

## 推进城市节水 建设宜居城市

### ——我市巩固提升国家节水型城市建设成果亮点扫描

水是生命的源泉、工业的血液、城市的命脉。近年来,我市按照习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路,在国家节水型城市建设基础上,不断巩固优势,补强弱项,推动节水工作向纵深发展,为“加快建设副中心、全力打造先行区”提供了宝贵的资源支撑和环境保障。

#### 健全制度 长效推进节水工作

建设节水型城市是坚持人与自然和谐相处,实现可持续发展城市的必然要求。

2009年,我市荣获第四批“国家节水型城市”称号。市委、市政府把这项国家级的节水荣誉作为城市建设和管理工作的新起点,不断夯实管理工作,聚焦关中平原城市群副中心城市和省域副中心城市建设,努力把宝鸡建设成为黄河流域生态保护和高质量发展先行区,将节水工作由市区拓展到全市12个县区。

我市高度重视规划在城市节水工作中的引领作用。2020年以来,我市认真总结上一期城市节水规划经验,结合经济社会进入高质量发展关键阶段、产业结构优化和转型升级攻坚期的现状,在充分调研节水现状的基础上,在国家、省市相关文件的指导下,修编完成了《宝鸡市城市节约用水专项规划(2021-2035年)》,经市政府审议并印发实施,在城市基础设施建设中切实发挥规划引领提升城市节水工作高质量发展的

重要作用。

为进一步做好节水管理工作,去年我市建成了“宝鸡市城市节约用水管理信息平台”,以信息化、数据化方式平台加强对市区重点用水监控单位、用水大户的管理,下达用水计划。通过信息平台掌握用水统计数据,分析用水户在用水节水方面存在的问题,帮助其挖掘节水潜力,进一步提高了城市合理用水水平。

水是资源,同样也是商品。为把有限的水资源利用好、保护好,我市积极实施用水计划管理和超计划超定额加价收费制度,对中心城区用水实行总量控制,对所有用水单位实行用水计划审批。特别是对工业用水等非居民用水单位,在严格计划管理的同时,要求企业层层分解用水计划,节奖超罚。对于超计划取水的单位,严格累进加价制度,用经济手段激励企事业单位加大节水设施投入,强化节水管理工作,激活了全民节水热情。

#### 加大宣传 节水理念深入人心

淘米水留着洗菜;洗脸水倒在大桶里,用来冲厕所;下雨天收集雨水,用来浇灌家里的绿植……这是市区烟厂东院小区居民李秀娥常年保持的节水好习惯。“节约用水,人人有责。”李秀娥告诉记者,家里的小孙女擦香皂的时候会把水龙头关掉,因为在幼儿园,甚至公交车上都能学到节水知识。

市民是城市节水的主体,也是城市节水成果的受益者。

我市把加强宣传教育、提高节水意识作为贯穿城市节水全过程的基础性工作来抓。结合全国城市节水宣传周、世界水日、中国水周、世界环境日等,大力开展形式多样的宣传活动。近年来,先后举办了“节水进社区”“市民走进十里铺污水处理厂参观”“节水进校园”“供水服务进社区”等活动,倡导科学用水方式,增强全社会珍惜水、爱护水、节约水的意识,在全市上下形成了浓厚的节水工作氛围,节水由政府行政推动变为市民自觉行动。

创建节水型企业、单位、小区,是推动节水技术进步、提高节水管理水平、规范节水活动的有效途径,也是节水型城市的基础性工作。2019年我省出台了省级节水型企业、单位、小区的创建标准后,我市住建、发改、水利、工信等部门联合组织开展了省级节水型企业、单位、小区水效领跑者的创建活动。截至目前,我市共建成省级节水型企业25家,省级节水型单位33家,省级节水型居民小区34个。通过创建活动,培育了宝鸡石油钢管厂、宝鸡卷烟厂、华山车辆厂等一批示范龙头企业。尤其是青岛啤酒宝鸡有限公司在2020年被工信部、水利部、国家发改委、国家市场监督管理总局开展的重点企业水效领跑者引领行动中,遴选为具备引领示范和典型带动效应的水效领跑者,在全国啤酒行业遥遥领先,带动了全市创建向全社会推进。



