建设项目竣工环境保护
验收调查表

川华检字（2015）第 0035 号

项目名称：汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款—四川省芦山县城镇基础设施第一批项目

委托单位：芦山县城乡规划建设和住房保障局

四川省华检技术检测服务有限公司

2015 年 9 月

项目名称：汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款—四川省芦山县城镇基础设施第一批项目

承担单位：四川省华检技术检测服务有限公司

总 工 程 师 ：

报告编写人：

审核：

参与人员：杨秀琴、刘浩、蒲琴、陈金国、赵云峰、李玉梅、陈玲玲、魏云、赵佳宇、苏艳英

四川省华检技术检测服务有限公司

电话：（028）64206168

传真：（028）64206116

邮编：610000

地址：四川省成都市金牛区高科技产业园区兴盛西路 2 号固特大厦 1 幢 2 楼

附表

附表 1　　建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图

附图 1　　项目地理位置图

附图 2　　项目总平面布置图

附图 3　　项目外环境关系图

附件

附件 1　　验收监测委托书

附件 2　　备案通知书

附件 3　　环境影响评价执行标准的函

附件 4　　环境影响报告表的审查批复

附件 5　　公众意见调查表

附件 6　　四川省华检技术检测服务有限公司检测报告

附件 7　　监测单位资质

项目总体情况（表一）

建设项目名称	汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款—四川省芦山县城镇基础设施第一批项目				
建设单位	芦山县城乡规划建设和住房保障局				
法人代表	/	联系人		杨军	
联系电话	18908165034	邮编		625600	
通讯地址	四川省雅安市芦山县芦山县民政局				
建设地点	四川省雅安市芦山县芦阳镇				
项目性质	改扩建	行业类别及代码		市政公共交通设施 8110、自来水的生产和供应 D460	
环境影响报告表名称	《汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款—四川省芦山县城镇基础设施第一批项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	雅安市环境科技部				
环评审批部门	原四川省环境保护局	文号	川环审批[2009]245 号	时间	2009 年 4 月
总投资（万元）	10247.05 万元	环保投资（万元）	194 万元	比例	1.89%
投入生产日期	2013 年 1 月		建设项目开工日期	2011 年 6 月	

项目情况简述：

汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款—四川省芦山县城镇基础设施第一批项目（包括 2 个子项目：芦山县第一自来水厂重建和城市道路重建）均位于芦山县芦阳镇。2009 年 1 月芦山县发展改革和经济商务局立项（芦发展固[2009]30 号文批准立项，2009 年 3 月雅安市环境科技服务部编制完成了该项目的环境影响报告表，2009 年 4 月四川省环境保护厅（原四川省环境保护局）以川环审批[2009]245 号文对该项目环境影响报告表进行了审查批复。该项目于 2011 年 6 月开工建设，2013 年 1 月投入试运行。

芦山县第一自来水厂重建项目设计生产能力为供水量为 1 万吨/日，实际生产能力为供水量为 1 万吨/日。城市道路重建项目设计重建 22 条城市道路，实际重建 23 条城市道路 目前。目前。一水厂项目环保设施运行正常和重建的城市道路运行正常，具备竣工环境保护

验收监测条件。

受芦山县城乡规划建设和住房保障局委托，我公司根据国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》的规定和要求，于 2015 年 1 月 16、17 日对该项目进行验收监测，2015 年 9 月完成验收调查表编写工作。

调查范围、因子、目标、重点（表二）

<table>
<tr><td>调 查 范 围</td><td>参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007），结合本工程主要环境影响因素以及该项目《环境影响报告表》中确定的评价范围，本次工程竣工环境保护验收调查的范围见表 2-1。
表 2-1　项目竣工环保验收调查的范围及重点
<table>
<tr><th>调查项目</th><th>调查范围</th><th>调查重点</th></tr>
<tr><td>生态环境</td><td>受影响区域</td><td>保护植物，不造成局部水土流失</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>施工弃渣</td><td>固废去向</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>各噪声敏感点</td><td>是否达标排放</td></tr>
<tr><td>社会环境</td><td>周围居民</td><td>对周围居民的影响</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>调 查 因 子</td><td>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007）原四川省环境保护局对该工程环境影响报告表的审批意见，结合本工程的建设特点，确定本次调查因子与环评报告表中调查因子一致。</td></tr>
<tr><td>环 境 敏 感目标</td><td>与环评报告表中环境敏感目标一致。</td></tr>
<tr><td>调 查 重 点</td><td>（1）核查实际工程内容及方案设计变更内容；
（2）环境敏感目标基本情况及变更情况；
（3）实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；
（4）环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；
（5）环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；
（6）环境质量和主要污染因子达标情况；
（7）环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急落实情况及有效性；
（8）工程运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；
（9）工程环境保护投资情况。</td></tr>
</table>

验收执行标准（表三）

<table>
<tr><td>环境质量标准</td><td>与环评标准一致。</td></tr>
<tr><td>污染物排放标准</td><td>

子项目 1：芦山县第一自来水厂重建项目

1.废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；

2.噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

该子项目验收监测执行标准详见表 3-2。

表 3-1　子项目 1 验收监测污染物排放与环评监测污染物排放执行标准对照表

<table>
<tr><th>类型</th><th colspan="2">验收标准</th><th colspan="2">环评标准</th></tr>
<tr><td rowspan="3">噪声</td><td>标准</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td><td>标准</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td></tr>
<tr><td>昼间</td><td>60</td><td>昼间</td><td>60</td></tr>
<tr><td>夜间</td><td>50</td><td>夜间</td><td>50</td></tr>
<tr><td rowspan="7">废水</td><td>标准</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准</td><td>标准</td><td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准</td></tr>
<tr><td>项目</td><td>最高允许排放浓度（mg/L）</td><td>项目</td><td>最高允许排放浓度（mg/L）</td></tr>
<tr><td>pH</td><td>6~9</td><td>pH</td><td>6~9</td></tr>
<tr><td>SS</td><td>400</td><td>SS</td><td>70</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td>300</td><td>BOD_5</td><td>20</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>500</td><td>COD</td><td>100</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>/</td><td>氨氮</td><td>15</td></tr>
</table>

子项目 2：城市道路重建项目

1.噪声

(1)交通噪声执行《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 4a 类标准；

(2)环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 2 类标准。

该子项目验收监测执行标准详见表 3-2。

</td></tr>
</table>

表 3-1　子项目 2 验收监测污染物排放与环评监测污染物排放执行标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
交通噪声	标准	《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 4a 类标准	标准	《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 2 类标准
	昼间	70	昼间	60
	夜间	55	夜间	50
环境噪声	标准	《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 2 类标准	标准	《声环境质量标准》(GB3096－2008)表 1 中 2 类标准
	昼间	60	昼间	60
	夜间	50	夜间	50

总量控制指标	本项目竣工环境保护验收不设置总量控制指标。

工程概况 （表四）

项目名称	汶川地震灾后恢复重建利用世界银行—-四川省芦山县城镇基础设施第一批项目
项目地理位置（附图 1）	四川省雅安市芦山县芦阳镇

4.1 地理位置及自然环境

该项目两个子项目均位于雅安市芦山县芦阳镇，与环评建设位置一致。地理位置见附图1。

城市道路重建项目：该区属城镇街道商业区和城市居民居住混合区。项目道路属原线重建，管网选线与道路一致。项目选线道路两侧 3～20m 范围内为芦山县人民医院、芦山县中医院、芦阳中学、芦阳小学、芦山中学、芦阳镇政府、芦阳镇镇委、芦阳县教育局、芦阳县公安局、芦阳县粮食局等单位。

芦山县第一自来水厂重建项目总体平面布局：本次工程为重建项目，在平面布置上，充分利用原有厂区地形，并按照水厂使用功能要求，分为厂前区和生产区两部分。厂前区位于厂区西南侧，设有门卫值班室。生产区主要构（建）筑物有配水井、网格絮凝斜管沉淀池、重力式无阀滤池、清水池、加氯加药间（含配电间）等。厂区总占地面积约 0.47ha（7.1 亩），绿化率大于 30%。

项目外环境关系见附图 2。

4.2 项目（工程）建设概况

4.2.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称:汶川地震灾后恢复重建利用世界银行—-四川省芦山县城镇基础设施第一批项目

