

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 灌云县 324 省道跨长深高速工程
建设单位（盖章）： 灌云县交通运输局
编制日期： 二零二二年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1660184957000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4q470e		
建设项目名称	灌云县324省道上跨长深高速工程.		
建设项目类别	52-130等级公路(不含维护;不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目;不含改扩建四级公路)		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	灌云县交通运输局		
统一社会信用代码	113207230142892128		
法定代表人(签章)	杨乐武		
主要负责人(签字)	杨乐武		
直接负责的主管人员(签字)	杨乐武		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	江苏智盛环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320700346363298W		
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
孙成胜	201805035320000044	BH 016363	孙成胜
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙成胜	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。	BH 016363	孙成胜



编号 320700000202103180093

统一社会信用代码

91320700346363298W

营业执照



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 江苏智盛环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 崔慧平

注册资本 1000万元整
成立日期 2015年08月06日
营业期限 2015年08月06日至*****

经营范围 环境保护技术研发、技术咨询；环境影响评价；环境监理；排污许可证申报；竣工环境保护验收技术服务；环境工程设计与承包；环境污染治理设施运营管理；企业环保核查、清洁生产审核报告编制；生态环境保护规划；环境风险评估及应急预案编制；生态环境损害鉴定评估；场地环境调查与评估；污染场地修复；固体废物资源化综合利用评估；工程咨询；节能评估报告编制；企业信用评估。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）***

住所 连云港市朝阳东路55号银泰泰达国际大厦B座8楼

登记机关

2021年03月18日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名：孙成胜

证件号码：320721198807201032

性别：男

出生年月：1988年07月

批准日期：2018年05月20日

管理号：201805035320000044



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



江苏省社会保险权益记录单（参保单位）



参保单位全称： 江苏智盛环境科技有限公司

现参保地： 连云港市市本级

统一社会信用代码： 91320700346363298W

查询时间： 202201-202207

共1页，第1页

单位参保险种	养老保险	工伤保险	失业保险	
缴费总人数	37	37	37	
序号	姓名	公民身份号码（社会保障号）	缴费起止年月	缴费月数
1	孙成胜	320721198807201032	202201 - 202206	6

说明：

1. 本权益单涉及单位及参保职工个人信息，单位应妥善保管。
2. 本权益单为打印时参保情况。
3. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。
4. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	灌云县 324 省道上跨长深高速工程		
项目代码	2204-320723-04-01-303426		
建设单位联系人	洪太波	联系方式	13905120199
建设地点	灌云县侍庄街道，西起复兴路，东至西环南路		
地理坐标	(119 度 13 分 29.400 秒， 34 度 16 分 29.600 秒)		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业-130 等级公路（不含维护；不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）；其他（配套设施除外；不涉及环境敏感区的三级、四级公路除外）	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	7991m ² /1.0466km
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	灌云县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	灌发改投资[2022]126号
总投资(万元)	6844.54	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	4.38	施工工期	12 个月
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）》表1专项评价设置原则表，专项评价的类别：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、		

	<p>人行地道)：全部。</p> <p>具体内容详见《灌云县324省道上跨长深高速工程---声环境影响专项评价》。</p>
规划情况	<p>《连云港市城市总体规划（2015-2030）》</p> <p>《灌云县城市总体规划（2017-2030）》。</p>
规划环境影响评价情况	<p>无。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1. 与《连云港市城市总体规划（2015-2030）》相符性分析</p> <p>经查询《连云港市城市总体规划（2015-2030）》表6-4-7：S324按一级公路标准拓宽改造。灌云城区段向南改线，拓展城市发展空间。</p> <p>本项目选址为灌云县侍庄街道，西起复兴路，东至西环南路，为现有道路改扩建项目。本项目的建设符合《连云港市城市总体规划（2015-2030）》相符。</p> <p>2. 与《灌云县城市总体规划（2017-2030）》相符性分析</p> <p>经查询《灌云县城市总体规划（2017-2030）》六、县域综合交通规划-4、公路规划-2）一级公路：</p> <p>规划期末，县域形成“两横四纵一连接”型的一级干线公路交通网络。“两横”：规划升级324省道、老204国道，优化连接县域、杨集和临港新城的一级通道。</p> <p>本项目为现有324道路改扩建项目，已取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第320723202200030号），本项目的建设符合《灌云县城市总体规划（2017-2030）》相符。</p>
其他符合性分析	<p>1.1 产业政策相符性</p> <p>本项目属于 E4812 公路工程建筑，经查询《产业结构调整指导目录(2019年本)》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目属于鼓励类二十二、城镇基础设施-4、城市道路及智能交通体系建设。因此，拟建项目符合国家产业政策要求。</p> <p>经查询《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政</p>

办发[2013]9号) (《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)〉部分条目的通知》, 苏经信产业[2013]183号), 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范畴。因此, 拟建项目符合地方产业政策要求。

综上所述, 本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

1.2 “三线一单”相符性分析

1.2.1 与生态空间管控区域保护规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号), 项目周边生态空间管控区域详见表1.2-1、表1.2-2。

表 1.2-1 与项目相关的江苏省国家级生态保护区

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	与本项目位置关系	
				方位	距离
叮当河伊山水源地	饮用水水源保护区	一级保护区: 凯发新泉自来水厂、灌云县自来水厂、云泰伊山水厂、云泰小伊水厂、小伊乡小伊水厂、龙苴竹墩水厂、龙苴石门水厂7处水厂取水口上游1000米、下游500米、河堤外侧100米区域。	51.1	W	2.036km

距离本项目最近的国家级生态保护红线为叮当河伊山水源地, 约2.036km, 项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》规划的范围内, 符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)文件的要求。

表 1.2-2 项目周边生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	县(市、区)	主导生态功能	范围	面积 (km ²)	与本项目关系	
			生态空间管控区域范围	总面积	方位	距离
通榆河(灌云县)清水通道维护区	灌云县	水源水质保护	包括南段、县城段及北段三部分。其中南段(南至灌南行政边界, 北至石剑河)包括通榆河河道及河道两侧2公里范围内的水域、陆域; 县城段(南至石剑河, 通榆河东岸北至新华桥、西岸北至前冯庄路)与县城总体规划及开发区规划通榆河两侧预留公共绿化、道路等面积一致(河道两侧距离10米至100米不等); 北段(52.38	E	3km

			<p>通榆河东岸南至新华桥、西岸南至前冯庄路，北至善后河），通榆河东岸：南至新华桥，北至毛口路及通榆河东岸1000米范围内的水域、陆域；南至毛口路，北至石羊路及204国道以西范围内的水域、陆域；南至石羊路，北至窑厂路范围内的水域；南至车轴河河南堤脚外100米，北至孟馮路及通榆河东岸1000米范围内的水域、陆域；南至孟馮路，北至善后河及204国道路以西范围内的水域、陆域。通榆河西岸：南至前冯庄路，西至任老庄路及北至枯沟河范围内的陆域；枯沟河上溯5000米及河道两岸1000米范围内的水域、陆域；西至盐西路，南至枯沟河及北至龙下路范围内的陆域；南至龙下路，北至善后河及通榆河西岸1400米范围内的陆域；善后河上溯5000米及河道南岸1000米范围内的陆域。通榆河灌云段南到灌南行政边界，北到善后河</p>		
<p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距本项目最近的生态空间管控区为通榆河（灌云县）清水通道维护区，直线距离约为3km，项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）规划的范围內。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），距本项目最近的生态空间管控区为叮当河伊山水源地，直线距离约为2.036km，项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）规划的范围內。</p> <p>根据《市生态环境局关于印发《连云港市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》具体管控要求的通知》（连环发【2021】172号），项目所在区域属于一般管控单元（详见图1.2-1）。生态管控要求相符性分析见表1.2-3，一般管控单元相符性分析见表1.2-4。</p>					

连云港市环境管控单元图

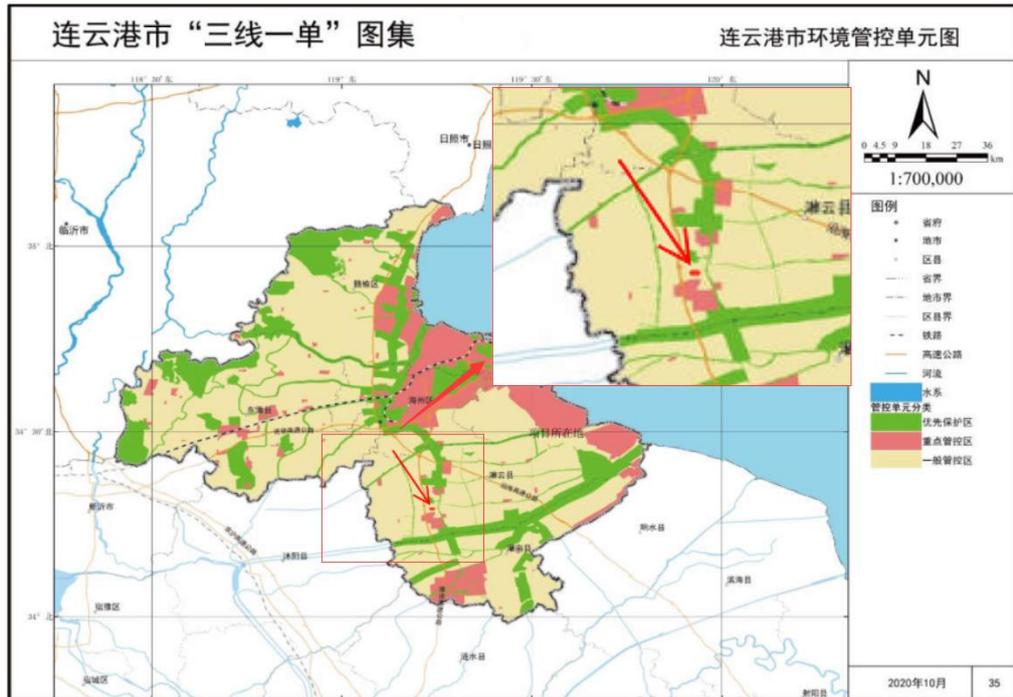


图 1.2-1 一般管控单元示意图

表 1.2-3 生态管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)的文件要求,全市所有的建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。	项目严格执行《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕9号)的文件要求。 项目满足选址符合主体功能区划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。
污染物排放管控	1、2020年连云港市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.19 万吨/年、0.85 万吨/年、2.44 万吨/年、0.24 万吨/年、3.45 万吨/年、3.40 万吨/年、2.61 万吨/年、8.3 万吨/年。	本工程为道路工程项目,运营期主要污染物为道路汽车尾气和降水的路面径流。不需要纳入总量控制范围。
环境风险防控	根据《连云港市突发环境事件应急预案》(连政办发〔2015〕47号),建立突发环境事件预警防范体系,及时消除环境安全隐患,提高应急处置能力;强化部门	本项目建成后需要编制突发环境事件应急预案

		沟通协作，充分发挥各部门专业优势，提高联防联控和快速反应能力。坚持属地为主，发挥地方政府职能作用，形成分级负责、分类指挥、综合协调、逐级响应的突发环境事件处置体系；整合现有环境应急救援力量和环境监测网络，发挥专业应急处置队伍和专家队伍的积极作用。充分做好应对突发环境事件的物资装备和技术准备，加强培训演练。			
	资源利用效率要求	<p>1、2020年连云港市用水总量不得超过29.43亿立方米、耕地保有量不得低于37.467万公顷，基本农田保护面积不低于31.344万公顷。</p> <p>2、禁燃区内禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>			本项目属于道路项目。已取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第320723202200030号）。
表 1.2-4 与连环发[2021]172号一般管控单元的相符性分析					
环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源利用效率要求
侍庄街道	街道	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。</p>	<p>(1) 落实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。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、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。</p>	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。</p>
相符性分析		本项目建符合土地利用规划；项目建成后，将建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练，综上本工程建设符合一般管控单元要求。			

1.2.2 与环境质量底线相符性分析

根据《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》连政办发[2018]38号要求，本环评对照该文件进行符合性分析，具体分析结果见表1.2-5。

表 1.2-5 项目与连政办发[2018]38 号的符合性分析

名称	管控要求	环境质量现状及项目情况	相符性
《关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》	<p>第三条 大气环境质量管控要求。到2020年，我市PM_{2.5}浓度与2015年相比下降20%以上，确保降低至44微克/立方米以下，力争降低到35微克/立方米。到2030年，我市PM_{2.5}浓度稳定达到二级标准要求。主要污染物总量减排目标：2020年大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂控制在3.5万吨，NO_x控制在4.7万吨，一次PM_{2.5}控制在2.2万吨，VOCs控制在6.9万吨。2030年，大气环境污染物排放总量（不含船舶）SO₂控制在2.6万吨，NO_x控制在4.4万吨，一次PM_{2.5}控制在1.6万吨，VOCs控制在6.1万吨。</p> <p>第四条 水环境质量管控要求。到2020年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到72.7%以上。县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体达到100%，劣于Ⅴ类水体基本消除，地下水、近岸海域水质保持稳定。2019年，城市建成区黑臭水体基本消除。到2030年，地表水省级以上考核断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到77.3%以上，县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持100%，水生态系统功能基本恢复。2020年全市COD控制在16.5万吨，氨氮控制在1.04万吨，2030年全市COD控制在15.61万吨，氨氮控制在1.03万吨。</p> <p>第五条 加强土壤环境风险管控。利用国土、农业、环保等部门的土壤环境监测调查数据，结合土壤污染状况详查，确定土壤环境风险重点管控区域和管控要求。</p>	<p>根据《2021年度连云港市环境状况公报》，2021年灌云县城区空气质量优良率为81.4%。灌云县的细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求。判断项目所在区域为环境空气质量不达标区域，超标因子为可吸入细颗粒物（PM_{2.5}）。</p> <p>据《连云港市空气质量达标规划报告》，连云港市已实施区域大气环境综合整治工程，工程实施后可对连云港市的环境空气质量（PM₁₀、PM_{2.5}）带来极大改善。</p> <p>本工程废气来源为汽车尾气和道路扬尘，主要污染物为NO_x、CO、粉尘。本工程不设服务区，没有集中排放源，道路路线位于平原区，营运期车辆尾气排放对道路沿线空气质量的污染影响比较轻微，不会改变周围的环境空气质量的级别。</p> <p>项目距离附近河流水体较远，因此项目营运期对沿线水域影响较小。道路两侧设排水系统，路面径流通过路面排水系统，排入市政雨水管网。</p> <p>本工程沿线不设置收费站或服务区，因此运营期无固体废物产生。</p>	相符

综上所述，本项目建设不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区的质量现状，符合《市政府办公室关于印发连云港市环境质量底线管理办法（试行）的通知》（连政办发[2018]38号）相关要求。

1.2.3 与资源利用上线相符性分析

根据《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”内容，其明确提出来“资源消耗上线”管控内涵及指标设置要求，本环评对照该文件进行相符性分析，详见表 1.2-6。

表 1.2-6 与《连云港市战略环境评价报告》中“严控资源消耗上线”符合性分析

指标设置	管控内涵	项目情况	符合性
水资源总量 红线	以水资源配置、节约和保护为重点，强化生活、生产和生态用水需求和用水过程管理，严格控制用水总量，全面提高用水效率，加快节水型社会建设，促进水资源可持续利用和经济发展方式转变，推动经济社会发展与水资源承载力相协调。	本工程属于 324 省道的改扩建，不属于工业项目；不涉及开采地下水。	符合
	严格设定地下水开采总量指标。		符合
	2030 年，全市用水总量控制在 31.4 亿立方米以内，万元工业增加值用水量控制在 12 立方米以内。		符合
能源总量红线	考虑到连云港市经济发展现状情况，以及石化基地、精品钢基地及大港口的发展战略需求，综合能源消耗总量将在较长一段时间内，保持较高的增速，因此综合能源消耗总量增速控制 3.5%-5%，2020 年和 2030 年综合能源消耗总量控制在 2100 万吨标准煤和 3200 万吨标准煤。		符合

根据《关于印发连云港市资源利用上线管理办法(试行)的通知》（连政办发〔2018〕37号）要求分析，具体分析结果见表 1.2-7。

表 1.2-7 项目与《连云港市资源利用上线管理办法(试行)》的符合性分析表

名称	管控要求	项目情况	符合性
《关于印发连云港市资源利用上线管理办法	第三条水资源利用管控要求。严格控制全市水资源利用总量，到 2020 年，全市年用水总量控制在 29.43 亿立方米以内，其中地下水控制在 2500 万立方米以内；万元国	本项目不开采地下水，本项目用水满足《江苏省林牧渔业工业、服务业和生活用水	符合

(试行)的通知》	内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别要比 2015 年下降 28%和 23%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.60 以上。工业、服务业和生活用水严格按照《江苏省林牧渔业工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》执行。到 2030 年，全市年用水总量控制在 30.23 亿立方米以内，提高河流生态流量保障力度。	定额(2019 年修订)》。	
	第四条土地利用管控要求。优化国土空间开展格局，完善土地节约利用体制，全面推进节约集约用地，控制土地开发总体强度。	本项目新增用地面积为 7991m ² ，已取得《建设项目用地预审与选址意见书》用字第 320723202200030 号。	符合
<p>综上，项目建设符合《连云港市资源利用上线管理办法(试行)》(连政办发〔2018〕37 号)的要求。</p> <p>1.2.4 环境准入负面清单</p> <p>对照《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法(试行)》，项目位于文件中划定的侍庄街道，且不在文件划定的负面清单内，能满足我市环境管理要求。</p> <p>项目与连云港总体环境准入管控相符性如表1.2-8所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1.2-8 本项目与连云港总体环境准入管控要求相符性</p>			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	建设项目选址应符合主体功能区划、产业发展规划、城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划、生态保护红线等要求。	本项目建设地点在灌云县侍庄街道，建设范围：西起复兴路，东至西环南路。项目不在生态空间管控区域内。	符合
2	依据空间管制红线，实行分级分类管控。禁止开发区域内，禁止一切形式的建设活动。风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区、生态公益林、水源涵养区、洪水调蓄区、清水通道维护区、海洋保护区内实行有限准入的原则，严格限制有损主导生态功能的建设活动。	本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36 号)的相关要求，不会有损区域主导生态功能。	符合
3	实施严格的流域准入控制。水	本项目不属于工业项目。	符合

	环境综合整治区在无法做到增产不增污的情况下，禁止新（扩）建造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等水污染重的项目，禁止建设排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物以及持久性有机污染物的工业项目。		
4	严控大气污染项目，落实禁燃区要求。大气环境质量红线区禁止新（扩）建大气污染严重的火电、冶炼、水泥项目以及燃煤锅炉。禁燃区禁止销售、使用一切高污染燃料项目。	本项目不属于表中禁止范围。	符合
<p>本项目属于 E4812 公路工程建筑，满足《连云港市基于空间控制单元的环境准入制度及负面清单管理办法（试行）》要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。</p>			

