

## 建设项目竣工环境保护 验收调查表

JC 检 字(2020)第 100977 号

项目名称： 新川学校周边道路及管线工程

建设单位： 成都市新都香城建设投资有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2020 年 12 月

建设单位法人代表:彭健

编制单位法人代表:陈冲

项 目 负 责 人:李磊

报告编写人: 唐灿、王岚

建 设 单 位:成都市新都香城建设投资有限公司

电 话:13281897898

邮 编: 610500

地址: 成都市新都工业东区君跃路 618 号

四川九诚检测技术有限公司

电话: 028-87862858

传真: 028-87862858

邮编: 611731

地址: 四川·成都·犀浦·泰山大道 186 号

## 目录

表 1 项目总体情况.....	5
表 2 调查范围、因子、目标、重点.....	7
表 3 验收执行标准.....	8
表 4 工程概况.....	9
表 5 环境影响评价回顾.....	29
表 6 环境保护措施执行情况.....	35
表 7 环境影响调查.....	37
表 8 污染源监测.....	38
表 9 环境管理状况及监测计划.....	41
表 10 调查结论、要求与建议.....	44
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	46

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目总平面图

附图 3：项目外环境关系图

附图 4：新都区水系图

附图 5：项目现场图

## 附件

附件 1：项目建议书

附件 2：批复

附件 3：验收委托书

附件 4：工况证明

附件 5：公参承诺函

附件 6：公众意见调查表

附件 7：检测报告

表 1 项目总体情况

建设项目名称		新川学校周边道路及管线工程				
建设单位		成都市新都香城建设投资有限公司				
法人代表		彭健	联系人		刘明丽	
联系电话		13438916593	邮编		610513	
通讯地址		成都市新都区新都镇马超东路 289 号金融大厦 3 楼				
建设地点		成都市新都区斑竹园镇踏水社区四组，五组，七组，八组和九组				
项目性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		市政道路工程建筑（E4813）	
环境影响报告表名称		《新川学校周边道路及管线工程环境影响报告表》				
环境影响评价单位		成都宁沅环保技术有限公司				
环境影响评价审批部门		成都市新都区发展和改革局				
占地面积（平方米）		24360.12（约 36.54 亩）				
投资总概算（万元）		8507.73	其中：环保投资（万元）	288.6	实际环境保护投资占总投资比例	2.69%
实际总投资（万元）		8507.73	其中：环保投资（万元）	288.6	实际环境保护投资占总投资比例	2.69%
项目建设过程简述	为了完善新川学校周边路网，进一步提升区域总体环境水平、改善城市面貌，促进新都区社会和经济的繁荣，成都市新都香城建设投资有限公司决定投资8507.73万元，实施“新川学校周边道路及管线项目”（以下简称“本项目”或“项目”）。本项目道路全长860.8m，红线宽20-40m，采用沥青混凝土路面。本项目共包括3条道路（分别为东侧道路、西侧道					

路和北侧道路), 其中: 东侧道路长238. 3m, 红线宽40m, 靠近学校一侧绿化带宽度为20m, 道路等级为城市次干路, 设计速度为50km/h; 西侧道路长154m, 红线宽20m, 靠近学校一侧绿化带宽度为15m, 道路等级为城市支路, 设计速度为30kmh; 北侧道路长468. 5m, 红线宽20m, 道路等级为城市支路, 设计速度为30km/h。本项目主要建设内容为道路工程、排水工程、交安工程、照明工程、绿化工程、涵洞工程等。

2018年7月10日成都市新都区发展和改革局下达了《关于新川学校周边道路及管线工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》(新都发改审批[2018] 47号), 同意本项目的建设。成都宁沅环保技术有限公司2018年6月编写完成了《成都市新都香城建设投资有限公司新川学校周边道路及管线工程环境影响报告表》, 2018年7月10日, 原新都区环境保护局以“新环建评[2018]103号”文对该报告表进行了批复。

本项目于2020年3月10日施工建设, 2020年7月21日建成通车。

2020年11月, 成都市新都香城建设投资有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后, 根据相关规定和要求, 组织有关技术人员对该项目进行了现场勘察, 并查阅了相关技术资料, 四川九诚检测技术有限公司于2020年12月3日~4日对成都市新都香城建设投资有限公司新川学校周边道路及管线工程进行验收监测及现场调查工作, 根据现场检查、调查及现场监测结果, 编制了《成都市新都香城建设投资有限公司新川学校周边道路及管线工程验收调查表》。

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>生态环境：对沿线的土地资源、植被和水土保持设施进行调查</p> <p>大气环境：工程沿线的大气环境及大气环境敏感点</p> <p>地表水环境：本项目区域地表水主要为毗河，南三支渠七斗渠。</p>
调查因子	<p>环境空气：二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物</p> <p>水环境：地表水</p> <p>声环境：昼夜噪声</p> <p>生态环境：社会影响、污染影响等</p>
环境敏感目标	<p>按照水、气、声、固废各环境要素，本项目建设主要的环境保护目标如下：</p> <p>①水环境保护目标及级别</p> <p>本项目最终受纳水体为毗河、南三支渠七斗渠。因此，地表水保护目标为毗河和南三支渠七斗渠，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，要求本项目的建设不影响毗河、南三支渠七斗渠水质。</p> <p>②大气环境保护目标及级别</p> <p>本项目大气环境保护目标为道路沿线 200m 范围内的 4 处敏感点（1#农户点、2#农户点、3#农户点和新川学校）；要求的环境空气质量不超过国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值。</p> <p>③声学环境保护目标及级别</p> <p>本项目声环境保护目标为道路沿线 200m 范围内的 4 处敏感点（1#农户点、2#农户点、3#农户点和新川学校）；要求声学环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准限值。</p> <p>④生态环境保护目标</p> <p>本项目沿线主要的生态保护目标为植被、农作物和土壤等。</p>
调查重点	<p>（1）工程建设对施工区域及周边生态环境影响</p> <p>（2）施工期及营运期产生的废水、噪声、固废对周边环境的影响</p> <p>（3）根据工程的环境影响及外环境对工程的制约因素分析，提出切实可行的环保措施和环境管理及监控计划</p>

表 3 验收执行标准

污染物排放标准	1、废气					
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准（单位：mg/L）					
	颗粒物			无组织排放监控浓度		
	/			1.0		
	2、废水					
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（单位：mg/L）					
	PH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油	SS
6-9	100	30	/	20	1.0	
	3、噪声					
	噪声	本项目营运期道路评价范围内红线两侧 35m 以外学校、医院、居民集中居住区等声环境敏感建筑执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准[其室外昼间执行 60dB(A)，夜间执行 50dB(A)]；道路评价范围内红线两侧 35m 以内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准[其室外昼间执行 70dB(A)，夜间执行 55dB(A)]。				
总量控制指标	本项目属于城市基础设施建设项目，施工期对环境的影响随施工期结束而消除，营运期对环境无明显影响；故本次评价不做总量控制指标要求。					



表 4 工程概况

项目名称	新川学校周边道路及管线工程
项目建设地点	成都市新都区斑竹园镇 4.5.7.8 和 9 组

## 一、主要工程内容及规模:

## (1) 项目名称、地点、建设性质

项目名称: 新川学校周边道路及管线工程

建设单位: 成都市新都香城建设投资有限公司

建设地点: 成都市新都区斑竹园镇 4.5.7.8 和 9 组

建设性质: 新建

总投资: 8507.73 万元

建设规模: 本项目道路全长 860.8m, 红线宽 20~40m, 采用沥青混凝土路面。

## (2) 建设内容

本项目共包括 3 条道路(分别为东侧道路、西侧道路和北侧道路), 其中: 东侧道路长 238.3m, 红线宽 40m, 靠近学校一侧绿化带宽度为 20m, 道路等级为城市次干路, 设计速度为 50km/h; 西侧道路长 154m, 红线宽 20m, 靠近学校一侧绿化带宽度为 15m, 道路等级为城市支路, 设计速度为 30km/h; 北侧道路长 468.5m, 红线宽 20m, 道路等级为城市支路, 设计速度为 30km/h。主要建设内容为道路工程、排水工程、交安工程、照明工程、绿化工程、涵洞工程等。

技术经济指标见表 4-1, 本项目建设内容及主要环境问题见表 4-2。

表 4-1 技术经济指标表

项目名称	东侧道路	西侧道路	北侧道路
道路等级	次干道	支路	支路
设计速度	50km/h	30km/h	30km/h
车道数	双向 6 车道	双向 2 车道	双向 2 车道
红线宽度	40m	20m	20m
最大纵坡	1.5%	1.1%	0.7%
车道宽度	3.5m	3.5m	3.5m
路面类型	沥青混凝土	沥青混凝土	沥青混凝土
标准轴载	BZZ-100KN	BZZ-100KN	BZZ-100KN
路面设计年限	15 年	10 年	10 年
交通饱和设计年限	15 年	10 年	10 年
交通等级	中等交通	中等交通	中等交通
地震动峰值加速度	0.1g	0.1g	0.1g

表 4-2 项目建设内容环评对照表

项目组成	工程内容及规模	实际建设内容	主要环境问题
路线工程	东侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点止于拟建北侧道路长 226.143m，红线宽 40m；西侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点止于拟建北侧道路长 210.353m，红线宽 20m；北侧道路：起于拟建西侧道路，由西向东，终点止于拟建东侧道路，长 471.504m，红线宽 20m。	东侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点止于已建北侧道路长 238.3m，红线宽 40m；西侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点 K0+180 长 154m，红线宽 20m；北侧道路：起于已建西侧道路，由西向东，终点止于已建东侧道路，长 468.5m，红线宽 20m。	交通噪声，汽车尾气
路基工程	东侧道路：道路红线宽度为 40m，主车道为双向六车道设计，标准路幅宽度为 40.0m-3.0m 人行道+4.5m 非机动车道+2.0m 侧分带+3X3.5m 机动车道+中央分隔线+3X3.5m 机动车道+2.0m 侧分带+4.5m 非机动车道+3.0m 人行道。道路两侧设置有宽 20.0m 的绿化带。西侧和北侧道路：道路红线宽度为 20m 为车道为双向两车道设计，标准路幅宽度为 20.0m-3.0m 人行道+3.5m 非机动车道+3.5m 机动车道+中央分隔线+3.5m 机动车道+3.5m 非机动车道+3.0m 人行道。其中西侧道路两侧设置有宽 15.0m 的绿化带。	东侧道路：道路红线宽度为 40m，主车道为双向六车道设计，标准路幅宽度为 40.0m-3.0m 人行道+4.5m 非机动车道+2.0m 侧分带+3X3.5m 机动车道+中央分隔线+3X3.5m 机动车道+2.0m 侧分带+4.5m 非机动车道+3.0m 人行道。道路西侧设置有宽 20.0m 的绿化带。西侧和北侧道路：道路红线宽度为 20m 为车道为双向两车道设计，标准路幅宽度为 20.0m-3.0m 人行道+3.5m 非机动车道+3.5m 机动车道+中央分隔线+3.5m 机动车道+3.5m 非机动车道+3.0m 人行道。其中西侧道路东侧设置有宽 15.0m 的绿化带。	交通噪声，汽车尾气
路面工程	路面采用沥青混凝土路面，其中：东侧道路：①车行道结构：4cm 改性沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA-13C+PC-3 改性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+PC-3 改性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+0.6cm 稀浆封层+PC-2 慢裂型阳离子乳化沥青 0.7~1.5L/m <sup>2</sup> +25cm5%水泥稳定碎石基层.+25cm4%水泥稳定碎石基层+20cm 级配碎石垫层；②人行道结构：6cm 透水砖+3cm 厚 15%水泥粗砂层+15cm 厚 C20 透水混凝土+20cm 厚级配碎石。西侧和北侧道路：①车行道结构：5cm 细粒式 SBS 改性沥青混凝土 AC-13C+PC-3 改	路面采用沥青混凝土路面，其中：东侧道路：①车行道结构：4cm 改性沥青玛蹄脂碎石混合料 SMA13+PC-3 改性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+PC-3 改性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+0.6cm 稀浆封层+PC-2 慢裂型阳离子乳化沥青 0.7~1.5L/m <sup>2</sup> +20cm5%水泥稳定碎石基层.+20cm4%水泥稳定碎石基层+20cm 级配碎石垫层；②人行道结构：8cm 透水混凝土+15cm 厚 C20 透水混凝土+20cm 厚级配碎石。西侧和北侧道路：①车行道结构：5cm 改性沥青玛蹄脂碎石混合料	交通噪声，汽车尾气

