

水保方案（粤）字第 0076 号
水保监测（粤）字第 0051 号

汕尾市城区前进河治理工程 水土保持设施验收报告

建设单位：汕尾市城区水利工程建设服务中心

编制单位：东莞市水保环境工程咨询有限公司

2021 年 9 月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 (副本)

单位名称：东莞市水保环境工程咨询有限公司
法定代表人：王天明
单位等级：★★★ (3星)
证书编号：水保方案(粤)字第0076号
有效期：自2020年10月01日至2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2020年11月12日



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书 (副本)

单位名称：东莞市水保环境工程咨询有限公司
法定代表人：王天明
单位等级：★ (1星)
证书编号：水保监测(粤)字第0051号
有效期：自2020年10月01日至2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会
发证时间：2020年11月12日

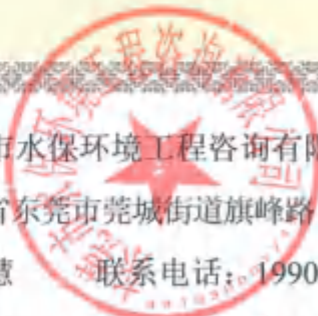


编制单位：东莞市水保环境工程咨询有限公司

地址：广东省东莞市莞城街道旗峰路162号中侨大厦B栋1003

联系人：刘悠慧 联系电话：19902625257

邮编：523000 电子邮箱：dgsbhj@126.com



汕尾市城区前进河治理工程

水土保持设施验收报告



(东莞市水保环境工程咨询有限公司)

核定：王天明（总经理、工程师）

王天明

审查：王录（总工程师、高级工程师）

王录

校核：刘美龄（工程师）

刘美龄

项目负责人：刘美龄（工程师）

编写：刘悠慧（助理工程师）（前言、第一~三章、附图）

刘悠慧

卢朝鸿（工程师）（第四、五章）

卢朝鸿

覃永海（技术员）（第六、七章）

覃永海

目 录

前 言.....	1
1 项目及项目区概况	3
1.1 项目概况	3
1.2 项目区概况	13
2 水土保持方案和设计情况	17
2.1 主体工程设计	17
2.2 水土保持方案	17
2.3 水土保持方案变更	22
2.4 水土保持后续设计	22
3 水土保持方案实施情况	23
3.1 水土流失防治责任范围	23
3.2 弃土场设置	23
3.3 取土场设置	23
3.4 水土保持措施总体布局	23
3.5 水土保持设施完成情况	24
3.6 水土保持投资完成情况	25
4 水土保持工程质量	28
4.1 质量管理体系	28
4.2 水土保持工程质量评价	29
4.3 总体质量评价	30
5 工程初期运行及水土保持效果	31

5.1 运行情况	31
5.2 水土保持效果	31
6 水土保持管理	35
6.1 组织领导	35
6.2 规章制度	35
6.3 建设管理	36
6.4 水土保持监测	36
6.5 水土保持监理	36
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	37
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	37
6.8 水土保持设施管理维护	37
7 结论及下阶段工作安排	38
7.1 验收结论	38
7.2 下阶段工作安排	38
8 附件及附图	39

前 言

前进河各河道地势较为平坦，由于该地区暴雨频繁，发生暴雨时雨量及强度较大，易导致各河道水位暴涨，致使河岸崩塌，淤积河道，排洪不畅。现有部分村民自建岸堤，但大部分为土堤，标准低，质量差，加上河道长期淤积，河床逐年上抬，使得各河道两岸防洪压力很大，当地人民生命财产面临着洪水的严重威胁，严重制约了当地的经济的发展。因此对前进河进行综合治理，提高河道行洪能力，保障区域防洪安全，减少洪涝灾害损失，是当地社会经济发展所迫切需要。

本项目位于汕尾市城区捷胜镇，包括马岭山河、东坑河、龙潭河、牛肚河、南排洪、南门涌、大路坑、北排洪 8 条河流。

项目建设内容主要包括河道清淤工程、护岸工程、护坡工程、道路工程、绿化工程以及附属工程，规模为小（2）型，其中治理河道总长度 21234.8m，河道清淤总长度 15411.9m，新建护岸 16120.6m、草皮护坡 4.86hm²、混凝土道路 4546.5m、仿木栏杆 12510.0m、绿化工程 0.06hm²。

项目总投资 3755.68 万元，其中土建投资 3639.31 万元，建设资金由汕尾市财政拨款。

项目总占地面积 23.32hm²，均为永久占地；原地貌土地利用类型主要为水域及水利设施用地、草地、林地、园地。

项目总挖方 13.41 万 m³；总填方 5.81 万 m³；无借方；余方 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用。

2020 年 5 月，本项目取得汕尾市城区自然资源局《关于〈关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函〉的复函》；2020 年 7 月，汕尾市水务局以“汕水建管〔2020〕13 号”文件对本项目初步设计文件进行了批复；汕尾市城区发展和改革局以“汕市区发改〔2020〕167 号”文件对本项目施工招标方式进行批复。

本项目已于 2020 年 9 月开工，2021 年 7 月完工，总工期 11 个月；截至 2021 年 9 月，主体工程尚未完成竣工验收。

2021 年 5 月，汕尾市城区水利工程建设服务中心（以下简称“建设单位”）委托东莞市水保环境工程咨询有限公司（以下简称“我公司”）开展了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书》（以下简称水土保持方案）的编制工作，并于 2021

年6月中旬编制完成了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书(送审稿)》。2021年6月16日,汕尾市城区农业农村和水利局组织建设单位汕尾市城区水利工程建设服务中心、水土保持方案编制单位东莞市水保环境工程咨询有限公司、主体设计单位广州珠科院工程勘察设计有限公司等单位代表和特邀专家采用函审形式对《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书(送审稿)》进行了专家技术评审工作,形成了专家评审意见。我公司根据评审意见,于2021年6月下旬修改、完善形成了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书(报批稿)》。2021年7月14日,汕尾城区农业农村和水利局以“汕市区水许决字〔2021〕8号”文对本项目水土保持方案审批予以行政许可决定书。

本项目总占地面积小于五十公顷,挖填土石方总量小于五十万立方米,根据《广东省水土保持条例》有关规定,属于鼓励监测项目。根据咨询建设单位,本项目施工期间未开展水土保持监测工作。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)的要求,建设单位委托东莞市水保环境工程咨询有限公司(以下简称“我公司”)承担本项目水土保持设施验收报告的编制工作。

2021年9月,我公司验收组通过多次现场核查,收集并查阅设计、施工、监理等相关资料,在水土保持措施、效果满足水土保持设施要求后,编制完成《汕尾市城区前进河治理工程水土保持设施验收报告》。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于汕尾市城区捷胜镇，包括马岭山河、东坑河、龙潭河、牛肚河、南排洪、南门涌、大路坑、北排洪 8 条河流。

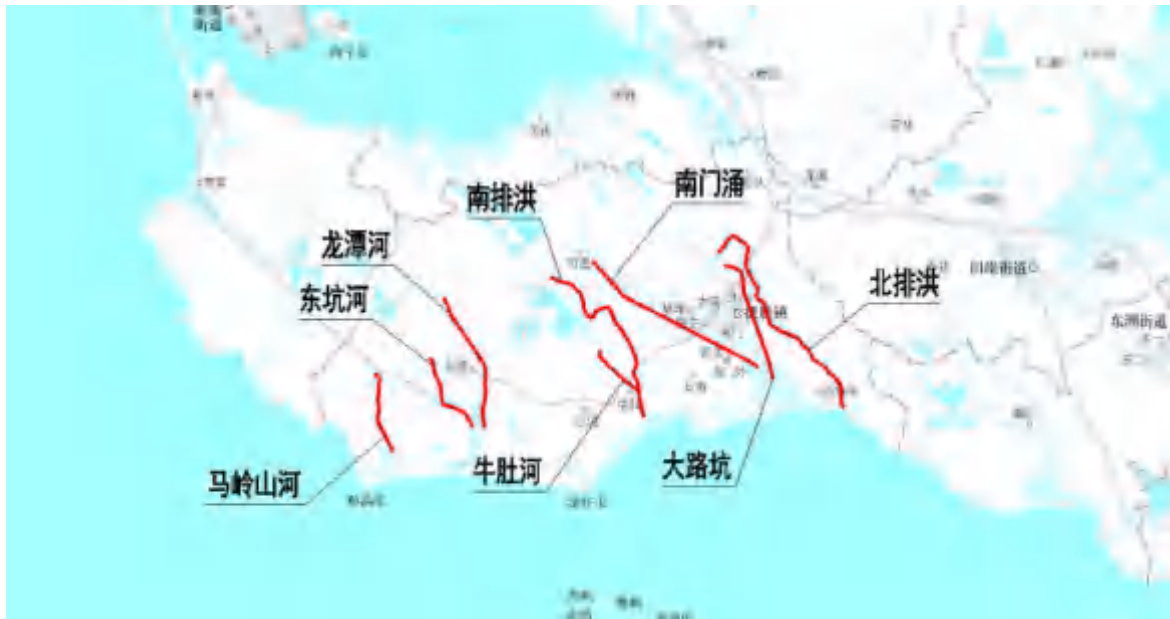


图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术经济指标

本项目为建设类新建项目，项目建设内容主要包括河道清淤工程、护岸工程、护坡工程、道路工程、绿化工程以及附属工程，规模为小（2）型，其中治理河道总长度 21234.8m，河道清淤总长度 15411.9m，新建护岸 16120.6m、草皮护坡 4.86hm²、混凝土道路 4546.5m、仿木栏杆 12510.0m、绿化工程 0.06hm²。

1.1.3 工程投资

本项目总投资 3755.68 万元，其中土建投资 3639.31 万元，建设资金由汕尾市财政拨付。

1.1.4 项目组成及布置

1.1.4.1 马岭山河

马岭山河仅进行河道清淤。清淤工程起于桩号 MLS0+000，止于桩号 MLS1+477.5，治理河道长度 1447.5m；河道清淤长度 1477.5m，宽 3.4~21.6m，清淤量 0.98 万 m³。

(1) 平面布置

马岭山河清淤工程起于桩号 MLS0+000，止于桩号 MLS1+477.5，北南流向，长度 1477.5m。

(2) 纵断面设计

马岭山河原地貌河底标高 4.30~18.72m，堤岸标高 6.91~21.84m。设计河底标高 4.00~18.42m，堤岸标高 6.91~21.84m，平均坡降 9.7‰。

(3) 横断面设计

马岭山河河底宽 1.0~7.4m，两岸宽 3.4~26.0m。

1.1.4.2 东坑河

东坑河仅进行河道清淤。清淤工程起于桩号 DKH0+000，止于桩号 DKH1+618.4，治理河道长度 1618.4m；河道清淤长度 1618.4m，宽 3.1~27.7m，清淤量 0.62 万 m³。

(1) 平面布置

东坑河清淤工程起于桩号 DKH0+000，止于桩号 DKH1+618.4，西北—东南流向，长度 1618.4m。

(2) 纵断面设计

东坑河原地貌河底标高 0.35~3.42m，堤岸标高 3.00~5.56m。设计河底标高 0.22~2.93m，堤岸标高 3.00~5.56m，平均坡降 1.7‰。

