

盐仓规划七路道路工程竣工环境保护验收调查表

项目名称： 盐仓规划七路道路工程

建设单位： 舟山市定海区城市建设投资开发有限公司

编制单位： 舟山君跃安全服务技术有限公司

编制日期： 二〇二三年七月

责任表

建设单位：舟山市定海区城市建设投资开发有限公司

法人代表：俞琪凯

编制单位：舟山君跃安全服务技术有限公司

法人代表：夏瑞飞

监测单位：宁波远大检测技术有限公司

法人代表：梅丹

编制单位联系方式单位联系方式：

电话：18268719280

地址：舟山市定海区西部商业中心 2 号楼 1007

目录

表 1	项目基本情况	1
表 2	调查范围、调查因子、保护目标、调查重点	4
表 3	验收执行标准	7
表 4	工程建设概况调查	8
表 5	环境影响评价回顾	21
表 6	环境保护措施执行情况	25
表 7	生态环境影响调查	29
表 8	声环境影响调查与分析	31
表 9	环境空气影响调查与分析	41
表 10	水环境影响调查	42
表 11	固体废物影响调查	43
表 12	社会环境影响调查	44
表 13	环境管理状况及监控计划调查	45
表 14	调查结论及建议	47

附表：

附表 1 “三同时”验收登记表

附件：

附件 1 批复文件

附件 2 发改委联系单

附件 3 选址意见书

附件 4 规划设计条件

附件 5 验收监测报告

表 1 项目基本情况

建设项目名称	盐仓规划七路道路工程				
建设单位	舟山市定海区城市建设投资开发有限公司				
法人代表	俞琪凯	联系人	黄海斌		
通讯地址	舟山市定海区盐仓街道兴舟大道 396 号 1 幢二楼				
联系电话	13587073021	邮政编码	311100		
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	定海区盐仓街道虹桥社区 西起定马复线公路，东至规划道路（盐经北二路）				
行业类别及代码	E4819 其他道路、隧道和桥梁工程建筑				
环评报告表编制单位	杭州清雨环保工程有限公司				
环评设计工程规模	城市支路，双向两车道，全长 356.336 米，红线宽度一般路段为 14m，拓宽段为 17.5m，1×16m 桥梁一座				
实际建设规模	城市支路，双向两车道，全长 356.336 米，红线宽度一般路段为 14m，拓宽段为 17.5m，1×16m 桥梁一座				
建设项目环评时间	2018 年 4 月	开工建设时间	2019 年 4 月		
竣工时间	2020 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 6 月 28 日~30 日		
环评报告表审批部门	原舟山市定海区环境保护局	审批文号	定环建审[2018]25 号		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	38 万元	比例	3.8%
实际总投资	1124 万元	环保投资	44 万元	比例	3.91%
建设项目简述	<p>根据《舟山市定海城区盐仓片中心地块控制性详细规划》（舟山市城市规划编制中心 2011 年 01 月）及盐仓管委会的安排，S321 已按原定计划改道，改变目前斜穿规划区块的现状。为进一步拓展盐仓片区建设用地，完善新区道路网，满足周边居民的生产生活需要，提升交通往来的舒适度，更好的形成城市框架，舟山市定海区城市建设投资开发有限公司投资 1124 万元在定海区盐仓街道虹桥社区建设盐仓规划七路（现新城庙路）。</p> <p>本项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至盐河北路（盐经北二路），桩号为 K0+018.978-K0+320。项目道路全</p>				

	<p>长 356.336m，施工全长 301.022m，总用地面积为 5101.6m²，红线宽度一般路段为 14m，拓宽段为 17.5m。同时在河道上方设置 1×16m 桥梁一座，不压缩河道断面宽度。道路等级为城市支路，设计车速 30km/h，沥青混凝土路面，双向两车道。主要建设内容为道路工程、桥梁工程、排水管线工程、照明工程、地下综合管线工程及交通设施、无障碍设施、绿化等附属工程。</p> <p>建设单位于 2018 年 4 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制完成《盐仓规划七路道路工程环境影响报告表》，原舟山市定海区环境保护局于 2018 年 5 月 7 日以“定环建审〔2018〕25 号”文予以批复。该项目于 2019 年 4 月 25 日正式开工建设，于 2020 年 7 月 6 日建设完成，于 2020 年 11 月 20 日投入试运营。项目从立项至今无环境投诉违法和处罚记录。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，建设项目竣工后应进行项目竣工环境保护验收。建设单位于 2023 年 6 月组织本项目竣工环境保护验收工作，并委托舟山君跃安全服务技术有限公司对本项目道路开展项目竣工环境保护验收调查及报告编制工作。接受委托后本公司对该项目道路进行现场调研和踏勘，对道路沿线的环境敏感点保护情况、道路建设影响的生态环境恢复状况、水土保持、污染防治措施及环保部门批复的执行情况等方面进行了调查，结合该项目环境影响报告表和其他相关资料，编制了该项目验收监测方案，宁波远大检测技术有限公司根据验收监测方案于 2023 年 6 月 28 日~30 日对工程沿线进行了现场监测，根据验收监测结果及调查结果编制了该项目竣工环境保护验收调查表。</p>
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1 修订； 3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1 起施行； 4、《中华人民共和国噪声污染环境防治法》，2018.12.29 修订； 5、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10 修订；

	<p>6、《中华人民共和国水土保持法》，2010.12.25 修订；</p> <p>7、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2021.2.10 起施行；</p> <p>8、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017.11.22；</p> <p>9、《交通建设项目环境保护管理办法》，交通部令 2003 年第 5 号，2003.4.11；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T384-2007）2008.2 实施）；</p> <p>11、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010），2010.4.10 实施）；</p> <p>12、《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省政府第 364 号令，2018.03.01；</p> <p>13、《盐仓规划七路道路工程环境影响报告表》（杭州清雨环保工程有限公司，2018 年 4 月）；</p> <p>14、《舟山市定海区环境保护局建设项目环境影响审查批复》（原舟山市定海区环境保护局，定环建审〔2018〕25 号，2018 年 5 月 7 日）；</p> <p>15、宁波远大检测技术有限公司提供的检测报告（远大检测 H2306242）</p> <p>16、盐仓规划七路道路工程项目有关的技术资料；</p>
--	--

表 2 调查范围、调查因子、保护目标、调查重点

调查范围	<p>盐仓规划西路西起定马复线公路，东至盐河北路，道路全长 356.336 米，本次验收调查范围与项目环境影响报告表评价范围基本一致。</p> <p>1) 水环境：本项目施工期废水及路面径流的处理排放情况；</p> <p>2) 生态环境：道路边界两侧各 100m 范围内；</p> <p>3) 声环境：道路中心线两侧各 200m 范围；</p> <p>4) 大气环境：道路中心线两侧各 200m 范围；</p> <p>5) 固体废物：项目红线范围内。</p>																												
调查因子	<p>1) 生态环境：项目占地、水土流失防治及绿化情况；</p> <p>2) 水环境：项目施工期废水处理情况及营运期路面径流排放去向；</p> <p>3) 大气环境：项目施工期施工废气防治措施；</p> <p>4) 固体废弃物：项目施工期生活垃圾、施工废料处理情况；</p> <p>5) 声环境：项目施工期高噪声设备降噪措施、试运营期噪声防治措施；</p>																												
环境敏感目标	<p>根据现场踏勘，项目沿线 200 米范围内敏感保护目标见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="427 1189 1390 1610"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境敏感目标</th> <th>方位</th> <th>与红线最近距离</th> <th>规模</th> <th>变动情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气/声环境</td> <td>定海区第六中学</td> <td>南</td> <td>约 220m</td> <td>师生 900 人</td> <td>不变</td> </tr> <tr> <td>小船岙公寓</td> <td>南</td> <td>约 20m</td> <td>约 364 户， 1092 人</td> <td>新增</td> </tr> <tr> <td>富虹小区</td> <td>南</td> <td>约 8m</td> <td>约 532 户， 1596 人</td> <td>新增</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td>盐仓支流（定胜河）</td> <td>穿越</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>不变</td> </tr> </tbody> </table> <p>与环评时期相比，项目南侧新建两个小区，分别为小船岙公寓及富虹小区。</p>	环境要素	环境敏感目标	方位	与红线最近距离	规模	变动情况	环境空气/声环境	定海区第六中学	南	约 220m	师生 900 人	不变	小船岙公寓	南	约 20m	约 364 户， 1092 人	新增	富虹小区	南	约 8m	约 532 户， 1596 人	新增	水环境	盐仓支流（定胜河）	穿越	/	/	不变
环境要素	环境敏感目标	方位	与红线最近距离	规模	变动情况																								
环境空气/声环境	定海区第六中学	南	约 220m	师生 900 人	不变																								
	小船岙公寓	南	约 20m	约 364 户， 1092 人	新增																								
	富虹小区	南	约 8m	约 532 户， 1596 人	新增																								
水环境	盐仓支流（定胜河）	穿越	/	/	不变																								



敏感点名称	相对位置	敏感点掠影
小船岙公寓	路南	
富虹小区	路南	

调查重点	<ol style="list-style-type: none">1) 生态环境：调查本项目工程区域内生态保护情况，环境影响评价文件及环评批复提出的生态保护措施落实情况。2) 水环境：重点调查本项目施工期生产废水处理设施建设运行情况及排放去向。3) 大气环境：施工期废气治理设施及措施建设情况。4) 声环境：施工期高噪声设备降噪措施及运营期噪声对周边环境的影响。5) 固体废弃物：项目施工期对固体废物的处置设施，主要为生活垃圾及建筑垃圾。6) 核查项目工程内容及变更情况。7) 环评及批复中提出的环保措施落实情况及效果、污染物排放达标情况。8) 环境敏感保护目标基本情况及变更情况。
------	---

表3 验收执行标准

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p>根据项目环境影响报告表及现行环境质量标准、污染物排放标准，确定本项目的评价标准。</p> <p>1、区域环境噪声</p> <p>根据项目环评文件，项目周边为二类居住用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，详见表3-1。</p>																							
	<p>表 3-1 《声环境质量标准》</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">适用区域</th> <th colspan="2">标准值，dB（A）</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>居住、文教机关为主的区域，乡村居住环境可参照执行</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>居住、商业、工业混杂区</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>工业区</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>交通干线两侧、穿越城区的内河航道两侧</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>			类别	适用区域	标准值，dB（A）		昼间	夜间	1	居住、文教机关为主的区域，乡村居住环境可参照执行	55	45	2	居住、商业、工业混杂区	60	50	3	工业区	65	55	4	交通干线两侧、穿越城区的内河航道两侧	70
类别	适用区域	标准值，dB（A）																						
		昼间	夜间																					
1	居住、文教机关为主的区域，乡村居住环境可参照执行	55	45																					
2	居住、商业、工业混杂区	60	50																					
3	工业区	65	55																					
4	交通干线两侧、穿越城区的内河航道两侧	70	55																					
	<p>2、总量控制指标</p> <p>本项目为道路建设工程，项目建成后产生的污染物主要是汽车尾气及交通噪声，均未列入总量控制指标，因此无需总量控制指标。</p>																							

表 4 工程建设概况调查

4.1 工程建设过程调查

本项目于 2019 年 4 月 25 日开工建设，于 2020 年 7 月 6 日建设完成，项目建设过程详见表 4-1。

表 4-1 工程建设过程回顾

序号	时间	内容	审批单位	审批文号
1	2017.5.5	投资项目前期服务联系单	舟山市定海区发展和改革局	定发改窗[2017]41号
2	2017.7.4	建设项目选址意见书	舟山市规划局	选字第(2017)036号
3	2017.7.4	项目规划设计条件	舟山市规划局	选字第(2017)036号
4	2018.5.7	环评批复文件	原舟山市定海区环境保护局	定环建审(2018)25号

4.2 工程概况

4.2.1 基本情况

项目名称：盐仓规划七路道路工程

建设单位：舟山市定海区城市建设投资开发有限公司

建设性质：新建

环评单位：杭州清雨环保工程有限公司

施工单位：浙江银誉建设工程有限公司

监理单位：舟山华恒工程管理有限公司

设计单位：浙江科欣工程设计咨询有限公司

项目总投资：1124 万元

建设地址：定海区盐仓街道虹桥社区。

征地及拆迁：本工程为交通类建设项目，符合国家土地供应政策，不涉及拆迁安置。本项目永久占地 5101.6m²，临时占地 600m²。用地性质为城市道路用地。

4.2.2 工程地理位置及路线走向

项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，起点位于定马复线公路（经纬度：122.059404542，30.036249229），桩号为 K0+018.978；终点位于规划道路（盐经北二路，现盐河北路）（经纬度：122.062520720，30.036242952），桩号 K0+320。现命名为新城庙路。地理位置及线路走向与规划一致。工程地理位置见图 4-1，线路走向及周边环境见图 4-2。



图 4-1 项目地理位置图



图 4-2 线路走向及周边环境

4.2.3 建设规模及主要技术指标

1、主要技术经济指标

本项目道路按照《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）中城市支路标准设计。设计全长 356.336m，红线宽度一般路段为 14m，拓宽段为 17.5m；设计时速 30 公里/小时，沥青混凝土路面，双向两车道。

桥梁设计荷载：汽车荷载为城—A 级；人群荷载为 3.50kN/m^2 ；安全等级为二级；设计河道常水位 $H=1.1\text{m}$ ；地震动峰值加速度系数 $0.1g$ ；上部结构采用 $1\times 16\text{m}$ 预应力砼空心板梁，简支结构，梁高 0.80m ；下部结构采用桩接盖梁，钻孔灌注桩基础。

