

# 城南工业大道新建工程项目 竣工环境保护验收调查报告

建设单位：眉山市运通路桥有限责任公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

二〇一八年十月

建设单位：眉山市运通路桥有限责任公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：眉山市运通路桥有限责任公司

电话：02838298155

地址：眉山市东坡区松江镇

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

电话：18016138667

地址：德阳市岷江西路一段 256 号汇通大厦 A 栋 15-12 号

## 前 言

项目位于眉山市东坡区松江镇，为了将眉山市更好地融入成都经济发展区，搞好天府新区建设，围绕工业化、城镇化建设，促进全市“两化”联动，加快工业化进程，依托产业园加大新城的规划建设力度，让眉山市经济社会又好又快发展，同时改善眉山市东坡区的基础设施环境，缓解交通压力。

为此，眉山市运通路桥有限责任公司于2011年投资建设了城南工业大道新建工程项目，项目已于2011年12月开工建设，2012年11月建成投入使用，总投资2097万元，新建长度为1.922km的城南工业大道（包括长28米的小桥一座），路基宽度为20米，双向4车道，设计时速60km/h，主要建设内容包括路基工程、路面工程、桥涵工程、交通工程、排水工程。

项目于2017年5月由四川嘉盛裕环保工程有限公司编制完成了《城南工业大道新建工程项目》建设项目环境影响报告表。2017年7月25日眉山市东坡环境保护局对该环评报告表予以审查批复。

眉山市运通路桥有限责任公司于2018年4月委托四川同佳检测有限责任公司对项目进行验收调查。我公司于2018年4月对项目进行了现场勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收调查表。

## 建设项目基本情况

(表一)

建设项目名称	城南工业大道新建工程项目				
建设单位名称	眉山市运通路桥有限责任公司				
法人代表	黄永祥	联系人	赵振川		
联系电话	02838298155	邮政编码	620010		
建设地点	眉山市东坡区松江镇				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改	行业类别及代码	公路工程建筑【E4812】		
主要建设内容	新建工程项目全长1.922km的城南工业大道（长28米桥梁一座），路基宽度为20米，双向4车道，时速60km/h，沥青砼路面，以及该道路所涉及路基、路面、桥涵、交通工程、排水等工程。				
设计工程规模	新建工程项目全长 1.922km 的城南工业大道（长 28 米桥梁一座），路基宽度为 20 米，双向 4 车道，时速 60km/h，沥青砼路面				
实际工程规模	新建工程项目全长 1.922km 的城南工业大道（长 28 米桥梁一座），路基宽度为 20 米，双向 4 车道，时速 60km/h，沥青砼路面				
环评单位	四川嘉盛裕环保工程有限公司				
项目设计单位	四川公路工程设计院				
环境影响评价审批部门	眉山市东坡区环境保护局	文号	眉东环建函（2017）81号	时间	2017.7.25
立项审批部门	眉山市东坡区发展和改革委员会	文号	眉东发改投[2011]134号	时间	2011.9.2
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2097万元	环保投资总概算	30.5万元	比例	1.45%
实际总概算	2097万元	环保投资	30.5万元	比例	1.45%

## 调查范围、因子、目标、重点

(表二)

调查范围	本次竣工环境保护验收调查范围主要为“城南工业大道新建工程项目”影响区域。
调查因子	<p>根据项目环境影响报告表的评价内容，结合工程的实际情况，确定本次调查各环境要素的调查因子：</p> <p>(1) 生态环境：工程占地情况；工程影响区域内水土流失现状；所采取的水土保持措施、绿化工程的实施效果；工程影响区内植被状况及保护、恢复措施。</p> <p>(2) 环境危害：废水、废气、噪声的治理措施；固废的处理处置情况；</p> <p>(3) 社会环境：工程施工期和试运营期对公众的影响；项目施工期与试运营期是否发生过环境污染事件或扰民事件。</p>

环  
境  
保  
护  
目  
标

项目是在原有道路基础上进行加宽改造。根据环境影响评价报告表以及现场勘查，项目周边主要为散居住户，项目起点附近沿线两侧的散户居民，首排房屋距离道路红线约10m；道路中点附近沿线两侧的居民，首排房屋距离道路红线约10m；道路终点附近沿线两侧的居民，首排房屋距离道路红线约10m；道路终点西侧为千禾集团。项目沿线各敏感点与道路关系见下表：

主要环境保护目标一览表

环境保护目标	位置方位	首排房屋距离道路红线距离(m)	保护级别
散户居民	道路起点附近 沿线两侧	10	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准， 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类标准
散户居民	道路中间附近 沿线两侧	10	
散户居民	道路终点附近 沿线两侧	10	

调  
查  
重  
点

结合环评文件调查废气、废水、噪声治理措施落实情况；调查建设内容周围土壤、植被等恢复情况；兼顾风险防范措施及污染防治。

分析所有环境保护措施执行的有效性，对未按照要求执行或是执行没有达到相应标准的要提出环境保护补救措施。

# 验收执行标准

(表三)

环 境 质 量 标 准	大气环境：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。											
	项目		NO <sub>2</sub> (小时平均)			PM <sub>10</sub> (日平均)			CO (1 小时平均)			
	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )		0.20			0.15			10			
	地表水环境：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水域标准。											
	污染物	pH	DO	CODcr	TP	阴离子表面活性剂	BOD <sub>5</sub>	挥发酚	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	粪大肠菌群杆菌
标准值	6~9	5	20	0.2	0.2	4	0.005	1.0	/	0.05	10000	
污 染 物 排 放 标 准	声环境：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类和 4a 标准。											
	项目		昼间 dB (A)				夜间 dB (A)					
	2 类标准限值		60				50					
	4a		70				55					
	废水：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准要求。											
污染物		pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	石油类			NH <sub>3</sub> -N				
标准值		6~9	100mg/L	20 mg/L	5mg/L			15				
大气：执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。												
污染物		无组织排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )					排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					
SO <sub>2</sub>		0.40					550					
颗粒物		1.0					120					
NO <sub>x</sub>		0.12					240					
噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值；												
昼间						夜间						
70[dB(A)]						55[dB(A)]						
运营期执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类和 4a 标准。												
项目		昼间 dB (A)				夜间 dB (A)						
2 类标准限值		60				50						
4a		70				55						
固体废物：按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 规定的标准妥善处理、处置，不得形成二次污染。												
总 量 控 制 指 标	项目建成后自身不涉及污染物的排放，不涉及总量控制指标。											

