



生产区内的监控设备



静脉产业园

产业向绿,转型浪潮中做“破局者”;城市向绿,融入城市基因的“新图景”;生活向绿,筑牢可持续发展“生态基”……从传统工业的绿色嬗变,到城市肌理的低碳重塑,再到人与自然的和谐共生,汝州正在以实际行动证明:节能减排,不仅是生态的必修课,更是高质量发展的必由之路。

能源,是城市运转的“血液”,关乎生产生活的方方面面。节能,我们全民“节”兵、“节”尽所能。

夏日的汝州艳阳高照,五湖公园的水系清澈见底、循环流淌。这样的模式不仅充分利用了汝河水,有效节约了水资源,打造出“一水、三段、五湖、四岛”的景观格局,也开创“绿廊相连、水网相通、文风相继、城园相融、城水相依、碧水灵动”的生态系统。

这只是我市推进节能工作“节能增效,焕‘新’引领”的一个缩影。

近年来,市委、市政府锚定“双碳”目标,将节能降碳作为推动绿色转型的核心抓手,统筹推进能源、工业、城乡、交通等领域系统性变革。当节能减排的“齿轮”咬合进城市发展的每一处肌理,我们正以“绿”为笔,绘就大美汝州一幅人与自然和谐共生的现代画卷。

我们每天都会扔掉很多垃圾,但是这些垃圾就像神秘失踪了一样,垃圾都去哪儿了?

每天凌晨 4 点半,当我们在酣睡中做着美梦时,他们已忙碌在街头。生活垃圾、餐厨垃圾……各式各样的废弃物汇合,工作环境又苦又脏,他们却天天与之相伴。一辆垃圾压缩车、一把铁锹、一条扫帚……

他们,就是我市广大环卫工作者。垃圾,已进入市静脉产业园的焚烧炉,开始了它们新的“使命”。

化废为宝“梦工厂”,产业园里好风光,我市建立健全生活垃圾无害化收运处理体系,通过静脉产业园焚烧发电,实现生活垃圾减量化、资源化、无害化;另外,分类收集的厨余垃圾在市静脉产业园内按照“预处理+固液分离+提油+固渣焚烧”的主工艺流程,进行无害化三相分离处理,实现变废为宝。

我市静脉产业园位于王寨乡胡庄村,固体废弃物综合处理项目是河南省 A 类重点项目、市重点城市基础设施建设工程和民生工程。本项目设计总规模为日处理垃圾 1300 吨,一期建设规模为日处理垃圾 800 吨,包含建设一座日处理 700 吨的生活垃圾焚烧发电厂,配置 2 台 350 吨/日机械炉排垃圾焚烧炉和 1 台 15 M W 抽凝式汽轮发电机组,同时焚烧 50 吨/日干化后的城镇污泥等设施。主要新建垃圾接收与储存、焚烧、余热锅炉、汽轮发电机组等。项目于 2020 年 12 月 30 日正式投入商业运行,每年可处理生活垃圾 25.55 万吨,餐厨垃圾 1.83 万吨,干化污泥 1.83 万吨,年可节约 3.2 万吨标准煤。

项目建成以来,有效提高了我市生活垃圾无害化、减量化、资源化处理水平,成为豫西南生活垃圾焚烧发电新标杆工程,亦是河南省第一个正式投运的生活垃圾、餐厨垃圾、城镇污泥协同处理的静脉产业园项目。

李晓伟 张楠

碧水青山间的汝州答卷

那么,何为“静脉产业”呢?静脉产业,这一概念最早由日本学者提出,因其变废为宝、循环利用,如同将含有较多二氧化碳的血液送回心脏的静脉,所以后来专家们形象地将废弃物转换为再生资源的行业称为“静脉产业”,又被称为“静脉经济”。

顾名思义,静脉产业也就是以节约资源、保护环境为目的,其实质是运用循环经济理念,有机协调当今世界发展所遇到的两个共同难题——“垃圾过剩”和资源短缺。“变废为宝”,通过垃圾的再循环和资源化利用,最终使自然资源退居后备供应源的地位,自然生态系统真正进入良性循环的状态。简单点说静脉产业就是垃圾的回收再利用的行业。

以前人们处理垃圾常用的方法是填埋,但随着现代人们生活节奏和生活水平的提高,产生的垃圾量已经成指数级增长,再多的土地也无法承载过量的垃圾了,而静脉产业运用技术手段有效解决了这一问题。

在园区内,生活垃圾、餐厨垃圾、城镇污泥经物流门通过地磅称重后,经过引桥到达卸料平台,然后将生活垃圾倾倒入垃圾仓内进行发酵,餐厨垃圾卸入拌料斗预处理。生活垃圾发酵时间根据季节变换,一般夏季 3 至 5 天,冬季 5 至 7 天。发酵好的垃圾通过抓斗投入焚烧炉料斗焚烧发电。焚烧之后产生的炉渣通过综合处置制成道板砖进行废物利用,产生的烟气通过 SNCR 高温脱销+半干法+干法脱酸等处理工艺,使烟气排放指标达到欧盟 2010 标准。产生的飞灰通过螯合剂稳定化处置,经化验合格后运送到填埋场填埋。垃圾在垃圾仓储存发酵后产生的渗滤液,通过提升泵经篮式过滤器过滤后进入渗滤液处理系统,通过初沉池、调节池、厌氧、A/O、超滤等系统处理,最终水质达到一级 A 排放标准进行生产回用,符合敞开式冷却塔回用水标准。

餐厨垃圾经过处理后,分离出固、液和油三相,其中分拣出的固渣倒入垃圾仓内,油脂出售给有资质的第三方公司,液相进入垃圾焚烧发电厂渗滤液处理站,臭气排入垃圾仓内或经处理后达标排放。

