

成都天府新区投资集团有限公司

新柏路等 6 个项目

竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：成都天府新区投资集团有限公司

编制单位：四川省工业环境监测研究院

2023 年 4 月

成都天府新区投资集团有限公司

新柏路等 6 个项目

竣工环境保护验收调查报告表

川工环监字（2023）第 01030006 号

建设单位： 成都天府新区投资集团有限公司

编制单位： 四川省工业环境监测研究院

2023 年 4 月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

报告编制人:

报告审核人:

技术负责人:

项目参与人员:

谢 枢	阳鸿斌	陈 俊	祝艳涛	杨 磊	魏 强
周淑春	罗 洁	陈弋戈	周明杰	王太杨	李雨芮
雷 凯	王 敏	袁 鑫	李 惠	胡 丽	黄生华
牟俊杰	蒋静怡	师旻玥	聂成兴	杨 萍	刘璞臻
廖 涵	何京玲	周翰涛	符琛琛	王 慧	易蓉蓉
柴 茂	邓红梅	王倩倩	谭 凯	黄 韬	张 扬
彭寿彬	唐奥明	邹云啸	吴 广	王俊林	鲁思源
李贤章	吴 波	解海锋	伍洪章	陶德波	胡锦涛
唐 浩	王太勇	李颜廷	蔡汝豪	王 洪	伍申法

建设单位: 成都天府新区投资集团有限公司
(盖章)

电话: 15198076963

传真:

邮编: 610000

地址: 成都市天府新区湖畔路北段 269 号

编制单位: 四川省工业环境监测研究院
(盖章)

电话: 028-87026782

传真: 028-87026782

邮编: 610045

地址: 成都市武侯区武科西三路 375 号

目 录

表 1	基本情况	1
表 2	调查范围、因子、目标、重点	4
表 3	验收执行标准	6
表 4	工程概况	7
表 5	环境影响评价回顾	25
表 6	环境保护措施执行情况	27
表 7	环境影响调查	29
表 8	环境质量及污染源监测	31
表 9	公众参与	32
表 10	环境管理状况及监测计划	36
表 11	调查结论及建议	37

附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目新柏路外环境关系及监测布点图

附图 3 本项目红花村路外环境关系及监测布点图

附图 4 本项目丹寨路外环境关系及监测布点图

附图 5 本项目白合路外环境关系及监测布点图

附图 6 本项目永红路外环境关系及监测布点图

附图 7 本项目万安公交维保场站进出场道路外环境关系及监测布点图

附图 8 本项目施工图

附件

附件 1 项目验收监测报告

附件 2 《关于新柏路等 6 个项目核准的批复》（天府新区成都管理委员会经济发展局，天成管经核准[2017]6 号，2017 年 7 月 24 日）

附件 3 《关于成都天府新区投资集团有限公司新柏路等 6 个项目环境影响报告表的审查批复》（四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡，天成管环统复[2017]32 号，2017 年 9 月 29 日）

附件 4 《关于成都天府新区投资集团有限公司新柏路等 6 个项目执行环境标准的批复》（天府新区成都管理委员会规划建设和城市管理局，天成管规建城复[2017]193 号，2017 年 8 月 5 日）

附件 5 《关于天府新区锦江生态带整治项目（一期）等 10 个基础设施建设项目水土保持设施自主验收报备证明的函》（四川天府新区成都管理委员会统筹城乡和农业农村局，天成管统筹函[2020]19 号，2020 年 3 月 3 日）

附件 6 新柏路等 6 个项目开工报告

附件 7 新柏路等 6 个项目竣工报告

附件 8 委托书

附件 9 公众意见调查表

附件 10 验收意见

附件 11 其他需要说明的事项

附件 12 公示截图

表 1 基本情况

建设项目名称	新柏路等 6 个项目				
建设单位名称	成都天府新区投资集团有限公司				
法人代表	钟红卫	联系人	周礪		
通讯地址	成都市天府新区天府大道南段 288 号				
联系电话	18628958137	传真	/	邮编	610000
建设地点	天府新区成都直管区 新兴镇、永兴镇、合江镇、兴隆镇、永兴镇、万安镇				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	公路工程建设 E4812	
环境影响报告表名称	新柏路等 6 个项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	西藏神州瑞霖环保科技股份有限公司				
环境影响评价审批部门	四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡	文号	天成管环统复[2017]32 号	时间	2017 年 9 月 29 日
投资总预算（万元）	182318.74	环保投资预算（万元）	470	比例	0.26%
实际总投资（万元）	5833.8	实际环保投资（万元）	340	比例	5.8%
设计生产能力	/	建设项目开工日期		2018 年 4 月 2 日	
实际生产能力	/	投入试运行日期		2019 年 8 月 28 日	

<p>项目概况</p>	<p>本项目包括新柏路、红花村路、丹寨路、白合路、永红路、万安公交维保场站进出场道路。其中，新柏路、红花村路、丹寨路、白合路、永红路为改扩建道路，合计总长约 11.493km；万安公交维保场站进出场道路为新建道路，总长约 1.328km。建设内容包括：道路、桥涵、排水、交安等配套工程。</p> <p>新柏路位于新兴镇，农村四级公路，起于廉泉街，止于孔雀村，途中跨越东风渠老南干渠，穿过汽车城大道，全长约 2.513km，路基宽 6.5m；</p> <p>红花村路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，经第二绕城高速、丹土村、成自泸高速、第二绕城高速至永高路，全长约 5.066km，路基宽 6.5m；</p> <p>丹寨路位于合江镇，农村四级公路，起于泉水坡孔雀生态农庄处，至东山旅游廊道，全长约 1.96km，路基宽 6.5m；</p> <p>白合路位于兴隆镇，农村四级公路，起于廖皇寺中桥，止于东分路，全长约 1.464km，路基宽 6.5m；</p> <p>永红路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，止于红花村路，全长约 0.49km，路基宽 6.5m；</p> <p>万安公交维保场站进出场道路位于万安镇，参照四级公路，起于麓山大道，止于麓山大道，全长约 1.328km，路基宽 6.5m。</p>
-------------	---

项目建设过程简述	<p>2017年7月24日，天府新区成都管理委员会经济发展局以《关于新柏路等6个项目核准的批复》（天成管经核准[2017]6号）同意实施该项目。2017年9月，建设单位委托西藏神州瑞霖环保科技股份有限公司编制完成了《新柏路等6个项目环境影响报告表》。2017年9月29日，四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡以《关于成都天府新区投资集团有限公司新柏路等6个项目环境影响报告表的审查批复》（天成管环统复[2017]32号）对该环评报告表进行了批复。</p> <p>本项目于2018年4月2日开工建设，于2019年8月27日完成建设，工程总投资5833.8万元，环保投资340万元，占总投资的5.8%。</p> <p>根据有关规定，需调查核实项目“三同时”制度的落实情况；需查清项目施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和建议的落实情况；调查分析该项目在建设和运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响；调查分析工程建设过程中涉及的环境保护问题；调查周边敏感点分布情况及受影响的情况，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程阶段环境保护验收提供依据。</p> <p>2022年9月，我院受成都天府新区投资集团有限公司的委托，对“新柏路等6个项目”按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）进行环保竣工验收，我院于2022年11月，在建设单位的大力配合下，多次对该工程的环境状况进行了实地踏勘，对工程周围环境敏感点分布情况、工程环保措施执行情况、生态恢复状况、水土保持情况、水环境保护、污染治理设施运转情况等方面进行了重点调查，详细收集并研阅了本工程的环境影响评价文件、工程设计资料等有关资料，同时我院于2022年11月30日~2022年12月1日对道路营运期交通噪声进行了监测，并在此基础上完成了本竣工环境保护验收调查表。</p>
-----------------	---

表2 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>本项目确定的直接影响包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、生态环境：道路中心线两侧各 300m 以内的范围；对项目施工活动影响的取土场、弃土场、物料堆放场、施工营地等临时占地区域。 2、声环境：道路中心线两侧各 200m 以内的范围。 3、水环境：工程沿线敏感水域等处的污水排放状况。 4、环境空气：道路中心线两侧各 200m 以内的范围。 5、固体废物：道路中心线两侧各 300m 以内的范围；对项目施工活动影响的取土场、弃土场、物料堆放场、施工营地等临时占地区域。 6、社会环境：道路两侧 200m 范围内城市区域。 7、公众意见：工程沿线直接受影响的单位、居民及司乘人员。
<p>调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响报告表并结合本项目的性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、大气环境 <ol style="list-style-type: none"> ①施工期：施工扬尘、汽车尾气。 ②运营期：汽车尾气、扬尘。 2、地表水环境 <ol style="list-style-type: none"> ①施工期：施工废水；生活污水。 ②运营期：路面径流。 3、声环境 <ol style="list-style-type: none"> ①施工期：施工机械噪声。 ②运营期：交通噪声敏感点噪声。 4、固体废弃物 <ol style="list-style-type: none"> ①施工期：工程废料、生活垃圾、土石方。 ②运营期：垃圾、泥沙等。 5、生态环境 <ol style="list-style-type: none"> ①施工期：水土流失。 ②运营期：生态恢复。

<p>环境敏感目标</p>	<p>1、生态环境：项目所在地的土地资源、植被和水土保持设施。</p> <p>2、地表水：鹿溪河水体类别为 III 类水域，其水体功能均为灌溉、景观及泄洪、排污等；老南干渠从龙泉驿区团结镇总干渠取水，水体功能以灌溉为主；土门子水库以灌溉为主，兼有养殖、旅游、防洪等。</p> <p>声环境：项目 200m 范围内居民集中居住区等各敏感点。</p> <p>大气环境：项目区域内居民集中居住区等各敏感点。</p>
<p>调查重点</p>	<p>(1) 核查工程实际建设内容与环评核准内容是否存在变更；</p> <p>(2) 环境保护目标基本情况及变化情况；</p> <p>(3) 环评及批复提出的环保措施落实情况；</p> <p>(4) 环境风险保护措施落实情况及效果；</p> <p>(5) 工程环境保护投资落实情况；</p> <p>(6) 工程施工期和营运期实际存在的环境问题以及公众反映的环境问题。</p>

表3 验收执行标准

环境 质量 标准	一、声环境		
	执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准，标准值见表3-1：		
	表3-1 《声环境质量标准》2类标准		
	标准类别	等效声级 Leq[单位：dB(A)]	
		昼间	夜间
	2类	≤60	≤50
污染物 排放 标准	一、固废： 固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。		
总量 控制 目标	本项目为非污染类生态项目，不设总量控制指标。		

表4 工程概况

项目名称		新柏路等 6 个项目		
项目地理位置		天府新区成都直管区		
主要工程内容及规模				
项目建设内容及规模见表 4-1。				
表 4-1 新柏路等 6 个项目组成及主要环境问题表				
类别	环评中建设内容及规模		实际建设内容及规模	主要环境问题
主体工程	路基工程	1、新柏路（改扩建），位于新兴镇，农村四级公路，起于廉泉街，止于孔雀村，途中跨越东风渠老南干渠，穿过汽车城大道，全长约 2.51km。 2、红花村路（改扩建），位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，经第二绕城高速、丹土村、成自泸高速、第二绕城高速至永高路，全长约 5.1km。 3、丹寨路（改扩建），位于合江镇，农村四级公路，起于三峨湖村，至东山旅游廊道，全长约 4.66km。 4、白合路（改扩建），位于兴隆镇，农村四级公路，起于廖皇寺中桥，止于东分路，全长约 1.46km。 5、永红路（改扩建），位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，止于红花村路，全长约 0.75kn。 6、万安公交维保场站进出场道路（新建），位于万安镇，参照四级公路，起于麓山大道，止于麓山大道，全长约 1.33km。 本次项目 6 条道路路基宽度均为 6.5m，双向 2 车道，路基断面构成为：0.25m（土路肩）+3.00m（路面）+3.00m（路面）+0.25m（土路肩），设计时速 20km/h。	1、丹寨路起于泉水坡孔雀生态农庄处，至东山旅游廊道，全长约 1.96km。 2、永红路起于永高路，止于红花村路，全长约 0.49kn。 其余与环评基本一致。	噪声、扬尘、汽车尾气、固废、雨水径流
	路面工程	本次项目 6 条道路路面宽度均为 6m，路面结构为 4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C 上面层+4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C 下面层+20cm 水泥稳定碎石（场镇段为 16+16cm）+底基层	与环评一致	
	桥涵工程	1、新柏路：本路段涵洞共长 7m，共有涵洞 1 道。 ①中心桩号 K1+932.35，交角 90 度，跨径 0.5m，为钢筋砼圆管涵。 2、红花村路：本路段涵洞共长 92m，共有涵洞 13 道，其中 11 道为钢筋砼圆管涵，1 道为钢筋砼盖板涵，1 道为 2×5.0 箱涵。 ①中心桩号 K2+057.00，交角 90 度，跨径 0.50m，为钢筋砼圆管涵； ②中心桩号 K2+456.00，交角 90 度，跨径 1.00m，为钢筋砼圆管涵； ③中心桩号 K2+570.00，交角 60 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；	1、新柏路涵洞共长 105m，共有涵洞 16 道，均为钢筋圆管涵。 2、红花村路涵洞共长 92m，共有涵洞 17 道，其中 15 道为钢筋圆管涵，1 道为钢筋硷盖板涵，1 道为 2×5.0 箱涵。 3、丹寨路涵洞共长 95.5m，共有涵洞 12 道，均为钢筋圆管涵。	

