

建设项目竣工环境保护 验收调查表

JC 检 字(2020)第 100978 号

项目名称： 中集大道延伸段工程

建设单位： 成都市新都兴工建设投资有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2021 年 1 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:罗麒

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:成都市新都区工业东区君跃路 618 号

编制单位: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

表一	项目总体情况
表二	调查范围、因子、目标、重点
表三	验收执行标准
表四	工程概况
表五	环境影响评价回顾
表六	环境保护措施执行情况
表七	环境影响调查
表八	环境质量及污染源监控
表九	环境管理状况及监测计划
表十	调查结论、要求与建议

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：现场图

附图 5：项目现场采样图

附件

附件 1：项目建议书的批复；

附件 2：批复；

附件 3：环境执行标准；

附件 4：业主变更说明；

附件 5：验收委托书；

附件 6：工况证明；

附件 7：公参参与承诺函；

附件 8：公众意见调查表；

附件 9：检测报告。

表 1 项目总体情况

建设项目名称		中集大道延伸段工程					
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	
通讯地址		成都市新都区工业东区君跃路 618 号					
联系电话		13281897898		邮编		610500	
建设地点		成都市新都区三河街道花园社区、新都街道燕塘村					
项目性质		新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别		道路工程建筑（E4813）	
环境影响报告表名称		《成都市新都兴工建设投资有限公司中集大道延伸段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		新都区环境保护局					
占地面积（公顷）		42					
投资总概算 （万元）		6594.57	其中：环保 投资（万元）		88	实际环境 保护投资 占总投资 比例	1.33%
实际总投资 （万元）		6594.57	其中：环保 投资（万元）		88		
评价经费（万元）		/	投产日期			2017 年 10 月开工、2018 年 9 月竣工	
项目建设 过程简述	新都区目前已初步形成由成都市新都物流中心、西南钢铁物流城、大丰医药物流服务站组成的现代物流业产业布局。新都物流中心是《成都市现代物流业发展规划纲要》确立的四个区域性综合型的物流中心之一，随着产业集群，区域物流发展迅猛，有西进、南扩的趋劳。目前物流西区西侧用地已规划为物流片区，隔毗河南侧已引进安博新都国际物						

	<p>流港，而物流西区连接安博新都国际物流港段的道路尚未建设。因此，为完善区内基础设施建设，促进企业发展和区域物流水平提升，成都市新都香城建设投资有限公司投资 6594.57 万元建设中集大道延伸段工程。</p> <p>中集大道延伸段工程为设计城市次干道，位于新都区三河街道花园社区、新都街道燕塘村，全长 826m，设计车速 50km/h，工程起点接中集大道与新竹大道平交，终点接货运大道绕城高速进出口和金石园路平交。全线红线宽度 30m、40m，道路桩号 K0+000 K0+600 红线宽度为 30 米，采用双向四车道；K0+600- K0+826 红线宽度为 40 米，采用双向六车道。主要建设内容包括道路工程、桥梁 1 座、涵洞 3 座及管线和电力工程等。</p> <p>2017 年 1 月 4 日，该项目经新都区发展和改革局备案，备案号新都发改审批【2017】1 号文；于 2017 年 9 月，成都宁沅环保技术有限公司编制完成《成都市新都兴工建设投资有限公司中集大道延伸段工程项目环境影响报告表》；2017 年 11 月 8 日，原新都区环境保护局《关于对成都市新都兴工建设投资有限公司中集大道延伸段工程项目环境影响报告表的审查批复》，新环建评[2017]204 号。2018 年 1 月 24 日，经新都区发展和改革局新都发改审批【2018】11 号《关于变更中集大道延伸段工程项目的通知》，由成都市兴工建设投资有限公司变更为成都市新都香城建设投资有限公司。本项目于 2020 年 3 月建成通车。</p> <p>2019 年 4 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，编制了验收监测方案，依据方案四川九诚检测技术有限公司于 2020 年 12 月 7 日~2020 年 12 月 8 日对中集大道延伸段工程的噪声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，编制完成了《成都市新都香城建设投资有限公司中集大道延伸段工程的验收调查表》。</p>
编制依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015.1.1）</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第 77 号，2016.7.2）</p> <p>(3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）</p>

	<p>(4) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-公路》(HJ552-2010)</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》(国环规环评{2017}4号, 2017. 11. 20)</p> <p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》(HJ/T394-2007)</p> <p>(7) 《成都市新都香城建设投资有限公司中集大道延伸段工程环境影响报告表》(成都宁沅环保技术有限公司, 2017. 9)</p> <p>(8) 成都市新都区环境保护局《关于对成都市新都兴工建设投资有限公司中集大道延伸段工程项目环境影响报告表的审查批复》, 新环建评[2017]204号, 2017年11月8日</p> <p>(9) 成都市新都区发展和改革局《关于变更中集大道延伸段工程业主的通知》, 新都发改审批, [2018]11号</p> <p>(10) 中集大道延伸段工程项目竣工环保验收公众意见调查表</p>
--	---

表2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	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 大气环境：工程沿线的大气环境及大气环境敏感点 地表水环境：本项目区域地表水主要为毗河		
调查因子	环境空气：二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 水环境：地表水 声环境：昼夜噪声 生态环境：社会影响、污染影响等		
环境敏感目标	根据本次评价现场踏勘，道路中心线两边 200m 范围内主要是物流园区 DHL 成都物流中心(已建)、菜鸟网络(成都新都园区, 在建)、安博新都国际物流港(在建)等;路线左侧约 330m 处为金和苑住宅小区。环境保护目标见下表:		
	影响因子	保护目标及概况	保护目的
	大气、声环境	金和苑小区	声环境质量不受项目影响,不影响住户日常生活和休息
	生态	沿线的土地资源、植被和水土保持措施	保护土地资源和植被,不造成局部水土流失。
	地表水环境	毗河, 地表水Ⅲ类水体, 主要功能为行洪、灌溉, 无饮用水功能; 属于项目区域污水受纳水体	水质保护现有水平, 满足各自功能区的要求。
调查重点	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类 / 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类		
	(1) 工程建设对施工区域及周边生态环境影响 (2) 施工期及营运期产生废水、噪声、固废对周边环境的影响 (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。		

