

# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：定州市 2023 年农村公路改造提升工程  
建设单位（盖章）：定州市交通运输局  
编制日期：2023 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制



# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：定州市 2023 年农村公路改造提升工程

建设单位（盖章）：定州市交通运输局

编制日期：2023 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制



打印编号: 1675928255000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	gw0e6u		
建设项目名称	定州市2023年农村公路改造提升工程		
建设项目类别	52--130等级公路（不含维护；不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）		
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）	定州市交通运输局		
统一社会信用代码	11130682000794912M		
法定代表人（签章）	赵威		
主要负责人（签字）	刘志		
直接负责的主管人员（签字）	侯志高		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	唐山海环海域使用论证有限公司		
统一社会信用代码	91130203MA07QQCC09		
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
王玖玲	2017035130352016130202000125	BH010627	王玖玲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
洪小松	主要生态环境保护措施、生态环境保护措施监督检查清单、结论、噪声环境影响专题	BH022316	洪小松
王玖玲	建设项目基本情况、建设内容、生态环境现状、保护目标及评价标准、生态环境影响分析、	BH010627	王玖玲



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位唐山海环海域使用论证有限公司（统一社会信用代码91130203MA07QQCC09）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定州市2023年农村公路改造提升工程项目环境影响报告书（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）的编制主持人为王玖玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035130352016130202000125，信用编号BH010627），主要编制人员包括王玖玲（信用编号BH010627）、洪小松（信用编号BH022316）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；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)：



2023 年 2 月 9 日



## 环境影响评价文件编制单位的承诺

（一）我单位严格按照各项法律、法规、规章以及标准、技术导则的规定，接受申请人的委托，依法开展环境影响评价的编制工作，并按照国家及本省建设项目环境影响报告表编制规范的要求编制。

（二）我单位已经知悉环评审批部门告知的全部内容，本项目符合实施告知承诺的条件，接受生态环境主管部门对建设项目环境影响评价文件质量的监督检查。

（三）我单位基于独立、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，并按照国家和本省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，对建设项目环境影响评价文件所得出的环境影响评价结论负责。

（四）我单位对建设项目环境影响评价文件的真实性负责。同意将本次技术服务行为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。

环评文件编制单位（盖章）：

环评文件编制主持人（签字/盖章）：王改玲

2023 年 2 月 9 日





# 营业执照

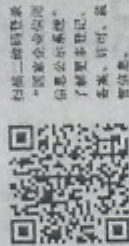
统一社会信用代码

91130203MA07QQC009

仅限定州市交通运输局定州市2023年农村公路改造提升工程

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码  
“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。

名称 唐山海环海域使用论证有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 张少举

经营范围

一般项目: 商务代理代办服务; 海洋环境服务; 地质服务; 水利相关咨询服务; 地质灾害治理服务; 地质勘查技术服务; 企业管理咨询; 咨询策划服务; 工程管理服务; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 节能管理服务; 环保咨询服务; 基础地质勘查; 工业工程设计服务; 土壤环境污染防治服务; 环境保护专用设备销售; 电子元器件与机电组件设备销售; 办公用品销售; 机械电子设备销售; 工艺美术品及收藏品零售(象牙及其制品除外); 电子产品销售; 劳务服务(不含劳务派遣); 机械设备租赁; 气候可行性论证咨询服务; 文物文化遗址保护服务; 非物质文化遗产保护。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

成立日期 2016年05月16日

住所 河北省唐山市路北区祥明里玉华府1楼3门705号



登记机关

2023年2月8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



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发，

表明持证人通过国家统一组织的考试，

具有环境影响评价工程师的执业水平



姓名: 王玖玲

证件号码: 130127198704260021

性别: 女

批准日期: 1987年04月

管理号: 2017035130352016130202000125



仅限定州市交通运输局 2023 年农村公路改造提升工程项目建设使用，他用无效





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13020320230209110602

## 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130203

兹证明

参保人姓名：王玖玲

社会保障号码：130127198704260021

个人社保编号：1302030189159

经办机构名称：路北區

个人身份：企业职工

参保单位名称：唐山海环海域使用论证有限公司

首次参保日期：2015年07月01日

本地登记日期：2015年07月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：7年8个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	201507-201512	3000.00	6	6	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201601-201612	2931.66	12	12	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201701-201712	3282.25	12	12	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201801-201812	3263.30	12	12	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201901-201904	3581.65	4	4	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	201905-201912	3263.30	8	8	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	202001-202012	3000.00	12	12	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	202101-202112	3245.40	12	12	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	202201-202205	3245.40	5	5	河北水美环保科技有限公司唐山分公司
企业职工基本养老保险	202206-202212	3473.25	7	7	唐山海环海域使用论证有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202302	3473.25	2	2	唐山海环海域使用论证有限公司

证明机关：

证明日期：2023年02月09日

1. 证明机关业务专用章。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑问的，可向当地经办机构咨询，服务电话：12333。
3. 请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验。
4. 或登录（[https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB\\_SHBZ\\_ZMYZ\\_ZMYZ](https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ)），录入验证码验证真伪。



验证码：0-15854708029562881

河北人社App





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13020320230209112002

## 社会保险人员参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130203

兹证明

参保人姓名：洪小松

社会保障号码：130221198702077159

个人社保编号：1302080087210

经办机构名称：路北区

个人身份：企业职工

参保单位名称：唐山海环海域使用论证有限公司

首次参保日期：2010年09月01日

本地登记日期：2010年09月01日

个人参保状态：参保缴费

累计缴费年限：9个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业职工基本养老保险	202206-202212	3473.25	7	7	唐山海环海域使用论证有限公司
企业职工基本养老保险	202301-202302	3473.25	2	2	唐山海环海域使用论证有限公司

证明机构签章：



证明日期：2023年02月09日

1. 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
2. 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。
3. 请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验
4. 或登录 ([https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB\\_SHBZ\\_ZMYZ\\_ZMYZ](https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWD/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ))，录入验证码验证真伪。



验证码：0-15854708602634241

河北人社App



# 全职在岗证明

本人王玖玲，性别女，身份证号：130127198704260021，  
就职于唐山海环海域使用论证有限公司，职务：单位编制人员，为  
该公司全职工作员工。

特此承诺！

本人签字：王玖玲

单位（盖章）：

日期：2023年2月9日





# 全职在岗证明

本人洪小松，性别男，身份证号：130221198702077159，就  
职于唐山海环海域使用论证有限公司，职务：单位编制人员，为该  
公司全职工作员工。

特此承诺！

本人签字：



单位（盖章）：

日期：2023年2月9日





# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州市 2023 年农村公路改造提升工程		
项目代码	2211-130682-89-01-208074		
建设单位联系人	侯志高	联系方式	13603321597
建设地点	河北省定州市		
地理坐标	详见本报告《二、建设内容》章节		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业 130 等级公路（不含维护；不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）	用地长度（km）及用地面积（m <sup>2</sup> ）	无新增用地
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	定州市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	定行审项审许（2022）109号
总投资（万元）	9128	环保投资（万元）	245
环保投资占比（%）	2.68	施工工期	2023 年 8 月底完工
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》中表1，本项目属于公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目，因此，本项目需设置噪声专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		



其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于农村公路改造提升项目，根据《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，本项目属于鼓励类中“二十四、公路及道路运输（含城市客运）12、农村公路建设”；且不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中限制类和淘汰类项目，项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录》(2019 年本)，本项目属于鼓励类中“二十四、公路及道路运输（含城市客运）12、农村公路建设”；且不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中限制类和淘汰类项目，并且项目已取得定州市行政审批局《关于定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告的批复》（定行审项审许〔2022〕109 号），因此项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>（2）“三线一单”符合性分析</p> <p>为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见，推动高质量发展，落实《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）要求，定州市人民政府出台了《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》。结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，划定生态环境管控单元，制定定州市生态环境总体管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单，实施差别化生态环境管控措施。</p> <p>①总体目标</p> <p>2025年PM<sub>2.5</sub>平均浓度50mg/m<sup>3</sup>以下，优良天数比例63%以上；全市地表水水质达到IV类；受污染耕地安全利用率达到99%，污染地块安全利用率达到93%。能耗总量控制在270万吨，煤炭总量控制在951万吨；水资源利用总量控制在2.73亿m<sup>3</sup>，地下水开采量控制在1.94亿m<sup>3</sup>，地下水超采得到进一步缓解。</p> <p>②生态环境管控单元划分</p> <p>共划环境管控单元17个，分为优先保护单元和重点管控单元两类，</p>
---------	---



实施分类管控。

优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和重点河流廊道等管控区域。全市划分优先保护单元4个，占全市国土面积的7%。

重点管控单元，指涉及水、大气、土壤等环境要素重点管控的区域。全市划分重点管控单元13个，占全市国土面积的93%。定州市环境管控单元汇总见表1-1。

**表1-1 定州市环境管控单元汇总表**

序号	环境管控单元编码	单元名称
1	ZH13068210001	南水北调中线优先保护单元
2	ZH13068210002	唐河河流廊道优先保护单元
3	ZH13068210003	定州市饮用水水源地优先保护单元
4	ZH13068210004	沙河河流廊道优先保护单元
5	ZH13068220001	定州经济开发区重点管控区
6	ZH13068220002	定州市西坂工业园区重点管控单元
7	ZH13068220003	定州市食品园区重点管控单元
8	ZH13068220004	定州市双天工业园区重点管控单元
9	ZH13068220005	北方资源再生基地工业园区重点管控单元
10	ZH13068220006	定州市正阳工业园区重点管控单元
11	ZH13068220007	北方循环经济园二期重点管控单元
12	ZH13068220008	定州市沙河工业园区重点管控单元
13	ZH13068220009	定州市中部重点管控单元
14	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元
15	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
16	ZH13068220012	定州市城区重点管控单元
17	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元

本项目属于农村道路改造提升项目，分布在定州市农村区域，拟评价的23条道路和2座桥梁分别属于定州经济开发区重点管控区、定州市中部重点管控单元、定州市东部重点管控单元、定州市北部重点管控单元、定州市南部重点管控单元、定州市双天工业园区重点管控单元和沙河河流廊道优先保护单元，各条道路与所在环境管控单元对应一览表见表1-2，与定州市生态环境管控单元位置关系见附图3。

**表1-2 道路所在环境管控单元一览表**

道路编号	道路名称	环境管控单元编码	单元名称
1	东寨里村至 G337	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
2	小油村至新油村	ZH13068220009	定州市中部重点管控单元
3	CC1W（清风店北环	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元



	路)		
4	C113 (高头至东里元)	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
5	北车寄村北路	ZH13068220009	定州市中部重点管控单元
6	G515 至北紫京	ZH13068220009	定州市中部重点管控单元
7	C009 (G337 至韩家庄)	ZH13068220001	定州经济开发区重点管控区
8	C011 (G337 至大寺头)	ZH13068220001	定州经济开发区重点管控区
9	Y091 (大定至安国西张庄)	ZH13068210004	沙河河流廊道优先保护单元
10	高就至小留早	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元
11	Y088 (刘良庄至东堤阳村界)	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
12	C078(G515 至南庞村)	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
13	Y096 (邢邑至 G515)	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
14	Y097 (定深路至东内堡)	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
15	G337 至辛兴村	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
16	Y091 (七堡至小章)	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
17	砖路村至冯村	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元
18	Y090 (邵村至官道庄村)	ZH13068220004	定州市双天工业园区重点管控单元
19	商贸路至于只东村	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元
20	平教大道至东王习村	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
21	北王庄-南木庄	ZH13068220010	定州市北部重点管控单元
22	铁路桥至电厂	ZH13068220009	定州市中部重点管控单元
23	富村至息子线	ZH13068220011	定州市南部重点管控单元
24	东亭镇幸福桥	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
25	固城村南桥	ZH13068220013	定州市东部重点管控单元
<p>③生态环境管控单元管控要求</p> <p>本工程属于农村道路改造提升项目，符合全市水环境、大气环境、土壤环境总体管控要求，符合资源利用总体管控要求，与全市产业布局总体管控要求相一致。</p> <p>根据《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。</p> <p>定州经济开发区重点管控区、定州市中部重点管控单元、定州市东部重点管控单元、定州市北部重点管控单元、定州市南部重点管控单元、</p>			

定州市双天工业园区重点管控单元和沙河河流廊道优先保护单元生态环境准入清单见表1-3~表1-9。			
表1-3 定州市经济开发区重点管控区生态环境准入清单			
管控单元名称	涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码
定州经济开发区重点管控区	长安路街道、西城区街道	重点管控单元	ZH13068220001
环境要素类别	大气环境重点管控区（高排放区、布局敏感区）、水环境工业污染重点管控区、建设用地土壤污染风险区、浅层地下水禁采区		
现状特点	工业集聚区，主导产业为汽车制造、能源化工等。		
准入要求			
维度	准入要求		
空间布局约束	1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》明确禁止建设的项目禁止入园。 2、园区距离市城区较近，新建项目应在环评中论证对城区大气环境质量的影响。 3、对开发区不符合产业布局的项目，落实规划环评整改要求。 4、禁止不能满足落实颗粒物和氮氧化物二倍总量替代削减的建设项目入园。 5、对于企业与居民较近的区域（东甘德、董庄子等）设置绿化防护带，实现居住与工业产业布局的协调发展。		
污染物排放管控	1、加强对现有企业的环境监管，在污染区稳定达标排放的基础上，减少污染物排放总量，确保区域环境质量改善。 2、加快推进园区污水处理厂及中水回用设施建设，出水资源化利用。 3、开发区内锅炉排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中的相关标准要求。 4、开发区内工业炉窑污染物排放应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中的相关标准要求，并满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案的>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求。 5、PM2.5年均浓度达标之前，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代；钢铁、石化、化工、有色、水泥、平板玻璃等重污染行业需行业内替代；原则上可以区域内部协调替代。 6、除执行超低排放标准的重点行业外，列入《关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染特别排放限值的公告》（2018年第9号）25个标准中的其他行业，开展大气污染物特别排放限值改造，化工行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发		



	<p>性有机物特别排放限值。</p> <p>7、严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）；淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉，加大化肥行业固定床间歇式煤气化炉整改力度。</p> <p>8、淘汰装备简易落后、无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑。对符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下分散燃煤（燃重油等）炉窑工业企业，加强环境综合整治，鼓励搬迁入园并进行升级改造。</p> <p>9、加快推进医药、化工等重点行业泄露检测与修复（LDAR）工作，建立重点行业泄露检测与修复制度。</p> <p>10、汽车整车及零部件生产企业宜使用环保涂装工艺，使用涂料应符合 GB24409中有害物质含量限值规定，宜采用低VOC型涂料替代传统的溶剂型涂料；加强涂装工艺过程和末端挥发性有机物收集治理。</p> <p>11、涉VOCs危险废弃物应按照相关要求对危险废物进行管理、记录、贮存、处置。涉VOCs废水在输送、暂存、处理过程中应密闭或加盖。</p>		
环境风险防控	<p>1、定期对园区入驻企业开展环境风险源调查评估工作，掌握环境风险源的种类、分布和规模。</p> <p>2、加强对化工企业、汽车及零部件企业、医药企业等挥发性有机物有组织及无组织排放的管理。</p> <p>3、建立有效的突发环境风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。</p> <p>4、重点监管企业定期开展监督性监测。</p> <p>5、河北旭阳能源有限公司等涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估、治理，满足后续相应用地土壤环境质量要求后方可开发利用。</p> <p>6、现有垃圾填埋场应提高渗滤液收集处理能力，确保渗滤液达标排放；提高恶臭治理水平，确保达标排放。同时做好污水处理厂、渗滤液收集系统风险应急预案和环境风险防控体系，设置足够容量的事故收集池。</p>		
资源利用效率	<p>1、废水集中处理率达到100%。</p> <p>2、工业废气处理达标率100%。</p> <p>3、落实全市自然资源总体管控要求。</p>		
<b>表1-4 定州市中部重点管控单元生态环境准入清单</b>			
管控单元名称	涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码
定州市中部重点管控单元	开元镇、明月店镇、叮咛店镇、东留春乡、号头庄回族乡、西城区街道、长安路街道	重点管控单元	ZH13068220009
环境要素类别	水环境农业源重点管控区、大气环境布局敏感区		
现状特点	农业农村区；分布有国华定州电厂		
准入要求			
维度	准入要求		
空间布	新建项目进入相应园区。		

	局约束			
	污染物排放管控	1、推进种植业清洁生产，开展化肥、农药使用量零增长行动，实施地膜回收利用工程，实现废弃农膜基本回收利用，推进重点区域农田退水治理。 2、加强塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。 3、国华热电实施超低排放改造后，加强环境管理，确保污染物长期稳定达标排放。 4、对标行业先进水平，积极推进塑料、铸造行业升级改造。		
	环境风险防控	1、加强农村垃圾治理。沿河1000米范围内村庄垃圾全部收集处理。2021年底前，基本实现农村生化垃圾资源化、减量化、无害化处理全覆盖。 2、强化农村生活污水治理。优先推进沿河1000米范围内农村生活污水治理，2022年底前实现入淀河流沿线村庄生活污水全部有效治理，确保农村生活污水不直排入河。到2025年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。 3、推动农业面源治理。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，综合利用率达到75%以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河1000米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。2022年规模化畜禽养殖场达到绿色养殖标准要求，散养户畜禽粪便污水有效管控。提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平，2022年入淀河流沿河1000米范围内农药利用率达到60%以上。 4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设，基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控，推进种植业、养殖业大气氨减排，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。加强源头防控，调整氮肥结构，逐步降低碳酸氢铵施用比例。		
	资源利用效率	1、新建燃煤发电机组供电煤耗应低于300克标准煤/千瓦时。 2、河北国华定州发电有限责任公司亚临界机组能效逐步提高至270gce/（kW·h），超临界机组能效逐步提升至270gce/（kW·h）。 3、推进农业节水建设，调整农业种植结构，加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，依托高标准农田建设项目，实施喷微灌和高标准管灌工程。		
表1-5 定州市北部重点管控单元生态环境准入清单				
管控单元名称		涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码
定州市北部重点管控单元		砖路镇、庞村镇、留早镇、大鹿庄乡、大辛庄镇等	重点管控单元	ZH13068220010
环境要素类别		水环境农业源重点管控区		
现状特点		农业农村区		
准入要求				
维度		准入要求		
空间布局约束		1、零散分布企业制定退出搬迁计划，规模化集聚区禁止扩建，严格管控。		



	污染物排放管控	<p>1、推进种植业清洁生产，开展化肥、农药使用量零增长行动，实施地膜回收利用工程，实现废弃农膜基本回收利用。</p> <p>2、加强农村垃圾治理。沿河1000米范围内村庄垃圾全部收集处理。2021年底前，基本实现农村生化垃圾资源化、减量化、无害化处理全覆盖。</p> <p>3、强化农村生活污水治理。2022年底前实现入淀河流沿线村庄生活污水全部有效治理，确保农村生活污水不直排入河。到2025年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。</p> <p>4、推动农业面源治理。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，综合利用率达到75%以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河1000米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水入河。2022年规模化畜禽养殖场达到绿色养殖标准要求，散养户畜禽粪便污水有效管控。唐河河道管理范围外延15m内严禁施用化肥、农药。</p> <p>5、严禁露天焚烧秸秆和垃圾，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设，基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控，推进种植业、养殖业大气氨减排，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。加强源头防控，调整氮肥结构，逐步降低碳酸氢铵施用比例。</p>		
	环境风险防控	<p>1、加强农村土壤和饮用水源环境风险防控管理。</p>		
	资源利用效率	<p>1、规模化养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，粪污综合利用率达到75%以上。</p> <p>2、加强农田灌溉节水提效，农田灌溉水有效利用系数达到0.647。</p> <p>3、提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平，到2022年入淀河流沿河1000米范围内农药利用率达到60%以上。</p> <p>4、推进农业节水建设，调整农业种植结构，加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，依托高标准农田建设项目，实施喷微灌和高标准管灌工程。</p>		
表1-6 定州市南部重点管控单元生态环境准入清单				
管控单元名称		涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码
定州市南部重点管控单元		高蓬镇、李亲顾镇、息冢镇、邢邑镇、子位镇、西城乡	重点管控单元	ZH13068220011
环境要素类别		沙河南支生态保护红线、水环境重点管控区、大气环境弱扩散区		
现状特点		农业农村区		
准入要求				
维度	准入要求			
空间布局约束	<p>1、加强河道内耕地管控，禁止在河道范围内种植高秆农作物。</p> <p>2、严格城镇开发活动管控，禁止非法占用河道。</p> <p>3、优化李辛庄金属丝及其制品业等企业的布局，逐步搬迁入园。</p> <p>4、红线内除《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》中8类活动外，严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途。</p>			
污染物	<p>1、加强乡镇污水管网建设，污水收集处理率2025年达95%。向环境水</p>			

	排放管 控	体直接排放污水的出水水质执行《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区限值，加强水资源化再生利用。 2、强化农村生活污水治理。优先推进沿河1000米范围内村庄生活污水治理，2022年底前实现入淀河流沿线村庄生活污水全部有效治理，确保农村生活污水不直排入河。到2025年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。 3、推动农业面源治理。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，综合利用率达到75%以上。全面推广测土配方施肥技术。加快调整种植结构，推进生态绿色种植，减少农药化肥使用量。 4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设，基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控，推进种植业、养殖业大气氨减排，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。加强源头防控，调整氮肥结构，逐步降低碳酸氢铵施用比例。。		
	环境风 险防控	1、加强农村土壤和饮用水源环境风险防控管理。		
	资源利 用效率	1、加强农田灌溉节水提效，农田灌溉水有效利用系数达到0.647。 2、到2022年入淀河流沿河1000米范围内农药利用率达到60%以上，全面推广测土配方施肥技术。 3、推进农业节水建设，调整农业种植结构，加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，依托高标准农田建设项目，实施喷微灌和高标准管灌工程。		
	表1-7 定州市东部重点管控单元生态环境准入清单			
	管控单元名称	涉及乡镇	管控单 元分类	管控单元编码
	定州市东部重 点管控单元	杨家庄乡、东亭镇、东旺镇	重点管 控单元	ZH13068220013
	环境要素类别	水环境农业源重点管控区、大气环境弱扩散区和布局敏感区		
	现状特点	农业农村区		
	准入要求			
	维度	准入要求		
	空间布 局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。		
	污染物 排放管 控	1、加强乡镇污水管网建设，2025年污水收集处理率达95%。向环境水体直接排放污水的出水水质执行《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区限值。加强水资源化再生利用。 2、强化农村生活污水治理。优先推进沿河1000米范围内村庄生活污水治理，2022年底前实现入淀河流沿线村庄生活污水全部有效治理，确保农村生活污水不直排入河。到2025年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。 3、推动农业面源治理。规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，综合利用率达到75%以上。全面推广测土配方施肥技术。加快调整种植结构，推进生态绿色种植，减少农药化肥使用量。 4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设，		



	基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控，推进种植业、养殖业大气氨减排，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。加强源头防控，调整氮肥结构，逐步降低碳酸氢铵施用比例。		
环境风险防控	1、加强农村土壤和饮用水源环境风险防控管理。		
资源利用效率	1、加强农田灌溉节水提效，农田灌溉水有效利用系数达到0.647。 2、到2022年入淀河流沿河1000米范围内农药利用率达到60%以上，全面推广测土配方施肥技术。 3、淘汰集中供热管网和双代覆盖范围内的散煤。 4、推进农业节水建设，调整农业种植结构，加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，依托高标准农田建设项目，实施喷微灌和高标准管灌工程。		
表1-8 定州市双天工业园区重点管控单元生态环境准入清单			
管控单元名称	涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码
定州市双天工业园区重点管控单元	叮咛店镇	重点管控单元	ZH13068220004
环境要素类别	大气环境重点管控区（高排放重点管控区）、水环境工业污染重点管控区、建设用地土壤污染风险区、浅层地下水禁采区		
现状特点	工业园区，主导产业为农机具及机械零配件制造业、建材加工业及设备制造业		
准入要求			
维度	准入要求		
空间布局约束	1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》《关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知》《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《河北省新增限制和淘汰类产业项目》明确禁止建设的项目禁止入园。 2、清洁生产水平达不到国内先进水平及以上的新建项目禁止入园。 3、禁止新增开采地下水的建设项目。 4、与园区产业发展定位不符现状企业，限制其发展规模。		
污染物排放管控	1、叮咛店镇污水处理厂减少废水外排，向环境水体直接排放污水的出水水质稳定达到《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区排放要求。 2、对标行业先进水平，积极推进铸造企业升级改造。		
环境风险防控	建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协调发展。		
资源利用效率	1、使用清洁能源，禁止新建燃煤锅炉。 2、废水集中处理率达到100%。 3、工业废气处理达标率100%。 4、落实全市自然资源总体管控要求。		

表1-9 定州市沙河河流廊道优先保护单元生态环境准入清单					
管控单元名称		涉及乡镇		管控单元分类	管控单元编码
沙河河流廊道优先保护单元		周村镇、叮咛店镇、高蓬镇、李亲顾镇、东留春乡、西城乡		重点管控单元	ZH13068210004
环境要素类别		水环境优先保护区（入淀河流（潞龙河支流））、生态保护红线			
现状特点		存在河流断流、沙化现象			
准入要求					
维度		准入要求			
空间布局约束		1、按照《白洋淀生态环境治理和保护条例》、《河道管理条例》等文件中禁止和限制性活动进行严格管理。 2、红线区参照全市生态保护红线相关要求进行管控。 3、严格审批穿、跨、临河湖建筑物和设施建设，确需建设的重大项目和民生工程，应当符合国土空间规划和河湖水域岸线分区管理要求并科学论证，严格执行工程建设方案审查、环境影响评价等制度。			
污染物排放管控		1、优先推进沙河沿岸农村生活污水收集处理，2022年底前实现河流沿线村庄生活污水全部有效治理，确保农村生活污水不直排入河。 2、加强河流沿线农村生活垃圾无害化处理，综合整治农村水环境，推进美丽乡村建设。 3、严格控制化肥、农药使用量。2022年河流沿河1000米范围内农药利用率达到60%以上，全面推广测土配方施肥技术。 4、规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，综合利用率达到75%以上；强化对畜禽散养户的管控，鼓励沙河沿河1000米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖粪便、废水直排入河。			
环境风险防控		1、对主要入淀河流开展垃圾集中整治。对底泥污染严重区域实施清淤工程，有效提升河道水体自净能力。 2、以开展河岸生态缓冲带建设为重点，推进生态修复工程、生态堤岸、生态防护林建设，构建河渠生态廊道。			
本工程属于农村道路改造提升项目，完全利用现状旧路用地，不新增占地。项目建设符合定州经济开发区重点管控区、定州市中部重点管控单元、定州市东部重点管控单元、定州市北部重点管控单元、定州市南部重点管控单元、定州市双天工业园区重点管控单元和沙河河流廊道优先保护单元生态环境准入清单，符合《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》要求；符合全市区域污染物排放管控要求，且不与其他准入要求相违背。					
综上分析，本项目建设符合区域“三线一单”相关要求。					



## 二、建设内容

本项目位于定州市，项目主要涉及 23 条道路，全长 71.5 公里，其中 Y090（邵村至官道庄村）K5+290 至-K5+433 路段已建成，铁路桥至电厂 K0+000 至-K0+420 路段只进行养护，其它道路均为提升改造；涉及 2 座农村危桥的拆迁重建。各线路走向及位置如下：

表 2-1 项目各条公路起止点及长度一览表

序号	道路名称	起止桩号	长度(m)	起（终）点坐标		项目类型
1	东寨里村至 G337	起：K0+000 止：K1+773	1773	115.116550171 115.114340031	38.525973190 38.511049379	改造
2	小油村至新油村	起：K0+000 止：k2+805	2805	114.849745476 114.818036401	38.473755945 38.476352323	改造
		起：k2+805 止：k3+370	565	114.844568813 114.845630967	38.474447955 38.479769457	
		起：k3+370 止：-k4+169	799	114.833217704 114.832337940	38.475338448 38.468807269	
3	CC1W（清风店北环路）	起：K0+000 止：-K0+587	587	115.065437996 115.061575615	38.604591418 38.607466746	改造
		起：K0+587 止：K4+950	4350	115.064815724 115.023649180	38.607359458 38.616629172	
4	C113（高头至东里元）	起：K0+000 止：K0+288	288	115.038524711 115.037315035	38.521915008 38.520045508	改造
5	北车寄村北路	起：K0+000 止：K0+789	789	114.981715524 114.990491712	38.471237351 38.470561434	改造
6	G515 至北紫京	起：K0+000 止：K4+800	4800	114.966684425 114.918361747	38.435370852 38.441121508	改造
7	C009（G337 至韩家庄）	起：K0+000 止：K1+550	1550	114.890831554 114.892033183	38.557014395 38.566766907	改造
8	C011（G337 至大寺头）	起：K0+000 止：K3+264	3264	114.875703895 114.869406068	38.560211588 38.532877196	改造
9	Y091（大定至安国西张庄）	起：K0+000 止：K0+450	450	115.202197128 115.205898577	38.337944974 38.338502873	改造
10	高就至小留早	起：K0+000 止：K3+970	3970	115.209433728 115.179806048	38.578936089 38.592325677	改造
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	起：K0+000 止：K0+508	508	115.154668385 115.155601793	38.435888518 38.440432180	改造
12	C078(G515 至南庞村)	起：K0+000 止：K2+042	2042	114.963319594 114.986665541	38.321798075 38.321347464	改造
13	Y096（邢邑至 G515）	起：K0+000 止：K8+059	8059	115.024200374 114.966092998	38.311380376 38.286736239	改造
14	Y097（定深路至东内堡）	起：K0+000 止：K4+992	4992	115.142115647 115.199321800	38.266335357 38.261367906	改造
15	G337 至辛兴村	起：K0+000 止：K1+194	1194	115.113673502 115.115593964	38.481437791 38.492434848	改造
16	Y091（七堡至小章）	起：K0+000 止：K2+123	2123	115.052543669 115.027556210	38.353844782 38.356376788	改造
17	砖路村至冯村	起：K0+000 止：K2+950	2950	114.951585322 114.980419069	38.651183745 38.653731844	改造

项目组成及规模	18	Y090（邵村至官道庄村）	起：K0+000	7497	115.095963268	38.370241126	改造
			止：K7+497		115.095416098	38.430472812	
	19	商贸路至于只东村	起：K0+000	560	114.999417155	38.614016375	改造
			止：K0+560		114.998886078	38.609129390	
			起：K0+560	200	114.998011677	38.610727986	
			止：K0+760		115.000323742	38.610620698	
	20	平教大道至东王习村	起：K0+000	3200	115.180042474	38.509547016	改造
			止：K3+200		115.195213049	38.525404235	
	21	北王庄-南木庄	起：K0+000	1766	115.167543380	38.611358306	改造
			止：K1+766		115.187670677	38.610231778	
	22	铁路桥至电厂	起：K0+000	2440	114.919776575	38.510423455	养护
			止：K2+440		114.895325557	38.516152654	
			起：K2+440	4510	114.895325557	38.516152654	改造
			止：K6+950		114.845114605	38.519092355	
	23	富村至息子线	起：K0+000	3000	114.986888164	38.333859969	改造
			止：K0+3000		114.986115688	38.307874728	
	24	东亭镇幸福桥	起：K0+000	30	115.129022443	38.479243073	拆除重建
			止：K0+030		115.128960752	38.478950713	
25	固城村南桥	起：K0+000	30	115.169479543	38.472231779	拆除重建	
		止：K0+030		115.169463450	38.471976969		
<p>近年来，随着经济的发展，定州市交通建设明显滞后，路网密度低、结构不尽合理的矛盾越来越突出，现存路网已经超期服役，路况老化严重，地方公路主骨架的作用正受到严峻的挑战。随着近年来交通量日益增加，路面破损严重，各种病害层出不穷，极大地影响了道路的平整性与行车的舒适度窄，制约着该区域的交通发展，无法满足乡村振兴需要。目前路网已经成为当地经济发展，人流、物流、信息流沟通的瓶颈。为此，定州市交通运输局积极谋划提升公路服务水平，改善路网结构，并重点针对制约县域经济发展的农村公路进行建设。定州市 2023 年农村公路改造提升工程的实施可以改善沿途乡镇居民的出行条件，是定州市综合运输系统的重要组成部分，可有效改善区域交通环境。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的要求，该项目需进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”130 等级公路（不含维护，不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）中的其他类（配套设施除外；不涉及环境敏感区的三级、四级公路除外），需编制环境影响报告表。为此定州市交通运输局委托我单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的规定编制完成了本项目环境影响报告表及噪声专项评价报告。</p> <p><b>1、项目名称</b></p>							

定州市 2023 年农村公路改造提升工程。

**2、建设单位**

定州市交通运输局。

**3、建设性质**

改造提升。

**4、项目投资**

项目总投资 9128 万元，其中环保投资 245 万元，占总投资的 2.68%。

**5、项目组成及规模**

本项目为定州市农村公路提升改造项目，全部为主体工程，不涉及辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程，其中主体工程包括：路基工程、路面工程、交通标志、标线等。项目共涉及 23 条农村公路和 2 座农村公路桥：23 条道路总长度 71.5km，其中已建成路段总长度 143m，养护路段总长度 2440m，其余均为改造路段；2 座农村公路危桥全部拆除重建。按照公路等级划分，项目共涉及三级公路 3 条，其它均为四级公路。

此外，Y091（大定至安国西张庄）改造路段全长 450m，路段终点处有一座桥梁，跨越沙河，桥梁长约 8m，桥梁宽 3.8m，本次改造进行圆管涵施工并对桥面进行改造，将水泥混凝土桥面改造为沥青混凝土路面；Y097（定深路至东内堡）路段中一座桥梁跨越磁河，Y090（邵村至官道庄村）路段中一座桥梁跨越无名河道，本次改造仅对桥面进行改造，将水泥混凝土桥面改造为沥青混凝土路面；东亭镇幸福桥、固城村南桥均跨越沙河总干渠，全长均为 30m，全部拆除重建。

本项目位于定州市各乡镇，各条道路详细改造内容见下表。

**表 2-2 各条道路改造内容一览表**

编号	道路名称	起止桩号		路段长度(m)	既有路面宽度(m)	既有路面类型	拟建路面宽度(m)	车道数(个)	拟建路面类型	拟建道路等级	设计速度(km/h)	项目类型
1	东寨里村至 G337	K0+000	-K0+982	982	3.5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+982	-K1+661	679	4	水泥	5	1	沥青		20	
		K1+661	-K1+773	112	5	水泥	5.5	1	沥青		20	
2	小油村至新油村	K0+000	-K0+415	415	14.8	水泥	15	2	沥青	四级	20	改造
		K0+415	-k1+302	887	5	水泥	5	1	沥青		20	
		k1+302	-k1+699	397	12	水泥	12	2	沥青		20	
		k1+699	-k2+805	1106	4	水泥	5	1	沥青		20	
		k2+805	-k3+370	565	5	水泥	5	1	沥青		20	
		k3+370	-k4+102	732	6	水泥	6	2	沥青		20	



			k4+102	-k4+169	67	4.4	水泥	4.5	1	沥青		20	
3	CC1W (清风店 北环路)	K0+000	-K0+308	308	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造	
		K0+308	-K0+587	279	4	水泥	5	1	沥青		20		
		K0+587	-K1+786	589	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K1+786	-K4+500	3324	5.5	水泥	6	2	沥青		20		
		K4+500	-K4+950	450	6	水泥	6	2	沥青		20		
4	C113 (高 头至东里 元)	K0+000	-K0+106	106	4	水泥	5.5	1	沥青	四级	20	改造	
		K0+106	-K0+165	59	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K0+165	-K0+288	123	9	水泥	9	2	沥青		20		
5	北车寄村 北路	K0+000	-K0+475	475	4	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造	
		K0+475	-K0+789	314	5	水泥	5	1	沥青		20		
6	G515至 北紫京	K0+000	-K0+066	66	10	水泥	10	2	沥青	四级	20	改造	
		K0+066	-K0+598	532	5	水泥	5	1	沥青		20		
		K0+598	-K0+680	82	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K0+680	-K3+217	2537	4.5	水泥	5	1	沥青		20		
		K3+217	-K4+314	1097	5	水泥	5	2	沥青		20		
		K4+314	-K4+800	486	4.2	水泥	5	1	沥青		20		
7	C009 (G337 至韩家 庄)	K0+000	-K1+550	1550	9	水泥	10	2	沥青	三级	30	改造	
8	C011 (G337 至大寺 头)	K0+000	-K1+682	1628	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造	
		K1+682	-K2+150	522	6.5	水泥	6.5	2	沥青		20		
		K2+150	-K3+264	1114	4	水泥	5.5	1	沥青		20		
9	Y091 (大 定至安国 西张庄)	K0+000	-K0+309	309	4	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造	
		K0+309	-K0+450	141	3.8	水泥	3.8	1	沥青		20		
10	高就至小 留早	K0+000	-K3+970	3970	4	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造	
11	Y088 (刘 良庄至东 堤阳村 界)	K0+000	-K0+508	508	4	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造	
12	C078(G5 15 至南 庞村)	K0+000	-K0+300	300	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造	
		K0+300	-K2+042	1742	4.5	水泥	5	1	沥青		20		
13	Y096 (邢 邑至 G515)	K0+000	-K0+578	578	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造	
		K0+578	-K1+049	471	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K1+049	-K1+871	822	4	水泥	4	1	沥青		20		
		K1+871	-K2+747	876	10	水泥	10	2	沥青		20		
		K2+747	-K3+807	1060	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K3+807	-K6+692	2885	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K6+692	-K6+772	80	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K6+772	-K8+059	1287	5	水泥	5	1	沥青		20		
14	Y097 (定 深路至东 内堡)	K0+000	-K1+973	1973	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造	
		K1+973	-K2+017	44	6	水泥	6	2	沥青		20		
		K2+017	-K3+596	1579	6	水泥	6	2	沥青		20		

			K3+596	-K4+213	617	6	水泥	6	2	沥青		20	
			K4+213	-K4+267	54	5	水泥	5	1	沥青		20	
			K4+267	-K4+992	725	5	水泥	6	2	沥青		20	
	15	G337 至 辛兴村	K0+000	-K0+959	957	7	水泥	7	2	沥青	四级	20	改造
			K0+957	-K1+194	237	3	水泥	4	1	沥青		20	
	16	Y091（七 堡至小 章）	K0+000	-K1+450	1450	8	水泥	8	2	沥青	四级	20	改造
			K1+450	-K2+123	673	5.5	水泥	5.5	1	沥青		20	
	17	砖路村至 冯村	K0+000	-K0+430	430	6	水泥	7	2	沥青	四级	20	改造
			K0+430	-K2+950	2520	4	水泥	5	1	沥青		20	
	18	Y090（邵 村至官道 庄村）	K0+000	-K0+093	93	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
			K0+093	-K1+268	1175	6	水泥	6	2	沥青		20	
			K1+268	-K3+457	2189	5	水泥	5	1	沥青		20	
			K3+457	-K3+600	143	5	水泥	5	1	沥青		20	
			K3+600	-K4+597	997	4	水泥	5	1	沥青		20	
			K4+597	-K5+290	693	9	水泥	9	2	沥青	三级	30	已建
			K5+290	-K5+433	143	6	沥青	/	/	/	/	20	
			K5+433	-K6+703	1270	3	水泥	5	1	沥青	四级	20	
			K6+703	-K6+975	272	4	水泥	5	1	沥青		20	改造
			K6+975	-K7+497	522	5	水泥	5	1	沥青		20	
	19	商贸路至 于只东村	K0+000	K0+260	260	5	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
			K0+260	K0+560	300	4	砖路	5	1	沥青		20	
			K0+560	-K0+760	200	3	砖路	3	1	沥青		20	
	20	平教大道 至东王习 村	K0+000	-K1+217	1217	3	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造
			K1+217	-K1+837	620	3	水泥	4	1	沥青		20	
			K1+837	-K3+069	1232	3.5	水泥	6	2	沥青		20	
			K3+069	-K3+200	131	5	水泥	6	2	沥青		20	
	21	北王庄- 南木庄	K0+000	-K0+175	175	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
			K0+175	-K1+766	1591	4	水泥	4	1	沥青		20	
	22	铁路桥至 电厂	K0+000	-K0+420	420	19.8	沥青	19.8	4	沥青	二级	60	养护
			K0+420	-K2+440	2020	13.6	沥青	13.6	2	沥青		60	
			K2+440	-K6+770	4330	9	水泥	9	2	沥青	三级	30	改造
			K6+770	-K6+950	180	9	水泥	9	2	沥青		30	
	23	富村至息 子线	K0+000	-K0+3000	3000	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
	24	东亭镇幸 福桥	K0+000	-K0+030	30	7	沥青	8	2	沥青		30	拆除 重建
	25	固城村南 桥	K0+000	-K0+030	30	3.7	沥青	8	2	沥青		30	拆除 重建

## 6、本工程主要经济技术指标

本项目所涉及公路养护路段技术标准不变，其他路段主要技术标准如下表。

表 2-3 本项目三级公路改造工程主要技术指标表

指标	技术标准值	
公路等级	三级公路	四级公路
	采用值	采用值
1 设计速度 (km/h)	30	20
2 路基、路面		
2.1 路基宽度 (m)	9.5/10.5	16.0/11.5/9.5/8.5/7.0/6.5/6.0/5.0
2.2 路面宽度 (m)	9.0/8.0	15.0/10.0/8.0/7.0/6.0/5.5/5.0/4.0
2.3 车道数 (条)	2	2 (1)
2.4 行车道宽度 (m)	3.5	3 (3.5)
2.4 路面结构	沥青混凝土	沥青混凝土
3 净空高度 (m)	4.5	4.5
4 平面线型		
4.1 最小圆曲线半径 (m)	65	30
4.2 不设超高最小半径 (路拱 $\leq 2\%$ ) (m)	350	150
4.3 停车视距 (m)	30	20
5 纵面线型		
5.1 最小凸型竖曲线半径 (m)	250	100
5.2 最小凹型竖曲线半径 (m)	250	100
5.3 最大纵坡 (%)	8	9
5.4 最小坡长 (m)	100	60
5.5 最小竖曲线长度 (m)	25	20
6 设计洪水频率	1/25	-
7 桥梁涵洞		
7.1 汽车荷载等级	公路-II级	公路-II级
7.3 桥涵宽度	与路基同宽	与路基同宽

各条道路建设内容见下表。

表 2-4 各条道路改造内容一览表

编号	道路名称	起止桩号		路段长度(m)	建设方案					
					路线	路基路面	桥梁	涵洞	交叉	交安
1	东寨里村至G337	K0+000	-K0+982	982	平纵不变，村庄段两侧加宽，过村往南农田段向西单侧加宽，坟田段向东单侧加宽	D类	/	2	9	设置标志、标线、道口标柱、里程碑、百米牌
		K0+982	-K1+661	679						
		K1+661	-K1+773	112	平纵不变，两侧加宽					
2	小油村至新油村	K0+000	-K0+415	415	平纵不变，两侧不加宽	G类	/	3	7	
		K0+415	-k1+302	887		A/B/C类				
		k1+302	-k1+699	397		G类				



			k1+699	-k2+805	1106	平纵不变，两侧加宽	D 类				米桩、公路界碑
			k2+805	-k3+370	565	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类				
			k3+370	-k4+102	732	平纵不变，两侧加宽	D 类				
			k4+102	-k4+169	67	平纵不变，两侧加宽	D 类				
3	CC1W（清风店北环路）	K0+000	-K0+308	308	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	1	16		
		K0+308	-K0+587	279	平纵不变，两侧加宽	D 类					
		K0+587	-K1+786	589	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类					
		K1+786	-K4+500	3324	平纵不变，盖板沟路段 275 米向北单侧加宽	D 类					
		K4+500	-K4+950	450	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类					
4	C113（高头至东里元）	K0+000	-K0+106	106	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	/	3		
		K0+106	-K0+165	59	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类					
		K0+165	-K0+288	123							
5	北车寄村北路	K0+000	-K0+475	475	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	1	4		
		K0+475	-K0+789	314	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类					
6	G515至北紫京	K0+000	-K0+066	66	平纵不变，两侧不加宽	G 类	/	3	9		
		K0+066	-K0+598	532		A/B/C 类					
		K0+598	-K0+680	82							
		K0+680	-K3+217	2537	平纵不变，向南单侧加宽	D 类					
		K3+217	-K4+314	1097	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类					
		K4+314	-K4+800	486	平纵不变，两侧加宽	D 类					
7	C009（G337至韩家庄）	K0+000	-K1+550	1550	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	2	6		
8	C011（G337至大寺头）	K0+000	-K1+682	1628	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	3	1		
		K1+682	-K2+150	522							
		K2+150	-K3+264	1114	平纵不变，农田段向东单侧加宽	D 类					
9	Y091（大定至安国西张庄）	K0+000	-K0+309	309	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	1	1		
		K0+309	-K0+450	141							
10	高就至小留早	K0+000	-K3+970	3970	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	4	7		
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	K0+000	-K0+508	508	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	/	2		
12	C078(G515 至南庞村)	K0+000	-K0+300	300	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	2	9		
		K0+300	-K2+042	1742	平纵不变，两侧加宽	D 类					
13	Y096（邢邑至G515）	K0+000	-K0+578	578	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	4	19		
		K0+578	-K1+049	471		F 类					
		K1+049	-K1+871	822		A/B/C 类					
		K1+871	-K2+747	876		G 类					
		K2+747	-K3+807	1060		A/B/C 类					
		K3+807	-K6+692	2885							
		K6+692	-K6+772	80							
		K6+772	-K8+059	1287							
14	Y097（定深路至东内堡）	K0+000	-K1+973	1973	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	3	9		
		K1+973	-K2+017	44							
		K2+017	-K3+596	1579							
		K3+596	-K4+213	617							
		K4+213	-K4+267	54							

		K4+267	-K4+992	725	平纵不变，两侧加宽	D 类			
15	G337 至辛兴村	K0+000	-K0+959	957	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	/	6
		K0+957	-K1+194	237	平纵不变，两侧加宽	D 类			
16	Y091（七堡至小章）	K0+000	-K1+450	1450	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	2	12
		K1+450	-K2+123	673					
17	砖路村至冯村	K0+000	-K0+430	430	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	3	14
		K0+430	-K2+950	2520					
18	Y090（邵村至官道庄村）	K0+000	-K0+093	93	平纵不变，两侧不加宽	F 类	/	3	29
		K0+093	-K1+268	1175		A/B/C 类			
		K1+268	-K3+457	2189					
		K3+457	-K3+600	143					
		K3+600	-K4+597	997	平纵不变，两侧加宽	D 类			
		K4+597	-K5+290	693	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类			
		K5+290	-K5+433	143	——	/			
		K5+433	-K6+703	1270	平纵不变，两侧加宽	D 类			
		K6+703	-K6+975	272	平纵不变，两侧加宽	D 类			
		K6+975	-K7+497	522	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类			
19	商贸路至于只东村	K0+000	K0+260	260	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	/	4
		K0+260	K0+560	300	平纵不变，两侧不加宽	E 类			
		K0+560	-K0+760	200					
20	平教大道至东王习村	K0+000	-K1+217	1217	平纵不变，两侧加宽	D 类	/	3	12
		K1+217	-K1+837	620	平纵不变，一般路段（495m）两侧加宽，坟地段（125m）向西侧单向拓宽	D 类			
		K1+837	-K3+069	1232	平纵不变，两侧加宽	D 类			
		K3+069	-K3+200	131					
21	北王庄-南木庄	K0+000	-K0+175	175	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类	/	/	4
		K0+175	-K1+766	1591					
22	铁路桥至电厂	K0+000	-K0+420	420	平纵不变，两侧不加宽	H 类	/	/	18
		K0+420	-K2+440	2020					
		K2+440	-K6+770	4330	平纵不变，两侧不加宽	A/B/C 类			
		K6+770	-K6+950	180					
23	富村至息子线	K0+000	-K0+3000	3000	平纵不变，两侧不加宽	D 类	/	/	10
24	东亭镇幸福桥	K0+000	-K0+030	30	平纵不变，两侧加宽	/	1	/	1
25	固城村南桥	K0+000	-K0+030	30	平纵不变，两侧加宽	/	1	/	
<p>注：路基路面方案共涉及 A、B、C、D、E、F、G、H 等八类，具体如下：</p> <p>A 类：现状完好的砼路面改造为沥青混凝土路面，在原路面加铺 18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；</p> <p>B 类：现状破损可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面，将现状砼路面病害进行处理后，加铺 18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；</p> <p>C 类：现状破损不可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面，将现状不可修复的砼路面碎石化处理并碾压压实后，加铺 18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；</p> <p>D 类：原路面加宽改造为沥青混凝土路面，现状路部分根据道路实际按 A/B/C 类处理，拼宽部分清表压实后，铺筑山皮土+20cm 碎石垫层+30cmC30 砼+18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；</p>									

E 类：现状砖路改造为沥青混凝土路面，现状砖路挖除后，进行原地面碾压压实，铺筑 20cm 碎石垫层+30cmC30 砼+18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；

F 类：现状土路改造为沥青混凝土路面，现状土路挖除后，进行原地面碾压压实，铺筑 20cm 碎石垫层+18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；

G 类：现状砼路面挖除改造为沥青混凝土路面，主要位于穿城镇段，原路面不具备加高条件，将现状砼路面挖除后，进行原地面碾压压实，铺筑 20cm 山皮土+18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土；

H 类：沥青路面病害处理。

## 7、工程建设内容

本项目主要建设内容包括对 23 条道路进行提升改造（其中对 1 条道路的部分路段进行养护），对 2 座农村公路危桥全部拆除重建。提升改造的道路以四级公路为主，三级公路仅有 3 条。

### （1）道路平面设计

平面布线原则是沿旧路布设，局部稍作调整，使路线平面更为顺畅。

### （2）道路纵断面设计

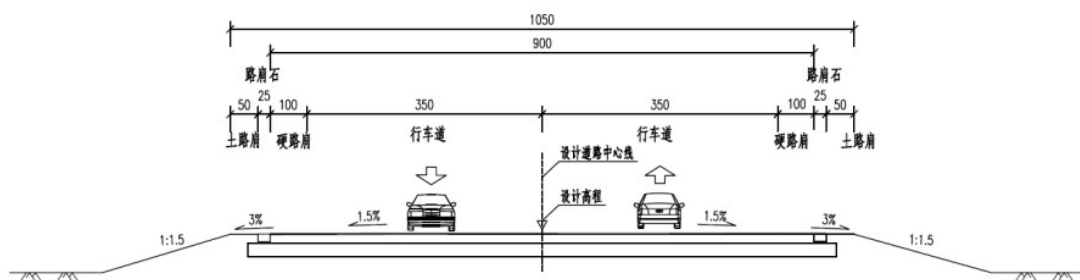
本项目路线纵断面设计基本拟合旧路纵断，在局部稍作调整。

### （3）道路横断面设计

本项目三级公路（设计速度 30km/h），路面宽度为 9 米、10 米，四级公路设计时速 20km/h，改造，路面宽度为 3~15 米。

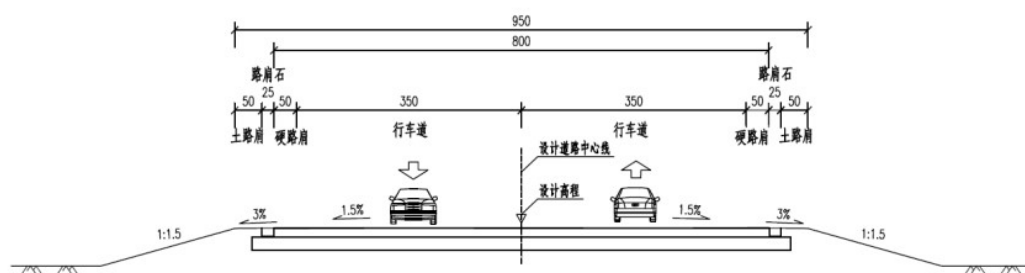
①养护路段，标准横断面和车道数与原公路一致。

②三级路标准横断面一，为双向两车道，路基宽 10.5m；路面宽 9.0m，其中行车道宽 3.5m×2，硬路肩宽 1.0m×2；双侧土路肩，宽均为 0.5m。

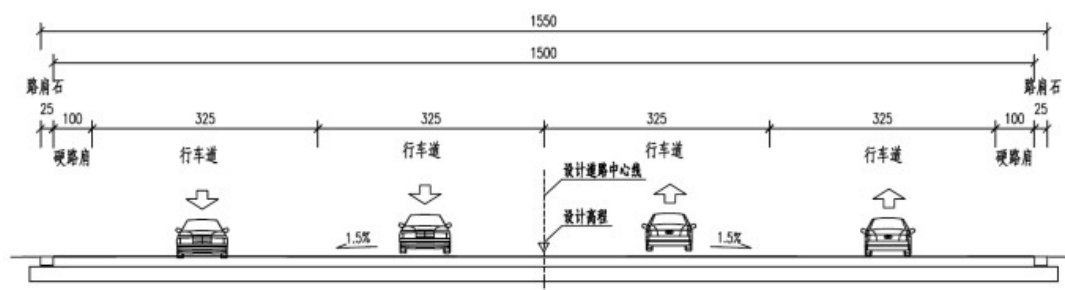


③三级路标准横断面二，为双向两车道，路基宽 9.5m；路面宽 8.0m，其中行车道宽 3.5m×2，硬路肩宽 0.5m×2；双侧土路肩，宽均为 0.5m。

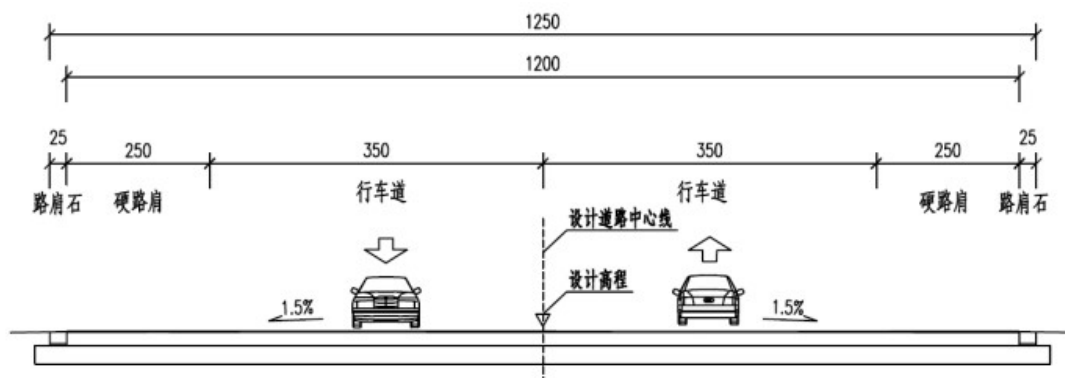




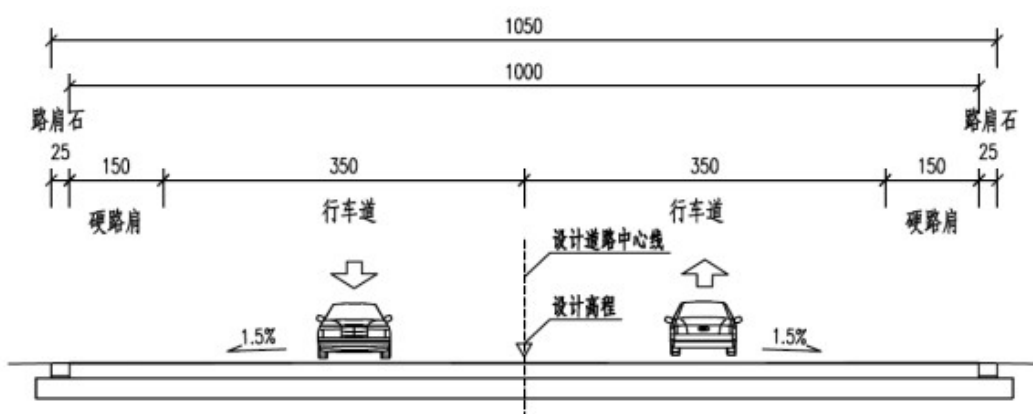
④四级公路标准横断面一,适用于穿城镇段四级公路。为双向四车道,路基宽 15.5m;路面宽 15.0m,其中行车道宽  $3.25\text{m} \times 4$ ,硬路肩宽  $1.0\text{m} \times 2$ 。



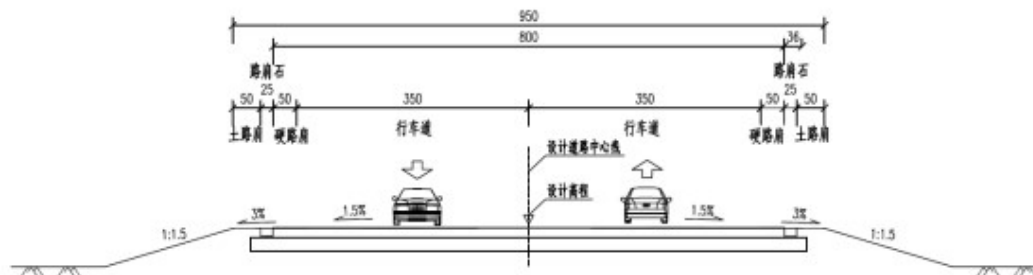
⑤四级公路标准横断面二,适用于穿城镇段四级公路。为双向两车道,路基宽 12.5m;路面宽 12.0m,其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ,硬路肩宽  $2.5\text{m} \times 2$ 。



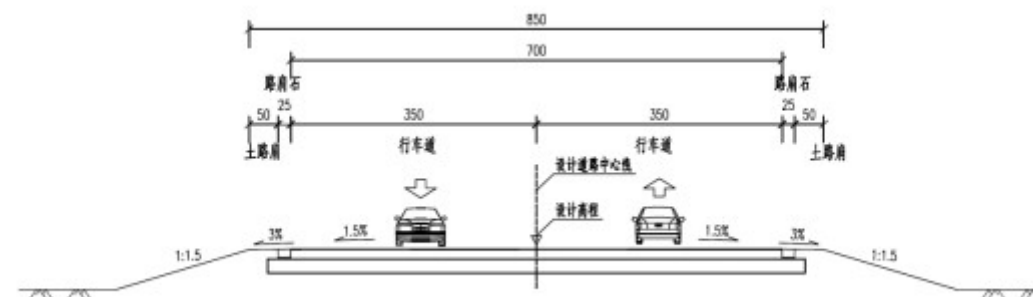
⑥四级公路标准横断面三,适用于穿城镇段四级公路。为双向两车道,路基宽 10.5m;路面宽 10.0m,其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ,硬路肩宽  $1.5\text{m} \times 2$ 。



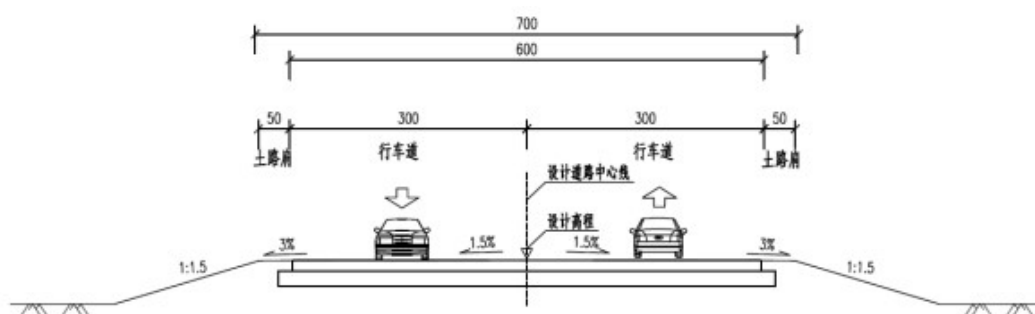
⑦四级公路标准横断面四，为双向两车道，路基宽 9.5m；路面宽 8.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ，硬路肩宽  $0.5\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



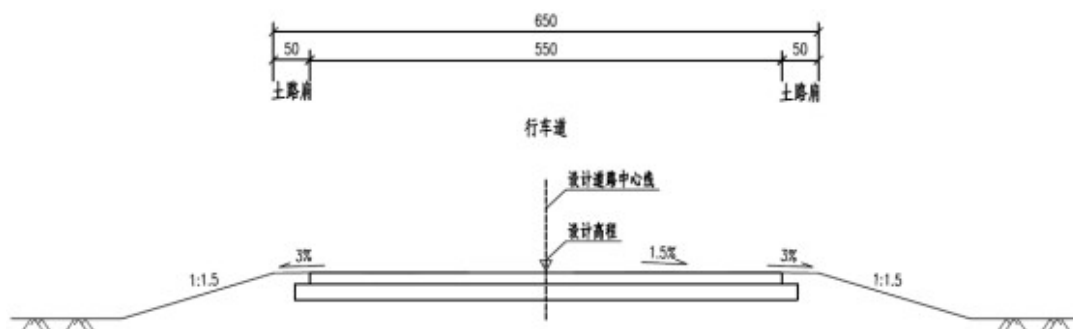
⑧四级公路标准横断面五，为双向两车道，路基宽 8.5m；路面宽 7.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



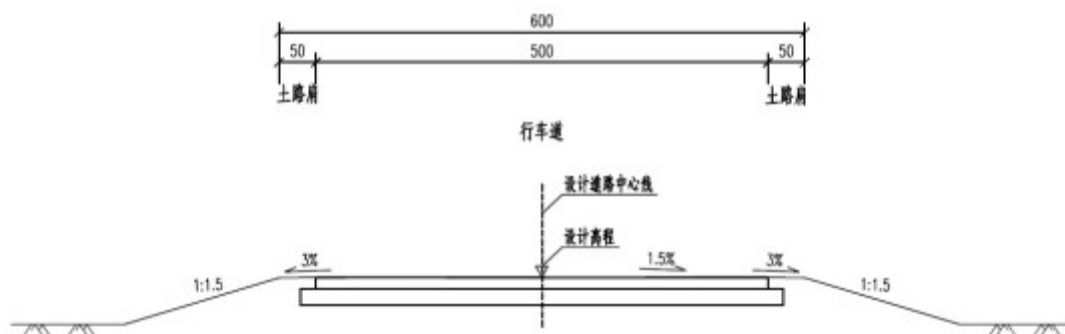
⑨四级公路标准横断面六，为双向两车道，路基宽 7.0m；路面宽 6.0m，其中行车道宽  $3.0\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



⑩四级公路标准横断面七，为单车道，路基宽 6.5m；路面宽 5.5m，行车道宽 5.5m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。

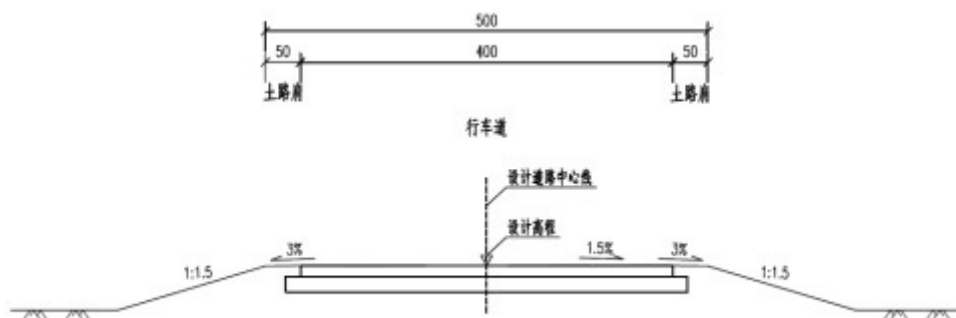


⑪四级公路标准横断面八，为单车道，路基宽 6.0m；路面宽 5.0m，行车道宽 5.0m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



⑫四级公路标准横断面九，为单车道，路基宽 5.0m；路面宽 4.0m，行车道宽 4.0m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。





#### (4) 路面结构

本项目公路的路面结构组合共分 8 类，其中第 1~7 类对应前述路面改造方案的 A、B、C、D、E、F、G 等七类。具体组合如下：

①现状完好的砼路面改造为沥青混凝土路面。

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

②现状破损可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面。

将现状砼路面病害进行处理后，按如下路面结构处理

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

③现状破损不可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面。

将现状不可修复的砼路面碎石化处理，进行原地面碾压压实后，按如下路面结构处理。

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

④原路面加宽改造为沥青混凝土路面。

现状路部分根据道路实际按①~③类处理，拼宽部分清表压实后，按如下路面结构处理：

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
经编复合增强防裂布	
钢塑土工格栅	
水泥稳定碎石, 水泥掺量 4.5%	h=18cm
C30 砼	h=30cm
碎石垫层	h=20cm
山皮土	h=根据各道路标高确定

⑤现状砖路改造为沥青混凝土路面。

现状砖路挖除后, 进行原地面碾压压实, 并按如下路面结构处理:

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石, 水泥掺量 4.5%	h=18cm
C30 砼	h=30cm
碎石垫层	h=20cm

⑥现状土路改造为沥青混凝土路面。

现状土路挖除后, 进行原地面碾压压实, 并按如下路面结构处理:

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石, 水泥掺量 4.5%	h=18cm
碎石垫层	h=20cm

⑦现状砼路面挖除改造为沥青混凝土路面。

主要位于穿城镇段, 原路面不具备加高条件, 将现状砼路面挖除后, 进行原地面碾压压实, 并按如下路面结构处理:

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
透层 (1.2L/m <sup>2</sup> )	
水泥稳定碎石, 水泥掺量 4.5%	h=18cm
山皮土	h=20cm

⑧其他

路口搭接：结合现场实际顺坡搭接。

土路肩：路面施工完成后需进行土路肩培土，压实度 $\geq 85\%$

### （5）路基

本项目主要路基工程为道路拼宽段新建路基，部分路段病害处理时需对路基进行修复。项目各条路段的填方均较低，路基建设可充分利用挖出土石方和旧路面废料，实现废旧材料的循环利用，节约筑路成本，减少污染，保护生态环境。

本项目路基排水均采用分散排水方式，不设边沟。

针对路段加宽部分，路基填筑前进行清表处理，清表厚度按 30cm 计，并进行原地面碾压，路基边坡坡率按 1: 1.5 设置，不设防护。

### （6）路基、路面排水

野外路段路基路面排水主要通过路拱横坡和路线纵断，排至路基边缘，最终流入自然沟渠或低洼集水坑，不在设置路侧边沟。

本项目过村段排水状况较好，能满足排水要求。

### （7）桥涵工程

本项目共涉及47座桥涵结构，包含4座小桥，43座涵洞。其中Y097（定深路至东内堡）、Y090（邵村至官道庄村）以及清风店北环路涵洞为原桥涵利用，仅对其进行桥面系改造；东亭镇幸福桥、固城村南小桥因现状桥梁结构缺陷，不能满足现行规范要求需拆除新建；项目需新建1-0.5m 圆管涵280m、2-1.5m圆管涵180m、1-1.0m 圆管涵11m、2-0.5m 圆管涵44m、1-1.5m 圆管涵22m；拆除新建箱涵4m，与路线交角均为  $90^\circ$ 。桥梁主体依托现有，只进行路面工程。