2、工程建设规模及工程量

1 条道路，施工全长 301.022m；1 座 $1\times 16\text{m}$ 桥梁。

2、道路平横纵断面

道路总体呈东西走向，全线仅由一条直线组成。路线起点位置接规划一路机动车道边缘，形成一处新的 T 型交叉口，终点位置由于盐仓大河路北段按规划预留的交叉口平顺接入。

全线共设 3 个变坡点，最小纵坡为 0.30% ，最大纵坡为 0.36% ，最小坡长为 86.336m ，最小凹曲线半径为 9000m ，最小凸竖曲线半径为 10000m ，竖曲线最小长度为 63.008m 。

道路的横断面组成为： 2.5m （人行道）+ 9.0m （车行道）+ 2.5m （人行道）= 14.0m ，进交叉口段拓宽 3.5m ，增加一个进口车道，道路横断面结构见图 4-3。

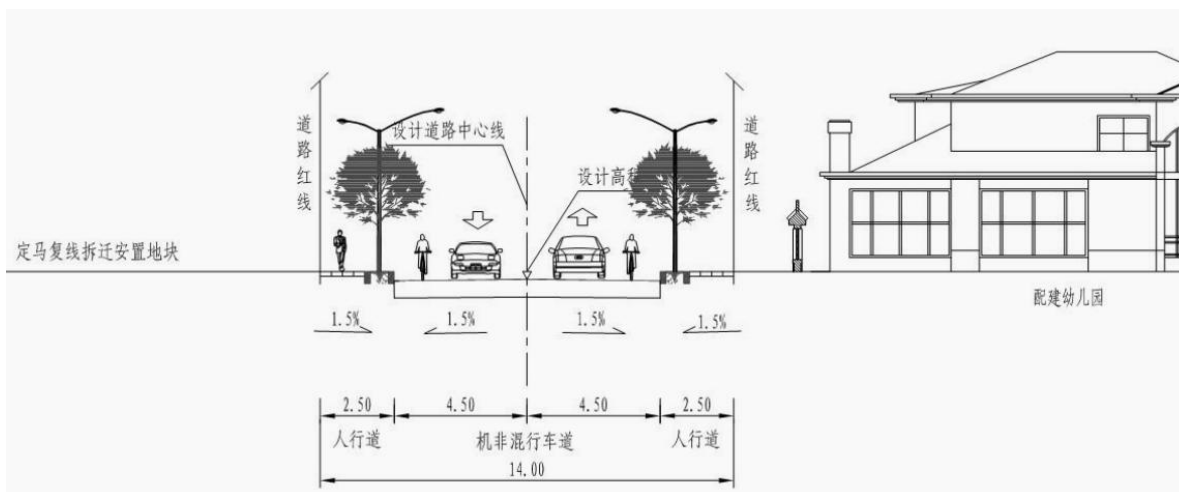


图 4-3 本项目道路横断面结构图

3、路面结构

车行道路面结构：上面层： 4cmSBS 改性沥青混凝土（AC-13C）

粘层：0.5kg/m² 沥青粘层

下面层：8cm 中粒式沥青混凝土（AC-20C）

封层：1kg/m² 沥青下封层

基层：40cm 5%水泥稳定碎石

人行道路面结构：6cm 透水砖人行道板

3cm M10 水泥砂浆

15cm 水泥稳定碎石基层

人行道位置的路基厚度 ≥ 30cm，以保证压实度满足要求。

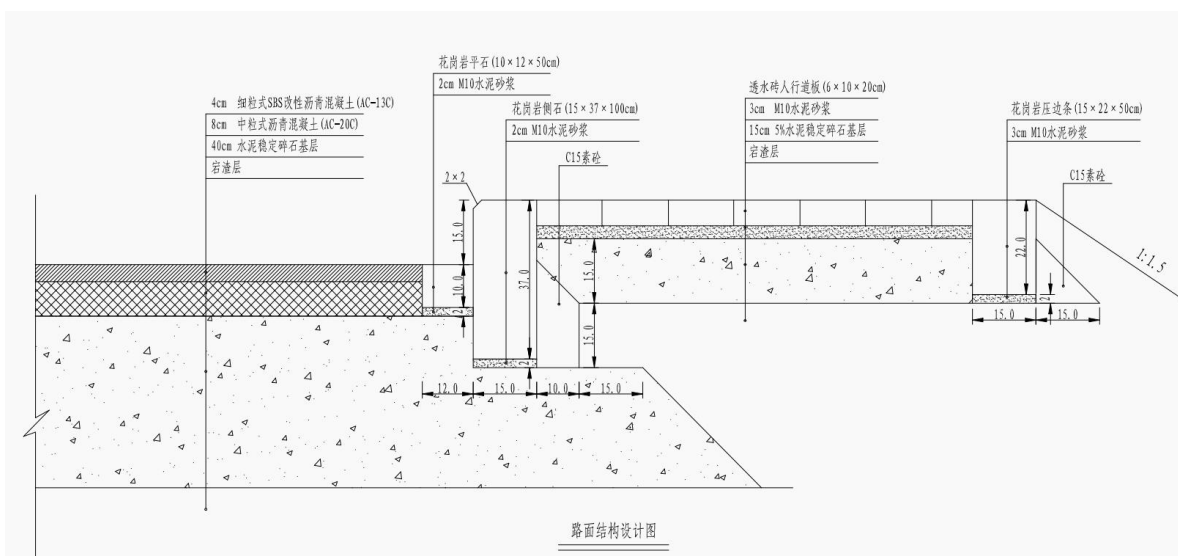


图 4-4 本项目路面结构图

4、路基

(1) 一般路基处理

本工程开工建设前，将道路红线范围内的场地清理整平，不留建筑垃圾。清表后压实度大于 85%，压实后再填筑岩渣，并分层碾压击实。路基压实度采用重型击实标准，并对应采用固体体积率进行控制。

路堤边坡：本项目道路全线地势较平坦，高差不大，普通路段边坡高度均小于 2m，桥头段有小部分边坡高度在 2m-2.2m 之间，且根据地形道路两侧均无建筑物，故本次填方段采用 1: 1.5 的边坡坡率，挖方段采用 1: 1 的边坡坡率进行自然放坡处理。

(2) 软土地基处理

本路段路面采用沥青混凝土路面，其路面的设计使用年限为 15 年。在路面的设计使用年限内（15 年）所发生的沉降为工后沉降，对于一般路段工后沉降 ≤ 30cm，桥梁

台后 5~7H (H 为台后填土高度, 以 m 计) 范围内的工后沉降 $\leq 10\text{cm}$ (本项目桥梁加固区取 30 米, 过渡段取 30 米), 其它涵洞等构造物处的工后沉降 $\leq 20\text{cm}$ 。施工期安全系数大于 1.1。

采用水泥搅拌桩处理, 本次使用水泥搅拌桩桩径 50cm, 桩长为 8m, 间距 1.5m, 呈梅花形布置。

(3) 河塘回填处理

本项目不存在高填深挖的路堤路堑处理, 项目红线范围内占用了少量的河浜、水塘。现状河塘淤积较为严重, 河底淤泥深浅不一, 采用清淤换填的方式处理。挖除塘底淤泥至原状土后, 回填宕渣至路基顶, 回填时将河塘边坡挖成反向 4% 的台阶, 每级台阶宽 $\geq 200\text{cm}$, 高度根据河塘坡面确定。宕渣压实厚度控制在 30cm 一层, 最大粒径不超过 15cm, 压实度不小于 95% (重型击实标准)。

(4) 道路边坡处理

项目根据边坡高度的不同采用不同的坡率, 并平顺渐变, 尽量隐蔽人工开挖痕迹, 恢复和模仿自然坡面形态, 使边坡外形与周围环境融为一体。低填浅挖路段尽量将边坡放缓, 与原地貌融为一体, 形成缓冲带, 可具有美化环境, 提高行车安全的功能。

本次设计路填方段堤边坡采用 1: 1.5, 需超出红线范围, 当地面横坡陡于 1: 5 时, 将基底挖成台阶, 宽度不小于 1m, 向内倾斜 2~4%。全线地形较为平坦, 局部有轻微挖边坡路段可用缓坡进行统一处理。

5、桥梁工程

本项目建设 1 座 1×16m 桥梁。上部结构为 1×16 预应力砼空心板梁, 简支结构, 梁高 0.80m; 下部结构采用桩接盖梁, 钻孔灌注桩基础。钢筋混凝土空心板梁及现浇梁采用 C50 混凝土, 空心板铰缝采用 C50 小石子混凝土, 空心板封端 C25 混凝土。桥台台帽、背墙、墙、台身、承台及桥墩盖梁、墩柱采用 C30 混凝土, 桩基采用 C25 混凝土。

桥梁横断面组成为: 0.25m (栏杆)+2.25m (人行道)+9.0m (机动车道)+2.25m (人行道)+0.25m (栏杆)=14.0m。桥面铺装采用 4cmSBS 改性沥青砼 AC-13C+6cmAC-20C 中粒式沥青砼+改性乳化沥青防水层+10cmC50 砼。

本项目桥梁断面见图 4-5, 桥梁结构见图 4-6。

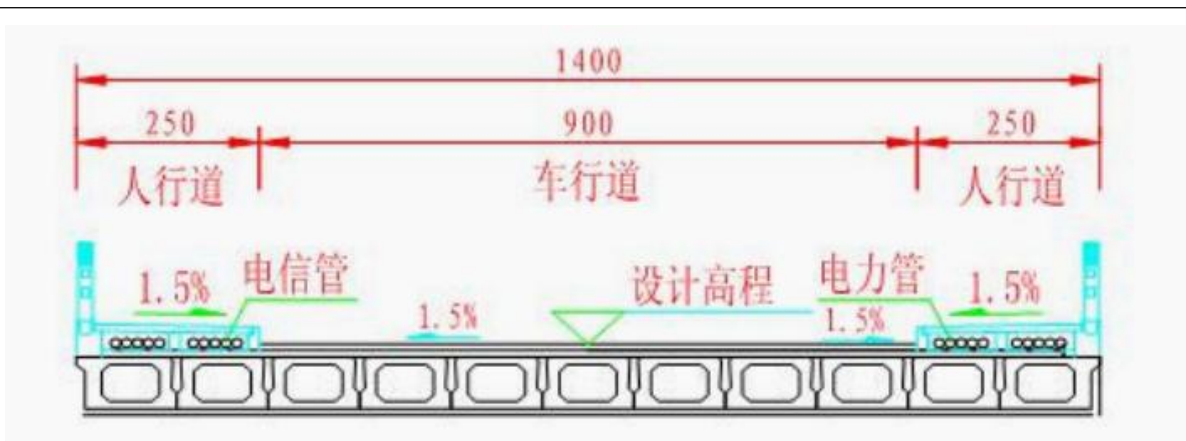


图 4-5 本项目桥梁断面图

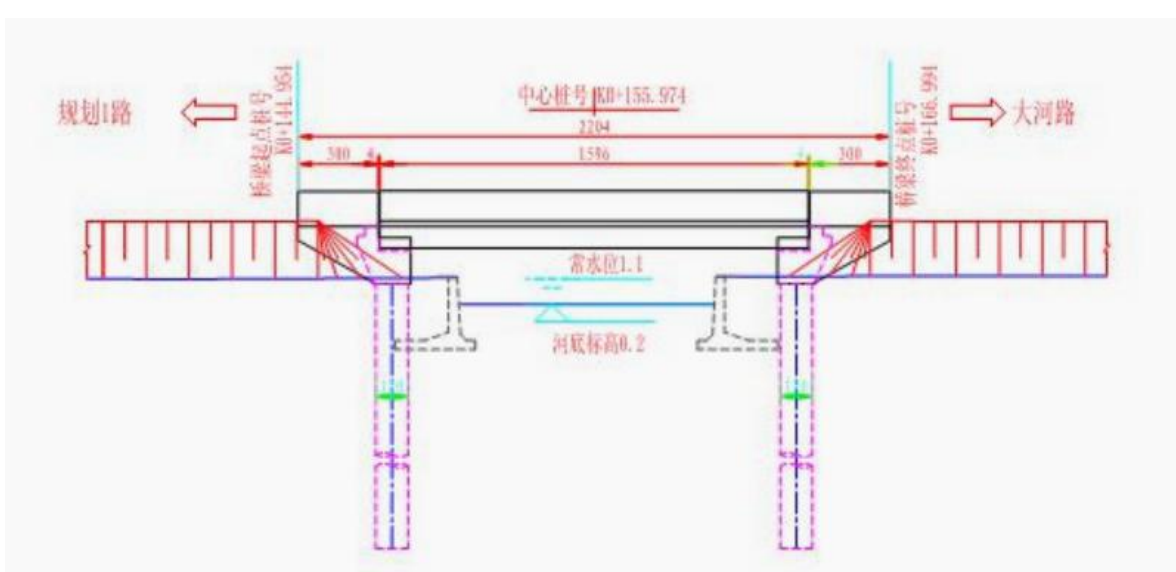


图 4-6 本项目桥梁结构图

6、附属工程

(1) 无障碍设施

无障碍设施根据《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)设计,人行道在交叉路口上均设置三面缘石坡道,坡度不大于 1:12。在道路路段上铺设视力残疾者行进盲道,无障碍物铺设位置一般距绿化带或行道树树穴 0.25~0.3m,行进盲道宽度 0.40m。

(2) 城市家具设计

主要包括路灯及路牌等。

(3) 照明设计

在道路南侧人行道上设置单叉路灯,杆高 10m,路灯采用 112WLED 灯,间距 30m 左右。主要交叉口处设置 4×150W 的投光灯。

7、排水

雨水管布置在道路南侧 1m 处的行车道下，污水管布置在道路北侧 1m 处的行车道下，给水管布置在道路南侧 3m 处的行车道下，燃气管布置在道路北侧 3m 处的行车道下，电力管布置在道路南侧 6.5m 处的人行道下，通信管布置在道路北侧 6.5m 处的人行道下，详见图 4-7。

