

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 洛阳市开元大道西延(宜阳界~马窑路)建设
工程

建设单位(盖章): 洛阳市城市建设服务中心

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1751786739000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	hq770p		
建设项目名称	洛阳市开元大道西延（宜阳界~马富路）建设工程		
建设项目类别	52--131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳市城市建设服务中心		
统一社会信用代码	12410300MB1P653354		
法定代表人（签字）	郭鹏		
主要负责人（签字）	刘海炫		
直接负责的主管人员（签字）	刘海炫		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南正川环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410302MA483CR967		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王国松	2016035410352015411801001175	BH001289	王国松
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王国松	全文本	BH001289	王国松

	姓名:	王国松
	Full Name	
	性别:	男
	出生年月:	1986.11
	Date of Birth	
	专业类别:	
	Professional Type	
	批准日期:	2016.05
	Approval Date	
持证人签名:		
Signature of the Bearer		
	签发单位:	河南省职业
	Issued by	
	有效期:	2016 12月 30日
	Issued on	
管理号: 20160054052		
证号: HP00019730		

(宜阳界~马窑路) 建设工程使用

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.	中华人民共和国人力资源和社会保障部 Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China
中华人民共和国环境保护部 Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China	编号: HP 00019730 No.

表单验证号码5ba916327498425abde/bda9d3878f06



河南省社会保险个人参保证明 (2025 年)



单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码			姓 名	王国松	性别	男
单位名称	险种类型		起始年月	截止年月		
河南德源环保科技有限公司	工伤保险		201610	201609		
河南正川环保科技有限公司	工伤保险		202112	-		
河南正川环保科技有限公司	失业保险		202112	-		
河南德源环保科技有限公司	失业保险		201402	201609		
平顶山市润青环保科技有限公司	工伤保险		201806	202111		
润青环保科技有限公司(中业代理)	工伤保险		201712	201805		
河南东方环宇环境科技工程有限公司	企业职工基本养老保险		201101	201303		
河南东方环宇环境科技工程有限公司	工伤保险		201103	201303		
河南正川环保科技有限公司	企业职工基本养老保险		202112	-		
河南德源环保科技有限公司	工伤保险		201401	201609		
河南东方环宇环境科技工程有限公司	工伤保险		201101	201303		
平顶山市润青环保科技有限公司	失业保险		201712	202111		
河南德源环保科技有限公司	企业职工基本养老保险		201401	201609		
平顶山市润青环保科技有限公司	企业职工基本养老保险		201712	202111		
缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2017-12-01	参保缴费	2017-12-01	参保缴费	2011-01-11	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况。本证明自打印之日起三个月内有效。

表单验证号5ba910327498425abde9bd6d3878136



二维码验证表单真伪

已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

除个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2025-07-06

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 河南正川环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410302MA483CR967）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 洛阳市城市建设服务中心洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建设工程 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 王国松（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410352015411801001175，信用编号 BH001289），主要编制人员包括 王国松（信用编号 BH001289）1人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：河南正川环保科技有限公司



2025年7月6日

环评单位责任声明及承诺书

根据环境保护法律法规、环境影响评价技术导则与标准，我单位河南正川环保科技有限公司编制完成了《洛阳市城市建设服务中心洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建设工程环境影响报告表》，相关责任声明及承诺如下：

1、我单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

2、我单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

3、我单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为。生态环境主管部门按照《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价报告书（表）编制监督管理办法》对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入信用考核范畴。若存在失信行为，依法依规接受信用惩戒。

单位（盖章）：河南正川环保科技有限公司

2025年7月6日



				扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。	
营业执照 (副本) 1-1					
统一社会信用代码 91410302MA483CR967		名称 河南正川环保科技有限公司		注册资本 壹佰万圆整	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)		法定代表人 朱兰蓬		成立日期 2020年03月19日	
经营范围 环保技术开发、技术咨询、技术推广服 务；环境保护咨询服务，环境影响评价服 务、环境保护监测；防辐射产品、仪器 表的开发及销售。 （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		住所 建设路（马窑路） 所 号申泰丽景18-3-702室		营业期限 长期	
				登记机关	2020年03月19日
国家企业信用信息公示系统网址： http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告			

国家市场监督管理总局监制

河南省建设项目环境影响报告书（表）告知 承诺制审批申请及承诺书

一、建设单位信息：			
建设单位名称	洛阳市城市建设服务中心		
建设单位统一社会信用代码	12410300MB1P653354		
项目名称	洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程		
项目环评文件名称	洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程环境影响报告表		
项目建设地点	河南省洛阳市洛龙区		
是否未批先建	是 ☐ 否 ☒	是否按要求处理到位	是 ☐ 否 ☐
项目主要建设内容	开元大道西延西起宜阳界现状道路，东至马窑路，全长 1155m，道路规划红线宽度：近期实施 25m，远期规划 50m，设计速度 40km/h，道路等级为城市主干路。本工程内容包括道路、排水、照明等。		
建设单位联系人姓名	刘海炫	联系电话	
二、授权经办人信息：			
经办人姓名	刘海炫	联系电话	
身份证号码			
三、环评单位信息：			
环评单位名称	河南正川环保科技有限公司		
环评单位统一社会信用代码	91410302MA483CR967		
编制主持人职业资格证书编号	2016035410352015411801001175		
环评单位联系人	王国松	联系电话	

审批机关告知事项	一、环评告知承诺制审批的适用范围 属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36号）提出的告知承诺范围。 二、准予行政许可的条件 1. 项目建设应符合国家、省及所在区域产业政策要求； 2. 建设项目应符合区域开发建设和环境功能区划的要求； 3. 建设项目环评文件的编制应符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范等要求，不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定情形以及《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第二十六条第二款、第二十七条所列问题； 4. 建设项目向环境排放的污染物应达到国家、行业和当地的污染物排放标准，污染物排放满足区域环境质量要求和总量管控要求，污染物排放总量替代符合区域替代要求，环评文件中明确污染物排放总量指标及区域削减措施，建设单位承诺在项目投运前取得总量指标； 5. 改、扩建项目环评文件已对项目原有的环境问题梳理分析，并采取“以新带老”等措施治理原有的污染； 6. 项目环境风险防范措施和污染事故处理应急预案切实可行，满足环境管理要求； 7. 建设项目符合法律、法规、规章、标准规定的各项环境保护要求。
建设单位承诺	一、本单位已详细阅读过审批机关告知事项，本项目所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，对填报的内容负责。同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 二、本单位已详细阅读过项目环评文件及相关资料，对其进行了审查，认为该建设项目属于《洛阳市生态环境局关于进一步优化环评与排污许可审批服务产业发展的通知》（洛市环〔2022〕36号）中附件1洛阳市建设项目环评告知承诺制审批正面清单（2022年版）适用范围中第59、五十二、城市道路（不涉及维护；不涉及支路、人行天桥、人行地道）项，环评文件符合审批机关告知的审批条件，建设项目排放的污染物排放符合标准，环评文件中明确了污染物排放总量指标及区域削减措施，排放总量为：化学需氧量 <u>0</u> 吨，氨氮 <u>0</u> 吨，二氧化硫 <u>0</u> 吨，氮氧化物 <u>0</u> 吨，挥发性有机污染物 <u>0</u> 吨，重金属铅 <u>0</u> 吨，铬 <u>0</u> 吨，砷 <u>0</u> 吨，镉 <u>0</u> 吨，汞 <u>0</u> 吨。 三、本单位将自觉落实环境保护主体责任，履行环境保护义务，严格按照本承诺及项目环评文件所列性质、规模、地点、采用的生产工艺及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营；若建设项目的性质、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，将依法重新办理相关环评手续。 四、本单位将严格遵守各项法律法规，坚持守法生产经营，若存在环境违法行为隐瞒不报的，自觉接受查处，一切后果由本单位自行承担。 五、本单位将严格执行各项环境保护标准，把环境保护工作贯穿于项目建设和经营过程，落实配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度，确保污染物达标排放。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并申报排污许可证，按照规定开展环境保护验收，经验收合格后，项目方正式投入使用。

	如违反上述承诺，我单位承担相应责任。因虚假承诺骗取环评批复，被撤销环评批复所造成的经济和法律后果，愿意自行承担。  建设单位（盖章） 申请日期：2025.7.8
环评编制单位以及编制主持人承诺	（一）本单位（人）严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定，接受申请人的委托，依法开展环评文件的编制工作，并按照规范的要求编制。 （二）本单位（人）已经知晓生态环境主管部门告知的全部内容，本项目符合实施告知承诺的条件；本单位（人）当前未被生态环境部环境影响评价信用平台列入限期整改名单和黑名单，在本记分周期内无失信记分记录。 （三）本单位（人）基于独立、专业、客观、公正的工作态度，对项目建设可能造成的环境影响进行评价，并按照国家、省、市、县有关生态环境保护的要求，提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对建设项目环评文件所得出的环评结论负责；项目环评文件不存在《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定不予批准的情形，不存在《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》二十六条第二款、第二十七条所列问题。 （四）本单位（人）接受生态环境主管部门对建设项目环评文件质量的监督检查，如存在失信行为，依法接受信用惩戒。 如违反上述承诺，我单位承担相应责任。  环评编制单位（盖章） 编制主持人（签字） 

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程		
项目代码	2403-410300-04-01-154932		
建设单位联系人	刘海炫	联系方式	155XXXXXXXX
建设地点	河南省洛阳市洛龙区		
地理坐标	起点：（112 度 19 分 17.224 秒，34 度 33 分 38.045 秒） 终点：（112 度 19 分 46.423 秒，34 度 33 分 46.026 秒）		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业，131 城市道路，新建主干路	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	28885/1.155
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洛阳市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	洛发改审批[2024]22号
总投资（万元）	3511	环保投资（万元）	152
环保投资占比（%）	4.3	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
专项评价设置情况	噪声专项评价；理由：本项目属于城市道路		
规划情况	1、规划名称：《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》； 审批机关：洛阳市人民政府； 审批文件名称及文号：洛阳市人民政府关于洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划的批复（洛政文〔2019〕78号）。		
规划环境影响评价情况	1、规划环评文件名称：《洛阳高新区丰李片区（一期用地）控制性详细规划环境影响报告书》； 审查机关：洛阳市生态环境局； 审查文件名称及文号：《洛阳市生态环境局关于洛阳高新区丰李片区（一期用地）控制性详细规划环境影响报告书的审查意见的函》（洛环函〔2019〕1号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》符合性分析 1.1 《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》 《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》于 2019 年取得洛阳市人民政府的批复（洛政文〔2019〕78 号），根据规划，规划主要内容如下。 (1)规划范围 规划区位于洛阳市西南部，洛河以南，龙门浅山区以北，西苑遗址西边界一线以东，西南环高速以西。规划面积 35 平方公里，重点规划区域为南环路（规划）以北 21 平方公里。 (2)功能定位 洛阳市军民融合发展基地、先进制造业基地；一座融山汇水、品质优先的先进“智造”主题产业小镇。 (3)主要内容 ①用地布局 规划以军民融合产业园、银隆新能源汽车产业园、格力制造产业园为主导，滨河及沿鹿鸣湖两侧规划居住区，并完善配套设施，实现产城融合、职住平衡。 ②道路系统 路网结构为方格式路网，分为快速路、主干路、次干路、支路四个等级，规划形成“四横五纵”的主干道路体系。“四横”分别为洛宜快速路、开元西路、伊洛路、南环路；“五纵”分别为负庄路、火炬大道、甘泉河路、龙山大道、文仲大道。 ③规划结构 规划形成“1 张覆盖全域的生态网络，1 条步行友好的创智共享环，3 个功能完备的公共服务核心，多个产业支撑的功能板块”的空间结构。 开元大道西延路为规划中城市主干路，负庄路至项目终点段，项目用地属于规划中的道路用地，起点至负庄路段用地属于绿地，洛阳市自然资源和规划局同意本项目建设工程方案（见附件 3）。因此本项目符合《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》。
-------------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.2 与《洛阳市高新区丰李片区（一期用地）控制性详细规划环境影响报告书》评价结论和审查意见符合性分析			
	《洛阳市高新区丰李片区（一期用地）控制性详细规划环境影响报告书》已于2019年4月2日由洛阳市生态环境局出具审查意见（洛环函[2019]1号），项目与评价结论和审查意见符合性分析见下表。			
	表1 项目与丰李片区控制线详细规划环境准入条件符合性分析			
	类别	准入要求	本项目情况	符合性
	主导产业	34 通用设备制造业 35 专用设备制造业 38 电气机械和器材制造业 39 计算机、通信和其它电子设备制造业 40 仪器仪表制造业	本项目为城市道路项目，属于配套基础设施。	符合
	鼓励 and 优先项目	汽车关键零部件制造及关键技术研发；工业机器人制造、特殊作业机器人制造；大型电站及大电网变电站集约化设计和自动化技术开发与应用、分布式供电及并网技术推广应用、电动汽车充电设施、分布式电源；轻量化材料应用：高强度钢、铝镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等；干线、纸纤维、通用飞机及零部件开发制造；航空航天新型材料开发生产；环保、邮政、社会公共服务及其它专用设备制造。	本项目为城市道路项目，属于社会公共服务。	符合
	限制类	各类普通级（P0）轴承及零件（钢球、保持架）、毛坯制造；卫星电视广播地面接收设施及关键件生产。	本项目为城市道路项目，不属于限制类行业。	符合
	禁止行业	有电镀工艺的装备制造；使用有机涂层、有钝化工艺的热镀锌；开口式（即酸雾直接外排式）铅酸电池、含汞扣式氧化银电池、含汞扣式碱性锌锰电池、糊式锌锰电池、镉镍电池制造。	本项目为城市道路项目，不属于禁止类行业。	符合
	表2 项目与禁入行业及负面清单符合性分析			
	类别	准入要求	本项目情况	符合性
禁入行业		C15 酒、饮料和精制茶、C17 纺织业、C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业、C22 造纸和纸制品业全部 C25 石油加工、炼焦和核燃料加工业全部、C26 化学原料和化学制品制造业全部、C31 黑色金属冶炼和压延加工业全部、C32 有色金属冶炼和压延加工业。	本项目为城市道路项目，属于配套基础设施，不属于禁入行业。	符合
		1、禁止《产业结构调整指导目录》（2013 年修改）中限制类及淘汰类产业进入； 2、禁止原料、产品或生产过程中涉及的污染物种类多、数量大或毒性大、难以在环境中降解的行业进入； 3、禁止生产工艺、生产能力落后的建设项目准入； 4、禁止可能造成生态系统结构重大变	1、本项目为城市道路项目，属于《产业结构调整指导目录》（2013 年修改）中鼓励类项目； 2、本项目不属于工业项目，运营后产生的污染物主要为汽车尾气和扬尘，不属于禁止行业； 3、本项目不属于工业项目，不涉及生产工艺和生产能力； 4、本项目施工期较短，施工对环境影响	符合

	化、对生态有明显不利影响的项目进入； 5、禁止高水耗、水的重复利用率低的行业进入。	较小，运营期主要是汽车尾气、扬尘等污染物，通过路面洒水等措施，不会对生态系统结构产生重大变化，也不会对生态有明显不利影响。 5、本项目施工期冲洗车辆用水回用于道路洒水；运营期道路洒水用水采用中水。	
表 3 项目与审查意见相符性分析			
项目	审查意见要求	本项目情况	符合性
合理用地布局	进一步完善总体规划，优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地。进一步加强与城市总体规划、土地利用规划的对接，保持规划的一致。应充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减少各功能区之间的不利影响，工业区与生活居住区之间应设置绿化隔离带。在区内建设项目的卫生防护范围内，不得规划新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。尤其是与《洛阳市城市总体规划（2011-2020）》、《丰李镇土地利用总体规划（2010-2020 年）》在用地性质存在一定冲突，需要进行用地调整。	本项目属于规划中的城市道路用地；本项目不属于新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。	相符
优化产业结构	入驻项目应符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求，遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。禁止新建煤化工、冶金、钢铁、铁合金等项目；禁止高新技术产业中废水排放量大、具有较高水环境风险的精细化工项目；禁止污染大的静脉类产业项目、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂项目；禁止纯电动乘用车低于 10 万辆、纯电动商用车低于 5000 辆的项目；禁止不符合国家或行业产业政策要求的项目。	本项目符合符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求；本项目属于市政道路项目，不属于煤化工、冶金、钢铁、铁合金等项目；也不属于精细化工项目；不属于静脉类产业项目、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂项目；不属于乘用车和商用车项目；属于符合国家或行业产业政策要求的项目。	相符
加强基础设施建设，严格控制污染物排放	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加快配套污水管网建设，确保入区企业废水达标进网和区内居民生产、生活废水全部经管网收集后进入新区污水处理厂，严禁企业自设排污口排入洛河；要提高中水回用率，将中水回用于清洗用水、道路洒水、绿化、景观水体、大型公共建筑公厕等方面，注重规划区排水对功能水体的影响，满足其水功能要求；保证污水处理设施的稳定正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准；严禁设置自备井，定期对地下水水质进行监测，发现问题，及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。	本项目属于市政道路项目，不属于工业项目，施工工地严格落实“七个百分之百”、定期对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗水用于道路洒水，运营期无废水排放，利用中水对道路进行洒水。	相符
	按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，严禁企业随意弃置；设置生活垃圾中转站及收集系统，生活垃圾统一运至	项目产生的挖方，首先满足本工程回用，充分对土石方进行综合利	相符

		生活垃圾填埋场处置；加强危险废物的管理，避免危险废物对地下水源地和地表水体产生影响，危险废物收集、储存应满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，其转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定。	用；项目运营过程中不产生危险固废。	
	完善监测体系，严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制和排污许可证制度，规划区内重点企业应安装废气、废水在线监控装置，并与环保部门联网。按照报告书要求，制定污染源监测方案，定期开展污染源监测。采取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。加强规划区环境监督管理，完善环境管理机构，制定环境管理目标、管理制度和监测措施，编制并实施环境保护工作规划和实施方案，指导入园项目建设。建立环境管理（含监测）资料档案，加强环保宣传、教育及培训，实施环境保护动态化管理。	本项目不属于工业项目，项目投入运营后，运营单位不属于重点企业，因此不需安装废气、废水在线监控装置，并与环保部门联网；本项目运营期废气主要为汽车尾气和扬尘，通过定期清扫路面和洒水进行控制。	相符
	建立事故风险防范和应急处理体系	加强规划区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立规划区及企业事故环境风险应急体系，并尽快制定事故应急预案。在基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。	本项目属于市政道路项目，自身不涉及危险化学品，加强管理危险品运输车辆，项目未跨越河流水渠，环境风险是可接受的。	相符
	落实生态环境建设要求	加强生态环境建设，落实规划和报告书提出的生态环境保护措施。在园区边界、规划区各组团之间、园区道路两侧应适当建设绿化（隔离）带，并注意植物种类多样化。加强水土保持工作，结合区内地形条件，平衡挖方和填方，尽量减少挖填方量。严格控制弃土排放量，避免造成水土流失。	本项目远期设置有绿化带和行道树，并考虑了植物种类多样化。施工期平衡挖方和填方，尽量减少挖填方量，加强水土保持工作，严格控制弃土排放量，避免造成水土流失。	相符
由上表可知，项目符合洛阳市高新区丰李片区（一期用地）控制性详细规划环境影响评价结论和审查意见的相关要求。 2、大遗址保护区划 大遗址—隋唐洛阳城遗址、汉魏洛阳城遗址、偃师商城、二里头遗址、邙山陵墓群（含东汉陵墓南兆域）、龙门石窟等。 隋唐洛阳城遗址为全国重点文物保护单位，主要包括宫城遗址、外郭城城垣（含城门）遗址、含嘉仓城（含城门）遗址、九洲池遗址及其附近宫殿建筑基址、新潭遗址、洛南里坊区遗址、合璧宫遗址等。其中合璧宫遗址位于辛店镇龙池沟村东北100米的黄土岭上，面积约30余万平方米。 西苑是历史上著名的皇家禁苑，与隋唐东都城同时营建。隋称会通苑，又名上林苑；唐武德初改称芳华苑，武后时又改神苑。因其位于东都宫城之西，故史籍习				

称为西苑。

隋西苑规模宏大，“苑囿连接，北到新安，南及飞山，西至澠池，周围数百里”。唐代则对西苑进行了大规模的恢复、改建，重建、新建了许多离宫。唐代改建后的西苑范围大大地缩小，“安史之乱”后，西苑被毁。

西苑内的离宫、亭观，目前大多无迹可寻，仅在涧西区辛店乡龙池沟村调查到一处大型宫殿遗址。该遗址位于洛河北岸一条南北向的黄土岭上，地面尚保留有双阙、前殿、后殿等建筑基址，均为夯土筑成，规模宏大。前殿为不规则长方形，后殿为椭圆形三层台基，基址周围发现大量唐代筒瓦、板瓦、瓦当和脊饰砖雕等建筑材料残片。根据其所处地理位置、地貌特征、规模大小及形制，初步推测为唐西苑合璧宫遗址。

隋唐洛阳城遗址辛店保护范围：从龙池沟村北，向东至寺沟柳行村东南构成北线；从柳行村东南向南经于家营、太后庄之间，向南至洛河构成东线，从龙潭寺向南一线构成西线；洛河北堤一线为南线，这四条线相交形成四边形的保护区。

隋唐洛阳城遗址建设控制地带西苑控制区：东界：七一南路一线。北界：九都路至南山防洪渠一线。南界：七一南路至宜阳县寻村乡锁营村之间的洛河北堤及洛河河道。西界：王祥河、郭坪河一线，北端为洛阳市西马沟村，南端为宜阳县寻村乡锁营村。

本工程不在遗址保护范围和建设控制地带内，最近的遗址建设控制地带隔洛河距离本项目 730m，因此项目对其影响较小。

3、饮用水源保护区划

根据《洛阳市饮用水源地环境保护区划分技术报告》中相关内容，洛阳市区饮用水源地情况如下：洛阳市工业生产和生活用水主要取自地下水，现已开发的城市集中式地下水供水水源有：王府庄水源、五里堡水源、张庄水源、洛南水源、临涧水源、下池水源、后李水源、李楼水源和东郊水源等 9 个（其中后李村水源 2003 年因受到污染停产），集中开采水源地多集中于伊、洛河两岸及河间地块，属于傍河型地下水源地。

根据调查，距离最近的饮用水源地为张庄水源。根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护的通知》（豫政办[2007]125 号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125 号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫

	政文〔2021〕72 号）等相关要求：张庄地下水饮用水源保护区（共 11 眼井）。 一级保护区为：取水井外围 50 米的区域； 二级保护区为：一级保护区外 150 米的区域，洛河瀛洲桥至二广高速公路桥大堤以内的区域； 准保护区为：涧河 310 国道公路至洛河入河口大堤以内的区域。 根据调查，本项目距张庄饮用水源地最近取水井 10.4km，不在其保护区范围内，距离二级保护区西边界瀛洲桥 8.2 km，符合饮用水源地相关保护要求。
--	--

其他符合性分析	1、与“三线一单”符合性分析 根据洛阳市生态环境总体准入要求，结合《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号）及《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023版）》相关内容，本项目与“三线一单”相符性分析如下。 1.1 项目与生态保护红线的相符性分析 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 本项目位于洛阳市洛龙区，属于城市道路项目，位于城市建成区内，不涉及生态保护红线区。 1.2项目与环境质量底线的相符性分析 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 (1)环境空气：根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》，项目区域 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）区域达标判定要求，洛阳市未满足六项因子全部达标，本项目项目所在地为不达标区。目前，洛阳市正在实施《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知》（洛环委办〔2025〕21 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。 (2)地表水：为了解区域地表水质量现状，根据《2024年洛阳市生态环境状况公报》，“2024年，全市主要监测河流中：洛河水
---------	---

质状况为“优”。”因此地表水环境质量较好。

本项目为城市道路项目，项目建成后无废水排放，对项目区域地表水影响较小，不会改变项目所在区域的地表水环境功能。

综上，本项目建设满足环境质量底线要求。

1.3 项目与资源利用上线的相符性分析

资源利用上线：资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

土地资源：本项目位于城市建成区，主要利用规划道路用地，属于城市建设用地，不会对区域土地利用资源造成压力。

水资源：本项目施工阶段车辆冲洗用水重复循环利用，无法循环利用的用水洒水抑尘；运营阶段道路洒水，采用市政供水和回用水，最大限度的减少水资源消耗。

能源：本项目运营阶段，照明主要使用电能，由市政电网供应，照明均采用 LED 节能路灯，最大限度减少对电能的消耗。

本项目运营过程中会消耗一定的土地、电能和水资源，其消耗量相对于区域资源利用总量而言很少，没有突破区域资源利用上线。

1.4 生态环境准入清单

根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环[2021]58号），本项目位于洛龙区，属于重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH41031120003和ZH41031120005。从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等方面提出准入及管控要求，本项目与其符合性分析见下表。

表4 项目与洛龙区（含伊滨、龙门）生态环境准入清单符合性

环境管控单元编码	管控单元分类	环境管控单元名称	乡镇	管控要求		本项目情况	符合性
ZH41031120003	重点管控单元	洛阳经济技术开发区	/	空间布局约束	1、入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。 3、严格限制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。	1、本项目符合规划及规划环评要求； 2、本项目属于城市道路项目，不属于“两高”项目； 3、本项目建成后，不排放重金属。	相符
				污染物排放管控	1、采取集中供热、调整能源结构等措施，除集中供热设施厂外，禁燃区内企业禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。强化餐饮油烟治理和管控。 2、开发区实施雨污分流，建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。 3、确保入区企业外排废水全部经管网进入洛阳新区污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水直接排放口，企业废水不得超过国家或省规定的水污染物排放标准以及重点水污染物排放总量控制指标。 4、提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，严禁企业随意处置；加强危险废物管理，避免危险废物对地下水源和地表水体产生影响。	1、本项目不涉及销售、燃用高污染燃料及其对应设施，本项目投入运营后不产生二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物，道路扬尘通过道路清扫和洒水抑尘进行控制。投入运营后不产生餐饮油烟。 2、本项目同步建设雨污水管网，为区域开发建设配套管网，有利于实施雨污分流。 3、本项目施工生活污水经过化粪池处理后，通过市政污水管网排入新区污水处理厂处理；施工阶段车辆冲洗用水重复循环利用，无法循环利用的用水洒水抑尘；运营阶段道路洒水，采用市政供水和回用水，最大限度的减少水资源消耗。 4、本项目施工挖方优先回用本项目，不用回用的运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地，本项目不涉及重金属。	相符

