

西南首套高炉脱湿鼓风系统正式启用

提升节能降耗水平,源头减少碳排放

本报记者蒋朝晖 实习记者陈克瑶 红河报道 西南地区第一套高炉脱湿鼓风系统日前在云南省红河哈尼族彝族自治州红河钢铁有限公司(以下简称红钢公司)正式投入使用。据悉,此系统投运将使红钢公司炼铁环节的节能降耗水平大幅提升,实现从源头减少碳排放。

近年来,红钢公司高度重视企业内部的节能减排工作,结合实际大力推进节能先进科学技术的开发和应用。

据了解,在炼铁工序生产过程中,炼铁高炉鼓风的水分含量和热风对炼铁工序的燃料消耗及燃料消耗结构产生直接影响。气象资料显示,红钢公司所在地区空气湿度高并且波动大,对高炉炼铁运行的稳定性及焦比、喷煤比的影响较大。在这样的背景下,采用鼓风脱湿技术实现工艺流程节能显得尤为重要。

红钢公司3#高炉脱湿鼓风系统项目在炼铁厂建设制风和脱湿系统,建设统一的制风机房,为降低高炉鼓风中的含水量,提高高炉运行效率和降低高炉能耗,红钢公司根据气象条件,确定脱湿系统采用冷凝法作为脱湿工艺。

冷凝法是采用冷凝方式在热交换器中将空气降温,使之超过

露点,除去饱和水。鼓风脱湿后可以稳定鼓风的湿度,消除大气湿度波动对高炉顺行的不利影响,给高炉创造了一个“四季如冬”的生产条件,使风机在夏季增加风量13%以上,为高炉夏季高产打下了坚实的基础。同时,还可以提高炉温,使高温区下移,从而使炉况变得稳定,塌料、悬料现象大幅度减少,甚至可以消除,有利于高炉稳定顺行,为炼铁降本增效奠定了基础。

采用鼓风脱湿后,高炉鼓风每减少1g/m³的水,可降低焦比1kg/tFe,节约大量焦炭,相当于从源头上减少了碳排放,降低生产成本,同时又减少了一氧化碳、二氧化碳和硫化物排放,有利于进一步推进节能减排。

自2017年8月起,红钢公司就开始了炼铁厂3#高炉脱湿鼓风系统项目的试运行,经过对试运行前后高炉生产的情况进行对比分析,系统运行期内高炉焦比指标改善明显,可大大节约高炉的生产成本。

红钢公司相关负责人表示,随着运行时间的增加,红钢公司3#高炉脱湿鼓风系统对降低高炉焦比、减少污染排放的作用将会更加凸显,由此带来的环境效益和企业效益也将进一步释放。

危废行业处置能力不均衡,技术要求逐渐提高

市场规范化趋势中仍存隐忧

◆本报记者崔煜晨

“随着污染防治攻坚战、清废行动的深入和开展,危废处置的大门已经开启。”一位危废企业负责人表示,但行业目前的压力和责任也明显增加,一方面来源于政府监管手段越来越先进,另一方面来源于公众监督,对企业的要求越来越高。

据了解,我国在危险废物管理领域的立法只有20多年,且最近5年开始趋严,特别是“两高”司法解释和新环保法的颁布,成为加速我国危废行业发展的催化剂。

目前,危废行业正呈现逐渐规范的趋势,但仍存在不少问题,如何规范发展,值得思考和探索。



资本逐鹿危废市场

并购改变市场格局 快速拿到相关资质

◆本报记者崔煜晨

从过去的处置能力短缺,到现在的各路资本都想进入,危废行业正在经历前几年水处理等细分行业的高速发展冲击。

危废行业企业类型也因此发生变化。以往,全国90%的工业危废处置企业为资质种类单一的中小型民营企业。近两年,受行业高景气度和高盈利性的吸引,国有企业、外资企业、上市公司、基金公司等社会资本密切关注,行业呈现明显的淘汰整合趋势。