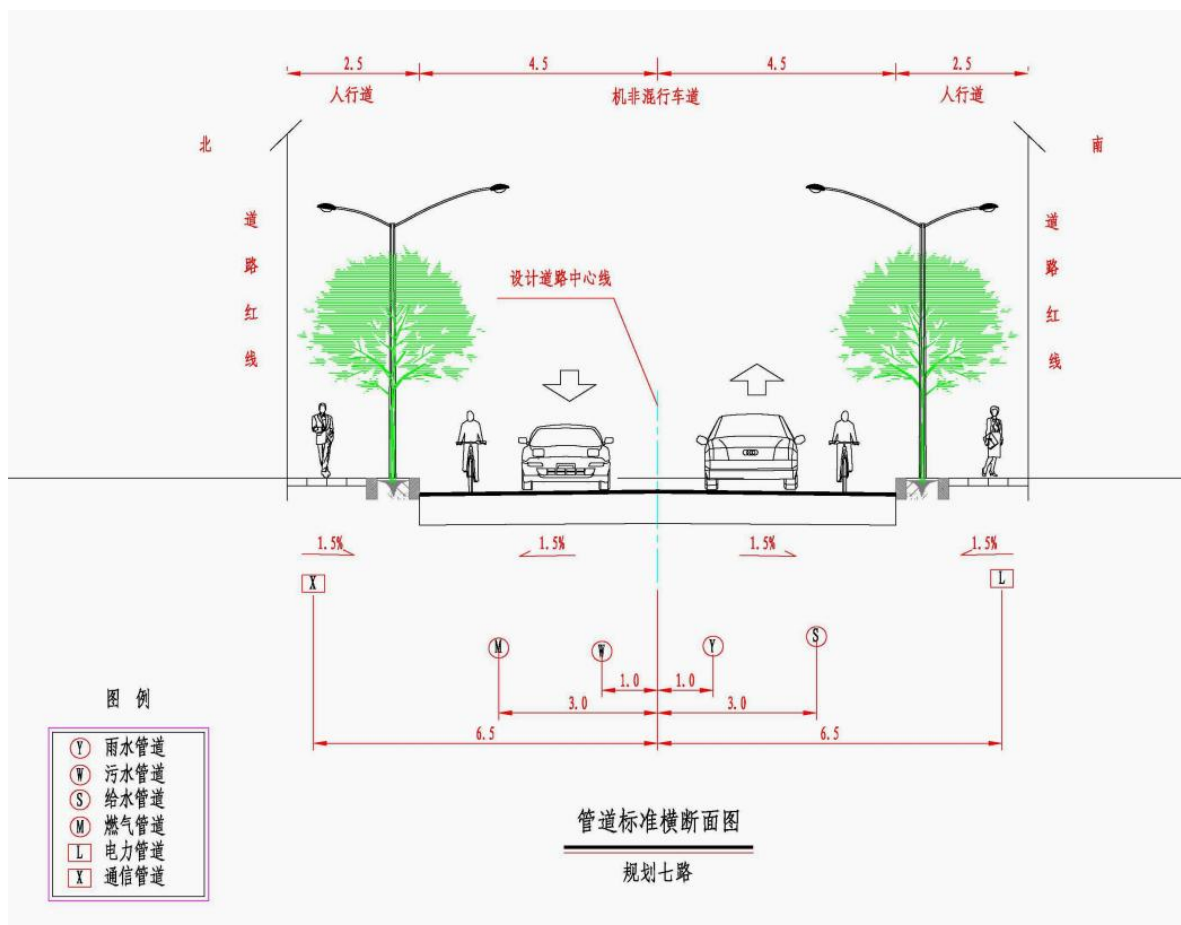


图 4-7 本项目管网布设图

4.2.4 工程总投资及环保投资

本项目环评阶段预计总投资 1000 万元，预计环保投资 38 万元，占总投资的 3.8%，项目实际总投资 1124 万元，其中环保投资 44 万元，占总投资的 3.91%。

表 4-2 环保投资情况

序号	污染源项目		内容	投资（万元）
1	废气污染防治措施	施工期	洒水设施、道路施工现场彩钢围栏、物料堆场及渣场遮蔽挡风设施、设备清洗	5
2	废水污染防治措施	施工期	截水沟、隔油沉淀池、桥梁废水沉淀池、集水池等	3
3	噪声污染防治	施工期	隔声屏障、机械设备维护	7

	治措施	营运期	限速、禁鸣标志牌	0.5
3	固体废物	施工期	垃圾暂存、委托处置	2
		营运期	道路清扫、垃圾委托处置	2
4	生态	水土保持	挡土墙、防护边坡	5
		植被	绿化及植被恢复	19.5
总计				44

4.3 工程核查

4.3.1 主要技术指标核查

环评及实际工程技术指标对比情况见表 4-3。

表 4-3 主要技术指标表

序号	项目	单位	环评	实际建设	变化情况
一、道路情况					
1	道路总长	m	356.336	356.336	不变
2	施工全长	m	301.022	301.022	不变
3	总用地面积	m ²	5101.6	5101.6	不变
4	设计标准	/	城市支路	城市支路	不变
5	设计速度	km/h	30	30	不变
6	车道数	条	双向车道	双向车道	不变
7	道路宽度	m	一般路段为14，拓宽段为17.5	一般路段为14，拓宽段为17.5	不变
8	路面类型	/	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	不变
9	设计年限	年	15	15	不变
三、桥梁工程					
1	桥梁	座	1×16m	1×16m	不变
2	设计荷载	/	汽车荷载为城-A级，人群荷载为3.50kN/m ² 。	汽车荷载为城-A级，人群荷载为3.50kN/m ² 。	不变
3	桥面横坡	/	行车道1.5%，人行道1.5%（反向）	行车道1.5%，人行道1.5%（反向）	不变
4	设计安全等级	/	二级	二级	不变
5	设计基准期	年	100	100	不变

4.3.2 工程量核查

本项目主要工程量及环评时工程量对比情况见表 4-4。

表 4-4 主要工程数量一览表

工程名称		单位	环评规模	实际规模	变化情况
道路工程	路线长度	m	356.336	356.336	无
	永久占地	m ²	5101.6	5101.6	无
	临时占地		600	600	无
	挖方及清表	m ³	1791	1791	无
	路基填方		4158	4158	无
	弃方		0	0	无
桥梁工程	1×16m	座	1	1	无
	钻渣	m ³	20	20	无



线路起点



线路终点

4.4 工程变动情况

本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变动。

参照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号文）高速公路建设项目重大变动清单（试行），本项目无重大变动发生。

4.5 施工流程

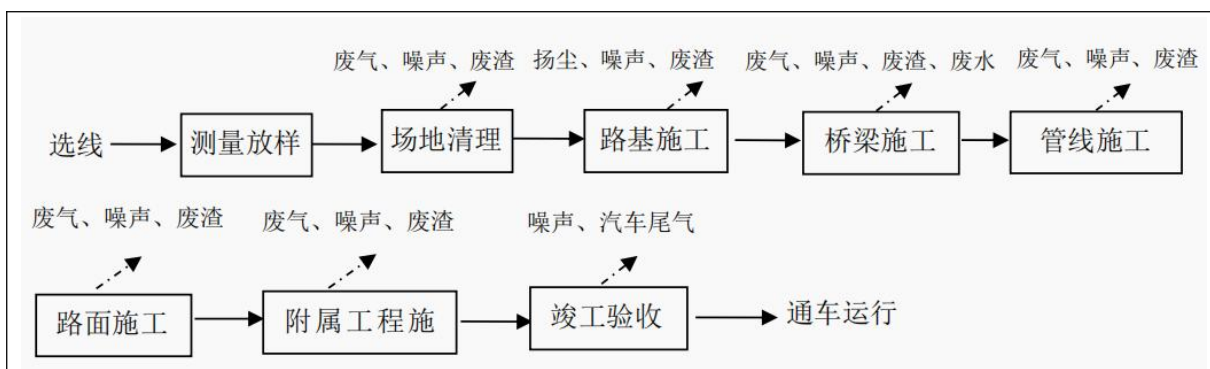


图 4.5-1 本项目施工流程图

1、路面清理

在工程施工前需先清理地表杂物、松散土石方、硬化水泥层及地表植被，清基工程以及机械配合人工方式作业。

2、路基填筑

本工程路基填筑采用分层压实法，路基的填筑材料选用塘渣及砂砾石。主要采用推土机、装载机和压路机等施工机械，严格控制有效压实厚度，并严禁使用超规定含水填料，均匀压实。路基填方厚度压实度不应小于 85%。

3、桥梁施工

工程桥梁上部结构采用预应力砼空心板，下部采用钻孔灌注桩。钻孔灌注桩基础采用钻机钻进成孔，相应施工工艺流程为：钻机就位钻孔→注泥浆→下套管→继续钻孔→排渣→清孔→吊放钢筋笼→射水清底→插入混凝土导管→浇筑混凝土→拔出导管→插桩顶钢筋。钻机钻进成孔过程中为防止孔壁坍塌，在孔内注入人工泥浆或利用钻削下来的粘性土与水混合的自造泥浆保护孔壁。护壁泥浆与钻孔的土屑混合，边钻边排出，同时这些泥浆被重新钻孔进行孔内补浆。当钻孔达到规定深度后，安放钢筋笼，在泥浆下灌注混凝土，浮在混凝土纸上的泥浆被抽离出来。空心板简支梁桥可采用轮胎式起重机吊装空心板梁。

4、管线施工

建设过程中各类管线沿路基统一规定，综合布设。各种工程管线尽量同步建设，以加快施工进度，建设地表扰动时间。本道路区内管线主要为雨水管及污水管，管线开挖的土石方临时堆于管沟两侧，待管道敷设结束后，多余土石方用于中央绿化带区域回填使用，管沟开挖一般采用分段施工。管道埋设主要沿路基非机动车道铺设，工程范围内管线分段施工，开挖边坡坡率为 1:0.3，开挖后及时回填，根据基础情况开挖宽度按边坡 1:0.3 与管径之和开挖。开挖至管底设计标高后，基础根据沉掉情况采用混

凝土基础，基础后 15~20cm，管道敷设后，回填土方。

5、路面施工

项目路基面层为沥青混凝土路面，为确保路面的层间连接，施工中应清除层间浮层，并增设沥青粘层，基层顶面必须喷洒透层油，喷洒后通过钻孔或挖掘确认透层油渗透入基层的深度不小于 5mm，沥青层必须在透层油完全渗透入基层后方可铺筑。基质沥青的针入度通常不宜小于 100，沥青用量为 0.7~1.5L/m。水泥稳定碎石基层七天无侧限抗压强度：水泥含量 6%>3.0Mpa；水泥含量 4%>2.5Mpa。基层每侧宽出面层 25cm，摊铺碾压成型须洒水保养 7 天后铺筑沥青混凝土面层。基层压实度>98%。

4.6 试营运期交通量调查

4.6.1 预测交通量

根据环境影响评价报告表，本项目道路交通量预测见表 4-5，根据内插法计算 2023 年各车型车辆，详见续表 4-5。根据《公路工程技术标准》JTGB01-2003 中各车型的换算系数进行换算，各特征年份交通量见表 4-6，换算系数见表 4-7。

表 4-5 特征年份各路段交通量预测结果

单位：辆/h

道路名称	时段	2019 年			2025 年			2033 年		
		昼间	夜间	高峰	昼间	夜间	高峰	昼间	夜间	高峰
盐仓规划七路	小型车	35	12	53	73	26	110	130	46	196
	中型车	6	3	9	14	5	21	25	9	37
	大型车	2	1	3	5	2	7	8	3	12
合计		44	15	65	92	33	139	163	58	245

续表 4-5 特征年份各路段交通量预测结果

单位：辆/h

道路名称	时段	2023 年		
		昼间	夜间	高峰
盐仓规划七路	小型车	60	21	91
	中型车	11	4	17
	大型车	4	2	6
合计		75	27	114

备注：2023 年车流量根据环评（2019 年及 2025 年）的交通预测量，采用内插法计算得来。

表 4-6 特征年份各路段交通量预测结果

路段	交通量 (辆/h)	特征年份预测交通量 (辆/h)			
		2019 年	2023 年	2025 年	2033 年
盐仓规划七路	按平峰期折算	66.5	116	141.5	249
	按高峰期折算	72.5	128.5	155.5	275.5

表 4-7 各汽车代表车型和车辆折算系数规定

汽车代表车型	车辆折算系数	说明
小型车	1.0	≤19 座的客车和载质量≤2t 的货车
中型车	1.5	>19 座的客车和载质量>2t~≤7t 的货车
大型车	2.0	载质量>7t~≤14t 的货车
拖挂车	3.0	载质量>14t 的货车

4.6.2 现状交通量

2023 年 6 月 30 日宁波远大检测技术有限公司对该道路 24h 车流量进行统计，统计结果见详表 4-8。

表 4-8 车流量统计结果

检测日期	点位	测量时间	实测车流量 (辆/60 分钟)			换算车流量 (辆/60 分钟)
			小型车	中型车	大型车	
2023-06-30	15# 24 小时监测点位	00:00-00:59	6	0	0	6
		01:00-01:59	7	0	0	7
		02:00-02:59	8	0	0	8
		03:00-03:59	4	0	0	4
		04:00-04:59	4	0	0	4
		05:00-05:59	5	2	0	8
		06:00-06:59	21	2	0	24
		07:00-06:59	82	1	0	83.5
		08:00-08:59	88	1	0	89.5
		09:00-09:59	45	2	0	48
		10:00-10:59	31	1	0	32.5
		11:00-11:59	39	3	0	43.5
12:00-12:59	36	3	0	40.5		

