

中江县伍城干道扩容改造工程项目

竣工环境保护验收调查表

中衡检测验字[2020]第27号

委托单位：中江县城市建设办公室

调查单位：四川中衡检测技术有限公司

编制时间：二〇二〇年四月

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：刘玲

项目负责人：任彦彬

监测单位：四川中衡检测技术有限公司

现场监测负责人：杨建

参加人员：舒强

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

目录

1 项目整体情况.....	1
2 调查范围、因子、目标、重点.....	3
3 验收执行标准.....	
4 工程概况.....	8
5 环境影响评价回顾.....	17
6 环保措施及环评批复要求执行情况.....	23
7 环境影响调查.....	26
8 环境质量及污染源监测.....	30
9 环境管理状况及监测计划.....	35
10 公众参与调查.....	38
11 调查结论与建议.....	45

附件：

- 1、中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查委托函
- 2、项目环境影响报告表的批复
- 3、关于中江县伍城干道扩容改造工程项目可行性研究报告的批复
- 4、建设工程规划许可证
- 5、项目验收监测报告
- 6、部分公众参与调查表
- 7、验收意见

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
附图 2：项目监测布点图
附图 3：项目实景图

附表：

- “三同时”验收登记表

前 言

近年来，随着经济快速发展，车辆增多，伍城干道作为中江县老城区南北向最主要的交通道路，已不堪重负，日渐拥堵，要求解决该问题的群众呼声高。

中江县城市建设办公室决定进行伍城干道扩容改造工程，伍城干道扩容改造工程起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，全长2096.138米。

中江县伍城干道扩容改造工程项目是优化和完善区域公路网结构的需要；是“十一五”社会经济发展的要求，是开发区域丰富资源，推动区域经济发展的需要；是开发旅游资源，促进旅游事业发展的需要；是提高道路通行能力与服务水平，适应交通量增长的需要。

本工程为改建道路，全线采用城市次干道公路标准，扩容改造后将行车道扩宽至17.5米，为双向四车道（每个车道宽3.25米），两侧非机动车道各2米宽，人行道根据现状宽度不等。起点里程桩号为K0+000，终点桩号为K2+096.138，同时本工程包括道路工程、绿化工程、交通工程、综合管网工程、照明工程等。本次道路扩容改造只针对车行道进行扩容，不改变道路线宽度，不新增用地。项目工程总投资4980万元，于2018年3月8日动工，2018年8月8日建成通车，总工期5个月。

2017年12月，取得了中江县住房和城乡建设局（建字第510623201712210001号）颁发的建设工程规划许可证，详见附件5。2018年2月，四川省国环环境工程咨询有限公司编制完成了中江县伍城干道扩容改造工程环境影响报告表。2018年4月20日，取得了中江县环境保护局批复（江环审批[2018]16号），详见附件3。

按照国环规环评[2017]4号令《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）要求，工程竣工环境保护验收须编制环境保护验收调查报告。为此建设单位中江县城市建设办公室于2020年3月委托四川中衡检测技术有限公司进行本项目的竣工环境保护验收调查工作。受委托后，我公司立即组织技术人员查阅了建设单位提供的相关技术资料及对项目区进行了初步踏勘，在此基础编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于2020年3月30日、31日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上，参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范(公路)》(HJ552-2010)，编制了本工程竣工验收调查报告。

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

1 项目整体情况

建设项目名称	中江县伍城干道扩容改造工程项目				
建设单位	中江县城市建设办公室				
法人代表	何文泽	联系人	伍世春		
通信地址	德阳市中江县集中办公区				
联系电话	13890256878	传真	/	邮编	618100
建设地点	德阳市中江县城区				
项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	市政设施管理(N7810)		
环评报告表名称	中江县伍城干道扩容改造工程项目				
项目环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
项目设计单位	四川西南交大土木工程设计有限公司				
环评审批部门	中江县环境保护局	文号	江环审批[2018]16号	时间	2018-4-20
初步设计审批部门	中江县住房和城乡建设局	文号	建字第510623201712210001号	时间	2017-12-21
工程施工单位	四川省南成建筑工程有限公司				
施工监理单位	四川宏创建设监理有限责任公司				
环保设施设计单位	四川西南交大土木工程设计有限公司				
环保设施施工单位	四川省南成建筑工程有限公司				
环保设施监测单位	四川宏创建设监理有限责任公司				
投资总概算(万元)	4980	其中:环保投资(万元)	404	实际环保投资占总投资比例	8.1%
实际总投资(万元)	5687.13	其中:环保投资(万元)	404		7.1%
设计规模	全长2096.138m	建设项目开工日期	2018年3月8日		
实际规模	全长2096.138m	投入运行日期	2018年8月8日		

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

<p>调查经费</p>	<p>——</p>
<p>项目建设 过程简述 (项目立项~运营)</p>	<p>1) 2017年12月,四川省迅达工程咨询监理有限公司完成了该项目的工程可行性研究报告的编制;</p> <p>2) 2018年1月2日,中江县发展和改革局以“江发改审批[2018]274号”文对项目工程可行性研究报告予以批复;</p> <p>3) 2017年12月,四川西南交大土木工程设计有限公司完成了该项目的勘查报告的编制;</p> <p>4) 2017年12月,中江县住房和城乡建设局以“建字第510623201712210001号”颁发了建设工程规划许可证;</p> <p>5) 2018年2月,项目业主委托四川省国环环境工程咨询有限公司进行了项目的环境影响评价,编制完成了《中江县伍城干道扩容改造工程项目环境影响报告表》;</p> <p>6) 2018年4月20日,中江县环境保护局以“江环审批[2018]16号”文对项目环评文件予以批复;</p> <p>7) 2018年3月,项目开工建设;</p> <p>8) 2018年8月,项目建设竣工;</p> <p>9) 2020年3月,受中江县城市建设办公室委托,四川中衡检测技术有限公司承担了该项目的竣工环境保护验收调查工作,并负责编制竣工环境保护验收调查表,为此项工程竣工环境保护验收提供技术依据。项目组于2020年4月最终编制完成了《中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表》。</p>

2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本次竣工验收调查范围参照环境影响报告表中的评价范围，并根据工程实际的变化及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况对调查范围进行适当的调整。调查范围见表 2.1。</p> <p style="text-align: center;">表2.1 环保验收调查范围与环评范围对比分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>调查项目</th> <th>环评阶段调查范围</th> <th>验收调查范围</th> <th>变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等</td> <td>公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等；</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10 个</td> <td>公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10个</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>环境空气</td> <td>道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点</td> <td>道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>地表水：凯江和东河汇流处（小东河）</td> <td>地表水：凯江和东河汇流处（小东河）</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>社会环境</td> <td>公路直接影响区-中江县</td> <td>公路直接影响区-中江县</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>固体废物</td> <td>施工期公路沿线固体废物处置情况调查</td> <td>调查施工垃圾、运营期垃圾处置办法，重点调查弃渣的处置情况。</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> <tr> <td>公众意见</td> <td>-</td> <td>公路沿线直接受影响的居民以及路上司乘人员</td> <td>调查范围增加公路沿线居民以及路上司乘人员</td> </tr> </tbody> </table>				调查项目	环评阶段调查范围	验收调查范围	变化情况	生态环境	公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等	公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等；	与环评阶段一致	声环境	公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10 个	公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10个	与环评阶段一致	环境空气	道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点	道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点	与环评阶段一致	水环境	地表水：凯江和东河汇流处（小东河）	地表水：凯江和东河汇流处（小东河）	与环评阶段一致	社会环境	公路直接影响区-中江县	公路直接影响区-中江县	与环评阶段一致	固体废物	施工期公路沿线固体废物处置情况调查	调查施工垃圾、运营期垃圾处置办法，重点调查弃渣的处置情况。	与环评阶段一致	公众意见	-	公路沿线直接受影响的居民以及路上司乘人员	调查范围增加公路沿线居民以及路上司乘人员
	调查项目	环评阶段调查范围	验收调查范围	变化情况																																
	生态环境	公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等	公路中心线两侧200m 以内区域，以及取土场、弃土场、施工场地等；	与环评阶段一致																																
	声环境	公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10 个	公路中心线两侧各200m 以内区域，选取代表性敏感点10个	与环评阶段一致																																
	环境空气	道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点	道路中心线两侧各200m范围内环境敏感目标，选取代表性敏感点1个点	与环评阶段一致																																
	水环境	地表水：凯江和东河汇流处（小东河）	地表水：凯江和东河汇流处（小东河）	与环评阶段一致																																
	社会环境	公路直接影响区-中江县	公路直接影响区-中江县	与环评阶段一致																																
	固体废物	施工期公路沿线固体废物处置情况调查	调查施工垃圾、运营期垃圾处置办法，重点调查弃渣的处置情况。	与环评阶段一致																																
	公众意见	-	公路沿线直接受影响的居民以及路上司乘人员	调查范围增加公路沿线居民以及路上司乘人员																																
调查因子	<p>本次竣工验收调查因子参照环境影响报告表中的评价范围，并根据工程实际的变化及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况对调查因子进行适当的调整。调查范围见表 2.2。</p> <p style="text-align: center;">表2.2 环保验收调查因子与环评调查因子对比分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>调查项目</th> <th>环评阶段调查因子</th> <th>验收调查因子</th> <th>变化情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态环境</td> <td>工程永久占地、临时占地的情况；植被影响。</td> <td>施工中植被、景观遭到破坏和恢复情况，以及工程永久占地、临时占地的恢复情况；水土保持措施。</td> <td>与环评阶段一致</td> </tr> </tbody> </table>				调查项目	环评阶段调查因子	验收调查因子	变化情况	生态环境	工程永久占地、临时占地的情况；植被影响。	施工中植被、景观遭到破坏和恢复情况，以及工程永久占地、临时占地的恢复情况；水土保持措施。	与环评阶段一致																								
	调查项目	环评阶段调查因子	验收调查因子	变化情况																																
生态环境	工程永久占地、临时占地的情况；植被影响。	施工中植被、景观遭到破坏和恢复情况，以及工程永久占地、临时占地的恢复情况；水土保持措施。	与环评阶段一致																																	

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

声环境	等效连续 A 声级, LAeq;	等效连续 A 声级, LAeq;	与环评阶段一致
环境空气	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP	NO ₂ 、温度、气压、风速、风向	与环评基本一致
水环境	pH、COD、氨氮、总磷、石油类、SS	pH、COD、氨氮、总磷、石油类、SS	与环评阶段一致
社会环境	公路直接影响区-中江县	公路直接影响区-中江县	与环评阶段一致
固体废物	施工期公路沿线固体废物处置情况调查	调查施工垃圾、运营期垃圾处置办法, 重点调查弃渣的处置情况	与环评阶段一致

