

沙棘方案〔2021〕2号

签发人：赵东晓

关于新建铁路敦煌至格尔木线（青海段）水土保持方案变更报告书技术评审意见的报告

水利部：

新建铁路敦煌至格尔木线位于甘肃省和青海省境内，正线全长 661.16 公里。2010 年 10 月，水利部以水保函〔2010〕328 号文批复了该项目水土保持方案。在后续设计与施工过程中，由于新建铁路敦煌至格尔木线（青海段）植物措施总面积减少 50.67%，

新设弃渣场 5 处，致使项目发生重大变更，建设单位组织编报了《新建铁路敦煌至格尔木线(青海段)水土保持方案变更报告书》(以下简称“变更报告书”)。

2020 年 12 月—2021 年 1 月，我中心对变更报告书进行了技术评审，基本同意该变更报告书，现将技术评审意见报部。

水利部沙棘开发管理中心
(水利部水土保持植物开发管理中心)

2021 年 1 月 13 日

新建铁路敦煌至格尔木线（青海段）水土保持方案变更报告书技术评审意见

新建铁路敦煌至格尔木线位于甘肃省和青海省境内，正线全长 661.16 公里（其中甘肃段 263.88 公里，青海段 397.28 公里），另既有柳沟至敦煌铁路电气化改造线路长 161.47 公里。2010 年 10 月，水利部以水保函〔2010〕328 号文批复了该项目水土保持方案。

在后续设计与施工过程中，新建铁路敦煌至格尔木线（青海段）植物措施总面积减少 50.67%，新设弃渣场 5 处，致使项目发生重大变更。根据相关规定，建设单位组织编报了变更报告书。变更后，新建铁路敦煌至格尔木线（青海段）位于青海省海西蒙古族藏族自治州大柴旦行政区境内，建设内容包括新建正线、联络线及疏解线工程，线路长度 259.04 公里；利用既有青藏铁路西格段 152.20 公里。新建正线自甘青省界翻越塞什腾山，经鱼卡、大柴旦，引入青藏铁路西格段饮马峡站（既有），全长 245.08 公里。其中，路基长 217.10 公里，特大桥 10.28 公里/12 座，大桥 7.77 公里/29 座，中桥 1.74 公里/24 座，小桥 0.18 公里/6 座，隧道 8.01 公里/4 座，设车站 17 座（不含预留站）。新建联络线长 6.24 公里，疏解线长 7.72 公里。项目施工设铺架基地 2 处、预制场 6 处、材料场 7 处、拌合站 8 处、施工营地 19 处（其中

租用 3 处)，取土场 45 处，弃渣场 5 处；施工便道新建 159.11 公里，整修 14.71 公里。

项目总占地 1820.16 公顷，其中永久占地 1168.27 公顷，临时占地 555.96 公顷，风沙防护用地 95.93 公顷；土石方挖填总量 2242.12 万立方米，其中挖方 278.61 万立方米，填方 1963.51 万立方米，借方 1732.91 万立方米（取自 45 处取土场），余方 48.01 万立方米（其中 9.67 万立方米综合利用，38.34 万立方米弃于 5 处弃渣场）。项目总投资 54.07 亿元，已于 2013 年 3 月开工，2019 年 12 月完工，总工期 81 个月。

项目区地貌类型为荒漠戈壁、高中山及风沙区；气候类型属中温带极干旱、高寒半干旱气候，年降水量 82.6 毫米，年蒸发量 1806 毫米，年均风速 2.1 米每秒；土壤类型以灰棕漠土、棕漠土、风沙土为主；植被类型以荒漠植被为主，林草覆盖率为 2%~9%。土壤侵蚀以轻、中度风力侵蚀为主，兼有水力侵蚀；项目区属青藏高原区，涉及的青海省海西蒙古族藏族自治州大柴旦行政区属柴达木盆地省级水土流失重点预防区。

2020 年 12 月 30 日，我中心组织有关单位和专家在青海省西宁市对该变更报告书进行了技术评审。参加技术评审工作的有水利部黄河水利委员会、黄河水利委员会黄河上中游管理局，青海省水利厅，海西州水土保持站，中国铁路青藏集团有限公司，建设单位中国铁路青藏集团有限公司敦格铁路建设指挥部，主体设计和方案编制单位中铁第一勘察设计院集团有限公司等单位

的代表，以及 5 名水土保持方案评审专家组成的专家组。代表和专家查看了项目现场，听取了建设单位关于项目建设工作情况、主体设计和方案编制单位关于项目主体工程水土保持设计概况和变更报告书内容的汇报。经质询交流与专家评审，专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题办公会研究，变更报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定，同意该变更报告书，现提出技术评审意见如下：

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水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及省级水土流失重点预防区，同意报告书中提出的提高防治标准、优化施工工艺、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）基本同意已实施的余方综合利用和弃方弃于 5 处弃渣场的方案。

（四）基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

同意建设期水土流失防治责任范围为 1820.16 公顷。

三、水土流失预测

基本同意水土流失预测内容和方法。经预测，项目建设可能造成新增土壤流失量 47.88 万吨。路基工程区、取土场区、弃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

鉴于项目区涉及省级水土流失重点预防区，同意本项目水土流失防治执行青藏高原区建设类项目一级标准。基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为：水土流失治理度 80%，土壤流失控制比 0.80，渣土防护率 84%，林草植被恢复率 95%，林草覆盖率 2%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

（一）基本同意将水土流失防治区划分为荒漠戈壁区、高中山区和风沙区 3 个一级区；在此基础上，划分为路基工程区、站场工程区、桥梁工程区、隧道工程区、取土场区、弃渣场区、施工便道区和施工生产生活区 8 个二级区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

（一）路基工程区

同意荒漠戈壁区已实施的洒水降尘、边坡防护、截排水、绿化措施；高中山区已实施的洒水降尘、边坡防护、截排水措施；风沙区已实施的洒水降尘、边坡防护、截水、防风固沙措施。

（二）站场工程区

同意荒漠戈壁区、高中山区已实施的临时苫盖、洒水降尘、排水、土地整治、绿化措施。

（三）桥梁工程区

同意荒漠戈壁区已实施的围堰填筑及拆除、泥浆沉淀、土地整治措施；高中山区已实施的泥浆沉淀、土地整治措施。

（四）隧道工程区

同意高中山区已实施的临时苫盖、边坡防护、截排水、土地整治措施。

（五）取土场区

同意荒漠戈壁区、高中山区、风沙区已实施的洒水结皮、截排水、土地整治措施。

（六）弃渣场区

同意高中山区已实施的临时苫盖，挡护、截排水、消能、沉沙、土地整治措施，以及正在实施的截排水、消能、沉沙措施。

（七）施工便道区

同意荒漠戈壁区、高中山区、风沙区已实施的洒水降尘、土地整治措施；高中山区正在实施的土地整治措施。

（八）施工生产生活区

同意荒漠戈壁区、高中山区已实施的洒水降尘、土地整治措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。根据实际监测情况，本项目主要采用调查监测、定位监测和遥感监测相结合的方法。监测的重点区域为路基工程区、取土场区、弃渣场区。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。同意水土保持补偿费 780.80 万元。

十、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，生态环境得到保护和恢复。

本技术评审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。