



建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路
(嘉铜公路-新高路)道路桥梁改造提升工程

建设单位（盖章）：嘉兴市秀洲新区开发建设有限公司

编制日期：二〇二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设内容	- 16 -
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	- 31 -
四、生态环境影响分析	- 44 -
五、主要生态环境保护措施	- 56 -
六、生态环境保护措施监督检查清单	- 62 -
七、结论	- 65 -
专项评价-噪声专项评价	

附图

- 附图 1：建设项目地理位置图
- 附图 2：建设项目所在流域水系图
- 附图 3：嘉兴市环境空气质量功能区划图
- 附图 4：秀洲区“三区三线”图
- 附图 5：秀洲区生态环境分区管控单元分类图
- 附图 6：新塍镇规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程		
项目代码			
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	浙江省嘉兴市秀洲区，兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路）		
地理坐标	起点	东经 120 度 37 分 5.167 秒，北纬 30 度 47 分 1.980 秒	
	终点	东经 120 度 38 分 10.798 秒，北纬 30 度 47 分 6.769 秒	
建设项目 行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业； 131、城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道） 146、城市（镇）管网及管廊建设（不含给水管道；不含光纤；不含1.6兆帕及以下的天然气管道）	用地（用海）面积 （m ² ）/长度（m）	38610 平方米（仅一期） /1755m （道路全长以初步设计批复为准）
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	嘉兴市秀洲区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	13834.24 （仅一期）	环保投资（万元）	160 （仅一期）
环保投资占比（%）	1.16	施工工期	10 个月 （仅一期）
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）（试行）》，噪声开展专项评价，地表水、地下水、生态、大气、环境风险不开展专项评价，判定依据见表1-1。		

专项评价 设置情况	表 1-1 专项评价设置判定情况			
	专项评价 类别	设置原则	本项目情况	是否设置专 项评价
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	本项目 不属于 此类项目	否
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	本项目 不属于 此类项目	否
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，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，以及文物保护单位）的项目	本项目 不涉及 环境敏感区	否
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	本项目 不属于 此类项目	否
	噪声	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； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	本项目属于 城市道路 建设项目	是
	环境风险	石油和天然气开采：全部；油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	本项目 不属于 此类项目	否
注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。				
规划情况	规划名称：《嘉兴市秀洲区新塍镇总体规划》（2013-2030） 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/			

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	1. 与《嘉兴市秀洲区新塍镇总体规划》（2013-2030）相符性分析																		
	1.1 规划期限 远期：2021-2030年。																		
	1.2 规划范围 规划范围为新塍镇整个镇域，即新塍镇的行政管辖范围，总面积约133.1平方公里。凡在规划区范围内的土地利用和各项建设必须符合本规划，服从规划管理。																		
	1.3 镇域空间结构规划 以生态农业用地为基质，建设用地采用组团式布局，形成“一心两片四节点”的田园城镇空间布局。具体见表1-2。																		
	<div>表 1-2 空间结构规划一览表</div> <table><tr><th>结构</th><th>名称</th><th>面积</th><th>发展策略</th></tr><tr><td>一心</td><td>新塍镇综合服务中心</td><td>8.4km²</td><td>1、发展古镇养生、养生餐饮、养生住宅、温泉养生等特色产业，打造福瑞养生古镇、温泉度假新城、绿色田园慢城、生态产业强镇，形成集旅游休闲、古镇观光、文化居住于一体的水乡新城。 2、重点突出生态对城市发展的引领作用，积极拓展居民致富门路，发挥特色旅游优势，为城市发展增添活力，打造宜居的田园小城镇，建成长三角地区优美的宜居新城。 3、积极实施“生态立镇、旅游活镇、宜居兴镇、富民强镇”的发展战略。</td></tr><tr><td rowspan="2">两片</td><td>特色农业区</td><td>115.02 km²</td><td>1、加快现代农业园区建设和粮食功能区建设，全力打造具有江南水乡特色的都市型现代农业带； 2、大力发展绿色蔬菜、有机农产品、绿色水生作物、特种生态养殖。着重发展现代都市农业，生态循环农业、休闲观光农业、特色乡土农业。</td></tr><tr><td>秀洲新区</td><td>5.19k m²</td><td>1、对新塍镇工业用地功能进行置换，增加城镇生活用地，打造新塍休闲度假园区，主导产业是旅游休闲度假、农产品加工等。 2、保护老镇，形成休闲度假等旅游产业发展区。</td></tr><tr><td>四节点</td><td>西文桥综合服务节点</td><td>1.22 km²</td><td>1、加强镇域西北片区的居住服务中心建设。 2、完善各类服务设施，强化片区服务职能。</td></tr></table>	结构	名称	面积	发展策略	一心	新塍镇综合服务中心	8.4km ²	1、发展古镇养生、养生餐饮、养生住宅、温泉养生等特色产业，打造福瑞养生古镇、温泉度假新城、绿色田园慢城、生态产业强镇，形成集旅游休闲、古镇观光、文化居住于一体的水乡新城。 2、重点突出生态对城市发展的引领作用，积极拓展居民致富门路，发挥特色旅游优势，为城市发展增添活力，打造宜居的田园小城镇，建成长三角地区优美的宜居新城。 3、积极实施“生态立镇、旅游活镇、宜居兴镇、富民强镇”的发展战略。	两片	特色农业区	115.02 km ²	1、加快现代农业园区建设和粮食功能区建设，全力打造具有江南水乡特色的都市型现代农业带； 2、大力发展绿色蔬菜、有机农产品、绿色水生作物、特种生态养殖。着重发展现代都市农业，生态循环农业、休闲观光农业、特色乡土农业。	秀洲新区	5.19k m ²	1、对新塍镇工业用地功能进行置换，增加城镇生活用地，打造新塍休闲度假园区，主导产业是旅游休闲度假、农产品加工等。 2、保护老镇，形成休闲度假等旅游产业发展区。	四节点	西文桥综合服务节点	1.22 km ²
结构	名称	面积	发展策略																
一心	新塍镇综合服务中心	8.4km ²	1、发展古镇养生、养生餐饮、养生住宅、温泉养生等特色产业，打造福瑞养生古镇、温泉度假新城、绿色田园慢城、生态产业强镇，形成集旅游休闲、古镇观光、文化居住于一体的水乡新城。 2、重点突出生态对城市发展的引领作用，积极拓展居民致富门路，发挥特色旅游优势，为城市发展增添活力，打造宜居的田园小城镇，建成长三角地区优美的宜居新城。 3、积极实施“生态立镇、旅游活镇、宜居兴镇、富民强镇”的发展战略。																
两片	特色农业区	115.02 km ²	1、加快现代农业园区建设和粮食功能区建设，全力打造具有江南水乡特色的都市型现代农业带； 2、大力发展绿色蔬菜、有机农产品、绿色水生作物、特种生态养殖。着重发展现代都市农业，生态循环农业、休闲观光农业、特色乡土农业。																
	秀洲新区	5.19k m ²	1、对新塍镇工业用地功能进行置换，增加城镇生活用地，打造新塍休闲度假园区，主导产业是旅游休闲度假、农产品加工等。 2、保护老镇，形成休闲度假等旅游产业发展区。																
四节点	西文桥综合服务节点	1.22 km ²	1、加强镇域西北片区的居住服务中心建设。 2、完善各类服务设施，强化片区服务职能。																

规划及规划环境影响评价符合性分析

	桃园综合服务节点	0.3km ²	1、加强镇域北片区的居住服务中心建设。 2、完善各类服务设施，强化片区服务职能。
	观音桥综合服务节点	0.3km ²	1、加强镇域东片区的居住服务中心建设； 2、完善各类服务设施，强化片区服务职能。
	温泉综合服务节点	2.67 km ²	1、对 64 度温泉水梯度开发利用，利用地热能，发展温泉种植、观光果园及乡村体验区等生态观光农业； 2、打造功能完备、特色鲜明的长三角温泉休闲旅游地。 3、重点发展温泉养生、康体养生等产品，打造功能复合、集约高效、尺度宜人的温泉养生健康城。

1.4 产业发展规划

具体见表1-3。

表1-3 产业发展规划一览表

类别	名称	内容
农业布局规划	北部湿地农业产业区	位于新塍镇北部，申嘉湖高速以北区域，东侧与王江泾相邻，包括小金港村、桃园村、钱码头村、兴村、康和桥、南洋、思古桥等。总面积约1.298万亩。规划将北部湿地农业产业区从功能上划分为北部湿地农业综合开发区、现代渔业示范区、渔业生态休闲度假区、特色水产产业示范区等四大区块。
	南部高效农业产业示范区	包括陡门村、大通村、潘家浜村、万民村和庙云桥村5个行政村和运河农场，加上火炬村和天福村。总占地包括面积6.377万亩。规划将高效农业产业示范区从功能上划分为高效粮油产业示范区、高效精品农业产业示范区、生态循环农业示范区和特色休闲农业示范区四大区块。
	中部乡土休闲农业产业区	以新塍镇为中心，以新塍塘为轴心包括庙云桥、富园、沙家浜、来龙桥、观音桥、洛东、西吴、新庄。规划面积约为3万亩。规划将乡土休闲农业产业区从功能上划分为休闲创意农业示范区、乡土美食农业示范区和古镇农业旅游示范区三大区块。
工业布局规划	/	新塍镇工业发展以压缩产业用地，提高亩均效益为发展策略。未来产业发展向秀洲区、市区主要产业平台集中。规划新塍镇工业主要集中在镇区的东南部，镇区西部凤舞路沿线的老工业区需逐步进行“退二进三”，减少工业用地规模。镇区南部工业园结合新塍休闲养生小镇的定位，积极发展健康工业，如智能厨具、食品机械、养老科技等研发生产。镇域范围内的西文桥、桃园、观音桥集镇传统产业采用近期保留现状，远期逐步退出的发展策略。
服务业布局规划	健康养生	依托新塍古镇：两个温泉开发项目；能仁寺、小蓬莱休闲公园等良好的资源条件，通过营造良好的宜居环境、开展丰富的养生文化活动等方式，重点发展健康养生产业。

规划及规划环境影响评价符合性分析		古镇旅游	依托新塍古镇集中连片的沿河古民居群，打造独具特色的历史文化街区，延续新塍历史文脉，重点发展古镇观光、主题民宿、影视拍摄和美食体验等古镇旅游产业。
		公共服务	依托新塍镇镇政府的搬迁，在镇区西南部形成镇域范围的政治、文化和公共服务中心，提升新塍镇在市区西北部的公共服务能力。
	<p>1.5 规划符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区，兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），位于镇区南部。本项目属于城市基础设施建设，已通过秀洲区发展和改革局的审批，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。</p> <p>道路全长约1755米，红线宽度32米，双向六车道。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为22m；二期实施人行道工程，道路红线宽度为10m。由于二期涉及新增用地，且用地规划许可证无法在一期开工前办结，为保证一期能按计划进行施工，故本报告仅对一期工程进行评价，二期工程应根据项目内容按相关规定到生态环境部门办理相关环保手续。本项目（仅一期工程）为存量建设用地，不涉及新增用地。</p> <p>因此，项目建设符合《嘉兴市秀洲区新塍镇总体规划》（2013-2030）要求。</p>		

其他符合性分析	<p>1.1 《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003），项目符合性分析如下：</p> <p>1.1.1 生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区，根据《秀洲区“三区三线”图》，本项目所在区域为城镇弹性发展区、城镇集中建设区，不涉及永久基本农田、生态保护红线，符合生态保护红线要求。</p> <p>1.1.2 环境质量底线符合性分析</p> <p>（1）大气环境质量底线目标</p> <p>以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，依据省委、省政府《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、省生态环境厅等 17 部门联合印发的《关于开展减少污染天气攻坚行动的通知》，并参考《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》要求，确定嘉兴市大气环境质量底线目标：</p> <p>到 2025 年，全域建成“清新空气示范区”，嘉兴市区平均空气质量优良天数比例达到 93%以上，市区细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度控制在 27 微克/立方米以下，全面消除重污染天气，基本消除中度污染天气，巩固提升城市空气质量达标成果。</p> <p>本项目施工期废气产生量较小，施工过程产生的扬尘经过洒水抑尘后对环境的影响较小，符合大气环境质量底线要求。</p> <p>（2）水环境质量底线目标</p> <p>依据《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。</p>
---------	--

其他符合性分析	<p>到 2025 年，省控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到 100%，市控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到 85%，地下水质量 V 类水比例完成省级下达任务。</p> <p>到 2035 年，全市水环境质量全面改善，水功能区全面达标，水生生态系统实现良性循环。</p> <p>本项目施工期产生的废水主要为施工生产废水和施工人员生活污水，施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排；施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后深海排放。因此本项目对地表水体基本没有影响，符合水环境质量底线要求。</p> <p>（3）土壤环境风险防控底线目标</p> <p>按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，依据《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》《嘉兴市土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划》，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，地下水环境质量总体保持稳定，力争全域建成“无废城市”，受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 97%以上。到 2035 年，土壤环境质量明显改善，严格控制地下水污染防治重点区环境风险，生态系统基本实现良性循环。</p> <p>本项目属于城市道路建设，本项目不使用含重金属等对土壤有危害的原材料，使附近农用地和建设用地土壤的环境安全得到基本保障，因此本项目对土壤环境影响较小，符合土壤环境质量底线要求。</p> <p>1.1.3 资源利用上线符合性分析</p> <p>（1）能源（煤炭）资源利用上线目标</p> <p>根据《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”节能减排综合工作方案》《浙江省能源发展“十四五”规划》《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》《浙江省煤炭石油</p>
---------	---

其他符合性分析	<p>天然气发展“十四五”规划》和《嘉兴市能源发展“十四五”规划》要求，确定能源利用上线：到 2025 年，全市全社会用电量达到 707 亿千瓦时，全社会用电负荷 1362 万千瓦；天然气消费量达到 25.8 亿方，电能终端能源消费占比达到 62%左右，煤炭消费量、单位地区生产总值能耗强度完成省下达目标。</p> <p>本项目所用能源为电能，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。</p> <p>（2）水资源利用上线目标</p> <p>根据《国家节水行动方案》《实行最严格水资源管理制度考核办法》《水利部国家发展改革委关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》《浙江省水资源节约保护和利用总体规划》《浙江省节约用水“十四五”规划》《嘉兴市节水行动实施方案》《嘉兴市水资源节约保护和利用总体规划 2021-2035 年》《嘉兴市水资源管理与水土保持工作委员会关于下达 2025 年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等文件要求：到 2025 年，全市用水总量控制在 21 亿立方米以内，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量较 2020 年下降 16%以上，城市供水管网漏损率不高于 6%，灌溉水有效利用系数提高至 0.668 及以上，城市再生水利用率不低于 20%，其中市本级、海宁、平湖、桐乡不低于 25%。</p> <p>本项目用水量较少，项目施工生产用水直接从附近河道中抽水。施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排，符合水资源利用上线要求。</p> <p>（3）土地资源利用上线目标</p> <p>衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到 2025 年，嘉兴市耕地保有量不少于 1405.21 平方千米，永久基本农田保护面积 1271.75 平方千米。到 2025 年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在 158 平方米。</p>
---------	--

其他符合性分析

本项目用地选址位于嘉兴市秀洲区，道路全长约 1755 米，红线宽度 32 米，双向六车道。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程，道路红线宽度为 10m。本报告仅对一期工程进行评价，二期工程应根据项目内容按相关规定到生态环境部门办理相关环保手续。本项目（仅一期工程）总用地面积约 38610 平方米，为存量建设用地，不涉及新增用地。本项目符合土地利用总体规划，符合土地资源利用上线要求。

1.1.4 生态环境准入清单符合性分析

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。管控单元概况及要求见表 1-4~表 1-5。

表 1-4 浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014）

名称及编号	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014）	1、禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业迁出或关闭。 2、禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。除工业功能区（小微园区、工业集聚点）外，原则上禁止新建其他二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得新增管控单元污染物排放总量。 3、严格执行畜禽养殖禁养区规定。 4、推进城镇绿廊建设，协同建设区域生	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2、污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河入海排污口，现有的入河入海排污口应限期拆除。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。 3、加快污水处理设施建设与提标改造，加快完善城乡污水管网，加强对现有雨污合流管网的分流改造，深化城镇“污水零直排区”建设。 4、加强噪声和臭气异味防治，强化餐饮油	1、合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水，推进生活节水降损，实施城市供

其他符合性分析		态网络和绿道体系，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。 5、推进既有建筑绿色化改造，高质量发展零碳低耗绿色建筑。	烟治理，严格施工扬尘监管，依法严禁秸秆、垃圾等露天焚烧。 5、加强土壤和地下水污染防治与修复。 6、推动能源、工业、建筑、交通、居民生活等重点领域绿色低碳转型。	局。	水管网优化改造。
	表 1-5 浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）				
	名称及编号	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
	浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。 3、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。 3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。 4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 5、加强土壤和地下水污染防治与修复。 6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。
本项目与环境管控单元符合性分析见表 1-6~表 1-7，由表可知，本项目建设均符合管控单元中的要求。					

其他符合性分析	表 1-6 本项目与浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014）的符合性分析			
	序号	区划要求	本项目	是否符合
	空间布局约束			
	1	禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建不得增加污染物排放总量，鼓励现有三类工业迁出或关闭	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。	符合
	2	禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放等环境健康风险较大的二类工业项目。除工业功能区（小微园区、工业集聚点）外，原则上禁止新建其他二类工业项目。现有二类工业项目改建、扩建，不得新增管控单元污染物排放总量	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。	符合
	3	严格执行畜禽养殖禁养区规定	本项目不涉及畜禽养殖。	符合
	4	推进城镇绿廊建设，协同建设区域生态网络和绿道体系，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系	本项目会积极配合推进城镇绿廊建设，协同建设区域生态网络和绿道体系，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系。	符合
	5	推进既有建筑绿色化改造，高质量发展零碳低耗绿色建筑	本项目会积极配合推进既有建筑绿色化改造，高质量发展零碳低耗绿色建筑。	符合
	污染物排放管控			
	1	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量	本项目属于城市道路建设项目，不涉及总量控制指标。	符合
	2	污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河入海排污口，现有的入河入海排污口应限期拆除。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外	本项目属于城市道路建设项目，不涉及新建入河入海排污口。	符合
	3	加快污水处理设施建设与提标改造，加快完善城乡污水管网，加强对现有雨污合流管网的分流改造，深化城镇“污水零直排区”建设	本项目属于城市道路建设项目，积极配合完善城乡污水管网	符合
	4	加强噪声和臭气异味防治，强化餐饮油烟治理，严格施工扬尘监管，依法严禁秸秆、垃圾等露天焚烧	要求本项目加强噪声和臭气异味防治，严格施工扬尘监管。本项目不涉及餐饮油烟。	符合
	5	加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目不涉及土壤和地下水污染防治。	符合

其他符合性分析	6	推动能源、工业、建筑、交通、居民生活等重点领域绿色低碳转型	本项目属于城市道路建设项目，不涉及。	符合
	环境风险防控			
	1	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局	本项目属于城市道路建设项目，不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目。	符合
	资源开发效率要求			
	1	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水，推进生活节水降损，实施城市供水管网优化改造	本项目属于城市道路建设项目，不属于高耗水服务业。	符合
	表 1-7 本项目与浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）的符合性分析			
	序号	区划要求	本项目	是否符合
	空间布局约束			
	1	优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于城市道路建设项目，项目已通过秀洲区发展和改革局审批，符合产业准入条件。	符合
	2	合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。	符合
	3	合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目，不涉及。	符合
	污染物排放管控			
	1	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目属于城市道路建设项目，不涉及总量控制指标。	符合
	2	新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。	符合
	3	新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	本项目属于城市道路建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目。	符合

其他符合性分析	4	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。	本项目属于城市道路建设项目,属于非生产性建设项目,不属于工业项目。	符合
	5	加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目属于城市道路建设项目,属于非生产性建设项目,且不涉及土壤和地下水污染防治。	符合
	6	重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目属于城市道路建设项目,不涉及。	符合
	环境风险防控			
	1	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。	本项目属于城市道路建设项目,属于非生产性建设项目,不属于工业项目。	符合
	2	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	本项目属于城市道路建设项目,属于非生产性建设项目,不属于工业项目。	符合
	资源开发效率要求			
	1	推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。	本项目属于城市道路建设项目,属于非生产性建设项目,不属于工业项目。施工期用水用电较少,符合清洁生产要求。	符合

其他符合性分析	1.2 建设项目环境可行性分析																		
	1.2.1 建设项目符合、国家和省产业政策等的要求																		
	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目；根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》，本项目未列入限制类和禁止类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。																		
	1.3 “四性五不批”符合性分析																		
	项目“四性五不批”符合性分析见表 1-8。																		
	<p style="text-align: center;">表 1-8 “四性五不批”符合性分析</p> <table> <tr> <th colspan="2">建设项目环境保护管理条例</th><th>符合性分析</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td rowspan="4">四性</td><td>建设项目的环境可行性</td><td>本项目属于城市道路建设项目，本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。项目符合总体规划要求，符合生态环境准入清单，符合生态环境分区管控方案的要求。施工期环保措施合理，营运期不排污。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td><td>本环评按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求进行废水、废气、固废环境影响分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性。根据表 1-1 专项评价设置判定情况，本项目需要开展噪声专项评价并进行预测。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td><td>本项目施工期采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td><td>本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。</td><td>符合</td></tr> </table>			建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合	四性	建设项目的环境可行性	本项目属于城市道路建设项目，本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。项目符合总体规划要求，符合生态环境准入清单，符合生态环境分区管控方案的要求。施工期环保措施合理，营运期不排污。	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	本环评按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求进行废水、废气、固废环境影响分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性。根据表 1-1 专项评价设置判定情况，本项目需要开展噪声专项评价并进行预测。	符合	环境保护措施的有效性	本项目施工期采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。	符合	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合																
四性	建设项目的环境可行性	本项目属于城市道路建设项目，本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。项目符合总体规划要求，符合生态环境准入清单，符合生态环境分区管控方案的要求。施工期环保措施合理，营运期不排污。	符合																
	环境影响分析预测评估的可靠性	本环评按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求进行废水、废气、固废环境影响分析，其环境影响分析预测评估具有可靠性。根据表 1-1 专项评价设置判定情况，本项目需要开展噪声专项评价并进行预测。	符合																
	环境保护措施的有效性	本项目施工期采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。	符合																
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的要求，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。	符合																

续表 1-8 “四性五不批”符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规，并符合《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》等法定规划。	不属于
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目施工期采取各项污染防治措施后，废水、废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求。	不属于
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。	不属于
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治设施	本项目为改建项目，不涉及原有环境污染和生态破坏问题，详见第三章中“与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题”。	不属于
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。环境影响评价结论明确、合理	不属于
综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。			

其他符合性分析

二、建设内容

地理位置	<p>2.1 环评类别判定</p> <p>本项目设计道路等级为城市主干路，呈东西走向，东起嘉铜公路，西至新高路，总用地面积约56160平方米（约84.24亩）。项目道路全长约1755米，红线宽度32米，双向六车道。建设内容包含道路工程、桥梁工程、交通设施工程、电力迁改工程及其它附属工程。项目分两期实施。一期实施车行道工程（挖除新建）、桥梁工程、交通设施工程、电力迁改工程及排水、照明等附属设施工程。道路宽度22m，全长约1755m，按城市主干路等级建设。沿线涉及2座桥梁拆除新建，为丰盛桥（3×10简支梁桥）、丰益桥（1×20简支梁桥）。二期实施人行道工程、人行道绿化工程。单侧人行道宽度5m（2.5m绿化带+2.5m人行道），两侧共计10m总宽，全长约1755m。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。</p> <p>由于二期涉及新增用地，且用地规划许可证无法在一期开工前办结，为保证一期能按计划进行施工，故本报告仅对一期工程进行评价，二期应根据项目内容按相关规定到生态环境部门办理相关环保手续。一期工程中的电力迁改工程属于“核与辐射”中的“输变电工程”，需委托有资质单位作专项评价，本报告不涉及此类评价。</p> <p>本项目（仅一期）兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路）为城市主干路，沿途涉及2座桥梁拆除新建（丰盛桥、丰益桥），且涉及排水管道建设。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》（生态环境部令第16号），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业-131、城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）-新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道”，其中排水工程属于“五十二、交通运输业、管道运输业-146、城市（镇）管网及管廊建设（不含给排水管道；不含光纤；不含1.6兆帕及以下的天然气管道）-其他”。</p> <p>本项目建设内容涉及名录中两个项目类别，其环境影响评价类别按其中单项等级最高的确定，因此，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>具体判定依据见表 2-1。</p>
------	--

表 2-1 项目环评类别判别表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
五十二、交通运输业、管道运输业					
131、城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）	/	新建快速路、主干道； 城市桥梁、隧道	其他	/	
146、城市（镇）管网及管廊建设（不含给水管道；不含光纤；不含 1.6 兆帕及以下的天然气管道）	/	涉及环境敏感区的	其他	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，永久基本农田、地质公园、重要湿地、天然林	
注：（一）国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区。（二）本项目城市（镇）管网及管廊建设主要包括电力管线、燃气管线、通信管线、给水管线等，本项目通过区域目前为道路和桥梁，不涉及环境敏感区。					

2.2 地理位置

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区，兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路）。

项目周围环境：

东侧为嘉铜公路，隔路东正东面为兴园路（嘉铜公路-金塘桥港），隔路东北侧从北到南为豪杰翡翠湾小区（距一期道路红线最近距离约 132m）、富兴家园小区（距一期道路红线最近距离约 60m），隔路东南侧为空地（规划为居住用地，距一期道路红线最近距离约 65m）；

南侧（从西到东）为空地（规划为发展备用地）、直港、空地（规划为发展备用地）、工业园区（建设中）、新塍大道、工业园区（建设中）、富园村零散住户（距一期道路红线最近距离约 20m）、长桥港、废旧商品分拣中心、浙江瑞旭汽车零部件有限公司；

西侧为新高路，隔路西正西面为兴园路（虹桥路-新高路），隔路西北侧从北到南为秀洲区新塍医院（距一期道路红线最近距离约 125m）、新塍派出所（距一期道路红线最近距离约 32m），隔路西南侧为空地（规划为发展备用地）；

北侧（从西到东）为浙江特雷通家居科技集团有限公司、恒诺路、泵站、直港、浙江聚优非织造材料科技有限公司、强盛路、浙江旺兹文化科技有限公司（建设中）、嘉兴市金丝得纺织有限公司、新塍大道、浙江银海不锈钢制品有限公司（建设中）、嘉兴市宇旺纺业有限公司、长桥港、嘉兴阿特斯阳光新材料科技有限公司。

距道路中心线 200m 范围内敏感点：秀洲区新塍医院（距一期道路红线最

地理
位置

近距离约 125m)、新塍派出所（距一期道路红线最近距离约 32m）、富园村零散住户（距一期道路红线最近距离约 20m）、豪杰翡翠湾小区（距一期道路红线最近距离约 132m）、富兴家园小区（距一期道路红线最近距离约 60m）、空地（规划为居住用地，距一期道路红线最近距离约 65m）。