二、建设内容

地理位置	<p>324 省道上跨长深高速工程：江苏省连云港市灌云县侍庄街道，路线西起复兴路，东至西环南路，跨长深高速。项目具体地理位置见附图 1，项目周边环境现状见附图 2。</p>
项目组成及规模	<p>2.1 项目建设背景及由来</p> <p>本项目位于灌云县城区，跨越长深高速，对于强化东西向交通联系、打破交通屏障、强化对东城区以及周边区域经济辐射功能、更好地发挥联动发展效应、带动整个中心城区的交通关联等具有非常重要的带动作用。</p> <p>依据灌云城市总体规划，324 省道（长安大道）（以下简称“项目路”）作为灌云县横向的中心城市干道，交通流以内部交通为主，同时方便城区西侧区域便捷进出高速，引导过境交通绕越灌云县城，减少对于灌云县城的影响，促进城区西部发展，并带动周边旅游项目的开发。</p> <p>2020 年 9 月 27 日，《长深高速公路连云港至淮安段扩建工程可行性研究》获得批复，2020 年 12 月 25 日，《长深高速公路连云港至淮安段扩建工程初步设计》获得批复。根据批复，灌云南互通与 324 省道（长安大道）衔接，而项目路上跨长深高速处桥梁（陆庄立交桥）的标准横断面为 15.5m，双向单车道。扩建完成后的灌云南互通使得项目路不但要承担大量的内部交通，同时作为灌云与长深高速公路的出入口，也承担了大量的出入境交通。项目路承担的功能与城市总体规划功能不符。为提高 324 省道（长安大道）的通行效率，拟对灌云县 324 省道跨长深高速段进行改扩建。</p> <p>根据《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》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要开展环境影响评价工作。根据国家生态环境部第 16 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中内容，本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业-130 等级公路（不含维护；不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；不含改扩建四级公路）；其他（配套设施除外；不涉及环境敏感区的三级、四级公路除外），本项目需编制“建设项目环境影响报告表”。受灌云县交通运输局的委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托</p>

后，在收集和分析资料的基础上，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）要求编制了本项目环境影响报告表。

2.2 324 道路改扩建区段现状分析

2.2.1 324 改扩建区段道路概况

324 省道上跨长深高速工程建设范围西起复兴路，东至西环南路。由东至西依次与西环南路、扩建后长深高速灌云南互通收费站出入口、复兴路交叉。其中西环南路为城市主干路，复兴路为城市次干路，灌云南互通收费站出入口设置为 5 进 6 出。

道路交叉情况见表 2.2-1，项目道路现状见图 2.2-1。

表 2.2-1 道路交叉情况

序号	相交道路名称	道路等级	路幅宽 (m)	交通组织方式	备注
1	复兴路	城市次干路	22	信号交叉	现状道路
2	灌云南互通收费站出入口 (淮安方向)	-	22	信号交叉	现状道路
3	灌云南互通收费站出入口 (连云港方向)	-	48.9	信号交叉	扩建
4	西南环路	城市主干路	33.5	信号交叉	现状道路



图 2.2-1 项目道路现状

(1) 西环南路至北侧互通收费站路段

现状为双向 6 车道，设置有侧分带、非机动车道和人行道，平交口增设右转专用道。

(2) 灌云南互通

灌云南互通现状为半苜蓿叶形式，高速主线下穿被交路，匝道均为单向单车道，路基宽度 8.5m，设有一站两点式收费站，均为 2 进 2 出，长深高速北段管理处位于西南象限匝道包围圈内。

根据现场调查，S324 上跨桥跨主线处跨径为 2×20m，桥宽 15m，仅满足双向两车道通行，最不利点净空为 5.075m，小于本项目主线 5.2m 净空要求，同时净宽不满足主线八车道标准宽度扩建需求，需拆除新建。

(3) 324 省道

现状 324 省道为双向两车道，行车道外侧设置硬路肩，路基宽度为 15.5m。与灌云县总体城市规划不符。

除对互通主体工程进行改扩建外，对于原有两点式收费站路口之间的 324 省道路段(陆庄立交桥)进行改建，改建标准为“拆一换一”，即拆除现状 15.5m 桥梁，在原桥址北侧新建一座宽度 15.5m 桥梁，新建桥梁两侧接线与既有道路顺接。

2.3、项目建设方案

2.3.1 项目建设规模

项目范围：西起复兴路，东至西环南路，包含复兴路、灌云南互通收费站出入口（东西各 1 处）、西环南路交叉口四个主要节点。路线全长 1046.6m，其中长安西路上跨分离式立交桥（10*30m）右幅由本项目实施，左幅由长深高速改扩建项目实施。本项目新增用地计入长深高速改扩建项目。

本工程建设规模及主要技术指标详见表 2.3-1。

表 2.3-1 本工程建设规模及主要工程数量

序号	指标名称	技术标准规定值	本项目采用值
1	道路等级	一级公路	一级公路
2	设计车速	60km/h	60km/h
3	路基宽度	整体式路基 32.0m	
4	停车视距	75	
5	平曲线一般最小半径	200m	135m
6	不设超高平曲线最小半径	1500m	1500
7	最大纵坡	6%	3%
8	最小竖曲线半径 (一般值)	凸型	4000
9		凹型	6000
10	荷载标准	公路-I 级	
11	设计洪水频率	特大桥 1/300、其他桥梁和路基 1/100	

项目工程内容详见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目工程内容一览表

类别	主要建设内容			工程数量	
主体工程	路线长度		km	1.0466	
	项目占地	建设用地面积	m ²	6857	
		农用地面积	m ²	1134	
	路面宽度/路基宽度		m	整体式路基 32.0	
	路基工程	路基土石方数量	万 m ³	16121	
	路面工程	沥青砼路面	m ²	10270	
	桥梁工程	设计车辆荷载	-	BZZ-100 型标准车	
		桥面净宽	m	15.5	
		老桥改造	m/座	307.2/1	
		涵洞	道	\	
	交叉工程	基础	-	钻孔灌注桩基础	
		分离式立体交叉	处	1	
	配套工程	交通安全设施工程		km	1.0466
辅助工程	施工料场		-	本项目不设料场，所用的水泥混凝土、钢筋砼和水泥砂浆等材料在当地购买，不在现场搅拌。水泥混凝土、钢筋砼、沥青和水泥砂浆由运输车运至现场直接使用。	
	施工营地		-	本项目工程量较小、工期短，由长深高速改扩建工程施工队负责施工。不设置施工营地和食堂。	
	施工便道		-	本项目材料利用现有道路进入施工区域，无需新建施工便道。	
	弃土场		-	本项目不设置弃土场	
	临时堆场		-	本项目临时堆场位于项目路北侧的空地，用于堆放建筑材料，面积约 30m ² ，施工结束后及时清理临时占地，及时恢复绿化。	
公用工程	供水		-	市政管网供水	
	供电		-	市政电网供电	
环保工程	生态保护	主体景观绿化工程	主线边坡、路侧	-	路基边坡防护以植物生态防护为主，采用植被措施达到路容美观、景观协调。

噪声防治	隔声窗	户	约 180 户（港利上城一期小区靠近项目路一侧住户）
危化品环境风险防范		/	设置限速标志和限速监控，强化桥梁、路基护栏。

2.3.2、道路横断面及桥梁横断面设计方案

(1) 道路横断面

本项目路基标准横断面宽 31.5m，具体组成为：2×(2.5m 人行道+3.0m 非机动车道+1.5m 分隔带+8m 行车道+)+1.5m 中分带=32m。机动车道、非机动车道横坡采用 2.0%双向坡，人行道横坡采用 1.5%单向坡。道路绿化率为 15.6%。起点至 K0+475，按近、远期进行划分，近期采用对向两车道，路基宽度 13.5m；远期采用标准横断面，路基宽度 31.5m。

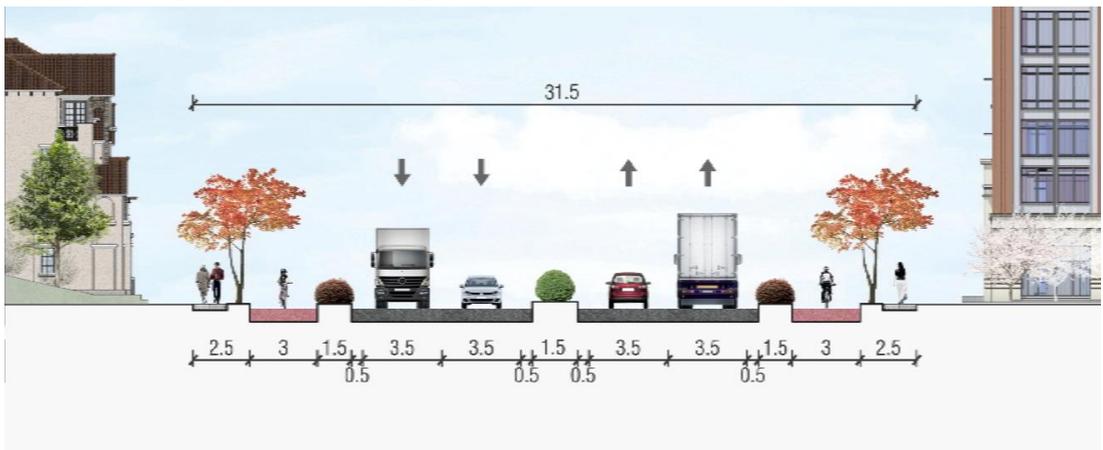


图 2.3-1 32m 道路标准横断面

(2) 桥梁横断面

本项目全线共设有桥梁 1 座，桥梁中心桩号 K0+673.969，桥宽 15.5m，交角 105.8°，桥跨布置为 10×30m，桥长 307m。桥梁上部结构采用预应力砼组合箱梁，下部结构采用柱式墩、肋板台、钻孔灌注桩基础，其中在长深高速中分带内桥墩采用薄壁墩。

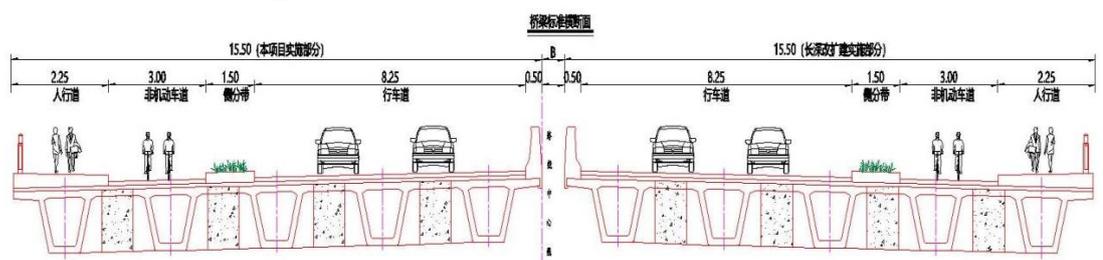


图 2.3-2 324 省道桥梁标准横断面

2.3.3、道路节点方案

324 省道上跨长深高速工程西起复兴路，东至西环南路，包含西环南路、收费站东西两个出口与 324 省道交叉口、复兴路四个主要节点。

(1) 灌云南互通节点

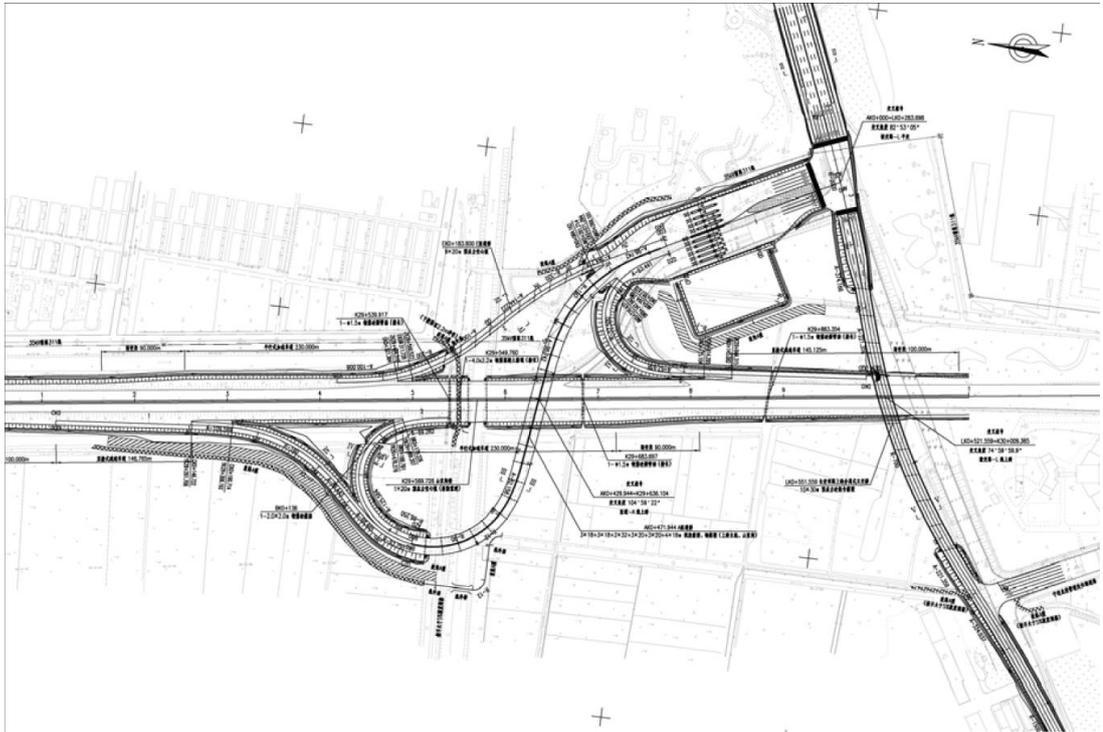


图 2.3-3 灌云南互通单喇叭方案

本项目在长深高速改扩建设计基础上对 324 省道进行拓宽，对拓宽后的双向四车道断面平交口进行重新优化设计。如图所示。

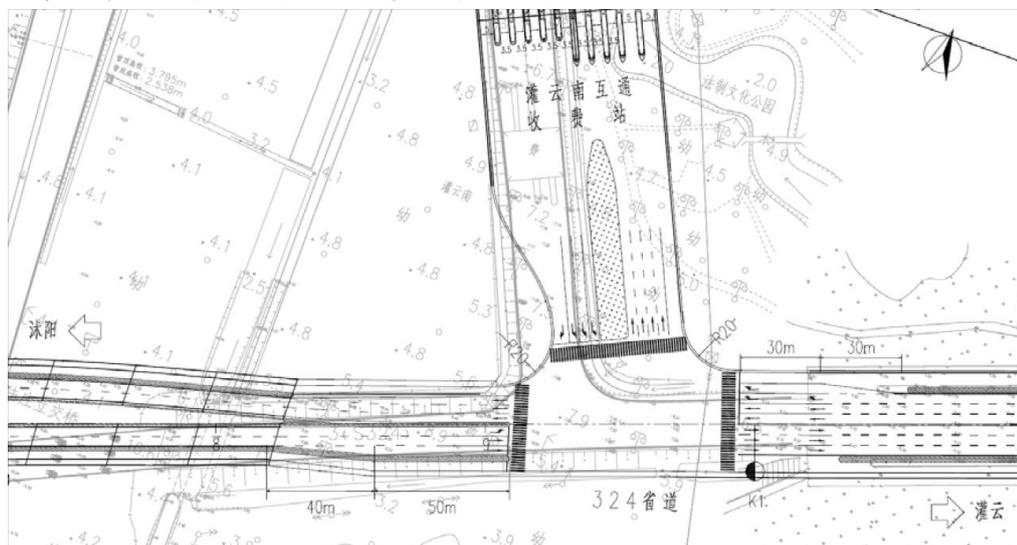


图 2.3-4 灌云南互通改造示意图

(2) 复兴路节点

本项目起点与现状复兴路相交，交叉口采用信号灯控制交叉口。车道布置：本项目在交叉口位置不进行展宽，设置 1 个直行/左转车道，1 个直行/右转车道。

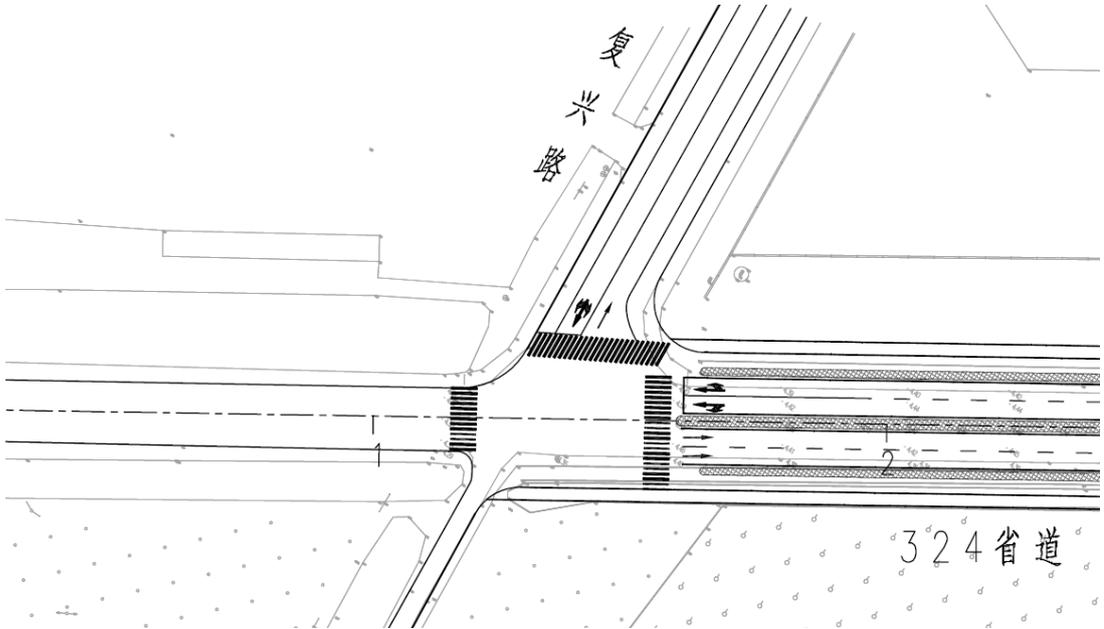


图 2.3-5 本项目与复兴路交叉口

(3) 西环南路节点

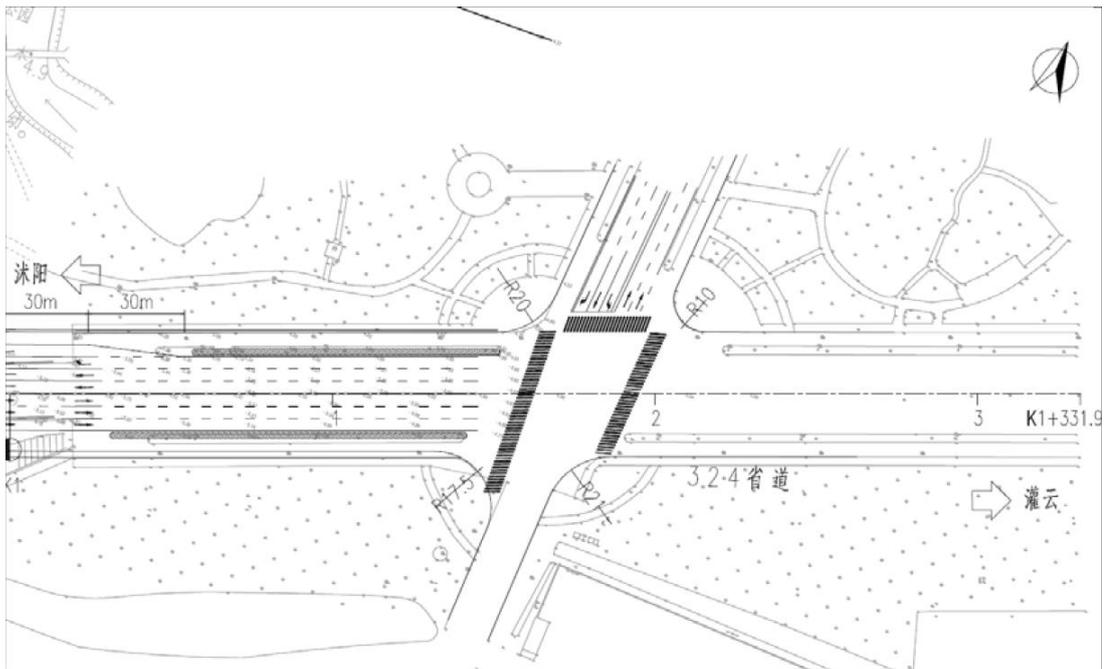


图 2.3-6 本项目与西环南路交叉口（近期）

本项目与西环南路交叉口采用信号灯控制。

车道布置：本项目在交叉口位置左右侧各展宽 1 个车道，设置 1 个左转车道，1 个直行车道，1 个右转车道。

2.3.3 预测交通量

根据本工程可行性研究报告，本工程交通量预测成果见表 2.3-3，本工程互通交通量见表 2.3-4。

表 2.3-3 324 省道交通量预测结果 (pcu/d)

