

# 珠海水生活

## Zhuhai Water Life



竹 银 水 库

# 珠海水生活

16

Zhuhai Water Life

内部资料，免费交流

准 印 证 号：粤CY0215006号

编 印 单 位：珠海水控集团

发 送 对 象：本单位内部

---

编 委 主 任：黄 鑫

编 委 副 主 任：周文川

编 委 成 员：黄 峻、戴硕涛、刘万里、

韩梅平、徐忠平、李永海

执 行 主 编：成朝晖

执 行 副 主 编：林 琳

责 任 编 辑：方 胜、陈 荷

---

编 辑 部 地 址：珠海市香洲区梅华东路338号

邮 编：519000

主 编 电 话：0756-2602189

0756-8135090

---

编辑部邮箱：zhwaterlife@126.com

编辑部电话：0756-8132516

电子版网址：www.zhuhai-water.com.cn

---

平面设计：珠海市角度平面设计有限公司

印刷单位：珠海市天雅彩色印刷有限公司

印刷单位地址：珠海市南屏南湾北路30号第四栋3楼C区

印刷数量：2000本

印刷日期：2021年3月18日



P02

## 年度盘点 / Year

### 难忘2020 我们乘风破浪 02

时序更替，岁月流金。站在2021年的起点回望，方知我们走过了多么不平凡的2020年：人类遭遇新冠肺炎大流行的考验，百年未有之大变局给我们带来了巨大的挑战。



P10

## 红色引领 / Party

### 党建引领 业务促进 “红色之花” 竞相盛开 10

2019年初，供水公司党委按照集团部署，以创建“红色引领”党建品牌工程为切入点，通过“党建+经营+安全”三位一体的工作方略，将“红色引领”与生产经营、安全深度融合……

### “红色引领”，抓降控、降产销差他们是这么做的…… 14



P16

## 工作纪实 / Documentary

### 珠海开创排水管理改革新局面 16

#### 水控集团助力城市水环境和内涝防治迈上新台阶

犹如人的血管，在肌肤之内有序地调理着整体机理，藏于地下的排水系统是城市运行最基础关键的组成部分之一。

## 重大项目 / Project

### 排水公司南区厂二期提标改造工程完成竣工验收工作 26

2020年12月28日，珠海水控集团下属排水公司南区厂二期（以下简称“南二厂”）完成了提标改造工程竣工验收工作。



P26

## 慧眼识“珠” / Scenery

### 走进美丽乡村 助力乡村振兴 28

为加强集团企业文化建设，丰富企业员工业余文化生活，宣传精准扶贫和乡村振兴工作成果，2020年11月14日，珠海水控集团摄影协会组织举办了“走进美丽乡村，助力乡村振兴”摄影采风活动



# 难忘 2020

## 我们乘风破浪

时序更替，岁月流金。站在 2021 年的起点回望，方知我们走过了多么不平凡的 2020 年：人类遭遇新冠肺炎大流行的考验，百年未有之大变局给我们带来了巨大的挑战。习近平总书记提出“于危机中育新机、于变局中开新局”，指引我们不畏巨变、澎湃向前，这一年，我们高举党旗、“红色引领”，戮力同心，砥砺前行，全力保障珠澳供水安全，各项业务稳步前进，不少工作迈出战略性新步伐、取得开创性新突破、迎来历史性新机遇。回望 2020 年的 366 个日日夜夜，水控人携手同行，无愧初心——

### 01月



珠海水控集团正式上线供水网上营业厅，实现 6 项供水业务“跑零趟”。上线后，用户可通过供水网上营业厅随时随地查询和办理供水业务。



根据珠组干 [2020]1 号文，黄鑫同志任珠海水务环境控股集团有限公司党委委员、党委书记；黄峻同志任珠海水务环境控股集团有限公司党委委员、党委副书记。





01月



2月3日

为避免新冠病毒疫情通过粪口传播，珠海水控集团排水公司在我市生活污水处理厂中启动紫外线消毒与加设次氯酸钠“双保险”消毒工艺，阻断疫情通过污水扩散和传播的途径。



2月21日

珠海水控集团供水公司在加强新冠病毒疫情防控工作的同时，推出助力民生、支持企业复工复产的十大供水服务举措，与广大用户一起共克时艰。



2月15日

珠海市委副书记刘嘉文带队到珠海水控集团海宜公司下属珠海市医疗废物焚烧厂检查督导新冠肺炎疫情医疗废物的处置工作。截至2月14日，该厂已处理医疗废物138.95吨，其中涉疫医疗废物20.51吨。涉疫医疗废物实现日进日清，应处尽处。



03月



珠江水利委员会宣布 2020 年入汛，标志着珠澳两地抗咸潮保供水任务圆满完成。在 2019-2020 年度枯水期，珠海水控集团对澳门供水 5863 万立方米，保障了澳门供水安全。

04月



珠海九洲控股集团有限公司和珠海水务环境控股集团有限公司签署战略合作框架协议。



为助企助民共同抗疫，珠海水控集团供水公司积极落实市委市政府相关部署，发布实施对供水用户的阶段性水价优惠政策。

5月

我市首个医疗废物处置方舱在水控集团海宜公司医疗废物焚烧厂正式投入运行，最高日处理能力为 2.8 吨，使该厂的医废处理能力提升 56%，有力提升了新冠病毒疫情期间医废处置的应急能力。





