

晴隆县中营至花贡农村道路 竣工环境保护验收调查表

建设单位：贵州安盘高速公路有限责任公司

二〇二六年六月

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	调查范围、因子、目标、重点	3
表三	验收执行标准	5
表四	工程概况	13
表五	环境影响评价回顾	25
表六	环境保护措施执行情况	35
表七	环境影响调查	40
表八	环境质量及污染源监测	45
表九	环境管理状况及监测计划	56
表十	结论与建议	58

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件：

附件 1 委托书

附件 2 黔西南州交通运输局《关于晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计及预算的批复》（州交建设〔2023〕25 号）

附件 3 黔西南州生态环境局《关于晴隆县中营至花贡农村道路环境影响报告表的核准意见》（州环核〔2023〕99 号）

附件 4 竣工环境保护验收监测报告

附图：

附图 1 项目交通地理位置图

附图 2 项目竣工环境保护验收总平面布置图

附图 3 项目区域水系图

附图 4 项目竣工验收环境保护目标图

附图 5 项目竣工环境保护验收监测布点图

附图 6 项目与贵州省生态环境分区管控位置关系示意图

附图 7 项目竣工环境保护验收路径对比图

现场图片



中营镇居民点



花米谷居民点



旧屋基居民点



鱼塘寨居民点



水坝山居民点



大坝河居民点



弃土场



花贡镇居民点 1



花贡镇居民点 2



花贡镇居民点 4



花贡镇居民点 5



花贡镇居民点 6



花贡镇居民点 7



1#弃渣场



2#弃渣场



护栏



排水沟



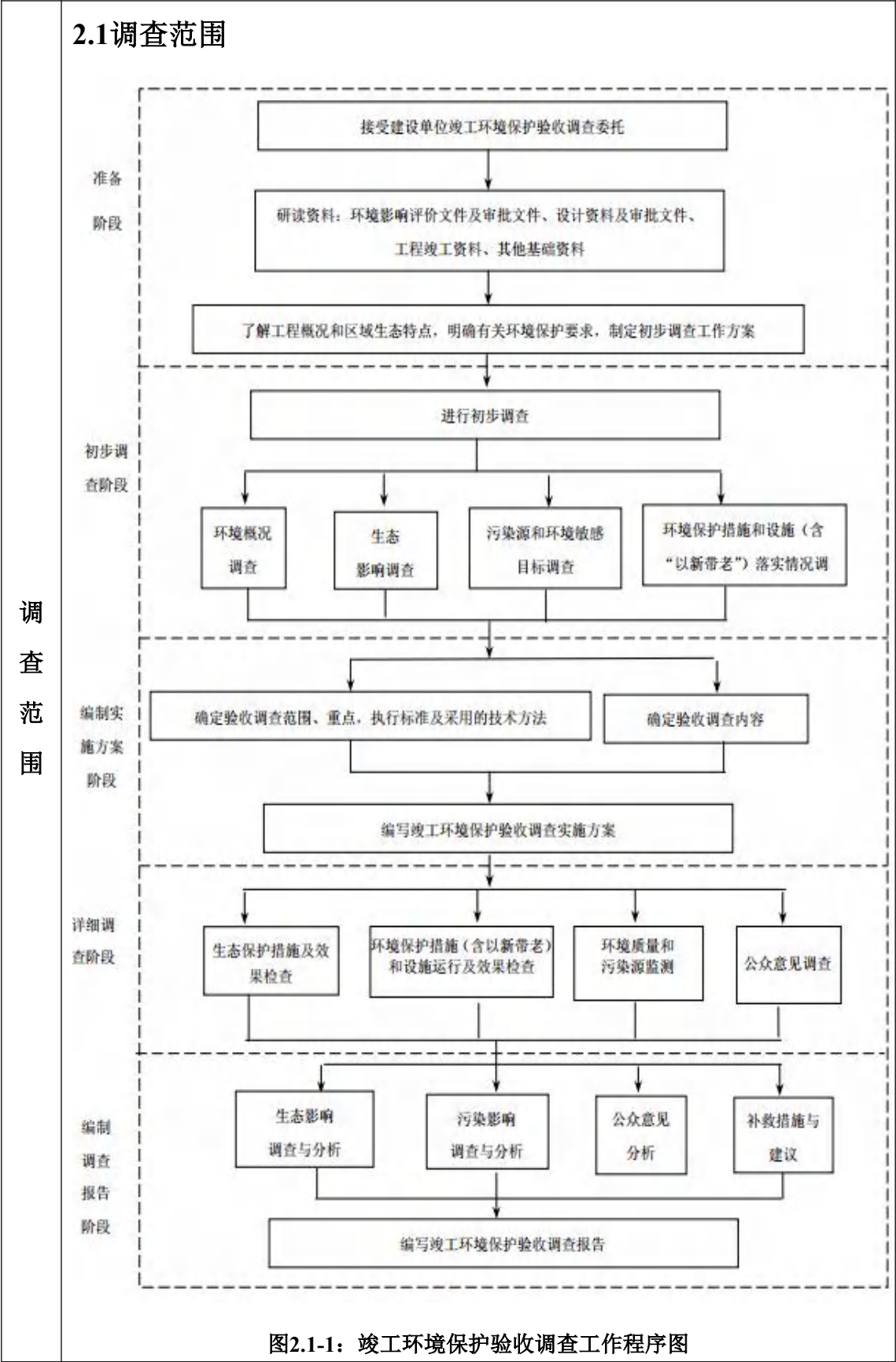
护坡

表一 项目基本情况

建设项目名称	晴隆县中营至花贡农村道路				
建设单位名称	贵州安盘高速公路有限责任公司				
法人代表	陈超		联系人	张利	
通信地址	贵州省黔西南州普安县盘水街道环城北路 108 号				
联系电话	13985995000	传真	/	邮编	561400
建设地点	贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改		行业类别	E4812 公路工程建筑	
环境影响报告表名称	晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表				
环境影响评价单位	贵州省交通科学研究院股份有限公司				
设计单位	贵州路桥勘察设计研究院有限公司				
环评报告审批部门	黔西南州生态环境局	文号	州环核〔2023〕99 号	时间	2023 年 7 月 27 日
设计审批部门	黔西南州交通运输局	文号	州交建设〔2023〕25 号	时间	2022 年 8 月 26 日
环境保护设施监理单位	黔西南州交通建设发展中心				
环境保护设施施工单位	1 标段：贵州公路建设养护集团有限公司； 2 标段：贵州省公路工程集团有限公司				
环境保护设施监测单位	贵州枫桥检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	17418.35	其中环保投资	407.5	实际环保投资 占总投资比例	2.34%
实际总投资（万元）	17420	其中环保投资	365		2.32%
设计生产能力（交通量）	近期：675pcu/d 中期 1122pcu/d 远期 3490pcu/d		建设项目 开工日期	2025 年 2 月	
实际生产能力（交通量）	861pcu/d		投入试运 行日期	2026 年 2 月	
调查经费（万元）	--				
项目建设过程简述 （项目立项~试运行）	（1）建设简史 2022 年取得了晴隆县发展和改革局关于项目可行性研				

	究报告批复文件（晴发改农经〔2022〕32号）。 2022年8月26日取得了黔西南州交通运输局《关于晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计及预算的批复》（州交建设〔2022〕25号）。 （2）环境影响评价及审批过程 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关实行建设项目环境影响评价制度的规定，本项目由贵州省交通科学研究院股份有限公司于2023年6月编制完成《晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表》，并于2023年7月27日取得黔西南州生态环境局《关于对晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表的核准意见》（州环核〔2023〕99号）。 （3）项目试运行过程 项目于2025年2月开工建设，2026年2月全部建成，2026年3月通过交工验收后投入试运行。 （4）竣工环境保护验收调查表编制过程 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等的要求和规定，我公司依据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010）编制完成《晴隆县中营至花贡农村道路竣工环境保护验收调查表》。
--	---

表二 调查范围、因子、目标、重点



	根据《晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表》及其批复意见，结合项目的工程特性及周边环境特征，确定了本次竣工环境保护验收调查的范围。具体调查范围如表2.1-1所示。 表2.1-1 本次环保竣工验收调查范围一览表 <table><tr><th>类别</th><th>本次竣工验收调查范围</th><th>备注</th></tr><tr><td>生态环境</td><td>公路中心线两侧各 300m 以内区域及公路沿线动土范围（包括项目涉及的弃土场）。</td><td rowspan="6">原则上与环评评价范围一致</td></tr><tr><td>大气环境</td><td>公路中心线两侧 200m 范围内区域。</td></tr><tr><td>地表水环境</td><td>公路中心线两侧各 200m 以内的范围；跨越河流时，为跨河位置上游 200m、下游 1km 的范围。</td></tr><tr><td>声环境</td><td>公路中心线两侧 200m 范围内的区域。</td></tr><tr><td>环境风险</td><td>公路全线</td></tr><tr><td>社会环境</td><td>公路中心线两侧各 200m 以内区域及公路沿线动土范围。</td></tr></table>	类别	本次竣工验收调查范围	备注	生态环境	公路中心线两侧各 300m 以内区域及公路沿线动土范围（包括项目涉及的弃土场）。	原则上与环评评价范围一致	大气环境	公路中心线两侧 200m 范围内区域。	地表水环境	公路中心线两侧各 200m 以内的范围；跨越河流时，为跨河位置上游 200m、下游 1km 的范围。	声环境	公路中心线两侧 200m 范围内的区域。	环境风险	公路全线	社会环境	公路中心线两侧各 200m 以内区域及公路沿线动土范围。
类别	本次竣工验收调查范围	备注															
生态环境	公路中心线两侧各 300m 以内区域及公路沿线动土范围（包括项目涉及的弃土场）。	原则上与环评评价范围一致															
大气环境	公路中心线两侧 200m 范围内区域。																
地表水环境	公路中心线两侧各 200m 以内的范围；跨越河流时，为跨河位置上游 200m、下游 1km 的范围。																
声环境	公路中心线两侧 200m 范围内的区域。																
环境风险	公路全线																
社会环境	公路中心线两侧各 200m 以内区域及公路沿线动土范围。																
调查因子	2.2调查因子 根据《晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表》及其批复意见，结合项目的性质、环境影响特征及污染物排放特征等，确定本次竣工环保验收调查因子，详见表 2.2-1。 表2.2-1 本项目环保竣工验收调查因子一览表 <table><tr><th>调查项目</th><th>监测因子</th></tr><tr><td>声环境</td><td>运营期间场界噪声（等效连续 A 声级（LAeq））的达标情况</td></tr><tr><td>固体废物</td><td>施工期间生活垃圾和建筑垃圾的清理、处置情况及运行期固体废物的处置情况</td></tr><tr><td>生态环境</td><td>公路边坡、护坡等生态恢复，临时工程（弃土场）的生态恢复情况等</td></tr></table>	调查项目	监测因子	声环境	运营期间场界噪声（等效连续 A 声级（LAeq））的达标情况	固体废物	施工期间生活垃圾和建筑垃圾的清理、处置情况及运行期固体废物的处置情况	生态环境	公路边坡、护坡等生态恢复，临时工程（弃土场）的生态恢复情况等								
调查项目	监测因子																
声环境	运营期间场界噪声（等效连续 A 声级（LAeq））的达标情况																
固体废物	施工期间生活垃圾和建筑垃圾的清理、处置情况及运行期固体废物的处置情况																
生态环境	公路边坡、护坡等生态恢复，临时工程（弃土场）的生态恢复情况等																
环境敏感目标	2.3环境敏感目标 本次验收调查以环评为基础，通过实地调查及研阅资料，对环评阶段识别的环境敏感目标的基础信息进行了校核，项目实际敏感目标与环评文件中的敏感目标详见表 2.3-1。																

表2.3-1 环境保护目标一览表

编号	环境要素	桩号	环评阶段					验收阶段
			保护目标名称	方位	与路基距离 (m)	规模及环境特征	保护级别	
1	大气环境及声环境	K0+200~K0+700	谢家	左侧	4~26	评价范围内约 15 户, 前排住户为 10 户, 房屋为 1~2 层, 砖混结构。	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 修改单二级、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	与环评阶段一致
				右侧	4~26	评价范围内约 6 户, 前排住户为 6 户, 房屋为 1~2 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K1+700~K2+400	上花米谷	左侧	4~126	评价范围内约 45 户, 前排住户为 12 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K1+700~K2+400	花米谷	右侧	4~196	评价范围内约 20 户, 前排住户为 13 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K4+100~K5+800	勒头坳	左侧	4~46	评价范围内约 20 户, 前排住户为 20 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
				右侧	4~31	评价范围内约 10 户, 前排住户为 10 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K6+150~K7+050	旧屋基	左侧	4~166	评价范围内约 50 户, 前排住户为 30 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
				右侧	4~66	评价范围内约 25 户, 前排住户为 20 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K7+800~K8+300	郑家 1	左侧	4~190	评价范围内约 65 户, 前排住户为 20 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
				右侧	4~116	评价范围内约 20 户, 前排住户为 10 户, 房屋为 1~3 层, 砖混结构。		与环评阶段一致
		K8+320~K8+800	郑家 2	左侧	4~46	评价范围内约 35 户, 前排住户为		与环评阶段一致

					25 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。		
			右侧	4~31	评价范围内约 20 户，前排住户为 20 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K8+550~K8+650	鱼塘寨	右侧	128~196	评价范围内约 12 户，前排住户为 3 户，房屋为 1~3 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K9+150~K9+350	水坝山	左侧	4~66	评价范围内约 22 户，前排住户为 12 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K10+200~K10+410	白胜村	左侧	4~26	评价范围内约 10 户，前排住户为 10 户，房屋为 1~3 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K15+600~K15+700	大坝河	左侧	31~126	评价范围内约 10 户，前排住户为 4 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K16+500~K16+900	花贡村	左侧	26~111	评价范围内约 15 户，前排住户为 5 户，房屋为 1~3 层，砖混结构。		与环评阶段一致
			右侧	4~101	评价范围内约 20 户，前排住户为 6 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。		与环评阶段一致
	K16+950~K17+530	杉树坡	左侧	4~190	评价范围内约 45 户，前排住户为 20 户，房屋为 1~3 层，砖混结构。		与环评阶段一致
			右侧	4~36	评价范围内约 50 户，前排住户为 20 户，房屋为 1~3 层，砖混结构。		与环评阶段一致
2#弃土场	新寨村	北侧	86~176	评价范围内约 12 户，房屋为 1~2 层，砖混结构。	与环评阶段一致		
K8+120	白胜小学	左侧	6~56	全日制小学，师生人数 200 人，房屋为 1~3 层，砖混结构，有砖砌围墙。	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级、《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类	与环评阶段一致	

2	地表水环境	K10+200~K10+410	斩龙坳水库	本公路 K10+200~K10+410 段右侧为花贡镇斩龙坳水库，公路路基与水库距离为 4~8m，为景观、农业用水，不为饮用水源保护区	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	与环评阶段一致
		K15+670~K15+950	老王冲水库	公路 K15+670~K15+950 段左侧为老王冲水库（不为饮用水源保护区），公路路基与水库最近距离为 83m，为景观、农业用水，不为饮用水源保护区		与环评阶段一致
		K15+950~K16+690	花贡小河	公路 K15+950~K16+690 段左侧为花贡小河（不为饮用水源保护区），公路路基与河流最近距离为 45m，为排洪、农灌功能		与环评阶段一致
		K16+955	季节溪沟	公路 K16+955 处以涵洞形式跨越季节溪沟，为排洪、农灌功能		与环评阶段一致
3	生态环境	K0+000~K17+530	沿线两侧 300m 区域植被主要为玉米、水稻、油菜、白菜等作物，亮叶桦、响叶杨、榿栎、枫香、杉树等乔木，芦竹、马桑、悬钩子、火棘等灌丛，白茅、芒、野古草等草丛，无古大树、名木分布。		不对周边植被造成破坏	与环评阶段一致
			沿线两侧 300m 区域陆生野生动物主要为野兔、小家鼠、松鼠、山麻雀、普通翠鸟、灰胸竹鸡、乌梢蛇、王锦蛇、青蛙、蟾蜍、鲤鱼、草鱼、鲢鳙、鲫鱼等，无国家重点保护野生动物。		不对其造成伤害	与环评阶段一致
			公路用地范围不占用基本农田，沿线两侧 300m 区域分布有基本农田，公路与基本农田位置关系详见附图 3。		不占用基本农田	与环评阶段一致
			公路占地范围不涉及生态保护红线，沿线两侧 300m 区域分布有生态保护红线（位置关系详见附图 3），类型为乌蒙山-北盘江流域石漠化区。		不占用生态保护红线	与环评阶段一致
			中营镇境内属于黔西南岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区。		国家级	与环评阶段一致

保 护 目 标	2.4保护目标 根据项目工程特点及外环境关系，并结合本项目环境影响报告表确定的环境保护目标，本次竣工环境保护验收调查的环境保护目标见表 2.4-1。 表2.4-1 本次竣工环境保护验收调查的环境保护目标 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环境保护因素</th><th>保护目标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td>不改变项目区域环境空气质量</td></tr> <tr> <td>地表水环境</td><td>不因工程的建设及运行造成项目区域河段水域工程发生变化</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>工程周边声环境不受明显影响</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>通过落实项目周边绿化覆盖、采取水土保持、植被恢复等措施保护并恢复区域生态环境</td></tr> </tbody> </table>	环境保护因素	保护目标	大气环境	不改变项目区域环境空气质量	地表水环境	不因工程的建设及运行造成项目区域河段水域工程发生变化	声环境	工程周边声环境不受明显影响	生态环境	通过落实项目周边绿化覆盖、采取水土保持、植被恢复等措施保护并恢复区域生态环境
环境保护因素	保护目标										
大气环境	不改变项目区域环境空气质量										
地表水环境	不因工程的建设及运行造成项目区域河段水域工程发生变化										
声环境	工程周边声环境不受明显影响										
生态环境	通过落实项目周边绿化覆盖、采取水土保持、植被恢复等措施保护并恢复区域生态环境										
调 查 重 点	2.5调查重点 根据项目的实际建设内容，结合项目环境影响评价文件及其审批文件等相关资料，确定本次竣工环境保护验收调查重点。具体如下： （1）核查实际工程内容及方案设计变更情况； （2）环境敏感目标基本情况及变更情况； （3）实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况； （4）环境影响评价制度执行情况； （5）环境影响报告表和环境影响审批文件提出的主要环境影响； （6）环境保护设计文件、环境影响报告表和环境影响审批文件提出的环境保护措施落实情况及其效果； （7）建设期和试运营期实际存在的环境问题和公众反映强烈的环境问题； （8）验收环境影响报告表对污染因子达标情况的预测结果； （9）工程环保投资落实情况； （10）环保规章制度执行情况。										

表三 验收执行标准

环境
质量
标准

3.1验收质量标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010），本次竣工环境保护验收调查环境质量标准原则上采用公路建设项目环境影响评价文件提出的经环境保护行政主管部门确认的环境保护标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准验收后按新标准进行达标考核。

（1）水环境

项目区地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。与环评阶段一致，详见表 3.1-1。

表3.1-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准

污染物项目	标准值（mg/L）
pH	6～9（无量纲）
SS*	30
BOD5	4
COD	20
NH3-N	1.0
TP	0.2（湖、库 0.05）
石油类	0.05
粪大肠菌群	10000（个/L）

（2）环境空气

环评阶段：本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。具体标准值见表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量标准（GB3095-2012） 单位：μg/m³

污染物项目	平均时间	二级浓度限值
二氧化硫	年平均	60μg/m ³
	24 小时平均	150μg/m ³
	1 小时平均	500μg/m ³
二氧化氮	年平均	40μg/m ³
	24 小时平均	80μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³
一氧化碳	24 小时平均	4mg/m ³
	1 小时平均	10mg/m ³
臭氧	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	1 小时平均	200μg/m ³

颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	60μg/m ³		
	24 小时平均	120μg/m ³		
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	30μg/m ³		
	24 小时平均	60μg/m ³		
验收阶段：本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）。具体标准值见表 3.1-3。				
表 3.1-3 环境空气质量标准（GB3095-2026） 单位：μg/m ³				
污染物项目	平均时间	过渡阶段浓度限值*	浓度限值**	单位
		二级	二级	
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	20	μg/m ³
	24 小时平均	150	50	
	1 小时平均	500	150	
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	30	
	24 小时平均	80	50	
	1 小时平均	200	200	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	4	mg/m ³
	1 小时平均	10	10	
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160	160	μg/m ³
	1 小时平均	200	200	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	60	50	
	24 小时平均	120	100	
颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	30	25	
	24 小时平均	60	50	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200	200	
	24 小时平均	300	300	
注：*2030 年 12 月 31 日前，执行过渡阶段浓度限值。				
**自 2031 年 1 月 1 日起，实施浓度限值。				
(3) 声环境				
环评阶段：项目中心线两侧 200m 范围以内的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类，其中学校声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类；验收阶段声环境执行标准同环评阶段一致。具体标准值见表 3.1-4。				

污 染 物 排 放 标 准	表3.1-4 声环境质量标准 单位：LeqdB（A）				
	项目		单位		标准限值
	1 类	昼间	dB（A）		≤55
		夜间	dB（A）		≤45
	2 类	昼间	dB（A）		≤60
		夜间	dB（A）		≤50
	3.2验收排放标准				
根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010），本次竣工环境保护验收调查污染物排放标准原则上采用公路建设项目环境影响评价文件提出的经环境保护行政主管部门确认的污染物排放标准进行验收，对已修订新颁布的污染物排放标准验收后按新污染物排放标准进行达标考核。					
(1) 大气污染物排放标准					
本次验收调查施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物的无组织排放标准；施工场地扬尘（PM10）排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB52/1700-2022）；营运期无生产性废气排放，拟不执行废气排放标准。					
表 3.2-1 大气污染物排放标准 单位：mg/m³					
污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
表 3.2-2 施工场地扬尘排放标准一览表					
控制项目	监测点浓度限值（μg/m³）	达标判定依据			
		手工监测		自动监测	
PM10	150	超标次数≤1 次/天		超标次数≤4 次/天	
单位：mg/m³。					
(2) 废水					
环评阶段：施工生活区一般生活污水（食堂废水、洗漱废水等）经三级隔油沉淀处理后用于施工场地洒水，施工人员粪便经旱厕收集后作为农肥；本次评价公路不涉及收费站与服务区等污水，主要为路面径流，不涉及相关排放标准。					
验收阶段：施工单位于项目租用 K6+400 处农户房屋作为施工营地，					

	施工期生活废水经农户自建化粪池处理后用于农肥，不外排，施工废水经沉砂池沉淀后回用于施工场地洒水降尘。项目运营期沿线不设置收费站、服务区、停车区等服务设施，无废水产生。 （3）噪声 环评阶段：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。医院、学校执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，标准值见表 3.2-3。 验收阶段：施工期按《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）标准进行达标、《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）考核；运营期噪声居民点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。医院、学校执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，标准值见表 3.2-3。 表 3.2-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A） <table><tr><th>标准名称及代号</th><th>厂界外环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>--</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）</td><td>--</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）</td><td>1类</td><td>55</td><td>45</td></tr><tr><td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> （4）固体废物 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准。	标准名称及代号	厂界外环境功能区类别	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	--	70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	--	70	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	1类	55	45	2类	60	50
标准名称及代号	厂界外环境功能区类别	昼间	夜间																	
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	--	70	55																	
《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	--	70	55																	
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	1类	55	45																	
	2类	60	50																	
总量控制指标	本项目属于公路项目，运营期无集中排放的大气污染物，且项目本身不产生水污染物，不设置总量控制指标。																			