(3) 横断面设计

东坑河河底宽 1.0~18.0m，两岸宽 3.1~27.0m。

1.1.4.3 龙潭河

龙潭河起于桩号 LTH0+000，止于桩号 LTH2+600，治理河道长度 2600.0m，建设内容包括河道清淤工程、护岸工程、护坡工程和道路工程。

(1) 河道清淤工程

桩号 LTH0+000~LTH0+370.3 河段清淤长度 370.3m，宽 9.1~17.4m，清淤量 0.23 万 m³；桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段清淤长度 2229.7m，宽 6.7~20.0m，清淤量 0.82 万 m³。

1) 平面布置

龙潭河清淤工程起于桩号 LTH0+000，止于桩号 LTH2+600，西北—东南流向，总长度 2600m。

2) 纵断面设计

龙潭河原地貌河底标高 0.40~8.24m，堤岸标高 2.46~14.67m。设计河底标高 0.00~7.71m，堤岸标高 2.46~14.69m，平均坡降 3.0‰。

3) 横断面设计

龙潭河河底宽 1.7~16.1m，两岸宽 15.0~40.0m。

(2) 护岸工程、护坡工程

1) 平面布置

桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段新建格宾石笼护岸 3658.4m；其中桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 右岸，LTH0+370.3~LTH1+325、LTH1+697~LTH1+797 及 LTH2+146.1~LTH2+058.1 左岸采用格宾石笼护岸。

桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段新建草皮护坡 2.05hm²。

2) 纵断面设计

护岸工程纵断面与河道一致。

3) 横断面设计

格宾石笼：护岸顶部为格宾石笼 A，宽 1.0m，高 1.0m；底部为格宾石笼 B，宽 1.5m，高 0.5m。格宾采用 10%铝锌合金钢丝，网面抗拉强度为不小于 40KN/m。

草皮护坡：边坡采取自然放坡，坡比 1: 1.4~1: 3.7，坡面铺种草皮。

(3) 道路工程

桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段右岸新建混凝土道路 2229.7m，宽 3.2m。其中路面宽 3m，两侧砼路缘石各 0.1m，10cm 厚碎石垫层，15cm 厚砼路面。

1.1.4.4 牛肚河

牛肚河仅进行河道清淤。清淤工程起于桩号 ND0+000，止于桩号 ND1+064，治理河道长度 1064.0m；清淤长度 1064.0m，宽 8.1~13.4m，清淤量 0.25 万 m³。

(1) 平面布置

牛肚河起于桩号 ND0+000，止于桩号 ND1+064，西北—东南流向，清淤长度 1064m。

(2) 纵断面设计

牛肚河原地貌河底标高 6.45~15.58m，堤岸标高 9.22~17.93m。设计河底标高 6.28~15.17m，堤岸标高 9.22~17.93m，平均坡降 8.4‰。

(3) 横断面设计

牛肚河河底宽 2.5~5.0m，两岸宽 7.0~12.0m。

1.1.4.5 南排洪

南排洪起于桩号 NPH0+000，止于桩号 NPH3+694，治理河道长度 3694.0m。其中桩号 NPH0+844~NPH1+162 为已建涵管段，长 318.0m，为 2 根 D1500 混凝土排水管。建设内容包括河道清淤工程、护岸工程和护坡工程。

(1) 河道清淤工程

桩号 NPH0+000~NPH0+844 河段清淤长度 844.0m，宽 5.3~12.3m，清淤量 0.20 万 m³；桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段清淤长度 1621.0m，宽 5.0~8.5m，清淤量 0.32 万 m³；桩号 NPH0+2+783~NPH3+694 河段清淤长度 911.0m，宽 2.8~8.0m，清淤量 0.10 万 m³。

1) 平面布置

南排洪起于桩号 NPH0+000，止于桩号 NPH3+694，总长度 3694m，西北—东南流向。其中桩号 NPH0+844~NPH1+162 为已建涵管段，长 318m，为 2 根 D1500 混凝土排水管。

2) 纵断面设计

南排洪原地貌河底标高 2.83~16.95m，堤岸标高 3.57~18.17m。设计河底标高 2.53~16.65m，堤岸标高 4.15~18.17m，平均坡降 3.8‰。

3) 横断面设计

南排洪河底宽 0.5~11.0m，两岸宽 5.3~15.3m。

(2) 护岸工程、护坡工程

桩号 NPH0+000~NPH0+844 河段新建宾格石笼护岸 1620.0m；桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段新建宾格石笼护岸 3242.0m。

桩号 NPH0+000~NPH0+844 河段新建草皮护坡 0.22hm²；桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段新建草皮护坡 0.37hm²。

1) 平面布置

南排洪桩号 NPH0+000~NPH0+844 河段两岸采用格宾石笼，长度 1620.0m；坡面采用草皮护坡，面积 0.22hm²。

南排洪 NPH0+1162~NPH2+783 河段两岸采用格宾石笼，长度 3242.0m；坡面采用草皮护坡，面积 0.37hm²。

2) 纵断面设计

护岸工程纵断面与河道一致。

3) 横断面设计

格宾石笼：南排洪上层为格宾石笼 A，宽 1.0m，高 1.0m；下层为格宾石笼 B，宽 1.5m，高 0.5m。格宾采用 10%铝锌合金钢丝，网面抗拉强度为不小于 40KN/m。

草皮护坡：边坡采取自然放坡，坡比 1: 1.5~1: 2.0，坡面铺种草皮。

1.1.4.6 南门涌

南门涌起于桩号 NMC0+000，止于桩号 NMC3+882.6，治理河道长度 3882.6m。建设内容包括河道清淤工程、护岸工程、护坡工程、道路工程、绿化工程和附属工程。

(1) 河道清淤工程

桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段清淤长度 625.7m，宽 12.0~21.0m，清淤量 0.13 万 m³。

1) 平面布置

南门涌起于桩号 NMC0+000，止于桩号 NMC3+882.6，总长度 3882.6m，西北—东南流向。

2) 纵断面设计

南门涌原地貌河底标高 0.06~8.53m，堤岸标高 2.46~10.05m。设计河底标高 0.00~8.31m，堤岸标高 2.74~10.05m，平均坡降 2.1‰。

3) 横断面设计

南门涌河底宽 2.5~17.2m，两岸宽 2.5~17.2m。

(2) 护岸工程、护坡

桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段新建埋石砼挡墙护岸 1251.4m。

桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段新建草皮护坡 0.47hm²。

1) 平面布置

南门涌桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段两岸采用埋石砼挡墙，总长度 1251.4m；坡面采用草皮护坡，面积 0.47hm²；道路与护坡结合处设置绿化工程，面积 0.06hm²。

南门涌桩号 NMC0+000~NMC3+882.6 河段保留原浆砌石护岸，新建仿木栏杆 7765.2m。

2) 纵断面设计

护岸工程纵断面与河道一致。

3) 横断面设计

埋石砼挡墙：挡墙基础抛石厚 1.0m，底座宽 1.9m，顶宽 0.5m，高 1.0m，墙体砼浇筑。

草皮护坡：草皮护坡采取自然放坡，坡比 1: 2，坡面铺种草皮。

(4) 道路工程

南门涌桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段两岸岸顶设置混凝土道路，宽 4.1m（部分 3.4m）。其中路面宽 3.9m（部分 3.2m），两侧砼路缘石各 0.1m，10cm 厚碎石垫层，15cm 厚砼路面。

(5) 绿化工程

桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段道路与护坡结合处新建 1.0m 宽绿化带，种植低矮花丛，面积 0.06hm²。

(6) 附属工程

桩号 NMC0+000~NMC3+882.6 河段新建仿木栏杆 7765.2m。

1.1.4.7 大路坑

大路坑起于桩号 DLK0+000，止于桩号 DLK2+372.4，治理河道长度 2372.4m。建设内容包括河道清淤工程、护岸工程和附属工程。

(1) 河道清淤工程

桩号 DLK0+000~DLK0+124.4 河段清淤长度 124.4m，宽 6.6~9.5m，清淤量 0.02 万 m³。

1) 平面布置

大路坑起于桩号 DLK0+000，止于桩号 DLK2+372.4，总长度 2372.4m，呈西北—东南流向。

2) 纵断面设计

大路坑原地貌河底标高 0.60~8.10m，堤岸标高 2.30~9.70m。设计河底标高 0.44~8.70m，堤岸标高 2.64~9.70m，平均坡降 3.5‰。

3) 横断面设计

大路坑河底宽 2.0~8.5m，两岸宽 2.0~9.8m。

(2) 护岸工程

桩号 DLK0+000~DLK0+124.4 河段新建宾格石笼护岸（含生态挡墙）248.8m。

1) 平面布置

桩号 DLK0+000~DLK0+124.4 河段两岸采用格宾石笼，总长度 248.8m。

桩号 DLK0+000~DLK2+372.4 河段保留原浆砌石护岸。

2) 纵断面设计

护岸工程纵断面与河道一致。

3) 横断面设计

大路坑护岸采用格宾石笼 C，宽 3.0m，高 1.0m；底部抛石厚 1.0m；顶部设置生态挡墙，宽 1.8m，高 2.2m。格宾采用 10%铝锌合金钢丝，网面抗拉强度为不小于 40KN/m。

(3) 附属工程

桩号 DLK0+000~DLK2+372.4 河段新建仿木栏杆 4744.8m。

1.1.4.8 北排洪

北排洪起于桩号 BPH0+000，止于桩号 BPH4+525.9，治理河道长度 4525.9m。建设内容包括河道清淤工程、护岸工程、护坡工程、道路工程和附属工程。

(1) 河道清淤工程

桩号 BPH0+000~BPH2+010.2 河段清淤长度 2010.2m，宽 2.5~9.6m，清淤量 0.39 万 m³；桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段清淤长度 1065.4m，宽 2.4~6.7m，清淤量 0.22 万 m³；桩号 BPH3+075.6~BPH3+300 河段清淤长度 224.4m，宽 3.0~4.4m，清淤量 0.03 万 m³；桩号 BPH3+300~BPH4+525.90 河段清淤长度 1225.9m，宽 2.5~7.6m，清淤量 0.13 万 m³。

1) 平面布置

北排洪起于桩号 BPH0+000，止于桩号 BPH4+525.9，总长度 4525.9m，呈西北

—东南流向。

2) 纵断面设计

北排洪原地貌河底标高 5.30~10.80m，堤岸标高 10.30~12.20m。设计河底标高 5.20~10.30m，堤岸标高 10.78~12.20m，平均坡降 1.1‰。

3) 横断面设计

北排洪河底宽 1.3~7.0m，两岸宽 4.4~25.0m。

(2) 护岸工程、护坡工程

桩号 BPH0+000~BPH2+010.2 河段新建宾格石笼护岸 3700.0m；桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段新建宾格石笼护岸 2000.0m；桩号 BPH3+075.6~BPH3+300 河段新建宾格石笼护岸 400.0m；桩号 BPH3+369.6~BPH4+525.90 河段新建仿木栏杆 1851.0m。

桩号 BPH0+000~BPH2+010.2 河段新建草皮护坡 1.36hm²；桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段新建草皮护坡 0.67hm²；桩号 BPH3+075.6~BPH3+300 河段新建草皮护坡 0.20hm²。

1) 平面布置

桩号 BPH0+000~BPH2+903.1、BPH3+075.6~BPH3+300 河段右岸及桩号 BPH0+000~BPH0+880、BPH1+000~BPH1+532.6、BPH1+792.7~BPH3+300.0 左岸采用格宾石笼，总长度 6100.0m；坡面采用草皮护坡，面积 1.75hm²。

