2019—2021年度深圳市龙岗区排水管网运营

维护（市政+小区、城中村）绩效评价报告

#

# 一、基本情况

本项目由深圳市龙岗区水务局进行预算编报，主要用于全区排水管网日常运营维护管理，确保市政排水管网畅通、全区排水安全，及时处理排水相关问题，排查和消除安全隐患等。

本项目2019—2021年度预算资金为70,118.69万元，实际支出金额为70,118.69万元，执行率为100%。经综合评价，本项目绩效评价得分为80.36分，等级为“良”。

# 二、主要绩效

## （一）建立项目管理制度，保障项目规范管理

1.制定了《深圳市龙岗区排水设施运营管理考核方案（试行）》。该考核方案规范了龙岗区排水设施运营维护标准，明确了区水务局、街道办事处、排水运营单位的职责分工，规定了考核方式、考核成果应用、排水设施季度和年度考核标准。考核方案为提高排水设施运营维护水平，加强排水设施服务质量的监督管理提供了依据。

2.根据《深圳市排水管网维护管理质量标准》《深圳市排水管网维护管理质量抽查考核办法》《城镇排水管渠与泵站维护技术规程》《深圳市小区排水管渠运行管理质量考核办法（试行）》等规范性文件，制定了《深圳市龙岗区排水管网日常运营检查工作手册》和《龙岗区排水管网运营维护管理质量检查管理制度》，明确了排水设施运营维护检查内容及范围、检查频次和检查方法，季度考核频次和方法、考核内容和考核标准，在计划时间内完成了巡视、检查、清疏、普查、检测、日常维修、年度维修、抢修、抢险等工作。

## （二）排水设施特许经营，提高运营维护质量

1.开展管网普查，夯实管网运营基础。通过引入专业化运营服务单位，提高全区排水管网日常运营维护管理效率和水平。运营单位根据委托运营协议及维护质量标准，组建专业运营团队，配备QV（管道潜望镜检测）、CCTV（电视检测）专业内窥检测设备，对全区管网进行普查。截至2021年底，根据协议及相关标准规定“每年按20%管网长度进行普查”要求，累计完成4712.66km排水管网的普查工作。根据普查情况，逐步完善GIS系统，为智慧水务建设夯实了基础。

2.分级分类排查隐患，提高排水设施运营质量。运营单位根据普查、检测成果，将涉及严重安全隐患的4级结构性问题即刻进行抢修、抢险工作；将涉及3级结构性问题列入维修计划组织实施，并在实施前结合1、2级结构性隐患进行监测。区水务局要求运营单位制定突发事件应急预案并定期演练，汛前全面清疏，汛期内涝点专人值守，及时处理群众投诉，排查和消除安全隐患等，提高排水设施运营质量。

## （三）加强项目巡视检查，完成防涝排渍任务

1.加强巡视检查工作，要求运营单位按运营协议开展管网和泵站运营服务。截至2021年底，对全区范围内排水设施运行情况开展各类巡视检查工作，共巡查市政排水设施2583136公里，排查问题4.2万处，排查市政暗涵219公里，处理雨水箅子缺失、检查井盖破损及管渠坍塌、破损等各类案件29916宗，更换维修管道11524.85米，检查井9470座。有效消除路面基础设施的安全隐患，基本发挥雨污水管网等排水设施能力，设施安全稳定运行，汛期期间未因排水设施管养不到位导致的安全问题发生。

2.注重管网清疏，发挥防涝排渍功能。2019—2021年，累计清疏管网42009.03km，雨水口13.88万个，累计转运污泥97423.54方；辖区内预警信号107次，出动人员29081人次，车辆4940台次，发电机764台次，各式水泵1745台次，解决积水内涝点26处，开展应急抢修工程281项，有效避免涉水安全事故的发生，切实保障全区人民的人身安全及财产安全，有效维护排水设施应有功能。

