

成都经开建设管理有限公司

主城区道路整治提升工程第三批——长春路雨

水通道工程竣工环境保护设施

验收调查报告

建设单位：成都经开建设管理有限公司

编写单位：四川省国环环境工程咨询有限公司

2021年6月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 172312050503

名称: 四川省国环环境工程咨询有限公司

地址: 成都市锦江区锦华路三段 88 号汇融国际 1 号楼 E 座 17、29、30 层(邮政编码: 610063)

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2017 年 10 月 10 日

有效期至: 2023 年 10 月 09 日

发证机关:



有效期届满前 3 个月提交复查申请, 不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表:任真

编制单位法人代表:王上辅

报告编写负责人:谭志刚

报告编写人:谭志刚

建设单位: 成都经开建设管理有限公司 (盖章)

电话: 19981261689

邮编: 610108

地址: 四川省成都市龙泉驿区玉扬路 40 号

编制单位: 四川省国环环境工程咨询有限公司 (盖章)

电话: 028—83395555

传真: 028—86748339

邮编: 610063

地址: 成都市锦江区锦华路三段 88 号汇融国际 B 座 30 层

附图

附图 0 项目场地现状图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目雨水汇水面积图

附图 5 项目与东风渠饮用水源保护区关系图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 项目立项备案

附件 3 土方弃置合同

附件 4 关于环境影响评价报告表审查批复

附件 5 公参调查表样表

附件 6 建设项目竣工环境保护验收委托书

前言

长春路位于成都市龙泉驿主城区，属于已建成道路，南与兴茂街相连，北与桃都大道相通。长春路与上游北泉路交叉处至长春路与桃都大道交叉处的道路现状为沥青混凝土路面，该段道路下现有分布有雨水管线、污水管线、给水管线等，现状雨水管涵管径为 DN1500，将沿线雨水引至桃都大道已建雨水箱涵排入李河堰，由于现有雨水管涵管径较小，加之上游北泉路随着降水及极端天气的增加，易出现雨水排放不畅、积水内涝的问题，从而导致北泉路、长春路道路沿线积水严重，给周边居民的出行带来不便。根据中共成都市龙泉驿区委区政府督查室 成都市龙泉驿区人民政府防汛指挥部办公室 关于对全区防汛减灾工作进行督查的通知——按照全区防汛减灾工作要求对龙泉驿区各片区的内涝排洪整治开展督查工作，督查工作任务包含主城区（北泉路政务中心至果壳里的城段、扬中科技工业园区等）的内涝排洪整治，但若要彻底解决北泉路雨季内涝排洪问题，必须优先解决北泉路下游长春路（北泉路与长春路交叉口至长春路与桃都大道交叉口路段）排水问题，为此经相关部门研究决定，在保留现有 DN1500 雨水管涵的基础上，沿该段长春路中心线新建一根全长约 600m 的雨水箱涵，箱涵起点位于北泉路与长春路交叉口，始接北泉路的已设计规格为 $B \times H = 2800 \times 1400 \text{mm}$ 的雨水箱涵，箱涵底标高 500.450m，终点排入长春路与桃都大道交叉口处已建规格为 $B \times H = 4000 \times 3000 \text{mm}$ 的雨水箱涵，箱涵底高程为 499.651m。根据龙泉驿区（成都经开区）2018 年政府性投资项目年度计划表，龙泉驿区已将本项目列入第 263 项“主城区道路整治提升工程第三批次”项目，本项目雨水箱涵的建设工程作为其中的一个子项目由成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）主持开展。

本项目的建设有利于完善区域排水系统，解决北泉路、长春路沿线雨水排放问题，有利于保障周边居民的出行安全，改善区域环境质量现状。

本项目经龙泉驿区发展和改革局于 2018 年 11 月 19 日以“川投资备 [2018-510112-78-03-315212]FGQB-0696 号”文批准立项。2019 年 4 月 17 日，成都经开区生态环境局成都市龙泉驿生态环境局出具了“关于成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程环境影响报告表审查批复”（龙环审批〔2019〕61 号）。

成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）委托西藏国策环保科技股份有限公司编制《主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程环境影响报告表》。本项目于 2019 年 3 月开工建设，2019 年 9 月建设完成，共计 6 个月。2021 年 4 月，受成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）的委托，四川省国环环境工程咨询有限公司承担该项目的竣工环境保护验收调查任务，并于 2021 年 6 月完成验收调查表编写工作。

本次环境保护验收调查范围为：雨水管涵、雨水支管、检查井、雨篦子等排水设施以及对现状道路路面结构及附属设施的破除与恢复等。

表一 项目概况

建设项目名称	主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程				
建设单位名称	成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）				
建设地点	四川省成都市龙泉驿区龙泉街道长春路				
法人代表	任真	联系人	欧耀聪		
通讯地址	四川省成都市龙泉驿区南京路31号附3号（区城投公司）				
联系电话	19981261689	邮编	610108		
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建	行业类别	N7810 市政设施管理		
环评报告表名称	主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程				
项目环评单位	西藏国策环保科技股份有限公司				
立项审批部门	龙泉驿区发展和改革委员会				
环境影响评价审批部门	成都市龙泉驿生态环境局	文号	龙环审批（2019）61号	时间	2019-4-17
环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
投资总概算	1600万元	环保投资	19.3万元	比例	1.21%
实际总投资	1600万元	实际环保投资	19.3万元	比例	1.21%
设计建设规模	项目为雨水涵管建设，本工程在保留道路现状 DN1500 雨水管的情况下，在长春道路中心线处新建一根 4.5×1.4m 雨水箱涵，长约 600m。配套建设雨水支管、检查井、雨篦子等排水设施以及对现状道路路面结构及附属设施的破除与恢复、道路现有地下管线的迁改及保护等。	建设项目开工日期	2019年3月		
实际建设规模	新建雨水箱涵一根，4.5×1.4m，长	投入试运行日期	2019年9月		