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/m ³ ）					
	颗粒物			无组织排放监控浓度		
	120			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	500	300	/	100	400
	3、噪声					
	环境噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 中 2 类、3 类、4a 类标准				
4a 类	昼间 L _{Aeq} ≤70dB(A)		夜间 L _{Aeq} ≤55dB(A)			
总量控制指标	本项目为市政道路项目，属于非污染类生态项目，不设总量控制指标。					

表 4 工程概况

项目名称	成都市新都香城建设投资有限公司中集大道延伸段工程	
项目建设地点	新都区三河街道花园社区、新都街道燕塘村	
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:中集大道延伸段工程		
建设单位:成都市新都兴工建设投资有限公司		
建设地点:新都区三河街道花园社区、新都街道燕塘村		
建设性质:新建		
总投资：6594.57 万元		
建设规模:城市次干道,全长826m，全线红线宽度30m、40m(道路桩K0+000~K0+600		
红线宽度为30米，采用双向四车道；K0+600~ K0+826 红线宽度为米，采用双向六车		
道)，设计车速50km/h;修建跨毗河大桥1座，桥长11.08m。实际交通负荷量如下表：		
类别	2028年交通量	2020年实际交通量
大车	21624辆	318645辆
小车	24385辆	132495辆
(2) 建设内容		
中集大道延伸段工程为设计城市次干道，位于新都区三河街道花园社区、新都街		
道燕塘村，全长826m,设计车速50km/h，工程起点接中集大道与新竹达到平交，终点		
接货运大道绕城高速进出口和金石园路平交。货运大道绕城高速进出口和金石园路平		
交。全线红线宽度30m、40m（道路桩号K0+000~K0+600 红线宽度为30米，采用双向		
四车道；K0+600~ K0+826 红线宽度为40米），双向六车道。项目主要建设内容包括道		
路工程、桥梁1座、涵洞3座及雨水管线和电力工程等。本次对中集大道延伸段工程		
项目进行整体验收。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		
名称	技术指标	设计指标
道路等级	城市次干道	
道路交通等级	重型	

设计速度	50km/h		
道路宽度	K0+000~ K0+600 为 30 米; K0+600~ K0+826 为 40 米		
车道数	K0+600~ K0+826 双向六车道 K0+000~ K0+600 双向四车道		
设计年限	15 年		
路面设计轴载	BZZ-100KN		
桥涵设计荷载	城-A 级		
抗震设防标准	按地震基本烈度 7 度设防		
净空要求	车行道 24.5m;人行道 3m		
路基设计洪水频率	1/50		
不设超高的最小圆曲线半径	圆曲线最小半径 600m		
最大纵坡 (%)	1.2	最小纵坡 (%)	0.5
最小竖曲线半径(凸型)	5000m	最小竖曲线半径(凹型)	5000m

表 4-2 项目建设内容及主要环境问题

项目组成	工程内容及规模	实际建设内容	主要环境问题
道路工程	道路全长826m. 道路桩号K0-000 K0-600红线宽度为30米, K060 K0+826红线宽度为40米。道路等级为城市次干道, 设计行车速度50km/h	经现场勘查, 道路全长826m, K060 K0+826红线宽度为40米	交通噪声、汽车尾气
路基、路面工程	道路桩号K0+000-K0+600:红线宽度为30米, 采用双向四车道。30m=4m人行道+22m车行道+4m人行道; K0+600~K0+826:红线宽度为40米, 采用双向六车道。40m=4m人行道+32m车行道+4m人行道。机动车路面采用沥青混凝土路面。路面结构计算采用重型交通等级。路面设计轴载为BZZ-100标准轴载。4cm青玛蹄脂碎石SMA-13+6cm中粒式沥青混凝土AC-20C+6cm中粒式沥青混凝土AC-20C+25cm5%水泥稳定碎石+25cm4%水泥稳定碎石+30cm级配砂砾石; 人行道采用6cm透水砖+3cm干硬性水泥砂浆+15cmC20透水混凝土+20cm级配砂砾石。	道路桩号 K0+000-K0+600 :红线宽度为30米, 采用双向四车道; K0+600~K0+826 :红线宽度为40米, 采用双向六车道。	
交叉工程	拟改建道路与周边道路均为平面交叉。主要为: 起点处平面交叉新竹大道 终点处平面交叉金石园路	同环评	