# 三、存在问题

## （一）预算编制科学性有待提高，运营服务费支出进度缓慢

**一是**部分子项目预算编制不够科学。**二是**项目预算资金测算偏差较大。**三是**未按月申请结算支付运营费用。**四是**运营费用支付缓慢。

## （二）运营维护人员和设备投入不足，运营服务质量有待提高

**一是**人员培训管理需加强。**二是**排水管网设施运营维护人员投入不足。**三是**排水管网设施运营维护设备仪器配置不到位。

## （三）考核问题整改不够到位，检查考评力度还需加强

**一是**排水设施维护不到位。**二是**部分功能性或结构性缺陷未纳入年度清疏计划或工程隐患修复计划，影响管网健康。**三是**应急管理工作部署存在不足。**四是**淤泥处置不符合协议规定，存在污染隐患。**五是**街道办事处日常管理存在缺位。

## （四）项目考核内容存在缺失，运营资料档案较为混乱

**一是**缺失对污水干管污水浓度（BOD等关键指标）考核。二**是**维修工程项目验收不够规范。**三是**运营资料档案管理较为混乱。

# 四、相关建议

## （一）科学测算项目预算资金，着手项目运营价格监审

**1.科学合理测算项目预算，提高项目资金预算精准度。**根据项目上年度实际实施内容和支出情况，估测下一年度项目实施内容，并根据实施内容编制项目预算；针对雨污泵站运营费，应结合泵站大小和投入的人员数量测算其运营费用；针对在运营过程中由于管网新移交后增加运营长度的情况，区水务局应提前与建设单位对接，摸清下年度拟移交的管网长度与移交时间，在此基础上，科学合理测算其下年度项目费用。

**2.收集项目运营实际支出成本资料，对运营价格进行监审。**根据排水设施运营管理特许经营协议，排水设施委托运营费按照合理成本+合理成本利润+税金的方式确定付费标准，每三年一次进行价格成本监审，以确定下一周期的运管费暂定价。因此，区水务局在项目运营期间，应收集分析每次月份考核和季度考核中，运营单位实际投入的人员和设备数量，以及运营单位在清疏、普查、检测、日常维修、年度维修、抢修、抢险中的施工资料、施工相片及与录像，核定其工作量与造价，核算项目运营成本，为运营价格监审提供依据，以便科学合理制定委托运营单价。

## （二）加强运营服务投入要素考核力度，提升运营单位服务能力

**1.加强运营服务投入考核力度。**区水务局要依照协议约定，对运营服务中人力、车辆机械、设备等运营服务指标强化过程监管，并要求第三方考核单位和街道办事处采取定期与不定期方式对运营服务单位的人员、车辆、设备等到位情况进行抽查，促使运营单位投入项目的人员及设备符合协议约定，为项目日常运营提供必要保障。

**2.督促运营单位加强专业队伍建设。**以市场化运营管理，应要求运营单位加强专业技术队伍建设，特别是针对泵站维护人员、管网抢修人员，要加强岗前培训、技能培训、作业标准培训，按运营协议约定对项目人员开展业务培训，并持证上岗，提升运营单位服务能力；进一步强化专业水平，细化工作内容及工作流程，从而提高运营服务质量和效率。

**3.加强对排水管网的巡查力度。一是**做好针对排水管路的巡查工作，其中包括：查验地面是否存在下陷情况、是否存在过大的外力负载、井中是否发生异常变化、水流状态是否稳定、是否存在违章连接管路、有无堵塞物。**二是**加强对排水户的管理，及时制止存在错接乱排情况的排水户私接，对重点排水户要定期委托专业检测机构进行水质检测并出具水质检测报告，建立接收新管网问题的跟踪台账，定期上报责任单位的处理结果。**三是**坚持以管网排摸为基础，加强排水管网运行数据采集，了解管网系统的现实运行状态，及时掌握更换新管路的信息，强化常态化、规范化、科学化运营维护。**四是**注重日常巡查，建立健全巡查制度。采取管理部门巡查和运营单位巡查相结合的方式，实现日常巡查的常态化。注重科技运营维护，在不断规范日常管理工作的基础上，借助QV、CCTV检测等专业手段，科学检查设施存在的问题，及时修复设施病害，提升运营单位服务能力。