	<p>约 573m。配套建设雨水支管、检查井、雨篦子等排水设施以及对现状道路路面结构及附属设施的破除与恢复、道路现有地下管线的迁改及保护等。</p>		
<p>项目建设过程简述</p>	<p>长春路位于成都市龙泉驿主城区，属于已建成道路，南与兴茂街相连，北与桃都大道相通。长春路与上游北泉路交叉处至长春路与桃都大道交叉处的道路现状为沥青混凝土路面，该段道路下现有分布有雨水管线、污水管线、给水管线等，现状雨水管涵管径为 DN1500，将沿线雨水引至桃都大道已建雨水箱涵排入李河堰，由于现有雨水管涵管径较小，加之上游北泉路随着降水及极端天气的增加，易出现雨水排放不畅、积水内涝的问题，从而导致北泉路、长春路道路沿线积水严重，给周边居民的出行带来不便。根据中共成都市龙泉驿区委区政府督查室 成都市龙泉驿区人民政府防汛指挥部办公室关于对全区防汛减灾工作进行督查的通知——按照全区防汛减灾工作要求对龙泉驿区各片区的内涝排洪整治开展督查工作，督查工作任务包含主城区（北泉路政务中心至果壳里的城段、扬中科技工业园区等）的内涝排洪整治，但若要彻底解决北泉路雨季内涝排洪问题，必须优先解决北泉路下游长春路（北泉路与长春路交叉口至长春路与桃都大道交叉口路段）排水问题，为此经相关部门研究决定，拟在保留现有 DN1500 雨水管涵的基础上，沿该段长春路中心线新建一根全长约 600m（实际为 573m）的雨水箱涵，箱涵起点位于北泉路与长春路交叉口，始接北泉路的已设计规格为 B×H=2800×1400mm 的雨水箱涵，箱涵底标高 500.450m，终点排入长春路与桃都大道交叉口处已建规格为 B×H=4000×3000mm 的雨水箱涵，箱涵底高程为 499.651m。根据龙泉驿区（成都经开区）2018 年政府性投资项目年度计划表，龙泉驿区已将本项目列入</p>		

	<p>第 263 项“主城区道路整治提升工程第三批次”项目，本项目雨水箱涵的建设工程作为其中的一个子项目，由成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）主持开展。</p> <p>本项目的建设有利于完善区域排水系统，解决北泉路、长春路沿线雨水排放问题，有利于保障周边居民的出行安全，改善区域环境质量现状。</p> <p>具体建设过程如下：</p> <p>（1）2018 年 11 月 19 日龙泉驿区发展和改革局以“川投资备[2018-510112-78-03-315212]FGQB-0696 号”文批准立项。</p> <p>（2）2018 年 12 月 12 日，成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司委托西藏国策环保科技股份有限公司编制《主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程环境影响报告表》。</p> <p>（3）2019 年 4 月 17 日，成都经开区生态环境局成都市龙泉驿生态环境局出具了“关于成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程环境影响报告表审查批复”（龙环审批（2019）61 号）。</p>
--	---

表二 建设项目工程概况

调查范围	<p>执行《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，结合本工程主要环境影响因素以及该工程《环境影响报告表》中所作的预测分析，确定本次工程竣工环境保护调查的范围为：</p> <p>(1) 空气环境调查范围：项目区域附近 200m 范围内；</p> <p>(2) 噪声环境调查范围：项目区域附近 200m 范围内；</p> <p>(3) 生态环境、水土保持调查范围：项目区域 200m 范围内；</p>
调查因子	<p>根据该工程《环境影响报告表》中所作的预测分析以及成都市龙泉驿生态环境局对项目环境影响报告表的审批意见，结合本工程施工过程主要影响以生态环境为主的特点，确定本次调查因子如下：</p> <p>(1) 资源影响：土地资源占用量及补偿情况；</p> <p>(2) 环境危害：废水、废气、噪声、固废的处理处置情况；</p> <p>(3) 生态影响：临时占地的恢复情况，水土保持措施落实情况；</p> <p>(4) 环境风险：环境风险防范措施；</p>
环境保护目标	<p>根据现场实际调查，项目周边实际环境敏感点与环评报告中敏感点无变化。本项目雨水箱涵与龙泉驿水二厂东风渠取水口最近距离为 250m，项目与饮用水源保护区最近距离为 115m，项目不在饮用水源保护区范围内。项目建设地为城市建成区无其他明显环境制约因素。项目区内无水土保持示范区、农业生态示范区、集中式取水口、自然保护区、野生动物栖息地和风景名胜区等特殊环境敏感点。</p>

调查重点	<p>鉴于本工程属于市政基础设施建设项目，施工期以生态影响为主，运营期环境影响较小的特点，本次调查的重点按照“以人为本”的原则，调查对象以周围居民关心内容为起点，内容确定如下：</p> <p>(1) 工程造成的生态环境影响、噪声影响、大气环境影响及水环境影响情况。</p> <p>(2) 核查实际工程内容及环评设计变更情况，以及因变更导致的环境影响的变化情况。</p> <p>(3) 环境敏感保护目标基本情况及变更情况。</p> <p>(4) 环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。</p> <p>(5) 环保规章制度执行情况，包括环境保护制度的制定、完善、上报备案情况。</p> <p>(6) 工程施工期和试运营期实际存在的环境问题以及公众反映强烈的环境问题。</p> <p>(7) 工程环境保护投资落实情况。</p>
------	---

表三 验收执行标准

污 染 物 排 放 标 准	<p>污染物排放标准依照该项目《环境影响报告表》所采取的污染物排放标准和龙环审批（2019）61号文件要求的排放标准。具体指标如下：</p> <p>1、废水：不得向周边环境排放废水。</p> <p>2、大气污染物：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准：</p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>		序号	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		监控点	浓度	1	颗粒物周界外浓度最高点	1.0
	序号	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）								
		监控点	浓度							
1	颗粒物周界外浓度最高点	1.0								
<p>3、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）标准：</p>										
<table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境噪声</td> <td>昼间</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>		环境噪声	昼间	70	夜间	55				
环境噪声	昼间		70							
	夜间	55								
<p>4、固体废弃物按照国家有关规定进行收集和处理。</p>										
总量控制指标	<p>本项目为市政基础设施建设项目，为非污染型项目，在运营期不涉及总量控制指标问题。故不设置总量控制指标。</p>									
项目地理位置	<p>项目位于四川省成都市龙泉驿区龙泉街道长春路，具体见附图1地理位置图。</p>									

表四 工程概况

一、主要工程内容及规模

项目名称：主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程

建设地点：四川省成都市龙泉驿区龙泉街道长春路

建设单位：成都经开建设管理有限公司（原单位名称：成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司）

建设内容：管线全长约 600m（实际 573m），建设内容为在保留现有 DN1500 雨水管涵的基础上，沿该段长春路中心线新建一根全长约 600m（实际 573m）的雨水箱涵，箱涵起点位于北泉路与长春路交叉路口，始接北泉路的已设计规格为 $B \times H=2800 \times 1400\text{mm}$ 的雨水箱涵，箱涵底标高 500.450m，终点排入长春路与桃都大道交叉口处已建规格为 $B \times H=4000 \times 3000\text{mm}$ 的雨水箱涵，箱涵底高程为 499.651m。