路段划分	2024	2025	2030	2035	2040	2043
本项目 324 省道建设范围	10322	10796	12965	14805	17038	17852

根据长深高速工可交通量预测，灌云南互通交通量情况如下图 2.3-7：

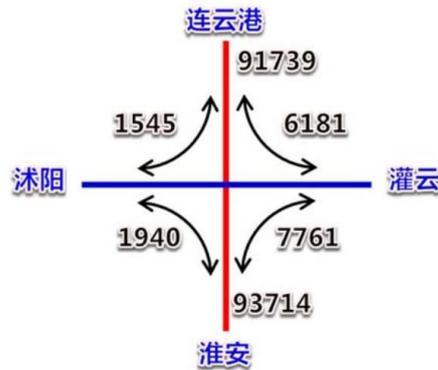


图 2.3-7 2043 年灌云南互通交通量预测结果 (pcu/d)

2.3.4 路基工程

(1) 路基填料要求和压实度标准

路基不同部位填料的压实度和最小强度标准采用《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012) 规定执行，并结合片区多条道路的设计和试验研究确定。土路基填料的具体要求及路基压实标准见下表 2.3-4、表 2.3-5。

表 2.3-4 路基填料要求一览表

项目分类	填料最小强度 (CBR) (%)			填料最大粒径 (cm)
	机动车道	非机动车道	人行道	
(路床表面深度以下深度)				
上路床 (0~30cm)	8	6	5	<10
下路床 (30~80cm)	5	4	3	<10
上路堤 (80~150cm)	4	3	3	<15
下路堤 (150cm 以下)	3	2	2	<15
零填及挖方路基 (0~30cm)	8	6	5	<10
零填及挖方路基 (30~80cm)	5	4	3	-

表 2.3-5 路基压实标准一览表

项目分类	路床顶面以下深度 (cm)	压实度 (%)		
		主干路	非机动车道	人行道
路床	0~30	≥95	≥92	≥91
	30~80	≥95	≥92	≥91
上路堤	80~150	≥93	≥91	≥90
下路堤	>150	≥92	≥90	≥90
零填及挖方	0~30	≥95	≥92	≥91
	30~80	≥93	-	-

注：由项目可行性研究报告得本表所列压实度数值均为重型击实试验求得的最大干密度的压实度。

(2) 填前处理

填前处理包括排水、清表、清除树根、杂草、垃圾以及清淤、填前压实。为保证路基稳定，在填前应着重注意以下几点：

①一般路基填筑前先清除地表耕植土或松散土，清表厚度按平均 30cm 计。机动车道、非机动车道范围清表后向下翻挖 20cm 掺 6%石灰进行处治并碾压，压实度≥90%，压实沉降按 10cm 计；人行道范围清表后碾压并填筑素土，压实度≥90%，压实沉降按 10cm 计。并视沿线地质水文情况，结合特殊路基处理综合考虑。

②机动车道全线基底 40cm 采用掺 6%石灰土过渡。一方面减少农田水及地下水对路基的侵害，减少不均匀沉降，提高路基水稳定性，另一方面可以提高上层路基的压实度。

③两侧开挖排水沟并沟通水系，以降低地下水位，减小地表土含水量，保证雨后路基范围内不积水。

(3) 一般路段路基设计方案

①当路基填筑高度（行车道外边缘与原地面高差）≤（路面+80cm）时，应下挖至路床底面以下 40cm，翻挖 20cm 掺 6%石灰碾压，压实度不小于 90%。其上回填 40cm 6%灰土，分两层填筑，压实度不小于 92%、93%，路床 80cm 采用 6%灰土填筑，压实度不小于 95%。

②填筑高度≥（路面+80cm）时，清除 30cm 耕植土后，再进行翻挖掺 6%石

灰处理，压实度 $\geq 90\%$ ，其上填筑 40cm 6%灰土，分两层填筑，压实度分别为 92%、93%，中部采用 6%灰土分层填筑，压实度满足相应层位的要求，路床 80cm 采用 6%灰土填筑，压实度不小于 95%。

③非机动车道

路基填筑高度（非机动车道外边缘与原地面高差） \leq （路面厚度+80cm）时，清除 30cm 耕植土后，下挖至路床顶以下 80cm，翻挖 20cm 掺 6%石灰处理，压实度 $\geq 90\%$ ，其上填筑 80cm 6%灰土，压实度不小于 92%。

路基填筑高度（非机动车道外边缘与原地面高差） $>$ （路面厚度+80cm）时，清除 30cm 耕植土后，翻挖 20cm 掺 6%石灰处理，压实度 $\geq 90\%$ ，中部采用素土填筑，压实度不小于 91%，路床 60cm 采用 6%灰土填筑，压实度不小于 92%。

④人行道

路基填筑高度（人行道外边缘与原地面高差） \leq （路面厚度+40cm）时，清除 30cm 耕植土后，下挖至路床顶以下 40cm，压实度 $\geq 90\%$ ，其上填筑 40cm 6%灰土，压实度不小于 92%。

路基填筑高度（人行道外边缘与原地面高差） $>$ （路面厚度+40cm）时，清除 30cm 耕植土后，压实度要求 $\geq 90\%$ ，中部采用素土填筑，压实度不小于 91%，其上填筑 40cm 6%灰土，压实度不小于 92%。

⑤挖方路段：以 1:1.5 的坡度开挖至路床底后。然后对路床底进行碾压，压实度不小于 92%。压实度达不到要求时，继续向下超挖，路床部分采用 6%的石灰土填筑，上路床压实度 $\geq 95\%$ ，下路床压实度 $\geq 93\%$ 。

（4）交叉口被交道拼宽处理

新老路搭接为了保证拼接路基与旧路衔接良好，在填筑路基前在开挖边线边部开挖台阶，台阶宽度不小于 1m，向内倾斜不小于 3%，同时自下而上，开挖一阶及时填筑一阶，拼宽部分各层位路基压实度同一般路段。为了协调变形，均化荷载，减少新老路基的不均匀沉降，在路床顶部以下 20cm 处和路基底部各铺一层 6m 宽钢塑格栅。

（5）特殊路基设计方案

①当软土浅层分布，层底埋深小于 3m 时，采用换填方案。

②当软土层底埋深深度大于 3m，采用双向水泥双向搅拌桩施工。

③涵洞等构造物路段，沉降能够满足要求，但承载力不满足时，采用换填

进行处理。

(6) 杂填土

本项目沿线存在杂填土，对于厚度小于 3m 的采用换填进行处理，对于厚度大于 3m 的路段，采用换填+冲击碾压进行处理，挖除 1m 后，采用冲击碾压进行处理，其上填筑 1m 厚碎石层，碎石层中设置两层三向土工格栅。

(7) 防护设计方案

路基边坡防护以植物生态防护为主，采用植被措施达到路容美观、景观协调。

2.3.5 路面工程

城市主干路设计基准期 15 年，标准轴载 BZZ-100。根据预测交通流量进行路面结构设计计算，一个车道上累计标准轴次 1000 万次，设计弯沉值 $39.2 \times 10^{-2} \text{mm}$ ；土基回弹模量 $E_0 = 40 \text{MPa}$ 。

(1) 路面类型的选定

本工程推荐采用沥青混凝土路面。沥青砼路面具有表面平整、无接缝、行车舒适、耐磨、振动小、噪音低、施工工期短、养护维修方便、适宜于分期修建等优点。

(2) 路面结构面层

① 沥青路面混合料类型选择

目前沥青路面常用的沥青面层主要有 SMA、Sup、AC 三种类型。三种混合料的比选如下表 2.3-6：

表 2.3-6 面层不同类型混合料比较

层面	上面层	
材料名称	SMA	SMA 属于骨架密实结构，既有一定数量的粗集料形成骨架结构，又有足够的细集料填充到粗集料中间，粗集料多、矿粉多、沥青用量高、掺加纤维稳定剂，具有优良的抗车辙性能、良好的耐久性、优良的表面性能。使用 SMA 路面能够减少养护维修费用，延长使用寿命，使用于多雨地区的重及超重交通高等级、一级公路有很好的适用性。SMA 设计、施工技术已经成熟，具备大规模推广的条件。采用同种沥青的情况下，SMA 比常规的路面结构贵 20%左右。
	Sup	2000 年以来江苏省在高等级公路上面层及一些市政工程开始逐步推广应用 Sup 沥青混合料，试验及工程实践表明 Sup 沥青混合料均匀密实，抗车辙性能更好。
	AC	原公路沥青路面设计规范中规定有抗滑表层 AK 类沥青混合料类型。现行《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40—2004)取消了原施工规范 AK 类混合料的级配类型，但将 AC 的级配范围扩大，基本包含了原施工规范 AK 的级配范围。近年来的工程应用中，改进了沥

		青路面 AC 型混合料的级配，使之靠近“S”型，施工均匀性好，又能明显改善中下面层抗车辙能力。工程应用及试验研究表明其性能介于 Superpave 与传统 AC 型沥青混合料之间。
结论	结合区域内路面设计经验及施工经验，推荐城市主干路上面层采用 SMA 混合料，主干路中下面层及次干路面层结构采用 AC 型混合料。	
<p>结合区域内路面设计经验及施工经验，综合考虑后期便于养护等因素，推荐上面层采用 44cm 细粒式沥青玛蹄脂碎石 SMA-13、下面层采用 SUP 型混合料，平交口路段下面层掺加抗车辙剂和聚酯纤维。</p> <p>②基层材料选择</p> <p>水泥稳定碎石基层强度高、养生期短，水稳定性较好。本工程基层拟采用抗裂嵌挤型水泥稳定碎石。</p> <p>③底基层材料选择</p> <p>适用的底基层材料有水泥石灰稳定土、二灰稳定土、低剂量水泥稳定碎石和石灰稳定土等，根据本地区情况底基层推荐采用低剂量水泥稳定碎石。</p> <p>本项目慢行系统推荐采用彩色透水砼路面，符合目前海绵城市的设计理念。</p> <p>(3) 桥面铺装结构</p> <p>根据一般段路面结构，桥面铺装拟采用 44cm 细粒式沥青玛蹄脂碎石 SMA-13+SUP 型混合料。</p> <p>(4) 路面结构设计</p> <p>①机动车道路面结构</p> <p>4cm 沥青玛蹄脂碎石混凝土 (SMA-13 改性)；</p> <p>乳化沥青粘层 (PC-3)；</p> <p>8cm 粗粒式沥青混凝土 (SUP-20)；</p> <p>乳化沥青透层 (PC-2)、稀浆封层 (ES-2)；</p> <p>34cm 水泥稳定碎石 (水泥掺量 5.0%)；</p> <p>20cm 低剂量水泥稳定碎石 (水泥掺量 2.5%)；</p> <p>机动车道路面结构总厚度为 66cm。</p> <p>②非机动车道路面</p> <p>4cm 细粒式沥青混凝土 (SUP-13)；</p> <p>乳化沥青粘层 (PC-3)；</p> <p>6cm 中粒式沥青混凝土 (SUP-20)；</p>		

乳化沥青透层 (PC-2)、稀浆封层 (ES-2)；

18cm 水泥稳定碎石 (水泥掺量 5.0%)；

18cm 低剂量水泥稳定碎石 (水泥掺量 2.5%)。

非机动车道路面结构总厚度 46cm。

③人行道路面结构

6cm 彩色透水混凝土；

15cmC20 透水混凝土；

15cm 级配碎石。

人行道路面结构层总厚度为 36cm。

路面结构设计详见下图 2.3-8。

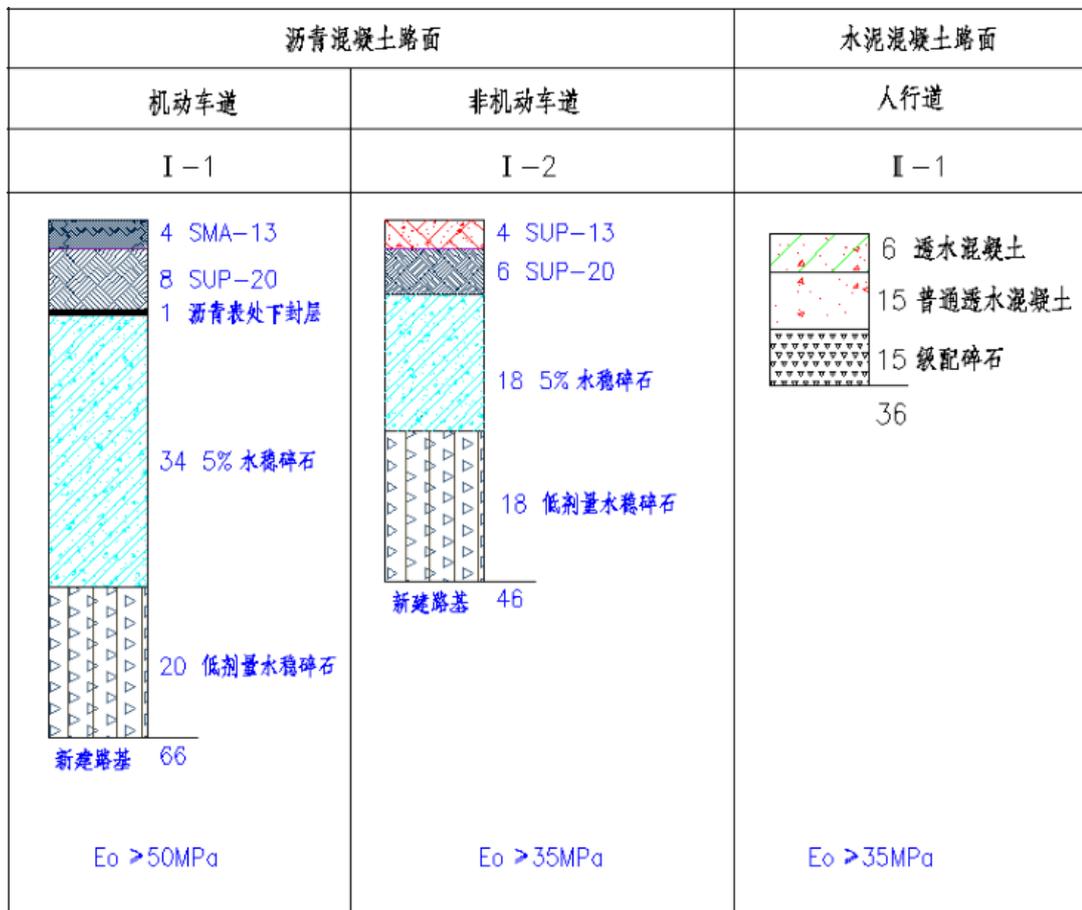


图 2.3-8 路面结构设计图

(5) 路面排水设计

路面雨水通过路面横坡、道路纵坡及道路街沟，引排至在道路上的雨水进水口内，排入地面道路雨水排水系统，进水口设在机动车道外侧。

车行道横坡为单向 2.0%，采用直线型路拱。在车行道外侧设置雨水口，雨水口间距 30-40m。采用平篦式雨水进水口，交叉口范围内采用增加雨水进水口。

2.3.6 桥涵工程

(1) 桥涵设计的技术标准

- ①设计荷载：公路— I 级；
- ②洪水频率：1/100；
- ③桥面：2×15.5 米，双向四车道；
- ④地震动峰值加速度 0.1g，抗震设防烈度 7 度，桥梁抗震设防类别为 B 类，抗震设防措施等级三级。

⑤桥梁上部结构型式采用 30m 跨径装配式组合箱梁；本项目下部结构型式的拟定也与另外半幅计入长深高速连云港至淮安段改扩建项目的桥梁保持一致；桥台根据台后填土高度采用承台分离式桥台；基础采用钻孔灌注桩基础；

(2) 桥梁结构耐久性设计

- ①钢筋混凝土构件裂缝控制宽度，本项目按 0.18mm 控制（I 类环境）。
- ②桥梁上部采用预应力混凝土结构，为提高预应力管道压浆质量，采用智能真空压浆工艺。
- ③新建桥梁两侧采用滴水檐，阻断桥面水沿混凝土表面流淌侵蚀箱梁侧面及底面混凝土。

④保证桥面铺装耐久性，在桥面现浇混凝土和沥青混合料之间设置防水层，同时排出桥面下渗水，桥面调平层或整体化混凝土层采用防水混凝土。

- ⑤适当增加新建桥梁支座支承总高度，方便支座的检修、更换。

(3) 桥梁结构抗震设计

由项目初步设计方案可得：本项目为沿线路基属地震基本烈度 7 度区的公路工程，按三级抗震措施等级设防；桥梁抗震设防类别为 B 类，抗震设防烈度为 7 度地区的 B 类桥梁，按三级抗震措施等级设防，设置防震挡块、抗震锚栓，并对墩柱潜在塑性铰区域内的箍筋进行加密配置等措施，进行延性构造细节设计。