		13:00-13:59	29	3	0	33.5
		14:00-14:59	27	2	0	30
		15:00-15:59	32	4	0	38
		16:00-16:59	33	2	0	36
		17:00-17:59	83	0	0	83
		18:00-18:59	78	0	0	78
		19:00-19:59	56	0	0	56
		20:00-20:59	52	0	0	52
		21:00-21:59	42	0	0	42
		22:00-22:59	21	0	0	21
		23:00-23:59	15	0	0	15

车流量监测结果显示，该路段 24 小时连续监测车流量为 870 辆/日。其中大、中、小车辆数量分别为 0、26、844。根据《公路工程技术标准》JTGB01-2003，各车型的换算系数换算，实际日车流量为 883 辆/日。

车流量监测结果显示，该路段 24 小时平均车流量为 36.17 辆/h，根据《公路工程技术标准》JTGB01-2003，各车型的换算系数换算，该路段 24 小时平均车流量为 36.79 辆/小时，为 2023 年预测量的 31.7%。

环评预测用内插法计算 2023 年高峰期车流量为 128.5 辆/h，根据监测结果高峰期车流量为 94 辆/h（换算后），为 2023 年预测量的 73.2%，因周边小区均为新建小区，入住率较低，车流量未达到预测值。

表 5 环境影响评价回顾

5.1 项目概况

本项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至规划道路（盐经北二路），道路全长约 320 米。项目总投资 1000 万元。

5.2 环境质量现状评价结论

5.2.1 空气环境质量现状结论

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 的年均值均能满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准限值规定要求，由于自动监测站附近的市政建设和不利气象因素，PM_{2.5} 日均浓度有所超标，超标率为 0.6%。总体来说，项目所在区域环境空气质量尚好。

5.2.2 海域环境质量现状结论

由于受长江流域、杭州湾水系及陆域污染源等因素影响，近岸海域海水水质指标中 pH、溶解氧、活性磷酸盐、无机氮及化学需氧量超过《海水水质标准》(GB3097-1997) 第四类标准，未能达到水质保护目标要求。

5.2.3 声环境质量现状结论

项目所在地噪声监测结果表明，项目起点、终点附近现状声环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 标准要求，即：昼间 ≤ 70dB(A)、夜间 55dB(A)，项目所在区域声环境质量良好，能符合声功能区划要求。

5.3 项目环境影响分析结论

5.3.1 施工期环境影响结论

1、水环境影响分析

道路建设不设施工营地，因此无生活污水，施工期废水主要为施工废水。施工废水主要为进出工地车辆及设备清洗废水，其主要污染因子为 SS，若直接排放将使附近水体因悬浮物含量增加而水质变差。因而，施工单位应在在施工现场设置临时简易沉淀池，收集并沉淀施工过程中产生的各种含泥废水，经沉淀处理后上清液可作为施工场地防尘洒水，污泥可作为绿化覆土。钻孔过程产生的钻渣和泥浆用管道直接输送到桥梁临时施工场地内的泥浆沉淀池，不得排入河流中，上清液回用于冲洗、洒水降尘等，泥渣经干化后回用于工程施工，如绿化填料。

综上所述，在采取上述措施后，施工过程对沿线地表水体基本无影响。

2、大气环境影响分析

项目建设施工期的大气污染物主要来自施工现场、未完工路面和堆场等的粉尘污染物，以及路面铺浇沥青的烟气和动力机械排出的尾气等，其中粉尘污染物对周围环境影响较突出，经采取防治措施后对周围环境空气影响不显著。

3、声环境影响分析

项目施工期各种施工机械具有高噪声、无规则的特点，对周围环境有一定影响，根据施工现场机械噪声影响的类比调查分析，在多台机械共同作业的情况下，项目的噪声对周边声环境有一定影响。本环评要求建设单位夜间禁止施工，如确有需要，应向当地环保部门申请，并告示附近单位；施工时，采取本环评提出的建议措施对周围声环境影响不显著。

4、生态环境影响评价结论

①占地影响

工程建设占地引发的土地损失。本项目道路建设以直接占地形式占用土地，包括永久性占用和临时占用两种形式。

本项目总用地面积为 3500m²，即为永久性占地损失。由于项目所在地现为空地，因此项目开发建设对场地内的动植物影响不显著。道路建设过程中还将临时占用一部分土地，如施工便道、施工材料堆放场、挖方土堆场等。本环评要求道路施工中，临时占地尽量设于征地范围内，施工结束后，对场地进行清理、平整。如此施工临时占地对沿线生态环境影响较小。

②水土流失影响

本项目水土流失防治措施引用盐仓规划七路道路工程水土保持登记表中内容，具体水土保持措施如下：

建设范围建立完善排水系统；表土剥离，妥善堆放并防护；绿化区域土地平整。施工后恢复边坡植被；施工过程开挖临时排水沟，设置沉沙池，水流经沉沙池后排入天然沟道或市政管网；土石方运输采用封闭方式，及时清理沿途撒落土石；避开雨季施工，减少水土流失。

综上，在采取植被恢复措施基础上，本项目道路建设对当地生态系统影响不显著。

5.3.2 营运期环境影响结论

1、水环境影响分析

本工程营运期水环境影响主要是雨水冲刷路面形成的路面径流。

道路营运过程中，车辆可能会滴漏油类物质，轮胎与路面摩擦可能会产生橡胶颗粒，货物运输中可能会洒落一些颗粒物，均可能在路面上形成不同程度的积聚，可能随降水形成路面径流。本项目为城市支路，行驶车辆以小型客车为主，路面积聚的污染物较少，同时环卫部门配有专业清扫队伍每天对城市道路进行洒水清扫，路面上的污染物基本均能得到及时清除，降雨时形成的路面径流一般较清洁。

本工程道路沿线均配有良好的排水系统，降雨产生的路面径流均通过道路雨水排水系统集中排入市政雨水管网，因而，营运期降雨路面径流对周边地表水环境无显著影响。

2、大气环境影响分析

项目产生的废气主要是机动车行驶排放尾气，主要污染物为 CO、NO_x、THC 等。由于工程为城市支路，以服务功能为主，汽车尾气产生量较少，且项目道路周边比较空旷，汽车尾气易于逸散，机动车尾气不会对区域环境空气质量造成明显影响。为改善道路沿线局部小气候，改善大气环境，美化道路景观，在道路建设完成时可在道路两旁进行绿化。

3、噪声环境影响分析

项目近期、中期、远期道路水平向对各受声点的贡献值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求，距离道路红线 10m 的规划敏感点噪声预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

对于道路沿线其它未建的规划建筑，按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第十二条、第三十七条和《地面交通噪声污染防治技术政策》环发（2010）7 号有关要求合理规划布局。

5.3.3 总结论

综上所述，本项目的建设符合城市总体规划，符合国家及当地产业政策，符合环境功能区划要求。本项目的建设会对沿线声环境、环境空气等产生一定的影响，但只要建设单位在建设营运过程中严格执行“三同时”及国家有关环保法律法规的要求，全面落实本环境影响评价报告中所提出的环境保护的措施和对策，则可把本项目对周围环境的影响降至最低。因此，从环保与经济发展相互协调的角度权衡，本项目建设

是可行的。

5.4 环境影响报告表审批意见

舟山市定海区城市建设投资开发有限公司：

你单位要求环保审批的申请，杭州清雨环保工程有限公司编制的《盐仓规划七路道路建设工程项目环境影响报告表》及相关附件材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意环境影响报告表结论。本项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至规划道路（盐仓北二路），全长356.336m，设置1×16m桥梁一座。道路等级为城市支路，采用沥青混凝土路面，设计车速30km/h。如项目规模主要控制点、线路走向、防治污染的措施有重大变动，或项目自批准之日起满5年后方开工建设的，则须按程序重新报批。

二、项目建设中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，确保污染物达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。工程应严格按环评报告表提出的措施合理处置施工生产、生活废水，严禁含油废水、施工泥浆水和施工机械冲洗废水等各类废水超标排入水体。

（二）加强废气污染防治。制定文明施工方案，加强施工管理，落实相应的保护措施，确保污染物达标排放。合理设置中转料场、临时施工场地，以及易产生扬尘物资的堆放场地和堆放方式，采取洒水、限制车速等措施，有效防止施工扬尘废气污染。

（三）加强噪声污染防治。你单位应严格落实环评报告表提出的各项噪声污染防治措施，确保工程施工期和运营期噪声达标排放和各环境敏感点满足相应功能区标准要求。

（四）加强生态保护和水土保持工作。工程应严格落实环评报告表提出的施工期和运营期生态保护措施。设置拦挡措施和排水工程，减轻水土流失。

三、以上意见和环境影响报告表中提出的各项污染防治生态保护和修复措施及风险防范措施，你单位应在项目设计建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社区稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收。

表 6 环境保护措施执行情况

6.1 环评要求落实情况

项目建设期及试运营期对环评文件污染防治措施要求的落实情况见表 6-1。

表 6-1 项目环评文件要求落实情况

类型	排放源	污染物名称	防治措施要求	实际落实情况	结论
大气污染物	施工期	扬尘、沥青烟	<p>1、在建设施工过程中，因挖填土、材料运输、装卸等作业过程均有扬尘产生，天气干燥时尤为严重。在施工场地应采用洒水抑尘措施，每天洒水 4~5 次，可以减少扬尘 70%左右。</p> <p>2、路面材料采用成品沥青混凝土，由专业沥青搅拌站提供，现场不得进行沥青溶炼、搅和作业，沿线不设拌合场地，以减少废气和扬尘对环境的影响。</p> <p>3、施工期间应确保道路畅通，使车辆处于正常行驶状态，减少车辆低速、怠速的运行概率，从而减少汽车尾气的排放量。</p> <p>4、在砂石、土方、垃圾、渣土等易洒落散装物料在装卸、运输、转运和临时存放等过程时，必须采取篷布遮盖、表面湿润处理、洒水等措施，以减少扬尘。</p> <p>5、施工时，对同步通行机动车辆的临时道路应当实施硬化，并配备洒水设备，指定专人负责洒水和清扫；并应当保持整洁。</p> <p>6、对使用汽油和柴油作为动力燃料的施工机械设备和运输车辆，未取得机动车尾气达标的车辆，不得投入使用。</p> <p>7、砂石等建筑材料应采取洒水、覆盖防尘布等临时措施保存，减少其扬尘影响。</p>	<p>1、在建设施工过程中，每天 4~5 次洒水抑尘。</p> <p>2、路面材料采用成品沥青混凝土，由专业沥青搅拌站提供，现场未进行沥青溶炼、搅和作业，沿线未设拌合场地。</p> <p>3、整个施工期间道路畅通，车辆可正常行驶。</p> <p>4、砂石、土方、垃圾、渣土等物料在装卸、运输、转运和临时存放等过程均采用篷布遮盖，并在表面洒水保持湿润。</p> <p>5、施工期已对同步通行机动车辆的临时道路进行硬化，并由专人负责洒水和清扫保持道路整洁。</p> <p>6、施工机械设备和运输车辆均采用机动车尾气达标的车辆。</p> <p>7、砂石等建筑材料堆场用篷布遮盖并定期洒水。</p>	已落实
	运营期	汽车尾气	<p>1、加强车辆保养管理，限制排污严重的车辆上路，以保证汽车安全行驶和减少有害气体的排放量。</p> <p>2、道路两侧植树绿化，减小车辆尾气污染的范围。</p>	<p>1、加强车辆保养管理，限制排污严重的车辆上路。</p> <p>2、道路两侧已植树绿化。</p>	已落实

			3、加强对道路路基、路面的养护，保持路面平整度和清洁度，确保道路畅通，减少行使扬尘。	3、由专业单位负责道路路基、路面的养护，保持路面平整、清洁。	
水污染物	施工期	施工废水	1、施工场地设置临时简易沉淀池，收集并沉淀施工中产生的各种含泥废水（车辆、设备清洗废水等），经沉淀处理后上清液可作为施工场地防尘洒水。 2、加强施工设备的维修和保养，在施工前检查施工机械，避免施工过程中漏油等事件发生。	1、施工场地已建设沉淀池，施工废水收集经沉淀后上清液用作场地及堆存洒水抑尘。 2、施工设备进场前均已进行维修和保养，避免施工过程中漏油等事件发生。	已落实
	运营期	路面径流	1、项目在施工时应设置配套雨污水管网。 2、配备清扫队伍，定期对道路进行清扫，使路面污染物得到及时清除。	1、项目道路建有雨水收集沟及雨污水管网。 2、由专业清扫队定期对道路进行清扫。	已落实
固废	施工期	建筑垃圾、土石方、桥梁桩基污泥	1、废弃建材、包装材料等建筑垃圾尽量综合利用，不能利用的与施工人员生活垃圾委托当地环卫部门定期清运和处理，不随意倾倒。 2、开挖的表土用于本工程道路自身的填方；弃方和沉淀后的桥梁桩基污泥运至指定地点，不得随意倾倒。	1、废弃建材能利用的回收利用，废包装材料与生活垃圾一并委托环卫部门清运。 2、开挖的表土用于本工程道路自身的填方；不能利用的废弃建材、污泥由舟山市信诚船务工程有限公司统一运至惠飞路28号渣土码头，通过船运至六横小郭巨进行回填利用。	已落实
		生活垃圾	委托环卫部门定期清理	委托环卫部门定期清理	已落实
噪声	施工期	施工噪声	1、本项目上述噪声源并非为连续噪声源，施工过程中产生高噪声的设备应置于离敏感点较远的区域。 2、合理安排施工时间：夜间（10：00至次日早上6：00）和午休（12:00~14:00）时间应停止施工。 3、尽量选用低噪声的施工机具和先进的施工工艺。 4、在施工前应向环保主管部门办理申报登记手续。 5、禁止夜间施工，因特殊工艺要求必须连续作业的，应向当地环境保护局申报同意后方可施工，同时要提前向公众进行公告。	1、施工过程中高噪声设备放置在远离敏感点的方位。 2、建设单位午休（12:00-14:00）和夜间（22：00-6：00）未进行施工。 3、施工方建设期选用低噪声的设施设备及工艺。 4、在施工前应已向环保主管部门办理申报登记手续。 5、施工均在白天，夜间	已落实