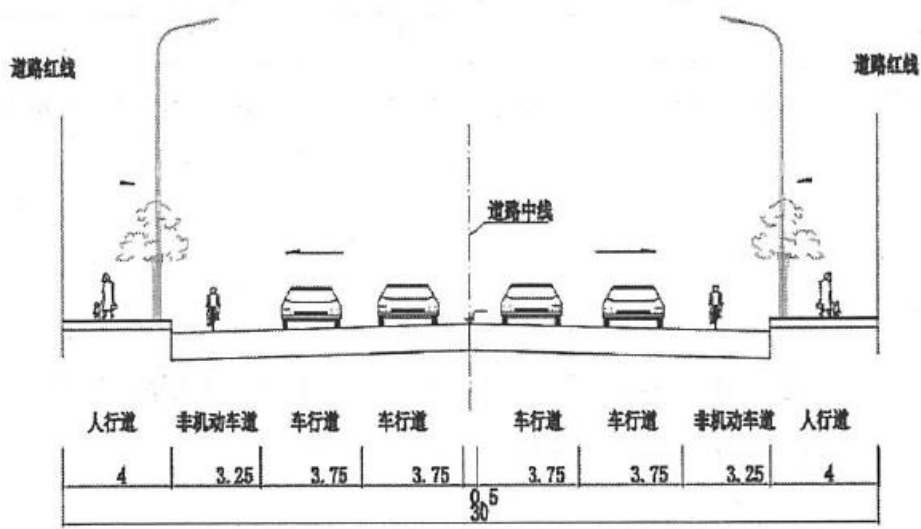
桥梁工程	本项目在中集大道K0+410.46+521.54跨越毗河处设置一座桥梁,桥梁长11.08m,宽30m,面积约为3332.4m ² ,装配式预应力混凝土小箱梁,采用桥面连续的结构形式。 桥梁采用正交的方式跨越毗河,3跨跨越毗河,单跨跨度选用35m。桥梁横断面设计30m(桥梁全宽)=4m(人行道)+22m(车行道)+4m(人行道)	同环评	/
涵洞工程	设置3处涵洞:K0+364.964处预留远期燃气干管通道设1座2*2箱涵;K0+390.303处本项目跨越现状绿道,需设1座3.5*5箱涵作为绿道穿越本项目通道;K0+798.5处为一现状沟渠,本次项目的实施,需设1座3*2箱涵	同环评	
排水工程	不含污水工程,仅为雨水工程。毗河以北及毗河以南分别新建一个钢筋混凝土管雨水管,管径d500-d1400,坡度i=0.0015,总长约700m,收集雨水排入毗河。	同环评	
电气工程	包括照明工程、电力工程等。工程电力规模为10kv,电力浅沟采用混凝土预制U型槽电力暗沟	同环评	
交通工程及附属工程	主要包括交通标志、交通标线等	同环评	
绿化工程	种植行道树167棵,修建人行道树池等	同环评	
河道护岸工程	项目拟建桥梁轴线上游45米合锻机下游75米河段进行河道的堤岸处理、堤脚防冲。护岸采用复合式生态河堤,堤顶以下3.5米设置设1.8米宽亲水绿道,绿道以上设置雷诺生态护坡,绿道下部为C20混凝土防冲面板,底部设防冲堤角,堤角内基坑采用沙暖石回填夯实,并在上部铺设50cm大块石防冲。	同环评	
土石方工程	全线清除表土15827m ³ ,挖方21222m ³ ,填方49200m ³ ,填方大于挖方量,需外购砂砾石47078m ³ ,清除表土用于绿化工程回填。 软基处理换填砂砾石59258m ³ ,换填软基杂填土作为弃土外运新都区指定的建筑垃圾填埋场。	同环评	
施工三场设置情况	施工营地:拟建项目不设施工营地,租用沿线房屋 施工便道:本项目区域交通便利,既有道路满足使用运输要求,不需设置施工便道。 施工场地:本项目不设施工冷、热拌合场,施工所需砂石及沥青等均外购。弃渣场:弃土(渣)堆放在原有道路上,及时清运,不设永久弃土(渣)场。	同环评	

主要工程概况如下:

(1) 道路工程

道路为城市次干道,全长 826m,设计车速 50km/h。

路基横断面设计:桩号 K0+000~K0+600,红线宽度为 30 米,K0+600~K0+826.674,红线宽度为 40 米,根据不同红线宽度,道路断面形式为:30m 的横断面形式为:30m-4m



人行道+22m 车行道+4m 人行道;40m 的横断面形式为：40m=4m 人行道+32m 车行道+4m 人行道。主车道路拱形式采用折线形路拱，为向外双面坡，横坡度为 1.5%；人行道为向内单向坡，横坡度为 2.0%。

