

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：皋兰县城南部魏家庄片区道路工程

委托单位：皋兰县城市发展投资有限公司

编制单位：甘肃水木环保科技有限公司

编制日期：2025 年 7 月

建设单位：皋兰县城市发展投资有限公司（盖章）

法人代表：白永勋

地址：甘肃省兰州市皋兰县石洞镇兰泉路 1 号

编制单位：甘肃水木环保科技有限公司（盖章）

电话：18919857433

传真：/

邮编：730030

地址：甘肃省兰州市兰州新区经七路纬四路交汇处 A-649

目录

表 1	项目总体情况	- 3 -
表 2	调查范围、因子、目标、重点	- 5 -
表 3	验收执行标准	- 7 -
表 4	工程概况	- 9 -
表 5	环境影响评价回顾	- 22 -
表 6	环境保护措施执行情况	- 28 -
表 7	环境影响调查	- 31 -
表 8	环境治理及污染源检测	- 34 -
表 9	环境管理状况及监测计划	- 34 -
表 10	调查结论与建议	- 38 -

表1 项目总体情况

建设项目名称		皋兰县城南部魏家庄片区道路工程					
建设单位名称		皋兰县城市发展投资有限公司					
法人代表		白永勋	联系人	杨文农	电话	18298410975	
建设项目性质		新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐ 其他					
建设地点		皋兰县城。					
环境影响报告表名称		皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表					
环境影响报告表编制单位		兰州洁华环境评价咨询有限公司					
环评审批部门		皋兰县环境保护局	审批文号及时间		皋环字[2018]119 号； 2018.11.21		
环境保护设施设计单位		-	环境保护设施施工单位		-		
验收调查单位		甘肃水木环保科技有限公司	调查日期		2023.6		
设计生产规模		道路建设长度为 2249.031m	建设项目 开工日期		2019 年 3 月		
实际生产规模		道路建设长度为 2249.031m	调试日期		2023 年 7 月		
验收调查期间 生产规模		道路建设长度为 2249.031m	验收工况负荷		100%		
投资总概算（万元）		7813.93	环境保护投资总概算（万元）		55.5	比例	0.7%
实际总概算（万元）		7813.93	环境保护投资总概算（万元）		55.5	比例	0.7%
项 目 建 设 过 程 简 述 (项 目 立 项 ~ 试 运 行)	2018 年 9 月皋兰县城市发展投资有限公司委托兰州洁华环境评价咨询有限公司编制完成了《皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表》，2018 年 11 月 23 日皋兰县环保局关于“ 皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表的批复”（皋环字[2018]119 号）。 本项目建设内容主要为：本项目道路工程包括北辰路南延段、莲花路西延段、槐花路西延段及百合路西延段，北辰路南延段：项目道路全长						

1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。

莲花路西延段：项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。

百合路西延段：项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。

槐花路西延段：项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。。主要建设工程内容包括路基、路面、给水、雨水、交通、照明、绿化景观等相关配套设施。

项目于 2019 年 8 月开工建设，于 2023 年 7 月建设完成，并投入运营。项目实际总投资 7813.93 万元，实际环保投资为 55.5 万元，环保投资占总投资的 2.9%。

根据调查，本项目实际建设内容不涉及建设项目的性质、规模、工艺、地点以及主要环保措施变动，因此，本项目不存在重大变动。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）、《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），皋兰县城市发展投资有限公司 2025 年 7 月委托甘肃水木环保科技有限公司对该项目实施竣工环境保护验收。我公司根据国家生态环境部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求以及环境影响评价报告表，结合该项目污染源排放的实际情况编制了《皋兰县城南部魏家庄片区道路工程竣工环境保护验收调查表》。

表2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	原则上与环境影响评价文件的范围一致：当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其它环境影响时，根据工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007)和《建设项目竣工环境保护验收技术规范公路》（HJ552-2010），结合现场踏勘情况对调查范围进行有针对性的调整。本次验收调查范围为皋兰县城南部魏家庄片区道路工程项目全部建设内容。 (1) 声环境：道路中心线两侧 200 m 范围，以居民聚居点敏感目标为主； (2) 空气环境调查范围：道路中心线两侧各 200m 范围内； (3) 水环境：施工期生活污水产生量及排放去向； (4) 固体废物：调查固体废物的产生类型及处置方式及去向； (5) 生态环境：调查本项目施工场地、施工道路、生态恢复措施； (6) 社会影响调查范围：项目沿线及两侧区域。																		
调查因子	1、生态环境：占地、土地利用性质、植被、动物等 2、声环境：交通噪声，等效连续 A 声级，dB(A) 3、大气环境：机动车尾气和路面扬尘 4、水环境：道路雨水 5、固体废物：运输车辆行驶过程中撒落的运载物、发生交通事故车辆散落的货物、沿途人为丢弃的物品以及积聚在路面的降尘等；																		
环境敏感目标	根据现场调查，本项目的主要保护目标各敏感点与环评阶段一致，未发生变化。具体见表 2-1，敏感点位图见附图 2-1。 表 2-1 主要环境敏感点一览表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>方位</th><th>距离道路中心线</th><th>概况</th><th>环境保护目标</th></tr><tr><td>1</td><td>魏家庄村</td><td>项目道路两侧</td><td>30m</td><td>1000 人</td><td>环境空气：二级标准 声环境：2 类区标准</td></tr><tr><td>2</td><td>魏家庄小学</td><td>项目道路东侧</td><td>164m</td><td>师生 300 人</td><td>环境空气：二级标准</td></tr></table>	序号	名称	方位	距离道路中心线	概况	环境保护目标	1	魏家庄村	项目道路两侧	30m	1000 人	环境空气：二级标准 声环境：2 类区标准	2	魏家庄小学	项目道路东侧	164m	师生 300 人	环境空气：二级标准
序号	名称	方位	距离道路中心线	概况	环境保护目标														
1	魏家庄村	项目道路两侧	30m	1000 人	环境空气：二级标准 声环境：2 类区标准														
2	魏家庄小学	项目道路东侧	164m	师生 300 人	环境空气：二级标准														

						声环境：2类区标准
	3	未知名居住区	项目道路东侧	380m	300人	环境空气：二级标准
	4	亿家品尚	项目道路东侧	240m	800人	环境空气：二级标准
	5	聚金兰庭	项目道路东侧	270m	700人	环境空气：二级标准
	6	三汇沁园	项目道路东北侧	300m	500人	环境空气：二级标准
	7	源丰佳园	项目道路北侧	205m	300	环境空气：二级标准
调查重点	针对本项目特点，本次验收调查工作的重点包括以下几个方面： 1、工程实际建设及变更情况调查； 2、环境保护措施及投资落实情况调查； 3、主要污染措施的达标状况及生态恢复措施的达标性； 4、环评报告、环评批复及设计中提出的各项环境保护措施及生态恢复措施的落实情况及其有效性调查分析，并根据调查结果提出环境保护补救措施。					

表3 验收执行标准

环境
质量
标准

本次验收调查原则上执行环境影响评价阶段所采用的各项环境质量标准，具体标准如下：

(1) 环境空气

SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，标准值详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

污染物	单位	年平均	日平均	小时平均
TSP	μg/m ³	200	300	/
SO ₂	μg/m ³	60	150	500
NO ₂	μg/m ³	40	80	200
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
NO _x	μg/m ³	50	100	250
CO	mg/m ³	/	4	10
O ₃	mg/m ³	/	160（8h 平均）	200

(2) 声环境

本项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

表 3-2 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB(A)

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2	60	50
4a	70	55

污染物排放标准	本次验收调查原则上执行该工程环境影响评价阶段所采用的各项污染物排放标准，具体标准如下： （1）废气 施工期产生的扬尘以及施工机械产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放标准。 表 3-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录） <table><tr><td>序号</td><td>污 染 物</td><td>无组织排放监控浓度限值（mg/m³）</td></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点 1.0</td></tr></table> （2）噪声 施工期噪声控制执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。 表 3-4 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） <table><tr><td>昼间 dB(A)</td><td>夜间 dB(A)</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td></tr></table> （3）固体废物 一般固体废物处理处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定。	序号	污 染 物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	1	颗粒物	周界外浓度最高点 1.0	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	70	55
序号	污 染 物	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）									
1	颗粒物	周界外浓度最高点 1.0									
昼间 dB(A)	夜间 dB(A)										
70	55										
总量控制指标	项目运行期无废气、废水排放，故项目无总量控制标准。										

