

证书编号：国环评证乙字第 3804 号

闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块  
(动迁安置房) 项目  
环境影响报告表  
(报批稿公示版)

建设单位：上海汉石连信置业有限公司

编制单位：宁夏智诚安环技术咨询有限公司

二〇一八年九月

宁夏智诚安环技术咨询有限公司受上海汉石连信置业有限公司委托完成了对闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目的环境影响评价工作。现根据国家及本市规定，在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开环评文件全文。

本文本内容为拟报批的环境影响报告表全本，上海汉石连信置业有限公司和宁夏智诚安环技术咨询有限公司承诺本文本与报批稿全文完全一致，但不涉及/仅删除了国家秘密/商业秘密/个人隐私。

上海汉石连信置业有限公司和宁夏智诚安环技术咨询有限公司承诺本文本内容的真实性，并承担内容不实之后果。

本文本在报环保部门审查后，上海汉石连信置业有限公司和宁夏智诚安环技术咨询有限公司将可能根据各方意见对项目的建设方案、污染防治措施等内容开展进一步的修改和完善工作，闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目最终的环境影响评价文件，以经环保部门批准的“闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目”环境影响评价文件（审批稿）为准。

建设项目的建设单位和联系方式：

建设单位名称：上海汉石连信置业有限公司

建设单位地址：上海市徐汇区漕宝路 400 号 25 楼

建设单位联系人：赵慧琴

建设单位联系方式：021-64081515

评价机构名称和联系方式：

评价机构名称（盖章）：宁夏智诚安环技术咨询有限公司

评价机构地址：宁夏回族自治区银川市金凤区宁安南街 IBI 育成中心二期 11 号楼 6 楼

评价机构联系人：王浩

评价机构联系方式：18595057626

编号: \_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地  
块 (动迁安置房) 项目

建设单位(盖章): 上海汉石连信置业有限公司



编制日期: 2018 年 9 月 5 日

国家环境保护总局制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

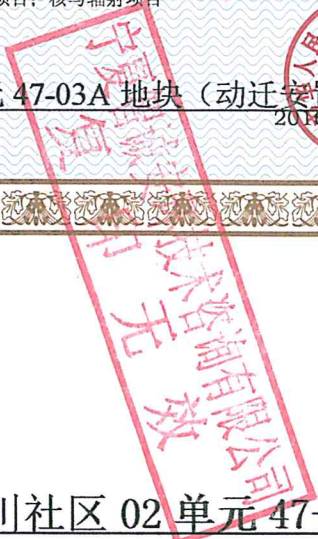


20186C136

# 建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：宁夏智诚安环技术咨询有限公司  
 住 所：宁夏银川市兴庆区长城东路 315 号  
 法定代表人：刘国辰  
 资质等级：乙级  
 证书编号：国环评证 乙字第 3804 号  
 有效期：2016 年 11 月 20 日至 2020 年 11 月 19 日  
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 轻工纺织化纤；冶金机电；农林水利；采掘；交通运输\*\*\*  
 环境影响报告表类别 — 一般项目；核与辐射项目\*\*\*

仅限闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目使用



项目名称：闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块

(动迁安置房) 项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：刘国辰



主持编制机构：宁夏智诚安环技术咨询有限公司



防伪二维码

闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）

项目 环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		张素敏	0011349	B380415901	轻工纺织化纤	
主要编制人员情况	序号	姓名	职（执）业资格 证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	张素敏	0011349	B380415901	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
	2	于明丽	201703564035 201564231800 0186	B380414206	采掘	



数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省 宁夏回族自治区

登记证号

查询

登记类别 全部

登记单位

职业资格证书号

姓名 张素敏

登记有效终止日期

### 环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效终止日期	诚信信息	所在省
张素敏	宁夏智诚安环技术咨询有限公司	B380415901	0011349	轻工纺织化纤	2018-10-07	2021-10-06		宁夏回族自治区

« < 1 > »

