

# 揭阳古城排水防涝基础设施建设项目-揭阳古城排水防涝工程（一期）水土保持方案报告书技术审查意见

2026年4月28日，揭阳市榕城区农业农村局在揭阳市榕城区组织召开了《揭阳古城排水防涝基础设施建设项目-揭阳古城排水防涝工程（一期）水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《报告书》）评审会。参加会议的有：揭阳古城建设投资发展有限公司（建设单位）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（主设单位）、广东碧水工程咨询有限公司（编制单位）的代表和特邀专家。与会代表听取了建设单位关于项目建设情况介绍和《报告书》编制单位的成果汇报，并进行了讨论，提出了补充修改意见。2026年5月中旬，项目法人将《报告书》（报批稿）重新报送复审。经审查，提出主要审查意见如下：

## 一、项目概况

揭阳古城排水防涝基础设施建设项目-揭阳古城排水防涝工程（一期）位于揭阳市榕城区，项目代码：2412-445202-17-01-759311，属新建、改建项目。项目主要建设内容是对北滘和南滘两座水闸进行闸泵一体化改造，增强排涝能力。北滘水闸闸泵一体化改造后，排涝规模达 $4.6\text{m}^3/\text{s}$ ，将涝水排至榕江北河；南滘水闸闸泵一体化改造后，排涝规模为 $2.3\text{m}^3/\text{s}$ ，排至榕江南河。新建5座控制闸，分

别控制不同河道及区域的水流。其中 1#控制闸 (DN1000) 控制猛水河与榕江北河； 2#控制闸 (DN500) 控制方厝前河与榕江北河； 3#控制闸 (2×2m) 为西湖进水控制闸 (接吊桥河)； 4#控制闸 (2×2m) 是西湖出水控制闸 (至榕江南河)； 5#控制闸 (2×2m) 为猛水河上游控制闸。河道退水连通工程，包括一体化泵站、退水管线和连通箱涵。一体化泵站规模为 5000m<sup>3</sup>/d，退水管线沿现状西环城路敷设，总长约 620m，自引榕干渠退水至猛水河及方厝前河，后连通古城内河水系；连通箱涵尺寸 2×2m，长度 368m，连通玉滘溪及东风河。对北门和马山滘两座现状水闸进行维护改造，主要是止水改造和防渗处理，各 1 项工程。开展智慧调度工程，对流域范围内闸泵进行信息化调配，以实现工程的智能化调度和管理。

项目占地总面积为 1.09hm<sup>2</sup>，其中永久占地面积 0.11hm<sup>2</sup>，临时占地面积 0.98hm<sup>2</sup>。占地类型为交通运输用地和水域及水利设施用地。项目挖填方总量为本工程挖填总量为 9.60 万 m<sup>3</sup>，总挖方量为 4.83 万 m<sup>3</sup>，总填方量 4.77 万 m<sup>3</sup>，总借方量为 1.99 万 m<sup>3</sup>，借方从合法合规市场进行外购，总弃方量为 2.05 万 m<sup>3</sup>，弃方外运至绿源环保有限公司，进行综合回收利用。

工程概算总投资 4666.89 万元，其中土建投资 3603 万元，项目所需资金由债券资金统筹和财政资金安排解决。工程已于 2025 年 12 月底开工，计划于 2026 年 11 月底完工，

总工期 11 个月。

## 二、项目水土保持评价

(一) 基本同意对本项目主体工程选址(选线)水土保持制约性因素评价结论。

(二) 基本同意从水土保持角度对建设方案与布局(包括建设方案、工程占地、土石方平衡、施工方法与施工组织、项目布局和项目管理等)的分析和评价结论。从水土保持角度分析,本工程建设不存在绝对制约性因素,基本符合水土保持要求。

(三) 基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和水土保持措施界定,方案补充新增临时排水沟、沉砂池及苫盖等水土保持措施,构建完整水土流失防治体系。

## 三、水土流失防治责任范围与防治标准

(一) 基本同意本项目水土流失防治责任范围面积为 1.09hm<sup>2</sup>。项目所在地属于城市区域、水功能一级区保留区及榕城区水土流失重点预防区,同意工程水土流失防治标准执行建设类项目南方红壤区一级标准。水土保持方案设计水平年为 2027 年。

(二) 同意设计水平年水土流失防治目标值为:水土流失治理度 98%,土壤流失控制比 1.0,渣土防护率 99%,表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率不做指标要求。

## 四、水土流失分析与预测

(一) 基本同意水土流失现状、水土流失影响因素分析。

(二) 基本同意水土流失量分析与预测结果。项目扰动地

表总面积 1.09hm<sup>2</sup>，在不采取水土保持措施的情况下，项目施工土壤流失总量 45.13t，新增土壤流失量 41.54t。施工期是水土流失主要时期，退水联通工程区为土壤流失重点区域。

## 五、水土保持措施

(一)基本同意水土流失防治分区。项目防治区划分为退水联通工程区、控制闸工程区、闸泵改造工程区共 3 个防治分区。

### 1、退水联通工程区

施工期沿场地边界一侧布设临时拦挡、临时排水沟，并在排水沟出水口设置沉沙池，如遇强降雨，临时裸露面应进行临时苫盖，防止降雨对地表的冲刷。施工后期结合施工进度安排实施排水沟。

### 2、控制闸工程区

施工期间如遇强降雨，临时裸露地表进行临时苫盖，防止降雨对地表的冲刷，尽量减少区内水土流失。

### 3、闸泵改造工程区

施工期沿场地周围布设临时排水沟，并在排水沟出水口设置沉沙池，如遇强降雨，临时裸露地表进行临时苫盖，防止降雨对地表的冲刷，尽量减少区内水土流失。

(二)基本同意水土流失防治措施总体布局。

(三)基本同意各分区的水土保持措施布设、施工要求及进度安排。

要做好临时拦挡防护及苫盖措施，施工结束后及时实施

场地清理。加强施工组织管理，严格控制施工用地，严禁随意扩大占压、扰动面积和损坏地貌、植被，严格控制施工过程中可能造成的水土流失。

## **六、水土保持监测**

(一)基本同意水土保持监测范围、监测内容和监测时段分析。

(二)基本同意水土保持监测方法、监测频次和监测点位布设分析。

## **七、水土保持投资及效益分析**

(一)同意投资估算的编制办法及定额依据。

(二)基本同意水土保持效益分析结论。本项目水土保持效益六项指标均达到方案制定的目标值，满足防治目标的要求。

经审核，本水土保持工程总投资 69.07 万元，其中主体已列投资 16.85 万元、方案新增投资 52.22 万元。方案新增投资中包括监测措施 12.00 万元、临时措施 15.10 万元、独立费用 19.78 万元、基本预备费 4.69 万元、水土保持补偿费 6523.8 元。

## **八、水土保持管理**

基本同意水土保持工程管理工作内容。