目前,社会资本注入危废领域有3种形势:一是环保企业通过收购、并购、重组等方式逐渐扩大企业经营领域和市场份额。

二是专业的产业基金、投资银行甚至国际私募基金,通过股权或债券的方式入股具有较好发展潜力的危废处理企业,也有部分投资机构通过注资支持某一领域的核心企业,通过种子企业实现行业内的布局。

三是通过PPP模式,打造危废回收处理项目建设、运营、管理和融资的联合体,推动规模较大的危废处理项目发展。值得注意的是,今年以来,危废行业并购增长迅速,成为新的环保并购热点领域。其原因可以分为两个方面:一方面,危废行业正在被市场看好,但不少业内企业处置能力仍不足,想要做大做强,就选择通过并购形成市场格局的迅速变化。

比如,永清环保从今年1月开始,连续并购中宇环保、高邮康博、上海得院企业、杭州丰地环保、康博固废等5家固废处置企业,与垃圾焚烧业务产生协同效应,补齐在垃圾焚烧领域中危废焚烧的产业短板,实现区域环境综合服务提供商战略。

有业内人士表示,大型企业具备资质种类、技术水平、运营经验等多方面的优势,有利于在未来形成规模化协同效应,占领更大的市场空间。

而另一方面,也存在这样的可能性:跨界企业虽然看好危废行业,但没有危废处置资质,并购是最快拿到资质的途径。

比如,房地产行业跨界的雅居乐环保集团,2017年,相继收购了14家环保公司股权。今年年初,集团已经拥有近30家下属企业,危废规划处理能力超过155万吨/年,达到行业前三强的水平。今年6月~7月,雅居乐又分别收购湖南邦源和泽州和美,以拓展其在有色金属综合利用业务、安全填埋领域的版图。

雅居乐环保集团总裁李雪君曾公开表示,2018年将投入100亿元,未来3年将投入超过200亿元,打造危废处理行业的“千亿龙头”。

行业“吃不饱”还是“吃不下”?

产废企业自行处理占比较高,“清废行动”下处置企业产能需提高

危险废物利用处置行业是法律和政策引导型行业。随着我国环境监管日益趋严、法律制度日趋完善,同时配合清废行动的开展,有力地打击了非法处理危废的行为。

目前,行业呈现的趋势是:原来在再生资源集散地等特定区域,未取得危废经营许可证非法从事危废收集、处理的现象明显好转,促进了危险废物向有资质的企业有序流动。

但仍有业内人士指出,危废企业一方面“吃不饱”,另一方面“吃不下”。这是什么原因呢?

据了解,我国危废处置呈现不均

衡的状态。《2017年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》显示,2017年我国持证单位危废处置量仅有1629万吨,总产能为6471万吨,产能利用率仅为25%,持证单位处置量占总处置利用量(4430万吨)的37%。

来自中国环境科学学会固体废物分会的统计数据显示,我国有63%的危废是由产废企业自行处理,这也是多数经营单位“吃不饱”的重要原因。

但随着今年“清废行动2018”的开展,一些地区的危废处置企业“吃不下”的情况也开始显现。特别是工业固废较多,相应的处置能力也应该

提高。

在长江流域,某危废上市公司的处理量不断增大,企业想扩大产能,但苦于手续繁杂,导致不能及时释放产能,企业运行压力大。因此,对于企业来说,更希望简化危废许可证办理手续。

另外,也有报道称,在清废行动的带动下,一些地方的危废急于集中处理,处置价格也“水涨船高”。以焚烧处置价格为例,广西地区近期价格上涨约10%,河北近3个月上涨约60%。

此外,上述业内人士表示,危废行业分类多,不同的废物类别和不同的利用处置方式之间呈现较大差异。比如,废电池、废矿渣等综合利用过剩,处置能力建设还需要加强。同时,东西部地区的危废产生量和处置能力也存在不平衡、差异大的特点。“在提出危废行业的问题和对策的时候,必须要细分到具体的方式和区域上。”

