

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2025〕53号

福建省水土保持工作站关于泉州至厦门至漳州城际铁路 R1 线工程水土保持方案报告书的审查意见

省水利厅：

按照省水利厅下达的评审任务书，我站于 2025 年 9 月 1-2 日在福州市组织开展《泉州至厦门至漳州城际铁路 R1 线工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术评审工作，出具了修编通知书，并于 9 月 19 日组织对修编完成的报告书进行了技术复核。现根据报告书（报批稿）与专家技术复核意见，提出审查意见如下：

一、项目概况

泉州至厦门至漳州城际铁路 R1 线工程位于泉州、厦门、漳

州境内，线路起于泉州市泉州东站，终于漳州市金峰站，途经泉州台商投资区、丰泽区、晋江市、南安市，厦门市翔安区、湖里区、海沧区，漳州台商投资区、龙海区、漳州高新技术产业开发区、龙文区、芗城区，共涉及 3 市 12 区（市），属新建建设类项目。规模等级为城际铁路，设计时速为 160 公里/小时，双线设计。线路全长 177.10 公里，其中泉州段线路长 70.99 公里、厦门段线路长 54.34 公里、漳州段线路长 51.77 公里。全线设置车辆段 2 处（泉州东车辆段和金峰车辆段）、控制中心 1 处、应急指挥中心 2 处、牵引变电主所 5 座、桥梁 46 座、隧道 25 段、新建车站 30 座。本项目涉及拆迁安置和专项设施改（迁）建由地方政府统一处理。工程总投资 695.70 亿元，其中土建投资 528.77 亿元，建设总工期 66 个月。

项目由区间路基工程、区间桥梁工程、区间隧道工程、车站工程、车辆段工程、配套设施工程等组成，设置弃渣场（2 处）、施工生产生活区（164 处）、临时堆存场（351 处）、施工便道 74.74 公里。占地总面积 446.51 公顷，其中永久占地面积 247.11 公顷，临时占地面积 199.40 公顷。土石方挖填总量 2042.46 万立方米（自然方，下同。泉州 787.62 万立方米、厦门 620.59 万立方米、漳州 634.25 万立方米），其中挖方 1791.65 万立方米（泉州 694.74 万立方米、厦门 574.66 万立方米、漳州 522.25 万立方米），填方 250.81 万立方米（泉州 92.88 万立方米、厦门 45.93 万立方米、漳州 112.00 万立方米），余方

1540.84 万立方米（泉州 601.86 万立方米、厦门 528.73 万立方米、漳州 410.25 万立方米），剥离表土 27.64 万立方米拟全部用于后期绿化覆土。根据泉州、厦门、漳州市（县）相关部门出具的文件及建设单位提供的资料，余方中 131.84 万立方米（泉州 33.37 万立方米、漳州 98.47 万立方米）砂石分别由泉州市自然资源和规划局、漳州台商投资区自然资源局、漳州市龙海区自然资源局、漳州高新技术产业开发区自然资源局、漳州市芗城区自然资源局等属地自然资源主管部门纳入公共资源交易平台公开有偿处置，1272.39 万立方米（泉州 431.88 万立方米、厦门 528.73 万立方米、漳州 311.78 万立方米）分别通过南安市金同再生资源有限公司、福建省世量环保科技有限公司、厦门晨祥环保科技有限公司、东旭制胜（厦门）节能科技有限公司、厦门鑫延鸿建筑废土资源再生处置有限公司、厦门鑫新翔节能科技有限公司、厦门利洁源建筑废土资源再生处置有限公司、厦门水聚缘建筑废土资源再生处置有限公司、厦门绿保能环保科技有限公司、龙海市东煜建筑垃圾资源利用有限公司、福建莲春环保科技有限公司、漳州志伟联和建材有限公司、漳州市新塔建材科技有限公司等 13 家资源利用型企业进行处置，剩余 136.61 万立方米堆置于泉州 2 处弃渣场。

二、项目水土保持评价

（一）基本同意对项目主体工程选址（线）的水土保持制约因素评价结论。

(二)综合生产建设单位提供的由主设单位出具的泉州台商区弃渣场工程地质说明等资料,惠安县、南安市相关管理部门出具的弃土场选址意见,原则同意弃渣场的选址以及对弃渣场周边敏感目标的水土保持评价结论,原则同意从水土保持角度对项目建设方案与布局的评价结论。原则同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。下阶段应进一步优化施工工艺与方法,减少地表扰动和植被损坏范围,加强施工场地、施工便道、临时堆存场、弃渣场的防护,确保不造成水土流失危害。余方处置的水土保持评价结论基于水土保持角度和现阶段建设单位提供的资料;后续建设单位要根据有关政策规定、有权管理部门或当地人民政府对剩余砂石土的处置要求,依法依规办理相关审批手续和组织开展余方处置工作。

(三)基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和水土保持措施界定。

三、水土流失防治责任范围与防治标准

基本同意本项目水土流失防治责任范围面积为 446.51 公顷(泉州 221.96 公顷、厦门 76.21 公顷、漳州 148.34 公顷),基本同意水土保持方案设计水平年为 2031 年。项目所在地属于国家级和省级水土流失重点防治区,涉及世界文化遗产真武庙和江口码头遗产区、安平桥遗产区,漳州市闽东南沿海水土保持与防风固沙生态保护红线,且项目主要位于城镇区,同意水土流失防治标准执行建设类项目一级标准(南方红壤区);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 98%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

四、水土流失分析与预测

基本同意水土流失分析与预测的内容和方法。

五、水土保持措施

（一）基本同意将水土流失防治区划分为区间路基工程防治区，区间桥梁工程防治区，区间隧道工程防治区，车站工程防治区，车辆段工程防治区，配套设施工程防治区，弃渣场防治区，施工生产生活防治区，施工便道防治区，临时堆存场防治区等 10 个防治分区。

