

建设项目环境影响报告表

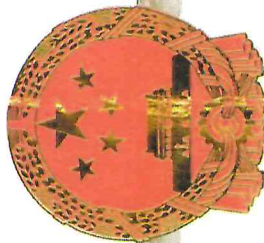
(生态影响类)

项 目 名 称 : 唐山海港经济开发区物流园区基
础 设 施 配 套 项 目
建设单位 (盖章) : 唐 山 海 港 经 济 开 发 区
住 房 和 城 乡 建 设 管 理 局
编 制 日 期 : 2024 年 05 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lwxs9		
建设项目名称	唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目		
建设项目类别	52—131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局		
统一社会信用代码	11130200732922721D		
法定代表人（签章）	艾素兰		
主要负责人（签字）	张建军	张建军	
直接负责的主管人员（签字）	张建军	张建军	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河北博信环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91130400MA0EFG2J3H		
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
甄同勋	2016035110352015110703000811	BH000429	甄同勋
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
甄同勋	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，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	BH000429	甄同勋



营业执照

统一社会信用代码
91130400MA0EFG2J3H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 河北博信环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李光辉

注册
资本 1000万人民币

成立日期 2019年12月17日

营业期限 2019年12月17日至 2039年12月16日

住所 河北省唐山市路北区南新道与光明路交叉口西行200米路南

经营范围 环境科学技术研究与试验发展、技术转让、技术咨询；环境影响评价；环境检测；环境监理；环境评估；环境修复；环境规划；环境管理；环境教育；环境宣传；环境咨询；环境服务；环境设备、环保产品的研发、销售；环保项目投资；信
息化建设；软件开发；系统集成；网络工程；计算机应用；计算机维护；计算机培训；计算机销售；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备进出口贸易；环境评估服务；工程技术服务；环保信息咨询；环保工程设计及施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2019年12月31日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019553



甄同勋 00036

姓名:

Full Name:

性别:

出生年月:

Date of Birth:

专业类别:

Professional Type:

批准日期:

Approval Date:

甄同勋

男

1982年10月

2016年5月22日

持证人签名
Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by:

签发日期: 2016 年 10 月 11 日

Issued on:

管理号: 2016035110352015110703000811
File No.



建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位河北博信环境科技有限公司（统一社会信用代码91130400MA0EFG2J3H）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唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为甄同勋（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035110352015110703000811，信用编号BH000429），主要编制人员包括甄同勋（信用编号BH000429）（依次全部列出）等1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)：河北博信环境科技有限公司



年 月 日

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设内容 10

三、生态环境现状、保护目标及评价标准 45

四、生态环境影响分析 53

五、主要生态环境保护措施 66

六、生态环境保护措施监督检查清单 70

七、结论 72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目		
项目代码	2402-130274-89-01-269029		
建设单位联系人	张建军	联系方式	18731536500
建设地点	河北省唐山市海港开发区		
地理坐标	崇礼路：起点坐标：东经118度57分41.888秒，北纬39度15分0.670秒，终点坐标：东经118度57分45.267秒，北纬39度14分40.349秒； 港荣街：起点坐标：东经118度59分49.829秒，北纬39度13分55.874秒，终点坐标：东经119度0分8.475秒，北纬39度14分1.049秒； 港欣街：起点坐标：东经118度57分37.351秒，北纬39度13分47.236秒，终点坐标：东经118度57分51.545秒，北纬39度13分51.205秒； 和谐路：起点坐标：东经118度56分59.698秒，北纬39度15分30.087秒，终点坐标：东经118度57分23.123秒，北纬39度14分55.402秒； 幸福路：起点坐标：东经118度57分1.590秒，北纬39度14分49.396秒，终点坐标：东经118度57分3.275秒，北纬39度14分28.602秒， 海河路：起点坐标：东经118度56分38.121秒，北纬39度15分11.929秒，终点坐标：东经118度56分56.155秒，北纬39度13分51.744秒； 海景大道东延线：起点坐标：东经118度56分28.079秒，北纬39度11分22.566秒，终点坐标：东经118度58分45.884秒，北纬39度11分44.398秒； 海景大道东延线3号桥：起点坐标：东经118度58分26.094秒，北纬39度12分37.124秒，终点坐标：东经118度58分30.502秒，北纬39度12分38.365秒；		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业—城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥）—新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	道路长度：9.4391km
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	唐山海港经济开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海审批投资〔2024〕17号
总投资（万元）	93483.55	环保投资（万元）	210

环保投资占比 (%)	0.22	施工工期	25个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 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）》表1专项评价设置原则表，噪声专项评价类别“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（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道），设置噪声专项评价。			
规划情况	规划名称：《河北唐山海港经济开发区总体规划》（2018-2030）			
规划环境影响评价情况	规划环评：《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》 规划环评审查机关：河北省生态环境厅 审查文件名称：《关于转送河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函》 审查意见文号：冀环环评函〔2019〕1012号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划符合性分析表			
	1-1 与园区规划符合性分析			
	序号	规划内容	项目建设情况	符合性
	1	规划期限：规划期限为2018-2030年。其中基准年为2017年，近期2018-2022年，远期为2023-2030年。规划范围及用地规模：北至沿海公路新线，东至唐港高速公路及延长线，西至小河子，南至9号路及渤海，规划总面积69.49平方公里。	本项目除海景大道东延线部分区域外均位于唐山海港经济开发区，位于规划范围内。海景大道东延线与园区道路形成链接网络	符合
	2	产业发展定位：唐山海港经济开发区规划以化工（煤化工深加工及综合利用）、机械制造、钢材及钢材深加工为主导发展产业。其中化工产业是以焦化项目为基础，以清洁能源、有机原料和合成材料为主体，发展特色化工新材料；钢材及钢材深加工产业是在承接唐山市重点钢铁企业转型升级的基础上，发展钢焦一体产业及钢材新材料。	本项目主要为新建城市道路工程	符合
3	给排水工程规划：给水以一水厂、二水厂、三水厂作为开发区供水水源；已建成东部污水处	本项目施工期用水取自市政	符合	

	理厂尚有3万m ³ /d余量，处理规模近期维持现状，远期扩建污水处理规模至8万m ³ /d，西部污水处理厂不再建设。	管网，无废水外排，运营期不用水。																					
2、与规划环评审查意见符合性分析 本项目与规划环评审查意见中的相关要求符合性分析见下表。 表1-2 与园区规划环评审查意见符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">审查意见中要求</th><th>项目建设情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>加强环境准入，推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展</td><td>推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展。鼓励钢铁企业并购重组焦化企业，推动焦炭产能向钢铁-焦化一体化发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评[2018]24号)，《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年本)》(冀政办发〔2015〕7号)等文件规定要求，严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。开发区内煤化工产业发展需符合(冀焦化调整[2019]1号)及《焦化行业准入条件(2014年修订)》的要求。钢铁企业在减量置换、装备升级、布局优化的前提下，以产品精品化为主攻方向，提高产品附加值，推动钢铁工业迈向中高端，开发区内焦化产能应低于708万吨/年，钢产能低于810万吨/年，铁产能低于884万吨/年。</td><td>本项目主要为新建城市道路工程</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>加强空间管制，优化生产空间和生活空间</td><td>控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。建议紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带，胡林新河、小河子及小长河两侧设置20至50米防护绿带。严格控制开发边界、根据《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号)，严格控制湖林新河至新潮河岸段自然岸线临近区域的开发建设，禁止新设陆源排污口，严格落实生态红线管控要求。开发区建设要严格控制化工园区面积。</td><td>本项目主要为新建城市道路工程，不涉及生态保护红线，不设置陆源排污口，不会对自然属性和海岸原始景观产生破坏，符合开发区生态红线管控要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>加强总量管控，推进环境质量改善</td><td>按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案，并不断提升技术工艺及节能节水控污水平、不断改善环境质量。</td><td>本项目为道路建设工程，不涉及总量管控。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划</td><td>项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气</td><td>项目满足规划环评文件提出的各项入区要求</td><td>符合</td></tr> </table>				审查意见中要求		项目建设情况	符合性	加强环境准入，推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展	推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展。鼓励钢铁企业并购重组焦化企业，推动焦炭产能向钢铁-焦化一体化发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评[2018]24号)，《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年本)》(冀政办发〔2015〕7号)等文件规定要求，严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。开发区内煤化工产业发展需符合(冀焦化调整[2019]1号)及《焦化行业准入条件(2014年修订)》的要求。钢铁企业在减量置换、装备升级、布局优化的前提下，以产品精品化为主攻方向，提高产品附加值，推动钢铁工业迈向中高端，开发区内焦化产能应低于708万吨/年，钢产能低于810万吨/年，铁产能低于884万吨/年。	本项目主要为新建城市道路工程	符合	加强空间管制，优化生产空间和生活空间	控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。建议紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带，胡林新河、小河子及小长河两侧设置20至50米防护绿带。严格控制开发边界、根据《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号)，严格控制湖林新河至新潮河岸段自然岸线临近区域的开发建设，禁止新设陆源排污口，严格落实生态红线管控要求。开发区建设要严格控制化工园区面积。	本项目主要为新建城市道路工程，不涉及生态保护红线，不设置陆源排污口，不会对自然属性和海岸原始景观产生破坏，符合开发区生态红线管控要求。	符合	加强总量管控，推进环境质量改善	按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案，并不断提升技术工艺及节能节水控污水平、不断改善环境质量。	本项目为道路建设工程，不涉及总量管控。	符合	加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划	项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气	项目满足规划环评文件提出的各项入区要求	符合
审查意见中要求		项目建设情况	符合性																				
加强环境准入，推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展	推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展。鼓励钢铁企业并购重组焦化企业，推动焦炭产能向钢铁-焦化一体化发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评[2018]24号)，《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年本)》(冀政办发〔2015〕7号)等文件规定要求，严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。开发区内煤化工产业发展需符合(冀焦化调整[2019]1号)及《焦化行业准入条件(2014年修订)》的要求。钢铁企业在减量置换、装备升级、布局优化的前提下，以产品精品化为主攻方向，提高产品附加值，推动钢铁工业迈向中高端，开发区内焦化产能应低于708万吨/年，钢产能低于810万吨/年，铁产能低于884万吨/年。	本项目主要为新建城市道路工程	符合																				
加强空间管制，优化生产空间和生活空间	控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的环境防护距离，减少突发事件可能对居民区环境产生的影响。建议紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带，胡林新河、小河子及小长河两侧设置20至50米防护绿带。严格控制开发边界、根据《河北省海洋生态红线》(冀海发〔2014〕4号)，严格控制湖林新河至新潮河岸段自然岸线临近区域的开发建设，禁止新设陆源排污口，严格落实生态红线管控要求。开发区建设要严格控制化工园区面积。	本项目主要为新建城市道路工程，不涉及生态保护红线，不设置陆源排污口，不会对自然属性和海岸原始景观产生破坏，符合开发区生态红线管控要求。	符合																				
加强总量管控，推进环境质量改善	按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案，并不断提升技术工艺及节能节水控污水平、不断改善环境质量。	本项目为道路建设工程，不涉及总量管控。	符合																				
加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划	项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气	项目满足规划环评文件提出的各项入区要求	符合																				

	和项目环 评预防环 境污染和 生态破坏 的作用	环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。		
	注重开发 区发展与 区域资源 承载力相 协调，统 筹规划建 设开发区 配套的基 础设施	开发区应逐步减少区域地下水资源的开发利用量，除生活用水使用地下水外，生产用水不得再取用地下水，生产及其它用水可采用第三水厂（唐山浩森水务有限公司）地表水、污水处理厂再生水及海水淡化水。开发区东区污水处理厂现状设计处理规模为5.0万立方米/天，建议西部污水处理厂不再建设，湖林新河以西区域污水通过提升泵站进入东部污水处理厂处理。开发区由大唐王滩电厂现有热电项目集中供热，不得自建燃煤锅炉。进一步推动“公转铁”，大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于80%，汽车运输部分应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车，禁止使用柴油车及国五标准以下汽车。	本项目道路项目，项目用水取自市政管网，无废水外排。	符合
3、与规划环评结论符合性分析 本项目与规划环评结论中涉及本项目的相关要求符合性分析见下表。 表1-3 与园区规划环评结论符合性分析				
	序号	规划环评结论中方案优化调整建议要求	本项目	结论
	1	水资源利用调整建议 规划未综合考虑规划的产业特点，计算需水量结果偏大。本评价根据规划产业类别，重新核算了水量。为保护地下水资源，环评建议开发区除生活用水使用地下水外，其他用水采用地表水，再生水。鉴于开发区水资源短缺，环评建议开发区充分利用海水资源，远期建设海水淡化水厂一座，规模为2.0万m ³ /d。	本项目不用水	符合
	2	规划布局调整建议 开发区建设不得增大化工园区面积。严格控制工业区边界外居民点向工业区方向发展，建议开发区内居民区向西发展，确保工业区内企业与敏感点保持足够的防护距离；同时建议在紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带，作为工业区与居住区的隔离带；结合小河子、湖林新河、一排干、二排干、小长河等布置防护绿地。湖林新河、小河子及小长河两侧控制20-50米防护绿带。钢铁搬迁焦化厂区和河钢乐亭化工园区项目等重大污染源在布局时应远离大气保护目标，并根据项目环评结论设置大气环境防护距离，保证大气防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标。建议对已纳入规划的位于三类工业用地的建设项目，仍须按建设项目的管理要求进行评价，不得简化。	本项目为道路建设项目，不增大化工园区面积	符合

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。 本项目建设与上述要求的符合性分析如下： （1）生态保护红线根据《河北省生态保护红线》，唐山市生态保护红线总面积1383.02km²（剔除重叠面积）。红线区分布在开平区、古冶区、丰南区、丰润区、滦县、滦南县、乐亭县、玉田县、遵化市、迁西县、迁安市、曹妃甸区，包括重点生态功能区（主要为水源涵养、土壤保持、洪水调蓄和生物多样性保护区）、生态环境敏感脆弱区（主要为河湖滨岸带）、禁止开发区（自然保护区、饮用水水源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、风景名胜区）。 与本项目最近的生态保护红线为项目海景大道东延线西南侧1.6km的海洋红线，本项目不在生态红线范围内，符合《河北省生态红线区域保护规划》的要求。项目与生态红线关系见附图。 因此，项目建设符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线符合性分析 “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 本项目区域地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ、Ⅴ类标准；区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、3类区标准。 本项目无生产废水外排，噪声经治理后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。
---------	---

因此，本项目建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。本项目为道路建设工程，用地均位于唐山海港经济开发区内，项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单符合性分析

本项目不属于高污染高耗能项目，属于产业指导目录限制类，在符合国土空间总体规划前提下，符合产业政策要求，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列。

与开发区环境准入负面清单符合性分析

表1-4 与“开发区环境准入负面清单”符合性分析判定表

环境准入指标		环境准入限值	限值制定依据	项目情况	结论
污染物排放强度	现有及拟入驻企业污染物排放要求	①钢铁企业、焦化企业、燃煤电厂满足超低排放标准要求。 ②其他企业满足特别排放限值要求	①《河北省钢铁、焦化、燃煤电厂深度减排攻坚方案》的通知(唐气领办〔2018〕38号)②关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染物特别排放限值的公告	不涉及	/
	焦化行业	严格落实区域内现役源2倍削减替代	《钢铁建设项目环境影响评价文件审批原则》（试行）		
资源开发利用效率	吨焦耗新鲜水	2.5立方米/吨焦	炼焦行业清洁生产标准	不涉及	/
	焦炉煤气利用率	100%			
	吨焦耗蒸汽	0.25吨/吨焦			
	工序能耗	150Kg标煤/t焦			

	空间管制	①严格控制入区企业与村庄、住宅、学校、医院等环境敏感点的防护距离，满足空间管制要求。 ②湖林新河、小河子及小长河两侧控制20~50米防护绿带。		本项目为道路建设项目。	符合
	环境风险防控	①重点管控列入《“高污染、高环境风险”产品目录（2017年）》项目 ②开发区及开发区内各企业编制污染防治应急预案并在相关环保部门备案 ③湖林新河至新潮河岸段自然岸线禁止在海岸退缩线内和潮间带构建永久性建筑、围填海、挖沙、采石等改变或影响岸线自然属性和海岸原始景观的开发建设活动；禁止在湖林新河至新潮河岸段自然岸线新设陆源排污口。		本项目不属于高污染、高环境风险项目。本项目不在湖林新河至新潮河岸段自然岸线。	符合
	产业准入	禁止准入类	①《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类项目②属于《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》（国发〔2009〕38号）中项目③属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中的限制类和淘汰类项目④不符合行业准入条件的建设项目⑤清洁生产水平达不到国内先进水平及以上的新建项目⑥不满足《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2015年修订版）》要求的项目⑦属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中明令禁止的建设项目	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的限制类，项目已在唐山海港经济开发区行政审批局进行了备案，在符合国土空间总体规划前提下，符合产业政策要求。	符合
	（5）与生态环境准入清单符合性分析 根据《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》，本项目位于重点管控单元。项目符合河北省及唐山市“三线一单”生态环境分区管控意见要求，符合总体管控要求。 与陆域环境海港经济开发区产业园区管控单元管控要求对比结果见下表。				

表 1-5 与海港经济开发区产业园区管控措施符合性分析表									
编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目	结论	
ZH13027420002	海港经济开发区	王滩镇	重点保护单元	1、河北唐山海港经济开发区 2、中心城区 3、大气环境高排放区重点管控区 4、水环境工业污染重点管控区 5、土壤建设用地污染风险重点管控 6、禁燃区 7、土地资源重点管控区	空间布局约束	禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。	不涉及	符合	
					污染物排放管控	1、深化企业超低排放标准治理，加快“五大行业”全流程达标治理。钢铁、焦化、电力、水泥、平板玻璃等五大行业在点源达到超低排放的基础上强化无组织排放管理，完成全流程整治。 2、开发区应当同步规划、配套建设相应的工业污水集中处理设施以及管网，并安装自动在线监控装置；向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	不涉及	符合	
					环境风险管控	1、企业编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 2、开发区内企业可能发生苯泄漏及火灾爆炸事故的装置主要有苯储罐、苯输送管线的阀门及泵等部位。应在上述部位设置苯泄漏检测报警装置和水雾喷淋装置。 3、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查，发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将	不涉及	符合	

						监测数据报所在地生态环境主管部门。		
					资源利用效率要求	1、王滩镇（沿海地区）位于深层地下水禁采区，执行全市资源利用总体管控要求中地下水禁采区管控要求。 2、提高水资源利用效率，减少新鲜水用量。 3、禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。 4、城镇开发边界外区域，暂不开发建设，待土地性质调整后方可开发利用。	不涉及	符合
综上所述，本项目符合唐山市“三线一单”的要求。 2、生态环境保护规划符合性 本项目属于城市道路建设项目，满足《唐山市生态环境保护“十四五”规划》要求。 3、产业政策符合性分析 本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中的限制类，项目已在唐山海港经济开发区行政审批局进行了备案，在符合国土空间总体规划前提下，符合产业政策要求。 4、项目选址合理性结论 本项目位于唐山海港经济开发区内，不占用生态保护红线，项目周围无饮用水保护区、重点文物、风景名胜等特殊保护区域，符合唐山海港经济开发区规划，项目选址符合相关要求。								

二、建设内容

地理位置	本项目位于河北省唐山海港经济开发区，主要对物流园区道路及基础设施配套建设水平进行提升，本项目7条道路均为新建道路，具体为：1、崇礼路南起兴业大街，北至锦绣街。2、港欣街西起和谐路，东至光明大路。3、幸福路南起兴业大街，北至锦绣街。港荣街西起海港大路，东至海阳路。5、海景大道东延长线西起现状海景大道，东至海滨大路。6、和谐路南起锦绣街，北至新沿海公路。7、海河路北起新沿海公路，南至文化大街。具体位置见附图1。
项目组成及规模	1、项目由来 本项目为海港经济开发区总体规划中的重要道路，项目随区域开发的进程同步建设，在项目所处区域路网中起骨架作用，以交通功能为主。对提高道路网络密度、增加交通可达性、进行交通组织分流、发挥主次干路整体功能起着重要的作用。 唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目位于唐山海港经济开发区物流园区，建设物流园区港欣街、幸福路、崇礼路、港荣街、海河路、海景大道东延长线7条道路管网及配套桥梁、电力、通信、照明、绿化、交通等内容建设。其中海河路为主干路，其余为次干路。 依据《中华人民共和国环境保护法》《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，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），属于“十二、交通运输业、管道运输业—城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥）—新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道”类别，应编制报告表。唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局委托我公司承担本项目的环评评价工作。我单位接受委托后，组织人员进行了详细的现场踏勘和资料收集，在此基础上编制完成了本项目的环评报告表。 2、项目工程内容及规模 （1）项目名称：唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目。 （2）建设单位：海港经济开发区住房和城乡建设管理局。 （3）建设性质：新建。

(4) 建设工期：25个月。

(5) 建设内容：本项目建设内容主要对物流园区道路及基础设施配套建设水平进行提升，包括崇礼路(兴业大街-锦绣街)道路建设工程、港欣街(和谐路—光明大路)道路建设工程、幸福路(兴业大街—锦绣街)道路建设工程、港荣街(海港大路—海阳路)道路建设工程、和谐路(乾坤街-新沿海公路)道路建设工程、海河路(新沿海公路—电厂)道路建设工程、海景大道东延长线道路建设工程以及相应附属、公服配套、修复设施等内容。

项目组成一览表见表2-1：

表2-1 项目组成一览表

项目	主要设施	工程内容
主体工程	道路工程	1、崇礼路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长631.719m，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度30m。 2、港欣街西起和谐路，东至光明大路，主路长361.837m，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度30m。 3、幸福路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长642.562米，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度30m。 4、港荣街西起海港大路，东至海阳路，主路长487.54米，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度30m。 5、和谐路南起锦绣街，北至新沿海公路，主路长1224.925米，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度36m。 6、海河路北起新沿海公路，南至文化大街，主路长2558.46米，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度50m。 7、海景大道东延长线西起现状海景大道，东至海滨大路，主路长3532.054米，路面类型为沥青混凝土路面，道路红线宽度30m。
	桥梁工程	1、海河路1号桥在K1+463.593处跨越湖林河设置中桥一座，右偏角75°，上部结构为2孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长36m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。 2、海河路2号桥在K1+455.153处跨越湖林河设置中桥一座，右偏角75°，上部结构为2孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长36m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。 3、海景大道1号桥在K0+138.54处跨河流设置大桥一座，右偏角120°，全桥共2联：3×30+3×30；上部结构采用预应力砼(后张)连续小箱梁；下部结构采用柱式墩，墩台采用桩基础。 4、海景大道2号桥在K3+491.66处跨河流设置大桥一座，右偏角90°，全桥共4联：4×30+3×30+3×30+4×30；上部结构采用预应力砼(后张)连续小箱梁；下部结构采用柱式墩，墩台采用桩基础。 5、海景大道3号桥处跨越湖林新河设置中桥一座，右偏角100°，上部结构为4孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长68.08m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。
	辅助	给水工程
		主要包括市政道路下给水管道及消火栓设计。

工程	排水工程	主要包括市政道路雨水、污水管道。
	照明工程	主要包括沿线的照明系统。
	交通工程	主要包括沿线的交通标志、标牌和信号灯等设施安装等。
	电力工程	主要包括配套供配电系统。
	绿化工程	主要包括道路配套绿化。
	新型基础设施配套	主要包括道路配套的太阳能监控系统和太阳能监控防雷接地系统。
	热力工程	主要包括东创实业（唐山）有限公司厂区内蒸汽管线。管径DN250，管线长度为310米。敷设方式：架空和直埋。
公用工程	供水	/
	供电	当地电网
储运工程	原料运输	设置7个原料堆场，用于堆放原料。
	建筑垃圾的清运	对现场挖掘的土石方，采用货车及时清运至城市建设监管部门指定地点综合调度利用。
	施工工区	用于施工人员临时休息区
	施工机械临时停放点	用于施工设备的临时停放
	临时堆场	项目挖方采取随挖随运的方式运输，不布设临时堆土场。
环保工程	废气	施工期 施工机械、车辆尾气，沥青铺浇路面废气。
		营运期 汽车尾气、道路扬尘
	废水	施工期 管道试压废水收集后泼洒地面抑尘；施工废水沉淀后泼洒抑尘
		营运期 初期雨水排入雨水沟
	噪声	施工期 主要来源于施工机械和运输车辆产生的噪声
		营运期 主要来源于车辆产生的噪声
	固废	施工期 生活垃圾集中收集，定期清运至环卫部门指定地点统一处理；建筑垃圾运至城市建设监管部门指定地点统一处理；弃土外运填坑铺路。
		营运期 车辆行驶过程丢弃的垃圾，道路边设置警示牌，由环卫部门及时清理。

（6）交通量

根据设计单位提供的资料，项目交通量预测结果见下表。

表2-2 本项目交通量预测结果表（单位：pcu/d）

年份		2024	2028	2033	2038
交通量	海河路	7013	9384	12559	16806
	崇礼路	6832	9142	12234	16371
	港欣街	6832	9142	12234	16371
	幸福路	6832	9142	12234	16371
	港荣街	3508	4695	6283	8408
	和谐路	6832	9142	12234	16371
	海景大道东延长线	7013	9384	12559	16806
	3号桥	6832	9142	12234	16371

表2-3 本项目交通量预测结果表（单位：pcu/h）

年份		2024	2028	2033	2038
海河路	高峰时段交通量	702	939	1256	1681
	夜间交通量	176	235	314	421
崇礼路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
港欣街	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
幸福路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
港荣街	高峰时段交通量	351	470	629	841
	夜间交通量	88	118	158	211
和谐路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
海景大道东 延长线	高峰时段交通量	702	939	1256	1681
	夜间交通量	176	235	314	421
3号桥	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
1、高峰时段交通量取日交通量的10% 2、昼间高峰时段交通量占日交通量的80%，夜间小时交通量取夜间交通量均值。					

（7）道路工程

平面设计：本项目位于唐山海港经济开发区物流园区。①崇礼路（兴业大街—锦绣街）主路长631.719米；主路红线宽度30米。沥青混凝土路面。②港欣街（和谐路-光明大路）主路长361.837米，红线宽度30米。沥青混凝土路面。③幸福路（兴业大街-锦绣街）主路长642.562米，红线宽度30米。沥青混凝土路面。④港荣街（海港大路-海阳路）主路长487.54米，红线宽度30米。沥青混凝土路面。⑤和谐路（锦绣街-新沿海公路）主路长1224.925米，红线宽度36米。沥青混凝土路面。⑥海河路（新沿海公路-文化大街）主路长2558.46米，红线宽度50米。沥青混凝土路面。⑦海景大道东延长线主路长3532.054米，红线宽度30米。沥青混凝土路面。

断面设计：①崇礼路、港欣街、幸福路道路主路红线宽30米，标准断面布置为2m（人行道）+3.5m（非机动车道）+2m（隔离带）+15m（机动车道）+2m

（隔离带）+3.5m（非机动车道）+2m（人行道）；②和谐路道路主路红线宽36米，标准断面布置为6m（绿化带）+3m（人行道）+18m（机动车道）+3m（人行道）+6m（绿化带）；港荣街道路主路红线宽30米。标准断面布置为4m（绿化带）+5m（人行道）+12m（机动车道）+5m（人行道）+4m（绿化带）；④海河路道路主路红线宽50米，标准断面布置为4m（绿化带）+9m（机动车道）+12m（绿化隔离带）+15m（机动车道）+2m（分隔带）+5m（非机动车道）+3m（人行道）；④海景大道东延长线主路红线宽30米。标准断面布置2m（人行道）+2m（隔离带）+3.5m（非机动车道）+15m（机动车道）+3.5m（非机动车道）+2m（隔离带）+2m（人行道）。

路面结构设计：采用沥青混凝土路面，路面结构设置三层水泥稳定碎石基层结构，使其具有较高的抗压、抗弯拉、抗冻缩及水稳定性。本工程所有道路路面结构做法为：5cm（AC-16C）中粒式改性沥青混凝土+粘层油+8cm（AC-25C）粗粒式沥青混凝土+下封层+透层油+54cm水泥稳定碎石（三步）+18cm级配碎石；结合项目工期要求，以及考虑到项目建成后大车通行需求，减少建成后路面沉降，保证道路路基质量，本次采用换填山皮石的路基处理方案。

道路主要材料

1) 车行道主要材料

①沥青混凝土：路面结构沥青混合料采用的基质沥青为：A级、70号道路石油沥青、1-3气候分区。机动车道表面层改性沥青的改性剂为SBS，I-D级。

②骨料粗集料：沥青混合料面层所用粗集料应选用清洁、干燥、硬质、耐磨、与沥青具有较好黏附性的石料。细集料可选用机制砂、天然砂、石屑，应具有一定棱角性，洁净、干燥、无风化、无杂质。天然砂宜选用中砂、粗砂，天然河砂不宜超过细集料总质量的20%。所选用的粗集料技术性能要求及级配需满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）表 8.1.7-6、8.1.7-7中的要求，细集料需满足表8.1.7-8的技术要求。集料对沥青的粘附性应大于或等于4级。

③路面抗滑：路面抗滑性能以横向力系数SFC60和路面宏观构造深度TD（mm）为主要指标：在交工验收时应满足 $SFC60 \geq 50$ ， $TD（mm） \geq 0.5$ 的要求。

④水泥稳定碎石基层：基层是路面的主要承重层，应具有足够的强度和稳定性，采用骨架密实型水泥稳定碎石。

I、基料的级配组成见下表：

表2-4 骨架密实型水泥稳定碎石基层级配表

结构类型	通过下列方筛孔（mm）的质量百分率（%）						
	31.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075
水泥稳定碎石基层	100	68~86	38~58	22~32	16~28	8~15	0~3

II、水泥稳定碎石基层混合料 7 天龄期无侧限抗压强度不小于 3.0Mpa，且不宜大于4.0Mpa，压实度不小于 96%。

III、水泥采用矿渣水泥，宜选用初凝时间4h以上的终凝时间较长（6h 以上）的PS32.5号水泥。水泥用量建议从下至上依次采用5%、4.5%、4%，具体用量应根据施工配合比确定，但最大不宜超过6%。

IV、碎石集料压碎值不大于30%。

V、级配碎石必须采用厂拌，机械摊铺。其级配组成及压碎值要求需满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）表7.7.1-1、7.7.1-2 中的要求（人行道下基层级配碎石按底基层选用）。

VI、水泥稳定碎石基层养生：

宜采用透水式土工布全断面覆盖。铺设过程中应注意缝之间的搭接，不应留有间隙，铺设土工布后，应注意洒水，每天洒水次数应视气候而定。高温期施工，上、下午宜各洒水一次，养生至上层结构层施工前1~2d，方可将土工布掀开。在养生过程中应注意采取有效措施防止土工布破损。养生期间未采用覆盖措施的水泥稳定碎石层上，除洒水车外应封闭交通；采用覆盖措施的，不能封闭交通时，应限制车速不得超过30km/h，禁止重车通行。

⑤粘层油及透层油

在沥青层之间应设置粘层油，粘层沥青采用CC-3乳化沥青，洒布数量宜为0.5L/m²，路缘石、雨水口、检查井等构造物与新铺沥青混合料接触的侧面也应喷洒粘层油。为加强基层与面层之间的紧密结合，在基层表面喷洒透层油，在透层油完全渗透入基层后方可铺筑面层。透层油规格为PC-2，用量为1.0L/m²。

2) 便道主要材料

便道面层采用透水便道砖。规格为20cm×10cm×6cm，透水等级为A级，且其他指标应符合《透水路面砖和透水路面板》要求。

3) 无障碍设计

①道路无障碍设计

本道路工程无障碍设施，在道路路段上铺设视力残疾者行进盲道，以引导视力残疾者利用脚底的触感行走。行进盲道在路段上连续铺设，无障碍物铺设位置一般距绿化带或行道树树穴0.25~0.5m，行进盲道宽度0.3~0.5m。行进盲道转折处设提示盲道。对于确实存在的障碍物，或可能引起视残者危险的物体，采用提示盲道圈围，以提醒视残者绕开。同时，路段人行道上不设有突然的高差与横坎，以方便肢残者利用轮椅行进。如有高差或横坎，以斜坡过渡，斜坡坡度满足1:20的要求。

②交叉口无障碍设计

道路交叉口人行道在对应人行横道线的缘石部位设置缘石坡道，其中单面坡缘石坡道坡度为1:20，三面坡缘石坡道坡度为1:12。坡道下口高出车行道的地面不得大于10mm。交叉口人行横道线贯通道路两侧，经过道路与隔离带处压低高度，满足轮椅车通行。在交叉口处设置提示盲道，提示盲道与人行道的行进盲道连接。