06月

6月3日

珠海市政府副市长胡新天、市政府副秘书长袁学东一行来到珠海水控集团调研企业经营发展情况。集团董事长黄鑫、总经理周文川、纪委书记薛静波、副总经理韩梅平、总经理助理李永海等出席座谈会。



6月5日

珠海水控集团与高科技环保企业碧水源在北京签署合作框架协议。

6月23日

水控集团培训中心揭牌。集团党委副书记黄峻、供水公司董事长王杭州出席揭牌仪式。

6月13日

在 2020（第十八届）水业战略论坛上，珠海水控集团荣获“2019 年度水业最具社会责任投资运营企业”称号，这是珠海水控集团连续 5 年荣膺这一全国范围的行业奖项。



6月17日

根据珠纪任 [2020]20 号文，徐忠平同志任珠海市委驻珠海水务环境控股集团有限公司监察专员。



07月

7月1日

由珠海水控集团负责建设的广南梅供水管工程控制性难点和关键节点工程——小区率、大管径、长距离曲线顶管工程曲线段顺利贯通。

7月2日

根据珠企干[2020]65号，徐忠平同志任珠海水务环境控股集团有限公司纪委书记。

7月14日

水控集团举行中共珠海水控集团纪律检查委员会、市监察委员会驻珠海水控集团监察专员办公室揭牌仪式。集团纪委书记、监察专员徐忠平主持仪式，市国资委党委书记、主任李丛山，集团党委书记、董事长黄鑫出席仪式并共同揭牌。



7月30日

2020-2021 年度珠江枯水期水量调度工作调研会议在珠海召开。集团总经理周文川、供水公司董事长王杭州等参加了会议。

7月

江西遭遇严重洪涝灾害，水控集团响应广东省“一盘棋”应急机制，由管网公司派出6名骨干人员及2辆大型排水抢险泵车、1辆运输保障车赴江西九江永修县三角联圩支援抗洪，奋战40天完成了抗洪排涝任务。

7月

7月 珠海水控集团被广东省扶贫开发领导小组授予“2019 年度广东扶贫济困红棉奖”银杯奖。



08月



珠海水控集团与中国电建市政院在水控集团竹仙洞培训中心签订了战略合作框架协议。



09月



石角咀水闸重建工程之对澳供水管迁改专项工程正式开工。建设内容包括拆除石角咀上游的现状2根对澳供水管道，在水闸上游另辟路径建设2根对澳供水管道，总投资7200万元。



10月

10月22日

珠海跨东西部地区的第二条原水主干管——“平岗—广昌原水供应保障工程”正式通水，澳门海事及水务局局长黄穗文，珠江水利委员会副主任谢志强，珠海市政府党组书记刘嘉文，广东省水利厅三级巡视员卓汉东，珠海市政协副主席、市水务局局长贺军等出席通水仪式。



10月22-23日

CCTV-1 晚间新闻和 CCTV-4、CCTV-13 新闻栏目均对平岗 - 广昌原水供应保障工程通水的新闻进行了报道。



10月底

珠海的原水“主动脉”广昌泵站 - 南沙湾泵站 - 梅溪水库原水系统工程（简称广南梅原水系统工程）通水。



## 12月

12月1日

2020年12月起，在万山区水价补贴方案进一步完善的基础上，万山区海岛居民生活用水价格实现下调，降幅超过六成。

12月16日

人民日报公众号、人民网首页发布新闻《流动的大湾区——流向澳门的水》，学习强国、今日头条等多家新媒体转载。

12月25日

水控集团完成伟力高公司增资的工商变更核准手续，完成年度僵尸企业出清工作。在此之前海宜公司向伟力高公司注资9000万元，后伟力高公司偿还海宜公司负债8320万元，资产负债率已降到59.45%，符合最新国家僵尸企业出清标准四，完成了出清任务。

12月

在中国市政工程协会主办的全国市政行业2019年度市政工程科学技术奖表彰大会上，珠海水控集团下属供水公司给水科研项目《水源水厂多种全流程组合工艺的适应性研究》荣获技术开发类二等奖。这是珠海水控集团首次获此大奖。

12月31日

南方日报刊出新闻《珠海开创排水管理改革新局面——水控集团助力城市水环境和内涝防治迈上新台阶》。

行而不辍，未来可期。2021年意义非凡，伟大的中国共产党迎来百年华诞，伟大的人民共和国开启社会主义现代化建设新征程。高举党的旗帜，主动适应疫情防控常态化形势下加快发展的新格局，使出众人拾柴的心劲、逢山开路的闯劲、善作善成的干劲、勇毅笃行的韧劲，实现加速度、跨越式、内涵型、高质量发展，攀过一岭又一峰、闯过一关又一坎，迈进了2021年，珠海水控集团必将以“中流击水，奋楫者进”的魄力和行动力，提供优质供水，创造优美环境，成为公众满意、员工幸福、行业领先的水务环境集团。



2021年注定是不平凡的一年。中国共产党即将成迎来百年华诞，党的第一个一百年奋斗目标—全面建成小康社会也将圆满收官。百年大党，风华正茂；民族复兴，指日可待。

高举党的旗帜，坚持“红色引领”，在不平凡的2020年，供水公司党委“红色引领”党建品牌初见成效——

## 党建引领 业务促进

# “红色之花”竞相盛开

长期以来，党建工作与业务如何双向融合是国有企业一直在为之探索、实践的课题。

2019年初，供水公司党委按照集团部署，以创建“红色引领”党建品牌工程为切入点，通过“党建+经营+安全”三位一体的工作方略，将“红色引领”与生产经营、安全深度融合，向集团公司申报了三个党建工作品牌：机关第一支部品牌“攻坚克难打硬战，精准降控创一流”；第四制水分公司党支部品牌“党员树先锋，匠心出好水”；香洲供水所党支部品牌“初心不改，优质服务”。