表4 工程概况

项目名称	皋兰县城南部魏家庄片区道路工程
项目地理位置（附地理位置图）	皋兰县城。具体地理位置见图 4-1。
主要工程内容： 4.1 建设内容 本项目主要建设内容包括：北辰路南延段：项目道路全长 1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。 莲花路西延段：项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。 百合路西延段：项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。 槐花路西延段：项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。主要建设工程内容包括路基、路面、给水、雨水、交通、照明、绿化景观等及相关配套设施。项目组成见表 4-1。	

表 4-1 项目建设内容验收情况一览表

工程项目	环评阶段	验收阶段	变化情况
项目名称	皋兰县城南部魏家庄片区道路工程	皋兰县城南部魏家庄片区道路工程	与环评一致
建设地点	皋兰县城	皋兰县城	与环评一致
总投资	7813.93 万元	7813.93 万元	与环评一致
主体工程	北辰路南延段：项目道路全长 1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。 莲花路西延段：项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。 百合路西延段：项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。 槐花路西延段：项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。	北辰路南延段：项目道路全长 1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。 莲花路西延段：项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。 百合路西延段：项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。 槐花路西延段：项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。	与环评一致

			道)+4.5m(人行道+非机动车道)=24m。	
辅助工程	施工营地	设置2个施工营地,占地面积为400m ² ,其中临时房屋100m ² ,库房100m ² 。	设置2个施工营地,占地面积为400m ² ,其中临时房屋100m ² ,库房100m ² 。	与环评一致
公用工程	给水	由于工程区域邻近城市建成区,施工及生活用水可就近拉运自来水。	施工及生活用水可就近拉运自来水。	与环评一致
	排水	施工用水经现场沉淀后回用;生活污水泼洒降尘,不外排。	施工用水经现场沉淀后回用;生活污水泼洒降尘,不外排。	与环评一致
	供电	项目区涉及行政村配电设施齐全,有动力用电和生活用电两种输电线路。动力电线电压380V,照明电线电压为220V,项目施工用电就近外接动力输电线路,能够满足项目区建设的用电需求。	项目施工用电就近外接行政村配电,能够满足项目区建设的用电需求。	与环评一致
环保工程	废水	施工废水:经沉淀池沉淀后循环使用,不外排。	施工废水:经沉淀池沉淀后循环使用,不外排。	与环评一致
		施工人员生活污水:生活污水泼洒抑尘。	施工人员生活污水:生活污水泼洒抑尘。	与环评一致
	废气	施工及道路扬尘:采取定期洒水、密封运输或加盖篷布、限制车速、及时维护、加强管理等措施。 燃油废气:自然扩散	施工及道路扬尘:采取定期洒水、密封运输或加盖篷布、限制车速、及时维护、加强管理等措施。 燃油废气:自然扩散	与环评一致
	固废	建筑垃圾:集中收集后运往城建部门指定地点处置	建筑垃圾:集中收集后运往城建部门指定地点处置	与环评一致
		生活垃圾:设垃圾收集箱,定期交由当地环卫部门处置	生活垃圾:设垃圾收集箱,定期交由当地环卫部门处置	与环评一致
	噪声	夜间禁止施工,施工机械采取减振、消声措施,施工边界设置挡板隔声	夜间禁止施工,施工机械采取减振、消声措施,施工边界设置挡板隔声	与环评一致

4.2 主要经济技术指标

本项目建设主要经济技术指标见表 3。

表 3 主要技术指标一览表

指标名称			单位	规范值	采用值
道路等级				城市主干路	城市主干路
设计速度			km/h	40	
平曲线半径	设超高的最小半径		m	150	600
	不设超高的最小半径		m	300	
	不设缓和曲线的最小半径		m	500	
圆曲线最小长度			m	35	54.813
竖曲线半径	凸型	极限最小半径	m	400	11000
		一般最小半径	m	600	
	凹型	极限最小半径	m	450	5800
		一般最小半径	m	700	
最大纵坡推荐值			%	6	2.124
最小纵坡			%	0.3	0.400
最小坡长			m	110	151.949

4.3 道路工程

(1) 路面工程

道路全长 2249.031m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：2.5m（人行道）+3.5 m（非机动车行道）+1.5 m（绿化带）+15m（机动车行道）+1.5 m（绿化带）+3.5 m（非机动车行道）2.5m（人行道）=30m，设计标准为城市主干道，设计速度为 30km/h。道路横断面见图 2。

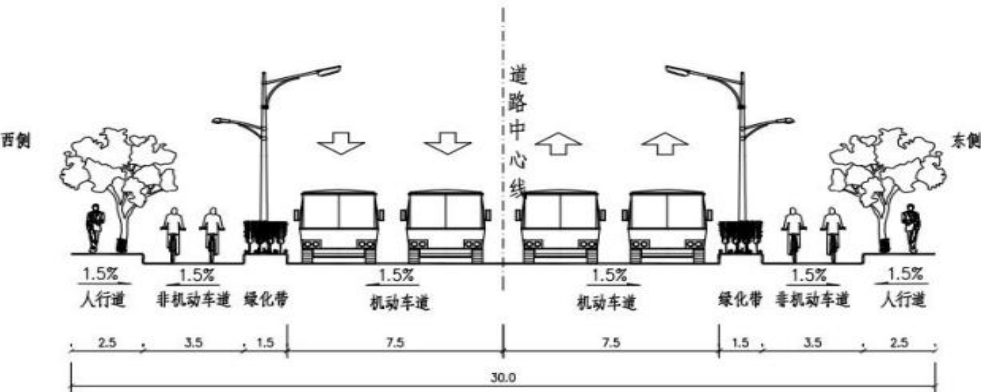


图 2 道路横断面

(2) 路基工程

A. 路基压实度

填方路基分层铺筑，均匀压实。按《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）路基压实采用重型击实标准。土质路基压实度（重型）应符合以下要求：一般路堤，路面底面以下：0~80cm 应不小于 94%，80~150cm 应不小于 92%，大于 150cm 应不小于 91%；零填及路堑路面底面以下 0~30cm 的路床应不小于 94%。

B. 路床强度

路床及路堤填料最低强度(CBR)要求：在路面底面以下 0~30cm 为 8%；30~80cm 为 5%；80~150cm 为 4%；150cm 以上为 3%。零填及路堑路面底面以下 0~30cm 为 8%，30~80cm 为 5%。

本项目挖方路床均位于黄土地层，填方填筑材料也全为移挖作填的黄土，因此路堤上路床设 30cm 厚石灰土进行处理。石灰土压实不小于 95%，回弹模量不小于 30MPa。

C.路堤填料

路堤优先选用级配较好的砾类土作填料。液限大于 35%、塑性指数大于 26 的细粒土不得直接作为填料。当采用细粒土作填料时，可采用石灰等无机料 进行处治。

路床填料最大粒径应小于 100mm，其余部位路堤填料最大粒径小于 150mm。

D.路基边坡

路基加固防护工程是防治路基病害，保证路基稳定，改善环境景观，保护生态平衡的重要设施，路基防护根据不同工程地质条件、填挖情况及边坡高度分别处理。路基防护按工程防护与植物防护相结合的原则进行，以最大限度地恢复自然生态环境。

E.基底处理

I.地面横坡缓于 1:5 时，在清除地表草皮、腐殖土后，可直接在天然地面上填筑路堤。地面横坡为 1:5~1:2.5 时，原地面应挖台阶，台阶宽度 $\geq 2\text{m}$ 。地面横坡陡于 1:2.5 地段的陡坡路堤，通过检算路堤整体沿基底下软弱层滑动的稳定性后，采取挖大台阶等改善基底条件的防滑措施。

II.填筑路堤前，将地基表层碾压密实，压实度不小于 90%。路基填土高度小于路面和路床总厚度时，将地基表层土进行超挖并分层回填压实。

III.对低填浅挖路基，当路床压实度不满足要求时采用翻挖回填压实处理；当路床部位土层强度不满足要求时，采用满足路床填料要求的材料进行换填处理。

(3) 给水工程

供水水源来源于皋兰县旧水厂和三川口水厂，采取联合供水方式。道路设计红线宽度为 30m，所以给水管线按单线设置，结合道路下其它市政管线，新建给水管道布置在道路西侧非机动车道下。配套给水管道管径为 DN400，给水压力 0.28MPa，球墨铸铁管，承插式橡胶圈连接。直埋敷设，120°混凝土基础，管道埋深>1.50 米，沿道路每隔一定距离设预留接户管，干管上的阀门间距一般为 500~1000m。

