

特别关注

「十三五」新增处理能力每天三十万吨,邻避如何变邻利?

垃圾焚烧规模在增长规则在变化

◆本报记者张杰

国家发改委、住建部、国土资源部和环境保护部近日联合发布的《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》(以下简称《意见》)指出,焚烧设施选址要提前规划与布局,同时要纳入城市黄线保护范围,保障项目落地。

规模持续增长,邻避要变邻利

相当于本行业30年来建设规模的总和,未来市场潜力巨大;需要政府提前规划,企业要严格按高标准建设好、运营好每一个项目

今年9月,国家发改委、住建部发布的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设计划(征求意见稿)》提出,到2020年底,全国城镇新增生活垃圾无害化处理设施能力49万吨/日,全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力占无害化处理总能力50%以上,其中东部地区达到60%以上。

而据统计,截至去年年底,全国城市生活垃圾无害化处理能力达到75.8万吨/日,垃圾焚烧处理能力23.2万吨/日。

“经综合计算,‘十三五’末我国垃圾焚烧规模大约将达到62万吨/日,需至少新增垃圾焚烧发电规模30万吨/日以上,相当于要新建300个1000吨/日的垃圾焚烧电厂。”中国循环经济协会发电分会秘书长郭云高表示,新增垃圾焚烧发电规模30万吨/日,相当于这个行业30年来建设规模的总和,本行业未来市场潜力巨大。

市场规模增大,但一定要“邻利”,这给地方政府和从业企业提出了更高

焚烧发电行业是结构性利好消息,有利于激发新的市场空间。”锦江环境控股有限公司董事长王元珺表示,但目前行业也面临不少挑战,比如地方政府提出的建设静脉产业园需求、相关处理和污染控制技术需要提高等。

为应对行业面临的机遇与挑战,中国循环经济协会发电分会近日组织成立了全国垃圾焚烧发电产业联盟,并组建总工程师委员会,为行业企业的设备技术选型把关。

的要求。四部委发布的《意见》明确了垃圾焚烧设施是公用设施的地位,并要求企业把垃圾焚烧设施建成邻利设施,而不是邻避设施。“希望地方政府,认真贯彻这项制度措施,提前做好垃圾焚烧发电厂选址规划,避免居民小区不断逼近,迫使电厂搬迁的窘境出现。”郭云高表示。

参会代表认为,实践中,建设邻利设施,比如环境共建、优先安排就业、节假日慰问等,在平衡当地居民邻避心理方面取得很好效果。

在会上,瀚蓝环境副总裁雷鸣表示,近期周围学校主动拆掉与佛山垃圾焚烧厂之间的围墙,是企业多年努力稳定“烧好”垃圾的结果,同时也表明民众对垃圾焚烧的认可。“只要企业严格按高标准建设好,运营好每一个项目,所有的误解总会在事实面前解开,得到理解甚至支持是完全可能的。”

王元珺强调,垃圾发电企业一定要征得当地政府的支持,与政府一道,与居民进行互动沟通,征得居民理解,建设邻利设施。

静脉园成新模式,处理技术需提升

需要企业具备建设运行多类型项目的的能力,或者有能力联合相关行业的企业一起承担这些项目;企业不仅要提高单独的垃圾焚烧技术,还要提高协同处理技术和节能降耗技术

“国家近期出台的一系列规划和政策措施,有利于激发行业市场。但是也应看到当前的一些挑战,应对不当将会影响市场开拓。”参会企业代表普遍认为。

据了解,当前地方政府对固体废物处理的需求正在发生变化,普遍提出要建设静脉工业园。一些地方政府规划建设静脉工业园,把垃圾焚烧、污泥处理处置、餐厨垃圾处理、危险废物处理和医疗废物处理等项目,通过PPP模式,一起打包委托出去。“因为这些项目选址比较困难,并且项目之间具有协同处理效应。”业内人士认为。

比如,位于北京朝阳区金盏乡的朝阳循环经济产业园,始建于2002年,经过14年发展,已建设成为集固废处理、再生资源循环利用、环保科教功能于一体的示范园区。产业园区包括卫生填埋场、垃圾焚烧发电厂、医疗废物处置厂、餐厨垃圾处理厂、电动汽车充换电站和清洁焚烧中心。朝阳循环经济产业园实行精细化管理,实现了水资源的循环利用、热力资源的循环利用和沼气回收利用。

如果企业要拿到这些“打包”项目,需要具备建设运行多类型项目的

能力,或者有能力联合相关行业的企业一起承担这些项目。

而另一个重要现实是,随着国家关于污染物排放标准的加严以及公众对这个行业的环保需求提高,行业发展也面临着技术提高的迫切需求。

企业不仅要提高单独的垃圾焚烧技术,还要提高与污泥、危险废物等协同处理技术和节能降耗技术。也要重视自动控制技术在行业中的广泛应用,以及项目运行的智能化。

关于技术提高,王元珺建议,企业首先应不断创新学习,还要与细分行业合作,借助其先进技术优势。比如锦江环境与无锡华星达成合作协议,使用无锡华星先进的烟气净化技术。同时,要引进国外先进技术,进行消化吸收,研发本土技术,以增强开拓市场的能力。

