水保监方案〔2016〕28号　　签发人：姜德文

关于新建福州至厦门客运专线水土保持方案报告书技术审查意见的报告

水利部：

2016年4～5月，我中心对《新建福州至厦门客运专线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：新建福州至厦门客运专线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 5 月 4 日

附件：

新建福州至厦门客运专线
水土保持方案报告书技术审查意见

新建福州至厦门客运专线位于福建省福州市、莆田市、泉州市、厦门市、漳州市境内，是国家发展改革委和交通运输部以发改基础〔2015〕2706号联合批准的《城镇化地区综合交通网规划》中确定的项目。正线北自既有福州站引出，利用在建福平铁路至福州南站北端，通过联络线引入福州南站新建高速场，从福州南引出后向南途经福州市仓山区、闽侯县、长乐市、福清市，莆田市涵江区、荔城区、秀屿区、城厢区，泉州市泉港区、惠安县、台投区、晋江市、石狮市、南安市，厦门市翔安区、同安区、集美区、海沧区，漳州市台投区、龙海市，最后跨越厦深铁路和在建厦漳同城大道后引入漳州站，工程贯通长度为 300.48 公里，其中新建线路 284.31 公里，利用既有线 16.17 公里。新建联络线 4 处 8 条 33.13 公里（其中漳州联络线 2 条 8.47 公里计入正线长度），新建动车走行线 2 处 4 条 22.62 公里。工程建设标准为客运专线，双线，电力牵引，设计速度 350 公里/小时。全线共设车站 9 座，其中利用既有福州站，改建既有漳州站，新建福州南站、福清站、莆田站、泉港站、泉州南站、晋江南站、厦门北站；新建福州南第二动车运用所和厦门北第二动车运用所，还建福清站货场。全线新建路基总长

度 66.31 公里，新建桥梁 217809 米/106 座，新建涵洞 99 座，新建隧道 52889 米/42 座。工程设铺轨基地 2 处、制梁场 11 处、材料厂 6 处，混凝土拌和站 27 处、填料拌和站 10 处、临时码头 2 处、轨道板预制场 2 处、道砟存放场 1 处、施工营地 292 处。全线设施工栈桥 11.59 公里；设施工便道 274.74 公里，其中新建 92.61 公里，改（扩）建既有道路 40.36 公里，利用既有道路 141.77 公里。全线新建牵引变电所 5 座，设临时电力线 155.60 公里。全线改移道路 50.5 公里，改移沟渠 25.31 公里。

工程总占地 1756.99 公顷，其中永久占地 1129.85 公顷，临时占地 627.14 公顷；土石方挖填总量为 5799.50 万立方米，其中挖方 3641.37 万立方米、填方 2158.13 万立方米，需借方 212.57 万立方米（设取土场 10 处），产生弃方 1695.81 万立方米（设弃土（渣）场 58 处）；估算总投资 542.85 亿元；计划于 2017 年 1 月开始建设，2021 年 6 月完工，总工期 54 个月。

项目区地貌类型属低山丘陵；气候类型属亚热带湿润季风气候，年降水量 1202～1524 毫米，年蒸发量 912～1472 毫米，年均风速 1.6～3.6 米/秒；土壤类型主要为赤红壤；植被类型属亚热带常绿季雨林，林草覆盖率 52.2%；土壤侵蚀以微度水力侵蚀和风力侵蚀为主，工程涉及的泉州市南安市属粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区。

2016 年 4 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福州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、福州市水利局、莆田市水利局、泉州市水利局、厦门市水利局、漳州市水利局、建设单位京福闽赣铁路客运专线有限公司、主体工程设计和水土保持方案编制单位中铁第四勘察设计院集团有限公司的代表到会。与会代表和专家查看了项目区现场，观看了项目区影像资料，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书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。本项目涉及粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区，基本同意水土保持方案报告书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、取土场设置、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意本项目弃土（渣）场选址方案。

初步设计中应严格按照标准规范，根据堆渣量和水文地质

条件，进一步深化弃渣场稳定分析及防护措施设计，确保渣体稳定和工程安全。

（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 1756.99 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 85.34 万吨。弃土（渣）场、站场和桥梁为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

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 27%。

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、站场工程区、取土场、弃土（渣）场、施工便道和施工生产生活区等 8 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边坡防护以及路基两侧的绿化方案。

（二）桥梁区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施、施工泥浆防护和施工迹地恢复措施。

（三）隧道区

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边坡防护方案。

（四）站场区

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

（五）取土场区

基本同意表土剥离及保护利用措施，以及边坡防护措施和场地恢复方案。

初步设计中应根据取土场地质条件和土质情况，合理确定稳定边坡和开采方案。

（六）弃土（渣）场区

基本同意表土剥离及保护利用措施，以及拦挡、边坡防护和场地恢复方案。

初步设计中应进一步论证渣场防护措施的安全稳定性。

（七）施工生产生活区

基本同意施工期的表土剥离和保护利用措施，以及场地防护和恢复方案。

（八）施工便道区

基本同意施工期的表土剥离和保护利用措施，以及边坡防护和迹地恢复方案。

七、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本工程主要采用地面监测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域弃土（渣）场、站场和桥梁。

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2635.49万元。

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。

开发建设项目水土保持方案（报批稿）处内审查流程单

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">新建福州至厦门客运专线</td></tr>
<tr><td>签收日期</td><td>2016 年 4 月 28 日</td><td>签　收　人</td><td>刘宪春</td></tr>
<tr><td colspan="4">一、评审会议意见修改情况审核
报告书基本按照评审意见进行了修改。
二、不够完善的部分:
1.取土场中取 2、取 3、取 8、取 9 没有地理位置图（已联系补充）。
2.弃土场中弃 4、弃 18 未附地理位置图（已联系补充）。
3.弃渣场中渣 13 未附地理位置图（已联系补充）。
4.附件 9 取弃土协议建议取掉。

审核人签字: 刘宪春　　日期:　2016-5-3</td></tr>
<tr><td colspan="4">复核意见

复核人签字:　　日期:</td></tr>
<tr><td colspan="4">处长审查意见

签　字:　　日期:</td></tr>
</table>

说明：⑴对评审会议意见应逐条审核，本表填写不下的可附页；⑵修改意见须处长审查后统一返回或报请中心主任签