主体工程	桥涵工程	<p>④中心桩号 K2+852.29, 交角 60 度, 跨径 3.00m, 为钢筋砼盖板涵;</p> <p>⑤中心桩号 K2+980.00, 交角 60 度, 孔数跨径 2-5.0×2.5, 为钢筋砼箱涵;</p> <p>⑥中心桩号 K3+396.00, 交角 90 度, 跨径 0.75m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑦中心桩号 K3+595.67, 交角 90 度, 跨径 0.50m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑧中心桩号 K3+861.24, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑨中心桩号 K4+541.40, 交角 60 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑩中心桩号 K4+640.00, 交角 90 度, 跨径 0.75m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑪中心桩号 K4+740.00, 交角 45 度, 跨径 0.75m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑫中心桩号 K4+850.00, 交角 90 度, 跨径 0.75m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑬中心桩号 K5+014.92, 交角 90 度, 跨径 0.75m, 为钢筋砼圆管涵。</p> <p>本路段设置桥梁 1 座 (五洞桥), 跨越沟渠, 交角 30 度, 起点桩号 K2+977, 终点桩号 K2+987。桥梁设计为 1-10m 钢筋混凝空心板桥, 桥梁横断面布置: 0.5m 防撞栏杆+7.5m 车行道+0.5m 防撞栏杆=8.5m 全宽。车行道设 2.0%横坡, 桥梁纵断面处于直线上, 平面处于直线段上。</p> <p>3、丹寨路: 本路段涵洞共长 59m, 共有涵洞 8 道, 均为钢筋砼圆管涵。</p> <p>①中心桩号 K2+868.00, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>②中心桩号 K2+955.71, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>③中心桩号 K3+071.71, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>④中心桩号 K3+365.70, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑤中心桩号 K3+748.98, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑥中心桩号 K4+145.07, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑦中心桩号 K4+251.11, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵;</p> <p>⑧中心桩号 K4+437.42, 交角 90 度, 跨径 1.00m, 为钢筋砼圆管涵。</p> <p>本路段设置桥梁 1 座 (团结桥), 跨越土门子水库, 交角 30 度, 起点桩号 K0+433.00, 终点桩号 K0+483.00, 桥梁横断面布置: 0.25m 栏杆+2.5m 人行道+6.5m 车行道+2.5m 人行道+0.25m 栏杆=12m 全宽。车行道设 2.0%横坡。</p>	<p>4、万安公交维保场站进出场道路本路段涵洞共长 95.5m, 共有涵洞 12 道, 为钢筋圆管涵。其余部分与环评一致。</p>	<p>噪声、扬尘、汽车尾气、固废、雨水径流</p>
------	------	--	---	---------------------------

主体工程	桥涵工程	<p>4、白合路：本路段涵洞共长 44.5m，共有涵洞 5 道，均为钢筋砼圆管涵。</p> <p>①中心桩号 K0+287.00，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>②中心桩号 K0+620.00，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>③中心桩号 K0+800.00，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>④中心桩号 K1+150.00，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>⑤中心桩号 K1+365.00，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵。</p> <p>5、永红路：本路段无桥涵工程。</p> <p>6、万安公交维保场站进出场道路：本路段涵洞共长 21m，共有涵洞 3 道，均为钢筋砼圆管涵。</p> <p>①中心桩号 K0+040.00，交角 90 度，跨径 1.00m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>②中心桩号 K0+611.26，交角 90 度，跨径 0.75m，为钢筋砼圆管涵；</p> <p>③中心桩号 K1+160.00，交角 90 度，跨径 1.00m，为钢筋砼圆管涵。</p>		噪声、扬尘、汽车尾气、固废、雨水径流
	排水工程	<p>1、新柏路：新柏路设置有 I 型及 II 型边沟，合计 3035m，其中道路左侧边沟合计 1945m，右侧边沟合计 1090m。</p> <p>2、红花村路：红花村路设置有 I 型及 II 型边沟，合计 4850m，其中道路左侧边沟合计 2242m，道路右侧边沟合计 2608m。</p> <p>3、丹寨路：丹寨路设置有 I 型及 II 型边沟，合计 5469m，其中道路左侧边沟合计 3721m，道路右侧边沟合计 1748m。</p> <p>4、白合路：白合路设置有 I 型及 II 型边沟，合计 1283m，其中道路左侧边沟合计 664m，道路右侧边沟合计 619m。</p> <p>5、永红路：永红路设置有 I 型及 II 型边沟，合计 415m，其中道路左侧边沟合计 220m，道路右侧边沟合计 195m。</p> <p>6、万安公交维保场站进出场道路：在道路 K0+918 接维保场站污水管，全长 421m，采用 d500 的 II 级钢筋砼承插管，接入麓山大道南侧污水管。</p>	与环评一致	噪声、扬尘、汽车尾气、固废、雨水径流

附属工程	交叉工程	1、新柏路：设置平面交叉 1 处，在 K1+180 与汽车大道平交，交叉形式为十字型。 2、红花村路：设置平面交叉 2 处，在 K0+000 与永高路平交，交叉形式为 T 型；在 K0+600 与永红路平交，交叉形式为 T 型。 3、丹寨路：设置平面交叉 1 处，在 K1+320 与通村公路平交，交叉形式为 Y 型。 4、白合路：设置平面交叉 1 处，在 K1+463.67 与村道平交，交叉形式为 T 型。 5、永红路：设置平面交叉 1 处，在 K0+725 与红花村路平交，交叉形式为 T 型。 6、万安公交维保场站进出场道路：设置平面交叉 2 处，分别在 K0+000 和 K1+328.105 与麓山大道平交，交叉形式均为 T 型。	与环评一致	/
	交安工程	交通标志、交通标线、隔离设施等	与环评一致	/
	管线工程	本次 6 个项目除设置地表排水沟外，不设置其他污水管线及电力管线	与环评一致	/
临时工程	料场	石料、砂料、钢材、水泥、木材：均为外购 沥青、混凝土：外购；不设置沥青及混凝土搅拌站	工程建设期间设临时堆土场 5 处，施工场地 5 处。目前施工期已结束，现场临时工程均已恢复植被，未发现遗留施工场地、营地、便道、堆土场等。	运输扬尘、噪声
	临时堆场	表土堆场、开挖土石方临时堆场共设置 5 处，总占地约 0.47hm ²		水土流失
	施工场地	本次 6 个项目共设置 5 处施工场地，均设置在道路两侧空地内，总占地约 1.2hm ²		扬尘、噪声
	施工营地	本次项目不设施工营地，施工人员主要采取租用当地房屋，利用居民既有的污水处理设施处理		/
环保工程	设置隔油池及沉淀池等		目前施工期已结束，现场临时工程均已恢复植被，未发现遗留隔油池、沉淀池、排水沟、冲洗设施等	植被恢复
征地拆迁	本次项目房屋拆迁工作由政府组织相关职能部门实施		同环评	生活质量提高

项目主要技术指标见表4-2。

表4-2 工程建设主要经济技术指标一览表

项目	单位	新柏路		红花村路		丹寨路	
		环评指标	实际指标	环评指标	实际指标	环评指标	实际指标
道路等级	-	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路
设计时速	km/h	20	20	20	20	20	20
车道数	-	2	2	2	2	2	2
路基宽度	m	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
路面结构形式	-	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面
设计使用年限	年	6	6	6	6	6	6
设计标准轴载	kN	100	100	100	100	100	100
最小平曲线半径	m	15	15	15	15	15	15
最大纵坡	%	7.9	7.9	12	12	11.95	11.95
最小凹形竖曲线半径	m	300	300	200	200	280	280
最小凸形竖曲线半径	m	150	150	195	195	200	200
大、中桥设计洪水频率	-	/	/	1/50	1/50	1/50	1/50
小桥、涵洞及路基设计洪水频率	-	/	/	1/25	1/25	1/25	1/25
桥涵设计荷载	-	/	/	公路-II级	公路-II级	公路-II级	公路-II级
道路等级	-	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路	四级公路
设计时速	km/h	20	20	20	20	20	20
车道数	-	2	2	2	2	2	2
路基宽度	m	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
路面结构形式	-	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面
设计使用年限	年	6	6	6	6	6	6
设计标准轴载	kN	100	100	100	100	100	100
最小平曲线半径	m	15	15	15	15	15	15
最大纵坡	%	12	12	12	12	4.44	4.44
最小凹形竖曲线半径	m	300	300	200	200	800	800
最小凸形竖曲线半径	m	800	800	120	120	500	500

项目建成后现场照片如下：



新柏路



红花村路



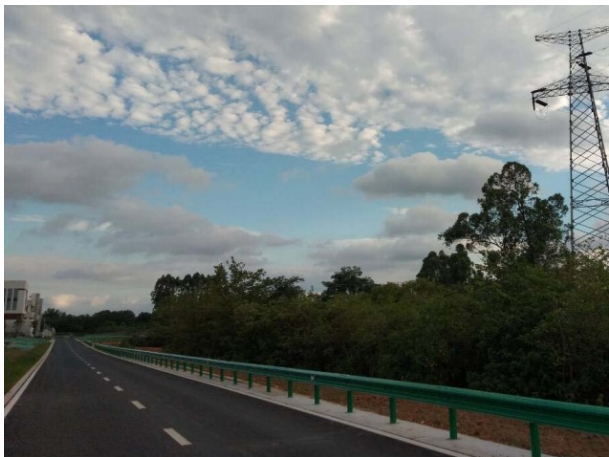
丹寨路



白合路



永红路



万安公交维保场站进出场道路

图 4-1 项目建成后现场照片

本项目交通量

本次验收调查在进行噪声监测的同时，进行了交通量的统计。交通量统计见表4-3。

表4-3 监测期间车流量统计结果表单位：

监测时间	监测点位	监测时段、车流量[单位：辆]					
		昼间（6:00~22:00）			夜间（22:00~6:00）		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
2022年 11月30日	新柏路	840	27	45	54	6	12
	红花村路	657	24	66	36	6	18
	丹寨路	930	21	72	69	3	21
	白合路	927	42	93	48	9	30
	永红路	1200	30	87	87	6	21
	万安公交维保场 站进出场道路	801	33	108	24	0	39
2022年 12月1日	新柏路	1260	18	36	42	9	9
	红花村路	891	18	48	48	0	12
	丹寨路	1020	21	72	78	9	12
	白合路	900	48	81	63	3	24
	永红路	990	21	84	60	12	27
	万安公交维保场 站进出场道路	810	21	99	18	0	21

实际工程量、工程建设变化情况及工程变化原因

本项目丹寨路环评中设计改扩建道路全长4.66km，实际建设中改扩建道路全长1.96km；永红路环评中设计改扩建道路全长0.75km，实际建设中改扩建道路全长0.49km；本项目实际建设中桥涵工程与环评中设计情况存在变化，详见本项目组成表。