## 工程概况

(表四)

### 主要工程内容与规模

#### 1、工程建设基本情况

项目名称：城南工业大道新建工程项目

建设地点：眉山市东坡区松江镇

建设性质：新建（补评）

投资金额：2097 万元

建设单位：眉山市运通路桥有限责任公司

#### 2、主体工程

项目位于眉山市东坡区松江镇，建设城南工业大道新建工程项目全长 1.922km（长 28m 桥梁一座），路基宽度为 20 米，双向 4 车道，时速 60km/h，沥青砼路面。

#### 3、主要技术指标

表 4-1 项目道路主要技术指标表

项目	指标	
道路等级	城市次干道	
里程长度	约 1.922km	
计算行车速度	60km/h	
路基宽度	20m	
车道数	双向 4 车道	
主线行车道宽度	14m	
人行道	2×3m	
路面结构	沥青混凝土路面	
最大纵坡	1.442%	
汽车荷载等级	公路-I 级	
涵洞	579m（13 道）	
平面交叉	2 处	
小桥	长度	28m（1 座）
	设计行车速度	60km/h
	设计洪水频率	1/100
	地震基本烈度	VII 度
	设计安全等级	二级
	孔跨布置	1—20.0m
	桥梁宽度	净—14.0m（车行道）+2×3.0m（人行道及栏杆）
	桥面纵坡	0.2%
	桥面横坡	通过台帽斜置设置双向 2% 的横坡
	桥梁斜度	25°
平面线形	该桥位于直线段上	

### 3、项目主要工程数量

表 4-2 项目主要工程数量表

项目名称	长度	宽度	规模	单位	备注
挖土	/	/	16027	立方米	/
填土	/	/	14874	立方米	/
外购	/	/	1153	立方米	外购
道路工程及桥梁工程（车行道）	约 1.922km	14	26908	平方米	沥青混凝土路面
道路工程（路肩）	约 1.922km	6	11532	平方米	单侧 3 米
桥梁	28m	/	/	/	/
涵洞	/		13	道	/
雨水管网	约 1.922km	/	/	/	单侧布置
污水管网	约 1.922km	/	/	/	单侧布置
绿化	/	/	若干	平方米	/
交通标志、标线	/	/	约 1922	米	/

### 实际工程量及工程建设变化情况

经过现场踏勘，实际建设工程量与环评阶段相比未发生变化。

### 4、项目组成及主要环境问题

表 4-3 工程项目组成表

名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题		
	建设内容	建设规模	施工期	运营期	
主体工程	路线工程	本项目起于眉松路（K0+00），止于 S103（K1+921.64），道路设计路线为向东西方向行进，设计道路总长约 1.922km。		占用土地、植被破坏、施工扬尘、施工噪声等	交通噪声、汽车尾气影响；道路运营对当地社会、经济的发展及正影，交通改善的正影响
	路基工程	道路全线采用双向 4 车道，路基断面宽 20m，设计标准断面形式为：3 米宽人行道+2×3.5 车行道+2×3.5 车行道+3 米宽人行道。			
	路面工程	采用沥青砼路面，路面结构为表面层：4cm 厚细粒式沥青混凝土（AC-13C，石油沥青）；下面层：6cm 厚粗粒式沥青混凝土（AC-20C）；上基层：25cm 厚水泥稳定碎石（5%）；下基层：30cm 厚水泥稳定碎石（4%）；垫层：60cm 厚天然砂砾石；人行道面层采用级配砂砾石填筑。			
	桥梁工程	项目涉及桥梁一座，宽度 28m，桥梁中心桩号 K0+090，1-20m 预应力砼空心板桥。其中，上部结构：采用装配式预应力混凝土简支空心板；下部结构：桥台采用重力式 U 型桥台；支座：采用Φ225×42mm 圆板式橡胶支座；伸缩缝：采用 CD-40 型钢伸缩缝。无涉水施工。			
	交叉	项目共设置有 2 处交叉口（平面交叉）。			

	工程			
公用工程	交通工程	设置警告、指示、禁令等标志，路面漆划有关标线，交叉路口均设置标志；设置护栏与安全带；交通标志。		
	排水工程	项目雨水管网（DN500）、污水管网（DN400-500），均沿道路一侧布置，最后接入城市雨污管网。管材为钢筋混凝土管；涵洞（通道）为钢筋砼盖板涵和圆管涵，共设置13道涵洞(含通道)，其中钢筋砼盖板涵8道，圆管涵5道。	/	/
	照明工程	照明线路采用铠装铜芯电力电缆(VV22-1KV型电缆，导线截面25mm <sup>2</sup> 、35mm <sup>2</sup> )，在人行道、绿化带内直埋敷设，埋深为室外地坪下0.7m，过马路时穿PVC100管保护。		
	绿化工程	道路两侧种植吸收、转化能力较强的大乔木以香樟为主。		
搬迁安置	本项目不涉及拆迁安置工程。		/	/