**4.提升排水管网科学化管理水平。**运营单位需根据所辖管网的运行状态和恶化趋势、故障风险评估和预测结果以及QV、CCTV检测结果等数据，考虑不同措施的成本来确定不同状态等级、风险等级、缺陷等级和缺陷类型的修复养护方法。当管网故障风险较高时，建议直接更换管道；当故障风险为中高时，建议尽快进行管网检测；当故障风险为中级时，建议维护频次不少于运营维护1次/月；当故障风险较低时，可适当降低管网维护频次，以节约运营成本。

## （三）跟踪考核问题整改情况，提升项目运营服务效果

**1.注重问题整改及其后续的监管考核。**要加强对每月和每季度的考核发现的排水管道淤积严重、雨水口淤积严重、井盖破损、防坠网缺失、安装不规范、泵站内安全生产设施未按规定检验、部分功能性或结构性缺陷未纳入年度清疏计划或工程隐患修复计划、淤泥处置不符合协议规定，以及信访投诉及新闻媒体反映的问题进行整改，并要求运营单位建立问题整改台账，装订归档，上报区水务局。

**2.强化街道作为运营单位的日常管理职责。**区水务局对于通过第三方进行月度、季度、年度考核评分工作发现的各项问题，应着重督促运营单位进行服务质量的提升。同时，根据《深圳市龙岗区排水设施运营管理考核方案（试行）》规定“月考核以街道办事处监督考核单位为主。”区水务局应要求各街道水务管理中心履行监督辖区运营单位日常工作的职责，对运营单位建立的问题整改台账，要明确整改时间节点，督促其整改落实，保证绩效目标的完成，以全面提升项目运营维护质量和效果。

## （四）完善项目运营考核内容，强化运营资料档案管理

**1.将污水干管污水浓度纳入考核评估范围。**区水务局应严格按照《排水设施运营管理特许经营协议（市政部分）》规定，将污水干管污水浓度提升情况纳入考核评估范围，并按“运营前三年浓度日常评估分值权占比5%，运营后五年评估分值权为10%”计算考核分数，以反映提升水污染治理及提质增效工作目标。

**2.修改完善履约监管考核办法**。建议修改完善排水设施运营管理特许经营协议（包括小区部分、市场部分、排水管网和泵站）中的“抽检不达标扣款及扣分标准”的相关规定并严格执行，如达到一定的分值以下，取消运营单位特许经营权，并承担追究责任。

**3.加强维修工程项目验收审核。**《排水管网及泵站委托运营协议》《排水设施运营管理特许经营协议（市政部分）》规定了50万元以上、200万元以下的单项维修、改造项目审核要求，并要求“20万元以上的项目结算均由甲方负责委托审核，审核费用列入运营成本内”。区水务局应重视维修改造项目的成本核算，对项目实施的必要性和合理性、预算科学性进行审核，对于不合理部分，不得列入运营成本。

**4.做好日常台账工作。**应要加强对管网日常巡查日志的保存和信息的摘录，便于查询设施状况。应保存管网普查台账现场记录，并将其整理为电子版以便于查询和分析。同时，应规范淤泥运输处置，与符合淤泥受纳、处置的单位签订处置协议，并做好接收或交接记录，按月形成清单并做好归档。

**5.强化运营资料档案管理。**新建、移交排水设施资料的齐全性、GIS系统数据的准确性，不仅关系到项目的后续运营维护，更关系到项目的成本核算。区水务局应要求运营单位加大资料档案管理力度，制定资料档案管理制度。对相关案件应采用编码制形成事件闭环。同时对检查影像记录、应急抢修记录、新建、移交排水设施资料等，定期做好信息收集、梳理、归档工作，按要求上报区水务局和各街道办事处。