

污水处理产生的污泥到这里“消化”

我市资源循环体系补齐关键一环 全省首座独立干化焚烧污泥处置设施进入关键调试阶段

污泥处理一直是城市固废处理的一大难题。近日,青岛水务小涧西污泥干化焚烧处置厂正式启动负载调试。随着满载污泥的运输车驶入厂区,全省首座独立干化焚烧污泥处置设施迈入关键调试阶段。该项目的建成,弥补了青岛污泥本地化、规模化处置能力不足的短板,更以“能源自给+全链条协同”的创新模式,为小涧西循环经济产业园构建完整资源闭环画上了关键一环。

破解污泥困局

作为污水的“孪生兄弟”,污泥如不妥善处置,将对地下水、土壤等造成污染,威胁环境安全和公众健康。污泥是污水处理过程中产生的固体沉淀物质,处于污水处理链的末端。近年来,随着我国城市污水处理量不断提高,如何处理污泥逐渐成为污水处理过程中面临的主要矛盾。我国污泥产量逐年递增,污泥无害化、减量化、资源化处理技术难度高,导致“污泥围城”现象日渐严峻。

作为青岛市“十四五”排水规划的核心污泥处置项目,小涧西污泥干化焚烧处置厂设计处理规模600吨/天(80%含水率)。项目采用“污泥干化+鼓泡流化床焚烧”工艺,并配备由“静电除尘+活性炭喷射+布袋除尘+湿法洗涤”及SN-CR炉内脱硝组成的烟气净化系统,臭气则通过化学洗涤与生物滤池双重处理,确保各项排放指标优于国标。项目自2024年3月打下第一根桩基,仅用15个月便高效完成建设与系统联调,创下国内同类项目速度标杆。待其正式投产后,将实现青岛市区污泥100%本地化、无害化、减量化处置,彻底终结异地处置



全省首座独立干化焚烧污泥处置设施迈入关键调试阶段。水务集团供图

历史,极大提升城市环境基础设施韧性和污泥处置抗风险能力,为城市水环境安全和生态安全筑牢关键屏障。

打造循环经济“关键拼图”

该项目的建成投运,是小涧西生活垃圾综合处置园区实现“全链条、全循环”愿景的核心突破点。其创新设计的能源与废气循环系统堪称亮点:焚烧产生的蒸汽可基本满足前端污泥干化的热能需求;干化机不凝气及车间高浓度臭气则直接引入焚烧炉安全处置,实现

了处置过程的高度能源自给和污染物近零排放。

该项目作为园区的“资源枢纽”,实现了与现有设施的深度协同:接入园区沼气及沼气发电项目的余热作为备用热源;利用园区渗沥液处理设施的剩余产能协同处理污水,并将处理后的中水回用于生产;园区渗沥液调节池臭气通过专用管道引入炉内处理。这些协同措施,成功打通了园区内物质流、能量流与废物流的循环路径,彻底补上了小涧西园区资源循环体系的最后一块关键拼图,使其真正成为国内领先的“无



运输车辆驶入厂区。

废园区”标杆。

小涧西污泥干化焚烧处置厂的点火调试,标志着青岛水务集团在固废资源化与循环经济发展领域迈进更上一层。该项目的建成,使青岛水务集团污泥规范化处置总能力跃升至900吨/天,为青岛市高水平建设“无废城市”提供了强有力支撑。

截至目前,小涧西处置园区已成功集成生活垃圾焚烧、厨余垃圾处理、污泥干化焚烧、灰灰填埋、渗沥液处理等全品类固废处置链条,凭借其卓越的循环协同水平和资源利用效率,跻身国内一流循环经济产业园区的行列。这座矗立于胶州湾畔的绿色基础设施新地标,正以创新实践打造生态文明建设的“青岛样本”。 青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 徐美中