本项目环评中设计无弃土产生，实际建设中因工程量变化，弃土4.65m³，运往科学城南7路等三个项目综合利用，不设弃渣场。

生产工艺流程

项目施工期工艺流程为本项目主要由路面破除、路基挖填、路基防护及排水、路面及附属工程等组成，各单项工程的施工方法不同，主体工程施工一般采用机械为主，人工为辅。

1、路面破除（改扩建道路）

为提高舒适度和降低噪音，采用沥青混凝土路面，原有水泥混凝土路面不利用。原有道路宽4~6米，结构为20cm水泥混凝土面板+20cm水泥稳定碎石基层，局部路段在行车荷载作用下，路面产生了局部病害，包括路基沉降等。路基无支挡措施，边坡破率在1:0.5~1:1之间。

原有路面破除会产生大量建筑垃圾，主要为破碎产生的水泥混凝土碎块，沿道路红线内进行堆放，及时外运至天府新区政府指定弃渣场。

2、路基工程

路基施工以机械施工为主，适当辅以人工施工，在路基压实中控制路基填土最佳含水量，确保路基压实度符合规范要求。防护工程施工与路基施工平行交叉进行，影响路基稳定的防护工程先于路基施工，路堑边坡防护工程、护面工程滞后于路基施工。

路基施工严格按照《公路路基施工技术规范》以及其它有关规范和规定的要求办理。

路堑边坡、填方基底和防护工程基础开挖后，发现地质不符，岩土力学指标不满足设计要求或发现异常，及时通知相关单位，作到“动态设计，信息化施工”。

（1）路堤填筑：

①土方路堤分层填筑，分层压实。机械压实时，分层最大松铺厚度不大于30cm，填筑至路床顶面最后一层最小压实厚度不大于8cm。填筑路堤采用分层填筑法施工，填筑宽度每侧宽于设计宽度。不同合同段或作业段交接处，不在同一时间填筑时，先填地段按1:1坡度分层留台阶；同时施工分层相互交替衔接，搭接长度不小于2m。

②土石混填路堤的石料强度大于20MPa时，石料粒径不超过层厚的2/3，超过的进行清除；石料为软质岩（强度小于15MPa）时，石料最大粒径不超过层厚，超过的打碎。土石路堤应分层填筑，分层压实，不采用倾填，分层松铺厚度不大于40cm。路床顶面以下80cm范围内分层填筑符合路床要求的土，最大粒径不大于10cm。

（2）路堑边坡施工

①路堑开挖先清理坡顶危石，做好地表截排水设施后再进行开挖工作。

②路堑开挖从堑顶自上而下顺设计边坡线开挖。

③路堑边坡施工做好临时排水措施，确保路堑边坡稳定。

④坚持旱季施工，雨季前竣工，快速施工的原则，作好施工过程中排水措施，施工过程中做好边坡变形观测，一旦产生坍塌及时治理。

⑤高边坡的施工优先进行，集中施工机械设备，加强人力、物力，配备足够数量、性能优良的配套开挖、运输机械设备，确保施工工期。

⑥在进行路基开挖时严禁爆破。

⑦对边坡高度大于20m的路堑边坡、高液限土质边坡加固防护边坡，施工时采用分层开挖的施工方法，开挖中每开挖一层及时按设计要求进行边坡修整和支护，经监理人认可后再进行下一层的开挖，确保边坡稳定。施工中派专人经常检查边坡稳定情况，及时排除险石及整修边坡，防止边坡塌方或滚石，确保安全施工。

⑧严格按设计要求控制挖方边坡坡比，按实际地面线核准边桩，开挖坡面平顺稳定，当土质情况发生不良变化时，提出处理措施，按设计要求及监理人指示进行处理。

⑨对于挖填交互路段，开挖的土石方有些需要利用，不能横向废弃，以免在用地范围外阻塞河道、侵占农田等。开挖的土石方的合理调配，开挖一段，填筑、压实一段。

（3）一般路基挡土墙施工：

①挡土墙基础开挖后及时砌筑，防治基底遇水强度急剧降低。

②挡墙基坑开挖前，做好场地临时排水设施，雨天坑内积水及时排干；基坑跳槽开挖，不得连通开挖；任何土质基坑挖至接近设计标高时宜保留10~20cm的厚度，在基础砌筑前突击挖除，避免长时间暴露削弱地基承载力。

③挡墙基础开挖后，若发现基底地质与设计情况有较大出入或岩层地基的岩层结构面存在外倾和软弱层时，及时与设计联系。

④边支挡、边填筑，避免支挡构造物修完后再进行填筑。对挡土墙，尤其陡斜坡上的挡土墙，施工时加强墙基验槽工作。

⑤路堤墙、路肩墙基础嵌入持力层以下深度不小于1.0m（特殊情况除外），墙趾前地面倾斜时，土质襟边宽度不小于2m，石质襟边宽度不小于1m。

⑥路肩墙与挖方相接处深入挖方内不小于1.5m，与填方相接处伸入填方内不小于0.75m。

⑦衡重式路肩墙的衡重台处设一排泄水孔。当墙后排水不良时，及时通知相关单位，增设相应的排水设施。

⑧挡墙墙后填料采用渗水性强的砂砾土、碎石土等材料，严禁采用淤泥、表层耕植土、膨胀土、粘土作为填料。

3、路面工程

路面采用沥青混凝土路面。路面结构层包括水泥稳定级配碎（砾）石底基层、水泥稳定级配碎石（砂砾）基层、沥青混凝土面层。

路面工程以采用大型机械专业化施工为主，以少量人工操作小型机械为辅。沥青混凝土路面底基层、基层、面层，均采用集中拌和、机械摊铺法进行施工。

（1）水泥稳定层施工

水泥稳定碎石底基层和水泥稳定级配碎石基层施工时，采用流水作业法，各个工序紧密结合。按施工工序质量标准要求，各种材料分类堆放、称量，准确达到混匀一致，测量控制好松铺厚度，现场测定其含水量，按最佳含水量指标先初压成雏形后再重复重压，直到达到设计压实度要求，压实成型合格后，立即养生。

（2）路面面层施工

沥青混凝土采用专业的厂家生产，施工单位到专业的厂家处购买，采用厂拌法施工。

①施工中严格按技术规范规定的工艺施工每一道工序。

②严格按配合比对沥青混凝土材料称量和均匀搅拌。

③加强测量工作，保证沥青混凝土路面的平面位置和结构尺寸准确。

④施工前材料的质量检查以同一料源、同一次购入并运至现场的相同规格品种的集料、沥青为一批进行检查。

⑤根据沥青路面各种施工机械相匹配的原则，确定合理的施工机械、机械数量及组合方式。

⑥混合料铺筑现场对混合料质量及施工温度进行观测，随时检查厚度、压实度和平整度，并逐个断面测定成型尺寸。

⑦施工中严格工序检查和档案资料收集整理。

（3）路面施工

①在路基全面检查验收合格后，才能开始路面施工。

②路基顶面按设计要求的横坡形成路拱，表面应平整，按设计要求控制好顶面标高，不得进行薄层找补。

③底基层摊铺前对下层表面均匀洒水润湿，洒水时间视施工气温而定；基层施工前对底

基层顶面用喷浆机喷撒水泥浆。施工时压实机具与压实厚度相匹配，房屋聚集段基层、底基层设计厚度均为16cm，要求用机械摊铺碾压成型，分层施工，养生期间禁止车辆通行。一般路基段基层设计厚度为20cm，养生期间禁止车辆通行。

④施工中严格控制碾压含水量，使其不低于最佳含水量，也不宜高于最佳含水量1%。如果混合料失水过快，干缩系数会迅速增大，因此施工完毕后马上覆盖养生。在夏天高温施工时候，如果施工刚结束时检测含水量已经小于最佳含水量的80%时停止施工，调整到合适的含水量后方可恢复施工。

⑤房屋聚集段，为减小施工时压路机震动对周边居民生活和房屋建筑的干扰，采用小吨位压路机进行静压，采用轻震动碾压的施工方式，碾压成型后立即采用节水保湿养护膜覆盖养生。对覆盖节水保湿养护膜进行养生的路段，养生期间严禁车辆通行，经常检查养护膜是否覆盖严实。对不能及时施工上层结构的水泥稳定碎石材料，必须采用养护膜继续进行覆盖养生，在铺筑上层结构前不得揭去养护膜。

⑥合理的进行施工组织，基层养生完成后尽快施工下封层，若受施工条件限制无法及时施工下一层的，继续对基层覆盖养生，养生期不得少于7d。在每天施工结束时做施工缝，施工缝接缝保证端面垂直，严禁斜接缝。

⑦水泥用量除用滴定法检测水泥剂量要求外，还必须进行总量控制，记录每天的实际水泥用量、集料用量和实际工程量，计算对比水泥剂量的一致性。

⑧夏天施工时如果水泥温度高于50℃，应停止施工。

⑨基层、底基层严禁采用薄层贴补的方法进行找平及标高调整。严禁有意进行表面提浆。基层摊铺前对下层表面均匀洒水润湿，洒水时间视施工气温而定，洒水车采用喷雾式。

⑩水泥稳定碎石基层、底基层铺筑时，组织好施工，各工序间紧密衔接，作业段的长度不宜太长，尽量缩短从拌和到完成碾压之间的延迟时间。在施工前做延迟时间对混合料强度影响的试验，确定现场应该控制的合适的延迟时间，并使此时水泥稳定混合料的强度仍能满足设计要求。

⑪基层、底基层压实度不低于97%；碾压完成后在养生完后14天内完成顶面的弯沉检测。采用后轴重100KN的标准车进行弯沉检测，检测频率为每车道每20m两点，不利季节的弯沉代表值（弯沉代表值=测量弯沉的平均值+1.5倍标准差）不得超过本设计的规定值，对弯沉值过大的点，应进行局部处理，验收合格后方可进行上一层的施工。

⑫水泥稳定碎石基层施工完后待表面稍干洒布透层沥青，采用慢裂的渗透性好的符合技

术指标要求的洒布型阴离子乳化沥青，为加强沥青面层的粘结，沥青面层之间、沥青面层与稀将封层之间均匀洒布乳化沥青粘层。

⑭基层养生结束后，应及时铺筑下封层。铺筑下封层前检查基层的完整性并清除表面松散和杂物，确保基层顶面洁净、干燥、稳定。稀浆封层采用能自动计量的稀浆封层机施工。施工时气温不低于 10℃，雨天不宜施工；施工期较长，气温有较大差异时，及时调整配方配合搅拌时间。

⑮本项目不设热拌站，沥青混合料选择外购。铺设面层前对下层结构进行清洗处理，撒布粘层油后方可在之上铺筑沥青混合料，注意温度和压实度的控制。热拌沥青混合料路面待摊铺层完全自然冷却。混合料表面温度自然冷却低于 50℃后，开放交通。

4、桥梁工程

本次 6 个项目共涉及桥梁 2 座。分别为红花村路 K2+928.60 跨越沟渠的五洞桥及丹寨路 K0+458.00 与土门子水库河道相交的团结桥。

五洞桥上部结构采用普通钢筋混凝土空心板梁（10m），下部结构采用重力式桥台。台身及基础均采用现场支模现浇。桥台处设 5.426m 长搭板。桥台施工完台侧回填 C25 片石砼到基础以上 1m。

团结桥上部结构采用预应力 T 梁（40m），下部结构采用重力式桥台。台身及承台均采用现场支模现浇。基础采用桩基础，采用桩孔施工。桥台处设 8m 长搭板。

本次项目 2 座桥梁施工工艺如下：

上部结构均采用预制件，不进行现场制作。在台身、承台或基础进行现场支模现浇完成后将上部结构通过运梁车将上部结构运至现场，然后通过架桥机进行上部结构的安装，具体架设步骤：架桥机前移就位→喂梁→边梁安装→中梁安装→安全检查→架桥机空载前移重复上述步骤。

本次项目涉及的桥梁均无涉水桥墩，施工过程中注意管理，避免将施工过程中产生的废弃物或渣土掉落至沟渠或土门子水库河道而产生污染。

5、临时工程

由于工程施工需要对机械设备、材料进行存放，在工程共设置 5 处施工场地和 5 处临时堆土场（其中红花村路及永红路共用 1 处施工场地及临时堆土场）。在临时工程中施工场地采用机械凿平，并碾压密实，施工工场的建设严格按照施工技术规程操作；临时堆土场设置排水沟，先挡后弃，做好临时边坡防护措施。