图 4-1 30m 红线道路标准横断面示意图

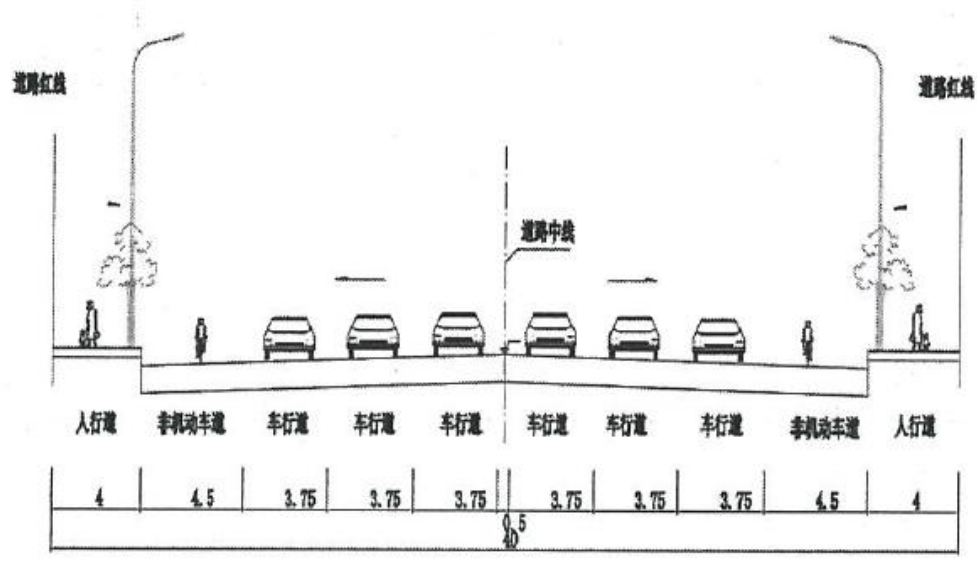


图 4-2 40m 红线道路标准横断面示意图

路面结构：路面结构参照采用《成都市城市道路沥青路面道路结构设计导则》(2012 年版)附表 1 中(I)形式，如下：

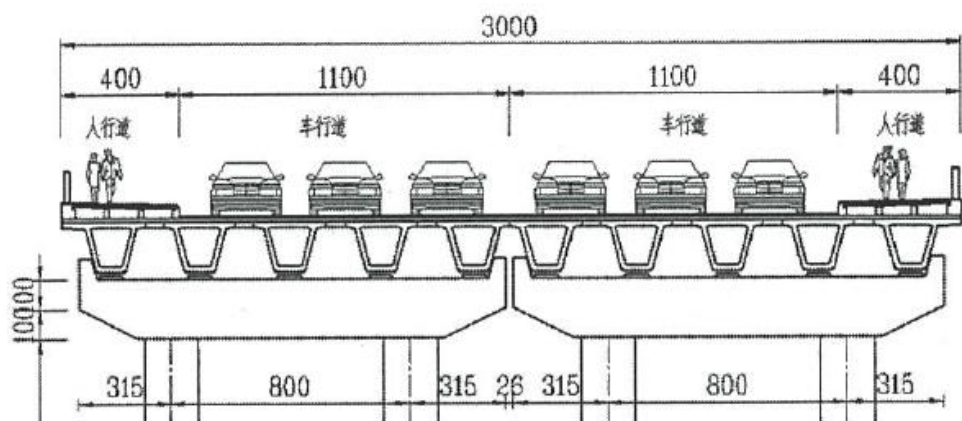


图 4-4 毗河大桥横断面布置

桥梁结构：桥梁上部结构：本项目桥梁上部结构采用 35m 跨装配式预应力混凝土小箱梁。梁高 1.8m，中梁梁宽 2.4m，边梁梁宽 2.85m，梁片之间采用湿接缝连接，湿接缝宽度 0.635m，箱梁采用 C50 混凝土。

桥梁采用 1.5% 的双向人字坡，桥面横坡通过盖梁斜置形成。在桥墩处采用桥面连续的结构形式。

桥梁下部结构设计：桥台采用肋板台。桥台帽梁尺寸 1.7m（高）x2.2m（宽），桥台肋板间距为 5.7m，肋板厚度 1.3m，下接承台桩基，承台采用工字型承台，单个承台尺寸 1.8m（高）x5.6m（纵向长度）x2.3m（横向宽度）。桥台台帽、耳墙、背墙均采用 C40 混凝土，肋板、承台、桩基采用 C30 混凝土。桥墩采用盖梁柱式墩，盖梁尺寸 2m（高）x2.2m（宽）。桥梁墩柱间距取 8m，柱径取 1.8m，下接 $\Phi 2m$ 桩基。墩身和盖梁均采用 C40 混凝土，桩基采用 C30 混凝土，桩间系梁采用 C30 混凝土。桥墩采用 $\Phi 2m$ 桩基，桥台采用 $\Phi 1.3m$ 桩基，均为嵌岩桩，成孔方式采用机械成孔。项目有 2 组涉水桥墩。

桥梁抗震设计：本桥桥址区地震设计动峰值加速度为 0.1g，抗震设防基本烈度为 7 度。根据《城市桥梁抗震设计规范》（CJJ 166-2011），桥梁抗震设防类别为丙类，设计应提高一度，按照 8 度采取抗震构造设施。

附属设施设计：预制箱梁铺装：桥面铺装采用 10cm C50 混凝土+2mm 防水层+10cm 厚沥青混凝土；桥面排水采用纵横结合、横向为主的方式，最终引入毗河；过桥管线放置于人行道板下，管线的位置、大小、数量等要求在与相关部门协调后确定；栏杆扶手离桥面高度不小于 1.1m。

桥梁施工方案：装配式预应力混凝土简支箱梁上部结构，采用预制吊装的方法施

工;桥梁桩基础采用钻孔灌注桩;墩台混凝土采用现场浇注。

(3) 涵洞工程

工程范围内需设置 3 处涵洞:

①K0+364.964 处预留远期燃气干管通道设 1-2x2 箱涵;②K0+390.303 处跨越现状绿道,需设 1-3.5x5 箱涵作为绿道穿越本项目通道;③K0+798.5 处为现状沟渠,本次项目的实施,需设 1-3x2 箱涵。

(4) 排水工程

项目沿线未规划污水管网,排水工程仅有雨水管网。中集大道延伸段起点连接新竹大道,中间穿越毗河,终点连接货运大道连接线。毗河以北,中集大道西侧数设有现状雨水管道,管径 d1000~d1200,排入毗河,但是现状雨水管过流能力无法满足上游转输雨水流量。因此,本工程在保留现状雨水管基础上,在中集大道延伸段毗河北段新建一根雨水管,长度约 350m,新建雨水管转输上游雨水流量,并承担本段流量,管径 d1400,坡度 $i=0.0015$ 。此外,在中集大道延伸段毗河南段新建一根雨水管,长度约 350m,管径 d500~1000,坡度 $i=0.008-0.001$ 。