4) 桥涵

项目在海河路K1+463.593处跨越湖林河设置中桥一座，为海河路1号桥，上部结构为2孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长36m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。桥梁宽度10m，包括0.5m防撞护栏+9m车行道+0.5m防撞护栏。

项目在海河路K1+455.153处跨越湖林河设置中桥一座，为海河路2号桥，右偏角75°，上部结构为2孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长36m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。桥梁宽度25.5m，包括0.5m防撞护栏+15m机动车道+2m分隔带+5m非机动车道+2.5m人行道+0.5m护栏。

项目在海景大道K0+138.54处跨河流设置大桥一座，为海景大道1号桥，右偏角120°，全桥共2联：3×30+3×30；上部结构采用预应力砼(后张)连续小箱梁；下部结构采用柱式墩，墩台采用桩基础。桥面宽度30m，包括2.0m人行道+2m分隔带+3.5m非机动车道+15.0m机动车道+2.0m分隔带+3.5m非机动车道+2.0m分隔带

+2.0m人行道。

项目在海景大道K3+491.66处跨河流设置大桥一座，为海景大道2号桥，右偏角90°，全桥共4联：4×30+3×30+3×30+4×30；上部结构采用预应力砼(后张)连续小箱梁；下部结构采用柱式墩，墩台采用桩基础。桥面宽度23m，包括2.0m人行道+2.0m非机动车道+15.0m机动车道+2.0m非机动车道+2.0m人行道。

项目在K0+057.265处跨越湖林新河设置中桥一座，右偏角100°，上部结构为4孔16m预应力混凝土简支矮T梁，桥面连续，全长68.08m，全桥共1联。下部结构为，桥墩采用盖梁柱式墩，钻孔灌注桩基础，桥台采用桩基接盖梁桥台。桥梁宽度24m，包括0.5m护栏+2.5m人行道+18m车行道+2.5m人行道+0.5m护栏。

表2-5 道路主要技术指标表

序号	技术指标名称		单位	技术标准					
				崇礼路	港欣街	幸福路	港荣街	和谐路	海景大道东延长线
1	道路等级		/	城市次干路	城市次干路	城市次干路	城市次干路	城市次干路	城市主干路
2	设计速度		k m/ h	30	30	30	30	40	50
3	道路红线宽度		m	30	30	30	30	36	50
4	车行道条数		条	双向四车道	双向四车道	双向四车道	双向四车道	双向四车道	双向四车道+双向两车道
5	标准车道宽度		m	3.75	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
6	道路净空	机动车道	m	≥4.5					
7		人行道、非机动车道	m	≥2.5					
8	路面结构类型		/	沥青混凝土					
9	路面设计荷载			BZZ-100					
10	桥涵设计荷载			城—A级					
11	抗震设防标准		/	按地震基本烈度7度设防，地震动峰值加速度取0.10g。					

表2-6 路面结构一览表											
道路		机动车道		非机动车道					人行道		
崇礼路 港欣街 幸福路 海河路		5cm中粒式改性沥青混凝土(AC-16C)上面层+8cm粗粒式沥青混凝土(AC-25c)下面层+54cm水泥稳定碎石(三步分层碾压)基层+18cm级配碎石基层,共85cm。		3cm厚细粒式沥青混凝土上面层+5cm中粒式沥青混凝土下面层+15cm厚水泥稳定碎石基层+15cm级配碎石基层,共38cm。					6cm厚透水便道砖面层+2cm中粗砂+15cmC20透水混凝土基层+级配碎石基层,共24cm。		
港荣街 和谐路		5cm中粒式改性沥青混凝土(AC-16C)上面层+8cm粗粒式沥青混凝土(AC-25c)下面层+54cm水泥稳定碎石(三步分层碾压)基层+18cm级配碎石基层,共85cm。		/					6cm厚透水便道砖面层+2cm中粗砂+15cmC20透水混凝土基层+级配碎石基层,共24cm。		
海景大道东延长线		4cm细粒式改性沥青混凝土(玄武岩)(AC-13C)上面层+6cm中粒式沥青混凝土(AC-20C)下面层+54cm水泥稳定碎石(三步分层碾压)基层+18cm级配碎石基层,共82cm。		/					6cm厚透水便道砖面层+2cm中粗砂+15cmC20透水混凝土基层+级配碎石基层,共24cm。		
海景大道3号桥		4cm细粒式改性沥青混凝土(玄武岩)上面层+7cm粗粒式沥青混凝土(AC-25C)下面层+54cm水泥稳定碎石(三步分层碾压)基层+18cm级配碎石基层,共83cm。		/					6cm面包砖+2cm水泥砂浆+16cmC20透水混凝土+16cm级配碎石		

表2-7 道路工程数量汇总表											
序号	项目名称		单位	数量							
				崇礼路	港欣街	幸福路	港荣街	和谐路	海河路	海景大道东延长线	海景大道3号桥
1	机动车道结构层	4cm细粒式改性沥青混凝土(玄武岩)(AC-13C)	m ²	/	/	/	/	/	/	68056	510
		5cm中粒式改性沥青混凝土(AC-16C)	m ²	11061	5364	8306	6406	21288	69118	/	
		粘层油	m ²	11061	5364	8306	6406	21288	69118	68056	510
2		6cm中粒式沥青混凝土(AC-20C)	m ²	/	/		/		/	68056	/
		7cm粗粒式沥青混凝土(AC-25C)									510
3		8cm粗粒式沥青混凝土(AC-25C)	m ²	11061	5364	8306	6406	21288	69118	68056	/
4		透层油	m ²	11061	5364	8306	6406	21288	69118	68056	510
5		下封层	m ²	11061	5364	8306	6406	21288	69118	68056	510

6		18cm厚水泥稳定碎石	m ²	11476	5610	8695	6596	21741	73443	70224	523
7		18cm厚水泥稳定碎石	m ²	11476	5610	8695	6596	21741	73443	70224	523
8		18cm厚水泥稳定碎石	m ²	11476	5610	8695	6596	21741	73443	70224	523
9		18cm级配碎石	m ²	11476	5610	8695	6596	21741	73443	70224	523
10	非机动车道结构层	3cm细粒式沥青混凝土	m ²	3389 (AC-10F)	2089	3555	/	/	10902 (AC-10F)	/	/
11		粘层油	m ²	3389	2089	3555	/	/	10902	/	/
12		5cm中粒式沥青混凝土	m ²	3389 (AC-16C)	2089 (AC-16C)	3555	/	/	10902 (AC-20C)	/	/
13		透层油	m ²	3389	2089	3555	/	/	10902	/	/
14		下封层	m ²	/	2089	/	/	/	10902	/	/
19		15cm厚水泥稳定碎石	m ²	3679	2268	3865	/	/	11075	/	/
21		15cm级配碎石	m ²	3679	2268	3865	/	/	11075	/	/
22		6cm透水砖(20×10×6cm)	m ²	3406	1816	2636	5123	6943	9358	12596	/
	人行道结构层	2cm中粗砂	m ²	3406	1816	2636	5123	6943	9358	12596	/
		15cmC20透水混凝土	m ²	3406	1816	2636	5123	6943	10096	12596	/
		15cm级配碎石	m ²	3406	1816	2636	5123	6943	10096	13826	/
		6cm面包砖(20×10×6cm)		/	/	/	/	/	/	/	209
23		2cm1: 2.5水泥砂浆		/	/	/	/	/	/	/	209
24		16cmC20透水混凝土		/	/	/	/	/	/	/	209
25		16cm级配碎石		/	/	/	/	/	/	/	202
26	土方	填方	m ³	25283	5952	16803	3376	35304	36787. 265	5923	110
27		挖方	m ³	323	917	401	3682	35304	53769. 093	37229	665
28	缘石	立缘石	m	1186	704	1112	952	2263	11638	6202	67
29		人行道缘石	m	3104	1860	3116	1642	2267	7125	12301	70
30	树池	人行道树池	个	/	/	/	135	364	395	/	7
31	换填	山皮石	m ³	24978	13995	22787	15916	43846	14934 5	13883 3	1248
32	搭接	新旧路面搭接	m	/	/	/	52	59.3	529	47	50
33	拆除	原混凝土路面	m ³	/	/	/	/	/	/	9278	
34		施工范围线内绿化带拆除		/	/	/	/	/	/	/	119
35		施工范围线内彩色沥青人行道拆除(结构层厚度35cm)	m	/	/	/	/	/	/	/	48

36	树木移栽	海滨大道原绿化带内树木	棵	/	/	/	/	/	/	/	33
37	抛石挤淤	片石	m ³	/	/	/	/	/	/	263975	/
38		级配碎石	m ³	/	/	/	/	/	/	14216	/
39		山皮石	m ³	/	/	/	/	/	/	78985	/
40	护栏	护栏长度	m	/	/	/	/	/	/	2341	/

(8) 给排水工程

①给水工程：新建D200-D400给水管道，管材采用球墨铸铁管。具体布置如下：

崇礼路(兴业大街-锦绣街)给水管道位于路中以东12.5m处，新建DN300给水主管道长580.8m。给水管北接锦绣街规划DN200给水管，南接兴业大街现状DN600给水管，设计给水管平均管顶覆土1.2m。

港欣街(光明大路和谐路)给水管道位于路中以南13m处，新建DN400给水主管道长281.759m。给水管西接海河路规划DN200给水管，接港欣街现状给水管，设计给水管平均管顶覆土1.2m。

幸福路(兴业大街-锦绣街)给水管道位于路中以东8.5m处，新建DN200给水主管道长577.8m。给水管北接锦绣街规划DN200给水管，南接幸福路现状给水管，设计给水管平均管顶覆土1.5m。

港荣街(海港大道-海阳路)给水管道位于路中以南8m处，新建DN300给水主管道长456.041m。给水管西接海港大路规划DN200给水管，东接海阳路规划DN200给水管，设计给水管平均管顶覆土1.2m。

和谐路(沿海公路-锦绣街)管给水管道位于路中以西11m处，新建DN200给水主管道长1112.338m。给水管北接沿海公路规划DN200给水管，东接锦绣街规划DN200给水管，设计给水管平均管顶覆土1.2m。

海河路(新沿海公路-文化大街)给水管道位于路中以东15.5m处，新建DN200给水主管道长2617.152m。给水管北接新沿海公路DN200规划给水管，南接文化大街现状给水管，设计给水管平均管顶覆土1.5m。

海景大道东延长线给水管道位于路中以南8.5m处，新建DN150给水主管道长3506.761m。给水管西接海景大道规划给水管，东接海滨大道现状De300给水管，

	设计给水管平均管顶覆土1.2m。 海景大道东延长线三号桥给水管道位于路中以北11.5m处，新建DN300给水管管道长129.4m。给水管西接港前南街现状De300给水管，东接海滨大道现状De300给水管，设计给水管平均管顶覆土1.2m。 ②排水工程： 崇礼路(兴业大街-锦绣街)雨水单排布置，位于路中以西距道路中心线10.5m处，新建D1200、1600×1200主管道总长538.9m，自北向南汇入湖林河。污水管网单排布置，位于路中以东10.5m处，新建D600污水主管470.6m，由南向北排入锦绣街。 港欣街(光明大路-和谐路)雨水管道双排布置，分别位于道路南北两侧距道路中心线10.5m处，新建D800-D1000主管道总长586.652m，自西向东汇入港欣街现状雨水管。污水管为单排布置，位于路中以北12.5m处，新建D400-D600污水主管324.166m，由西向东排向锦绣街现状污水管道。 幸福路（兴业大街-锦绣街）雨水管道位于道路中心线西侧12.5m处，新建矩形管道1800X1200、2000X1400主管道总长489m，自北向南汇入湖林新河。污水管位于路中以东12.5m处，新建D1000污水主管580.6m，由北向南汇流至兴业大街南侧污水提升泵站。 港荣街(海港大道-海阳路)雨水管道单排布置，位于道路以北距道路中心线8m处，新建D800主管道总长546.25m，由东向西汇入港荣街现状雨水管。污水管道单排布置，位于路中以南12m处，新建D600污水主管455.969m，由东向西排向港荣街现状污水管道。 和谐路(沿海公路-锦绣街)雨水管道于路中布置，新建D800-D1000主管道总长1372.574m，自北向南汇入富民街、锦绣街。污水管为单排布置，位于路中以东12.5m处，新建D600-D1000污水主管1124.403m，由北向南汇入富民街、锦绣街。 海河路(新沿海公路-文化大街)雨水管位于道路中心线西侧9.5m处，新建D800-D1000主管道总长2653.16m，排向富民街、锦绣街、乾坤街及湖林河。污水管位于路中以东11m处，新建D400-D500污水主管2328.628m，排向富民街、锦绣街、乾坤街、港民街及文化大街。 海景大道东延线雨水单排布置，位于道路北侧距道路中心线8.5m，新建D800-
--	--

D1200、1600X1200主管道总长3015.978m，自道路东西两侧排入小石子河。

各个路段雨水工程具体见表2-8，污水工程见表2-9：

表2-8 雨水主要工程量一览表

道路名称	序号	工程名称	规格	材料	单位	数量	备注
崇礼路		Ⅱ级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	249.4	
		Ⅱ级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	170.7	
		Ⅱ级钢筋混凝土管	D1200	混凝土	m	269.7	
		钢筋混凝土矩形管道	1600x1200		m	305	
		检查井	1150x1360	预制装配式	座	8	安装防坠网
		检查井	1150x1600		座	5	
		检查井	1150x2200		座	5	
		检查井	2200x2200		座	2	
		检查井	2600x2600		座	1	
		检查井	3000x3000		座	1	
		检查井	3000x3000		座	2	
		排出口	1600x1200	混凝土	座	1	下游护砌
		双算立篦式雨水口	/	混凝土	个	26	
		截污挂篮	/	/	个	52	
		雨污交汇井	1600x1600	预制装配式	座	1	
港欣街	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	50.751	
	2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	18	
	3	Ⅱ级钢筋混凝土管	D1350	混凝土	m	568.652	
	4	沉泥井	1150x2200	预制装配式	座	2	安装防坠网
	5	检查井	1150x1360		座	4	
	6	检查井	1150x2200		座	10	
	7	检查井	2200x2200		座	4	
	8	双算立篦式雨水口	/	混凝土	个	14	
	9	截污挂篮	/		个	28	
幸福路	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	201.8	/
	2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	306	
	3	Ⅱ级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	132.1	
	4	钢筋混凝土矩形管道	1800x1200		m	254.9	

		5	钢筋混凝土矩形管道	2000x1400		m	282.6	
		6	检查井	1150x1360	预制装配式	座	8	
		7	检查井	1150x2600		座	9	
			检查井	3600x2500	混凝土	座	2	
			检查井	4000x2800	混凝土	座	2	
			排出口	2000x1400	混凝土	个	1	
			双算立篦式雨水口		混凝土	个	24	
			截污挂篮	/		个	48	
	港荣街	1	II级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	382.325	
		2	II级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	546.25	
		3	提拔闸门型收集井	/	砖砌	个	17	
		4	检查井	1150x1360	预制装配式	座	13	安装防坠网
		5	检查井	1360x1360		座	3	
		6	双算立篦式雨水口	/		个	20	
		7	截污挂篮	/		个	40	
	和谐路	1	II级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	1106.472	
		2	II级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	287.991	
		3	II级钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	1084.583	
		4	检查井	1150x1360	预制装配式	座	16	安装防坠网
		5	检查井	1150x1600		座	18	
		6	检查井	2200x2200		座	8	
		7	双算立篦式雨水口	/	混凝土	个	52	
		8	提拔闸门型收集井	/	砖砌	个	9	
		9	溢流井	/	砖砌	个	35	
		10	截污挂篮	/	/	个	104	
	海河路	1	II级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	1336.091	
		2	II级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	2351.24	
		3	II级钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	833.919	
		4	雨污交汇井	1360x1360	预制装配式	座	4	下沉0.5m,污水直穿,雨水断开
		5	溢流井	个	混凝土	个	41	
		6	检查井	1150x1360	预制装配式	座	51	

海景大道东 延长线	7	检查井	1150x1600	式	座	20	
	8	检查井	1360x1360		座	14	
	9	检查井	1600x1600		座	1	
	10	检查井	2200x2200		座	5	
	11	排出口	D=1000	混凝土	个	2	
	12	双算立篦式雨水口			个	128	
	13	提拔闸门型收集井			个	19	
	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D300	混凝土	m	1582.12	
	2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D800	混凝土	m	714.87	
	3	Ⅱ级钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	623.984	
	4	Ⅱ级钢筋混凝土管	D1200	混凝土	m	624	
	5	钢筋混凝土矩形管道	1600x1200		m	1183	
	6	检查井	Φ700	混凝土	座	19	
	7	检查井	1150x1360	预制装配式	座	31	
	8	检查井	1150x1600		座	24	
	9	检查井	1150x2200		座	6	
	10	检查井	1360x1360		座	4	
	11	检查井	2200x2200		座	8	
	12	检查井	3000x3000		座	8	
	13	排出口	D=1000		个	2	
	14	双算立篦式雨水口		混凝土	个	150	
	15	截污挂篮			个	300	
表2-9 污水主要工程量一览表							
道路名称	序号	工程名称	规格	材料	单位	数量	备注
崇礼路	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	130.1	
	2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D600	混凝土	m	490.2	
	3	检查井	Φ1000	预制装配式	个	13	安装防坠网
	4	检查井	Φ1000		个	1	
	5	检查井	Φ1500		个	4	
港欣街	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	60	
	2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D600	混凝土	m	264.166	
	3	检查井	Φ1000	预制装配式	座	8	
	4	检查井	1150×1360		座	2	
幸福路	1	Ⅲ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	133.1	/

		2	Ⅲ级钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	478.1	安装防坠网		
		3	钢承口钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	189.1			
		4	检查井	Φ1000	预制装配式	个	4			
		5	检查井	Φ1000		个	4			
		6	检查井	1150×1360		个	11			
		7	污水提升泵站	1000m³/h		座	1			
		8	顶管工作坑	10m×8m×9.6m		个	1			
		9	顶管接收坑	10m×6m×9.6m		个	1			
	港荣街	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	90			
		2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D600	混凝土	m	455.969			
		3	检查井	Φ1000	预制装配式	座	11			
		4	检查井	Φ1500		座	3			
	和谐路	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	144			
		2	Ⅲ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	144			
		3	Ⅱ级钢筋混凝土管	D600	混凝土	m	607.224			
		4	Ⅲ级钢筋混凝土管	D1000	混凝土	m	517.179			
		5	检查井	Φ1000	预制装配式	座	13			
		6	检查井	Φ1500		座	4			
		7	检查井	1150×1360		座	10			
	海河路	1	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	624.341			
		2	Ⅱ级钢筋混凝土管	D500	混凝土	m	1691.787			
		3	球墨铸铁管	D400	铸铁	m	105			
		4	球墨铸铁管	D500	铸铁	m	50			
		5	检查井	Φ1000	预制装配式	个	68			
		6	检查井	Φ1200		个	12			
		7	Ⅱ级钢筋混凝土管	D400	混凝土	m	330	预埋过路管		
		8	便道拆除与恢复			m²	309.54			
(9) 交通工程										
表2-10 交通工程数量汇总表										
序号	项目名称	单位	数量							备注
			崇礼路	港欣	幸福	港荣	和谐	海河	海景大	

				街	路	街	路	路	道东延 长线	
1	交通 标志	中央分隔护栏	m	439.34	/	/	/	/	/	
2		分道、指路组合标志牌 (2400*4000)	个	4	2	4	2	4 (340 0*560 0)	15	/
3		单向双悬臂标志杆 (H7.5-5)	套	4	2	4	2	4 (H8. 5- 7.5)	15	/
4		路名牌	套	4	2	4	2	4	15	/
5	交通 标线	黄色实线	m	963	353	1050	353	2245	90	6437
6		白色实线	m	1102	678	1316	678	2069	9577	14825
7		白色虚线(2-4)	m	943	541	914	15	2105	3967	7362
8		黄色虚线(4-6)	m	47	/	/	60	/	2310	/
		双黄线	m	/	/	/	/	/	4377	/
9		人行横道线、停止线	m ²	248	137	249	68	190	270	40
10		导向箭头	个	24	12	24	6	24	81	6
11		自行车图案	个	10	4	8	6	8	12	4
		港湾式停靠站标线	m ²	/	/	/	/	/	/	27
		公交停靠 站	标线	m ²	/	/	/	62.7	125	/
			字	个	/	/	/	6	12	/
12	交通 信号 灯	信号灯灯杆H7.5-7	基	4	4	/	2	/	14	/
13		信号灯灯杆H7.5-12	基	1	4	1	2	3	16	/
14		指示信号灯	个	10	16	2	8	6	2	/
15		步行灯	基	10	16	2	8	2	8	/
16		多功能配电箱	个	1	2	/	1	1	5	/
17		引电源	ZC-YJV-2x6mm	m	250	490	/	612	200	/
18			HDPE信号灯电 缆预埋穿线管	m	250	490	/	612	200	1520
19		ZC-KVV16*1mm ² +1*1. 5mm ² (信号灯)		m	425	674	77	359	317	1668
20		ZC-KVV4*1mm ² (信号 灯)		m	160	280	40	156	120	576
21		ZC-KVV4*1mm ² (步行 灯)		m	368	668	67	338	143	348
22		φ110聚乙烯(PE)预埋连 接管		m	204	302	46	194	207	651
23		D114.3预埋镀锌钢管		m	2*98	2*58	2*38	2*32	2*24	2*303

24		Φ50聚乙烯(PE)步行灯预埋连接管	m	78	144	7	101	19	34	/	
25		Φ110聚乙烯(PE)拉管	m	56	220	/	117	64	16	/	
26		信号灯基础1.6*.1.6*2.4	座	5	8	1	2	3	16	/	
27		信号灯基础1.8*.1.8*3.1	座	/	/	/	2	/	/	/	
28		步行灯基础0.6*0.6*1	座	10	16	2	8	2	8	/	
29		检查井	个	18	32	2	10	8	51	2	
30		室外六类网线	m	245	491	62	221	245	1105	/	
31	电子警察	电源线(KVV-2x2.5)	m	350	701	87	315	350	1578	/	
32		红灯信号线(KVV-4x1)	m	122	245	30	110	122	550	/	
33		单模四芯光纤	m	129	259	32	116	129	582	/	
34		护套线(2x1.5)	m	41	82	10	37	41	185	/	
35		485信号线(HRPVSP-2x1)	m	382	765	96	345	382	1722	/	
36		电子警察杆H7.5-6	基	4	8	1	4	1	16	/	
37		电子警察杆基础1.6*1.6*2.4	座	4	8	1	4	3	16	/	

(10) 照明工程

表2-11 照明工程数量汇总表

序号	项目名称	单位	数量							备注
			崇礼路	港欣街	幸福路	港荣街	和谐路	海河路	海景大道东延长线	
1	钢杆（路灯光源安装高度10m）	棵	26	18	32	24		146	212	
	双挑灯	套	/	/	/	/	/	/	212	
2	中华灯	套	/	/	/	/		146	/	
4	路灯	套	26	18	32	24		/	/	
5	钢杆（路灯光源安装高度13m）	棵	8	4	2	4		7	/	
6	投光灯	套	24	12	6	12		21	/	
7	电缆(YJV-0.6/1KV)	米	1265	658	1158	900		5549	8663.2 (VV-0.6/1KV)	
8	护套线(BVV-0.45/0.75KV)	米	858	504	597	594		2258	4547.4	
9	塑料管(PE80)	米	1042	658	862	900		5049	7350	
10	涂塑钢管(RC)	米	223	/	296	/		376	126	
11	电缆暗井	座	34	22	34	28		153	212	

	电缆入孔井	座	/	/	1	/		1	2	
12	光伏发电系统	套	34	22	34	28		7	212	
13	单灯控制器	套	34	22	34	28		313	/	
14	新建80kVA箱变	台	/	/	/	/		/	2	
(11) 绿化工程										
表2-12 乔灌数量统计表										
序号	名称	规格			数量	单位	备注			
		胸（地）径 (cm)	高度 (m)	冠幅 (m)						
一	崇礼路									
1	西府海棠	6-8	2.5-2.8	2.2-2.5	185	株	全冠，姿佳，三级分枝多而健壮展开，无突然扭曲，冠幅层次丰富			
二	港欣街									
1	白 蜡	10-11	4.0-4.5	3.0-3.5	20	株	树形饱满			
2	太阳李	/	3.0-3.5	2.0-2.5	100	株	树干挺拔，分枝高度2.5m以上			
3	金叶女贞球				420.49	株	树姿优美，冠形周正，分枝高度0.5-0.6m			
三	港荣街									
1	白蜡	10-11	4.0-4.5m	3.0-3.5m	3	株	全冠、冠型丰满不偏冠			
2	法桐	10-11	4.0-4.5m	3.0-3.5m	135	株	造型优美，长势良好			
3	造型松		2.0-3.0m	2.0-2.5m	6	株				
4	丛生紫薇		2.0-2.5m	2.5-2.8m	17	株	主侧枝分布均匀对冠丰满保留4-5个分枝			
5	榆叶梅	8-10cm	1.5-2.0m	2.0-2.5m	54	株	主侧枝分布均匀对冠丰满保留4-5个分枝			
6	太阳李	10-12cm	3.5-4.0m	3.0-3.5m	23	株	全冠移植，无偏冠，无病害，长势良好			
7	西府海棠	10-12cm	3.5-4.0m	3.5-4.0m	53	株				
8	黄杨球		0.8-1.5m		117	株	大小高低搭配种植			
9	金叶女贞球		0.8-1.5m		62	株	大小高低搭配种植			
四	幸福路									
1	法桐	10-11	4.0-4.5m	3.0-3.5m	162	株	全冠、冠型丰满不偏冠			
2	金叶女贞球		1.0-1.2m	1.0-1.2m	318	株	姿佳，光球，球形饱满，低分枝点			
五	和谐路									
1	白蜡	10-11cm	4.0-4.5m	3.0-3.5m	405	株	全冠、冠型丰满、不偏冠			

2	白皮松	8-9cm	2.5-3.0m	2.0-3.0m	76	株	全冠、冠型丰满、不偏冠
3	西府海棠	6-8cm	2.5-2.8m	2.2-2.5m	119	株	全冠，姿佳，三级分枝多而健壮展开，无突然扭曲，冠幅层次丰富
4	丛生紫薇		1.5-2.0m	1.5-1.8m	116	株	姿佳，枝多而健壮展开，冠幅大，丛生或者低分枝有独杆
5	榆叶梅		1.2-1.5m	1.2-1.5m	114	株	姿佳，枝多而健壮展开，枝叶茂盛，有层次
6	金叶女贞球		1.0-1.2m	1.0-1.2m	190	株	姿佳，光球，球形饱满，低分枝点，适当加入大规模球，搭配种植
7	大叶黄杨球		1.2-1.5m	1.2-1.5m	378	株	
六	海河路						
1	造型松		2.0-3.0m	2.0-2.5m	220	株	造型优美，长势良好
2	白蜡	10-11cm	4.0-4.5m	3.0-3.5m	1136	株	全冠、冠型丰满、不偏冠
3	紫叶李	8-9cm	2.5-3.0m	2.0-2.5m	630	株	全冠移植，无偏冠，无病害，长势良好
	白蜡	10-11	4.0-4.5m	3.0-3.5m	58	株	全冠、冠型丰满、不偏冠
	紫叶李	8-9	2.5-3.0m	2.0-2.5m	116	株	全冠移植，无偏冠，无病害，长势良好
	榆叶梅	6-8	1.5-2.0m	2.0-2.5m	16	株	主侧枝分布均匀，树冠丰满，保留4-5个分支
	大叶黄杨球		1.0-1.2m	1.0-1.2m	8	株	大小高低搭配种植
七	海景大道						
	白蜡	10-11	4.0-4.5m	3.0-3.5m	986	株	全冠、冠型丰满、不偏冠

表2-13 灌木、地被统计表

序号	名称	单位	数量	备注
一	崇礼路			
1	八宝景天	m ²	1045.04	H=0.8m,36株/平方米
2	马 蔺	m ²	811.96	枝条0.4-0.6m，9株/m ² ，大于3主枝
二	港欣街			
1	金叶女贞篱	m ²	420.49	36株/平方米，3分枝以上/株，本地苗，全冠移植，两年生，无缺
2	大叶黄杨篱	m ²	389.57	

3	紫叶小檗篱	m ²	390.91	角，无脱腿	
三	港荣街				
1	千屈菜	m ²	495.38	49株/平方米，3芽以上/株	
2	紫松果菊	m ²	203.32	49株/平方米，3芽以上/株	
3	大花金鸡菊	m ²	92.12	49株/平方米，3芽以上/株	
4	冷季型草坪	m ²	1756.23	铺草卷	
5	鸢尾	m ²	82.96	49株/平方米，3芽以上/株，两年生，盆苗	
四	幸福路				
1	野牛草	m ²	1939.10	铺草卷	
五	和谐路				
1	野牛草	m ²	11947.82	铺草卷	
六	海河路				
1	大叶黄杨篱	m ²	11173.06	36株/平方米，3分枝以上/株，本地苗，全冠移植，两年生，无缺角，无脱腿	管网绿化
2	金叶女贞篱	m ²	6317.51		
3	紫叶小檗篱	m ²	6240.45		
4	野牛草	m ²	19274.06	铺草卷	
5	大叶黄杨篱	m ²	2526.36	36株/平方米，3分枝以上/株，本地苗，全冠移植，两年生，无缺角，无脱腿	生态恢复
6	金叶女贞篱	m ²	4824.32		
7	紫叶小檗篱	m ²	2450		
8	马蔺	m ²	2526.36	49株/平方米，3芽以上/株，两年生，盆苗，满铺不露土	
9	金娃娃萱草	m ²	18746.68		
10	宿根鼠尾草	m ²	4349.02		
11	野牛草	m ²	24332.19	铺草卷，满铺	
七	海景大道				
1	大叶黄杨篱	m ²	5911.36	36株/平方米，3分枝以上/株，本地苗，全冠移植，两年生，无缺角，无脱腿	
2	金叶女贞篱	m ²	5920.00		
3	荷兰菊	m ²	1262.64	49株/平方米，3芽以上/株，两年生，盆苗，满铺不露土	
4	金光菊	m ²	1186.47		
(7) 施工机械					
施工期使用到的常规设备较多，常用的机械设备有：推土机、装载机、平地机、振动压路机等。具体主要设备见下表：					

表2-14 项目主要施工机械一览表

序号	机械名称	数量（辆）	备注
1	轮式装载机	/	设备数量及具体型号根据施工组织设计、施工方案及工期进行调整
2	平地机		
3	振动式压路机		
4	双轮双振压路机		
5	三轮压路机		
6	轮胎压路机		
7	推土机		
8	轮胎式液压挖掘机		
9	发电机组(2台)		
10	冲击式钻井机		
11	静力压桩机		
12	钻孔式打桩机		
13	水泵		
14	铲车		
15	移动式吊车		
16	20t及40t自卸卡车	/	
17	叉式装载车	/	
18	振捣机	/	
19	摊铺机	/	
20	起重机	/	
21	空压机	/	
22	切断机	/	
23	弯曲机	/	
非道路移动机械全部达到国三及以上标准或使用纯电动机械			

3、用地、征地、拆迁工程

（1）工程用地

本项目占地为永久占地，无临时占地。

本项目永久占地为道路、桥梁占地。

本工程临时占地设置情况如下：①施工期间，施工生活区临时租用周边民房；②项目挖方采取随挖随运的方式运输，不布设临时堆土场。③施工生产区布

	置于道路永久占地范围内。④本项目施工便道均可利用周围现有路网。⑤项目山皮石全部外购，不设取土场。因此，本工程无临时占地。 (2) 拆迁工程 根据项目设计资料，拆迁工程主要包括现状混凝土路面、土路路面，不涉及建构筑物，全部为工程拆迁，不涉及环保拆迁。
总平面及现场布置	1、道路总平面图 项目位于河北省唐山海港经济开发区，7条道路均为新建道路： (1) 崇礼路南起兴业大街，北至锦绣街，道路红线宽度30米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K0+613.719，道路长度约613.719米。 (2) 港欣街西起和谐路，东至光明大路，道路红线宽度30米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K0+361.837，道路长度约361.837米。 (3) 幸福路南起兴业大街，北至锦绣街，道路红线宽度30米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K0+642.562，道路长度约642.562米。 (4) 港荣街西起海港大路，东至海阳路，道路红线宽度30米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K0+487.54，道路长度约487.54米。 (5) 和谐路南起锦绣街，北至新沿海公路，道路红线宽度36米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K1+224.925，道路长度约1224.925米。 (6) 海河路南起新沿海公路，北至文化大街，道路红线宽度50米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K2+558.46，道路长度约2558.46米。 (7) 海景大道东延长线西起现状海景大道，东至海滨大路，道路红线宽度30米，定线起点桩号为K0+000，定线终点桩号为K3+728.922，道路长度约3728.922米。 具体位置见附图1。路网平面布置见图2-1~2-7，道路标准横断面见图2-8~2-14。