2020年，供水公司党委将“红色引领”党建品牌项目在十三个党支部全面铺开，十三个基层党支部围绕产销差降控、优质供水、客户服务、设备攻坚、乡村振兴等主题形成了“一个单位一品牌，一个支部一特色”。



## 十三枝“党建之花”争相怒放

如今，一年多的光景已经过去，珠海水控集团供水公司党委“红色引领”党建品牌已初步展示出品牌效应，十三个基层党支部成功构建了十三个党建品牌，做到党建工作与业务工作完美融合，党建工作促进业务工作开展，党建品牌遍地开花，硕果累累。

### 第四制水分公司党支部：

#### 党员树先锋，匠心独运出好水

第四制水分公司党支部“红色引领”党建品牌“党员树先锋，匠心出好水”，并据此成立了“匠人工作室”，集中分公司及水质中心西部化验室专业技术力量，对水质问题进行攻坚克难，破解生产难题，保障出厂水质，提升市民用水的安全感和幸福感。

每到7月~8月，夏天高温少雨、水库里的植物生产速度加快，会导致原水PH值上升，增加水厂的生产难度。

第四制水分公司“匠人工作室”和水质中心合作，采取了各种方法优化生产工艺，进一步提升水质。在2018年，先是通过烧杯实验，尝试各种方法提升水质，有一定效果，但此烧杯实验与实际生产应用还有一定差距。如何将实验室模型在生产实践中展现出来，是摆在“匠人工作室”全体党员干部面前的一道难题。功夫不负有心人，经过无数次实验，2020年，他们通过采用水射器向原水投加CO<sub>2</sub>，终于实现了提升供水水质的目标！

第四制水分公司和水质中心将试验成果进行总结并编写技术文件，向国家知识产权局提出申请实用新型专利。在未来的日子里，“匠人工作室”将充分发挥党员先锋模范作用，不忘初心，砥砺前行，科学攻关，为提升供水水质作出更大的努力！



许显春 摄



香洲供水所党支部：

## 初心不改，优质服务赢民心

香洲供水所党支部“红色引领”党建品牌“初心不改，优质服务”，他们以党建引领统一思想，凝心聚力，争做供水窗口诚信行业创建、营商环境以及支部组织共建共享排头兵。

香洲供水所党支部“红色引领”党建品牌“初心不改，优质服务”，他们以党建引领统一思想，凝心聚力，争做供水窗口诚信行业创建、营商环境以及支部组织共建共享排头兵。他们奉行“群众用水无小事”的服务理念，主动为居民排忧解难，把用户的利益放在首位，全心全意做好供水服务，不断提升供水服务质量，持续增强用户的获得感、幸福感、体验感。

珠璟花园小区供水系统存在历史问题亟需进行升级改造。接到任务后，香洲所党支部发挥支部战斗力和凝聚力，第一时间成立了由党员带头的“改造攻坚小组”，实行党员责任制，专人专项专业推进。他们与时间赛跑，对小区二次泵房、管网、水表等所有供水设施进行摸查，抓紧时间采购施工材料。作业现场位于地下室，通风效果不好，夏季闷热难当。他们不顾环境恶劣，日夜守在施工现场，对工程质量严格把关，高效有序推进项目。

凭借党支部的力量，仅用了40天，香洲供水所就成功完成了珠璟花园供水管道、二次加压泵房以及用户水表等改造任务，为小区用户解决了水质水压问题。为此，珠璟花园物业中心送来感谢函以及一面写有“饮水思源，情系百姓”的锦旗，对香洲供水所快捷高效的供水服务表示感谢。



邱素云 摄



斗门供水党支部：

## 党建引领兴乡村，供水服务暖人心

斗门供水所党支部的“红色引领”党建品牌“党建引领兴乡村，供水服务暖人心”，以支部的力量，助力乡村振兴。

斗门供水所党支部成立农村水改专项服务队，他们先是对辖区莲洲镇各个村管网情况进行了摸底调查，最终选取莲洲镇新益村作为试点，实施管网改造。进行现场勘查后，制定了管网改造方案，为了不占用工作时间，他们利用周末空闲，历时1个多月，终于改善了谦益村四队15户住户低压用水的状况。

改善农村供水管网是脱贫攻坚和乡村振兴的水利基础，也是农村产业兴旺、生态宜居的必备条件。供水公司斗门供水所“红色引领”党建品牌项目给斗门莲洲镇人民带去了实实在在的好处，为他们提供更好的供水环境，满足了他们的用水需求，得到了村民们的肯定，为乡村振兴贡献了自己的力量。



▲▼ 赵文辉 摄



## 党建促业务，献礼中国共产党成立100周年

2020年已经过去，供水公司“红色引领”党建品牌已渐渐形成长效机制。公司党委抓重点、破难点、创亮点，全力以赴推动基层党组织全面进步全面过硬，坚决打好基层党建三年行动计划收官战，获颁市国资委2019-2020年度优秀党组织、2018-2019年度广东省“安康杯”优胜单位和2020年度全国“安康杯”竞赛宣传工作优秀组织单位等荣誉称号，在2019年基层党组织及计生专项量化考核中取得集团第一名；被评为2019年度水控集团安全生产（消防）专项工作考核A级单位。