	性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +7cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+0.6cm 稀浆封层+PC-2 慢裂型阳离子乳化沥青粘层 0.7~1.5L/m <sup>2</sup> +20cm5%水泥稳定碎石基层+25cm4%水泥稳定碎石基层+20cm 级配碎石垫层；②人行道结构：6cm 透水砖+3cm 厚 15%水泥粗砂层+15cm 厚 C20 透水混凝土+20cm 厚级配碎石。	SMA13+PC-3 改性乳化沥青粘层 0.3~0.6L/m <sup>2</sup> +7cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C+0.6cm 稀浆封层+PC-2 慢裂型阳离子乳化沥青粘层 0.7~1.5L/m <sup>2</sup> +20cm5%水泥稳定碎石基层+20cm4%水泥稳定碎石基层+15cm 级配碎石垫层；②人行道结构：8cm 透水混凝土+15cm 厚 C20 透水混凝土+20cm 厚级配碎石。	
给水工程	东侧道路给水管道：位于道路东西两侧人行道下（距道路中心线距离 18.0m、埋深 1.0m）；西侧道路给水管道：位于道路西侧人行道下（距道路中心线距离 8.5m、埋深 1.0m）；北侧道路给水管道：位于道路南侧人行道下（距道路中心线距离 9.5m、埋深 1.0m）；	一致	
电力工程	东侧道路电力浅沟：布置于道路东西两侧人行道下方（距道路中心线 19.5m、埋深 1.3m）。西侧道路电力浅沟：布置于道路西侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 1.3m）。北侧道路电力浅沟：布置于道路南侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 1.3m）。电力浅沟采用 1000X 1000 预制 U 型槽，交叉口过街排管形式为 3 排 12 孔 $\Phi$ 150 排管、2 排 12 孔 $\Phi$ 150 排管，覆土大于 0.5m。	东侧道路电力排管：布置于道路东西两侧人行道下方（距道路中心线 19.5m、埋深 1.7m）。西侧道路电力排管：布置于道路东侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 1.7m）。北侧道路电力排管：布置于道路北侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 1.7m）。电力排管采用 3 排 12 孔 $\Phi$ 200 排管、2 排 6 孔 $\Phi$ 150 排管，覆土大于 0.7m。	
通信工程	东侧道路通信浅沟：布直丁道路四侧非礼动牛坦下方（距道路中心线 14.0m、埋深 0.75m）；西侧道路通信浅沟：布置于道路东侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 0.75m）；北侧道路通信浅沟：布置于道路北侧人行道下方（距道路中心线 9.5m、埋深 0.75m）；均采用波纹管及蜂窝管敷设。	一致	
燃气工程	东侧道路燃气管线：布置于道路东西两侧非机动车道下方（距道路中心线 15.5m、埋深 1.2m）；西侧道路燃气管线：布置于道路东侧人行道下方（距道路中心线 8.5m、埋深 1.2m）；北侧道路燃气管线：布置	一致	

	于道路北侧人行道下方(距道路中心线 8.5m、埋深 1.2m); 拟采用 D160 的 PE 管道, 具有天然气公司负责。		
照明工程	本项目 2 道涵洞工程已由南三支渠七斗渠(新川学交段)改造工程负责实施, 本次环评不对其进行评	一致	
涵洞工程	本项目 2 道涵洞工程已由南三支渠七斗渠(新川学校段)改造工程负责实施, 本次环评不对其进行评价。	一致	
交叉工程	本项目不涉及立体交叉, 3 条道路共存在 5 处平面交叉口, 采用平交形式。	本项目不涉及立体交叉, 3 条道路实际完成 4 处平面交叉口, 采用平交形式。	
交通工程	建设道路配套交通标志、标线等	建设道路配套交通标志、标线等	
绿化工程	对道路两侧绿化进行植栽设计。	道路两侧绿化	
征 地 与 拆 迁工程	本项目占地为城市规划道路待建空地, 居民拆迁由政府统一集中安置, 本次环评不涉及居民安置。	一致	
辅助工程	<p>施工便道: 本项目所在区域周边有多条已建市政道路等, 筑路材料运输均可依托周边道路, 本项目不设施工便道。</p> <p>施工营地: 本项目不设施工营地。</p> <p>施工场地: 本项目设置 2 处施工场地, 总占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>, 主要用于项目部分材料临时堆放、机械停放。弃土及临时堆场: 本项目挖填方平衡后, 产生弃方约 2.97 万 m<sup>3</sup>, 临时堆放在道路绿化用地范围内(占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>), 再集中运至新都区政府指定的建筑垃圾填埋场或者其他施工场地综合利用。表土临时堆场: 本项目开挖的表土临时堆放在道路西侧绿化用地范围内(占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>), 堆放后采取了临时拦挡, 遮盖措施进行防护。</p>	<p>施工便道: 本项目所在区域周边有多条已建市政道路等, 筑路材料运输均可依托周边道路, 本项目不设施工便道。</p> <p>施工营地: 本项目不设施工营地。</p> <p>施工场地: 本项目设置 2 处施工场地, 总占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>, 主要用于项目部分材料临时堆放、机械停放。弃土及临时堆场: 本项目挖填方平衡后, 产生弃方约 2.97 万 m<sup>3</sup>, 临时堆放在道路绿化用地范围内(占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>), 再集中运至新都区政府指定的建筑垃圾填埋场或者其他施工场地综合利用。表土临时堆场: 本项目开挖的表土临时堆放在道路西侧绿化用地范围内(占地面积约 0.10h m<sup>2</sup>), 堆放后采取了临时拦挡, 遮盖措施进行防护。</p>	

### 主要工程概况如下:

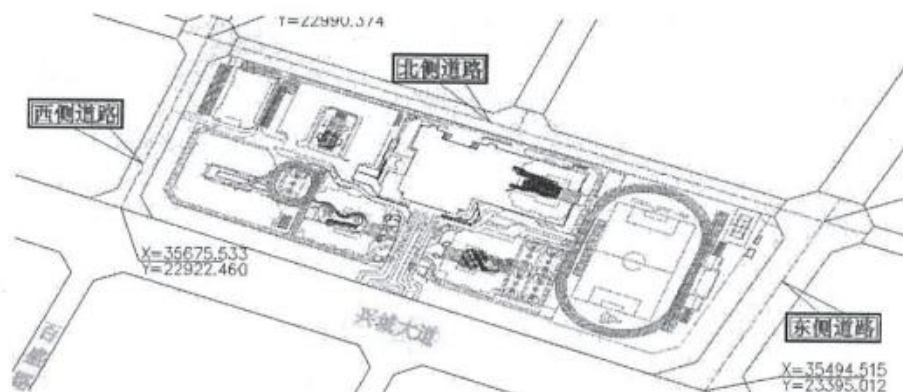
#### 1、道路平面设计

本项目共包括三条道路, 分别为东侧道路、西侧道路和北侧道路, 三条道路均位于兴城大道北侧, 呈倒“U”型分布, 三条道路与兴城大道合围区域为新川学校用地范围。

三条道路平面布置如下：

东侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点止于拟建北侧道路，长238.3m, 红线宽40m. 西侧道路：起于兴城大道，由南向北，终点止于拟建北侧道路，长154m, 红线宽20m。北侧道路：起于拟建西侧道路，由西向东，终点止于拟建东侧道路，长468.5m, 红线宽20m；

本项目道路平面布置示意图如下。



## 2、道路横断面设计

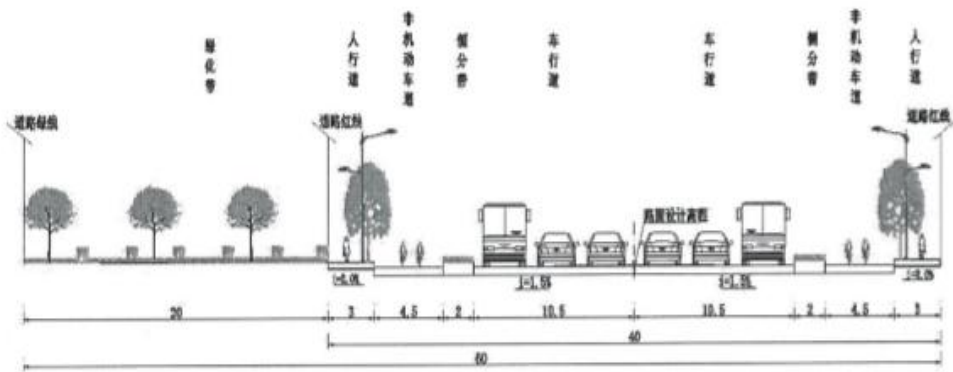
本项目3条道路横断面布置如下所示：

40.0m=3.0m人行道+4.5m 非机动车道+2.0m侧分带+3×3.5m机动车道+中央分隔线+3×3.5m机动车道+2.0m侧分带+4.5m非机动车道+3.0m人行道。道路两侧设置有宽20.0m的绿化带。

