建设项目竣工环境保护 验收调查表

项目名称: 泸县高坎丘渡改公路桥项目

建设单位: 泸县宏远实业有限责任公司

编制单位: 四川瑞兴环保检测有限公司

二O一九年六月

建设单位法人代表: 童川

编制单位法人代表: 陈丽

项目负责人: 王清超

通讯资料:

建设单位	泸县宏远实业有限责任公司	编制单位	四川瑞兴环保检测有限公司
电话	0830-8181367	电话	18783080035
邮箱	/	邮箱	/
邮编	646406	邮编	643000
地址	泸县福集镇西苑路东段 16 号	地址	自贡市板仓工业园区龙乡大道 13 号

目 录

表一	项目总体情况	1
表二	调查范围、因子、目标、重点	3
表三	验收调查执行标准	4
表四	工程概况	5
表五	环境影响评价回顾(环评结论和要求)	14
表六	环境保护措施执行情况	. 16
表七	环境影响调查	18
表八	风险事故调查分析	. 21
表九	环境质量及污染源监测	. 21
表十	调查结论与建议	. 22

附表

附表 1 三同时表

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系及监测布点图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目现状图

附件

附件1项目委托书

附件 2 泸县发展和改革委员会《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目可行性研究报告的批复》泸县发改[2014]121号,2012年6月25日

附件 3 泸县环保局《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目环境影响报告表的批复》泸县环建审 [2016]4号,2016年1月19日

附件 4 泸县环保局《关于泸州宏远实业有限责任公司泸县高坎丘渡改公路桥项目环境影响评价应执行环境保护标准的通知》泸县环建发[2015]70 号,2015 年 12 月 1 日 附件 5 项目验收监测报告

表一 项目总体情况

建设项目名称	泸县高坎丘渡改公路桥项目							
建设单位	泸县宏远实业有限责任公司							
法人代表	童川 联系人 张茂						:	
通信地址		泸.	县福集镇	真西苑路东	段 16	号		
联系电话	18208302064 传真 — 邮政编码 646106					16106		
建设地点			Ý	与县立石镇			1	
项目性质	新建☑改扩建□技改□ 行业类别 E4819 其他道路、 桥梁工程					、隧道和		
环评报告表名称	泸县	L 高坎J	丘渡改 グ	\路桥项目:	环境影	响报告	表	
项目环评单位		北京	中咨华	宇环保技术	(有限/	公司		
项目设计单位				/				
环评审批部门	泸县环境保护局	文号	泸县:	环建审[2016	6]4号	时间	2016年	E1月19日
环保设施设计单位				/			•	
环保设施施工单位				/				
投资总概算 (万元)	851		其中环保投资		97.6	5 环化	呆投资	11.47%
实际总投资 (万元)	851		光门	95		5 所:	占比例	11.24%
项目开工日期	2016年1月		投入试	投入试运营日期		2016年8月		
调查经费				/				
项目建设过程简述	项目建设单位泸县宏远实业有限责任公司于2015年10月委托北京中咨华宇环保技术有限公司对本项目进行环境影响评价,并于2016年1月完成本项目环评报告表,泸县环境保护局在2016年1月19日以泸县环建审[2016]4号文出具本项目环评批复。项目主要建设内容:项目由高坎丘中桥和两侧桥梁引道组成,桥头引道采用四级公路标准,设计速度为20km/h,路基宽度6.5m,即0.25m(硬化土路肩)+3.0m(车行道)+3.0m(车行道)+0.25m(硬化土路肩);桥梁采用与之对等的公路-II级荷载,设计洪水频率1/50,桥梁宽度0.25(栏杆)+1.5(人行道)+6.5m(行车道)+1.5m(人行道)+							

0.25m(栏杆)=10.0m。项目总投资为851万元,为省级补助187万元,自筹664万元。

项目于2016年1月开工建设,已于2016年8月建设完成,通车运行。

- 1.《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行);
- 2.《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行);
- 3.《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日施行);
- 4.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修改施行):
- 5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修改施行);
- 6.《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),2017 年 10 月 1 日起施行:
- 7.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号,2017年11月20日起施行:
- 8.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》HJ/T394-2007;

9.四川省环境保护厅办公室《关于继续开展建设项目竣工环境保护验收(噪声和固体废物)工作的通知》川环办发[2018]26号,2018年3月2日;

- 10. 沪县环保局《关于沪州宏远实业有限责任公司沪县高坎丘渡改公路 桥项目环境影响评价应执行环境保护标准的通知》沪县环建发[2015]70 号,2015年12月1日
- 11.泸县环保局《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目环境影响报告表的批复》泸县环建审[2016]4号,2018年1月19日;
- 12.《泸县高坎丘渡改公路桥项目环境影响报告表》,北京中咨华宇环保技术有限公司,2016年1月;

编制依据

表二 调查范围、因子、目标、重点

用适当的环境措施, 防止水土流失。

调

查

- 1、项目用地范围内生态保护、植被恢复、水土保持情况;
- 2、项目建设各阶段环境保护工程措施和管理措施落实情况,重点为:

范

(1)项目施工期各项工程措施和管理措施落实情况,是否发生环境扰民、是否存在 环境遗留问题:

韦

(2) 项目使用期各项环保措施落实情况,是否达到环评及批复要求;

调查

因

子

- 1.资源影响:土地利用格局、土地资源占用量、农业生产损失;
- 2.环境危害:废水、废气、噪声、固废的处理处置情况;
- 3.生态影响: 植被的破坏和恢复情况、工程土地占用情况、临时占地的恢复情况、水 土保持措施落实情况;
 - 4.社会影响:施工期和营运期对周围住户的影响。

根据本项目排污特点和外环境特征,确定本项目环境保护目标为:

环境

保

护

目

标

- (1) 生态环境:保证项目区内生态环境质量,不致因工程建设而趋于恶化,施工期对土壤环境、植被资源及原有地貌的破坏程度和范围,把生态损失降低到最低程度,采
- (2) 大气、声环境:保证项目区内 500m 大气、200m 声环境质量不恶化,保持在相应功能区的标准之内。保护级别:空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求;声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准要求。
- (3)水环境:保证工程沿线附近水环境质量在相应的标准之内。保护级别:水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水域功能标准和《地下水环境质量》(GB/T 14848-93)Ⅲ类标准。