## 工艺流程

建设项目的环境影响因素可分为施工期和运营期两个阶段。

### 一、施工期

建设的主要工序及产污位置图如下：

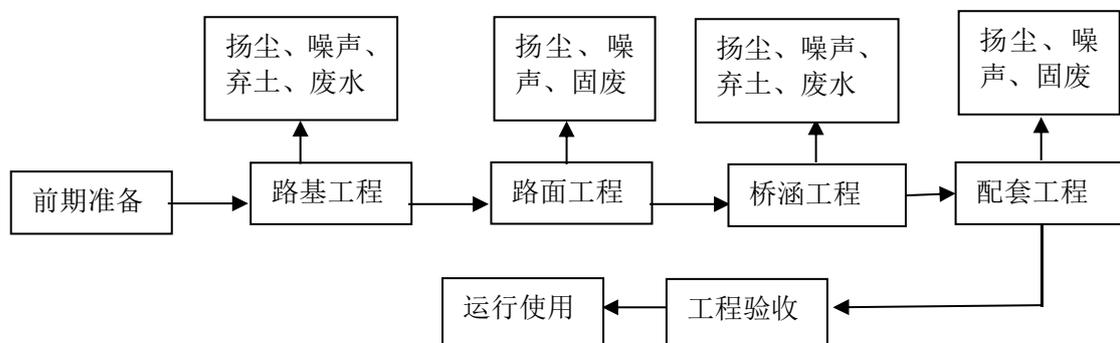


图1 项目道路及配套设施工艺流程及产污环节图

项目主要以机械施工为主，人工为辅。

项目建设内容包括路基工程、路面工程、桥涵工程、交通工程、排水工程等。

项目位于城区，因此项目未设施工便道、施工营地、料场、临时堆场等临时设施区。在项目终点一侧的空地设置一处施工场地，约100m<sup>2</sup>，仅作为施工工棚和临时办公，占地为待建空地，较为平坦，周围受影响目标为散户居民，不涉及学校、医院等敏感目标，选址合理。

根据现场踏勘，目前已完成迹地恢复，无环境遗留问题。

## 二、运营期

项目运营期主要污染因素包括：汽车尾气、路面雨水、交通噪声、路面垃圾和运输过程对区域地表水体可能带来的环境风险。

### 1、主要污染工序识别

废水：降雨冲刷路面产生的路面径流污水，影响因素包括降雨强度、降雨历时，降雨频率、车流量、路面宽度和产污路段长度等。

废气：运营期运输车辆行驶产生的道路扬尘、汽车尾气排放等将对沿线地区环境空气产生一定影响，污染物主要为 CO、NO<sub>x</sub>、沥青烟和粉尘。

噪声：本项目运营过程中，车辆行驶的交通噪声对周围环境敏感点具有一定的影响。运营期噪声主要来自如下两方面：

道路运营过程中，道路上行驶的车辆发动机产生噪声；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。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。

交通噪声源强与车辆载重类型、行车速度密切相关。交通噪声对道路沿线居民、学校的学习生活造成一定影响。

环境风险：交通事故导致危险品运输车辆的危险品泄漏或者交通事故导致的漏油的环境风险。

## 与项目有关的污染源、主要环境问题及环境保护措施

### 一、施工期环境保护措施

#### 1、废气污染防治措施

施工期产生的废气主要有扬尘。

施工期内产生各类扬尘，施工过程扬尘的产生采取了相应的防治措施：

(1) 对建筑材料不散装运输，严禁运输过程中扬尘散落，储存时应堆入库房或用篷布覆盖；

(2) 渣土、砂、石料等运输不超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，严禁沿途撒落；

(3) 临时材料堆场远离敏感点；

(4) 风速四级以上易产生扬尘时，停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等措施，有效减少扬尘污染；

(5) 及时清运施工废弃物，建筑过程产生的建筑垃圾及时清运至当地政府指定的建筑垃圾场。施工期生活垃圾集中收集后交环卫部门处置。

(6) 建设单位严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中的相关规定执行，加强施工场地扬尘的控制，落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”。

## **2、废水污染防治措施**

项目施工期产生的废水包括施工人员生活废水、施工废水。

项目位于城区，项目不设施工营地，施工人员产生的生活废水依托周围既有设施已处理；施工机械冲洗废水收集处置后循环使用和洒水降尘。

## **3、噪声**

施工期噪声主要为施工机械运行时产生的噪声。

施工期噪声主要为施工机械运行时产生的噪声。项目采取防治措施：合理安排施工时间；夜间（22:00~次日 06:00）不施工；合理安排原辅材料、渣土运输时间和运输路线，在途经路段附近有居民点路段时，应减速慢行、禁止鸣笛。

## **4、固体废物**

在施工期间产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。项目设置废建筑材料临时堆放点，合理设置堆放点，及时清理废建筑材料。建筑过程产生的建筑垃圾及时清运至当地政府指定的建筑垃圾场。施工期生活垃圾集中收集后交环卫部门处置，未随意堆放或丢弃。

## **5、生态环境**

项目建设过程中对生态环境的影响主要为：地表土壤、植被的扰动破坏、水土流失危害周边生态环境。项目的建设使地面硬化，弥补了植被损坏而造成的影响，项目用地不涉及占用基本农田，由耕地、草地和未利用地变为建设用地。项目施工期已结束，项目施工期各污染物采取了合理的防治及处置措施，项目在施工期间未发生因环保问题而引起的投诉事件，且无环境遗留问题。

## **二、营运期环境保护措施**

### **1、废气**

运行期产生的大气污染物主要是车辆行驶产生的交通扬尘以及汽车尾气，定期洒水降尘、清扫路面，加强道路维护及管理，降低扬尘造成的影响，对周边环境影响较小。

## 2、废水

项目运营期废水主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，项目设置雨污排水管道，路面径流污水经道路泄水道口流入沿道路敷设的雨水管网，最终排入周边地表水体。

## 3、噪声

运行期噪声主要为车辆行驶产生的噪声，加强道路维护，加强车辆管理的措施进行降噪。

## 4、固废

项目运营期固体废弃物主要为道路垃圾，在道路沿线，间隔一定距离设置垃圾桶，集中收集后由环卫部门统一清运。

## 5、环境风险

项目运营期间发生的环境风险主要源于运载危险品等产品的车辆发生事故时，引起有毒有害化学物质泄漏，在很短时间内造成一定范围的恶性重大环境风险事故。运营期加强管理和应急措施。

## 工程环境保护投资明细

项目环境保护投资总计 30.5 万元，占总投资 2097 万元的 1.45%，见下表。

表 4-5 环保措施投资估算表

环保项目	阶段	环保措施	金额 (万元)	投资用途
水污染物	施工期	施工生活废水，租用周边既有房屋，利用既有设施处置	2.5	减缓或避免对周边地表水造成影响
		施工生产废水，收集沉淀后，循环使用和用于洒水降尘	1.0	
	运营期	排水设施	计入主体工程投资	/
噪声防治	施工期	施工期机械设备采用低噪声设备，并安排相应的人员加强管理，同时对运输车辆定期检修	1.0	减缓施工期噪声对周边环境及敏感点的影响
	运营期	道路路面采用沥青混凝土低噪声路面，在敏感点集中区域设置禁鸣标志	计入主体工程投资	减缓运营期路面噪声对环境的影响
固废处置	施工期	原辅材料委托专业的运输车辆进行清运，并加盖篷布，避免沿途洒落	15.0	固废处置
	运营期	生活垃圾由专人定期收集处理	1.0	
降尘措施	施工期	道路沿线设置围栏、定期洒水、	8.0	减少扬尘对