表四 工程概况

项目名称	晴隆县中营至花贡农村道路
项目地理位置 (附地理位置图)	本项目位于贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇，项目起点位于晴隆县中营镇(经度: 105° 7' 11.217"，纬度: 26° 3' 19.529")，经花米谷、勒头坳、白胜、水坝山、斩龙坳、黄果林、大河坝、终点止于花贡与现有公路相接(经度: 105° 6' 4.938"，纬度: 25° 59' 34.564")，路线全长17.643km，方便沿线居民的出行。项目地理位置图详见附图 1。
主要工程内容及规模: 4.1工程概况 工程名称: 晴隆县中营至花贡农村道路 建设地点: 贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇 建设单位: 贵州安盘高速公路有限责任公司 建设性质: 改扩建 建设工期: 14个月 工程总投资: 项目总投资17420万元 道路等级: 双向2车道三级公路 4.2建设简史 晴隆县中营至花贡农村道路于2025年2月开工建设，2026年2月建成，2026年3月通过交工验收投入运行。 4.3工程建设内容调查 (1) 建设内容 本项目位于贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇，项目起点位于晴隆县中营镇(经度: 105° 7' 11.217"，纬度: 26° 3' 19.529")，经花米谷、勒头坳、白胜、水坝山、斩龙坳、黄果林、大河坝、终点止于花贡与现有公路相接(经度: 105° 6' 4.938"，纬度: 25° 59' 34.564")。本项目全线采用三级公路标准设计，沥青混凝土路面，全长 16.87km，设计速度 30km/h，双向 2 车道，路基宽度 8m，平面交叉 14 处，涵洞 51 道，无桥梁、隧道工程。全线不设置收费站、服务区、停车区等服务设	

施。

本次验收调查内容包括路基工程、涵洞工程、路面工程、交安工程、绿化工程，无桥梁、隧道工程。

表4.3-1 项目主要建设内容表

工程类别	环评阶段建设内容		验收阶段建设内容	变化情况
主体工程	路基工程	公路采用双向二车道三级公路标准，设计速度采用30km/h，路基宽度采用8.0m，路线长17.643km（断链长113m），路基采用整体式路基，行车道及硬路肩横坡采用2%，土路肩横坡采用3%，公路永久占地共30.30hm ² 。	公路采用双向二车道三级公路标准，设计速度采用30km/h，路基宽度采用8.0m，路线长16.87km（断链长113m），路基采用整体式路基，行车道及硬路肩横坡采用2%，土路肩横坡采用3%，公路永久占地共29.5hm ² 。	项目起点、终点未改变，优化平面布置（老路进行截弯取直建设），路线长度减少0.773km，占地面积减少0.8hm ²
	路面工程	公路路面结构为沥青混凝土，路面144555m ² ，设计年限为10年，总厚度为57cm。	公路路面结构为沥青混凝土，路面13.84hm ² ，设计年限为10年，总厚度为57cm。	路面面积减少0.62hm ²
	桥梁工程	无桥梁。	全线不设置桥梁。	无变化
	涵洞工程	本工程共设置涵洞 51 道，其中新建钢筋混凝土盖板涵 50 道，新建钢筋混凝土箱涵 1 道。	本工程共设计51道涵洞，涵洞的位置服从总体和景观设计以及路线线位，按沿线农田水利格局合理设置涵洞，以钢筋混凝土盖板涵为主，圆管涵统一采用钢波纹管。	无变化
	交叉工程	本项共设平交 14 处。均为与通寨公路、通村公路平交。本项目无立体交叉。	项目与通寨公路、通村公路平交14处，无立体交叉。	无变化
	隧道工程	本项目全线不设置隧道	本项目全线不设置隧道	无变化
辅助工程	交通工程	沿线设置交通标志、交通标线及必需的视线诱导标志、平面交叉预告、指路等标志和配套、完善的交通安全设施，并保证视距。交通标志186块，交通标线9719m。	项目全线交通标志185块，交通标线9500m	项目路线减短，交通标志减少，交通标线减少。
	绿化	在公路两侧边坡种植苗木，防治	公路两侧边坡种植女	无变化

	工程	水土流失, 隔绝交通噪声和废气, 美化公路景观。公路绿化要重视遮阴效果, 同时避免阻挡行车视线, 创造优美的公路景观。根据当地生长环境, 绿化苗木主要有女贞、桂花或其他树种等。	贞、桂花作为绿化带	
	人行过街设施	公路设计沿线根据与周边公路的交叉情况, 各平面公路交叉口均设置斑马线。	全线各平面公路交叉口均设置斑马线	无变化
	紧急停车带	本项目共设置紧急停车带19处, 设计尺寸按两端渐变段长度各20m, 有效长度不小于40m, 折线边设置切线长度为5m的倒角。	共设置紧急停车带 19 处	无变化
	安全设施	高填路基均考虑设置钢筋混凝土防撞护栏, 急弯、大纵坡路段均考虑设置震减速带, 全线设波形梁护栏10636m, 钢筋混凝土护栏4270m。	全线设波形梁护栏 10636m, 钢筋混凝土护栏 4270m	无变化
	边坡工程	边坡防护分为填方边坡防护与挖方边坡防护, 填方边坡防护形式为拱形骨架护坡, 防护面积17912m ² ; 挖方边坡防护形式为SNS主动防护网、锚杆框架梁两种形式, 防护面积为26273m ² , 采用喷播植草灌防护, 防护网采取种植爬藤植物防护。	填方边坡防护形式采用拱形骨架护坡, 挖方边坡防护采用 SNS 主动防护网、锚杆框架梁。	无变化
临时工程	施工营地	在K11+200右侧设置一处施工营地, 占地类型为旱地0.60hm ² , 用于施工人员办公生活、机械停放与维修, 建设内容为办公生活用房建筑面积1000m ² , 施工人员100人, 机械停放区占地2000m ² , 机械维修车间建筑面积50m ² 。食堂建设1个容积1m ³ 隔油池, 营地建设1个容积10m ³ 化粪池, 处理能力10m ³ /d的一体化污水处理设备, 设危险废物暂存间10m ² , 危险废物收集桶3个, 垃圾收集桶5个。	项目未设置施工营地, 施工营地租用中营镇居民民房作为项目部。	不设置施工营地
	施工场地	项目不设置混凝土搅拌、预制场、临时料厂等临时工程。	项目使用商品混凝土, 不设置混凝土搅拌站, 小构件预制场布置在弃渣场地内, 不涉及临	无变化

			时料厂等临时工程。	
	料场	本项目不设置料场,直接外购使用	本项目不设置料场,利用项目周边现有料场。	无变化
	弃土场	1#弃土场位于 K1+600 右侧,占地类型为灌木 0.41hm ² ,旱地 0.16hm ² ,荒草地 0.59hm ² ,容积为 17 万 m ³ 。2#弃土场位于终点 K17+530 东南侧 1500m 处,占地类型为旱地 0.52hm ² ,荒草地 2.05hm ² ,容积为 23 万 m ³ 。	全线共设置2处弃渣场,1#弃土场位于 K1+600右侧, K31+400 右侧,2#弃土场位于终点K17+530东南侧 1500m处。	无变化
环保工程	噪声治理	运营期交通噪声采取加强交通管理,严格执行限速和禁止超载等交通规则控制。	通过采取执行限速和禁止超载等交通规则加强交通管理	无变化
	生态保护	施工期严格控制开挖施工作业面,避免超挖破坏周围植被;加强野生动物保护宣传,施工区域内禁止猎捕野生动物;施工避开洪水期,施工中设置围挡,加强施工管理,严禁土石方及施工材料弃入河中;加强公路沿线边坡防护,及时完善边坡喷播植草措施,加强管理,保证成活。	公路沿线边坡防护,边坡喷播草籽,植被长势较好,生态处于自然恢复阶段。	公路沿线边坡防护,及时完善边坡喷播植草措施
	环境风险防治	K10+200~K10+410 邻斩龙坳水库段右侧安装防撞护栏或防撞墙,共长 210m; K15+670~K15+950 邻老王冲水库段左侧安装防撞护栏或防撞	临斩龙坳水库、老王冲水库段设置防撞护栏。	无变化
公用工程	给水	依托当地供水系统	与环评一致	无变化
	供电	依托当地供电电网	与环评一致	无变化

(2) 主要经济指标

本项目采用双车道三级公路标准建设,路面为沥青混凝土路面,路线长 33.361km,项目主要经济技术指标详见表4.3-2。

表4.3-2 主要经济技术指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	公路等级	级	三级	--
2	设计速度	km/h	30	--
3	路线总长	km	16.87	--
4	最大纵坡	%	9	--
5	路基宽度	m	8.0	--

6	设计车辆荷载	级	公路-II级	--
7	桥梁	m/座	0	--
8	涵洞	道	51	--
9	平面交叉	处	14	--
10	紧急停车带	处	19	--
11	平曲线最小半径	米	30	--
12	凸形最小竖曲线半径	米	780	--
13	凹形最小竖曲线半径	米	500	--
14	行车道宽度	米	2×3.25	--

4.4实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

(1) 实际工程量、工程建设变化情况

根据环评及实际建设情况，项目工程建设内容变动情况见下表。

表4.4-1 工程建设内容变动情况调查一览表

序号	指标名称	单位	数量		备注
			环评	实际情况	
1	公路等级	级	三级	三级	与环评一致
2	设计速度	km/h	30	30	与环评一致
3	路线总长	km	17.643	16.87	减少 0.773km
4	最大纵坡	%	9	9	与环评一致
5	路基宽度	m	8.0	8.0	与环评一致
6	设计车辆荷载	级	公路-II级	公路-II级	与环评一致
7	中桥	m/座	未设置	未设置	与环评一致
8	小桥	m/座	0	0	与环评一致
9	涵洞	道	51	51	与环评一致
10	平面交叉	处	14	14	与环评一致
11	紧急停车带	处	19	19	与环评一致
12	平曲线最小半径	米	30	30	与环评一致
13	凸形最小竖曲线半径	米	780	780	与环评一致
14	凹形最小竖曲线半径	米	500	500	与环评一致
15	行车道宽度	米	2×3.25	2×3.25	与环评一致

(2) 交通量及其变化情况

①设计交通量

根据《晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表》中交通量预测结果，特征年预测交通量详见表4.4-2。

4.4-2 本项目特征年预测车流量一览表 单位：辆/d

特征年	2026年（近期）	2032年（中期）	2040年（远期）
交通量	675	1122	3490

②实际交通量

贵州润贵检测技术有限公司于 2026 年 4 月 1 日至 4 月 3 日对选定的声环境敏感点和 24 小时连续噪声按监测规范和技术要求进行了监测, 根据 24 小时连续噪声监测时记录的监测时段的车流量, 2024 年本项目车流量统计情况见表 4.4-3, 车型比例见表 4.4-4。

4.4-3 本项目2026年车流量统计表 单位: 辆/d

路段	监测时间	实际车流量	环评阶段 2026 年 预测交通量	实际车流量与预 测车流量的比值
全线	2026 年 3 月	861	675	127.56%

4.4-4 2026年运营平均车流量和车型比 单位: 辆/d

车流量	861			
车辆	大型车	中型车	小型车	合计
车型比例	14%	27%	59%	100%

(3) 工程变化情况

①主体工程变化情况

验收阶段项目主体工程与环评阶段相比, 线路长度减少0.77km, 其余与环评一致。

②临时工程变化情况

根据环评报告, 本项目共设置2个弃土场, 1个施工营地; 实际建设共设置2个弃土场, 小构件预制场布设在弃渣场地内, 施工营地租用中营镇居民民房, 不涉及料场。

表4.4-5 临时工程建设内容变动情况调查一览表

序号	指标名称	数量		备注
		环评	实际情况	
1	施工营地	在K11+200右侧设置一处施工营地, 占地类型为旱地0.60hm ² , 用于施工人员办公生活、机械停放与维修, 建设内容为办公生活用房建筑面积1000m ² , 施工人员100人, 机械停放区占地2000m ² , 机械维修车间建筑面积50m ² 。食堂建设1个容积1m ³ 隔油池, 营地建设1个容积10m ³ 化粪池, 处理能力10m ³ /d的一体化污水处理设备, 设危险废物暂存间10m ² , 危险废物收集桶3	项目未设置施工营地, 施工营地租用中营镇居民民房作为项目部。	无变化

		个，垃圾收集桶5个。		
2	施工场地	项目不设置混凝土搅拌、预制场、临时料厂等临时工程。	项目使用商品混凝土，不设置混凝土搅拌站，小构件预制场布置在弃渣场地内，不涉及临时料厂等临时工程。	无变化
3	料场	本项目不设置料场，直接外购使用	本项目不设置料场，利用项目周边现有料场。	无变化
4	弃土场	1#弃土场位于 K1+600 右侧，占地类型为灌木 0.41hm ² ，旱地 0.16hm ² ，荒草地 0.59hm ² ，容积为 17 万 m ³ 。2#弃土场位于终点 K17+530 东南侧 1500m 处，占地类型为旱地 0.52hm ² ，荒草地 2.05hm ² ，容积为 23 万 m ³ 。	全线共设置2处弃渣场，1#弃土场位于K1+600右侧，K31+400右侧，2#弃土场位于终点K17+530东南侧1500m处。	无变化

(4) 重大变动判定

参照原环保部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）文件中《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》要求，对照本项目工程实际建设情况，本项目工程变动情况详见表 4.4-6。

表4.4-6 本项目工程变动一览表

序号	（环办〔2015〕52号）文件要求	本项目工程变动	是否属于重大变动
1	车道数或设计车速增加	项目车道数、设计车速与环评一致	否
2	线路长度增加 30%及以上	项目线路长度与环评相比减少 0.773km。	否
3	线路横向位移超出 200 米的长度累计达到原线路长度的 30%及以上	项目线路横向位移未超出 200 米，线路横向位移距离为 165m。	否
4	工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区	本项目线路不涉及服务区、特大桥、特长隧道，评价范围内未出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，未出现新的城市规划区和建成区。	否
5	项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上	本项目环评声环境保护目标为 15 个，验收阶段为 15 个。	否
6	项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度、服务区等主要工程内容，以及施工方	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区。	否

	案等发生变化		
7	取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁，噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或降低	本项目不涉及具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁，噪声污染防治措施等主要环境保护措施未发生弱化或降低	否

综上所述，本工程实际建设规模与环评阶段相比，线路长度减少了 0.773km，其余与环评一致，设置 2 处弃土场（与环评阶段一致），小构件预制场布设在弃渣场地内，施工营地租用中营镇居民民房，不涉及料场。项目建设地点（涉及乡镇）未发生变化，项目线路横向位移未超出 200 米，线路横向位移距离为 165m。参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》等有关规定，工程不涉及《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》中的重大变动情形，可直接纳入竣工环保验收管理。

4.5 生产工艺流程（附流程图）

施工期：

本工程建设包括路基工程、涵洞工程、路面工程、交安工程、绿化工程，无桥梁、隧道工程。施工期工艺流程及产污位置见图 4.5-1。

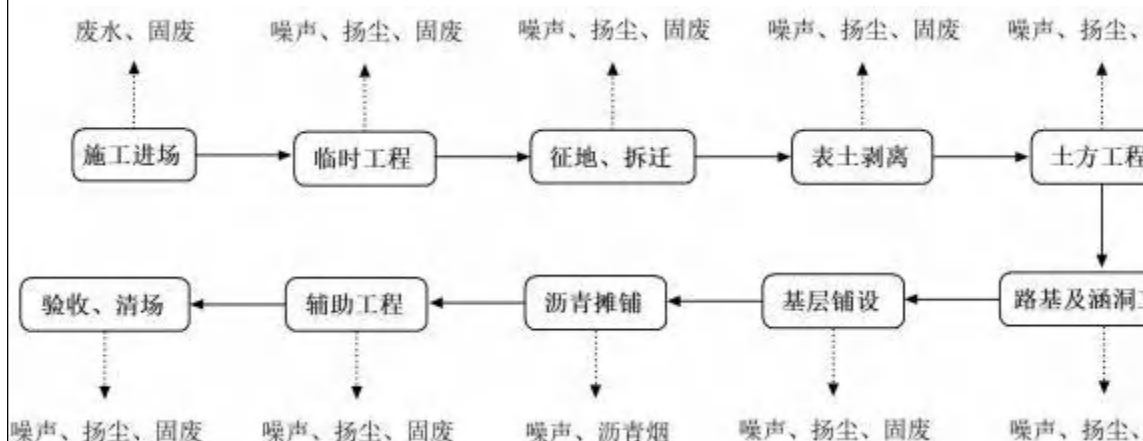


图 4.5-1 施工期工艺流程及产污环节示意图

（1）路基工程：为保证工程质量，路基工程宜采用机械施工为主、适当配以人力的施工方案，即地形条件相对较好的路段以机械施工为主，地形较困难的路段，考虑施工机械难以进场，可先以人工打通便道再辅以机械施工，适当配人工开挖。

(2) 路面工程：本项目路基填挖交替路段，极易引起路基沉陷变形，高填深挖路段要采取适当合理的措施确保路基稳定。路面施工要特别注意衔接部位的处理，应采用配套的路面施工机械设备和有丰富路面施工经验的专业队伍，严格控制路面施工质量。

(3) 加强工程监理：本项目按国际惯例实行施工监理制度，具体实施过程中，可采取业主委托有资质的，具有较丰富的公路工程项目监理经验的优秀监理单位，科学而公正地按照交通运输部《公路工程施工监理规范》的要求，全面负责质量监督、中间检验与验收、计量与支付等签认职能，充分体现为业主负责的精神，发挥有效的监理职能。

运营期：

本项目为公路项目，运营期主要为车辆行驶。

4.6工程占地及平面布置（附图）

(1) 工程占地

本项目占地主要为路基工程、涵洞工程、路面工程等，项目占地 29.5hm²（含临时用地），对比环评阶段减少 0.8hm²。占地类型主要为旱地、林地、灌木林地、荒草地、交通建设用地等。

(2) 拆迁情况

项目拆迁安置方式为一次性进行现金补偿，不建专门安置区，拆迁面积 10560m²。

(3) 平面布置

本项目平面布置详见附图 2。

4.7工程环境保护投资明细

根据实地调查和环评资料，工程环境保护投资明细见表4.7-1。

表4.7-1 工程环境保护投资明细表

环保投资类别	具体内容及估算数量	设置地点及功能	环保投资（万元）	实际投资（万元）	
施工期	声环境	场地周围施工围挡	10.0	10	
	水环境	隔油池 1 个（容积 1m ³ ）	0.5	0.5	

		改良式化粪池 1 个 (容积 30m ³)	设置于施工营地, 预处理生活污水	2.5	2.5	
		隔油沉淀池 1 个 (容积 2m ³)	设置于施工营地, 处理施工废水	1.0	1.0	
环境空气		洒水	施工场地, 保持湿润, 减少扬尘	5.0	5.0	
		篷布、盖土网 (1 批)	施工场地、堆土场, 减少扬尘	5.0	5.0	
		油烟净化器 1 套	施工营地厨房, 收集处理厨房油烟	1.0	0	民
固体废物		危险废物暂存间 10m ² 、危险废物收集桶 3 个	施工营地, 收集施工产生的危险废物	3.0	2	
		垃圾收集桶 5 个	生活营地, 收集施工人员生活垃圾	0.5	0	民
生态环境		边坡防护、绿化	对沿线边坡进行防护、绿化, 恢复植被, 减少水土流失	250.0	200	
		弃土场绿化	对弃土场进行绿化, 恢复植被, 减少水土流失	30.0	60	
		施工营地绿化	对施工营地进行拆除, 恢复植被, 减少水土流失	10.0	0	不 工
环境监测		3 万元/季度	为各项环保措施提供依据	24.0	20	
运营期	声环境	敏感点路段设置 限速禁止鸣笛标志	敏感点路段, 降低交通噪声影响	5.0	45	
	水环境	排水沟	收集导流雨水	/	/	主 已
	环境空气	绿化	沿线, 降低扬尘及汽车尾气对沿线环境空气的影响	/	/	
	固体废物	/	/	/	/	
	生态环境	绿化	加强管理, 确保沿线边坡植被存活	/	/	
	环境风险	环境风险应急预案		3.0	2.0	
		K10+200~K10+410 邻轩龙坳水库段右侧安装防撞护栏或防撞墙, 共长 210m; K15+670~K15+950 邻老王冲水库段左侧安装防撞护栏或防撞墙, 共长 280m; K15+950~K16+690 临花贡小河段左侧安装防撞护栏或防撞墙, 共长 740m		15.0	15	
	环境监测	2 万元/年	为各项环保措施提供依据	6.0	6.0	按
	环保竣工验收	/	保证各项环保措施落实到位	6.0	6.0	
	不可预见费用	/	/	30.0	25	

合计	/	/	407.5	365	/
----	---	---	-------	-----	---

4.8与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

根据调查,结合项目特征,与本项目相关的环境问题主要在施工期,主要影响有施工扬尘、施工期废水、施工噪声、施工期固体废物以及施工期生态影响;项目施工期结束后的运行期,无废水、固废等污染物产生,运行期的环境影响主要为过往车辆产生的扬尘、尾气和噪声。本项目相关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施详见表 4.8-1。

表 4.8-1 本项目相关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施表

内容	时期	排放源	污染物名称	防治措施
大气污染物	施工期	施工场地、弃渣场等	扬尘、粉尘	场地洒水、加盖防尘网、设置围挡施工、运输车辆篷布覆盖及减速行驶;选择优质环保的工程设备和燃油,加强机械维修和维护。
	运营期	道路扬尘和汽车尾气	TSP、SO ₂ 、CO、NO ₂	保持路面清洁、及时完成公路边坡绿化带建设与维护;实施上路车辆的达标管理制度。
水污染物	施工期	施工废水	SS	该废水经沉砂池处理后回用于施工场地抑尘洒水。
		含油废水	SS、油类	施工废水由隔油沉淀池收集,采用沉淀、隔油除渣等简单处理后回用于施工,不排放。
		生活污水	SS、BOD ₅ 、COD	施工期生活废水依托民房现有污水处理用于农灌。
固体废物	施工期	工程施工	土石方	弃方运至项目设置的弃土场堆放处置。
		工程施工	建筑垃圾	建筑垃圾要进行分类处理;对钢筋头、废木料等进行回收处理;砂石、废砖块、混凝土块等运至项目弃土场处置。
		生活垃圾	固体废物	经垃圾桶收集后,定期送往生活垃圾收集点,由环卫部门统一处理。
		设备维修、保养	废机油、浮油	利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修,维修固废由维修企业收集处置,不在现场贮存;施工废水隔油沉淀池产生的浮油采用吸油毡、吸油棉吸收后收集,并交由有相关资质的单位进行处置。
	运营期	行人生活垃圾、运输车辆洒落	固体废物	设置有清洁人员定期对路面进行清扫