建设性质：重建

建设地点：四川省雅安市芦山县芦阳镇

4.2.2 建设规模、内容及投资

（1）项目组成及建设内容

项目主体工程包括子项目 1 城市道路重建项目（交通工程、道路工程、排水管道工程、水管道工程、照明工程）；芦山县第一自来水厂重建项目（净水厂原水加压泵站、网络絮凝沉池、重力无阀滤池、清水池、加药加氯间）。

项目组成及主要环境问题见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1 城市道路重建项目建设内容及主要环境问题

工程分类	环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题
主体工程	1、交通工程：交通标线 11153 米，交通标志按照道路面积进行折算。主干道为 66676 平方米，次干道 14364 平方米，支路 62534 平方米。	同环评	噪声、汽车尾气
	2、道路工程：沥青砼面积 85592 平方米，人行道面积 77001 平方米；	同环评	
	3、排水管道工程:雨水管网长度 14602 米，砖砌雨水检查井 300 座，污水管网长度 11310 米，砖砌污水检查井 300 座；	同环评	
	4、供水管道工程:PE 给水管长度 7486 米，球墨铸铁给水管长度 420 米，铸铁阀门 70 个，砖砌阀门井 70 座，地上式室外消火栓 90 套；	同环评	
	5、照明工程：高压钠灯 683 盏（250W），高压钠灯 142 盏（400W）单臂灯杆 611 套（8m），单臂灯杆 118 套（10m），单臂灯杆 72 套（12m），双臂灯杆 24 套（10m），电缆 23000 米，PVC 保护管 45000 米，通信管 11150 米，钢管 11000 米，电缆沟 11150 米。	同环评	
	6、绿化：种植树木 5402 株	同环评	

表 4-2 芦山县第一自来水厂重建项目建设内容及主要环境问题

工程分类	环评建设内容	实际建设内容	主要环境问题
主体工程	净水厂原水加压泵站：设置两根 DN400 钢管，管线走向沿原输水管线走向布置，单根管线长度 230m。加压泵站内各建筑：1、泵房（包括配电室）：建筑平面尺寸：31.5×9.6m，框架结构，302.4m^2；2、库房：建筑平面尺寸：13.5×9.6m，框架结构，129.6m^2；3、值班室：建筑平面尺寸：4.5×4.5m，框架结构，20.25m^2。 4、配水井：一座，平面尺寸：L×B=3.0×2.0m，高 H=3.9m，有效水深 H=3.5m，超高 0.4m。钢筋混凝土结构，设计水面高程为 733.35 m。	同环评	废渣、废水、污泥、噪声、
	网络絮凝沉淀池：网格絮凝池及斜管沉池合建，设 2 座，平面尺寸：L×B=12.6×6.2m，总高约 5.3～5.8m，钢筋混凝土结构。沉淀池采用穿孔管排泥,在排泥管管口处设排泥阀，由电磁换向阀控制排泥。	同环评	
	重力无阀虑池：1 座，分两格，平面尺寸：L×B=9.6×4.7m，池高 4.7m，单格平面尺寸为 4.7×4.7m，单格过滤面积 22.09m^2。钢筋混凝土结构。滤料采用石英砂，滤层厚度 H=700mm，粒径 0.6-1.2mm。滤池清水总管出口端设有二氧化氯投加点。	同环评	
	清水池：单层钢筋混凝土框架结构，平面尺寸：L×B×H=21.6×8.5×5.7m。	同环评	
	加药加氯间：加药间和加氯间合建，为单层钢筋混凝土框架结	同环评	

	构，平面尺寸：L×B×H=21.6×8.5×5.7m。		
	维修车间管件材料堆场：平面尺寸：8.0×6.0m，48m^2； 晒砂场：平面尺寸：4.0×3.0m，12m^2； 维修车间、仓库和配电间:建筑平面尺寸：24.0×6.0m，1 层，框架结构，144m^2； 门卫值班室：建筑平面尺寸：6.6×4.5m，1 层，砖混结构，29.7m^2。	同环评	
辅助工程	维修车间管件材料堆场：平面尺寸：8.0×6.0m，48m^2； 晒砂场：平面尺寸：4.0×3.0m，12m^2； 维修车间、仓库和配电间:建筑平面尺寸：24.0×6.0m，1 层，框架结构，144m^2； 门卫值班室：建筑平面尺寸：6.6×4.5m，1 层，砖混结构，29.7m^2。	同环评	废水、噪声
办公设施	综合楼：建筑平面尺寸：21.0×12.0m，二层内廊式建筑，框架结构，建筑面积约 504m^2，内设生产管理、行政办公用房、化验室、会议室等。	同环评	生活废水、生活垃圾、噪声
其他	绿化 500 平方米	同环评	——2

（2）主要技术指标

表 4-3　　各道路宽度及横断面形式表

序号	道路名称	起点	止点	道路等级	长度（m）	宽度（m）	横断面形式（m）
1	城北路	东街止点	北街口	支路	926	14	3+8+3
2	城南路	东街止点	南门大桥西桥头	支路	711	14	3+8+3
3	东风路（西段）	东门大桥东桥头	迎宾大道	主干路	705	35	6+11+1+11+6
4	东风路（东段）	迎宾大道	山脚	主干路	222	26	3+20+3
5	姜维路（西段）	金花路	平安路	支路	330	14	2.5+9+2.5
6	姜维路（东段）	平安路	山脚	次干路	502	18	3+12+3
7	樊敏路（北段）	原沫东派出所	文化广场	支路	537	16	3.5+9+3.5
8	金花路（南段）	东风路中段	红顶屋	支路	287	14	3+8+3
9	景星路	先锋路	邮政宾馆	支路	153	12	2.5+7+2.5
10	平安路	县政府门口草坪	金花路	主干路	1049	30.8	7.2+16.4+7.2
11	光华路	人民路	乳品厂	支路	400	11	2+7+2
12	先锋路	原沫东派出所	东风路	支路	1085	14	3+8+3
13	民权路	迎宾大道	山脚	次干路	296	18	3+12+3
15	东小巷	东街太极药店	中心街	支路	192	5	5
16	东街	十字街口	东门大桥西桥头	支路	386	14	2.5+9+2.5

17	西街	十字街口	西门大桥东桥头	支路	322	14	2.5+9+2.5
18	南街	十字街口	城南路止点	支路	634	14	2.5+9+2.5
19	北街	十字街口	向阳路与城北路交叉口	支路	744	14	2.5+9+2.5
20	中心街	南街中心广场	城南路	支路	282	14	3+8+3
21	学前街	芦阳中学	北街口	支路	196	14	3+8+3
22	南兴街	南街人险公司门口	建设路	支路	187	13	2+8+2
23	樊敏路（南段）	文化广场	银强石材厂	主干路	811	26	3.5+19+3.5
	合计				11153		

（3）主要原辅材料及消耗情况表

表 4-4　城市道路重建项目主要原辅材料及消耗情况表

材料名称	单位	数量
人工	工日	180000
原木	m^3	86
锯材	m^3	281
水泥	t	27622
石油沥青	t	2377
改性沥青	t	1860
砂、砂砾	m^3	53493
碎（砾）石	m^3	11328
块石	m^3	5302

表 4-5　芦山县第一自来水厂重建项目主要原辅材料及消耗情况表

原材料	单耗	改建后耗量	来源
原水		1.0 万 t/d	西川河上游清思堰
消毒剂（二氧化氯）	0.5～2mg/L	5－20.0kg/d	自产
絮凝剂（碱式氯化铝 PAC）	15mg/L	150.0kg/d	外购

实际工程量及工程建设变化情况，变化原因：

根据现场调查，芦山县第一自来水厂重建项目按要求落实了环境影响评价报告表和其批复（川环审批[2009]245 号）中的各项环保措施，实际建设内容也与环境影响报告表及其批复要求一致；城市道路重建项目环评要求重建 22 条城市道路，实际重建了 23 条城市道路。

工艺流程简述（图示）：

1 城市道路重建及管网配套设施工艺流程及产污分析

城镇基础设施建设是以重建芦阳镇道路为核心，在城市道路建设的同时完成供水管网、雨污管网、电缆线埋设施工以及路灯及绿化建设，以完善该路段基础设施，为该芦阳镇商业及居民提供良好的外部条件。其工艺流程及产污示意图见下图所示。