		及时清扫路面、对运输车辆出场进行车身冲洗，减少扬尘		周围环境的影响
	营运期	使用洒水车定期洒水、及时清扫路面	2.0	
合计		/	30.5	/

## 环境影响文件回顾

(表五)

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、施工期环境影响分析

本项目为区域基础设施建设工程，项目已于2012年11月投入营运，属补评，施工期已完成。施工期主要污染是施工扬尘、固废、施工废水、生活污水等。本环评仅对项目施工期进行回顾分析。

#### 1、施工期污染物产生、治理及排放

##### (1) 废气

施工期大气污染物主要为扬尘等。

施工期内将产生各类扬尘，包括建筑材料（沙、石、水泥等粉状物料）运输进场及堆放过程产生的扬尘，来往车辆行驶时产生的道路扬尘。施工过程扬尘的产生采取了相应的防治措施：

1) 粉状材料如水泥、石灰等应灌装，禁止散装运输，严禁运输过程中扬尘散落，储存时应堆入库房或用篷布覆盖；

2) 渣土、砂、石料等运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，严禁沿途撒落；

3) 材料堆放场应距敏感点 $\geq 100\text{m}$ ；

4) 风速四级以上易产生扬尘时，建议施工单位应暂停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等措施，有效减少扬尘污染；

5) 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、土方等易产生尘物质的车辆必须封盖严密，严禁洒漏；

6) 根据《四川省灰霾污染防治实施方案》川环发[2013]78 号文第二条“主要任务和责任分工”中第(二)款“加强工地和道路扬尘整治”的规定“强化城市道路扬尘防治”。各级人民政府要采用绿化和硬化相结合的方式，实施绿化带“提档降土”改造工程和裸土覆盖工程。环评要求建设单位严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中的相关规定执行，加强施工场地扬尘的控制，落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。要加强对建设工地的监督检查，督促建设单位落实降尘、压尘和抑尘措施。

项目采取以上防治措施后，施工期扬尘及废气得到了有效控制，加之施工期是临时、短暂的，不会对周围环境产生明显不利影响。

### (2) 废水

项目施工期产生的废水包括施工人员生活废水、施工废水。

项目位于城区，项目不设施工营地，其中施工人员生活废水依托周围既有设施已处理；施工废水收集处置后循环使用和洒水降尘，其中桥梁施工过程中，施工废水禁止直接排入河流。

综上，项目施工废水合理处置，不会对周边地表水产生影响。

### (3) 噪声

施工期噪声主要为施工机械运行时产生的噪声。

针对道路本项目周边敏感点分布情况，采取以下防治措施：

1) 合理安排施工时间，合理制定施工计划，噪声较大的施工设备工作位置尽量远离敏感点。

2) 施工场界周围的居民等，在施工前了解施工时可能发生噪声影响正常的生活及工作。施工单位应加大与周围民众沟通，积极听取周围公众的意见，接受公众监督。同时，建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉后及时与当地主管部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。

3) 夜间(22:00~次日 06:00)禁止施工，中、高考期间禁止施工。

4) 合理安排原辅材料、渣土运输时间和运输路线，在途经路段附近有居民点路

段时，应减速慢行、禁止鸣笛。车辆运输时间需以保证周边住户的正常休息时间，杜绝环保投诉事件产生。

综上，项目施工期噪声不会对周边环境及敏感点造成明显不利影响。

#### (4) 固体废物

项目施工期固废主要为施工人员生活垃圾和挖方。

项目施工人员生活垃圾收集后定期交由环卫部门处置；根据业主提供的资料，项目挖方约 16027m<sup>3</sup>，填方 14874m<sup>3</sup>，项目外购土石方量约 1153m<sup>3</sup>。

#### (5) 生态环境

本项目建设过程中对生态环境的影响主要为：地表土壤、植被的扰动破坏、水土流失加剧危害周边生态环境。但本项目的建设使地面硬化，在一定程度上弥补了植被损坏而造成的影响。

综上，项目施工期已结束，项目施工期各污染物采取了合理的防治及处置措施，同时根据现场踏勘及了解，项目在施工期间未发生因环保问题而引起的投诉事件，且无环境遗留问题。

## 二、营运期环境影响分析

### 1、营运期环境空气影响分析

运营期主要大气污染物为车辆行驶产生的交通扬尘以及汽车尾气。

交通扬尘：项目为城市道路，路面为沥青路面且每天有专人清扫，因此，交通扬尘产生量也很少。对周围的环境影响较小。

汽车尾气：汽车尾气中主要污染源有碳氢化合物（HC）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、一氧化碳（CO）和颗粒物。这些污染物严重影响环境空气质量，并对人体健康造成很大的危害。

本项目属于城市道路，在项目运营期间，车辆行驶排放的尾气、所带起的扬尘及运载粉状物的各种货车在运输过程中因货物裸露产生的扬尘会造成一定程度的空气污染，其主要为 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、TSP、和 CO 等污染物。

污染物的排放量与交通量成正相关关系，与汽车的类型和运行工况有关。项目交通量小，通行车辆绝大多数为小型车，据同类道路的类比结果，在本项目营运远期最大交通量的情况下，道路沿线区域 NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、TSP 和 CO 浓度仍可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值要求。因此，本环评认为，道路营运气中、远

期汽车排放尾气和引起的扬尘污染均可满足标准要求，对道路沿线区域影响甚微。

从环保角度考虑，为尽可能减少项目对区域环境空气的影响，对于运营期，环评要求相关单位做好运营期的道路交通管理措施：执行车检制，限制尾气排放超标的车辆上路等。

## 2、运营期声环境影响分析

结合项目实际情况，项目已于2012年11月投入营运，根据项目环境噪声现状监测，项目道路近期环境噪声值昼间、夜间均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，说明项目所在地目前的声环境质量良好。