本项目具体位置及周边环境照片见附图 8、附图 9。

项目用地红线外周围环境概况见表 2-2。

表 2-2 项目用地红线外周边主要环境概况

道路信息	方位	桩号	距离	现状用地情况	规划用地情况
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	道路起点 K0+000	西侧	K0+000	新高路， 城市次干路	道路用地
	恒诺路交叉 K0+382.21	北侧	K0+382.21	恒诺路， 城市次干路	道路用地
		北侧	K0+000 至 K0+382.21	空地	发展备用地
		南侧	K0+000 至 K0+382.21	浙江特雷通家居科技集团有限公司	工业用地
	丰盛桥交叉 K0+460	南北两侧	K0+460	直港，河流宽约 16m	本项目拆除新建丰盛桥，设计跨径 3×10m
		北侧	K0+382.21 至 K0+460	泵站	环境设施用地
		南侧	K0+382.21 至 K0+460	空地	发展备用地
	强盛路交叉 K0+678.721	北侧	K0+678.721	强盛路， 城市支路	道路用地
		北侧	K0+460 至 K0+678.721	工业企业	工业用地
		南侧	K0+460 至 K0+678.721	空地	发展备用地
	新塍大道交叉 K1+023.072	南北两侧	K1+023.072	新塍大道， 城市主干路	道路用地
		北侧	K0+678.721 至 K1+023.072	工业企业	工业用地
		南侧	K0+678.721 至 K1+023.072	空地	工业用地
	丰益桥交叉 K1+486.8	南北两侧	K1+486.8	长桥港，河流宽约 16m	本项目拆除新建丰益桥，设计跨径 1×20m
		北侧	K1+023.072 至 K1+486.8	工业企业	工业用地
		南侧	K1+023.072 至 K1+350	工业园区 (建设中)	工业用地
		南侧	K1+350 至 K1+486.8	富园村 零散住户	工业用地
	道路终点 K1+748.561	东侧	K1+748.561	嘉铜公路， 城市主干路	道路用地

地理位置			北侧	K1+486.8 至 K1+748.561	15m	嘉兴阿特斯阳光新材料科技有限公司	工业用地
			南侧	K1+486.8 至 K1+575	15m	废旧商品 分拣中心	工业用地
			南侧	K1+575 至 K1+748.561	15m	浙江瑞旭汽车零部件有限公司	工业用地
项目组成及规模	2.3 建设项目基本概况						
	一、建设项目工程组成						
	详见表 2-3。						
	表 2-3 建设项目工程组成表						
	工程类别	主要内容					
	主体工程	道路工程、桥梁工程					
	辅助工程	交通设施工程、排水工程及其它附属工程					
	临时工程	临时堆土场	占地面积约为 30m ² ，位于项目西侧约 20m 处				
		临时弃土场	占地面积约为 30m ² ，位于项目西侧约 50m 处				
		临时堆料场	占地面积约为 40m ² ，位于项目西侧约 100m 处				
		临时施工营地	占地面积约为 20m ² ，位于项目西侧约 120m 处				
		临时施工便道	无				
	环保工程	3 个，沉淀池（临时）占地面积共约 30m ² ，2 个位于项目红线内，1 个位于项目西侧约 90m 处					
	依托工程	施工期施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网					
	公用工程	给水	施工生产用水直接从附近河道中抽水				
		排水	1、施工现场设置排水设施，保持排水畅通。 2、施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网。 3、施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。 4、施工过程中道路周边设置截水沟。				
		供电	当地供电所统一供给				
通信		施工通讯各工区分别设置对讲联系，场外辅以无线移动电话通讯。					
二、项目必要性							
1、是完善区域路网的需要：本项目两侧地块用地性质以工业用地为主；目前两侧地块已投入建设使用。兴园路作为东西向贯通区块的城市主干路，对规划区块与周边路网连通有着重要作用，对规划区块的建设发展有着实质性的意义。							
2、是推动高新区产业发展的需要：本次设计道路规划定性为城市主干路，同时也是规划区域范围内居住用地重要的进出口通道，本项目的道路建设可为区域内道路沿线地块发展提供心要的三通（通水、通电、通车），推动地块的开发，进而提升沿线土地的价值。							

项目组成及规模	<p>3、是全面建设小康社会的需要：道路的实施，不仅是满足人民生活水平不断提高的需要，也是落实十八大提出的全面建设小康社会宏伟目标的重要措施。通过道路贯通，着力打造城镇特色，提升城镇品位，构建社会主义和谐社会。</p> <p>4、是提升高新区综合竞争力的需要：通过大力发展道路的建设，同步建设道路两侧景观绿化、小品、路侧带相应的附属设施，可大大提高新区的品位及档次，树立良好的新区形象，增强高新区的凝聚力及吸引力，聚集人才、聚集资金、聚集技术、聚集有力发展的要素，提升城镇综合竞争力，极大的推动经济建设。</p> <p>5、是高新区社会效益、经济效益、生态效益的需要：项目建设能带来巨大的社会效益、经济效益和生态效益。</p> <p>社会效益：通过道路改造提升，提高居民生活环境，提升城镇品位，树立良好的城镇形象，促进高新区的和谐发展。</p> <p>经济效益：除了间接促进高新区经济发展和社会进步外，还可为招商引资创造极佳条件，拉动高新区经济发展。</p> <p>生态效益：道路作为城镇生态的重要载体，通过大力发展绿化，使高新区生态环境得到可持续发展的保障。</p> <p>因此，该项目的建设是必要的。</p> <p>2.3.1 工程范围、规模</p> <p>本项目道路等级为城市主干路，呈东西走向，东起嘉铜公路，西至新高路，总用地面积约 56160 平方米（约 84.24 亩）。项目道路全长约 1755 米，红线宽度 32 米，双向六车道。建设内容包含道路工程、桥梁工程、交通设施工程、电力迁改工程及其它附属工程。项目分两期实施。一期实施车行道工程（挖除新建）、桥梁工程、交通设施工程、电力迁改工程及排水、照明等附属设施工程。道路宽度 22m，全长约 1755m，按城市主干路等级建设。沿线涉及 2 座桥梁拆除新建，为丰盛桥（3×10 简支梁桥）、丰益桥（1×20 简支梁桥）。二期实施人行道工程、人行道绿化工程。单侧人行道宽度 5m（2.5m 绿化带+2.5m 人行道），两侧共计 10m 总宽，全长约 1755m。由于二期涉及新增用地，且用地规划许可证无法在一期开工前办结，为保证一期能按计划进行施工，故本报告仅对一期工程进行评价，二期应根据项目内容按相关规定到生态环境部门办理相关环保</p>
---------	---

项目组成及规模	<p>手续。</p> <p>2.3.2 主要设计内容</p> <p>本项目（仅一期）建设内容包含车行道工程（挖除新建）、桥梁工程、交通设施工程及其它附属工程。</p> <p>2.3.3 主要技术标准</p> <p>（1）道路等级：城市主干路；</p> <p>（2）设计车速：40km/h；</p> <p>（3）路面设计荷载标准：BZZ-100；</p> <p>（4）路面结构设计使用年限：15 年；</p> <p>（5）坐标系统：国家 2000 坐标系；</p> <p>（6）高程系统：1985 国家高程基准。</p> <p>2.3.4 道路平面设计</p> <p>本次设计兴园路为城市主干路，设计速度 40km/h，现状道路形式为双幅路，设计全长约 1755m，道路标准断面红线宽度为 32m（项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程，道路红线宽度为 10m。本报告仅为一期工程进行评价），设计范围：西起新高路，东至嘉铜公路。设计道路平面线形维持现状不变。设计起点桩号 K0+000；设计终点桩号 K1+748.561。</p> <p>2.3.5 道路纵断面设计</p> <p>纵断面设计主要受相交道路高程、沿线两侧规划及现状地块建设高程、起终点相交道路标高、桥梁高程影响，同时参照总规中防洪控制标高。</p> <p>1、路段控制标高：设计路段中心线最低控制标高为 2.571m。</p> <p>2、为确保满足路面排水需要，全线最小纵坡采用 0.3%。</p> <p>3、设计起点桩号 K0+000，设计标高 3.027m；终点至 K1+748.561，标高为 3.84m。</p> <p>4、根据厂区、周边道路及设计桥梁接入标高，道路洼点设置应避开出入口及交叉口位置；为保证道路排水通畅，在交叉口位置增设双算雨水口。</p> <p>2.3.6 道路横断面设计</p> <p>本次设计兴园路道路标准断面红线宽度为 32m（项目分两期实施，一期实</p>
---------	---

施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程，道路红线宽度为 10m。本报告仅为一期工程进行评价），横断面布置为：2.5 米人行道+2.5 米绿化设施带+22 米车行道+2.5 米绿化设施带+2.5 米人行道=32 米。

道路设计断面详见下图。

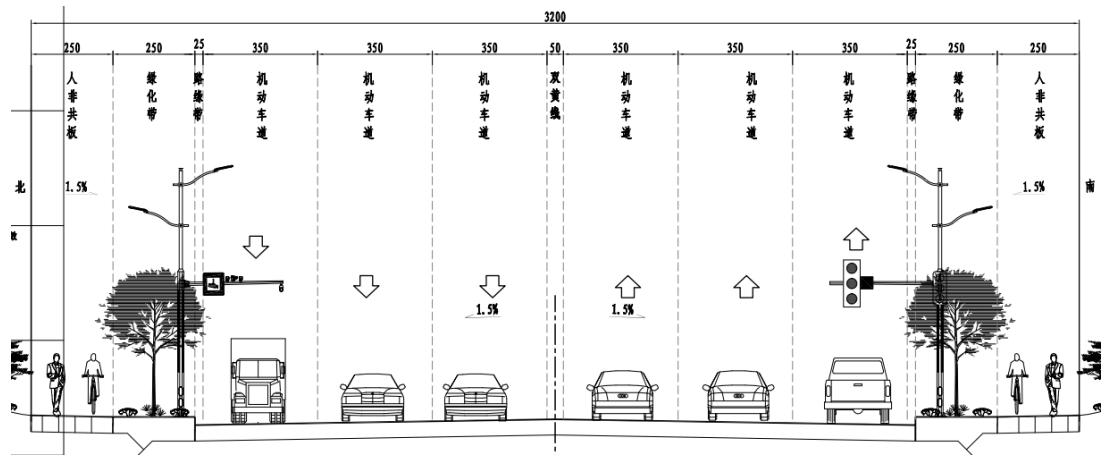


图 2-1 道路标准横断面设计图

2.3.7 路面结构设计

根据规划设计条件、道路所处区域情况，结合相关部门的要求，路面结构采用柔性路面，人行道采用彩色沥青砼铺设。

本次设计道路所在区域两侧地块为在建状态，沿线地块建设时工程车辆普遍存在超载现象，对于道路结构破坏较大，因此，本次设计着重对沿线地块建设期间的重载交通进行了分析计算，适当增加了路面结构中作为主要承重层的基层厚度，以保证使用中路面结构不致破坏。

兼顾经济实用与美观两个方面，并考虑到所在区块为住宅用地，后期车流量较大且以重车为主，路面结构根据重交通量设计，建议车行道采用沥青结构、人行道采用彩色沥青砼结构，结构如下：

车行道结构：4cm SMA-13C 细粒式改性沥青玛蹄脂碎石+ 5cm 中粒式沥青砼(AC-16C)+ 8cm 粗粒式沥青混凝土(AC-25C) +20cm 5%水泥稳定碎石+20cm 5% 水泥稳定碎石+ 30cm C30 钢筋砼+ 20cm 级配碎石。

2.3.8 路基结构设计

路基压实标准采用《城市道路路基设计规范》主干路标准设计，车行道采用重型击实标准，压实度不低于下表值。

项目组成及规模

表 2-4 路基压实度

填挖类型	路床顶面以下深度	路基最小压实度%	压实度（固体体积率）%	路基填料强度（CBR）最小值
填方路基	0~80cm	95	85	8
	80~150cm	93	83	4
	>150cm	92	82	3
零填方及挖方路基	0~30cm	95	85	8
	30~80cm	93	83	
人行道	0~30cm	92	82	5

2.3.9 交叉口设计

本项目交叉口设计详见表 2-5。

表 2-5 规划道路一交叉口设计

序号	相交道路名称	相交道路等级	红线宽度 m	交叉口形式	展宽段长度	渐变段长度
1	新高路	次干路	24	三进两出	70m	30m
2	恒诺路	次干路	13	无		
3	强盛路	支路	11	无		
4	新腾大道	主干路	42	三进两出	70m	30m
5	嘉铜公路	主干路	42	三进两出	70m	30m

2.3.10 交通安全设施设计

交通管理设施包括交通标志、交通标线和防护设施等内容。

（1）交通标志是设置在道路沿线的给予交通车辆行驶以警告、禁令、指示、导向等标示的交通安全管理设施。

（2）本工程道路标线包括车行道边缘线、车道分界线、人行横道线、停止线、导向箭头等。通过此项设计，使道路各部分功能明确，消除司机行人的盲目性，完善交通流向的组织，所有道路标线均采用三级热熔标线。

①车行道边缘线为白色实线，线宽 15cm。划设车行道边缘线时，每隔 15m 需设置一道 3-5cm 的排水缝，以利于路面排水。车行道边缘线在机动车需要跨越的地方为虚线，虚线线段及间隔长分别为 200cm 和 400cm。

②车行道分界线为黄色虚线，线宽 15cm，实线长 4m，间距 6m。

③停止线为白色实线，线宽 30cm。

④人行横道标线为白色实线，线宽 40cm 间隔 60cm。

⑤其余标线如网格线与路面文字等应符合 GB5768-2009 的要求。

2.3.11 交通管理设施设计

（1）信号灯、监控：工程范围内的主要交叉口处均设置交通信号灯，根据交通组织、车道划分等设置机动车道箭头灯、立式新型人行横道信号灯、电子

项目组成及规模

项目组成及规模

警察抓拍系统等。信号灯采用 LED 道路交通信号灯，必须符合国标 GB14887-2011 要求。车行信号灯设置于路口处，电子警察设置与距路口 25-30m 处。

（2）通信管道：监控设备传输系统通信管道新建路段采用 $\phi 89$ 镀锌钢管开挖施工。交叉路口管道构成“口”字型，设备电源通过已预埋的管道从路就近引入。设备电源线数据线采用各类电缆、光缆，应具备优良的机械性能，应能经受拉伸、压扁、冲击、反弯曲、扭转、曲绕、挂钩等项检验。电缆、光缆还应就有防潮、防水、防鼠咬、防腐蚀、防雷的保护措施。接头盒应具备优良的机械性能，并具有防潮、防水性能。接头盒内的光纤接头的质量对连接质量和连接光纤的强度不应有明显影响。路口数据传输采用电信裸光纤接入，路口光端机须充分考虑系统的可靠性、扩展性与开放性，同时考虑信号系统、监视系统、违法监测系统信息传输的兼容。

智能交通系统平台必须通过当地公安局交警支队的审核。

2.3.12 桥梁工程

2.3.12.1 桥梁工程概况

本项目道路沿线共跨越两条河道，两条河道均为现状农村生态河道，河道宽度约为 16m，非通航河道。根据相关规划，在线路跨越河道处设计 2 座桥梁拆除新建，分别为丰盛桥（K0+460）及丰益桥（K1+486.8）。

桥梁具体位置及相关信息如下：

表 2-6 桥梁信息汇总

序号	桥名	桥位中心桩号	所跨河道/河道宽	桥梁跨径
1	丰盛桥	K0+460	直港/约 16m	3×10m
2	丰益桥	K1+486.8	长桥港/16m	1×20m

2.3.12.2 桥梁技术标准

- （1）桥梁类型：简支梁桥；
- （2）所在道路等级：城市主干路；
- （3）设计速度：40km/h；
- （4）结构荷载等级：汽车荷载：城-A 级；人群荷载按《城市桥梁设计规范》10.0.5 条设计；
- （5）桥梁跨径：丰盛桥为 3×10m；丰益桥为 1×20m；
- （6）桥梁宽度：丰盛桥、丰益桥均为 0.5（栏杆）+2.5（人行道）+2.5（绿

项目组成及规模

- 化带)+22(车行道)+2.5(绿化带)+2.5(人行道)+0.5(栏杆)=33m;
- (7) 梁底控制标高: 丰盛桥: 3.212m; 丰益桥: 3.235m;
- (8) 桥梁平面: 直线桥梁;
- (9) 桥面横坡: 车行道桥面设 1.5% 的双向横坡, 人行道桥面设 2.0% 的单项横坡;
- (10) 采用高程系统: 采用 1985 年国家高程基准;
- (11) 采用坐标系统: 国家 2000 大地坐标系;
- (12) 设计工作年限: 主体结构 50 年; 伸缩缝、支座、栏杆 15 年;
- (13) 设计洪水频率: 1/25;
- (14) 设计洪水位: 2.48(内河)
- (15) 结构设计基准期: 100 年;
- (16) 抗震设防: 抗震设防烈度为 7 度, 设计基本地震加速度为 0.1g;
- (17) 桥梁设计安全等级: 一级;
- (18) 设计环境类别及作用等级: 上部结构 I-B 类; 下部结构 I-C 类。

2.3.12.3 桥梁工程设计

本工程共涉及 2 座桥梁拆除新建。丰盛桥中心桩号 K0+460。新建桥梁采用预应力钢筋混凝土简支梁桥, 右偏角 98°, 跨径为三跨 3×10m。丰益桥中心桩号 K1+486.8。新建桥梁采用预应力钢筋混凝土简支梁桥, 右偏角 85°, 跨径为单跨 1×20m。桥梁立面图如下:

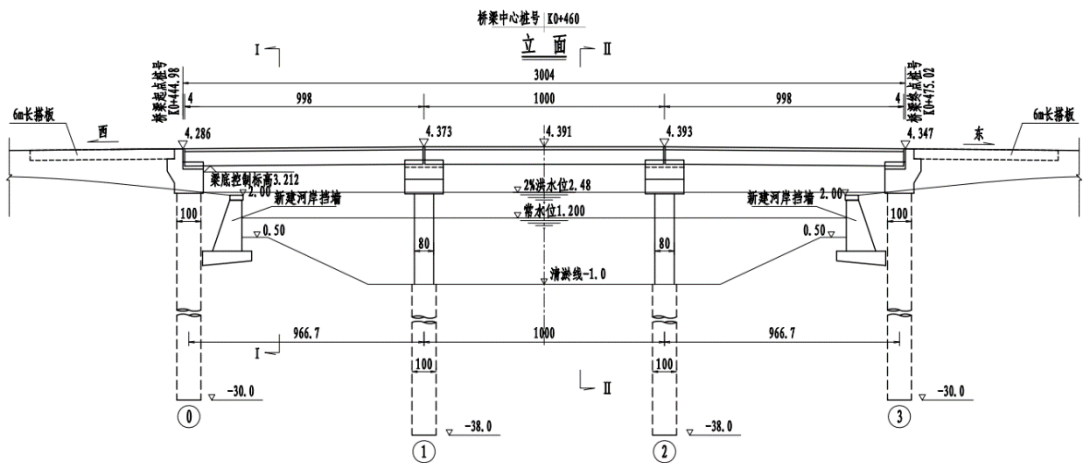


图 2-2 丰盛桥立面图

项目组成及规模	<div data-bbox="323 203 1369 678"></div> <p data-bbox="710 685 979 719">图 2-3 丰盛桥立面图</p> <p data-bbox="376 725 571 759">(1) 上部结构</p> <p data-bbox="362 786 1382 882">丰盛桥采用 10m 后张法预应力混凝土空心板梁。钻孔灌注桩接盖梁基础。 丰益桥采用 20m 后张法预应力混凝土空心板梁。钻孔灌注桩接盖梁基础。</p> <p data-bbox="376 911 571 945">(2) 下部结构</p> <p data-bbox="362 972 1201 1068">丰盛桥：桥梁下部采用轻型桥台，D100cm 钻孔灌注桩基础。 丰益桥：桥梁下部采用轻型桥台，D100cm 钻孔灌注桩基础。</p> <p data-bbox="376 1097 571 1131">(3) 附属设施</p> <p data-bbox="296 1160 1390 1256">①桥面铺装：采用6cm SMA-13细粒式改性沥青玛蹄脂碎石+10cm C50桥面砼。</p> <p data-bbox="362 1283 1211 1317">②桥面排水：桥面雨水通过纵坡分别排入两侧道路雨水口中。</p> <p data-bbox="362 1346 1286 1379">③搭板：桥梁两端车行道范围内设置长6m的搭板，采用现浇施工。</p> <p data-bbox="296 1408 1390 1505">④支座：采用GBZJ 250×250×41(CR)及GBZY 250×35(CR)型平板式橡胶支座。</p> <p data-bbox="296 1532 1390 1628">⑤桥面伸缩缝：桥台车行道处采用型钢伸缩缝，人行道处采用镀锌铁皮伸缩缝。</p> <p data-bbox="362 1657 954 1691">⑥引道挡墙：桥梁两端分别设置引道挡墙。</p> <p data-bbox="296 1718 1390 2000">⑦过桥管线：市政公用管线及小管径给水管从人行道板下部过河，管径大于φ300mm给水管从外侧过河，其余单独过河。不得在桥上铺设污水管、压力大于0.4MPa的燃气管和其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管。条件许可时，在桥上铺设的电信电缆、热力管、给水管、电压不高于10KV配电电缆、压力不大于0.4MPa燃气管必须采取有效的安全防护措施。</p>
---------	---

项目组成及规模	<p>⑧人行道栏杆：桥跨人行道外侧以及引道挡墙压顶部分布置栏杆。栏杆采用根据桥梁总体景观效果选取石材或钢石材混合栏杆。推荐采用花岗岩栏杆，具体样式由建设单位选定。</p> <p>2.3.13 排水工程设计</p> <p>2.3.13.1 雨水工程设计</p> <p>（1）新高路由西往东至丰盛桥段原雨水主管、雨水口连接管、雨水口均挖除，在非机动车道下新建雨水管道，收集路面雨水以及北侧厂区部分雨水后排入现状河道，设计雨水主管管径为DN600~DN1000。</p> <p>（2）新塍大道由东往西至丰盛桥段原雨水主管、雨水口连接管、雨水口均挖除，在非机动车道下新建雨水管道，收集路面雨水以及北侧厂区部分雨水后排入现状河道，设计雨水主管管径为DN600~DN1000。</p> <p>（3）新塍大道由西往东至丰益桥段原雨水主管、雨水口连接管、雨水口均挖除，在非机动车道下新建雨水管道，收集路面雨水以及两侧厂区部分雨水后排入现状河道，设计雨水主管管径为DN600~DN1000。</p> <p>（4）嘉铜公路由东往西至丰益桥段原雨水主管、雨水口连接管、雨水口均挖除，在非机动车道下新建雨水管道，收集路面雨水以及两侧厂区部分雨水后排入现状河道，设计雨水主管管径为DN600~DN800。</p> <p>（5）有原管道挖除的管道处用砂砾石回填。</p> <p>2.3.13.2 污水工程设计</p> <p>（1）污水出路：现状新塍大道至丰益桥段污水主管不改造保持使用。</p> <p>（2）新塍大道至丰益桥段有厂区污水预留管未进行雨污分流，直接接入现状雨水口内；本次将现状污水预留管拆除新建，接入道路南侧现状污水管内。</p> <p>（3）管位：本工程新建雨水管道布置于道路南侧非机动车道下，距侧石线2m处，污水管保持现状不动。</p> <p>2.3.13.3 管线综合</p> <p>本工程沿线敷设有雨水、给水、电力、弱电管（含电信、广电、移动、联通、数字电视等）、燃气、热力等公用事业管线，为了便于保证工程建设质量，减少重复开挖，缩短工期，使工程管线的施工能够按总体布局的要求规范、有序、合理地进行，需对各项公用事业管线进行综合设计。</p>
---------	--

项目组成及规模	<p>推荐弱电管线（电信、联通、移动、广电、数字电视）的敷设以“同沟共井”为原则，该原则不但最大限度地利用了地下管位资源，便于其它管线的敷设，并且由于减少了通信井的数量，对于道路景观上也有较大的改善。</p> <p>2.3.14 照明工程</p> <p>城市道路照明设计应确保为车辆驾驶人员以及行人创造良好的视看环境，达到保障交通安全，方便人民生活，防止犯罪活动和美化城市环境的效果。城市道路照明系统应安全可靠，经济合理，节省能源，维修方便，</p> <p>本次改造兴园路路灯全线拆除新建，与交通设施杆件统筹考虑设置多杆合一，道路全线采用 2 套路灯控制箱。</p>
总平面及现场布置	<p>2.4 总平面及现场布置</p> <p>2.4.1 总平面布置</p> <p>本项目工程设计道路为兴园路，西起新高路，起点桩号为 K0+000；与恒诺路交叉，交叉桩号 K0+382.21；沿线与直港交叉，拆除新建丰盛桥，桥梁中心桩号 K0+460；与强盛路交叉，交叉桩号 K0+678.721；与新塍大道交叉，交叉桩号 K1+023.072；沿线与长桥港交叉，拆除新建丰盛桥，桥梁中心桩号 K1+486.8；东至嘉铜公路，终点桩号 K1+748.561。设计全长约 1755 米（道路全长以初步设计为准）。</p> <p>2.4.2 临时施工布置</p> <p>本项目临时工程中共设 1 处临时堆土场、1 处临时弃土场、1 处临时堆料场、1 处临时施工营地、3 处沉淀池（临时），本项目暂不设置临时施工便道。</p> <p>（1）1 处临时堆土场占地面积约为 30m²，位于项目西侧约 20m 处；</p> <p>（2）1 处临时弃土场占地面积约为 30m²，位于项目西侧约 50m 处；</p> <p>（3）1 处临时堆料场占地面积约为 40m²，位于项目西侧约 100m 处；</p> <p>（4）1 处临时施工营地占地面积约为 20m²，位于项目西侧约 120m 处；</p> <p>（5）3 处沉淀池（临时）占地面积共约 30m²，2 个位于项目红线内，1 个位于项目西侧约 90m 处；</p> <p>（5）本项目沥青由专门的拌和厂提供，不涉及沥青熬炼、搅拌过程。</p> <p>2.4.3 土石方</p> <p>根据建设单位提供的相关资料，产生的废弃土石方日产日清，规范运输至当地指定场地消纳。</p>