项目共设 5 处施工场地，均位于各道路两侧空地；设 5 处土堆场、开挖土石方临时堆场；未设置弃渣场。

施工场地主要分布有施工机械临时停放点、水电系统、材料堆放地（施工所需的木材、钢材等材料临时料场存放点）和施工临时堆料场（施工所需的砂、石料等临时料场存放点，并采取毡布覆盖）及管理用房。待施工结束后进行景观绿化。

6、环保工程

加强施工管理，定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘；施工散料运输车辆采用加盖篷布和湿法相结合的方式，减少扬尘对大气的污染，物料堆放时加盖篷布；施工时采用防尘网、隔离板等措施，以减少扬尘对大气的污染。

项目施工流程和产污节点表达如下图所示：

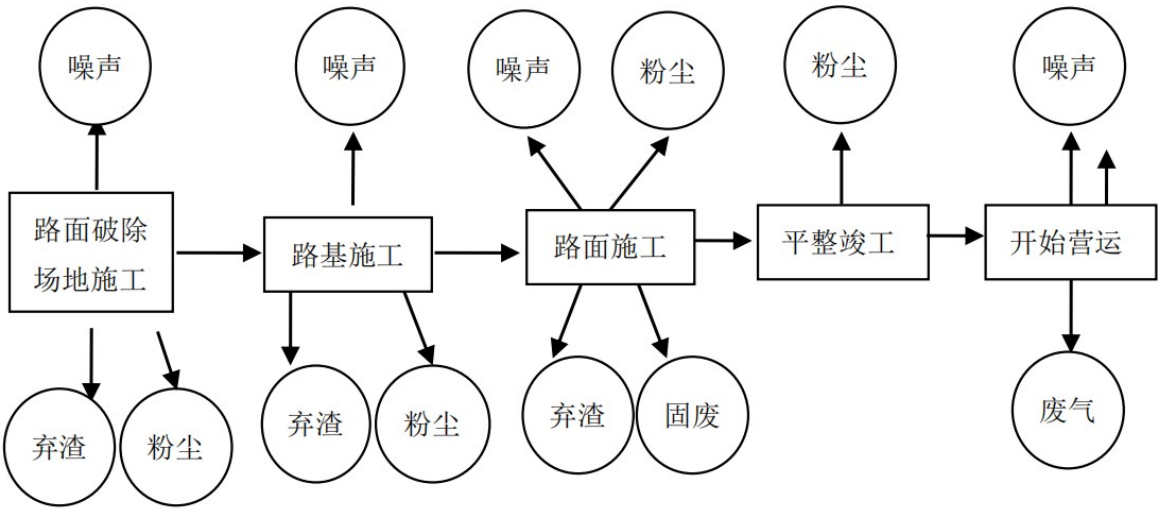


图 4-2 道路施工工艺流程及产污节点图

工程占地及平面布置

(1) 工程占地

本次 6 个项目全长约 12.821km，总占地为 21.62hm²。其中，永久占地约 17.06hm²，占地类型包括宅基地、林地、旱地及原有道路用地。临时占地 4.56hm²，主要为施工工区和临时堆场，占地类型为果园、荒草地及待建空地，不占用基本农田。

(2) 平面布置

项目道路大致呈西～南走向，改扩建项目均在现有道路上进行，新建的万安公交维保场站进出场道路起于麓山大道，沿在建的万安公交维保场站周围成 U 型布设，最后止于麓山大道。

- 1、新柏路位于新兴镇，农村四级公路，起于廉泉街，止于孔雀村，途中跨越东风渠老南干渠，穿过汽车城大道，全长约 2.513km，路基宽 6.5m；
- 2、红花村路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，经第二绕城高速、丹土村、成自泸高速、第二绕城高速至永高路，全长约 5.066km，路基宽 6.5m；
- 3、丹寨路位于合江镇，农村四级公路，起于泉水坡孔雀生态农庄处，至东山旅游廊道，全长约 1.96km，路基宽 6.5m；
- 4、白合路位于兴隆镇，农村四级公路，起于廖皇寺中桥，止于东分路，全长约 1.464km，路基宽 6.5m；
- 5、永红路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，止于红花村路，全长约 0.49km，路基宽 6.5m；
- 6、万安公交维保场站进出场道路位于万安镇，参照四级公路，起于麓山大道，止于麓山大道，全长约 1.328km，路基宽 6.5m。

工程环境保护投资明细

本项目总投资 5833.8 万元，环保投资共 340 万元，占工程总投资的 5.8%。环保治理措施及投资见下表：

表 4-10 项目环保措施及投资一览表

工期	类别	环评要求		实际	
		环保投资项目	投资额 (万元)	环保投资项目	投资额 (万元)
施工期	水污染防治措施	依托租用房屋自带污水处理设施处理	-	依托租用房屋自带污水处理设施处理	-
		隔油沉淀后回用	50	隔油沉淀后回用	50
	大气环境防治措施	规范运输车辆；加盖篷布；洒水抑尘。	60	规范运输车辆；加盖篷布；洒水抑尘。	40
		薄膜覆土；洒水抑制扬尘。		薄膜覆土；洒水抑制扬尘。	
		临时堆场遮盖措施		临时堆场遮盖措施	
	噪声污染防治	禁止夜间施工、严格交通管制、合理布置施工机械。	20	禁止夜间施工、严格交通管制、合理布置施工机械。	10
	固体废弃物防治措施	生活垃圾集中收集、定期清运；	40	生活垃圾集中收集、定期清运；	20
		建筑垃圾及时清运至建渣场	60	建筑垃圾及时清运至建渣场	40
营运期	噪声防治措施	设置速度交通标示等	80	设置速度交通标示等	70
		加强绿化	60	加强绿化	40
	水污染防治措施	涵洞	-	涵洞	-

营运期	固体废弃物防治措施	生活垃圾集中收集、定期清运；	30	生活垃圾集中收集、定期清运；	20
其他	环境监测	定期委托进行监测和管期，空气监测、噪声监测、水质监测等	30	定期委托进行监测和管期，空气监测、噪声监测、水质监测等	20
	环境风险防范措施	制定应急处理措施；设置路牌，禁止危化品运输	40	制定应急处理措施；设置路牌，禁止危化品运输	30
合计			470	/	340

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及保护措施

一、施工期污染物的产生、治理及排放

1、废水

工程施工期废水主要是施工废水和生活污水。

施工废水主要是施工机械的冲洗废水，主要污染物为悬浮物和石油类，经隔油沉淀池处理后全部回用，不外排。

施工人员生活污水的主要污染物主要为悬浮物、化学需氧量和五日生化需氧量，施工人员主要采取租用当地房屋，利用居民既有的污水处理设施处理。

施工过程中附属管沟管线同步施工，施工期未发生机械油污泄漏等污染投诉事件。

2、废气

本项目施工期对大气环境的影响主要来自材料的运输和堆放、土石方的开挖和回填等作业过程，项目不设沥青拌和站，直接购买商品沥青，不在现场设置沥青拌和站，避免了大量的沥青烟的产生。运输车辆行驶将产生道路二次扬尘污染。废气中主要污染物为 TSP。

3、噪声

项目施工期间，作业机械类型较多，如地基处理及开挖是挖掘机、推土机等；路基填筑时推土机、压路机、平地机、装载机等；道路路面施工时有沥青摊铺机、沥青洒布机、沥青压路机、光轮压路机、混凝土切缝机等。施工期主要采取的防治措施为：

①尽量采用低噪声机械，工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止其入场施工。施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生；

②为避免施工期间的各类机械声源对环境的不利影响，要求各施工单位严格按照环保部门和城建部门规定的作息时间，严禁夜间施工。必须连续施工作业的工点，施工单位应视具体情况及时与环保部门取得联系，按规定申领夜间施工证，并进行公告；

③合理安排施工物料的运输时间，在途径敏感点路段时，减速慢行、禁止鸣笛；

④建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到报案后及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷；

⑤在施工场地靠近环境敏感点一侧的施工路段设置挡墙等，合理制定施工计划。监理单位应做好施工期噪声监理工作，配备一定数量的简易噪声测量仪器，对敏感点进行监测，以保证其不受噪声超标影响；

⑥严禁中高考期间施工。

4、固体废弃物

本工程产生的固体废弃物主要包括土石方、建筑垃圾及生活垃圾。

建筑垃圾：主要为路面破除等工程施工时产生，产生的建筑垃圾运送至天府新区政府指定的建筑垃圾堆场处理；

土石方：本次 6 个项目挖方总量约为 11.23 万 m^3 ，其中表土量 0.65 万 m^3 ，主要来源于于桥墩及路基和电力隧道开挖土石方。回填 6.58 万 m^3 ，其中表土回覆 0.65 万 m^3 ，弃方 4.65 万 m^3 。“科学城南 7 路（科学城中路-科学城南路）等 3 个项目”位于天府新区成都直管区煎茶街道境内，该项目中整治鹿溪河河道长 2.53km，并对河道两岸进行景观打造，占地面积 36.64 hm^2 ，需要外借土方 154.49 万 m^3 。本项目弃方运往“科学城南 7 路（科学城中路-科学城南路）等 3 个项目综合利用，用于河道景观绿化场地填筑，本项目不设置弃土场；

生活垃圾：施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集进行卫生处置。

5、生态影响

土石方的开挖和路基填筑等工序使沿线的植被遭到破坏，农田、林地被侵占，地表裸露，从而使沿线地区的局部生态结构发生一定的变化。开挖后裸露地表、临时堆土场在雨水及地表径流的作用下将引起大量的水土流失，采取措施后能够有效控制，当主体工程、永久路面建成后，永久占地区的大部分将以混凝土或浆砌石的形式覆盖原地表，其地表将不再产生水土流失。

车辆运行、路基和边坡加固、打桩等工序产生的施工噪声会对沿线野生动物造成负面影响。但它们会迁移到非施工区，对其生存不会造成威胁；临时征地区域的鸟类和兽类将被迫离开原来的领域，当临时征地区域的植被恢复后，它们仍可回到原来的领域。

项目建设时大量的开挖、填筑等施工行为，虽然在一定程度上将破坏现有农林景观，但建设完成后将恢复绿化，能起到一定的生态补偿作用，因而本项目不会对沿线景观造成明显不良影响。

由于本项目工程占地较小，占地范围内主要为人工植被、不涉及珍稀动植物，同时位于城市待开发区域，区域人际活动频繁，项目建设不会改变区域的生态功能，因此，项目对区域生态功能的影响较小。

6、社会环境影响

施工期间会给道路附近居民带来不便，影响居民的正常生产和生活。施工车辆的进出，对现有道路的占用，会影响沿线企业员工和居民的出行；尤其是靠近敏感点路段施工期扬尘、噪声污染，也会对附近村民产生一定的影响，主要影响距离道路两侧 200m 范围内的村民。

二、营运期污染物的产生、治理及排放

1、交通噪声

本项目营运期噪声污染主要来自交通噪声，包含以下两个方面：①道路营运后，道路行驶的车辆的发动机产生噪声，车辆行驶引起的气流湍动、排气系统、轮胎与路面的摩擦等也会产生噪声。②由于道路路面平整度等原因，高速行驶的汽车所产生的振动与噪声。根据本次验收噪声监测结果，项目环境噪声所测点位昼间与夜间等效声级均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目运营期采取了以下措施：

①在敏感点附近路段加强绿化；并设置减速、禁鸣标志牌；

②在不能满足噪声防护距离的噪声敏感目标，应在建筑结构上合理规划，保证卧室、书房等室内声环境质量达到标准；

③及时维护路面，使道路运行状态良好；

④合理规划、建筑布局及控制道路两侧用地。

2、废气

本项目营运期产生的废气主要是车辆行驶激起的扬尘及排放的汽车尾气，主要污染物为一氧化碳、氮氧化物。

本项目路面采用沥青混凝土路面，扬尘污染较小，通过加强管理、定时洒水、保持路面清洁降低扬尘对大气的影响。

同时，机动车辆进入道路，严格执行国家规定的汽车尾气排放标准，减少汽车尾气的排放量，道路两侧外种植绿化带净化空气。

3、废水

营运期废水主要来源于降水产生的路面径流。采取的防治措施为：

①本项目雨水经雨水管网排放；

②道路由环卫部门派专人定时清扫，及时清除路面垃圾；

③加强路面排水设施维护，加强道路管理，一旦发生交通事件，建设单位积极配合相关部门进行解决。

4、固废

运营期固体废物主要是来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废。采取的防治措施为：由环卫人员将其集中收集后，运至当地的垃圾填埋场集中处置。