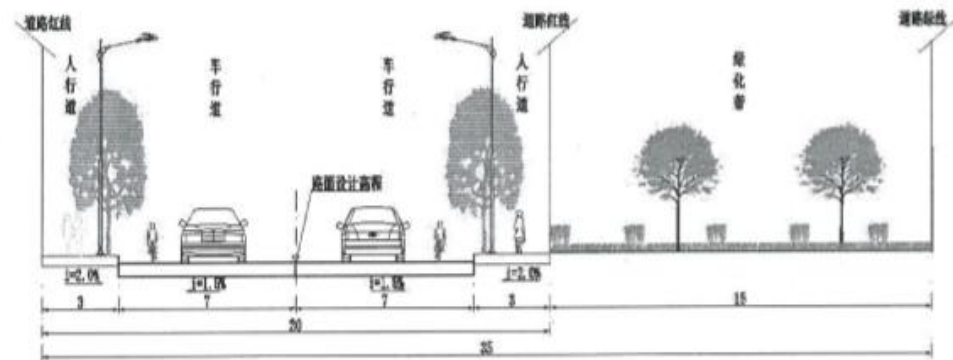
西侧和北侧道路：20.0m=3.0m人行道+3.5m非机动车道+3.5m机动车道+中央分隔线+3.5m机动车道+3.5m非机动车道+3.0m人行道。其中西侧道路两侧设置有宽15.0m的绿化带。

本项目三条道路路拱形式采用直线型路拱。车行道为向外双面坡，道路横坡坡度为1.5%；人行道为向外单向坡，横坡坡度为2.0%。本项目道路标准横断面布置如下：

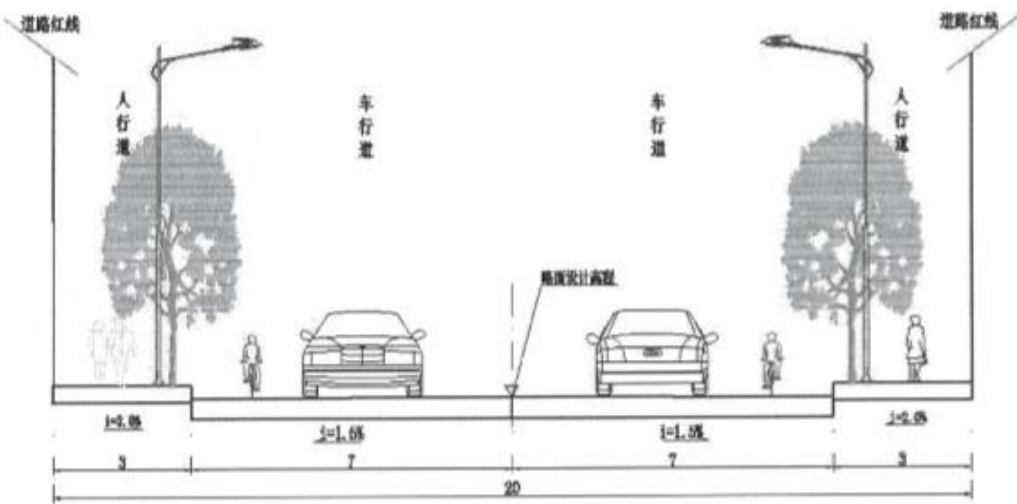
**本项目道路标准横断面示意图**



东侧道路横断面布置



西侧道路横断面布置



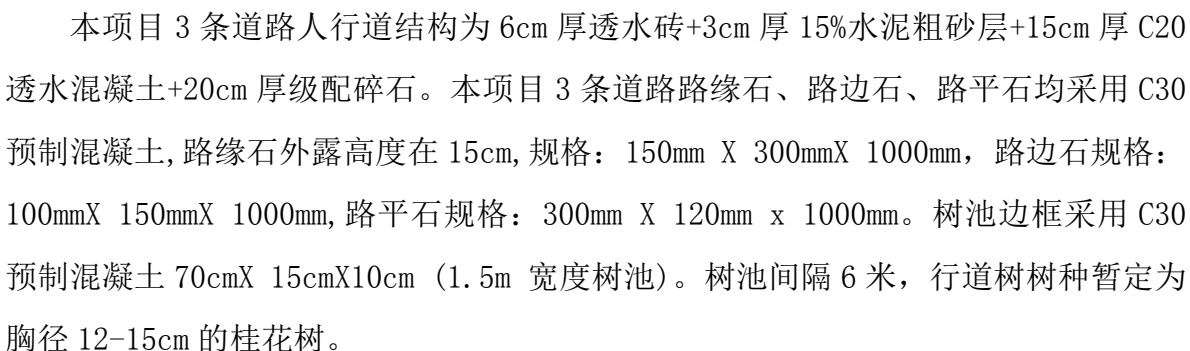
北侧道路横断面布置

3、道路纵断面设计

本项目道路最大纵坡为 0.429%，对应坡长 176.122m，最小纵坡 0.344%，对应坡

15





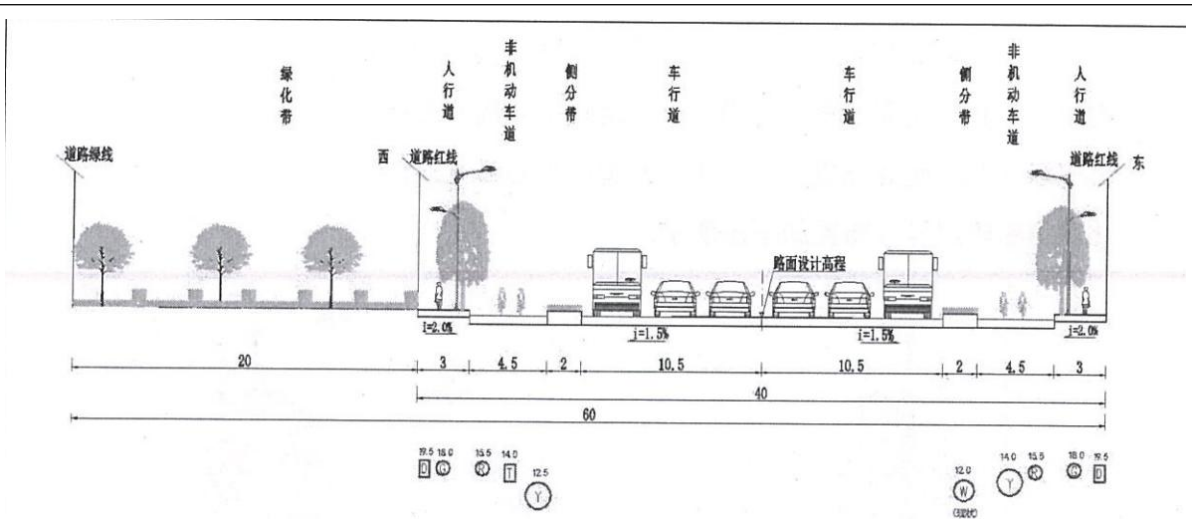
本项目不涉及立体交叉,共存在 5 处平面交叉口,采用平交形式。本项目交叉工见表 4-3 所示。

表 4-3 交叉工程一览表

道路名称	交叉口	相交道路名称	交叉形式
东侧道路	起点 (K0+000)	兴城大道	T 字交叉
	终点 (K0+226.143)	拟建北侧道路	十字交叉
西侧道路	起点 (K0+000)	兴城大道	T 字交叉
	终点 (K0+210.353)	拟建北侧道路	十字交叉
北侧道路	起点 (K0+000)	拟建西侧道路	十字交叉
	中点 (K0+266.715)	规划待建道路	T 字交叉
	终点 (K0+471.504)	拟建东侧道路	十字交叉

本项目东侧道路管线综合布置如下图所示。





雨水管(Y)：道路东、西侧机动车道下，东侧距道路中心线 14.0m 处，西侧距道路中心线 12.5m 处。

污水管(W)：道路东侧绿化带下，距道路中心线 12.0m 处，现状污水管：

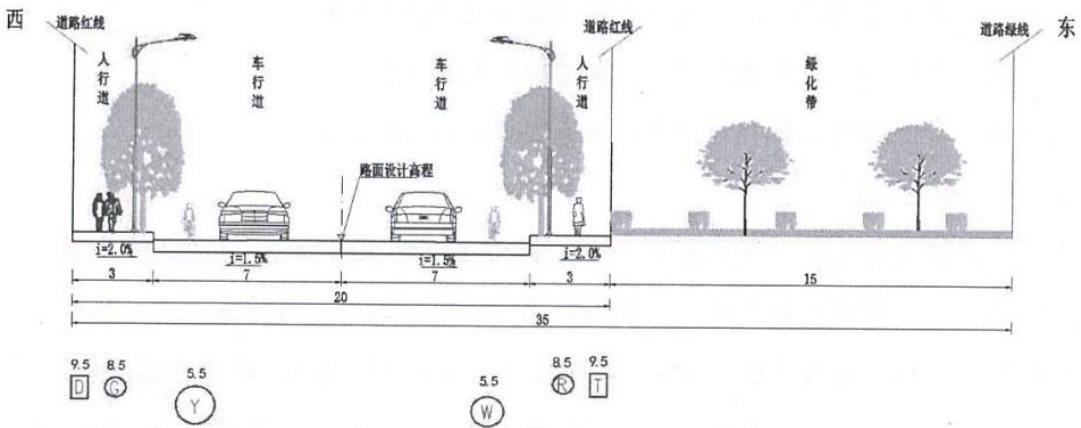
给水管(G)：道路东、西侧人行道下，距道路中心线 18.0m 处。

电力道(D)：道路东、西侧人行道下，距道路中心线 19.5m 处。

电信道(T)：道路西侧非机动车道下，距道路中心线 14.0m 处。

燃气管道(R)：道路东、西侧非机动车道下，距道路中心线 15.5m 处。

西侧道路管线综合布置如下图所示。



雨水管(Y)：道路西侧机动车道下，距道路中心线 5.5m 处。

污水管(W)：道路东侧机动车道下，距道路中心线 5.5m 处。

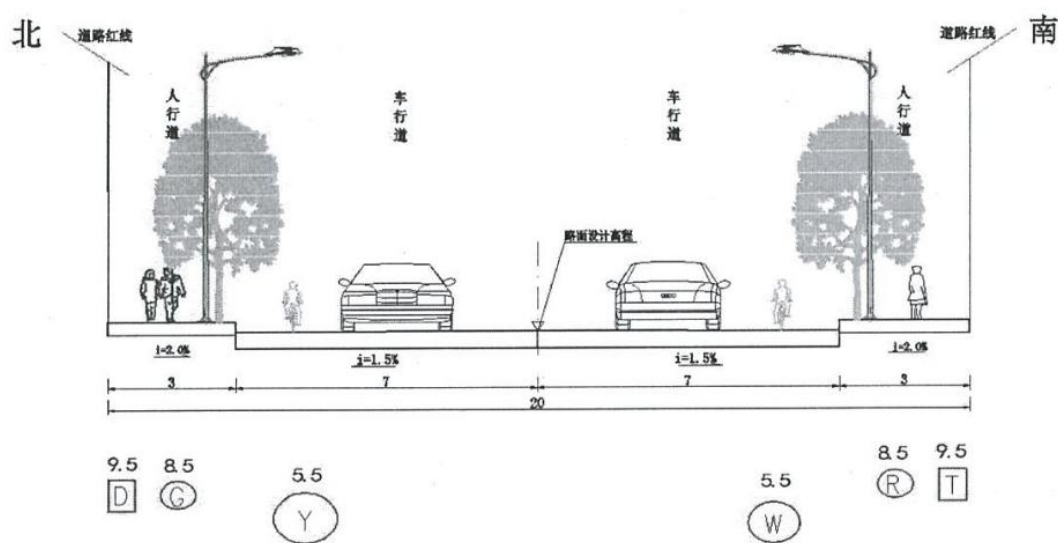
给水管(G)：道路西侧人行道下，距道路中心线 8.5m 处。

电力道(D)：道路西侧人行道下，距道路中心线 9.5m 处。

电信道(T)：道路东侧人行道下，距道路中心线 9.5m 处。

燃气管道(T): 道路东侧人行道下, 距道路中心线 8.5m 处。

北侧道路管线综合布置如下图所示。



各种管道设计位置:

