



破解城市燃煤污染难题

威海加快超低排放改造步伐

◆本报记者周雁凌 季英德 王学鹏

根据最新发布的《威海市2015年环境质量公报》,山东省威海市的市区空气质量优良率为87.9%。“蓝天白云、繁星闪烁”天数达342天。

尽管威海市在推进大气污染防治上不遗余力,并成为山东省空气质量最好的城市,但依然没有达到国家二级标准,原因就在于煤炭消费总量过高。正因如此,燃煤污染治理成为威海市环境质量改善工作的一环。

燃煤污染是症结

燃煤消耗量居高不下,个别重点废气排放企业不能稳定达标

在威海市,煤炭消耗一直占全市能源消费总量的90%以上。“十二五”以来,威海煤炭年消费总量保持在900万吨以上。由于近年煤炭价格走低,企业盈利空间随之增大,以致于煤炭消费总量有增无减,随之而来的就是污染物排放总量不断增加。

威海市环保局局长隋建波表示,煤炭消费是威海PM_{2.5}的主要来源,占比达到84%。威海的废气治理设施运行水平需要进一步提高,个别重点废气排放企业不能稳定达标,必须进行提标改造。

以燃煤电厂为例,威海市目前共有12家燃煤电厂42台机组,平均单机装机容量65兆瓦,低于山东省平均水平。

其中,单机50兆瓦以下的小型燃煤机组共38台,装机容量为731兆瓦,占全市燃煤机组总装机容量的26.8%,但其2015年的二氧化硫排放量超过1.1万吨,占全部燃煤机组二氧化硫排放量的78.58%;氮氧化物排放量为9749吨,占全部燃煤机组二氧化硫排放量的64.8%。

不仅如此,威海市分散燃煤锅炉治理的任务艰巨。全市68台20吨以上燃煤锅炉还不能全面稳定达到燃煤锅炉新的排放标准要求,有的是烟尘不达标,有的是二氧化硫或氮氧化物不达标。据隋建波透露,威海市环保局将通过2016年~2018年这3年的努力,完成1206台分散燃煤锅炉的淘汰治理工作。

超低排放成为现实选择

明确改造范围,从严审批新增大气污染防治建设项目

威海市发改委等7部门联合印发的



图为山东省威海热电集团有限公司LED电子显示屏,实时发布烟气排放数据。 本报记者王学鹏摄

《威海市煤炭消费减量替代工作方案》提出,到2016年年底,威海煤炭消费总量要比2012年减少35万吨左右。在煤炭消费总量居高不下的情况下,要减少燃煤造成的环境影响,超低排放成了最佳选择。

按照《威海市环境空气质量全面优化行动计划》的要求,威海全市所有发电、热电企业燃煤锅炉的煤电机组和所有在用10蒸吨/小时及以上燃煤锅炉,都在燃煤机组(锅炉)超低排放和节能改造工作的改造范围。

隋建波告诉记者:“为全面优化空气质量,我们将加快推进燃煤电厂锅炉超低排放改造。到2016年底,全市燃煤电厂完成超低排放改造任务的锅炉达到22台,现有20蒸吨/小时及以上生产经营性分散燃煤锅炉全部安装污染物自动在线监测设备,与环保部门联网,实现全天候自动监控。到2017年底,燃煤电厂53台锅炉全部完成超低排放改造任务。”

同时,10万千瓦级以上的煤电机组平均供电煤耗低于310克标准煤/千瓦时。力争2018年年底前,10蒸吨/小时以上的燃煤锅炉全部实现超低排放。

同时,威海市要继续从严审批新增大气污染防治建设项目。严格控制

新建分散燃煤锅炉,新上热电机组必须达到超低排放标准要求,并积极推进燃气机组建设。对排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟尘、挥发性有机物的新建项目,实行区域污染物削减1倍替代,确保增产减污。对空气质量不能按期完成控制目标的区域,威海市将对其实行区域限批。

打好超低排放攻坚战

统一改造标准,出台相关工作方案

在威海热电集团有限公司门前,一块巨大的LED显示屏实时发布公司锅炉烟气中二氧化硫、烟尘、氮氧化物等污染物的排放数据。公众要想了解公司的污染物排放信息,站在门前就能看到。

