

特别关注

项目扩建先回应公众关注问题

海口垃圾焚烧发电厂三期注重工艺先进性、环保性,实行立体监管

◆本报记者孙秀英

去年12月,中央生态环境保护督察组曾向海南省反馈督察意见要求:“在2020年6月底前,完成海口市生活垃圾焚烧厂三期工程建设工作”,加之这一生活垃圾焚烧发电厂满负荷运转的实际扩容现状,扩建将于近期开工。消息一出,引起周边居民的广泛关注。

厘清问题才能化解“邻避”问题。记者近日就海口垃圾焚烧厂扩建原因,海南省建设垃圾焚烧发电处理技术水平、环保性和安全性,片区空气质量等公众关心的问题,进行了深入采访。

垃圾焚烧厂扩建迫在眉睫

现有处理能力不足,焚烧符合海南“土地资源有限、生态保护至上”省情

根据海口市环境卫生管理局提供的实际数据,自2012年以来,海口市及澄迈县垃圾年增长率在10%左右,目前每天有约700吨原生垃圾无法通过焚烧处理,只能进入垃圾填埋场。

而当地填埋场填埋库区总容积1019万立方米,设计处理规模1000吨/日,若仍无新增垃圾末端处置能力,预计只能再用两年半就须封场停用。而预计到2020年,需运输到海口垃圾焚烧发电厂进行处置的生活垃圾量可达4460吨/日,而现有垃圾焚烧厂处理能力仅2400吨/日,根本难以满足海口、澄迈两地发展需求。

“若仍无新增垃圾末端处置能力,预计填埋场只能再用两年半。”海口市环境卫生管

理局相关负责人介绍。海南省生态环境厅环境影响评价处有关负责人说:“海口垃圾发电厂三期扩建工程的建成有助于实现琼春岭生活垃圾填埋场的逐渐封场,并逐步解决填埋场目前存在的环境隐患。”

据了解,三期扩建工程已纳入《海南省生活垃圾焚烧发电中长期规划(2018-2030)》,符合海南省规划布局要求。

中国五洲工程设计集团原高级工程师平认为,生活垃圾焚烧处理方式,具有无害化彻底、减容效果好和资源化率高等优点,是目前国内外应用比较成熟的技术。

“对于土地资源有限、生态保护至上的海南而言,扩建、新建垃圾焚烧处理项目是必要的、可行的。”他说。

技术工艺水平是否具有先进性?

烟气排放严于国标和欧盟标准,今年以来周边空气质量优良率超过90%

来自海南省环境科学研究院环评中心的专家介绍,扩建的三期项目拟采取的烟气处理工艺为“SNCR(选择性非催化还原脱硝)+旋转喷雾半干法+干法脱酸+活性炭喷射吸附+布袋除尘器+湿法脱酸+SCR(选择性催化还原脱硝)”的组合工艺,可通过先进技术手段来控制、削减烟气中污染物的排放。

“这一工艺成熟可靠,可确保烟气排放指标满足海南省今年8月初发布的相关规定中的排放限值,严于国标和欧盟2010标准,已成功用于我国多个地区。”上述专家介绍。

以二噁英的排放标准为例,海南制定的标准为0.05纳



图为正在运营中的海口市生活垃圾焚烧厂一瞥 孙秀英摄

克/立方米,国标和欧盟2010标准为0.1纳克/立方米,海南地方排放标准严于国标和欧盟2010标准。

“垃圾焚烧厂在正常运行达标排放的情况下,不会对周围环境带来不利影响,公众是安全的。”海南省环境科学研究院环评中心的有关专家说。

海南省污染源自动监控中心和设在海口老城开发区的3个环境空气质量自动监测站的监测数据,也给出了客观的说法。

“2018年1月1日~11月14日,老城经济开发区空气质量总体优良,开发区管委会、汉能光伏、头甸村3个站点空气质量优良率均超过90%,各项污染物指标均达标,且各项指标明显优于国家标准限值。”海南省环境监测中心站大气监测室副主任徐文帅介绍说。

记者在海南省污染源自动监控中心看到,目前运营的海口垃圾焚烧发电厂排放的污染物有烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢等5项污染因子,均列入自动监控