调查

本项目为渡改公路桥建设项目,结合现场踏勘,本项目外环境关系简单,周围无重大污染源,项目环境影响主要体现在施工期间。因此,结合环评文件调查废气、废水、噪声治理措施落实情况;兼顾风险防范措施及污染防治。

重点

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。

表三 验收调查执行标准

|环境|1、《地表水环境质量标准》(GB8978-2002)III类标准

质量 2、《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准

标准 3、《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类

		环评标准	验收标准
	大气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	《大气污染物综合排放标准》
	人(中的二级标准	(GB16297-1996) 中的二级标准
	水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	· ·	准	一级标准
污	R	施工期执行《建筑施工场界噪声限值》	施工期执行《建筑施工场界噪声限值》
物技	#	(GB12523-2011)	(GB12523-2011)
 };/₁ }		施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》	运营期:《声环境质量标准》
放材	小	(GB12523-2011): 昼间 70dB 夜间 55dB	(GB3096-2008)
准		运营期执行:《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类: 昼间 60dB
		2 类标准: 昼间 60dB 夜间 50dB	2 关: 查问 0000
	固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、
	四次	污染控制标准》(GB18599-2001)	处置场污染控制标准》(GB18599-2001)
	生态	以不减少区域珍稀濒危动植物和不破坏生态系	以不减少区域珍稀濒危动植物和不破坏
	土心	统完整性、稳定性为标准	生态系统完整性、稳定性为标准
1	1		

本项目为 E4819 其他道路、隧道和桥梁工程建筑,属于非污染生态类建设项目营运期 不涉及总量控制指标要求,本项目环评批复无总量控制指标。

总量 控制 指标

表四 工程概况

项目名称	泸县高坎丘渡改公路桥项目
项目地理位置	泸县立石镇

4.1 主要工程内容与规模

4.1.1 工程范围及服务范围

- 1、项目名称: 泸县高坎丘渡改公路桥项目
- 2、建设单位: 泸县宏远实业有限责任公司
- 3、建设地点: 泸县立石镇
- 4、建设性质:新建
- **5、投 资:** 851 万元, 其中省级补助 187 万元, 自筹 664 万元
- **6、项目建设工期:** 本项目于 2016 年 1 月施工,已于 2016 年 8 月完工。
- 7、项目主要建设内容:项目由高坎丘中桥和两侧桥梁引道组成,桥头引道采用四级公路标准,设计速度为 20km/h,路基宽度 6.5m,即 0.25m(硬化土路肩)+3.0m(车行道)+3.0m(车行道)+0.25m(硬化土路肩);桥梁采用与之对等的公路-II级荷载,设计洪水频率 1/50,桥梁宽度 0.25(栏杆)+1.5(人行道)+6.5m(行车道)+1.5m(人行道)+0.25m(栏杆)=10.0m。

4.1.2 工程设计指标

主要技术指标见表4-1。

表 4-1 本项目主要技术指标表

	项目			技术指标
1	2	公路里程		K0+000~K0+203.084
2	2	公路等级		四级
2	设计设	速度(km/h)		20
3	停车	视距(m)		20
	圆曲线最小半径	— 兵	投值	30
	(m)	极图	限值	15
4	不设超高最大	小平曲线半径	(m)	150
	最小回旋曲线长度(m)			20
	平曲线最小长度(m)			40
	最大纵坡(%)			5 (桥梁引道)
	最小坡长(m)			60
		凸形	一般值	200
5	 竖曲线半径(m)		极限值	100
3	金四线干征(III)	凹形	一般值	200
		口心	极限值	100
	竖曲线最小长	莊 (m)	一般值	50
	笠四线取小区/	支(III)	极限值	20
6	路基	宽度 (m)		6.5
	桥涵	宽度(m)		10.0

7	汽型	车荷载等级	公路-II 级	
8	地震设防标准		地震动峰值加速度 0.05g, 按 IV 度设防	
0	设计洪水频率	大、中桥	1/50	
9	以日杰小妙学	小桥、涵洞、路基	1/25	

项目主要工程建设情况见表 4-2。

表 4-2 本项目主要工程组成表

		项目内容及规模	环境影	5响
,		2	施工期	营运期
	桥梁 工程	高坎丘中桥: 长 85.06m, 全宽 10.0m, 双向两车道,标准横断面: 0.25(栏杆)+1.5(人行道)+6.5m(行车道)+1.5m(人行道)+0.25m(栏杆)		
主体	路基 工程	桥梁引道:位于高坎丘中桥两侧,总长118.024m,路幅宽度6.5m,双向两车道,标准横断面:0.25m(硬化土路肩)+3.0m(车行道)+3.0m(车行道)+0.25m(硬化土路肩)	占用土地、破 坏植被带来 的土流失隐 患,噪声、扬	交通噪声、 汽车尾气 影响; 公
工程	路面 工程 路面结构使用水泥混凝土路面,路面结构类型: 20cm 级配碎石垫层+20cm 水泥稳定碎石基层+20cm 水泥混凝土面层 交叉 工程 1处,起点与玉龙湖滨湖公路平交,无立面交叉工程		尘、废水、垃 圾的排放对 周围环境的	路运营对 当地社会、 经济的发 展及正影 响,交通改
			影响,施工对 沿线居民生	
	涵洞 工程	1 处,位于 K0+050.678 处,设置孔径 0.75m 钢筋混凝土 圆涵管	活、生产、交通出行的影	善的正影 响
辅助	交通安 全设施	标志、标线、路侧护栏	响	
工程	管理 工程			
	施工工场	2 处,分别位于起点和终点,,共占地 2.25 亩,平整硬化土地后作为桥梁施工及料场,并各设置 1 座砼搅拌站,起点处设置 1 座预制场		施工结束
临时 工程	临时堆 土场	1处,位于路线低洼处,占地1亩,用于堆放剥离表土	临时占地、破 坏植被、噪	施工结果 后对占地 进行恢复,
	施工 便道	不新建施工便道,但需对玉龙湖两岸既有道路进行维护 及恢复,约 3.5km,便于材料运输及安全交通	声、粉尘、废水、垃圾	并采取绿 化等措施
	弃渣场	开挖方全部用于回填,不设置弃渣场		化守泪旭
	取土场 1处,位于项目起点北侧约 60m,占地 1.3 亩,取土石 量约 2826.5m³,用于项目低洼处回填			
	任工程	不涉及拆迁工程	/	/
	月地恢复 程	覆土复耕等	/	/