威海热电集团总经理张志刚告诉记者:“在实现达标排放的基础上,公司去年投资1.5亿元对部分锅炉进行了烟气脱硫、脱硝、烟尘超低排放改造,今年将再投资1.2亿元完成对剩余锅炉的烟气超低排放改造工作。到今年年底,公司所有锅炉都要完成超低排放改造任务。”

同样是试点企业,华能威海发电有限责任公司6号机组的超低排放改造也效果显著。据悉,这一机组容量680

MW,自2015年10月开始进行超低排放改造,共投资1.32亿元。今年3月1日,机组恢复运行,在线自动监控数据显示,其烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别小于5mg/m³、35mg/m³、50mg/m³,标志着机组超低排放改造圆满完成。

实现超低排放后,经测算,机组每年将减排二氧化硫1960吨、氮氧化物1113吨、烟尘423吨。据悉,华能威海发电有限责任公司的其他3台燃煤机组今年内也将全部启动超低排放改造,预计投资达2.86亿元。

从污染物达标排放,到实现超低排放,威海热电集团和华能威海发电有限责任公司的绿色发展历程,正是威海市自我加压、不断加大综合治理力度,向着“在山东省率先达到国家二级标准”目标奋进的一个缩影。

据悉,为确保改造效果,威海市明确了统一的改造标准,并组织编制了燃煤机组(锅炉)超低排放和节能改造实施方案以及煤电机组关停淘汰实施方案。自今年4月起,威海市相关部门每月调度改造进度。发电企业要尽量把节能改造和超低排放改造安排在同一检修期内同步实施,以节约成本和减少对电网供电的影响。

◆本报通讯员梁海全 朱兴 记者杨海利

“日子越来越富,环境越来越美,和谐宜居、绿色低碳、物阜民康,我为阜康点个赞。”市民李晓用这条短信概括了新疆维吾尔自治区阜康市近年来的变化。归根结底,这些变化得益于阜康市发展理念的转变,也就是让绿色成为生产方式和生活方式的底色。

在转变发展方式上聚力

阜康市煤炭资源丰富,是重要的煤化工基地。但实践证明,无论是“村村冒烟,户户点火”,还是一下发展起来十多家焦炭冶炼厂,虽然拉动了GDP,但给当地环境带来了巨大压力。

阜康市委书记王志华说:“越是经济增速下滑,越要保持绿色发展的定力,越要增强绿色转型的决心和勇气。我们绝不能以牺牲环境为代价,换取一时的GDP增长。”

到今年3月底,阜康市陆续关停了焦化厂、钢铁厂、水泥厂等高污染企业。虽然为此付出了每年减少3亿元财政收入的代价,但换来了干净的水、清新的空气和优美的环境。

在阜康小微产业园,钢之诚钢结构有限公司总经理卢国滨说,之所以在这里投资,就是看中了这里良好的环境。“这里的园区统一规划、建设了厂房,65家企业全部是做新兴建材的,产品互为配套,信息共享,有利于降低成本,共同开发市场。”

目前,这种协调发展的模式正在向更大范围推广,纵横交错的生态产业网让阜康市的经济发展开始转型。2016年一季度,阜康市实现GDP20.29亿元,同比增长5.6%。

让绿水青山变“现”

绿水青山就是金山银山,这在天池景区得到了完美诠释。百鸟松间鸣,清泉石上流,天池景区游人如织。今年1月~4月,天池景区接待游客21.22万人次,同比增长4.35%;实现门票收入585.25万元,同比增长89.36%。

天池景区哈萨克民俗风情园的努尔扎提以前靠放牧为生,日子过得紧巴巴。现在,家里的收入包括家庭旅馆、哈萨克民俗风情园分红、放牧、阿肯弹唱这四大块,仅分红每年就有2.6万元。他说:“保护好美丽风光,一草一木都是钱。”

天池景区这些年能吸引越来越多游客,就是靠秀丽的风光,靠当地政府对环境的有效保护,形成新的发展优势。

2005年以来,阜康市开展了为期10年的天池“保景富民”工程,累计投入12亿元,开展生态移民、生态保护治理等综合整治,不断完善天池景区的旅游服务功能,让旅游业成为阜康市的主导产业。

让环保法规成为“带电的高压线”