表 5 环境影响评价回顾

<p>环境影响评价的主要环境影响预测及结论</p> <p>本项目符合国家产业政策，能促进当地经济和社会的发展；尽管其建设期间和建成通车后对道路周围的环境会产生一定的影响，但拟采取的污染防治措施可使污染物达标排放；选址符合区域规划，无大的环境制约因素。因此，只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，本项目从环境角度是可行的。</p>
<p>各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）</p> <p>2017 年 9 月 29 日，四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡下达了《关于成都天府新区投资集团有限公司新柏路等 6 个项目环境影响报告表的审查批复》（天成管环统复[2017]32 号）。主要内容为：</p> <p>一、项目符合城市规划和国家产业政策，报告表所提各项环保措施能够满足污染防治要求，可作为执行“三同时”制度的依据同意按审查批准的立项、设计、进行建设。</p> <p>二、项目位于成都天府新区直管区新兴街道、永兴街道、合江街道、兴隆街道、万安街道，项目总投资 182318.74 万元，其中环保投资 470 万元。</p> <p>本项目包括新柏路（改扩建）、红花村路（改扩建）、丹寨路（改扩建）、白合路（改扩建）、永红路（改扩建）、万安公交维保场站进出道路（新建）。新建、改建道路全长约 15.8 公里按四级公路标准新改建，路基宽 6.5 米，沥青混凝土路面。主要建设内容为道路工程、桥涵工程、排水工程、交安工程及其他附属配套工程等。</p> <p>三、做好施工期污染防治工作</p> <p>1、严格执行成都市建委《关于加强我市建设工程文明施工（扬尘整治）工作的通知》（成建委发[2008]93 号）相关要求建设工地现场管理严格做到“六必须”、“六不准”。基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，对施工场地裸土进行覆盖，清运土方渣土运输车辆顶部应密闭，车辆出场应冲洗，风速大于 3m/s 时应停止施工；现场严禁设置沥青拌合站，须购买商品沥青，并采用罐装沥青专用车辆装运，防治沿程洒落；强化施工现场扬尘治理有效防治施工扬尘污染。</p> <p>2、合理安排施工计划，夜间尽量不进行施工或安排低噪声施工作业。尽量选用低噪声设备，高噪声机械设备应远离环境敏感点，施工场周围设置临时声屏障，加强施工管理，防止施工噪声扰民，确保达到执行的环境噪声标准。</p>

3、施工期产生的生活垃圾应集中堆放，由城管部门定时清运，施工中产生的弃方尽量回填综合利用，多余弃方运送至指定的弃渣场堆放；建筑垃圾部分回用，不能综合利用的建筑垃圾运送至指定的建筑垃圾堆放场处置，所有固体废弃物禁止入河；严禁在施工场地内燃煤和焚烧固体废弃物。

4、施工废水集中收集后，经隔油、沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水能排入市政管网的，经预处理后经市政管网排入污水处理厂处理，不能接入市政管网的，经沿线既有设施收集处理后，由密闭罐车定期运送至污水处理厂处理，严禁排入地表水；加强施工机械管理，防止发生油料泄露污染周边水体；合理进行施工场地布置，施工材料、施工临时堆场应布置在远离地表水体的区域，并配备临时遮挡的篷布；对施工垃圾、渣土等严格按设计要求指定地点集中堆放，并采取措施防止雨水冲刷进入水体。

5、做好生态环境保护，施工中须采取有效的水土防治措施做好沿途管线的保护，避免生态破坏和环境污染。

四、项目营运期应加强道路和运输车辆的管理，制定有效的风险防范措施及应急预案，强化扬尘污染防治管理及路面清洁工作，严格按照报告表中的要求采取相应治理及管理措施，确保交通噪声达到执行的环境质量标准。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度：如项目规模、功能、污染防治措施发生重大变更，应及时重新报批环评文件。

六、项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规依法查处。

表6 环境保护措施执行情况

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	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
施工期	严格执行成都市建委《关于加强我市建设工程文明施工(扬尘整治)工作的通知》(成建委发[2008]93号)相关要求建设工地现场管理严格做到“六必须”、“六不准”。基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘,对施工场地裸土进行覆盖,清运土方渣土运输车辆顶部应密闭,车辆出场应冲洗,风速大于3m/s时应停止施工;现场严禁设置沥青拌合站,须购买商品沥青,并采用罐装沥青专用车辆装运,防治沿程洒落;强化施工现场扬尘治理有效防治施工扬尘污染。	1、项目未设沥青拌和站,直接购买商品沥青,未在现场设置沥青拌和站。 2、认真落实了施工现场管理:必须湿法作业;必须打围作业;必须硬化道路;必须设置冲洗设施、设备;必须配齐保洁人员;必须定时清扫施工现场;不准车辆带泥出门;不准渣土、车辆超载;不准高空抛撒建渣;不准现场搅拌混凝土;不准场地积水;不准现场焚烧废弃物。 3、风速四级以上易产生扬尘时,暂时停止土方开挖,采取了有效措施防止扬尘飞散。 4、施工工地运输车辆驶出工地前须用水进行冲洗处理,并设冲洗水收集池,严禁将泥土带出工地。 5、运输沙、石、水泥、土方、垃圾等易产生扬尘物质的车辆,必须封闭严密,严禁撒漏。 6、施工场地采取洒水措施。 7、裸露泥土在临时堆存过程中进行遮盖。	已落实环境保护措施,未收到相关环保投诉。
	合理安排施工计划,夜间尽量不进行施工或安排低噪声施工作业。尽量选用低噪声设备,高噪声机械设备应远离环境敏感点,施工场周围设置临时声屏障,加强施工管理,防止施工噪声扰民,确保达到执行的环境噪声标准。	1、尽量采用低噪声机械; 2、严禁夜间施工。必须连续施工作业的工点,按规定申领夜间施工证,并进行公告; 3、合理安排施工物料的运输时间,在途径敏感点路段时,减速慢行、禁止鸣笛; 4、在施工现场张贴通告和投诉电话,及时处理各种环境纠纷; 5、在施工作业靠近环境敏感点一侧的施工路段设置挡墙等,合理制定施工计划。 6、中高考期间严禁施工。	已落实环境保护措施,未收到相关环保投诉。
	施工期产生的生活垃圾应集中堆放,由城管部门定时清运,施工中产生的弃方尽量回填综合利用,多余弃方运送至指定的弃渣场堆放;建筑垃圾部分回用,不能综合利用的建筑垃圾运送至指定的建筑垃圾堆放场处置,所有固体废弃物禁止入河;严禁在施工作业区内燃煤和焚烧固体废弃物。	本工程产生的固体废弃物主要包括土石方、建筑垃圾及生活垃圾。产生的建筑垃圾运送至天府新区政府指定的建筑垃圾堆场处理;项目弃方运往“科学城南7路(科学城中路-科学城南路)等3个项目综合利用; 施工人员生活垃圾产生量由环卫部门统一收集进行卫生处置。	已落实环境保护措施,未收到相关环保投诉。

<p>施工期</p>	<p>施工废水集中收集后，经隔油、沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水能排入市政管网的，经预处理后经市政管网排入污水处理厂处理，不能接入市政管网的，经沿线既有设施收集处理后，由密闭罐车定期运送至污水处理厂处理，严禁排入地表水；加强施工机械管理，防止发生油料泄露污染周边水体；合理进行施工场地布置，施工材料、施工临时堆场应布置在远离地表水体的区域，并配备临时遮挡的篷布；对施工垃圾、渣土等严格按照设计要求指定地点集中堆放，并采取措施防止雨水冲刷进入水体。</p> <p>做好生态环境保护，施工中须采取有效的水土防治措施做好沿途管线的保护，避免生态破坏和环境污染。</p>	<p>1、施工废水经隔油沉淀池处理后全部回用，不外排。</p> <p>2、施工人员主要采取租用当地房屋，利用居民既有的污水处理设施处理生活污水。</p> <p>项目已完成了相应的水土保持措施及绿化措施，起到一定的生态补偿作用，不会对沿线生态环境造成明显不良影响。</p>	<p>已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。</p> <p>已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。</p>
<p>营运期</p>	<p>加强道路和运输车辆的管理，制定有效的风险防范措施及应急预案，强化扬尘污染防治管理及路面清洁工作，严格按照报告表中的要求采取相应治理及管理措施，确保交通噪声达到执行的环境质量标准。</p>	<p>本项目营运后完成以下措施：</p> <p>1、在敏感点附近路段加强绿化；并设置减速、禁鸣标志牌；</p> <p>2、在不能满足噪声防护距离的噪声敏感目标，应在建筑结构上合理规划，保证卧室、书房等室内声环境质量达到标准；</p> <p>3、及时维护路面，使道路运行状态良好；</p> <p>4、合理规划、建筑布局及控制道路两侧用地；</p> <p>5、加强管理、定时洒水、保持路面清洁降低扬尘对大气的影响；</p> <p>6、雨水经雨水管网排放；</p> <p>7、道路由环卫部门派专人定时清扫，及时清除路面垃圾；</p> <p>8、加强路面排水设施维护，加强道路管理；</p> <p>9、来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废由环卫人员将其集中收集后，运至当地的垃圾填埋场集中处置。</p>	<p>已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。</p>

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	<p>本项目是农村四级公路，因此，本工程永久性占地为道路占地，临时占地布置施工场地，目前施工期已结束，临时占地均已恢复绿化和植被。</p> <p>工程所在区域范围内无珍稀、濒危水生生物和有保护价值的水生生物的种群、产卵场、栖息地和回游通道。项目周围无名胜古迹和重点保护文物。</p> <p>经调查，施工场地已进行迹地恢复，无环境遗留问题。</p>
		<div><p>新柏路两旁植被恢复</p></div> <div><p>红花村路两旁植被恢复</p></div>
		<div><p>丹寨路两旁植被恢复</p></div> <div><p>百合路两旁植被恢复</p></div>
		<div><p>永红路两旁植被恢复</p></div> <div><p>万安公交维保场站进出场道路 两旁植被恢复</p></div>
		<p>图 7-1 项目周边绿化恢复后照片</p>

施 工 期	污染影响	施工期废水、扬尘、噪声等污染具有时间短、范围小的特点。经现场调查，施工期间造成的上述环境影响已消除。施工期无环境遗留环境问题，无居民投诉与纠纷。
	社会影响	采取设置交通指示牌并树立施工区告示牌，减少了对居民交通出行的影响。
	环境风险	本次 6 个项目属于农村四级公路，按天府新区相关规定禁止运输危险品车辆运行，因此本项目道路禁止运输危化品，并安装了禁止运输有毒、易燃、易爆物品车辆通行的警告牌。加强安全行驶教育，制定了车祸发生时车辆汽油外泄的应急处理措施及应急处理方案，一旦发生事故，采取应急措施降低环境风险。
运 营 期	生态影响	本项目运营期对生态环境基本无影响。
	污染影响	本项目运营期废气及噪声主要来自于通行车辆。根据监测结果可知，项目环境噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类区标准限值要求，同时加强道路交通管理和道路维护，保持区域内车辆有序、畅通形势，避免引起交通堵塞，减轻车行噪声对居住小区的不利影响。加强路面排水设施维护；加强道路管理，一旦发生交通事件，建设单位积极配合相关部门进行解决。
	社会影响	<p>（1）项目对所在地区工业经济发展的影响</p> <p>本项目为当地提供了良好的运输条件，缩短了时空距离，提供了较低的运输成本，为物流运输、居民出行提供一条便捷的运输通道，也为当地资源优势转化为经济优势和商品优势提供有力的支撑和保障。</p> <p>（2）项目对所在地区居民收入和就业的影响</p> <p>本项目的建设完善了所在地区的交通基础设施，使地区和部门间的物流和人员往来更加便捷，从而刺激经济的增长，扩大了进入市场、获取社会服务的渠道。同时，本项目的建设有力的促进了项目所在地区工业、新型农业、服务业等的发展，促进了就业，使社会经济整体受益，提高了所在地区城镇居民的收入。此外，本项目的实施还促进了现代物流业的发展，增加了当地居民收入渠道和收入水平，对社会发展和进步具有正效应。</p>
	环境风险影响	运营期污染物禁止排放。项目营运期环境风险可控。