4.1.3 实际工程量及工程建设变化情况

经过现场勘查和调查,参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变更清单的通知》(环办[2015]52号),《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评【2018】6号),本项目不存在重大变更。

4.2 生产工艺流程

4.2.1工艺流程

项目主要环境影响集中在施工期,工艺流程及产污位置见下图。

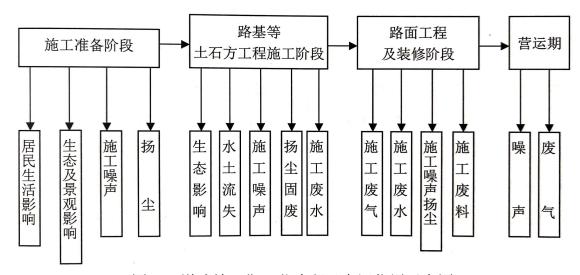


图 4-1 道路施工期工艺流程及产污位置示意图

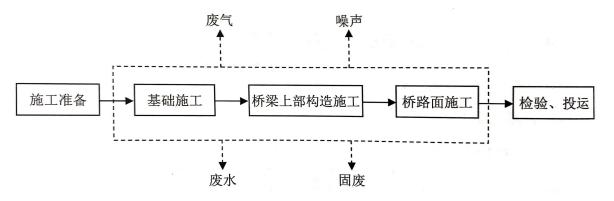


图 4-2 桥梁施工工艺流程及产污位置图

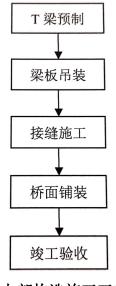


图4-3 上部构造施工工艺流程图

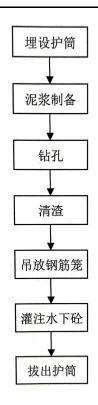
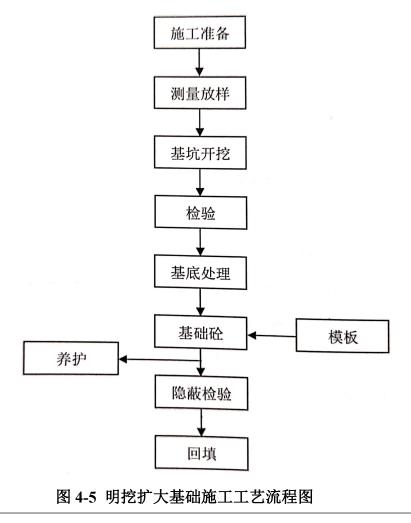


图4-4 桥梁钻孔灌注桩基础施工工艺流程图



注:项目自建成营运以来,项目本身不产生污染物,产生污染物主要是行驶在项目路面的各类车辆、在路面形成的雨水径流等环境问题。

4.3 工程占地及拆迁情况

本项目为渡改公路桥建设项目,项目总占地 9.69 亩,其中永久占地 5.14 亩,临时工程占地 3.55 亩,占地类型主要为水田、旱地、河道,不占用基本农田。项目已建成通车,本工程占地红线内不涉及工程拆迁工程。

4.4工程环境保护投资明细

本项目建设总投资 851 万元,环保投资约 97.65 万元,占工程总投资的约 11.47%;项目实际总投资 851 万元,环保投资约 95.65 万元,占工程总投资的约 11.24%;环保投资主要用于施工期废水治理、废气治理、噪声污染防治以及水土保持等,项目环保设施及投资见表 4-3。

表 4-3 环保设施(措施)及投资一览表 单位:万元

	从 ← 5 个 所 改 施 〈 1 h 施 〉 次 认						
项目	阶段	环评建设内容	投资	实际建设内容	投资		
		施工工场设置围护挡板; 合理安排施		施工工场设置围护挡板; 合理安排施			
		工工序,挖方及时回填;合理选址取		工工序, 挖方及时回填; 合理选址取			
) to 115	土场,湿润作业;安排专人清扫地面		土场,湿润作业;安排专人清扫地面			
废气	施工期	灰尘,定期洒水降尘。挖方临时堆放	10.0	灰尘,定期洒水降尘。挖方临时堆放	10.0		
治理		点、原辅料堆场采用篷布覆盖,运输		点、原辅料堆场采用篷布覆盖,运输			
		车辆装卸完后应清洗车辆,运输车辆		车辆装卸完后应清洗车辆,运输车辆			
		实施覆盖,避免运输过程物料洒落		实施覆盖,避免运输过程物料洒落			
	营运期	定期对路面进行清理、洒水扬尘	2.0	定期对路面进行清理、洒水扬尘	2.0		
		施工生活污水依托周边已有预处理		施工生活污水依托周边已有预处理			
 废水	施工期	池进行处理;施工工程设置截排水	5.0	池进行处理;施工工程设置截排水	5.0		
	NE	沟、隔油池、沉淀池,施工废水经隔	3.0	沟、隔油池、沉淀池,施工废水经隔	3.0		
		油池、沉淀池处理后循环使用		油池、沉淀池处理后循环使用			
		合理安排施工作业时间, 夜间停止施		合理安排施工作业时间, 夜间停止施			
 噪声	施工期	工,施工工场打围作业,选用低噪声	10.0	工,施工工场打围作业,选用低噪声	10.0		
柴戸		设备,加强设备维护		设备,加强设备维护			
	营运期	限制限速标志, 合理进行交通控制	0.5	限制限速标志,合理进行交通控制	0.5		
	施工期	建筑垃圾采用密闭运输, 运至指定的	10.0	建筑垃圾采用密闭运输,运至指定的	10.0		
 固废	旭工粉	地点进行填埋或回填处理	10.0	地点进行填埋或回填处理	10.0		
	营运期	生活垃圾收集后运至城市垃圾填埋	2.0	 由环卫部门统一清运	2.0		
	L ~2/91	场进行处理	2.0	m-1 - 19/1 19/2	2.0		
环境	营运期	 限速和其他相应提示标志	0.2	 限速和其他相应提示标志	0.2		
风险	11.0//1			(W.C.) (1818)=3.64 (1918)			
水土) & Her	工程措施、植物措施、临时防护、水		工程措施、植物措施、临时防护、水			
保持	施工期	土保持设施补偿费等	30.45	土保持设施补偿费等	30.45		
措施	No.		• 0				
人员培		培训相关人员	2.0	培训相关人员	2.0		
环境监		施工期环境监理	4.5	施工期环境监理	45		
环境监		施工期及运营期的环境监测	3.0	施工期及运营期的环境监测	3.0		
环保验	收	环保工程竣工验收	5.0	环保工程竣工验收	3.0		
 预备费		临时环保措施及应急措施, 预留噪声	10.0	临时环保措施及应急措施,预留噪声	10.0		
 		治理费用		治理费用			
		合计	97.65		95.65		

