

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：“7.9” 洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程

委托单位：成都市新都香城建设投资有限公司

编制单位：成都中堪环保有限责任公司

编制日期：2020 年 12 月

编制单位：

法人：

技术负责人：

项目负责人：

编制人员：

监测单位：

编制单位联系方式

电话：028-87984516

传真：/

邮编：611731

地址：

目录

表一 基本情况.....	1
表二 调查范围、因子、目标、重点.....	3
表三 验收执行标准.....	5
表四 工程概况.....	7
表五 环境影响评价回顾.....	25
表六 环境保护措施执行情况.....	30
表七 环境影响调查.....	34
表八 环境质量及污染源监测（附监测图）.....	39
表九 环境管理状况及监测计划.....	43
表十 调查结论及建议.....	44

表一 基本情况

建设项目名称	“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程				
建设单位名称	成都市新都香城建设投资有限公司				
法人代表	谢世春	联系人	刘明丽		
通信地址	四川省成都市新都区文广大厦 16 楼				
联系电话	13438916593	传真	/	邮编	610500
建设地点	成都市新都区新繁镇成彭公路 K28+959.75 公里处				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑(E481)		
环境影响报告表名称	“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	成都宁泮环保技术有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）	文号	新环建评（2014）122 号	时间	2014 年 9 月
项目立项部门	成都市新都区发展和改革委员会	文号	新都发改投资[2013]335 号	时间	2013 年 12 月 17 日
环境保护设施设计单位	/	环境保护设施施工单位	/		
投资总预算（万元）	800	环保投资预算	30	比例	3.75%
实际总投资（万元）	800	实际环保投资	30	比例	3.75%
设计生产能力（交通量）	近期 3150pcu/d 中期 5240pcu/d 远期 7690pcu/d	建设项目开工日期	2014 年 9 月		
实际生产能力（交通量）	近期 1944pcu/d	投入试运行日期	2015 年 01 月		

项目建设过程 简述	<p>成都市新都香城建设投资有限公司““7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程”项目（以下简称“本项目”）于2014年取得了成都市新都区发展和改革局出具《成都市新都区发展和改革局关于“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程立项的批复》（新都发改投资[2013]335号）文，同意项目开展前期工作。2014年8月，成都宁泮环保技术有限公司编制完成了《成都市新都香城建设投资有限公司“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表》。2014年9月25日，成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）以新环建评〔2014〕122号对该环境影响报告表进行了审查批复。</p> <p>本项目的建设规模及内容：本项目为青白江大桥加固工程，主要建设内容包括：桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。</p> <p>2020年11月，受成都市新都香城建设投资有限公司的委托，我公司承担了本项目竣工环境保护验收报告表的编制工作。接受委托后，我公司立即组织人员进行现场调查，对工程区的生态恢复情况、污染排放现状、工程建设和环保措施的实施情况进行实地调查，在此基础上完成了《“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程竣工环境保护验收调查表》。</p>
--------------	---

表二 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>竣工验收调查范围以环境影响评价范围为基础，本工程影响范围确定为：</p> <p>(1) 环境空气 新都区新繁镇青白江大桥两侧各 200m 范围。</p> <p>(2) 声环境 新都区新繁镇青白江大桥两侧各 200m 范围。</p> <p>(3) 水环境 新都区新繁镇青白江大桥跨越青白江上游 200m，下游 5000m。</p> <p>(4) 生态环境 新都区新繁镇青白江大桥两侧各 200m 范围。</p> <p>(5) 社会环境 新都区新繁镇青白江大桥两侧各 200m 范围。</p>
<p>调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响报告表并结合本项目的性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境 1) 施工期：施工扬尘、汽车尾气。 2) 运营期：TSP、汽车尾气。</p> <p>(2) 地表水环境 1) 施工期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD₅、COD_{cr}）等。 2) 运营期：降水和桥面冲洗产生的路面径流。</p> <p>(3) 声环境 1) 施工期：施工机械噪声。 2) 运营期：交通噪声。</p> <p>(4) 固体废弃物 1) 施工期：工程弃渣和施工人员生活垃圾。 2) 运营期：过桥行人产生的生活废弃物、汽车装载货物的撒落物和汽车轮胎携带的泥沙。</p>

	<p>(5) 生态环境</p> <p>1) 施工期：水土流失。</p> <p>2) 运营期：生态恢复。</p>																										
环境敏感目标	<p>本工程不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区等环境敏感目标。通过实地调查，项目周边 200m 范围内环境敏感目标调查结果见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>影响因子</th> <th>保护目标</th> <th>位置</th> <th>保护目标</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>青白江</td> <td>桥位上游 200m, 下游 5000m</td> <td>水质保持现有水平, 满足各自功能区的要求。</td> <td>(GB3838-2002)III类</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">声环境 大气环境</td> <td>吴家院子</td> <td>起点西南侧 34m 处吴家院子</td> <td rowspan="4">满足各自功能区的要求。</td> <td rowspan="4">执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级</td> </tr> <tr> <td>农户</td> <td>起点东南侧 26m 处农户</td> </tr> <tr> <td>休闲农家乐</td> <td>终点西北侧 8m 处张休闲农家乐</td> </tr> <tr> <td>农户</td> <td>终点东北侧 22m 处农户</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>区域植被、动植物、水土保持</td> <td>项目周边</td> <td>保护植被, 不造成局部水土流失等。</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	影响因子	保护目标	位置	保护目标	保护级别	水环境	青白江	桥位上游 200m, 下游 5000m	水质保持现有水平, 满足各自功能区的要求。	(GB3838-2002)III类	声环境 大气环境	吴家院子	起点西南侧 34m 处吴家院子	满足各自功能区的要求。	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	农户	起点东南侧 26m 处农户	休闲农家乐	终点西北侧 8m 处张休闲农家乐	农户	终点东北侧 22m 处农户	生态	区域植被、动植物、水土保持	项目周边	保护植被, 不造成局部水土流失等。	/
影响因子	保护目标	位置	保护目标	保护级别																							
水环境	青白江	桥位上游 200m, 下游 5000m	水质保持现有水平, 满足各自功能区的要求。	(GB3838-2002)III类																							
声环境 大气环境	吴家院子	起点西南侧 34m 处吴家院子	满足各自功能区的要求。	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级																							
	农户	起点东南侧 26m 处农户																									
	休闲农家乐	终点西北侧 8m 处张休闲农家乐																									
	农户	终点东北侧 22m 处农户																									
生态	区域植被、动植物、水土保持	项目周边	保护植被, 不造成局部水土流失等。	/																							
调查重点	<p>(1) 核查工程实际建设内容与环评核准内容是否存在变更;</p> <p>(2) 环境保护目标基本情况及变化情况;</p> <p>(3) 环评及批复提出的环保措施落实情况;</p> <p>(4) 环境风险保护措施落实情况及效果;</p> <p>(5) 工程环境保护投资落实情况;</p> <p>(6) 工程施工期和运营期实际存在的环境问题以及公众反映的环境问题。</p>																										

表三 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>一、环境空气</p> <p>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，标准值见表 3-1：</p> <p>表 3-1 《环境空气质量标准》二级标准（部分摘录） 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物名称</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">小时平均</th> <th style="text-align: center;">24 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">0.20</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.30</td> </tr> </tbody> </table>					污染物名称	浓度限值		小时平均	24 小时平均	SO ₂	0.50	0.15	NO ₂	0.20	0.08	TSP	/	0.30
	污染物名称	浓度限值																	
		小时平均	24 小时平均																
	SO ₂	0.50	0.15																
	NO ₂	0.20	0.08																
	TSP	/	0.30																
	<p>二、声环境</p> <p>本项目为“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类、4a 类标准。道路两侧红线 35 m 以外及评价范围内学校、医院(疗养院、敬老院)等特殊敏感建筑执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准，其室外昼间按 60 dB(A)，夜间接 50dB(A)执行。道路两侧红线 35m 以内区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准，室外昼间按 70 dB(A)，夜间接 55 dB(A)执行。标准值见表 3-2：</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 《声环境质量标准》</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">标准类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">等效声级 Leq dB (A)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">≤50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4a 类</td> <td style="text-align: center;">≤70</td> <td style="text-align: center;">≤55</td> </tr> </tbody> </table>					标准类别	等效声级 Leq dB (A)		昼间	夜间	2 类	≤60	≤50	4a 类	≤70	≤55			
	标准类别	等效声级 Leq dB (A)																	
		昼间	夜间																
	2 类	≤60	≤50																
4a 类	≤70	≤55																	
<p>三、地表水</p> <p>执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，标准值见表 3-3：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目</th> <th style="text-align: center;">pH（无量纲）</th> <th style="text-align: center;">COD_{cr}</th> <th style="text-align: center;">氨氮</th> <th style="text-align: center;">BOD₅</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">限值</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> </tr> </tbody> </table>					项目	pH（无量纲）	COD _{cr}	氨氮	BOD ₅	限值	6-9	≤20	≤1.0	≤4					
项目	pH（无量纲）	COD _{cr}	氨氮	BOD ₅															
限值	6-9	≤20	≤1.0	≤4															
污染物 排放 标准	<p>一、废水</p> <p>污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，标准值见表 3-4：</p>																		

	<p>表 3-4 《污水综合排放标准》一级标准 单位: mg/L(pH 无量纲)</p> <table border="1"> <tr> <td>项目</td> <td>pH</td> <td>BOD₅</td> <td>COD</td> <td>SS</td> <td>NH₃-N</td> <td>石油类</td> </tr> <tr> <td>三级标准限值</td> <td>6~9</td> <td>20</td> <td>100</td> <td>70</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> </table>						项目	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	三级标准限值	6~9	20	100	70	15	5
项目	pH	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类														
三级标准限值	6~9	20	100	70	15	5														
	<p>二、噪声</p> <p>1、施工期施工场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。如表 3-5 所示:</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 建筑施工场界噪声标准限值 单位: dB (A)</p> <table border="1"> <tr> <td>昼间</td> <td>夜间</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </table> <p>2、营运期声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准。</p>						昼间	夜间	70	55										
昼间	夜间																			
70	55																			
	<p>三、废气</p> <p>执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值,标准值见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1"> <tr> <td>污染物</td> <td>颗粒物</td> <td>SO₂</td> <td>NO₂</td> </tr> <tr> <td>浓度限值</td> <td>1.0mg/m³</td> <td>0.40mg/m³</td> <td>0.12mg/m³</td> </tr> </table>						污染物	颗粒物	SO ₂	NO ₂	浓度限值	1.0mg/m ³	0.40mg/m ³	0.12mg/m ³						
污染物	颗粒物	SO ₂	NO ₂																	
浓度限值	1.0mg/m ³	0.40mg/m ³	0.12mg/m ³																	
	<p>四、固废:</p> <p>固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。</p>																			
总量控制目标	<p>本项目为桥梁加固工程,属于非污染生态类项目。营运期不涉及总量控制指标。</p>																			

