

企业可以因超低排放受益

荣钢等在大气治理上先行先试 享受秋冬季错峰生产时的差异化政策



图为刘洪超和他的小电动车。 班健摄

◆本报记者班健

刘洪超每天穿梭在天津荣程钢铁集团(以下简称荣钢)150万吨球团、230m²、265m²烧结生产现场,作为中晶集团(以下简称中晶)京津冀区域运营经理,刘洪超带着55人的运营团队驻扎在厂区内,负责荣钢烧结机脱硫脱硝一体化项目的运营服务。

也在进步,研发成功脱硫脱硝一体化技术,荣钢也是率先使用。265m²、230m²烧结机和150万吨的球团,3套一起定的合同,2018年年底开始施工。中晶提供托管服务,对处理后产生的固废有“变废为宝”的解决方案,固废直接用车拉走,可作为建材原料消纳,业主不用操心。这样算下来,3套投入比常规投入省30%-40%。据陆才根介绍,系统运行后,很

多企业来参观,中晶的这项技术在市场上推广很快。他说:“第一台套上去,我这儿成了中晶的培训学校,外面参观的人很多,中晶的核心技术骨干也在这儿培训,培训后再用到其他项目。”这也得到了中晶的验证。中晶董事长童慧慧介绍说,中晶烟气板块现在在全国有37个样板工程,钢铁企业市场占有率接近12%,年收入30多亿元。

企业因超低排放受益 享受秋冬季错峰生产时的差异化政策

距荣钢200公里外的唐山德龙钢铁,其脱硫脱硝除尘一体化系统已经成为唐山德龙钢铁工业旅游的景点之一。唐山德龙钢铁成为“无烟工厂”,2019年,被河北省评为AAA级旅游景点。

2018年2月,在湿法脱硫工艺的基础上,唐山德龙钢铁采用中晶的烧结机干法脱硫脱硝除尘一体化项目正式通烟,减排效果显著。目前排放稳定达到SO₂ 1-8mg/m³、粉尘2-6mg/m³、NO_x 30-40mg/m³。污染物排放总量减少80%以上,达到了超洁净排放。

唐山德龙钢铁总经理助理王杰文也算了一笔账,通过应用这项技术,在污染物减排方面,每年减少SO₂排放1033吨、NO_x排放1068.8吨、颗粒物排放534.4吨、水消耗33.84万m³,每年为唐山德龙钢铁减少运营成本3080万元。

记者了解到,脱硫脱硝一体化协同治理工艺是中晶自主创新研发的,通过其核心技术SIOD离子发生器在脉冲电压的作用下产生电离离子,将烟气中的NO氧化成高价NO₂和其他NO_x,并利用钙基吸收剂作还原剂,将生成的NO_x还原成氮气与氧

气,其他高价NO_x、SO₂在后续的吸收装置吸收,脱硝效率超过90%,脱硫效率可达99.99%以上。此外,离子发生器全程常温,不需要喷氨,杜绝了运输及运行过程中氨逃逸,目前沙钢、河钢、中天钢铁、德龙钢铁、荣钢等都有应用。

2019年6月23日唐山市政府发布《关于做好全市钢铁企业停产工作的通知》后,只有5家钢铁企业避免限产,唐山德龙钢铁位居其中。

唐山德龙钢铁也是唐山市首例实现超低排放的钢铁企业,不论经济政策,还是冬季错峰限产方面,享受到不少差异化政策,如冬季黄色预警限产期间公司限产可按照压风门30%执行。

陆才根介绍说,企业环保做得好,除了税收优惠,最看重秋冬季错峰生产时的差异化政策。2019年,橙色预警时荣钢烧结压20%,高炉不压;其他企业是50%停产;到了预警的更高级别,其他企业基本全停,荣钢也能确保生产。

荣钢目前的目标是保B争A。除了超低排放外,其大宗原材料通过铁路运输已达到70%。

能不能彼此成就? 技术需要持续创新完善,不断集成优化

谈及如何筛选新技术,陆才根指出,一是技术本身要有一定的可靠性、前瞻性;二是技术必须实实在在地满足国家要求,尤其是国家标准的刚性条件;三是运营团队要不断改善,能持续创新完善,在运行过程中不断优化;另外,企业之间的合作,是诚信和文化的合作,团队之间的诚信和默契很重要。

