



延伸责任破解“最后一公里”难题

走进联合U谷·常州智能制造科技园,从外表看来,这里和其他产业园区并无不同,但其实,这里的水表业务全部由常州通用水司负责,管道走向、安装方式、日常运维等都得到了优化,为产业园区的长足发展提供了优质支撑。

“我们全程参与了这里一期、二期的供水管道建设,根据他们的要求进行了一栋一表、一层一表的施工。”常州通用水司相关业务负责人戴志文介绍,这项服务其实就是他们从2018年开始开展的商业体水表后管理工程,是由常州通用水司提供的从源头到龙头的全程供水服务,该服务可以根据用户的业态需求进行建设,这不仅是对以往总表业务的延伸,也是常州通用水司对社会责任的主动担当。

据悉,以往产业园或商业综合体的供水设施,一般都由水司负责建到总表,内部供水管网等供水设施由开发商自建自管,以“节约成本”。但事实上,所谓降低成本的空间大多来自管道的质量和今后长期运维的服务。当产业园或商业体项目交付使用数年后,自建的表后管道经常漏损严重、泵房设备故障频发,仅凭物业收取的物业费用和维修基金很难保障用户的正常使用,从而给用户带来诸多困难和不便,甚至造成一些社会负面影响。

“水司的工程设计、选材用材和安装施工更专业可靠,最关键的是水司将负责今后的运维,终端用户用水遇到问题也可以得到最专业、最及时的服务。”戴志文告诉记者,该项业务开展近6年来,已经完成了280多个项目,走在了全省前列。常州通用水司的延伸责任、主动“出击”和敢于担当,也赢得了越来越多产业园区、商住、商办建设单位的认可。

管道直饮水省级建设标准“常州制定”

“从2022年入住到现在,我家已经用了两年多常州通用水司管道直饮水了,比我预想的更洁净、更规范、更科技。整套系统使用良好,收费合理,打开水龙头就能喝,水质让我很满意。”前不久,常州市琅越龙洲花苑项目业主陈振杰向记者分享了他使用管道直饮水以来的感受。

管道直饮水系统的建设是常州通用水司为满足高品质饮用水需求提供的供水延伸服务,采用国际先进的超滤-纳滤双膜制水技术,对小区内的饮用水品质进行再次提升。通过独立封闭的循环管网,高品质直饮水被输送到每家每户。

据了解,琅越龙洲花苑项目是常州通用水司管道直饮水系统的首个居民住宅项目,目前全小区管道直饮水开通使用率达到72.7%,用户的年平均费用在600—800元。截至11月,公司累计完成交付管道直饮水项目8个,另有2个项目在建,运营项目涵盖商业楼盘、学校、办公楼等。

“作为管道直饮水行业的先行者,我们已实现从规划设计、建设施工到交付运营的全流程覆盖,在管道直饮水的建设运营方面积累了一定的理论和实际基础,省内领先。”该项目负责人岳鹏介绍,常州通用水司参编的江苏省地方标准《生活饮用水管道分质直饮水卫生规范》目前已发布实施,由常州通用水司牵头主编的江苏省工程建设地方标准《管道直饮水系统建设技术规范》也已完成编制并公示,即将发布实施。

携手丽江共建优质包装饮用水

近日,常州通用水司受邀参与了2024年常州市食品安全宣传周主场活动。活动中,由常州龙城水业与丽江水务集团合作研发升级的龙韵纯富氧冰川水和丽江山泉蜂蜜水在现场惊艳亮相,吸引了众多群众的目光。

据了解,这两款产品均采用先进的生产工艺和严格的质量控制。龙韵纯富氧冰川水水源来自丽江玉龙雪山,在灌装时溶解氧含量达到50mg/L以上,在实现水源的天然性和水质的健康性的同时,还兼顾消费者对补氧和补水的高双重需求,为市民用户带来了全新的饮水体验。丽江山泉蜂蜜水则是将优质冰川水与丽江高原蜂蜜相结合,口感醇厚,深受消费者喜爱。