表四 工程概况

项目名称	“7.9” 洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程
项目地理位置	新都区新繁镇
建设内容及规模 <p>(1) 建设内容</p> <p>主要建设内容包括：桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。</p> <p>(2) 具体工程内容及实施方案如下：</p> <p>①桥梁基础加固</p> <p>青白江大桥历史较为久远，经过多次加宽和改造。左幅桥为 2005 年拆除旧桥改造部分，右幅桥为 1995 年加宽部分。根据四川交大工程检测咨询有限公司青白江大桥检测报告，结合现场勘查，本次加固工程主要对冲刷严重的 5、6 号桩基进行加固。</p> <p>据四川交大工程检测咨询有限公司青白江大桥检测报告显示，桥墩桩基在恒载（结构自重）作用下，承载力安全储备不满足规范要求。且 5、6#桥墩桩基冲刷严重，其中部分桥墩横向垂直度超标。墩柱横向垂度虽超标，但最大偏差值仅为 16mm，不影响墩柱正常使用，因此本次加固不做处置。</p> <p>根据桥梁现状，对 5、6#桥墩桩基进行加固，具体思路为利用新桩基置换旧桩基，新旧桩基通过承台共同受力，确保桥梁下部承载能力。具体设计方案详见下图：</p>	

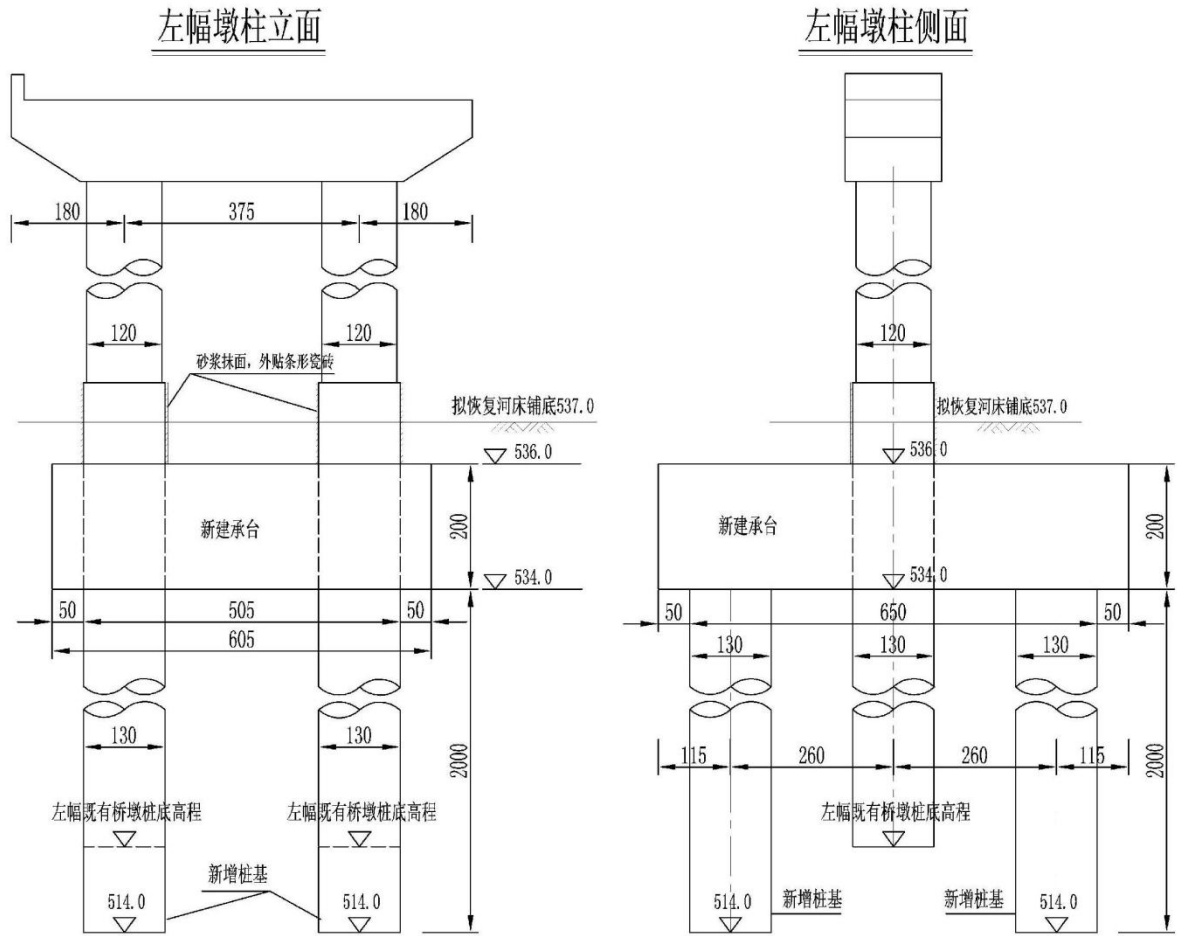


图 4-1 左幅横桥向及纵桥向基础加固示意图

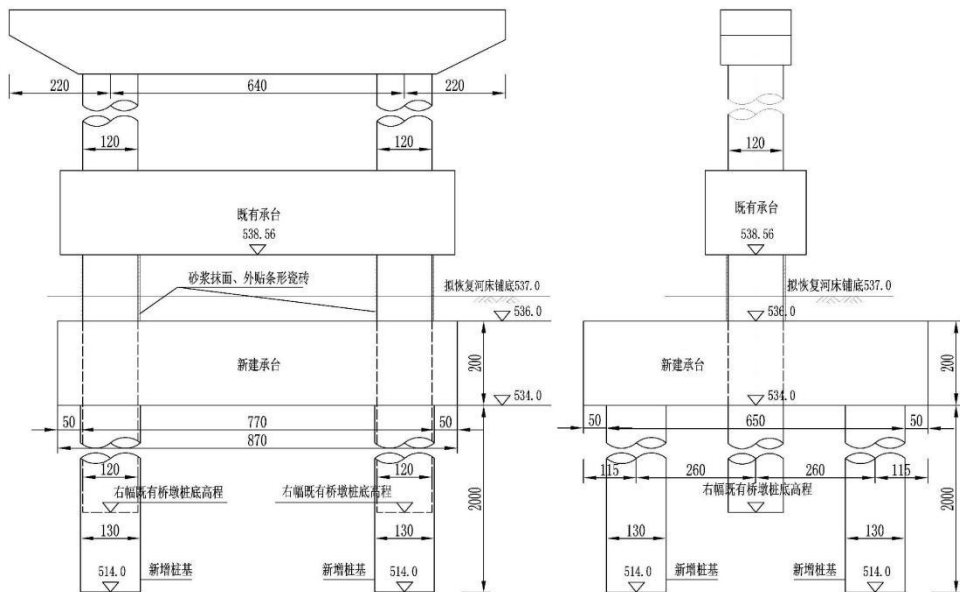


图 4-2 右幅横桥向及纵桥向基础加固示意图

②河床铺砌

为方便设计说明，以桥台为起点，上下游分别标示为 S、X，两侧岸坡分别以“成都岸”、

“彭州岸”计。

采用 C20 砼铺砌河道，厚度为 0.5m，于距离顶面 0.2m 处布置一层 8@15 焊接钢筋网片，下设 0.3m 浆砌卵石垫层，拟定铺砌顶高程为 537.00m，河床恢复处治范围为上游 S0+000~S0+010、下游 X0+000~X0+010 及桥台范围。总长度约 38m，每隔 10~15m 布置一道伸缩缝。铺砌总面积约 2300m²。

为防止河床铺砌被洪水淘蚀，于起、止点铺砌层下分别设置 C20 砼隔水墙以防冲刷，隔水墙顶宽 1m，背坡直立，面坡 1: 0.2，基底设 1: 0.1 的反坡，高度 2~4m，总长度为 141m。

③护岸工程

彭州岸 S0+000~S0+030 段：于现河岸边线处设置 C20 卵石砼挡墙进行处治，挡墙为仰斜式，面坡坡率采用 1: 0.5，背坡采用 1: 0.2，墙高 5m，顶宽 1.2m。挡墙基础置入河床以下 2.5m，其中 S0+020~S0+030 设扭面段连接实体护坡。河床铺砌范围以外部分的基坑采用泥浆固结砂卵石+合金网石笼回填防止挡墙基础被淘蚀。挡墙之上设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，坡率采用 1: 1.5。护坡及挡墙均设置泄水孔。

彭州岸 S0+030~S0+100 段：拟于设计河岸边线处设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，坡率采用 1: 1.5，护坡基础埋入河床以下 3m，基坑采用泥浆固结砂卵石+合金网石笼回填防止基础被淘蚀。护岸需设置泄水孔。

彭州岸 X0+000~X0+030 段：于现设计河岸边线处设置 C20 卵石砼挡墙进行处治，挡墙为仰斜式，面坡坡率采用 1: 0.5，背坡采用 1: 0.2，墙高 5~6m，顶宽 1.2m。铺砌范围内挡墙基础置入河床以下 2.5m，铺砌范围以外挡墙基础置入河床以下 3.5m。其中 X0+020~X0+030 设扭面段连接实体护坡。河床铺砌范围以外部分的基坑采用泥浆固结砂卵石+合金网石笼回填防止挡墙基础被淘蚀。挡墙之上设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，坡率采用 1: 1.5。护坡及挡墙均设置泄水孔。

彭州岸 X0+030~X0+145 段：拟于设计河岸边线处设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，坡率采用 1: 1.5，护坡基础埋入河床以下 4m，基坑采用泥浆固结砂卵石+合金网石笼回填防止基础被淘蚀。护岸需设置泄水孔。

成都岸 X0+025~X0+083 段：拟于设计河岸边线处设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，坡率采用 1: 1.5，护坡基础埋入河床以下 3m，基坑采用泥浆固结砂卵石+合金网石笼回填防止基础被淘蚀。护岸需设置泄水孔。

④桥台防护工程

彭州岸桥台处被洪水冲刷严重，现设置 C20 卵石挡墙进行防护。挡墙面坡坡率采用 1:0.25，背坡直立，墙高 5m，顶宽 1.2m。挡墙基础置入河床铺砌面以下 2.5m，长度 18m。

⑤桥台灌浆工程

据现场调查，彭州岸桥台处路基填料粒径较大，路基压实度不够，造成路基自身沉降，路面纵向开裂现象严重，为保证桥台处安全，自桥台起的 15m 路基范围内（详见平面布置图）先翻挖 2m 重新填筑后再进行灌浆处治，总面积约 270m²，注浆深度 5m，间距 2.5m，梅花形布设。

⑥河道清理及拆除工程

受洪水冲刷影响，现桥址区河道堆积大量块石等，施工河底铺砌前，需对河道进行清理。施工结束后，对施工临时工程，如围堰等进行拆除。

此外，原青白江大桥不涉及污水管网、天然气管网及照明等工程，本次加固也不新增。

项目建设内容见表 4-1。

表 4-1 项目建设内容一览表

项目构成	环评工程内容		实际建设内容	备注
主体工程	桥梁基础加固	本次加固工程主要对冲刷严重的 5、6 号桩基进行加固。桥梁基础加固内容：①拟对左幅桥桩基础进行加固，利用新桩基置换旧桩基，新旧桩基利用承台共同受力，确保桥梁下部承载能力。②拟对右幅桥桩基础进行加固，利用新桩基置换旧桩基，新旧桩基利用承台共同受力，确保桥梁下部承载能力。	同环评	一致
	河床铺砌工程	①采用 C20 砼铺砌河道，厚度为 0.5m，于距离顶面 0.2m 处布置一层 8@15 焊接钢筋网片，下设 0.3m 浆砌卵石垫层，拟定铺砌顶高程为 537.00m，河床恢复处治范围为上游 S0+000～S0+010、下游 X0+000～X0+010 及桥台范围。总长度约 38m，每隔 10～15m 布置一道伸缩缝。铺砌总面积约 2300m ² 。 ②为防止河床铺砌被洪水淘蚀，于起、止点铺砌层下分别设置 C20 砼隔水墙以防冲刷，隔水墙顶宽 1m，背坡直立，面坡 1:0.2 基底设 1:0.1 的反坡，高度 2～4m，总长度为 141m。	同环评	一致
	护岸工程	彭州岸 S0+000～S0+030 段：于现河岸边线处设置 C20 卵石砼挡墙进行处治，挡墙为仰斜式，护岸及挡墙均设置泄水孔。 彭州岸 S0+030～S0+100 段：设计河岸边线处设置 C20 砼护岸，厚度 0.45m，护岸需设置泄水孔。	同环评	一致