根据实际调查及项目环境影响报告表批复，项目环评工程内容和实际工程内容对比如下表所示：

表4-1. 项目组成情况一览表

名称	环评工程内容及规模		主要环境影响		实际建设内容或规模
			施工期	营运期	
主体工程	雨水箱涵	雨水管涵沿已建长春路中心线敷设，起点顺接北泉路已设计雨水箱涵（规格 2.8×1.4m），起点雨水箱涵涵底标高为 500.450m，接至长春路与桃都大道交叉口出已建雨水箱涵（规格 4×3m），高程为 499.65m，新建管道全长约 600m，规格为 4.5×1.4m，采用钢筋混凝土结构。	施工扬尘、施工机械燃油废气、运输车辆废气、噪声、施工废水、弃土弃渣、生活垃圾、水土流失	无污染	基本一致（新建管道全长约 600m 变更为 573m）
	检查井	在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处以及直线管段上每隔一定距离处设置钢筋混凝土检查井（共 6 座），在规划建筑物附近要预留检查井，并预留支管。			与环评一致
	雨水支管	设置 150m II 级承插钢筋混凝土雨水支管，d500，坡度控制为 5‰。			与环评一致
	雨水联络管	设置 360m II 级平口钢筋混凝土的雨水联络管，d300。			与环评一致
辅助工程	施工便道	主要利用现有道路进行施工运输，不设施工便道。			临时设施
	施工营地	本项目不设置施工营地。			

	场地维护	施工现场设置不低于 2.0m 的彩钢围护设施或临时可移动护栏，做好现场管理，杜绝闲杂人等进入施工现场。			临时设施已恢复
公用工程	供水	施工用水直接从附近的自来水管管网供水。施工人员生活用水用桶装矿泉水供应。			与环评一致
	供电	根据现场施工情况，与供电单位协商，直接从附近接入，不配置备用发电设备。			与环评一致
	隔油池	在施工场地设置一个 5m ³ 的隔油沉砂池处理施工期间产生的废水。			与环评一致
路面及绿化恢复	管沟开挖前需要对布设道路进行破碎，管涵敷设完成后需进行恢复，其中现状车行道破除及回复面积为 3300m ² ，人行道破除及恢复面积为 40m ² 。恢复面积与破除前保持不变。				与环评一致

二、生产工艺流程（附流程图）

根据项目的工程特点，施工期的主要工程活动是雨水箱涵建设。项目施工期主要流程及污染物产生环节见下图。

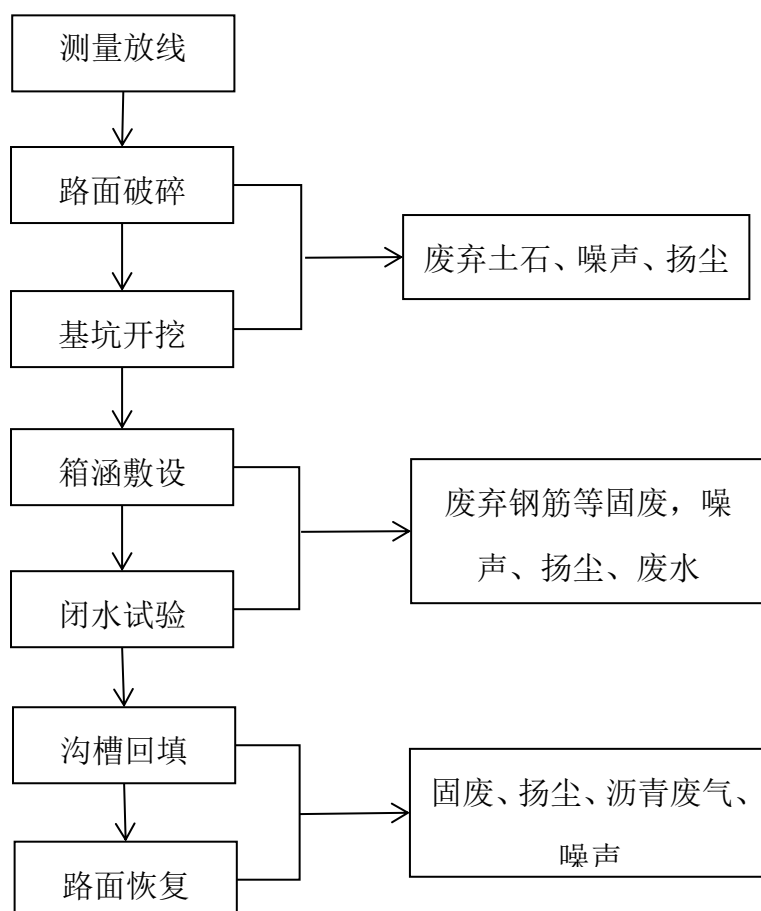


图 4-1 项目施工期施工工艺流程及产污位置示意图

1、测量放线及路面破碎

在基坑开挖前，精准定出拟敷设箱涵对应的桩号，放线按照检查井坐标严格放线，检查井坐标点为主线管道轴线投影与检查井横轴线交点。支管未标坐标处表示与主管夹角为 90° 。管线转弯处以检查井位置与管线长度或以角度与管线长度进行放线。根据测量放出的位置，用水准仪测原地面标高，破除拟敷设管道沿线的沥青混凝土路面。

2、基坑开挖

确定开挖深度，挖掘机开挖，自卸车运输，人工配合清理基底，箱涵基坑开挖过程中随时测基底高程防止超挖和扰动基底并采取拉森钢板桩支护措施，雨水支管和联络管直接开挖，沟槽不加支撑。开挖基坑后，及时做好排水工作。基底施工前对地基的承载力进行现场检测，对于承载力不满足设计要求的，按设计要求对基底进行清理。

3、箱涵敷设

项目雨水箱涵的建设采用现场浇筑的方式，分为基础施工、侧板与顶板施工。

(1) 基础施工

基坑开挖完成检验合格后，立刻回填砂砾垫层，严格夯实，测量人员在垫层上放出基础线，支立模板。基础模板支立完毕后，进行基础砼浇筑。钢筋混凝土管统一采用 180° 砂石基础，钢筋混凝土箱涵采用砼垫层基础，管道地基承载力按不小于 0.12Mpa 考虑。管道基础以下分层夯实回填，密实度不小于 95% 。对于地质条件较差的地段，如淤泥、杂填土等，进行换填。