		6、做好周围相关群众、单位的协调工作，及时通报施工进度，减少人为的噪声污染，取得受影响群体的谅解。 7、在施工工程招标时，将降低环境噪声污染的措施列为施工组织设计内容，并在签订合同中予以明确。	未进行施工。 6、已做好周围相关群众、单位的协调工作，设立通报牌及时通报施工进度。 7、工程招标时将降低环境噪声污染的措施列为施工组织设计内容并在合同中明确。	
运营期	车辆噪声	1、加强道路交通管理，设立禁鸣、禁行、限速、不准任意停车等交通管理标识，有效减少道路交通噪声影响。 2、道路两侧种植绿化带。 3、道路路面采用 SMA 沥青路面。 4、建议建设单位预留资金，等项目建成运营后进行跟踪监测。根据运营远期具体的影响情况再采取防护措施。	1、道路已设立禁停、限速等交通管理标识。 2、道路两侧已种植绿化带。 3、道路路面采用 SMA 沥青路面。 4、建设单位已预留资金。	已落实

6.2 环评批复文件要求落实情况

项目建设期及试运营期对环评批复文件污染防治措施要求的落实情况见表 6-2。

表 6-2 项目环评批复落实情况

内容	环评批复要求	实际落实情况	落实情况
项目建设规模	本项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至规划道路（盐仓北二路），全长 356.336m，设置 1×16m 桥梁一座。道路等级为城市支路，采用沥青混凝土路面，设计车速 30km/h。	项目建设地点、走向、规模及道路等级均与环评批复文件一致。	已落实
废水污染防治	加强废水污染防治。工程应严格按照环评报告表提出的措施合理处置施工生产、生活废水，严禁含油废水、施工泥浆水和施工机械冲洗废水等各类废水超标排入水体。	本项目建设由当地施工队完成，施工期间不设置施工营地，无生活废水产生。根据施工单位介绍施工期几乎未产生含油废水，施工泥浆水和施工机械冲洗废水等施工废水经沉淀池沉淀后上清液用于洒水抑尘，不排放。	已落实
废气污染防治	加强废气污染防治。制定文明施工方案，加强施工管理，落实相应的保护措施，确保污染物达标排放。合理设置中转料场、临时施工场地，以及易产生扬尘物资的堆放场地和堆放方式，采取洒水、限制车速等措施，有效防止施工扬尘废气污染。	施工单位已制定文明施工方案，施工过程中加强管理，限制行车速度，中转料场设在红线范围内，物料堆放过程中均采用篷布遮盖，施工场地及输送道路定期洒水抑尘。	已落实

噪声污染防治	加强噪声污染防治。你单位应严格落实环评报告表提出的各项噪声污染防治措施,确保工程施工期和运营期噪声达标排放和各环境敏感点满足相应功能区标准要求。	施工单位施工过程中已按照环评报告表要求的噪声防治措施执行。运营期也采取了绿化、限速等噪声防治措施。经现场监测,项目敏感保护目标及 24 小时监测噪声均能达标排放。	已落实
生态	加强生态保护和水土保持工作。工程应严格落实环评报告表提出的施工期和运营期生态保护措施。设置拦挡措施和排水工程,减轻水土流失。	生态保护和水土保持措施均按照环评报告表要求实施。施工期设置围挡、排水沟,减少水土流失。	已落实

表 7 生态环境影响调查

7.1 生态环境调查内容

道路建设工程对生态环境影响大部分发生在施工期。项目所在地建设前为原始地貌，因此项目开发建设对场地内的动植物影响不显著。

本项目对生态环境的影响主要为：主体工程占用和分割土地，改变原有土地功能和性质；管线铺设开槽、路基填方等施工活动造成一定的水土流失。本项目生态环境影响调查内容见表 7-1。

表 7-1 生态环境影响调查内容

序号	项目	调查内容
1	占地及恢复	永久、临时占地及恢复情况
2	水土保持	水土保持措施
3	绿化	绿化带建设情况

7.2 调查结果

7.2.1 工程占地及恢复

项目占地包括永久性占用和临时占用两种形式。

项目永久占地面积 5101.6m²，项目用地性质为城市道路用地 S1。

项目临时占地约为 600m²。

本项目建设地周边为原始地貌，沿线部分路段两侧为荒地。因道路交通方便，施工期未建设便道，项目施工材料堆放场、挖方土堆场等临时堆场均位于征地范围内，经现场勘查，现道路两侧已恢复原始地貌。

7.2.2 水土流失

项目建设过程中，因地表植被破坏、地表开挖、堆土等造成生态破坏、水土流失。本项目采用的水土保持措施如下：

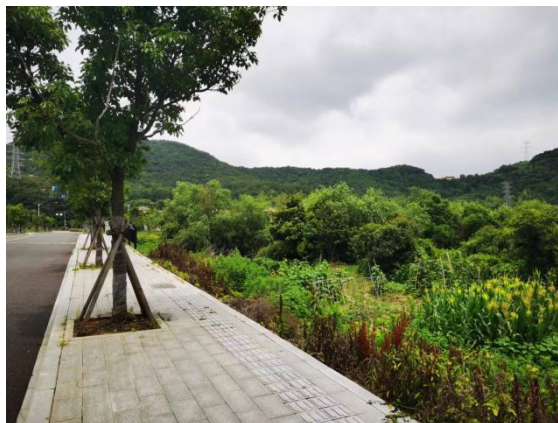
①建设范围建立完善排水系统；②表土剥离，妥善堆放并防护；③绿化区域土地平整，施工后恢复边坡植被；④施工过程开挖临时排水沟，设置沉沙池，水流经沉沙池后回用于洒水抑尘；⑤土石方运输采用封闭方式，及时清理沿途撒落土石；⑥避开雨季施工，减少水土流失。

7.2.3 绿化情况

项目道路两侧已种植两排乔木，边坡已进行绿化。根据现场调查，项目道路南、北两侧目前主要以杂草及农作物为主。



道路南侧植被



道路北侧植被



草坪及灌木



道路两侧乔木

表 8 声环境影响调查与分析

8.1 沿线声环境敏感点变化情况调查

本次调查主要针对道路中心两侧各200m范围内的声环境敏感点。《盐仓规划七路道路工程环境影响报告表》中无声环境保护敏感目标。经现场实际勘查，中心线两侧新增两个小区。沿线声环境敏感点详见表8-1。

表 8-1 道路沿线声环境敏感点情况

环境敏感目标名称		方位	与红线最近距离 (m)	楼层	规模	保护目标	变动情况
小船岙公寓第一排	8#幢	南	约 33	6 层	24 户	2 类标准	新增
	9#幢	南	约 38	6 层	24 户	2 类标准	
	10#幢	南	约 45	6 层	48 户	2 类标准	
小船岙公寓其他楼幢		南	约 75	6 层	216 户	2 类标准	
富虹小区第一排	17#幢	南	约 20	6 层	36 户	2 类标准	新增
	18#幢	南	约 20	6 层	36 户	2 类标准	
	19#幢	南	约 25	6 层	48 户	2 类标准	
富虹小区其他楼幢		南	约 60	2 层/6 层	200 户	2 类标准	



图 8-1 本项目敏感点分布及监测点位布局

8.2 声环境保护措施调查与分析

8.2.1 施工期

施工期噪声主要为各种作业机械和运输车辆产生的施工噪声。

施工单位通过选用低噪声的施工机械和运输车辆、加强施工机械的保养、对噪音大且无法修复的机械设备及时更换、选用低噪声的施工工艺、禁止鸣笛及合理安排施工时间等措施减少施工噪声的产生及对周边环境的影响。

8.2.2 营运期

项目营运期噪声主要为交通噪声，采取的降噪措施如下：

- 1、项目在道路进出口处设立限速等标志避免和减少不必要的刹车、起动次数，降低噪声的产生。
- 2、道路两侧已种植绿化带，能有效隔声、吸音。
- 3、工程全线采用 SMA 沥青混凝土路面，可以降低车辆轮胎与地面之间摩擦噪声。

8.3 现状监测

参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》HJ 552-2010 有关要求结合本项目实际情况，本次现状监测内容主要包括：声环境敏感点监测、交通噪声 24h 连续监测及交通噪声衰减断面监测，项目监测点位见图 8-1。

8.3.1 监测点位及频次

声环境敏感点、24 小时连续监测及交通噪声衰减断面监测点位及频次见表 8-1。

表 8-1 环境噪声监测点位布设情况表

监测类型	序号	监测点名称	监测点位置	监测频次	备注
声环境敏感点监测	1#	小船岙公寓 10 幢	1F,3F,5F (1#~3#)	昼、夜各两次，2 天。	昼间车流量高峰期监测 2 次，夜间监测 2 次（22:00~24:00 和 24:00~6:00），每次测量时间 20min，2d。
	2#	富虹小区 19 幢	1F,3F,5F (4#~6#)		
	3#	富虹小区 17 幢	1F,3F,5F (7#~9#)		
交通噪声 24h 连续监测	4#	24h 监测点位	路边（15#）	24 小时监测，1 天。	监测时应不受当地生产和生活噪声的影响
交通噪声衰减断面监测	5#	道路北侧	道路中心线 20m,40m,60m,80m,120m (10#~14#)	昼、夜各两次，2 天。	每次监测 20min，各断面同步监测

8.3.2 监测方法

监测项目为等效连续 A 声级 Leq。按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关规定进行监测。监测同时记录车流量，按大、中、小型车分类统计，必要时增加摩托车、拖拉机的统计类别。

8.3.3 质量保证

监测质量保证执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》。根据监测原始记录，本项目监测用声级计均在检定有效期内。主要监测设备见表 8-2；监测人员信息见表 8-3。

表 8-2 监测仪器

检测项目	检测依据	设备仪器名称	设备仪器型号	设备仪器编号
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计	AWA6228	H014
		多功能声级计	AWA6228+	H238
		多功能声级	AWA5680	H147/H161/H013/H141
		多功能声级	AWA5688	H395/H396

表 8-3 监测人员信息

主要工作人员	证书编号	本次工作内容
吴嘉欢	YDJC-Y182	检测人员
刘鹏	YDJC- Y210	检测人员
陆敬磊	YDJC-Y120	检测人员
陈飞娜	YDJC-Y131	检测人员
傅祝宁	YDJC-Y237	检测人员

8.3.4 监测结果

1、声环境敏感点监测结果

表 8-4 声环境敏感点监测结果

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-28	1#小船岙公寓 10 幢 1F 东北侧	00:11-00:31	37
		07:01-07:21	49
		17:02-17:22	48
		22:01-22:21	39

	2#小船岙公寓 10 幢 3F 东北侧	00:11-00:31	39
		07:01-07:21	51
		17:02-17:22	49
		22:01-22:21	40
	3#小船岙公寓 10 幢 5F 东北侧	00:11-00:31	39
		07:01-07:21	52
		17:02-17:22	50
		22:01-22:21	41
	4#富虹小区 19 幢 1F 北侧	00:13-00:33	37
		07:02-07:22	48
		17:02-17:22	49
		22:01-22:21	37
2023-06-28	5#富虹小区 19 幢 3F 北侧	00:13-00:33	38
		07:02-07:22	50
		17:02-17:22	51
		22:01-22:21	39
	6#富虹小区 19 幢 5F 北侧	00:13-00:33	39
		07:02-07:22	50
		17:02-17:22	50
		22:01-22:21	40
	7#富虹小区 17 幢 1F 西北侧	00:41-01:01	37
		07:33-07:53	49
		17:30-17:50	48
		22:33-22:53	38
	8#富虹小区 17 幢 3F 西北侧	00:41-01:01	39
		07:33-07:53	51
		17:30-17:50	49
		22:33-22:53	41
	9#富虹小区 17 幢 5F 西北侧	00:41-01:01	39
		07:33-07:53	51
		17:30-17:50	50
		22:33-22:53	41
2023-06-29	1#小船岙公寓 10 幢 1F 东北侧	00:06-00:26	37
		07:00-07:20	48

		17:01-17:21	49
		22:01-22:21	38
	2#小船岙公寓 10 幢 3F 东北侧	00:06-00:26	38
		07:00-07:20	50
		17:01-17:21	50
		22:01-22:21	39
	3#小船岙公寓 10 幢 5F 东北侧	00:06-00:26	39
		07:00-07:20	50
		17:01-17:21	51
		22:01-22:21	40
	4#富虹小区 19 幢 1F 北侧	00:04-00:24	37
		07:02-07:22	48
		17:03-17:33	48
		22:02-22:22	37
	2023-06-29	5#富虹小区 19 幢 3F 北侧	00:04-00:24
07:02-07:22			49
17:03-17:33			49
22:02-22:22			39
6#富虹小区 19 幢 5F 北侧		00:04-00:24	39
		07:02-07:22	50
		17:03-17:33	49
		22:02-22:22	40
7#富虹小区 17 幢 1F 西北侧		00:32-00:52	37
		07:32-07:52	49
		17:31-17:51	47
		22:30-22:50	39
8#富虹小区 17 幢 3F 西北侧		00:32-00:52	39
		07:32-07:52	50
		17:31-17:51	49
		22:30-22:50	40
9#富虹小区 17 幢 5F 西北侧	00:32-00:52	39	
	07:32-07:52	50	
	17:31-17:51	50	
	22:30-22:50	41	

监测结果表明，在监测时的车流量条件下，小船岙公寓 10 幢（1F、3F、5F）、富虹小区 19 幢（1F、3F、5F）、富虹小区 17 幢（1F、3F、5F）昼间、夜间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

