

水土保持方案编制单位水平评价证书：水保方案（闽）字第 20220010 号

工程设计资质证书：A135003135

省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书

技术审查报告



福建省永川水利水电勘测设计院有限公司

二〇二三年七月

审查报告名称: 省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目

水土保持方案报告书技术审查报告

审查单位: 福建省永川水利水电勘测设计院有限公司

审查单位证书编号: 水保方案(闽)字第 20220010 号

批 准: 何如

审查专家组长: 吕晓

造价审查专家: 刘敏

审查专家组成员: 何如 吕晓 刘敏 欧智贤



工程 设计 资质 证书

证书编号: A135003135

有效期: 至2024年09月30日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 福建省永川水利水电勘测设计院有限公司

经济性质: 有限责任公司

资质等级: 水利行业乙级。

可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。*****

发证机关



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: 福建省永川水利水电勘测设计院有限公司

法定代表人: 林榕政

单位等级: ★★ (2星)

证书编号: 水保方案(闽)字第 20220010 号

有效期: 自2022年12月01日至2025年11月30日

发证机构: 中国水土保持学会

发证时间: 2022年12月



目 录

- 1. 技术审查概况..... 1
 - 1.1. 项目建设基本情况..... 1
 - 1.2. 技术审查情况..... 1
- 2. 技术审查成果..... 2
 - 2.1. 主要审查依据..... 2
 - 2.2. 工程概况..... 4
 - 2.3. 项目编制水土保持方案的必要性..... 5
 - 2.4. 综合说明..... 5
 - 2.5. 项目概况..... 6
 - 2.6. 水土保持评价..... 7
 - 2.7. 水土流失分析与预测..... 7
 - 2.8. 水土保持措施..... 7
 - 2.9. 水土保持监测..... 10
 - 2.10. 水土保持投资估算及效益分析..... 10
 - 2.11. 建议和意见..... 13

1. 技术审查概况

1.1. 项目建设基本情况

建设单位：仁化县交通运输局

项目名称：省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书

建设地点：韶关市仁化县

建设性质：新建工程

报告编制单位：韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

技术审查委托单位：韶关市水务局

1.2. 技术审查情况

韶关市水务局委托我单位对《省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书》进行技术审查，我单位成立了技术审查专家组，并于 2023 年 6 月 20 日在仁化县交通运输局参加了韶关市防洪管理中心组织的该项目技术审查会，参加会议的单位有：韶关市水务局、仁化县水务局、仁化县交通运输局、韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司(报告编制单位)、福建省永川水利水电勘测设计院有限公司 (技术审查单位)的代表和五位专家（名单附后）。

技术审查会议形成了技术审查修改意见（见后附件一），现编制单位韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司已根据修改意见进行了修改（修改情况见后附件二），并经专家组确认满足相关法律、规范要求。

2. 技术审查成果

2.1. 主要审查依据

2.1.1. 法律、法规和规章

(1)《中华人民共和国水土保持法》（1991年6月29日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十次会议通过，2010年12月25日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订，2010年12月25日中华人民共和国主席令第39号公布）；

(2)《中华人民共和国水土保持法实施条例》（1993年8月1日中华人民共和国国务院令第120号发布，2010年12月29日国务院第138次常务会议修改，2011年1月8日中华人民共和国国务院令第588号公布，自公布之日起施行）；

(3)《广东省水土保持条例》（2016年9月29日广东省第十二届人民代表大会常务委员会公告第68号）；

(4)《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）。

2.1.2. 规范性文件

(1)《国务院关于全国水土保持规划的批复》（国函〔2015〕160号，国务院）；

(2)《国务院关于印发清理规范投资项目报建审批事项实施方案的通知》（国发〔2016〕29号，国务院）；

(3)《水利部办公厅关于印发<水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）>的通知》（办水保〔2016〕65号，水利部）；

(4)《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，水利部）；

(5)《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程

（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号，水利部）；

(6)《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印制格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135号，水利部）；

(7)《水利部办公厅关于实施生产建设项目水土保持信用监管“两单”制度的通知》（办水保〔2020〕157号，水利部）；

(8)《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号，水利部）；

(9)《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持问题分类和责任追究标准的通知》（办水保函〔2020〕564号，水利部）；

(10)《广东省水利厅转发水利部办公厅关于印发〈生产建设项目水土保持监测规程（试行）〉的通知》（粤水水保〔2015〕66号，广东省水利厅）；

(11)《广东省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》（广东省水利厅，2015年10月13日）；