根据评价年度各路段昼夜交通量，按平路基、开阔地带（不考虑障碍物衰减），项目距路线不同距离处的交通噪声预测值和交通噪声达标距离预测：

①运营期2023年：各声环境保护目标处的昼间、夜间噪声预测值，均满足《声环境质量标准》4a类、2类声功能区要求。

②运营期2027年：各声环境保护目标处的昼间、夜间噪声预测值，均满足《声环境质量标准》4a类、2类声功能区要求。

项目运营期噪声不会对区域噪声造成明显不利影响，项目建成投运不会导致周边敏感点噪声超标。

环评建议：项目沿线两侧《声环境质量标准》4a类、2类声功能区范围内今后不得规划建设住宅区、学校、医院等敏感保护目标。同时建议建设单位预留部分资金。一旦运营期间监测噪声超标，建设单位应采取以下相应的降噪措施：对噪声超标区域限值车速；对来往车辆加强管理，禁止鸣笛等；加强道路两侧绿化等。降低交通噪声对周围的敏感点的影响。

## 3、运营期地表水环境影响分析

运营期废水主要为路面径流污水。非事故状态下，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，但在汽车保养状况不良、发生故障、出现事故等时，都可能泄漏汽油和机油污染路面，在遇降雨后，雨水经道路泄水道口流入沿道路敷设的雨水管网，最终排入周边地表水体，将造成地表水的石油类和COD的污染影响，故建议加强交通管理措施，避免类似事故发生。

## 4、固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要来自来往人员产生的垃圾和车辆撒落的固废，若不妥

善处置，则会影响景观。营运期固体废物由环卫人员将其清运并运送至眉山市城市垃圾填埋场进行填埋处理。环评要求对来往人员及车辆加强管理。

综上，本项目运营期的固废得到了妥善的处理，对周围环境无影响。

#### 5、环境风险分析

项目发生风险事故主要是运载危险品等产品的车辆发生事故时，导致的路面径流污染。从技术角度分析，针对风险事故导致的路面径流污染，主要通过采取严格的风险防范措施来避免或减少交通事故的产生，采取相应的风险防范措施和应急预案后，降低环境风险发生的概率和发生风险后对环境产生的破坏，项目的环境风险处于可以接受的水平，在采取相应防范措施的基础上将风险事故造成的危害降至最低，从环境风险角度分析，项目实施可行。

#### 各级环境保护行政主管部门审批意见（国家、省、行业）

一、该项目“环境影响报告表”的编制目的明确，评价依据充分，项目与环境概况介绍基本清楚，工程分析与环境影响评价基本上反映了项目及当地环境特征，环评结论总体可信，提出的环保措施基本可行，可作为该项目建设及环保“三同时”管理和项目竣工验收的依据，可作为该项目营运期环境保护的监督管理依据。

项目位于眉山市东坡区松江镇，项目主要内容：新建工程项目全长1.922km的城南工业大道（长28米桥梁一座），路基宽度为20米，双向4车道，时速60km/h，沥青砼路面，以及该道路所涉及路基、路面、桥涵、交通工程、排水等工程。

二、该项目严格按照报告中所述建设项目的性质、规模、地点、工艺及拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到有效缓解和控制，你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护措施及本批复要求。

三、项目建设应重点做好如下工作：

（一）认真落实生态保护与恢复措施。加强施工过程中对土石方的调配和运输管理，取（弃）土场、施工官地、料场等应采取相应的生态保护和恢复措施，防治水土流失或影响周边环境。

（二）按照报告表要求，监理费水处理设施，施工废水经沉淀处理后回用，确保地表水安全。

（三）按报告表要求，采取可靠措施确保项目产生的大气污染物达标排放。

（四）按照报告表要求，落实并优化营运期噪声污染控制措施。通过限速、禁鸣、

绿化等措施控制和减少交通噪声对区域声环境的影响，满足相应功能区划要求。对营运期可能超标的敏感目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善防治噪声污染措施，确保交通噪声不扰民。

(五) 做好报告中确定的固体废弃物的分类、收集、处理工作，及时清运固体废物，避免造成二次污染，确保环境安全。

(六) 按照报告表要求，建立营运期环境风险事故应急预案，落实环境风险防范措施。

四、项目竣工时，建设单位必须按规定程序书面向我局提出建设项目竣工环境保护验收申请，验收合格后，主体工程方可正式投入运行。

五、请东坡区环境监察执法大队负责抓好该项目的环保“三同时”监督检查和日常环境保护监督管理工作。

### 环境保护措施执行情况

(表六)

时期	项目	环评报告要求的环保措施	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	施工期废水	项目位于城区，项目不设施工营地，其中施工人员生活废水依托周围既有设施已处理；施工废水收集处置后循环使用和洒水降尘，其中桥梁施工过程中，施工废水禁止直接排入河流。	项目位于城区，项目不设施工营地，施工人员产生的生活废水依托周围既有设施已处理；施工机械冲洗废水收集处置后循环使用和洒水降尘。	废水得到有效处理，未对当地地表水和地下水环境产生影响。
	施工废气	施工期内将产生各类扬尘，包括建筑材料（沙、石、水泥等粉状物料）运输进场及堆放过程产生的扬尘，来往车辆行驶时产生的道路扬尘。施工过程扬尘的产生采取了相应的防治措施：粉状材料如水泥、石灰等应灌装，禁止散装运输，严禁运输过程中扬尘散落，储存时应堆入库房或用篷布覆盖；渣土、砂、石料等运输禁止超载，装高不得超过车厢板，并盖篷布，严禁沿途散落；材料堆放场应距敏感点 $\geq 100\text{m}$ ；风速四级以上易产生扬尘时，建议施工单位应暂停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等措施，有效减少扬尘污染；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、土方等易产生尘物质的车辆必须封盖严密，严禁洒漏；根据《四川省灰霾污染防治实施方案》川环发[2013]78号文第二条“主要任务和责任分工”中第（二）款“加强工地和道路扬尘整治”的规定“强化城市道路扬尘防治”。各级人民政	施工散料运输车辆采用加盖篷布和湿法相结合的方式，减少扬尘对大气的污染，物料堆放时加盖篷布。按车载和环保要求对渣土、砂、石料进行运输，运输车辆加盖篷布。临时材料堆场远离敏感点。及时清运施工废弃物，建筑过程产生的建筑垃圾及时清运至当地政府指定的建筑垃圾场。定时对施工废弃物进行清运。对运输车辆严密封盖。严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中	按照环评要求采取了相应措施，废气得到有效处理，未对当地大气环境造成影响。