表8 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析		
噪声	连续监测 2 天 (2022 年 11 月 30 日~2022 年 12 月 1 日)，昼夜各 1 次	新柏路敏感点 1#	环境噪声	满足《声环境质量标准》（GB 3096—2008）2 类标准		
		新柏路敏感点 2#				
		红花村路敏感点 3#				
		红花村路敏感点 4#				
		丹寨路敏感点 5#				
		丹寨路敏感点 6#				
		白合路敏感点 7#				
		白合路敏感点 8#				
		永红路敏感点 9#				
		永红路敏感点 10#				
		万安公交维保场站进出场道路敏感点 11#				
		万安公交维保场站进出场道路敏感点 12#				
	表 8-1 环境噪声监测结果					
	监测项目	监测点位	监测时间、时段及结果[单位：dB(A)]			
			2022 年 11 月 30 日		2022 年 12 月 1 日	
昼间			夜间	昼间	夜间	
环境噪声	新柏路敏感点 1#	54	46	55	46	
	新柏路敏感点 2#	53	48	54	46	
	红花村路敏感点 3#	55	47	55	47	
	红花村路敏感点 4#	56	47	55	46	
	丹寨路敏感点 5#	54	46	53	48	
	丹寨路敏感点 6#	52	46	51	47	
	白合路敏感点 7#	52	45	52	47	
	白合路敏感点 8#	53	46	54	48	
	永红路敏感点 9#	53	46	52	47	
	永红路敏感点 10#	52	47	52	47	
	万安公交维保场站进出场道路敏感点 11#	54	46	55	46	
	万安公交维保场站进出场道路敏感点 12#	54	47	53	46	
根据噪声监测结果，项目环境噪声所测点位昼间与夜间等效声级均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。						
随着今后车流量的逐步增多，为保证声环境质量达标，本报告建议采取以下措施：						
（1）加强道路交通管理，保持区域内车辆有序、畅通形势，避免引起交通堵塞；						
（2）加强道路养护，维持路面平整度，避免车辆颠簸增大噪声。						
（3）加强道路管理，一旦发生超标事件，建设单位积极配合相关部门进行解决。						

表9 公众参与

公众意见调查				
1、调查方式及调查对象				
项目的建设不可避免对区域环境产生一定的影响,为了了解项目施工期和营运期的环境影响,2023年2月1日对项目所在地沿线居民以问卷统计形式进行了公众调查,调查问卷表共发放了30份,收回有效调查表30份,回收率100%				
表9-1 公众意见调查表				
项目概况				
成都天府新区投资集团有限公司“新柏路等6个项目”位于天府新区,2017年9月,建设单位委托西藏神州瑞霖环保科技有限公司编制完成了《新柏路等6个项目环境影响报告表》。2017年9月29日,四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡以《关于成都天府新区投资集团有限公司新柏路等6个项目环境影响报告表的审查批复》(天成管环统复[2017]32号)对该环评报告表进行了批复。本项目于2018年4月2日开工建设,2019年8月27日完成建设。				
项目施工期废水主要为施工机械冲洗废水,冲洗废水经隔油池处理后回用,不外排;施工人员主要采取租用当地房屋,利用居民既有的污水处理设施处理施工人员生活污水。目前施工期已结束,现场已进行了场地和植被恢复,未发现施工期遗留的施工场地及临时堆土场。施工期洒水抑尘严格执行“六必须,六不准”作业来控制施工废气、扬尘的影响;施工场地四周设置围挡,夜间不施工来控制噪声的影响;施工期产生的土石方、泥渣等运至指定填埋场和堆土场,施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集进行卫生处置。运营期废水主要为降水产生的路面径流。采取的防治措施为雨水经雨水管网排放、道路由环卫部门派专人定时清扫,及时清除路面垃圾、加强路面排水设施维护,加强道路管理;运营期产生的废气主要是行驶机动车排放的尾气及路面扬尘。本项目路面为沥青混凝土路面,不易于产生扬尘,且营运期间交通量小,产生的扬尘及汽车尾气排放较少通过种植绿化和限制尾气超标车辆上路的方式可有效的控制运营期废气的影响;运营期噪声主要为交通噪声,敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准;运营期固体废物主要是来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废。采取的防治措施为:由环卫人员将其集中收集后,运至当地的垃圾填埋场集中处置。				
姓名		性别		文化程度
职业				年龄
地址				联系电话
您是否知道本项目: <input type="checkbox"/> 知道 <input type="checkbox"/> 不知道				
您对本项目的环保工作是否满意: <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意				
您认为本项目施工期对环境的影响主要体现在: <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体废弃物污染 <input type="checkbox"/> 生态破坏 <input type="checkbox"/> 振动 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 无污染 <input type="checkbox"/> 不知道				
您认为本项目运营期对环境的影响主要体现在: <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体废弃物污染 <input type="checkbox"/> 生态破坏 <input type="checkbox"/> 振动 <input type="checkbox"/> 电磁 <input type="checkbox"/> 无污染 <input type="checkbox"/> 不知道				
本项目对您的影响主要体现在: 工作方面: <input type="checkbox"/> 有正影响 <input type="checkbox"/> 有负影响 <input type="checkbox"/> 有影响但可承受 <input type="checkbox"/> 无影响 学习方面: <input type="checkbox"/> 有正影响 <input type="checkbox"/> 有负影响 <input type="checkbox"/> 有影响但可承受 <input type="checkbox"/> 无影响 生活方面: <input type="checkbox"/> 有正影响 <input type="checkbox"/> 有负影响 <input type="checkbox"/> 有影响但可承受 <input type="checkbox"/> 无影响 娱乐方面: <input type="checkbox"/> 有正影响 <input type="checkbox"/> 有负影响 <input type="checkbox"/> 有影响但可承受 <input type="checkbox"/> 无影响				
您对本项目环保工作的其他意见或建议:				

2、公众意见调查结果统计

表 9-2 参与调查人员情况表

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	住址/单位地址	联系电话
1	王**	女	27	职员	大专	天府新区	132****6432
2	罗**	女	44	工人	高中	天府新区	182****3738
3	樊**	男	33	工人	高中	天府新区	132****7843
4	周*	女	49	农民	初中	天府新区	134****1433
5	梁**	女	27	职员	大学	天府新区	139****3830
6	蒋**	女	43	工人	高中	天府新区	132****1120
7	曹**	女	34	职员	大学	天府新区	132****1378
8	罗**	男	42	其他	大学	天府新区	183****3392
9	陈**	女	26	职员	大学	天府新区	184****2013
10	陈**	女	31	职员	大专	天府新区	139****5449
11	潘*	男	42	工人	高中	天府新区	182****8260
12	王**	女	44	职员	大专	天府新区	184****2922
13	杨*	男	27	职员	中专	天府新区	132****6615
14	杨**	男	29	职员	大学	天府新区	158****7235
15	黄*	男	40	工人	高中	天府新区	136****8585
16	古**	男	42	个体	大学	天府新区	182****3781
17	谢**	男	48	农民	初中	天府新区	182****2451
18	李**	男	46	职员	大专	天府新区	136****1982
19	阳**	女	22	学生	大学	天府新区	138****2087
20	王**	女	51	工人	初中	天府新区	138****2800
21	孙**	女	43	工人	中专	天府新区	134****6960
22	刘**	男	43	其他	大专	天府新区	153****6834
23	张**	女	28	职员	大专	天府新区	182****9080
24	肖**	女	21	学生	大专	天府新区	183****3288
25	罗**	男	27	职员	大学	天府新区	183****6674
26	陈*	女	51	工人	高中	天府新区	134****9415
27	章**	男	38	个体	大专	天府新区	134****9647
28	邱**	女	41	个体	初中	天府新区	132****9100
29	邱**	女	24	职员	大专	天府新区	156****5719
30	潘*	男	35	职员	高中	天府新区	183****8798

本项目周围公众意见调查的结果统计见下表：

表 9-3 接受问卷调查对象基本情况统计表

项目	接受问卷调查对象基本情况								
性别	男				女				合计
人数（人）	13				17				30
比例（%）	43.3				56.7				100
年龄	20 岁以下	20~30 岁	30~40 岁	40~50 岁	50~60 岁	60 岁以上	合计		
人数（人）	/	10	5	13	2	/	30		
比例（%）	/	33.3	16.7	43.3	6.7	/	100		
文化程度	大学及以上		大专		高中		初中及以下		合计
人数（人）	8		9		7		6		30
比例（%）	26.7		30.0		23.3		20.0		100
职业	工人	农民	学生	职员	教师	个体	商业	其他	合计
人数（人）	8	2	2	13	/	3	/	2	30
比例（%）	26.7	6.7	6.7	43.2	/	10.0	/	6.7	100%

表 9-4 公众意见问卷调查结果统计表

项目		公众意见问卷调查结果			
您是否知道本项目		知道		不知道	
		30		/	
您对本项目的环保工作是否满意		满意	基本满意		不满意
		30	/		/
您认为本项目对环境的影响主要体现在		水污染	大气污染	噪声污染	固体废弃物污染
		/	/	/	/
		生态破坏	污染较小	无污染	不知道
		/	/	30	/
您认为本项目对您的影响主要体现在	/	有正影响	有负影响	有影响但可承受	无影响
	工作方面	30	/	/	/
	生活方面	30	/	/	/
	学习方面	30	/	/	/
	娱乐方面	30	/	/	/

您对本项目的意见或建议：无。

调查结果表明，100%的被调查者对本项目施工期环保工作表示满意；100%的调查者认为本项目施工期和运营期无污染；100%的被调查者表示本项目的建设对其工作有正影响；100%的被调查者表示本项目的建设对其生活和娱乐休闲有正影响；100%的被调查者认为本项目的建设对其学习有正影响。

综上，工程沿线居民对本工程的建设是赞同的，认为可促进当地经济发展，有利于交通出行。

表 10 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置</p> <p>(1) 施工期环境管理机构设置</p> <p>施工期的环境管理由施工单位成都华阳建筑股份有限公司、项目建设单位成都天府新区投资集团有限公司共同负责。施工单位项目部对施工项目环境保护工作进行日常管理；建设单位成都天府新区投资集团有限公司对施工单位环保工作进行监督管理。</p> <p>(2) 运营期环境管理机构设置</p> <p>在项目通过验收移交城管部门和交通管理部门后，运营期环境保护工作由城管部门和交通管理部门负责，同时建设单位成都天府新区投资集团有限公司协同其做好本项目的环境管理工作。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>环境影响报告表中未提出环境监测能力建设，环境监测工作委托具有资质的监测单位实施。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>环境影响报告表中未提出监测计划。</p>
<p>环保设施“三同时”落实情况</p> <p>项目设计阶段对施工期的隔油沉淀池、道路排水系统进行了同步设计，施工阶段对道路及排水系统进行了同步施工，道路排水系统和道路主体工程同步竣工。</p>
<p>环境管理状况分析及建议</p> <p>项目落实了环境影响评价制度和环境保护制度。为进一步做好道路营运期的日常环境保护工作，本次调查提出如下建议：</p> <p>(1) 在工程通过验收移交城管部门和交通管理部门后，应加强道路养护单位对环境保护工作的重视，严格对上路车辆的检查和管理，严禁高噪声、粉状散装敞篷车辆上路；</p> <p>(2) 做好路面卫生环境和绿化维护工作，及时清除沿线垃圾，保持路面清洁和美观。</p>

表 11 调查结论及建议

调查结论及建议**一、调查结论****1、工程概况**

通过对新柏路等6个项目竣工环境保护验收的调查，可知：

新柏路等6个项目建设内容和规模：本项目包括新柏路、红花村路、丹寨路、白合路、永红路、万安公交维保场站进出场道路。其中，新柏路、红花村路、丹寨路、白合路、永红路为改扩建道路，合计总长约14.48km；万安公交维保场站进出场道路为新建道路，总长约1.33km。建设内容包括：道路、桥涵、排水、交安等配套工程。新柏路位于新兴镇，农村四级公路，起于廉泉街，止于孔雀村，途中跨越东风渠老南干渠，穿过汽车城大道，全长约2.51km，路基宽6.5m；红花村路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，经第二绕城高速、丹土村、成自泸高速、第二绕城高速至永高路，全长约5.1km，路基宽6.5m；丹寨路位于合江镇，农村四级公路，起于三峨湖村，至东山旅游廊道，全长约4.66km，路基宽6.5m；白合路位于兴隆镇，农村四级公路，起于廖皇寺中桥，止于东分路，全长约1.46km，路基宽6.5m；永红路位于永兴镇，农村四级公路，起于永高路，止于红花村路，全长约0.75km，路基宽6.5m；万安公交维保场站进出场道路位于万安镇，参照四级公路，起于麓山大道，止于麓山大道，全长约1.33km，路基宽6.5m。

