

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：           龙泉驿区西大路和西永路改造工程          

建设单位：           成都经开国投集团有限公司          

          (曾用名：成都经济技术开发区国有资产投资有限公司)          

四川省国环环境工程咨询有限公司

2022 年 3 月

建设单位法人代表：张晓峰

编制单位法人代表：王上辅

项目负责人：尹基宇

填表人：刘韵

建设单位： (盖章) 编制单位： (盖章)

电话： 028-84861728

电话： 028-83395555

邮编： 610100

邮编： 610011

地址： 四川省成都市龙泉驿区龙泉  
街道(怡和新城 F1 区)双龙路  
388 号

地址： 成都市锦江区工业园区锦华  
路三段 88 号汇融广场 1 栋 4  
单元 (B 座) 28 层

# 目 录

前 言.....	1
表一 项目总体情况.....	2
表二 调查范围、因子、目标、重点.....	4
表三 验收执行标准.....	7
表四 工程概况.....	9
表五 环境影响评价回顾.....	25
表六 环境保护措施执行情况.....	33
表七 环境影响调查.....	36
表八 环境噪声监测.....	37
表九 环境管理状况及监测计划.....	40
表十 调查结论与建议.....	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	44

**附图：**

- 附图 1 项目现状照片
- 附图 2-1 西大路地理位置图
- 附图 2-2 西永路地理位置图
- 附图 3-1 西大路外环境及监测布点图
- 附图 3-2 西永路外环境及监测布点图
- 附图 4 项目横断面示意图

**附件：**

- 附件 0 成都经济技术开发区国有资产投资有限公司关于公司名称变更的公告
- 附件 1 成都市龙泉驿区发展和改革局《关于龙泉驿区西大路和西永路改造工程可行性研究报告的批复》（龙发改审批〔2015〕256号）
- 附件 2 《成都市龙泉驿区环境保护局关于成都经济开发区国有资产投资有限公司龙泉驿区西大路和西永路改造工程环境影响报告表审查批复》（龙环审批〔2017〕复字 68号）
- 附件 3 情况说明
- 附件 4 《监测报告》（地风升检字第 HY20220212101 号，项目编码：SCDFSJCFWYXGS 5236-0001）
- 附件 5 竣工环境保护验收委托书

## 前 言

成都经开国投集团有限公司（曾用名：成都经济技术开发区国有资产投资有限公司）“龙泉驿区西大路西永路改造工程”位于成都市龙泉驿区（西大路起于跃进社区 26 组，止于西河镇两河村；西永路东起车城大道（南北干道），止于黄连村 11 组），项目投资 2062.42 万元，包括西大路西永路道路改造工程，改造工程总长度实际共计 5089m，其中西大路实际改造长度约 2179m，西永路实际改造长度约 2910m 并在桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩）。改造工程主要是对原有水泥砼路面进行改扩建，采用四级公路技术等级，设计时速为 20km/h，建成双车道，建成路基宽度 6.5m、路面宽度 6m 的水泥混凝土路面，主要包括路基工程、里面工程、桥涵工程、平面交叉工程、交安设施工程等。

深圳鹏达信能源环保科技有限公司于 2017 年 3 月编制完成《龙泉驿区西大路西永路改造工程建设项目环境影响报告表》，成都市龙泉驿区环境保护局（现已更名为成都市龙泉驿生态环境局）于 2017 年 3 月 31 日以《关于成都经济技术开发区国有资产投资有限公司龙泉驿区西大路西永路改造工程环境影响报告表审查批复》（龙环审批〔2017〕复字 68 号）对该项目进行批复。项目于 2016 年 4 月开工建设，2018 年 7 月竣工。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）的规定，建设单位应当在建设项目竣工后对配套建设的环境保护设施进行验收。受成都经开国投集团有限公司委托，四川省国环环境工程咨询有限公司承担本项目竣工环境保护验收调查工作。根据建设项目竣工环境保护验收相关规定和要求，我公司派遣技术人员于 2022 年 2 月进行了现场调查，并于 2022 年 2 月 28 日~3 月 1 日进行了现场监测，根据现场调查和监测结果，编制完成本项目竣工环境保护验收调查表。

表一 项目总体情况

建设项目名称	龙泉驿区西大路和西永路改造工程				
建设单位	成都经开国投集团有限公司				
法人代表	张晓峰	联系人	冉荣		
通讯地址	四川省成都市龙泉驿区龙泉街道(怡和新城 F1 区)双龙路 388 号				
联系电话	18011362237	传真	/	邮编	610100
建设地点	西大路起于跃进社区 26 组，止于西河镇两河村；西永路东起车城大道（南北干道），止于黄连村 11 组				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑（E4721）、架线和管道工程建筑（E4724）		
环境影响报告表名称	经开区道路整治完善工程（第一批次）二期环境影响报告表				
环境影响评价单位	深圳鹏达信能源环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	成都市龙泉驿区环境保护局	文号	龙环审批（2017）复字 68 号	时间	2017 年 3 月 31 日
环境保护设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
投资总概算（万元）	2062.42	环保投资（万元）	46	比例	2.2%
实际总投资（万元）	2062.42	环保投资（万元）	40	比例	1.9%
设计建设内容	对西大路和西永路现有道路进行改扩建，其中：1、西大路改扩建长度约 2179m，起于跃进社区 26 组、止于西河镇两河村，设计时速 20km/h，公路等级为四级；2、西永路改扩建长度约 2908m，起于车城大道、止于黄连村 11 组，设计时速 20km/h，公路等级为四级；3、西永路桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩），为原址拆除重建。4、其他内容：涵洞工程、交安工程等。		建设项目开工日期	2016 年 4 月	

<p>实际建设内容</p>	<p>对西大路和西永路现有道路进行改扩建，其中：1、西大路改扩建长度约 2179m，起于跃进社区 26 组、止于西河镇两河村，设计时速 20km/h，公路等级为四级；2、西永路改扩建长度约 2910m，起于车城大道、止于黄连村 11 组，设计时速 20km/h，公路等级为四级；3、西永路桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩），为原址拆除重建。4、其他内容：涵洞工程、交安工程等。</p>	<p>投入试运行日期</p>	<p>2018 年 7 月</p>
<p>项目建设过程概述（项目立项~试运行）</p>	<p>“龙泉驿区西大路和西永路改造项目”经十七届区政府第 103 次常务会议定同意实施，成都市龙泉驿区发展和改革局以《关于龙泉驿区西大路和西永路改造工程可行性研究报告的批复》（龙发改审批〔2015〕256 号）对项目进行立项批复。</p> <p>项目的具体建设过程如下：</p> <p>（1）2015 年 10 月，项目取得了成都市龙泉驿区发展和改革局《关于龙泉驿区西大路和西永路改造工程可行性研究报告的批复》（龙发改审批〔2015〕256 号）；</p> <p>（2）2017 年 2 月，项目取得了成都市龙泉驿区环保局《项目执行环境标准批复》（龙环建管〔2017〕22 号）；</p> <p>（3）2017 年 3 月，深圳鹏达信能源环保科技有限公司编制完成《龙泉驿区西大路和西永路改造工程项目环境影响报告表》；</p> <p>（4）成都市龙泉驿区环境保护局（现已更名为成都市龙泉驿生态环境局）于 2017 年 3 月 31 日以《关于成都经济技术开发区国有资产投资有限公司龙泉驿区西大路和西永路改造工程环境影响报告表审查批复》（龙环审批〔2017〕复字 68 号）对该项目进行批复；</p> <p>（5）项目于 2016 年 4 月开工建设；</p> <p>（6）2018 年 7 月竣工、投入运行。</p>		

**表二 调查范围、因子、目标、重点**

<p>调查范围</p>	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)中有关要求,结合《龙泉驿区西大路和西永路改造工程建设项目环境影响报告表》及建设项目特点,确定本次竣工环境保护调查范围如下:</p> <p>①<b>生态影响</b>: 道路中心线两侧各300m范围;</p> <p>②<b>声环境影响</b>: 道路中心线两侧各200m范围;</p> <p>③<b>大气影响</b>: 道路中心线两侧各200m范围;</p> <p>④<b>水环境影响</b>: 道路临近或跨越的地表水体;</p> <p>⑤<b>固体废物</b>: 项目建设期及试运行区产生的固体废物种类、属性、主要来源及排放量,以及处置方式;</p> <p>⑥<b>社会环境影响</b>: 道路沿线区域。</p>
<p>调查因子</p>	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ552-2010)中有关要求,结合《龙泉驿区西大路和西永路改造工程建设项目环境影响报告表》及建设项目特点,确定本次竣工环境保护调查因子如下:</p> <p><b>1、生态环境</b></p> <p>①<b>永久占地</b>: 包括占地类型、占地面积;</p> <p>②<b>临时占地</b>: 包括施工营地等临时设施数量,恢复措施和恢复效果等;</p> <p>③<b>工程防护和水土流失</b>: 包括主体工程采取的防护工程、水土保持措施的数量及实施效果等;</p> <p>④<b>绿化工程</b>: 包括绿化方案、绿化面积、绿化投资、绿化植物的种类及数量等;</p> <p>⑤<b>河流水系</b>: 道路用地范围内扰动的河流水系分布状况及相应的防护措施等。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>①<b>施工期对附近居民点声环境的影响及采取的保护措施</b>;</p> <p>②<b>试运行期声环境敏感点分布情况及环境保护措施,声环境敏感点噪声达标情况</b>。</p> <p><b>3、大气环境</b></p> <p>大气环境敏感目标分布情况及环境保护措施。</p>