相隔2628公里,常州通用水司和丽江水务集团是怎样擦出火花的呢?这还要从今年3月丽江水务集团来常州进行包装水产品技改升级工作的考察调研说起。

“当时就是我们技术和设备,他们有需求和市场,两家一拍即合,实现了‘双向奔赴’。”常州龙城水业负责人岳鹏说,从那以后,双方多次进行水资源管理和水务技术创新等深层次的交流探讨,全方位、有重点地开展友好结对,龙韵纯富氧冰川水和丽江山泉蜂蜜水就在这样的基础上顺利诞生。

随着合作深入,目前双方正在探索多元合作模式,促进两地供水技术迭代升级。

以「水」为笔 书写高质量发展新答卷

常州通用水司全力保供水优服务促发展纪实

水是生命之源,不仅滋润千家万户,也为城市发展提供源源不断的“水动力”。从跨城增压站的建成,到龙江路DN1600输水管道迁移,增压站配电模式改造,配合地铁5号线顺利开工;从优化管网漏损管理,数电发票正式上线,到延伸水表后设施管理服务,破解“最后一公里”难题;从更新升级水厂技术产品,到管道直饮水走进群众生活,提升居民用水质量……今年以来,常州通用自来水有限公司(以下称“常州通用水司”)聚焦群众“用水”这一民生实事,不断提升供水公共服务水平,实现从“放心水”到“优质水”的飞跃,为常州“万亿之城再出发”注入强劲动能,赋能高质量发展。



“常州模式”显著降低漏损率

“1%的管网漏损意味着什么?”在大多数市民看来,1%的市区公共自来水管网漏损率,似乎是一个并不起眼的数字,但在常州通用水司副总经理、总工程师周初眼里,1%的管网漏损率就是280万吨自来水的白白浪费。

“管网漏损管理是复杂而精细的工作。”打开随身携带的笔记本电脑,周初熟练地操作起常州通用水司漏损控制管理系统,实时查看我市城区供水管网的漏损情况,“这个系统在去年获评了住建部‘智慧水务典型案例’,它打通了管网、营销、稽查、计量、工程等业务平台的数据,以‘软件+服务’的形式开展综合漏损控制协作,优化工作流程,提高漏损控制措施的针对性和效率。”

周初告诉记者,这个系统一开始只有4个一级分区,通过五年的不断升级,现在在4个一级分区、15个二级分区、7个三级分区、844个DMA分区(在线DMA分区

577个),服务人口230余万。据了解,经过近些年的持续建设和推进,我市城区漏损率从2017年的11.97%降到2023年的9.04%,有效节约了水资源。

为进一步分享科学漏控经验,提升漏损控制管理和技术人员的业务综合能力与专业技术水平,今年,常州通用水司还举办了多期常州城镇供水管网漏损控制管理实操培训班,邀请长期从事城镇供水管网漏损控制的专家进行授课,来自兄弟单位以及常州通用水司各部门相关人员共计117人参加了培训。“当前供水管网漏损控制既是国家要求,也是供水行业发展新需求,希望常州通用水司在近十多年来总结的漏损控制‘常州模式’能够让更多水务人有所收获。”周初说。

据了解,今年8月,常州通用水司漏控团队还远赴云南,为丽江市和个旧市量身打造个性化漏控方案,助力两市提高水资源利用效率。

串螺脱水项目引领供水新趋势

长期以来,无论是自来水行业还是污水处理行业,均采用板框式污泥脱水机或离心式污泥脱水机作为主流脱水设备。“但这两种主流脱水设备都存在噪音高、故障率高、运行成本高、自动化程度低等问题。”常州通用水司西石桥水厂厂长莫露吉说,西石桥水厂原本采用离心脱水机,但由于厂区紧邻居民住宅,尽管水厂已经设有降噪措施,可生产运行中仍会产生一部分噪音影响周边。

为彻底解决脱水设备带来的噪音问题,西石桥水厂于2022年开始对脱水设备进行研究和改造,分测试、试用、单台改造、整体改造四步走。据悉,改造工程采用边生产边改造的方式,尽量减少改造工程对污泥处理系统的影响。在第一台串螺脱水机顺利满足试用要求后,西石桥水厂对脱水车间进行了整体改造,改造项目主要包括拆除原有离心脱水机并替换为串螺脱水机、拆除原有单台小