总记录数：1条 当前页：1 总页数：1

1 跳转



## 建设项目基本情况

项目名称	闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目				
建设单位	上海汉石连信置业有限公司				
法人代表	姚培明	联系人	赵慧琴		
通讯地址	上海市徐汇区漕宝路 400 号 25 楼				
联系电话	13761055652	传真	/	邮政编码	200233
建设地点	上海市闵行区颛桥镇 211 街坊 P1 宗地，东至姚安路、南至新闵东路、西至永平南路、北至江川东路				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代号	房地产开发经营 K-701	
占地面积 (平方米)	56538		绿化面积 (平方米)	19872.20	
总投资 (万元)	70000	其中:环保投资 (万元)	570	环保投资占总投资比例	0.8%
评价经费 (万元)	●	预期投产日期	2019 年 1 月开工；2022 年 1 月竣工		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、编制依据</b></p> <p>1.1 《闵行区人民政府关于同意关于申请报批闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）国有建设用地使用权挂牌出让方案的批复》，闵府[2018]168 号，闵行区人民政府文件，2018.7.25；</p> <p>1.2 《上海市闵行区江川社区 02 单元控制性详细规划 47 街坊项目实施论证图则》，闵行区规划设计研究院、上海市规划和国土资源管理局，2015.06；</p> <p>1.3 《闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目建筑规划方案设计》，上海现代建筑装饰环境设计研究院有限公司，2018.06。</p> <p><b>二、项目背景</b></p> <p>本项目为动迁安置房，由上海汉石连信置业有限公司投资建设，建设地点位于闵行区颛桥镇 211 街坊 P1 宗地，基地四至范围为：东至姚安路、南至新闵东路、西至</p>					

永平南路、北至江川东路，位于上海市黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区范围内，具体见附图 1 项目地理位置图、附图 2 项目区域位置图。

项目用地面积 56538m<sup>2</sup>，新建 11 幢高层住宅、1 座地下车库及 PT 站、KT 站、垃圾房和门卫房等配套建筑用房等，总建筑面积 166703.86m<sup>2</sup>，居住户数约 1540 户，总居住人数约 4158 人。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》要求，建设单位委托我公司开展环评工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2017 年)》及其修改单和《(建设项目环境影响评价分类管理名录)上海市实施细化规定(2018 版)》，项目所属产业类别为“三十六、房地产”中“涉及环境敏感区”的“106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”项目，故应编制环境影响报告表。

### 三、项目概况

#### 3.1 建设内容

项目主要经济技术指标见下表 1，地块工程组成详见表 2。

表 1 项目主要经济技术指标

序号	项目			数量	单位													
1	总建设用地面积			56538	m <sup>2</sup>													
2	居住户(套)数			1540	户(套)													
3	居住人数			4158	人													
4	总建筑面积			166703.86	m <sup>2</sup>													
5	其中	地上总建筑面积		118737.18	m <sup>2</sup>													
6		其中	地上计容建筑面积		111972.55	m <sup>2</sup>												
7			其中	住宅建筑面积		110489.35	m <sup>2</sup>											
8				其中	配套建筑面积		1384.58	m <sup>2</sup>										
9					其中	业主委员会		32.84	m <sup>2</sup>									
10						其中	物业管理		347.36	m <sup>2</sup>								
11							其中	居委会		264.69	m <sup>2</sup>							
12								其中	治安联防站		39.17	m <sup>2</sup>						
13									其中	青少年活动中心		145.75	m <sup>2</sup>					
14										其中	老年康体活动中心		340.37	m <sup>2</sup>				
15											其中	服务站		142.96	m <sup>2</sup>			
16												其中	PT 站、KT 站		1117.77	m <sup>2</sup>		
17													其中	垃圾房		81.81	m <sup>2</sup>	
18														其中	门卫房		20.32	m <sup>2</sup>

19			地下车库出地面附属建筑面积及管井面积	263.30	m <sup>2</sup>
20			地上不计容建筑面积	6764.63	m <sup>2</sup>
21			地下建筑面积	47966.68	m <sup>2</sup>
22		其中	电缆层	1117.77	m <sup>2</sup>
23			住宅地下室	7090.49	m <sup>2</sup>
24			地下车库及设备用房	39758.42	m <sup>2</sup>
25	容积率			1.98	/
26	建筑密度			15.2	%
27	建筑占地面积			8595.83	m <sup>2</sup>
28	绿地率			35.15	%
29	绿化面积			19872.20	m <sup>2</sup>
30	地下机动车停车数			965	辆
31	地上机动车停车数			469	辆

表 2 地块工程组成内容

工程类型	项目	建设内容
主体工程	住宅	建筑面积 110489.35m <sup>2</sup> ，包括 11 幢 17 层住宅（1#~11#）。
辅助配套工程	配套建筑	11#楼配套用房，1F，建筑面积 1384.58m <sup>2</sup> ，设有业主委员会、物业管理、居委会、治安联防站、青少年活动中心、老年康体活动中心等
		12#~17#，1F，6 个 PT 站；19#，1F，KT 站；建筑面积 1117.77m <sup>2</sup> 。
		18#，1F，垃圾房，建筑面积 81.81m <sup>2</sup> 。
		门卫室，1F，建筑面积 20.32m <sup>2</sup> 。
	地下车库	地下 1 层结构，共设 965 个机动车停车位，设 3 个出入口，9 个地下车库机械排风口。
公用工程	供水系统	市政供水，在地下车库内设置生活水泵房和消防水泵房。
	排水系统	雨、污水分流，分别纳入市政雨、污水管网；污水经汇集后排至周边道路市政污水管网。
	供电系统	项目设置电业开关站（KT 站）1 座、电业 III 型变电站（PT 站）6 座。
	燃气系统	采用天然气，由城市管网接入，经地块内的天然气调压站调压后供应本地块内住宅。根据设计方案，小区总燃气耗量预计为 640m <sup>3</sup> /h。
	空调系统	住宅采用分体空调机，在建筑外墙统一预留设备平台；公建配套房预留空调室外机摆放位置。
	地下车库排风系统	地下机动车车库设置 9 个防火分区，每个防火分区设置 1 处排（烟）风机房，共计设置 9 个排风口。
环保工程	废气治理措施	住宅楼设置专用排烟竖井，居民住宅天然气燃烧尾气和油烟废气经家用油烟净化器处理后依托所在住宅楼内置的排烟竖井至楼顶以上高空排放。
		地下车库汽车尾气通过 9 个排风口排至室外，排气口离地高度大于 2.5m。