					环境 风险 防控	1、建立健全环境风险防控体系，鼓励开发区制定突发环境事件应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开展应急演练，提高风险事故应对能力。 2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。	1、本项目为市政道路项目，风险较小，同时制定相应的风险防范措施，风险是可接受的。 2、本项目不属于工业项目，属于园区配套基础设施。 3、本项目不涉及事故废水。	相符
					资源 开发 效率 要求	加快实施中水回用工程， 进一步提高中水回用率， 减少废水排放量。	施工阶段车辆冲洗用水重复循环利用，无法循环利用的用水洒水抑尘；运营阶段道路洒水，采用市政供水和回用水，最大限度的减少水资源消耗	相符
	ZH41031120005	重点管 控单元	洛龙区 城镇重 点单元	/	空间 布局 约束	1、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目，及其他排放重金属、持久性有机污染物等工业项目。 3、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 4、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	1、本项目不涉及销售、燃用高污染燃料及其对应设施； 2、本项目不属于工业项目； 3、本项目不属于产生恶臭气体的生产项目； 4、本项目不属于畜禽养殖场、养殖小区。	相符
					污 染 物 排 放 管 控	1、禁燃区内禁止任何单位和个人储存、囤积煤炭及其制品。已建成使用高污染燃料的设施应当在区政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。未纳入高污染燃料禁燃区管理的区域，仍延续原“禁煤区”管理，即除电煤、集中供热和原料用煤外，实行燃煤清零。 2、加强有机废气防治，严格落实 VOCs 治理措施，新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求。持续开展“散乱污”企业动态清零，开展清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。	1、本项目不涉及煤炭及其制品，也无使用高污染燃料的设施； 2、本项目不属于新建涉VOCs项目，属于市政道路项目； 3、本项目运输车辆禁止使用国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆）。本项目不涉及油烟。	相符

					3、优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比例，全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。		
综上所述，本项目符合“三线一单”相关规定。 2、与《产业结构调整指导目录》相符性分析 根据根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会 2023 年第 7 号令），本项目属于第一类鼓励类，二十二、城镇基础设施中的城市道路及智能交通体系建设，符合相关国家产业政策要求。 3、与洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（洛环委办〔2025〕21 号）相符性分析							
表 5 本项目与洛环委办〔2025〕21 号相符性分析							
类别		文件要求			本项目建设情况		相符性
洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案	22.深化扬尘污染综合治理。	(1)强化扬尘治理。深入开展扬尘污染治理提升行动,落实各级监管责任,以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点加大执法检查力度,督促各类施工工地严格落实施工围挡、湿法作业、车辆冲洗、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等各项扬尘防治措施。加强重点建设工程达标管理,实施分包帮扶,对土石方工地实施驻场监管。加快全市场尘污染防治智慧化监控平台建设,按要求完成平台互联互通和数据上报。对城市建成区长期未开发利用的建设裸地进行排查建档并因地制宜采取覆盖、绿化等防尘措施。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。			本项目施工期严格落实施工围挡、湿法作业、车辆冲洗、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等各项扬尘防治措施。		相符
		(2)强化城市道路扬尘综合整治。加大机械化湿扫、吸扫、冲洗力度,重点提升主次干道、城乡结合部、施工工地周边等道路清扫保洁效果,加大人行步道、非机动车道、背街小巷人工清扫保洁力度,城市建成区主次干道机械化清扫率达到 100%。			本项目施工过程中,加大机械化湿扫、吸扫、冲洗力度,对施工工地周边道路加强清扫,并保证保洁效果,建成运营后,化湿扫、吸扫、冲洗力度,机械化清扫率达到 100%。		相符
		(4)加强渣土运输监管。深入开展渣土运输车辆规范化整治专项行动,依法			本项目施工过程中,严禁渣土车带泥上		相符

		查处带泥上路、密闭不严、遗撒滴漏、随意倾倒、不按照规定路线和时段行驶等违法违规行为。	路、密闭不严、遗撒滴漏、随意倾倒、不按照规定路线和时段行驶等。	
洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案	18.严格防范水生态环境风险	严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，强化尾矿库环境风险隐患排查治理；加强有毒有害物质环境监管，加强危险废物风险防控；持续推动重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”成果应用，加快推进孟津先进制造业开发区化工园区环境应急三级防控体系建设；加强交通运输领域水环境风险防范，健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制；加强汛期水环境风险防控，强化次生环境事件风险管控。	本项目本身不涉有毒有害物质和危险废物，城市道路一般无有毒有害物质运输车辆，主要为小型民用燃气运输车辆，发生突发水污染事件概率较小，而且本项目不跨越河流等水体。	相符
本项目与洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》 《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》 《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》 《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》 的通知（洛环委办〔 2025〕 21 号）相符。				

二、建设内容

地理位置	本项目位于洛龙区丰李街道办事处，西起宜阳界现状道路，东至马窑路，全长 1155m，道路规划红线宽度：近期实施 25m，远期规划 50m，设计速度 40km/h，道路等级为城市主干路。本项目建设内容不涉及河流，距离本项目最近的为北侧 320 米大新渠和 470 米洛河。																																										
项目组成及规模	1、项目现状																																										
	本项目尚未开工建设，项目现状为两车道安虎线现状道路、荒地等。																																										
	2、工程内容																																										
	开元大道西延道路规划红线宽度：近期实施 25m，远期规划 50m，本次实施近期 25m，本次评价对象也是近期 25m，本次实施路段西起宜阳界现状道路，东至马窑路，全长 1155m，设计速度 40km/h，道路等级为城市主干路。路面结构形式为沥青混凝土路面，设计道路与沿线现状或规划道路均采用平交形式。本工程内容包括道路、交通、排水、电缆沟、照明、绿化工程。本项目全线不涉及河流，无明显控制节点工程。																																										
	本项目工程内容见下表。																																										
	表 6 本项目工程组成一览表																																										
	<table><tr><td>工程类别</td><td colspan="4">工程内容</td></tr><tr><td>主体工程</td><td colspan="4">道路工程</td></tr><tr><td>辅助工程</td><td colspan="4">管线工程、电力工程、照明工程、交通工程、绿化工程</td></tr><tr><td>临时工程</td><td colspan="4">项目管理部、施工营地、施工便道</td></tr><tr><td>环保工程</td><td colspan="4">废气治理工程、废水治理工程、噪声治理工程、固体废物治理工程</td></tr></table>					工程类别	工程内容				主体工程	道路工程				辅助工程	管线工程、电力工程、照明工程、交通工程、绿化工程				临时工程	项目管理部、施工营地、施工便道				环保工程	废气治理工程、废水治理工程、噪声治理工程、固体废物治理工程																
	工程类别	工程内容																																									
	主体工程	道路工程																																									
	辅助工程	管线工程、电力工程、照明工程、交通工程、绿化工程																																									
临时工程	项目管理部、施工营地、施工便道																																										
环保工程	废气治理工程、废水治理工程、噪声治理工程、固体废物治理工程																																										
3、建设规模及主要工程参数																																											
3.1、本项目工程数量																																											
本项目工程数量汇总见下表。																																											
表 7 本项目工程量汇总表																																											
<table><tr><td>序号</td><td>工程项目</td><td>说明</td><td>单位</td><td>工程用量</td></tr><tr><td>一</td><td>道路工程</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td rowspan="2">车行道面积</td><td>新建机动车行道面积</td><td>m²</td><td>22995.26</td></tr><tr><td>2</td><td>旧路结构利用面积</td><td>m²</td><td>4284.89</td></tr><tr><td>3</td><td>非机动车道面积</td><td>新建非机动车道面积</td><td>m²</td><td>1036.4</td></tr><tr><td>4</td><td>路缘石长度</td><td>75*28*15cm 花岗岩材质，混凝土靠背灰</td><td>m</td><td>2300</td></tr><tr><td></td><td>人行道边石长度</td><td>C35 预制砼</td><td>m</td><td>432.73</td></tr><tr><td>5</td><td>人行道铺装面积</td><td>10cm 厚的碎石垫层和 15cm 厚的 C20 透水无砂混凝土，3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底，铺装 20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm</td><td>m²</td><td>1589.48</td></tr></table>					序号	工程项目	说明	单位	工程用量	一	道路工程				1	车行道面积	新建机动车行道面积	m ²	22995.26	2	旧路结构利用面积	m ²	4284.89	3	非机动车道面积	新建非机动车道面积	m ²	1036.4	4	路缘石长度	75*28*15cm 花岗岩材质，混凝土靠背灰	m	2300		人行道边石长度	C35 预制砼	m	432.73	5	人行道铺装面积	10cm 厚的碎石垫层和 15cm 厚的 C20 透水无砂混凝土，3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底，铺装 20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	m ²	1589.48
序号	工程项目	说明	单位	工程用量																																							
一	道路工程																																										
1	车行道面积	新建机动车行道面积	m ²	22995.26																																							
2		旧路结构利用面积	m ²	4284.89																																							
3	非机动车道面积	新建非机动车道面积	m ²	1036.4																																							
4	路缘石长度	75*28*15cm 花岗岩材质，混凝土靠背灰	m	2300																																							
	人行道边石长度	C35 预制砼	m	432.73																																							
5	人行道铺装面积	10cm 厚的碎石垫层和 15cm 厚的 C20 透水无砂混凝土，3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底，铺装 20×10×6cm 混凝土透水砖，结构总厚度为 34cm	m ²	1589.48																																							

6	填方量		m ³	10755.562
7	挖方量		m ³	9380.139
8	清表量		m ³	15164.41
9	换填量	40cm 砂砾石	m ³	12409
10	破除现状机动车道面积		m ²	12318.75
11	破除现状非机动车道面积		m ²	1590.51
12	破除现状人行道面积		m ²	1574.91
13	破除现状绿化带		m ²	806.5
14	破除现状水泥地坪面积		m ²	4917.65
15	破除现状混凝土边沟		m	280
16	破除现状管涵		座	5
二	排水工程			
(一)	雨水工程			
1	混凝土承插口管	II 级雨水连管, d300	m	614
2	混凝土承插口管	II 级雨水连管, D400	m	39
3	混凝土钢承口管	II 级, d700- d1200	m	197
4	混凝土模块砌体矩形管道	1000x860	m	190
5	混凝土模块砌体矩形管道	1800x1040	m	610
(二)	污水工程			
1	混凝土插口管	II 级, d300 – d600	m	1081
2	混凝土插口管	III 级, d700	m	82
三	支护工程			
1	支护工程	坡面采用 C20 混凝土喷射层厚 50mm	m ²	1296
四	照明工程			
1	双臂路灯	12.6 米 LED-180W +120W 含土方、基础	基	45
2	三火灯	14 米 LED-3×240W 含土方、基础	基	3
3	电缆	BVV-3×2.5	m	2000
4	照明低压电缆	YJV22-0.6/1-4×35+1×16	m	450
五	绿化工程			
1	绿化带	马窑路与本项目交叉口改造, 中央绿化带整体以组团的形式, 上层红叶石楠柱, 下层金森女贞篱	m ²	2015.86
2	行道树	白蜡、法桐、银杏、大叶女贞、北美海棠等, 18cm 胸径;	棵	195
3.2、主要技术标准				
(1)、道路等级				
为城市主干路。				
(2)、红线宽度				
红线宽度为: 近期实施 25m;				
(3)、设计速度				
v=40km/h。				
(4)、设计年限				

沥青路面结构的设计使用年限：15 年。

(5)、道路净空

机动车道：≥4.5m。

(6)、线形技术指标

主要技术标准如下表：

表 8 主要技术标准表

项 目		规范值	采用值
道路性质等级		城市主干路	
设计车速 (km/h)		40	
通行净空 (m)		4.5	4.5
平面线形	不设超高最小圆曲线半径 (m)	300	600
	设超高推荐圆曲线半径 (m)	150	-
	设超高最小圆曲线半径 (m)	70	-
	停车视距 (m)	40	40
纵断面线形	最大纵坡[推荐] (%)	6	0.594%
	最小纵坡 (%)	0.3	0.3%
	最小坡长 (m)	110	250.834
	最小竖曲线半径 (m)：凸型：一般值	600	11000
	最小竖曲线半径 (m)：凹型：一般值	700	11000
	竖曲线最小长度 (m)	90	90.024
横断面	车行道标准宽度 (m)	3.5	3.5
	路口渠化最小车道宽度	3	3.5
	路缘带宽度 (m)	0.25	0.25

3.3、道路工程

3.3.1、平面设计

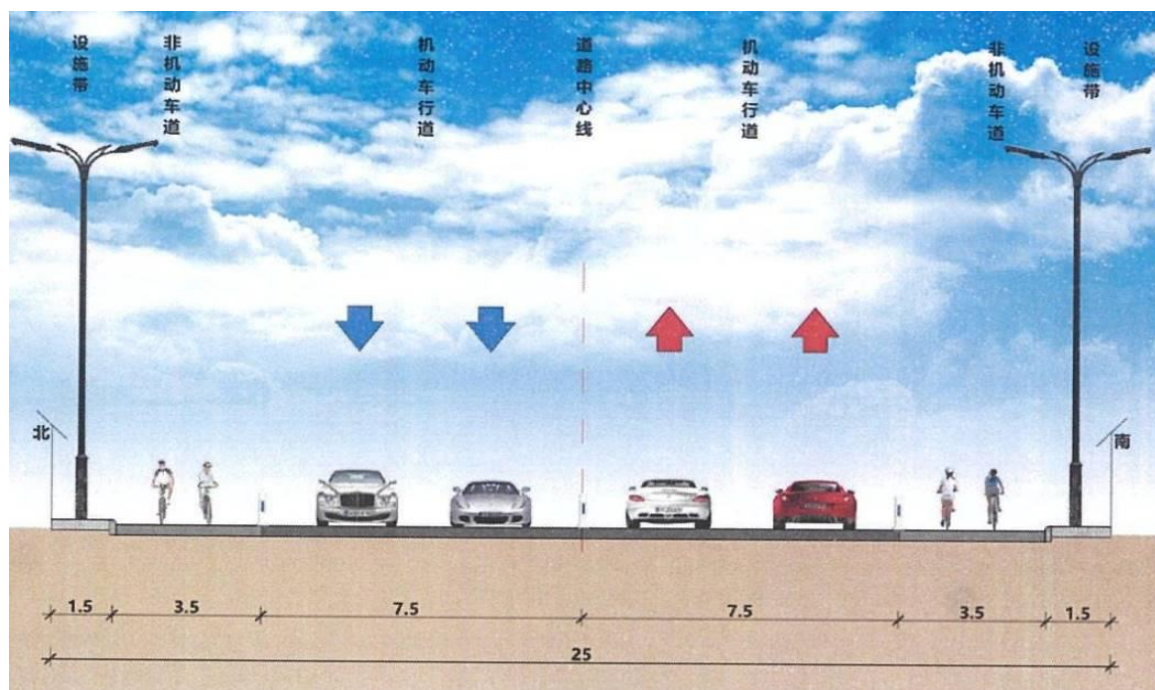
道路平面根据现状道路及横断面形式进行布置，起点衔接宜阳界内现状道路，终点交于马窑路与开元西路交叉口，本次设计分为近远期，近期实施 25m 红线宽度，远期规划 50m 红线宽度，两侧各加宽 12.5m。

3.3.2、道路纵断面设计

道路起终点均为现状道路，本次纵断面设计以现状道路高程结合道路两侧现状建筑地坪高程综合考虑进行设计，最大纵坡 0.594%，最小纵坡为 0.3%，坡长及竖曲线长度均满足规范要求。

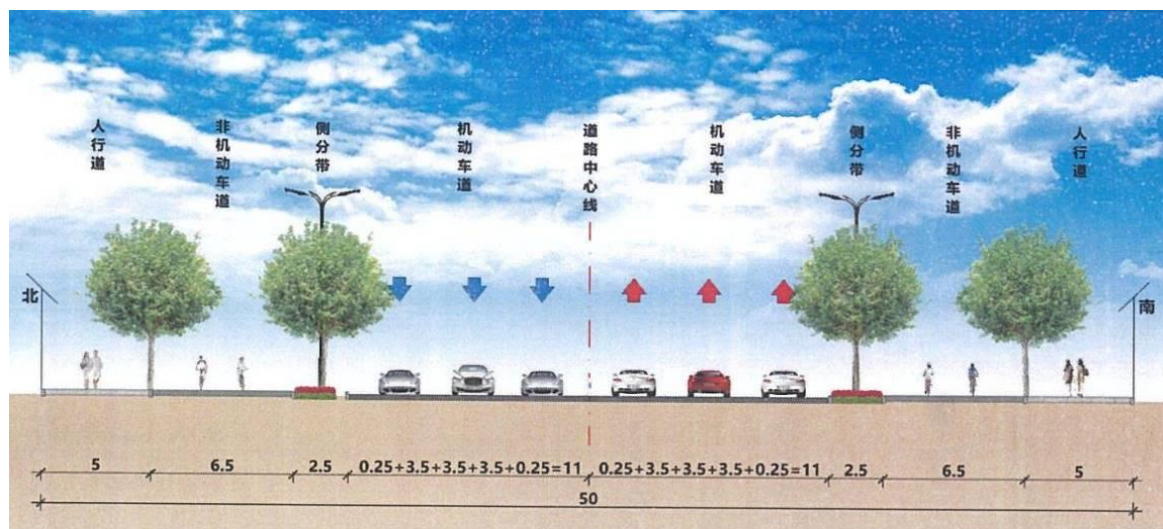
3.3.3、道路横断面设计

近期实施标准断面形式：1.5m（设施带）+22m（车行道）+1.5m（设施带）=25m。



本次实施横断面设计（近期 25m）

远期规划标准断面形式：5m（人行道）+6.5m（非机动车道）+2.5m（侧分带）+22m（机动车道）+2.5m（侧分带）+6.5m（非机动车道）+5m（人行道）=50m。



远期规划横断面设计

3.3.4、道路交叉设计

本次设计与沿线相交道路均为平面交叉，交叉路口处均设置展宽。

3.3.5、路基工程设计方案

本次道路为新建道路，设计道路全线清表 40cm，对拆迁部分房屋基础清表厚度为 150cm。结合周边道路建设经验，本次设计在机动车道路床下 40cm 采用天然砂砾石换填，换填宽度超出道路底基层两侧各 20cm。

3.3.6、路面设计方案

设计路面采用沥青混凝土路面，设计基准期 15 年。

(1)、本项目车行道结构如下：

上面层：5cm 中粒式沥青混凝土（AC-16C）；

下面层：7cm 中粒式沥青混凝土（AC-20C）；

下封层：0.8cmES-3 稀浆封层；

上基层：18cm 水泥稳定碎石（水泥用量参考值 5%）；

下基层：18cm 水泥稳定碎石（水泥用量参考值 5%）；

底基层：18cm 水泥稳定碎石（水泥用量参考值 5%）；

总厚度：66.8cm。

(2)、非机动车道结构为：

上面层：4cm 细粒式沥青混凝土（AC-13C）；

下面层：5cm 中粒式沥青混凝土（AC-20C）；

上基层：20cm 水泥稳定碎石（水泥用量参考值 5%）；

底基层：20cm 水泥稳定碎石（水泥用量参考值 5%）；

总厚度：49cm。

(3)、沿线小路顺接及便道结构：

20cm 水泥混凝土（弯拉强度 $\geq 4.5\text{MPa}$ ）+30cm 级配碎石。

(4)、设施带结构：

20cmC30 水泥混凝土+15cm 级配碎石。

(5)、人行道结构：

10cm 厚级配砂砾石垫层和 15cm 厚 C20 透水混凝土，3cm 厚 1:5 干硬性水泥砂浆垫层卧底，铺装 $20\times 10\times 6\text{cm}$ 混凝土通体透水砖，结构总厚度为 34cm。

3.4、排水工程

(1)、雨水方案

结合现场地势及周边管线建设情况，本次新建一道雨水管道，位于道路中心线北侧 6.0 米。雨水系统主要收集道路沿线及两侧地块雨水，并转输负庄路部分雨水，自西向东排入现状开元大道雨水管内，设计管径为 $1\text{m} \times 0.86\text{m} \sim 1.8\text{m} \times 1.04\text{m}$ (B×H)。

(2)、污水方案

根据规划，结合地形地势及周边管线建设情况，本次新建一道污水管道，污水管线位于道路南侧 5.7 米。污水系统主要收集道路两侧地块污水及转输负庄路污水，自西向东排入开元大道现状 d700 污水管，设计管径为 d400~d500。

3.5、照明工程

路灯选用双臂灯，位于道路两侧人行道内，路灯双侧对称布置，灯具安装高度 12.6 米，灯杆中心距机动车道牙边 0.7 米处，光源 LED-180W+120W，路灯间距 40 米左右，个别路口作适当调整。

3.6、绿化工程

本次设计主要为红线范围内马窑路中央绿化带、行道树及以东开元大道段道路两侧行道树以及机非绿化带设计。

(1)、马窑路行道树为白蜡，与现状树相衔接，株距 6m，下层满铺大叶黄杨篱；中分带上层与南侧保持一致种植红叶石楠柱，下层满铺金森女贞篱。

(2)、开元大道段整体延续现有植物法桐、大叶女贞和银杏以及北美海棠等植物，下层植物只要以红叶石楠篱、金边黄杨篱、龙柏篱以及海桐球为主。

4、原辅材料消耗

本项目所需混凝土、砂石等主要建筑材料均可在本地采购，工程主要原材料消耗如下表：

表 9 工程主要原材料消耗情况

序号	原材料	消耗量	单位	来源	备注
1	水泥稳定碎石	12832	m ³	外购	
2	碎石	679	m ³	外购	
3	沥青混凝土	2855	m ³	外购	
4	路缘石	2300	m	外购	规格：15×30×75cm 花岗岩
5	人行道边石	432.73	m	外购	
6	透水砖	1589	m ²	外购	混凝土预制
7	透水砼	239	m ³	外购	C20
8	天然砂砾石	12409	m ³	外购	路基换填
9	II级钢筋混凝土钢插口管	1734	m	外购	

	III级钢筋混凝土钢插口管	82	m	外购	
10	II级钢筋混凝土钢承口管	197	m	外购	
	混凝土模块砌体矩形管道	190	m	外购	
	混凝土模块砌体矩形管道	610	m	外购	
11	白蜡、法桐、银杏、大叶女贞、北美海棠	195	棵	外购	

5、工程占地分析

5.1、工程永久占地

工程永久占地总面积约为 28885m²（43.3 亩），现状主要为两车道现状安虎线公路、荒地。

5.2、工程临时用地

(1)、工程水泥稳定碎石拌和站、沥青拌和站

根据业主提供资料，项目需要的水泥稳定碎石、沥青混凝土拌和料、少量商品砼等采取市场外购方式，不新设拌和站。

(2)、取、弃土方案

经土石方平衡调配，移挖作填，不需要临时堆土场，弃土运至市容主管部门指定的建筑垃圾填埋场填埋，本次不设置取、弃土场。

(3)、项目管理部

根据工程量大小，本项目划分为一个标段，设置一个项目部，主要设置内容有办公区（具体布置有资料室、技术室、经理室、安质室、物资室等）、仓库间、材料堆场、模板加工区、临时厕所、门卫等，项目部设置在项目起点宜阳界现有道路北侧，面积大小为 2000 m²，施工车辆存放区等均设置在项目用地范围内；另外施工人员均可以租用附近居民住房作为生活用房，项目部无食宿。

为避免施工扬尘等影响，项目部利用现有硬化地表，周边设置截、排水沟，便于雨季地表径流不影响场地排水。

(4)、施工便道

施工运输道路利用现有道路，施工场地内设置的内部施工便道利用现有安虎线，位于本工程占地范围内，未新增施工便道占地。

6、工程拆迁

本项目涉及拆迁构筑物较少，主要为近期红线范围内简易房构筑物约为 500m²。另外本项目用地范围内安虎线现有道路、现有水泥地坪等破除，具体见下表。

表 10 本项目拆迁工程一览表		
构筑物名称	拆除面积 m ²	备注
简易房	500	
破除现状机动车道面积	12318.75	
破除现状非机动车道面积	1590.51	
破除现状人行道面积	1574.91	
破除现状绿化带	806.5	开元大道马窑路交叉口附近绿化带
破除现状水泥地坪面积	4917.65	
破除现状混凝土边沟	280	米
破除现状管涵	5	座
7、投资估算及资金筹措方式		
本工程总投资 3511 万元，资金来源为洛阳市财政筹措。		

