

中国电建集团 贵阳勘测设计研究院有限公司文件

贵阳院生〔2025〕28号

签发人：魏浪

关于报送《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程弃渣场变更水土保持方案补充报告书技术评审意见》的函

贵州省水利厅：

受贵厅委托，中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司（以下简称我公司）组织了《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审，方案通过技术评审并形成了修改意见。建设单位贵州安盘高速公路有限责任公司（统一社会信用代码：91520422MA7HR4Y26M）组织方案编制单位贵州省交通科学研究院股份有限公司根据专家意见对报告书进行了修改。经专家和

我公司复核，基本同意修改后的报告书，现将技术评审意见报送贵厅。

特此呈函。

附件：《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审意见



附件

《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程 弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审意见

沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程位于安顺市和六盘水市境内。线路起点位于安顺市西北侧十二营枢纽互通，途径普定县、六枝特区、水城区和盘州市，终点接云南省规划的富源至麒麟高速公路，其中与纳晴高速共线段约 39.313 千米，共线部分由纳晴高速实施，本项目实施路段全长 133.710 千米，设计时速 100 公里/小时。2022 年 6 月，贵州省水利厅以“黔水保函〔2022〕92 号”对《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程水土保持方案报告书》进行了批复；同月，贵州省发展和改革委员会以“黔发改交通〔2022〕493 号”批复项目法人为“贵州安盘高速公路有限责任公司”。根据批复的水土保持方案，沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程主要由路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、互通立交区、沿线设施区、改移工程区、施工便道区、施工生产生活区和弃渣场区组成，项目建设总占地 1481.62 公顷，其中永久占地 1143.94 公顷，临时占地 337.68 公顷。工程建设开挖土石方 3665.21 万立方米，回填土石方 2703.65 万立方米，废弃土石方 961.56 万立方米，堆放至本项目设置的 44 个弃渣场内。项目建设总投资 347.42 亿元，

其中土建投资 268.88 亿元。项目于 2022 年 9 月动工建设，计划 2026 年 9 月完建，总工期 49 个月。

原水土保持方案批复后，建设单位按原水土保持方案批复足额缴纳了水土保持补偿费。工程实际建设过程中，建设情况发生了一定的变化，主要变化情况为：原批复的水保方案设置弃渣场 44 处，建设过程中实际只设置了 38 处（其中 16 处为原批复的水土保持方案设置的弃渣场，22 处为新增弃渣场）。原批复的 16 处弃渣场中，有 3 处弃渣场因弃渣量增加导致渣场等级提高。根据“水利部令第 53 号”和“黔水办〔2024〕13 号”关于水土保持变更的有关规定，建设单位对原水保方案批复后因弃渣量增加导致等级提高的弃渣场和新增的弃渣场编报了《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程弃渣场变更水土保持方案补充报告书》。

受贵州省水利厅委托，中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司组织了《沪昆国家高速公路安顺至盘州（黔滇界）段扩容工程弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审会。参加会议的有地方水行政主管部门安顺市水务局、六盘水市水务局、盘州市水务局、普定县水务局，建设单位贵州安盘高速公路有限责任公司，主体设计单位贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司，方案编制单位贵州省交通科学研究院股份有限公司，会议邀请了七位贵州省水土保持专家组成专家组。

会前，部分专家考察了项目现场。会上，与会专家和代表听

取了建设单位关于项目前期工作、建设工作等情况的介绍和水土保持方案编制单位关于水保方案报告书内容的汇报，观看了项目影像资料。根据生产建设项目水土保持方案编制的有关规定，专家组经过认真讨论与评审，同意方案通过技术评审并形成了修改意见。会后，建设单位组织编制单位根据专家意见对报告书进行了修改。经专家和我公司复核，基本同意修改后的报告书，提出技术评审意见如下：

一、基本同意弃渣场变更情况的分析评价

本次变更共涉及 25 处弃渣场，其中 22 处为新设置的弃渣场，3 处（Q5、Q10 和 Q20）为原方案批复后因弃渣量增加导致等级提高的弃渣场。本次变更的 25 处弃渣场设计弃渣总量 1179.73 万立方米（自然方），折合成松方 1719.73 万立方米，总占地 119.66 公顷，其中等级提高的弃渣场原批复的占地为 5.36 公顷，本次变更新增占地总计 114.30 公顷（其中，普定县 10.47 公顷、水城区 65.36 公顷、盘州市 38.47 公顷）。

二、基本同意弃渣场选址分析与评价结论

本次变更新增的 22 处弃渣场均取得了所在地县水务局同意选址的意见。本次变更的 25 处弃渣场基本情况如下：

根据会议评审，本次变更的 25 处弃渣场中，Q1、Q2、Q4、Q5、Q6、Q7、Q10、Q12、Q13、Q15、Q21、Q24 及 Q27 共 13 处弃渣场未设置在对现有公共设施、基础设施、工业企业、居民点等有重大影响的区域。其余的 Q8、Q14、Q16、Q18、Q19、