		府要采用绿化和硬化相结合的方式，实施绿化带“提档降土”改造工程和裸土覆盖工程。环评要求建设单位严格按照《四川省灰霾污染防治实施方案》中的相关规定执行，加强施工场地扬尘的控制，落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。要加强对建设工地的监督检查，督促建设单位落实降尘、压尘和抑尘措施。	的相关规定执行，加强施工场地扬尘的控制，落实关于扬尘整治的“六必须”、“六不准”。	
	施工噪声	合理安排施工时间，合理制定施工计划，噪声较大的施工设备工作位置尽量远离敏感点。施工场界周围的居民等，在施工前了解施工时可能发生噪声影响正常的生活及工作。施工单位应加大与周围民众沟通，积极听取周围公众的意见，接受公众监督。同时，建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉后及时与当地主管部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。夜间（22:00~次日 06:00）禁止施工，中、高考期间禁止施工。合理安排原辅材料、渣土运输时间和运输路线，在途经路段附近有居民点路段时，应减速慢行、禁止鸣笛。车辆运输时间需以保证周边住户的正常休息时间，杜绝环保投诉事件产生。	施工时间合理安排，采用低噪声设备。施工单位在施工前与周围民众进行了沟通，建设单位在施工现场张贴通告和投诉电话。项目夜间 22:00~次日 06:00) 不施工。施工单位在施工前对原辅材料、渣土运输时间路线进行了合理安排，并加强了车辆运输的管理，在途经路段附近有居民点时，减速慢行。	按照环评要求采取了降噪措施，有效的降低了噪声对周边居民的影响，噪声影响控制在可接受水平。
	施工期固废	项目施工人员生活垃圾收集后定期交由环卫部门处置；根据业主提供的资料，项目挖方约 16027m <sup>3</sup> ，填方 14874m <sup>3</sup> ，项目外购土石方量约 1153m <sup>3</sup> 。	项目合理设置堆放点，及时清理废建筑材料。建筑过程产生的建筑垃圾及时清运至当地政府指定的建筑垃圾场。	各固体废物得到有效处置，未对环境造成二次污染。
	生态环境	本项目建设过程中对生态环境的影响主要为：地表土壤、植被的扰动破坏、水土流失加剧危害周边生态环境。但本项目的建设使地面硬化，在一定程度上弥补了植被损坏而造成的影响。项目施工期已结束，项目施工期各污染物采取了合理的防治及处置措施，同时根据现场踏勘及了解，项目在施工期间未发生因环保问题而引起的投诉事件，且无环境遗留问题。	项目施工期各污染物采取了合理的防治及处置措施，无环境遗留问题，对周边生态环境影响较小。	项目实际采取的生态保护措施要求，尽量避免了水土流失等生态影响，能够达到生态环境保护的效果。
运行期	噪声	控制车速，设置限速标志。加强车辆管理、限速、禁鸣，道路定期维护。	设置有限速标志，加强道路维护及车辆管理的措施进行降噪。	噪声对周边居民的影响控制在可接受水平。
	大气环境	合理控制车流量，定期洒水降尘、清扫路面。	有专门的保洁员及清洁车定期对路面进行	

			清扫。	
	水环境	路面径流经雨水管网收集后排入周边沟渠。	项目实行雨污分流，项目营运期废水主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，经道路泄水道口流入沿道路敷设的雨水管网，最终排入周边地表水体。	不会对当地地表水环境产生影响。
	固体废物	道路沿线放置垃圾桶和指示牌。沿线道路垃圾由市政环卫部门定期收集。	生活垃圾通过垃圾桶收集后由环卫部门统一清运。	固体废物得到有效处置，未造成二次污染。

## 环境影响调查

(表七)

	生态影响	<p>经调查核实，环评文件及环评批复提出的生态保护措施在实际工程中得到了较好的落实。项目建设过程中对生态环境的影响主要为：地表土壤、植被的扰动破坏、水土流失加剧危害周边生态环境。项目的建设使地面硬化，在一定程度上弥补了植被损坏而造成的影响。项目用地不涉及占用基本农田。项目永久占用的自然植被将改变土地的性质，由耕地、草地和未利用地变为建设用地。项目的建设对植被造成的损失量较小，不涉及陆生和水生保护动物，不会造成生物多样性变化，对生态环境影响小。</p>
	施工期 污染影响	<p>经调查核实，工程施工期产生的各种污染物均得到了有效处置，未对当地水环境、大气环境、声环境产生影响。调查期间，各环境要素均恢复到施工前水平。施工期间，未发生污染事故，也无扰民纠纷和环境保护投诉发生。</p> <p>(1) 水环境影响</p> <p>经调查核实，施工期产生的废水主要为生活污水和生产废水，项目未设施工营地，生活废依托周围既有设施处理；施工废水循环使用。</p> <p>(2) 大气环境影响</p> <p>项目施工期产生的废气主要为建筑材料运输进场及堆放过程产生的扬尘，来往车辆行驶时产生的道路扬尘。验收调查期间对道路沿线走访询问表明，废气对他们生活影响较小，属可接受范围。项目建设期间未造成大气污染现象，也无扰民纠纷和投诉现象发生。</p> <p>(3) 声环境影响</p> <p>项目施工期噪声主要为施工机械运行时产生的噪声。通过调查了解，施工均在白天进行，未对周围环境和敏感点产生明显影响。未发生噪声投诉事件。</p>