雨水管(Y): 道路南侧机动车道下, 距道路中心线 5.5m 处。

污水管(W): 道路北侧机动车道下, 距道路中心线 5.5m 处。

给水管(G): 道路南侧人行道下, 距道路中心线 8.5m 处。

电力道(D): 道路南侧人行道下, 距道路中心线 9.5m 处。

电信道(T): 道路北侧人行道下, 距道路中心线 9.5m 处。

燃气管道(T): 道路北侧人行道下, 距道路中心线 8.5m 处。

## 8、雨水管道工程

目前, 兴城大道南北侧分别建设有一条  $d400 \sim d1200$  雨水管道, 由西向东敷设, 终点排入南三支七斗, 但根据新都区防洪规划, 南三支七斗远期没有排洪功能, 远期将被废除; 同时根据新都区排水规划, 兴城大道雨水将分段排入锦水河, 雨水管道规划如下图。但本次设计道路至锦水河段暂未实施, 因此本次设计雨水管道按规划实施, 近期雨水倒排进入兴城大道排放, 当降雨量较大时, 溢流排入南三支七斗渠作为临时排放通道, 远期待下游道路雨水管道实施后, 再排入锦水河。

因此, 西侧道路由南向北敷设一条  $d1200$  雨水管道, 起点接兴城大道现状  $d800$  雨水管道, 埋深 2.0~2.5 米; 东侧道路分别在道路东、西侧由南向北敷设一条  $d1200$  雨水管道, 起点接兴城大道现状  $d1200$  雨水管道, 管道埋深 2.0~2.5 米; 北侧道路由中间路口分别向两侧敷设一条雨水管道, 管径为  $d600 \sim d1000$ , 西侧接入西侧道路雨水

管道，东侧接入东侧道路雨水管道，管道埋深 2.0~2.5 米。



雨水管道布置方案示意图

### 9、污水管道工程

本次设计根据规划，并结合现状，西侧道路由北向南敷设一条污水管道， 终点接入兴城大道现状 d600 污水管道，管径为 d500，埋深 3.0~4.5 米，收集沿线地块污水和转输上游地块污水；北侧道路由西向东敷设一条污水管道， 终点接入东侧 d1200 污水管道，管径为 d500，埋深 3.0~4.5 米，收集沿线地块污水和转输. 上游地块污水；东侧道路东侧设有一条 d1200 污水管道。



污水管道布置方案示意图

### 10、涵洞工程

本项目共涉及 2 道涵洞(全部为盖板涵)，总长 40m。由于本项目 2 道涵洞工程已

由南三支渠七斗渠(新川学校段)改造工程负责实施,本次不对其进行评价。

## 11、照明工程

本工程负荷等级为城市三级用电负荷,路灯电源由本区域 10kV 中压城网提供。本项目共设置 1 套箱式变电站,配套 1 台路灯控制柜,路灯低压线路由控制柜配出,出线为放射式电缆线路,配电电压 220/380V。照明电源由箱变提供至照明配电箱,并预留回路,由照明配电箱自控(时间路灯控制仪)或手动控制路灯起、闭。本项目在两侧人行道上交错布设高光效高压钠灯,灯杆间距约 40m,杆高 10.0m,悬挑长度 1.5m,灯具仰角  $10^{\circ}$ 。道路照明灯杆采用喷塑热浸锌圆锥型钢管,外刷防锈漆。

## 12、交通工程

为保证行车与行人的安全和充分发挥道路的作用,使车辆行驶达到安全、舒适、高速、方便的目的,本路应设置与其相配套的交通工程设施。

### (1) 交通标志

指路标志:在道路沿线设置指示、指路标志。标志牌均采用金属反光标志,其形状、规格、图案、颜色及安装方法应符合《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)的规定。

#### ① 标志支撑方式

指示标志采用单柱式支撑方式,指路标志采用单柱式、悬臂式,结构设计抗风速 30m/s。指路标志指示内容采用路线名称信息和地区名称信息结合的方式。

#### ② 材料要求

反光材料:交通标志版面采用三级反光膜,其材料符合现行《公路交通标志反光膜》(GB/T18833)的要求。

标志板:采用 LF2-M 铝合金板材。其材料符合现行《公路交通标志板》(JT/T 279)的要求。

#### ③ 支撑结构

标志立柱和横梁采用热浸镀锌无缝钢管,符合 YB231-70、GB8162-87 的规定;立柱柱冒、横梁帽及抱箍采用普通碳素结构钢板,板厚 3cm,其他钢构件采用普通碳素结构钢,应符合 GB700-88 的规定。

④ 交通标志为定型产品,由专业厂商生产和安装,施工时可根据实际情况调整。

### (2) 交通标线

本项目路面标线形式有禁止跨越对向车道分界线、车行道边缘线、可跨越同向车

道分界线、停止线、人行横道线、导向箭头以及路面文字或图形标记等。

通过交通组织设计及交通安全设施设计,提高整条道路以及相关道路的通行能力,达到优化路网,提升交通功能的目的。

本项目道路标线采用凝固快、耐磨性强、有效寿命长、反光性能好的热熔型反光标线,标线涂料采用《路面标线涂料》(JT/T280-2004)规定的热熔反光型;热熔性涂料用下涂剂(底油)的品质应符合《路面标线涂料》(JT/T280-2004)的规定;玻璃珠的品质要求应符合《路面标线用玻璃珠》(GB/T 24722-2009)中的规定。

### 13、景观绿化

项目位于新都兴城大道北侧,西侧道路和东侧道路分别于百盛路、万石路相接。西侧道路和北侧道路为支路,设计车速 30km/h;东侧为主干路设计车速 50km/h。

景观设计内容包含了东、西、北侧道路的绿化景观及慢行硬质景观,旨在为学校提供幽静、富有情怀的教学环境。

#### (1) 东侧银桂大道—桂香满都城

东侧道路边侧绿化带 20m,有 2m 机非隔离带,紧邻学校运动区,开敞的环境需要四季常绿的软性隔离,种植银桂作为主体树种,为秋季的室外校园外环境带来若隐若现的芳香,边侧绿化带设计了穿行园路与城市家具,通过设计细节体现学区特色,并提供安全开敞的视野。

#### (2) 西侧金合欢大道—街巷似金箔

西侧道路边侧绿化带 15m,紧邻教学区,考虑四川地区常年建筑的光照情况,道路景观设计以落叶植物配植防尘降噪为主,搭配常绿的金合欢主题,营造安静的教学楼环境。

#### (3) 北侧梧桐大道—一叶而知秋

北侧道路仅有行道树景观,但长度较长,路幅较窄,适宜作为主题树种行道树设计,打造一条富有情怀与特征的学区道路。

### 14、道路附属工程

#### (1) 公交站设计

本项目暂不考虑公交站的设置。

#### (2) 盲道设计

①人行道盲道砖颜色宜为中黄色,其砼强度不小于 C30,其表面触感部分以下的

厚度与人行道砖一致。

②人行道盲道宽 0.3m, 距人行道绿化带路缘净宽 0.3m, 盲道应连续, 中途不得有电线杆、拉线、树木等障碍物, 宜避开井盖铺设。

③人行道成弧线形路线时, 行进盲道应与人行道走向一致。

④距人行横道入口、广场入口等 0.3m 处应设提示盲道, 其长度与各入口的宽度应相对应。

### (3) 无障碍设计

①平面布置根据道路平面图人行道、人行横道线的设置及各路口的实际情况确定。

②三面坡缘石坡道适用于无设施带或绿化带处的人行道, 人行道与缘石间有设施带或绿化带时, 设单面坡缘石坡道。

③所有道路交叉路口及路段人行横道均应设置供残疾人通过的缘石坡道, 供以手摇三轮车及轮椅为工具的残疾人通过。

④在人行横道与缘石坡道处不得设雨水口, 如有冲突, 可稍微移动缘石坡道的位置或雨水口的位置以错开。

⑤缘石坡道处车行道、人行道的路面结构及做法与路段上相同。

⑥缘石坡道用人行道砖铺砌, 路面结构组合与人行道相同, 坡面转折处人行道砖须切割齐整。

## 15、拆迁及占地

### (1)、工程占地

本项目位于新都区斑竹园镇踏水社区, 本项目道路工程总占地面积约 3.32h m<sup>2</sup>, 其中永久占地约 3.00h m<sup>2</sup>, 临时占地约 0.32h m<sup>2</sup>。本项目占地类型主要为城镇规划建设区待建空地和绿化用地, 不涉及基本农田。

### (2)、临时占地外环境关系合理性分析

根据调查, 本项目临时占地全部为规划的绿化用地, 周边 200m 范围内仅有少量的散居农户, 因此, 本项目临时占地选址合理, 与外环境相容。

### (3)、拆迁安置工程

本项目占地为城市规划道路用地, 拆迁工程由政府拆迁完毕, 并妥善安置, 本次不涉及居民拆迁及安置工程。

## 项目所使用的原辅材料

表 4-5 原辅材料一览表

	材料名称	数量	来源
1	水泥	1500 吨	外购
2	商品沥青混凝土	14000 立方米	外购
3	路面砖	20142.46 平方米	外购
4	人行路缘石	900 米	外购
5	钢材	150 吨	外购
6	木材	100 立方米	外购
7	管网	900 米	外购

本项目为新建，市政道路建设项目，不建设污水管道，不设置排污口，项目由道路工程、路基、路面工程、桥梁工程、交叉工程、涵洞工程、排水工程、电气工程、交通工程及附属工程、河道护岸工程、土石方工程、施工三场设置情况等组成。

工程实际建设情况经与环评、环评批复相对比，道路的长短因为实际建设中根据实际情况有细微调整。

### 三、施工工艺与营运期流程

#### （1）施工期

本项目为市政道路建设项目，其施工期工艺流程为定线→地表清理→+ 路基施工(开挖土石、填方碾压等)→管网工程施工→路面工程施工→+绿化工程施工→附属设施安装。整个施工过程将产生施工废气、施工扬尘、施工废水、施工噪声、废渣等污染物以及造成水土流失，其对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。