由项目初步设计方案推荐采用的减隔震方案和支座类型如下表 2.4-1。

表 2.4-1 桥梁支座选型

结构类型	0.1g 区
------	--------

(4) 桥梁上部结构形式比选

项目对常规跨径预制梁进行了钢结构方案比选，比选如下：

①L=30m 标准跨径方案比较

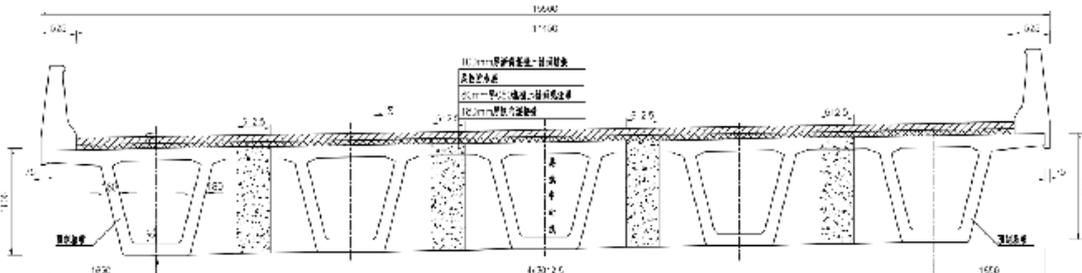


图 2.4-1 L=30m 小箱梁标准横断面

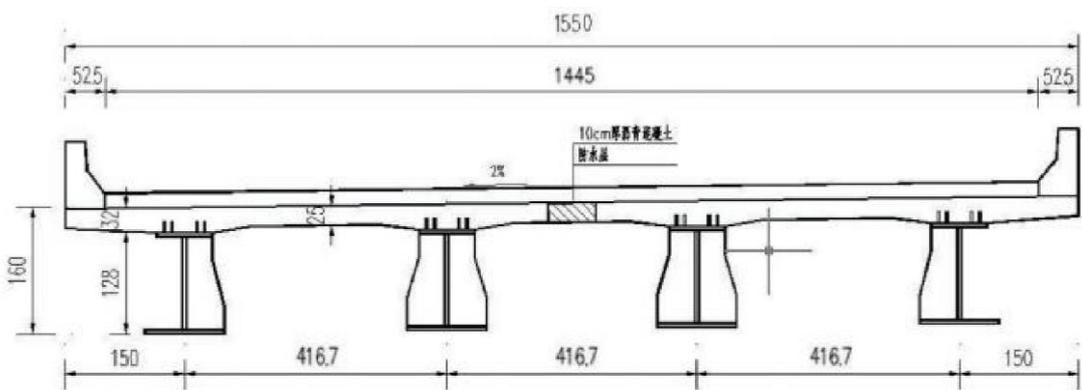


图 2.4-2 L=30m 钢混组合梁标准横断面

L=30m 跨径方案见下表 2.4-2。

表 2.4-2 L=30m 跨径方案比较表

项目	装配式预应力砼小箱梁 (单孔单幅)	钢混组合梁(单孔单幅)
梁高 (m)	1.6	1.6
混凝土 (m ³)	162.7	97.3
钢板 (t)	-	80.8
钢筋 (kg)	HRB400	26967.8
	HPB300	6872
钢绞线 (kg)	6319	-
施工难易程度	施工工艺成熟	施工工艺繁琐，自重较轻
景观效果	好	较好
养护维修	养护成本低	钢结构需防腐处理，养护成本较高
技术经济指标比	1	1.83

预制小箱梁造价较省，耐久性好，施工工艺成熟，施工方法简单，施工相对更加方便。钢混组合梁方案，具有自重轻，较小箱梁方案更绿色环保的特点，但施工工艺较繁琐，钢结构需进行防腐处理，后期养护费用较高，经济指标相对较大。经综合比较，推荐预制小箱梁为建设方案。

(5) 管线综合布置

本次道路管线综合共布置暂定六种管线，分别为雨水管、污水管、给水管、燃气管、电力管、以及通信管，六种管线均为单侧布置。详见图图 2.4-3。

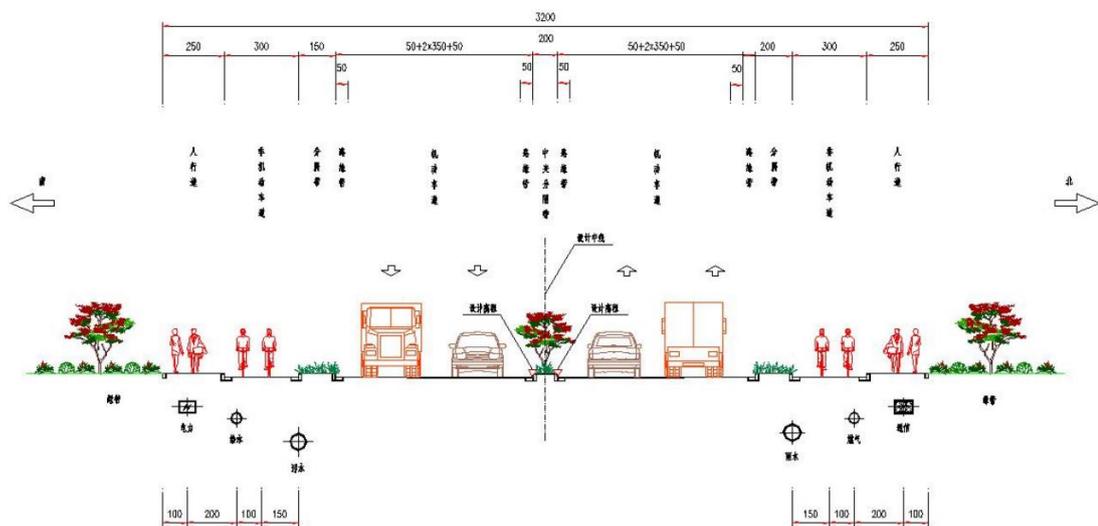


图 2.4-3 道路管综标准横断面图

(6) 桥梁附属设施

桥面系及附属设施在满足使用功能的前提下，辅以美学修饰或增加一些非受力构件，衬托桥梁造型，充实城市环境景观。

护栏的设计既要考虑结构的安全性，又要结合美化桥梁的功能，项目初步设计方案推荐护栏采用花岗岩护栏。

本项目桥梁台后填土高度 $>3\text{m}$ ，搭板长度取 8m 。

2.3.7 临时工程及其他事项

本工程由长深高速改扩建工程施工队负责施工，相关临时工程均利用长深高速改扩建工程同期临时工程（经过查询《长深高速公路连云港至淮安段扩建工程环境影响报告表》，距离本项目最近的为 4#临时施工场地）。长深高速公路连云港至淮安段扩建工程 4#临时施工场地用途包括施工营地、灰土拌合场、沥青拌合站、混凝土搅拌站、材料堆场、预制场和临时堆土场。

(1) 施工营地

本项目不设置施工营地，项目施工委托长深高速改扩建项目施工队同期施工。

(2) 本工程全线取土、弃土方案

公路建设取、弃土将改变公路用地范围内的原有地形地貌，破坏地表植被，改变原有地面坡度，使原有的地表受到扰动。并且中短期内不能马上恢复，从而改变土地的使用功能和生态功能；遇到雨季集中降水，将难以避免产生新的水土流失；由于便道路况较差，土方运输扬尘对周围环境和农作物会造成不利影响等等。

由于本项目区域内取土困难，结合周边在建项目，本项目与长深高速改扩建同步实施，采用土源外购形式解决。**全线不设置取土场。**

其中路基挖方、清表土等临时弃土可部分用于临时占地的恢复、绿化工程；其他不能利用部分运至相关政府部门指定的建筑垃圾临时堆放场；可利用的建筑垃圾交由相关单位回收综合处理，无法利用的运送至城市建筑垃圾处理场统一处理。

本工程不设置专门的弃土场。

(3) 混凝土拌和站、预制场、灰土拌合场、沥青拌合站、混凝土搅拌站、材料堆场、预制场和临时堆土场

本项目不设置混凝土拌合站、预制场、灰土拌合场、沥青拌合站、混凝土搅拌站、材料堆场、预制场和临时堆土场，均利用长深高速公路连云港至淮安段改扩建工程 4#临时施工场地设置的临时工程。

(4) 其他

①路堤填料、其他材料（砂、石灰、沥青、水泥、木材、钢材、汽油、柴油）

项目建设所需的建筑材料需求量较大，从经济性考虑应尽可能利用当地材料，因地制宜。主要建筑材料和设备均可在灌云县内采购。灌云县内有多个建筑、装饰材料市场。砂、水泥、钢筋等建筑材料和设备市场供应充足。所用的石料为石灰岩，可在周边料场购买，需要提前计划和订货。沥青砼路面面层应采用优质沥青。

③运输条件

本工程建设路用建筑材料就近外购。项目所在区域道路完善，筑路材料均

采用汽车运输。

④工程用水、用电

沿线地表水水资源丰富，水质良好，取水方便，可就近上路，本工程周边基础设施完善。能够满足工程之用。沿线电力供应情况良好，工程用电可与电力部门协商解决。

2.5.6 施工工期

本项目交通需求与长深高速改扩建项目高度相关。其预测年限拟定依据长深高速改扩建建设时序确定，长深高速改扩建的建设期3.5年，本项目预计2024年与长深高速改扩建项目同期建成。

总平面及现场布置	<p>2.4、工程布局情况</p> <p>2.4.1、总平面布置情况</p> <p>根据工程建设方案，项目西起复兴路，东至西环南路，全长约 1046.6m，其中桥梁长 307 米。全线采用沥青混凝土路面，设计车速 60km/h。道路平面最小圆曲线半径 1000m，最小缓和曲线长度 70m。</p> <p>工程范围内全线设变坡点 3 处，道路最小凸曲线半径为 4000m，最小竖曲线长度 156m。最大纵坡 2.5%，最小坡长 353.354m。</p> <p>S324 路线在 K0+516.851~K0+823.951 设上跨长深高速分离式立交桥，线路与高速交叉角度为 110°，净空按不低于 5.2m 设置。长深高速连淮段路基宽度为 42m，中分带宽度为 3m。S324 分离式立交桥平面位于 R=1500m 的右偏圆曲线、R=4885m 的右偏圆曲线上，纵面位于 R=4000m 的凸型曲线、i=-2.45% 的下坡路段上。桥梁断面宽度为 15.5m，上部结构采用 30m 跨径预应力混凝土预制箱梁结构，下部结构采用柱式墩接桩基础，桥台采用承台分离式桥台，</p> <p>在长深高速中分带落墩，中分带落墩采用薄壁墩形式。</p>

2.4.2 施工布置情况

本项目由长深高速改扩建工程施工队负责施工，与长深高速改扩建项目同期建成。

项目不设置施工营地、施工料场、施工便道等。在项目地北侧的空地设置1个临时堆场，用于堆放建筑材料，面积约30m²，施工结束后及时清理临时占地，及时恢复绿化。主要施工机械见表2.4-3。

表 2.4-3 施工期主要设备情况表

序号	名称	数量
1	轮式装卸机	4
2	平地机	2
3	双轮双振压路机	4
4	推土机	2
5	履带式挖掘机	2
6	摊铺机	1
7	机动翻斗车	1
8	混凝土泵车	1
9	洒水车	1
10	发电机组	1

施工方案

2.5、施工方案

2.5.1 施工准备及要求

(1) 施工前应熟悉图纸，正确理解设计意图，详细调查、统计、核实征迁种类及数量。

(2) 本工程的主要用的材料钢材、水泥、汽油、柴油等计划由连云港市供应。砂、石料、木材、水泥由附近料场购买，汽车运输。

(3) 路基填方路段，务必保证路基填土压实度达到设计要求。路基填筑前应清理表面草皮、农作物及腐蚀土，并进行填前碾压。

(4) 各项实验工作宜尽早安排，以便总结经验，完善工艺，积累教训，指导大规模施工，确保工程质量。

(5) 排水、防护、桥梁等构造物，挖基后应先测试该处路基承载力，满足设计要求后方可施工。

(6) 所有工程均应按照有关施工技术规范 and 操作规程进行。

2.5.2 施工组织

本路段关键工程项目主要为 S324 分离式立交桥梁，采用分幅保通方案，减

少对现状交通的影响。

2.5.3 路基路面工程施工

道路工程应严格按照国家部颁规范、行业有关标准、施工规定及项目施工图设计图纸施工，特别注意严格执行国家及地方关于安全生产及文明施工的各项规章制度，保证施工顺利进行。

(1) 开工前，施工单位应全面熟悉设计文件，在设计交底的基础上进行现场核对和施工调查，发现问题及时通过项目经理部与相关部门取得联系。

(2) 本项目与已施工道路平交，因此施工前应复测现状交叉口坐标与高程与设计坐标与高程是否相一致，若不一致应立即联系业主和设计单位，协调解决。

(3) 施工过程中设立必要的安全警告标志，确保安全施工。

(4) 项目施工前，施工单位和甲方应与有关单位取得联系，了解现状所有地下各种管线及障碍物规格、位置等并予以现场刨验，必要时请管线产权部门现场监护，以免损坏管线，确保施工安全。

(5) 施工过程中应对现状管线进行保护，防止开挖、碾压等对管线、管道造成破坏。

(6) 交叉口边角地区、窨井周边地区大型施工机械难以实施到位，施工时应采用人工处理，并用小型振动压路机碾压、密实、整平。

(7) 铺筑圆弧段及侧分带岛头处侧石和平石时，侧石需根据圆曲线半径加工成圆弧，平石需采用预制平石。

(8) 道路中、侧分带施工时，需提前与预制单位核定岛头处平石预制半径模数与设计相符后方可施工。如有出入，请及时与设计单位联系。

(9) 施工前施工单位应进场对道路坐标、标高进行放样校核，尤其对接已实施道路段，若出现误差应及时与设计单位联系。

(10) 其他未尽事宜参照国家现行规范及标准执行。

2.5.4 桥梁工程施工

全线桥型主要为中小跨径装配式预制小箱梁，采用预制吊装施工，桥梁的预制场地在设计中均有所考虑；互通内部分箱梁桥，采用支架现浇施工。本项目有大跨径桥梁共有 2 座，其中长安西路上跨分离式立交桥（10*30m）右幅由本项目实施，左幅由长深高速改扩建项目实施。本项目新增用地计入长深高速

改扩建项目。

2.5.5 施工工期

本项目交通需求与长深高速改扩建项目高度相关。其预测年限拟定依据长深高速改扩建建设时序确定,长深高速改扩建的建设期3.5年,本项目预计2024年与长深高速改扩建项目同期建成。

2.6、本工程路线比选方案

2.6.1 路线方案

本项目为既有道路改扩建工程,由于路线起终点已确定,沿线平交口间距较小,且路线总里程较短,本项目路线方案比选主要为324省道上跨长深高速大桥的桥位比选。如下图2.6-1所示。

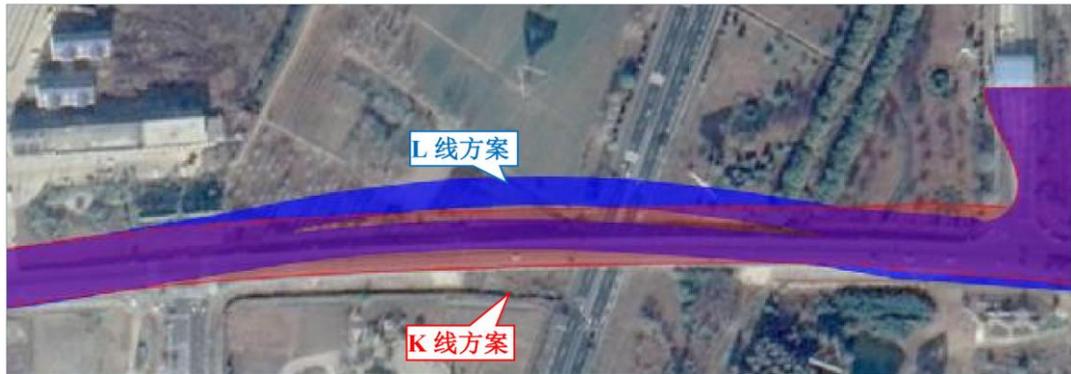


图 2.6-1 K 线和 L 线上跨长深高速桥对比图

其他

本阶段对 K 线和 L 线进行同深度比选。详见下表 2.6-1。

表 2.6-1 路线比选方案表

序号	方案	内容	优势	劣势	声环境敏感目标
1	L 线	长深高速改扩建项目中已对该处上跨桥进行设计(原方案桥梁宽度 15.5m,工可将其作为左幅桥线位,由长深高速项目实施,并补充右幅设计),已完成施工图设计。考虑到施工期间对老路的保通,该方案桥位新建桥位北侧 35m。最小平曲线半径为 700m,需设置超	①上跨长深高速左幅桥由长深高速改扩建工程实施,并完成施工图设计及征地。	①线型扭曲、指标较低。 ②对未能充分利用旧路道路建设用地,总新增用地面积较大。	生态嘉缘小区、名流山庄小区、港利上城一期小区、合兴庄村庄

		高,路线增长系数 1.008。			
2	K 线	该方案对工可方案桥位平面进行拉直,右幅桥采用老桥桥位,左幅桥与右幅平行布设。最小平曲线半径 1500m,不设超高,路线增长系数 1.003。	①路线顺直,线型指标较高。 ②右幅利用老桥原位改建,能尽可能利用原有道路用地,总新增用地较小。	①需与长深高速改扩建项目协调,变更设计,重新解决征地问题。	生态嘉缘小区、名流山庄小区、港利上城一期小区、合兴庄村庄

K 线和 L 线两种方案涉及到的声环境敏感目标相同。

K 线方案虽存在一定协调难度,但线型顺直,指标较高,交通组织较易。

推荐采用 K 线作为推荐方案。

2.7、桥梁方案比选

根据本项目桥跨布置需求,对桥梁结构型式进行比选。

2.7.1 桥梁结构形式

(1) 桥梁上部结构形式

表 2.7-1 装配式组合箱梁、预制 T 梁经济性比较表

材料		单位	跨径						
			8×25m		7×30m		6×35m		
			组合箱梁	T 梁	组合箱梁	T 梁	组合箱梁	T 梁	
上部结构	混凝土	C50(箱梁)	m ³	1952	2582.4	2489.6	3320	3155.2	4384
		C40(铺装)	m ³	384	384	454.4	454.4	537.6	537.6
		C30(护栏)	m ³	240	240	252	252	252	252
	铺装	沥青混凝土	m ³	430.4	430.4	516.5	516.5	602.6	602.6
		防水材料	m ²	4304	4304	5164.8	5164.8	6025.6	6025.6
	钢绞线		kg	63616	76606	91520	112448	123808	144864
	焊接钢筋笼		kg	21306	21306	25568	25568	29488	29488
	普通钢筋	HRB400 级	kg	334368	503812	403408	598480	500752	694112
HPB300 级		kg	80816	192544	106496	170000	160736	225136	
下部结构	盖梁	C30	m ³	444.7	497.8	463.9	519.2	447.3	500.7
		HRB400 级	kg	70265	78646	73296	82038	70679	79108
		HPB300 级	kg	19123	21403	19947	22327	19235	21529
	立柱	C30	m ³	382.3	386.5	334.5	338.2	286.7	289.9
		HRB400 级	kg	48165	48701	42145	42613	36124	36525
		HPB300 级	kg	6880.8	6957.3	6020.7	6087.6	5160.6	5218

系梁	C30	m ³	152.1	161.3	133.1	141.1	114	121
	HRB400级	kg	11039	11708	9659.9	10245	8279.9	8781.7
桩基础	C30	m ³	2261.9	2261.9	2226.6	2226.6	2120.6	2120.6
	HRB400级	kg	185479	185479	182581	182581	173887	173887
建安费		万元	1152	1300	1252	1443	1463	1759
折算到 200m 桥长建安费		万元	1152	1300	1192	1374	1393	1675.8
比例			1	1.128	1	1.152	1	1.203

三种跨径类型的比较详见上表，计算结果显示，相同跨径下组合箱梁经济性比较好，T型梁造价较高；且T型梁梁高较高，会进一步增加桥梁规模。同时，考虑到本项目另外半幅纳入长深高速连云港至淮安段改扩建项目的桥梁（长安西路分离式立交桥）结构型式为30m跨径组合箱梁，因此本项目也推荐采用30m跨径装配式组合箱梁。

（2）桥梁下部结构形式

桥梁结构的选型除应重视上部跨径和下部墩高的高跨比协调外，最经济的跨径是桥梁上、下部结构整体造价最低，桥梁下部结构的型式还应结合地形、地质、施工工艺、施工工期、造价、结构安全可靠等因素综合确定。