Q20、Q22、Q23、Q25、Q26、Q28、Q29 共 12 处弃渣场周边均分布有一定的敏感目标，具体情况如下：

Q8 弃渣场为沟道型渣场，实际总堆渣量约 159.62 万立方米（松方，以下均为松方），按要求整治后，最大堆渣高度 170 米，为 1 级渣场。渣场北侧山坡上有民房分布，民房基础高于渣场北侧边坡坡脚 6 米，渣顶高于民房约 34 米，渣场与民房基础高程一致的马道后侧边坡距离民房约 64 米，北侧堆渣边坡综合坡比约为 1:3.2，渣场北侧现有民房位于北侧边坡最大安全影响范围外。渣场挡墙下游约 45 米处为垂直于渣场主沟道方向的自然沟道，渣场沟道与下游自然沟道交汇处继续往下游方向约 218 米处为纳晴高速公路桥梁，跨沟桥墩之间水平距离约 25 米，桥墩基础距离沟底最小高差约 10 米，距离渣场最大安全影响范围有 72 米，渣场对纳晴高速桥墩无重大影响。

Q14 弃渣场为沟道型渣场，设计库容为 90.00 万立方米，最大堆渣高度 56 米，为 4 级渣场。挡墙下游约 45 米处沟道东侧有一处养牛棚，沟道中心距离养牛棚约 35 米，沟底低于养牛棚基础约 2 米，渣场与养牛棚之间有自然山脊阻隔，Q14 弃渣场对现有养牛棚无重大影响。根据该弃土场选址申请表，六盘水市水城区水务局意见为：“Q14 弃渣场（APTJ-6 合同段 5#弃土场）与水城区“十四五”规划建设的杨梅水库重叠，但重叠部分主要位于库区末端，对水库建设影响不大，综合考虑花戛乡长远发展及规划要求，决定保留杨梅水库的建设意见，建议在高速公路的修建过

程中做好环境保护和水土保持措施，杜绝因 5#弃土场建设导致杨梅水库建成后水质及安全运行产生危害”。

Q16 为沟道型渣场，设计容量 23 万立方米，最大堆渣高度 36 米，为 4 级渣场。渣场上游侧为通村公路，西南侧挡墙外约 75 米半坡上有一处民房，民房基础高于渣顶平台约 7 米，西南侧挡墙西侧约 156 米处为本项目的施工临时场地，后期进行拆除，施工临时场地下游方向有一处民房，渣场对西侧下游的最大安全影响距离为 76 米，Q16 弃渣场对周边现有通村公路及民房无重大影响。

Q18 为沟道型渣场，设计容量 125 万立方米，最大堆渣高度 55 米，为 3 级渣场。渣场上游侧为本项目服务区和通村公路，挡墙下游 54 米处沟道西侧有民房分布，民房与沟道之间最近直线距离约 80 米，沟道与民房之间有山脊阻隔，山脊高于沟底约 8 米。Q18 弃渣场对周边现有民房和通村道路无重大影响。

Q19 为沟道型渣场，设计容量 55 万立方米，最大堆渣高度 26 米，为 4 级渣场。渣场上游侧为通村公路，西北侧为本项目互通，互通桥墩基础距离堆渣区域最近直线距离约 40 米，低于渣顶平台约 3 米，渣场下游侧无敏感目标分布。Q19 弃渣场对周边现有通村道路及本项目互通无重大影响。

Q20 堆渣区域总体为凹地，设计容量 50 万立方米，堆渣超出原地面线后堆高约 35 米，为 4 级渣场。南侧挡墙外 180 米为通村公路，继续往下游侧距离挡墙约 380 米处分布有民房，通村

公路与挡墙之间为凹地，路面高于凹地底部约 4 米。弃渣场对周边安全影响最大范围约 24 米，渣场对周边现有道路及民房无重大影响。

Q22 为坡地型渣场，设计容量 75 万立方米，最大堆渣高度 56.5 米，为 4 级渣场。渣场上游为本项目路基，挡墙下游 60 米处为垂直于主堆渣坡向的自然沟道，沟道下游约 150 米处为本项目桥墩基础，桥墩基础与挡墙基础之间原始地形坡降约 8.7%，地形较平缓。弃渣场对周边环境安全影响最大距离为 91.5 米，桥墩基础距离挡墙 210 米，渣场对下游本项目桥梁基础无重大影响。

Q23 为沟道型渣场，设计容量 90 万立方米，最大堆渣高度 48 米，为 4 级渣场。渣场北侧分布有民房，堆渣体在距离最近处民房 56.9 米处起坡，起坡处高程低于北侧民房最低处高程 13 米，渣场对北侧现有民房无重大影响；渣场主沟道方向直线距离约 365 米处分布有民房和羊柏公路，渣场所在沟道在距离下游侧民房约 40 米处与平行于民房和羊柏公路的自然沟道交汇，挡墙与下游沟道交汇处之间原始地形坡降约 14%，沟道交汇处低于民房基础高程约 8 米。Q23 弃渣场对下游侧的最大安全影响距离为 202.79 米，下游侧现有民房距离最大安全影响范围约 162 米，Q23 弃渣场对下游现有民房和 Q23 羊柏公路无重大影响。

