

植物方案〔2020〕8号

签发人：赵东晓

关于新建沈阳至白河高速铁路水土保持 方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2020年6—7月，我中心对《新建沈阳至白河高速铁路水土保持方案报告书》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)

2020年7月9日

新建沈阳至白河高速铁路水土保持 方案报告书技术评审意见

新建沈阳至白河高速铁路位于辽宁省和吉林省境内，线路由沈阳北站（既有）引出，途经辽宁省沈阳市、沈抚新区、抚顺市，吉林省通化市、白山市、延边朝鲜族自治州、长白山管委会，止于长白山站（在建），沿线设沈阳北站、抚顺北站（扩建）、东韩家站、新宾站、通化西站、白山站、湾沟北站、松江河站（扩建）和长白山站 9 座车站。建设内容包括正线工程和相关配套工程，正线工程线路总长 429.77 公里，其中起点站利用既有线 0.72 公里，终点站利用敦白客专工程（在建）1.30 公里，新建线路 427.75 公里（辽宁省 173.30 公里，吉林省 254.45 公里），路基长度为 98.41 公里，桥梁 115.97 公里/164 座，隧道 213.37 公里/82 座，桥隧比 76.99%；配套工程包括沈阳枢纽、既有通化站外迁工程、白山站既有浑白线和松江河站外既有线改建等。项目施工需设铺轨基地 2 处，材料厂 17 处，制梁场 10 处，拌合站 101 处，道砟存放场 3 处，轨道板场 3 处，施工场地及施工营地 81 处，取土场 10 处，弃土（渣）场 96 处，新建临时电力线 581.50 公里，新建施工便道 289.15 公里、改建施工便道 96.88 公里、利用既有道路 524.07 公里，改移道路 60.42 公里，改移沟渠 2.57 公

里。

项目总占地 2763.54 公顷，其中永久占地 1435.11 公顷，临时占地 1328.43 公顷；土石方挖填总量 8019.00 万立方米，其中挖方 5956.10 万立方米，填方 2062.90 万立方米，借方 947.51 万立方米（459.25 万立方米商购，488.26 万立方米来自 10 处取土场），余方 4840.71 万立方米（615.54 万立方米综合利用，4225.17 万立方米弃于 96 处弃土（渣）场）。项目总投资 722.91 亿元；计划于 2020 年 8 月开工，2025 年 2 月完工，总工期 54 个月。

项目区地貌类型为平原和中低山丘陵；沿线气候类型属温带大陆湿润性气候区，年降水量为 691.8~934.3 毫米，年蒸发量为 807.0~1049.6 毫米，年均风速 1.2~2.8 米每秒；土壤类型以暗棕壤、棕壤、潮土为主；植被类型为暖温带落叶阔叶林和温带针阔叶混交林植被，林草覆盖率为 70%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主。项目区属北方土石山区和东北黑土区，涉及的辽宁省抚顺市抚顺县、新宾县，吉林省通化市通化县、东昌区、二道江区、白山市江源区、抚松县、延边朝鲜族自治州安图县属长白山国家级水土流失重点预防区；辽宁省抚顺市抚顺县、东洲区、新宾县属辽东山地丘陵省级水土流失重点预防区。

2020 年 6 月 24 日，在部分专家现场踏勘的基础上，我中心采取视频会议的方式，组织有关单位和专家对报告书进行了技术评审。参加评审工作的有水利部松辽水利委员会，辽宁省水利厅、

吉林省水利厅、辽宁省水利事务服务中心，沈阳市水务事务服务与行政执法中心、抚顺市水土保持服务中心、通化市水利局、白山市水利局、延边朝鲜族自治州水利局和白山管委会农业和水利局，中国国家铁路集团有限公司，建设单位京沈客专辽宁公司（哈大客专公司），主体设计单位和方案编制单位中国铁路设计集团有限公司等单位的代表，以及 6 名水土保持方案评审专家组成的专家组。与会人员听取了建设单位关于项目水土保持前期工作进展情况、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。本项目涉及水土流失重点预防区，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）基本同意提出的余方综合利用和弃土（渣）场堆存的水土保持分析与评价。96 处弃土（渣）场均取得地方相关部门意

见，对 19 处下游较近处有居民点的弃土（渣）场提出居民点搬迁措施。搬迁后，弃土（渣）场选址符合水土保持法及水土保持相关技术规范的规定，位置明确，堆置方案可行。

后续设计中要严格按照标准规范，根据弃土（渣）场地形、堆渣方式、堆渣容量和水文地质条件等，进一步深化弃土（渣）场防护措施设计，确保安全，不造成新的危害。

（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

基本同意项目建设期水土流失防治责任范围为 2763.54 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 60.64 万吨。路基区、站场区、弃土（渣）场区、施工便道区、施工生产生活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

鉴于项目区涉及水土流失重点预防区，同意本项目沈阳市范围内水土流失防治执行北方土石山区建设类项目一级标准，其余区域水土流失防治执行东北黑土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 97%，表土保护率 98%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 26%。

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平原区和中低山丘陵区 2 个一级区；路基区、站场区、桥梁区、隧道区、取土场区、弃土（渣）场区、施工便道区、施工生产生活 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）路基区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，主体设计提出的边坡防护、排水和绿化措施，施工过程中的临时拦挡、苫盖和截排水措施，施工结束后的土地整治措施。

（二）站场区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，主体设计提出的边坡防护、排水和绿化措施，施工过程中的临时拦挡、苫盖和排水措施，施工结束后的土地整治措施。

（三）桥梁区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，主体设计提出的绿化措施，施工过程中的临时拦挡、苫盖、排水和泥浆沉淀措施，施工结束后的土地整治措施。

（四）隧道区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，主体设计提出的

边坡防护、截排水和绿化措施。

（五）取土场区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，施工过程中的截排水及顺接措施，临时拦挡和苫盖措施，施工结束后的土地整治和植被恢复措施。

（六）弃土（渣）场区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，施工过程中的拦挡、截排水措施，临时拦挡和苫盖措施，施工结束后的土地整治、复耕和植被恢复措施。

（七）施工便道区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，施工过程中的临时截排水措施，施工结束后的土地整治和植被恢复措施。

（八）施工生产生活区

基本同意施工期的表土剥离及利用措施，施工过程中的临时拦挡、苫盖和排水措施，施工结束后的土地整治、复耕和植被恢复措施。

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。本项目主要采用调查监测、遥感监测和视频监测相结合的方法。监测重点区域为路基区、站场区、弃土（渣）场区、施工便道区、施工生产生活

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。基本同意水土保持补偿费 1531.80 万元，其中辽宁省 829.19 万元，吉林省 702.61 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。