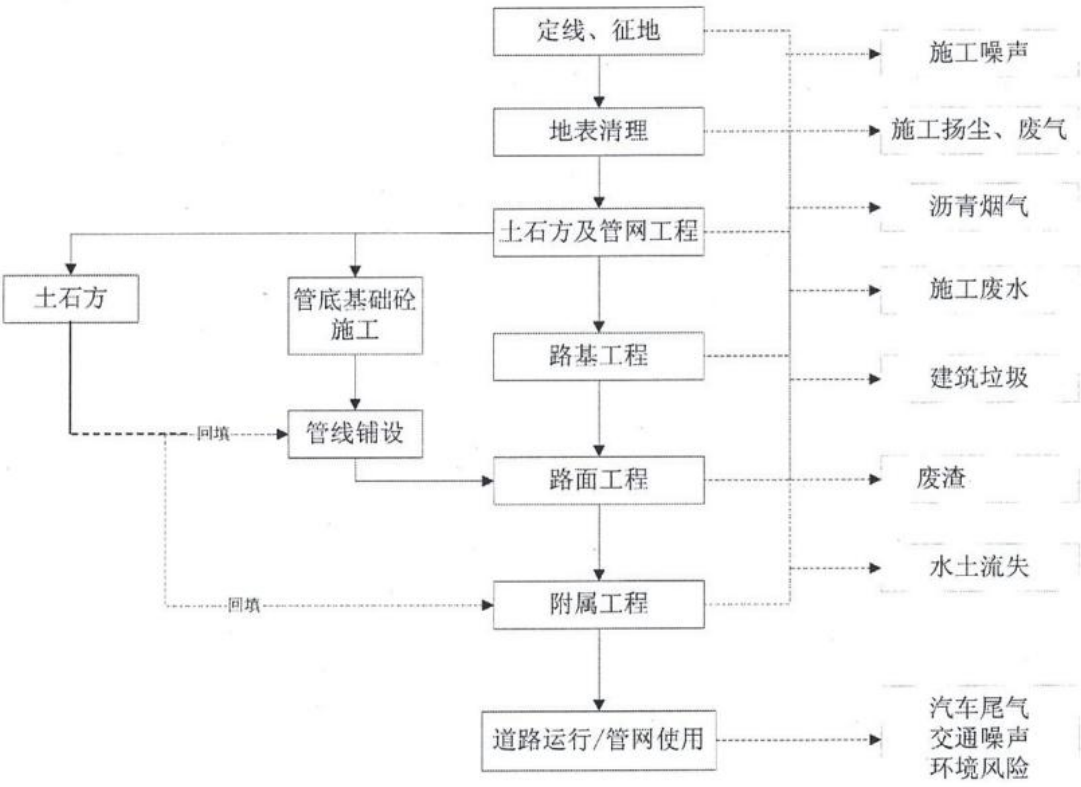


图4-5 道路工程建设工艺流程及产污位置图

一)路基施工工艺流程及方法

1、施工流程

路基施工主要包括表土剥离、土方开挖、分层填土和碾压、路基防护等，主要污染物有机械噪声及其废气、扬尘及建筑弃土。

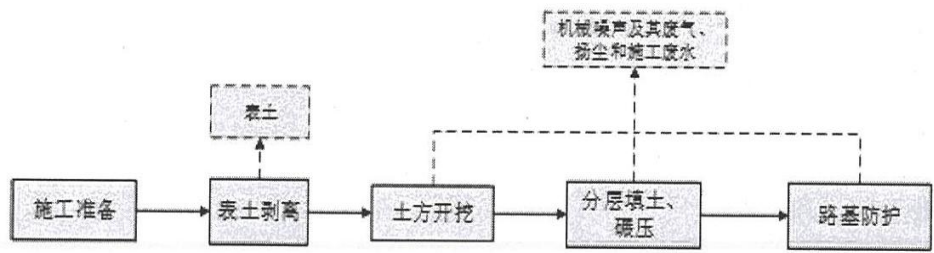
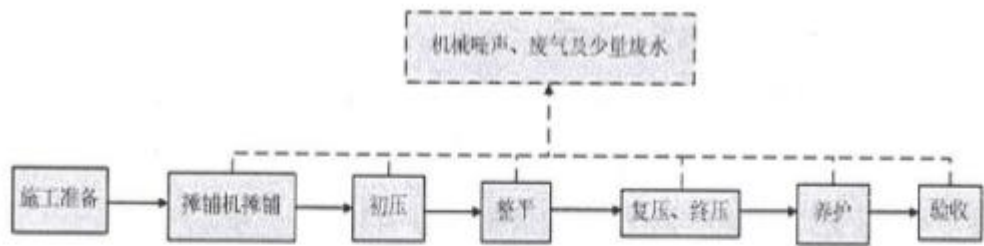


图4-6 路基工程工艺流程及产污位置图

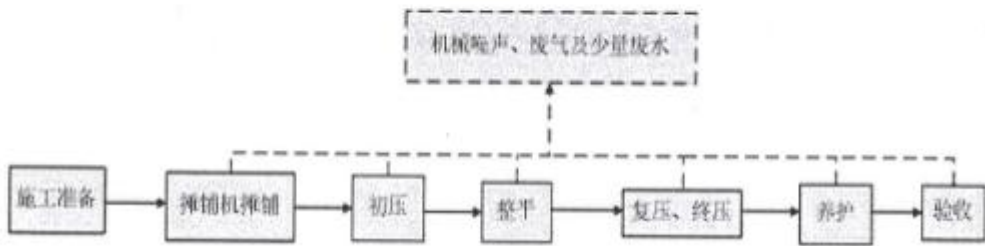
二)路面施工流程及方法

路面工程采用振动式压路机先进行底基层、基层碾压施工,再进行路基水泥稳定碎石基层的施工,最后进行沥青路面施工。水泥稳定层施工工艺和沥青面层施工工艺见图





水泥稳定层施工工艺流程及产污分析图



沥青面层施工工艺流程图

(2) 运营期

工程运营期环境影响主要表现在声环境影响、水环境影响、空气环境影响和固体环境影响等。

四、工程占地

本项目全线挖土石方约3.54万m<sup>3</sup>(含表土0.35万m<sup>3</sup>)，填方约2.98万m<sup>3</sup>(其中原土回填0.22万m<sup>3</sup>，外购砂砾石方2.76万m<sup>3</sup>)，表土利用0.35万m<sup>3</sup>，弃方约2.97万m<sup>3</sup>。本项目土石方平衡后，弃方产生约2.97万m<sup>3</sup>。本项目在道路绿化用地范围内设置弃土临时堆场，占地面积约0.1hm<sup>2</sup>。本项目产生的弃土临时堆放在弃土临时堆场，再运至新都区政府指定的建筑垃圾填埋场或者其他施工场地综合利用。本项目施工现场不设永久弃土场。

表4-6 项目施工土石方平衡表

序号	土石方挖填情况			小计
1	挖方 m <sup>3</sup>	清表挖土方	0.35 万 m <sup>3</sup>	3.54m <sup>3</sup>
		道路挖土石方	3.19m <sup>3</sup>	
2	填方 m <sup>3</sup>	原土石回填	0.22m <sup>3</sup>	2.98m <sup>3</sup>
		外购砂砾回填	2.76m <sup>3</sup>	
	清表土利用 m <sup>3</sup>		0.35 万 m <sup>3</sup>	0.35 万 m <sup>3</sup>

3	弃方 m <sup>3</sup>	2.97 万 m <sup>3</sup>	2.97 万
---	-------------------	-----------------------	--------

### 五、工程环保投资明细

本项目环保投资228.6万元，占项目总投资的2.69%。投资主要用于降尘、减缓水污染、设备噪声控制、固废处置及水土保持等。各环保设施组成投资建设见表4-7。

表4-7 环保投资对照对照表

项目	建设内容			
	环评设计环保设施	实际建设	环评投资（万元）	实际投资（万元）
水污染防治措施	污水预处理池	一致	3.0	3.0
	施工现场临时隔油沉淀池	一致	2.0	2.0
	雨污管网	一致	纳入工程费用中	纳入工程费用中
噪声防治措施	低噪声设备	一致	5.0	5.0
	告示，噪声防护措施（打围，简易声屏障等）	一致	20.0	20.0
	中远期噪声治理预留资金	一致	100.0	100.0
固废处置	废弃土方石处置	一致	6.0	6.0
	建筑垃圾处理	一致	0.5	0.5
	设置垃圾桶，垃圾收运及处理	一致	1.0	1.0
大气污染防治措施	施工车辆拦网覆盖	一致	1.0	1.0
	采用湿法作业	一致	1.0	1.0
	洒水车	一致	2.0	2.0
	防尘口罩	一致	0.1	0.1
	对散料堆场采用水喷淋防尘，或者用篷布遮盖散料堆	一致	2.0	2.0
水土保持措施	工程措施，植物措施临时防护独立费用，其他费用水土保持设施补偿费	一致	50.0	50.0
环境监测	建设管理，环境监理	一致	10.0	10.0
环保验收	环境工程竣工验收	一致	10.0	10.0
绿化	行道树绿化	一致	纳入工程费用中	纳入工程费用中
预备费	临时环保措施应急措施	一致	15.0	15.0
合计		228.6		

### 六、污染物排放及治理

#### （1）废水

##### 施工期

废水主要为施工废水和施工人员生活污水，其中施工废水包括冲洗废水、机修废水以及地面径流。

施工单位在施工场地内设置污水预处理池，将施工人员产生的生活污水集中收集处理达到标准后外排兴城大道市政污水管道，最终进入斑竹园污水处理厂进行处理后达标排放。施工废水，施工单位在施工场地设置隔油+沉淀池，场地四周设置截水沟，进入施工场地的车辆冲洗产生的废水经隔油+沉淀处理后循环再利用或洒水抑尘。

运营期

水污染主要是来源：地下水和地表水。

道路工程对地表水的影响主要是暴雨初期路面雨水径流。降雨冲刷路面产生的路面径流污水，建设单位加强道路的管理，及时清除运输车辆抛洒在路面的污染物，保持路面清洁，从而减少地表径流对地表水的影响。

地下水造成影响因素主要是污水管道破损，污水渗入进入地下水，造成地下水污染。建设单位加强污水管道的巡检，发现破损管道及时更换，减少泄露事故的发生。

(2) 废气

施工期：

主要包括施工扬尘、燃油尾气、施工机械废气、沥青烟尘等

施工扬尘：通过湿法作业、定时清扫施工现场等措施减小对外环境的影响；施工机械废气：废气产生量较小，其排放属于间断性排放，基本可以不考虑其对环境的影响；沥青烟：排放浓度较低，主要产生于铺路时的热油蒸发等，通过无组织排放。

运营期：

废气主要为道路工程产生的汽车尾气及汽车行驶过程中产生的扬尘。

建设单位在本项目设计时，加强道路两侧的绿化，选择合适的树和进行种植，最好是对环境空气有净化效果的树种；同时要求加强道路管理，及时清扫道路上的洒落弃土、弃渣等固体废物，结合气象条件，合理洒水抑尘。