(5) 交叉工程

本工程与周边已建道路均为平面交叉。主要有 2 处,包括:①起点处平面交叉新竹大道②终点处平面交叉金石园路

(6) 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。主要是交通标志、交通标线等。

(7) 电力工程

包括照明工程、电力工程等。工程电力规模为 10kV,电力浅沟采用混凝土预制 U 型槽电力暗沟。

(8) 绿化工程

种植行道树 167 棵,修建人行道树池等。

(9) 河道护岸工程

由于项目在跨毗河段新建三跨桥梁,根据四川省水利厅关于《中集大道延伸段工程毗河大桥行洪论证与河势稳定评价报告》的批复意见,需对桥梁轴线上游 45 米河

段及下游 75 米河段进行河道的堤岸处理及堤脚防冲设计。

根据《中集大道延伸段工程毗河大桥行洪论证与河势稳定评价报告》(报批稿)本次设计河道防洪标准确定为 20 年一遇。护岸采用复合式生态河堤,堤顶以下 3.5 米设置 1.8 米宽亲水绿道,绿道以上设置雷诺生态护坡,绿道下部为 C20 混凝土防冲面板,底部设防冲堤脚,堤脚内基坑采用砂卵石回填夯实,并在上部铺设 50cm 大块石防冲。

(10) 临时工程

施工场地和施工营地:道路采用沥青路面,所需砂石料、沥青砼均外购,施工现场不设施工拌合站。施工人员及相关工作人员临时租用当地房屋做为办公、生活区,项目区不另建施工营地。

施工便道:本项目沿线交通条件较好,路基工程施工可利用现有城市道路作为施工道路,无需新建施工便道。

临时表土堆场、弃渣场:全线弃土外运新都区指定的建筑垃圾填埋场,不设永久渣场。临时表土堆场、土石方堆场、材料堆场均布置在项目永久占地范围内,不新增临时用地。

(3) 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	沥青混凝土	~3800m	外购
2	碎石	106336m ³	外购
3	交通标志、照明灯具等	若干	外购
4	行道树	167 株	外购

二、工程变动情况

工程实际建设情况经与环评、环评批复相对比,无变动。

三、施工工艺与营运期流程(附施工期产物流程图)

(1) 施工期

道路工程施工工艺:道路施工期工艺流程一般为定线、征地拆迁→机械作业、材料运输→路基施工(开挖土石、填方碾压等)→路基防护工程施工→沿线绿化→路面工程施工。在施工的过程中,主要对沿线生态环境、环境空气、环境噪声、水环

境等产生较大的影响。

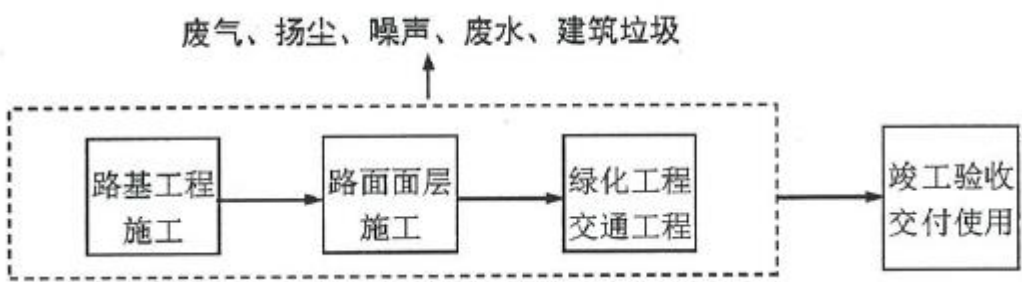


图 4-5 道路工程建设工艺流程及产污位置图

河道护岸工程：河道护岸工程总长 120m，护岸采用复合式生态河堤，堤顶以下 3.5 米设置 1.8 米宽亲水绿道，绿道以上设置雷诺生态护坡，绿道下部为 C20 混凝土防冲面面板，底部设防冲堤脚，堤脚内基坑采用砂卵石回填夯实，并在上部铺设 50cm 大块石防冲。护岸工程采用围堰施工，并选择在枯水期进行。工程段修建一道临时围堰，用水泵抽水至相邻的区段，抽干施工部位的滞水，施工机械及施工人员再进行施工。

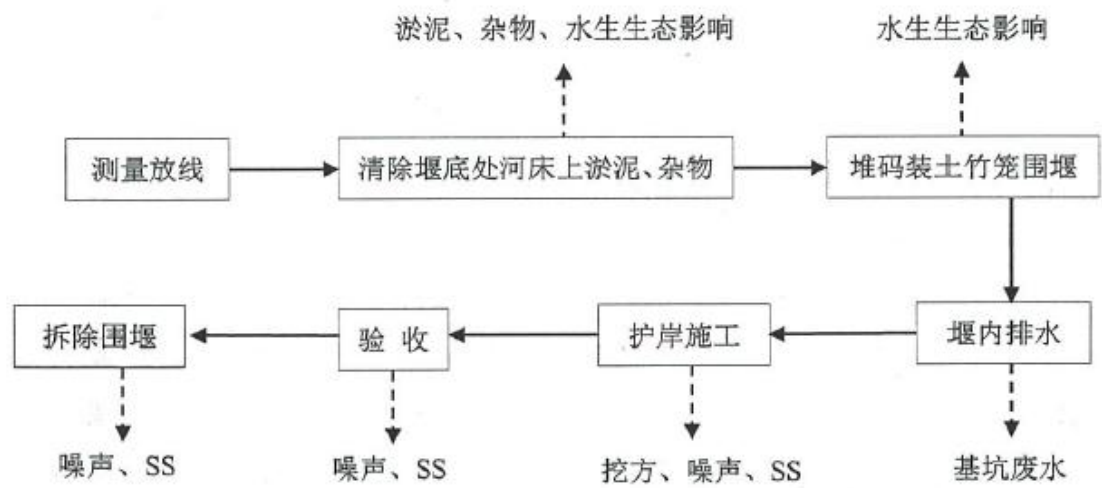


图 4-6 河道护岸工程工艺流程及产污位置图

(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

全线清除表土 15827m³，挖方 2122m³，填方 49200m³，填方大于挖方量，需外购砂砾石 47078m³，清除表土用于绿化工程回填。软基处理换填砂砾石 59258m²，换填软基杂填土作为弃土外运新都区指定的建筑垃圾填埋场。