2.5 施工工艺

（一）道路工程施工工艺流程

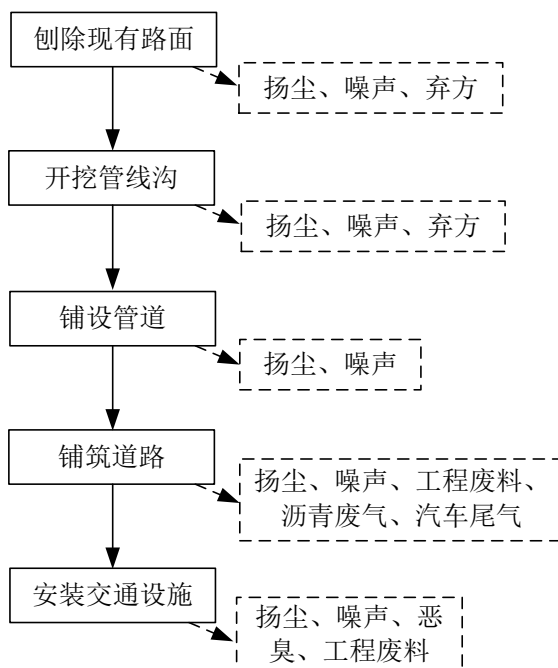


图 2-4 道路工程施工工艺流程图

道路工程流程说明：

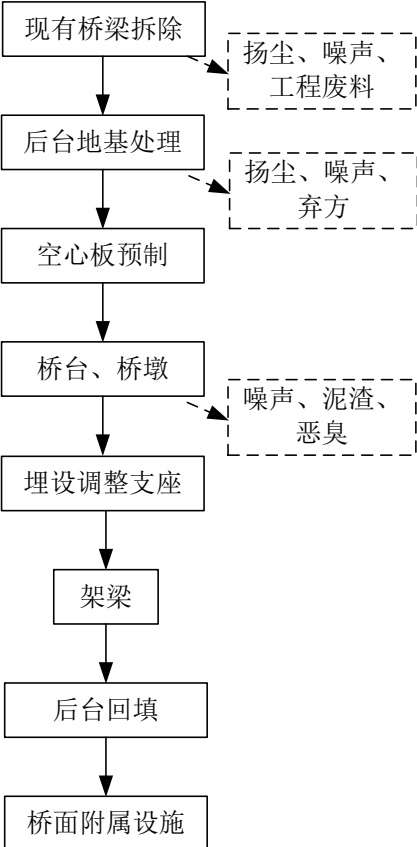
先刨除现有车行道路面（现状道路路面破损严重），然后再开挖管沟线，施工人员进行铺设管道，管道铺设完后铺筑路面，最后安装交通设施。

路基开挖和填筑以机械施工为主，适当配合人工施工，路基处理拟采用水泥搅拌桩；路面采用配套路面施工机械设备，专业化施工方案，配置少量的人工辅助施工。

（二）桥梁工程施工工艺流程

桥梁工程施工工艺流程见下图2-5。

施工方案

施工方案	 <p style="text-align: center;">图 2-5 桥梁工程施工工艺流程图</p> <p>桥梁工程流程说明：</p> <p>先将现有桥梁拆除（现状桥梁结构偏老且已有裂缝），然后将地基处理好，桥梁下部墩台采用现浇施工，钻孔灌注桩为基础；同时对空心板进行预制，待下部结构施工完后（埋设和调整好支座水平），在现场进行空心板的吊装施工，架好之后完成台后回填土，最后安装桥面附属设施（路面铺装、栏杆等细部设计）。</p> <p>2.6 施工时序</p> <p>本项目工程建设分为四个时段：工程筹建期、工程施工准备期、主体工程施工期、工程完建期，其中筹建期不计入工程总工期内。</p> <p>2.7 建设周期</p> <p>根据工程特点及项目工程总体安排，本项目计划于 2025 年 05 月开工，计划一期施工 10 个月、二期施工 5 个月，到 2026 年下半年建成（项目整体（一期、二期）完工验收后才通车）。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>3 主体功能区规划和生态功能区划</p> <p>3.1 主体功能区规划</p> <p>根据《浙江省主体功能区划》，嘉兴市秀洲区属于国家优化开发区域。</p> <p>优化开发区域开发方向：（1）转变发展方式：把提高经济增长质量和改善生态环境放在首位，改变依靠大量占用土地、消耗资源和排放污染的发展模式，率先实现经济发展方式的根本性转变；（2）强化创新驱动：把创新驱动发展摆在核心战略位置，坚持以优化产业结构为主攻方向打造浙江经济“升级版”，推动产学研协同创新，加强创新团队和创新人才队伍建设，全面提高创新能力；（3）、优化产业结构：推动产业架构向高端、高效、高附加值转变，加快构建现代产业体系，增强战略性新兴产业、先进制造业、高新技术产业和现代服务业对经济增长的带动作用。</p> <p>优化开发区域空间管制：（1）优化空间结构：适度减少工矿空间和农村生活空间，扩大服务业、交通、城市居住、公共设施和绿色生态空间。空间城市粗放扩张，优化产业布局，进一步推动产业向开发区和园区集中。集约利用滩涂资源，科学有序拓展沿海发展空间。（2）优化城镇布局：进一步健全城镇体系，着力推进都市区建设。推进城镇有机更新，合理控制城镇建设用地的规模，加大城中村改造力度，促进新区产城融合，引导人工从分散居住点逐步向城镇居住区集中。（3）优化基础设施布局：完善交通、能源、水利、通信、环保、防灾等基础设施布局，提高基础设施的区域一体化和网络化程度。（4）优化农业生产布局：加快培育发展都市型、外向型等农业特色功能产区，建设城郊蔬菜基地和养殖基地，保障区域内基本农产品供给。（5）优化生态系统格局：加强环境治理和生态修复，严格保护耕地、水面、湿地、林地和自然文化遗产，保护好城市之间的绿色开敞空间，改善人居环境。</p> <p>分区开发导向的具体如下：嘉兴区块。发挥近沪和临湖、沿湾优势，加快培育新材料、物联网、节能环保、生物、核电关联等高新技术产业，积极发展高端装备制造业，大力发展现代物流、科技服务、服务外包和文化创意等现代服务业，推进皮革、家纺、毛衫等专业市场的功能培育，培育旅游休闲度假胜地，建设创业创新城、人文生态城、和谐幸福城，打造现代化网络</p>
--------	---

生态环境现状	<p>型田园城市。</p> <p>本项目属于城市基础设施建设项目，属于非生产性建设项目，不属于工业项目，项目建设有助于完善交通布局，提高基础设施的区域一体化和网络化程度，促进新区产城融合，建成后对城市发展有正面影响。因此，本项目建设符合《浙江省主体功能区划》的相关要求。</p> <p>3.2 生态功能区规划</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，兴园路（新高路-恒诺路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元（编码：ZH33041120014），兴园路（恒诺路-嘉铜公路）所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。由表 1-6~表 1-7 可知，本项目建设满足管控单元全部措施要求。</p> <p>3.3 项目用地及周边与项目生态环境影响相关的生态环境现状</p> <p>3.3.1 土地利用类型</p> <p>本项目（仅一期工程）为存量建设用地，土地用途为道路用地，不涉及新增用地。</p> <p>3.3.2 生态环境</p> <p>3.3.2.1 陆生生态环境现状</p> <p>由于工程所在区域人类活动的影响，区域原生植被多已丧失殆尽，为次生植被或人工植被所代替。该区域现有植被中的主要植物是绿化树种，广布乔木，伴生灌木和草本。城镇及道路绿化植被主要包括城镇、道路两侧及道路中间绿化带的绿化乔木、灌木及草本，一般以常见的绿化树种为主，主要以樟科、杨柳科、梧桐科、柏科、冬青科、木樨科、蔷薇科、杜鹃花科、夹竹桃科等植物为主，主要优势种有香樟、垂柳、水杉、法国梧桐、银杏、杜鹃花、迎春花、月季、侧柏、圆柏、夹竹桃、黄杨等；主要草本为结缕草、早熟禾、狗牙根等。</p> <p>工程区人类活动非常频繁。由于人类长期活动的影响，工程范围内的树木草丛间已无大型哺乳动物，陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。爬行类动物包括草龟、鳖、水蛇、石龙子、蜥蜴等；两栖类动物包括</p>
--------	---

生态环境现状	<p>蟾蜍、泽蛙和虎纹蛙等。</p> <p>3.3.2.2 水生生态环境现状</p> <p>1、浮游植物。用多样性指数分析项目所在水系浮游藻类群落多样性，春季的浮游藻类的生物多样性指数一般，夏季的浮游藻类的生物多样性指数变化不大。秋季的空间异质性较大。冬季的空间异质性较低。藻类生长受温度、污染物的影响，水系在不同季节，生物多样性指数变化较大，说明在不同季节，藻类生长量与种类不同，受营养、时空的限制。</p> <p>2、浮游动物。总体上，项目所在水系多样性较高。水系原生动物物种丰富度。总体上，夏、秋季流域的水体生物多样性均大于春、冬两季。</p> <p>3、底栖生物。寡毛类占绝大部分，夏季分布最广的是霍甫水丝蚓。</p> <p>4、藻类。在春夏秋冬四个季节中，春季藻类生物量相对较大，冬季则较小。春季优势门为黄藻门，硅藻门、金藻门、裸藻门春季生物量也相对较多，绿藻门和蓝藻门生物量比较少。夏季和冬季优势门为绿藻门，其他几个门在夏季和冬季生物量都较少甚至不存在。秋季优势门为绿藻门和硅藻门，其他几门生物量较少甚至不存在。优势属为金枝藻、两栖颤藻、微细异极藻、椭圆小球藻、尖布纹藻和圆形异菱藻。</p> <p>5、水生维管束植物。杭嘉湖平原河网水生维管束植物 44 种，优势种类为苦草、喜旱莲子草、金鱼藻、浮萍及芦苇等。本工程所在区域主要分布有芦苇、喜旱莲子草及茭草等挺水植物，其沉水植物十分贫乏。挺水植物分布于沿岸水深约 0.8m 以内范围；浮游植物分布于挺水植物外围水深 1.2m 以内范围；漂浮植物则主要分布于挺水植物丛中；沉水植物分布在水深不超过 2.6m。沿岸水生植物为零星分布。</p> <p>6、鱼类。查找近年的相关鱼类文献，共有鱼类 6 目 13 科 44 种，以鲤科鱼类为主体，与长江中下游其他鱼类区系大致相同，为典型的东亚淡水鱼类区系组成特点。未发现有珍稀、濒危和保护的鱼类。</p> <p>3.4 环境功能区</p> <p>3.4.1 大气环境功能渠区划</p> <p>根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），本项目位于大气环境功能区二类区。</p>
--------	--

生态环境现状

3.4.2 水环境功能区划

根据《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）的批复》（浙政函[2015]71号），本项目位于嘉兴市秀洲区，附近河道为新塍塘，属杭嘉湖 134。水功能区为新塍塘嘉兴农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，流域为太湖，起始断面为新塍镇，终止断面为乍嘉苏高速公路，水质目标为Ⅲ类。

3.4.3 声环境功能区划

本项目不在《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》区域范围内，项目周围为居住、工业混杂区域，判定属于 2 类声环境功能区。

3.5 区域环境质量现状

3.5.1 环境空气

嘉兴市区设有嘉兴学院、南湖区残联、清河小学和秀洲住建 4 个环境空气常规监测点。根据嘉兴市生态环境局发布的《2023 年嘉兴市生态环境状况公报》，嘉兴市区、嘉善县、平湖市、海盐县、海宁市和桐乡市 6 个城市大气功能区均属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

本项目位于嘉兴市区，根据公报，受臭氧（O₃）影响，2023 年嘉兴市区城市环境空气质量未达到二级标准，除臭氧（O₃）外其余指标均达到二级标准。细颗粒物（PM_{2.5}）年均值浓度为 29μg/m³，同比上升 11.5%；臭氧（O₃）最大 8 小时滑动平均 90 百分位浓度为 165μg/m³，同比下降 5.7%；全年优良天数为 305 天，优良天数比例为 83.6%，同比上升 2.8 个百分点。由上可知，嘉兴市区属于环境空气质量不达标区。

2023 年嘉兴市城市环境空气质量评价结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年嘉兴市城市环境空气质量评价结果

城市名称	AQI 指数级别所占天数			有效天数（天）
	优良（天）	污染（天）	优良率（%）	
嘉兴市区	305	60	83.6	365
南湖区	306	59	83.8	365
秀洲区	286	56	83.6	342

根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号），到 2030 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 30μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。随着《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》的推进，区域环境空气质量将进一步改善。

生态环境现状	<p>3.5.2 地表水</p> <p>根据嘉兴市环境状况公报数据（2023 年），全市市控以上地表水监测断面水质Ⅲ类及以上比例为 98.8%，全市饮用水水源地水质达标率为 100%。2023 年嘉兴市 83 个市控以上地表水监测断面水质中Ⅱ类 14 个、Ⅲ类 68 个、Ⅳ类 1 个，分别占 16.9%、81.9%、1.2%。与 2022 年相比，Ⅲ类及以上比例下降 1.2 个百分点，Ⅳ类比例上升 1.2 个百分点。83 个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均值浓度分别为 4.1mg/L、0.34mg/L 和 0.129mg/L，高酸盐指数、氨氮和总磷同比分别下降 6.8%、12.8%和 11.0%。</p> <p>（2）所在区域水质现状监测</p> <p>根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近河流为新塍塘，根据浙政函[2015]71 号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，项目选址区域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。</p> <p>随着嘉兴市“五水共治”行动的全面深化，各地均加大城镇基础设施改造和新建力度、扩大截污纳管范围、紧抓工业转型和农业转型，将污水治理作为首要任务完成，项目所在区域附近地表水体水环境质量已得到改善，现状地表水环境良好。</p> <p>3.5.3 声环境</p> <p>为了解本项目所在地声环境质量现状，本环评对该区域噪声进行现状监测，报告编号：HJ20250075，监测时间及频次：2025 年 01 月 17 日；昼间、夜间各一次。监测结果见表 3-3，噪声监测点位见附图 7。</p> <p>项目所在地声环境采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准，即：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)；本项目道路等级为城市主干路，西侧新高路为城市次干路、虹桥路为城市主干路，东侧嘉铜公路为城市主干路（以初步设计为准），其道路红线 35m 以内声环境采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类声环境功能区标准，即：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。</p> <p>具体执行标准见表 3-2。噪声监测结果汇总见表 3-3。</p>
--------	---

生态环境现状

表 3-2 声环境保护目标评价标准						
监测点位置	声环境保护目标名称	相对方位	距本项目道路边界(红线)距离/m	不同功能区户数		备注
				2 类区	4a 类区	4a 类区判定依据
1#~3#	秀洲区新塍医院	NW	125	医患	医患	距新高路道路红线 15m 处有 3 幢楼、距虹桥路道路红线 30m 处有 3 幢楼（以初步设计为准，虹桥路为城市主干路，新高路为城市次干路）。
4#~6#	新塍派出所	NW	32	警察	警察	距新高路道路红线 12m 处有 1 幢办公楼、距兴园路(虹桥路-新高路)道路红线 16m 处有 1 幢办公楼、距虹桥路道路红线 20m 处有 1 幢办公楼（以初步设计为准，兴园路、虹桥路为城市主干路，新高路为城市次干路）。
7#~8#	富园村零散住户	S	20	/	约 2	距本项目道路红线 20m 处有 2 幢（以初步设计为准，本项目为城市主干路）。
9#~10#	豪杰翡翠湾小区	NE	132	约 2	约 4	距嘉铜公路道路红线 25m 处有 2 幢住宅（以初步设计为准，嘉铜公路为城市主干路）。
11#~12#	富兴家园小区	NE	60	约 25	约 11	距嘉铜公路道路红线 25m 处有 2 幢住宅、距兴园路(嘉铜公路-金塘桥港)道路红线 15m 处有 9 幢住宅（以初步设计为准，嘉铜公路、兴园路为城市主干路）。
13#~14#	空地 (规划为居住用地)	SE	65	/	/	嘉铜公路道路红线 35m 以内、兴园路道路红线 35m 以内为 4a 类区，其余为 2 类区。
注：本项目道路边界（红线）指的是一期道路红线。						

表 3-3 噪声监测结果 单位：dB（A）									
序号	监测点位置	噪声现状监测值		现状环境功能区标准			达标情况	备注	
		昼间	夜间	昼间	夜间	/		相对场址方位	相对边界最近距离/m
1	1#秀洲区新塍医院康复楼 1 层	48.3	41.8	70	55	4a 类	达标	NW	125
2	2#秀洲区新塍医院康复楼 3 层	45.1	41.4	70	55	4a 类	达标	NW	125
3	3#秀洲区新塍医院康复楼 5 层	44.8	41.1	70	55	4a 类	达标	NW	125
4	4#新塍派出所 1 层	50.2	47.3	70	55	4a 类	达标	NW	32

生态环境 现状	5	5#新塍派出所 3 层	46.6	38.1	70	55	4a 类	达标	NW	32
	6	6#新塍派出所 5 层	45.5	43.5	70	55	4a 类	达标	NW	32
	7	7#富园村零散住户 1 层	57.8	44.5	70	55	4a 类	达标	S	20
	8	8#富园村零散住户 2 层	56.1	45.6	70	55	4a 类	达标	S	20
	9	9#豪杰翡翠湾小区 1 层	53.5	45.9	70	55	4a 类	达标	NE	132
	10	10#豪杰翡翠湾小区 3 层	51.9	46.4	70	55	4a 类	达标	NE	132
	11	11#富兴家园小区 1 层	50.0	41.6	70	55	4a 类	达标	NE	60
	12	12#富兴家园小区 3 层	50.5	41.5	70	55	4a 类	达标	NE	60
	13	13#距本项目道路中心线 85m 处 (即距嘉铜公路 25 米处)	59.7	47.8	70	55	4a 类	达标	SE	65
	14	14#距本项目道路中心线 100m 处 (即距嘉铜公路 40 米处)	55.1	45.1	60	50	2 类	达标	SE	65
	<p>由表 3-3 监测结果可知，本项目所在区域声环境质量尚好，各监测点声环境质量现状均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的标准。</p> <p>3.5.4 地下水和土壤</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价，不需要进行地下水环境质量现状监测。</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于IV类建设项目，不开展土壤环境影响评价，不需要进行土壤环境质量现状监测。</p>									

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目位于嘉兴市秀洲区兴园路（西起新高路，东至嘉铜公路），属于改建项目。项目所在区域目前为道路及桥梁，原有道路建设于 70 年代，属于乡村道路。建设时间较早且当时并无相关法律法规文件要求编制环境影响报告，故原有项目无环评影响评价报告。</p> <p>由于现状车流量较大，目前现状道路分幅形式已不能满足车辆通行的需求，已影响了过往车辆的正常通行，需对该道路进行改造，重新划分车道分幅，增加机动车道数。现状桥梁上部结构为混凝土简支板，下部结构为老式圬工结构，由于原有老桥设计标准低，圬工结构缺点明显，同时根据现场观察，老桥台身部分地方已有裂缝，块石部分脱浆，因此道路拓宽后随着交通量的增加，老桥难以确保安全使用。故本项目主要内容为拆除新建。</p> <p>项目所在区域原有道路的施工期早已结束，故施工期不存在原有环境问题。营运期与本项目有关的原有环境污染主要为汽车尾气和噪声。道路沿线不涉及集中式排放源（服务区、车站大气污染源），道路全长较短，汽车尾气排放量较少，对周围环境空气影响较小。为了解本项目所在地声环境质量现状，本环评对该区域噪声进行现状监测，报告编号：HJ20250075，具体监测结果见上表 3-3，现状噪声达标。</p> <p>综上，不存在原有环境问题。</p>
---------------------	--

3.6 生态环境保护目标

表 3-4 项目主要现状环境保护目标

环境	编号	环境保护目标	坐标/°		相对场址方位	相对边界最近距离/m	保护内容	环境功能区
			东经	北纬				
地表水		新塍塘	120.63 7413	30.789 312	NE	445	水质	III类区
		直港	120.62 3010	30.784 221	/	跨越		
		长桥港	120.63 3696	30.785 007	/	跨越		
大气环境	1	秀洲区 新塍医院	120.61 7061	30.785 219	NW	125	医患	二类区
	2	新塍派出所	120.61 7538	30.784 355	NW	32	警察	
	3	富园村 零散住户	120.63 3524	30.784 618	S	20	居民	
	4	豪杰翡翠湾 小区	120.63 6008	30.786 710	NE	132	居民	
	5	富兴家园 小区	120.63 6936	30.785 583	NE	60	居民	
	6	空地(规划 为居住用地)	120.63 7826	30.784 730	SE	65	居民	
	7	富兴家园 小区二期	120.64 1643	30.785 860	E	478	居民	
	8	富园新村 小区东区	120.61 6672	30.788 188	NW	485	居民	
	9	新塍镇 卫生院	120.61 5219	30.787 467	NW	475	医患	
	10	平桥 零散住户	120.61 8153	30.787 574	N	386	居民	
	11	直港 零散住户	120.62 3437	30.787 815	N	375	居民	
	12	秀塍家园小 区(建设中)	120.63 2224	30.788 486	N	356	居民	
声环境	1	秀洲区 新塍医院	120.61 7061	30.785 219	NW	125	医患	临街面向新高路的一侧、面向虹桥路的一侧为 4a 类区，其余为 2 类区。
	2	新塍派出所	120.61 7538	30.784 355	NW	32	警察	临街面向新高路的一侧、面向兴园路（虹桥路-新高路）的一侧、面向虹桥路的一侧为 4a 类区，其

生态环境保护目标									余为2类区。
	声环境	3	富园村零散住户	120.63 3524	30.784 618	S	20	居民	面向兴园路(本项目)临街第1排2幢北侧住宅为4a类区,其余为2类区。
		4	豪杰翡翠湾小区	120.63 6008	30.786 710	NE	132	居民	面向嘉铜公路临街第1排2幢西侧住宅为4a类区,其余为2类区。
		5	富兴家园小区	120.63 6936	30.785 583	NE	60	居民	面向嘉铜公路临街第1排2幢西侧住宅、面向兴园路(嘉铜公路-金塘桥港)临街第1排9幢南侧住宅为4a类区,其余为2类区。
		6	空地(规划为居住用地)	120.63 7826	30.784 730	SE	65	居民	嘉铜公路道路红线35m以内、兴园路道路红线35m以内为4a类区,其余为2类区。
	生态环境	本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区兴园路(西起新高路,东至嘉铜公路),根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》,兴园路(新高路-恒诺路)所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇生活重点管控单元(编码:ZH33041120014),兴园路(恒诺路-嘉铜公路)所在区域属于浙江省嘉兴市秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元(编码:ZH33041120003),总用地面积约38610平方米,用地范围内无生态环境保护目标。							
	土壤	/							
注:1、本项目环境保护目标坐标采用经纬度; 2、本项目道路边界(红线)指的是一期道路红线。									
评价标准	3.7 环境质量标准								
	1、地表水环境								
	根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》(浙江省水利厅、浙江省环境保护厅,2015年),本项目区域的主要地表水体属于杭嘉湖水系(杭嘉湖134),目标水质为III类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。具体指标见表3-5。								
	表3-5 《地表水环境质量标准》 单位:mg/L,除pH外								
	参数	pH	DO	BOD ₅	COD _{Mn}				
III类	6~9	≥5	≤4	≤6					
参数	COD _{Cr}	氨氮	石油类	总磷					

评价标准

III类	≤20	≤1.0	≤0.05	≤0.2
------	-----	------	-------	------

2、环境空气

根据环境空气质量功能区，项目所在区域属二类功能区，本项目基本大气污染物、TSP、NO_x、苯并[a]芘执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单(2018 年第 29 号)中的二级标准。特殊污染物非甲烷总烃(NMHC)标准按照中国环境科学出版社出版的《大气污染物综合排放标准详解》中的规定值选取，具体见表 3-6。

表 3-6 空气环境质量标准 单位：mg/m ³				
项目	1 小时平均	24 小时平均	年平均	执行标准
SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修 改单（2018 年第 29 号）
NO ₂	0.2	0.08	0.04	
PM ₁₀	/	0.15	0.07	
PM _{2.5}	/	0.075	0.035	
CO	10	4	/	
O ₃	0.2	0.16	/	
TSP	/	0.3	0.2	
NO _x	0.25	0.1	0.05	
苯并[a]芘	/	0.0000025	0.000001	
非甲烷总烃	2.0	/	/	《大气污染物综合排放 标准详解》

3、声环境

本项目不在《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》区域范围内，项目周围为居住、工业混杂区域，判定属于 2 类声环境功能区。本项目道路等级为城市主干路，西侧新高路为城市次干路、虹桥路为城市主干路，东侧嘉铜公路为城市主干路（以初步设计为准），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》（嘉环发[2019]25 号）中相关内容（从严执行后者），“若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为 4a 类标准适用区域”、“若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主，将交通干线边界外一定距离内的区域划分为 4a 类标准适用区域。距离的确定方法如下：

相邻区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相邻区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相邻区域为 3 类标准适用区域，距离为 20m。”

具体见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准 单位: dB (A)

区域	昼间	夜间	声环境功能区类别
若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主，则为道路边界 35m 范围内区域	70	55	4a 类
道路边界 35m 范围内区域，若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为 4a 类标准适用区域			
相邻区域（本项目道路边界 35m 范围外）	60	50	2 类

3.8 污染物排放标准

1、废水

本项目施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排；施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后深海排放，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 标准。上述污水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放（ COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1，其余因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）。具体见表 3-8。

表 3-8 水污染物入网及排放标准 单位: mg/L

污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	石油类	TP
入网标准值	6-9	500	300	400	45*	20	8*
排海标准值	6-9	40	10	10	2(4)**	1	0.3

注：*执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 标准。

**括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、废气

本项目施工期产生的颗粒物、 SO_2 、 NO_x 、苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中的二级标准。

营运期汽车尾气产生的颗粒物、 NO_x 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标

评价标准

准。具体见表 3-9。

表 3-9 大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m³)	
颗粒物（其他）	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
SO ₂	周界外浓度最高点	0.40	
NO _x	周界外浓度最高点	0.12	
苯并[a]芘	周界外浓度最高点	0.008μg/m³	
沥青烟	生产设备不得有明显的无组织排放存在		
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	
臭气浓度	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准。具体见表 3-10。

表 3-10 建筑施工场界噪声限值 单位：dB（A）

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

评价
标准

注：1、噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

2、当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表3-10中相应的限值减10dB（A）作为评价依据。

4、固废

项目产生的一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关内容。

其他

本项目为城市道路建设，营运期间不涉及总量控制因子，故无总量控制指标。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>4.1 施工期生态环境影响分析</p> <p>4.1.1 水环境影响分析</p> <p>4.1.1.1 施工生产废水的影响</p> <p>1、道路、桥梁施工生产废水的影响</p> <p>在桥梁施工中，采用围堰钻孔桩基础施工，将有泥浆水排出，随着施工期的结束，该类污染将不复存在；同时路面基础施工对地表水体影响最大的潜在污染物是钻渣，路面施工出渣量很大，若随意排放将造成地表水体的淤塞及水质降低。因此，上述泥浆水、钻渣不得直接排放，施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。本项目桥梁施工采用钻孔灌注桩基础，施工中对河底的扰动少，水质影响小。本施工方法会对河床泥沙有一定的扰动，出现一定的泥沙悬浮物，增加水的悬浮物浓度，会造成下游河流局部河水混浊，对河流水生生物会产生短期影响，但影响只会出现在施工期间，是暂时性的，施工结束后可以逐渐恢复。</p> <p>2、运输、施工机械油污的影响</p> <p>工程所需建材主要由汽车运输工具运至工地，运输工具、施工器械在正常运行过程及维修过程滴漏的油污经雨水冲刷后流入附近水体，对水体造成局部石油类污染。为了减少石油类的污染，应加强运输车辆及施工机械的保养，减少油类的滴漏，雨天尽量停止作业；运输车辆、施工机械委托社会维修单位进行维修。</p> <p>3、临时工程的影响</p> <p>临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于 50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于 50m，且采取防冲刷措施，各类材料堆放在专门区域内，场地上方设遮雨顶棚、周围设截水沟，截水沟收集的施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。</p> <p>4.1.1.2 施工人员生活污水的影响</p> <p>根据对类似道路等基础设施建设项目施工情况的调查，本项目施工人员在</p>
-------------	---