废水治理措施	地下车库地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与住宅生活污水、公建设施生活污水、垃圾房地面冲洗废水一起纳入市政污水管网。
噪声防治措施	地下车库风机、水泵均设置于地下车库专用机房内，机房采用隔声、减振等综合降噪措施。
固体废物治理措施	项目地块内设置1间垃圾房（18#），仅用于袋装化收集生活垃圾。

### 3.2 项目环保投资

项目总投资 70000 万元，其中环保投资约 570 万元人民币，主要用于施工期污染防治（50 万元）、雨污水管道建设（约 100 万元）、沉砂隔油池建设（约 40 万元）、建筑内置排烟竖井（烟道）的设置（约 50 万元）、地下车库尾气收集排放系统的设置（80 万元）、噪声设备隔音消声设施设计安装（约 50 万元）、绿化工程投入（约 200 万元）。

### 3.3 项目建设周期

本项目预计于 2019 年 1 月开工，2022 年 1 月竣工，建设周期为 37 个月。

### 3.4 项目周边环境

项目周边现状环境如下：

东侧：临时废品回收站、奉浦大桥、空地、黄一村南张队村民住宅（距离约 130m）；

南侧：黄一村谢家队村民住宅（距离 5m）、老江川东路、上海染料化工厂（已停产）、黄浦江（距离约 245m）；

西侧：空地、老江川东路、上海市闵行水质净化厂；

北侧：江川东路、东苑佳和园居民小区（距离约 60m）、源枫景苑居民小区（距离约 165m）。

## 四、市政基础配套设施

### 4.1 给排水设计

#### 4.1.1 给水设计

##### 1) 给水水源

从基地北侧江川东路、南侧新闵东路分别引入两路给水管，根据消防和生活用水要求，进水管管径为 DN200，在基地内形成 DN200 环网。市政供水最小压力 0.10MPa、最大压力 0.35MPa。

## 2) 用水量

本项目用水项目包括住宅生活用水、公建设施生活用水、地下车库地面冲洗用水、垃圾房地面冲洗废水和绿化用水，项目最高日用水量约为 820.19t/d，年用水量为 260226.6t/a，具体用水量详见下表 3。

表 3 本项目供水估算表

序号	用水单元	用水系数	用水规模	计算时间	日最高用水量 (t/d)	年耗量 (t/a)
1	住宅生活用水	150L/人·d+10%不可预计	4158 人	365 天/年	686.07	250415.55
2	公建设施生活用水	50L/人·d+10%不可预计	50 人	300 天/年	2.75	825.00
3	地下车库地面冲洗用水	2L/m <sup>2</sup> ·次+10%不可预计	39758.42m <sup>2</sup>	52 次/年	87.47	4548.36
4	垃圾房地面冲洗用水	2L/m <sup>2</sup> ·次+10%不可预计	81.81m <sup>2</sup>	365 天/年	0.18	65.69
5	绿化用水	2L/m <sup>2</sup> ·d+10%不可预计	19872.20m <sup>2</sup>	100 天/年	43.72	4372.00
6	合计				820.19	260226.6

注：住宅生活用水参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年版)表 3.1.9 中普通住宅 II 类卫生器具设置标准用水定额；公建设施生活用水、地下车库冲洗用水量标准参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)表 3.1.10 中最高日生活用水定额；绿化用水量标准参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)表 3.1.4 中最高用水定额。地下车库按每周冲洗 1 次计，故冲洗次数为 52 次/年；绿化用水按每年浇灌 100 次计。

## 3) 给水系统

基地内地下室~一层采用市政压力直接供水，二层~七层采用屋顶生活水箱、减压阀减压供水，八层~十四层采用屋顶生活水箱直接供水，十五层~十七层采用屋顶生活水箱、变频增压泵组供水。