(2) 侧板与顶板施工

待底板砼达到设计要求后，立即放出箱涵侧板位置，按《建筑施工门式钢管脚手架安装技术规范》(JGJ 128-2010)要求的砼底板上搭设门架，安装侧墙内侧和顶板模板。顶板钢筋需放大样后进行绑扎，顶板深入侧墙的钢筋也应绑扎，侧板底部钢筋需与底板预埋钢筋进行搭建。安装外模前，对底板与侧板接头处的砼进行凿毛清洗浮渣，然后再进行外模安装，外模安装好后按设计绑扎钢筋，钢筋绑扎完毕后经监理工程师验收合格后，再浇筑混凝土。

4、闭水试验

在管道敷设完成后按照《给排水管道工程施工及验收规范（GB50268-2008）》中的“无压管道的闭水试验”进行检验。

5、沟槽回填及路面恢复

在箱涵浇筑完成后，对沟槽回填，清理现场多余弃土，运往龙泉驿区万兴弃土场，沟槽回填须分层夯实，管道两侧同时进行，均匀上下；项目现状道路为沥青面，雨水箱涵建设完成后已对破除路面恢复至原有模样。

项目属于雨水箱涵的建设项目，主要环境影响在施工期发生。在施工过程中，由于土方的挖掘、运输、堆积等，及原材料运输、施工作业都带来扬尘、噪声等环境污染，挖方过程中产生的弃土在不利气象条件下易造成水土流失。

本建项目采取的“三废”和噪声污染源的环保治理措施，处理效果及投资费用等列于表“环保设施（措施）及投资估算一览表”，本项目环境保护投资约 19.3 万元，约占总投资 1600 万元的 1.21%，其中废水、废气、噪声等治理设施投资 19.3 万元。各项环保投资分配情况见表 4-2。

表 4-2 环境保护投资汇总 （单位：万元）

项目	内容	投资估算 (万元)	备注
废气治理	施工期 1、扬尘：打围施工、施工作业面、施工场地、施工道路洒水降尘，施工围护结构上安装雾化喷头；材料临时堆场洒水防尘，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，设置冲洗平台，道路洒水降尘； 施工现场清理，及时进行绿化恢复。 2、车辆尾气：严格控制运输时间段及运输路线。	5.0	占总投资比例 1.21%
废水治理	施工期 1、生活污水：依周边已有基础设施。 2、机械废水：利用施工场地的隔油沉淀池处理后用为场地洒水降尘水。 3、试压废水、土层积水：通过施工场地修建的临时排水沟引入区域市政污水管网。	2.0	
噪声治理	施工期 优化施工方案，定期检修和维护机械设备，选低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、安装减振基底等，在邻近居民一侧安装隔声板。	2.5	
固废治理	施工期 1、员工生活垃圾：袋装收集，由环卫部门统一清运； 2、废弃土方：及时清运至万兴弃土场，指定合理运输路线，清扫遗洒物料； 3、建筑垃圾：可回收的及时出售给废品公司，不	3.8	

	可回收的运至指定弃渣场	
生态恢复	及时恢复临时占地，环境整治施工中做好表层土保护，并及时回填。	3.0
风险防范	淤泥清理，加强环境风险防范，落实箱涵泄漏应急预案。	2.5
合 计		19.3

本项目废水、废气等实际环保投资约 19.3 万元，主要作为施工期污染防治，上述措施在项目建设过程中已经逐一落实。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要问题及环境保护措施

项目属于雨水箱涵的建设项目，主要环境影响在施工期发生。在施工过程中，由于土方的挖掘、运输、堆积等，及原材料运输、施工作业都带来扬尘、噪声等环境污染，挖方过程中产生的弃土在不利气象条件下易造成水土流失。项目营运期无废水、废气、噪声及固废产生，正常运行过程中不会对周围环境产生不良影响。

1、废气产生及防治措施：

(1) 施工期

工程施工过程中，由于挖土（石）、填方、弃土、推土及搬运泥土和水泥、管道、沙石等的装卸以及运输过程中会产生大量施工扬尘散逸到周围环境空气中，造成大气中 TSP 值增高。运输车辆以及施工设备运行时，排出的燃油废气主要污染物是 HC、CO、NO_x 等，对空气造成污染。

工程施工期扬尘主要来源于施工作业过程中以及施工材料的运输，对大气环境有一定影响。施工单位采取了以下扬尘治理措施：

①扬尘

由于各工序产生的扬尘具有量多、点多、面广的特点，为项目施工期的主要环境影响因素之一。工程施工期扬尘主要来源于施工作业过程中以及施工材料的运输，对大气环境有一定影响。建设方通过采取沿施工现场周围，连续设置不低于 2m 高的彩钢板挡墙、并在挡墙顶部安装细雾喷淋装置、安排员工定期对施工场地作业面洒水、制定合理的施工计划、施工运输车辆采取篷布加盖措施等措施降尘。

②施工机械、车辆尾气

施工机械和运输车辆在运行过程中会产生一定的尾气，为间歇式无组织排放，排放量较少。

为有效减少施工环节产生的扬尘污染，建设方采取了以下防治措施：加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；动力机械多选择使用电动工具，严格控制内燃机械的使用，场内施工内燃机械(如铲车、挖掘机、发电机等)安置有效的空气滤清装置，并定期清理；使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量，禁止使用废气排放超标的车辆；合理安排运输时段及路线，降低交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对大气环境的影响。

2、废水产生及防治措施：

项目建设地点属于城市建成区，施工机械设备、车辆维修与保养均依托周边汽修厂和设备维修企业，本工程建设施工过程中产生的废水主要为员工生活污水、车辆机械设备的冲洗废水、施工时的土层积水及试压废水。

生活污水依托周边基础设施处理。施工机械、车辆所产生的冲洗废水经收集后，通过在箱涵首段西侧设置容积为 5m³ 的简易隔油沉淀池，经隔油沉淀后用于工地洒水降尘，收集废油渣集中交由有资质的单位处理。试压废水排放量不大，通过在施工场地修建临时排水沟将这部分废水引入片区市政污水管网排放。

3、噪声产生及防治措施：

施工期主要噪声源有破碎机、推土机、挖掘机、运输车辆等施工机械噪声，施工运行时其噪声值在 80~90dB(A)之间。

表 4-3 施工阶段主要噪声源状况 单位：dB(A)