危废行业技术水平需提升

企业应积极探索危废运营新模式,加大技术及研发能力

“纵观世界,环保法规越健全、环境标准与环境执法越严格的国家,危险废物利用处置行业越发达,优势技术国际市场占有率越高。”中国再生资源回收利用协会会长管爱国在日前举办的“第二届全国危险废物行业会议暨固体废物玻璃化产物标准及应用国际研讨会”上表示。

上述业内人士也表示,下一步,我国危废行业处置能力和处置水平将持续提高。同时,对危废处理方式和工艺技术要求也在提高。

特别是随着近年来产业结构的转变,危废产生种类及产生量均发生变化,危废处理方式和及技术改造升级速度相应加快。“其中,水泥窑协同

处置危废、高温等离子及超临界水氧化技术等,正在成为现有处理方式及处置技术的良好补充。”管爱国说。

但他仍然给危废行业的发展提出了建议:第一,转变经营理念,促进行业规模化、规范化,以高速发展为导向,不再走粗放发展的老路,注重模式创新和技术转型升级。

第二,探索危废运营新模式。比如,在危险废物产生单位小、散、多的工业园或地区,发展提供危险废物分类收集、分类贮存、预处理及规范化管理等一揽子服务的行业。推广危险废物污染防治最佳可行技术和最佳环境管理实践,提升利用处置行业运营管理水平,加强危险废物利用

处置和污染控制技术研发。

第三,提高危废处置行业准入门槛,研究危险废物利用处置设施绩效评估考核体系和退出机制,探索危险废物排污许可“一证式”管理,鼓励危险废物龙头企业经营单位规模化、集团化发展,淘汰工艺水平和污染防治水平落后的企业。

第四,加大技术及研发能力,提高企业核心竞争力,提升产业科技创新及产业转化能力,加快构建危废协同处置和综合利用产业体系,共同推动我国危险废物无害化处置与资源化利用技术转型升级及成果转化,提高危废利用总体处置水平。

管爱国还建议,未来将危废处置设施纳入环境公共基础设施。有危废处置企业也赞同这一观点,同时,由于危废处置项目具有“邻避”等影响,企业还希望在选址、建设等过程中得到当地政府的支持和协调。“在政府的引导下,危废行业才能规范化,技术水平提升也将成为发展方向。”

金普新区污水厂完成环保自主验收

处理能力提高一倍,满足英特尔半导体扩建需求

本报讯 辽宁省大连市德泰小窑湾污水处理公司近日在金普新区环保局指导下,组织召开二期建设项目竣工环境保护验收会。

专家组审议项目竣工环境保护验收报告,并进行了现场踏勘,一致认为这一项目在建设和试生产过程中基本满足了环境影响评价文件及其批复的要求,采取了相应的环保措施,且符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,污染物监测结果也达到了国家相关排放标准要求。目前,项目经过网站公示,并

完成了全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报工作,已通过自主竣工环境保护验收。这也是新区第一个进行自主竣工环境保护验收的污水处理厂。

小窑湾污水处理厂二期工程是为满足英特尔半导体(大连)有限公司扩建后增加的排水需求而建设的。2017年6月下旬正式启动设备安装工程,2018年3月中旬开始设备调试及试运行工作,5月上旬出水水质全部达标。目前,小污水处理厂二期已正式运行,处理规模从原来的2.5万m³/d提高到5万m³/d。 付磊

四川建立河湖公园评价监管体系

出台全国首部省级河湖公园地方标准

本报记者王小玲四川报道《四川省河湖公园评价规范》8月1日起正式实施,这是全国首部省级河湖公园地方标准。自此,四川的河湖公园有了规范性的术语和建设标准、评价内容及评价方法,建立起评价和监管体系。

《规范》明确了河湖公园建设标准,即以自然资源为核心资源的河湖公园,其规划面积不得低于10平方公里,水域面积在正常水位时不小于1平方公里。同时,其依托的水体为饮用水源或备用水源的水体,水质不得低于Ⅲ类。《规范》还明确了河湖公园的