本项目桥梁工程、涵洞工程情况详见表2-5、2-6。

表2-5 本项目桥梁工程一览表

路段	桥名	桥长(m)	交叉交角 ( $^\circ$ )	桥宽(m)	孔数及跨径 (n $\times$ m)	结构形式	备注
/	固城村南小桥	30	90	6	3 $\times$ 10	预制预应力 砼空心板	拆除新建
/	东亭镇幸福桥	30	90	6	3 $\times$ 10	预制预应力 砼空心板	拆除新建
Y097（定深路至东内堡）	Y097 小桥	30	90	6	3 $\times$ 10	预制预应力 砼空心板	老桥利用，桥面系改造
Y090（邵村至官道庄村）	Y090 小桥	30	90	6	3 $\times$ 10	预制预应力 砼空心板	老桥利用，桥面系改造

表2-6 本项目涵洞工程一览表

路段	桥涵名	结构形式	孔数-跨径	桥梁宽度	角度	总长	桥梁面积	备注
			(n-m)	m	(°)	(m)	(m <sup>2</sup> )	
东寨里村至G337	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	2-1.5	/	90	18	管涵总长18m	排水
小油村至新油村	无名河道圆管涵-1	圆管涵	2-1.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
CC1W（清风店北环路）	无名河道圆管涵-1	箱涵	1-4	7	90	4	28	桥面系改造
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	2-1.5	/	90	16	管涵总长16m	排水
北车寄村北路	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
G515至北紫京	无名河道圆管涵-1	倒虹吸	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	2-1.5	/	90	18	管涵总长18m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
C009（G337至韩家庄）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	2-1.5	/	90	18	管涵总长18m	排水
C011（G337至大寺头）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	2-1.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
Y091（大定至安国西张庄）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长9m	排水
高就至小留早	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-2	倒虹吸	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	2-1.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
	无名河道圆管涵-4	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
C078（G515至南庞村）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	2-0.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
Y096（邢邑至G515）	无名河道圆管涵-1	箱涵	1-4	6	90	4	24	拆除新建
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-4	圆管涵	2-1.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
	无名河道圆管涵-5	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
Y097（定深路至东内堡）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-1.0	/	90	11	管涵总长11m	排水
Y091（七堡至小章）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
砖路村至冯村	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-2	圆管涵	1-0.5	/	90	9	管涵总长9m	排水
	无名河道圆管涵-3	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
Y090（邵村至官道庄村）	无名河道圆管涵-1	圆管涵	1-0.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道涵洞-2	倒虹吸	1-0.5	/	90	10	管涵总长10m	排水



	无名河道圆管涵-3	圆管涵	2-0.5	/	90	22	管涵总长22m	排水
平教大道至东 王习村	无名河道涵洞-1	圆管涵	1-1.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道涵洞-2	圆管涵	1-1.5	/	90	11	管涵总长11m	排水
	无名河道涵洞-3	圆管涵	1-1.5	/	90	11	管涵总长11m	排水

①桥面排水：在桥面外侧设置雨水管引至桥梁外侧，在桥梁挑臂外侧设置纵向排水管，把雨水引至桥梁两侧地面排水系统。

②桥面铺装：

预制空心板：10cm沥青混凝土桥面铺装+防水层+10cmC50桥面现浇层；

人行道：3cm 荷兰砖铺装+2cmM10砂浆+ 8cmC30人行道板；

桥面铺装混凝土抗渗等级为S6，使用年限应大于或等于15年。

③防震措施：每个墩、台顶均应设置抗震挡块；墩顶挡块设于支座内侧的箱梁梁体上，桥台挡块应结合台帽设置成整体式以增强景观效果。

#### （8）交叉工程

本项目为农村公路改造工程，为充分发挥本公路的效应，方便车辆进出和沿线群众的出行，与一般公路相交均采用平交方式。平面交叉根据被交叉公路等级，综合考虑其交通量的增长需求，确定其合理形式。

①对于与等级公路相交的平交口，采用在项目路段平交口两侧铣刨顺坡的方式进行处理，道路纵断面顺接被交道路基边缘。

②对于与非等级公路相交的平交口，采用在被交路以顺坡的方式进行处理。

③无铺装的乡村道路与水泥混凝土路面或沥青路面公路平面相交时，距被交路边线5~10m 范围内宜铺装相应路面。

④平面交叉范围内的路面排水应畅通，路面上不应有积水。

#### （9）交通工程及沿线设施

本项目为平原公路，交通安全设施包括交通标志、交通标线、护栏、视线诱导设施和其他交通安全设施等。

①交通标志：本项目采用交通标志类型有警告标志、禁令标志、指示标志、其他标志（里程碑、百米桩、公路界碑）等。

②交通标线：本项目采用交通标线类型有纵向交通标线、横向交通标线、其他标线等。

③护栏。

④视线诱导设施：包括轮廓标、线形诱导标、道口标柱等。

⑤其它交通安全设施：包括凸面镜、限高限宽设施等。

## 8、交通量预测

根据项目可行性研究报告，本项目交通量预测以定州市国民经济发展规划和城市总体规划为基础，考虑未来土地使用性质及强度综合，利用相关模式计算预测本项目建成后通车量。本项目预计于 2023 年 8 月底建成通车，确定交通量预测基年为 2023 年，预测远景年为 2037 年，预测特征年取 2027 年、2032 年、2037 年分别代表近期、中期、远期。各条道路预测结果见下表 2-7。

本项目大、中、小型车比例为 1：2：7，昼、夜间小时车流量比例为 4:1，换算后的车流量见表 2-8。

**表2-7 各特征年道路交通流量预测值表** **单位：pcu/d**

道路编号	道路名称	交通量		
		2027 年	2032 年	2037 年
1	东寨里村至 G337	187	253	322
2	小油村至新油村	474	642	819
3	CC1W（清风店北环路）	730	981	1241
4	C113（高头至东里元）	266	359	457
5	北车寄村北路	138	188	239
6	G515 至北紫京	292	394	501
7	C009（G337 至韩家庄）	548	738	936
8	C011（G337 至大寺头）	465	631	807
9	Y091（大定至安国西张庄）	156	211	270
10	高就至小留早	623	846	1079
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	263	356	455
12	C078(G515 至南庞村)	528	715	911
13	Y096（邢邑至 G515）	203	275	351
14	Y097（定深路至东内堡）	263	357	454
15	G337 至辛兴村	320	431	545
16	Y091（七堡至小章）	204	274	349
17	砖路村至冯村	510	693	885
18	Y090（邵村至官道庄村）	377	509	645
19	商贸路至于只东村	295	397	505
20	平教大道至东王习村	609	826	1055
21	北王庄-南木庄	360	487	621
22	铁路桥至电厂	1316	3120	3948
23	富村至息子线	528	715	911

表2-8 换算后的近中远期小时车流量

单位: 辆/h

序号	道路名称	车型	2027 年		2032 年		2037 年	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东寨里村至 G337	小型车	7	3	9	4	11	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
2	小油村至新油村	小型车	17	8	22	11	29	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
3	CC1W (清风店北环路)	小型车	26	13	34	17	43	22
		中型车	5	2	7	3	8	4
		大型车	1	1	2	1	2	1
4	C113 (高头至东里元)	小型车	9	5	13	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
5	北车寄村北路	小型车	5	2	7	3	8	4
		中型车	1	0	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
6	G515 至北紫京	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
7	C009 (G337 至韩家庄)	小型车	19	10	26	13	33	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
8	C011 (G337 至大寺头)	小型车	16	8	22	11	28	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
9	Y091 (大定至安国西张庄)	小型车	5	3	7	4	9	5
		中型车	1	1	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
10	高就至小留早	小型车	22	11	30	15	38	19
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
11	Y088 (刘良庄至东堤阳村界)	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
12	C078 (G515 至南庞村)	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
13	Y096 (邢邑至 G515)	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
14	Y097 (定深路至东内堡)	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2

		大型车	0	0	1	0	1	0
15	G337 至辛兴村	小型车	11	6	15	8	19	10
		中型车	2	1	3	1	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	0
16	Y091（七堡至小章）	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
17	砖路村至冯村	小型车	18	9	24	12	31	15
		中型车	3	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
18	Y090（邵村至官道庄村）	小型车	13	7	18	9	23	11
		中型车	3	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
19	商贸路至于只东村	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
20	平教大道至东王习村	小型车	21	11	29	14	37	18
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
21	北王庄-南木庄	小型车	13	6	17	9	22	11
		中型车	2	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
22	铁路桥至电厂	小型车	46	23	109	55	138	69
		中型车	9	4	21	10	26	13
		大型车	2	1	5	3	7	3
23	富村至息子线	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1

备注：1 辆中型车相当于 1.5 辆小型车，1 辆大型车相当于 3 辆小型车；昼间：6 点~22 点，16 个小时；夜间：22 点~6 点，8 个小时。

## 9、工程占地及土石方量

### （1）工程占地

本次提升改造都是在现有道路红线范围内进行提升改造，所涉及的23条道路全部为旧路原址改建，无新增占地。

### （2）工程土石方平衡

本项目挖方（普通土天然密实方）为 33456.04m<sup>3</sup>，填方 21890.26m<sup>3</sup>，根据《公路工程预算定额》JTG/T3832-2018，“路基填方为利用方，所采用的定额，折算为三四级公路普通土天然密实方应乘以 1.05 的系数”，折算为三四级公路普通土天然密实方为 22984.77m<sup>3</sup>，挖方大于填方，产生弃方10471.27m<sup>3</sup>。无外借土方。弃方送政府指定地点

填埋。土方平衡见下表。

表 2-9 土石方平衡一览表

挖方 (m³)	填方 (m³)	借方 (m³)	弃方 (m³)	总土方量 (m³)
33456.04	22984.77	0	10471.27	66912.08

## 10、拆迁工程

本项目全部为旧路原址改建，无新增占地，不涉及拆迁。

## 11、筑路材料及运输条件

### (1) 筑路材料

#### ①中粗砂、砂砾

该料场位于定州市周边，砂层内分布有中、粗、细各类砂料，砂质纯净，级配良好，强度较高，可用于沿线各种人工构造物掺配料。

#### ②土料

本项目范围内为平原，施工挖方较多，填方少，挖方满足本项目需要。

#### ③水

公路沿线水资源丰富，水质良好，且电量充足，可确保工程的顺利进行

#### ④沥青混合料来源及供应

沥青主要由定州市购买，采用符合道路石油沥青技术要求的优质沥青。沥青混合料采用商品混合料，可从定州市购买。

#### ⑤水稳碎石

水稳碎石采用商品混合料，可从定州市购买。

#### ⑥水泥混凝土

水泥混凝土采用商品混合料，可从定州市购买。

#### ⑦钢材

定州市及周边建材厂拥有各种规格的线材，圆钢及螺纹钢、普通钢材大部分可在附近采购。

### (2) 运输条件

本项目所在区域地势较平坦，公路运输条件均比较优越，材料运输较方便。项目所涉及到的全部道路沿线交通运输均较便利，已实现纵横交错的乡乡通公路网，主要料场均有县级以上的公路相通，通过县乡级公路进入工地也很方便。



总平面及现场布置	<p>本项目为旧路改造工程，线路走向完全利用现状旧路用地，不新增占地。本工程路线走向图见附图 1。</p> <p>根据工程建设方案，本工程不设弃渣场、取土场及临时施工道路等。</p> <p><b>1、取土场及弃渣场</b></p> <p>本项目不设置取土场和弃渣场。根据土方挖填平衡核算，挖方大于填方，因此无需设置取土场。剩余土方 10471.27m<sup>3</sup>，数量较少，不设置弃渣场，多余土方送指定地点填埋或利用。</p> <p><b>2、临时施工区</b></p> <p>本项目为旧路改造工程，道路沿线分布有较多村庄，工程根据现场需要，就近租用沿线村庄的闲置院落作为临时施工营地、临时施工区等，不再布设临时占地。</p> <p><b>3、交通组织及临时施工道路</b></p> <p>本项目为旧路改造工程，有平行路段解决出行问题的道路采用断交施工，快修快通，降低影响时间；无绕行方案的路段采用半幅施工半幅通车的交通导改方案。且项目沿线交通较发达，有县级公路及村村通等纵横交错，施工机械设备、材料、人员等可以直接抵达施工现场，不需要设置临时施工道路。</p>
施工方案	<p>本项目为旧路改造工程，周围路网发达，施工期间采用分段施工的交通组织方式，做好交通引导、安全防护工作，减少对沿线居民出行的影响。</p> <p><b>1、施工顺序</b></p> <p>现有路面破除清理→土方开挖→填筑路基→基层→面层。</p> <p><b>2、路基施工方案</b></p> <p>本项目道路改造采用机械化施工。</p> <p>土方调配：合理调配土方，充分贯彻移挖做填的原则，挖方可利用部分就近填筑，防止沿线乱挖和任意弃土；填筑时分层填筑、碾压，压实度达到标准要求。</p> <p>路基施工采用机械化作业。施工过程中，过湿土均应在路基上摊铺晾晒，达到含水量要求后再碾压。碾压要按照规定进行，保证压实度、平整度要求。应在路基全宽范围内分层填筑，分层碾压。根据不同的填料选择机械类型，并修筑试验段，取得合理的试验参数后，再在全合同段内按标准化进行施工。</p> <p>同时，做好路基的排水工作，做好雨季施工的防汛准备工作。</p>

3、路面施工方案

本工程拟采用沥青混凝土路面。路基压实完成后，路面加铺 18cm 水泥稳定碎石+5cmAC-16C 沥青混凝土。

路面工程采用机械化施工方案。沥青混凝土、水泥稳定碎石料集中采购，成品混合料用汽车运输至工地，采用摊铺机械铺筑，施工时严格控制路面结构层的厚度和压实度。

4、桥涵施工方案

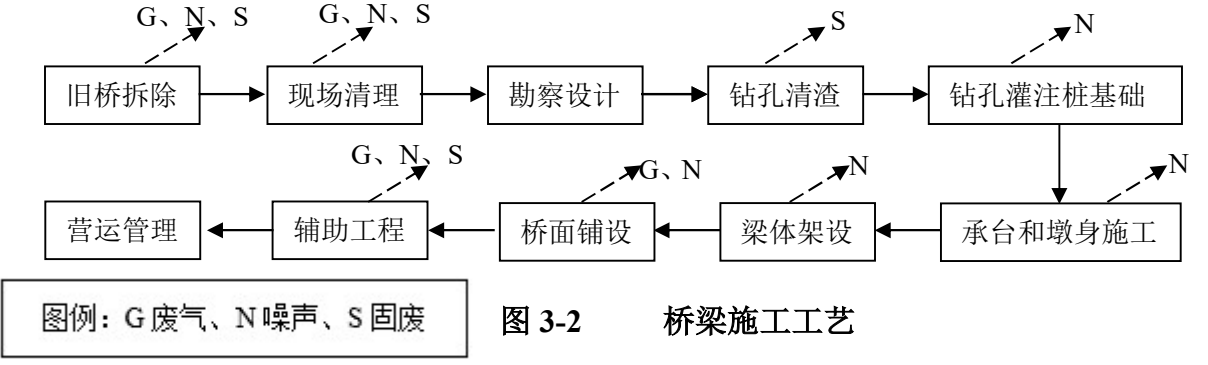
本工程共涉及 47 座桥涵结构，包含 4 座小桥，43 座涵洞。本工程 Y091（大定至安国西张庄）改造路段终点处有一座桥梁，跨越沙河，采用圆管涵施工；Y097（定深路至东内堡）路段中一座桥梁跨越磁河，Y090（邵村至官道庄村）路段中一座桥梁跨越无名河道，仅对桥面进行改造，将水泥混凝土桥面改造为沥青混凝土路面；东亭镇幸福桥、固城村南桥均跨越沙河总干渠，全部拆除重建。

本项目桥涵工程所跨越或通过的河道、沟渠现状均为干涸断流状态，均为干河、干渠，无地表水。根据项目可研，本项目桥涵施工原则上避开雨季。

施工工艺：

①涵洞：本工程涵洞建设需新建各种尺寸圆管涵 537m，拆除并新建箱涵 4m，所用涵管（包括圆管涵、箱涵等）均为采购的成品预制件，在道路改造的基础阶段埋置即可，不设置预制件施工场地。

②桥梁：东亭镇幸福桥、固城村南小桥原址拆迁重建，新建桥梁均为采用三跨结构的小跨径桥梁，桥长均为 30m，桥宽均为 6m，均采用采用预制空心板梁结构；下部结构根据地质情况及填土高度确定采用柱式墩，柱式台或墙式台，基础采用钻孔灌注桩基础。



5、交叉工程

	<p>对于与等级公路相交的平交口，采用在项目路段平交口两侧铣刨顺坡的方式进行处理，道路纵断面顺接被交道路基边缘。</p> <p>对于与非等级公路相交的平交口，采用在被交路以顺坡的方式进行处理。</p> <p>无铺装的乡村道路与沥青路面公路平面相交时，距被交路边线 5~10m 范围内宜铺装相应路面。</p> <p>6、交通工程及沿线设施</p> <p>主体工程基本完成后，即可展开沿线设施与环境保护工程的施工，沿线设施包括交通标志、交通标线、护栏和其它交通安全设施等。</p>
其他	无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定，本次评价采用 2021 年定州市环境质量公报中的结论，根据 2021 年定州市环境质量公报中的结论，见下表。

**表3-1 2021年定州市大气污染物浓度**

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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	60	21.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	36	40	90	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	103	70	147.1	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	53	35	151.4	不达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	2300	4000	57.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	180	160	112.5	不达标

生态环境现状

根据上表，项目所在评价区域2021年SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度分别为13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、103 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；CO24小时平均浓度第95百分位数为2.30 $\text{mg}/\text{m}^3$ ，O<sub>3</sub>日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。其中，SO<sub>2</sub>年均浓度、NO<sub>2</sub>年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度、PM<sub>2.5</sub>年均浓度、O<sub>3</sub>日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度与PM<sub>10</sub>年均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值及修改单。因此六项污染物中存在不达标情况，判定项目所在区域为不达标区域。

国家生态环境部统计结果显示，京津冀地区空气污染呈现明显的季节性特征，春季和冬季是空气重污染高发季节，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>季均浓度是夏、秋两季的近2倍。复合型污染特征突出，扬尘、汽车尾气污染与二次污染相互叠加是造成现状监测期间PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>超标的重要原因。NO<sub>2</sub>超标的主要原因是冬季采暖和气象条件不利扩散造成的。O<sub>3</sub>超标的主要原因是氮氧化物和挥发性有机物排放，在空气中进行复杂的光化学反应形成。随着《打赢蓝天保卫战三年行动计划》圆满收官，区域环境空气质量将会逐渐改善。

#### 2、地表水环境质量状况

本项目所在区域涉及沙河、磁河和沙河总干渠等地表水体。

沙河发源于陕西省繁峙县东白坡头，经阜平、曲阳、新乐入定州市大吴

村，在东西张谦村分为南北两支，北支为主流，于安国大李庄南两支合流，至军洗村以下称渚龙河，下经博野、蠡县、高阳入白洋淀。沙河在定州市段主河长 26.4km，境内流域面积 105.5km<sup>2</sup>。目前为干涸断流状态。

沙河总干渠，为区域内农业灌溉管道，从孟良河引水，定州段全长 37.5 公里，从大寺头闸至五女集，途径长安办、开元镇、明月店镇、西城区、南城区、北城区、杨家庄乡、东亭镇、东旺镇等 9 个乡镇办。现状作为定州市季节性排洪及灌溉河渠，目前为干涸断流状态。

磁河，属大清河水系，发源于河北省灵寿县西北端的驼梁东麓，流至灵寿的中霍营后，开始成为灵寿与行唐的界河，后入正定县西北隅。由正定、新乐交界处的闵镇开始，分流北面支流改称木刀沟。木刀沟继续东流成为新乐、藁城的界河。后入无极，经由深泽段家庄东北出境，入保定地区安国县，在安国县北郭村附近注入大清河南支渚龙河。磁河南面主河干涸后，河床被开垦为耕地，现无极境内有残存河道。该河道目前在定州境内为干涸断流状态。

本项目跨越河流有沙河、磁河，沙河、磁河内呈现常年干涸断流状态，因此未进行监测。

### **3、声环境质量状况**

根据现场踏勘，本项目位于河北定州市农村区域，共涉及 23 条道路的提升改造和 2 座农村危桥的拆迁重建。为了解项目所在区域的声环境质量情况，本次评价选择 22 条道路和 1 座桥梁（其中 1 条道路和 1 座桥梁 200m 范围内无敏感建筑物）沿线具有特征的敏感点进行监测。根据监测结果，执行 1 类区标准的敏感目标昼间监测结果范围为 48.7~53.5dB(A)，夜间监测结果范围为 39.2~43.6dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准要求。执行 2 类区标准的敏感目标昼间监测结果范围为 48.5~52.5dB(A)，夜间监测结果范围为 39.6~42.8dB(A)，满足相应标准要求。具体点位监测结果见专项评价。

### **4、生态环境质量现状**

本项目位于定州市，为旧路改造工程，完全利用现状旧路用地，不新增占地，项目沿线区域无国家珍稀保护植物及原始植被，道路沿线植被主要为



	<p>农业植被，包括小麦、玉米等常见农作物，项目沿线无国家珍稀保护野生动物，无大型动物，常见的有蛇、青蛙、田鼠等小型动物；鸟类有麻雀、喜鹊、燕子等。人工饲养的家禽、家畜有兔、狗等。除此之外，沿线无珍稀野生动植物资源分布。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目为农村道路改造项目，原有道路路面破损严重且车过起尘，亟需通过改造，原有道路不存在生态破坏问题。通过本次道路改造，路面全部升级为沥青混凝土路面，可大大减少沿路扬尘和噪声影响。</p>

本项目各路段均位于河北定州市农村地区，通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析，评价范围内无风景名胜区、国家重点保护珍稀动植物及历史文化保护遗迹。

项目项目沿线环境空气及声环境保护目标为：公路中心线两侧 200m 范围内村庄、学校；

项目沿线生态环境保护目标为：沿线土地、农业资源、动植物资源等。

项目沿线水环境保护目标为：沙河、沙河总干渠、磁河。

**表 3-2 环境空气、声环境保护目标一览表**

道路编号	道路名称	保护目标编号	保护目标名称	相对道路方位	与道路红线距离(m)	与道路中心线距离(m)	备注
1	东寨里村至 G337	1-1	东寨里小学	N	62	64.5	1 类
		1-2	东寨里村	N、E	5	7.5	1 类
2	小油村至新油村	2-1	小油村小学	N	20	22.5	1 类
		2-2	孔庄子村	S	8	14	1 类
		2-3	高油村	N	10	12.5	1 类
		2-4	小油村	S	15	22.4	2 类
3	CC1W（清风店北环路）	3-1	王庄村	N	5	8	1 类
		3-2	吴村	S	125	128	1 类
		3-3	清风店镇	S、W	8	11	2 类
4	C113（高头至东里元）	4-1	高头村	S、E	5	8	1 类
5	北车寄村北路	5-1	北车寄村	S	10	12.5	1 类
6	G515 至北紫京	6-1	北紫京村	NS	8	10.5	1 类
7	C009（G337 至韩家庄）	7-1	韩家庄村	NE	16	20.5	1 类
		7-2	韩家庄小学	N	170	174.5	1 类
8	C011（G337 至大寺头）	8-1	新店子村	WE	6	9.5	1 类
		8-2	孟家庄村	NE	6	8.5	1 类
		8-3	大寺头村	S	10	13	1 类
9	Y091（大定至安国西张庄）	9-1	大定村	W	60	60	1 类
10	高就至小留早	10-1	小留早村	EW	8	11	1 类
		10-2	高就村	S	10	13	1 类
12	C078(G515 至南庞村)	12-1	南庞村	S	35	37.5	1 类
13	Y096（邢邑至 G515）	13-1	邢邑初级中学	E	120	122.5	1 类
		13-2	邢邑村	NEW	8	11	2 类
		13-3	西阳暮小学	N	10	13	1 类
		13-4	西阳暮幼儿园	N	65	68	1 类
		13-5	西阳暮村	S	23	26	1 类
		13-6	北王宿村	N	8	11	1 类
		13-7	南王宿村	S	8	11	1 类

生态环境保护目标

		13-8	王宿庄村	W	32	32	1 类
14	Y097(定深路至东内堡)	14-1	北内堡小学	N	10	13	1 类
		14-2	北内堡村	N	8	11	1 类
		14-3	七级村	S	8	11	1 类
		14-4	东内堡村	E	18	18	1 类
		14-5	木佃村	N	6	9	1 类
15	G337 至辛兴村	15-1	辛兴村	N	22	22	1 类
16	Y091(七堡至小章)	16-1	七堡村	SN	8	12	1 类
		16-2	七堡小学	S	133	137	1 类
		16-3	位村	SN	8	12	1 类
		16-4	位村幼儿园	N	10	14	1 类
17	砖路村至冯村	17-1	西冯村	N	6		1 类
		17-2	砖路村	W	8		1 类
18	Y090(邵村至官道庄村)	18-1	吕家庄村	EW	6	10.5	1 类
		18-2	官道庄村	WEN	6	9	1 类
		18-3	北邵村	WE	6	9	1 类
		18-4	邵村	EWS	6	9	1 类
19	商贸路至于只东村	19-1	于只东村	EWSN	8	11	1 类
		19-2	北只东村	N	15	15	1 类
20	平教大道至东王习村	20-1	东王习村	N	34	34	1 类
		20-1	土厚村	S	102	102	1 类
21	北王庄-南木庄	21-1	南木庄村	N	55	57	1 类
22	铁路桥至电厂	22-1	东沿里小学	N	164	168.5	1 类
		22-2	内化村	S	65	69.5	1 类
		22-3	东沿里村	N	145	149.5	1 类
		22-4	杨庄屯村	S	88	92.5	1 类
		22-5	黄宫城村	S	185	192	1 类
23	富村至息子线	23-1	南庞村	W	8	11	1 类
		23-2	富村	N	8	11	1 类
24	东亭镇幸福桥	24-1	东亭镇	N、S	70	70	2 类
注： 1、上表中编号规则为：道路编号-敏感点序号，道路编号与道路名称对应关系与表 2-1 一致。 2、无备注的敏感目标保护级别均为环境空气二级，声环境质量 1 类。有备注的按备注执行。							

## 一、环境质量标准

### 1、环境空气

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。标准限值见表 3-3。

**表 3-3 环境空气质量标准一览表**

序号	项目	标准值			标准名称
		单位	数值		
1	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及 修改单
2	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	150	
3	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
4	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
5	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	75	
6	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	日最大 8 小时平均	160	
			1 小时平均	200	
7	CO	mg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	4	
			1 小时平均	10	

### 2、区域声环境：

公路边界线两侧 200m 范围区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。乡镇所在地执行 2 类区标准，一般农村区域（聚居地）执行 1 类标准。

具体标准值见表 3-4。

**表 3-4 声环境质量标准一览表**

功能区	昼间	夜间	单位	标准来源
1 类区	55	45	dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准
2 类区	60	50	dB(A)	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

### 3、地表水环境

沙河、沙河总干渠、磁河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准要求。

## 二、排放标准、控制标准

### 1、施工期废气排放标准

施工期颗粒物排放执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》

(DB13/2934-2019) 表1扬尘排放浓度限值, 无组织排放浓度限值: PM<sub>10</sub>: 0.08mg/m<sup>3</sup>。施工期沥青烟排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中的无组织排放监控点浓度限值, 详见表3-5。

**表3-5 施工期污染物排放标准**

污染物名称	排放标准		标准来源
沥青烟	周界外浓度最高点	生产设备不得有明显无组织排放存在	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值

**续表3-5 施工期污染物排放标准 单位: ug/m<sup>3</sup>**

污染源	控制项目	监测点浓度限值	达标判定依据 (次/天)
建设阶段	PM <sub>10</sub>	80	≤ 2
监测点浓度限值指监测点 PM <sub>10</sub> 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区)PM <sub>10</sub> 小时平均浓度的差值。当县(市、区)PM <sub>10</sub> 小时平均浓度值大于 150ug/m <sup>3</sup> 时, 以 150ug/m <sup>3</sup> 可计。			

## 2、施工期噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值标准: 昼间70dB(A), 夜间55dB(A)。

**表 3-6 施工期噪声执行标准 单位: dB(A)**

项目	评价因子	标准值		来源
噪声	Leq	施工期	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

## 3、废水

施工期废水综合利用不外排。

## 4、固废排放标准

固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关规定。

其他

本项目为三级公路、四级公路提升改造工程, 无服务区、收费站等固定污染源, 不涉及二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等排放, 因此不设总量控制指标。

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p><b>1、生态环境影响分析</b></p> <p>公路项目的实施对区域生态造成的影响主要为道路施工将加剧水土流失，对区域生态环境产生不利影响。因此，本项目主要从土地利用、地表植被、动物和水土流失等方面进行分析。</p> <p>（1）土地利用影响分析</p> <p>公路工程对沿线土地利用的影响主要为永久性占地造成的，工程永久性占地主要为公路路基占地，具有长期性和不可逆的特点。本项目为旧路改造工程，完全利用现状旧路用地，不新增占地，对当地土地利用现状无影响。</p> <p>（2）地表植被影响分析</p> <p>本项目评价范围内无珍惜濒危野生动植物资源集中分布区，植物主要为杨树等人工种植树种及玉米、小麦等农作物，全部为生态幅员内分布较广的物种，区域内较为常见，分布在项目占地区域及周边地带，对区域生境不具有分割性。</p> <p>经现场调查，本项目现有道路两侧绿化较少，以小灌木为主。本工程不涉及对农田及其他植被的破坏，对路侧绿化树木砍伐较少，本项目实施后沿线的绿化工程会对生态环境起到一定的补偿作用，使破坏的生态环境得到恢复和补偿。</p> <p>（3）动物影响分析</p> <p>本项目所在区域内人类活动频繁，区域内动物种类和数量较贫乏，无大型鸟兽在此活动，常见野生动物主要是鼠类、鸟类和两栖、昆虫类等。</p> <p>提升改造的道路均在现有道路基础上改造，现有道路已存在多年，野生动物长期在人类活动的区域内生存，本身具备环境适应性，已经基本适应与人类共存。突如其来的工程施工中活动会从声音、灯光、振动上给野生动物带来惊扰，将会使部分种群在小范围产生迁移，躲避。本项目道路两侧均是以农田生态系统为主，局部分布村庄，因此，野生动物有较大的生存空间选择。施工结束后，随着设备撤离，绿化恢复，道路两侧野生动物的生境基本回到原来状况，野生动物重新回到这片区域。工程施工对野生动物的影响，随着施工结束而消失。</p> <p>（4）水土流失影响分析</p>
-------------	--



	<p>项目建设期间大面积扰动地表、破坏植被是导致土壤侵蚀强度增强的主要因素，工程建设施工过程中如果不采取防护措施，将造成水土流失。</p> <p>按照水土流失防治分区，针对不同区域、不同工程部位，因地制宜采取工程措施、植物措施、临时措施和预防保护措施相结合的综合防治措施，在时间和空间上形成一个完整的水土保持防治体系。。</p> <p>工程措施：合理设计路面汇水坡度，及时排泄路面汇水，避免形成大规模径流集中排泄，对路基边坡形成冲刷，进而造成水土流失。</p> <p>植物措施：在路基两侧栽植洋槐、杨树等进行绿化，边坡坡面播撒草籽。</p> <p>临时措施：道路施工时临时堆土进行苫盖，需长时间堆存的，在堆土四周使用草袋进行临时拦挡，避免雨水冲刷造成水土流失。</p> <p>预防保护措施：扰动地表和临时堆土是造成表层土壤松散，加剧雨水侵蚀程度的主要原因，在项目建设过程中，选择合理的施工工艺，最大限度的减少地表扰动范围，是从源头控制水土流失的首选。此外合理安排工程施工时序，采取必要临时措施，能有效预防施工中过程水土流失；最后工程施工中应落实水土保持监督、监理和监测工作，保证水土保持措施的落实。</p> <p><b>2、大气环境影响分析</b></p> <p>工程施工过程产生的废气污染物主要为扬尘、沥青烟和施工机械尾气，扬尘主要来源于旧路刨铣、旧桥拆除、土方开挖、回填，挖方临时堆放，建筑材料的运输等。本项目选用商品沥青混凝土，不设置沥青拌合站，因此，沥青烟主要来源于沥青混凝土摊铺。</p> <p>（1）污染源分析</p> <p>①施工运输车辆产生的扬尘污染</p> <p>在施工期，施工材料的运输和装卸将给道路沿线带来扬尘污染。根据类比施工现场汽车运输引起的扬尘现场监测结果可知，距路边50m下风向TSP浓度超过二级标准10倍多，相距150m处超标仍有4倍多，说明施工期车辆运输扬尘对施工沿线地区污染较重。</p> <p>有关资料表明，灰土的起尘量与其表面含水量的负6次方成反比例，随含水量的增加而降低；与车速成正比关系。因此，在施工过程中，施工现场出入</p>
--	--

	<p>口配备车辆冲洗设施，车辆出场必须进行冲洗，物料运输时应加篷布遮盖；装卸物料时应洒水抑尘；洒落的物料及时清理；对于扬尘较敏感的路段（村庄等），应向道路表面洒水降尘；在经过村庄、学校等人口密集的地段时，应控制运输车辆车速，减少道路扬尘影响。</p> <p>②土方的开挖、回填产生的污染</p> <p>施工时场地开挖、回填等活动会产生扬尘，同时施工场地开挖后裸露的土地受风蚀作用会产生二次扬尘，扬尘会对附近环境空气质量产生影响。</p> <p>土方的开挖和回填作业产生的扬尘污染与气候有关，晴天大风时对下风向的污染较重，一般情况下在距施工现场500m以外可满足环境空气质量标准中二级标准要求。因此大量的土方开挖及回填作业应避开大风天气，并应注意洒水抑尘。对裸露的地表和堆放的土方进行苫布遮盖，并在施工场地四周视场地实际情况设置硬质围挡，高度大于2.5m，防止产生二次扬尘。</p> <p>③物料堆放扬尘污染</p> <p>粉状物料临时堆放容易起尘，若不采取有效的防治措施，将对大气环境造成尘污染。</p> <p>项目部分改造路段两侧分布有闲置院落或厂房，可租用旧路两侧闲置院落或厂房用作临时施工场地，因项目改造工程量较小，施工材料储存量不大，可利用闲置民房或厂房储存砂石料等施工材料，且物料堆放过程中应该用篷布遮盖，并对物料堆放场进行洒水抑尘。通过采取一系列防治措施，物料堆放不会对周围环境造成严重的扬尘污染。</p> <p>④沥青混凝土摊铺过程产生的沥青烟</p> <p>由于本项目路面采用沥青混凝土，沥青烟是另一主要污染源，主要出现在沥青路面铺设过程中。沥青摊铺过程中会释放少量的THC、苯并[a]芘，由于项目路面采用沥青混凝土摊铺机机械化施工，摊铺机移动进行，摊铺过程历时较短，其对周围环境影响只是暂时的，随着摊铺过程的结束，影响随之消失，故沥青烟对周围环境影响较小。</p> <p>⑤施工机械废气</p> <p>施工车辆、动力机械燃油时会排放少量的NO<sub>x</sub>、CO、烃类等污染物，其对</p>
--	---

	<p>道路两侧敏感点的影响只是暂时的，随着施工过程的结束，影响随之消失。因此，使用符合国家排放标准要求的机械设备，做好保养维护，施工尾气对周围环境影响较小。</p> <p><b>3、水环境影响分析</b></p> <p>根据道路沿线地表水分布情况，Y091（大定至安国西张庄）改造路段涉及到沙河，Y097（定深路至东内堡）路段中一座桥梁跨越磁河，东亭镇幸福桥、固城村南桥均跨越王快总干渠，其它道路不涉及地表水体。</p> <p>本项目涉及的地表水体目前均为干涸断流状态，但不排除汛期河道储水过流时施工对水体可能造成的影响。项目实施过程中，将不可避免地会对水环境产生一定的影响，污染源主要有建筑材料的运输和堆放、工程废渣堆放、施工养护、车辆清洗、人员生活等对水环境的影响。</p> <p>（1）材料运输与堆放对水环境的影响</p> <p>路基的填筑以及各种筑路材料的运输等均会引起扬尘，这些颗粒物会随风飘落到路侧地表，雨季形成地表径流，将会对水体产生一定的影响。此外，砂石料、沥青、油料等施工材料如保管不善，被雨水冲刷而进入沿线水体将会对地表水环境产生影响。</p> <p>本次评价要求建设单位在施工期应注意对路基及时压实，避免冲蚀，形成水土流失；物料、油料等堆放应妥善管理，物料堆放场界视情况设置围挡，并通过隔砂沉淀后再排出雨水，保证物料堆放径流不会对沿线水环境产生明显影响。</p> <p>（2）工程废渣对水环境的影响</p> <p>项目施工废渣主要包括路基工程、桥梁工程废混凝土渣以及路面工程产生的废弃沥青渣。如果不及时挡护处理，经雨水冲刷、淋溶、浸泡进入河道，如河道中有水（本项目桥梁跨越河流常年干涸，如在雨季，河道内才可能有水），可能使地表水中悬浮物（SS）、石油类等污染物浓度明显增加，造成对水环境的影响。</p> <p>因此，废混凝土渣、废弃沥青渣等建筑垃圾严禁在河道周围堆放，禁止长期露天堆放，应及时清理，运送至供料商的生产厂区再加工，回用于本项目路</p>
--	--

	<p>基填筑及路面铺筑。</p> <p>(3) 施工废水对水体环境的影响</p> <p>施工期生产废水主要包括砂石材料的冲洗废水和机械设备的淋洗废水，其主要污染物为悬浮物、石油类，本工程通过在施工区设置防渗沉淀池，废水经沉淀后循环使用，或用于施工场地洒水抑尘，不外排。在严格落实各种管理及防护措施后，施工废水不会对河道中可能存在的地表水环境产生明显影响。</p> <p>(4) 施工生活污水对水环境的影响</p> <p>施工期施工营地不设食堂，施工人员生活污水主要来源于施工人员盥洗废水及粪便水（旱厕），主要污染物为COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、BOD<sub>5</sub>。</p> <p>在公路建设中，工程施工是按照工期进度进行，施工人数数量不一。本项目为农村公路改造工程，改造道路遍布定州市各乡镇，单条路的工程量相对较小，项目施工场地以租赁道路沿线院落和民房为主。项目施工人员总计约300人，分布于各个乡镇。施工人员每人每天用水量按50L计，则施工人员每天将产生生活污水15m<sup>3</sup>。项目租赁的院落和民房均有配套的旱厕及生活设施，施工人员盥洗废水泼洒抑尘，粪污废水进入防渗旱厕，由当地居民定期清掏用作农肥。</p> <p>另外，对生活垃圾严格管理，将生活垃圾集中堆存、及时清理，减少降雨冲刷、淋溶产生的污水径流，避免对地表水环境产生污染影响。采取以上措施后，施工人员生活污水不会对周围水环境产生明显影响。</p> <p><b>4、声环境影响分析</b></p> <p>(1) 施工机械噪声影响分析</p> <p>道路建设施工阶段的主要噪声来自于施工过程中施工机械和运输车辆产生的噪声，具有高噪声、无规律的特点，它对外环境的影响是暂时的，随施工结束而消失。但由于在施工过程中采用的机械设备噪声值很高，如不加以控制，往往会对附近的村庄等环境敏感点产生较大的影响。</p> <p>本项目施工内容主要包括旧路基剥离、土方回填、修筑路基、铺设路面和安装辅助设施等几个阶段。各施工阶段将采用不同的施工机械，根据《公路建设项目环境影响评价规范》所推荐的道路工程施工机械和目前我国交通建设项目常用机械设备等有关资料，预测本工程可能用到的、对环境影响较</p>
--	---

大的施工设备包括挖掘机、推土机、装载机、混凝土运输车、压路机等，施工期主要噪声源强见下表。

**表 4-1 施工机械噪声值 单位：dB (A)**

序号	机械名称	参考点与机械距离 (m)	参考点声级[dB(A)]
1	推土机	5	92
2	挖掘机	5	85
3	装载机	3	89
4	起重机	10	73
5	振捣棒	2	87
6	冲击式钻井机	1	87
7	运输卡车	2	89
8	平路机	1	94
9	摊铺机	1	90
10	压路机	1	102

施工噪声可近似为点声源处理，在施工过程中，噪声源按单个点声源考虑。采用噪声衰减和噪声叠加模式计算施工噪声对环境的影响，计算公式如下：

①噪声距离衰减模式

$$L(r)=L(r_0)-20lg(r/r_0)-R$$

式中：L(r)——距声源 r 处等效 A 声级；

L(r<sub>0</sub>) ——距声源 r<sub>0</sub> 处等效 A 声级；

r ——距声源距离；

r<sub>0</sub>——参考位置距离；

R——噪声源的防护结构及工地四周围挡的隔声量，本项目取 0

②噪声叠加模式

$$L = L_1 + 10lg[1+10^{-(L_1-L_2)/10}] \quad (L_1>L_2)$$

式中：L——受声点处的总声级，dB(A)；

L<sub>1</sub>——甲噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)；

L<sub>2</sub>——乙噪声源对受声点的噪声影响值，dB(A)。

采用《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工机械设备的噪声影响进行评价。根据下表中的施工机械噪声源强及噪声衰减公式计算的噪声影响结果列于下表。

表 4-2 主要施工设备噪声影响衰减计算结果 单位：dB(A)								
声级（dB）	距离（m）							场界标准值
施工机械	10	20	30	40	60	100	150	昼间
推土机	86.0	80.0	73.9	70.4	67.9	66.0	62.5	70
挖掘机	79.0	73.0	66.9	63.4	60.9	59.0	55.5	
装载机	78.5	72.5	66.5	63.0	60.5	58.5	55.0	
起重机	76.5	70.5	64.5	61.0	58.5	56.5	53.0	
振捣棒	73.0	67.0	61.0	57.5	55.0	53.0	49.5	
冲击式钻井机	83.0	77.0	71.0	67.5	65.0	63.0	59.5	
运输卡车	75.0	69.0	63.0	59.5	57.0	55.0	51.5	
平路机	74.0	68.0	62.0	58.4	55.9	54.0	50.5	
摊铺机	70.0	64.0	58.0	54.4	51.9	50.0	46.5	
压路机	82.0	76.0	70.0	66.4	63.9	62.0	58.5	
<p>由于仅昼间施工，因此只做了昼间设备噪声贡献值的预测，由于施工机械噪声较高，施工时对施工现场及周围环境将产生一定影响，不仅使附近的居民受到不同程度的施工噪声影响。根据预测结果大部分设备在 30m 以内处可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）昼间限值，最远达标距离为 70m。因此在敏感点附近施工时要严格落实修建硬质临时围挡，加快施工进度，午休时间和夜间禁止施工的施工组织方案，降低施工机械噪声对沿线声环境敏感点的影响。同时敏感点附近施工时，应将施工进度、施工时间等向敏感点居民进行公示，以便得到公众理解和支持。</p> <p>（2）运输车辆交通噪声影响分析</p> <p>由于运输车辆多为重型卡车，在运输材料的过程中交通噪声可能对运输线路沿途公众产生影响。由于运输车辆运行具有分散性、瞬时性特点，噪声源属于流动性和不稳定性声源，仅于昼间施工，因此只做了昼间设备噪声贡献值的预测，由于施工机械噪声较高，施工时对施工现场及周围环境将产生一定影响，不仅使附近的居民受到不同程度的施工噪声影响。根据预测结果大部分设备在 30m 以内处可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）昼间限值，最远达标距离为 70m。因此在敏感点附近施工时要严格落实修建硬质临时围挡，加快施工进度，午休时间和夜间禁止施工的施工组织方案，降低施工机械噪声对沿线声环境敏感点的影响。同时敏感点附近施工时，应将施工进度、施工时间等向敏感点居民进行公示，以便得到公众理解和支持。</p> <p>5、施工期固体废物影响分析</p>								



	<p>本项目施工期固体废物主要为施工现场产生的建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾。</p> <p>(1) 施工现场产生的建筑垃圾</p> <p>本工程施工过程产生的固体废物主要为桥梁拆除以及施工过程产生的建筑垃圾以及旧路剥离产生的废旧沥青等筑路废料。施工中要加强管理，按计划 and 施工的操作规程，对拆除的建筑垃圾以及剥离的混凝土块、沥青路面等进行资源化处理，优先作为填料回用于路基工程。对已无法利用的建筑垃圾，及时清运至指定地点填埋，避免污染周边环境。不设置专用弃土场、弃渣场。</p> <p>(2) 施工人员生活垃圾</p> <p>施工人员的生活垃圾产生相对集中，产生量相对较小，生活垃圾集中收集后送各路段附近的垃圾收运点处置。本工程建设过程中产生的生活垃圾集中堆存，严格管理，定期清运，交环卫部门统一处理，不会对周围环境产生明显影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>营运期大气污染源主要是各种机动车辆排放的尾气，主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、THC、TSP等。汽车尾气排放量的大小与交通量的大小、车辆的类型以及汽车运行的工况有关。根据近几年已建公路的竣工环境保护验收调查报告的综合结果，汽车尾气对环境的影响范围和程度十分有限，其中 TSP 扬尘主要源于环境本底，路面起尘贡献值较小；CO、NO<sub>x</sub>、THC 均不存在超标现象。</p> <p>随着项目的运行，预计车流量将逐年递增，尾气排放量会逐步增高，但与此同时，随着我国单车排放标准的不断提高，单车尾气的排放量将会不断降低，这对车辆尾气的环境污染可起到一定缓解作用。此外，本项目的建设改善了农村公路的路面结构，使之运行顺畅，可有效减少汽车怠速及路况不好降低汽车行驶速度而引起的大量尾气的排放。同时通过加强沿线绿化，栽种可吸收或吸附汽车尾气污染物的乔木、灌木等树种，也可减少机动尾气对环境空气的影响。</p> <p>因此，本工程运营期车辆尾气及扬尘排放污染物对环境的影响较小。</p> <p><b>2、水环境影响分析</b></p> <p>本项目营运期间各路段均不涉及危化品运输。项目营运期间产生的主要的水污染源为降水冲刷路面造成的路面径流。由于路面机动车行驶过程中产生的</p>

	<p>污染物如汽车尾气排放物、路面滴油、轮胎摩擦微粒、尘埃等多扩散于大气或降落于路面上，随着路面降雨的冲刷带到项目所在地附近沟渠中，路面雨水主要污染物为 COD、SS、石油类等，在降雨初期污染物浓度较高。</p> <p>路面径流中污染物浓度与降雨量、降雨持续时间密切相关，根据目前国内对路面径流浓度的测试资料，一般情况下，降雨初期到形成路面径流的大约 30 分钟内，雨水总量较小、污染物浓度较高；然后随着降水时间的延长，雨水量增大，各类污染物浓度迅速下降；降雨历时 40~60 分钟后，路面基本冲刷洁净，路面径流中污染物浓度稳定在较低的水平，不会对雨水受纳沟渠的土壤和水体造成污染。</p> <p><b>3、声环境影响分析</b></p> <p>本项目进入营运期后，对声环境的影响主要来自于道路上运行车辆的交通噪声。</p> <p>本工程沿线敏感点距道路较近，道路营运期间可能受一定程度的影响。需要对评价范围内的敏感点噪声影响作出预测和评价，以便根据噪声影响的实际情况因地制宜的制定合理的降噪措施，并给今后在项目沿线的相关规划提供科学的依据。</p> <p>具体预测模型及相关参数详见专项评价报告。根据项目运营期交通噪声影响预测，项目升级改造的各条公路对沿线敏感点声环境质量影响较小，能够满足相对应《声环境质量标准》（GB 3096-2008）要求。</p> <p>综上所述，本项目的实施对沿线声环境敏感点影响较小，各敏感点可满足对应标准的要求。</p> <p><b>4、固体废物环境影响分析</b></p> <p>项目运营期固体废物主要为日常养护过程中产生的零星筑路废料和过往车辆的生活垃圾。零星筑路废料多采用就地回用等方式加以处理，无法回用的建筑垃圾送指定的建筑垃圾填埋场填埋，过往车辆的生活垃圾由环卫部门收集后统一清运处理。</p> <p>通过采取上述措施，固体废弃物均得到了妥善处置，不会对环境产生明显影响，治理措施可行。</p> <p><b>5、生态环境影响分析</b></p>
--	--

	<p>(1) 对野生动物栖息环境的影响</p> <p>本项目为旧路改造项目，沿线动物分布较少，公路改造完成以后交通噪声、夜间汽车灯光、人为活动对公路沿线的动物栖息环境产生的影响与现状相比变化较小。由于沿线的野生动物已对人类活动有一定适应，因此项目建成后对沿线动物影响基本不变。</p> <p>(2) 对野生动物活动阻隔的影响</p> <p>本项目为旧路提升改造，改造后仍为开放式道路，只是路面材料由水泥变为沥青，部分路段略有扩宽。道路对农田、人类生活、动物生存环境的分隔已经形成多年，野生动物对于开放性道路带来的生存环境阻隔已经适应。因此项目进入运营期后对动物活动的阻隔影响较小。</p> <p>(3) 噪声、灯光对野生动物的影响</p> <p>随着公路的运营，施工时的不规律影响将变为因车流而引起的规律性影响，这种规律性影响将逐渐转变为动物在一定程度上可以接受的背景噪声，灯光照射规律，加之项目大部分路段是在原有道路基础上进行改建，沿线地区人类活动相对较频繁，生存在道路沿线的野生动物对人类干扰已有基本适应。因此，营运期交通噪声和灯光污染对沿线野生动物的影响较小。</p> <p><b>6、环境风险分析</b></p> <p>本工程投入使用后，其本身不会对环境产生风险影响，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空气、地表水体及对人群健康产生的危害。</p> <p>为了保证危险品运输安全，降低环境风险事故发生的概率，本次工程采取以下风险防范措施：</p> <p>(1) 危险化学品运输车辆应严格执行《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《全国道路化学危险货物运输专项整治实施方案》等法律法规关于危险化学品运输的有关规定，严禁超载车、“三证”不全车辆上路行驶。</p> <p>(2) 危险化学品运输车辆必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，事先向当地路政管理部门报告，由路政管理部门为</p>
--	---

	<p>其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守规定的行车时间和路线。</p> <p>(3) 制定环境风险应急预案</p> <p>制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。</p> <p>风险事故应急预案的基本要求包括：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援工作是一项科学性很强的工作，必须开展科学分析和论证，制定严密、统一、完整的应急预案；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为一项制度，确保其权威性。相关部门必须按照实际的运营情况制定具体的、可操作的风险事故应急预案。</p> <p>目前定州市人民政府已制定有《定州市突发环境事件应急预案》，按照预案要求，风险事故预案应包括组织体系与职责、预警与措施、应急响应、应急保障、后期处置、宣传、培训与演习。本工程为农村道路提升改造项目，应根据《定州市突发环境事件应急预案》的相关要求进行事故防范和应急救援。</p>
--	---

<p>选址选线环境合理性分析</p>	<p><b>1、与定州市交通规划的符合性分析</b></p> <p>本项目所涉及的道路均属于《定州市十三五交通规划》中的现有道路，本项目仅对现有道路进行提升改造，故本项目符合定州市交通规划，符合定州市城乡总体规划。</p> <p><b>2、当地政府对项目建设的意见</b></p> <p>2022年11月21日，定州市行政审批局出具了《关于定州市2023年农村道路改造提升工程可行性研究报告的批复》（定行审项审许（2022）109号），原则上同意项目建设。</p> <p><b>3、对沿线环境质量的影响分析</b></p> <p>根据施工期、运营期环境影响分析，工程通过采取有效防治措施后，不会对大气环境、生态环境、水环境产生明显影响。工程施工期将会对道路沿线环境空气造成一定程度的不利影响，但是施工期影响是短期的，随着施工的结束，影响也就消除，同时通过采取生态恢复措施，也可以有效控制道路两侧边沟的水土流失；运营期通过采取有效防治措施后，不会对大气环境、生态环境、水环境产生明显影响。</p> <p><b>4、环境敏感性分析</b></p> <p>本项目各线路周边沿线无自然保护区、水源保护区、风景名胜区、珍稀动植物天然集中分布区等生态环境敏感目标，属生态敏感性一般区域。项目在建设过程中通过加强管理、采取有效可行的相关环保措施后，可使工程对沿线居民点影响降到最低，项目路线布置合理、可行。</p> <p>综上所述，项目选线符合当地交通规划，建成后对沿线环境敏感目标影响较小，选址、选线可行。</p>
--------------------	---

## 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p><b>1、施工期生态影响保护措施</b></p> <p>(1) 施工期植被保护、水土保持措施</p> <p>①开工前对施工临时设施的规划要进行严格的审查,以达到既不新增占地,又方便施工的目的。</p> <p>②严格控制路基开挖施工作业面,严禁砍伐施工范围外的树木,施工范围内的树木如果不影响施工和营运期的行车安全,应保留。</p> <p>③施工期临时设施用地尽量选择在征地范围内,因道路施工扰动、植被被破坏而裸露的土地,均应采取拦挡、苫盖等临时防护措施,在施工结束后立即整治利用,恢复植被。</p> <p>④坡面工程及时采取拦挡、硬化等工程或植物措施减少水土流失。</p> <p>⑤临时堆土、堆渣在不能及时清运时,采取编织袋拦挡,防尘网苫盖的临时措施,可以有效避免水土流失。</p> <p>(2) 施工期野生动物保护措施</p> <p>公路沿线野生动物虽然较少,但施工时,仍有可能出现对野生动物的捕捉现象,为此各施工单位需在施工人员中开展增强野生动物保护意识的宣传工作,杜绝施工人员猎杀和捕捉野生动物现象的发生。</p> <p>由于区域内的野生动物长期在人类活动的区域内生存,已经基本适应与人类共存的生存条件。突如其来的工程施工中活动会从声音、灯光、振动上给野生动物带来惊扰,将会使部分种群在小范围产生迁移。本项目道路两侧均是以农田生态系统为主,局部分布村庄,因此,野生动物有较大的生存空间选择。施工结束后,随着设备撤离,绿化恢复,道路两侧野生动物的生境基本回到原来状况,野生动物重新回到这片区域。</p> <p>因此,施工期野生动物保护措施可归纳为:</p> <p>①加强宣传,杜绝捕杀;</p> <p>②加快施工进度,缩短干扰时间;</p> <p>③减少临时占地扰动,降低后期生态恢复压力,尽早恢复原生态环境。</p> <p><b>2、施工期大气污染防治措施</b></p> <p>根据本项目特点,结合生态环境部关于印发《京津冀及周边地区2021~2022</p>
-------------	---

	<p>年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》、《河北省大气污染防治条例》、《关于强力推进大气污染综合治理意见》（河北省人民政府，2017年4月1日）、《关于印发&lt;河北省建筑施工扬尘治理方案&gt;的通知》（冀建安[2017]9 号）有关施工扬尘的管理规定、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令 2020 第 1 号）等相关政策文件、技术规范的要求，提出施工期大气污染防治措施。</p> <p>（1）施工运输车辆产生的扬尘污染防治措施</p> <p>①在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，施工车辆不得带泥上路行驶，施工现场道路以及出口周边的道路不得存留建筑垃圾和泥土；</p> <p>②施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施，且需要及时清理，确保清洁；</p> <p>③装卸渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料过程中配备移动式喷雾装置对作业面进行喷雾抑尘；</p> <p>④运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料应使用配有苫盖装置的车辆，减少运输过程中颠簸、风力侵蚀带来二次扬尘污染。</p> <p>（2）土方工程扬尘污染防治措施</p> <p>①开工前，在施工现场周边视情况设置 2.5m 高围挡并进行维护；合理控制转序间隔，间隔在一周内的，可通过继续洒水抑尘方式过渡，超过一周，地面进行覆盖；转序间隔不得超过 3 个月；</p> <p>②主体作业区运输土方、材料的道路硬化并采取洒水等防尘措施；</p> <p>③灰土、砂浆等采取厂拌，水泥混凝土、沥青混凝土采用商品混凝土，现场堆放的路基填料和施工材料，采取洒水或遮盖的防尘措施；</p> <p>④实施现有路面挖掘、切割、破碎等作业时，采取洒水、喷雾等防尘措施；</p> <p>⑤采取分段开挖、分段回填的方式施工；</p> <p>⑥对已回填的沟槽，采取遮盖、洒水等防尘措施；</p> <p>⑦道路工程竣工后，及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。</p> <p>（3）物料堆放产生的扬尘污染防治措施</p> <p>①利用沿线闲置院落作为临时施工场地；</p>
--	---



	<p>②堆料前对场地进行硬化，堆料高度不超过院墙高度；</p> <p>③少量存储的砂石料采用编织袋充填拦挡，控制堆存范围，表面苫盖防尘网或防雨布；</p> <p>④堆料装卸过程，堆存过程中遇到特殊天气时，采取喷雾降尘或洒水抑尘。</p> <p>⑤临时场地进出口硬化，并保持清洁。</p> <p>⑥施工现场未能及时清运的土方、渣石，采用防尘网临时苫盖，并喷水进行表层固化。</p> <p>（4）特殊区域扬尘污染防治措施</p> <p>临近村庄及学校路段采取以下施工抑尘放置措施：</p> <p>①临近村庄、学校等路段施工场地采取围挡全封闭施工，并增加施工场地洒水频次。</p> <p>②施工现场材料、周转材料必须按要求进行堆放，并设置围栏和材料标示，做到施工道路顺畅、材料有序堆放。易产尘物料采取入棚入仓存储，棚储物料另需加苫布覆盖，且定期洒水抑尘。</p> <p>③物料转运及装卸应尽量降低高度落差，源头降低扬尘产生量，严禁高空抛洒物料。施工现场遗撒的物料由专人定期清扫。</p> <p>④施工现场制定的扬尘控制措施，由施工现场的专职环保人员对其进行随时监控，未按照要求进行降低扬尘作业的立即停工整改。</p> <p>（4）沥青烟污染防治措施</p> <p>沥青烟主要是在一定温度下产生的，由于沥青混凝土拌合过程必须保证沥青的温度，所以成为沥青烟主要产生环节。本项目采用商品沥青混凝土，不设置拌合站，现场直接进行机械摊铺，随着压路机碾压、淋水降温等过程，摊铺完成的沥青路面快速冷却，沥青烟挥发量随之降低。冷却到环境温度后的沥青路面挥发量极低，对环境的影响可以接受。</p> <p>（5）其它管理宣传措施</p> <p>①建设单位招标文件中应明确扬尘污染防治目标要求及其所占的评价分值，建设工程施工合同中应明确施工单位扬尘污染防止职责；将建设工程施工现场扬尘污染防治专项费用列入工程概算。</p> <p>②全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”的原</p>
--	---

则，建立道路施工扬尘责任追究制度和严惩重罚制度。对在道路建设项目开展扬尘专项整治，提高施工标准化水平。

③严格施工扬尘监管。建立施工工地管理清单，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。施工工地要做到工地周边能围挡的尽量全部围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个百分之百”和视频监控、PM10在线监测联网全覆盖等措施（即“6+2”措施）。鼓励实施“阳光施工”、“阳光运输”，减少夜间施工数量。

④结合季节特点、不同施工阶段，制定并实施相应的施工扬尘污染防治专项方案，并进行动态调整。

⑤在施工现场出入口公示施工现场负责人、环保监督员、扬尘污染控制措施、举报电话等信息。

⑥施工中应强化施工人员的环保意识，加强环境管理，严格执行沿线地方政府和有关部门颁布的有关环境保护及施工建设方面的有关规定。

⑦出现重污染天气状况时，施工单位应当停止土石方作业、拆除工程以及其他可能产生扬尘污染的施工建设行为。

### **3、施工期水污染防治措施**

（1）为防止对水体的污染影响，应合理组织施工程序，施工时产生的废渣用于路基回填，并设置围挡防止流失，禁止将废渣和施工垃圾直接弃入路边沟壑或河道中。

（2）施工期应注意对路基及时压实，避免降雨冲蚀、风蚀，造成水土流失；物料、油料等堆放应妥善管理，物料堆放场租用沿线村庄闲置院落、建筑物，堆存时采取室内、棚内存放或进行防雨布苫盖，保证物料堆放径流不会对沿线水环境产生明显影响。

（3）本工程通过在施工区设置防渗沉淀池，废水经沉淀后循环使用，或用于施工场地洒水抑尘，不外排。

（4）项目租赁的院落和民房均有配套的旱厕及生活设施，施工人员盥洗废水泼洒抑尘，粪污废水进入防渗旱厕，由当地居民定期清掏用作农肥。另外，对生活垃圾严格管理，将生活垃圾集中堆存、及时清理，避免降雨冲刷、淋溶

产生的污水径流，避免对有水河道中地表水环境产生污染影响。

采取以上措施后，施工期废水不会对沿线水环境产生较大影响，施工期废水治理措施可行。

#### **4、施工期主要噪声减缓措施**

根据现场调查，各条道路中心线两侧 200m 范围内有一定数量的敏感点分布。在采取以下措施后，不会对区域声环境产生明显影响：

①施工单位合理安排施工时间，禁止夜间（晚 22:00~早 06:00）施工。施工运输车辆在通过沿线声环境敏感点时应控制车速、禁鸣，加强车辆维护；

②施工期要做好与周围居民的沟通工作，在施工前通知周围的居民，并尽量避免在 200m 范围内同时使用多种高噪声源设备，夜间禁止施工；

③施工单位应尽量选用低噪声、低振动的施工机械设备和带有消声、隔音的附属设备，施工现场临近声环境敏感点一侧在条件允许情况下设置不低于 2.5m 高的围挡，减少对周围声环境的影响。加强施工机械的保养维护，使其处于良好的运行状态。做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工。

采取以上噪声防治措施后，可有效减轻施工噪声对沿线村庄居民的影响，且施工噪声影响是短期的、暂时的，随着施工的完成，施工噪声影响也将随之消失。

#### **5、施工期固体废物污染防治措施**

道路工程施工期固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

##### **（1）施工现场产生的建筑垃圾**

本工程施工过程产生的固体废物主要为施工产生的建筑垃圾以及旧路剥离产生的废旧混凝土块、沥青等筑路废料。施工中要加强管理，按计划和施工的操作规程，对混凝土块、沥青路面进行资源化处理，优先作为填料回用于路基工程。对已无法利用的建筑垃圾，及时清运至指定地点填埋，避免污染周边环境。不设置专用弃土场、弃渣场。

##### **（2）施工人员生活垃圾**

施工人员的生活垃圾产生相对集中，产生量相对较小，因为生活营地租用沿线村庄闲置房屋，生活垃圾收集、清运依托沿线村庄的生活垃圾收、运、处置系统，由环卫部门统一处置。

### 1、运营期大气污染防治措施

本项目沿线不设置服务设施，道路运营期大气污染源主要为汽车尾气及道路扬尘。项目运营期加强检查，禁止不符合排放标准要求的车辆的上路，同时加强路面洒水、清扫保洁等措施可有效控制大气污染。

### 2、运营期水污染防治措施

本项目为三级、四级公路，不涉及服务区、加油站、收费站等服务设施，因此，本项目不涉及附属设施排水问题。运营期水环境污染源主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水对水环境的影响。

路面径流中污染物浓度与降雨量、降雨持续时间密切相关，一般情况下，降雨初期到形成路面径流的大约 30 分钟内，雨水总量较小、污染物浓度较高；然后随着降水时间的延长，雨水量增大，各类污染物浓度迅速下降；降雨历时 40~60 分钟后，路面基本冲刷洁净，路面径流中污染物浓度稳定在较低的水平，不会对雨水接纳沟渠的土壤和水体造成污染。

### 3、运营期噪声污染防治措施

为防治地面交通噪声污染，保护和改善生活环境，更有效的降低对敏感目标的影响，本次环评根据《关于颁布<地面交通噪声污染防治技术政策>的通知》（环发[2010]7 号）进行交通噪声污染防治，从规划方面考虑，要求合理规划拟建噪声敏感建筑物与道路红线之间的距离。同时，应加强交通管理、加强道路运行维护，严禁大型运输车辆超载运输，采取沿线敏感地段设置限速标志等保护措施。

### 4、固体废物污染防治措施

项目运营期固体废物主要为日常养护过程中产生的零星筑路废料，多采用就地回用等方式加以处理，无法回用的建筑垃圾送指定的建筑垃圾填埋场填埋。通过采取上述措施，固体废弃物均得到了妥善处置，不会对环境产生明显影响。

### 5、生态环境保护防治措施

工程建设完成后，清除碎石、砖块、施工残留物等影响植物生长和影响美观的杂物；在公路两侧绿化，可以起到隔声降噪、净化空气、减少扬尘、改善生态环境、减少水土流失的作用，具有较好的综合效益。

### 6、环境监测计划

环境监测的目的是便于及时了解项目对环境保护目标所产生的影响范围、

	<p>程度，以使产生环境影响的工程行为采取相应的减缓措施，同时也是对所采取的环保措施所起的防治效果的一种验证。</p> <p>环境监测工作由建设方委托有监测资质单位进行，环境监测部门应根据环境监测计划进行监测。实行监测报告制度，每次监测工作结束后，监测单位应提交监测报告，上报环境管理部门。</p> <p>本项目为道路建设项目，施工期大气污染源主要为无组织源，施工废水及生活污水均不外排，噪声污染源主要为施工设备，具有流动性；运营期不涉及废水排放，大气及噪声污染源主要为线源。根据河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），本项目施工期需对施工场地扬尘进行监测。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目运营期不进行大气污染源监测，运营期主要对环境保护目标的声环境质量进行监测。</p> <p>本项目营运期环境监测计划见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1      环境监测计划</b></p> <table><tr><th>环境要素</th><th>监测点</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>实施机构</th></tr><tr><td>声环境</td><td>三级公路沿线的村庄、学校及四级公路沿线的中学等声环境保护目标</td><td>Leq(A)</td><td>运营期 1 次/季</td><td>有资质的监测单位</td></tr><tr><td>环境空气</td><td>施工场地附近居民点等环境保护目标</td><td>TSP</td><td>施工期 1 次/季</td><td>有资质的监测单位</td></tr></table> <p>注：表中所列出的监测点、监测频次等，可根据项目具体情况进行调整。根据监测结果，应适时采取相应环保措施。</p>	环境要素	监测点	监测项目	监测频次	实施机构	声环境	三级公路沿线的村庄、学校及四级公路沿线的中学等声环境保护目标	Leq(A)	运营期 1 次/季	有资质的监测单位	环境空气	施工场地附近居民点等环境保护目标	TSP	施工期 1 次/季	有资质的监测单位
环境要素	监测点	监测项目	监测频次	实施机构												
声环境	三级公路沿线的村庄、学校及四级公路沿线的中学等声环境保护目标	Leq(A)	运营期 1 次/季	有资质的监测单位												
环境空气	施工场地附近居民点等环境保护目标	TSP	施工期 1 次/季	有资质的监测单位												
其他	无															

