

水保监方案〔2016〕37号

签发人：姜德文

关于莆炎高速公路三明境尤溪中仙至 建宁里心段水土保持方案报告书 技术审查意见的报告

水利部：

2016年5~6月，我中心对《莆炎高速公路三明境尤溪中仙至建宁里心段水土保持方案报告书》进行了审查，基本同意该水土保持方案报告书，现将技术审查意见报部。

附件：莆炎高速公路三明境尤溪中仙至建宁里心段水土保持
方案报告书技术审查意见

水利部水土保持监测中心

2016年6月7日

附件：

莆炎高速公路三明境尤溪中仙至建宁里心段 水土保持方案报告书技术审查意见

莆炎高速公路三明境尤溪中仙至建宁里心段工程位于福建省三明市境内，途经三明市下辖的尤溪县、大田县、三元区、明溪县、宁化县和建宁县，是国家高速公路网莆田至炎陵高速公路的重要组成部分，主线全长 216.07 公里，其中三元莘口至明溪城关段 27.54 公里已建成，不计入本项目，本次新建主线 188.53 公里，同步建设 7 条互通连接线 19.27 公里。工程主线起点至三明莘口段采用双向六车道高速公路标准建设，路基宽度 33.5 米，设计行车速度 100 公里/小时；明溪城关至终点董家坊枢纽互通段采用双向四车道高速公路标准建设，路基宽度 26 米，设计行车速度 100 公里/小时；互通连接线均采用二级公路标准建设，设计行车速度 60 公里/小时，路基宽度 10 米。全线设桥梁 42409 米/171 座（其中特大桥 3462 米/4 座、大桥 36612 米/132 座、中桥 2255 米/31 座、小桥 80 米/4 座），隧道 63747 米/69 座（其中特长隧道 9294 米/2 座、长隧道 35495 米/22 座、中隧道 9962 米/15 座、短隧道 8996 米/30 座）；设涵洞 347 道，通道 61 道；设互通式立交 13 处、分离立交 12 处、服务区 4 处、匝道收费站 12 处。工程建设需新建施工便道 292.23 公里；设

施工生产生活区 83 处、临时堆土场 22 处、临时堆渣场 106 处。

项目总占地 1579.11 公顷，其中永久占地 901.20 公顷，临时占地 677.91 公顷；土石方挖填总量为 8581.54 万立方米，其中挖方 6335.60 万立方米、填方 2245.94 万立方米，用作工程建筑砂石料 934.56 万立方米，产生弃方 3155.09 万立方米（设弃渣场 141 处）；估算总投资 220.71 亿元；计划于 2016 年 12 月开始建设，2020 年 12 月完工，总工期 48 个月。

项目区地貌类型主要为低山和中低山；气候类型属亚热带海洋季风气候，年降水量 1460~1680 毫米，年蒸发量 1355~1573 毫米，年均风速 1.3~1.9 米/秒；土壤类型主要有红壤、黄壤、水稻土；植被类型属中亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率为 79%；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主，项目涉及的大田县、建宁县、宁化县属国家级水土流失重点治理区；尤溪县中仙乡、坂面乡，大田县的广平乡、奇韬乡、文江乡属福建省水土流失重点预防区。

2016 年 5 月 16~17 日，我中心在内业初审的基础上，组织有关单位和专家在福建省三明市对该项目水土保持方案报告书进行了技术审查。参加审查的有水利部太湖流域管理局、福建省水利厅、三明市水利局、三明市交通运输局、尤溪县水利局、大田县水利局、三元区水利局、明溪县水利局、宁化县水利局、建宁县水利局以及 6 名水利部水土保持方案评审专家，建设单

位三明市交通建设投资有限公司、主体工程设计单位交通运输部规划研究院和水土保持方案编制单位交通运输部公路科学研究所的代表到会。与会代表和专家查看了项目区现场，听取了建设单位关于项目前期工作进展情况、主体工程设计单位关于项目概况和水土保持方案编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报，经认真讨论，形成了技术评审意见。之后，建设单位组织编制单位根据评审意见对水土保持方案报告书进行了修改。经审查，我中心基本同意该水土保持方案报告书，现就水土保持方案报告中关于水土流失预防和治理的相关内容提出主要技术审查意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意主体工程选址选线水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及水土流失重点预防区和重点治理区，基本同意水土保持方案报告中提出的优化施工工艺、提高防治标准、减少地表扰动和植被损坏范围的措施。

（二）基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意本项目弃渣场选址方案。

初步设计中要严格按照标准规范，根据堆渣容量和水文地质条件，进一步深化弃渣场防护措施设计，确保工程安全。

（四）基本同意对主体工程中具有水土保持功能措施的分析

与评价。

二、水土流失防治责任范围

基本同意本阶段确定的项目建设区水土流失防治责任范围为 1579.11 公顷。

三、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测，本项目建设可能造成新增水土流失量为 79.34 万吨。路基区、弃渣场区和临时堆土（渣）场区为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

鉴于项目涉及国家级水土流失重点治理区和省级水土流失重点预防区，同意本项目水土流失防治执行建设类项目一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：扰动土地整治率 95%，水土流失总治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，拦渣率 95%，林草植被恢复率 99%，林草覆盖率 28%。

五、水土流失防治分区及措施总体布局

（一）同意将水土流失防治区划分为路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、互通工程区、沿线设施区、施工便道区、施工生产生活区、弃渣场区、临时堆土（渣）场区等 9 个区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。

六、水土流失防治分区措施

（一）路基工程区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用等措施，主体工程设计提出的边坡防护以及路基两侧的绿化方案。

（二）桥梁工程区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施、临时堆渣和施工泥浆防护、施工迹地恢复措施，以及主体工程设计提出的边坡防护措施。

（三）隧道工程区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的排水及顺接和边坡防护措施。

（四）互通工程区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用等措施，主体工程设计提出的边坡防护以及场地绿化方案。

（五）沿线设施区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用等措施，主体工程设计提出的边坡防护和场地绿化方案。

（六）施工便道区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，以及道路排水及顺接、边坡防护和迹地恢复方案。

（七）施工生产生活区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，以及场地排水、边坡防护和恢复方案。

(八) 弃渣场区

基本同意拦挡、排水、边坡防护和场地恢复方案。

初步设计中应进一步论证渣体及拦挡措施的安全稳定性。

(九) 临时堆土（渣）场区

基本同意临时堆土（渣）的防护以及场地恢复方案。

七、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本项目主要采用地面监测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为路基区、弃渣场区和临时堆土（渣）场区。

八、水土保持投资估算

同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意水土保持补偿费4732.64万元。

九、水土保持效益分析

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。

本技术审查意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。