8、工程土方量

本工程土石方平衡详见下表及下图。

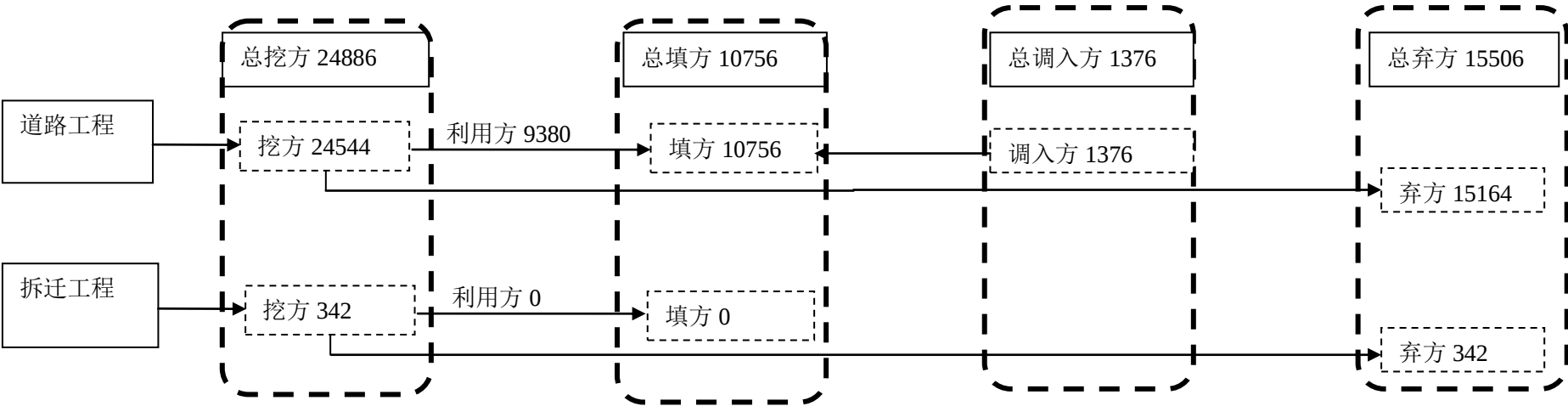
表 11

项目土石方平衡表

单位：m³

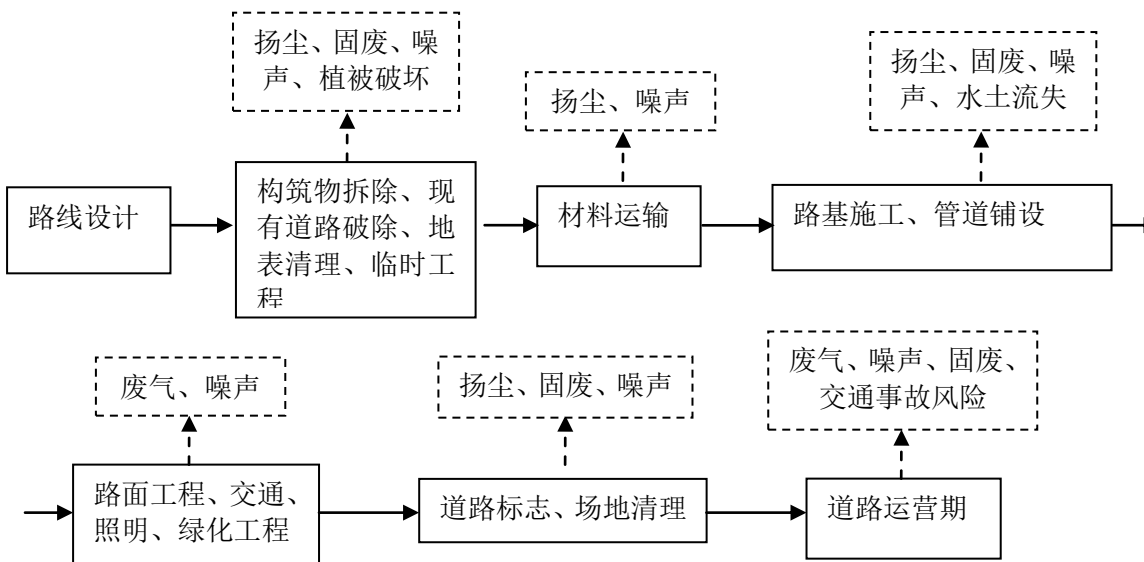
工程类别	挖方（含清表）		填方		利用方		调入		调出	弃方	
	石方①	土方	石方	土方	石方	土方	土石方数量	来源		数量	去向
道路工程	15164	9380		10756		9380	1376	外购		15164	清运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地
拆迁工程	342						0			342	
合计	15506	9380		10756		9380	1376			15506	

备注：①清表量包含破除现状车道、水泥地坪、腐殖土等，不能用于填方，计入石方。



施工期土石方平衡流向框图 单位：m³（自然方）

从上表可看出，工程总挖方量为 24886m³，总填方量 10756m³，调入方为 1376m³，弃方量为 15506 m³，弃方运往市容环境卫生主管部门审定的消纳场地。

总平面及现场布置	1、工程布局情况 道路设计起点（桩号 K0+000）为与宜阳县界现状路相衔接，桩号自西向东编排，在桩号 K0+416.384 处与贡庄路（规划）相交，在桩号为 K0+961.274 处与马窑路相交，并与现状开元大道相衔接，全长 1155m，道路近期实施红线宽度为 25m，标准段采用双向四车道。 2、施工布置情况 本工程施工场地受到限制，另外还要最大限度减少施工对周围居民出行生活的影响。本工程不设置水泥稳定碎石拌和站、沥青拌和站，无取、弃土场，外部施工运输道路利用现有道路和村道，施工场地内利用现有安虎线道路设置内部施工便道，施工车辆存放区设置在项目用地范围内，在马窑路交叉口道路终点设置一套车辆冲洗装置，包括洗车台和三级沉淀池。
施工方案	1、施工工艺流程  <pre> graph LR A[路线设计] --> B[构筑物拆除、现有道路破除、地表清理、临时工程] B --> C[材料运输] C --> D[路基施工、管道铺设] D --> E[路面工程、交通、照明、绿化工程] E --> F[道路标志、场地清理] F --> G[道路运营期] B -.-> B1[扬尘、固废、噪声、植被破坏] C -.-> C1[扬尘、噪声] D -.-> D1[扬尘、固废、噪声、水土流失] E -.-> E1[废气、噪声] F -.-> F1[扬尘、固废、噪声] G -.-> G1[废气、噪声、固废、交通事故风险] </pre> 道路施工工艺流程及产污环节图 2、施工交通组织方案 结合通道优化，方案采取“外部诱导，内部管控”的分流策略，即在交通影响区域的边界之处以及更大范围内的干道节点处设置一级交通诱导点，诱导长距离交通流提前替选出行路径，减少“非起终点交通”（起点或终点在影响区域之外的交通）对影响区域内部路网的影响，降低其交通负荷；在影响区域内部的施工区上游交叉口设置二级交通控制点，尽可能使影响区域内部路网交通分布均衡，提高交通运行效率；在施工区内设置三级交通指示牌，规范施工区交通秩序。

	3、施工内容及施工工序 项目施工主要分为以下几部分：①工程用地范围内的构筑物拆除、现有道路破除、清表、场地平整；②路基工程等施工；③各类管线的敷设；④地面道路施工；⑤标志、标线、监控系统施工；⑥绿化、照明等附属工程施工。 4、实施计划 本工程施工期为 12 个月，2025 年 8 月~2026 年 7 月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、生态环境现状 1.1、主体功能区规划情况 本工程位于洛龙区，根据主体功能区规划可知，该区域属于主体功能区中的重点开发区域。 1.2、生态环境现状 1.2.1 生态系统现状 项目所在区域属于城市郊区，项目两侧为未开发的农村地区。呈现出典型的农业生态系统。农业生态系统是在一定时间和地区内，人类从事农业生产，利用农业生物与非生物环境之间以及与生物种群之间的关系，在人工调节和控制下，建立起来的各种形式和不同发展水平的农业生产体系。 生态系统结构：农业生态系统结构由农业环境因素、生产者、消费者和分解者四大基本要素构成，农业环境因素一般包括光能、水分、空气、土壤、营养元素和生物种群，以及人和人的生产活动等；生产者包括各种农作物和人工林木等；消费者包括草食动物、肉食动物、杂食动物、寄生动物和腐生动物等，包括牛、羊、马、兔等；分解者主要指依靠动植物残体生存、发育、繁殖的各种微生物，包括真菌、细菌和放线菌等。 根据现场勘察，项目所在区域未发现珍稀动植物等环境保护目标。 1.2.2 植被现状 项目区气候温和，适宜多种植物生长。项目区主要以农作物为主，包括小麦、玉米、大豆、红薯、蔬菜等农作物，还有杨树、柳树、构树、槐树、柿子树、桃树、葡萄树等乔灌木。项目起终点为修建好的市政道路，以人工种植的绿化林木为主，人工种植绿化林木包括常绿乔灌木、落叶乔木、花灌木以及地被植物，常绿乔灌木：大叶女贞、雪松、红叶石楠、海桐、大叶黄杨、小叶女贞、瓜子黄杨等；落叶乔木：栎树、银杏、日本晚樱、西府海棠、樱花、红叶李等；花灌木：红叶石楠、金叶女贞、金森女贞、龙柏、小叶女贞、海桐、南天竹、迎春、黄杨、紫荆、木槿、紫薇、爬山虎、桃叶洒金珊瑚、八角金盘等；地被植物：黄馨、混播草坪、丛生福禄考、细叶麦冬、红花酢浆草等。
--------	---

根据现场勘察，项目穿越区域未发现珍稀植被等环境保护目标。

1.2.3 野生动物现状

随着城市的发展和农业的开发，评价区人为活动频繁，长期受人为干扰的结果是动物数量减少，常见出没过只有鼠类和鸟类等。

目前该区的野生动物组成比较简单，种类较少。兽类主要有黄鼠狼、田鼠等；鸟类主要有麻雀、乌鸦等。爬行类主要有蛇等，两栖类主要有蟾蜍。昆虫类主要有红蜘蛛，玉米螟，棉蚜，豆天蛾等。经过走访、调查，评价区没有发现国家重点保护的动物、大型兽类及珍稀濒危动物。

1.2.4 土壤状况及土地利用现状

(1) 土壤

项目区地处黄河水系，土壤类型有潮褐土、硅铝质石质土、红黄土质褐土、洪积性褐土、黄土质褐土、砂泥质石灰性骨土等。

(2) 土地利用现状

洛阳市土地总面积 1523584.5 公顷，农用地面积 1151613.1 公顷，其中，耕地 432289.59 公顷，园地 13665.42 公顷，林地 638741.51 公顷，其它农用地 66916.68 公顷；建设用地 163303.42 公顷，其中，居民点及独立工矿用地 138324.16 公顷，交通运输用地 9606.66 公顷，水利设施用地 15372.6 公顷；未利用地 208668.01 公顷，其中，未利用土地 167491.91 公顷，其他土地 41176.1 公顷。洛阳市土地共包括东部丘陵谷川地区、北中部丘陵区、中南部低山区和西南部中山区。

本工程道路占地范围内现状为现状道路、荒地，沿线以南规划为工业用地和绿地，以北为规划为居住用地和绿地，道路的建设将促进当地经济快速发展，要将合理利用土地资源作为工程施工的一项重要内容考虑。

1.2.5 土地侵蚀现状

本项目区地表岩层裂隙发育，地表多被硬化以及种植绿色植被，项目区现状水土流失以水力侵蚀为主，沿线水土流失以轻度和中度为主。

1.3 生态环境现状评价结论

(1) 评价区生态系统类型为农业生态系统。从总体上看，评价区没有特别生态系统和生境等生态敏感保护目标。

(2) 评价区地处新生代形成的洛阳凹陷盆地南缘，属暖温带大陆季风气候

候。地带性植被主要是人工种植的乔木、灌木和草本植物。 (3) 评价区内现有的植被基本为人工种植的乔木、灌木和草本植物等，呈带状分布，未发现珍稀植被等环境保护目标。 (4) 评价区地处北温带，野生动物的地理分布在动物地理区域中属古北界、华北区。目前该区的野生动物组成比较简单，种类较少，多为华北平原常见种类。评价区内无国家保护动物。 (5) 评价区以水力侵蚀为主，沿线水土流失以轻度和中度为主。 (6) 评价区土壤类型有潮褐土、硅铝质石质土、红黄土质褐土、洪积性褐土、黄土质褐土、砂泥质石灰性骨土等。 (7) 评价区土地利用现状主要可划分为 3 个类型，分别为居住用地、工业用地、道路用地。 2、环境空气质量 项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》，区域环境空气质量现状评价如下： 表 12 区域空气质量现状评价表 <table><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>占标率 /%</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>6</td><td>60</td><td>10</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>24</td><td>40</td><td>60</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>75</td><td>70</td><td>107.1</td><td>不达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>48</td><td>35</td><td>137.1</td><td>不达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 小时平均第 95 百分位数</td><td>1000</td><td>4000</td><td>25.00</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数</td><td>178</td><td>160</td><td>111.3</td><td>不达标</td></tr></table> 由上表可知 SO₂、NO₂、CO 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）区域达标判定要求，洛阳市未满足六项因子全部达标，本项目项目所在地为不达标区。 目前，洛阳市正在实施《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	75	70	107.1	不达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.1	不达标	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	达标	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	178	160	111.3	不达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况																																				
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标																																				
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标																																				
	PM ₁₀	年平均质量浓度	75	70	107.1	不达标																																				
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.1	不达标																																				
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.00	达标																																				
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	178	160	111.3	不达标																																					

	阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知》（洛环委办〔2025〕21 号）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。 2、地表水环境现状 为了解区域地表水质量现状，根据《2024 年洛阳市生态环境状况公报》，“2024 年，全市主要监测河流中：洛河水质状况为“优”。”因此地表水环境质量较好。 3、声环境质量现状 根据本项目声环境影响专项评价报告声环境质量现状调查结果，项目沿线敏感点锦庄苑小区首排房、壹号庄园首排房、负庄村首排房以及居民区（规划）现有道路边界线外$\leq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值要求；锦庄苑小区二排房、壹号庄园二排房以及居民区（规划）现有道路边界线外$\geq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求；负庄村二排房声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。

生态环境
保护
目标

根据现场调查，本次评价的保护目标见下表：

表 13

声和大气环境保护目标一览表

名称	所在路段桩号	线路形式	方位、距中线/边界线距离（m）	高差（m）	线位关系	功能分区	评价标准	保护时段	人口数	首排户数	备注
锦庄苑小区	K0+140	路基	S, 32.5/25	0	正	1类（声）、二类（空气）	（GB3096-2008）1类； （GB3095-2012）二级	施工期、运营期	742户， 2375人	470户	一共6栋22-26层高层住宅楼，钢筋砼结构，与线路之间为水泥硬质地面
壹号庄园四期（在建）	K0~K0+140	路基	N, 30.5/23	0	正	1类（声）、二类（空气）	（GB3096-2008）1类； （GB3095-2012）二级	运营期	160户， 512人	10户	主要是1-3层联排别墅，与本项目靠近一侧为第四期在建工地
负庄村	K0+600~K0+920	路基	S,17.5/10	0	正	2类（声）、二类（空气）	（GB3096-2008）2类； （GB3095-2012）二级	施工期、运营期	1750户， 7000人	30户	一般是2-4层农村住房，钢筋砼和砖混结构，临近线路
居民区（规划）	K0+460~K0+920	路基	N,39.5/32	0	正	1类（声）、二类（空气）	（GB3096-2008）1类； （GB3095-2012）二级	运营期	/	/	规划为居住用地，目前未开发，现状为荒地

表 14

地表水、生态环境保护目标

序号	保护目标名称	敏感点位置	保护级别、类型
1	大新渠	N, 320m	/
2	洛河	N, 470m	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中的 II 类

评价标准	1、环境质量标准						
	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别 (类别)	主要污染物限值		
	环境空气	(GB3095-2012)	《环境空气质量标准》	二级	SO ₂	年均值	≦60μg/m ³
					NO ₂	年均值	≦40μg/m ³
					PM ₁₀	年均值	≦70μg/m ³
					PM _{2.5}	年均值	≦35μg/m ³
					CO	日均值	≦4μg/m ³
					O3	日最大8小时平均	≦160μg/m ³
	噪声	(GB3096-2008)	《声环境质量标准》	1类	昼间	55dB (A)	
					夜间	45dB (A)	
				2类	昼间	60dB (A)	
					夜间	50dB (A)	
				3类	昼间	65dB (A)	
					夜间	55dB (A)	
				4a类	昼间	70dB (A)	
					夜间	55dB (A)	
	2、污染物排放标准						
	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别 (类别)	主要污染物限值		
	噪声	GB12523-2011	建筑施工场界环境噪声排放标准	/	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)		
其他							

四、生态环境影响分析

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	本项目计划于 2025 年 8 月开工，将于 2026 年 7 月建成通车，施工期为 12 个月。
	1、声环境影响分析
	通过距离衰减，施工噪声在距离施工机械 33m 处才能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（12523-2011）昼间标准限值要求，由于施工机械的流动性，与施工场界距离不断变化，因此在无噪声防治措施的情况下，施工场界噪声很容易超标，因此必须采取相应的噪声防治措施。
	产生最大施工噪声的清表阶段，在负庄村昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准要求，在锦庄苑小区昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类昼间标准要求。因此，施工阶段产生的施工噪声在各敏感点处噪声预测值均能满足相应标准要求。考虑到施工阶段施工机械设备流动性特点，以及对首排建筑物的影响，还需要采取相应的噪声防治措施，确保对各敏感点影响降到最低。
	2、大气环境影响分析
	施工期环境空气污染源主要为：路面铺设过程产生的沥青烟；构筑物拆迁、现有道路破除、地表清理、挖填方、临时堆土和建筑材料及车辆运输、施工机械运行产生的扬尘。
	2.1 大气污染源及影响分析
	2.1.1 施工期沥青烟气影响分析
	本项目全线采用沥青混凝土路面，在对路面铺浇沥青混凝土时，会产生一定量的沥青烟。
	本项目采用商品沥青混凝土，无沥青拌和站，商品沥青混凝土通过无热源或高温的运输设备运至铺浇场地，采用先进的封闭式沥青混凝土拌和机进行施工作业。故沥青烟污染仅在路面铺设阶段，该过程沥青烟散发量较少，对周围环境影响较小。
	2.1.2 施工期扬尘影响分析
	施工期间对环境空气的影响主要是扬尘，施工扬尘来源包括以下几点： （1）构筑物拆迁、现有道路破除、清表、装卸和和运输过程产生的扬尘；

	(2) 施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘、填方扬尘； (3) 施工建筑材料装卸、运输、堆放的扬尘； (4) 施工机械作业时产生的扬尘； 项目施工作业时产生的扬尘会对周边环境造成一定影响。 3、水环境影响分析 施工期对水环境的污染主要来自于施工机械跑冒滴漏及露天机械被雨水冲刷产生的油污、施工机械冲洗废水、施工人员的生活污水等。 3.1、施工废水影响分析 3.1.1、施工机械油污影响分析 施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械遭雨水冲刷后含油污的水进入水体，可能会对水质有较大影响。施工单位应严格管理，定期对施工机械进行检查、维护，严格杜绝油料的跑、冒、滴、漏现象的产生。采取文明施工、加强机械坚持日常检查。 3.1.2、施工机械冲洗废水影响分析 主要是运输车辆冲洗及其他设备清洗产生的废水，主要污染物为悬浮物，评价要求施工场地主出入口需要车辆冲洗装置，车辆冲洗装置配套修建 1 个 5 m³ 临时沉淀池，冲洗废水经沉淀后用于设备冲洗或场地洒水抑尘，对地表水环境影响较小，施工结束后应立即拆除。 3.2、生活污水影响分析 本项目施工人员住宿采取在附近负庄村租赁临时住房，施工人员数量有限，施工期间施工人员最高峰为 40 人左右，施工人员不在工地内食宿，员工用水定额根据《河南省用水定额》（DB41/T385-2009）按 40L/人·d 计算，排水系数取 0.8，则项目施工期间最大生活污水排放量为 1.28m³/d，生活污水污染物产生浓度分别为 COD350mg/L、BOD₅200mg/L、SS180mg/L、NH₃-N30mg/L，生活污水经过租赁住房内化粪池处理后通过市政污水管网排入新区污水处理厂进一步处理，各污染物排放浓度分别为 COD280mg/L、BOD₅140mg/L、SS90mg/L、NH₃-N29mg/L。 4、施工期固废环境影响分析 施工期产生的固废主要为地表清理等工程产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾。
--	--

工程总挖方量为 24886m^3 ，总填方量 10756m^3 ，调入方为 1376m^3 ，弃方量为 15506m^3 ，弃方量主要为本工程产生的建筑垃圾，按照《洛阳市城市建筑垃圾管理若干规定》（洛阳市人民政府第 85 号令），建筑垃圾应部分进行分拣回收外卖，根据工程要求部分可作为填方回用于道路路基填垫和平整，不能用作填方的应及时清运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地，严禁乱堆乱放弃土弃渣，不能及时清运的，应当妥善堆置，并采取防风、防扬尘等防护措施。

施工人员高峰时为 40 人左右，每人每天产生的生活垃圾量取 0.2kg ，则施工人员产生的生活垃圾量为 8kg/d ，生活垃圾集中收集后送往附近的垃圾中转站，再由环卫部门送往生活垃圾处理场。

本工程施工期产生的固体废弃物均能够得到妥善处理，对环境影响较小。

5、生态环境影响分析

5.1 土壤环境影响分析

(1) 永久占地影响分析：道路占地包括道路永久性占用土地和施工临时性占用土地。本项目全线永久性占用土地面积为 28885m^2 ，用地现状为荒地、苗圃地。永久占地改变土壤理化性质和土壤类型，导致植被损失、生物量减少，因此在项目实施工程中尽可能减少占地数量，本次评价建议：在项目设计中，在满足设计标准的前提下，尽量减少土地占用量。

(2) 临时占地影响分析：项目外购商品沥青混凝土和预制件，不再设置沥青混凝土拌合站和预制场；设置一个项目部，占地面积为 2000m^2 ，利用现有道路闲置场地，该场地目前为硬化后场地，因此临时占地不会导致植被损失、生物量减少。

5.2 植物资源影响分析

道路永久占地对植被的影响：本项目永久占地现状主要为荒地、安虎线现状道路，造成生物损失量较小，对周围生态环境影响较小，而且远期道路沿线绿化工程也可以补偿生物量损失。

5.3 道路建设引起水土流失的影响评价

拟建道路在施工期时水土流失的影响主要表现在以下方面：施工期间将不可避免的对原生微地貌、地表植被产生碾压、破坏，导致植物干枯死亡，丧失了固定地表土壤的能力，受风蚀和水蚀的影响，土壤将流失。施工过程中做好土石方

	平衡和合理调用，减少土石方开挖量，项目设计与水土保持相关防护工程较完善，已经包括路基边坡及排水工程、绿化工程等，可达到水土保持要求，要严格落实。对施工过程产生的弃土、弃渣要及时清运，避免随意排放，造成水土流失。确需临时堆放的，考虑到雨季或大风季节可能造成暂存弃土等堆存点水土流失，因此对设置于永久征地内的临时堆存点采取临时拦挡、篷布覆盖，防止水土流失或雨水浸湿引起物料流失。 项目按照评价建议措施进行施工，对项目周边生态环境影响较小。
运营期生态环境影响分析	1、声环境影响分析 根据本项目声环境影响专项评价报告噪声预测结果，未采取噪声防治措施，仅通过距离衰减，项目运营初期（2026）、运营中期（2032）、运营后期（2040），道路边界线两侧昼夜噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类和3类标准要求；运营初期（2026）道路边界线26m范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，道路边界线23m范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求；运营中期（2032）道路边界线29m范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，道路边界线25m范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求；运营后期（2040）道路边界线39m范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，道路边界线29m范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。 近期（2026年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线$\geq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线$\leq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类昼夜标准限值； 中期（2032年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线$\geq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》

	（GB3096-2008）1类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线$\leq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类昼夜标准限值； 远期（2040年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线$\geq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线$\leq 50\text{m}$）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类昼夜标准限值。 2、废气环境影响分析 机动车尾气所含成分比较复杂，排放的污染物主要为CO、THC、NO_x等，机动车尾气属于线型流动污染源，对于城市道路，汽车尾气对道路20~50m范围以内影响较大，50m以外随距离的增加影响逐渐减小。另外，道路上行驶车辆轮胎接触路面，会产生二次扬尘。 3、废水环境影响分析 道路运营后，对水环境的影响主要是路面扬尘和车辆滴油等随路面径流进入水体，对水体造成污染。路面径流污染物的浓度取决于降雨量和降雨时间、交通量、路面宽度等多种因素，随机性强，因此雨水径流污染物浓度很难得出一般规律和统一的测算方法供采用。 根据国内资料和评价资料统计，路面径流对水体的污染多发生在降雨初期，随降雨时间延长，路面径流中污染物含量降低，不会对水体产生显著影响。 4、固体废物影响分析 营运期固体废物主要来自道路沿线路政垃圾。路政垃圾定期由路政人员收集后，运至洛阳市生活垃圾卫生处理厂处理，对环境影响较小。 5、环境风险分析 5.1 环境风险影响分析 本项目施工期产生的环境风险较小。主要对项目运营期环境风险进行分析，工程投入使用后，其本身不会对外环境产生影响，风险主要体现在道路上行驶的车辆（尤其是危险品运输车辆）发生事故后，危险品泄漏污染环境及对人群健康
--	--

	产生的危害。本工程为城市道路，城市道路上行驶的车辆将以中小车型为主，货运车辆相对较少，运输危险品车辆将会更少，尽管危险品运输事故发生概率很小，但此类事故一旦发生，后果将极其严重，应引起市政管理部门及地方政府高度重视，做好应急计划，通过加强监控管理，并制定合理危险应急处理机制体系，使污染风险降至最低。另外本项目沿线未跨越任何河流，不会因为交通事故等造成水体污染事故。因此本项目发生风险事故概率极低，造成爆炸、火灾的危险性很小，本次评价不做定量分析。
选址选线环境合理性分析	本工程所在区域主要为农业生态系统，无重大生态限制因素，声环境和地表水环境质量现状较好，环境空气属于不达标区。本工程建成后，采取相应措施后，敏感点噪声预测值能够满足标准限值要求；对地表水影响较小，固废得到合理处置；随着本工程改造的完成，所在区域交通组织得到优化，有效缓解区域交通拥堵导致的汽车尾气对环境空气的影响。 开元大道西延路为规划中城市主干路，负庄路至项目终点段，项目用地属于规划中的道路用地，起点至负庄路段用地属于绿地，洛阳市自然资源和规划局同意本项目建设工程方案（见附件 3）。因此本项目符合《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》，本项目的建设是为了满足城市居民和经济社会不断发展的需要，完善城市道路系统，有利于城市用地布局合理，而且可以带动延续区域的开发与建设，繁荣经济。项目的建设符合洛阳市城市发展及空间发展战略规划的要求。 因此，从环境保护角度，项目选址选线较为合理。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、施工期噪声影响防治措施 通过噪声影响分析可知，项目施工对周围敏感点会产生一定的影响，为减小施工噪声对周围环境的影响，建设单位和工程施工单位必须规范施工行为，实施以下措施减轻其噪声影响： (1)按照相关要求，施工作业场地全封闭，并且施工场地两侧设置 2.0m 高的施工围挡，并加挂假草坪。施工期噪声对施工经过的敏感点锦庄苑小区、负庄村有一定影响，评价要求施工期间临近敏感点路段，施工运输车辆尽量远离这些敏感点行驶，设置限速、禁止鸣笛标志，把施工噪声对其影响降到最小。 (2) 施工噪声对敏感点锦庄苑小区、负庄村有一点的影响，道路施工时要合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00～06：00）施工作业，临近敏感点锦庄苑小区、负庄村路段施工时，严禁高噪声、高振动设备（压路机等）在中午（12：00～14：00）施工作业。 (3) 合理安排施工计划，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，尽量减少运行动力机械设备的数量，合理布局高噪声机械设备，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），确保施工场界噪声值能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。 (4) 其它措施 A、施工过程中要多协调与周围居民关系，多征求居民意见，与居民多沟通，争得附近居民的理解和支持； B、对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，施工运输车辆途径敏感点时，应注意减速、慢行、禁鸣等。 C、做好施工申请和公告工作，在生产工艺需连续作业或夜间作业，建设单位和施工单位应向相关单位提出申请，经批准后方可进行施工。同时公告附近居民和单位施工期限，以争取当地居民的理解。 D、要求施工单位应尽量选用低噪声设备，对超过国家标准的机械应禁止其入场施工，所用到的动力机械设备都应该经常检修，特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；提高操作人员的素质，使其树立强烈的环保意识，减少人为产生施工噪
-------------	---