环境敏感目标

生态环境保护目标:

生态影响调查重点调查工程建设完成后现由临时占地是否产生水土流失、景观破坏等生态影响以及所采取的生态恢复措施、水土流失防治措施。

根据沿线生态环境的现场踏勘, 本项目周围环境主要为住宅区、商铺、机关单位、学校等, 道路沿线不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区、重点文物古迹, 沿线无古树名木分布。本项目不临时占地, 确定主要生态环境调查对象为施工时破坏的植被恢复情况。

声环境保护目标:

根据运行期道路沿线主要环境噪声进行实地调查, 该道路沿线存在居民、学校等环境敏感点。

大气环境保护目标:

根据道路中心线两侧各200m范围进行实地调查, 该道路沿线两侧各200m范围存在居民、学校等环境敏感点。

水环境保护目标:

通过现场调查, 该公路沿线的水保护目标为小东河。

项目大气环境、声环境主要环境保护目标见表 2.2-4:

表2.2 主要环境保护目标

路段桩号	保护目标	方位	首排建筑距道路红线距离	规模	与环评阶段变化情况	保护级别
K0+000~K0+300	南广公寓、云松商住楼、档案局、县委办公楼	东侧	7m	约2400人	无变化	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准; 道路
	老干部局、县委宿舍	西侧	7m	约300人	无变化	

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

	K0+300~K0+360	中江县政府	东侧	7m	约1200人	无变化	两侧35m内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类标准; 道路两侧35m外执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
	K0+620~K0+740	康庄小区	西侧	10m	约1200人	无变化	
	K0+480~k0+540	中医院	东侧	6m	/	无变化	
	K0+920~K1+140	实验小学	东侧	10m	约1200人	无变化	
	K1+700~K1+920	创新幼儿园	西侧	3m	约200人	无变化	
	/	凯江	西侧	377m	/	无变化	《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准
	/	小东河	东侧	151m	/		
调查重点	<p>设计及施工阶段</p> <p>(1) 环境影响评价制度和其他相关法律、法规执行情况。</p> <p>(2) 施工期生态、水、空气、声环境保护措施落实情况及投资情况。</p> <p>运营期</p> <p>(1) 生态环境: 项目两侧绿化情况、临时占地面积以及生态恢复情况。</p> <p>(2) 声环境: 调查对象为道路中心线两侧200米以内的敏感点。</p> <p>(3) 水环境: 调查对象为道路中心两侧200m以内水体。</p> <p>(4) 公众参与调查: 调查沿线公众对项目在施工期和试运行期在环境保护方面所采取措施的意见和建议。</p> <p>(5) 环境管理: 环保规章制度执行情况、环保措施落实情况、工程环境保护投资情况、工程施工期及试运营气环境影响投诉情况。</p>						

3 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>1) 大气环境</p> <p>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表3.1 环境空气质量标准 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM₁₀</th> <th>PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">浓度限值</td> <td>1小时平均</td> <td>0.50</td> <td>0.20</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>0.15</td> <td>0.08</td> <td>0.15</td> <td>0.075</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	浓度限值	1小时平均	0.50	0.20	/	/	24小时平均	0.15	0.08	0.15	0.075
	污染物名称		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}												
	浓度限值	1小时平均	0.50	0.20	/	/												
		24小时平均	0.15	0.08	0.15	0.075												
<p>2) 水环境</p> <p>项目地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。</p> <p style="text-align: center;">表3.2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值 (mg/L)</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	标准值 (mg/L)	6~9	≤20	≤4	≤1.0								
项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N														
标准值 (mg/L)	6~9	≤20	≤4	≤1.0														
<p>3) 声环境</p> <p>公路两侧评价范围距道路红线 35m 以内的区域执行《声环境质量标准》4a类标准, 距道路红线 35m 以外的区域执行 2 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表3.2 声环境质量标准 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类标准限值</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4a类标准限值</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	项目	昼间	夜间	2类标准限值	60	50	4a类标准限值	70	55									
项目	昼间	夜间																
2类标准限值	60	50																
4a类标准限值	70	55																
污染 物排 放标 准	<p>1) 废气</p> <p>项目施工期及运行期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准及无组织排放监控浓度限值, 标准值见表 3.4。</p> <p style="text-align: center;">表3.4 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>二氧化硫</th> <th>氮氧化物</th> <th>颗粒物</th> <th rowspan="2">无组织排放 标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>周界外浓度最高点</td> <td>0.40</td> <td>0.12</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	项目	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	无组织排放 标准限值	周界外浓度最高点	0.40	0.12	1.0								
	项目	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	无组织排放 标准限值													
	周界外浓度最高点	0.40	0.12	1.0														
	<p>2) 废水</p> <p>项目污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准, 标准值见表 3.5。</p> <p style="text-align: center;">表3.5 污水综合排放标准 单位: mg/L</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排放限值</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>45</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	排放限值	6~9	500	300	400	45	20			
项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类												
排放限值	6~9	500	300	400	45	20												
<p>3) 噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 营运</p>																		

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

期执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），标准值见表3.6。

表3.6 施工期噪声排放标准 单位：dB（A）

项目	昼间	夜间
施工期噪声标准	70	55
营运期噪声标准	60	50

4) 固废

生活垃圾贮存处置执行《城市生活垃圾管理办法》中相关规定；一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2011）。

总量
控制
指标

本项目运营期无大气污染物产生，水污染物产生，因此无总量控制的指标要求。

4 工程概况

项目名称	中江县伍城干道扩容改造工程项目
项目地理位置（附地理位置图）	中江县伍城干道扩容改造工程项目，起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，全长2096.138米。行车道宽至17.5米，为双向四车道（每个车道宽3.25米），两侧非机动车道各2米宽，人行道根据现状宽度不等，同步完成本项目道路工程、绿化工程、交通工程、综合管网工程、照明工程等。本段不涉及桥梁、涵洞、隧道工程。项目地理位置见附图1。

4.1主要工程内容及规模：

（1）主要技术指标

本项目为改建工程，工程主线设计技术指标见表4.1，项目组成及可能产生的主要环境问题详见表4.2。

表4.1 项目设计主要技术指标

序号	项目	单位	环评技术指标	实际技术指标	是否与环评一致
1	道路等级	/	城市次干道	城市次干道	与环评一致
2	设计速度	km/h	30	30	与环评一致
3	道路长度	m	2096.138	2096.138	与环评一致
4	道路宽度	m	24	24	与环评一致
5	机动车道	道	4	4	与环评一致
6	设计荷载	/	BZZ-100KN 型标准车	BZZ-100KN 型标准车	与环评一致
7	路面类型	/	沥青混凝土	沥青混凝土	与环评一致
8	道路设计年限	年	15	15	与环评一致

表4.2 项目组成及可能产生的主要环境问题

名称	项目内容及规模		可能产生的环境影响	
	环评	实际		
主体工程	路线工程	项目起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路。道路总长 2096.138 米，起点桩号 K0+000，终点桩号 K2+096.138。红线宽度 24 米（人行道根据现状宽度不等），双向 4 车道，等级为城市次干道，设计车速 30km/h	与环评一致	交通噪声、汽车尾气、环境风险、对当地社会、经济的发展及正影响
	路面	采用沥青混凝土路面，路面结构为：	与环评一致	

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

工程	<p>①车行道结构： 上面层：6cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C 中面层：1cm 橡胶沥青应力吸收层 上基层：22cm C30 水泥混凝土 下基层：20cm C15 水泥混凝土 垫层：50cm 级配碎石</p> <p>②非机动车道： 上面层：4cm 细粒式沥青混凝土 AC-13C 下面层：6cm 中粒式沥青混凝土 AC-20C 上基层：16cm 5%水泥稳定碎石 下基层：16cm 4%水泥稳定碎石 垫层：20cm 级配碎石</p> <p>③人行道结构： 面层：3.0cm 花岗石人行道砖 找平层：3.0cm 1:3 水泥砂浆 基层：15.0cm C20 水泥混凝土 垫层：15.0cm 级配碎石</p>		
路基工程	路基设计：本工程填挖高度较低，边坡坡率均采用 1:1.5	与环评一致	
交叉工程	本项目沿线共涉及 11 处平面交叉，扩容后不改变	与环评一致	
排水工程	现状道路全程为雨污合流，管径为 1 米。暴雨时，个别路口易出现内涝现象。本次改造中，将原雨污合流管改造为污水管，新增雨水管一根，实现雨污分流，解决内涝问题。道路排设 d600~d800 雨水管道，管位位于道路西侧距路中 4.25m 处，主管排管长 2096m。	与环评一致	
给水工程	本项目设计在道路东侧人行道敷设一根 DN300 给水管道。起点到 k0+300~k0+740，k0+900 到终点给水管网新建。k0+740 到 k0+900 给水管现状保留。	本项目在道路西侧人行道敷设一根给水管道，其余与环评一致	
电力管网工程	全长 2096.138 米，电缆保护管采用 CPVC、MPP 管，过路管道采用热浸塑钢管。本项目道路标准路幅为 24m，新建电力管线单侧布置于道路西侧，距离道路中心线 8.25m。	电力管线单侧布置于道路东侧，其余与环评一致	
通讯工程	通讯工程全长 2096.138 米，本工程管道建设路段位于中江县城区，因此按新建 1 孔管道考虑，移动、联通、电信、广电四家单位，总计 10 孔，其中过路段采用微控定向钻顶管，部分路段、过街管共计 3 孔。	通讯工程全长 2096.138 米，本工程管道建设路段位于中江县城区，因此按新建 1 孔管道考虑，移动、联通、电信、广电四家单位，总计 12 孔，其中过路段采用微控定向钻顶管，部分路段、过街管共计 3	/