	<p><b>4、水环境</b></p> <p>①施工期废水排放情况及水污染防治措施；</p> <p>②道路临近或跨越的水环境敏感目标的分布情况及与道路的距离。</p> <p><b>5、固体废物</b></p> <p>项目建设期及试运行区产生的固体废物种类、属性、主要来源及排放量，以及处置方式。</p> <p><b>6、社会环境</b></p> <p>①道路建设征用土地情况；</p> <p>②道路建设对沿线居民的生计方式、生活质量、通行交往的影响；</p> <p>③道路危险化学品运输的管理制度、风险预防及事故应急制度。</p>																																																																																																																															
环境敏感目标	<p>根据现场调查，项目沿线环境敏感目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表2-1 环境敏感目标分布表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">敏感目标名称</th> <th colspan="4">位置关系</th> <th rowspan="2">规模 (户/人)</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>桩号</th> <th>方位</th> <th>至道路中心线距离</th> <th>高差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">大气环境</td> <td>散户</td> <td>西大路K0+450</td> <td>两侧</td> <td>3.5</td> <td>0</td> <td>10户/35人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K0+550</td> <td>右侧</td> <td>3.5</td> <td>0</td> <td>5户/15人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K0+965</td> <td>右侧</td> <td>3.2</td> <td>0</td> <td>3户/7人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K1+640</td> <td>左侧</td> <td>15</td> <td>0</td> <td>2户/6人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>大龙村散户</td> <td>西永路 K0+142~K0+481</td> <td>两侧</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>7户/25人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>石泉府散户</td> <td>西永路K1+400</td> <td>左侧</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>2户/6人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>西平小学校</td> <td>西永路终点</td> <td>右侧</td> <td>8</td> <td>0.1</td> <td>1200人</td> <td>学校</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">声环境</td> <td>散户</td> <td>西大路K0+450</td> <td>两侧</td> <td>3.5</td> <td>0</td> <td>10户/35人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K0+550</td> <td>右侧</td> <td>3.5</td> <td>0</td> <td>5户/15人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K0+965</td> <td>右侧</td> <td>3.2</td> <td>0</td> <td>3户/7人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>散户</td> <td>西大路K1+640</td> <td>左侧</td> <td>15</td> <td>0</td> <td>2户/6人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>大龙村散户</td> <td>西永路 K0+142~K0+481</td> <td>两侧</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>7户/25人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>石泉府散户</td> <td>西永路K1+400</td> <td>左侧</td> <td>10</td> <td>0</td> <td>2户/6人</td> <td>居住</td> </tr> <tr> <td>西平小学校</td> <td>西永路终点</td> <td>右侧</td> <td>8</td> <td>0.1</td> <td>1200人</td> <td>学校</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地表水环境</td> <td>西江河</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>小河</td> <td>纳污、行洪</td> </tr> <tr> <td>大河溪</td> <td>西永路</td> <td>跨越</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>小河</td> <td>行洪</td> </tr> </tbody> </table>	类别	敏感目标名称	位置关系				规模 (户/人)	备注	桩号	方位	至道路中心线距离	高差	大气环境	散户	西大路K0+450	两侧	3.5	0	10户/35人	居住	散户	西大路K0+550	右侧	3.5	0	5户/15人	居住	散户	西大路K0+965	右侧	3.2	0	3户/7人	居住	散户	西大路K1+640	左侧	15	0	2户/6人	居住	大龙村散户	西永路 K0+142~K0+481	两侧	6	0	7户/25人	居住	石泉府散户	西永路K1+400	左侧	10	0	2户/6人	居住	西平小学校	西永路终点	右侧	8	0.1	1200人	学校	声环境	散户	西大路K0+450	两侧	3.5	0	10户/35人	居住	散户	西大路K0+550	右侧	3.5	0	5户/15人	居住	散户	西大路K0+965	右侧	3.2	0	3户/7人	居住	散户	西大路K1+640	左侧	15	0	2户/6人	居住	大龙村散户	西永路 K0+142~K0+481	两侧	6	0	7户/25人	居住	石泉府散户	西永路K1+400	左侧	10	0	2户/6人	居住	西平小学校	西永路终点	右侧	8	0.1	1200人	学校	地表水环境	西江河	/	/	/	/	小河	纳污、行洪	大河溪	西永路	跨越	/	/	小河	行洪
类别	敏感目标名称			位置关系						规模 (户/人)	备注																																																																																																																					
		桩号	方位	至道路中心线距离	高差																																																																																																																											
大气环境	散户	西大路K0+450	两侧	3.5	0	10户/35人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K0+550	右侧	3.5	0	5户/15人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K0+965	右侧	3.2	0	3户/7人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K1+640	左侧	15	0	2户/6人	居住																																																																																																																									
	大龙村散户	西永路 K0+142~K0+481	两侧	6	0	7户/25人	居住																																																																																																																									
	石泉府散户	西永路K1+400	左侧	10	0	2户/6人	居住																																																																																																																									
	西平小学校	西永路终点	右侧	8	0.1	1200人	学校																																																																																																																									
声环境	散户	西大路K0+450	两侧	3.5	0	10户/35人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K0+550	右侧	3.5	0	5户/15人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K0+965	右侧	3.2	0	3户/7人	居住																																																																																																																									
	散户	西大路K1+640	左侧	15	0	2户/6人	居住																																																																																																																									
	大龙村散户	西永路 K0+142~K0+481	两侧	6	0	7户/25人	居住																																																																																																																									
	石泉府散户	西永路K1+400	左侧	10	0	2户/6人	居住																																																																																																																									
	西平小学校	西永路终点	右侧	8	0.1	1200人	学校																																																																																																																									
地表水环境	西江河	/	/	/	/	小河	纳污、行洪																																																																																																																									
	大河溪	西永路	跨越	/	/	小河	行洪																																																																																																																									

	(郭家河)						
	东支三渠	西永路	跨越	/	/	小河	行洪

根据现场走访与踏勘，西大路终点西河镇两河村附近居民因城市建设拆迁后简称建设轨道4号线西河车场，沿线散户多已拆迁，存在少量散户；根据走访，西永路天和幼儿园因教育政策改变已停止办学，现变为商铺（麻将铺），沿线存在散户已搬迁，存在少量散户。水环境敏感目标为西永路跨越的大河溪（郭家河）和东支三渠，区域地表水体为西江河。

综上所述，根据现场实际踏勘和调查，本项目大气环境、声环境和地表水环境保护目标随着城市的建设有所变化，但总体变化不大。

根据相关技术规范及建设项目特点，本次验收调查重点如下：

**1、设计期**

- ①核查实际工程内容、设计方案变更情况和环境保护设施方案设计变更情况；
- ②对比建设项目的环评文件，调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况；
- ③明确工程是否发生重大工程变更，是否符合竣工环境保护验收条件。

**2、施工期**

- ①参考建设项目环评文件对相关环境影响的预测，调查施工期实际产生的环境影响，确定影响的程度与范围；
- ②调查环评文件及环评审批文件中提出的有关环境保护设施与要求的落实情况和保护效果；
- ③调查建设单位环境管理状况、环境监测制度和环境监理要求执行情况；
- ④工程环境保护投资情况。

**3、试运行期**

- ①调查建设单位依据实际环境影响而采取的环境保护措施和实施效果，调查试运营期环境风险源、环境风险防范与应急措施落实情况；
- ②调查试运营期实际存在的环境问题、群众反映强烈的环境问题和需要进一步改进、完善的环境保护工作。

调查重点

**表三 验收执行标准**

环境 质量 标准	<p>项目验收污染物排放标准、环境质量标准原则上执行环境影响报告表及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按照新发布或者修订的标准执行。</p> <p><b>1、环境空气</b></p> <p>环评阶段执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本次竣工验收调查与环评保持一致。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-1 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 10%;">SO<sub>2</sub></th> <th style="width: 10%;">NO<sub>2</sub></th> <th style="width: 10%;">PM<sub>10</sub></th> <th style="width: 10%;">PM<sub>2.5</sub></th> <th style="width: 10%;">CO</th> <th style="width: 10%;">O<sub>3</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</td> <td style="text-align: center;">1h 平均</td> <td style="text-align: center;">0.500</td> <td style="text-align: center;">0.200</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8h 平均</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24h 平均</td> <td style="text-align: center;">0.150</td> <td style="text-align: center;">0.080</td> <td style="text-align: center;">0.150</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.060</td> <td style="text-align: center;">0.040</td> <td style="text-align: center;">0.070</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、地表水环境</b></p> <p>环评阶段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，本次竣工验收调查与环评保持一致。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-2 地表水环境质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD</th> <th style="width: 10%;">BOD<sub>5</sub></th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> <th style="width: 10%;">石油类</th> <th style="width: 10%;">总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">标准值(mg/L)</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、声环境</b></p> <p>环评阶段执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。本次竣工验收调查执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类和4a类标准，其中：西永路起点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，其余范围执行3类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-3 声环境质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项目</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类标准限值</td> <td style="text-align: center;">60dB (A)</td> <td style="text-align: center;">50dB (A)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4a 类标准限值</td> <td style="text-align: center;">70dB (A)</td> <td style="text-align: center;">55dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1h 平均	0.500	0.200	/	/	10	0.200	8h 平均	/	/	/	/	/	0.160	24h 平均	0.150	0.080	0.150	0.075	4	/	年平均	0.060	0.040	0.070	0.035	/	/	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类	总磷	标准值(mg/L)	6~9	≤20	≤4	≤1.0	0.05	≤0.2	项目	昼间	夜间	2 类标准限值	60dB (A)	50dB (A)	4a 类标准限值	70dB (A)	55dB (A)
	污染物名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>																																																											
	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	1h 平均	0.500	0.200	/	/	10	0.200																																																										
		8h 平均	/	/	/	/	/	0.160																																																										
		24h 平均	0.150	0.080	0.150	0.075	4	/																																																										
		年平均	0.060	0.040	0.070	0.035	/	/																																																										
	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类	总磷																																																											
	标准值(mg/L)	6~9	≤20	≤4	≤1.0	0.05	≤0.2																																																											
	项目	昼间	夜间																																																															
	2 类标准限值	60dB (A)	50dB (A)																																																															
4a 类标准限值	70dB (A)	55dB (A)																																																																
污染 物排 放标 准	<p><b>1、废气</b></p> <p>环评阶段执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，本次竣工调查报告与环评保持一致。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">污染物名称</th> <th style="width: 60%;">无组织排放浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	1.0																																																							
	污染物名称	无组织排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																																																																
	颗粒物	1.0																																																																

SO <sub>2</sub>	0.40
NO <sub>x</sub>	0.12

## 2、废水

环评阶段执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准,本次竣工验收调查报告与环评保持一致。

表3-5 废水污染物排放标准

污染物名称	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
一级标准	6~9	100	20	70	15	5

## 3、噪声

环评阶段执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表2中排放限值,营运期执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类、2类标准。本次竣工验收调查与环评保持一致。

表3-6 建筑施工厂界环境噪声排放限值

项目	昼间	夜间
标准限值	70dB (A)	55dB (A)

表3-7 施工期噪声排放标准限值

项目	昼间	夜间
4a 标准	70dB (A)	55dB (A)
2 类标准	60dB (A)	50dB (A)

## 4、固废

环评阶段固体废弃物《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中相关要求,本次竣工验收调查与环评保持一致。

总量  
控制  
指标

本项目为市政基础设施建设项目,为非污染型生态影响类项目,不设总量控制指标。

**表四 工程概况**

项目名称	龙泉驿区西大路和西永路改造工程
项目地理位置	西大路起于跃进社区 26 组，止于西河镇两河村；西永路东起车城大道（南北干道），止于黄连村 11 组

**主要工程内容及规模：**

**1、主要建设内容**

本项目主要包括西大路和西永路两个子项工程改造，因原有道路存在及较多问题，例如路面结构形式多样、破损较为严重如存在破损、沉陷、裂缝、坑洞等、路基宽度不一（现有宽度 3~5m），主要是对原有道路进行改扩建，道路改造长度共计约 5089m，其中：

（1）西大路：西大路道路改造工程全长约 2179m，起点位于跃进社区 26 组、终点位于西河镇两河村，采用四级公路技术等级，设计时速 20km/h，建成双车道，路基宽度 6.5m，路面宽度 6m，为水泥混凝土路面，主要建设内容为路基工程、路面工程、涵洞工程、平面交叉工程和交安设施工程等。

（2）西永路：西永路改造工程全长约 2910m，起点位于车城大道、终点位于黄连村 11 组，采用四级公路技术等级，设计时速 20km/h，建成双车道，路基宽度 6.5m，路面宽度 6m，为水泥混凝土路面，主要建设内容为路基工程、路面工程、涵洞工程、平面交叉工程和交安设施工程等。

（3）桥梁工程：西永路桩号 K1+546.00 处存在现状桥梁，对其进行原址改造。改造完成后跨越地表水体大河溪（郭家河），无涉水桥墩，桥梁设计宽度 7.5m，设计速度 15km/h。上部结构采用 1×16m 预应力砼空心板，桥梁正交布置。下部结构桥台采用重力式 U 型桥台，扩大基础。桥梁平面位于缓和曲线和圆曲线上，梁板范围内双向坡、坡度 2%，纵断面位于 -0.614%的下坡道上。全桥在两桥台处分别设置一道 40 型伸缩装置。

**表4-1 主要建设内容及规模**

改造内容	改造前情况	改造内容	改造后情况
龙泉驿区西大路和西永路改造工程	路面为结构形式多样，破损较为严重，存在破损、沉陷、裂缝、坑洞问题；路基宽度不一	改造后形成路基宽 6.5m，路面宽 6m 的水泥混凝土路；西大路改建涵洞 12 座，西永路改建涵洞 20 座；西永路在桩号 K1+546.000 改建一座小桥；完善路面交通安全设施；对堵塞水沟予以疏通，破坏严重的予以修复	路基宽 6.5m，路面宽 6.0m 的水泥混凝土路。

