

南海第二水厂四期工程试投产,开启服务南海高质量发展新征程,水厂日供水量达100万立方米

供水设施现代化 服务人口三百万

3月22日是世界水日,南海市民迎来大喜事,南海第二水厂第四期工程试投产。经过四期建设,南海第二水厂供水量从25万立方米/日跃至100万立方米/日,成为现代化、智慧化的大型水厂,服务人口超300万人,肩负着南海北江以北区域,包括桂城、狮山、大沥、里水等镇街的供水任务。

站在“十四五”开局之年,南海区在满足群众生活生产用水的同时,将重点关注保障供水安全、提升供水质量、加强用水节约、构建智慧水务、深化行业合作,进一步加大供水设施建设的投入力度,不断满足群众日益增长的优质供水的美好需求。



■瀚蓝环境旗下的南海第二水厂分四期建设,总规模达100万立方米/日,获得“集中式供水量化管理评级”A级(最高级)认证。

砥砺前行 形成安全供水新格局

南海第二水厂历经28年、4期建设,随着最后一期工程投产,这一规划前瞻、现代化、智慧化的大型水厂踏上了服务南海高质量发展的新征程。

时间拨回到1992年,为支撑城市发展,南海区开始更新区内供水管网及大型水厂等基础民生设施建设,并于1993年筹建南海第二水厂。

“1994年,南海第二水厂一期工程开工建设,厂区选址在小塘镇狮山农场跃进分场,占地面积约299亩。当时南海经济开始腾飞,发展得很快,区政府超前考虑和规划这样一个大型水厂,为社会发展提前做好保障。”瀚蓝环境股份有限公司(以下简称“瀚蓝环境”)供水事业部副总经理于少洋说。

随着南海经济高速发展,市民生活水平不断提高,城镇用水量日益增长,第二水厂也在不断进行后续工程的扩建。2008年,随着三期工程的建成投产,第二水厂以75万立方米/日的供水量成为了佛山市最大的自来水厂。

与此同时,基于水源保护、促进城市发展、保护人民群众健康的角度出发,桂城水厂也于2014年整体搬迁到南海第二水厂内。区内也陆续关闭了西樵官山水厂、联新水厂、裕泉水厂以及罗村上下柏水厂等村镇级水厂,南海逐渐形成以第二水厂、新桂城水厂、沙口水厂三大水厂为主的供水资源格局。

时光荏苒,南海供水事业发展成效显著。根据区政府工作部署,由瀚蓝环境为主体推进的全区供水整合完成,实现南海区供水同网、同质、同价、同服务;助力建设和运营佛山市第二水源工程,实现佛山市的一市三区“双水源”安全供水格局;南海第二水厂四期工程投产、三龙湾重点供水管道建设积极开展;南海区内老旧村居管网改造力度加大,不断提升供水服务。

当下,新时代对供水行业提出了更高的要求。瀚蓝环境供水事业部总经理尹今霖介绍,如何继续深化改革,提升服务质量,提高群众满意度,将是公司接下来需要思考的课题。而瀚蓝环境将致力打破企业与用户之间沟通的壁垒,深入小区和用户,主动为市民提供更优质的供水服务。

此外,瀚蓝环境不断完善村居管网建设,针对不同村居用户数量、地形和道路不同等特点,设定最优改造方案,力求满足每个改造村居的用水需求。截至2020年12月,由瀚蓝环境负责改造建设的老旧管网项目共计44个,累计已完成管网改造超200公里。

“明年瀚蓝环境按照区政府的部署将着手接管市民生活小区的二次供水管理,目前正在与相关部门积极协调中,力争相关政策出台后三年内实现全面接管。”尹今霖说,此外瀚蓝环境还在南海新建小区内大力推广应用不锈钢水管。



■混凝反应后的原水经过平流沉淀池的沉淀作用进入滤池进行过滤。



■中心控制室是南海第二水厂的中枢大脑,24小时监控制水生产工艺和过程。

数读 南海供水事业



南海区DN75以上管网约**3799**公里;



截至2020年12月,由瀚蓝环境负责改造建设的老旧管网项目共计**44**个,累计已完成管网改造超**200**公里,其中2020年完成改造户数**14074**户。



南海区用水户逐年增长,2018年底用户数约**87**万,2019年底约**91**万,2020年底**97**万。



目前,南海第二水厂供水量约占南海区供水量的**85%**,肩负着南海北江以北区域,包括桂城、狮山、大沥、里水等镇街的供水任务,为超**300**万人提供24小时不间断的安全优质生活生产用水,为南海社会稳定经济发展打下坚实基础。

高效服务 夯实社会稳定经济发展基础

水是生命之源。供水设施是一个城市稳定发展的重要保障。南海第二水厂的建设,对于服务区内居民用水、工业用水需求、改善公共环境健康卫生、服务群众生活等都有着重要意义。

“南海第二水厂的规划在当时极为超前,如今供水能高效服务经济社会发展需求,验证了当时南海对于城市发展前瞻考量的正确性。”南海区住房城乡建设和水利局局长叶新说,当时南海区委区政府坚持以人民为中心的发展理念,立足地方长远发展,科学判断用水需求必定增加,因此加大供水设施等公共基础设施建设力度,把建设水厂和完善供水管网等工作纳入政府民生实事推动落实。

目前,南海第二水厂供水量约占南海区供水量的85%,肩负着南海北江以北区域,包括桂城、狮山、大沥、里水等镇街的供水任务,为超300万人提供24小时不间断的安全优质生活生产用水,为南海社会稳定经济发展打下坚实基础。