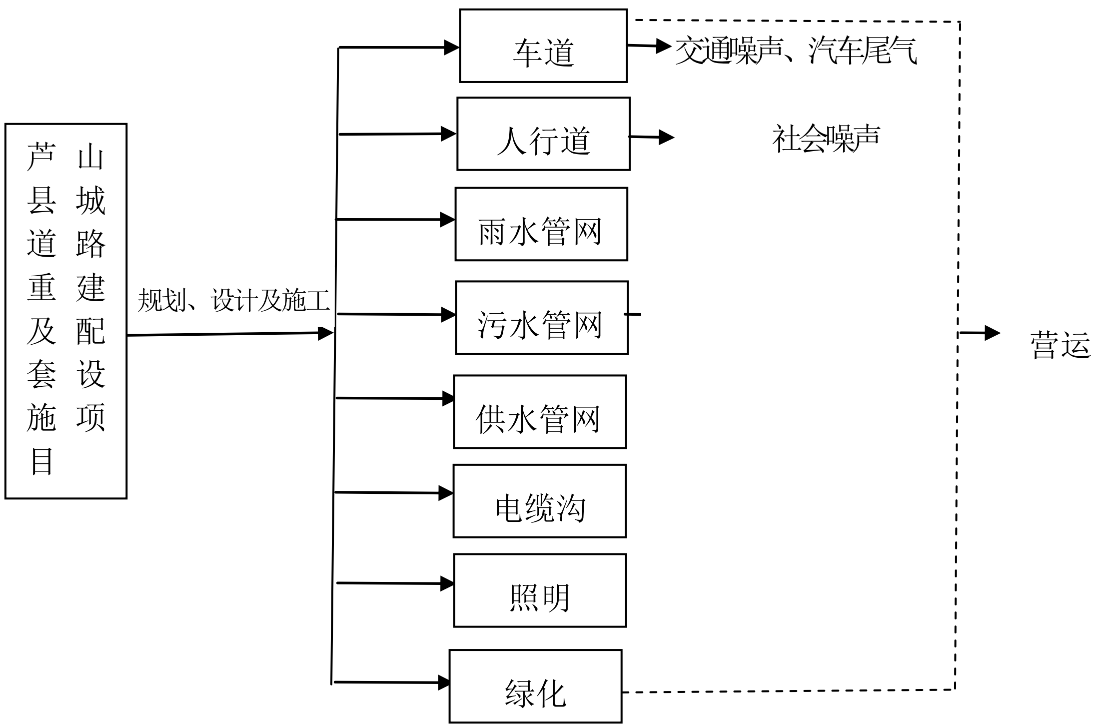

图 4-1 城市道路重建项目生产工艺流程及产污分析

2 芦山县第一自来水厂重建项目生产工艺流程及产污分析

原水经过加药混凝沉淀后进入滤池，经过滤和加氯消毒后再进入清水池，然后进入城市供水管网。

混凝剂（碱式氯化铝 PAC）在静态混合器内配制溶液后经计量泵进入反应池。二氧化氯采用加氯机气化后用于消毒，加矾设备、加消毒设备设置在单独的车间内（加矾间、加氯间）。其工艺流程如图 4-2。

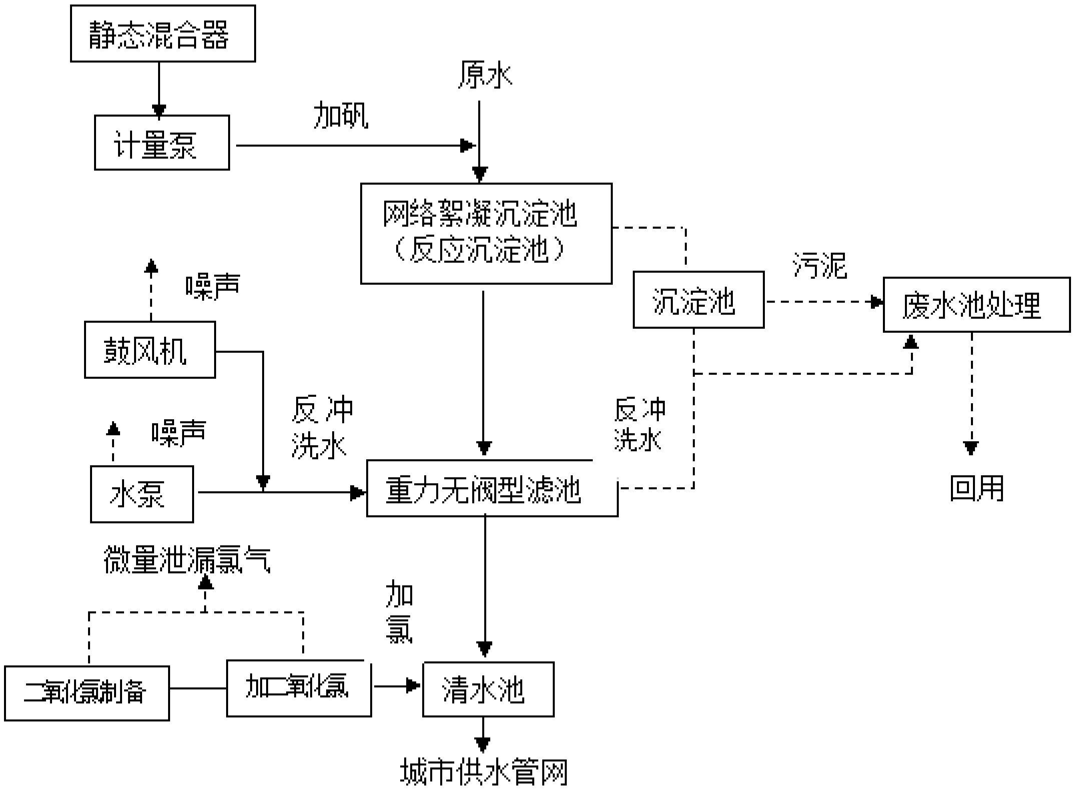

图 4-2　芦山县第一自来水厂重建项目生产工艺流程

工程占地及平面布置：

1.工程占地

子项目 1 城市道路在原址重建，供、排水管网沿道路敷设，不新征地。

子项目 2 芦山县第一自来水厂位于雅安市芦山县芦阳镇富源路井坡，改建新增土地 2668 平方米，在政府储备地中划拨使用，不占用耕地。

2.平面布置

项目地理位置图见附图 1，水厂平面布置和外环境关系图见附图 2。

工程环境保护投资明细：

本项目预估总投资为 10247.05 万元，所涉及的环境保护投资为 194 万，占项目总投资的 1.89%；实际总投资为 10247.05 万元，实际环保投资为 194 万元，占总投资的 1.89%。本项目各环保措施及投资表详见表 4-6。

表 4-6　环境保护投资表　　单位：万元

项目	措施类型	投资(万元)	说明	备注
水土保持新增措施	独立费用	20	开挖排水沟、种植绿色植物进行生态恢复等。	道路及管网
	临时工程	10		
	施工临时防护工程	6	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	
空气保护措施	施工车辆篷布覆盖	4	用于施工期间运输车辆的覆盖，防止物料散落和灰尘飘散	工程全部
	洒水车辆	10	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	
水环境保护措施	沉淀池	3	用于修建施工废水沉淀池	
	事故应急措施 预留检测井	10	用于营运期事故应急机制的建立和事故应急设施的购置	道路及管网
	废水处理系统	19	原水经过加药混凝沉淀后进入滤池，经过滤和加氯消毒后再进入清水池，然后进入城市供水管网	一水厂
	化粪池	4		
噪声防治措施	施工期的隔声降噪	10	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，修建围挡设施隔音等	工程全部
	预留营运期噪声防治资金	10		道路及管网
	车间隔音	5		一水厂
固废处理措施	垃圾收集及清运	5		
	建筑垃圾收运及处理	8		
植被措施	沿线绿化、工程绿化	40	用于隔离带的植被绿化及道路两旁的绿化措施	
	厂区绿化	20	种草种树	一水厂
环保监督、监理费		10		
合计		194		

