

浙江省水利厅文件

浙水许〔2021〕9号

浙江省水利厅关于235国道杭州至诸暨公路 萧山河上至诸暨安华段改建工程水土保持方案 的批复

诸暨市交通基础设施建设有限公司：

你司《关于要求审批235国道杭州至诸暨公路萧山河上至诸暨安华段改建工程水土保持方案报告书的请示》（诸交建〔2021〕4号）及《235国道杭州至诸暨公路萧山河上至诸暨安华段改建工程水土保持方案报告书（报批稿）》悉，根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五、二十七、三十二、四十一条和《浙江省水土保持条例》第十九、二十、二十二条等相关规定，经研究，现将主要内容批复如下：

一、该工程位于杭州市、绍兴市境内，途径萧山区、诸暨市，属于改建工程。工程主线起点位于萧山区河上镇，终点位于安华镇程家村、诸暨与浦江交界处。工程项目组成包括路基工程、桥涵工程、隧道工程、交叉工程、沿线设施和改移工程等。工程主线长53.95km，主线采用双向六车道一级公路标准设计，设计速度80km/h，整体式路基宽度33m，分离式路基宽度2×16.5m。诸暨互通连接线长6.37km，采用双向四车道一级公路标准，设计速度60km/h，路基宽度23.5m，分离式路基宽度为2×11.75m。全线工程设大桥 5332.3m/14 座、中桥 814.5m/16 座，涵洞 168 道，隧道 7988m/9座，互通式立体交叉 4 处，平面交叉 35 处，改移工程 144 处，设服务站 2 处、养护工区 1 处。工程占地总面积393.71hm²，其中永久占地358.81hm²，临时占地 34.90hm²。工程总投资66.98亿元，其中土建投资42.62亿元，建设工期36个月。

由于项目区跨杭州、绍兴两市，工程涉及浙江省龙门山水土流失重点预防区，且工程占地面积超过50hm²，工程挖填土石方总量超过50万立方米，按规定须由我厅审批水土保持方案。

二、基本同意主体工程水土保持分析与评价。

(一) 主体工程施工时序、施工布置、施工工艺、方法等基本符合水土保持要求。

(二) 工程土石方开挖总量476.90万m³(含表土62.51万m³)，土石方填筑总量431.56万m³(含表土33.96万m³)，无借方；余方45.34万m³(含表土28.55万m³)。

该项目水土保持方案报告书土石方平衡评价结果余方45.34万 m^3 ，其中钻渣 3.46万 m^3 ，在桥下空地设置钻渣泥浆沉淀池就地固化处理，拆除老路面、挖除沥青层和拆迁废弃物13.33万 m^3 ，运至加工厂回收加工社会化综合利用；剩余表土28.55万 m^3 ，堆置在方案设置的表土堆场内。由于项目地处浙江省龙门山水土流失重点预防区以及生态保护红线区域，工程土石方挖填总量很大，因此，在水土保持后续设计中，要进一步优化工程土石方平衡分析，禁止在生态保护红线、永久基本农田等环境敏感区域内弃土（渣）。确需新设弃渣场的，应经所在地县级水行政主管部门审批后实施，项目弃土（渣）临时用地须经自然资源主管部门批准同意后方可实施，未经批准，不得实施弃土（渣）。

（三）对主体工程设计中具有水土保持功能工程的评价和界定基本合理。

三、基本同意建设期水土流失防治责任范围 393.71 hm 2 。

四、基本同意水土流失预测的内容和结论。

五、同意工程水土流失防治执行南方红壤区建设类项目一级标准。至方案设计水平年，水土流失防治目标为水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.4，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 25%。

六、基本同意水土流失防治分区划分为 6 个区： I 区为路基工程防治区，面积 267.71 hm 2 ， II 区为桥梁工程防治区，面积 19.76hm 2 ， III 区为隧道工程防治区，面积 4.25hm 2 ， IV 区为互通工程防治区，面积 50.29hm 2 ， V 区为改移工程防治区，面积

13.11hm², VI区为沿线设施防治区，面积 3.69hm²; VII区为施工临时设施防治区，面积 34.9hm²。

七、基本同意水土流失防治措施体系、水土保持措施总体布局、施工组织设计及进度安排。工程建设中应对以下水土流失防治措施在施工图设计、施工等各个环节分区予以严格落实：

(一) 路基工程防治区。施工前剥离表土，堆置于临时堆土场内，采取临时拦挡措施，周边布设临时排水沟、沉沙池；施工期，路基外侧结合永久排水沟布线开挖临时排水沟、沉沙池，在挖方边坡坡顶上方设置截水沟，桥梁基础施工产生的泥浆采用了沉淀池固化处理；路基临河侧采取了临时拦挡防护，遇雨日采取临时苫盖措施；施工后期，平整场地、覆表土，对路基边坡采用喷播植草、框格植草厚层基材、桥台六角空心砖等措施进行防护，中分带、中间带、边沟外侧、土路肩种植灌草绿化。

(二) 桥梁工程防治区。施工前，对占用耕地进行表土剥离，堆置于临时堆土场内，并采取临时拦挡措施；施工期，施工区域四周设置临时排水沟沉沙池，桥梁桥台及承台开挖土方采用彩钢板临时拦挡防护，桥梁桩基础施工开挖布设钻渣泥浆沉淀池，做好桥梁施工泥浆防护，严禁向河道排放；施工临时围堰要彻底清除，避免影响河道行洪或造成新的水土流失，桥下空地撒播植草绿化。

(三) 隧道工程防治区。隧道洞口开挖面临时喷砼防护，洞口外围山体设置截水沟拦截上游汇水。洞口施工作业区内设置沉淀池，沉淀隧道开挖期间洞内渗水，部分隧道出入口为山间冲沟，