管理,通过不间断的自动监测分析,对其排放的污染物进行实时管控。

今年11月以来,上述5项指标的小时浓度、日均浓度值,均稳定达标排放。

立体化监管如何完成? 部门监管、企业自管、公众监督,各生产环节和污染物排放都将是监控重点

保证垃圾焚烧发电厂严格按照标准、安全稳定运营? “关键在于部门监管、企业自管、公众监督‘立体化监管’。”程平说。

对此,海南省生态环境厅督察总队自动监控管理有关负责人介绍,目前海南省现有生活垃圾焚烧发电厂的运营监管主要通过焚烧厂烟气排放监测数据与生态环境部门实时联网,做到在线监测。同时,生态环境部门按季度对焚烧厂产生的烟气、废水等开展监督性监测以及不定期的抽检。

海南省还开发了重点污染源超标督办工作服务平台,一旦发现超标数据将自动发出“超标预警提示”,以短信形式发送相关信息至属地市县级在线监控负责人手机中,确保及时发现、排除异常。

此外,为积极履行社会责任,企业也会自行开展监测工作。目前,海口生活垃圾焚烧发电厂实施定期向公众开放,也在其厂区外大门口设置了大屏幕电子显示屏,在线显示烟尘、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢等数据,以接受公众监督。

“下一步在日常监管工作中,还将进一步把垃圾计量、辅料消耗、焚烧温度、烟气排放、灰渣和渗滤液处理等各生产环节和污染物排放作为监控重点。同时生态环境部门也鼓励企业通过公众开放等方式,与周边居民及社会公众开展良性互动,消除误解、增进了解,更好地接受公众监督。”海南省生态环境厅环境影响评价处有关负责人说。

绿色建筑成了能源生产者

惠州光伏一体化示范建筑投用发电

本报记者吕望舒惠州报道 目前,城市建筑能耗高达社会能源总消耗量的15%,降低建筑能耗势在必行。那么,城市建筑能否由能源消费者转变为能源生产者?在广东惠州,这样的畅想正在实践。

绿色建筑可“自发电”

建筑光伏一体化,自发自用、余电上网、就近高效利用

在惠州潼湖科技创新小镇,一座设计前卫、黑色时尚的高大建筑吸引了人们的注意。如果不仔细观察,不会发现这座建筑的外墙覆盖满了光伏电池板。

这是由国家能源集团和碧桂园集团合作建设的建筑光伏一体化(BIPV,光电建筑)科技示范项目,也是国内首座铜铝锡碲(以下简称CIGS)-BIPV示范建筑。日前,建筑正式投用并且顺利发电。

“CIGS薄膜太阳能电池是新一代的光伏技术,厚度仅有2微米,电池体的整体厚度不超过5微米,具有比晶

硅更高的理论转化效率和更低的制造能耗和材料消耗,更加绿色节能。”国家能源集团总经理、中国工程院院院士凌文告诉记者。

这一项目使用了2037块国家能源集团研发生产的CIGS-BIPV示范建筑的投用发电,标志着BIPV产业进入了发展快车道。

“这一示范项目首次在国内实现了CIGS-BIPV的统一设计、统一施工、统一验收,并采用光伏光热太阳能综合利用技术、光伏幕墙快装技术、大数据和云平台等多项技术,让建筑由能源消费者向能源生产者转变。”凌文说。

不仅如此,这一示范建筑拥有多项技术亮点。例如,创新研发了通风式光伏墙体,光伏幕墙与内墙形成竖向封闭

绿色建筑技术亮点多

热效能可以综合利用,安全、美观、耐用、发电量大

国家能源集团首座CIGS-BIPV示范建筑的投用发电,标志着BIPV产业进入了发展快车道。

“这一示范项目首次在国内实现了CIGS-BIPV的统一设计、统一施工、统一验收,并采用光伏光热太阳能综合利用技术、光伏幕墙快装技术、大数据和云平台等多项技术,让建筑由能源消费者向能源生产者转变。”凌文说。

不仅如此,这一示范建筑拥有多项技术亮点。例如,创新研发了通风式光伏墙体,光伏幕墙与内墙形成竖向封闭

空腔,既解决了建筑层间防火问题,又降低了光伏组件温度,提高发电效率。在幕墙底部和顶部设计通风百叶及空腔取热系统,结合空气源热泵将空腔内热空气收集取热提供生活热水,实现了热效能综合利用。

建筑今年经受了“山竹”14级台风考验,无一处破损。凌文介绍说,示范项目运用了边框式幕墙体系和干挂式施工工艺,不仅实现了光伏技术与建筑艺术的高度融合,还能有效地为建筑物提供可再生能源,而且装配化程度高,安全性能好。