表 4-6 项目施工土石方平衡表

挖方	表土	填方	利用方	借方	软基处理换填方	弃方
土方和石方	表土	砂砾石	利用挖方	石 (来自石料场)	石(来自石料场)	土方
2122	15827	49200	2122	47078	59258	59258

五、工程环保投资明细

本项目环保投资 88 万元，占项目总投资的 1.33%。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 环保措施	环评投资 (万元)	实际建设	实际投资 (万元)
施 工 期	水污 染防 治	租用房屋为施工营地，利用现有生活污水收集处理措施	/	同环评	/
		施工场地临时沉淀池	1.0	同环评	1.0
	噪声 防治	设备维护、场地沿线施工围挡	10	同环评	10
	固废 处置	弃方、建筑垃圾运至城建部门制定建筑垃圾厂处理	5	同环评	5
		河道围堰施工关于你：设置 1 个淤泥临时堆放点，约 1m 深，自然干化处理将污泥含水率降至 50%，用于项目绿化工程	1	同环评	1
		营运期生活垃圾收运及处理	当地环卫 部门负责	同环评	当地环卫 部门负责
	降尘 措施	租用洒水车	5	同环评	5
		施工围挡、裸露地表使用防尘网遮蔽	2	同环评	2

	水土保持	施工活动（包括各类临时堆场）控制在红线范围内进行；合理安排工序；裸土覆盖；临时渣场和临时堆土场修建烂渣（土）墙，表面临时覆盖，逐步开挖，及时回填；收购土石方及时入场后并及时回填，场内不得堆存，建渣外运至城建部门制定建筑垃圾处理场处理。	30	同环评	30
运营期	噪声防治	设置限速牌和禁止鸣笛标识牌	1.0	同环评	1.0
	环境风险防范措施	在桥梁两侧醒目位置设置限速、禁止超车等警示标志；在跨越水体的桥梁桥面两侧设置连续的防撞墩；设置应急收集池（不小于 45m ³ ）等	10	同环评	10
	水土保持	道路配套绿化工程	20	同环评	20
环境监理		施工期环境监理	3	同环评	3
合计			88	88	

六、污染物排放及治理

（1）废水

施工期：施工期产生的废水主要为设备清洗废水、生活废水、淤泥含水、基坑废水。施工机械清洗废水：主要污染物为 SS，这类废水经过沉淀后循环使用，不外排。

生活污水：用于周边农田追肥，不外排。

淤泥含水：通过设置淤泥暂存池，待沉淀后，上清液抽排进入毗河。

基坑废水：主要污染物为悬浮物，随施工结束而结束。

运营期：运营期产生的废水主要为路面径流，经边沟道流入毗河。

（2）废气

施工期：施工期产生的废气主要为施工粉尘、施工机械废气、沥青烟。

施工粉尘：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:产生的废气主要为道路扬尘、汽车尾气,通过设置限速牌、选用吸尘降噪效果较好的植物、及时清扫等措施减小对外环境的影响。

(3) 噪声

施工期:主要噪声为施工机械、运输、摊铺等施工活动产生的噪声,通过合理安排施工工序并文明施工、禁止夜间施工等措施减小噪声的产生。

运营期:主要噪声为车辆噪声,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: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:全线清除表土 15827m³,挖方 2122m³,填方 49200m³,填方大于挖方量,需外购砂砾石 47078m³,清除表土用于绿化工程回填。软基处理换填砂砾石 59258m³,换填软基杂填土作为弃土外运新都区指定的建筑垃圾填埋场。

生活垃圾:集中收集后送城市垃圾处理场处理。

建筑垃圾:全线施工建筑垃圾主要来自路面清理、绿化工程等,包括树枝、砂石等,应清运至当地政府部门指定的建筑垃圾填埋场。

淤泥:河道附近设置 1 个淤泥暂存池,约 1m 深,将淤泥暂存于淤泥暂存池,自然干化处理到含水率降至 50%后,剩余 80m³用于项目道路绿化工程,淤泥含水上清液抽排至河道中。

运营期:本项目不设收费站,因而在运营期间没有收费站人员生活垃圾产生。但由于本道路主要承担城区车辆交通,运营期间会有汽车装载货物的散落物和汽车轮胎携带的泥沙形成,道路清洁人员应注意及时清扫,统一收集后送往城市垃圾处理场进行处置,避免雨水冲刷后进入河道污染水体。

(5) 生态环境影响

施工期占地:项目占地 42 亩,包括允许建设区 25.78 亩,有条件建设区 6.4 亩,农民居住点 0.9 亩,一般农田 5.98 亩,水域 2.94 亩。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 5.98 亩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。

植物措施:道路路面施工后,对道路沿线及时进行植树种草,加强绿化,并确保

所植树、草成活率，树种则以本地树种为主。

管理措施：加强管理，严格落实施工监理制度。加强管理，严格落实施工监理制度。

在严格采取以上措施进行防护后，项目施工区域局部水土流失可得到有效控制，其水土流失量可降低约 95%左右。

表 5 环境影响评价回顾

一、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、大气环境质量

本项目评价区环境空气中 SO_2 、 NO_2 小时、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 日均浓度值达到了《环境空气质量控制》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地环境空气质量良好。