环境影响评价回顾（表五）

环评主要结论：

评价认为，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划，项目的建设对改善区域基础设施状况，加速当地经济发展，促进和谐社会的构造等都是十分有益的。本项目采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行、措施有效，工程实施后不会对地表水、环境空气、声学环境产生明显影响，能维持(或改善)当地环境功能要求。从环境保护角度，该项目在拟选地建设是可行的。从环保角度分析，本项原址重建是可行的。

环评批复

芦山县城乡规划建设和住房保障局：

你局报送的《汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款-四川省芦山县城镇基础设施第一批项目环境影响报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目拟在雅安市芦山县芦阳镇实施。主要建设内容包括 22 条城市道路及配套管网、照明、绿化等的重建改造和芦山县第一自来水厂的重建。重建城市道路总长 11153 米，雨水管总长 14602 米，污水管总长 11310 米，供水管总长 7906 米；自来水厂重建后供水量为 1 万 m3/d。项目总投资 11074.3 万元，其中环保投资 194.0 万元。

项目属国家发改委第 40 号令《产业结构调整指导目录(2005 年本)》中鼓励类，符合国家产业政策；项目道路在原址重建，供、排水管网沿道路敷设，不新征地，一水厂位于雅安市芦山县芦阳镇富源路井坡，改建新增土地 2668 平方米，在政府储备地中划拨使用，符合当地总体规划。在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可达标排放，项目建设产生的不利影响可得到控制。因此，我局同意你局按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设及运营中应重点做好以下工作

（一）严格落实报告表提出的各项环保措施及环保投资，确保环保设施与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用；加强环保设施的日常管理和维护，确保环保设施正常运转，污染物长期稳定达标排放。

（二）严格按照国家和地方对生活饮用水水源保护管理和《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2007）的相关规定，完善该项目饮用水水源保护区的划分。在保护区边界设

置标志牌或标志桩，建立饮用水水源安全保障应急机制，加强饮用水水源保护区的管理，确保饮用水水源安全。加强厂区及管网的维护和管理，保证供水安全。

（三）落实水厂各项污染治理措施。净水厂产生的排泥水经沉淀后全部回用，不外排；厂区生活污水经化粪池收集用于农灌；脱水泥沙与厂区生活垃圾集中收集后送往市政垃圾处理厂处置；落实噪声防治措施，确保该项目建成投运后厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）Ⅱ类标准要求，并不得扰民。

（四）落实项目工程环境监理工作。强化施工期环境管理，结合区域环境特点，施工场地外环境关系及管路沿线环境敏感点分布等，优化工程施工设计方案，合理安排施工时间、施工场地布设及施工方式，防治扬尘、噪声扰民；施工废水经处理后循环利用，不外排；施工期生活污水和生活垃圾依托当地环卫设施妥善处置；管线铺设后应及时回填，做好土石方平衡，不得造成二次污染；弃渣应及时运至指定场所堆放，转运过程中应采用封闭运输措施，防止运输中对环境造成不利影响，禁止弃渣土进入地表水体，临时堆场等施工场地应落实水土保持措施。

（五）落实营运期噪声污染防治措施。预留噪声治理经费，对噪声敏感建筑物集中区段及远期可能超标的敏感目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善防治噪声污染措施。

（六）高度重视环境风险防范工作。落实运营期环保管理规章制度，加强线路的日常维护与管理，确保管线正常运行；严格按照《危险化学品安全管理条例》的规定，加强对项目涉及的危险化学品储存、运输及使用过程的安全管理，防治事故导致环境污染事件的发生；加强危险品运输管理，制定有毒有害物质外泄的应急处理措施和方案，落实相应工程措施和管理措施，防范危险品运输事故风险，杜绝危险品运输事故对环境造成污染。

（七）结合城市规划，做好该项目管线铺设与道路建设、使它地下管线工程的协调施工，避免重复开挖，减少不良影响。施工期采取有效措施，避免造成交通阻塞，并做好宣传公告工作等，防止发生纠纷事件。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须向省环保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省环保局申请环保验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。否则，将按国家环境保护有关规定予以处罚。

四、我局委托雅安市环保局负责该项目施工期的环境保护监督检查工作。请建设单位将批复后的报告表于10日内送雅安市、芦山县环保局备案。

环境保护措施落实情况调查（表六）

6.1 城市道路重建项目

（1）废水

污水主要来自于降雨冲刷路面产生的路面径流污水。

降雨冲刷路面产生的路面径流污水通过加强管理和采取积极植被的控制措施。

（2）废气

项目废气主要来自道路交通产生扬尘和汽车尾气。

运输车辆行驶产生的道路扬尘、汽车尾气排放等对沿线地区环境空气产生一定影响，污染物主要为 CO、NO_x 和粉尘，尾气属无组织排放，对外环境影响不大。

（3）噪声

噪声主要为车辆噪声。

通过采取加强道路管理，在学校、医院及集中居民区路段设置限速、禁止鸣笛等措施减噪。

（4）固废

固废主要为道路行人产生垃圾。由环卫工人收集交由垃圾处理场处理。

6.2 芦山县第一自来水厂重建项目

（1）废气

项目废气主要来自污水管网破裂产生的恶臭废气。

本项目修建了检井口，加强管网检查，发现问题及时处理，对环境影响不大。

（2）废水

废水主要来自水厂员工办公生活污水、沉淀池排污水、滤池反冲洗水

生活污水经预处理池处理后，排入城市污水管网进入芦山县污水处理厂处理。

沉淀池排污水及滤池反冲洗水：沉淀池排污水和滤池反冲洗污水经澄清池处理后，全部回收利用，其预处理工艺见图 6-1。

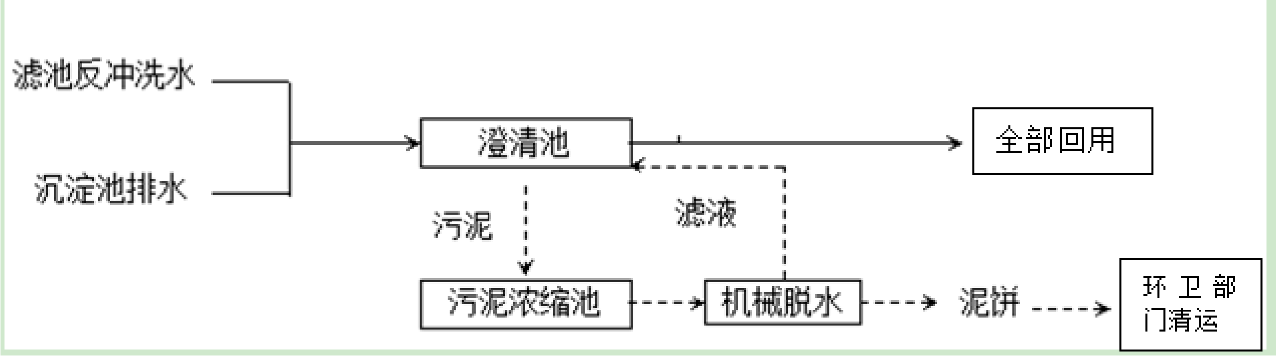

图 6-1 一水厂生产废水处理工艺流程图

（3）噪声

项目噪声主要为电动机、空压机等动力设备运行噪声，通过选用低噪声设备、水泵基础设橡胶隔振垫，合理布局、墙体隔声等措施降噪隔声。

（4）固体废弃物

固废主要为生活垃圾与生产废水处理站所产生的污泥。

生活垃圾由环卫部门统一清运处理；生产废水处理站污泥，经脱水处理后由环卫部门统一清运处理。

6.3 生态环境保护措施落实情况

据调查，两个项目施工期产生的固废去向明确，处置方式合理，水土流失量小，且在道路两侧和水厂厂区栽种了植物，对生态环境影响小。

6.4 环评批复要求环保措施落实情况一览表

表 6-1 环评批复要求环保措施落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
水厂脱水泥沙与厂区生活垃圾集中收集后送往市政垃圾处理厂处置	已落实。脱水泥沙和常务生活垃圾交由环卫部门清运
净水厂产生的排泥水经沉淀后全部回用，不外排；厂区生活污水经化粪池收集用于农灌；	基本落实。水厂生产废水经处理后全部回用，不外排；生活污水经预处理池（化粪池）处理后，经城市污水管网进入芦山县污水处理厂处理。
落实水厂噪声防治措施，确保该项目建成投运后厂界噪声达《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）Ⅱ类标准要求，并不得扰民。	已落实。厂界噪声达标排放。