消火栓沿道路布置，间距不超过 120m，消火栓连接管管径不小于 DN100，消火栓尽可能设在交叉口和醒目处，距建筑物不小于 5m，距路边不大于 2m，管道基础采用 120°混凝土基础，下设 300mm 厚 3:7 灰土垫层。球墨铸铁管采用承插连接，管件（阀门）采用法兰连接。

(4)雨水工程

雨水管道布置在道路中心线下，设计敷设 DN700-DN600 的雨水管道及相应的管道附属设施，管道总长度为 1137m，雨水主管采用 II 级钢筋混凝土排水管，雨水口连接管采用 I 级钢筋混凝土管。负责市政道路路面雨水及周边居住区雨水排出，不负责城市防洪，城市防洪由中心城区专门的防洪通道进行泄洪。

管道基础采用 120°中粗砂基础，详见附图。管道埋深>1.50 米，每隔 40 米设置一个检查井，雨水口采用偏沟式单算雨水口，沿道路每隔一定距离设预留接户管，末端设置检查井。检查井内设置防坠网。道路路面雨水收集后经干管排至梨花路东侧防洪渠。

(5)污水工程

污水管道布置在东侧非机动车道下设计敷设 DN400 的污水管道及相应的管道附属设施，管道总长度为 1137m，污水主管采用 II 级钢筋混凝土排水管。管道基础采用 120°中粗砂基础。管道埋深>1.50 米，每隔 40 米设置一个检查井，污水经收集后经干管排至污水处理厂。

(6)绿化给水工程

给水由西电农灌工程统一供给或中水引入，给水管网压力约为 0.35MPa。设计敷设 DN70 给水管道及相应的管道附属设施，管道总长度为 2274m，灌溉方式采用

快速取水阀的形式，管材为 PE100 管。

(7) 附属交通工程

I.标志标线

车行道纵坡大于或等于 3.5%的交叉口进口道处设置减速标线或凸起路标，同时设置限速标志，在非机动车道纵坡大于或等于 2.5%的路段设置禁止非机动车骑行标志。

II.信号设施

城区内道路均采用平面交叉口，一般平面交叉口均采用信号灯控制，并进行相应的进出口渠化设计，以利于车流的疏散，增加交叉口通行安全。

行人流量较大的交叉口以及路段人行过街处均须设置人行过街专用信号灯。

III.无障碍设施

道路人行道上铺设行进盲道，引导视力残疾者利用脚底的触感行走。行进盲道在道路上连续铺设，无障碍物铺设位置一般距绿化带或行道树树穴 0.25~0.5m，行进盲道宽度 0.5m。行进盲道转折处设提示盲道。对于确实存在的障碍物，或可能引起视残者危险的物体，采用提示盲道圈围，以提醒视残者绕行。同时，路段人行道禁止有突然的落差或横坎，如有，用斜坡过渡，以方便肢残者乘坐轮椅行进。

沿线单位出入口车辆进出少，出入口宽度小的，设置压低侧石的三面坡形式出入口，人行道上行进方向坡度为 1:12，行进盲道连续通过。沿线单位出入口车辆进出多，出入口宽度大的，设置交叉口缘石式的出入口，人行道在缘石处设置单面坡缘石坡道，坡度 1:20，并在坡道上口设置提示盲道。

IV.人行道

道路两侧人行道采用混凝土人行道步砖，人行道上设点式绿化树池，树池间距 6m，人行道结构层总厚度 23cm，人行道结构为：

6cm 厚 C30 混凝土抗滑砖

2cm 厚 1:2 水泥砂浆

15cm 厚水泥稳定砂砾（5%）

土基：原土基夯实

V.公交停靠站

公交线路停靠站间距，从方便乘客角度一般宜控制在 500m~800m，其中沿线单

位及人流量相对较少，站距可适当加大，而居民较密集的地段，站距相应较短。

公交线路停靠站一般在交叉口出口外 50~80m，若出口道有展宽车道，则应考虑出口道展宽的长度。公交线路中途站设置一般较多采用在交叉口出口车道一侧布置，当受条件限制，也可在进口道一侧布置，但应注意公交车离站进入进口道的交织，或者在信号相位设置上予以考虑。公交停靠站平面设计应减少对机动车道的影响，并避免与非机动车与行人的干扰、交织。应根据道路等级、红线宽度、交叉口渠化情况，公交停靠站可采用港湾式及占路式等形式。

VI.交通安全设施

地面道路桥头接坡处的中央分隔带及两侧人行道设置中央分隔带护栏和路侧护栏。地面道路主要交叉口转角处设人行护栏。由于线路分幅段采用分离式路基，在行车方向左侧应设置路侧波形护栏，并在迎着车辆行驶方向的护栏端头设置防撞桶，为了保证行车安全，在护栏侧面安装轮廓标。所有交通涵、灌溉涵和排洪涵处均设置混凝土护栏。

(9)道路绿化工程

行道树选用适合本地生长的国槐，行道树株距为 6 米，选用胸径 5-8cm 国槐，行道树池内换填 1.5 米深的种植土。

(10)道路照明工程

①道路照明光源及灯具布置

根据道路断面：采用单杆单挑路灯，两侧对称布置，杆高 10 米，间距 35 米，光源为 110W LED 灯，挑臂长 1.5，灯具仰角 12°，交叉口设置路灯为 2X110W LED 灯，以提高交叉口路面照明水平。灯具为半截光型。

在交会区采用增加灯杆高度、减小布灯间距，增加光源功率等措施使交会区道路照度满足规范要求。

②照明控制与节能

在路灯配电箱中设置天文钟控制器，设置手动、天文钟控及远控，手动控制主要在系统调试和故障检修时使用，天文钟控为主要控制方式。

③防雷接地系统

本工程每根灯杆下设置一根接地极，采用 40X4 镀锌扁钢将灯杆、螺栓与接地极可靠连接，接地电阻不大于 10 欧姆。

4.4 实际工程量和工程变化情况

根据现场调查，本工程严格按照初步设计进行施工，工程实际建设内容与环评建设内容一直，不存在变化情况，无重大变动。

生产工艺流程

施工期工艺流程简述

本工程属于市政道路建设工程，在完成道路线路勘测、工程设计并获得施工许可后，施工人员先对道路路基进行施工，后进行路面铣刨、沥青砼面层铺筑，接着进行人行道和市政管线的完善，后进行道路绿化、路面标志等配套工程施工。待竣工验收合格，整个工程结束后，交付使用。

工程施工过程产生的主要污染物为噪声、污水（施工污水和生活污水）、建筑垃圾和施工扬尘，施工工艺流程图见图 4-1。

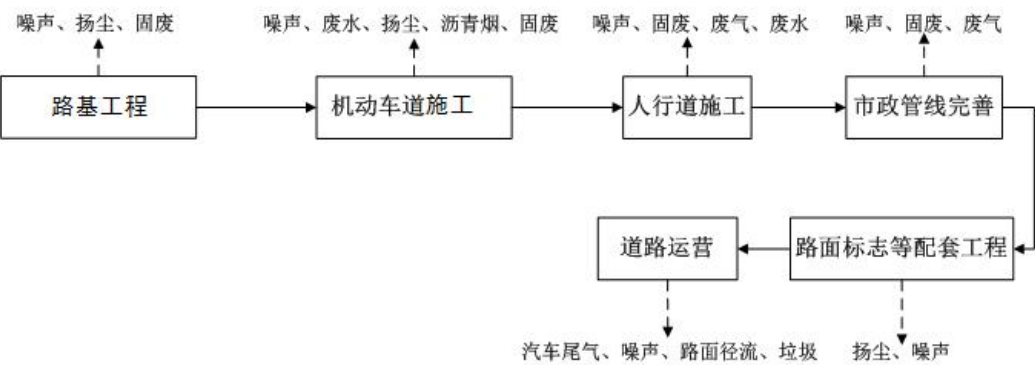


图4-1 施工工艺流程图

工程环境保护投资明细

本项目环评阶段总投资 7813.93 万元，其中环保投资 55.5 万元，占总投资的 1.8%；项目实际建设过程中总投资 7813.93 万元，其中环保投资 45.5 万元，占总投资的 1.7%。环保投资有所减少。