表 8-5 声环境敏感点车流量同步统计结果

检测日期	点位	测量时间	车流量（辆/20 分钟）		
			小型车	中型车	大型车
2023-06-28	测小船岙公寓 10 幢 东北侧时	00:11-00:31	3	0	0
		07:01-07:21	35	2	0
		17:02-17:22	24	0	0
		22:01-22:21	5	0	0
	测富虹小区 19 幢 北侧时	00:13-00:33	3	0	0
		07:02-07:22	36	2	0
		17:02-17:22	24	0	0
		22:01-22:21	5	0	0
	测富虹小区 17 幢 西北侧时	00:41-01:01	4	0	0
		07:33-07:53	32	1	0
		17:30-17:50	29	2	0
		22:33-22:53	5	0	0
2023-06-29	测小船岙公寓 10 幢 东北侧时	00:06-00:26	2	0	0
		07:00-07:20	35	0	0
		17:01-17:21	29	2	0
		22:01-22:21	7	0	0
	测富虹小区 19 幢 北侧时	00:04-00:24	2	0	0
		07:02-07:22	35	0	0
		17:03-17:33	27	2	0
		22:02-22:22	5	0	0
	测富虹小区 17 幢 西北侧时	00:32-00:52	3	0	0
		07:32-07:52	37	1	0
		17:31-17:51	32	1	0
		22:30-22:50	4	0	0

2、交通噪声衰减断面监测结果

表 8-6 交通噪声衰减断面监测结果

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-28	10#衰减断面北 20m	00:39-00:59	42
		07:34-07:54	52
		17:32-17:52	53
		22:31-22:51	43
	11#衰减断面北 40m	00:39-00:59	42
		07:34-07:54	49
		17:32-17:52	50
		22:31-22:51	42
	12#衰减断面北 60m	00:39-00:59	41
		07:34-07:54	48
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	42
	13#衰减断面北 80m	00:39-00:59	41
		07:34-07:54	48
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	41
	14#衰减断面北 120m	00:39-00:59	41
		07:34-07:54	47
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	42
2023-06-29	10#衰减断面北 20m	00:31-00:51	42
		07:30-07:50	50
		17:30-17:50	51
		22:28-22:48	43
	11#衰减断面北 40m	00:31-00:51	41
		07:30-07:50	47
		17:30-17:50	47
		22:28-22:48	42
	12#衰减断面北 60m	00:31-00:51	41
		07:30-07:50	46
		17:30-17:50	47

	13#衰减断面北 80m	22:28-22:48	41
		00:31-00:51	41
		07:30-07:50	46
		17:30-17:50	46
		22:28-22:48	41
	14#衰减断面北 120m	00:31-00:51	40
		07:30-07:50	45
		17:30-17:50	45
		22:28-22:48	41

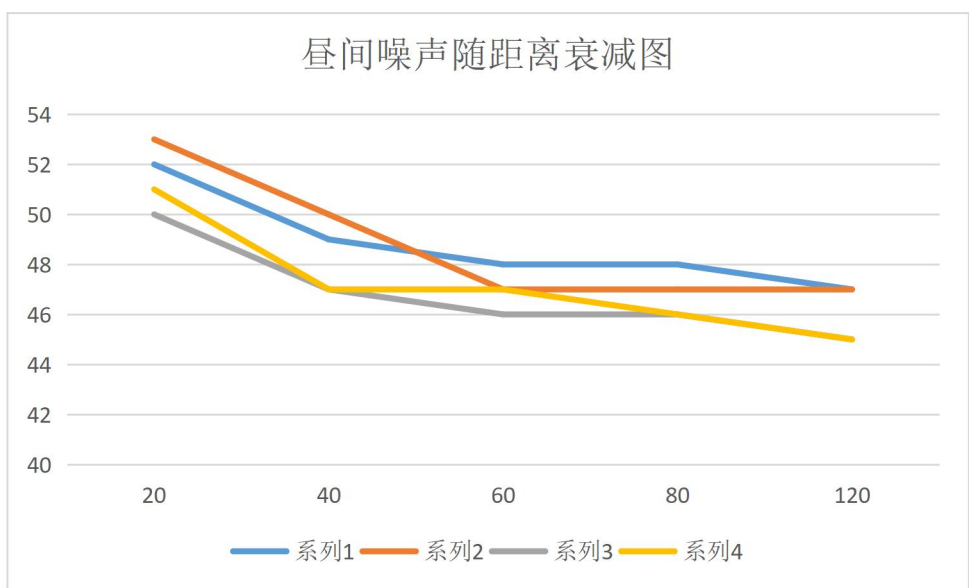


图 8-3 昼间噪声随距离衰减趋势图

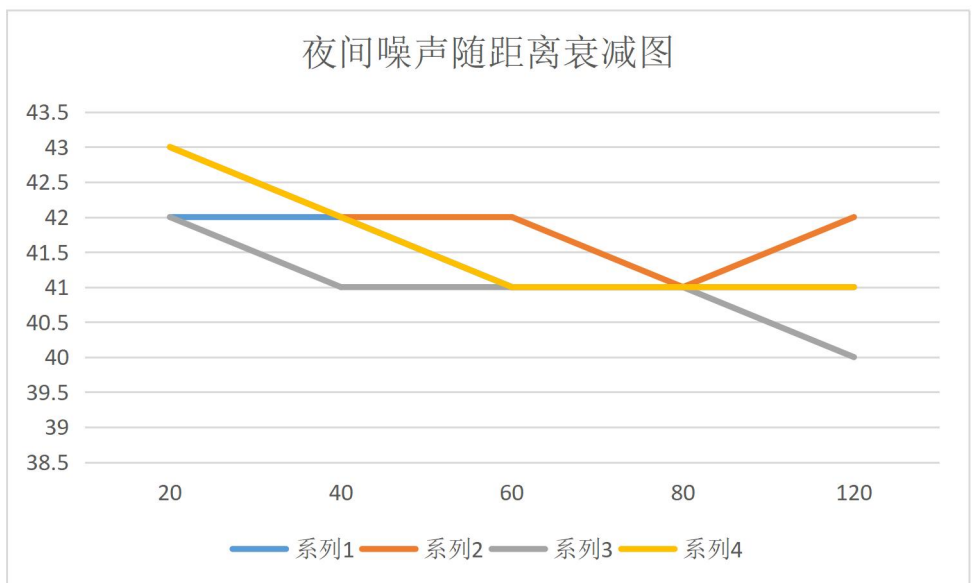


图 8-4 夜间噪声随距离衰减趋势图

监测结果表明，昼间噪声随着监测点与路肩距离由近至远衰减较明显，夜间噪声随距离变大衰减不明显。因夜间车流量较小，受交通噪声影响不明显，故无明显衰减。

表 8-7 衰减断面车流量同步统计结果

检测日期	点位	测量时间	车流量（辆/20分钟）		
			小型车	中型车	大型车
2023-06-28	测衰减断面北时	00:39-00:59	5	0	0
		07:34-07:54	32	1	0
		17:32-17:52	28	2	0
		22:31-22:51	5	0	0
2023-06-29	测衰减断面北时	00:31-00:51	3	0	0
		07:30-07:50	37	1	0
		17:30-17:50	34	1	0
		22:28-22:48	4	0	0

3、交通噪声 24h 连续监测结果

表 8-8 24 小时噪声检测结果

检测日期	检测点位	测量时间	主要声源	检测结果 Leq dB (A)
2023-06-30	15# 24 小时监测点位	00:00-00:59	交通噪声	45
		01:00-01:59	交通噪声	45
		02:00-02:59	交通噪声	45
		03:00-03:59	交通噪声	42
		04:00-04:59	交通噪声	44
		05:00-05:59	交通噪声	43
		06:00-06:59	交通噪声	48
		07:00-06:59	交通噪声	55
		08:00-08:59	交通噪声	56
		09:00-09:59	交通噪声	54
		10:00-10:59	交通噪声	49
		11:00-11:59	交通噪声	53
		12:00-12:59	交通噪声	53
13:00-13:59	交通噪声	50		

2023-06-30	15# 24 小时监测点位	14:00-14:59	交通噪声	50
		15:00-15:59	交通噪声	50
		16:00-16:59	交通噪声	52
		17:00-17:59	交通噪声	54
		18:00-18:59	交通噪声	54
		19:00-19:59	交通噪声	52
		20:00-20:59	交通噪声	51
		21:00-21:59	交通噪声	51
		22:00-22:59	交通噪声	43
		23:00-23:59	交通噪声	43

监测结果表明，在监测时的车流量条件下，24 小时噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

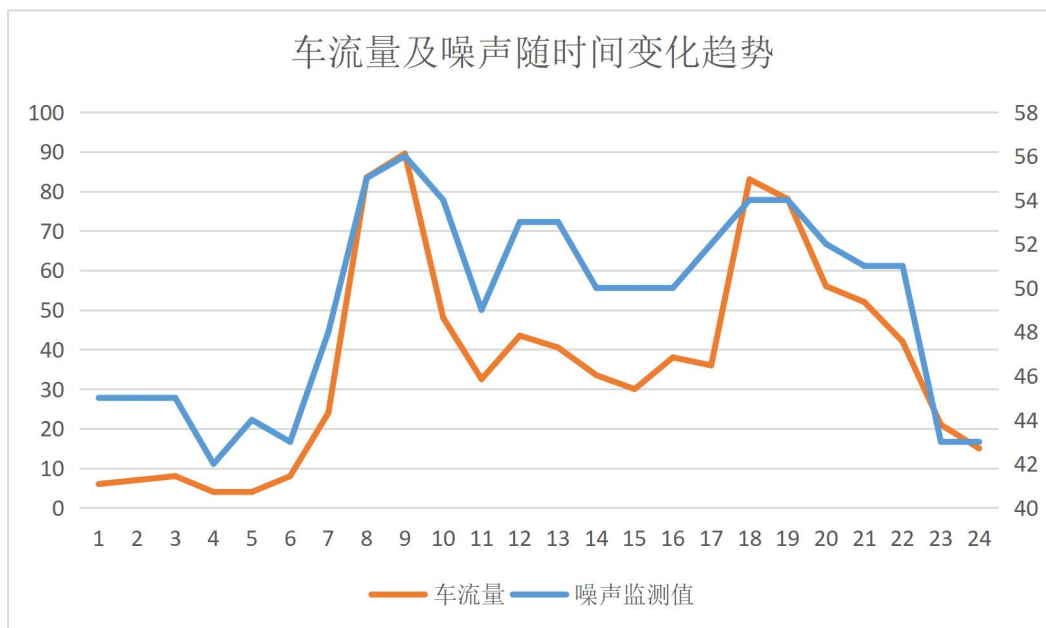


图 8-5 车流量及噪声随时间变化趋势图

表 9 环境空气影响调查与分析

9.1 环境空气敏感点情况调查

本次调查主要针对道路中心两侧各 200m 范围内的环境空气敏感目标。《盐仓规划七路道路工程环境影响报告表》中环境空气敏感目标为南侧 220 米的定海区第六中学。经现场实际勘查，中心线两侧新增两个小区，南侧隔小区为定海区第六中学。项目环境空气敏感目标见表 9-1。

表 9-1 环境空气敏感保护目标情况

环境敏感目标名称	方位	与红线最近距离 (m)	楼层	规模	保护目标	变动情况
定海区第六中学	南	220	/	师生 900 人	空气质量二级	不变
小船岙公寓	南	33	6 层	约 364 户		新增
富虹小区	南	20	2 层/6 层	约 532 户		新增

项目道路沿线 200 米范围内无隧道，绝对车流量未超过 5 万辆/d，本次环境空气质量不进行监测。

9.2 施工期污染防治措施

项目施工期污染物主要为车辆行驶扬尘、堆场扬尘、汽车尾气及沥青烟气。

施工方通过施工道路出入口硬化、限速行驶、堆场篷布遮盖、定期洒水、建设围挡等措施减少扬尘产生及排放；通过选用符合国家标准的施工车辆及加强对所使用车辆和机械的维护保养工作减少汽车尾气排放；通过购买成品沥青砼、由专门罐车运输减少施工现场沥青烟气的排放。

9.3 营运期污染防治措施

项目运营期废气主要为汽车尾气。道路两旁种植乔木、灌木及草坪，能吸收净化附近空气。

表 10 水环境影响调查

10.1 水环境敏感点情况调查

项目跨越盐仓河支流（定胜河），《盐仓规划七路道路工程环境影响报告表》中水环境敏感保护目标为盐仓河支流（定胜河）。项目水环境敏感目标见表10-1。

表 10-1 水环境敏感保护目标情况

环境敏感目标名称	方位	规模	保护目标	变动情况
盐仓河支流（定胜河）	穿越	小河，宽 15m	水环境Ⅲ类标准	不变

道路沿线无集中式饮用水水源分布，无污水处理及排放设施。本项目不涉及重要敏感水域，不进行水环境质量现状监测。

10.2 施工期污染防治措施

本项目建设由当地施工队完成，施工期间不设施工营地，不产生生活废水。施工期主要为道路施工产生的施工废水及桥梁施工产生的施工废水。

道路施工废水经沉淀池沉淀后上清液用于场地洒水抑尘，污泥作为绿化覆土使用。桥梁施工钻孔过程中，采用套桶防止泥浆流入河流内，钻孔过程产生的钻渣和泥浆用管道直接输送到桥梁临时施工场地内的泥浆沉淀池，不排入河流中，上清液回用于冲洗、洒水降尘等，泥渣经干化后作为绿化覆土使用。

10.3 营运期污染防治措施

项目营运期废水主要为下雨时产生的地表径流。

降雨产生的路面径流通过道路两侧设置的雨水沟收集后排入定胜河。项目道路行驶车辆主要为小型客车，路面积聚的污染物较少，且环卫部门配有专业清扫队伍每天对城市道路进行清扫，降雨时形成的路面径流一般较清洁，对定胜河影响不明显。