在桥墩的类型选择上，结合本省多年以来平原或平原微丘区公路桥梁设计的成功经验，并结合本项目桥墩高度的实际情况，桥墩均采用圆柱墩。圆柱墩具有外形整洁美观、与地形适应性强、施工工艺简单、滑模施工便捷、与桩基础衔接好的优点。另外，本项目桥梁需在长深高速中分带内设置桥墩，应按照省内指导意见采用薄壁墩，薄壁墩厚度为90cm。

桥台根据台后填土高度采用肋板台。基础采用钻孔灌注桩基础。

本项目下部结构型式的拟定也与另外半幅计入长深高速连云港至淮安段改扩建项目的桥梁保持一致。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>3.1 生态环境现状</p> <p>3.1.1 功能区划</p> <p>(1) 主体功能区划</p> <p>本项目为灌云县 324 省道上跨长深高速工程，项目建成后可改善当地的交通状况，与《灌云县城市总体规划（2017-2030）》规划相符。项目的选址于 2022 年 5 月 18 日取得灌云县自然资源和规划局的建设项目用地预审与选址意见书（见附件 4），因此，项目符合灌云县城市总体规划。</p> <p>(2) 生态功能区划</p> <p>距本项目最近的生态空间管控区为叮当河伊山水源地，直线距离约为 2.036km。</p> <p>3.1.2 生态环境现状</p> <p>根据连云港市生态环境局发布的《2021 年度连云港市环境状况公报》，全市生态环境状况指数（EI）为 63.6，生态环境状况良好，植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，生态环境质量略微变好，生态环境评价等级为良好。</p> <p>(1) 土地利用类型</p> <p>通过调查可知，项目路周边均为规划区域，分布有二类居住用地、商业用地、物流用地、工业用地等。</p> <p>(2) 植被类型</p> <p>项目所在区域地表植被主要是人工种植的树木、农作物等，无珍稀保护野生动植物。</p> <p>3.2 环境质量现状</p> <p>3.2.1 大气环境质量现状</p> <p>根据《2021 年度连云港市环境状况公报》，2021 年灌云县城区空气质量优良率为 81.4%。灌云县的细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求。判断项目所在区域为环境空气质量不达标区域，超标因子为可吸入细颗粒物（PM_{2.5}）。</p> <p>据《连云港市空气质量达标规划报告》，连云港市已实施区域大气环境</p>
--------	---

综合整治工程，工程实施后可对连云港市的环境空气质量(PM₁₀、PM_{2.5})带来极大改善。

防治措施：

根据《连云港市“十四五”空气质量全面改善规划（征求意见稿）》，采取以下措施以改善大气质量：

（1）开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染协同控制“一市一策”驻点跟踪研究，构建城市精细化、分物种 VOCs 动态排放清单，明确影响 O₃ 生成的主要 VOCs 物种和排放行业，将重点源纳入连云港市 VOCs 重点监管企业名录，确定最优的 NO_x 和 VOCs 减排比例。统筹考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 污染的区域传输规律和季节性特征，分类准确建立差异化管控机制，加强重点区域、重点时段、重点行业治理，强化区分时分类差异化精细化协同管控。

（2）推进固定源深度治理

持续推进开展生物质锅炉专项整治。工业集聚区内存在多台分散生物质锅炉的，实施拆小并大，4 蒸吨/小时以上生物质锅炉需安装烟气在线监测，进料口要安装视频监控设施，并与生态环境部门联网。

推进重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施等实施超低排放改造或深度治理、清洁能源替代。

加强重点行业管理减排。强化治污设施运行监管，确保稳定达标运行，减少非正常工况排放。

（3）提升扬尘精细化管控水平

严格区域降尘考核。加强扬尘网格化管理，开展降尘量考核。每月公布各县（市、区）降尘量监测结果，并纳入污染防治攻坚战成效考核。对不达标的地区，从严控制夜间施工审批许可数量，实施夜间施工限批，严查违法违规行为。

（4）加强秸秆综合利用与禁烧管理

坚持“政府引导、市场运作、疏堵结合、以疏为主”的原则，因地制宜推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，加快推进秸秆综合利用产业化。建立秸秆资源台账系统和定期调度机制，加大政策支持力度，完善秸秆收储体系。

（5）全面提升绿化覆盖率

开展绿量提升工程。建设沿海防护林，建设高标准、宽林带的防护基干林带和纵深防护林带，高标准建设国省干道、铁路、沿河绿色廊道。

(6) 实施空气质量达标管理

按照前紧后松、持续改善原则，明确分阶段改善目标，研究制定达标路线图及污染防治重点任务，鼓励部分地区率先达标，严格落实空气质量目标责任制，实施达标进程动态管理，深化“点位长”负责制，完善定期通报排名制度，及时开展监测预警、督查帮扶、约谈问责工作。

3.2.2 水环境质量现状

区域内主要河流为叮当河和盐河（通榆河北延共用段）。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，叮当河和盐河（通榆河北延共用段，控制断面为新华路桥）水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

根据《2021年度连云港市环境状况公报》，2021年灌云县叮当河水质常规指标、VOC（挥发性有机物）、SVOC（半挥发性有机物）、农药和重金属类等指标年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，水质达标率为100%。

根据《2021年1-12月连云港市地表水质量状况》，盐河（通榆河北延共用段）新华路桥控制断面各监测因子均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3.2.3 声环境质量现状

根据《2021年度连云港市环境状况公报》，2021年，灌云县区域噪声平均等效声级为56.7分贝，为“一般”等级，测值范围为50.9~69.4分贝。主要声源是社会生活噪声和交通噪声。

根据本工程特征和沿线区域环境特点，本次评价对本工程评价范围内有代表性的4处声环境敏感目标进行声环境质量现状监测，敏感点声环境现状监测结果显示，324省道沿线声环境保护目标未出现噪声超标情况，整体而言，项目沿线声环境质量良好。

具体分析内容见声环境影响专项。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>3.3 与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题</p> <p>3.3.1 声环境</p> <p>324 省道项目工段公路货运车辆较多，交通噪声对沿线居民生活有较大的影响，现状监测显示本工程沿线声环境保护目标未出现噪声超标情况。整体而言，项目沿线声环境质量良好。</p> <p>3.3.2 大气环境</p> <p>324 省道项目工段大型货运车辆较多，道路扬尘对沿线居民生活以及植被生长产生了较大的影响。根据《2021 年度连云港市环境状况公报》，2021 年灌云县城区空气质量优良率为 81.4%。灌云县的细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应二级标准限值，其它指标均满足相应标准要求。</p> <p>3.3.3 生态环境风险</p> <p>324 省道项目工段目前道路交通量日渐增大，若过往车辆一旦发生危化品车辆倾覆和泄漏事故，可能影响附近生态环境。</p>																																						
生态环境保护目标	<p>3.4 生态环境保护目标</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）的相关要求，本项目周边环境保护目标详见表 3.4-1 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3.4-1 项目周边环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">人数</th> <th rowspan="2">类型</th> <th rowspan="2">环境功能区划</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对边界线距离(m)</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">生态嘉缘</td> <td>119° 13' 39.83 "</td> <td>34° 16' 41.37 "</td> <td style="text-align: center;">约 2800</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">居民区</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">文秀苑</td> <td>119° 13' 36.94 "</td> <td>34° 16' 51.46 "</td> <td style="text-align: center;">约 1500</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">330</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">嘉禾新都</td> <td>119° 13' 44.89 "</td> <td>34° 16' 52.51 "</td> <td style="text-align: center;">约 2500</td> <td style="text-align: center;">N</td> <td style="text-align: center;">320</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">恒仁 嘉天下</td> <td>119° 13' 56.32 "</td> <td>34° 16' 53.66 "</td> <td style="text-align: center;">约 20000</td> <td style="text-align: center;">NE</td> <td style="text-align: center;">340</td> </tr> </tbody> </table>	名称	保护对象	坐标		人数	类型	环境功能区划	相对厂址方位	相对边界线距离(m)	经度	纬度	大气环境	生态嘉缘	119° 13' 39.83 "	34° 16' 41.37 "	约 2800	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	N	100	文秀苑	119° 13' 36.94 "	34° 16' 51.46 "	约 1500	N	330	嘉禾新都	119° 13' 44.89 "	34° 16' 52.51 "	约 2500	N	320	恒仁 嘉天下	119° 13' 56.32 "	34° 16' 53.66 "	约 20000	NE	340
名称	保护对象			坐标							人数	类型		环境功能区划	相对厂址方位	相对边界线距离(m)																							
		经度	纬度																																				
大气环境	生态嘉缘	119° 13' 39.83 "	34° 16' 41.37 "	约 2800	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	N	100																															
	文秀苑	119° 13' 36.94 "	34° 16' 51.46 "	约 1500			N	330																															
	嘉禾新都	119° 13' 44.89 "	34° 16' 52.51 "	约 2500			N	320																															
	恒仁 嘉天下	119° 13' 56.32 "	34° 16' 53.66 "	约 20000			NE	340																															

	名流山庄	119° 14' 0.84 "	34° 16' 34.67 "	约 400			E	160
	港利上城 一期	119° 13' 37.51 "	34° 16' 26.88 "	约 4000			S	95
	合兴庄	119° 13' 18.90 "	34° 16' 12.71 "	约 1000			S	70
地表水 环境	叮当河	/	/	-	-	《地表 水环境 质量标准》 (GB383 8-2002)III类 标准	W	2136
	通榆河	/	/	-	-		E	2900
地下水 环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。							
声环境	生态嘉缘	119° 13' 39.83 "	34° 16' 41.37 "	约 2500	居民 区	《声环 境质量 标准》 (GB30 96-200 8)的 2 类标准	N	100
	名流山庄	119° 14' 0.84 "	34° 16' 34.67 "	约 300			E	160
	港利上城 一期	119° 13' 37.51 "	34° 16' 26.88 "	约 3000			S	95
	合兴庄	119° 13' 18.90 "	34° 16' 12.71 "	约 2000			S	70
生态保 护目标	叮当河伊 山水源地	/	/	-	-	饮用水 水源保 保护区	W	2036
	通榆河(灌 云县)清水 通道维护 区	/	/	-	-	水源水 质保护	E	3000

评价
标准

3.5 评价标准

3.5.1 环境质量标准

(1) 大气环境

评价区常规因子 SO₂、NO₂、臭氧、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP 等执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，详见见表 3.5-1。

表 3.5-1 环境空气质量标准

污染物	浓度限值, mg/Nm ³			标准来源
	年平均	日平均	小时平均	
PM ₁₀	0.07	0.15	/	《环境空气质量标准》 (GB3095 - 2012) 二级标准
PM _{2.5}	0.035	0.075	/	
二氧化硫	0.06	0.15	0.5	
二氧化氮	0.04	0.08	0.2	
氮氧化物	0.05	0.1	0.25	
臭氧	/	0.16 (日最大 8 小时平均)	0.20	
一氧化碳	/	4	10	
总悬浮颗粒物(TSP)	0.2	0.3	/	

(2) 地表水

区域主要河流为叮当河和盐河（通榆河北延共用段）。叮当河和盐河（通榆河北延共用段）水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838 - 2002) III类水标准，根据《关于印发连云港市 2021 水污染防治工作计划的通知(连水治办[2021]5 号)》，叮当河和盐河（通榆河北延共用段，控制断面为新华路桥）执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准；其中 SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 执行，主要指标见表 3.5-2。

表 3.5-2 地表水环境质量标准主要指标值 (mg/L, pH 除外)

序号	评价因子	III类水质
1	pH 值	6~9
2	COD≤	20
3	SS≤	30
4	总磷≤	0.2
5	氨氮≤	1.0
6	石油类≤	0.05
标准来源		GB3838-2002 表 1

(3) 噪声

根据《关于印发灌云县声环境功能区划分方案的通知》(灌政规发[2021]3

结合《关于印发灌云县声环境功能区划分方案的通知》（灌政规发[2021]3号）和本工程噪声评价范围确定本次评价采用的声环境质量标准。

本工程项路（起止桩号为：K0+127.734~K1+173.190），本工程确定本次评价采用的声环境质量标准详见表 3.5-3。

表 3.5-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）一览表

声环境功能区类别	时段 dB (A)		适用范围
	昼间	夜间	
2 类	60	50	本工程噪声评价范围内，复兴路~陆庄立交桥跨长深高速段道路边界线 35m 范围外的区域，陆庄立交桥跨长深高速段~西环南路段道路北侧 35m 范围外的区域，声环境噪声敏感点生态嘉缘小区、名流山庄小区、港利上城一期小区、合兴庄村庄。
3 类	65	55	本工程噪声评价范围内，陆庄立交桥跨长深高速段~西环南路段道路南侧 25m 范围外除敏感点以外的区域。
4a 类	70	55	本工程噪声评价范围内，复兴路~陆庄立交桥跨长深高速段道路边界线 35m 范围内的区域，陆庄立交桥跨长深高速段~西环南路段道路北侧 35m 范围内的区域及南侧 25m 范围内的区域。

3.5.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物

本工程施工期施工扬尘及路面摊铺沥青烟气均属无组织排放源，运营期无集中式排放源，本工程主要执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），排放标准见表 3.5-4。

表 3.5-4 大气污染物排放标准（DB32/4041-2021）

污染物	排放限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物（无组织）	边界外浓度最高点	0.5
苯并[a]芘（无组织）	边界外浓度最高点	0.000008
沥青烟气	生产装置不得有明显的无组织排放	
非甲烷总烃(NMHC)	边界外浓度最高点	4.0

(2) 水污染物

本工程施工期间在施工场地内设置隔油池和沉淀池对收集的施工废水进行隔油、沉淀处理，处理水首先循环回用于施工生产，其余用于施工现场洒水防尘和车辆、机械冲洗，不外排。

本项目不设置施工营地，本工程由长深高速改扩建工程施工队负责施

工，利用长深高速改扩建项目设置的施工营地，经查询《长深高速公路连云港至淮安段扩建工程环境影响报告表》，施工人员生活污水集中排入城镇污水管网，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中一级 A 标准，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

(3) 噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值见表 3.5-5。

表 3.5-5 施工噪声限值

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

(4) 固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)》及修改单(公告 2013 年第 36 号)提出管理要求。

其他

本工程为道路工程项目，运营期主要污染物为道路汽车尾气和降水的路面径流。不需要纳入总量控制范围。

四、生态环境影响分析

4.1 工艺流程简述

4.1.1 工艺流程及产污节点

本项目施工期间对环境有不利影响，但施工结束后影响会消失。主要工艺流程如下：

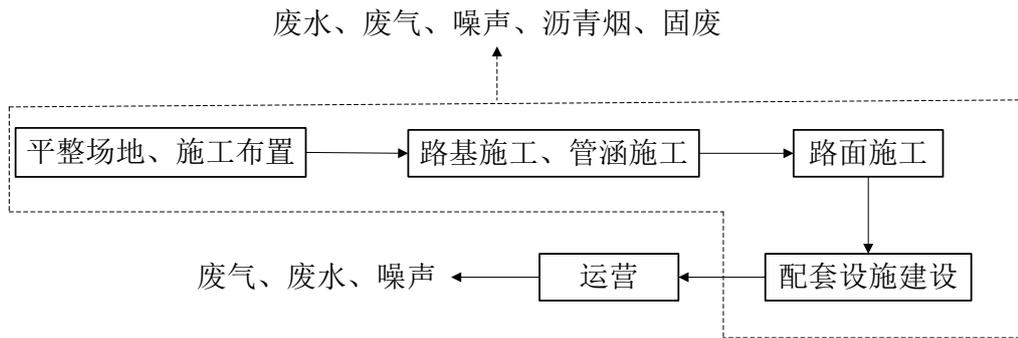


图 4.1-1 项目道路施工工艺流程及产污节点图

施工期
生态环境
影响分析

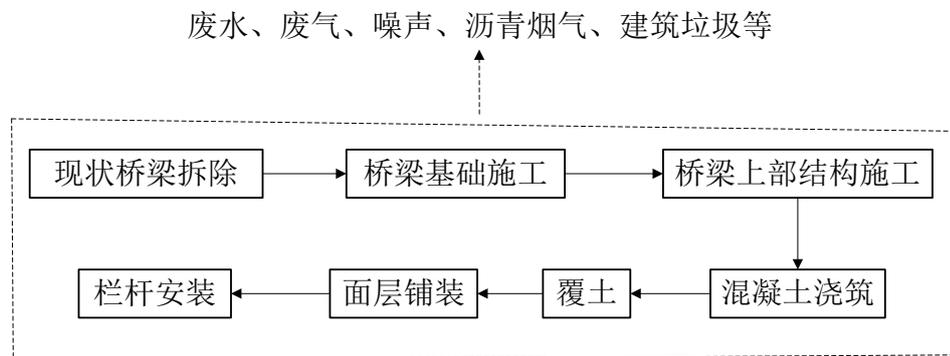


图 4.1-2 项目桥梁施工工艺流程及产污节点图

4.1.2 工艺流程简述

具体施工方案设计见“二、建设内容”。

4.2 施工期污染影响分析

4.2.1 废气

施工期废气主要包括道路施工和桥梁施工期间的施工扬尘、沥青烟气和施工机械设备燃油废气。

(1) 施工扬尘

施工期间的扬尘主要来自于：场地平整、砂石堆放及运输时，若遇大风天气，将会产生大量的扬尘；路基施工期间的扬尘；水泥、砂石、混凝土等建筑材料运输、装卸、堆放过程逸散的扬尘以及临时工程产生的作业扬尘。施工期间的作业扬尘对施工现场局部区域产生 TSP 污染，其污染范围和程度与施工工艺、施工管理及气象条件等多种因素有关，先进的施工工艺和科学的施工管理，可基本将 TSP 污染范围控制在施工区域范围内。施工运输车辆的往来将产生道路二次扬尘污染。根据同类项目施工现场运输引起扬尘的现场监测结果，灰土运输车辆下风向 50m 处 TSP 浓度为 11.625mg/m³，下风向 100m 处 TSP 浓度为 9.694mg/m³，下风向 150m 处 TSP 浓度为 5.093mg/m³，超环境空气质量二级标准。

(2) 沥青烟气

本项目沥青路面铺设过程中会产生一定量的沥青烟气。本项目不设置沥青拌合站，沥青均采用商购运往现场。同类项目沥青烟在道路两边的的监测结果为 30-50mg/m³之间，小于《大气综合污染排放标准》的二级标准 75mg/m³，因此对区域空气环境的影响较小。

(3) 施工机械设备燃油废气

本本项目燃油压路机（路面平整）、燃油推土机（路基处理）等施工机械产生的燃油废气，主要特征污染物为 NO_x、非甲烷总烃。废气产生量较小且产生后在空气中迅速扩散，以无组织形式排放。