据介绍,锦江环境两年来投入近10亿元,用于技术研发和引进欧洲等国外先进生产设备。

王元珺告诉记者,不断完善和提高技术水平,使投资和运行成本合理,是迎接市场需求和应对挑战所需要做的。锦江环境计划以此为契机,苦练内功,在国内开发市场的基础上,响应国家“走出去”号召,向发展中国家开拓市场。



当前地方政府的需求正在发生变化,提出建设静脉产业园。图为锦江环境吉林松原垃圾焚烧发电项目。

“十三五”垃圾焚烧发电市场潜力巨大

全国城镇新增生活垃圾无害化处理设施能力	垃圾焚烧规模大约将达到	需至少新增垃圾焚烧发电规模
49万吨/日	62万吨/日	30万吨/日以上

经综合计算,“十三五”末我国垃圾焚烧规模大约将达到62万吨/日,需至少新增垃圾焚烧发电规模30万吨/日以上,相当于要新建300个1000吨/日的垃圾焚烧电厂。新增垃圾焚烧发电规模30万吨/日,相当于这个行业30年来建设规模的总和,本行业未来市场潜力巨大。

建立产业联盟抱团迎接挑战,建立总工程师制度

为行业企业搭建沟通交流平台;与细分行业合作,借助技术优势;从设备技术企业手中要回行业话语权,解决行业内技术难题

为应对行业面临的机遇与挑战,使潜在市场变为现实,中国循环经济协会发电分会近日组织成立了全国垃圾焚烧发电产业联盟。

记者了解到,深圳能源环保、锦江环境、光大环保、天津泰达环保、永清环保等知名企业都参与了全国垃圾焚烧发电产业联盟。

“建立行业联盟,为行业企业搭建沟通交流平台,帮助其共同应对挑战,扫除开拓市场的障碍。”郭云高表示,垃圾焚烧发电行业内企业之间或者与行业外企业的沟通合作共赢,有利于开拓“打包”市场,建设静脉园,也利于进行技术研发,以及解决低价竞争问题。

在会上,记者了解到,全国垃圾焚烧发电产业联盟将组建全国垃圾焚烧发电总工程师委员会,对外行使“评价”职能,为行业的设备技术选型把关;对内承担“巡诊”职责,解决垃圾焚烧电厂安全稳定、环保高效运营问题。

据中国循环经济协会发电分会秘书长郭云高介绍,总工程师委员会成员由企业、电厂总工程师或负责技术工作的领导和专家组成,旨在凝聚总工程师智慧,构建一个常态化的沟通协调机制,从垃圾焚烧电厂实践、需求和利益的角度,发出引导行业技术和产品发展方向、规范设备技术提供企业行为的权威声音。

“总工程师委员会‘评价’是垃圾焚烧发电行业从设备技术企业手中要回行业话语权的具体举措,真正实现让‘用户’说了算,让‘效果’说了算。”郭云高表示。

目前专家成员已逾百名,并于今年6月就重庆环际低碳节能技术开发有限公司“凝汽器在线清洗强化传热系统RCCS”,开展了首次技术评价工作。

这次评价工作专家组由绿能(杭州)企业管理有限公司技术部经理凌佩武、光大环保能源(济南)有限公司副总经理顾顺等专家组成。

专家组认真审查了公司提交的项目评价申请表、用户使用证明及业绩表、产品手册等资料,并到重庆同兴垃圾处理有限公司实地了解应用效果,就用户关心的螺旋叶片寿命等主要问题进行了详细质询。

专家组认为这种产品在液相列管换热领域具有普遍的推广价值,特别适用于换热不良导致凝汽器端差较高(高于5℃)的场合,可有效实现强化换热和减缓结垢,节能效果明显,可为用户创造良好的经济效益。建议结合实施条件进一步完善设备寿命评估工作。

郭云高表示,总工程师委员会将不断开展“评价”和“巡诊”工作,并将“评价”结果和“巡诊”成果通过网站等途径向社会公布。

VOCs 治理

绍兴柯桥区出台 印染废气联盟标准

填补国家和地方标准空白 每年可减排油烟6600吨

本报见习记者徐晶报道 浙江省绍兴市柯桥区制定的《印染行业定型机废气排放限值》联盟标准近日高分通过浙江省环保、质监部门组织的专家组验收,这意味着柯桥区印染行业联盟标准正式确定。

作为纺织品生产前处理工艺的重要一环,热定型机工作时,纺织品上的各种染料助剂、涂层助剂都会以气态形式释放出来。定型机排放的废气主要由油烟和颗粒物等污染物构成,油烟排放浓度高达1000毫克/立方米,颗粒物达250毫克/立方米,成为柯桥区重要的空气污染源之一。

“过去没有标准,整个柯桥区有近2000台定型机,全部直排一天可排5000多吨油烟。”绍兴市柯桥区环保局相关负责人表示。

据了解,目前,国家现有的《大气污染物综合排放标准》、浙江省出台的《染整工业大气污染物排放标准》所设定的指标有限,不能完全涵盖纺织行业排放的废气污染物种类。相关废气处理和监测设备几乎处于空白状态,大量的纺织热定型机产生的废气直接由排气筒或无组织形式逸散到大气中。