<p>施工期生态环境影响分析</p>	<p>施工高峰期每天约 20 人，施工期约 300 天，施工人员所需的生活用水量以 120L/d·人计，则本项目施工期生活用水量共计约为 720m³，生活污水的排放量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 648m³。生活污水水质参照城市生活污水水质：COD_{Cr} 为 300mg/L，NH₃-N 为 30mg/L。</p> <p>施工人员生活污水若直接排放，将会对建设区域附近水体造成较大的影响。建议设置较集中临时施工营地，产生的生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网。</p> <p>因此，施工人员生活污水不会对周边水环境造成不良影响。</p> <p>4.1.1.3 对水文情势的影响</p> <p>本项目桥梁工程采用围堰钻孔桩基础施工，桥梁桩基施工在围堰内完成，对河流底部的扰动少，水质影响小。围堰修建和拆除过程中会对河床泥沙一定的扰动，使局部水域中悬浮物的浓度升高，造成短期局部河水浑浊。但影响只会出现于施工期间，是暂时性的，施工结束后可以逐渐恢复。</p> <p>4.1.2 大气环境影响分析</p> <p>1、扬尘</p> <p>在整个施工阶段，如刨除路面、平整土地、打桩、挖土、铺浇路面、材料运输、装卸等过程都存在扬尘污染，久旱无雨时更严重。施工工地的扬尘主要是汽车行驶扬尘、地面料场的风吹扬尘及施工作业扬尘（水泥装卸和加料）等。</p> <p>汽车扬尘：在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘量占扬尘总量的 50%。车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q = 0.123 \frac{V}{5} \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$ <p>式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；</p> <p>V——汽车速度，km/h；</p> <p>W——汽车载重量，t；</p> <p>P——道路表面粉尘量，kg/m²。</p> <p>在同样路面的条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速的情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此，限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。</p> <p>如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可以</p>
--------------------	---

施工期
生态环
境影响
分析

使空气中扬尘量减少 70%左右，收到很好的降尘效果。洒水作业的试验资料见表 4-1。可见当施工场地洒水频率为 4~5 次/天时，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内，不会造成较大范围粉尘污染。

表 4-1 施工期使用洒水车降尘试验结果

距路边距离(m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

场地扬尘：主要是由于裸露的施工现场表层浮土和露天堆放的施工材料，由于风力而产生的扬尘，与施工现场的风速，表土含水率，表土粒径有关，堆放场地的风吹扬尘的影响范围一般在 100m 以内。

根据以上分析，为减少施工扬尘对周边环境的影响，应采取一下防治措施：

①粉状建材、弃土及建筑垃圾运输时应采用密闭式槽车运输，同时物料装载量不可高于车厢上沿，避免洒落并采取加盖篷布等遮挡措施，防止风吹起尘。

②限制运输、施工车辆行驶速度，同时保持路面清洁。

③临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于 50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于 50m。

④刨除路面开工前先清理施工场地，在施工范围周围设立围挡，确保施工安全。且在刨除路面施工期间、连续晴天 10 天以上等易产生扬尘的条件下增加洒水扬尘次数。

2、汽车尾气

运输车辆及施工机械在运行过程中有燃油废气排放，主要污染物为 CO、NO_x 和 NMHC 等，燃油废气主要产生在施工机械作业点和运输路线上，其排放量不大，主要对施工机械作业点附近和运输路线上两侧局部范围产生一定的影响。

3、沥青烟气

沥青路面施工阶段大气污染除扬尘外，沥青烟气是主要污染源，施工阶段的沥青烟气主要出现在沥青熬炼、搅拌和路面铺设过程中，其中以沥青熬炼过程排放量最大，沥青烟气的主要污染物为 THC、酚和苯并[a]芘。由于项目沥青由专门的拌和厂提供，施工过程不涉及沥青熬炼、搅拌过程，因此，项目沥青烟的产生主要来自路面铺设过程。沥青铺浇路面时所产生的烟气，其污染物影响距离一般在 100m 之内，且沥青路面铺设时间短，对周围空气环境影响不大；

施工期生态环境影响分析	<p>路面铺设完成后，影响随之消除。</p> <p>4、恶臭</p> <p>本项目恶臭主要来源于道路标线绘制和桥梁施工。</p> <p>道路标线均采用环保反光涂料涂划，绘制过程中会产生恶臭，其产生量较小，经大气扩散，对周围空气环境影响较小，标线绘制完成后，影响随之消除。</p> <p>桥梁施工过程中会对河床泥沙有一定的扰动，会逸出河道底部腐烂生物的异味，由于恶臭产生量较小，经大气扩散，对周围空气环境影响较小，影响只会出现在施工期间，是暂时性的，施工结束影响随之消除。</p> <p>4.1.3 声环境影响分析</p> <p>道路工程建设施工工作量大，而且机械化程度高，由此而产生的噪声对周围区域环境有一定的影响。相对营运期而言，施工期施工噪声影响是短期的、暂时的，而且具有局部路段特性。具体见噪声专项评价。</p> <p>4.1.4 固废环境影响分析</p> <p>1、废弃土石方、工程废料及泥渣</p> <p>施工期产生的固体废物主要包括废弃土石方、工程废料和泥渣。废弃土石方主要产生于清表土、土路肩挖方、路基拼宽时边坡开挖等过程；工程废料包括废包装物、刨除的路面碎石、施工临时设施的拆除的建筑垃圾等，有砖瓦、木材、钢材、水泥混凝土、碎石等；泥渣主要为临时沉淀池内产生，多为建筑垃圾。由于工程规模大，不能确定工程用料数量，故以上固废产生量难以估计。</p> <p>刨除的路面碎石应拆解成小块后外运，以免运输途中不小心跌落对周围车辆、行人造成伤害。为减少工程废料对环境的影响，必须按照施工计划操作，尽量减少工程废料，同时对工程废料进行合理利用（妥善保存，结合地方建设，供其他道路修建或建筑用），严格控制环境污染物抛弃，可有效减少对环境的不良影响。</p> <p>对于废弃土石方和泥渣，建设单位应要求施工单位规范运输至当地指定场地消纳，不要随路散落，不要随意倾倒垃圾，制造新的垃圾堆，减少水土流失及对生态环境、景观的影响。</p> <p>2、生活垃圾</p> <p>根据对类似道路建设项目施工情况的调查，本项目施工人员集中数量在 20</p>
-------------	---

<p>施工期生态环境影响分析</p>	<p>人左右，施工天数约 300 天，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，则施工人员的生活垃圾产生量为 0.02t/d，整个施工期施工人员生活垃圾产生量约 6t。</p> <p>生活垃圾应委托环卫部门统一清运并作卫生填埋，同时加强对施工人员的环保意识教育，杜绝生活垃圾到处乱扔，避免造成对环境的二次污染。</p> <p>4.1.5 生态环境影响分析</p> <p>1、水土流失</p> <p>工程施工过程中，道路红线范围内部分原有绿化将被清除。临时堆场内的材料都为松散体，在搬运和堆置过程中，如不采取有效的防治措施，容易产生水土流失。</p> <p>本项目工程可能造成水土流失危害主要表现在以下几方面：</p> <p>（1）淤积河道，降低河道行洪能力</p> <p>工程的建设可能产生的水土流失，将随地表径流进入附近河流，流失的土石将造成湖泊、河道淤积，影响河道泄洪排水能力。</p> <p>（2）破坏景观，影响水质</p> <p>随着土、石的流失，土壤中的营养元素也被携带入水体，从而使水体浑浊度上升，水质下降。</p> <p>综上所述，若不采取防治措施，本项目施工过程将产生较大的水土流失影响。因此本环评要求建设单位重视水土流失问题，按本环评要求做好水土流失的防治措施。</p> <p>2、植被影响</p> <p>本工程建设对区域内植被生产力、生物量的影响主要来自本工程的施工临时占地。由于工程占地使植被生物量丧失，但在施工结束后按原有植被进行恢复，其植被生物量是可以恢复的。根据现场调查，本工程沿线未发现国家或省级重点保护植物，也不涉及古树名木，因此工程的建设对珍稀保护植物及古树名木无影响。</p> <p>3、对动物的影响</p> <p>（1）对陆生生物的影响</p> <p>根据调查，工程沿线人为活动较为频繁，无珍稀保护动物。工程受影响的常见动物为该区域内的两栖类、爬行类以及鸟类等。工程施工时的机械噪声以</p>
--------------------	--

<p>施工期生态环境影响分析</p>	<p>及来往车辆和人群活动的增加，将干扰工程沿线野生动物的栖息环境，给它们带来不利影响。</p> <p>由于本项目沿线大部分植被以人工植被为主，尚未发现受国家保护的濒危野生动物。另外，本工程拟建地为人员活动较为密集的区域，工程区域的野生动物已基本适应城市基础设施的影响，对于工程施工的影响，在经过一定时间的适应后，对其影响将会逐渐减小。</p> <p>（2）对水生生物的影响</p> <p>工程沿线区域地表水系较发达，本项目涉及桥梁工程，在架设桥梁的过程中，桥基的开挖、打桩扰动局部水体，造成水质浑浊，水中悬浮物浓度升高，水生生物会因水质的变化而死亡，导致生物量在施工区域内减少。此外，由于工程不可避免的会使沿线地表植被遭到破坏，造成水土流失。遇到暴雨季节或洪水，水土流失物中营养物质氮、磷、石油类物质会伴随泥沙进入水体，影响水质继而对水生生物造成影响。</p> <p>根据调查，工程涉及的河流中的鱼类均为一般种类，未发现重点保护的鱼类。工程桥墩占用水域和施工区域相对于整河网而言面积较小，加之浮游生物具有普生性和水体具有自净能力，因此只要采取必要的环保措施，加强施工管理，施工生产废水不直接排入水体，对水生生物多样性及水域生态环境的影响不会很大。施工结束后，随着稀释和水体的自净作用，水质逐渐改良，水生生物可基本恢复到施工前的水平。</p> <p>4、土地利用影响</p> <p>（1）永久性用地影响</p> <p>本项目（仅一期工程）总用地面积约38610平方米，为存量建设用地，土地用途为道路用地，符合土地利用要求。</p> <p>（2）临时用地影响</p> <p>本项目临时用地主要包括本项目临时用地主要包括临时堆土场、临时堆料场等。用于机械停放、施工材料堆放等，临时工程位于项目西侧。</p> <p>4.1.6 社会环境影响分析</p> <p>1、施工作业对交通运输的影响</p> <p>本工程建设需要运输建筑材料，由此必将导致一定时期内的附近道路的交通</p>
--------------------	---

<p>施工期生态环境影响分析</p>	<p>通拥挤及阻塞。因此，建设单位应会同交通管理部门，积极组织好该地区的交通运行计划，施工单位应积极配合，适当调整材料运输的时间，尽量避开 07:00～10:00 及 16:00～19:00 的交通高峰时段，只要施工期间合理安排筑路材料车辆的运行时间，一般不会对附近地区的交通状况造成太大的压力。</p> <p>2、社会经济</p> <p>施工期间可以利用地方闲置劳动力，增加就业机会；施工单位从地方购买施工材料和生活用品，可在一定时期内带动地方经济的发展，增加地方收入。</p> <p>3、对文物保护单位的影响</p> <p>据调查，本工程沿线无历史文物及古迹。另外，在本线路的施工过程中若发现历史文物及古迹，应立即向当地文物保护单位报告，以便及时发掘。</p> <p>4.1.7 风险环境影响分析</p> <p>不涉及。</p> <p>4.1.8 电力改迁工程</p> <p>一期工程中的电力迁改工程属于“核与辐射”中的“输变电工程”，需委托有资质单位作专项评价，本报告不涉及此类评价。</p>
--------------------	---

运营期生态环境影响分析

4.2 运营期生态环境影响分析

4.2.1 水环境影响分析

本项目路段无收费站、管理处及专门的养护工区等，道路运营期对水体产生影响主要来自暴雨冲刷路面形成的地面径流。

暴雨径流（非引起洪涝的暴雨）是运营期产生的非经常性污水，主要是暴雨冲刷路面而形成。根据有关类比监测资料，道路路面径流中的主要污染物为 COD_{Cr}、石油类和 SS。道路路面冲刷物的浓度集中在降水初期，降水 15 分钟内污染物随降水时间增加浓度增大，随后逐渐减小，影响道路路面径流量和水质的因素较多，包括降雨量、车流量、两场降雨之间的时间间隔等，其水质变化幅度较大，通过类比调查结果见表 4-2。

表 4-2 降雨(2h)路面径流污染物平均浓度

径流时间	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	SS
雨后 2 小时的径流三次采样均值	8.09	98	9.74	6.83	224

路面雨水经市政雨水管网收集后一般直接就近排入附近水体，道路距离水体远近不同，流失到水体中的污染物浓度不一。由于道路线路较长、路面宽度有限，因此道路径流占整个区域地面径流量的比例是很小的，而且被分散在各个道路沿线，扩散条件较好，污染物进入水体后能够快速被稀释，因此本评价认为道路路面径流对沿途经过的水体造成的影响较小，而且这种影响只是短时间的、不连续的。

4.2.1.2 对水文情势的影响

本项目桥墩附近河流的流场和流速会发生变化，但不影响桥墩所处河流的形态、河宽和河底高程，不改变河流的水流流向，对河流的总流量没有影响。

因此，项目建设对河势稳定基本无影响。

4.2.2 大气环境影响分析

汽车尾气污染因子主要为 CO、NO_x。汽车尾气污染物的排放量与车流量、车速、不同车型有一定的关系，且污染物排放量的大小与交通量成比例增加，与车辆的类型以及汽车运行的工况有关。

根据同类型道路的调查及相关资料，汽车尾气污染物 CO、NO_x 一般在道路中心线附近有一定的浓度，但是在道路边界线以外汽车尾气对环境中 CO、NO_x 等污染物的浓度贡献值很小。参照不同预测年份的车流量，根据不同车型的耗油量、排放系数预测本工程不同预测年份的汽车尾气中不同污染物的排放量。

营运期生态环境影响分析

1、源强计算公式

营运期汽车尾气的排放量与车流量、车速、不同车型的耗油量及排放系数有一定的关系。汽车尾气中主要污染物是 NO_x 和 CO ，气态污染物排放源强按下式计算：

$$\text{式中： } Q_j = \sum_{i=1}^k (A_i E_{ij} / 3600)$$

Q_j ——j 类气态污染物排放源强度， $\text{mg}/\text{m}^3\cdot\text{s}$ ；

i——表示汽车分类，分为大型车、中型车、小型车；

A_i ——表示 i 类车辆预测年的车流量，辆/h；

E_{ij} ——表示 i 类车辆 j 种污染物的单车排放因子， $\text{mg}/(\text{辆}\cdot\text{m})$ 。

根据原国家环保部机动车尾气监控中心公布的《在用车综合排放因子》，详见表 4-3。

表 4-3 新车排放执行国 IV 排放标准的在用车综合排放因子

排放因子 ($\text{g}/\text{km}\cdot\text{辆}$)	轻型汽车					中型汽车				重型汽车			
	汽油车				柴油车	汽油车	柴油车	公交车		汽油车	柴油车	公交车	
	微型车	轿车	其他车	出租车				汽油	柴油			汽油	柴油
CO	0.12	0.2	0.22	0.26	0.31	0.92	0.87	0.92	0.87	3.96	2	3.96	2
NO _x	0.05	0.05	0.05	0.08	0.29	0.12	1.55	0.12	1.55	0.54	3.8	0.54	0.8

本环评取各类车型污染物排放因子的最大值，具体排放因子见表 4-4。

表 4-4 车辆单车排放因子推荐值 单位： $\text{g}/\text{km}\cdot\text{辆}$

类别	污染物	小型车	中型车	大型车
国IV	CO	0.31	0.92	3.96
	NO _x	0.29	1.55	3.8

根据 2010 年 12 月 21 日原环境保护部办公厅发布《关于国家机动车排放标准第四阶段限制实施日期的复函》（环办函[2010]1390 号），轻型汽油车、单一气体燃料车及两用燃料车从 2011 年 7 月 1 日开始实施国IV排放标准；轻型柴油汽车从 2013 年 7 月 1 日开始实施国IV排放标准。根据原国家环保部机动车尾气监控中心公布的《在用车综合排放因子》。

通过上述源强公式可计算出拟建道路环境空气污染物排放源强。污染物排放源强值见表 4-5。

表 4-5 不同预测年份的交通量及污染物高峰期排放源强 单位： $\text{mg}/(\text{s}\cdot\text{m})$

名称	营运期	高峰期车流量(辆/h)	污染物	高峰期排放情况
兴园路 (新高路- 嘉铜公路)	近期	1206	CO	0.155
			NO _x	0.182
	中期	1862	CO	0.239

营运期生态环境影响分析

			NOx	0.282
	远期	2314	CO	0.297
			NOx	0.350

为尽量避免汽车尾气对大气环境的影响，需要采取一定的防范措施：

①加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态。

②严格执行国家指定的尾气排放标准，对于路线上机动车辆进行监测，超标车辆禁止上路。

③加强道路沿线的绿化工程，并做好绿化工程的维护工作。

4.2.3 声环境影响分析

根据噪声专项表4-8可知，营运近期、营运中期：昼间、夜间距道路中心线30m处满足4a类标准；昼间、夜间距道路中心线30m处满足2类标准。营运远期：昼间、夜间距道路中心线30m处满足4a类标准；昼间距道路中心线30m处、夜间距道路中心线50m处满足2类标准。

本项目建成后，根据噪声专项表4-10可知，营运近期、营运中期、营运远期，本项目周围的秀洲区新塍医院、新塍派出所、富园村零散住户、豪杰翡翠湾小区、富兴家园小区、空地(规划为居住用地)昼间、夜间噪声在不同距离、高度下均能达标。

为将噪声对道路两侧区域声环境质量的影响尽量降到最低，需要采取一定的防范措施：

①本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声。

②加强交通管理，规定车速范围，限制随意鸣笛。

③加强道路的维护保养，保持路面平整，尽可能减少路面下沉、裂缝、凹凸不平现象，减少汽车刹车、起动过程中产生的交通噪声。

④本项目建成后声环境2类区达标预测距离为依据，根据表4-8不同距离下噪声贡献值可知，营运近期、营运中期昼间、夜间距道路中心线30m处满足2类标准；营运远期昼间距道路中心线30m处、夜间距道路中心线50m处满足2类标准。本项目道路标准断面红线宽度为32m。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路35m范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程

运营期
生态环境
影响分析

衰减的情况下，距道路中心线50m处即为距道路边界34m处）可满足2类标准。建设单位应严格按照施工计划进行，减少对周围敏感点的影响。

在此基础上，本项目建成后道路交通噪声对周围环境的影响是可以承受的。

4.2.4 固体废物影响分析

本项目运营期公路固体废物主要由路面、桥面清扫和维修时产生，纳入当地环卫系统进行统一处理，及时清运和妥善处理，不会对周围环境产生影响。主要措施为：

- ①保持路况良好，减少扬尘影响。
- ②及时进行路面、桥面清扫。
- ③及时对事故现场进行清理，维持道路的正常使用功能。

4.2.5 生态环境影响分析

项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为 10m。本项目（仅一期）实施前后均为道路，不改变土地利用性质。项目实施后原有绿化会被清除，待二期实施后会有绿化工程，根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车。故道路建成以后，道路本身景观绿化工程和周边景观颜色融为一体，从用路者的角度来看，道路的舒适、美观及道路与周围环境的和谐性都使人感到赏心悦目，不会对生态环境产生影响。

4.2.6 社会环境影响分析

1、居民生活和人行交通影响分析。本工程的建设为当地居民提供了更快捷的通道，道路设计中都有人行横道，因此建成后不会对当地居民的生活劳作和人行交往带来不便。

2、城市道路基础设施是一种优质资产，有投入就有效益，能改善环境，改善老百姓的生活条件，提高城市的形象，提高城市的综合竞争力。基础设施建设是嘉兴市自身发展的重要保障，基础设施的载体是道路、给排水、电力通讯等工程。本项目的建设可以完善区域功能，调整用地结构，优化产业布局，有利于经济与环境协调发展、城市与乡镇协调发展，促进经济社会可持续发展。

4.2.7 环境风险影响分析

本项目主要为危险品运输车辆交通事故污染风险。

道路建设不可避免地带来交通事故。发生分析交通事故的原因，可以分为

<p>运营期生态环境影响分析</p>	<p>以下几类：一般交通事故。由于交通量的增大，加上一些驾驶员经验、常识、法规意识薄弱，时有超载、疲劳驾驶、超速驾驶、占道行驶、违章停车等行为，致使发生交通事故的概率增大。恶劣天气交通事故。暴雨、台风、雾天、路面积雪等恶劣天气及塌方等特殊情况下，易发生交通事故。</p> <p>根据有关资料，浙江省一般省道事故率为 1.12 次，每次事故平均损失费为 6099 元。一般说来，交通事故中一般事故占多数，重大事故次之，特大事故更少。</p> <p>为尽量避免事故对水环境的影响，需要采取一定的防范措施：</p> <p>①加强道路的交通管理，设警示标志。加强道路的安全设施设计，在靠近河流路段设置“谨慎驾驶”示牌，提醒车辆司机注意安全和控制车速。</p> <p>②对于春运及梅雨季节等交通事故多发期，尤其要加强监控，事故多发段应设置限速标志。</p> <p>③加强车辆运输管理，同时加强对驾驶员的安全意识和职业道德教育，减少人为交通事故的发生。</p> <p>④制定具体的应急预案，配备应急设备器材、物资等，一旦发生污染事故，能根据应急预案迅速做出反应，并及时通知当地消防、生态环境部门和卫生部门，采取应急措施，将损失减小到最低程度。</p>
<p>选址选线环境合理性分析</p>	<p>4.3 选址选线环境合理性分析</p> <p>本项目永久占地类型为道路，项目基本布设在人为活动较为频繁的区域，大大的减少了对植被的占用和野生动物的干扰。总体来看，项目选址较合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

<p>施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施</p>	<p>5.1 施工期生态环境保护措施</p> <p>5.1.1 水污染防治措施</p> <p>1、建议设置较集中的临时施工营地，且应尽量远离附近河道，施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网。</p> <p>2、基础施工过程产生的施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。</p> <p>3、桥梁施工采用围堰钻孔桩基础施工，施工中对河底的扰动少，水质影响小。本施工方法会对河床泥沙有一定的扰动，会造成下游河流局部河水混浊，对河流水生生物会产生短期影响，施工结束后可以逐渐恢复。</p> <p>4、临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于 50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于 50m，且采取防冲刷措施，各类材料堆放在专门区域内，场地上方设遮雨顶棚、周围设截水沟，截水沟收集的施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。</p> <p>5、施工过程中道路周边设置截水沟，防止施工生产废水未经沉淀后排放至附近水体，造成水质恶化。</p> <p>5.1.2 大气污染防治措施</p> <p>1、扬尘防治措施：①在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可以使空气中汽车扬尘量减少 70%左右；②粉状建材、弃土及建筑垃圾运输时应采用密闭式槽车运输，同时物料装载量不可高于车厢上沿，避免洒落并采取加盖篷布等遮挡措施，防止风吹起尘；③限制运输、施工车辆行驶速度，同时保持路面清洁；④临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于 50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于 50m；⑤刨除路面开工前先清理施工场地，在施工范围周围设立围挡，确保施工安全。且在刨除路面施工期间、连续晴天 10 天以上等易产生扬尘的条件下增加洒水扬尘次数。</p> <p>2、汽车尾气防治措施：定期保养确保施工机械在正常工况下运行。</p>
--	--

<p>施工 期生 态环 境保 护措 施</p>	<p>3、沥青烟气防治措施：①沥青由专门的拌和厂提供；②限制施工车辆的车重、车速，不超载；③沥青的铺浇应避开风向针对居住区等环境空气保护目标的时段，选择合理施工的时间。</p> <p>4、本项目恶臭主要来源于道路标线绘制和桥梁施工。道路标线均采用环保反光涂料涂划，绘制过程中会产生恶臭；桥梁施工过程中会对河床泥沙有一定的扰动，会逸出河道底部腐烂生物的异味由于恶臭产生量较小。经大气扩散，对周围空气环境影响较小，影响只会出现在施工期间，是暂时性的，施工结束影响随之消除。</p> <p>5.1.3 噪声污染防治措施</p> <p>1、合理安排施工时间，严禁夜间施工。夜间施工需要向当地相关部门申报并取得许可；</p> <p>2、尽量选用低噪声施工机械设备，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生。</p> <p>3、合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，实行文明施工、环保施工。</p> <p>4、合理安排施工物料的运输时间，在途经附近有城镇居民点、学校的路段，应减速慢行、禁止鸣笛。</p> <p>5、建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到报案后应及时与当地生态环境部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。</p> <p>5.1.4 固体废物污染防治措施</p> <p>1、生活垃圾应委托环卫部门统一清运并作卫生填埋，同时加强对施工人员的环保意识教育，杜绝生活垃圾到处乱扔，避免造成对环境的二次污染。</p> <p>2、刨除的路面碎石应拆解成小块后外运，以免运输途中不小心跌落对周围车辆、行人造成伤害。为减少工程废料对环境的影响，必须按照施工计划操作，尽量减少工程废料，同时对工程废料进行合理利用（妥善保存，结合地方建设，供其他道路修建或建筑用），严格控制环境污染物抛弃，可有效减少对环境的不良影响。</p> <p>3、对于废弃土石方和泥渣，建设单位应要求施工单位规范运输至当地指定</p>
---	--

<p>施工 期生 态环 境保 护措 施</p>	<p>场地消纳，不要随路散落，不要随意倾倒垃圾，制造新的垃圾堆，减少水土流失及对生态环境、景观的影响。</p> <p>5.1.5 生态环境污染防治措施</p> <p>1、水土保持</p> <p>施工应尽量避免雨季，施工单位应与气象部门保持密切联系，以便在降雨前采取必要的临时防护措施。筑路前应提前做好过路水渠建设，对已筑好的路段的护坡上进行铺设或种植成活多年生草本植物，若雨季中可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护，以防筑路期道路护坡的水土流失现象。如必须在雨季施工，要保持施工现场排水设施的畅通。</p> <p>本工程所需土石方一般均以商业行为进行购买，施工单位购买时应注意到经过林业、矿业部门批准认可地取土（石）场购买，并在购买合同中提出环保要求，一座山头以开采成平地为宜，开采完毕必须采取植被恢复措施。</p> <p>2、动植物保护措施</p> <p>项目建设区域区内偶有一些鸟类出现，在施工前应加强对施工人员的环保教育，禁止施工人员捕食鸟类。</p> <p>5.1.6 社会环境污染防治措施</p> <p>1、在施工前规定施工界线，将施工范围控制在道路两侧较小区域内，严禁越界施工和破坏界限范围外的植被和建筑物，一旦发生越界占地和破坏建筑物行为，应按照相关政策法规对受影响群众进行补偿。</p> <p>2、合理安排施工物料的运输时间，尽量避开 07:00~10:00 及 16:00~19:00 的交通高峰时段。</p> <p>3、在地下挖掘施工中要注意文物保护，发现有价值的文物如古钱币、陶瓷、青铜器等应停止挖掘，保护好现场，及时报告当地文物保护部门，决不能使文物流失。</p> <p>5.1.7 电力改迁工程</p> <p>一期工程中的电力迁改工程属于“核与辐射”中的“输变电工程”，需委托有资质单位作专项评价，本报告不涉及此类评价。</p>
---	---