目前,国家能源集团已将CIGS-BIPV产业作为战略转型的重要主攻方向之一,制定了CIGS技术研发、高端设备制造、高性能组件生产、电站应用、BIPV“五位一体”的发展战略。

全力打造先进制造基地

泰州编制《不锈钢产业转型升级发展指南》

本报见习记者韩东良 通讯员孙晓玲泰州报道 江苏省泰州市日前发布《不锈钢产业转型升级发展指南》(以下简称《指南》)地方标准,引领支撑不锈钢产业转型升级。

泰州不锈钢产业链条以冶炼为核心,联系上下游生产工序,年处理废旧不锈钢超过200万吨。

随着国家产业政策调整、产业发展,泰州市不锈钢产业也面临较大压力和严峻挑战。对此,泰州市质监局牵头组织开展当地不锈钢产业转型升级地方标准研制工作。《不锈钢产业转型升级发展指

南》针对泰州市不锈钢产业发展实际情况,以全面提高不锈钢产业综合竞争力和实现高质量发展为总体目标,按照产业发展“特而精”、功能集成“聚而合”、生产经营“智而美”、产业链条“全而强”的思路,以集约、高效、绿色、高端为发展方向,实施链链补链强链工程,全力打造产业兴旺、功能齐全、环境优美的不锈钢先进制造基地,全力打造产业转型升级示范区。

业内人士认为,《指南》找准“病灶”,开准“药方”,系统全面地提出了一揽子解决方案,是泰州市不锈钢产业转型升级、创新发展的总“路线图”。

关于举办恶臭标准暨嗅觉测试人员培训班的通知

国家环境保护恶臭污染控制重点实验室将于2018年12月14日在山东省济南市举办恶臭标准推广及嗅辨员资格培训班,培训班以宣传标准、普及方法为目的,为山东及周边地区培养一批恶臭污染监测的专业技术人员。

一、时间
培训时间:2018年12月14日,具体培训流程见附件1;报到时间:2018年12月14日上午8:30前。

二、地点
济南市历城区将军路122号,黄台大酒店,三楼中华厅三、收费标准

1.嗅觉测试人员(判定师或嗅辨员):1200元/人。
●费用含(1)培训教材、考试试卷、标准嗅液、制作证书(2)理论知识、嗅觉筛选、实验操作(3)发票税费
2.汇款信息

账户名:中国环境报社
开户行:北京银行广渠门支行
账号:01090514000120111006865
注:培训费请用汇款形式,不收取现金。汇款请在用途中注明“培训款并标注人数”,汇款截止日期2018年12月7日,逾期未汇款,将视作放弃报名。
3.本次培训交通、住宿、用餐费用均需自理(饭店协议价350元/双人标间/晚,如需预订请在报名表回执表中勾选)。

四、内容
●理论授课:
a)嗅觉及嗅觉特征
b)恶臭污染及其特点
c)恶臭污染危害
d)恶臭样品的采集

e)三点比较式臭袋法(GB/T 14675-93)
f)恶臭污染物排放标准(GB 14554-93)
g)恶臭嗅觉实验室建设技术规范(HJ 865-2017)
h)恶臭污染环境监测技术规范(HJ 905-2017)
●恶臭监测方法实际操作
●标准嗅液嗅觉能力测试
●判定师实际操作培训
●嗅辨员、判定师理论知识考核
●颁发嗅辨员、判定师证书(证书全国统一编号)
五、注意事项
(1)每人需准备身份证、2寸照片两张(无底色要求)、二次培训的人员需准备之前的嗅辨员或判定师证书。
(2)参加培训人员为年龄45周岁以下,无鼻炎等呼吸系统疾病,嗅觉正常者。
六、报名及联系方式

(1)报名截止日期为2018年12月7日,逾期不再接收。请到国家环境保护恶臭污染控制重点实验室网站(<http://www.chinaodor.com/>)下载报名表回执表,填写后请发送至 ezhouchili@126.com 邮箱。邮件发送后,请致电中国环境报社培训中心确保报名成功。
(2)会议报名及缴费问题请联系中国环境报社培训中心。联系人:郑晓萌
电话:010-67119011
(3)其他问题联系国家环境保护恶臭污染控制重点实验室。联系人:张妍
电话:022-87671359-606
邮箱:chinaodor@126.com
国家环境保护恶臭污染控制重点实验室
2018年10月28日

