

绿色零碳循环经济产业链缔造者瑞恒茂 打造无废城市 造就绿水青山

根据 2024 年国家污泥处理处置产业技术创新战略联盟年会消息，目前中国污泥年产量超 8000 万吨(80% 含水率)，如把其用于生产经济型有机肥，去改良盐碱地、荒漠地、污染地、低效林地等，种植多倍体芦竹，每年可修复土壤640万亩，新增2560万吨的生物质资源，实现二氧化碳减排量约3686万吨。瑞恒茂集团以污泥+能源植物芦竹为核心的资源化生态组合产品，可为一个省市打造出千亿级绿色产业，全面助力无废城市建设目标实现。

坐落于天津市滨海新区大港石化产业园区的瑞恒茂集团下属天津市赛泓环境工程有限公司(以下简称“赛泓环境”)是一家专注于有机固体废弃物、河床底泥、市政污泥高温好氧发酵资源化利用的环保高新技术企业。公司先后研发数十项专利，可有效解决好氧发酵有害物质残留，处置能耗过高、周期过长等传统工艺问题。同时，开辟了污泥产品定向出口，提高了污泥处置可持续利用效率和效益，形成生态循环，真正的构建起一套市政污泥产业绿色、低碳、可持续解决方案。

打造污泥处置示范标杆

污泥采用填埋、焚烧、干化等方式处理，存在环境污染、能源浪费、增加碳排放等弊端。赛泓环境凭借雄厚的技术实力和丰富的建设经验，投资1.2亿元，在天津市滨海新区建成天津首个市政污泥无害化治理与资源化利用示范基地，日处理规模达到400吨。该项目采用的高温智能好氧发酵工艺，每一个环节均进行了自动化、智能化、标准化、低碳化节能设计，全过程利用温度-氧气耦合器对温度和氧气等关键因素进行智能控制，随着堆体内部发酵状态，实时调整鼓风的自动反馈控制模型，相比干化、焚烧、填埋等污泥处理工艺，平均吨泥能耗降低70%以上，碳排放量降低85%以上。另外，控制系统还包括对臭气处理等环节的自动控制，避免了普通工艺易出现的短期厌氧或局部厌氧问题，显著降低硫化氢等恶臭气体排放。

与此同时，赛泓环境还开发了适用发酵工艺的原料多机制协同控制，有效提高污泥中重金属在碱性介质作用下的稳定化、无害化，资源利用率高达90%以上。该项目已顺利通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证，标志着全过程在标准化、规范化、程序化管理方面获得认可，为同领域树立起绿色、环保的示范标杆。

实现污泥绿色零碳循环

赛泓环境针对污泥处置前端因污水处理加工享受政府补贴、原料不可价保，后端出口受限、利润微薄，产业难以扩张、可持续性不强等问题，借助瑞恒茂集团“绿智生态”方案，构建起一套高效、系统、集约的解决方案，首创“泥-肥-竹(能源植物芦竹)-碳”一体化应用路径，将污泥好氧发酵后的产物调配加工成经济型有机肥，定向种植能源植物多倍体芦竹，形成组合式生态产品，依靠芦竹生物质替代传统化石能源，打通碳捕获、碳封存和碳利用各个环节，以绿色零碳循环经济闭环，引领污泥处理行业走进崭新时代。

天津市市政污泥无害化治理及资源化利用示范基地作为示范，每年可消纳市政污泥15万吨，同时将4.2万吨的农业秸秆、园林废弃物进行资源化利用，让废弃物摇身一变，成为满足芦竹15万亩种植需求的宝贵资源。随后，发挥芦竹生物质能源替代煤炭的作用，每年为我市减少二氧化碳排放86.4万吨，呈现出无废城市建设成效。

值得一提的是，随着项目实施，有效避免了污泥违法处置对土壤的污染，乡村秸秆焚烧对大气的污染，减少了盐碱地荒芜对气候的影响，使城市生态环境有了更大改观。未来，赛泓环境将进一步提升产能，扩大推广效益。增强技术自动化程度，智能化水平及售后服务支持能力，更好地满足政府和客户对城市无废、零碳建设的需求。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/220683.html>