(12)《广东省水利厅关于我厅审批及管理的生产建设项目水土保持设施验收报备有关事项的公告》（广东省水利厅，2017年12月8日发布）；

(13)《广东省发展改革委 广东省财政厅 广东省水利厅关于规范水土保持补偿费征收标准的通知》（粤发改价格〔2021〕231号）。

2.1.3. 技术标准

(1)《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）；

(2)《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）；

(3)《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）；

(4)《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）；

(5)《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）；

(6)《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

(7)《水利水电工程制图标准水土保持图》（SL73.6-2015）；

(8)《生产建设项目土壤流失量预测导则》(SL773-2018)。

2.1.4. 技术资料

(1)《广东省水土保持规划(2016-2030年)》(广东省水利厅,2016年11月);

(2)《2019年度广东省水土流失动态监测项目成果报告》(广东省水利厅,2020年8月);

(3)《韶关市水土保持规划(2019~2030年)》(韶关市人民政府,2020年03月);

(4)《省道S246线康溪至大岭段改线工程项目可行性研究报告》(河南省交通规划设计研究院股份有限公司,2022年6月);

(5)《省道S246线康溪至大岭段改线工程项目初步设计报告》(武汉衡通公路勘察设计院有限公司,2023年2月);

(6)《省道S246线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书(报批稿)》(韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司,2023年7月)。

2.2. 工程概况

本工程位于韶关市仁化县丹霞街道,起点K42+935.688位于武深高速仁化收费站西侧交叉口,向南翻越山岭后于康溪小学前接S246老路,经康溪村后与G106平面交叉,跨锦江后路线向西南方向延伸,经狐狸岩水库北侧、细头山、中间岭、华表岭、仁化看守所北侧、缺口水库北侧,终点K51+602.715位于大岭村S246(G535共线)与工业大道交叉口,路线全长8.667km;全线采用双向四车道,一级公路技术标准,设计速度60km/h,路基宽23m,路面结构为水泥混凝土路面;项目由路基、路面工程、桥涵工程、平面交叉工程、绿化工程等附属设施组成,工程主要建设内容包括路线和路基及路面工程、涵洞、绿化等。

本工程总占地面积为51.35hm²,其中永久占地44.19hm²,临时占地

7.16hm²，占地类型以林地、交通运输用地为主，建设范围行政上归属于韶关市仁化县丹霞街道管辖；总挖方 89.10 万 m³，总填方 75.76 万 m³，经平衡调配后，产生余方约 13.34 万 m³，包括一般弃土 6.71 万 m³、弃石方 6.63 万 m³，拟堆放在弃渣场；总投资 55862.78 万元，其中土建投资为 29314.97 万元，资金来源由省按相关标准进行补助，其余不足部分由地方自筹；工程拟于 2023 年 10 月开工建设，计划 2025 年 3 月完工，建设工期 18 个月。

本工程共需拆除砖混房 11312m²、砖瓦房 670m²、简易房 1362m²、棚子 20190m²、围墙 650m、大门 11 座、警告标志 22 块、警示灯 3 个、电子警察路 3 套、灯指路标志 2 块、排污池 137m²、自来水管 140m 等。

2.3. 项目编制水土保持方案的必要性

根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》，征占地面积 5 公顷以上或者挖填土石方总量 5 立方米以上的生产建设项目，应当编制水土保持方案报告书。征占地面积 0.5 公顷以上、不足 5 公顷或者挖填土石方总量 1000 立方米以上、不足 5 万立方米的生产建设项目，应当编制水土保持方案报告表。本项目征占地面积超过 5 公顷且挖填土石方总量超过 5 万立方米，因此本项目应当编制水土保持方案报告书。

2.4. 综合说明

（一）综合说明较全面。项目简况介绍基本完善，项目基本情况及项目前期情况介绍详实。

（二）同意方案的设计水平年为 2025 年。

（三）基本同意方案的水土流失防治责任范围划定，本工程水土流失防治责任范围面积为 51.35hm²（其中永久占地 44.19hm²，临时占地 7.16hm²）。

（四）同意本项目执行南方红壤区一级防治标准。

（五）基本同意方案的水土流失防治目标。本项目水土保持方案施工

期各项防治指标值如下：渣土防护率 95%、表土保护率 92%；设计水平年各项防治指标值如下：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%。本工程六项防治指标目标值见下表。