旧岁已展千重锦，新年再进百尺竿；任重道远更须扬鞭奋蹄，时不我待更要日争朝夕。2021年，是中国共产党成立100周年，习近平总书记强调，我们将隆重庆祝中国共产党成立100周年，制定和实施“十四五”规划，开启全面建设社会主义现代化国家新征程。在党的100岁生日之际，供水公司党委将继续深耕“红色引领”党建品牌，着眼于公司生产经营大局，打造出一支强党性、重安全、有活力的基层战斗队伍，为珠澳两地安全优质供水提供更加有力的保障。

■ 撰稿：吴海珍、侯晓梅、付小青



侧写

## “红色引领”，抓降控、降产销差 他们是这么做的……

“那边有沙沙的声音，可能这里的管道有漏水，请马上通知抢修队过来检查维修。”

“今晚排查了十多公里，收获不错，找到了两处漏点！”

这样的对话常常出现在珠海水控集团井岸供水所党支部“降控先锋队”的夜查时间。

“降控先锋队”？他们是谁？他们在做什么？

原来，在珠海水控集团，有着这样特殊的一群人——他们有着丰富的经验和“千里耳”般的敏锐，巡查和判断供水管网是否渗漏，以及时“止漏保供”。井岸供水所党支部更是成立了一个“降控先锋队”，在党旗的引领下，把这项鲜为人知的工作做实、做好，仅2020年一年时间，这支先锋队就把产销差下降了6个百分点，成效显著。



### 党旗引领 多措并举落实降控

职责使命是“意志盔甲”，理想信念才是“原生动力”。为了贯彻落实习近平总书记提出的“节水优先”治水方针，同时响应珠海市供水公司党委的号召——全面发挥党在国企的领导核心作用，井岸供水所党支部以创建“红色引领”党建品牌工程为切入口，深入促进党建工作与业务工作双向融合，建立了井岸供水所党支部的党建品牌——党旗引领，多措并举落实降控。

旗帜指引方向，思想昭示未来。井岸供水所党支部，坚持党建服务中心工作引领业务发展，提升党建工作水平，充分发挥党建品牌的辐射和示范引领作用，按照产销差三年行动计划，紧紧围绕全所中心工作制定“党旗引领，多措并举落实降控”党建品牌，把降控工作落到实处。

### 守好“责任田” 打好节水攻坚战

水，是万物之源，目前我国城市供水管道长度约79万公里，且每年以约5%的速度增加。这些发达的供水网络，保障着我们日常生活，但不容忽视的是，平均有20%的水在输送过程中，因管网破裂而白白漏掉。井岸供水所管网覆盖井岸镇和白蕉镇，直径200毫米以上供水管网总长度484km，整个区有十三条主动脉，大部分供水管网埋于地下、河下，发生漏水很难在第一时间被发现，需要经过数据分析，现场仔细排查才能检查出来。为了保障居民供水、降低产销差，井岸供水所党支部“降控先锋队”制定了2020年产销差降控工作实施方案和计划。

按照制定的“红色引领”品牌方案，井岸供水所党支部把所管辖区划分为几个片区，每个片区设立一个小组，由一名组长和多名队员组成，他们把“责任田”当成“自留地”，力求把产销差降到最低。夜晚来临的时候，城市慢慢安静下来，这时候是检测管网漏点的最佳时机，当人们都准备入睡进入梦乡，降控先锋队出发了，他们的巡查时间通常是晚上10点到凌晨2、3点，通宵达旦也是“家常饭”。按照计划，他们先是对产销差较大的小区进行巡查。寻常





人眼中不起眼的听漏杆，在他们手中可有“听诊”的大用处。那是一根长约 1.5 米的不锈钢管，直径不到 1 厘米，底部呈锥状，另一头则是一个类似莲蓬的听筒，靠着它，他们找到了一个又一个的漏水点。如遇到酷暑和严寒极端天气，爆管漏损大幅度增加，他们需要通宵查漏。组长黄容胜说，12 月气温下降明显，很多地下管网容易爆管，他们曾经连续两个星期没休息，晚上一直通宵巡管。

通过加强主动脉的巡管力度，对可能存在爆管漏损的地段增加人员定时定点查看；对重点区域，如东湖村、新青村、昭信村、六乡片区进行三次或以上的查漏，加大压降的测量，确保爆管早发现、早维修、少漏水。巡查时，经常需要把有一定重量阀门井的井盖搬开，长年累月的工作，“降控先锋队”很多队员都有不同程度的腰肌劳损。通常，他们每晚需要步行十多公里，弯腰上万次，才能找到一个又一个漏水点，他们以党员的标准严格要求自己，在党员的带领下践行着“节水优先”的治水方针。惟其艰难，才更显勇毅；惟其笃行，才弥足珍贵，这句话是对井岸供水所“降控先锋队”的真实写照。

## 党建之花 结出业务硕果

春去秋来，寒来暑往，井岸供水所党支部降控先锋队人员一年如一日地坚持查漏。他们时刻保持“满电状态”、拧紧“责任螺丝”，不达目标不收兵，不见成效不撒手，手中的听音杆是他们最好的搭档。他们走遍井岸、白蕉的大街小巷，足迹遍布每个角落，攻坚克难，查出一个又一个的漏水点。