		的物料等		
噪声	施工期	施工过程	机械噪声、作业噪声、交通噪声	选用低噪声设备、合理安排施工时间，避免强噪声作业机械产生持续影响；敏感路段设置施工围挡，加强管理等。
	运营期	车辆行驶	交通噪声	定期检查限速、禁鸣等标志；在不影响车辆行驶视角的前提下，在道路两侧种植树木。
生态	施工期	①主体工程完成后，及时对沿线路基边坡进行护坡，喷播植草罐及种植爬藤植物等对边坡进行植被恢复，恢复沿线动物栖息地。 ②弃土场在服务期满后，及时进行绿化，恢复临时占地减少的动物栖息地；施工结束后，对施工营地建构筑物进行拆除，覆土绿化，恢复区域自然生态，消除营地生产对周边动物的影响。 ③根据《贵州省水土保持条例》，在施工动土中，表土进行分层剥离、保存和利用，有效保护地表土资源。对表层土壤单独收集、堆存，用作后期项目土地整治的料源。在施工结束后，受影响区域的环境基本可以恢复。 ④为防止水土流失，做好路基工程，如在路基两侧加强绿化等。		

表五 环境影响评价回顾

5.1环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、固体废物等）

根据《晴隆县中营至花贡农村道路“三合一”环境影响报告表》，项目环境影响评价的主要环境影响预测及结论如下：

一、施工期环境影响预测及结论

（1）水环境

1）施工废水

施工营地机械维修及清洗将产生废水，根据类似工程情况，施工废水产生量约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ，废水中主要污染物为 SS 与石油类，SS 浓度高达 1200mg/L 以上，废水如得不到有效处理而外排，将对附近环境产生影响。施工废水由隔油沉淀池收集后复用于施工，不排放，浮油采取吸油棉等吸附后交由相关资质单位处置，施工结束后将沉淀池覆土掩埋。

经核实，项目施工期利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修，不产生机械维修及清洗将产生废水。

2）施工人员生活污水

施工营地生活污水污染物量少且浓度较低，但施工营地周边无市政污水管网，无法排入城市污水处理厂处理，如营地生活污水得不到有效处理，污水外漏将会造成周边地表水体及土壤污染。

经核实，项目不设置施工营地，租用中营镇民房作为项目，施工人员生活污水依托民房已有污水处理设施（化粪池）处理好用于农灌，不外排，对周边水体环境质量影响较小。

3）施工对河流或水库的影响

本公路 K10+200~K10+410 段右侧为花贡镇斩龙坳水库（不为饮用水源保护区），公路路基与水库距离为 4~8m；公路 K15+670~K15+950 段左侧为老王冲水库（不为饮用水源保护区），公路路基与水库最近距离为 83m；公路 K15+950~K16+690 段左侧为花贡小河（不为饮用水源保护区），公路路基与河流最近距离为 45m；公路 K16+955 处以涵洞形式跨越季节溪沟。

公路在临斩龙坳水库、老王冲水库、花贡小河路段施工中地基挖填土石方可能会滚落河流水库，从而对河流水质产生污染，雨季雨水冲刷裸露土面，将会使泥浆水进入河流水库而污染水体。经核实

经核实，公路施工未在河流及水库路段设置弃土场、生产场地以及生活营地，不会造成施工废水、垃圾等对河流水库的影响。

(2) 大气环境

施工期大气环境影响主要为路基及边坡土方开挖施工扬尘，运输车辆行驶产生的扬尘，土方临时堆放易产生的风力扬尘，营地厨房将产生油烟，沥青摊铺将产生沥青烟气等而对大气环境产生影响。

1) 施工扬尘

场地平整、路基开挖回填等过程中会产生少量的扬尘或粉尘，据有关资料介绍，施工粉尘的影响范围一般为 50m，施工场地如不对扬尘采取防治措施，施工扬尘对沿线居民点将产生一定影响。

经核实，施工单位在施工过程中文明施工，通过采取设置防护挡墙、洒水抑尘，施工人员佩戴防尘口罩施工等措施降低施工扬尘对周边环境的影响。

2) 车辆运输扬尘

在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘对运输道路 200m 范围内居民点产生影响。

经核实，施工单位在施工过程中通过采取降低车速，运输车辆使用篷布覆盖密闭运输，洒水抑尘等措施降低车辆运输扬尘对周边环境的影响。

3) 堆场扬尘

工程施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，筑路材料（如石料、水泥等）需露天堆放，部分施工作业点表层土壤需人工开挖且临时堆放，废弃土石方需堆放至弃土场，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘。

经核实，施工单位在施工过程中通过采取对临时开挖土石方堆放点及弃土场进行洒水或加盖防尘网，对裸露土面洒水，弃土场周边设置施工围挡，弃土过程及时压实，有风天气辅以洒水抑尘等措施降低堆场扬尘对周边环境的影响。

4) 沥青摊铺废气

项目路面采用沥青混凝土路面，沥青混凝土路面施工阶段的空气污染除扬尘外，沥青烟气是主要污染源。本项目不设沥青拌和站，所需沥青混凝土全部外购，直接运送至施工现场进行铺设，因此对项目所在不会造成大的污染影响，主要是在沥青混凝土铺装的时候产生少量废气；由于量少，持续时间短，待沥青凝固后，也随之消失，对周围大气环境的影响较小。

经核实，施工单位在施工期间采用商品沥青混凝土，采取先进的沥青摊铺设备，缩短沥青摊铺时间，尽量在有风的时段进行摊铺作业，减小对沿线环境空气及施工人员健康产生影响。

5) 营地厨房油烟与燃料废气影响

油烟是指在烹饪过程食物煎、炒、炸、烤等加工过程中挥发出的废气，油烟组分较为复杂，动植物油在高温下蒸发出一定油雾和裂解出一定挥发性物质，包括烷烃类、脂肪酸类、酯类、醇类等，对人体健康将会产生一定的影响。

经核实，项目部使用电能，无燃料废气产生；油烟通过排烟罩抽吸后于厨房楼顶排放，对周边环境空气影响较小。

6) 施工机械尾气影响分析

施工机械、物料运输车辆等以柴油或汽油作为动力的机械设备的使用将排放出燃油尾气，尾气中含有 SO₂、CO、NO₂ 等污染因子，均对大气环境产生不良影响。

经核实，施工单位选择优质环保的工程设备和燃油，合理安排施工运输工作，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力，避免交通阻塞，加强施工机械设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程机械尾气对周围环境空气的影响。

(3) 声环境

施工期主要为施工机械（主要有挖掘机、推土机、装载机、压路机等）和运输车辆（各种卡车、自卸车）噪声对声环境的影响。

为了减少施工噪声对环境的影响，根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，本工程施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的规定。在午间 12:00~14:30 和夜间 22:00~次日 6:00 严禁靠近居民点的施工区域进行

施工；在工程开工十五日前向工程所在地环境保护行政主管部门申报本工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的噪声污染防治措施的情况；在噪声敏感建筑物集中区域内，禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业，因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或有关主管部门的证明，并将批准的夜间作业公告附近居民。除此之外，结合本工程的实际情况，对施工期噪声环境影响提出以下对策措施和建议：

1) 施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械和工艺，振动较大的固定机械设备应加装减振机座，强固定噪声源应考虑加装隔音罩，同时应加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强。

2) 为保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员轮流操作强噪声的施工机械，减少接触高噪声的时间。对距辐射高强噪声源较近的施工人员，除采取戴保护耳塞或头盔等劳保措施外，还应适当缩短其劳动时间。

3) 筑路机械施工的噪声具有突发、无规则、不连续、高强度等特点。根据调查，施工现场噪声有时超出噪声标准，一般可采取施工方法变动措施加以缓解。如噪声源强大的作业可放在昼间进行或对各种施工机械操作时间做适当调整。为减少施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工活动声源，要求承包商通过文明施工、加强有效管理加以缓解。

4) 施工单位进场后，合理安排居民点路段的作业时间，可选择在居民外出劳动期间进行居民点路段的施工作业；白胜小学路段施工可选择在放学期间、假期等时间段进行施工作业。居民点路段及白胜小学路段严禁夜间施工作业。通过合理安排施工作业时间，可以针对性地降低噪声对沿线敏感点的影响。

5) 在噪声敏感点路段施工时，在靠近敏感点侧路段设置施工围挡，要求施工围挡降噪量大于 20dB，施工围挡在该路段施工完成后可移至下一施工路段重复使用。

6) 施工单位应当在施工现场的显著位置设置公告栏，向周围单位和居民公示可能产生噪声污染的相关信息及施工现场负责人及其联系方式、投诉渠道等，以便及时处理各种环境纠纷。

7) 因本工程有较多物料及弃方进行运输，要求各类运输车辆在敏感点附近

车速要降至 20km/h，禁止鸣笛，减少对敏感点的影响。

采取上述措施后，预计项目场界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，对周围声环境影响较小。施工阶段的主要噪声来自施工机械和运输车辆辐射的噪声，具有高噪声、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。

（4）固体废物

（1）土石方

施工期废弃土石方及时清运至弃土场，对环境的影响较小。施工剥离的表土临时堆放于弃土场，用于公路沿线边坡绿化覆土，严禁乱堆乱放。

（2）施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾经民房垃圾桶集中收集交由环卫部门处置，对环境的影响较小。

（3）危险废物

工程考虑施工过程中大型施工设备抛锚检修机械设备及清洗过程中产生的废机油、废润滑油等属于危险废物；施工废水隔油沉淀池产生的浮油采用吸油毡、吸油棉吸收后收集，并交由有相关资质的单位进行处置。

（5）生态环境

①避让措施

线路选线尽量沿老路路线布置，需扩宽或截弯取直路段考虑沿线植被分布，减少植被破坏，保护动物栖息地，减小永久占地对动物的影响。

开工前做好施工组织规划，优化施工布置和施工道路线路方案，减少占地、避让植物等，减少施工布置和临时工程占地对动物领地和栖息地占用，避免对动物的惊扰。

②减缓措施

施工中严格限制施工作业区，严禁超挖破坏周边植被，严禁不必要的动物栖息地破坏；爆破作业尽量避开动物觅食和繁殖的高峰期；如发现野生动物进入施工区域，应对动物进行驱赶，避免施工机械伤害动物，严禁捕杀野生动物。

③恢复与补偿措施

公路施工占地不可避免会造成用地范围内植被破坏，导致附近动物栖息地

减少，主体工程完成后，及时对沿线路基边坡进行护坡，喷播植草罐及种植爬藤植物等对边坡进行植被恢复，恢复沿线动物栖息地。

弃土场在服务期满后，及时进行绿化，恢复临时占地减少的动物栖息地；施工结束后，对施工营地建构筑物进行拆除，覆土绿化，恢复区域自然生态，消除营地生产对周边动物的影响。

④管理措施

加强施工管理，如需夜间施工的，严禁进行强噪声作业，严禁强光照射，减小施工作业对动物栖息、觅食的影响。宣传野生动物保护法规，打击捕杀野生动物的行为，增强施工人员的保护意识，严禁捕猎野生动物。施工人员必须遵守《中华人民共和国野生动物保护法》，严禁在施工区及其周围捕猎野生动物。

⑤生态监测措施

公路沿线无重要物种的天然集中分布区、栖息地，重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等。项目为三级公路，且为改扩建公路，大部分路段沿老路进行布线，对动物影响较小，本次评价不开展对动物的生态监测。

⑥动物保护与恢复措施技术可行性和效果的可达性分析

建设单位已通过公开招标方式选择了有资质、有能力、有经验的设计单位对公路进行设计，结合沿线植被分布情况进行路线选择，可尽量避免对植被的占用而破坏动物栖息地。可通过公开招标方式选择有资质、有能力、有经验的施工单位，在建设单位的管理下，并加强环保监理作用下，施工单位严格按照设计资料与本环评中提出的植被保护和修复措施及动物保护措施进行作业，并加强施工人员野生动物保护意识宣传，禁止捕杀野生动物，沿线未发现珍稀、保护类爬行动物，施工期公路建设对动物的影响有限。

（6）环境风险

拟建道路在施工过程中不可避免地使用一些油料。一方面这些危险物品如果管理不善意外发生爆炸、燃烧将危害施工人员及沿线群众的人身安全，造成严重后果；另一方面这些危险物品发生泄漏，将可能进入水体，给水质造成影响。针对可能发生的风险，应采取以下措施：

①机械维修废机油等危险废物，严禁混入生活垃圾，单独收集交由有资质的单位处置。

②弃土场均设置有截排水及挡渣措施，加强弃土场设计，严格按照设计对弃土场进行建设，弃土工程中先挡后弃，分层堆放压实，做好周边截排水，弃土场垮塌风险概率低，环境风险影响较小。

二、运行期环境影响预测及结论

(1) 水环境

本公路不涉及服务区、收费站、加油站等设施，无污水产生，主要为下雨时的雨水径流，营运期间对路面进行打扫，保持路面清洁，严禁各种泄漏、散装、超载的车辆上路运行，路面径流对沿线环境影响较小。

(2) 环境空气

营运期排放的大气污染物主要来自机动车尾气，主要污染物是 NO₂、CO、THC，产生量小，区域大气扩散条件好，车辆汽车尾气经过大气扩散后对环境空气影响小。及时完成公路边坡绿化带与人行绿化带建设与维护，这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、公路粉尘，又可以美化环境，改善路容。树种宜选择吸烟滞尘植物，这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、公路粉尘，又可以美化环境。

(3) 声环境

根据《噪声专项评价》，对于靠近道路一侧，对公路沿线声环境敏感目标远期采取跟踪监测的方式，并预留一部分费用，根据监测结果和声环境敏感目标的变化情况，适时调整安装隔声窗等工程措施，进一步减轻本工程交通噪声对周围环境的影响。加强交通管理，严格执行限速和禁止超载等交通规则，如在敏感点路段限速 30km/h、禁鸣标志等，减少交通噪声对居民的影响。

(4) 固体废物

工程为拟改扩建三级公路，固体废物主要为公路司乘人员丢弃的生活垃圾及运输车辆洒落的固体废物等，由环卫人员定期清理，集中收集后外运至中营镇、花贡镇生活垃圾转运站处置，洒落固体废物如砂石、土方等清运至周边在建工地填方，对公路沿线环境的影响小。

（5）环境风险

1）工程措施

公路运营期环境风险措施主要针对公路邻斩龙坳水库、老王冲水库及花贡小河路段运输危险品车辆风险事故情况。公路对临河（库）路段应加强防撞护栏或防撞墙设计，防止发生意外交通事故时车辆直接翻入河（库）中而给水环境造成严重影响。

2）管理措施

加强对从事危险品运输业主、驾驶员及押运员的安全教育和运输车辆的安全检查，使从业人员具有高度责任感，使车辆处于完好的技术状态；危险品运输车辆在进入公路前，应向当地公路运输管理部门领取申报表，在入口处接受公安或交通管理部门的抽查，并提交申报表。申报表主要报告危险品运输执照号码、货物品种、等级和编号、收发货人姓名、装卸地点、货物特性等。危险品运输车辆一般应安排在交通量较少时段通行，从而加强对危险品运输的车辆进行有效管理；实行危险品运输车辆的检查制度，在入口处的超宽车道（一般为最外侧车道）设置危险品运输申报点。对申报运输危险品的车辆进行“准运证”“驾驶员证”“押运员证”和危险品运输行车路单（以下简称“三证一单”）检查，“三证一单”不全的车辆将不允许驶上道路。除证件检查外，必要时应对运输危险品的车辆进行安全检查。如《压力容器使用证》的有效性及其检验合格证等，对有安全隐患的车辆进行安全检查，在未排除隐患前不允许进入道路；交通、公安、环保部门要相互配合，提高快速反应、处置能力，要改善和提高相应的装备水平。

加强生物入侵危险性科普知识宣传，增强驾驶员相关意识；加强公路沿线巡查，如发现有生物入侵物种，及时采取措施清除，避免生物入侵物种扩散；公路边坡、弃土场绿化优先选用本土植被，严禁移栽生物入侵物种。

综上，采取一定的工程管理措施、应急预案后，可进一步降低事故发生的概率和对环境的影响。因此，本项目的环境风险水平是可以接受的。

（6）生态环境影响

及时进行公路两侧边坡绿化带的建设，绿化植被建议采用与周边环境一致的本土植被，严禁引入生态入侵型植被物种，并加强对绿化植物的管理与养护，保

证成活，减小营运初期水土流失影响及公路廊道沿线景观视觉影响；公路行车人员如遇有野生动物穿行公路，应紧急避让，让其安全通过。车辆行驶过程中应尽量减少鸣笛，夜晚行车应减少远光灯照射，最大限度地减小对沿线动物的影响。

三、综合结论

晴隆县中营至花贡农村道路为对老路进行改扩建，等级为三级公路，路基宽8m。公路为对现有公路进行改扩建，对部分路段进行截弯取直，路线范围及临时工程（弃土场、施工营地）均不涉及饮用水源保护区、国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、自然公园、湿地、生态保护红线、基本农田等环境敏感区，无环境制约因素。

随着交通量的增加，公路噪声对沿线敏感点的影响程度增大，夜间噪声影响大于昼间噪声影响，项目为三级公路，根据噪声评价可知，公路沿线居民点、学校等交通噪声预测值均达标，交通噪声对沿线敏感点影响较小。

在建设和运营中严格执行国家各项环保法规和标准，重视环境管理，认真执行“三同时”制度，并落实项目拟采用及本报告提出的环境影响减缓措施及建议，该项目的环境影响将得到有效控制，各类污染物均能做到达标排放。

因此，从环保角度分析，晴隆县中营至花贡农村道路的建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（市、区县、行业）

根据黔西南州生态环境局《关于晴隆县中营至花贡农村道路环境影响报告表的核准意见》（州环核〔2023〕99号），批复如下：

晴隆县交通运输局：

你单位报来的《晴隆县中营至花贡农村道路环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》及其技术评估意见（州环评估表〔2023〕108号）。

一、在建设项目和运行中应注意以下事项

1.认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

2.《报告表》经核准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新向我局送审

《报告表》。本意见自下达之日起5年方决定开工建设的，须报我局重新核准《报告表》。

3.建设项目竣工后，你单位应自行组织项目竣工环境保护验收，验收结果向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（<http://114.251.10.205/>）进行备案，项目方可投入生产使用。

二、总量控制指标

依据《报告表》评估结论，经我局审定，该项目不设主要污染物总量控制指标。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局晴隆分局负责。

（此文件公开发布）

黔西南州生态环境局

2023年7月27日

表六 环境保护措施执行情况

6.1设计阶段环境保护措施执行情况

该阶段主要完成了《晴隆县中营至花贡农村道路可行性研究报告》《晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计及预算》等报告，在报告中对环境保护措施提出相应的要求与标准，并进行环境保护措施的具体设计，具体环保设计见表6.1-1。

表6.1-1 设计阶段环境保护措施设计

序号	名称	设计单位	完成时间	设计内容
1	晴隆县中营至花贡农村道路可行性研究报告	贵州路桥勘察设计研究院有限公司	2021年9月	相应的环境保护章节环保措施
2	晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计及预算	贵州路桥勘察设计研究院有限公司	2022年8月	相应的环境保护章节环保措施

6.2施工阶段环境保护措施执行情况

根据环境影响报告表调查的施工期环境保护措施，本次验收进行现场调查，施工期环保措施的具体落实情况见表6.2-1。

表6.2-1 施工期环境保护措施落实情况表

项目	环境影响现状评估报告表及审批文件中的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
大气污染物	施工开挖干燥土面时，应适当喷水，使作业面保持一定的湿度；施工过程中禁止抛撒建筑垃圾或易扬撒物料，文明施工；施工场地设立不低于 2.0m 高防护挡墙（围挡施工），特别是居民点路段施工，辅以洒水抑尘，可有效控制施工扬尘对居民点的影响；施工过程中受环境空气污染的最为严重的是施工人员，施工单位应着重对施工人员采取防护和劳动保护措施，如缩短工作时间和发放防尘口罩等。	已落实。施工过程中文明施工，通过采取设置防护挡墙、洒水抑尘，施工人员佩戴防尘口罩施工等措施降低施工扬尘对周边环境的影响。	本项目施工期措施已基本落实，对环境影响较小。
	针对施工材料运输车辆行驶扬尘，可采取降低车速、运输车辆合理装车，工程车辆进出工地设置 1 个洗车槽冲洗车轮，易产生粉尘的物料采用篷布覆盖密闭运输，抑制粉尘和运输中的二次扬尘，施工进场路面采取洒水，从而从施工运输路线上控制扬尘对大气环境的	已落实。通过采取降低车速，运输车辆使用篷布覆盖密闭运输，洒水抑尘等措施降低车辆运输扬尘对周边环境的影响。	

影响。渣土运输车辆采用篷布覆盖运输，限速形式，速度不宜大于 15km/h。		
对于施工堆场扬尘与起尘量与风速、堆场储量和含水率等有关，因此，施工期石料、水泥应按施工进度进行定制并减少施工石料露天堆放；对散装水泥入棚堆放，并加盖篷布；对临时开挖土石方堆放点及弃土场进行洒水或加盖防尘网，对裸露土面洒水保证一定的含水率及减少裸露地面等措施减小堆场扬尘对环境的影响。 弃土场周边设置施工围挡，弃土过程及时压实，有风天气辅以洒水抑尘，可有效控制弃土场扬尘。	已落实。采取对临时开挖土石方堆放点及弃土场进行洒水或加盖防尘网，对裸露土面洒水，弃土场周边设置施工围挡，弃土过程及时压实，有风天气辅以洒水抑尘等措施降低堆场扬尘对周边环境的影响。	
沥青摊铺废气为无组织排放，路面沥青摊铺时加快施工进度，采取先进的沥青摊铺设备，缩短沥青摊铺时间，尽量在有风的时段进行摊铺作业，减小对沿线环境空气及施工人员健康产生影响。	已落实。采用商品沥青混凝土，采取先进的沥青摊铺设备，缩短沥青摊铺时间，在有风的时段进行摊铺作业，减少对沿线环境空气及施工人员健康产生影响。	
生活营地厨房安装油烟净化器，油烟通过油烟净化器收集处理后于厨房楼顶排放，对周边环境空气影响较小。	已落实。项目不设置施工营地，租用中营镇民房作为项目部，项目部使用电能，无燃料废气产生；油烟通过排烟罩抽吸后于厨房楼顶排放，对周边环境空气影响较小。	
运输车辆的尾气属无组织排放，施工单位选择优质环保的工程设备和燃油，合理安排施工运输工作，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力，避免交通阻塞，加强施工机械设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程中机械尾气对周围环境空气的影响。	已落实。施工单位选择优质环保的工程设备和燃油，合理安排施工运输工作，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力，避免交通阻塞，加强施工机械设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程中机械尾气对周围环境空气的影响。	
1) 建筑工地应设置连续、密闭的围挡封闭施工，高度为 2.0m(兼作声屏障)。 2) 施工现场进出口必须设置高压冲洗设施。进出施工现场的车辆，车体、车轮必须冲洗干净；车辆进出施工现场时车厢必须采取封闭措施，防止渣土运输过程中抛、撒、滴、漏，污染周边环境。 3) 建筑工地地面等应进行硬化等降尘处理。工地主要出入口道路应采用强度等级不低于 C25 的混凝土进行硬化，厚度不小于 20cm。	已落实。距离居民点近的施工点设置连续、密闭的围挡，车辆进出施工现场时车厢必须采取封闭措施施工现场裸露场地和表土堆放场应采取覆盖、固化等措施。	