2、地表水环境质量

本项目区域水质达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准要求，项目所在地地表水环境质量良好。

3、声环境质量

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、3、4a 类标准。评价区域环境噪声质量良好。

4、生态环境

本项目评价区域属于城市开发建设区，区域生态系统为城市生态系统，生态系统不敏感，区域类植被多为行道树、周边绿地等人工植被，同时区内人际活动频繁，评价区域无珍稀、濒危野生动植物分布。

二、主要环境保护目标

1、项目环境功能区划

(1) 地表水功能区划

项目评价区域无地表水体分布，本项目营运期收集道路污水的最终受纳水体为毗河，属于地表水III 类水体。

(2) 环境空气功能区划

项目区域主要规划为二类居住用地，属环境空气功能区划为二类区。

(3) 声环境功能区划

项目区域主要为 2 类、3、4a 类声功能区。

2、项目区域主要环境保护目标

①大气保护目标：沿线环境空气质量控制在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准以内。

②声环境保护目标

沿线声环境质量控制在《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类、3 类、4a 类。

③水环境保护目标

沿线毗河的水质保持现有水平, 满足各自功能区的要求。同时确保项目实施不会对区域地下水环境造成污染。

④生态环境保护目标

沿线的土地资源及自然植被和景观。

⑤社会环境保护目标

主要是项目沿线居民。

三、环评批复

项目建设应重点做好以下工作

1、项目建设必须严格按照《建设项目环境影响报告表》中内容、地点、规模、环境风险措施及专家意见进行实施, 未经批准不得改变。

2、严格落实施工期扬尘、噪声等污染防治工作, 严格控制施工时间, 落实环评要求的环保措施及环保投资, 同时认真落实环保措施与主体工程同步实施, 并加强环保措施的日常监督管理工作, 有效地减轻对建设区域生态环境的影响, 确保环境安全; 严格控制扬尘管理, 必须按照“六必须”、“六不准”要求进行管理扬尘, 运输车辆运输渣土过程中必须密封运输, 防止扬尘污染环境; 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。

3、施工期施工废水必须经沉淀池、隔油沉砂池等处理后全部循环回用, 严禁外排; 施工期生活废水必须经过预处理后用于农作物灌溉使用, 不外排进入环境。

4、认真落实施工迹地恢复和对生态景观等的保护工作, 结合当地气候选择适宜的生态恢复和绿化建设, 保护生态环境。

5、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。

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, 建设单位自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制的验收报告同时依法向社会公开; 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。该项目的日常环境保护监督管理工作由成都市新都物流中心管理委员会进行负责。项目业主在接到批复后五个工作日内,将批准后的环评文件和批复送一份到成都市新都物流中心管理委员会、成都市新都区环境监察执法大队,同时接受各级部门的监督检查。

详见新环建评[2017]204 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	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	已落实 施工期:施工期产生的废气主要为施工粉尘、施工机械废气、沥青烟。施工粉尘: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。夜间不从事高噪声设备的运行	/
	社会 影响	已落实 加强管理,夜间、午休不使用高噪声设备	/

		的机械噪声做好相应防护， 确保噪声不扰民		
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	项目施工期未对区域生态环境质量造成明显影响，其营运期由于未改变其土地利用类型，故其对区域的生态环境扰动不明显，并且总体上将有利于改善区域生态环境质量，形成生态环境正影响。
	污染 影响	土方开挖堆放造成的扬尘污染；运输车辆和工程机械排出的机动车尾气；施工机械设备、施工车辆冲洗产生的含油废水，施工人员生活污水，基坑开挖产生少量含砂、含颗粒物地下水；施工及机械设备噪声；人员生活垃圾等，项目施工期已结束，影响已消失。
	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能够交通，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 5.98 亩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	运营期通过必要的路面围护，限速、禁鸣、禁止超载等措施，来控制噪声影响；产生的固废垃圾经集中收集后运至城市生活垃圾填埋场处理，不会影响当地环境。
	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、工况情况

成都市新都香城建设投资有限公司中集大道延伸段工程项目，项目建设内容包括道路工程、桥梁 1 座、涵洞 3 座及管线和电力工程等，为城市次干道，全长 826m，设计车速 50km/h，工程起点接中集大道与新竹大道平交，终点接货运大道绕城高速进出口和金石园路平交。全线红线宽度 30m、40m，道路桩号 K0+000 K0+600 红线宽度为 30 米，采用双向四车道；K0+600- K0+826 红线宽度为 40 米，采用双向六车道。验收监测期间，2020 年 12 月 7 日-8 日，项目正常通车，满足验收监测条件。

根据监测期间车流量，预计项目大车车流量为 318645 辆，小车 132495，负荷量远超环评预计 2028 年车流量，造成项目噪声较大。

2. 噪声监测内容

监测点位：见监测布点图

监测频次：2 天 6 点昼夜各 1 次

监测方法：检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 8-1。

表8-1 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
噪声与振动	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	精密噪声频谱分析仪 HS5660C	JC/YQ193 JC/YQ207	/
			多功能声级计 AWA6228+	JC/YQ266	
			多功能声级计 AWA5688	JC/YQ275	
			声校准器 HS6020	JC/YQ197	

表8-2 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	测试时 工况
1#	项目道路起点 50 米处	2020.12.07- 2020.12.08	交通	4a	/	/
2#	项目道路终点 50 米处	2020.12.07- 2020.12.08	交通	4a	/	/
3#	项目道路中段	2020.12.07- 2020.12.08	交通	4a	/	/
3#-1	项目道路中段 10 米处	2020.12.07-	交通	4a	/	/

