

潮州市水利水电技术中心文件

潮水技术〔2023〕44号

关于报送潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504线江东段改造工程）水土保持方案报告书审查意见的函

潮州市水务局：

《潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504线江东段改造工程）水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）及有关附件收悉，2023年2月21日，我中心组织召开《报告书》的技术审查会。会后，我中心提出了修改补充意见（潮水技术函〔2023〕04号），报告编制单位根据修改补充意见对《报告书》进行修改、补充和完善。经审查，该《报告书》基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求。现将审查意见（详见附件）予以报送。

附件：潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504线江东段改造工程）水土保持方案报告书审查意见

潮州市水利水电技术中心

2023年04月25日



潮州市水利水电技术中心

2023年04月25日印发

附件：

潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504 线江东段改造工程）水土保持方案报告书 审查意见

潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504 线江东段改造工程）位于潮州市潮安区江东镇，本项目由主线和支线组成，其中主线的起点接江东镇 Y319 如意大桥下，终点接省道 S505，道路全线长道路全长约 6.0km；支线道路起点位于元巷附近，为主线老路 K0+720 处，终点位于洲东村附近接主线 K3+320 处，全长 3.69km。工程建设范围包括道路工程、箱涵工程、改河工程、管线工程、交通工程、照明工程及绿化工程等工作内容。主线道路等级为二级公路兼城市次干路，设计速度采用为 40km/h，双向四车道，道路标准段宽度 20m，采用沥青路面。支线道路等级为四级公路，设计速度采用 20km/h，双向两车道，道路标准段宽度 7m，采用沥青路面。

工程总占地面积 19.41hm²，其中永久占地 16.55hm²，临时占地 2.86hm²。占地类型为旱地、林地、草地、水域及水利设施用地、住宅用地、交通运输用地和空闲地。

工程挖方总量 23.84 万 m³，填方总量 19.39 万 m³，借方总量 7.94 万 m³，弃方 12.39 万 m³。

工程计划于 2023 年 5 月开工，于 2025 年 4 月完工，总工期 24 个月；工程总投资 40122.52 万元，其中土建投资 26032.47 万元。项目建设资金由潮安区财政统筹安排。

本项目所在地为潮安区江东镇，属于南方红壤区，以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。项目位于潮州市潮安区，不属于国家和广东省水土流失重点预防区、重点治理区，但属于市级水土流失重点预防区。工程选址不涉及各级人民政府和相关机关划定的自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜區、地质公园、森林公园以及重要湿地等水土保持措施敏感区域，但位于饮用水水源二级保护区范围内。

2023 年 2 月 21 日，潮州市水利水电技术中心组织召开技术审查会，对潮州市潮安区地方公路站报送的《潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504 线江东段改造工程）水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）进行技术审查。参加会议的单位有建设单位潮州市潮安区地方公路站，主体设计单位中交远洲交通科技集团有限公司及方案编制单位广东粤江水保生态工程咨询有限公司等单位的代表。会后，我中心提出了修改补充意见（潮水技术函〔2023〕04 号），报告编制单位根据修改补充意见对《报告书》进行修改、补充和完善。经审查，修改后的《报告书》基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求。主要审查意见如下：

一、水土保持评价

(一) 基本同意编制原则和依据。

(二) 基本同意设计水平年为主体工程完工当年，即 2025 年。

(三) 基本同意工程选址的制约性因素评价结论，工程选址基本符合水土保持要求。

(四) 基本同意建设方案的水土保持评价结论。经分析，本工程建设不存在重大水土保持制约性因素。

(五) 基本同意工程占地、主体工程施工组织设计的水土保持评价结论。

(六) 基本同意土石方平衡和取、弃土场设置的评价结论。本工程土石方平衡基本合理，工程弃渣运至潮州市绿环新型墙体材料有限公司回收利用。

(七) 基本同意主体工程设计中具有水保功能措施的分析评价结论。主体工程设计的中央绿化带、喷播植草护坡、排水沟等措施具有水土保持功能，界定为水土保持工程措施。主体工程没有考虑施工期间临时防护措施，方案补充表土剥离、临时排水沟、苫盖、沉沙池等措施。

二、基本同意报告确定的项目建设区水土流失防治责任范围面积为 19.41hm^2 。

三、基本同意水土流失预测时段、方法和结论。经测试，本工程建设扰动地表面积 11.09hm^2 。工程建设预测产生土壤流失总量约 5532t，新增土壤流失量约 5311t。预测结果表明，本