		<p>(4) 固体废物影响</p> <p>施工期固体废物主要为生活垃圾、施工废料等固体废物。经现场调查，项目产生的各类固体废物进行了妥善处理 and 处置，现场无遗留问题。</p> <p>(5) 社会影响</p> <p>通过走访了解，施工期车辆排放的废气和道路扬尘对附近居民的影响均在可接受的范围内。</p>
<p>营 运 期</p>		<p>1、声环境影响</p> <p>运行期噪声主要为车辆行驶产生的噪声。</p> <p>2018 年 5 月 4-8 日分别对道路交通及周边敏感点进行环境噪声现状监测。根据四川同佳检测有限责任公司监测数据，道路交通噪声北侧噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类声环境功能区排放限值标准；项目敏感点噪声值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求；各噪声监测结果均未超标，未对周围敏感点造成影响。</p> <p>根据现场调查，本项目按照环境影响评价表及批复要求严格控制车速来降低噪声排放、采取绿化和修筑低噪声路面等方法进一步减轻车流噪声对沿线敏感点的影响。根据以上监测数据分析结果，各环境敏感点噪声监测结果均未超标，本项目采取的环境保护措施降噪效果较好。</p> <p>2、大气环境影响</p> <p>道路沿线区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，对本区域环境空气质量的历史资料和在沿线附近区域的监测资料进行的分析表明，项目沿线区域的环境空气质量较好。2018 年 5 月 4-5 日对大气环境敏感点进行环境质量现状监测。根据监测数据显示，项目距终点约 50 米处道路北侧住户处项目 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，沿线区域仍保持良好的空气质量。</p> <p>3、水环境影响</p> <p>项目营运期废水主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水，经道路泄水道口流入沿道路敷设的雨水管网，最终排入周边地表水体。</p> <p>4、固体废物环境影响</p> <p>道路沿线放置垃圾桶。沿线道路垃圾由市政环卫部门定期收集。根据现场调查，建设项目按照环评批复及文本提出的要求对产生污染物进行了相应的治理，对周围环境影响较小。</p>

# 环境质量及污染源监测

(表八)

受眉山市运通路桥有限责任公司委托，四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 5 月对项目环境空气及环境噪声进行了现场监测。

## 一、监测内容

### 1、噪声监测

#### (1) 敏感点监测

##### ①监测布点

声学敏感点 3 个点。

表 8-1 监测点位布设表

序号	敏感点名称	方位	监测点位	与路线、距离 (m)	
				距红线	距中心线
1#	散居 住户	项目道路北侧 住户处 1m 处	位于首排房屋	10m	20m
2#		项目道路南侧 住户处 1m 处	位于首排房屋 的 1 层、3 层	10m	20m
3#		项目距终点约 50 米处道路北 侧住户处	位于首排房屋	10m	20m

##### ②监测因子

等效连续 A 声级 Leq。

##### ③监测频次

监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次。

#### (2) 交通噪声监测

##### ①监测布点

设 1 处监测点，位于道路北侧。

##### ②监测因子

等效连续 A 声级 Leq。

③监测指标:

本次噪声监测项目为:各测点处的连续等效 A 声级,同时按大、中、小车型记录双向车道小时车流量。

④监测周期及频率

昼夜各一次,连续监测 1 天。

(3) 交通噪声衰减断面监测

①监测布点

在空旷地带处距道路中心线 20m、40m、60m、80m、120m 处设置监测点位。

②监测因子

各测点处的连续等效 A 声级,同时按大、中、小车型记录双向车道小时车流量。

③监测频次

监测 2 天。每天每个监测点昼间、夜间各监测 2 次。每次监测 20 min。

2、大气环境现状监测

(1)、监测布点、项目及频率见下表。

表 8-2 大气采样点位、项目及频次

监测点位	监测项目	频次
项目距终点约50米处道路北侧住户处	NO <sub>2</sub> 、CO	4 次/天,连续 2 天
	PM10	1 次/天,连续 2 天

二、监测结果

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 5 月 4-8 日对项目进行了噪声监测,监测结果见下表:

1、敏感点噪声

表 8-3 敏感点噪声监测结果表 单位: dB(A)

点位		检测结果				
1#	项目道路	5 月 4 日	昼	56.8	夜	44.6

2#	北侧住户 1m处	5月5日	昼	56.3	夜	46.4
				55.1		46.2
		57.2	44.9			
	项目道路 南侧住户 1m处	5月4日	昼	54.5	夜	46.5
				55.7		47.8
		5月5日	昼	56.8	夜	45.8
54.6	46.4					
3#	项目距终 点约50m 处道路北 侧住户处	5月4日	昼	55.1	夜	45.1
				56.6		46.0
	5月5日	昼	55.3	夜	46.8	
			56.0		45.7	

由上表可知，监测期间项目环境敏感点昼间、夜间噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

## 2、交通噪声

表 8-4 交通噪声监测结果表 单位：dB(A)

点位		时间	监测结果	小时车流量
1#	道路 北侧	5月6日(6:00-22:00)	58.6	大车 59 辆、中车 47 辆、小车 161 辆
		5月6日(22:00)-5月7日(6:00)	44.1	大车 39 辆、中车 33 辆、小车 112 辆

表 8-5 交通噪声衰减断面监测结果表 单位：dB(A)

监测结果							
点位		1#	2#	3#	4#	5#	小时车流量
时间		20m	40m	60m	80m	120m	
5月7日	昼	63.9	58.6	55.2	53.9	51.0	大车 38 辆、中车 42 辆、 小车 175 辆

	昼	63.3	58.9	56.1	54.0	52.6	大车 42 辆、中车 33 辆、 小车 157 辆
	夜	53.4	49.1	46.2	44.8	41.4	大车 41 辆、中车 42 辆、 小车 127 辆
	夜	53.3	48.2	45.8	43.7	42.3	大车 41 辆、中车 43 辆、 小车 84 辆
5 月 8 日	昼	62.5	58.8	55.4	52.8	51.2	大车 32 辆、中车 30 辆、 小车 188 辆
	昼	63.2	58.4	55.2	52.3	50.4	大车 40 辆、中车 39 辆、 小车 194 辆
	夜	52.9	48.5	45.7	44.0	41.6	大车 42 辆、中车 40 辆、 小车 98 辆
	夜	53.4	48.9	45.6	43.5	41.2	大车 42 辆、中车 24 辆、 小车 97 辆