4.2.2 废水

施工期废水主要包括沥青混凝土浇筑养护水、材料堆放径流、施工机械及设备冲洗废水。

本项目不在施工现场设置生活服务设施，因此施工场地不会有生活污水排放。

(1) 沥青混凝土浇筑养护水

沥青混凝土浇筑养护过程会产生养护废水，其产生量少，大多被吸收和蒸发，一般不会形成明显的地面径流。

(2) 临时材料堆放径流污染

由于建筑材料和施工产生的建筑垃圾、渣土的堆放，若管理不当，特别是易流失的物质如黄沙、土方等露天堆放，在强降雨作用下，地表径流携带

大量污染物和悬浮颗粒物，这些污染物和悬浮颗粒物未经沉淀直接排放容易破坏市容市貌，造成城市下水道淤积。

(3) 施工机械及设备冲洗废水

施工场地在施工车辆和机械设备冲洗过程中会产生一定量施工废水，主要污染物为石油类和 SS，经查类比同类型项目施工机械废水中污染物浓度为 COD：70~85mg/L、SS：150~200mg/L、石油类：1.5~3.0mg/L。这部分废水主要产生在施工场地，通过设置临时沉淀池沉淀后，全部回用于道路洒水降尘，不外排。

4.2.3 噪声

本工程施工期间噪声源主要为施工机械和运输车辆辐射的噪声。施工期间作业机械类型较多，如公路地基处理时有钻孔机械、真空压力泵和砼拌和机械等；路基填筑时有推土机、压路机、装载机、平地机等；路面施工时有铲运机、平地机、压路机等。这部分噪声虽然是暂时的，但由于本工程施工工期相对较长，施工机械较多，这些施工机械一般都具有高噪声、无规则等特点，如不加以控制，往往会对附近的居民住宅等声环境保护目标产生较大的噪声污染。

本工程施工可以分为四个阶段，即基础施工、路面施工、桥梁施工、交通工程施工。以下分别介绍这四个阶段主要用的施工工艺和施工机械。

①基础施工：主要包括处理地基、路基平整、挖填土方、逐层压实路面、桥梁打桩等施工工艺，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钻孔机、装载机、振动式压路机、推土机、挖掘机、混凝土搅拌车等，这些机械施工噪声源强较大，会对周围敏感目标产生较大影响。

②路面施工：主要是对全线摊铺沥青和水泥混凝土，用到的施工机械主要是摊铺机、压路机等，根据类比监测，该阶段公路施工噪声相对基础施工小。

③桥梁施工：桥梁施工中主要噪声来源为基础施工时采用的钻孔机灌注噪声；桥墩现场浇注时的混凝土浇捣噪声；桥梁架设时采用的起吊机或架桥机的施工噪声等。

④交通工程施工：主要是对公路的标志标线进行完善，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，运输道路、施工便道会不可避免的选择一些声环境保护目标附近的现有道路，这些运输车辆具有高噪声特点，往往对运输道路沿线声环境造成较大的影响。本工程不仅涉及基础施工、路面施工、交通工程施工，此外还涉及对旧路面破除，对沿线声环境保护目标产生影响较大。

4.2.4 固废

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃用的土石方以及少量危险废物（如设备临时维修产生的废机油、防腐工程生产的废油漆桶、漆渣及其他废弃防腐材料等）。

本项目为道路改造项目，建筑垃圾主要来源于现状路面及陆庄立交桥桥梁拆除；根据设计资料，本项目土石方借方量为 14573m³、弃方量为 5650m³。其中临时弃方以及剥离保存的表层耕植土等临时弃土可部分用于临时占地的恢复、绿化工程；其他不能利用部分运至相关政府部门指定的建筑垃圾临时堆放场；可利用的建筑垃圾交由相关单位回收综合处理，无法利用的运送至城市建筑垃圾处理场统一处理。

施工期产生的少量危险废物（如设备临时维修产生的废机油、防腐工程生产的废油漆桶、漆渣及其他废弃防腐材料等）委托地方有资质单位转运处理。

4.2.5 生态环境

（1）施工期由于机械碾压、开挖施工及施工人员践踏，在施工道路两旁的部分植被将被破坏。

（2）施工期由于挖方、渣土运输等，遇雨天裸露路面经雨水冲刷会产生轻度的水土流失。

（3）工程永久占地及临时占地改变土地利用类型。

4.3 施工期生态影响分析

4.3.1 废气影响分析

（1）施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是施工扬尘，由挖方填方、桥梁施工、物料装卸和车辆运输造成的。施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。在不采取任何防治措施的情况下，不同的风速和稳定度下，施工的扬尘对环境的浓度贡献都较大，特别是近距离大气中的 TSP 浓度会

超过二级标准几倍，个别情况下可达到 10 倍以上，但随着距离的增加，浓度贡献衰减很快，至 300 米左右基本上满足二级标准。施工扬尘对周围大气环境会产生一定的影响，但其影响都是暂时的，及时采取道路清扫和洒水、围挡施工等措施后，对环境空气影响较小。

(2) 沥青烟气

路面铺设用到的沥青不在本项目施工现场搅拌，沥青铺设过程中产生的沥青烟气含有 THC、酚和苯并[a]芘等有毒有害物质，对操作人员和周围居民的身体健康将造成一定的损害。通过类比同类工程，在沥青摊铺施工点下风向 50m 外苯并[a]芘浓度低于 $0.00001\text{mg}/\text{m}^3$ ，酚在下风向 60m 左右 $\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，THC 浓度在 60m 左右 $\leq 0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，污染物对周围环境的影响不大，施工结束后，影响随之结束。

(3) 施工机械设备排放的燃油废气

本项目施工机械设备会产生少量的尾气，其排放方式为无组织形式。本项目所用的施工机械较为分散，机械设备在确保定期维修和养护，并确保所使用的挖掘机等燃用柴油机的设备排放的污染物能够满足 GB20891-2014《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》中第四阶段标准限值要求的前提下，对当地大气环境的影响程度较弱。发电机为应急使用，产生少量废气，无组织排放，对环境空气影响较小。

综上所述，施工期大气影响是暂时的，随着施工期的结束，影响也随之结束，建设单位应注意施工扬尘的防治问题，加强施工管理，采取相应措施，尽可能减少对周边环境的影响。

4.3.2 废水影响分析

施工期废水主要包括沥青混凝土浇筑养护水、材料堆放径流、施工机械及设备冲洗废水。

本项目沥青混凝土浇筑养护过程会产生养护废水，其产生量少，大多被吸收和蒸发。

施工期设备冲洗废水通过排水明沟进入施工场地设置的临时沉淀池，经过充分沉淀后上清水全部回用于施工场地道路洒水降尘，下层沉渣经固化稳定并自然晒干后作为后期的绿化恢复种植用土，不会对周围地表水环境产生影响。

拟在临时堆场四周开挖地沟，将该部分雨水收集后排至沉淀池，经沉淀后回用。同时加强施工设备的维护与检修，避免油料泄漏随地表径流进入水体。

施工期废水严格按照规定的排水路线排水。建设单位通过施工合同的方式，要求工程承包商在施工时严格按照规定的排水路线排水，尽量减轻施工期废污水的影响。施工场地设置连续、畅通的排水设施和其他应急设施。做好雨前的各项防护工作，对露天堆放的道渣等物料进行防雨遮盖。

4.3.3 声环境影响分析

(1) 施工噪声影响预测

本项目施工期的噪声主要来自施工机械设备，其噪声具有流动性、持续时间短的特点。本次将施工设备作为点源参考，采用点源衰减模式对施工设备的噪声进行预测分析。点源衰减计算公式如下

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：L_p——距声源r处的施工机械作业噪声预测值，dB(A)；L_{p0}——距声源r₀处的施工机械作业噪声参考声级，dB(A)；r，r₀——距离声源的距离，m；利用上述模式对施工场界处的噪声影响值进行预测，计算结果见下表4.3-1：

表4.3-1 主要施工机械作业噪声预测值（单位：dB(A)）

机械种类	距离									
	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	250m
轮式装卸机	90	84	78	71.9	68.4	65.9	64	60.5	58	56
平地机	90	84	78	71.9	68.4	65.9	64	60.5	58	56
双轮双振压路机	81	75	69	62.9	59.4	56.9	55	51.5	49	47
推土机	86	80	74	67.9	64.4	61.9	60	56.5	54	52
履带式挖掘机	84	78	72	65.9	62.4	59.9	58	54.5	52	50
摊铺机	82	76	70	63.9	60.4	57.9	56	52.5	50	48
机动翻斗车	82	76	70	63.9	60.4	57.9	56	52.5	50	48
混凝土泵车	85	79	73	66.9	63.4	60.9	59	55.5	53	51

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求，在挖填土石方阶段，施工场界昼间标准不得超过70dB(A)。从上表可以看出，

本项目在施工时，施工设备周围 60m 范围之外，噪声值均可满足排放标准的要求，在 60m 范围内的不同距离上，出行不同程度的超标现象。同时，本项目夜间不进行施工，因此，夜间不会产生相应的设备噪声。经采取施工围挡、合理安排施工等噪声污染防治措施后，施工噪声影响程度和范围可以大大降低。施工噪声再经距离衰减后，不会对周围环境和周围环境敏感点产生明显影响。

4.3.4 固体废物影响分析

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾、弃用的土石方以及少量危险废物（如设备临时维修产生的废机油、防腐工程生产的废油漆桶、漆渣及其他废弃防腐材料等）。

本项目现状路面、陆庄立交桥桥梁拆除及主体工程建设过程中会产生建筑垃圾和废材料。施工现场产生的固体废物以建筑垃圾为主。大量的建筑垃圾及挖方产生的回填土方的堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。

建设单位须根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号，2005 年 3 月 23 日）等规定要求，施工期的土方回用于本工程建设中用做填埋土，其他建筑垃圾等固体废物应纳入当地固废收集系统并妥善处理处置，不得随意倾倒。

本工程临时弃方以及剥离保存的表层耕植土可部分用于临时占地的恢复、绿化工程；其他不能利用部分运至相关政府部门指定的建筑垃圾临时堆放场；可利用的建筑垃圾交由相关单位回收综合处理，无法利用的运送至城市建筑垃圾处理场统一处理。

施工期产生的少量危险废物（如设备临时维修产生的废机油、防腐工程生产的废油漆桶、漆渣及其他废弃防腐材料等）委托地方有资质单位转运处理。

在采取上述措施后，本项目施工期的固体废弃物对周围环境影响较小。

4.3.5 生态环境影响分析

本工程生态环境影响途径主要是土石方开挖、临时占地及人员施工活动，可能对工程所在区域的土地利用、野生动植物等产生一定影响。

(1) 土地利用影响

临时占地环境影响主要集中于施工期改变土地的使用功能,施工后期会迅速恢复原有土地利用方式,不会带来明显的土地利用结构与功能变化。本项目工程永久占地面积较小,对区域土地利用类型的影响很小。

(2) 区域动植物影响评价

本项目沿线主要是绿化、道路等,本项目所在区域无珍稀野生动植物,项目建设过程中清表、开挖施工过程会对用地范围动物内及沿线附近的草本植物产生影响。施工过程产生的影响是暂时的。工程施工完毕后会统一设计复绿。总体来说,本工程施工对区域动植物的影响较小。

以上这些污染源和污染物随着施工期的结束,上述影响也将结束。

运营期
生态环境
影响分析

4.4 运营期污染源强核算

4.4.1 大气污染物排放源强

项目运营期影响区域环境空气质量的主要污染源是汽车尾气。其次,车辆行驶过程中,路面还将卷起一定量的扬尘。汽车尾气产生量与车流量、车型等有关。

汽车尾气是大气污染物的主要来源,污染物排放量与交通量成正比,与车辆的类型及汽车运行情况有关。行驶车辆排放按连续污染源计算,线源的中心线即路线中心线。气态污染物排放源强按下式计算:

$$Q_j = \sum_{i=1}^3 3600^{-1} A_i E_{ij}$$

式中: Q_j ——j类气态污染物排放源强, mg/(s·m);

A_i ——i型车预测年的小时交通量, 辆/h;

E_{ij} ——单车排放系数, 即i种车型排放的j种污染物质, mg/辆·m。

汽车单车排放因子(E_{ij})是源强模式中最重要,也是最难准确预测的参数。本工程以《环保部公告[2014]92号附件3道路机动车排放清单编制技术指南(试行)》推荐的单车排放因子(国V标准)作为本次评价使用的单车排放因子,见表4.4-1。

表 4.4-1 单车排放因子修正值(单位: mg/m. 辆)

机动车类型	污染物	速度区间 (km/h)				
		<20	20~30	30~40	40~80	>80
小型车	CO	2.39	1.78	1.12	0.55	0.88
	NO ₂	0.13	0.11	0.09	0.08	0.09
中型车	CO	5.48	4.08	2.56	1.26	2.01

	NO ₂	0.57	0.47	0.37	0.36	0.4
大型车	CO	6.99	5.21	3.27	1.61	2.56
	NO ₂	0.87	0.71	0.57	0.54	0.61

根据以上公式，计算得本工程各路段各预测期汽车尾气排放源强，结果见下表 4.4-2。

表 4.4-2 本工程 NO₂、CO 排放源强表（单位：mg/s·m）

路段	污染物	日均小时排放源强					
		2025 年		2031 年		2039 年	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
本项目 324 省道建设范围	CO	0.247	0.087	0.291	0.104	0.365	0.129
	NO ₂	0.039	0.014	0.046	0.016	0.058	0.020

注：车流量取路段平均值。

4.4.2 水污染源强

影响路面径流污染物浓度的因素众多，包括降雨量、降雨时间、与车流量有关的路面及空气污染程度、两场降雨之间的间隔时间、路面宽度等。由于各种因素的随机性强、偶然性大，所以，典型的路面雨水污染物浓度也就较难确定。根据国家环保总局华南环科所对南方地区路面径流污染情况的研究，路面雨水污染物浓度变化情况见表 4.4-3。路面径流污染物排放源强计算公式如下。H 取 970mm，计算拟建项目路面径流源强，结果见表 4.4-4

$$E=C*H*L*B*a*10^{-6}$$

其中：E 为每公里桥面年排放强度（t/a×km）；

C 为 60 分钟平均值（mg/l）；

H 为年平均降雨量（mm）；

L 为单位长度路面，取 1km；

B 为路面宽度（m）；

a 为径流系数，无量纲。

表 4.4-3 路面（桥面）径流污染物浓度表

项目	5-20 分钟	20-40 分钟	40-60 分钟	平均值
SS（mg/L）	231.42-158.22	158.22-90.36	90.36-18.71	100
BOD ₅ （mg/L）	7.34-7.30	7.30-4.15	4.15-1.26	5.08
石油类（mg/L）	22.30-19.74	19.74-3.12	3.12-0.21	11.25

根据以上分析计算得运营期桥面径流核算结果，具体见表 4.4-4。

表 4.4-4 本工程运营期路（桥）面径流核算结果一览表

项目	SS	BOD ₅	石油类
60 分钟平均值 (mg/l)	100	5.08	11.25
年平均降雨量 (mm)	970		
径流系数	0.9		
路面路宽 (m)	32		
路线长度 (m)	1046.6		
全线径流产生总量 (m ³ /a)	29237.81		
全线年均产生总量 (t/a)	2.92	0.148	0.328

由表 4.4-4 可知，本项目因雨水冲刷径流产生的路面径流总量为 359.69 万 m³/a，路面面径流污染物排放量：SS 为 2.92t/a、BOD₅0.148t/a、石油类 0.328t/a。

4.4.3 噪声污染源强

具体内容详见声环境影响专项评价。

4.4.4 固体废物排放源强

本工程无收费站、服务区等房建区，运营期基本不产生固体废物。

运营期货运车辆洒落的各种材料，以及过往司乘人员产生的生活垃圾，集中收集，由环卫部门清运。

4.4.5 环境风险

在公路运输过程中，由于车辆的移动性和货物种类多样性，事故发生地点和泄露物质均不确定，这与化工厂等固定装置的风险是不同的，后者事故发生时通常有一定的征兆和发生过程，因此对事故有可控制性，其泄漏量一般较大。公路危险化学品运输事故特点是难以预防的，但由于单车装载的货物总量有限，其泄漏量一般较小。对于易燃易爆危险品运输，一旦发生很难及时扑救，其后果通常表现为人员伤亡和财产损失，并对环境造成一定影响。对于运输有毒气体的车辆泄漏事故，因其排放总量小，只要人员及时撤离到一定的距离就可避免伤亡，对已经排泄到空气中的有毒气体只能靠周围大气的扩散、稀释来逐渐降低有毒气体的浓度。对于环境风险最大的是有毒有害物质进入地表水体，尤其是敏感水体。

非正常情况下运输车辆发生事故，车辆运载的有毒有害物质泄漏将对生态环境、水环境、环境空气等产生不利影响。采取相关措施后，可消除影响。

4.5 运营期生态环境影响分析

4.5.1 大气环境影响分析

本工程废气来源为汽车尾气和道路扬尘，主要污染物为 NO_x、CO。本工程不设服务区，没有集中排放源，道路路线位于平原区，运营期车辆尾气排放对道路沿线空气质量的污染影响比较轻微，不会改变周围的环境空气质量的级别。

4.5.2 水环境影响分析

运营期水环境污染源主要是降雨冲刷路面产生的路面及桥面径流污水等。

(1) 路基、路面径流（桥面径流）水环境影响分析

本项目桥梁不跨越河流，桥面径流归入路面径流统一分析。

影响路面径流污染物浓度的因素众多，包括降雨量、降雨时间、与车流量有关的路面及空气污染程度、两场降雨之间的间隔时间、路面宽度等，由于各种因素的随机性强、偶然性大，所以典型的路面雨水污染物浓度较难确定。根据以往江苏类似地区的预测计算结果表明，路面径流携带污染物对水体水质的影响甚微，一般水体中污染物的增幅小于 2，且项目距离河流水体较远，因此项目运营期对沿线水域影响较小。并且，工程本身采取了必要措施，尽可能保护沿线水体不受影响。道路两侧设排水系统，路面径流通过路面排水系统，排入市政雨水管网。

综上所述，运营期采取上述措施后路基路面径流（桥面径流）对沿线水环境的影响较小。

4.5.3 声环境影响分析

本工程为灌云县 324 省道改扩建工程项目，建成后部分敏感目标噪声增加量 5dB(A) 以上，在根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，确定声环境按一级评价。

运营期声环境影响分析详见声环境影响专项评价。

4.5.4 固体废弃物环境影响分析

本工程沿线不设置收费站或服务区，因此运营期几乎无固体废物产生。

4.5.5 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ169-2018)》，对环境风险评价工作等级进行判定。本工程运营期不涉及危险物质，即危险物质数量与临界量

比值 $Q < 1$ ，因此本工程环境风险潜势为 I，故仅需要简单分析。

(1) 环境风险敏感目标情况

结合工程设计线路方案和公路沿线环境特征，确定本工程沿线距离最近的环境风险敏感目标为合兴庄，直线距离为 70m。

本工程沿线不跨越河流，若发生危险化学品运输事故，不存在污染河流水质等环境风险隐患。

(2) 环境风险识别

在公路运输过程中的环境风险主要存在于易燃易爆有毒危险品运输过程中。对于本工程，主要有两种：

①运输高毒、剧毒化学物质的车辆在桥面上发生交通事故，有毒物质大量泄露，造成土壤污染。

②运输剧毒、易燃易爆化学物质的车辆发生交通事故。大量有毒物质、有害气体泄露外溢，或引起火灾和爆炸。

本公路上行驶的部分车辆承担运输油品、危险品等有环境风险物质，参照《公路建设项目环境影响评价规范》(JTGB03-2006)，由于公路危险化学品运输的事故地点及污染物种类的不确定性，对其事故概率分析无实际意义，因此不要求进行事故概率计算，而应着重对敏感路段防范措施和应急计划进行分析。

