沙棘方案〔2026〕14 号　　签发人：乔殿新

关于报送四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程水土保持方案报告书技术评审意见的报告

水利部:

2026 年 8—9 月，我中心对《四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程水土保持方案报告书》（以下简称报告书）进行了技术评审，基本同意修改完善后的报告书，现将技术评审意见报部。

（此页无正文）

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）

2026 年 9 月 10 日

四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程
水土保持方案报告书技术评审意见

四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程位于吉林省、辽宁省境内，线路起于四梅铁路四平站（既有），途经辽宁省铁岭市，吉林省辽源市、通化市，止于梅集铁路集安站（既有），改建后线路长度为399.30公里，共设车站37座。项目建设内容包括全线改造隧道及病害整治9座/7.88公里，路基病害整治61处/25.11公里，桥梁病害整治71座/0.18公里；延长鸭园等5座车站到发线，改造四平等8座车站站线、站台，配套改造信号、通信、电力及房建；道口平交改造为立交17处等。项目建设需设置施工生产生活区20处，弃土场2处；场内设置表土堆存场14处，临时中转场11处；设置临时电力线138.63公里，临时给水管线1.52公里，新建、改扩建施工便道61.20公里；改移道路、沟渠8.19公里。

项目总占地248.10公顷，其中永久占地203.65公顷，临时占地44.45公顷；土石方挖填总量（不含表土）535.33万立方米，其中挖方249.02万立方米，填方286.31万立方米，借方125.23万立方米（拟外购），骨料利用4.09万立方米，余方83.85万立方米（其中30.24万立方米拟其他项目利用，43.64万立方米拟运至相关县人民政府或自然资源部门指定的13处转存调配场临时堆存，并纳入地方公共资源交易平台或地方政府应急处置，9.97万立方米弃

于2处弃土场）；表土剥离38.34万立方米，表土回覆18.44万立方米，19.90万立方米黑土按占用耕地耕作层土壤剥离实施方案要求剥离保护并利用。项目总投资44.97亿元；计划于2026年12月开工建设，2029年5月完工，总工期30个月。目前项目处于初步设计阶段。

项目区地貌类型主要为低山丘陵、河谷阶地；沿线气候类型属中温带大陆性湿润季风气候，年降水量为685.4～838.2毫米，年蒸发量为1187.8～1734.6毫米，年均风速2.2～3.4米每秒；土壤类型主要为黑土、暗棕壤、棕壤；植被类型主要为温带针阔叶混交林；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主。项目涉及长白山国家级水土流失重点预防区、东北漫川漫岗国家级水土流失重点治理区和辽北漫川漫岗省级水土流失重点治理区；涉及饮用水水源保护区，世界文化遗产，永久基本农田已取得相关主管部门同意意见；涉及2处水产种质资源保护区，其中1处已取得相关主管部门同意意见，1处尚需依法依规办理相关手续；涉及河道管理范围、二级国家公益林、生态保护红线尚需依法依规办理相关手续。项目不涉及基本草原、自然保护地、水功能一级区的保护区和保留区、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等。

2026年9月3日，我中心组织有关单位和专家在吉林省通化市对该报告书进行了技术评审。参加技术评审的有水利部松辽水利委员会，吉林省水利厅、辽宁省水利厅，四平市水利局、辽源市水利局、通化市水利局、铁岭市水利局，国铁集团发展和改

革部，建设单位中国铁路沈阳局集团有限公司，主体设计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3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前期工作进展情况、主体设计单位关于项目设计概况和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）同意主体工程选址（线）、建设方案和布局的水土保持制约性因素的分析与评价。经我中心复核，项目涉及长白山国家级水土流失重点预防区、东北漫川漫岗国家级水土流失重点治理区且不可避让，建设单位组织主体设计及水土保持方案编制单位进行了不可避让专题论证，经进一步优化，已将6处拌和站及施工便道调整至上述重点治理区范围外，减少了穿越国家级水土流失重点预防区和治理区征占地面积。报告书中提出了优化施工布置、施工方法，加强弃渣减量与综合利用，采取永临结合布设施工场地减少工程占地和土石方量，水土流失防治执行东北黑土区一级标准，提高植物措施标准及林草覆盖率等措施，基本满足水土保持技术标准的要求。生产建设单位在全面落实报告书的前提下，项目建设造成的水土流失可以得到有效控制。

（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。建设单位组织开展了弃渣减量化、资源化论证，125.23 万立方米借方拟外购；30.24 万立方米余方拟运至其他项目综合利用，43.64 万立方米拟运至相关县人民政府或自然资源部门指定的 13 处转存调配场临时堆存，并纳入地方公共资源交易平台或地方政府应急处置，9.97 万立方米弃于 2 处弃土场；借方来源和余方去向可行。

（三）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。

基本同意弃土场、表土堆存场、临时中转场选址和设置方案。本项目共设置弃土场 2 处、表土堆存场 14 处、临时中转场 11 处，位置明确，级别确定合理，堆置方案基本可行。下阶段要严格按照方案确定的位置、范围、堆置方案和标准规范，根据场地地形、容量和水文地质条件等，进一步优化堆置方案，深化保护措施设计并按设计实施，确保不造成新的水土流失危害。

二、水土流失防治责任范围

同意项目建设期水土流失防治责任范围为 248.10 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 1.57 万吨。站场防治区、改移工程防治区、路基防治区、弃土场防治区为项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