	声；施工车辆运输经过沿线医院、学校、村庄等敏感点时应采取禁鸣标志。 通过采取以上措施，可有效降低施工期噪声对周围环境的影响。 2、施工期大气污染治理措施 为使工程建设期间对周围环境空气的影响降到最低程度，项目施工时应严格执行国家环境保护部《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《河南省建筑施工现场扬尘防治管理暂行规定》（豫建〔2014〕83号）、《洛阳市大气污染防治条例》及《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《洛阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知》（洛环委办〔2025〕21 号）相关规定和要求，结合《《洛阳市人民政府关于进一步做好城市区扬尘污染防治工作的通知》，评价建议施工期间应采取以下防治措施： （1）严格施工扬尘污染管控：按照要求，严格落实“七个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等扬尘防治要求，“七个 100%”防尘措施，即施工现场 100%围挡、现场路面 100%硬化、物料堆放和裸地 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、渣土车运输 100%密闭、土方开挖湿法作业 100%落实、建筑面积 5000 平方米及以上的施工工地、长度 200 米以上的市政、……100%安装扬尘在线监测视频监控设备并与主管部门监控平台联网。 （2）施工现场严禁进行路面铺装作业需要的二灰土（石灰：水泥：土）、水泥稳定碎石等拌和料现场拌和，必须市场外购购买成品拌和料，用砼车运至施工现场，现场不再设置拌和作业场地，避免施工期扬尘污染。 （3）裸露土方扬尘防治。制定专项工作方案，对市区内纳入土地储备范围的裸露土地采取覆盖、固化、洒水或者绿化等措施控制扬尘污染，裸露 3 个月以上的土方，应当采取临时绿化措施。 （4）深化施工扬尘综合治理。在加装视频监控、监管人员到位、经报备批准后方可开工。建筑施工工地主要扬尘产生点须安装视频监控装置,实行施工全过程监控。水泥使用量在 500 吨以上的各类道路施工、市政工程等工地禁止使用散装水泥；城市建成区禁止现场搅拌混凝土和配制砂浆，普通砂浆使用散装预拌砂浆。 （5）建设单位必须将扬尘治理纳入工程招投标范围，将扬尘防治费用列入
--	--

	工程造价，单独列支，专款专用，选择有资质单位施工，并在与施工单位签订的施工承包合同中明确施工单位的扬尘污染防治责任；施工单位应当根据扬尘污染防治相关规定，制订具体的施工扬尘污染防治实施方案，贯彻清洁生产的理念，对工地周围环境保洁，施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围。 （6）施工现场按照规定实行封闭管理，设置围挡，围挡材料宜选用压制波纹钢板等硬质材料，围挡沿施工现场连续设置，围挡高度不低于 2.0m，围挡四周外挂假草坪，围挡大门坚固美观，符合通行及消防要求；本次成品沥青混凝土采用无热源运输设备和全密闭新式沥青摊铺车等各种措施，使沥青烟排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 中沥青烟最高允许排放浓度要求，降低沥青烟对周围环境的影响。 （7）施工单位均配置洒水车，对施工场地和道路经常洒水，减少二次扬尘；施工机械设备在挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等施工作业时，应当采取洒水、喷雾等措施；对回填后的沟槽，及时实施硬化，未硬化的应当采取洒水、覆盖等措施。 （8）施工产生的渣土等建筑垃圾应当日产日清，清运至指定地点；暴露不能及时清运的土方、建筑垃圾等应采用覆盖等措施防止扬尘；暂存的渣土、剥离的表土应当集中堆放并遮盖，防止渣土外溢至围挡以外或者露天存放，必要时剥离的表土堆存点播撒草籽等植物防护措施；工地内堆放的砂石、建筑材料等易产生扬尘的物料设置在围挡内，远离敏感点下风向，密闭处理，覆盖防尘网或者防尘布等防尘措施。 （9）施工期土方及散装建筑材料等易产生扬尘污染物料的运输车应持有关主管部门核发的许可证件，并按照批准的路线和时间进行运输，避免在人群高峰期出行的时段进行土方及散装建筑材料的运输；应按规定加盖苫布、遮盖或其它实施密闭化措施保证物料、垃圾、渣土等沿途不抛洒遗露；建筑垃圾清运车辆全部实现自动化密闭运输,统一安装卫星定位装置，并与主管部门联网。 （10）合理设置施工出入口，远离居民区等敏感点；施工场地车辆所有设置的出入口均应有防止车辆轮胎粘带泥沙出入的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后出场，不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆等。 （11）加强施工工地管理，采用商品混凝土和成品灰，禁止在施工现场从
--	--

	事搅拌石灰土和其它有严重粉尘污染的施工作业；遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘的建设工程。 （12）工程完工后，施工单位应在建设单位规定时间内对现场进行彻底清理，做到料清场地净，恢复道路平整，保证道路畅通；工地停工满 1 个月未进行建设施工的，建设单位应当对工地内的裸露地面采取硬化、覆盖、绿化或者铺装等防止扬尘污染的措施。 采取以上措施后，项目大气污染对周边环境影响较小。 3、施工期水污染治理措施 3.1、施工废水污染治理措施 施工场地主出入口均需要设置 1 套车辆冲洗装置，且配套修建 1 个 5 m³ 临时沉淀池，冲洗废水经沉淀后用于设备冲洗或场地洒水抑尘，对地表水环境影响较小，施工结束后应立即拆除。 3.2、生活污水污染治理措施 生活污水经过租赁住房内化粪池处理后通过市政污水管网排入新区污水处理厂进一步处理。 采取以上措施后，项目废水对周边地表水环境影响较小。 4、固废废物污染治理措施 本工程产生的建筑垃圾，按照《洛阳市城市建筑垃圾管理若干规定》（洛阳市人民政府第 85 号令），建筑垃圾应部分进行分拣回收外卖，根据工程要求部分可作为填方回用于道路路基填垫和平整，不能用作填方的应及时清运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地，严禁乱堆乱放弃土弃渣，不能及时清运的，应当妥善堆置，并采取防风、防扬尘等防护措施。 施工人员生活垃圾集中收集后送往附近的垃圾中转站，再由环卫部门送往生活垃圾处理场。 本工程施工期产生的固体废弃物均能够得到妥善处理，对环境影响较小。
--	--

运营期生态环境保护措施	1、噪声污染防治措施 项目运营期沿线敏感点敏感点噪声预测值均能达标，为进一步降低项目运营期噪声对环境的影响，根据《地面交通噪声污染防治技术政策》，提出的减缓噪声污染的措施如下： (1)项目设计采取噪声防治措施 本项目设计中，远期设置了路边绿化带、机非隔离绿化带，绿化带整体以组团的形式，机非隔离绿化带宽度6m，上层种植乔木，下层主要以灌木型地被、草皮为主，局部点缀花镜组团。路边绿化带2m宽，底部铺满草皮，上层种植乔木。远期设计采取的绿化带和行道树能有效降低噪声对周围环境的影响。 (2)辅助措施，为了减少项目交通噪声对该道路两侧声环境的影响，评价建议道路两侧首排拟建建筑物建设高度大于三层，并且不作为对噪声敏感的居住、医院、学校等使用，经过首排建筑物的遮挡，项目交通噪声对道路沿线其它建筑物影响较小。 临街建筑，在可行上情况下，实施功能转换，如改为商业建筑或其他非噪声敏感建筑。临街建筑，在可行上情况下，实施功能转换，如改为商业建筑或其他非噪声敏感建筑。做好日常敏感点噪声监测，根据敏感点噪声监测超达标情况，调整车辆行驶相关规定。 采取以上措施后，能够确保项目运营产生的噪声对周围声环境影响较小。 2、大气污染治理措施 为减轻环境空气污染，评价建议采取以下防治措施以降低汽车尾气对周围环境的影响： (1)应加强道路管理，及时洒水、清扫，减少路面尘量。根据相关要求，营运过程中本道路采取高压冲洗与机扫联合作业模式进行清扫，确保路面达到“双 10”标准，即道路每平方米浮沉量不超过 10 克，地面垃圾存留时间不超过 10 分钟。 (2)远期规划建设道路的绿化带有一定的抑尘和对污染物净化的作用，待远期规划实施后，建设单位应按照洛阳市有关规定，对道路进行绿化，充分利用绿化带对空气的净化作用。 通过这些预防措施，能够减少汽车尾气的排放对环境空气的影响。 3、废水污染治理措施
-------------	---

	道路运营后，对水环境的影响主要是路面扬尘和车辆滴油等随路面径流进入水体，对水体造成污染。路面径流污染物的浓度取决于降雨量和降雨时间、交通量、路面宽度等多种因素，随机性强，因此雨水径流污染物浓度很难得出一般规律和统一的测算方法供采用。 根据国内资料和评价资料统计，路面径流对水体的污染多发生在降雨初期，随降雨时间延长，路面径流中污染物含量降低，不会对水体产生显著影响。 4、固体废物污染治理措施 营运期固体废物主要来自道路沿线路政垃圾。路政垃圾定期由路政人员收集后，运至洛阳市生活垃圾处理场处理，对环境的影响较小。 5、环境风险防范措施 (1) 要求本工程营运部门编制有关本路段危险化学品运输风险事故应急预案，配备必要的资金、人员和器材（包括通讯器材、防护器材和处理、处置器材），并对人员进行必要的培训和演练。一旦发生污染事故，能根据事先制订的危险品事故急救预案迅速做出反应，并及时通知当地安监、公安（消防）、环保、运输卫生等部门，采取应急措施，将损失减小到最低程度。 (2) 严格执行危险品运输规定。危险品运输车辆必须办理危险品准运证，车辆需挂有明显的标志，以便引起其它车辆的重视。 (3) 加强车辆运输管理。运送化学危险品必须向交通管理部门申报，管理部门对此类车辆按国家有关规定严格安检。运输过程中车辆要有明显标志，并保持车速与车距，防止发生事故。事故多发段应设置限速标志，大雾、积雪天气应临时实行限速。 (4) 本道路未跨越地表水，营运期运输危险品车辆发生翻车等重大交通事故造成水体污染的概率可能性非常小，在人心理可以接受的范围。 经分析，采取以上防治措施后，项目的风险事故可以得到最大限度的降低，因此本工程事故风险是可以承受的。
其他	无

环保投资

本项目总投资 3511 万元，其中环保投资为 152 万元，环保投资占总投资的比例为 4.3%，环保投资详见下表：

时段	污染因素		防治措施	投资 (万元)
施工期	噪声		施工机械的日常维护；临近敏感点处设置 2.0m 围挡等	10
	废气	扬尘	堆土及建筑材料在运输和临时存放过程中，采取防风遮盖措施；定期洒水；施工场界外设置 2.0m 围挡；	20
	废水	施工废水	施工场地主出入口共设置 1 套车辆冲洗装置（每套含 1 个 5m³ 沉淀池）	5
	固体废物	建筑垃圾	根据市容部门规定运往指定消纳场所处置	20
		生活垃圾	设置临时垃圾筒	
运营期	噪声		远期道路绿化带隔声、建筑功能转换等	/
	生态		近期马窑路口处绿化	77
	路面扬尘		及时清扫、洒水；道路养护	20 /年
合计				152

环保投资

本项目总投资 3511 万元，其中环保投资为 152 万元，环保投资占总投资的比例为 4.3%，环保投资详见下表：

时段	污染因素		防治措施	投资 (万元)
施工期	噪声		施工机械的日常维护；临近敏感点处设置 2.0m 围挡等	10
	废气	扬尘	堆土及建筑材料在运输和临时存放过程中，采取防风遮盖措施；定期洒水；施工场界外设置 2.0m 围挡；	20
	废水	施工废水	施工场地主出入口共设置 1 套车辆冲洗装置（每套含 1 个 5m³ 沉淀池）	5
	固体废物	建筑垃圾	根据市容部门规定运往指定消纳场所处置	20
		生活垃圾	设置临时垃圾筒	
运营期	噪声		远期道路绿化带隔声、建筑功能转换等	/
	生态		近期马窑路口处绿化	77
	路面扬尘		及时清扫、洒水；道路养护	20 /年
合计				152

环保投资

本项目总投资 3511 万元，其中环保投资为 152 万元，环保投资占总投资的比例为 4.3%，环保投资详见下表：

时段	污染因素		防治措施	投资 (万元)
施工期	噪声		施工机械的日常维护；临近敏感点处设置 2.0m 围挡等	10
	废气	扬尘	堆土及建筑材料在运输和临时存放过程中，采取防风遮盖措施；定期洒水；施工场界外设置 2.0m 围挡；	20
	废水	施工废水	施工场地主出入口共设置 1 套车辆冲洗装置（每套含 1 个 5m³ 沉淀池）	5
	固体废物	建筑垃圾	根据市容部门规定运往指定消纳场所处置	20
		生活垃圾	设置临时垃圾筒	
运营期	噪声		远期道路绿化带隔声、建筑功能转换等	/
	生态		近期马窑路口处绿化	77
	路面扬尘		及时清扫、洒水；道路养护	20 /年
合计				152

环保投资

本项目总投资 3511 万元，其中环保投资为 152 万元，环保投资占总投资的比例为 4.3%，环保投资详见下表：

时段	污染因素		防治措施	投资 (万元)
施工期	噪声		施工机械的日常维护；临近敏感点处设置 2.0m 围挡等	10
	废气	扬尘	堆土及建筑材料在运输和临时存放过程中，采取防风遮盖措施；定期洒水；施工场界外设置 2.0m 围挡；	20
	废水	施工废水	施工场地主出入口共设置 1 套车辆冲洗装置（每套含 1 个 5m³ 沉淀池）	5
	固体废物	建筑垃圾	根据市容部门规定运往指定消纳场所处置	20
		生活垃圾	设置临时垃圾筒	
运营期	噪声		远期道路绿化带隔声、建筑功能转换等	/
	生态		近期马窑路口处绿化	77
	路面扬尘		及时清扫、洒水；道路养护	20 /年
合计				152

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	/	/	绿化面积 2015.86m ²	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	施工场地主出入口均需要设置1套车辆冲洗装置,且配套修建1个5 m ³ 临时沉淀池	/	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	施工期间临近敏感点路段,施工作业场地全封闭,施工场地两侧设置2.0m高的施工围挡,加强施工车辆管理,合理安排施工计划和施工作业时间	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(12523-2011)昼间标准限值要求	道路绿化带隔声、建筑功能转换等	《声环境质量标准》(GB3096-2008)1、2类昼夜间标准要求
振动	/	/	/	/
大气环境	堆土及建筑材料在运输和临时存放过程中,采取防风遮盖措施;定期洒水;施工场界外设2.0m围挡	/	应加强道路管理,及时洒水、清扫,减少路面尘量	/
固体废物	废弃建筑垃圾清运至市容环境卫生主管部门审定的消纳场地	合理处置	路政垃圾定期由路政人员收集后,运至洛阳市生活垃圾处理场处理	合理处置
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	严格执行危险品运输规定、加强车辆运输管理	/
环境监测	/	/	沿线200m范围内敏感点监测2次/年	满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类、2类标准要求
其他	/	/	/	/

七、结论

综上所述，洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程符合《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》和当地环境管理的要求。项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，对周围环境影响较小，工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素，从环境保护角度分析，工程建设是可行的。

洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路） 建设工程声环境影响专项评价报告

建设单位：洛阳市城市建设服务中心

编制单位：河南正川环保科技有限公司

2025 年 7 月

目录

第 1 章 总则	2
1.1 项目由来	2
1.2 编制依据	2
1.3 评价因子与评价标准	3
1.4 评价工作等级、评价范围、评价时段与评价重点	4
第 2 章 工程分析	6
2.1 施工期噪声污染源强分析	6
2.2 运营期噪声污染源强分析	6
第 3 章 环境质量现状监测与评价	9
3.1 声环境质量现状监测与评价	9
第 4 章 声环境影响预测与评价	11
4.1 施工期环境影响评价	11
4.2 运营期环境影响评价	13
第 5 章 声环境保护措施	30
5.1 施工期噪声污染防治措施	30
5.2 运营期噪声污染防治措施	31
第 6 章 声环境影响评价结论	32
6.1 工程概况	32
6.2 项目区域环境质量现状	32
6.3 项目环境影响预测	32
6.4 环保对策措施	33

第 1 章 总则

1.1 项目由来

本项目位于洛阳市西南部，该片区域目前周边人口密度较大，现状道路较窄，给周边村民出行造成不便，亟需完善该区域路网。周边居民及行人东西向出行需求较大，目前承担东西向通行压力的道路主要为洛宜快速路，但绕行距离较远，本项目建成后，不仅能连接宜阳界至马窑路的東西向交通，同时缩短周边居民近的通行距离。本项目的建设可以改善居民出行条件，提升道路通行效率，进一步提高区域路网结构。

1.2 编制依据

1.2.1 国家及地方有关法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日);
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日施行);
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017 年 10 月 1 日);

1.2.2 相关行业技术规定

- (1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部令第 16 号, 2020 年 11 月 30 日);

1.2.3 导则与规范

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);

1.2.4 项目相关资料

- (1) 洛阳市城市建设服务中心关于本项目环境影响评价工作的委托书
- (2) 《洛阳市开元大道西延(宜阳界~马窑路)建设工程可行性研究报告》及其批复
- (3) 《洛阳市高新区丰李片区控制性详细规划》
- (4) 其它相关资料

1.3 评价因子与评价标准

1.3.1 评价因子

根据本项目的建设性质及其工程特点，确定本次评价的评价因子。本次评价的评价因子见下表。

表 1-1 本项目评价因子一览表

环境要素	现状评价因子	影响预测评价因子
声环境	Leq(A)	Leq(A)

1.3.2 评价标准

(1)、环境质量标准

根据《洛阳市城市声环境功能区划分调整技术报告（2021-2025）》及其补充通知规定，“4a 类标准适用区：当临街建筑高于三层楼房以上（含三层）时，临街建筑物面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域；当临街建筑低于三层楼房（含开阔地）时，区域范围指从交通干线边界线外起：相邻区域为 1 类声环境功能区，距离为 50m；相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m；相邻区域为 3 类声环境功能区，距离为 20m。”

项目起点-负庄路段两侧未进行声功能区划，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）相关规定，该路段沿线敏感目标位于 1 类声功能区，该路段沿线两侧一定距离内为 4 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 4a 标准，两侧建筑均大于等于三层，因此，两侧首排楼面向本道路一侧至道路边界线的区域为 4a 声功能区。项目负庄路-终点沿线南侧位于 3 类声功能区，北侧位于 1 类声功能区，该路段沿线两侧一定距离内为 4 类声功能区，该路段北侧为荒地，以道路边界线为基准，垂直向外延伸，距离 50m 区域内为 4 类声功能区；该路段南侧负庄村临路首排建筑物基本高于三层，因此负庄村段首排楼面向本道路一侧至道路边界线的区域为 4a 声功能区，剩余路段无建筑物，以道路边界线为基准，垂直向外延伸，距离 20m 区域内为 4 类声功能区。负庄村位于道路南侧 3 类声功能区，考虑到他们对噪声比较敏感，该村执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准。

本项目声环境评价范围区域执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中各类标准见下表。

表 1-2

声环境质量标准

单位: dB (A)

	区域		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	昼间	夜间	
起点- 负庄路 段	南北两侧		临街建筑物面向本道路一侧至 本道路边界线的区域	4a 类标准	70	55
			临街建筑物之外区域	1 类标准	55	45
负庄路 -终点 路段	北侧		距离北侧边界线 50m 区域内	4a 类标准	70	55
			距离北侧边界线 50m 区域外	1 类标准	55	45
	南侧	无建筑 物路段	距离南侧边界线 20m 区域内	4a 类标准	70	55
			距离南侧边界线 20m 区域外	3 类标准	65	55
		负庄村 路段	临街建筑物面向本道路一侧至 本道路边界线的区域	4a 类标准	70	55
			临街建筑物之外区域	2 类标准	60	50

(2)、污染物排放标准

表 1-3

本项目噪声污染排放标准

时段	标准名称	类别	限值 dB (A)	
			昼间	夜间
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	/	70	55

1.4 评价工作等级、评价范围、评价时段与评价重点

1.4.1 评价工作等级

结合《洛阳市城市声环境功能区划分调整技术报告(2021-2025)》，本项目评价范围内所处声功能区为 1 类、3 类和 4a 类；项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量大于 5dB(A)；沿线 200m 范围内敏感点为锦庄苑小区、负庄村等，受影响人口数量增加不显著；根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的评价等级划分原则，本次声环境评价等级为一级，具体内容见下表。

表 1-4

声环境评价工作等级依据表

评价项目	项 目	指 标	评价等级	本项目评价等级
声环境	敏感点噪声级增加量	大于 5dB(A)	一级	一级
	受影响人口数量	增加较多	二级	
	项目所处声功能区域	1 类	二级	

1.4.2 评价范围

本项目声环境评价范围为道路中心线两侧 200 米范围内区域。

1.4.3 评价水平年

本项目声环境影响评价包括施工期和运营期。根据本项目建设计划，拟于 2025 年 8 月开工建设，2026 年 7 月建成通车，总工期约 12 个月。工程运营期预测代表性年份按工程竣工后运营的第 1 年（近期）、第 7 年（中期）和第 15 年（远期）计，分别为 2026 年、2032 年和 2040 年，因此工程运营期评价水平年分别为 2026 年、2032 年和 2040 年。

1.4.4 评价重点

运营期的交通噪声对沿线敏感目标的声环境影响以及需采取的环境保护措施及其可行性论证，是本项目需要关注的内容。

第 2 章 工程分析

2.1 施工期噪声污染源强分析

施工期间的噪声主要来自施工机械和运输车辆。经实际调查及类比分析，对周边环境影响较大的是装载机、铲运机、挖掘机、压路机、推土机、摊铺机等施工机械。项目所需施工机械基本概况见下表：

表 2-1 项目所需主要施工机械基本概况

施工阶段	机械名称	机械数量 (台)	测点距施工机械距离 (m)	声级 dB (A)
拆迁破路阶段	破路机	1	5	85
	挖掘机	1		79
清表阶段	铲运机	1		85
	推土机	1		79
基础施工阶段	装载机	1		80
	挖掘机	1		79
路面施工阶段	压路机	1		80
	推土机	1		80
	摊铺机	1		75

2.2 运营期噪声污染源强分析

本项目建成营运后，车流量将增加，交通噪声源强大小与车流量、车型及车速等有关。本次评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的有关技术规范要求，同时结合项目区实际营运环境，对营运期交通噪声污染源强进行预测计算如下：

(1)车型分类

车型分类方法按照 JTG B01 中有关车型划分的标准进行，交通量换算根据工程设计文件提供的小客车标准车型，按照不同折算系数分别折算成大、中、小型车，按下表所示。

表 2-2 车型分类

车型	汽车代表车型	车辆折算系数	车型划分标准
小	小客车	1.0	座位 ≤ 19 座的客车和载质量 ≤ 2 t 货车
中	中型车	1.5	座位 > 19 座的客车和 2 t $<$ 载质量 ≤ 7 t 货车
大	大型车	2.5	7 t $<$ 载质量 ≤ 20 t 货车
	汽车列车	4.0	载质量 > 20 t 的货车

(2)车流量与车型比

本项目营运期年均小时车流量与车型比计算结果见下表。

表 2-3

城市道路噪声源强调查清单

路段	时期	车流量/（辆/h）								车速/(km/h)						源强/dB					
		小型车		中型车		大型车		合计		小型车		中型车		大型车		小型车		中型车		大型车	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
全段	近期	557	62	44	5	16	2	617	69	41.5	42.4	30.5	29.1	30.3	29.2	68.8	69.1	68.9	68.0	75.8	75.2
	中期	806	89	63	7	24	3	893	99	41.5	42.4	30.5	29.0	30.3	29.2	68.8	69.1	68.9	68.0	75.8	75.2
	远期	1112	130	92	10	35	4	1239	144	40.9	42.4	30.8	29.2	30.6	29.3	68.6	69.1	69.1	68.1	76.0	75.3

表 2-4

项目营运期年均小时车流量车型比

路段	时期	昼间			夜间		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
全段	近期	90.28%	7.13%	2.59%	89.86%	7.25%	2.90%
	中期	90.26%	7.05%	2.69%	89.90%	7.07%	3.03%
	远期	89.75%	7.43%	2.82%	90.28%	6.94%	2.78%

第3章 环境质量现状监测与评价

3.1 声环境质量现状监测与评价

项目评价范围内包含1类、3类和4类功能区，现状监测遵循“以点代线”的原则，根据沿线噪声污染源调查结果和敏感点的所处不同声功能区，结合其各自所处的地理位置特点及声环境背景，确定出具有代表性的敏感区作为声环境现状监测区域。

(1) 监测时间

2025年6月30日至7月1日进行了监测，一次性连续监测2天，每天昼夜各1次，昼间（8:00~9:00）、夜间（22:00~23:00）各测1次，每次测量20min。