因此,柯桥区在2013年就针对定型机尾气污染问题制定实施了《印染行业定型机废气排放限值》地方标准,规定最高允许排放颗粒物浓度不超过30mg/m<sup>3</sup>,油烟浓度不超过40mg/m<sup>3</sup>。

柯桥区在《印染行业定型机废气排放限值》联盟标准中规定,定型机废气颗粒物排放指标≤18.0 mg/m<sup>3</sup>,油烟排放指标≤25.0 mg/m<sup>3</sup>。此外,联盟标准还规定了定型机废气中油烟、颗粒物监测采样方法及分析方法。

目前,该项标准已在柯桥区60%以上的规模以上印染企业中实施,每年可减少定型机颗粒物排放总量约1650吨,油烟排放总量约6600吨。

无锡将建成整车 VOCs 环境仓

迎接强制性标准出台 可测试多种车型

本报记者李莉无锡报道 记者日前从江苏省无锡市检验检疫局获悉,整车VOCs(挥发性有机物)环境仓将落户无锡,并于近期开工建设,预计明年年初建成使用。

无锡此次投建的180立方米整车VOCs环境仓,在满足乘用车测试基础上,同时覆盖商用车、SUV、越野车以及小型校车等多种车型,并将为无锡周边整车企业乃至整个产业链,提供完整的汽车配套检测服务和检测委托业务。

随着我国汽车保有量的不断增长,越来越多的人开始更加关注汽车内饰材质是否环保、车内空气质量是否达标等问题。根据质检总局网站统计数据显示,近年来,由于车内空气污染引发的纠纷、诉讼日益增多。

据了解,评估车内空气质量的主要指标就是VOCs浓度高低。通常,在整车的绝大部分零部件如地毯、座椅、顶棚等非金属材料中,均能够发现VOCs的存在,这些汽车零部件也是整车VOCs的重要来源。

无锡检验检疫局公共技术质量中心相关负责人告诉记者,2014年,环境保护部将《乘用车车内空气质量评价指南》GB/T 27630-2011列入年度制修订标准目录,修订后将正式转化为强制性国家标准,并计划于2017年发布实施。标准修订为强制性标准后,其缓冲期可能只有一年,这就意味着在2017年新设计的乘用车及2018年新下线的乘用车都必须满足此标准要求。

由此,汽车行业将更加重视车内空气质量控制。同时,汽车整车厂及零部件和材料生产厂也会更加重视VOCs的管控,未来与车内空气质量相关的潜在检测市场也有望扩大。

目前,江苏省仅在苏州有两家相关的民营检测机构,且规模有限,只能满足日常家用轿车的检测需求。

新能源

发展能源互联网微能源网应先行

可对分布式能源就地消化、就地平衡

本报记者张杰报道“近两年,我国能源互联网技术和应用发展迅速,政府推动试点示范力度不断加大,截至目前上报的试点方案已达1000多个。微能源网的建设取得明显进展,发展前景广阔。”在近日召开的2016泰山论坛、中国微能源网产业技术创新联盟年会上专家表示。

“能源革命既需要技术革命,又需要体系革命,其中能源体系革命必须从中介体系入手,通过‘互联网+’来解决能源问题,同时也要创造性地落实供给侧改革。”泰山论坛主席、微能源网产业技术创新联盟理事长认为。

“能源互联网不光是信息流的融合,也是能量流的融合。分布式能源、供暖、供热相互连接之后,就形成了相对完善、互联、交织的能源互联网,这是能源互联网最理想的状态。”中国电力科学研究院配电网研究所研究人员、能源互联网团标和国标起草人陆一鸣表示。

能源互联网应从发展微能源网开始。华北电力大学输配电系统研究所

所长、国家973计划能源专家咨询组成员张建华在论坛上说,当前我国能源分布不合理等问题亟待解决,应大力发展微能源网,并逐步过渡到能源互联网。“微能源网和传统电网相比,一个最主要的区别是微能源网可以对分布式能源进行就地消化、就地平衡。同时,也可以和大电网进行能量交换。”他表示。

今年7月,国家发改委和国家能源局确定把建设多能互补集成优化示范工程,作为构建能源互联网的重要任务,并在全国征集城市能源互联网综合试点和典型创新模式试点。各级政府和企业踊跃报名、积极参加。

记者在会上了解到,中国微能源网产业技术创新联盟受相关部门委托,正在制定微能源网产业与技术标准,组织联盟成员开展相关示范应用工程、协同技术研发、挖掘微电网大数据资源,以及开展国际交流和专业培训等,以推动“互联网+”在能源领域的运用。



河北石家庄市鹿泉区鹿泉区寺家庄镇秸秆集中堆放点,通过机械化作用将玉米皮压缩打包成捆,然后这些成捆的玉米皮将被运往秸秆压块企业制成生物质清洁燃料。李玺摄