(3) 风险防范措施

若危险化学物质的车辆在桥面上发生交通事故，有毒物质大量泄露，将造成土壤污染。因此，主要考虑以管理防范和应急措施为主。要求建设单位及公路运营单位做到以下几点：

①道路设置明显的警示标志，避免违规、违章运输。

②高架路段增设视频监控装置，并加强路面巡逻，一旦发生事故导致车辆漏油第一时间报告相关部门，及时采用应急黄砂袋等围堵材料围堵，并进行清理，防止其污染范围扩大。

③危险品运输管理措施

公路运营单位应严格执行《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国监控化学品管理条例》、《全国危险化学品道路运输安全集中整治方案》等法律法规关于危险化学品公路运输的有关规定。遇有危险化学品运输车辆应重点检

查相关登记报批证明，运输人员上岗资格证，危险化学品的品名、数量、危害、应急措施等情况说明和必要的安全防护设施。严禁超载车、“三证”不全车辆上路行驶。

危险化学品运输车辆必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，事先向当地路政管理部门报告，由路政管理部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守规定的行车时间和路线。

危险化学品泄露现场应急防治措施：

①到达事故现场后首先抢救伤员，减少人员伤亡，判断事故性质。

②立即隔离事故区域，在事故发生路段两端设置警示牌，禁止其他车辆驶入，必要时可以中断事故路段的交通，在路段两端的交叉口设置指路牌引导其他车辆绕行。

③尽量封堵危险化学品泄漏口。

④对于危险化学品运输事故，在事故点周围路面设置土袋围挡，临时封堵桥梁泄水管，尽量将事故径流控制在桥面范围内。

运营单位应当制定本单位事故应急救援预案，运营单位应按照应急预案配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

加强公路运营管理的智能化建设，从而提高公路运输资源的使用效率及系统安全性，减少污染事故的发生。

公路运营部门应加强与省级、市级环保部门和县区级管理部门之间的沟通协调，建立联动机制，发生事故后第一时间通知县区级管理部门采取应急措施。

(4) 环境风险应急预案

本工程的突发性环境污染事故应急预案可参照《中华人民共和国道路运输条例》、《危险化学品安全管理条例》、《道路危险货物运输管理条例》、《国家突发公共事件总体应急预案》等的相关规定，考虑到公路运营公司在组织、人员、设备等方面的制约，建议将本工程的应急预案融入到地区应急预案中。应急救援预案：主要是事故报告与报警、事故救援等。

预案涉及的突发性污染事故，主要包括公路可能发生的油品、危险化学品运输车辆相撞泄漏等。污染事故应急工作应遵循以人为本、预防为主的方针，坚持统一领导、及时上报、分级负责、措施果断、响应迅速的原则。

应急响应程序：

	<p>①运营单位应急办公室接到事故报告后，立即察看事故现场，核实情况，并及时通知事故所在地生态环境局，启动项目环境风险应急预案。</p> <p>②在事故所在地应急领导机构的命令下达前，运营单位应急办公室指挥本单位应急处置队伍按照本预案的应急处置措施开展应急处置工作，进行及时补救，尽量减少环境污染影响，并将处置情况及时报告市级应急领导机构。</p> <p>③在事故所在地应急领导机构的命令下达后，运营单位应急办公室指挥本单位应急处置队伍按照上级命令，同有关应急处置单位协同合作，按照环境风险应急预案要求开展应急处置工作，并将处置情况及时报告上级应急领导机构。</p> <p>④在事故所在地应急领导机构派出的应急处置单位到达事故现场后，运营单位应为现场应急工作的开展提供便利和协助。</p> <p>4.5.6 生态环境影响分析</p> <p>(1) 对植物资源的影响分析</p> <p>道路建成后，永久占地内的植被将完全被破坏，取而代之的是路面，形成道路用地类型。道路工程会对沿线中央分隔带、侧分带及边坡等采取绿化措施，可以补偿项目实施造成的植物资源损失。</p> <p>(2) 对动物资源的影响分析</p> <p>项目所在区域为城市已开发区域，无大型野生动物生存。项目区域基本为人工养殖动物及少部分麻雀等鸟类，工程建设对动物资源影响较小。</p>
<p>选址选线环境合理性分析</p>	<p>4.6.1 选址环境合理性分析</p> <p>项目位于江苏省连云港市灌云县，路线西起复兴路，东至西环南路，项目不涉及生态管控区、自然保护区、饮用水水源保护区等，无其他环境制约因素。</p> <p>项目的选址于2022年5月18日取得灌云县自然资源和规划局的《建设项目用地预审与选址意见书》，符合灌云县总体规划。</p> <p>综上所述，总体上本项目选址具有一定的环境合理性。</p> <p>4.6.2 选线环境合理性分析</p> <p>由工程可行性研究方案和初步设计方案可知，本工程存在2个324省道上跨长深高速大桥的桥位方案。详见下表</p>

表 4.6-1 路线比选方案表

序号	方案	内容	优势	劣势	声环境敏感目标
1	L 线	长深高速改扩建项目中已对该处上跨桥进行设计（原方案桥梁宽度 15.5m，工可将其作为左幅桥线位，由长深高速项目实施，并补充右幅设计），已完成施工图设计。考虑到施工期间对老路的保通，该方案桥位新建桥位北侧 35m。最小平曲线半径为 700m，需设置超高，路线增长系数 1.008。	①上跨长深高速左幅桥由长深高速改扩建工程实施，并已完成施工图设计及征地。	①线型扭曲、指标较低。 ②对未能充分利用旧路道路建设用地，总新增用地面积较大。	生态嘉缘小区、名流山庄小区、港利上城一期小区、合兴庄村庄
2	K 线	该方案对工可方案桥位平面进行拉直，右幅桥采用老桥桥位，左幅桥与右幅平行布设。最小平曲线半径 1500m，不设超高，路线增长系数 1.003。	①路线顺直，线型指标较高。 ②右幅利用老桥原位改建，能尽可能利用原有道路用地，总新增用地较小。	①需与长深高速改扩建项目协调，变更设计，重新解决征地问题。	生态嘉缘小区、名流山庄小区、港利上城一期小区、合兴庄村庄

K 线和 L 线两种方案涉及到的声环境敏感目标相同。

K 线方案虽存在一定协调难度，但线型顺直，指标较高，交通组织较易。项目初步设计推荐采用 K 线作为推荐方案。

综上所述，总体上本项目选线具有一定的环境合理性。

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	<p>5.1生态保护措施</p> <p>5.1.1生态管理措施</p> <p>(1) 严格按照设计文件确定征占土地范围, 进行地表植被的清理工作。</p> <p>(2) 严格控制路基开挖范围, 严格按设计修建, 避免超挖破坏周围植被, 以减少植被破坏。</p> <p>(3) 施工期临时设施用地尽量选择在公路征地范围内, 凡因公路施工破坏植被而裸露的土地(包括路界内外)均应在施工结束后立即整治利用, 恢复植被或造田还耕。</p> <p>(4) 路基施工应尽可能保护表层有肥力的土壤, 集中堆放并采取临时防护措施, 以便于后期绿化和土地复耕用。</p> <p>(5) 及时处理固体废物, 以减少对生态的污染影响。</p> <p>(6) 含一般悬浮物的生产废水应沉沙处理后回用。施工结束时, 应及时做好沿岸生态环境恢复, 避免水土流失对环境的影响。</p> <p>5.2大气环境保护措施</p> <p>(1) 加强现场管理, 做到标准化施工和文明施工, 制定并落实相关扬尘污染控制的规章制度, 严格控制扬尘污染;</p> <p>(2) 施工现场沿工地四周设置连续围挡100%, 且施工围挡不低于2.5m;</p> <p>(3) 施工单位应在施工场地定时洒水抑尘, 保持路面湿度, 一般洒水频率不得少于4次/天, 如遇连续高温或风速较大等天气, 应增加洒水频次以便有效控制扬尘污染;</p> <p>(4) 对施工车辆进行限速, 运输土方、建筑垃圾、渣土等易产生扬尘污染的材料, 应当实行密闭化运输, 且物料散装运输作业的车辆不应装载过满, 不得沿路泄露、遗撒, 避免二次污染;</p> <p>(5) 禁止施工现场对砂石、混凝土等材料进行搅拌加工;</p> <p>(6) 施工材料现场堆放整齐, 土方、渣土等易产生扬尘污染的污染源位置应远离敏感目标一侧布置, 并进行遮盖, 防止粉尘飘散;</p> <p>(7) 控制施工进度, 有计划推进及时铺装路面, 减少扬尘污染。通过上述措施, 能减小对区域空气环境的影响。</p>
---------------------	--

5.3地表水环境保护措施

5.3.1施工废水污染防治措施

(1) 施工废水不得乱排，本工程拟对生产废水采用沉降处理，在沿线施工场地设简单平流式自然沉淀池，施工生产废水由临时沉淀池收集，经沉淀、除渣等简单处理后，主要污染物SS去除率控制到80%。施工废水循环回用，不外排。

(2) 在本工程承包合同中应明确筑路材料（如沥青、油料、化学品等）的运输过程中防止洒漏条款。

(3) 桥梁施工过程中，做好施工设备维护、保养工作，防止油料泄漏。

5.3.2桥梁施工环保措施

桥墩桩基施工期间加强开挖土方的管理，土方集中堆放并及时回填基坑。施工单位应优化施工方案，加强对施工设备的管理和维修保养，杜绝泄漏石油类污染物质以及所运送的建筑材料等。

5.3.3冲洗废水防治措施

采用施工过程控制、清洁生产的方案进行冲洗废水的控制。

施工场地在施工车辆和机械设备冲洗过程中会产生一定量施工废水，主要污染物为石油类和SS，经查类比同类型项目施工机械废水中污染物浓度为COD：70~85mg/L、SS：150~200mg/L、石油类：1.5~3.0mg/L。这部分废水主要产生在施工场地，通过设置临时沉淀池沉淀后，全部回用于道路洒水降尘，不外排。

5.4声环境保护措施

施工噪声影响属于短期影响，但由于部分敏感点距离拟建项目距离较近，施工会对居民造成很大影响，应切实做好降噪工作：

(1) 施工噪声影响属于短期影响，主要是夜间干扰施工沿线居民的休息。强噪声的施工机械夜间（22：00-6：00）在敏感点附近路段应停止施工作业。昼间施工时进行施工管理和采取必要降噪措施以符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准。

(2) 根据《江苏省环境噪声污染防治条例》中第三十条规定，建设单位应在本工程开工前15天到灌云县生态环境局办理建筑施工噪声环保申报手续。合理安排施工时间，减少夜间施工，必须夜间作业的应按程序向环保部门办理相关手续，同时还应提前以适当方式告知受影响群众，征得群众的理解，并执行

	<p>环保部门审批时提出的保护措施。</p> <p>(3) 利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在白天运输。这样可以减少对运输道路两侧居民夜间休息的影响。在途经居民区时，应减速慢行，禁止鸣笛。</p> <p>(4) 严禁夜间进行打桩作业。</p> <p>(5) 尽量采用低噪声机械设备，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导致噪声增强现象的发生。</p> <p>(6) 具有高噪声特点的施工机械应尽量集中施工，做好充分的准备工作，做到快速施工；敏感点路段附近施工期间应考虑在施工场周围修建围墙作为声屏障或采用移动式声屏障，尽量降低施工噪声对两侧居民的影响。</p> <p>(7) 加强施工期噪声监测，发现施工噪声超标并对附近居民点产生影响应及时采取有效的噪声污染防治措施。</p> <p>5.5 固体废物环境保护措施</p> <p>(1) 本工程临时弃方以及剥离保存的表层耕植土用于道路绿化工程；现状路面及桥梁拆迁建筑垃圾不可回用部分运送至运至相关政府部门指定建筑垃圾处理场统一处理。</p> <p>(2) 固体废物的运输车辆应配备顶棚或遮盖物，装运过程中应对装载物进行适量洒水，采取湿法操作；运输建筑垃圾的车辆车厢应具有较好的密封性，不得有渗漏现象。固体废物的运输路线尽量避开村庄集中居住区。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>5.6 生态保护措施</p> <p>(1) 及时实施公路绿化工程，并加强对绿化植物管理与养护，使之保证成活。</p> <p>(2) 组建完善的道路管理、维护队伍，及时修复受损路面和设施，适时修整道路绿化工程，按需浇水，保证路面完好、绿化带成活率和美观性。</p> <p>(3) 强化公路沿线固体废弃物污染治理的监督工作，要求运输含尘物料的汽车加盖篷布，对产生生活垃圾等固体废弃物均要组织回收、分类，并且定期集中运往附近城镇垃圾站处理。</p> <p>5.7 声环境保护措施</p> <p>(1) 管理措施</p> <p>①加强道路交通管理，限制车况差、超载的车辆进入。</p>

②加强道路通车后的道路养护工作，维持道路路面的平整度，避免因路况不佳造成车辆颠簸而引起交通噪声。

(2) 合理规划布局建议

依据“苏环管〔2008〕342号”文的规定：“高速公路两侧的居民住宅、学校、医院等噪声敏感类建筑，建筑物与高速公路隔离栅的距离一般应控制在200米以上”。因此建议本项目路线两侧公路红线外200米范围内不宜新建疗养院、学校、医院等声环境敏感目标，若在路线两侧公路红线外200米范围内新建居民住宅，应采取有效的噪声防治措施确保住宅声环境质量满足相应声环境功能区的要求。

(3) 工程措施

在工程路线走向已确定的前提下，为降低运营期交通噪声对敏感点的影响，需采取一定的防护措施，其防护措施确定原则为：

①对由于本工程建设后，对于声功能区发生改变的敏感点，按照其噪声增加量采取降噪措施，以消除由于声功能区变化而导致声环境质量下降的影响；声功能区未发生变化的，按照运营中期敏感点的超标情况采取相应降噪措施；

②优先考虑从声源处控制，如采用降噪路面等措施；其次是传播途径中控制，采用声屏障和降噪林带等措施；最后是从受体控制，采用隔声窗等措施。同时，还应兼顾道路功能和安全视距等工程可行性方面的因素；

本工程声环境敏感点降噪措施详见声环境影响评价专项。降噪措施的实施由建设单位负责，在本工程建成运营前完成。

由于道路车流量具有一定的不确定性，运营远期的超标量具有不确定性，因此，本次环评主要针对运营中期超标量采取相应的噪声控制措施，降低交通对周边声环境的影响。

5.8 地表水环境保护措施

(1) 路桥面径流治理措施

①公路将建设完善的排水防护设施，在一定程度上减小了路桥面径流对环境的影响，排水沟要求作防渗处理，以最大限度降低运营期危险化学品运输事故对沿线地表水环境的影响，环境风险工程防范措施见环境风险防范措施及应急预案。

②加强本工程的交通运输管理，设置完善的交通指示、限速、隔离等设施，

减少交通事故发生概率。

③制定危险化学品运输环境风险事故应急救援预案，配备一支训练有素的事事故处理、环保、消防队伍，同时要有充分的应急物资储备。

④运营期排水系统会因路基边坡或者公路上尘沙受雨水冲刷等原因产生沉淀、堵塞，要求运营单位定期清理排水系统，从而保证路面、边坡排水疏通。

5.9大气环境保护措施

(1) 强化本项目路基段中央分隔带、路基边坡、边沟外绿化和日常养护管理，缓解运输车辆尾气排放对沿线环境空气质量的污染影响。

(2) 提高道路整体服务水平，保障道路畅通，缩短运输车辆怠速工况，减少汽车尾气排放总量。

(3) 加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

其他

无。

表 5.10-1 本项目环保投资一览表

环保项目	措施内容	投资(万元)	效果	落实阶段
生态环境保护及恢复	路基、路面排水工程	43	生态环境得到有效保护和恢复	施工期实施
	桥梁施工防护工程			
	临时保通便道、表土堆放场防护措施及植被恢复			
	施工期临时水保措施			
	工程绿化	0.5		运营期实施
沿途保护动植物措施和警示牌				
噪声防治	临时隔声屏障	1.9	敏感目标噪声达标	施工期实施
	隔声窗	180		运营期实施

		专设的禁鸣标志等	0.1		运营期实施
		跟踪监测及预留费用	60		
	地表水污染防治	施工期生产废水处置（隔油、沉淀池等）	3.5	防止施工生活污水、施工废水、施工泥浆污染水体	施工期实施
		雨布、防落物网	1.5		
	环境空气污染防治	施工期洒水降尘	0.2	减少扬尘污染	施工期实施
		篷布遮盖	0.8		
	固体废物	垃圾委托处理费	1	将垃圾运往指定地点处理	施工期实施
	事故污染风险	危险化学品运输事故的预防措施	2	降低事故发生的概率	施工期实施
		应急器材与设备、事故池	-		
	环境管理及投资	环境监测	1	发挥其施工期和运营期的监控作用	施工期、运营期实施
		环境保护管理	0.5	保证各项环保措施的落实和执行	施工期和运营期落实
		竣工环境保护监测、验收	4	增强环境保护意识，提高环境管理水平	试运营实施
	合计	/	300	/	/

六、生态环境保护措施监督检查清单

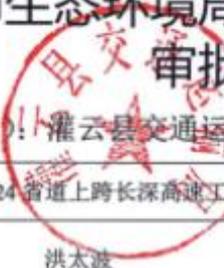
内容要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	无	无	空地进行绿化	无
水生生态	无	无	无	无
地表水环境	施工废水沉淀处理后回用；配备施工废水处理装置雨布、防落物网、临时沉淀池	施工废水妥善处置	加强管理及废水治理（道路表面径流）	无
地下水及土壤环境	无	无	无	无
声环境	施工围挡、除特殊情况夜间禁止施工、配备临时移动式声屏障	满足相关要求	隔声窗	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2、3类、4a类标准
振动	无	无	无	无
大气环境	设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施	施工期扬尘得到有效控制	无	无
固体废物	生活垃圾委托环卫部门收集、建筑垃圾及废弃土方等运送指定弃置场处理	各类固废按要求妥善处置	无	无
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	防护物资、警示标志	无	无	无
环境监测	无	无	跟踪监测	满足相关要求
其他	无	无	无	无

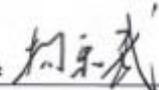
七、结论

综上所述：本工程全线位于连云港市灌云县，呈东西走向。路线西起复兴路，东至西环南路，路线全长1046.6m。本工程主路及桥梁采用一级公路标准建设，设计速度60km/h。其中，主路采用双向四车道，标准断面宽32m。项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相关规定，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物、废水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放，通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，本项目的环境风险可接受。在认真落实报告表提出的各项污染防治措施、生态保护措施等要求，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对本项目的建设地点、工程方案、建设规模和排污情况负责。若本项目的建设地点、工程方案、建设规模和排污情况发生大的变化时，应按审批部门的要求另行申报审批。