图2-1 崇礼路道路平面图

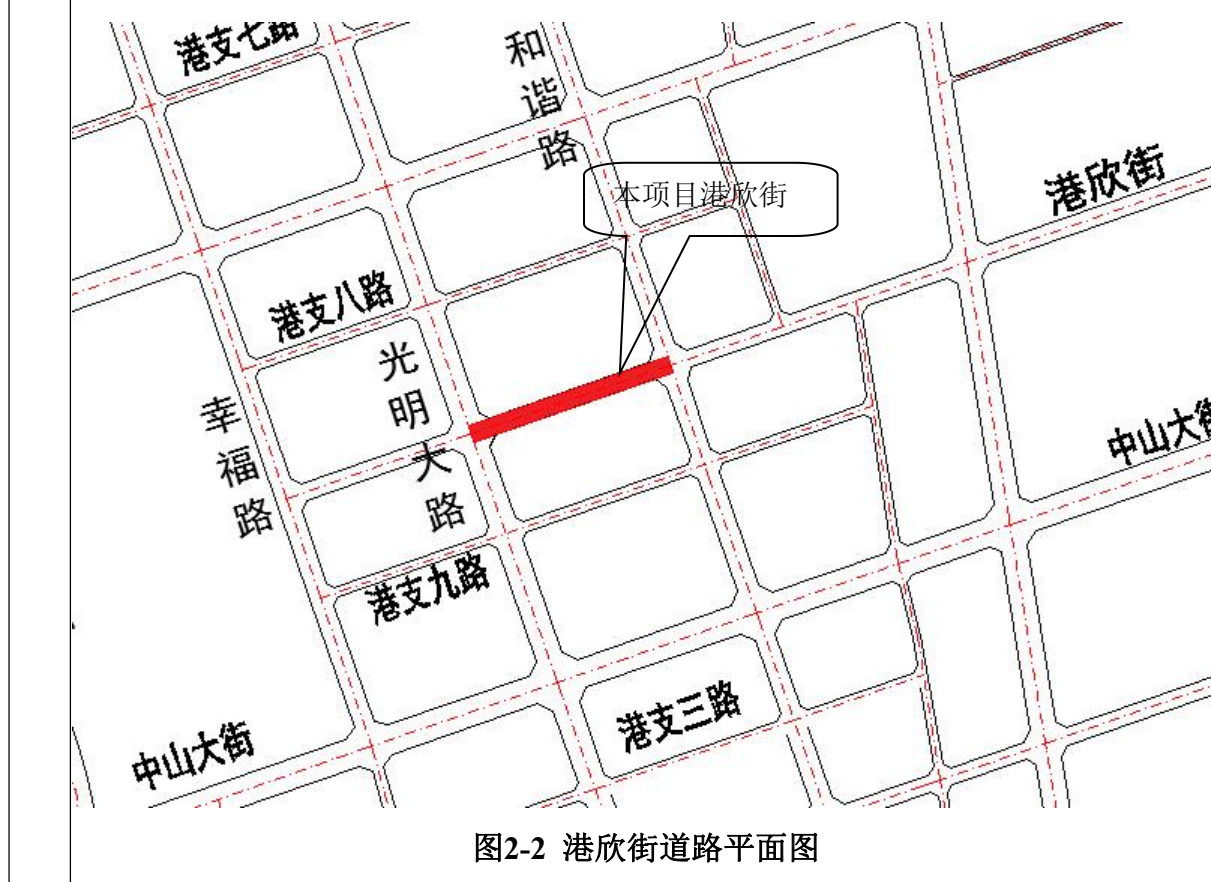


图2-2 港欣街道平面图

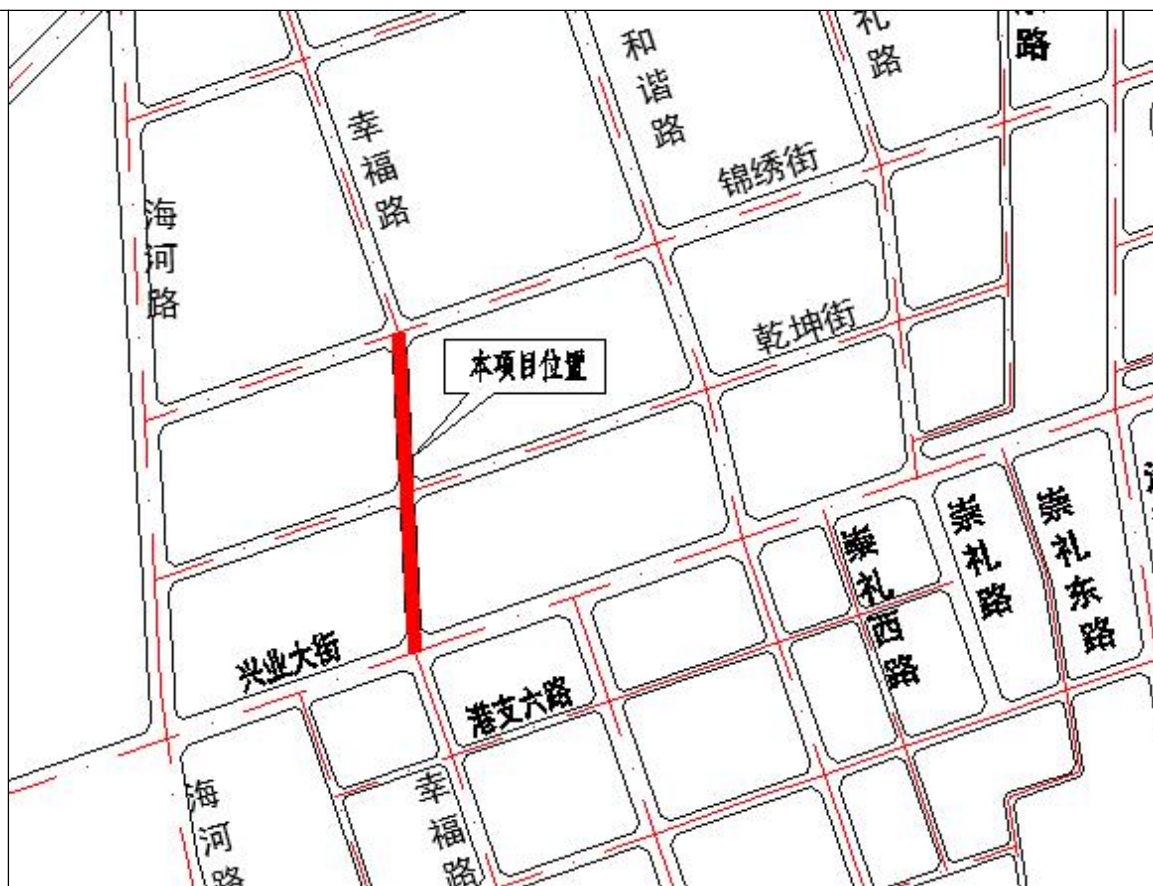


图2-3 幸福路道路平面图

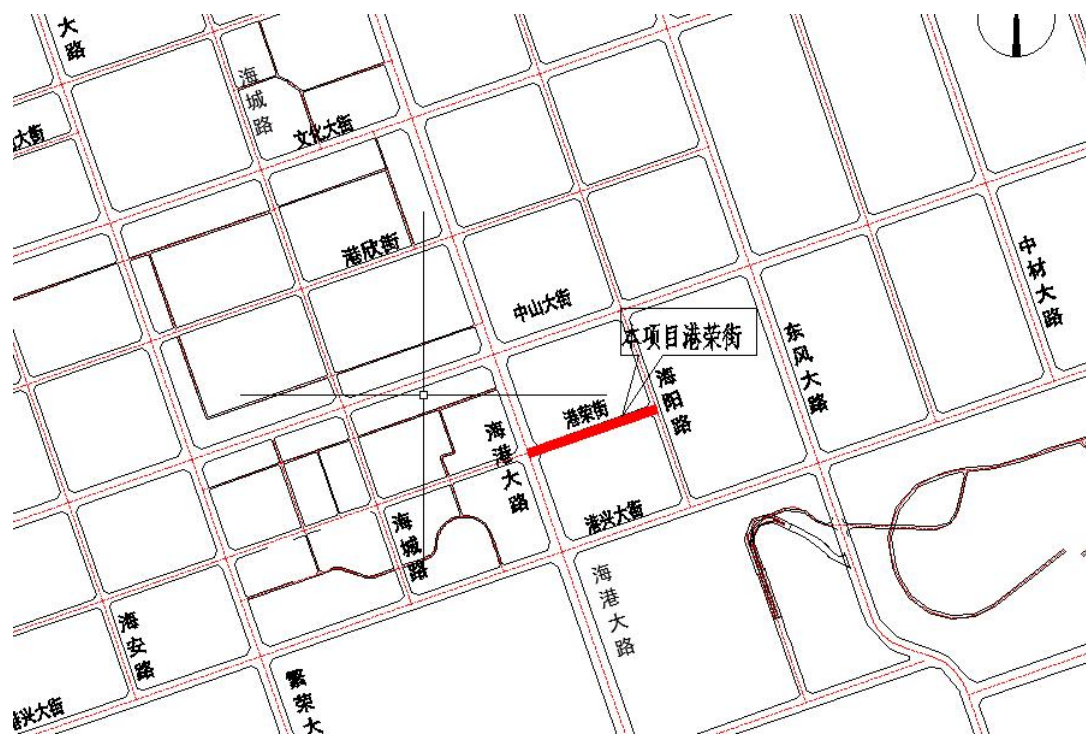


图2-4 港荣街道路平面图

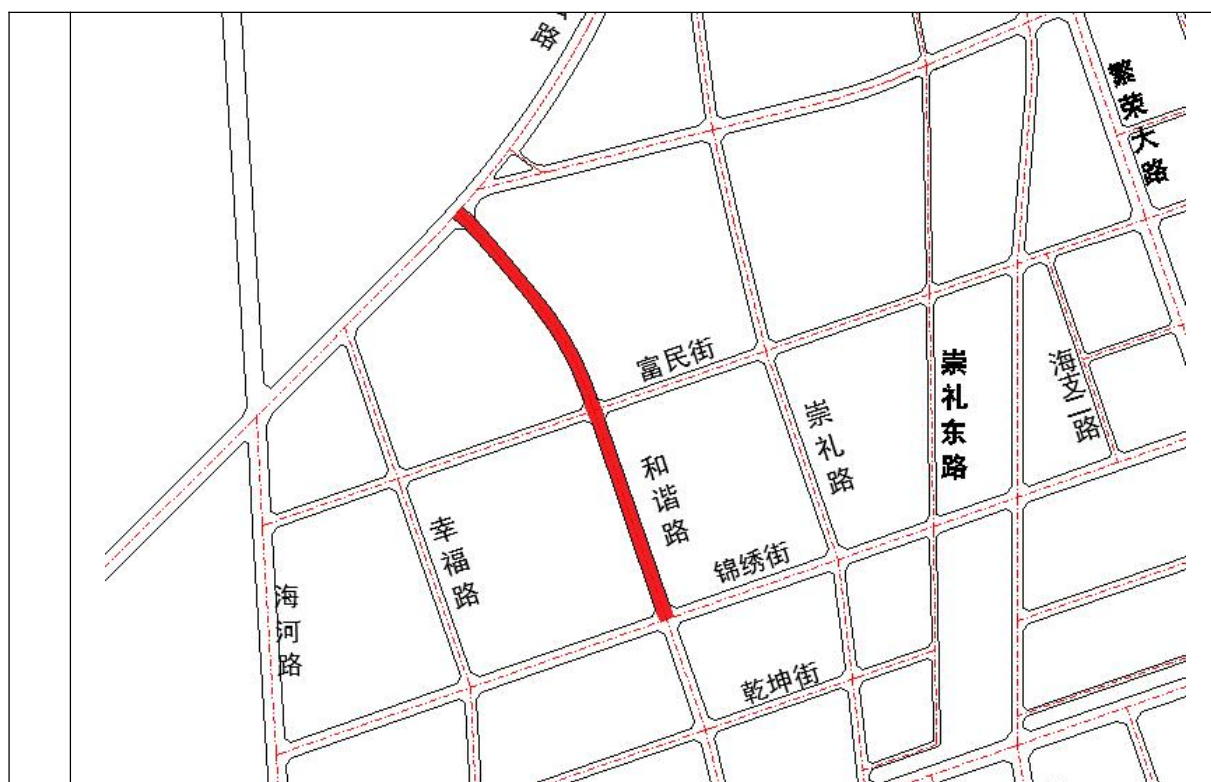


图2-5 和谐路道路平面图



图2-6 海河路道路平面图

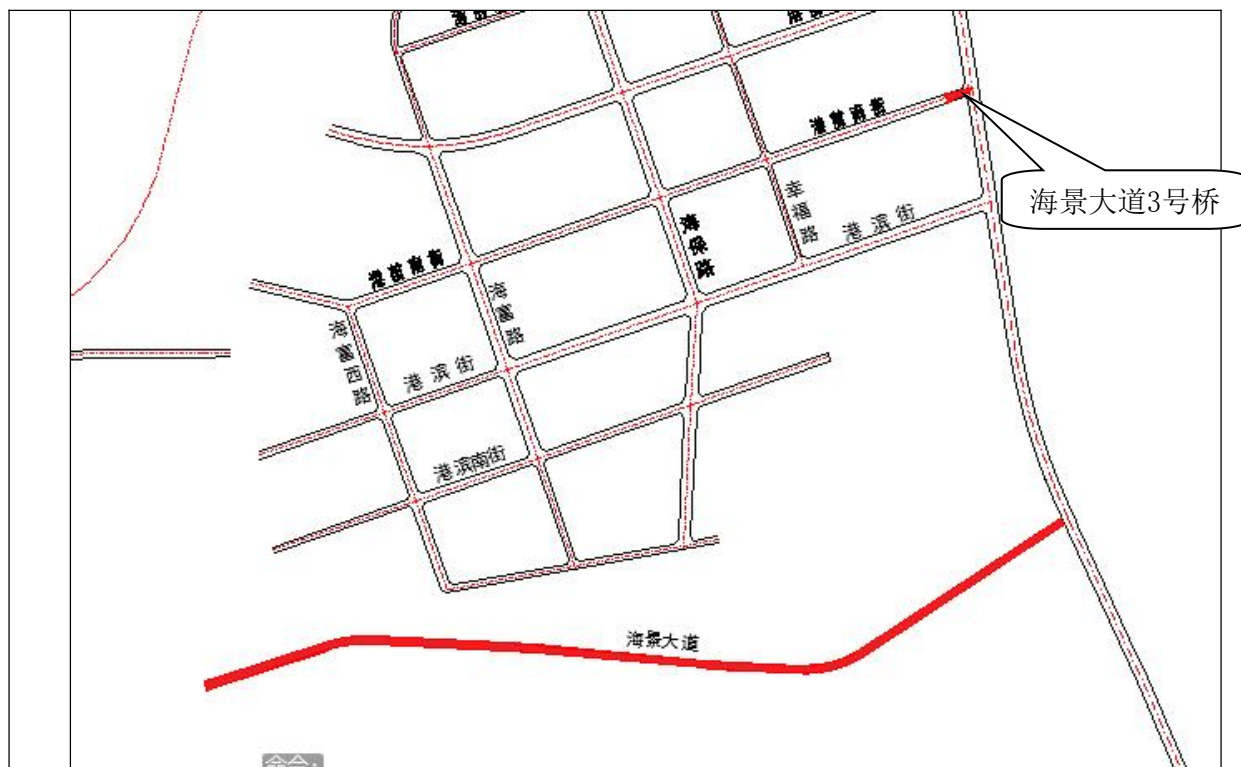


图2-7 海景大道东延线道路平面图

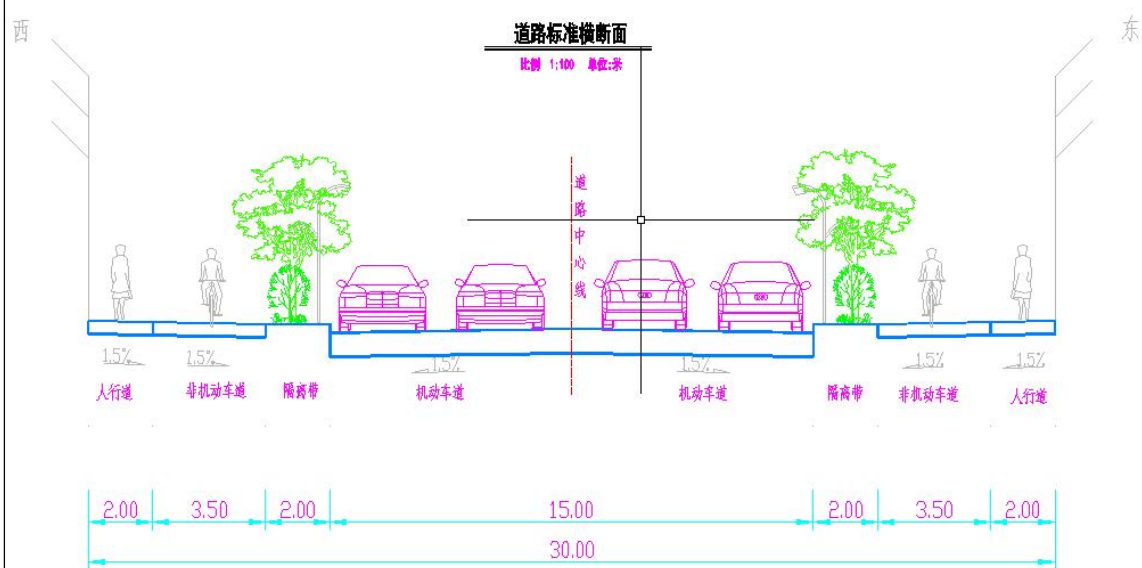
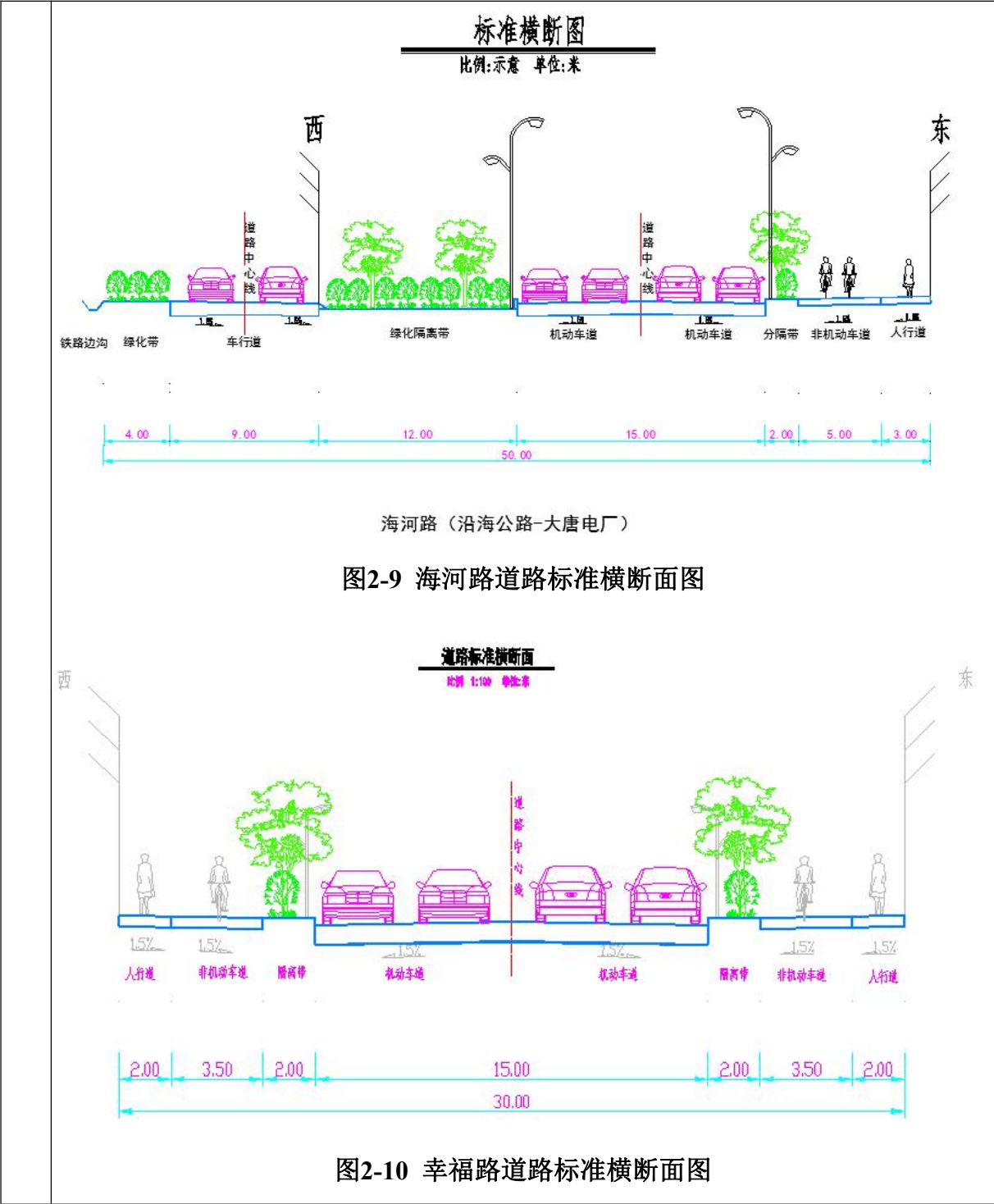


图2-8 崇礼路道路标准横断面图



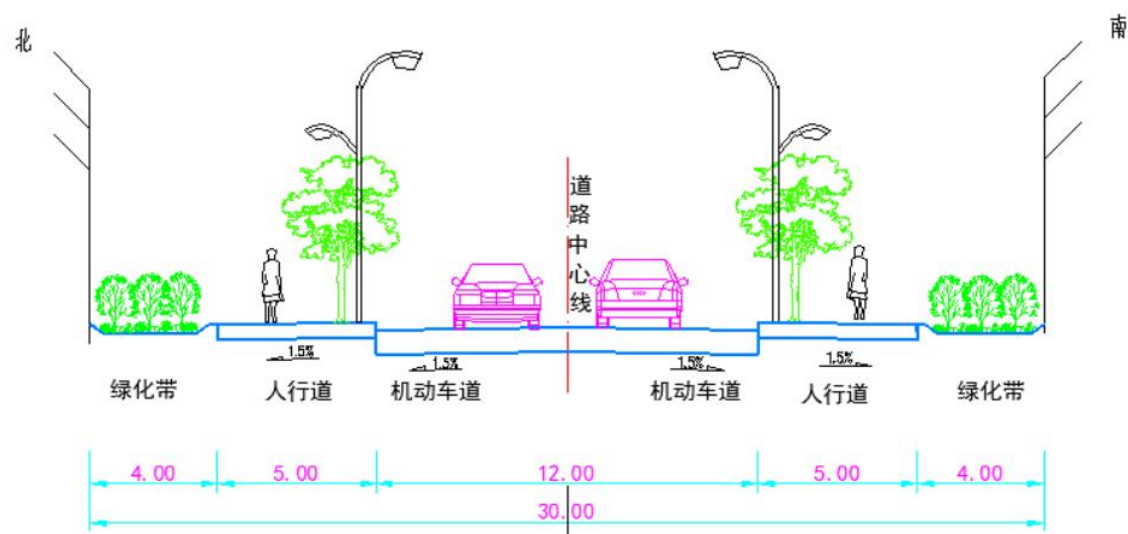


图2-11 港荣街道路标准横断面图

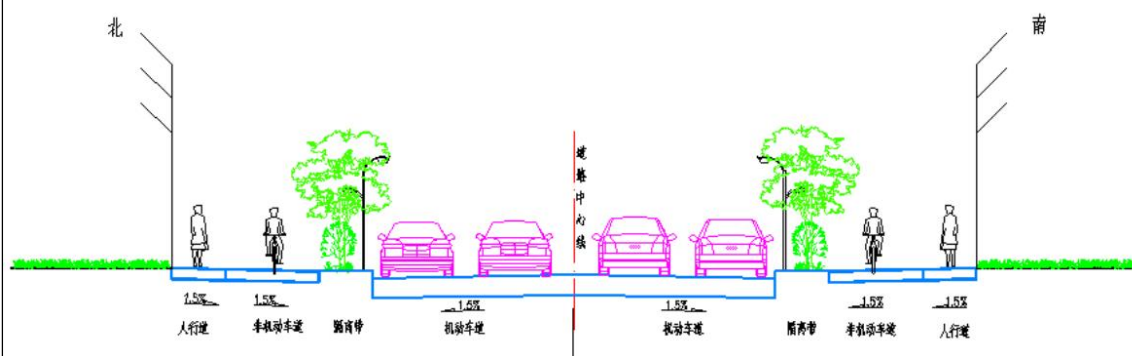


图2-12 港欣街道路标准横断面图

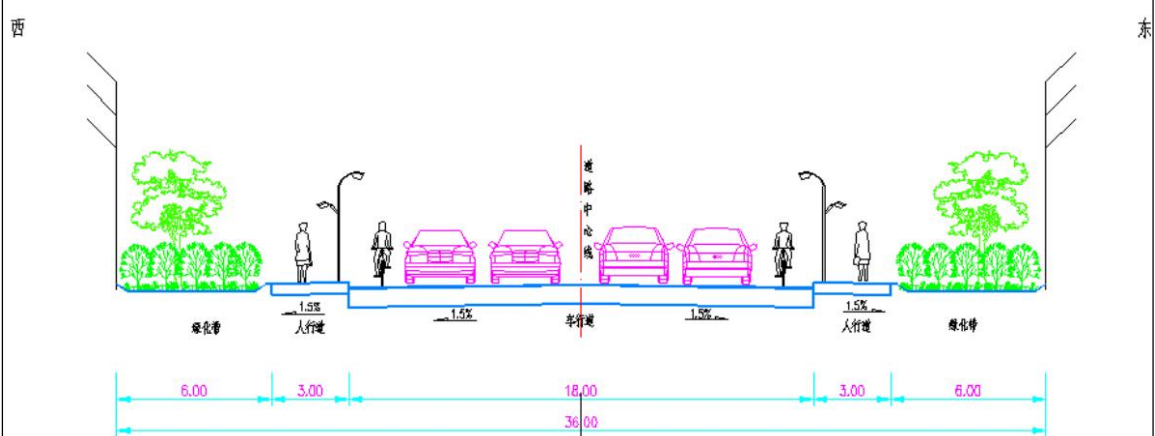


图2-13 和谐路道路标准横断面图

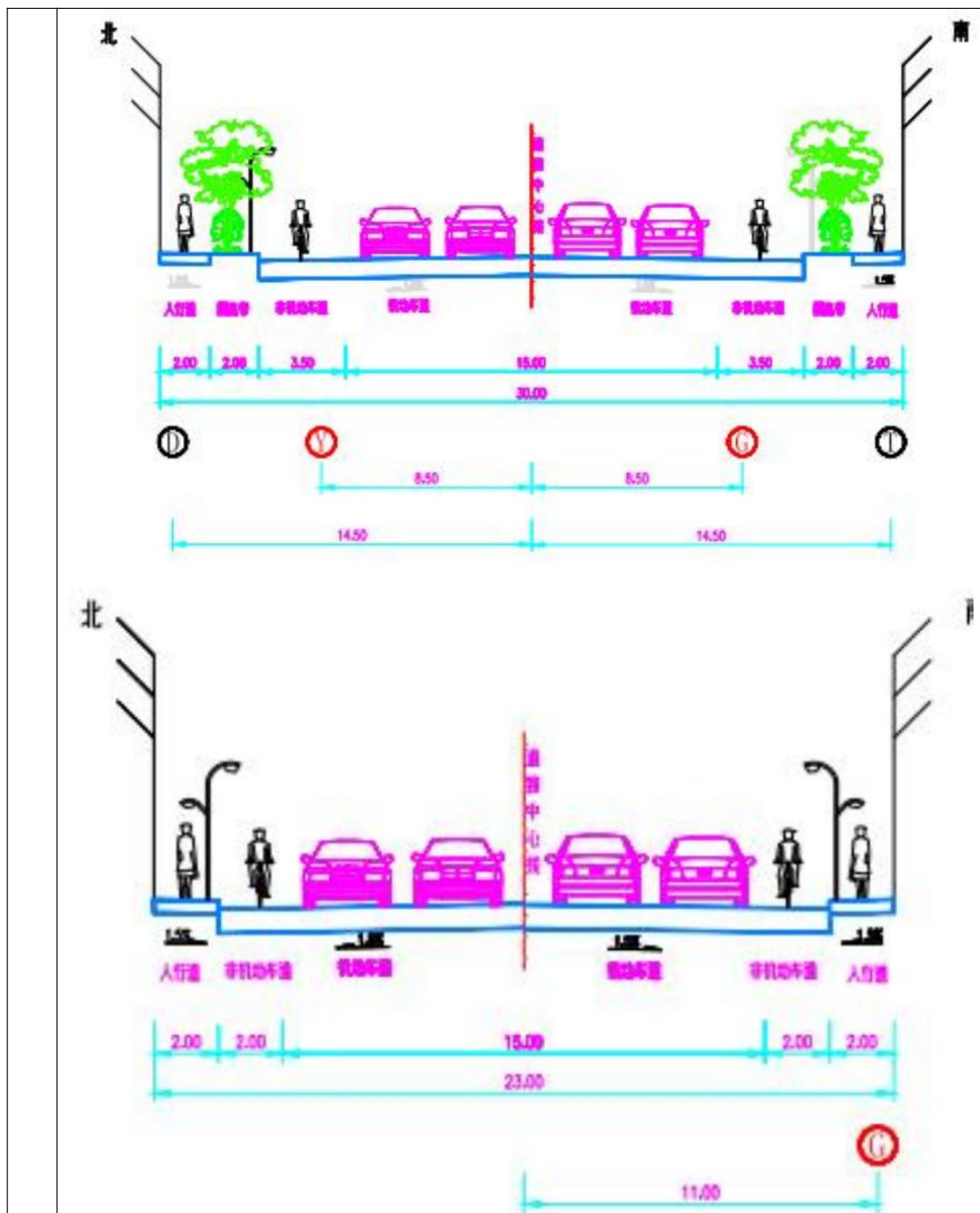


图2-14 海景大道道路标准横断面图

2、现场布置情况

①在每条道路、桥梁施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息；

	②在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于2.5米，位于一般路段的，高度不低于1.8米，并在围挡底端设置不低于0.2米的防溢座； ③对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理，裸露地面采取绿化、遮盖、喷洒抑尘剂等防尘措施； ④在施工现场出入口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，建立车辆冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路，配备洒水设施，并由专人负责；重污染天气时，相应增加洒水频次。
施工方案	一、施工布置 本项目不设临时工房，不设施工营地，施工人员就近租用民房，不在场地内食宿。施工过程所需建筑材料全部外购，不设混凝土、沥青搅拌场，混凝土以及沥青均外购成品。施工便道设置在项目红线内，利用现有道路进行施工运输。本项目不设取土场及弃土场，开挖的土方及时清运，弃土弃渣将按照海港区有关淤泥、渣土排放管理规定，获得批准后方可在指定的受纳地点排放。工地开工前，施工现场沿四周连续设置临时围挡。工地内车辆出入口内侧设置沉砂池，以收集冲洗车辆、施工机械产生的废水。 二、施工组织 施工组织以施工过程中的连续、平行、协调、均衡为基本原则，主要考虑以下几个方面：①合理且最低限度地配置施工现场，既保证施工生产的需要，又避免频繁调动；②机械设备、工具、周转性消耗材料等尽可能地重复使用，以节约费用；③尽量减少因施工组织不当而引起的停工、待料；④合理减少临时设施和现场管理费用。本项目为新建市政道路工程项目，海景大道道路范围内主要为鱼塘、苗圃等。施工前需要对管线改迁、路基路面施工顺序进行合理的编排。施工时必须加强与各管线部门的沟通、协调，尽快落实施工方案，确保安全。本项目的施工组织应结合区域气象水文干湿季分明、河沟汛期与雨季基本一致的特点，路基工程、排水工程宜安排在旱季施工，以避开雨季地下水位的上升所造成的地基过湿和干扰，从而确保工程质量，加快工程进度。 本项目建设周期为25个月。合理安排施工时序，先铺设管道，后进行道路施工，避免重复开挖和施工。施工结束后，对施工场地要及时整平。