在住宅每单元屋面设置屋顶生活水箱，在地下车库内分设 3 座生活水泵房，每座生活水泵房内设置装配式不锈钢生活水池、生活水泵。

### 4.1.2 排水设计

#### 1) 污、废水量

根据设计方案，绿化用水全部用于浇灌绿化，不对外排放，排水主要为住宅生活污水、公建设施生活污水、地下车库冲洗废水和垃圾房地面冲洗废水，均属于生活污水范畴，各废水产生量按用水量和未预见水量的 90%计算，污水日最高排放量约为 698.82t/d，

年排放量为 230269.14t/a。详见下表 4 和图 1。

表 4 本项目排水估算表

序号	污水种类	排放标准	日最高排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	住宅生活污水	用水量 90%计	617.46	225374.00
2	公建设施生活污水	用水量 90%计	2.48	742.50
3	地下车库地面冲洗废水	用水量 90%计	78.72	4093.52
4	垃圾房地面冲洗废水	用水量 90%计	0.16	59.12
5	合计	/	698.82	230269.14

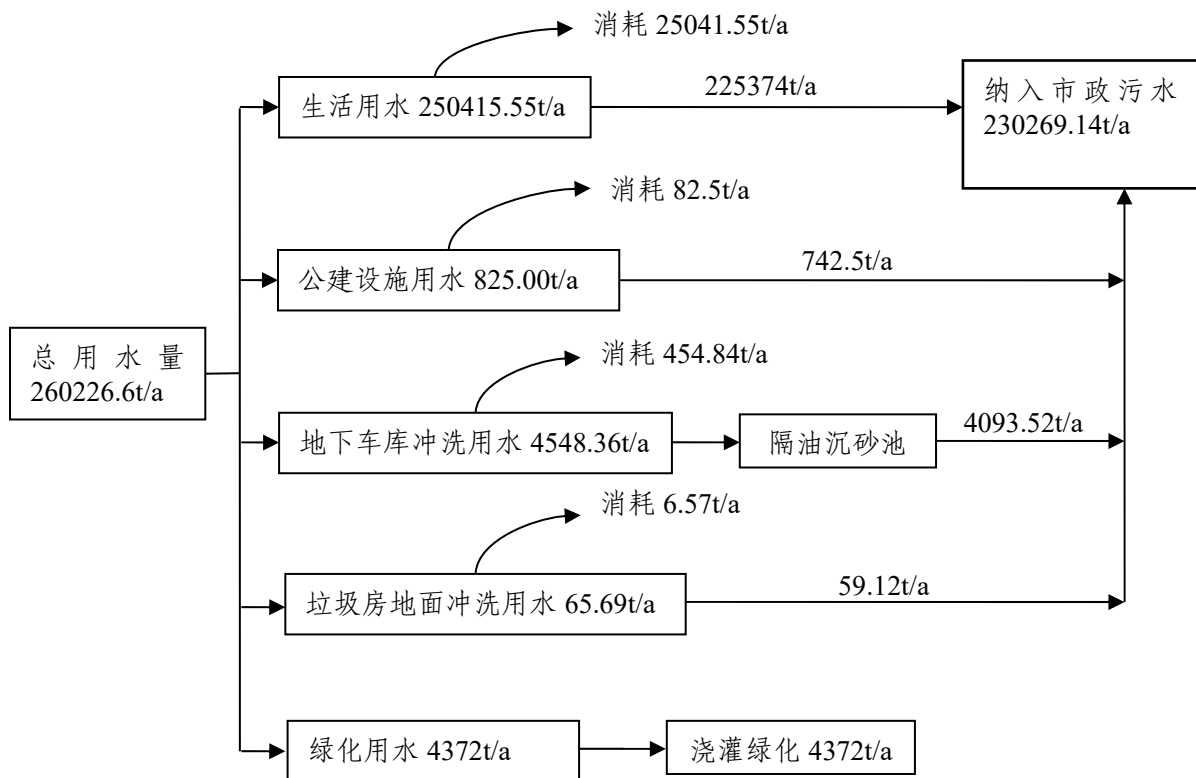


图 1 本项目水平衡图

2) 污、废水系统：室内采用污、废水合流系统，室外采用雨、污水分流系统。污水经汇集后排至周边道路市政污水管网。地下机动车车库冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与住宅生活污水、公建设施生活污水和垃圾房地面冲洗废水一起纳入周边道路市政污水管网。

#### 4.2 电力设计

项目设置电业开关站 (KT 站) 1 座、电业 III 型变电站 (PT 站) 6 座，均为 10kV 等级。高层住宅在各单元的地下室设置低压配电间。

### 4.3 燃气设计

基地内所用气源为天然气，由城市管网接入，在地块西北部设置 1 处燃气调压箱。根据设计方案，小区总燃气耗量预计为 640m<sup>3</sup>/h。住宅每户设 2.5m<sup>3</sup>/h 天然气表一具，由低压燃气管道供气送至厨房及燃气热水器。

