

中电建生态环境集团有限公司提升治水成效

# 赋能广州生态文明高质量发展

文/誉建业 张帆 古乐芸

让广州白云区最难治理的棠景沙涌 431 米河道揭盖复涌，让黄埔宏岗河这条“垃圾河”“酱油河”经过治理成为广州示范河涌，让天河车陂涌这条“昔日黑龙江”在系统治理、源头治理后荣登生态环境部首批“十大光荣榜”……中电建生态环境集团（以下简称公司）用一项项优异的业绩展现了国内水环境治理行业领军企业的实力和担当。

“中电建生态环境集团始终坚持高质量治水攻坚，我们参建的广州市多条河涌均顺利通过国家、省市各级水质考核，河涌重现清水绿岸、鱼翔浅底的美丽风光，流域内人居环境大幅改善，周边居民满意度显著提高。”中电建生态环境集团华南区域总部党委书记孙加龙如是说。

民生为上，治水为要。中电建生态环境集团以赤诚为民的情怀和求真务实的治水精神，所负责的广州天河车陂涌流域、白云棠景沙涌等 31 条监管河涌、黄埔宏岗河等 9 条河涌，全部消除黑臭、实现“长制久清”，顺利通过 2017-2020 年水质国考，成功助力天河区蝉联“中国最具幸福感城区”、白云区获“2020 年水利部河长制湖长制全国 10 个先进县（区）”、黄埔区获“广州市首个国家生态文明建设示范区”。



宏岗河治理后



车陂涌治理后



棠景沙涌治理后

## NO.01 专注生态环境治理 重塑云山珠水新活力

作为“世界 500 强”的中国电力建设集团有限公司旗下专业从事生态环境治理的平台公司，中电建生态环境集团坚持“流域统筹，系统治理”的水环境治理理念，建立了“六大技术系统”和“四大技术指南”，在深圳、广州、东莞、佛山等地承担了一大批重点工程、民生工程，为生态文明建设作出突出贡献，获得国家有关部委、业主及社会各界的高度赞誉。

公司坚持目标导向和问题导向，按

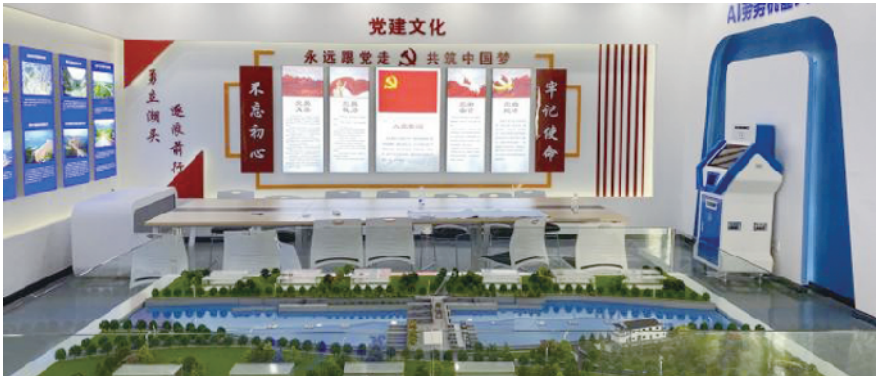
照综合治理、科学治理的思路，开展“洗楼、洗管、洗井、洗河”摸清污染源底数，完善污水管网系统，并将工程治理、生态措施、标准化建设相结合，强化责任担当、计划管理、评价考核；做好现场安全和文明施工、全面质量控制，通过样板引路、周月考核、观摩学习、巡检互查等方式，纠偏正向、提质增效，打造精品工程、创建治水名片。宏岗河综合整治工程荣获 2021 年广州市质量奖最高荣誉“五羊杯”，继续冲击省建设工

程优质奖；“减少污水管道渗漏现象”课题获全国市政工程建设优秀质量管理小组活动成果二等奖……

近年来，公司把“智慧水务”理念运用到治水过程中，通过一系列技术创新，出台《城镇排水管网动态监测技术规程》等 44 部地方标准规范，助力广州重塑云山珠水新活力。

一方面，创建智慧工地，应用数字化信息技术，通过布设各类监控设备及仪器，自动化监测项目现场人、机、环运行情况，进行现场动态管控，实现施工智慧化监管、进度智慧化把控、管理工作信息化。

