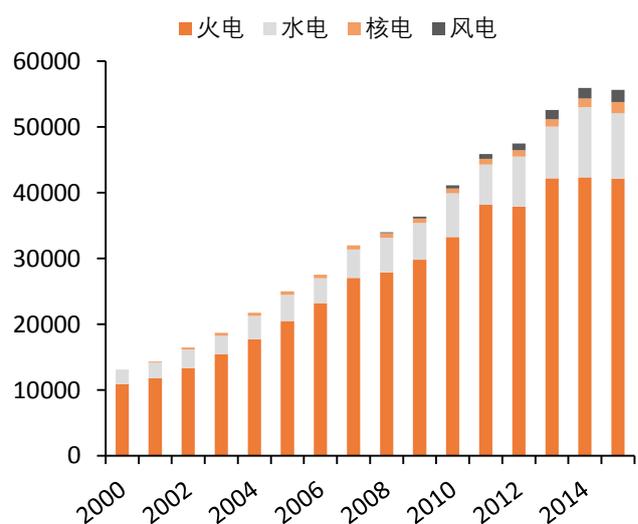
2.3、我国能源结构依然以煤炭为主, 火电治理是重中之重

图表12 2000~2014年我国能源结构 (%)



资料来源: Wind、平安证券研究所

图表13 2000~2015年不同能源发电规模 (亿千瓦时)



资料来源: Wind、平安证券研究所

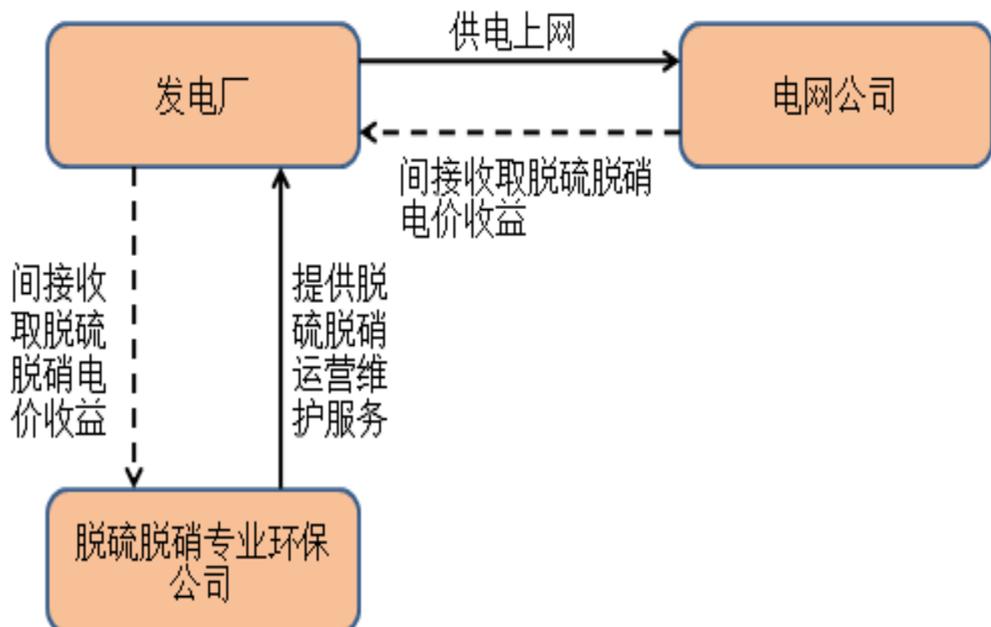
我国的能源结构以煤炭石油为主，从而决定了我国的大气污染是典型的煤烟型污染。由于煤炭价格长期低迷，相比于天然气、风能、水能、核能等绿色能源，煤炭显得十分经济，能够满足高速发展的能源需求。从人均占有量上看，我国占有的煤、油、天然气人均资源分别为世界人均水平的 55%、11%和 4%，相比石油与天然气，煤炭在我国显得稍微丰富。因此，未来我国的能源结构还是以煤炭为主。从 21 世纪的前 15 年来看，在我国能源结构中，煤炭一直保持着 75%左右的比例，在各种能源的发电量占比中，火电也长期保存着 80%以上的比例，远高于水能、核能与风能发电的比例。

2.4、空气污染催生大气治污业多元化发展

随着空气污染的加深，空气污染治理行业朝着专业化、多元化的方向发展。在 2007 年，国家发改委和环保局联合推出《关于开展烟气脱硫特许经营试点工作的通知》和《火电厂烟气脱硫特许经营试点工作方案》，开启了第三方治理空气污染的模式。火电厂将国家出台的脱硫脱硝电价、与脱硫脱硝相关的优惠政策等形成的收益权以合同形式特许给专业化脱硫脱硝公司，由专业化脱硫脱硝公司承担脱硫脱硝设施的投资、建设、运行、维护及日常管理，并完成合同规定的脱硫脱硝任务。促进这一模式推广的因素有：

- (1) 特许经营的盈利模式清晰，国家对于脱硫脱硝电价的补贴可以成为第三方治理机构的主要盈利来源。
- (2) 电厂自身进行运营维护治污设备的经济效应差，专业的环保公司技术专业，经验丰富，可以制定详细的维护和空气治理方案，同时环保公司进行治理的火电厂数量多，可以形成规模效应，使得对单个火电厂的治理边际成本低。
- (3) 监管严格提高企业的违法成本，政府的执法力度加强，对于没有达到排放标准的电厂实施严厉的惩罚政策，从而使得电厂将治污业务外包给第三方治污机构的意愿大大加强。

图表14 脱硫脱硝特许经营模式



资料来源：环保部、平安证券研究所

图表15 2014年底专业环保公司累计签订合同的火电厂脱硫、脱硝特许经营机组容量情况

脱硫特许经营机组			脱硝特许经营机组		
序号	环保公司名称	合同容量(MW)	序号	环保公司名称	合同容量(MW)
1	北京国电龙源环保工程有限公司	30060	1	重庆远达烟气治理特许经营有限公司	12990
2	大唐科技产业集团有限公司	21000	2	北京清新环境技术股份有限公司	7940
3	北京清新环境技术股份有限公司	18360	3	中国华电工程(集团)有限公司	4500
4	重庆远达烟气治理特许经营有限公司	9540	4	北京国电龙源环保工程有限公司	2800
5	江苏峰业科技环保集团股份有限公司	7380	5	大唐科技产业集团有限公司	2660
6	浙江天地环保工程有限公司	6920	6	北京博奇电力科技有限公司	1200
7	山东三融环保工程有限公司	5130	7	永清环保股份有限公司	600
8	浙江浙大网新机电工程有限公司	3245			
9	北京博奇电力科技有限公司	3120			
10	中国华电工程(集团)有限公司	2660			
11	福建龙净环保股份有限公司	2060			

资料来源：中国电力企业联合会、平安证券研究所

三、“十二五”期间脱硫脱硝政策落实到位，“超低排放”是大气治理行业未来发展方向

3.1、治污意识逐渐提升，废气排放标准日益提升

■ 火电行业大气污染物排放政策

2011年9月,环保部和质检总局联合发布正式的《火电厂大气污染物排放标准(GB13223-2011)》,对污染物排放限值进行了从严修订,收紧了火电厂氮氧化物排放限值,即自2012年1月1日起,新建火力发电锅炉及燃气轮机组执行图表16规定的氮氧化物排放限制;自2014年7月1日起,现有火力发电锅炉及燃气轮机组执行图表16规定的氮氧化物排放限制;重点地区的火力发电锅炉及燃气轮机组执行图表17规定的氮氧化物排放限制。该标准的出台成为推动脱硝市场的一大动力。

与上一个在2003年发布的大气污染物排放标准对比,2011年的很多排放要求上都有较大的改进,对污染物排放的限值大幅度降低。同时,在污染物排放的限值上,对新建机组和现有机组的标准不同,对于燃煤型新建机组,标准比现有机组更加严格,在二氧化硫与氮氧化物的排放上,新建机组的排放限值仅为现有机组的一半。同时对于发达地区与欠发达地区的火电机组要求也不一样,因地制宜制定与实际相符合的标准。