由表 8-4、表 8-5 可知，监测期间项目环境噪声昼间、夜间噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值。

### 3、环境空气

四川同佳检测有限责任公司于 2018 年 5 月 4-5 日对项目所在地的环境空气进行了监测，监测结果见下表：

表 8-6 环境空气监测表 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目	日期	点位	监测结果			
可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	5月4日	项目距终点约 50米处道路北 侧住户处	0.054			
	5月5日		0.046			
二氧化氮	5月4日		0.012	0.013	0.012	0.013
	5月5日		0.012	0.012	0.012	0.013
一氧化碳	5月4日		0.4	0.5	0.5	0.6
	5月5日		0.5	0.4	0.5	0.6

由上表可知，监测期间项目所在环境空气监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

# 公众意见调查

(表九)

## 1、调查方法有内容

本次公众意见调查对象主要是道路沿线的居民和司乘人员，调查方式主要采取现场分发调查表的形式。

## 2、调查结果

此次调查共发放调查表 80 份（其中道路沿线居民 40 份，司乘人员 40 份），收回 80 份，回收率 100%。被调查人员均为当地居民，调查结果表明：被调查者对本工程建设环境保护工作满意为 100%。

沿线居民调查统计结果

调查内容		调查结果			
基本态度	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利	不利	不知道	
		40	0	0	
施工期	施工期对您影响最大的方面是什么	噪声	灰尘	灌溉泄洪	其他
		0	0	0	40
	居民区附近 150 m 内，是否曾设有料场或搅拌站	有	没有	没注意	
		0	37	3	
	夜间 22: 00 至早晨 06: 00 时段内，是否使用高噪声机械施工现象	常有	偶尔有	没有	
		0	0	40	
	道路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施	是	否		
		40	0		
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施	是	否		
		40	0		
是否有污染事故发生	有	没有			
	0	40			
是否有施工扰民事件	有	没有			
	0	40			
试运营期	道路建成后对您影响较大的是	噪声	汽车尾气	灰尘	其他
		0	0	0	40
	是否有污染事故发生	有	没有		
		0	40		
公路建设后的通行是否满意	满意	基本满意	不满意		

		40	0	0	
	附近通道内是否有积水现象	经常有 0	偶尔有 0	没有 40	
	建议采取何种措施减轻影响	绿化 40	声屏障 0	限速 0	其他 0
您对本公路工程环境保护工作的总体评价		满意 40	基本满意 0	不满意 0	无所谓 0

### 司乘人员意见调查表

调查内容	调查结果			
修建该道路是否有利于本地区的经济发展	有利 ( 40 )	不利 ( )	不知道 ( )	
对该道路运营期间环保工作的意见	满意 ( 40 )	基本满意 ( )	不满意 ( )	无所谓 ( )
对沿线道路绿化情况的感受	满意 ( 40 )	基本满意 ( )	不满意 ( )	
道路营运过程中主要的环境问题	噪声 ( 2 )	空气污染 ( 34 )	水污染 ( 4 )	出行不便 ( )
道路汽车尾气排放	严重 ( )	一般 ( )	不严重 ( 40 )	
道路运行车辆堵塞情况	严重 ( )	一般 ( )	不严重 ( 40 )	
道路上噪声影响的感觉情况	严重 ( )	一般 ( )	不严重 ( 40 )	
局部路段是否有限速标志	有 ( 40 )	没有 ( )	没注意 ( )	
建设采取何种措施减轻噪声影响	声屏障 ( )	绿化 ( 40 )	搬迁 ( )	
对道路建成后的通行感觉情况	满意 ( 40 )	基本满意 ( )	不满意 ( )	

运输危险品时，公路管理部门和其他是否对您有限制或要求	有（40）	没有（ ）	不知道（ ）		
对道路工程基本设施满意度如何	满意（40）	基本满意（ ）	不满意（ ）		
对道路工程环境保护工作的总体评价	满意（40）	基本满意（ ）	不满意（ ）	无所谓（ ）	

## 调查结论与建议

(表十)

### 1、工程概况

项目位于眉山市东坡区松江镇,建设城南工业大道新建工程项目全长1.922km(长28m桥梁一座),路基宽度为20米,双向4车道,时速60km/h,沥青砼路面,以及该道路所涉及路基、路面、桥涵、交通工程、排水等工程。

### 2、环境保护措施落实情况

工程在环境影响报告表中提出了较为全面、详细的环境保护措施。环评及批复中提出的各项环保要求在工程实际施工期和运行期已得到基本落实。

### 3、生态环境影响结论

项目建设过程中对生态环境的影响主要为:地表土壤、植被的扰动破坏、水土流失危害周边生态环境。项目的建设使地面硬化,在一定程度上弥补了植被损坏而造成的影响,对生态环境影响小。

经调查核实,环评文件及环评批复提出的生态保护措施在实际工程中得到了较好的落实。项目不涉及生态敏感区。工程建设的生态环境影响是可接受的。

### 4、环境检测结论

2018年5月4日-5月5日,城南工业大道新建工程项目周边环境空气中可吸入颗粒物、二氧化氮、一氧化碳监测结果满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2018年2018年5月4日-5月8日,城南工业大道新建工程项目监测期间项目环境噪声昼间、夜间噪声监测结果满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类、4a类标准限值。

### 5、环境管理情况

环保管理机构与管理制度健全,环境保护相关档案资料齐备,保存完整。从现场调查的情况来看,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、公众意见调查

调查结果表明,被调查人员对工程的环境保护工作满意为100%,认为项目所产生的生态影响和环境污染是可以接受的。

## 7、总结论

综上所述,验收组认为眉山市运通路桥有限责任公司城南工业大道新建工程项目环保审查、审批手续完备,施工和营运初期采取了一定的声环境保护措施、生态保护措施和水土保持措施,采取的废水、废气、噪声和固体废弃物治理措施可行。废气、噪声等监测达到标准,验收资料齐全,基本符合建设项目竣工环境保护验收条件,建议通过验收。