### 4.4 暖通设计

#### 4.4.1 空调系统

本项目住宅楼和配套用房均在其建筑外预留空调外机机位。

#### 4.4.2 通风系统

1) 本项目地下车库采用机械排风，通风换气次数为 6 次/h，设有 9 个防火分区，故设置 9 个排风口，排风出口高于室外地坪 2.5m 以上排放；车库的补风通过车道或由建筑专业设置直通室外的竖井进行自然补风。

2) 设备用房按 6 次/时换气次数设置机械排风系统；卫生间按 10~15 次/时换气次数设置机械排风系统。

3) 非机动车地下车库设计机械通风系统，按 4 次/h 换气次数计算。

4) 住宅各厨房预留排风竖井，在屋顶设置无动力风帽。

## 五、公建设施布局

项目各公建设施布局情况详见下表 5 所示。

表 5 本项目公建设施布置情况表

公建设施	数量	布局	距离最近的敏感建筑编号	距离	
地下车库	出入口	3 个	设置于地块东北部	4#住宅楼	1.5m
		设置于地块中部	8#住宅楼	11.2m	
		设置于地块南部	11#住宅楼	12.2m	
排风井	9 个	尚未确定	/	与住宅楼的距离不小于 10m	
水泵房	若干间	地下建筑内	/	/	
垃圾房	1 间	设置于地块东部	7#住宅楼	19.2m	
电业开关站 (KT 站)	1 座	设置于地块东部	6#住宅楼	13.0m	
电业 III 型变电	3 座	设置于地块西北部	1#住宅楼	17.7m	

站（PT 站）	2 座	设置于地块西南部	8#住宅楼	20.3m
	1 座	设置于地块东部	7#住宅楼	19.2m
燃气调压箱	1 座	位于地块东北侧	1#住宅楼	15.7m

## 六、周边道路情况

项目地块周边规划了姚安路、新闵东路、永平南路，江川东路为现状道路，东侧有奉浦大桥。此外，项目内部设置了 1 条街坊道路，联通地块北部的江川东路和南部的新闵东路。

表 6 项目周边交通情况

道路名称	道路等级	红线宽度	机动车道数(双向)	机动车道宽度	设计车速	道路红线与地块边界最近距离	道路红线与地块内住宅最近距离
姚安路(新闵东路~江川东路)	城市支路	16m	2 车道	7.0m	30km/h	2.5m	17.0m
新闵东路(永平南路~姚安路)	城市支路	20m	2 车道	7.0m	30km/h	3.0m	17.6m
永平南路(江川东路~新闵东路)	城市支路	20m	2 车道	7.0m	30km/h	24.1m	39.8m
江川东路	城市支路	24m	2 车道	9.0m	30km/h	12.5m	40.0m
奉浦大桥	快速公路	18.6m	4 车道	18m	100km/h	60m	73.7m
街坊道路	街坊道路	12m	2 车道	7.0m	20km/h	3.0m	10.0m

根据上海市环境科学研究院 2009 年 3 月编制的《A4 高速公路建设项目竣工环境保护验收调查报告》，本项目东侧的奉浦大桥（剑川路-西闸路路段）不在 A4 高速公路的范围内。

## 七、规划相容性分析

本项目位于闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块，基地四至范围为：东至姚安路、南至新闵东路、西至永平南路、北至江川东路，位于上海市黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区范围内。根据《上海市闵行区江川社区 02 单元控制性详细规划 47 街坊项目实施论证图则》，该地块属三类住宅组团用地，故本项目的选址符合规划要求。

项目地块今后周边区域功能为住宅及其配套商业等设施，项目的建设可以进一步提升周边地区的居住环境，满足动迁安置人员的住房要求，具有较高的社会效益。

项目位于黄浦江上游饮用水缓冲区保护区范围内，参照饮用水准水源保护区的规定及要求进行管理，本项目运营过程中产生的废水污染物仅为生活污水，项目产生的生活污水纳管排放，不涉及《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》中在饮用水准水源保护区内禁止的行为，具体情况见下表 7。

**表 7 与国家水污染防治法及上海市饮用水水源保护条例符合性分析**

法规/条例禁止行为		本项目情况	符合性
《中华人民共和国水污染防治法》	禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目施工期生活污水利用附近住宅的卫生设施纳管排放，运营期生活污水纳管排放，最终纳入白龙港污水处理厂集中治理，不排入周边水体。	符合
《上海市饮用水水源保护条例》	新建、扩建污染水体的建设项目或者会增加排污量的改建项目	本项目施工期生活污水利用附近住宅的卫生设施纳管排放，运营期生活污水纳管排放，最终纳入白龙港污水处理厂集中治理，不排入周边水体。	符合
	设置危险废物、生活垃圾堆放场所和处置场所	不涉及	符合
	在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、容器和包装器材	不涉及	符合
	向水体排放含重金属、病原体、油类、酸碱类污水等有毒有害物质	不涉及	符合
	堆放、倾倒和填埋粉煤灰、废渣、放射性物品、有毒有害物品等各种固体废物	不涉及	符合
	新设规模化畜禽养殖场	不涉及	符合