	4) 施工现场裸露场地和表土堆放场应采取覆盖、固化等措施。水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应入库入池,并根据施工情况及时遮盖,防止产生扬尘。外脚手架必须满挂符合相关标准要求的密目式安全立网。		
水 污 染 物	在营地食堂设置 1 个 1m ³ 隔油池,食堂污水经隔油处理后与其他生活污水一并排入营地设置的 1 个 30m ³ 改良式化粪池处理,然后定期清掏用于周边土地农肥,不外排。	已落实。施工期利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修,不产生机械维修及清洗将产生废水;项目不设置施工营地,租用中营镇民房作为项目,施工人员生活污水依托民房已有污水处理设施(化粪池)处理好用于农灌,不外排,对周边水体环境质量影响较小。	本项目施工期措施已落实,对环境 影响较小。
	施工废水由隔油沉淀池收集,采用沉淀、隔油除渣等简单处理后回用于机械维修、清洗,返回生产,不排放。	已落实。施工废水由隔油沉淀池收集后复用于施工,不排放,浮油采取吸油棉等吸附后交由相关资质单位处置,施工结束后将沉淀池覆土掩埋。	
	伴河(库)路段施工中,应在临河侧设置围挡施工,并加强施工管理,严禁将土石方及其他施工材料弃入河流、水库。	已落实。加强施工管理,公路施工未在河流及水库路段设置弃土场、生产场地以及生活营地。	
固 体 废 物	废弃土石方及拆除建筑垃圾及时清运至弃土场,对环境影响较小;剥离的表土临时堆放于弃土场,用于公路沿线边坡绿化覆土,严禁乱堆乱放。	已落实。建筑垃圾一部分供周边地区修补地方公路或建筑使用,钢筋头、废木料等进行回收处理;砂石、废砖块、混凝土块等同废弃土石方运至项目弃土场处置。施工剥离的表土临时堆放于弃土场,用于公路沿线边坡绿化覆土,严禁乱堆乱放。	本项目施工期措施已落实,对环境 影响较小。
	生活垃圾统一收集交由环卫部门处理	已落实。生活垃圾统一收集交由环卫部门处理	
	机械维修废机油等危险废物,严禁混入生活垃圾,单独收集,在施工生产营地机械维修处设置 1 间危险废物暂存间,占地约 10m ² ,配置 3 个废液收集桶,废机油由专用收集桶收集后暂存于危废暂存间,交由有相关资质的单位进行处置,严禁乱丢乱放。危险废物收集、暂存、处置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求	已落实。施工期间施工设备及运输车辆维修利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修,维修固废由维修企业收集处置,不在现场贮存。施工废水隔油沉淀池产生的浮油采用吸油毡、吸油棉吸收后收集,并交由有相关资质的单位进行处置	

	执行，暂存间设置防雨、防漏、防渗措施，并设置围堰措施。		
噪声	施工期主要为施工机械（主要有挖掘机、推土机、装载机、压路机等）和运输车辆（各种卡车、自卸车）噪声对声环境的影响。施工期噪声在采取合理安排施工时间，选用低噪声的施工机械和工艺，振动较大的固定机械设备应加装减振机座（闲置不用的设备应立即关闭），强固定噪声源应考虑加装隔音罩，同时应加强各类施工设备的维护和保养前提下，可确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。	已落实。项目施工期选用低噪声设备、未在夜间进行施工，未持续使用强噪声作业机械，敏感路段设置施工围挡。	本项目施工期措施已落实，对环境的影响较小。
生态	采取避让、减缓、恢复与补偿、管理及监测措施后，可使公路建设对沿线植被的破坏影响、动物影响、水土流失、景观影响降至最低。土石方综合利用，剩余土石方及时清运至弃土场堆放，做好弃土场水土保持措施，公路施工对生态的影响较小。	已落实。施工结束后拌和站、弃土场以及受施工影响的区域等已及时进行覆土种草；道路沿线采取植生带、三维网、普通喷播、客土喷播边坡防护等措施进行生态修复。	本项目施工期生态措施已基本落实，但部分路段生态恢复效果不理想，后期加强对项目绿化管理与维护，确保对生态环境影响降至最低。

6.3运行阶段环境保护措施执行情况

根据环境影响报告表中调查提出的运行期环境保护措施，对本次验收进行调查，运行期环保措施的具体落实情况见表6.3-1。

表6.3-1 运行期环境保护措施落实情况表

项目	环境影响现状评估报告表及审批文件中的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
大气污染物	及时完成公路边坡绿化带与人行绿化带建设与维护，这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、公路粉尘，又可以美化环境，改善路容。树种宜选择吸烟滞尘植物，这样既可以净化吸收机动车尾气中的污染物、公路粉尘，又可以美化环境。建议实施上路车辆的达标管理制度，对于	已落实。运营期有关部门加强管理，道路两侧、边坡种植了格桑花、牧草植物，并委托养护单位定期对路面进行清扫。区域大气扩散条件好，车辆汽车尾气经过大气扩散后对环境空气影响小。	本项目运营期措施已落实，对环境的影响较小。

	排放不达标的车辆不允许其上路。另外，随着时代进步，在汽车制造业科技进步、高效低排放发动机技术不断突破、油电混合动力汽车、天然气动力汽车以及纯电动汽车的推广普及等多种因素影响下，会降低本道路汽车尾气对环境的影响。		
水 污 染 物	本公路不涉及服务区、收费站、加油站等设施，无污水产生，主要为下雨时的雨水径流，营运期间对路面进行打扫，保持路面清洁，严禁各种泄漏、散装、超载的车辆上路运行，路面径流对沿线环境影响较小。	已落实。项目设置了边沟、截水沟、排水沟、急流槽，与涵洞、自然沟渠等形成统一的排水系统，沿线排水系统完善，并委托养护单位定期对截水沟、排水沟、急流槽等进行疏通清理。	本项目运营措施已落实，对环境的影响较小。
噪 声	加强交通管理，严格执行限速和禁止超载等交通规则，如在敏感点路段限速30km/h、禁鸣标志等，减少交通噪声对居民的影响。对公路沿线声环境敏感目标远期采取跟踪监测的方式，并预留一部分费用，根据监测结果和声环境敏感目标的变化情况，适时调整安装隔声窗等工程措施，进一步减轻本工程交通噪声对周围环境的影响。经常养护路面，保证道路的良好路况。	加强交通管理，严格执行限速和禁止超载等交通规则，如在敏感点路段限速30km/h、禁鸣标志等，减少交通噪声对居民的影响。	本项目运营措施已落实，对环境的影响较小。
固 体 废 物	工程为拟改扩建三级公路，固体废物主要为公路司乘人员丢弃的生活垃圾及运输车辆洒落的固体废物等，由环卫人员定期清理，集中收集后外运至中营镇、花贡镇生活垃圾转运站处置，洒落固体废物如砂石、土方等清运至周边在建工地填方，对公路沿线环境的影响小。	项目养护单位设置清洁人员定期对路面进行清扫。项目道路沿线设置垃圾箱对行人及司乘人员生活垃圾收集后，由环卫部门统一清运处置。	本项目运营措施已落实，对环境的影响较小。
生 态 环 境	及时进行公路两侧边坡绿化带的建设，绿化植被建议采用与周边环境一致的本土植被，严禁引入生态入侵型植被物种，并加强对绿化植物的管理与养护，保证成活，减小营运初期水土流失影响及公路廊道沿线景观视觉影响；公路行车人员如遇有野生动物穿行公路，应紧急避让，让其安全通过。车辆行驶过程中应尽量减少鸣笛，夜晚行车应减少远光灯照射，最大限度地减小对沿线动物的影响。	已落实。项目弃渣场、边坡、工程裸露地等采取播种草籽、种植植被、覆土等措施进行生态恢复，但部分路段生态恢复效果不理想，后期加强对项目绿化管理与维护，确保对生态环境影响降至最低。弃土场恢复成耕地。	后期继续加强对项目绿化管理与维护，及时对病死、枯死的植被进行补种。

表七 环境影响调查

施工期	7.1 工程沿线生态环境现状 (1) 沿线植被现状 经调查，项目沿线附近植被类型以玉米、油菜一年两熟作物组合构成的人工植被为主，其次为非植被区；以杉木、白栎为主的针叶林植被；以枫香、亮叶桦、白栎为主的阔叶林植被；以马桑、火棘为主的灌丛植被；以五节芒、白茅、蒿为主的灌草丛植被。项目沿线未发现挂牌保护的名木古树及其他国家级、省级保护植物。 (2) 沿线动物现状 根据现场调查，由于人类活动历史悠久，人为干扰对周边环境影响较大，区域内分布的野生陆生脊椎动物种类以鸟类为多，兽类、爬行类、两栖类种类较少，且多为和人类关系较为密切或适应了人类影响的种类。如兽类中的啮齿目鼠科、仓鼠科和松鼠科的种类，鸟类中的雀形目种类，爬行类以蛇目和蜥蜴目中在农田周围活动的种类为多，两栖类则多为无尾目的蛙科和蟾蜍科种类。未发现省级保护动物及国家重点珍稀濒危保护野生动物。 7.2 工程占地情况 本项目在原有公路上进行改扩建，项目占地 29.8hm²(含临时用地)，对比环评阶段减少 0.8hm²。占地类型主要为旱地、林地、灌木林地、荒草地、交通建设用地等。项目的征地对项目区土地利用格局有一定影响。 项目的征地将使项目区土地利用格局改变，从而影响项目区生态环境。本项目属于三级公路，用地面积相对于区域用地不大，对区域的土地利用格局影响较小。 7.3 本次验收生态环境影响调查及措施有效性分析 (1) 土石方及建筑垃圾调查 根据现场踏勘及本项目环评评价路线资料，项目实际路线走向与环评阶段基本一致，项目土石方共 86.75 万 m³，回填 35.08 万 m³，弃方 万 m³，建筑垃圾一部分供周边地区修补地方公路或建筑使用，钢筋头、废木料等进行回收处理；砂石、废砖块、混凝土块等同废弃土石方运至
-----	---

项目弃土场处置。

(2) 临时工程调查及措施有效性分析

本项目设置 2 个弃土场。经现场调查，2 个弃土场已进行覆土播撒草籽、种植格桑花等植被进行生态恢复。项目边坡、填平区、道路两侧裸露施工区域采取播撒草籽、种植格桑花等植被进行生态恢复或恢复成耕地。



1#弃土场



2#弃土场

(3) 排水及防护工程调查及措施有效性分析

1) 排水措施

排水沟：本项目施工过程中除部分路段填方边坡及自然坡面水对坡脚没有冲刷不设排水沟外，其余填方路基已设置了排水沟。

2) 防护措施

施工过程中部分路段进行了边坡开挖和路基填方，在施工结束后，对边坡实施护坡工程，边坡采用挡墙及植物护坡相结合。



排水沟



护栏

		(4) 水土保持措施调查及措施有效性分析 本项目边坡、路基等区域植被基本已恢复，降低了项目产生的水土流失的影响，但部分路段生态恢复效果不理想，后期加强对项目绿化管理与维护，及时对病死、枯死的植被进行补种。
污 染 影 响		7.4大气环境影响调查 本项目施工过程中文明施工，施工单位采取设置防护挡墙、洒水抑尘，施工人员佩戴防尘口罩施工，降低车速，运输车辆使用篷布覆盖密闭运输，开挖土石方堆放点及弃土场进行洒水或加盖防尘网，对裸露土面洒水，弃土场周边设置施工围挡，弃土过程及时压实等措施降低扬尘对项目沿线居民点影响较小，未发生扬尘污染投诉事件。 沥青烟主要为沥青混凝土路面铺设时产生，主要以无组织形式排放，沥青混凝土路面铺装选择在晴天、有风的条件下进行，采取自然冷却方式，采用商品沥青混凝土，项目所在区域空气流通，随着施工期的结束，沥青烟的影响随之消失，未发生沥青烟污染投诉事件。 7.5声环境影响调查 本项目在施工期产生的噪声主要来自施工机械，已选用低噪声设备，设置施工围挡、临时限速标识牌及禁鸣标识牌，机动车辆通过居民区时禁鸣、限速行驶，在居民点集中的施工路段严禁夜间施工。本项目施工及运输均在昼间进行，未在夜间施工，噪声影响已随施工期结束而消失，施工期未发生噪声扰民投诉事件。 7.6 水环境影响调查 本项目施工期利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修，不产生机械维修及清洗将产生废水；项目不设置施工营地，租用中营镇民房作为项目，施工人员生活污水依托民房已有污水处理设施（化粪池）处理好用于农灌，不外排。施工废水由隔油沉淀池收集后复用于施工，不排放，浮油采取吸油棉等吸附后交由相关资质单位处置，施工结束后将沉淀池覆土掩埋。加强施工管理，公路施工未在河流及水库路段设置弃土场、生产场地以及生活营地。施工期间未发生水环境污染事件。

		7.7 固体废物影响调查 土石方：项目土石方共86.75万m³，回填35.08万m³，弃方运至项目设置的弃土场处置。 建筑垃圾：进行分类处理；对钢筋头、废木料等进行回收处理；砂石、废砖块、混凝土块等运至项目弃土场处置。 生活垃圾：经垃圾桶收集后，由环卫部门统一处理。 废机油：施工期间施工设备及运输车辆维修利用乡镇现有维修企业进行施工机械及运输车辆维修，维修固废由维修企业收集处置，不在现场贮存；施工废水隔油沉淀池产生的浮油采用吸油毡、吸油棉吸收后收集，并交由有相关资质的单位进行处置。 施工期固体废物对周边环境影响较小。
运营期	生态影响	本项目设置的弃土场已覆土恢复耕地，开挖回填的边坡、混凝土拌和站、施工裸露区域等已采取播撒草籽、种植格桑花植被进行绿化，但部分路段生态恢复效果不理想，后期加强对项目绿化管理与维护，及时对病死、枯死的植被进行补种，所采取的措施减缓了项目实施对沿线生态环境和水土流失的影响。
	污染影响	7.8 大气环境影响调查 本项目运营期大气环境污染物主要为汽车尾气，沿线运载散装物料的各种货车在运输过程中因货物裸露产生的颗粒物飘散以及道路扬尘等。运营期有关部门加强管理，并委托养护单位定期对路面进行清扫。加之公路两侧绿化的缓解作用，汽车尾气对沿线大气环境的影响较小。 7.9 声环境影响调查 本次调查主要针对公路两侧 200 米范围内声环境敏感点。 根据验收阶段的监测结果，验收调查阶段项目沿线敏感目标声环境均未超标。同时，项目还采取了低噪声沥青混凝土路面、减速带、限速、禁鸣标志等措施，在居民点附近路段设置提示牌，以此减缓沿线交通噪声对周边居民的影响。 7.10 水环境影响调查 本项目不设收费站、服务区、停车区等服务设施，运营期不产生生

	产废水，对水环境的影响主要为路面初期雨水，委托养护单位定期对雨水管渠、截排水沟等进行维护，确保雨季径流雨水对路基不产生冲刷影响；因此，运营期路面径流对区域地表水体的影响较小。 7.11 固体废物影响调查 本项目为公路改扩建项目，沿线未设置收费站、服务区、停车区等服务设施，无固废产生。项目养护单位设置清洁人员定期对路面进行清扫。项目道路沿线设置垃圾箱对行人及司乘人员生活垃圾收集后，由环卫部门统一清运处置。 7.12 风险事故防范及应急措施调查 本项目运营期环境风险主要为发生交通事故时运输危险品的车辆发生的危险品运输泄漏对沿线河流、土壤、地下水造成污染。 本项目相应路段设置了防撞护栏，沿线设置了排水沟。 经调查，建设单位高度重视危险品运输方面风险事故的防范工作，严格执行国家和行业主管部门关于危险品运输的各项法律法规。运营期间未发生危险品运输泄漏事故。
--	---

表八 环境质量及污染源监测

项目	监测结果分析		
声环境	根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010）规定以及环评阶段环境质量现状监测的内容，结合实际情况，确定本项目环境质量监测内容如下：		
	8.1 沿线声环境质量现状监测		
	（1）监测布点		
	根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010），声环境监测需进行“声环境敏感点监测”“交通噪声 24h 连续监测”“交通噪声衰减断面监测”以及“声屏障降噪效果监测”。本项目位于贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇，本项目属于三级公路建设项目，环评阶段未要求设置声屏障设施，因此本次验收调查未对声屏障降噪效果进行监测。		
	了解公路运营期交通噪声对沿线敏感点的影响状况，选择有代表性的敏感点进行噪声监测，并在符合技术规范的路段设置了 24 小时连续监测和交通噪声衰减断面监测。本次公路声环境质量现状的验收监测共包括三个方面的内容：一是声环境敏感点达标监测；二是 24 小时连续监测；三是交通噪声衰减断面监测。通过监测数据，分析目前敏感点噪声达标情况以及沿线声环境质量状况。		
声环境	结合环境影响报告表中的噪声监测布点，本次监测主要针对公路两侧 200m 范围内住户相对集中的居住区等敏感目标，并考虑沿线敏感点分布特征、各路段车流量、敏感点距路的距离及与路面高差等因素，从声环境敏感目标中选择了 10 处敏感点布设 10 个噪声监测点位，同时设置 1 处 24 小时连续噪声监测点以及 2 处交通噪声衰减断面，了解交通噪声对沿线敏感点的影响及时间分布情况，监测点位布设情况详见表 8.1-1、表 8.1-2、表 8.1-3。		
	表8.1-1 环境噪声敏感点现状监测点位一览表		
	序号	测点具体位置	监测项目
	N1	中营镇居民点	105° 7' 10.97806" ， 26° 3' 19.92899"
	N2	花米谷居民点	105° 7' 5.64798" ， 26° 2' 50.73422"
			昼间等效声级

N3	勒头坳居民点	105° 6′ 58.01012″ ， 26° 2′ 1.81234″	(L _d) 和 夜间等 效声级 (L _n)	
N4	旧屋基居民点	105° 6′ 27.67594″ ， 26° 1′ 55.58425″		
N5-1	白胜小学 1 层	105° 5′ 48.62727″ ， 26° 1′ 48.10088″		
N5-2	白胜小学 3 层			
N6	鱼塘寨居民点	105° 5′ 36.46560″ ， 26° 1′ 48.66093″		
N7	水坝山居民点	105° 5′ 30.72996″ ， 26° 1′ 33.41901″		
N8	斩龙坳居民点	105° 5′ 3.14773″ ， 26° 1′ 4.72635″		
N9	大坝河居民点	105° 5′ 50.02256″ ， 26° 0′ 16.03620″		
N10-1	花贡镇居民点 1 层	105° 5′ 59.78472″ ， 25° 59′ 45.98688″		
N10-2	花贡镇居民点 3 层	105° 7′ 10.97806″ ， 26° 3′ 19.92899″		
表8.1-2 交通噪声24小时连续监测点位一览表				
序号	监测点名称	监测点位置	监测项目	备注
N11	24 小时连续监测点	公路右侧边界线外 5m 处，坐标：105°7′25.86271″，26°2′23.90999″	每小时等效声级 L _{eq} 、昼间等效声级 L _d 、夜间等效声级 L _n	不受当地生产和生活噪声影响。同时记录 24 小时车辆类型结构及车流量变化情况。
表8.1-3 交通噪声衰减断面点位表				
序号	监测点名称	监测点位置	布置原因	备注
N12	1 号监测断面	105° 6′ 41.14117″ ,26° 1′ 56.54501″ ，距离公路边界线外 20、40、60、80、120m 处，分别设置监测点位，开展断面监测	明确区域声环境现状	不受当地生产和生活噪声影响。同时记录 24 小时车辆类型结构及车流量变化情况。
N13	2 号监测断面	105° 5′ 42.04674″ ,26° 1′ 50.69833″ ，距离公路边界线外 20、40、60、80、120m 处，分别设置监测点位，开展断面监测		
(2) 监测方法及监测频次				
1) 检测方法				
监测时应严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的有关规定进行。				
2) 监测频率				
环境敏感点噪声监测：连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 2 次，每次监测时间为 20 分钟，昼间监测时段为 6:00～22:00，夜间监测时段为				

22:00~次日 6:00。

24 小时连续噪声监测：监测 1d，连续监测 24h，监测同时记录双向车流量，按大、中、小型车分类统计。

交通噪声衰减断面监测：监测 2d，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测 20min。

(3) 监测结果

表 8.1-4 居民点噪声监测结果 单位：dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点位置	监测日期	监测时段		监测结果	标准 限值
						Leq	
N1	交通 噪声	中营镇居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:39-16:59	58.1	60
					18:40-19:00	58.6	
				夜 间	22:00-22:20	48.4	50
					00:00-00:20	45.3	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	10:44-11:04	58.8	60
					13:47-14:07	57.5	
				夜 间	22:00-22:20	42.1	50
					00:01-00:21	40.4	
N2	交通 噪声	花米谷居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:07-17:27	58.2	60
					19:06-19:26	50.3	
				夜 间	22:26-22:46	45.7	50
					00:28-00:48	44.2	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:12-11:32	59.2	60
					14:16-14:36	58.1	
				夜 间	22:27-22:47	47.3	50
					00:25-00:45	43.0	
N3	交通 噪声	勒头坳居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:35-17:55	59.1	60
					19:31-19:51	58.4	
				夜 间	22:52-23:12	42.5	50
					00:55-01:15	47.3	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	58.8	60
					14:42-15:02	58.8	
				夜 间	22:51-23:11	41.4	50
					00:51-01:11	36.9	
N4	交通 噪声	旧屋基居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	18:01-18:21	59.0	60
					19:57-20:17	56.4	
				夜 间	23:17-23:37	44.3	50
					01:21-01:41	49.4	

				2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:07-12:37	56.5	60
						15:11-15:31	57.6	
					夜 间	23:15-23:35	40.4	50
						01:16-01:36	41.4	
	N5-1	交通 噪声	白胜小学 1 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:14-17:34	51.7	55
						19:07-19:27	49.3	
					夜 间	23:22-23:42	40.3	45
						00:26-00:46	38.4	
				2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	17:15-17:35	50.3	55
						18:53-19:13	51.4	
					夜 间	22:21-22:41	42.7	45
						00:22-00:42	38.7	
	N5-2	交通 噪声	白胜小学 3 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:49-17:09	48.3	55
						18:43-19:03	47.3	
					夜 间	22:58-23:18	39.5	45
						00:01-00:21	37.7	
				2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:53-17:13	49.6	55
						18:32-18:52	47.2	
					夜 间	22:00-22:20	38.6	45
						00:00-00:20	38.5	
	N6	交通 噪声	鱼塘寨居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:22-16:42	55.5	60
						18:13-18:33	57.0	
					夜 间	22:26-22:46	48.1	50
						00:54-01:14	45.5	
				2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:27-16:47	57.9	60
						18:06-18:26	58.6	
					夜 间	22:48-23:08	44.8	50
						00:51-01:11	47.0	
	N7	交通 噪声	水坝山居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:57-16:17	51.9	60
						17:46-18:06	56.5	
					夜 间	22:00-22:20	46.4	50
						01:22-01:42	44.6	
				2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:03-16:23	56.9	60
						17:40-18:00	55.9	
					夜 间	23:12-23:32	46.1	50
						01:24-01:44	47.0	
	N8	交通 噪声	斩龙坳居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:49-18:09	59.1	60
						19:59-20:19	56.4	
					夜 间	22:01-22:21	48.1	50