		彭州岸 X0+000~X0+030 段：于现河岸边线处设置 C20 卵石砼挡墙进行处治，挡墙为仰斜式，护岸及挡墙均设置泄水孔。 彭州岸 X0+030~X0+145 段：设计河岸边线处设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，护坡基础埋入河床以下 4m，护岸需设置泄水孔。 成都岸 X0+025~X0+083 段：设计河岸边线处设置 C20 砼实体护坡，厚度 0.45m，护坡基础埋入河床以下 3m，设置泄水孔。		
	桥台防护工程	彭州岸桥台处被洪水冲刷严重，现设置 C20 卵石挡墙进行防护。挡墙面坡坡率采用 1: 0.25，背坡直立，墙高 5m，顶宽 1.2m。挡墙基础置入河床铺砌面以下 2.5m，长度 18m。	同环评	一致
	桥台灌浆工程	彭州岸自桥台起的 15m 路基范围内先翻挖 2m 重新填筑后再进行灌浆处治，总面积约 270m ² ，注浆深度 5m，间距 2.5m，梅花形布设。	同环评	一致
	河道清理拆除工程	受洪水冲刷影响，现桥址区河道堆积大量块石等，施工河底铺砌前，需对河道进行清理；施工结束后，对施工临时工程，如围堰等进行拆除。	同环评	一致
辅助工程	施工工场、材料场等：	施工道路利用已有的道路，不设施工便道；现场不设置搅拌场；钢材、浆砌石等建材临时堆放在原青白江大桥成都岸周边空地。	同环评	一致
	固废临时堆场：	在原青白江大桥成都岸周边空地设置临时堆放点并覆盖防尘布，将固废外运至指定建筑垃圾填埋场。	同环评	一致
公用工程	工程用水：	青白江中抽取	同环评	一致
	工程用电：	就近接线工程	同环评	一致
办公生活设施		施工人员临时租用附近民房作生活居住之用，不新建施工营地	同环评	一致
征地拆迁		本项目不新占用土地，不涉及征地拆迁工作。	同环评	一致

项目主要经济技术指标变化情况见表 4-2。

表 4-2 主要技术指标变化情况表

序号及名称	环评			实际			变换情况
	单位	数量	备注	单位	数量	备注	
1、桥梁长度	m	161.52	跨径组合： 7*22.2m	m	161.52	跨径组合：7*22.2m	不变
2、桥梁宽度	m	18	0.5m 防撞护栏 +17m 行车道 +0.5m 防撞护栏	m	18	0.5m 防撞护栏+17m 行车道+0.5m 防撞护 栏	不变
3、桥梁上部结构	上部构造为 7 孔 22.2 米预应力砼筒支空心板			上部构造为 7 孔 22.2 米预应力砼筒支空心板			不变
4、桥梁下部结构	下部采用双柱式墩台，桥墩直径为 120 厘米，桩基采用直径 130 厘米的钢筋砼灌注桩基础，桩长按摩擦			下部采用双柱式墩台，桥墩直径为 120 厘米，桩基采用直径 130 厘米的钢筋砼灌注桩基础，桩长按摩擦桩计算，桩			不变

	桩计算, 桩基础深度为 15 米。	基础深度为 15 米。	
5、道路等级	与成彭路同级	与成彭路同级	不变
6、设计速度	40km/h	40km/h	不变
7、设计荷载	公路—I 级	公路—I 级	不变
8、桥梁防洪标准	100 年一遇洪水位设防	100 年一遇洪水位设防	不变
9、通航标准	不通航	不通航	不变
10、地震烈度	设防烈度 7 度, 动峰值加速度 0.10g	设防烈度 7 度, 动峰值加速度 0.10g	不变

项目建成后现场照片如下:



青白江大桥



桥头情况



周边居民



周边居民

交通量

(1) 预测交通量

根据环评报告, 本项目交通量预测特征年为 2015 年、2021 年和 2029 年。预测结果见下表。

表 4-3 交通量预测结果 单位: pcu/d

年份	2015 年	2021 年	2029 年
全天(pcu/d)	3150	5240	7690

(2) 现状车流量

本次验收调查在进行噪声监测的同时，进行了交通量的统计。交通量统计见表 4-2。

表 4-4 车流量检测结果表

单位：辆/20min

检测点位	检测日期	检测时间	车流量		
			小型车	中型车	大型车
1#项目道路起点西南侧 34m 处吴家院子	12 月 9 日	14:30-14:50 (昼间第一次)	24	3	4
		17:05-17:25 (昼间第二次)	28	3	6
		23:36-23:56 (夜间第一次)	11	1	3
		次日 02:11-02:31 (夜间第二次)	11	1	4
2#项目道路起点东南侧 26m 处农户		14:56-15:16 (昼间第一次)	27	2	6
		17:31-17:51 (昼间第二次)	28	2	4
		23:59-次日 00:19 (夜间第一次)	10	0	4
		次日 02:48-03:08 (夜间第二次)	12	0	4
3#项目道路终点西北侧张休闲农家乐		13:40-14:00 (昼间第一次)	26	2	3
		16:15-16:35 (昼间第二次)	26	3	4
		22:51-23:11 (夜间第一次)	9	1	5
		次日 01:14-01:34 (夜间第二次)	10	0	5
4#项目道路终点东北侧农户		12:35-12:55 (昼间第一次)	25	3	8
		15:50-16:10 (昼间第二次)	27	5	5
		22:26-22:46 (夜间第一次)	10	1	3
		次日 00:51-01:11 (夜间第二次)	9	0	4
5#项目道路起点	14:04-14:24 (昼间第一次)	27	4	6	
	14:40-17:00 (昼间第二次)	24	4	6	

6#项目道路终点		23:13-23:33 (夜间第一次)	8	0	4
		次日 01:39-01:59 (夜间第二次)	9	1	3
		13:15-13:35 (昼间第一次)	26	1	5
		15:26-15:46 (昼间第二次)	26	4	6
		22:04-22:24 (夜间第一次)	10	0	5
		次日 00:28-00:48 (夜间第二次)	10	1	5
1#项目道路起点西南 侧 34m 处吴家院子		10:45-11:05 (昼间第一次)	24	3	4
		13:15-13:35 (昼间第二次)	22	0	6
		23:56-次日 00:16 (夜间第一次)	8	0	4
		次日 04:12-04:32 (夜间第二次)	7	0	3
2#项目道路起点东南 侧 26m 处农户	12 月 10 日	11:12-11:32 (昼间第一次)	27	4	4
		13:40-14:00 (昼间第二次)	21	0	5
		次日 00:22-00:42 (夜间第一次)	8	1	5
		次日 04:44-05:04 (夜间第二次)	9	2	4
3#项目道路终点西北 侧张休闲农家乐		09:51-10:11 (昼间第一次)	26	3	5
		12:21-12:41 (昼间第二次)	26	3	4
		23:03-23:23 (夜间第一次)	6	2	3
		次日 01:42-02:02 (夜间第二次)	8	1	3
4#项目道路终点东北 侧农户		09:29-09:49 (昼间第一次)	25	3	6
		11:59-12:19 (昼间第二次)	25	4	3
		22:32-22:52 (夜间第一次)	10	2	2

		次日 01:11-01:31 (夜间第二次)	10	1	4
5#项目道路起点		10:22-10:42 (昼间第一次)	23	3	4
		12:43-13:03 (昼间第二次)	22	3	6
		23:31-23:51 (夜间第一次)	9	1	3
		次日 03:48-04:08 (夜间第二次)	10	2	2
		09:04-09:24 (昼间第一次)	22	2	6
6#项目道路终点		11:37-11:57 (昼间第二次)	26	3	5
		22:05-22:25 (夜间第一次)	6	0	2
		次日 00:47-01:07 (夜间第二次)	6	3	4

(3) 交通量核算

《建设项目竣工环境保护验收技术规范-公路》(HJ552-2010)中对车型分类的解释见表 4-5。

表 4-5 车型分类标准及折算系数

车型	分类标准	折算系数
小型车	汽车总质量 2t 以下 (含 2t) 或座位小于 7 座 (含 7 座) 的汽车	1
中型车	汽车总质量 2-5t (含 5t) 或座位 8-19 座 (含 8 座) 的汽车	1.5
大型车	汽车总质量大于 5t 或座位大于 19 座 (含 19 座) 的汽车, 包括集装箱车、拖挂车、工程车等	2

根据表 4-3 及 4-4 计算项目实际交通量,项目实际交通量与环评预测阶段交通量对比见表 4-6。

表 4-6 实际交通量与环评预测交通量对比

实际阶段		环评预测阶段	工况
时间	交通量 (pcu/d)	2015 年交通量 (pcu/d)	
2020.12. 9-12.10	1944	3150	62%

由上表可知,项目实际交通量小于环评预测交通量。

实际工程量及工程建设变化情况,说明工程变化原因

根据现状调查及核实相关资料,本项目实际工程量与设计工程量一致。

生产工艺流程(附工艺流程图)