(3) 噪声

施工期

噪声影响主要表现为施工道路交通噪声对两侧敏感点的干扰，以及施工机械所在场所周围施工机械噪声对附近居民的影响。采用低噪声机械设备，并定期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；施工区张贴告示，告知周围居民；合理安排施工时间；禁止夜间施工，防止施工噪声扰民。

运营期

噪声污染主要源于车辆行驶产生的交通噪声。车辆噪声，通过禁止鸣笛、限制车速、设置声屏障、种植绿化带等措施降噪。

#### (4) 固废

##### 施工期

固废主要是建筑垃圾、废弃土石方及施工人员生活垃圾、淤泥。

废弃土石方：本项目在道路绿化用地范围内设置弃土临时堆场，本项目产生的弃土临时堆放在弃土临时堆场，再运至新都区政府指定的建筑垃圾填埋场或者其他施工场地综合利用。

生活垃圾：施工单位施工现场设置生活垃圾收集桶，收集的生活垃圾定期交市政环卫部门集中处置。

建筑垃圾：：施工单位将建筑垃圾分类收集，可资源化的建筑垃圾外卖废品回收站，不能资源化的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场集中处置。

##### 运营期

不设置服务区，无生活垃圾产生。运营期固体废物主要来自来往人员产生的垃圾、车辆撒落的固废和修剪的枝叶、落叶等。

建设单位加强运营期道路的管理，道路清洁人员注意及时清扫，统一收集后送往城市垃圾处理场进行处置。汽车运输洒落的泥沙固体物料和定期修剪枝叶、落叶由环卫工人统一清扫收集后送往城市垃圾处理场进行处置。

#### (5) 生态环境影响源分析

##### 施工期

工程占地：项目施工过程中将占用约3.32hm<sup>2</sup>土地，占地类型为城镇规划区待

建空地和绿化用地，从而使区域内局部生态结构发生一定的变化，进而对生态环境产生一定的不利影响。

土石方工程：项目施工时，路基土石方开挖、填筑，会使用地范围内的植被遭到破坏，造成地表裸露，在雨水及地表径流的作用下将造成大量的水土流失，从而降低土壤肥力，影响陆生植被的生长。

施工单位严格控制施工作业范围：做好土石方平衡和弃土弃渣的妥善处置：表土集中堆放并采取遮盖等临时保存措施；采取水土保持相关措施。

表 5 环境影响评价回顾

## 一、结论

### 1、产业政策符合性结论

本项目为城市交通基础设施建设项目,根据《产业结构调整目录(2011年本)》(修正),本项目属于“鼓励类”第二十二条“城市基础设施”中的第4款“城市道路及智能交通体系建设”。同时,本项目建设不属于2012年5月23日国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录(2012 年本)和〈禁止用地项目目录(2012年本)〉的通知》规定的项目。2018年5月16日成都市新都区发展和改革局下达了《关于新川学校周边道路及管线工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》(新都发改审批[2018] 47号),同意本项目的建设。

因此,本项目的建设符合国家现行的产业政策。

### 2、规划选址符合性结论

根据新都区道路交通规划可知:到2020年,道路网络的快速化、立体化、服务能力以及运行质量有较大提升,路网结构趋于合理,公共交通服务水平、吸引能力以及分担率有所提升;交通发展对资源的利用效率显著提高,以“绿色交通”理念指导交通发展。形成路网发达、布局合理、设施完善、衔接顺畅、出行便利、功能互补的综合一体化交通运输系统,交通发展与社会发展、城乡统筹发展、产业发展相协调,服务社会经济的能力进一步增强。构建综合一体化的现代交通运输体系,巩固和加强新都区的区位优势,加强道路网络的快速化升级,更好地承接成都主城区和周边地区的经济辐射,强力支撑和带动新都区的经济社会发展;重点提升公共运输服务品质,打造网络化、智能化的运输服务,大力推进“新青卫星城”和新都新型城镇化建设,为实现“六个新都”建设打下坚实基础。

本项目位于成都市新都区斑竹园镇踏水社区四组、五组、七组、八组和九组,旨在进一步完善区域市政道路,满足周围居民日常出行和新川学校建设的需求。根据2018年4月9日成都市新都区国土资源局出具了《情况说明》和2017年11月30日成都市新都区规划管理局下达了《建设项目选址意见书》(选字第SZ2017026号)可知,本项目符合《成都市新都区土地利用总体规划》, 同意本项目的建设。

根据现场调查,本项目拟建地及道路沿线均为待建空地、荒地,不涉及自然保护区、森林保护区、饮用水源保护区、风景名胜区等生态敏感区,具备良好的建设条件。

综上所述，本项目的建设符合新都区土地利用总体规划，选址合理。

### 3、区域环境质量现状结论

#### (1)大气环境质量

根据监测结果分析，本项目所在区域评价因子标准指数值均小于1.0，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，表明区域大气环境质量较好。

#### (2)地表水环境质量

本项目最总受纳水体为毗河。根据监测结果分析，评价区域毗河2个监测断面中各监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中I类水域标准要求。表明区域地表水环境质量较好。

#### (3)声学环境质量

根据监测结果分析，本项目拟建区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》

### 4、本工程清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论

#### (1)清洁生产

本项目通过环保治理后，能做到污染物达标排放，同时满足清洁生产的要求。

#### (2)达标排放

为了做好环境保护工作，本工程投资228.6万元环保治理经费，对“三废”污染源进行有效治理，实现了“三废”的达标排放。

#### (3)总量控制

本项目属于城市基础设施建设项目，施工期对环境的影响随施工期结束而消除，营运期对环境无明显影响；故本次评价不做总量控制指标要求。

### 5、环境影响分析结论

#### (1)生态环境影响分析结论

①项目实施不会造成评价区生态系统发生大的变化，评价区生物多样性也不会发生大幅度下降，规划对当地生物多样性的影响程度较小。

②项目占地对植被的破坏和土地生产力的影响是不可逆的，但道路建成后对道路两侧的绿化和城市景观工程可以在一定程度上弥补永久占地对植被的破坏；同时，本项目属于城市规划建设用地，项目对植被破坏和土地生产力的影响是不可避免的，但这种影响(GB3096-2008) 2类标准限值，区域声环境质量较好。

③本项目所在区域内的陆生野生动物均为常见物种，无珍惜陆生野生动物。虽然

本项目施工过程中会破坏陆生野生动物的生活环境，可能造成某些个体的死亡，但不会对物种产生明显不利影响。在采取上述措施后，可将项目施工对陆生野生动物产生的不利影响降到最低，因此本项目建设对陆生野生动物的影响是可接受的。

④项目施工期和运营期均会产生一定的水土流失，但在认真落实水土保持方案的基础上，工程建设是切实可行的。

#### (2)地表水环境质量影响评价结论

①施工期：项目临时施工场地废水经隔油+沉淀后用于洒水抑尘；施工人员产生的生活污水经设置的污水预处理池处理后达标排入市政污水管道。因此，本项目产生的废水均得到了妥善处理，不会对周围环境产生明显不利影响。

②运营期：道路运营期废水主要为路面径流污水。正常情况下，路面径流污水基本可接近国家规定的排放标准，不会造成对环境的污染影响。为减轻路面径流对地表水体的影响，应加强运营期管理，及时清除运输车辆抛洒在路面的污染物，保持路面清洁。

因此，本项目运营期路面径流不会对地表水环境产生明显不利影响。

#### (3)地下水环境影响评级结论

①施工期：项目施工过程中可能造成地下水水位下降，但不会因为本项目的建设而引起区域水文地质问题。项目施工过程中各种废物、油污以及泥浆下渗进入地下水，对地下水水质产生影响，但在采取本报告提出的各种防治措施后，施工期对地下水环境的影响较小。

②运营期：本项目属于非污染性项目，项目运营期对地下水环境的影响很小。

#### (4)环境空气质量影响评价结论

①施工期：环境空气污染主要是施工扬尘、燃油废气以及沥青烟。本项目使用环保型施工机械，其产生的废气较少；所使用的沥青均为商品沥青，施工现场不设置沥青拌合站，沥青在施工现场停留时间段，产生的沥青烟很少；施工扬尘对周围环境影响较大，需加强管理和认真落实本报告表中提出的扬尘防范措施，尽量降低扬尘污染。施工期的大气污染是短暂的，在采取报告提出的各项防治措施后，施工期对环境空气产生的污染是可接受的。

②运营期：项目运营期产生的大气污染物包括道路汽车尾气、道路扬尘，其中道路汽车尾气是本项目最主要的污染物。道路运营期汽车排放的CO、NO<sub>2</sub>均满足《环境

空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求;针对其它大气污染物的排放,报告中提出了相应的防治措施,在认真落实各项防治措施的基础上,项目运营期产生的各种大气污染物均可达标排放。因此,本工程运营期不会对周围环境产生明显的影响。

#### (5) 声环境影响评价结论

①施工期:道路施工期,昼间、夜间施工将对敏感点造成较大的干扰,特别是夜间噪声影响更甚,按报告表提出的防治措施进行严格控制,可以尽量减少对道路沿线敏感点的影响。施工噪声是暂时的,随着施工的完成,施工噪声也会随之消失。

②运营期:运营期噪声污染主要是车辆行驶过程中产生的噪声,通过合理规划建筑布局及控制道路两侧用地等预防措施;通过采用禁止或限制机动车鸣笛、种植绿化林带以及运营期的跟踪监测等治理措施后各敏感点噪声值均能达标。

#### (6) 固废废弃物影响评价结论

①施工期:本项目施工过程中产生的弃方运至新都区政府指定的建筑垃圾填埋场处置;施工产生的废弃建材、废弃包装材料,可作为资源加以回收利用,既杜绝了浪费;施工期临时场地生活垃圾经袋装收集后由市政环卫部门进行清运处置。本项目施工期产生的固体废弃物去向明确,且都得到了妥善的处理,因此,本项目施工期固体废弃物对周围环境影响较小。

②运营期:本工程投入运营后,不设置服务区,无生活垃圾产生。运营期来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废由环卫人员清扫清运,不会影响当地环境。

#### (7) 环境风险评价结论

本项目运营期风险主要来源于污水管网破裂、断裂导致的污水泄漏。

为了最大限度的降低风险事故发生的概率和妥善处理事故发生产生的环境问题,本报告提出了相应的风险防范措施。在认真落实环评提出的各项措施后,风险事故发生的概率较低,且风险事故发生后可以得到妥善的处理,将其对环境的危害降到最低。

因此,从环境风险角度分析,本项目的风险水平是可接受的。

#### 7、建设项目可行性结论

本项目符合国家产业政策,符合新都区城市规划,选线合理,采取的“三废”及噪声污染治理措施经济合理技术可行。道路建设将会对项目区的生态环境、水环境、大气环境以及沿线居民生活质量产生一定的不利影响,只要认真落实本报告所提出的减缓措施,真正落实环保措施与主体工程建设的“三同时”制度,项目建设所产生的