星光不问赶路人，时光不负有心人，井岸供水所“降控先锋队”一年的艰辛劳作取得了成效：2018 年底井岸供水所产销差为 28.04%，到 2020 年底，全所产销差已降至 21.88%，降幅明显，实现了党建促业务的深度融合。

“红色引领”下，党建之花结出业务硕果。对于“降控先锋队”而言，这项工作是他们至臻追求的责任所在——日复一日，他们当好供水管网的“医生”，为管网渗漏提供寻医问诊；做好千家万户供水的“守护者”，为用户持续供水保驾护航……在漆黑的夜里，他们穿行在寂静的城市里，寻找城市地下供水管网不安静的地方，摸索查找管道漏水点，完成查漏降控的职责使命。

这群城市里“夜行者”还在继续前行，朝着党旗引领的方向、不放过任何一点来自地下供水管网的杂音……

这群城市里  
“夜行者”还在继续前行，朝着党旗引领的方向、不放过任何一点来自地下供水管网的杂音……



■ 撰稿：吴海珍、侯晓梅、陈荷



## 导读

在 2020 年的最后一天，广东省委机关报《南方日报》上，珠海开创排水管理改革新局面的峥嵘历程，获得了该报整版的深度报道。任何改革都不可能一帆风顺、一路坦途，作为承担起排水管理体制机制改革重担的国企，我集团永葆“闯”的精神、鼓足“创”的劲头、砥砺“干”的作风，两年时间交出了一份超乎预期的答卷——



# 珠海开创 排水管理改革新局面

水控集团助力城市水环境和内涝防治迈上新台阶

■ 文/董谦君、林琳 图/陈健







犹如人的血管，在肌肤之内有序地调理着整体机理，藏于地下的排水系统是城市运行最基础关键的组成部分之一。“通则不痛，痛则不通”，如何理顺这一脉络，需要高超的“大夫”把脉问诊。于珠海而言，治理城市排水痼疾的“回春妙手”正是改革。

2018年，珠海市启动排水管理体制机制改革，提出要打造统一规划、统一建设标准、统一管养的厂网一体化、供排一体化排水管理体系，形成国内先行示范效应，助力珠海市城市水环境和内涝防治迈上新台阶。

两年多以来，作为市属国企的珠海水控集团承担起这一重要任务，在主管部门市水务局及各区政府的大力支持和推动下不断在实践中对症下药，在探索中大步前行，以问题为导向，对标先进做法，发挥经验优势。目前，通过“三个统一”“两个一体化”改革的持续推进，全市排水管理迎来新局面，展现良好成效。







## 破局

### 问题导向为排水系统“寻医问药”

珠海排水管理改革源何而起？这还要从2017年的一场台风说起。那年夏天，珠海市在多年不遇超强台风“天鸽”及特大暴雨下，出现大范围城市“看海”、污水外溢、河流黑臭，对市民正常工作生活带来较大影响。

“这与珠海市宜居城市和大湾区高质量发展定位不符，必须以民为本，以问题为导向，迅速改变这一局面。”珠海市政府以人民为中心出发，从排水系统建设维护体制方面通盘考量，决定从根本上推动解决排水管理问题。

随后，一场针对排水系统“有病治病、无病强身”的大调研、大排查在全市铺开。珠海市通过对“天鸽”台风后排水系统进行实地调查摸排，发现排水管道大量淤塞、功能结构性病害突出、不达标污水偷排等情况多发，引申出排水管网管理条块分割、投资建设滞后、管养能力不足等问题。

排水系统犹如毛细血管般遍布到城市的每一个角落，要想准确有效地解决问题，必须整体把握、高位推动。2018年，排水改革被纳入珠海市政府“6+1”重点任务；同年9月，珠海市委市政府正式审议通过并印发《珠海市排水管理体制机制改革工作方案》，排水管理工作提升至前所未有的高度。

排水改革势在必行，依靠谁来改，由谁来担当改革先锋则成为新的问题。

城市排水设施是一个复杂的开放系统，污染源复杂多变且污染物成分浓度不可控；排水涉及所有社会单元，关系千家万户基本生存需求，且接纳水体江河湖海是开放的；污染的发生及转移输运具有强烈的上下游系统性。因此，实行一体化管理方能更好避免责任不清和被动管养局面。

此外，由于城市排水系统运行复杂、投资巨大、技术含量很高、运行管理难度很大，为充分发挥其对社会、环境效益的价值，需要深刻地融入地方政治、经济和民生发展之中，需要地方政府政策、资金等的倾斜和政府最高层面协调，适合统一由本地市属水务环境国企珠海水控集团进行一体化集中管理。

接下了这一“硬骨头”，意味着需要从全市层面去统筹部署，对于珠海水控集团而言是巨大的考验，但从另一角度看，也扩展了其施展的空间，通过排水改革统筹全局，打破“各自为战”的局限性。

据介绍，城镇排水系统由排水管网（及泵站）和污水处理厂串联组成，二者统筹建设和协调运行，其功能方可完整高效发挥。排水厂网一体化运营体系下，可更好追踪水质水量异常变化并作出及时应对，高效排查、追踪及控制点源污染，有效预警异常进水冲击。同时，在规划建设、调度处理等方面也能展现出优势，有利于统筹协调厂网运营推动提升污水收集率和进厂浓度，促进截污减排，提高城市水环境治理水平。