					间	00:04-00:24	46.6	60		
					2026.04.02- 2026.04.03	昼间	14:44-15:04		58.8	
						16:16-16:36	59.3			
					夜间	22:00-22:20	49.1		50	
						01:35-01:55	46.2			
	N9	交通噪声	大坝河居民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼间	18:34-18:54	53.3	60		
					20:31-20:51	54.4				
				夜间	22:29-22:49	43.8	50			
					00:32-00:52	46.9				
		2026.04.02- 2026.04.03	昼间	14:11-14:31	59.1	60				
			16:45-17:05	58.3						
			夜间	22:33-22:53	45.5	50				
				01:10-01:30	46.5					
		N10-1	交通噪声	花贡镇居民点 1 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼间	19:02-19:22	55.5	60	
						20:56-21:16	56.1			
					夜间	23:25-23:45	47.5	50		
						00:56-01:16	45.6			
	2026.04.02- 2026.04.03		昼间	15:11-15:31	58.9	60				
			17:11-17:31	58.3						
			夜间	22:58-23:18	46.1	50				
				00:02-00:22	47.1					
	N10-2	交通噪声	花贡镇居民点 3 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼间	19:26-19:46	46.2	60		
					21:18-21:38	53.9				
				夜间	22:58-23:18	46.2	50			
					01:17-01:37	45.0				
		2026.04.02- 2026.04.03	昼间	15:37-15:57	54.8	60				
			17:35-17:55	57.9						
			夜间	23:24-23:44	45.7	50				
				00:34-00:54	45.7					
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：N5-1、N5-2 监测点位参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 1 类标准限值，其余监测点位参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考。									
表 8.1-5 道路交通噪声 24 小时连续监测结果 单位：dB（A）										
测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测 日期	监测时段	监测结果		车流量（辆/h）			标准 限值
					Leq	Lmax	大型 车	中型 车	小型 车	
N11	交通 噪声	24 小 时连	2026 .04.0	17:45-18: 45	59.0	95.4	6	12	21	60

			续监测点	1-2026.04.02	19:45-20:45	54.7	85.0	3	9	15	
					20:45-21:45	50.0	78.9	0	9	21	
					21:45-22:45	49.6	76.1	3	6	24	
					22:45-23:45	43.6	69.8	0	3	18	
					23:45-00:45	45.2	73.2	0	3	21	
					00:45-01:45	47.9	79.1	3	3	18	
					01:45-02:45	40.9	67.5	0	3	9	50
					02:45-03:45	47.1	68.4	3	6	12	
					03:45-04:45	48.4	73.9	0	9	15	
					04:45-05:45	56.1	80.0	9	9	18	
					05:45-06:45	63.5	90.9	9	3	33	
					06:45-07:45	59.5	81.5	6	9	18	
					07:45-08:45	61.1	82.5	6	12	27	
					08:45-09:45	60.4	88.0	6	18	9	
					09:45-10:45	59.3	87.9	6	6	6	
					10:45-11:45	55.4	80.7	3	9	6	60
					11:45-12:45	55.6	80.3	3	6	9	
					12:45-13:45	57.9	101.1	6	6	6	
					13:45-14:45	52.2	81.2	3	3	9	
					14:45-15:45	58.5	94.5	6	9	12	
					15:45-16:45	53.1	77.0	6	3	15	
					17:45-18:45	55.1	91.9	3	6	18	

				45							
				18:45-19:45		49.7	72.7	0	12	15	
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考； 4.05:00-10:00 大货车车流量较大。										
表 8.1-6 道路交通噪声衰减断面监测结果 单位：dB（A）											
测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测日 期	监测时段		监测 结果	车流量（辆/h）			标 准 限 值	
						Leq	大型 车	中型 车	小型 车		
N12	交通 噪声	1 号 监测 断面 20m 处	2026.04 .01-	昼 间	15:40-16:00	57.2	9	3	54	60	
					16:46-17:06	59.8	21	6	33		
			2026.04 .02	夜 间	22:01-22:21	53.4	3	3	15	50	
					00:03-00:23	53.6	0	6	12		
			2026.04 .02-	昼 间	11:41-12:01	56.6	9	6	48	60	
					13:01-13:21	56.3	18	9	36		
			2026.04 .03	夜 间	22:01-22:21	53.0	3	3	21	50	
					00:05-00:25	51.4	0	3	15		
		1 号 监测 断面 40m 处	2026.04 .01-	昼 间	15:40-16:00	56.6	9	3	54	60	
					16:46-17:06	57.6	21	6	33		
			2026.04 .02	夜 间	22:01-22:21	50.7	3	3	15	50	
					00:03-00:23	52.8	0	6	12		
			2026.04 .02-	昼 间	11:40-12:00	53.5	9	6	48	60	
					13:01-13:21	54.2	18	9	36		
			2026.04 .03	夜 间	22:01-22:21	50.1	3	3	21	50	
					00:05-00:25	50.1	0	3	15		
		1 号 监测 断面 60m 处	2026.04 .01-	昼 间	15:40-16:00	54.4	9	3	54	60	
					16:46-17:06	54.9	21	6	33		
			2026.04 .02	夜 间	22:01-22:21	47.7	3	3	15	50	
					00:03-00:23	46.9	0	6	12		
			2026.04 .02-	昼 间	11:40-12:00	50.5	9	6	48	60	
					13:01-13:21	49.8	18	9	36		
			2026.04 .03	夜 间	22:01-22:21	47.8	3	3	21	50	
					00:05-00:25	46.5	0	3	15		
		1 号 监测 断面 80m	2026.04 .01-	昼 间	15:40-16:00	49.1	9	3	54	60	
					16:46-17:06	49.8	21	6	33		
			2026.04 .02	夜 间	22:01-22:21	44.8	3	3	15	50	
					00:03-00:23	43.5	0	6	12		

			处	2026.04	昼	11:40-12:00	48.3	9	6	48	60
				.02-	间	13:01-13:21	47.5	18	9	36	
				2026.04	夜	22:01-22:21	45.1	3	3	21	50
	N12	交通噪声	1号监测断面120m处	2026.04	昼	15:40-16:00	47.9	9	3	54	60
				.01-	间	16:46-17:06	47.1	21	6	33	
				2026.04	夜	22:01-22:21	42.9	3	3	15	50
				.02	间	00:03-00:23	42.2	0	6	12	
				2026.04	昼	11:40-12:00	46.0	9	6	48	60
				.02-	间	13:01-13:21	46.3	18	9	36	
				2026.04	夜	22:01-22:21	41.9	3	3	21	50
				.03	间	00:05-00:25	40.8	0	3	15	
	N13	交通噪声	2号监测断面20m处	2026.04	昼	16:14-16:34	53.2	3	12	39	60
				.01-	间	17:18-17:38	50.7	3	3	36	
				2026.04	夜	22:36-22:56	52.7	0	3	15	50
				.02	间	00:41-01:01	52.9	0	6	12	
				2026.04	昼	12:17-12:37	56.4	6	6	18	60
				.02-	间	13:34-13:54	57.5	3	9	15	
				2026.04	夜	22:37-22:57	53.0	0	6	12	50
				.03	间	00:38-00:58	53.1	3	9	6	
			2号监测断面40m处	2026.04	昼	16:14-16:34	47.6	3	12	39	60
				.01-	间	17:19-17:39	45.3	3	3	36	
				2026.04	夜	22:36-22:56	50.8	0	3	15	50
				.02	间	00:41-01:01	50.1	0	6	12	
				2026.04	昼	12:17-12:37	53.4	6	6	18	60
				.02-	间	13:34-13:54	52.5	3	9	15	
				2026.04	夜	22:37-22:57	51.2	0	6	12	50
				.03	间	00:38-00:58	50.2	3	9	6	
			2号监测断面60m处	2026.04	昼	16:15-16:35	47.2	3	12	39	60
				.01-	间	17:19-17:39	45.0	3	3	36	
				2026.04	夜	22:36-22:56	47.2	0	3	15	50
				.02	间	00:41-01:01	46.5	0	6	12	
				2026.04	昼	12:17-12:37	50.0	6	6	18	60
				.02-	间	13:34-13:54	50.5	3	9	15	
				2026.04	夜	22:37-22:57	47.3	0	6	12	50
				.03	间	00:38-00:58	46.0	3	9	6	
	N13	交通噪声	2号监测断面	2026.04	昼	16:15-16:35	46.4	3	12	39	60
				.01-	间	17:19-17:39	44.6	3	3	36	
				2026.04	夜	22:36-22:56	44.4	0	3	15	50

		80m处	.02	间	00:41-01:01	43.0	0	6	12	
			2026.04	昼	12:17-12:37	47.9	6	6	18	60
			.02-	间	13:34-13:54	48.1	3	9	15	
			2026.04	夜	22:37-22:57	44.7	0	6	12	50
			.03	间	00:38-00:58	44.2	3	9	6	
		2号监测断面120m处	2026.04	昼	16:15-16:35	44.4	3	12	39	60
			.01-	间	17:19-17:39	41.5	3	3	36	
			2026.04	夜	22:36-22:56	43.3	0	3	15	50
			.02	间	00:41-01:01	43.2	0	6	12	
			2026.04	昼	12:17-12:37	45.3	6	6	18	60
			.02-	间	13:34-13:54	46.7	3	9	15	
			2026.04	夜	22:37-22:57	41.4	0	6	12	50
			.03	间	00:38-00:58	41.0	3	9	6	
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考； 4.22:00-01:00 三轮车经过，该种类型三轮车车速慢、噪声大。									
由表 8.1-3 可知，在公路斩龙坳居民点测得昼间最大交通噪声值为 59.1dB（A）；各监测点（含学校）昼间交通噪声值在 36.9-59.1dB（A）之间，旧屋基居民点测得夜间最大交通噪声值为 49.4dB（A），各监测点（含学校）夜间交通噪声值在 36.9-49.4dB（A）之间。 项目公路两侧红线外 35m 以内的声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；35m 以外 200m 以内的声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。学校满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。 由表 8.1-4 可知，本项目公路车流量可折算为 861pcu/d，约占环评预测近期（2026 年）交通量 675pcu/d 的 127.56%，占环评预测中期（2032 年）交通量 1122pcu/d 的 76.74%，占环评预测远期（2040 年）交通量 3490pcu/d 的 24.67%。 昼间车流量在 07:45-08:45 达到最大值，为 61pcu/h。夜间车流量 21:45-22:45 达到最大值，为 24pcu/h。										
大气环境	8.2 空气质量现状 根据《2024 年黔西南州生态环境状况公报》，2024 年，全州 8 个县（市）平均优良天数比例为 99.2%，与上年相比下降 0.1 个百分点；全州环境空气									

境	质量均达标，综合指数均值为 2.18，同比下降 6.0%。 全州 8 个县(市)细颗粒物年平均浓度为 17 微克/立方米，同比下降 5.6%；可吸入颗粒物年平均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 6.5%；二氧化硫年平均浓度为 5 微克/立方米，同比持平；二氧化氮年平均浓度为 7 微克/立方米，同比下降 12.5%；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.0 毫克/立方米，同比下降 9.1%；臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度为 121 微克/立方米，同比下降 4.7%。因此，晴隆县空气质量能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，空气质量较好。 本项目运营期大气环境污染物主要为汽车尾气、沿线运载散装物料的各种货车在运输过程中因货物裸露产生的颗粒物飘散以及道路扬尘等。运营期有关部门加强管理，委托养护单位定期对路面进行清扫。加之公路两侧绿化的缓解作用，汽车尾气对沿线大气环境的影响较小。
水环境	8.3 水环境现状 根据《2024 年黔西南州生态环境状况公报》，全州主要河流 61 个水质监测断面中，60 个断面水质达到或优于Ⅲ类，优良水质断面比例为 98.4%，水质状况为优。其中Ⅰ类水质断面 5 个，占 8.2%，与上年相比下降 3.3 个百分点；Ⅱ类水质断面 37 个，占 60.7%，与上年相比下降 4.9 个百分点；Ⅲ类水质断面 18 个，占 29.5%，与上年相比上升 16.4 个百分点；劣Ⅴ类水质断面 1 个，占 1.6%，与上年相比持平。无Ⅳ类、Ⅴ类水质断面。 南盘江水系 25 个监测断面，水质均达到或优于Ⅲ类，优良水质断面比例为 100%，水质状况为优。其中，Ⅰ类水质断面 1 个，占 4.0%，与上年相比下降 12.0 个百分点；Ⅱ类水质断面 17 个，占 68.0%，与上年相比持平；Ⅲ类水质断面 7 个，占 28.0%，与上年相比上升 12.0 个百分点；无Ⅳ类、Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面。 北盘江水系 32 个监测断面中，31 个断面水质均达到或优于Ⅲ类，优良水质断面比例为 96.9%，水质状况为优。Ⅰ类水质断面 4 个，占 12.5%，与上年相比上升 3.1 个百分点；Ⅱ类水质断面 16 个，占 50.0%，与上年相比下降 15.6 个百分点；Ⅲ类水质断面 11 个，占 34.3%，与上年相比上升 12.4 个百

分点；劣V类水质断面 1 个，占 3.1%，与上年相比持平。无IV类、V类水质断面。

本项目位于贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇，项目建设地地表水体（斩龙坳水库、老王冲水库及花贡小河）属于北盘江水系。因此，斩龙坳水库、老王冲水库及花贡小河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

本项目属于公路改扩建项目，未设置收费站、服务区、停车区等服务设施，运营期不产生生产废水，对水环境的影响主要为路面初期雨水，委托养护单位定期对雨水管渠、截排水沟等进行维护，确保雨季径流雨水对路基不产生冲刷影响；因此，运营期路面径流对区域地表水体的影响较小。

表九 环境管理状况及监测计划

9.1环境管理机构设置

(1) 施工期环境管理

建设单位在公路建设过程中组织开展环境保护宣传、教育和培训工作，组织实施工程的环境保护行动计划，及时处理环境污染事故和污染纠纷，并委托贵州陆通工程管理咨询有限公司进行监督。

在施工结束后，建设单位应组织全面检查工程环保措施落实和施工现场的环境恢复情况。

(2) 运营期环境管理

运营期的环保管理、监测等由贵州安盘高速公路有限责任公司同建设项目工程运营管理机构实施。公路运营后，为了更好地做好环境保护工作，建设单位应将生态环境保护工作纳入养护部门日常工作中。

9.2环境监测能力建设情况

本项目属于公路建设项目，建设单位不设置单独的环境监测机构，建设单位在后期若因特殊情况需要监测，应委托具有相关环境监测资质的单位进行监测。

9.3环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目环境影响报告中未提及有关环境监测计划的内容。

9.4环境管理状况分析与建议

(1) 环境管理状况分析

项目施工期已经结束，由于内设的环境管理责任明确，原施工期遗留的环境问题已妥善处理，边坡、混凝土拌和站等已覆土绿化，弃土场已恢复成耕地，施工期生态措施已基本落实，但部分路段生态恢复效果不理想，后期继续加强对项目绿化管理与维护，及时对病死、枯死的植被进行补种，施工期至正式投产运营至今，黔西南州生态环境局晴隆分局未接到任何有关环保的投诉。

从现场调查过程表明，项目试运营期间对废气、噪声等污染防治措施合理有效，试运营期间的环境监测表明噪声均达标排放，试运营期间环境管理情况良好。

综上所述，建设单位执行了相关的环境保护制度，满足《建设项目竣工环境

保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中的相关规定，就调查结果分析，环境管理基本满足要求。

（2）建议

①健全环境管理机构，确定专人负责环境保护工作，以保证各项环保措施的长期落实。

②完善环境管理制度，建立环保设施日常检查、维护的专项规章制度。

③加强对公路沿线两侧生态环境绿化工程的管理与维护，及时对病死、枯死的植被进行补种。

④预留环保监测经费，对运营期声环境敏感点进行定期跟踪监测，对监测结果超标的敏感点实施声环境保护措施。

表十 结论与建议

10.1 调查结论

(1) 项目概况

本项目位于贵州省黔西南州晴隆县中营镇、花贡镇，项目起点位于晴隆县中营镇（经度：105°7'11.217"，纬度：26°3'19.529"），经花米谷、勒头坳、白胜、水坝山、斩龙坳、黄果林、大河坝、终点止于花贡与现有公路相接（经度：105°6'4.938"，纬度：25°59'34.564"）。本项目全线采用三级公路标准设计，沥青混凝土路面，全长 16.87km，设计速度 30km/h，双向 2 车道，路基宽度 8m，平面交叉 14 处，涵洞 51 道，无桥梁、隧道工程。全线不设置收费站、服务区、停车区等服务设施。

本次验收调查内容包括路基工程、涵洞工程、路面工程、交安工程、绿化工程，无桥梁、隧道工程。

(2) 重大变动

本工程实际建设规模与环评阶段相比，线路长度减少了 0.773km，其余与环评一致，设置 2 处弃土场（与环评阶段一致），小构件预制场布设在弃渣场地内，施工营地租用中营镇居民民房，不涉及料场。项目建设地点（涉及乡镇）未发生变化，项目线路横向位移未超出 200 米，线路横向位移距离为 165m。参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》有关规定，工程不涉及《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》中的重大变动情形，可直接纳入竣工环保验收管理。

(3) 环境影响及环保措施落实情况

根据现场调查以及建设单位核实，本项目已基本落实环评报告表以及环评批复中对自然生态环境、水土流失、声环境、水环境、环境空气、绿化美化等多个方面提出了措施和要求，本项目施工期及运营期对周边环境影响较小。

(4) 环境影响调查

施工期按照环评报告的要求，采取了一系列的环保措施，项目施工期进行绿化、采取洒水降尘、限速、沉淀池等措施，施工扬尘、施工噪声、施工废水等得

到了有效地控制。运营期主要污染源为汽车尾气、交通噪声等，项目沿线已进行绿化，建设单位已委托养护单位定期清洁、养护。

（5）调查结论

综上所述，晴隆县中营至花贡农村道路在设计、施工和运营期采取了较为有效的生态环境保护和污染防治措施，大部分水土保持措施与绿化效果较好，仅小部分路段生态恢复效果不理想，后期加强对项目绿化管理与维护后能够满足生态恢复要求，整体上不影响验收结果，建议通过竣工环境保护验收。

10.2 建议

（1）加强交通管理，严格执行限速和禁止超载等交通规则，以减少交通噪声扰民问题；定期养护路面，保证本项目良好的日常运行路况。

（2）加强公路两侧绿化管护，如公路营运中出现塌方、滑坡，应在维护后立即进行植被恢复。

（3）完善环境管理制度，建立环保设施日常检查、维护的专项规章制度。

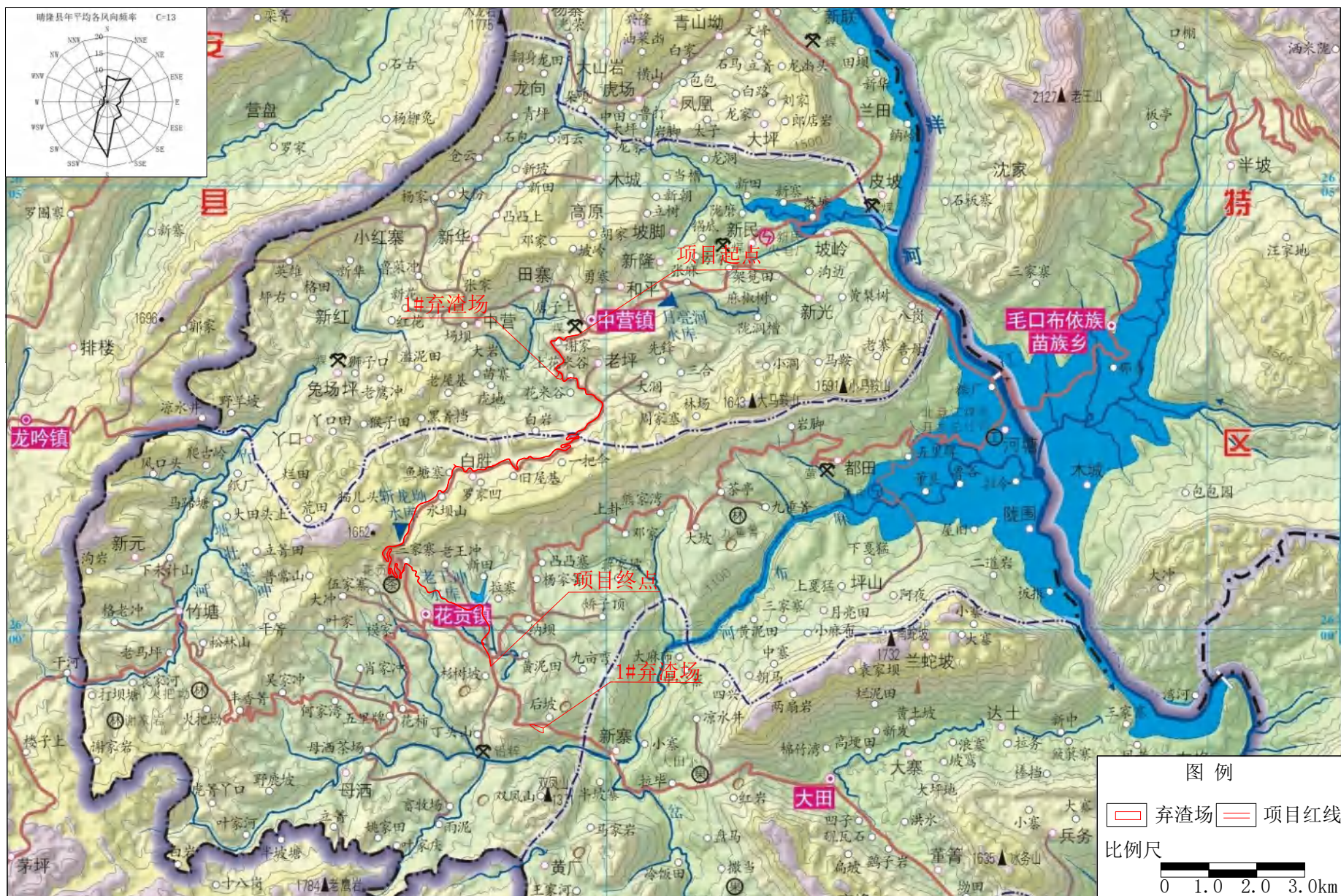
（4）建议预留环保监测经费，用于运营期对声环境敏感点进行跟踪监测以及对超标敏感点采取措施。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