图表16 火力发电锅炉及燃气轮机组大气污染物排放浓度限值

序号	燃料和热能转化设施类型	污染物项目	适用条件	限值(2011) mg/m ³	限值(2003) mg/m ³
1	燃煤锅炉	烟尘	全部	30	50
		二氧化硫	新建锅炉	100 200 ⁽¹⁾	400
			现有锅炉	200 400 ⁽¹⁾	
		氮氧化物	全部	100 200 ⁽²⁾	450
		汞及其化合物	全部	0.03	-
2	以油为燃料的锅炉或燃气机组	烟尘	全部	30	50
		二氧化硫	新建锅炉及燃气轮机组	100	400
			现有锅炉及燃气轮机组	200	
		氮氧化物	新建锅炉	100	200
			现有锅炉	200	
燃气轮机组	120		150		
3	以气体为燃料的锅炉或燃气轮机组	烟尘	天然气锅炉及燃气机组	5	-
			其他气体燃料锅炉及燃气轮机组	10	-
		二氧化硫	天然气锅炉及燃气机组	35	-
			其他气体燃料锅炉及燃气轮机组	100	-
		氮氧化物(以NO ₂ 计)	天然气锅炉	100	-
			其他气体燃料锅炉	200	-
			天然气燃气轮机组	50	80
其他气体燃料燃气轮机组	120	-			
4	燃煤锅炉, 以油、气体为燃料的锅炉或燃气机轮组	烟气黑度(林格曼黑度)/级	全部	1	1

注：(1)位于广西、重庆、四川和贵州的火力发电锅炉执行该限值；(2)采用W型火焰炉膛的火力发电锅炉现有循环流化床火力发电锅炉以及2003年12月31日前建成投产或通过建设项目环境影响报告书审批的火力发电锅炉执行该限值。

资料来源：环保部、平安证券研究所

图表17 大气污染物特别排放限值(重点地区的火力发电锅炉及燃气轮机组执行)

序号	燃料与热能转化设施类型	污染物项目	适用条件	限制 mg/m ³	污染物排放 监控位置
1	燃煤锅炉	烟尘	全部	20	烟囱或烟道
		二氧化硫	全部	50	
		氮氧化物(以NO ₂ 计)	全部	100	
		汞及其化合物	全部	0.03	
2	以油为燃料的锅炉或燃气轮机组	烟尘	全部	20	
		二氧化硫	全部	50	
		氮氧化物(以NO ₂ 计)	燃油锅炉	100	

序号	燃料与热能转化设施类型	污染物项目	适用条件	限制 mg/m ³	污染物排放监控位置
			燃气轮机组	120	
3	以气体为燃料的锅炉或燃气轮机组	烟尘	全部	5	
		二氧化硫	全部	35	
		氮氧化物(以 NO ₂ 计)	燃气锅炉	100	
			燃气轮机组	50	
4	燃煤锅炉, 以油、气体为燃料的锅炉或燃气轮机组	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	全部	1	烟囱排放口

资料来源: 环保部、平安证券研究所

■ 钢铁行业大气污染物排放政策

钢铁行业也是排放污染物较多的行业之一, 在钢铁的烧结工序中, 排放的废气污染物种类多, 危害大。环保部在 2012 年发布针对钢铁行业的大气污染物排放标准, 新建钢铁企业面临一个更加严格的排放标准。新标准推出后, 促进了钢铁行业的对脱硫脱硝设备的升级改造, 推动脱硫脱硝市场进一步发展。

图表18 钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准

生产工序或设施	污染物项目	限制 (mg/m ³)	
		原有企业	新建企业
烧结机球团焙烧设备	颗粒物	80	50
	二氧化硫	600	200
	氮氧化物(以 NO ₂ 计)	500	300
	氟化物(以 F 计)	6	4
	二噁英类 (ng-TEQ/m ³)	1	0.5
烧结机机尾带式焙烧机机尾其他生产设备	颗粒物	50	30

资料来源: 环保部、平安证券研究所

3.2、“十二五”期间政策落实到位, 脱硫、脱硝设备安装率达到饱和

在政策的贯彻执行上, “十二五”期间的政策执行效果好, 虽然空气污染形式依旧严峻, 不过在火电行业的脱硫脱硝机组的安装率上, 取得了较大的成果。据环保部统计, 截止 2015 年年底, 比较 2010 年“十二五”开始前, 安装脱硫设施的煤电机组由 5.3 亿千瓦增加到 8.9 亿千瓦, 安装率由 83% 增加到 99% 以上; 安装脱硝设施的煤电机组由 0.8 亿千瓦增加到 8.3 亿千瓦, 安装率由 12% 增加到 92%; 安装脱硫设施的钢铁烧结机面积由 2.9 万平方米增加到 13.8 万平方米, 安装率由 19% 增加到 88%; 安装脱硝设施的新型干法水泥生产线由零增加到 16 亿吨, 安装率也达到 92%。

图表19 我国脱硫、脱硝周期整理

所属时期	脱硫行业	脱硝行业
市场启动前	“十一五”前, 政策并未强制执行同时未推广脱硫电价补助	“十二五”前, 政策并未强制执行同时未推广脱硝电价补助
市场启动并快速发展	“十一五”期间, SO ₂ 被环保部列为空气污染治理的主要控制指标, 并在全国范围内推广脱硫补贴电价, 脱硫市场达到高峰	“十二五”期间, NO _x 被环保部列为空气污染治理的主要控制指标, 2013 年在全国范围内推广脱硝补贴电价, 脱硝市场达到高峰

所属时期	脱硫行业	脱硝行业
高峰期已过	“十一五”末期，SO ₂ 阶段性减排目标达成，脱硫机组占比大幅度提高。	“十二五”末期，NO _x 阶段性减排目标达成，脱硝机组占比大幅度提高。

资料来源：环保部、平安证券研究所

3.3、“超低排放”是“十三五”大气治理行业发展方向

2014年年底到2016年年初，发改委、环保部与能源局部门联合发布了针对“超低排放”的若干政策要求及意见，对当前大气污染物排放限值做出规定，推动企业对燃煤火电机组进行升级改造，也针对不同地区火电厂的承受力度进行区分，东部发达地区的燃煤机组的要求较高，而中西部欠发达地区的要求相对低一点，在当前总体经济需求低迷，供过于求的背景下，政府把节能减排与淘汰落后产能结合起来，从而实现火电行业的升级转型。

图表20 我国“超低排放”政策密集出台

时间	部门	相关政策及内容
2014年9月	发改委、环保部、能源局	《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014-2020年)》，政府进一步提升煤电高效清洁发展水平，并且要求中东部燃煤发电机组大气污染物排放浓度限值接轨燃气轮机组标准。
2015年12月	发改委、能源局	《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》，通知中具体规定了各个大气污染物的排放限值，并且将东部地区原计划2020年前完成的超低排放改造任务提前至2017年前总体完成；将对东部地区的要求逐步扩展至全国有条件地区，其中，中部地区力争在2018年前基本完成，西部地区在2020年前完成。
2015年12月	发改委、环保部、能源局	《关于在燃煤电厂推行环境污染第三方治理的指导意见》，到2020年，燃煤电厂环境污染第三方治理服务范围进一步扩大，由现有的二氧化硫、氮氧化物治理领域全面扩大至废气、废水、固废等环境污染治理领域。
2016年1月	发改委、环保部、能源局	《加快推进煤电超低排放和节能改造动员大会》，会议强调四方面工作，一是严格准入标准，科学规划建设煤电项目；二是加大实施力度，全面推进现役机组改造；三是提高淘汰标准，深入实施淘汰落后产能；四是完善标准体系，加快推进节能升级改造。

资料来源：发改委、环保部、平安证券研究所

在此次提出“超低排放”的政策中，对于燃煤发电机组的大气污染排放物要求比上一次更加严格，也是在“十二五”期间政府治理大气污染的一项重要举措，在“十二五”期间，政府曾三次对排放标准作出修订。

- 第一次：2011年，火电大气污染物排放新标准出台，较2003年严格很多。
- 第二次：2013年2月，环保部发布公告，要求在京津冀、长三角、珠三角等“三区十群”19个省（区、市）47个地级及以上城市执行大气污染特别排放限值。
- 第三次：此次行动计划要求中东部燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到或接近燃气轮机组排放限值（即在基准氧含量6%条件下，烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50mg/m³），此次修订比以往两次的提升幅度更加严格，比《火电厂大气污染物排放标准》

(GB13223-2011)中规定的燃煤锅炉重点地区特别排放限值分别下降 50%、30%和 50%，是燃煤发电机组清洁生产水平的新标杆。

(1) 我国超低排放标准向发达国家看齐

在 2015 年 8 月，奥巴马宣布了其任期内最受争议的环境能源政策——《清洁电力计划》(CPP, Clean Power Plan)。《清洁电力计划》是美国第一次出台针对电厂碳减排的国家标准，能显著地减少电厂碳排放及其他有害健康的气态污染物排放，帮助电力行业最大程度上实现碳减排，为企业和消费者提供可靠且可负担得起的电力供应，同时促进清洁能源创新、研发和部署，并为制定应对气候变化的长期战略奠定基础。按照此计划，以 2005 年为基准，2030 年的碳排放将减少 32%，二氧化硫排放减少 90%，氮氧化物排放减少 72%。