环保投资	该项目环保投资主要为废气处理、废水处理装置、固体废物贮存处置、噪声控制等方面。该工程环保投资预计 245 万元，占工程总投资的 2.68%，环保设施清单及投资详见下表。				
	表5-2 环保投资估算一览表				
	类别	环保措施	执行单位	投资（万元）	环境效益
	施工期				
	废气治理	工地周边根据场地情况设置围挡、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”	承包商	80	减缓施工期扬尘对环境空气的污染
	废水处理	租赁有配套旱厕及生活设施的院落和民房，施工人员盥洗废水泼洒抑尘，粪污废水进入防渗旱厕，由当地居民定期清掏用作农肥		18	避免水体的污染
		施工废水设沉淀池处理，综合利用		12	
	噪声防治	采用先进施工工艺，选用低噪设备，车辆运输经敏感路段减速缓行、避开午间及夜间运输，视情况在路基两侧 2.0m 高施工围挡		20	减缓对沿线声环境敏感点影响
	固废处置	生活垃圾由环卫部门统一处理，日产日清		1	减缓固体废物对环境污染
		建筑垃圾及时清运至指定地点		15	
	生态环境	合理避让现状绿化，临时占地植被恢复		10	工程占地得到恢复、减轻生态影响
		加强借方、弃方管理和生态恢复，加强水土保持		30	
	其它	环境管理与环境监测		20	加强环境管理
		小计		206	
	运营期				
	废气防治	加强检查，禁止不符合排放标准要求的车辆的上路；加强路面洒水抑尘，定期清扫保洁	承包商	30	达标排放
	废水处理	项目全线不设置服务区、加油站、收费站等服务设施，因此，本项目不涉及附属设施排水问题		0	—
	噪声防治	合理规划拟建噪声敏感建筑物与道路红线之间的距离；加强道路运行维护，严禁大型运输车辆超载运输，采取沿线敏感地段设置限速标志等保护措施		列入工程费用	减缓对沿线声环境敏感点影响
	固废处置	日常养护过程中产生的零星筑路废料，多采用就地回用等方式加以处理，无法回用的建筑垃圾送指定地点		6	—
	其他	运营期环境监测		3	加强环境管理
	—	小计	—	39	—
—	合计	—	245	—	

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	合理避让现状绿化，及时采取工程或植物措施，临时占地植被恢复；加强借方、弃方管理和生态恢复，加强水土保持	临时占地植被恢复	加强生态恢复	改善生态环境和美化景观
水生生态	—	—	—	—
地表水环境	租赁有配套旱厕及生活设施的院落和民房，施工人员盥洗废水泼洒抑尘，粪污废水进入防渗旱厕，由当地居民定期清掏用作农肥；施工废水设沉淀池处理，综合利用	施工废水综合利用，不外排；无生活废水排放；避免污染地表水体	无废水外排	无废水外排
地下水及土壤环境	—	—	—	—
声环境	采用先进施工工艺，选用低噪设备，车辆运输经敏感路段减速缓行、避开午间及夜间运输，视场地情况在路基两侧 2.5m 高施工围挡	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值	通过敏感点路段限速、禁止鸣笛等管理措施	沿线敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应要求。
振动	—	—	—	—
大气环境	（1）施工运输车辆产生的扬尘污染防治措施 ①在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施； ②施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施，并及时清理，确保清洁； ③装卸易产生扬尘污染物过程中配备移动式喷雾装置； ④运输易产生扬尘污染物使用配有苫盖装置的车	沥青烟满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控点浓度限值；施工扬尘排放满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）	加强检查，禁止不符合排放标准要求的车辆的上路；加强路面洒水抑尘，定期清扫保洁	落实措施



	<p>辆。</p> <p>(2)土方工程扬尘污染防治措施</p> <p>①开工前，在施工现场周边设置 2.5m 高围挡并进行维护；</p> <p>②主体作业区运输土方、材料的道路硬化并采取洒水等防尘措施；</p> <p>③灰土、砂浆等采取厂拌，水泥混凝土、沥青混凝土采用商品混凝土，现场堆放的路基填料和施工材料，采取洒水或遮盖的防尘措施；</p> <p>④实施现有路面挖掘、切割、破碎等作业时，采取洒水、喷雾等防尘措施；</p> <p>⑤采取分段开挖、分段回填的方式施工；</p> <p>⑥对已回填的沟槽，采取遮盖、洒水等防尘措施；</p> <p>⑦道路工程竣工后，及时清理施工现场。</p> <p>(3)物料堆放产生的扬尘污染防治措施</p> <p>①利用沿线闲置院落作为临时施工场地；</p> <p>②堆料前对场地进行硬化，堆料高度不超过院墙高度；</p> <p>③少量存储的砂石料采用编织袋充填拦挡，控制堆存范围，表面苫盖防尘网或防雨布；</p> <p>④堆料装卸过程，堆存过程中遇到特殊天气时，采取喷雾降尘或洒水抑尘。</p> <p>⑤临时场地进出口硬化，并保持清洁。</p> <p>⑥施工现场未能及时清运的土方、渣石，采用防尘网临时苫盖，并喷水进行</p>			
--	---	--	--	--

	表层固化。			
固体废物	建筑垃圾及时清运至指定地点；生活垃圾由环卫部门统一处理，日产日清	落实措施	日常养护过程中产生的零星筑路废料，能回用就地回用，无法回用的送指定地点	落实措施
电磁环境	—	—	—	—
环境风险	—	—	加强危化品运输管理制度及落实；制定环境风险应急预案	落实措施
环境监测	环境管理与环境监测	<p>施工期颗粒物排放执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值；施工期沥青烟排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控点浓度限值。</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值标准。</p>	环境管理 与环境监测	<p>公路边界线两侧 200m 范围区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。乡镇所在地执行 2 类区标准，一般农村区域(聚居地)执行 1 类标准</p>
其他	—	—	—	—

## 七、结论

本项目为定州市农村道路改造提升工程，完全利用现状旧路用地，不新增占地，本项目仅对现有道路进行旧路补强，故本项目符合定州市交通规划，符合定州市城乡总体规划。项目建设符合国家及地方产业政策；项目建设符合定州市生态环境管控和“三线一单”要求；项目采取了完善的生态环境治理措施并制定了环境管理与监测计划，可确保各类污染物达标排放，对周围环境影响较小；在采取生态恢复措施后，对沿线生态环境影响较小。项目环境风险可控，在执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的前提下，从环保角度分析工程建设可行。

# 噪声环境影响专题

建设单位：定州市交通运输局

评价单位：唐山海环海域使用论证有限公司

编制时间：二〇二三年二月

## 1 项目概况

本项目位于定州市，为定州市农村公路提升改造项目的一部分，为 2023 年改造计划，拟改造乡村公路23条共计71.5公里，其中涉及三级公路3条，其余20条均为改扩建的四级公路；拆除重建农村公路危桥2座。本项目旧路改造工程完全利用现状旧路用地，不新增占地。

结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》第 130 条，“等级公路（不含维护；不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）”要求，单独改扩建四级公路，不纳入环境影响评价管理；其他（配套设施除外；不涉及环境敏感区的三级、四级公路除外），应编制环境影响报告表，本项目提升改造的公路等级包括三级公路、四级公路，除1段无声环境敏感目标外，其它路段均涉及到声环境敏感目标，因此按照编制环境影响报告表要求进行。

本专项评价是依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》中“专项评价设置原则表”确定。针对交通噪声对声环境敏感目标的影响按照《环境影响评价导则 声环境》中相关要求进行深入评价。

本项目各线路走向图见附图1、项目各路线周边环境敏感目标分布图见附图2。

## 2 总论

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 国家相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》；
- (9) 《中华人民共和国水法》。

### 2.1.2 国家环保规章、政策

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》；
- (2) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》；
- (3) 《公路安全保护条例》；
- (4) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发改委令2019年第29号发布，2021年12月30日国家发展和改革委员会令第49号修改）；
- (5) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部部令第16号）；
- (6) 《关于加强环境噪声污染防治工作改善城乡声环境质量的指导意见》，（环发[2010]144号）；
- (7) 《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发[2010]7号）；
- (8) 《关于公路、铁路（含轻轨）等建设环境影响评价中环境噪声中有关问题的通知》（环发[2003]94号）；
- (9) 《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环境保护部环办[2013]103号）；

### 2.1.3 地方相关法律法规、政策

- (1) 《河北省生态环境保护条例》；
- (2) 《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005 年修订版）》；
- (3) 《河北省禁止投资的产业目录（2014 年版）》；
- (4) 《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》；
- (5) 《关于加强建设项目主要污染物排放总量管理的通知》（冀环办发[2008]23 号）；
- (6) 《关于进一步加强环境保护工作的决定》（冀政[2012]24 号）；
- (7) 《关于进一步加强信息公开工作规范环评文件编制的通知》（冀环办发[2012]195 号）；
- (8) 《河北省扬尘污染防治办法》；
- (9) 《定州市扬尘污染防治实施办法》（定政办[2020]11 号）。

#### 2.1.4 环保技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (3) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）；
- (4) 《公路建设项目环境影响评价规范》（JTJ005-96）。

#### 2.1.5 其他相关资料

- (1) 《定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告》2022.10；
- (2) 定州市行政审批局《关于定州市2023年农村公路改造提升工程可行性研究报告的批复》（定行审项审许[2022]109号）；
- (3) 《定州市2023年农村公路提升改造项目环境质量现状监测检测报告》，2022年3月22日。

### 2.2 评价工作等级

本项目为农村公路提升改造项目，涉及公路等级以四级公路为主，包含3条三级公路，线路经过区域内含居住、文化教育等主要功能区域。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目应编制环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行），本项目应开展噪声专项评价工作。本项目沿线声环境敏感点以《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类区、2类区适用区域为主，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），项目属于“建设项目所处的声环境功能区为GB3096规定的1类、2类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达3~5dB(A)[含 5dB(A)]，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。”，因此，本项目声环境影响评价等级为二级。

### 2.3 评价范围

本项目评价范围为道路中心线两侧 200m 范围。

### 2.4 评价标准

#### 2.4.1 环境质量标准

公路边界线两侧 200m 范围区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。乡镇所在地及学校执行 2 类区标准，其它一般农村区域（聚居地）执行 1 类标准。



**表2-1 声环境质量标准 单位：dB(A)**

声环境功能区类别	昼间	夜间	适用条件	标准来源
1 类	55	45	一般农村	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
2类	60	50	乡镇所在地	

#### 2.4.2 污染物排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值标准：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)。

#### 2.5 声环境敏感目标

本项目各路段均位于河北定州市农村地区，通过对本项目的现场踏勘及有关技术资料分析，评价范围内噪声敏感目标为居民、学校。具体敏感点及声环境保护级别见下表。

**表2-2 声环境保护目标一览表 单位：m**

道路编号	道路名称	保护目标编号	保护目标名称	相对道路方位	与道路红线距离(m)	与道路中心线距离(m)	备注
1	东寨里村至G337	1-1	东寨里小学	N	62	64.5	1类
		1-2	东寨里村	N、E	5	7.5	1类
2	小油村至新油村	2-1	小油村小学	N	20	22.5	1类
		2-2	孔庄子村	S	8	14	1类
		2-3	高油村	N	10	12.5	1类
		2-4	小油村	S	15	22.4	2类
3	CC1W（清风店北环路）	3-1	王庄村	N	5	8	1类
		3-2	吴村	S	125	128	1类
		3-3	清风店镇	S、W	8	11	2类
4	C113（高头至东里元）	4-1	高头村	S、E	5	8	1类
5	北车寄村北路	5-1	北车寄村	S	10	12.5	1类
6	G515 至北紫京	6-1	北紫京村	NS	8	10.5	1类
7	C009（G337 至韩家庄）	7-1	韩家庄村	NE	16	20.5	1类
		7-2	韩家庄小学	N	170	174.5	1类
8	C011（G337 至大寺头）	8-1	新店子村	WE	6	9.5	1类
		8-2	孟家庄村	NE	6	8.5	1类
		8-3	大寺头村	S	10	13	1类
9	Y091（大定至安国西张庄）	9-1	大定村	W	60	60	1类
10	高就至小留早	10-1	小留早村	EW	8	11	1类
		10-2	高就村	S	10	13	1类
12	C078(G515 至南庞村)	12-1	南庞村	S	35	37.5	1类
13	Y096（邢邑至G515）	13-1	邢邑初级中学	E	120	122.5	1类
		13-2	邢邑村	NEW	8	11	2类
		13-3	西阳暮小学	N	10	13	1类
		13-4	西阳暮幼儿园	N	65	68	1类

		13-5	西阳暮村	S	23	26	1类
		13-6	北王宿村	N	8	11	1类
		13-7	南王宿村	S	8	11	1类
		13-8	王宿庄村	W	32	32	1类
14	Y097（定深路至东内堡）	14-1	北内堡小学	N	10	13	1类
		14-2	北内堡村	N	8	11	1类
		14-3	七级村	S	8	11	1类
		14-4	东内堡村	E	18	18	1类
		14-5	木佃村	N	6	9	1类
15	G337 至辛兴村	15-1	辛兴村	N	22	22	1类
16	Y091（七堡至小章）	16-1	七堡村	SN	8	12	1类
		16-2	七堡小学	S	133	137	1类
		16-3	位村	SN	8	12	1类
		16-4	位村幼儿园	N	10	14	1类
17	砖路村至冯村	17-1	西冯村	N	6		1类
		17-2	砖路村	W	8		1类
18	Y090（邵村至官道庄村）	18-1	吕家庄村	EW	6	10.5	1类
		18-2	官道庄村	WEN	6	9	1类
		18-3	北邵村	WE	6	9	1类
		18-4	邵村	EWS	6	9	1类
19	商贸路至于只东村	19-1	于只东村	EWSN	8	11	1类
		19-2	北只东村	N	15	15	1类
20	平教大道至东王习村	20-1	东王习村	N	34	34	1类
		20-1	土厚村	S	102	102	1类
21	北王庄-南木庄	21-1	南木庄村	N	55	57	1类
22	铁路桥至电厂	22-1	东沿里小学	N	164	168.5	1类
		22-2	内化村	S	65	69.5	1类
		22-3	东沿里村	N	145	149.5	1类
		22-4	杨庄屯村	S	88	92.5	1类
		22-5	黄宫城村	S	185	192	1类
23	富村至息子线	23-1	南庞村	W	8	11	1类
		23-2	富村	N	8	11	1类
24	东亭镇幸福桥	24-1	东亭镇	N、S	70	70	2类

注：敏感点编号规则为“道路编号-敏感点序号”，道路编号和名称对应关系见表 1-4。

表2-3 道路编号与道路名称对应关系一览表

道路编号	道路名称	道路编号	道路名称
1	东寨里村至 G337	13	Y096（邢邑至 G515）
2	小油村至新油村	14	Y097（定深路至东内堡）
3	CC1W（清风店北环路）	15	G337 至辛兴村
4	C113（高头至东里元）	16	Y091（七堡至小章）
5	北车寄村北路	17	砖路村至冯村
6	G515 至北紫京	18	Y090（邵村至官道庄村）
7	C009（G337 至韩家庄）	19	商贸路至于只东村
8	C011（G337 至大寺头）	20	平教大道至东王习村
9	Y091（大定至安国西张庄）	21	北王庄-南木庄
10	高就至小留早	22	铁路桥至电厂
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	23	富村至息子线
12	C078(G515 至南庞村)		

### 3 工程分析

#### 3.1 工程概况

##### 3.1.1 项目基本情况

- 1、项目名称：定州市 2023 年农村公路改造提升工程
- 2、建设单位：定州市交通运输局
- 3、建设地点：河北省定州市
- 4、建设规模：项目共涉及23条农村公路和2座农村公路桥：23条道路总长度71.5km，其中已建成路段总长度143m，养护路段总长度2440m，其余均为改造路段；2座农村公路危桥全部拆除重建。按照公路等级划分，项目共涉及三级公路3条，其它均为四级公路。

##### 3.1.2 建设内容

本项目为定州市农村公路提升改造项目，全部为主体工程，不涉及辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程，其中主体工程包括：路基工程、路面工程、交通标志、标线等。

##### 1、道路平面设计

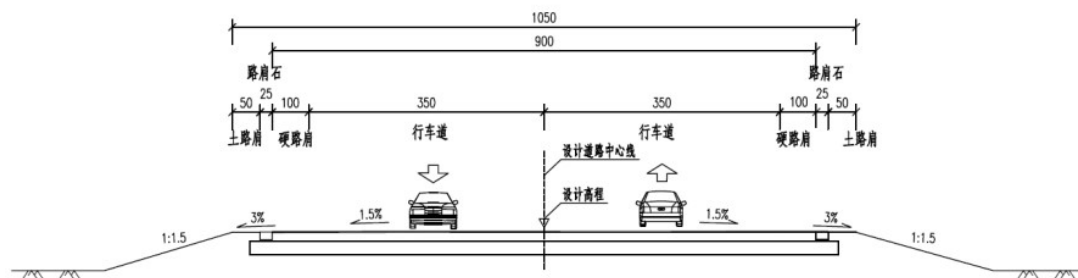
平面布线原则是沿旧路布设。

##### 2、道路横断面设计

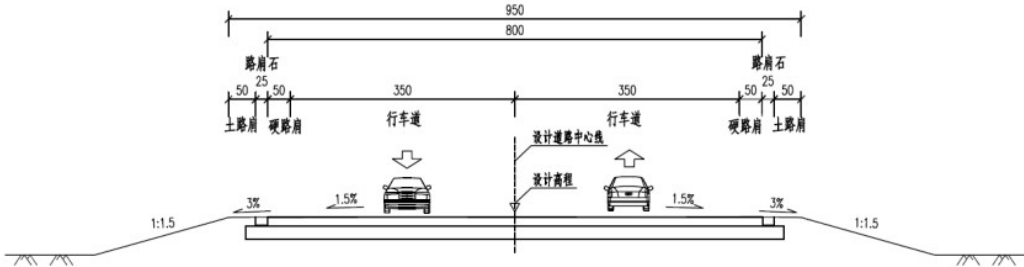
本项目三级公路（设计速度 30km/h），路面宽度为 9 米、10 米，四级公路设计时速 20km/h，改造，路面宽度为 3~15 米。

①养护路段，标准横断面和车道数与原公路一致。

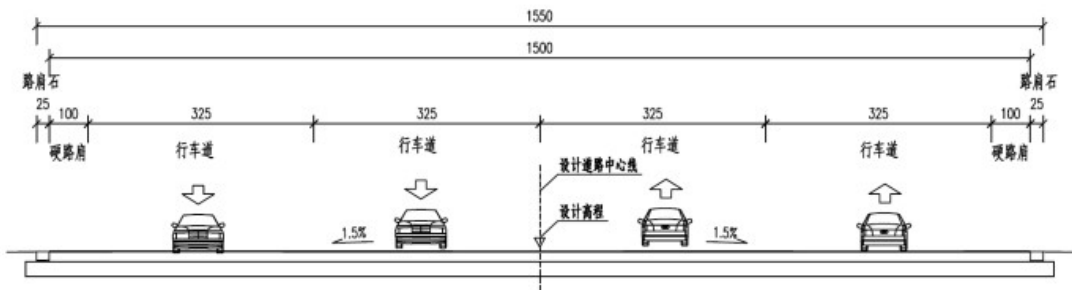
②三级路标准横断面一，为双向两车道，路基宽 10.5m；路面宽 9.0m，其中行车道宽 3.5m×2，硬路肩宽 1.0m×2；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



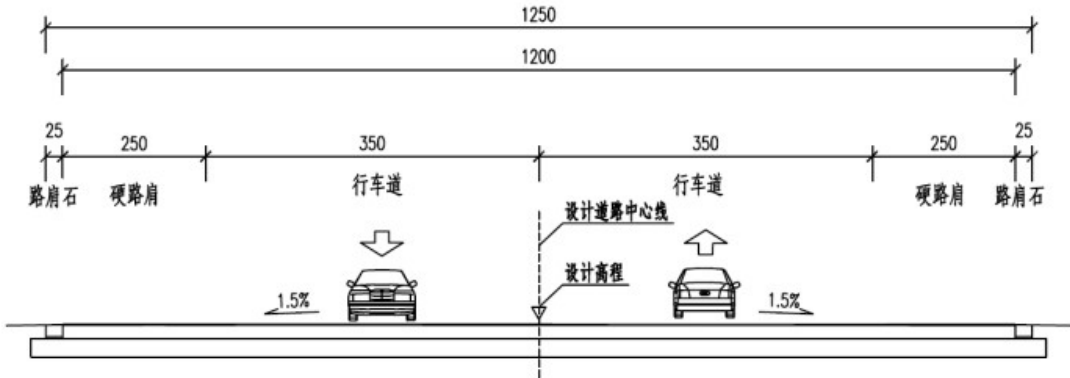
③三级路标准横断面二，为双向两车道，路基宽 9.5m；路面宽 8.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ，硬路肩宽  $0.5\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



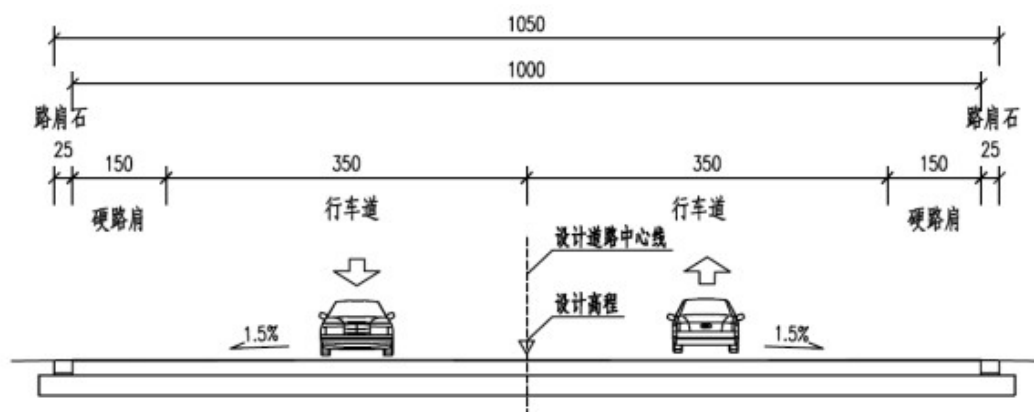
④四级公路标准横断面一，适用于穿城镇段四级公路。为双向四车道，路基宽 15.5m；路面宽 15.0m，其中行车道宽  $3.25\text{m} \times 4$ ，硬路肩宽  $1.0\text{m} \times 2$ 。



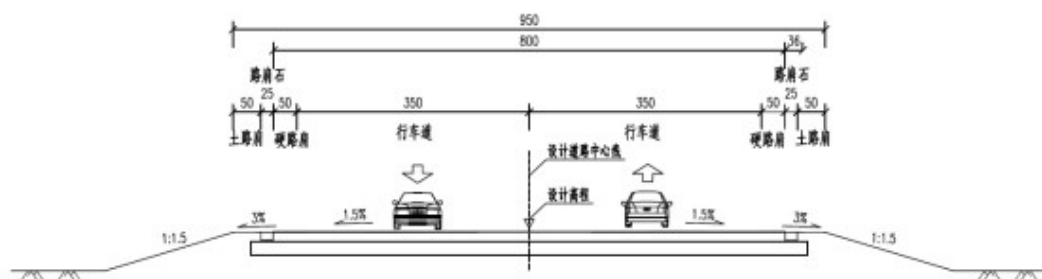
⑤四级公路标准横断面二，适用于穿城镇段四级公路。为双向两车道，路基宽 12.5m；路面宽 12.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ，硬路肩宽  $2.5\text{m} \times 2$ 。



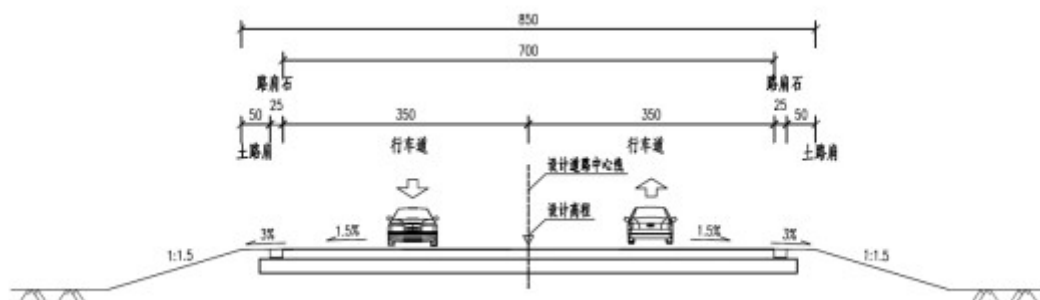
⑥四级公路标准横断面三，适用于穿城镇段四级公路。为双向两车道，路基宽 10.5m；路面宽 10.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ，硬路肩宽  $1.5\text{m} \times 2$ 。



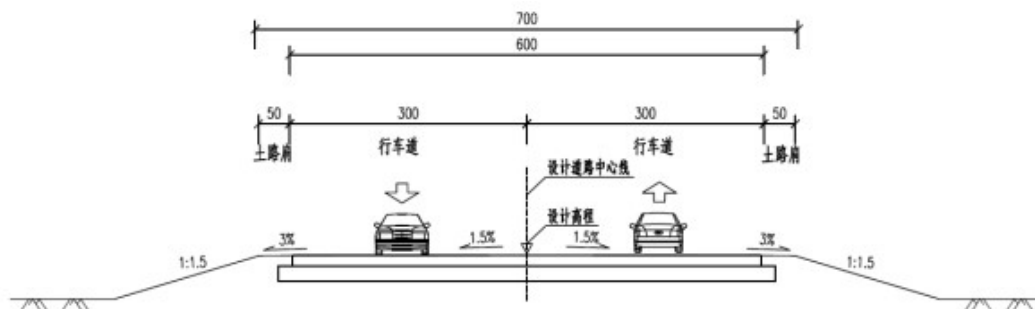
⑦四级公路标准横断面四，为双向两车道，路基宽 9.5m；路面宽 8.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ，硬路肩宽  $0.5\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



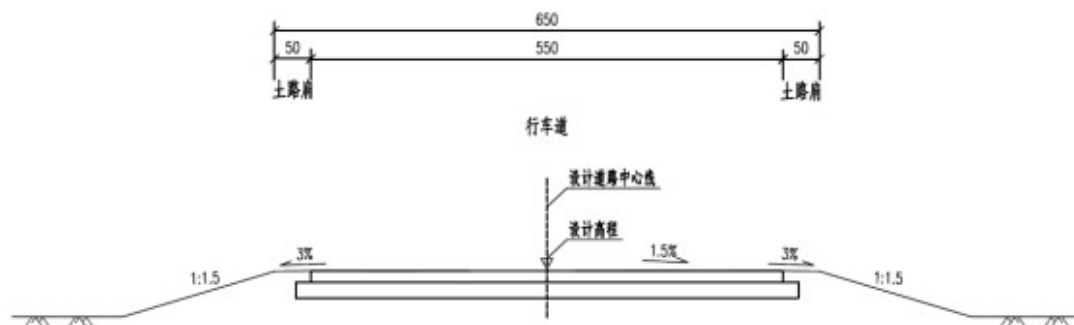
⑧四级公路标准横断面五，为双向两车道，路基宽 8.5m；路面宽 7.0m，其中行车道宽  $3.5\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



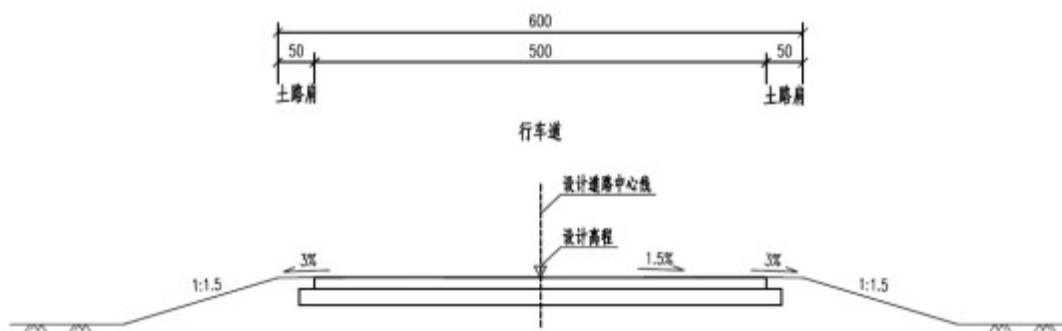
⑨四级公路标准横断面六，为双向两车道，路基宽 7.0m；路面宽 6.0m，其中行车道宽  $3.0\text{m} \times 2$ ；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



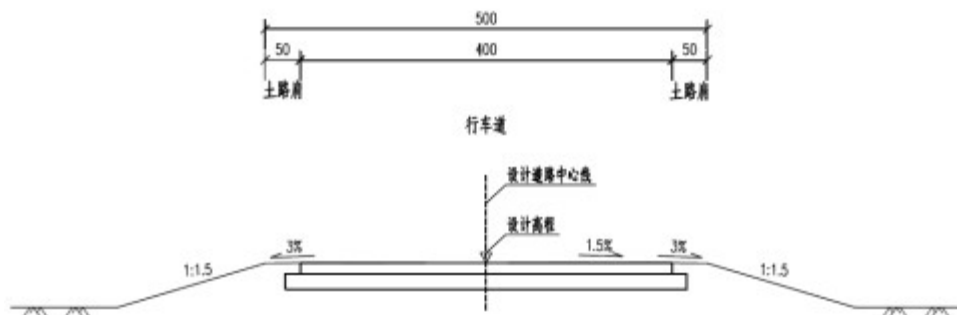
⑩四级公路标准横断面七，为单车道，路基宽 6.5m；路面宽 5.5m，行车道宽 5.5m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



⑪四级公路标准横断面八，为单车道，路基宽 6.0m；路面宽 5.0m，行车道宽 5.0m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



⑫四级公路标准横断面九，为单车道，路基宽 5.0m；路面宽 4.0m，行车道宽 4.0m；双侧土路肩，宽均为 0.5m。



小结：各条道路断面及车道数情况汇总见下表。

表3-1 道路标准横断面及车道数汇总表

编号	道路名称	起止桩号		路段长度(m)	既有路面宽度(m)	既有路面类型	拟建路面宽度(m)	车道数(个)	拟建路面类型	拟建道路等级	设计速度(km/h)	项目类型
1	东寨里村至 G337	K0+000	-K0+982	982	3.5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+982	-K1+661	679	4	水泥	5	1	沥青		20	
		K1+661	-K1+773	112	5	水泥	5.5	1	沥青		20	
2	小油村至新油村	K0+000	-K0+415	415	14.8	水泥	15	2	沥青	四级	20	改造
		K0+415	-k1+302	887	5	水泥	5	1	沥青		20	
		k1+302	-k1+699	397	12	水泥	12	2	沥青		20	
		k1+699	-k2+805	1106	4	水泥	5	1	沥青		20	
		k2+805	-k3+370	565	5	水泥	5	1	沥青		20	
		k3+370	-k4+102	732	6	水泥	6	2	沥青		20	
		k4+102	-k4+169	67	4.4	水泥	4.5	1	沥青		20	
3	CC1W (清风店北环路)	K0+000	-K0+308	308	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
		K0+308	-K0+587	279	4	水泥	5	1	沥青		20	
		K0+587	-K1+786	589	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K1+786	-K4+500	3324	5.5	水泥	6	2	沥青		20	
		K4+500	-K4+950	450	6	水泥	6	2	沥青		20	
4	C113 (高头至东里元)	K0+000	-K0+106	106	4	水泥	5.5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+106	-K0+165	59	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K0+165	-K0+288	123	9	水泥	9	2	沥青		20	
5	北车寄村北路	K0+000	-K0+475	475	4	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+475	-K0+789	314	5	水泥	5	1	沥青		20	
6	G515至北紫京	K0+000	-K0+066	66	10	水泥	10	2	沥青	四级	20	改造
		K0+066	-K0+598	532	5	水泥	5	1	沥青		20	
		K0+598	-K0+680	82	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K0+680	-K3+217	2537	4.5	水泥	5	1	沥青		20	
		K3+217	-K4+314	1097	5	水泥	5	2	沥青		20	
		K4+314	-K4+800	486	4.2	水泥	5	1	沥青		20	
7	C009 (G337至韩家庄)	K0+000	-K1+550	1550	9	水泥	10	2	沥青	三级	30	改造
8	C011	K0+000	-K1+682	1628	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造

	(G337至大寺头)	K1+682	-K2+150	522	6.5	水泥	6.5	2	沥青		20	
		K2+150	-K3+264	1114	4	水泥	5.5	1	沥青		20	
9	Y091(大定至安国西张庄)	K0+000	-K0+309	309	4	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造
		K0+309	-K0+450	141	3.8	水泥	3.8	1	沥青		20	
10	高就至小留早	K0+000	-K3+970	3970	4	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
11	Y088(刘良庄至东堤阳村界)	K0+000	-K0+508	508	4	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造
12	C078(G515至南庞村)	K0+000	-K0+300	300	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
		K0+300	-K2+042	1742	4.5	水泥	5	1	沥青		20	
13	Y096(邢邑至G515)	K0+000	-K0+578	578	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+578	-K1+049	471	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K1+049	-K1+871	822	4	水泥	4	1	沥青		20	
		K1+871	-K2+747	876	10	水泥	10	2	沥青		20	
		K2+747	-K3+807	1060	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K3+807	-K6+692	2885	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K6+692	-K6+772	80	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K6+772	-K8+059	1287	5	水泥	5	1	沥青		20	
14	Y097(定深路至东内堡)	K0+000	-K1+973	1973	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
		K1+973	-K2+017	44	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K2+017	-K3+596	1579	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K3+596	-K4+213	617	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K4+213	-K4+267	54	5	水泥	5	1	沥青		20	
		K4+267	-K4+992	725	5	水泥	6	2	沥青		20	
15	G337至辛兴村	K0+000	-K0+959	957	7	水泥	7	2	沥青	四级	20	改造
		K0+957	-K1+194	237	3	水泥	4	1	沥青		20	
16	Y091(七堡至小章)	K0+000	-K1+450	1450	8	水泥	8	2	沥青	四级	20	改造
		K1+450	-K2+123	673	5.5	水泥	5.5	1	沥青		20	
17	砖路村至冯村	K0+000	-K0+430	430	6	水泥	7	2	沥青	四级	20	改造
		K0+430	-K2+950	2520	4	水泥	5	1	沥青		20	
18	Y090(邵村至官道庄村)	K0+000	-K0+093	93	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
		K0+093	-K1+268	1175	6	水泥	6	2	沥青		20	
		K1+268	-K3+457	2189	5	水泥	5	1	沥青		20	
		K3+457	-K3+600	143	5	水泥	5	1	沥青		20	
		K3+600	-K4+597	997	4	水泥	5	1	沥青		20	
		K4+597	-K5+290	693	9	水泥	9	2	沥青	三级	30	已建
		K5+290	-K5+433	143	6	沥青	/	/	/	/	20	
		K5+433	-K6+703	1270	3	水泥	5	1	沥青	四级	20	
		K6+703	-K6+975	272	4	水泥	5	1	沥青		20	
		K6+975	-K7+497	522	5	水泥	5	1	沥青		20	
19	商贸路至于只东村	K0+000	K0+260	260	5	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
		K0+260	K0+560	300	4	砖路	5	1	沥青		20	



		K0+560	-K0+760	200	3	砖路	3	1	沥青		20	
20	平教大道至东王习村	K0+000	-K1+217	1217	3	水泥	4	1	沥青	四级	20	改造
		K1+217	-K1+837	620	3	水泥	4	1	沥青		20	
		K1+837	-K3+069	1232	3.5	水泥	6	2	沥青		20	
		K3+069	-K3+200	131	5	水泥	6	2	沥青		20	
21	北王庄-南木庄	K0+000	-K0+175	175	5	水泥	5	1	沥青	四级	20	改造
		K0+175	-K1+766	1591	4	水泥	4	1	沥青		20	
22	铁路桥至电厂	K0+000	-K0+420	420	19.8	沥青	19.8	4	沥青	二级	60	养护
		K0+420	-K2+440	2020	13.6	沥青	13.6	2	沥青		60	
		K2+440	-K6+770	4330	9	水泥	9	2	沥青	三级	30	改造
		K6+770	-K6+950	180	9	水泥	9	2	沥青		30	
23	富村至息子线	K0+000	-K0+3000	3000	6	水泥	6	2	沥青	四级	20	改造
24	东亭镇幸福桥	K0+000	-K0+030	30	7	沥青	8	2	沥青		30	拆除重建
25	固城村南桥	K0+000	-K0+030	30	3.7	沥青	8	2	沥青		30	拆除重建

### 3、路面结构

本项目公路的路面结构组合共分8类，具体组合如下：

①现状完好的砼路面改造为沥青混凝土路面。

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

②现状破损可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面。

将现状砼路面病害进行处理后，按如下路面结构处理

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

③现状破损不可修复的砼路面改造为沥青混凝土路面。

将现状不可修复的砼路面碎石化处理，进行原地面碾压压实后，按如下路面结构处理。

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm

④原路面加宽改造为沥青混凝土路面。

现状路部分根据道路实际按①~③类处理，拼宽部分清表压实后，按如下路面结构处理：

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
经编复合增强防裂布	
钢塑土工格栅	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm
C30 砼	h=30cm
碎石垫层	h=20cm
山皮土	h=根据各道路标高确定

⑤现状砖路改造为沥青混凝土路面。

现状砖路挖除后，进行原地面碾压压实，并按如下路面结构处理：

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm
C30 砼	h=30cm
碎石垫层	h=20cm

⑥现状土路改造为沥青混凝土路面。

现状土路挖除后，进行原地面碾压压实，并按如下路面结构处理：

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm
碎石垫层	h=20cm

⑦现状砼路面挖除改造为沥青混凝土路面。

主要位于穿城镇段，原路面不具备加高条件，将现状砼路面挖除后，进行原地面碾压压实，并按如下路面结构处理：

AC-16C 沥青混凝土	h=5cm
沥青下封层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
透层（1.2L/m <sup>2</sup> ）	
水泥稳定碎石，水泥掺量 4.5%	h=18cm
山皮土	h=20cm

#### ⑧其他

路口搭接：结合现场实际顺坡搭接。

土路肩：路面施工完成后需进行土路肩培土，压实度 $\geq 85\%$ 。

### 4、路基、路面排水

野外路段路基路面排水主要通过路拱横坡和路线纵断，排至路基边缘，最终流入自然沟渠或低洼集水坑，不在设置路侧边沟。

本项目过村段排水状况较好，能满足排水要求。

### 5、桥涵工程

本项目共涉及47座桥涵结构，包含4座小桥，43座涵洞。其中Y097（定深路至东内堡）、Y090（邵村至官道庄村）以及清风店北环路涵洞为原桥涵利用，仅对其进行桥面系改造；东亭镇幸福桥、固城村南小桥因现状桥梁结构缺陷，不能满足现行规范要求需拆除新建；项目需新建1-0.5m 圆管涵280m、2-1.5m圆管涵180m、1-1.0m 圆管涵11m、2-0.5m 圆管涵44m、1-1.5m 圆管涵22m；拆除新建箱涵4m，与路线交角均为  $90^\circ$ 。桥梁主体依托现有，只进行路面工程。

### 6、交叉工程

①对于与等级公路相交的平交口，采用在项目路段平交口两侧铣刨顺坡的方式进行处理，道路纵断面顺接被交道路基边缘。

②对于与非等级公路相交的平交口，采用在被交路以顺坡的方式进行处理。

③无铺装的乡村道路与水泥混凝土路面或沥青路面公路平面相交时，距被交路边线 5~10m 范围内宜铺装相应路面。

④平面交叉范围内的路面排水应畅通，路面上不应有积水。

### 7、交通工程及沿线设施

本项目为平原公路，交通安全设施包括交通标志、交通标线、护栏、视线诱导设施和其他交通安全设施等。

①交通标志：本项目采用交通标志类型有警告标志、禁令标志、指示标志、其他标志（里程碑、百米桩、公路界碑）等。

②交通标线：本项目采用交通标线类型有纵向交通标线、横向交通标线、其他标线等。

③护栏。

④视线诱导设施：包括轮廓标、线形诱导标、道口标柱等。

⑤其它交通安全设施：包括凸面镜、限高限宽设施等。

## 3.2 主要噪声污染源

### 3.2.1 施工期噪声污染源

施工期噪声污染源主要是机械设备运行过程中产生的噪声，在环境影响报告中已有详细评价，不再重复。

### 3.2.2 营运期噪声污染源

#### 1、交通量预测

根据项目可行性研究报告，本项目交通量预测以定州市国民经济发展规划和城市总体发展规划为基础，考虑未来土地使用性质及强度综合，利用相关模式计算预测本项目建成后通车量。

根据可研和公路设计规范，各条道路近期、中期、远期交通量预测结果见下表。

表3-2 各特征年道路交通流量预测值表 单位：pcu/d

道路编号	道路名称	交通量		
		2027 年	2032 年	2037 年
1	东寨里村至 G337	187	253	322
2	小油村至新油村	474	642	819
3	CC1W（清风店北环路）	730	981	1241
4	C113（高头至东里元）	266	359	457
5	北车寄村北路	138	188	239
6	G515 至北紫京	292	394	501
7	C009（G337 至韩家庄）	548	738	936
8	C011（G337 至大寺头）	465	631	807
9	Y091（大定至安国西张庄）	156	211	270
10	高就至小留早	623	846	1079
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	263	356	455
12	C078(G515 至南庞村)	528	715	911
13	Y096（邢邑至 G515）	203	275	351
14	Y097（定深路至东内堡）	263	357	454
15	G337 至辛兴村	320	431	545
16	Y091（七堡至小章）	204	274	349
17	砖路村至冯村	510	693	885
18	Y090（邵村至官道庄村）	377	509	645
19	商贸路至于只东村	295	397	505

20	平教大道至东王习村	609	826	1055
21	北王庄-南木庄	360	487	621
22	铁路桥至电厂	1316	3120	3948
23	富村至息子线	528	715	911

表3-3 换算后的近中远期小时车流量

单位：辆/h

序号	道路名称	车型	2027 年		2032 年		2037 年	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东寨里村至 G337	小型车	7	3	9	4	11	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
2	小油村至新油村	小型车	17	8	22	11	29	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
3	CC1W（清风店北环路）	小型车	26	13	34	17	43	22
		中型车	5	2	7	3	8	4
		大型车	1	1	2	1	2	1
4	C113（高头至东里元）	小型车	9	5	13	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
5	北车寄村北路	小型车	5	2	7	3	8	4
		中型车	1	0	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
6	G515 至北紫京	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
7	C009（G337 至韩家庄）	小型车	19	10	26	13	33	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
8	C011（G337 至大寺头）	小型车	16	8	22	11	28	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
9	Y091（大定至安国西张庄）	小型车	5	3	7	4	9	5
		中型车	1	1	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
10	高就至小留早	小型车	22	11	30	15	38	19
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
12	C078(G515 至南庞村)	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
13	Y096（邢邑至G515）	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0

14	Y097(定深路至东内堡)	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
15	G337 至辛兴村	小型车	11	6	15	8	19	10
		中型车	2	1	3	1	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	0
16	Y091 (七堡至小章)	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
17	砖路村至冯村	小型车	18	9	24	12	31	15
		中型车	3	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
18	Y090(邵村至官道庄村)	小型车	13	7	18	9	23	11
		中型车	3	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
19	商贸路至于只东村	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
20	平教大道至东王习村	小型车	21	11	29	14	37	18
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
21	北王庄-南木庄	小型车	13	6	17	9	22	11
		中型车	2	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
22	铁路桥至电厂	小型车	46	23	109	55	138	69
		中型车	9	4	21	10	26	13
		大型车	2	1	5	3	7	3
23	富村至息子线	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1

备注：1 辆中型车相当于 1.5 辆小型车，1 辆大型车相当于 3 辆小型车；昼间：6 点~22 点，16 个小时；夜间：22 点~6 点，8 个小时。

### 3.3 噪声污染防治措施

本项目已改造四级公路为主，部分三级公路，交通量较少，主要服务于沿线村庄的出行、农耕等。本次升级改造全部提升改造为沥青路面。与水泥路相比，沥青路具有表面平整无接缝，行车舒适，耐磨，振动小，噪音低，施工期短，养护维修简便等优点，路面的提升本身就是从源头的降噪措施。此外，通过村庄、学校时，必要的限速、减速设施可以进一步降低交通噪声对敏感点的影响。

## 4 声环境现状调查与评价

### 4.1 现状声源情况

本项目共涉及23条公路，沿线噪声源以交通噪声、社会噪声为主。

## 4.2 声环境功能区划

根据定州市声环境功能区划，结合《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目道路不属于交通干线，不适用4a类功能区，一般村庄按1类功能区执行，工商业相对聚集的乡镇所在地按2类功能区执行。

## 4.3 现状监测方案

### 4.3.1 监测点位布设原则

现状监测遵循“以点代线”的原则，根据沿线噪声污染调查结果和噪声敏感点的不同功能，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。本项目多为四级公路，服务于沿线村庄，车流量受到所在区域经济、工业发展程度影响，交通流量各有特征。因此最终确定监测方案为每条路段均至少选择 1 处噪声敏感目标作为监测点位，调查不同道路的现状影响。

另外，部分线路评价范围内存在3层以上建筑，根据其与本项目路线的位置关系，布设垂向监测点位。

### 4.3.2 监测点位布设情况

根据各条路沿线村庄、学校等分布特点，大部分道路紧邻村庄或穿村而过，因此原则上每条道路选择1个声环境敏感点，当沿线有3层以上的敏感建筑物时，增加布设点位，并在垂直方向上布点监测，即1层和顶层。在此布设原则上，共布设29个监测点位（其中C078(G515至南庞村）与富村至息子线的监测点位均为南庞村，为同一点位，因此实际监测点位共计28个）。具体点位见下表。

表4-1 监测点位一览表

道路编号	道路名称	监测点位编号	点位名称	点位选择	执行标准
1	东寨里村至 G337	1-1	东寨里小学	教学楼南侧，1层、顶层	1类
		1-2	东寨里村	临路院墙外 1m	1类
2	小油村至新油村	2-1	小油村小学	临路教学楼南侧，1层、顶层	1类
		2-2	孔庄子村	临路院墙外 1m	1类
3	CC1W（清风店北环路）	3-1	王庄村	临路院墙外 1m	1类
4	C113（高头至东里元）	4-1	高头村	临路院墙外 1m	1类
5	北车寄村北路	5-1	北车寄村	临路院墙外 1m	1类
6	G515 至北紫京	6-1	北紫京村	临路院墙外 1m	1类
7	C009（G337 至韩家庄）	7-1	韩家庄	临路院墙外 1m	1类
8	C011（G337 至大寺头）	8-1	新店子村	临路院墙外 1m	1类

9	Y091（大定至安国西张庄）	9-1	大定村	临路院墙外 1m	1 类
10	高就至小留早	10-1	小留早村	临路院墙外 1m	1 类
12	C078(G515 至南庞村)	12-1	南庞村	村庄西北角，靠近道路侧，居民住宅院墙外 1m	1 类
13	Y096（邢邑至 G515）	13-1	邢邑初级中学	教学楼西侧，1 层、顶层	1 类
		13-2	邢邑村	临路院墙外 1m	1 类
		13-3	西阳暮小学	教学楼南侧，1 层、顶层	1 类
14	Y097（定深路至东内堡）	14-1	北内堡小学	教学楼南侧，1 层、顶层	1 类
		14-2	北内堡村	临路院墙外 1m	1 类
15	G337 至辛兴村	15-1	辛兴村	住宅院墙外 1m	1 类
16	Y091（七堡至小章）	16-1	七堡村	住宅院墙外 1m	1 类
17	砖路村至冯村	17-1	西冯村	住宅院墙外 1m	1 类
18	Y090（邵村至官道庄村）	18-1	吕家庄村	住宅院墙外 1m	1 类
19	商贸路至于只东村	19-1	于只东村	住宅院墙外 1m	1 类
20	平教大道至东王习村	20-1	东王习村	住宅院墙外 1m	1 类
21	北王庄-南木庄	21-1	南木庄村	住宅院墙外 1m	1 类
22	铁路桥至电厂	22-1	东沿里小学	教学楼南侧，1 层、顶层	1 类
		22-2	内化村	住宅院墙外 1m	1 类
23	富村至息子线	23-1	南庞村（与 12-1 为同一点位）	住宅院墙外 1m	1 类
24	东亭幸福桥	24-1	东亭镇	住宅院墙外 1m	2 类

#### 4.3.3 监测频次

每个点位监测1天，每天昼间、夜间各测1次。

#### 4.3.4 监测方法

噪声敏感建筑物监测方法按照《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相关要求执行。

### 4.4 监测结果

#### 4.4.1 监测仪器

根据《定州市2023年农村公路提升改造项目环境质量现状监测检测报告》（XW2023010403），本项目噪声环境现状检测仪器为AWA6022A、AWA6021A声校准器和AWA6228、AWA5680多功能声级计。

#### 4.4.2 监测结果

根据检测报告和标准对比结果见表4-2。



表4-2 监测、评价结果

单位: dB(A)

点位编号	监测点位名称	检测日期	时段	检测结果	执行标准	达标情况
1-1	东寨里小学	2023.1.18	昼间	52.2	≤60	达标
		2023.1.17	夜间	41.3	≤50	达标
1-2	东寨里村	2023.1.18	昼间	51.5	≤55	达标
		2023.1.17	夜间	42.4	≤45	达标
2-1	小油村小学	2023.1.18	昼间	50.8	≤60	达标
		2023.1.17-2023.1.18	夜间	39.6	≤50	达标
2-2	孔庄子村	2023.1.18	昼间	53.5	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	39.4	≤45	达标
3-1	王庄村	2023.1.18	昼间	49.2	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	40.1	≤45	达标
4-1	高头村	2023.1.18	昼间	50.6	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	42.5	≤45	达标
5-1	北车寄村	2023.1.18	昼间	51.2	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	43.6	≤45	达标
6-1	北紫京村	2023.1.18	昼间	52.8	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	42.8	≤45	达标
7-1	韩家庄	2023.1.18	昼间	51.2	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	40.5	≤45	达标
8-1	新店子村	2023.1.18	昼间	49.7	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	41.4	≤45	达标
9-1	大定村	2023.1.18	昼间	50.6	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	42.7	≤45	达标
10-1	小留早村	2023.1.18	昼间	48.7	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	40.9	≤45	达标
12-1	南庞村	2023.1.18	昼间	53.5	≤55	达标
		2023.1.19	夜间	39.2	≤45	达标
13-1	邢邑初级中学	2023.1.18	昼间	50.8	≤60	达标
		2023.1.19	夜间	42.8	≤50	达标
13-2	邢邑村	2023.1.18	昼间	52.5	≤60	达标
		2023.1.19	夜间	41.5	≤50	达标
13-3	西阳暮小学	2023.1.18	昼间	51.8	≤60	达标
		2023.1.19	夜间	40.4	≤50	达标
14-1	北内堡小学	2023.1.18	昼间	48.5	≤60	达标
		2023.1.17	夜间	42.4	≤50	达标
14-2	北内堡村	2023.1.18	昼间	49.4	≤55	达标
		2023.1.17	夜间	41.6	≤45	达标
15-1	辛兴村	2023.1.18	昼间	49.2	≤55	达标
		2023.1.17-2023.1.18	夜间	40.8	≤45	达标
16-1	七堡村	2023.1.18	昼间	50.5	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	42.3	≤45	达标
17-1	西冯村	2023.1.18	昼间	51.4	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	40.6	≤45	达标
18-1	吕家庄村	2023.1.18	昼间	53.2	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	39.5	≤45	达标
19-1	于只东村	2023.1.18	昼间	52.6	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	41.2	≤45	达标
20-1	东王习村	2023.1.18	昼间	51.8	≤55	达标

		2023.1.18	夜间	41.8	≤45	达标
21-1	南木庄村	2023.1.18	昼间	53.4	≤55	达标
		2023.1.18	夜间	42.4	≤45	达标
22-1	东沿里小学	2023.1.18	昼间	51.6	≤60	达标
		2023.1.19	夜间	40.9	≤50	达标
22-2	内化村	2023.1.18	昼间	50.4	≤55	达标
		2023.1.19	夜间	39.8	≤45	达标
23-1	南庞村（与 12-1 为同一点位）	2023.1.18	昼间	52.5	≤55	达标
		2023.1.19	夜间	39.2	≤45	达标
24-1	东亭镇	2023.1.18	昼间	49.7	≤60	达标
		2023.1.19	夜间	40.7	≤50	达标
执行标准：点位 13-2、24-1 执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；其他点位执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准。						

## 4.5 评价结果

### 4.5.1 评价方法

噪声现状评价采用标准值对比法，低于标准限制即为达标，超过标准限值时为超标，超标敏感点统计超标量，分析超标原因。

### 4.5.2 评价结果

根据监测结果，执行1类区标准的敏感目标昼间监测结果范围为48.7~53.5dB(A)，夜间监测结果范围为39.2~43.6dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中1类标准要求。执行2类区标准的敏感目标昼间监测结果范围为48.5~52.5dB(A)，夜间监测结果范围为39.6~42.8dB(A)，满足相应标准要求。

## 5 声环境影响预测和评价

### 5.1 预测时段

由于四级公路路面较窄，车流量较小，在《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中“改扩建四级公路”被排除在环境影响评价管理范围之外。但作为本项目的一部分，也根据可研提供交通量，对远期交通量条件下，噪声影响情况进行简要预测。改造的三级公路则按照导则要求，针对近期、中期、远期的交通流量，分阶段进行预测。

### 5.2 预测方法

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）附录 A.2 推荐的公路交通运输噪声预测模式对运营期三个时段进行交通噪声预测。

（1）第 i 类车等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{OE}})_i + 10 \lg \left( \frac{N_i}{V_i T} \right) + 10 \lg \left( \frac{7.5}{r} \right) + 10 \left( \frac{\varphi_1 + \varphi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

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(A)；

$N_i$ ——昼间，夜间通过某个预测点的第  $i$  类车平均小时车流量，辆/h；

$r$ ——从车道中心线到预测点的距离，m，适用于  $r > 7.5$  m 预测点的噪声预测；

$V_i$ ——第  $i$  类车的平均车速，km/h；

$T$ ——计算等效声级的时间，1 h；

$\psi_1$ 、 $\psi_2$ ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度，图 4-1 所示；

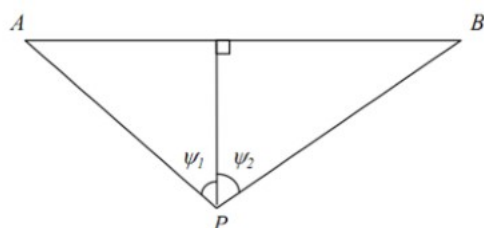


图5-1 有限路段的修正函数，A~B为路段，P为预测点

$\Delta L$ ——由其他因素引起的修正量，dB(A)，可按下列式计算：

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

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

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

式中：

$\Delta L_1$ ——线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ ——公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ ——公路路面材料引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_2$ ——声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

$\Delta L_3$ ——由反射等引起的修正量，dB(A)；

$A_{\text{bar}}$ ——声屏障引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{\text{atm}}$ ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{\text{gr}}$ ——地面效应引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_{\text{misc}}$ ——其他多方面效应引起的 A 声级衰减量，dB(A)。

## (2) 衰减量模型

本项目所在区域属于平原地区的农村，地势平坦，不考虑高路堤、低路堑两侧的声影区衰减。

### ①纵坡修正量 ( $\Delta L_{\text{坡度}}$ )

公路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{坡度}}$ 可按下式计算：

$$\text{大型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 98 \times \beta \quad \text{dB(A)}$$

$$\text{中型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 73 \times \beta \quad \text{dB(A)}$$

$$\text{小型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 50 \times \beta \quad \text{dB(A)}$$

式中： $\beta$ ——公路纵坡坡度，%。

### ②路面修正量 ( $\Delta L_{\text{路面}}$ )

不同路面的噪声修正量见下表。

表5-1 常见路面噪声修正量 单位：dB(A)

路面类型	不同行驶速度		
	30	40	$\geq 50$
沥青混凝土	0	0	0
水泥混凝土	1.0	1.5	2.0

注：表中修正量为  $(\overline{L_{0E}})_i$  在沥青混凝土路面测得结果的修正

### ③声屏障衰减

A) 无限长声屏障可按下式计算:

$$A_{bar} = \begin{cases} 10lg \left[ \frac{3\pi\sqrt{(1-t^2)}}{4arctg \sqrt{\frac{(1-t)}{(1+t)}}} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} \leq 1 \quad dB \\ 10lg \left[ \frac{3\pi\sqrt{(t^2-1)}}{2ln(t + \sqrt{t^2-1})} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} > 1 \quad dB \end{cases}$$

式中:  $f$ ——声波频率, Hz;

$\delta$ ——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。

B) 有限长声屏障计算:

$A_{bar}$  仍由无限长声屏障衰减量公示计算。结合遮蔽角百分率, 根据下图进行修正。

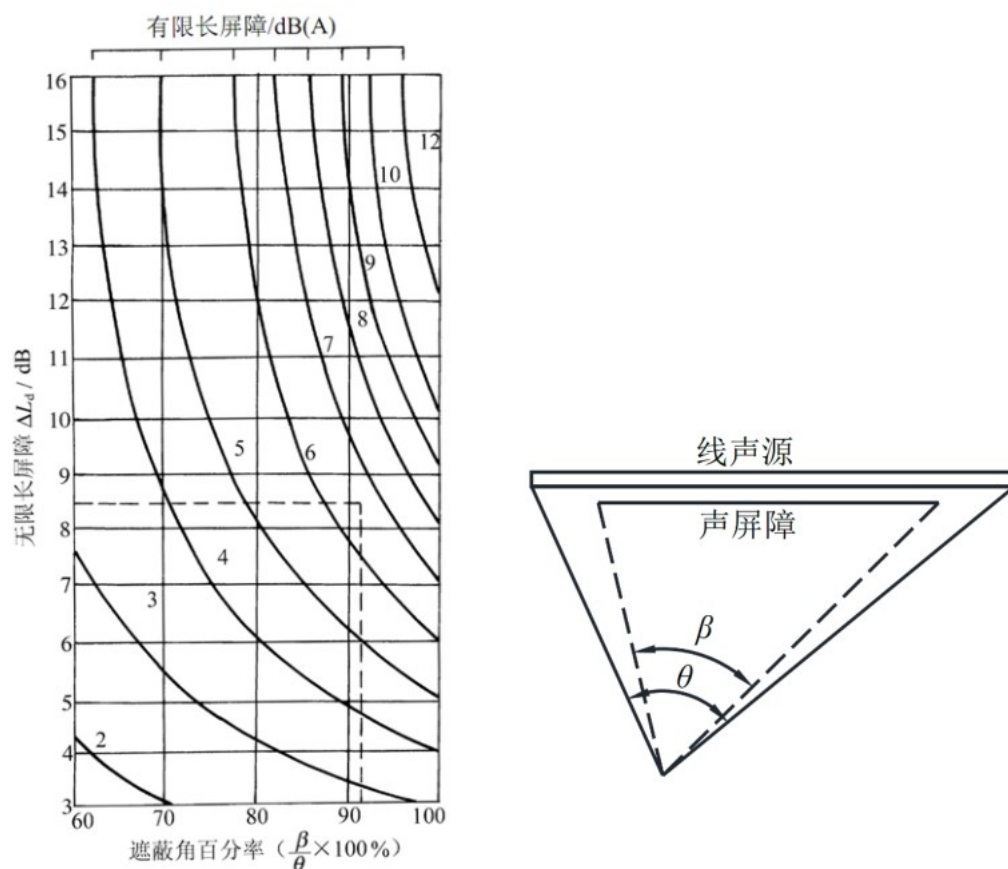


图5-2 有限长度的声屏障及线声源的修正图

④农村房屋附加衰减量估算值

农村房屋衰减量计算，在沿公路第一排房屋影声区范围内，近似计算可按图4-3和取值。

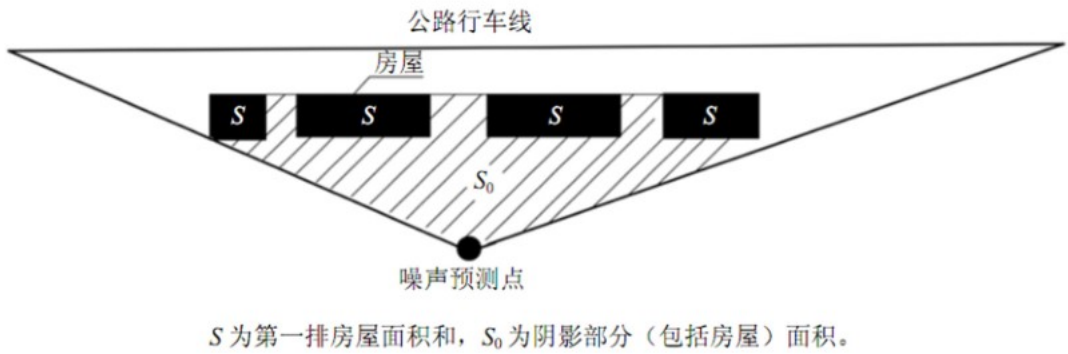


图5-3 农村房屋降噪量估算示意图

表5-2 农村房屋噪声附加衰减量估算量

$S/S_0$	Abar
40%~60%	3dB(A)
70%~90%	5dB(A)
以后每增加一排房屋	1.5dB(A)

注：最大衰减量 $\leq 10\text{dB(A)}$

⑤地面效应衰减（Agr）

地面类型可分为：

- a) 坚实地面，包括铺筑过的路面、水面、冰面以及夯实地面。
- b) 疏松地面，包括被草或其他植物覆盖的地面，以及农田等适合于植物生长的地面。
- c) 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可用式（23）计算

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

式中：r——声源到预测点的距离，m；

hm——传播路径的平均离地高度，m；可按图4-4进行计算， $hm=F/r$ ；

F：面积， $\text{m}^2$ ；r：同上。

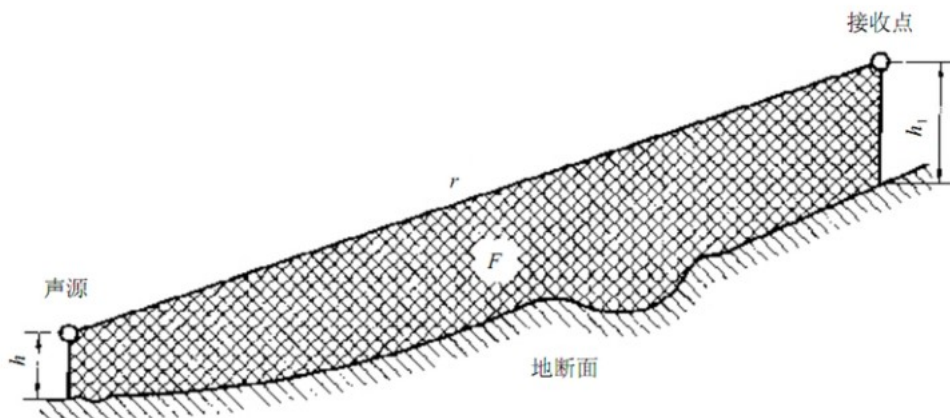


图5-4 估计平均高度 $h_m$ 的方法

若 $A_{gr}$ 计算出负值，则 $A_{gr}$ 用“0”代替。

#### ⑥大气吸收引起的衰减（ $A_{atm}$ ）

大气吸收引起的衰减按下式计算：

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

式中： $a$ 为温度、湿度和声波频率的函数，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（见表5-3）。

表5-3 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 $a$

温度 ℃	相对湿度 %	大气吸收衰减系数 $a$ ，dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

#### （3）总车流等效声级

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eq}(h)_{大}} + 10^{0.1L_{eq}(h)_{中}} + 10^{0.1L_{eq}(h)_{小}} \right)$$

#### （4）预测点昼间或夜间的环境噪声预测值按下式计算：

$$L_{eq} = 10 \times \lg [10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}]$$

式中：

$L_{eq}$  ——预测点昼间或夜间的环境噪声值，(dB)；

$L_{eqg}$  ——敏感点昼间或夜间接收到的交通噪声贡献值，dB(A)；

Leq<sub>b</sub>——预测点预测时的环境噪声背景值，(dB)。

### (5) 交通噪声源强的确定

采用NoiseSystem内建模型，根据设计车速和交通量计算获得。

## 5.3 交通参数

根据《定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告》，本项目预计于 2023 年 8 月底建成通车，交通量预测特征年取 2027 年、2032 年、2037 年分别代表近期、中期、远期，各特征年道路交通流量预测值见表 5-4。大、中、小型车比例为 1：2：7，昼、夜间小时车流量比例为 4:1，换算后的车流量见表 5-5。

**表5-4 各特征年道路交通流量预测值表** **单位：pcu/d**

道路编号	道路名称	交通量		
		2027 年	2032 年	2037 年
1	东寨里村至 G337	187	253	322
2	小油村至新油村	474	642	819
3	CC1W（清风店北环路）	730	981	1241
4	C113（高头至东里元）	266	359	457
5	北车寄村北路	138	188	239
6	G515 至北紫京	292	394	501
7	C009（G337 至韩家庄）	548	738	936
8	C011（G337 至大寺头）	465	631	807
9	Y091（大定至安国西张庄）	156	211	270
10	高就至小留早	623	846	1079
11	Y088（刘良庄至东堤阳村界）	263	356	455
12	C078(G515 至南庞村)	528	715	911
13	Y096（邢邑至 G515）	203	275	351
14	Y097（定深路至东内堡）	263	357	454
15	G337 至辛兴村	320	431	545
16	Y091（七堡至小章）	204	274	349
17	砖路村至冯村	510	693	885
18	Y090（邵村至官道庄村）	377	509	645
19	商贸路至于只东村	295	397	505
20	平教大道至东王习村	609	826	1055
21	北王庄-南木庄	360	487	621
22	铁路桥至电厂	1316	3120	3948
23	富村至息子线	528	715	911



表5-5 换算后的近中远期小时车流量

单位: 辆/h

序号	道路名称	车型	2027 年		2032 年		2037 年	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东寨里村至 G337	小型车	7	3	9	4	11	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
2	小油村至新油村	小型车	17	8	22	11	29	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
3	CC1W (清风店北环路)	小型车	26	13	34	17	43	22
		中型车	5	2	7	3	8	4
		大型车	1	1	2	1	2	1
4	C113 (高头至东里元)	小型车	9	5	13	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
5	北车寄村北路	小型车	5	2	7	3	8	4
		中型车	1	0	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
6	G515 至北紫京	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
7	C009 (G337 至韩家庄)	小型车	19	10	26	13	33	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
8	C011 (G337 至大寺头)	小型车	16	8	22	11	28	14
		中型车	3	2	4	2	5	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
9	Y091 (大定至安国西张庄)	小型车	5	3	7	4	9	5
		中型车	1	1	1	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	0	0
10	高就至小留早	小型车	22	11	30	15	38	19
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
11	Y088 (刘良庄至东堤阳村界)	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
12	C078 (G515 至南庞村)	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1
13	Y096 (邢邑至 G515)	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0

14	Y097(定深路至东内堡)	小型车	9	5	12	6	16	8
		中型车	2	1	2	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
15	G337 至辛兴村	小型车	11	6	15	8	19	10
		中型车	2	1	3	1	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	0
16	Y091(七堡至小章)	小型车	7	4	10	5	12	6
		中型车	1	1	2	1	2	1
		大型车	0	0	0	0	1	0
17	砖路村至冯村	小型车	18	9	24	12	31	15
		中型车	3	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	1	1
18	Y090(邵村至官道庄村)	小型车	13	7	18	9	23	11
		中型车	3	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
19	商贸路至于只东村	小型车	10	5	14	7	18	9
		中型车	2	1	3	1	3	2
		大型车	0	0	1	0	1	0
20	平教大道至东王习村	小型车	21	11	29	14	37	18
		中型车	4	2	6	3	7	4
		大型车	1	1	1	1	2	1
21	北王庄-南木庄	小型车	13	6	17	9	22	11
		中型车	2	1	3	2	4	2
		大型车	1	0	1	0	1	1
22	铁路桥至电厂	小型车	46	23	109	55	138	69
		中型车	9	4	21	10	26	13
		大型车	2	1	5	3	7	3
23	富村至息子线	小型车	18	9	25	13	32	16
		中型车	4	2	5	2	6	3
		大型车	1	0	1	1	2	1