水土流失防治指标值调整表

标准等级	水土流失防治指标	一级标准规定		按土壤侵蚀强度调整	对无法避让水土流失重点预防区调整	位于城区项目	采用标准	
		施工期	设计水平年				施工期	设计水平年
南方红壤区一级标准	水土流失治理度(%)	—	98				—	98
	土壤流失控制比	—	0.9	+0.1			—	1.0
	渣土防护率(%)	95	97			+2	95	99
	表土保护率(%)	92	92				92	92
	林草植被恢复率(%)	—	98				—	98
	林草覆盖率(%)	—	25		+1	+1	—	27

（六）方案特性表的各项数据基本准确。

2.5. 项目概况

（一）项目组成及工程布置介绍基本清楚。项目基本情况、项目基本组成（本项目由路基、路面工程、桥涵工程、平面交叉工程、绿化工程组成）、工程总平面布置、工程布置介绍分析较为完善。

（二）施工组织介绍基本清楚，施工总布置、施工供水及供电、施工导流工程、施工工艺及方法介绍基本详实。

（三）工程占地介绍基本清楚。工程总占地面积 51.35hm²，其中永久占地 44.19hm²，临时占地 7.16hm²，建设范围行政区划上归属韶关市仁化县管辖。占地类型以林地、耕地为主。

（四）土石方平衡数据基本准确，表土平衡分析、土石方平衡分析、弃渣处置分析基本合理。

（五）施工进度安排介绍基本清楚。本工程总工期 18 个月。

（六）项目区自然概括介绍基本清楚。水土流失敏感区调查结果基本

完善，项目建设区涉及到广东省水土流失重点预防区、锦江仁化保留区，不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、水功能一级区的保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等。

2.6. 水土保持评价

（一）项目主体工程选址水土保持评价基本合理。项目主体工程设计方案与布局水土保持的分析评价较为完善。

（二）项目的工程占地、土石方平衡、弃渣场设置、施工方案与工艺、主体工程设计中具有水土保持功能工程等分析与评价较为完善。评价结果均符合相关法律法规的要求。

（三）基本同意项目主体工程设计中水土保持措施的界定。界定为水土保持措施的措施工程量及工程投资基本明确。

2.7. 水土流失分析与预测

（一）项目水土流失现状介绍基本清楚。

（二）项目水土流失影响因素分析基本合理。

（三）项目土壤流失量预测的分析较为完善，土壤侵蚀模数及水土流失量的计算过程和预测结果基本准确。本项目区界定的水土流失范围内施工期和自然恢复期水土流失总量为 7261t，其中施工期造成水土流失量为 6894t，自然恢复期水土流失量为 367t；可能造成新增水土流失量约 6871t，其中施工期新增造成水土流失量为 6733t，自然恢复期新增水土流失量为 138t。

（四）项目水土流失危害的分析基本完善，水土流失分析与预测的指导性建议较为合理。

2.8. 水土保持措施

（一）基本同意项目的防治区划分。将项目区划分为 6 个一级防治区：路基工程区、桥梁工程区、施工营造布置区、弃渣场区、施工回填场

地区、临时施工道路区，再根据工程扰动类型对路基工程区进行二级分区，划分为挖方边坡区、填方边坡区、路面工程区三个二级防治区。分区结果详见下表。

防治分区表 (单位:hm²)

防治分区		防治面积	分区特征
路基工程区	挖方边坡区	7.33	挖方量大、容易造成严重水土流失
	填方边坡区	11.84	填方量大、容易造成严重水土流失
	路面工程区	24.47	挖、填方量大、容易造成严重水土流失
	小计	43.64	
桥梁工程区		0.55	桥墩施工产生大量泥浆和钻渣、容易造成水土流失
施工营造布置区		1.99	进行简单平整，施工完毕后需恢复原貌，水土流失较小
弃渣场区		4.21	大量弃方堆放，容易造成大量水土流失
施工回填场地区		0.88	大量回填土方，可能造成大量水土流失
临时施工道路区		0.08	路面平整、开挖及施工过程中机械碾压，易造成水土流失
合计		51.35	