为防止隧道施工产生的水土流失随水流进入下游，在沟道内修建浆砌石挡坎，拦截沟道流水，缓流沉沙，同时挡坎蓄水可用于隧道施工用水和沿线道路洒水。施工后期对隧道洞门边坡采取方格植草护坡绿化，与周边山体绿化植被统一。

(四)互通工程防治区。施工前，剥离表土，堆置于临时堆土场内，并采取临时拦挡措施，周边布设临时排水沟、沉沙池；施工期，在互通空地四周布设临时排水沟、沉沙池，挖填土石方采取临时苫盖措施；施工后期，平整场地、对匝道路基、互通空地采取乔灌草综合绿化。

(五)改移工程防治区：施工前，剥离表土，临时堆置于临时堆土场内，并采取临时拦挡措施，周边布设临时排水沟、沉沙池；施工期，改路工程路基两侧结合永久排水系统布设临时排水沟、沉沙池，并顺接到自然沟渠，改路工程、改河工程开挖后采用防尘网临时苫盖；施工后期，平整场地、覆表土，改河工程两侧裸露面、改路工程两侧边坡进行撒播植草绿化。

(六)沿线设施防治区。施工前，剥离表土，临时堆置于临时堆土场内，并采取临时拦挡措施，后续用于绿化覆土；施工期，养护工区和公路服务站结合永久排水系统布设临时排水沟、沉沙池，填方边坡坡脚采取拦渣栅栏临时拦挡；施工后期，填方边坡采取植草防护，公路服务站和公路养护站采取乔灌草结合的综合绿化。

(七)施工临时设施防治区。施工前对施工临时设施占用的耕地、园地剥离表土，临时堆置于临时堆土场内，并采取拦挡防

护和临时排水措施。施工期间要结合永久排水设施做好临时排水、沉沙措施的布置；施工结束后及时进行迹地整治，进行绿化、复耕或恢复植被。临时用地一般不得占用永久基本农田，建设项目施工和地质勘查需要临时用地、选址确实难以避让永久基本农田的，在不修建永久性建（构）筑物、经复垦能恢复原种植条件的前提下，土地使用者须按法定程序申请临时用地并编制土地复垦方案；要通过耕地耕作层土壤剥离再利用等工程技术措施，减少对耕作层的破坏。

（八）由于工程地处生态环境敏感区域，各类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。做好表土的剥离、集中堆放、拦挡、排水、防护及回覆等措施，表土剥离应剥尽剥、妥善保存，并及时将剥离的数量、存放的地点等信息报送当地县（市、区）水行政主管部门；施工过程中产生的余方要及时清运至指定地点堆放并进行防护，禁止随意倾倒。加强施工管理和临时防护措施，严格控制施工期间可能造成的水土流失。工程线路多处跨越河流沟渠布设，施工期加强涉河路段施工管理和防护，避免施工过程中土石方滚入沿线水系，对水系行洪及水体水质产生影响。涉及占用水域的，应向水行政主管部门办理涉河涉堤建设项目防洪评价审批。

八、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

九、基本同意水土保持投资概算，工程水土保持投资 25317.43 万元，其中方案新增 4028.02 万元（含水土保持补偿费 314.968 万元）。方案新增的水土保持投资应纳入工程总投资并确

保到位。

十、建设单位在工程建设过程中应做好以下工作：

(一) 水土保持后续设计要严格按照技术规范，复核堆土容量，查明水文地质条件，完善堆土防护措施和堆场设计，确保堆土安全。后续设计应报杭州市、绍兴市、萧山区、诸暨市水行政主管部门，作为监督检查的依据。水土保持方案如有重大变更应及时报我厅批准。

(二) 在主体工程招标文件中，将水土保持工程建设内容纳入正式条款，在施工合同中明确承包商的水土流失防治责任，以确保水土保持设施与主体工程同时施工、同时投入使用。

(三) 将水土保持设施建设监理纳入主体工程监理中，加强对水土保持设施建设合同、质量、进度、资金的管理。要重点关注施工临时设施的记录及计量。

(四) 要依法开展水土保持监测，按季度向杭州市、绍兴市、萧山区、诸暨市水行政主管部门提交监测报告表，并在浙江省生产建设项目水土保持监测信息管理系统填报监测结果。水土保持设施验收时，提交水土保持监测总结报告。

(五) 工程开工前，及时到浙江省税务局第三税务分局办理水土保持补偿费缴纳手续，并与萧山区农业农村局和诸暨市水利局做好衔接；工程投产使用前应组织水土保持设施验收工作，并向省水利厅报备水土保持设施验收材料。

十一、杭州市、绍兴市、萧山区、诸暨市水行政主管部门应按照属地管理原则，在工程建设的各阶段，做好水土保持监督检

查工作。应重点检查水土保持后续设计情况、水土保持招投标内容落实情况、水土保持补偿费缴纳情况等；建设过程中，重点检查临时措施的落实情况，水土流失防护情况，表土剥离、保存和利用情况，监理、监测及方案变更工作开展情况；完工后，督促建设单位积极开展水土保持设施验收。监督检查可充分运用会议检查、现场核查等方式，实现项目建设过程监督检查全覆盖，每年现场检查次数不少于两次。

浙江省水利厅

2021年4月9日

抄送：省发改委、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、
省税务局第三税务分局、省水资源水电管理中心（省水土保持监
测中心），杭州市、绍兴市、萧山区、诸暨市水行政主管部门，
金华市婺东水利水电勘测设计有限责任公司。

浙江省水利厅办公室

2021年4月9日印发

项目编号：2018-330681-48-01-071903-000