4.5 与项目有关的污染源、主要环境问题及环境保护措施

根据现场勘查和调查,本项目为非污染生态影响型新建项目,项目区域无重大建筑物,桥梁实施范围沿线均为民房,且无拆迁建筑,无环境遗留问题。环境影响主要发生在施工期内,运营期产生的污染物为废水和固废。

4.5.1 施工期污染物产生及治理

(1) 废水

本项目施工明对水环境的影响主要表现为桥梁和引道基础施工和施工工程废水对沿线线水体的影响。

- (1)项目涉水基础的施工在枯水期进行,施工时间约为 3-4 个月。涉水桥梁桩基的施工 采用钻孔灌注桩工艺施工,钻孔将产生一定的钻渣,若钻渣任意抛到玉龙湖中,将造成河道 的淤塞及水质的恶化,造成一定时间、一定水域范围的污染。
- (2) 涉水桥果的桥墩围堰作业对玉龙湖水体水质产生影响。根据国内的环境影响评价和监测经验,一般在水下构筑物周围 50m 范围内的水体中悬浮物将有较为显著的增加,但随着距离的增大,这一影响将逐渐减小, 随着施工结束,这一影响将很快消失。
- (3)桥梁施工作业时,施工机械、设备漏油、机械维修过程中的残油可能对水体造成油污染。引道施工过程中施工机械跑、冒、滴、漏的污油和(或)露天施工机械被雨水冲刷后产生一定量的含油污水,可能会对周围水体造成一定的影响。
- (4)本项目不设施工营地,采用租用沿线居民和农户房屋的形式,项目施工期施工人员约 50人,用水量以 50L/d·人计,则生活用水量为 2.5m³/d,生活污水排放量按用水量的 85%计,则施工期生活污水排放量为 2.13m³/d,产生的生活污水依托周边农户的预处理池处理后用于农肥使用,对周围水环境影响较小。
- (5)施工工场内(如预制构件养护、地面冲洗等)将产生一 定量的施工废水,主要为施工机械的冲洗废水,施工废水量约为 1.0t/d, 其主要污染物为 SS,浓度可达到 3000~5000mg/L。
- (6) 堆放的建筑材料、临时堆土场管理防护不当被雨水冲刷时也会对周围水体水质造成污染。

施工期废水处理措施:

- (1) 涉水桥墩桩基施工全部采用钻孔灌注桩,承台施工采用钢板围堰后进行开挖浇注, 以减少施工悬浮泥沙产生。
 - (2) 灌桩出浆进入泥浆池进行土石的沉淀,沉淀后的泥浆循环利用,上层清液可用于洒

水降尘,还应当配备相应的泥浆池、泥浆沟,防止溢流入河。钻孔桩碎渣滤取收集后,及时由施I方进行适当的处理。

- (3) 构筑物施工合理安排施工时间,并在桥墩施工点设置醒日的警示牌或标志。
- (4) 在围堰周围设置围漂,限制围堰施工范围内的漂浮物打散到水体。
- (5) 在水下施工时,应选择枯水期,也可降低施工对玉龙湖水质产生的影响。
- (6)施工工场产生的废水需集中进行收集处理。环评要求施工工场内须修建截排水沟、临时隔油池和沉淀池,施工工场产生的施工废水经集中收集、隔油池隔油、沉淀池沉淀处理后循环使用,不外排,沉淀的悬浮物定期清挖并作填埋等妥善处置。含有有害物质的建材如水泥等远离水体堆放,并设雨篷遮挡,必要时设防护围栏,防止被雨水冲刷至水体。
- (7)施工机械和设备及运输车辆的维修保养安排在专业的维修点进行,现场不自行设置维修点,不产生含油废水。

通过以上措施,有效地限制了水上施工产生的悬浮污染物、漂浮污染物和油类污染物等,并通过加强管理和调度,可以有效地防止引道和桥梁施工对水体造成的污染。

综上,项目施工期间,各类废水得到合理有效的处置,并随施工期结束和消除,施工期间未发生施工期废水环境污染事故。

(2) 废气

本项目施工期环境空气的污染主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆产生的废气。

①扬尘

根据调查,项目加强车辆管理,对运输车辆限速行驶、运输加盖篷布等措施,减少运输扬尘;加强施工管理,合理施工,减少物料的露天堆放,堆放材料加盖篷布抑制扬尘,定时对临时施工场地、取土场等进行洒水,对施工工场周围设置不低于堆放物高度的封闭围栏等措施,可有效的降低扬尘对周围环境的污染。

②运输车辆及作业机械尾气

根据调查,项目施工机械和汽车运输所排放的尾气,主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。施工单位在选用施工机械时,应选择新型环保型的设备并加强维护,尽可能的减少废气的排放。

综上,本项目施工废气经采取有效措施后排放,并随着施工期结束而消除,不对环境造成影响。

(3) 噪声

本项目工程建设过程中,主要产生噪声为建筑机械、运输车辆噪声以及设备的噪声。在

项目实施过程中,施工单位合理安排施工时间,不在夜间 22:00~6:00 进行施工,高噪声工种避免在午休时间进行施工;施工采用低噪声机械,未使用国家标准的机械应禁止入场施工;机械施工集中作业,在最短时间内完成。