此外，珠海水控集团通过数十年经营积累了较丰富的水务管理经验，实施供排水一体化管理，可发挥其人才、技术和经验、装备优势，实现供水与排水管理之间资源优化配置，有利于降低运营成本，提升全市供排水设施管理效能；通过推行“以排定供和以排限供”机制，则可促进上下水协同管理，及时发现管道漏损和整改错接乱排问题，落实排水源头治理，提高城市环境质量。



珠海水控集团通过数十年经营积累了较丰富的水务管理经验，实施供排水一体化管理，可发挥其人才、技术和经验、装备优势，实现供水与排水管理之间资源优化配置，有利于降低运营成本，提升全市供排水设施管理效能。





## 统筹改革调整优化系统布局

承担起这一重要改革任务的珠海水控集团很快就进入了角色，拟定思路、谋定方向。结合本地实际，融入新的作为，排水改革向着打造统一规划、统一建设标准、统一管养的厂网一体化、供排一体化排水管理体系的“三个统一”“两个一体化”目标进发。

首先是统一规划，制定蓝图，调整和优化排水系统布局，构建适度超前、统筹全面、以流域治理导向，适应珠海市高质量发展要求的全市排水设施规划体系。按照要求，这一体系将统筹指导规划、设计、建设、管理、维护全过程，市排水主管部门在2021年以前编制完成全市排水系统专项规划和排水系统“十四五”建设规划。

同时，珠海水控集团将推动从规划开始对排水管网实施全生命周期管理，按水的循环系统调整、优化、完善排水规划。如排水管网运营单位充分参与排水规划的前期研究工作，通过规划提前布局，解决厂与厂之间的冗余、管网的调度等问题，根据管网运行需要对规划进行动态调整，定期修编，指导城市地上地下兼容有序、良性健康发展。

其次是统一建设标准。坚持高标准建设理念，严格把控排水管网建设质量，由珠海市排水主管部门出台《珠海市排水管网建设技术指引》，严格把控新建排水管网的管材材质、标准、设计、施工和验收，加强管材质量准入控制；推动优选管材及管网配套设施，从环刚度、耐腐蚀、抗渗漏、全周期管理价格等方面综合考虑。同时，加强施工过程把控，建立完善的施工过程监督机制。

而在统一管养方面，珠海市各区自2019年1月起按现状将市政排水设施分批移交珠海水控集团统一管养，并计划由其逐步参与对全市污水处理厂的运营管理。按照计划，相关设施自移交后2-3年内，需摸清排水设施底数和病害清单情况，由各区牵头珠海水控集团实施排水管网清淤和病害专项治理工作，逐步消除管网历史欠账，打造排水设施规模化、专业化、高质量运维养护格局。

在“两个一体化”中，“厂网一体”是构建排水系统网络的关键。按照污水厂网一体化运营原则，珠海将系统性解决管网动态普查、治理问题，提升雨污分流和截污治污效果，促进污水处理提质增效。





珠海市也明确，将支持珠海水控集团根据实际情况，以市场化手段逐步参与对全市污水处理厂的管理。同时，建立与污水收集率、污水处理厂进水水质 COD 浓度、出水水质主要指标等运营绩效挂钩的考核和付费机制。

而“供排一体”则要求促进上下水协调管理，建立供、排水量拓扑关系，推动建立“以排定供”和“先排后供”机制。其中就包括完善与供水量匹配的排水设施能力，以及从供水报装环节约束新增用水户完成排水许可接驳。这也要求规范施工工地破坏市政管网、野蛮施工行为，从先堵后疏逐步变为先疏后堵，完善排水户动态管理。

此外，珠海市还将完善排水许可机制，严格排水许可审查、加强源头把控，完善污水排入排水管网许可证的审核过程，发挥管网运营单位管理优势，授权其开展排水许可证发放前的技术审查服务工作，逐步解决既有的雨污混接、乱接、错接问题。

而“供排一体”则要求促进上下水协调管理，建立供、排水量拓扑关系，推动建立“以排定供”和“先排后供”机制。







## 规范建设提升专业化治理水平

“打铁必须自身硬”，要达成上述目标要靠真本领、显硬手段，既要有专业、高效的团队，也需要制度、经费等多重保障。作为改革先锋队的珠海水控集团也从总体规划、体制机制、队伍建设、设施完善等多个维度着手，强化自身能力，提升攻坚效能。

制定规范性文件，有利于进一步明确指引，促进排水系统规划扎实推进，管网建设管控持续夯实。目前，《珠海市污水系统专项规划（2020—2035）》已完成招标工作，《珠海市城乡生活污水处理“十四五”规划》编制经费已基本落实，计划在2021年6月底前完成；已出台《珠海市排水管网建设技术指引（试行）》，推动落实根据地质条件、埋深、管侧综合变形模量、地面荷载等实际情况，合理选用排水管材，提高珠海市排水管网建设质量。

要管理好“地下城市”需要依托专业人才队伍。如今，通过两年来的改革推进，珠海市排水系统统一管养格局基本形成，规模化队伍搭建完备。截至2020年7月，全市9个区约4100公里市政排水管网和200余座泵站设施已全部移交珠海水控集团统一管养，同时，水控集团目前已占有全市72%以上污水处理市场规模，排水厂网一体化效应基本显现。