序号	声源	声源强度[dB (A)]
1	装载机	90
2	空压机	85
3	推土机	82
4	挖掘机	84
5	移动式吊车	90
6	运输车辆	88

建设方采取了以下措施减少噪声影响：

(1) 合理安排作业时间：避开敏感时段施工，避免大量高噪声设备同时运行，严禁夜间（22:00~6:00）、午间（12:00~14:00）进行产生噪声污染的施工作业

业，如遇必须连续作业的，按照政府和相关主管部门出具文件，并公告附近居民、取得群众谅解后方可施工。

(2) 合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高，高噪声设备应布置在远离居民点一侧，拟建箱涵沿线起点南侧 130-255m 处为首创东公园小区，东侧 198-420m 范围内为向阳桥小学和幼儿园，箱涵前段东侧 38m 处为在建向阳桥中学；箱涵后端东侧 38m 处为龙泉二水水厂，193-468m 处为皇冠湖壹号小区，西侧 60m 处约有 14 户居民，项目距离敏感点的距离均较远，针对项目周边情况，在箱涵建设后端西侧靠近居民一侧安装隔声板降低施工噪声对居民的影响。

(3) 降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备，固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，采取排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声，并对设备进行维修保养，避免由于性能差而使噪声增强的现象发生。

(4) 降低人为噪声：按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸、材料搬运过程中，遵守作业规定，在材料、构件的搬运过程中应轻拿轻放，减少碰撞噪声。

(5) 优化施工方法：采用集中力量、逐段施工方法，缩短施工周期，减轻施工噪声对局部地段声环境的影响。

(6) 使用商品混凝土，不在现场进行搅拌，减少现场混凝土搅拌噪声。

(7) 做好与居民的协调工作。施工期建设单位及时与周边居民的联系，通报施工进度。

(8) 加强施工管理，将施工期环境监理纳入施工合同，施工期间由施工单位和业主单位组成环境管理部门，加强施工期环境管理，对设施设备进行日常的监控和维护工作，并作好记录存档。施工现场提倡文明施工，增强全体施工人员防治噪声扰民的自觉意识。

4、施工期固废的产生及治理

(1) 弃土

项目施工总挖土方量约 21581m³，余方弃置量约为 21581m³，废弃土石方及时清运至万兴弃土场，减少在场内堆存时间。

防治措施:

①本项目在建设过程中尽可能短的时间内完成开挖、敷设、回填工作,减小土石方的堆积时间。

②弃方运输制定了合理的运输路线,避免穿越集中式居民区,注意外运过程中散落泥土给城市环境带来的污染。弃土运输车辆在运输过程中应加盖篷布,防止洒落和起尘。

(2) 建筑垃圾

建筑垃圾主要有废弃水泥、钢筋、砂石、石块等。

防治措施:

以上建筑垃圾大多可回收,不会出现丢弃现象,将建筑垃圾中能回收的废材料和管件下料等可回收的及时出售给废品回收公司处理,不能回收的建筑垃圾运往指定弃渣场堆存。

(3) 员工生活垃圾

因施工量小、施工期短,员工产生的生活垃圾量较小,施工作业高峰期,施工人员达到 20 人,生活垃圾量共为 10kg/d(以 0.5kg/d·人计),经集中袋装收集,由环卫部门运至城市垃圾处理站。

5、材料堆场、临时堆场的水土保持措施

本项目施工工程量较小,开挖施工区回填方在沿线进行临时堆放,产生的弃土均及时清运至指定地点,在施工过程中采取以下水土保持措施。

(1) 临时覆盖

项目施工时间较短并且为分段施工,临时堆放区回填方堆放时间较短,对于堆放时间较长的土方,由于这部分土石方结构松散,受降雨溅蚀极易引起水土流失,故对部分土石方采取防雨布覆盖、砖石压护的形式进行水土保持。

(2) 加强施工期管理

为有效控制施工期水土流失,关键在于做好管理工作,土石方开挖如遇暴风雨,项目停止施工,土石方调运过程中防止沿路撒漏。

(3) 运输路线

合理规划运输路线,加强土石方及原辅材料运输过程管理,装车时加防尘布

覆盖土石方，防止在运输过程中撒漏。避免在交通高峰时期运输土石方及原辅材料。

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、固体废物等）。

一、大气环境影响回顾性分析：

本项目施工过程中，对环境空气构成影响的主要因素是施工扬尘，包括材料运输、搅拌等产生的扬尘。另外，工程施工时施工机械运行产生的无组织排放废气也对空气环境质量有所影响。

（1）施工扬尘

①施工期扬尘起尘因素分析

项目在施工过程所使用的各类运输车及建筑工人在作业过程中产生的扬尘均会对周边大气环境造成一定的影响，其中运送砂石料的各类运输车在装卸及运输过程中产生的扬尘是施工阶段影响周边大气环境的重要污染源。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。因此，限制车速及保持路面清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

由于施工的需要，一些材料需露天堆放，一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，也会产生扬尘。扬尘量与距地面 50m 处风速、起尘风速、尘粒的含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

②施工期扬尘防治对策

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将扬尘污染距离缩小到 20-50m 范围。

表 5-1 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m³

距离		5m	20m	50m	100m
扬尘小时平均浓度	不洒水	10.14	3.19	1.35	0.86
	洒水	3.01	2.60	0.87	0.60

按照成都市人民政府 2009 年 1 月 1 日起执行的政府令第 153 号《成都市大气污染防治管理规定》及成都市建委对扬尘整治方面提出的“六必须”、“六不准”，

并结合国务院 2013 年 9 月 12 日发布《大气污染防治行动计划》“十条措施力促空气质量改善”和《四川省灰霾污染防治实施方案》、《关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32 号），进行治理。

项目主要为雨水箱涵建设施工，产生扬尘较少，且施工期短，通过采取以上扬尘防治措施可有效减少扬尘的产生。另外，通过合理规划物料，避免现场大量堆放水泥、沙石等物料，堆放加盖棚布；施工场地定期洒水，对运输车辆限速、限载；施工结束后，及时清理施工场地的废弃物并进行绿化，施工单位在采取上述扬尘控制措施后，施工扬尘不会对环境空气造成影响。

（2）车辆及施工机械尾气

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、NO₂ 等污染物。由于施工区空气流通性好，排放废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，排放的废气对区域的环境空气质量影响是较小的。