党的十九大报告把保障和改善民生作为中国特色社会主义基本方略的重要内容,国家“十四五”规划对水资源节约利用、增强供水等公共基础设施应对灾害能力等工作提出了具体

要求,为南海做好供水工作提供了指引。

当前,南海正在全面建设广东省城乡融合发展改革创新实验区,努力打造“品质南海、活力南海、幸福南海”,其中一项重要工作就是推进“城乡基础设施一体化”。完善供水设施建设就是其中一项重要任务。叶新表示,接下来,南海区供水工作在满足群众生活生产用水的同时,重点关注保障供水安全、提升供水质量、加强用水节约、构建智慧水务、深化行业合作等,进一步加大供水设施建设的投入力度,不断满足群众日益增长的优质供水的美好需求。

南海区将加大投入实施老旧小区和农村老旧供水管网改造;推动住宅小区二次供水设施由供水企业统一管理,解决供水“最后一公里”的痛点;试点优质供水工程,在三山建设一座近期4万立方米/日,远期8万立方米/日的优质水厂,为三龙湾南海片区提供优质水;并全面实施计划用水管理,启用非居民计划用水管理系统,对区内实际用水量6万立方米以上的非居民用水户全部实行超计划(超定额)用水累进加价管理。同时,深入推进居民节水工作,营造全社会珍惜水、节约水、保护水的良好氛围。

现场直击

出厂水水质各项指标常年优于国标

走进南海第二水厂,厂区建筑以大面积的白色基调为主调,进入厂区内,取水泵房、配水井、加药间库等各项设施都以红白色调为主,天上的白云倒映在蓝色的水面上,与周围绿色的树木相映成趣。

在这里,各项设施有条不紊地运行着。取水是第一步。取水泵房位于北江大堤(小塘段)外滩,利用河水水位差及真空虹吸作用,通过取水口、取水管把北江原水吸入吸水井,经过水泵提升之后,再经过配水井分配,先后流经折板反应池、平流沉淀池,然后进入滤池,过滤完毕的清水汇集到出水总渠,经过消毒后流入清水池进行进一步反应。

在水质检测在线仪表间,可以看到许多复杂的检测仪器正在运作,它们主要分为原水水质在线监测、过程水水质在线监测和出厂水水质在线监测,包括浊度仪、余氯仪、总氯仪、PH、电导率计等各类水质在线检测仪器,目的就是通过对制水工艺各阶段的24小时不间断在线监测和实施反馈管控,确保出厂水水质各项指标符合国家《生活饮用水卫生标准》。

送水是水厂生产的最后一

步,经过消毒达标的清水进入送水泵房,经水泵加压进入市政管网配送至千家万户。南海第二水厂出厂水水质各项指标常年均优于国家最新的生活饮用水卫生标准(GB5749-2006),获得“集中式供水量化管理评级”A级(最高级)认证。

进一步了解自来水的生产管理过程可以得知,随着智慧水务的不断发展,数字信息技术已被应用于供水的各个环节。从水厂生产管理,到输配水管网运维,再到终端用户服务,供水行业与网络和信息技术融合逐渐加深。

南海第二水厂就是利用智慧运营管控平台进行生产监控、水质管理、设备管理、移动巡检、绩效考核等,实现了水厂全面信息感知、生产运营过程实时监控、运营风险主动报警预警、完善的设备资产管理等,促进水厂的管理水平提升,保障稳定优质供水。

“如今村里越来越多人建了高楼,还有很多出租房,以前的水压真的不行,供不上去。现在改造后,水压更足更稳定了,水里也没有那些管道锈水了。”家住大沥镇沥东社区芦村的梁伯对如今的供水赞不绝口。

记者观察

敢为人先为群众谋划幸福未来

新时代下,随着社会的可持续发展和环境保护意识的不断增强,供水已成为社会进步和经济发展的重要基础性行业。

28年前,敢为人先的南海人,在一片荒滩林地上规划了当时国内最大规模的水厂,历经4个阶段,目前已成为一座现代化、智慧化的大型水厂,体现了南海人对城市发展的前瞻规划和坚定的发展信心。

纵观南海多年来的供水发展历程,从饮水解困、饮水安全到水质提升,供水的目标、重点、内容等方面都发生了较大变化,而这同时也反映了南海的城市发展进程。

敢为人先一直是南海的鲜明特点,无论是产业发展、生态建设,还是民生建设,南海人总是那么勇敢无畏。一步一个脚印走,一棒接着一棒干,“十三五”时期更是推动地区生产总

值突破3000亿元大关,奋力谱写了新时代南海改革发展的壮丽篇章。南海连续6年位居全国中小城市百强区第二名,勇夺2020全国高质量发展百强区第二名,三度荣膺中国最具幸福感城区。

幸福是什么、从哪里来?大到经济发展、小到生活点点滴滴,着眼于供水这项贯穿人民群众生活的“必需品”,幸福就是供水足、水质好、服务到位。

2021年是中国共产党建党100周年,也是“十四五”规划开局之年,这将是南海朝着高质量发展、率先基本实现现代化目标迈进的关键时期。南海将全力建设广东省城乡融合发展改革创新实验区,全面打造“品质南海、活力南海、幸福南海”,努力让改革发展的成果转化为市民幸福感与获得感的持续增强,不断探索和开启让城市更幸福的新时代密码。