学校开展节水宣传

#### 严控漏损 减少管网“跑冒滴漏”

日前,记者在市区货场路看到,市自来水集团有限公司的施工人员正在对这里的地下供水管网进行改造。据了解,今年,市自来水集团有限公司计划投资700万元,改造老旧供水管道6.8公里,目前已完成府西巷、新华路31号院、金盾小区等7处、1.3公里的老旧管网改造工作。

据悉,大力推进老旧供水管网改造是我市加强城市供水管网漏损控制的主要措施之一。目前,我市主城区有供水水源4处,日供水能力26.5万 $m^3$ ,日均供水量约14.5万 $m^3$ ,现有输配水管网1145公里,供水面积86平方公里。为有效减少供水管网的“跑冒滴漏”,我市建立了智慧水务+分区管理、管网检漏+管网改造、计量抄收+指标考核等供水管网漏损控制闭环管理措施,实现对供水管网漏损控制工作的长效管理。通过持续系统地开展管网漏损控制,2022年宝鸡市供水管网漏损率达到8.18%,修正后漏损率为3.18%。

我市还依托水务信息化建设,实现科学管理,为调整管网运行压力提供了准确的数据支

持;推进分区计量,实现网格化管理,实现市区大表总户数10820户,抄表到户142672户,分为19个分区计量单元,实现了DMA分区计量管理;推动了新技术应用,使管网检漏工作更规范。近年来,我市累计检漏管网长度约1200公里,发现DN75以上管道及阀门设备漏点共计554处,每年减少20万 $m^3$ 水量的漏失。

#### 环境治理 确保一湾碧水长流

节水只是节流,保护环境才是治本之作。近年来,我市强化水环境治理,全面推进渭河综合整治工作,运用加宽堤防、疏浚河道、整治河滩、水量调度、绿化治污、开发利用等综合措施,把渭河治理成防洪安全、堤路坚固、水清岸绿的生态景观和黄金水道。

我市出台《渭河流域水污染防治三年行动实施方案》,启动6大类49个项目的治理。制定《水体污染补偿考核办法》,采用经济手段落实各县区的渭河水环境保护责任。开展环保“严查”活动,集中整治了一批长期超标排污、久拖不决的难点问题,提前完成青啤宝鸡公司等18户重点企业的治理任务。2020年、2021年

渭河干流宝鸡出境断面均达到Ⅲ类水质。强化水源地保护工作,市区饮用水水源地水质达标率100%。

城市内涝是近年来出现的城市病之一,为此,我市积极推进城市内涝治理工作,建成公园路、东岭、凤凰桥、玉涧河等6座雨水泵站,完成新福路地区、姜谭地区、公园路地区和代家湾地区排水工程,市区排水管网225.3公里,市区内涝点逐年减少。此外,我市将金陵河以东、渭河以北、北坡坡脚以南、千河以西18.36平方公里范围内设为海绵城市建设的试点区域,采用下沉式绿地、植草沟、雨水湿地、透水铺装、多功能调蓄等方式,不断强力推进海绵城市建设。据了解,近三年来,我市已累计投入海绵城市建设资金近22亿元,建成了一大批海绵体示范工程,在极大程度上改善市区生态环境的同时,也使得10多个曾经的内涝积水点,经受住了多次汛期暴雨考验。

通过国家节水型城市巩固提升工作,让宝鸡的水缸更满、水质更清,美丽宝鸡因此而根深叶茂,如今,宝鸡正朝着人水和谐、宜居宜业的目标阔步迈进。

## 让有限水资源变无限水循环

### ——宝鸡市中水水务有限公司推进中水回用小记

水是有限的宝贵资源,只有循环利用,才能弥补水资源的不足。在宝鸡市中水水务有限公司,污水被净化成中水后,又被重新用于工业生产、居民生活、城市绿化保洁、新能源领域等诸多方面,让有限的水资源变成无限的水循环。