本项目施工基本工艺流程如下图所示。

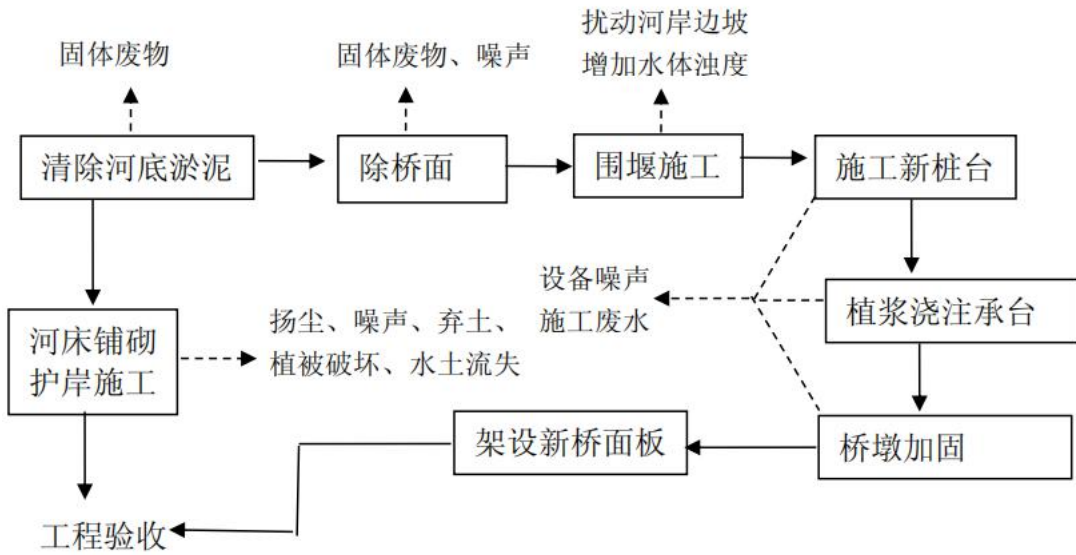


图 4-1 施工期工艺流程及产污位置图

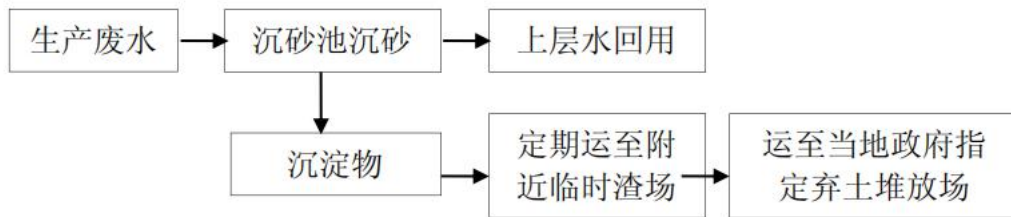


图 4-2 施工期生产废水处理工艺图

一、主体工程项目施工方案

1、施工期间施工步骤如下所述：

(1) 清除河底垃圾；河床基底 5、6#桥墩附近用砂砾石回填至高程 537.0m 处，并采取相应止水措施（如围堰施工）。回填时应预留过水通道，施工完毕后砂砾石可作河床铺底；

(2) 施工型钢临时支撑系统；

(3) 冲孔施工新桩基；

(4) 开挖承台基坑，旧桥桩基对应承台位置植筋，绑扎钢筋，浇筑承台，新旧桩基与承台形成整体；

(5) 施工河床铺砌；

(6) 与上述工作同期实施河床铺砌及护岸。

2、施工注意事项

A、河床铺砌及护岸

(1) 河底铺砌钢筋混凝土采用围护结构分块浇筑，施工前需清除河道内杂乱堆积的块石、梁板等。

(2) 护岸施工应对坡面表层松散壤土、壤土夹块碎石以及砂夹砾石层应予以清除，将护岸置于较密实的砂卵石层上，坡面碾压整平后施做。

(3) 护岸应分层设置泄水孔,泄水孔间距 2~3m，上下排交错布置，外倾坡度为 3%~5%。

(4) 挡墙应根据地形及地质变化情况设置沉降缝，间距一般为 10 至 15 米；缝宽为 2cm，沉降缝内用沥青麻絮沿内、外、顶三边填塞，深度为 15cm。

(5) 挡墙必须采用跳槽开挖、及时分段砌筑的办法施工。

(6) 挡墙施工前应精确测定各段挡墙起止点、主轴线的位罝。

(7) 墙后回填应选择透水性良好的砂卵石，且在墙身强度达到设计强度级别的 75% 以上时，方可进行墙背回填，采用小型夯压机械对墙背砂卵石进行夯实后即可。

(8) 墙体混凝土浇筑完成后，墙顶应进行两次抹面，并实施压光或拉毛工艺。

B、桥台灌浆

(1) 灌浆孔遇填筑体下部有结构物等特殊情况下，应根据现场实际情况研究确定；设计孔深可根据现场钻孔情况酌情调整。

(2) 孔位放样可采用皮尺或钢卷尺，每一处放孔时应进行编号。实际孔位与设计孔位偏差不大于 20cm。孔径为 $\phi 91\text{mm}$ 。

(3) 注浆孔应按设计要求分序分段施工，防止压力注浆时大面积窜冒浆。根据现场实际情况确定施工方案。如遇塌孔严重时，可采用花管注浆法或其他不严重影响注浆质量的方法。

(4) 注浆孔钻孔施工过程中，应有针对性地选取不少于 3 孔进行取芯钻进，并对填料的土体性质进行记录。若遇大块石或卵石，可换成冲击钻进或在 0.5m 范围内移孔施工。

(5) 压力注浆材料中水泥采用 P.O.325 或 P.O.325R 新鲜普通硅酸盐水泥。其质量品质应满足现行国家标准；不能采用生活污水和工厂排放污水或含有有机悬浮质水及其它对砾有害的水作为浆液拌合用水；粉煤灰要求在三级或三级以上，最大烧失量不得大于 15%，指标应符合 GB1596-91 标准要求，粗颗粒较多时应进行过筛处理。

(6) 灌浆材料为水+水泥+粉煤灰，两次钻灌时，第一次灌注浆液配合比采用水：水

泥:粉煤灰为 1:1:0.3。其余注浆浆液配合比采用水:水泥:粉煤灰为 1:0.8:0.7。注浆时对每一孔均应详细记录注浆浆液的配合比、浆液的变换情况等。以便采取措施。

(7) 注浆压力: 第一次灌浆孔段(0~2.5m)采用 0.1~0.2MPa; 然后再次重新成孔至设计深度, 注浆压力采用 0.4~0.5MPa, 灌浆泵和孔口处均应安设压力表, 其最大标值不宜大于 1.5MPa。

(8) 注浆结束后采用取芯复灌法进行检测, 复灌孔采用一次注浆法, 注浆压力和止浆标准应与施工孔相同。

C、桩基加固施工

(1) 植筋施工步骤及注意事项

1) 将植筋部位表面凿毛、定位并钻孔;

钻孔前首先将植筋部位表面凿毛, 凿毛时建议用手持凿毛机或其他可达到凿毛效果的凿毛器具。

钻孔前可用钢筋探测仪探测桥梁构件植筋部位钢筋位置, 或凿去保护层暴露钢筋, 若植筋孔位处存在钢筋, 则应适当调整钻孔位置; 钻孔时应采用薄壁空心钻, 不得采用冲击钻, 以免结构遭受破碎损伤; 钻孔施工遇到钢筋或预埋件应立即停钻, 并适当移动钻孔位置, 若移动值太大, 应及时通知设计单位予以处理。

2) 清洁孔壁;

按相关规范要求清洁孔壁, 对要植入钢筋上的锈迹、油污等进行除锈与清理, 植筋前用丙醇或工业酒精擦拭孔壁、孔底。

3) 注入植筋胶黏剂;

植筋用胶黏剂应采用专用灌注器或注射器进行灌注, 灌注量一般为孔深的 2/3, 并应保证在植入钢筋后右少许胶黏剂溢出。

4) 植入钢筋;

注入胶黏剂后应立即单向旋转插入钢筋, 直至达到设计深度, 并保证植入钢筋与孔壁见的间隙基本均匀, 校正钢筋的位置和垂直度。

(2) 其他加固注意事项

1) 施工前需对本设计中各高程和构造尺寸(原桥)进行复测, 以保证加固部位能与原桥下部结构较好衔接。若实测数据与本设计不符, 应及时与设计单位沟通核实。

2) 承台砼浇筑后应封闭交通 3~5 天, 防止扰动影响原桩基与新建承台的结合。

3) 补增桩基施工应考虑新增桩基施工过程中对原桩基的影响。

4) 施工过程中应对原桥的沉降、位移同步观测，若发现墩柱位移(含垂度)发生变化、梁体挠度增大或结构物发生开裂并加剧，应立即停止施工并报请设计监理单位。

二、临时工程施工方案

临时工场、材料库房等以填筑为主，填筑根据需要剥离部分表层耕植土以作后期复垦覆土，剥离厚度一般为 30cm，剥离的耕植土堆放于指定的临时堆土场，并采取临时拦挡防护措施。

工程环境保护投资明细

本项目总投资 800 万元，实际环保投资共 30 万元，占工程总投资的 3.75%。环保治理措施及投资见下表：

表 4-3 项目环保措施及投资一览表

项目	环评建设内容			实际建设内容	
	措施类型	投资 (万元)	备注	措施类型	投资 (万元)
生态及 水土保持措施	工程措施	3	施工期结束后对施工期临时占地进行迹地恢复	同环评	3
	施工临时防护工程	2	用于施工期清除的表土及其他渣类的临时堆放防护措施，主要是防雨布	同环评	2
空气保 护措施	施工车辆篷布覆盖	3	用于施工期间物料运输车辆的覆盖，防止物料散 落和 灰尘飘散	同环评	3
	洒水车辆(租用)	2	用于施工期间在洒水降尘方面的投资，包括日常建议 洒水车辆的费用	同环评	2
水环境 保护措 施	修建沉淀池 2 个	2	生产废水处理，对沉淀后的上清液回用	同环评	2
	生活污水处理	/	租用附近民房，依托既有设施，用于施工期收集处理 生活污水	同环评	/
噪声防 治措施	施工围挡	0.5	选用低噪声设备，合理进行施工平面布置，合理 安排 施工时间，修建围挡等	同环评	0.5
固废处 理措施	垃圾收集及清 运	0.5	委托环卫部门收集处置	同环评	0.5
	施工钻渣沉淀 池 1 个	1	用于钻渣沉淀脱水	同环评	1
	河道清淤污泥 脱水池 1 个	2	用于河道清淤污泥的脱水	同环评	2
	建筑垃圾收运 及处理	1	及时清运，清运过程做好防护措施	同环评	1
环境风 险	限速和其它相 应提示标志	1	降低环境风险发生概率	同环评	1
	建立事故风险 应急预案	2		同环评	2

	桥梁桥面两侧 设置防护栏等	/	已建	同环评	/
	环保监督、监理费	2	/	同环评	2
	环境监测	8	/	同环评	8
	合计	30	/	/	30

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及保护措施

一、施工期污染物的产生、治理及排放

(1) 废水

施工期对水环境的污染主要来自施工生产废水和生活污水。生产废水包括设备冲洗废水、施工机械含油废水等。采取的措施有：

生活污水：利用租住房现有化粪池进行处理，产生的少量生活污水经简单处理后用作农肥或灌溉，降低污水直接排放对环境的污染影响。

生产废水：施工机械漏油及设备冲洗废水：工程的机械设备利用新都区既有的维修站和洗车场进行检修和冲洗，不在施工现场进行；另保持机械设备的良好工况，可避免对水质造成油污染；洗料废水：对水环境可能带来的污染是洗石料和砂子用的水，设置沉淀池，对洗料废水进行收集沉淀，上清液循环使用，不外排，对受纳水体的水质不产生影响。