如今,阜康市将资源环境承载力、生态空间保护、耕地保护等约束性条件融入发展规划,在行政区域的空间范围和生态范围内实行环

让绿色成为发展的底色

新疆阜康将生态保护融入发展规划

境、自然资源、经济、土地资源的配置优化。

在资源开发中,阜康市坚持新“三高三低”原则。对于优势矿产,阜康市坚持矿产资源开发“高新技术、高投入产出比、高效益、耗水低、能耗低、占地资源低”的原则,提高环保准入门槛,从源头杜绝高污染、高耗能、高排放项目落地。

在阜康市“十三五”规划纲要草案中,一张“阜康主体功能区示意图”格外引人注目。这张图形象地展现了阜康市将要开启的“限制开发”模式,明确了保护红线。

正如王志华所说,生态环境能否实现总体改善的目标,需要采取更有力的措施,既要更多地投入真金白银,也要让环保法律法规真正成为“带电的高压线”。



北京市朝阳区通过电厂关停、企业燃煤锅炉改造、居民散煤治理等措施压减燃煤。朝阳区共有153个村庄、社区约4.8万户需进行煤改电工程,可压减燃煤15万吨。图为朝阳区金盏乡梨各庄村煤改电施工现场,供电局员工正在进行电力扩容作业。 本报记者邓佳摄

新闻链接

青岛超低排放改造补助办法出台 越早改造补助越多

本报通讯员孙俊杰 陈晓青 青岛报道 山东省青岛市日前出台《青岛燃煤锅炉超低排放改造项目补助资金管理办法》(以下简称《办法》),将在市区范围内实施燃煤锅炉超低排放改造项目资金补助政策。

《办法》明确,在市南区、市北区、李沧区、崂山区、黄岛区(原胶南市以外区域)、城阳区、青岛高新区范围内,2015年~2018年完成的20万千瓦以下燃煤机组(锅炉)超低排放改造项目可以申请补助资金,也可以按照主要污染物减排量依法向政府或其他排污单位转让排污权。申

请燃煤锅炉超低排放改造项目补助资金的,视同将排污权转让给政府;转让排污权的企业,不享受本办法规定的资金补助政策。

根据《办法》规定,不同年度完成的燃煤锅炉超低排放改造项目所获得的补助金额,按照补助标准再乘以年度调节系数计算得出。2015年~2018年完成燃煤锅炉超低排放改造项目的年度调节系数分别为1.2、1.0、0.9、0.8。

“这就意味着,在这个时间范围内越早完成改造,获得的资金补助相对就越多。”青岛市环保局污染防治处有关负责人解释称。

天津市推动458个电能替代项目 助力京津冀治霾

据新华社电 为减轻燃煤、燃油对京津冀地区环境的污染,天津市近年加快推进能源替代工作,全力推动458个电能替代项目实施。预计到2017年底,全市363个村10万余户村民将全部实现电采暖。同时,在更多使用原本燃煤、燃油的领域,也将实现用相对清洁的电能替代。

经过4年多的稳定运行,作为我国首个智能电网综合示范区,中新天津生态城的电能替代效果已经显现。据天津电力相关负责人介绍,中新天津生态城内不仅有一家一户的独立分布式光伏系统,还有集中连片的屋顶光伏系统,风电也有较高比例的并网接入,目

前有20%的电力来自新能源。2015年,生态城用电量达1.04亿千瓦时,光伏发电就地消纳率达100%。

据悉,生态城的经验已经在天津市形成了示范效应。目前,天津可再生能源发电装机容量已达52万千瓦,年可发电9.25亿千瓦时。458个电能替代项目正逐渐进入到港口船舶供电、供暖、汽车驱动等领域的能源供应中。

此外,天津电力还在天津自贸区建设了低碳全电驱动自贸区。根据规划,在5年~10年内,天津自贸区的电能占终端能源消费比重有望提高至50%以上。 毛振华

中国环境年鉴 2015

资料完备 数据权威 请即订阅

《中国环境年鉴》订阅单(复印有效)

订阅单位和联系人姓名	单价(含邮费)	订阅册数	合计金额	总计	付款单位盖章	
《中国环境年鉴》	315元					
2015卷	315元					
2014卷	315元					
2013卷	315元					
合计金额		万	仟	佰	拾	元

邮购汇款:北京市东城区广渠门内大街16号 邮编:100062 账户名称:中国环境报社 开户银行:北京银行广渠门支行 银行账号:01090514000120111006865 电话:(010)67112032 传真:(010)67103929(自动) 联系人:高斐 电子信箱:huanjingnj@163.com 用途:请务必在汇款单据上注明购《中国环境年鉴》书款。