(2) “超低排放”工艺相对复杂，技术壁垒高

达到“超低排放”相关标准的工艺，对于技术的要求较大。一旦企业掌握了核心技术，会形成较高的技术壁垒，从而使得产品具有强市场竞争力。技术能否被市场认可，关键在于产品的初期投资是否较低，运行维护费用是否较省，系统稳定性是否较可靠。

主流的脱硝超低排放技术有：

- **低低氮燃烧器改造**：常规低氮燃烧器约 75%的 NO_x 是在燃尽风区域产生的，低低氮燃烧器是通过改造燃烧器，调整二次风和燃尽风的配比，增加燃尽风的比例，大幅度减少燃尽风区域产生的 NO_x ，从而有效降低 NO_x 排放。

- **脱硝催化剂增加备用层**：在各大电厂超低排放改造中广泛使用。通过增加催化剂和喷氨量，可以进一步增加烟气中 NO_x 和氨的反应量，减少 NO_x 排放。

主流的脱硫超低排放技术有：

- **国电清新脱硫除尘一体化技术**：该技术可在一个吸收塔内同时实现脱硫效率 99%以上，除尘效率 90%以上，满足二氧化硫排放 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、烟尘 $5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的超低排放要求。该装置是旋汇耦合装置、高效节能喷淋装置、管束式除尘装置三套系统优化结合的一体化设备，应用于湿法脱硫塔二氧化硫去除。

- **龙净环保单塔双分区高效脱硫除尘技术**：双区是对石灰石-石膏湿法脱硫过程中吸收区和氧化区的统称。吸收区完成对烟气中 SO_2 的吸收，生成 CaSO_3 或 $\text{Ca}(\text{HSO}_3)_2$ ，而氧化区中则通过对 SO_3^- 或 HSO_3^- 的氧化并最终结晶，生成 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (石膏)。该技术可以实现 99.3%以上的高脱硫效率。在入口 SO_2 浓度为 $5000\text{mg}/\text{Nm}^3$ 的情况下，可采用以单塔双区为核心的高效脱硫除尘技术保证出口浓度不大于 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

(3) 电价补贴及相关优惠政策促进“超低排放”的普及

目前市场完成超低排放改造后的电厂环保运营成本在 0.02-0.03 元/千瓦时不等，其中过半机组在完成超低排放改造后无法由补贴电价对环保成本进行全覆盖，是制约燃煤电厂进行超低排放改造的最大因素。发改委、环保部及能源局三部委联合发布关于实行燃煤电厂超低排放电价支持政策有关问题的通知，指出对满足超低排放要求的发电企业给予上网电价支持。其中，对 2016 年 1 月 1 日以前已经并网运行的现役机组，对其统购上网电量加价每千瓦时 1 分钱(含税)；对 2016 年 1 月 1 日之后并网运行的新建机组，对其统购上网电量加价每千瓦时 0.5 分钱(含税)。此次三部委联合发布通知，超低排放电价支持政策覆盖至全国，此次补贴后燃煤电厂环保电价补贴总和将达到 0.032-0.037 元/kwh，完全可覆盖其运营成本，为燃煤电厂超低排放改造注入最强动力。

政策扶持力度大，经济制度上刺激燃煤电厂加快超低排放改造积极性。会议明确将会在燃煤电厂超低排放和节能改造上加大政策支持，并加大优惠信贷、发债等融资支持，中央财政大气污染防治专

项资金向节能减排效果好的省份适度倾斜。实际上，各省份此前已通过度电补贴、财政补助、发电小时奖励等措施积极推动超低排放的改造。我们预计后续政府将加大推动相关优惠政策落地，通过经济制度政策激励燃煤电厂改造提速。

图表21 部分省份已经完成对“超低排放”补贴电价的制定

序号	省份	补贴方式及力度
1	江苏	2014年11月20日，江苏省环保厅宣布将在全国范围内率先出台燃煤发电机组超低排放环保电价政策，暂定超低排放环保电价为每千瓦时1分钱。
2	山西	给予电量补偿及电价补贴。山西省决定对现役机组一次性改造投资给予的资金支持由5%~10%加大为10%~30%，所需资金由山西省财政预算资金安排。为鼓励现役机组尽快实施改造，对2015年完成改造的补助30%，2016年完成改造的补助20%，2017年完成改造的补助10%。而对于到2017年底仍未完成改造、达不到超低排放标准的30万千瓦及以上燃煤发电机组，山西将一律予以关停。
3	浙江	为推动统调燃煤机组清洁排放改造，浙江省经信委计划自2014年开始，对达到清洁排放的机组奖励200小时的发电时间，同时浙江省物价局也出台了清洁排放补贴电价政策。
4	山东	2015年5月，山东出台了燃煤机组超低排放财政补助政策，首批奖补资金1.4亿元日前已拨付到包括白杨河发电和国电石横发电在内的5家企业。
5	河北	2015年4月，河北省出台政策，对达到超低排放标准并经环保部门验收合格的燃煤发电机组给予每千瓦时0.8分钱的电价补偿。

资料来源：各地环保局、平安证券研究所

(4) 电厂产能过剩背景下，超低排放新增装机脱颖而出

中电联关于2015年电力使用情况的报告指出，全年新增发电装机容量创历史最高水平，年底发电装机达到15.1亿千瓦、供应能力充足，非化石能源发展迅速、年底非化石能源发电装机比重提高到35.0%；火电发电量负增长，发电设备利用小时创1969年以来的年度最低值4329小时，同比降低410小时。从全国电力供应能力来看，东北和西北地区电力供应能力过剩较多，华北区域电力供需总体平衡、部分省份富裕，华中、华东和南方区域电力供需总体宽松、多个省份富余。主要为东北和西北地区的重工业行业有所下滑，同时受产业结构及工业转型升级影响，单位GDP电耗降低，因此全国范围内电厂的产能过剩。

在此背景下，“超低排放”方案实现统筹节能与超低排放，在考虑节能环保的同时，淘汰落后的电厂产能，对于具备条件的燃煤机组实施超低排放改造，不具备条件的机组实施达标排放治理，落后产能和不符合强制性排放要求的机组实施淘汰。因此，达到“超级排放”标准的机组便能从产能淘汰的过程中脱颖而出。

3.4、“超低排放”释放大气治理巨大改造和新建需求

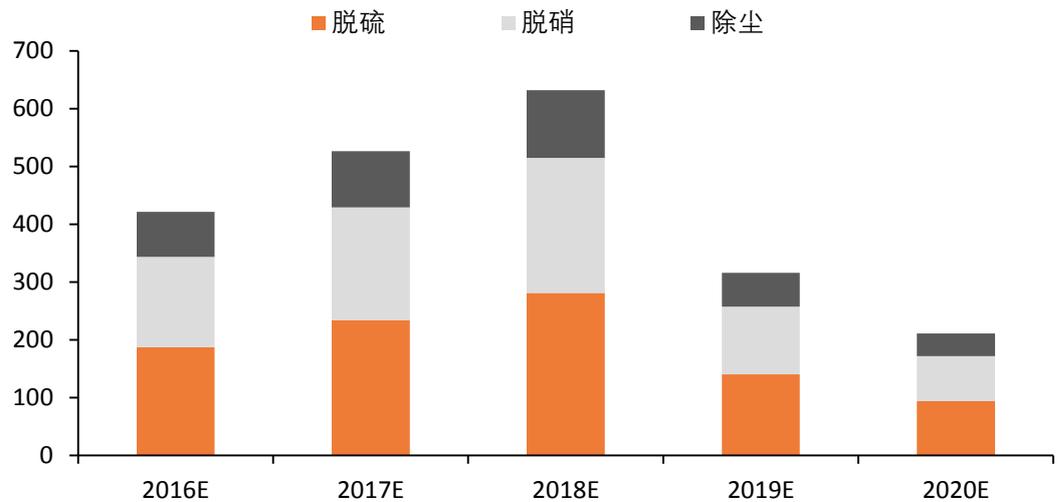
(1) 传统机组进行超低排放的改造需求较大

据环保部统计，在“十二五”完成之后，我国煤电的总装机容量为9亿千瓦，其中满足了《火电厂大气污染物排放标准(GB13223-2011)》的脱硫设备装机率高达99%，脱硝设备装机率高达92%。假设达到“一般排放标准”的单价成本顺序依次为脱硫、脱硝、除尘，目前改造成本为脱硫100元/KW、脱硝80元/KW、除尘25元/KW；如果是达到“超低排放标准”，则我们估算脱硫能增长20%（120元/KW）、脱硝能增长25%（100元/KW）；由于目前市场上流行的“超低排放”除尘做法