(2) 监测方法

按GB/T14623-2008中有关规定进行，每个测点昼夜各监测一次。测量仪器为AWA5662型多功能声级计MCZ103。

(3) 监测结果

本项目为新建项目，项目尚未开始施工，监测结果见下表。

表3-1 项目沿线环境噪声监测点位及监测结果 dB(A)

名称	监测点位	监测时间	现状监测值[dB(A)]		声环境标准[dB(A)]		超标情况[dB(A)]	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼	夜
锦庄苑小区	1#首排房一层	6月30日-7月1日	56	42~46	70	55	/	/
	2#首排房三层		54~55	42~44	70	55	/	/
	3#二排房一层		49~50	39~40	55	45	/	/
	4#二排房五层		50	41	55	45	/	/
	5#二排房九层		51	40~42	55	45	/	/
	6#二排房十三层		50~51	40~42	55	45	/	/
壹号庄园	7#首排房一层		54	44~45	70	55	/	/
	8#首排房三层		53	42~45	70	55	/	/
	9#二排房一层		49	37~41	55	45	/	/
	10#二排房三层		47~50	38~42	55	45	/	/
贡庄村	11#首排房一层		54~55	42~46	70	55	/	/
	12#首排房三层		53~56	44~45	70	55	/	/
	13#二排房一层		48~50	38	60	50	/	/
	14#二排房三层		48~49	37~39	60	50	/	/
居民区（规划）	15#现有道路边界线外≤50m区域		53~54	42~44	70	55	/	/
	16#现有道路边界线外≥50m区域		51	39~42	55	45	/	/

根据上表显示，项目沿线敏感点锦庄苑小区首排房、壹号庄园首排房、负庄村首排房以及居民区（规划）现有道路边界线外 $\leq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值要求；锦庄苑小区二排房、壹号庄园二排房以及居民区（规划）现有道路边界线外 $\geq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求；负庄村二排房声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

第 4 章 声环境影响预测与评价

本项目尚未施工，预计施工时间为 2025 年 8 月~2026 年 7 月。

4.1 施工期环境影响评价

4.1.1 噪声源污染特征分析

本项目工程施工涉及多种大中型施工机械设备，主要包括装载机、铲运机、挖掘机、压路机、推土机、摊铺机等。具体施工作业中将采用不同的机械设备，如拆迁破路工程主要采用破路机、挖掘机等，清表工程主要采用推土机、装载机等，路基工程主要采用挖掘机、装载机、推土机、压路机等，路面工程主要采用压路机、摊铺机，同时根据施工内容交替使用施工机械，噪声源随施工位置变化移动。本项目仅在昼间施工，上述机械设备施工噪声级在 75~85dB（A）范围内。

高噪声施工机械设备对施工作业区附近的声环境，特别是对附近居民等声环境敏感点短期内产生较大的噪声污染。道路施工噪声源污染特征主要表现为：

（1）施工机械种类繁多，不同施工阶段有不同的施工机械，同一施工阶段根据工程的实际情况而使用的施工机械数量也不同，因此施工噪声影响较复杂。

（2）不同施工机械设备的噪声源特性不同，其中有些设备噪声呈现振动性、突发性或脉冲性；另一些设备噪声频率低沉，不易衰减，使人感觉烦躁。不同施工机械设备噪声声级相差很大，部分设备噪声可高达 85dB。

（3）施工噪声源兼具固定噪声源和流动噪声源的特性。施工机械设备往往露天作业，就某一具体施工工段而言，它们在某段时间内特在的范围内移动。与固定噪声源相比，这增加噪声污染范围；与流动噪声源相比，施工噪声污染却局限于作业区及其外围一定范围内。

（4）施工设备与其噪声影响区相比较小，施工设备基本上可认为是点声源。

（5）施工噪声污染具有暂时性，对某一具体路段而言，施工噪声污染仅发生在某一段时期内，施工结束后，噪声污染随之消失。

4.1.2 施工机械噪声在施工场界影响预测评价

施工机械的噪声可视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算距离声源不同距离处的噪声值，预测模式为：

$$L_p = L_0 - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中：L₀---距离声源 r₀(m)处测点的施工机械噪声级，dB；

r---预测点与施工机械之间的距离，m。

根据上述模式，计算距离施工机械不同距离处的噪声值见下表。

表 4-1 主要施工机械噪声影响范围一览表 单位：dB (A)

机械名称	预测点距噪声源距离 (m)										限值标准		达标距离 (m)	
	5	10	20	40	60	80	100	150	200	400	昼	夜	昼	夜
装载机	80	74	68	62	58.5	56	54	50.5	48.0	42.0	70	55	15.8	89.1
挖掘机	79	73	67	61	57.5	55	53	49.5	47.0	41.0			14.1	79.4
压路机	80	74	68	62	58.5	56	54	50.5	48.0	42.0			15.8	89.1
推土机	80	74	68	62	58.5	56	54	50.5	48.0	42.0			15.8	89.1
铲运机	85	79	73	67	63.5	61	59	55.5	53.0	47.0			28.2	159
摊铺机	75	69	63	57	53.5	51	49	45.5	43.0	37.0			8.89	50.1
破路机	85	79	73	67	63.5	61	59	55.5	53.0	47.0			28.2	159

由于施工期噪声源较多，在不同施工阶段的不同使用时期的施工机械有一定的差别，按照施工各阶段对施工噪声的影响预测分析，如下表：

表 4-2 施工各阶段噪声影响预测一览表 单位：dB (A)

路段	施工阶段	使用机械	不同距离噪声叠加值[dB (A)]								
			5m	10m	20m	33 m	40m	60m	80m	103m	182m
全段	拆迁破路工程	破路机、挖掘机	86.0	80	74	69.6	68	64.4	61.9	59.7	54.8
	清表工程	推土机、铲运机	86.2	80.2	74.2	69.8	68.2	64.7	62.2	59.9	54.9
	路基工程	挖掘机、装载机	82.5	76.5	70.5	66.1	64.5	61.0	58.5	56.2	51.2
		推土机、压路机	83.0	77.0	71.0	66.6	65.0	61.5	59.0	56.7	51.7
	路面工程	推土机、压路机、摊铺机	83.6	77.6	71.6	67.2	65.6	62.0	59.5	57.3	52.4

由于夜间禁止施工，因此本次施工期噪声影响评价针对昼间施工对周围环境影响。由上表可以看出，通过距离衰减，施工噪声在距离施工机械 33m 处才能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（12523-2011）昼间标准限值要求，由于施工机械的流动性，与施工场界距离不断变化，因此在无噪声防治措施的情况下，施工场界噪声很容易超标，因此必须采取相应的噪声防治措施。

4.1.3 施工机械噪声对敏感点影响预测评价

施工机械噪声对敏感点影响预测，同样把施工机械的噪声视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，预测施工机械噪声对敏感点的影响。

本次施工噪声对敏感点预测，选取清表工程阶段最大产噪时段进行预测，即施工机械位于施工场界处，最大噪声源强为 100dB(A)。施工期对沿线敏感点锦庄苑小区的负庄村会产生一定影响，本项目施工时道路四周连续设置高度不低于 2m 的围挡，围挡一般选用压制波纹彩钢瓦硬质材料，硬质围挡外围加披绿色假草坪，施工围挡、绿色假草坪、首排建筑等对噪声有很大隔声降噪效果，隔声量取 25 dB(A)，通过隔声作用、距离衰减，预测施工机械最大噪声源对周边敏感点的影响。

表 4-3 施工阶段噪声对敏感点影响预测一览表

敏感点名称	贡献值 (dB(A))	昼间现状值 (dB(A))	昼间叠加值 (dB(A))	昼间标准值 (dB(A))	达标情况
锦庄苑小区 (二排)	37	51	51.2	55	达标
负庄村(二排)	55	50	56.2	60	达标

由上表可知，产生最大施工噪声的清表阶段，在负庄村昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼间标准要求，在锦庄苑小区昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类昼间标准要求。因此，施工阶段产生的施工噪声在各敏感点处噪声预测值均能满足相应标准要求。考虑到施工阶段施工机械设备流动性特点，以及对首排建筑物的影响，还需要采取相应的噪声防治措施，确保对各敏感点影响降到最低。

4.2 营运期环境影响评价

4.2.1 预测方法与预测模型

本次道路交通噪声预测模式根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2011) 的公路(道路)交通噪声预测基本模型进行预测。

4.2.1.1 车型分类及交通量折算

车型分类方法按照 JTG B01 中有关车型划分的标准进行，交通量换算根据工程设计文件提供的小客车标准车型，按照不同折算系数分别折算成大、中、小型车，按下表所示。

表 4-4

车型分类

车型	汽车代表车型	车辆折算系数	车型划分标准
小	小客车	1.0	座位 ≤ 19 座的客车和载质量 ≤ 2 t 货车
中	中型车	1.5	座位 > 19 座的客车和 2 t $<$ 载质量 ≤ 7 t 货车
大	大型车	2.5	7 t $<$ 载质量 ≤ 20 t 货车
	汽车列车	4.0	载质量 > 20 t 的货车

4.2.1.2 基本预测模型

(1) 第 i 类车等效声级预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{OE}})_i + 10 \lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10 \lg\left(\frac{\Psi_1 + \Psi_2}{V_i T}\right) + \Delta L - 16 \quad (\text{B.7})$$

式中:

$L_{eq}(h)_i$ ----第 i 类车的小时等效声级, dB(A);

$(\overline{L_{OE}})_i$ ----第 i 类车速度为 V_i , km/h, 水平距离为 7.5m 处的能量平均 A 声级, dB;

N_i ----昼间, 夜间通过某个预测点的第 i 型车辆的平均小时交通量, 辆/h;

V_i ----第 i 型车的平均行驶速度, km/h;

T ----计算等效升级的时间, 1h;

$\Delta L_{\text{距离}}$ ----距离衰减量, dB(A), 小时车流量大于等于 300 辆/小时: $\Delta L_{\text{距离}} = 10 \lg (7.5/r)$, 小时车流量小于 300 辆/小时: $\Delta L_{\text{距离}} = 15 \lg (7.5/r)$

r ----从车道中心线到预测点的距离, m, 式 (B.7) 适用于 $r > 7.5$ m 的预测点的噪声预测;

Ψ_1, Ψ_2 ---预测点到有限路段两端的张角, 弧度; 见下图所示:

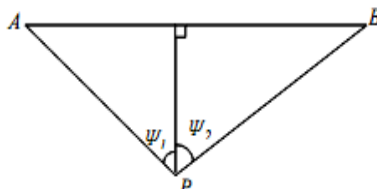


图 4-1 有限路段的修正函数, A-B 为路段, P 为预测点

由其他因素引起的修正量 (ΔL_1) 可按下式计算:

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$\Delta L_2=A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$

式中：

ΔL_1 ----线路因素引起的修正量，dB(A) ；

$\Delta L_{坡度}$ ----公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{路面}$ ----公路路面引起的修正量，dB(A) ；

ΔL_2 ----声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

ΔL_3 ----由反射等引起的修正量，dB(A)。

(2) 总车流等效声级为：

$$L_{eq}(T)=10lg(10^{0.1Leq(h)大}+10^{0.1Leq(h)中}+10^{0.1Leq(h)小})$$

式中：Leq（T） --- 总车流等效声级，dB(A)。

Leq（h）大、Leq（h）中、Leq（h）小---分别为大、中、小型车辆昼间或夜间，预测点接到的交通噪声值，dB(A)；

如某个预测点受多条线路交通噪声影响（如高架桥周边预测点受桥上和桥下多条车道的影响，路边高层建筑预测点受地面多条车道的影响），应分别计算每条车道对该预测点的声级后，经叠加后得到贡献值。

4.2.2 修正量和衰减量的计算

4.2.2.1 线路因素引起的修正量（ ΔL_1 ）

(1) 纵坡修正量（ $\Delta L_{坡度}$ ）

公路纵坡修正量 $\Delta L_{坡度}$ 可按下式计算：

$$\Delta L_{坡度} = \begin{cases} 98 \times \beta, & \text{大型车} \\ 73 \times \beta, & \text{中型车} \\ 50 \times \beta, & \text{小型车} \end{cases}$$

式中： $\Delta L_{坡度}$ ——公路纵坡修正量；

β ——公路纵坡坡度，%。

(2) 路面修正量（ $\Delta L_{路面}$ ）

不同路面的噪声修正量见下表。

表4-5 常见路面噪声修正量

路面类型	不同行驶速度修正量/（km/h）		
	30	40	≥50
沥青混凝土/ dB(A)	0	0	0
水泥混凝土/ dB(A)	1.0	1.5	2.0

4.2.2.2 声波传播途径中引起的衰减量 (ΔL_2) A_{bar} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{misc} 衰减项
计算按附录 A.3 相关模型计算。

(1) 空气吸收引气的衰减(A_{atm})

大气吸收引起的衰减按下式计算

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中: A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, Db;

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数, 预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

(2)地面效应引起的衰减(A_{gr})

地面类型可分为:

①坚实地面, 包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面。

②疏松地面, 包括被草或其他植被覆盖的地面, 以及农田等适合于植物生长的地面。

③混合地面, 由坚实地面和疏松地面组成。

声波越过疏松地面传播时, 或大部分为疏松地面的混合地面, 在预测点仅计算 A 声级前提下, 地面效应引起的倍频带衰减用下式计算。

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) \left[17 + \left(\frac{300}{r} \right) \right]$$

式中:

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

h_m ——传播路径的平均离地高度, m; 按下图进行计算; $h_m = F/r$; F :面积, m^2 ; 若 A_{gr} 计算出负值, 则 A_{gr} 用“0”代替。

其他情况参照 GB/T17247.2 进行计算。

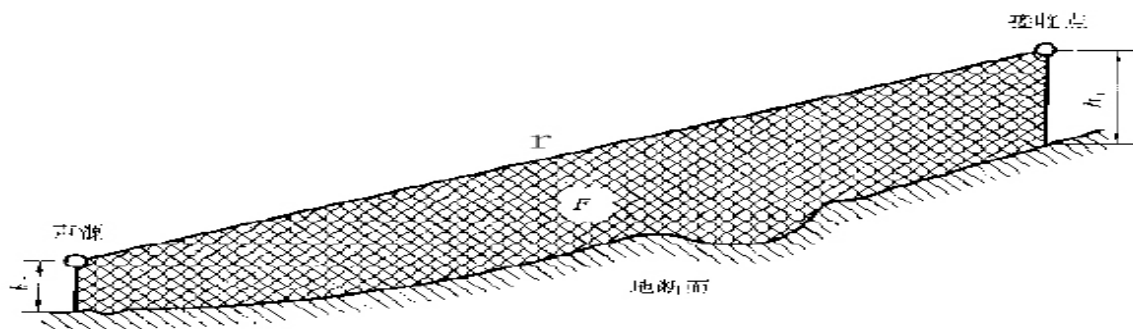


图 4-2 估算平均高度 h_m 的方法

(3)障碍物屏蔽引起的衰减 (A_{bar})

① 声屏障衰减量 (A_{bar}) 计算

无限长声屏障可按下式计算:

$$A_{bar} = \begin{cases} 10 \lg \frac{3\pi \sqrt{1-t^2}}{4 \arctan \sqrt{\frac{1-t}{1+t}}} & t = \frac{40f\delta}{3c} \leq 1 \\ 10 \lg \frac{3\pi \sqrt{t^2-1}}{2 \ln t + \sqrt{t^2-1}} & t = \frac{40f\delta}{3c} > 1 \end{cases} \quad (A.24)$$

式中: A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

f ——声波频率, Hz;

δ ——声程差, m;

c ——声速, m/s。

在公路建设项目评价中可采用 500 Hz 频率的声波计算得到的屏障衰减量近似作为 A 声级的衰减量。

在使用式 A.24 计算声屏障衰减时, 当菲涅尔数 $0 > N > -0.2$ 时也应计算衰减量, 同时保证衰减量为正值, 负值时舍弃。

有限长声屏障的衰减量 (A_{bar}) 可按公式 (A.25) 近似计算:

$$A_{bar} \approx -10 \lg \left(\frac{\beta}{\theta} 10^{-0.1A_{bar}} + 1 - \frac{\beta}{\theta} \right) \quad (A.25)$$

式中: A_{bar} ——有限长声屏障引起的衰减, dB;

β ——受声点与声屏障两端连接线的夹角, ($^\circ$);

θ ——受声点与线声源两端连接线的夹角, ($^\circ$);

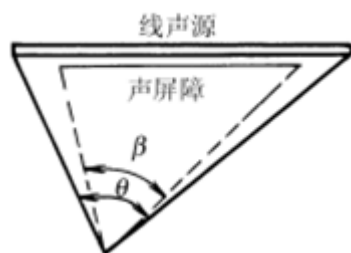


图4-3 受声点与线声源两端连接线的夹角（遮蔽角）

(4) 其他方面效应引起的衰减(A_{misc})

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评价中，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

①绿化林带引起的衰减（ A_{fol} ）

绿化林带的附加衰减与树种、林带结构和密度等因素有关。在声源附近的绿化林带，或在预测点附近的绿化林带，或两者均有的情况都可以使声波衰减，见下图。

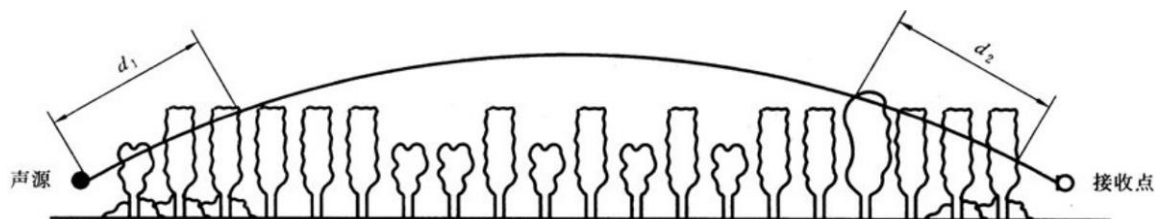


图 4-4 通过树和灌木时噪声衰减示意图

通过树叶传播造成的噪声衰减随通过树叶传播距离 d_f 的增长而增加，其中 $d_f = d_1 + d_2$ ，为了计算 d_1 和 d_2 ，可假设弯曲路径的半径为 5 km。

下表中的第一行给出了通过总长度为 10 m 到 20 m 之间的乔灌木郁闭度较高的林带时，由林带引起的衰减；第二行为通过总长度 20 m 到 200 m 之间林带时的衰减系数；当通过林带的路径长度大于 200 m 时，可使用 200 m 的衰减值。

表4-6 倍频带噪声通过林带传播时产生的衰减

项目	传播距离 d_f/m	倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
衰减/dB	$10 \leq d_f < 20$	0	0	1	1	1	1	2	3
衰减系数 /(dB/m)	$20 \leq d_f < 200$	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.12

②建筑群噪声衰减（ A_{haus} ）

建筑群衰减 A_{haus} 不超过 10 dB 时，近似等效连续 A 声级按式（A.26）估算。当从受声点可直接观察到线路时，不考虑此项衰减。

$$A_{haus} = A_{haus.1} + A_{haus.2} \quad (A.26)$$

式中 $A_{\text{hous},1}$ 按式（A.27）计算，单位为dB。

$$A_{\text{hous},1}=0.1Bd_b \quad (\text{A.27})$$

式中： B ——沿声传播路线上的建筑物的密度，等于建筑物总平面面积除以总地面面积（包括建筑物所占面积）；

d_b ——通过建筑群的声传播路线长度，按式（A.28）计算， d_1 和 d_2 如下图所示。

$$d_b = d_1 + d_2 \quad (\text{A.28})$$

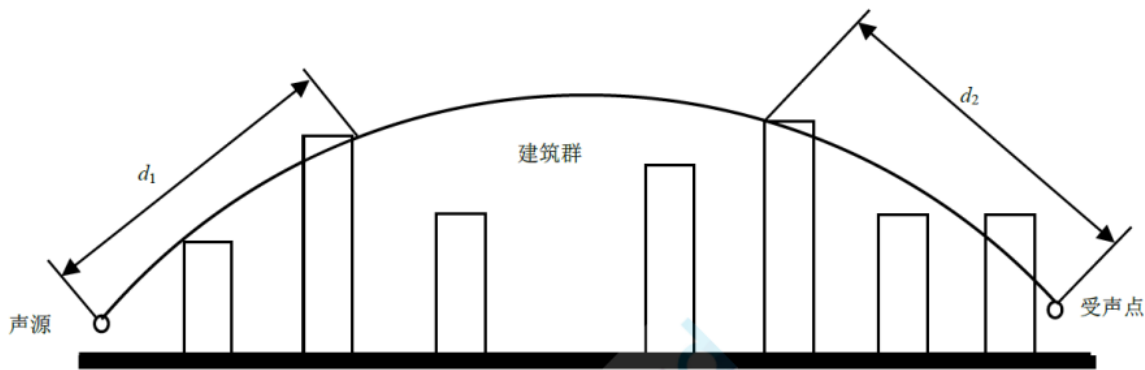


图 4-5 建筑群中声传播路径

假如声源沿线附近有成排整齐排列的建筑物时，则可将附加项 $A_{\text{hous},2}$ 包括在内（假定这一项小于在同一位置上与建筑物平均高度等高的一个屏障插入损失）。 $A_{\text{hous},2}$ 按下式计算。

$$A_{\text{hous},2} = -10\lg(1-p)$$

式中： p ——沿声源纵向分布的建筑物正面总长度除以对应的声源长度，其值小于或等于 90%。

在进行预测计算时，建筑群衰减 A_{hous} 与地面效应引起的衰减 A_{gr} 通常只需考虑一项最主要的衰减。对于通过建筑群的声传播，一般不考虑地面效应引起的衰减 A_{gr} ；但地面效应引起的衰减 A_{gr} （假定预测点与声源之间不存在建筑群时的计算结果）大于建筑群衰减 A_{hous} 时，则不考虑建筑群插入损失 A_{hous} 。

4.2.2.3 两侧建筑物的反射声修正量（ ΔL_3 ）

公路（道路）两侧建筑物反射影响因素的修正。当线路两侧建筑物间距小于总计算高度 30%时，其反射声修正量为：

两侧建筑物是反射面时

$$\Delta L_3 = \frac{4H_b}{w} \leq 3.2 \text{ dB}$$

两侧建筑物是一般吸收性表面时

$$\Delta L_3 = \frac{2H_b}{w} \leq 1.6 \text{dB}$$

两侧建筑物为全吸收性表面时

$$\Delta L_3 \approx 0$$

式中： ΔL_3 ——两侧建筑物的反射声修正量， dB；

w ——线路两侧建筑物反射面的间距， m；

H_b ——构筑物的平均高度，取线路两侧较低一侧高度平均值代入计算， m。

4.2.3 主要预测内容

营运期主要预测内容包括：

- 1、预测建设项目运营期边界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。
- 2、在考虑沿线环境背景噪声的条件下，各水平年环境敏感点交通噪声影响预测，评价其超标和达标情况。

表 4-7 声环境保护目标调查表

名称	所在路段	里程范围	线路形式	方位	预测点与路面高差(m)	距道路边界距离(m)	距道路中心线距离(m)	线位关系	不同功能区户数		备注
									1 类	2 类	
锦庄苑小区	全段	K0+140	路基	S	0	25	32.5	正	742 户, 2375 人	0	一共 6 栋 22-26 层高层住宅楼，钢筋砼结构，与线路之间为水泥硬质地面
壹号庄园四期（在建）		K0~K0+140	路基	N	0	23	30.5	正	160 户, 512 人	0	主要是 1-3 层联排别墅，与本项目靠近一侧为四期在建工地
贡庄村		K0+600~K0+920	路基	S	0	10	17.5	正	0	1750 户, 7000 人	一般是 2-4 层农村住房，钢筋砼和砖混结构，临近线路
居民区（规划）		K0+460~K0+920	路基	N	0	32	39.5	正	/	/	规划为居住用地，目前未开发，现状为荒地

4.2.4 预测结果与评价

1、交通噪声路侧达标距离分析

根据上述预测模式，计算出不同预测年份路侧交通噪声值，预测结果见下表。

表 4-8 各年份路侧不同距离噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

年份	时段	距道路中心线距离（m）									
		20	30	40	50	60	70	100	120	160	200
2026	昼	57.17	53.3	51.41	49.97	48.92	48.01	46.02	44.99	43.26	41.88
	夜	46.03	41.07	38.56	36.65	35.24	34.01	31.19	29.74	27.36	25.48
2032	昼	58.68	54.81	52.92	51.48	50.43	49.52	47.53	46.5	44.77	43.39
	夜	47.62	42.65	40.15	38.24	36.83	35.6	32.78	31.33	28.95	27.07
2040	昼	59.94	56.07	54.18	52.74	51.69	50.78	48.79	47.76	46.03	44.65
	夜	49.2	44.23	41.73	39.82	38.41	37.18	34.35	32.91	30.53	28.65

由上表可以看出，未采取噪声防治措施，仅通过距离衰减，道路两侧噪声随交通量不断增加而增大，随距道路中心线距离不断增大而减小。

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），道路沿线不同声功能区达标距离见下表：

表 4-9 不同路段两侧昼夜噪声达标距离 单位：m

路段	标准	昼间达标距离 （距离道路中心线）			夜间达标距离 （距离道路中心线）		
		2026	2032	2040	2026	2032	2040
全段	4a 类	0	0	0	0	0	0
	3 类	0	0	0	0	0	0
	1 类	26	29	39	23	25	29

未采取噪声防治措施，仅通过距离衰减，根据以上预测分析结果可知，

项目运营初期（2026）、运营中期（2032）、运营后期（2040），道路边界线两侧昼夜噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类和 3 类标准要求；运营初期（2026）道路边界线 26m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求，道路边界线 23m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求；运营中期（2032）道路边界线 29m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求，道路边界线 25m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求；运营后期（2040）道路边界线 39m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求，道路边界线 29m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