无人机、机器狗,都是消防救援生力军

青岛市“安全宣传咨询日”主场活动在西海岸新区举行 新装备纷纷亮相

本报6月16日讯 今年6月是第24个全国“安全生产月”,主题为“人人讲安全、个个会应急——查找身边安全隐患”。6月16日,青岛市委办公室、市应急管理局在青岛西海岸新区金沙滩啤酒城举行青岛市“安全宣传咨询日”主场活动。

活动现场,企业代表宣读安全生产倡议书,倡导企业要树牢红线意识和底线思维,倡议广大员工要遵守劳动纪律,积极查找身边安全隐患,不断强化安全生产意识。活动现场集体观看企业查找身边安全隐患活动视频,颁发第八届“安全在我心中”优秀组织单位奖,开展万人签名安全倡议活动。

现场设置装备展示区、互动体验区、科普咨询区、亮点展示区、特色活动区等五大区域。装备展示区集中展示应急指挥车、72米高喷消防车、54米登高平台消防车、供气消防车、通信指挥车、带电作业车等车辆,水下机器人、各类型号的无人机和森林灭火、地震救援装备等也纷纷亮相。

在互动体验区,很多市民和游客应邀学习心肺复苏、简易担架制作、气道异物梗阻等医疗急救技术,安全生产专家对灭火器使用、结绳逃生、高层楼宇缓降等应急知识进行了讲解。

当天还开展了突发事故处置演练:现场模拟一家企业发生安全事故后,出现气体泄漏和明火。在内部情况不明的情况下,消防救援人员暂时无法进入,率先调动高科技设备进入事故现场探测情



消防救援机器狗亮相。朱有祥 摄

况并开展初期救援。“陆巡壹号”无人机作战指挥车率先赶赴现场,派出无人机进行空中勘测,将实时情况投屏到指挥车的大屏幕上以供决策。

应急救援机器狗第一时间进入事故现场内部,通过气体检测仪,实时探测灾害现场是否存在气体泄漏,确认消防救援环境安全性,明确消防救援人员应携带的救援装备。移车灭火机器人将阻隔道路的车辆移开,打通救援通道,并对“着火”的车辆进行灭火。耐高温灭火机

器人进入起火区域开展灭火,主动灭火机器人有效识别100米内火源,并自动调整车身及水炮角度灭火;地震搜救机器狗进入现场进行生命体征探测,并携带救援工具跟随消防救援人员施救。

记者从青岛市应急管理局了解到,全市将以“安全宣传咨询日”活动为契机,持续深化“安全生产治本攻坚三年行动”相关政策宣传解读,为持续推动安全生产工作落实提供支撑。(青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 刘卓毅)

“环保小队”走进海滩清垃圾

城阳开展世界海洋日主题宣传活动

本报6月16日讯 为提升全民海洋保护意识,凝聚海洋生态守护合力,近日,市生态环境局城阳分局在红岛休闲渔村海滩组织开展世界海洋日系列公众参与活动。城阳分局执法人员联合红岛街道工作人员、志愿者组成“净滩环保小队”,手持垃圾袋、夹钳等工具,沿着海岸线展开地毯式清理。塑料垃圾、渔网碎片、泡沫制品等各类岸滩废弃物被逐一收集。执法人员同步开展现场科普,详细讲解海洋垃圾对生态系统、海洋生物及人类健康的多重威胁,引导公众从思想上树立环保意识,拒绝海洋污染。

现场挂起“保护海洋生态系统,人与自然和谐共生”等横幅,执法人员以世界海洋日为切入点,通过面对面宣讲、发放宣传资料等方式,号召市民从日常生活小事做起,积极营造共同关心、支持、参与和监督海湾管理保护的良好社会氛围,带动更多人加入胶州湾保护行列。

城阳分局将持续强化海洋环境执法监管力度,依法打击各类海洋违法行为,同时不断创新公众参与机制,搭建更广泛的海洋保护社会协同平台,号召更多人争当海洋保护的行动者与监督者。(青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 徐美中)