是湿式电除尘、低低温电除尘、“电除尘+袋除尘”等主流技术方法，耗资相对较大，除尘的增长率将会更大，我们预计除尘将增长 1 倍以上（50 元/KW 以上）。

截止 2015 年年底，我国煤电总装机的 9 亿千瓦中，2014、2015 年新增的煤电装机分别为 4790 万千瓦、6400 万千瓦，约为 1.2 亿千瓦，则剩余的 7.8 亿千瓦的在 2014 年以前的旧标准装机有迫切的改造需求，满足脱硫、脱硝、除尘三个标准的改造费用为 270 元/千瓦（120 元/千瓦+100 元/千瓦+50 元/千瓦）。根据环保部、发改委、能源局印发《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》，东部地区要在 2017 年完成超低排放改造，中部地区为 2018 年，西部地区为 2020 年。因此，在 2016~2020 这五年间，假设 75% 的改造需求会集中在 2018 年前改造完毕，则 2016~2018 年超净排放改造需求集中放量。

图表22 超低排放改造市场需求巨大，2016~2018 年集中放量（亿元）



资料来源：中电联、平安证券研究所

（2）火电审批权下放，2016~2020 年新建装机容量稳定增长

根据国务院发布的《政府核准的投资项目目录（2014 年本）》，能源领域火电站、抽水蓄能电站、热电站项目等核准权限由国务院投资主管部门下放到省级政府或地方政府。

本次涉及能源取消或下放审批权限包括：

水电站：在跨界河流、跨省(区、市)河流上建设的单站总装机容量 50 万千瓦及以上项目由国务院投资主管部门核准，单站总装机容量 300 万千瓦及以上或者涉及移民 1 万人及以上的项目由国务院核准。其余项目由地方政府核准。

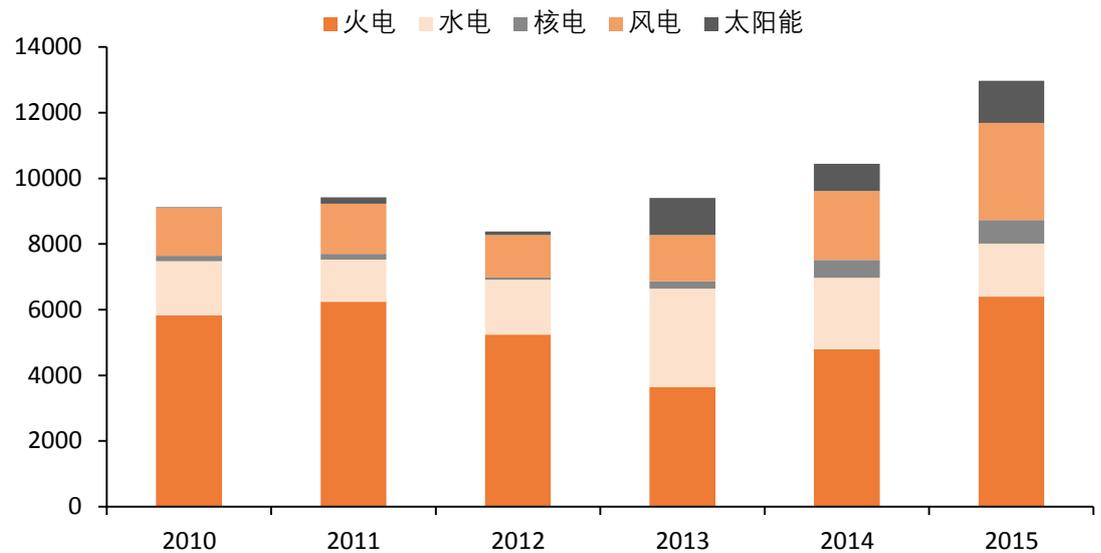
抽水蓄能电站：由省级政府核准。

火电站：由省级政府核准，其中燃煤火电项目应在国家依据总量控制制定的建设规划内核准。

热电站：由地方政府核准，其中抽凝式燃煤热电站项目由省级政府在国家依据总量控制制定的建设规划内核准。

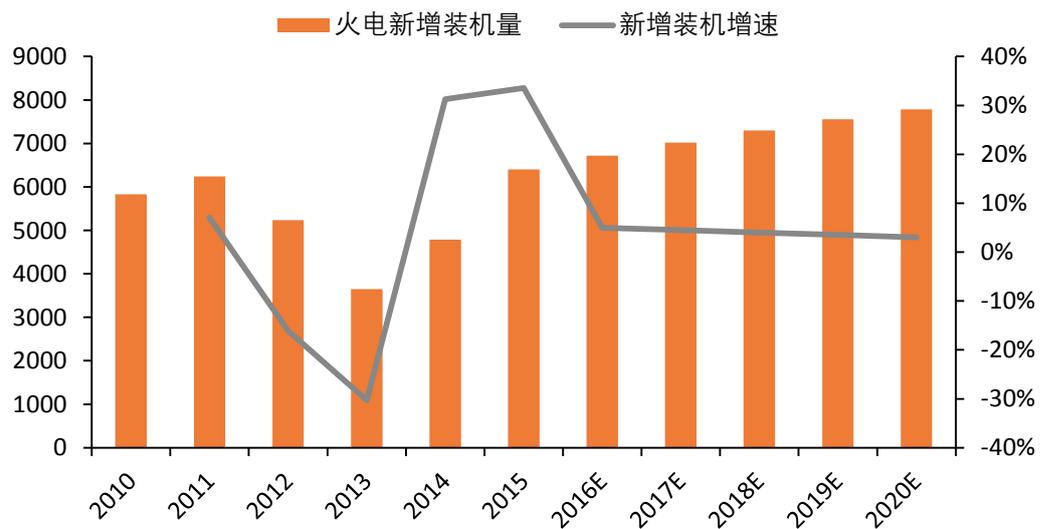
风电站：由地方政府在国家依据总量控制制定的建设规划及年度开发指导规模内核准。

图表23 2013年以来火电新增发电装机容量逐年增加（万千瓦）



资料来源：wind、平安证券研究所

图表24 “十三五”期间火电新增装机量保持较低的增速（万千瓦）



资料来源：wind、平安证券研究所

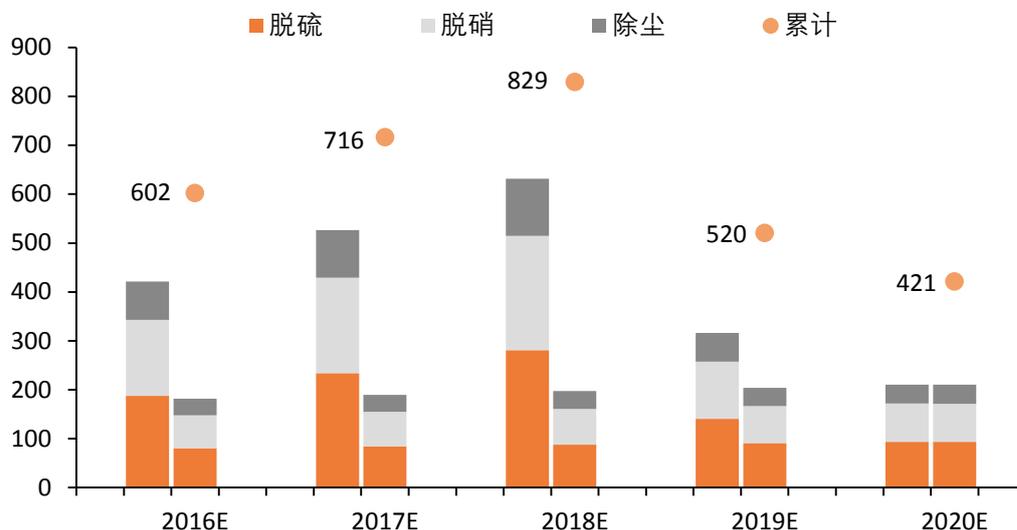
自“十二五”规划以来，电力供给逐步走向市场化，电力市场的参与主体多元化，发电企业与电网企业都为国有企业，以追求自身利益最大化为目标。火电的成本低廉，要求较低，过程可控，在众多发电方式中脱颖而出。水电会破坏地理样貌改变生态环境，核电的废料难处理同时具有极危险的安全隐患，风电与太阳能的成本过高，在现有电价的前提下，必须依靠国家的补贴才能运营。因此，火电是十分适合中国基本国情的一项电力获取方式，未来火电新增装机还会继续提高。

在“十二五”期间，新增火电装机量年均 5300 万千瓦，考虑到“十二五”期间的 GDP 年均均为 8%，根据“十三五”规划纲要草案，GDP 的年均增速预期为 6.5%，因此我们预计“十三五”期间的新增火电装机量保持着较低的增速。

(3) 预计未来 5 年火电厂脱硫、脱硝、除尘市场将释放超过 3000 亿需求

根据我们预测超净排放改造需求在 2016~2018 年集中释放，新建需求 2016~2020 年平稳增长，“十三五”期间超净排放改造与新建累计释放的脱硫、脱硝、除尘总需求约为 3088 亿元，其中有 2150 亿元的需求集中在 2016~2018 年释放，超净排放打开脱硫、脱硝、除尘设备行业增长的天花板。