二、地表水环境影响回顾性分析

本项目不设置施工营地，施工过程中污水来自车辆、机械设备产生的冲洗废水、员工生活废水及试压废水和土层积水。

本项目清洗废水中污染物主要是 SS、COD_{Cr}、石油类，浓度不高，这些施工废水可以通过设置在箱涵首段西侧的隔油沉淀池进行简单的处理后回用为场地的洒水降尘水。管道试压废水和土层积水通过施工场地修建的临时排水沟排入片区市政污水管网，员工的生活废水依托周边现有基础设施解决。

综上所述，本项目施工期产生的废水均采取了合理的处理方式，施工期对地表水环境影响较小。

三、噪声环境影响回顾性分析

项目施工期间由于各类设备的运转，不可避免地会对周围环境产生影响。由表 5-2 可知施工噪声昼间在 50m 处、夜间在 300m 处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，即施工噪声主要是对沿线 300m 范围内的敏感点产生影响，根据项目外环境可知箱涵起点处南侧 130-255m 处为

首创东公园小区，东侧 198-420m 范围内为向阳桥小学和幼儿园，193-468m 处为皇冠湖壹号小区，西侧 60m 处约有 14 户居民。

表 5-2 噪声随距离的衰减关系表

机械名称	噪声预测值 dB(A)									
	5m	10m	20m	30m	40m	50m	100m	150m	200m	300m
路面破碎机	90	84	78	74	72	70	64	60	58	54
切割机	90	84	78	74	72	70	64	60	58	54
装载机	90	84	78	74	72	70	64	60	58	54
压路机	85	79	73	69	67	65	59	55	53	51
推土机	82	76	70	66	64	62	56	52	50	46
挖掘机	84	78	72	68	66	64	58	54	52	48
移动式吊车	90	84	78	74	72	70	64	60	58	54
运输车辆	88	82	76	72	72	68	62	58	56	52

项目施工期间通过：优化施工组织，合理安排设备运作时间，严禁夜间工作，采取低噪设备，合理布置施工平面，强噪声源尽量远离居住区，强化隔声效果，对设备进行减振处理，同时加强对运输车辆管理，严禁鸣笛等措施后，施工场界能够达到《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，不会对周围环境及居民点造成噪声影响。

此外，项目施工期间产生的噪声是短暂的、不连续的，会随着施工的结束而结束，对环境不会产生长远的影响，且施工单位在严格按照要求施工后，对周边的居民产生的声环境质量影响是可以接受的。

四、固废环境影响回顾性分析

本项目施工期固体废弃物主要来源于施工人员生活垃圾、弃土和建筑垃圾。

(1) 生活垃圾

施工期间产生的生活垃圾袋装收集，最后由环卫部门统一清运。

(2) 废弃土石方

施工期间开挖弃方在施工红线内临时堆放，及时清运至万兴弃土场。对于临时堆在施工现场的固废，应当采取抑尘网遮挡、薄膜覆盖等措施。

(2) 建筑垃圾

施工期间水泥、钢筋等建筑材料的使用会产生一定量的废弃建筑材料，这些废弃物大多可回收，不会出现丢弃现象，将建筑垃圾中能回收的废材料、管件下

料及时出售给废品回收公司，不能回收的建筑垃圾运至指定弃渣场。

综上，项目施工过程中产生的固体废弃物均得到了合理有效处置，不会造成二次污染。

五、生态环境影响分析

1、东风渠及其水生生态的影响

本项目建设地点位于龙泉驿区长春路。本项目的建设是为了收集上游北泉路和长春路沿线雨水，解决区域内涝问题。本项目雨水箱涵沿线与东风渠的距离在78-117m之间，项目与龙泉驿水二厂东风渠取水口最近距离为250m，与饮用水源保护区最近距离为115m，因此项目不在饮用水源保护区范围内，东风渠内的水生生物主要是鲤鱼、鲫鱼等少量常见物种。同时，在施工期间通过严格落实环评提出的各项环保措施，做好弃土、弃渣、施工废水的处理处置问题，在弃土表面采取遮盖措施，及时运至龙泉万兴弃土堆场；施工期产生的机械冲洗废水经场地隔油沉砂池处理后回用会洒水降尘水，试压废水和土层积水经临时排水沟排入片区市政污水管网，施工人员的生活污水依托周边现有设施解决，在施工场地采取围挡措施，设置2.0m高的彩钢板，并在挡板上部安装雾化喷淋装置，严禁废水、废渣入河，等各项环保措施后，施工期对东风渠及其水生生物产生的环境影响较小。

2、工程建设占用土地影响

因本项目为雨水箱涵敷设工程，无永久性占地，临时占地主要用于箱涵施工，设备及材料暂放用地等，仅在施工期内影响土地的利用。施工场地占用的是长春路车行道及少量人行横道公共用地，施工期间将会给该处的居民和通行车辆带来不便，应与当地的交通主管部门协商，合理疏通该处的交通，并取得周围居民的谅解。施工结束后，采取将临时占地及时恢复原有的用地类型等措施。根据现场勘查，目前施工已结束，临时占地已恢复原状。

3、施工对植物生态环境影响

经现场调查，项目工程主要占用的是车行道和人行横道，周围的动植物类型较为简单，主要是城市绿化植被。施工作业面无绿化植被覆盖，项目占地为沥青混凝土路面，因此，施工期间不会破坏绿化植被。

4、水土流失影响分析

一般项目建设对水土流失的影响主要表现在以下两方面：由于地表开挖破坏植被，造成地面裸露，降雨时加深土壤侵蚀和水土流失；各类临时占地破坏原有植被，使当地水土流失情况加剧。本项目在施工期间可能引发水土流失的施工作业主要式基坑开挖，回填土、原材料等的堆放，施工过程中通过采取一系列的水土保持措施最大限度的减少水土流失。

综上所述，本工程施工期的影响是暂时的，在施工结束后，影响区域的各环境影响基本都可以恢复。只要认真制定和落实工程施工期应采取的环保对策措施，工程施工期的环境影响问题可以得到消除或有效控制。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2019年4月17日，成都市龙泉驿生态环境局、成都经开区生态环境局出具了“关于成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程项目环境影响报告表的审查批复”龙环审批（2019）61号。具体环保要求如下：

1、严格落实有关施工场地管理要求，有效防治施工扬尘污染。落实非道路移动机械使用和运输车辆管理要求；落实重污染天气状况下大气污染物防治措施要求。

2、严格落实施工期及营运期的噪声污染控制措施。施工期应采取临时措施，防止施工噪声影响周边群众的学习、工作、生活。做好与周边群众的沟通解释，对群众提出的合理环境诉求应及时给予解决。