**2、主要技术指标及工程规模**

本项目改造工程的主要技术指标见下表。

表4-2 工程主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	采用方案	
			西大路	西永路
1	基本指标			
1.1	公路等级		四级	四级
1.2	设计速度	km/h	20	20
1.3	建设用地/新增用地	亩	32.82/14.84	51.80/32.56
2	路线			
2.1	路线长度	Km	2.179	2.910
2.2	平曲线最小半径	m	37.67	31
2.3	最大纵坡	%	8.97	7.5
2.4	竖曲线最小半径			
2.4.1	凸型	m	200	400
2.4.1	凹型	m	300	850
3	路基路面, 排水防护			
3.1	路基宽度	m	6.5	6.5
3.2	路面宽度		6.0	6.0
3.3	路肩宽度		各 0.25	各 0.25
3.4	路面结构形式		水泥砼路面	水泥砼路面
4	桥梁与涵洞			
4.1	桥梁	座		1 (1跨 16 米长)
4.2	涵洞	道	12	20
4.3	设计荷载		公路—II级	公路—II级
4.4	设计洪水频率		1/25	1/25
5	路线交叉	处	33	17
6	交安设施	公里	2.179	2.908

本项目工程规模见表 4-3。

表4-3 主要工程规模表

序号	建设内容	单位	工程量			备注
			西大路	西永路	合计	
1	路基工程					西大路道路长 2179 米, 西永路 2910 米, 路基宽 6.5 米, 路面宽 6 米。
1.1	场地清理	m <sup>3</sup>	1930	2377	4307	耕地填前夯压 (含清表及换填)
1.2	挖路基土方	m <sup>3</sup>	7172	3911	11083	
1.3	填方	m <sup>3</sup>	9440	9904	19344	路基借砂砾填方。
1.4	弃方	m <sup>3</sup>	7172	3911	11083	
1.5	特殊路基处理	m <sup>3</sup>	4800	6360	11160	低填浅挖路基处理、新旧路基衔接、桥头路基处理。
1.6	防护与加固	m <sup>3</sup>	1346	1634	2980	实体护坡及挡土墙。
2	路面工程	m <sup>2</sup>				
2.1	原路面拆除	m <sup>2</sup>	6737	10641	17378	
2.2	20cm 厚砂砾石垫层	m <sup>2</sup>	11903	12390	24293	
2.3	20cm 厚水泥稳定	m <sup>2</sup>	13505	15805	29310	

	碎石基层					
2.4	15cm 厚水泥稳定碎石基层	m <sup>2</sup>	2150	4097	6247	
2.5	20cm 厚水泥砼面层	m <sup>2</sup>	14231	18093	32324	
<b>3</b>	<b>桥梁和涵洞工程</b>	<b>处</b>			<b>0</b>	
3.1	涵洞工程	道	12	20	32	原址拆除新建涵洞 32 道
3.2	小桥工程	座		1	1	拆除西永路 K1+546.000 处的既有小桥并原址新建。
<b>4</b>	<b>平面交叉工程</b>	<b>处</b>	<b>33</b>	<b>17</b>	<b>50</b>	
<b>5</b>	<b>交安设施工程</b>				<b>0</b>	
5.1	标志	套	31	33	64	
5.2	标线	m <sup>2</sup>	826	1057	1883	
5.3	波形梁护栏	m		200	200	
<b>6</b>	<b>其他工程</b>	<b>项</b>			<b>0</b>	
6.1	改沟	m <sup>3</sup>		20	20	
6.2	临时保通工程	项	1	1	2	包括临时交通设施、标志标牌、交通管制人员。
<b>7</b>	<b>设备及工具、器具购置</b>	<b>项</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	办公及生活用家具购置。

### 3、项目横断面图

本项目西大路和西永路横断面图如下所示。

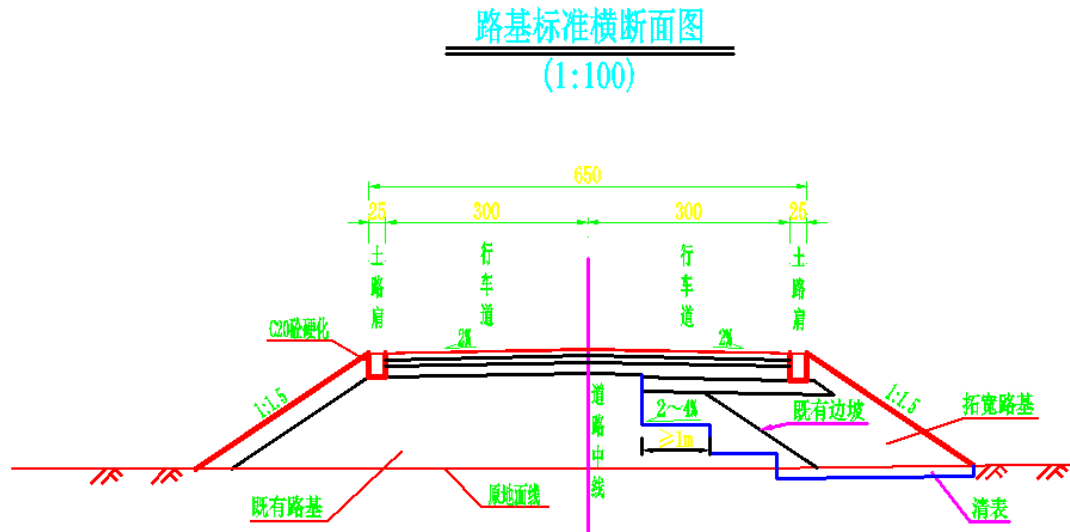


图 4-1 西大路和西永路横断面图

### 4、项目组成

对比交（竣）工验收报告与本项目环境影响报告表（报批本），本项目环评审批内容及实际建设内容对比详见下表所示。

表4-4 环评审批建设内容与实际建设内容对比表

工程分类	项目名称	建设内容		变化情况
		环评审批建设内容	实际建设内容	
主体工程	道路工程	本项目包括西大路和西永路2个子项改造工程,共长5087m,其中西大路起于跃进社区26组,止于西河镇两河村,长2179m;西永路东起车城大道(南北干道),止于黄连村11组,长2908m。	本项目包括西大路和西永路2个子项改造工程,共长5089m,其中西大路起于跃进社区26组,止于西河镇两河村,长2179m;西永路东起车城大道(南北干道),止于黄连村11组,长2910m。	西永路建设长度由设计2908m变化为2910m。
	路基工程	结构为:20cm厚砂砾石垫层+35cm厚水泥稳定碎石基层+20cm厚水泥混凝土面层。	同环评	无变化
	路面工程	道路按四级公路标准设计,行车道为水泥混凝土路面结构,道路路基宽度为6.5m,行车道6.0m,两侧路肩宽度各0.25m,即6.5m(道路宽度)=0.25m(路肩)+6.0m(车行道)+0.25m(路肩)。	同环评	无变化
	桥涵工程	西永路改建一座小桥16m;涵洞共计32道(西大路改建12道,西永路改建20道)。	同环评	无变化
辅助工程	交叉工程	本项目平面交叉50处。西大路平面交叉33处,其中“T”型平面交叉工程26处,“Y”型平面交叉工程7处。西永路平面交叉17处,其中“T”型平面交叉工程15处,“Y”型和“X”型平面交叉工程各1处。	同环评	无变化
	附属工程	西大路设置标志31套,标线826m <sup>2</sup> ;西永路设置标志45套,标线1057m <sup>2</sup> ,波形梁护栏200m,改沟20m。	西大路设置标志31套,热熔反光标线775.82m <sup>2</sup> ;西永路设置标志35套,热熔反光标线1020.26m <sup>2</sup> ,波形梁护栏200m,改沟20m。	标志数量和反光标线数量变化
临时工程	施工工场	临时用地2处	按环评执行	无变化
	临时堆场	要求布设的位置200m范围内没有敏感点处。	按环评执行	无变化
	施工营地	本项目不新建施工营地,就近租用民房。	按环评执行	无变化
拆迁安置	本项目新增建设用地拟采用租用方式,仅考虑租地费和青苗补偿费,租用期限为一年。故本项目不涉及征地拆迁安置工作。	同环评	无变化	

实际工程量及工程建设变化情况,说明工程变化原因:

### 1、变动情况

根据《龙泉驿区西大路和西永路改造工程建设项目环境影响报告表》及其批复文件，结合工程竣工验收资料，本项目实际工程量及工程建设变化情况及变化原因见下表：

表4-5 工程建设变化情况及变化原因

序号	变化情况	变化原因
1	西永路改造工程长度由环评中 2908m 变化为 2910m，长度增加 2m	根据实际建设设计规模进行调整
2	西永路和西大路建设时热熔反光条使用量变化	根据道路实际建设情况调整

### 2、重大变动判定

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“七、高速公路建设项目重大变动清单（试行）”，本项目以上变化不属于重大变动情形，具体分析如下。

表4-6 高速公路建设项目重大变动清单（试行）

序号	高速公路建设项目重大变动清单（试行）		本项目实际情况
1	规模	车道路或设计车速增加。	未变化
2		线路长度增加 30%及以上。	西永路道路长度增加 2m，未达到长度增加 30%及以上
3	地点	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。	未变化
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。	不涉及
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。	不涉及
6	生产工艺	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，以及施工方案等发生变化。	不涉及
7	环境保护措施	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。	不涉及

项目实际建设与原环评内容、批复内容进行对比，本项目的建设地点、生产工艺、环境保护措施均为发生变化，建设规模增加量不超过 30%及以上，因此项目的建设未发生重大变动。

### 生产工艺流程（附流程图）：

本项目为路面改造工程，是在原有道路基础上进行改造，不涉及道路选线，不涉及居民

拆迁，施工内容主要包括路基工程、路面工程、桥涵工程、交安设施工程等，主要的工序为：施工场地围护、路面铣刨、路基挖填、路面工程、交通恢复工程。

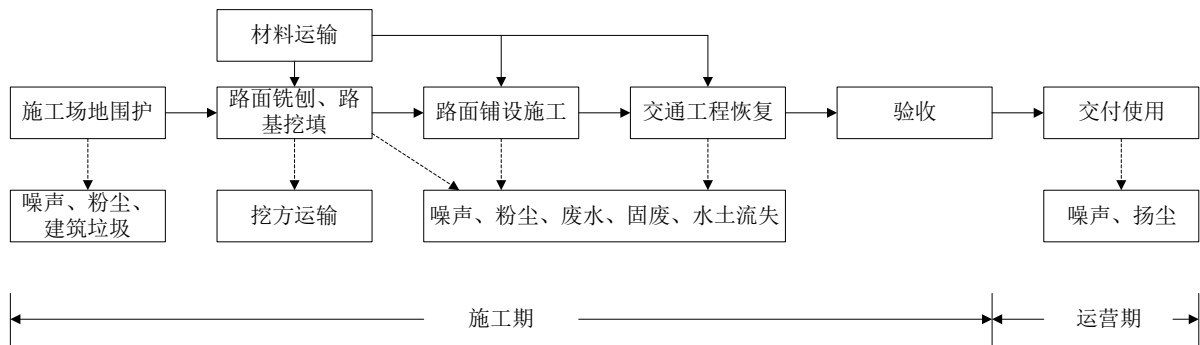


图4-1 项目工艺流程及产污环节图

### 工程占地及平面布置：

#### 1、工程占地

本项目包括西大路和西永路 2 个子项目改造工程，利用原有道路进行改扩建。项目用地情况见下表。

表4-7 项目用地情况一览表

名称	新增用地（亩）				旧路（亩）	合计（亩）
	宅基地	旱地	水田	经济作物		
西大路	1.03	3.5	10.31	0	17.98	32.28
西永路	1.68	18.53	9.18	3.17	19.24	51.8