在施工及营运过程中，切实落实本报告提出的环保措施的前提下，可避免对黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区水质产生不利影响，故项目的建设不会改变区域水环境功能。

项目建成后作为住宅用地，运营期内污染程度较轻，均有合理有效的防治措施，各污染物的排放对周边环境影响较小，不会改变地块所在区域的环境功能规划。综上所述，项目的建设与管理及周边环境相容。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目建设用地原为工业用地、居民宅基地和部分农用地，2017年场地已全部拆迁平整完毕，现状为空地，2018年5月~9月经上海市岩土地质研究院有限公司、南京大学环境规划设计研究院股份公司、通标标准技术服务（上海）有限公司实施了污染场地修复、环境监理及修复效果评估监测工作，经市环保局审核，该场地可作为住宅用地开发利用，并于2018年8月3日在闵行区环境保护局进行了备案。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

项目所在地——闵行区位于北纬 31 度 05 分，东经 121 度 25 分，地处上海市中心区的西南部。东与徐汇区、浦东新区相接，南与奉贤区隔江相望，西和松江区、青浦区接壤，北邻嘉定区、长宁区。总面积 371.68 平方公里。黄浦江纵贯南北，把区域分成浦西、浦东，吴淞江流经北端。

#### 1、地质地貌

区内河道纵横，地势平坦，是长江三角洲冲积平原一部分，平均海拔 4 米。区境内第一砂层、第一硬土层普遍缺失。其工程地质特征是：表土层在区内广泛分布，主要为冲海积相地层，一般厚度为 3 米左右。由于潜水位埋深比较浅（一般在 0.8~1.5 米），故表土层的土性受地下潜水的影响较大。

#### 2、水文

区内河道属太湖流域黄浦江水系，大小河道密布。现有河道 3724 条，水面积 25.48 平方公里，占全区面积 6.86%。河道以黄浦江为水系大动脉，受黄浦江潮汐影响显著。

#### 3、气候

闵行区地属亚热带海洋性季风气候，上半年主要受西风带天气系统控制，下半年受西太平洋副热带高压和东风带系统影响，四季分明，雨水充沛。温度适宜，光照充足。据闵行气象站历年资料统计，历年年平均气温 15.7℃，历年年平均降水量为 1123.3 毫米，历年年平均日照时数 1940.6 小时。

该地区具有明显的季风特征，夏季多东南风，风频 17%，冬季多西北风，风频 22%。各风向地面平均风速 2.9~4.5m/s。大气稳定度以 D 类为主，占 53%。

#### 4、植被、生物多样性

本区自然生态已被人工生态所代替，农村地区植被以农作物为主，城镇地区为乔木、灌木、花卉和草皮等绿化植被；无大型哺乳动物，以鸟、蛇、鼠、蛙及昆虫等小型动物为主，地面水中有鱼类等水生生物可见。

### 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

2017年,闵行区经济总体保持平稳健康发展,各项社会事业全面进步,人民生活持续改善。

2017年末,闵行区常住人口253.43万人,其中外来常住人口为124.59万人。全区户籍人口111.14万人,比上年增长1.9%,其中城镇人口109.30万人。出生人口1.04万人,出生率9.4‰;死亡人口0.84万人,死亡率7.6‰,人口自然增长率1.8‰。常住人口出生政策符合率为98.5%。居民期望寿命83.86岁,其中男性81.53岁,女性86.31岁。

2017年完成固定资产投资额596.18亿元,比上年增长20.8%。其中,第二产业完成投资74.69亿元;第三产业完成投资521.49亿元,占固定资产投资总额的比重为87.5%,比上年下降2.2个百分点。年内新开工项目196个,完成投资183.97亿元;亿元以上新开工项目67个,完成投资152.48亿元。

至2017年末,全区共有中学、小学、幼儿园、中职校、工读学校、特殊教育学校334所,在校学生22.69万人,全区教职工2.56万人,其中专任教师1.72万人。全区3-6岁幼儿入园率为99.5%,义务教育入学率达100%,高中阶段入学率为98.5%。此外,全区有成人教育培训中心(社区学院)2所,社区学校13所,教育学院1所。