桩号 BPH3+369.6~BPH4+525.90 河段保留原浆砌石护岸。

2) 纵断面设计

护岸工程纵断面与河道一致。

3) 横断面设计

格宾石笼：护岸顶部为格宾石笼 A，宽 1.0m，高 1.0m；底部为格宾石笼 B，宽 1.5m，高 0.5m。格宾采用 10%铝锌合金钢丝，网面抗拉强度为不小于 40KN/m。

草皮护坡：边坡采取自然放坡，坡比 1: 1.3~1: 2.0，坡面铺种草皮。

(4) 道路工程

桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段右岸新建混凝土道路 1065.4m，宽 3.2m。其中路面宽 3m，两侧砼路缘石各 0.1m，10cm 厚碎石垫层，15cm 厚砼路面。

(5) 附属工程

桩号 BPH3+369.6~BPH4+525.90 河段新建仿木栏杆 1851.0m。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 现状道路

本项目施工期间直接利用现状相交或沿线道路进入项目区，其中马岭山、东坑河、南门涌利用沿线现状道路作为施工道路。

牛肚河沿线地形平坦，由于在旱季施工，直接利用干涸河床作为施工道路。

龙潭河、北排洪前期利用原堤岸土路作为施工道路，后期可利用新建道路进行施工运输。

(2) 临时道路

南排洪桩号 NPH0+2+783~NPH3+694 河段利用沿线村道作为施工临时道路；桩号 NPH0+460~NPH0+810 河段左岸在堤岸的基础上修建临时道路长约 350m，宽约 5m，位于河道管理范围内；桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段在左侧堤岸的基础上修建临时道路，长约 1620m，宽约 5m，位于河道管理范围内。

大路坑 DLK0+000.0~DLK0+341.2 河段在左侧堤岸的基础上修建临时道路，长约 341m，宽约 5m，位于河道管理范围内。

北排洪桩号 BPH3+075.6~BPH3+300.0 河段在右侧堤岸的基础上修建临时道路，长约 224m，宽约 5m，位于河道管理范围内。

(3) 施工用水、用电、用风及通讯

项目区周边水电配套完善，施工用水就近从沿线渠塘抽取，施工用电由附近已有电网供给。施工用风由施工单位自备风压机供给。

通讯网络已覆盖项目区，可配置移动电话作为通讯工具，能及时全程管理施工现场。

(4) 施工建筑材料

本项目建设所需的砂、石、骨料、水泥、钢材等建材全部就近购买。

(5) 施工生产生活区

本项目施工过程中采用租用民房等方式解决人员住宿及生活等事宜，施工机械停放在项目建设范围内，没有在项目红线外设施工生产生活区。

(6) 施工期排水

施工期间的雨水直接排往河道及沿线水塘、洼地。

(7) 临时堆土

根据调查，项目施工期间未布设临时堆土区。施工期间部分土方堆放于堤岸，用于后期回填。

(8) 取（弃）土方

本项目无外借土方，不设置取土方。

本项目余方 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用，不设置专门弃土方。

(9) 建设工期

本项目已于 2020 年 9 月开工，2021 年 7 月完工，总工期 11 个月；截至 2021 年 9 月，主体工程尚未完成竣工验收。项目施工进度安排详见图 1-2。

施工内容		2020年				2021年						
		9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
施工准备												
马岭山河	清淤工程											
东坑河	清淤工程											
龙潭河	清淤工程											
	护岸工程											
	护坡工程											
	道路工程											
牛肚河	清淤工程											
南排洪	清淤工程											
	护岸工程											
	护坡工程											
南门涌	清淤工程											
	护岸工程											
	护坡工程											
	道路工程、仿木栏杆											
大路坑	清淤工程											
	护岸工程											
	仿木栏杆											
北排洪	清淤工程											
	护坡工程											
	护坡工程											
	道路工程、仿木栏杆											

图 1-2 工程施工进度横道图

1.1.6 土石方情况

根据查阅施工监理就现场调查，本项目土石方工程主要包括旧挡墙拆除、河道

清淤、护岸护坡开挖及回填、路基开挖及回填、绿化覆土。

本项目建设工程中完成土石方挖方总量 13.41 万 m³；完成填方总量 5.81 万 m³，无借方；产生余方总量 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用。

1.1.7 工程占地

本项目总占地面积 23.32hm²，均为永久占地，土地利用类型主要为水域及水利设施用地、草地、林地、园地。

1.1.8 移民安置与专项设施改（迁）建

本项目建设时不涉及拆迁安置。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

汕尾市背山面海，由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成境内山地、台地、丘陵、平原、河流、滩涂和海洋各种地形类兼有的复杂地貌。本地区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地，山峦重叠，千米以上的高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1337.3m，位于海丰县西北境内。中部多丘陵、台地。南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例大，约占总面积的 43.7%。

汕尾市城区捷胜镇前进河各河段属沿海诸小河流流域，全部发源于北部山区并最终向南流入红海湾，背山面海，流域地势开阔平坦，属沿海滨海平原低洼地貌，沿河地区河岸、水田、残丘、岛屿等微地貌广泛发育，河流下段海蚀现象较常见，周边有 20~300m 高的残丘山地。往北部为花岗岩裸露的剥蚀残丘形成的台地，南侧为滨海沉积形成较为宽阔的滨海平原，大部分为较为发达的农作区。

马岭山河原地貌河底标高为 4.30~18.72m，堤岸标高为 6.91~21.84m；东坑河原地貌河底标高为 0.35~3.42m，堤岸标高为 3.00~5.56m；龙潭河原地貌河底标高为 0.40~8.24m，堤岸标高为 2.46~14.67m；牛肚河原地貌河底标高为 6.45~15.58m，堤岸标高为 9.22~17.93m；南排洪原地貌河底标高为 2.83~16.95m，堤岸标高为

3.57~18.17m; 南门涌原地貌河底标高为 0.06~8.53m, 堤岸标高为 2.46~10.05m; 大路坑原地貌河底标高为 0.60~8.10m, 堤岸标高为 2.30~9.70m; 北排洪原地貌河底标高为 5.30~10.80m, 堤岸标高为 10.30~12.20m。

(2) 气象水文

汕尾市属于亚热带季风气候区, 海洋性气候明显, 光、热、水资源丰富。其主要气候特点是: 气候温暖, 雨量充沛, 雨热同季, 光照充足; 冬不寒冷, 夏不酷热, 呈长冬短, 春早秋迟; 秋冬春旱, 常有发生, 夏涝风灾, 危害较重。

汕尾市城区气候温暖, 多年平均气温 22℃, 年平均最高气温 26℃, 年平均最低气温 19℃左右, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 年活动积温 7500℃。境内雨量充沛, 汕尾市城多年平均降雨量 2157.9mm。雨热同季是汕尾市气候特点之一, 每年 4~9 月是汕尾降水最集中时期, 即“雨季”, 降雨量占全年总雨量 85%左右, 而 10 月~次年 3 月, 干燥少雨, 即“干季”, 降雨量仅占全年总雨量 15%左右。由于雨季雨量较为集中, 易发生洪涝灾害, 而干季雨量较少, 易出现秋冬春连旱。全市光照充足, 多年平均日照时数为 1900 小时, 无霜期达 350 天。多年平均风速为 1~2m/s, 冬夏的风向季节变化是比较显著的, 从春季至初秋盛行偏南风, 秋季至冬末盛行偏北或偏东风(以上资料来源于汕尾市人民政府网、汕尾市城区人民政府网)。

(3) 河流水系

1) 汕尾市水系

汕尾市境内河流众多, 集水面积 100km² 以上的河流有 15 条, 其中独流入海的有 5 条。螺河和黄江是境内集雨面积 1000km² 以上的两大河流。

2) 项目区水系

前进河各河段水系主要发源于境内北部山丘区, 海拔平均在 30~500m 之间, 其流域总集雨面积 127km²。

马岭山河发源于马岭山, 向下流经山区、大片农田、盐田以及扫帚尾后进入南海, 河道全长约 3.43km, 河口以上控制集雨面积 3.11km², 河道平均坡降 27.3‰。

东坑河发源于长龙山, 向下流经山区、大片农田、鱼塘、马官山及东坑村后通过东坑水闸控制后进入龙潭河。河道全长约 2.83km, 河口以上控制集雨面积 1.89km², 河道平均坡降 12.7‰。

龙潭河发源于东坑下水库, 向下流经山区、大片农田、鱼塘及东坑村后进入南

海，为东坑下水库的泄洪河道，上游为山区，下游入海口为沙滩，无水闸控制。河道全长约 4.89km，河口以上控制集雨面积 5.23km²，河道平均坡降 17.51‰。

牛肚河发源于九伯岭水库，向下流经山区、大片农田、鱼塘及东坑村后汇入南排洪，为九伯岭水库的泄洪河道，河道全长约 1.41km，河口以上控制集雨面积 0.97km²，河道平均坡降 13.26‰。

南排洪发源于九伯岭水库，向下流经山区、大片农田、鱼塘及东坑村后汇入南海，上游无水库，河道出口是桥涵，为山区泄洪河道。河道全长约 4.88km，河口以上控制集雨面积 5.05km²，河道平均坡降 3.55‰。

南门涌发源于大水沟，向下流经山区、大片农田、鱼塘及东坑村后汇入南海，上游无水库，出口有石狗湖水闸控制。河道全长约 5.68km，河口以上控制集雨面积 5.47km²，河道平均坡降 3.87‰。

大路坑河发源于 X124 县道，向下流经大片的山区、大片农田、村庄、鱼塘后汇入南门涌，上游无水库，出口无水闸控制，为村庄、山区和农田的排洪河道。河道全长约 3.34km，河口以上控制集雨面积 1.87km²，河道平均坡降 4.19‰。

北排洪发源于虎洞山，向下流经大片的山区、大片农田、村庄、鱼塘后入海，上游无水库，出口为桥涵，为村庄、山区和农田的排洪河道。河道全长约 7.26km，河口以上控制集雨面积 7.30km²，河道平均坡降 5.30‰。

前进河各河道在流域中有着重要的地位和作用，该河道建成五十多年来，经济效益与社会效益十分显著，河道沿岸农田有效灌溉面积 0.84 万亩，河道保护耕地 1.4 万亩，保护人口 5.32 万人。

(4) 土壤植被

汕尾市城区地质年代最早是三叠系上统，继而侏罗系第四系。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系列化冲积砂砾层等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等 10 多种土类，40 多个土属，70 多个土种。项目区地带性土壤为赤红壤。

项目区地带性植被类型为亚热带常绿阔叶，主要乡土乔木树种有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟、柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人工栽培品种有马尾松、台湾相思、速成桉、

茶、楝叶五菜萸等。在森林植被方面，汕尾市城区林地面积 1.46 万 hm^2 ，林草覆盖率达到 48%。项目区原场地植被主要为草地、林地与园地，覆盖率约为 7.63%。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土流失规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知（办水保〔2013〕188号）》和《广东水利厅关于划分省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告（2015年10月13日）》，项目所在地汕尾市城区不属于国家级和广东省水土流失重点预防区和重点治理区。

根据《汕尾市水土保持规划（2019~2030）》（汕尾市水务局，2019年4月）及《汕尾市城区水土保持规划（2021~2030年）》（汕尾市城区农业农村和水利局，2021年1月），项目所在地捷胜镇属于汕尾市水土流失重点治理区。

根据调查，项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等水土流失敏感区。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），汕尾市城区属于以水力侵蚀为主的类型区中的南方红壤丘陵区，容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