本项目新增建设用地拟采用租用方式，仅考虑租地费和青苗补偿费，租用期限为一年。故本项目不涉及征地拆迁安置工作。

#### 2、施工平面布置

项目施工平面布置的原则为：合理布置施工现场，满足施工质量、进度要求，满足安全、文明施工要求，严格控制施工影响区的范围，尽量降低施工活动对当地人居环境和生态环境的影响。项目施工阶段，现场不设混凝土搅拌站，均外购混凝土。

本项目不设置施工营地，民工均租用周边民房。根据施工布置规划，施工工场占地 20 亩主要用于堆料，占地类型为耕地。

### 工程环境保护投资明细：

本项目实际总投资 2062.42 万元，环保投资 46 万元，占总投资的 2.2%，环保设施建设及投资情况见表 4-8。

表 4-8 环保设施建设及投资情况 单位：万元

项目	环评设计环保设施	投资	实际建设环保设施	投资
污水治理	施工人员废水：旱厕收集，用作当地农田施肥处理	2	同环评	2
	施工废水：修建隔油沉淀池进行回用	4	同环评	4
	运营期桥梁事故废水：桥梁两侧新建事故池，收集处理事故废水	6	桥梁两侧未建设事故池	/
防尘措施	施工作业面、施工道路洒水降尘；材料堆场、弃土临时堆场洒水防尘，采取覆盖堆料、润湿等措施；汽车加盖篷布运输，及时清扫道路沿线遗洒物料，道路洒水降尘	4	同环评	4
固废处理	生活垃圾收集桶	/	同环评	/
	环卫部门处置生活垃圾费用	2	同环评	2
	建筑垃圾收运及处理	5	同环评	5
噪声控制	施工工场内机械设备设置基础减振、隔声罩、隔音板，所有施工设备选用低噪声设备、加强设备维护	6	同环评	6
环境管理及检测	聘请有相关经验的环保人员进行施工期环境管理	4	同环评	4
风险防范措施	陡坡及转弯路段设交通安全标志、防撞设施；制定相关要求、加强车检工作、设置应急预案	3	同环评	3
其它	生态环境保护：做好水土流失防治工作，及时恢复临时占地和道路植被；做好表层土保护，并及时回填	10	同环评	10
	文明施工管理：设置告示牌和投诉热线等		同环评	
合计		46	合计	40

根据调查，本项目桥梁两侧实际未建设事故池，建设单位提供《情况说明》明确本项目西大路和西永路禁止驶入装载危险化学品、危险废物的运输车辆，其余环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，落实了“三同时”要求。

**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：**

**1、施工期主要环境问题及保护措施**

**(1) 废水污染及治理措施**

施工期的废水来源为以下部分：一是工程建筑施工产生的生产废水，主要来源于施工机械以及施工运输车辆的冲洗废水、桥梁施工废水。该废水中主要含泥砂等，悬浮物浓度较高，pH 值呈弱碱性，并带有少量的油污；二是施工人员产生的生活污水，主要含 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。

**1) 施工废水**

道路施工时使用的机械设备较多，一般情况下，都会产生含油冲洗废水，但因此部分废水的排放较为分散，因而其影响程度有限。值得注意的是，即使含油冲洗废水产生量小，但因其与自然条件下不易降解，进而对土壤和水体造成影响，因此，要求工程的机械设备利用公路附近既有的设施进行维修和冲洗。对施工废水进行收集，经隔油沉砂池处理后回用。

## 2) 桥梁施工废水

桥梁施工将产生的泥浆、钻渣。在灌注水下混凝土的过程中，可能会有少量混凝土浆漏出，但仅限制在围堰内。钻进过程中产生的钻渣，由循环的护壁泥浆将钻渣带到工作面上，再通过泵站将钻渣与泥浆混合物泵至岸上或深水位情况下用船运至岸上，经沉淀池沉淀后，分离钻渣单独堆弃在指定的场地，当钻渣稀而能流动时，掺加适量的固化剂（如水泥），待钻渣固化后运至弃渣场，分离的泥浆循环使用。

涉水桥桩施工会对施工处水体造成一定程度的影响，特别是对水体底部的扰动，使局部水体的悬浮物浓度增加，但由于水体流动、扩散，这种扰动的恢复较快，SS 随水体流向，在水体的自净作用下降逐渐消失，不会改变周围 100m 以外水体的水质，在采取一系列防护措施的基础上，项目施工期涉水桥梁施工对沿线水体的影响较小。

## 3) 施工人员生活污水

施工人员生活污水通过旱厕收集处理后，用于农肥，不外排。

## (2) 废气污染及治理措施

在公路施工过程中，大气环境影响主要来源于施工扬尘、施工设备及车辆产生的燃油废气。

### 1) 施工扬尘

施工扬尘处理措施主要为：

①建设期间，所使用的具有粉尘逸散性的工程材料，砂石、土方或废弃物，应当密闭处理。施工工场内堆置的物料，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂等措施，防止风蚀起尘。

②建设期间，进出施工现场临时道路应根据实际情况进行硬化，或定期洒水以保持路面低尘负荷状态。

③及时清运施工废弃物，暂时不能清运的应采取覆盖等措施，运输沙、石、水泥、土方等易产尘物质的车辆必须封盖严密，严禁洒漏。

④施工期间，随工程进度及时进行植被恢复，减少裸露地面和临时土方堆场。

⑤工程完毕后及时清理施工场地。对施工场地、堆料场等，除及时进行清理外，应进行绿化或恢复，种植林木。

⑥施工现场必须做到“六必须”和“六不准”，“六必须”即必须湿法作业、必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；“六不准”即不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物，从而有效遏制建设工地扬尘污染。

### **2) 燃油废气（施工车辆、设备及柴油发电机）**

本项目施工区的燃油设备主要是施工机械和运输车辆，其排放的尾气在施工期间对施工作业点和交通道路附近的大气环境会造成一定程度的污染，产生 CO、碳氢化合物、NO<sub>2</sub> 等污染物。运输车辆的废气是沿交通路线排放，施工机械的废气基本以点源形式排放。

由于施工区空气流通性好，排放到空气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化。

### **3) 施工工场废气**

项目设置一处施工工场（主要用于堆料），占地 10 亩，所占用土地以耕地为主，位于当地主导风向（东北风）的下风向，场址周围 200m 内无住户。物料储存及运送过程中较易起尘，施工工场内堆置的物料，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网，周围设置围栏进行挡护。

### **(3) 噪声污染及治理措施**

在本项目施工期间，作业机械类型较多，如挖掘机、推土机、平地机、压路机等，这些机械运行时在距声源 5m 处的噪声值在 76~96dB 之间，工程建设过程中产生的噪声将对工程地区的声环境带来一定影响。现场施工产生的噪声源强较高，在实际施工过程中，各类机械同时工作，各类噪声源辐射相互迭加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。

#### **施工期噪声防治采取以下措施：**

①施工单位在敏感建筑物集中区域内施工应合理安排作业时间，将可能产生强噪声的施工作业安排在 06:00~22:00，尽量避免噪声扰民。因抢险等特殊情况需要夜间连续作业的，施工单位必须在 24 小时内向环境保护行政主管部门报告备案。施工单位由于材料供应、连续浇注等临时紧急情况需要延长作业时间的，应紧急报告环境保护行政主管部门，经同意后可适当延长夜间作业时间，原则上不超过晚上 12 时。

②项目施工期间严格控制施工时间，禁止夜间 22:00 到次日 06:00 推土机、挖掘机和载重汽车等高噪声设备进行施工作业。因生产工艺需要或特殊需要（抢修、抢险除外）必须实

施夜间连续作业的，施工单位会同建设单位须在连续施工 3 日前，向龙泉驿区环境保护行政主管部门提出申请，经环保行政主管部门审核后发给《污染物排放临时许可证》，并按要求认真实施降噪措施，将夜间施工审批手续悬挂于工地显眼处，同时张贴告示，作好公众的宣传解释工作，接受公众和环保执法人员的监督。

③加强高、中考期间建筑工程施工的许可管理。在高、中考前 15 日内及考试期间，禁止在噪声敏感建筑物集中区域内进行产生噪声污染夜间施工作业；高、中考期间，24 小时内禁止在考场周边 100m 区域内进行产生噪声污染的施工作业。

④采用商品混凝土，严禁用产生连续噪声源的混凝土搅拌机等设备。

⑤加强对施工人员的环境宣传和教育，使其认真落实各项降噪措施。

#### **(4) 固体废物治理措施**

##### **1) 施工弃土**

本项目总挖方量为 11083m<sup>3</sup>，填方 19344m<sup>3</sup>，弃方为 11083m<sup>3</sup>。由施工单位统一清运至指定的弃土场堆放，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。

##### **2) 生活垃圾**

施工单位采取袋装后集中暂存，安排专人清运至当地垃圾处理场进行处置，运送途中要避免垃圾的溢洒。同时应该特别注意对临时垃圾堆放点的维护管理，避免垃圾的随意堆放造成垃圾四处散落，并应定期对堆放点喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。

#### **(5) 地下水环境影响**

本项目属于道路改造项目，属非污染生态类型项目，工程内容不涉及隧道开挖、地道工程。工程区域无集中式地下水地表水饮用水源取水口，无地下水保护区。根据项目设计资料，项目最大挖深不超过 10m，成都市龙泉驿区区域地下水埋层<10m，本项目施工可能会切断地下水通道，造成地下水涌出。但是本项目区域属于基岩裂隙水，常见泉流量 0.01~0.089 L/s，泉流量不大，不属于富水层（段），因此，在工程建设过程中应认真做好地下水的封堵工作，对涌出的地下水做好疏通工作。通过采取上述措施，工程的建设对区域地下水水位的影响较小，不会引起区域地下水水位的下降，不会对地下水流场造成影响，不会因工程的建设而引起区域水文地质问题。

#### **(6) 生态环境影响**

##### **1) 对植被破坏和土地生产力影响**

本项目占地直接影响区的土地类型大多为旱地，这对项目所在地居民基本无影响。道路

是为社会各行各业服务的，拟改造道路的建成通车改善了公路运输条件，缩短运输时间、节约运输费用、减少交通事故、加快货物周转，还增强了与外界的联系，具有直接的经济效益；还能促进社会流通和各行各业的发展，具有广泛的社会效益。道路改造完成通车后，道路占有的土地也实现了其本身价值的特殊转化，相应的被占土地价值也得到了提升，带动沿线经济和旅游发展。

#### 2) 对生态结构和稳定性影响

施工期人为活动，如：施工机械的碾压、施工人员的践踏等，将使施工作业区周围的乔木、灌木和草本植被遭受直接的破坏，从而使群落的生物多样性降低。

施工范围内具有多年形成的较稳定的农业生态系统，根据现场调查，在工程影响范围内，受工程影响的植物均属一般常见种，其生长范围广，适应性强。地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于项目沿线地区是少量的，道路绿化和施工临时占地植被恢复或造林将弥补部分损失的生物量，因此施工活动不会影响项目区的生态系统稳定性和完整性。

#### 3) 对陆生动物资源的影响

本项目范围内受到人为活动的影响，大型和受保护的野生动物早已经迁往到远离公路。根据现场调查结果，拟改造公路 1000 米范围内无受保护的珍稀动物资源，但沿线仍有小型爬行动物（如蛇）、两栖动物（青蛙）、鸟类（麻雀）分布。施工期间，分布在该项目范围内的小型爬行动物（如蛇）两栖动物（青蛙），由于道路建设，施工人员干扰活动和施工机械对这些动物的活动有一定的影响，使他们会迁移到非施工区。由于本项目处于农村环境，项目范围内的小型爬行动物可以回到其他生态环境内，不会对其生存造成威胁。