#### 年节水超2400万吨

日前,记者在宝鸡市中水水务有限公司看到,一个蓄满水的池子里,许多颜色鲜艳的鲤鱼欢快地游来游去。工作人员介绍,这养鱼的水就是公司生产的中水。

中水,也称再生水,水质介于污水和自来水之间,是城市污水、废水经净化处理后达到国家标准,能在一定范围内使用的非饮用水。记者了解到,在宝鸡市中水水务有限公司,污水被投加药剂后,依次经过混合反应、沉淀、过滤、消毒四段工艺深度处理,去除掉水中的杂质、有毒有害物质后,就变成了无色无味、清澈透明的中水。

目前,宝鸡市中水水务有限公司日处理规模为12万吨,实际再生水利用量每日6.7万吨,这就意味着中水回用,每年可为我们的城市节



环卫工人用中水冲洗路面

约自来水超2400万吨。

#### 服务工业扮靓城市

初夏时节,行走在市区大庆路,目光不由自主地被路中间的绿化带吸引,绿树碧草掩映其间,五彩缤纷的花朵尽情绽放,整条绿化带犹如一条织锦的彩带沿着道路伸展,扮靓了我们生活的城市。你或许想不到,如此美丽的城市生态景观,正是依赖汩汩中水滋润着。

近年来,我市在城市园

林绿化中积极推广使用中水。为此,宝鸡市中水水务有限公司加大配水管网铺设力度,目前已经在金台大道两侧、陈仓大道两侧、陇海铁路沿线、高速公路辅道、行政路、公交枢纽路等路段铺设了配水管网,并安装了取水器和洒水车取水口。在大庆路等城市道路提升改造过程中,为道路上的绿化带铺设再生水喷灌系统,服务绿地面积5.4万平方米。行政中心广场绿地、知秋园、海棠园、

交通岛、卧龙寺游园等绿地公园,均安装了再生水自动喷灌系统。此外,还在渭河北河堤健身长廊绿地铺设了10.5km再生水喷灌系统,让中水滋润更多城市绿地。

中水使用是我市建设节水型城市的重要环节。记者了解到,除了绿化浇灌、清洁路面,宝鸡市中水水务有限公司生产出的大量中水,用在了大唐宝鸡热电厂的冷却塔循环供水系统,占该厂生产用水的85%以上,平均年用水量达500万吨。千渭之会国家湿地公园铺设了中水管道,每年1500万方中水滋润着湿地。此外,中水还是一些居民小区、学校和办公大楼的辅助用水,在我市行政中心办公大楼、三迪中学新建校区以及代家湾小区,中水被用来冲刷,不仅节约了大量的水资源,用水费用也节省了一半以上。

“广泛使用中水,从小处来看,经济实惠;从大处来看,每用一方中水,就节约了一方自来水,能起到节能减排、保护环境的作用。”宝鸡市中水水务有限公司相关负责人表示,公司将不遗余力地推进中水回用,助力宝鸡绿色发展。

## 生活饮用水卫生新国标落地宝鸡



本报讯 4月起,最新版国家《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022)(以下简称“新国标”)正式实施。日前,记者从宝鸡市自来水集团有限公司获悉,第三方检测机构检测结果表明,我市城市公共供水水质已完全达到了新国标全部97项指标的要求,市民可放心饮用。

5月8日,记者在宝鸡市自来水集团有限公司水质检测中心看到,工作人员正操作机器对水样中的二氯乙酸和三氯乙酸含量进行检测(见上图)。“新国标更加关注感官指标、消毒副产物指标,并提高了部分指标限值以降低水质风险,更具有科学性、实用性,契合新形势下饮用水卫生安全的新要求。”工作人员介绍,为确保新国标落地,公司购

置新的检测设备,开展人员培训,水质检测中心、水厂化验室根据新国标内容及时更新检测项目,提高了水质检测科学化、规范化水平。

为加强水质管控,该公司加大水质监管力度,落实“三级检测”制度,按照国家对集中式供水企业的要求,定期对水源水、过程水、出厂水、管网水质开展检测,建立起了从水源到用户龙头水全过程的水质监控体系。按照要求,在全市供水范围内设立水质监测点40处,管网末梢水质监测点7处。在主要供水管网加装了7套水质在线检测设备,对浊度、pH、余氯指标开展实时监测。通过运行班组实时检测、水厂化验室每日抽检、公司水质检测中心每月全面检测,确保供水水质稳定达标。

(本版稿件均由本报记者鲁淑娟采写)