图表25 火电厂大气治理相关改造与新增需求（左柱为改造需求，右柱为新增需求，亿元）



资料来源：平安证券研究所

四、掌握核心技术，公司产品市场竞争力强

4.1、专注技术研发，拥有众多发明专利

公司主要通过招投标方式获取客户订单，并以直销模式实现销售。公司是高新技术企业，自成立以来一直专注于脱硫脱硝设备的技术研发。在脱硫设备制造方面，公司依托高素质的研发团队与近十年的技术研发创新，目前已经是湿法烟气脱硫装置专用设备（除雾器）与尿素热解室的标准起草单位，拥有除雾器片拉伸技术、除雾器冲洗水管加压热熔焊接技术等具有自主知识产权的核心技术与 7 项与除雾器相关的实用新型专利，除雾器除雾效果已经达到国家最高标准；在脱硝设备制造方面，公司拥有 SCR 尿素热解系统与 SNCR 脱硝系统全套设备的设计、生产、集成与调试能力；此外，公司对 PM2.5 湿式（静电）除尘设备的研发投入较大，并已申请“一种湿式收尘器”的发明专利。

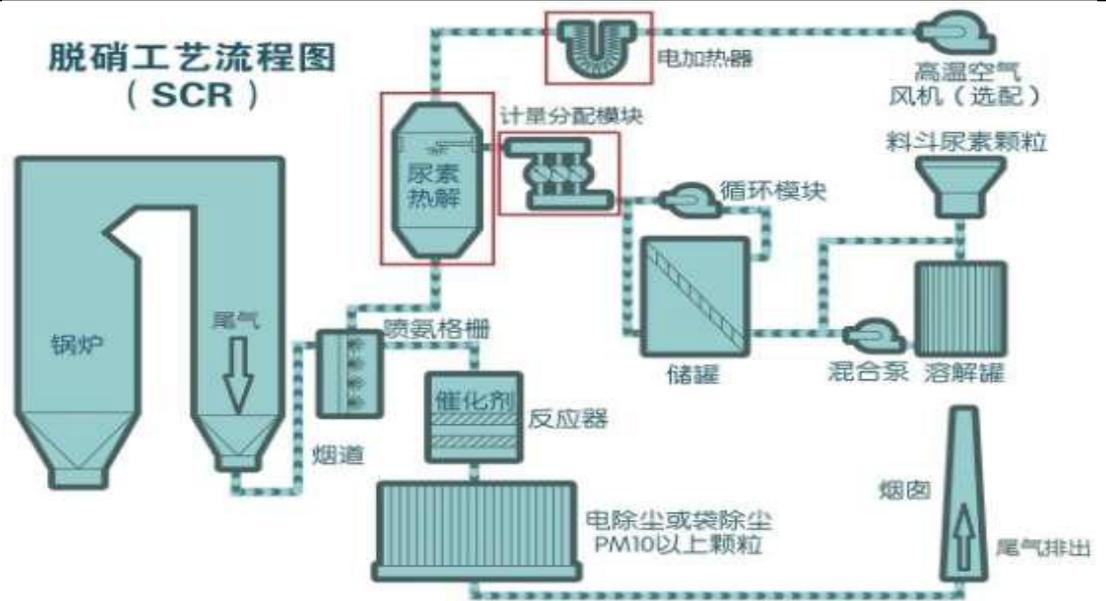
4.2、脱硝处理系统成熟

公司生产的脱硝设备主要包括 SCR 尿素热解系统和 SNCR 脱硝系统两种。

(1) SCR 尿素热解系统

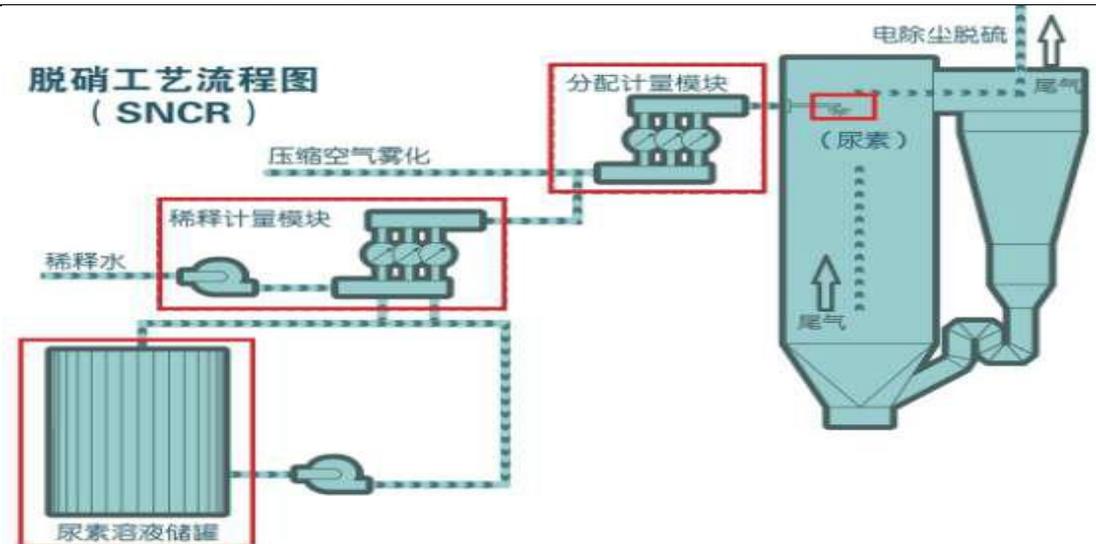
SCR（选择性催化还原）技术，是指在催化剂的作用下，以液氨、氨水和尿素作为脱硝反应的还原剂，将废气中的硝化物还原为氮气和水。尿素作为使用安全方便、应用技术成熟的脱硝还原剂，已逐渐得到环保设备生产厂商和环保设备终端用户的认可，尤其是在人口较为密集的大城镇周边、水源地及水资源流经地附近，越来越多的火电厂选择使用以尿素作为还原剂的脱硝设备。SCR 技术的脱硝率可达 90% 以上，已成为国际上火电厂氮氧化物排放控制的主流技术。

图表26 公司 SCR 脱硝工艺流程图



资料来源：公司公开转让说明书、平安证券研究所

图表27 公司 SNCR 脱硝工艺流程图



资料来源：公司公开转让说明书、平安证券研究所

(2) SNCR 脱硝系统

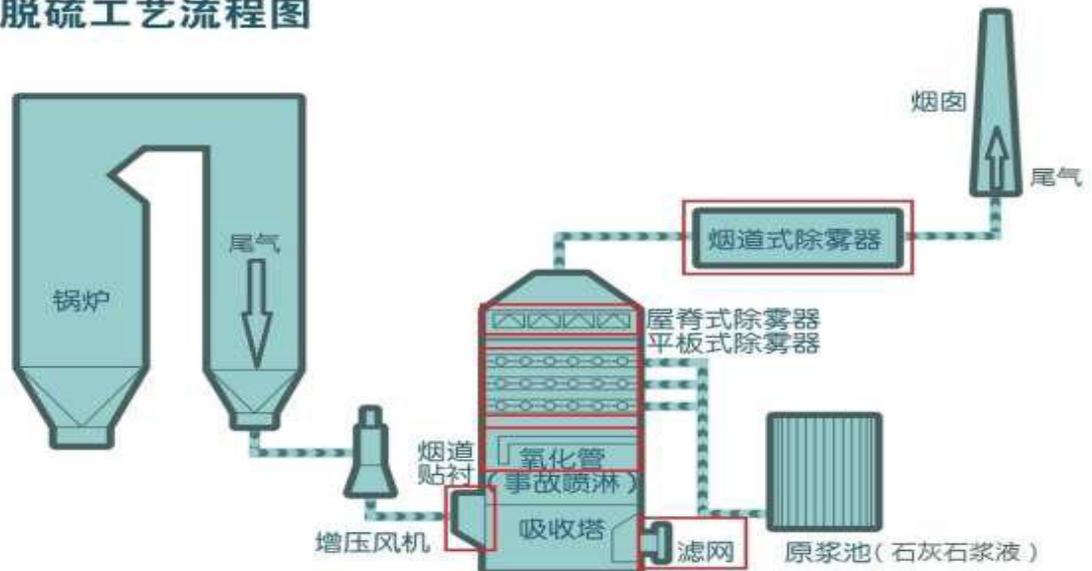
SNCR（选择性非催化还原）技术，是指在废气脱硝中，在不使用催化剂的前提下，以氨水和尿素作为脱硝反应的还原剂，将废气中的硝化物还原为氮气和水。SCR 技术主要用于大型发电机组以及对氮氧化物排放要求较高的地区的脱硝上；而 SNCR 技术则主要应用于循环流化床锅炉、锅炉容量较小的煤粉炉，以及层燃炉、垃圾焚烧炉、水泥窑炉等的脱硝上，在这些炉型上，SNCR 技术能够取得较高的脱硝效率，在满足环保要求的同时，降低投资和运行费用。