工程建设内容与规模与环评基本一致。

2、环境影响调查结果**（1）水环境影响调查结果**

工程施工期废水主要是施工废水和生活污水，施工过程中严格按照环评和环评批复处理施工废水，施工期已结束，无水污染遗留问题，施工期间未收到相关投诉；运营期废水主要为降水产生的路面径流，采取的防治措施为雨水经雨水管网排放、道路由环卫部门派专人定时清扫，及时清除路面垃圾、加强路面排水设施维护，加强道路管理。根据调查，项目施工期和运营期废水未对当地水环境产生明显影响。

（2）大气境影响调查结果

施工期严格执行了“六必须、六不准”，施工期废气得到合理处理，根据调查，施工期已结束，不存在施工期大气污染遗留问题，未收到相应投诉。营运期产生的废气主要是车辆行驶激起的扬尘及排放的汽车尾气。本项目路面为沥青混凝土路面，不易于产生扬尘，且营运期间交通量小，产生的扬尘及汽车尾气排放较少。根据调查，项目施工期和运营期间大气没有对当地大气环境产生明显影响。

（3）声境影响调查结果

施工期围挡施工，夜间不施工等，施工期已结束，施工噪声影响随之消失，根据调查施工期未收到噪声影响投诉；运营期噪声主要为交通噪声，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

（4）固废影响

施工期产生的建筑垃圾运送至天府新区政府指定的建筑垃圾堆场处理，无弃土产生，施工人员生活垃圾由环卫部门统一收集进行卫生处置。运营期固体废物主要是来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废，通过环卫人员将其集中收集后，运至当地的垃圾填埋场集中处置。

3、运营期环境保护措施

运营期在新柏路、红花村路、丹寨路、白合路、永红路、万安公交维保场站进出场道路分别设置速度交通标示等，并完成了道路绿化；设置垃圾桶对运营期固体废物进行收集，并由环卫部门进行清运；定期由道路养护部门进行洒水，达到养护和抑尘的效果；同时，城市管理部门对行车进行检测，限值尾气排放超标车辆上路，减少汽车尾气的影响。

综上所述，项目运营期对环境产生较小的影响。

4、生态环境影响调查结果

本工程的建设会对沿线植被造成一定程度的破坏，由于工程的实施，开挖产生裸露面，会扰动沿线地形地貌，造成水土流失。施工过程中，临时堆土尽量不堆置于道路，并对堆土采取临时拦挡、覆盖；将开挖的表层土和底层生土分层堆放；施工后进行土地平整，并恢复了地表植被。目前道路附近均进行了绿化，采取了生态恢复措施。根据调查，项目施工期和运营期间没有对周围生态环境产生明显影响，无明显环境遗留问题。

5、社会环境影响调查结果

本项目属农村道路基础设施建设工程，大大提高了道路的运输能力，加快了当地建设的步伐，促进了区域经济的快速发展，提高了当地人民生活水平。

6、综合结论

通过调查分析，本项目符合国家产业政策，在建设过程中，执行了环境影响评价制度和落实了相关环保制度；各项污染治理措施严格按照环评要求进行了落实，各项相关的生态保护和恢复措施按照环评要求进行了落实；建立健全了各项安全防护措施及管理制度。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过本项目竣工环境保护验收。

二、建议

- (1) 加强对危险化学品道路运输的管理，突发性事故做到及时发现、及时报告、及时处理。
- (2) 做好路面的维护及管理工作。
- (3) 预留噪声防治措施经费。
- (4) 进一步完善风险防控措施，制定相应应急处理措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川省工业环境监测研究院

填表人（签字）：

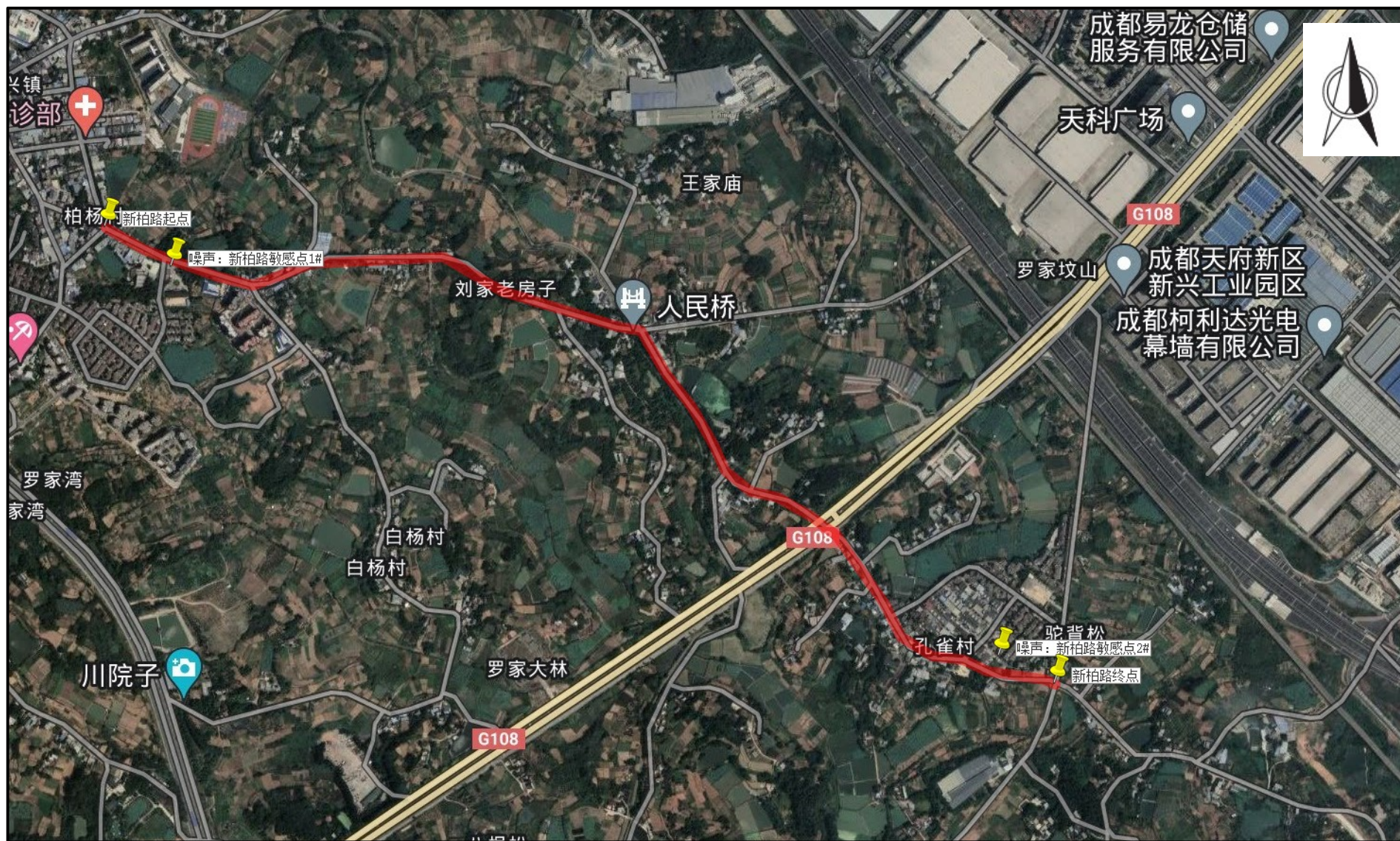
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		新柏路等6个项目				项目代码		/		建设地点		天府新区成都直管区				
	行业类别（分类管理名录）		公路工程建设 E4812				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目心经度/纬度						
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		西藏神州瑞霖环保科技股份有限公司				
	环评文件审批机关		四川天府新区成都管理委员会环境保护和统筹城乡				审批文号		天成管环统复[2017]32号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2018年4月2日				竣工日期		2019年8月27日		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		成都天府新区投资集团有限公司				环保设施监测单位		四川省工业环境监测研究院		验收监测时工况		/				
	投资总概算（万元）		182318.74				环保投资总概算（万元）		470		所占比例（%）		0.26				
	实际总投资（万元）		5833.8				实际环保投资（万元）		340		所占比例（%）		5.8				
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）		40	噪声治理（万元）		120	固体废物治理（万元）		80	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	50
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		/				
运营单位			成都天府新区投资集团有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9151010007538378X1		验收监测时间		2022年11月30日 ~2022年12月1日			
污染物排放达 标与总量控制 （工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	与项目有关的其他特征污染物	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