根据《汕尾市城区水土保持规划（2021~2030年）》（汕尾市城区农业农村和水利局，2021年1月），汕尾市城区总体上土壤侵蚀强度较强，主要为自然侵蚀。自然侵蚀中，轻度侵蚀面积最大，为 34.60km^2 ，占自然侵蚀总面积的 54.89%；中度侵蚀次之，占自然侵蚀总面积的 33.03%，强烈、极强烈、剧烈面积依次递减。人为侵蚀中，园区建设侵蚀面积最大，为 5.83km^2 ，占人为侵蚀总面积的 77.42%；其他侵蚀、交通运输、采石取土、坡地、采矿和火烧迹地等侵蚀面积依次递减。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

受建设单位委托，广州珠科院工程勘察设计有限公司于 2020 年 4 月完成了《汕尾市城区前进河治理工程初步设计》，并于 2020 年 7 月完成了汕尾市城区前进河治理工程施工图设计》。

2.2 水土保持方案

2021 年 5 月，建设单位委托东莞市水保环境工程咨询有限公司开展了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书》（以下简称水土保持方案）的编制工作，并于 2021 年 6 月中旬编制完成了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》；2021 年 6 月 16 日，汕尾市城区农业农村和水利局组织建设单位汕尾市城区水利工程建设服务中心、水土保持方案编制单位东莞市水保环境工程咨询有限公司、主体设计单位广州珠科院工程勘察设计有限公司等单位代表和特邀专家采用函审形式对《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》进行了专家技术评审工作，形成了专家评审意见。我公司根据评审意见，于 2021 年 6 月下旬修改、完善形成了《汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案报告书（报批稿）》。2021 年 7 月 14 日，汕尾城区农业农村和水利局以“汕市区水许决字〔2021〕8 号”文对本项目水土保持方案审批予以行政许可决定书。

2.2.1 水土流失防治责任范围

根据水土保持方案及行政许可决定书，本项目水土流失防治责任范围的面积为 23.32hm²，均为永久占地，防治责任范围统计见表 2-1。

表 2-1 水土流失防治责任范围统计表

序号	防治分区	单位	数量	主要范围
1	河道清淤项目区	hm ²	12.02	清淤范围
2	护岸项目区	hm ²	2.38	护岸范围
3	护坡项目区	hm ²	5.97	河堤边坡范围
4	道路项目区	hm ²	1.58	新建道路范围
5	景观绿化区	hm ²	0.06	景观绿化范围
6	临时道路区	hm ²	1.31	临时施工道路范围
	合计	hm ²	23.32	

2.2.2 水土流失防治目标

根据水土保持方案及行政许可决定书，本项目水土流失防治执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）规定的南方红壤区建设类项目一级标准。

表 2-2 水土流失防治指标目标取值表

防治标准	防治指标	采用标准	
		施工期	设计水平年
南方红壤区建设类项目一级标准	水土流失治理度（%）	/	98
	土壤流失控制比	/	1.0
	渣土防护率（%）	97	99
	表土保护率（%）	/	/
	林草植被恢复率（%）	/	98
	林草覆盖率（%）	/	25

2.2.3 水土流失防治措施及工程量

2.2.3.1 防治分区

根据水土保持方案，本项目划分为河道清淤项目区、护岸项目区、护坡项目区、道路项目区、景观绿化区、临时道路区 6 个防治分区，详见表 2-1。

2.2.3.2 防治措施及工程量

（1）道清淤项目区

主体工程未针对河道清淤进行措施布设。水土保持方案编制时清淤工程已完工，不新增措施。

（2）护岸项目区

主体工程未针对护岸施工进行措施布设。水土保持方案编制时护岸工程已完工，不新增措施。

（3）护坡项目区

1) 龙潭河

草皮护坡：主体工程设计桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段堤岸临水边坡坡面采取草皮护坡，面积 2.05hm²。

全面整地：水土保持方案设计桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段右岸背水边坡采取全面整地，面积 0.59hm²。

撒播草籽：水土保持方案设计施桩号 LTH0+370.3~LTH2+600 河段右岸背水边坡

完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ ，面积 0.59hm^2 。

2) 南排洪

草皮护坡：主体工程设计桩号 NPH0+000~NPH0+844 及 NPH0+1162~NPH2+783 河段堤岸临水边坡坡面采取草皮护坡，面积 0.59hm^2 。

3) 南门涌

草皮护坡：主体工程设计桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段堤岸临水边坡坡面采取草皮护坡，面积 0.47hm^2 。

全面整地：水土保持方案设计桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段两岸背水边坡采取全面整地，面积 0.34hm^2 。

撒播草籽：水土保持方案设计施桩号 NMC0+000~ NMC0+625.7 河段两岸背水边坡完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ ，面积 0.34hm^2 。

4) 北排洪

草皮护坡：主体工程设计桩号 BPH0+000~BPH3+300 河段堤岸临水边坡坡面采取草皮护坡，面积 1.75hm^2 。

全面整地：水土保持方案设计桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段右岸背水边坡采取全面整地，面积 0.18hm^2 。

撒播草籽：水土保持方案设计施桩号 BPH2+010.2~BPH3+075.6 河段右岸背水边坡完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 $45\text{kg}/\text{hm}^2$ ，面积 0.18hm^2 。

(4) 道路项目区

主体工程未针对道路建设进行措施布设。水土保持方案编制时道路工程已完工，不新增措施。

(5) 景观绿化区

绿化工程：主体工程设计桩号 NMC0+000~NMC0+625.7 河段在道路与护坡结合处设置 1m 宽绿化带，面积 0.06hm^2 。

(6) 临时道路区

1) 南排洪

保留道路：桩号 NPH0+460~NPH0+810 河段左岸临时道路长约 350m，宽约 5m，面积 0.17hm²，将保留现状土路，作为村民劳作通行道路。

全面整地：水土保持方案设计桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段左岸临时道路区采取全面整地，面积 0.82hm²。

撒播草籽：水土保持方案设计桩号 NPH0+1162~NPH2+783 河段左岸临时道路区完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 45kg/hm²，面积 0.82hm²。

2) 大路坑

全面整地：水土保持方案设计桩号 DLK0+000.0~DLK0+341.2 河段左岸临时道路区采取全面整地，面积 0.17hm²。

撒播草籽：水土保持方案设计桩号 DLK0+000.0~DLK0+341.2 河段左岸临时道路区完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 45kg/hm²，面积 0.17hm²。

3) 北排洪

全面整地：水土保持方案设计桩号 BPH3+075.6~BPH3+300.0 河段右岸临时道路区采取全面整地，面积 0.15hm²。

撒播草籽：水土保持方案设计桩号 BPH3+075.6~BPH3+300.0 河段右岸临时道路区完成全面整地后，采取撒播草籽绿化，草种采用狗牙根，撒播密度 45kg/hm²，面积 0.15hm²。

本项目水保方案设计防护措施体系框图见图 2-1，措施工程量见表 2-3。

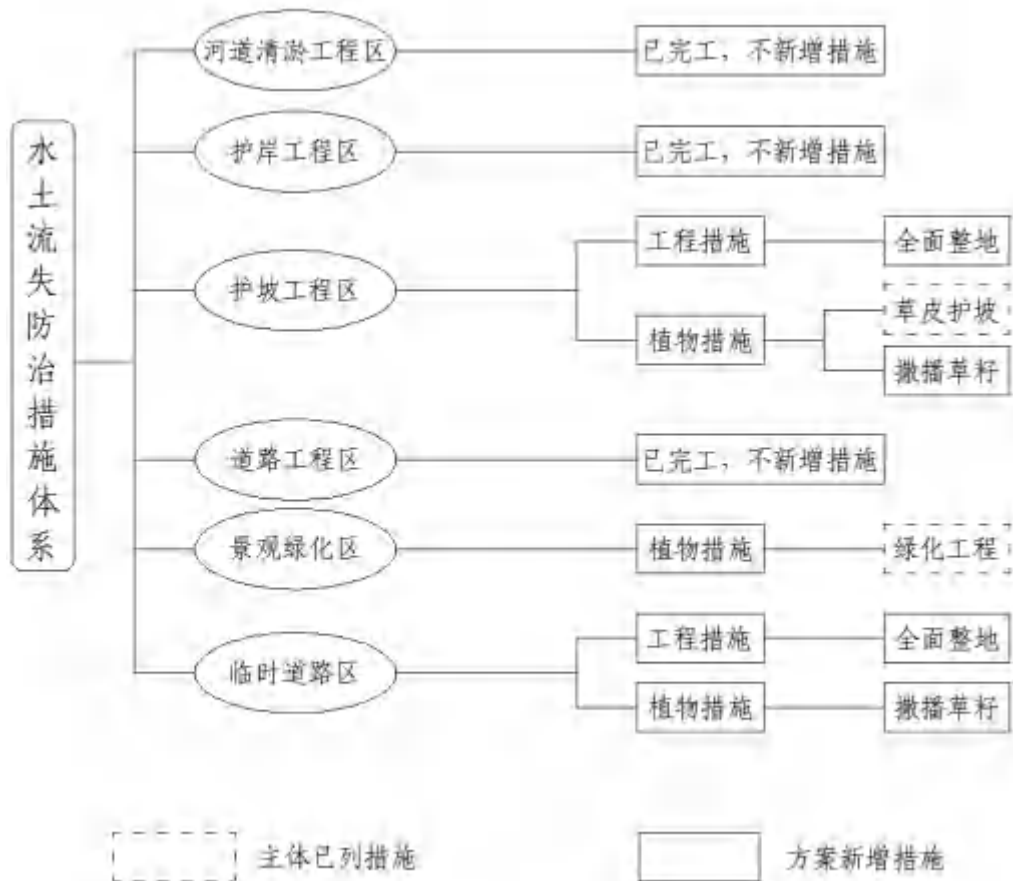


图 2-1 水土流失防治措施体系框图

表 2-3 方案中水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	数量	备注
河道清淤项目区					
护岸项目区					
护坡项目区	工程措施	全面整地	hm ²	1.11	方案新增
	植物措施	草皮护坡	hm ²	4.86	主体设计
		撒播草籽	hm ²	1.11	方案新增
道路项目区					
景观绿化区	植物措施	绿化工程	hm ²	0.06	主体设计
临时道路区	工程措施	全面整地	hm ²	1.14	方案新增
	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14	方案新增

2.2.4 水土保持投资

根据水土保持方案，本项目水土保持总投资 158.40 万元，其中主体工程已列投资 103.20 万元，方案新增投资 55.20 万元。水土保持总投资中，工程措施费 0.30 万元，植物措施费 103.89 万元，监测措施费 18.73 万元，施工临时工程费 0.02 万元，

独立费用 30.44 万元（其中水土保持监理费 0.50 万元），基本预备费 5.02 万元，水土保持补偿费 0 万元。

2.3 水土保持方案变更

本项目在 2021 年 7 月取得水土保持方案行政许可决定书后，建设过程中无水土保持重大变更。

2.4 水土保持后续设计

建设单位委托广州珠科院工程勘察设计有限公司完成了本项目主体设计工作，将水土保持的有关内容纳入到了主体工程的总体设计中。

水土保持方案取得行政许可决定书时，项目已接近完工，后续未进行水土保持专项设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据本工程有关设计、施工和竣工图等资料，结合现场核实，本工程建设实际扰动原地貌、损坏土地面积共计 23.32hm²，建设过程中实际发生的水土流失防治范围为 23.32hm²，防治责任范围与方案设计一致。建设期实际水土流失防治责任范围变化情况详见表 3-1。