因此,本项目在施工期间施工噪声经加强管理和合理安排作业时间后得到有效控制,并随着施工期结束而消除,不会对环境造成影响。

(4) 固体废物

根据调查,本项目施工过程产生的固体废弃物主要为桥梁桩基施工产生的漆渣、废弃建筑材料和生活垃圾。

本项目回填方量大于开挖方量,因此不产生弃土,项目不设置弃渣场。其他建筑固废由 施工单位及时清运至市政规划的建筑渣场统一处理,生活垃圾定期由环卫部门清运。

综上,项目施工期间,各类固体废物得到合理有效的处置,未发现施工期间产生的新的 固废问题,并且,随着施工期的结束,固体废物产生的影响结束。

(5) 生态破坏和水土流失

根据调查,项目工程位于泸县立式镇,区内植被主要为绿化植被,无需保护的古大、珍稀树木,项目建设区受人为活动影响深远,无需保护的野生动物。根据调查和咨询,项目在施工期间合理进行施工布置,精心组织施工管理,严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内,缩短施工周期,施工结束后生态恢复的措施加强保护和修复;开挖土方及时回填和清运,施工结束后,进行植被和景观恢复,可最大程度的减轻水土流失量。

本项目施工中引起的水土流失主要来自施工时破坏植被产生水土流失,基础开挖、表土 剥离引起的地表裸露,工程取土处置不当产的水土流失,土方堆置过程中雨水冲刷等。项目 已编制水土保持方案,并取得了泸县水务局出具的《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目水土保 持方案报告表的批复》(泸县水发[2015]16号),施工过程中采取的水土保持措施主要有:

- ①施工时应合理安排工期,工程施工应避开雨季,施工过程中文明施工,加强管理;
- ②对部分土石方应采取防雨覆盖,砖石压护的形式进行水土保持防护;
- ③临时弃渣点采篷布等遮盖,并设置导流渠和格栅,避免水土流失;
- ④施工结束后,对河流两岸的的施工区域进行植被恢复。

综上,本项目在施工期间对项目区生态环境影响不大,而且通过采取相应的生态保护和恢复措施后,本项目建设对生态环境影响是可接受的。

4.5.2 营运期污染物产生及治理

(1) 废水

本项目营运期水环境影响主要为初期雨水产生的桥面径流。

非事故状态,桥面径流基本可接近国家规定的排放标准,不会对环境造成污染影响。在 汽车保养状况不良、发生故障或出现事故等时,泄漏汽油和机油污染路面,在遇到降雨后, 雨水经公路泄水口流入附近的水域,造成石油类和 COD 升高。运营过程中,应加强营运期道 路的管理,保持路面清洁,及时清除运输车辆抛洒在人行道路面的污染物,以更好的保护沿 线水体。

(2) 废气

营运期的废气主要为道路行驶机动车排放的尾气,主要为 HC、NOx、CO。项目桥梁行驶车辆较少,排放的污染物量较小,项目所在区域地势开阔,易于污染物扩散衰减,不会对周围环境造成影响。

(3) 噪声

项目噪声主要为行驶车辆产生的交通噪声,通过限速行驶、加强管理等措施后,不会对周围居民造成影响。

(4) 固废

营运期固体废物主要为行驶车辆造成的生活垃圾,机动车上或行人可能抛撒的生活垃圾, 产生量很少。定期安排专人进行清扫,由环卫部门统一清运。因此,项目产生的固体废物不 会对周围环境造成影响。

表五 环境影响评价回顾(环评结论和要求)

5.1 环境影响的评价的主要环境影响结论

5.1.1 环评结论

本项目符合国家产业发展政策,选址符合泸县玉龙湖风景名胜区总体规划。项目在施工期和营运期产生的各类污染物在按本报告表中所提出的各项环保措施进行治理后,对周围环境的影响较小。项目建成后,有助于泸县公路网络的形成和升级,促进物资大流通和区域经济格局的形成。具有良好的社会效益、经济效益、环境效益。项目建设不会改变项目区域环境功能。

因此,从环境保护的角度,泸县宏远实业有限责任公司建设的泸县高坎丘渡改公路桥项目 在泸县立石镇玉龙湖的建设是可行的。

5.1.2 环评建议

- (1) 严格执行环境保护"三同时"制度,使防治环境污染和破坏的环保工程(措施)于主体工程同时竣工运行。
- (2)本建设项目的主管部门、设计单位、施工单位和公路管理部门应诸项落实本公路建设各个阶段的环境保护措施,强化环境管理,真正实现本项目的社会效益、经济效益和环境效益的统一。
- (3) 在施工和营运期建立环境监测制度,施工期主要监测施工扬尘(因子为 TSP)、施工噪声和水土流失;营运期不定期监测道路扬尘,噪声。

5.2 环境保护行政主管部门的审批意见:

泸县宏远实业有限责任公司:

你单位报送的《泸县高坎丘渡改公路桥建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收 悉。经研究,批复如下:

一、本项目为新建项目,由两侧桥梁引道和高坎丘中桥组成,起点位于玉龙湖右岸,与滨江公路相连,然后自东向西跨越玉龙湖,然后左岸接线规划建设的滨湖公路。桥梁引道长118.024m,路基宽 6.5m,高坎丘中桥长 85.06m,全宽 10m,桥梁布置为 3-25m 装配式预应力简支 T 梁,起点桩号为 K0+107.47(位于玉龙湖左岸),终点桩号为 K0+192.53(位于玉龙湖右岸),桥宽 10m。双向两车道,标准横断面:0.25(栏杆)+1.5(人行道)+6.5m(行车道)+1.5m(人行道)+0.25m(栏杆)=10.0m。公路等级为四级公路,设计速度 20km/h,荷载等级为公路-II级,地震烈度为 VI 度。

本项目占地9.69亩,分为永久占地和临时工程占地。其中永久占地为主体工程区占地,占地面积为5.14亩;临时工程占地为施工临时设施区占地,占地面积为3.55亩。本项目总投资估算为

851万元,其中工程费用: 674万元,工程建设其他费用: 106万元,基本预备费71万元。

项目全线不涉及古树名木、珍稀野生动植物、文物保护区、饮用水源保护区、水产种子资源保护去等生态敏感区,项目用地不涉及占用基本农田和保护林地。项目所在的省级风景名胜区玉龙湖区内不存在生态敏感区段和珍稀物种栖息地。

本项目严格落实报告表中污染物防治和生态保护措施后,项目建设对环境的不利影响可得 到有效控制和减缓,项目建设从环境保护角度可行,同意项目按照报告表中所列的建设性质、 规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