施工期水环境污染治理措施均落实，并随着本项目施工期的结束，施工期的水环境影响已逐渐消失，不存在遗留问题。

(2) 废气

施工期大气污染物主要有施工机械与驱动设备及施工车辆所排放的废气，建筑材料装卸、车辆扬尘及施工垃圾堆放和清运过程产生的粉尘(扬尘)。采取的措施有：

A、扬尘

①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、湿润等有效措施，减少扬尘污染；

②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、土方等易产尘物质的车辆必须封盖严密，严禁洒漏。

③工程完毕后及时清理施工场地。对施工场地、施工营地、堆料场等，除及时进行清理外，应进行绿化或恢复为耕地，种植农作物。

④水泥、泥沙、粉煤灰运输车应盖篷布，尽量采用湿装、湿运，防止产生扬尘；当运至料场后，应尽快与土混合，减少堆放时间；堆放时应盖篷布，必要时设围栏，并定时洒

水防止飞扬。

⑤材料堆放场应尽可能远离企业及居民，设在当地主导风向下风向处，同时根据实际情况合理选择灰土拌合方式，定期洒水降低扬尘污染。

B、施工机械废气

施工期施工单位在运输原材料、施工设备以及施工机械设备在运行过程中均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放。加之本项目施工场地开阔，扩散条件良好，因此施工机械废气可实现达标排放。施工单位在施工期内安排专人注意加强施工机械维护，确保机械设备正常运行。

施工期大气污染防治措施均落实，并随着本项目施工期的结束，施工期的大气影响已逐渐消失，不存在遗留问题。

(3) 噪声

本项目施工期间噪声主要为施工机械噪声和运输车辆噪声。施工期主要采取的防治措施为：

①合理选择高噪声场所位置：料场应设置在距敏感点 100m 以外的地方，建议设在青白江大桥起点左岸待建空地；

②合理安排施工时间，夜间 22:00~6:00 禁止高噪声工序施工；应合理安排施工物料的运输时间，在途径沿线的居民敏感点路段时，减速慢行、禁止鸣笛。

③尽量采用低噪声机械，工程施工所用的施工机械设备应事先对其常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止入场施工。施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免因使用的设备性能差而使噪声增加的现象发生；

④施工单位通过文明施工、加强有效管理加以缓解敲击、人的喊叫等作为施工活动的声源。同时采用临时性降噪措施，如采取隔声板等。施工方应该合理有效的制定施工计划，提高工作效率，把施工时间控制在最短范围内，并提起发布公告，最大限度的争取民众支持；

⑤施工操作人员及现场施工人员，按劳动卫生标准控制工作时间，并做好自身防护工作，如配戴耳塞、头盔等；

⑥建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，以便及时处理各种环境纠纷；

⑦加强对居民点、农家乐路段的施工管理，合理制定施工计划。监理单位做好监理工

作，配备一定数量的简易噪声测量仪器，随时对施工噪声进行监测。

施工期噪声污染防治措施均落实，并随着本项目施工期的结束，施工期的声环境影响已消失，不存在遗留问题。

(4) 固体废弃物

本项目固体废弃物包括工程弃渣和施工人员生活垃圾。

施工固废污染防治措施如下：

(1)合理选择钻渣堆放的位置，将钻渣及时运出河区存放并采取一定的防护措施，建沉渣池 1 座，待干后再外运至当地政府指定的弃渣堆放场，不允许随意丢弃钻渣；

(2)废泥浆干后同钻渣一起外运作至当地政府指定的弃渣堆放场，不得倾入河中；

(3)河道清淤污泥，在岸边设置临时堆存池，待污泥脱水后，再集中运至当地政府指定的弃渣堆放场，由当地政府集中安排，资源化利用；河道清淤污泥不得随意丢弃于岸边。

(4)物料、渣土运输车辆，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗。

(5)在施工现场统一设置垃圾箱等环境卫生设施，集中收集的生活垃圾定期由环卫部门运至垃圾填埋场进行填埋处置，对施工人员进行严格的管理，严禁乱撒乱抛废弃物，以免污染当地环境和影响景观。

(6)施工结束后，对施工临时设施进行拆除，并对施工临时场地进行迹地恢复。

根据现场调查，本项目施工期间的固体废弃物均得到了妥善处理，不存在遗留的环境问题。

(5) 生态影响

本工程建设造成的新增水土流失具有时段相对集中、局部区域强度大的特点，如不采取有效防护措施，将在一定程度上加剧当地水土流失，对工程区的生态环境等造成不良影响，影响工程的正常运行。本工程在施工过程中若不采取有效的治理措施，影响河道正常行洪和城市景观，妨碍居民的正常生产生活，威胁到本工程的自身安全。因此必须引起足够重视并采取相应治理措施。

1、预防措施

合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础。在不可避免的雨天施工时，为防止开挖裸露面及回填的土石料等被雨水冲刷，可选用编织袋进行铺盖。

合理选择施工工序，即外购的土石料及时运至工程区，及时投入使用，尽量缩短临时

土石料的时间；在堆放土石时，把易产生水土流失的土料堆放在场地中间，块石堆放在其周围，起临时拦挡作用。

严格控制土石料的运输流失。本工程土石方运输量较大，要求土石料装载时，不要装载过满，运输途中控制车速，尽量减少土石料在运输过程中的流失。桥梁基础应在枯水期完成，施工围堰在基础施工结束后要及时拆除。

建立水保方案实施的领导管理机构，强化工作人员水保意识，并实行水保施工监理制度和档案管理制度。

2、工程措施

墙墩基础施工过程中建设钻浆沉沙池，满足水保要求。**临时施工场地区在施工结束后需场地平整，对占地区域进行迹地恢复。**

3、植物措施

主体工程区在工程施工结束后需对场地裸露面尽快植被覆盖，尽量避免其水土流失发生。

施工期的生态环境保护措施均已基本落实，并随着本项目施工期的结束，施工期的生态环境影响已逐渐消失，不存在遗留问题。

二、营运期污染物的产生、治理及排放

本项目营运期主要的污染影响为噪声、废气、废水、固废。

(1) 噪声

营运期噪声污染源主要为交通噪声；营运期采取以下措施：

①由于营运后远期区域噪声有不同程度的超标，不符合环境功能区标准，应在桥头附近设置限速、禁鸣喇叭标志，营运期的噪声影响可以得到较好的控制。

②加强道路的交通管理，避免因交通拥堵而造成噪声超标。

③加强对车辆噪声监测，控制噪声超标车辆上路。

(2) 废气

在项目运营期间，车辆行驶激起的扬尘及排放的汽车尾气仍会造成一定的空气污染，其主要污染物为 CO、NO_x、THC 和 TSP。本项目桥梁长度为约 161.52 米，扬尘及汽车尾气污染较小；随着本路交通量的不断增大，汽车尾气排放量也呈增加趋势，加剧了对周围大气环境的污染，因此，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。项目所经地区植被茂盛，亦具有较好的空气净化效果。因此，

在加强管理的基础上，项目在营运期不会对当地大气环境产生明显影响。。

（3）废水

营运期废水主要来源于降水和桥面冲洗产生的路面径流，此外，危险品运输车发生事故后也可能对水环境产生影响。本工程建成后，营运期在运输过程中洒落桥面的少量尘土、油污及垃圾等污物，降水时被冲刷随路面径流进入地表水，对地表水造成一定污染，尤以降雨初期时的污染最为严重；为减轻桥面径流对地表水体的影响，应加强营运期管理，及时清除运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁，达到保护地表水体的目的。营运期加强对桥梁两侧防护栏的维护，同时，加强对运输危险化学品车辆的监管，避免发生交通事故，做好事故风险防范措施。

（4）固废

运营期固体废物主要是过桥行人产生的生活废弃物(如：纸屑、烟头、瓜果皮等)。运营期在桥上设置分类垃圾筒收集过桥行人产生的生活废弃物，由环卫工人定期清扫路面，清理和清洁垃圾筒，保持大桥整洁。可以有效防止运营期固体废物对环境的影响。

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。

表五 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（摘录环评原文）

1、产业政策、规划符合性及选址合理性结论

(1)产业政策符合性分析

本项目为桥梁加固工程，核查《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(发展改革委令 2011 第 9 号，2013 年修订)，本项目不属于该目录所列“鼓励类、限制类及淘汰类”项目。依据《促进产业结构调整暂行规定》（国发（2005）40 号文）的相关规定，不属于限制、淘汰类落后生产能力、工艺、设备和产品之列，且符合国家有关法律、法规和政策的规定属于允许类。同时，项目经新都区发展和改革局以“新都发改投资[2013]335 号”文准予本项目立项。

因此，项目建设符合国家产业政策，属于允许类项目。

(2)规划符合性分析

根据成都市新都香城建设投资有限公司出具的《成都市新都香城建设投资有限公司关于对”7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程拟用土地进行土地利用规划核查的请示》(新都香投[2013]97 号)：本项目用地均在原建设用地范围内，不新占用土地，不改变原土地使用性质。成都市新都区国土资源局在该文上批示：“该项目不新占耕地，不改变土地使用性质”。

此外，成都市新都区规划管理局为本项目出具了情况说明：该工程在原址加固，不涉及规划重新选址。因此，本项目用地符合新都区城乡规划要求。

本项目为基础设施建设项目，符合国家和地方政策，具有良好的宏观建设环境，符合新都区城乡规划要求。

(3) 选址合理性分析

项目位于新都区新繁镇青白江大桥，项目属于桥梁加固工程在原址进行建设，不涉及新增占地，不涉及居民拆迁。成都市新都区规划管理局为本项目出具了关于项目规划的情况说明：该工程在原址加固，不涉及规划重新选址。同时，新都区水务局出具情况说明：明确项目在原址进行加固，不会对河道产生影响。

因此，本项目选址合理。

2、区域环境质量现状评价结论

(1)大气环境

由大气环境监测及评价可知,工程建设区域环境空气中 SO₂、NO₂ 小时浓度和 PM₁₀ 日均浓度值均低于 GB3095-2012 中二级标准限值要求。表明本项目所在区环境空气质量状况较好。

(2)地表水

由地表水监测及评价结果可知,项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准,水质良好。

(3)声环境

由噪声监测及评价结果可知,项目所在地的昼间、夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准要求。区域声环境质量较好。

3、环境影响评价结论

(1)施工期

1)水环境影响

项目施工期间产生的废水量小,成份简单,经处理后回用。故项目施工期间对水环境影响小,且随施工结束而告终。项目施工不会改变现有水质状况。

2)声环境影响

项目施工过程中,施工噪声会对区域声环境产生一定影响,必须加强施工机械的维护保养工作,合理安排施工场所和施工时间,做好施工人员自身防护工作。而且施工噪声影响是暂时的,将随着施工期的结束而消失。通过采取以上措施,可将施工期产生的噪声影响控制在最低程度。

3)大气环境影响

施工期产生的大气污染物有施工粉尘和施工设备(包括车辆)排放的烟气。经本环评提出的防尘措施后,可将其影响控制在最低程度,不会对当地环境产生明显影响。

4)固体废弃物影响

产生弃渣运至当地政府指定的弃渣堆放场;施工人员产生的生活垃圾通过袋装收集后运至垃圾填埋场集中填埋处置,不影响环境。

(2)营运期

1)社会环境影响

本项目建成后,将大大改善当地交通状况,为沿线群众提供便利的交通,减小作业成本和商品运输成本,而且还能加速信息的传递,丰富群众日常生活。同时也降低

了交通事故发生的概率，促进人民生活水平的提高。

2)水环境影响

本项目营运期水环境影响主要来自于桥面初期雨水及风险事故发生后对河流水质的影响，通过加强管理和采取积极的防护控制措施，可有效改善径流水质，保护项目所在地表水体。此外，本大桥投入运营后应加强运输车辆的风险管理，并制定发生环境风险的应急处理措施及应急处理方案，避免有毒有害物质进入地面水体而造成污染事件。