#### 4) 对自然保护区、风景名胜区的影响

在本项目评价范围内，无自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区，同时也没有需要特殊保护的珍稀动植物物种。

### **(6) 社会环境影响**

#### 1) 对交通的影响

本项目的建设对交通影响有一定的影响。结合场地及道路实际情况，项目改造采用半封闭方式进行，施工期间，要动用少量运输车辆，一定程度会增加沿线地区的车流量，对现有交通产生干扰。因此，部分路段高峰小时可能造成交通拥挤、堵塞，交通管理部门要对此加以管理，利用相邻路网组织交通，加以分流，保证居民正常生活不受干扰。

## 2) 对居民生活的影响

本项目将占地 84.08 亩，其中：利用老路 37.22 亩，新增用地 48.86 亩。所占用土地以旱地为主，对项目所在地居民基本无影响。项目施工期间需要雇用大量施工人员，并采选大量施工材料，这对道路沿线的社会经济起着促进作用，并可在一定程度上解决当地居民就业问题，增加当地居民收入。

## 3) 对社会经济环境影响正效益

项目施工时对外交通产生一定的影响，对沿线经济的发展有一定负面影响，但随竣工运营后，将改善农村公路的运输条件，减少因路面问题引起的货损、人伤事故，车辆行驶过程中产生的交通噪声以及扬尘都得到了缓减。同时，进一步完善了区域路网，促进当地旅游经济发展。从上述分析可以看出，本项目的实施对社会经济有较大正效益。

## (7) 水土流失影响分析

依据工程特征和施工布局的特点，项目建设期仅进行路面改造，施工场地清理、路基换填产生土石方，同时有新增土地，在降雨等外力作用下，将会发生严重的水土流失，工程建设、运行过程中将不可避免占压和扰动原有植被，破坏地表组成物质，使区域生态平衡被打破，环境质量下降。同时工程建设将造成大量开挖面，土壤流失后形成裸露地表，失去原有植被的防冲固土能力，可蚀性增强。若不对其加以防护，扰动面将继续随降水及地表径流大量流失，土壤中的氮、磷、钾等有效养分及有机质也随之大量丧失，区域土壤日益趋于贫瘠，影响植被的恢复速度，同时土地生产力降低，陷入恶性循环之中。

针对上述情况要求：

1) 对永久性道路边坡进行边坡绿化，其余道路及路段按点线结合的格局进行绿化。绿化根据道路宽度及断面布置形式，在路外延设置行道树，树种以“乡土树为主、抗性强、速生树和慢生树结合”的原则进行种植。

2) 排水工程：为防止在建设过程中大量弃渣在集中暴雨下，地表径流造成较大冲刷，发生各种水力侵蚀，修缮排水沟和排水涵迅速排水，缩短水力侵蚀的作用时间，降低地表径流深度，同时在项目建成后作为雨水的排放通道。

3) 在施工过程中应强化施工管理，尽量减少其影响范围。对道路永久边坡在施工过程中应尽量避免雨季，同时采取永久防护和临时防护相结合的防护体系，以减少施工期间的水土流失。

4) 应意保护自然水流形态，做到不淤、不堵、不留环境隐患；工程完工后应尽快清理

临时用地上的临时设施，恢复原地貌。

## 2、运营期主要环境问题及保护措施

### (1) 水环境影响分析

#### 1) 地表水环境

运营期废水主要来自于降水和路面冲洗产生的路面径流，在非事故状态下，路面径流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，但在汽车保养状况不良、发生故障、出现事故等时，可能泄漏汽油和机油污染路面，经雨水冲刷后进入地表水体，采取事故风险防范措施后可最大程度避免类似事故发生。

在改造过程中，应设施警示标志、对车辆进行限速，减少交通事故的发生，桥梁两侧设置防撞栏杆等安全措施，防止过往车辆翻入河体中，对地表水造成污染。营运后，需要做好路面清扫、垃圾收集系统，避免经固体废物倾倒入河体。由于本工程经过的河流并非水源保护区，加之路面径流较为分散，形不成集中的排放源，在降雨中进入两侧雨水沟分散排放，不会对河道产生污染。

#### 2) 地下水环境

运营期，当各种车辆在公路上行驶时，不可避免地会产生装载物倾泻、油料泄露、扬尘等。另外还会产生机动车尾气中的有害物质及大气颗粒物，路面的腐蚀、轮胎及路表面的磨损物、车辆外排泄物及人类活动的残留物等。可能的污染途径是通过混合大气降水入渗进入地下水。通过加强交通管理，定期清理沿线垃圾可以有效减少项目运营期的有害废物的产生。

在道路运营期内可能对地下水产生危害的主要因素是危险品运输车发生交通事故后，泄露（爆炸）的有毒有害物质进入地下水体造成地下水污染，而危险品运输中存在的污染风险隐患往往与交通事故概率有关。本项目上下行分离，旁边设有绿化带或防撞护栏等分隔，使事故发生的概率将进一步减小。根据环境分析风险，本项目发生危险品运输事故的风险极小，因此危险品运输对地下水造成严重影响的概率是极小的。

### (2) 大气环境影响分析

项目运营期大气污染物为汽车尾气，主要来自曲轴箱漏气、燃油系统挥发和排气管的排放，主要有 CO、NO<sub>x</sub>、THC；公路上行驶汽车的轮胎接触路面而使路面积尘扬起，从而产生二次扬尘污染；在运送散装含尘物料时，由于洒落、风吹等原因，使物料产生扬尘污染。

机动车在行驶过程中排放的尾气成分比较复杂，所排的污染物有 CO、NO<sub>x</sub>、HC、CO<sub>2</sub>、苯并[a]芘、醛、烟尘等。其中，主要污染物是 CO、HC、NO<sub>x</sub>。通过以下措施防治：①加强

交通管理，规定车速范围，减少事故发生；加装汽车排气净化装置，降低各类污染物的单车排放量。②由于项目所经地区为农村环境，植被茂盛，具有较好的空气净化效果，且本项目主要为乡村提供交通，运行车辆较少，项目在营运期不会对当地大气环境产生明显影响。

### **(3) 声环境影响分析**

运营期噪声主要来自以下两方面：①道路行驶的车辆的发动机产生噪声；另外，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。可通过以下措施进行控制：

①加强行车管理及车辆噪声监测，控制噪声超标车辆上路；

②车辆经过敏感路段时，采取限速 20km/h，并设置限速、禁止鸣笛的标志。

③本项目采取在道路两旁栽种当地树种，再辅以加强管理、限速行驶，交通噪声还会进一步降低，这有利于缓解对保护目标的影响。

### **(4) 固体废物影响分析**

本项目投入使用后，固体废弃物主要为运输车辆的散落物，还有行使的车辆丢弃的固体废弃物，主要成份为瓜果皮、塑料袋、纸屑及铝制易拉罐等。可由环卫人员集中收集收就近送交附近的垃圾处理场进行处置。故固体废弃物对周围环境不会产生明显的影响。

### **(5) 社会环境影响分析**

#### **1) 对经济发展和资源开发的影响**

本项目实施后，将充分发挥该地区的优势，对于道路沿线的发展有较大的推进作用，使该地区经济发展良好，人民生活水平日益提高。本项目的建设将大大改善沿线基础设施落后状况，为促进该地区经济跨越式发展打下坚实的基础。

#### **2) 对沿线交通运输环境的影响**

本项目属农村公路建设项目。本项目的建设将大大改进沿线交通情况，降低运输成本，使该地区投资环境大为改观，为促进该地区经济跨越式发展打下坚实的基础，对构建和谐交通都起着至关重要作用。

#### **3) 对沿线人民生活质量的影响**

本项目建成后，将为沿线群众提供便利的交通，从而为项目所在地周边的双向交流更为活跃，一方面减小商品的运输成本，同时便于农产品的外运和当地人民的通行，此外，还能加速信息的传递。因此，本项目实施后，将起到提高沿线人民生活水平的作用。

### **3、环境正效益分析**

本项目是对既有公路进行改造，项目在实施建设时可能对环境造成一定影响，但项目改造完毕后对环境有一定的正效益，具体表现在以下几个方面：

(1) 现状公路路面、路基、路面破坏较为严重，随着经济发展，交通压力大，机动车辆行驶时路面摩擦噪声对沿线声学环境存在较大影响。改建完毕后，道路通畅度提高，一定程度上减小了车辆行驶时路面摩擦噪声及车辆行驶振动噪声，有利于缓解交通噪声对沿线群众的干扰影响，具有环境正效益。

(2) 本项目改造完毕后，对完善区域路网结构，提高公路通行能力具有十分重要的作用和意义，改造完成后对当地地区经济发展具有十分重大的意义。改造完成后能降低交通事故的发生频率，可减少雨天时车辆频繁启动、加速时产生的燃油废气，有利于保护区域环境空气质量，具有环境效益。

(3) 本项目实施后，交通状况可得到改善，使项目所在区域整体容貌有很大的改变，整洁平整的路面将给人们带来一种感官上的享受，具有环境正效益。

(4) 本项目实施后，将不会恶化当地生环境质量现状，方便了人们出行，具有环境正效益。

#### 4、环境风险

##### (1) 风险因子

本项目的环境风险主要为道路运输风险。道路建设项目可能产生的环境风险一般见于施工期的自然风险与生态风险及营运期的交通事故污染风险。自然风险和生态风险是指公路在建设及营运期可能产生的对自然环境与生态环境造成的突发性、严重性、灾害性的影响。

##### (2) 风险事故类型

对于道路而言，需高度重视的是环境敏感点位和区段发生的交通事故所产生的环境污染风险。主要有以下两种：

①运输高毒、剧毒化学物质在桥面上发生交通事故。其有毒物质大量泄露并流入地表水中，若剧毒物质流入河中，其污染后果将十分严重。

②运输剧毒、易燃、易爆化学物质通过道路的环境敏感区，如居民集中区等地发生交通事故。大量有毒物质、有害气体泄露外溢，或引起火灾和爆炸。其环境风险影响也是极为严重的。

③在道路非环境敏感点位与区段发生的非剧毒、易爆化学物质的交通污染风险影响范围较小、易于处理，对环境污染及人群危害也不大，但也应引起重视将其发生率降至最低。

### (3) 风险事故防范措施

在桥两端设置警示、减速标志和减速带，车速不宜超过 15km/h。

为确保在发生交通事故、物料泄漏状态时，各类有害物质不进入水体，评价要求：

①桥面必须做防渗漏处理；

②在桥两侧增设排水收集系统，有效容积不低于 20m<sup>3</sup>，确保在正常情况时，桥面雨水经桥两端排水系统排入地表水体；确保在事故状态下，危险物料经两侧排水收集系统或路面排水边沟收集于应急池内，不得进入区域地表水。

③对于泄露于项目沿线的固态物料，必须及时清理，确保其不进入地表水体；

④沿线项目雨水进入区域地表水体处设置截断装置，并及时清理泄露物料，确保事故状态下泄露物料不进入地表水体。

⑤一旦发生事故，应立即负责组织调动人员、车辆药物、对事故进行应急处理，确保各类有害物料收集后交由相关有资质单位回收处理，确保其不得进入区域地表水体内，使事故控制在最小范围内。

### (4) 应急预案

安全管理机构应编制详尽的应急预案，统一应急行动，明确应急责任人和有关部门的职责，确保在最短的时间内控制事故，以减少对环境的破坏。

一旦发生运输危险品泄露的事故，应立即拨打应急电话至应急中心或者监控中心，通过监控设备得知情况后马上通知应急中心，应急中心值班人员了解情况后立即通知应急指挥人，应急指挥人立即通知事故处理小组的相关人员迅速前往现场，采取应急措施，防止污染和危险物的扩散。