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

			孔	
燃气工程	全长 2096.138m，天然气管线分布于道路两侧人行道，埋设Φ32 无缝钢管，埋深约 0.8 米。	全长 2096.138m，天然气管线分布于道路两侧主道，埋设Φ32 无缝钢管，埋深约 1.0 米。		/
交通工程	采用信号灯控制的交叉口共 21 个，所采用的信号机共 21 台，机动车信号灯 84 套，行人信号灯 168 套。	与环评一致		/
照明工程	灯杆沿道路两侧对称布置，灯具仰角 12°，臂长 2m，灯杆间距 40m 左右，道路加宽段或大型交叉口路口适当增大灯具功率或缩短灯杆间距。道路照明灯具布置在人行道靠机动车道侧的路缘石边上，距离道路路缘石 0.7m。	灯间距 30m，其余与环评一致		/
绿化工程	项目共设置 437 株乔木植物。	栽种银杏树 140 株		/
临时工程	施工营地	道路不设置施工营地，施工设备的停放及施工材料的临时存放均位于道路红线内，随施工的进行而转移。	与环评一致	
	临时堆场	本项目路面拆除、改造，在施工过程产生的挖方采取边开挖边运输的方式，故该工程不设置临时堆场。	与环评一致	/
	料场	本项目不设料场，建设过程所需原料均从沿线城镇采购运至施工现场	与环评一致	
	施工便道	利用周边现有道路，不设临时施工便道	与环评一致	
	挖填方	本项目改造道路旧有路面刨除挖方量 28297m ³ ，本项目挖方量 40600.64m ³ ，填方量 8120.13m ³ ，弃方量 32480.51m ³	与环评一致	/
工程占地	本项目充分利用原有道路进行改造，永久占地面积为 50304m ² ，不新增临时占地。	与环评一致		/
拆迁安置	项目不涉及拆迁安置	与环评一致		/

(2) 营运期交通量

A:环评期交通量

环评中交通预测量情况见表 4.3:

表4.3 车流量预测结果 单位: 辆/d

2019 年	2024 年	2034 年
4047	7191	13441

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

B:营运期实际交通量调查

实测交通量与环评期预测结果对比情况见表4.4（环评预测期为2019年、2024年、2034年，本次对比与环评中2024年预测结果进行比对）

表4.4 实测交通量与环评期预测结果对比一览表（标准小客车：辆/日）

监测点位	监测时间	实测交通量	预测交通量	比值（%）
1# K0+020~k0+080 东侧 (南广公寓)	2020.3.30	18480	7191	257.0
	2020.3.31	19956	7191	277.5
2# K0+180~k0+280 东侧 (县委)	2020.3.30	17088	7191	237.6
	2020.3.31	18666	7191	259.6
3# K0+480~k0+540 东侧 (中江县城南卫生服务中心(原中医院))	2020.3.30	17820	7191	247.8
	2020.3.31	18534	7191	257.7
4# K0+560~K0+620 西侧 (四川农信(原东山信用社))	2020.3.30	17796	7191	247.5
	2020.3.31	21018	7191	292.3
5# K0+780~K0+860 西侧 (新华书店)	2020.3.30	17772	7191	247.1
	2020.3.31	18468	7191	256.8
6# K0+980~K1+010 东侧 (工行宿舍)	2020.3.30	16584	7191	230.6
	2020.3.31	17538	7191	243.9
7# K1+220~K1+260 东侧 (浩淼小区)	2020.3.30	17424	7191	242.3
	2020.3.31	18066	7191	251.2
8# K1+540~K1+580 县政府 宿舍	2020.3.30	16764	7191	233.1
	2020.3.31	18048	7191	251.0
9# K1+700~K1+740 创新幼 儿园	2020.3.30	17310	7191	240.7
	2020.3.31	18060	7191	251.1
10# K2+060~K2+080 西侧 (沿街商户)	2020.3.30	15990	7191	222.4
	2020.3.31	18246	7191	253.7

由表4.4可知，环评期预测值近期实测值的对比分析，可以看出2020年3月份实际日车流量达到2024设计交通量的75%以上。

4.2实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

根据现场调查，本项目主体工程及配套工程主要变更情况如下：

根据工程设计资料和分析，结合现场踏勘，本项目相对环评阶段，工程发生变更的内容主要有：

(1) 工程初步设计阶段，拟将给水管道设置在道路东侧人行道；实际给水管道设置在道路西侧人行道。

(2) 工程初步设计阶段，拟将电力管线布置于道路西侧；实际将电力管线布置于道路东侧。

(3) 工程初步设计阶段，通讯工程拟按新建1孔管道考虑，总计10孔；实际12孔。

(4) 工程初步设计阶段，拟将天然气管线分布于道路两侧人行道，埋深约0.8米；实际天然气管线分布于道路两侧主道，埋深约1.0米。

根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《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》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。

综合以上工程变化情况，根据《水电等九个行业建设项目重大变动清单（试行）》，对本项目是否存在重大变化进行识别分析，具体见表 4.5：

表 4.5 本项目是否引起重大变动判定表

项目	重大变动清单	本项目	是否符合重大变更
规模	1.车道数或设计车速增加	无变化	否
	2.线路长度增加30%及以上	无变化	否
地点	3.线路横向位移超出200米的长度累计达原线路长度的30%及以上	无变化	否
	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、风景名胜區、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。	项目不涉及桥梁、隧道，未因线路变化导致评价范围出现新的生态敏感区及新的城市规划区和建成区	否
	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。	无变化	否
生产工艺	6.项目在自然保护区、风景名胜區、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，	项目不涉及自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态敏	否

	以及施工方案等发生变化	感区	
环境保护措施	7. 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	未涉及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均未弱化	否

综上所述，经现场检查核对，本工程在设计、施工阶段，工程内容存在一定的变动，但不构成重大变动，不需要重新报批环境影响评价文件，纳入竣工环境保护验收管理。

4.3 生产工艺流程（附流程图）

项目为道路建设项目，项目施工期和营运期主要工艺流程如下。

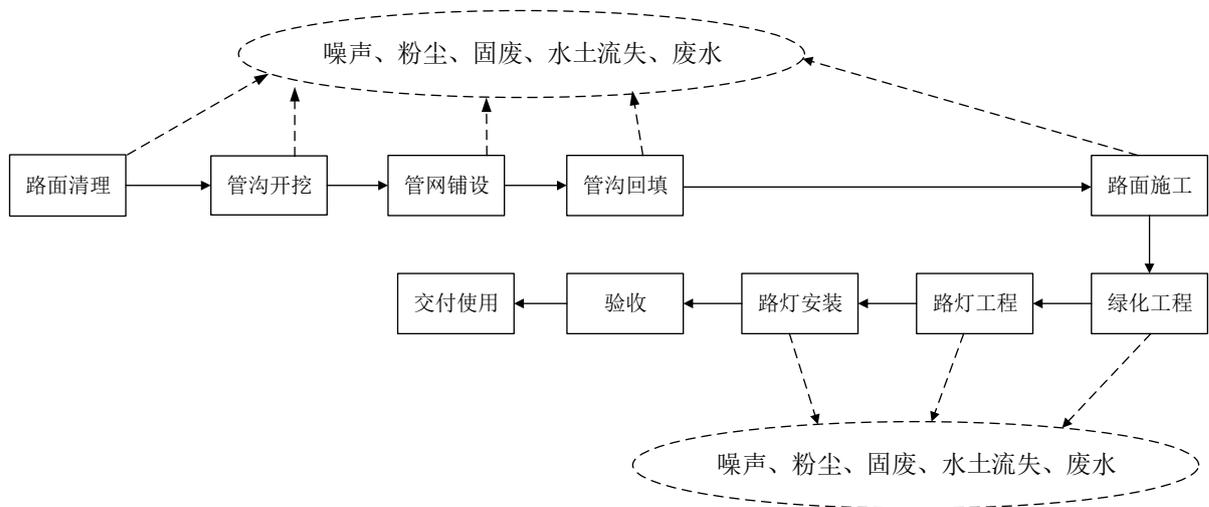


图4.1 项目施工期工艺流程图

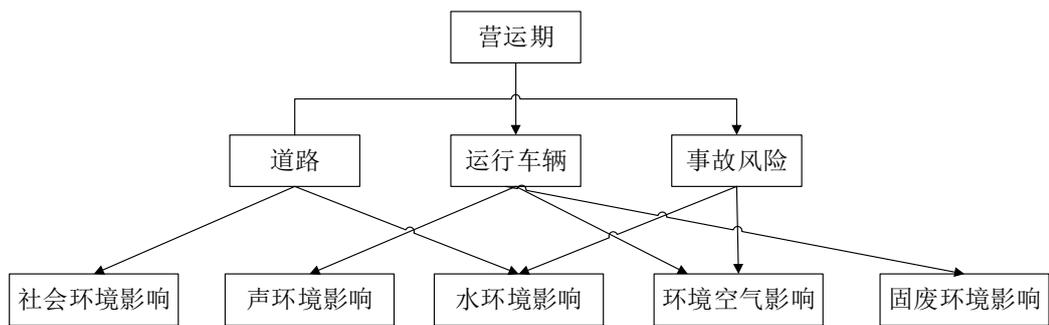


图4.2 项目营运期产污环节图

4.4 工程占地及平面布置

本工程总占地面积50304m²，其中：永久占地50304m²（道路建设用地），用地类型为道路建设用地；项目在红线内施工，不新增临时占地。道路起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，全长2096.138米。行车道宽至17.5米，为双向四车道（每个车道宽3.25米），两侧非机动车道各2米宽，人行道根据现状宽度不等。项目起点桩号：K0+000，终点桩号：K2+096.138。

4.5工程环保投资明细

本项目总投资5687.13万元，其中环保投资约为404万元，占工程总投资的7.1%。环保设施投资估算下表4.6。

表 4.6 环保措施投资估算表（单位：万元）

类别		环评		实际	
		治理措施	投资金额	治理措施	投资金额
水土保持措施	施工期	简易沉砂池、导排沟、铺设防雨布	136	简易沉砂池、导排沟、铺设防雨布	136
		植被恢复和绿化覆土		植被恢复和绿化覆土	
噪声治理	施工期	设备维护、减震、设置临时隔声屏	18	设备维护、减震、设置临时隔声屏	18
	营运期	加强绿化、设置减速、禁鸣等标志	80	加强绿化、设置减速、禁鸣等标志	80
废气治理	施工期	施工营地硬化、封闭施工、湿法作业，配备移动洒水车洒水作业	30	施工营地硬化、封闭施工、湿法作业，配备移动洒水车洒水作业	30
		施工车辆拦网覆盖、材料密封运输	5	施工车辆拦网覆盖、材料密封运输	5
	营运期	加强绿化、定期洒水、定期路面清扫	10	加强绿化、定期洒水、定期路面清扫	10
废水治理	施工期	租用附近民房污水处理设施	50	租用附近民房污水处理设施	50
固废治理	施工期	建渣及时外运处理，生活垃圾袋装收集统一运至垃圾站	50	建渣及时外运处理，生活垃圾袋装收集统一运至垃圾站	50
	营运期	道路沿线设置垃圾桶，加强道路路面清扫	10	道路沿线设置垃圾桶，加强道路路面清扫	10
风险防范措施		设置绕行标识，加强风险管理，建立突发性事故反应体系，编制环境风险应急预案	5	设置绕行标识，加强风险管理，建立突发性事故反应体系，编制环境风险应急预案	5
环境管理		建立环境保护管理机构，落实环保措施，开展环境监测	10	建立环境保护管理机构，落实环保措施，开展环境监测	10
合计			404	/	404