型泡药机并替换为两台大型泡药机、利用并改造螺旋输送机、污泥处理系统自控改造及室内装修等工程,现已按计划顺利完成验收投入运行。

“我们是国内第一家使用串螺脱水系统的大型长江水源自来水厂,投运至今,已有几十家兄弟单位来参观学习。”莫露吉说,改造后的串螺脱水系统解决了离心脱水的噪音扰民、能耗高、运行维护成本高等问题,并且在运行时无需人为干预,系统能自动调节加药量等设备运行参数,大幅度减少人员工作量。

据了解,自稳定运行以来,经串螺脱水系统脱水后的泥饼含水率小于60%,每小时绝干泥处理量远大于设备说明产能;每吨尾泥脱水电费较原离心机下降90%;脱水后泥饼通过螺旋输送机送至新建的100立方米污泥滑架料仓,做到尾泥室外零堆放,真正实现了自来水厂排泥水处理全流程高效、绿色、低碳、24小时无人值守。

二次供水新技术填补行业空白

二次供水与广大市民的日常生活和饮水健康息息相关。

在二次供水多项相关技术中,与供水水质联系最紧密的就是二次供水消毒技术。多年来,常州通用水司一直在二次供水消毒技术方面深入探索和研究,攻克了二供水箱余氯控制等难点,打造了集水箱优化、余氯模型预测、智能补加药、传感器异常监督于一体的“二次供水智能预测加氯消毒控制系统”。

“我们在二次供水消毒技术方面一直具有创新性和实用性,‘二次供水智能预测加氯消毒控制系统’填补了供水行业技术空白,受到了与会专家的高度认可。”常州通用水司相关技术负责人李中伟介绍,常州通用水司经过多年“百人计划”课题探索,同时依托国家“十三五”水专项的课题成果,联合清华大学开展二次供水水箱余氯现状分析,成功打造该系统。该系统可以保障二供水箱出水余氯浓度精准控制在稳定范围内。这个系统因此先后取得十余

项发明专利和软件著作权,获得2023年度中国城镇供水排水协会科学技术奖一等奖。

二次供水设施中,水泵是最主要的耗能设备,因此,水泵节能是二次供水最重要的减碳途径。今年4月,针对二次供水水泵节能,常州通用水司在全国行业内首次发布“二次供水流量预测模型”,该模型可为二次供水设计选型、节能改造等工作提供更精准的流量评估工具,为供水行业节能减排提供新的研究思路。

“我们在行业内首次综合典型二次供水小区的实际流量特征数据,构建了二次供水流量预测模型。模型可以对不同规模的二次供水小区的实际最高日流量、最高日最大时流量进行预测,优化供水系统设计和水泵选型。从目前的应用效果看,使用了该模型的二次供水泵房,电耗平均降幅30%以上,取得了良好的节能效果。”常州通用水司相关负责人蒋瑜介绍,未来,常州通用水司计划在全市100多个小区二次供水泵房中应用该预测模型,助力绿色低碳发展。

布局新业务新赛道 提升企业发展“含金量”

从基础的生活用水到追求活水、健康水、舒适水,从关注单一的用水场景到追求沐浴、烹饪、洗涤等家庭全屋用水的舒适体验,近年来,人们的用水理念在不断变化。

为了给用户提供更品质的饮水用水体验,今年,常州通用水司子公司江苏威水通用建设工程有限公司(以下简称“江苏威水”)推出了全屋软水服务。

“我们在8月正式开展这项业务,用户以每年2180元的价格,可以享受我们的免费安装、免费维护、免费更换滤芯、免费检测水质等服务。”江苏威水项目负责人吴海东告诉记者,服务中的免费安装包括了安装前置过滤器、全屋软水机和末端直饮机,免费维护包括了软水盐添加、设备维修等,若

干年后的设备更新也在服务范围内,解决用户所有购买、安装、维护软水机的后顾之忧,让用户真正体验到产品到售后一站式服务。

“水务市场正在朝着从传统运营到多元化运营的方向发展,从存量市场向新赛道转变。”在吴海东看来,要适应存量时代,就要采用更灵活的产品组合来满足客户需求。

今年,江苏威水除了推出全屋软水服务,还与保险公司联合推出了“常水·畅无忧”民生保障服务项目。据了解,该项目为居民提供自来水管道的检测维修24小时专业服务,同时加入了保险保障的元素,融合了管道爆裂水引起的家庭财产损失和第三方损失等专用涉水保险,为用户提供一站式、全方位的家庭管道服务解决方案。