备注：1 辆中型车相当于 1.5 辆小型车，1 辆大型车相当于 3 辆小型车；昼间：6 点~22 点，16 个小时；夜间：22 点~6 点，8 个小时。

## 5.4 预测结果

根据前面的预测方法、预测模式和参数，对本项目的交通噪声进行预测计算。预测内容包括：交通噪声在不同营运期、不同时间段、距路边不同距离的影响预测，以及沿线敏感点环境噪声预测。

### (1) 不同营运期、不同时间段、距路边不同距离的交通噪声预测

对营运近期、中期、远期不同距离交通噪声预测结果见表 5-6。

表5-6 营运期不同距离交通噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

序号	路段名称	预测时段		2027 年		2032 年		2037 年	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东寨里村至 G337	距道路红线距离(m)	10	53.28	44.95	53.72	45.29	54.43	48.14
			20	52.10	42.34	52.16	42.40	52.27	43.13
			30	51.99	42.05	52.01	42.08	52.05	42.34
			40	51.97	41.99	51.98	42.00	51.99	42.13
			50	51.96	41.96	51.96	41.97	51.97	42.06
			60	51.95	41.95	51.96	41.96	51.96	42.03
			70	51.95	41.95	51.95	41.95	51.96	42.01
			80	51.94	41.94	51.95	41.95	51.95	41.99
			90	51.94	41.94	51.94	41.94	51.95	41.98
			100	51.94	41.94	51.94	41.94	51.95	41.97
			110	51.94	41.94	51.94	41.94	51.94	41.97
			120	51.94	41.94	51.94	41.94	51.94	41.96
			130	51.94	41.94	51.94	41.94	51.94	41.96
			140	51.94	41.94	51.94	41.94	51.94	41.96
			150	51.93	41.94	51.94	41.94	51.94	41.96
			160	51.93	41.93	51.94	41.94	51.94	41.95
			170	51.93	41.93	51.93	41.94	51.94	41.95
			180	51.93	41.93	51.93	41.94	51.94	41.95
			190	51.93	41.93	51.93	41.94	51.93	41.95
			200	51.93	41.93	51.93	41.94	51.93	41.95
2	小油村至新油村	距道路红线距离(m)	10	54.18	42.30	54.33	43.47	54.52	44.09
			20	53.57	40.38	53.62	40.90	53.68	41.21
			30	53.42	39.80	53.44	40.03	53.46	40.17
			40	53.38	39.65	53.39	39.79	53.41	39.89
			50	53.36	39.58	53.37	39.69	53.38	39.76
			60	53.35	39.55	53.35	39.63	53.36	39.68
			70	53.34	39.52	53.34	39.59	53.35	39.64
			80	53.33	39.51	53.33	39.57	53.34	39.60
			90	53.32	39.50	53.32	39.55	53.33	39.58
			100	53.31	39.49	53.32	39.53	53.32	39.56
			110	53.31	39.48	53.31	39.52	53.31	39.55
			120	53.30	39.47	53.30	39.51	53.30	39.53
			130	53.29	39.47	53.29	39.50	53.30	39.52
			140	53.28	39.46	53.28	39.50	53.29	39.51
			150	53.27	39.46	53.28	39.49	53.28	39.51
			160	53.27	39.46	53.27	39.48	53.27	39.50
			170	53.26	39.46	53.26	39.48	53.26	39.50
			180	53.25	39.45	53.25	39.48	53.25	39.49

			190	53.24	39.45	53.24	39.47	53.25	39.49
			200	53.23	39.45	53.24	39.47	53.24	39.48
3	CC1W（清 风店北环 路）	距道路 红线距离 (m)	10	52.84	45.57	53.90	46.35	54.34	47.12
			20	50.27	41.97	50.71	42.37	50.91	42.79
			30	49.57	40.79	49.75	40.97	49.83	41.16
			40	49.41	40.50	49.51	40.60	49.56	40.72
			50	49.35	40.38	49.42	40.45	49.45	40.54
			60	49.31	40.31	49.37	40.37	49.39	40.44
			70	49.29	40.27	49.34	40.32	49.36	40.38
			80	49.28	40.25	49.31	40.29	49.33	40.33
			90	49.27	40.23	49.30	40.26	49.31	40.30
			100	49.26	40.21	49.28	40.24	49.30	40.27
			110	49.25	40.20	49.28	40.22	49.29	40.25
			120	49.25	40.19	49.27	40.21	49.28	40.24
			130	49.24	40.18	49.26	40.20	49.27	40.23
			140	49.24	40.17	49.26	40.19	49.26	40.21
			150	49.23	40.17	49.25	40.18	49.26	40.20
			160	49.23	40.16	49.25	40.18	49.25	40.20
			170	49.23	40.16	49.24	40.17	49.25	40.19
			180	49.23	40.15	49.24	40.17	49.25	40.18
			190	49.23	40.15	49.24	40.16	49.24	40.18
			200	49.22	40.15	49.24	40.16	49.24	40.17
4	C113(高头 至东里元)	距道路 红线距离 (m)	10	51.56	44.12	52.51	44.32	52.76	44.98
			20	50.79	42.85	51.02	42.90	51.09	43.07
			30	50.67	42.63	50.76	42.65	50.79	42.72
			40	50.65	42.59	50.71	42.60	50.72	42.65
			50	50.64	42.57	50.68	42.58	50.70	42.62
			60	50.63	42.56	50.67	42.57	50.68	42.60
			70	50.63	42.55	50.66	42.56	50.67	42.59
			80	50.62	42.54	50.65	42.55	50.66	42.57
			90	50.62	42.54	50.65	42.54	50.65	42.56
			100	50.62	42.53	50.64	42.54	50.64	42.55
			110	50.61	42.53	50.63	42.53	50.64	42.54
			120	50.61	42.52	50.63	42.52	50.63	42.54
			130	50.61	42.52	50.62	42.52	50.63	42.53
			140	50.61	42.51	50.62	42.52	50.62	42.53
			150	50.61	42.51	50.62	42.51	50.62	42.52
			160	50.61	42.51	50.61	42.51	50.62	42.52
			170	50.61	42.51	50.61	42.51	50.61	42.52
			180	50.60	42.51	50.61	42.51	50.61	42.51
			190	50.60	42.51	50.61	42.51	50.61	42.51

			200	50.60	42.51	50.61	42.51	50.61	42.51
5	北车寄村 北路	距道路 红线距离 (m)	10	51.68	44.04	51.83	44.57	51.99	44.75
			20	51.31	43.70	51.34	43.82	51.38	43.87
			30	51.23	43.63	51.24	43.67	51.26	43.69
			40	51.22	43.62	51.23	43.64	51.23	43.65
			50	51.21	43.61	51.22	43.63	51.22	43.63
			60	51.21	43.61	51.21	43.62	51.22	43.63
			70	51.21	43.61	51.21	43.62	51.21	43.62
			80	51.21	43.61	51.21	43.61	51.21	43.62
			90	51.21	43.60	51.21	43.61	51.21	43.61
			100	51.20	43.60	51.21	43.61	51.21	43.61
			110	51.20	43.60	51.21	43.61	51.21	43.61
			120	51.20	43.60	51.20	43.61	51.21	43.61
			130	51.20	43.60	51.20	43.61	51.21	43.61
			140	51.20	43.60	51.20	43.61	51.20	43.61
			150	51.20	43.60	51.20	43.61	51.20	43.61
			160	51.20	43.60	51.20	43.61	51.20	43.61
			170	51.20	43.60	51.20	43.60	51.20	43.61
			180	51.20	43.60	51.20	43.60	51.20	43.61
			190	51.20	43.60	51.20	43.60	51.20	43.60
			200	51.20	43.60	51.20	43.60	51.20	43.60
6	G515 至北 紫京	距道路 红线距离 (m)	10	53.53	44.51	54.30	44.91	54.48	45.57
			20	52.96	43.20	53.15	43.31	53.19	43.52
			30	52.85	42.93	52.91	42.97	52.93	43.04
			40	52.83	42.87	52.86	42.90	52.87	42.94
			50	52.82	42.85	52.84	42.87	52.85	42.89
			60	52.81	42.84	52.83	42.85	52.84	42.87
			70	52.81	42.83	52.83	42.84	52.83	42.86
			80	52.81	42.83	52.82	42.83	52.83	42.85
			90	52.81	42.82	52.82	42.83	52.82	42.84
			100	52.81	42.82	52.82	42.83	52.82	42.84
			110	52.81	42.82	52.81	42.82	52.82	42.83
			120	52.81	42.82	52.81	42.82	52.81	42.83
			130	52.81	42.81	52.81	42.82	52.81	42.83
			140	52.80	42.81	52.81	42.82	52.81	42.82
			150	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.82
			160	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.82
			170	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.82
			180	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.82
			190	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.82
			200	52.80	42.81	52.81	42.81	52.81	42.81

7	C009 (G337 至 韩家庄)改 造工程	距 道路 红线 距离 (m)	10	52.19	44.48	52.44	44.08	52.79	44.60
			20	51.47	43.10	51.55	41.71	51.66	41.94
			30	51.30	41.31	51.33	40.97	51.37	41.07
			40	51.26	40.81	51.28	40.78	51.30	40.85
			50	51.24	40.68	51.25	40.70	51.27	40.75
			60	51.23	40.63	51.24	40.66	51.26	40.69
			70	51.23	40.60	51.23	40.63	51.24	40.66
			80	51.22	40.58	51.23	40.61	51.24	40.63
			90	51.22	40.57	51.22	40.59	51.23	40.61
			100	51.22	40.56	51.22	40.58	51.23	40.60
			110	51.21	40.55	51.22	40.57	51.22	40.59
			120	51.21	40.55	51.22	40.56	51.22	40.58
			130	51.21	40.54	51.21	40.56	51.22	40.57
			140	51.21	40.54	51.21	40.55	51.22	40.56
			150	51.21	40.53	51.21	40.55	51.22	40.56
			160	51.21	40.53	51.21	40.54	51.21	40.55
			170	51.21	40.53	51.21	40.54	51.21	40.55
			180	51.21	40.53	51.21	40.54	51.21	40.54
			190	51.21	40.52	51.21	40.53	51.21	40.54
			200	51.21	40.52	51.21	40.53	51.21	40.54
8	C011 (G337 至 大寺头)	距 道路 红线 距离 (m)	10	52.18	44.33	52.61	45.51	53.00	46.13
			20	50.36	42.21	50.51	42.66	50.65	42.93
			30	49.94	41.69	49.99	41.87	50.05	41.98
			40	49.84	41.57	49.87	41.67	49.90	41.74
			50	49.79	41.52	49.82	41.59	49.84	41.64
			60	49.77	41.49	49.79	41.55	49.81	41.58
			70	49.76	41.47	49.77	41.52	49.79	41.55
			80	49.75	41.46	49.76	41.50	49.77	41.52
			90	49.74	41.45	49.75	41.48	49.76	41.51
			100	49.74	41.45	49.74	41.47	49.75	41.49
			110	49.73	41.44	49.74	41.47	49.75	41.48
			120	49.73	41.44	49.74	41.46	49.74	41.47
			130	49.73	41.43	49.73	41.45	49.74	41.47
			140	49.72	41.43	49.73	41.45	49.73	41.46
			150	49.72	41.43	49.73	41.44	49.73	41.45
			160	49.72	41.42	49.72	41.44	49.73	41.45
			170	49.72	41.42	49.72	41.44	49.73	41.45
			180	49.72	41.42	49.72	41.43	49.73	41.44
			190	49.72	41.42	49.72	41.43	49.72	41.44
			200	49.71	41.42	49.72	41.43	49.72	41.44
9	Y091(大定	距	10	51.24	44.04	51.43	44.27	51.72	44.50

	至安国西 张庄)	道路 红线 距离 (m)	20	50.73	42.99	50.77	43.05	50.84	43.11
			30	50.64	42.79	50.65	42.81	50.67	42.83
			40	50.62	42.74	50.63	42.75	50.64	42.76
			50	50.61	42.73	50.62	42.73	50.62	42.74
			60	50.61	42.72	50.61	42.72	50.62	42.73
			70	50.61	42.72	50.61	42.72	50.61	42.72
			80	50.61	42.71	50.61	42.71	50.61	42.72
			90	50.60	42.71	50.61	42.71	50.61	42.71
			100	50.60	42.71	50.60	42.71	50.61	42.71
			110	50.60	42.71	50.60	42.71	50.61	42.71
			120	50.60	42.71	50.60	42.71	50.61	42.71
			130	50.60	42.71	50.60	42.71	50.60	42.71
			140	50.60	42.70	50.60	42.71	50.60	42.71
			150	50.60	42.70	50.60	42.71	50.60	42.71
			160	50.60	42.70	50.60	42.70	50.60	42.71
			170	50.60	42.70	50.60	42.70	50.60	42.70
			180	50.60	42.70	50.60	42.70	50.60	42.70
			190	50.60	42.70	50.60	42.70	50.60	42.70
			200	50.60	42.70	50.60	42.70	50.60	42.70
10	高就至小 留早	距道路 红线 距离 (m)	10	52.31	45.53	52.95	46.32	53.93	46.99
			20	49.80	42.44	50.07	42.82	50.53	43.17
			30	49.09	41.46	49.19	41.62	49.38	41.77
			40	48.92	41.22	48.98	41.31	49.09	41.40
			50	48.85	41.12	48.89	41.19	48.97	41.25
			60	48.82	41.07	48.85	41.12	48.91	41.17
			70	48.79	41.04	48.82	41.08	48.87	41.12
			80	48.78	41.02	48.80	41.05	48.84	41.08
			90	48.77	41.00	48.79	41.03	48.82	41.06
			100	48.76	40.99	48.78	41.01	48.81	41.04
			110	48.75	40.98	48.77	41.00	48.79	41.02
			120	48.75	40.97	48.76	40.99	48.79	41.01
			130	48.74	40.96	48.76	40.98	48.78	41.00
			140	48.74	40.96	48.75	40.98	48.77	40.99
			150	48.74	40.95	48.75	40.97	48.77	40.99
			160	48.73	40.95	48.74	40.96	48.76	40.98
			170	48.73	40.95	48.74	40.96	48.76	40.97
			180	48.73	40.94	48.74	40.96	48.75	40.97
			190	48.73	40.94	48.74	40.95	48.75	40.96
			200	48.73	40.94	48.73	40.95	48.75	40.96
12	C078(G515 至南庞村)	距道	10	54.20	43.75	54.51	45.28	54.18	45.97
			20	52.94	40.72	53.05	41.49	53.27	41.88

		路 红 线 距 离 (m)	30	52.65	39.75	52.68	40.08	52.76	40.26
			40	52.58	39.51	52.60	39.71	52.65	39.82
			50	52.56	39.42	52.57	39.56	52.60	39.63
			60	52.54	39.36	52.55	39.47	52.58	39.53
			70	52.53	39.33	52.54	39.42	52.56	39.47
			80	52.53	39.31	52.54	39.38	52.55	39.42
			90	52.52	39.29	52.53	39.36	52.54	39.39
			100	52.52	39.28	52.53	39.34	52.54	39.37
			110	52.52	39.27	52.52	39.32	52.53	39.35
			120	52.52	39.26	52.52	39.31	52.53	39.33
			130	52.52	39.26	52.52	39.30	52.53	39.32
			140	52.51	39.25	52.52	39.29	52.53	39.31
			150	52.51	39.25	52.52	39.28	52.52	39.30
			160	52.51	39.24	52.51	39.27	52.52	39.29
			170	52.51	39.24	52.51	39.27	52.52	39.28
			180	52.51	39.24	52.51	39.26	52.52	39.28
			190	52.51	39.24	52.51	39.26	52.52	39.27
			200	52.51	39.23	52.51	39.26	52.52	39.27
13	Y096(邢邑 至 G515)	距 道 路 红 线 距 离 (m)	10	52.70	43.22	52.92	43.44	53.51	43.66
			20	52.35	42.06	52.41	42.13	52.57	42.20
			30	52.28	41.78	52.30	41.81	52.36	41.83
			40	52.27	41.72	52.28	41.74	52.32	41.75
			50	52.27	41.70	52.28	41.71	52.31	41.72
			60	52.27	41.68	52.28	41.69	52.30	41.70
			70	52.28	41.67	52.28	41.68	52.30	41.69
			80	52.28	41.67	52.29	41.68	52.31	41.68
			90	52.29	41.66	52.29	41.67	52.31	41.68
			100	52.29	41.66	52.30	41.67	52.31	41.67
			110	52.30	41.65	52.30	41.66	52.32	41.67
			120	52.30	41.65	52.31	41.66	52.32	41.66
			130	52.31	41.65	52.31	41.65	52.33	41.66
			140	52.31	41.64	52.32	41.65	52.33	41.66
			150	52.32	41.64	52.32	41.65	52.34	41.65
			160	52.32	41.64	52.33	41.64	52.34	41.65
			170	52.33	41.63	52.33	41.64	52.35	41.65
			180	52.33	41.63	52.34	41.64	52.35	41.64
			190	52.34	41.63	52.34	41.63	52.36	41.64
			200	52.35	41.62	52.35	41.63	52.36	41.64
14	Y097(定深 路至东内 堡)	距 道 路 红 线 距 离 (m)	10	50.26	43.89	51.46	44.10	51.86	44.82
			20	49.22	42.56	49.60	42.63	49.74	42.87
			30	48.98	42.24	49.11	42.27	49.16	42.35
			40	48.92	42.17	49.00	42.19	49.03	42.23
			50	48.90	42.15	48.95	42.15	48.97	42.19
			60	48.89	42.13	48.93	42.14	48.95	42.16
			70	48.88	42.12	48.92	42.13	48.93	42.15
			80	48.88	42.12	48.91	42.12	48.92	42.14
			90	48.88	42.11	48.90	42.11	48.91	42.13
			100	48.87	42.11	48.89	42.11	48.90	42.12
			110	48.87	42.10	48.89	42.11	48.90	42.12
			120	48.87	42.10	48.89	42.10	48.89	42.12
			130	48.87	42.10	48.88	42.10	48.89	42.11
			140	48.87	42.10	48.88	42.10	48.89	42.11
			150	48.87	42.10	48.88	42.10	48.88	42.11



			160	48.87	42.10	48.88	42.10	48.88	42.11
			170	48.87	42.10	48.88	42.10	48.88	42.10
			180	48.86	42.09	48.87	42.10	48.88	42.10
			190	48.86	42.09	48.87	42.10	48.88	42.10
			200	48.86	42.09	48.87	42.09	48.88	42.10
15	G337 至辛 兴村	距道路 红线 距离 (m)	10	51.32	43.07	51.67	43.50	52.00	44.21
			20	49.81	41.46	49.93	41.61	50.05	41.89
			30	49.41	41.03	49.46	41.09	49.50	41.19
			40	49.32	40.93	49.35	40.96	49.37	41.02
			50	49.28	40.89	49.30	40.91	49.32	40.96
			60	49.26	40.87	49.28	40.89	49.29	40.92
			70	49.25	40.85	49.26	40.87	49.27	40.90
			80	49.24	40.85	49.25	40.86	49.26	40.88
			90	49.24	40.84	49.24	40.85	49.25	40.87
			100	49.23	40.83	49.24	40.84	49.24	40.86
			110	49.23	40.83	49.23	40.84	49.24	40.85
			120	49.22	40.83	49.23	40.83	49.23	40.85
			130	49.22	40.82	49.23	40.83	49.23	40.84
			140	49.22	40.82	49.22	40.83	49.23	40.84
			150	49.22	40.82	49.22	40.82	49.23	40.83
			160	49.22	40.82	49.22	40.82	49.22	40.83
			170	49.21	40.82	49.22	40.82	49.22	40.83
			180	49.21	40.81	49.22	40.82	49.22	40.83
			190	49.21	40.81	49.22	40.82	49.22	40.82
			200	49.21	40.81	49.21	40.82	49.22	40.82
16	Y091(七堡 至小章)	距道路 红线 距离 (m)	10	51.08	43.50	51.35	43.68	52.05	43.85
			20	50.65	42.63	50.73	42.69	50.94	42.74
			30	50.55	42.42	50.58	42.44	50.66	42.46
			40	50.53	42.37	50.55	42.38	50.59	42.39
			50	50.52	42.35	50.53	42.36	50.56	42.36
			60	50.52	42.34	50.52	42.34	50.55	42.35
			70	50.51	42.33	50.52	42.33	50.54	42.34
			80	50.51	42.32	50.52	42.33	50.53	42.33
			90	50.51	42.32	50.51	42.32	50.53	42.33
			100	50.51	42.32	50.51	42.32	50.52	42.32
			110	50.51	42.32	50.51	42.32	50.52	42.32
			120	50.51	42.31	50.51	42.32	50.52	42.32
			130	50.51	42.31	50.51	42.32	50.52	42.32
			140	50.51	42.31	50.51	42.31	50.52	42.32
			150	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
			160	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
			170	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
			180	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
			190	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
			200	50.50	42.31	50.51	42.31	50.51	42.31
17	砖路村至 冯村	距道路 红线 距离	10	53.25	44.04	53.64	45.24	53.98	45.88
			20	52.46	42.71	52.70	43.60	52.92	44.09
			30	51.76	41.39	51.86	41.79	51.94	42.03
			40	51.54	40.92	51.58	41.09	51.62	41.20
			50	51.49	40.80	51.51	40.91	51.53	40.98
			60	51.46	40.74	51.48	40.82	51.50	40.88
			70	51.45	40.71	51.46	40.78	51.47	40.82
			80	51.44	40.69	51.45	40.74	51.46	40.78

		(m)	90	51.43	40.68	51.44	40.72	51.45	40.75
			100	51.43	40.67	51.44	40.70	51.44	40.73
			110	51.43	40.66	51.43	40.69	51.44	40.71
			120	51.42	40.65	51.43	40.68	51.43	40.70
			130	51.42	40.65	51.43	40.67	51.43	40.69
			140	51.42	40.64	51.42	40.67	51.43	40.68
			150	51.42	40.64	51.42	40.66	51.43	40.68
			160	51.42	40.64	51.42	40.66	51.42	40.67
			170	51.41	40.63	51.42	40.65	51.42	40.66
			180	51.41	40.63	51.42	40.65	51.42	40.66
			190	51.41	40.63	51.42	40.64	51.42	40.66
			200	51.41	40.63	51.41	40.64	51.42	40.65
18	Y090(邵村至官道庄村)	距道路红线距离(m)	10	54.43	42.93	54.62	43.84	54.85	45.04
			20	53.50	40.53	53.56	40.90	53.62	41.47
			30	53.30	39.86	53.32	40.01	53.34	40.24
			40	53.26	39.70	53.27	39.79	53.28	39.93
			50	53.24	39.64	53.25	39.70	53.26	39.80
			60	53.23	39.61	53.24	39.66	53.24	39.73
			70	53.22	39.59	53.23	39.63	53.23	39.69
			80	53.22	39.58	53.22	39.61	53.23	39.66
			90	53.22	39.57	53.22	39.59	53.23	39.64
			100	53.22	39.56	53.22	39.58	53.22	39.62
			110	53.21	39.55	53.22	39.57	53.22	39.61
			120	53.21	39.55	53.22	39.57	53.22	39.60
			130	53.21	39.54	53.21	39.56	53.22	39.59
			140	53.21	39.54	53.21	39.56	53.22	39.58
			150	53.21	39.54	53.21	39.55	53.21	39.58
			160	53.21	39.53	53.21	39.55	53.21	39.57
			170	53.21	39.53	53.21	39.55	53.21	39.57
			180	53.21	39.53	53.21	39.54	53.21	39.56
			190	53.21	39.53	53.21	39.54	53.21	39.56
			200	53.21	39.53	53.21	39.54	53.21	39.56
19	商贸路至于只东村	距道路红线距离(m)	10	53.43	43.64	54.27	44.17	54.46	45.00
			20	52.90	42.20	53.25	42.46	53.33	42.90
			30	52.79	41.85	53.02	42.03	53.07	42.34
			40	52.74	41.68	52.90	41.81	52.94	42.05
			50	52.71	41.58	52.84	41.68	52.87	41.87
			60	52.69	41.51	52.80	41.60	52.82	41.76
			70	52.67	41.46	52.76	41.54	52.79	41.67
			80	52.66	41.42	52.74	41.49	52.76	41.60
			90	52.65	41.39	52.72	41.45	52.74	41.55
			100	52.65	41.37	52.71	41.42	52.72	41.51
			110	52.64	41.35	52.69	41.39	52.70	41.47
			120	52.64	41.33	52.68	41.36	52.69	41.43
			130	52.63	41.31	52.67	41.34	52.68	41.39
			140	52.62	41.29	52.65	41.31	52.66	41.36
			150	52.62	41.27	52.64	41.29	52.65	41.33
			160	52.61	41.25	52.63	41.27	52.64	41.30
			170	52.61	41.24	52.63	41.25	52.63	41.27
			180	52.61	41.23	52.62	41.24	52.62	41.26
			190	52.61	41.23	52.62	41.23	52.62	41.25
			200	52.61	41.22	52.61	41.23	52.62	41.24
20	平教大道	距	10	53.89	45.86	54.34	46.48	54.08	47.13

	至东王习村	道路红线距离(m)	20	52.81	43.98	53.06	44.40	53.49	44.85
			30	52.15	42.63	52.25	42.81	52.42	43.03
			40	51.94	42.15	51.99	42.24	52.06	42.34
			50	51.89	42.02	51.92	42.08	51.96	42.14
			60	51.87	41.96	51.88	42.00	51.92	42.05
			70	51.85	41.93	51.87	41.96	51.89	42.00
			80	51.84	41.91	51.85	41.93	51.88	41.96
			90	51.84	41.89	51.85	41.91	51.87	41.94
			100	51.83	41.88	51.84	41.90	51.86	41.92
			110	51.83	41.87	51.84	41.89	51.85	41.91
			120	51.82	41.86	51.83	41.88	51.84	41.89
			130	51.82	41.86	51.83	41.87	51.84	41.89
			140	51.82	41.85	51.83	41.86	51.84	41.88
			150	51.82	41.85	51.82	41.86	51.83	41.87
			160	51.82	41.84	51.82	41.85	51.83	41.87
			170	51.82	41.84	51.82	41.85	51.83	41.86
			180	51.81	41.84	51.82	41.85	51.83	41.86
			190	51.81	41.83	51.82	41.84	51.83	41.85
			200	51.81	41.83	51.82	41.84	51.82	41.85
21	北王庄-南木庄	路红线距离(m)	10	54.51	44.25	54.70	45.09	54.92	46.00
			20	53.69	42.92	53.75	43.21	53.82	43.57
			30	53.50	42.57	53.52	42.68	53.54	42.81
			40	53.45	42.50	53.46	42.55	53.48	42.63
			50	53.44	42.47	53.44	42.51	53.45	42.56
			60	53.43	42.45	53.43	42.48	53.44	42.52
			70	53.42	42.44	53.43	42.46	53.43	42.50
			80	53.42	42.43	53.42	42.45	53.43	42.48
			90	53.42	42.43	53.42	42.45	53.42	42.47
			100	53.41	42.42	53.42	42.44	53.42	42.46
			110	53.41	42.42	53.41	42.44	53.42	42.45
			120	53.41	42.42	53.41	42.43	53.42	42.45
			130	53.41	42.42	53.41	42.43	53.41	42.44
			140	53.41	42.42	53.41	42.43	53.41	42.44
			150	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.44
			160	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.43
			170	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.43
			180	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.43
			190	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.43
			200	53.41	42.41	53.41	42.42	53.41	42.42
22	铁路桥至电厂	距道路红线距离(m)	10	53.29	47.98	55.69	48.07	54.54	48.92
			20	51.14	43.93	52.15	43.98	52.61	44.49
			30	50.60	42.42	50.97	42.45	51.18	42.71
			40	50.47	42.00	50.65	42.01	50.78	42.18
			50	50.42	41.81	50.52	41.82	50.62	41.95
			60	50.39	41.71	50.45	41.72	50.52	41.82
			70	50.37	41.64	50.40	41.65	50.47	41.73
			80	50.36	41.60	50.37	41.60	50.43	41.67
			90	50.36	41.56	50.35	41.57	50.40	41.63
			100	50.36	41.54	50.34	41.55	50.38	41.60
			110	50.36	41.52	50.33	41.53	50.37	41.57

			120	50.36	41.51	50.33	41.51	50.36	41.55
			130	50.36	41.50	50.33	41.50	50.35	41.54
			140	50.36	41.49	50.32	41.49	50.35	41.52
			150	50.37	41.48	50.33	41.48	50.35	41.52
			160	50.37	41.47	50.33	41.48	50.35	41.51
			170	50.38	41.47	50.33	41.47	50.35	41.50
			180	50.38	41.47	50.33	41.47	50.35	41.50
			190	50.39	41.47	50.34	41.47	50.36	41.49
			200	50.39	41.46	50.34	41.47	50.36	41.49
23	富村至息子线	距道路红线距离(m)	10	54.11	43.58	54.43	45.11	54.08	45.79
			20	52.91	40.60	53.00	41.34	53.21	41.71
			30	52.64	39.72	52.67	40.03	52.75	40.20
			40	52.58	39.50	52.60	39.68	52.64	39.78
			50	52.55	39.40	52.57	39.53	52.60	39.61
			60	52.54	39.35	52.55	39.45	52.57	39.51
			70	52.53	39.32	52.54	39.40	52.56	39.45
			80	52.53	39.30	52.53	39.37	52.55	39.41
			90	52.52	39.29	52.53	39.34	52.54	39.37
			100	52.52	39.27	52.52	39.32	52.53	39.35
			110	52.52	39.27	52.52	39.31	52.53	39.33
			120	52.51	39.26	52.52	39.30	52.53	39.32
			130	52.51	39.25	52.52	39.29	52.52	39.30
			140	52.51	39.25	52.51	39.28	52.52	39.29
			150	52.51	39.24	52.51	39.27	52.52	39.29
			160	52.51	39.24	52.51	39.26	52.52	39.28
			170	52.51	39.24	52.51	39.26	52.52	39.27
			180	52.51	39.23	52.51	39.25	52.52	39.27
			190	52.51	39.23	52.51	39.25	52.51	39.26
			200	52.51	39.23	52.51	39.25	52.51	39.26

由表5-6可知，距道路红线200m范围内乡镇所在地及学校满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，其它一般农村区域（聚居地）满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准要求。

## （2）敏感点处昼间和夜间交通噪声贡献值及预测值

敏感点处噪声预测结果见表 5-7。

表 5-7 声环境敏感点交通噪声预测结果一览表

敏感点名称	距离路中心线/红线距离(m)	项目	昼间 dB (A)			夜间 dB (A)			执行标准
			2027年	2032年	2037年	2027年	2032年	2037年	
东寨里小学	64.5/62	贡献值	20.99	22.45	24.29	18.16	16.09	20.43	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	52.50	52.50	52.50	41.30	41.30	41.30	
		预测值	52.50	52.50	52.51	41.32	41.31	41.34	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
东寨里村	7.5/5	贡献值	30.34	31.81	33.65	27.52	25.45	29.79	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.50	51.50	51.50	42.40	42.40	42.40	
		预测值	51.53	51.55	51.57	42.54	42.49	42.63	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
小油村小学	22.5/20	贡献值	34.84	35.64	36.51	27.38	29.52	30.50	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.80	50.80	50.80	39.60	39.60	39.60	
		预测值	50.91	50.93	50.96	39.85	40.01	40.10	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
孔庄子村	14/8	贡献值	31.16	31.96	32.82	23.69	25.83	26.81	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	53.50	53.50	53.50	39.40	39.40	39.40	
		预测值	53.53	53.53	53.54	39.52	39.59	39.63	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
王庄村	8/5	贡献值	39.32	41.05	41.69	33.06	34.12	35.10	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	49.20	49.20	49.20	40.10	40.10	40.10	
		预测值	49.62	49.82	49.91	40.88	41.08	41.29	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
高头村	8/5	贡献值	37.81	41.30	41.97	32.33	32.93	34.64	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.60	50.60	50.60	42.50	42.50	42.50	
		预测值	50.82	51.08	51.16	42.90	42.95	43.16	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
北车寄村	12.5/10	贡献值	34.87	36.06	37.14	26.79	30.52	31.35	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.20	51.20	51.20	43.60	43.60	43.60	
		预测值	51.30	51.33	51.37	43.69	43.81	43.85	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
北紫京村	10.5/8	贡献值	33.88	37.39	37.96	28.05	29.18	30.72	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	52.80	52.80	52.80	42.80	42.80	42.80	
		预测值	52.80	52.92	52.94	42.94	42.98	43.06	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
韩家庄村	15/10	贡献值	36.06	37.16	38.44	30.40	32.34	33.23	1 类区 昼间 55dB (A)
		监测值	51.20	51.20	51.20	40.50	40.50	40.50	

		预测值	51.33	51.37	51.42	40.91	41.12	41.25	夜间 45dB (A)
		超标值	0	0	0	0	0	0	
新店子村	9.5/6	贡献值	34.06	34.99	35.76	26.73	28.87	29.85	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	49.70	49.70	49.70	41.40	41.40	41.40	
		预测值	49.82	49.84	49.87	41.55	41.64	41.69	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
大定村	60/60	贡献值	15.01	16.19	17.66	10.65	11.49	12.19	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.60	50.60	50.60	42.70	42.70	42.70	
		预测值	50.60	50.60	50.60	42.70	42.70	42.70	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
小留早村	11/8	贡献值	37.09	38.17	39.65	30.96	32.12	33.03	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	48.70	48.70	48.70	40.90	40.90	40.90	
		预测值	48.99	49.07	49.21	41.32	41.44	41.56	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
南庞村	37.5/35	贡献值	34.08	35.04	36.64	26.66	28.88	29.77	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	52.50	52.50	52.50	39.20	39.20	39.20	
		预测值	52.56	52.58	52.61	39.44	39.59	39.67	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
邢邑初级中学	122.5/120	贡献值	18.27	20.09	23.06	13.56	14.26	14.86	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.80	50.80	50.80	42.80	42.80	42.80	
		预测值	50.80	50.80	50.81	42.81	42.81	42.81	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
邢邑村	11/8	贡献值	24.83	26.66	29.63	20.13	20.83	21.43	2 类区 昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)
		监测值	52.50	52.50	52.50	41.50	41.50	41.50	
		预测值	52.51	52.51	52.52	41.53	41.54	41.54	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
西阳暮小学	13/10	贡献值	26.24	28.06	31.03	21.53	22.23	22.83	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.80	51.80	51.80	40.40	40.40	40.40	
		预测值	51.81	51.82	51.84	40.46	40.47	40.48	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
北内堡小学	13/10	贡献值	27.24	30.56	31.40	21.76	22.36	24.07	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	48.50	48.50	48.50	42.40	42.40	42.40	
		预测值	48.53	48.57	48.58	42.44	42.44	42.46	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
北内堡村	11/8	贡献值	25.99	29.31	30.15	20.51	21.11	22.82	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	49.40	49.40	49.40	41.60	41.60	41.60	
		预测值	49.42	49.44	49.45	41.63	41.64	41.66	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
辛兴	22/22	贡献值	34.02	34.89	35.61	26.00	27.00	28.41	1 类区

村		监测值	49.20	49.20	49.20	40.80	40.80	40.80	昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		预测值	49.33	49.36	49.39	40.94	40.98	41.04	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
七堡村	137/133	贡献值	31.19	33.01	35.98	26.48	27.18	27.78	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.50	50.50	50.50	42.30	42.30	42.30	
		预测值	50.55	50.58	50.65	42.41	42.43	42.45	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
西冯村	6/6	贡献值	33.38	34.41	35.21	26.14	28.15	29.08	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.40	51.40	51.40	40.60	40.60	40.60	
		预测值	51.47	51.49	51.50	40.75	40.84	40.90	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
吕家庄村	10.5/6	贡献值	28.61	29.34	30.11	20.56	22.10	23.88	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	53.20	53.20	53.20	39.50	39.50	39.50	
		预测值	53.22	53.22	53.22	39.56	39.58	39.62	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
于只东村	11/8	贡献值	40.23	43.74	44.31	34.40	35.53	37.07	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	52.60	52.60	52.60	41.20	41.20	41.20	
		预测值	52.84	53.13	53.20	42.02	42.24	42.62	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
东王习村	102/102	贡献值	30.93	32.03	33.55	24.92	25.90	26.84	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.80	51.80	51.80	41.80	41.80	41.80	
		预测值	51.84	51.85	51.86	41.89	41.91	41.94	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
南木庄村	57/55	贡献值	34.12	34.93	35.73	25.76	27.83	29.61	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	53.40	53.40	53.40	42.40	42.40	42.40	
		预测值	53.45	53.46	53.47	42.49	42.55	42.62	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
东沿里小学	168.5/164	贡献值	31.39	35.20	36.34	27.85	27.96	29.01	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	51.60	51.60	51.60	40.90	40.90	40.90	
		预测值	51.64	51.70	51.73	41.11	41.12	41.17	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
内化村	69.5/65	贡献值	31.59	35.39	36.53	28.05	28.16	29.21	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	50.40	50.40	50.40	39.80	39.80	39.80	
		预测值	51.46	50.54	50.57	40.08	40.09	40.16	
		超标值	0	0	0	0	0	0	
南庞村	11/8	贡献值	30.96	31.92	33.52	23.54	25.76	26.65	1 类区 昼间 55dB (A) 夜间 45dB (A)
		监测值	52.50	52.50	52.50	39.20	39.20	39.20	
		预测值	52.53	52.54	52.55	39.32	39.39	39.44	
		超标值	0	0	0	0	0	0	

由表 5-7 可知，项目投入运营后昼夜交通噪声到敏感点噪声预测值分别满足所在区域《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类区、2 类区标准要求。

各路段营运近期、中期、远期噪声贡献值等值线图见图5-5~图5-27。

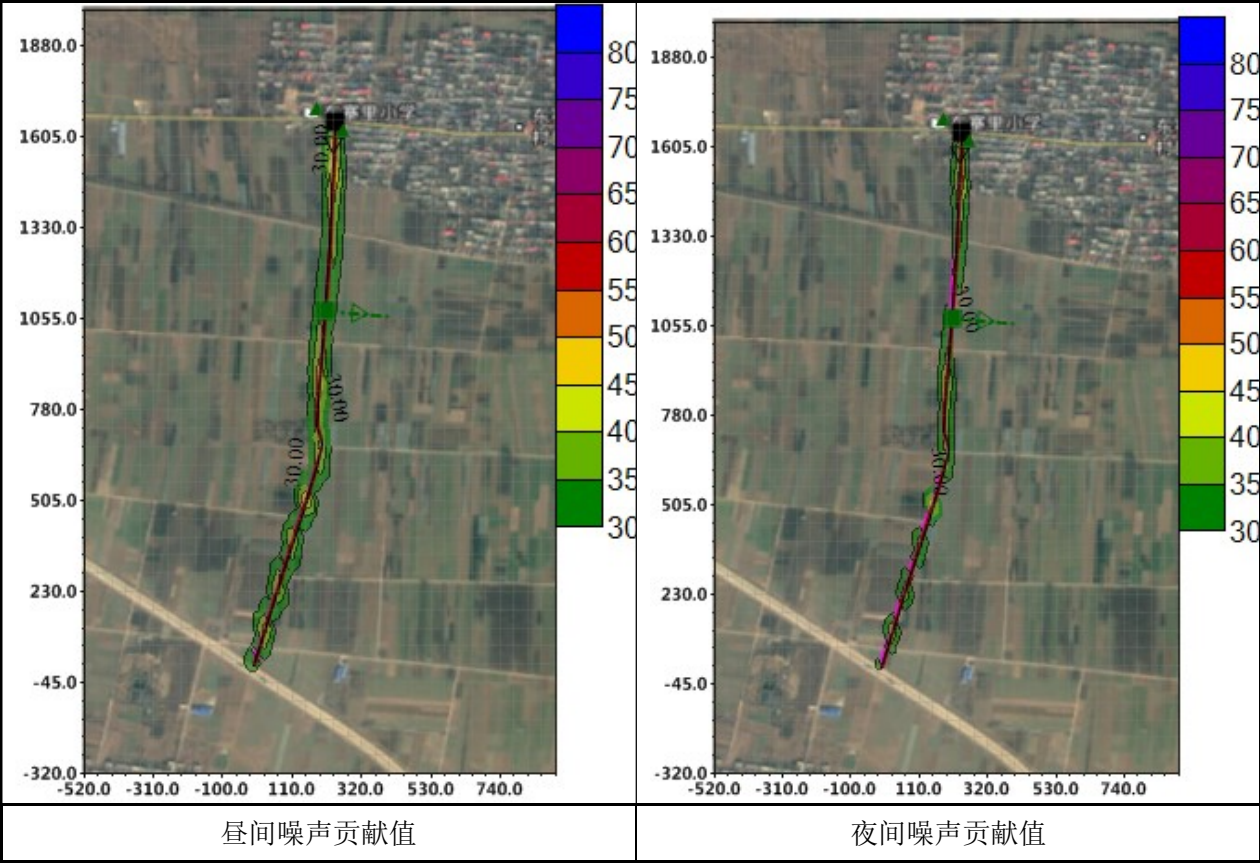


图 5-5-1 东寨里村至 G337 工程营运近期噪声贡献值等值线图



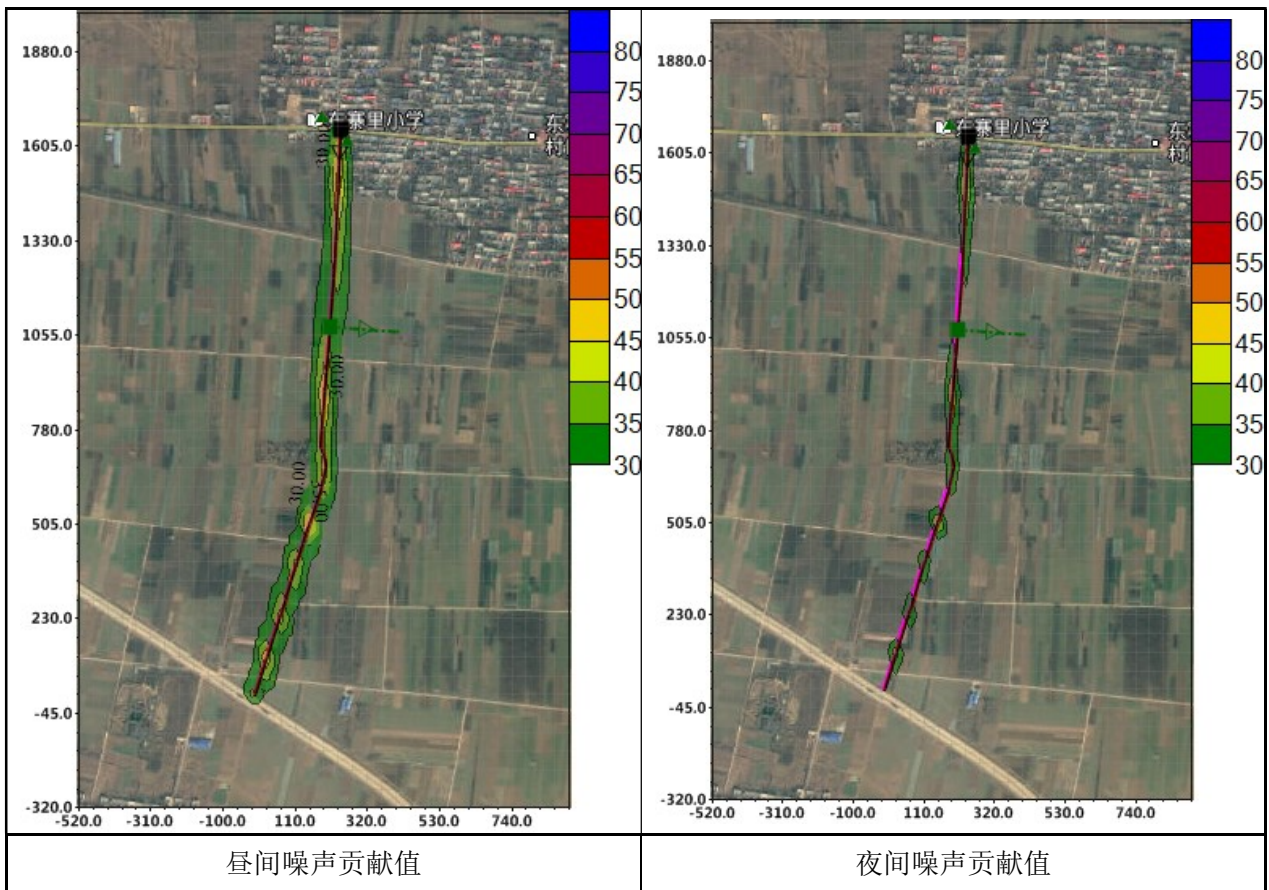


图 5-5-2 东寨里村至 G337 工程营运中期噪声贡献值等值线图

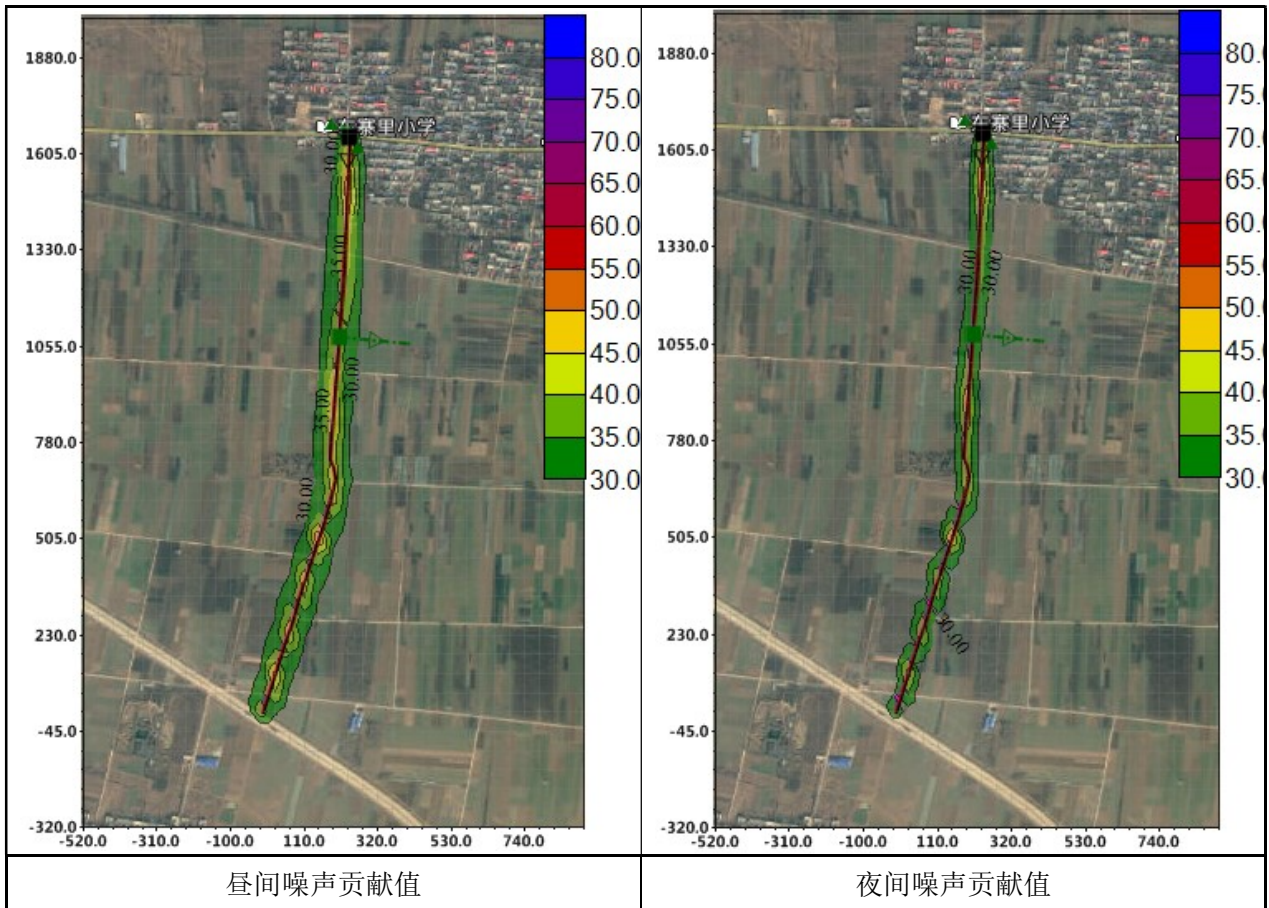


图 5-5-3 东寨里村至 G337 工程营运远期噪声贡献值等值线图

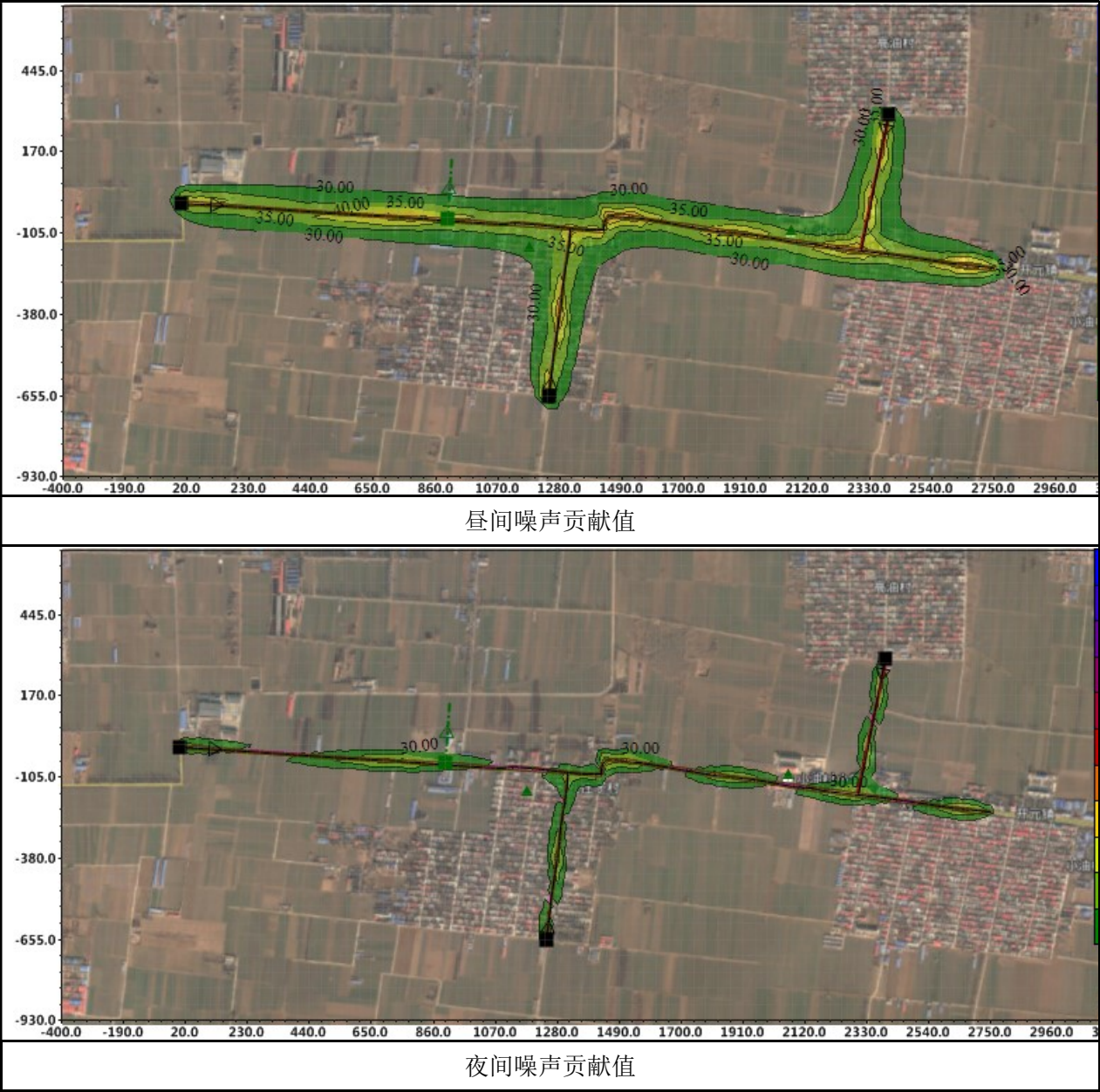
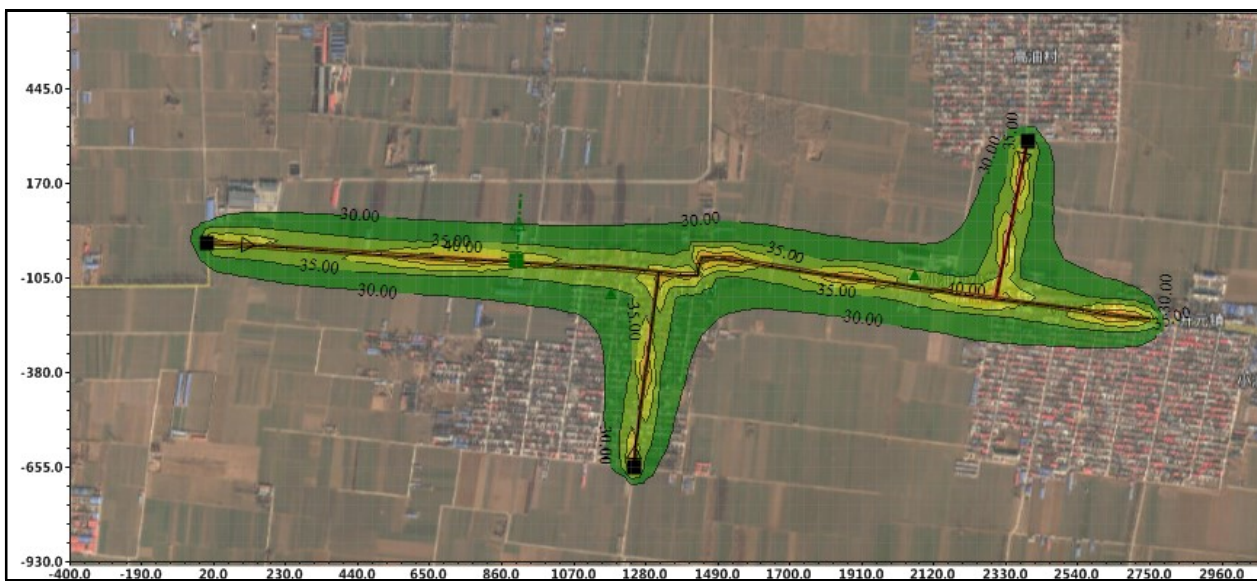