4.6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) 生态破坏及污染物排放

生态破坏：本项目为改建项目，永久性占地均为原有道路用地，且项目位于城市建成区，未对农业生产产生影响；本项目不临时占地。本道路建设期间，工程对土地的占用，路基的开挖与填筑以及工程产生的弃渣都会造成一定程度的水土流失，土地的占用将改变、压埋或损坏原有植被、地貌，对原有水土保持设施造成损坏，改变原有水土保持功能，为水土流失加剧创造了条件。

环境空气：本工程施工期对环境空气质量的影响主要是灰土拌合、筑路机械和施工车辆行驶产生的扬尘、施工营地车辆、燃油机械产生的尾气和道路铺设过程中产生的沥青烟。运营期环境空气污染主要为机动车行驶时产生的尾气。

废水：施工期水污染主要为作业面冲洗废水和施工机械、车辆冲洗废水对水环境的影响，以及施工生活区施工人员产生的少量生活污水；运营期影响水环境质量的主要是路面径流和含石油类污水。

固体废物：施工期间施工工地会产生大量渣土、地表开挖的余泥、施工剩余废物料等。如不妥善处理这些建筑固体废物，就会阻碍交通，污染环境。运营期固体废物主要为汽车装卸货物的洒落物和汽车轮胎携带的泥沙。

噪声：施工期噪声主要源自施工机械和运输车辆；运营期噪声主要为交通车辆噪声。

2) 环境保护措施

本项目采取的环境保护措施详见下表：

表 4.7 项目实际采取的环保措施一览表

内容 类型	污染源	环保措施执行情况
生态	施工期破坏植被、水土流失	加强宣传、管理和监督，项目区周边植被恢复良好
废水	施工机械、车辆冲洗废水、施工生活废水	生活污水经污水处理设施处理后排入市政污水管网；施工废水经隔油池、沉淀池处理后循环使用
	运营期路面径流	路面径流排入市政雨水管网。
废气	施工期灰土拌合、筑路机械和施工车辆行驶等产生的扬尘、施工机械废气、沥青烟	道路施工沿线采取封闭施工的方式，设置2m高围挡，道路施工阶段应采取湿法作业，防止扬尘扩散；运输车辆采取密闭运输（使用防尘布覆盖），装填时需进行压实，装填高度严禁超过车斗防护栏；车辆卸货时禁止直接倾倒、抛撒；施工现场应适时洒水降尘，及时清除路面尘土。未建设沥青拌和站
	运营期汽车尾气	严格执行国家制定的汽车尾气排放标准，禁止超标车辆上路。对公路路界内进行绿化美化工程专项设计、并做好绿化工程的实施和管养工作

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

噪声	施工噪声	施工场地尽量远离居民集中点，必要时设临时声屏障。在施工设备上安装消声装置，医院、学校及居民点附近禁止夜间施工
	运营期交通噪声	设置绿化隔离带，设置限速标志等
固废	施工土方	加强取土场的施工监理工作。严格控制取土深度，并按照工程设计的取土方式进行土料开挖。取土场全部复垦，恢复绿化。项目不设弃土场，弃土直接运至中江县东北镇政府弃土场，深埋。
	施工期生活垃圾	施工期生活垃圾交由环卫部门统一清运
	运营期生活垃圾	工作人员定岗定责及时清理垃圾箱，生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一外运。

5 环境影响评价回顾

5.1 环境质量现状

环境影响调查的主要任务之一是查清工程在设计、施工及运营过程中对环境影响报告表及其批复中要求的环保措施和建议的落实情况，本章节主要对本项目相关内容进行回顾总结。

a) 环境空气质量现状

项目在中江县创新幼儿园处布置了一个监测断点，于2017年11月28-30日连续监测三天，采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准进行评价，可知评价区域内SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度均达到标准值，PM_{2.5}最大超标倍数为1.24倍，主要是由于雾霾天气原因，表明项目所在区域环境空气质量一般。

b) 水环境质量现状

项目评价区域主要地表水为小东河，在项目区域凯江和东河汇流处下游100m布置了一个监测断面，于2017年11月28-30日连续监测三天，水质现状监测结果表明项目评价河段地表水除COD、T-N外各评价因子标准指数小于1，COD、T-N超标原因可能是小东河沿线农户生活污水直接排入河流及部分沿线企业将生产废水排入所致。

c) 声环境现状评价

环评阶段于2017年11月28日对公路沿线两侧10处有代表性的敏感点南广公寓、县委、中医院、东山信用社、新华书店、工行宿舍、浩淼小区、县政府宿舍、创新幼儿园、沿街商户进行了声环境现状监测。监测结果表明，点位创新幼儿园昼间超标，不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类，其他监测点位噪声均达到相关标准。噪声超标原因主要是由于现有道路车流量较大，且目前道路路况较差所致。

d) 生态环境

本项目位于德阳市中江县城城区，该区域为城市建成区，区域内人类活动频繁，无珍稀野生动物及珍稀植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。

5.2 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

(1) 社会环境影响

本项目施工期对社会环境主要影响表现在车辆进出频繁，影响周围交通；施工期噪声、扬尘等影响居民的正常生活。

(2) 施工期环境影响

1) 环境空气影响分析

本项目施工期外购成品沥青，不设沥青搅拌站。施工期主要大气污染物来源于土方开挖施工、材料堆放与运输过程中产生的扬尘，运输车辆、施工机械的尾气排放产生的机械废气，路面铺设过程产生的沥青烟。

通过设置围挡、定期洒水、临时堆土场设置篷布覆盖、严格执行“六必须”“六不准”，另外通过加强管理、文明施工可将施工期扬尘对周围环境空气的影响减至最低程度。

2) 水环境影响分析

施工期水污染物主要是机械和车辆的冲洗废水，该部分废水以SS、石油类为主。为防止施工废水对周围地表水环境的影响，环评要求：

a.临时堆场四周设置排水沟，堆场采取防雨布覆盖，防止因雨水冲刷造成水土流失。

b.施工区域设沉淀池和配套排水沟，车辆及冲洗点修建隔油池，施工场地冲洗废水、车辆冲洗废水需经隔油和沉淀处理后全部回用。

c.道路施工过程中应及时清理路面撒落的泥沙，减少因雨水冲刷产生大量含悬浮物废水，应经沉淀处理后全部回用，严禁直排入地表水体。

本项目施工营地不设住宿，施工期工人预计约60人，生活污水产生量约3.06m³/d。施工人员食宿租用当地居民房，施工期生活污水利用现有污水处理设施进行处理后排入市政污水管网。

3) 噪声环境影响分析

施工噪声的噪声源有施工机器、运输机器，为非连续性作业噪声。施工期噪声影响是短期暂时的，但影响较大，为避免施工噪声扰民，应采取合理的施工管理措施和必要的噪声控制措施，施工场地尽量远离居民集中点，必要时设临时声屏障。

4) 固体废弃物环境影响分析

施工期间施工工地会产生大量渣土、地表开挖的余泥、施工剩余废物料等。如不妥善处理这些建筑固体废物，就会阻碍交通，污染环境。在运输过程中，车辆如不注意清洁运输、沿途洒漏泥土，也会污染公路，影响交通。

弃土在堆放和运输过程中，如不妥善处理，则会阻碍交通，污染环境。开挖弃土如果无组织堆放、倒弃，如遇暴雨冲刷，则会造成水土流失。

5) 生态环境影响分析

由于本项目实在原有道路的基础上进行整改，因此施工期对生态的影响主要表现为路面破除、路基换填及等在雨水的冲刷作用下会产生水土流失。

对社会环境的影响：施工期间会造成道路两侧居民、办公人员交通不便，影响附近居民的正常生产和生活，且干扰正常行车。鉴于本次道路施工期较短，约为2个月，因此短暂的施工可通

过优化施工组织来降低对周围社会环境的影响。项目建成后将从根本上改变区域基础设施严重落后的现状，提升城市形象，提高居民的生活水平，具有明显的社会正效益。

本工程主要从生态资源保护、生态恢复、道路两侧绿化等方面提出生态环境影响减缓措施，防治水土流失。

(3) 营运期环境影响分析

1) 环境空气影响分析

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；并加强交通管理，限制汽车尾气超标车辆上路；同时在道路两侧种植绿化带、定期对道路洒水，达到净化空气的目的。在加强管理的基础上，项目在营运期汽车尾气不会对当地大气环境产生明显影响。

2) 水环境影响分析

营运期废水主要来自于降水和路面冲洗产生的径流，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。

3) 噪声环境影响分析

项目营运期交通噪声对区域声环境有一定的影响，建议采取在敏感路段设置限速、禁鸣等标志，并加强该路段绿化，同时应合理进行建设规划。在采取一定的环保措施以后，可降低交通噪声对区域声环境的影响。若因用地和规划等原因必须在上述规划限制区域内建设噪声敏感建筑，项目建设前需事先开展环评，并采取针对性的降噪措施后方可建设。

4) 固体废物环境影响分析

营运期的固体废物主要来自于道路清扫垃圾、道路维修过程产生的垃圾，产生量不大，垃圾统一收集后由市政环卫部门统一清理，其环境影响很小。

(4) 环境风险分析

本项目营运期制订相应的应急处理措施及应急处理方案，一旦发生上述事故，应及时处理、清除，避免对地面水体造成污染的事件发生。在采取了上述风险防范措施后，可将本工程的环境风险降至可接受的水平。

(5) 环境影响评价的综合评价结论

中江县城市建设办公室中江县伍城干道扩容改造工程项目位于中江县城区内，项目符合国家产业政策，符合中江县总体规划要求。项目沿线选址合理，无明显的环境制约因素。本项目的建成将完善区域道路交通纵横贯通，促进区域经济发展，具有明显社会正效益。建设单位认真落实

本报告中提出的各项污染防治措施，项目建设所产生的不利影响可得到减缓或消除。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

(6) 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、建设单位在道路施工过程中应加强管理，与沿线涉及有关部门密切配合，对本报告书提出的环保、水保措施应尽快落实，做好水土保持的管理和监督工作，防止对生态环境和水土流失造成影响。