环保投资的的具体落实情况见下表 4-3。

表 4-3 项目环保投资一览表 单位：万元

阶段	项目	环评阶段	验收阶段	投资（万元）	
		内容	内容	环评阶段	验收阶段
施工期	施工废气	施工场地及临近（100m 范围）施工场地道路洒水降尘	与环评阶段一致	26.0	26.0
	施工噪声	使用低噪声设备、合理安排施工时间及工序	与环评阶段一致	3.0	3.0
	施工废水	施工车辆、机械停放区域场地硬化并在区域四周挖砌雨水导排渠，配备 1 座 2m ³ 的沉淀池	与环评阶段一致	6.0	6.0
	环境监控	委托有资质的单位，定期对项目施工现场周边敏感点和施工区域进行环境空气、噪声检测	未进行检测	10.0	10.0
运营期	噪声治理措施	全线设置禁鸣、限速等标识牌、加强绿化	与环评阶段一致	1.0	1.0
	社会环境治理措施	安全驾驶警示牌、减速带	与环评阶段一致	5.0	5.0
	固体废弃物治理	道路两侧设置分类回收垃圾箱	与环评阶段一致	3.0	3.0
合计				55.5	55.5

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1、施工期生态保护措施

根据工程建设特点，结合区域自然环境特征，采取以下生态保护措施：

①加强施工人员环保意识的宣教工作

施工期将破坏一定原有植被，导致一些地表裸露，改变土壤结构，使地区的生态结构和功能发生变化，进而影响生态系统的稳定性。因此，应加强施工人员的环保意识的宣教工作，禁止施工人员破坏设计用地以外的植被。

②工程施工要严格按设计执行，施工前在施工现场地面标定用地范围，限定施工现场作业线路，减少地表植被破坏范围和破坏程度。

③施工期应对工人加强生态环境保护教育，使他们尽量减少对植被的破坏，严禁打猎及捕鸟，保护好该区的动植物。

④各种施工作业尽量避开野生动物的栖息地，不得干扰和破坏野生动物的活动场所，保护野生动物资源。

⑤为了净化、绿化环境和防治工程区风蚀沙化与水土流失，在设计和施工中尽量少破坏现有植物，在设计临时性道路、施工生产生活区等临时性场所时，应尽量布设在自然植被差、避风和水土流失危险较小的地段。特别要注意减少对工程区内分布较少、生态防护功能较高的灌木林地的破坏；

⑥加强对全体施工人员保护环境的宣传教育，提高保护野生动植物和生态环境的意识，注意保护动植物资源、不砍伐破坏植物和滥捕动物。

(2) 水土保持措施

合理安排施工时序，避开雨季施工，同时加强水土流失治理，认真落实水土保持方案提出的各项工程措施和植物措施。防止因项目施工产生新的水土流失，破坏生态环境。工程施工应按计划分期分区分段进行，不要一次进行大面积的开挖，造成地表裸露时间过长，增加土壤侵蚀强度和水土流失量；每个施工段工程竣工后应及时进行植被恢复。

2、施工期大气污染防治措施

本项目施工期的废气主要为施工扬尘、机械与运输车辆燃油废气。

(1) 施工及交通扬尘

①优先采用先进的低尘施工工艺；施工作业应尽量避免大风天气，并且定期对施工区和交通沿线洒水降尘，在大风、干燥日则加大洒水量及洒水次数。

②施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖、设置截排水渠等措施。

③施工结束后及时的对裸露地表进行绿化。

④物料、渣土、垃圾运输过程可能有遗洒，影响环境卫生并增加空气中颗粒物含量，应封闭运输，对洒落的砂土和建筑材料，应进行地面清理。加强运输车辆的管理，合理安排施工车辆行驶路线，尽量避免居民集中区，路经居民点区域应尽量减缓行驶车速。

(2) 机械与运输车辆燃油废气

本工程施工过程用到的施工机械，主要有挖掘机、装载机、推土机、运输车辆等重型机械，它们以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括 CO、HC、NO_x 等，其排放量较小，且项目场地空旷容易扩散。

3、施工期水污染防治措施

(1) 生活污水

本项目设施工营地，施工期产生生活污水。施工营地设置防渗旱厕，定期清理用于周边农田施肥，生活污水用于营地泼洒抑尘。

(2) 施工废水

项目施工期产生的施工废水经沉淀后再利用，不外排。

为减少本项目对水环境的影响，可采取以下治理措施：

①施工单位对施工场地用水严格管理，尽量提高水的重复利用，以降低施工废水的排放量，从而减轻其对地表水环境的影响。

②施工机械、车辆维修、清洗应尽可能利用现有设施解决，必须在施工区进行时，应加强管理，防止油的跑、冒、漏。

③加强施工人员环保意识，严禁向水体中随意排放生活垃圾。

4、施工期噪声污染防治措施

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备产噪，施工噪声防治措施：

①施工机械优先选择低噪设备和施工工艺，振动较大的固定机械设备应采取消声措施，控制噪声源强。

②加强设备的维护和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。

③合理安排施工时间，禁止夜间的施工活动，如因连续作业要求需进行夜间施工，应向生态环境主管部门报请批准，并告示可能受影响居民。

④在敏感目标区域运输车辆降低车速、禁止鸣笛。施工场地靠近居民区段设置移动式围屏，围屏高度一般为 2.5~3m，降低噪声影响。

5、施工期固体废物污染防治措施

集中收集的生活垃圾定期送到当地的垃圾卫生填埋场进行填埋处置，不得随意倾倒。

6、运营期污染防治措施

项目运营期噪声污染防治措施

A. 声源控制

①控制车辆噪声。皋兰县城南部魏家庄片区道路工程项目为城市主干道，全天禁止高噪声车辆在本道路上敏感点集中区域行驶；

②运营期应加强路面的保养工作，定期对路面进行维护，使其保持良好状态，

对降低噪声的影响也是有益的。

B.道路设置绿化带

绿化带减噪主要是利用植物对声波的反射和吸收作用。单株或稀松的植物对声波的反射和吸收较小，而茂密的植被反射和吸收声波的作用比较明显，尤其是当形成郁闭的绿带时，可以有效地反射、吸收而减弱声波的能量，犹如一道隔声屏障。因此应加强道路沿线的绿化带建设。

C.加强交通、车辆管理

①逐步完善和提高机动车噪声的排放标准；实行定期检测机动车噪声的制度，对车辆实行强行维修，直到噪声达标才能上路行驶；淘汰噪声较大的车辆。

②在敏感路段严格限制行车速度，增设减速带。

③为减轻噪声影响，在环境敏感地段实行交通管制措施，控制通行车型，在规定时段禁止高噪声车辆通行，限速、非紧急公务状况下禁止行驶车辆鸣笛，合理控制道路交通参数以降低交通噪声等。。

表5 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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、结论

1、工程概况

项目名称：皋兰县城南部魏家庄片区道路工程项目

建设性质：新建

建设单位：皋兰县城市发展投资有限公司

工程投资：本项目总投资为 7813.93 万元，其中环保投资 55.5 元，环保投资占总投资的 0.7%。

建设规模及内容：本项目道路工程包括北辰路南延段、莲花路西延段、槐花路西延段及百合路西延段。主要建设工程内容包括路基、路面、给水、雨水、交通、照明、绿化景观等及相关配套设施。

①北辰路南延段

项目道路全长 1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。

②莲花路西延段

项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。

③百合路西延段

项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。

④槐花路西延段

项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车

行道)+4.5m(人行道+非机动车道)=24m。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录》(2011年本,2013年修订)中相关的鼓励类、限制类和淘汰类项目划分规定,本项目属于鼓励类中第二十二条“城市基础设施”中的第四“城市道路及智能交通体系建设”款,本项目属鼓励类。因此,本项目的实施符合国家相关的产业政策。

3、环境影响分析

(1) 大气环境

施工期大气污染物包括扬尘、施工机械车辆废气,在施工过程中应严格执行环评提出的废气控制措施、国家相关扬尘防治的规定,推行施工环境监理制度,以确保将扬尘的影响降至最低。

营运期由于汽车尾气污染物排放强度较小,道路沿线区域大气扩散条件良好,并且区域大气环境质量良好,因此汽车尾气不会对区域大气环境质量造成明显影响。

(2) 水环境

施工期生产废水主要来自车辆机械冲洗废水,拟修建沉淀池(1个2m³)对废水进行收集并沉淀后回用,不外排。施工期生活污水依托城市污水管网。

营运期道路对地表水的影响主要是路面径流,工程区除排洪沟外无地表水体,因此地面径流对水环境影响很小。

(3) 声环境

1) 施工期噪声

施工期产生的噪声对周围200m区域范围有一定的影响,但施工噪声影响是短期的、暂时的,且采用的措施主要为合理安排施工时间、合理选择施工方法及施工机械、合理安排施工布局,以上影响将随着施工期的结束而结束。