荣钢是一个开放性的平台,对新工艺、新技术愿意去闯、去试。只有闯出去、试成功,才能在行业发展中抢占制高点。在装备升级过程中,对新技术做科学论证,相对比较成熟的,100%采用;具有一定风险的新技术,

组织专家论证,哪怕可靠性在70%-80%的,有风险该冒还得冒。

王杰文也指出:“环保企业对环境的深度治理要有先进的治理理念和技术,只有符合这些条件,才能让我们放心、安心的选择。”

记者了解到,荣钢和中晶在技术推广方面有互保政策和优惠政策,保证运行成本低,价格相对合理、透明;如果创新失败了,损失双方共同承担。在研发创新、制造运营、推广使用上,双方都可以达成互动。陆才根说:“中晶成就了荣钢的超低排放,荣钢也支撑了中晶的创新发展。”

加压持续推动技术改造升级。“十三五”以来,通过回收部分尾气,采用低氮燃烧技术,建设尾气脱硫设施等一系列的减排措施,公司拥有了部分富余排污权。

对于排污权交易的好处,参与竞拍的湖北嘉福达节能科技股份有限公司董事长杨辉深有体会。2018年,公司投资建设二期工程,在办理环评的过程中就遇到了排放总量不足的问题。

“归根结底就是当时缺乏有效的环境资源调剂、流通机制,拥有富余排污权的企业没有有效的交易机制,我们真正需要的企业又买不到。”杨辉说,通过这次改革,有富余排污权的企业可以及时出让,有需求的新建企业也可以直接购买,为企业提供极大便利。

余桃晶 李丹

南宁挂牌服务环保重点企业

一企一策服务 帮助企业少走弯路

本报通讯员韦善康南宁报道 近期,广西南宁市生态环境局通过印发《南宁市重点企业环保服务工作实施方案》(以下简称《方案》),全面推进“帮企减污”系列活动深入开展,帮助企业少走弯路,简化环保监管环节,节约排污设施投资和运维成本,助推企业节能减排,高质量发展。

《方案》服务对象主要是指南宁市市内具有一定影响力、号召力,能够起到示范、引导作用的行业龙头企业。日前,南宁市有15家重点企业纳入第一批挂牌服务范围,这些企业主要是环保科技、食品加工、机械设备制造、生物制药、化工等行业。

南宁生态环境部门对纳入环保重点服务的企业,实行挂牌服务,落实专人定点负责,安排业务骨干对企业实行点对点、全过程跟踪服务。同时,开通环保服务专线电话、专用电子邮箱,建立微信群,及时了解掌握、收集企业问题诉求,定期组织为企业提供生态环境健康“体检”,及时梳理、帮助企业查找存在的环境问题,确保企业反映问题受

理渠道畅通,并及时得到解决。根据《方案》要求,对列入环保挂牌服务的企业,按照“一企一册”建立相关企业服务台账,针对企业提出的环保诉求,提出有针对性的解决方案,切实帮助企业解决环保方面的实际问题,提高污染治理水平。对涉及跨部门的事项,则主动邀请有关部门会商研究,共同帮助企业解决实际困难。把企业环保问题的办结率提高到95%以上。

南宁市生态环境局经开区分局负责人介绍:“作为直接服务园区企业的生态环境部门,我们每月至少入企开展一次服务活动,与企业面对面互动交流,听取他们的意见和建议,及时为企业答疑解惑。”

此外,针对纳入环保挂牌服务的企业,专门研究制定相关措施,对轻微环境违法行为为减轻处罚或不予行政处罚;同时,对国家和地方生态环境保护有关法规政策进行推送和宣传,在制定与企业切身利益相关的管理措施及政策时,充分听取企业的意见,设置合理的过渡期,提高政策的可执行性,保障企业依法发展。