4.3、脱硫设备市场竞争力强

公司生产的脱硫设备主要是除雾器及滤网、氧化空气管等合金配件。火力发电厂在脱除二氧化硫后排放出的尾气中含有石膏颗粒、粉尘与水的混合物（俗称“雾滴”），石膏颗粒的主要成分是硫酸钙，既会对风机、热交换器和烟道等设备造成污染和腐蚀，又会形成严重的大气污染，因此尾气在排放之前必须在脱硫吸收塔内和脱硫吸收塔后端进行脱硫除雾。除雾器分为平板式除雾器、屋脊式除雾器和烟道式除雾器，主要由波形叶片、板片、卡条和冲洗水装置等部分组成。平板式除雾器和屋脊式除雾器被安装在脱硫吸收塔内，烟道式除雾器被安装在脱硫吸收塔后端，去除尾气中携带的雾滴。

图表28 脱硫工艺流程图

脱硫工艺流程图



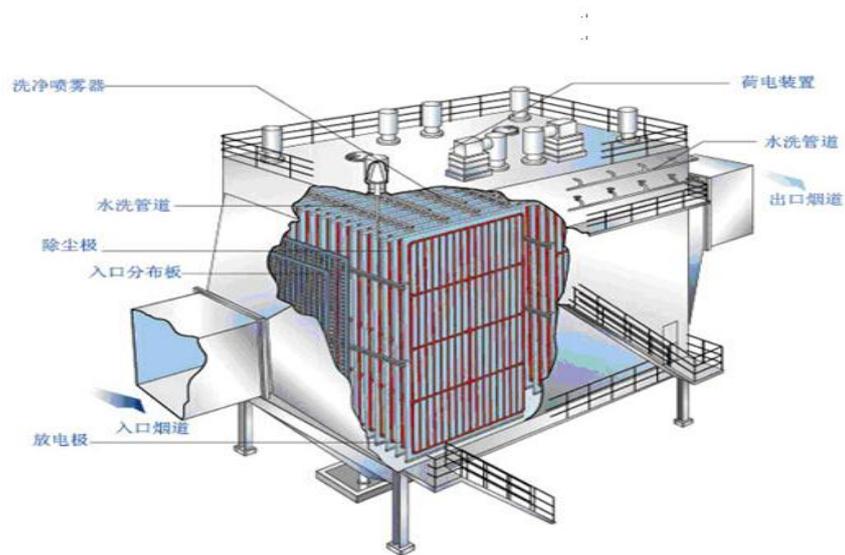
资料来源：公司公开转让说明书、平安证券研究所

4.4、PM2.5 湿式（静电）除尘设备颇受欢迎

PM2.5 湿式（静电）除尘是指利用物理学原理，对湿烟气中易形成气溶胶体的微细粉尘（雾霾天气形成的因素之一）进行切割，使粉尘粒径控制在 2.5 微米以内，从而减少微细粉尘的排放。该技术适用于湿烟气的处理，尤其适用在电厂、钢厂湿法脱硫之后含尘湿烟气的处理上。

公司的 PM2.5 高效湿式除尘设备于 2014 年 10 月成功通过 168 投运并通过环保验收，投运半年后于 2015 年 6 月再次通过独立第三方性能检测；同时，公司试制研发生产的湿式静电除尘设备也于 2015 年 5 月投运成功，并通过环保部门验收。随着国家环保部门对火电厂污染物排放标准的提高、社会各界对 PM2.5 污染治理呼声的高涨，大气除尘尤其是 PM2.5 除尘技术将不断转型升级。未来公司将继续加大对 PM2.5 湿式（静电）除尘设备的研发投入，使公司产品的除尘能力和效率不断提高，能够始终引领行业技术潮流，站在同行业竞争对手的前列。

图表29 PM2.5 湿式静电除尘设备示意图



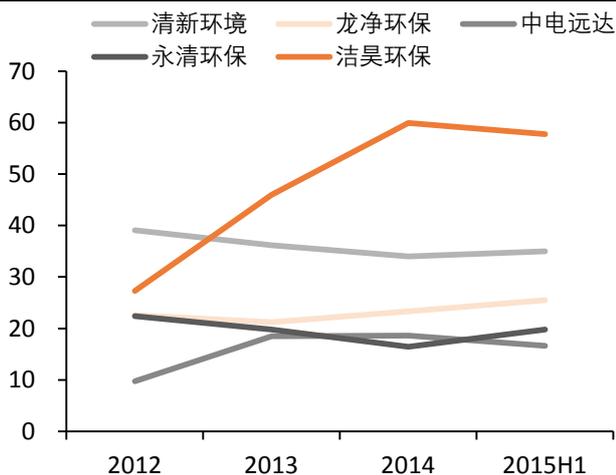
资料来源：公司公开转让说明书、平安证券研究所

五、财务对比

我们选择国内 A 股上市的四家大气治理企业作为可比公司分析洁昊环保的盈利能力、成长能力、营运能力，这四家可比公司分别是龙净环保、中电远达、永清环保、清新环境。

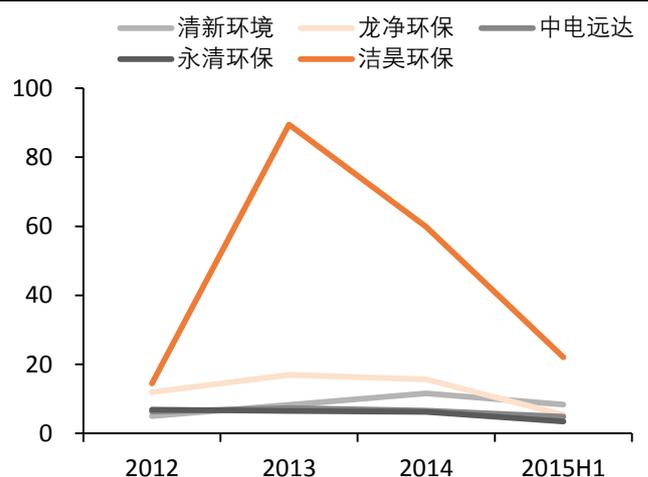
5.1、盈利能力对比

图表30 公司毛利率处于行业较高水平 (%)



资料来源：公司公告、平安证券研究所

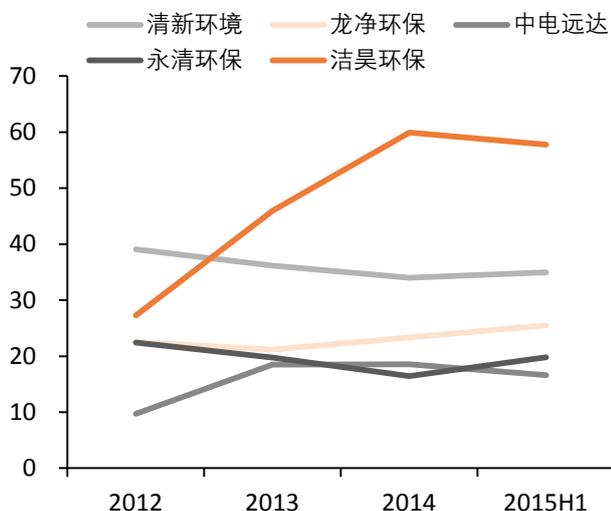
图表31 公司净资产收益率处于行业较高水平 (%)



资料来源：公司公告、平安证券研究所

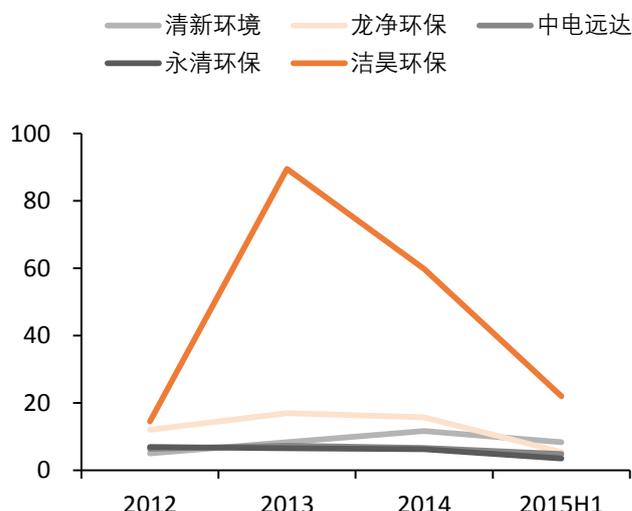
公司盈利能力在行业中处于领先水平，2015 年上半年毛利率为 57.80%，净资产收益率为 22.00%，远远高于同行业可比公司，并且公司的毛利率水平和净资产收益率一直保持在较高水平，这是因为公司的脱硫、脱硝、除尘设备拥有自己的核心专利技术，市场竞争力强，因此盈利能力较好。