(二) 基本同意方案的防治措施总体布局，分区防治措施布设基本合理。防治措施具体如下：

(1)路基工程区

挖方边坡区：主体已考虑在挖方边坡上游位置布设浆砌石截水沟，在坡面位置布设喷播植草、三维网植草、挂有机基材喷播植草，坡面平台位置布设平台拦水堰，坡脚位置布设盖板浆砌石排水沟、浆砌石路堤排水沟等防护措施，本方案主要补充施工前的表土剥离、边坡的临时苫盖、沉沙等防护措施。

填方边坡区：主体已考虑在填方边坡坡面位置布设喷播植草、三维网植草、填方衬砌拱植草、急流槽，在坡脚位置布设浆砌石路堤排水沟、盖板浆砌石排水沟、平台浆砌石排水沟等防护措施，本方案主要补充施工前的表土剥离、表土回覆、边坡的临时苫盖、沉沙、编织土袋挡墙、挡水土埂等防护措施。

路面工程区：主体设计已考虑路面修理结束后的绿化美化措施，本方案主要补充施工前的表土剥离，施工结束后的表土回覆。

(2)桥梁工程区。

主体设计施工工艺中考虑的泥浆沉淀池具有很好的水土保持功能，桩基施工产生的泥浆和钻渣处理直接运入弃渣场，本方案主要补充施工结束后的全面整地、撒播种草等防护措施。

(3)施工营造布置区

本方案主要补充施工营造布置区使用前的表土剥离，周边位置的砂浆抹面排水沟、沉沙池以及施工完毕后的全面整地、撒播种草等防护措施。

(4)弃渣场区

方案考虑弃渣前的表土剥离，上游、周边布设浆砌石截水沟，内部排水沟，下游布设浆砌石挡土墙、排水出口布设沉沙池，堆渣结束后采取表土回覆、全面整地、灌草混植等防护措施。

(5)施工回填场地区

方案考虑施工回填场地结束后采取表土回覆、全面整地、灌草混植等防护措施。

(6)临时施工道路区

方案补充临时施工道路区施工前的表土剥离，施工过程中的编织土袋挡墙、砂浆抹面排水沟，施工结束后的表土回覆、土地整治、撒播种草等措施。

(三) 新增水土保持措施工程量基本准确，方案新增的措施主要为工程措施、植物措施、临时措施，经统计，主要工程量为：表土剥离 38.53hm²，表土回覆 44725m³，浆砌石挡土墙 70m，浆砌石截水沟 1630m，全面整地 6.39hm²，种植灌木 15250 株，撒播种草 6.39hm²，砂浆抹面排水沟 1695m，沉沙池 23 个，挡水土埂 9180m，编织土袋挡墙 5955m，塑料薄膜苫盖 13.12hm²，彩条布苫盖 0.88hm²。

(四) 同意项目水土保持措施的施工条件及施工布置、施工组织工艺

和方法、施工质量要求、主要材料供应、水土保持措施进度安排。

2.9. 水土保持监测

（一）项目水土保持监测内容较全面，监测范围、监测内容、监测时段、监测方法、监测频次、监测技术、监测点位布设等均复核相关规范的要求。

本项目水土保持监测范围面积为 51.35hm^2 ，监测时段为 2023 年 7 月至 2025 年 12 月，监测内容主要包括：水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施等，项目区共设立了 12 个监测点。

（二）建设单位或实施监测工作的机构应定期向韶关市水务局、仁化县水务局报送监测成果。对项目存在水土流失的区域，应及时向建设单位提出整改意见，并在监测报告中如实反映；对发生严重水土流失及危害事件的，须及时向韶关市水务局报告。

2.10. 水土保持投资估算及效益分析

（一）项目水土保持投资估算编制依据和编制方法基本合理。材料价格、基础单价、独立费用、预备费、水土保持补偿费等做到了与主体工程投资估算依据及价格水平年相一致。

（二）水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等六项指标计算及效益分析的结果基本准确。

通过实施本方案，施工期可以实现：渣土防护率 99%、表土保护率 99%，达到防治目标要求。设计水平年可以实现：水土流失治理度 99%、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 99%、林草覆盖率 44.62%，达到防治目标要求。