	1、道路工程 清表：在施工前进行地表清理工作，填方路段，地基表层土30cm的杂填土必须清除，一次性清理到位，清除后的施工现场不得出现杂草、根系、树根等腐殖物或有机物，保持现场洁净，建筑垃圾及腐殖土必须清除到黄土层。废弃的排水渠或涝池，应将渠底或池底的淤泥全部清除，采用黄土分层回填压实至路床顶面。 该工序主要污染物为建筑垃圾等一般固废，施工过程产生的噪声，施工扬尘。 路基施工：①排水：工地的临时排水，根据施工现场地形地貌，合理开挖临时排水沟，并长期保持通顺，路基施工每层土方填筑时，保证留有横坡，确保雨天现场路基不积水、不存水、不冲刷，保证现场路基安全。一切施工、生活污水排入指定的渠道，不可乱排，污染环境。 ②路基开挖：清表、临时排水工序结束后，对计划施工路基段落进行填筑段落中线、开挖段落开挖边线放样，然后对其开挖。 ③碾压：路基清表结束后，先对路基进行填前碾压，压实度要求$\geq 90\%$，路基填土高度小于路面和路床总厚度时，基底应按设计要求处理。合格后方可进行路基填筑施工。 路面摊铺：铺设电网，污水、雨水管网等辅助设施，对进行填埋夯实，进行路面铺设混凝土沥青，然后通过工程车辆进行碾压夯实，道路铺设成型。现场不设置搅拌场所，项目所用混凝土均为商品混凝土。 该工序主要污染物为建筑垃圾等固废、施工产生的噪声，施工废水、施工扬尘。 2、桥梁施工 为确保该工程达到合格，各分项、分部工程采取的施工技术措施如下：根据桥址处的水文、地质勘测资料以及桩基场地、现有机械设备等情况，并借鉴以往类似工程的实践经验，桩基采取冲击成孔、泥浆护壁、泥浆循环浮渣、真空反循环清孔，直升导管法灌注的成桩工艺。施工工艺流程：桩位放线，开挖浆池、浆沟→护筒埋设→桩机就位，孔位校正→冲击造孔，泥浆循环，清除废浆、泥渣、清孔换浆→终孔验收→钢筋笼吊装→水下砼灌注。
--	--

	3、给排水工程 (1) 施工流程：施工准备→基坑开挖和放坡支护→管道安装→闭水试验→基坑回填。主要有土石方施工、打桩施工、结构施工及装修设备安装等过程。 项目给水管道采用球墨铸铁管，使用法兰连接；污水管道采用聚乙烯塑钢缠绕排水管，连接方式为卡箍弹性连接或电热熔带连接；雨水管道采用钢筋混凝土管，连接方式为承插式连接。 建议污水管道在满足工程要求的前提下使用卡箍弹性连接，减少电热熔带连接产生的少量有机废气排放。 该工序主要污染物为建筑垃圾等固废、施工产生的噪声、试压废水、施工扬尘。 (2) 降水 根据项目设计图纸，项目最大挖深约为6.9-7.5m；根据初步设计资料，场地勘察期间揭露一层地下水，稳定水位埋深为0.10~2.60米，水位高程为1.07~1.52米，属地下潜水。本场地地下水受大气降水及侧向径流补给。排泄方式以人工开采及侧向径流为主要排泄方式。场地地下水位动态变化受季节性降水影响明显，季节变化幅度为1.5m左右。本项目施工时根据地下水埋深情况适时采取降水施工，降水深度为基坑底部0.5m以下，降水排水部分用于项目降尘，部分排入周边雨水管网。 4、路灯工程 开挖沟槽：根据设计确定沟道各段的高程及开挖深度，沟道位置定位放线后，石灰撒白线，各条道路的人行道下施工光电和电信管道，电缆管沟采用挖机进行挖掘。 该工序主要污染物为建筑垃圾等固废、施工产生的噪声、施工扬尘。 砂垫层施工：砂垫层进行铺设，采用打夯机进行夯实。该工序主要污染物为施工产生的噪声。 路灯基座施工：采用机械开挖，深度为人行道顶面高度以下1.2米，宽度为0.8米，采用路灯厂家定做的专用钢筋笼和底盘基座，人工调平固定后，采用C30混凝土原槽浇注。 该工序主要污染物为施工产生的噪声、施工扬尘。
--	--

5、土石方施工

根据初步设计报告，本项目挖方约129538.265m³，全部汽运至城市建设监管部门指定地点综合利用；项目回填方约132290.093m³，全部外购山皮土。

土石方工程表见下表。

表2-15 项目土石方工程表 单位：m³

道路 挖 填方	崇礼 路	港欣 街	幸福 路	港荣 街	和谐 路	海河路	海景大 道东延 长线	海景 大道3 号桥	合计
填方	25283	5952	16803	3376	35304	36787.265	5923	110	129538.265
挖方	323	917	401	3682	35304	53769.093	37229	665	132290.093

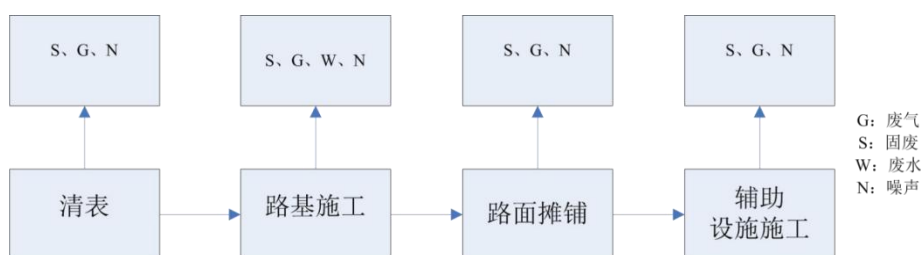


图2-15 道路工程工艺流程图及排污节点图

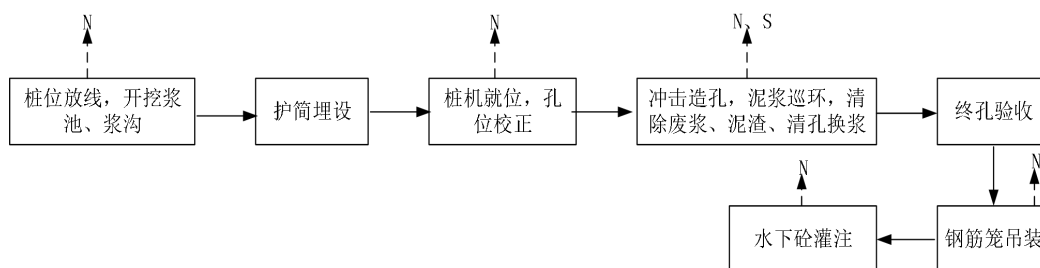


图2-16 桥梁工程工艺流程图及排污节点图

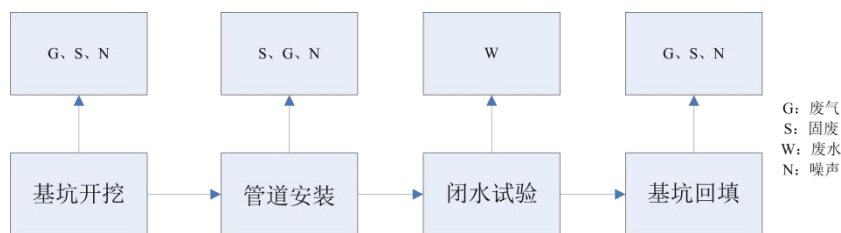


图2-17 给排水工程工艺流程图及排污节点图

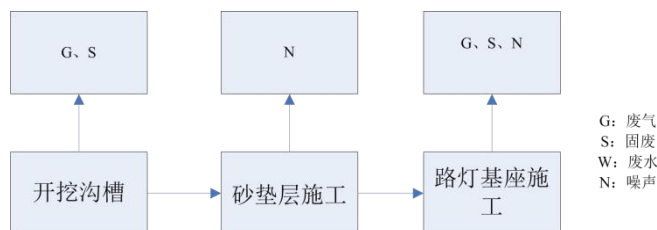


图2-18 路灯工程工艺流程图及排污节点图

	主要污染情况： 1、施工期 (1)废气：主要为平整土地、铺浇路面、材料运输、装卸等环节产生的扬尘及沥青烟气以及施工机械尾气； (2)废水：主要为生活污水及管道试压废水； (3)噪声：主要为施工机械和运输车辆产生的噪声； (4)固体废物：主要为施工弃土、建筑垃圾和施工队生活垃圾。 2、营运期 (1)废气：主要为机动车尾气和道路扬尘； (2)噪声：主要为车辆行驶产生的交通噪声；
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、生态环境现状 1.1、生态功能划分 根据《河北省生态功能划分》，全省由西北向东南依次划分为：坝上高原生态区、山地生态区、平原生态区和海岸海域生态区共4个生态功能区。本项目所在区域位于海岸海域生态区。 1.2、生态系统类型 本项目位于河北唐山海港经济开发区内，项目占地现状为建设用地、现状道路、海藻养殖场地、耕地等，均为规划的建设用地。根据现场踏勘，项目周边土壤主要为滨海盐土，不利于植物生长，植物主要为绿化植被，物种丰富度一般。受人为干扰，区域野生动物稀少，现有的野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等，生态环境质量一般。 1.3、动植物资源调查 本项目周边区域受人类干扰较大，野生动物种类较少，没有大型野生哺乳动物，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。区域土壤主要为滨海盐土，不利于植物生长，植物主要为绿化植被，物种丰富度一般。 项目所在区域冲积平原区植被类型为人工落叶阔叶林，主要树木有杨、柳、椿、榆、槐等。 野生植物有荆条、白草、黄草、苍耳、茜草、车前子、马齿苋等。 野生动物兽类有兔、刺猬等，禽类有麻雀、燕子、鹰、布谷鸟、喜鹊、黄鹌等，爬行动物有青蛙、蛇、蟾蜍等，水生动物有鲤鱼、鲇鱼、黑鱼、小虾、港虾等，昆虫类有蜈蚣、蜘蛛、蝴蝶、蜻蜓、蚂蚱、蝉等。 2、水文 地下水为第四系孔隙潜水，勘测期间地下水埋深0.3~2.0m（高程0.57~1.66m）。地下水主要由大气降水补给，水位季节变化幅度2.0~3.0m。 本项目所在区域的河流水系为海河流域滦河及冀东沿海诸河水系。 湖林新河是人工开挖的一条排涝河道，为县级河流，起源于闫各庄镇东刘庄村，止于海港开发区大唐电厂东入海口，流经东刘庄、后何新庄，于后何新
--------	---

庄村北流入王滩镇河段，最终在大庙庄村东汇入渤海，跨乐亭县和海港区，全长 22.2km，河道比降1/7000，原设计标准为10 年一遇，流域面积52.62km²，设计排水能力32.4m³/s。

海港区管理范围为邓滩村至湖林新河防潮闸，长17.55km，流经邓滩村、姚圈村等。管理范围内有湖林新河防潮闸一座。

3、海洋

所在区域海域均位于渤海北部靠西岸。沿海地势平坦，平均坡度小于 0.25%，自岸向海倾斜，等深线与海岸基本平行。全域海岸线0-5m等深线面积 183km²，5-10m等深线面积219.4km²，10-20m等深线面积1405.5km²，共计 1807.9km²。海水平均盐度为32.3‰，夏季多雨季节可降到30‰左右。近海营养盐丰富，主要有硝酸盐、硅酸盐、亚硝酸盐和铵盐等。本海域流场为往复流，以潮流为主。涨潮流向为SW，落潮流向为NE，潮流平均最大流速范围为0.19-0.74m/s。海域冰期为11月底至翌年3月，盛冰期为1-2月。固定冰最大宽度为 150m，厚度为0.10-0.80m。浮冰最大流速为0.5m/s，浮水流向为NE-SW。

4、土壤及生物多样性

项目所在区域地貌单一，土壤类型较简单。其成土母质属于河流冲击物，受河流冲击影响较突出，砂、壤、粘层次排列明显，而造成土壤的土种和变种复杂多样。

5、环境空气

根据《2022年唐山市环境状况公报》：2022年全市优良天数275天，同比增加19天，优良天数比例为75.3%，同比提高5.2个百分点。重度污染以上天数比0.8%，同比减少5天。全市空气质量综合指数4.47，同比下降10.6%。

表3-1 海港经济开发区2022年常规污染物年均值统计

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度值	13	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度值	28	40	达标
CO	第95百分位浓度日平均浓度值	1200	4000	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	179	160	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度值	54	70	达标

	PM _{2.5}	年平均质量浓度值	25	35	达标				
由上表可知，2022年区常规污染物监测数据显示，海港经济开发区PM₁₀、SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO第95百分位浓度日平均浓度值、PM_{2.5}年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O₃日最大8小时平均第90百分位浓度超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。									
6、声环境质量现状									
为预测受交通噪声影响的范围并为采取相应的噪声污染防治措施提供基础资料，本次环评调查了解了道路沿线居民点、村庄等声环境保护目标的分布情况、工程沿线声环境功能区和声质量现状以及工程沿线主要噪声源。									
为了解工程所在地声环境质量现状，本次环评委托河北蓝润环境检测有限公司于2024年05月06日~2024年05月07日对工程沿线声环境进行了现状监测。									
本项目为线性工程，道路沿线社区、住宅等单位沿线分布，沿线主要为城市噪声、交通噪声、工业噪声。									
根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)：“评价范围内具有代表性的声环境保护目标的声环境质量现状需要现场实测，其余声环境保护目标的声环境质量现状可通过类比或现场监测结合模型计算给出。……当声源为移动声源，且呈线声源特点时，现状测点位置选取应兼顾声环境保护目标的分布状况、工程特点及线声源噪声影响随距离衰减的特点，布设在具有代表性的声环境保护目标处。……”，本次声环境现状监测对5个声环境保护目标布设了7个噪声监测点位，点位设置具有一定代表性，能满足导则要求。									
每个测点监测1天，每天昼间和夜间各测一次，提供等效连续A声级LA_g。监测情况说明见表3-2。									
结果表明，声环境保护目标各声环境功能区的监测点位昼夜噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求。									
表3-2 声环境现状监测结果一览表 单位：dB（A）									
序号	声环境保护目标名称	监测点位		功能区类别	时段	检测值	标准值	超标量	备注
		位置	编号						
1	西小庄村	临路首排1处	1#	2类	昼间	51	60	/	



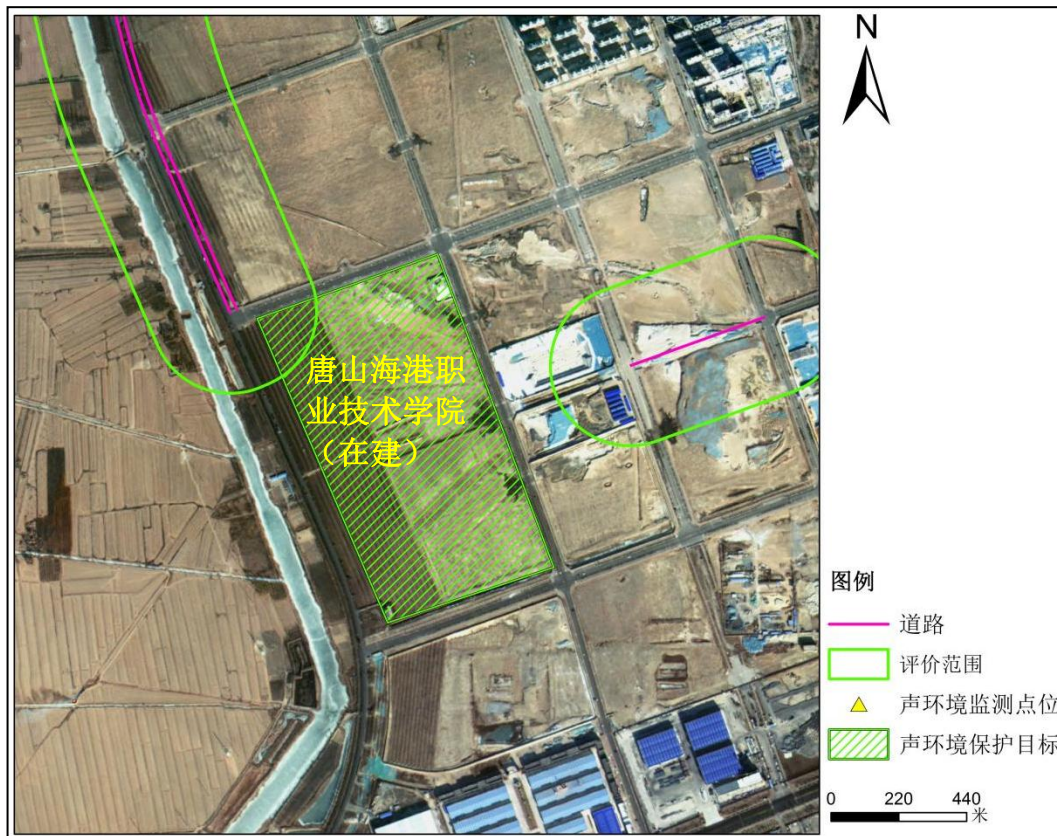


图3-2 声环境保护目标图

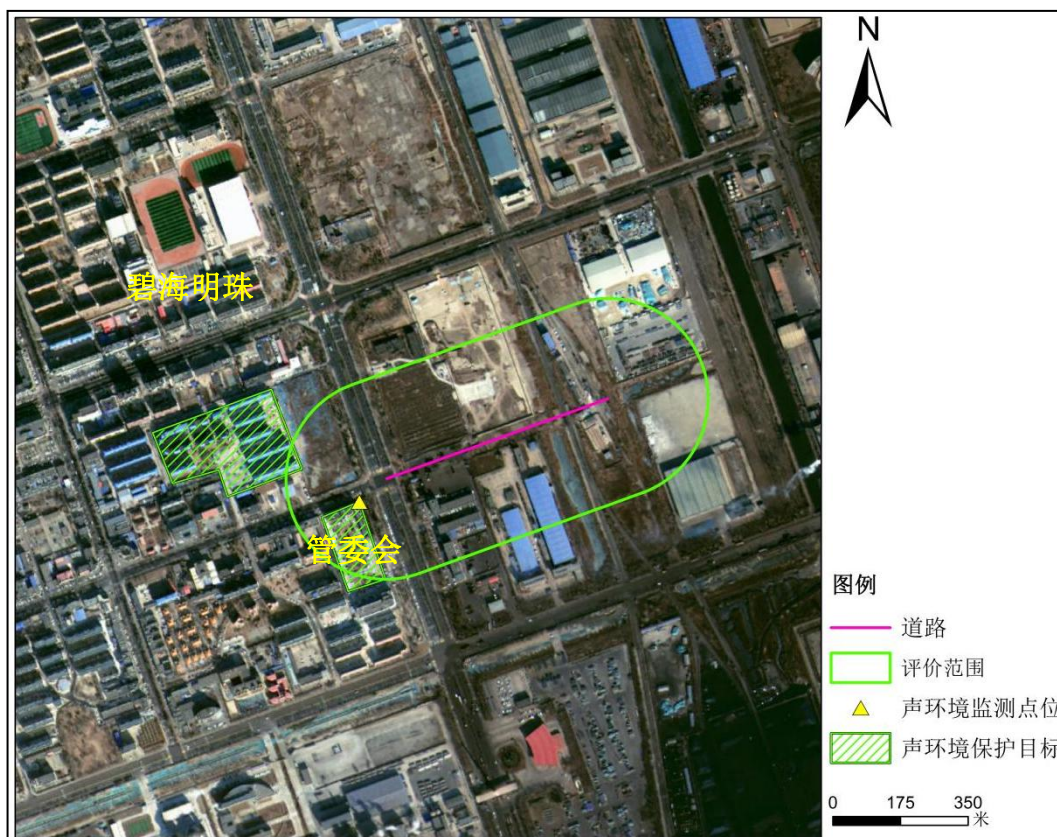


图3-3 声环境保护目标及监测点位图

	7、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																																																																								
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	项目占地范围内为原有路面、现状道路、海藻养殖场地、耕地等。无原有环境污染和生态破坏问题。																																																																																								
生态环境保护目标	通过现场调查了解，本项目道路中心线200m范围内声环境保护目标见下表。 表3-3 声环境保护目标调查表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">声环境保护目标名称</th><th rowspan="2">所在路段</th><th rowspan="2">里程范围</th><th rowspan="2">线路形式</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">声环境保护目标预测点与路面高差/m</th><th rowspan="2">距道路边界（红线）距离/m</th><th rowspan="2">距道路中心线距离/m</th><th>不同功能区户数</th><th rowspan="2">声环境保护目标情况说明</th></tr><tr><th>2类</th></tr><tr><td>1</td><td>西小庄村</td><td rowspan="2">和谐路</td><td rowspan="2">K0+000 ~ K1+100</td><td rowspan="2">路堤</td><td>W</td><td>0</td><td>47</td><td>65</td><td>25</td><td rowspan="2">朝向为南，1层</td></tr><tr><td>2</td><td>张美崖村</td><td>E</td><td>0</td><td>0</td><td>18</td><td>45</td></tr><tr><td>3</td><td>唐山海港职业技术学院（在建）</td><td>海河路</td><td>K2+558.46</td><td>路堤</td><td>S</td><td>0</td><td>50</td><td>70</td><td>学校</td><td>在建</td></tr><tr><td>4</td><td>唐山海港经济开发区管委会</td><td rowspan="2">港荣街</td><td rowspan="2">K0+487.54</td><td rowspan="2">路堤</td><td>W</td><td>0</td><td>70</td><td>76</td><td>行政办公场所</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>碧海明珠</td><td>NW</td><td>0</td><td>170</td><td>175</td><td>10</td><td>多层居民楼</td></tr><tr><td>6</td><td>海韵城</td><td rowspan="2">崇礼路</td><td rowspan="2">K0+631.719</td><td rowspan="2">路堤</td><td>SW</td><td>0</td><td>55</td><td>60</td><td>310</td><td>高层居民楼</td></tr><tr><td>7</td><td>水岸华庭</td><td>SE</td><td>0</td><td>55</td><td>60</td><td>200</td><td>多层居民楼</td></tr></table>										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	声环境保护目标预测点与路面高差/m	距道路边界（红线）距离/m	距道路中心线距离/m	不同功能区户数	声环境保护目标情况说明	2类	1	西小庄村	和谐路	K0+000 ~ K1+100	路堤	W	0	47	65	25	朝向为南，1层	2	张美崖村	E	0	0	18	45	3	唐山海港职业技术学院（在建）	海河路	K2+558.46	路堤	S	0	50	70	学校	在建	4	唐山海港经济开发区管委会	港荣街	K0+487.54	路堤	W	0	70	76	行政办公场所	/	5	碧海明珠	NW	0	170	175	10	多层居民楼	6	海韵城	崇礼路	K0+631.719	路堤	SW	0	55	60	310	高层居民楼	7	水岸华庭	SE	0	55	60	200	多层居民楼
	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	声环境保护目标预测点与路面高差/m	距道路边界（红线）距离/m	距道路中心线距离/m	不同功能区户数										声环境保护目标情况说明																																																																					
										2类																																																																															
	1	西小庄村	和谐路	K0+000 ~ K1+100	路堤	W	0	47	65	25	朝向为南，1层																																																																														
	2	张美崖村				E	0	0	18	45																																																																															
	3	唐山海港职业技术学院（在建）	海河路	K2+558.46	路堤	S	0	50	70	学校	在建																																																																														
	4	唐山海港经济开发区管委会	港荣街	K0+487.54	路堤	W	0	70	76	行政办公场所	/																																																																														
	5	碧海明珠				NW	0	170	175	10	多层居民楼																																																																														
	6	海韵城	崇礼路	K0+631.719	路堤	SW	0	55	60	310	高层居民楼																																																																														
	7	水岸华庭				SE	0	55	60	200	多层居民楼																																																																														
	道路中心线500m范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标；500m范围内无地下水环境保护目标；项目新增占地范围内，无生态环境保护目标。																																																																																								

评价标准

1、环境质量标准

1.1、环境空气质量标准：

环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单：

表3-4 环境空气质量标准

污染物名称	标准值		单位	标准来源
SO ₂	24小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其修改单
	1小时平均	500		
PM ₁₀	24小时平均	150		
NO ₂	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM _{2.5}	24小时平均	75		
O ₃	日最大8小时平均	160		
	小时平均	200		
CO	24小时	4	mg/m ³	
	1小时平均	10		

1.2声环境质量标准：

项目声环境功能区划适用区域为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类、3类标准。

项目道路等级为城市主干路、城市次干路，声环境功能位于2类区、3类区；当交通干线与3类区相邻时，4a类区范围是以交通干线边界线为起点距离25米的区域范围；当交通干线与2类区相邻时，4a类区范围是以交通干线边界线为起点距离40米的区域范围。

2、污染物排放标准

(1) 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)相关标准。

表3-6 施工期噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准名称
噪声	70	55	(GB12523-2011)

	(2) 大气 施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）标准；沥青烟无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中：生产设备不得有明显的无组织排放存在；苯并[a]芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中：0.008μg/m³。 表3-7 扬尘污染物排放标准 <table><tr><th>污染源</th><th>控制项目</th><th>监测点浓度限值^a (μg/m³)</th><th>达标判定依据 (次/天)</th><th>标准名称</th></tr><tr><td>土建</td><td>PM₁₀</td><td>80</td><td>2</td><td>《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）</td></tr></table> ^a指监测点PM₁₀小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀小时平均浓度值大于150μg/m³时，以150μg/m³计。 表3-8 沥青烟、苯并[a]芘污染物排放标准 <table><tr><th>污染源</th><th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度限值</th><th>单位</th><th>标准名称</th></tr><tr><td rowspan="2">沥青摊铺</td><td>沥青烟</td><td colspan="2">不得有明显的无组织排放存在</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）</td></tr><tr><td>苯并[a]芘</td><td>0.008</td><td>μg/m³</td></tr></table>	污染源	控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m³)	达标判定依据 (次/天)	标准名称	土建	PM ₁₀	80	2	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）	污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值	单位	标准名称	沥青摊铺	沥青烟	不得有明显的无组织排放存在		《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）	苯并[a]芘	0.008	μg/m³
污染源	控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m³)	达标判定依据 (次/天)	标准名称																				
土建	PM ₁₀	80	2	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019）																				
污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值	单位	标准名称																				
沥青摊铺	沥青烟	不得有明显的无组织排放存在		《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）																				
	苯并[a]芘	0.008	μg/m³																					
其他	本项目为市政道路及配套工程，无需申请总量控制指标。																							

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、施工期废气环境影响分析 根据项目可行性研究报告，本项目施工期设置7个施工工区，主要为施工机械临时停放点，项目施工工程量小，设置7个临时材料堆场，7个临时弃土堆场；项目弃土应尽可能直接装车外运至城市建设监管部门指定场所，减少临时堆存及装卸，项目不涉及拆迁。施工期对沿线环境空气造成的污染，主要是路基开挖过程产生的扬尘，筑路材料、土方运输、材料堆存过程中形成的扬尘，沥青摊铺时的沥青烟，但这种污染是短期的，工程结束之后，这种污染将逐渐减轻并消失。 （1）沥青烟环境影响 道路建设过程中排放沥青烟最严重的是沥青熔融、搅拌工序，且主要以沥青产生的影响为主，沥青烟中主要物质为烃类和苯并（a）芘。 本次工程沥青采取商品沥青混凝土形式，熔融和搅拌过程全部在专业工厂进行，沥青熔融、搅拌过程的沥青烟影响可以消除，尽量避免中午作业，可减少对空气质量的影响。据调查在沥青路面铺设过程中沥青温度大约140-150℃，摊铺时产生的有害物质HC和BaP比沥青熔融和搅拌时要少很多，加之沥青路面铺设过程相对较短，对周围环境影响相对较小，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中：生产设备不得有明显的无组织排放存在，苯并[a]芘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中：0.008μg/m³要求限值。 （2）施工扬尘的影响 施工扬尘主要来自以下几个环节： ①在基础开挖、地基处理、土地平整等过程中，由于表层土壤破坏，如遇干旱、大风天气，会造成扬尘污染； ②建筑材料运输、装卸、储存过程产生的扬尘； ③建筑垃圾的堆放、清理外运过程产生的扬尘； ④施工机械设备及车辆造成的扬尘。 上述各个扬尘环节属于无组织排放，在时间和空间上均较分散。据类比调查，其影响范围大约在距离施工现场150m内。
-------------	--

	(3) 防尘和抑尘措施为减少施工扬尘对外环境的影响, 根据《河北省扬尘污染防治办法》(2020年1月21日省政府第77次常务会议通过, 2020年4月1日起施行)、《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)、《关于印发河北省2018年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案的通知》(冀建安〔2018〕8号)、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》(2018年10月19日河北省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议通过)中相关要求、建筑施工扬尘治理“六个百分之百”及《唐山市住房和城乡建设局关于进一步强化建筑工地扬尘治理有关措施的通知》(唐住建发〔2018〕44号)。本项目施工过程中要采取如下防尘和抑尘措施。 1) 在施工现场出入口明显位置设置公示牌, 公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息。 2) 在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙, 位于主要路段的, 高度不低于2.5米, 位于一般路段的, 高度不低于1.8米, 并在围挡底端设置不低于0.2米的防溢座。 3) 对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理, 裸露地面采取绿化、遮盖、喷洒抑尘剂等防尘措施。 4) 在施工现场出入口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施, 建立车辆冲洗制度并设专人管理, 严禁车辆带泥上路, 配备洒水设施, 并由专人负责; 重污染天气时, 相应增加洒水频次。 5) 项目主要使用预拌混凝土、预拌砂浆等成品建材, 施工现场不设混凝土、砂浆搅拌站。 6) 建筑垃圾应当及时清运, 不得高空抛掷、扬撒; 不能及时清运的, 应当集中堆放并采取弥补或者遮盖等防尘措施。生活垃圾应用封闭式容器存放, 日产日清, 严禁随意丢弃。 7) 在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备, 分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网, 并保证系统正常运行, 发生故障应当在二十四小时内修复; 县级以上人民政府建立统一平台后, 并入监控系统进行联网监控。根据河北省印发《施工场地扬尘排放标准》, 本项目为市政道路, 应设置1个监测点位。可吸入颗粒物PM₁₀采样口高
--	---

	度一般应设在距地面$3.5\text{m}\pm 0.5\text{m}$，采样口到在线监测仪管道长度不应大于$2.5\text{m}$。 8) 运输车辆加盖苫布、防止物料飘洒。采取物料堆存过程加盖苫布等措施，施工材料堆存过程对周围环境影响较小。 9) 施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化等防尘措施，严禁裸露。 10) 开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施，确保设施完好，随时投入使用。 11) 遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填或其他有可能产生扬尘的作业。 12) 土方施工应当合理控制土方开挖和存留时间，并采取土方表面压实、防尘网遮盖等防尘措施。 总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，扬尘对环境的影响将随施工期的结束而消失。 采取以上措施后，项目施工期扬尘满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934—2019），施工场地PM_{10}排放浓度限值$80\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$，项目对周边空气质量在可接受范围内。 （4）施工机械废气 为减少施工机械废气排放，厂内非道路移动机械应全部达到国三及以上标准或使用纯电动机械。 2、施工期对水环境的影响 本项目不设施工营地，施工人员租赁周围民房食宿，施工人员生活污水依托民居现有污水处理设施进行处理，项目内无施工人员生活污水产生。 （1）施工废水 施工废水主要包括车辆、机械设备冲洗、雨污水管道铺设完成试压过程废水，主要污染物为悬浮物，产生的废水量很少。施工单位应将施工废水收集，对施工废水进行沉渣处理后，用于施工场区的洒水降尘，不外排。 （2）管道试压过程产生的废水 雨污水管道铺设完成试压过程中会产生废水，收集后泼洒地面抑尘。
--	---

(3) 降雨地表径流

施工期下雨时会形成地表径流，冲刷路面或临时料堆时，大量悬浮物将随径流进入地势低洼地带或沿线河涌。项目所在地夏季暴雨，特别是每年6~8月间，因此易出现施工期的地表径流污染。对此，建设单位应加强施工管理，在施工场地以及临时堆场四周设置排水沟，排水沟每隔一段距离或者在拐弯处设置沉砂池，施工工场、临时堆场的雨水由排水沟收集，经沉砂池沉淀后再排放，可将地表径流对附近水环境的影响降至最小。

(4) 桥涵施工对河道的影响

拟建项目沿线涉及的地表水主要为湖林新河。桥涵施工时，一般会采用围堰进行桥墩施工。在围堰沉水过程中，或扰动河床底泥，使其在水流的作用下悬浮，在短时间内会使一定范围内水体泥沙含量增大，水体浑浊。钻孔施工在已搭建好的围堰中进行，与河水隔离，不会对水环境造成影响。但在转运钻孔钻渣、泥浆循环以及混凝土浇筑过程中都有可能因施工不当导致钻孔钻渣以及泥浆、混凝土等洒落入河中，产生SS污染。同时，桥涵施工时应设置沉砂池，用于沉淀桥涵施工过程中产生的废水，严禁将废水排入水体。因此桥涵施工对湖林新河水环境产生影响较小。

