

植物方案〔2019〕15号

签发人：赵东晓

关于新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段水土保持方案变更报告书技术评审意见的报告

水利部：

新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段位于四川省、云南省和贵州省境内，正线长度 515.02 公里。2010 年 8 月，水利部以水保函〔2010〕248 号文批复新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段水土保持方案。工程建设中，山区、丘陵区部分线位横向位移超过

300 米的长度累计达到该线路长度的 20%以上，建设单位组织编报了《新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段水土保持方案变更报告书》（以下简称“报告书”）。

2019 年 8—9 月，我中心对报告书进行了技术评审，基本同意该报告书，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）

2019 年 9 月 9 日

新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段水土保持 方案变更报告书技术评审意见

新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段位于四川省、云南省和贵州省境内，为新建铁路。2010年8月，水利部以水保函〔2010〕248号文批复该项目水土保持方案。在后续设计及施工过程中，该项目大部分弃渣场位置发生了变化，2019年4月建设单位编制了《新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段水土保持方案（弃渣场补充）报告书》，对项目设置的323处弃渣场进行补充报告。2019年5月，水利部以水许可决〔2019〕40号文予以批复。

工程建设中，山区、丘陵区部分线位横向位移超过300米的长度累计达到该线路长度的20%以上，致使项目发生重大变更。变更后线路从乐山站（与新建成绵乐铁路客运专线共建）引出，途经四川省乐山市市中区、五通桥区、犍为县，宜宾市叙州区、屏山县、翠屏区、高县、长宁县、江安县、兴文县；云南省昭通市威信县、镇雄县；贵州省毕节市七星关区、大方县、黔西县，贵阳市清镇市、观山湖区和白云区，止于贵阳北站（既有），设乐山站、犍为站、泥溪站、屏山站、宜宾西站、长宁站、兴文石海站、新街站、威信站、镇雄站、毕节站、大方站、黔西站、卫城北站、白云站（既有）、贵阳东站（既有）、贵阳北站和成都

东动车所（扩建），正线长度 515.02 公里（其中四川省 257.89 公里、云南省 79.16 公里、贵州省 177.97 公里），其中路基长 100.36 公里，桥梁长 182.43 公里，隧道长 232.23 公里，桥隧比 78.56%。项目施工需设铺轨基地 2 处，拌合站 97 处，轨枕板预制场 4 处，箱梁预制场 13 处，材料厂 49 处，施工营地 167 处（其中租用 49 处，临建 118 处），新修施工便道 384.01 公里，改建便道 157.60 公里，改移道路 109.40 公里，改移沟渠 62.24 公里。

项目总占地 2669.78 公顷，其中永久占地 1271.54 公顷，临时占地 1398.24 公顷；土石方挖填总量 10295.70 万立方米，其中挖方 8768.02 万立方米，填方 1527.68 万立方米，借方 65.15 万立方米（外购），余方 7305.49 万立方米（其中 443.92 万立方米城市消纳，254.54 万立方米综合利用，6607.03 万立方米弃于 323 处弃渣场）。项目总投资 740.68 亿元；已于 2013 年 12 月开工，计划 2019 年 12 月完工，总工期 73 个月。

项目区地貌类型为低中山丘陵和高原中山地貌；气候类型属中亚热带湿润季风气候、亚热带湿润季风气候，年降水量 872.2~1314.0 毫米，年蒸发量 865.2~1176.8 毫米，年均风速 0.2~2.2 米每秒；土壤类型以黄壤土和黄褐土为主；植被类型为亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率为 25.1%~46.0%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主。项目区属西南紫色土区和西南岩溶区，涉及的四川省乐山市犍为县和宜宾市叙州区属嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区；四川省宜宾市兴文县，云南省昭通市威信县、