现行标准需改进,行业水平需提升,企业应注重过程控制

恶臭污染催生诸多治理需求

本报记者飞龙报道 随着人们对恶臭问题的日渐重视,针对恶臭的治理也开始“坐拥”千亿市场。在日前由中国环境报社与国家环境保护恶臭污染控制重点实验室联合举办的第七届全国恶臭污染测试与控制技术研讨会暨恶臭治理与治理高峰论坛(以下简称“高峰论坛”)上,与会专家表示,随着大气污染防治逐渐进入细分领域,恶臭污染催生的治理、监测和监管等领域的市场空间有望达到千亿量级。

恶臭企业治理和部门监管难

根据全国环保举报管理平台统计,2018年1~8月恶臭/异味投诉占所有环境问题投诉的比例为22.2%,仅次于噪声,居第二位。

“目前我国环境污染治理取得积极进展,但形势依然严峻,特别是恶臭异味扰民的问题近年来越发突出。”原环境保护部总工程师杨朝飞在高峰论坛上表示,企业治理难和部门监管难的现实问题,源自于恶臭污染源广泛,组成复杂的特点。

中国工程院院士侯立安也表示,城市规划布局不合理加大工业恶臭污染对居民侵扰问题、个别恶臭气体排放企业法律意识淡薄、法律法规与评价体系有待健全、技术创新与应用推广不够以及缺乏健全的投诉机制和宏观政策指引等是目前恶臭污染防治存在的问题。

“应该梳理科学的治理理念,合力规划布局,完善法律法规体系,并构建标准化的监测技术方法,提高监测水平。”他表示。

现行标准暴露不少问题

1994年,《恶臭污染物排放标准》实施。但随着经济社会的发展和环境管理要求的不断提高,现行标准在执行过程中逐渐暴露出很多问题。

“管理规定简单,引用的监测分析方法落后,分区执行不同排放限值有失公平原则,污染物项目数量亟待增加和恶臭污染物排放控制要求宽是现行标准的问题。”国家环境保护恶臭污染控制重点实验室副主任王亘介绍说,目前国家正在准备修订现行标准,以适应当前要求。

生态环境部环境标准所武雪芳表示,国家有关的环保标准已经达到了1900项,上海等地也制定了关于恶臭污染的地方标准。我国现行的大气质量标准体系包括了环境质量标准和排放标准。

“但恶臭污染想要得到控制,应该做到质量标准引领,排放标准跟进。通过两项标准的制定以及控制技术和监测配套,扩展到整个恶臭污染防治工作。”武雪芳说。

应源头削减和全过程控制恶臭

“大多数的恶臭通过低浓度、多成分的臭气物质,对嗅觉产生综合反应,很多情况下很难识别。”日本公益社团气味环境协会太田进指出,解决恶臭污染问题,需要从根源消除恶臭。

从排放企业的角度来看,不同的恶臭控制技术适用范围不同,去除效果受恶臭排放源排放物质种类、排放浓度大小、排放参数等因素影响。但是,目前很多企业普遍缺乏针对不同来源废气排放特征的认识,在技术选择上存在很大的盲目

性,致使很大一部分治理项目效果不佳,反复治理情况严重。

另外,相当一部分生产企业或是重末端治理轻过程控制,或是治理设施摆样子走过场,或是缺乏对治理设施的运行维护,导致企业恶臭气体不能得到有效的解决。

从环境管理部门的监管层面来看,恶臭来源广泛,溯源工作尤其困难。加之一些地方信息化管理程度不高,人手少、工作量大、效率低,监管能力薄弱,导致管理效果不明显,无法有效解决恶臭污染问题。

“应该注重源头削减和全过程控制,选择适宜的控制技术和净化设备,同时利用物联网和大数据技术,实现恶臭污染精细化管理,提升信息化管理的手段和水平,提高管理效率。”王亘建议,针对当前我国恶臭污染的现状和存在的问题,重点在恶臭污染暴露评估、识别检测、预警溯源、扩散模拟、管理控制等领域进行科技投入和创新,并加快成果的转化与应用。

“一方面企业需要‘量体裁衣’的治理技术,以实现企业的达标排放。另一方面,我们也希望有快速准确的溯源技术,可以帮助企业查找自身问题。”王亘说。

另据了解,高峰论坛由恶臭污染控制产业技术创新战略联盟承办,郑州智慧环境机器人产业研究院协办。