全年广播播出新闻约4900条,电视新闻约2000条,全年广播安全播出5840小时,电视6022小时。全年上报上视及央视新闻近40条。区图书馆读者借书152.03万册,服务读者149万人次,网站访问量306万人次,开展读者活动271场,27042名读者参与,参与活动人数比上年增长近90%。区博物馆全年接待12466人次,张充仁纪念馆接待52138人次。现有《沪谚》、《马桥手狮舞》、《上海民族乐器制作技艺》、《江南丝竹》等4个国家级非遗项目、9个市级非遗项目、31个区级非遗项目,各级非遗传承人60人。

注:以上内容及数据摘自《2017年上海市闵行区国民经济和社会发展统计公报》

## 环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题(空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

### 一、闵行区环境质量现状

2017 年全年闵行区环境空气质量 (AQI) 优良天数为 281 天, 优良率 77.0%。圆满完成第六轮环保三年行动计划, 全区 85 项任务均按预期时间节点完成。开展清洁空气、清洁水、清洁土壤行动计划, 深化大气污染治理, 完成挥发性有机物治理企业 1320 家, 安装扬尘在线监测点位 157 个; 加强土地全生命周期管理, 督促完成 131 个场地环境调查项目, 完成 7 个场地环境修复项目, 总面积 30 万平方米; 全面推进水污染防治行动计划, 完成二级水源保护区区划调整, 关停整治水源保护区内企业 492 家, 推进涉重金属排放企业工业废水提标改造; 全面完成中央环保督察整改工作, 清理整治违法违规建设项目 1883 个。

完成 181 条段黑臭河道整治, 基本消除黑臭水体。完成水系沟通、拆坝建桥 339 处。完成 21 条段、13.7 公里中小河道疏浚项目, 进一步增强区域水资源和水环境承载能力。完成 200 万平方米小区雨污分流主体工程改造, 解决部分区域雨污混流问题。完成 7294 户农村生活污水收集处理建设, 切实从源头上杜绝污染源的产生。

全区累计有 711 个居住小区开展了生活垃圾分类, 覆盖居民户数约 56 万户。14 个街镇建成建筑垃圾中转分拣点及湿垃圾分散处置点并投入运营。生活垃圾无害化处置率达到 100%。

至 2017 年底, 全区拥有各类绿地 7657 公顷、林地 7126 公顷、立体绿化 60.66 公顷、城市公园 30 座, 森林覆盖率达到 16.72%, 人均公园绿地面积 9.95 平方米。年内完成 210.79 公顷各类绿地、2236 亩林地建设; 完成文化公园三期剩余部分; 完成浦江郊野公园一期建设; 完成 3.59 万平方米立体绿化和 20.2 公里慢行绿道建设工程; 完成口袋公园 (街心绿地) 23 个; 推进林地抚育改造 210 亩、公益林道路基础设施建设 8900 平方米、林地隔离网设施建设 8500 米。

### 二、项目所在地块环境质量调查

#### 2.1 环境空气

##### (1) 监测点位

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本项目通过收集现有监测资料结合现状监测的方法在评价范围内设置了 3 个监测点位，具体监测点位置见表 8 和图 2。

表 8 环境空气监测布点位置

监测点位	位置	坐标	与本项目的相对位置、距离
G1	金榜世家小区	N:31° 01' 09.795" E: 121° 25' 43.797"	北 260m
G2	紫竹高新区西边界	N:31° 0' 57.38" E: 121° 26' 2.51"	东北 255m
G3	本项目地块西边界	N:31° 0' 42.83" E: 121° 25' 47.15"	/



图 2 项目环境空气监测点位图

G1、G2 点位的监测数据来自于《上海紫竹高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》，采样时间 2015.7.22~7.28；项目 G3 点位的监测数据来自于普研（上海）标准技术服务股份有限公司（报告编号：SHE27799-2），采样时间 2018.8.15~8.16。

注：本项目引用的 G1、G2 点位的大气环境监测数据的采样时间为 2015.7.22~7.28，虽然至今已超过

三年的有效期限，但超期的时间较短，且该时间段评价范围内未有新增污染源，故此次仍作为有效监测数据来进行引用。

## (2) 监测因子

G1 点位监测因子包括：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、VOCs、氨；

G2 点位监测因子包括：臭气浓度；

G3 点位监测因子包括：臭气浓度、硫化氢、氨。

## (3) 监测频次

G1 点位的采样时间为 2015.7.22~7.28，连续监测 7 天；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 监测日均浓度和小时浓度，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、VOCs 监测日均浓度，氨监测小时浓度，其中小时浓度每天监测 1:00-2:00、7:00-8:00、13:00-14:00、19:00-20:00 时 4 个小时。

G2 点位的采样时间为 2015.7.23~7.24，连续监测 2 天；臭气浓度监测一次值，采样 4 次，分别为 2:00、8:00、14:00、20:00。

G3 点位的采样时间为 2018.8.15~8.16，连续监测 2 天；臭气浓度监测一次值，采样 4 次，分别为 2:00、8:00、14:00、20:00；硫化氢、氨监测小时浓度，每天监测 1:00-2:00、7:00-8:00、13:00-14:00、19:00-20:00 时 4 个小时。

