

江东水厂改造,7月起日产20万吨优质饮用水 市民将喝上除菌的“超滤水”



江东水厂开始动工改造。 记者 边城雨 摄

本报讯(记者 边城雨 通讯员 魏光华)昨天,运行了59年的江东水厂脱胎换骨进行升级改造,一组滤池构筑物开始拆除,将按国际标准进行浸没式超滤膜生产工艺安装,7月便可投入使用,日产20万吨居民饮用水水质可与国际接轨,水质也将进一步改善。

据市城管局提供的资料,宁波市江东水厂作为市中心供水的主力水厂之一,始建于1956年,经过1987年、1992年、1997年3次扩建,目前总供水规模为35万 m^3/d 。整个水厂采用折板絮凝平流沉淀池+虹吸滤池的制水工艺,分一期、二期各10万 m^3/d 制水流程和三期15万 m^3/d 制水流程,每期流程均由2座平流沉淀池和2座虹吸滤池组成。目前水厂共有5万 m^3/d 平流沉淀池4座、7.5万 m^3/d 平流沉淀池2座、5万 m^3/d 虹吸滤池4座、7.5万 m^3/d 虹吸滤池2座。

随着国家饮用水卫生标准和给水设计规范等要求的不断提高,为进一步提升城市供水安全性,市自来水公司开始对江东水厂进行全面升级改造。2013年12月,宁波市发改委批复立项了“江东水厂改造工程”,并将该工程列为宁波市重点工程。本工程将对江东水厂二期、三期制水工艺进行改造,设计规模为20万 m^3/d 。

此次改造的一大亮点就是将二期虹吸滤池改造为浸没式膜滤池,20万 m^3/d 规模的浸没式膜滤池改造在全国属第一家,值得借鉴的经验不多,改造难度很大。

超滤膜技术是近几年在自来水处理中兴起的新技术。它可以十分有效地去除水中的颗粒物,特别是致病微生物,能够去除水体中的细菌、病毒、致病原生物等。与常规自来水处理工艺相比,超滤膜技术更能确保自来水的水质安全性,并且具有经济性、高效性和绿色环保等优点。

市城管局有关负责人告诉记者,这次江东水厂改造内容包括:

一是将二期2座虹吸滤池改造为浸没式膜滤池共24格,建筑面积2132 m^2 ;二是将二期回收池改造为回用水池,用以收集并回用膜滤池冲洗废水和维护性清洗废水,有效容积约800 m^3 ;三是将一期两座平流沉淀池改造为污泥处理组合车间,建筑面积436 m^2 ;四是新建1座膜池辅助车间,建筑面积217.88 m^2 ;新建1座中和排水池,容积480 m^3 ;新建低配间185.9 m^2 、高配间和中控室644.5 m^2 ;五是改造现有二级泵房设备;改造水厂生产管线和雨水系统;六是改造厂区现有的电气和自控系统。

目前,氯酸钠改造已经完成并投入使用,石灰投加系统进入投产运行,生产管道改造共分3个阶段,目前第一阶段改造完成。膜系统招投标工作结束,目前膜系统的二次设计也已完成。江东水厂改造完成后,将采用超滤膜处理工艺。用孔径为0.001微米到0.02微米的微孔过滤膜,可以过滤掉10纳米以上的颗粒杂质。这样,宁波百姓可在今年7月喝到放心优质的“超滤水”。

节水型社区达107个 我市将加大再生水回用

本报讯(记者 边城雨 通讯员 刘拥军)根据住房和城乡建设部关于国家节水型城市复查工作的部署,我市将在今年6月迎来第二次国家节水型城市复查考核。

昨天上午,我市召开“国家节水型城市”复查迎检工作动员大会,部署“国家节水型城市”复查迎检各项工作任务。

节水型社区越来越多

记者从会议上获悉,2007年我市成功创建为国家节水型城市,2011年又顺利通过了第一次国家节水型城市复查。

目前,全市万元地区生产总值用水量从2011年的11.53立方米,下降到2013年的9.66立方米;万元工业增加值用水量从2011年的15.76立方米,下降到2013年的14.24立方米;工业用水重复利用率从2011年的79.12%,提高至2013年的80.13%;新增节水型企业(单位)8家,共有节水型企业(单位)63家,节水型企业(单位)覆盖率由2011年的15.84%提高至2014年的22%左右;新增市级节水型社区(小区)27个,省级节水型居民小区12个。

目前,共有市级节水型社区(小区)107个,其中省级节水型居民小区12个。

2014年,又有95个原市级节水型社区(小区)和2个新创小区创建申报省级节水型居民小区。

如通过省考核验收组的验收,节水型居民小区覆盖率可达10%以上;引导开展公共机构节水型单位创建;2014年,共有30家公共机构申报创建节水型单位;开展节水器具推广工作,4年来,中心城区累计改造居民家庭节水器具30000余套,仅此一项,年节水可达60余万立方米。

再生水回用逐渐推广

另据市城管局有关负责人介绍,我市开展分质供水4年来,通过管网建设和用户拓展,日供水量从2011年的13.05万立方米,提高至2014年的19.28万立方米。加大污水回用工程的建设,先后完成江东北区污水处理厂再生水回用工程、南区污水处理厂再生水回用工程和岩东污水处理厂再生水回用工程的建设。目前我市再生水利用设施处理能力达到22万立方米/日。

积极探索海水利用技术,我市镇海电厂、北仑电厂充分利用海水作为替代水用于电厂的冷却水,节省了大量宝贵的淡水资源。推进雨水收集系统建设,截至目前,已完成800多套屋顶雨水收集系统。

另外,我市发挥价格杠杆,强化节水工作,全市全面实行居民家庭阶梯式水价制度,走在了全省,乃至全国的前列。同时,对非居民用水实行计划用水管理,超计划用水加价水费制度。

会议要求,下一步工作中,要突出规划先行,及时修订城市节水中长期规划,统筹给水、节水、污水处理与再生利用以及水安全、水生态和水环境的协调。

落实城市节水专项资金,加大供水管网漏损控制力度,督促用水大户定期开展水平衡测试,严控“跑冒滴漏”。加大污水再生利用力度,按照“优水优用,就近利用”的原则,在工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工及生态景观等领域优先使用再生水。

全市新增应急排水能力每小时4.6万立方米 4分钟可以抽干一个标准游泳池

本报讯(记者 边城雨 通讯员 刘拥军)去年,已经完成的排涝工程在防汛中发挥了重要作用,中心城区没有发生大规模的积水事件,这是记者从昨天召开的“五水共治”排涝水保供水抓节水工作推进会上获得的消息。

据市城管局有关负责人介绍,2014年全市新增应急排水能力4.6万立方米/小时,相当于每4分钟可以抽干一个标准游泳池的水。其中余姚市结合实际新增加能力达到1.3万立方米/小时;全市完成疏通养护管网3574公里,占年度任务的188%;提标改造管网94公里,占年度任务的118%;雨污分流改造269公里,占年度任务的224%;建设雨水管网188公里,占年度任务的134%;改造积水点193处,占年度任务的137%,其中,海曙区朝阳新村积水点改造是市老三区率先开工项目,江北区积水点改造立足于综合改造、区域解决,克服了改造范围大、施工难度大、立项和施工周期长的困难;计划新开城市河道8条,完成11条;综合整治城市河道74条,占年度任务的185%;宁波市市政管理处、市排水公司对中心城区17座重要下穿立交排水系统改造,提高排水能力,目前已完成14座下穿立交改造。



正在施工中的海曙柳汀新村雨污分流改造工程。 记者 边城雨 摄