运营期生态环境保护措施	<p>5.2 运营期污染防治措施</p> <p>5.2.1 水污染防治措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、对配套的市政雨水管网、污水管网进行定期检修； 2、加强道路运输管理，严格控制污染物明显超标的车辆上路； 3、禁止超载及运送散装粉状货物的车辆上路； 4、加强对路面和桥面的日常维护与管理，保持路面和桥面清洁，及时清理路面和桥面上累积的尘土、碎屑、油污和吸附物等，减少随初期雨水冲刷而进入到路面和桥面径流污水中的 SS 和石油类等污染物质，最大程度地保护工程沿线的水质环境。 <p>5.2.2 大气污染防治措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态。 2、严格执行国家指定的尾气排放标准，对于路线上机动车辆进行监测，超标车辆禁止上路。 3、加强道路沿线的绿化工程，并做好绿化工程的维护工作。 <p>5.2.3 噪声污染防治措施</p> <p>5.2.3.1 规划管理措施</p> <p>本项目建成后声环境 2 类区达标预测距离为依据，根据表 4-8 不同距离下噪声贡献值可知，运营近期、运营中期昼间、夜间距道路中心线 30m 处满足 2 类标准；运营远期昼间距道路中心线 30m 处、夜间距道路中心线 50m 处满足 2 类标准。本项目道路标准断面红线宽度为 32m。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为 10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路 35m 范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程衰减的情况下，距道路中心线 50m 处即为距道路边界 34m 处）可满足 2 类标准。建设单位应严格按照施工计划进行，减少对周围敏感点的影响。</p> <p>5.2.3.2 防治措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声。
-------------	--

运营生态环境保护措施	<p>2、加强交通管理，规定车速范围，限制随意鸣笛。</p> <p>3、加强道路的维护保养，保持路面平整，尽可能减少路面下沉、裂缝、凹凸不平现象，减少汽车刹车、起动过程中产生的交通噪声。</p> <p>5.2.4 固体废物防治措施</p> <p>1、保持路况良好，减少扬尘影响。</p> <p>2、及时进行路面、桥面清扫。</p> <p>3、及时对事故现场进行清理，维持道路的正常使用寿命。</p> <p>5.2.5 生态环境影响减缓措施</p> <p>根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，加强项目的景观绿化工程，使道路本身绿化景观和周边景观颜色融为一体。</p> <p>5.2.6 社会环境影响减缓措施</p> <p>加强管理和交通疏导，防止发生堵车现象，尽量减少汽车尾气发生故事性排放。</p> <p>5.2.7 风险环境影响防范措施</p> <p>1、加强道路的交通管理，设警示标志。加强道路的安全设施设计，在靠近河流路段设置“谨慎驾驶”示牌，提醒车辆司机注意安全和控制车速；</p> <p>2、对于春运及梅雨季节等交通事故多发期，尤其要加强监控，事故多发段应设置限速标志；</p> <p>3、加强车辆运输管理，同时加强对驾驶员的安全意识和职业道德教育，减少人为交通事故的发生；</p> <p>4、制定具体的应急预案，配备应急设备器材、物资等，一旦发生污染事故，能根据应急预案迅速做出反应，并及时通知当地消防、生态环境部门和卫生部门，采取应急措施，将损失减小到最低程度。</p>
其他	无

5.3 环保投资估算

项目总投资 13834.24 万元，其中环保投资 160 万，约占总投资的 1.16%，环保设施与投资概算见表 5-1。

表 5-1 环保设施与投资概算一览表

环保项目	措施内容	数量	金额 (万元)	备 注
水污染防治	设置临时堆料场、临时施工营地、临时沉淀池	/	50	/
	临时厕所	/		
噪声污染防治	施工临时围护、采用低噪声机械、设备维护保养	/	/	费用已计入主体工程内
	加强道路的维护保养	/	40	/
环境空气 污染防治	施工期：洒水车	/	10	/
	营运期：清扫车、洒水车	/	/	费用已计入主体工程内
固废污染防治	施工期：固废运输、弃方处置	/	/	费用已计入主体工程内
	营运期：临时垃圾点	/	/	/
噪声防治	敏感点噪声监测、设置标识	/	/	费用已计入主体工程内
生态建设	沿线绿化建设	/	/	/
文物保护	文物保护预留资金	/	60	/
环保直接投资总计		/	160	/

通过采取上述各项环境保护措施，将在很大程度上减轻和降低各种不利影响，并有效改善该区域的美学和生态环境。

环保
投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 类型	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	1、施工应尽量避免雨季，施工单位应与气象部门保持密切联系，以便在降雨前采取必要的临时防护措施。筑路前应提前做好过路水渠建设，对已筑好的路段的护坡上进行铺设或种植成活多年生草本植物，若雨季中可用沙袋或草席压住坡面进行暂时防护，以防筑路期道路护坡的水土流失现象。如必须在雨季施工，要保持施工现场排水设施的畅通。2、项目建设区域区内偶有一些鸟类出现，在施工前应加强对施工人员的环保教育，禁止施工人员捕食鸟类。	查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施	/	/
水生生态	施工现场设置排水设施，保持排水畅通	查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施	/	/
地表水环境	1、建议设置较集中的临时施工营地，且应尽量远离附近河道，施工人员生活污水经移动厕所收集处理后排入嘉兴市污水处理工程管网。 2、基础施工过程产生的施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。 3、临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于50m，且采取防冲刷措施，各类材料堆放在专门区域内，场地上方设遮雨顶棚、周围设截水沟，截水沟收集的施工生产废水收集后在临时沉淀池予以处理，经沉淀处理后上清液回用于施工过程（洒水扬尘、绿化等），下层泥渣定期清运，不外排。 4、施工过程中道路周边设置截水沟，防止施工生产废水未经沉淀后排放至附近水体，造成水质恶化。	查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(其中NH ₃ -N入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的B标准)	1、对配套的市政雨水管网、污水管网进行定期检修； 2、加强道路运输管理，严格控制污染物明显超标的车辆上路； 3、禁止超载及运送散装粉状货物的车辆上路； 4、加强对路面和桥面的日常维护与管理，保持路面和桥面清洁。	/

地下水及土壤环境	/			
声环境	<p>1、合理安排施工时间，严禁夜间施工。夜间施工需要向当地相关部门申报并取得许可；</p> <p>2、尽量选用低噪声施工机械设备，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生；</p> <p>3、合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，实行文明施工、环保施工；</p> <p>4、合理安排施工物料的运输时间，在途经附近有城镇居民点、学校的路段，应减速慢行、禁止鸣笛；</p> <p>5、建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到报案后应及时与当地生态环境部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。</p>	<p>查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施，达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求</p>	<p>1、本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声；2、加强交通管理，规定车速范围，限制随意鸣笛；3、加强道路的维护保养，保持路面平整，尽可能减少路面下沉、裂缝、凹凸不平现象，减少汽车刹车、起动过程中产生的交通噪声；4、项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路35m范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程衰减的情况下，距道路中心线50m处即为距道路边界34m处）可满足2类标准。建设单位应严格按照施工计划进行，减少对周围敏感点的影响。</p>	/
固体废物	<p>1、生活垃圾应委托环卫部门统一清运并作卫生填埋，同时加强对施工人员的环保意识教育，杜绝生活垃圾到处乱扔，避免造成对环境的二次污染。2、刨除的路面碎石应拆解成小块后外运，以免运输途中不小心跌落对周围车辆、行人造成伤害。为减少工程废料对环境的影响，必须按照施工计划操作，尽量减少工程废料，同时对工程废料进行合理利用（妥善保存，结合地方建设，供其他道路修建或建筑用），严格控制环境污染物抛弃，可有效减少对环境的不良影响。3、对于废弃土石方和泥渣，建设单位应要求施工单位规范运输至当地指定场地消纳，不要随路散落，不要随意倾倒垃圾，制造新的垃圾堆，减少水土流失及对生态环境、景观的影响。</p>	<p>查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施</p>	<p>1、保持路况良好，减少扬尘影响。 2、及时进行路面、桥面清扫。 3、及时对事故现场进行清理，维持道路的正常使用寿命。</p>	/
振动	/			

电磁环境	一期工程中的电力迁改工程属于“核与辐射”中的“输变电工程”，需委托有资质单位作专项评价，本报告不涉及此类评价。			
大气环境	<p>1、扬尘防治措施：①在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可以使空气中汽车扬尘量减少70%左右；②粉状建材、弃土及建筑垃圾运输时应采用密闭式槽车运输，同时物料装载量不可高于车厢上沿，避免洒落并采取加盖篷布等遮挡措施，防止风吹起尘；③限制运输、施工车辆行驶速度，同时保持路面清洁；④临时堆料场等临时工程距离新塍派出所、秀洲区新塍医院不宜小于50m；同时临时工程应远离河道，距离不宜小于50m；⑤刨除路面开工前先清理施工场地，在施工范围周围设立围挡，确保施工安全。且在刨除路面施工期间、连续晴天10天以上等易产生扬尘的条件下增加洒水扬尘次数。</p> <p>2、汽车尾气防治措施：定期保养确保施工机械在正常工况下运行。</p> <p>3、沥青烟气防治措施：①沥青由专门的拌和厂提供；②限制值施工车辆的车重、车速，不超载；③沥青的铺浇应避开风向针对居住区等环境空气保护目标的时段，选择合理施工的时间。</p>	<p>查验相关施工设计、方案、记录及台账等相关资料，满足环评环境保护措施，颗粒物、SO₂、NO_x、苯并[a]芘、沥青烟、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准</p>	<p>1、加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态；</p> <p>2、严格执行国家指定的尾气排放标准，对于路线上机动车辆进行监测，超标车辆禁止上路；</p> <p>3、加强道路沿线的绿化工程，并做好绿化工程的维护工作。</p>	<p>颗粒物、NO_x、无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准</p>
环境风险	/	/	<p>1、加强道路的交通管理，设警示标志。加强道路的安全设施设计，在靠近河流路段设置“谨慎驾驶”示牌，提醒车辆司机注意安全和控制车速；</p> <p>2、对于春运及梅雨季节等交通事故多发期，尤其要加强监控，事故多发段应设置限速标志；</p> <p>3、加强车辆运输管理，同时加强对驾驶员的安全意识和职业道德教育，减少人为交通事故的发生；</p> <p>4、制定具体的应急预案。</p>	/
环境监测	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

嘉兴国家高新区新能源产业园项目一兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程选址符合“嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案”要求、符合国家产业政策等，经分析，项目施工期污染物经处理后能做到达标排放，处理达标后的各类污染物对环境的影响符合项目所在地规定的环境质量要求。项目施工期对周边水环境、大气环境、声环境以及生态环境会造成一定影响，且其影响是暂时的，且均已采取措施防治和缓解。项目营运期，在正常情况下，废水、废气、噪声等污染物在落实环评中所提处的各项措施后，对外环境影响较小。

因此，该项目在严格执行环保“三同时”制度、严格落实本报告提出的各项环保措施后，从环境保护角度分析，项目的实施是可行的。

专项评价-噪声专项评价

嘉兴国家高新区新能源产业园项目
-兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁
改造提升工程声环境影响专项评价

嘉兴优创环境科技有限公司

2025 年 05 月

目 录

1.总论	1
1.1 编制依据	1
1.2.评价工作等级及评价范围	2
1.3.评价标准	3
1.4.声环境保护目标	4
2 工程分析	6
2.1 施工期噪声源强	6
2.2 营运期噪声源强	6
3 声环境现状调查与评价	8
3.1 监测方案	8
4 声环境影响预测与评价	11
4.1 施工期声环境影响分析	11
4.2 营运期声环境影响预测与评价	11
5 噪声污染防治措施分析	34
5.1 规划管理措施	34
5.2 施工期噪声防治措施	34
5.3 营运期噪声防治措施	34
5.4 声环境保护措施经济技术论证	35
5.5 声环境影响评价自查	35
6 声环境影响评价结论	39

1. 总论

1.1 编制依据

1.1.1. 法律、法规、政策

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 04 月 24 日修订通过，2015 年 01 月 01 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）（2018 年 12 月 29 日修改通过，即日施行）；
- 3、中华人民共和国主席令第 104 号《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 06 月 05 日起施行)；
- 4、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 06 月 21 日通过，2017 年 10 月 01 日起施行）；
- 5、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 05 日通过，2021 年 01 月 01 日起施行）；
- 6、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修改）》（2021 年 02 月 10 日发布）。

1.1.2. 相关导则与规范

- 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》（HJ2.4-2021）；
- 3、《环境影响评价技术导则 公路建设项目》（HJ1358-2024）；
- 4、《公路环境保护设计规范》（JTGB04-2010）；
- 5、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）；
- 6、《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》（嘉环发[2019]25号）
- 7、《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》（修订版）（浙江省环境保护局，2005.04）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552-2010）。

1.1.3. 其他

- 1、建设单位提供的其他资料。

1.2. 评价工作等级及评价范围

1.2.1. 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的分级判据：

“5.1.2 评价范围内有适用于 GB 3096 规定的 0 类声环境功能区域，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 5dB(A)以上（不含 5dB(A)），或受影响人口数量显著增加时，按一级评价。”

“5.1.3 建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量达 3dB(A)~5dB(A)，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。”

“5.1.4 建设项目所处的声环境功能区为 GB 3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3dB(A)以下（不含 3dB(A)），且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。”

“5.1.5 在确定评价等级时，如果建设项目符合两个等级的划分原则，按较高等级评价。”

本项目位于嘉兴市秀洲区，本项目周围为居住、工业混杂区域，属于 2 类区声环境功能区。项目建成前后评价范围内声环境保护目标声级增量达 5dB(A)以上。因此，本项目的声环境影响评价等级定为一级。

1.2.2. 评价范围

一期工程（道路红线 22m）道路中心线外两侧 200m 以内为评价范围（根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中“5.2.2”可知“满足一级评价的要求，一般以线路中心线外两侧 200m 以内为评价范围”，本项目取道路中心线外两侧 200m 以内为评价范围）。

1.2.3. 评价时段

本次评价时段分为施工期和营运期，根据项目实际施工建设时间营运期评价预测时段具体如下：

营运近期：2027 年。

营运中期：2033 年。

营运远期：2041 年。

1.3. 评价标准

1.3.1. 环境质量标准

本项目不在《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》区域范围内，项目周围为居住、工业混杂区域，判定属于 2 类声环境功能区。本项目道路等级为城市主干路，西侧新高路为城市次干路、虹桥路为城市主干路，东侧嘉铜公路为城市主干路（以初步设计为准），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）、《嘉兴市中心城区声环境功能区划分调整方案》（嘉环发[2019]25 号）中相关内容（从严执行后者），“若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为 4a 类标准适用区域”、“若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主，将交通干线边界外一定距离内的区域划分为 4a 类标准适用区域。距离的确定方法如下：

相邻区域为 1 类标准适用区域，距离为 50m；

相邻区域为 2 类标准适用区域，距离为 35m；

相邻区域为 3 类标准适用区域，距离为 20m。”

具体见表 1-1。

表 1-1 声环境质量标准 单位：dB（A）

区域	昼间	夜间	声环境功能区类别
若临街建筑以低于三层楼房建筑（含开阔地）为主， 则为道路边界 35m 范围内区域	70	55	4a 类
道路边界 35m 范围内区域，若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为 4a 类标准适用区域			
相邻区域（本项目道路边界 35m 范围外）	60	50	2 类

1.3.2. 污染物排放标准

施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体指标见表 1-2。

表 1-2 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

注：1、噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

2、当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将表1-2中相应的限值减10dB（A）作为评价依据。

1.4. 声环境保护目标

本项目声环境敏感点主要为周边住宅、医院等，具体分布见表 1-3 及附图 10。

表 1-3 声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	所在路段	里程范围	线路形式	方位	声环境保护目标与路面高差	距道路边界(红线)距离	距道路中心线距离	不同功能区户数		声环境保护目标情况说明（介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况）
									2 类区	4a 类区	
1	秀洲区新塍医院	K0+000 西北侧	/	平行	NW	1-24m	125m	135m	医患	医患	楼房为钢筋混凝土结构，朝南，距离本项目最近的康复楼共 8 层，北侧为农田，南侧为新塍派出所，西侧为虹桥路(城市主干路)，东侧为新高路(城市次干路)。
2	新塍派出所	K0+000 西北侧	/	平行	NW	1-15m	32m	40m	警察	警察	楼房为钢筋混凝土结构，朝南，共 5 层，北侧为秀洲区新塍医院，南侧为兴园路(城市主干路，西起虹桥路，东至新高路)，西侧为虹桥路(城市主干路)，东侧为新高路(城市次干路)。
3	富园村零散住户	K1+350 至 K1+486.8 南侧	/	平行	S	1-9m	20m	31m	/	约 2	楼房为钢筋混凝土结构，朝南，共 3 层，北侧为兴园路(本项目)，南侧、西侧为工业园区(建设中)，东侧为长桥港。
4	豪杰翡翠湾小区	K1+748.561 东北侧	/	平行	NE	1-9m	132m	140m	约 2	约 4	楼房为钢筋混凝土结构，朝南，共 3 层，北侧为新塍塘，南侧、西侧为嘉铜公路(城市主干路)，东侧为新塍塘支流。
5	富兴家园小区	K1+748.561 东北侧	/	平行	NE	1-9m	60m	76m	约 25	约 11	楼房为钢筋混凝土结构，朝南，共 3 层，北侧为新塍塘，南侧为兴园路(城市主干路，嘉铜公路-金塘桥港)，西侧为嘉铜公路(城市主干路)，东侧为新塍塘支流。
6	空地(规划为居住用地)	K1+748.561 东南侧	/	平行	SE	1m	65m	81m	/	/	规划为居住用地，暂未有施工建筑图
注：本项目道路边界（红线）指的是一期道路红线。											

2. 工程分析

2.1 施工期噪声源强

在道路施工期，主要噪声为各种作业机械和运输车辆产生的施工噪声。

在筑路施工现场，随着工程进展程度，采用不同的机械设备。如在路基阶段采用挖掘机、推土机、平土机和大吨位的装载汽车等；在路面工程中有搅拌机、压路机、摊铺机、切缝机等。由于这些施工多在露天作业，大部分机械又经常移动，不能采用较正规的隔声措施，再加上施工噪声具有突发性、撞击性的特点，容易引起人们的烦恼。部分施工机械的噪声值见表 2-1。

表 2-1 部分施工机械的噪声值一览表 单位：dB(A)

机械名称	噪声预测值										
	5m	10m	20m	40m	50m	80m	100m	140m	180m	200m	300m
装载机	90	84	78	72	70	66	64	61	59	58	54
平地机	90	84	78	72	70	66	64	61	59	58	54
压路机	86	80	74	68	66	62	60	57	55	54	50
挖掘机	84	78	72	66	64	60	58	55	53	52	48
摊铺机	85	79	73	67	65	61	59	56	54	53	49
拌合机	87	81	75	69	67	63	61	58	56	55	51
推土机	86	80	74	68	66	62	60	57	55	54	50

一般施工场地都有多台机械同时作业，它们的噪声将产生叠加。根据类比调查，施工场地的中心位置噪声如表 2-2 所示。

表 2-2 不同阶段的施工噪声值 单位：dB(A)

噪声值 阶段	场地中心位置噪声实测值
地面清理平整	84
挖 掘	88
路 基	88
铺 路	79
扫 尾	84

2.2 营运期噪声源强

本项目营运期的噪声主要为行驶车辆产生的交通噪声，第 i 种车型车辆在参照点（7.5m 处）的平均辐射噪声级参考《环境影响评价技术导则 公路建设项目》（HJ1358-2024）附录 B 中推荐的公式计算：

$$\text{小型车: } (L_{OE})_S = 12.6 + 34.73 \lg V_S$$

$$\text{中型车: } (L_{OE})_M = 8.8 + 40.48 \lg V_M$$

$$\text{大型车: } (L_{OE})_L = 22.0 + 36.32 \lg V_L$$

式中：右下角注 S、M、L—分别表示小、中、大型车；

V_i —该车型车辆的平均速度，km/h。

本项目建成后车型比情况见表 2-3。

表 2-3 车型比 单位：%

道路名称	时段	车型			
		小	中	大	
				大型车	汽车列车
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	昼间	82.5	16	1	0.5
	夜间	77	20	2	1

本项目小型车占比为 82.5%（昼间）、77%（夜间），参考《环境影响评价技术导则 公路建设项目》（HJ1358-2024）附录 C 中平均车速的确定“附录 C.2.3 小型车比例小于 45%或大于 75%时，平均车速可采用类比调查方式确定”，故平均速度采用类比调查确定。

类比同类型项目《同济未来村配套道路工程（1 号大街及纬三路）建设项目环境影响报告表》（道路等级为城市主干路与本项目一致，有类比性），保守考虑，本项目小、中、大型车车速均按照设计车速确定。本评价道路设计车速为 40km/h，则根据计算各车型车辆在参照点（7.5m 处）的平均辐射噪声级见表 2-4。

表 2-4 不同车型的平均辐射声级（7.5m 处） 单位：dB(A)

名称	项目	小型车	中型车	大型车
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	平均辐射声级	68.2	73.6	80.1

3. 声环境现状调查与评价

3.1 监测方案

为了解本项目所在地声环境质量现状，本环评对该区域噪声进行现状监测，报告编号：HJ20250075。

1、监测布点。噪声监测点位详见附图 7。

2、监测方法、时间和频率。

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的监测方法执行。

监测时间及频次：2025 年 01 月 17 日；昼间、夜间各一次。

3、评价标准。

项目所在地声环境采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区标准，即：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)；本项目道路等级为城市主干路，西侧新高路为城市次干路、虹桥路为城市主干路，东侧嘉铜公路为城市主干路（以初步设计为准），道路红线 35m 以内声环境采用《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类声环境功能区标准，即：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。具体见表 3-1。

表 3-1 声环境保护目标评价标准

监测点位置	声环境保护目标名称	相对方位	距本项目道路边界(红线)距离/m	不同功能区户数		备注
				2类区	4a类区	4a类区判定依据
1#~3#	秀洲区新塍医院	NW	125	医患	医患	距新高路道路红线 15m 处有 3 幢楼、距虹桥路道路红线 30m 处有 3 幢楼（以初步设计为准，虹桥路为城市主干路，新高路为城市次干路）。
4#~6#	新塍派出所	NW	32	警察	警察	距新高路道路红线 12m 处有 1 幢办公楼、距兴园路（虹桥路-新高路）道路红线 16m 处有 1 幢办公楼、距虹桥路道路红线 20m 处有 1 幢办公楼（以初步设计为准，兴园路、虹桥路为城市主干路，新高路为城市次干路）。
7#~8#	富园村零散住户	S	20	/	约 2	距本项目道路红线 20m 处有 2 幢（以初步设计为准，本项目为城市主干路）。
9#~10#	豪杰翡翠湾小区	NE	132	约 2	约 4	距嘉铜公路道路红线 25m 处有 2 幢住宅（以初步设计为准，嘉铜公路为城市主干路）。
11#~12#	富兴家园小区	NE	60	约 25	约 11	距嘉铜公路道路红线 25m 处有 2 幢住宅、距兴园路（嘉铜公路-金塘桥港）道路红线 15m 处有 9 幢住宅（以初步设计为准，嘉铜公路、兴园路为城市主干路）。
13#~14#	空地(规划为居住用地)	SE	65	/	/	嘉铜公路道路红线 35m 以内、兴园路道路红线 35m 以内为 4a 类区，其余为 2 类区。
注：本项目道路边界（红线）指的是一期道路红线。						

4、监测结果及评价。噪声监测结果汇总见表 3-2。

表 3-2 声环境监测结果汇总 单位：dB(A)

序号	监测点位置	噪声现状监测值		现状环境功能区标准			达标情况	备注	
		昼间	夜间	昼间	夜间	/		相对场址方位	相对边界最近距离/m
1	1#秀洲区新塍医院康复楼 1 层	48.3	41.8	70	55	4a 类	达标	NW	125
2	2#秀洲区新塍医院康复楼 3 层	45.1	41.4	70	55	4a 类	达标	NW	125
3	3#秀洲区新塍医院康复楼 5 层	44.8	41.1	70	55	4a 类	达标	NW	125
4	4#新塍派出所 1 层	50.2	47.3	70	55	4a 类	达标	NW	32
5	5#新塍派出所 3 层	46.6	38.1	70	55	4a 类	达标	NW	32
6	6#新塍派出所 5 层	45.5	43.5	70	55	4a 类	达标	NW	32
7	7#富园村零散住户 1 层	57.8	44.5	70	55	4a 类	达标	S	20
8	8#富园村零散住户 2 层	56.1	45.6	70	55	4a 类	达标	S	20
9	9#豪杰翡翠湾小区 1 层	53.5	45.9	70	55	4a 类	达标	NE	132
10	10#豪杰翡翠湾小区 3 层	51.9	46.4	70	55	4a 类	达标	NE	132
11	11#富兴家园小区 1 层	50.0	41.6	70	55	4a 类	达标	NE	60
12	12#富兴家园小区 3 层	50.5	41.5	70	55	4a 类	达标	NE	60
13	13#距本项目道路中心线 85m 处 (即距嘉铜公路 25 米处)	59.7	47.8	70	55	4a 类	达标	SE	65
14	14#距本项目道路中心线 100m 处 (即距嘉铜公路 40 米处)	55.1	45.1	60	50	2 类	达标	SE	65

5、评价结论。

对照评价标准，本项目所在区域声环境昼间、夜间均能达到相应的标准，未出现超标现象，声环境质量较好。

4. 声环境影响预测与评价

4.1 施工期声环境影响分析

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），建筑施工场界环境噪声排放限值为昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。根据表 2-1 中各种施工机械在不同距离的噪声值可知，装载机、平地机等施工机械噪声昼间在距施工场地 50m 处和夜间在距施工场地 300m 处符合标准限值，其它施工机械噪声昼间在距施工场地 40m 处和夜间距施工场地 200m 处符合标准限值。

道路工程建设施工工作量大，而且机械化程度高，由此而产生的噪声对周围区域环境有一定的影响。相对营运期而言，施工期施工噪声影响是短期的、暂时的，而且具有局部路段特性。为将施工期对道路两侧区域声环境质量的影响尽量降到最低，需要采取一定的防范措施：

1、合理安排施工时间，严禁夜间施工。夜间施工需要向当地相关部门申报并取得许可。

2、尽量选用低噪声施工机械设备，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生。

3、合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，实行文明施工、环保施工。

4、加强施工期的监控管理，合理安排施工物料的运输时间，需尽量避开周围居民的休息时间。运输车辆途经附近有居住区、学校等敏感点附近时，应减速慢行、禁止鸣笛。

在此基础上，施工作业噪声对周围环境的影响是可以接受的。

4.2 营运期声环境影响预测与评价

根据本工程特点和工程设计的车流量、车速等条件，选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的公路、城市道路交通噪声预测模式进行