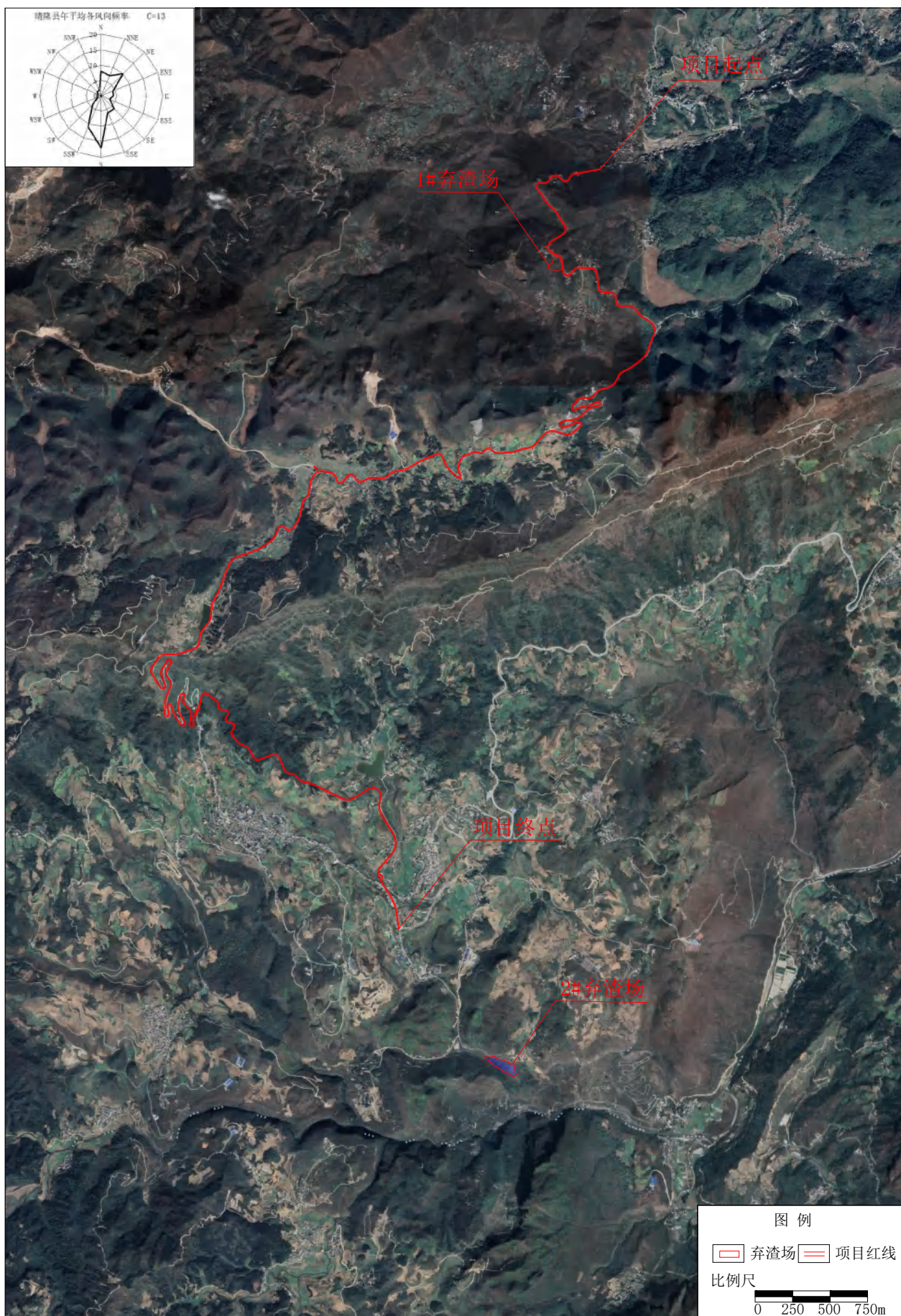
[illegible]

	氮氧化物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工业固体废物		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	与项目有 关的其它 特征污染 物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

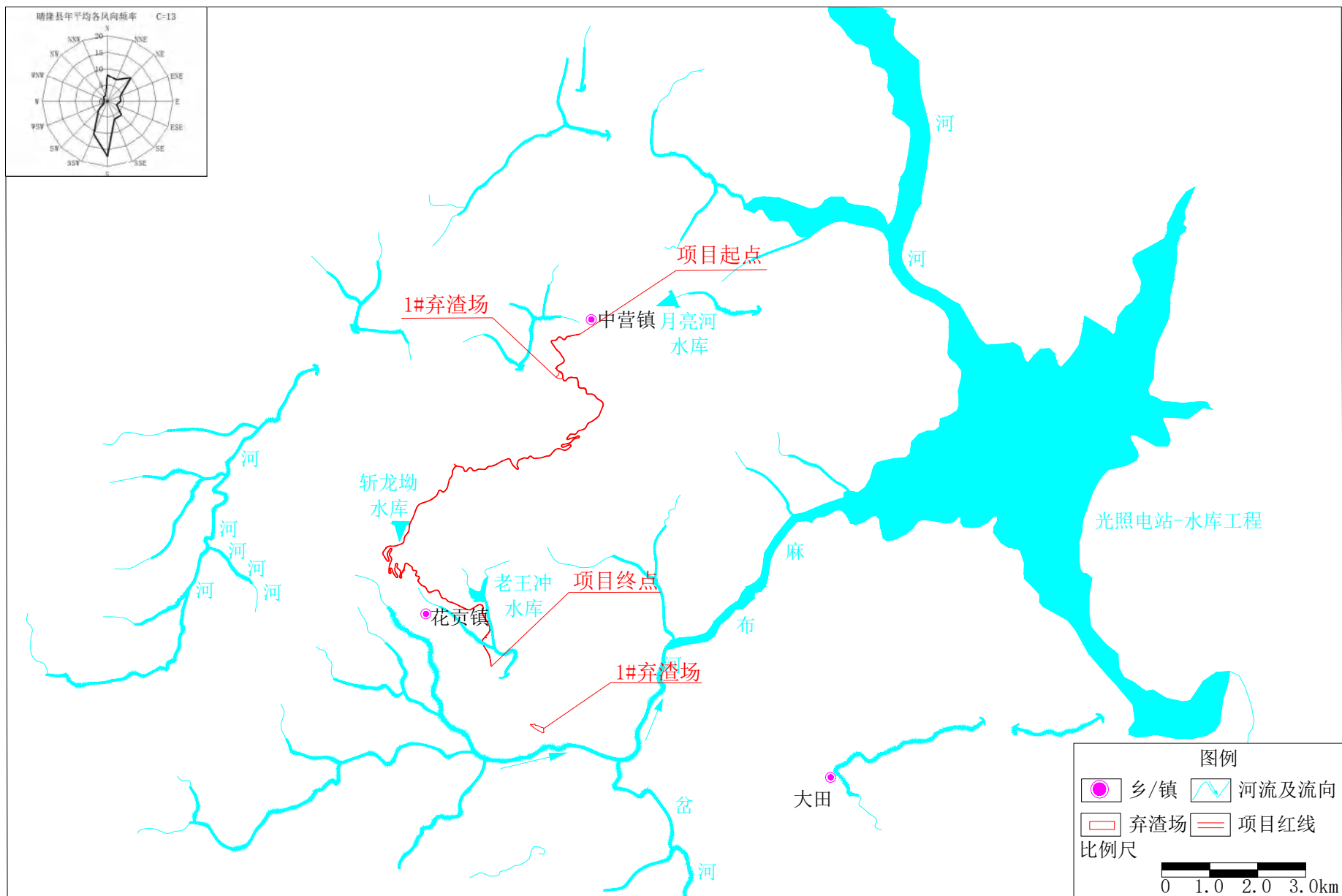
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；
大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



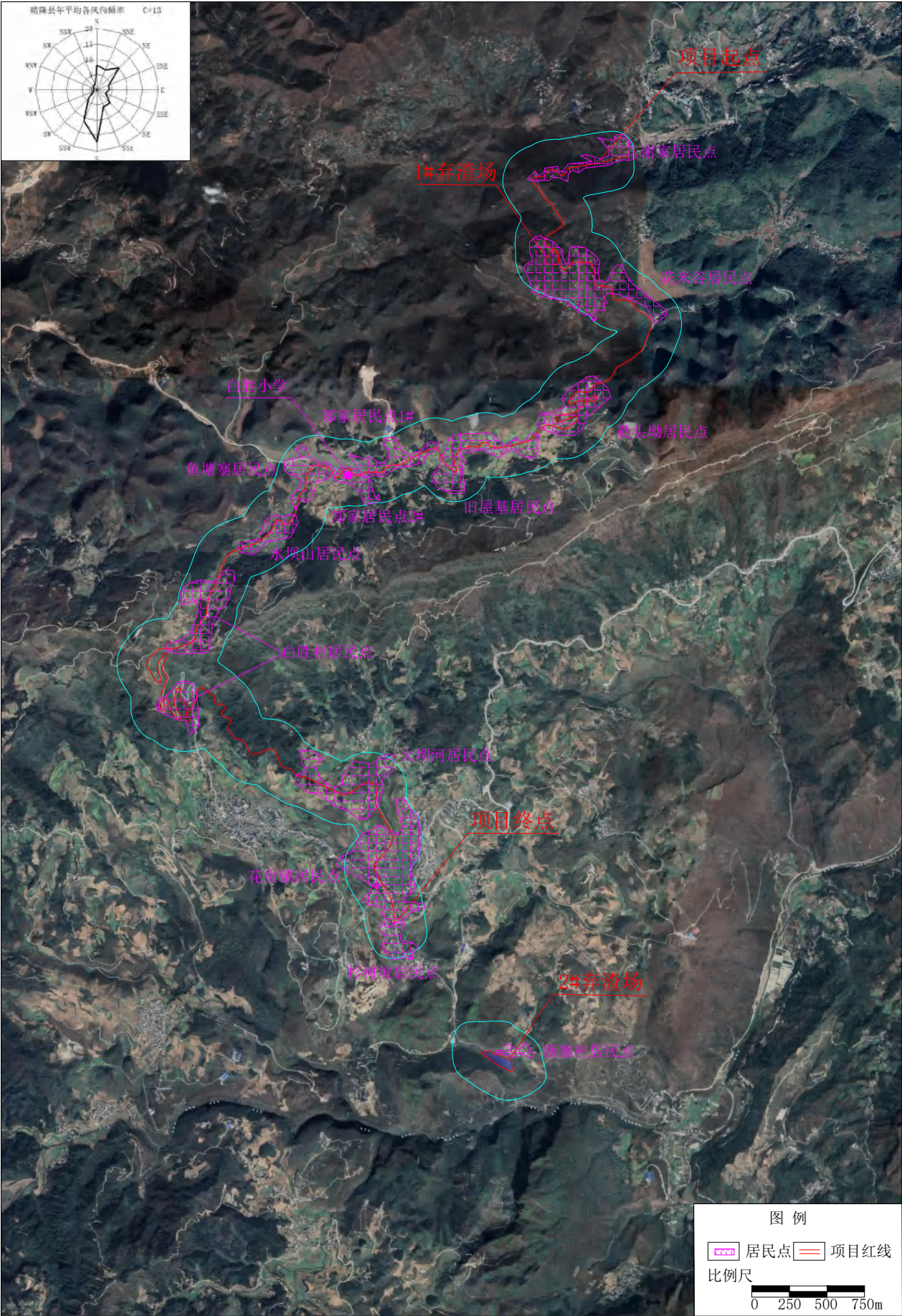
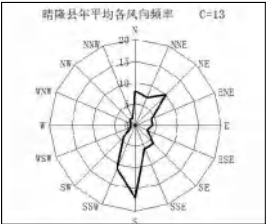
附图1 项目交通地理位置图



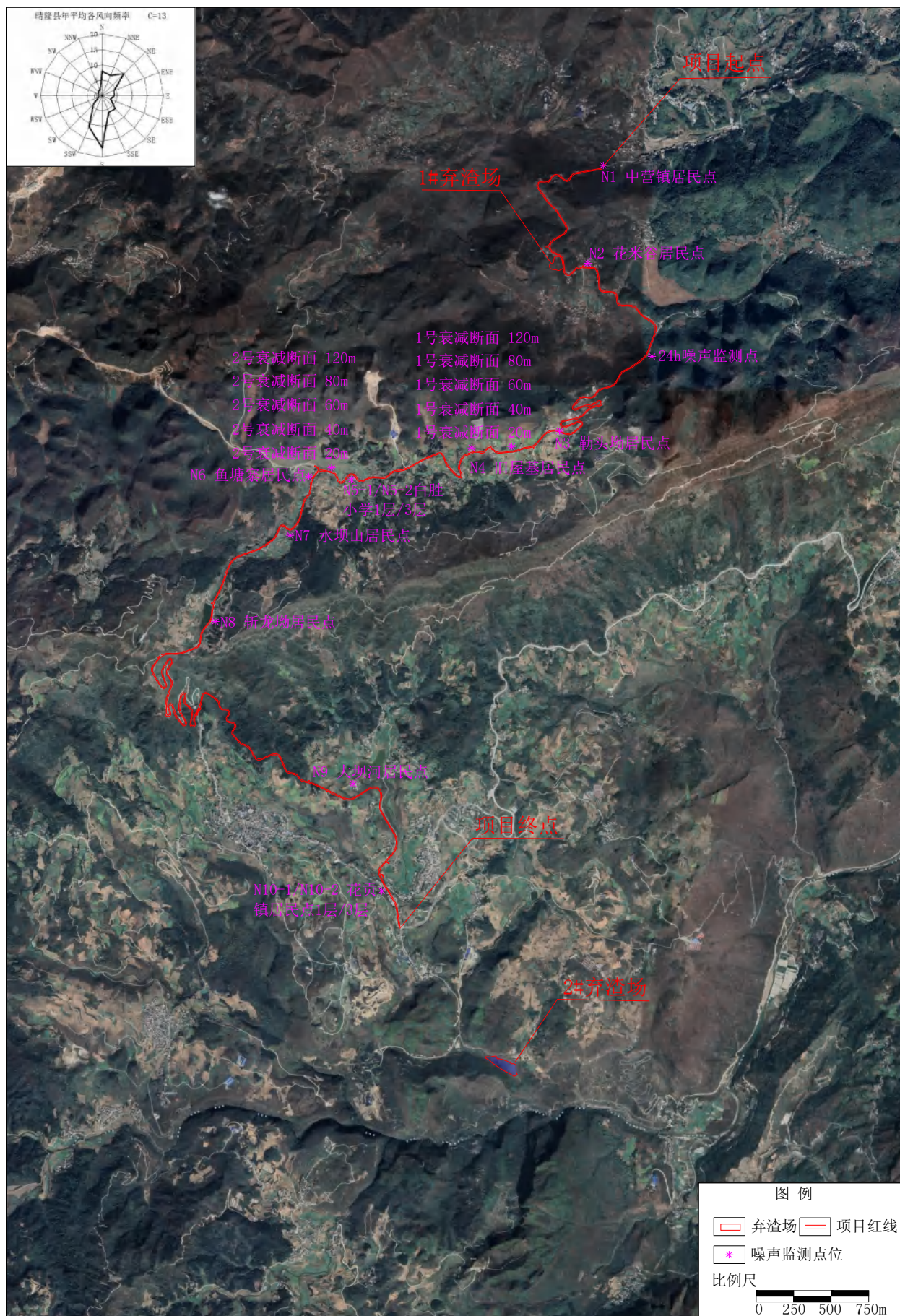
附图2 项目竣工环境保护验收总平面布置图



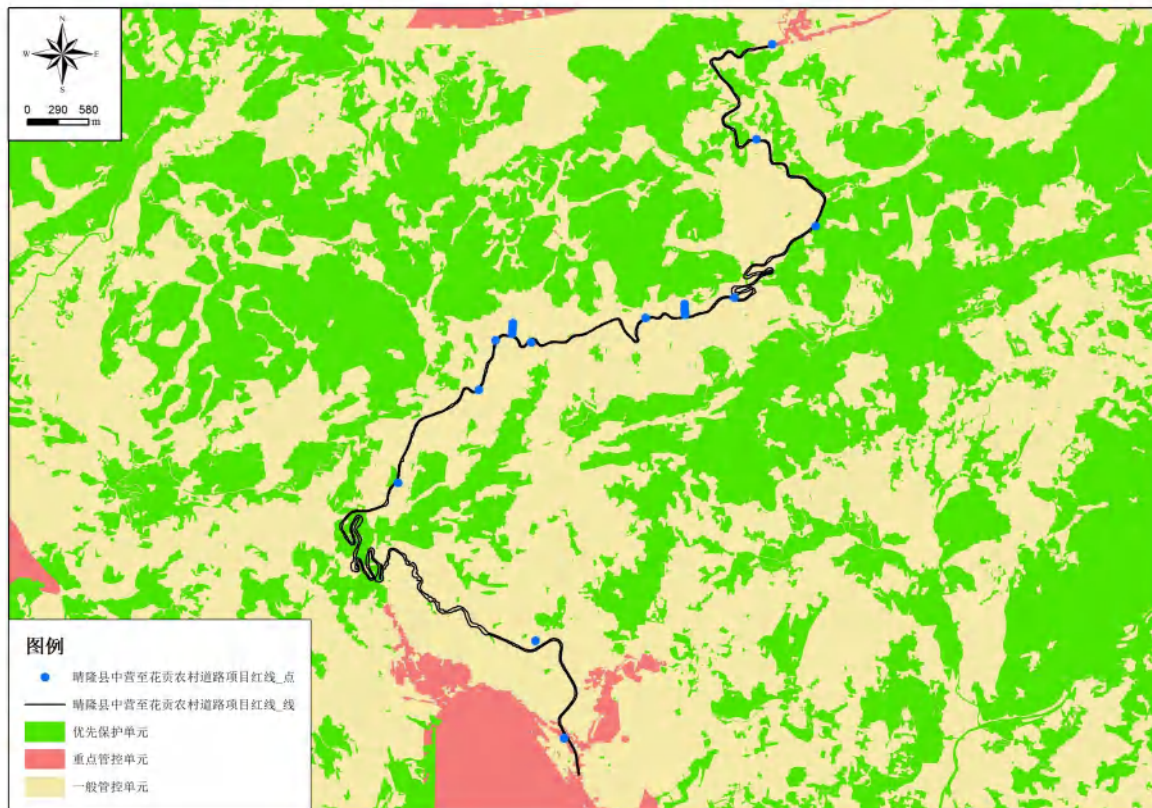
附图3 项目区域水系图



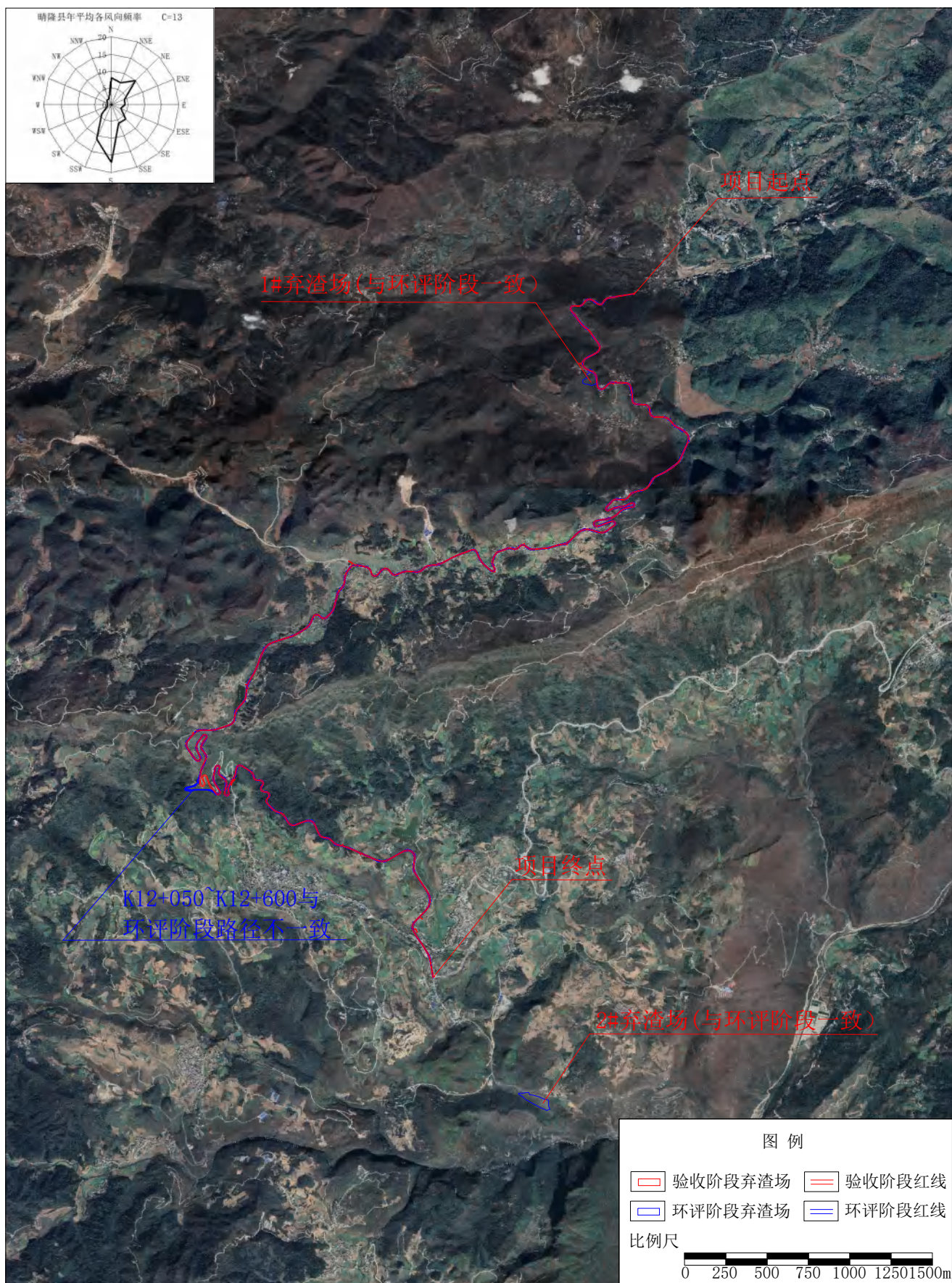
附图4 项目竣工验收环境保护目标图



附图5 项目竣工环境保护验收监测布点图



附件6 项目与贵州省生态环境分区管控位置关系示意图



附图7 项目竣工环境保护验收路径对比图

委托书

贵州天保生态股份有限公司：

根据《环保部关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）规定，建设项目竣工后应进行竣工环境保护验收，并在全中国建设项目环境影响评价管理信息平台上完成验收备案。

因此，特委托贵单位开展晴隆县中营至花贡农村道路竣工环境保护验收调查报告表编制工作。

特此委托！

单位（盖章）：晴隆县交通运输局

日期：2022年10月25日

黔西南州交通运输局文件

州交建设〔2022〕25号

黔西南州交通运输局 关于晴隆县中营至花贡农村道路一阶段 施工图设计及预算的批复

晴隆县交通运输局：

你局呈报的《关于请予审批晴隆县中营至花贡农村道路改扩建项目施工图设计及预算的报告》（晴交呈〔2022〕74号）及相关附件收悉。晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计于2022年6月22日我局已组织有关单位及专家对本项目施工图设计及预算进行咨询审查，设计单位已根据咨询审查意见修改完善施工图设计文件，并由我局呈报省公路局及省级专家给予审查

备案。根据《贵州省公路局关于晴隆县中营至花贡农村道路一阶段施工图设计的备案意见》（黔路发〔2022〕130号），结合《审批备案咨询专家组意见回复》及晴隆县发展和改革局《关于晴隆县中营至花贡农村道路可行性研究报告的批复》（晴发改发〔2022〕32号）确定的建设规模、技术标准和总投资，批复如下：

一、建设规模与技术标准

（一）晴隆县中营至花贡农村道路起于晴隆县中营镇，经上花米谷、老坪、勒龙坳、白胜、水坝山、斩龙坳、黄果林、老王冲水库，止于花贡镇，路线全长 17.643 公里（断链长 113 米），较工可批复的 17.530 公里增加 0.113 公里。