镇雄县，贵州省毕节市七星关区、大方县、黔西县属乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区；四川省宜宾市翠屏区、高县、屏山县属沱江下游省级水土流失重点治理区；贵州省贵阳市清镇市、观山湖区百花湖乡属黔中低中山省级水土流失重点预防区；贵州省贵阳市清镇市卫城镇、麦格乡为黔中岩溶石漠化省级水土流失重点治理区。

2019年8月29—30日，我中心组织有关单位和专家在四川省宜宾市对该报告书进行了技术评审。参加评审工作的有水利部长江水利委员会、四川省水利厅、云南省水利厅、贵州省水利厅、乐山市水务局、宜宾市水利局、昭通市水利局、毕节市水务局、贵阳市水务管理局，中国铁路成都局集团有限公司，建设单位成贵铁路有限责任公司，主体设计单位中铁二院工程集团有限责任公司和水土保持方案编制单位长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站及主体工程施工、监理等单位的代表，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水土保持工作进展情况、主体工程设计单位关于项目主体工程水土保持设计概况和水土保持方案编制单位关于报告书内容的汇报。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，该水土保持方案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，基本同意该水土保持方案报告书，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。本项目涉及国家级水土流失重点治理区、省级水土流失重点预防区和重点治理区,基本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)同意已实施的余方城市消纳和综合利用方案。

(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

基本同意建设期水土流失防治责任范围为 2669.78 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水土流失量 95.86 万吨。路基工程区、桥涵工程区和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

鉴于项目区涉及国家级水土流失重点治理区、省级水土流失重点预防区和重点治理区,同意本项目水土流失防治执行西南紫色土区和西南岩溶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 97%,土壤流失控制比 1.00,渣土防护率 95%,表土保护率 94%,林草植被恢复率

99%，林草覆盖率 27%。

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低中山丘陵区和高原中山区 2 个一级区；一级区均划分为路基工程区、桥涵工程区、隧道工程区、站场工程区、改移工程区、弃渣场区、施工生产生活区、施工便道区 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

同意已实施的表土剥离及保护利用、临时排水、沉沙和苫盖措施；同意已实施的边坡防护、截排水和土地整治措施；基本同意施工结束后的绿化措施。

(二) 桥涵工程区

同意已实施的表土剥离及保护利用、泥浆沉淀和土地整治措施；基本同意主体工程提出的排水和沉沙措施，施工结束后的绿化措施。

(三) 隧道工程区

同意已实施的临时拦挡、排水和沉沙措施；同意已实施的边坡防护、截排水、土地整治和绿化措施。

(四) 站场工程区

同意已实施的表土剥离及保护利用、临时拦挡、苫盖、排水

和沉沙措施；同意已实施的边坡防护、排水和土地整治措施，以及低中山丘陵区的绿化措施；基本同意主体设计提出的急流槽措施，以及施工结束后高原中山区的绿化措施。

（五）改移工程区

同意已实施的表土剥离及保护利用、临时拦挡和沉沙措施；同意已实施的单侧路基排水和土地整治措施；基本同意施工结束后的植被恢复措施。

（六）弃渣场区

基本同意(弃渣场补充)报告书对 323 处弃渣场提出的措施，包括已实施的表土剥离及保护利用、拦挡、截排水、消能沉沙、土地整治和植被恢复措施。

（七）施工生产生活区

同意已实施的表土剥离及保护利用和临时排水措施；同意已实施的土地整治措施，以及低中山丘陵区的复耕措施；基本同意施工结束后高原中山区的植被恢复措施。

（八）施工便道区

同意已实施的表土剥离及保护利用、临时拦挡、排水和沉沙措施；同意已实施的土地整治措施，以及低中山丘陵区的复耕措施；基本同意施工结束后高原中山区的植被恢复措施。

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，本项目主要采用定位监测、调查监测和遥感监测相结合的方法。

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。基本同意水土保持补偿费 2641.58 万元，其中四川省 1257.97 万元，云南省 287.75 万元，贵州省 1095.86 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。