另一方面，创新技术方法，推动治水从末端截流向源头治理转变。一是全流域雨污分流，污水收集“毛细血管”延伸入户；二是大力攻坚暗涵整治，渠箱恢复清水、雨水通道。采用大中型渠箱非开挖缺陷修复钢板内衬施工、高地下水位强透水软土层深井逆作法施工等新工艺，并运用 BIM 建筑信息模型、三维激光扫描等新技术以及静压植桩机、两栖无人检测船等新设备，助力提升工程质量，提高施工效率，减少对居民和环境的影响。



智慧工地展馆

## NO.02 实行大兵团作战 形成城市水环境治理新模式

广州地处珠江三角洲地带，水系发达、人口密度高、经济体量大，水污染治理难度非常大。加快水环境综合整治，持续改善提升水环境质量，一直备受人民群众关心期盼。

中电建生态环境集团充分发挥在水环境整治项目中积累的经验，结合人才、

技术及设备上的优势，逐步形成大兵团作战的“城市水环境治理 EPC 模式”。因河施策制定相应方案及作战图，建立起严密的管理组织机构和严格的考核机制，同步推进管网完善、河道清淤、调水补水、生态修复、景观提升等各个子项工程，实现项目质量、效率综合提升。

棠景沙涌是新市涌支流，新市涌是石井河流域的重要支涌，被称为白云区最难治理的河涌，作为黑臭河涌被列入国家监管平台，它的整治成功与否关乎石井河流域治理的方向，是石井河流域综合整治的一块“试验田”。公司按照“源头减污截污、雨污分流”的原则，坚持“排水户全接管，

污水管网全覆盖，排放污水全进场”的黑臭治理技术路线，对棠景沙涌进行了全方位的治理。棠景沙涌两个月揭盖复涌解决了黑臭和污水漫流，流域内 415 个排水单位实现全面截污。水质经生态环境部华南所检测达到不黑不臭标准，为石井河流域综合治理打下了坚实基础。

## NO.03 助力生态文明建设 贡献中国电建智慧

为助力城乡人居环境提质增效，切实为群众办实事，中电建生态环境集团主动开展“织网成片、正本清源、理水梳岸、寻水溯源”四步走的系统性摸底排查工作，找到河流污染的根本性源头，做到流域统筹和多学科多技术综合，量身定制针对不同河流及流域特点的综合治理方案，彻底解决“污染在河里、根子在岸上”的问题。

综合整治前的宏岗河，因河流两岸工业及生活污水直排河涌，整条河流成了市

民口中的“垃圾河”“酱油河”，被列入市区重点整治范畴。公司按照“控源、截污、清淤、补水、管理”的治水路线，通过开展“四洗、五清”、城中村雨污分流、市政管网完善、堤岸整治、内涝治理、景观提升等措施，使河道开阔畅通、堤固岸绿。该综合整治工程作为岭南水乡文化复兴的典范写入广州市黑臭水体治理经验，入选全市“水清岸绿、鱼翔浅底”示范河涌。

2017 年 2 月，在广州市黑臭河涌污染量化排名中，车陂涌污染程度高居首

位，列入全市首批重点整治 35 条黑臭河涌，被周边居民戏称为“黑龙江”。接到治理任务后，公司迎难而上、勇挑重担，对照车陂涌 2017 年消除主涌黑臭、2020 年消除全流域黑臭的合同目标，反思历次治理存在的问题，始终坚持源头和系统治理，成功打出流域“五洗”、靶向清源、补齐短板、生态修复等多套“组合拳”，7 个月兑现水质变清的承诺，车陂涌水环境实现历史性、根本性、整体性好转。治理成效荣登生态环境部首批“十大光荣榜”，成功入

选《城市黑臭水体治理案例集》。

任重而道远，千钧惟担当。展望“十四五”，中电建生态环境集团将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 生态文明思想为指引，依托中国电建资源优势和全产业链一体化优势，以“建设一流的质量效益型生态环境集团”为愿景，坚持“治水建城为民”，建设清洁能源、营造绿色环境、服务智慧城市，努力为国家生态文明建设和经济社会发展作出新的贡献。