图表32 公司毛利率处于行业较高水平 (%)



资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表33 公司净资产收益率处于行业较高水平 (%)

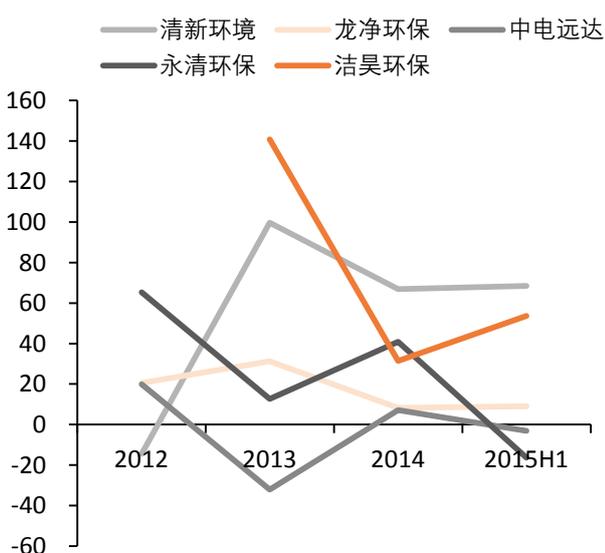


资料来源：公司公告、平安证券研究所

5.2、成长能力对比

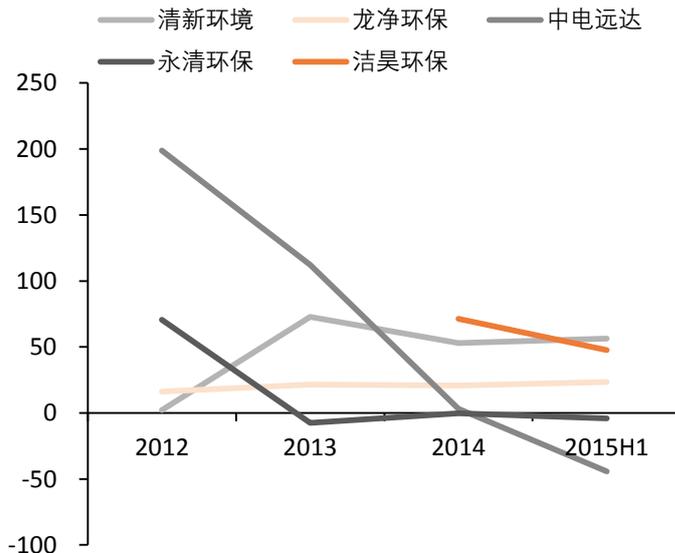
相比于同行业可比公司，公司成长能力位于行业较高水平，2015 年上半年营业收入增长率和扣除非经常损益后归属母公司股东的净利润增长率分别为 53.63%与 47.63%，主要由于公司的 PM2.5 除尘设备、除雾器销售情况较好，从而公司营业收入与净利润增长率都保持在较高水平。

图表34 公司营业收入增长率处于行业较高水平(%)



资料来源：公司公告、平安证券研究所

图表35 公司扣除非经常性损益后净利润增速保持稳定(%)

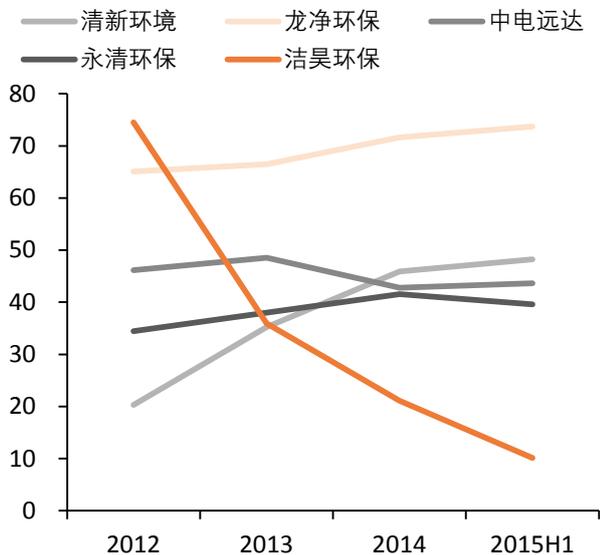


资料来源：公司公告、平安证券研究所

5.3、资本结构对比

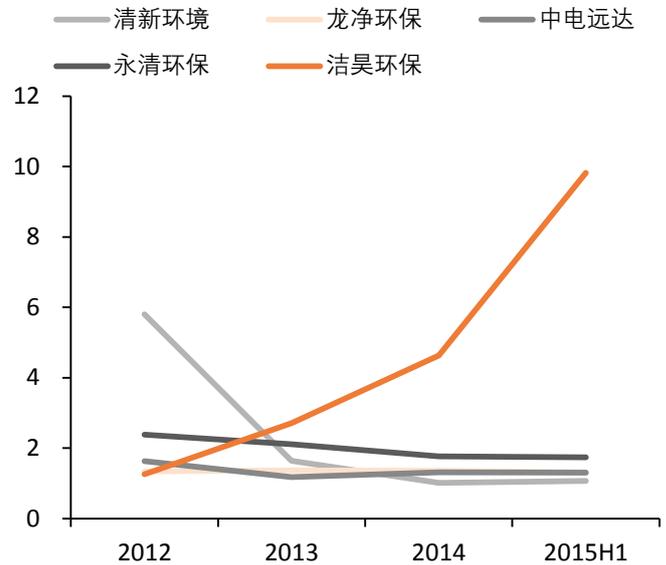
公司资产结构处于行业较好水平,2015 年上半年资产负债率为 10.11%,近几年来呈逐步下降趋势。2015 年上半年流动比率为 9.81,远高于同行业其他公司。公司偿债压力较小。

图表36 公司资产负债率呈逐年下降趋势 (%)



资料来源:公司公告、平安证券研究所

图表37 公司流动比率处于行业较高水平

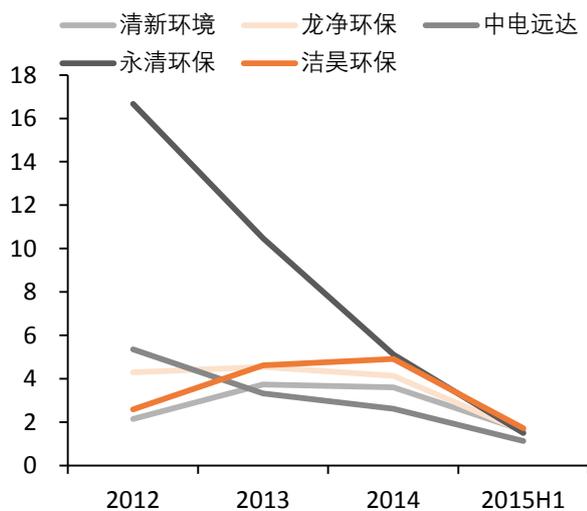


资料来源:公司公告、平安证券研究所

5.4、营运能力对比

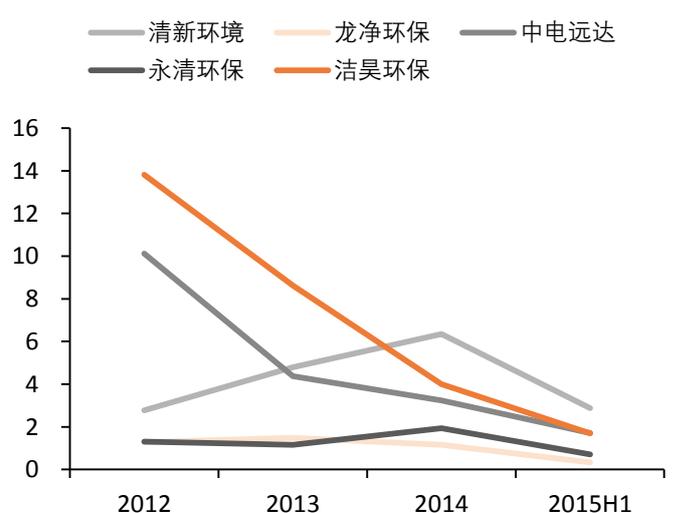
公司 2015 年上半年应收账款周转率为 1.71,存货周转率为 1.69,均处于行业中等水平。公司的应收账款周转率近几年一直保持平稳,而存货周转率呈逐年下降趋势,主要原因是为了公司为了满足生产订单需求,相应增加了较多原材料库存,使得公司的存货周转率逐年下降。