环境影响调查（表七）

7.1 生态环境影响调查

7.1.1 工程占地

子项目 1 城市道路在原址重建，供、排水管网沿道路敷设，不新征地。

子项目 2 芦山县第一自来水厂位于雅安市芦山县芦阳镇富源路井坡，改建新增土地 2668 平方米，在政府储备地中划拨使用，不占用耕地。

7.1.2 植被影响调查

本项目为对原有公共基础设施进行灾后恢复重建。项目在施工结束后采取了生态恢复措施：在道路两旁栽种了行道树，在水厂厂区内进行了绿化建设。

7.1.3 野生动植物影响调查

本工程所在地人类活动频繁，无大型或珍稀野生动物，有一些常见的家养小型动物（如猫、狗等）和部分鸟类，不涉及名木古树，工程修建对野生动物没有影响。

7.1.4 水土流失调查

在施工场地平整、工程土石方堆放过程中，改变了原有土地现状，使地形地貌受到扰动和破坏。施工中产生的弃土方，在雨季或大风天气情况下，会造成水土流失现象。对开挖弃土综合利用，以减轻水土流失量。施工结束后，进行了植被和景观恢复，最大程度的减轻水土流失量。

7.2 污染影响调查

1、质量控制和质量保证

为了确保监测数据的代表性、可比性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

（1）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（2）合理布设监测点，保证了各监测点位布设的代表性。

（3）采样人员严格遵照采样技术规范，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（4）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格

并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）现场采样和测试前，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》的要求进行质量控制。

（7）噪声测定前后校正了仪器，以此对分析结果的准确度和精密度进行控制。

（8）水样测定过程中按规定进行了平行样、加标样和质控样测定；气样测定前校准仪器，以此对分析、测定结果进行质量控制。

（9）监测报告严格实行三级审核制度。

7.2.1 声环境影响调查

验收监测期间，四川省华检技术检测服务有限公司对该项目子项目城市道路重建项目交通噪声和子项目芦山县第一自来水厂重建项目厂界噪声进行了监测，监测情况如下：

2 区域环境噪声监测内容

项目区域环境噪声监测布点、监测项目、监测时间及频次见表 6-1 和表 6-2，监测方法见表 6-3 和表 6-4。

表 6-1　城市道路重建项目噪声监测内容表

测点编号	测点位置	声源类型	功能区类别	采样频次	采样天数
1#-1	东街止点外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a	昼、夜各 1 次	2
1#-2	城北路 38 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
1#-3	北街口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
2#-1	东街止点外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
2#-2	城南路 21 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
2#-3	南门大桥西桥头外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
3#-1	东门大桥东桥头外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
3#-2	东风路 93 号 2 楼居民外 1 m	交通噪声	4a		
3#-3	东风路西段与迎宾大道交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
4#-1	东风路东段与迎宾大道交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
4#-2	国家电网外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
4#-3	东风路东段与 S210 交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
5#-1	胜利大桥东桥头外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		

5#-2	姜维路 138 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
5#-3	姜维路西段与平安路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
6#-1	姜维路东段与平安路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
6#-2	姜维路 55 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
6#-3	姜维路东段与 S210 交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
7#-1	原沫东派出所靠樊敏路一侧道路外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
7#-2	芦山二中大门外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
7#-3	文化广场靠樊敏路一侧道路外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
8#-1	东风路中段与金花路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
8#-2	金花路 4 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
8#-3	金花路与 S210 交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
9#-1	景星路与先锋路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
9#-2	景星路安居房附近居民 2 楼窗户外 1 m 处	环境噪声	2		
9#-3	原邮政宾馆外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
10#-1	原县政府门外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a	昼、夜各 1 次	2
10#-2	平安路 194 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
10#-3	平安路与金花路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
11#-1	光华路与人民路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
11#-2	雅安儒扬教服务中心 2 楼窗户外 1 m 处	环境噪声	2		
11#-3	原乳品厂外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
12#-1	原沫东派出所外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
12#-2	龙腾御境小区外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
12#-3	先锋路与光华路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
13#-1	民权路与迎宾大道交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
13#-2	罗纯华府小区外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
13#-3	民权路与 S210 交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
14#-1	东街太极药店外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
14#-2	东小巷 9 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	环境噪声	2		
14#-3	中心街外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
15#-1	十字街口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
15#-2	芦阳小学外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
15#-3	东门大桥西桥头外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		

16#-1	十字街口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
16#-2	西街 64 号居民 2 楼窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
16#-3	西门大桥东桥头外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
17#-1	十字街口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
17#-2	南街 108 号 2 楼居民窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
17#-3	城南路止点外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
18#-1	十字街口外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
18#-2	芦山卫生院 2 楼窗户外 1 m 处	交通噪声	4a		
18#-3	向阳路与城北路交汇口外 1 m 处	交通噪声	4a		
19#-1	中心广场靠中心街一侧道路外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
19#-2	凯丽滨江 B 栋居民户外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
19#-3	中心街与城南路交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
20#-1	芦阳中学外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
20#-2	北街口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
21#-1	南街人寿保险公司大门外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
21#-2	南兴街 65 号居民 2 楼窗户外 1 m 处	环境噪声	2		
21#-3	建设路与南兴街交汇口外 1 m，高 1.2 m 处	环境噪声	2		
22#-1	文化广场靠樊敏路（南段）道路外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a	昼、夜各 1 次	2
22#-2	芦山质检局大门外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		
22#-3	原银强石材厂外 1 m，高 1.2 m 处	交通噪声	4a		

表 6-2　芦山县第一自来水厂重建项目噪声监测内容表

噪声监测	厂界噪声	监测布点	测点编号	测点位置	主要声源
			1#	北侧厂界外 1 m，高 1.2 m 处	水泵
			2#	东侧厂界外 1 m，高 1.2 m 处	
			3#	南侧厂界外 1 m，高 1.2 m 处	
			4#	西侧厂界外 1 m，高 1.2 m 处	
		监测频次	连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次		
		监测方法	工业企业厂界噪声测量方法（GB 12348-2008）		

表 6-3　城市道路重建项目噪声监测方法表

监测项目	分析方法	方法来源	使用仪器及编号
区域环境噪声	《声环境质量标准》	GB3096-2008	AWA6228 型多功能声级计

3 区域环境噪声监测结果及评价

城市道路重建项目噪声监测结果见表 6-4，芦山县第一自来水厂噪声监测结果见表 6-5。

表 6-4　城市道路重建项目噪声监测结果

检测日期	测点编号	检测时段	检测时间	测量值	排放限值	单位	评价
20150116	1#-1	昼间	08:08-08:28	66.6	70	dB（A）	达标
		夜间	22:04-22:24	53.5	55		
	1#-2	昼间	08:11-08:31	61.5	70		
		夜间	22:05-22:25	52.4	55		
	1#-3	昼间	08:13-08:33	55.6	70		
		夜间	22:08-22:28	46.6	55		
	2#-1	昼间	08:45-09:05	65.3	70		
		夜间	22:39-22:59	52.8	55		
	2#-2	昼间	08:46-09:06	61.8	70		
		夜间	22:40-23:00	51.9	55		
	2#-3	昼间	08:47-09:07	61.2	70		
		夜间	22:41-23:01	52.1	55		
	3#-1	昼间	09:21-09:41	65.8	70		
		夜间	23:07-23:27	52.5	55		
	3#-2	昼间	09:23-09:43	65.2	70		
		夜间	23:09-23:29	52.2	55		
	3#-3	昼间	09:24-09:44	66.2	70		
		夜间	23:11-23:31	53.0	55		
	4#-1	昼间	09:55-10:15	65.3	70		
		夜间	23:38-23:58	52.8	55		
	4#-2	昼间	09:56-10:16	60.7	70		
		夜间	23:41-00:01	52.1	55		
	4#-3	昼间	09:57-10:17	66.3	70	dB（A）	达标
		夜间	23:45-00:05	52.3	55		
	5#-1	昼间	10:30-10:50	62.7	70		
		夜间	00:10-00:30	53.2	55		
	5#-2	昼间	10:30-10:50	60.0	70		
		夜间	00:11-00:31	52.4	55		
	5#-3	昼间	10:31-10:51	61.1	70		
		夜间	00:12-00:32	53.5	55		