5、全面落实德阳市各项防治扬尘管理规定，建筑工地现场管理严格执行“六必须”“六不准”要求。

5.3 各级环境保护行政主管部门的批复意见（国家、省、行业）

2018年4月20日，中江县环境保护局以“江环审批[2018]16号”文对项目环评文件予以批复。批复审批意见如下：

你办报送的中江县伍城干道扩容改造工程项目《环境影响报告表》（以下简称报告表）及专家组审查意见已收悉。根据建设项目环境影响评价审批程序的有关规定，我局对该报告表受理，不涉密的电子文本、拟做出批复前均在德阳市公众信息网进行了公示，公示期内，未收到任何组织、公民、利害关系人申请听证的要求及其他意见。经研究，现批复如下：

一、该项目位于中江县城区，起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，建设内容包括道路改造工程、排水工程、综合管线工程及绿化工程等。项目全长2096.138m，为城市次干道，扩容改造后将行车道扩宽至17.5m，为双向四车道（每个车道宽3.25米），两侧非机动车道各2米宽，人行道根据现状宽度不等，设计时速30km/h，沥青混凝土路面。项目扩容改造只针对车行道进行扩容,不改变道路线宽度不新增用地。项目总投资4980万元，其中环保措施估算投资404万元。

根据国家发改委《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)、该项目属于“鼓励类”第二十二款“城市基础设施”中第4条“城市道路及智能交通体系建设”，并经中江县发展和改革局

“关于中江县伍城干道扩容改造工程可行性研究报告的批复”（江发改审批（2017）274号）同意，该项目的建设符合国家相关产业政策。根据《中江县中心城区交通组织专项规划》（2011-2030），道路网布局规划中心城区骨架道路网布局结构，伍城干道属于“两环六纵五横”的骨架路网结构体系中第三纵符合中江县总体规划要求。根据中江县国土资源局出具的说明，该项目所在地块属于国有建设用地,其建设符合中江县土地利用规划。

该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点建设内容和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缓解和控制。因此，我局原则同意该报告表结论。你办应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和营运期重点做好以下环境保护工作

（一）落实施工期的环境管理措施

1、落实施工期废水处理措施。施工废水经隔油和沉淀处理后全部回用，不外排；施工人员生活污水依托项目周边现有污水处理设施进行处理后排入市政污水管网。

2、落实施工期废气防控措施。采取围挡施工、湿法作业、定期对施工便道进行打扫和洒水等防尘抑尘措施；运输沙、石、水泥、土方等易产尘物质的车辆封盖严密，不洒漏,降低施工扬尘对周围环境的影响。

3、落实施工期噪声防治措施。选用低噪声设备、合理安排施工时间、合理制定施工计划及运输路线、加强管理、文明施工等措施降低噪声对周围环境的影响。

4、落实施工期固废处置措施。开挖土石方及时回填，弃方直接外运至政府指定地点；废弃建渣集中收集转运至政府指定建筑垃圾堆场放；施工人员生活垃圾集中收后交由环卫部门统一清运处理。

5、落实生态环境保护措施和水土保持措施。尽量减少施工临时占地面积，严格控制施工作业范围，施工结束后及时进行场地清理，防止水土流失，做好生态恢复工作。

（二）落实营运期的环境管理措施

1、落实营运期废水处理措施。雨水排入雨水管网中，经“格栅池+沉淀”处理后，排入小东河。

2、落实营运期废气防控措施。通过加强绿化、加强交通车辆管理、加大环境管理力度等，降低废气对周围环境的影响。

3、控制营期噪声，通过加强交通管理、限制车速、定期检查与保养路面等方式，降低噪声对周围环境的影响。

4、落实营运期固废处置措施。汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙等由道路清洁人员及时清扫处置。

5、落实风险防范措施。建立健全安全环境管理制度，加强管理，严格按照相关规定要求，制定相应的安全措施及事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响。

三、项目建设注意事项

（一）本批文下达之日起5年内有效。如建设项目的性质规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

（二）项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序进行环保验收。验收合格后，项目方能投入运营。违反规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

（三）我局委托中江县环境监察大队负责该项目施工期及营运期的环境保护监督检查工作。

6 环保措施及环评批复要求执行情况

6.1 环保管理部门批复意见执行情况

本项目对环评提出的环保措施落实情况见表 6.1。本项目对中江县环境保护局批复意见的执行情况列于表 6.2。

表6.1 工程环境影响报告环保措施落实情况

阶段	潜在的负影响	环评拟采取减缓措施	实际采取措施
施工期	工程弃土引起水土流失增加	集中弃土，做好围护工程，绿化或复耕	项目施工期已结束，项目无施工痕迹、项目弃土送至中江县东北镇政府弃土场，深埋
	施工废渣、岩浆和淤泥	废弃土方和建渣及时清运至政府指定的堆放点，施工现场不临时堆放	
	施工废水和生活污水	生活污水利用现有污水处理设施处理后排入管网，施工废水经隔油池、沉淀池处理后全部回用	
	沥青空气污染	罐车运输、缩短工期，加强通风	
	施工扬尘	封闭施工、湿法作业、防尘布覆盖	
	机械尾气	加强设备维护，加强管理	
	施工噪声	选用低噪声设备、合理安排施工时间，采取临时隔声措施	工期已结束，经过踏勘，现场无施工痕迹，施工期间无环保投诉
	施工安全	施工期间在临时道路上应设置安全标志；施工路段设执勤岗，疏导交通，保证行人安全；做好施工人员的健康防护工作，如施工期疾病预防等。	
	施工影响现有行车条件	及时疏通道路	
	文物保护	施工过程中如发现文物应立即停止土方挖掘工程，并上报文物部门，保护现场，待文物部门处理后再进行施工。在主管部门结束文物鉴定工作并采取必要的保护措施前，挖掘工程不得重新进行。	
施工监理	根据环境影响报告表和环境工程施工图设计进行施工期环境监理	项目施工期已结束，施工期间进行了环境监理	
营运期	道路扬尘	限速管理，定期打扫	限速管理，定期打扫
	汽车尾气	使用无铅汽油，执行尾气排放标准	使用无铅汽油，执行尾气排放标准
	撒落物料及泥沙	及时清扫处置	及时清扫处置
	交通噪声	实施限速、加强路面维护、加强交通管理、绿化降噪措施等	实施限速、加强路面维护、加强交通管理、绿化

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

		降噪措施等
路面径流污染	道路每 120m 设置有格栅池，及时清理路面，避免事故发生等措施	道路约每 120m 设置格栅池，及时清理路面，避免事故发生等措施

表6.2 中江县环保局批复意见执行情况表

序号	批复意见提出的环保措施	工程实际采取的环保措施及效果
1	落实施工期废水处理措施。施工废水经隔油和沉淀处理后全部回用，不外排；施工人员生活污水依托项目周边现有污水处理设施进行处理后排入市政污水管网	施工期已结束，经过踏勘，现场无施工期遗留环境问题，施工期间无环保投诉。
2	落实施工期废气防控措施。采取围挡施工、湿法作业、定期对施工便道进行打扫和洒水等防尘抑尘措施；运输沙、石、水泥、土方等易产尘物质的车辆封盖严密，不洒漏,降低施工扬尘对周围环境的影响	施工期已结束，经过踏勘，现场无施工期遗留环境问题，施工期间无环保投诉
3	落实施工期噪声防治措施。选用低噪声设备、合理安排施工时间、合理制定施工计划及运输路线、加强管理、文明施工等措施降低噪声对周围环境的影响	施工期已结束，经过踏勘，现场无施工期遗留环境问题，施工期间无环保投诉
4	落实施工期固废处置措施。开挖土石方及时回填，弃方直接外运至政府指定地点；废弃建渣集中收集转运至政府指定建筑垃圾堆场放；施工人员生活垃圾集中收后交由环卫部门统一清运处理	施工期已结束，经过踏勘，现场无施工期遗留环境问题，施工期间无环保投诉
5	落实生态环境保护措施和水土保持措施。尽量减少施工临时占地面积，严格控制施工作业范围，施工结束后及时进行场地清理，防止水土流失，做好生态恢复工作	施工期已结束，经过踏勘，现场无施工期遗留环境问题，施工期间无环保投诉
6	落实运营期废水处理措施。雨水排入雨水管网中，经“格栅池+沉淀”处理后，排入小东河	已落实。 项目雨水排入雨水管网中，经“格栅池+沉淀”处理后，排入小东河
7	落实运营期废气防控措施。通过加强绿化、加强交通车辆管理、加大环境管理力度等，降低废气对周围环境的影响	已落实。 通过加强绿化、加强交通车辆管理、加大环境管理力度等，降低废气对周围环境的影响
8	控制营期噪声，通过加强交通管理、限制车速、定期检查与保养路面等方式，降低噪声对周围环境的影响	已落实。 通过加强交通管理、限制车速、定期检查与保养路面等方式，降低噪声对周围环境的影响
9	落实运营期固废处置措施。汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙等由道路清洁人员及时清扫处置	已落实。 汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙等由道路清洁人员及时清扫处置
10	落实风险防范措施。建立健全安全环境管理制	已落实。

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

<p>度，加强管理，严格按照相关规定要求，制定相应的安全措施及事故应急预案等，降低风险发生的几率和造成的影响</p>	<p>建立健全了安全环境管理制度，加强了管理，严格按照相关规定要求，制定了相应的安全措施及事故应急预案，降低了风险发生的几率和造成的影响</p>
--	--

7 环境影响调查

7.1 生态影响调查

(1) 工程占地情况调查

项目为现有公路路面改造，原有道路能满足本项目路宽要求，不新增永久占地，不设置弃土场，弃土运至中江县东北镇政府弃土场，深埋。

(2) 生态环境保护措施情况

本工程无临时占地，施工结束后项目道路全部硬化，且施工后进行了地貌、植被恢复，可有效防止水土流失。

7.2 声环境影响调查

7.2.1 施工期声环境影响调查

施工期的噪声污染主要由施工机械产生，施工工地设置在远离敏感点路段，靠近学校、医院等敏感点较多路段施工采取了围挡结构，合理安排施工高噪声设备，合理安排施工时间。

7.2.2 营运期声环境影响调查

项目运营期间，噪声主要来源于交通噪声，项目通过加强道路的维修保养等措施降低噪声对周围环境的影响。

7.3 水环境影响调查

7.3.1 施工期水环境影响调查

施工生产废水：施工区域设沉淀池和配套排水沟，车辆及冲洗点修建隔油池，施工场地冲洗废水、车辆冲洗废水经隔油和沉淀处理后全部回用。

施工生活污水：本项目施工营地不设住宿。施工人员食宿租用当地居民民房，施工期生活污水利用现有污水处理设施进行处理后排入市政污水管网。

本项目道路沿线不涉及饮用水源保护区。

7.3.2 营运期废水环境影响调查

本工程沿线不存在服务区、收费站等服务设施，因此营运期间对沿线水环境的影响主要集中在道路路面径流对水体的污染。

通过加强交通管理措施尽量避免在汽车保养状况不良、发生故障、出现事故等。泄漏汽油和机油污染路面，在遇降雨后，雨水排入雨水管网中，项目约每120m处设有格栅池，雨水经沉淀后，最后进入小东河。同时加强道路的排水系统养护、清淤及清理工作，保证设施能正常起作用。加强管理道路交通，减少事故发生；编制应急预案。