表 3-1 建设期实际水土流失防治责任范围对照表

项目区	方案确定的防治责任范围 (hm ²)	实际发生的防治责任范围 (hm ²)	与方案确定范围比较增减 (+/-)
河道清淤项目区	12.02	12.02	
护岸项目区	2.38	2.38	
护坡项目区	5.97	5.97	
道路项目区	1.58	1.58	
景观绿化区	0.06	0.06	
临时道路区	1.31	1.31	
合计	23.32	23.32	

3.2 弃土场设置

根据水土保持方案，本项目挖方总量 13.41 万 m³，填方总量为 5.81 万 m³，无借方，余方总量 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用。

根据调查，本项目余方总量 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用，不设置专门弃土场。

3.3 取土场设置

根据水土保持方案，本项目未设取土场。

根据调查，本项目实际无外借土石方，不设置取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

根据监理资料及调查，堤岸边坡采取了草皮护坡及绿化工程，裸露区域进行了全面整地和撒播草籽绿化。

项目建设过程中落实水土保持措施基本到位，有效减少了项目建设过程中新增水土流失。

本项目实际施工过程中的完成水土保持措施总体布局见图 3-1。

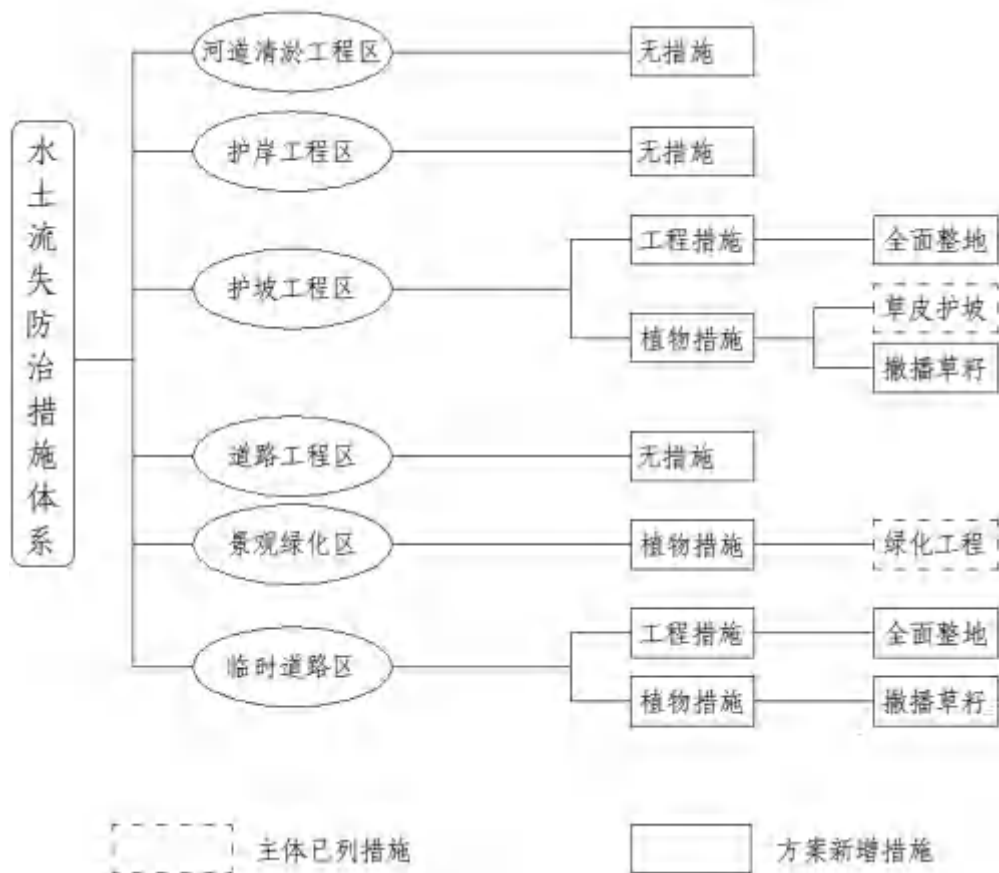


图 3-1 项目实际水土流失防治措施体系框图

3.5 水土保持设施完成情况

(1) 河道清淤项目区

根据水土保持方案该区未布设措施。根据调查，该区施工过程中未实施措施。

(2) 护岸项目区

根据水土保持方案该区未布设措施。根据调查，该区施工过程中未实施措施。

(3) 护坡项目区

1) 工程措施

根据水土保持方案，方案设计全面整地 1.11hm^2 。

根据调查，护坡项目区实际完成全面整地面积 1.11hm^2 ，实施时间为 2021 年 7 月。

2) 植物措施

根据水土保持方案，主体工程设计坡面采取草皮护坡 4.86hm^2 ，方案设计新增撒

播草籽 1.11hm²。

根据调查，护坡项目区实际完成草皮护坡面积 4.86hm²，实施时间为 2021 年 6 月~2021 年 7 月；完成撒播草籽 1.11hm²，实施时间为 2021 年 7 月。

(4) 道路项目区

根据水土保持方案该区未布设措施。根据调查，该区施工过程中未实施措施。

(5) 景观绿化区

根据水土保持方案，主体工程设计绿化工程 0.06hm²。

根据调查，景观绿化区实际完成绿化面积 0.06hm²，实施时间为 2021 年 4 月。

(6) 临时道路区

根据水土保持方案，方案设计全面整地 1.14hm²、撒播草籽 1.14hm²。

根据调查，临时道路区实际完成全面整地面积 1.14hm²、撒播草籽 1.14hm²；实施时间为 2021 年 7 月。

本项目基本按照水土保持方案设计要求实施了相关水土保持措施。通过水土保持措施的实施，项目建设过程中水土流失防治效果显著。通过现场监理了解，工程在建设过程中无严重水土流失现象发生，有效地控制了水土流失危害。

水土保持措施落实情况见表 3-2。

表 3-2 水土保持措施完成量分析表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计数量	实际完成量	与方案比较增减 (+/-)
河道清淤工程区						
护岸工程区						
护坡工程区	工程措施	全面整地	hm ²	1.11	1.11	
	植物措施	草皮护坡	hm ²	4.86	4.86	
		撒播草籽	hm ²	1.11	1.11	
道路工程区						
景观绿化区	植物措施	绿化工程	hm ²	0.06	0.06	
临时道路区	工程措施	全面整地	hm ²	1.14	1.14	
	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14	1.14	

3.6 水土保持投资完成情况

根据水土保持方案，本项目水土保持总投资为 158.40 万元，其中主体工程已列投资 103.20 万元，方案新增投资 55.20 万元。

本项目实际完成水土保持总投资为 124.02 万元，其中主体已列投资 103.20 万元，

新增投资 20.82 万元。项目实际完成的水土保持投资比水土保持方案确定的投资减少 34.38 万元，主要变化部分和原因如下：

(1) 未开展监测工作，投资相应减少 18.73 万元；

(2) 水土保持方案编制与水土保持设施验收按实际合同额计列，减少 11.96 万元。

水土保持投资完成情况详见表 3-3。

表 3-3 本项目水土保持投资完成情况对照表

编号	工程或费用名称	方案确定投资	实际完成投资	与方案比较增减(+、-)	投资变化原因
一	第一部分 工程措施	0.30	0.30	0	
1	河道清淤工程区	0	0		
2	护岸工程区	0	0		
3	护坡工程区	0.15	0.15		
	全面整地	0.15	0.15		
4	道路工程区	0	0		
5	景观绿化区	0	0		
6	临时道路区	0.15	0.15		
	全面整地	0.15	0.15		
二	第二部分 植物措施	103.89	103.89	0	
1	河道清淤工程区	0	0		
2	护岸工程区	0	0		
3	护坡工程区	97.54	97.54		
	草皮护坡	97.20	97.20		
	撒播草籽	0.34	0.34		
4	道路工程区	0	0		
5	景观绿化区	6.00	6.00		
	绿化工程	6.00	6.00		
6	临时道路区	0.35	0.35	0	
	撒播草籽	0.35	0.35	0	
三	第三部分 监测措施	18.73	0.00	-18.73	未开展监测
1	监测设施费	0.77	0.00	-0.77	
2	建设期观测人工费用	17.96	0.00	-17.96	
四	第四部分 施工临时工程	0.02	0.02	0	
(一)	临时防护工程	0	0		
1	河道清淤工程区	0	0		
2	护岸工程区	0	0		
3	护坡工程区	0	0		
4	道路工程区	0	0		
5	景观绿化区	0	0		

编号	工程或费用名称	方案确定投资	实际完成投资	与方案比较增减(+、-)	投资变化原因
6	临时道路区	0	0		
(二)	其他临时工程	0.02	0.02	0	
五	第五部分 独立费用	30.44	17.92	-12.52	
1	建设管理费	0.59	0.03	-0.56	按实际发生计列
2	招标业务费	0.00	0.00	0	
3	经济技术咨询费	19.35	12.39	-6.96	
	技术咨询费	0.39	0.39	0	
	水土保持方案编制费	18.96	12.00	-6.96	根据合同确定
4	工程建设监理费	0.50	0.50	0	
5	工程造价咨询服务费	0	0		
6	科研勘测设计费	0	0		
7	水土保持设施验收报告编制费	10.00	5.00	-5.00	根据合同确定
六	一至五部分合计	153.38	122.13	-31.25	
七	预备费	5.02	1.89	-3.13	按实际发生计列
八	水土保持设施补偿费	0	0		
	水土保持总投资	158.40	124.02	-34.38	

(注：“+”表示增加，“-”表示减少)

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

(1) 建设单位质量保证体系和管理制度

在工程建设过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，实行全过程的质量控制和监督。在工程建设过程中严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制，实行内部合同管理制度。根据工程规模和特点，要求施工单位必须严格按照批复的设计图纸施工；监理单位必须始终以“工程质量”为核心，建立质量管理体系，并实行全方位、全过程的监理。为了加强质量管理，在工程建设过程中，经常派人到施工现场进行监督管理，了解工程质量情况，发现问题立即要求监理和施工单位进行处理。对完工项目及时进行验收。

(2) 监理单位质量保证体系和管理制度

本项目监理工作由汕尾市粤源水利建设监理有限公司承担。

为确保工程质量，建设单位与监理单位签订工程合同后，组建项目监理部，任命项目总工程师，进驻工程现场，按《监理过程控制程序》要求开展监理工作。对施工开始前和施工过程中的材料配备、工程情况和质量问题进行现场管理。必要时，可根据各项管理工作的需要，制定较为具体的管理规定或实施细则，经总监审定后报主管副主任批准后，发送施工单位依照执行。

监理人员定期和不定期深入现场工地检查工程质量、对重大质量事故处理意见的审查、签发质量低劣工程的停工令、主持重大质量事故分析会、掌握整个工程质量动态、组织或参加重大项目质量监督检查及等级的评定工作，对工程施工、设备安装质量和各管理环节等方案作出总体评价。

(3) 质量监督单位质量保证体系和管理制度

在工程实施前，工程质量监督中心站组织对监理人员进行考核，考核不合格的监理人员不能担任监理工程；同时组织对监理及施工单位的工地试验室进行考核并颁发临时资质，从源头上控制工程的质量。施工过程中，工程质监站深入现场对工程质量进行监督检查，掌握工程质量状况。对发现的施工、设备材料等质量问题，及时以《建设工程质量整改通知单》下达有关单位。工程完工后组织进行质量监督