2) 营运期路段噪声预测

按《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值评价,道路营运期(近期2按《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准限值评价,道路营运期(近期2025年、中期2030年和远期2035年)路段两侧昼间达到2类标准的距离30m~110m不等;道路营运期(近期2025年、中期2030年和远期2035年)路段两侧夜间达到2类标准达标距离道路中心线最近106m,经预测,

拟建项目营运期 2025 年、2030 年和 2035 年昼间、夜间对道路沿线影响较大。经采取一定措施后可满足相关标准要求。

本环评根据《地面交通噪声污染防治技术政策》从声源控制、传播途径噪声削减、敏感建筑物噪声防护及加强交通噪声管理 4 个方面对项目已有降噪措施进行综合分析，本项目道路采用城市主干道及次干道标准建设，计算行车速度分别为 40km/h、30km/h。本评价在综合考察了最大影响时段、各环境敏感点特征、道路特点、周边环境状况、所需的降噪效果以及是否可实施操作等各种因素的基础上，建议采取以下措施。

A. 声源控制

①控制车辆噪声。皋兰县城南部魏家庄片区道路工程项目为城市主干道，全天禁止高噪声车辆在本道路上敏感点集中区域行驶；

②运营期应加强路面的保养工作，定期对路面进行维护，使其保持良好状态，对降低噪声的影响也是有益的。

B. 道路设置绿化带

绿化带减噪主要是利用植物对声波的反射和吸收作用。单株或稀松的植物对声波的反射和吸收较小，而茂密的植被反射和吸收声波的作用比较明显，尤其是当形成郁闭的绿带时，可以有效地反射、吸收而减弱声波的能量，犹如一道隔声屏障。因此应加强道路沿线的绿化带建设。

C. 加强交通、车辆管理

①逐步完善和提高机动车噪声的排放标准；实行定期检测机动车噪声的制度，对车辆实行强行维修，直到噪声达标才能上路行驶；淘汰噪声较大的车辆。

②在敏感路段严格限制行车速度，增设减速带。

③为减轻噪声影响，在环境敏感地段实行交通管制措施，控制通行车型，在规定时段禁止高噪声车辆通行，限速、非紧急公务状况下禁止行驶车辆鸣笛，合理控制道路交通参数以降低交通噪声等。

经过上述处理措施，项目营运期噪声对周围环境的影响可以接受。

(4) 固体废物

营运期的路面垃圾由市政清洁人员定期进行清理，由环卫部门统一清运。

本工程固废对周边环境影响较小。

(5) 生态环境

项目建设带来的生态环境影响主要是施工期土石方开挖可能会引起水土流失问题,破坏周围现有的植被等,但只要规范施工行为,严格执行各项水保措施,这种影响十分有限。

6、环境风险

本项目风险事故发生率低,采取相应的风险管理和风险防范措施,制定应急预案,可将风险事故发生的概率降到最低,处于可接受范围。

7、环保投资

本项目的环保投资共 55.5 万元,占总投资的 0.7%。实施这些环保措施后,可有效缓解或消除项目施工期、营运期对环境造成的问题,其环保措施有效可行。

8、结论

综上所述,本项目符合国家现行产业政策要求,选线符合当地政府规划。虽然工程在实施过程中会对自然环境和社会环境产生一定程度的不利影响,但在落实本环评提出的各项对策措施和建议的前提下,可有效缓解或消除对环境的影响。在认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施,严格执行“三同时”制度,保证环境保护措施的有效运行,确保污染物稳定达标排放、确保落实生态环境保护措施的前提下,从环保角度而言,本项目的建设是可行的。建设符合国家产业政策,建设单位只要切实有效的落实好本环评提出的环保措施,严格管理,从环保角度分析,该项目的建设可行。

9、建议

(1) 项目在建设过程中应确保足够的环保资金,以实施污染物治理措施,做好建设项目的“三同时”工作。

(2) 施工单位须及时清运处理各类弃土。

(3) 建设方应将工程设计中具有水土保持功能的工程与主体工程同步施工,严格落实水土流失防治措施。

(4) 加强对工程运输车辆的管理,严格按照规范进行文明施工,减少扬尘污染。

(5) 项目营运阶段应加强相关运输车辆和容器管理,避免物料洒落。

(6) 相关部门应严格落实环境风险管理、风险防范措施,制定并完善项目

营运期的应急预案。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

环境保护部门审批意见：

皋兰县城市发展投资有限公司：

你单位报送的《皋兰县城市发展投资有限公司皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、皋兰县城市发展投资有限公司皋兰县城南部魏家庄片区道路工程包括北辰路南延段(道路全长 1716.854m,为城市主干路)、莲花路西延段(道路全长 608.817m,为城市主干路)、槐花路西延段(道路全长 260.270m,为城市次干路)及百合路西延段(道路全长 263.090m,为城市主干路),项目总投资 7813.93 万元，主要建设内容为道路工程、给排水工程、照明工程、景观绿化工程、交通工程及其附属设施等。项目属于市政道路工程，根据现场勘察和环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。

二、《报告表》编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，

评价结论可行，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、施工期要严格按《报告表》要求，做好扬尘防护措施，施工工地要做好密闭围挡工作，运输车辆要加盖篷布，控制物料运输、装卸等施工过程的扬尘污染；选择大气扩散条件好的时段进行摊铺沥青，减少沥青烟气对周围环境的影响。

四、施工期生活污水要依托城市污水管网，对施工时产生的废水要设置临时沉淀池，经沉淀池沉淀后全部循环使用，不得外排。

五、施工期要选用低噪音设备，加强施工机械设备的运行管理，采取基础防振减振等有效的噪声防护措施，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)。

六、施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾。要集中收集后，交环卫部门

定期清运、合理处置。

七、本项目区域不设置施工人员食宿场地(住宿为租用民房),不设置砂石料场、取弃土场、混凝土搅拌站、沥青拌合站,原辅料均直接外购。设置材料堆场一处,占地面积 1000m²,位于项目拆迁区域。

八、落实环境风险防范措施和应急与减缓措施。按照报告表要求,落实项目水土保持措施,及时恢复植被,防治水土流失。项目施工要减少土地扰动率,避免土壤与植被的大面积破坏,严格施工管理,不得随意扩大施工面积,不得随意开设施工便道,不得随意堆放施工物料,不得随意占用未征用土地;项目建设的同时要严格按照“三同时”要求对于临时占地和新开辟的临时便道等,在施工结束后要进行土地复垦和植被重建工作。

九、认真落实环境管理与监控计划,有关环境污染控制和生态影响减缓措施应列入监理单位的合同中,环境监理单位应认真落实,及时控制对环境的不利影响。

十、建设项目的环境影响评价文件经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十一、请皋兰县环境监察局加强对该项目的现场监督检查工作,你单位要按规定接受环保部门的监督检查。

十二、建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十三、项目建设竣工之后,建设单位应当按照环保部规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,并按照规定进行信息公开。

皋兰县环境保护局

2018 年 11 月 21 日

表6 环境保护措施执行情况

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施原因
施工期	生态影响	加强施工管理，认真搞好施工组织设计，科学规划施工场地，合理安排施工进度，将施工措施计划做深做细，尽量减少临时工程占地，缩短临时占地使用时间，及时恢复土地原有功能；施工便道尽量利用已有公路，合理布线，严禁乱开便道，严格控制用地范围，可以减少植被破坏面积和临时占地面积；严格按施工设计进行施工，有效控制施工范围，场地及设施进行合理布局，减少及避免施工过程中由于土料和其他建材周转而产生的不利影响；采用合理规范的施工方法。场地及设施进行合理布局，减少及避免施工过程中由于土料和其他建材周转而产生的水土流失；主要施工设置的占用地面，如施工道路及主要材料堆放场地等，均进行硬化处理。其余部分露天场地进行砂化处理；施工场地设排水沟，尽量减轻雨水对泥土的冲刷，减缓水土流失对水环境的影响；严格控制施工占地，减少对地表植被的破坏。工程结束后立即拆除临时建筑，对施工范围内被破坏的植被给予恢复，以免破坏本区的生态环境；建设单位应在施工过程中加强施工管理，严格执行施工操作规程，对临时堆料场，补充临时拦挡措施，并采用防尘网临时苫盖。临时堆放土方回填后，对临时堆放场占地压实部分进行疏松、坑凹平整，使占压土地达到可恢复利用状态。合理安排施工周期，在发生大暴雨时应停止施工，并采	根据调查，施工单位施工期间，已优化施工布局，合理安排施工计划和进度，施工营地租赁附近村民闲置院落，未占用耕地，施工便道利用已有公路，按施工设计进行施工，施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采用防尘布苫盖覆盖。物料、渣土、垃圾运输过程封闭运输，施工道路及主要材料堆放场地均已进行硬化处理；设专人对设备进行定期保养和维护，未发生机械设备跑、冒、滴、漏现象；施工场地已设排水沟，减缓水土流失对水环境的影响；目前已拆除临时建筑并恢复原貌；未在生大暴雨时施工。	已落实，施工期均按照环评及批复要求落实了生态环境防治措施，满足环评及批复要求