静脉产业园,从一个陌生的词汇,到一个具象化的概念,再到一个现代化固废处置模式,在汝州,随着 2020 年 11 月 26 日第一辆垃圾车首车垃圾进厂,标志着我市生活垃圾减量化、资源化、无害化处理利用有了更加明确的定位。

能源逐“绿”而行,推动企业向“新”而动。在市委、市政府的坚强领导下,全市各级各部门将进一步提高政治站位,强化思想认识,聚焦全面节约战略,统筹谋划,从制度建设、资源节约、新能源利用、节能改造、能源托管项目实施、宣传教育、弘扬绿色低碳风尚等方面做好公共机构节能工作,确保高质量完成“十四五”节能降耗目标任务,助力实现“双碳”目标。

节能增效的浪潮已在汝河畔澎湃,当每个车间、每栋楼宇、每个路口都成为绿色发展的支点,千年古城正在撬动属于自己的绿色未来。

市交通运输局…推动绿色交通发展 助力实现『双碳』目标



公交车内倡导节能增效

目前,我市新能源公交车总量 251 辆,占比已达 100%;新能源出租车总量达到 120 台,占比 26.7%;货运领域新能源车辆保有量逐年大幅增长,已达 83 台;交通运输领域公共充电设施累计建成 5 座,充电桩总数达到 212 个,有力推动了交通运输行业能源消费结构优化升级。

近年来,市交通运输局深入贯彻落实国家关于绿色低碳发展的决策部署,以建设交通强国和实现“双碳”战略为目标,扎实推动交通运输绿色低碳转型,在美丽汝州建设、交通与能源融合发展、绿色低碳交通强国建设等方面取得显著成效,形成了一系列可推广、可复制的实践经验。

完善制度机制,夯实绿色发展根基。为保障交通运输绿色低碳转型行稳致远,市交通运输局聚焦制度建设与机制创新,构建全方位、多层次的绿色交通发展保障体系。通过建立健全长效管理机制,将节能降碳目标纳入行业考核评价核心指标,同步出台绿色交通发展专项行动方案,细化各阶段任务目标,压实部门主体责任,确保各项工作有序推进。

推进试点示范建设,探索零碳发展路径。在绿色低碳交通强国建设实践中,聚焦公路典型运输和设施零碳试点工作,打造了一批具有示范引领作用的项目。南二环路施工含绿化项目,该项目路线全长 5.223 公里,减少二氧化碳排放 104.4 吨;农村公路绿色廊道建设项目,通过集中开展农村公路两侧树木更新和补栽工作,每年可吸收二氧化碳 433.3 吨;市交通运输综合调度指挥中心建设项目,虽不能直接产生节能减排效益,但通过建立交通监控系统,实现客运交通电子监控数据传输,与交警和交通部门控制中心联网,可以对日常客运运营过程进行信息化记录和跟踪管理,为全市节能减排工作提供支撑。此外还开展了纯电动公交车购置、废旧矿渣资源循环利用技术应用、火车站公交枢纽充电站等项目,通过这些完成了一系列能有效支撑绿色低碳技术的新应用,共实际节约标准煤 5274.56 吨、减少二氧化碳排放 10379.75 吨,全市绿色交通发展取得显著成效。

强化宣传教育引导,营造低碳社会氛

围。为提高广大干部职工和社会公众的节能减碳意识,市交通局将宣传教育作为推动绿色交通发展的重要抓手。在节能宣传月期间,精心组织安排答题活动,通过线上线下相结合的方式,广泛动员干部职工参与,深入了解“绿色出行、低碳环保”的重要性和紧迫性。同时,要求各道路运输企业在公交站、客运站等人员密集场所,通过宣传栏、车载多媒体显示屏、播放宣传视频等多种方式,开展节能降碳宣传教育活动,向过往群众普及生态文明、绿色发展理念和知识,鼓励大家改变出行方式,争做绿色出行低碳生活的践行者。

深化交通能源融合,优化能源消费结构。为进一步推进公共机构能源资源节约,提高绿色能源使用比例,扩大新能源汽车充电桩建设覆盖面,市交通运输局加快推进低碳交通运输体系,全面推动新能源车推广及基础设施建设。加大在客运站场充电桩布局力度,确保充电桩数量能够满足日益增长的新能源车使用需求。截至目前,交通运输领域公共充电设施累计建成 5 座,分别是:公交公司(郭庄)充电站 35 个充电桩、客运总站(党屯)充电站 76 个充电桩、科教园区 60 个充电桩、火车站 26 个充电桩、中心汽车站 15 个充电桩,充电桩总数达到 212 个;加大对新能源车推广的宣传力度,通过举办新能源车、班线客运线路开通仪式、发放宣传资料等方式,提高市民对新能源车的认知度和接受度,鼓励更多人选择新能源交通工具出行。目前,全市新能源公交车总量达 251 辆,占比已达 100%;新能源出租车总量达到 120 台,占比 26.7%;新增新能源班线客车 5 台;货运领域新能源车辆保有量也逐年大幅增长,新能源货车总量已达 83 台,有力推动了交通运输行业能源消费结构优化升级,为实现节能降碳目标贡献力量。

“我们将继续以建设交通强国和实现‘双碳’战略为引领,不断总结推广绿色交通发展的工作成效和实践经验。”市交通运输局主要负责人表示,下一步,该局将持续加大创新力度,完善政策体系,强化科技支撑,推动交通运输绿色低碳转型向更高水平迈进,为美丽汝州建设和绿色低碳交通强国建设作出更大贡献。

宋乐义 张盼盼



出租车分批更换成新能源



建设新能源充电站投入使用

本版部分图片为资料图