Q25 为沟道型渣场，设计容量 43 万立方米，最大堆渣高度 42 米，为 4 级渣场。渣场挡墙下游侧 322 米处有通村公路和民

房分布，挡墙基础高程高于民房基础高程约 15 米，之间原始地形坡降约 4.7%，地形平缓，Q25 弃渣场对下游侧现有民房及通村道路无重大影响。

Q26 为沟道型弃渣场，按方案整治后，弃渣量约 30.5 万立方米，最大堆渣高度 32 米，为 4 级渣场。渣场挡墙距离本项目路基边缘 168 米，挡墙与路基之间为本项目施工临时场地，需及时拆除施工临时设施对堆渣体进行整治，利用削坡减载渣料填平挡墙与路基之间的凹地，降低堆渣高度。经整治后挡墙与路基之间形成直线距离约 168 米的平地。Q26 渣场对下游侧的最大安全影响距离约 104 米，路基位于渣场最大安全影响范围外。Q26 弃渣场按要求整治后，对本项目路基无重大影响。

Q28 堆渣区域总体为凹地，设计容量 100 万立方米。渣场周边有民房分布，按设计整治完成后，最终堆渣高程不高于周边最低民房基础高程。Q28 弃渣场对周边现有民房无重大影响。

Q29 为沟道型弃渣场，设计容量 18 万立方米，最大堆渣高度 34 米，为 4 级渣场。上游侧为本项目桥梁，挡墙下游 245 米处为通村公路，挡墙与通村公路之间原始地形坡降约 14%，距离挡墙 388 米处有民房分布。Q29 弃渣场对下游的最大安全影响距离为 113.03 米，Q29 弃渣场对下游现有通村道路和民房无重大影响。

本次变更的 25 处弃渣场均开展了地质勘察工作。根据地质勘察报告，25 处弃渣场范围内均无滑坡、崩塌、泥石流等不良

地质现象，各场地适宜设置弃渣场。25 处弃渣场均开展了稳定性分析或者安全稳定性评估工作，结论均为总体稳定。会议评审认为，弃渣场拦挡工程稳定性、渣体稳定性、安全影响范围、防洪排导工程的分析计算采用的参数基本合理可行，方法适宜，有关结论总体符合现行水土保持相关规范规定。

综上所述，在按要求完成整治后，本次变更的 25 处弃渣场均未设置在对现有公共设施、基础设施、工业企业、居民点有重大影响的区域；也未设置在河道、湖泊和建成水库管理范围内。

三、基本同意弃渣场已实施的水土保持措施分析与评价结论

基本同意弃渣场已实施的水土保持措施分析与评价结论。已实施和主体设计的水土保持措施有表土剥离及防护、挡渣墙、截（排）水沟、盲沟、临时拦挡和临时苫盖等措施，已实施的各项措施总体满足水土保持的要求。在已实施的措施基础上，需进一步补充完善截（排）水沟顺接工程、沉砂池、土地整治、植被恢复等措施。

四、基本同意弃渣场水土保持措施布设

各弃渣场实际堆渣情况与设计堆置方案不符的，须先行按弃渣堆置方案进行整治。基本同意弃渣场水土保持措施布设。

弃渣场实施了部分水土保持措施，主要有表土剥离及防护、挡渣墙、截（排）水沟、盲沟、临时拦挡和临时苫盖等措施，已实施的各项措施总体满足水土保持要求。在已实施的措施基础上，Q1、Q4、Q8、Q12、Q14、Q15、Q26 弃渣场需进一步补充

完善截（排）水沟顺接工程和沉砂池，Q2、Q5、Q6、Q7、Q10、Q19、Q22、Q23、Q24、Q25、Q27、Q29弃渣场截（排）水沟末端需补充布设沉砂池，Q16号弃渣场需在渣场周边原始地面上补充完善截（排）水沟，具备植被恢复条件的弃渣场需及时进行土地整治，原土地利用类型为耕地的区域复耕，其余可恢复植被的区域乔、灌、草结合恢复植被。

五、基本同意弃渣场变更水土保持设计概算。

基本同意本次弃渣场变更水土保持设计概算编制依据和方法。本次弃渣场变更的水土保总投资为 9189.037 万元（其中主体计列 5651.253 万元，方案新增 3537.784 万元）。水土保持总投资中，工程措施投资 8129.394 万元，植物措施投资 638.252 万元，临时措施投资 139.231 万元，独立费用 145.000 万元，水土保持补偿费 137.160 万元（其中普定县 12.564 万元，水城区 78.432 万元，盘州市 46.164 万元）。

本技术评审意见仅用于项目水土流失预防和治理，项目建设若涉及应由安全、林业、生态环境、自然资源等部门审批或核准的内容，生产建设项目法人须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。