（三）水土保持工程投资技术审查结果如下：

技术审查前本工程水土保持总投资为 4381.24 万元，其中主体工程已列水土保持投资为 3515.72 万元， 本方案新增水土保持投资为 865.52 万元。新增水土保持投资中：工程措施 132.47 万元，植物措施 386.99 万元，监测措施费 37.44 万元，施工临时工程投资 128.73 万元，独立费用 72.31 万元（工程建设管理费 20.57 万元，招标业务费 1.71 元，经济技术咨询费 28.43 万元，工程建设监理费 5.96 万元，工程造价咨询服务费 5.01 万元，科研勘测设计费为 10.63 万元），基本预备费 75.79 万元，水土保持补偿费 31.79 万元。。

技术审查后本工程水土保持总投资为 4106.88 万元，其中主体工程已列水土保持投资为 3515.72 万元， 本方案新增水土保持投资为 591.16 万元。新增水土保持投资中：工程措施 220.94 万元，植物措施 61.72 万元，监测措施费 37.44 万元，施工临时工程投资 123.11 万元，独立费用 63.33 万元（工程建设管理费 13.38 万元，招标业务费 1.12 元，经济技术咨询费 27.23 万元，工程建设监理费 5.96 万元，工程造价咨询服务费 5.01 万元，科研勘测设计费为 10.63 万元），基本预备费 50.94 万元，水土保持补偿费 30.81 万元。

审查后本工程水土保持总投资减少了 274.36 万元，其中核增了“第一部分 工程措施” 88.47 万元，核减了“第二部分 植物措施” 325.27 万元，核减了“第四部分 临时工程” 5.62 万元，核减了“第五部分 独立费用” 8.98 万元，基本预备费核减了 24.85 万元，水土保持补偿费核减了 0.98 万元。

表 2.1

水土保持投资估算审查前后对比表

序号	工程或费用名称	上报投资(万元)	审查投资(万元)	增减额 (+、-万元)
一	第一部分 工程措施	132.47	220.94	88.47
1	一 路基工程区	30.78	113.7	82.92
2	二 施工营造布置区	7.88	8.7	0.82
3	三 弃渣区	92.45	91.48	-0.97
4	四 施工临时道路区	0.08	0.69	0.61
5	五 施工回填场地区	1.28	6.37	5.09
二	第二部分 植物措施	386.99	61.72	-325.27
1	一 桥梁工程区	0.82	0.82	0
2	二 施工营造布置区	62.1	10.03	-52.07
3	三 弃渣区	280.19	41.82	-238.37
4	四 施工临时道路区	0.16	0.31	0.15
5	五 施工回填场地区	43.72	8.74	-34.98
三	第三部分 监测措施	37.44	37.44	0
1	一 监测措施费	37.44	37.44	0
四	第四部分 临时工程	128.73	123.11	-5.62
1	一 路基工程区	105.28	104.31	-0.97
2	二 施工营造布置区	5.54	6.41	0.87
3	三 弃渣场区	12.42	1.19	-11.23
4	四 施工临时道路区	0.29	10.59	10.3
5	五 施工回填场地区		0.62	0.62
6	其他临时工程费	5.19	2.83	-2.36
五	第五部分 独立费用	72.31	63.33	-8.98
1	建设单位管理费	20.57	13.38	-7.19
2	招标业务费	1.71	1.12	-0.59
3	经济技术咨询费	28.43	27.23	-1.2
4	工程建设监理费	5.96	5.96	0
5	工程造价咨询服务费	5.01	5.01	0
6	科研勘测设计费	10.63	10.63	0
I	一至五部分合计	757.94	509.41	-248.53
II	基本预备费	75.79	50.94	-24.85
III	水土保持补偿费	31.79	30.81	-0.98
IV	新增水土保持投资	865.52	591.16	-274.36
	主体已列水土保持投资	3515.72	3515.72	0
	水土保持总投资	4381.24	4106.88	-274.36

2.11. 建议和意见

（一）根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）的第19条的要求：“建设单位应当将水土保持工作任务和内容纳入施工合同，落实施工单位水土保持责任，在建设过程中同步实施水土保持方案提出的水土保持措施，保证水土保持措施的质量、实施进度和资金投入。”故建设单位应在后续的工程施工阶段督促施工单位严格按照水土保持方案的要求在修建弃渣场的水土保持措施，并加强弃土弃渣过程中的巡视检查工作，严禁“弃土弃渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的”情况出现。

（二）根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）的第17条的要求：“在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报原审批部门审批。”故在后续的工程施工阶段，当弃渣方量、弃渣位置、弃渣堆置方案等出现较大的变化时，建设单位应根据实际情况重新编制水土保持方案并上报审批。