（二）全线按三级公路标准进行改扩建，路基宽度 8.0 米，设计速度 30 公里/小时，路面类型为沥青混凝土，依据《省交通运输厅关于做好国家高速公路捆绑乡镇通三级及以上公路项目建设的通知》（黔交建设〔2022〕20号）“地形地质条件极端复杂、避让生态保护红线十分困难、新建工程造价过高、征拆量集中等特殊困难路段，经充分论证后可采取维持原路技术标准，仅对路面、交安设施等进行改造，并在工程可行性研究报告批复中予以明确”，该项目在 K0+280~K0+340 段经论证后仅对路面处理，可维持原道路指标。其它技术指标按照《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）、《山区普通公路改扩建工程技术规范》（DB52/T1609-2021）等有关规定执行，施工图设计采用的技术标准与工可批复一致。

二、路线

(一)项目施工图设计路线起终点、主要控制点和路线走向符合工程可行性研究报告批复要求，路线总体设计原则把握较好，路线方案基本合理，平纵指标基本恰当，特殊困难路段经论证后维持原路技术指标，其余路段技术指标满足贵州省《山区普通公路改扩建工程技术规范》（DB52/T 1609-2021），原则同意路线设计方案。

(二)施工图设计中交通安全设施基本齐全，原则同意交通安全设施设计。同时，在实施过程中应进一步作如下完善：

1.实施中要结合现场地形、地质及地物条件改善平纵极限指标，加强交通安保设施动态设计，对因地形条件限制而采用较低技术指标的路段应进行限速、加强安保措施等综合处置措施，确保行车安全。

2.急弯陡坡、深谷深沟等路侧安全风险较高路段应以设置钢筋混凝土护栏为主，沿线标志标牌实施中请按规范逐一梳理，统一交通安全设施风格。

3.严格按照《公路安全保障工程实施技术指南》《公路安全生命防护工程实施技术指南》（试行）、《公路交通安全设施设计规范》（JTGD81-2017）及《公路交通标志和标线设置规范》（JTGD82-2009）对全线安保设施进行核查，结合交通事故隐患点调查资料有针对性地进行综合治理。

三、路基、路面及排水

(一)路基设计内容基本完整，防护及排水、特殊路基处治方式基本恰当，满足施工图设计要求，原则同意路基横断面型式、组成、设计参数及路基防护、排水和特殊路基设计方案。同时，

在实施过程中应进一步作如下完善：

1. 本项目地质条件较差，处于第四纪松散体，地质不稳定，易产生滑坡及路基下沉，实施前应进一步核查现场地质情况，特别应核实高边坡及回头曲线设置路段、回头弯设置地段、水坝山、斩龙坳、黄果林路段的地质情况，加强上述路段的边坡支挡防护设计。

2. 实施中要加强动态设计，充分利用废弃老路作为紧急停车带或路肩绿化带等设计。

3. 路基土石方填筑应优先选用挖余石方，要结合投资控制和地质条件加强坡面工程防护和植物防护设计。同时加强弃土场排水、支挡、压实、绿化设计，确保弃土场安全、稳定、生态。

（二）路面结构设计参数选择适当，方案基本合理，原则同意路面施工图设计。

同意路面结构层采用：6 厘米（AC-16 中粒式沥青混凝土面层）+1 厘米（下封层）+30 厘米（水泥稳定碎石基层）+20（15）厘米（级配碎石底基层），路面结构层总厚度 57（52）厘米，详见路面结构设计图。

（三）村寨行人密集路段应增设盖板边沟，实施中应按照省公路局统一发布的水沟盖板设计图，加强沟盖板等小型预制构件标准化施工管理，统一小型预制构件形式和尺寸。

四、桥梁、涵洞

（一）本项目无桥梁。

（二）本项目全线设置涵洞 51 道，其中新建钢筋混凝土盖板涵 50 道、新建钢筋混凝土箱涵 1 道，涵洞布置基本合理，符

合相关设计标准、规范，设计内容、深度基本符合施工图设计和部颁文件编制办法规定，原则同意全线涵洞设置及孔跨布置。实施中应确认进口高程，合理确定基底高程，加强基础地质复核，确认地基承载力，确保施工运营安全。

五、路线交叉

本项目共设置平面交叉 28 处，交叉设计基本合理，原则同意平面交叉设计。被交叉岔道铺筑长度不得短于 15 米，并在支路上设置橡胶减速丘、标志、道口桩等设施，消除安全隐患。

六、环境保护与景观设计

（一）同意景观设计方案，但要强化施工期间节能环保措施，尽量避免本项目建设及运营期间对沿线河流等环境敏感区影响。

（二）要坚持“绿色交通”发展理念，加强绿化和美化设计，因地制宜采用当地物种，完善公路两侧、边坡、弃土场等绿化设计。

（三）要强化公路服务“四化”理念，将沿线产业园区、工业园区、旅游景点的出入口与本路相连接，使项目发挥更大的经济效益。

七、施工组织

（一）本工程多数路段利用老路进行改扩建，下阶段应按照施工组织方案进行保畅施工，充分利用新材料、新工艺，完善临时标志和防护设施，做好安全文明施工。

（二）加强冬雨季施工组织，确保工程质量；完善路基高边坡、不良地质路段安全施工措施，确保施工安全。

（三）建设绿色环保公路，禁止乱堆乱弃，路基表土宜集中

回收，用作绿化种植；加强路面材料循环利用管理，积极采用先进技术及工艺设备改善建筑材料路用性能。

八、工程地质

本项目施工图阶段工程地质勘察工点布设、所采用方法及工作量基本适合该项目地形、地质条件特点，符合公路工程地质勘察规范相关要求，工程地质勘察报告编制内容基本齐全，图表绘制基本符合要求。实施期间应采用综合勘探、测试等手段，进一步加强对沿线岩溶、顺层边坡、滑坡、软土地基、落石路段等不良地质路段的勘察和排查工作，查明其分布范围及物理力学性质，详细评价其对工程的影响，保障结构和边坡安全性与稳定性。

九、施工图预算

（一）本项目施工图预算依据交通运输部颁发的《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）、《公路工程预算定额》（JTG/T 3832-2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）以及贵州省有关规定进行编制，采用的编制办法、费率正确，定额选用基本合适，材料单价基本合理。

（二）核定建筑安装工程费 11662.96 万元，土地使用及拆迁补偿费 4124.24 万元，工程建设其它费 1123.82 万元，预备费 507.33 万元，预算总投资为 17418.35 万元（详见附件）。

（三）较工可批复估算总投资 17193.80 万元增加 224.55 万元，比工可批复上浮 1.3%。

十、其他事宜

（一）严格按照基本建设程序组织实施，认真落实项目法人制、招标投标制、工程监理制和合同管理制，依照有关法律、法

规和规章依法选择从业单位。根据贵州省交通运输厅《关于发布〈贵州省普通国省干线公路工程质量安全监督实施意见（试行）〉的通知》（黔交质监〔2014〕3号）要求及时办理工程质量监督等手续。

（二）本项目拟纳入国家高速公路配套工程打捆实施，根据贵州省交通运输厅《关于做好国家高速公路捆绑乡镇通三级及以上公路项目建设的通知》（黔交建设〔2022〕20号）要求，征地拆迁工作由晴隆县人民政府负责，征地拆迁资金由国家高速投资人负责，请你局抓紧办理土地、环评、水保等前期手续，确保项目早日开工。

（三）你局要加大对该项目监管力度，协调和帮助业主办加强精细化管理。

附件：晴隆县中营至花贡农村道路预算审查表

黔西南州交通运输局

2022年8月26日

抄报：贵州省公路局。

黔西南州交通运输局办公室

2022年8月26日印发

黔西南布依族苗族自治州生态环境局文件

州环核〔2023〕99号

黔西南州生态环境局关于晴隆县中营至花贡农村道路环境影响报告表的核准意见

晴隆县交通运输局：

你单位报来的《晴隆县中营至花贡农村道路环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料收悉，经研究，同意《报告表》及其技术评估意见（州环评估表〔2023〕108号）。

一、在建设项目和运行中应注意以下事项：

1. 认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。
2. 《报告表》经核准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动

的，你单位应当重新向我局送审《报告表》。本意见自下达之日起5年方决定开工建设的，须报我局重新核准《报告表》。

3. 建设项目竣工后，你单位应自行组织项目竣工环境保护验收，验收结果向社会公开，并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台（<http://114.251.10.205/>）进行备案，项目方可投入生产使用。

二、总量控制指标

依据《报告表》评估结论，经我局审定，该项目不设主要污染物总量控制指标。

三、主动接受监督

你单位应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由黔西南州生态环境局晴隆分局负责。

（此文件公开发布）

黔西南州生态环境局

2023年7月27日

行政审批专用章

抄送：黔西南州生态环境保护综合行政执法支队，黔西南州生态环境局晴隆分局，黔西南州生态环境综合保障中心环境评估科，贵州省交通科学股份有限公司。

黔西南州生态环境局

2023年7月27日印发

共印6份

监测报告

报告编号：FQ260331D01

项目名称：晴隆县中营至花贡农村公路
竣工环境保护验收监测

监测类别：验收监测

委托单位：贵州天保生态股份有限公司

编制时间：2026 年 04 月

贵州枫桥检测技术有限公司

报 告 说 明

1. 报告未加盖本公司  章、骑缝章无效，报告及检测结果表未加盖本公司检验检测专用章无效；
2. 报告内容需齐全清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效；
3. 复制本报告需本公司批准，且需加盖本公司检验检测专用章，否则无效；
4. 部分提供或部分复制本报告无效；
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出书面申请；
6. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告使用，违者必究。

名 称：贵州枫桥检测技术有限公司

地 址：贵州省贵阳市乌当区东风镇贵州大健康医药产业智汇云锦孵化
基地 E4 栋第 3 层

电 话： 0851-86848111 0851-86848166

邮 编： 550018



统一社会信用代码
91520103MAGHRC377

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名称 贵州枫桥检测技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 刘威
经营范围

法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后方可经营(审批)文件自主选择经营。环境监测；环境保护竣工验收；环境影响评价；环保应急预案；环境保护技术咨询；生态调查；电磁辐射检测；职业卫生检测、评价；公共卫生健康、评价。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营

注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2019年06月12日
营业期限 长期
住所

贵州省贵阳市乌当区东风镇贵州大健康医药产业智汇云锦孵化基地E4栋第3层



登记机关
2021年12月02日

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号 212412341774

名称:贵州枫桥检测技术有限公司

地址:贵州省贵阳市乌当区东风镇贵州大健康医药产业智汇云锦孵化
基地 E4 栋第 3 层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由贵州枫桥检测技术有
限公司承担。

许可使用标志



212412341774

发证日期:2021 年 12 月 30 日

有效期至:2027 年 12 月 29 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

项目名称：晴隆县中营至花贡农村公路竣工环境保护验收监测

委托单位：贵州天保生态股份有限公司

项目编号：FQ260331D01

报告编写：

报告审核：

报告签发：

签发日期：

目 录

1.任务来源	1
2.监测依据	1
3.监测内容	1
4.监测分析方法、仪器及检出限	2
5.质量保证及质量控制	2
6.气象参数	2
7.监测结果	3
8.附图	9

1.任务来源

表 1-1 任务来源

项目名称	晴隆县中营至花贡农村公路竣工环境保护验收监测
受检项目地址	贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县
委托单位	贵州天保生态股份有限公司
监测日期	2026 年 04 月 01 日-2026 年 04 月 03 日

2.监测依据

- 1、委托检测协议书/检测技术服务合同书/监测方案/排污许可证；
- 2、《声环境质量标准》GB 3096-2008。

3.监测内容

表 3-1 监测内容

类别	测点编号	测点位置	监测参数	频次
噪声	N1	中营镇居民点	噪声 L_{eq}	连续监测 2 天， 每天监测 4 次 （昼、夜各 2 次）， 夜间为（22:00~24:00 和 24:00~06:00）。
	N2	花米谷居民点		
	N3	勒头坳居民点		
	N4	旧屋基居民点		
	N5-1	白胜小学 1 层		
	N5-2	白胜小学 3 层		
	N6	鱼塘寨居民点		
	N7	水坝山居民点		
	N8	斩龙坳居民点		
	N9	大坝河居民点		
	N10-1	花贡镇居民点 1 层		
	N10-2	花贡镇居民点 3 层		
	N11	24 小时连续监测点	噪声 L_{eq} 、 L_{max}	监测 1 天， 连续监测 24 小时。
	N12	1 号监测断面 20m 处	噪声 L_{eq}	连续监测 2 天， 每天监测 4 次 （昼、夜各 2 次）， 夜间为（22:00~24:00 和 24:00~06:00）。
		1 号监测断面 40m 处		
		1 号监测断面 60m 处		
		1 号监测断面 80m 处		
		1 号监测断面 120m 处		

表 3-1 监测内容（续表 1）

类别	测点编号	测点位置	监测参数	频次
噪声	N13	2 号监测断面 20m 处	噪声 L_{eq}	连续监测 2 天， 每天监测 4 次 （昼、夜各 2 次）， 夜间为（22:00~24:00 和 24:00~06:00）。
		2 号监测断面 40m 处		
		2 号监测断面 60m 处		
		2 号监测断面 80m 处		
		2 号监测断面 120m 处		

4.监测分析方法、仪器及检出限

表 4-1 监测分析方法、使用仪器及方法检出限

类别/类型	监测参数	监测标准（方法）	仪器名称、型号及编号	方法检出限
噪声	噪声 L_{eq} 、 L_{max}	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688/GZFQ-XC-055/155/084 AWA5688/GZFQ-XC-156/154/056 AWA6228/GZFQ-XC-086/087 AWA6228+/GZFQ-XC-157	——

5.质量保证及质量控制

监测报告实行三级审核。依据公司《质量手册》及《程序文件》要求对监测的全过程进行质量保证和控制。

- 1、人员：经过技术培训考核，持证上岗。
- 2、设备：使用的监测仪器设备经计量部门检定/校准合格，且在有效期内。
- 3、现场：现场采样和检测均在生产设备正常运营情况下进行。

6.气象参数

表 6-1 监测期间气象参数记录表

监测日期	监测频次	气温（℃）	湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气状况
2026.04.01- 2026.04.02	昼间	23.4	47.9	84.1	1.7	南	晴
	夜间	12.7	55.7	84.4	1.8		
2026.04.02- 2026.04.03	昼间	27.9	37.8	83.9	1.4	南	晴
	夜间	14.4	50.3	84.4	1.5		

7.监测结果

7.1 噪声监测结果

表 7-1-1 噪声监测结果

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点位置	监测日期	监测时段		监测结果	标准限值
						L _{eq}	
N1	交通 噪声	中营镇居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:39-16:59	58.1	60
					18:40-19:00	58.6	
				夜 间	22:00-22:20	48.4	50
					00:00-00:20	45.3	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	10:44-11:04	58.8	60
					13:47-14:07	57.5	
				夜 间	22:00-22:20	42.1	50
					00:01-00:21	40.4	
N2	交通 噪声	花米谷居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:07-17:27	58.2	60
					19:06-19:26	50.3	
				夜 间	22:26-22:46	45.7	50
					00:28-00:48	44.2	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:12-11:32	59.2	60
					14:16-14:36	58.1	
				夜 间	22:27-22:47	47.3	50
					00:25-00:45	43.0	
N3	交通 噪声	勒头坳居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:35-17:55	59.1	60
					19:31-19:51	58.4	
				夜 间	22:52-23:12	42.5	50
					00:55-01:15	47.3	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	58.8	60
					14:42-15:02	58.8	
				夜 间	22:51-23:11	41.4	50
					00:51-01:11	36.9	
N4	交通 噪声	旧屋基居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	18:01-18:21	59.0	60
					19:57-20:17	56.4	
				夜 间	23:17-23:37	44.3	50
					01:21-01:41	49.4	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:07-12:37	56.5	60
					15:11-15:31	57.6	
				夜 间	23:15-23:35	40.4	50
					01:16-01:36	41.4	

表 7-1-1 噪声监测结果 (续表 1)

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点位置	监测日期	监测时段		监测结果	标准限值
						L _{eq}	
N5-1	交通 噪声	白胜小学 1 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:14-17:34	51.7	55
					19:07-19:27	49.3	
				夜 间	23:22-23:42	40.3	45
					00:26-00:46	38.4	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	17:15-17:35	50.3	55
					18:53-19:13	51.4	
				夜 间	22:21-22:41	42.7	45
					00:22-00:42	38.7	
N5-2	交通 噪声	白胜小学 3 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:49-17:09	48.3	55
					18:43-19:03	47.3	
				夜 间	22:58-23:18	39.5	45
					00:01-00:21	37.7	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:53-17:13	49.6	55
					18:32-18:52	47.2	
				夜 间	22:00-22:20	38.6	45
					00:00-00:20	38.5	
N6	交通 噪声	鱼塘寨居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:22-16:42	55.5	60
					18:13-18:33	57.0	
				夜 间	22:26-22:46	48.1	50
					00:54-01:14	45.5	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:27-16:47	57.9	60
					18:06-18:26	58.6	
				夜 间	22:48-23:08	44.8	50
					00:51-01:11	47.0	
N7	交通 噪声	水坝山居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:57-16:17	51.9	60
					17:46-18:06	56.5	
				夜 间	22:00-22:20	46.4	50
					01:22-01:42	44.6	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	16:03-16:23	56.9	60
					17:40-18:00	55.9	
				夜 间	23:12-23:32	46.1	50
					01:24-01:44	47.0	

表 7-1-1 噪声监测结果 (续表 2)

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点位置	监测日期	监测时段		监测结果	标准限值
						L _{eq}	
N8	交通 噪声	斩龙坳居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	17:49-18:09	59.1	60
					19:59-20:19	56.4	
				夜 间	22:01-22:21	48.1	50
					00:04-00:24	46.6	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	14:44-15:04	58.8	60
					16:16-16:36	59.3	
				夜 间	22:00-22:20	49.1	50
					01:35-01:55	46.2	
N9	交通 噪声	大坝河居 民点	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	18:34-18:54	53.3	60
					20:31-20:51	54.4	
				夜 间	22:29-22:49	43.8	50
					00:32-00:52	46.9	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	14:11-14:31	59.1	60
					16:45-17:05	58.3	
				夜 间	22:33-22:53	45.5	50
					01:10-01:30	46.5	
N10-1	交通 噪声	花贡镇居 民点 1 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	19:02-19:22	55.5	60
					20:56-21:16	56.1	
				夜 间	23:25-23:45	47.5	50
					00:56-01:16	45.6	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	15:11-15:31	58.9	60
					17:11-17:31	58.3	
				夜 间	22:58-23:18	46.1	50
					00:02-00:22	47.1	
N10-2	交通 噪声	花贡镇居 民点 3 层	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	19:26-19:46	46.2	60
					21:18-21:38	53.9	
				夜 间	22:58-23:18	46.2	50
					01:17-01:37	45.0	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	15:37-15:57	54.8	60
					17:35-17:55	57.9	
				夜 间	23:24-23:44	45.7	50
					00:34-00:54	45.7	
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：N5-1、N5-2 监测点位参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 1 类标准 限值，其余监测点位参考《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考。						

表 7-1-2 噪声监测结果

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测日期	监测时段	监测结果		车流量（辆/h）			标准 限值
					L _{eq}	L _{max}	大型车	中型车	小型车	
N11	交通 噪声	24 小 时连 续监 测点	2026.04.01- 2026.04.02	17:45-18:45	59.0	95.4	6	12	21	60
				19:45-20:45	54.7	85.0	3	9	15	
				20:45-21:45	50.0	78.9	0	9	21	
				21:45-22:45	49.6	76.1	3	6	24	
				22:45-23:45	43.6	69.8	0	3	18	
				23:45-00:45	45.2	73.2	0	3	21	
				00:45-01:45	47.9	79.1	3	3	18	
				01:45-02:45	40.9	67.5	0	3	9	
				02:45-03:45	47.1	68.4	3	6	12	
				03:45-04:45	48.4	73.9	0	9	15	
				04:45-05:45	56.1	80.0	9	9	18	60
				05:45-06:45	63.5	90.9	9	3	33	
				06:45-07:45	59.5	81.5	6	9	18	
				07:45-08:45	61.1	82.5	6	12	27	
				08:45-09:45	60.4	88.0	6	18	9	
				09:45-10:45	59.3	87.9	6	6	6	
				10:45-11:45	55.4	80.7	3	9	6	
				11:45-12:45	55.6	80.3	3	6	9	
				12:45-13:45	57.9	101.1	6	6	6	
				13:45-14:45	52.2	81.2	3	3	9	
				14:45-15:45	58.5	94.5	6	9	12	
				15:45-16:45	53.1	77.0	6	3	15	
				17:45-18:45	55.1	91.9	3	6	18	
				18:45-19:45	49.7	72.7	0	12	15	
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考； 4.05:00-10:00大货车车流量较大。									

表 7-1-3 噪声监测结果

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测日期	监测时段		监测结果	车流量 (辆/h)			标准 限值
						L _{eq}	大型 车	中型 车	小型 车	
N12	交通 噪声	1 号监 测断 面 20m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:40-16:00	57.2	9	3	54	60
					16:46-17:06	59.8	21	6	33	
			2026.04.02	夜 间	22:01-22:21	53.4	3	3	15	50
					00:03-00:23	53.6	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:41-12:01	56.6	9	6	48	60
					13:01-13:21	56.3	18	9	36	
				夜 间	22:01-22:21	53.0	3	3	21	50
					00:05-00:25	51.4	0	3	15	
		1 号监 测断 面 40m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:40-16:00	56.6	9	3	54	60
					16:46-17:06	57.6	21	6	33	
			2026.04.02	夜 间	22:01-22:21	50.7	3	3	15	50
					00:03-00:23	52.8	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	53.5	9	6	48	60
					13:01-13:21	54.2	18	9	36	
				夜 间	22:01-22:21	50.1	3	3	21	50
					00:05-00:25	50.1	0	3	15	
		1 号监 测断 面 60m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:40-16:00	54.4	9	3	54	60
					16:46-17:06	54.9	21	6	33	
			2026.04.02	夜 间	22:01-22:21	47.7	3	3	15	50
					00:03-00:23	46.9	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	50.5	9	6	48	60
					13:01-13:21	49.8	18	9	36	
				夜 间	22:01-22:21	47.8	3	3	21	50
					00:05-00:25	46.5	0	3	15	
		1 号监 测断 面 80m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:40-16:00	49.1	9	3	54	60
					16:46-17:06	49.8	21	6	33	
			2026.04.02	夜 间	22:01-22:21	44.8	3	3	15	50
					00:03-00:23	43.5	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	48.3	9	6	48	60
					13:01-13:21	47.5	18	9	36	
				夜 间	22:01-22:21	45.1	3	3	21	50
					00:05-00:25	44.4	0	3	15	

表 7-1-3 噪声监测结果 (续表 1)