在建设单位严格按照上述要求加强施工管理的情况下，可有效减轻施工期工程活动对地表水的影响，评价认为施工期对地表水水质的影响较轻微，不会对河道的水文情势造成明显的影响。

3、施工期声环境影响分析

施工期声环境影响分析详见《声环境专项报告》，根据专项报告结果可知：项目施工过程对周围声环境将产生一定程度的影响，建设单位应采取必要的噪声控制措施；本项目施工距离较短，施工时间短。经采取措施后，对声环境质量影响很小，且其影响是暂时的、局部的，采取一定的降噪措施、妥善安排作业计划、做到文明施工，对周围声环境影响很小，并将随施工期结束，该影响也将消失。

4、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要为施工队生活垃圾和部分建筑垃圾、弃土。

施工人员会产生少量生活垃圾。如果不注意管理，任其堆存，容易引发

	蚊蝇滋生，所以施工地应设置临时的垃圾桶集中收集，定期清运至环卫部门指定地点统一处理。 施工过程中环评建议挖出的土方随挖随清，减少临时堆存与装卸次数，挖方送城市建设监管部门指定场所地点综合利用；施工部分建筑垃圾集中收集运至城市建设监管部门指定地点统一处理。 施工过程产生的弃土车辆运输过程中进行苫盖，外运用于填坑铺路。 在切实执行以上措施后，本工程施工过程产生的固体废物对周围环境影响较小，不会对周边环境产生明显影响。 5、施工期生态影响分析 （1）工程取土对生态环境影响 本工程总体上为取土工程，路基处理新增土方量，除考虑填挖平衡外，不足土方采用远运购买。取土过程中将破坏原地表附着植被，造成植被覆盖率降低、生物量减少，原土层结构被扰动，易产生水土流失现象。为减轻取土对生态环境的影响，本评价要求施工取土点尽量选取植被覆盖率低，不适宜植被生长的土地，尽量设在荒坡、高坡上。同时取土结束后及时采取复垦、复植、绿化等不同恢复整治措施，在弥补由于取土导致的植被破坏的同时，改善取土点生态环境。 （2）施工占地对生态环境影响 对陆生植物的影响：道路工程对植被的直接影响主要来自工程施工等活动。道路挖方、填方等施工活动将破坏工程施工区内植被。项目占地目前为闲置空地，工程的建设施工不会导致植被区系的演变。随着道路及配建绿化带的建成运行，将形成新的道路绿地景观，生态环境有一定程度的改善。区域生态环境不会受到影响。 对陆生动物的影响：道路沿线区域内自然生境受原来民房、车辆交通等人为干扰明显，无大型野生动物分布，主要有麻雀等鸟类动物，受施工扰动，上述动物将迁往附近的同类生境。因陆生动物迁移能力强，且同类生境易于在附近找到，故物种种群与数量不会受到明显影响。 工程区无珍稀动物物种，且工程建成运行后动物物种的生境无明显变化；工程施工期的短期影响随着工程的建成运行会随之消失；因此工程的建
--	--

	设不会对珍稀、特产动物产生明显不利影响。 (3) 施工对水土流失的影响 施工阶段是发生水土流失的主要时期。在此阶段内，开挖土方和地表植被被破坏，造成大面积土地裸露，较正常情况下的水土流失强度有所增大。但施工期的水土流失是短期行为，其影响范围有限。引起水土流失的因素有：在挖方过程中，原有地表植被遭到破坏，土壤变得松散；在填方过程中，松散土壤高于地表，逐步被压实；在未铺装路面之间，路面长期裸露，且高于周边土地，水土流失不可避免。 (4) 施工期对湖林新河水生生物及水生生态的影响 1) 对水质影响 本项目对湖林新河水质的污染影响主要集中在施工期，主要污染源来自施工废水、管道试压废水、固体废弃物等。 施工废水主要来自施工机械冲洗废水等，污染物以SS为主；管道试压废水在密封管道中使用，因此基本没有受到污染。施工废水经沉砂池沉淀处理后洒水抑尘，对河道水质基本无影响；施工废水、固体废弃物、生活垃圾等对工程影响的评价区水质存在一定不利影响，但只要严格执行相应的处理措施，这种影响将很小，且随着工程的完成而消失。 2) 对河床稳定性影响 影响河床稳定的主要是水流动力因素（水位、比降、流速）和边界条件（河床地质条件）。本项目桥涵工程不涉及保护区河道，不会影响河道整体水流形态、水位、流速和壅水等，河道水流动力轴线与现状河床一致，其水流条件没有发生改变。所以该河段仍能保持稳定的河岸，不会因项目的施工造成河势不稳定。因此，桥涵工程实施后，工程河段河床是属于基本稳定河床，不存在河床纵向下切和横向拓宽冲刷演变过程趋势，基本不会影响河床稳定性。 3) 对浮游动植物影响 施工废水如不经处理而直接排放，固体废弃物、生活垃圾等如不集中防护和处理，将对水体造成一定程度的污染，主要是具有较高悬浮物浓度而使水体透明度下降，pH值呈弱碱性，并带有少量的油污。这些将使施工期间浮
--	--

	游动植物的密度和数量下降。桥涵工程施工废水会引流到沉砂池进行综合处理后回用不直接排放；桥涵施工过程中产生的废渣等大多直接用于周边公路路基和建筑物地基铺设。因此，桥涵施工期产生的生产废水、生活污水、固体废弃物、生活垃圾等对水质影响很小，因而对浮游动植物的种类不会造成明显的影响。 4) 对底栖动物的影响 施工期间，各种机械设备可能对河道的水生昆虫等底栖动物造成直接的伤害。施工导致的水体浑浊和可能的水体污染，将使那些喜洁净水体的底栖动物等逃离施工水域，其种群密度将大大降低。施工引起的水体扰动将可能影响水生底栖无脊椎动物的生存和繁衍。本项目桥涵工程基本上不存在涉水施工操作，不会对底栖动物造成直接伤害；施工期间的生产生活废水经过处理后洒水降尘，固体废弃物等也集中收集和处置，因此项目施工对底栖动物的不利影响较小。工程竣工后，经过一定时间的自然恢复，如果不出现新的致危因素，底栖生物的资源将逐步得到恢复。 5) 对鱼类多样性的影响 桥涵施工期间的生产废水、生活污水、固体废弃物、生活垃圾等均进行了必要的处理，不会对河流水质造成明显影响，对鱼类生存无明显影响。但路基工程等开挖作业时的施工机械产生的振动和噪音等，将使原来栖息于施工水域的鱼类逃离。噪声和振动在水下均以波的形式传播，可引起鱼类侧线及内耳感觉细胞反应，从而使鱼类感知它们。鱼类长期暴露在低强度噪声或者短期暴露在高强度噪声下都可能引起暂时性听觉阈值位移、听力丧失，甚至导致鱼类的听力组织损伤。噪声对鱼类的可能影响还包括瞬时惊吓反应、趋避反应（逃离噪声源）以及由听力受影响而引起的通讯行为、洄游行为的改变，影响摄食和繁殖。随着距离的增加，影响越来越小，当到达一定距离时，将不再受影响。噪声会导致鱼类应激水平增高，长期的噪声暴露还可能会引起鱼类的抗病能力、繁殖能力降低，最终影响到种群的生存。桥涵工程施工期噪声主要来自施工及各种施工机械作业噪声。综合分析施工期噪声级以及可能传入水中的能量，结合鱼类的反应强度，桥涵施工期噪声对鱼类有一定的影响。
--	--

因此，海河路桥梁工程、海景大道桥梁工程施工对鱼类多样性存在一定影响，但这种影响将随施工的结束而消失。

6、物料运输影响

项目物料运输为汽运，主要影响为汽车尾气及扬尘、噪声影响。项目所在地路网较成熟，项目物料由现有道路运输至项目施工场地，临时堆场苫盖堆存。项目汽车运输物料必须苫盖，出入施工场地应清洗车辆，防止带泥上路，车辆上坡及拐弯处应慢行，防止物料掉落；车辆出入口应定时清扫。

7、施工管理

(1)施工期管理机构及职责

建设单位应配备1名具有环保专业知识的工程技术人员专职或兼职负责施工期的环境保护管理工作，其主要职责是：

①根据国家有关施工管理条例和施工操作规范，制定场所施工环保管理条例，为施工单位的施工活动提出指导性要求，同时派专人监督、管理施工单位对条例的执行情况。

②按合同要求按期保质完成项目。

③参与有关环境纠纷和污染事故的调查处理。

(2)施工期环境管理措施

根据国家环保政策、标准及环境保护要求，制定该项目施工期环保管理规章制度、各种污染物排放及控制指标。施工期环境管理及监理内容见下表。

表4-1 施工期环境保护管理内容一览表

序号	环境要素	治理措施	环境管理
1	环境空气	(1) 运输车辆定期到车辆清洗点进行清洗，保证车辆不带泥上路。(2) 施工期间可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工场地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。(3) 施工单位应当对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他场地进行覆盖或者临时绿化，对土方集中堆放并采取覆盖或者固化措施。(4) 遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气时，禁止进行土方工程，同时作业处覆以防尘网。(5) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、	施工单位做好施工场地

			渣土、垃圾的运输。(6)施工现场、料场适时洒水降尘,防止扬尘污染环境,洒水次数根据天气情况而定。(7)施工现场应设置围挡。施工过程中使用水泥、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料,应按照施工总平面图划定的区域堆放,堆放高度不得超出围挡高度。(8)施工车辆、机械设备的尾气排放符合国家和河北省规定的排放标准。(9)施工现场实施封闭式管理,围挡材质使用硬质材料,保证围挡安全、稳固、整洁、美观,严禁围挡不严或敞开式施工。施工围挡高度不低于2.5m。(10)按规定放置道路施工材料及施工机械,采取必要覆盖并设置标牌。非施工期的裸露地面应用防尘网进行覆盖,道路施工过程中要采取有效防尘措施。开挖完毕的土方工程,裸露作业面部位要及时固化或用防尘网覆盖。对于停止施工的工地、施工现场空地必须采取覆盖或绿化等有效防尘措施。(11)遇政府发布空气质量预警时,加强施工工地扬尘管控。(12)施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌。(13)施工现场使用商品混凝土和商品沥青,严禁现场搅拌。	的环境管理和保洁工作
	2	水环境	管道试压废水收集后泼洒地面抑尘,施工废水经沉砂池沉淀处理后洒水抑尘。	
	3	声环境	(1)合理设计材料运输路线,尽量远离居民区,避免噪声扰民。(2)选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆,尽量选用低噪声的施工机械和工艺,振动较大的固定机械设备应加装减振机座,固定强噪声源应考虑加装隔音罩,同时应加强各类施工设备的维护和保养。(3)合理安排施工时间,夜间停止施工。(4)必要时安装活动式声屏障。	
	4	固体废物	生活垃圾集中收集,定期清运至环卫部门指定地点统一处理;建筑垃圾运至城市建设监管部门指定地点统一处理;弃土外运填坑铺路。	
	5	生态环境	施工完毕,及时平整进行设计功能恢复,防止水土流失。	
运营期生态环境影响分析	1、废气治理措施及影响分析 本项目营运过程中主要空气污染源是各种机动车辆排放的尾气以及道路扬尘。机动车辆排放的尾气主要污染物为NO_x和CO,污染物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。道路建成通车后,汽车尾气将成为影响沿线环境空气质量的主要污染物。根据已建成公路的调查结果,汽车尾气对环境的影响范围和程度十分有限,其中扬尘主要源于环境本底,路面起尘贡献值极小,CO、NO_x均不超标。且随着我国执行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,加上公路绿化工程的实施,公路运营后对沿线空气质量带来的影响轻微。 扬尘污染主要来自运输粉状物料的车辆物料撒落及道路积尘扬起而产生的二次扬尘污染。通过安排清洁人员对道路及时清扫及洒水可有效防止道路			

	扬尘污染。采取该措施后，道路扬尘对环境空气影响较小。 2、废水治理措施及影响分析 公路运营期的污染主要源于路面径流产生的污水，路面径流所含污染物主要源于车辆排气、车辆部件磨损、路面磨损、运输物料撒落及大气降尘，其主要成分为COD、石油类和SS。初期雨水径流会对受纳水体局部水质造成一定程度的污染，但随着降雨的持续，水体的自净能力加强，污染物浓度将得到逐步缓解，路面径流雨水基本可接近国家规定的排放标准。总体而言，路面雨水径流对地表水环境影响不大。 3、噪声治理措施及影响分析 项目沿线现状范围内所处声环境功能区为2类、3类区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）评价等级划分原则，和谐路评价等级为一级，海河路、崇礼路、港欣街、海景大道东延长线评价等级为二级，港荣街评价等级为三级。 运营期噪声污染影响分析详见《声环境专项报告》。专项报告结论如下： 从噪声预测结果可知，在未考虑任何建筑物遮挡的情况下，噪声预测分析如下： （1）项目道路设计速度较低，对周边声环境影响较小。 （2）和谐路西侧西小庄村出现夜间超标；东侧张美崖村紧邻和谐路，近期、中期、远期均出现超标情况，夜间最大超标5.48dB（A）；但在4a类区内满足声环境质量要求。 （3）由预测结果可知路面上行驶机动车产生的噪声在道路两侧的噪声贡献值随距离的增加而逐渐衰减变小。 （4）本项目典型断面在道路营运的近期2028年、中期2033年、远期2038年的噪声贡献值在4a类声功能区内达标，4a类功能区外满足2类区标准。 （5）考虑到预测模式误差及工程设计变更可能导致的预测结果偏差，本评价建议道路建成后应加强试运行期和营运初期的声环境跟踪监测；建设单位在认真履行本评价提出的各项噪声防治措施的同时，结合跟踪监测的结果适时调整并完善声环境保护措施。
--	--

	4、固体废物影响分析 本项目不设养护工区、收费站等沿线服务设施，公路建成通车后，路面上产生的固废较少，主要为车辆行驶过程中丢弃的垃圾。设置警示牌，由环卫部门及时清理可防止其污染环境，对公路产生的垃圾进行收集后转运，对环境的影响较小。 5、生态影响分析 1) 对陆生生态的影响： 本项目不涉及特殊生态敏感区、重要生态敏感区。项目用地上的原生植被已不复存，区域植被较不发育，主要植被为杂木、杂草。植被类型简单，没有国家重点保护珍稀濒危物种。 项目建设完成后按照设计方案进行绿化，对当地生态景观有一定改善作用。 2) 对水生生态的影响： 1) 对水质的影响 项目在海河路和海景大道配套设置5座桥梁，建成后，运行期不产生生活污水和固体垃圾，对水环境的污染主要来自桥面沉积物被雨水径流冲刷产生的桥面径流污水等。桥涵排水通过桥面雨水口收集雨水后，经排水横管及排水立管接入道路排水系统。为避免雨污水直接排入水环境保护目标，造成水体污染，将湖林新河河道桥涵污水集中收集排放，并在桥涵两侧设置事故池，作为发生紧急情况时，储存危险液体的装置。同时可对污水起到一定的处理作用，最后排入道路侧的污水管道或用罐车外运至城市污水处理厂进行处理。因此，桥涵运营期对湖林新河河道水质影响很小。 2) 对浮游动植物的影响 运营期间无污水产生，对水质影响甚微，因而对评价区河段的浮游动植物种类和密度影响很小。 3) 对底栖动物的影响 本项目桥涵工程对评价区河段水文和河床影响有限，基本不会造成河底底质的改变和泥沙淤积，也就不会引起底栖动物种类和密度的变化，对其影响很小。
--	--

4) 对鱼类多样性的影响

桥涵工程建成运行后对水质影响很小，不会因为水质对鱼类饵料生物造成明显影响，对鱼类在工程河段的正常生存影响很小。工程的运行对工程河段水文情势影响较小，对鱼类活动影响不明显。但通过桥面的车辆产生的噪声和振动等对鱼类产生一定的不利影响。桥面上的交通噪声和振动传入水域中的能量很小，水下噪声影响范围有限。相关研究表明，运营期由于汽车运行所产生的水下噪声值增加约20~30dB（A），该河段水下总噪声级较低，随着距离和深度的增加，噪声强度逐渐衰减。此外，鱼类可通过向深处、远处活动等行为主动躲避水下噪声带来的影响。可见，运营期噪声和振动可能对鱼类活动造成一定的影响，但影响程度较小，影响范围有限。

因此，本项目桥涵工程运营期对鱼类的影响较小，也不会造成河道鱼类多样性的减少。

6、道路运营期环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以将风险可能性和危害程度降至最低。本项目为城市主干路和次干路建设项目，与建设单位结合，本项目建设道路不涉及危险化学品运输

7、社会及环境的正效应分析

拟建工程是占地现状为土路、荒地、现状道路、养殖池塘等，在开发区交通系统渐趋完善的情况下，项目的建设将使规划路网得到进一步的完善，以缓解越来越大的交通压力。给人民提供越来越优质的交通出行条件，创造良好的交通环境项目实施后两侧建设绿化隔离带，形成一定的城市绿化，可以改善周边环境。

选址选 线环境 合理性 分析	本项目选址不涉及自然保护区、风景保护区、饮用水源保护区、基本农田保护区、森林公园、文物保护单位、生态林等环境敏感区域。本项目建成后所产生的废气、废水、噪声以及固体废弃物均得到有效地治理，对周围环境不会产生明显不利影响。综上所述，项目选址符合国家产业政策和总体规划要求，符合区域环境功能区划，项目选址、选线是合理的。
-----------------------------------	--

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	1、大气污染 施工期材料运输及土方临时堆场产生的粉尘，加强路面洒水，抑制扬尘，大风天气加盖苫布；施工机械、车辆尾气、产生的污染物量少，达标排放；沥青铺浇路面产生的废气，采用商品沥青混凝土，不进行现场熬炼，减少废气的排放，排放量较少，达标排放。 2、水污染物 施工期废水主要为管道试压废水、生活污水、洗车平台废水，其中试压废水、生活污水产生量较少，泼洒地面抑尘，洗车平台废水循环使用不外排，且循环水池采用抗渗混凝土防渗，对周边环境影响很小。 3、噪声 ①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选择液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械； ②合理安排时间：合理安排施工时间，严禁在夜间（22：00~6：00）施工，并尽可能避开午休时间（12：00~14：00）。特殊情况确需连续作业或夜间作业的，要采取有效措施降噪，事先做好周边群众工作，并取得当地生态环境主管部门和建设行政主管部门批准后施工； ③施工总平面布置时，将高噪声设备布置在远离敏感点的位置，通过距离衰减，以减轻施工机械产生的噪声对周围环境敏感点的影响； ④采用声屏障措施：建立临时声屏障，也可以在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，对相对固定的机械设备尽可能的设置操作棚，尽可能减少设备噪声对环境的影响；特别是距离线路最近村庄，需注意噪声防护，务必采取移动声屏障和低噪声设备等降噪措施。 ⑤车辆运输尽量在白天进行，控制车速，并控制在经过村庄时的鸣笛； ⑥施工单位要加强对职工的教育，增强作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工单位也应对施工噪声定期进行自查，避免施工噪声扰民。
------------------------------	---

	4、固体废物 施工期主要产生的固体废物为职工生活垃圾、建筑垃圾、弃土，职工生活垃圾集中收集，定期清运至环卫部门指定地点统一处理；建筑垃圾、弃土外运当地垃圾填埋场，进行填埋处理。 5、生态环境保护措施 (1) 项目建设过程中裸露地面被降水冲刷后将可能造成水土流失的破坏，由于施工场地周围建筑材料、临时土方的堆放等过程中，改变了原有地面现状，产生的临时土方，遇到降水天气，会产生一定量的水土流失，施工期间避免雨天施工，在路面两侧设置临时土埂，对雨水进行疏导，待施工完毕后，道路建成，路面硬化，绿化带种植植被，防止水土流失。 (2) 为减小工程施工对鱼类产卵繁殖的影响，将工程对湖林新河的影响降到最低，对接近水域施工的基础开挖等施工期进行优化，避开鱼类产卵期、繁殖期。其余工程在施工时应避免在夜间施工，白天应将高噪音设备特别是挖掘机做好消声隔声设施后安排在远离河道的施工区。 (3) 建设部门应在施工结束时对临时占地及时恢复植被。所以要求临时占地尽量选用荒地等非耕性土地，对不得已临时征用的耕地，在使用前将耕作层土堆放在一旁，待筑路完工后，覆土还耕，恢复土地原有的使用功能。
运营期生态环境保护措施	1、大气污染 (1) 汽车尾气 机动车辆所排放的尾气达到有关污染物排放标准，加强交通管理，逐步要求车辆装配汽车尾气净化器。禁止尾气污染物超标排放机动车通行。为了减少机动车尾气污染物的排放，大力推荐使用清洁燃料，对机动车尾气污染物排放实行路检和年检，并且本路段经营管理部门有权禁止超标机动车通行。 (2) 道路扬尘 为了减少物料运输对空气环境的影响，运输散装含尘物料的车辆一定要采用加盖专用遮盖篷布，防止物料洒落现象发生，道路经常洒水，减少车辆驶过时产生的扬尘。在道路两侧进行绿化，利用植被净化空气，降低路面尘粒，以充分利用植被对环境空气的净化功能。

	2、水污染物 初期雨水排入雨水沟，对地表水体影响不大。 3、噪声 运输道路上禁止鸣笛、限速警示牌等措施，道路两侧通过绿化降低噪声的排放。 4、固体废物 本项目营运期固体废物污染源主要为道路上过往车辆、行人可能洒落的垃圾及公交站等候乘客产生的生活垃圾，均由道路所在地区环卫部门统一清扫并外运处理。只要加强管理，采取切实可行的措施，本工程营运后的固体废物不会对环境产生明显影响。 5、生态环境保护措施 (1) 本项目工程完工后，及时清理施工现场。 (2) 绿化和植被恢复选用乡土物种，优先选用适合当地土壤及气候条件的树种、对有害气体抗性较强或可以吸收有害气体的树种、速生树种等。 (3) 项目建成后，加强日常管理和清理工作，严格控制周边陆域污染物质进入水体，尤其是路面泥沙颗粒、石油烃类等经雨水冲刷后进入水体，造成水体污染。 (4) 针对湖林新河及水生生物的保护措施主要内容如下： 1) 加强对跨湖林新河河道桥涵工程防护栏、防撞墩、应急事故池等防护设施的维护，确保环保设施运营良好。 2) 危险货物运输实行“准运证”、“驾驶证”和“押运员”制度，从事危险货物运输的车辆要使用统一的专用标志，实行定点检测制度。对从事危险品运输的驾驶员和管理人员，应严格遵守有关危险品运输安全技术规定和操作规程，学习和掌握国家有关部门颁布实施的相关法规，以此降低运输货物，尤其是危险品翻车进入水体，破坏水生生物的生境，威胁其生存。
其他	无

环保投资	表5-1 项目环保投资一览表			
	治理项目	治理措施		投资费用 (万元)
	废气	施工期	设置施工围挡，配备洒水车、雾炮等	10
	噪声	施工期	采用低噪声施工设备，设置隔声屏障等	5
		运营期	道路两侧绿化、道路上设置减速带、禁止鸣笛、限速警示牌	150
	固废	施工期	弃土、建筑垃圾、生活垃圾	20
		运营期	设置警示牌，路面垃圾交环卫部门统一收集处理	15
	生态修复		运营期加强绿化带植被养护	10
	合计			210

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	①对道路绿化树种草种应优先选用本地植物种群。②施工期要注重优化施工组织计划和制定严格的施工作业制度③尽量减少施工期临时占地，各种临时占地工程完成后尽快进行植被恢复。	/	/	/
水生生态	施工期桥梁施工基础开挖进行优化，避开鱼类产卵期、繁殖期。其余工程应避免在夜间施工，白天应将高噪音设备特别是挖掘机做好消声隔声设施后安排在远离河道的施工区。	/	/	/
地表水环境	①修筑沉沙池集中收集施工废水，沉淀分离后定期清除，对施工废水中的油分，在排水沟或在pH值调整槽内设置油吸材料进行吸收处理。②对施工场地、临时堆土等周围应设置集水沟和沉沙池，防止水土流失。 ③施工人员可充分利用周边已建的公共设施。 ④生活垃圾、建筑垃圾以及含有害物质的沥青建材等不能堆放在水体旁，堆放地点加设苫盖。	/	/	/
地下水及土壤环境	①土壤做分层开挖、分层堆放，分层回填压实。②管沟与周围自然地表形成平滑过渡，不得形成汇水环境，防止水土流失。	/	选择当地适宜植物及时恢复绿化	适当绿化。
声环境	①尽量采用低噪声机械，施工过程中还应经常对设备进行维修保养。②合理安排施工时间，在与敏感点距离较近的路段或施工场地施工时，严禁强	/	道路两侧设置绿化阻隔噪声，设置限	道路两侧绿化，安装减速警

	噪声设备夜间施工，若无法避免，需报当地有关部门审批后方可作业，并告知周围群众。③通过合理安排施工作业，将施工设备分开布置，在敏感点道路两侧设置围挡等措施。		速警示牌，禁止鸣笛。	示牌、限速警示牌
振动	/	/	/	/
大气环境	①施工期材料运输及土方临时堆场产生的粉尘，加强路面洒水，抑制扬尘。②大风天气加盖苫布。	/	及时清运施工临时堆放的渣料。	现场无飞尘，杂物。
固体废物	日产日清，不能及时清运的固废加盖苫布。	/	清理道路杂物和周边固废。	道路路面干净整洁，无固废
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	建设道路期间，沿线安装扬尘在线设备	安装扬尘在线设备	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

海港经济开发区住房和城乡建设管理局投资93483.55万元建设唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目，符合国家产业政策且选址合理，采取污染防治措施后，污染物可达标排放，只要切实落实工程环保方案，从环境保护角度分析，项目建设可行。

唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目
声环境影响专项报告

项 目 名 称 : 唐 山 海 港 经 济 开 发 区
物流园区基础设施配套项目
建设单位(盖章) : 唐 山 海 港 经 济 开 发 区
住 房 和 城 乡 建 设 管 理 局
编 制 日 期 : 2024 年 05 月

目录

1 总论	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制依据	1
1.3 评价等级	2
1.4 评价范围	2
1.5 声功能区划与评价标准	3
1.6 声环境保护目标	4
2 工程分析	5
2.1 工程概况	5
2.2 噪声源及特性	5
2.3 运营期噪声污染源分析	6
3 声环境现状调查与评价	8
4 施工期声环境影响预测与评价	11
4.1 施工期噪声污染源	11
4.2 施工噪声预测影响分析	11
5 运营期声环境影响预测与评价	17
5.1 交通噪声预测模式	17
5.2 交通噪声预测影响因素的确定和参数计算	18
5.3 交通噪声预测与评价	18
6 运营期声环境保护措施	31
6.1 地面交通噪声污染防治技术政策	31
6.2 交通噪声污染防治措施	31
6.3 环境监测计划	21
7 结论及建议	33
7.1 项目概况	33
7.2 现状声环境质量评价	33
7.3 声环境影响评价结论	33

1 总论

1.1 项目由来

本项目建设目标是完善唐山海港经济开发区物流园区管网配套设施，改善唐山海港经济开发区地方基础设施条件、提升当地居住、经商综合环境。

唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目主要对物流园区道路及基础设施配套建设水平进行提升，包括崇礼路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港欣街（和谐路—光明大路）道路建设工程、幸福路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港荣街（海港大路—海阳路）道路建设工程、和谐路（乾坤街-新沿海公路）道路建设工程、海河路（新沿海公路—电厂）道路建设工程、海景大道东延长线道路建设工程以及相应附属、公服配套、修复设施等内容。

依据《中华人民共和国环境保护法》《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，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“十二、交通运输业、管道运输业—城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥）—新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道”类别，编制报告表。

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），城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部，需要编制声专项评价。

1.2 编制依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修正；
- （3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修正；
- （4）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第682号令，2017年6月21日修订；
- （5）《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》；
- （6）《市场准入负面清单（2020年版）》；
- （7）《产业结构调整指导目录（2024年本）》；
- （8）《关于发布<地面交通噪声污染防治技术政策>的通知》（环发

〔2010〕7号）；

（9）《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》（环发〔2007〕184号）；

（10）原国家环保总局《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）；

（11）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

（12）《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），2013年12月1日；

（13）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010）；

（14）《公路工程技术标准》。

1.3 评价等级

项目沿线现状范围内所处声环境功能区为2类、3类区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）评价等级划分原则，确定声环境影响评价等级如下表。

表1-1 项目噪声评价等级划分

名称	GB 3096 规定的声环境功能区	环境保护目标噪声级增量	或受影响人口数量	评价等级
海河路	2类区	<3dB (A)	较少	二级
崇礼路	2类区	/	/	二级
港欣街	2类区	/	/	二级
幸福路	2类区	/	/	二级
港荣街	3类区	<3dB (A)	较少	三级
和谐路	2类区	>5dB (A)	较多	一级
海景大道东延长线	2类区、3类区	/	/	二级
/：评价范围内不涉及声环境保护目标				

1.4 评价范围

根据本项目施工期和运营期对环境的影响特点和各路段的自然环境特点、评价等级确定本项目的环境影响评价范围为：

运营期：项目中心线两侧各200m的范围内；

施工期：施工场界外缘100m范围。

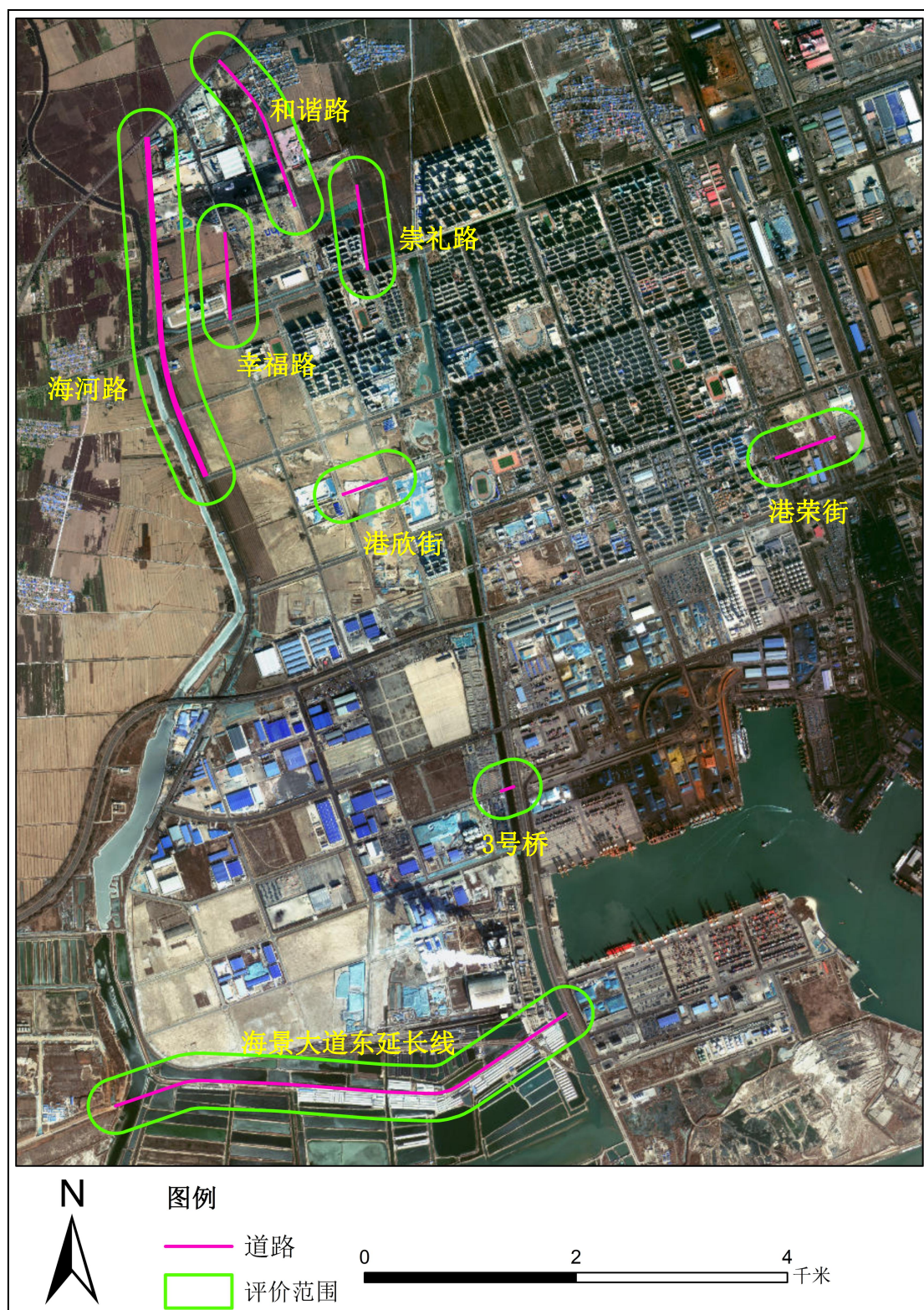


图1-1 运营期噪声评价范围

1.5 声功能区划与评价标准

项目声环境功能区划适用区域为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类、3类标准。

项目道路等级为城市主干路、城市次干路，声环境功能位于2类区、3类区；当交通干线与3类区相邻时，4a类区范围是以交通干线边界线为起点距离25米的区域范围；当交通干线与2类区相邻时，4a类区范围是以交通干线边界线为起点距离40米的区域范围。