	6#-1	昼间	11:02-11:22	61.2	70		
		夜间	00:37-00:57	50.7	55		
	6#-2	昼间	11:03-11:23	65.3	70		
		夜间	00:38-00:58	52.4	55		
	6#-3	昼间	11:05-11:25	67.4	70		
		夜间	00:38-00:58	51.6	55		
	7#-1	昼间	11:40-12:00	56.2	70		
		夜间	01:05-01:25	48.8	55		
	7#-2	昼间	11:40-12:00	54.6	70		
		夜间	01:06-01:26	46.5	55		
	7#-3	昼间	11:41-12:01	56.9	70		
		夜间	01:06-01:26	46.8	55		
	8#-1	昼间	12:12-12:32	62.7	70		
		夜间	01:33-01:53	51.8	55		
	8#-2	昼间	12:13-12:33	58.8	70		
		夜间	01:33-01:55	52.1	55		
	8#-3	昼间	12:13-12:33	60.7	70		
		夜间	01:36-01:56	48.8	55		
	9#-1	昼间	12:45-12:55	56.2	60		
		夜间	02:05-02:15	46.5	50		
	9#-2	昼间	12:45-12:55	53.6	60		
		夜间	02:06-02:16	47.6	50		
	9#-3	昼间	12:45-12:55	56.2	60		
		夜间	02:06-02:16	46.7	50		
	10#-1	昼间	13:19-13:39	59.2	70		
		夜间	02:31-02:51	46.9	55		
	10#-2	昼间	13:19-13:39	56.4	70		
		夜间	02:32-02:52	48.1	55		
	10#-3	昼间	13:19-13:39	61.4	70	dB（A）	达标
		夜间	02:33-02:53	46.5	55		
	11#-1	昼间	13:49-13:59	53.7	60		
		夜间	02:57-03:07	48.0	50		
	11#-2	昼间	13:49-13:59	50.3	60		
		夜间	02:58-03:08	48.4	50		
	11#-3	昼间	13:50-14:00	52.4	60		

		夜间	02:58-03:08	47.8	50		
	12#-1	昼间	14:13-14:33	56.4	70		
		夜间	03:27-03:47	46.2	55		
	12#-2	昼间	14:13-14:33	55.2	70		
		夜间	03:27-03:47	46.7	55		
	12#-3	昼间	14:13-14:33	62.3	70		
		夜间	03:28-03:48	47.1	55		
	13#-1	昼间	14:46-14:56	54.7	60		
		夜间	03:56-04:06	48.1	50		
	13#-2	昼间	14:47-14:57	50.7	60		
		夜间	03:59-04:09	47.0	50		
	13#-3	昼间	14:47-14:57	53.4	60		
		夜间	04:00-04:10	46.1	50		
	14#-1	昼间	15:25-15:35	52.3	60		
		夜间	04:23-04:33	45.5	50		
	14#-2	昼间	15:26-15:36	48.4	60		
		夜间	04:24-04:34	46.1	50		
	14#-3	昼间	15:26-15:36	50.3	60		
		夜间	04:25-04:35	46.1	50		
	15#-1	昼间	15:56-16:16	63.6	70		
		夜间	04:52-05:12	48.5	55		
	15#-2	昼间	15:57-16:17	61.9	70		
		夜间	04:53-05:13	47.1	55		
	15#-3	昼间	15:57-16:17	64.7	70		
		夜间	04:53-05:13	47.2	55		
	16#-1	昼间	16:30-16:50	63.8	70		
		夜间	05:19-05:39	50.1	55		
	16#-2	昼间	16:33-16:53	58.9	70		
		夜间	05:19-05:39	50.9	55		
	16#-3	昼间	16:33-16:53	62.3	70	dB（A）	达标
		夜间	05:20-05:40	51.4	55		
	17#-1	昼间	17:07-17:27	63.2	70		
		夜间	05:44-06:04	51.4	55		
	17#-2	昼间	17:07-17:27	57.9	70		
		夜间	05:45-06:05	50.5	55		

	17#-3	昼间	17:08-17:28	54.9	70		
		夜间	05:48-06:08	46.1	55		
	18#-1	昼间	17:36-17:56	64.2	70		
		夜间	02:06-02:26	50.4	55		
	18#-2	昼间	17:38-17:58	59.7	70		
		夜间	02:24-02:44	46.7	55		
	18#-3	昼间	17:38-17:58	57.7	70		
		夜间	02:43-03:03	48.6	55		
	19#-1	昼间	18:12-18:22	59.9	60		
		夜间	22:11-22:21	51.4	50		
	19#-2	昼间	18:12-18:22	56.6	60		
		夜间	22:30-22:40	48.6	50		
	19#-3	昼间	18:13-18:23	55.6	60		
		夜间	22:47-22:57	51.2	50		
	20#-1	昼间	18:33-18:43	54.1	60		
		夜间	23:10-23:20	48.1	50		
	20#-2	昼间	18:33-18:43	51.8	60		
		夜间	23:29-23:39	47.5	50		
	21#-1	昼间	18:54-19:04	51.8	60		
		夜间	00:08-00:18	49.8	50		
	21#-2	昼间	18:54-19:04	51.7	60		
		夜间	00:28-00:38	46.9	50		
	21#-3	昼间	18:55-19:05	53.8	60		
		夜间	00:45-00:55	45.2	50		
	22#-1	昼间	19:21-19:41	52.0	70		
		夜间	01:10-01:30	50.2	55		
	22#-2	昼间	19:22-19:42	50.7	70		
		夜间	01:48-02:08	49.2	55		
	22#-3	昼间	19:46-20:06	54.2	70		
		夜间	01:13-01:33	48.6	55		
20150117	1#-1	昼间	08:13-08:33	65.3	70	dB（A）	达标
		夜间	22:10-22:30	52.6	55		
	1#-2	昼间	08:14-08:34	60.9	70		
		夜间	22:11-22:31	52.6	55		
	1#-3	昼间	08:15-08:35	56.1	70		

		夜间	22:11-22:31	47.2	55		
	2#-1	昼间	08:47-09:07	64.6	70		
		夜间	22:37-22:57	51.7	55		
	2#-2	昼间	08:48-09:08	60.7	70		
		夜间	22:39-22:59	51.4	55		
	2#-3	昼间	08:49-09:09	62.1	70		
		夜间	22:41-23:01	51.4	55		
	3#-1	昼间	09:22-09:42	64.7	70		
		夜间	23:16-23:36	53.9	55		
	3#-2	昼间	09:24-09:44	65.9	70		
		夜间	23:17-23:37	51.8	55		
	3#-3	昼间	09:25-09:45	66.4	70		
		夜间	23:17-23:37	52.7	55		
	4#-1	昼间	09:56-10:16	64.2	70		
		夜间	23:49-00:09	53.1	55		
	4#-2	昼间	09:57-10:17	61.2	70		
		夜间	23:50-00:10	51.9	55		
	4#-3	昼间	10:25-10:45	65.8	70		
		夜间	00:19-00:39	53.7	55		
	5#-1	昼间	10:59-11:19	63.2	70		
		夜间	00:55-01:15	53.7	55		
	5#-2	昼间	10:59-11:19	60.2	70		
		夜间	00:56-01:16	51.5	55		
	5#-3	昼间	11:00-11:20	52.2	70		
		夜间	00:57-01:17	53.6	55		
	6#-1	昼间	11:37-11:57	62.3	70		
		夜间	01:34-01:54	50.5	55		
	6#-2	昼间	11:38-11:58	66.2	70		
		夜间	01:34-01:54	53.8	55		
	6#-3	昼间	11:39-11:59	66.8	70		
		夜间	01:35-01:55	52.9	55		
	7#-1	昼间	12:33-12:53	67.2	70	dB（A）	达标
		夜间	02:11-02:31	47.9	55		
	7#-2	昼间	12:34-12:54	55.4	70		
		夜间	02:12-02:32	47.2	55		