			取短期覆盖措施，减少水土流失。		
	污染影响	废气	优先采用先进的低尘施工工艺；施工作业应尽量避免大风天气，并且定期对施工区和交通沿线洒水降尘，在大风、干燥日则加大洒水量及洒水次数。施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采取密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖、设置截排水渠等措施。物料、渣土、垃圾运输过程可能有遗洒，影响环境卫生并增加空气中颗粒物含量，应封闭运输，对洒落的砂土和建筑材料，应进行地面清理。加强运输车辆的管理，合理安排施工车辆行驶路线，尽量避开居民集中区，路经居民点区域应尽量减缓行驶车速。施工结束后及时对裸露地面进行绿化。	根据调查，施工单位施工期间采用先进的低尘施工工艺，未在大风天气开展施工作业，且定期对施工区和交通沿线洒水降尘，干燥日加大洒水量及洒水次数。施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采用防尘布苫盖覆盖。物料、渣土、垃圾运输过程封闭运输，并避开居民集中区，施工结束后对施工营地恢复原貌。	已落实，施工期均按照环评及批复要求落实了大气污染防治措施，满足环评及批复要求
		废水	施工场地设排水沟，施工废水收集沉淀后回用不外排；施工营地设置旱厕，定期清理用于周边农田施肥，生活污水用于营地泼洒降尘。施工人员生活废水及施工机械废油严禁向河道排放，防治水质污染。加强水质监控管理，密切关注施工期水环境质量，如发现水质恶化，应立即停止施工并及时调整施工方案。	根据调查，施工场地设立排水沟，施工废水经沉淀池收集沉淀后回用不外排；施工营地设置旱厕，定期清理用于周边农田施肥，生活污水用于营地泼洒降尘。施工人员生活废水及施工机械废油未向河道排放。	已落实，施工期均按照环评及批复要求落实了废水污染防治措施，满足环评及批复要求
		噪声	优化施工布局，合理安排施工时间，环境敏感点设立临时隔声屏障，采取减震措施。选用低噪声低振动施工机械设备，设专人对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械。合理安排施工计划和进度，严禁夜间施工，施工车辆出入现场应低速、禁鸣，确保施工场界昼间噪声值控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值内要求。	根据调查，施工单位施工期间已优化施工布局，合理安排施工计划和进度，夜间未施工，邻近居民居住处设立临时隔声屏障。施工机械设备选用低噪声低振动，并设专人对设备进行定期保养和维护，施工车辆出入现场低速、禁鸣。	已落实，施工期均按照环评及批复要求落实了噪声污染防治措施，满足环评及批复要求，施工期满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
		固废	施工期产生的建筑垃圾务必做到“即产即清”，严禁乱堆	根据调查，施工期产生的建筑垃圾集中收集后	已落实，施工期均按照

			乱倒；建筑垃圾集中收集后运往城建部门指定地点处置；产生的生活垃圾集中收集后及时清运至皋兰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，严禁就地焚烧。	运往城建部门指定地点处置，未乱堆乱倒；产生的生活垃圾集中收集后运至皋兰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，未就地焚烧。	环评及批复要求落实了固体废物污染防治措施，满足环评及批复要求
--	--	--	--	--	--------------------------------

表7 环境影响调查

施 工 期	生 态 影 响	1 对陆域生态的影响分析 (1) 永久占地的影响 本项目在施工临时占地和造成一定的水土流失。施工结束后临时占地可恢复原貌，工程在土方开挖及临时堆放过程中采取水土流失防护措施，尽量削坡整平，在土堆外围设置彩钢板防护，临时土堆应及时回填和清运，用作土路低洼处铺垫，可使水土流失减小到最低程度。 (2) 临时占地的影响 根据工程施工安排，本工程施临时占地主要为施工营地。施工场地的设置破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大。临时用地在施工结束后，将拆除临时建筑物，建筑垃圾统一清运，清理平整后，恢复原貌，因此这类占地对环境的影响是暂时的。建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，减少临时占地对生态的影响。另外在堆场四周开挖简易排水沟，防止堆场外侧降雨形成的径流冲刷堆体坡角，也有利于及时排走堆场上降雨形成水流，防止雨水在堆体四周淤积。 (3) 植被损失及对动物生存环境的影响 本项目施工过程中工区占地范围内地表作物均被破坏，区内植被因挖掘土石的堆放、人员的践踏、施工机具的碾压而造成破坏。估计在施工区域内 95%以上的植被因施工而被清除。 本项目区域范围内野生动物主要以麻雀、家燕、喜鹊、乌鸦等居民点常见鸟类为主，此外还有鼠类和农田啮齿类哺乳动物，经调查没有发现珍稀濒危野生动物及其栖息繁殖。由于本工程施工期较短，这些动物在施工时会很快转移到施工影响不到的地方，施工结束后可返回原栖息地，不会导致种群消失和影响物种多样性，因此工程施工对周围野生动物的影响很小。 综上所述，该项目基本落实了《报告表》及批复文件提出的生态保护措施，其生态环境的影响得以减轻。
----------------------	----------------------------	---

	污 染 影 响	根据调查，本项目施工期未接到相关环保问题的投诉情况。 废气污染影响：根据调查，施工单位施工期间采用先进的低尘施工工艺，未在大风天气开展施工作业，且定期对施工区和交通沿线洒水降尘，干燥日加大洒水量及洒水次数。施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采用防尘布苫盖覆盖。物料、渣土、垃圾运输过程封闭运输，并避开居民集中区，施工结束后对施工营地恢复原貌。施工扬尘对周围环境的影响是短暂的，随着施工期的结束，这些影响也将随之消失。 废水污染影响：根据调查，施工场地设立排水沟，施工废水经沉淀池收集沉淀后回用不外排；施工营地设置旱厕，定期清理用于周边农田施肥，生活污水用于营地泼洒降尘。施工人员生活废水及施工机械废油未向河道排放。废水对周围环境的影响是可以接受的。 噪声污染影响：根据调查，施工单位施工期间已优化施工布局，合理安排施工计划和进度，夜间未施工，邻近居民居住处设立临时隔声屏障。施工机械设备选用低噪声低振动，并设专人对设备进行定期保养和维护，施工车辆出入现场低速、禁鸣，施工噪声影响是短暂的，随着施工期的结束而随之消失。 固废影响：根据调查，施工期产生的建筑垃圾集中收集后运往城建部门指定地点处置，未乱堆乱倒；产生的生活垃圾集中收集后运至皋兰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，未就地焚烧。项目施工过程中产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境产生的影响较小。
运 行 期	污 染 影 响	本项目的实施建设有利于完善基础防洪设施，运行期无废水、废气、固体废弃物排放，项目实施保障周边居民生命财产安全，提高项目周边居民生产生活环境质量，减少局部水土流失，具有明显的环境正效益。