鉴于项目涉及长白山国家级水土流失重点预防区、东北漫川漫岗国家级水土流失重点治理区和辽北漫川漫岗省级水土流失重点治理区且不可避让，同意项目水土流失防治执行东北黑土区一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度97.0%，土壤流失控制比1.00，渣土防护率99.0%，表土保护率98.0%（黑土保护率100%），林草植被恢复率97.0%，林草覆盖率27.0%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

（一）同意将水土流失防治区划分为路基防治区、站场防治区、桥梁防治区、隧道防治区、改移工程防治区、弃土场防治区、施工便道防治区、施工生产生活防治区8个区。

（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。经复核，主体设计提出的防治措施符合水土保持要求。

（一）路基防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工过程中采取截排水及顺接措施，边坡防护措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中采取临时排水、沉沙措施，裸露边坡采取临时苫盖措施。

（二）站场防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工过程中采取截排水及顺接措施，边坡防护措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中采取永临结合临时排水、沉沙措施，裸露区域采取临时苫盖措施。

（三）桥梁防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中采取泥浆沉淀措施。

（四）隧道防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工过程中采取截排水及顺接措施，洞口边坡采取综合护坡措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中施工平台采取临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施。

（五）改移工程防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工过程中采取排水措施，边坡防护措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、绿化措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中采取临时排水、沉沙措施，裸露边坡采取临时苫盖措施。

（六）弃土场防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工过程中采取排水、沉沙及顺接措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、植被恢复措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中裸露区域采取临时苫盖措施。

（七）施工便道防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、植被恢复措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中便道一侧采取临时排水、沉沙措施，边坡坡脚采取临时拦挡措施，裸露边坡采取临时苫盖措施。

（八）施工生产生活防治区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措施；施工结束后采取土地整治、表土回覆、植被恢复措施。

基本同意本方案新增的防治措施：施工过程中场地周边采取临时排水、沉沙措施，表土采取临时拦挡、苫盖、排水、沉沙及植草措施，回填土采取临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施，裸露区域采取临时苫盖措施。

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。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。监测重点区域为站场防治区、改移工程防治区、路基防治区、弃土场防治区。

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。基本同意建设期估算水土保持补偿费112.68万元，其中吉林省106.79万元、辽宁省5.89万元。水土保持补偿费实际征收额由征收部门审核确定。

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。

附件：1.四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程弃土场情况一览表

2.四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程表土堆存场一览表

3.四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程临时中转场一览表

附件 1

四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程弃土场情况一览表

序号	名称	里程桩号	面积	堆置量	最大填深	弃土后与周边最低高程地面关系	水土保持方案报告书评价结论	评审意见
			公顷	万立方米	米			
1	双山村弃土场	SMK66+700 左侧 13.00km 处	1.07	5.86	8.90	齐平	选址合理	基本同意
2	海龙镇 1 号弃土场	沈吉铁路左侧 0.20km 处	0.70	6.11	9.30	齐平	选址合理	基本同意

附件 2

四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程表土堆存场一览表

名称	位置	面积	堆置量	最大堆高	坡比	堆存时间	水土保持方案报告书评价结论	评审意见
		公顷	万立方米	米				
1 号表土堆存场	SMK0+000	0.08	0.15	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
2 号表土堆存场	杨木林专用线	0.56	1.44	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
3 号表土堆存场	SMK137+750	0.24	0.63	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
4 号表土堆存场	SMK66+700	0.48	1.24	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
5 号表土堆存场	SMK126+000	0.08	0.19	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
6 号表土堆存场	SMK120+550	0.32	0.82	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
7 号表土堆存场	MJK13+700	0.20	0.51	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址可行	基本同意
8 号表土堆存场	MJK80+000	0.25	0.67	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
9 号表土堆存场	MJK51+000	1.00	2.63	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
10 号表土堆存场	MJK111+000	0.12	0.33	4	1:2	2027 年 4 月~2029 年 3 月	选址合理	基本同意
11 号表土堆存场	MJK149+850	0.56	1.41	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
12 号表土堆存场	MJLK172+000	1.05	2.67	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
13 号表土堆存场	MJK149+100	0.60	1.54	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
14 号表土堆存场	MJK243+000	2.00	4.21	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址可行	基本同意

附件 3

四平至梅河口至集安铁路扩能改造工程临时中转场一览表

名称	位置	面积	堆置量	最大堆高	坡比	堆存时间	水土保持方案报告书评价结论	评审意见
		公顷	万立方米	米				
1 号临时中转场	杨木林专用线	0.10	0.20	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址可行	基本同意
2 号临时中转场	京哈 K887+890	0.18	0.60	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址可行	基本同意
3 号临时中转场	SMK98+575	0.10	0.26	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
4 号临时中转场	沈吉 K221+975	0.18	0.55	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
5 号临时中转场	MJDK113+100	0.02	0.08	4	1:2	2027 年 4 月~2028 年 3 月	选址合理	基本同意
6 号临时中转场	MJK150+159	0.50	1.70	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址合理	基本同意
7 号临时中转场	MJK171+202	0.30	0.93	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址可行	基本同意
8 号临时中转场	MJK188+800	0.60	2.04	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址合理	基本同意
9 号临时中转场	MJDK194+500	0.08	0.18	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址合理	基本同意
10 号临时中转场	MJDK210+870	0.12	0.33	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址合理	基本同意
11 号临时中转场	MJK243+000	0.32	0.90	4	1:2	2027 年 4 月~2027 年 9 月	选址可行	基本同意

沙棘开发管理中心（水土保持植物开发管理中心）综合处　2026年9月10日印发