上海废弃物处置实现精细化管理

形成1000多项管理运行标准细则

本报见习记者丁波 记者蔡新华 上海报道 上海废弃物处置将进入精细化管理时代。日前,历时2年的上海废弃物处置精细化管理标准化工作试点圆满收官,形成的管理运行标准细则超过1000项。

“生产、生活废弃物种类繁多、成分复杂,体量日渐增长,城市废弃物处置事关生态环境安全、城市建设发展、人民群众福祉,管理必须做到精细化标准化。”试点项目相关负责人介绍,试点工作搭建起的废弃物处置全流程精细化管理运行标准体系,将为上海全面推进废弃物处置行业标准化建设提供可复制、可推广的经验。

据了解,试点于2018年正式启动,具体落地在负责上海多个主城区生活废弃物处置工作的田度废弃物处置基地。工作任务由上海环境物流有限公司按照组织机构搭建、标准体系编制、推进标准运行和评价的工作步骤,成立了标准化领导小组和工作小组,依据GB/T24421系列标准建立了废弃物综合处置精细化管理标准体系,通过搭建标准化信息平台,定期标准实施检查等方式强化标准实施,已经形成了较好的标准化工作模式。

通过污泥分离操作“七步走”,

渗滤液成分检验“八必须”,每一件物品摆放都有固定点位,每一个场所指定位置都挂有标牌……

记者跟随工作人员来到田度基地渗滤液处置车间,在指挥控制室,两名技术人员正在通过视频监控例行巡查设备运行情况;桌面上工作日志、联络设备均放置在标志区域。通过视频监控,可以看到专门设置的药品试剂存放区域。工作人员指着现场作业公示栏介绍:“扫描下面的二维码,工作人员职责和工作内容一目了然,每人每日对照职责按照标准完成工作。”

上海环境物流公司副总工程师黄长耀向记者介绍,实践过程中,废弃物处置精细化管理标准化建设带来了良好的经济和社会效应。基地完成废弃物处置效率得到大幅提升,2019年较前一年度完成总量提高了一倍。在应对上海全面实施垃圾分类以及新冠疫情爆发带来的新情况问题上,管理标准化建设有力促进了新的保障方案能够及时调整执行,确保不产生环境风险。

统计数据显示,通过实施标准化,田度基地顾客满意度始终保持95%以上,2018-2019年度服务质量顾客满意度为95.03%,2019-2020年度服务质量顾客满意度为96.12%。



在田度基地渗滤液处置车间的指挥控制室,两名技术人员正在通过视频监控,例行巡查设备运行情况。 资料图

凭啥成为全市冶金行业环保领跑者? 排放指标远低于超低排放标准

秋冬季了,京津冀地区的钢铁企业超低排放情况如何? 记者近日来到荣钢,以265m²烧结机为例,实时数据显示,二氧化硫入口600mg/m³,出口0.3mg/m³;粉尘入口46mg/m³,出口2.6mg/m³,这两项指标接近近零排放;氮氧化物入口199mg/m³,出口26mg/m³。

刘洪超解释说,国家标准要求的是小时均值,但系统的日常瞬时值已远低于国家标准,特别是二氧化硫脱除效果非常好。

有意思的是,由于出口数据太“优秀”,地方生态环境部门起初不相信数据,委托第三方监测,记者看到的就是第三方检测机构的实时数据。加之荣

钢每个月自己也会测指标,相当于三方数据比对。

荣钢总经理陆才根介绍,改造后,荣钢大气治理改善很明显,排放指标远低于超低排放标准,颗粒物5mg/m³,脱硫效果非常好,很明显,3mg/m³-5mg/m³,比超低排放的要求低很多;氮氧化物在50mg/m³以内,正常稳定在30mg/m³-40mg/m³间。所以改造下来,按荣钢450万吨-500万吨规模折算,每年减少二氧化硫4000吨、氮氧化物7000吨、粉尘490多吨。

因为环保走在行业前面,2019年天津市授予荣钢“冶金行业环保领跑者”称号,这有赖于其在大气治理上的先行先试。

怎么选出可靠技术?