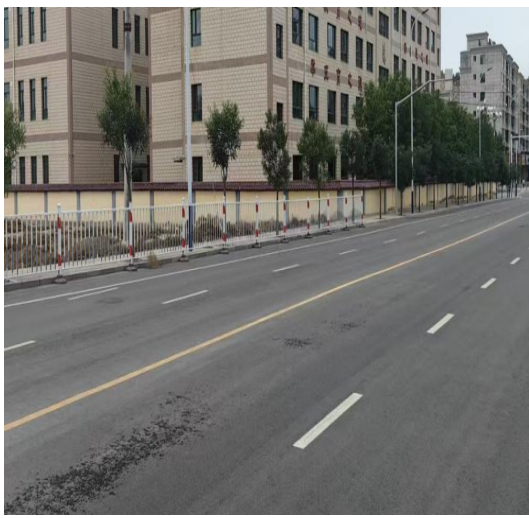
	
路面工程	绿化工程
	
雨水工程	照明工程

表8 环境治理及污染源检测

项目	检测时间检测频次	检测点位	检测项目	检测结果分析												
生态	/	/	/	/												
气	/	/	/	/												
水	/	/	/	/												
声	监测因子及监测频次：															
	1、敏感点监测															
	1.1 噪声点位															
	噪声监测点位见表 8-1 及图 8-1。															
	表 8-1 检测点位表															
	<table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>检测点位</td><td>坐标</td></tr><tr><td>1</td><td>魏家庄小学</td><td>道路第一排建筑外 1m</td><td>103° 57' 10.76" , 36° 18' 44.02"</td></tr><tr><td>2</td><td>建德家园 A 区</td><td>道路第一排建筑外 1m</td><td>103° 57' 5.05" , 36° 19' 3.21"</td></tr></table>				序号	名称	检测点位	坐标	1	魏家庄小学	道路第一排建筑外 1m	103° 57' 10.76" , 36° 18' 44.02"	2	建德家园 A 区	道路第一排建筑外 1m	103° 57' 5.05" , 36° 19' 3.21"
	序号	名称	检测点位	坐标												
	1	魏家庄小学	道路第一排建筑外 1m	103° 57' 10.76" , 36° 18' 44.02"												
	2	建德家园 A 区	道路第一排建筑外 1m	103° 57' 5.05" , 36° 19' 3.21"												
	1.2 监测因子															
等效连续 A 声级。																
1.3 监测时间																
声环境敏感目标连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测 20min。																
1.4 采样及分析方法																
按照相关技术规范要求进行采样、分析。																
2、垂直衰减断面监测																
1.1 监测布点																
<table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>检测点位</td></tr><tr><td>1</td><td>魏家庄小学树德楼</td><td>1 层、3 层</td></tr><tr><td>2</td><td>建德家园 A 区</td><td>1 层、3 层、5 层</td></tr></table>				序号	名称	检测点位	1	魏家庄小学树德楼	1 层、3 层	2	建德家园 A 区	1 层、3 层、5 层				
序号	名称	检测点位														
1	魏家庄小学树德楼	1 层、3 层														
2	建德家园 A 区	1 层、3 层、5 层														
1.2 监测因子																
等效连续 A 声级。																
1.3 监测时间																

1.2 监测因子

等效连续 A 声级。

1.3 监测时间

断面连续监测 2 天，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测 20min，同时记录车流量，按大、中、小型车分类统计。

1.4 采样及分析方法

按照相关技术规范要求进行采样、分析。

3、检测结果

表 6-1 声环境质量检测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (dB(A))							
		2025.07.31				2025.08.01			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	魏家庄小学道路第一排建筑外 1m	56	45	55	46	56	46	55	45
	建德家园 A 区道路第一排建筑外 1m	58	47	57	46	59	48	58	47
	魏家庄小学树德楼 1 层	55	44	54	45	55	47	55	44
	魏家庄小学树德楼 3 层	53	43	53	44	54	47	53	43
	建德家园 A 区 1 层	55	44	54	43	54	42	54	44
	建德家园 A 区 3 层	53	45	54	44	52	43	53	44
	建德家园 A 区 5 层	51	42	52	41	51	42	52	41

由上表可知昼间噪声值范围为 42-43dB(A)均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准限值要求。

项目监测期间 7 月 31 日垂直衰减断面噪声昼间噪声值范围为 42-53dB(A)，夜间噪声值范围为 34-44dB(A)，8 月 1 日垂直衰减断面噪声昼间噪声值范围为 42--54dB(A)，夜间噪声值范围为 34--43dB(A)，均满足

	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。 综上，项目敏感点处及断面噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求，噪声对周围环境影响较小。 5.3 监测结论 监测结果表明：项目监测期间敏感点处昼间噪声值范围为 52-53dB(A)，夜间噪声值范围为 42-43dB(A)均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。 项目监测期间 7 月 31 日垂直衰减断面噪声昼间噪声值范围为 42-53dB(A)，夜间噪声值范围为 34-44dB(A)，8 月 1 日垂直衰减断面噪声昼间噪声值范围为 42--54dB(A)，夜间噪声值范围为 34--43dB(A)，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。 综上，项目噪声对周围环境影响较小。
--	---

表9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（施工期）

1、施工期环境管理机构设置

1) 环境管理机构设置

皋兰县城市发展投资有限公司落实了环保主体责任，成立了环保机构，健全了环保管理制度，编制了环境管理制度，皋兰县城市发展投资有限公司设置环保专员，配置 1 名专职人员，负责项目环境保护措施的实施与日常环保工作，环境监测委托有资质的单位对本项目施工期无组织废气、噪声进行定期监测，并按照环评报告表要求的环境管理计划进行了落实管理，且环保档案资料齐全。

2) 环境管理整改要求

本次验收阶段结合《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81 号）提出下列管理计划：噪声防治、绿化及水土保持等生态措施的落实和运行情况；

采用公告、广播及网站的形式对建设项目基础信息（规模、产品，法人代表等）、排污信息（排放方式、排放浓度、超标情况及排放总量）、环保设备运行情况进行信息公开。

排污许可证申领情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目未纳入排污许可管理。

环境管理状况分析与建议

1、环境管理状况分析

建设单位建立了环保管理规章制度，设了环保工作专门管理人员，符合环境管理基本要求。由于施工期已经结束，施工期带来的影响也随之消失。

2、建议

通过本次调查及分析，特提出如下建议：

加强环保管理机构的建立，完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，对职工进行环保知识培训，不断提高全体职工的环境保护意识。

表9 调查结论与建议

本次通过对皋兰县城南部魏家庄片区道路工程所在地的自然环境状况调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保执行情况、运营期环境保护措施的重点调查与分析，以及对建设单位采取的环境影响减缓措施调查、生态环境调查、环境管理调查后，现从环境保护角度对皋兰县城南部魏家庄片区道路工程提出如下的调查结论和建议。

1、工程概况

本项目道路工程包括北辰路南延段、莲花路西延段、槐花路西延段及百合路西延段。主要建设工程内容包括路基、路面、给水、雨水、交通、照明、绿化景观等及相关配套设施。

①北辰路南延段

项目道路全长 1716.854m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 30m，横断面布置为：3.0m（人行道）+10.5 m（车行道）+3.0 m（中央分隔带）+10.5m（车行道）+3.0m（人行道）=30m。

②莲花路西延段

项目道路全长 608.817m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。

③百合路西延段

项目道路全长 263.090m，道路等级为城市主干路，设计车速 40km/h，双向 4 车道，红线宽度 40m，横断面布置为：3.0m（人行道）+3.0m（绿化带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（机非分隔带）+15 m（车行道）+3.0m（机非分隔带）+3.5m（非机动车道）+3.0m（绿化带）+3.0m（人行道）=40m。

④槐花路西延段

项目道路全长 260.270m，道路等级为城市次干路，设计车速 30km/h，双向 4 车道，红线宽度 24m，横断面布置为：4.5m（人行道+非机动车道）+15 m（车行道）+4.5m（人行道+非机动车道）=24m。主要建设内容为：道路工程、给排水工程、照明工程、景观绿化工程、交通工程及其附属设施等。

2、环境影响及环保措施落实情况调查

(1) 生态环境影响调查

根据调查，该项目基本落实了《报告表》及批复文件提出的生态保护措施，项目施工过程中，工区占地范围内地表作物均被破坏，区内植被因挖掘土石堆放、人员的践踏、施工机具的碾压而造成破坏。

(2) 大气环境影响调查

根据调查，施工单位施工期间采用先进的低尘施工工艺，未在大风天气开展施工作业，且定期对施工区和交通沿线洒水降尘，干燥日加大洒水量及洒水次数。施工过程中易产生扬尘的建筑材料，采用防尘布苫盖覆盖。物料、渣土、垃圾运输过程封闭运输，并避开居民集中区，施工结束后对施工营地恢复原貌。施工扬尘对周围环境的影响是短暂的，随着施工期的结束，这些影响也将随之消失。

(3) 声环境影响调查

根据调查，施工单位施工期间已优化施工布局，合理安排施工计划和进度，夜间未施工，邻近居民居住处设立临时隔声屏障。施工机械设备选用低噪声低振动，并设专人对设备进行定期保养和维护，施工车辆出入现场低速、禁鸣，施工噪声影响是短暂的，随着施工期的结束而随之消失。