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



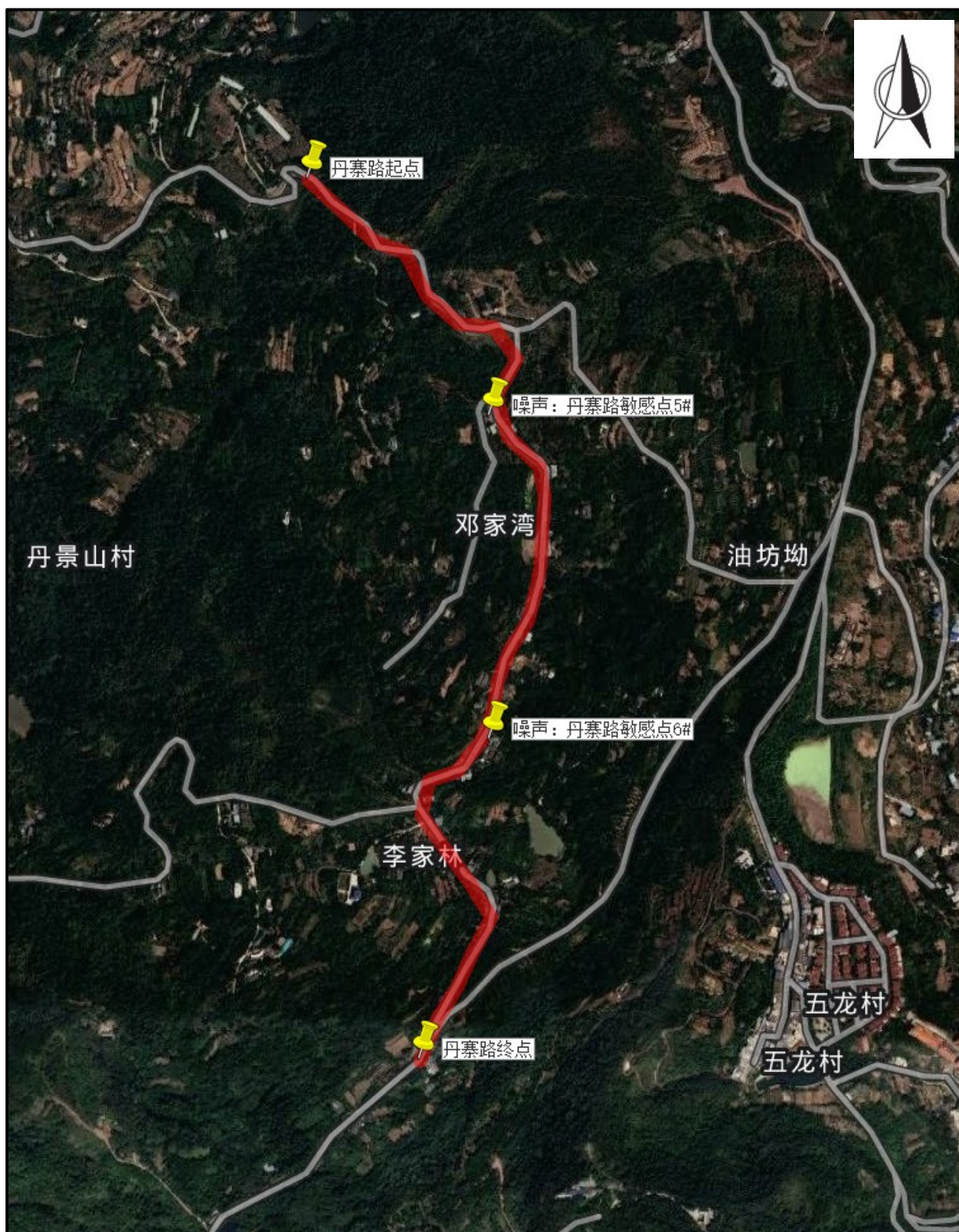
附图 1 本项目地理位置图



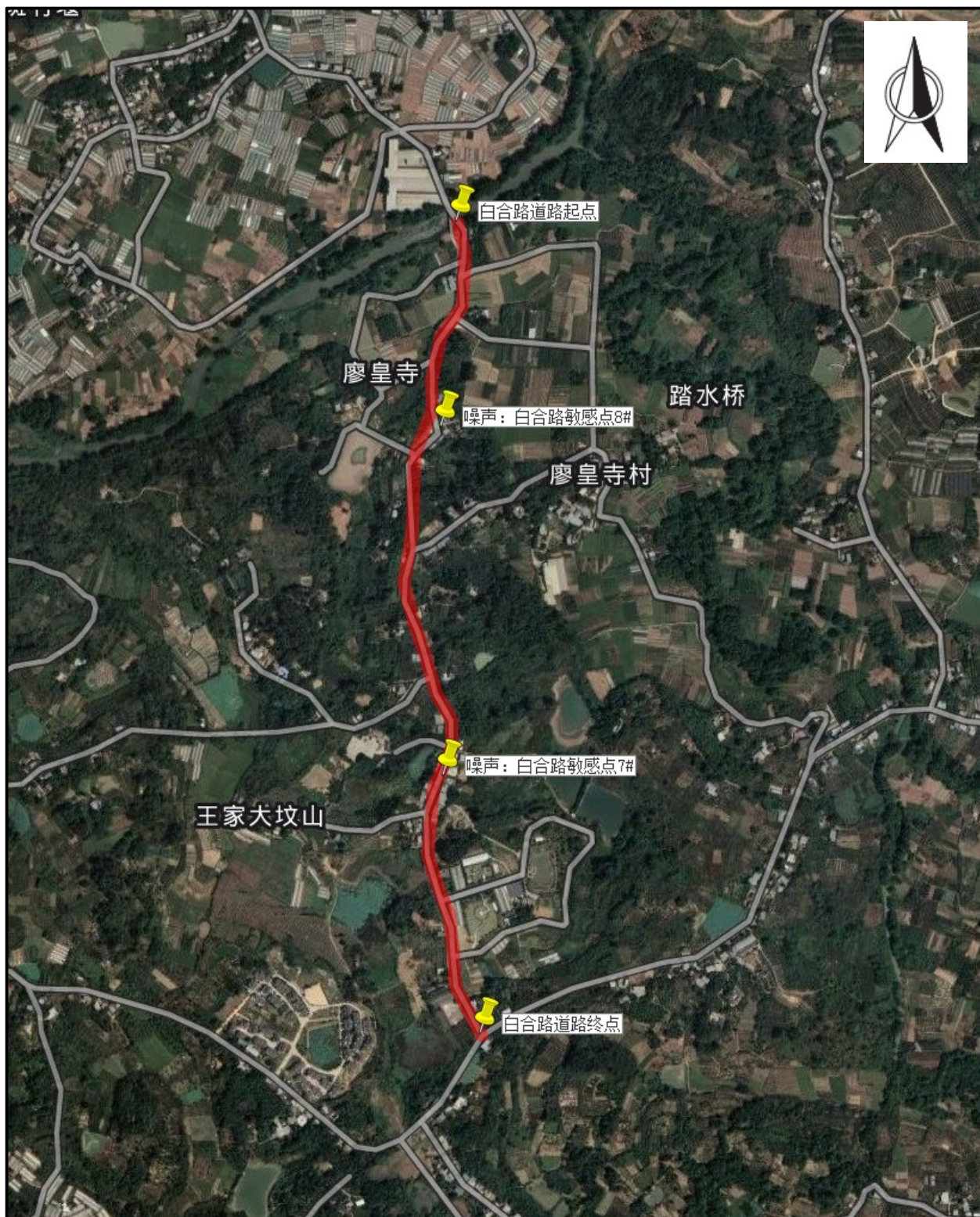
附图 2 本项目新柏路外环境关系及监测布点图



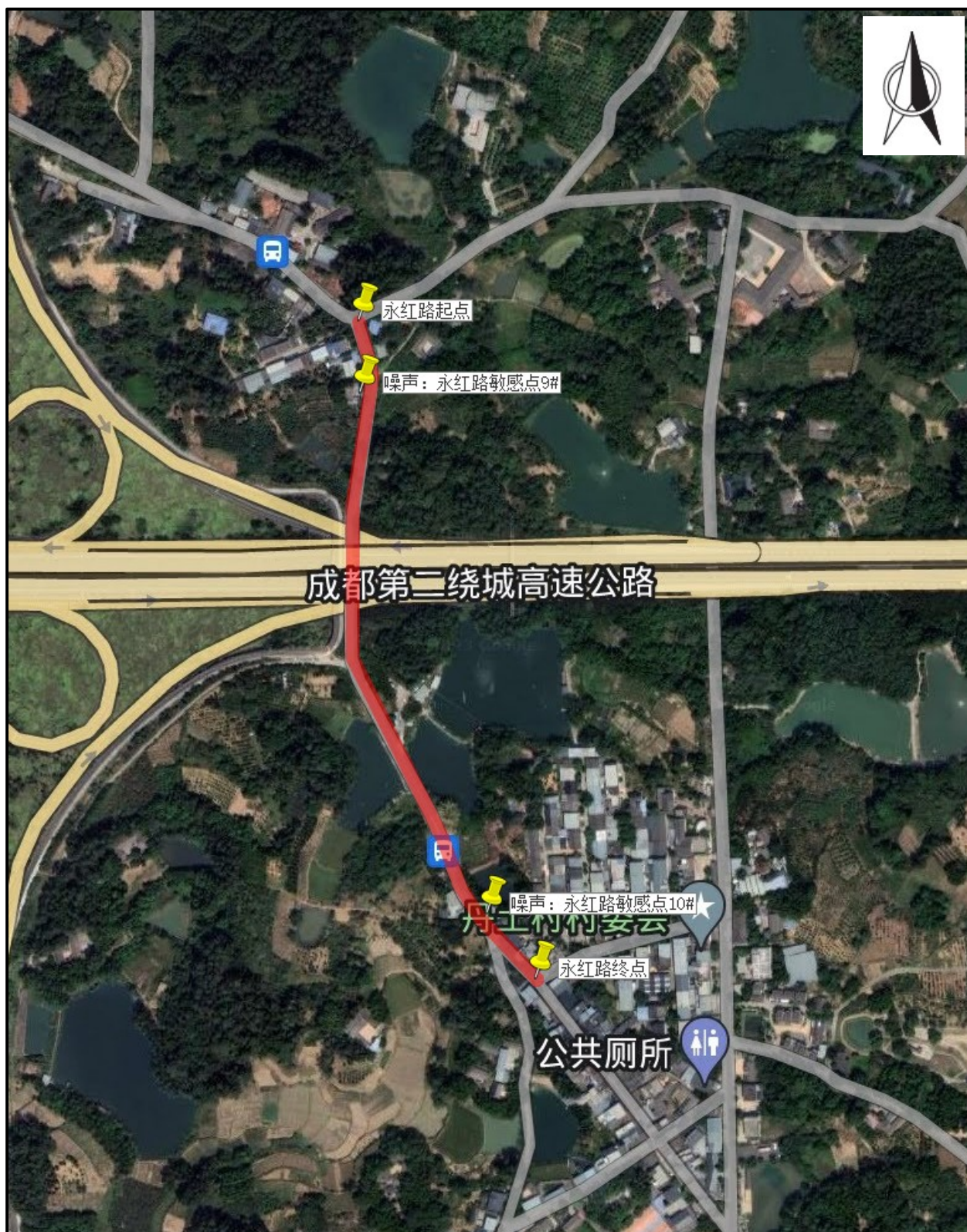
附图3 本项目红花村路外环境关系及监测布点图



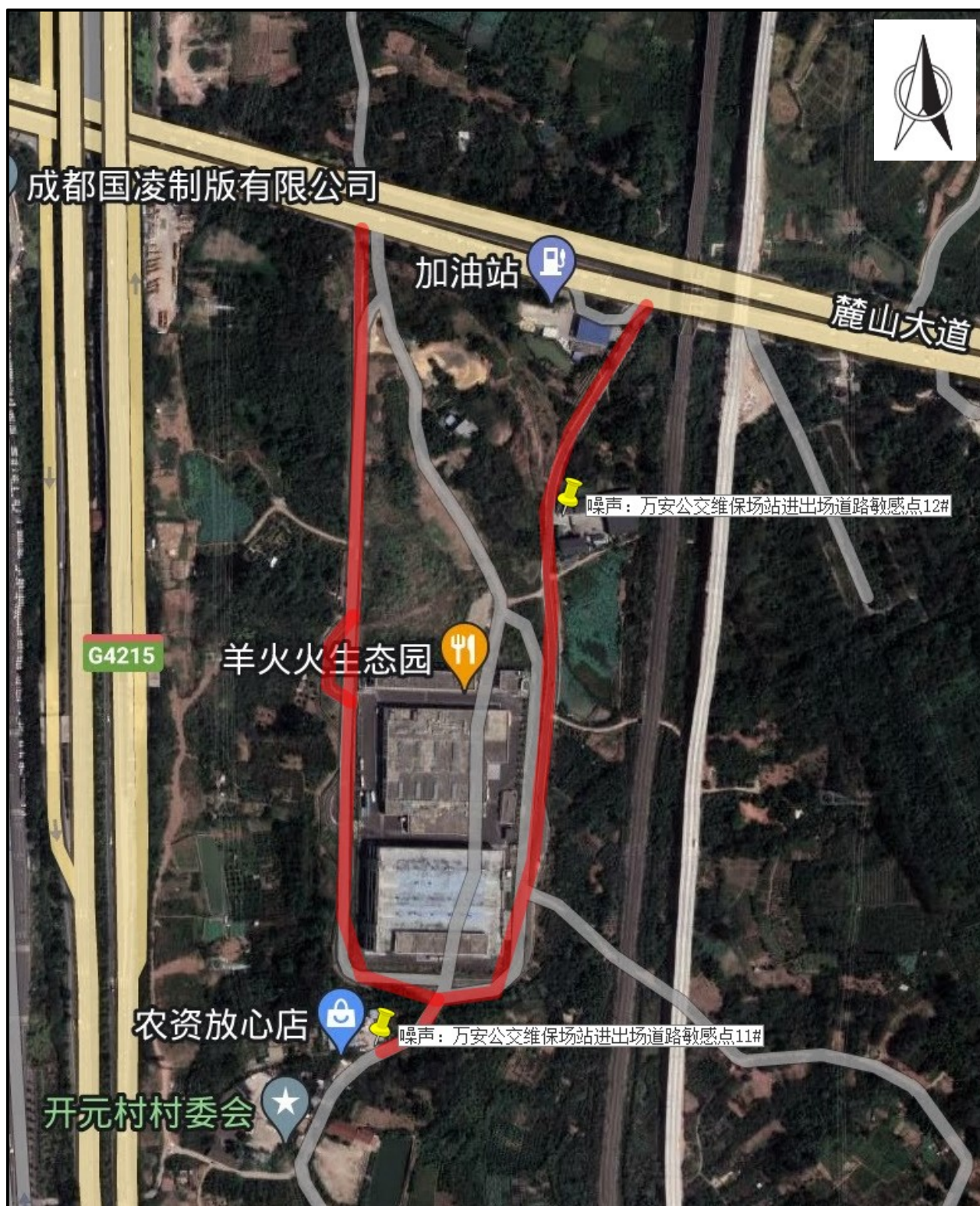
附图 4 本项目丹寨路外环境关系及监测布点图



附图5 本项目白合路外环境关系及监测布点图



附图 6 本项目永红路外环境关系及监测布点图



附图 7 本项目万安公交维保场站进出场道路外环境关系及监测布点图



白合路施工照片



丹寨路施工照片



新柏路施工照片



红花村路



永红路施工照片



万安公交维保场站进出场道路施工照片

附图 8 本项目施工图