3)声环境影响

根据营运期噪声预测结果，营运后本项目两侧在近中远期昼间噪声值不能满足《声环境质量标准》2类及4a类标准要求，要求建设单位加强噪声治理措施，在桥头设立加速通行标志，桥面两侧为青白江，为水域，无声环境敏感点。因此，本项目营运期噪声不会造成扰民现象。

4)大气环境

运营期项目对大气环境的影响主要表现为汽车尾气的排放。随着车流量的不断增大，汽车尾气排放量随之增多，但因项目所在区域大气环境质量尚好，周围植被覆盖较好，可使项目外排汽车尾气对大气环境影响降低。

5)固体废弃物影响

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，清洁人员应注意及时清扫，避免雨水冲刷后进入河道污染水体。

4、项目采取的环保措施有效性

(1)施工期

施工期采取相应措施减少扬尘污染，施工废水经处理后循环使用，采取有效的水土保持措施，控制水土流失，通过采用先进施工设备，减少施工噪声。本评价认为，施工期采用的各种措施在技术经济方面可行。

(2)营运期

营运期通过控制车辆运行工况，落实事故风险防范措施，可避免营运期对环境空气、声学环境和地表水的影响。本评价认为，营运期采取的污染防治措施可以满足环境保护要求。

5、环保投资

本项目作为交通建设工程，环保投资总计 30 万元，占项目总投资的 3.75%，所需环保投资满足环境保护要求。

6、可行性结论

“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程项目系基础设施新建工程，对改善当地的基础设施状况，加速当地经济发展，促进和谐社会的构造，是十分有益的。建设项目符合国家产业政策，符合新都区规划要求。项目施工期对环境产生的影响主要表现为施工噪声影响和对生态的破坏影响，运营期主要为交通噪声和汽车尾气的污染。只要完全落实本报告提出的环境保护措施，完善水土保持措施，项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除。故本次评价认为，拟建项目从环境保护角度论证是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2014 年 9 月 25 日，成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）下达了《关于对成都市新都香城建设投资有限公司“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表的审查批复》（新环建评〔2014〕122 号）。主要内容为：

一、该项目拟在成都市新都区新繁镇成彭公路建设。项目总投资 800 万元，其中环保投资 30 万元。项目建设由主体工程（项目建设包括：桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥合灌浆工程、河道清理及拆除工程）、辅助工程、公用工程等配套公辅设施。项目不设施工便道，不设置施工营地，现场不设置搅拌场。项目不涉及饮用水源保护。原青白江大桥不涉及污水管网、天然气管网及照明等工程，本次加固也不新增。该项目符合国家产业政策，符合城乡规划要求，在落实报告中提出的各项环保措施前提下，从环境角度分析，同意该项目建设。

二、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、严格落实施工期的扬尘、噪声等污染防治工作，严格控制施工时间，落实环保措施及环保投资，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。

3、施工期不设施工营地，生活废水依托附近居民小区现有设施处理；施工废水经隔油沉淀后循环使用或用于洒水降尘，不得外排；本项目产生的废水严禁排入青白江。

4、认真落实施工迹地恢复和对人文景观、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特种，保护生态环境。

5、项目产生的建筑垃圾、生活垃圾等固体废弃物必须分类收集，妥善处理，不得随意倾倒。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护"三同时"制度。项目竣工时，建设单位必须向我局书面提交试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。试运行期间必须按规定程序向我局申请环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。

表六 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
设计阶段	生态影响	/	/	/
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工期	生态影响	<p>(1) 合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础、合理选择施工工序、严格控制土石料的运输流失、建立水保方案实施的领导管理机构，强化工作人员水保意识；</p> <p>(2) 临时施工场地在施工结束后需场地平整，对占地区域进行迹地恢复；</p> <p>(3) 主体工程区在工程施工结束后需对场地裸露面尽快植被覆盖。</p>	<p>(1) 施工严格按照环评要求，合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础、合理选择施工工序、严格控制土石料的运输流失、建立水保方案实施的领导管理机构，强化工作人员水保意识；</p> <p>(2) 施工场地在施工结束后已对场地进行平整，对场地裸露面已用植被覆盖。</p>	已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。
	污染影响	<p>(1) 施工机械漏油及设备冲洗废水：工程的机械设备利用新都区既有的维修站和洗车场进行检修和冲洗，不在施工现场进行；</p> <p>(2) 洗料废水：设置沉淀池，对洗料废水进行收集沉淀，上清液循环使用，不外排；</p> <p>(3) 利用租住房现有化粪池进行处理，经简单处理后用作农肥或灌溉。</p>	<p>(1) 设置沉淀池，对洗料废水进行收集沉淀，上清液循环使用，不外排；</p> <p>(2) 项目未设施工营地，施工人员生活污水利用附近已有的生活设施处置。</p>	已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。
	废气	<p>(1) 风速四级以上易产生扬尘时，施工单位应暂停土方开挖，采取覆盖堆料、湿润等有效措施，减少扬尘污染；</p> <p>(2) 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。</p> <p>(3) 工程完毕后及时清理施工场地。对施工场地、施工营地、堆料场等，除及时进行清理外，应进行绿化或恢复为耕地，种</p>	<p>施工作业区设置了围挡，并定期对施工区洒水降尘，粉状材料运输及堆放过程中采取了篷布该覆盖措施。施工过程中产生的废弃物，及时清运，暂时不能清运的采用网布覆盖。严格按照施工管理要求，大风天气停止土方开挖工作。施工结束后，对施工场地进行了绿化恢复。施工期内已按照专人加强施工机</p>	已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。

		<p>植农作物。</p> <p>(4) 水泥、泥沙、粉煤灰运输车应盖篷布，尽量采用湿装、湿运，防止产生扬尘；当运至料场后，应尽快与土混合，减少堆放时间；堆放时应盖篷布，必要时设围栏，并定时洒水防止飞扬。</p> <p>(5) 材料堆放场应尽可能远离企业及居民，设在当地主导风向向下风向处，同时根据实际情况合理选择灰土拌合方式，定期洒水降低扬尘污染。</p> <p>(6) 施工期内安排专人注意加强施工机械维护，确保机械设备正常运行。</p>	<p>械的维护，确保机械设备正常运行。</p>	
	噪声	<p>①合理选择高噪声场所位置；</p> <p>②合理安排施工时间；</p> <p>③尽量采用低噪声机械；</p> <p>④施工单位通过文明施工、加强有效管理加以缓解敲击、人的喊叫等作为施工活动的声源。同时采用临时性降噪措施，如采取隔声板等。施工方应该合理有效的制定施工计划，提高工作效率，把施工时间控制在最短范围内，并提起发布公告，最大限度的争取民众支持；</p> <p>⑤施工操作人员及现场施工人员，按劳动卫生标准控制工作时间，并做好自身防护工作，如配戴耳塞、头盔等；</p> <p>⑥建设单位应要求施工单位在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，以便及时处理各种环境纠纷；</p> <p>⑦加强对居民点、农家乐路段的施工管理，合理制定施工计划。监理单位做好监理工作，配备一定数量的简易噪声测量仪器，随时对施工噪声进行监测。</p>	<p>施工作业区设置了围挡；合理安排了施工时间，仅在白天进行施工，夜间不施工；施工机械设备均选用的是低噪声机械设备，施工单位已在现场张贴通告和投诉电话，严禁施工车辆鸣笛；已对施工人员配备了耳塞、耳机、防头盔等防噪用具等</p>	<p>已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。</p>
	固废	<p>(1)合理选择钻渣堆放的位置，将钻渣及时运出河区存放并采取一定的防护措施，建沉渣池 1 座，待干后再外运至当地政府指定的弃渣堆放场，不允许随意丢弃钻渣；</p>	<p>设置了沉渣池 1 座、设置临时堆存池；工程弃渣等固废清运至指定的建渣场；生活垃圾收集后交环卫部门清运。</p>	<p>已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。</p>

		<p>(2)废泥浆干后同钻渣一起外运作至当地政府指定的弃渣堆放场，不得倾入河中；</p> <p>(3)河道清淤污泥，在岸边设置临时堆存池，待污泥脱水后，再集中运至当地政府指定的弃渣堆放场，由当地政府集中安排，资源化利用；河道清淤污泥不得随意丢弃于岸边。</p> <p>(4)物料、渣土运输车辆，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗。</p> <p>(5)在施工现场统一设置垃圾箱等环境卫生设施，集中收集的生活垃圾定期由环卫部门运至垃圾填埋场进行填埋处置，对施工人员进行严格的管理，严禁乱撒乱抛废弃物，以免污染当地环境和影响景观。</p> <p>(6)施工结束后，对施工临时设施进行拆除，并对施工临时场地进行迹地恢复。</p>			
	社会影响	设置交通指示牌，树立告示牌。	设置了交通指示牌，并在打围区树立了告示牌，以告之前方为施工区。	已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。	
运行期	生态影响	/	/	/	
	污染影响	废水	<p>(1)加强营运期管理，及时清除运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁；</p> <p>(2)营运期加强对桥梁两侧防护栏的维护，同时，加强对运输危险化学品车辆的监管，避免发生交通事故，做好事故风险防范措施。</p>	已安排环卫工人每天定期清理桥面；交通管理部门已对危险化学品车辆进行了监管和限行等措施。	运营期间未收到相关环保投诉。
		废气	(1)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。项目所在区大气环境质量较好。同时，项目所经地区植被茂盛，亦具有较好的空气净化效果。因此，在加强管理的基础上，项目在营运期不会对当地大气环境产生明显影响。	有关部门已按照相关国家排放标准，加强了对车辆的管理	运营期间未收到相关环保投诉。
		噪声	(1)由于营运后远期区域噪声有不同程度的超标，不符合环境功能区标准，应在桥头附近设置限速、禁鸣喇叭标志，营运期的噪声影响可以得到较好的控制。	<p>(1)已在桥头附近设置限速、禁鸣喇叭标志；</p> <p>(2)有关部门已加强道路的交通管理；</p>	运营期间未收到相关环保投诉。

		<p>(2) 加强道路的交通管理，避免因交通拥堵而造成噪声超标。</p> <p>(3) 加强对车辆噪声监测，控制噪声超标车辆上路。</p>		
	固废	<p>(1) 运营期固体废物主要是过桥行人产生的生活废弃物(如：纸屑、烟头、瓜果皮等)。运营期在桥上设置分类垃圾筒收集过桥行人产生的生活废弃物，由环卫工人定期清扫路面，清理和清洁垃圾筒，保持大桥整洁。</p> <p>(2) 运营期间会有汽车装载货物的撒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。</p>	<p>(1) 已在桥上设置分类垃圾筒；</p> <p>(2) 已安排环卫工人定期清扫路面，清理和清洁垃圾筒</p>	已落实环境保护措施，未收到相关环保投诉。
	社会影响	/	<p>1、对经济发展的影响：本项目属桥梁加工工程，项目实施后，能促进区域交通设施的完善，提高道路安全性能，在一定程度上能够改善区域的投资环境，促进进行法发展。</p> <p>2、对附近交通运输环境的影响：本项目的建设，对区域的路网完善和交通功能完善起到重要作用。</p> <p>3、对附近人民生活质量的影响：将为沿线群众提供便利的交通，不仅有利于项目所在地与周边地区的双向、快速交流，减小作业成本和商品运输成本，而且还能加速信息的传递，丰富群众日常生活，促进人民生活水平的提高。</p>	正效益。