从理论、机制、技术实施路径、效果、运营成本等方面

陆才根介绍说,选技术关键要可靠,从理论、机制、技术实施路径、效果等方面选。当时的一些主流技术还有不少问题需要解决,如技术能耗比较高、运行成本比较高、一次性投入大;其次是活性炭后期的处理问题,处理过程中也会产生废弃物、气体和有害物质,系统日常维护的成本高。而中晶的运

营费用比较合理,还有一定优惠;更重要的是,这种工艺运营成本相对其他技术有一定竞争力。

陆才根认为,中晶在技术创新、装备制造、专业管理和治理等方面属于创新型企业。

荣钢最开始用的是中晶的镁法脱硫;后期随着国家标准提高,中晶技术

本报讯 近日,湖北省襄阳市深化排污权交易改革富余排放量上线交易正式启动,襄阳市首批80家试点单位上线参与交易。据了解,近日,在武汉光谷联合交易所线上交易平台,经过4场近150轮激烈角逐,襄阳市首个6.1吨涉气指标,拍出21万元的价格。

据了解,此次排污权交易针对襄阳市环境空气质量改善的迫切需要,先从二氧化硫、氮氧化物2项大气污染物着手,通过建立年度初始排放量分配、实际排放量核查、富余排放量交易、储备排放量调控市场、清缴结算等新的制度,培育以试点单位为主体,以年度富余排放量为标的物,制度完善、交易活跃、市场稳定的排污权交易市场,激励企业主动治污减排。

为促进排污权交易工作开展,今年

深化排污权交易制度改革 襄阳富余排放量上线交易

1月,襄阳市印发了《襄阳市深化主要污染物排污权交易改革总体实施方案(暂行)》。今年4-6月完成重点工业摸底核查,结合今年的实际情况,最终确定了80家纳入改革的试点单位。第一轮试点在行业上重点选取了火电(含热电联产)、钢铁、水泥(水泥窑)、造纸、化工、20蒸吨/小时以上燃煤锅炉等重点行业;排放量分别占全市工业源二氧化硫的约61%、氮氧化物的约96%,涵盖了

大气主要污染物的主要排放源;地域上覆盖了全市10个县(市、区)。

襄阳兴发化工有限公司是被纳入湖北省碳排放配额管理的控排企业,在2013年和2016年曾两次参加排污权交易,有偿取得了大气和水污染物的排污权。“这不断激励我们通过技术改造持续治污减排,而不是给企业增加负担。”襄阳兴发化工有限公司王正德表示,他们愿意积极参与改革,通过自我

2021

环境经济

环境经济 环境经济 环境经济 环境经济

聚焦两会 野生动物保护 城市更 科创板

欢迎订阅
Welcome subscriptions

推经济之门 放绿色发展
展环境问题 关注产业政策
一本深受读者喜爱的环境经济期刊

环境经济

必读 完整填写此订阅单,连同汇款凭证发邮件或传真至发行部,即完成订约。

支付方式

<p>方式一: 银行汇款</p> <p>户名: 《环境经济》杂志社有限公司 开户银行: 中国工商银行北京崇文门大街支行 账号: 0200000509200035385 (如个人代单位汇款,需备注单位名称)</p>	<p>方式二: 邮局汇款</p> <p>收款人地址: 北京市东城区广渠门内大街16号环境大厦1112房间 收款人邮编: 100062 收款人全称: 《环境经济》编辑部 (汇款时需备注联系人和电话)</p>
--	--

① 订阅单位(人)全称: _____
 订阅数量共计 _____ 份 总计金额: _____ (定价: 480元/年)
 *如附挂号,按邮局统一规定另付72元/年
 收刊地址: _____
 联系电话: _____ 杂志收件人: _____ 邮编: _____

② 发票抬头: _____
 统一社会信用代码(必填): _____
 电子发票接收邮箱: _____
 *若需纸质发票请注明
 发票寄送地址: _____
 发票收件人: _____ 联系电话: _____

注: 如需附所订杂志分册目录,请附所有收件人邮编、地址、单位、姓名、联系电话、份数等详细资料。

联系人: 刘燕、霍家玉、孙晋芳 订约热线: 010-67163453 010-67113781
 传真专线: 010-67116977 发行邮箱: hjjjfx@126.com