(4) 水环境影响调查

根据调查，施工场地设立排水沟，施工废水经沉淀池收集沉淀后回用不外排；施工营地设置旱厕，定期清理用于周边农田施肥，生活污水用于营地泼洒降尘。施工人员生活废水及施工机械废油未向河道排放。废水对周围环境的影响是可以接受的。

(5) 固体废物排放环境影响调查

根据调查，施工期产生的建筑垃圾集中收集后运往城建部门指定地点处置，未乱堆乱倒；产生的生活垃圾集中收集后运至皋兰县生活垃圾填埋场进行卫生填埋，未就地焚烧。项目施工过程中产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境产生的影响较小。

综上所述，本项目在运行期采取了行之有效的污染防治和生态保护措施，各项环境保护措施得到落实，施工期间污染物排放得到了有效控制，对项目区环境未造成明显不利影响。建设单位积极落实了环评批复中提出的相关措施，建议对皋兰县城南部魏家庄片区道路工程项目通过竣工环境保护验收。

注 释

一、调查表附以下附件、附图；

附件 1 环境影响报告表审批意见

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

皋兰县环境保护局文件



皋环字〔2018〕119号

关于皋兰县城市发展投资有限公司皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表的批复

皋兰县城市发展投资有限公司：

你单位报送的《皋兰县城市发展投资有限公司皋兰县城南部魏家庄片区道路工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、皋兰县城市发展投资有限公司皋兰县城南部魏家庄片区道路工程包括北辰路南延段（道路全长 1716.854m，为城市主干路）、莲花路西延段（道路全长 608.817m，为城市主干路）、槐花路西延段（道路全长 260.270m，为城市次干路）及百合路西延段（道路全长 263.090m，为城市主干路），项目总投资 7813.93 万元，主要建设内容为道路工程、给排水工程、照明工程、景观

绿化工程、交通工程及其附属设施等。项目属于市政道路工程，根据现场勘察和环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。

二、《报告表》编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可行，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、施工期要严格按《报告表》要求，做好扬尘防护措施，施工工地要做好密闭围挡工作，运输车辆要加盖篷布，控制物料运输、装卸等施工过程的扬尘污染；选择大气扩散条件好的时段进行摊铺沥青，减少沥青烟气对周围环境的影响。

四、施工期生活污水要依托城市污水管网，对施工时产生的废水要设置临时沉淀池，经沉淀池沉淀后全部循环使用，不得外排。

五、施工期要选用低噪音设备，加强施工机械设备的运行管理，采取基础防振减振等有效的噪声防护措施，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。

六、施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾。要集中收集后，交环卫部门定期清运、合理处置。

七、本项目区域不设置施工人员食宿场地（住宿为租用民房），不设置砂石料场、取弃土场、混凝土搅拌站、沥青拌合站，原辅料均直接外购。设置材料堆场一处，占地面积 1000m²，位于项目拆迁区域。

八、落实环境风险防范措施和应急与减缓措施。按照报告表要求，落实项目水土保持措施，及时恢复植被，防治水土流失。项目施工要减少土地扰动率，避免土壤与植被的大面积破坏，严格施工管理，不得随意扩大施工面积，不得随意开设施工便道，不得随意堆放施工物料，不得随意占用未征用土地；项目建设的同时要严格按照“三同时”要求对于临时占地和新开辟的临时便道等，在施工结束后要进行土地复垦和植被重建工作。

九、认真落实环境管理与监控计划，有关环境污染控制和生态影响减缓措施应列入监理单位的合同中，环境监理单位应认真落实，及时控制对环境的不利影响。

十、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

十一、请皋兰县环境监察局加强对该项目的现场监督检查工作，你单位要按规定接受环保部门的监督检查。

十二、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

十三、项目建设竣工之后，建设单位应当按照环保部规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并按照规定进行信息公开。



皋兰县环境保护局

2018年11月21日

行政审批专用章

皋兰县环境保护局办公室

2018年11月21日印发

— 4 —



232812050565



甘肃亿源环境检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号：YYJC-2025-YS-07-057

项目编号：YS20250731-002

项 目 名 称：	皋兰县城南部魏家庄片区道路工程竣工环境保护 验收监测
委 托 单 位：	皋兰县城市发展投资有限公司
检 测 类 别：	委托检测
报 告 日 期：	2025 年 08 月 04 日

甘肃亿源环境检测科技有限公司



检测报告说明

- 1、报告无检验检测专用章及骑缝章无效；
- 2、报告封面左上角无  章，报告无效；
- 3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效，报告涂改无效；
- 4、部分复制或复制报告未重新加盖“甘肃亿源环境检测科技有限公司检验检测专用章”无效；
- 5、本公司仅对本次来样的检测结果负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责；
- 6、本报告仅对本次现场检测期间生产工况下取样检测结果负责，不得它用；
- 7、本报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任；
- 8、对本报告检测数据如有异议，应于收到本报告之日起十日（以邮戳为准）向本公司提出书面申诉，逾期则视为认可检测结果；
- 9、本报告及数据不得用于产品标签、包装、广告等宣传活动。
- 10、本报告检测项目中以“*”表示的项目为外委分包项目。
- 11、微生物实验结果只对时效范围内负责。

本机构通讯资料

公司名称：甘肃亿源环境检测科技有限公司

地 址：甘肃省兰州市榆中县定远镇国防路 10 号

电 话：0931-5233995

邮 编：730102

邮 箱：gsyyjc@126.com

1 任务由来

受皋兰县城市发展投资有限公司的委托,甘肃亿源环境检测科技有限公司于2025年07月31日~08月01日对皋兰县城南部魏家庄片区道路工程竣工环境保护验收监测项目进行了现场检测,根据检测结果编制本报告。

2 检测依据

《声环境质量标准》GB 3096-2008

3 检测内容

表 3-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
声环境质量	魏家庄小学道路第一排建筑外 1m	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次,共 2 天
	建德家园 A 区道路第一排建筑外 1m		
	魏家庄小学树德楼 1 层、3 层		
	建德家园 A 区 1 层、3 层、5 层		

4 分析方法

检测分析方法见表 4-1。

表 4-1 声环境质量检测分析方法

检测项目	分析方法	仪器型号	方法检出限
等效连续 A 声级	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

5 质量控制

5.1 质量控制措施

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性,特作以下要求:

(1) 承担各项检测工作的人员须经岗前培训、考核合格,具备

相应的检测能力, 均持证上岗;

(2) 检测人员必须严格执行环境检测技术规范和检测人员行为规范;

(3) 本次使用的检测和分析仪器、量器均经有资质的计量部门检定、校准合格;

(4) 检测全过程包括采样、样品的存储和运输、实验室分析、数据处理等各环节均采取了严格的质量控制;

(5) 检测过程中涉及到的所有原始数据、统计数据均经三级审核后使用, 检测报告需经三级审核。

5.2 质量控制结果

为确保检测工作的质量, 本项目设置专门的质控负责人, 具体负责检测过程中各项质控措施的实施, 质控检测结果见表5-1。

表5-1 声级计校准结果

仪器名称	校准时间		计量单位	测量前	测量后	校准示值偏差	评价
AWA6221B 型声校准器	2025.07.31	昼间	dB (A)	93.7	93.8	94.0±0.5	合格
		夜间	dB (A)	93.8	93.9	94.0±0.5	合格
	2025.08.01	昼间	dB (A)	93.7	93.9	94.0±0.5	合格
		夜间	dB (A)	93.6	93.7	94.0±0.5	合格

6 检测结果

检测分析结果见表6-1。

表 6-1 声环境质量检测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (dB(A))			
		2025.07.31		2025.08.01	
		昼间	夜间	昼间	夜间
等效连续 A 声级	魏家庄小学道路第一排建筑外 1m	56	45	56	46
	建德家园 A 区道路第一排建筑外 1m	58	47	59	48
	魏家庄小学树德楼 1 层	55	44	55	47
	魏家庄小学树德楼 3 层	53	43	54	47
	建德家园 A 区 1 层	55	44	54	42
	建德家园 A 区 3 层	53	45	52	43
	建德家园 A 区 5 层	51	42	51	42

报告结束

编制人: 丁菲

日期: 2025.8.4

审核人: 孟永强

日期: 2025.08.04

签发人: 孟永强

日期: 2025.8.4



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 232812050565

名称: 甘肃亿源环境检测科技有限公司

地址: 甘肃省兰州市榆中县定远镇国防路10号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



232812050565

发证日期: 2023年8月17日

有效期至: 2029年8月16日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。