对相关应急人员应进行事故应急培训，使其具有相应的环保知识和应急事故处理能力。

**表五 环境影响评价回顾**

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、电磁、固体废物等）：

**一、施工期环境影响预测及结论**

本项目施工期环境影响主要来自于施工扬尘、施工噪声、施工人员生活污水、生活垃圾等造成的环境影响，同时，施工期还存在一定的社会环境影响。施工期结束后这些影响将会随之消失。

**1、大气环境影响**

**（1）施工场地车辆、机械设备然后废气和柴油发电机废气**

由于施工场地车辆和各种燃油机械比较集中，尾气排放源强相对较大，主要污染因子以CO、THC 为主，为非连续间歇式排放。根据现场调查，由于施工区空气流通性好，排放到空气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化。加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对环境空气质量影响较小。

**（2）施工扬尘**

项目外购成品混凝土，施工现场不设混凝土搅拌点，故项目施工扬尘主要来源于土石方挖填工序。根据类比分析已建类似工程扬尘产生情况表明：未经洒水、遮盖等措施前建筑施工扬尘的影响范围在施工场地下风向 200m 范围内，受影响地区的 TSP 浓度平均值为0.29mg/m<sup>3</sup>，相当于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。施工方做好施工现场扬尘防护工作，对开挖的弃土石方应采取洒水、加盖遮挡设施等防尘控制，并及时外运回填，缩短材料运输距离，制定合理的运输路线，加强堆料场内粉状建筑原材的管理，避免遗洒和漏失，不准裸露野蛮施工，在风速大于四级时应停止挖、填土方作业。此外，施工场地内应做到减少裸露地面，防止运输撒落物料、及时清理施工场地、维护四周环境卫生等，工程施工扬尘对周围环境不会造成太大的影响。

**（3）施工工场对周边大气环境影响**

本项目设置 1 处施工工场（主要用于材料堆放），位于当地主导风向（东北风）下风向且选址周边 200m 内无住户。在物料储存及运输过程中产生的扬尘通过覆盖防尘布、防尘网等、周围设置挡护等方式降低对周围大气环境影响。

综上所述，工程施工期环境空气污染具有随时间变化程度大，其影响只限于施工期，随建设期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。工程在加强对扬尘排放源的管理，物料运输车辆采取洒水降尘、篷布遮盖等降尘措施情况下，在加强防护措施之后，可以将工程施工

期扬尘对周围环境空气的影响减至最小程度。

## 2、地表水环境影响

### (1) 施工期生产废水

道路施工时使用的机械设备较多，一般情况下，都会产生少量的含油冲洗废水，但因此部分废水的排放较为分散，因而其影响程度有限。值得注意的是，即使含油冲洗废水产生量小，但因其与自然条件下不易降解，进而对土壤和水体造成影响。因此，本项目产生的生产性废水收集后经隔油、沉淀处理后循环使用，不外排。

### (2) 施工人员生活污水

本项目处于城市建成区，工程量较少，且施工时间较短，因此不新建施工营地，租用周边民房作为临时施工营地，施工人员生活污水通过旱厕收集处理后，用于农肥，不外排。

### (3) 桥梁施工废水

西永路小桥的建设需涉水施工，施工期安排在枯水季节，采用钢护筒防护板桩围堰施工：先将围堰内水抽干，再利用围堰作为工作平台，进行桩基、承台等施工。在施工过程中，应加强施工管理、严格施工程序、提高施工效率，避免施工事故的发生，以减少对地表水体的影响。

涉水桥桩施工会对施工处水体造成一定程度的影响，特别是对水体底部的扰动，使局部水体的悬浮物浓度增加，但由于水体流动、扩散，这种扰动的恢复较快，SS 随水体流向，在水体的自净作用下降逐渐消失，不会改变周围 100m 以外水体的水质，在采取一系列防护措施的基础上，项目施工期涉水桥梁施工对沿线水体的影响较小。

在采取上述治理措施后，本项目施工期污水不会对当地水环境产生明显不利影响。

## 3、声环境影响

本项目的施工造成主要来自于施工机械噪声的运输车辆噪声。

道路施工噪声因不同的施工机械影响的范围相差很大，昼夜施工场界噪声限值标准不同，夜间施工噪声的影响范围比昼间大得多。在实际施工过程中可能出现多台施工机械同时在一起作业，则此时施工噪声的影响范围比预测值大。

根据预测结果，本项目施工噪声影响昼间主要出现在距施工场地 70m 的范围内，夜间将出现在距施工场地 300m 的范围内，由于本项目作业场采取围挡、加强施工时间管理等对噪声控制措施，且日常作业时间不连续。根据其他公路调查、监测分析，噪声实际大小、影响时间、影响程度要较预测小。

#### **4、固体废物环境影响**

##### **(1) 施工弃土**

项目产生的弃土按照“临时弃土少占地，就近回填”的原则，开挖过程产生的土石方在施工红线内短时间临时堆放，并及时进行回填利用，对于不能完全消化的剩余的土方由施工单位清运至指定弃土场堆放。

##### **(2) 生活垃圾**

施工期间，建设单科应对生活垃圾采取分类化管理，并在施工驻地周围建立小型的垃圾临时堆放点，聘请专人定期清运至垃圾处理场进行处置，运送途中要避免垃圾的溢洒。同时，应该特别注意对临时垃圾堆放点的维护管理，避免垃圾的随意堆放造成垃圾四处散落，并应定期对堆放点喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。

#### **5、社会环境影响分析**

##### **(1) 交通影响**

项目改造采用半封闭方式进行，施工期间，要动用少量运输车辆，一定程度会增加沿线地区的车流量，对现有交通产生干扰。因此，部分路段高峰小时可能造成交通拥挤、堵塞，交通管理部门要对此加以管理，利用相邻路网组织交通，加以分流，保证居民正常生活不受干扰。

##### **(2) 居民生活影响**

本项目新增占地，所占用土地以旱地为主，对项目所在地居民基本无影响。项目施工期间需要雇用大量施工人员，并采选大量施工材料，这对道路沿线的社会经济起着促进作用，并可在一定程度上解决当地居民就业问题，增加当地居民收入。

##### **(3) 社会经济正负效益分析**

项目施工时对外交通产生一定的影响，对沿线经济的发展有一定负面影响，但随竣工运营后，将改善农村公路的运输条件，减少因路面问题引起的货损、人伤事故，车辆行驶过程中产生的交通噪声以及扬尘都得到了缓减。同时，进一步完善了区域路网，促进当地旅游经济发展。从上述分析可以看出，本项目的实施对社会经济有较大的正效益。

#### **6、水土流失影响**

项目场地清理、路基换填等施工过程在降雨等外力作用下将发生严重的水土流失，工程建设造成大量的开挖面、土壤流失后形成裸露地表等若不加以防护，扰动面将随降水及地表径流大量流失。工程通过道路边坡率绿化、加强施工管理等方式降低施工期间的水土流失。

## 7、生态环境影响

### 1) 对植被破坏和土地生产力影响

本项目占地直接影响区的土地类型大多为旱地，这对项目所在地居民基本无影响。道路改造完成通车后，道路占有的土地也实现了其本身价值的特殊转化，相应的被占土地价值也得到了提升，带动沿线经济和旅游发展。

### 2) 对生态结构和稳定性影响

施工期人为活动，如：施工机械的碾压、施工人员的践踏等，将使施工作业区周围的乔木、灌木和草本植被遭受直接的破坏，从而使群落的生物多样性降低。地表植被的损失将对现有生态系统产生一定的影响，但由于损失的面积相对于项目沿线地区是少量的，道路绿化和施工临时占地植被恢复或造林将弥补部分损失的生物量，因此施工活动不会影响项目区的生态系统稳定性和完整性。

### 3) 陆生动物的影响

本项目范围内受到人为活动的影响，大型和受保护的野生动物早已经迁往到远离公路。施工期间，分布在该项目范围内的小型爬行动物（如蛇）两栖动物（青蛙），由于道路建设，施工人员干扰活动和施工机械对这些动物的活动有一定的影响，使他们会迁移到非施工区。由于本项目处于农村环境，项目范围内的小型爬行动物可以回到其他生态环境内，不会对其生存造成威胁。项目沿线为农村生态系统，无珍稀保护动植物分布；项目施工完成后，因项目建设破坏的原有绿化在项目完成后部分得到恢复或重建。因此，施工期对陆地生态环境影响较小。

### 4) 对自然保护区、风景名胜区的影响

在本项目评价范围内，无自然保护区、风景名胜区和饮用水源保护区，同时也没有需要特殊保护的珍稀动植物物种。

本工程的建设、施工损坏了大量水土保持设施，在及时、有效地对工程区水土流失进行治理的前提下，本项目的建设是可行的。

## 二、运营期环境影响预测及结论

### 1、大气环境影响

汽车尾气污染物主要集中在交通道路沿线，随着距公路边线距离的增加，环境空气中污染物的扩散预测浓度逐渐降低。根据类比得到在距离道路路面中心线 200m 处 CO 浓度约为 0.27~1.21mg/m<sup>3</sup>、THC 的浓度约为 0.0275~0.3687mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 浓度为 0.032~0.078mg/m<sup>3</sup>，

满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值。项目建成以后,随着道路交通量的不断增大,汽车尾气排放量也呈增加趋势。因此,建议有关部门加强管理,严格执行国家规定的汽车尾气排放标准,减少汽车尾气污染物的排放量;在道路两侧边沟外种植绿化带,并将道路绿化工作实施到位,达到净化空气的目的。

由于项目所经地区为农村环境,植被茂盛,具有较好的空气净化效果,且本项目主要为乡村提供交通,运行车辆较少,项目在营运期不会对当地大气环境产生明显影响。

## 2、水环境影响

### (1) 地表水环境

在改造过程中,应设施警示标志、对车辆进行限速,减少交通事故的发生,桥梁两侧设置防撞栏杆等安全措施,防止过往车辆翻入河体中,对地表水造成污染。营运后,需要做好路面清扫、垃圾收集系统,避免经固体废物倾倒入河体。由于本工程经过的河流并非水源保护区,加之路面径流较为分散,形不成集中的排放源,在降雨中进入两侧雨水沟分散排放,不会对河道产生污染。

### (2) 地下水环境

营运期,当各种车辆在公路上行驶时,不可避免地会产生装载物倾泻、油料泄露、扬尘等。另外还会产生机动车尾气中的有害物质及大气颗粒物,路面的腐蚀、轮胎及路表面的磨损物、车辆外排泄物及人类活动的残留物等。可能的污染途径是通过混合大气降水入渗进入地下水。通过加强交通管理,定期清理沿线垃圾可以有效减少项目营运期的有害废物的产生。

在道路运营期内可能对地下水产生危害的主要因素是危险品运输车发生交通事故后,泄露(爆炸)的有毒有害物质进入地下水体造成地下水污染,而危险品运输中存在的污染风险隐患往往与交通事故概率有关。本项目上下行分离,旁边设有绿化带或防撞护栏等分隔,使事故发生的概率将进一步减小。根据环境分析风险,本项目发生危险品运输事故的风险极小,因此危险品运输对地下水造成严重影响的概率是极小的。

## 3、声环境影响

根据预测,本项目建成后:

(1) 本项目营运期道路两侧 200m 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准(昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A))。

(2) 本项目营运后,此路段近期(2018年)、中期(2024年)和远期(2031年)昼夜间预测值在距道路中心线 20m 处可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准的

要求。

(3) 在声环境评价 200m 范围内敏感点可满足《声环境质量标准》2 类标准。

#### 4、固体废物环境影响

本项目投入使用后，固体废弃物主要为运输车辆的散落物，还有行使的车辆丢弃的固体废弃物，主要成份为瓜果皮、塑料袋、纸屑及铝制易拉罐等。可由环卫人员集中收集收就近送交附近的垃圾处理场进行处置。故固体废弃物对周围环境不会产生明显的影响。