2、道路全线各水平年等声级线图

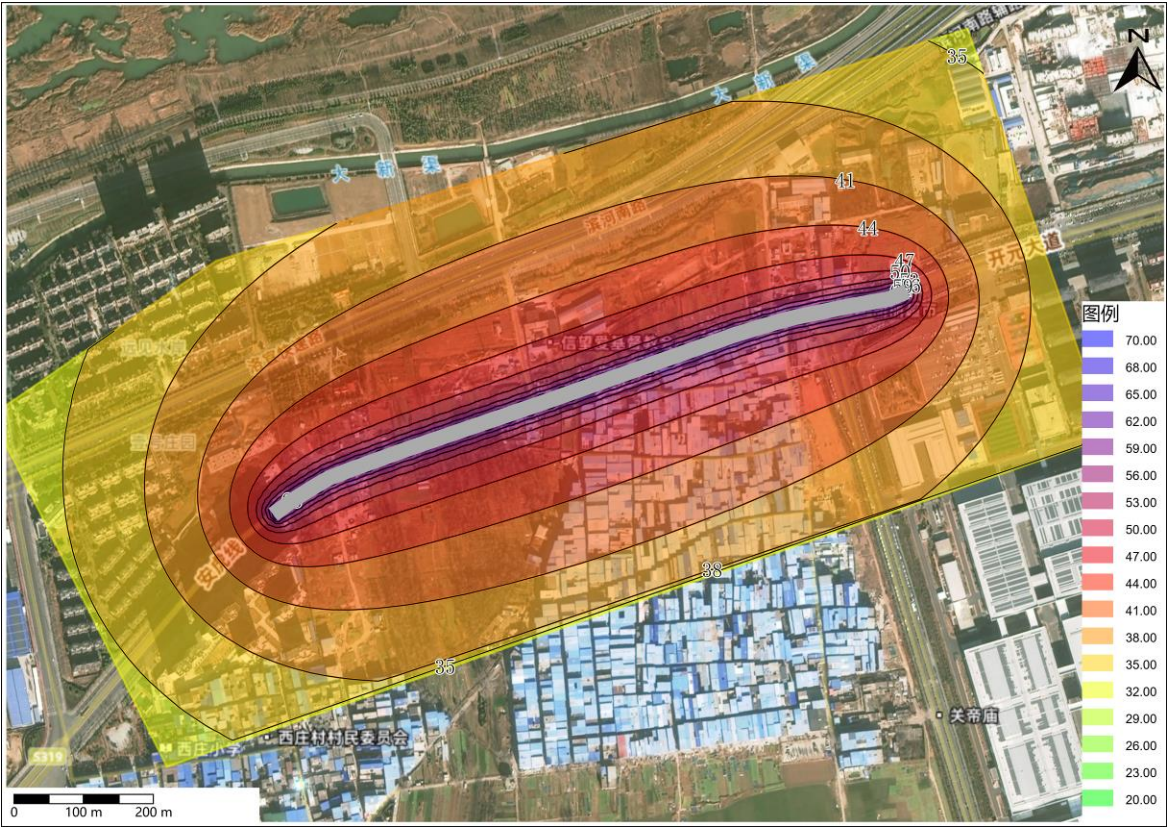


图 4-6 2026 年昼间噪声贡献结果图

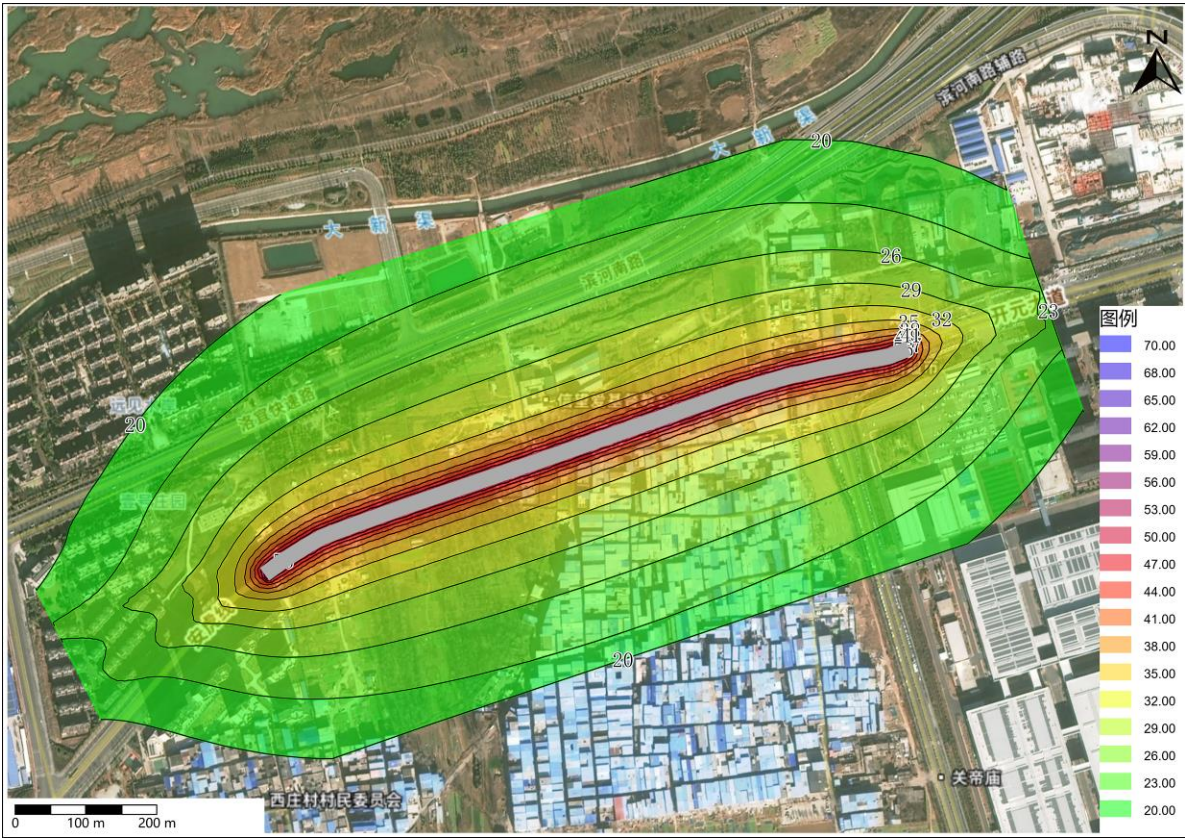


图 4-7 2026 年夜间噪声贡献结果图

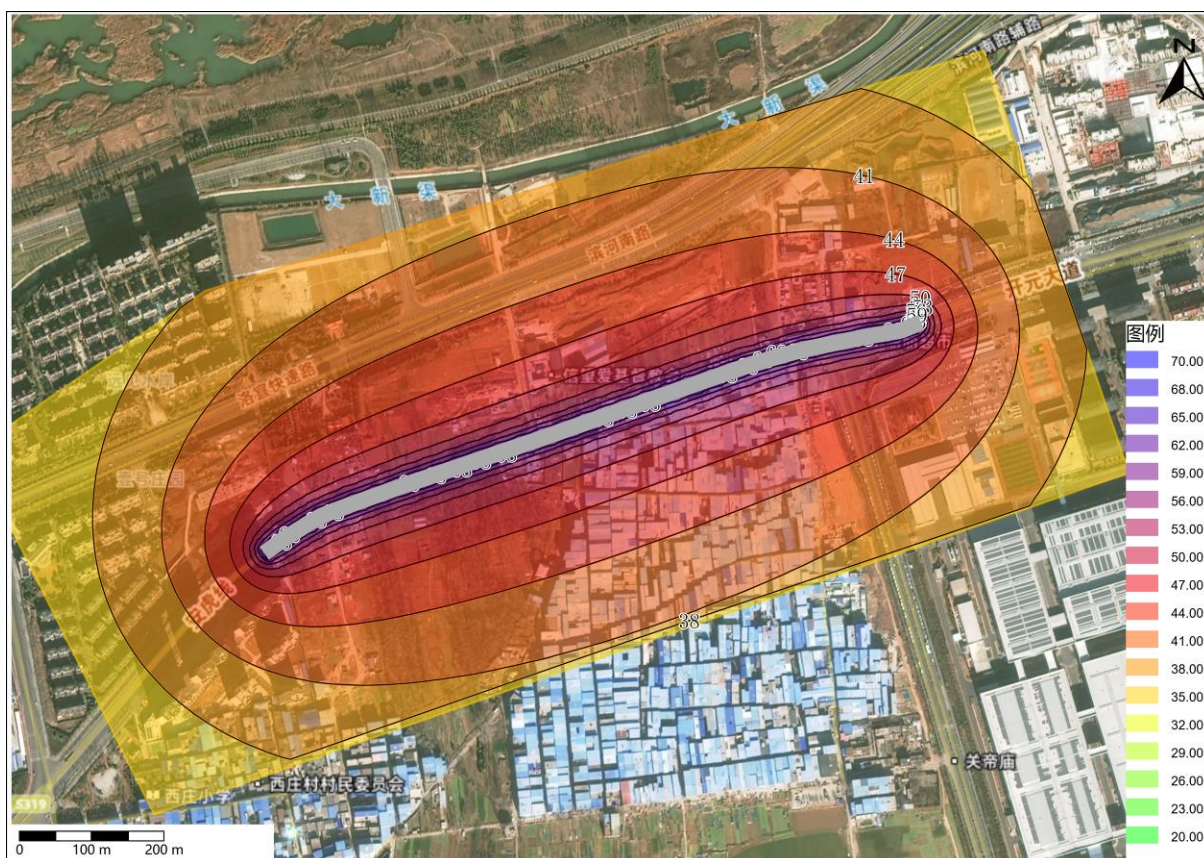


图 4-8 2032 年昼间噪声贡献结果图

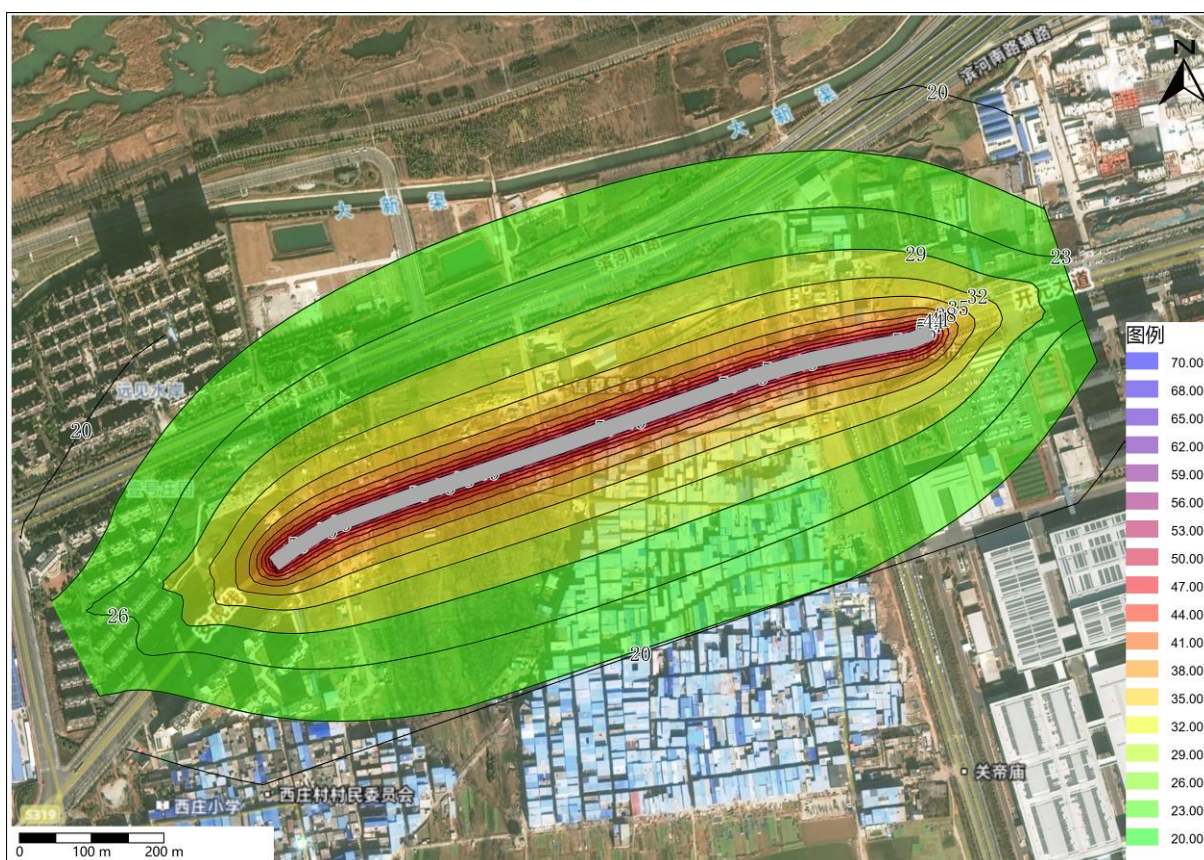


图 4-9 2032 年夜间噪声贡献结果图

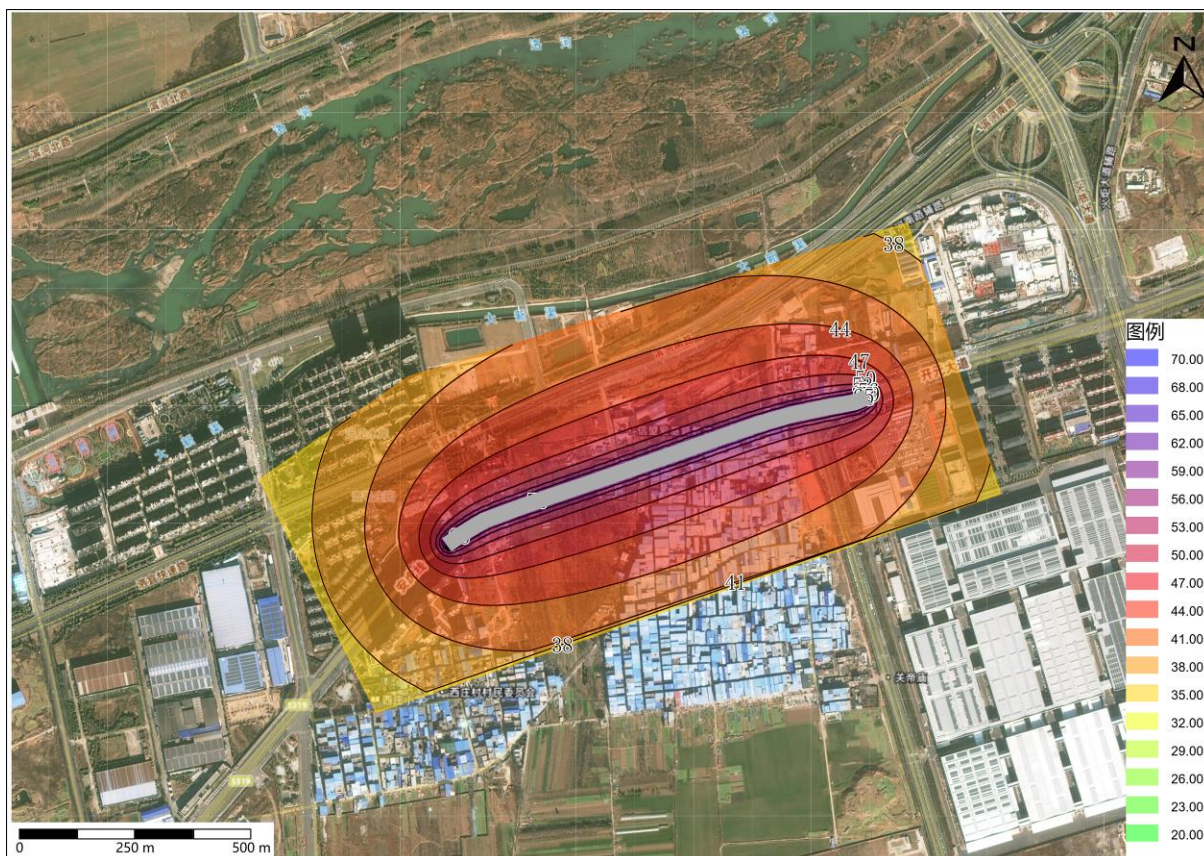


图 4-10 2040 年昼间噪声贡献结果图

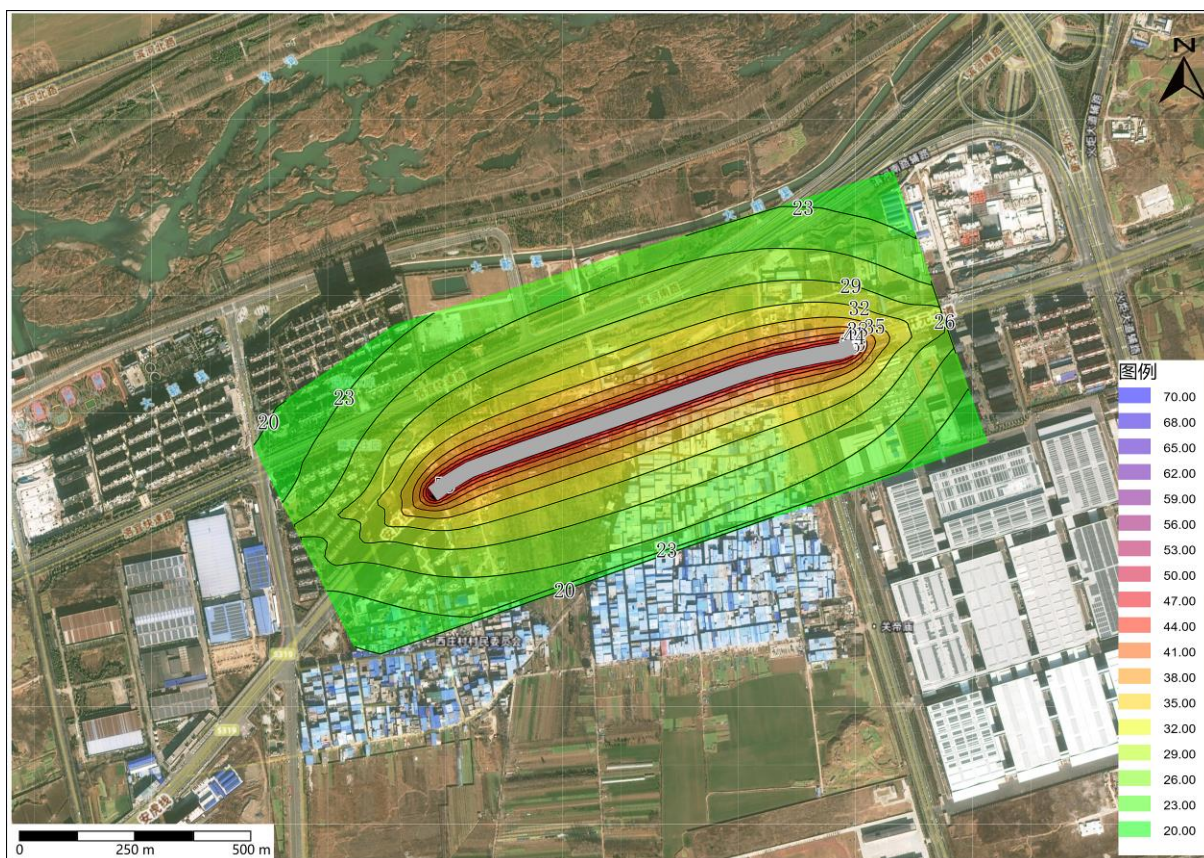


图 4-11 2040 年夜间噪声贡献结果图

3、交通噪声对敏感点影响分析

结合沿线各敏感点的具体地形、纵坡校正及建筑隔声、绿化隔声情况，预测了沿线敏感点在近期、中期、远期车流量时声环境噪声级。沿线各敏感点环境噪声预测结果及达标情况见下表。

表 4-10

道路噪声对敏感点预测结果一览

单位: dB(A)

敏感点名称		楼层	预测点与声源高差/m	功能区	时段	执行标准	现状值	近期(2026)				中期(2032)				远期(2040)			
								贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标	贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标	贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标
壹号庄园	首排	1	0	4a类	昼	70	54	50.09	55.48	1.48	/	51.6	55.97	1.97	/	52.86	56.47	2.47	/
					夜	55	45	38.07	45.8	0.8	/	39.65	46.11	1.11	/	41.23	46.52	1.52	/
	二排	1		1类	昼	55	49	46.06	51.48	2.48	/	47.57	51.97	2.97	/	48.83	52.47	3.47	/
					夜	45	41	32.45	42.46	1.46	/	34.04	42.65	1.65	/	35.62	42.91	1.91	/
		3			昼	55	50	47.64	52.09	2.09	/	49.15	52.7	2.7	/	50.41	53.3	3.3	/
					夜	45	42	33.96	42.74	0.74	/	35.55	42.99	0.99	/	37.13	43.32	1.32	/
锦庄苑小区	首排	1	0	4a类	昼	70	56	49.56	56.88	0.88	/	51.07	57.2	1.2	/	52.33	57.54	1.54	/
					夜	55	46	36.75	46.48	0.48	/	38.33	46.68	0.68	/	39.91	46.95	0.95	/
	二排	1		1类	昼	55	50	41.96	51.52	1.52	/	43.47	51.71	1.71	/	44.73	51.93	1.93	/
					夜	45	40	26.52	42.13	2.13	/	28.11	42.18	2.18	/	29.69	42.25	2.25	/
		3			昼	55	51	42.67	51.63	0.63	/	44.18	51.85	0.85	/	45.44	52.09	1.09	/
					夜	45	42	27.24	42.17	0.17	/	28.83	42.23	0.23	/	30.41	42.32	0.32	/
		5			昼	55	50	43.37	51.79	1.79	/	44.88	52.04	2.04	/	46.14	52.32	2.32	/
					夜	45	41	27.95	42.26	1.26	/	29.53	42.33	1.33	/	31.11	42.43	1.43	/
		7			昼	55	51	44.05	52	1.0	/	45.56	52.28	1.28	/	46.82	52.58	1.58	/
					夜	45	42	28.63	42.39	0.39	/	30.21	42.47	0.47	/	31.79	42.58	0.58	/
		9			昼	55	51	44.7	52.23	1.23	/	46.21	52.54	1.54	/	47.47	52.87	1.87	/
					夜	45	42	29.27	42.55	0.55	/	30.85	42.63	0.63	/	32.43	42.75	0.75	/
		11			昼	55	51	45.21	52.46	1.46	/	46.72	52.79	1.79	/	47.98	53.13	2.13	/
					夜	45	42	29.76	42.7	0.7	/	31.34	42.8	0.8	/	32.92	42.93	0.93	/
		13			昼	55	51	45.46	52.64	1.64	/	46.97	52.97	1.97	/	48.23	53.32	2.32	/
					夜	45	42	29.97	42.85	0.85	/	31.55	42.95	0.95	/	33.13	43.07	1.07	/
		15			昼	55	51	45.61	52.8	1.8	/	47.12	53.13	2.13	/	48.38	53.48	2.48	/
					夜	45	42	30.07	42.99	0.99	/	31.65	43.08	1.08	/	33.23	43.2	1.2	/
		17			昼	55	51	45.68	52.93	1.93	/	47.19	53.25	2.25	/	48.45	53.6	2.6	/
					夜	45	42	30.09	43.17	1.17	/	31.68	43.2	1.2	/	33.26	43.32	1.32	/

敏感点名称		楼层	预测点与声源高差/m	功能区	时段	执行标准	现状值	近期(2026)				中期(2032)				远期(2040)			
								贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标	贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标	贡献值	预测值	预测与现状值差值	超标
		19			昼	55	51	45.7	53.03	2.03	/	47.21	53.36	2.36	/	48.47	53.69	2.69	/
					夜	45	42	30.06	43.22	1.22	/	31.65	43.31	1.31	/	33.23	43.42	1.42	/
负庄村	首排	1	0	2类	昼	70	55	57.39	59.76	4.76	/	58.9	60.7	5.7	/	60.16	61.57	6.57	/
					夜	55	46	46.3	49.16	3.16	/	47.88	50.05	4.05	/	49.46	51.08	5.08	/
	二排	1			昼	60	50	49.21	52.64	2.64	/	50.72	53.39	3.39	/	51.98	54.12	4.12	/
					夜	50	38	35.45	40.59	1.59	/	37.04	41.14	3.14	/	38.62	41.83	2.83	/
		3			昼	60	49	51.23	53.69	4.69	/	52.74	54.61	5.61	/	54	55.47	6.47	/
					夜	50	39	37.46	41.34	2.34	/	39.05	42.06	3.06	/	40.63	42.92	3.92	/
居民区(规划)	≤50m		0	1类	昼	70	54	51.35	55.88	1.88	/	/	56.48	2.48	/	54.12	57.07	3.07	/
					夜	55	44	38.46	45.07	1.07	/	/	45.47	1.47	/	41.63	45.98	1.98	/
	≥50m				昼	55	51	47.29	52.54	1.54	/	/	53.05	2.05	/	50.06	53.56	2.56	/
					夜	45	42	32.87	42.5	0.5	/	/	42.7	0.7	/	36.03	42.98	0.98	/

注：本项目为新建项目，尚未开始施工。敏感点负庄村虽然位于3类功能区，本次评价按照2类执行。

由上表预测结果可知，

近期（2026 年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》

（GB3096-2008）1 类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类昼夜标准限值；

中期（2032 年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》

（GB3096-2008）1 类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类昼夜标准限值；

远期（2040 年）项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》

（GB3096-2008）1 类昼夜标准限值；敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼夜标准限值；壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区（规划）（距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$ ）昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类昼夜标准限值。

第 5 章 声环境保护措施

5.1 施工期噪声污染防治措施

通过噪声影响分析可知，项目施工对周围敏感点会产生一定的影响，为减小施工噪声对周围环境的影响，建设单位和工程施工单位必须规范施工行为，实施以下措施减轻其噪声影响：

(1)按照相关要求，施工作业场地全封闭，并且施工场地两侧设置 2.0m 高的施工围挡，并加挂假草坪。施工期噪声对施工经过的敏感点锦庄苑小区、负庄村有一定影响，评价要求施工期间临近敏感点路段，施工运输车辆尽量远离这些敏感点行驶，设置限速、禁止鸣笛标志，把施工噪声对其影响降到最小。

(2) 施工噪声对敏感点锦庄苑小区、负庄村有一点的影响，道路施工时要合理安排施工作业时间，禁止夜间（22：00～06：00）施工作业，临近敏感点锦庄苑小区、负庄村路段施工时，严禁高噪声、高振动设备（压路机等）在中午（12：00～14：00）施工作业。

