

山东鲁维制药：全方位水源管理 为企业创效赋予“生态能量”

生产型企业用水量大,在生产过程中需要大量生产用水,节水问题不容小觑。作为山东省唯一具有自营进出口权的维C原料药生产的大型制药企业,山东鲁维制药有限公司在节水工作建设上成效显著。



齐鲁晚报·齐鲁壹点 见习记者 刘悦 通讯员 冯明

废水提纯 实现“一水多用”

为减少污染物排放,增强水资源利用效率,鲁维制药新开发3000t/d高盐废水治理项目,截至目前,已购置高盐废水处理及二级工业盐提纯生产线,高盐废水处理厂房、配套建设办公及仓储等配套辅助设施,预计全年节水可达29.6万吨。

据了解,该项目可将高盐废水经PH调解后,先经过砂滤柱去除废水中含有的少量固体物质,过滤后的液体经过纳滤去除色素以及部分COD。除杂后的液体经过RO浓缩,得到盐浓度提高一倍的浓液,以及含低盐的淡水。其中盐浓度高的那部分物料交MVR蒸发,再经离心分离得到符合国家二级盐标准的固体氯化钠并外卖处理,含低盐的淡水交公司污水厂进行处理,而MVR蒸发冷凝得到的水回用到公司生产工艺中,离心得到的大部分母液又返回到MVR系统,少量母液进入公司污水处理厂,最终进入葛洲坝水务淄博淄川有限公司进行深度处理。

完善企业管理制度 根治浪费行为

一边是生产用水的事实,一边是城市缺水的现状。鲁维制药始终坚持观念创新、技术创新,将节水管理工作和技术节水措施有机的融为一体。公司领导高度重视节水工作,特成立了由总经理挂帅,各分厂、各部门主要负责人组成的节水管理工作领导小组,建立完善取水、用水、节水规章制度,对用水单位全部落实台账管理,由专人负责计量统计,严格做到日抄表、月结算,实行节约奖、超额罚、严肃追责等计划用水责任管理,增强岗位工作人员节水意识,杜绝长流水和跑、冒、滴、漏现象的发生,形成纵向到底、横向到边、职责分明的能源管理网络,做到科学调水、合理调配、节约用水。

除此之外,公司设立蒸汽冷凝回收系统,对废蒸汽进行冷凝回收。并对提取离子交换工序进行技术改造,替代原有工艺,大幅减少原辅材料用量和能源消耗量,实现节约用水108万吨/年。

科技创新 最大限度降低能耗

为将冷却水消耗降到最低,公司配备蒸发式冷凝器17套,用于冷冻机液氨降温冷却,对原有降温系统进行改造,每年可节约鲜水90万吨。同时为解决蒸汽输

送过程中的跑冒滴漏等问题,投资500万元建立自动化蒸汽在线数据采集控制系统,通过对蒸汽输送系统各节点的实时监控,实现蒸汽输送系统的全自动化控制,为智能调配、能源分析、降低能耗提供了坚实的数据支撑。

实施一系列用水回收举措,有利于缓解水资源紧缺的状况,降低能源消耗,进一步提高企业的社会效益,实现了人与自然的和谐相处。鲁维制药表示,将持续不断开展节水、循环利用水资源工作,努力打造“维C原料药生产企业”。



正在建设的3000t/d高盐废水治理项目。

淄博利民净化水：城市水质的“河湖卫士”

齐鲁晚报·齐鲁壹点 记者 路燕 赵原雪 通讯员 毕艳菲 马丽丽

淄博市利民净化水有限公司,是鲁泰集团受淄川区政府委托投资建设的淄川区的一家城市污水处理厂,总占地100亩,负责淄川区生活污水和工业废水的处理,多年来,公司致力于“让每一滴清水奔向幸福河湖”的目标,承担“小清河变清”和“孝妇河治理”工程的建设任务,已成为淄川区城市生态环境建设的重要一环。

据公司负责人介绍,当前,公司的污水处理工艺具有抗冲击能力强、出水稳定的特点,同时具有脱氮除磷功能,能够高效分解污水的有害污染物质。为了响应淄博市政府印发的《水污染防治行动计划》要求,2018年3月,公司完成了污水处理系统的升级改造工程,出水排放至孝妇河张相湖湿地公园,有效提高了污水治理能力,改善了

湿地公园内的水质环境。

除了污水处理,公司积极响应淄博市环保局关于污泥处理的要求,于2010年7月对原污泥处理系统进行改造,选用高压隔膜压滤机代替原来的带式脱水机,浓缩后的污泥经过化学调理后进入高压隔膜压滤机脱水处理,处理后的污泥含水率可降低到60%左右,全部实现了无害化焚烧处置。

为缓解日益紧张的用水问题,2015年公司开始投资建设再生水回用工程,目前,公司已具备再生水生产能力15000吨/天,实现了水资源的循环利用,节约了大量宝贵的新鲜水资源,为淄川社会经济发展做出了贡献。

据了解,投资建设淄博市利民净化水有限公司的鲁泰集团,曾先后获得“创建纺织行业生态文明建设示范企业”、“国家纺织行业节能减排技术应用示范企业”、全国首批“节水标杆企业”、全国纺织行业

“水效领跑者”,工业和信息化部“绿色工厂单位”,多次荣获省、市“节能突出贡献企业”及“节能先进企业”等荣誉称号。

“推进资源全面节约和循环利用,实施国家节水行动,降低能耗、物耗,实现生产系统和生活系统循环链接,是党在十九大报告中明确提出的推进绿色发展的重要内容之一,对此,公司正在行动中不断完善水质的净化工作,为建设生态化、可持续化的城市生态环境贡献一份力量。”鲁泰集团负责人说。

未来,公司将认真响应《淄博市水资源保护管理条例》等要求,落实年度节水计划,并将节水目标分解落实到工段和班组,明确责任,逐级考核,实行节水目标责任制。不断加大节水宣传力度,加强现场跑、冒、滴、漏监察力度,将节水理念深入到每个员工心中。