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测日期	监测时段		监测结果	车流量 (辆/h)			标准 限值
						L _{eq}	大型 车	中型 车	小型 车	
N12	交通 噪声	1 号监 测断 面 120m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	15:40-16:00	47.9	9	3	54	60
					16:46-17:06	47.1	21	6	33	
				夜 间	22:01-22:21	42.9	3	3	15	50
					00:03-00:23	42.2	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	11:40-12:00	46.0	9	6	48	60
					13:01-13:21	46.3	18	9	36	
				夜 间	22:01-22:21	41.9	3	3	21	50
					00:05-00:25	40.8	0	3	15	
N13	交通 噪声	2 号监 测断 面 20m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:14-16:34	53.2	3	12	39	60
					17:18-17:38	50.7	3	3	36	
				夜 间	22:36-22:56	52.7	0	3	15	50
					00:41-01:01	52.9	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:17-12:37	56.4	6	6	18	60
					13:34-13:54	57.5	3	9	15	
				夜 间	22:37-22:57	53.0	0	6	12	50
					00:38-00:58	53.1	3	9	6	
		2 号监 测断 面 40m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:14-16:34	47.6	3	12	39	60
					17:19-17:39	45.3	3	3	36	
				夜 间	22:36-22:56	50.8	0	3	15	50
					00:41-01:01	50.1	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:17-12:37	53.4	6	6	18	60
					13:34-13:54	52.5	3	9	15	
				夜 间	22:37-22:57	51.2	0	6	12	50
					00:38-00:58	50.2	3	9	6	
		2 号监 测断 面 60m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:15-16:35	47.2	3	12	39	60
					17:19-17:39	45.0	3	3	36	
				夜 间	22:36-22:56	47.2	0	3	15	50
					00:41-01:01	46.5	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:17-12:37	50.0	6	6	18	60
					13:34-13:54	50.5	3	9	15	
				夜 间	22:37-22:57	47.3	0	6	12	50
					00:38-00:58	46.0	3	9	6	

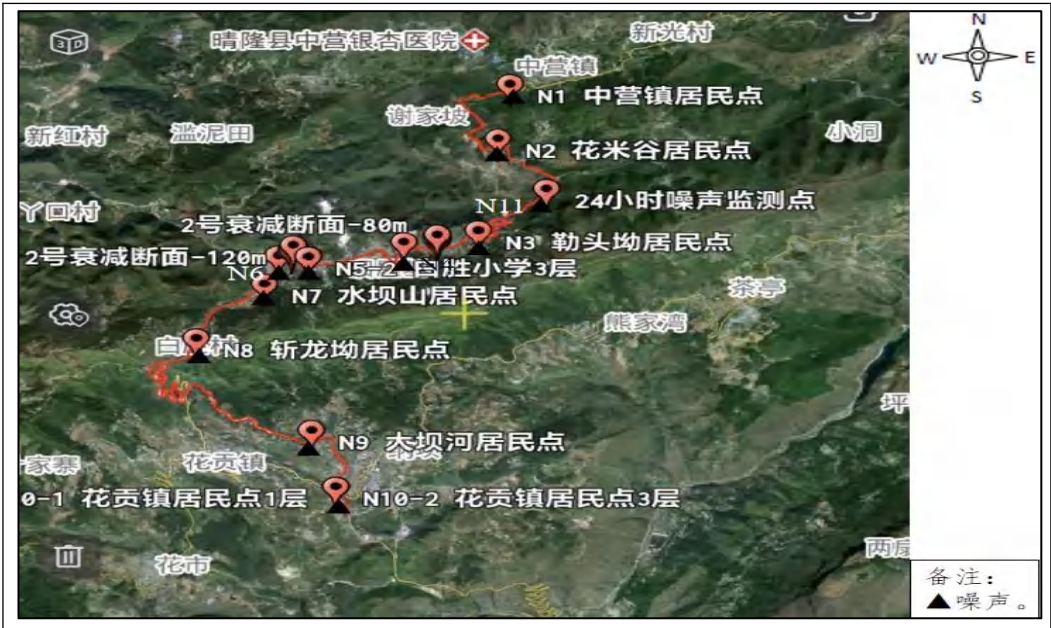
表 7-1-3 噪声监测结果 (续表 2)

单位: dB (A)

测点 编号	主要 声源	测点 位置	监测日期	监测时段		监测结果	车流量（辆/h）			标准 限值
						L _{eq}	大型 车	中型 车	小型 车	
N13	交通 噪声	2 号 监 测断 面 80m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:15-16:35	46.4	3	12	39	60
					17:19-17:39	44.6	3	3	36	
				夜 间	22:36-22:56	44.4	0	3	15	50
					00:41-01:01	43.0	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:17-12:37	47.9	6	6	18	60
					13:34-13:54	48.1	3	9	15	
				夜 间	22:37-22:57	44.7	0	6	12	50
					00:38-00:58	44.2	3	9	6	
		2 号 监 测断 面 120m 处	2026.04.01- 2026.04.02	昼 间	16:15-16:35	44.4	3	12	39	60
					17:19-17:39	41.5	3	3	36	
				夜 间	22:36-22:56	43.3	0	3	15	50
					00:41-01:01	43.2	0	6	12	
			2026.04.02- 2026.04.03	昼 间	12:17-12:37	45.3	6	6	18	60
					13:34-13:54	46.7	3	9	15	
				夜 间	22:37-22:57	41.4	0	6	12	50
					00:38-00:58	41.0	3	9	6	
备注	1.监测时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）； 2.参考标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值； 3.限值标准由客户提供，仅供参考； 4.22:00-01:00三轮车经过，该种类型三轮车车速慢、噪音大。									

8.附图

8.1 监测布点图



附图 1: N1~N11



附图 2: N12



附图 3: N13

8.2 现场附图

 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.119655 纬度: 26.055647 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道中营大酒店 时间: 2026-04-01 海拔: 12071米 备注: N1	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.118104 纬度: 26.047390 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县上花米谷 时间: 2026-04-01 海拔: 1158.3米 备注: N2
N1 中营镇居民点	N2 花米谷居民点
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.119669 纬度: 26.055521 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道中营大酒店 时间: 2026-04-02 海拔: 1201.6米 备注: N1	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.118129 纬度: 26.047328 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道上花米谷 时间: 2026-04-02 海拔: 1158.8米 备注: N2
N1 中营镇居民点	N2 花米谷居民点
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.116074 纬度: 26.033907 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道勒头坳 时间: 2026-04-01 海拔: 13479米 备注: N3	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.107809 纬度: 26.032179 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白岩 时间: 2026-04-01 海拔: 1340.3米 备注: N4
N3 勒头坳居民点	N4 旧屋基居民点
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.116135 纬度: 26.033853 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县勒头坳 时间: 2026-04-02 海拔: 1347.3米 备注: N3	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.107793 纬度: 26.032157 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白岩 时间: 2026-04-02 海拔: 1338.3米 备注: N4
N3 勒头坳居民点	N4 旧屋基居民点

 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.096953 纬度: 26.030213 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-01 海拔: 1292.3米 备注: N5-1白胜小学1层	 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.097038 纬度: 26.030185 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-01 海拔: 1314.5米 备注: N5-2白胜小学3层
N5-1 白胜小学 1 层	N5-2 白胜小学 3 层
 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.096964 纬度: 26.030109 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1297.7米 备注: N5-1白胜小学1层	 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.095490 纬度: 26.030148 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1302.8米 备注: N5-2白胜小学3层
N5-1 白胜小学 1 层	N5-2 白胜小学 3 层
 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.096932 纬度: 26.030160 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1320.5米 备注: N5-1白胜小学1层	 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.097037 纬度: 26.030091 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1293.6米 备注: N5-2白胜小学3层
N5-1 白胜小学 1 层	N5-2 白胜小学 3 层
 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.093562 纬度: 26.030282 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道鱼塘寨 时间: 2026-04-01 海拔: 1309.3米 备注: N6鱼塘寨居民点	 260331D01晴隆县中营至花贵公路 经度: 105.091665 纬度: 26.032607 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道水坝山 时间: 2026-04-01 海拔: 1318.0米 备注: N7水坝山居民点
N6 鱼塘寨居民点	N7 水坝山居民点



N6 鱼塘寨居民点



N7 水坝山居民点



N6 鱼塘寨居民点



N7 水坝山居民点



N8 斩龙坳居民点



N9 大坝河居民点



N8 斩龙坳居民点



N9 大坝河居民点

 260331D01晴隆县中营至花贡农村公 经度: 105.099405 纬度: 25.996447 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道 金源酒店 时间: 2026-04-01 海拔: 1091.0米 备注: N10-1	 260331D01晴隆县中营至花贡农村公 经度: 105.099521 纬度: 25.996459 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道 金源酒店 时间: 2026-04-01 海拔: 1101.5米 备注: N10-2
N10-1 花贡镇居民点 1 层	N10-2 花贡镇居民点 3 层 (昼间)
 260331D01晴隆县中营至花贡农村公 经度: 105.099604 纬度: 25.996389 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道金源酒店 时间: 2026-04-02 海拔: 1084.0米 备注: N10-1	 260331D01晴隆县中营至花贡农村公 经度: 105.099472 纬度: 25.996373 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县003县道金源酒店 时间: 2026-04-02 海拔: 1091.0米 备注: N10-2
N10-1 花贡镇居民点 1 层	N10-2 花贡镇居民点 3 层 (夜间)
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.411505 纬度: 26.032901 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇勒头坳 时间: 2026-04-01 海拔: 1352.8米 备注: N12-1	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.411377 纬度: 26.032895 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇勒头坳 时间: 2026-04-01 海拔: 1352.8米 备注: N12-2
N12 1 号监测断面 20m 处	N12 1 号监测断面 40m 处
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.110774 纬度: 26.032800 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇勒头坳 时间: 2026-04-02 海拔: 1359.7米 备注: N12-1	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.111651 纬度: 26.032897 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇勒头坳 时间: 2026-04-02 海拔: 1357.7米 备注: N12-2
N12 1 号监测断面 20m 处	N12 1 号监测断面 40m 处



N12 1号监测断面 60m 处



N12 1号监测断面 80m 处



N12 1号监测断面 60m 处



N12 1号监测断面 80m 处



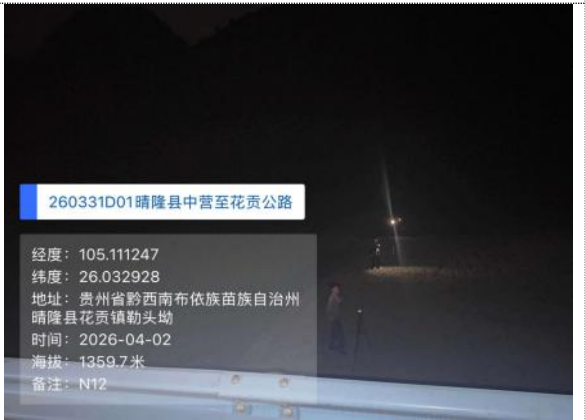
N12 1号监测断面 120m 处



N12 1号监测断面



N12 1号监测断面 120m 处



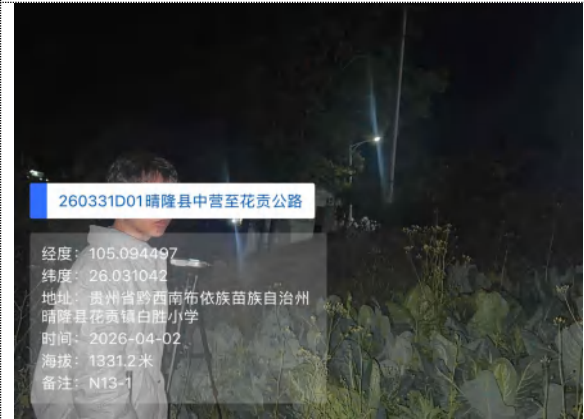
N12 1号监测断面



N13 2号监测断面 20m 处



N13 2号监测断面 40m 处



N13 2号监测断面 20m 处



N13 2号监测断面 40m 处



N13 2号监测断面 60m 处



N13 2号监测断面 80m 处



N13 2号监测断面 60m 处



N13 2号监测断面 80m 处

 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.094870 纬度: 26.031612 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇白胜小学 时间: 2026-04-01 海拔: 1327.3米 备注: N13-5	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.034550 纬度: 26.031002 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇白胜小学 时间: 2026-04-01 海拔: 1331.8米 备注: N13
N13 2号监测断面 120m 处	N13 2号监测断面
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.095351 纬度: 26.030669 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1326.9米 备注: N13-5	 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.095099 纬度: 26.030834 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县花贡镇白胜小学 时间: 2026-04-02 海拔: 1326.9米 备注: N13
N13 2号监测断面 120m 处	N13 2号监测断面
 260331D01晴隆县中营至花贡公路 经度: 105.123826 纬度: 26.040070 地址: 贵州省黔西南布依族苗族自治州晴隆县老坪村 时间: 2026-04-01 海拔: 1225.6米 备注: N11	
N11 24 小时连续监测点	
报告结束	

关于晴隆县中营至花贡农村道路与生态环境分区管控关系说明

生态环境分区管控“三线一单”，是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。贵州省人民政府印发《关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知》（黔府办函〔2024〕67号），黔西南州人民政府印发《州人民政府办公室关于印发黔西南州生态环境分区管控方案的通知》（黔西南府办发〔2025〕21号）。以下对晴隆县中营至花贡农村道路与生态环境分区管控的符合性进行分析。本报告仅根据查询提供的矢量坐标进行初判，项目所涉环境敏感区以各主管部门的意见为准。

一、晴隆县中营至花贡农村道路**涉及**环境管控单元详见图1，具体管控要求见附表。

二、晴隆县中营至花贡农村道路**涉及一般生态空间为生态评估区-乌蒙山-北盘江流域石漠化、天然林、公益林**，见图3。

三、晴隆县中营至花贡农村道路**不涉及**饮用水水源保护区。

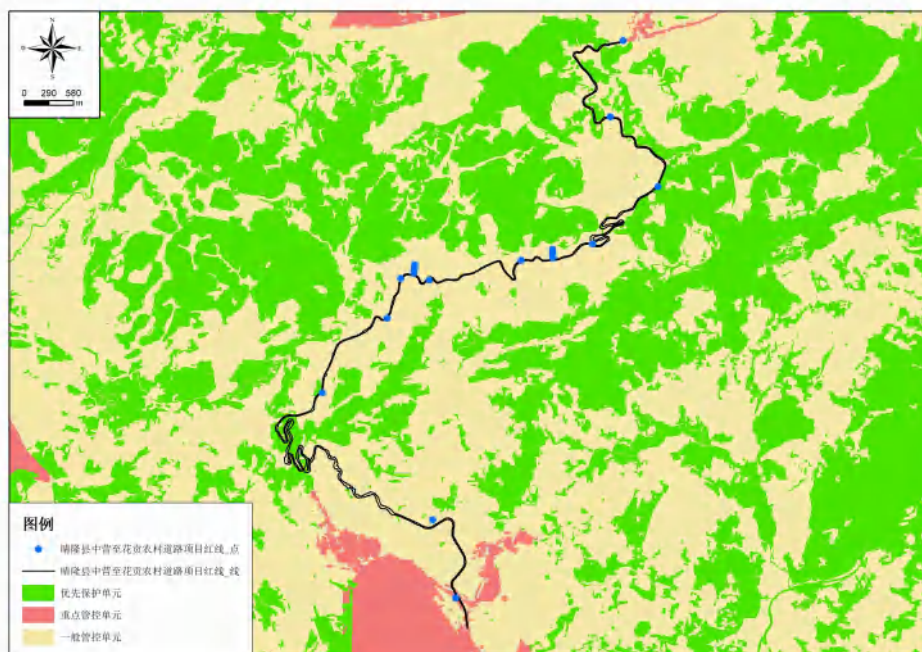


图 1 项目与环境管控单元关系

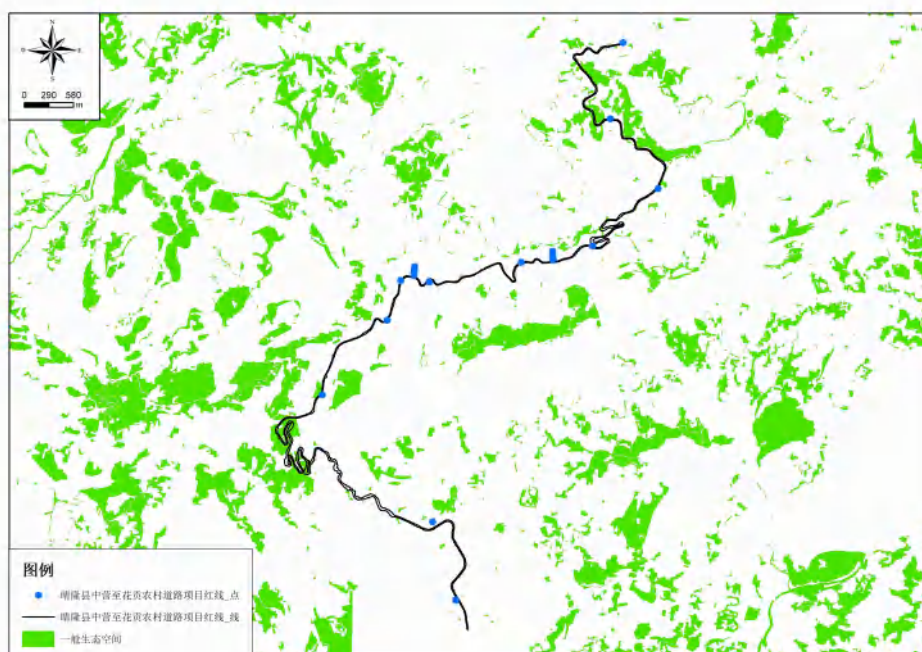


图 2 项目与一般生态空间关系

附表 晴隆县中营至花贡农村道路涉及生态环境分区管控环境管控单元及管控要求表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	环境管控要求	
ZH52232430001	晴隆县一般管控单元 1	优先保护单元	空间布局约束	1.单元中涉及天然林、公益林、生态功能评估区（石漠化）、岸线资源、农用地优先保护区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.需严格控制开发强度，科学合理布局城镇基础设施、适宜产业建设空间范围，严格把握行业准入条件，在不损害生态系统功能的前提下适度发展生产、绿色产业。
			污染物排放管控	/
			环境风险防控	1.单元中涉及农用地污染风险重点管控区、农用地优先保护区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
			资源开发效率要求	1.单元中涉及岸线资源、土地资源重点管控区、生态用水补给区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
ZH52232430002	晴隆县一般管控单元 2	优先保护单元	空间布局约束	1.单元中涉及天然林、公益林、生态功能评估区（石漠化）、岸线资源、农用地优先保护区、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.需严格控制开发强度，科学合理布局城镇基础设施、适宜产业建设空间范围，严格把握行业准入条件，在不损害生态系统功能的前提下适度发展生产、绿色产业。
			污染物排放管控	1.单元中涉及水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
			环境风险防控	1.单元中涉及农用地污染风险重点管控区、农用地优先保护区、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
			资源开发效率要求	1.单元中涉及岸线资源、土地资源重点管控区、生态用水补给区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
ZH52232410011	晴隆县生态保护红线优先保护单元	一般管控单元	空间布局约束	1.执行普适性管控要求中对应的生态保护红线要求。
			污染物排放管控	/
			环境风险防控	/
			资源开发效率要求	/
ZH52232410012	晴隆县其他优先保护单元	一般管控单元	空间布局约束	1.单元中涉及天然林、公益林、生态功能评估区（石漠化）、饮用水水源保护区、风景名胜区、岸线资源、农用地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区、水环境工业污染重点管控区、大气环境优先保护区、大气环境受体敏感区、大气环境弱扩散重点管控区、大气环境高排放重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.严格耕地用途管制，坚决制止耕地“非农化”、防止耕地“非粮化”。 3.畜禽养殖、养殖小区以及网箱养殖均严格按照《中华人民共和国水污染防治法》《贵州省饮用水水源环境保护办法》《晴隆县畜禽禁养区调整划定方案》要求执行。

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	环境管控要求	
				4.任何单位和个人未经批准，不得擅自引进、释放或者丢弃外来物种。
			污染物排放管控	1.单元中涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、水环境工业污染重点管控区、大气环境受体敏感区、大气环境弱扩散重点管控区、大气环境高排放重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
			环境风险防控	1.单元中涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、农用地优先保护区、建设用地污染风险重点管控区、农用地污染风险重点管控区、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.县级以上政府应制定饮用水水源突发环境事件应急预案。发生饮用水水源严重污染、威胁供水安全等紧急情况时，饮用水源地责任政府应当立即启动应急预案，采取应急措施，最大程度减轻可能造成的污染和危害。
			资源开发效率要求	1.单元中涉及岸线资源、水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、土地资源重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
ZH52232420001	晴隆县综合文化体验组团-重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	1.单元中涉及天然林、公益林、生态功能评估区（生态功能评估区8乌蒙山-北盘江流域石漠化）、大气环境受体敏感重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、水环境工业污染重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.加强和规范城镇开发边界管理，不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地审批。城镇开发边界外禁止规划建设各类开发区和产业园区。 3.畜禽养殖、养殖小区以及网箱养殖均严格按照《中华人民共和国水污染防治法》《晴隆县畜禽禁养区调整划定方案》要求执行。
			污染物排放管控	1.单元中涉及大气环境受体敏感重点管控区、水环境工业污染重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.完善北盘江干流所有港口船舶配置污水和垃圾收储设施以及港口码头垃圾、污水、油污接收转运处理配套设施。 3.加快末端收集支管建设改造、老旧破损管道更新改造、雨污分流改造、雨污管网错接整治改造，多管齐下实现清污分流。
			环境风险防控	1.单元中涉及建设用地污染风险重点管控区、农用地污染风险重点管控区、水环境工业污染重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.完成北盘江突发水污染事件“南阳实践”重点河流“一河一策一图”环境应急响应方案编制，建立“南阳实践”成果应用长效机制。 3.任何单位和个人未经批准，不得擅自引进、释放或者丢弃外来物种。
			资源开发效率要求	1.单元中涉及土地资源重点管控区、水环境工业污染重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。
ZH52232	晴隆县其	重点管	空间布局约束	1.单元中涉及天然林、公益林、生态功能评估区（石漠化）、建设用地污染风险重点管控区、水

环境管控 单元编码	环境管控 单元名称	管控单 元分类	环境管控要求	
420007	他城镇发 展区-重点 管控单元	控单元		环境工业污染重点管控区、大气环境受体敏感区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.加强和规范城镇开发边界管理，不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地审批。城镇开发边界外禁止规划建设各类开发区和产业园区。 3.畜禽养殖、养殖小区以及网箱养殖均严格按照《中华人民共和国水污染防治法》《晴隆县畜禽禁养区调整划定方案》要求执行。 4.矿产资源禁止在铁路、国道、省道两侧的直观可视范围内进行露天开采。
			污染物排放管控	1.单元中涉及水环境工业污染重点管控区、大气环境受体敏感区、大气环境高排放重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.城市建成区餐饮服务经营场所全部安装高效油烟净化设施，推广使用净化型家用抽油烟机，逐步消除燃煤明火炉灶。强化烧烤污染防治，合理划定露天烧烤区域。 3.强化夜间施工管理，严厉查处噪声超标扰民行为。 4.加快末端收集支管建设改造、老旧破损管道更新改造、雨污分流改造、雨污管网错接整治改造，多管齐下实现清污分流。
			环境风险防控	1.单元中涉及水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、农用地污染风险重点管控区、建设用地污染风险重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。 2.根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立完善污染地块名录及其开发利用的负面清单，未按要求进行土壤调查、治理修复等活动，或经治理修复后仍未达到相关土壤环境质量要求的，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地开发利用。
			资源开发效率要求	1.单元中涉及水环境工业污染重点管控区、土地资源重点管控区的斑块分别对应执行准入清单中相应的普适性管控要求。