1.6 声环境保护目标

本项目评价范围内声环境保护目标调查结果见下表。

表1-2 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	声环境保护目标预测点与路面高差/m	距道路边界（红线）距离/m	距道路中心线距离/m	不同功能区户数	声环境保护目标情况说明
									2类	
1	西小庄村	和谐路	K0+000 ~ K1+100	路堤	W	0	47	65	25	朝向为南，1层
2	张美崖村				E	0	0	18	45	
3	唐山海港职业技术学院（在建）	海河路	K2+558.46	路堤	S	0	50	70	学校	在建
4	唐山海港经济开发区管委会	港荣街	K0+487.54	路堤	W	0	70	76	行政办公场所	/
5	碧海明珠				NW	0	170	175	10	多层居民楼
6	海韵城	崇礼路	K0+631.719	路堤	SW	0	55	60	310	高层居民楼
7	水岸华庭				SE	0	55	60	200	多层居民楼

2 工程分析

2.1 工程概况

(1) 项目名称：唐山海港经济开发区物流园区基础设施提升项目

(2) 项目位置：项目位于河北省唐山海港经济开发区物流园区。

(3) 项目性质：新建

(4) 建设规模：本次设计建设7条道路，具体为：

①崇礼路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长631.719米。

②港欣街西起和谐路，东至光明大路，主路长361.837米。

③幸福路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长642.562米。

④港荣街西起海港大路，东至海阳路，主路长487.54米。

⑤海景大道东延长线西起现状海景大道，东至海滨大路，主路长3532.054米。

⑥和谐路南起锦绣街，北至新沿海公路，主路长1224.925米。

⑦海河路南起新沿海公路，北至文化大街，主路长2558.46米。

崇礼路、港欣街、幸福路与崇礼路道路主路红线宽30米。标准断面布置为2m（人行道）+3.5m（非机动车道）+2m（隔离带）+15m（机动车道）+2m（隔离带）+3.5m（非机动车道）+2m（人行道）。

港荣街道路主路红线宽30米。标准断面布置为4m（绿化带）+5m（人行道）+12m（机动车道）+5m（人行道）+4m（绿化带）。

海河路道路主路红线宽50米。标准断面布置为4m（绿化带）+9m（机动车道）+12m（绿化隔离带）+15m（机动车道）+2m（分隔带）+5m（非机动车道）+3m（人行道）。

海景大道东延长线主路红线宽30米。标准断面布置2m（人行道）+2m（隔离带）+3.5m（非机动车道）+15m（机动车道）+3.5m（非机动车道）+2m（隔离带）+2m（人行道）。

(5) 建设内容：道路建设工程以及相应附属、公服配套、修复设施等内容。

(6) 工程投资：总投资人民币93483.55万元，其中环保投资约1100万元。

2.2 噪声源及特性

道路建成通车后的噪声源主要是道路上行驶的机动车，一般为非稳态源。机动车辆的发动机、冷却系统、排气系统、传动机械等部件产生的噪声，轮胎和路面的摩擦产生的噪声以及路面平整度等原因而使高速行驶的汽车产生整车噪声。

2.3 运营期噪声污染源分析

(1) 本项目运营期噪声污染源分析

根据设计单位提供的资料，项目交通量预测结果见下表。

表2-1 本项目交通量预测结果表（单位：pcu/d）

年份		2024	2028	2033	2038
交通量	海河路	7013	9384	12559	16806
	崇礼路	6832	9142	12234	16371
	港欣街	6832	9142	12234	16371
	幸福路	6832	9142	12234	16371
	港荣街	3508	4695	6283	8408
	和谐路	6832	9142	12234	16371
	海景大道东 延长线	7013	9384	12559	16806
	3号桥	6832	9142	12234	16371

表2-2 本项目交通量预测结果表（单位：pcu/h）

年份		2024	2028	2033	2038
海河路	高峰时段交通量	702	939	1256	1681
	夜间交通量	176	235	314	421
崇礼路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
港欣街	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
幸福路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
港荣街	高峰时段交通量	351	470	629	841
	夜间交通量	88	118	158	211
和谐路	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
海景大道东	高峰时段交通量	702	939	1256	1681

延长线	夜间交通量	176	235	314	421
3号桥	高峰时段交通量	684	915	1224	1638
	夜间交通量	171	229	306	410
1、高峰时段交通量取日交通量的10% 2、昼间高峰时段交通量占日交通量的80%，夜间小时交通量取夜间交通量均值。					

本次评价选取近期（2028年）、中期（2033年）、远期（2038年）3个年度作为噪声预测年度。

（2）车辆噪声源强

车辆平均辐射声级（源强）与车速、车辆类型有关，本项目采用环安科技《噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）》内置公式进行计算。

3 声环境现状调查与评价

为预测受交通噪声影响的范围并为采取相应的噪声污染防治措施提供基础资料，本次环评调查了解了道路沿线居民点、村庄等声环境保护目标的分布情况、工程沿线声环境功能区 and 声质量现状以及工程沿线主要噪声源。

为了解工程所在地声环境质量现状，本次环评委托河北蓝润环境检测有限公司于2024年05月06日~2024年05月07日对工程沿线声环境进行了现状监测。

本项目为线性工程，道路沿线社区、住宅等单位沿线分布，沿线主要为城市噪声、交通噪声、工业噪声。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)：“评价范围内具有代表性的声环境保护目标的声环境质量现状需要现场实测，其余声环境保护目标的声环境质量现状可通过类比或现场监测结合模型计算给出。……当声源为移动声源，且呈线声源特点时，现状测点位置选取应兼顾声环境保护目标的分布状况、工程特点及线声源噪声影响随距离衰减的特点，布设在具有代表性的声环境保护目标处。……”，本次声环境现状监测对5个声环境保护目标布设了7个噪声监测点位，点位设置具有一定代表性，能满足导则要求。

每个测点监测1天，每天昼间和夜间各测一次，提供等效连续A声级LA_g。监测情况说明见表3-1。

结果表明，声环境保护目标各声功能区的监测点位昼夜噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求。

表3-1 声环境现状监测结果一览表 **单位：dB (A)**

序号	声环境保护 目标名称	监测点位		功能 区类 别	时段	检 测 值	标 准 值	超 标 量	备注
		位置	编号						
1	西小庄村	临路首排1处	1#	2类	昼间	51	60	/	
					夜间	48	50	/	
2	张美崖村	临路首排1处	2#	2类	昼间	50	60	/	
					夜间	48	50	/	
3	唐山海港职 业技术学院 （在建）	/		2类	昼间	58	60	/	类比海韵 城
					夜间	43	50	/	
4	唐山海港经 济开发区管 委会	临路首排1处	15#	2类	昼间	47	60	/	
					夜间	48	50	/	

5	碧海明珠	/			2类	昼间	47	60	/	类比管委会
						夜间	48	50	/	
6	海韵城	临路首排1处	1楼	13#-1	2类	昼间	58	60	/	
						夜间	43	50	/	
			3楼	13#-2		昼间	58	60	/	
						夜间	43	50	/	
			6楼	13#-3		昼间	58	60	/	
						夜间	47	50	/	
7	水岸华庭	临路首排1处	1楼	14#	2类	昼间	58	60	/	
						夜间	42	50	/	

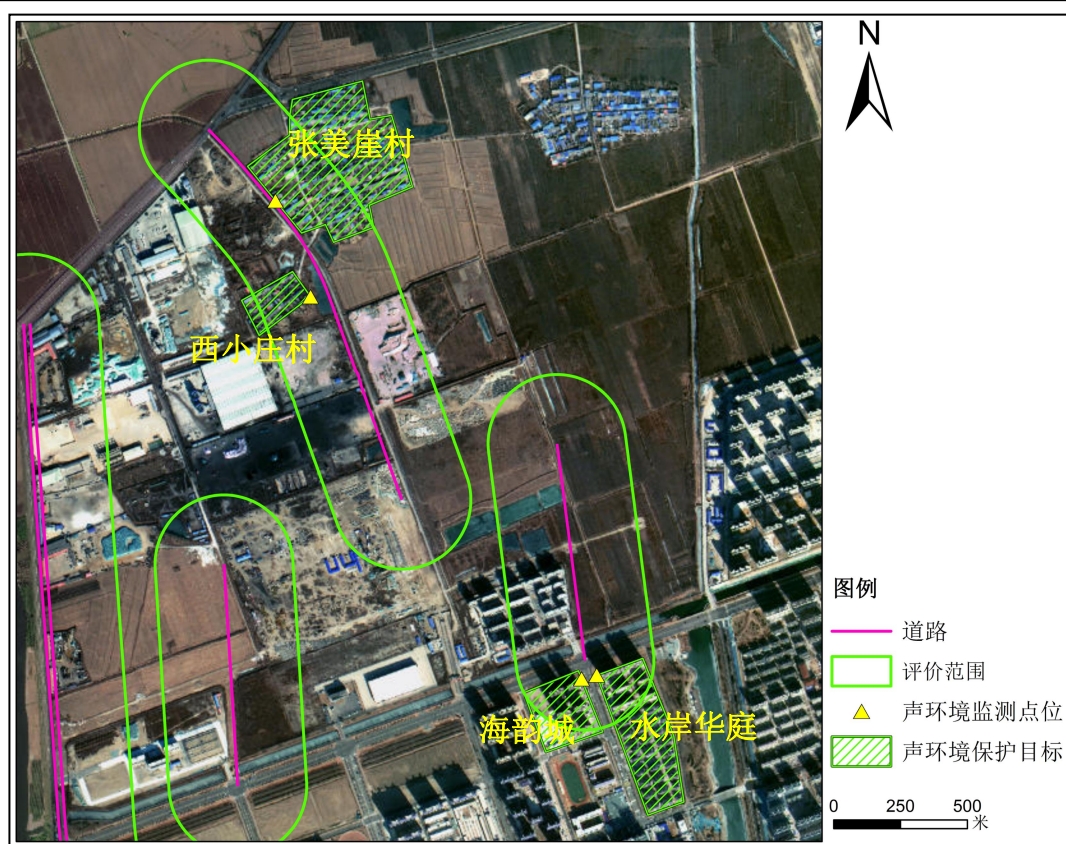


图3-1 声环境保护目标及监测点位图

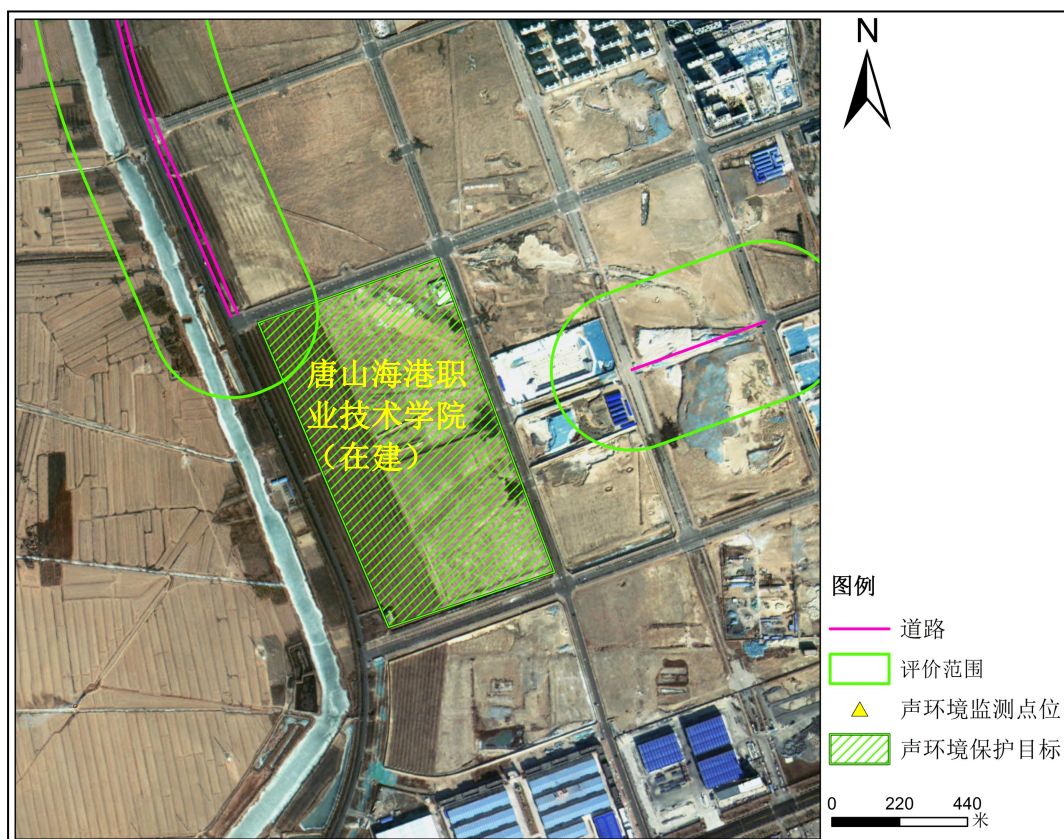


图3-2 声环境保护目标图

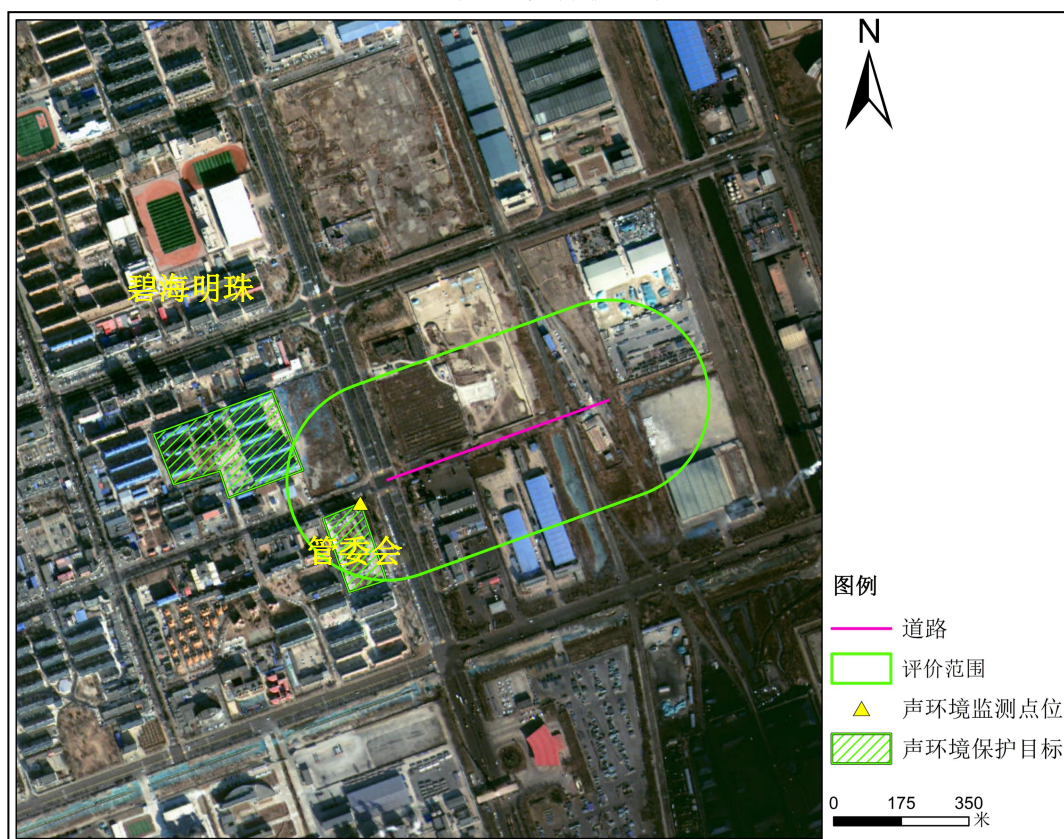


图3-3 声环境保护目标及监测点位图

4 施工期声环境影响预测与评价

4.1 施工期噪声污染源

(1) 噪声污染源及其特点

公路施工经常使用的机械有运输车辆、筑路机、钻孔打桩机等，还有其他施工机械，如空压机、汽锤等，有些设备属于短期使用。施工噪声有其自身的特点，表现为：

①施工机械种类繁多，不同的施工阶段有不同的施工机械，同一施工阶段投入的施工机械也有多有少，这就决定了施工噪声的随意性和没有规律性。

②不同设备的噪声源特性不同，其中有些设备噪声呈振动式的、突发的及脉冲特性的，对人的影响较大；拟建工程施工所用机械的噪声均较大，有些设备的运行噪声可高达110dB(A)左右。

③公路施工机械一般都是暴露在室外的，而且它们还会在某段时间内在一定的小范围内移动，这与固定噪声源相比增加了这段时间内的噪声污染范围，但与流动噪声源相比施工噪声污染还是在局部范围内的。施工机械噪声可视为点声源。

(2) 公路不同施工阶段施工工艺和施工机械

根据公路施工特点，可以把施工过程主要可以分为四个阶段，即基础施工、路面施工、交通工程施工。以下分别介绍这三个阶段主要使用的施工工艺和施工机械。

①基础施工：该阶段主要包括处理地基、路基平整、挖填土方、逐层压实路面等施工工艺，这一过程还伴随着大量运输物料车辆进出施工现场。该阶段需用的施工机械包括装载机、振动式压路机、推土机、平地机、挖掘机等。

②桥梁施工：桥梁的施工噪声主要是钻孔灌注桩施工阶段，由于需用到钻孔机、泥浆泵等，其影响范围较一般施工作业要大。

③路面施工：这一工序继路基施工结束后开展，主要是对全线摊铺沥青，用到的施工机械主要是沥青摊铺机。根据国内对公路施工期进行的一些噪声监测，该阶段公路施工噪声相对路基施工段甚小，距路边50m外的环境保护目标受到的影响甚小。

④交通工程施工：这一工序主要是对公路的交通通讯设施进行安装、标志

标线进行完善，该工序不用大型施工机械，因此噪声的影响更小。

上述施工过程中，都伴有建筑材料的运输车辆所带来的辐射噪声。建材运输时，除了修建临时的施工道路外，往往借用已有的道路，这些道路的两侧往往有一些环境保护目标。这些运输车辆发出的辐射噪声会对沿线的声环境保护目标产生一定影响。

4.2 施工噪声预测影响分析

(1) 施工噪声预测方法和预测模式

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R_i}{R_0} - \Delta L$$

式中： L_i -距声源 R_i m处的施工噪声预测值，dB(A)；

L_0 -距声源 R_0 m处的施工噪声级，dB(A)；

ΔL -障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

此模式适用条件 $r \gg r_0$ 。

(2) 施工噪声影响

①单台机械噪声预测

各种施工机械噪声预测结果见表4-1。

可以看出不同种类施工机械的噪声影响范围相差较大，且根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，昼夜施工场界噪声限值标准不同，除打桩机外，夜间施工噪声的影响范围将主要出现在距施工机械工作地500m范围内，昼间施工噪声的影响范围将主要出现在距施工机械工作地100m范围内。在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，较难一一用声级叠加公式进行计算。

表4-1 常用施工机械设备、车辆噪声级 单位：dB (A)

序号	机械名称	不同距离 (m) 处噪声值									
		5	10	20	40	50	60	80	100	150	200
1	轮式装载机	90	84	78	72	70	68	66	64	60	58
2	平地机	90	84	78	72	70	68	66	64	60	58
3	振动式压路机	86	80	74	68	66	64	62	60	56	54
4	双轮双振压路机	81	75	69	63	61	59	57	55	51	49
5	三轮压路机	81	75	69	63	61	59	57	55	51	49
6	轮胎压路机	76	70	64	58	56	54	52	50	46	44
7	推土机	86	80	74	68	66	64	62	60	56	54
8	轮胎式液压挖掘机	84	78	72	66	64	62	60	58	54	52
9	发电机组(2台)	84	78	72	66	64	62	60	58	54	52
10	冲击式钻井机	73	67	61	55	53	51	49	47	43	41
11	静力压桩机	75	69	63	57	55	53	51	49	45	43
12	钻孔式打桩机	87	81	75	69	67	65	63	61	57	55
13	水泵	84	78	72	66	64	62	60	58	54	52
14	铲车	82	76	70	64	62	60	58	56	52	50
15	移动式吊车	96	90	84	78	76	74	72	70	66	64
16	20t及40t自卸卡车	97	91	85	79	77	75	73	71	67	65
17	叉式装载车	95	89	83	77	75	73	71	69	65	63
18	振捣机	84	78	72	66	64	62	60	58	54	52
19	摊铺机	87	81	75	69	67	65	63	61	57	55
20	起重机	87	81	75	69	67	65	63	61	57	55
21	空压机	90	84	78	72	70	68	66	64	60	58
22	切断机	90	84	78	72	70	68	66	64	60	58
23	弯曲机	90	84	78	72	70	68	66	64	60	58

②施工各阶段噪声预测

实际施工噪声为多台机械设备同时施工运行时叠加而成，主要分为以下几种常见的预测情形，分别为典型的路基施工，叠加的机械为推土机、装载机和平地机各一台；典型的路面施工，叠加的机械为压路机和摊铺机各一台；典型桥梁施工，叠加的机械为钻孔式打桩机、叉式装载车各一台。

施工机型噪声衰减计算见表4-2.

表4-2 施工机械噪声衰减情况 单位：dB(A)

名称	不同距离（m）处噪声值											
	5	10	20	30	40	50	60	80	100	150	200	300
路基施工	93	87	81	77	74	73	71	68	67	63	61	57
路面施工	89	83	77	73	71	69	67	65	63	59	57	53
桥梁施工	96	90	84	80	78	76	74	72	70	66	64	60

按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，即昼间70dB(A)，夜间55dB(A)的标准计算各种情景下施工机械昼间和夜间达标距离，具体见表4-2。由于在夜间达标距离超出300m，因此，施工单位必须禁止夜间施工，若因工艺要求需夜间连续施工的须报当地生态环境局批准同意并告知附近居民。

(3) 声环境保护目标预测

根据表4-2，桥梁施工机械噪声影响最大，本项目桥梁周边无声环境保护目标；因此本次预测采用路基施工噪声级预测施工阶段对声环境保护目标的影响。

表4-3 施工阶段声环境保护目标噪声预测一览表 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称	与施工边界的距离/m	声功能区	现状值	贡献值	预测值	较现状增量	超标量	标准值	降噪措施	降噪量	降噪后达标情况
1	西小庄村	47	2类	51	60	60.5	9.5	0.5	60	采用施工围挡，局部采用移动式声屏障，合理安排作业时间	5	达标
2	张美崖村	0	2类	50	107	107	57	47	60		5	超标
3	唐山海港职业技术学院（在建）	50	2类	58	60	62.1	4.1	2.1	60		5	达标
4	唐山海港经济开发区管委会	70	2类	47	57	57.4	10.4	/	60		5	达标
5	碧海明珠	170	2类	47	49	51.1	4.1	/	60		5	达标
6	海韵城	55	2类	58	59	61.5	3.5	1.5	60		5	达标
7	水岸华庭	55	2类	58	59	61.5	3.5	1.5	60		5	达标

由上表可知，施工期张美崖村声环境超标，建议在区间施工时设置移动声屏障，减少施工噪声对居民的影响。

（4）施工噪声环境保护措施

项目施工过程中对周围声环境将产生一定程度的影响，建设单位应采取必要的噪声控制措施；本项目施工距离较短，施工时间短。经采取措施后，对声环境质量影响很小，且其影响是暂时的、局部的，采取一定的降噪措施、妥善安排作业计划、做到文明施工，对周围声环境影响很小，并将随施工期结束，该影响也将消失。

为进一步降低施工噪声对环境的影响，采取以下措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如选择液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；

②合理安排时间：合理安排施工时间，严禁在夜间（22：00~6：00）施工，并尽可能避开午休时间（12：00~14：00）。特殊情况确需连续作业或夜间作业的，要采取有效措施降噪，事先做好周边群众工作，并取得当地生态环境主管部门和建设行政主管部门批准后施工；

③施工总平面布置时，将高噪声设备布置在远离敏感点的位置，通过距离衰减，以减轻施工机械产生的噪声对周围环境敏感点的影响；

④采用声屏障措施：建立临时声屏障，也可以在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，对相对固定的机械设备尽可能的设置操作棚，尽可能减少设备噪声对环境的影响；特别是距离线路最近村庄，需注意噪声防护，务必采取移动声屏障和低噪声设备等降噪措施。

⑤车辆运输尽量在白天进行，控制车速，并控制在经过村庄时的鸣笛；

⑥施工单位要加强对职工的教育，增强作业人员的环保意识，坚持科学组织、文明施工。建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工单位也应对施工噪声定期进行自查，避免施工噪声扰民。

（5）小结

综上所述，本项目施工将会对周围环境产生比较明显的影响，因此项目建

设期间，施工单位应严格执行国家和地方法律法规对噪声污染防治的要求，预计通过上述措施可减少施工噪声对周边环境的影响。

5 运营期声环境影响预测与评价

5.1 交通噪声预测模式

影响交通噪声大小的因素主要包括交通量的参数（车流量、车速、车型等），有关道路自身的参数（形式、高度、坡度等），此外还有路线两侧建筑物分布和地形因素等。

（1）第i类车等效声级

本次预测采用《噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）》预测软件进行计算，仅考虑噪声几何距离的衰减。

第i类车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)；

$(L_{0E})_i$ ：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；

N_i ：昼间，夜间通过某个预测点的i类车平均小时车流量，辆/h；

V_i ：第i类车的平均车速，km/h；

T ：计算等效声级的时间，1h；

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

r ：从车道中心线到预测点的距离，m；上式适用于 $r > 7.5\text{m}$ 预测点的噪声预测；

ψ_1 、 ψ_2 —预测点到有限长路段两端的张角，弧度；

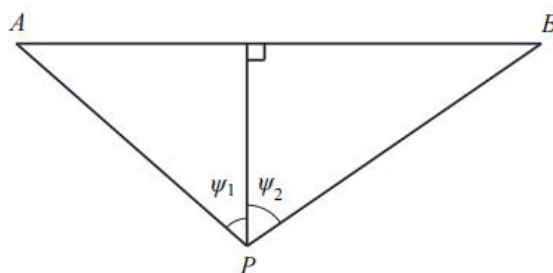


图5-1 有限路段的修正函数，A~B为路段，P为预测点

由其他因素引起的修正量（ ΔL_1 ）可按式计算：

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

式中：

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)；

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

ΔL_2 ：声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

ΔL_3 ：由反射等引起的修正量，dB(A)。

(2) 总车流等效声级

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

式中：

$L_{\text{eq}}(T)$ ——总车流等效声级，dB(A)；

$L_{\text{eq}}(h)$ 大、 $L_{\text{eq}}(h)$ 中、 $L_{\text{eq}}(h)$ 小——大、中、小型车的小时等效声级，dB(A)。

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

5.2 交通噪声预测条件

5.2.1 交通量（ N_i ）

本项目交通量见表2-2。

5.2.2 设计行车速度

本次车速根据设计文件分别采用设计车速30km/h、40km/h、50km/h。

5.2.3 预测时段

近期（2028年）、中期（2033年）、远期（2038年）。

5.3 交通噪声预测与评价

(1) 预测方案

根据本项目设计参数、不同预测年的昼间、夜间小时的车流量及车型分布进行交通噪声预测。

本项目预测项目对声环境保护目标贡献值、叠加值，预测水平方向项目贡献值达标情况。

(2) 声环境保护目标达标情况

表5-1 声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

单位：dB(A)

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	背景值	现状值	运营近期（2028年）				运营中期（2033年）				运营远期（2038年）			
								贡献值	预测值	较现状增量	超标量	贡献值	预测值	较现状增量	超标量	贡献值	预测值	较现状增量	超标量
1	西小庄村	0.6	2类	昼间	60	/	51	50.02	53.55	2.55	/	51.03	54.03	3.03	/	51.88	54.47	3.47	/
				夜间	50		48	39.86	48.62	0.62	/	45.64	49.99	1.99	/	46.86	50.48	2.48	0.48
2	张美崖村*	0.6	2类	昼间	60	/	50	57.8	58.47	8.47	/	58.81	59.35	9.35	/	59.66	60.11	0.11	0.11
				夜间	50		48	50.67	52.55	4.55	2.55	53.41	54.51	6.51	4.51	54.63	55.48	7.48	5.48
3	唐山海港职业技术学院（在建）	0.6	2类	昼间	60	/	58	46.11	58.27	0.27	/	47.18	58.35	0.35	/	48.22	58.43	0.43	/
				夜间	50		43	35.07	43.65	0.65	/	36.3	43.84	0.84	/	37.54	44.09	1.09	/
4	唐山海港经济开发区管委会	0.6	2类	昼间	60	/	47	37.18	47.43	0.43	/	38.17	47.53	0.53	/	39	47.64	0.64	/
				夜间	50		48	27.91	48.04	0.04	/	29.16	48.06	0.06	/	30.35	48.07	0.07	/
5	碧海明珠	0.6	2类	昼间	60	/	47	32.7	47.16	0.16	/	33.7	47.2	0.2	/	34.53	47.24	0.24	/
				夜间	50		48	21.92	48.01	0.01	/	23.16	48.01	0.01	/	24.35	48.02	0.02	/
		12.6		昼间	60	/	47*	33.82	47.2	0.2	/	34.82	47.26	0.26	/	35.65	47.31	0.31	/
				夜间	50	/	48*	23.02	48.01	0.01	/	24.26	48.02	0.02	/	25.46	48.02	0.02	/
6	海韵城	0.6	2类	昼间	60	/	58	41.71	58.1	0.1	/	42.71	58.13	0.13	/	43.57	58.15	0.15	/
				夜间	50	/	43	33.12	43.42	0.42	/	37.32	44.04	1.04	/	38.55	44.33	1.33	/
		12.6		昼间	60	/	58	44.4	58.19	0.19	/	45.4	58.23	0.23	/	46.26	58.28	0.28	/

				夜间	50	/	43	35.73	43.75	0.75	/	40.01	44.77	1.77	/	41.24	45.22	2.22	/
		24.6		昼间	60	/	58	45.05	58.21	0.21	/	46.05	58.27	0.27	/	46.91	58.33	0.33	/
				夜间	50	/	47	35.94	47.33	0.33	/	40.66	47.91	0.91	/	41.89	48.17	1.17	/
7	水岸华庭	0.6	2类	昼间	60	/	58	42.24	58.11	0.11	/	43.24	58.14	0.14	/	44.1	58.17	0.17	/
				夜间	50	/	42	32.81	42.49	0.49	/	37.85	43.41	1.41	/	39.08	43.79	1.79	/
		12.6		昼间	60	/	58*	45.25	58.22	0.22	/	46.25	58.28	0.28	/	47.11	58.34	0.34	/
				夜间	50	/	42*	35.84	42.94	0.94	/	40.85	44.47	2.47	/	42.08	45.05	3.05	/
		24.6		昼间	60	/	58*	45.63	58.24	0.24	/	46.63	58.31	0.31	/	47.49	58.37	0.37	/
				夜间	50	/	46*	36.01	46.41	0.41	/	41.24	47.25	1.25	/	42.47	47.59	1.59	/
张美崖村为道路红线范围内住宅拆除后																			

项目共涉及7处声环境保护目标，5处声环境保护目标昼间、夜间均满足声环境质量标准2类区标准。

西小庄村在运营远期夜间超过2类区标准0.48dB（A），张美崖村运营远期昼间超过2类区标准0.11dB（A），近期、中期、远期夜间均超过2类区标准，最大超标5.48dB（A）；但在4a类区范围即以交通干线边界线为起点距离25米的区域范围内满足4a类区标准，4a类区范围外满足声环境质量标准2类区标准。