（三）根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）的第28条的要求：“生产建设单位应当配合水行政主管部门和流域管理机构的监督检查，需要依法改正的，应当按照要求制定改正计划和措施，在规定期限内改正。”因本工程跨越锦江河，且经狐狸岩水库北侧、缺口水库北侧，故在工程施工全过程中，建设单位应做好监督管理工作，严禁出现占用工程占地红线范围外的水利设施用地的情况，并积极的配合水行政主管部门和流域管理机构的监督检查。

附件 1：技术审查修改意见

省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案 报告书(送审稿)专家评审意见

2023 年 6 月 20 日，韶关市防洪管理中心在韶关市仁化县组织召开了《省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书(送审稿)》(以下简称《水土保持方案》(送审稿))专家技术评审会，参加会议的有韶关市水务局、仁化县水务局、仁化县交通运输局、韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司(编制单位)、福建省永川水利水电勘测设计院有限公司(技术审查单位)的代表及评审专家 5 人(专家组名单附后)。

与会专家和代表查看了现场情况，并听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍和编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报，经讨论，提出主要评审意见如下：

一、综合说明内容较全面。

二、项目概况介绍基本清楚。建议：

(一)完善施工组织及施工工艺介绍；

(二)复核项目区占地面积及类型；

(三)复核土石方挖填量及表土剥离数量，优化土石方平衡，余方应开展综合利用调查并提出明确合理的综合利用方案，最大限度的减少弃方；

(四)明确弃渣堆置方案，复核弃渣场的布置及土方、石方堆放数量。

三、项目水土保持评价基本合理。建议：

(一)完善工程占地、土石方平衡及弃渣场设置的评价；

(二)复核主体工程具有水土保持功能的工程量及投资。

四、水土流失分析与预测内容较全面，预测方法基本可行。建议：

(一)复核水土流失预测面积、预测时段、土壤侵蚀模数和土壤流失量；

(二)完善水土流失危害分析。

五、水土保持措施布设基本合理，建议：

(一)完善防治措施总体布局及水土流失防治措施体系框图;

(二)完善弃渣场区等水土保持措施布设,复核新增水土保持措施工程量。

六、水土保持监测内容较全面,监测方法基本可行。建议完善监测成果报送要求。

七、水土保持投资估算编制依据较充分,编制方法基本合理。建议:

(一)复核工程单价、费率及独立费用等;

(二)复核水土保持补偿费计费面积;

(三)复核六项指标值计算分析

八、补充完善相关附件、图件。

完善分区防治措施总体布局图(含监测点位)和水土保持措施布设图等相关图件。

九、其它建议。

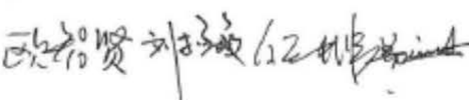
(一)建设单位在后续的工程施工阶段应督促施工单位严格按照水土保持方案的要求在方案弃渣场处修建水土保持措施。

(二)在后续的工程施工阶段,当弃渣方量、弃渣位置、弃渣堆置方案等出现较大的变化时,建设单位应根据实际情况重新编制水土保持方案并上报审批。

(三)在工程施工全过程中,严禁占用工程占地红线范围外的水利设施用地。

综上所述,同意通过评审,经修改完善后可上报。

专家组组长: 

专家组成员: 