#### 5、社会影响分析

本项目的建设具有较大的社会正效益：(1) 将大大改善沿线基础设施落后状况，为促进该地区经济跨越式发展打下坚实的基础。(2) 将大大改进沿线交通情况，降低运输成本，使该地区投资环境大为改观，为促进该地区经济跨越式发展打下坚实的基础，对构建和谐交通都起着至关重要的作用。(3) 本项目实施后，将为眼瞎拿群众提供便利的交通，便于农产品外运和居民出行，提高沿线人民的生活水平。

#### 6、环境正效益

本项目的建设将改善道路通畅度，减少车辆行驶时路面摩擦噪声及车辆行驶振动噪声，有利于缓解交通噪声对沿线群众的干扰影响。改造完成后能降低交通事故的发生频率，可减少雨天时车辆频繁启动、加速时产生的燃油废气，有利于保护区域环境空气质量，还可提升区域整体的容貌。

#### 7、环境风险影响

本项目的环境风向主要为道路运输风险，如运输高度、剧毒化学物质在桥面上发生交通事故导致泄漏物进入地表水体，运输易燃易爆、有毒等化学品通过道路环境敏感区（如居民集中区）发生交通事故而导致有毒有害物质外溢或带来的火灾爆炸风险，以及一般车辆发生事故导致汽油、机油等废剧毒化学物质泄漏带来的交通污染事故。

采取的风险防范措施：在桥两端设置警示、减速标志和减速带，车速不宜超过 15km/h。

为确保在发生交通事故、物料泄漏状态时，各类有害物质不进入水体还应落实以下措施：

①桥面必须做防渗漏处理；②在桥两侧增设排水收集系统，有效容积不低于 20m<sup>3</sup>，确保在正常情况时，桥面雨水经桥两端排水系统排入地表水体；确保在事故状态下，危险物料经两侧排水收集系统或路面排水边沟收集于应急池内，不得进入区域地表水。③对于泄露于项目沿线的固态物料，必须及时清理，确保其不进入地表水体；④沿线项目雨水进入区域地表水体处设置截断装置，并及时清理泄露物料，确保事故状态下泄露物料不进入地表水体。⑤

一旦发生事故，应立即负责组织调动人员、车辆药物、对事故进行应急处理，确保各类有害物料收集后交由相关有资质单位回收处理，确保其不得进入区域地表水体，使事故控制在最小范围内。⑥安全管理机构编制详尽的应急预案，明确应急责任人和有关部门的职责，加强对相关应急人员的事故应急培训。

#### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）：

成都市龙泉驿区环境保护局以《关于成都市经济技术开发区国有资产投资有限公司龙泉驿区西大路和西永路改造工程环境影响报告表审查批复》（龙环审批〔2017〕复字 68 号）对项目批复如下：

一、项目位于西大路起于跃进社区 26 组，至于西河镇两河村，西永路东起车城大道（南北干道），止于黄连村 11 组，符合龙泉驿区城市规划和国家产业政策，报告表所提的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。

二、严格按照《成都市龙泉驿区发展和改革局关于龙泉驿区西大路和西永路改造工程可行性研究报告的批复》（龙发改审批[2015]256 号）批准内容进行建设，总投资 2062.42 万元（环保投资 46 万元），主要建设内容：

1、主体工程：项目包括西大路和西永路 2 个子项改造工程，共长 5087m；20cm 厚砂砾石垫层+35cm 厚水泥稳定碎石基层+20cm 厚水泥混凝土面层；道路路基宽度为 6.5m，行车道 6.0m，两侧路肩宽度各 0.25m，即 6.5m（道路宽度）=0.25m（路肩）+6.0m（车行道）+0.25m（路肩）；西永路改建一座小桥 16m；涵洞共计 32 道（西大路改建 12 道，西永路改建 20 道）。

2、配套设施：交叉工程、附属工程等辅助设施。

三、严格执行环境保护“三同时”制度。环境保护设施必须按已审查的设计方案，委托具有资质的施工、监理、机电设备安装公司进行建设。施工完成后，报属地建设主管质检部门对基础、主体、机电设备安装进行验收，并取得验收合格报告。

四、做好施工期污染防治工作。

1、基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，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，有效防治施工扬尘污染。

2、合理安排施工计划，优化施工布局，高噪声机械设备应

远离环境敏感点，避免夜间施工，施工场周围设置临时声屏障，防止施工噪声扰民，确

保工程边界噪声达标。

3、严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。施工弃土由单位统一清运至指定的弃土场堆放；生活垃圾经袋装后集中暂存，安排专人清运至当地垃圾处理场进行处置。

4、施工废水经隔油沉淀池沉淀后回用，不外排；桥梁施工废水经沉淀池沉淀后，分离钻渣单独堆弃在指定的场地，待钻渣固化后运至弃渣场，分离的泥浆循环使用；施工人员生活污水通过旱厕收集处理后，用于农肥，不外排。

5、做好生态环境保护，施工中须采取有效的水土防治措施，避免生态破坏和环境污染，项目建设结束后，要对植被进行恢复或重建。基础降水，如发现地下水超标，应立即报告，并按要求进行处置修复。

五、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须及时重新报批。

六、项目主体工程 and 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予以处罚。

七、请龙泉驿区环境监察执法大队负责该项目施工期日常监督检查管理工作。

表六 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	1、做好生态环境保护，施工中须采取有效的水土防治措施，避免生态破坏和环境污染，项目建设结束后，要对植被进行恢复或重建。基础降水，如发现地下水超标，应立即报告，并按要求进行处置修复。	施工过程中采取了水土防治措施，建设结束后对植被进行恢复；	未造成明显生态影响
	污染影响	1、废气：基础开挖作业应采取洒水湿法抑尘，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、车辆进出场应冲洗，有效防治施工扬尘污染。 2、废水：施工废水经隔油沉淀池沉淀后回用不外排，桥梁施工废水经沉淀池沉淀后，分离钻渣单独堆弃在指定的场地，待钻渣固化后运至弃渣场，分离的泥浆循环使用；施工人员生活污水通过旱厕收集后用于农肥不外排。 3、噪声：合理安排施工计划，优化施工布局，高噪声机械设备应远离环境敏感点，避免夜间施工，施工场周围设置临时声屏障，防止施工噪声扰民，确保工程边界噪声达标。 4、固废：严禁在施工场地内使用燃煤和焚烧固体废弃物。施工弃土由单位统一清运至指定的弃土场堆放；生活垃圾经袋装后集中暂存，安排专人清运至当地垃圾处理场进行处置。	1、废气：湿法施工，对施工场地裸土进行防尘网覆盖；道路开挖渣土运出场外时车辆顶部做到密闭，车辆进出进行冲洗； 2、废水：施工废水经隔油沉淀池沉淀后回用；和桥梁施工废水经沉淀池沉淀后，钻渣单独堆放在指定的场地最终运送至渣土场处置；施工人员的生活污水经旱厕处理后作为农肥； 3、噪声：合理安排施工计划，避免夜间施工，高噪声机械设备原理敏感点，施工沿线设置围挡防止噪声扰民； 4、固废：施工弃土统一清运至指定的弃土场；生活垃圾袋装后由市政环卫部门统一收运、处置。	施工期废气、废水、噪声得到有效的控制，固体废物实现合理处置，未对环境造成污染
	社会影响	1、对交通的影响：交通管理部门要对此加以管理，利用相邻路网组织交通，加以分流，保证居民正常生活不受干扰； 2、居民生活影响：所占用土地以旱地为主，对项目所在地居民基本无影响。项目施工期间需要雇用大量施工人员，并采选大量施工材料，这对道路沿线的社会经济起着促进作用，并可在一定程度上解决当地居民就业问题，增加当地居民收入；	1、项目建设通过交通分流、利用相邻路网组织交通等方式降低施工对交通影响。 2、施工时不占用居民住房，施工人员的雇佣和物料采购能够促进社会经济，提高居民收入。 3、公路施工可减少车辆行驶造成的扬尘和噪声。	未造成不利的社会影响

		3、社会经济影响：农村和公路交通条件得到改善，减少因路面引起的货损、人伤事故，也减少车辆行驶过程中产生的交通噪声以及扬尘。		
运行期	生态影响	/	/	/
	污染影响	1、废气：加强管理、保持路面清洁；道路两侧边沟种植绿化达到空气净化目的； 2、废水：设置警示标志、限速编制以减少交通事故产生；桥梁两侧设置防撞栏杆等安全措施防止车辆翻入合体；做好路面清洁、垃圾收集避免固废废物进入合体；降雨通过两侧雨水沟分散排放。 3、噪声：加强车辆管理，设置限速标志和禁止鸣笛标志；道路设置绿植。 4、固废：经环卫人员集中收集后交由附近的垃圾处理场处置。	1、废气：路面保持清洁，通过在道路两侧边沟种植绿化； 2、废水：道路沿线、桥梁设置警示牌、减速和限速指示牌，避免交通事故发生；降雨通过道路两侧边沟进行分散排放。 3、噪声：设置限速和禁止鸣笛的标志，道路两侧设置有绿植； 4、固废：沿线设置垃圾站，沿线垃圾通过环卫部门统一清运。	运营期废气、废水、噪声得到有效的控制，固体废物实现合理处置，未对环境造成污染
	社会影响	1、使地区经济发展良好，人民生活水平日益提高，大大改善道路沿线基础设施，促进区域经济发展； 2、大大改善沿线交通情况，降低运输成本，改善区域投资环境； 3、为沿线群众提供便利交通，减小商品运输成本，便于物料运输和居民出行，提高沿线人民生活水平。	1、使地区经济发展良好，人民生活水平日益提高，大大改善道路沿线基础设施，促进区域经济发展； 2、大大改善沿线交通情况，降低运输成本，改善区域投资环境； 3、为沿线群众提供便利交通，减小商品运输成本，便于物料运输和居民出行，提高沿线人民生活水平。	本项目建成后可以改善区域交通现状，大幅度降低因路面路况差而导致的统统噪声，进一步促进道路沿线的发展，提高单独居民的生活水平，对单独的经济的发展起到了积极的促进作用
	环境正效益	1、改建完毕后，道路通畅度提高，一定程度上减小了车辆行驶时路面摩擦噪声及车辆行驶振动噪声，有利于缓解交通噪声对沿线群众的干扰影响； 2、改造完成后能降低交通事故的发生频率，可减少雨天时车	1、改建完毕后，道路通畅度提高，一定程度上减小了车辆行驶时路面摩擦噪声及车辆行驶振动噪声，有利于缓解交通噪声对沿线群众的干扰影响； 2、改造完成后能降低交通事故的发生频率，可减少雨天时	项目建成后区域环境质量有所改善，有效降低的道路扬尘、道路噪声，提升了