建设单位须最大限度采取主动隔声降噪措施，维持声环境质量、维护居民环境权益，减少项目建设对周边居民声环境产生较大影响。

(2) 预测贡献值评价

表5-2 典型断面噪声贡献值衰减情况表

横断面		近期（2028年）		中期（2033年）		远期（2038年）	
距道路边线距离/m	高度/m	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
海河路	10	57.34	48.69	58.43	49.93	59.47	51.17
	20	55.17	45.73	56.26	46.97	57.3	48.2
	30	53.79	43.8	54.87	45.03	55.91	46.27
	60	51.19	40.12	52.26	41.35	53.3	42.59
	120	48.24	35.94	49.31	37.17	50.35	38.41
	200	45.79	32.52	46.86	33.75	47.89	34.99
崇礼路	10	52.78	44.7	53.78	48.39	54.64	49.62
	20	50.18	41.24	51.18	45.79	52.04	47.02
	30	48.56	39.02	49.56	44.17	50.42	45.4
	60	45.59	34.85	46.59	41.19	47.45	42.42
	120	42.26	30.15	43.26	37.86	44.12	39.09
	200	39.46	26.28	40.46	35.07	41.32	36.29
港欣街	10	52.46	44.37	53.45	48.06	54.31	49.29
	20	49.8	40.9	50.8	45.4	51.66	46.63
	30	48.09	38.61	49.08	43.69	49.94	44.92
	60	44.8	34.19	45.8	40.4	46.66	41.63
	120	40.84	28.94	41.83	36.44	42.69	37.67
	200	37.31	24.4	38.3	32.91	39.16	34.14
幸福路	10	52.47	44.32	53.47	48.07	54.33	49.3
	20	49.98	41	50.97	45.58	51.83	46.81
	30	48.4	38.83	49.4	44.01	50.26	45.23
	60	45.51	34.73	46.5	41.11	47.36	42.34
	120	42.32	30.14	43.31	37.92	44.17	39.15
	200	39.86	26.57	40.86	35.46	41.71	36.69
港荣街	10	49.49	41.38	50.49	42.62	51.32	43.82
	20	46.99	38.10	47.98	39.34	48.82	40.53
	30	45.34	35.89	46.33	37.13	47.17	38.33
	60	42.19	31.61	43.19	32.86	44.02	34.05
	120	38.46	26.60	39.46	27.84	40.29	29.04

	200	1.2	35.15	22.28	36.14	23.52	36.98	24.71
和谐路	10	1.2	54.13	45.93	55.14	49.75	55.99	50.97
	20	1.2	52.17	43.33	53.18	47.78	54.03	49
	30	1.2	50.81	41.48	51.81	46.42	52.66	47.64
	60	1.2	48.1	37.62	49.11	43.72	49.96	44.94
	120	1.2	44.89	33.12	45.9	40.51	46.75	41.73
	200	1.2	42.14	29.33	43.15	37.75	44	38.97
海景大道东延长线	10	1.2	53.3	45.48	54.29	48.93	55.13	50.14
	20	1.2	50.48	41.75	51.47	46.1	52.3	47.32
	30	1.2	48.83	39.48	49.82	44.45	50.66	45.67
	60	1.2	45.9	35.39	46.89	41.53	47.73	42.74
	120	1.2	42.75	30.96	43.74	38.37	44.57	39.59
	200	1.2	40.2	27.72	41.19	35.82	42.03	37.04
3号桥	10	1.2	52.5	44.81	53.49	48.1	54.35	49.33
	20	1.2	48.64	39.98	49.63	44.24	50.49	45.47
	30	1.2	46.27	36.97	47.27	41.88	48.13	43.11
	60	1.2	41.84	31.31	42.83	37.44	43.7	38.67
	120	1.2	36.7	24.82	37.7	32.31	38.56	33.54
	200	1.2	32.54	19.57	33.54	28.15	34.4	29.38

表5-3 典型断面达标距离和达标情况表

距道路边界线		近期（2028年）		中期（2033年）		远期（2038年）	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
海河路	2类区达标距离/m	2	8	6	10	9	14
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	2
崇礼路	2类区达标距离/m	/	3	/	8	/	10
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	/
港欣街	2类区达标距离/m	/	/	/	/	/	/
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	/
幸福路	2类区达标距离/m	/	3	/	8	/	10
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	/
港荣街	3类区达标距离/m	/	/	/	/	/	/
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	/
和谐路	2类区达标距离/m	/	3	/	14	/	16
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	/

海景大道东延长线	2类区达标距离/m	/	3	/	9	/	12
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	1
3号桥	2类区达标距离/m	/	4	/	8	1	10
	4a类区达标情况/m	/	/	/	/	/	1
/：占地红线范围内							

由预测结果可知：

①近期：道路典型断面在4a类区范围内声环境质量均满足要求；2类区距离道路红线最大为8m，均在4a类区范围内。

②中期：道路典型断面在4a类区范围内声环境质量均满足要求；2类区距离道路红线最大为14m，均在4a类区范围内。

③远期：道路典型断面在4a类区范围内声环境质量均满足要求；2类区距离道路红线最大为16m，均在4a类区范围内。

（3）小结

从噪声预测结果可知，在未考虑任何建筑物遮挡的情况下，噪声预测分析如下：

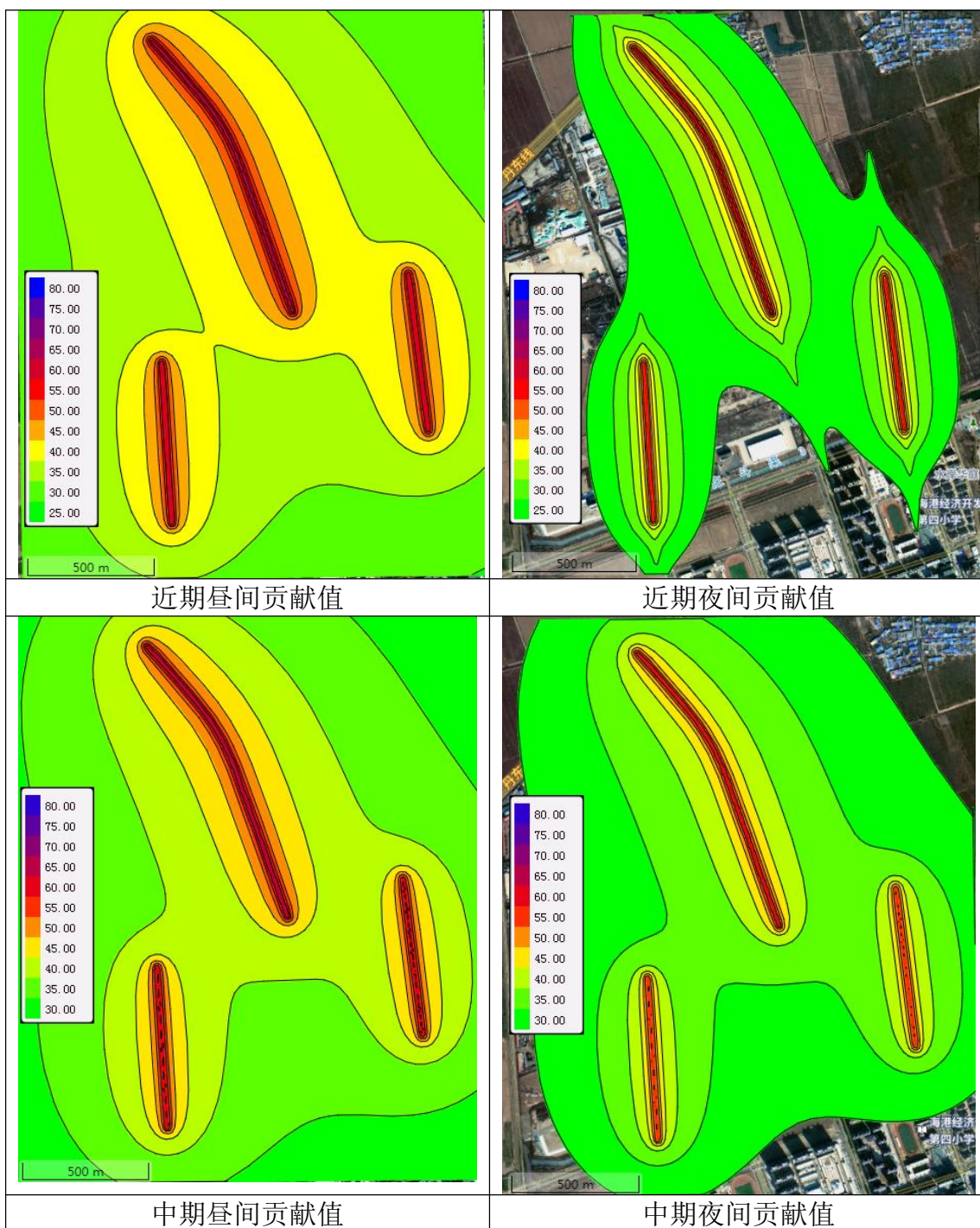
（1）项目道路设计速度较低，对周边声环境影响较小。

（2）和谐路西侧西小庄村出现夜间超标；东侧张美崖村紧邻和谐路，近期、中期、远期均出现超标情况，夜间最大超标5.48dB（A）；但在4a类区内满足声环境质量要求。

（3）由预测结果可知路面上行驶机动车产生的噪声在道路两侧的噪声贡献值随距离的增加而逐渐衰减变小。

（4）本项目典型断面在道路营运的近期2028年、中期2033年、远期2038年的噪声贡献值在4a类声功能区内达标，4a类功能区外满足2类区标准。

（5）考虑到预测模式误差及工程设计变更可能导致的预测结果偏差，本评价建议道路建成后应加强试运行期和营运初期的声环境跟踪监测；建设单位在认真履行本评价提出的各项噪声防治措施的同时，结合跟踪监测的结果适时调整并完善声环境防护措施。



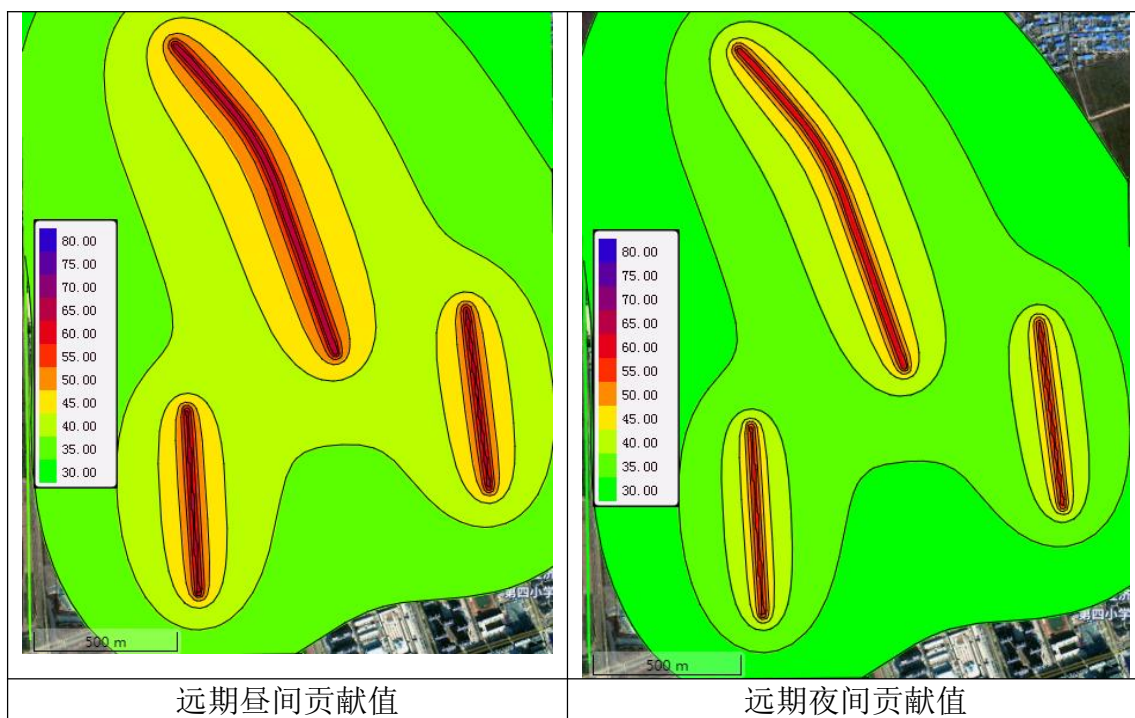
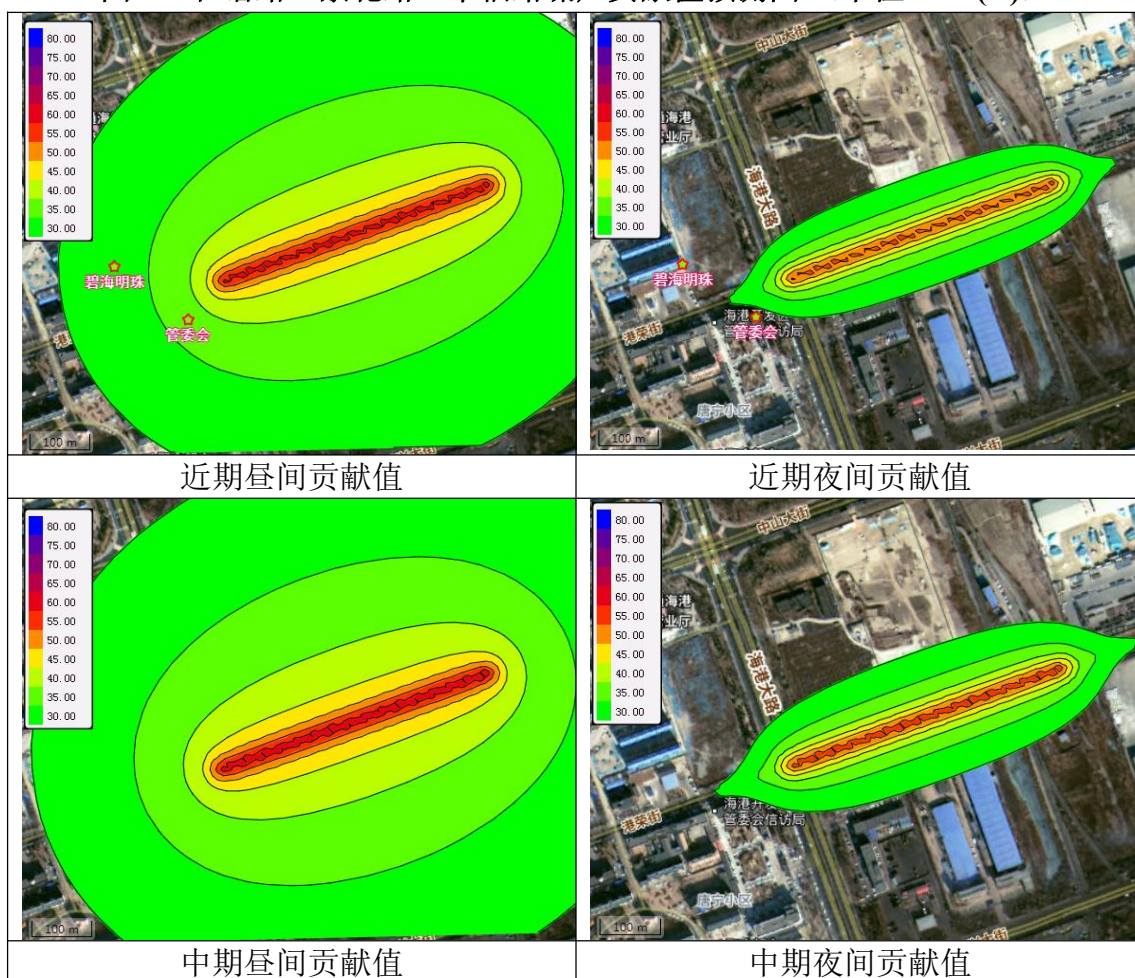


图5-2 和谐路、崇礼路、幸福路噪声贡献值预测图（单位：dB(A)）



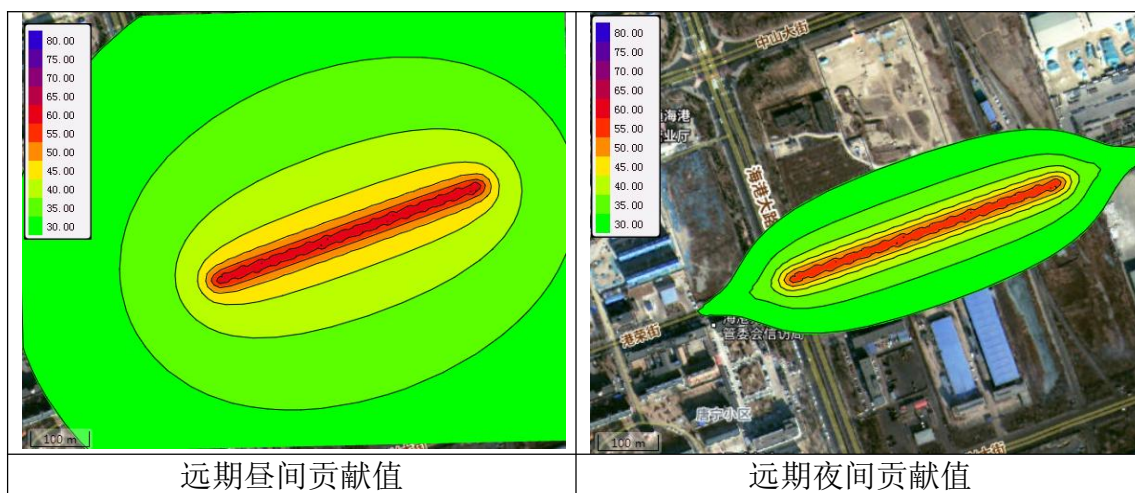
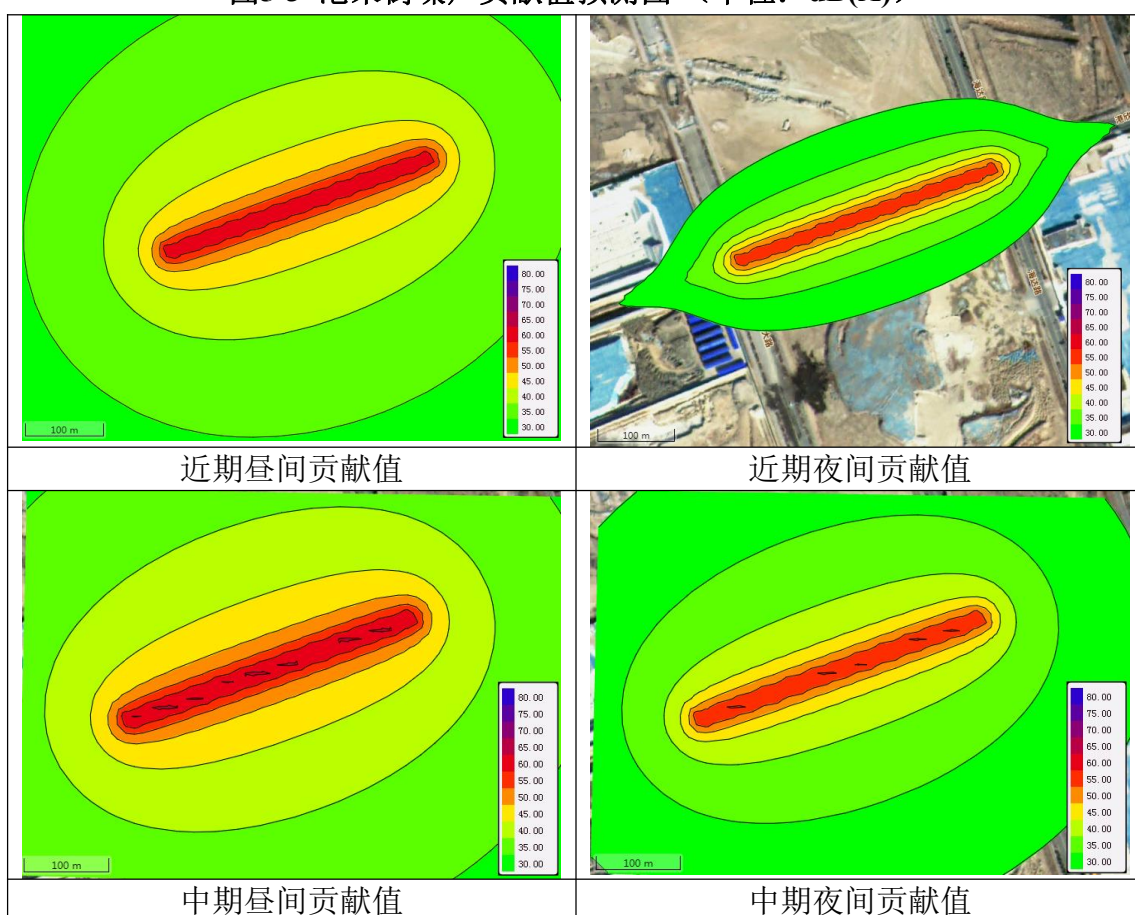


图5-3 港荣街噪声贡献值预测图（单位：dB(A)）



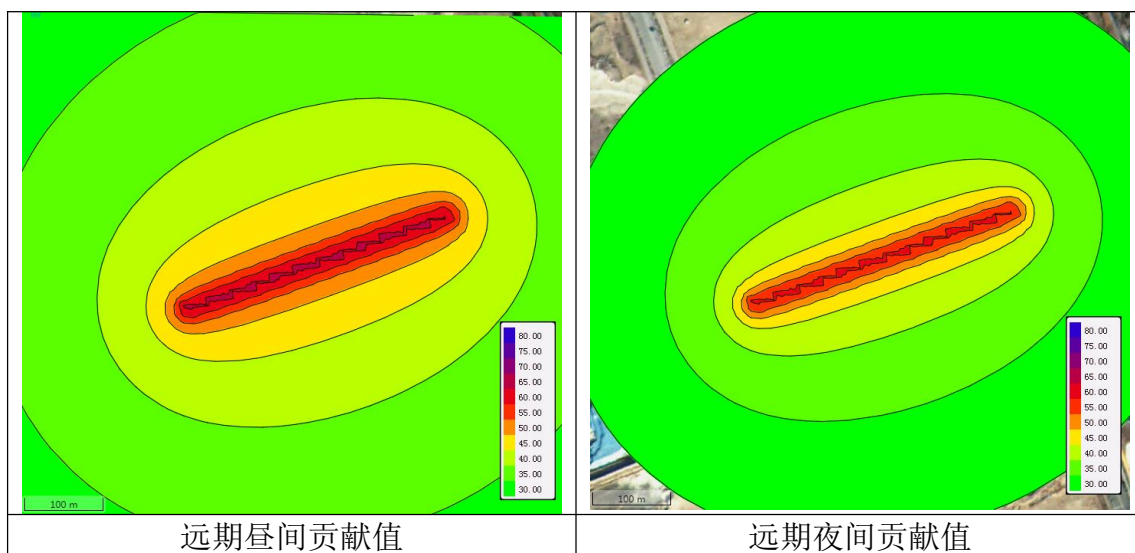
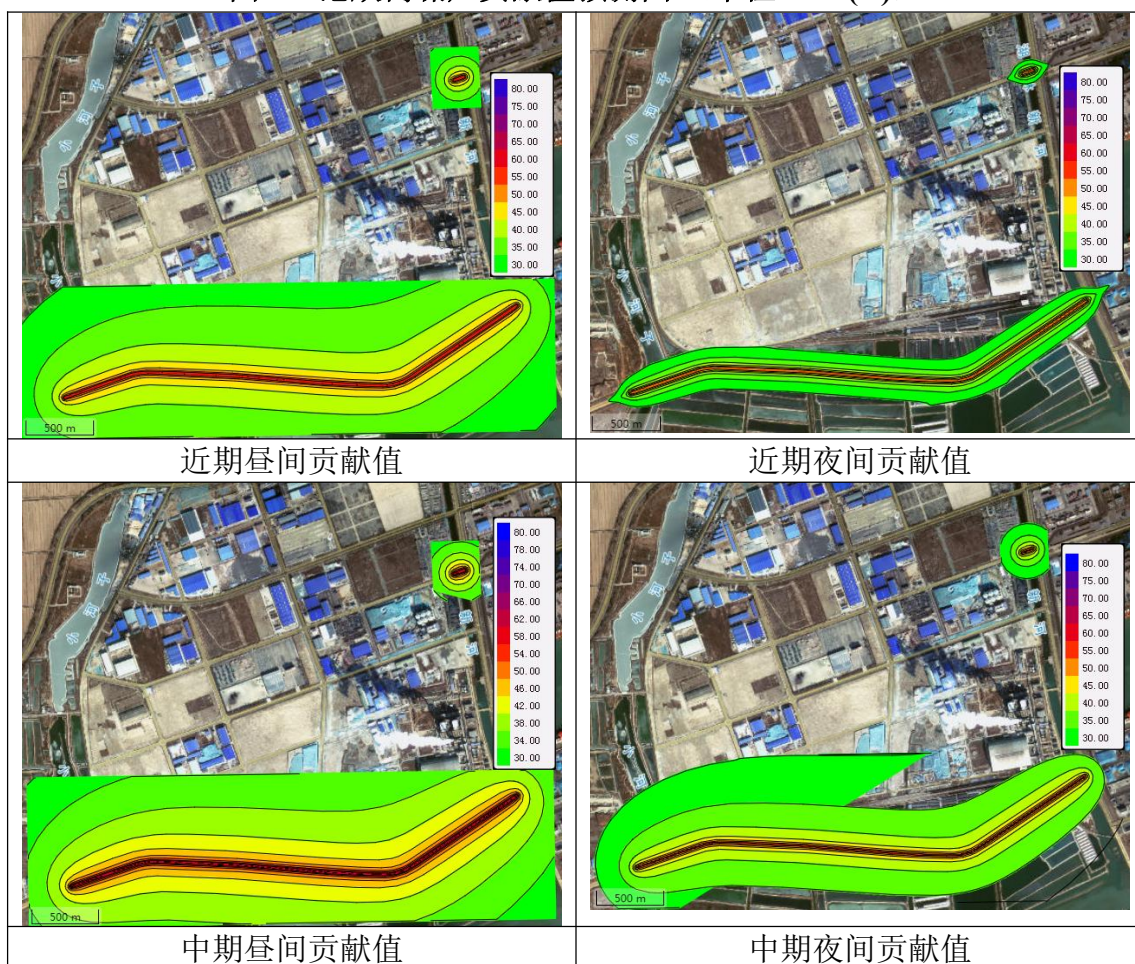


图5-4 港欣街噪声贡献值预测图 (单位: dB(A))



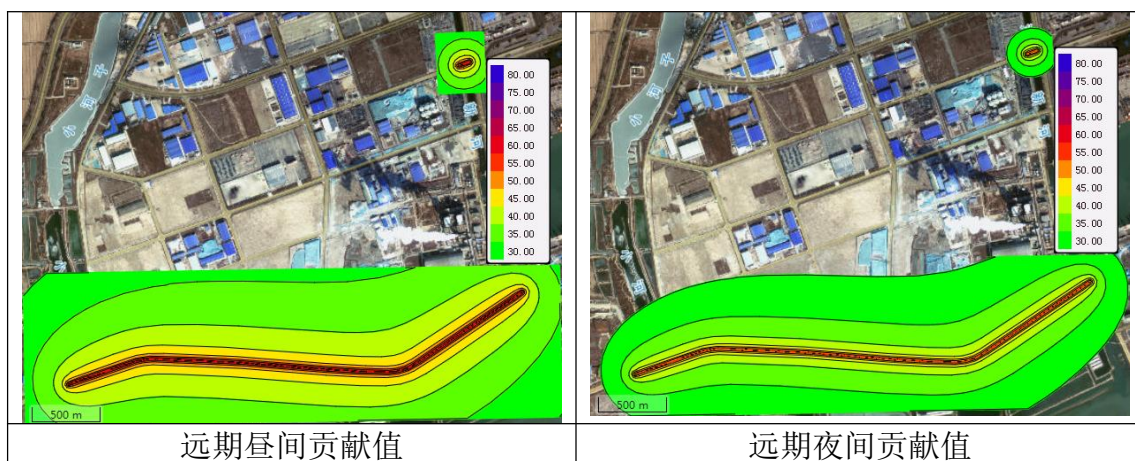


图5-5 海景大道东延长线噪声贡献值预测图（单位：dB(A)）

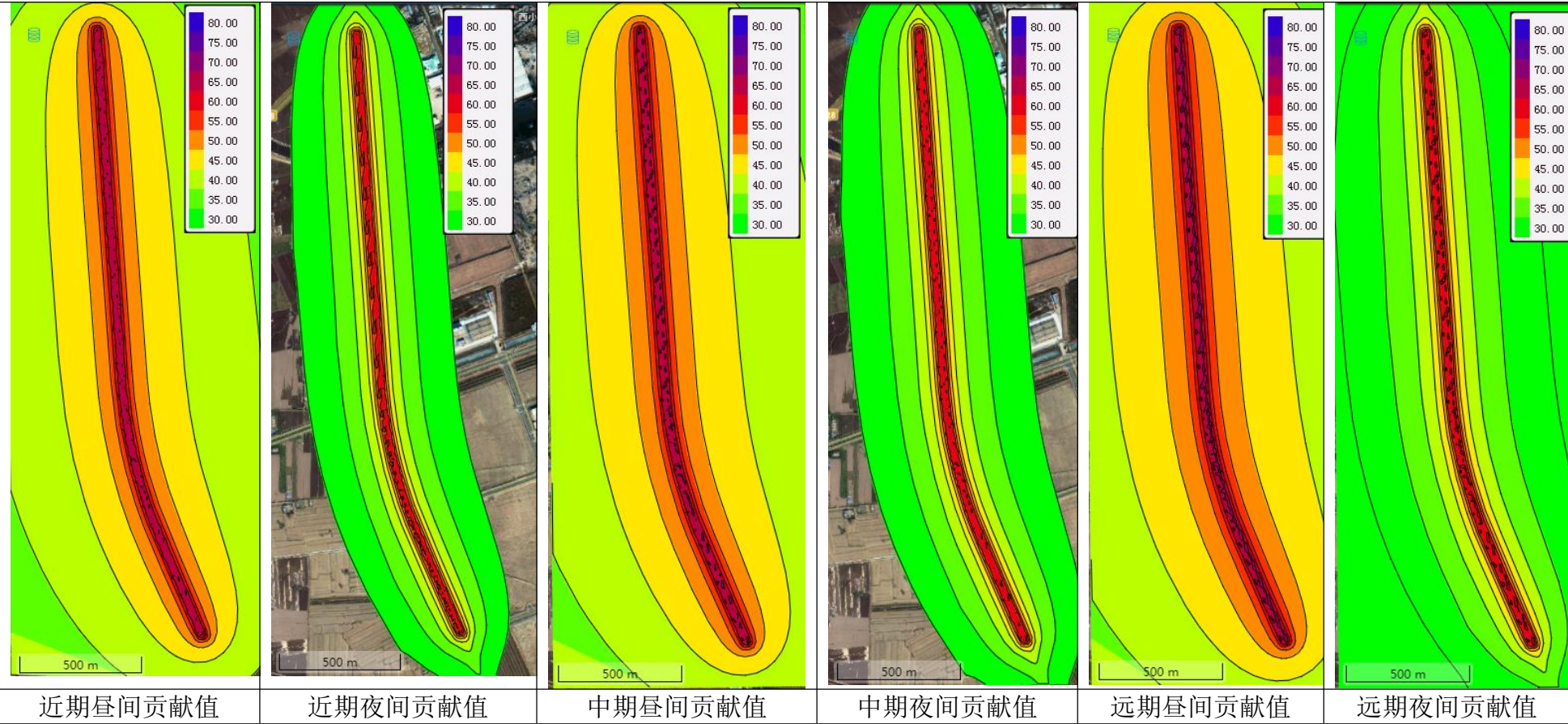


图5-6 海河路噪声贡献值预测图（单位：dB(A)）

6 运营期声环境保护措施

6.1 地面交通噪声污染防治技术政策

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发〔2010〕7号）对地面交通噪声污染防治及责任明确如下：

地面交通噪声污染防治应遵循如下原则：

- ①坚持预防为主原则，合理规划地面交通设施与邻近建筑物布局。
- ②噪声源、传声途径、敏感建筑物三者的分层次控制与各负其责。
- ③在技术经济可行条件下，优先考虑对噪声源和传声途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制。
- ④坚持以人为本原则，重点对噪声敏感建筑物进行保护。

