

无盲点监测 全自动生产 云端“问诊把脉” 首座智慧水厂这样保供水迎峰度夏

水质异常,平台会发出警报提醒;设备故障,系统能云端“问诊把脉”……昨天,无锡迎来高温日,温度的骤升预示着供水量攀升。从无锡市市政集团下属无锡市水务集团获悉,去年启动的智慧管控平台项目已完工并上线,中桥水厂成为锡城首座智慧水厂。智慧水厂“聪明”在哪里?夏季用水高峰期将如何保供?昨天记者进行了探访。

“智慧之眼”实现无盲点监测

来到水厂,一块大屏幕映入眼帘,水厂全貌、管网信息等一目了然,水质、水量、水压等关键参数“全局在握”。“这就是智慧平台搭建出的‘数字孪生’工厂,1:1还原了水厂工艺构筑物、生产设备、管理系统的三维模型和各类传感器采集数据,实现对生产过程的全程可视化监控管理。”市水务集团中桥水厂厂长助理郭世玉说,通过“智慧之眼”可以随时掌握水质等情况,做到了水质管控心中有“数”。

郭世玉介绍,智慧管控平台以数字孪生系统为底座,拓展智慧化应用场景,模拟仿真水厂运行。以深度处

理工艺为例,常规处理后的水会进入臭氧接触池、生物活性炭滤池进行深度处理,去除水中异味和有机物。其中,炭滤池的作用就像是净水器的“超滤”功能,里面的活性炭孔隙丰富,能快速高效“收拾”被臭氧分解的污染物质。由于炭滤池的构造较为复杂,依靠人工观测往往有盲点,通过对炭滤池高精度建模,管理人员能够更直观地了解池内滤料分布情况、池底配气配水系统及管廊内阀门管道的三维布局,结合在线数据可有效提高工艺管理的全局性,实现从原水到出厂水全方位运行监测,进一步保障供水安全。

全自动化生产 制水更精准

走进中桥水厂的主要车间,除了定期巡检的管理人员,这里“人迹罕至”,这是因为在数字化的赋能下,水厂达到了全自动化生产效果。“从水源地引来的原水进入厂区生产流程时,必须进行加氯加矾处理,这是加药处理,在去除杂质的同时达到杀菌作用。”在水厂的智慧加药车间内,郭世玉指着水池的水说,加药这个环节

可是个精细活,加多少、如何调节都要精准把控,现在有了智慧管控平台这一“得力助手”,管理更精细。

“以前要安排巡检人员去各个净水环节开展检视,如今管理人员仅需点点鼠标就能‘一键直达’巡检部位。”郭世玉介绍,通过对加药车间、泵房车间、沉淀池及自控系统的升级改造,提高了水厂自动化运行

“云体检”守护设备健康运行

中桥水厂原水取自太湖贡湖水源地,经过南泉水源地预处理后,输送到中桥水厂。目前,中桥水厂的供水量达到了32万吨/日,主要保障市中心及以南片区的自来水供应。优质的自来水离不开设备的稳定运行和各项数据的采集分析。市水务集团生产质量处副处长程晨介绍,以往管理水厂的各类数据要靠人工抄表采集,不仅效率低还易出错。如今,在水厂主要车

间,除传统工艺类仪表外,还设有红外测温、振动监测等物联网监测设备,数字孪生系统的整合能够实现设备运行状态、工艺参数与物联网监测设备的数据共享联动,通过“一张图”管理来实现供水水质的安全优质。

随着夏季高温天气到来,锡城供水量将日渐攀升,这套智慧系统汇集了几十种常见的设备故障数据,将通过“云体检”更好地安全优



中桥水厂沉淀池。

锡山区首例 公积金贷款 法拍房成交

本报讯“法拍房也可以用公积金贷款了,办理流程简便快捷,我如愿以偿买到了心仪的法拍房。”近日,市民周先生开心地说。这是无锡市锡山区人民法院首次在不动产司法拍卖中引入住房公积金贷款机制并成功办理的案例。

以前,法拍房只能全款支付,虽然价格很有吸引力,但对大部分普通市民来说经济压力较大。去年11月,江苏省高级人民法院、江苏省住房和城乡建设厅、中国人民银行江苏省分行共同制定了《关于做好住房公积金个人住房贷款购买法拍房业务的实施意见》,对公积金贷款购买法拍房业务的相关事项作出具体规定。