3、严格落实水环境保护措施，做好施工组织及管理，车辆机械设备冲洗废水、生活污水等施工废水须采取有效措施收集处理。

4、做好施工完成后的迹地恢复工作。

对原环评报告总体评价

现场调查结果表明，项目环境影响报告表预测、分析是正确的，评价标准、深度得当，所要求的环境保护、污染治理措施较为全面，评价结论可信，为工程的环境管理提供了科学依据，达到了环评的目的。

表六 环保措施执行情况

阶段	项目	环境影响评价文件和初步设计中的环保措施	工程实际采取的环保措施	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	大气环境影响	<p>建设方通过采取沿施工现场周围，连续设置不低于 2m 高的彩钢板挡墙、并在挡墙顶部安装细雾喷淋装置、安排员工定期对施工场地作业面洒水、制定合理的施工计划、施工运输车辆采取篷布加盖措施等措施降尘。加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；动力机械多选择使用电动工具，严格控制内燃机械的使用，场内施工内燃机械(如铲车、挖掘机、发电机等)安置有效的空气滤清装置，并定期清理；使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量，禁止使用废气排放超标的车辆；合理安排运输时段及路线，降低交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对大气环境的影响。</p>	<p>建设单位采取了沿施工现场周围连续设置 2.5m 高的彩钢板挡墙，并在挡墙顶部安装细雾喷淋装置，安排员工定期对施工场地作业面洒水、制定合理的施工计划、施工运输车辆采取篷布加盖措施等措施降尘。加强施工机械的保养维护，提高机械的正常使用率，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放；动力机械选择使用电动工具，严格控制内燃机械的使用，场内施工内燃机械(如铲车、挖掘机、发电机等)安置有效的空气滤清装置，并定期清理；使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量，禁止使用废气排放超标的车辆；合理安排运输时段及路线，降低交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对大气环境的影响。</p>	<p>废气得到有效处理，未对当地大气环境造成影响，施工期间建设单位及当地环保局均未接收到关于工程的环保投诉。</p>

主城区道路整治提升工程第三批——长春路雨水通道工程竣工环境保护验收调查表

<p>地表水影响</p>	<p>生活污水依托周边基础设施处理。施工机械、车辆所产生的冲洗废水经收集后，通过在箱涵首段西侧设置容积为 5m³ 的简易隔油沉淀池，经隔油沉淀后用于工地洒水降尘，收集废油渣集中交由有资质的单位处理。试压废水排放量不大，通过在施工场地修建临时排水沟将这部分废水引入片区市政污水管网排放。</p>	<p>生活污水依托周边预处理池处理。施工机械、车辆所产生的冲洗废水经收集后，通过在箱涵首段西侧设置容积为 5m³ 的简易隔油沉淀池，经隔油沉淀后用于工地洒水降尘，收集废油渣集中交由有资质的单位处理。试压废水经临时排水沟引入片区市政污水管网排放。</p>	<p>施工期废水得到有效处理，营运期无废水产生。未收到关于环保问题投诉</p>
<p>噪声影响</p>	<p>优化施工组织，采取低噪设备，合理布置施工平面，强噪声源尽量远离居住区，在箱涵建设后端西侧靠近居民一侧安装隔声板降低施工噪声对居民的影响；对设备进行减振处理，同时加强对运输车辆管理，严禁随意鸣笛；施工期合理安排施工时间、产噪设备位置，禁止强产噪工序夜间施工，严格控制车辆运输时间和运输路线，同时控制施工机械作业时间段，合理安排施工进度，尽量缩短施工周期，在邻近噪声敏感点附近施工时，应告知附近公众施工安排等信息。</p>	<p>合理布置施工平面，强噪声源布置在远离居住区，在箱涵建设后端西侧靠近居民一侧安装隔声板降低施工噪声对居民的影响；加强对运输车辆管理，严禁随意鸣笛；施工期合理安排施工时间、产噪设备位置，强产噪工序夜间不施工，合理规划车辆运输时间和运输路线，同时控制施工机械作业时间段，合理安排施工进度，尽量缩短施工周期，在邻近噪声敏感点附近施工时，已告知附近公众施工安排等信息。</p>	<p>施工期噪声得到有效处理，未收到关于环保问题投诉</p>

主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程竣工环境保护验收调查表

	<p>固废影响</p>	<p>弃土应及时运至万兴弃土场，减少在施工作业场地堆放时间，施工期产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，建筑垃圾能回收的则出售给废品公司，不能回收的运至政府指定弃渣场倾倒。</p>	<p>弃土及时运至万兴弃土场，施工期产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，建筑垃圾能回收的则出售给废品公司，不能回收的运至政府指定弃渣场倾倒。</p>	<p>施工期固废得到有效处理，未收到关于环保问题投诉</p>
	<p>生态环境影响</p>	<p>本工程周边没有国家级文物保护区和需要保护的风景名胜区，在施工过程中，没有发现未勘探到的地下文物。并且工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，并通过复植等措施后，减少了水土流失。</p>		<p>/</p>
<p>营运期</p>	<p>/</p>	<p>本工程特点为非污染型建设项目，属市政基础设施建设项目。项目主要污染集中在施工期，项目建成后，由市政管理部门负责维护和运营。</p>		

表七 环境影响调查

	生态影响	<p>1、现场勘查结果：</p> <p>本项目区域以城市环境为主，其地表植被主要为人工种植绿化植物。不涉及珍稀动物、重点保护动物等。</p> <p>根据对周围民众走访调查，本项目施工期间，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，并通过复植等措施后，减少了水土流失。</p> <p>2、效果分析：</p> <p>经现场调查了解得知，工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，并采取了复植等措施后，周边植被恢复良好。经调查，建设区域内植被恢复良好，生态功能未受到较大影响，无遗留的环境问题。</p> <p>3、存在问题及补充建议：无</p>
施工期	污染影响	<p>1、保护措施及效果分析：</p> <p>大气：施工期大气环境影响主要表现为施工扬尘的影响，工程施工选用先进的施工机械，定期洒水等，由于设备运行是间歇性的，机械燃油废气排放量不大，因此施工期废气没有对当地环境造成明显的环境影响，未见周边居民的环保投诉。</p> <p>废水：本项目不设置施工营地，施工过程中污水来自车辆、机械设备产生的冲洗废水、员工生活废水及试压废水和土层积水。</p> <p>本项目清洗废水中污染物主要是 SS、COD_{Cr}、石油类，浓度不高，这些施工废水通过设置在箱涵首段西侧的隔油沉淀池进行简单的处理后回用为场地的洒水降尘水。管道试压废水和土层积水通过施工场地修建的临时排水沟排入片区市政污水管网，员工的生活废水依托周边现有基础设施解决。</p> <p>施工期产生的废水均采取了合理的处理方式，施工期对地表水环境影响较小。</p> <p>噪声：优化施工组织，采取低噪设备，合理布置施工平面，强噪声源尽量远离居住区，强化隔声效果，对设备进行减振处理，同时加</p>