表七 环境影响调查

施工期	生态影响	<p>本项目是青白江大桥加固工程，不新占用土地，不改变原土地使用性质，因此，本工程不新增工程永久性占地，施工人员办公生活用房场地采取租用附近住宅，因此也不新增临时占地。</p> <p>工程所在区域范围内无珍稀、濒危水生生物和有保护价值的水生生物的种群、产卵场、栖息地和回游通道。项目周围无名胜古迹和重点保护文物。</p> <p>经调查，施工期已结束，无环境遗留问题。</p>
	污染影响	<p>施工期废水、扬尘、噪声、固体废物等污染具有时间短、范围小的特点。经现场调查，施工期间造成的上述环境影响已消除。施工期无环境遗留环境问题，无居民投诉与纠纷。</p>
	社会影响	<p>采取设置交通指示牌并树立施工区告示牌，减少了对居民交通出行的影响。</p>
运行期	生态影响	<p>本项目运营期对生态环境基本无影响。</p>
	污染影响	<p>废气：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。项目所在区大气环境质量较好。同时，项目所经地区植被茂盛，亦具有较好的空气净化效果。因此，在加强管理的基础上，项目在运营期不会对当地大气环境产生明显影响；</p> <p>废水：加强运营期管理，及时清除运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁；运营期加强对桥梁两侧防护栏的维护，同时，加强对运输危险化学品车辆的监管，避免发生交通事故，做好事故风险防范措施；对水环境产生影响不大</p> <p>噪声：根据监测结果可知，项目所测环境敏感点噪声昼间及夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。在桥头附近设置限速、禁鸣喇叭标志，运营期的噪声影响可以得到较好的控制；加强道路的交通管理，避免因交通拥堵而造成噪声超标；加强</p>

	<p>对车辆噪声监测，控制噪声超标车辆上路，减少噪声对环境的影响，对项目外环境影响较小。</p> <p>固废：运营期固体废物主要是过桥行人产生的生活废弃物(如：纸屑、烟头、瓜果皮等)。运营期在桥上设置分类垃圾筒收集过桥行人产生的生活废弃物，由环卫工人定期清扫路面，清理和清洁垃圾筒，保持大桥整洁。可以有效防止运营期固体废物对环境的影响；运营期间会有汽车装载货物的撒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，不会对外环境产生明显影响。</p>																																								
社会影响	<p>公众意见调查</p> <p>(1) 调查方式及调查对象</p> <p>项目的建设不可避免对区域环境产生一定的影响,为了了解项目施工期和运营期的环境影响,2020年11月对沿线周边居民进行了问卷调查。调查问卷表共发放了30份,收回有效调查表30份,回收率100%。</p> <p style="text-align: center;">表 7-1 公众意见调查表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="10" style="text-align: center;">项目名称：“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程</td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center; vertical-align: middle;">工程概况</td> <td colspan="9"> <p>成都市新都香城建设投资有限公司““7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程”项目(以下简称“本项目”)于2014年取得了成都市新都区发展和改革局出具《成都市新都区发展和改革局关于“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程立项的批复》(新都发改投资[2013]335号)文,同意项目开展前期工作。2014年8月,成都宁沅环保技术有限公司编制完成了《成都市新都香城建设投资有限公司“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表》。2014年9月25日,成都市新都生态环境局(原成都市新都区环境保护局)以新环建评(2014)122号对该环境影响报告表进行了审查批复。</p> <p>本项目的建设规模及内容: 本项目为青白江大桥加固工程,主要建设内容包括:桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。</p> <p>项目目前已建成,为了解您对项目施工及运行期间的意见,特向您发放调查表,请您在百忙之中抽出宝贵时间认真作答。</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">姓名</td> <td></td> <td style="text-align: center;">性别</td> <td></td> <td style="text-align: center;">年龄</td> <td></td> <td style="text-align: center;">文化程度</td> <td></td> <td style="text-align: center;">民族</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">文化程度</td> <td colspan="2">大专以上<input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">高中<input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">初中<input type="checkbox"/></td> <td colspan="2">小学<input type="checkbox"/></td> <td>小学以下<input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	项目名称：“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程										工程概况	<p>成都市新都香城建设投资有限公司““7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程”项目(以下简称“本项目”)于2014年取得了成都市新都区发展和改革局出具《成都市新都区发展和改革局关于“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程立项的批复》(新都发改投资[2013]335号)文,同意项目开展前期工作。2014年8月,成都宁沅环保技术有限公司编制完成了《成都市新都香城建设投资有限公司“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表》。2014年9月25日,成都市新都生态环境局(原成都市新都区环境保护局)以新环建评(2014)122号对该环境影响报告表进行了审查批复。</p> <p>本项目的建设规模及内容: 本项目为青白江大桥加固工程,主要建设内容包括:桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。</p> <p>项目目前已建成,为了解您对项目施工及运行期间的意见,特向您发放调查表,请您在百忙之中抽出宝贵时间认真作答。</p>									姓名		性别		年龄		文化程度		民族		文化程度	大专以上 <input type="checkbox"/>		高中 <input type="checkbox"/>		初中 <input type="checkbox"/>		小学 <input type="checkbox"/>		小学以下 <input type="checkbox"/>
项目名称：“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程																																									
工程概况	<p>成都市新都香城建设投资有限公司““7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程”项目(以下简称“本项目”)于2014年取得了成都市新都区发展和改革局出具《成都市新都区发展和改革局关于“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程立项的批复》(新都发改投资[2013]335号)文,同意项目开展前期工作。2014年8月,成都宁沅环保技术有限公司编制完成了《成都市新都香城建设投资有限公司“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程环境影响报告表》。2014年9月25日,成都市新都生态环境局(原成都市新都区环境保护局)以新环建评(2014)122号对该环境影响报告表进行了审查批复。</p> <p>本项目的建设规模及内容: 本项目为青白江大桥加固工程,主要建设内容包括:桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。</p> <p>项目目前已建成,为了解您对项目施工及运行期间的意见,特向您发放调查表,请您在百忙之中抽出宝贵时间认真作答。</p>																																								
姓名		性别		年龄		文化程度		民族																																	
文化程度	大专以上 <input type="checkbox"/>		高中 <input type="checkbox"/>		初中 <input type="checkbox"/>		小学 <input type="checkbox"/>		小学以下 <input type="checkbox"/>																																

度			
职业	干部 <input type="checkbox"/> 工人 <input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 个体户 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 离退休人员 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>		
单位或住址		联系方式	
加固该桥梁是否有利于本地区的经济发展	有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
施工期对您影响最大的方面是什么	噪声 <input type="checkbox"/> 灰尘 <input type="checkbox"/> 灌溉泄洪 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
对该项目试运营期间环保工作的意见	满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/>		
对沿线道路绿化情况的感受	满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
试营运过程中主要的环境问题	噪声 <input type="checkbox"/> 空气污染 <input type="checkbox"/> 水污染 <input type="checkbox"/> 出行不便 <input type="checkbox"/>		
桥梁道路汽车尾气排放	严重 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不严重 <input type="checkbox"/>		
桥梁道路运行车辆堵塞情况	严重 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不严重 <input type="checkbox"/>		
道路上噪声影响的感受情况	严重 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不严重 <input type="checkbox"/>		
建议采取何种措施减轻噪声影响	绿化 <input type="checkbox"/> 声屏障 <input type="checkbox"/> 限速 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
项目建成后的通行是否满意	满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
您对本工程环境保护工作的总体评价	满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 无所谓 <input type="checkbox"/>		
其他意见和建议：			

(2) 公众意见调查结果统计

本项目周围公众意见调查的结果统计见下表：

表 7-2 被调查人员基本信息统计表

项目	内容	数量 (人)	比例 (%)
性别	男	15	50
	女	15	50
年龄	20 岁以下	0	0
	21 岁~40 岁	18	60
	41 岁~60 岁	12	40
	61 岁以上	0	0
文化程度	大专及以上	15	50
	高中	12	40
	初中	3	10
	小学及以下	0	0
民族	汉族	30	100

	其他	0	0
职业	干部	0	0
	工人	13	43.3
	农民	0	0
	个体户	5	16.7
	学生	0	0
	离退休人员	0	0
	其他	12	40

表 7-3 公众意见调查结果统计表

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	加固该桥梁是否有利于本地区的经济发展	有利	30	100
		不利	0	0
		不知道	0	0
2	施工期对您影响最大的方面是什么	噪声	25	83.3
		灰尘	5	16.7
		灌溉泄洪	0	0
		其他	0	0
3	对该项目试运营期间环保工作的意见	满意	24	80
		基本满意	6	20
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
4	对沿线道路绿化情况的感觉	满意	26	86.7
		基本满意	4	13.3
		不满意	0	0
5	试营运过程中主要的环境问题	噪声	27	90
		空气污染	3	10
		水污染	0	0
		出行不便	0	0
6	桥梁道路汽车尾气排放	严重	0	0
		一般	18	60
		不严重	12	40
7	桥梁道路运行车辆堵塞情况	严重	0	0
		一般	15	50
		不严重	15	50
8	道路上噪声影响的感觉情况	严重	0	0
		一般	22	73.3
		不严重	8	26.7
9	建议采取何种措施减轻噪声影响	绿化	30	100
		声屏障	0	0
		限速	0	0
		其他	0	0
10	项目建成后的通行是否满意	满意	27	90

		基本满意	3	10
		不满意	0	0
11	您对本工程环境保护工作的总体评价	满意	24	80
		基本满意	6	20
		不满意	0	0
		无所谓	0	0

调查结果表明，100%的被调查者认为修建该道路有利于本地区的经济发展；83.3%的调查者认为施工期的最大影响为噪声，16.7%的被调查者认为是灰尘；80%的被调查者表示对道路试运营期环保工作满意，20%的被调查者表示基本满意；86.7%对沿线道路绿化情况的感觉表示满意，13.3%表示基本满意；90%的被调查者认为道路建成后影响较大的为噪声，10%的被调查者认为空气污染；60%的被调查者认为道路汽车尾气排放一般，40%认为不严重；50%的被调查者认为道路运行车辆堵塞情况一般，50%认为不严重；73.3%的被调查者认为道路噪声影响感觉一般，26.7%感觉不严重；100%的被调查者建议采取绿化措施减轻噪声影响；80%的被调查者对项目环境保护工作表示满意，20%表示基本满意。

综上，工程沿线居民和司乘人员对本工程的建设是赞同的，认为可促进当地经济发展，被调查的居民和司乘人员对道路建成后的通行表示满意或基本满意，对项目环境保护工作的总体评价为满意或基本满意。项目的运营会伴随车辆噪声、汽车尾气和灰尘等的影响，为减少项目运营对周围环境的影响，建议尽可能的提高沿线绿化密度，并采取限速和禁鸣措施。