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	测试时 工况
		2020.12.08				
3#-2	项目道路中段 20 米处	2020.12.07- 2020.12.08	交通	4a	/	/
3#-3	项目道路中段 60 米处	2020.12.07- 2020.12.08	交通	2	/	/

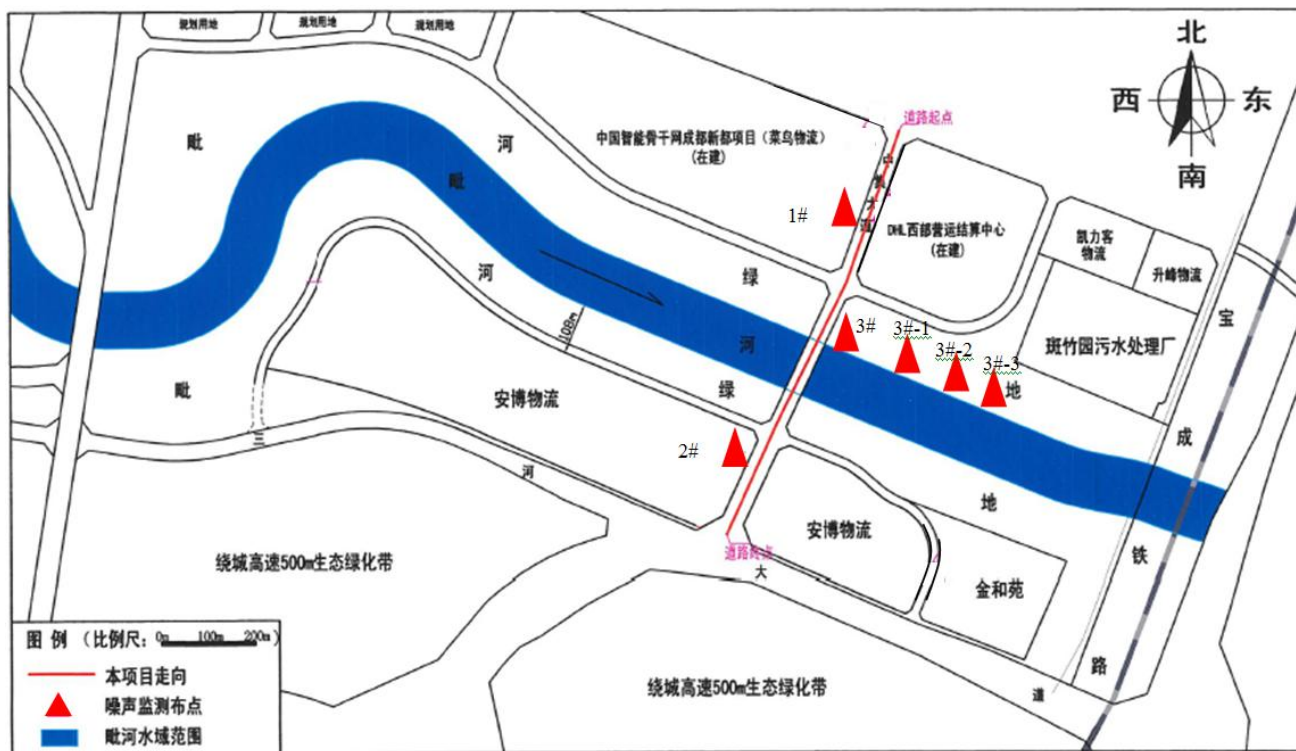
3、噪声监测结果

表8-3 噪声检测数据

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	93.8/93.8/93.8/93.8/ 93.8/93.8/93.8/93.8		检测结果 Leq[dB（A）]	
			测后	93.7/93.6/93.7/93.6/ 93.6/93.6/93.7/93.9			
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		
2020.12.07	1#	昼间	项目道路起点 50 米处	873	249	74	70
		夜间		363	144	62	55
	2#	昼间	项目道路终点 50 米处	879	252	75	70
		夜间		372	141	63	55
	3#	昼间	项目道路中段	873	249	71	70
		夜间		363	144	61	55
	3#-1	昼间	项目道路中段 10 米处	873	249	69	70
		夜间		363	144	60	55
	3#-2	昼间	项目道路中段 20 米处	873	249	66	70
		夜间		363	144	56	55
	3#-3	昼间	项目道路中段 60 米处	873	249	62	60
		夜间		363	144	52	50
2020.12.08	1#	昼间	项目道路起点 50 米处	861	234	74	70
		夜间		360	126	63	55
	2#	昼间	项目道路终点 50 米处	852	216	73	70
		夜间		351	117	60	55

	3#	昼间	项目道路中段	861	234	73	70
		夜间		351	117	62	55
	3#-1	昼间	项目道路中段 10 米处	861	234	70	70
		夜间		351	117	61	55
	3#-2	昼间	项目道路中段 20 米处	861	234	67	70
		夜间		351	117	57	55
	3#-3	昼间	项目道路中段 60 米处	861	234	63	60
		夜间		351	117	53	50

分析评价：该项目所测 1#、2#、3#点位的昼夜区域环境噪声均不符合符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类功能区标准，3#衰减点昼夜区域环境噪声均不符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类功能区标准和 2 类标准



检测布点图

表 9 环境管理状况及监测计划

9.1 环境管理机构设施（分施工期和运营期）

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。

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中集大道延伸段工程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、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,
- 2、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。
- 3、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。
- 4、工程完毕后及时清理施工场地并绿化。