		<p>强了对运输车辆管理，严禁随意鸣笛，施工期噪声达标排放。</p> <p>固废：施工弃土及时运至万兴弃土场，减少在施工场地堆放时间，施工期产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，建筑垃圾能回收的则出售给废品公司，不能回收的运至政府指定弃渣场倾倒。</p> <p>2、存在问题及补充建议：无</p>
	社 会 影 响	<p>经实地调查，本工程范围内无文物保护单位及特殊环境敏感区，不涉及占用天然林地；未发生污染事故和安全事故；施工期间临时占地施工完毕后已采取了复植措施，恢复了原有的土地使用状况。</p> <p>经调查，目前临时占地内植被恢复良好，无环保纠纷事件。</p>
	生 态 影 响	<p>1、保护措施及效果分析：</p> <p>本次现场调查没有发现受国家及市重点保护的野生动植物。项目建设不会影响现有农业生产及居民生活。本工程采取的复植措施，让生态环境逐步恢复到项目建设以前的水平。工程运营期对自然生态环境的影响将逐渐消失。</p> <p>2、存在问题及补充建议：无</p>
营 运 期	污 染 影 响	<p>1、保护措施及效果分析：</p> <p>本项目为雨水箱涵建设项目，运营期不会产生废水、废气和噪声，不会对周围环境造成不利影响，项目在正常情况下无固废产生，仅有清淤时产生的少量淤泥，清掏淤泥由环卫部门清运。</p> <p>2、存在问题及补充建议：无。</p>

表八 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置：

对施工期中的环境管理包含于工程整体中，委托给工程监理公司，成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司负责对工程的监管，多次组织相关人员到现场督促检查工程建设情况，以及环保措施落实情况。

对运营期中的环境管理由市政管理部门负责，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。

环境管理现状：

本项目设置了专职安全环保管理人员，把环境管理纳入生产管理的各个环节，为防止事故的发生起到了非常积极的作用。

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；加强施工中植被的保护及控制水土流失、扬尘、噪声污染，防止了水土流失和对周围生态环境的影响。

运营期，其日常管理工作纳入经开区市政部门的运行管理当中。

环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况

环境影响报告表中未提出监测计划。

建设项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治污染的设施必须经环境保护行政主管部门验收，并委托有资质的监测单位监测合格后，该建设项目方可投入生产或者使用。经过监测后，达不到规定要求的，该建设项目不准投入生产或使用。该工程配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程竣工拟采取环境保护验收调查报告表的形式进行。目前该工程的验收手续正在申报中。

表九 调查结论与建议

通过对主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程的实地调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保措施执行情况、及其环境影响的重点调查、分析，从环境保护角度对该工程提出如下调查结论：

（1）工程概况

成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司“主城区道路整治提升工程第三批次——长春路雨水通道工程”建设地点为四川省成都市龙泉驿区龙泉街道长春路，项目投资 1600 万元。项目为雨水涵管建设，本工程在保留道路现状 DN1500 雨水管的情况下，在长春道路中心线处新建一根 4.5×1.4m 雨水箱涵，长约 573m。配套建设雨水支管、检查井、雨篦子等排水设施以及对现状道路路面结构及附属设施的破除与恢复、道路现有地下管线的迁改及保护等。

（2）环保工作执行情况

该项目在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）生态环境影响结论

经现场调查，工程完工后对临时占地进行了清理和恢复，并采取了复植等措施后，周边植被恢复良好。

（4）污染因素调查结论

由于本工程特点为非污染型建设项目，属市政基础设施建设项目。项目主要污染集中在施工期，根据走访调查，项目在施工期间未收到关于环保问题的投诉或者举报。项目营运期主不产生污染，不会对周围环境产生明显的影响。

（5）环境管理情况

本项目日常运行和维护由经开区市政管理部门负责，该项目环境保护制度健全，设有专职环境保护岗位和专职环保人员，环保措施实施、维护正常。与工程有关的各项环保档案资料（如环评报告表、环评批复等）均统一保存。在工程建设过程中认真执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度。从现场调查情况来看，本工程的环境保护工作取得了较好的效果，没有因环境管理失误对环境造成

不良影响。

(6) 公众参与调查

通过公众参与调查分析得知，周边居民对本项目持支持态度，对项目实施过程中采取的环保措施满意，期间未出现污染事故，无环保纠纷发生。

(7) 验收结论

综上所述，本工程在设计、施工和运营过程中采取的污染防治措施与生态保护措施基本得到落实，措施有效，各项环保设施运行状况良好，对当地环境未造成严重的、不可逆的环境影响。本工程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，主城区道路整治提升工程第三批——长春路雨水通道工程竣工环境保护验收合格。

(8) 建议

- ①加强运营期的管理，管道及时检修；
- ②加强对管道的维护，防止管道泄漏污染地表水。

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):四川省国环环境工程咨询有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	主城区道路整治提升工程第三批——长春路雨水通道工程						建设地点	四川省成都市龙泉驿区龙泉街道长春路				
	建设单位	成都经济技术开发区城市建设投资经营有限公司						邮编	610108	联系电话	19981261689		
	行业类别	N7810 市政设施管理	建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造			建设项目开工日期	2019年3月	投入试运行日期	2019年9月			
	设计生产能力	/						实际生产能力	/				
	投资总概算(万元)	1600	环保投资总概算(万元)	19.3	所占比例%		1.21%	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	1600	实际环保投资(万元)	19.3	所占比例%		1.21%	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	成都市龙泉驿生态环境局	批准文号	龙环审批(2019)61号			批准日期	2019-4-17	环评单位	西藏国策环保科技股份有限公司			
	初步设计审批部门		批准文号				批准日期		环保设施监测单位	四川省国环环境工程咨询有限公司			
	环保验收审批部门	成都市龙泉驿生态环境局	批准文号	/			批准日期	/					
	废水治理(万元)	2.0	废气治理(万元)	5.0	噪声治理(万元)	2.5	固废治理(万元)	3.8	绿化及生态(万元)	3.0	其它(万元)	0.5	
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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	COD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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;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