图 5-6-1 小油村至新油村工程营运近期噪声贡献值等值线图

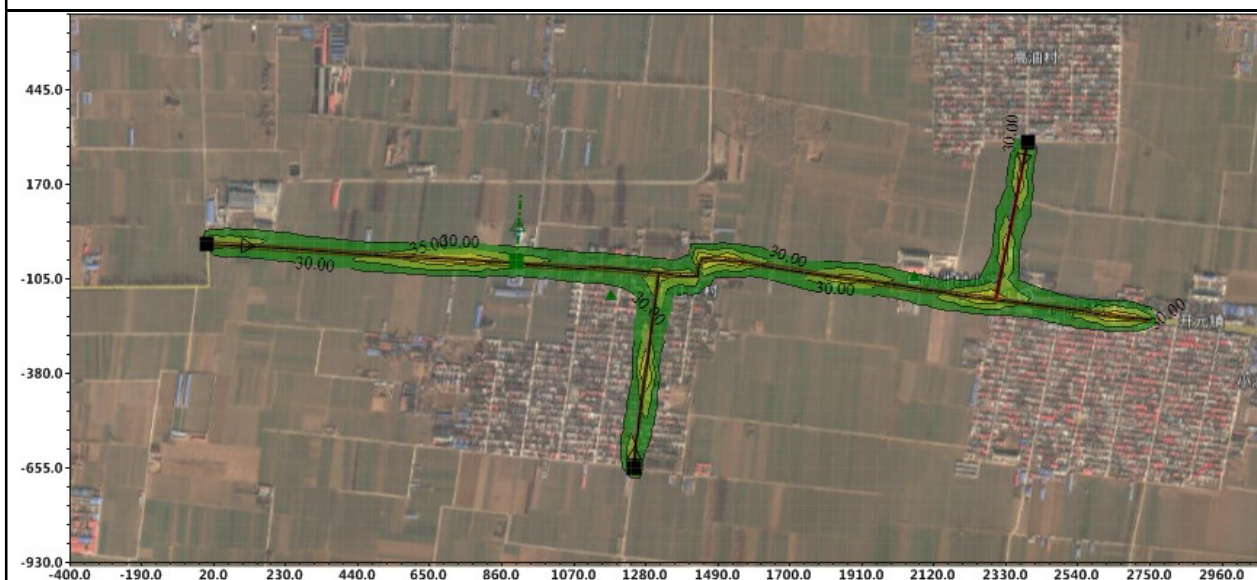




图 5-6-2 小油村至新油村工程营运中期噪声贡献值等值线图

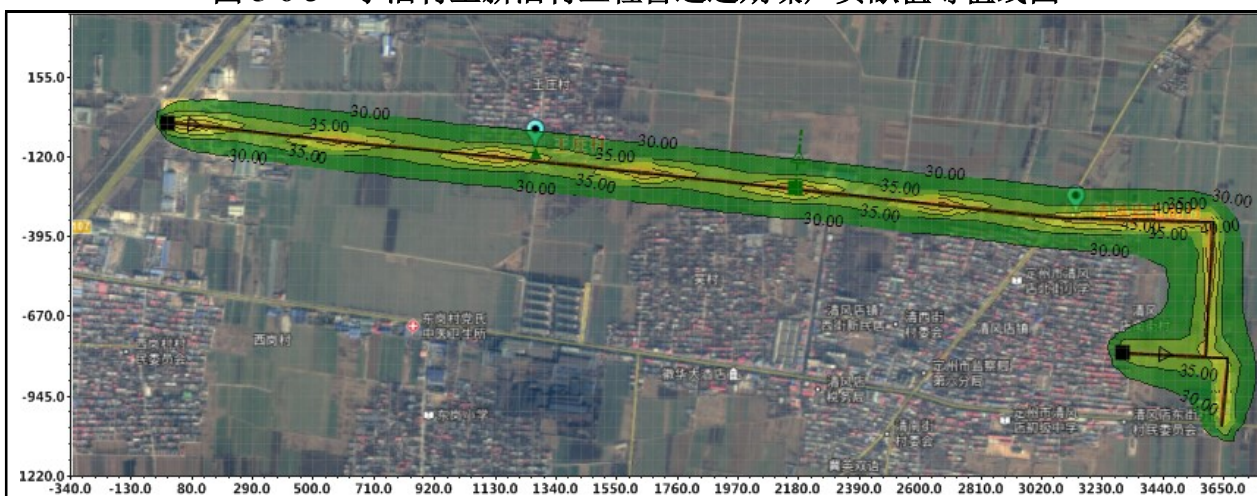


昼间噪声贡献值



夜间噪声贡献值

图 5-6-3 小油村至新油村工程营运远期噪声贡献值等值线图



昼间噪声贡献值



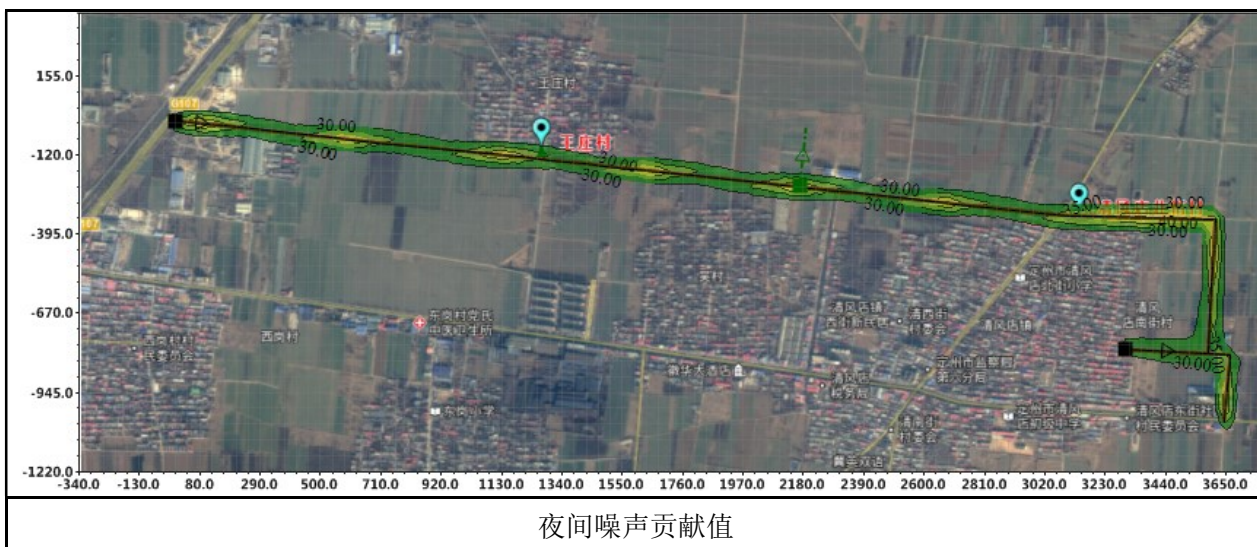


图 5-7-1 CC1W（清风店北环路）工程营运近期噪声贡献值等值线图

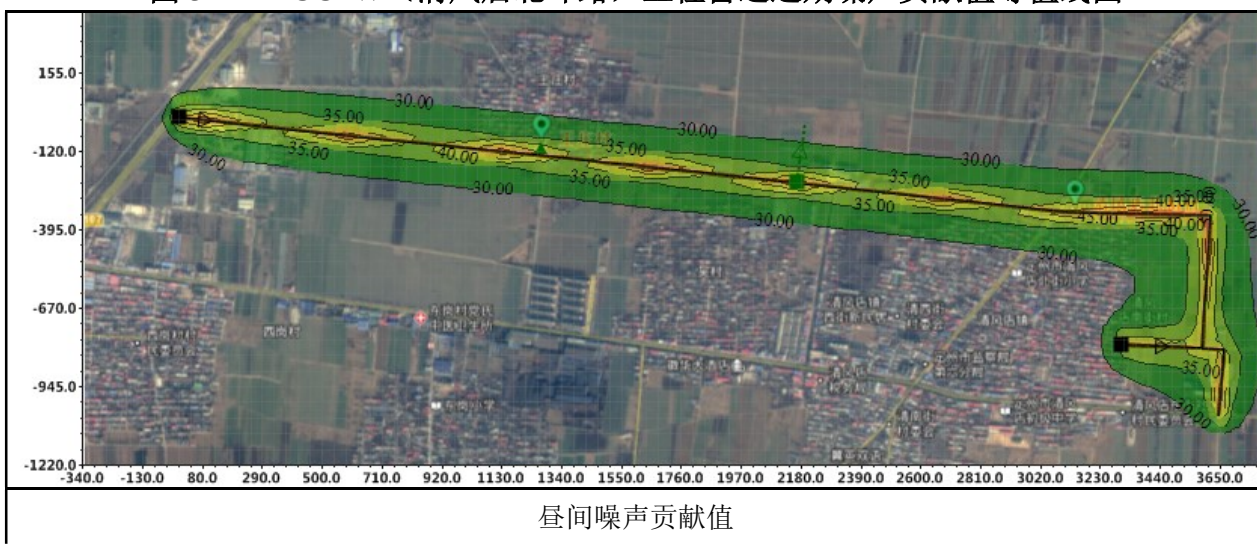


图 5-7-2 CC1W（清风店北环路）工程营运中期噪声贡献值等值线图



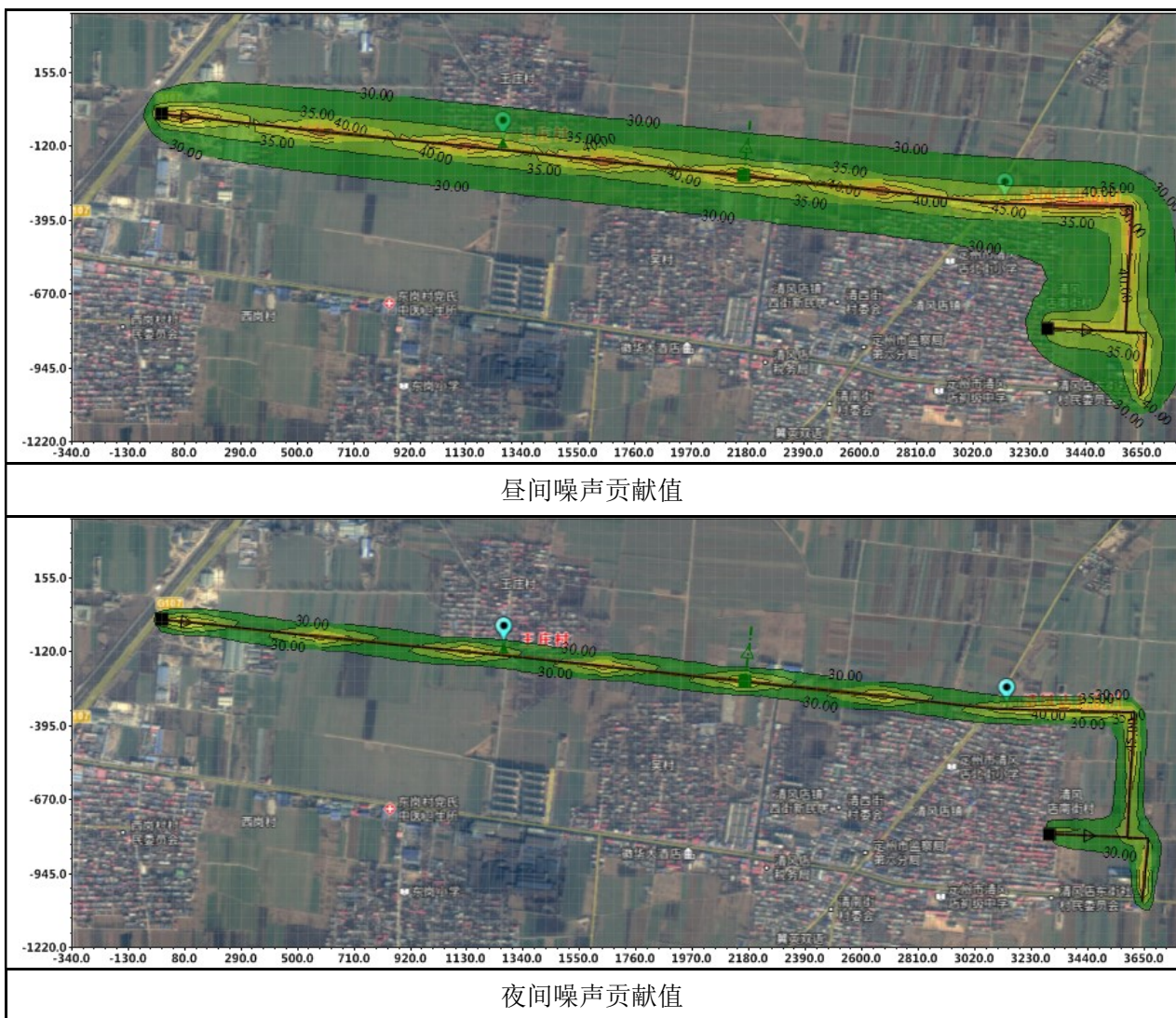


图 5-7-3 CC1W（清风店北环路）工程营运远期噪声贡献值等值线图

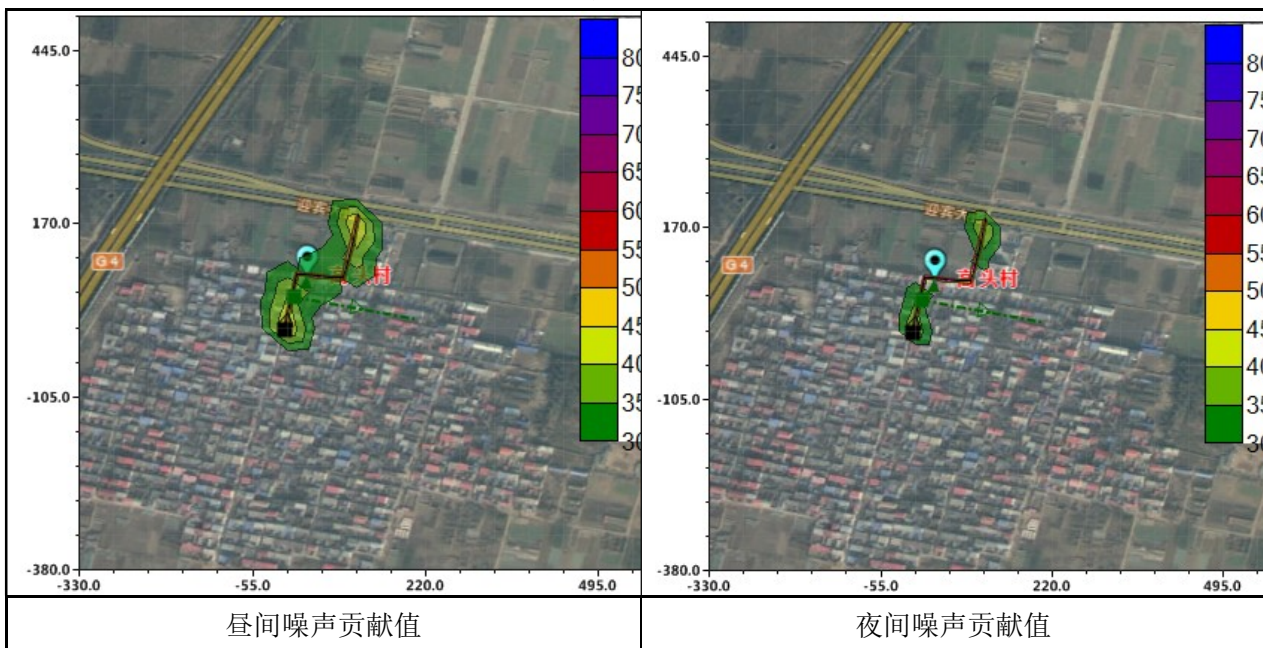


图 5-8-1 C113（高头至东里元）工程营运近期噪声贡献值等值线图



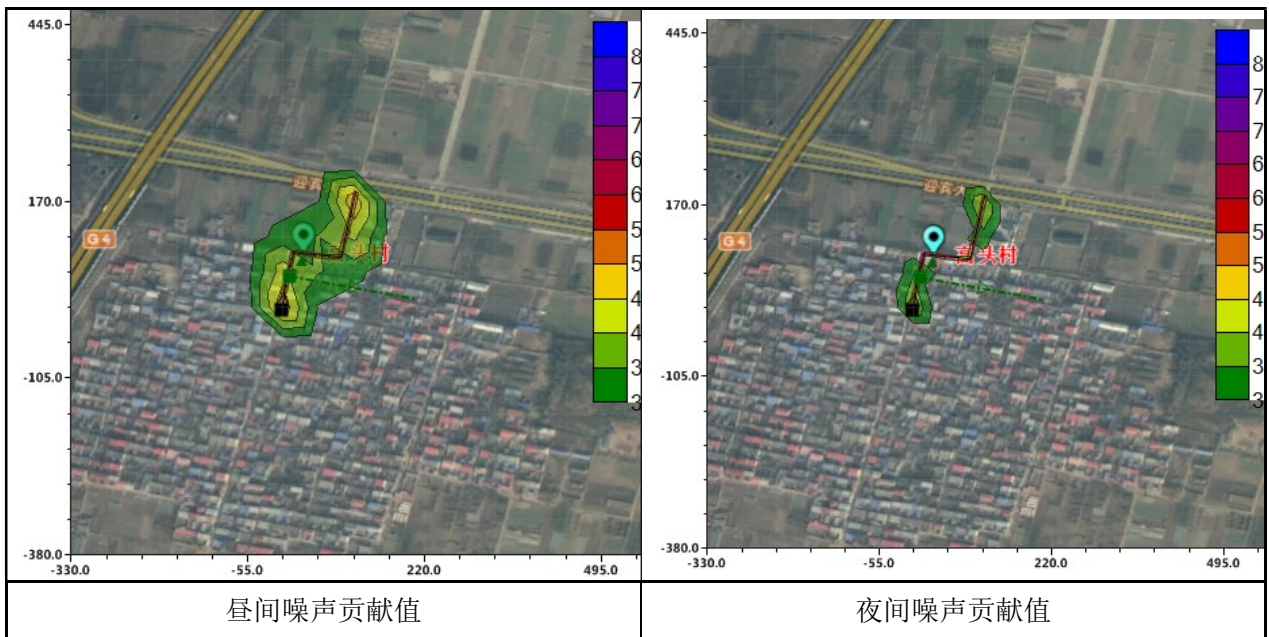


图 5-8-2 C113（高头至东里元）工程营运中期噪声贡献值等值线图

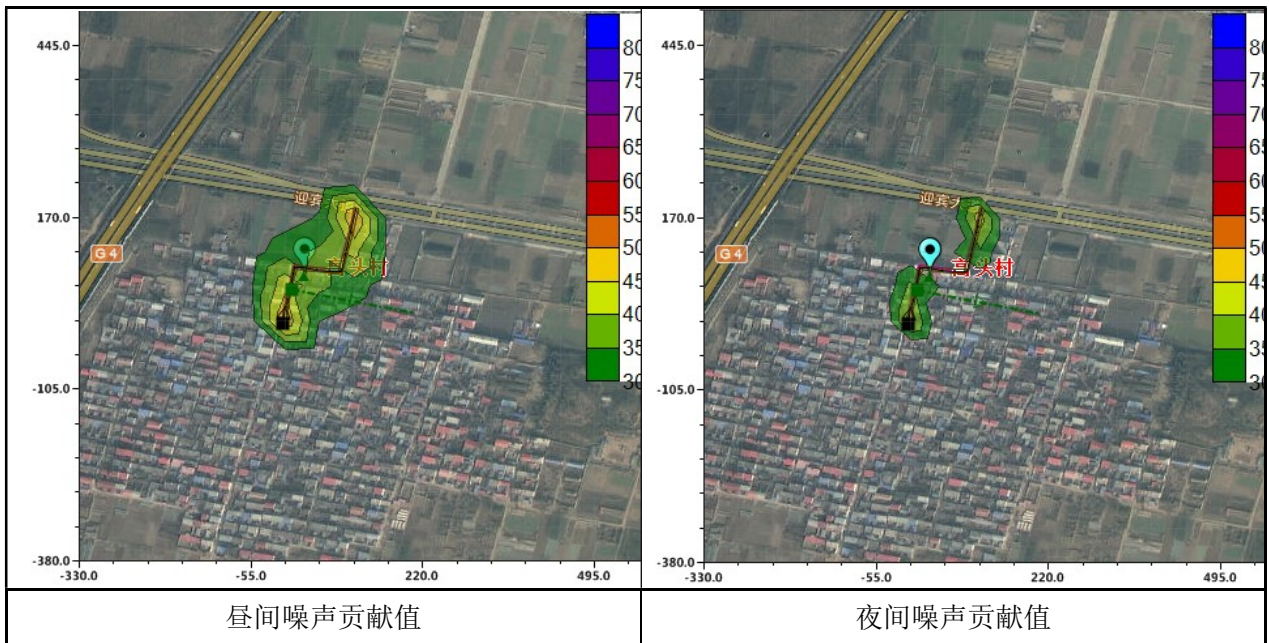


图 5-8-3 C113（高头至东里元）工程营运远期噪声贡献值等值线图

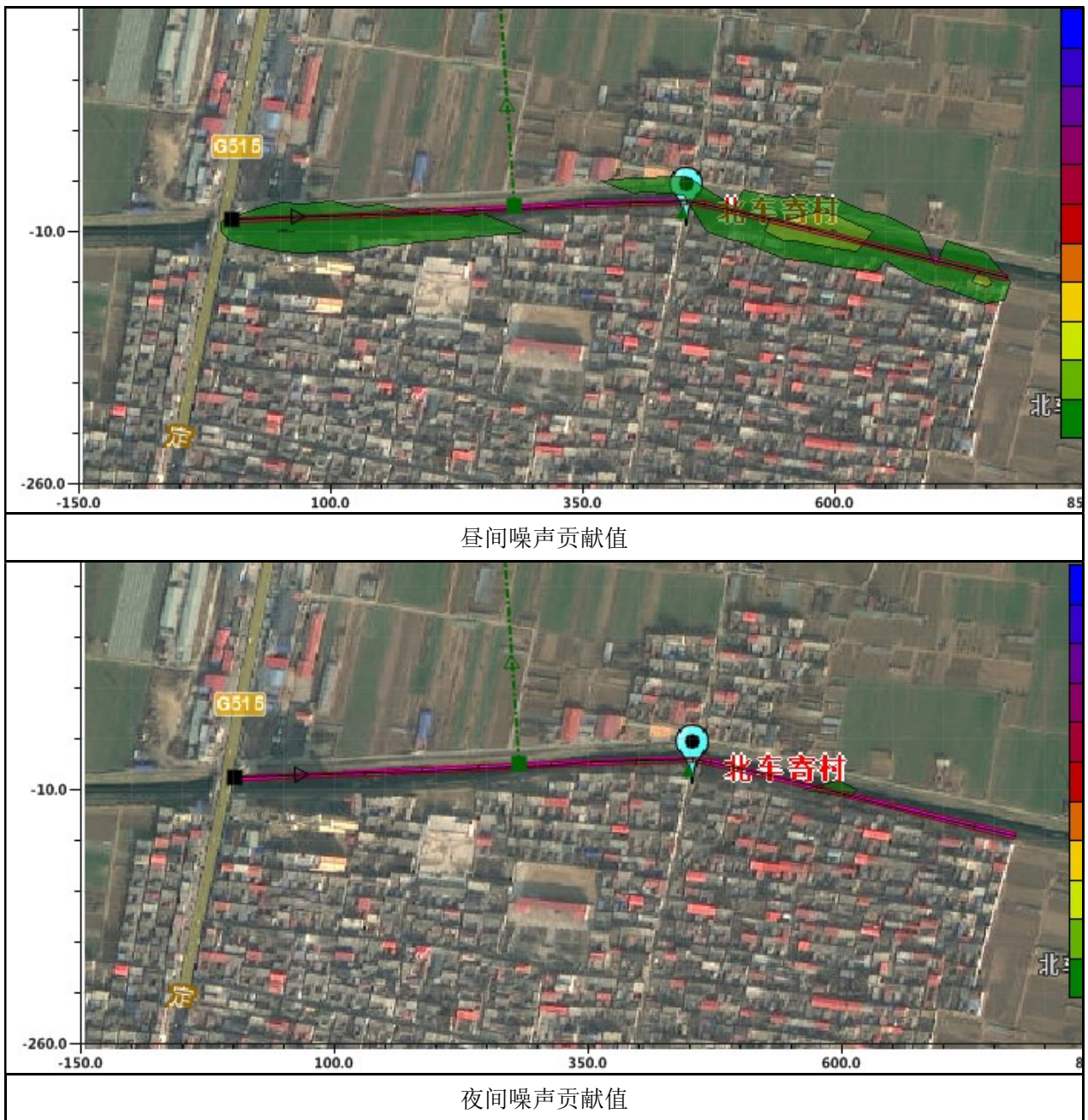


图 5-9-1 北车寄村北路工程营运近期噪声贡献值等值线图



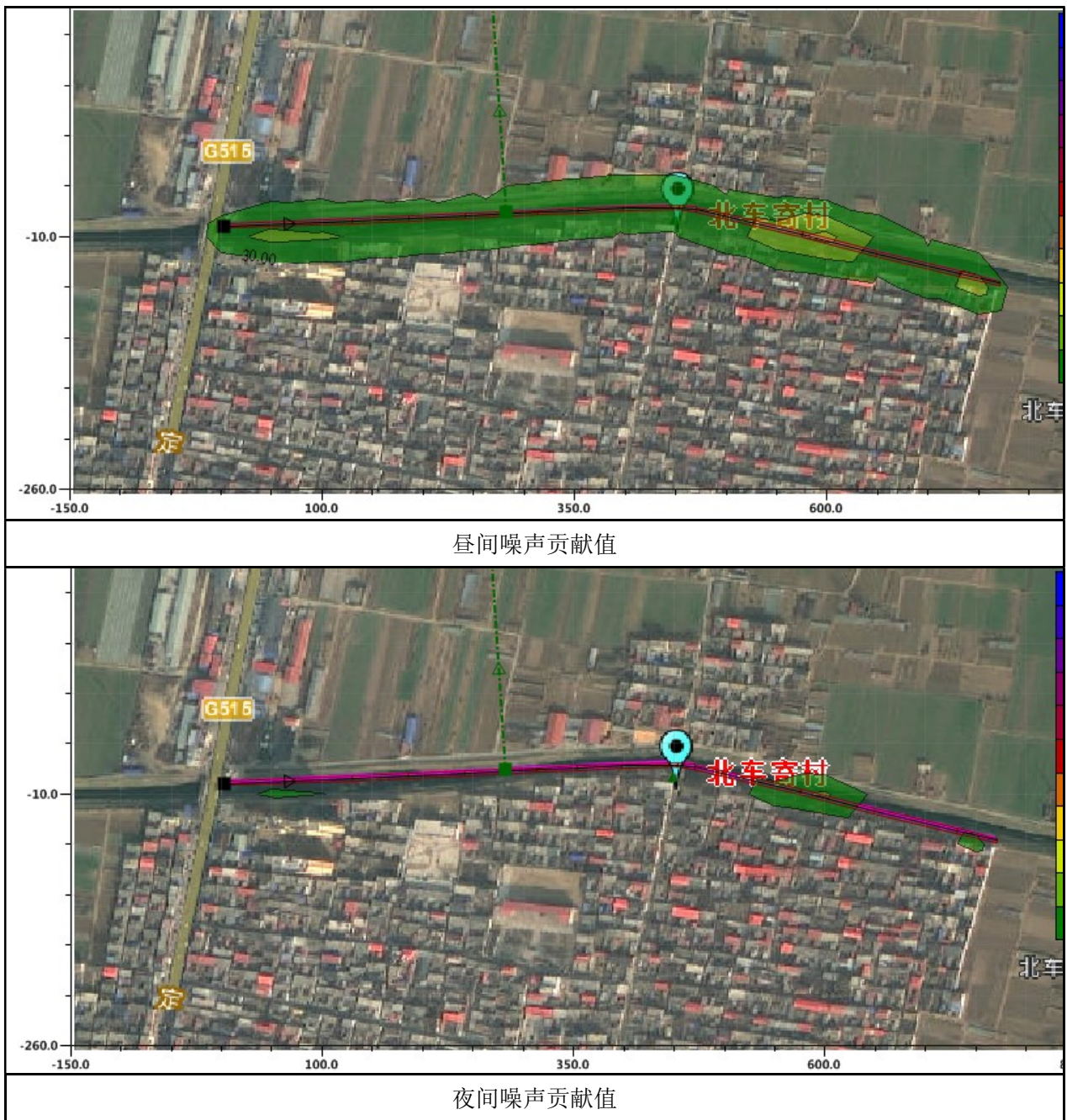


图 5-9-2 北车寄村北路工程营运中期噪声贡献值等值线图





昼间噪声贡献值



夜间噪声贡献值

图 5-9-3 北车寄村北路工程营运远期噪声贡献值等值线图



昼间噪声贡献值





图 5-10-1 G515 至北紫京工程营运近期噪声贡献值等值线图

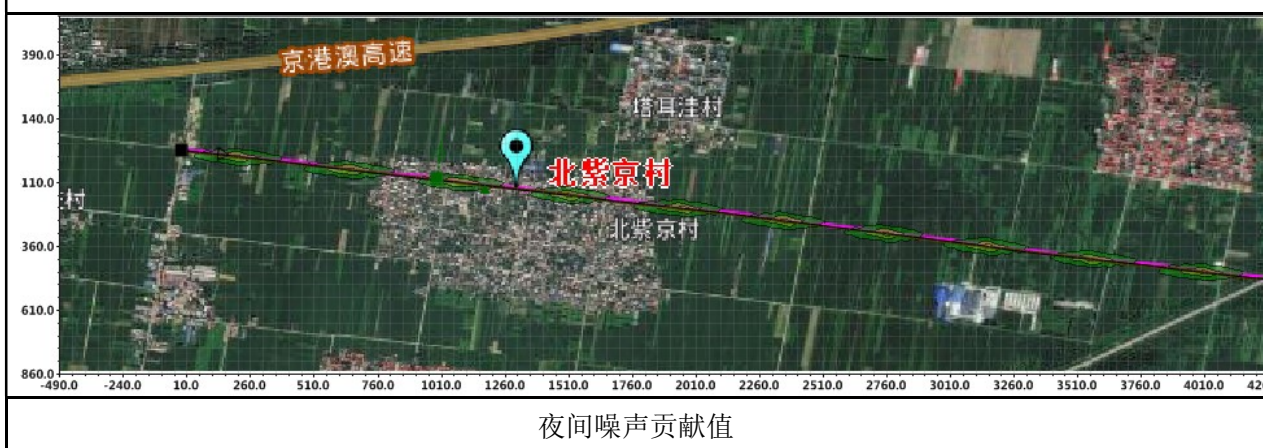
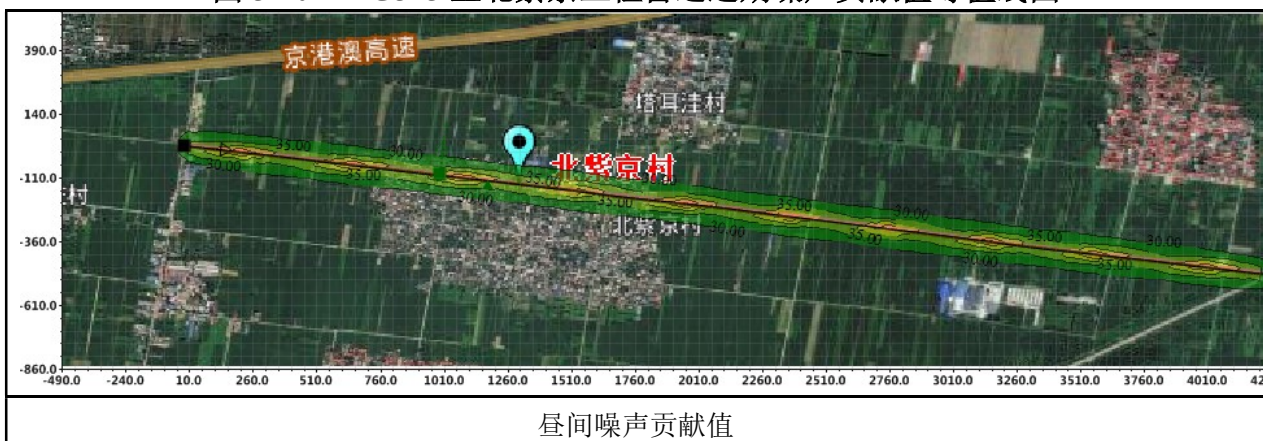


图 5-10-2 G515 至北紫京工程营运中期噪声贡献值等值线图





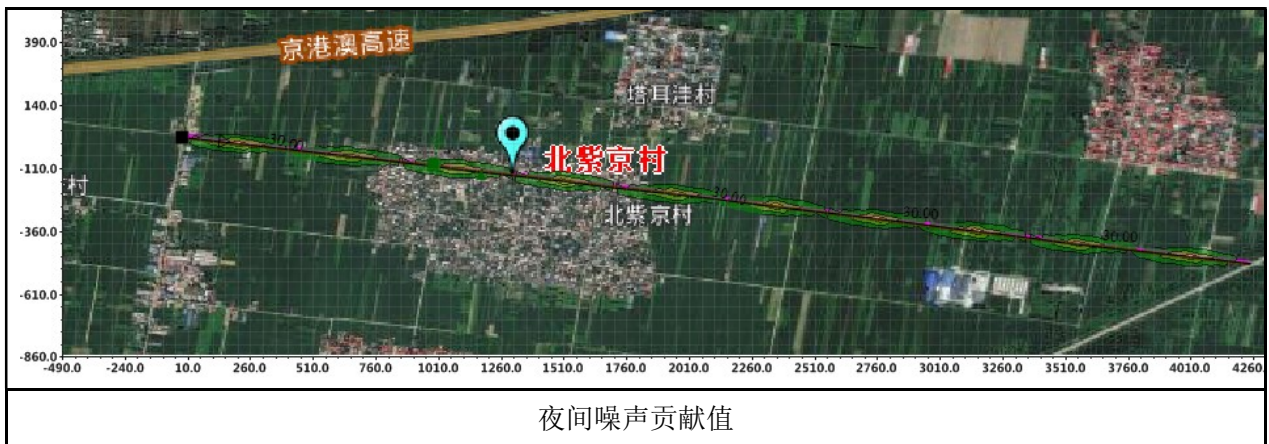


图 5-10-3 G515 至北紫京工程营运远期噪声贡献值等值线图

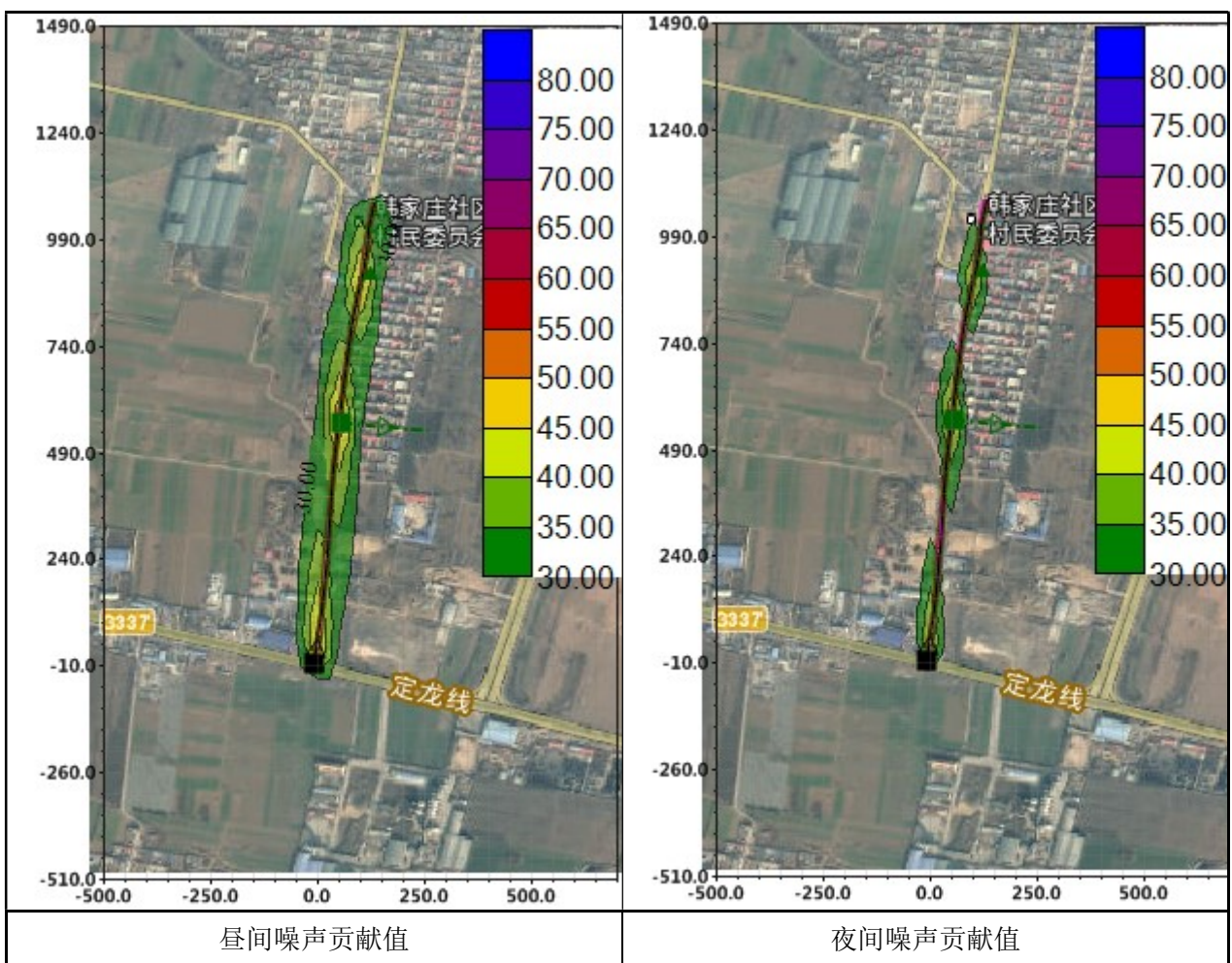


图 5-11-1 C009 (G337 至韩家庄) 改造工程营运近期噪声贡献值等值线图

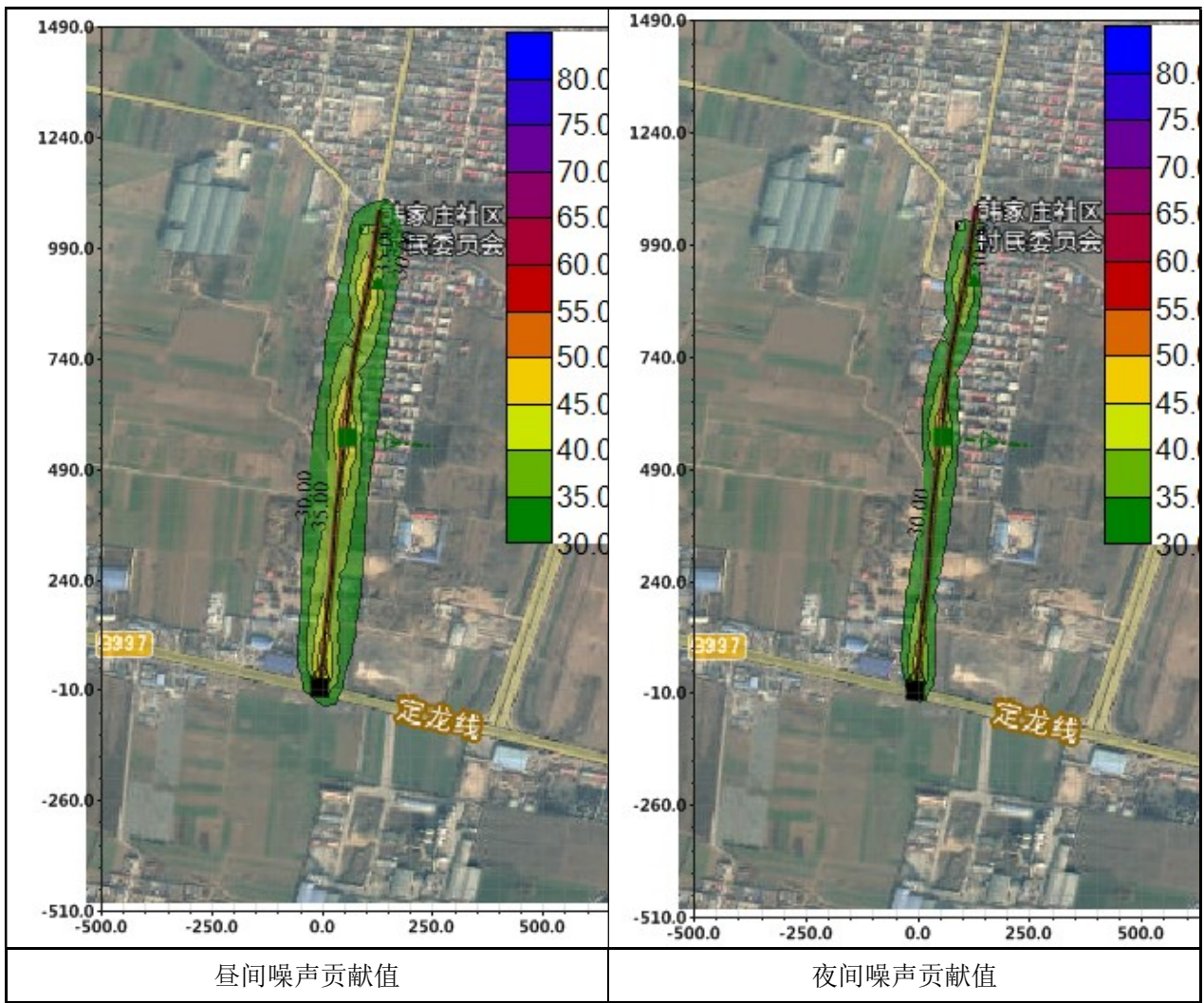


图 5-11-2 C009 (G337 至韩家庄) 改造工程营运中期噪声贡献值等值线图



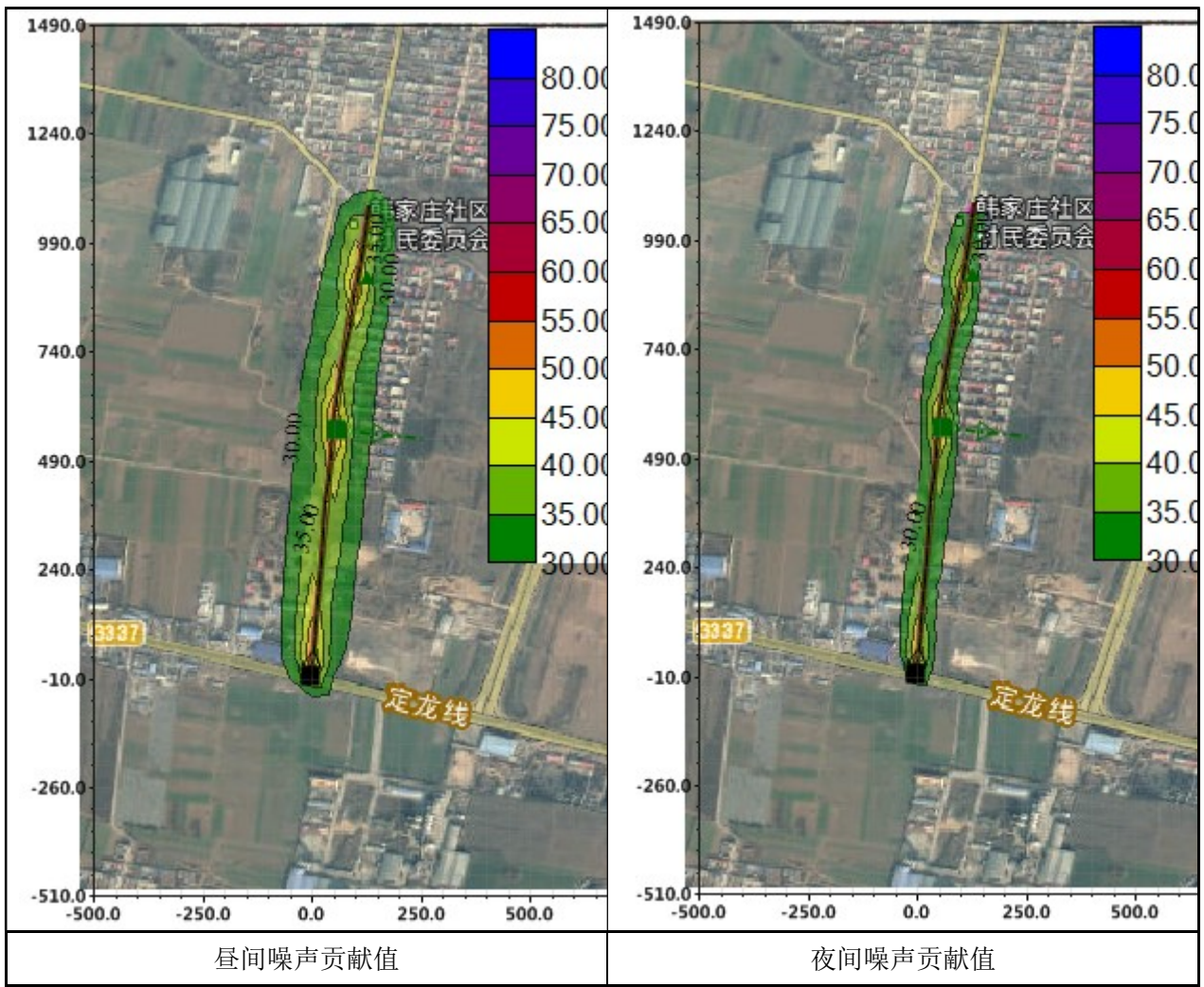


图 5-11-3 C009 (G337 至韩家庄) 改造工程营运远期噪声贡献值等值线图

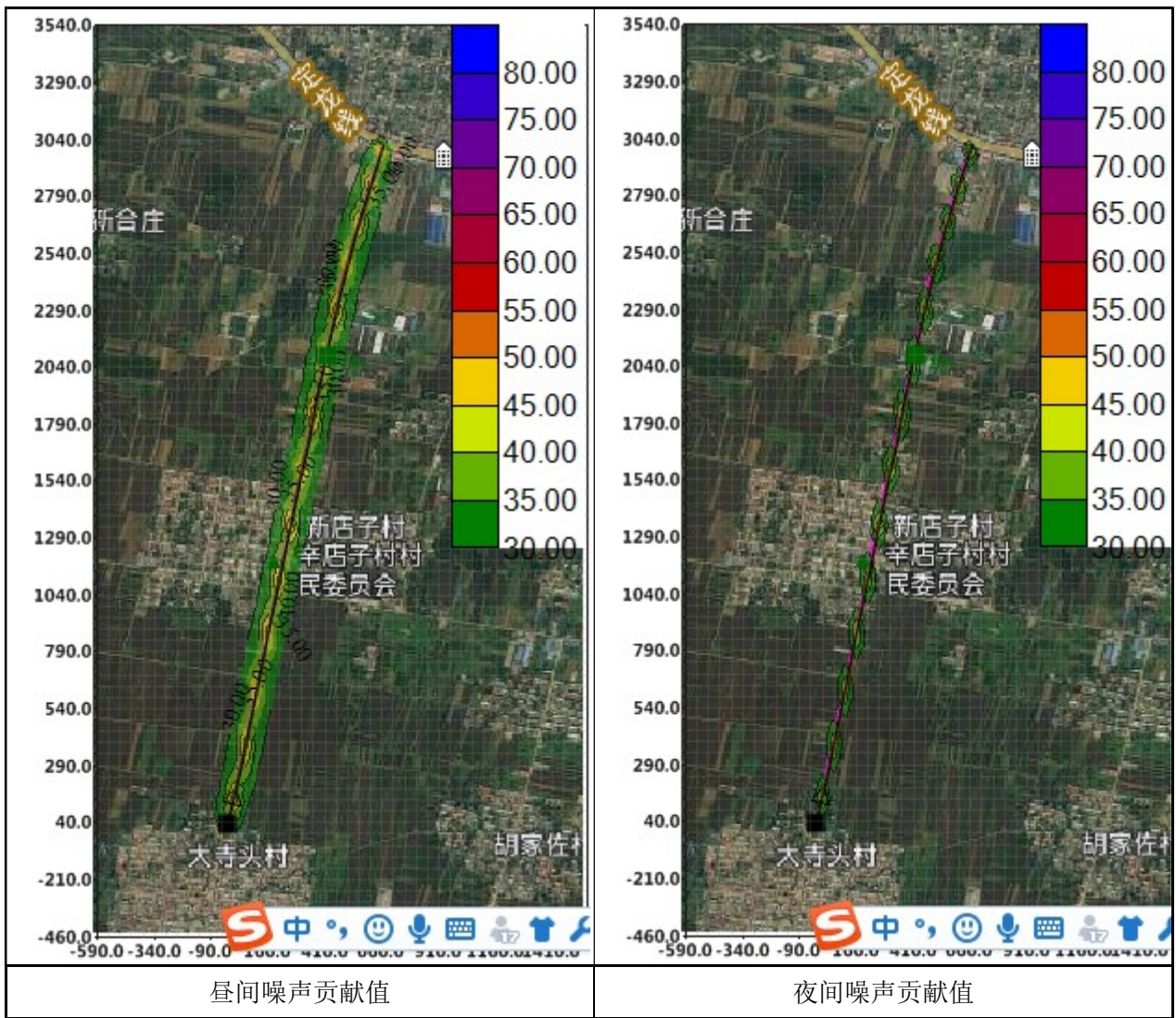


图 5-12-1 C011 (G337 至大寺头) 工程营运近期噪声贡献值等值线图



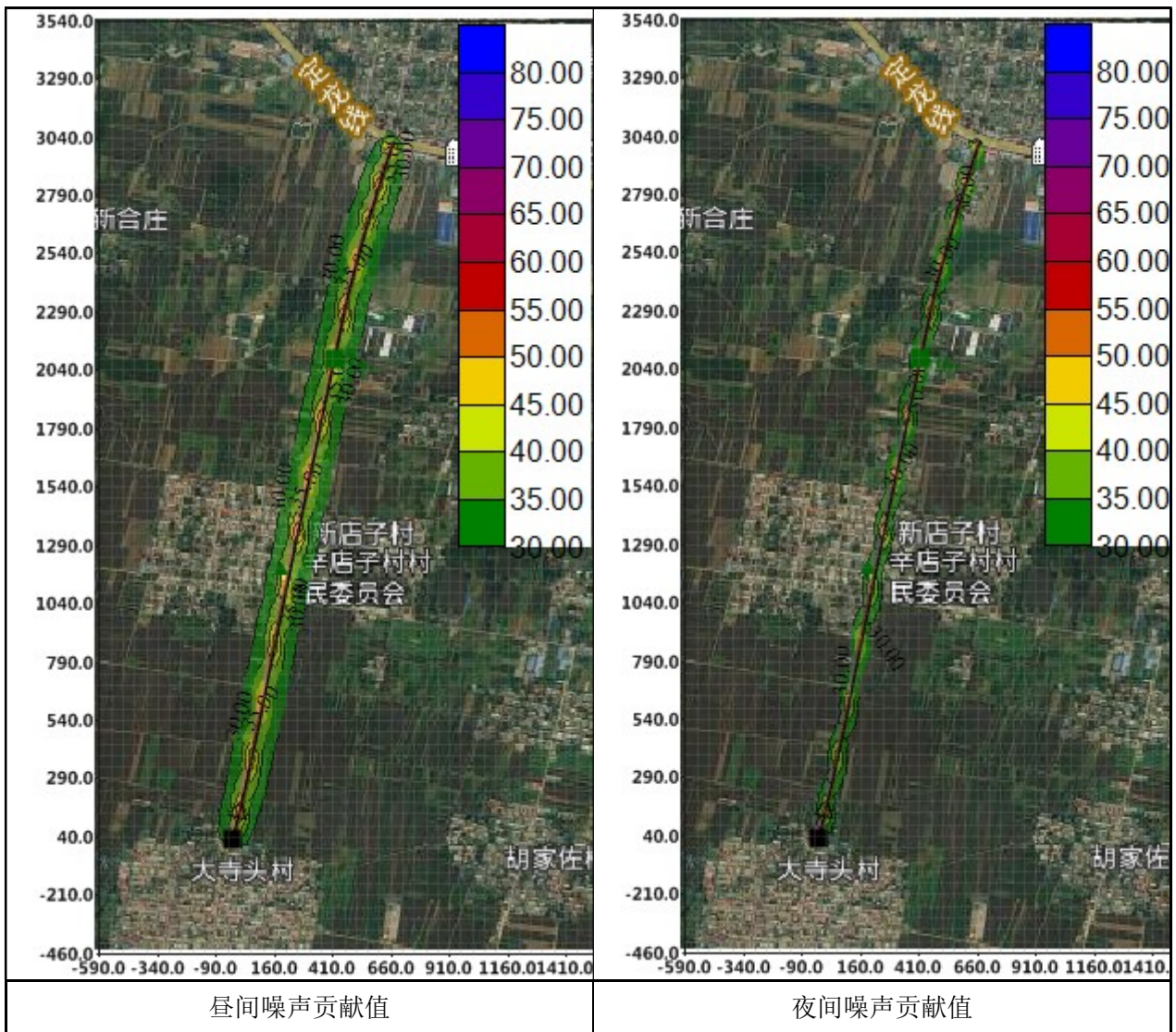


图 5-12-2 C011 (G337 至大寺头) 工程营运中期噪声贡献值等值线图



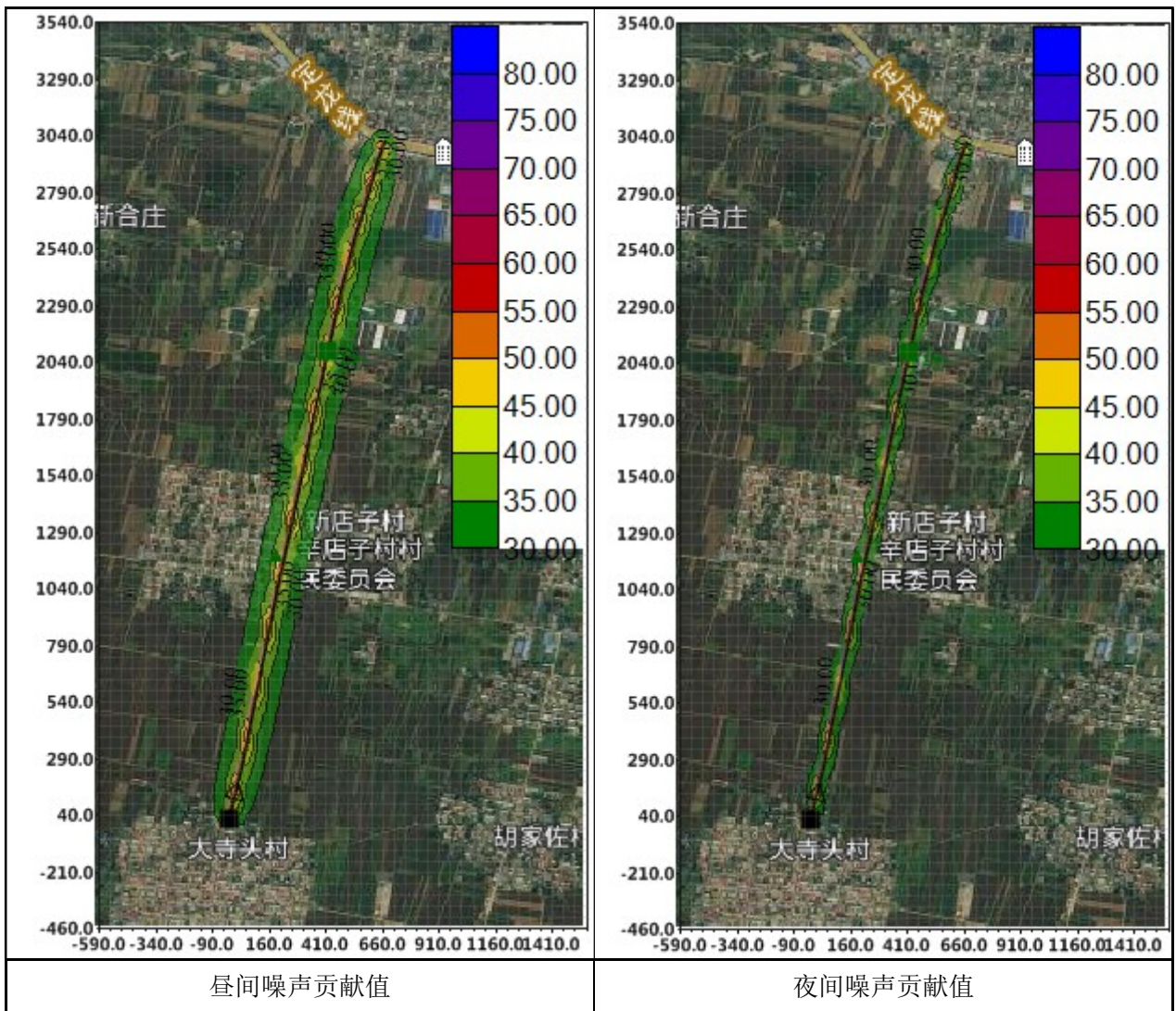
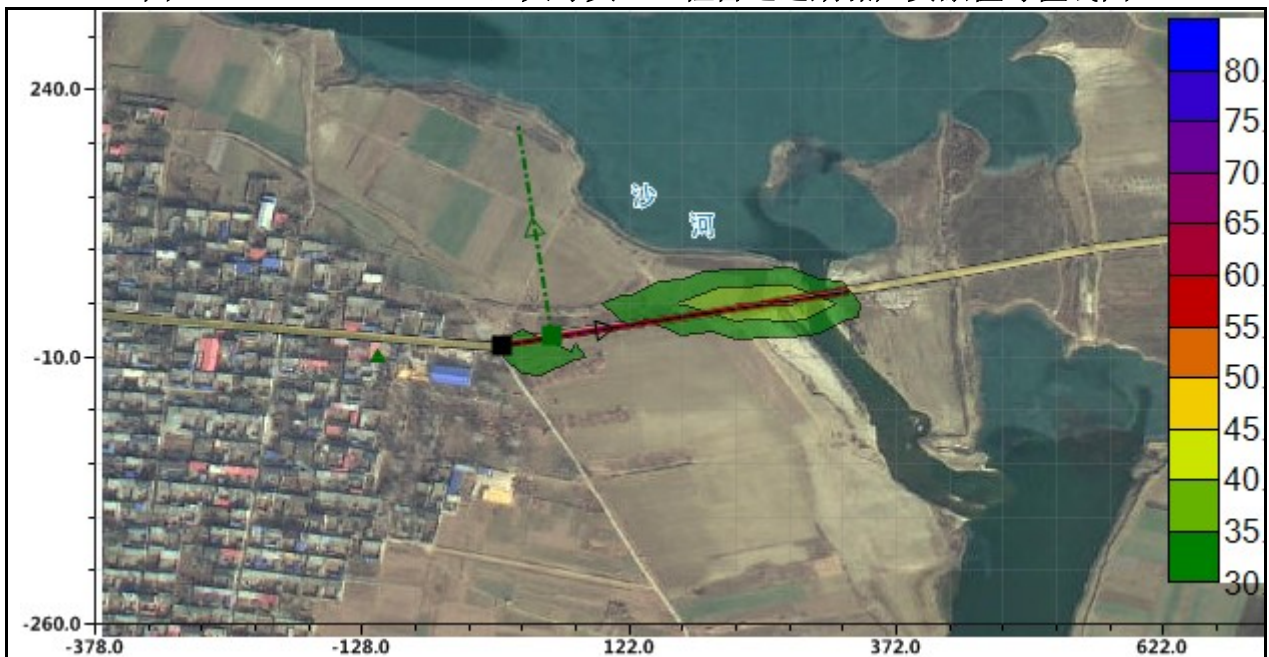


图 5-12-3 C011 (G337 至大寺头) 工程营运远期噪声贡献值等值线图





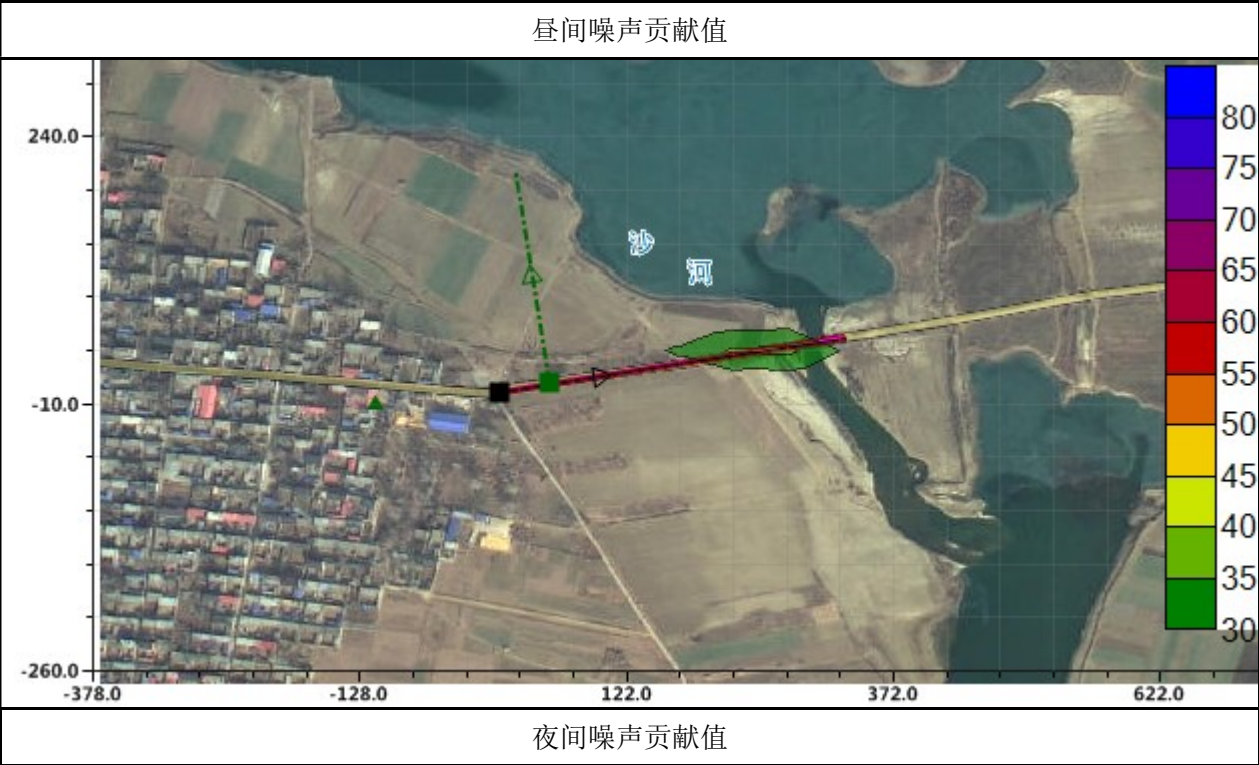


图 5-13-1 Y091（大定至安国西张庄）工程营运近期噪声贡献值等值线图



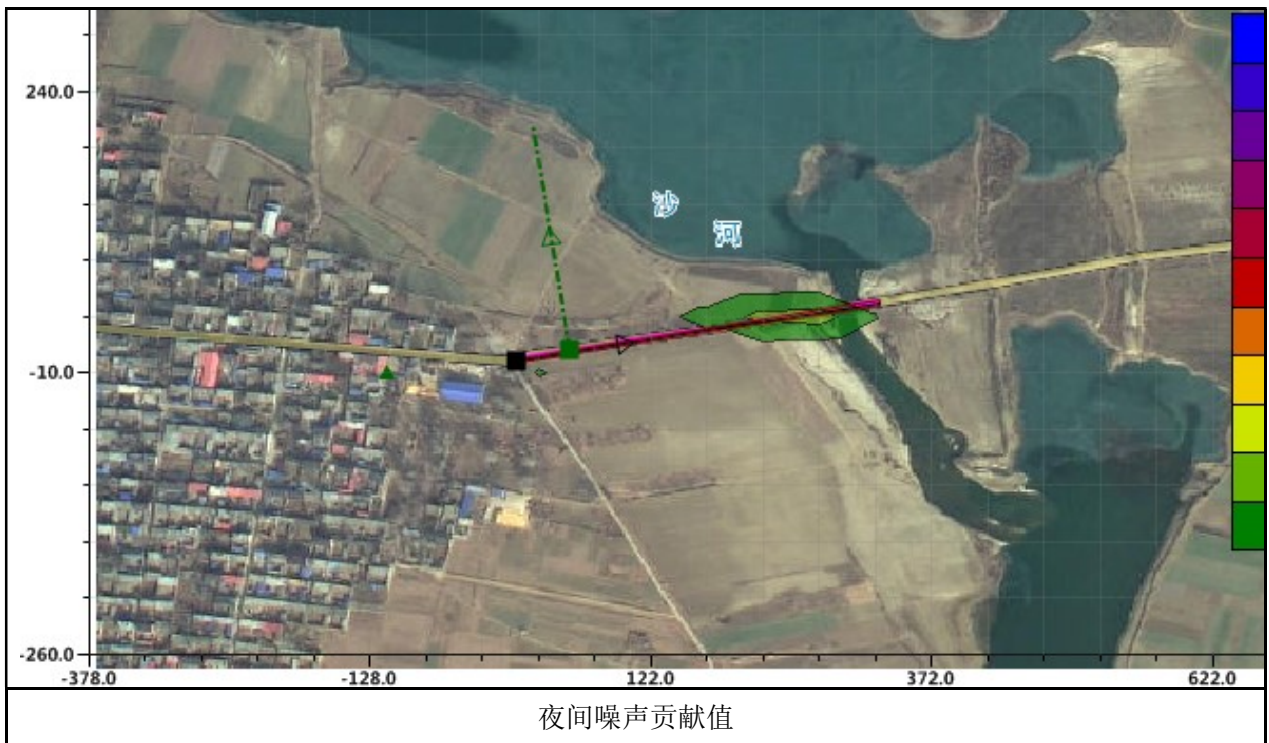
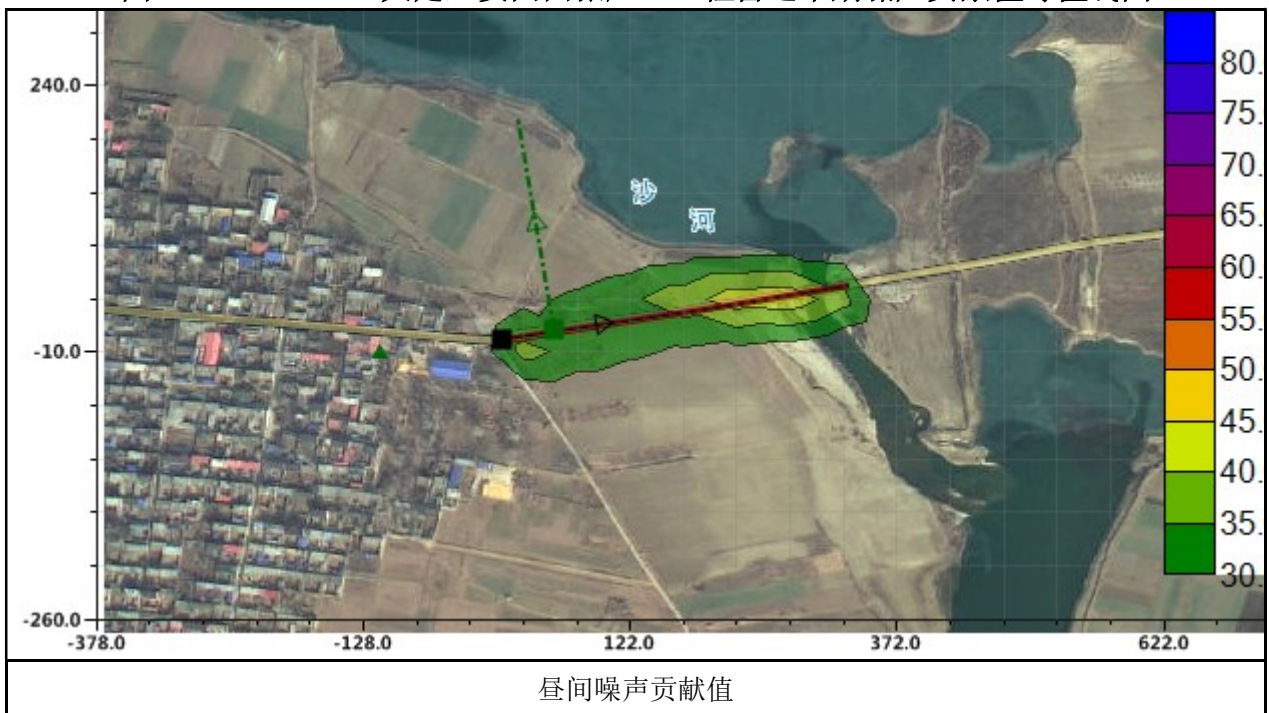


图 5-13-2 Y091（大定至安国西张庄）工程营运中期噪声贡献值等值线图





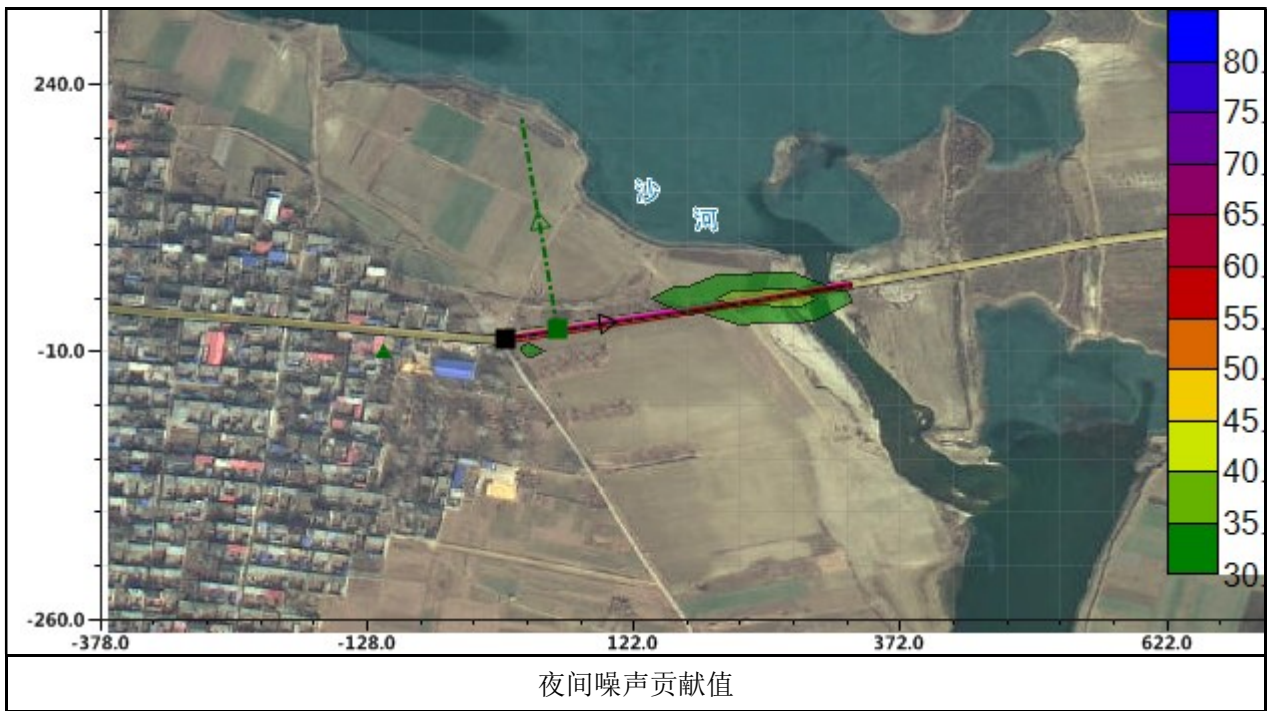
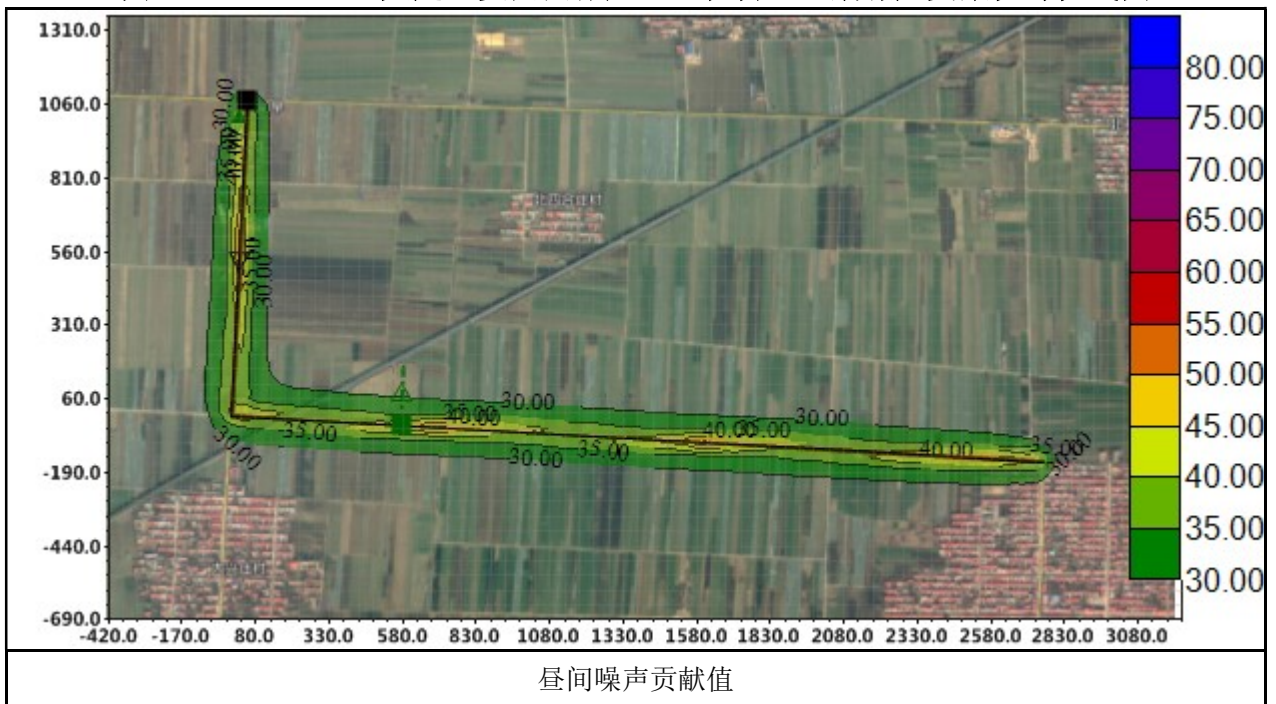


图 5-13-3 Y091（大定至安国西张庄）工程营运远期噪声贡献值等值线图



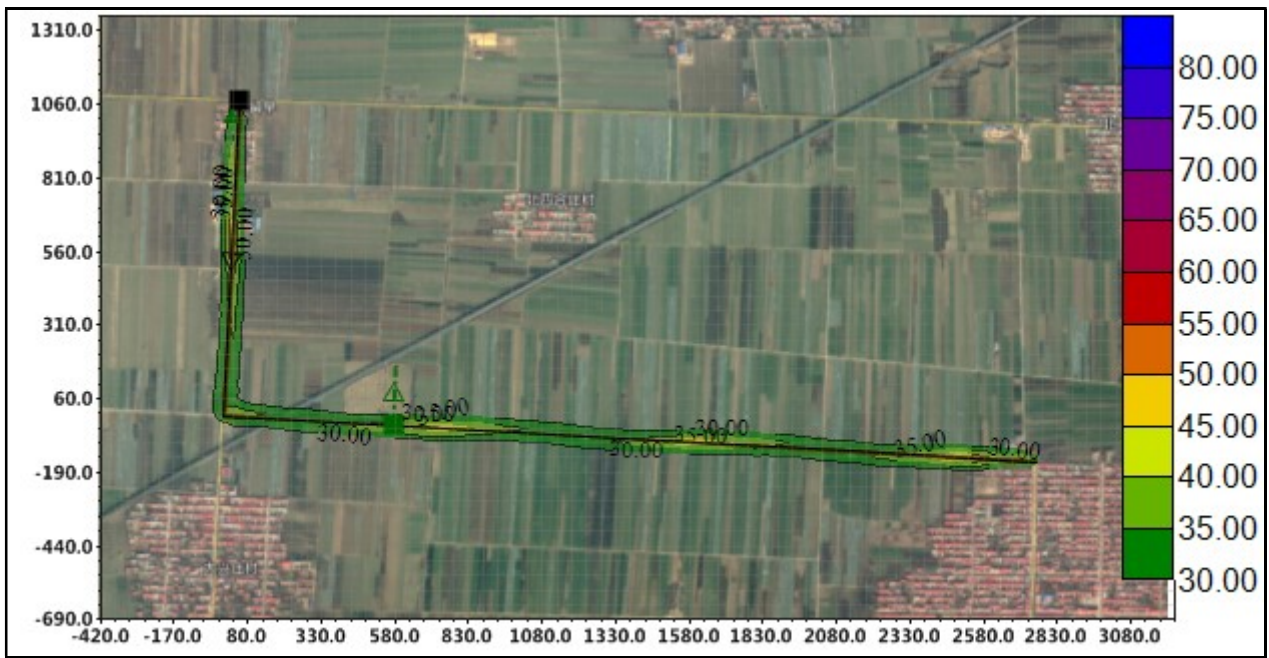
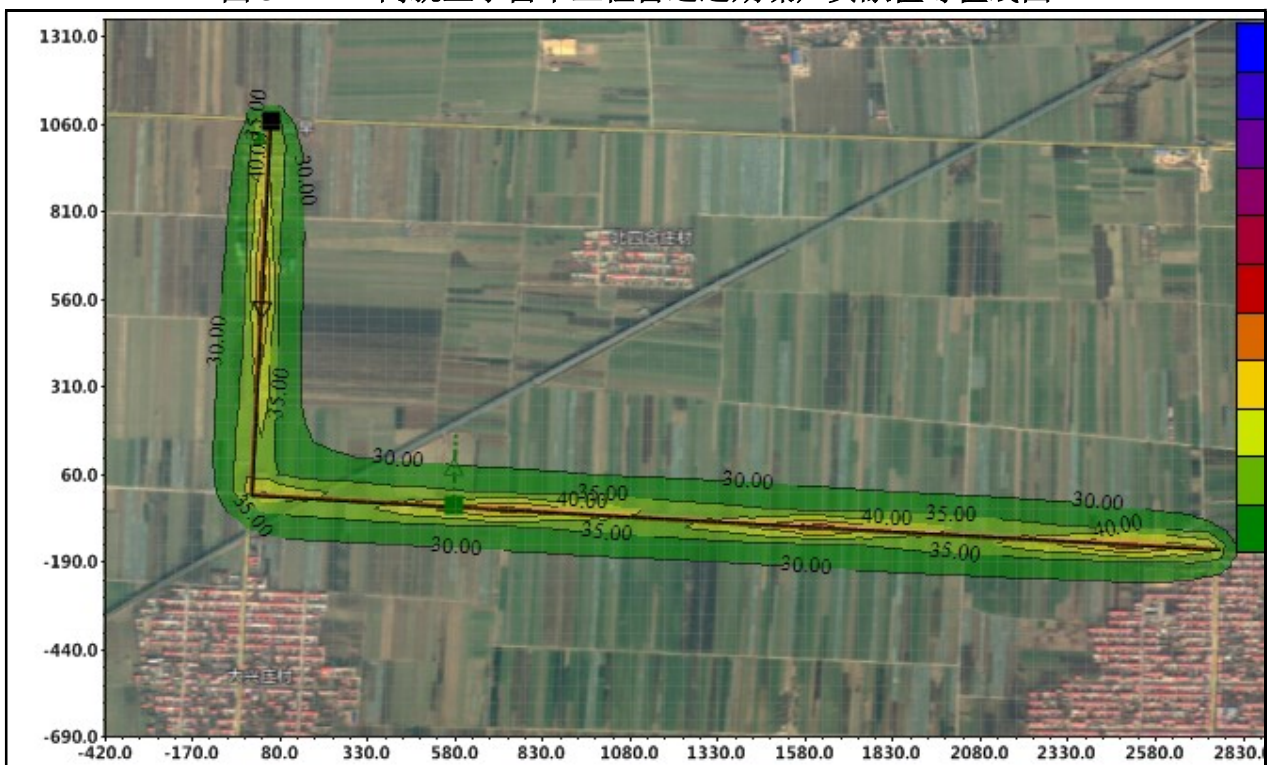