7.4环境空气影响调查

7.4.1施工期环境空气影响调查

(1) 施工粉尘：施工扬尘主要发生在施工现场车辆，筑路机械作业过程中扬起灰尘，直接外购已经预拌好的砂石以及沥青混凝土等铺设，材料运输采用密闭罐车等。

(2) 施工沥青烟：本项目建设用沥青混凝土均外购，用无热源或高温容器将沥青运至铺筑工地，项目通风条件良好，通过无组织排放。

(3) 施工机械尾气：以燃油为动力的施工机械和运输车辆在施工场地附近会排放一定量的废气，主要污染物有CO、NO_x、THC等，施工作业区在布置具体位置时尽量远离居民区和各环境敏感点，项目通风条件良好，通过无组织排放。

7.4.2营运期环境空气影响调查

公路营运期的大气污染源主要来自机动车尾气，沿线运载颗粒物的各种货车在运输过程中因货物裸露产生的扬尘以及道路扬尘。

加强公路养护管理，控制道路占用挖掘，减少路面破损和路面施工，加强绿化等。

7.5固体废物环境影响调查

7.5.1施工期固体废物环境影响调查

(1) 土石方：道路施工在挖土、回填碾压后，将产生一定量的盈余挖填土石方。本项目沿线不设临时堆场，废弃弃方直接外运至政府指定地点。

(2) 建筑垃圾：项目路基平整时须进行开挖作业、建筑物拆除等将产生弃土、弃石。在临时弃土、弃石周围用编织土袋拦挡等措施，减少表土的裸露及被雨水的冲刷。项目建设过程中，产生的废水泥渣、废钢筋等建筑垃圾，这部分废弃物尽量回收利用或资源化利用，其余联系正规渣场处置。

(3) 生活垃圾：生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门负责清运至城镇垃圾中转站，并严格做到日产日。

7.5.2运营期固体废物环境影响调查

本项目营运期间固体废物主要来于汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙及来自行驶车辆丢弃的垃圾。

由环卫人员集中收集后就近送交附近的垃圾处理场进行处置。

7.6社会环境影响调查

(1) 扩宽行车道，缓解交通压力、改善通行能力和人居环境，推进我县宜居县城建设，完善城市基础设施和综合功能，提升城市品质、品位和形象。

(2) 实现城市雨污分流，降低治污成本，优化县城区域水质；实施强弱电下地，净化城市空间；升级人行道、路灯、绿化，实现街道靓化、美化，提升整体环境质量，改善生态环境。

(3) 拓展城市空间，提升店面形象和商业价值，激发商业潜力，形成核心商业消费带，增强城市聚集功能，推动城镇化进程。

本项目建成后不仅为道路使用者带来直接经济效益，更重要的是提升了基础设施水平，改善了交通通行能力和城市面貌，同时带动产业结构和产业布局的改变，开发优势产品和资源，发挥潜在的优势，增加地方财政收入，带动地方经济的发展，提高整体生活水平，从而产生巨大的社会效益。

7.7 风险事故防范及应急措施调查

污染要以“预防为主”，从应急管理角度，防止紧急污染时间或事故的发生，主要措施有：

本项目道路针对危险货物运输实行“准运证”、“驾驶证”和“押运员”制度，从事危险货物运输的车辆要使用统一的专用标志，实行定点检测制度；在危险品运输途中，司乘人员应严禁吸烟，停车时不准靠近明火和高温场所。驾驶员在运输途中必须集中精力，要注意观察路标，中途不得随意停车等；如运送剧毒化学品应按公安机关核发的“剧毒化学品公路运输通行证”的规定实施运输；在天气不良的状况下，例如大风天气条件应禁止危险品运输车辆进入。

在本项目道路装载危险品的车辆通行，需在驶入该区域的二十四小时前通知相关部门，并配备防止污染物散落、溢流、渗漏的设施设备，指定专人保障危险品运输安全。

加强对车辆的管理，加强车检工作，保证上路车辆车况良好。运输燃油的车辆上路行驶，需要对公安部门办理“三证”。所有从事燃油运输的车辆，必须在车前醒目位置悬挂黄底黑字“危险品”字样，严禁燃油运输车辆超载。

具有危险品运输资质的企业必须严格按照燃油运输的相关规定，如必须配备固定装运危险品的车辆和驾驶员，运输危险品车辆的驾驶员一定要经过专业的培训，运输危险品的车辆必须保持安全车速，严禁外来明火，同时还必须有随车人员负责押送，随车人员必须经过专业的培训。

危险品运输车辆上路必须事先通知道路管理处，接受上路安全检查，同时车辆上必须有醒目的装有危险品的标记。

危险品运输途中，管理中心应予以严密监控，以便发生情况能及时采取措施，防患于未然。同时使用可变情报板随时警示容易诱发交通事故的恶劣天气或危险路况，提前采取限制行

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

车速度或封闭局部路段等积极、主动的风险防范措施。在重要路段和敏感点路段设置“减速行使、安全驾驶”等警示牌。危险品运输车辆要保持安全运输车距，严禁超车超速超载。

若在运输途中发生危险品泄露、污染及危险品车燃烧、爆炸等事故时，应立即启动应急预案。

8 环境质量及污染源监测

本次验收对工程所在区域环境空气质量、地表水环境质量现状及噪声污染源进行监测。内容如下：

8.1 环境空气质量监测结果分析评价

8.1.1 监测点位与频次

在公路沿线的主要大气敏感点创新幼儿园处布设了环境空气质量监测点位，具体见表8.1和附图2。

表8.1 环境空气质量现状监测点位

环评监测点位	监测项目	监测频次
创新幼儿园	二氧化氮、气压、风速、气温、风向	监测2天，每天1次

8.1.2 监测方法

监测分析方法按《环境空气质量监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（大气和废气部分）》有关标准进行。

8.1.3 评价标准

《环境空气质量标准》GB3095-2012表1中二级浓度限值。

8.1.4 监测结果

监测期间环境空气质量监测见表8.2。

表 8.2 环境空气质量监测结果

项目 \ 点位	创新幼儿园处		标准限值
	03月30日	03月31日	
二氧化氮 (日均值, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	55.2	54.3	80
气温 ($^{\circ}\text{C}$)	15.5	15.9	-
气压 (kPa)	96.58	96.54	-
风速 (m/s)	1.2	1.2	-
风向	北风	北风	-

8.1.5 分析与评价

项目运营期空气污染的主要来源是汽车尾气，根据代表性敏感点处的环境空气质量监测结果

可知，大气监测点的NO₂日均值符合《环境空气质量标准》GB3095-2012表1中二级浓度标准限值。

8.2环境噪声监测结果分析评价

8.2.1监测点位与频次

根据初步踏勘后对环评报告敏感目标的核实结果，对其进行敏感点噪声现状监测，具体位置如 8.3，各监测点所在线路布设情况见附图。

表 8.3 项目噪声现状监测点位及特征

序号	监测点位	桩号	点位特征	备注
1	南广公寓（东侧）	K0+020~k0+080	路东侧 7m	各测点处的等效A声级，按照GB3096的有关规定进行监测，并记录周围环境特征和车流量（大、中、小型车分类统计）
2	县委（东侧）	K0+180~k0+280	路东侧 42m	
3	中江县城南卫生服务中心（原中医院）（东侧）	K0+480~k0+540	路东侧 28m	
4	四川农信（原东山信用社）（西侧）	K0+560~K0+620	路西侧 7m	
5	新华书店（西侧）	K0+780~K0+860	路西侧 7m	
6	工行宿舍（东侧）	K0+980~K1+010	路西侧 6.5m	
7	浩淼小区（东侧）	K1+220~K1+260	路东侧 7m	
8	县政府宿舍	K1+540~K1+580	路西侧 36.5m	
9	创新幼儿园	K1+700~K1+740	路西侧 8m	
10	沿街商户（西侧）	K2+060~K2+080	路西侧 8.5m	

8.2.2监测方法

（1）监测项目：每一测点每次测量 Leq、监测同时记录车流量（大、中、小型车、摩托车）。

（2）监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准相关规定执行。

（3）监测频次：监测 2 天，每天共 4 次，每天昼间监测 2 次（6：00~22：00，），夜间监测 2 次（22：00~24：00 和 24：00~6：00），每次监测 20 分钟。

（4）评价标准：道路两侧评价范围距道路红线 35m 以内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；距道路红线 35m 以外区域执行 2 类标准。

8.2.3声环境敏感点噪声监测结果分析评价

本工程沿线各敏感点监测结果及监测期间车流量统计见表 8.4。

（1）测量期间，各敏感点平均车流量（折合小客车）白天在 903~1188 辆/h，夜间在 166~297 辆/h。

(2) 根据表 8.4, 2#、8#监测点位昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中的 2 类标准要求; 1#、3#、4#、5#、6#、7#、9#、10#监测点位昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中的 4a 类标准要求。

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

表8.4 项目敏感点噪声现状监测值 单位: LeqdB (A)

序号	监测点	2020.03.30				2020.03.31				平均车流量 (辆/h) (折合小客车)				执行标准		达标情况 (昼/夜)
		2020.03.30		2020.03.31		2020.03.30		2020.03.31		2020.03.30		2020.03.31				
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	南广公寓(东侧)	68	68	52	45	68	65	49	48	1007	297	1101	293	70	55	达标/达标
2#	县委(东侧)	53	59	46	41	54	60	47	42	922	293	1033	268	60	50	达标/达标
3#	中江县城南卫生服务中心(原中医院)(东侧)	66	63	52	47	68	64	51	46	988	252	1034	250	70	55	达标/达标
4#	四川农信(原东山信用社)(西侧)	63	70	51	48	67	70	52	47	993	239	1188	252	70	55	达标/达标
5#	新华书店(西侧)	66	66	50	49	67	67	49	47	996	231	1046	216	70	55	达标/达标
6#	工行宿舍(东侧)	67	67	53	50	67	68	52	46	925	224	992	210	70	55	达标/达标
7#	浩淼小区(东侧)	65	66	51	49	65	67	53	50	966	246	1020	220	70	55	达标/达标
8#	县政府宿舍	57	56	48	48	56	57	48	47	949	198	1032	192	70	55	达标/达标
9#	创新幼儿园	68	67	52	50	67	66	53	48	987	192	1036	186	70	55	达标/达标
10#	沿街商户(西侧)	68	67	53	52	67	68	54	48	903	193	1058	166	70	55	达标/达标