	<p>辆频繁启动、加速时产生的燃油废气，有利于保护区域环境空气质量；</p> <p>3、交通状况可得到改善，使项目所在区域整体容貌有很大的改变，整洁平整的路面将给人们带来一种感官上的享受。</p>	<p>车辆频繁启动、加速时产生的燃油废气，有利于保护区域环境空气质量；</p> <p>3、交通状况可得到改善，使项目所在区域整体容貌有很大的改变，整洁平整的路面将给人们带来一种感官上的享受。</p>	<p>区域的整体容貌形象。</p>
环境风险	<p>1、在桥两端设置警示、减速标志和减速带，车速不宜超过15km/h；</p> <p>2、桥面必须做防渗漏处理；在桥两侧增设排水收集系统，有效容积不低于20m<sup>3</sup>，确保在正常情况时，桥面雨水经桥两端排水系统排入地表水体；确保在事故状态下，危险物料经两侧排水收集系统或路面排水边沟收集于应急池内，不得进入区域地表水；</p> <p>3、对于泄漏于项目沿线的固态物料，必须及时清理，确保其不进入地表水体；</p> <p>4、沿线项目雨水进入区域地表水体处设置截断装置，并及时清理泄漏物料，确保事故状态下泄漏物料不进入地表水体。</p> <p>5、一旦发生事故，应立即负责组织调动人员、车辆药物、对事故进行应急处理，确保各类有害物料收集后交由相关有资质单位回收处理，确保其不得进入区域地表水体内，使事故控制在最小范围内。</p> <p>6、安全管理技工编制详细的应急预案，明确应急责任人和有关部门的职责，加强应急培训和演练。</p>	<p>1、桥梁设置减速标志和警示标志，设置减速和限速标志；</p> <p>2、桥面采用混凝土具有一定防渗作用，桥梁设置排水系统可有效收集雨水进入地表水体；</p> <p>3、道路沿线固体废物由市政环卫部门定期清扫、清理；</p> <p>4、设置应急预案，一旦发生事故立即调动人员等对事故进行应急处理，是事故控制在最小范围内。</p>	<p>降低风险事故发生</p>

表七 环境影响调查

施 工 期	生态影响	项目位于龙泉驿区西河镇西大路和西永路，为城市发展区，沿线多为农村散户、田地等，沿线植被不涉及珍稀、濒危野生动植物分布。根据对周围民众走访调查，项目施工期间，施工单位严格按照规定加强了环境管理工作，工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，减少了水土流失，未对生态环境造成不利影响。
	污染影响	根据现场走访调查，项目施工期严格按照有关要求施工，落实了《环境影响报告表》及其批复中提出的污染防治措施，加强了施工管理工作，未对周围环境造成污染。
	社会影响	经现场走访调查，施工期未发生污染、安全事故，施工未对当地社会环境造成不利影响。
运 行 期	生态影响	项目为道路改造工程，运营期不涉及生态环境影响。
	污染影响	根据现场走访调查，项目严格按照设计进行建设，道路沿线形成绿化，道路设置减速、限速、禁止鸣笛等警示牌，路面较为整洁，调查期间未对沿线环境造成污染。
	社会影响	项目建成后改善了农村公路现状，大幅度降低了因道路状况差而导致的交通噪声和路面扬尘，提高了当地居民的生活水平，也为区域居民出行、区域物资运输带来了便利，也为当地经济奠定基础，对社会具有积极的影响。

表八 环境噪声监测

一、验收监测内容

本项目验收监测内容为环境噪声监测，验收监测内容见表 8-1。

表 8-1 环境噪声监测内容

序号	道路	点位名称	监测频次
1#	西大路	西大路起点处 (K0+000)	连续监测 2 天，昼间、夜间各监测 2 次，每次监测 20 分钟
2#	西大路	西大路右侧散户 (K1+000)	
3#	西大路	西大路终点处 (K2+179)	
4#	西永路	西永路与汽车城大道交叉起点处 (K0+000)	
5#	西永路	西永路左侧散户 (K1+400)	
6#	西永路	西永路终点右侧西平小学校处 (K2+098)	



图 8-1 (1) 西大路噪声监测布点图



参加竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗，接收相应的教育和培训，具有与其承担工作相适应的能力；分析人员熟练掌握实验室分析基础知识、监测项目的分析方法、质量控制措施、可能存在的干扰及消除或减少干扰的方法。监测仪器在检定有效期内，监测数据经三级审核。

### 3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计，声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差 $\geq 0.5\text{dB}$ ，若 $>0.5\text{dB}$ 则测试数据无效。

## 三、验收监测结果

### 1、验收工况

验收监测期间，本项目道路均已建成通车，满足验收监测条件。

### 2、监测结果

本项目道路沿线环境噪声监测结果见表 8-3。

表 8-3 环境噪声监测结果 单位：dB(A)

检测 点位	点位名称	2022 年 2 月 28 日				2022 年 3 月 1 日				标准限值
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	西大路起点处 (K0+000)	53	53	44	42	55	55	45	45	昼间：60 夜间：50
2#	西大路右侧散户 (K1+000)	52	51	43	44	54	55	44	44	
3#	西大路终点处 (K2+179)	55	55	44	44	56	58	45	45	
4#	西永路与汽车城 大道交叉起点处 (K0+000)	60	61	49	45	58	58	45	45	昼间：70 夜间：55
5#	西永路左侧散户 (K1+400)	53	54	44	43	56	56	45	45	昼间：60 夜间：50
6#	西永路终点右侧 西平小学校处 (K2+098)	53	52	44	39	54	53	44	45	

在噪声监测期间，1#、2#、3#、5#、6#昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准；2#昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中4a类标准。

**表九 环境管理状况及监测计划**

**环境管理机构设置（分施工期和运行期）：**

**1、施工期**

根据《中华人民共和国环境保护法》和其他有关环保法律、法规，为防止和减少环境污染事故，工程施工期应成立环境管理机构，环境管理机构是工程管理机构的重要组成部分，在业务上接受当地主管部门的指导，并配合工程监理机构的工作，主要职责如下：

通过开展调查研究，组织拟定适合本项目特点的环境保护方针和经济技术政策，贯彻环境保护的有关法律、法规、条例，组织拟定施工期环境保护的规定、办法、细则等，并处理环境法规执行中的有关事宜。

组织编制环境保护总体规划和年度计划，组织规划和计划的全面实施，搞好环境保护年度预决算，配合财务部门对环境保护资金进行计划管理。

组织有关部门制定环境保护的各项专题规划和实施计划与措施，保证将各种环保措施纳入各项目的最终设计中，并得到落实。依法对施工期进行监督、检查，具体协调组织指导各有关部门的环境管理工作。

组织编写工程环境保护月、季及年度报告，实施进度评估报告，并向单位领导和有关主管部门进行工作汇报。定期组织编写环境保护简报，及时公布环境保护动态和环境监测结果。组织环境管理技术培训、鉴定和推广环境保护的先进技术和经验，开展技术交流和研讨。组织开展工程环境保护专业培训，提高人员素质水平。搞好环境保护宣传工作，组织必要的普及教育，提高有关人员的环境保护意识。完善内部规章制度，搞好环境管理的日常工作，做好档案、资料收集、整理等工作。

**2、运营期**

道路运营期环境管理由成都经开国投集团有限公司和龙泉驿区生态环境主管部门负责，设有专职环境保护岗位和专职环保人员，与工程有关的各项环保档案资料均由市政部门统一保存。本项目严格按照有关要求进行了环保审查、审批，并在工程项目建设中认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。

**环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况：**

根据查阅《龙泉驿区西大路和西永路改造工程项目环境影响报告表》，报告表中未提出相应的监测计划，成都经开国投集团有限公司已按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有

关规定，委托四川省国环环境工程咨询有限公司开展竣工环境保护验收工作，并由第三方监测单位进行现场监测。经现场调查和监测结果，该项目建设期、运营过程已落实《环境影响报告表》及其批复中相关要求。

#### **环境管理状况分析与建议：**

施工期对施工单位采取合同约束机制，要求按施工规范进行施工，并对毁坏的植被进行恢复，将有关环保措施纳入生产质量管理体系及各阶段验收指标体系中；加强施工水土流失控制、扬尘、噪声污染，防止了水土流失和对周围生态环境的影响。

营运期日常管理工作纳入龙泉驿区生态环境主管部门的运行管理当中。

## 表十 调查结论与建议

### 一、调查结论

#### 1、项目概况

成都经开国投集团有限公司（曾用名：成都经济技术开发区国有资产投资有限公司）“龙泉驿区西大路和西永路改造工程”位于成都市龙泉驿区西河镇，项目投资 2062.42 万元，包括西大路和西永路道路改造工程，改造工程总长度共计 5089m，其中西大路改造长度约 2179m，西永路改造长度约 2910m 并在桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩）。改造工程主要是对原有水泥砼路面进行改扩建，采用四级公路技术等级，设计时速为 20km/h，建成双车道，建成路基宽度 6.5m、路面宽度 6m 的水泥混凝土路面，主要包括路基工程、里面工程、桥涵工程、平面交叉工程、交安设施工程等。

项目实际总投资 2602.42 万元，环保投资约 40 万元，占总投资的比例 1.6%，于 2018 年 7 月建成。

#### 2、环保工作执行情况

本项目建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，各项环保措施符合设计要求，落实了环境影响报告表及批复的要求，环保审查、审批手续完备。

#### 3、生态影响结论

根据现场走访调查，项目施工期严格按照规定加强了环境管理工作，工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，减少了水土流失，未对生态环境造成不利影响。

#### 4、污染影响结论

根据现场走访调查，项目施工期严格按照有关要求施工，落实了《环境影响报告表》及其批复中提出的污染防治措施，加强了施工管理工作；运营期道路路面整洁，标识标牌齐全，在噪声监测期间，1#、2#、3#、5#、6#点位昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准；4#点位昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准。

#### 5、环境管理情况

道路运营期的环境管理由成都经开国投集团有限公司和区生态环境主管部门负责，本项目严格按照有关要求施工，并在工程项目建设中认真执行了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。

#### 6、验收调查结论

本项目设计、施工阶段和运营期均严格执行《环境影响报告表》及其批复中有关要求，各项污染防治措施与生态保护措施基本得到落实，未对当地生态环境造成严重的、不可逆的不良影响。项目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，建议通过竣工环境保护验收。

## 二、建议

- 1、加强运营期的环境管理，及时清扫道路路面积尘、洒落物；
- 2、定期开展道路路面巡查，及时修补破损路面。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：成都经开国投集团有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	龙泉驿区西大路和西永路改造工程				项目代码	/			建设地点	西大路起于跃进社区 26 组，止于西河镇两河村；西永路东起车城大道（南北干道），止于黄连村 11 组			
	建设单位	成都经开国投集团有限公司				社会统一信用代码	91510112782659896P			验收监测时间	2022.2.28~2022.3.1			
	行业类别 (分类管理名录)	138、城市道路				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目地理坐标	西大路：起点 104.2102°E、30.6483°N，终点：104.2213°E、30.6419°N； 西永路：起点 104.2654°E、30.6244°N，终点：104.2603°E、30.6471°N			
	设计建设内容	对西大路和西永路现有道路进行改扩建，其中：1、西大路改扩建长度约 2179m，起于跃进社区 26 组、止于西河镇两河村，设计时速 20km/h，公路等级为四级；2、西永路改扩建成都约 2908m，起于车城大道、止于黄连村 11 组，设计时速 20km/h，公路等级为四级；3、西永路桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩），为原址拆除重建。4、其他内容：涵洞工程、交安工程等。				实际建设内容	对西大路和西永路现有道路进行改扩建，其中：1、西大路改扩建长度约 2179m，起于跃进社区 26 组、止于西河镇两河村，设计时速 20km/h，公路等级为四级；2、西永路改扩建成都约 2910m，起于车城大道、止于黄连村 11 组，设计时速 20km/h，公路等级为四级；3、西永路桩号 K1+546.00 处改建小桥 1 座（无涉水桥墩），为原址拆除重建。4、其他内容：涵洞工程、交安工程等。			环评单位	深圳鹏达信能源环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都市龙泉驿区环境保护局				审批文号	龙环审批〔2017〕复字 68 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2016 年 4 月				竣工日期	2018 年 7 月			环保设施设计单位	/			
	验收单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司			环保设施施工单位	/			
	投资总概算（万元）	2062.42				环保投资总概算（万元）	46			所占比例（%）	2.2			
	实际总投资（万元）	2062.42				实际环保投资（万元）	40			所占比例（%）	1.9			
	废水治理（万元）	6	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	6	固体废物治理（万元）	7			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	17
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	/				
污染物排放达	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													

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	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													

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。