图 5-14-1 高就至小留早工程营运近期噪声贡献值等值线图





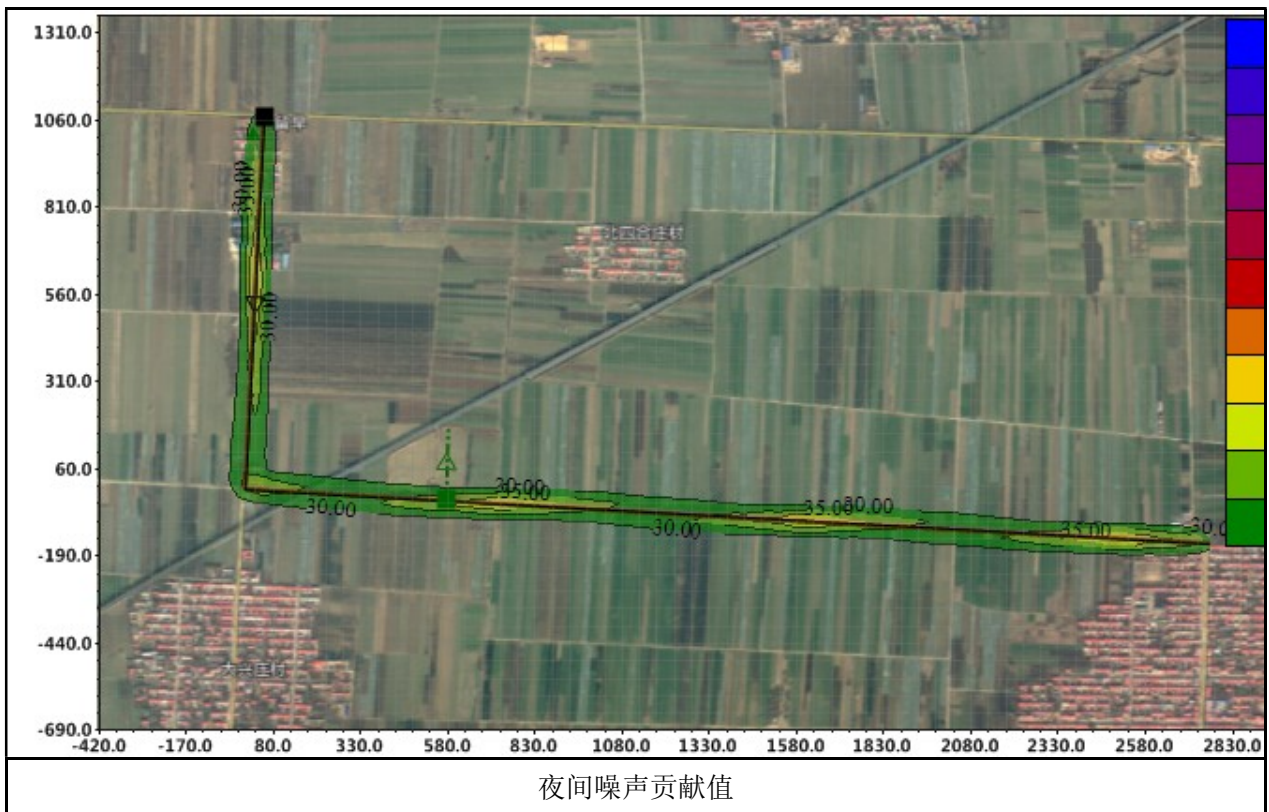
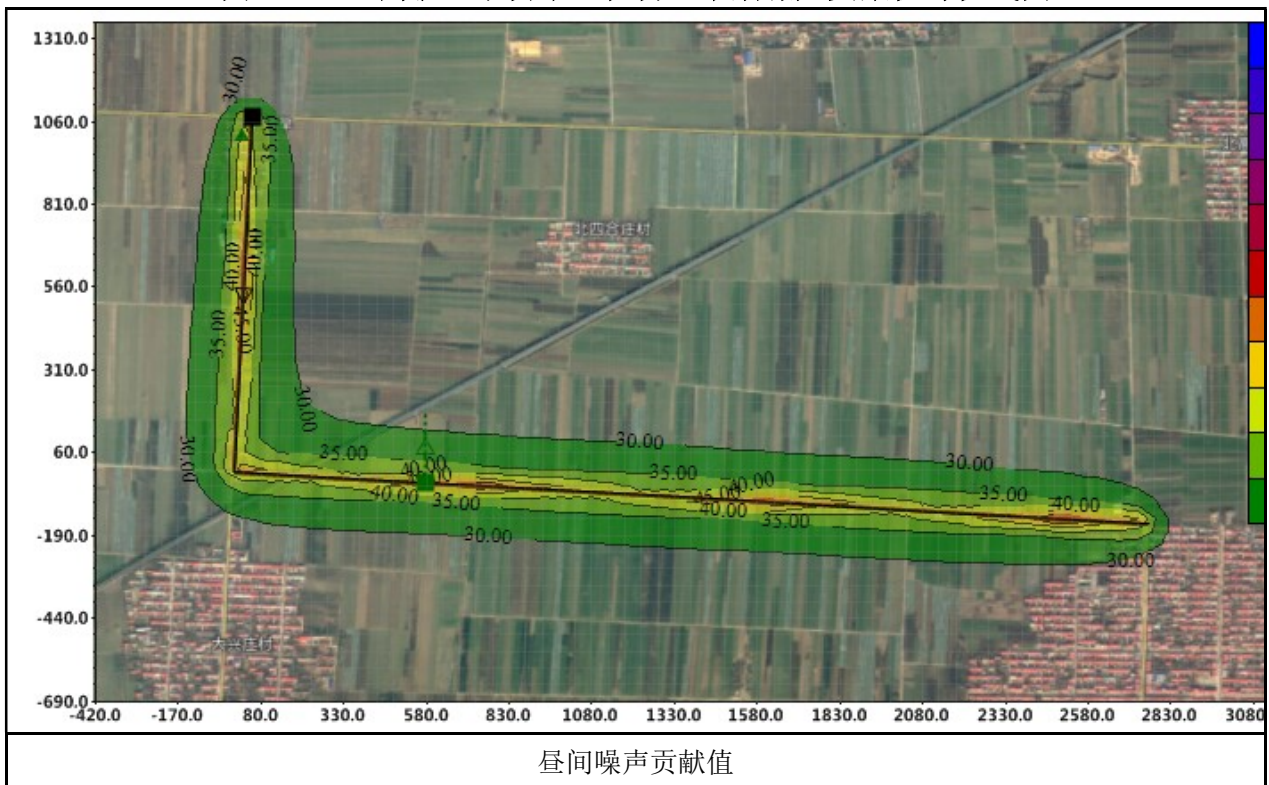


图 5-14-2 高就至小留早工程营运中期噪声贡献值等值线图



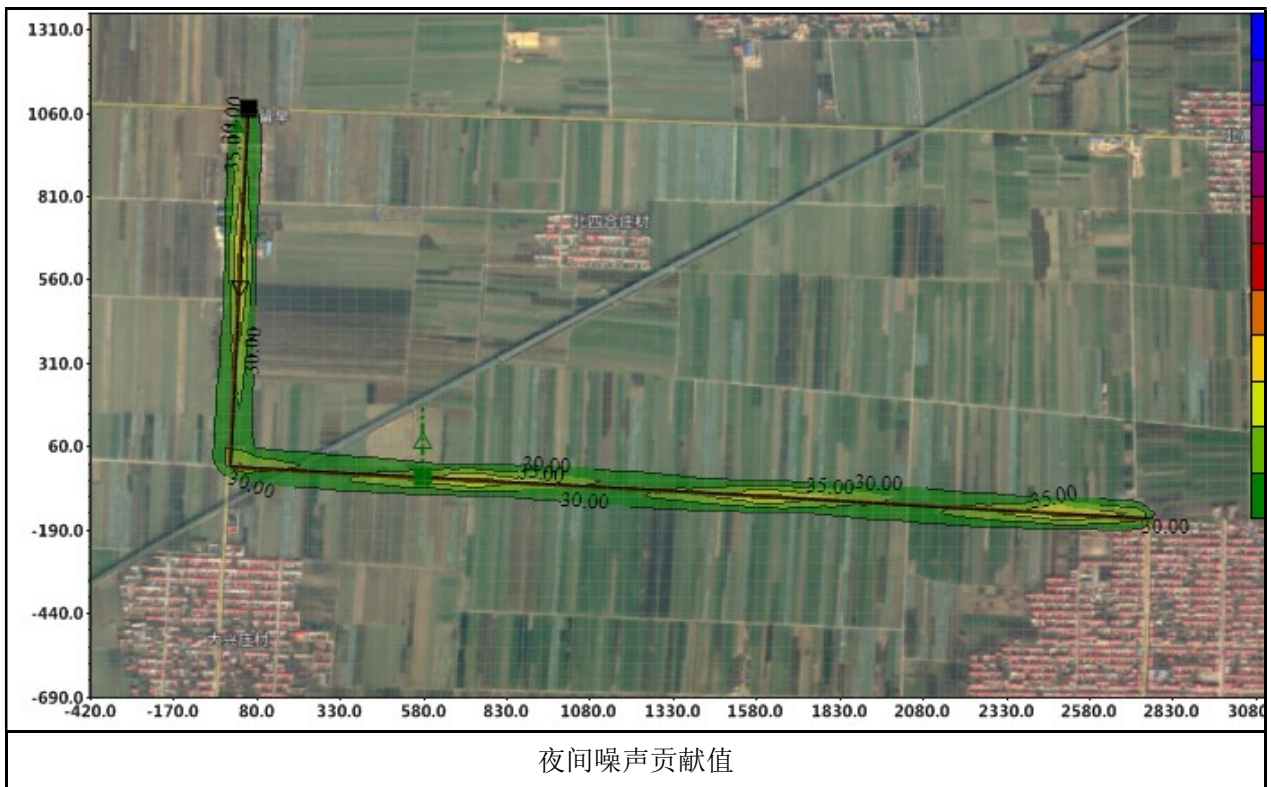
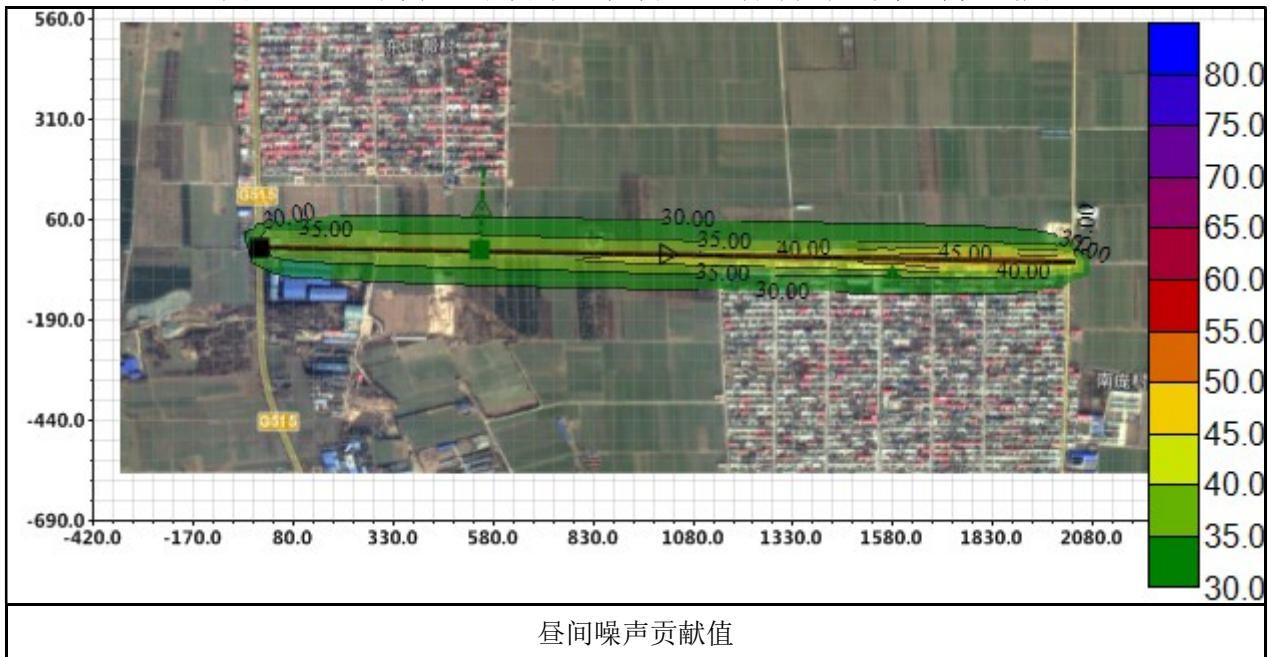


图 5-14-3 高就至小留早工程营运远期噪声贡献值等值线图





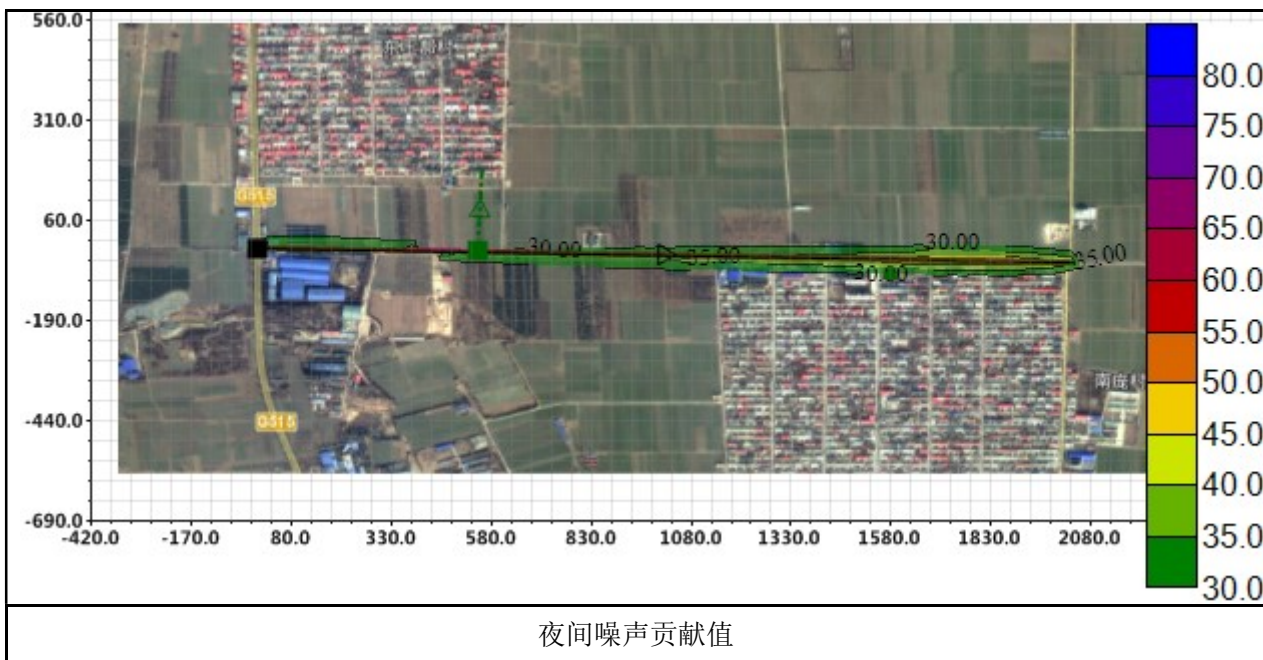
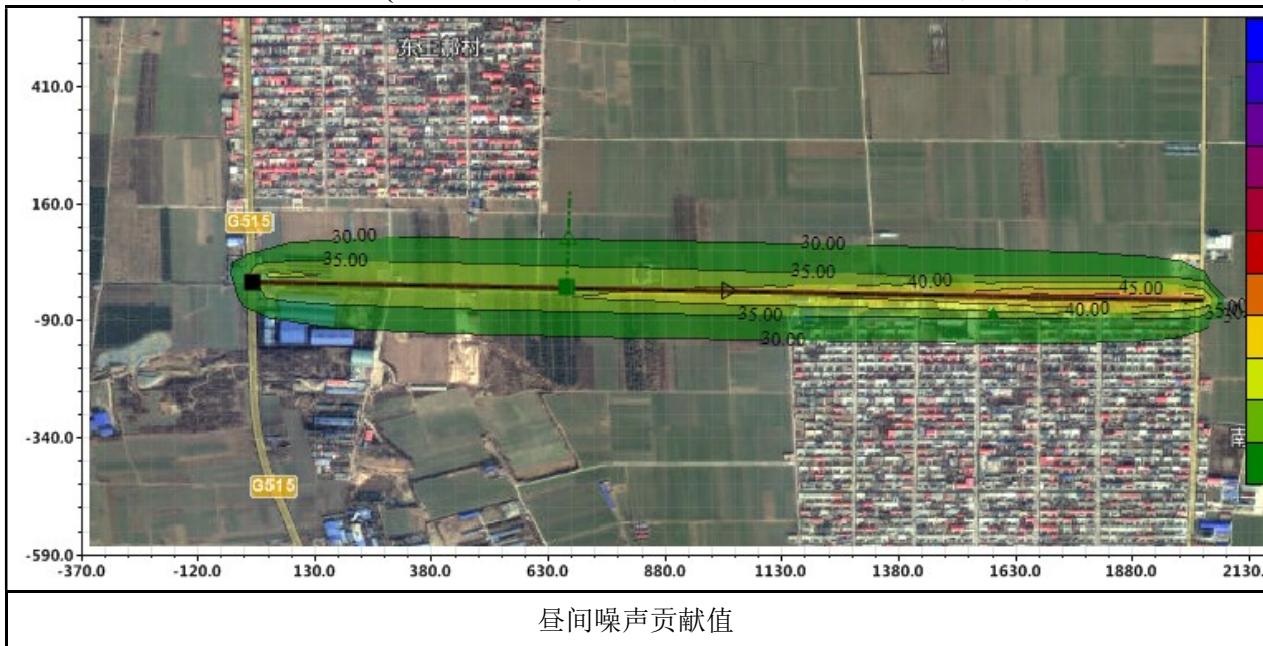
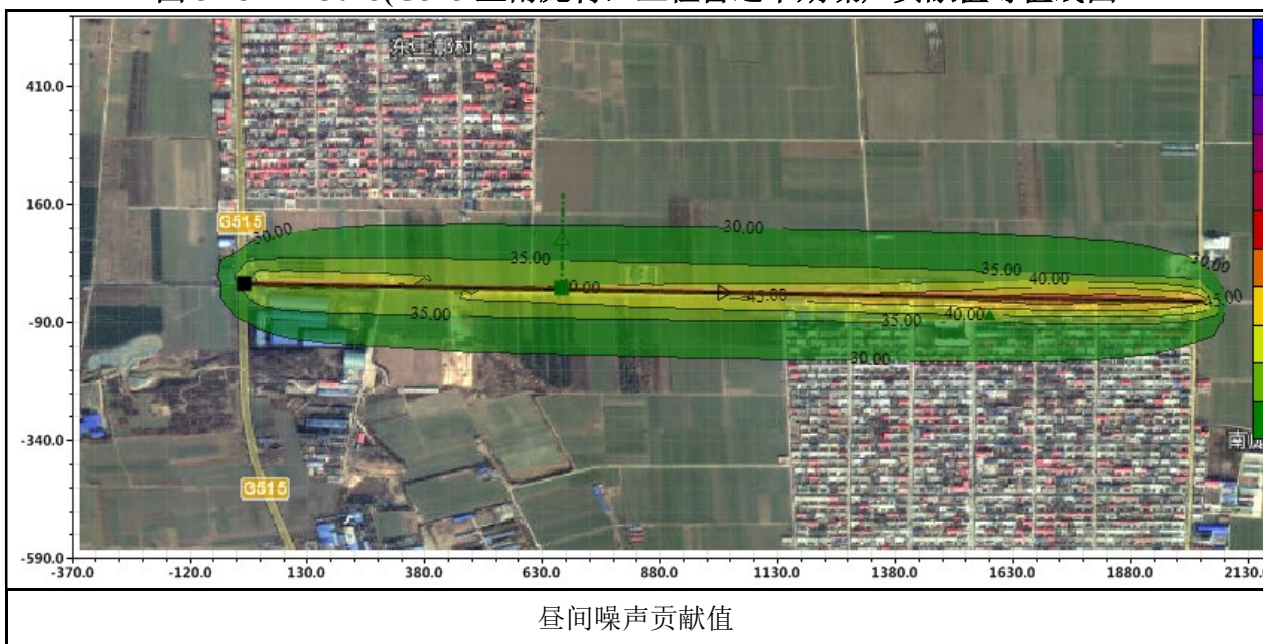
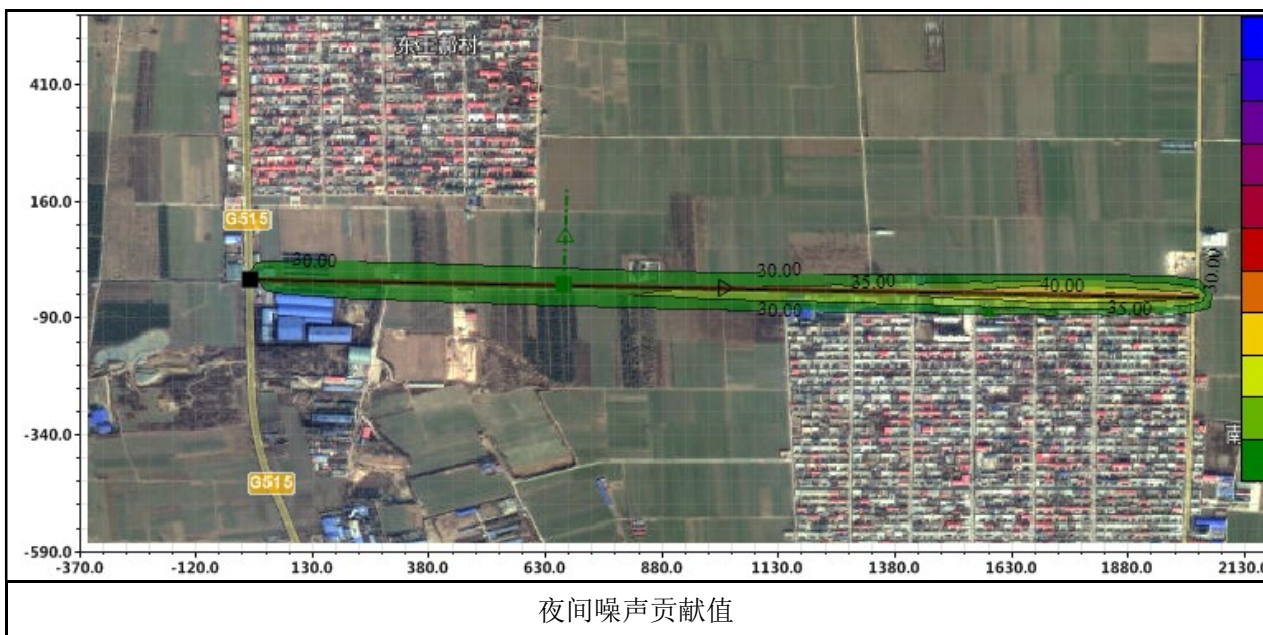


图 5-15-1 C078(G515 至南庞村) 工程营运近期噪声贡献值等值线图







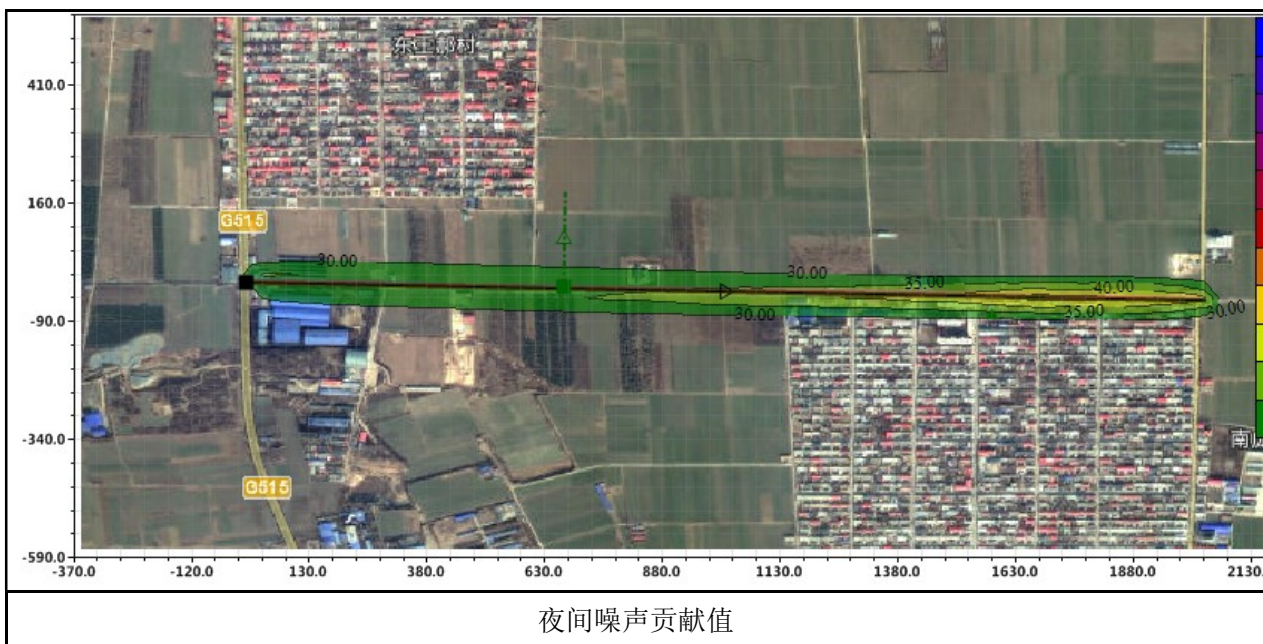


图 5-15-3 C078(G515 至南庞村) 工程营运远期噪声贡献值等值线图







图 5-16-1 Y096（邢邑至 G515）工程营运近期噪声贡献值等值线图

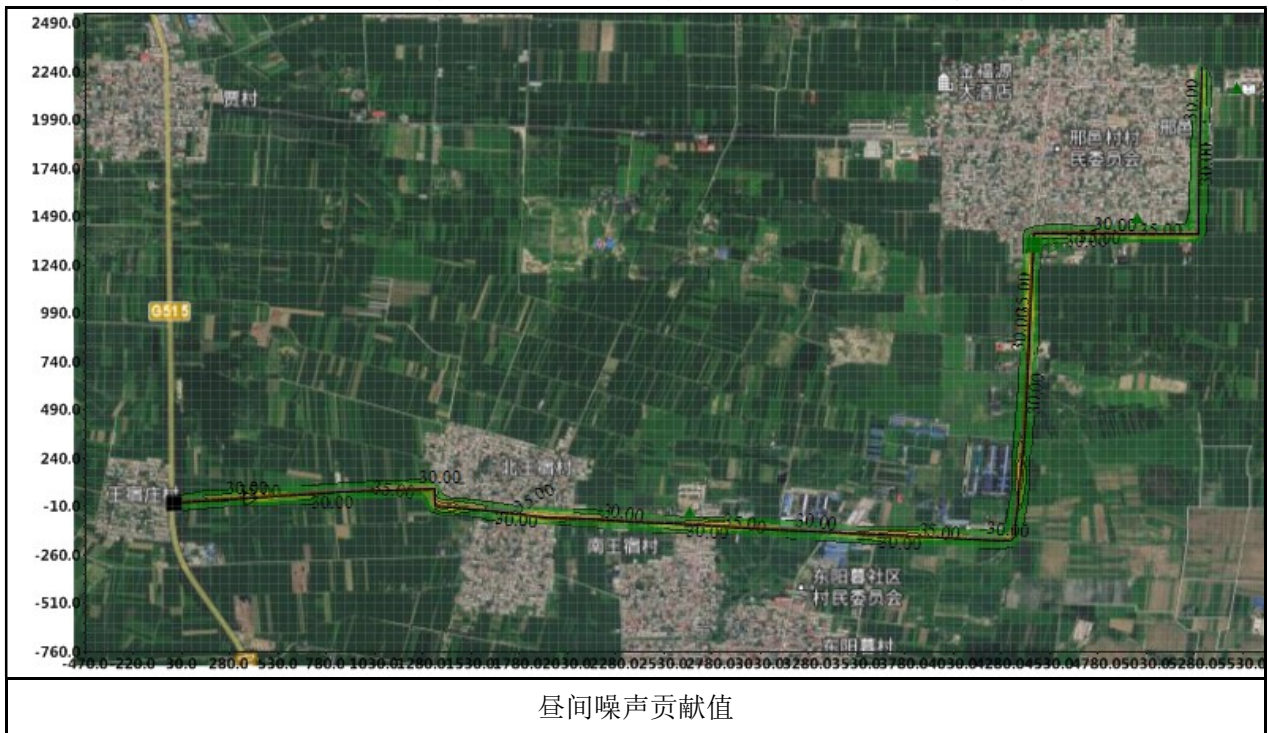






图 5-16-2 Y096（邢邑至 G515）工程营运中期噪声贡献值等值线图







图 5-16-3 Y096（邢邑至 G515）工程营运远期噪声贡献值等值线图

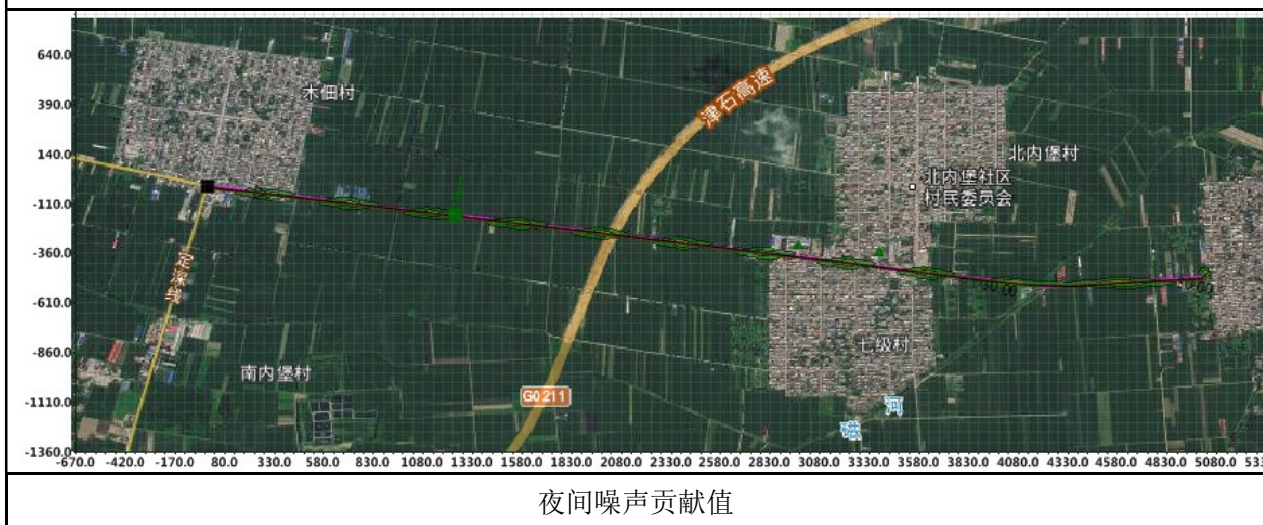


图 5-17-1 Y097（定深路至东内堡）工程营运近期噪声贡献值等值线图





昼间噪声贡献值



夜间噪声贡献值

图 5-17-2 Y097（定深路至东内堡）工程营运中期噪声贡献值等值线图



昼间噪声贡献值





图 5-17-3 Y097（定深路至东内堡）工程营运远期噪声贡献值等值线图

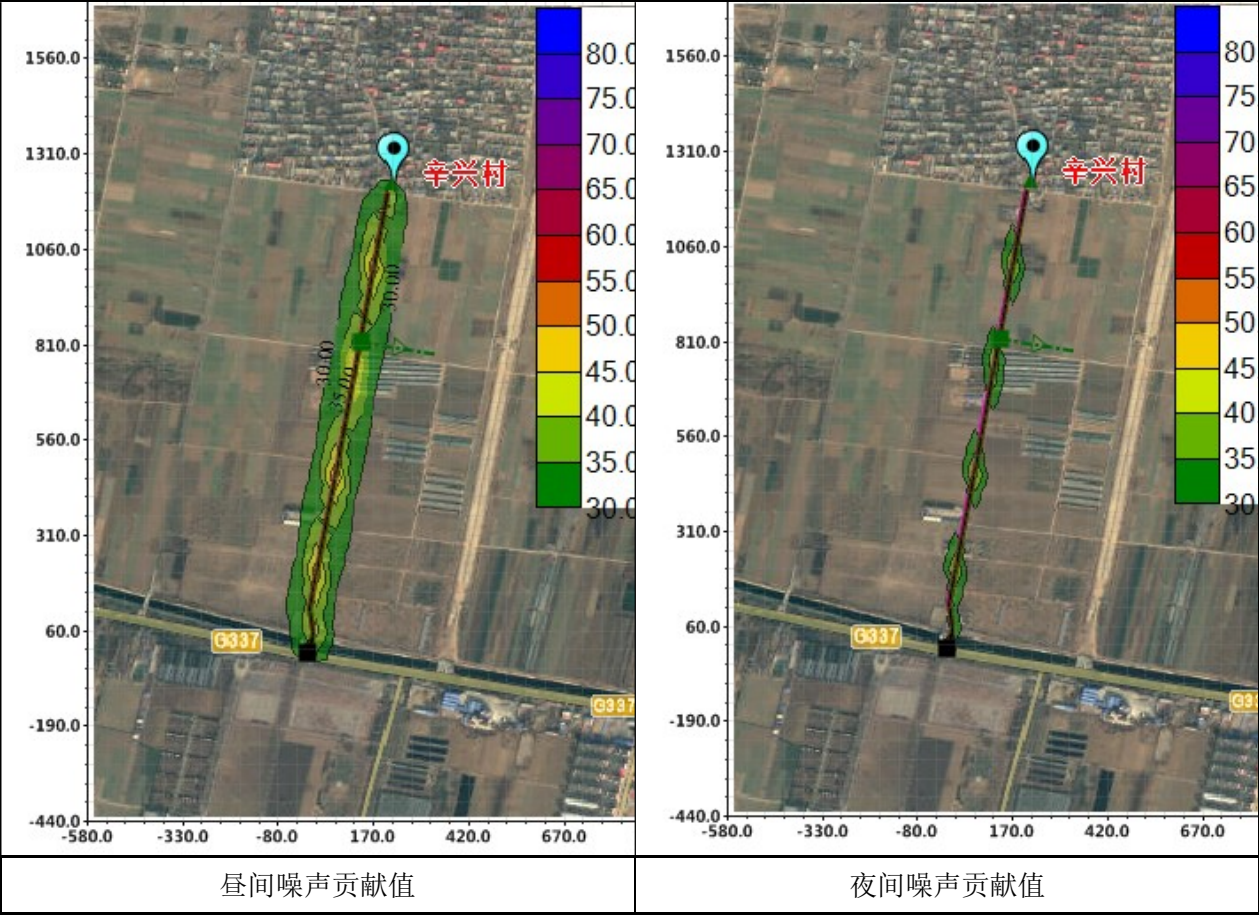


图 5-18-1 G337 至辛兴村工程营运近期噪声贡献值等值线图



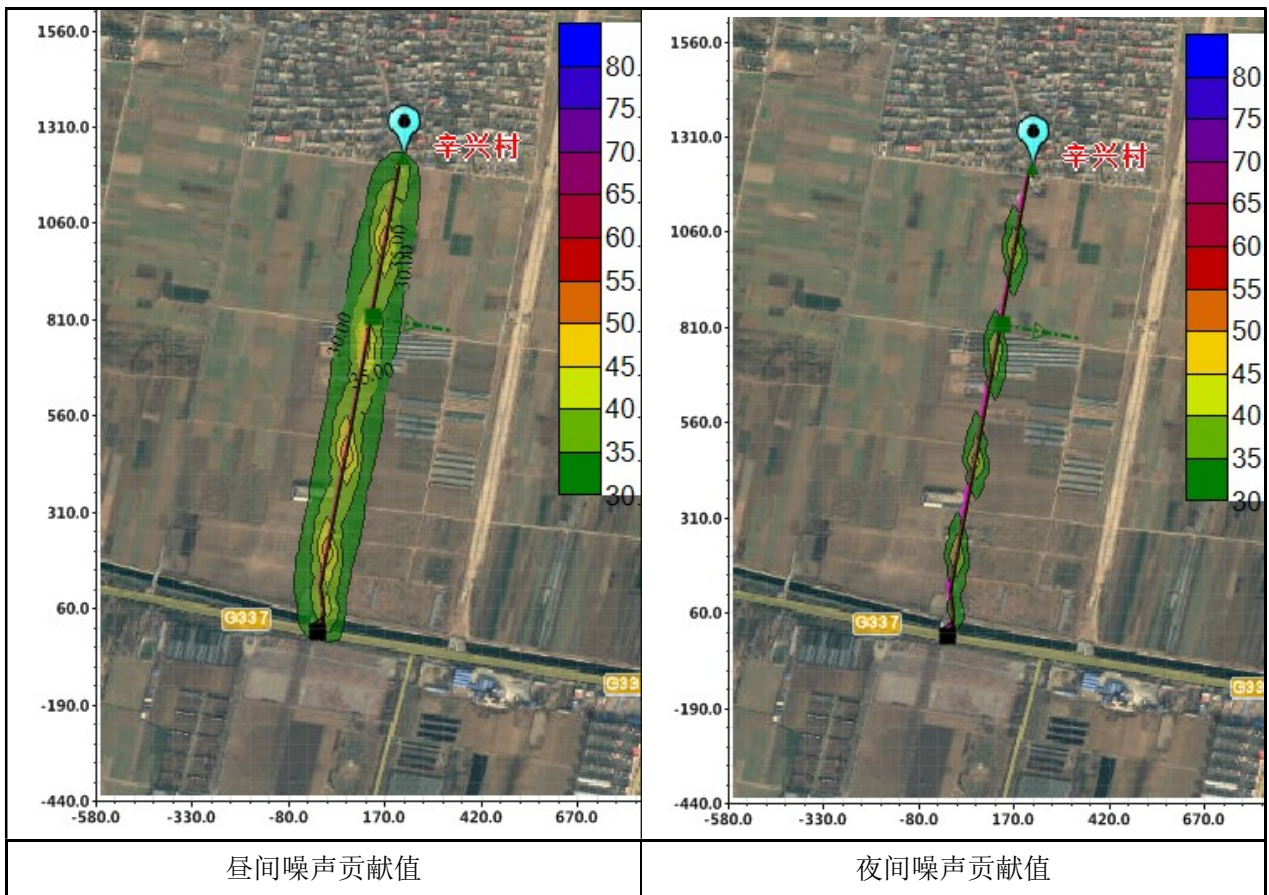
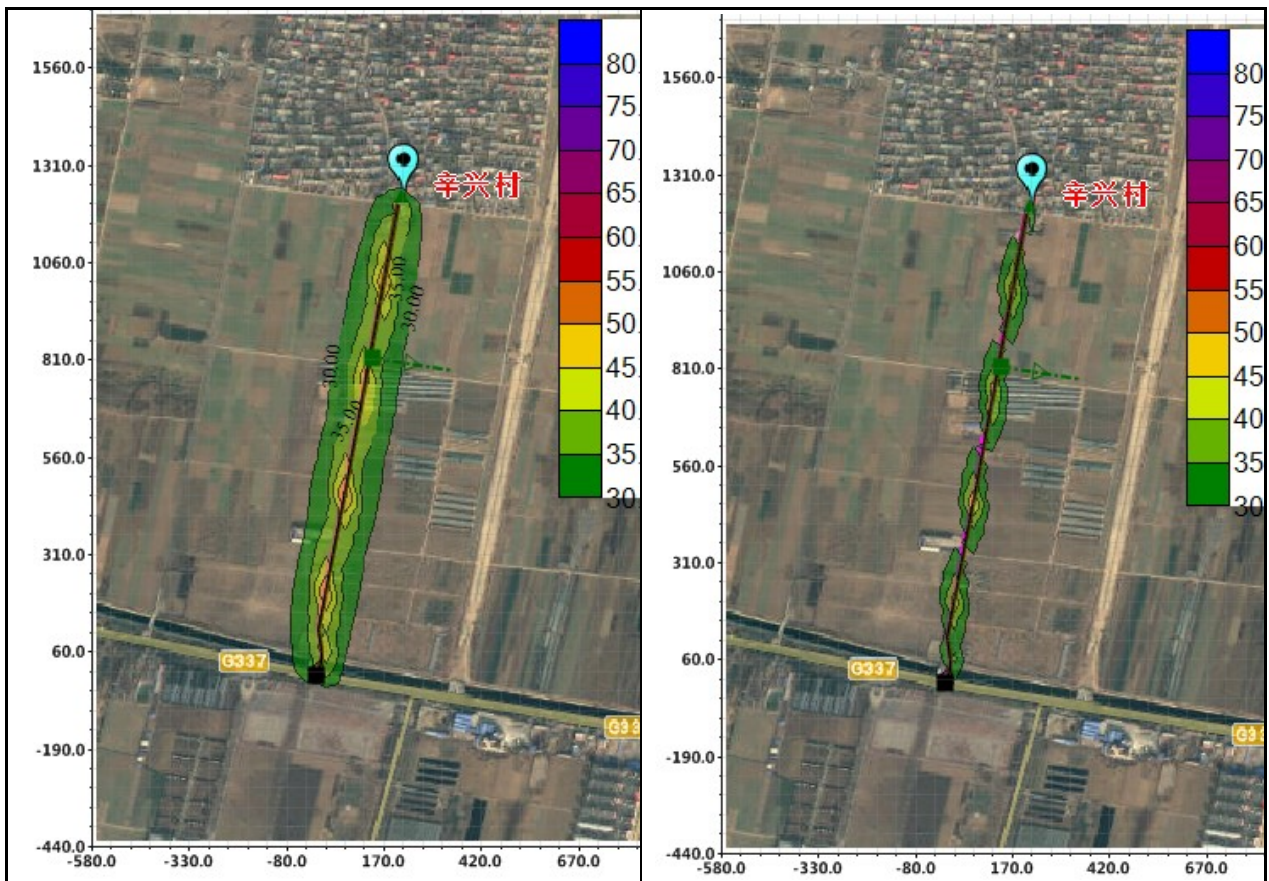


图 5-18-2 G337 至辛兴村工程营运中期噪声贡献值等值线图





昼间噪声贡献值	夜间噪声贡献值
---------	---------

图 5-18-3 G337 至辛兴村工程营运远期噪声贡献值等值线图

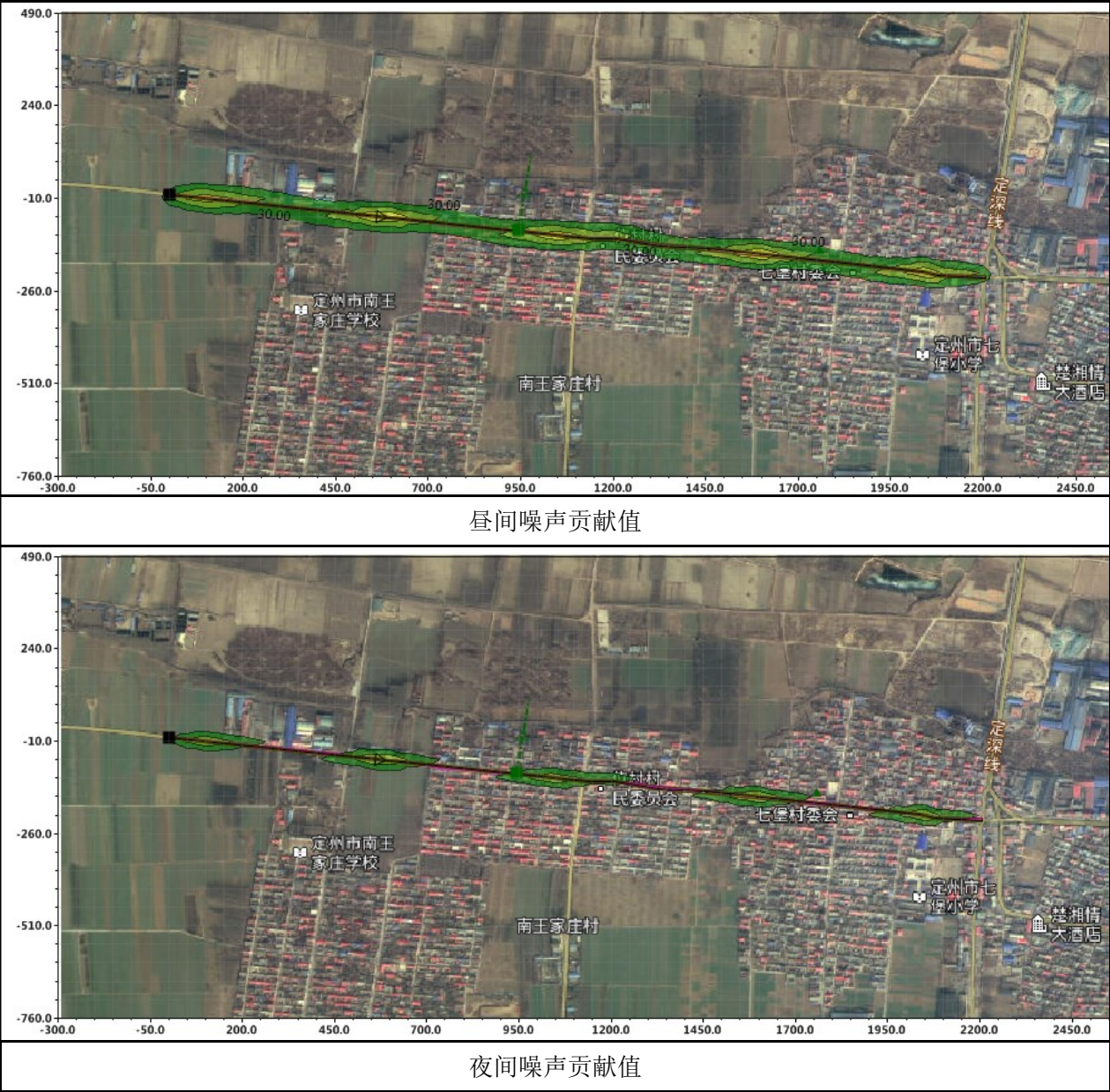


图 5-19-1 Y091（七堡至小章）工程营运近期噪声贡献值等值线图



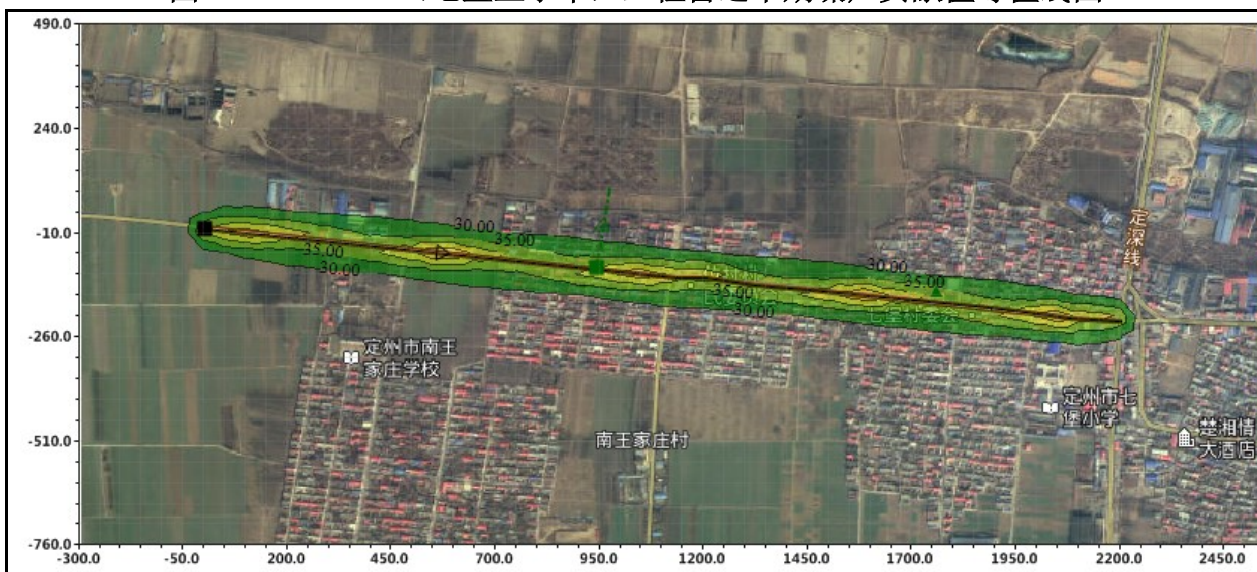


昼间噪声贡献值



夜间噪声贡献值

图 5-19-2 Y091（七堡至小章）工程营运中期噪声贡献值等值线图





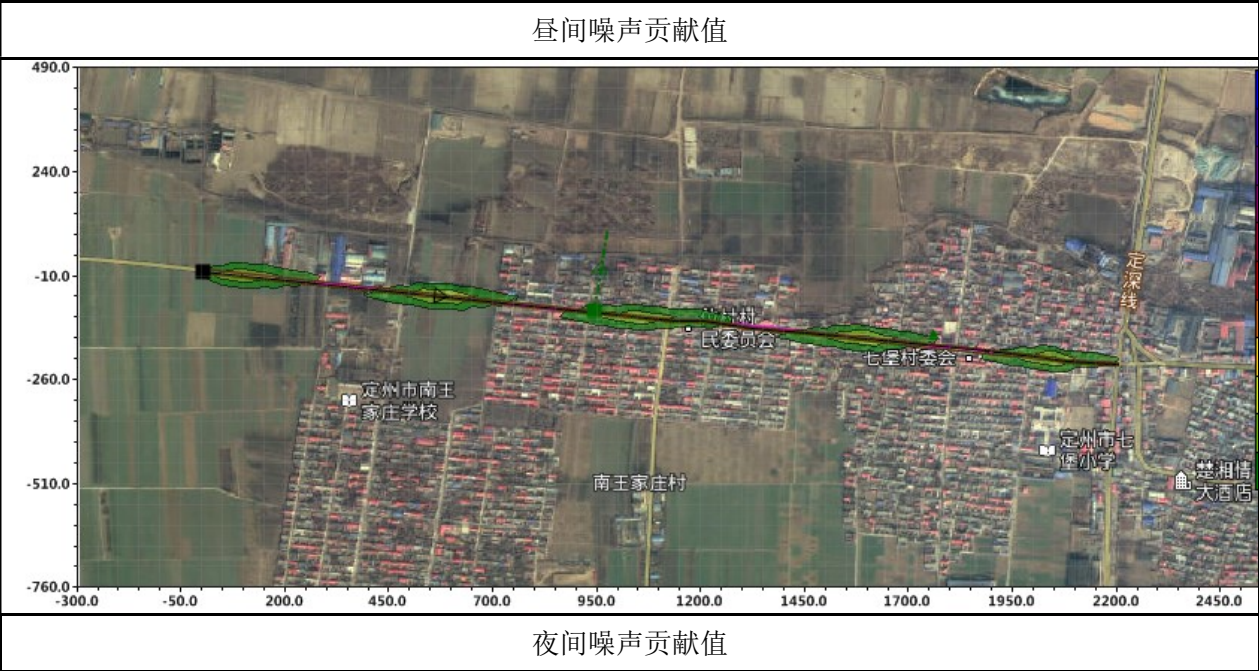
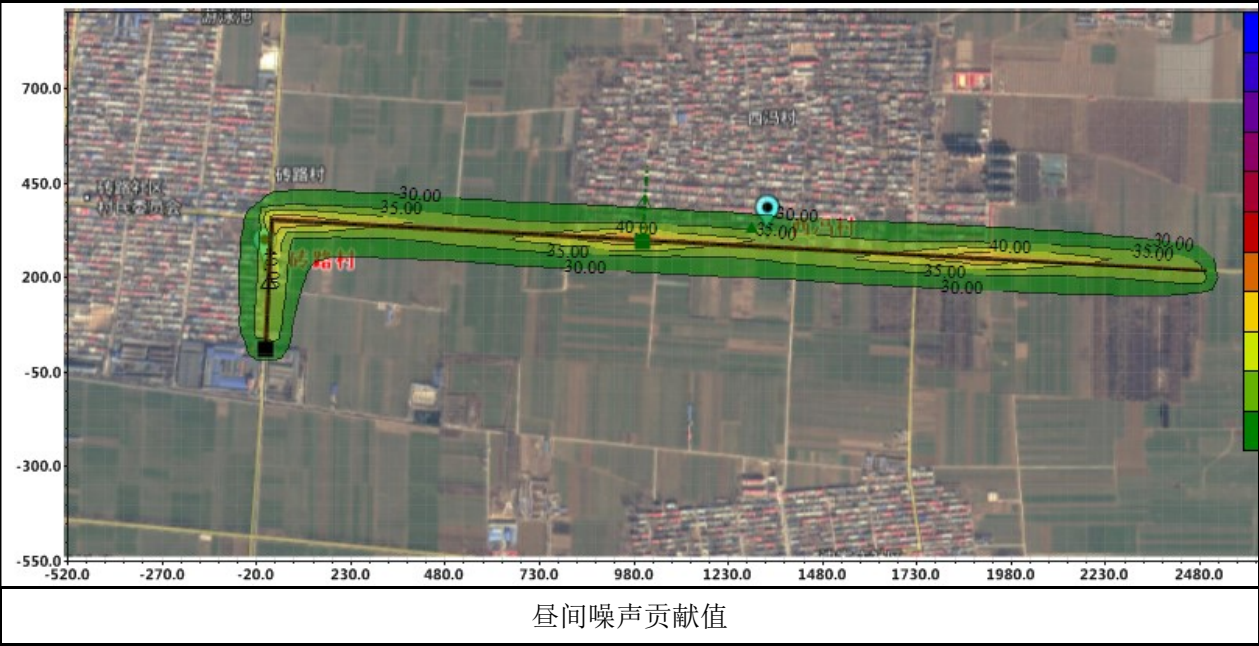


图 5-19-3 Y091（七堡至小章）工程营运远期噪声贡献值等值线图





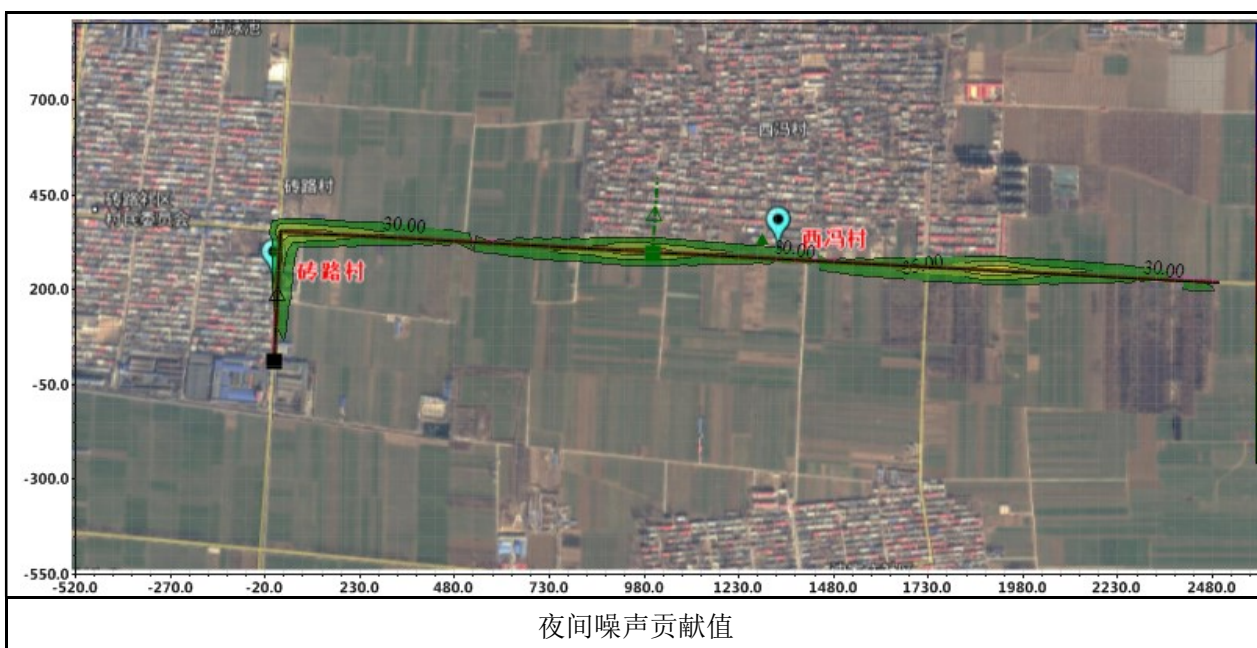
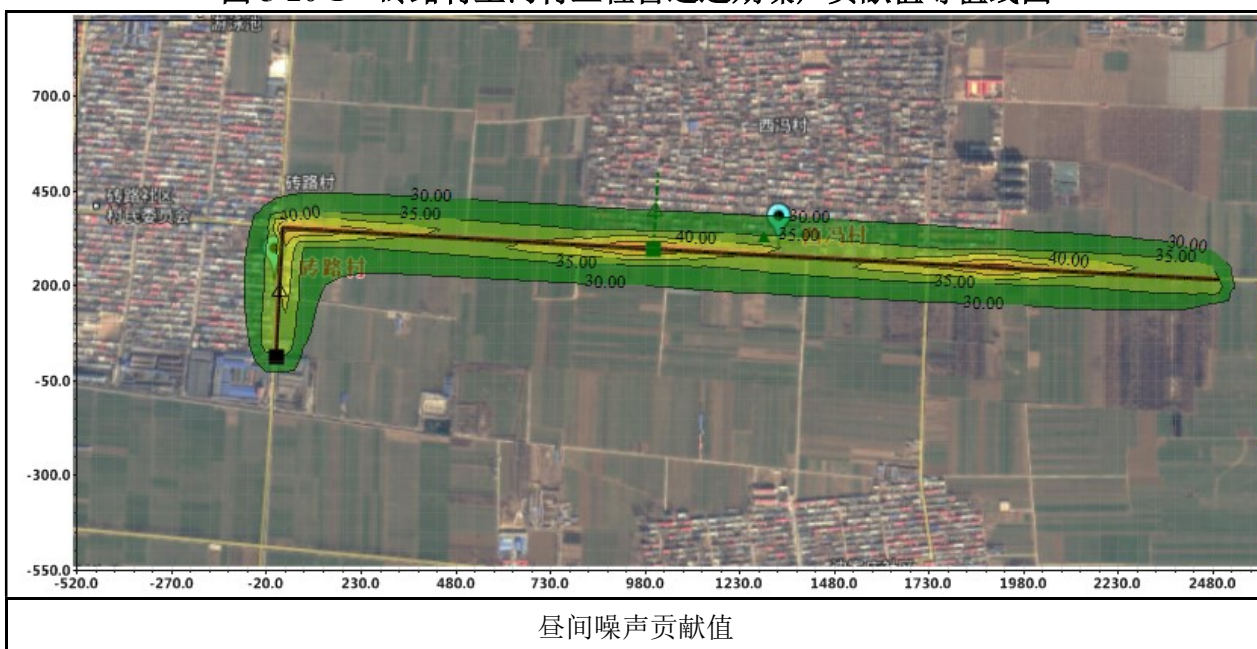


图 5-20-1 砖路村至冯村工程营运近期噪声贡献值等值线图



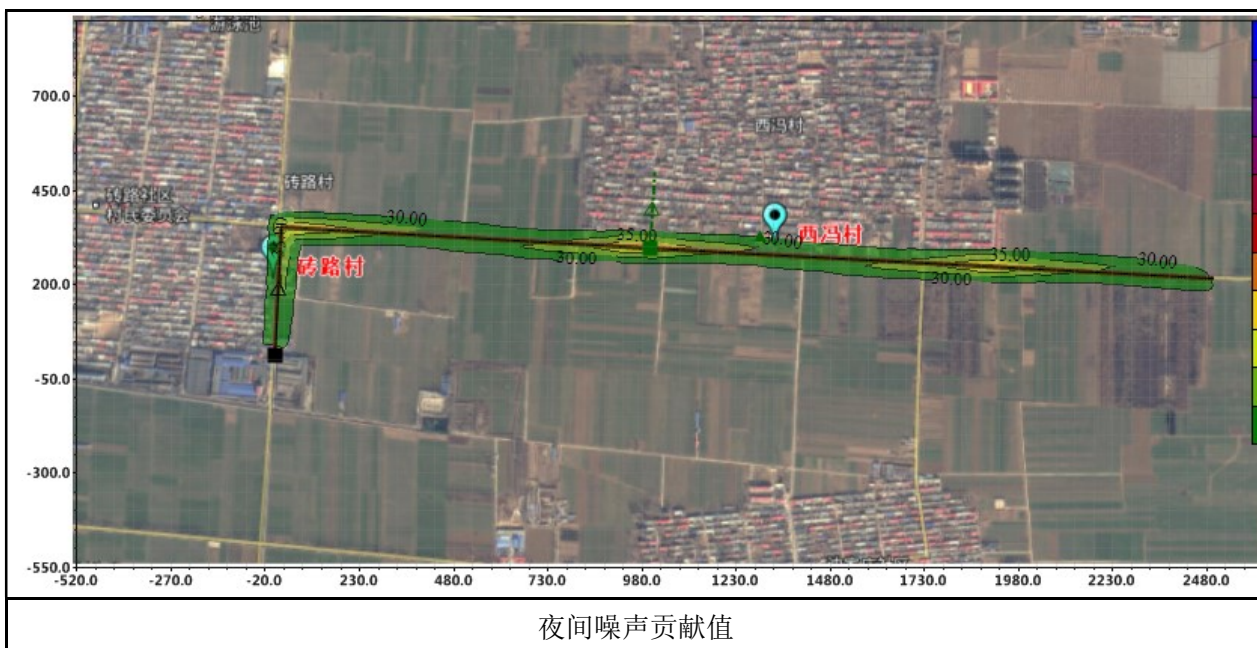
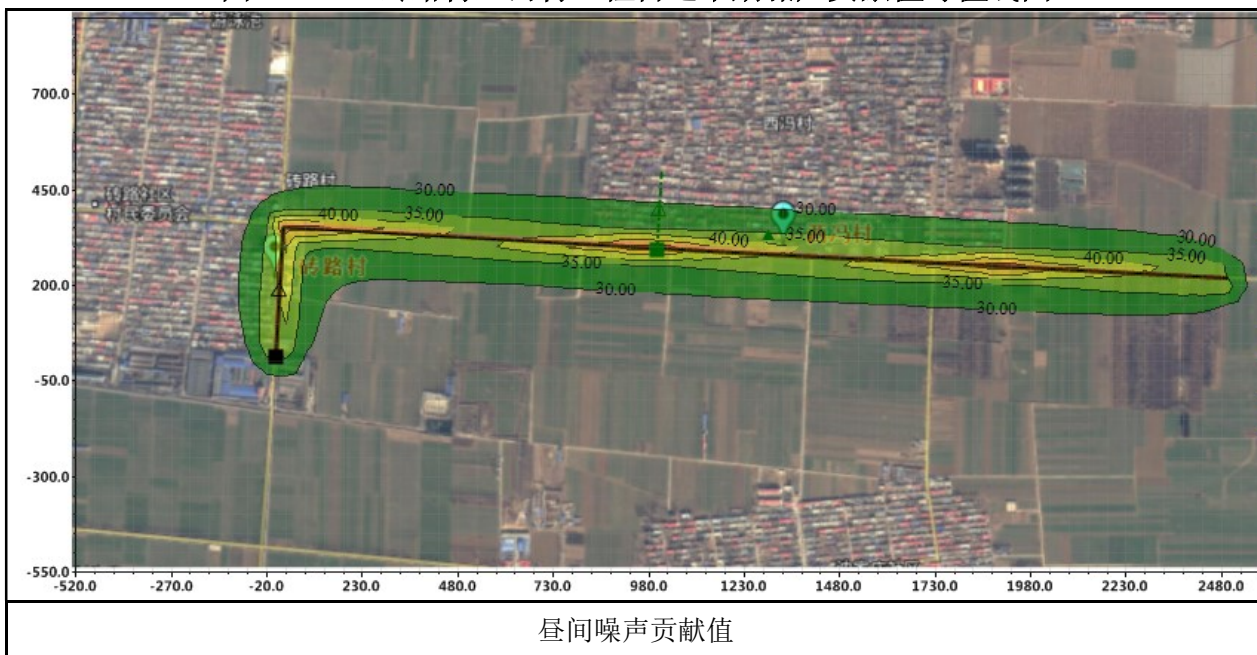