8.3地表水监测结果分析评价

8.3.1监测点位与频次

在项目区域凯江和东河汇流处下游100m处布置了地表水监测点位，具体见表8.5和附图

表8.5地表水质量现状监测点位

环评监测点位	监测项目	监测频次
凯江和东河汇流处下游 100m 处	pH、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、总磷、总氮、粪大肠菌群	监测 2 天，每天 1 次

8.3.2监测方法

按国家颁布的《地表水和污水监测技术规范》和《水和废水监测分析方法》执行。

8.3.3评价标准

《地表水环境质量标准》GB3838-2002表1中III类标准限值。

8.3.4监测结果

监测期间环境空气质量监测见表8.6。

表 8.6 地表水监测结果 单位：mg/L

项目 \ 点位	项目区域凯江和东河汇流处下游 100m 处		标准限值
	03 月 30 日	03 月 31 日	
pH 值（无量纲）	7.52	7.58	6~9
化学需氧量	19	17	≤20
五日生化需氧量	3.5	3.9	≤4
氨氮	0.280	0.274	≤1.0
总磷	0.08	0.07	≤0.2
总氮	1.84	1.84	-
石油类	0.01	0.01	≤0.05
粪大肠菌群（MPN/L）	4.6×10 ³	40	≤10000
悬浮物	38	32	-

8.3.5分析与评价

监测结果表明，项目区域凯江和东河汇流处下游100m处地表水所测pH、五日生化需氧量、动植物油、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷、粪大肠菌群满足《地表水环境质量标准》GB3838-2002表1中III类标准限值要求。

9 环境管理状况及监测计划

9.1 环境管理机构设置

9.1.1 施工期环境管理

工程开工初期，项目业主十分重视工程的环保工作，项目办成立环保领导小组，从组织上保证了环保工作的顺利进行。

(1) 建设单位召集施工单位、工程监理单位召开了环保专题会议，并组织学习了与环保相关的法律、法规，按照污染防治原则及环评文件要求，将环境保护措施设计纳入工程，施工单位按照设计进行施工。

(2) 要求施工单位及时成立环保领导小组，制定严密的环保措施，进一步加强与环保单位的联系和对施工人员的环保宣传、环保教育工作。

(3) 施工过程中尽可能缩小施工范围，严格在工程道路红线内施工，杜绝机械车辆乱开便道，破坏工程沿线植被。施工中特别注意消除白色污染（混凝土层时使用的塑料薄膜、水泥袋），施工单位及时统一回收，集中处理。生产废水全部回用，禁止废水直接排入周边水体和土壤，减少对环境的影响。

(4) 工程完工后建设单位对施工单位的后期恢复工作进行了全面检查，施工单位均按照施工设计以及环保的恢复要求进行了恢复工作。

综上所述，项目建设单位十分重视工程的环境保护工作，建立健全机构，加强监督检查，落实环保目标责任制；按照环评要求，制定了具体的施工期生态保护和“三废”污染防治措施，要求施工单位严格遵照执行。严格的施工期环境管理确保了沿线生态环境没有受到大的破坏，避免了环境污染事故的发生。

9.1.2 运行环境管理

运营期环境保护管理的相关工作全部由中江县行政执法局负责管理，并将环保管理的相关规定纳入内部制定的管理制度中，从管理制度和程序上保证了运行期内环境保护相关工作的开展，并受中江县生态环境局等主管部门监督。

9.1.3 “三同时”工作落实

(1) 工程前期

工程可行性研究阶段，建设单位委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担工程环

境影响评价文件的编制工作，并于2018年2月编制完成了《中江县伍城干道扩容改造工程项目环境影响报告表》，2018年4月20日，中江县环境保护局以“江环审批[2018]16号”对环评报告表进行了批复；环评报告表对本工程建设带来的有利和不利影响作了全面分析，并针对主要不利影响提出来了相应的预防和减免措施，并提出了环保投资。在工程开工前做到了主体工程 and 环保措施的同步设计。

(2) 施工期

本工程建设过程中，建设单位按照工程环境影响报告表的要求并结合工程实际情况，在噪声、环境空气、水环境、生态环境等方面积极实施各类环保措施。此外，环境管理人员自项目开工入场认真落实职责，严格按照环评报告表及其批复要求采取切实有效的监理手段和控制措施，对施工单位进行监督和管理，确保施工期各项环保措施基本落实，环保设施也运行良好，工程区未发生环境污染事故。在本项目建设过程中，在主体工程建设的同时积极实施各项环保措施，基本做到了主体工程和环保措施的同步实施，降低了工程建设对环境的不利影响。

(3) 运营期

本工程为非污染性生态项目，本工程建成运营后，继续认真执行工程各项环保工作，期间未接到环保投诉。同时开展竣工验收的各单项工程的验收工作。总体来看，主体工程和环保措施基本实现了同步验收。

综上，该工程建设过程中，较好地执行了建设项目环境保护“三同时”制度。

9.2 环境监测能力建设情况

本项目为公路建设项目，建设性质为改扩建，属于非污染性生态类项目，在项目运行期的环境影响很小，中江县环境保护局批准的环境影响评价报告表和环境影响评价文件批复，并未对本项目提出环境监测能力的建设的相关要求。

9.3 环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目环境影响评价报告表中对工程施工期和运行期未提出相应的环境监测计划。

9.4 环境管理状况分析与建议

本项目建成后，由中江县行政执法统筹进行日常管理，保证道路及其他附属设施的完好。由中江县人民政府安排环卫工人定期对道路固废进行清扫，报告认为以上管理符合实际，可操作性较强。

本报告建议：

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

(1) 项目运行期加强对公路路面的养护。

(2) 目前项目尚未制定详细的监测计划，应及时采取相应的补救措施，制定运营期的环境监测计划。

(3) 进一步完善环保管理制度，强化管理。

10 公众参与调查

10.1 公众意见调查的目的

公众参与调查是本次公路环境影响调查的重要方法之一，公众意见调查的目的是为了了解本项目施工期的环境影响问题以及目前运营期存在的问题，核查环评中提出环保措施的落实情况，弥补公路建设过程中的不足，进一步改进和完善工程的环境保护工作。

10.2 公众意见调查方法

本次公众意见调查主要采用发放问卷调查和走访秩序相结合的方式了解公路施工期和运营期存在的社会、环境问题。

问卷调查---被调查对象为公路司乘人员、公路沿线周边企业或居民。

10.3 调查对象及调查主要内容

沿线公众、过往司乘人员发放公路建设环境意见调查表，对公路施工期及运营期关系到过往司乘人员的一些环境影响因素进行调查；施工期及运营期环境影响调查统计表调查了公路在施工期是否发生污染事件或扰民事件、公众对项目在施工期和运营期采取的环保措施是否满意、公众最关心的环境问题以及公众对建设项目环保工作的总体评价以及司乘人员对公路运输安全性是否满意等内容。调查文件格式详见附件。

10.4 调查结果分析

本次在公路沿线发放公众意见调查表40份（司乘人员20人，居民20人），回收40份，回收率100%，公众意见调查表样本见表10.1和10.2，公众意见调查结果见表10.3和10.4。

表10.1 司乘人员公众意见调查表

工程概况	中江县伍城干道扩容改造工程项目，起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，全长 2096.138 米。行车道宽至 17.5 米，为双向四车道（每个车道宽 3.25 米），两侧非机动车道各 2 米宽，人行道根据现状宽度不等，同步完成本项目道路工程、绿化工程、交通工程、综合管网工程、照明工程等。本段不涉及桥梁、涵洞、隧道工程。								
	项目总投资 4980 万元。								
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度
	单位或住址				职务		职业		
修建该公路是否有利于本地区的经济发展				有利于（ ）		不利（ ）		不知道（ ）	
对该公路试运营期间环保工作的意见				满意（ ）		基本满意（ ）		不满意（ ） 无所谓（ ）	
对沿线公路绿化情况的感觉				满意（ ）		基本满意（ ）		不满意（ ）	

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

公路试营运过程中主要的环境问题	噪声 ()	空气污染 ()	水污染 ()	出行不便
公路汽车尾气排放	严重 ()	一般 ()	不严重 ()	
公路运行车辆堵塞情况	严重 ()	一般 ()	不严重 ()	
公路上噪声影响的感觉情况	严重 ()	一般 ()	不严重 ()	
局部路段是否有限速标志	有 ()	没有 ()	没注意 ()	
学校或居民区附近是否有禁鸣标志	有 ()	没有 ()	没注意 ()	
建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障	绿化 ()	搬迁 ()	
对公路建成后的通行感觉情况	满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()	
运输危险品时, 公路管理部门和其他部门是否对 您有限制或要求	有 ()	没有 ()	不知道 ()	
对公路工程基本设施满意度如何	满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()	
您对本公路工程环境保护工作的总体评价	满意 ()	基本满意 ()	不满意 ()	无所谓 ()
其他意见和建议:				

表10.2 沿线居民意见调查表

工程概况	<p>中江县伍城干道扩容改造工程项目, 起于南门(转盘)广场, 止于北门汽车站, 涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路, 全长 2096.138 米。行车道宽至 17.5 米, 为双向四车道(每个车道宽 3.25 米), 两侧非机动车道各 2 米宽, 人行道根据现状宽度不等, 同步完成本项目道路工程、绿化工程、交通工程、综合管网工程、照明工程等。本段不涉及桥梁、涵洞、隧道工程。</p> <p>项目总投资 4980 万元。</p>									
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
	与本项目的关系				拆迁户 ()	征地户 ()	无直接关系 ()			
	单位或住址				职务		职业			
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 ()			
施工	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 ()		
	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 ()			

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

	夜间 22: 00 至早晨 06: 00 时段内, 是否有使用高 噪声机械施工现	常有 ()	偶尔有 ()	没有 ()	
	公路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施	是 ()	否 ()		
	占压农业水利设施时, 是否采取了临时应急措施	是 ()	否 ()		
	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施	是 ()	否 ()		
试运营期	公路建成后对您影响较大的是	噪声 ()	汽车尾气	灰尘 ()	其他 ()
	公路建设后的通行是否满意	满意 ()	基本满意	不满意 ()	
	附近通道内是否有积水现象	经常有 ()	偶尔有 ()	没有 ()	
	建议采取何种措施减轻影响	绿化 ()	声屏障 ()	限速 ()	其他 ()
您对本公路工程环境保护工作的总体		满意 ()	基本满意	不满意 ()	无所谓 ()
其他意见和建议:					

