

# 坚持节水优先 推动绿色发展

## 京能热电 一年“喝”下900万吨中水



京能中水预处理设备可将污水处理厂送来的中水再次处理。

■文、图/记者 叶楚榕

作为京堰对口协作项目的京能热电十堰有限公司(以下简称京能热电),2019年建成投产,在项目建设过程中,我市投资9000万元铺设15公里管网,建设一座泵房,将神定河污水处理厂的尾水输送到厂区,实现循环利用。目前,京能热电一年“喝”下神定河污水处理厂900万吨中水,而且“吃干榨净”,实现污水零排放。

“热电冷却塔里的水是神定河污水处理厂的尾水,主要用于全厂发热设备冷却,这样科学处理,不仅将废水变成了活水,还为企业节省了一大笔水费。”京能热电化学运行主管廖洪峰告诉记者,中水进入京能热电后,首站“抵达”沉清池与过滤池,经初步处理后“兵分两路”。一路进入冷却塔,用于全厂发热设备的冷却;另一路进入化学制水车间,经深层次净化处理,转送锅炉机组,变成蒸汽,用于发电。

廖洪峰给记者算了一笔账:工业用水价格为每吨1.75元,京能热电一年用水900万吨,费用高达1500多万元。采用中水回用技术后,这笔费用就节省下来了。不仅节省开支,京能热电每天“喝下”近3万吨一级A标准(接近地表水的V类水质)的中水,为神定河2021年水质达到IV类发挥了一定作用。“2019年至今,我们取用中水约3600万吨,为十堰市水资源再生利用作出重要贡献。”廖洪峰说。

冷却塔长期储水,含盐量较高,致使内壁常结水垢。京能热电投资400万元科研立项,决定采用提高循环水浓缩倍率等方式进行处理。

考虑到脱硫除尘过程中会产生脱硫废水,2019年,京能热电投资1700万元建成一套脱硫废水零排放项目。高峰期工厂每天产生200多吨脱硫废水,通过脱硫废水零排放设施变成蒸汽排出,余下的飞灰则变成生产水泥、石膏的原料。

记者获悉,京能热电的中水回用工程创造了十堰第一,其一年900万吨的中水回用量成为湖北省乃至华中地区规模之最。通过京能热电的中水回用,减少了污水处理厂的尾水排放量,节约了水资源,解决了水资源的再生利用问题。

评论

今年5月14日至20日是第三十二届“全国城市节约用水宣传周”,今年的活动主题为“推进城市节水,建设宜居城市”。从课堂上的节水公益讲座,到街巷里的节水志愿活动,再到城市的节水改造工程……普及节水知识,推广节水技术,培养节水意识,一堂堂生动的社会公开课在我市各地陆续开展。

水是生命之源、生产之要、生态之基。珍惜水、节约水、用好水,是关系自然资源保护和经济社会健康持续发展的大事。

城市要实现高质量发展,离不开水的润泽与支撑。1952年,毛主席提出南水北调的伟大构想。1958年,丹江口水利枢纽工程正式开工。60多年来,十堰人民倾力服务南水北调中线工程,两次移民46.9万人,淹没55.2万亩土地和两座千年古城,关闭转产规上企业

561家,筹集300多亿元系统治水管水。

善节水者,必善长久。我市坚持节水优先,全市用水总量、万元GDP用水量较“十三五”均下降30%以上。2014年南水北调中线工程通水以来,已累计向北方调水550亿立方米,惠及京津冀豫沿线24个大中城市、190多个县(市、区)、8500万人口,用担当体现忠诚,用奉献诠释大爱。

近年来,我市整治江河湖库,补齐防洪抗旱减灾短板;优化水资源配置,补齐供水保障短板;加强水生态保护,补齐河湖生态健康短板。一座山水交融的生态之城、绿色转型的产业之城和宜居宜业的幸福之城,正崛起于汉水之滨。