预测。

4.2.1 第 I 类等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10\lg\left(\frac{\psi_1 + \psi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16$$

式中：

$L_{eq}(h)_i$ --第I类车的小时等效声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_i$ --第I类车在速度为 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； $r > 7.5\text{m}$ ；

V_i —第I类车平均车速，km/h；

T —计算等效声级的时间，1h；

ψ_1 、 ψ_2 —预测点到有限长路段两端的张角，弧度；

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

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

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

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

ΔL_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)；

ΔL_2 —声波传播途径引起的衰减量，dB(A)；

ΔL_3 —由反射等引起的修正量，dB(A)。

4.2.2 总车流等效声级

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

4.2.3 模型参数确定

1、车速。类比同类型项目《同济未来村配套道路工程（1 号大街及纬三路）建设项目环境影响报告表》（道路等级为城市主干路与本项目一致，有类比性），保守考虑，本项目小、中、大型车车速均按照设计车速取值，即 40km/h。

2、单车行驶辐射噪声级(LoE_i)。

根据计算，各车型车辆在参照点（7.5m 处）的平均辐射噪声级见表 4-1。

表 4-1 不同车型的平均辐射声级（7.5m 处） 单位：dB(A)

名称	项目	小型车	中型车	大型车
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	平均辐射声级	68.2	73.6	80.1

3、车流量。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B 可知各车型折算系数见表 4-2。

表 4-2 折算系数

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

根据建设单位提供的资料，预测高峰小时交通量营运近期为 1200pcu/h；营运中期为 1850pcu/h；营运远期为 2300pcu/h。

交通量昼夜比为昼间：夜间=9:1，昼间按 16 小时计，夜间按 8 小时计，高峰小时车流量按全天 24 小时交通量的 8%计算。

本项目建成后车型比情况见表 4-3。

各预测年份的昼夜平均小时车流量见表 4-4。

表 4-3 车型比 单位：%

道路名称	时段	车型			
		小	中	大	
				大型车	汽车列车
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	昼间	82.5	16	1	0.5
	夜间	77	20	2	1

表 4-4 平均小时车流量 单位：辆/h

道路名称	时段	营运近期 (2027 年)	营运中期 (2033 年)	营运远期 (2041 年)
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	昼间	848	1309	1626
	夜间	189	291	362

4、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：

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

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

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

式中：

β —公路纵坡坡度，%。

5、路面修正量 $\Delta L_{\text{路面}}$ 。不同路面的修正值见表 4-5。

表 4-5 常见路面噪声修正量[单位：dB(A)]

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

注：本项目设计车速为 40km/h、路面采用沥青混凝土路面。

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：

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

式中 α 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系数（见表 4-6）。

表 4-6 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度 $^{\circ}\text{C}$	相对湿度%	大气吸收衰减系数 α , 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

7、地面效应衰减 A_{gr} 。

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下列公式计算：

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

式中：

r —声源到预测点的距离，m；

h_m —传播路径的平均离地高度，m；

若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用“0”代替。

8、障碍物衰减量 A_{bar} 。障碍物衰减量可用下式计算：

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

式中：

f —声波频率，Hz。公路中可取500计算A声级衰减量。

C —声速，340m/s。

δ —为声程差，m。

有限长声屏障也用上式计算，但再根据遮蔽角进行修正。

9、其他多方面原因引起的衰减 A_{misc} 。

其他衰减包括通过工业场所的衰减，如通过房屋群的衰减等，一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

道路噪声源强调查清单见下表4-7。

表 4-7 道路噪声源强调查清单

路段	时期	车流量/(辆/h)								车速/(km/h)						源强/dB					
		小型车		中型车		大型车		合计		小型车		中型车		大型车		小型车		中型车		大型车	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
兴园路 (新高路-嘉铜公路)	近期	722	152	115	33	11	4	848	189	40	40	40	40	40	40	68.2	68.2	73.6	73.6	80.1	80.1
	中期	1113	234	178	50	18	7	1309	291	40	40	40	40	40	40	68.2	68.2	73.6	73.6	80.1	80.1
	远期	1383	290	222	62	21	10	1626	362	40	40	40	40	40	40	68.2	68.2	73.6	73.6	80.1	80.1

4.2.4 预测结果

项目交通噪声评价采用石家庄环安科技有限公司开发的《噪声影响评价系统》，该系统以《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的模型为基础，可以满足本项目道路声环境评价的要求。

1、预测情形。项目建成后，考虑预测点距离衰减、设计方案中道路景观绿化工程，对道路中心线外两侧 200m 范围作出预测，并分析昼间平均、夜间平均车流量时段交通噪声的衰减情况及达标距离。

2、交通噪声贡献值预测。根据项目工程设计参数及不同预测年的昼（夜）间、日均及小时的车流量及车型分布，对评价区域内的交通噪声随距离的衰减预测见下表 4-8。

表 4-8 不同距离贡献值预测结果 单位：dB（A）

路段	距道路中心线距离 m	营运近期（2027 年）		营运中期（2033 年）		营运远期（2041 年）	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
兴园路 （新高路-嘉铜公路）	30	56.4	47.7	58.3	49.6	59.2	53.5
	40	54.1	44.6	56.0	46.6	56.9	51.2
	50	52.6	42.6	54.5	44.5	55.4	49.7
	60	51.4	41.0	53.4	43.0	54.3	48.5
	80	49.8	38.7	51.7	40.6	52.6	46.9
	100	48.5	36.9	50.4	38.9	51.3	45.6
	120	47.5	35.5	49.4	37.5	50.3	44.6
	160	46.0	33.4	47.9	35.3	48.8	43.1
	200	44.7	31.6	46.6	33.6	47.5	41.8

根据表4-8的预测结果，本工程建成投入运营后，不同环境噪声标准的达标距离及噪声防护距离见表4-9。

表4-9 不同路段噪声贡献值达标距离预测结果

路段	预测年份	达标距离（距道路中心线距离 m）			
		4a 类		2 类	
		昼间	夜间	昼间	夜间
兴园路 （新高路-嘉铜公路）	营运近期（2027 年）	30	30	30	30
	营运中期（2033 年）	30	30	30	30
	营运远期（2041 年）	30	30	30	50

营运近期、营运中期：昼间、夜间距道路中心线30m处满足4a类标准；昼间、夜间距道路中心线30m处满足2类标准。

营运远期：昼间、夜间距道路中心线30m处满足4a类标准；昼间距道路中心

线30m处、夜间距道路中心线50m处满足2类标准。

本项目道路标准断面红线宽度为32m。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路35m范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程衰减的情况下，距道路中心线50m处即为距道路边界34m处）可满足2类标准。

4.2.5 敏感点目标预测

本项目交通噪声贡献值随车流量的增加而相应增加。本环评对本项目周围的秀洲区新塍医院、新塍派出所、富园村零散住户、豪杰翡翠湾小区、富兴家园小区、空地(规划为居住用地)预测情况进行了罗列，噪声预测值见表4-10。

（备注：由于空地(规划为居住用地)并未有明确的规划确定将来建筑物的高度，故本项目只对1.0m高度的噪声进行预测。）

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

表 4-10 道路预测点噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	预测点与声源高差/m	功能区类别	时段	标准值 /dB(A)	背景值 /dB(A)	现状值 /dB(A)	运营近期				运营中期				运营远期			
								贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)	贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)	贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)
1	秀洲区 新塍医院	1	4a类	昼间	70	48.3	48.3	44.5	49.8	1.5	0	46.4	50.5	2.2	0	47.3	50.9	2.6	0
				夜间	55	41.8	41.8	32.2	42.3	0.5	0	34.2	42.5	0.7	0	41.6	44.7	2.9	0
		7		昼间	70	45.1	45.1	45.3	48.2	3.1	0	47.2	49.3	4.2	0	48.1	49.9	4.8	0
				夜间	55	41.4	41.4	33.0	42.0	0.6	0	35.0	42.3	0.9	0	42.4	44.9	3.5	0
		13		昼间	70	44.8	44.8	46.4	48.7	3.9	0	48.4	49.9	5.1	0	49.3	50.6	5.8	0
				夜间	55	41.1	41.1	34.2	41.9	0.8	0	36.1	42.3	1.2	0	43.5	45.5	4.4	0
2	新塍 派出所	1	4a类	昼间	70	50.2	50.2	50.5	53.4	3.2	0	52.4	54.4	4.2	0	53.3	55.0	4.8	0
				夜间	55	47.3	47.3	40.5	48.1	0.8	0	42.4	48.5	1.2	0	47.6	50.4	3.1	0
		7		昼间	70	46.6	46.6	53.0	53.9	7.3	0	54.9	55.5	8.9	0	55.8	56.3	9.7	0
				夜间	55	38.1	38.1	43.0	44.2	6.1	0	45.0	45.8	7.7	0	50.1	50.3	12.2	0
		13		昼间	70	45.5	45.5	54.4	55.0	9.5	0	56.3	56.7	11.2	0	57.3	57.5	12.0	0
				夜间	55	43.5	43.5	44.3	47.0	3.5	0	46.3	48.1	4.6	0	51.5	52.2	8.7	0
3	富园村 零散住户	1	4a类	昼间	70	57.8	57.8	54.0	59.3	1.5	0	55.9	60.0	2.2	0	56.8	60.4	2.6	0
				夜间	55	44.5	44.5	44.3	47.4	2.9	0	46.3	48.5	4.0	0	51.1	51.9	7.4	0
		4		昼间	70	56.1	56.1	55.7	58.9	2.8	0	57.7	60.0	3.9	0	58.6	60.5	4.4	0
				夜间	55	45.6	45.6	46.1	48.9	3.3	0	48.1	50.0	4.4	0	52.8	53.6	8.0	0
4	豪杰翡翠 湾小区	1	4a类	昼间	70	53.5	53.5	45.0	54.1	0.6	0	46.9	54.4	0.9	0	47.8	54.5	1.0	0
				夜间	55	45.9	45.9	32.6	46.1	0.2	0	34.5	46.2	0.3	0	42.1	47.4	1.5	0
		7		昼间	70	51.9	51.9	46.1	52.9	1.0	0	48.1	53.4	1.5	0	49.0	53.7	1.8	0
				夜间	55	46.4	46.4	33.7	46.6	0.2	0	35.7	46.8	0.4	0	43.2	48.1	1.7	0

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

续表 4-10 道路预测点噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	预测点与声源高差/m	功能区类别	时段	标准值 /dB(A)	背景值 /dB(A)	现状值 /dB(A)	运营近期				运营中期				运营远期			
								贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)	贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)	贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	较现状增量 /dB(A)	超标量 /dB(A)
5	富兴家园小区	1	4a类	昼间	70	50.0	50.0	49.7	52.9	2.9	0	51.6	53.9	3.9	0	52.5	54.4	4.4	0
				夜间	55	41.6	41.6	40.8	44.2	2.6	0	42.8	45.2	3.6	0	46.8	47.9	6.3	0
		7		昼间	70	50.5	50.5	52.8	54.8	4.3	0	54.7	56.1	5.6	0	55.6	56.8	6.3	0
				夜间	55	41.5	41.5	43.9	45.9	4.4	0	45.8	47.2	5.7	0	49.9	50.5	9.0	0
6	距本项目道路中心线85m处 （即距嘉铜公路25米处）	1	4a类	昼间	70	59.7	59.7	46.7	59.9	0.2	0	48.6	60.0	0.3	0	49.5	60.1	0.4	0
				夜间	55	47.8	47.8	39.6	48.4	0.6	0	41.6	48.7	0.9	0	43.8	49.2	1.4	0
7	距本项目道路中心线100m处 （即距嘉铜公路40米处）	1	2类	昼间	60	55.1	55.1	46.0	55.6	0.5	0	48.0	55.9	0.8	0	48.9	56.0	0.9	0
				夜间	50	45.1	45.1	39.7	46.2	1.1	0	41.6	46.7	1.6	0	43.1	47.2	2.1	0

根据上表4-10可知，营运近期、营运中期、营运远期，本项目周围的秀洲区新塍医院、新塍派出所、富园村零散住户、豪杰翡翠湾小区、富兴家园小区、空地(规划为居住用地)昼间、夜间噪声在不同距离、高度下均能达标。

为将噪声对道路两侧区域声环境质量的影响尽量降到最低，需要采取一定的防范措施：

①本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声。

②加强交通管理，规定车速范围，限制随意鸣笛。

③加强道路的维护保养，保持路面平整，尽可能减少路面下沉、裂缝、凹凸不平现象，减少汽车刹车、起动过程中产生的交通噪声。

④本项目建成后声环境 2 类区达标预测距离为依据，根据表 4-8 不同距离下噪声贡献值可知，营运近期、营运中期昼间、夜间距道路中心线 30m 处满足 2 类标准；营运远期昼间距道路中心线 30m 处、夜间距道路中心线 50m 处满足 2 类标准。本项目道路标准断面红线宽度为 32m。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为 10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路 35m 范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程衰减的情况下，距道路中心线 50m 处即为距道路边界 34m 处）可满足 2 类标准。建设单位应严格按照施工计划进行，减少对周围敏感点的影响。

在此基础上，本项目建成后道路交通噪声对周围环境的影响是可以承受的。

营运近期、营运中期、营运远期水平方向噪声贡献等声级线图详见图 4-1~4-6（建设单位提供工程设计文件比例尺为 1:9680，水平方向噪声贡献等声级线图比例尺为 1:6250）。

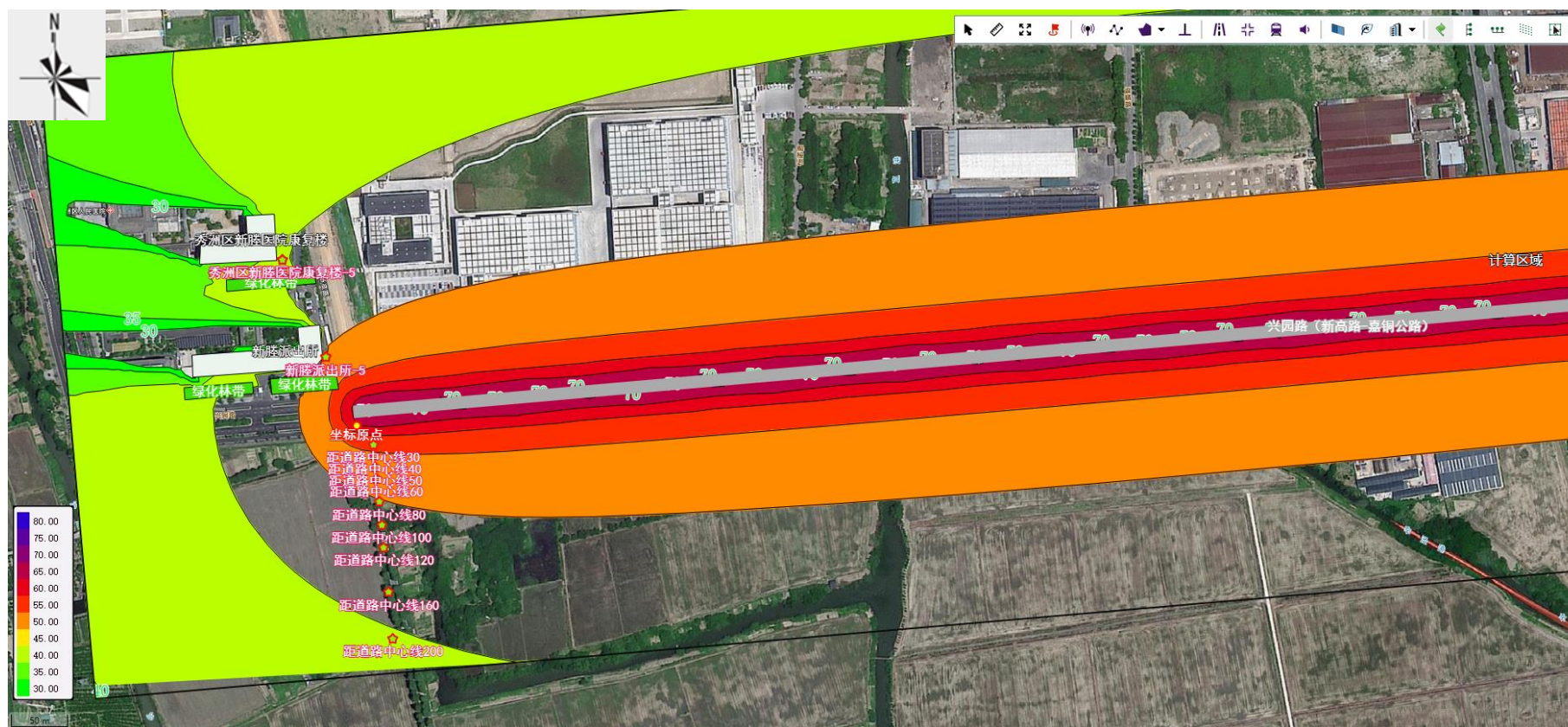


图 4-1 营运近期-昼间-水平方向噪声贡献值等声级线图 (左侧)