排水系统



河道现状

表 11 固体废物影响调查

11.1 施工期影响调查

本项目施工期固体废弃物主要包括工程建筑垃圾、污泥和生活垃圾，无弃方产生。

施工期间施工方在施工现场设置临时生活垃圾和建筑垃圾储存点，生活垃圾及废包装材料由环卫部门定期清理；建筑垃圾中钢筋等可回收物料回收利用；不能回收的建筑垃圾及污泥由舟山市信诚船务工程有限公司统一运至惠飞路 28 号渣土码头，通过船运至六横小郭巨进行回填利用。

本工程施工产生的固体废物均及时处理，做到分类收集、贮存、运输和处置。遵守建设单位和当地人民政府环境卫生行政主管部门的规定，将废弃物、生活垃圾运至指定场所处理，未随意扔撒、堆放，未对环境造成影响。

11.2 营运期影响调查

项目营运期固体废物主要为路面清扫垃圾（包括树枝、树叶等杂物）。路面清扫由环卫部门负责。

道路营运期沿线固体废弃物可以得到合理、有效的处置。

表 12 社会环境影响调查

12.1 现状调查

项目道路沿线附近主要为新建居民区。项目征用土地为城市道路用地，不涉及具有保护价值的文物，未征用农田及耕地，不影响当地农民的经济收入。

12.2 调查结果及分析

项目建成后完善了新区道路网，满足了周边居民的生产生活需要，提升附近居民的生活品质，促进了该区域的经济发展。

表 13 环境管理状况及监控计划调查**13.1 施工期环境管理状况调查**

本项目在设计、施工、试运营过程中，始终把沿线的环境保护作为一项重要工作，并设置了专门的环境保护管理机构。由建设单位总体负责环境保护工作，制定环境保护工作计划，指导施工单位执行各项环保管理措施，负责项目施工、运营等各阶段的环境管理资料和审批资料的收集及归纳，为项目竣工环保验收提供相关的环保文件资料；并负责运营期环保措施的实施与管理。

项目在施工过程中认真落实各项环保措施，由专人负责，确实做到有措施、有落实，具体如下：

1、按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，在工程可行性研究阶段，委托杭州清雨环保工程有限公司进行了环境影响评价。对于环境影响评价中提出的要求，在设计文件中予以体现。

2、认真贯彻生态环境保护与项目建设并重的方针，把“预防为主、保护优先、防治结合、强化管理”和“谁污染谁治理，谁破坏谁恢复”的原则，落实到道路建设的全过程。在施工合同中列入了有关环境保护的条款。

3、在贯彻环境保护工作，加强建设单位的监督工作力度，实行工程技术交底的同时进行环境保护规定和要求交底；安排工程进度的同时提出环境保护目标；现场检查工程质量的同时检查环境保护存在的问题并做出整改决定。对环保工作出现的问题及时进行处理。

4、坚持施工过程中的环境保护现场管理，做到文明施工，对建筑垃圾、生活垃圾、出渣泥浆及时清理，改善作业方式进行噪声控制，加快施工进度以减少环境污染周期和对社会生活的干扰。本项目施工期间，项目部设有专人负责公路建设期间的环保工作。

13.2 营运期环境管理状况调查

工程将环境保护工作纳入日常的道路养护管理当中，制定了如下相关措施：

1、加强道路绿化养护管理。加强对道路路基边坡、道路两侧、沟渠及闲散空地绿化管理，保障植物的存活率。

2、定期进行噪声监测，根据噪声监测结果及时跟进对周边敏感点的降噪措施，

使道路运行期间对周围敏感点影响降到最小。

3、建立环境保护的档案管理制度，项目运营维护由当地政府负责。

表 14 调查结论及建议**14.1 项目基本情况**

盐仓规划七路道路工程位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至规划道路（盐经北二路），桩号为K0+018.978~K0+320，项目设计全长356.336m，施工全长301.022m，桩号为K0+018.978~K0+320。红线宽度一般路段为14m，拓宽段为17.5m。同时在河道上方设置1×16m桥梁一座，不压缩河道断面宽度。道路等级为城市支路，设计车速30km/h，沥青混凝土路面，双向两车道。工程总投资1124.26万元，总用地面积为5101.6m²，主要建设内容为道路工程、桥梁工程、排水管线工程、照明工程、地下综合管线工程及交通设施、无障碍设施、绿化等附属工程。

14.2 项目主要环保措施落实情况

本项目工程基本落实了环境影响报告表及批复文件中提出的各项环保措施和要求。

14.3 工程交通量

车流量监测结果显示，该路段24小时平均车流量为36.17辆/小时，根据《公路工程技术标准》JTGB01-2003，各车型的换算系数换算，该路段24小时平均车流量为36.79辆/小时，为2023年预测量的31.7%。因周边小区均为新建小区，入住率较低，车流量未达到预测值。

14.4 环境影响调查结果**14.4.1 生态环境影响调查结论**

本项目总用地面积为5101.6m²，即为永久性占地损失。由于项目所在地建设前为荒地，因此项目开发建设对场地内的动植物影响不显著。项目施工期未建设便道，施工材料堆放场、挖方土堆场等临时堆场均位于征地范围内；项目建设过程中已采取挖设截流沟设置围挡等措施减少水土流失。项目地及周边原始地貌主要为菜地及荒地，根据现场调查现道路两侧已恢复原始地貌及菜地。

14.4.2 声环境影响调查结论

项目施工期已采取合理安排施工时间、加强管理、选用先进的工艺设备等隔声降噪措施，项目施工期对周围环境影响不明显，施工期未收到投诉。监测结果显示，试运行期噪声均能达标排放，对周边环境及敏感保护目标影响不显著。

监测结果表明，在监测时的车流量条件下，小船岙公寓 10 幢（1F、3F、5F）、富虹小区 19 幢（1F、3F、5F）、富虹小区 17 幢（1F、3F、5F）昼间、夜间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

根据本次验收期间监测结果，随着监测点与路肩距离由近至远，噪声监测值呈衰减规律，噪声随距离衰减的数值基本符合线声源噪声衰减规律。

监测结果表明，在监测时的车流量条件下，24 小时噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

14.4.3 大气环境影响调查结论

项目施工期已采取洒水抑尘、篷布遮盖等有效的防治措施，项目施工对周围环境无明显影响，施工期未收到相应投诉。本工程为城市次干路，以服务功能为主，汽车尾气产生量较少，且道路两侧已栽种可吸收汽车尾气的绿植。

14.4.4 水环境影响调查结论

项目施工期产生的施工废水均收集处理后回用，不排放；河道施工时已采取有效措施，施工过程对定胜河影响不显著；道路两侧已建设收集沟，雨水收集后排入定胜河，因路面经常打扫路面较为清洁，产生的路面径流较干净，雨水排放不会使河道水质发生明显的变化。

14.4.5 固废影响调查结论

施工期间施工方在施工现场设置临时生活垃圾和建筑垃圾储存点，生活垃圾由环卫部门定期清理；能利用的建筑垃圾回收利用，不能利用的建筑垃圾及污泥清运至惠飞路 28 号渣土码头，施工期固体废物均妥善处置，未随意扔撒、堆放，未对环境造成影响。

项目营运期道路由环卫部门每天清扫，清扫垃圾由环卫部门妥善处置。

14.4.6 环境管理调查结论

本项目施工期建立了较完全的环境管理体系，施工单位进行文明施工，有针对性的解决了施工中反映出的环境问题。

本项目纳入了运营管理部门风险应急处理体系，有针对性较强的应急预案，并设置了必要的应急设施。据调查，本项目自试运营以来，未发生过对环境产生污染的重大事故。

14.5 总结论

综上所述，本项目在施工和试运营期间均按照环评及其批复要求采取了相应的生态保护和污染防治措施，通过本次调查及监测，工程施工过程未发生扰民事件，运营期噪声达标排放，固废、生态恢复与绿化措施落实到位，未发生环境事故。项目在总体上可达到建设项目竣工环境保护验收要求，具备竣工环境保护验收条件。

14.5 建议

- 1、将本项目道路纳入了运营管理部门风险应急处理体系。
- 2、待车流量达到预测值敏感点噪声需再次进行监测。预留必要环保资金，及时解决可能出现的环保问题。
- 3、加强道路两侧绿化维护，保持路面清洁平整，减少扬尘和噪声对周围环境的影响。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		盐仓规划七路道路工程				项目代码				建设地点		定海区盐仓街道虹桥社区					
	行业类别（分类管理名录）		E4819 其他道路、隧道和桥梁工程建筑				建设性质		●新建○改扩建○技术改造		项目厂区中心经度/纬度		/					
	设计建设规模		全长 356.336m, 施工全长 301.022m, 红线宽度一般路段为 14m, 拓宽段为 17.5m, 同时在河道上方设置 1 座 1×16m 的桥梁				实际建设规模		同环评		环评单位		杭州清雨环保工程有限公司					
	环评文件审批机关		原舟山市定海区环境保护局				审批文号		定环建审[2018]25 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2019 年 4 月 25 日				竣工日期		2020 年 7 月 6 日		排污许可证申领时间		/					
	设计单位		浙江科欣工程设计咨询有限公司				施工单位		浙江银誉建设工程有限公司		工程排污许可证编号		/					
	验收单位		舟山市定海区城市建设投资开发有限公司				监测单位		宁波远大检测技术有限公司		验收监测时工况		/					
	投资总概算（万元）		1000				环保投资总概算（万元）		38		所占比例(%)		3.8					
	实际总投资（万元）		1124				实际环保投资（万元）		44		所占比例(%)		3.91					
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）		5	噪声治理(万元)		7.5	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		24.5	其他（万元）		/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		5120h					
	运营单位		/				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		/		验收时间		2023 年 6 月 28 日~30 日					
污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度 (2)	本期工程允许 排放浓度 (3)	本期工程产 生量 (4)	本期工程 自身削减 量 (5)	本期工程 实际排放 量 (6)	本期工程核定 排放总量 (7)	本期工程”以 新带老”削减 量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排放总 量 (10)	区域平衡 替代削减 量 (11)	排放增减量 (12)				
	废水		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	化学需氧量		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	氨氮		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	二氧化硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	与项目有 关的其他 特征污染 物		VOC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 批复文件

舟山市定海区环境保护局
建设项目环境影响审查批复

定环建审〔2018〕25号

舟山市定海区城市建设投资开发有限公司：

你单位要求环保审批的申请，杭州清雨环保工程有限公司编制的《盐仓规划七路道路工程建设项目环境影响报告表》及相关附件材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则同意环境影响报告表结论。本项目位于定海区盐仓街道虹桥社区，西起定马复线公路，东至规划道路（盐仓北二路），全长 356.336m，设置 1×16m 桥梁一座。道路等级为城市支路，采用沥青混凝土路面，设计车速 30km/h。如项目规模、主要控制点、线路走向、防治污染的措施有重大变动，或项目自批准之日起满 5 年后方开工建设的，则须按程序重新报批。

二、项目建设中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施，严格执行有关环境质量和污染物排放标准，确保污染物达标排放。重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。工程应严格按环评报告表提出的措施合理处置施工生产、生活废水，严禁含油废水、施工泥浆水和施工机械冲洗废水等各类废水超标排入水体。

(二) 加强废气污染防治。制定文明施工方案，加强施工管理，落实相应的保护措施，确保污染物达标排放。合理设置中转料场、临时施工场地，以及易产生扬尘物资的堆放场地和堆放方式，采取洒水、限制车速等措施，有效防止施工扬尘、废气污染。

(三) 加强噪声污染防治。你单位应严格落实环评报告表提出的各项噪声污染防治措施，确保工程施工期和营运期噪声达标排放和各环境敏感点满足相应功能区标准要求。

(四) 加强生态保护和水土保持工作。工程应严格落实环评报告表提出的施工期和营运期生态保护措施。设置拦挡措施和排水工程，减轻水土流失。

三、以上意见和环境影响报告表中提出的各项污染防治、生态保护和修复措施及风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保在项目建设和运营过程中的环境安全和社区稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，工程竣工后须依法开展环保设施竣工验收。



附件 2 发改委联系单

定海区发展和改革局 投资项目前期服务联系单

定发改窗[2017]41号

舟山市定海区城市建设投资开发有限公司：

你单位报送的《关于要求出具盐仓规划七路道路工程项目服务联系单的请示》（定城投（2017）10号）收悉，现因你单位要求，特发此联系单。项目主要内容如下：

一、项目名称：盐仓规划七路道路工程。

二、建设规模和主要内容：项目主要新建道路一条，道路西起定马复线公路，东至规划道路（盐经北二路），道路全长约320米。

三、项目所在地及用地情况：定海区盐仓街道虹桥社区，道路红线用地面积约5000平方米。

四、项目总投资：约1000万元。

详见项目单位申请报告。

请及时向规划、国土、环保、财政等部门办理相关手续。



附件3 选址意见书

中华人民共和国

建设项目选址意见书

选字第 (2017) 036 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条和国家有关规定，经审核，本建设项目符合城乡规划要求，颁发此书。

核发机关 **舟山市规划局定海分局**
日期 **二〇一七年七月四日**

基 本 情 况	建设项目名称	盐仓规划七路道路工程
	建设单位名称	舟山市定海区城市建设投资开发有限公司
	建设项目依据	
	建设项目拟选位置	定海区盐仓街道
	拟用地面积	伍仟壹佰零壹点陆平方米
	拟建设规模	