今年6月,周先生在司法拍卖平台看到一套房产,很是心动。得知“公积金可贷款”的消息后,他立刻向法院工作人员咨询自己是否符合贷款条件。最后,他成功拿下心仪的房产。

业内人士认为,公积金介入司法拍卖程序,其实是一种金融介入,有助于盘活存量,也是一种特殊的二手房交易模式。在当前情况下,此种操作模式是值得肯定的,可以让一些购房者获得金融支持。

“公积金贷款购买法拍房拓展了法拍房的贷款渠道。降低购买人拍卖成本,也间接助力了拍卖房的成交。”锡山区人民法院执行局执行法官助理贺豪杰说,“购买人到指定的银行提交手续,银行和法院即可办理好与过户有关的大部分手续,这进一步方便了购买人。此举也有利于快速实现包括银行等金融机构在内的债权人的胜诉权益,有助于维护金融稳定。”

(王佳)

水平,比如在加氯、加矾车间,净水药剂的投加量会根据进厂水水质和水量,按照出水水质控制指标进行自动调节,从进液、配置到投加,实现全闭环管理,并由模型预测控制系统进行精准控制。此外,沉淀池排泥车的行走轨迹和排泥周期也会根据原水水量、水质等指标自动调节,全过程无人干预。

质供水。以清水泵房水泵机组为例,系统会根据设备运行台时、水量水压、轴承温度、振动频谱等数据,全方位判断机组运行状况,智能分析风险隐患并提供维保建议,为设备全生命周期健康状态“问诊把脉”。在监测过程中,平台还可迅速发现水质异常、水压波动等潜在问题,通过智能分析系统提供优化调度建议。(晚报记者 蔡佳/文、摄)

“钟书阅读”暑期书香嘉年华启动 快来领这份“书香大礼包”

本报讯 炎炎夏日何消暑,唯有读书最清凉。昨日,2024年无锡市“钟书阅读”暑期书香嘉年华启动,今年的活动将持续营造爱读书、读好书、善读书的浓厚社会氛围。民营书店图书全部5折销售、1200余场公益阅读推广活动,广邀市民朋友们“零门槛”共享“书香大礼包”。

活动有15家实体书店参加,数量是历年之最,也是省内同类城市最多。据了解,7月5日至7月9日,全市多家实体书店将开展惠民售书活动,其中,无锡市新华书店、江阴市新华书店、宜兴市新华书店全场图书7~8折,荟台书舍、大图图书馆(中信书店)、字里行间梁溪店等其他民营书店全场图书5折销售。

同时,城区各钟书房、江阴和宜

兴优质公共阅读阵地也将联动开展各类阅读活动。从内容来看,除了主题书展、新书首发、阅读打卡、读书沙龙、名家讲座等传统读书活动,还有非遗手作、电影赏析、沉浸式剧场等丰富的内容。

位于锡山区东港镇的不课书店以书店+剧场为主要业态模式,将传统的经典故事改编成微戏剧,并结合特色手作皮影,引导更多的孩子爱上阅读。活动期间,这里将上演《精卫填海》《蚂蚁和西瓜》两场微戏剧。书店还策划了“读书+动手”的体验活动,《微腌渍》读书会让大家动手制作腌渍食品;《梦幻刨冰》读书会则安排了刨冰DIY环节。

中信书店则针对不同人群,策划不同专题。亲子家庭逛书店可以

一起看一场红色主题沉浸式锡剧表演《光亮》;学生群体可以在荣氏家训主题研学中感受百年锡商的企业家精神;青少年家长可以在人生规划读书会上畅聊孩子未来……

锡山区招募了一批返乡大学生当阅读志愿者,为活动注入更多青春力量。无锡学院毕业生鲍胤颖看到社区的志愿者招募信息,第一时间报了名。“我比较害羞,平时和人交谈容易紧张,希望参加活动可以锻炼自己。”作为团队中的年轻力量,鲍胤颖也带来了自己的阅读思考:“年轻人喜欢的剧本杀或者卡牌形式都可以融入到读书活动中来,丰富活动形式,让书香飘得更远。”

(陈钰洁)