图表38 公司应收账款周转率位于行业中等水平 (次)



资料来源:公司公告、平安证券研究所

图表39 公司存货周转率呈逐年下降趋势 (次)



资料来源:公司公告、平安证券研究所

六、盈利预测和估值

6.1、盈利预测与估值

根据上文分析，对公司进行盈利估值，相关假设如下：

(1) 营业收入：根据 2013 及 2014 的营业收入增长率来看，2013 年的营业收入增长率高达 140.9%，2014 年的营业收入增长率为 31%，预计未来三年公司的营业收入应该在 30% 的基础上平稳增长，假设公司 2015、2016、2017 年的营业收入增长率分别为 30%、35%、40%；

(2) 综合销售毛利率：假定公司技术逐渐发展成熟，同时在“超低排放”的政策实施过程，需求逐步释放，公司综合毛利率保持稳中有升的趋势，假设公司 2015、2016、2017 年的综合销售毛利率分别为 60%、63%、65%；

(3) 所得税费率：保持不变；

(4) 其他费率与公司最新一期年报数据保持一致。

图表40 公司盈利预测

	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	56	74	96	130	182
YoY(%)	140.9	31.4	30.0	35.0	40.0
净利润(百万元)	13.9	23.7	30.1	44.8	65.8
YoY(%)	1817.5	69.9	27.0	49.0	46.8
毛利率(%)	46.0	59.9	60.0	63.0	65.0
净利率(%)	24.8	32.0	31.3	34.5	36.2
ROE(%)	49.5	45.2	12.0	15.1	18.2
EPS(摊薄/元)	0.14	0.24	0.31	0.46	0.67
P/E(倍)	51.9	30.6	24.1	16.2	11.0
P/B(倍)	25.7	13.8	2.9	2.4	2.0

资料来源：wind，平安证券研究所

6.2、投资建议

图表41 公司估值

股票代码	股票名称	3月21日 收盘价(元)	EPS(元)			PE(倍)		
			2015E	2016E	2017E	2015E	2016E	2017E
002573	清新环境	22.44	0.48	0.7	0.97	46.75	32.06	23.13
600388	龙净环保	13.48	0.54	0.61	0.71	24.96	22.10	18.99
600292	中电远达	14.53	0.4	0.41	0.48	36.33	35.44	30.27
300187	永清环保	43.25	0.48	0.73	1.03	90.10	59.25	41.99
	平均市盈率					49.54	37.21	28.60
831068	洁昊环保	7.42	0.31	0.46	0.67	24.06	16.15	11.00

资料来源：wind，平安证券研究所

通过分析，我们预测公司 2015~2017 年营业收入分别为 0.96 亿元、1.30 亿元、1.82 亿元，归属于挂牌公司股东的净利润分别为 3006.93 万元、4478.38 万元、6575.55 万元，对应 2015~2017 年摊薄后每股收益分别为 0.31 元、0.46 元、0.67 元，2016 年 3 月 21 日收盘价对应于公司 2015~2017 年动态市盈率分别为 24.1 倍、16.2 倍、11.0 倍左右，低于行业平均估值水平，结合大气治理广阔市场前景和公司在行业内较强的竞争力，我们首次给予公司“推荐”投资评级。

七、风险提示

7.1、市场竞争加剧风险

公司多年来专注于大气污染处理设备的研发、生产、销售，在市场竞争中占据一定的优势。随着国际对环保的重视，较多发电厂龙头也针对自身电厂尾气处理成立自己的子公司，越来越多的竞争者进入该领域，公司面临市场竞争加剧的风险。

7.2、原材料价格波动风险

公司产品一部分原材料为 PP 材料，为原油的下游产品，其价格与原油价格关联较大，另一部分原材料为合金材料，为镍的下游产品，如果未来国际石油或镍的价格出现较大幅度上升，有可能对公司盈利能力产生一定影响。

7.3、应收账款坏账风险

随着公司主营业务的快速发展，营业收入持续增长，应收账款也相应增加。若公司主要客户的财务状况发生恶化，致使应收账款不能收回，将对公司资产质量和财务状况产生较大不利影响，公司将面临一定的坏账风险。

7.4、国家环保政策落实不达预期的风险

当前国家对于大气处理行业的政策支持力度较大，如果地方政府落实不到位，会影响公司销售业绩并且带来产能过剩的风险。

7.5、对火电行业依赖的风险

公司所属的烟气脱硫脱硝设备制造业处于火力发电行业的上游，烟气脱硫脱硝制造业的市场需求、盈利水平、竞争格局等均与火力发电行业密切相关，火电行业的产业政策、环保要求变化将对脱硫脱硝设备制造业的发展造成重大影响。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2014A	2015E	2016E	2017E
流动资产	65	259	309	378
现金	3	80	115	147
应收账款	23	30	26	29
其他应收款	0	0	0	0
预付账款	1	1	1	1
存货	9	10	11	10
其他流动资产	29	138	156	191
非流动资产	1	1	1	1
长期投资	0	0	0	0
固定资产	1	1	1	1
无形资产	0	0	0	0
其他非流动资产	0	0	0	0
资产总计	66	260	310	379
流动负债	14	9	14	17
短期借款	0	0	0	0
应付账款	7	10	11	0
其他流动负债	7	-1	2	17
非流动负债	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
其他非流动负债	0	0	0	0
负债合计	14	9	14	17
少数股东权益	0	0	0	0
股本	29	98	98	98
资本公积	0	100	100	100
留存收益	19	53	98	164
归属母公司股东权益	52	251	296	362
负债和股东权益	66	260	310	379

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2014A	2015E	2016E	2017E
经营活动现金流	18	17	33	39
净利润	24	30	45	66
折旧摊销	0	0	0	0
财务费用	0	-1	-2	-3
投资损失	0	0	0	0
营运资金变动	4	-12	-9	-23
其他经营现金流	-10	0	-0	0
投资活动现金流	-25	0	0	0
资本支出	-1	0	0	0
长期投资	0	0	0	0
其他投资现金流	-24	0	0	0
筹资活动现金流	3	70	2	3
短期借款	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
普通股增加	14	69	0	0
资本公积增加	0	100	0	0
其他筹资现金流	-10	-99	2	3
现金净增加额	-3	87	36	42

利润表

单位:百万元

会计年度	2014A	2015E	2016E	2017E
营业收入	74	96	130	182
营业成本	30	38	48	64
营业税金及附加	0	1	1	1
营业费用	5	7	9	13
管理费用	12	16	21	30
财务费用	-0	-1	-2	-3
资产减值损失	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0
营业利润	27	35	53	77
营业外收入	0	0	0	0
营业外支出	0	0	0	0
利润总额	28	35	53	77
所得税	4	5	8	12
净利润	24	30	45	66
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司净利润	24	30	45	66
EBITDA	27	34	50	74
EPS (元)	0.24	0.31	0.46	0.67

主要财务比率

会计年度	2014A	2015E	2016E	2017E
成长能力				
营业收入(%)	31.4	30.0	35.0	40.0
营业利润(%)	63.4	31.8	49.0	46.8
归属于母公司净利润(%)	69.9	27.0	49.0	46.8
获利能力				
毛利率(%)	59.9	60.0	63.0	65.0
净利率(%)	32.0	31.3	34.5	36.2
ROE(%)	45.2	12.0	15.1	18.2
ROIC(%)	88.2	55.9	25.7	35.7
偿债能力				
资产负债率(%)	14.4	5.8	6.5	6.0
净负债比率(%)	0.0	0.0	0.0	0.0
流动比率	6.77	17.16	15.36	16.48
速动比率	2.51	13.73	12.37	14.29
营运能力				
总资产周转率	1.21	0.60	0.62	0.65
应收账款周转率	3.3	2.4	2.9	2.4
应付账款周转率	2.8	4.2	4.2	4.2
每股指标(元)				
每股收益(最新摊薄)	0.24	0.31	0.46	0.67
每股经营现金流(最新摊薄)	0.18	0.18	0.34	0.40
每股净资产(最新摊薄)	0.54	2.58	3.04	3.71
估值比率				
P/E	30.6	24.1	16.2	11.0
P/B	13.8	2.9	2.4	2.0
EV/EBITDA	7.8	18.5	12.0	7.6

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在±10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在±5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品,为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考,双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户,并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的,本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能,也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券有限责任公司(以下简称“平安证券”)的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准,不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其它人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠,但平安证券不能担保其准确性或完整性,报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价,报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任,除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断,可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问,此报告所载观点并不代表平安证券有限责任公司的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券有限责任公司 2016 版权所有。保留一切权利。

中国平安 PINGAN

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳福田区中心区金田路 4036 号荣
超大厦 16 楼
邮编：518048
传真：(0755) 82449257

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街
中心北楼 15 层
邮编：100033