- (一) **落实生态环境保护措施。**认真落实施工期及营运期各项生态保护、恢复及补偿措施,污染防治措施及风险防范措施,尽量减小施工对沿线生态环境及敏感区的不利影响。工程建设中应加强对施工人员的宣传教育,禁止捕猎野生动物;加强生态恢复过程中的管理和维护,保证植被恢复的成活率;植被恢复应采用当地适生物种,确保生物安全。
- (二)落实水环境保护措施。灌桩出浆进入泥浆池沉淀,沉淀后的泥浆循环利用,上层清液用于洒水降尘,配备相应的泥浆池、沉淀池,防止溢流入水体,钻孔桩碎渣滤取收集后妥善处理,禁止排入水体。施工废水经集中收集、隔油池隔油、沉淀池沉淀处理后循环使用,不外排,沉淀的悬浮物定期清挖并作填埋等妥善处置。含有有害物质的建材如水泥等远离水体堆放,并设雨篷遮挡,必要时设防护围栏,防止被雨水冲刷至水体。
- (三)加强噪声污染控制。优化施工方案,合理安排工期,施工工场场界处设置围挡,尽量采用低噪声施工机械,禁止夜问(22:00-6:00)在沿线敏感点附近进行强噪声机械施工;物料运输在途径沿线的居民敏感点路段时,减速慢行、禁止鸡笛;减轻噪声对沿线敏感点的影响,确保噪声不扰民。
- (四)加强管理,规范施工。施工工场周围设置不低于堆放物料高度的封闭围栏,加强施工管理,落实洒水降尘、遮盖运输等杨坐行染防治措施,减轻施工扬尘污染。
- 三、严格执行"三同时"制度。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计,同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度。项目竣工后,建设单位必用按规定程序向我局申请峻工环境保护验收。项目环境影响评价文件经批准后,如工程的性质,规模工艺,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环境影响评价文件,否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起,如工程超过5年未开工建设,环境影响评价文件应当重新报批审核。

四、请泸县环境监察执法大队负责该项目的日常环境保护监督检查工作。

表六 环境保护措施执行情况

表 6-1 项目环保措施执行情况

	农 0-1 项目外 K 1 I I I I I I I I I I I I I I I I I I									
阶段	项目	环境影响评价文件中的环保措施	工程施工实际采取的环保 措施	措施的执行效果及未采取措施的 原因						
施工期	水污染物	(1) 涉水桥墩桩基施工全部采用钻孔灌注桩,承台施工采用钢板围堰后进行开挖浇注,以减少施工悬浮泥沙产生。 (2) 灌桩出浆进入泥浆池进行土石的沉淀,沉淀后的泥浆循环利用,上层清液可用于洒水降尘,还应当配备相应的泥浆池、泥浆沟,防止溢流入河。钻孔桩碎渣滤取收集后,及时由施 I 方进行适当的处理。 (3) 构筑物施工合理安排施工时间,并在桥墩施工点设置醒日的警示牌或标志。 (4) 在围堰周围设置围漂,限制围堰施工范围内的漂浮物打散到水体。 (5) 在水下施工时,应选择枯水期,也可降低施工对玉龙湖水质产生的影响。 (6) 施工工场产生的废水需集中进行收集处理。环评要求施工工场内须修建截排水沟、临时隔油池和沉淀池,施工工场产生的施工废水经集中收集、隔油池隔油、沉淀池沉淀处理后循环使用,不外排,沉淀的悬浮物定期清挖并作填埋等妥善处置。含有有害物质的建材如水泥等远离水体堆放,并设雨篷遮挡,必要时设防护围栏,防止被雨水冲刷至水体。 (7) 施工机械和设备及运输车辆的维修保养安排在专业的维修点进行,现场不自行设置维修点,无含油废水	与环评措施一致。项目施工 期间落实了环评提出的各 类施工废水和施工人员生 活污水防治措施,未发生施 工期废水环境污染事故。	严格按照环评要求进行了落实,项目产生的废水不会对周围地表水环境造成影响。						

阶段	项目	环境影响评价文件中的环保措施	工程施工实际采取的环保 措施	措施的执行效果及未采取措施的 原因	
施工期	大气污 染物	扬尘:加强车辆管理,对运输车辆限速行驶、运输加盖篷布等措施,减少运输扬尘;加强施工管理,合理施工,减少物料的露天堆放,堆放材料加盖篷布抑制扬尘,定时对临时施工场地、取土场等进行洒水,对施工工场周围设置不低于堆放物高度的封闭围栏等措施,可有效的降低扬尘对周围环境的污染。运输车辆及作业机械尾气:选用施工机械时,应选择新型环保型的设备并加强维护,尽可能的减少废气的排放。	与环评措施一致。项目施工 期间,严格按照环评提出的 施工期废气处理措施,未发 生施工期废气环境污染事 故。	按环评要求进行了落实,有效降低了对大气的污染。	
	噪声	施工期各种机械设备噪声和交通噪声: 合理布置施工场地、合理安排施工时间、选用低噪声设备、加强管理。	与环评措施一致。项目施工 期间,严格按照环评提出的 各项噪声治理措施,未发生 施工期噪声污染事故。	均按照环评要求进行了落实,有效 的降低了噪声对周边居民的影响, 将噪声影响控制在可接受的水平。	
	固体废 物影响	施工人员垃圾:交由当地环卫部门清运。 土石方:无弃土产生。 建筑垃圾:施工单位负责清运和集中处置。	与环评措施一致。项目施工 期间严格按照环评提出的 各项固废治理措施,未发生 施工期固废环境污染事故。	固废治理措施均按环评要求进行了 落实,没有造成环境污染也没有遗 留环境问题。	
营运	废水 影响	桥面径流:应加强营运期道路的管理,保持路面清洁, 及时清除运输车辆抛洒在人行道路面的污染物,以更好 的保护沿线水体。	与环评措施一致。	对地表水影响较小	
期	废气 影响	车辆尾气:项目桥梁行驶车辆较少,排放的污染物量较小,项目所在区域地势开阔,易于污染物扩散衰减,不会对周围环境造成影响。	与环评措施一致。	对外环境影响较小	
	噪声 影响	交通噪声:通过限速行驶、加强管理等措施后,不会对周围居民造成影响。	与环评一致	严格落实了环评提出的营运期噪声 污染防治措施,噪声达标排放,不 扰民。	
	固废 影响	生活垃圾:定期安排专人进行清扫,由环卫部门统一清运。因此,项目产生的固体废物不会对周围环境造成影响	与环评一致。	严格落实了环评提出的营运期固废 防治措施,固废得到合理处置。	