	7#-3	昼间	12:35-12:55	56.7	70		
		夜间	02:13-02:33	48.7	55		
	8#-1	昼间	13:11-13:31	61.5	70		
		夜间	02:47-03:07	52.2	55		
	8#-2	昼间	13:12-13:32	58.3	70		
		夜间	02:48-03:08	53.2	55		
	8#-3	昼间	13:13-13:33	61.1	70		
		夜间	02:49-03:09	49.5	55		
	9#-1	昼间	13:45-13:55	67.3	60		
		夜间	03:17-03:27	45.9	50		
	9#-2	昼间	13:46-13:56	54.1	60		
		夜间	03:18-03:28	48.9	50		
	9#-3	昼间	13:47-13:57	57.3	60		
		夜间	03:19-03:29	46.8	50		
	10#-1	昼间	14:11-14:31	58.7	70		
		夜间	03:42-04:02	47.2	55		
	10#-2	昼间	14:12-14:32	57.3	70		
		夜间	03:43-04:03	48.2	55		
	10#-3	昼间	14:12-14:32	60.9	70		
		夜间	03:44-04:04	47.1	55		
	11#-1	昼间	14:56-05:06	53.6	60		
		夜间	04:20-04:30	48.1	50		
	11#-2	昼间	14:57-15:07	51.1	60		
		夜间	04:21-04:31	47.9	50		
	11#-3	昼间	14:58-15:08	51.7	60		
		夜间	04:22-04:32	46.2	50		
	12#-1	昼间	15:13-15:33	56.7	70		
		夜间	04:55-05:15	46.5	55		
	12#-2	昼间	15:14-15:34	56.1	70		
		夜间	04:55-05:15	45.8	55		
	12#-3	昼间	15:14-15:34	61.7	70		
		夜间	04:56-05:16	46.6	55		
	13#-1	昼间	15:52-16:02	55.2	60	dB（A）	达标
		夜间	05:33-05:43	48.4	50		
	13#-2	昼间	15:52-16:02	50.9	60		

		夜间	05:33-05:43	46.2	50		
	13#-3	昼间	15:53-16:03	53.7	60		
		夜间	05:34-05:44	47.3	50		
	14#-1	昼间	16:21-16:31	53.3	60		
		夜间	05:50-06:00	46.1	50		
	14#-2	昼间	16:21-16:31	47.8	60		
		夜间	05:50-06:00	44.8	50		
	14#-3	昼间	16:22-16:32	50.6	60		
		夜间	05:50-06:00	45.8	50		
	15#-1	昼间	16:51-17:11	64.1	70		
		夜间	22:09-22:29	47.2	55		
	15#-2	昼间	16:51-17:11	62.3	70		
		夜间	22:10-22:30	46.5	55		
	15#-3	昼间	16:52-17:12	63.5	70		
		夜间	22:11-22:31	46.9	55		
	16#-1	昼间	17:27-17:47	62.7	70		
		夜间	22:22-22:42	49.9	55		
	16#-2	昼间	17:28-17:48	59.1	70		
		夜间	22:23-22:43	50.9	55		
	16#-3	昼间	17:29-17:49	63.1	70		
		夜间	22:24-22:44	52.3	55		
	17#-1	昼间	18:07-18:27	64.5	70		
		夜间	22:56-23:16	52.1	55		
	17#-2	昼间	18:08-18:28	58.5	70		
		夜间	22:57-23:17	51.2	55		
	17#-3	昼间	18:09-18:29	53.8	70		
		夜间	22:58-23:18	47.8	55		
	18#-1	昼间	18:42-19:02	63.2	70		
		夜间	23:36-23:56	51.3	55		
	18#-2	昼间	18:43-19:03	58.6	70		
		夜间	23:36-23:56	47.1	55		
	18#-3	昼间	18:44-19:04	57.9	70		
		夜间	23:37-23:57	49.1	55		
	19#-1	昼间	19:20-19:30	59.7	60	dB（A）	达标
		夜间	00:09-00:19	52.1	50		

	19#-2	昼间	19:21-19:31	55.9	60		
		夜间	00:09-00:19	47.9	50		
	19#-3	昼间	19:22-19:32	56.1	60		
		夜间	00:09-00:19	52.3	50		
	20#-1	昼间	19:44-19:54	55.4	60		
		夜间	00:31-00:41	48.1	50		
	20#-2	昼间	19:45-19:55	52.3	60		
		夜间	00:32-00:42	47.9	50		
	21#-1	昼间	20:08-20:18	52.1	60		
		夜间	01:00-01:10	49.2	50		
	21#-2	昼间	20:09-20:19	52.2	60		
		夜间	01:22-01:32	47.2	50		
	21#-3	昼间	20:10-20:20	54.1	60		
		夜间	01:22-01:32	46.3	50		
	22#-1	昼间	20:33-20:53	53.2	70		
		夜间	01:53-02:13	51.3	55		
	22#-2	昼间	20:34-20:54	52.3	70		
		夜间	01:54-02:14	48.4	55		
	22#-3	昼间	20:36-20:56	54.1	70		
		夜间	01:49-02:09	48.3	55		

表 6-5　芦山县第一自来水厂噪声监测结果表

检测日期	测点编号	检测时段	检测时间	测量值	背景值	检测结果	排放限值	单位	评价
20150116	1#	昼间	10:37-10:38	51.6	45.6	50.6	60	dB（A）	达标
		夜间	22:10-22:11	45.5	40.6	43.5	50		
	2#	昼间	10:31-10:32	50.0	45.0	48.0	60		
		夜间	22:17-22:18	44.8	40.4	42.8	50		
	3#	昼间	10:23-10:24	49.6	44.7	47.6	60		
		夜间	22:24-22:25	44.9	39.6	42.9	50		
	4#	昼间	10:17-10:18	52.8	45.9	51.8	60		
		夜间	22:03-22:04	46.8	39.9	45.8	50		
20150117	1#	昼间	10:45-10:46	52.1	45.6	51.1	60		
		夜间	22:29-22:30	45.8	40.7	43.8	50		
	2#	昼间	10:51-10:52	50.5	44.6	49.5	60		
		夜间	22:43-22:44	45.0	40.1	43.0	50		

	3#	昼间	10:56-10:57	49.2	44.4	47.2	60		
		夜间	22:36-22:37	44.5	39.9	43.5	50		
	4#	昼间	11:03-11:04	52.2	45.8	51.2	60		
		夜间	22:24-22:25	47.3	41.5	46.3	50		

监测结果表明：

1 月 16 日、17 日验收监测期间，城市道路重建项目区域交通噪声昼间和夜间监测值满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》表 1 中 4a 类标准的要求；环境噪声昼间和夜间监测值满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》表 1 中 2 类标准的要求。

1 月 16 日、17 日验收监测期间，芦山县第一自来水厂重建项目厂界噪声昼夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

7.2.2 水环境影响调查

本项目对芦山县第一自来水厂污水总排口进行了监测。监测布点见表 6-6.