连云港市生态环境局建设项目环境影响评价 审批申请表

建设单位（盖章）：灌云县交通运输局

项目名称	灌云县 324 省道上跨长深高速工程	项目性质	扩建
联系人	洪太波	联系电话	13905120199
项目地址	灌云县侍庄街道，西起复兴路，东至西环南路	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）新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道
项目总投资	6844.54 万元	环保投资	400 万元
环评形式	委托编制	环评单位	江苏智盛环境科技有限公司
项目概述	<p style="text-align: center;">本项目建设范围：西起复兴路，东至西环南路。路线全长 1046.6m，其中长安西路上跨分离式立交桥（10*30m）右幅由本项目实施。道路等级为一级公路，设计车速为 60km/h。</p>		
申报材料 □内打钩	<input checked="" type="checkbox"/> 建设项目环境影响报告书（表）（报批稿 3 份、公示本 1 份及含所有报批材料的光盘 1 份）		
	<input checked="" type="checkbox"/> 编制环境影响报告书的建设项目的公众参与说明		
	<input checked="" type="checkbox"/> 附图附件（法定有效的城市规划、土地规划、海洋规划、国土空间规划等相关上位规划的图件；相关部门出具的有效文件，项目立项和可研批复，编制单位和编制人员情况表，环评编制主持人资质证书、现场踏勘照片，项目委托书、合同等）		
	<input type="checkbox"/> 其他需提供的材料（可自行备注）		
许可决定 送达方式	<input type="checkbox"/> 邮寄 <input checked="" type="checkbox"/> 自行领取 <input type="checkbox"/> 其它送达方式：		
<p style="text-align: center;">我特此确认，本申请表所填内容及所附文件和材料均为真实有效，我对本单位所提交的材料真实性负责，并承担内容不实之后果。</p>			
申请人（法人代表或附授权委托书）： 		日期：2022.07.29	

附件 1

声 明

我单位已详细阅读了江苏智盛环境科技有限公司所编制的“灌云县 324 省道跨长深高速工程”的环境影响报告表，该环评报告表所述的项目建设地点、建设规模、建设内容等资料为我单位提供，无虚报、瞒报和不实。项目环评报告表中所提出的污染防治措施与我单位进行了沟通，我单位承诺该项目的环保设施将严格按环评报告和审批意见进行设计、建设、运行并及时维护，保证环保设施正常运行。

如报告表中建设地点、建设规模、建设内容、污染防治措施等与我单位实际情况有不符之处，则其产生的后果我单位负责，并承诺承担相关的法定责任。

特此声明。

建设单位（盖章）：灌云县交通运输局

日期：2022 年 7 月



附件 2

连云港市企业环保信用承诺表

单位全称	灌云县交通运输局
社会信用代码	113207230142892128
项目名称	灌云县 324 省道上跨长深高速工程
项目代码	2204-320723-04-01-303426
信用承诺事项	<p>我单位申请建设项目环境影响评价审批<input checked="" type="checkbox"/>, 建设项目环保竣工验收<input type="checkbox"/>, 危险废物经营许可<input type="checkbox"/>, 危险废物省内交换转移审批<input type="checkbox"/>, 排污许可证审批发放<input type="checkbox"/>, 拆除或者闲置污染防治设施审批发放<input type="checkbox"/>, 环境保护专项资金申报<input type="checkbox"/>, 并作出如下承诺:</p> <p>1、我单位所填报的相关信息及提供的资料情况属实, 如有不实, 自愿接受处罚。</p> <p>2、严格遵守环保法律、法规和规章制度, 做到诚实守信。</p> <p>3、严格按照环保行政许可和审批的要求组织建设和生产活动, 确保企业污染防治设施正常运行, 各类污染物达标排放; 规范危险废物贮存、处置。</p> <p>4、严格落实持证排污、按证排污, 做到排污口规范化管理, 污染物不直排、不偷排、不漏排。</p> <p>5、按规定编制企业环境应急预案, 积极做好企业环境应急演练工作。</p> <p>6、严格按照环保专项资金相关使用规定落实资金的使用, 做到不弄虚作假、不截留、挤占、挪用资金。</p> <p>7、同意本承诺向社会公开, 并接受社会监督。</p> <p>企业法人(签字):  单位(盖章)  年 月 日</p>

附件 3

委托书

江苏智盛环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》规定，结合我公司的实际情况，特委托贵公司对我单位“灌云县 324 省道上跨长深高速工程”进行环境影响评价，并编制环境影响报告表。

特此委托。



灌云县发展和改革委员会文件

灌发改投资[2022]126号

关于灌云县 324 省道上跨长深高速工程项目 可行性研究报告的批复

灌云县交通运输局：

报来关于《灌云县 324 省道上跨长深高速工程项目可行性研究报告》的请示文件及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为充分发挥灌云地域优势和发展特色，同意你单位建设灌云县 324 省道上跨长深高速工程项目。

项目代码：2204-320723-04-01-303426。

二、建设地点

灌云县侍庄街道，西起复兴路，东至西环南路。

三、建设内容

项目总用地面积 0.7991 公顷，全长 1046.6m，包括桥梁工程、道路工程、雨污水工程、照明工程、交通工程、绿化工程。

四、投资估算和资金来源

项目匡算总投资 6844.54 万元，资金来源为县财政资金。

五、项目法人要严格执行国家有关招标投标的规定开展招标工作。

六、你单位应按照国家 and 省有关法律、法规的规定，做好环保、消防、安全生产和社会稳定等相关工作同时应配合本委和相关部门依法实施的监督和管理。

七、项目的建设地点、建设规模、建设内容等有较大变更的，或项目投资变更超过 10%以上的，需到我委重新报批。

八、请据此批复抓紧落实项目建设条件，办理相关手续，并编制项目初步设计及概算报我委审批，未经本委批复同意项目初步设计和概算，不得开展建设工程招投标工作；未履行完备各项法定手续，项目不得开工实施。

九、本批复文件有效期为一年，项目在批复文件有效期内未办结初步设计审批手续，需要延长有效期的，项目单位应当在批复文件有效期限届满的 30 个工作日前，向我委申请延期。

灌云县发展和改革委员会

2022 年 5 月 27 日

抄送：住建局、生态环境局、自然资源和规划局

附件 5

中华人民共和国
建设项目
用地预审与选址意见书

用字第 320723202200030 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关 灌云县自然资源和规划局

日期 2022年05月18日



基 本 情 况	项目名称	灌云县324省道上跨长深高速工程项目
	项目代码	2204-320723-04-01-303426
	建设单位名称	灌云县交通运输局
	项目建设依据	灌发改投资[2022]102号
	项目拟选位置	灌云县侍庄街道，西起复兴路，东至西环南路
	拟用地面积 (含各地类明细)	用地总面积：0.7991公顷；农用地合计：0.1134公顷；建设用地：0.6857公顷。
拟建设规模	7991平方米	

附图及附件名称

- 1、申请函
- 2、发改委批复
- 3、建设项目用地勘测定界成果报告书
- 4、2022年度灌云县预支空间规模指标落地上图方案

遵守事项

- 一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。
- 二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。
- 三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。
- 四、本书自核发起有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

土地利用现状二级分类面积汇总表

行政区域		林地 (03)	其中		城镇村及工矿 用地 (20)	其中	交通运输 用地 (10)	其中
名称	代码		乔木林地 (0301)	其他林地 (0307)		建制镇 (202)		公路用地 (1003)
侍庄街道陆庄村(集体)	3207232082030000000	1134	852	282	212	212	6645	6645
合计集体		1134	852	282	212	212	6645	6645
合计国有								
合计		1134	852	282	212	212	6645	6645



勘测定界图

灌云县324省道上跨长深高速工程，用地总面积：7991 平方米 合 11.99 亩



出图比例尺 1:2500

统一社会信用代码证书

统一社会信用代码 113207230142892128



颁发日期 2021年10月08日

机构名称 灌云县交通运输局

机构性质 机关

机构地址 灌云县伊山镇胜利西路696号

负责人 杨乐武

赋码机关



注：以上信息如发生变化，应到赋码机关更新信息，换领新证。因不及时更新造成二维码失效等信息错误，责任自负。

姓名 杨乐武

性别 男 民族 汉

出生 1974 年 10 月 3 日

住址 江苏省灌云县伊山镇公园
路90号202室



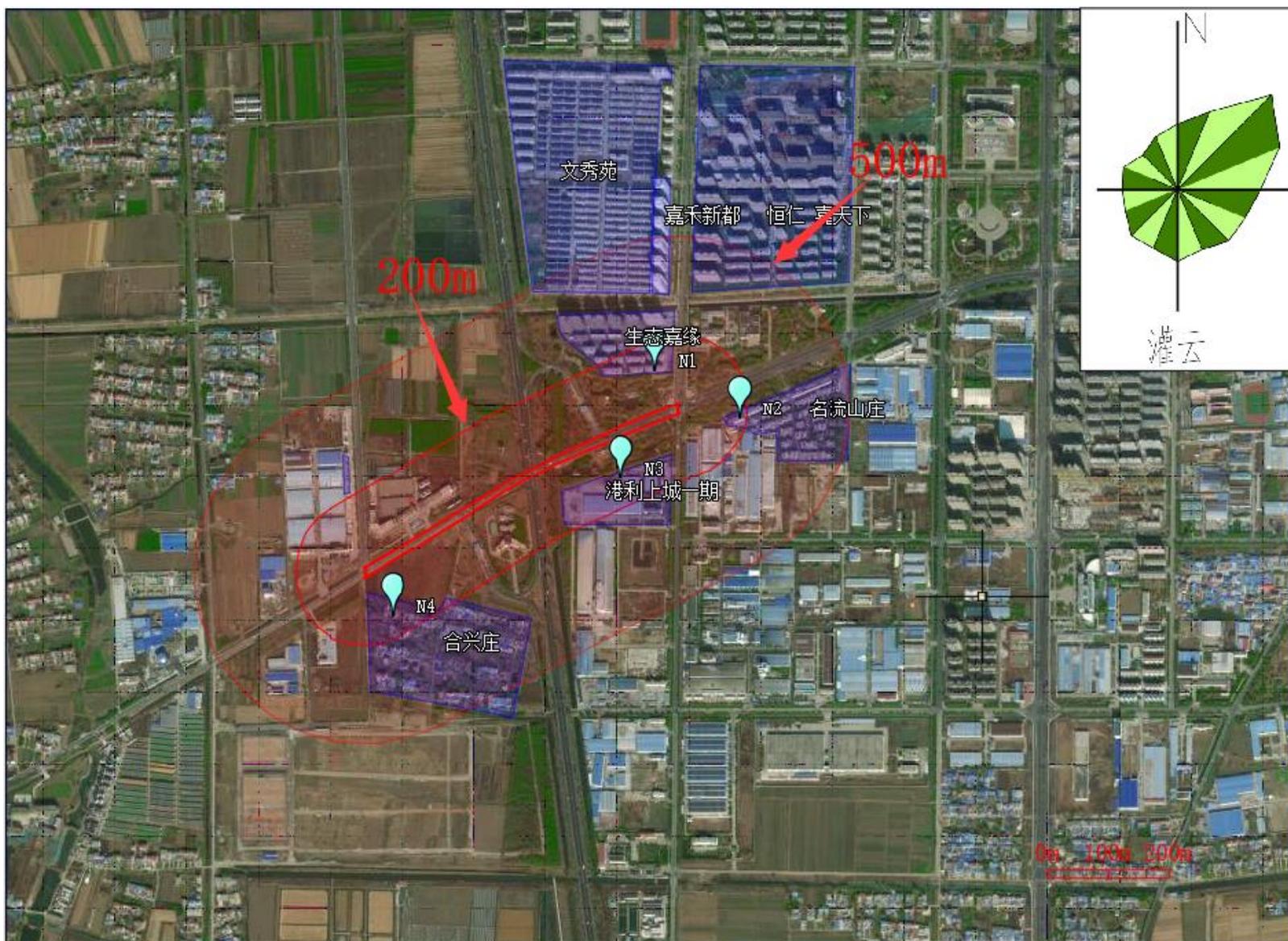
公民身份号码 320723197410032056



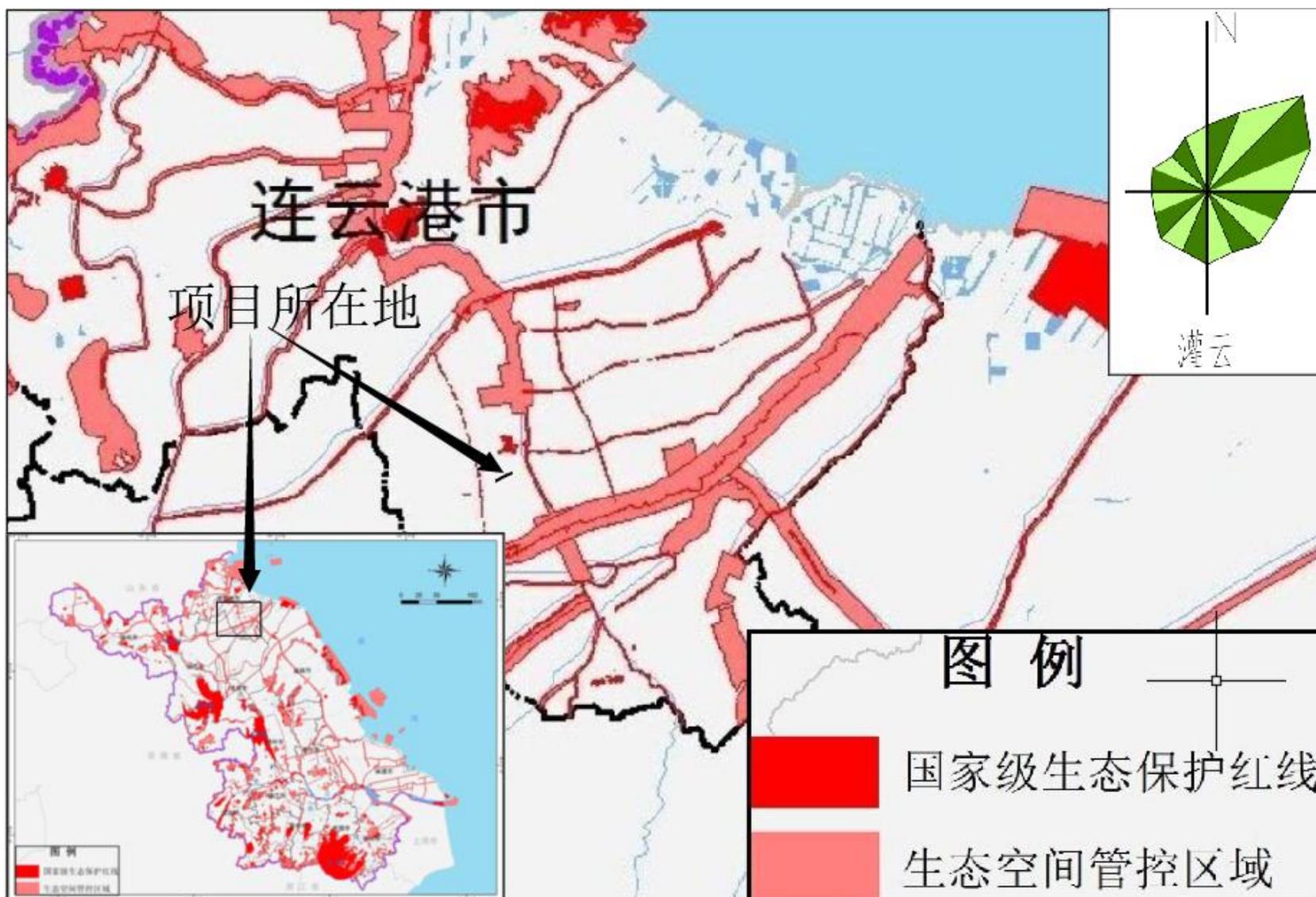
中华人民共和国 居民身份证

签发机关 灌云县公安局

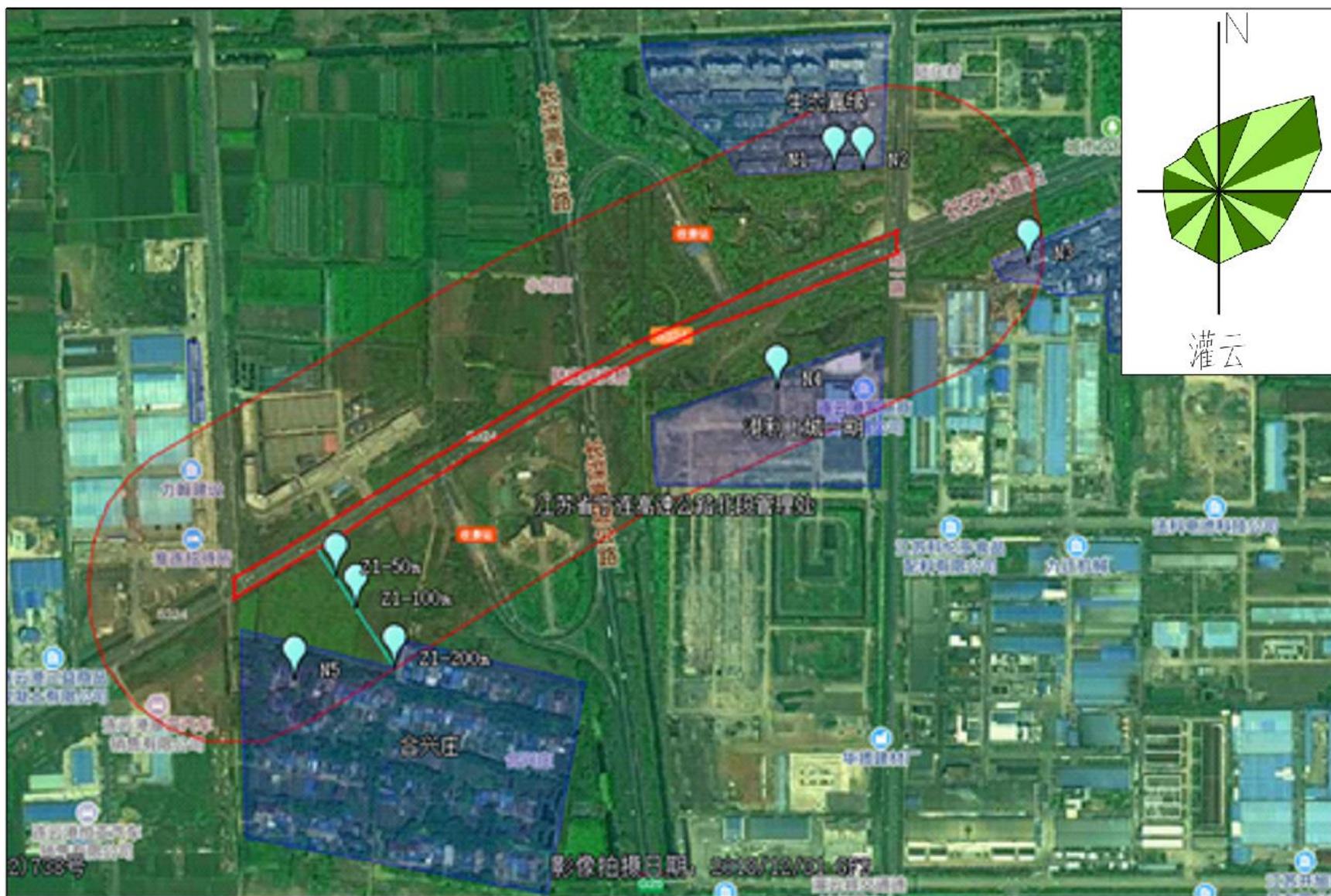
有效期限 2007.07.03-2027.07.03



附图二 项目500m范围内土地利用现状图



附图四 项目生态红线图



附图五 项目噪声监测布点图



附图六 工程师现场勘查照片