表七 环境影响调查

项目主要为桥梁建设项目,其主要污染在施工期间,在施工期间,项目采取各项环保措施对废水、废气、噪声、固废和生态进行防治,并加强对施工场地生态恢复的工作,施工尽量减少对社会和居民的影响。

表 7-1 项目施工期各项治理措施及效果分析

保护	'措施	及效	·果	分札	F.
レトル	1月 71년	$\mathcal{I} \times \mathcal{I} \times$./\	ノリイル	٠ ا

根据调查和咨询,项目在施工期间合理进行施工布置,精心组织施工管理,严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内,缩短施工周期,施工结束后生态恢复的措施加强保护和修复;开挖土方及时回填和清运,施工结束后,进行植被和景观恢复,可最大程度的减轻水土流失量。

生态影响

施

工

期

本项目前期施工中引起的水土流失主要来自施工时破坏植被产生水土流失,基础开挖、表土剥离引起的地表裸露,工程取土处置不当产的水土流失, 土方堆置过程中雨水冲刷等。项目已编制水土保持方案,并取得了泸县水务局

出具的《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目水土保持方案报告表的批复》(泸县水发[2015]16号),施工过程中采取的水土保持措施主要有:

- ①施工时应合理安排工期,工程施工应避开雨季,施工过程中文明施工,加强管理;
 - ②对部分土石方应采取防雨覆盖,砖石压护的形式进行水土保持防护;
 - ③临时弃渣点采篷布等遮盖,并设置导流渠和格栅,避免水土流失;
 - ④施工结束后,对河流两岸的的施工区域进行植被恢复。

综上,本项目在施工期间对项目区生态环境影响不大,而且通过采取相应 的生态保护和恢复措施后,本项目建设对生态环境影响是可接受的。

治理措施及效果分析:

- **废水:** (1) 涉水桥墩桩基施工全部采用钻孔灌注桩,承台施工采用钢板围堰后进行开挖浇注,以减少施工悬浮泥沙产生。
- (2)灌桩出浆进入泥浆池进行土石的沉淀,沉淀后的泥浆循环利用,上层清液可用于洒水降尘,还应当配备相应的泥浆池、泥浆沟,防止溢流入河。钻孔桩碎渣滤取收集后,及时由施 I 方进行适当的处理。
- (3)构筑物施工合理安排施工时间,并在桥墩施工点设置醒日的警示牌或标志。

- (4) 在围堰周围设置围漂,限制围堰施工范围内的漂浮物打散到水体。
- (5) 在水下施工时,应选择枯水期,也可降低施工对玉龙湖水质产生的影响。
- (6)施工工场产生的废水需集中进行收集处理。环评要求施工工场内须修 建截排水沟、临时隔油池和沉淀池,施工工场产生的施工废水经集中收集、隔 油池隔油、沉淀池沉淀处理后循环使用,不外排,沉淀的悬浮物定期清挖并作 填埋等妥善处置。含有有害物质的建材如水泥等远离水体堆放,并设雨篷遮挡, 必要时设防护围栏,防止被雨水冲刷至水体。

污染 影响 (7)施工机械和设备及运输车辆的维修保养安排在专业的维修点进行,现场不自行设置维修点,不产生含油废水。

通过以上措施,有效地限制了水上施工产生的悬浮污染物、漂浮污染物 和油类污染物等,并通过加强管理和调度,可以有效地防止引道和桥梁施工对 水体造成的污染。

综上,项目施工期间,各类废水得到合理有效的处置,并随施工期结束和 消除,施工期间未发生施工期废水环境污染事故。

废气:

①扬尘

根据调查,项目加强车辆管理,对运输车辆限速行驶、运输加盖篷布等措施,减少运输扬尘;加强施工管理,合理施工,减少物料的露天堆放,堆放材料加盖篷布抑制扬尘,定时对临时施工场地、取土场等进行洒水,对施工工场周围设置不低于堆放物高度的封闭围栏等措施,可有效的降低扬尘对周围环境的污染。

②运输车辆及作业机械尾气

根据调查,项目施工机械和汽车运输所排放的尾气,主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响。施工单位在选用施工机械时,应选择新型环保型的设备并加强维护,尽可能的减少废气的排放。

综上,本项目施工废气经采取有效措施后排放,并随着施工期结束而消除, 不对环境造成影响。

噪声:

本项目工程建设过程中,主要产生噪声为建筑机械、运输车辆噪声以及设

备的噪声。在项目实施过程中,施工单位合理安排施工时间,不在夜间 22:00~6:00 进行施工, 高噪声工种避免在午休时间进行施工; 施工采用低噪声机械, 未使用国家标准的机械应禁止入场施工; 机械施工集中作业, 在最短时间内完成。

因此,本项目在施工期间施工噪声经加强管理和合理安排作业时间后得到 有效控制,并随着施工期结束而消除,不会对环境造成影响。

固体废物:

根据调查,本项目施工过程产生的固体废弃物主要为桥梁桩基施工产生的 漆渣、废弃建筑材料和生活垃圾。

本项目回填方量大于开挖方量,因此不产生弃土,项目不设置弃渣场。其他建筑固废由施工单位及时清运至市政规划的建筑渣场统一处理,生活垃圾定期由环卫部门清运。

综上,项目施工期间,各类固体废物得到合理有效的处置,未发现施工期间产生的新的固废问题,并且,随着施工期的结束,固体废物产生的影响结束。

保护措施及效果分析:

项目已编制水土保持方案,并取得了泸县水务局出具的《关于泸县高坎丘渡改公路桥项目水土保持方案报告表的批复》(泸县水发[2015]16号),施工过程中采取的水土保持措施主要有:

社会 影响

- ①施工时应合理安排工期,工程施工应避开雨季,施工过程中文明施工,加强管理;
 - ②对部分土石方应采取防雨覆盖,砖石压护的形式进行水土保持防护;
 - ③临时弃渣点采篷布等遮盖,并设置导流渠和格栅,避免水土流失;
 - ④施工结束后,对河流两岸的的施工区域进行植被恢复。

根据现场调查,项目区域生态环境已基本得到恢复,未产生重大影响。

表八 环境质量及污染源监测

项目委托四川瑞兴环保检测有限公司于 2019 年 5 月 24 日,2019 年 6 月 2 日对项目噪声进行了监测,并出具了《泸县高坎丘渡改公路桥项目检测报告》(瑞兴环(检)字[2019]197号),具体内容如下:

8.1 监测内容

表8-1 项目验收调查监测内容

项目位置	测点号	点位选择	方位	距离	备注
	1#	1# 项目渡改桥起点 西侧 边界外 1m 2# 项目渡改桥引道止点 东侧 边界外 1m		边界外 1m	边界点
项目所在地	2#			边界外 1m	
77 1777 1276	3#	渡改桥西侧居民	西侧	边界外 20m	敏感点
	4# 渡改桥东侧居民		东侧	边界外 6m	以必点

监测频次:连续监测2天,每天昼、夜各1次。

噪声监测方法及方法来源、使用仪器见表8-2

表 8-2 噪声监测方法及方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂	工业企业厂界环境噪声	CD 12249 2009	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-012
界噪声	排放标准	GB 12348-2008	AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010

8.2监测结果

噪声监测结果见表8-3

表8-3 项目厂界噪声监测结果表 单位: Leq dB

	测点	检测结果/等效	备注	
亚环 1 为1	编号	昼间	夜间	- H11.L.
	1#	57	48	/
2019年05月24日	2#	56	47	/
2017 + 03 /1 24 []	3#	52	45	/
	4#	54	46	/
	1#	56	48	/
2019年06月02日	2#	55	46	/
2017 00/1 02	3#	52	45	/
	4#	54	44	/

由上表可知,项目监测点位1#、2#的昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。敏感点3#、4#噪声昼间、夜间均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类声功能区的限值要求。

表九 调查结论与建议

9.1 验收调查结论

根据对本项目的调查和监测,得出如下结论:

9.1.1施工期环境影响

项目施工期已结束,项目在施工期间投入环保资金,严格落实施工废气、施工废水、施 噪声和施工固废的污染防治措施,加强对施工的管理,及时恢复临时占地。因此,项目施工 期间未发生施工废气、施工废水、施工噪声和施工固废等环境污染事故和污染投诉事件,施 工期的污染随着施工期的结束而消除,临时占地已恢复原貌,未发生生态破坏和水土流失。

9.1.2 营运期

1)废水

项目废水主要为桥面径流,加强营运期道路的管理,保持路面清洁,及时清除运输车辆 抛洒在人行道路面的污染物,以更好的保护沿线水体。

2) 废气

项目废气主要为车辆尾气,项目桥梁行驶车辆较少,排放的污染物量较小,项目所在区域地势开阔,易于污染物扩散衰减,不会对周围环境造成影响。

3) 噪声

项目噪声主要来自于交通噪声,采用通过限速行驶、加强管理等措施。经监测,项目在验收监测期间,监测点位 1#、2#的昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值;监测点位 3#、4#的昼间噪声和夜间噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值。

4) 固废

主要为路面垃圾,定期安排专人进行清扫,由环卫部门统一清运。因此,项目产生的固体废物不会对周围环境造成影响。

5) 环境管理情况

根据调查,项目按照国家规定要求对本项目进行环境影响评价,成立环境保护管理机构,项目由泸县宏远实业有限责任公司办公室负责环保管理,制定环境保护管理制度,设置环保专员,负责本项目日常环保工作,定期检查、维护环保设施。公司办公室环保管理工作人员加强建设项目的环境管理,做好环境教育和宣传工作,提供各级管理人员和操作人员的环保意识,加强员工对环境污染防治的责任心,自觉遵守和执行环境保护管理制度,在运行的过

程中完善环保管理机构与健全环保管理制度。

经调查,项目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。

9.2 结论

综上,通过调查分析,本项目符合国家产业政策,在建设过程中,严格执行了环境影响评价制度和环保"三同时"制度;各项污染物治理措施严格按照环评要求进行了落实,各项相关的生态保护和恢复措施按照环评要求进行了落实;建立健全了各项安全防护措施及管理制度。符合建设项目竣工环境保护验收条件,建议通过建设项目竣工环境保护验收。

9.3 建议

- 1、认真落实各项事故应急处理措施,加强应急事故演练,避免污染事故的发生。
- 2、对桥面产生的固体废物要妥善收集、保管,严禁乱丢乱放。

建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

填表单位(盖章): 泸县宏远实业有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

	项目名称	泸县高坎丘渡改公路桥项目				项目	代码	/		建设地点	泸县立石镇	in.	
	行业类别(分类管理名录)	E4819 其他道路、隧道和桥梁工程建筑				建设金	建设性质		技术改造	目厂区中心经度/ 纬度	105°41'12.46"E,29°10'26.65"N		
	设计生产能力	/					实际生	产能力	/		环评单位	北京中咨华宇环保技术有限公司	
	环评文件审批机关	泸县环境保护局					审批文号		泸县环建审[2016]4 号		评文件类型	环境影响报告	表
建	开工日期			2016年1月		竣工日期		2016年8月 排		F可证申领时间	/		
建设项目	环保设施设计单位	/				环保设施施	工单位		/	本工程	排污许可证编号	/	
	验收单位	四川瑞兴环保检测有限公司			环保设	设施监测单位		四川瑞兴环保松	並 测有限公司	验收	工监测时工况	正常运行	
	投资总概算(万元)	851万					环保投资总概	(万元)	97.65 万	所占	市比例(%)	11.47%	
	实际总投资	851万					实际环保投	资 (万元)	95.65 万	所占	5比例(%)	11.24%	
	废水治理(万元)	5.0	废气治理 (万元)	12.0	噪声治理(万)	元) 10.5	固体废物治	哩 (万元)	12.0	绿化》	と生态 (万元)	30.45 其他(万元)	25.7
	新增废水处理设施能力	/				'	新增废气处:	埋设施能力	/	年	平均工作时	/	
	运营单位				· ·一信用代码(或组织机构代码)		验	收监测时间	2019.05.24、2019.06.2				
	污染物	原有排 放量(1)	本期工程实际排放 浓度(2)	本期工程允许 排放浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定 排放总量(7)	本期工程"以新带老" 削减量(8)	全厂实际排放量(9)	总 全厂核定排 放总量(10)	区域平衡替代削减 量(11)	排放增减 量(12)
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
污染	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
物排放达	気後	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
标名		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总量	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
控制	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(工 业建	/#4.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
设项	工业切主	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
目详	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
填)	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的其 -		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	他特征污染物 -	_	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1) 。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 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