表 6-6　芦山县第一自来水厂废水监测布点表

废水监测	监测布点	1#废水总排口		
	监测频次	连续监测 2 天，每天 2 次		
	监测方法	pH	玻璃电极法	GB 6920-1986
		BOD_5	稀释与接种法	HJ 505-2009
		化学需氧量	重铬酸盐法	GB 11914-1989
		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
		悬浮物	重量法	GB 11901-1989

表 6-7　芦山县第一自来水厂废水监测结果表

点位信息			检测结果				
检测日期	样品编号	检测内容	pH	悬浮物	氨氮	化学需氧量	BOD_5
20150116	1-1-1	实测浓度	7.11	68	29.36	168	64.7
	1-1-2		7.08	77	29.62	165	64.2
平均值			-	72	29.49	166	64.4
20150117	1-2-1	实测浓度	7.12	91	29.94	167	64.9
	1-2-2		7.09	83	29.81	172	65.9
平均值			7.10	87	29.88	170	65.4
单位			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准排放限值			-	400	-	500	300
评价			达标	达标	-	达标	达标

1 月 16 日、17 日验收监测期间，芦山县第一自来水厂重建项目废水排放中 SS、COD、

BOD_5的排放浓度和 pH 值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中相应标准要求。

7.2.4 固废环境影响调查

城市道路重建项目固废主要为道路行人产生垃圾。由环卫工人收集交由垃圾处理场处理。

芦山县第一自来水厂重建项目固废主要为生活垃圾与生产废水处理站所产生的污泥。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；生产废水处理站污泥，经脱水处理后由环卫部门统一清运处理。

7.3 社会环境影响调查

7.3.1 交通影响

城市道路重建项目施工期间造成公路两侧居民交往不便，影响了居民的正常生产和生活。公路上的施工车辆大大增加，对正常行车干扰较大，产生了交通拥挤及堵塞现象。本工程施工特点是桥梁分布在不同位置，施工互相不受干扰，平行作业。断道施工前进行了施工断道公告，请行人车辆绕行。

本项目子项目城市道路重建项目的建设，是对经汶川大地震破坏的道路的恢复重建。消除因地震波坏的道路对通行车辆和行人带来的潜在安全隐患。经过重建后，新建成的道路的安全性及通行状况都大大优于原道路，因此本工程对区域的路网完善和交通功能完善起到重要作用。

据走访调查，本项目子项目芦山县第一自来水厂重建项目对交通未造成影响。

7.3.2 对经济发展的影响

本项目属于城镇基础设施建设工程，项目实施后，不仅有利于当地的经济快速、健康发展，而且有助于周围人民生活水平的不断提高，为促进当地经济发展、社会和谐打下了坚实的基础。

7.3.3 对人民生活质量的影响

本项目建成后，将为道路沿线群众提供更为便利舒适的交通环境和为城市居民提供充足的自来水供应，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。

环境管理检查（表八）

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况调查

本项目环保审批手续（见监测报告附件）齐全。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时使用，执行了“三同时”制度。

8.2 环境保护管理制度的建立和执行情况调查

为了加强环保管理，芦山县城乡规划建设和住房保障局针对该项目建有相关的环境保护管理体系，并成立了环境保护管理领导小组，下设工作办公室，由环保领导小组负责公司环保的具体工作，负责落实领导小组的工作安排和部署。

8.3 环境保护档案管理情况调查

与工程有关的环保档案（如环评报告表、环评批复等）均由芦山县城乡规划建设和住房保障局归档保存，由环境保护管理领导小组负责检查监督。

8.4 施工期、运行期环境影响投诉情况检查

据走访调查，本项目施工期和运行期都未收到环境影响投诉。

8.5 固体废弃物的排放、处理和综合利用情况

城市道路重建项目固废主要为道路行人产生垃圾。由环卫工人收集交由垃圾处理场处理。

芦山县第一自来水厂重建项目固废主要为生活垃圾与生产废水处理站所产生的污泥。生活垃圾由环卫部门统一清运处理；生产废水处理站污泥，经脱水处理后由环卫部门统一清运处理。

公众意见调查（表九）

9.1 公众意见调查目的

本次验收调查参照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）的要求开展，调查的主要目的是：

①了解本项目在不同建设时期存在的环境问题，特别是对环境敏感目标的实际影响。

②发现工程设计、施工期曾经存在的及目前可能遗留的环境问题。

③试运行期公众关心的环境问题。

④公众对本项目的环境保护工作的总体评价。

⑤公众对本项目今后环境保护工作的要求和建议。

9.2 调查方法、对象及内容

针对该项目建设及试运行期间对外环境的影响情况，对所在地周围受影响地区人群进行公众意见调查。本次调查采用卷式，共发出调查表 20 份，回收 20 份，回收率为 100%，本次公众参与调查表见附件。

9.3 调查结果

为了解项目所在区域范围内公众对项目的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，验收监测单位于 2015 年 1 月 16 日、1 月 17 日对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放调查表 20 份，收回 20 份。调查结果有效。调查结果统计见表 9-1。问卷统计表明：

1、明确表态支持该项目的 13 份，占 65%；不关心的 7 份，占 35%。

2、认为对生活有正影响 5 份，占 25%，无影响的问卷 15 份，占 75%。

3、认为对学习无影响的问卷 20 份，占 100%。

4、认为对工作无影响的问卷 20 份，占 100%。

5、认为对娱乐无影响的问卷 20 份，占 100%。

6、认为对周围居民生活质量无影响的问卷 20 份，占 100%。

7、认为对当地社会经济有正影响的 3 分，占 15%。无影响的问卷 17 份，占 85%。

8、认为对自然、生态环境有正影响的 2 分，占 10%，无影响的问卷 18 份，占 90%。

表 9-1　公众意见调查结果统计表

内容	支持	反对	不关心	未填写	—
对建设项目的态度	13	0	7	0	—
——	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	未填写
本项目建设对生活的影响	5	0	0	15	—
本项目建设对学习的影响	0	0	0	20	—
本项目建设对工作的影响	0	0	0	20	—
本项目建设对娱乐的影响	0	0	0	20	—
本项目建设对周围居民生活质量的影响	0	0	0	20	—
本项目建设对当地社会经济的影响	3	0	0	17	—
本项目建设对自然、生态环境的影响	2	0	0	18	—

调查结论及建议（表十）

10 结论与建议

10.1 验收结论

本项目执行了国家有关环境保护得法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。项目设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。四川省华检技术检测服务有限公司受芦山县城乡规划建设和住房保障局委托，以《汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款---四川省芦山县城镇基础设施第一批项目环境影响报告表》中提到的环评处置措施和管理办法为依据，开展了该项目验收监测工作。本项目对子项目城市道路重建项目进行了交通噪声和环境噪声采样监测，对子项目芦山县第一自来水厂重建项目进行了废水和厂界噪声的采样监测，本验收监测报告是针对 2015 年 1 月 16、17 日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

1、噪声

1 月 16 日、17 日验收监测期间，城市道路重建项目区域交通噪声昼、夜间监测值满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》表 1 中 4a 类标准的要求；环境噪声昼、夜间监测值满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》表 1 中 2 类标准的要求。

1 月 16 日、17 日验收监测期间，芦山县第一自来水厂重建项目厂界噪声昼夜间监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

2、废水

1 月 16 日、17 日验收监测期间，芦山县第一自来水厂重建项目废水排放中 SS、COD、BOD_5 的排放浓度和 pH 值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求，氨氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）中相应标准要求。

3、生态恢复

据调查，项目采取了有效生态恢复措施：城市道路两侧栽种了行道树，水厂厂界进行了绿化恢复。

10.2 建议

（1）不断完善应急预案及应急处理措施，防止发生环境污染事故和安全事故。

（2）加强水厂污水处理设施的管理和维护，确保废水长期稳定的达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“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	汶川地震灾后恢复重建利用世界银行优惠紧急贷款——四川省芦山县城镇基础设施第二批项目（桥梁重建项目）	建设地点	芦山县芦阳镇								
	建设单位	芦山县城乡规划建设和住房保障局	邮编	625600	联系电话	/						
	行业类别	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑	建设性质	□新建　☑改扩建　□技术改造	建设项目开工日期	2012 年 10 月	投入试运行日期	2014 年 6 月				
	设计生产能力	/	实际生产能力	/								
	投资总概算(万元)	3993.47	环保投资总概算(万元)	81	所占比例%	2.0	环保设施设计单位	/				
	实际总投资(万元)	10247.05	实际环保投资(万元)	36	所占比例%	1.41	环保设施施工单位	/				
	环评审批部门	四川省环境环保厅	批准文号	川环审批[2010]243 号；川环审批[2013]169 号	批准日期	2010.3、2013.3	环评单位	西南交通大学环境科学与工程学院				
	初步设计审批部门	/	批准文号	/	批准日期	/	环保设施监测单位	四川省华检技术服务有限公司				
	环保验收审批部门	雅安市环境环保局	批准文号		批准日期							
	废水治理(万元)	17.5	废气治理(万元)	5	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	4	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	5.5
	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							

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)	实际排放浓度(2)	允许排放浓度(3)	产生量(4)	自身削减量(5)	实际排放量(6)	核定排放量(7)	“以新带老”削减量(8)	实际排放总量(9)	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固废											

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；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