据介绍，珠海水控集团全资设立了专业的管网公司，组建了专业化管养队伍，现已拥有在职员工达 600 余人，每百公里管网养护人员达 8 人，配置疏通、抽排及管养等设备和车辆 200 余台，排水抢险能力达 4.3 万吨 / 小时，装备已达到国内一线水平。

为配套完善全市排水设施管养的制度化、规范化运作体系，珠海市出台了市政排水管网设施管理养护经费标准、质量标准、考核办法、付费办法等配套文件，统一了将各区排水管养考核与付费的标准和流程，将各区经费支付足额性和及时性纳入市一级考核和补偿机制。此外，珠海市还制定了新的市政排水管网管养经费标准，改革配套制度不断完善、经费保障能力大大增强。

随着改革的推进，厂网一体的运营优势也在水污染治理中显现出来。根据 2019 年《广东省第四批第一环保督察组向珠海市反馈督察情况》，前山河流域综合治理推进发力、污水管网建设管理问题突出、淤堵、破损等病害严重，前山河石角咀水闸国考断面 2019 年水质恶化趋势明显。

面临严峻形势，珠海市启动《前山河流域水环境综合治理攻坚方案》，依托排水厂网一体化运营优势，通过全面高效推进排水管网普查、检测、清淤病害治理、恢复排水系统使用功能、从源头开展雨污混接整改、清污分流挤外水、降低管网运行水位等综合措施，促使主城区污水处理厂更有计划、有针对性地承担“纳污净水”任务，助力 2019 年前山河石角咀水闸国考断面平均水质改善为地表Ⅳ类，2020 年 1-9 月前山河石角咀水闸国考断面平均水质达到Ⅲ类。截至目前珠海市 17 条城市黑臭水体均已完成“初见成效”评估，完成比例 100%，在 2019 年度全省全面推行河长制湖长制工作考核中评为优秀，并已连续两年获此评级。

截至目前珠海市 17 条城市黑臭水体均已完成“初见成效”评估，完成比例 100%，在 2019 年度全省全面推行河长制湖长制工作考核中评为优秀，并已连续两年获此评级。







## 补短板强管控主城区水浸黑点减半

自“天鸽”以来，珠海近年来几乎每年都有台风光顾。每一个台风天，都是对城市排水系统的巨大考验。所幸的是，通过排水管理改革，珠海应急抢险机制成效明显、内涝防治能力大幅提升。

据介绍，目前珠海市正打造市区联动、高效响应的全市防汛排涝应急保障机制，依托水控集团管网公司开展 24 小时抢险值守调度，按网格化布置巡查和养护任务，建立排水抢险和防汛应急预案，汛期提前检查清理水浸点周边排水设施，汛期预警 30 分钟内出动水浸黑点驻点布防。

根据中国人保珠海分公司数据统计，截至 2020 年汛期结束，在降雨量未减的前提下，珠海市水浸车险出单同比下降 827 台次，降幅达 73%。实施排水改革以来，通过管养和整治措施，珠海市主城区水浸黑点由 48 处削减一半，横琴新区、保税区、斗门、高栏等多处顽固内涝问题得到解决。

随着排水系统短板的加快弥补，治污提质增效的成果正越来越展现出来。为加速推进排水管网清淤、修复、新建改建工作，珠海市于 2019 年出台《珠海市城镇污水处理体制增效三年行动方案》，截至 2020 年 10 月底已完成 1638.1 公里排水管网清淤，完成比例达 89.9%。针对目前共发现的 31040 处排水管网病害，已累计修复 18592 处。

加快建设的排水管网在地下“蔓延生长”，撑起了城市水环境新的框架格局，而严格落实污水排入排水管网许可制度和排污许可制度，则犹如一张过滤网、防护网，有效防止了污水乱排，让污水得以有序纳入管道得到科学处理。

依托水控集团管网管养单位的前端管控优势，珠海正全面摸排全市排水许可办理情况，完善污水排入排水管网许可制度，重点加强污水排入排水管网许可审核。根据出台的《珠海市排水许可工作指引（试行）》，珠海市将进一步完善新排水体制下核发排水许可的流程，2019 年全市合计核发排水许可证 295 个，检查排水户 1029 家，2020 年 1-10 月全市合计核发排水许可证 281 个，检查排水户 794 家。

为提高排水管网信息化管理水平，水控集团管网公司还搭建起了排水综合调度管理系统，完成各区排水管网普查资料的 GIS 录入，能够进行排水管网信息的在线查询统计，并实现了部分泵站在线监测及报警的功能。

按照计划，下一步珠海水控集团将推动建立全覆盖的城市排水信息管理系统，通过供排水系统一图展现和数据联动，推动设施管理、养护管理、规划管理、工程建设、运行监管、防汛应急等业务信息化，完善排水管网养护监管平台、推行污水处理厂在线监测、实现泵站无人值守管理，达到防汛快速响应和精准调度，实现排水管网系统的机械化、透明化、智能化管理。

■  
数读

## 城市排水管理成效

珠海水控集团全资设立专业管网公司，现已拥有在职员工达 600 余人，每百公里管网养护人员达 8 人，配置疏通、抽排及管养等设备和车辆 200 余台，排水抢险能力达 4.3 万吨 / 小时。

