

汨汨清水从何而来

——“一滴水”自述它的旅行

这是三月的清晨,你照常起床,打开水龙头,清澈的自来水哗哗流出。阳光透过窗,光线穿透汨汨清水,折射出耀眼的光芒。这是你再熟悉不过的场景。

此时,你突然想到,这汨汨清水是从何而来?3月22日至28日是第36届“中国水周”,“一滴水”为你讲述它的旅行,如何历经漫长旅程,走过水库、水厂、管网,变身“放心水”,与你相遇。



山水风光

把每一滴水蓄起来 绘就水美奉城新画卷

我是一滴雨水。从空中俯瞰,奉化江蜿蜒曲折、支流众多,沿线修建了大量水库,青山绿水相辉映,这便是我的第一站目的地所在。

现在,我在渐渐下坠,落入横山水库。这是奉化境内第一座水库,总库容量达1.11亿立方米。在奉化,像横山水库这样的“站点”有92个,他们有大中小,其中89座为小型水库,犹如一块块碧绿翡翠,点缀

在山间。

而我到达的横山水库这个“站点”,堪比一线交通枢纽,每天会有无数滴水从这里出发,去往下一站目的地——水厂。今天,我刚到,作为一个“新面孔”,在这里交到了很多朋友,他们告诉我,第一站能把我留下来,背后有很多故事:

上世纪60年代,在频繁的水旱灾害下,一座重大的水利枢纽工程,

让“天落水”实现资源化利用,成为民心所向。

1963年,奉化动工建设横山水库;1978年,动工建设奉化目前的最大型水库——亭下水库,库容1.52亿立方米。此后,奉化陆续建造了90座大中型水库,总库容量跃升至3.58亿立方米,不断向宁波周边输水,成为源头蓄水大水库。

进入21世纪,随着奉化设区,加

入宁波“朋友圈”的脚步加快,水资源需求量越来越大。因此,水需要蓄得更多——2019年3月,葛岙水库主体工程开工建设;2022年7月,葛岙水库下闸蓄水,库容4095万立方米,将进一步缓解原水供应紧张局面。

水是城市的灵秀之源、生命之源,奉化60年来兴修水利,让每一滴活水共绘河湖清秀的斑斓画卷成为现实。



横山水库



锦溪供水站



水经集水槽流向滤池



水质检测



水厂沉淀池



工作人员维修管网



水厂折板反应池

当每一滴水清起来 引来“放心水”润泽千万家

在第一站“水库”待了几天后,我和新朋友已经变成了原水,而后经过大口径输水管网,来到旅途第二站——水厂。在这一站,质的变化正在发生。

我先后被引入反应池、清水池,历经混凝、沉淀、过滤、消毒几番“洗礼”,在这过程中,细小悬浮物、胶体杂质、细菌被大量去除。朋友们告诉我,成为合格的自来水并不容易,

进入水厂后,需经过4道工序,通过42项指标检测才能达标。

在这段旅程中,我听闻边远山村都用上了先进的制水工艺。目前,我区95%以上的农村饮水站使用了聚砜材质内压超滤膜设备,在原水水质满足设备进水要求的情况下,出水水质可稳定达到饮用水106项检测指标要求。与传统净水设备相比,超滤净水设备对膜的原

材料进行优化,不仅减少90%化学药剂的使用量,更节约运行成本,确保水质安全,喝起来,口感也更清甜。

在水质检测标准化上,例如,我的同伴在溪口自来水厂经历了严格的检测。该水厂每天检测原水19项、出厂水17项指标,并以每2小时频率检测一次,每月检测分布在镇区供水区域内6个点的管网水中15项水质指标,在市区二级监管中心对106项水质指

标检测中,我的同伴全部达到国家饮用水水质标准。

此外,随着邱家山水厂二期扩建工程建成,岭丰水厂二期扩建工程动工,奉化水厂“朋友圈”规模继续扩大,中心城区日制水供水能力也从上世纪70年代以来设计的0.2万吨提升为17.5万吨,当岭丰水厂二期扩建工程完工后,主城区供水能力将达到25万吨/日,且原水质量得到进一步优化。

让每一滴水活起来 供水有“道”打造“高速”环网

当各项检测指标显示合格之时,我和小伙伴们便要出厂前往下一站了,经由供水管网,前往我的终点——千家万户。

这一路是如何开辟?时间要回到20余年前,我区突破原先各自为政的供水格局,构建以城市供水县城域网为主、乡镇供水局域网为辅、村级供水站为补充的三级供水格局。

2002年,江口、方桥区域实现并网供水;2005年,尚田纳入一体

化供水;2018年,西坞供水工程启动;2015-2019年,沿海三镇实施自来水改造,实现并网供水;2020年,全区完成市政管网延伸193.7公里,新增受益人口约11.78万人;完成镇(街道)管网延伸67公里,新增受益人口约2.8万人。截至目前,农村饮水站供水管网更新改造121.2公里,农饮水达标人口覆盖率100%。全区已形成“纳管一批、改造一批、提升一批、新建一批”的供水新格局。

供水“高速”环网铺设,写好供水有“道”文章。为守好供水的最后一公里,让百姓喝上放心水,在城区,“智慧水务”服务调度中心监控平台,实时监控供水区域供水水质、水压等管网运行数据,管道及供水设施出现异常即第一时间发布预警信息,做出响应和处置,确保供水安全高效;在农村各大水站,通过创新引入物业管理机制,以服务外包方式,为全区所有村级水站配上“水管家”,开宁波市先河,同时引

进水站物联网管理技术,运用水站设备的视频监控、数据采集、远程控制等功能,实现水站的无人值守、自动运行。

随着城市供水环网的不断延伸,水网服务的不断升级,纵横奉化东南西北的高速水网管道日益畅通,一路上,“一滴水”经由供水管网,流入千家万户,让老百姓喝上健康水、放心水。

记者手记

黄嘉婷

经过混凝、沉淀、过滤、消毒等“千番洗礼”,一滴水实现从“天落水”到“超滤水”的脱胎换骨。“一滴水”的自述,让我们了解了其一路走来的净化之旅。每一滴水都很珍贵,是我们的“生命之水”,每一滴水

都来之不易,值得我们去珍惜。

然而,在现实生活中,也许是由于水的易得,我们经常忽视了水资源的珍贵和重要性。例如,淋浴时间过长、搓洗时没有关掉水龙头等行为在不知不觉中加剧了水资源的浪费和污染。同样,水污染也是一个严重的问题。工业废水、化肥和

个人废弃物等不断污染着水源,威胁人类健康和安全。

一滴水用它的旅程告诉我们,水资源的珍贵和脆弱性。当下,全球仍然面临着缺水 and 饮用水不洁的严峻问题,为了保护水资源,我们仍需要采取积极的行动,包括加强节水意识、树立正确用水观念、减少水

资源浪费、合理处理废水、使用环保产品和支持环保组织等。政府和企业也应该承担起责任,建立更加严格的环保法规和标准,投入绿色技术和清洁生产方式。珍惜每一滴水,让我们共同行动,共绘河湖清秀的斑斓画卷。

记者 黄嘉婷
通讯员 林琳 张雨薇

请珍惜每一滴水

亭下水库