负面影响是完全可以得到有效控制的，不会对项目沿线产生明显不利影响。

因此，从环保的角度而言，本工程的建设是可行的。

## 二、要求及建议

(1) 项目投入运营后，相关部门应把道路管理放在首位，及时做好道路路面及路基的养护；

(2) 项目建成后，相关部门应配合环境保护部门作好环境监测和环境管理工作，充分发挥该道路的积极作用。

(3) 建议在施工招标阶段就明确各施工单位的环境保护责任，工程建设过程中的污染防治措施必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行。

(4) 对本报告提出的环保、水保措施应尽快落实，防止对生态环境和水土流失造成影响。

(5) 实际施工过程中，加强对施工单位及现场工作人员的环境法规宣传，提高民众的环保意识，使环境保护真正成为建设项目施工中的自觉行为和实现人类与环境协调发展的内在需要。

(6) 建立健全施工管理制度，应将环保责任制纳入施工招投标合同，施工监理中应配备环保专职人员，确保施工期环保措施的落实。

## 二、环评批复

一、该项目拟在成都市新都区斑竹园镇踏水社区四组、五组、七组、八组、九组建设。项目总投资8507.73万元，其中环保投资为228.6万元。本项目主要建设内容为道路工程、排水工程、交安工程、照明工程、绿化工程、涵洞工程等。共包括3条道路(分别为东侧道路、西侧道路和北侧道路)，其中：东侧道路起于兴城大道，南向北，终点止于拟建北侧道路，长226.143m，红线宽40m，靠近学校一侧绿化带宽度为20m，道路等级为城市次干路，设计速度为50km/h，主车道为双向两车道；西侧道路起于兴城大道，由南向北，终点止于拟建北侧道路，长210.353m，红线宽20m，靠近学校一侧绿化带宽度为15m，道路等级为城市支路，设计速度为30km/h，主车道为双向两车道；北侧道路起于拟建西侧道路，由西向东，终点止于拟建东侧道路长471.504m，红线宽20m，道路等级为城市支路，设计速度为30km/h，主车道为双向六车道；三条道路均为沥青混凝土路面，每条道路均设置给水、雨水、污水管道、电力工程、通信工程、燃气工程、照明工程等。

## 二、项目建设应重点做好以下工作

(一)《建设项目环境影响报告表》中所提建设性质、规模、地址、采用的生产工艺、污染防治和防止生态破坏的措施发生重大变动的，必须重新报批建设项目的环境影响评价文件。

(二)施工期产生的施工废水必须经隔油+沉淀池处理后全部循环回用或洒水抑尘，严禁外排；施工期生活废水必须经过预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后(其.中COD $\leq$ 300mg/L、TN $\leq$ 353mg/L、T-P $\leq$ 3mg/L)排入城镇污水管网经斑竹园镇污水处理厂处理后达标外排。

(三)项目施工期采取湿法作业，严格执行“六必须”、“六不准”等规定进行管理扬尘，防止扬尘污染环境。

(四)严格按照环评要求加强施工期环境管理，搞好施工噪声等污染防治工作，未经许可，严禁高噪设备夜间作业。

(五)落实施工期生态环境保护措施和水土保持措施。尽量减少施工临时占地面积，严格控制施工作业带范围，严禁弃渣下河，施工结束后及时进行场地清理，防治水土流失，及时做好施工迹地生态恢复。

(六)项目产生的建筑垃圾须运至指定场所处理；生活垃圾等固体废弃物必须分类收集，妥善处理，严禁随处倾倒。

(七)营运期加强对雨、污水管网的巡查和维护，确保环境安全。

三、项目配套建设的废水、噪声、固体废弃物等环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；项目竣工后，建设单位必须按照规定程序进行环境保护设施竣工验收，环境保护设施经验收合格，方可投入生产。否则，将按照《建设项目环境保护管理条例》第二十三条规定予以处罚。

详细见(新都发改审批[2018]47号)

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	生态 影响  挖方渣土、表土临时堆场覆盖、 排水渠、沉淀池等措施	已落实  水土流失现象，采取了挖方渣 土、表土临时堆场覆盖、排水 渠、沉淀池等措施	/
	污染 影响  施工期产生的施工废水必须经 隔油+沉淀池处理后全部循环回 用或洒水抑尘，严禁外排；施工 期生活废水必须经过预处理后 达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准后(其 中 COD $\leq$ 300mg/L、TN $\leq$ 300mg/L、 T-P $\leq$ 3mg/L)排入城镇污水管网 经斑竹园镇污水处理厂处理后 达标外排；项目施工期采取湿法 作业，严格执行“六必须”、“六 不准”等规定进行管理扬尘，防 止扬尘污染环境；严格按照环评 要求加强施工期环境管理，搞好 施工噪声等污染防治工作，未经 许可，严禁高噪设备夜间作业；  项目产生的建筑垃圾须运至指 定场所处理；生活垃圾等固体废 弃物必须分类收集，妥善处理，  严禁随处倾倒。	已落实  施工废水经处理后排放，施工 期生活污水经处理后排放，运 输车辆运输过程中采取密封措 施，防止扬尘污染环境；施工 期加强管理噪声作业，严禁高 噪声设备夜间作业，建筑垃圾 运输至指定场所，生活垃圾交 由环卫部门统一处置。	/
	社会	已落实	/

新川学校周边道路及管线竣工环境保护验收调查表

	影响	理，要求夜间不得从事高噪声设备的运行，建设期间的机械噪声做好相应防护，确保噪声不扰民	加强管理，夜间、午休不使用高噪声设备	
运营期	污染影响	运营期间，加强管理，及时清除运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁，及时对垃圾等污染物进行处理	已落实 运营期间，及时清除了运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁，及时对垃圾等污染物进行处理	/
	社会影响	运营期间，根据实际情况加强绿化措施并通过可加强交通管制，汽车禁止鸣笛，及时维护路面状况等降低噪声	已落实 运营期间，根据实际情况加强绿化措施并通过加强交通管制，汽车禁止鸣笛，及时维护路面状况等措施降低了噪声	/
	生态影响	/	/	/

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态 影响	项目施工时，路基土石方开挖、填筑，会使用地范围内的植被遭到破坏，造成地表裸露，在雨水及地表径流的作用下将造成大量的水土流失，从而降低土壤肥力，影响陆生植被的生长。施工单位严格控制施工作业范围，做好土石方平衡和弃土弃渣的妥善处置；表土集中堆放并采取遮盖等临时保存措施；采取水土保持相关措施。
	污染 影响	扬尘污染主要来自于土石方的挖填、打桩、建筑材料运输、装卸和堆放等施工过程。施工车辆工程中，大量使用汽车、装载机、挖掘机、推土机、碾压机等工程机械，这些机械设备均会排放一定量的 CO、NO <sub>2</sub> 以及未完全燃均会排放一定量的 CO、NO <sub>2</sub> 以及未完全燃烧的 THC 等废气。在沥青铺设工程中，将产生沥青烟尘。施工人员生活废水、人员生活垃圾，施工及机械设备噪声。项目施工已结束，影响已经消失。
	社会 影响	项目对社会影响较大，主要为交通干扰。施工期间施工单位合理组织施工时间，未对区域交通造成拥堵影响。
运 行 期	生态 影响	项目占地不涉及基本农田，项目建设符合新都区城市发展规划，占用一般农田将由政府在区域内进行调剂平衡，土地占用对区域生态环境影响小。
	污染 影响	建设单位在本项目设计时，加强道路两侧的绿化，选择合适的树种进行种植，同时要求加强道路管理，及时清扫道路上的洒落弃土、弃渣等固体废物，结合气象条件，合理洒水抑尘。通过必要的路面维护，限速、禁鸣，禁止超载等措施，来控制噪声。本工程进入运营期后，不设置服务区，不产生生活垃圾。
	社会 影响	由于项目建设区域开发历史久远，开发强度大，自然生态环境受人类活动干扰很大，自然植被已逐渐被人工植被所替代。工程建设区域生物多样性单一，无珍稀野生动植物，无古树名木及特殊文物保护单位。

表 8 污染源监测

1. 噪声监测内容

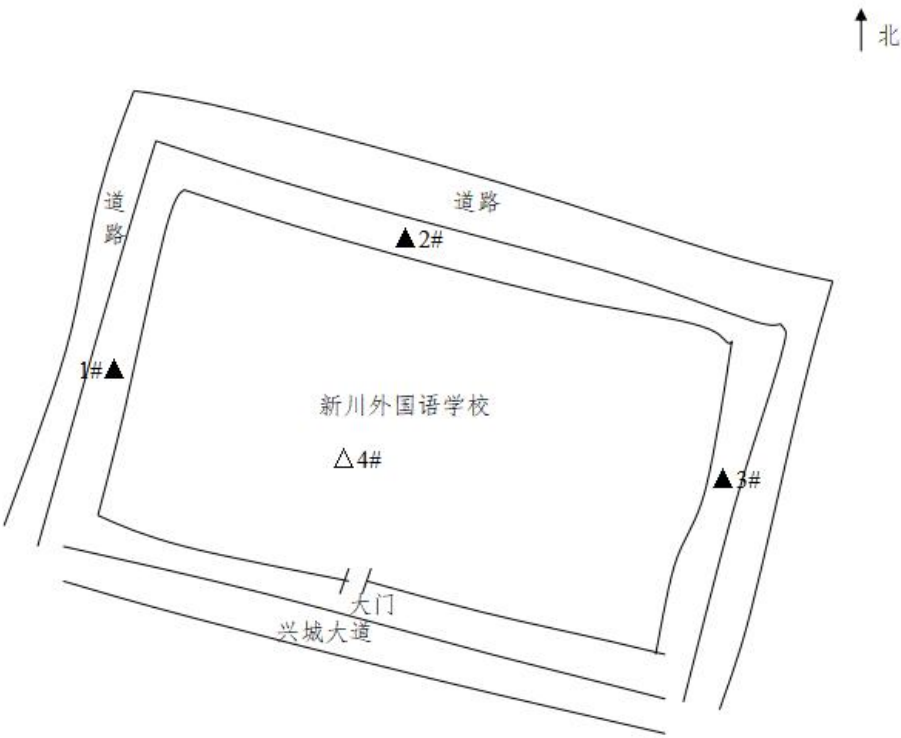
监测点位：见监测布点图

监测频次：2 天 4 点昼夜间各 1 次

监测方法：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类功能区标准

表8-1 噪声检测点位信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试工况
1#	学校西侧外道路旁 1m 处	2020.12.03- 2020.12.04	交通	4a	/	/
2#	学校北侧外道路旁 1m 处	2020.12.03- 2020.12.04	交通	4a	/	/
3#	学校东侧外道路旁 1m 处	2020.12.03- 2020.12.04	交通	4a	/	/
4#	学校教学楼外 1m 处	2020.12.03- 2020.12.04	生活	2	/	/