检查工作，出具质量监督报告，参加工程的交工验收工作，核定工程质量等级。

水土保持工程施工中没有发生过重大质量事故及缺陷。施工中发生的一般工程质量问题及技术缺陷由施工单位和监理人员在现场解决。

(4) 施工单位质量保证体系和管理制度

本项目施工单位为广东祥实建设有限公司。该公司在施工过程中建立了第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理；实行工程质量终身负责制，层层落实、签订质量责任书，各自负责其相应的责任，接受建设单位、监理以及监督部门的监督；根据有关水利工程建设的质量方针、环境指标、政策、法规、规程、规范和标准，把好质量关。在工程质量管理上，认真抓好工程开工前的施工质量保证和施工过程中的质量管理。

4.2 水土保持工程质量评价

4.2.1 工程项目划分及结果

根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)项目划分规定，本项目水土保持工程划分为土地整治工程和植被建设工程 2 个单位工程。其中土地整治工程划分为场地整治 1 个分部工程，包括全面整地等单元工程；植被建设工程划分为点片状植被和线网状植被 2 个分部工程，包括草皮护坡、绿化工程等单元工程。

场地整治以 0.1hm^2 为一个单元工程，不足 0.1hm^2 的单独作为一个单元，共划分为 23 个单元工程；点片状植被以 0.11hm^2 为一个单元工程，不足 0.1hm^2 的单独作为一个单元，共划分为 72 个单元工程；线网状植被以 100m 为一个单元工程，不足 100m 的单独作为一个单元，共划分为 6 个单元工程，具体见表 4-1。

表 4-1 项目划分及质量评定表

单位工程		分部工程		单元工程	
序号	名称	序号	名称	名称	数量
1	土地整治工程	1	场地整治	全面整地	23
2	植被建设工程	2	点片状植被	草皮护坡	72
		3	线网状植被	绿化工程	6
合计					101

4.2.2 各防治区工程质量评价

本项目水土保持措施共划分为 2 项单位工程，3 项分部工程，101 项单元工程，单元工程全部合格，单元工程合格率为 100%。工程质量评定情况详见表 4-2。

表 4-2 水土保持设施质量评定统计表

单位工程	分部工程	质量情况			
		单元工程	总数	合格数	合格率
土地整治工程	场地整治	全面整地	23	23	100%
植被建设工程	点片状植被	草皮护坡	72	72	100%
		线网状植被	绿化工程	6	6
合计			101	101	100%

4.3 总体质量评价

我公司通过实地调查、综合分析后认为：本项目水土保持措施总体布局较为合理，措施较为全面，在主体工程完工的同时，水土保持工程措施与植物措施已实施完成，工程质量达到了设计标准。根据现场查勘，各项防治措施现已正常投入运行，能够起到较好的水土流失防治效果和生态恢复作用，但部分区域植被仍需加强养护。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 运行情况

建设单位重视工程水土保持设施的建设和管理工作，项目建设工作完工之后，各水土保持措施运行良好，运行期间水土保持工程同主体工程一起由建设单位进行管护。运行期间建设单位对工程措施及时进行维护，对林草措施及时进行抚育、补植，以确保水土保持措施发挥长期、稳定、有效的保持水土、改善生态环境的功能，责任到位，发现问题及时整改，养护基本到位，水土保持设施能够持续发挥效益。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

根据施工及监理记录，经现场抽样调查核实，本项目建设期间实际扰动土地面积为 23.32hm²。项目区河流水面、道路硬地及绿化区域占地面积为 23.32hm²，其中河流水面面积 12.02hm²，道路硬地面积 3.96hm²，草皮及撒播草籽措施面积 7.17hm²，综合整治面积达到 23.15hm²；经计算，本项目水土流失治理度为 99%，达到防治目标 98%的要求，详见表 5-1。

表 5-1 水土流失治理度计算表

防治区	造成水土流失面积 (hm ²)	水土保持措施面积 (hm ²)				水土流失治理度 (%)
		河流水面面积	道路硬地面积	植物措施面积	合计	
河道清淤工程区	12.02	12.02	0	0	12.02	100
护岸工程区	2.38	0	2.38	0	2.38	100
护坡工程区	5.97	0	0	5.97	5.97	100
道路工程区	1.58	0	1.58	0	1.58	100
景观绿化区	0.06	0	0	0.06	0.06	100
临时道路区	1.31	0	0	1.14	1.14	87
合计	23.32	12.02	3.96	7.17	23.15	99

5.2.2 土壤流失控制比

本项目区土壤容许流失量为 500t/(km²·a)。通过现场调查，项目区自然植被恢复期已经布设了完善的防护体系，治理措施到位，平均土壤流失强度逐步降低。截至目前，项目区自然植被恢复期平均土壤侵蚀模数为 500t/(km²·a)，土壤流失控制

比为 1.0，达到防治目标 1.0 的要求。

5.2.3 渣土防护率

根据施工、监理资料，本项目施工过程中产生余方 7.60 万 m³，全部运往汕尾市城区东涌镇定家声村留成地综合利用，无乱填乱弃现象，渣土防护率达到 97% 以上，达到防治目标 97% 的要求。

5.2.4 表土保护率

本项目水土保持方案编制工作介入时，项目已开工建设并接近完工，项目区原地貌已全部扰动破坏，前期施工未进行表土剥离，后续施工已无表土可剥离，因此水土保持方案不设置表土保护率目标值。故本报告不分析表土保护率。

5.2.5 林草植被恢复率

经调查，截止 2021 年 9 月，项目区可恢复植被区域面积 7.34hm²，实际恢复绿化面积 7.17hm²，林草植被恢复率为 98%，达到了防治目标 98% 的要求，详见表 5-2。

表 5-2 各防治分区林草植被恢复率计算表

防治区	可恢复植被面积 (hm ²)	实际恢复植被面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)
河道清淤工程区	0	0	/
护岸工程区	0	0	/
护坡工程区	5.97	5.97	100
道路工程区	0	0	/
景观绿化区	0.06	0.06	100
临时道路区	1.31	1.14	87
合计	7.34	7.17	98

5.2.6 林草覆盖率

经现场调查，本项目占地面积 23.32hm²，实际恢复林草植被面积 7.17hm²，林草覆盖率为 31%，已达到水土保持方案确定的 25% 的目标值，详见表 5-3。

表 5-3 项目区林草覆盖率计算表

项目区	项目建设区面积 (hm ²)	林草植被覆盖面积 (hm ²)	林草覆盖率 (%)
主体项目区	23.32	7.17	31
合计	23.32	7.17	31

综合水土流失防治效果，本项目六项防治指标除表土保护率外均达到了水土保持方案确定的目标值，详见表 5-4。

表 5-4 水土流失防治指标达标情况一览表

水土流失防治目标	方案目标值	实际达到值	达标情况
水土流失治理度 (%)	98	99	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
渣土防护率 (%)	97	97	达标
表土保护率 (%)	/	/	/
林草植被恢复率 (%)	98	98	达标
林草覆盖率 (%)	25	31	达标

5.2.7 公众满意度调查

项目建设过程中，建设单位严格工程管理，层层落实项目建设责任制，整个工程建设均有条不紊进行，没有大的水土流失事件发生。

现场调查过程中，我司向项目区周围群众进行了民意调查，目的在于了解工程建设对项目所经地区的经济和自然环境所产生的影响及民众的反响，同时作为本次技术评估工作的参考。

在本项目验收前，向项目区周边群众发放并收回 17 份水土保持公众调查表，调查统计结果见表 5-5。

表 5-5 水土保持公众调查统计表

调查人数 (人)	总人数		男		女	
	17		10		7	
年龄段分布情况	20 岁~34 岁		35 岁~59 岁		60 岁以上	
	7		8		2	
文化程度分部情况 (人)	小学		初中或高中		大学专科	
	1		12		4	
调查项目	有	%	无	%	不清楚	%
1.有没有发生过重大的水土流失事件	0	0	17	100	0	0
2.工程开工建设过程中，附近沟渠水清澈度有无明显变化	0	0	14	82	3	18
3.工程建设过程中，是否有黄泥进入农田、菜地	0	0	16	94	1	6
4.农田、菜地淤积情况是否严重	0	0	17	100	0	0
5.日常生产生活是否受到泥沙影响	0	0	17	100	0	0
6.是否向工程建设人员反映泥沙情况	0	0	17	100	0	0
7.工程建设人员是否经常深入群众了解泥沙危害，并听取大家意见	11	64	3	18	3	18
8.是否认同建设单位对林草植被建设做得很好	13	76	3	18	1	6
9.建设单位对临时使用的土地是否进行了有效的恢复	16	94	0	0	1	6
10.是否认同工程开工建设带动了当地经济发展	15	100	0	0	0	0

调查结果显示，绝大多数被访者对工程建设中的水土流失防治工作较为满意，对植物措施评价较高，被调查者多数肯定了建设单位在水土保持工作的成绩，并赞成该项目的建设。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位较为重视工程水土保持设施的建设和管理工作，明确了由汕尾市城区水利工程建设服务中心负责人亲自抓水土保持设施的建设和管理，并落实了多名专职人员。在项目建设过程，严格执行项目法人制、招投标制、建设监理制、合同管理制。

水土保持工程作为主体工程附属工程，建设单位为了做好本项目的水土保持防治工作，将水土保持设施建设纳入主体工程中，与主体工程一起实行了标段承包制。对施工中的水土保持措施专门制定了明确的条款，纳入合同管理。施工单位对基础开挖、土石方回填等的建设等进行严格有效的管理，采取必要的临时防护工程，主体工程施工每结束一段，立即按照有关水土保持设计要求进行防护，尽可能地减少水土流失。

建设单位领导班子和建设单位代表经常深入工地一线，不辞劳苦，工作务实，及时解决工程中的难题，保障水土保持工程的实施。建设过程中，各级水行政主管部门对本项目进行了严格的监督检查，保证水土保持措施的落实。

6.2 规章制度

在项目建设期间，建设单位建立了以质量为核心的一系列规章制度。并将水土保持工作纳入主体工程的管理中。形成了施工、监理、设计、建设管理单位各尽其职、密切配合的合作关系，并在工程建设过程中给予逐步完善。

在项目计划合同管理方面，本项目制定了招投标管理、施工管理、财务管理等办法，逐步建立了一整套行之有效的管理制度和体系，先后制定了《建设工程招标管理标准》、《合同管理制度》、《工程签证管理制度》、《财务管理实施办法》、《会计核算办法》、《预算管理办法》、《物资计划管理》、《竣工档案移交管理办法》等一整套适合本工程的制度体系，依据制度建设、管理工程。依据制度建设和体系管理，避免了人为操作的随意性。在施工质量保证的制度和方面，本工程则进一步明确了施工检验、检查的具体方法和要求，落实了质量责任、防止建设过程中不规范的行为。监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全

过程监理。通过这些规章制度的建立和执行保证了水土保持工程的顺利进行。

6.3 建设管理

为确保本项目水土保持工程的顺利建设，建设单位按照国家基建项目管理规定，认真实行项目的“三制”，进行了水土保持工程招投标工作。为了保证工程质量，公司要求施工单位严格按照有关法规、规范组织施工，明确责任，各尽其责，控制好施工质量。在实际工作中，采取公开招标，选择专业施工队伍，把承包商的资质、水平和能力作为选择的重点；加强实施过程中的宏观控制和协调，把质量、进度、投资控制作为管理的重点，落实施工质量保证体系和组织管理体系，在建设管理的全过程做到了总体控制、统一协调、计划落实、措施到位。