表10.3 司乘人员公众意见调查表统计结果

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利于	18	90
		不利	1	5
		不知道	1	5
2	对该公路试运营期间环保工作的意见	满意	3	15
		基本满意	16	80
		不满意	0	0
		无所谓	1	5
3	对沿线公路绿化情况的感觉	满意	3	15
		基本满意	17	85
		不满意	0	0
4	公路试运行过程中主要的环境问题	噪声	11	55
		空气污染	8	40
		水污染	0	0
		出行不便	0	0
		噪声、空气	1	5
5	公路汽车尾气排放	严重	0	0
		一般	19	95
		不严重	1	5
6	公路运行车辆堵塞情况	严重	18	90
		一般	2	10
		不严重	0	0
7	公路上噪声影响的感觉情况	严重	0	0
		一般	17	85
		不严重	3	15

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

8	局部路段是否有限速标志	有	17	85
		没有	3	15
		没注意	0	0
9	学校或居民区附近是否有禁鸣标志	有	14	70
		没有	0	0
		没注意	6	30
10	建议采取何种措施减轻噪声影响	声屏障	2	10
		绿化	18	90
		搬迁	0	0
11	对公路建成后的通行感觉情况	满意	4	20
		基本满意	16	80
		不满意	0	0
12	运输危险品时，公路管理部门和其他部门是否对您有限制或要求	有	3	15
		没有	0	0
		不知道	17	85
13	对公路工程基本设施满意度如何	满意	3	15
		基本满意	17	85
		不满意	0	0
14	您对本公路环境保护工作的总体评价	满意	3	15
		基本满意	17	85
		不满意	0	0
		无所谓	0	0

表10.4 沿线居民意见调查表统计结果

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	与本项目的关系	拆迁户	0	0
		征地户	0	0
		无直接关系	20	100
2	修建该公路是否有利于本地区的经济发展	有利	20	100
		不利	0	0
		不知道	0	0
3	施工期对您影响最大的方面是什么	噪声	6	30
		灰尘	8	40
		灌溉泄洪	0	0
		其他	0	0
		噪声、灰尘	6	30
4	居民区附近 150m 内，是否曾设有料场或搅拌站	有	0	0
		没有	13	65
		没注意	7	35
5	夜间 22:00 至早晨 06:00 时间段内，是否有使用高噪声机械施工现象	常有	0	0
		偶尔有	4	20
		没有	16	80
6	公路临时占地是否采取了复垦、恢复等措施	是	0	0
		否	0	0
7	占压农业水利设施时，是否采取了临时应急措施	是	0	0
		否	0	0
8	取土场、弃土场是否采取了利用、恢复措施	是	20	100
		否	0	0
9	公路建成后对您影响较大是	噪声	9	45
		汽车尾气	2	10
		灰尘	2	10
		其他	1	5

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

		噪声、汽车尾气	4	20
		噪声、灰尘	2	10
10	公路建设后的通行是否满意	满意	4	20
		基本满意	16	80
		不满意	0	0
11	附近通道内是否有积水现象	经常有	0	0
		偶尔有	2	10
		没有	18	90
12	建议采取何种措施减轻影响	绿化	3	15
		声屏障	4	20
		限速	4	20
		其他	2	10
		绿化、限速	4	20
		绿化、声屏障	2	10
		绿化、限速、声屏障	1	5
13	您对本公路环境保护工作的总体评价	满意	2	10
		基本满意	18	90
		不满意	0	0
		无所谓	0	0

根据表10.3分析可知：

(1) 90%的被调查者认为修建该公路有利于本地区经济发展；5%的被调查者认为修建该公路不利于本地区经济发展；5%被调查者不知道修建该公路是否利于本地区经济发展。

(2) 15%的被调查者对该公路运营期间环保工作表示满意；85%的被调查者对该公路运营期间环保工作表示基本满意；5%的被调查者对该公路运营期间环保工作的意见表示无所谓。

(3) 15%的被调查者对沿线公路绿化情况表示满意；85%的被调查者对沿线公路绿化情况表示基本满意。

(4) 55%的被调查者认为公路试运行过程中的主要环境问题为噪声；45%的被调查者认为公路试运行过程中的主要环境问题为空气污染；5%的被调查者认为公路试运行过程中的主要环境问题为噪声和空气污染。

(5) 95%的被调查者认为公路汽车尾气排放情况一般；5%的被调查者认为公路汽车尾气排放情况不严重。

(6) 90%的被调查者认为公路运行车辆堵塞情况一般；10%的被调查者认为公路运行车辆堵塞情况不严重。

(7) 85%的被调查者认为公路上噪声影响一般；15%的被调查者认为公路上噪声影响不严重。

(8) 85%的被调查者认为局部路段有限速标志；15%的被调查者没注意局部路段是否有限速标志。

(9) 70%的被调查者认为学校或居民区附近有禁鸣标识；30%的被调查者没注意学校或居民

区附近是否有禁鸣标识。

(10) 10%的被调查者建议采取减轻噪声措施为声屏障；90%的被调查者建议采取减轻噪声措施为绿化。

(11) 20%的被调查者对公路建成后的通行情况表示满意；80%的被调查者对公路建成后的通行情况表示基本满意；

(12) 15%的被调查者认为运输危险品时，公路管理部门和其他部门有限制或要求；85%的被调查者不知道运输危险品时，公路管理部门和其他部门是否有限制或要求。

(13) 15%的被调查者对公路工程基本设施表示满意；85%的被调查者对公路工程基本设施表示基本满意。

(14) 15%的被调查者对本公路工程环境保护工作表示满意；85%的被调查者对本公路工程环境保护工作表示基本满意。

根据表10.4分析可知：

(1) 100%的被调查者与本项目无直接关系。

(2) 100%的被调查者认为修建该公路有利于本地区经济发展。

(3) 30%的被调查者认为施工期最大的影响是噪声；40%的被调查者认为施工期最大的影响是灰尘；30%的被调查者认为施工期最大的影响是噪声和灰尘。

(4) 65%的被调查者认为居民区附近150m内，没有料场或搅拌站；35%的被调查者没注意居民区附近150m内，是否设有料场或搅拌站。

(5) 20%的被调查者认为夜间22:00至早晨06:00时间段内，偶尔有使用高噪声机械施工现象；80%的被调查者认为夜间22:00至早晨06:00时间段内，没有使用高噪声机械施工现象。

(6) 项目不涉及临时占地。

(7) 100%的被调查者认为取土场、弃土场采取了利用、恢复措施。

(8) 45%的被调查者认为公路建成后影响较大是噪声；10%的被调查者认为公路建成后影响较大是汽车尾气；10%的被调查者认为公路建成后影响较大是灰尘；5%的被调查者认为公路建成后影响较大是其他；20%的被调查者认为公路建成后影响较大是噪声和汽车尾气；10%的被调查者认为公路建成后影响较大是噪声和灰尘。

(9) 20%的被调查者对公路建设后的通行表示满意；80%的被调查者对公路建设后的通行表示基本满意。

(10) 90%的被调查者认为附近通道内没有积水现象，1%的被调查者认为附近通道内偶尔有积水现象。

中江县伍城干道扩容改造工程项目竣工环境保护验收调查表

(11) 15%的被调查者建议采取绿化减轻影响；20%的被调查者建议采取声屏障减轻影响；20%的被调查者建议采取限速减轻影响；10%的被调查者建议采取其他方式减轻影响；20%的被调查者建议采取绿化和限速减轻影响；5%的被调查者建议采取绿化、限速和声屏障减轻影响；10%的被调查者建议采取绿化和声屏障减轻影响。

(12) 10%的被调查者对本公路工程环境保护工作表示满意；90%的被调查者对本公路工程环境保护工作表示基本满意。

11 调查结论与建议

11.1 工程概述调查结果

伍城干道扩容改造工程起于南门（转盘）广场，止于北门汽车站，涉及伍城南路、伍城中路、伍城北路，全长2096.138米。扩容改造后行车道扩宽至17.5米，为双向四车道（每个车道宽3.25米），两侧非机动车道各2米宽，人行道根据现状宽度不等。工程起点里程桩号为K0+000，终点桩号为K2+096.138。项目总投资4980万元，环保投资404万元。

11.2 生态环境调查结果

本项目无永久占地和临时占地，施工结束后项目道路全部硬化。

11.3 声环境调查结果

验收调查期间，通过项目走访周边企业和行人，他们认为施工期间噪声没有影响其正常的生活和休息，且施工期间无噪声扰民投诉现象发生。受交通噪声影响，验收监测期间，项目2#、8#监测点位昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准要求；1#、3#、4#、5#、6#、7#、9#、10#监测点位昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的4a类标准要求。

11.4 环境空气调查结果

验收调查期间对周围居民的走访询问结果表明，项目施工期间未造成大气污染，也无扰民纠纷和投诉现象发生。

11.5 地表水调查结果

根据现场调查和询问，施工期间未发生废水随意倾倒、乱排现象，项目运营期降雨形成的径流通过路面排水系统进入雨水管网，对周围地表水无影响。

11.6 固废调查结果

根据对项目周边居民的走访询问，项目所产生的固体废物均得以妥善处理和处置，对周围环境没有造成二次污染影响，且无扰民纠纷和投诉现象发生。

11.7 环境管理情况

通过本次调查可以看出，中江县行政执法管理制度完善齐备，严格执行了国家和地方有关环境保护的要求，工程实施监督管理到位、有力，杜绝了环境纠纷事件的发生。

11.8 公众意见调查

据调查，工程所在地区周边群众、司乘人员对工程的环境保护工作满意或基本满意为100%，认为项目所产生的环境污染是可以接受的。

11.9环境保护验收结论

综上所述，该项目基本上执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度、竣工环境保护验收制度，在设计、施工、运营期采取了各种有效的污染防治措施和生态保护措施，项目环境影响报告表中提出的主要环保措施以及批复要求总体上得到了落实和执行，在工程建设期间和运营期间未造成重大环境影响，符合验收标准，建议通过环境保护竣工验收。

11.10建议

(1) 严格执行环评及批复提出的风险事故防范及应急措施，加强环保管理，提高环保意识。严格落实环保管理制度和环保应急预案。

(2) 完善公路沿线警示标志。