6.2 交通噪声污染防治措施

（1）管理措施

1）作为主要噪声源主体的车辆本身性能的优劣，直接影响道路沿线的声环境质量。车辆本身经常的良好保养，可以大大降低车辆噪声源强，从而减轻噪声的污染程度。

2）注意路面保养，维持路面平整，避免路况不佳造成车辆颠簸增大噪声。

3）通过加强公路交通管理，可有效控制噪声污染源。限制性能差的车辆进入该公路，经常对路面的平整度进行维护与保养，设置禁鸣标志。

4）建议安装超速监控设施，防止车辆超速行驶。

5）做好路面的维修保养，对受损路面应及时修复。

（2）工程技术措施

采用平整沥青混凝土路面。实践表明，平整的沥青混凝土路面相对水泥混凝土路面来讲，其减噪性能明显比水泥混凝土路面好。本项目采用沥青混凝土路面结构。

本项目标准横断面的路段在道路营运的近期、中期、远期的噪声贡献值在3类声功能区内达标。

本项目应当通过日常管理和维护来保持周围的声环境质量。

6.3 环境监测计划

环境监测是环境管理必备的一种手段。

表6-1 噪声监测计划

环境要素	阶段	监测位置	监测项目	监测频次	监测时间	监测要求	负责机构
环境噪声	施工期	沿线50m范围内声环境保护目标	等效连续A声级（Leq）	每季度一次	1日	昼夜各一次	建设单位
	营运期	沿线200m范围内有代表性的声环境保护目标	等效连续A声级（Leq）	每年一次	1日	昼夜各一次	建设单位
声环境保护目标及监测点位见图3-1、3-2、3-3。							

7 结论及建议

7.1 项目概况

(1) 项目名称：唐山海港经济开发区物流园区基础设施提升项目

(2) 项目位置：项目位于河北省唐山海港经济开发区物流园区。

(3) 项目性质：新建

(4) 建设规模：本次设计建设7条道路，具体为：

①崇礼路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长631.719米。

②港欣街西起和谐路，东至光明大路，主路长361.837米。

③幸福路南起兴业大街，北至锦绣街，主路长642.562米。

④港荣街西起海港大路，东至海阳路，主路长487.54米。

⑤海景大道东延长线西起现状海景大道，东至海滨大路，主路长3532.054米。

⑥和谐路南起锦绣街，北至新沿海公路，主路长1224.925米。

⑦海河路南起新沿海公路，北至文化大街，主路长2558.46米。

7.2 现状声环境质量评价

根据监测结果，声环境保护目标各声环境功能区的监测点位昼夜噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求。

7.3 声环境影响评价结论

从噪声预测结果可知，在未考虑任何建筑物遮挡的情况下，噪声预测分析如下：

(2) 项目道路设计速度较低，对周边声环境影响较小。

(2) 和谐路西侧西小庄村出现夜间超标；东侧张美崖村紧邻和谐路，近期、中期、远期均出现超标情况，夜间最大超标5.48dB(A)；但在4a类区内满足声环境质量要求。

(3) 由预测结果可知路面上行驶机动车产生的噪声在道路两侧的噪声贡献值随距离的增加而逐渐衰减变小。

(4) 本项目典型断面在道路营运的近期2028年、中期2033年、远期2038年的噪声贡献值在4a类声功能区内达标，4a类功能区外满足2类区标准。

(5) 考虑到预测模式误差及工程设计变更可能导致的预测结果偏差，本评

价建议道路建成后应加强试运行期和营运初期的声环境跟踪监测；建设单位在认真履行本评价提出的各项噪声防治措施的同时，结合跟踪监测的结果适时调整并完善声环境防护措施。

附件

附表1 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与 范围	评价等级	一级 ☒		二级 ☐		三级 ☐	
	评价范围	200m ☒	大于 200 m ☐			小于 200 m ☐	
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 ☒ 最大 A 声级 ☐ 计权等效连续感觉噪声级 ☐					
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		国外标准 ☐	
现状评价	环境功能区	0 类区 ☐	1 类区 ☐	2 类区 ☒	3 类区 ☒	4a 类区 ☐	4b 类区 ☐
	评价年度	初期 ☐		近期 ☒		中期 ☒ 远期 ☒	
	现状调查方法	现场实测法 ☒ 现场实测加模型计算法 ☐ 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	现场实测 ☐		已有资料 ☒ 研究成果 ☐			
声环境影 响预测与 评价	预测模型	导则推荐模型 ☒		其他 ☐			
	预测范围	200m ☐		大于200m ☒		小于200m ☐	
	预测因子	等效连续A声级 ☒ 最大A声级 ☐ 计权等效连续感觉噪声级 ☐					
	厂界噪声贡献值	达标 ☒		不达标 ☐			
	声环境保护目标 处噪声值	达标 ☐		不达标 ☒			
环境监测计 划	排放监测	厂界监测 ☐ 固定位置监测 ☒ 自动监测 ☐ 手动监测 ☒ 无监测 ☐					
	声环境保护目标 处噪声监测	监测因子：(等效连续A声级)			监测点位数(/)		无监测 ☐
评价结论	环境影响	可行 ☒ 不可行 ☐					

注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项。



附图1 项目地理位置图



附图2 项目海河路、和谐路、幸福路、崇礼路、港欣街、港荣街周边关系图

千米

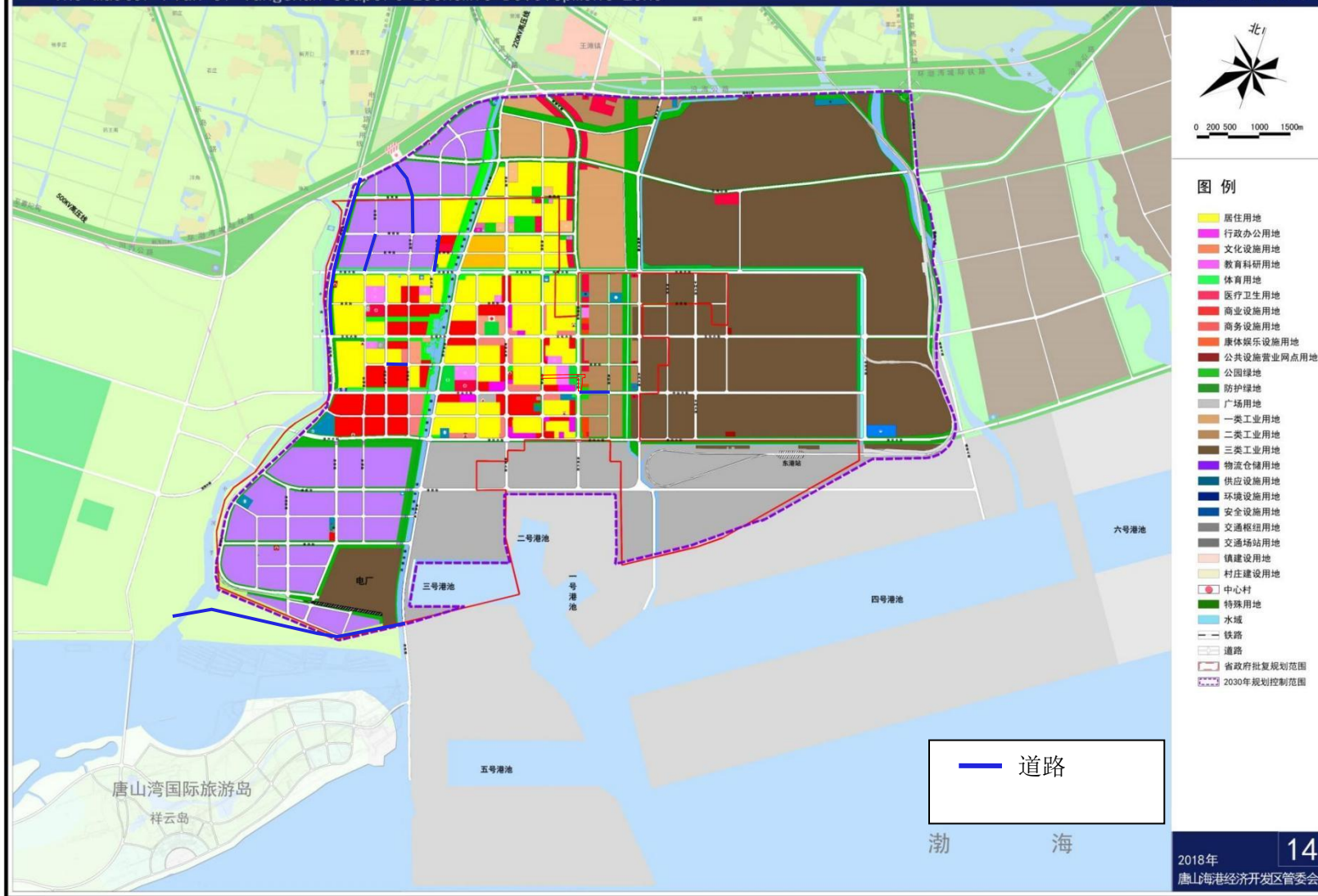


附图3 项目海景大道、3号桥周边关系图

唐山海港经济开发区总体规划 (2018-2030)

The Master Plan of Tangshan Seaport Economic Development Zone

用地布局规划图



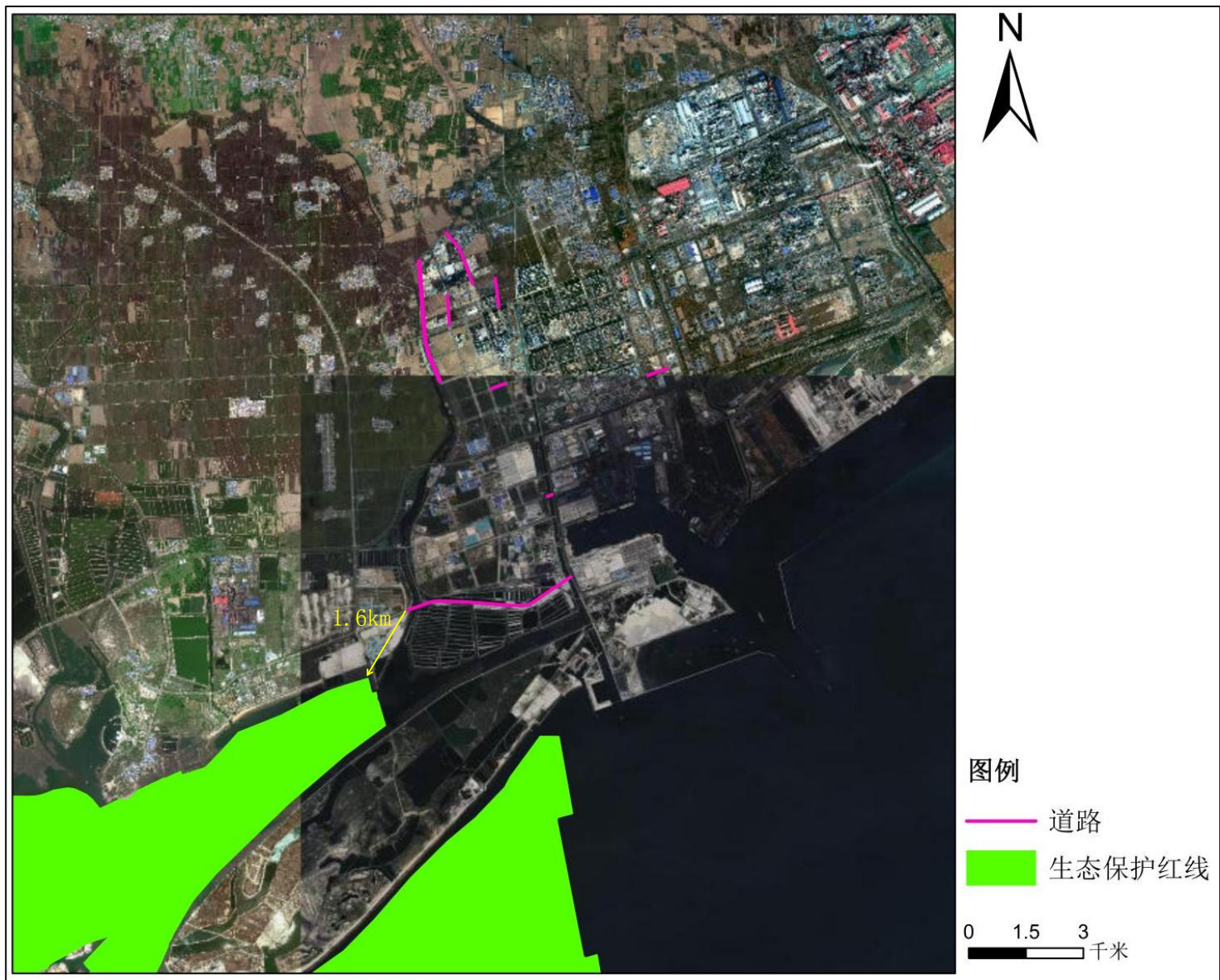
附图4 开发区用地布局规划图

唐山海港经济开发区总体规划 (2018-2030)

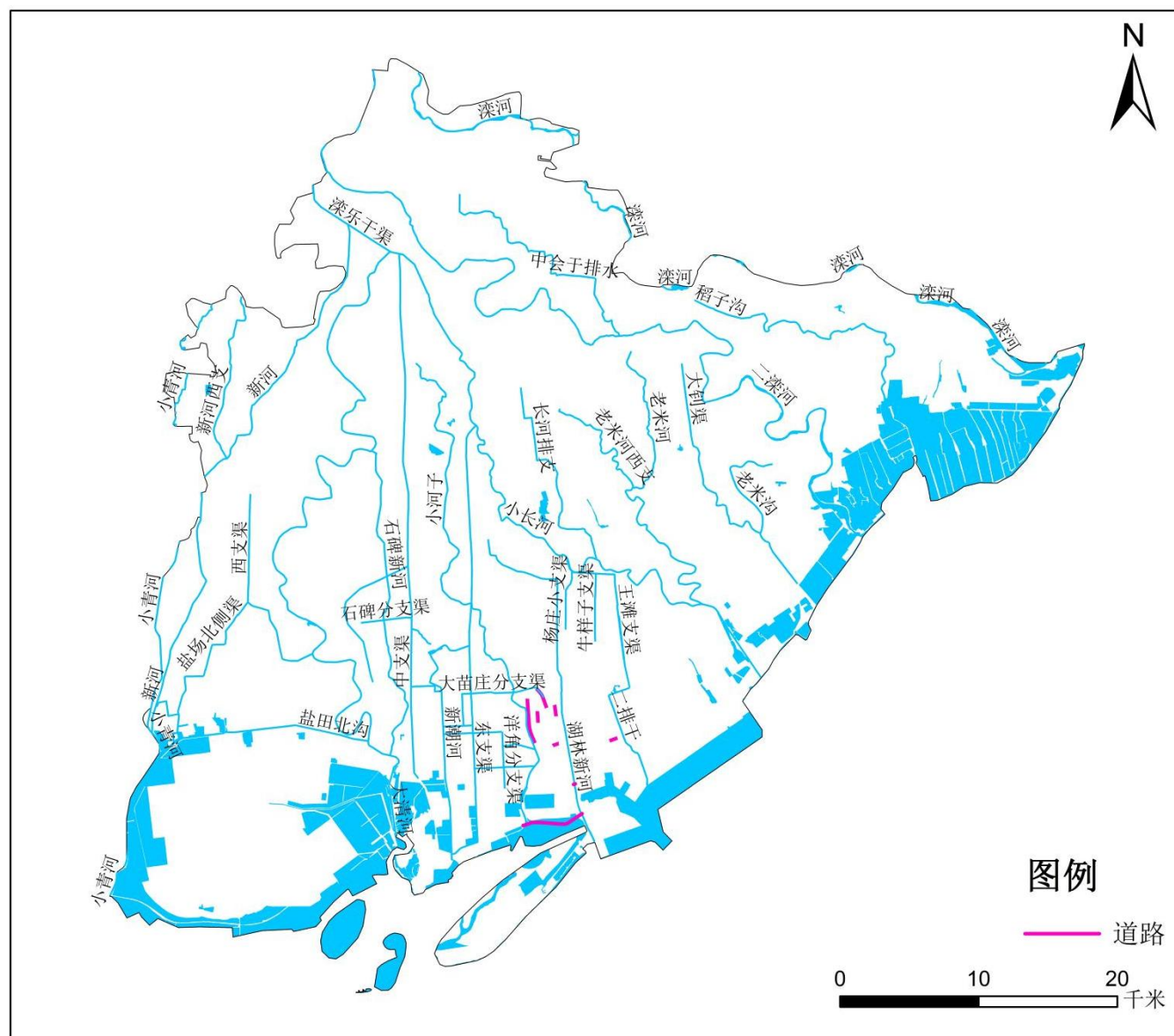
The Master Plan of Tangshan Seaport Economic Development Zone



附图5 开发区总体规划图

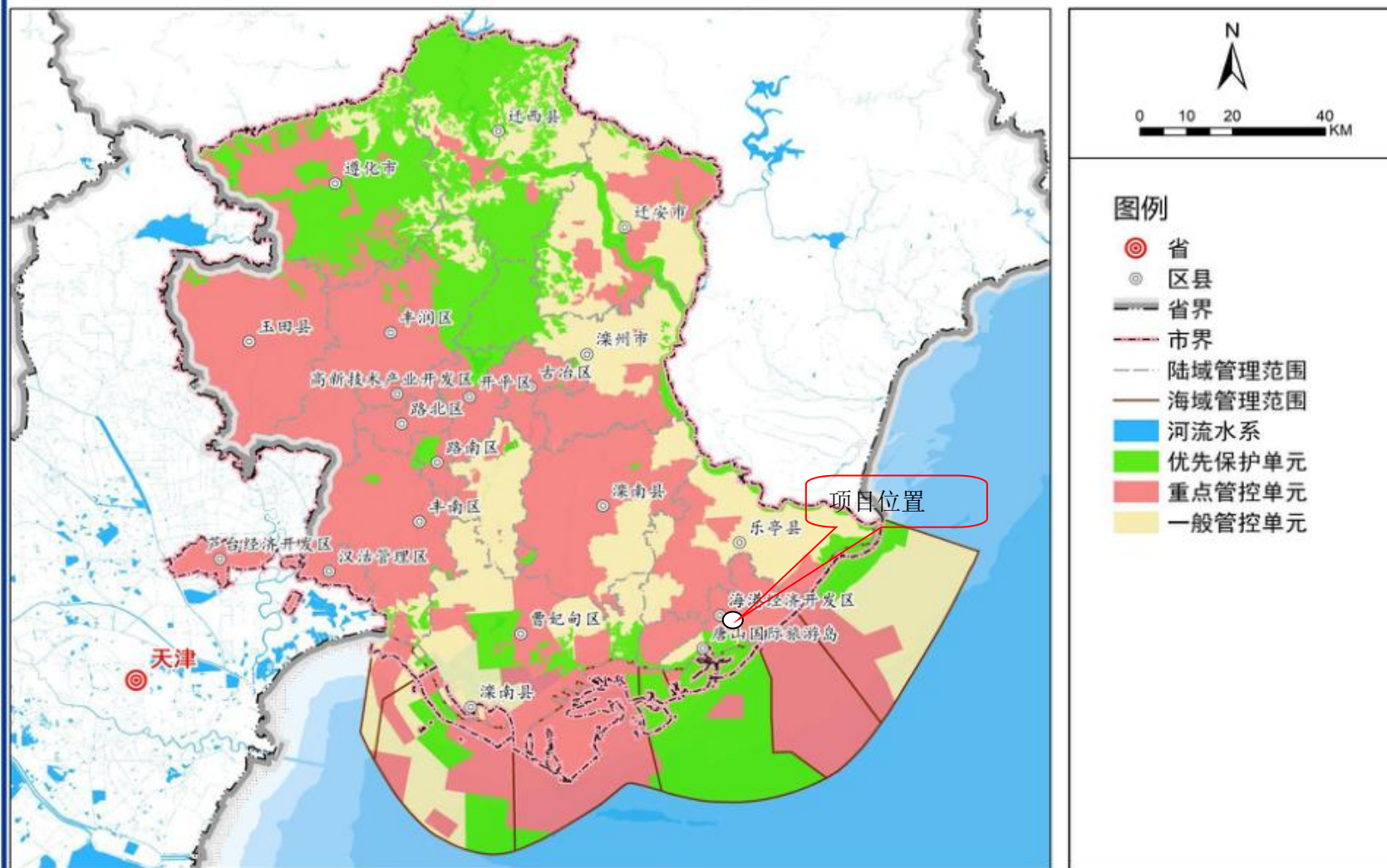


附图6 生态保护红线图



附图7 地表水系图

唐山市环境管控单元分布图



附图8 唐山市环境管控单元分布图

唐山海港经济开发区行政审批局文件

海审批投资〔2024〕17号

唐山海港经济开发区行政审批局

关于唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目 可行性研究报告的批复

唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局：

你单位报来的《关于唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目可行性研究报告审批的请示》及其他资料收悉，经研究，现将该工程批复如下：

一、同意你单位建设唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目。

二、项目内容：本项目建设内容主要对物流园区道路及基础设施配套建设水平进行提升，包括崇礼路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港欣街（和谐路—光明大路）道路建设工程、幸福路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港荣街（海港大路—海阳路）道路建设工程、和谐路（乾坤街—新沿海公路）道路建设工程、海河路（新沿海公路—电厂）道路建设工程、海景大道东延长线道路建设工程以及相应附属、公服配套、修复设施等内

容。

三、项目建设期限：2024 年 02 月—2025 年 12 月。

四、投资估算及资金来源

工程总投资约 93484.24 万元，资金来源为政府补助。

唐山海港经济开发区行政审批局

2024 年 02 月 27 日



固定资产投资项目

2402-130274-89-01-269029

唐山海港经济开发区行政审批局

2024 年 02 月 27 日印发

唐山海港经济开发区行政审批局文件

海审批投资〔2024〕50号

唐山海港经济开发区行政审批局

关于唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目 初步设计的批复

唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局：

你单位报来的《关于唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目初步设计审批的请示》及其他资料收悉，经研究，现将该工程批复如下：

一、同意你单位建设唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目。

二、建设地点：河北省唐山市海港开发区。

三、项目内容：本项目建设内容主要对物流园区道路及基础设施配套建设水平进行提升，包括崇礼路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港欣街（和谐路—光明大路）道路建设工程、幸福路（兴业大街—锦绣街）道路建设工程、港荣街（海港大路—海阳路）道路建设工程、和谐路（乾坤街—新沿海公路）道路建

设工程、海河路（新沿海公路—电厂）道路建设工程、海景大道东延长线道路建设工程以及相应附属、公服配套、修复设施等内容。

四、项目建设期限：2024 年 02 月—2025 年 12 月。

五、投资估算及资金来源

工程总投资约 93483.55 万元，资金来源为政府补助。

唐山海港经济开发区行政审批局

2024 年 04 月 30 日



固定资产投资项 目

2402-130274-89-01-269029

唐山海港经济开发区行政审批局

2024 年 04 月 30 日印发

HBLR-JL-ZG-50-02



200312342969
有效期至2026年06月09日止

检 测 报 告

蓝润环检字（2024）第 088 号

项目名称：唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局

噪声环境现状监测

委托单位：迁安市尚鋈企业管理服务有限公司

河北蓝润环境检测有限公司

2024年05月09日



说 明

1、本报告仅对本次检验检测结果负责，如委托方要求对检验检测结果进行结论性评价，评价标准由委托方提供。

2、由委托单位自行采样送检的样品，样品信息由委托方提供，本报告只对送检样品检验检测结果负责。

3、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五天内向本公司查询，逾期未查询的，视为认可本报告。

4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均由本公司自行处理。

5、现场不可复现的样品，本报告仅对在特定时间、空间及特定工况下采集的样品负责。

6、报告封面加盖本公司“检验检测专用章”和“CMA章”，骑缝处加盖本公司“检验检测专用章”，否则报告无效。未加盖“CMA章”的报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

7、报告实行三级审核，无编写、审核、签发人手签字无效。

8、本报告未经同意不得用于广告宣传，未经同意请勿部分复印，涂改无效。全部复印未重新加盖本单位印章无效。

9、添加河北省生态环境监测机构监管平台唯一码（二维码）的报告可用于生态环境领域，否则报告不可用于生态环境领域。

河北蓝润环境检测有限公司

电 话：0315-2681718

邮 编：063000

地 址：唐山市路北区南新西道南侧五层

一、概况

委托单位	迁安市尚鋈企业管理服务有限公司	联系人及电话	李治民 15102529106
受检项目名称	唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局噪声环境现状监测		
受检项目地址	唐山市海港经济开发区		
检测类别	噪声		
采样日期	2024 年 05 月 06 日~05 月 07 日	分析日期	/

二、噪声检测项目及检测方法

序号	检测项目	分析方法及国标代号	仪器名称、编号
1	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	AWA6022A 声校准器(SB-101) AWA5688 多功能声级计(SB-100) DEM6 型轻便三杯风向风速表(SB-102)

三、检测质量控制情况

(一) 噪声检测

噪声检测过程符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中测量方法要求,多功能声级计检测前后使用声校准器进行校准,且校准合格,检测数据有效。

(二) 检测分析方法

采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,检测人员经考核并持有上岗证书,所有检测仪器检定(或校准)合格并在有效期内。

(三) 检测数据

严格实行三级审核制度。

四、噪声检测结果

单位：dB(A)

检测项目及日期	检测点位	检测时段		检测结果
环境噪声 2024.05.06~05.07	西小庄临路居民外 1m 处(1#)	昼间	11:31-11:41	51
		夜间	22:00-22:10	48
	张美崖临路居民外 1m 处(2#)	昼间	11:50-12:00	50
		夜间	22:15-22:25	48
	湖林景苑小区临路居民区外 1m 处(3#)	昼间	12:33-12:43	43
		夜间	22:34-22:44	47
	香油坊居民外 1m 处(4#)	昼间	13:37-13:47	45
		夜间	22:53-23:03	48
	香油坊东临路居民外 1m 处(5#)	昼间	13:54-14:04	57
		夜间	23:07-23:17	47
	小高滩临路居民外 1m 处(6#)	昼间	14:07-14:17	48
		夜间	23:21-23:31	46
	小高滩居民外 1m 处(7#)	昼间	14:24-14:34	54
		夜间	23:34-23:44	48
	第七中学外 1m 处(8#)	昼间	14:40-14:50	53
		夜间	23:49-23:59	43
	孙庄小学外 1m 处(9#)	昼间	15:33-15:43	47
		夜间	次日 00:05-00:15	42
	孙庄临路一侧居民外 1m 处(10#)	昼间	15:47-15:57	51
		夜间	次日 00:17-00:27	46
	安庄居民外 1m 处(11#)	昼间	16:04-16:14	44
		夜间	次日 00:40-00:50	47
	石庄居民外 1m 处(12#)	昼间	16:21-16:31	46
		夜间	次日 00:57-01:07	48
	海韵城小区临路居民区外 1m 处(13#-1)	昼间	17:42-17:52	58
		夜间	次日 01:44-01:54	43

续四、噪声检测结果

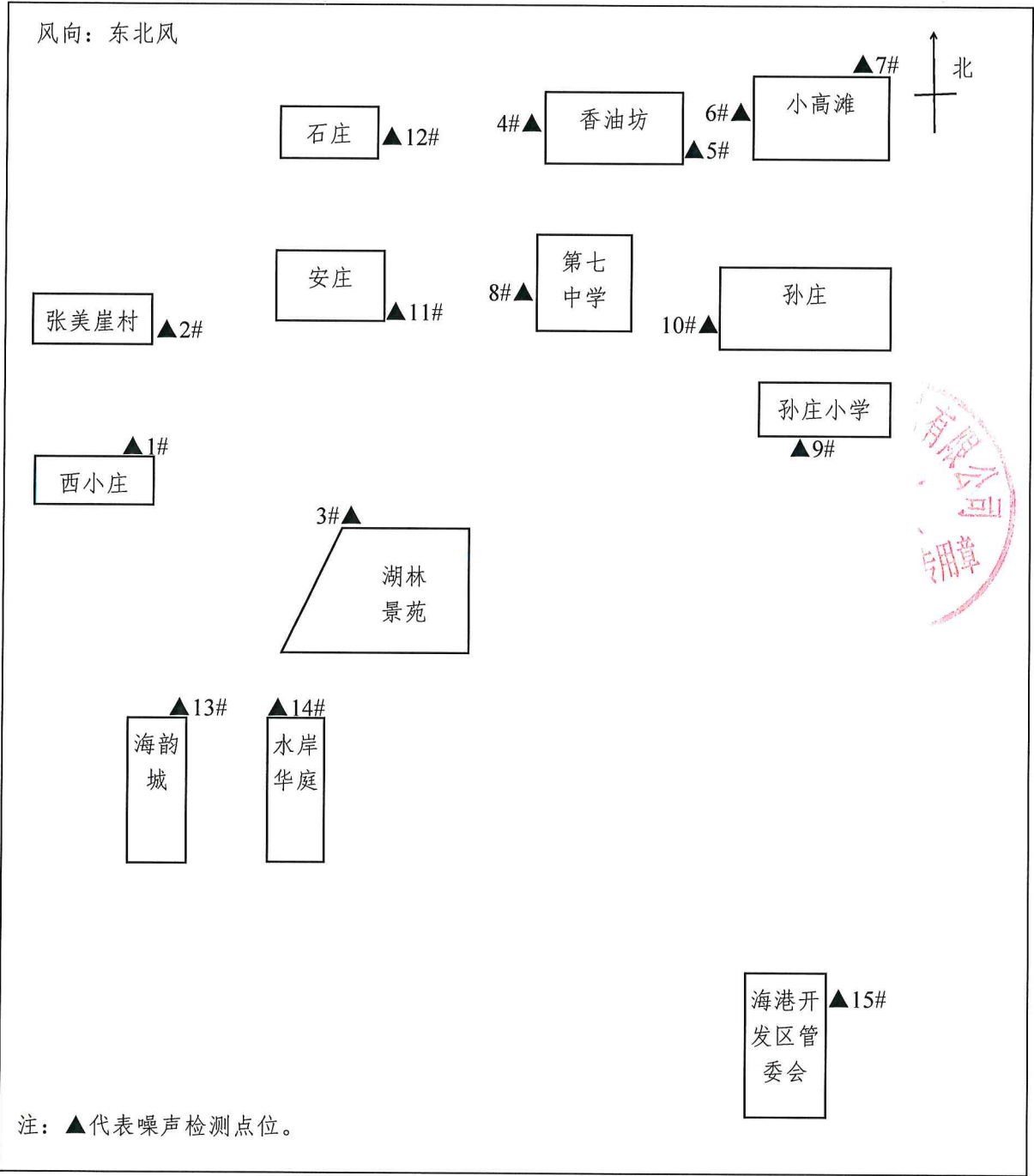
单位：dB(A)

检测项目及日期	检测点位	检测时段		检测结果
环境噪声 2024.05.06~05.07	海韵城小区 3 层 临路居民区外 1m 处（13#-2）	昼间	19:21-19:31	58
		夜间	次日 01:30-01:40	43
	海韵城小区 8 层 临路居民区外 1m 处（13#-3）	昼间	19:04-19:14	58
		夜间	次日 01:19-01:29	47
	水岸华庭小区临 路居民区外 1m 处（14#）	昼间	17:55-18:05	58
		夜间	次日 01:57-02:07	42
	海港开发区管委 会建筑物外侧 1m（15#）	昼间	18:19-18:29	47
		夜间	次日 02:19-02:29	48

注：1、检测点位见图 1；

2、气象条件：昼间：晴，东北风，风速 2.8m/s；夜间：晴，东北风，风速 2.7m/s。（海韵城小区 3 层临路居民区外 1m 处（13#-2）：昼间：晴，东北风，风速 3.2m/s；夜间：晴，东北风，风速 3.0m/s；海韵城小区 8 层临路居民区外 1m 处（13#-3）：昼间：晴，东北风，风速 3.8m/s；夜间：晴，东北风，风速 3.6m/s。）

图 1：检测点位示意图



以下空白

检测人员：李涛、于长跃

报告编写：范丽丹

报告签发：何信菊

报告审核：[Signature]

签发日期：2024.05.09

唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局 关于唐山海港经济开发区物流园区基础设施配 套项目的意见

唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局：

唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目，位于海港经济开发区，该工程项目符合海港开发区规划。

唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局

2024年2月23日



证明

唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局：

唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目占地范围内土地利用类型为农用地、建设用地、林草地、未利用地等，不占用基本农田，项目建设符合唐山海港经济开发区国土空间总体规划，同意项目建设（仅用于办理环评手续）。

特此证明。

唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局

2024年5月14日



承诺书

我公司郑重承诺《唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目环境影响报告表》中内容真实有效，本公司自愿承担相应责任。

特此承诺。

环评单位：河北博信环境科技有限公司

日期：2024 年 5 月



委 托 书

河北博信环境科技有限公司：

现将《唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目环境影响报告表》的编制工作委托给贵单位承担，望尽快开展工作。关于工作要求、责任和费用等问题，在合同中另定。

委托单位：唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局

委托日期：2024 年 4 月



承 诺 书

我单位郑重承诺《唐山海港经济开发区物流园区基础设施配套项目环境影响报告表》中内容、附件均真实有效，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。

单位：唐山海港经济开发区住房和城乡建设管理局

日期：2024 年 5 月