不过,我们也要注意,我国可用的淡水资源是相对紧缺的,人均水资源拥有量仅为世界平均的1/4。

## 华新水泥 生产生活用水实现循环利用

■记者 叶楚榕

位于郧阳区的华新金龙水泥(郧县)有限公司(以下简称华新水泥)在今年3月入选2022年度国家级能效“领跑者”企业,系十堰市首家入选企业。

华新水泥是水泥制造、余热发电综合利用、FDR发电等于一体的综合性循环经济企业。华新水泥致力于绿色生产与发展循环经济并举,一年可节水24万吨。

“这两个绿色的圆柱体水池是生产废水收集处,旁边小房子里就是废水处理系统。”华新水泥环保管理员朱登仓指着厂区一角的工业生产废水处理系统介绍,生产过程中产生的废水流入废水收集处,再进入废水处理系统,经过环保处理后,再

次回到“生产线”,如此达到零排放、循环利用。

朱登仓介绍,废水收集处最大容量为200吨,系统一边回收废水,一边净化处理,如果开足马力一天24小时满负荷工作,每天最多可处理2000吨废水。

在厂区入口右手边,朱登仓指着一个长约10米,宽约3米的水池介绍:“这是雨水收集系统,下雨时雨水汇入这里,经过两级沉淀,再由水泵抽走循环利用。这样我们就实现了生产废水、生活污水、雨水收集全利用。”

朱登仓告诉记者,该企业用水主要是河水,一年总用水量约89万吨,经过上述各种循环利用,每年只需取河水65万吨,相当于一年节省用水24万吨。

## 百强世纪城小区 收集雨水再利用 每年节水6000吨



小区里所有喷泉、绿化灌溉皆使用雨水。

■文、图/记者 叶楚榕

作为十堰第一批节水型小区,北京路百强世纪城小区建设有地下自然蓄水池,通过收集雨水循环利用,一年可为小区节水约6000余吨。

昨日,记者在百强世纪城小区看到,在小区的单元门前、主次干道、房前屋后均能看到一个个长方形小口。“这个口就是地面水流收集口,下雨时,地面上的雨水顺着收集口进入地下蓄水池。”百强世纪城小区客

服经理王剑说。王剑告诉记者,小区内喷泉和人工河流以及绿化用水,均用的是地下蓄水池里的雨水。

王剑介绍,因为小区花草树木多、景观水系面积大,怎么做好后期维护,降低管理成本是一个大问题。建设初期,考虑到这一实际问题,建设了地下自然蓄水池。在该小区5号楼1单元负三层地下车库E区,记者看到了高5米、宽6米、长9米的地下蓄水池,建设容量270立方米。王剑介绍,地面雨水通过管道收集流入一级池,经过一级池沉淀后,进入净化二级池,净化后将水抽往地面上喷泉用水循环使用或绿化浇灌使用。在夏季雨水充足情况下,2至3天就可收集一池水,每年能为小区节水约6000多吨。不仅节约了水资源,还降低了物业管理的费用。

“我们小区目前1、2期占地约7万余平方米,住户1760余户,常住人口5000余人。小区居民节水参与度极高,节水器具得到普及。”王剑介绍,为了贯彻落实节水创建领导,百强世纪城小区组建了节水型居民小区创建领导小组,将节水各项工作具体责任到人,减少、杜绝不必要的能耗损失。

## 推进城市节水 建设宜居城市

■吴忠斌

这也提醒我们:节约用水,势在必行。

日常生活里,我们用完水龙头有没有拧紧?洗车、淋浴、洗衣用水是不是合理?没喝完的瓶装水带没带走?这些看似微不足道的细节,一样是保护水资源的重要内容。

有人算过一笔账,假如一个城市有60万个水龙头关不紧、20万个马桶漏水,一年就会损失上亿立方米的水。让节水成为一种习惯、一种自觉,这是对今天的生命负责,也是对未来的生存担当。

涓涓细流,汇成江河。只有每个人都从点滴做起、从身边做起,才能营造全社会的节水氛围,树立绿色文明意识、生态环境意识和可持续发展意识。让我们牢固树立“节约用水,人人有责”的用水观念,让“人人节水”的文明举动蔚然成风。