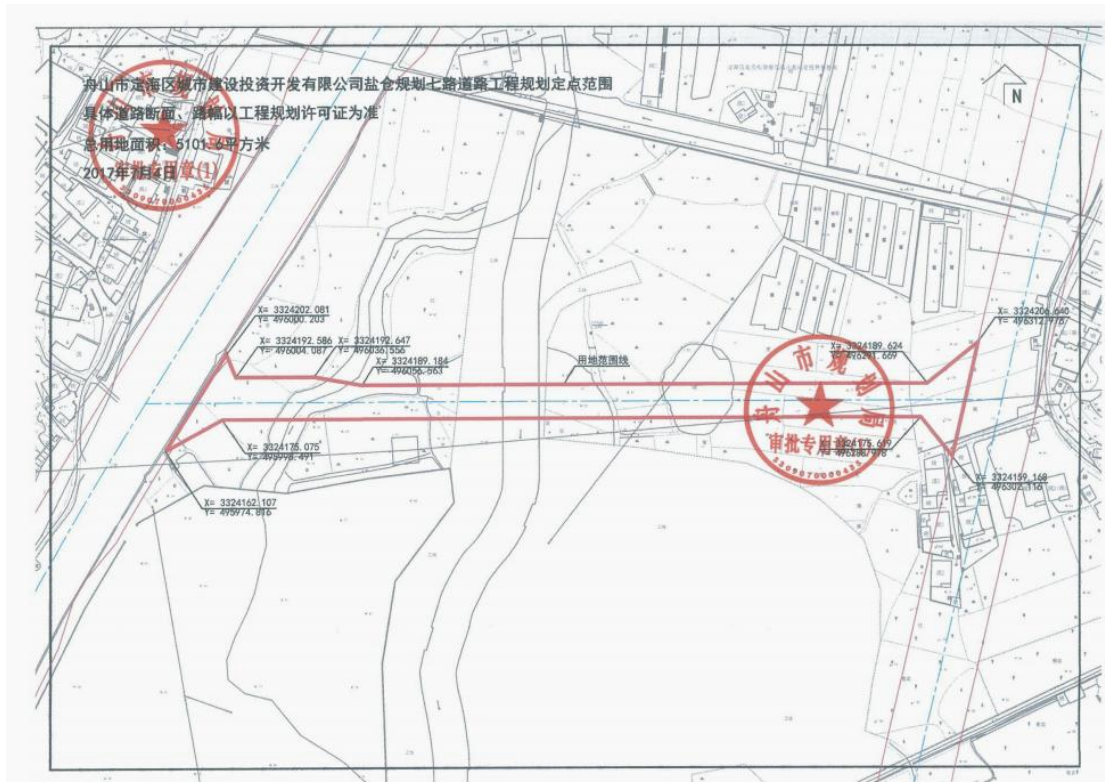
附图及附件名称

1. 规划定点范围图
2. 规划设计条件

遵守事项

一、建设项目基本情况一栏依据建设单位提供的有关材料填写。
二、本书是城乡规划主管部门依法审核建设项目选址的法定依据。
三、未经核发机关审核同意，本书的各项内容不得随意变更。
四、本书所需附图与附件由核发机关依法确定，与本书具有同等法律效力。

332008063575



附件 4 规划设计条件

建设项目规划设计条件

编号：选址 2017 年第 036 号

项目名称	盐仓规划七路道路工程		
建设单位	舟山市定海区城市建设投资开发有限公司		
选址地点	定海区盐仓街道		
规 划 设 计 条 件	1、用地面积：5101.6M ²	其中净用地面积：	
	2、用地性质：城市道路用地（S1）		
	3、建筑密度（%）：	4、容积率：	
	5、绿地率（%）：	6、建筑限高（米）：	
	7、建筑控制退让线		
	东 E：		
	西 W：		
	南 S：		
	北 N：		
	其他：		
	8、建筑间距：		
	9、主要出入口方位（√）：E： W： S： N：		
	10、停车位：		
	11、建筑风格及外墙色彩：		
12、管线设置：各类管线与各相关部门作好衔接。			
14、其他条件：具体道路断面、路幅以工程规划许可证为准。			
备注：本设计条件自 2017 年 7 月 4 日起有效期一年，逾期无效。如需红线			
延期，请准备相关材料在期满之日起一个月前向我局提出申请。			



附件 5 验收监测报告

远大检测 H2306242 共 8 页 第 1 页

 221120341379

正本

检测 报 告

远大检测 H2306242

项 目 名 称 盐仓规划七路验收委托检测

委 托 单 位 舟山市定海区城市建设投资开发有限公司

YDJC

宁波远大检测技术有限公司

地址: 宁波市鄞州区金源路 818 号 邮编: 315105
电话: 0574-83088736 传真: 0574-28861909



说 明

1. 本报告无宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经宁波远大检测技术有限公司书面批准，不得部分复制检测报告，报告复印件未盖宁波远大检测技术有限公司检验检测专用章和骑缝章无效。
6. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，以上排放标准由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

远大检测 H2306242

共 8 页 第 3 页

样品类别 环境噪声

委托方及地址 舟山市定海区城市建设投资开发有限公司

检测单位 宁波远大检测技术有限公司

检测地点 盐仓规划七路

检测日期 2023年06月28日—2023年06月30日

检测方法依据 环境噪声：声环境质量标准 GB 3096-2008。

仪器信息 AWA6228 多功能声级计 H014; AWA6228+ 多功能声级计 H238;

AWA5680 多功能声级计 H147/H161/H013/H141; AWA5688 多功能声级计 H395/H396。

检测结果

表 1 噪声检测结果

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-28	1#小船舫公寓 10 幢 1F 东北侧	00:11-00:31	37
		07:01-07:21	49
		17:02-17:22	48
		22:01-22:21	39
	2#小船舫公寓 10 幢 3F 东北侧	00:11-00:31	39
		07:01-07:21	51
		17:02-17:22	49
		22:01-22:21	40
	3#小船舫公寓 10 幢 5F 东北侧	00:11-00:31	39
		07:01-07:21	52
		17:02-17:22	50
		22:01-22:21	41
	4#富虹小区 19 幢 1F 北侧	00:13-00:33	37
		07:02-07:22	48
		17:02-17:22	49
		22:01-22:21	37

远大检测 H2306242

共 8 页 第 4 页

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-28	5#富虹小区 19 幢 3F 北侧	00:13-00:33	38
		07:02-07:22	50
		17:02-17:22	51
		22:01-22:21	39
	6#富虹小区 19 幢 5F 北侧	00:13-00:33	39
		07:02-07:22	50
		17:02-17:22	50
		22:01-22:21	40
	7#富虹小区 17 幢 1F 西北侧	00:41-01:01	37
		07:33-07:53	49
		17:30-17:50	48
		22:33-22:53	38
	8#富虹小区 17 幢 3F 西北侧	00:41-01:01	39
		07:33-07:53	51
		17:30-17:50	49
		22:33-22:53	41
	9#富虹小区 17 幢 5F 西北侧	00:41-01:01	39
		07:33-07:53	51
		17:30-17:50	50
		22:33-22:53	41
	10#袁减斯西北 20m	00:39-00:59	39
		07:34-07:54	52
		17:32-17:52	53
		22:31-22:51	40
11#袁减斯西北 40m	00:39-00:59	37	
	07:34-07:54	49	
	17:32-17:52	50	
	22:31-22:51	38	

送大检测 H2306242

共 8 页 第 5 页

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-28	12#衰减断面北 60m	00:39-00:59	36
		07:34-07:54	48
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	37
	13#衰减断面北 80m	00:39-00:59	36
		07:34-07:54	48
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	37
	14#衰减断面北 120m	00:39-00:59	36
		07:34-07:54	47
		17:32-17:52	47
		22:31-22:51	36
2023-06-29	1#小船香公寓 10 幢 1F 东北侧	00:06-00:26	37
		07:00-07:20	48
		17:01-17:21	49
		22:01-22:21	38
	2#小船香公寓 10 幢 3F 东北侧	00:06-00:26	38
		07:00-07:20	50
		17:01-17:21	50
		22:01-22:21	39
	3#小船香公寓 10 幢 5F 东北侧	00:06-00:26	39
		07:00-07:20	50
		17:01-17:21	51
		22:01-22:21	40
	4#富虹小区 19 幢 1F 北侧	00:04-00:24	37
		07:02-07:22	48
		17:03-17:33	48
		22:02-22:22	37

远大检测 H2306242

共 8 页 第 6 页

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-29	5#彩虹小区 19 幢 3F 北侧	00:04-00:24	39
		07:02-07:22	49
		17:03-17:33	49
		22:02-22:22	39
	6#彩虹小区 19 幢 5F 北侧	00:04-00:24	39
		07:02-07:22	50
		17:03-17:33	49
		22:02-22:22	40
	7#彩虹小区 17 幢 1F 西北侧	00:32-00:52	37
		07:32-07:52	49
		17:31-17:51	47
		22:30-22:50	39
	8#彩虹小区 17 幢 3F 西北侧	00:32-00:52	39
		07:32-07:52	50
		17:31-17:51	49
		22:30-22:50	40
	9#彩虹小区 17 幢 5F 西北侧	00:32-00:52	39
		07:32-07:52	50
		17:31-17:51	50
		22:30-22:50	41
	10#衰减断面北 20m	00:31-00:51	38
		07:30-07:50	50
		17:30-17:50	51
		22:28-22:48	40
11#衰减断面北 40m	00:31-00:51	36	
	07:30-07:50	47	
	17:30-17:50	47	
	22:28-22:48	37	

远大检测 H2306242

共 8 页 第 7 页

检测日期	检测点位	测量时间	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-29	12#衰减断面北 60m	00:31-00:51	36
		07:30-07:50	46
		17:30-17:50	47
		22:28-22:48	37
	13#衰减断面北 80m	00:31-00:51	36
		07:30-07:50	46
		17:30-17:50	46
		22:28-22:48	36
	14#衰减断面北 120m	00:31-00:51	35
		07:30-07:50	45
		17:30-17:50	45
		22:28-22:48	36

表 2 24 小时噪声检测结果

检测日期	检测点位	测量时间	主要声源	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-30	15# 24 小时监测点位	00:00-00:59	交通噪声	43
		01:00-01:59	交通噪声	43
		02:00-02:59	交通噪声	43
		03:00-03:59	交通噪声	42
		04:00-04:59	交通噪声	42
		05:00-05:59	交通噪声	42
		06:00-06:59	交通噪声	47
		07:00-06:59	交通噪声	55
		08:00-08:59	交通噪声	56
		09:00-09:59	交通噪声	54
		10:00-10:59	交通噪声	49
		11:00-11:59	交通噪声	53
		12:00-12:59	交通噪声	53
		13:00-13:59	交通噪声	50

检测日期	检测点位	测量时间	主要声源	检测结果 LeqdB (A)
2023-06-30	15# 24 小时监测点位	14:00-14:59	交通噪声	50
		15:00-15:59	交通噪声	50
		16:00-16:59	交通噪声	52
		17:00-17:59	交通噪声	54
		18:00-18:59	交通噪声	54
		19:00-19:59	交通噪声	52
		20:00-20:59	交通噪声	51
		21:00-21:59	交通噪声	48
		22:00-22:59	交通噪声	44
		23:00-23:59	交通噪声	44

采样点示意图



----- END -----

编制人：郭晓娟

审核人：姚洁丹

批准人：钟灿红

签名：郭晓娟

签名：姚洁丹

签名：钟灿红



附表

表 1 车流量检测结果

检测日期	点位	测量时间	车流量 (辆/20 分钟)		
			小型车	中型车	大型车
2023-06-28	测小船舡公寓 10 幢 东北侧时	00:11-00:31	3	0	0
		07:01-07:21	35	2	0
		17:02-17:22	24	0	0
		22:01-22:21	5	0	0
	测富虹小区 19 幢 北侧时	00:13-00:33	3	0	0
		07:02-07:22	36	2	0
		17:02-17:22	24	0	0
		22:01-22:21	5	0	0
	测富虹小区 17 幢 西北侧时	00:41-01:01	4	0	0
		07:33-07:53	32	1	0
		17:30-17:50	29	2	0
		22:33-22:53	5	0	0
	测表减断面北时	00:39-00:59	5	0	0
		07:34-07:54	32	1	0
		17:32-17:52	28	2	0
		22:31-22:51	5	0	0
2023-06-29	测小船舡公寓 10 幢 东北侧时	00:06-00:26	2	0	0
		07:00-07:20	35	0	0
		17:01-17:21	29	2	0
		22:01-22:21	7	0	0
	测富虹小区 19 幢 北侧时	00:04-00:24	2	0	0
		07:02-07:22	35	0	0
		17:03-17:33	27	2	0
		22:02-22:22	5	0	0
	测富虹小区 17 幢 西北侧时	00:32-00:52	3	0	0
		07:32-07:52	37	1	0
		17:31-17:51	32	1	0
		22:30-22:50	4	0	0

检测日期	点位	测量时间	车流量 (辆/20分钟)		
			小型车	中型车	大型车
2023-06-29	测袁减断面北时	00:31-00:51	3	0	0
		07:30-07:50	37	1	0
		17:30-17:50	34	1	0
		22:28-22:48	4	0	0

表2 车流量检测结果

检测日期	点位	测量时间	车流量 (辆/60分钟)		
			小型车	中型车	大型车
2023-06-30	15# 24 小时监测点位	00:00-00:59	6	0	0
		01:00-01:59	7	0	0
		02:00-02:59	8	0	0
		03:00-03:59	4	0	0
		04:00-04:59	4	0	0
		05:00-05:59	5	2	0
		06:00-06:59	21	2	0
		07:00-06:59	82	1	0
		08:00-08:59	88	1	0
		09:00-09:59	45	2	0
		10:00-10:59	31	1	0
		11:00-11:59	39	3	0
		12:00-12:59	36	3	0
		13:00-13:59	29	3	0
		14:00-14:59	27	2	0
		15:00-15:59	32	4	0
		16:00-16:59	33	2	0
		17:00-17:59	83	0	0
		18:00-18:59	78	0	0
		19:00-19:59	56	0	0
		20:00-20:59	52	0	0
		21:00-21:59	42	0	0
		22:00-22:59	21	0	0
		23:00-23:59	15	0	0