2020 年 1—9 月前山河石角咀水闸国考断面平均水质达到Ⅲ类。截至目前珠海市 17 条城市黑臭水体均已完成“初见成效”评估，完成比例 100%。

水控集团管网公司开展 24 小时抢险值守调度，汛期预警 30 分钟内出动水浸黑点驻点布防。实施排水改革以来，珠海市主城区水浸黑点由 48 处削减一半。

截至 2020 年 10 月底已完成 1638.1 公里排水管网清淤，完成比例达 89.9%。针对目前共发现的 31040 处排水管网病害，已累计修复 18592 处。

2019 年全市合计核发排水许可证 295 个，检查排水户 1029 家，2020 年 1—10 月全市合计核发排水许可证 281 个，检查排水户 794 家。



# 排水公司南区厂二期提标改造工程 完成竣工验收工作

2020年12月28日，珠海水控集团下属排水公司南区厂二期（以下简称“南二厂”）完成了提标改造工程竣工验收工作。

南二厂位于珠海洪湾地区，与一期工程毗邻，服务辖区包含横琴新区，服务面积约为33K m<sup>2</sup>，设计日污水处理规模为4万m<sup>3</sup>/日，原出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）规定的一级B标准，提标完成后出水执行一级A标准及广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

南二厂提标改造工程项目于2019年5月7日投入建设，根据《珠海市城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021）》要求，需在2020年底前建成通水。

在筑牢安全生产警戒线的前提下，排水公司打好主动仗，克服了污水处理量降低、管道接驳困难、存在污水外溢风险等棘手问题，积极配合各方单位加大施工推进力度，在9月上旬顺利完成了南二厂提标项目的通水工作，较《行动方案》计划时间提前了3个月。

南二厂提标改造工程项目顺利竣工验收，出水标准由一级B的COD ≤ 60mg/L、BOD ≤ 20mg/L、SS ≤ 20mg/L、NH<sub>3</sub>-N ≤ 8mg/L、TN ≤ 20mg/L、TP ≤ 1mg/L，升级为一级A的COD ≤ 40mg/L、BOD ≤ 10mg/L、SS ≤ 10mg/L、NH<sub>3</sub>-N ≤ 5mg/L、TN ≤ 15mg/L、TP ≤ 0.5mg/L。出水水质的提升，对进一步优化马骝洲水道的生态水环境质量有显著效果，为珠海市生态文明建设和践行“绿水青山就是金山银山”的理念增添了一道亮丽的色彩，为实现经济效益、社会效益、环境效益的统一和共赢夯实基础。

■ 文/图：张昕予 陈柔姗











乡村小苑（冯秀仪 摄）

# 走进美丽乡村

# 助力乡村振兴

■ 段琴、冯秀仪

为加强集团企业文化建设，丰富企业员工业余文化生活，宣传精准扶贫和乡村振兴工作成果，2020年11月14日，珠海水控集团摄影协会组织举办了“走进美丽乡村，助力乡村振兴”摄影采风活动，走进斗门区石龙村和金湾区三板村，用镜头捕捉乡村美景，感受集团精准扶贫和乡村振兴工作带来的变化，用影像传递人们对美好生活的向往和感激之情。20多名协会会员踊跃参加了活动，拍摄了大量影像资料。





给虾塘运送食料的石龙村村民（戴硕涛 摄）



幸福村居（方胜 摄）





孩子的新玩具（冯秀仪 摄）

前不久，集团供水机械工程公司也收到了石龙村民赠送的“助力建设美丽乡村、匠心打造精品工程”锦旗，以表达感谢集团公司全心全意为建设石龙村所做的大量工作，让自己的家园旧貌换新颜。

为响应国家乡村振兴计划的号召，落实市政府推进“十村示范、百村建设”的乡村振兴战略行动，助力建设生态宜居、乡风文明、治理有效的新农村，珠海水控集团投入了大量资金，挂钩帮扶石龙村和三板村，打造乡村振兴样板村。

在石龙村，现有民宅、道路环境都进行了艺术化改造，幸福村居新貌、农家特色小院以及村民晒谷的场景随处可见。

“污水有了家，门庭花盛开，休闲走绿道，人人展笑颜……”一幅景美人和、绿意盎然的乡村画卷在石龙村徐徐展开，焕然一新的村容村貌吸引了不少人们前往休闲度假，村民因此也增加了收入，获得了满满的幸福感。

百花深处（冯秀仪 摄）







虾塘 (戴硕涛 摄)



乡村壁画 (方胜 摄)



玩秋千的小童（方胜 摄）



村口的分类垃圾桶（方胜 摄）



在三板村，这个河涌围合中的古朴小村落，“一河两岸”水乡景观与花海作物映入眼帘。在三板村著名的“鹭鸟天下”鹤鸟湿地公园保护区，红红的夕阳下成千上万只鹤鸟争先恐后飞回自己的小窝，上演了一幕“万鸟归巢”的壮观图景。

透过镜头，大家深切感受到了中国新农村的发展变化，体味到最生动的人与自然交融的画面。我们相信随着乡村振兴工作的进一步深入，美丽的乡村将会更惊艳！镜头下的影像将更迷人！



幸福桥 (罗大洁 摄)



百鸟归巢 (段琴 摄)







**珠海水务环境控股集团有限公司**  
ZHUHAI WATER ENVIRONMENT HOLDINGS GROUP LTD.

地 址：珠海市香洲区梅华东路338号

网 址：[www.zhuhai-water.com.cn](http://www.zhuhai-water.com.cn)

供水热线：0756-8899110