施工单位以工程质量为中心，建立健全了质量保证体系和各项制度，明确了质量责任，坚持“三检查”和“三不放过”，严格工序管理，保证了施工质量。

为了做好水土保持工程质量、进度、投资控制，将水土保持工程措施的施工材料及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理程序，实行了“项目法人对国家负责，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。

建设过程中，严把材料质量关、承包商施工质量关，更注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合起来，保证了工程质量和林草的成活率和保存率。

本项目水土保持工程基本上能按照水土保持方案设计进行施工，在计划安排上，工程措施、整地措施与主体工程同步进行，植物措施与工程措施科学合理的相结合，植物措施按照“适地适树适时”的原则，确保水土保持设计的顺利实施，实现了开发建设与环境建设保护工作并重、并举的可持续发展。

6.4 水土保持监测

根据《广东省水土保持条例》的要求，本项目属于鼓励开展水土保持监测的项目，建设单位在施工期未开展水土保持监测工作，但项目施工过程中基本按照水土保持方案要求落实了各项水土保持措施，未发生明显的水土流失和危害

6.5 水土保持监理

建设单位委托汕尾市粤源水利建设监理有限公司对本项目主体工程进行监理的同时对水土保持工程进行了监理，监理工作起于2020年9月，止于2021年7月。

监理单位设立了项目总监办，结合工程施工细则并按照监理计划、程序和要求开展了监理工作。本项目有关水土保持单位工程评定结果为全部合格。目前，工程监理工作已结束，监理资料按有关规定已整理、归档，为本项目水土保持工程验收奠定了基础。

我认为：监理单位能够按照开发建设项目水土保持监理的有关规定，积极开展水土保持监理工作，满足水土保持要求。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目严格按照建设规范施工，未对周边造成大的影响，未曾收到周边居民及企、事业单位关于水土流失问题的投诉，未收到水行政主管部门对工程出具书面整改意见。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《财政部 国家发展改革委 水利部 中国人民银行关于印发<水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》（财综〔2014〕8号）规定：“按照水土保持规划开展水土流失治理活动的”免征水土保持补偿费。本项目为河道整治工程，根据《汕尾市城区水土保持规划（2021~2030年）》（汕尾市城区农业农村和水利局，2021年1月），属于开展水土流失治理活动的项目，因此免征水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

建设单位已对防治责任范围内各项水土保持设施落实管护制度，明确责任单位、责任人，制定了具体的工程维修管理养护办法，确保水土保持设施的正常使用和运行，以最大限度地发挥水土保持效益。

7 结论及下阶段工作安排

7.1 验收结论

我公司人员通过实地抽查和对相关档案资料的查阅，并结合工程措施组、植物措施组的调查结果，认为：建设单位对工程水土流失防治责任范围内的水土流失进行了较好的治理，为确保主体工程设计的水土保持措施能够有效的实施，明确了工程建设过程中工程法人、设计单位、施工单位和监理单位各自的水土保持职责，建立了“建设单位负责，监理单位控制，承建单位保证，质检站监督”的质量管理体系，保证了水土保持工作高标准、高质量的完成。建设单位在工程建设过程中重视水土流失防治工作，主体工程设计了较为完善的水土保持措施，工程施工过程中能有效防治水土流失，未发生水土流失事故。

目前，项目区的生态环境较工程施工期有明显改善，水土保持设施的管理维护责任基本明确，保证了其保持水土、改善生态环境功能的持续有效发挥。

综上所述，工程水土保持措施布局、投资控制和使用合理，完成的各项工程安全可靠，植物措施生长状况良好，工程质量总体合格，未发现明显质量缺陷，水土流失防治指标达到了建设类项目一级防治标准，施工过程中的水土流失得到了有效控制，建成的水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的竣工验收条件。

7.2 下阶段工作安排

(1) 建设单位需认真做好水土保持设施的管理与维护工作。

(2) 由于当地村民的生产活动，对部分区域产生践踏，度植被的恢复产生一定影响。建设单位应加强对绿化区域的养护，做好补植工作，巩固林草成活率和保存率，确保形成植被有效覆盖。同时暴雨天需做好覆盖措施，避免植被直接遭受雨水击溅而损坏。

(3) 随时接受当地水行政部门的检查，做好验收工作。

8 附件及附图

附件：

- (1) 项目建设及水土保持大事记
- (2) 关于《关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函》的复函
- (3) 关于汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告的批复
- (4) 关于核准汕尾市城区前进河治理工程施工招标方式的复函
- (5) 水土保持方案行政许可决定书
- (6) 水土保持单位工程验收照片

附图：

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目总平面图
- (3) 马岭山河水土流失防治责任范围图
- (4) 东坑河水土流失防治责任范围图
- (5) 龙潭河水土流失防治责任范围图
- (6) 牛肚河水土流失防治责任范围图
- (7) 南排洪水土流失防治责任范围图
- (8) 南门涌水土流失防治责任范围图
- (9) 大路坑水土流失防治责任范围图
- (10) 北排洪水土流失防治责任范围图
- (11) 马岭山河典型河段建设前、后遥感影像图
- (12) 东坑河典型河段建设前、后遥感影像图
- (13) 龙潭河典型河段建设前、后遥感影像图
- (14) 牛肚河典型河段建设前、后遥感影像图
- (15) 南排洪典型河段建设前、后遥感影像图
- (16) 南门涌典型河段建设前、后遥感影像图
- (17) 大路坑典型河段建设前、后遥感影像图
- (18) 北排洪典型河段建设前、后遥感影像图

附件 1-项目建设及水土保持大事记

序号	时间	事件	备注
1	2020 年 4 月	广州珠科院工程勘察设计有限公司完成本项目初步设计	
2	2020 年 5 月	取得汕尾市城区自然资源局《关于<关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函>的复函》	附件 2
3	2020 年 7 月	取得汕尾市水务局《关于汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告的批复》	附件 3
4	2020 年 7 月	广州珠科院工程勘察设计有限公司完成本项目施工图设计	
5	2020 年 7 月	取得汕尾市城区发展和改革局《关于核准汕尾市城区前进河治理工程施工招标方式的复函》	附件 4
6	2020 年 9 月	施工单位进场进行施工准备工作	
7	2020 年 10 月	项目全面开工	
8	2021 年 5 月	东莞市水保环境工程咨询有限公司开展水土保持方案编制工作	
9	2021 年 7 月 14 日	水土保持方案获得汕尾城区农业农村和水利局准予行政许可决定书（汕市区水许决字〔2021〕8 号）	附件 5
10	2021 年 7 月底	项目完工	
11	2021 年 9 月	东莞市水保环境工程咨询有限公司完成《汕尾市城区前进河治理工程水土保持设施验收报告》	

附件 2-关于《关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函的复函》

汕尾市城区自然资源局

关于《关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函》的复函

汕尾市城区农业农村和水利局：

你局《关于要求出具城区前进治理工程用地意见的函》我局收悉，该项目主要工程措施是在原河道范围内进行清淤及对原河户岸进行整治。若涉及新增建设用地（包括临时用地），请依法依规进行报批。



汕尾市城区自然资源局

2020年5月22日

附件 3-关于汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告的批复

汕尾市水务局文件

汕水建管〔2020〕13号

关于汕尾市城区前进河治理工程 初步设计报告的批复

汕尾市城区水利工程建设管理中心：

汕尾市城区农业农村和水利局报来《关于汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告的初审意见》（汕市区农农水〔2020〕99号）及有关材料收悉。我局组织专家对该工程进行了技术审查，并提出了专家审查意见（见附件）。经研究，我局基本同意该审查意见，现批复如下：

一、汕尾市城区前进河治理工程已列入广东省中小河流治理（二期）实施方案，我局同意该工程建设。

二、本项目任务以清淤疏浚、提高河道行洪能力及稳定岸坡为主，同时兼顾改善河流水生态环境，基本实现中小河流防洪减灾治理，达到水清、岸绿、景美、人水和谐。

本工程治理河道总长度 21.237km，主要建设内容包括：清淤 14.505km，护岸 24.301km（两岸），重建排水涵 7 座。

下阶段应进一步落实清淤料的处置方案，依法依规处置清淤料。

三、原则同意本次前进河河道两岸不设防，下阶段应进一步查明捷胜镇区的防洪需求，根据相关规范要求制定分期达标计划，主要建筑物级别为 5 级，次要建筑物级别为 5 级。

四、根据上级对中小河流治理的进度要求，接下来你单位应科学制定年度实施方案和工作计划，保质保量完成建设任务。

五、经审定，工程总投资为 4319.15 万元。其中：工程部分投资 4217.94 万元，水土保持工程 67.83 万元，环境保护工程 23.54 万元，建设及施工场地征用费 9.84 万元。资金来源：除上级按有关政策给予补助外，其余建设资金由市城区，捷胜镇自筹解决。

六、工程建设要严格资金使用管理，专款专用，专账管理，规范财务管理制度。

七、请督促设计单位按审查意见对工程设计进行补充、完善、复核和优化。同时，严格执行基建程序，落实工程自筹资金，建立健全工程质量管理监督体系 and 安全管理监督体系，确保工程质量、安全和进度。

八、本工程建设管理由汕尾市城区水利工程建设管理中心负责，工程完工后，运行管理由捷胜镇人民政府负责，不再另设管理机构。同时，运行管理单位应落实管护措施和管养经费，结合河长制，确保项目发挥效益。另外，应将档案工作纳入水利工程

建设与管理工作中，确保水利工程档案完整。

其他具体审查意见详见附件。

附件：汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告专家审查
意见



公开方式：主动公开

抄送：广东省水利厅，汕尾市财政局，汕尾市城区农业农村和
水利局，广州珠科院工程勘察设计有限公司

汕尾市水务局办公室

2020年7月16日印发

附件 4-关于核准汕尾市城区前进河治理工程施工招标方式的复函

汕尾市城区发展和改革局文件

汕市区发改〔2020〕167 号

关于核准汕尾市城区前进河治理工程施工 招标方式的复函

区农业农村和水利局：

报来《关于要求核准汕尾市城区前进河治理工程施工招标投标方式的函》（汕市区农农水函〔2020〕160 号）及相关材料收悉，根据区政府办第七十二期《工作会议纪要》意见，经研究，复函如下：

汕尾市城区前进河治理工程项目编码：2019-441502-76-01-054102。建设单位为汕尾市城区农业农村和水利局，该项目初步设计已经汕尾市水务局以《关于汕尾市城区前进河治理工程初步设计报告的批复》（汕水建管〔2020〕13 号）批复，项目建设规模和内容为治理河道总长度 21.237km，清淤 14.505Km，护岸 24.30km（两岸），重建排

水涵 7 座。项目计划总投资 4319.15 万元，资金来源为省级涉农专项转移支付资金及区级地方配套资金。根据《中华人民共和国招标投标法》、《全国中小河流治理项目和资金管理办法》有关规定，核准汕尾市城区中小河流治理项目建筑工程采用委托方式实行公开招标。

根据招标投标法的有关规定，项目单位在招标活动中，如对核准的招标范围、招标组织形式、招标方式等内容作出改变，应报我局重新办理核准手续。


汕尾市城区发展和改革局
2020 年 7 月 24 日

抄送：区府办、区监察局、区财政局、区审计局。

项目审批部门招标核准意见表

建设项目名称：汕尾市城区前进河治理工程

	招标范围			招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标		
勘察								
设计								
建筑工程（装修工程）	核准			核准	核准			
监理								
主要设备								
重要材料								
其他								