2023年6月20日

附件 2：报告书修改情况表

**省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目
水土保持方案报告书修改情况表**

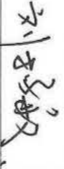
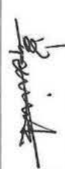
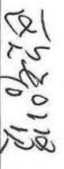
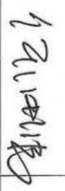
专家评审意见	所在页码	修改说明	复审意见
一、综合说明内容较全面。	报告书 P1~P12；	已根据后续章节修改内容完善了综合说明。	✓
二、项目概况介绍基本清楚。建议：			
(一)完善施工组织及施工工艺介绍；	报告书 P42~P43；	已完善施工组织及施工工艺介绍。	✓
(二)复核项目区占地面积及类型；	报告书 P58~P59；	已复核项目区占地面积及类型。	✓
(三)复核土石方挖填量及表土剥离数量，优化土石方平衡，余方应开展综合利用调查并提出明确合理的综合利用方案，最大限度的减少弃方；	报告书 P59~P63；	已复核土石方挖填量及表土剥离数量，优化土石方平衡，余方应开展综合利用调查并提出明确合理的综合利用方案，最大限度的减少弃方。	✓
(四)明确弃渣堆置方案，复核弃渣场的布置及土方、石方堆放数量。	报告书 P44~P50；	已明确弃渣堆置方案，复核了弃渣场的布置及土方、石方堆放数量。	✓
三、项目水土保持评价基本合理。建议：			
(一)完善工程占地、土石方平衡及弃渣场设置的评价；	报告书 P68~P73；	已完善工程占地、土石方平衡及弃渣场设置的评价。	✓
(二)复核主体工程具有水土保持功能的工程量及投资。	报告书 P74~P480；	已复核主体工程具有水土保持功能的工程量及投资。	✓
四、水土流失分析与预测内容较全面，预测方法基本可行。建议：			
(一)复核水土流失预测面积、预测时段、土壤侵蚀模数和土壤流失量；	报告书 P82~P87；	已复核水土流失预测面积、预测时段、土壤侵蚀模数和土壤流失量。	✓
(二)完善水土流失危害分析。	报告书 P88~P89；	已完善水土流失危害分析。	✓
五、水土保持措施布设基本合理，建议：			
(一)完善防治措施总体布局及水土流失防治措施体系框图；	报告书 P90~P94；	已完善防治措施总体布局及水土流失防治措施体系框图。	✓
(二)完善弃渣场区等水土保持措施布设，复核新增水上保持措施工程量。	报告书 P101~P116；	已完善弃渣场区等水土保持措施布设，复核了新增水上保持措施工程量。	✓
六、水土保持监测内容较全面，监测方法基本可行。建议完善监测成果报送要求。	报告书 P120~P128；	已完善监测成果报送要求。	✓
七、水土保持投资估算编制依据较充分，编制方法基本合理。建议：			
(一)复核工程单价、费率及独立费用等；	报告书 P129~P130；	已复核工程单价、费率及独立费用等。	✓

**省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目
水土保持方案报告书修改情况表**

专家评审意见	所在页码	修改说明	复审意见
(二)复核水土保持补偿费计费面积;	报告书 P131~P137;	已复核水土保持补偿费计费面积。	✓
(三)复核六项指标值计算分析。	报告书 P138~P140;	已复核六项指标值计算分析。	✓
八、补充完善相关附件、图件。	报告书 P159~P170;	已补充完善了相关附件、图件。	✓
完善分区防治措施总体布局图 (含监测点位)和水土保持措施布设图等相关图件。	报告书 附图 07~10	已完善分区防治措施总体布局图 (含监测点位)和水土保持措施布设图等相关图件。	✓
九、其它建议。	/	主要为项目实施阶段对建设单位的建议,与报告文本相关无关。	✓
 编制单位 (盖章) 2023 年 7 月 28 日 专家组组长:  2023 年 8 月 3 日			

**《省道 S246 线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案报告书》技术评审会
专家组签名表**

2023 年 6 月 日

姓名	工作单位	职称/职务	专业	签名	备注
吕增胜	韶关衡正源工程技术有限公司	高工	水土保持		省库专家
刘扬敏	韶关衡正源工程技术有限公司	高工	造价		省库专家
吴刘佳	广东兴水水利水电勘测设计咨询有限公司	高工	水利水电工程		
欧智贤	广东省第五建筑工程有限公司	高工	水工		
何仲伟	福建省永川水利水电勘测设计研究院有限公司	高工	地质		

附件 4：技术审查会议参会人员签到表

省道S246线康溪至大岭段改线工程项目水土保持方案技术审查会议签到表

2023年6月20日

参会单位	参会人员	职务/职称	联系方式
市水务局	李军	科长	
县交通运输局	谭子强		
县交通运输局	刘军		
县水务局	谭清霖	股长	
市水务局	刘翔	/	
县水务局	钟志新		
市水务局	李辉		
县交通运输局	梁树村		
韶关市汇源水利工程有限公司	刘子敬	高工	
福建勘测设计研究院有限公司	林化	工程师	
广东省水利建设监理有限公司	欧启贤	高工	
水利部珠江水利科学研究院	王川	高工	
广东兴水水利设计有限公司	王川	高工	
韶关市水利勘测设计有限公司	王川	高工	
韶关市水利勘测设计有限公司	王川	高工	
-----	王川	副总	