(3) 合理安排施工计划，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，尽量减少运行动力机械设备的数量，合理布局高噪声机械设备，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），确保施工场界噪声值能够达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

(4) 其它措施

A、施工过程中要多协调与周围居民关系，多征求居民意见，与居民多沟通，争取附近居民的理解和支持；

B、对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，施工运输车辆途径敏感点时，应注意减速、慢行、禁鸣等。

C、做好施工申请和公告工作，在生产工艺需连续作业或夜间作业，建设单位和施工单位应向相关单位提出申请，经批准后方可进行施工。同时公告附近居民和单位施工期限，以争取当地居民的理解。

D、要求施工单位应尽量选用低噪声设备，对超过国家标准的机械应禁止其入场施工，所用到的动力机械设备都应该经常检修，特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；提高操作人员的素

质，使其树立强烈的环保意识，减少人为产生施工噪声；施工车辆运输经过沿线医院、学校、村庄等敏感点时应采取禁鸣标志。

通过采取以上措施，可有效降低施工期噪声对周围环境的影响。

5.2 营运期噪声污染防治措施

项目运营期沿线敏感点敏感点噪声预测值均能达标，为进一步降低项目运营期噪声对环境的影响，根据《地面交通噪声污染防治技术政策》，提出的减缓噪声污染的措施如下：

(1)项目设计采取噪声防治措施

本项目设计中，远期设置了路边绿化带、机非隔离绿化带，绿化带整体以组团的形式，机非隔离绿化带宽度6m，上层种植乔木，下层主要以灌木型地被、草皮为主，局部点缀花镜组团。路边绿化带2m宽，底部铺满草皮，上层种植乔木。远期设计采取的绿化带和行道树能有效降低噪声对周围环境的影响。

(2)辅助措施，为了减少项目交通噪声对该道路两侧声环境的影响，评价建议道路两侧首排拟建建筑物建设高度大于三层，并且不作为对噪声敏感的居住、医院、学校等使用，经过首排建筑物的遮挡，项目交通噪声对道路沿线其它建筑物影响较小。

临街建筑，在可行上情况下，实施功能转换，如改为商业建筑或其他非噪声敏感建筑。做好日常敏感点噪声监测，根据敏感点噪声监测超达标情况，调整车辆行驶相关规定。

采取以上措施后，能够确保项目运营产生的噪声对周围声环境影响较小。

(3)噪声监测计划

为了解项目运营期噪声对周围敏感点影响，提出以下噪声监测计划。

表5-1 声环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次
壹号庄园、锦庄苑小区、负庄村、居民区（规划）用地边界	L_{Aeq}	2次/年

第6章 声环境影响评价结论

6.1 工程概况

西起宜阳界现状道路，东至马窑路，全长 1155m，道路规划红线宽度：近期实施 25m，远期规划 50m，设计速度 40km/h，道路等级为城市主干路。路面结构形式为沥青混凝土路面，设计道路与沿线现状或规划道路均采用平交形式。

6.2 项目区域环境质量现状

项目沿线敏感点锦庄苑小区首排房、壹号庄园首排房、负庄村首排房以及居民区（规划）现有道路边界线外 $\leq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值要求；锦庄苑小区二排房、壹号庄园二排房以及居民区（规划）现有道路边界线外 $\geq 50\text{m}$ 区域声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求；负庄村二排房声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

6.3 项目环境影响预测

通过距离衰减，施工噪声在距离道路 33m 处才能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（12523-2011）昼间标准限值要求，通过采取相应的噪声防治措施，确保施工噪声在施工场界能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（12523-2011）昼间标准限值要求。

通过采取相应措施，施工噪声在负庄村昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类昼间标准要求，在锦庄苑小区昼间噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类昼间标准要求。

未采取噪声防治措施，仅通过距离衰减，项目运营初期（2026）、运营中期（2032）、运营后期（2040），道路边界线两侧昼夜噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类和 3 类标准要求；运营初期（2026）道路边界线 26m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求，道路边界线 23m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求；运营中期（2032）道路边界线 29m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求，道路边界线 25m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声

环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求;运营后期(2040)道路边界线 39m 范围外昼间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求,道路边界线 29m 范围外夜间噪声贡献值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准要求。

近期(2026 年)项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类昼夜标准限值;敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼夜标准限值;壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类昼夜标准限值;

中期(2032 年)项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类昼夜标准限值;敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼夜标准限值;壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类昼夜标准限值;

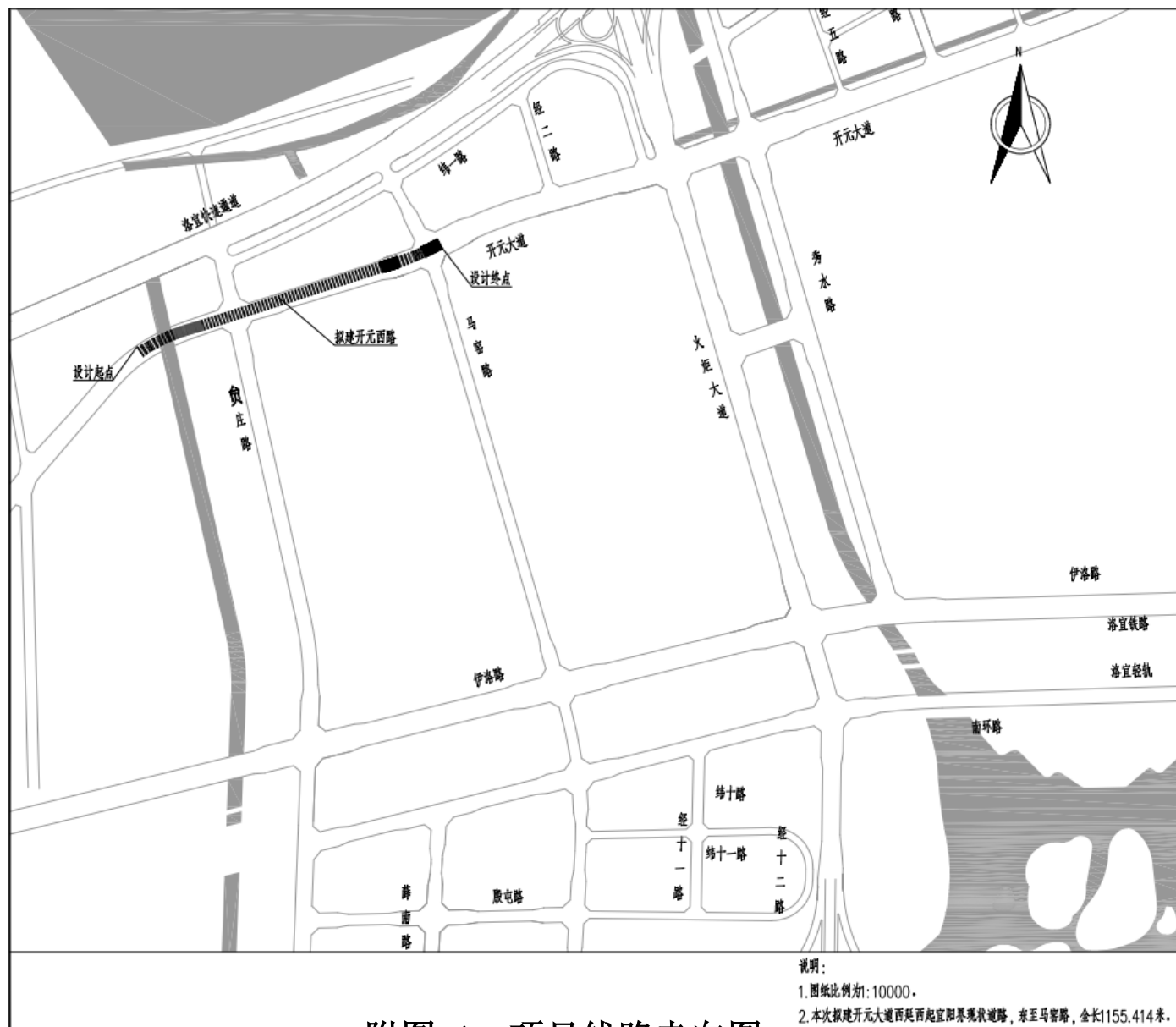
远期(2040 年)项目沿线敏感点壹号庄园二排、锦庄苑小区二排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\geq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类昼夜标准限值;敏感点负庄村昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类昼夜标准限值;壹号庄园首排、锦庄苑小区首排、负庄村首排、居民区(规划)(距离道路边界线 $\leq 50\text{m}$)昼夜噪声预测值均能达到相应的《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类昼夜标准限值。

6.4 环保对策措施

评价建议道路两侧首排拟建建筑物建设高度大于三层,并且不作为对噪声敏感的居住、医院、学校等使用,经过首排建筑物的遮挡,项目交通噪声对道路沿线其它建筑物影响较小。临街建筑,在可行上情况下,实施功能转换,如改为商业建筑或其他非噪声敏感建筑。

采取以上措施后,能够确保项目运营产生的噪声对周围声环境影响较小。

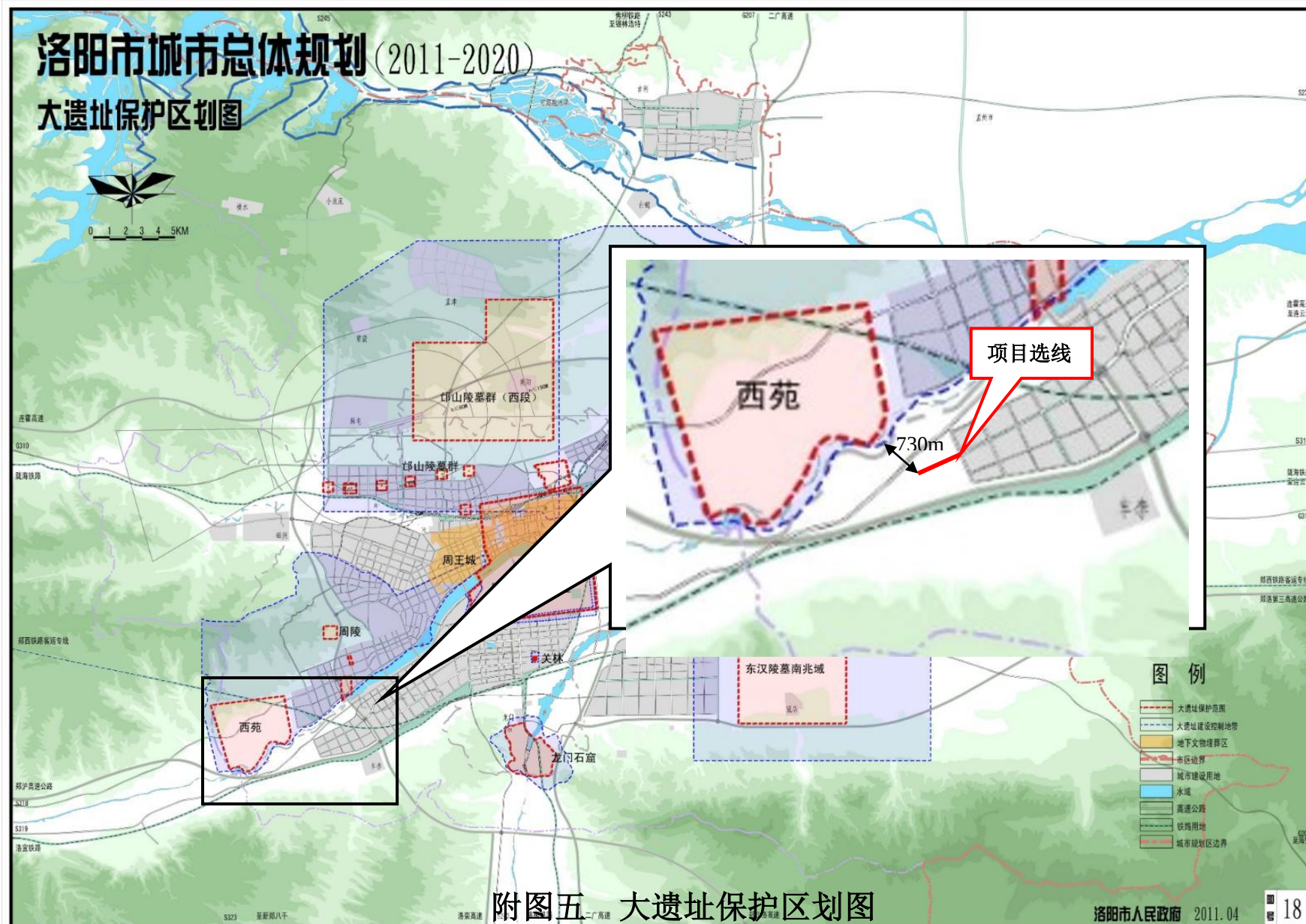




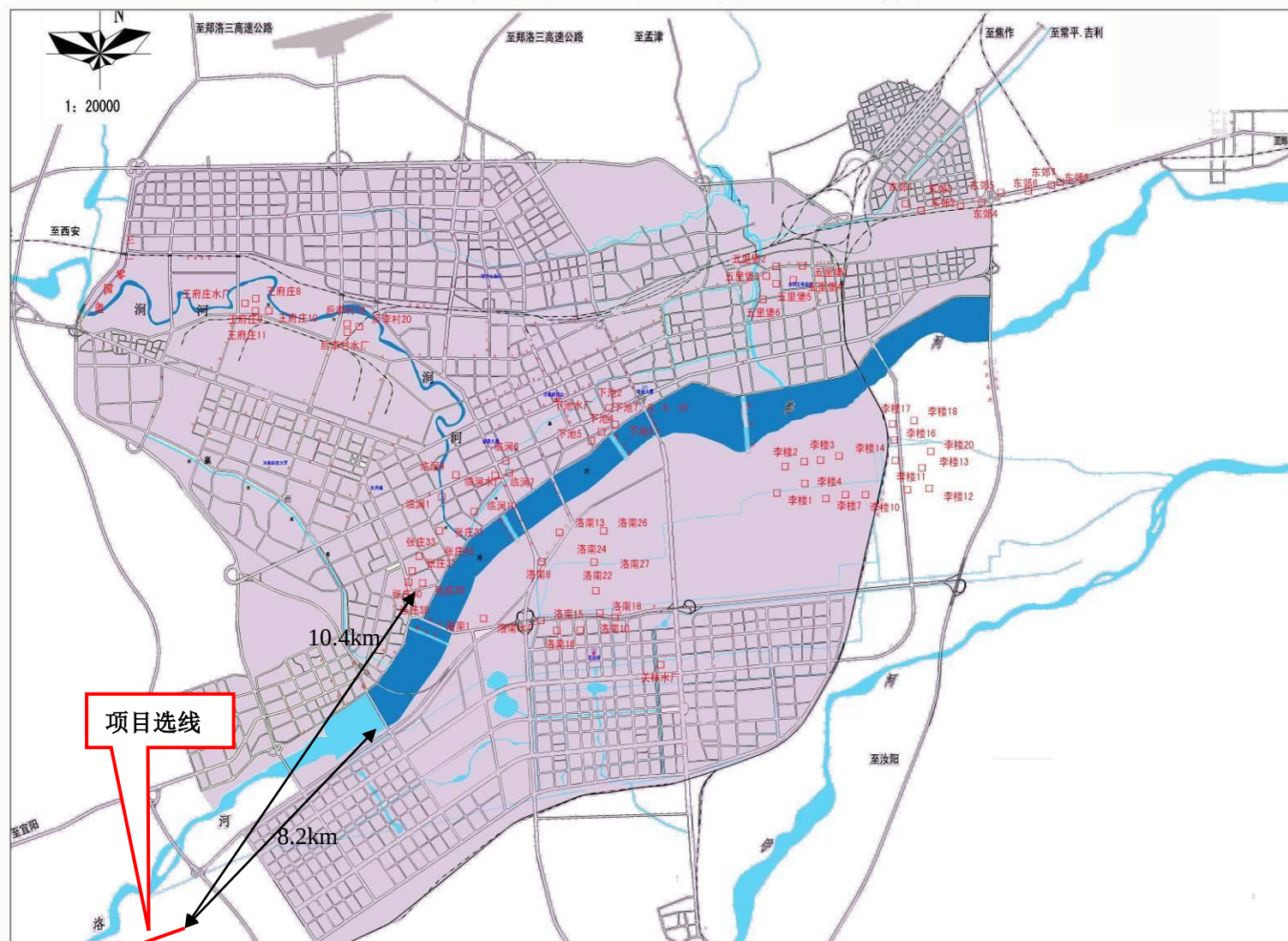
附图二 项目线路走向图

洛阳市城市总体规划(2011-2020)