评价和监管体系由河湖资源、环境质量、利用条件和运行管理等方面构成。

河湖公园是指由政府划定和管理的河流、湖泊及其沿岸山林、农田、城市(村镇)水岸等,以保护性利用河湖及其沿岸地区自然资源及人文资源及其景观为目的,兼具环境保护、科普教育、游憩等功能的一定区域。

据了解,去年开始,四川省选取了凉山州邛海-安宁河、广元市青川县青竹江等8个生态环境较好、水质较优的水利风景区启动河湖公园建设试点。

合加发布32款纯电动环卫车

由传统环保设备制造向新能源化、智能化等转型

本报记者张聪报道“智慧未来 驱动而生”合加新能源汽车战略升级发布会日前在湖北省咸宁市举办。发布会上,合加新能源汽车有限公司重点发布了纯电动洗扫车、纯电动洒水车、纯电动多功能抑尘车、纯电动压缩式垃圾车等32款纯电动新能源环卫车系列车型。

其中,一款具备自动驾驶功能的纯电动洗扫车引起关注。据介绍,这款车型是合加在已有纯电动洗扫车研发经验的基础上,通过线控化改造,结合激光雷达、毫米波雷达、摄像头等感知道路环境,实现自主规划行车路线并控制车辆到达预定目标。这款车融合了智能控制与路面识别等技术,可实现无人化作业。

据悉,合加是启迪桑德在湖北省咸宁市全资建设的现代化环卫专用车和环保设备研发、设计、制造基地。本次发布的这些新能源环卫车系列车型,均采用桑德系成员企业湖南桑顿新能源生产的三元锂电池作为动力源,同时搭载桑德系成员企业湖南意谱电生产的电机及电机控制系统,产业链协同优势突出。

启迪桑德董事长文一波认为,启迪桑德是目前国内为数不多的,既能同时提供大小三电等汽车配件,又能够涉足整车制造的企业。依托启迪桑德全产业链优势,合加将打造智能化制造平台,持续发力新能源汽车产业,从传统环保设备制造向新能源化、智能化、网联化、共享化方向推进。



亿利资源近年来大规模培育和发展沙漠材料应用开发和沙漠再生能源等沙漠生态经济产业,探索出了一个“可持续公益商业治沙模式”。 图为利用库布其沙漠的沙子和粉煤灰等工业废渣和沙生植物,研发的石油压裂支撑剂、沙漠保温防火装饰一体化复合墙体新材料等高附加值产品。 本报记者邓佳摄

设置电子警察,增加内部叠加处罚

上海抓拍机动车乱鸣笛

本报记者蔡新华 见习记者徐璐 实习记者杨韬 上海报道 “上海的机动车近来安分了。”市民们反映,“特别在人多车多的区域,机动车已经基本不乱鸣笛了。”

日前,上海市公安局交警部门向记者透露,自去年年末起,上海在奉贤区环城东路、嘉定区塔城路部分路段以及外环高速内外两侧的19处路段设置了电子警察。这些设备可以自主抓拍机动车违法鸣笛的行为,有效协助公安交警避免发现和锁定两难的窘境。

2018年7月20日8时47分,在延安东路近福建中路,沪AF30109小型普通客车被监控到正在实施“在禁止鸣喇叭的区域或路段鸣喇叭”的违法行为。沪G16261小型轿车在共和新路近永兴路路段禁

止鸣笛区域鸣喇叭也被抓拍到。同样的违法行为截至消息获取时,共计抓获了6521起。

不仅如此,针对机动车乱鸣笛号易发、高发区域和时间,公安局交警总队还进行了科学的警力部署严格查处。为了提高整治的针对性和覆盖面,遵循“守点、巡线、控面”的模式,加大机动执法小分队流动执法力度,派遣派出所巡警参与街面执法。

同时,对于机动车违停、违法变道、非机动车不在对道内行驶等容易导致乱鸣笛现象的违法行为,警方也进一步增大了整治力度。通过对企业上门宣传教育和信息反馈机制的建立完善,内部叠加处罚得以落实,公交车和出租车司机等从业驾驶人的守法意识得到加强。