图 5-20-2 砖路村至冯村工程营运中期噪声贡献值等值线图





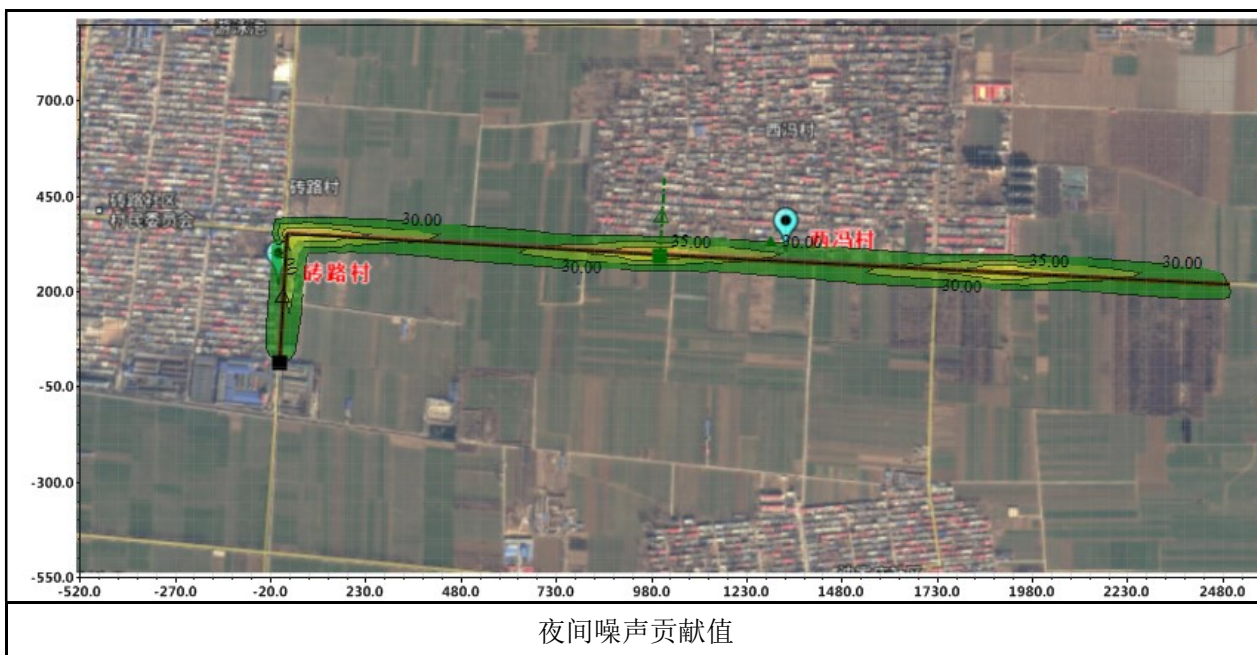


图 5-20-3 砖路村至冯村工程营运远期噪声贡献值等值线图

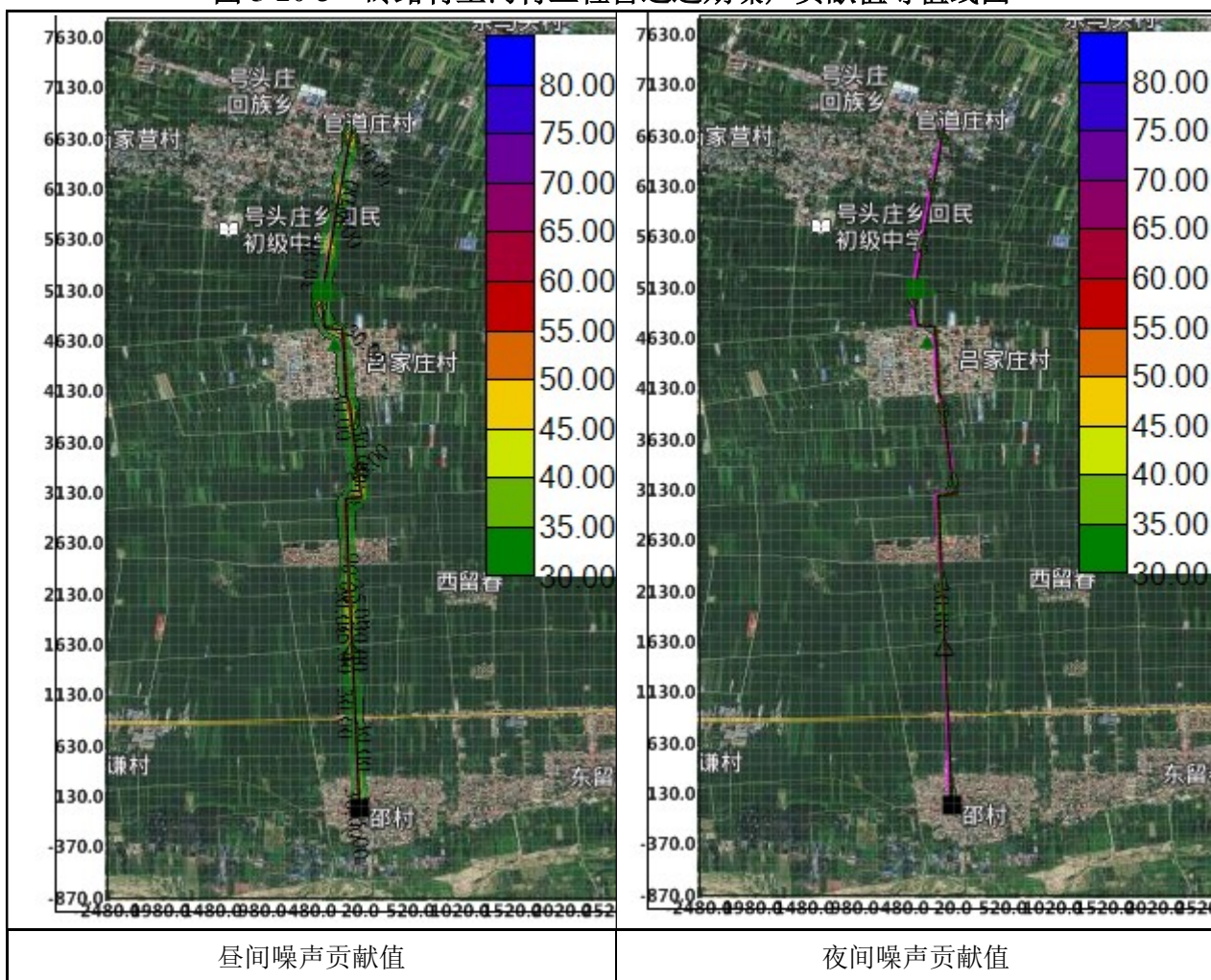


图 5-21-1 Y090（邵村至官道庄村）工程营运近期噪声贡献值等值线图



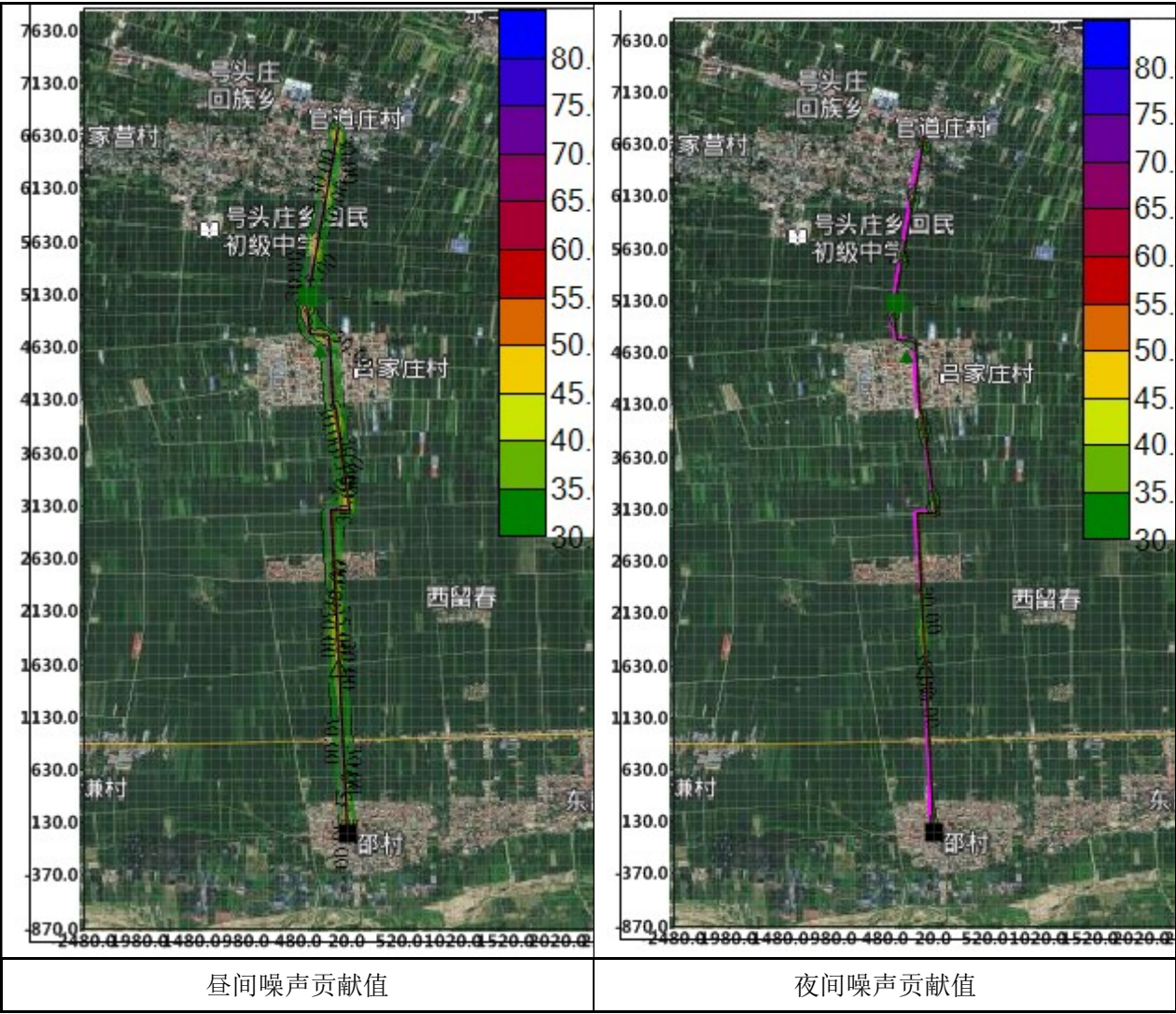


图 5-21-2 Y090（邵村至官道庄村）工程营运中期噪声贡献值等值线图

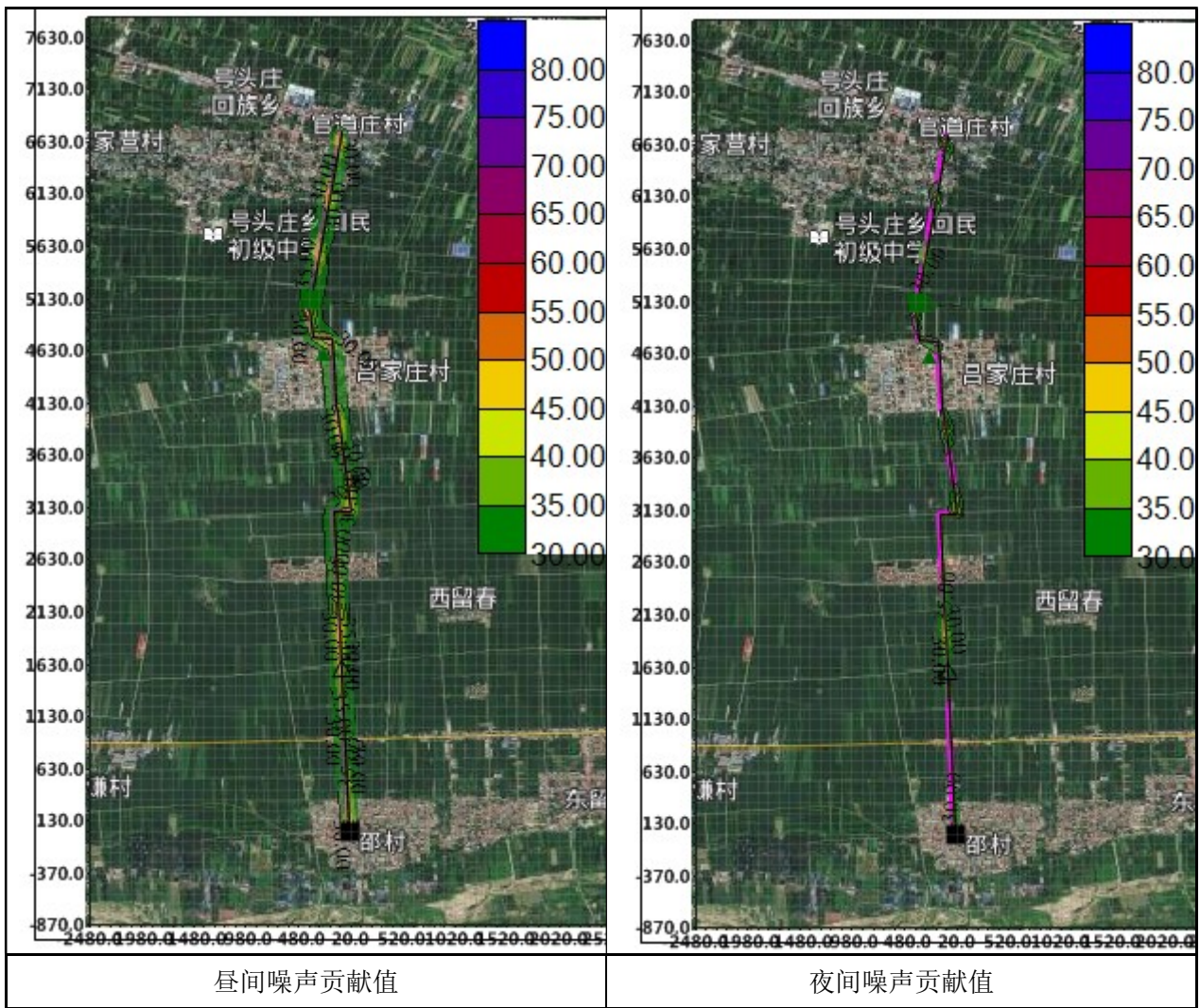


图 5-21-3 Y090（邵村至官道庄村）工程营运远期噪声贡献值等值线图



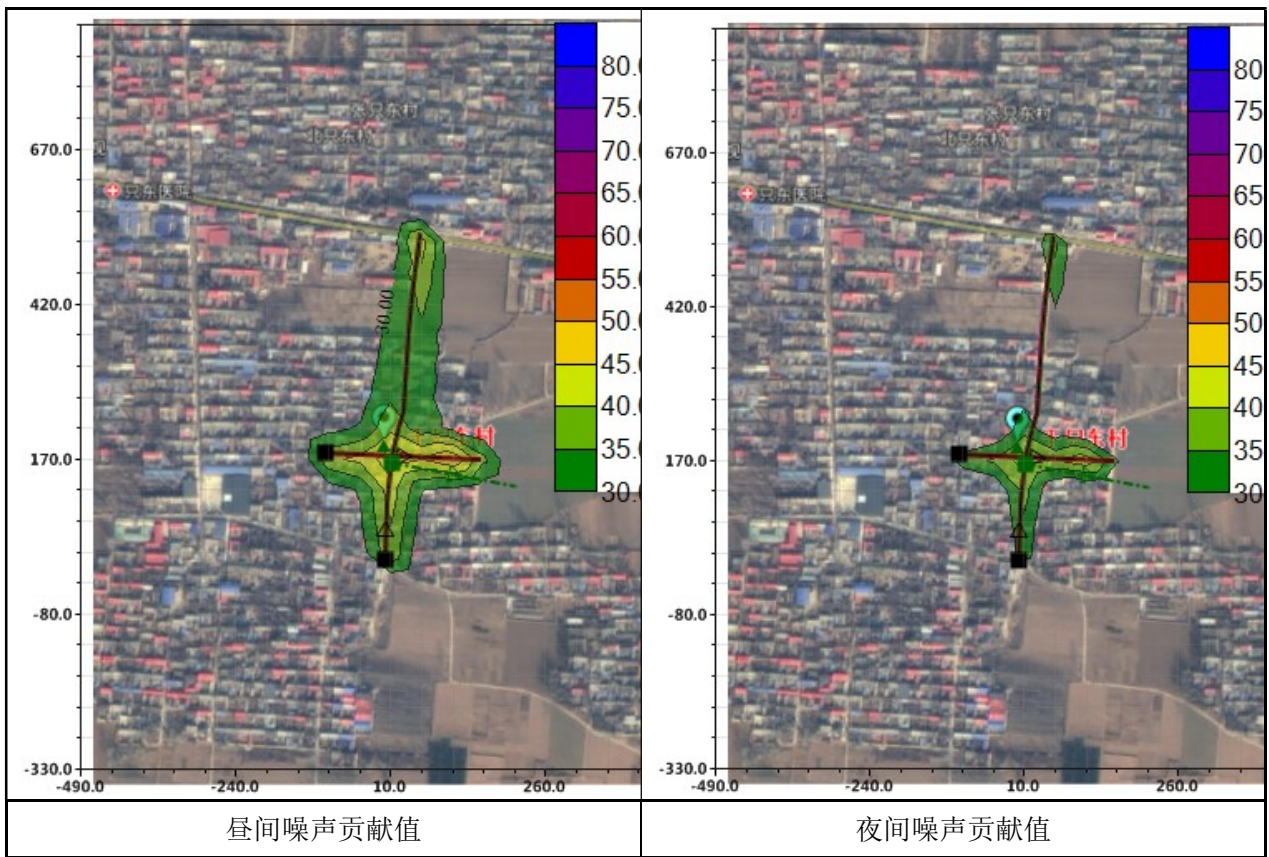


图 5-22-1 商贸路至于只东村工程营运近期噪声贡献值等值线图

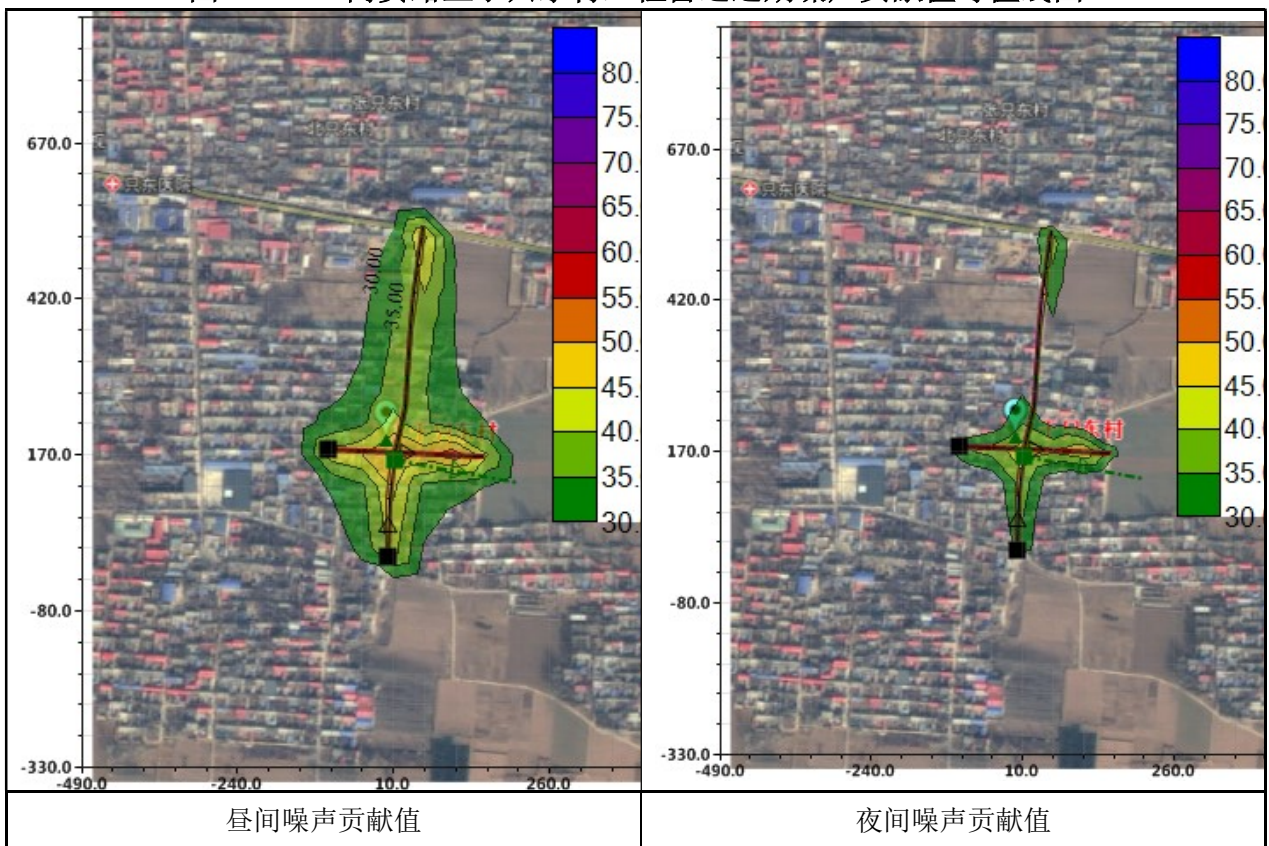


图 5-22-2 商贸路至于只东村工程营运中期噪声贡献值等值线图



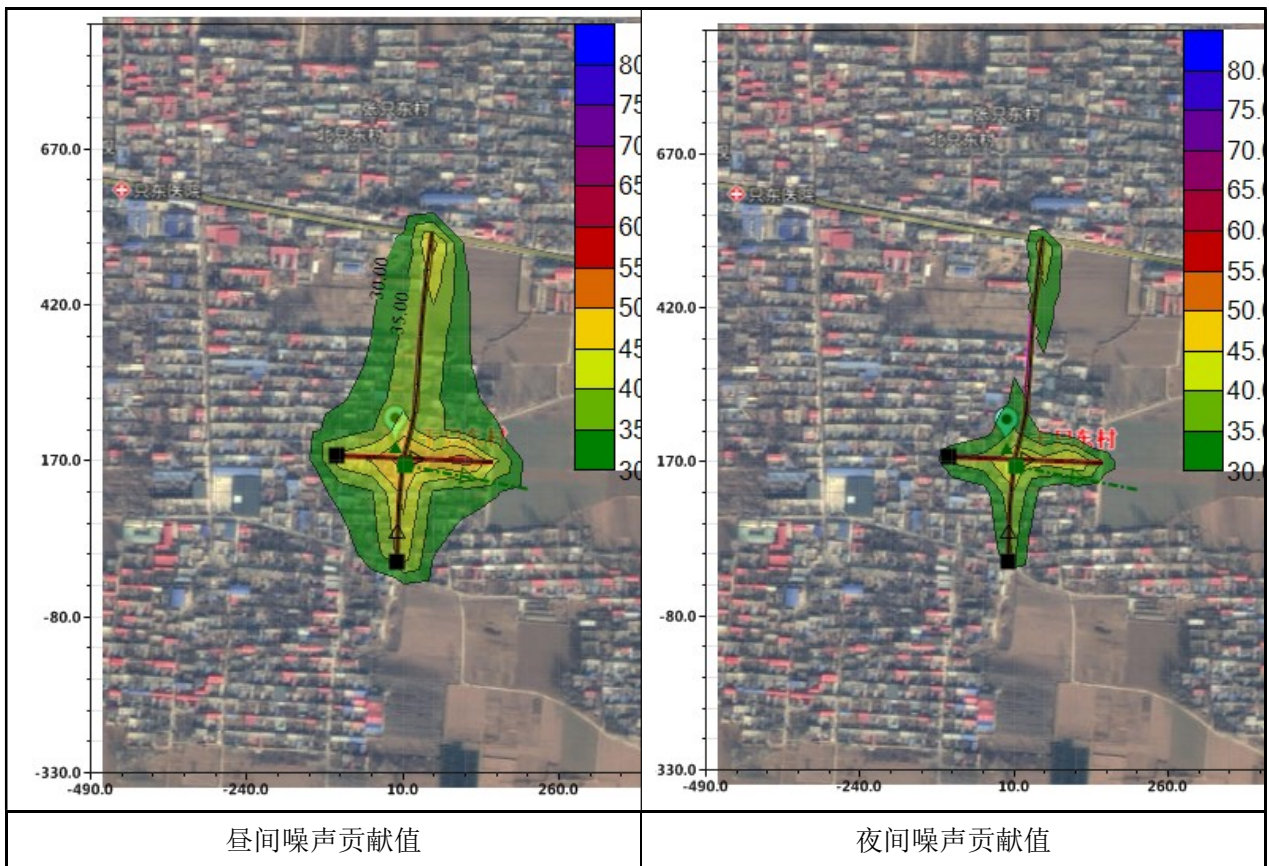


图 5-23-3 商贸路至于只东村工程营运远期噪声贡献值等值线图

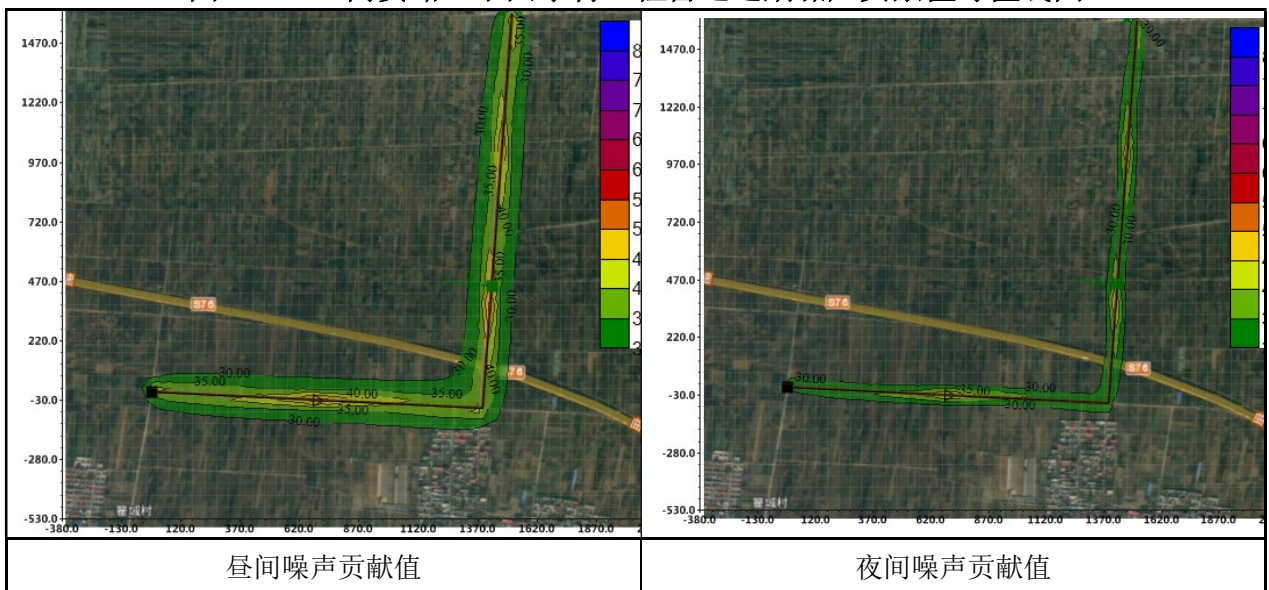


图 5-24-1 平教大道至东王习村工程营运近期噪声贡献值等值线图

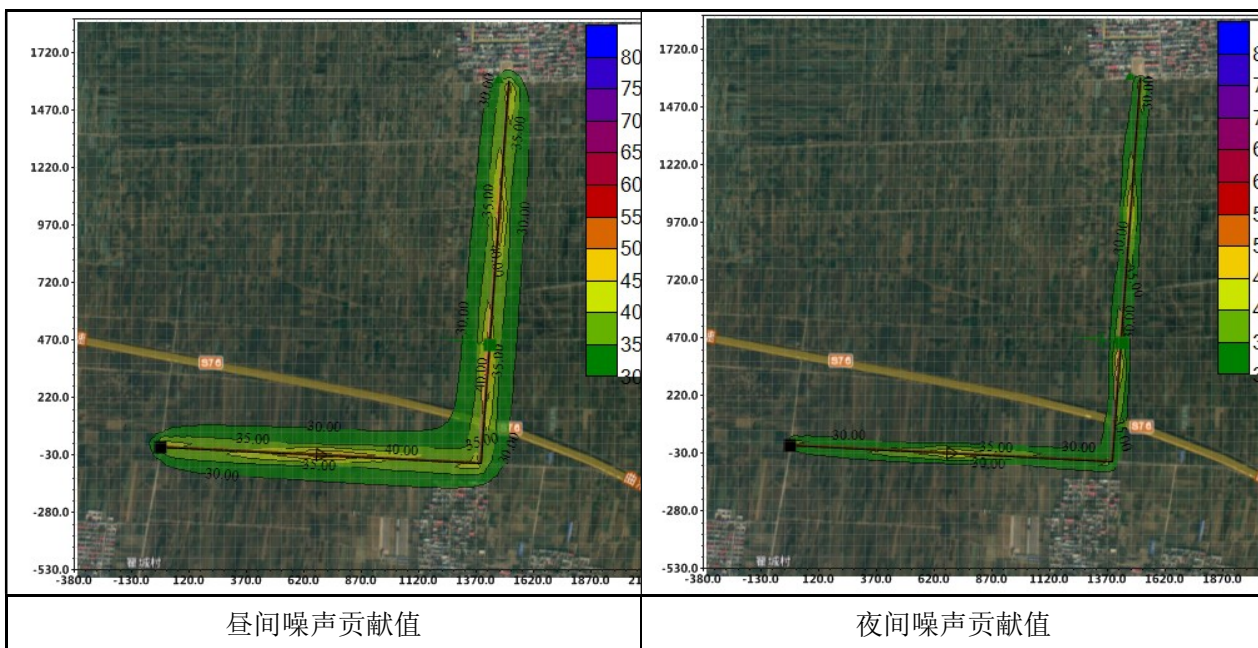


图 5-24-2 平教大道至东王习村工程营运中期噪声贡献值等值线图

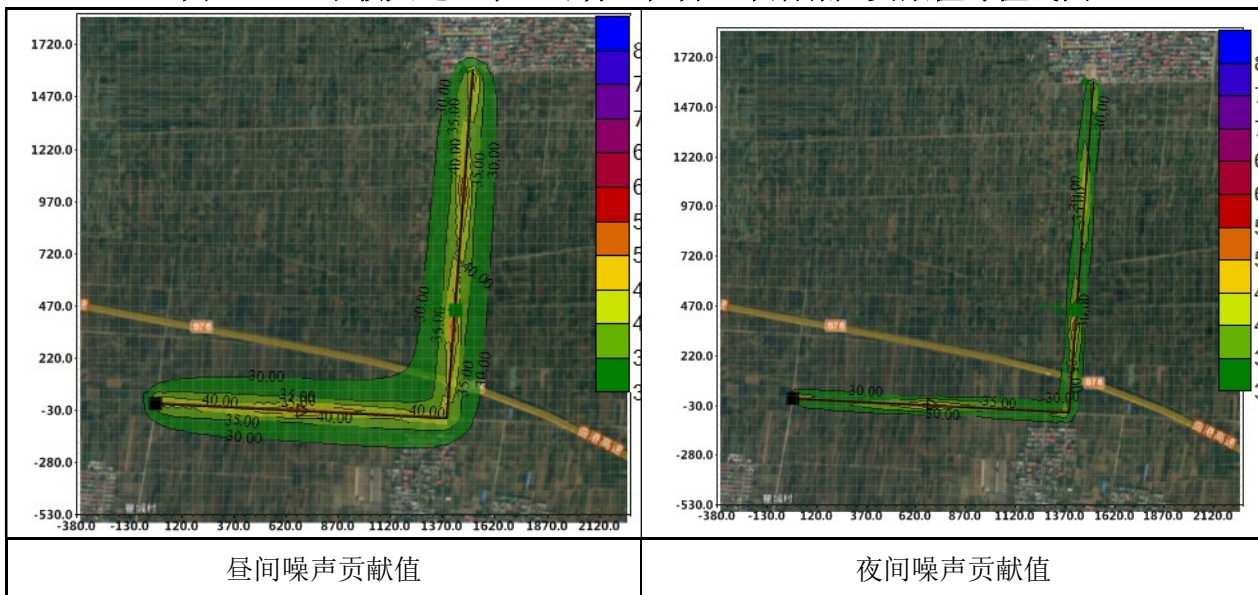


图 5-24-3 平教大道至东王习村工程营运远期噪声贡献值等值线图



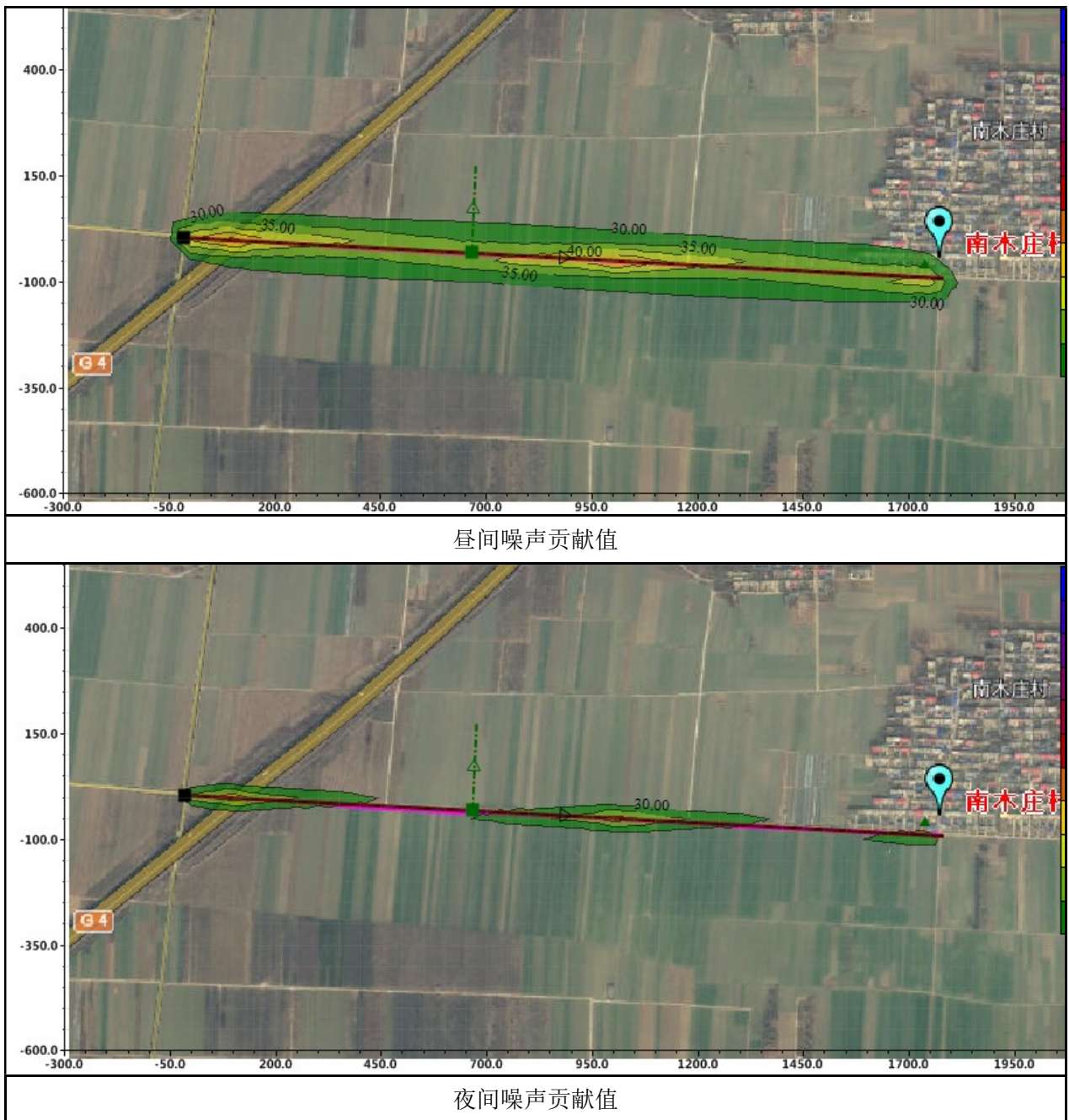


图 5-25-1 北王庄-南木庄工程营运近期噪声贡献值等值线图



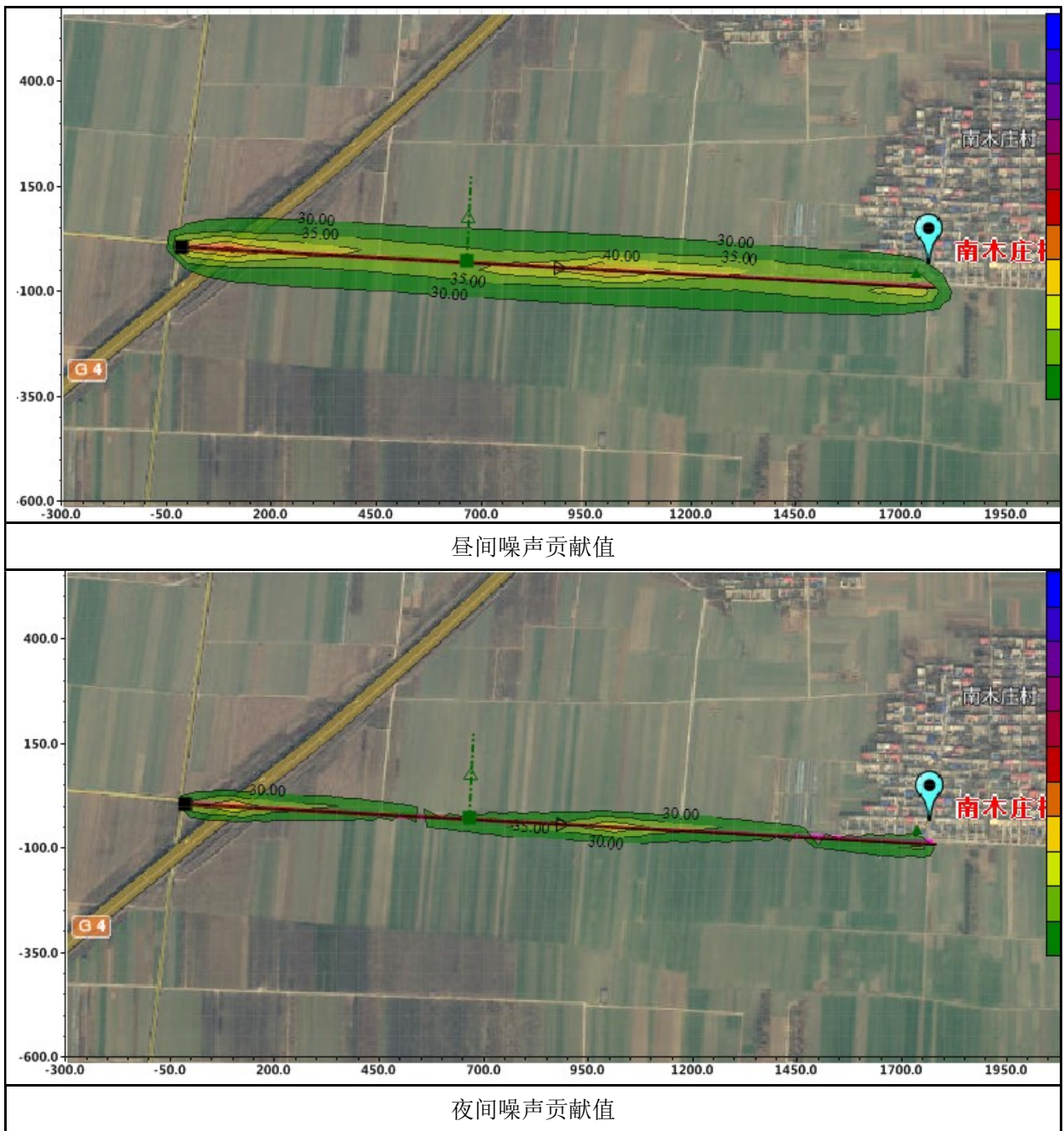
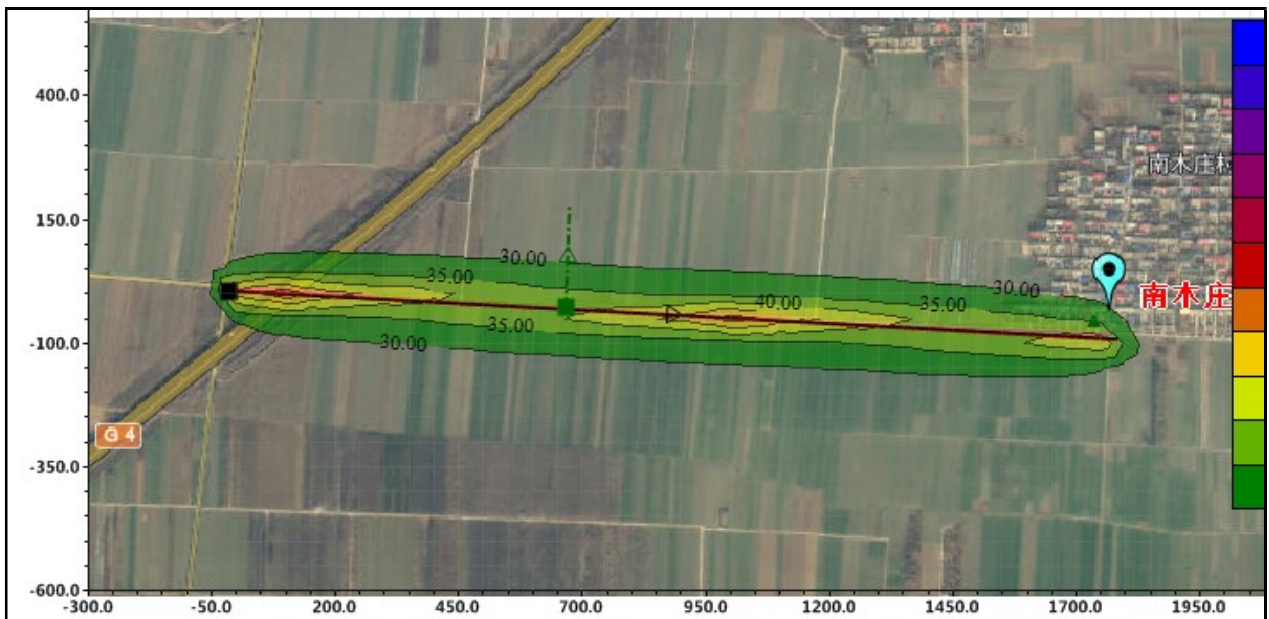
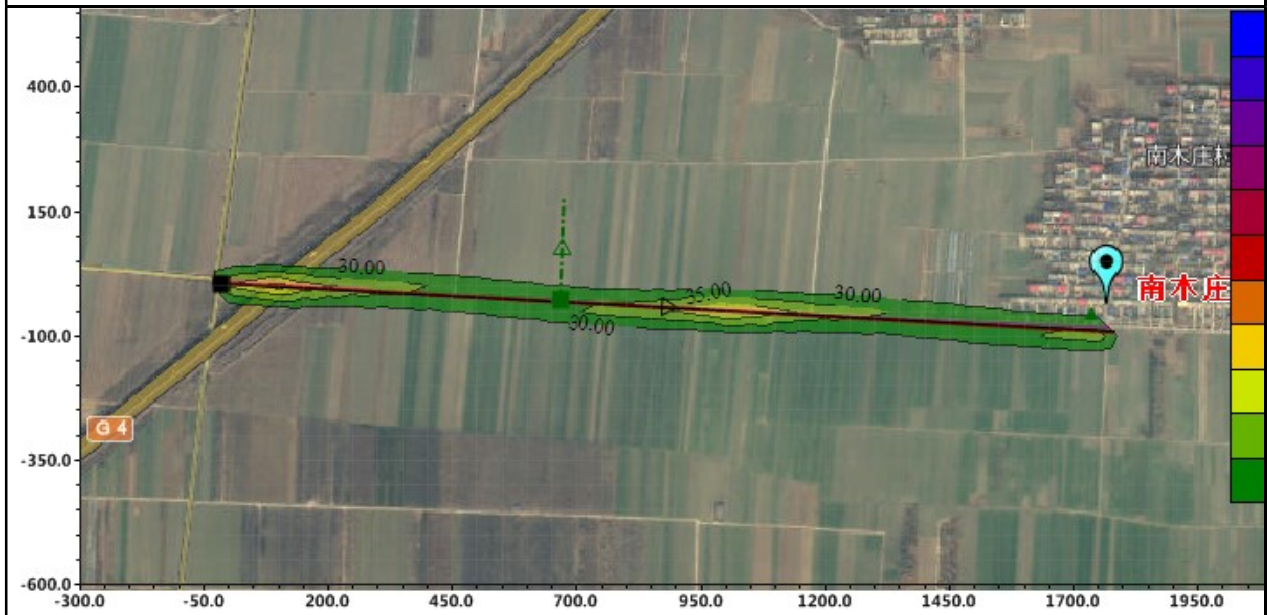


图 5-25-2 北王庄-南木庄工程营运中期噪声贡献值等值线图

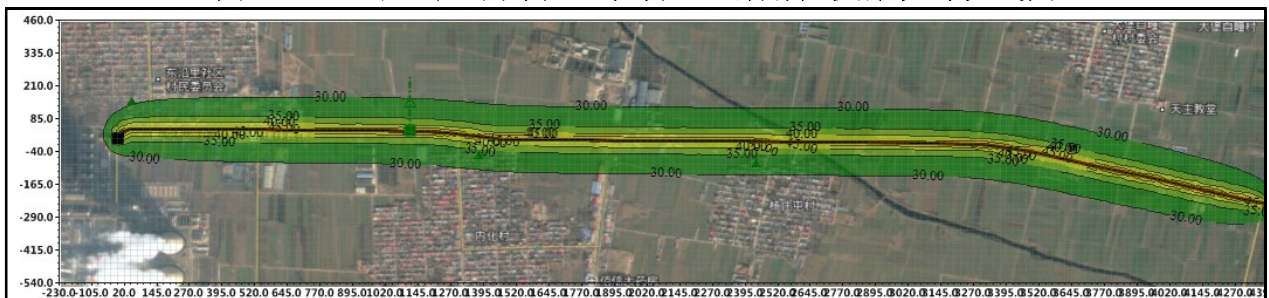


昼间噪声贡献值



夜间噪声贡献值

图 5-25-3 北王庄-南木庄工程营运远期噪声贡献值等值线图



昼间噪声贡献值



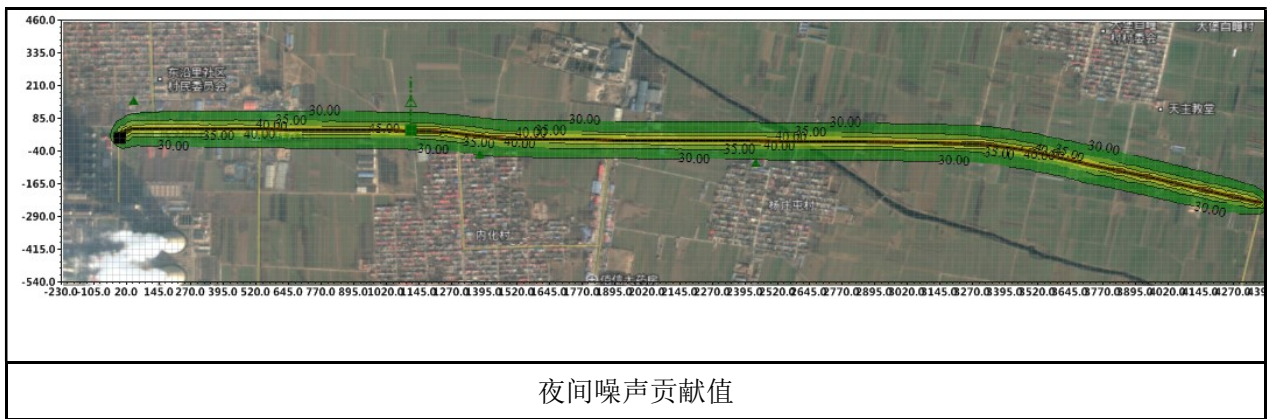


图 5-26-1 铁路桥至电厂工程营运近期噪声贡献值等值线图

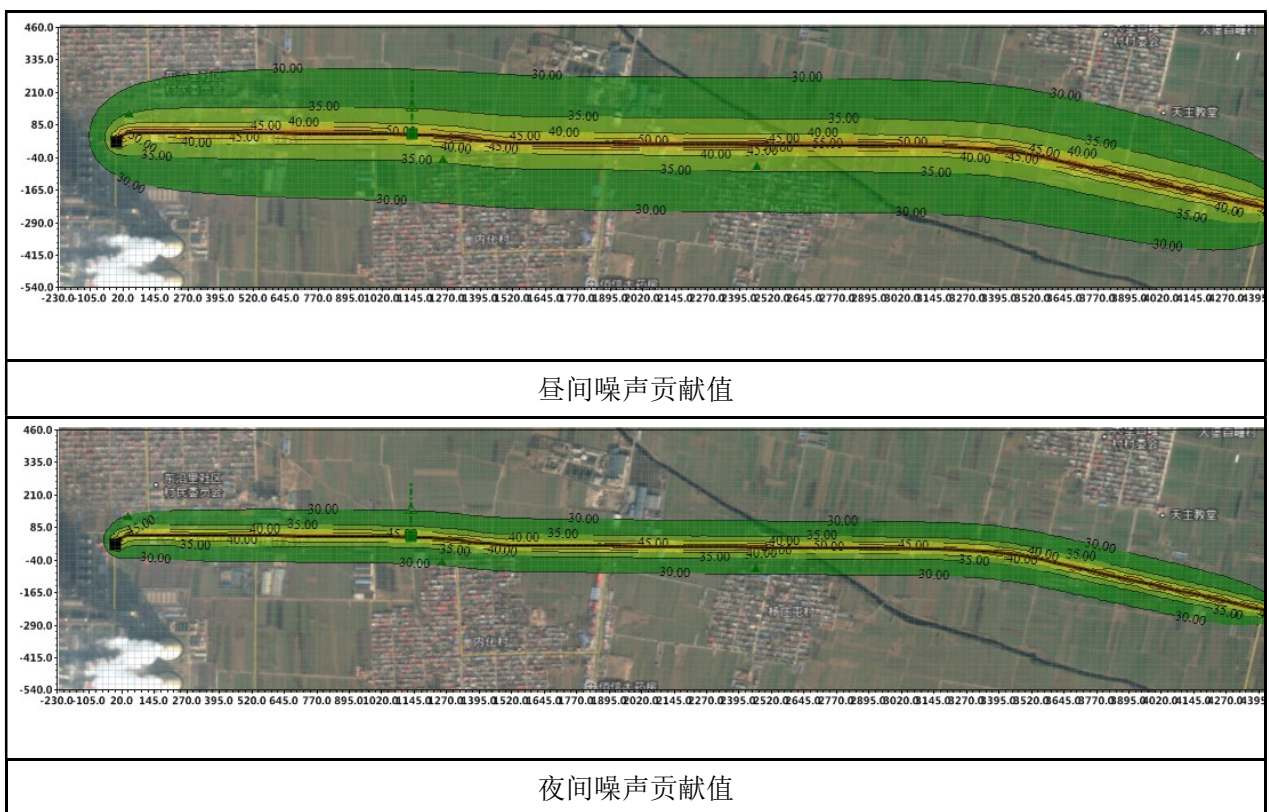
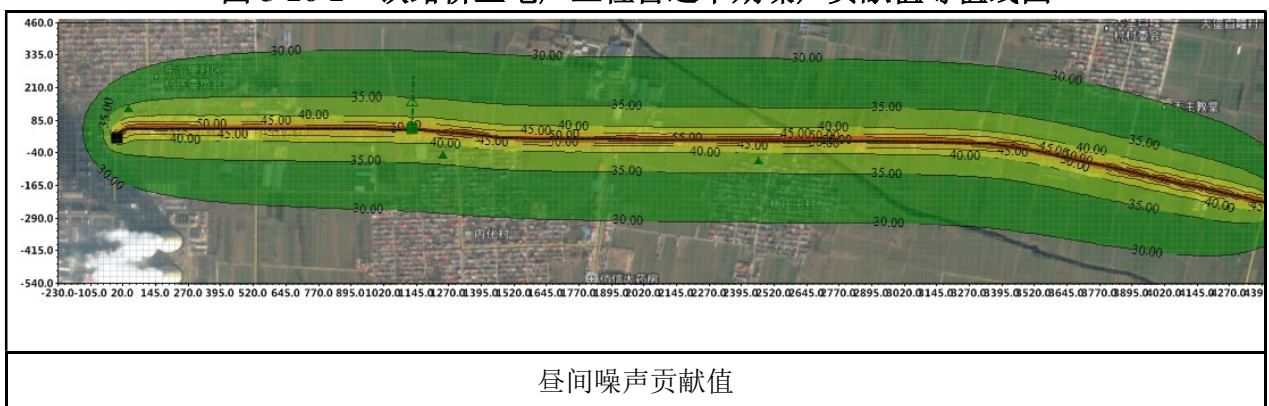


图 5-26-2 铁路桥至电厂工程营运中期噪声贡献值等值线图



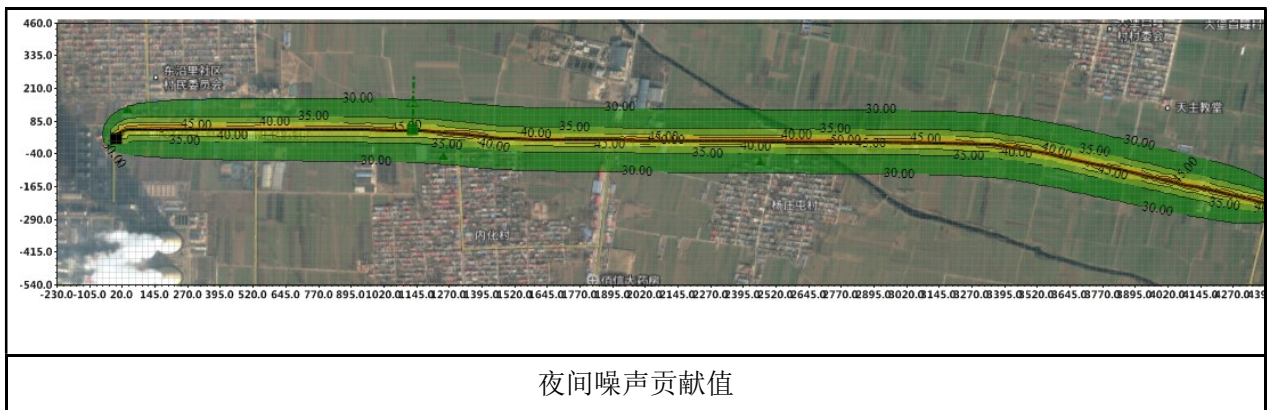


图 5-26-3 铁路桥至电厂工程营运远期噪声贡献值等值线图

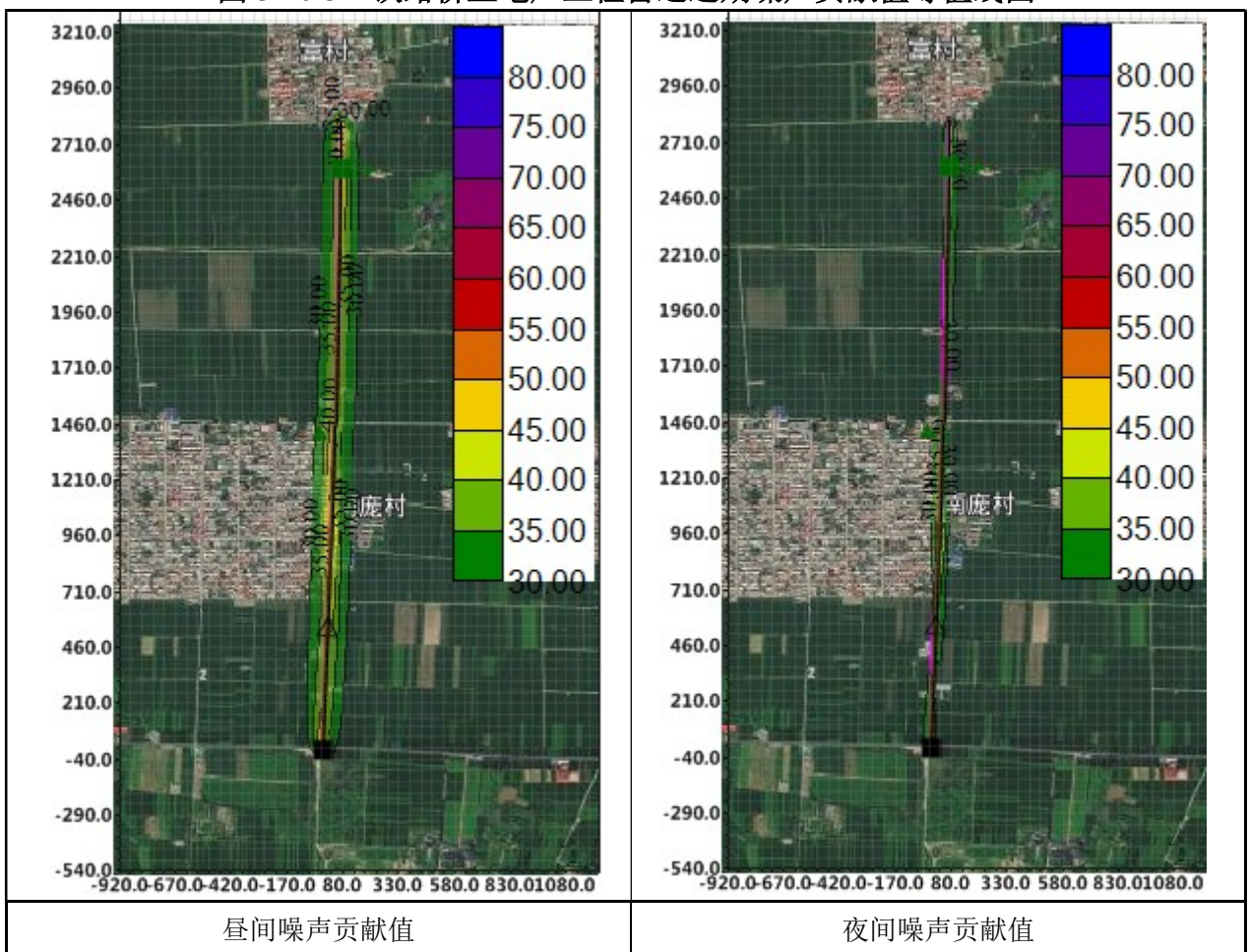


图 5-27-1 富村至息子线工程营运近期噪声贡献值等值线图



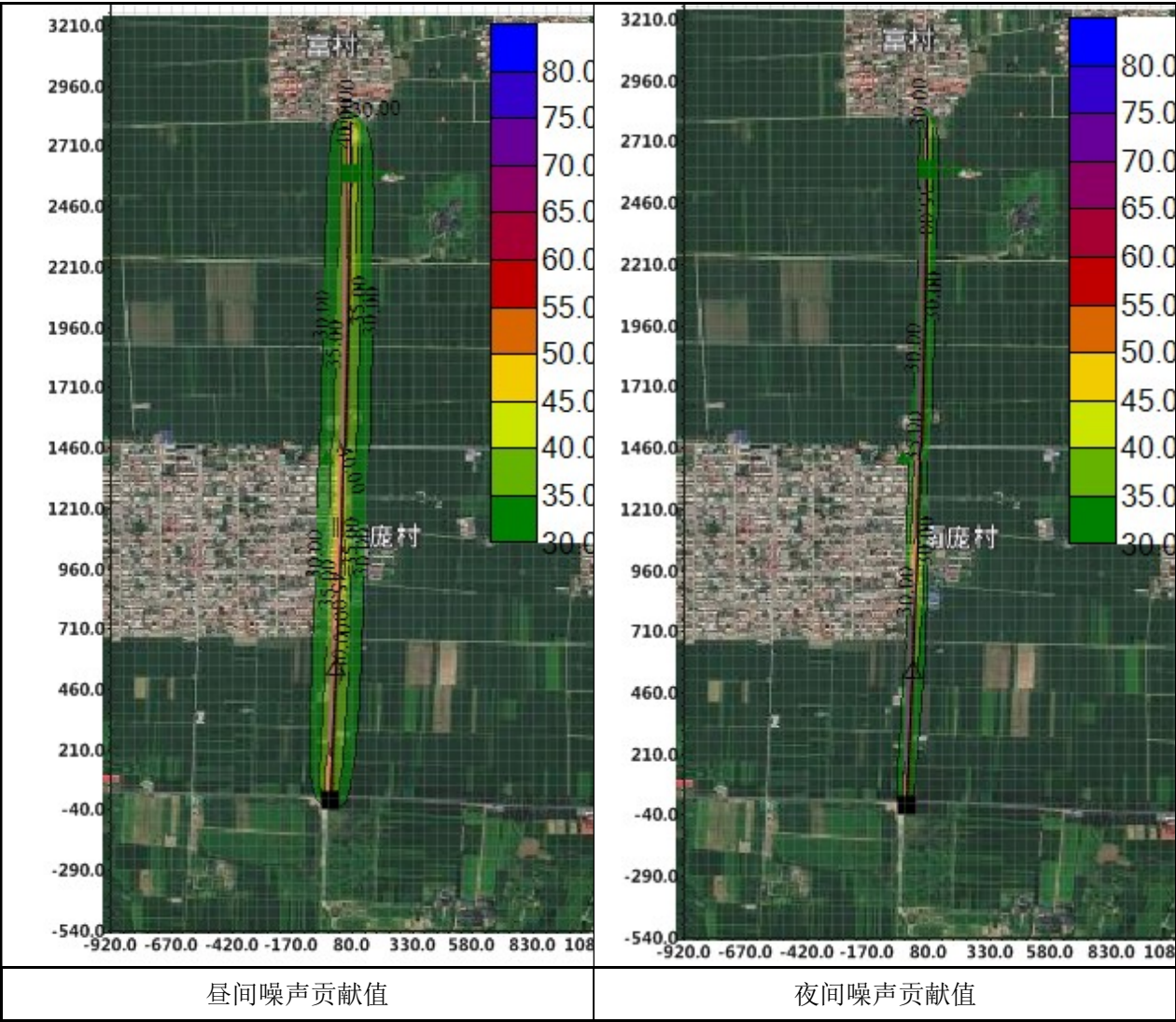


图 5-27-2 富村至息子线工程营运中期噪声贡献值等值线图

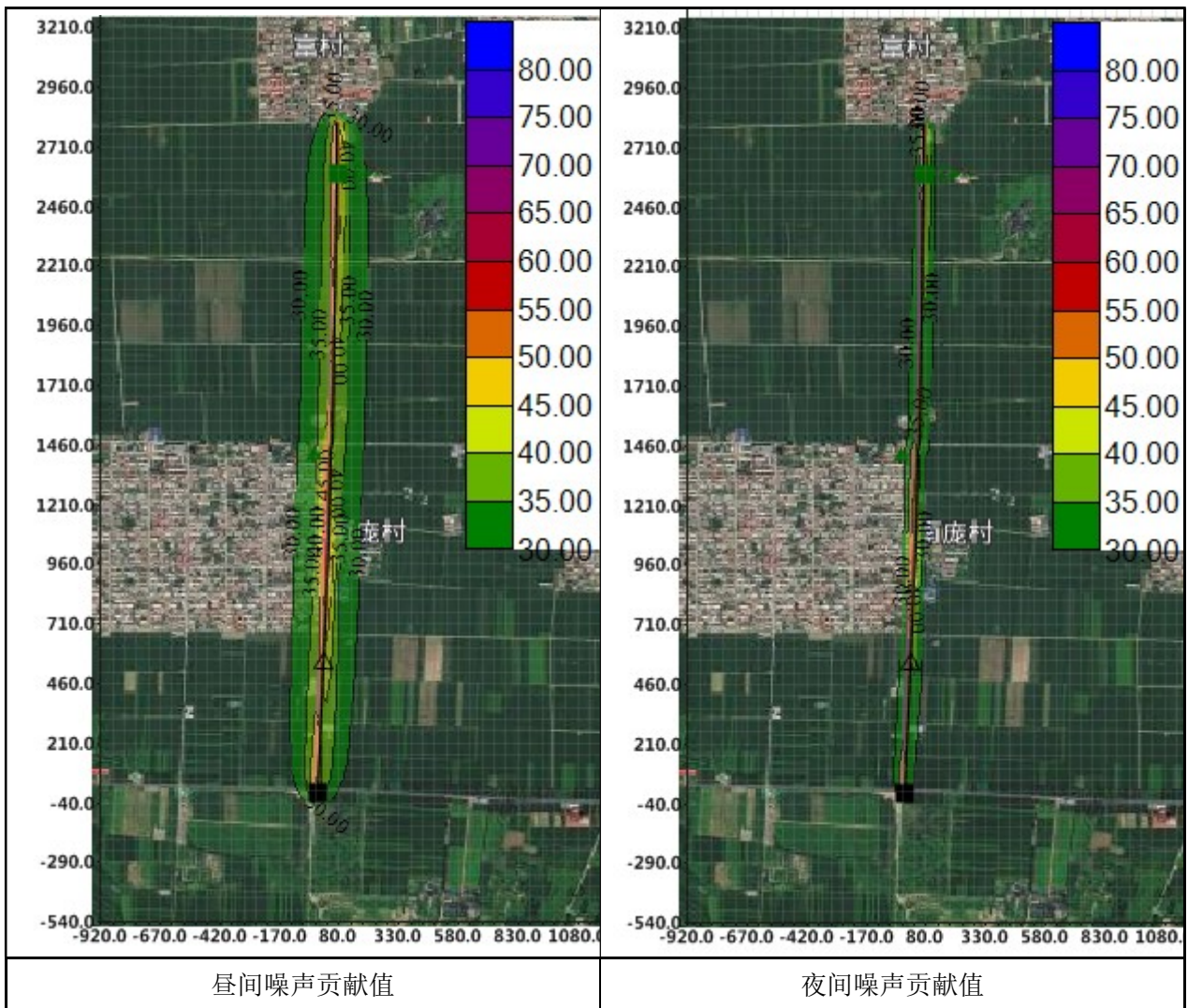


图 5-27-3 富村至息子线工程营运远期噪声贡献值等值线图

## 5.5 噪声影响评价

根据预测结果，本项目公路沿线敏感点在现有环境特征，最大交通量条件下，预测结果均能满足相应声环境功能需求，对沿线敏感点影响较小，能够满足相应声环境功能需求。

## 6 噪声防治对策

### 6.1 噪声防治措施可行性分析

目前国内常用的工程降噪措施主要有减速限行、低噪声路面、声屏障、隔声窗、绿化降噪等，各降噪措施适用情况见表 5-1。

表6-1 降噪措施对比情况一览表

措施名称	适用情况	降噪效果	优点	缺点	经济指标
限速慢行	声环境敏感点超标路段	2~5dB(A)	适用性强	降噪效果一般	管理措施, 投资少
低噪声路面	适用于噪声超标较小的敏感点或城镇路段	2~5dB(A)	经济合理, 保持环境原有风貌, 行车安全舒适	降噪效果一般	与非减噪路面造价基本相同
声屏障	超标严重、距离道路很近的集中敏感点	8~15dB(A)	效果较好, 且应用于道路本身, 易于实施且受益人口多	投资较高, 某些形式声屏障对景观产生影响	声屏障以 TEG-T/III/彩钢隔声板, 3000元/延米计算
隔声窗	分布分散受较严重影响的村庄	25~45dB(A)	效果较好, 费用适中, 适用性强, 对居民生活影响小	相对于声屏障等降噪措施, 实施稍难	隔声窗每户按800元/m <sup>2</sup> 计算
绿化降噪	适用于噪声超标不十分严重, 分布集中的村庄	30m 宽绿化带可降噪 2dB(A)	既可降噪, 又可以净化空气, 美化路容, 改善生活环境	要达到一定的降噪效果需要时间较长	150元/m (只包括苗木购置费和养护费用)