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

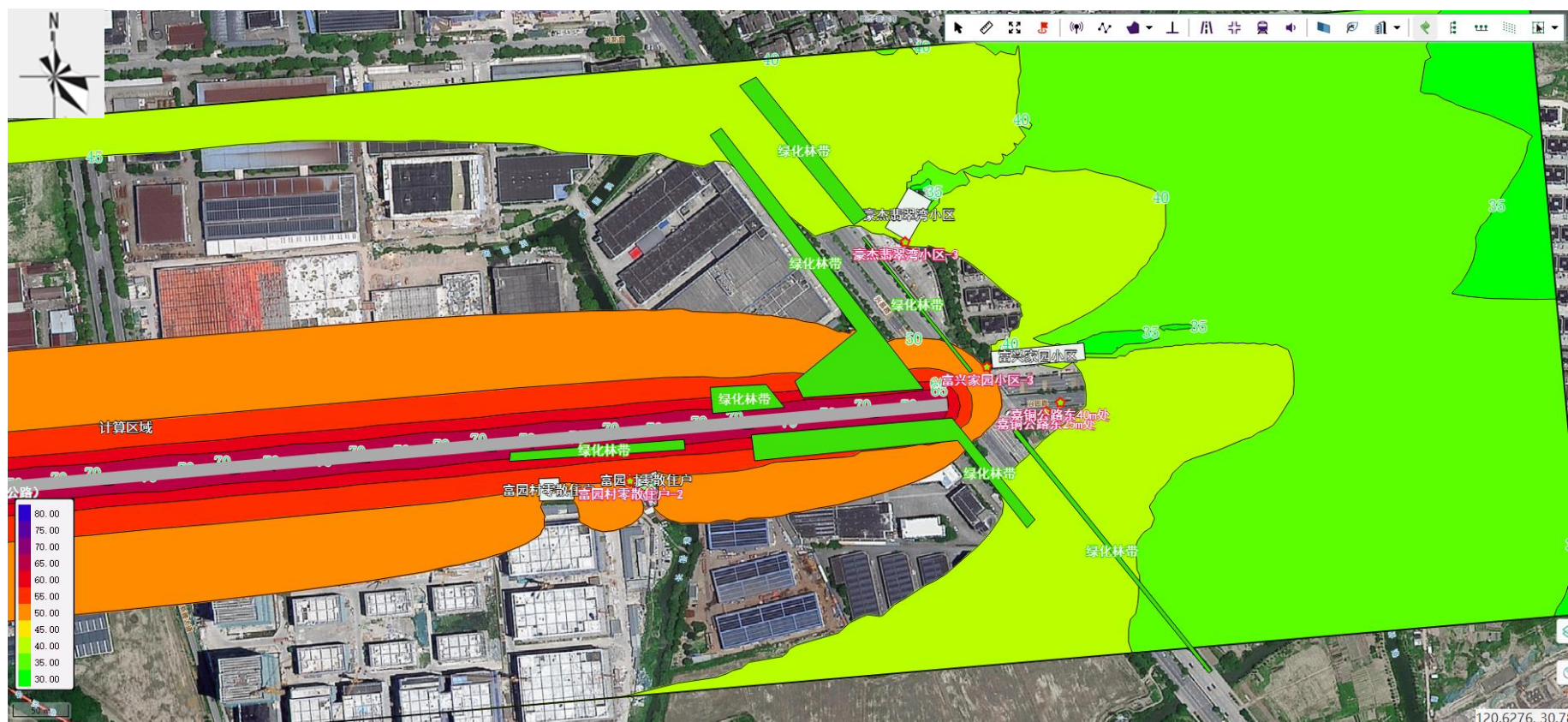


图 4-1 营运近期-昼间-水平方向噪声贡献值等声级线图（右侧）

25

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

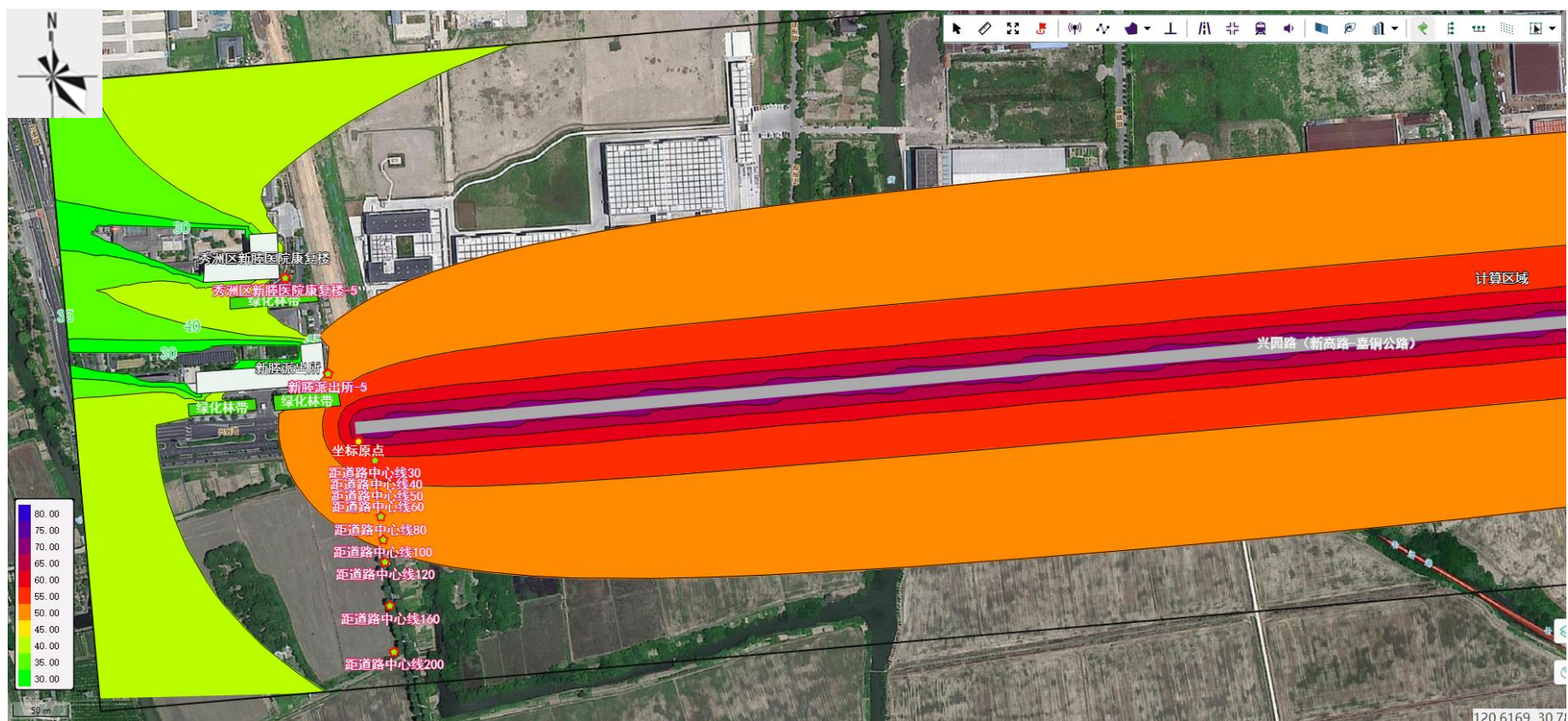


图 4-3 营运中期-昼间-水平方向噪声贡献值等声级线图（左侧）

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

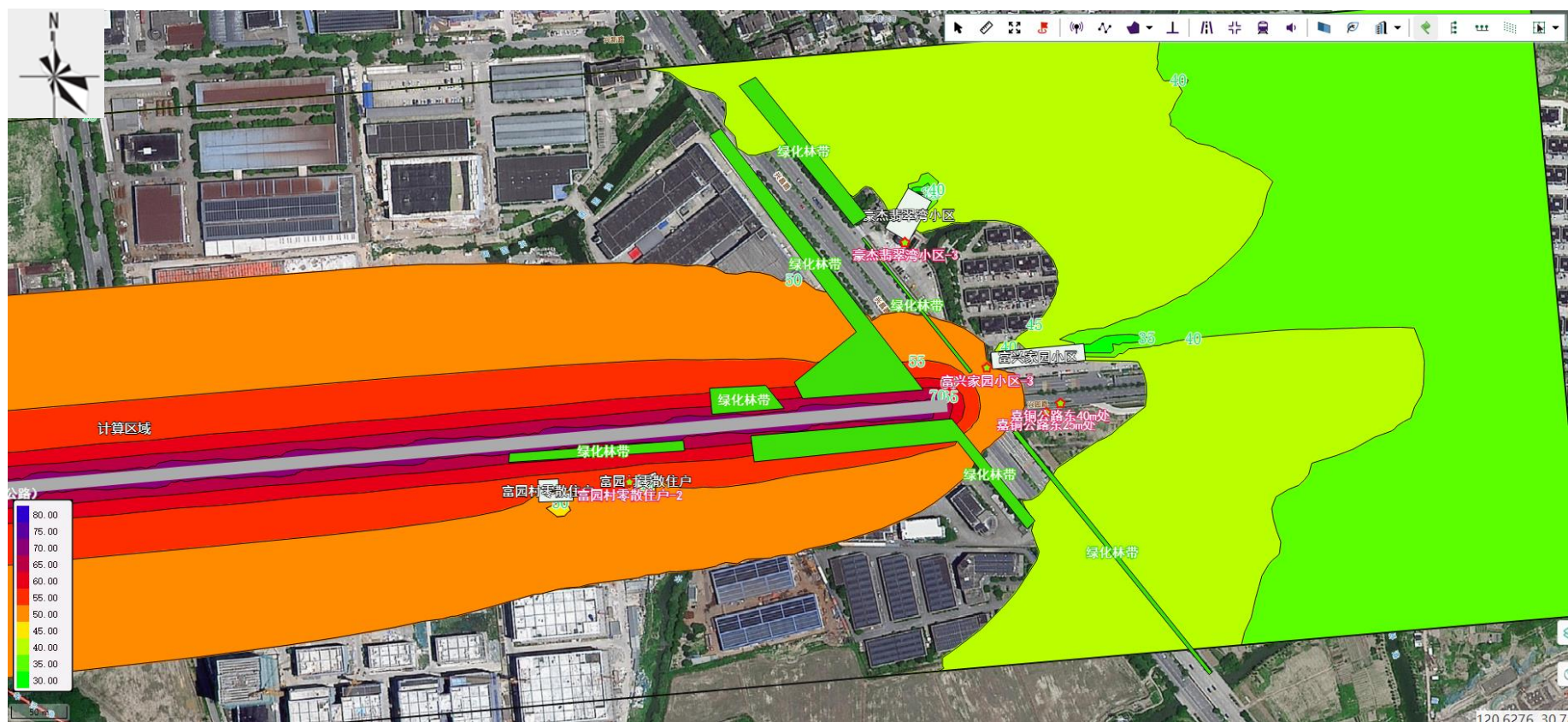


图 4-3 营运中期-昼间-水平方向噪声贡献值等声级线图（右侧）

28

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

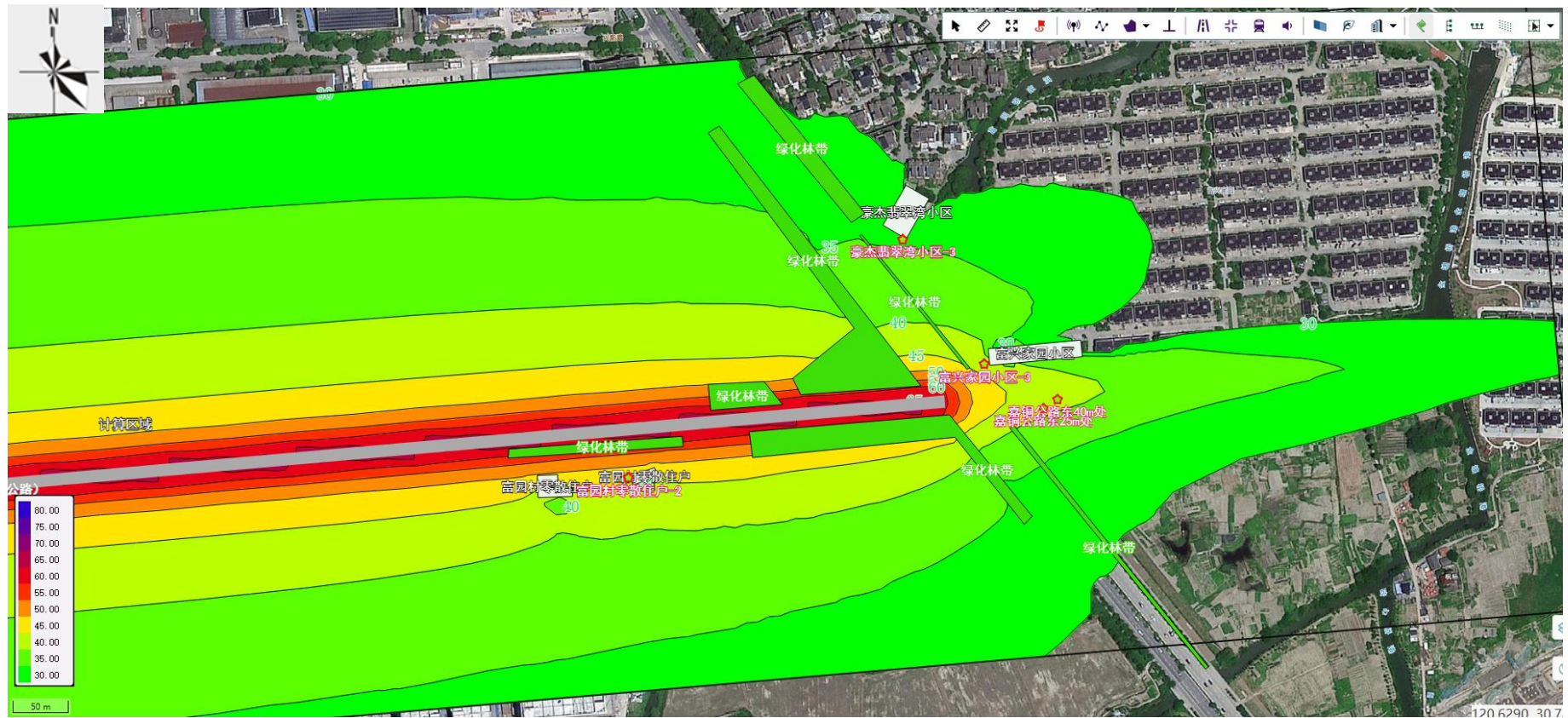


图 4-4 营运中期-夜间-水平方向噪声贡献值等声级线图（右侧）

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

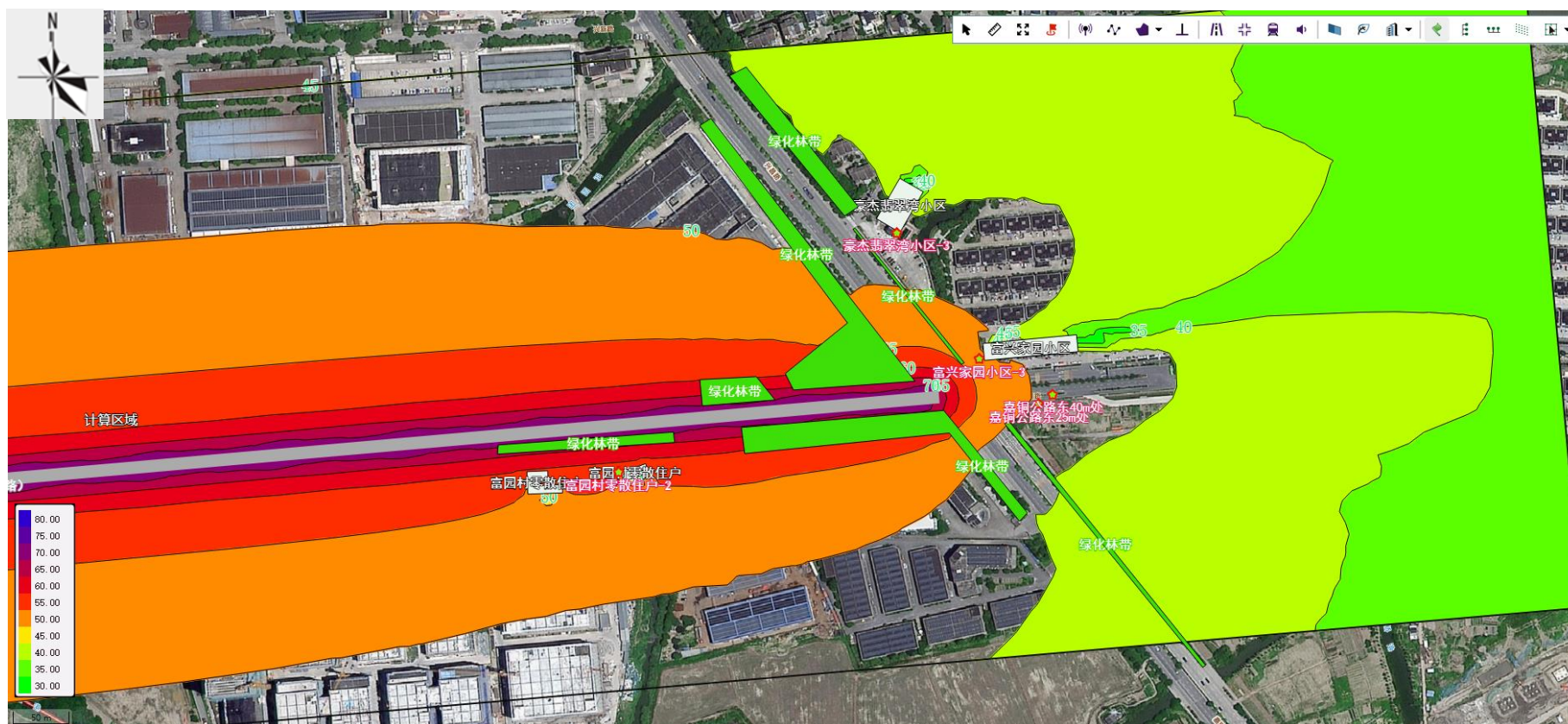


图 4-5 营运远期-昼间-水平方向噪声贡献值等声级线图（右侧）

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

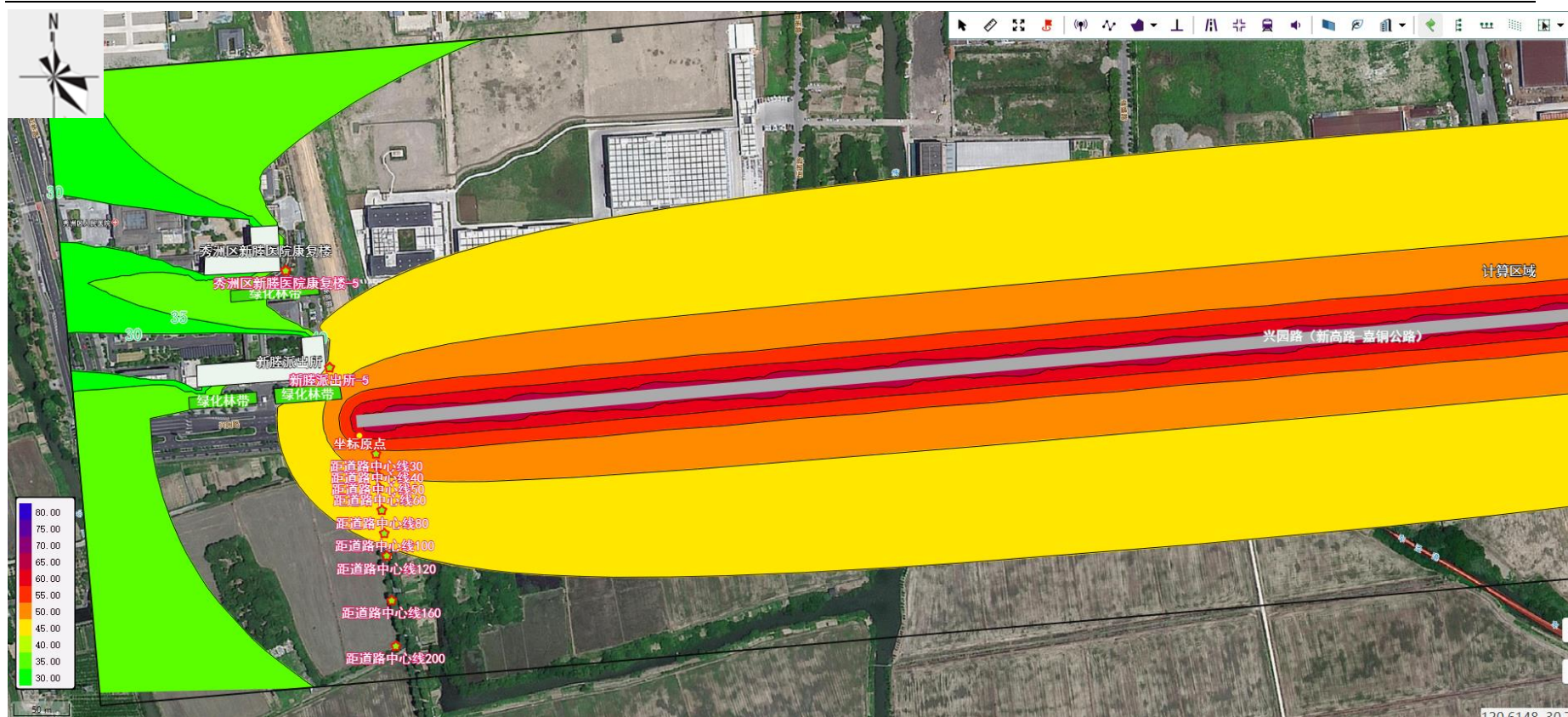


图 4-6 营运远期-夜间-水平方向噪声贡献值等声级线图（左侧）

嘉兴国家高新区新能源产业园项目—兴园路（嘉铜公路-新高路）道路桥梁改造提升工程
声环境影响专项评价

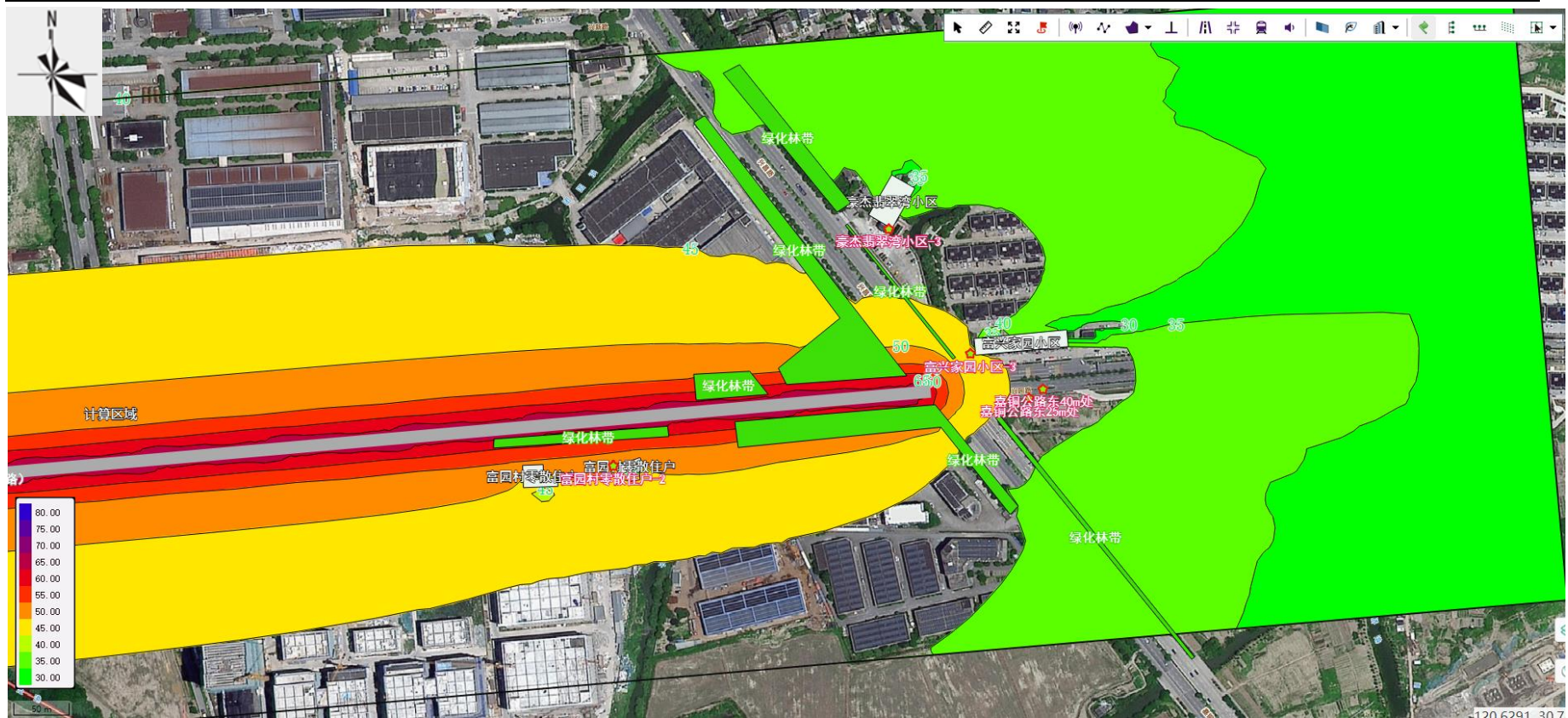


图 4-6 营运远期-夜间-水平方向噪声贡献值等声级线图（右侧）

5. 噪声污染防治措施分析

5.1 规划管理措施

本项目建成后声环境 2 类区达标预测距离为依据，根据表 4-8 不同距离下噪声贡献值可知，营运近期、营运中期昼间、夜间距道路中心线 30m 处满足 2 类标准；营运远期昼间距道路中心线 30m 处、夜间距道路中心线 50m 处满足 2 类标准。本项目道路标准断面红线宽度为 32m。项目分两期实施，一期实施车行道工程，道路红线宽度为 22m；二期实施人行道工程、绿化工程，道路红线宽度为 10m。根据建设单位提供的施工计划可知项目整体（一期、二期）完工验收后才通车，项目（一期、二期）完工后道路 35m 范围内（保守起见，在不考虑二期绿化工程衰减的情况下，距道路中心线 50m 处即为距道路边界 34m 处）可满足 2 类标准。建设单位应严格按照施工计划进行，减少对周围敏感点的影响。

5.2 施工期噪声防治措施

1、合理安排施工时间，严禁夜间施工。夜间施工需要向当地相关部门申报并取得许可。

2、尽量选用低噪声施工机械设备，施工过程中还应经常对设备进行维修保养，避免由于设备性能差而使噪声增强现象的发生。

3、合理安排施工计划和施工机械设备组合，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，实行文明施工、环保施工。

4、加强施工期的监控管理，合理安排施工物料的运输时间，需尽量避开周围居民的休息时间。运输车辆途经附近有居住区、学校等敏感点附近时，应减速慢行、禁止鸣笛。

5、建设单位应责成施工单位在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到报案后应及时与当地生态环境部门取得联系，以便及时处理各种环境纠纷。

5.3 营运期噪声防治措施

1、本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声。

2、加强交通管理，规定车速范围，限制随意鸣笛。

3、加强道路的维护保养，保持路面平整，尽可能减少路面下沉、裂缝、凹凸不平现象，减少汽车刹车、起动过程中产生的交通噪声。

5.4 声环境保护措施经济技术论证

目前道路项目降噪措施主要有声屏障、隔声窗、绿化、退让等措施，各主要措施技术经济比较见表 5-1。

表 5-1 噪声防治措施经济技术比较

序号	降噪措施	优点	缺点	费用估算	降噪效果
1	声屏障	降噪效果好，适用于高架道路，易于实施	造价高，影响行车安全	根据材料不同， 3000~5000 元/m ² 左右	≥15dB(A)
2	通风隔声窗	可用于公共建筑物，或者噪声污染特别严重，建筑结构较好的建筑物	需要解决通风问题	800~1200 元/m ² 左右	≥15dB(A)
3	绿化	防噪防尘，水土保持，改善生态环境，视觉及景观效果较好	占地较多，绿化林带的降噪功能不高	200~500 元/m ²	根据宽度不同，降噪在 1~5dB(A)之间
4	退让及合理布局	可永久性解决噪声污染问题，环境效益和社会效益显著	进行土地征用费用较高	费用与当地政策有关 100~200 万/户	退让及合理布局
5	减速标志	造价低，易于实施	仅起到提示作用	500 元/处	≥3dB(A)
6	低噪声路面	不改变道路性状和两侧景观	耐久性不易保证	200~500 元/m ² 左右	降噪在 2~8dB(A)之间

通过比较，声屏障造价较高，较适用于高架道路，本项目道路两边规划为居住、医院、工业厂区等。作为开放式的道路，修建一定长度声屏障后将对沿线居民的生产、出行带来干扰和阻隔，故暂不考虑。

安装通风隔声窗比投资声屏障要低，建议项目周围的规划用地安装通风隔声窗。

退让属于从根本上解决噪声问题的办法，根据表 4-10 可知，营运近期、营运中期、营运远期，本项目周围的秀洲区新塍医院、新塍派出所、富园村零散住户、豪杰翡翠湾小区、富兴家园小区、空地(规划为居住用地)昼间、夜间噪声在不同距离、高度下均能达标，故暂不考虑。

采用单纯绿化降噪，改善生态环境，视觉及景观效果较好，同时价格便宜，从环保角度是可行的。根据初步设计和实际情况，项目分两期实施（本报告仅为

一期工程进行评价），一期实施车行道工程；二期实施人行道工程、绿化工程。故暂不考虑。

本项目道路表面层采用细粒式沥青材料，该路面为优化结构的沥青路面，可降低轮胎与地面的摩擦声，减少交通噪声对居民的干扰。

经综合比较及考虑本工程噪声预测情况，通过安装隔声窗等措施；道路表面层采用细粒式沥青材料，同时按照初步设计设置减速标志，在经济上是合理的，技术上也是可行的。

公路交通噪声控制措施及投资情况见下表 5-2。

表5-2 公路交通噪声控制措施及投资表

序号	声环境保护目标名称	里程范围	距道路中心线/m	高差/m	噪声预测值/dB		营运期超标量/dB		受影响户数/户		噪声防治措施及投资			
					昼间	夜间	4a类区	2类区	4a类区	2类区	类型	规模	噪声控制措施效果	噪声控制措施投资/万元
1	秀洲区新塍医院	/	135	1-24	50.9*	45.5*	/	/	医患	医患	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
2	新塍派出所	/	40	1-15	57.5*	52.2*	/	/	警察	警察	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
3	富园村零散住户	/	31	1-9	60.5*	53.6*	/	/	/	约2	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
4	豪杰翡翠湾小区	/	140	1-9	54.5*	48.1*	/	/	约2	约4	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
5	富兴家园小区	/	76	1-9	56.8*	50.5*	/	/	约25	约11	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
6	空地(规划为居住用地)	/	81	1	60.1*	49.2*	/	/	/	/	低噪声路面	/	降噪在2~8dB(A)之间	/
											减速标志		≥3dB(A)	
											通风隔声窗		≥15dB(A)	

*注：由于秀洲区新塍医院、新塍派出所、富园村零散住户、豪杰翡翠湾小区、富兴家园小区距离项目中心线高差不同，空地(规划为居住用地)距离项目中心线距离不同，故取噪声预测最大值为噪声预测值。

5.5 声环境影响评价自查

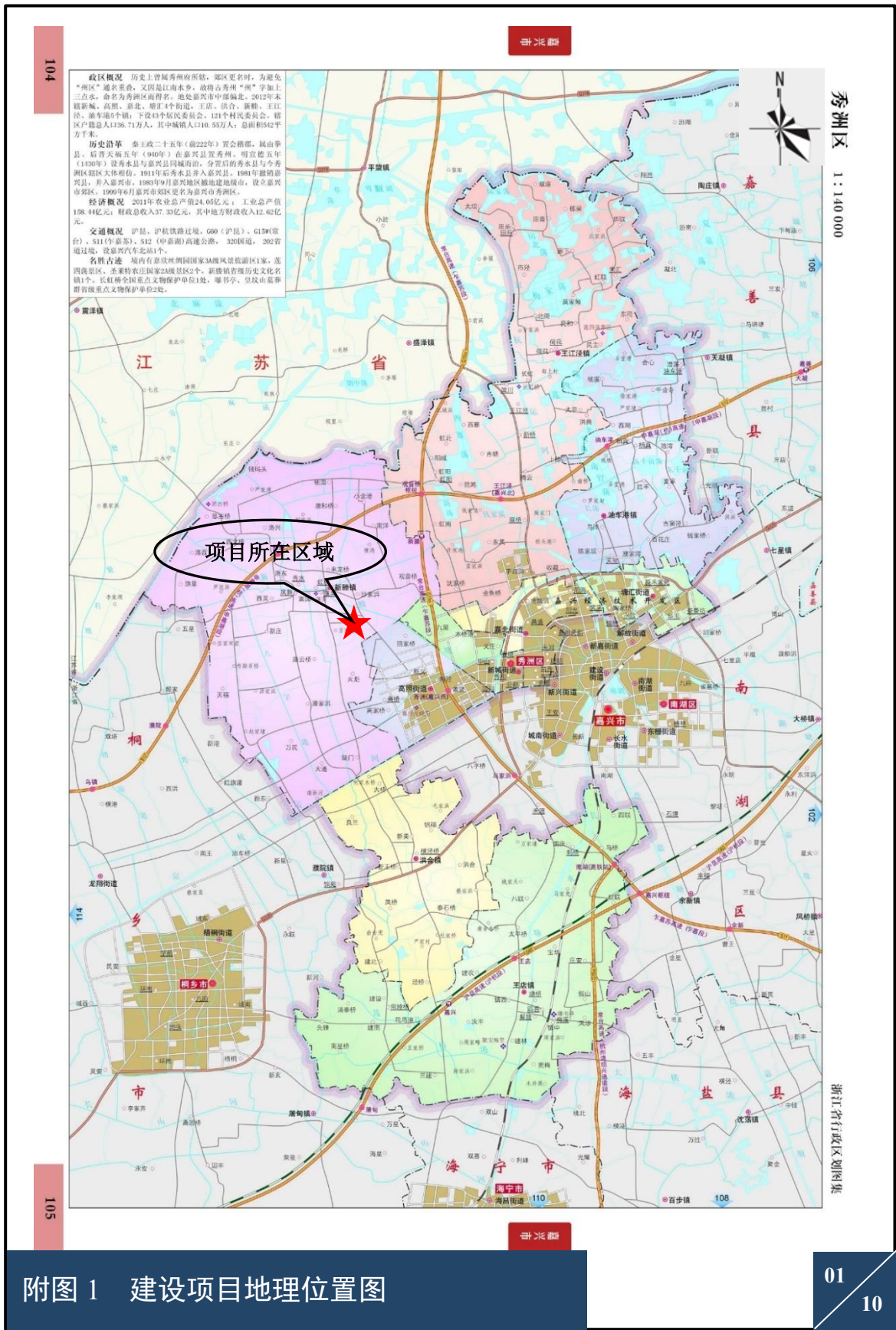
表5-3 声环境影响评价自查表

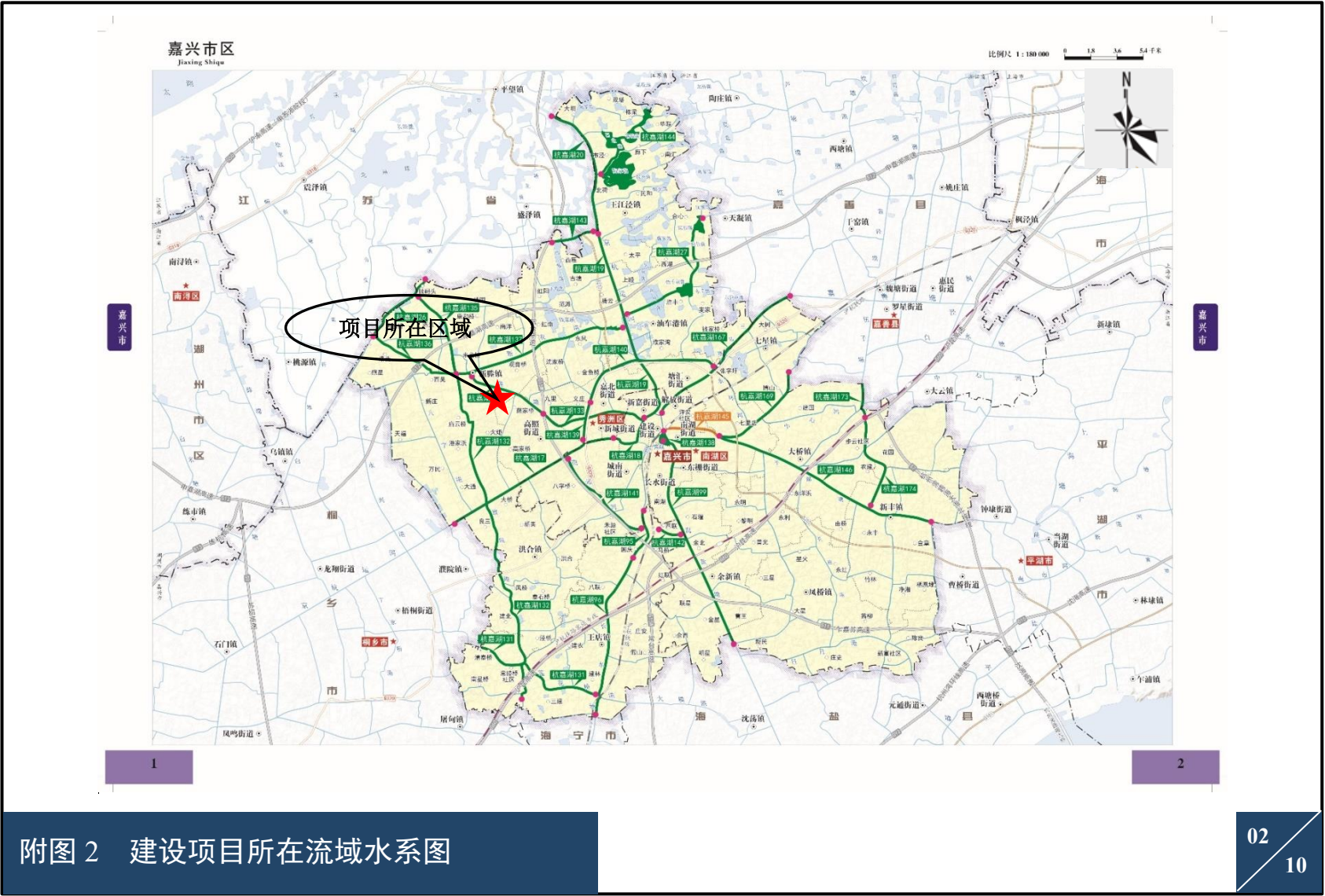
工作内容		自查内容		
评价等级 与范围	评价等级	<input checked="" type="checkbox"/> 一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级		
	评价范围	<input checked="" type="checkbox"/> 200m <input type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m		
评价因子	评价因子	<input checked="" type="checkbox"/> 等效连续 A 声级 <input type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级		
评价标准	评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 国家标准 <input type="checkbox"/> 地方标准 <input type="checkbox"/> 国外标准		
现状评价	环境功能区	<input type="checkbox"/> 0 类区 <input type="checkbox"/> 1 类区 <input checked="" type="checkbox"/> 2 类区 <input type="checkbox"/> 3 类区 <input checked="" type="checkbox"/> 4a 类区 <input type="checkbox"/> 4b 类区		
	评价年度	<input type="checkbox"/> 初期 <input checked="" type="checkbox"/> 近期 <input checked="" type="checkbox"/> 中期 <input checked="" type="checkbox"/> 远期		
	现状调查方法	<input checked="" type="checkbox"/> 现场实测法 <input type="checkbox"/> 现场实测法加模型计算法 <input type="checkbox"/> 收集资料		
	现状评价	达标百分比	100%	
噪声源调查	噪声源调查方法	<input checked="" type="checkbox"/> 现场实测 <input type="checkbox"/> 已有资料 <input type="checkbox"/> 研究成果		
声环境影响预测与评价	预测模型	<input checked="" type="checkbox"/> 导则推荐模型 <input type="checkbox"/> 其他		
	预测范围	<input checked="" type="checkbox"/> 200m <input type="checkbox"/> 大于 200m <input type="checkbox"/> 小于 200m		
	预测因子	<input checked="" type="checkbox"/> 等效连续 A 声级 <input type="checkbox"/> 最大 A 声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级		
	厂界噪声贡献值	<input type="checkbox"/> 达标 <input type="checkbox"/> 不达标		
	声环境保护目标处噪声值	<input checked="" type="checkbox"/> 达标 <input type="checkbox"/> 不达标		
环境监测计划	排放监测	<input type="checkbox"/> 厂界监测 <input type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测		
	声环境保护目标处噪声值	监测因子：（无）	监测点位数：（无）	<input checked="" type="checkbox"/> 无监测
评价结论	环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 可行 <input type="checkbox"/> 不可行		
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项。				