（二）基本同意本方案水土流失防治区的水土保持措施总体布局。原则同意本阶段确定的弃土场等级、堆渣方案、水土保持措施体系及措施的等级标准。本项目设计弃渣场 2 个。其中，泉州台商投资区弃渣场等级为 3 级，泉州南安市弃渣场等级为 4 级。泉州台商投资区弃渣场排洪工程采用 30 年一遇设计防洪标准，50 年一遇校核标准，永久性截排水措施的排水设计标准采用 5 年一遇 5 分钟短历时设计暴雨；泉州南安市弃渣场排洪工程采用 50 年一遇设计防洪标准，100 年一遇校核标准，永久性截排水措施的排水设计标准采用 5 年一遇 5 分钟短历时设计暴雨。

（三）基本同意各分区的水土保持措施布设。

1. 区间路基工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、边坡防护、截排水等工程措施；撒播草籽边坡绿化、

无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、集水井、洗车池、拦挡、苫盖等临时措施。

2. 区间桥梁工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、截排水、边坡防护等工程措施；无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、泥浆沉淀池、拦挡、苫盖等临时措施。

3. 区间隧道工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、截排水、边坡防护等工程措施；撒播草籽边坡绿化、无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、集水井、洗车池、拦挡、苫盖等临时措施。

4. 车站工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填等工程措施；无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、集水井、洗车池、拦挡、苫盖等临时措施。

5. 车辆段工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、截排水、边坡防护等工程措施；无纺布养护、撒播草籽边坡绿化、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、拦挡、苫盖等临时措施。

6. 配套设施工程防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、截排水、边坡防护等工程措施；无纺布养护、撒播草籽边坡绿化、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、拦挡、苫盖等临时措施。

7. 弃渣场防治区：基本同意布设土地整治、表土回填、复耕、截排水等工程措施；撒播草籽、无纺布养护等植物措施；排水沟、沉沙池、拦挡、苫盖等临时措施。

8. 施工生产生活防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、复耕等工程措施；无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）进行迹地恢复等植物措施；临时绿化、排水沟、沉沙池、拦挡、苫盖等临时措施。

9. 施工便道防治区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填等工程措施；无纺布养护、种植适地适生乔灌木（草）进行迹地恢复等植物措施；临时绿化、排水沟、拦挡、苫盖等临时措施。

10. 临时堆存场防治区：基本同意布设撒播草籽进行迹地恢复等植物措施；排水沟、拦挡、苫盖、彩条布铺垫等临时措施。

（四）基本同意各分区水土保持措施的施工方法及进度安排。各类施工活动，要遵守“先拦后弃”原则，严格控制在经批准的项目用地范围之内，严禁随意占压、扰动、破坏项目用地范围之外的地貌及地表植被。

（五）生产建设单位是项目水土流失预防和治理工作的责任主体，下阶段要严格按照有关标准规范和经批准的水土保持方案，做好各分区的各项水土保持措施后续设计，并按照批复的水土保持方案和后续设计要求，及时落实水土保持措施，确保不造成水土流失危害。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测的范围和时段、内容和方法以及点位布设。

七、水土保持投资估算及效益分析

(一)基本同意水土保持投资估算的编制原则和依据。基本同意水土保持总投资 18427.23 万元(含主体已列投资 8402.57 万元,新增水土保持投资 10024.66 万元);其中工程措施投资 5542.55 万元,植物措施投资 2801.40 万元,监测措施投资 431.69 万元,施工临时防护工程投资 7558.92 万元,独立费用 1190.06 万元,基本预备费 456.10 万元,水土保持补偿费 446.51 万元。

其中,泉州市水土保持总投资 7151.07 万元,工程措施投资 2257.21 万元,植物措施投资 630.59 万元,监测措施投资 178.74 万元,施工临时防护工程投资 3134.11 万元,独立费用 527.25 万元,基本预备费 201.21 万元,水土保持补偿费 221.96 万元。

厦门市水土保持总投资 4979.29 万元,工程措施投资 774.80 万元,植物措施投资 1466.36 万元,监测措施投资 134.04 万元,施工临时防护工程投资 2100.30 万元,独立费用 310.34 万元,基本预备费 117.24 万元,水土保持补偿费 76.21 万元。

漳州市水土保持总投资 6296.87 万元,其中工程措施投资 2510.54 万元,植物措施投资 704.45 万元,监测措施投资 118.91 万元,施工临时防护工程投资 2324.51 万元,独立费用 352.47 万元,基本预备费 137.65 万元,水土保持补偿费 148.34 万元。

(二) 基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后,建设区水土流失可基本得到控制,生态环境得到一定程度恢复。

八、水土保持管理

基本同意水土保持管理的内容与要求。项目建设过程中,生产建设单位应及时清运临时堆存场的土石方,严禁超容量运行。本项目建设涉及耕地、林地、用海、文化遗产、生态红线等,生产建设单位应依法依规向相关主管部门办理审批手续。

本项目水土保持方案经批准后,若存在水土保持法律法规、《生产建设项目水土保持方案管理办法》有关变更条款规定的情形,应当及时补充或者修改水土保持方案,报省水利厅审批。本项目投产使用前,应按照水利部《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)的有关规定开展水土保持设施自主验收和验收材料报备工作,并接受核查。

总体意见:本项目水土保持方案报告书编制基本符合有关技术标准的规定和要求,同意上报审批。

福建省水土保持工作站

2025年9月22日





福建省水土保持工作站

2025 年 9 月 22 日印发
