

潮州市水利水电技术中心文件

潮水技术〔2023〕75号

关于报送《潮人公园水土保持方案报告书》 审查意见的函

潮州市水务局：

《潮人公园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11月13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〕26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：《潮人公园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12月19日



潮州市水利水电技术中心

2023年12月19日印发

附件：

《潮人公园水土保持方案报告书》审查意见

潮人公园位于潮州市湘桥区城西街道仙洲岛南部，公园建设内容包括：北侧市政路、体育配套用房、体育运动区、农业科普区、花海观景区、文化长廊、活动广场、水晶楼、人才中心、老年活动区、儿童活动区、花果山景区、草坪景观区、湿地景观区、泳区、植物迷宫、驿站、环园跑道、水上栈道、入口凤凰景观区、林下活动区、停车场等 22 项功能项目。

项目总占地面积 26.01hm^2 ，全部为永久占地；本项目防治责任范围内工程占地类型为农用地、林地、草地、交通运输地、工矿仓储用地、水域及水利设施用地、其他土地。本工程土石方挖方总量为 6.25万 m^3 ，填方总量为 26.72万 m^3 ，借方 20.47万 m^3 ，潮州市政府投资项目的多余土方，开挖土方全部用于场内覆土平整回填利用，工程无弃方。

本工程已于 2023 年 10 月开工建设，计划 2025 年 12 月竣工，总工期 27 个月。本项目总投资为 40000 万元，其中土建投资为 20000 万元，资金来源为建设单位自筹。

本项目所在地为湘桥区意溪镇，属于南方红壤区，以轻度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。项目位于潮州市湘桥区，不属于国家和广东省水土流失重点预防区、重点治

理区，但属于潮州市水土流失重点预防区。项目建设涉及韩江市区二级饮用水水源保护区，未涉及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、重要湿地以及生态脆弱区等水土保持敏感区。

2023年11月13日，潮州市水利水电技术中心组织召开技术审查会，对潮州市建园慈善会报送的《潮人公园水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）进行技术审查。参加会议的单位有潮州市水务局、建设单位潮州市建园慈善会，主体设计单位四川时代建设设计有限公司及方案编制单位潮州市彩绿环保技术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〕26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下一年，即2026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，填方来自潮州市政府投资项目的多余土方，本工程无弃方。

（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。主体工程设计的表土剥离与回覆、景观绿化、雨水管网、盖板排水沟、植草沟、临时排水沟、沉沙池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，方案补充临时沉沙池、排水沟、拦挡、土工布苫盖等措施。

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 26.01hm²。

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 26.01hm²。工程建设预测产生土壤流失总量约 4111t，新增土壤流失量为 3724t。工程已开工部分造成水土流失量约 335t，其中新增土壤流失量约 311t。后续建设过程中，将产生土壤流失量为 3776t，其中新增土壤流失量为 3413t。预测结果表明，后续项目建设中的新增水土流失主要集中在主体工程区的施工期，占水土流失总量的 90.6%。

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 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

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，将工程划分为主体工程区、施工营区、临时堆土区 3 个水土流失防治一级分区和建构筑物区、道路广场区、泳池区 3 个二级防治分区。

（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）基本同意临时排水标准按 5 年一遇 1h 最大暴雨设计。

（二）基本同意主体工程区在主体设计中已考虑了表土剥离、雨水管网、排水沟、景观绿化、沉沙池等水保措施，本方案新增建筑物周边临时排水沟、裸露区域新增土工布苫盖等防治措施。

（三）基本同意施工营区在主体设计中未考虑水保措施的评价，本方案新增临时排水沟的防护措施。

（四）基本同意临时堆土区已考虑表土剥离的水保措施的评价，本方案新增施工期临时排水沟、编织土袋拦挡、土工布覆盖等防治措施。

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 2519.6358 万元,其中主体工程已列水土保持投资 2403.46 万元,本方案新增水土保持投资 116.1758 万元。方案新增投资中工程措施 0.00 万元,监测措施 10.49 万元,临时工程措施 52.16 万元;独立费用 31.98 万元;基本预备费 2.93 万元、水土保持补偿费 15.6058 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 44.7%。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。

潮人公园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 (万元)	审定投资 (万元)	增减额(±) (万元)	备注
一	第一部分 工程措施	0.00	0.00	0.00	
二	第二部分 植物措施	0.00	0.00	0.00	
三	第三部分 监测措施	10.49	10.49	0.00	
1	一 土建设施				
2	二 设备及安装	0.50	0.50	0.00	
3	三 建设期观测人工费用	13.00	13.00	0.00	
四	第四部分 施工临时工程	47.16	52.16	5.00	
1	主体工程区	40.53	42.21	-1.48	
	道路广场区	32.49	34.76	2.27	
	建构筑物区	3.10	3.09	-0.01	
	泳池区	4.94	5.25	0.31	
2	施工营地区	0.23	0.23	0.00	
3	临时堆土区	6.40	8.18	1.78	
4	其他临时工程费	0.00	0.65	0.65	
五	第五部分 独立费用	31.39	31.98	0.59	
1	建设管理费	1.82	1.97	0.18	
2	招标业务费	0.00	0.00	0.00	
3	经济技术咨询费	13.96	14.06	0.10	
4	工程建设监理费	1.53	1.64	0.11	
5	科研勘测设计费	3.28	3.51	0.23	
6	水土保持设施验收咨询费	10.80	10.80	0.00	
I	一至五部分合计	92.05	97.64	5.59	
II	基本预备费	4.60	2.93	-1.67	
III	价差预备费				
IV	水土保持设施补偿费	15.6058	15.6058	0.00	
V	新增水保措施投资(I+II+IV)	112.2558	116.1758	3.92	
VI	主体工程已列投资	2403.46	2403.46	0.00	
	总投资(V+VI)	2515.7158	2519.6358	3.92	