6. 声环境影响评价结论

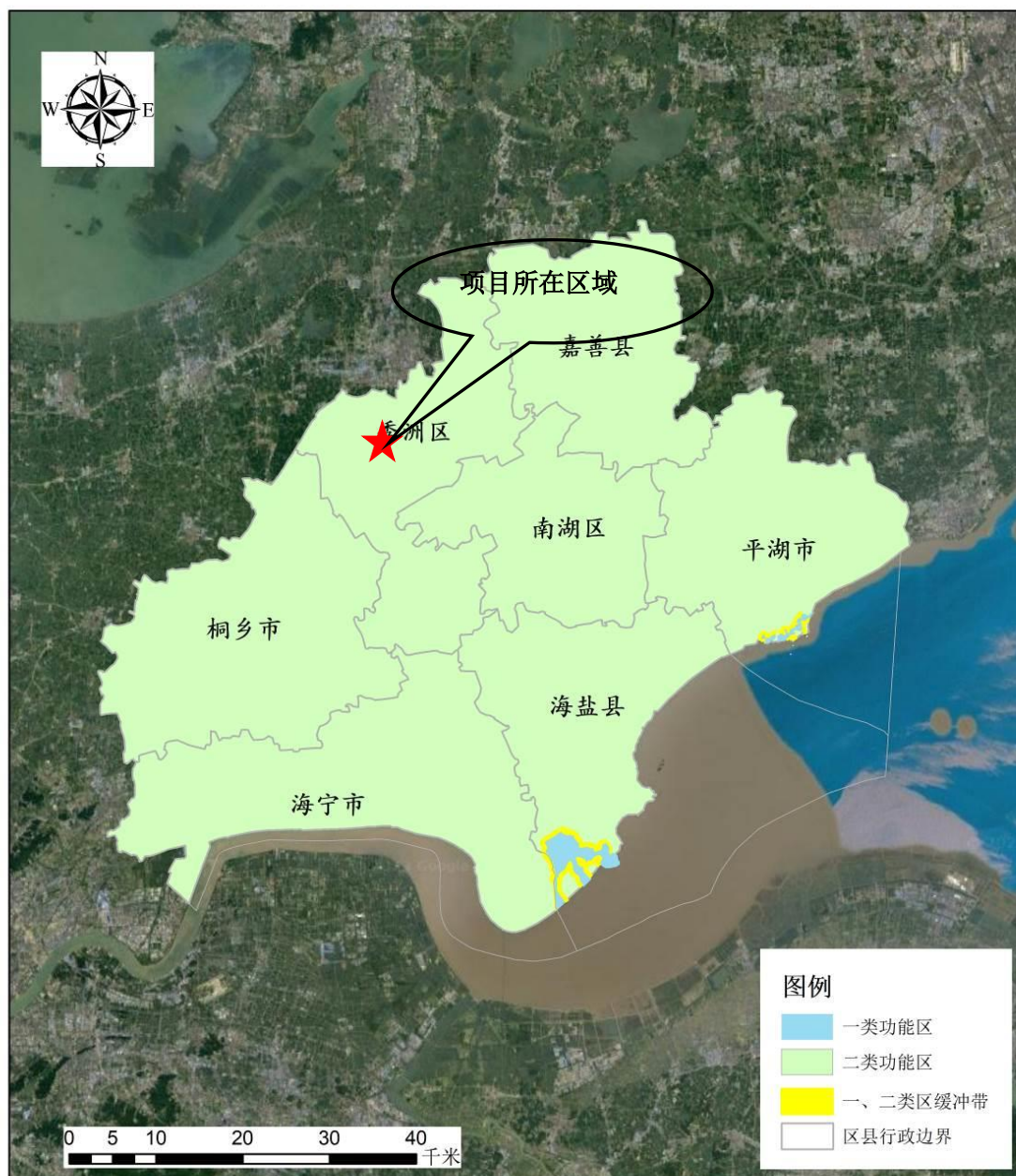
本项目为城市道路建设，项目的建设具有显著的社会、生态环境效益，可以带动当地经济的发展、推动当地城市化的建设进程，改善当地的交通条件。与此同时，项目的建成投入使用也会给当地带来新的环境问题——车流量增多、交通噪声对沿线环境的影响增大。经分析，项目符合当地的发展和规划要求，在采取相应噪声污染防治措施情况下，项目交通噪声对环境影响不大，但是，必须切实落实好各项噪声污染防治工作，将其带来的环境污染问题（负面影响）降至可接受范围内。

综合以上分析，从声环境影响的角度来说，项目建设可行。



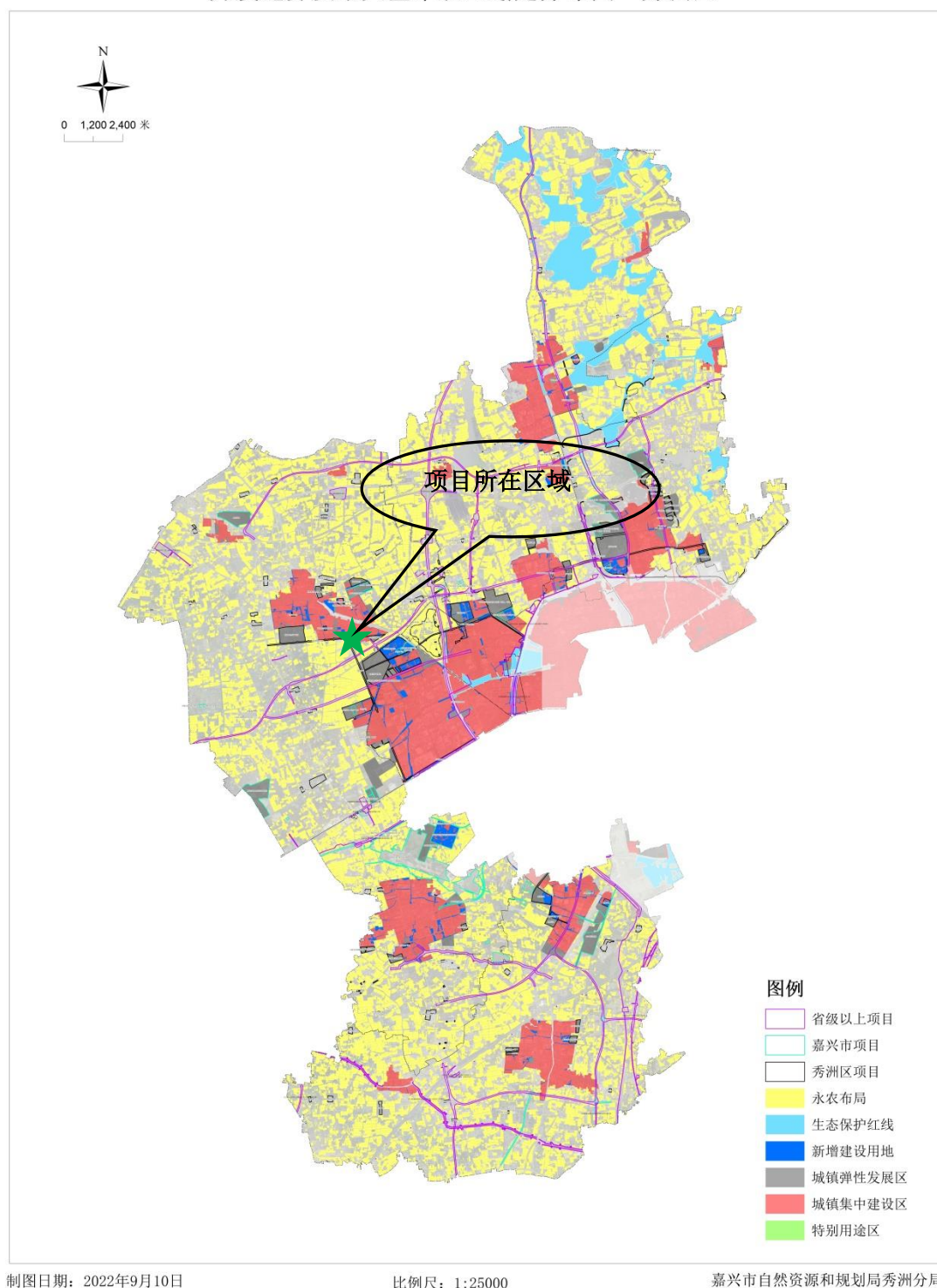


嘉兴市环境空气质量功能区划图（行政区划）

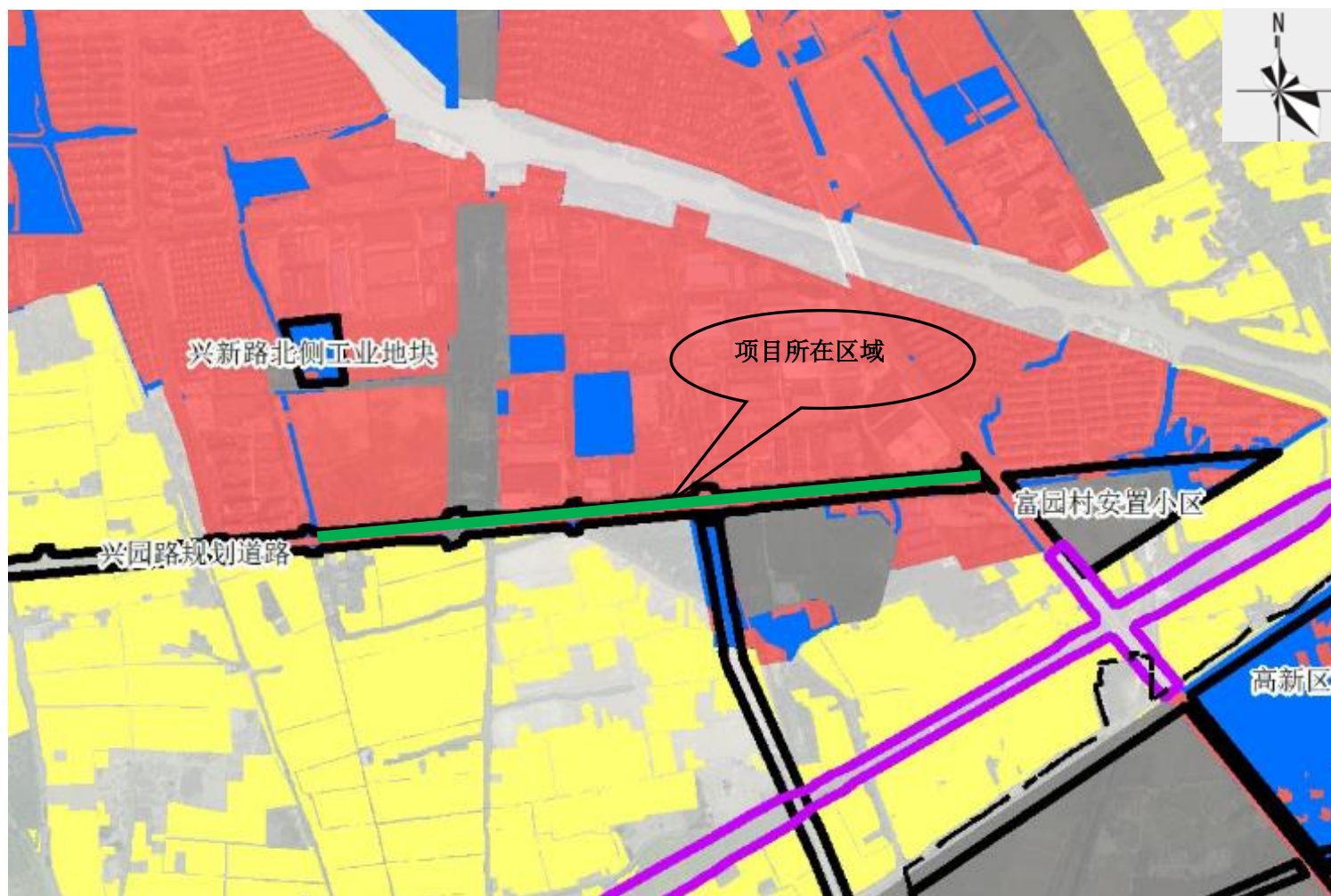


制图单位：浙江碧扬环境工程技术有限公司

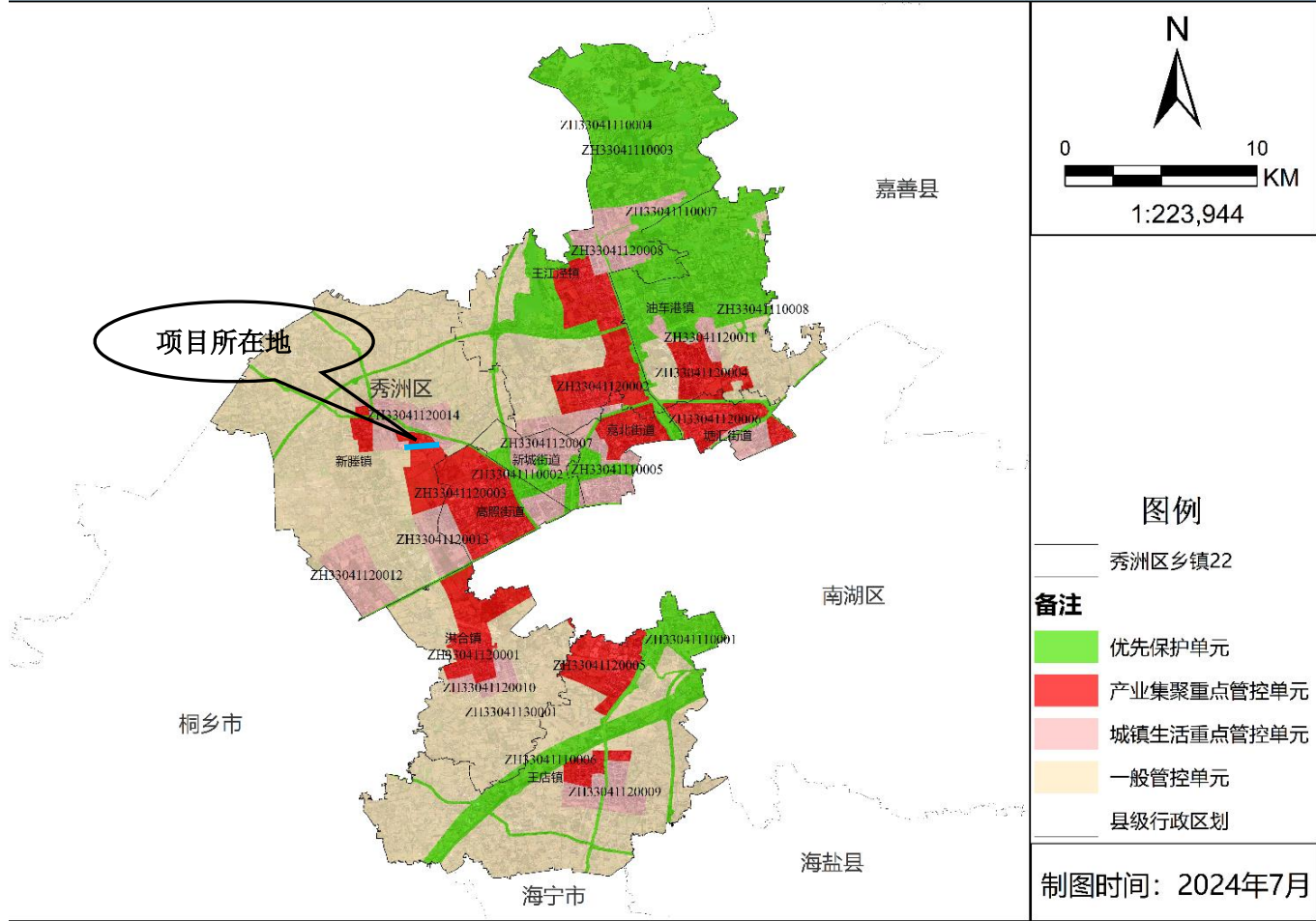
开发边界及永久基本农田划定分布图—秀洲区



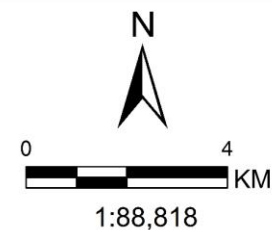
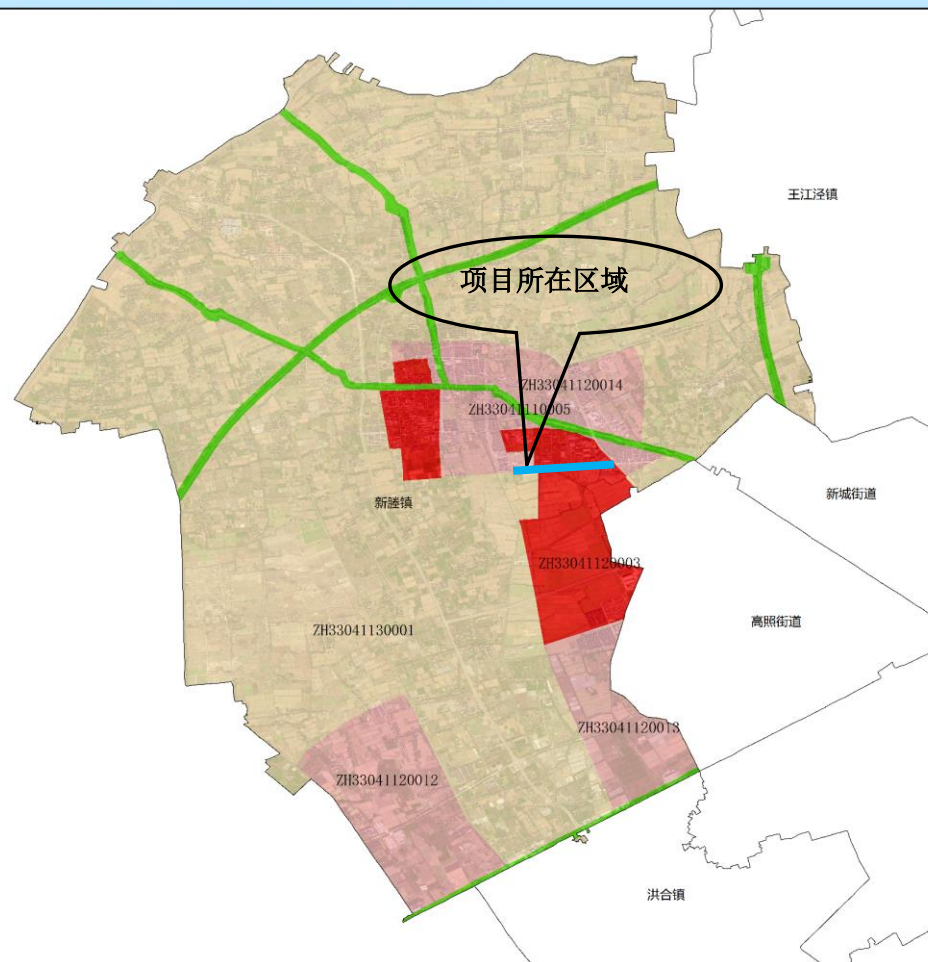
附图 4 秀洲区“三区三线”图



附图4 秀洲区“三区三线”图（局部放大图）



附图 5 秀洲区生态环境分区管控单元分类图



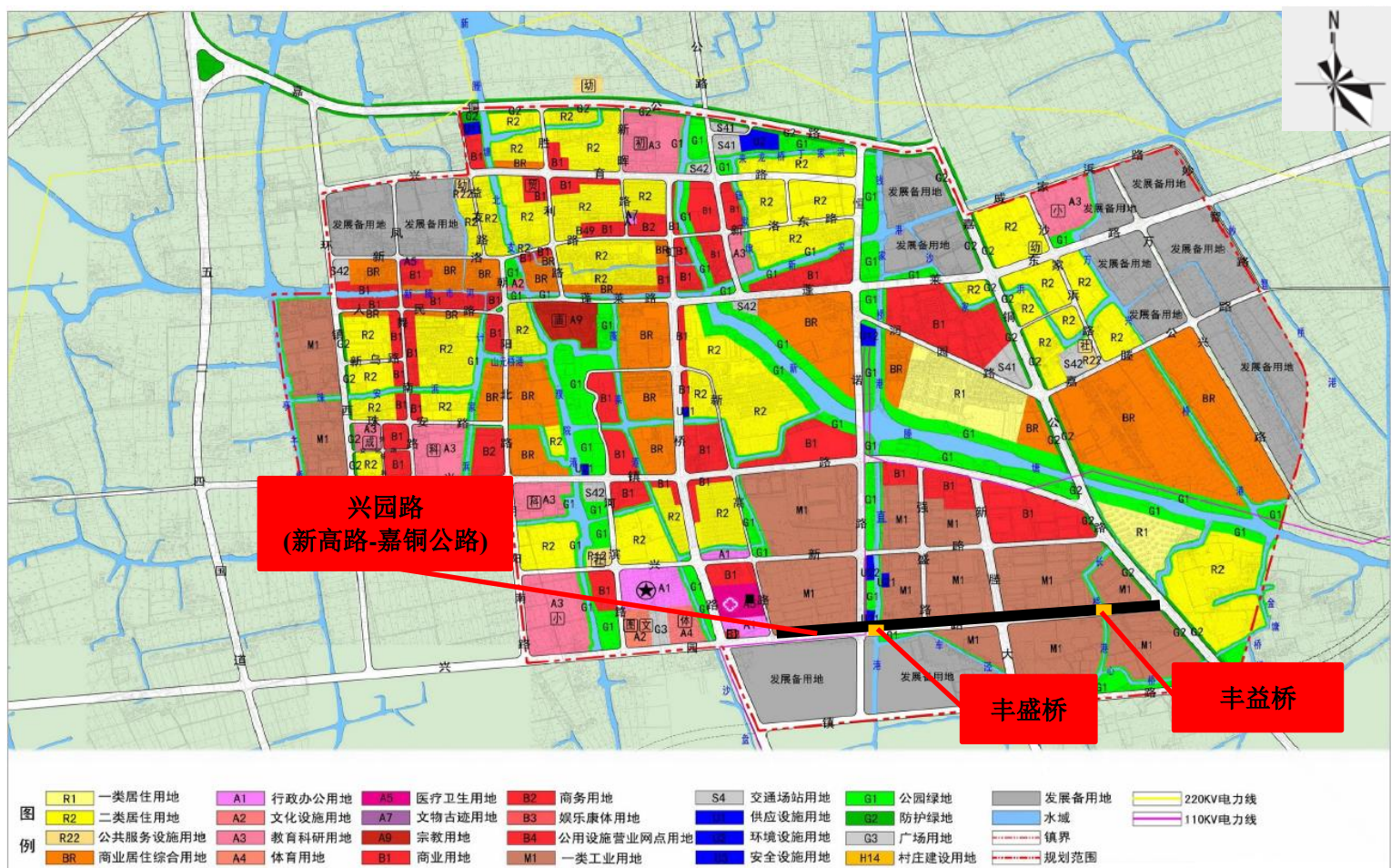
图例

备注

- 优先保护单元
- 产业集聚重点管控单元
- 城镇生活重点管控单元
- 一般管控单元

制图时间：2024年7月

附图 5 秀洲区生态环境分区管控单元分类图



附图 6 新塍镇规划图