图例：▲ 噪声检测点 △ 敏感点噪声检测点

检测布点图

2、监测结果

表 8-2 噪声检测数据（一）

主要噪声源			交通				
检测环境条件			天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s				
仪 器 校 准 值 dB(A)			测前	93.8/93.8		检测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)]	
			测后	93.8/93.8			
检测日期	测点 编号	检测 时间	检测点位置	车流量（辆/h）		测量值	标准限 值
				大车	小车		
2020.12.03	1#	昼间	学校西侧外道路旁 1m 处	45	120	55	70
		夜间		12	60	45	55
	2#	昼间	学校北侧外道路旁 1m 处	39	114	52	70
		夜间		21	78	50	55
	3#	昼间	学校东侧外道路旁 1m 处	42	114	54	70
		夜间		12	54	44	55
2020.12.04	1#	昼间	学校西侧外道路旁 1m 处	42	135	57	70
		夜间		9	57	46	55
	2#	昼间	学校北侧外道路旁 1m 处	45	120	52	70
		夜间		12	60	47	55
	3#	昼间	学校东侧外道路旁 1m 处	45	129	55	70
		夜间		12	69	48	55

分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 1#、2#、3#点位的昼间和夜间区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类功能区标准。

表 8-3 噪声检测数据（二）

主要噪声源				生活				
检测环境条件				天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s				
仪 器 校 准 值 dB(A)				测前	93.8		检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]	
				测后	93.8			
检测日期	测点编号	检测时间		检测点位置	车流量（辆/h）		测量值	标准限值
					大车	小车		
2020.	4#	昼间	17:00-18:00	学校教学楼外 1m	9	60	49	60

主要噪声源				生活				
检测环境条件				天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s				
仪 器 校 准 值 dB(A)				测前	93.8		检测结果 Leq[dB(A)]	
				测后	93.8			
检测日期	测点编号	检测时间		检测点位置	车流量（辆/h）		测量值	标准限值
					大车	小车		
12.03		昼间	18:00-19:00	处	12	81	57	60
		昼间	19:00-20:00		6	60	49	60
		昼间	20:00-21:00		9	66	49	60
		昼间	21:00-22:00		6	57	47	60
		夜间	22:00-23:00		6	39	39	50
		夜间	23:00-00:00		6	42	39	50
		夜间	00:00-01:00		6	36	38	50
		夜间	01:00-02:00		3	33	34	50
		夜间	02:00-03:00		3	36	33	50
		夜间	03:00-04:00		3	39	34	50
		夜间	04:00-05:00		0	39	33	50
		夜间	05:00-06:00		0	30	29	50
		昼间	06:00-07:00		6	45	43	60
		昼间	07:00-08:00		12	54	48	60
		昼间	08:00-09:00		12	51	47	60
		昼间	09:00-10:00		15	45	47	60
		昼间	10:00-11:00		12	51	47	60
		昼间	11:00-12:00		15	66	54	60
		昼间	12:00-13:00		12	69	51	60
		昼间	13:00-14:00		6	51	40	60
		昼间	14:00-15:00		9	72	56	60
		昼间	15:00-16:00		9	69	54	60
		昼间	16:00-17:00		6	51	44	60

分析评价：本次检测结果表明，该项目所测 4#点位的 24 小时噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类功能区标准。



表 9 环境管理状况及监测计划

## 9.1 环境管理机构设施

施工期：建设单位设置了环境管理专门机构，由项目负责人负总责，配备了兼职环保人员。环境管理机构既对施工人员进行项目环境保护相关培训，提高环境保护意识；在工程建设过程中，加强施工管理，确保环评相关环境保护措施的落实。运营期，对环境无明显影响。

运营期：该项目运营期的日常管理工作由成都市新都香城建设投资有限公司工程部负责。

## 9.2 环境监测能力及建设情况

项目业主单位无环境监测能力，委托有资质单位对项目及周边环境进行调查。

## 9.3 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

施工期已完成，对运营期影响不大。

运营期按照环评要求建设和落实各项污染防治措施，执行“三同时”制度。由专人进行维护和清扫道路。

## 9.4 环境管理状况分析与建议

项目施工期，项目负责人负总责，建设单位设置了环境保护专门机构，并有专人负责环保工作的宣传、检查，确保了环评提出的各项环保措施的落实，有效控制并减少了工程建设对环境的不利影响。运营期，项目交由当地村组运行，建立环境管理制度，确保项目区域环境质量，以及对环境风险事故的控制。

加强环境保护相关知识的培训，从思想上提高企业人员等相关人员的环境保护意识，提高环保意识。

## 9.5 公众意见调查

## (1) 沿线居民公众意见

沿线居民公众意见调查主要包括三部分内容：一是对道路工程的基本态度；二是施工期环境影响；三是运营期间环境影响。

沿线居民公众意见调查表共发放 15 份，收回 15 份，回收率 100%，从调查表反馈情况统计结果来看，可以得到以下结论：

1、100%的群众认为道路建设有利于地区经济发展。

2、施工期对您影响最大的方面是什么？40%群众认为是噪声，53%群众认为是灰尘，

7%的群众认为是其他。

3、居民区 150 米范围内，是否增设有料场或搅拌站，100%的群众表示没注意。

4、夜间 22:00 至早晨 6:00 时段内，是否有使用高噪声机械施工现象?100%的群众认为没有高噪声机械施工现象。

5、公路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施?100%的群众认为采取了复垦、恢复等措施。

6、占地农业水利设施时，是否采取了临时应急措施?100%的群众认为采取了临时应急措施。

7、取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施?100%的群众认为采取了利用、恢复措施。

8、公路建成后对自身影响较大?，1%的群众认为交通噪声影响较大，26%的群众认为灰尘影响较大，73%的群众认为影响较大的是汽车尾气。

9、公路建成后的通行是否满意? 100%的群众对公路建设后的通行持满意态度。

10、附近通道内是否有积水现象? 100%的群众认为附近道路没有积水现象。

11、建议采取何种措施减轻影响? 100%的群众认为采取绿化措施，100%认为采取声屏障措施，100%的群众认为采取限速措施。

12、您对本公路工程环境保护工作的总评价? 100%的群众对本项目公路工程环境保护工作表示满意。

## (2) 司乘人员意见调查

司乘人员意见调查表共发放 15 份，收回 15 份，回收率 100%，从调查表反馈情况统计结果来看，可以得到以下结论：

1、100%的群众认为道路建设有利于地区经济发展。

2、100%的群众对该公路试营期间环保工作持满意态度。

3、100%的群众对沿线公路绿化情况表示满意。

4、100%的群众认为公路运营过程中环境问题是噪声。

5、公路汽车尾气排放现象是否严重?100%的群众认为不严重。

6、公路运行车辆堵塞情况严重程度 100%的群众认为不严重

7、公路噪声影响的感觉情况严重程度? 100%的群众认为不严重。

8、局部路段是否有限速标志?100%的群众认为有限速标志。

- 9、学校或居民区附近是否有禁鸣标志?100%的群众认为有禁鸣标志。
- 10、建议采取何种措施减轻噪声影响? 100%的群众建议采取声屏障措施, 100%的群众建议采取绿化措施。
- 11、100%的群众对公路建成后的通行感觉表示满意。
- 12、运输危险物品时, 公路管理部门和其他部门是否对您有限制或要求? 100%的群众认为有。
- 13、100%的群众对公路工程基本设施表示满意。
- 14、公众对项目环境保护工作总体比较支持, 100%的群众表示满意。

表 10 调查结论、要求与建议

### 一、调查结论

通过在正常运营条件下对项目的环境监测和环保设施、生态调查,得出以下结论:

1、该项目在建设及试运行过程中,严格执行建设项目环境保护“三同时”制度,各项环保措施合理、有效。

2、项目环评中提出的施工期和运营期避免产生地表水、大气污染、噪声等措施已基本落实并运行良好。

3、项目环评按照初步设计的路线方案进行,目前路线与初步设计基本一致。

4、工程施工期间,建设单位认真执行了环评报告中提出的各方面的环保措施。

5、通过该项目施工期和运营期会造成的环境污染等采取措施的效果分析表明:该项目建设单位按照环评要求,采用绿化措施,恢复原有效果;临时占地都已经恢复,效果良好。

6、项目运营期,噪声对周边环境影响较小。

7、各项风险防范措施即应急措施详细全面,切实可行。

综上所述,成都市新都香城建设投资有限公司新川学校周边道路及管线工程项目的建设不存在重大环境问题,项目建设单位根据该项目环境影响报告表的要求,切实落实了环评提出的各项污染防治措施,有效保护了项目区域的生态、环境质量。

因此,项目在总体上达到了建设项目竣工环保验收的要求,具备申请竣工环保验收的条件。

### 二、要求及建议

(1) 项目投入运营后,相关部门应把道路管理放在首位,及时做好道路路面及路基的养护;

(2) 项目建成后,相关部门应配合环境保护部门作好环境监测和环境管理工作,

(3) 建议在施工招标阶段就明确各施工单位的环境保护责任,工程建设过程中的污染防治措施必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入运行。

(4) 对本报告提出的环保、水保措施应尽快落实,防止对生态环境和水土流失造成影响。

(5) 实际施工过程中,加强对施工单位及现场工作人员的环境法规宣传,提高民众的环保意识,使环境保护真正成为建设项目施工中的自觉行为和实现人类与环境协

调发展的内在需要。

(6) 建立健全施工管理制度，应将环保责任制纳入施工招标投标合同，施工监理中应配备环保专职人员，确保施工期环保措施的落实。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 四川九诚检测技术有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	新川学校周边道路及管线工程						建设地点		成都市新都区斑竹园镇踏水社区四组，五组，七组，八组和九组					
	建设单位	成都市新都兴工建设投资有限公司						邮编		610513	彭健	13438916593			
	行业类别	(E4813)道路工程建筑	建设性质	新建☑改扩建□技改□			建设项目开工日期		/	投入试运行日期		/			
	设计生产能力	城市次干道，全长 826m，全线红线宽度 30m、40m、设计车速 50km/h；						实际生产能力		城市次干道，道路全长 860.8m，全线红线宽度 30m、40m、设计车速 50km/h；					
	投资总概算(万元)	8507.73 万元		环保投资总概算(万元)		228.6 万元		所占比例%		2.69%		环保设施设计单位		/	
	实际总投资(万元)	8507.73 万元		实际环保投资(万元)		228.6 万元		所占比例%		2.69%		环保设施施工单位		/	
	环评审批部门	原新都区环境保护局		批准文号		新环建评【2018】103 号		批准日期		2018 年 7 月 10 日		环评单位		成都宁泮环保技术有限公司	
	初步设计审批部门	/		批准文号		/		批准日期		/		环保设施监测单位		/	
	环保验收审批部门	/		批准文号		/		批准日期		/					
	废水治理(万元)	5.0	废气治理(万元)	6.1	噪声治理	125	固废治理(万元)	7.5	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	85			
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		300 天		
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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。