项目的新增水土流失主要集中在道路工程区的施工期，其造成的水土流失量占新增水土流失总量的 83.69%。

四、基本同意本工程水土流失防治执行南方红壤区建设类项目一级标准及相应的防治目标值。其中，水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 13.7%。

五、水土流失防治分区和措施总体布局

（一）基本同意水土流失防治分区的划分结果。根据水土流失分区原则以及该工程建设的施工特点及项目区内的水土流失类型，将工程划分为道路工程区、箱涵及改河工程区、边坡防护区、施工临建区、临时堆土区 5 个一级水土流失防治分区和主线工程区、支线工程区 2 个二级分区。

（二）基本同意水土流失防治体系和措施总体布局。

六、分区水土保持措施布设

（一）基本同意道路工程区在主体设计中已考虑了路基排水沟和道路绿化等水保措施，本方案新增表土剥离、临时排水沟、临时拦挡、苫盖、沉沙池等防治措施。

（二）基本同意箱涵及改河工程区在主体设计中未考虑水土保持措施的评价，本方案对新增临时拦挡的防护措施。

（三）基本同意边坡防护区在主体设计中已考虑了排水沟和喷播植草等水保措施，本方案新增苫盖的防护措施。

（四）基本同意施工临建区未考虑水土保持措施的评价，

本方案新增临时排水沟、沉砂池、撒播草籽等防治措施。

（五）基本同意临时堆土区未考虑水土保持措施的评价，本方案新增施工期临时排水沟、临时拦挡、苫盖、沉砂池、撒播草籽等防治措施。

七、基本同意水土保持施工组织设计内容。

八、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

九、基本同意水土保持工程管理内容。

十、投资估算及效益分析

（一）基本同意水土保持投资估算编制原则、依据和方法。

（二）经审核，本工程水土保持估算总投资 1017.1259 万元，其中主体工程已列水土保持投资 622.29 万元，本方案新增水土保持投资 394.84 万元。方案新增投资中工程措施 82.82 万元，植物措施 3.68 万元，监测措施 31.57 万元，临时工程措施 112.65 万元；独立费用 134.22 万元；基本预备费 18.25 万元、水土保持补偿费 11.6459 万元。

（三）基本同意水土保持效益分析结论。按本《报告书》的水土保持措施实施后，方案设定的防治目标值均可达到，水土流失治理度达到 100%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，表土保护率 99%，林草植被恢复率为 100%，林草覆盖率为 13.7%。水土保持方案提出的各项防治措施实施后，项目水土流失防治责任范围内的水土流失将得到有效防治，减轻了项目建设对周围环境的影响。

**潮安区江东镇民营经济发展区进园路（S504 线江东段改造工程）
水土保持工程投资估算审核对比表**

单位：万元

序号	工程或费用名称	原报投资 (送审稿) (万元)	审定投资 (万元)	增减额(±) (万元)	备注
一	第一部分 工程措施	82.75	82.82	0.07	
二	第二部分 植物措施	2.31	3.68	1.37	
1	一 施工临建区	0.75	1.20	0.45	
2	二 施工临建区	1.56	2.48	0.92	
三	第三部分 监测措施	18.77	31.57	12.80	
1	一 土建设施				
2	二 设备及安装	0.77	0.77	0.00	
3	三 建设期观测人工费用				
四	第四部分 施工临时工程	117.89	112.65	-5.24	
1	其他临时工程费	0.85	0.87	0.02	
五	第五部分 独立费用	157.01	134.22	-22.79	
1	建设单位管理费	6.65	6.92	0.27	
2	招标业务费				
3	经济技术咨询费	81.65	64.74	-16.91	
4	工程建设监理费	11.28	11.28	0.00	
5	工程造价咨询服务费				
6	科研勘测设计费	24.30	24.30	0.00	
7	水土保持设施验收咨询费	33.13	26.98	-6.15	
I	一至五部分合计	378.73	364.95	-13.78	
II	基本预备费	37.87	18.25	-19.62	
III	价差预备费				
IV	水土保持设施补偿费	11.6459	11.6459	0.00	
V	新增水保措施投资	428.2459	394.8359	-33.41	
VI	主体工程已列投资	622.29	622.29	0.00	
	总投资(V+VI)	1050.5359	1017.1259	-33.41	