大遗址保护区划图

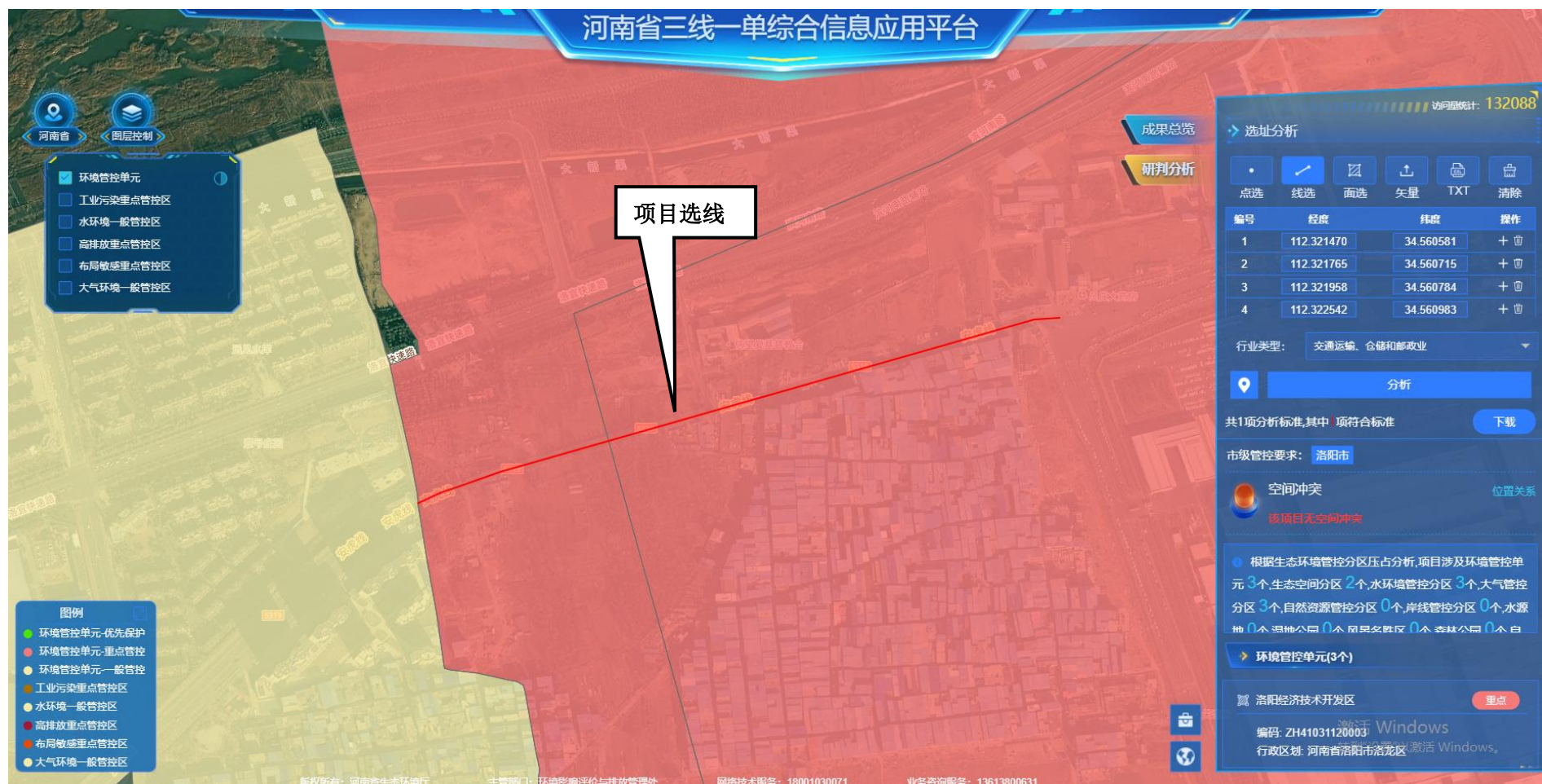


洛阳市饮用水源地保护区划图

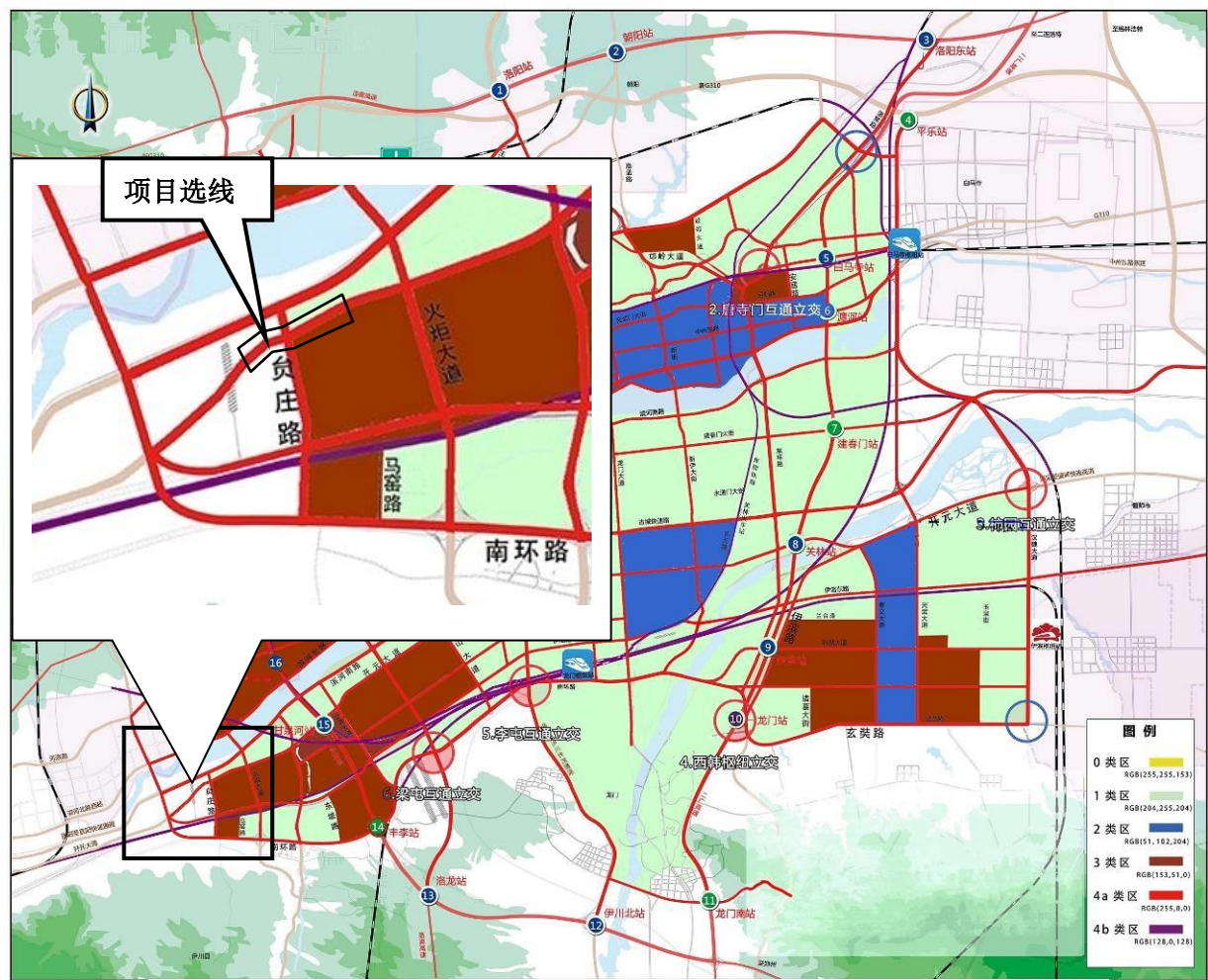


附图六 洛阳市饮用水源地保护区划图

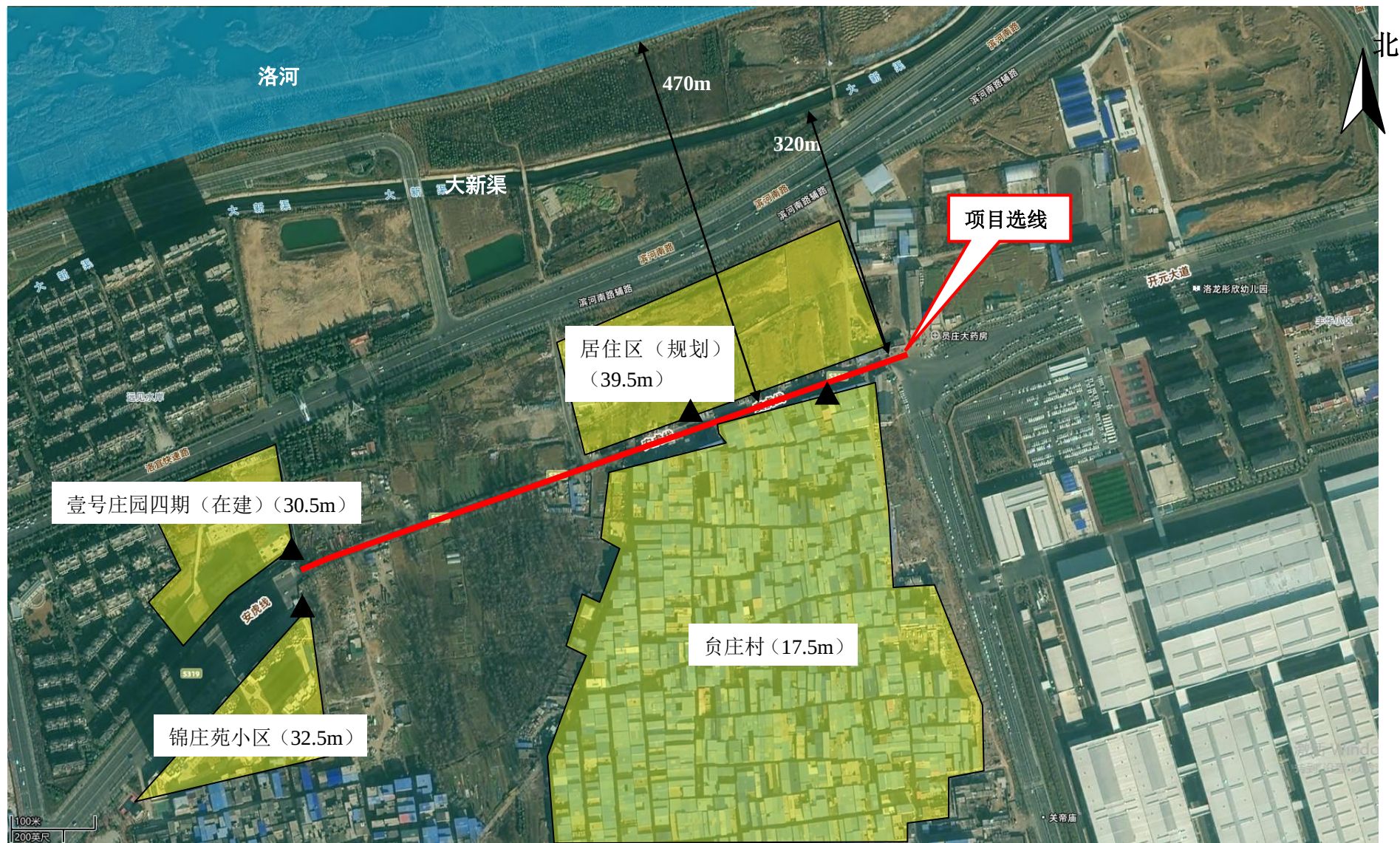
洛阳市环保局
2007年3月



附图七 河南省三线一单成果查询结果

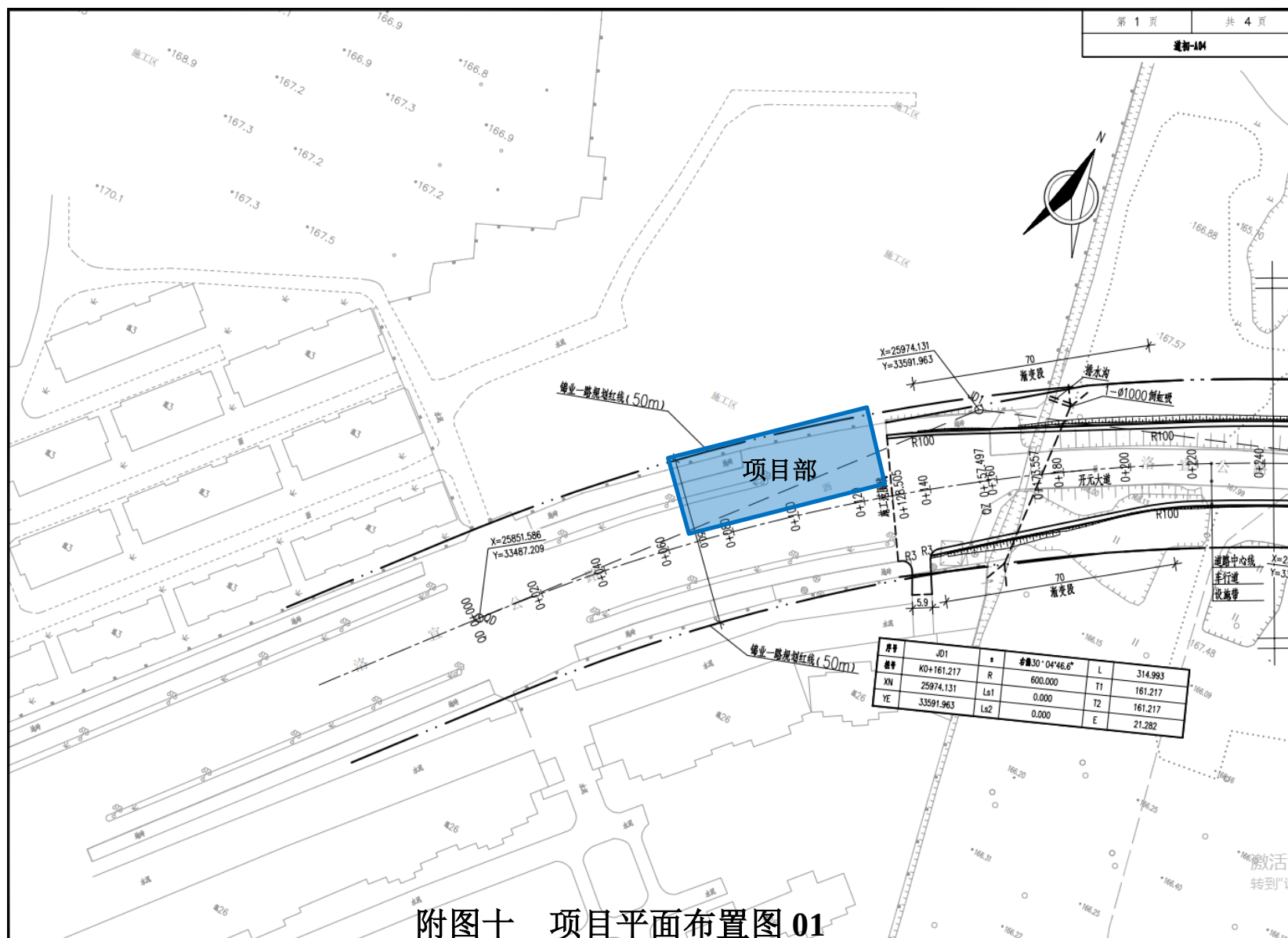


附图八 洛阳市城市声环境功能区划图

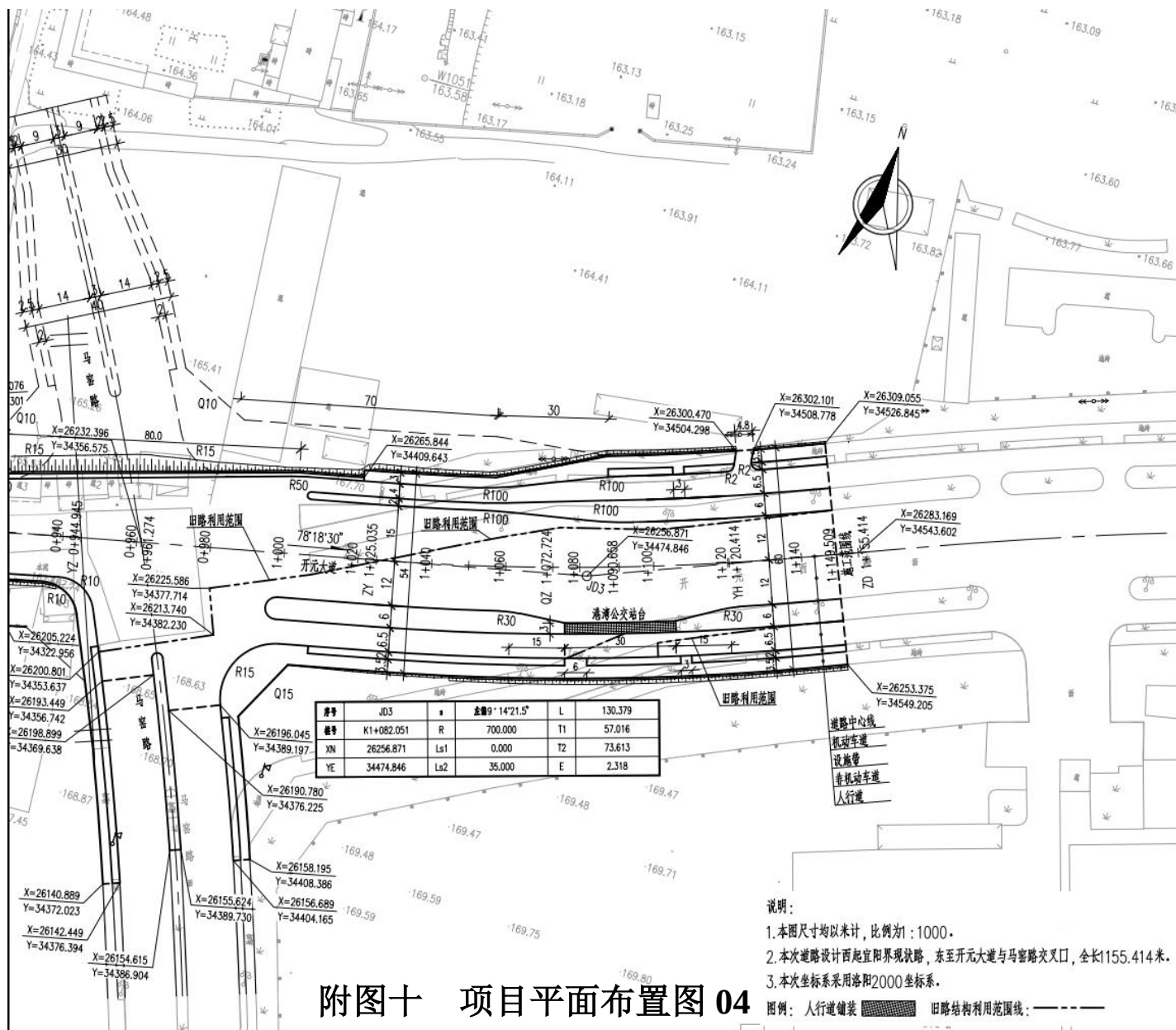


注：括号中的距离指敏感点距离道路中心线最近距离；▲：现状噪声监测点

附图九 项目生态环境保护目标及位置关系图



附图十 项目平面布置图 01



附图十 项目平面布置图 04



项目起点



项目终点



锦庄苑小区



壹号庄园四期（在建）



耿庄村



项目北侧农田



项目沿线荒地



项目现状

附图十一 现状照片

附件 1

委托书

河南正川环保科技有限公司：

我单位洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程，根据国家相关法规、条例和环保局要求，特委托贵单位进行该项目的环境影响评价工作，望接受委托后，尽早开展工作为盼！

委托单位：（签字或盖章）

2025 年 6 月 20 日

洛阳市发展和改革委员会文件

洛发改审批〔2024〕22 号

洛阳市发展和改革委员会 关于洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建 设工程可行性研究报告的批复

市城市建设服务中心：

你单位《关于办理洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建设工程可行性研究审批的申请》（洛城建〔2024〕10 号）等有关材料收悉，结合市住建局《关于洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建设工程的审查意见》，经研究，批复如下：

一、为实现开元大道市区段与宜阳段道路有效连接，原则同意实施洛阳市开元大道西延（宜阳界~马窑路）建设工程，项目代码为：2403-410300-04-01-154932，项目单位为洛阳市城市建设服务中心。

二、主要建设内容及规模。本项目位于洛龙区，道路西起宜阳界现状道路，东至马窑路，全长约 1155 米。拟采用近远期结合的建设模式，道路规划红线宽 50 米，为城市主干路。本次为近期实施内容，红线宽 25 米，设置双向 4 车道。主要建设内容包括道路工程、排水工程、电力工程、照明工程、绿化工程、绿化给水工程、交通工程等。

建设总工期为 12 个月。

三、项目估算总投资 3511 万元，其中工程费用 2953 万元，工程建设其他费用 298 万元，工程预备费 260 万元。资金来源为市财政筹措解决。

四、项目招标请委托具有招标代理资质的中介机构按附件核准意见办理，招标公告按要求在指定媒体上发布。

五、请你单位通过河南省投资项目在线审批监管平台及时如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息，依法配合监管部门的监督检查。

附件：项目招标方案核准意见



2024 年 3 月 21 日

洛阳市自然资源和规划局

洛阳市自然资源和规划局 关于开元路西延（宜阳界~马窑路） 建设工程方案的复函

市住房和城乡建设局：

贵局《关于办理洛阳市开元路西延（宜阳界~马窑路）建设工程设计方案审批的函》收悉，我局高度重视，立即进行认真研究，现将有关意见回复如下：

开元西路为东西向主干路，本次设计开元路西延是已建成开元西路的延伸段，可以改善市区段与宜阳段安虎线交通现状，提高该片区道路通行效率。近期按照红线宽 25 米改造为双向四车道+设施带+非机动车道+人行道，远期按照红线宽 50 米拓宽为双向六车道+侧分带+非机动车道+人行道，设计长度为 1155.414 米。

该项目于 9 月 19 日通过专家评审，并报经市相关会议研究同意实施。实施后将改善宜阳县与洛阳市区之间的通行，缓解区域交通压力。鉴于此，我局原则同意该方案。

2023 年 10 月 11 日



附件 4

河南省“三线一单”建设项目准入 研判分析报告

2025 年 07 月 03 日

一、空间冲突.....	
二、项目涉及的各类管控分区有关情况.....	
三、环境管控单元分析.....	
四、水环境管控分区分析.....	
五、大气环境管控分区分析.....	

一、空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

二、项目涉及的各类管控分区有关情况

根据生态环境管控分区压占分析，建设项目涉及环境管控单元2个,生态空间分区1个,水环境管控分区2个,大气管控分区2个,自然资源管控分区0个,岸线管控分区0个,水源地0个,湿地公园0个,风景名胜区0个,森林公园0个,自然保护区0个。

三、环境管控单元分析

经比对，项目涉及2个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个,重点管控单元2个,一般管控单元0个，详见下表。

表1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
ZH41031 120003	洛阳经 济技术 开发区	重点	洛阳市	洛龙区	1、入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求。 2、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。 3、严格限	1、采取集中供热、调整能源结构等措施，除集中供热设施厂外，禁燃区内企业禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设	1、建立健全环境风险防控体系，鼓励开发区制定突发环境事件应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开展应急演练，提高	1、加快实施中水回用工程，进一步提高中水回用率，减少废水排放量。

					制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。	施。严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。强化餐饮油烟治理和管控。 2、开发区实施雨污分流，建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。 3、确保入区企业外排废水全部经管网进入洛阳新区污水处理厂处理，入区企业均不得单独设置废水直接排放口，企业	风险事故应对能力。 2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。 3、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

						废水不得超过国家或省规定的水污染物排放标准以及重点水污染物排放总量控制指标。 4、提高固体废物的综合利用率，一般工业固废回收或综合利用，严禁企业随意处置；加强危险废物管理，避免危险废物对地下水源和地表水体产生影响。		
ZH41031120005	洛龙区城镇重点单元	重点	洛阳市	洛龙区	1、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。 2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目，及其他排放重金属、持久	1、禁燃区内禁止任何单位和个人储存、囤积煤炭及其制品。已建成使用高污染燃料的设施应当在区政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、	/	/

				性有机污染物等工业项目。 3、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。 4、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	电或者其他清洁能源。未纳入高污染燃料禁燃区管理的区域，仍延续原“禁煤区”管理，即除电煤、集中供热和原料用煤外，实行燃煤清零。 2、加强有机废气防治，严格落实 VOCs 治理措施，新建涉 VOCs 项目，严格落实大气攻坚等文件要求。持续开展“散乱污”企业动态清零，开展清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。 3、优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比	
--	--	--	--	--	---	--

						例，全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

四、水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 2 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个,工业污染重点管控区 1 个,城镇生活污染重点管控区 0 个,农业污染重点管控区 0 个,水环境一般管控区 1 个，详见下表。

表 2 项目涉及河南省水环境管控一览表

水环境 管控分 区编码	水环境 管控分 区名称	管控分 类	市	区县	空间布局 约束	污染物排 放管控	环境风险 防控	资源开发 效率要求
YS41031 1221012 3	洛阳经 济技术 开发区	重点	洛阳市	洛龙区	禁止不符合开发区规划或规划环评的项目入驻。	开发区实施雨污分流，建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，出水执行《河南省黄河流域水污染物排放	1、建立健全环境风险防控体系，鼓励开发区制定突发环境事件应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。开	加快实施中水回用工程，进一步提高中水回用率，减少废水排放量。

						标准》 (DB41/2087-2021) 中的相关 标准。	展应急演练，提高 风险事故 应对能 力。2、园 区内企业 按照《企 业事业单 位突发环 境事件应 急预案备 案管理办 法（试 行）》的 要求，相 关企业事 业单位应 制定完善 的环境应 急预案， 并落实环 境风险防 范措施， 杜绝发生 污染事 故。3、做 好事故废 水的风险 管控联 动，防止 事故废水 排入雨水 管网或未 经处理直 接进入地 表水体。	
YS41031 1321030 1	洛河洛 阳市高 崖寨控 制单元	一般	洛阳市	洛龙区	/	1、加强建 成区配套 管网建 设，强化 城镇生活 污水治 理，加强 污水处理	/	/

						厂（扩建、提标改造）。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。新建城镇污水处理设施执行一级 A 排放标准。2、农村生活污水能进入管网及处理设施的，处理应达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）排放限值要求；不能进入污水处理设施的，应采取定期抽运等收集处置方式，予以综合利用。3、新建、改		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

五、大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 2 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 1 个，布局敏感重点管控区 1 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

大气环境管控分区编码	大气环境管控分区名称	管控分类	市	区县	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
YS4103112310004	洛阳经济技术开发区	重点	洛阳市	洛龙区	入驻项目应符合开发区规划或规划环评的要求。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定	严格执行污染物排放总量控制制度，区内现有企业改扩建工程应做到“增产不增污”，新建项目应实现区域“增产减污”。采	加强集聚区环境安全管理工作，严格危险化学品管理，建立集聚区风险防范体系以及风险防范应急预案，在基础设施和企业内部	集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构。依托区域热源厂，实现集聚区集中供热，逐步拆除区内企业自备锅炉。

					规划。严格限制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，新、改、扩建重点行业建设项目实施重点重金属减量替代。	取集中供热、调整能源结构等措施，严格控制大气污染物的排放。	生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故。	
YS41031 1232000 1		重点	洛阳市	洛龙区	1、严格控制露天矿业权审批和露天矿山新上建设项目核准或备案、环境影响评价报告审批，原则上禁止新建露天矿山建设项目，到2025年全面禁止。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和35蒸吨/时及以下燃煤锅炉。新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套	1、加大科技攻关，推广新兴技术，以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，深入推进挥发性有机物综合治理。全面推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等新兴原辅材料。开展涉挥发性有机物产业集群升	/	/

				建设高效环保治理设施。2、原则上禁止耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。到2025年全面禁止。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能。3、禁止建设和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶	级改造、企业深度治理、物质储罐排查整治，规范开展泄漏检测与修复，加快规划建设集中涂装、活性炭集中处理、有机溶剂回收等中心。2、以减少重污染天气为着力点，制定实施方案，持续开展秋冬季大气污染防治攻坚行动。在采暖季，实施钢铁、焦化、铸造、建材、有色、化工行业错峰生产(水泥行业实行“开二停一”)。京津冀“2+26”城市完成应急减排清单编制工作，并动态更	
--	--	--	--	---	---	--

				粘剂等项 目。4、通 过改造提 升、集约 布局、关 停并转等 方式加强 区内散乱 污企业整 治力度， 淘汰一批 布局不合 理、装备 水平低、 环保设施 差的小型 污染企 业。5、大 气监测点 主导上风 向 5km 范 围内原则 上禁止建 设燃煤电 厂、钢 铁、水 泥、化工 等污染严 重项目。 6、相较于 非重点管 控区，进 一步提升 区内重污 染企业大 气污染整 治力度， 并加严要 求。各地 市结合区 内产业现 状，制定 区内企业 整治提	新，落实 “一厂一 策”等各 项应急减 排措施； 严格落实 施工工地 “六个百 分之百” 要求；建 成区 5000 平米及以 上建筑工 地全部安 装在线监 测和视频 监控，并 与当地行 业主管部 门联网。 汾渭平原 城市群完 成应急减 排清单编 制工作， 并动态更 新，落实 “一厂一 策”等各 项应急减 排措施； 严格落实 施工工地 “七个百 分之百” 控尘措 施，落实 “一岗双 责”，推 广第三方 污染治理 模式，严 查扬尘污 染行为。	
--	--	--	--	---	---	--

					升、整改和淘汰计划。	3、强化施工扬尘污染防治，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆。4、关停退出热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化水平低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。5、区内严格实施重型柴	
--	--	--	--	--	-------------------	---	--

						油车燃料消耗量限值标准，不满足燃料消耗量标准限值要求的新车型禁止驶入区内道路。划定的禁止使用高排放道路移动机械区域内，鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

附件 5

控制编号: HNMC-QR-019-004

报告编号: MC(监)字 第 J2506158000 号



检 测 报 告
TEST REPORT

项目名称	洛阳市开元大道西延（宜阳界～马窑路）建设工程
委托单位	河南正川环保科技有限公司
检测类型	现状检测
检测类别	噪 声
报告日期	2025 年 07 月 02 日



河南名辰检测技术有限公司

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、本报告复印件未重新加盖本公司检验检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、本报告经伪造、篡改、涂改、自行增删无效。
- 5、非本实验室抽样或现场检测时，本报告检测结果仅对所委托样品负责。
- 6、委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的任何后果。
- 7、委托方对本报告若有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

公司名称：河南名辰检测技术有限公司

地 址：河南省洛阳市高新区延光路 18 号 5 幢 3 楼整层

邮 编：471003

电 话：0379-69921158

邮 箱：HNMCJC123@163.com

一、项目概况

委托单位	河南正川环保科技有限公司	样品来源	现场检测
采样日期	2025.06.30~2025.07.01	检测日期	2025.06.30~2025.07.01

二、检测内容

检测类别	检测因子	检测点位	检测频次
噪声	等效连续 A 声级	1#锦庄苑小区首排房一层	检测 2 天，每天昼、 夜间各 1 次
		2#锦庄苑小区首排房三层	
		3#锦庄苑小区第二排房一层	
		4#锦庄苑小区第二排房五层	
		5#锦庄苑小区第二排房九层	
		6#锦庄苑小区第二排房十三层	
		7#壹号庄园首排房一层	
		8#壹号庄园首排房三层	
		9#壹号庄园二排房一层	
		10#壹号庄园二排房三层	
		11#员庄村首排房一层	
		12#员庄村首排房三层	
		13#员庄村第二排房一层	
		14#员庄村第二排房三层	
		15#居民区（规划）现有道路边 界线外≤50m 区域	
		16#居民区（规划）现有道路边 界线外≥50m 区域	

三、检测分析方法

序号	检测项目	分析方法及方法来源	使用仪器型号、名称及编号	检出限或最低检测浓度
1	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5662 型 多功能声级计 MCZ103	/
			AWA6022A 声校准器 MCZ5	

四、检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 所有项目按照国家有关规定及我公司质控要求进行质量控

控制编号：HNMC-QR-019-004 报告编号：MC(监)字 第 J2506158000 号
制。

4.2 检测期间，被检企业工况稳定，生产设施及环保设备正常运行。

4.3 采样、运输、保存、交接等过程严格按照国家相关技术规范进行，检测人员做好现场采样和样品交接记录。

4.4 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

4.5 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

4.6 检测数据严格实行三级审核制度。

五、检测结果

本次噪声检测结果见表 5-1。

表 5-1 噪声检测结果统计表				
检测日期	检测因子	检测点位	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
2025.06.30	等效连续 A 声级	1#锦庄苑小区首排房一层	56	46
		2#锦庄苑小区首排房三层	55	44
		3#锦庄苑小区第二排房一层	50	40
		4#锦庄苑小区第二排房五层	50	41
		5#锦庄苑小区第二排房九层	51	42
		6#锦庄苑小区第二排房十三层	50	42
		7#壹号庄园首排房一层	54	45
		8#壹号庄园首排房三层	53	45
		9#壹号庄园二排房一层	49	41
		10#壹号庄园二排房三	50	42

控制编号: HNMC-QR-019-004

报告编号: MC(监)字 第 J2506158000 号

		层		
		11#员庄村首排房一层	55	46
		12#员庄村首排房三层	56	45
		13#员庄村第二排房一层	48	38
		14#员庄村第二排房三层	48	39
		15#居民区(规划)现有道路边界线外 $\leq 50\text{m}$ 区域	54	44
		16#居民区(规划)现有道路边界线外 $\geq 50\text{m}$ 区域	51	42
2025.07.01	等效连续 A 声级	1#锦庄苑小区首排房一层	56	42
		2#锦庄苑小区首排房三层	54	43
		3#锦庄苑小区第二排房一层	49	39
		4#锦庄苑小区第二排房五层	50	41
		5#锦庄苑小区第二排房九层	51	40
		6#锦庄苑小区第二排房十三层	51	40
		7#壹号庄园首排房一层	54	44
		8#壹号庄园首排房三层	53	42
		9#壹号庄园二排房一层	49	37
		10#壹号庄园二排房三层	47	38
		11#员庄村首排房一层	54	42
		12#员庄村首排房三层	53	44
		13#员庄村第二排房一层	50	38
		14#员庄村第二排房三层	49	37
		15#居民区(规划)现有道路边界线外 $\leq 50\text{m}$ 区域	53	42

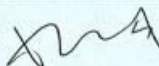
控制编号: HNMC-QR-019-004

报告编号: MC(监)字 第 J2506158000 号

		域		
		16#居民区(规划)现有 道路边界线外 $\geq 50\text{m}$ 区 域	51	39

--以下空白--

编制人: 陈森和

审核人: 

签发人: 

日期: 2018年07月02日

(加盖检验检测专用章)



控制编号: HNMC-QR-019-004

报告编号: MC(监)字 第 J2506158000 号

附件 1: 采样照片



控制编号: HNMC-QR-019-004

报告编号: MC(监)字 第 J2506158000 号

附件 2: 资质认定证书



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 25161205C010

名称: 河南名辰检测技术有限公司

地址: 河南省洛阳市高新区延光路 18 号 5 幢 3 楼整层

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



25161205C010

有效期至 2031 年 3 月 30 日

发证日期: 2025 年 3 月 31 日

有效期至: 2031 年 3 月 30 日

发证机关: 洛阳市市场监督管理局

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。