本项目提升改造后路面全部改为低噪声的沥青路面, 沿线各敏感点均可以满足相应标准要求。

## 6.2 噪声污染管理

### 6.2.1 施工期噪声污染管理

- (1) 通过村庄路段禁止夜间(晚 22:00~早 06:00)施工;
- (2) 通过村庄路段施工边界安装 2.5m 高硬质围挡;
- (3) 施工运输车辆在通过沿线声环境敏感点时限制车速、禁止鸣笛, 加强车辆维护, 从源头降低噪声源强;
- (4) 加快过村路段施工进度, 缩短对敏感点的影响时间。

### 6.2.2 运营期噪声污染管理

- (1) 定期检查路面状况, 发现开裂、塌陷等残缺及时修补, 保证路面平整;
- (2) 通过噪声敏感点处, 通过限速标志、测速摄像头、禁止鸣笛等警示、提示标志、设施, 限制通过敏感点车速, 禁止鸣笛, 降低交通噪声对沿线敏感点的影响。

### 6.3 其它建议

为进一步减轻项目运营期对周边敏感点的噪声影响,通过各降噪措施对比情况,项目可采取以下措施:

#### 1、加强绿化

道路两侧种植绿化带,并尽可能增加绿化面积,其一定程度可以起到降低交通噪声影响的作用。此外,还能防尘、改善生态环境和美化环境等综合功能。

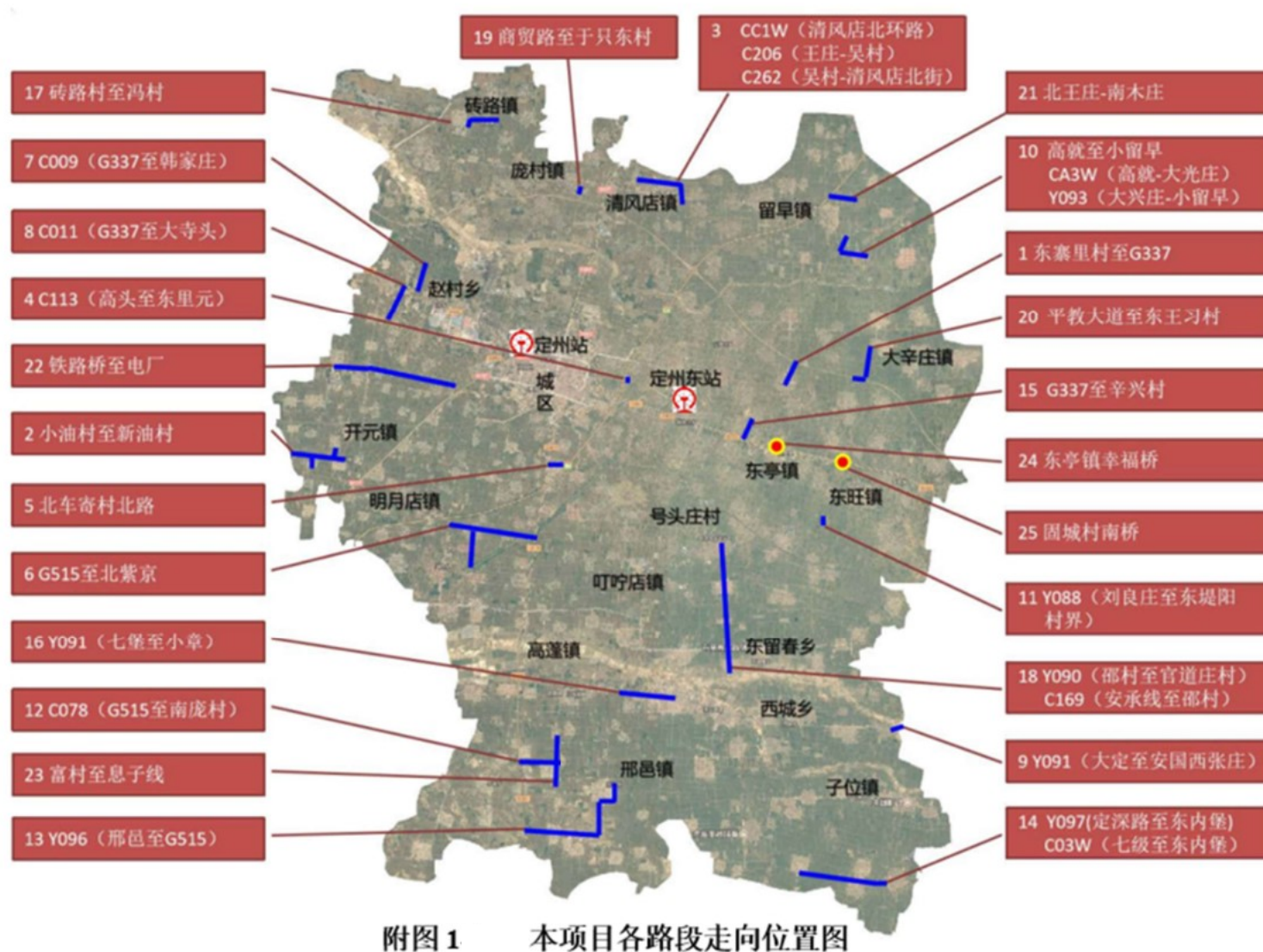
#### 2、加强管理措施

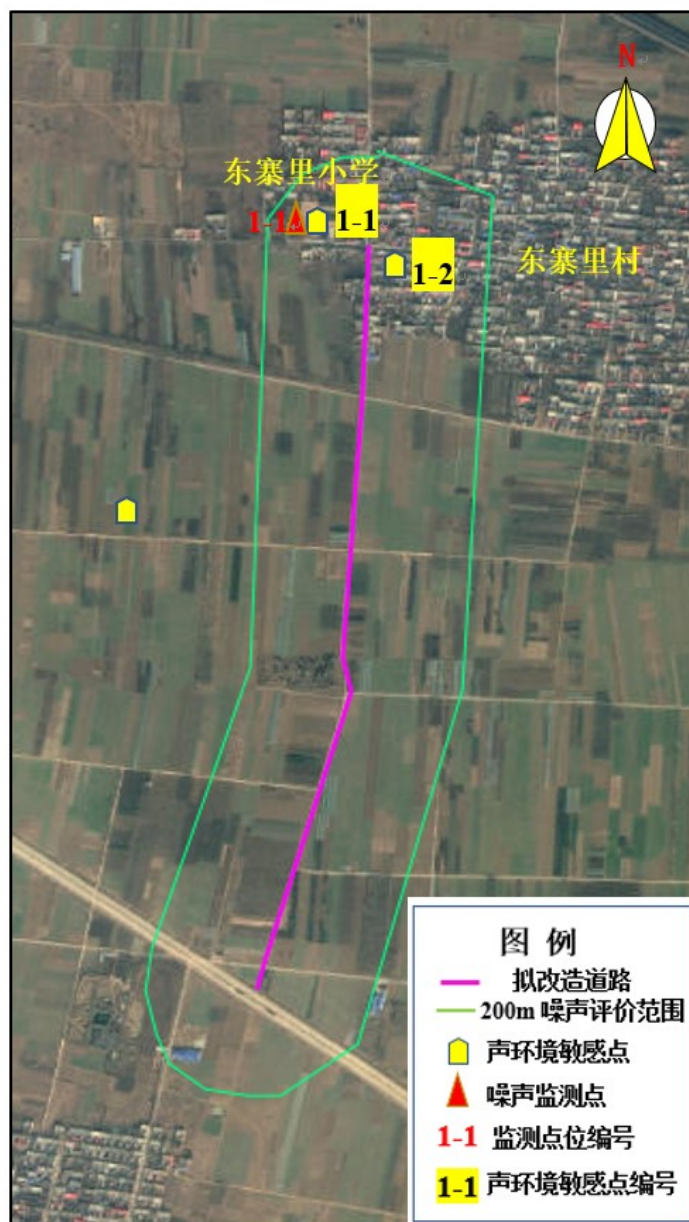
加强交通管理,落实车辆时速控制限制噪声过大的超载车辆上路,并在道路沿线各敏感点附近路段设置禁止鸣笛标志,设置限速行驶标志及减速让行标线。项目运营期对道路路面进行经常性的维护。

## 7 声环境影响评价结论

根据项目运营期交通噪声影响预测,项目升级改造的各条公路对沿线敏感点声环境质量影响较小,能够满足相对应《声环境质量标准》(GB 3096-2008)要求。

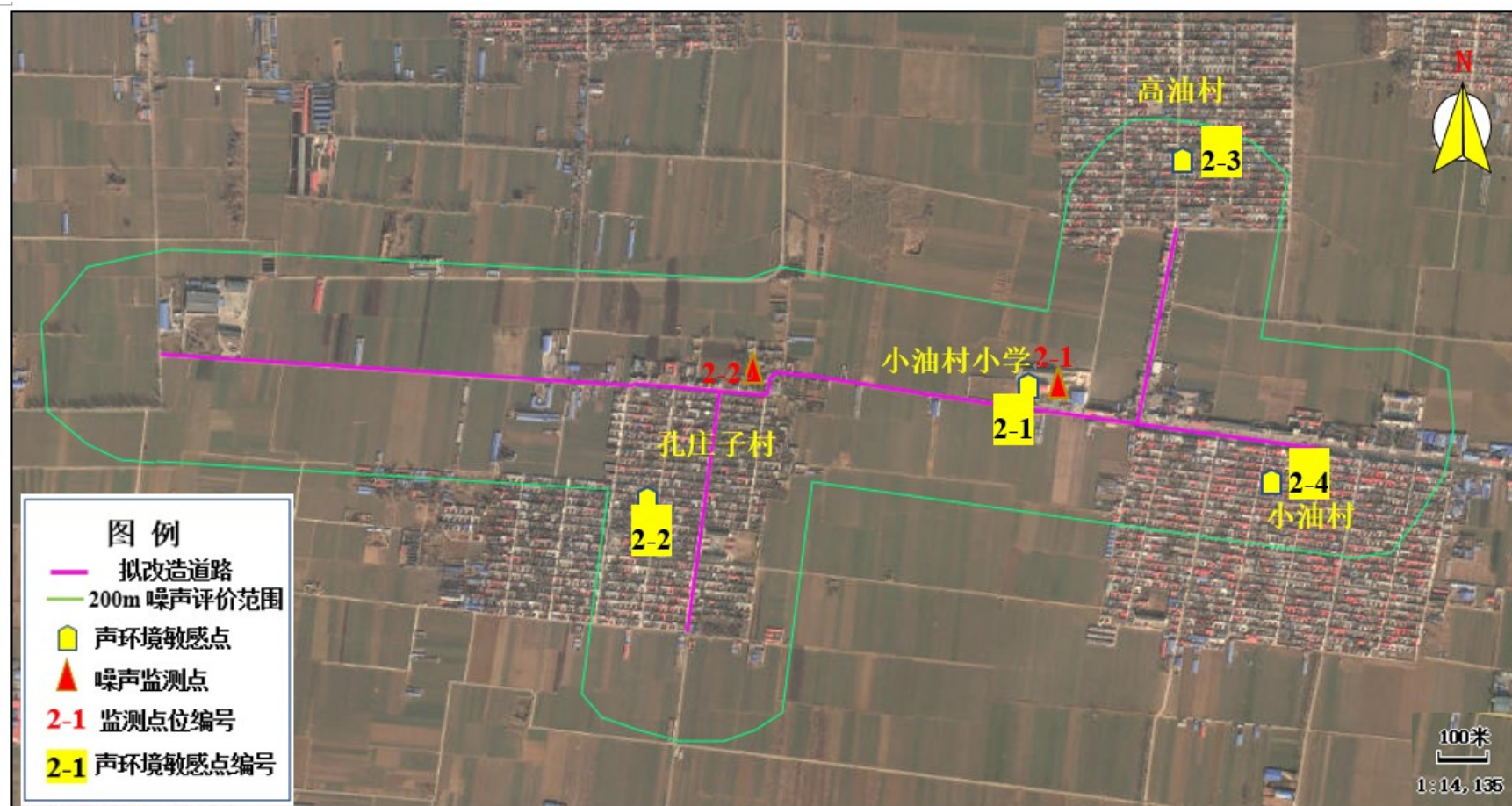




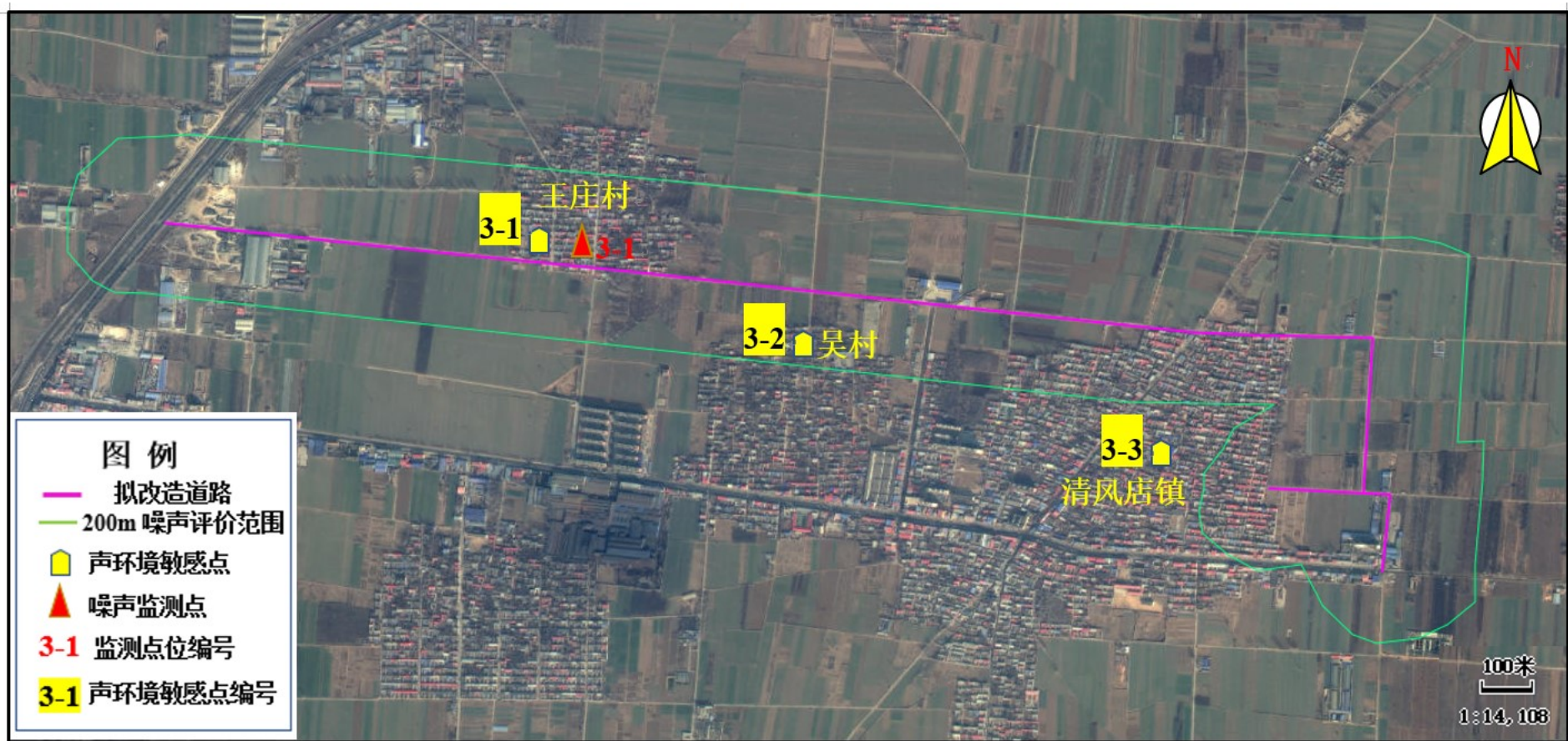


附图 2-1 东寨里村至 G337 改造工程周边环境敏感目标分布图





附图 2-2 小油村至新油村改造工程周边环境敏感目标分布图



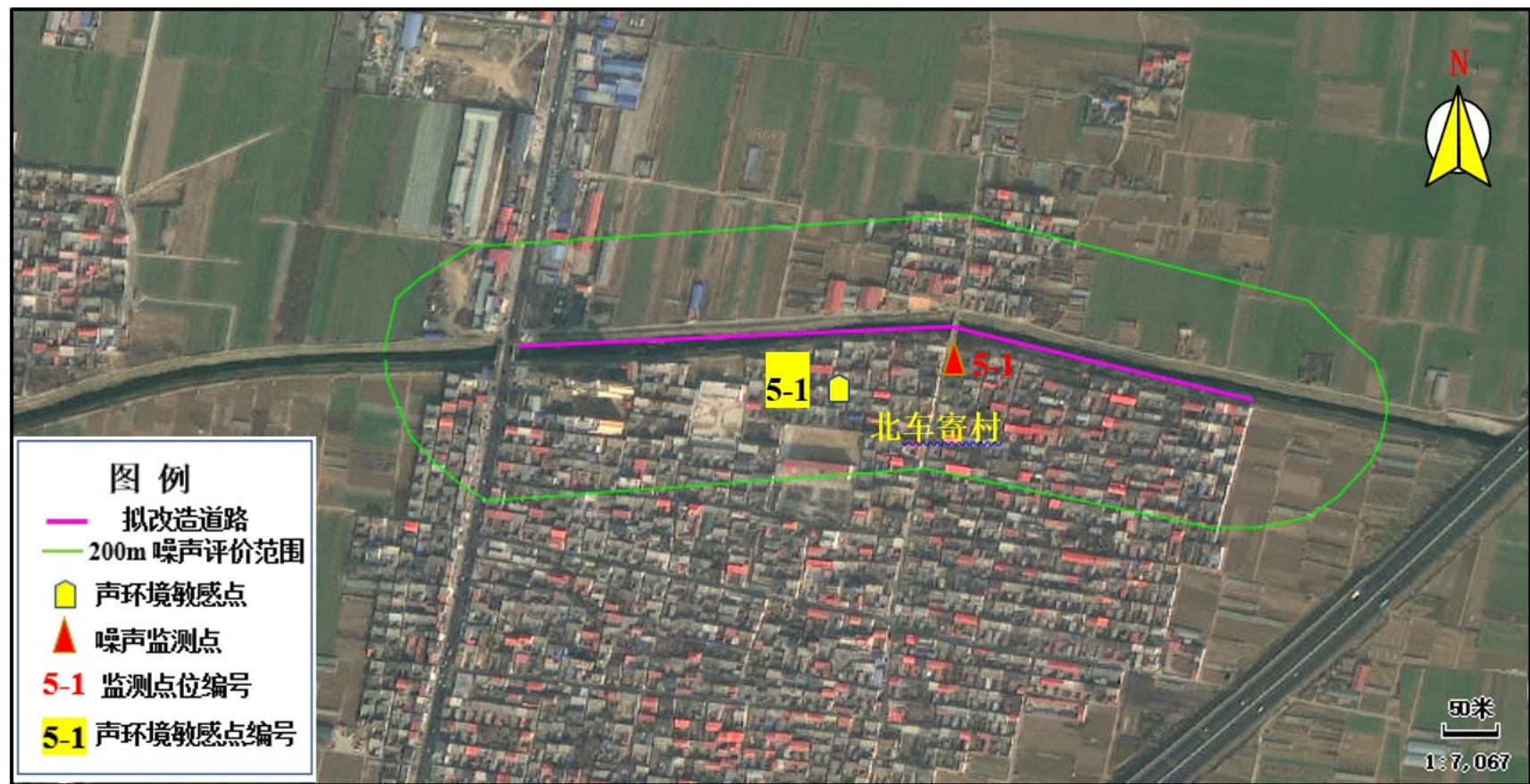
附图 2-3 CC1W（清风店北环路）周边环境敏感目标分布图。





附图 2-4 C113（高头至东里元）周边环境敏感目标分布图



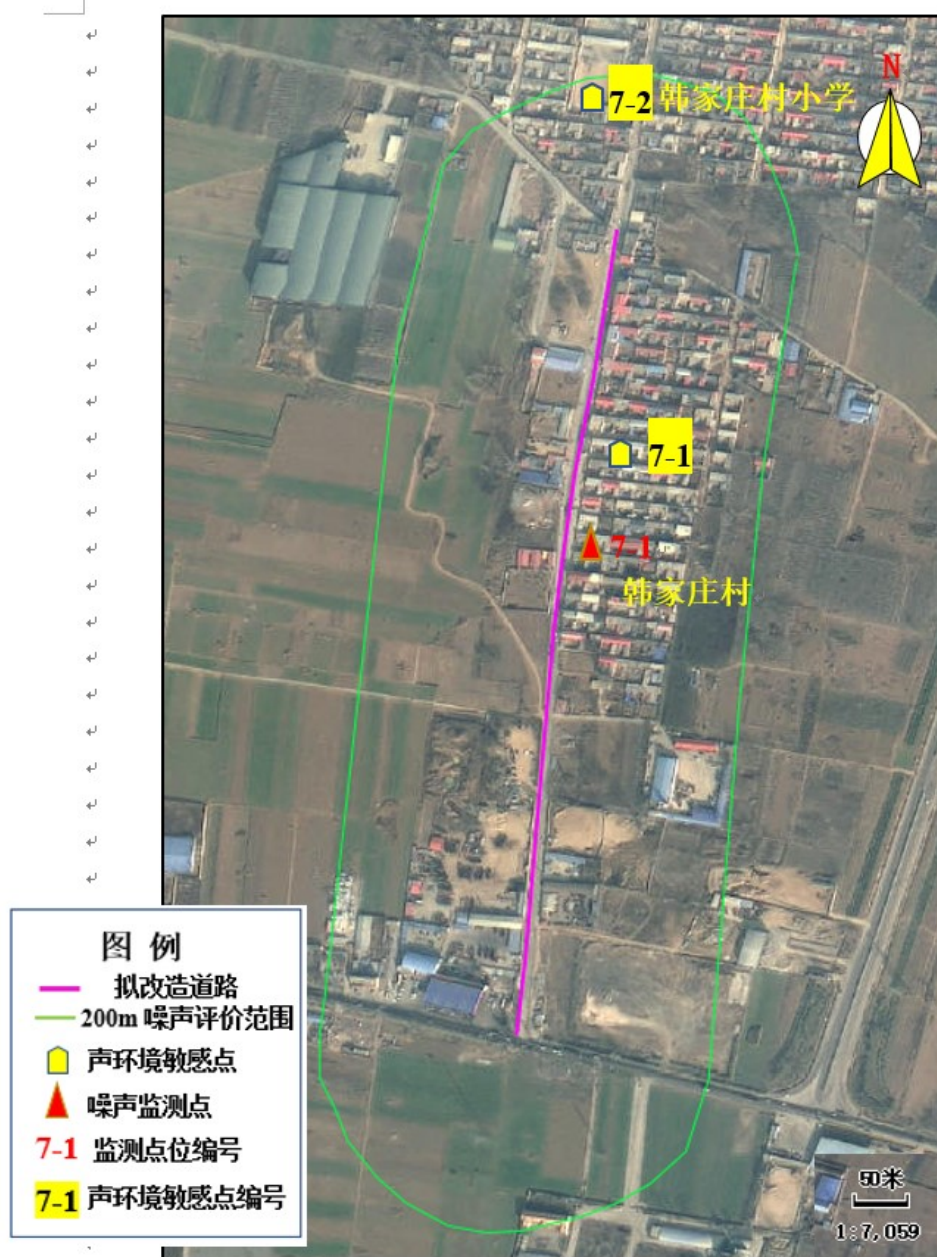


附图 2-5 北车寄村北路周边环境敏感目标分布图。



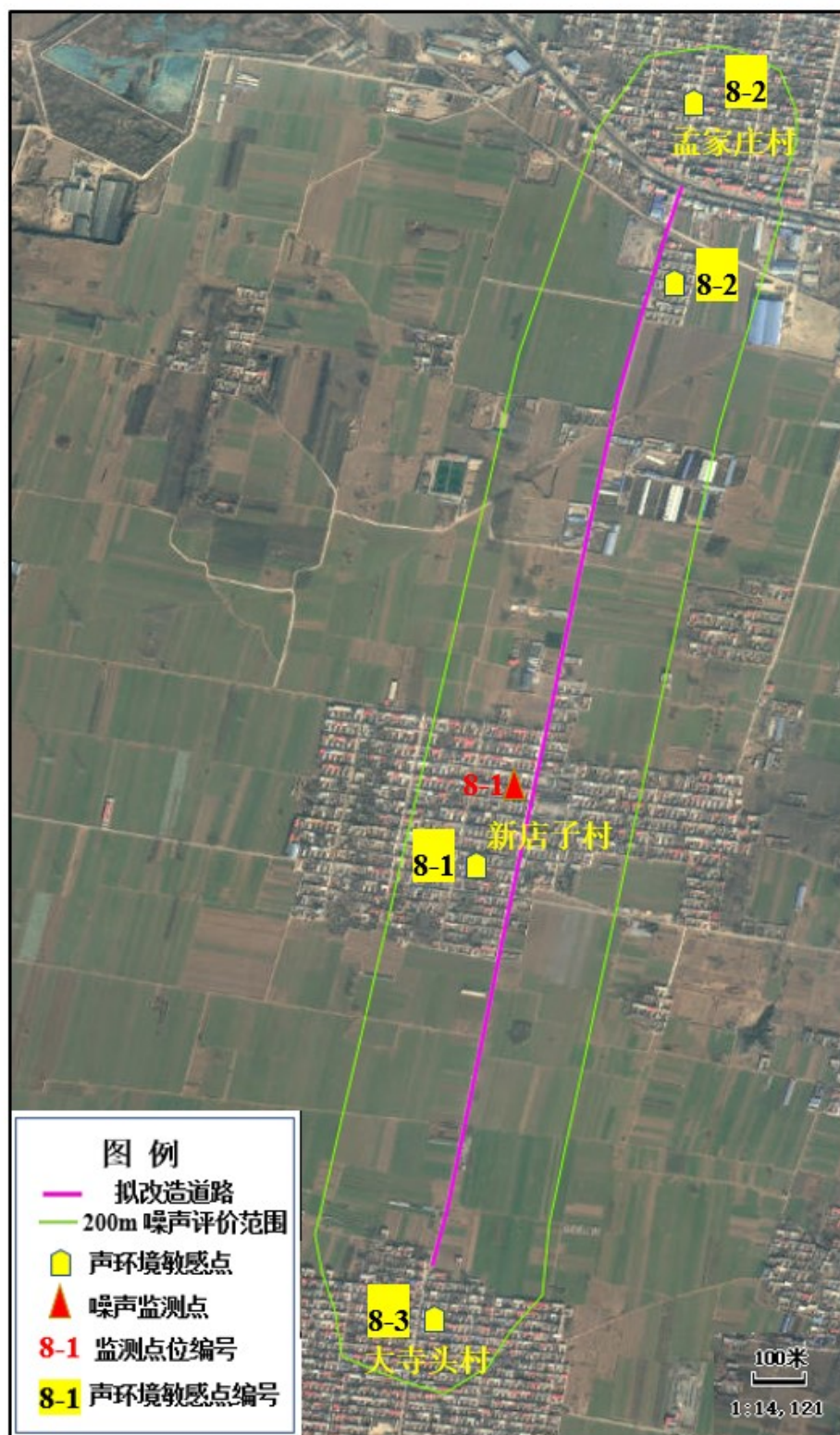
附图 2-6 G515 至北紫京周边环境敏感目标分布图





附图 2-7 C009 (G337 至韩家庄) 周边环境敏感目标分布图



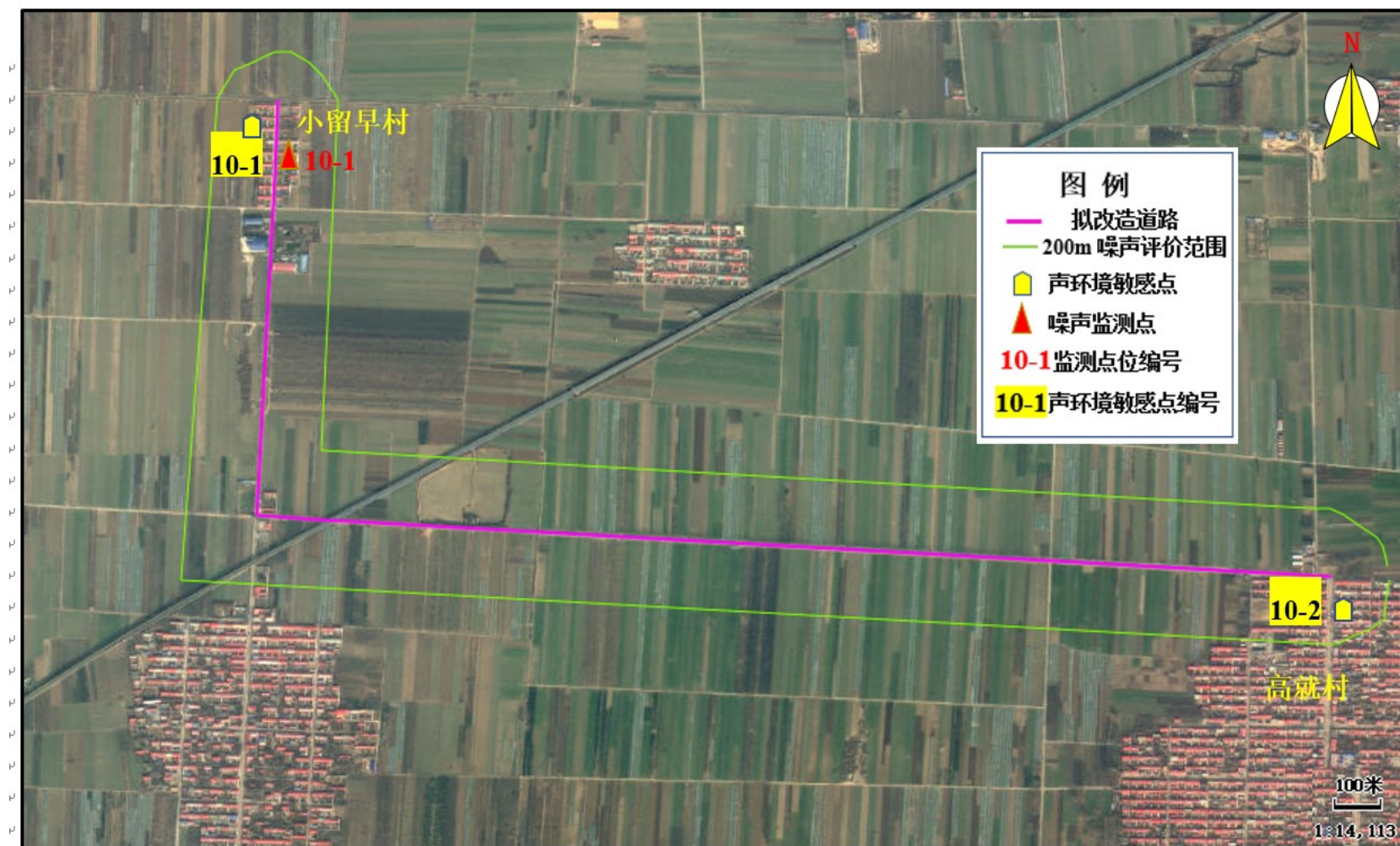


附图 2-8 C011 (G337 至大寺头) 周边环境敏感目标分布图



附图 2-9 Y091（大定至安国西张庄）周边环境敏感目标分布图





附图 2-10 高就至小留早周边环境敏感目标分布图。

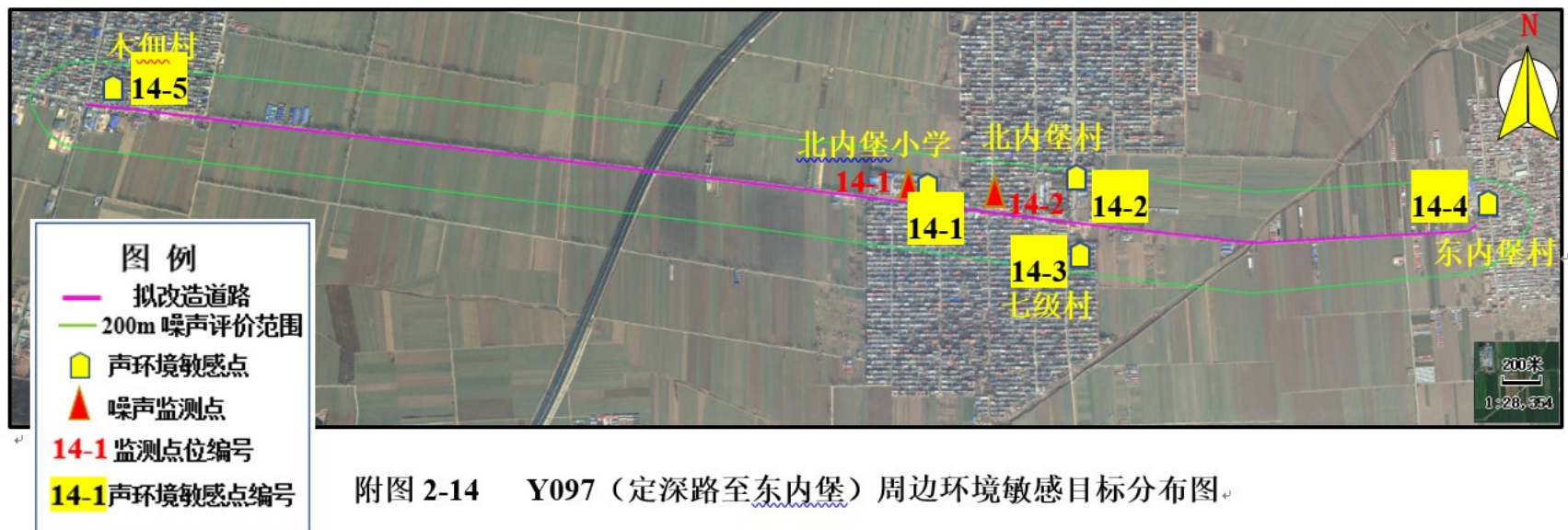


附图 2-12 C078(G515 至南庞村) 周边环境敏感目标分布图





附图 2-13 Y096（邢邑至 G515）周边环境敏感目标分布图



附图 2-14 Y097（定深路至东内堡）周边环境敏感目标分布图。



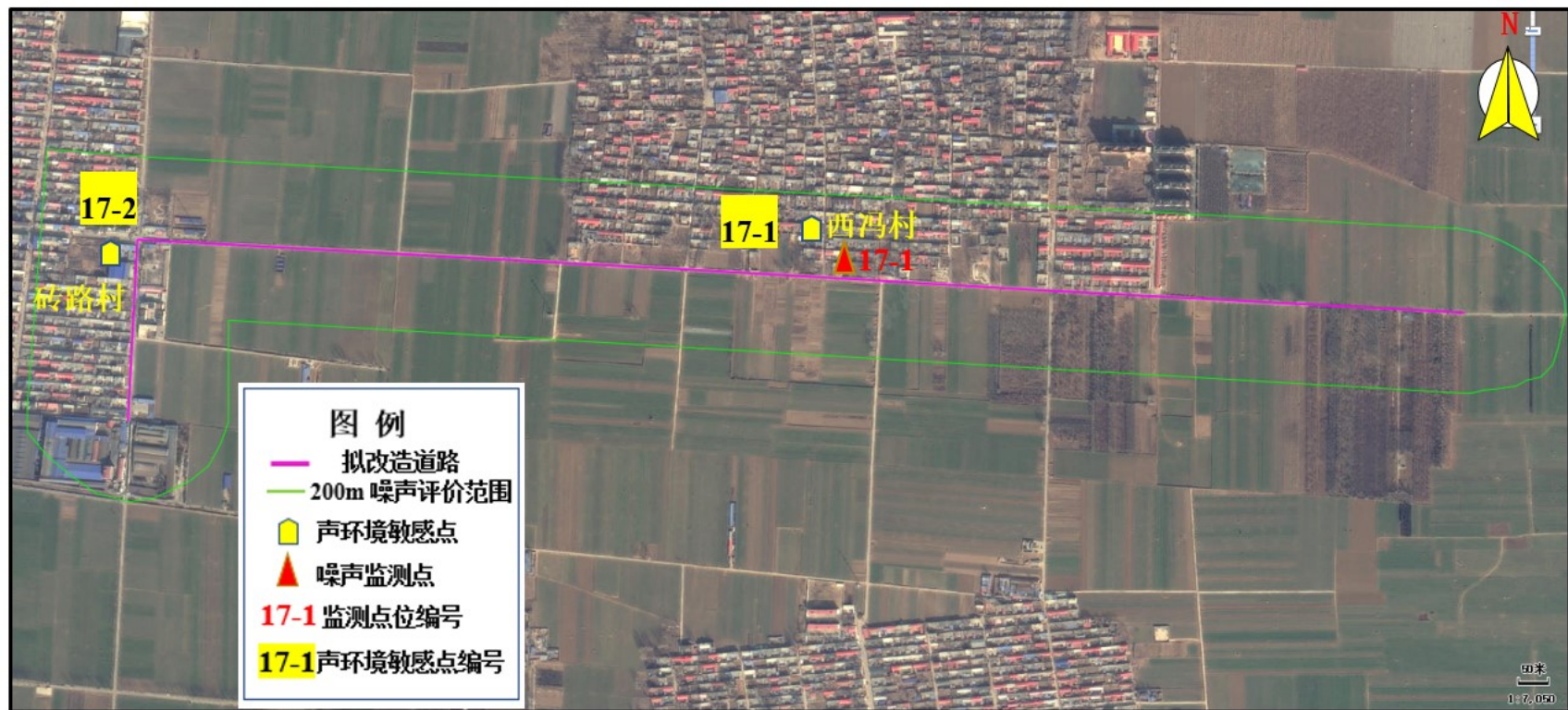


附图 2-15 G337 至辛兴村周边环境敏感目标分布图

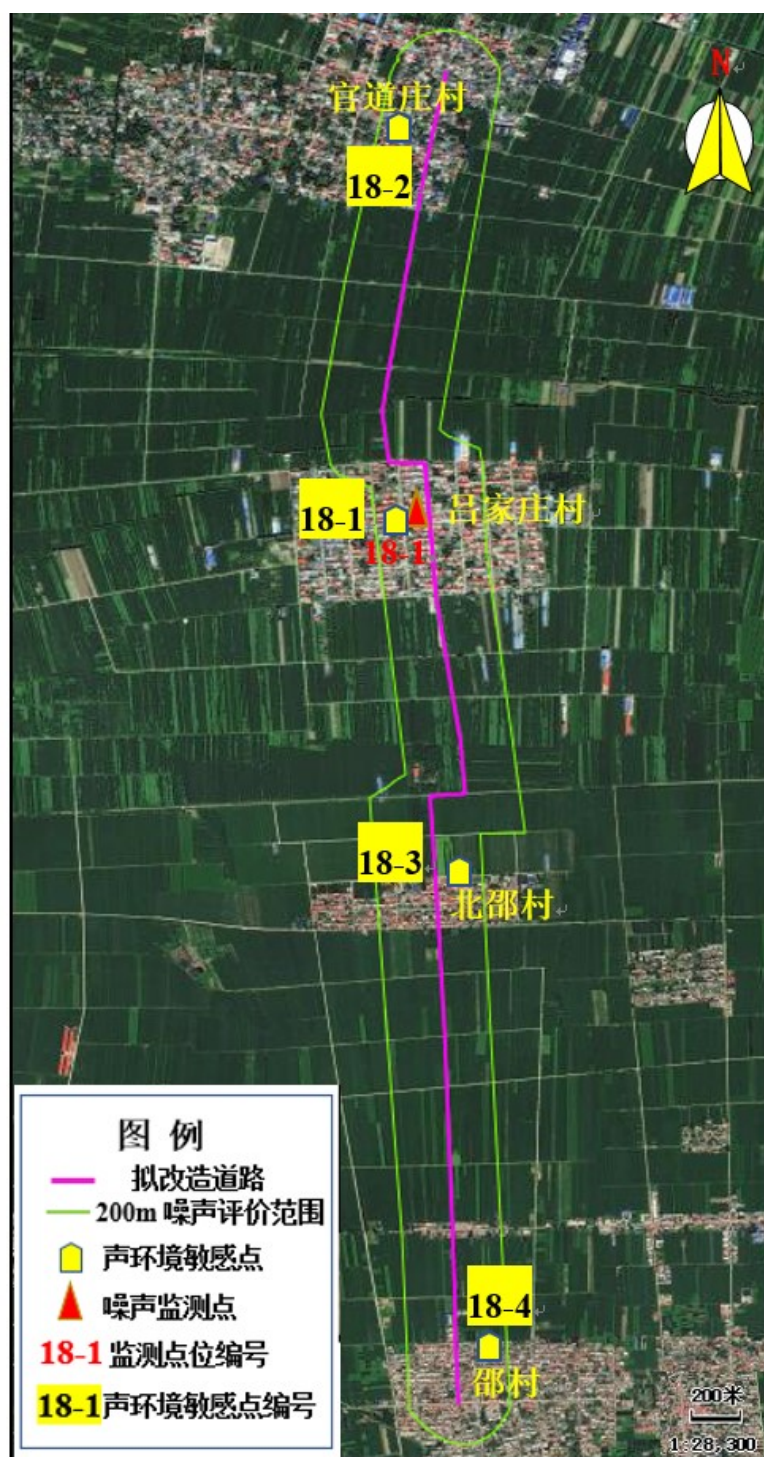


附图 2-16 Y091（七堡至小章）周边环境敏感目标分布图





附图 2-17 砖路村至冯村周边环境敏感目标分布图

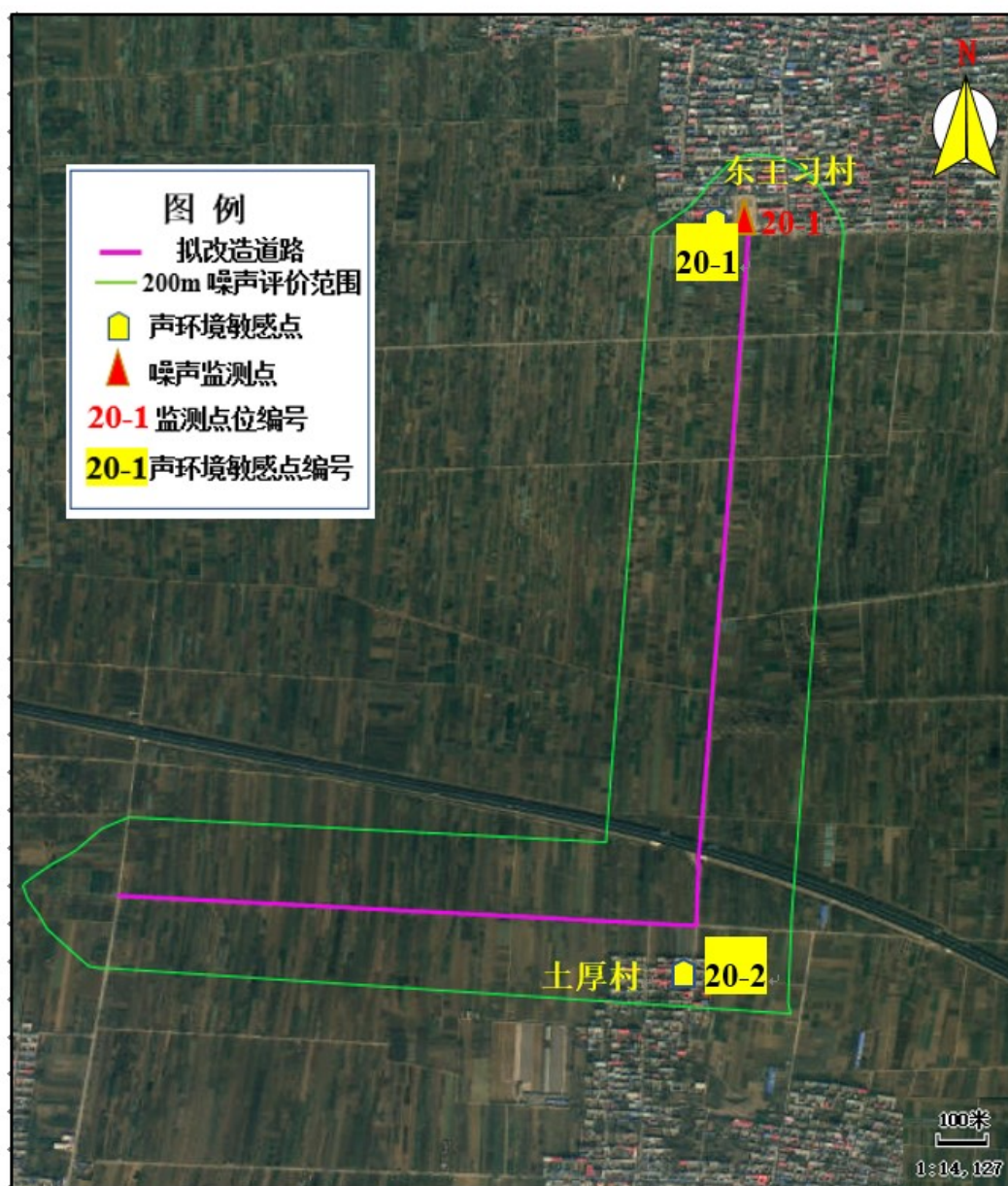


附图 2-18 Y090（邵村至官道庄村）周边环境敏感目标分布图。



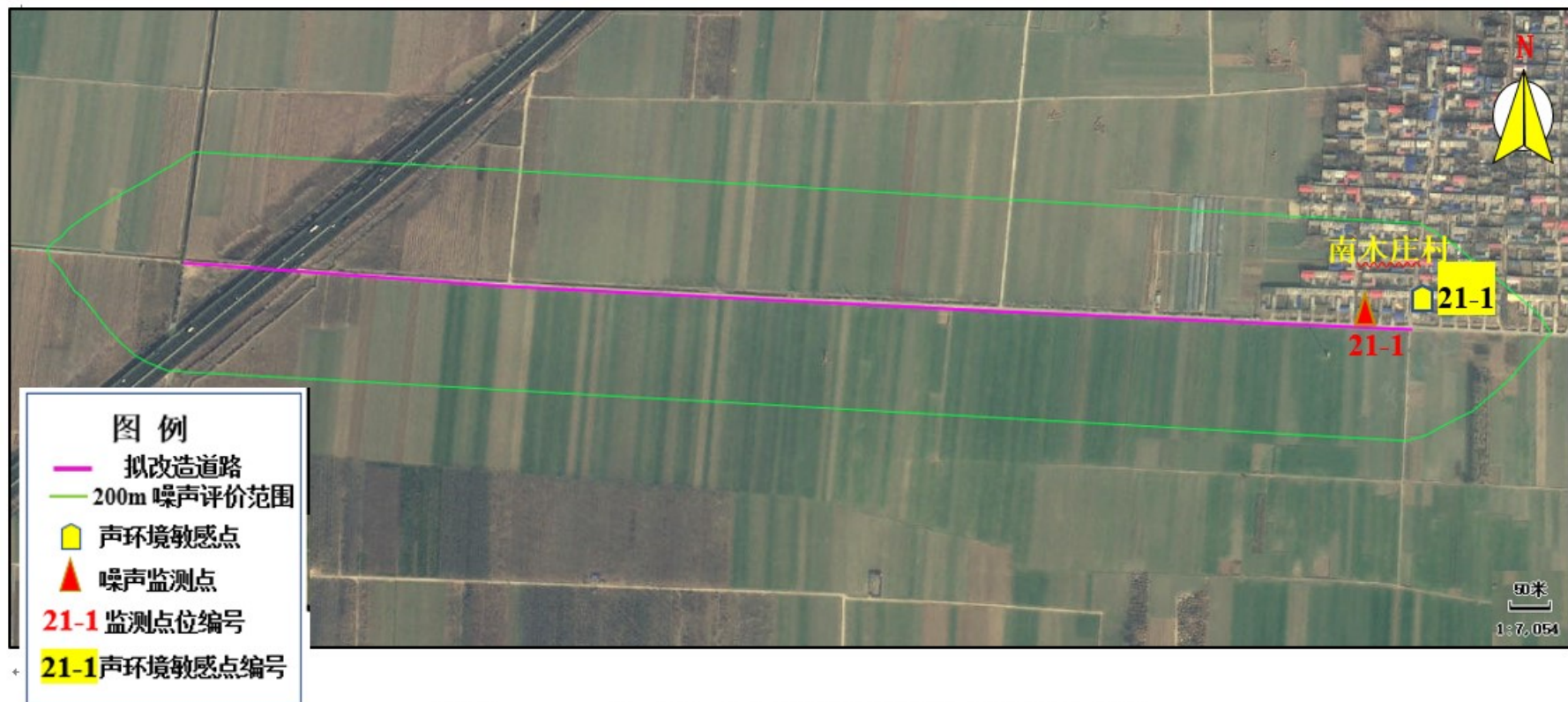


附图 2-19 商贸路至于只东村周边环境敏感目标分布图



附图 2-20 平教大道至东王习村周边环境敏感目标分布图



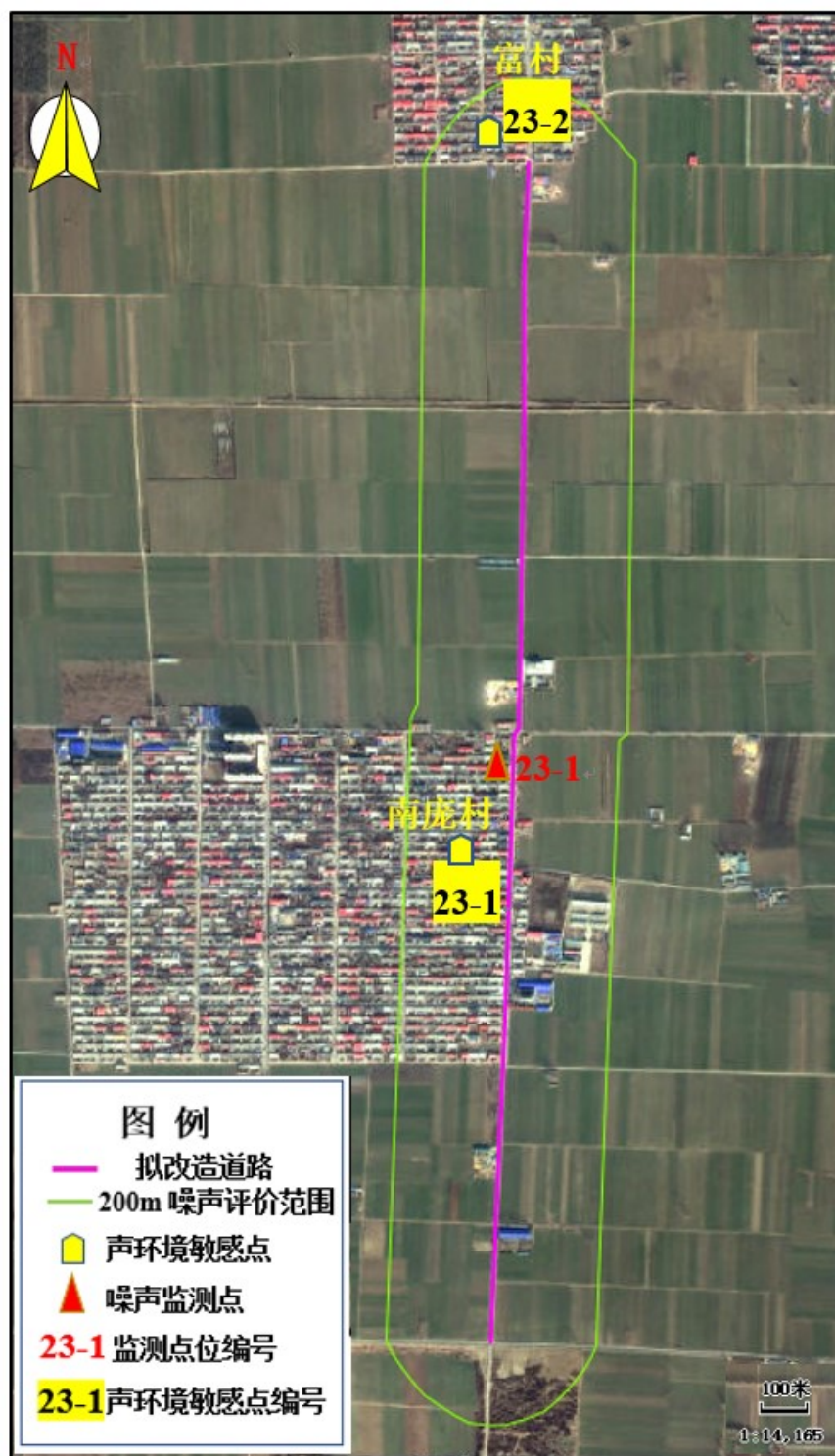


附图 2-21 北王庄-南木庄周边环境敏感目标分布图



附图 2-22 铁路桥至电厂周边环境敏感目标分布图。





附图 2-23 富村至息子线周边环境敏感目标分布图



附图 2-24 东亭幸福桥周边环境敏感目标分布图





附图 2-25 固城村南桥周边环境敏感目标分布图





# 定州市行政审批局文件

定行审项审许（2022）109 号

## 定州市行政审批局 关于定州市 2023 年农村公路改造提升工程 可行性研究报告的批复

定州市交通运输局：

你单位《关于定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告的函》及相关附件收悉。根据悉地（苏州）勘察设计顾问有限公司出具的《定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告》，现批复如下：

一、为进一步提升定州市农村公路品质，改善人居环境，持续完善道路网络建设，构建我市便捷的交通网络体系，根据市委市政府指示精神，原则同意你单位实施定州市 2023 年农村公路改造提升工程。

项目代码为：2211-130682-89-01-208074。

二、主要建设内容与规模：工程共计 23 条道路，全长 71.5 公里，包括 1.东寨里村至 G337，长 1.8 公里，2.小油村至新油村，

长 4.2 公里, 3.CC1W(清风店北环路)长 5.0 公里, 4.C113 (高头至东里元) 长 0.3 公里, 5.北车寄村北路, 长 0.8 公里, 6.G515 至北紫京, 长 4.8 公里, 7.C009 (G337 至韩家庄), 长 1.6 公里, 8.C011 (G337 至大寺头), 长 3.3 公里, 9.Y091(大定至安国西张庄), 长 0.5 公里, 10.高就至小留早, 长 4.0 公里, 11.Y088(刘良庄至东堤阳村界), 长 0.5 公里, 12.C078(G515 至南庞村), 长 2.0 公里, 13.Y096 (邢邑至 G515), 长 8.1 公里, 14.Y097(定深路至东内堡), 长 5.0 公里, 15.G337 至辛兴村, 长 1.2 公里, 16.Y091 (七堡至小章), 长 2.1 公里, 17.砖路村至冯村, 长 3.0 公里, 18.Y090 (邵村至官道庄村), 长 7.5 公里, 19.商贸路至于只东村, 长 0.8 公里, 20.平教大道至东王习村, 长 3.2 公里, 21.北王家庄-南木庄, 长 1.8 公里, 22.铁路桥至电厂, 长 7.0 公里, 宽 23.富村至息子线, 长 3.0 公里, 桥梁 2 座, 全长 60 米; 包括东亭镇幸福桥, 长 30 米; 固城村南桥, 长 30 米, 主要包括路基工程、路面工程、交通标志、标线等。

三、项目投资及来源: 根据新 隆基项目管理有限公司出具的《定州市 2023 年农村公路改造提升工程可行性研究报告评估报告》, 估算项目总投资 9128 万元, 资金来源全部为市财政投资。

四、请你单位按照批复的可行性研究报告有关要求, 细化工程技术方案和投资概算等内容, 并编制项目初步设计和概算报我局审批。



该批复文件有效期为 2 年，期限内未申报初步设计概算的，  
该批复文件自动失效。



信息属性：主动公开

抄送：市财政局、发展和改革局、自然资源和规划局、生态环境局

定州市行政审批局

2022 年 11 月 21 日印发



220312340731  
有效期至2028年08月02日止

# 检验检测报告

XW2023010403

委托单位：定州市交通运输局


检测类别：噪声

河北雄伟环境科技有限公司

2023年2月1日  
检验检测专用章



## 声 明

- 一、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 二、检验检测报告严格执行三级审核,无三级审核人员签字无效。
- 三、检验检测报告涂改无效。
- 四、未经本公司书面批准,不得复制(全文复制除外)检测报告。
- 五、如对本检验检测报告有异议,请于收到报告之日起十五日内向公司提出复核申请。
- 六、检测报告只对所检样品检测项目的检测结果负责。由委托单位自行采集的样品,本实验室仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。

检测单位: 河北雄伟环保科技有限公司

总经理: 路利刚

报告编写: 石日强

报告审核: 韩梦雨

报告签发: 孔根良

签发日期: 2023年2月1日

河北雄伟环保科技有限公司

地址: 河北省石家庄市桥西区红旗大街

614号桥西消防大队综合楼五楼

邮政编码: 050093

业务电话: (0311) 68120006

投诉电话: (0311) 68120007



## 一、概述

项目名称	定州市交通运输局委托检测		
委托单位	定州市交通运输局	单位地址	河北省定州市
联系人	卢会杰	联系电话	13070565061
检测日期	2023 年 1 月 17 日-19 日	检测人员	王扬、路利刚、 赵硕、宋晓辉

## 二、分析方法及仪器

检测方法	仪器名称、型号及编号
《声环境质量标准》GB 3096-2008	声校准器、AWA6022A、AE-09-2、多功能声级计、AWA6228、AI-16、 声校准器、AWA6021A、AE-09-3、多功能声级计、AWA5680、AI-17

## 三、检测结果

测点	点位名称	检测时间		检测结果 (dB(A))	标准值	车型统计 (辆/20 分钟)		
						大	中	小
1-1	东寨里小学	2023.1.18	昼间: 07:05-07:25	52.2	≤60	0	1	1
		2023.1.17	夜间: 22:05-22:25	41.3	≤50	0	0	2
1-2	东寨里村	2023.1.18	昼间: 07:40-08:00	51.5	≤55	0	2	2
		2023.1.17	夜间: 22:39-22:59	42.4	≤45	0	0	1
2-1	小油村小学	2023.1.18	昼间: 08:52-09:12	50.8	≤60	0	0	3
		2023.1.17- 2023.1.18	夜间: 23:51-00:11	39.6	≤50	0	0	3
2-2	孔庄子村	2023.1.18	昼间: 09:20-09:40	53.5	≤55	0	0	4
		2023.1.18	夜间: 00:18-00:38	39.4	≤45	0	0	1
3-1	王庄村	2023.1.18	昼间: 10:33-10:53	49.2	≤55	0	0	0
		2023.1.18	夜间: 01:19-01:39	40.1	≤45	0	0	0
4-1	高头村	2023.1.18	昼间: 11:18-11:38	50.6	≤55	0	2	4
		2023.1.18	夜间: 02:03-02:23	42.5	≤45	0	0	2

## 续三、检测结果

测点	点位名称	检测时间		检测结果 (dB(A))	标准值	车型统计 (辆/20 分钟)		
						大	中	小
5-1	北车寄村	2023.1.18	昼间: 12:01-12:21	51.2	≤55	0	0	5
		2023.1.18	夜间: 02:44-03:04	43.6	≤45	1	0	1
6-1	北紫京村	2023.1.18	昼间: 12:43-13:03	52.8	≤55	0	1	1
		2023.1.18	夜间: 03:25-03:45	42.8	≤45	0	0	2
7-1	韩家庄	2023.1.18	昼间: 13:45-14:05	51.2	≤55	0	2	6
		2023.1.18	夜间: 04:25-04:45	40.5	≤45	0	0	1
8-1	新店子村	2023.1.18	昼间: 14:18-14:38	49.7	≤55	0	0	0
		2023.1.18	夜间: 04:57-05:17	41.4	≤45	0	0	0
9-1	大定村	2023.1.18	昼间: 16:05-16:25	50.6	≤55	2	0	3
		2023.1.18	夜间: 22:02-22:22	42.7	≤45	0	0	1
10-1	小留早村	2023.1.18	昼间: 17:40-18:00	48.7	≤55	0	1	4
		2023.1.18	夜间: 23:38-23:58	40.9	≤45	0	0	2
12-1	南庞村	2023.1.18	昼间: 19:18-19:38	52.5	≤55	0	2	3
		2023.1.19	夜间: 01:05-01:25	39.2	≤45	0	0	3
13-1	邢邑初级中学	2023.1.18	昼间: 19:50-20:10	50.8	≤60	0	0	1
		2023.1.19	夜间: 01:40-02:00	42.8	≤50	0	0	0
13-2	邢邑村	2023.1.18	昼间: 20:16-20:36	52.5	≤60	0	3	5
		2023.1.19	夜间: 02:10-02:30	41.5	≤50	0	0	3
13-3	西阳暮小学	2023.1.18	昼间: 20:48-21:08	51.8	≤60	0	0	2
		2023.1.19	夜间: 02:40-03:00	40.4	≤50	0	0	0

## 续三、检测结果

测点	点位名称	检测时间		检测结果 (dB(A))	标准值	车型统计 (辆/20 分钟)		
						大	中	小
14-1	北内堡小学	2023.1.18	昼间: 06:50-07:10	48.5	≤60	0	0	0
		2023.1.17	夜间: 22:02-22:22	42.4	≤50	0	0	0
14-2	北内堡村	2023.1.18	昼间: 07:20-07:40	49.4	≤55	0	1	1
		2023.1.17	夜间: 22:32-22:52	41.6	≤45	0	0	2
15-1	辛兴村	2023.1.18	昼间: 08:40-09:00	49.2	≤55	0	0	3
		2023.1.17- 2023.1.18	夜间: 23:50-00:10	40.8	≤45	0	0	0
16-1	七堡村	2023.1.18	昼间: 09:48-10:08	50.5	≤55	1	0	1
		2023.1.18	夜间: 00:55-01:15	42.3	≤45	0	0	6
17-1	西冯村	2023.1.18	昼间: 11:29-11:49	51.4	≤55	0	1	2
		2023.1.18	夜间: 02:26-02:46	40.6	≤45	0	0	0
18-1	吕家庄村	2023.1.18	昼间: 13:10-13:30	53.2	≤55	0	3	5
		2023.1.18	夜间: 03:56-04:16	39.5	≤45	0	0	0
19-1	于只东村	2023.1.18	昼间: 14:15-14:35	52.6	≤55	0	1	2
		2023.1.18	夜间: 05:10-05:30	41.2	≤45	0	0	4
20-1	东王习村	2023.1.18	昼间: 15:32-15:52	51.8	≤55	0	0	5
		2023.1.18	夜间: 22:05-22:25	41.8	≤45	0	0	2
21-1	南木庄村	2023.1.18	昼间: 16:26-16:46	53.4	≤55	0	2	1
		2023.1.18	夜间: 22:58-23:18	42.4	≤45	0	0	0
22-1	东沿里小学	2023.1.18	昼间: 18:58-19:18	51.6	≤60	0	0	3
		2023.1.19	夜间: 00:15-00:35	40.9	≤50	0	0	4

## 续三、检测结果


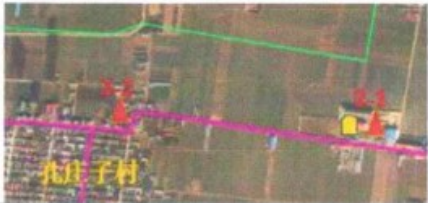



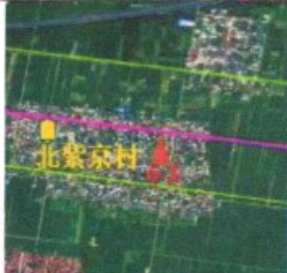
测点	点位名称	检测时间		检测结果 (dB(A))	标准值	车型统计 (辆/20 分钟)		
						大	中	小
22-2	内化村	2023.1.18	昼间：19:29-19:49	50.4	≤55	0	0	1
		2023.1.19	夜间：00:48-01:08	39.8	≤45	0	0	3
23-1	南庞村 (与 12-1 为 同一点位)	2023.1.18	昼间：19:18-19:38	52.5	≤55	0	3	4
		2023.1.19	夜间：01:05-01:25	39.2	≤45	0	0	1
24-1	东亭镇	2023.1.18	昼间：20:45-21:05	49.7	≤60	0	0	0
		2023.1.19	夜间：01:58-02:18	40.7	≤50	0	0	0
执行标准		点位 1-1、2-1、13-1、13-3、14-1、22-1 执行《关于公路、铁路（含轻轨）等建设项目环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（环发[2003]94 号）要求执行； 点位 13-2、24-1 执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；其他点 位执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准。						


## 四、检测结论

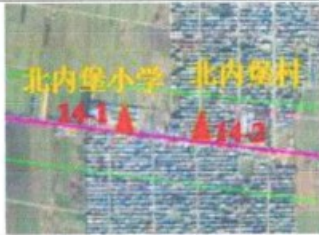






检测期间，点位 1-1、2-1、13-1、13-3、14-1、22-1 检测结果符合《关于公路、铁路（含轻轨）等建设项目环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（环发[2003]94 号）要求执行；点位 13-2、24-1 检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准；其他点位检测结果符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 1 类标准。



附：噪声检测点位示意图

点位编号	点位名称	点位选择	检测点位示意图
1-1	东寨里小学	教学楼南侧，1 层、顶层	
1-2	东寨里村	临路院墙外 1m	
2-1	小油村小学	临路教学楼南侧，1 层、顶层	
2-2	孔庄子村	临路院墙外 1m	
3-1	王庄村	临路院墙外 1m	
4-1	高头村	临路院墙外 1m	
5-1	北车寄村	临路院墙外 1m	
6-1	北紫京村	临路院墙外 1m	

7-1	韩家庄	临路院墙外 1m	
8-1	新店子村	临路院墙外 1m	
9-1	大定村	临路院墙外 1m	
10-1	小留早村	临路院墙外 1m	
12-1	南庞村	村庄西北角，靠近道路侧，居民住宅院墙外 1m	
13-1	邢邑初级中学	教学楼西侧，1 层、顶层	
13-2	邢邑村	临路院墙外 1m	
13-3	西阳寨小学	教学楼南侧，1 层、顶层	

14-1	北内堡小学	教学楼南侧, 1 层、顶层	
14-2	北内堡村	临路院墙外 1m	
15-1	辛兴村	住宅院墙外 1m	
16-1	七堡村	住宅院墙外 1m	
17-1	西冯村	住宅院墙外 1m	
18-1	吕家庄村	住宅院墙外 1m	
19-1	于只东村	住宅院墙外 1m	
20-1	东王习村	住宅院墙外 1m	



21-1	南木庄村	住宅院墙外 1m	
22-1	东沿里小学	教学楼南侧，1 层、顶层	
22-2	内化村	住宅院墙外 1m	
23-1	南庞村（与 12-1 为同一点位）	住宅院墙外 1m	
24-1	东亭镇	住宅院墙外 1m	

注：▲为噪声检测点位，检测日期：2023.1.17~2023.1.19，检测期间最大风速为 1.3m/s。

——以下空白——



# 委 托 书

唐山海环海域使用论证有限公司：

今委托贵单位承担定州市 2023 年农村公路改造提升工程环境影响报告表的编制工作，望接到委托后尽快开展工作，并及时提交技术文件。

委托单位：定州市交通运输局（盖章）

委托时间：2023 年 1 月 6 日



## 承 诺 函

我单位郑重承诺《定州市 2023 年农村公路改造提升工程项目环境影响报告表》中的内容、数据、附图、附件等均为真实有效，否则，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。