审批部门核准意见说明：1、根据招标投标法有关规定，核准建筑工程（装修工程）委托公开招标。

2、请按照规定在广东省招标投标监管网（www.gdzbttb.gov.cn）发布有关招标投标信息。



附件 5-水土保持方案行政许可决定书

汕尾市城区农业农村和水利局

汕市区水许决字〔2021〕8号

关于汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案审批予以行政许可决定书

汕尾市城区水利工程建设服务中心：

你单位关于汕尾市城区前进河治理工程水土保持方案行政许可申请相关材料收悉。现根据《中华人民共和国水土保持法》《广东省水土保持条例》等法律法规的规定，我局作出准予行政许可决定如下：

一、同意该水土保持方案报告

汕尾市城区前进河治理工程建设内容主要包括：河道清淤工程、护岸工程、护坡工程、道路工程、绿化工程以及附属工程，规模为小（2）型，其中治理河道总长度 21234.8 米，河道清淤总长度 15411.9 米，新建护岸 16120.6 米，草皮护坡 4.86 公顷，混凝土道路 4546.5 米，绿化工程 0.06 公顷，仿木栏杆 12510 米。工程总占用地面积 23.32 公顷，其中永久占地 23.32 公顷，无临时占地。土石方挖方总量为 13.41 万立方米，填方总量为 5.81 万立方米，无借方总量，弃方总量为 7.6 万立方米。工程估算总投资 3755.68 万元，其中土建投资 3639.31 万元；建设总工期 11 个月。

二、水土保持方案报告总体意见

(一)原则同意建设期水土流失防治责任范围为 23.32 公顷。

(二)同意水土流失防治执行建设类一级标准。

(三)同意水土流失防治目标为:水土流失治理度 98%,土壤流失控制比 1.0,渣土防护率 97%,不设置表土保护率,林草植被恢复率 98%,林草覆盖率 25%。

(四)基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。施工建设期间应注重做好场地内临时排水,拦挡、覆盖等措施,落实绿化措施,防止产生水土流失危害。

(五)汕尾市城区前进河治理工程已纳入《汕尾市城区水土保持规划(2021~2030年)》河道治理工程范畴,根据《财政部 国家发展改革委 水利部 中国人民银行关于印发〈水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》(财综〔2014〕8号)规定:“按照水土保持规划开展水土流失治理活动的”免征水土保持补偿费。

三、有关工作要求

(一)按照批准的水土保持方案,做好水土保持初步设计和施工图设计,加强施工组织等管理工作,切实落实水土保持“三同时”制度。

(二)严格按方案要求落实各项水土保持措施。各项施工活动要严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被。做好表土剥离和弃渣综合利用。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度,严格控制施工期可能造成水土流失。

(三)切实做好水土保持监测工作,加强水土流失动态监控。依法应当进行水土流失监测的项目,生产建设单位应当在项目

开工前开展水土保持监测工作,向我局提交水土保持监测季度报告(项目建工期在三年以上的需另报送年度报告)。

(四) 做好水土保持监理工作,确保水土保持工程质量。

(五) 落实报告制度。由于该项目已开工,请收到该告知书后五个工作日内向我局补交书面报告。

(六) 如项目建设的地点、规模如发生重大变化,或者水土保持方案实施过程中措施发生重大变更,应当补充或者修改水土保持方案,报我局审批。在水土保持方案确定的弃渣场外新设弃渣场的,或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上的,应当在弃渣前编制水土保持方案(弃渣场补充)报告书,报我局审批。

(七) 项目在竣工验收和投产使用前,你单位须对水土保持设施进行自主验收。水土保持设施未经验收或者验收不合格的,生产建设项目不得投产使用。

(八) 配合做好监督检查工作。我局以及汕尾市城区捷胜镇人民政府将对水土保持方案的实施情况随时进行监督检查。

汕尾市城区农业农村和水利局

2021 年 7 月 14 日

抄送: 汕尾市水务局, 汕尾市城区捷胜镇人民政府, 汕尾市城区税务局。

附件 6-水土保持单位工程验收照片

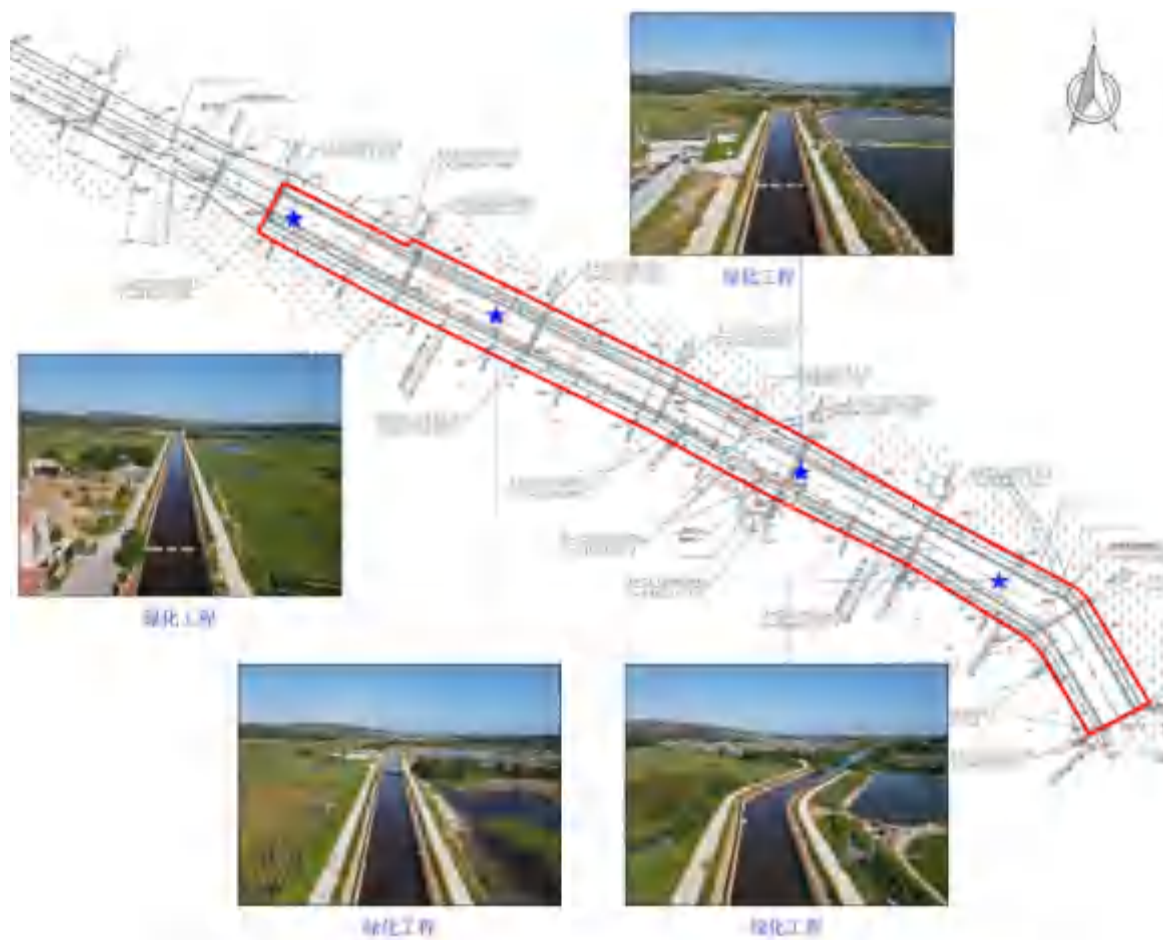
(1) 龙潭河水土保持单位工程验收照片



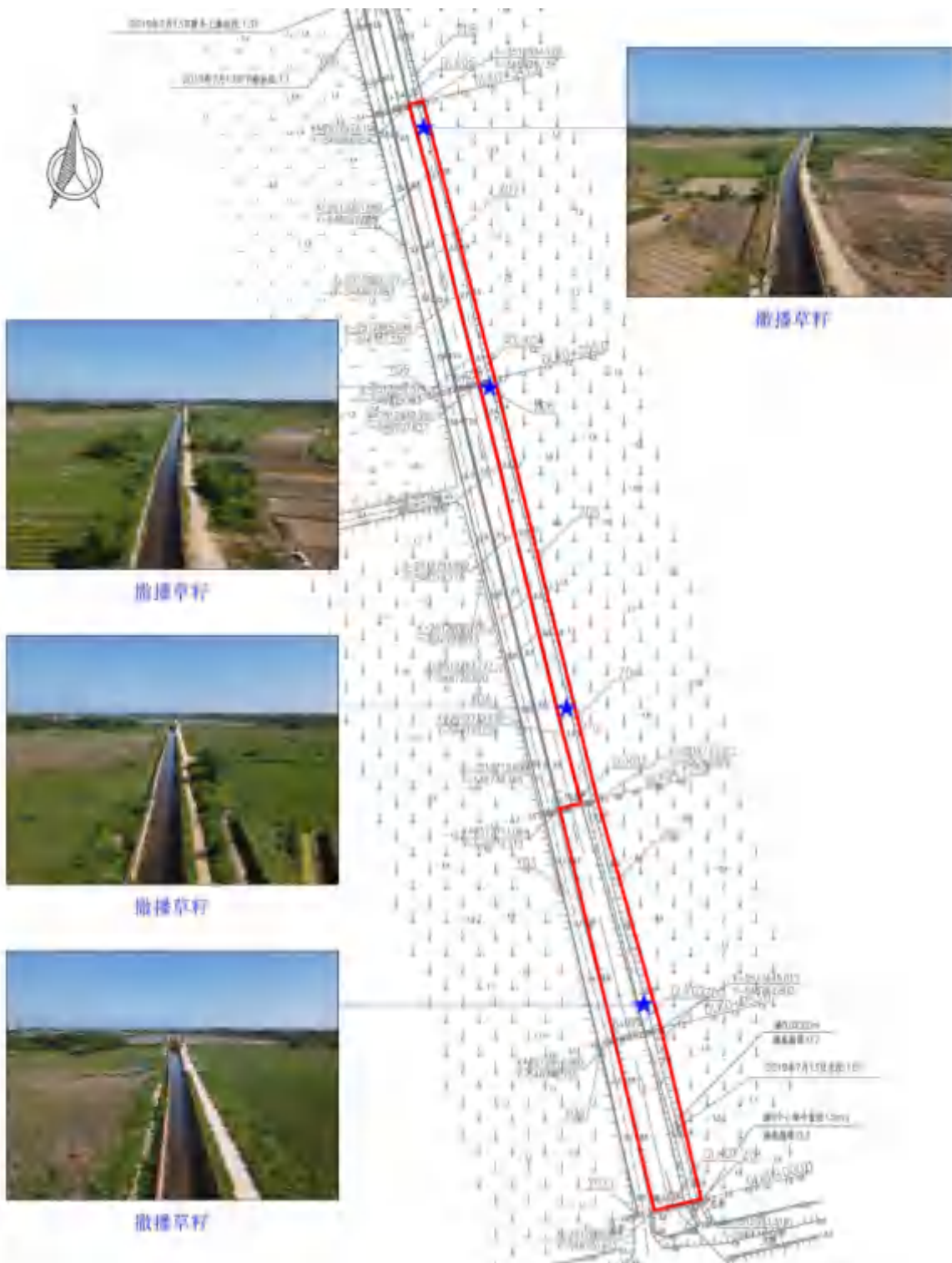
(2) 南排洪水土保持单位工程验收照片



(3) 南门涌水土保持单位工程验收照片



(4) 大路坑水土保持单位工程验收照片



(5) 北排洪水土保持单位工程验收照片