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析						
生态	/	/	/	/						
水	/	/	/	/						
气	/	/	/	/						
噪声	连续监测 2 天（2020 年 12 月 9 日-10 日），昼夜各 2 次	1#项目道路起点西南侧 34m 处吴家院子	Leq 等效声级	满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类标准						
		2#项目道路起点东南侧 26m 处农户								
		3#项目道路终点西北侧张休闲农家乐								
		4#项目道路终点东北侧农户								
		5#项目道路起点								
		6#项目道路终点								
		表 8-1 敏感点噪声监测结果								
检测点位	检测日期	检测时间	检测结果 dB(A)					车流量（辆/20min）		
			Leq	L10	L50	L90	Lmax	小型车	中型车	大型车
1#项目道路起点西南侧 34m 处吴家院子	12 月 9 日	14:30-14:50 (昼间第一次)	64	66	62	57	73	24	3	4
		17:05-17:25 (昼间第二次)	64	66	59	57	78	28	3	6
		23:36-23:56 (夜间第一次)	49	52	49	46	55	11	1	3
		次日 02:11-02:31 (夜间第二次)	50	52	49	45	54	11	1	4

	2#项目道路 起点东南侧 26m 处农户	14:56-15:16 (昼间第一次)	62	66	62	56	68	27	2	6
		17:31-17:51 (昼间第二次)	64	67	63	54	74	28	2	4
		23:59-次日 00:19 (夜间第一次)	52	55	51	43	58	10	0	4
		次日 02:48-03:08 (夜间第二次)	50	53	50	41	58	12	0	4
	3#项目道路 终点西北侧 张休闲农家 乐	13:40-14:00 (昼间第一次)	65	68	64	59	71	26	2	3
		16:15-16:35 (昼间第二次)	63	66	62	57	71	26	3	4
		22:51-23:11 (夜间第一次)	52	55	51	48	59	9	1	5
		次日 01:14-01:34 (夜间第二次)	51	51	49	47	64	10	0	5
	4#项目道路 终点东北侧 农户	12:35-12:55 (昼间第一次)	64	67	64	59	69	25	3	8
		15:50-16:10 (昼间第二次)	62	65	60	55	70	27	5	5
		22:26-22:46 (夜间第一次)	50	52	49	42	57	10	1	3
		次日 00:51-01:11 (夜间第二次)	51	54	50	44	58	9	0	4
	5#项目道路 起点	14:04-14:24 (昼间第一次)	67	69	63	58	77	27	4	6
		14:40-17:00 (昼间第二次)	67	70	65	60	76	24	4	6
		23:13-23:33 (夜间第一次)	52	55	51	49	58	8	0	4
		次日 01:39-01:59 (夜间第二次)	52	55	50	45	58	9	1	3
	6#项目道路 终点	13:15-13:35 (昼间第一次)	66	70	65	61	77	26	1	5
		15:26-15:46 (昼间第二次)	66	68	66	63	76	26	4	6
		22:04-22:24 (夜间第一次)	53	56	52	47	62	10	0	5

			次日 00:28-00:48 (夜间第二次)	53	56	52	46	60	10	1	5
1#项目道路 起点西南侧 34m 处吴家 院子		12月 10日	10:45-11:05 (昼间第一次)	63	66	61	57	70	24	3	4
			13:15-13:35 (昼间第二次)	62	66	61	57	71	22	0	6
			23:56-次日 00:16 (夜间第一次)	49	51	46	42	62	8	0	4
			次日 04:12-04:32 (夜间第二次)	48	51	47	44	54	7	0	3
2#项目道路 起点东南侧 26m 处农户		12月 10日	11:12-11:32 (昼间第一次)	64	68	63	58	72	27	4	4
			13:40-14:00 (昼间第二次)	64	67	62	55	73	21	0	5
			次日 00:22-00:42 (夜间第一次)	50	53	47	43	63	8	1	5
			次日 04:44-05:04 (夜间第二次)	48	51	46	44	58	9	2	4
3#项目道路 终点西北侧 张休闲农家 乐		12月 10日	09:51-10:11 (昼间第一次)	62	65	59	54	78	26	3	5
			12:21-12:41 (昼间第二次)	64	68	63	55	71	26	3	4
			23:03-23:23 (夜间第一次)	52	53	48	42	57	6	2	3
			次日 01:42-02:02 (夜间第二次)	48	50	47	44	54	8	1	3
4#项目道路 终点东北侧 农户		12月 10日	09:29-09:49 (昼间第一次)	63	66	61	58	72	25	3	6
			11:59-12:19 (昼间第二次)	62	66	61	56	71	25	4	3
			22:32-22:52 (夜间第一次)	52	54	47	43	66	10	2	2
			次日 01:11-01:31 (夜间第二次)	48	50	47	41	62	10	1	4
5#项目道路 起点			10:22-10:42 (昼间第一次)	64	69	61	57	73	23	3	4

6#项目道路 终点	12:43-13:03 (昼间第二次)	65	67	64	58	76	22	3	6
	23:31-23:51 (夜间第一次)	53	54	48	44	63	9	1	3
	次日 03:48-04:08 (夜间第二次)	52	55	49	44	63	10	2	2
	09:04-09:24 (昼间第一次)	67	71	65	60	75	22	2	6
	11:37-11:57 (昼间第二次)	66	69	64	59	73	26	3	5
	22:05-22:25 (夜间第一次)	52	55	52	47	58	6	0	2
	次日 00:47-01:07 (夜间第二次)	52	57	49	46	59	6	3	4
	<p>由于项目道路附近的吴家院子、农户、休闲农家乐等噪声敏感点均在道路两侧红线 35m 以内，故执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准。根据本次监测结果，本项目环境噪声所测点位昼间与夜间等效声级均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准，项目区域声环境质量良好。项目监测布点图见附图 4。</p>								
电磁、振动	/	/	/	/	/	/	/	/	/
其他	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

(1) 施工期环境管理机构设置

施工期的环境管理由施工单位及项目建设单位成都市新都香城建设工程有限公司共同负责。施工单位项目部对施工项目环境保护工作进行日常管理；建设单位成都市新都香城建设工程有限公司对施工单位环保工作进行监督管理。

(2) 运行期环境管理机构设置

在项目通过验收移交市政部门后，运行期环境保护工作由市政部门负责，同时建设单位成都市新都香城建设工程有限公司协同其做好本项目的环境管理工作。

环境监测能力建设情况

环境影响报告表中未提出环境监测能力建设，环境监测工作委托具有资质的监测单位实施。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

环境影响报告表中未提出了施工期噪声及运营期噪声的监测计划。项目在后续运营过程中，通过优选环保低噪设备，加强管理，合理安排时间，减少噪声对环境的影响，对项目外环境影响较小。

环境管理状况分析及建议

项目落实了环境影响评价制度和环境保护制度。项目配套的环境保护设施按“三同时”要求，与主体工程同时设计、施工和投入使用，运行基本正常。

为进一步做好青白江大桥运营期的日常环境保护工作，本次调查提出如下建议：

(1) 在工程通过验收移交市政部门后，应加强养护单位对环境保护工作的重视，定期对大桥进行清扫路面，清理和清洁垃圾筒，保持大桥整洁等养护工作；

(2) 做好路面卫生环境和绿化维护工作，及时清除沿线垃圾，保持路面清洁和美观。

(3) 加强对车辆（尤其是运输危险化学品车辆）的监管，避免发生交通事故，做好事故风险防范措施。

表十 调查结论及建议

调查结论及建议

一、结论

(1) 项目基本情况

本项目为青白江大桥加固工程，主要建设内容包括：桥梁基础工程、河床铺砌工程、护岸工程、桥台防护工程、桥台灌浆工程、河道清理及拆除工程。项目总投资 800 万元，环保投资 30 万元。项目已于 2014 年 9 月开工建设，2015 年 01 月建成完工。

验收时实际建设内容与设计及环评内容基本相同，未发生重大变化。

(2) 环保措施落实情况

本项目环境影响报告表和成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）批复中提出的环境保护措施和要求在本项目建设和运行期基本得到落实，无环境遗留问题。

(3) 施工期环境影响

建设单位针对施工期环境影响采取了相应的防治措施，严格执行“三同时”制度，施工期间未发生居民投诉事件。施工完毕后对场地进行了清理恢复。

(4) 营运期环境影响

1) 声环境影响

监测结果显示，道路沿线敏感点昼、夜等效 A 声级均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类的要求。

2) 大气环境影响

项目建设未改变区域大气环境质量，对大气环境质量影响很小。

3) 固体废物环境影响

运营期固体废物主要是过桥行人产生的生活废弃物(如：纸屑、烟头、瓜果皮等)。运营期在桥上设置分类垃圾筒收集过桥行人产生的生活废弃物，由环卫工人定期清扫路面，清理和清洁垃圾筒，保持大桥整洁。可以有效防止运营期固体废物对环境的影响。

运营期间会有汽车装载货物的撒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，不会对外环境产生明显影响。

4) 地表水环境影响

加强营运期管理，及时清除运输车辆抛洒在桥面的污染物，保持路面清洁；

营运期加强对桥梁两侧防护栏的维护，同时，加强对运输危险化学品车辆的监管，避免发生交通事故，做好事故风险防范措施。实施后对青白江水环境的影响不大，不会改变现有水质类别。

（5）公众意见

调查结果表明，项目建设得到了当地公众的普遍支持，有利于当地经济发展，改善了交通条件。建设期间无环保投诉。

（6）验收调查结论

根据调查结果，本项目在环评、设计、施工和营运中采取了有效的污染治理和生态恢复措施，建设项目编制的环境影响报告表和成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）批复中要求的污染治理措施得到落实，达到了环评和设计的要求，符合工程竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

二、建议

（1）随着车流量的逐年增加，道路交通噪声影响也会增加，建议当车流量达到设计远期水平时，对沿线敏感点噪声进行监测，若不达标，需采取进一步的减噪措施。

（2）完善环境管理制度、环境档案管理制度和应急措施，并严格按照制度和措施执行。

（3）完善道路标识标牌，设置禁止危化品运输标识标牌。

附图

附图1 项目地理位置图

附图2 项目平面布置图

附图3 河床铺砌及护岸断面设计图

附图4 项目外环境关系及监测布点图

附件

附件1 《成都市新都区发展和改革局关于"7.9"洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程立项的批复》（新都发改投资〔2013〕335号）

附件2 项目执行标准函

附件3 项目规划情况说明

附件4 《成都市新都香城建设投资有限公司关于对“7.9”洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程项目拟用土地进行土地利用规划核查的请示》（新都香投〔2013〕97号）

附件5 项目环评批复

附件6 项目验收监测报告

附件7 公众意见调查表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		“7.9” 洪灾成彭路青白江大桥水毁加固工程				项目代码		/		建设地点		兴乐路北段两侧	
	行业类别（分类管理名录）		绿化管理(N7840)				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/	
	设计生产能力（交通量）		/				实际生产能力（交通量）		/		环评报告编制单位		成都宁洋环保技术有限公司	
	环评报告表审批机关		成都市新都生态环境局（原成都市新都区环境保护局）				审批文号		新环建评（2014）122号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期		2014年9月				竣工日期		2015年01月		排污许可证申领时间		/	
	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		成都中堪环保有限责任公司				环保设施监测单位		四川锡水金山环保科技有限公司		验收监测时工况		正常运营	
	投资总概算（万元）		800				环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		3.75%	
	实际总投资（万元）		800				实际环保投资（万元）		30		所占比例（%）		3.75%	
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）		6	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		365		
运营单位		成都市新都香城建设投资有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2020年12月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
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/升