## (4) 分析方法

各监测因子的监测分析方法和检出限如下表所示。

表 9 环境空气质量现状监测各监测因子分析方法和检出限

序号	监测因子	分析方法	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )	
			1 小时平均浓度	24 小时平均浓度
1	SO <sub>2</sub>	HJ482-2009	1 小时平均浓度	0.007
			24 小时平均浓度	0.0007
2	NO <sub>x</sub>	HJ479-2009	1 小时平均浓度	0.005
			24 小时平均浓度	0.0004
3	PM <sub>10</sub>	HJ618-2011	24 小时平均浓度	0.001
4	PM <sub>2.5</sub>	HJ618-2011	24 小时平均浓度	0.001
5	VOCs	TO15-1999	24 小时平均浓度	略
6	氨	HJ533-2009	1 小时平均浓度	0.04
7	臭气浓度	GB14554-1993 GB/T14675-1993	一次浓度	10 (无量纲)
8	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版、增补版)	1 小时平均浓度	0.005

(5) 监测期间气象状况

采样监测期间同步记录风速、风向、气温、湿度等气象要素，详见下表 10~表 11。

表 10 环境空气质量现状监测期间的气象状况[G1 和 G2]

监测日期	天气状况	大气压 kPa	气温 ℃	湿度 %RH	主导风向	风速 m/s	
2015.7.22	1:00	阴	100.5	25	90	NW	1.2
	7:00	小雨	100.4	26	93	W	1.2
	13:00	晴	100.3	31	70	NE	1.2
	19:00	晴	100.3	28	94	NE	1.4
2015.7.23	1:00	阴	100.5	27	94	NE	1.6
	7:00	晴	100.4	27	99	NW	1.6
	13:00	阴	100.5	27	96	NW	1.6
	19:00	阴	100.4	26	94	NW	1.4
2015.7.24	1:00	阴	100.4	25	98	NW	1.4
	7:00	阴	100.5	26	91	NW	1.4
	13:00	晴	100.3	32	62	NW	1.4
	19:00	阴	100.3	30	69	NW	1.4
2015.7.25	1:00	阴	100.3	29	77	NW	1.4
	7:00	晴	100.4	31	76	NW	1.4
	13:00	晴	100.2	34	67	NW	1.4
	19:00	阴	100.3	30	79	NE	1.4
2015.7.26	1:00	阴	100.3	29	72	S	1.4
	7:00	晴	100.4	30	76	S	1.4
	13:00	晴	100.4	35	71	NW	1.4
	19:00	阴	100.3	31	78	NW	1.4
2015.7.27	1:00	晴	100.3	30	76	NW	1.2
	7:00	晴	100.4	31	77	NW	1.2
	13:00	晴	100.7	37	45	SW	1.4
	19:00	阴	100.7	34	59	NE	1.4
2015.7.28	1:00	阴	100.6	31	62	SE	1.4
	7:00	晴	100.9	33	59	SE	1.4
	13:00	晴	100.7	37	49	SE	1.4
	19:00	阴	100.5	32	53	SE	1.4

表 11 环境空气质量现状监测期间的气象状况[G3]

监测日期		大气压 kPa	气温 °C	湿度 %RH	主导风向	风速 m/s
2018.8.15	第一次	100.2	27.2	81	NW	0.9
	第二次	100.2	29.9	75	NW	1.0
	第三次	99.9	33.9	55	NW	1.2
	第四次	100.1	28.6	79	NW	0.8
2018.8.16	第一次	100.1	27.4	80	NW	1.2
	第二次	100.1	28.8	80	NW	0.9
	第三次	99.9	33.4	64	NW	0.8
	第四次	100.1	28.6	85	NW	1.4

(6) 监测结果与评价

①SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>

SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的环境监测结果见表 12。由表可知，G1 点位的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的 24 小时平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

表 12 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占 标率%	超标率	是否达标
G1	SO <sub>2</sub>	1 小时平均值	<0.007-0.015	0.50	3.1	0	达标
		24 小时平均值	0.0036-0.0077	0.15	5.1	0	达标
	NO <sub>x</sub>	1 小时平均值	<0.005-0.106	0.25	42.4	0	达标
		24 小时平均值	0.0237-0.0503	0.10	50.3	0	达标
	PM <sub>10</sub>	24 小时平均值	0.060-0.090	0.15	60.0	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均值	0.022-0.045	0.075	60.0	0	达标

②VOCs

VOCs 监测结果见表 13。由该表可知，G1 点位检出 53 项，其中丙烯醛、丙酮、二硫化碳、苯乙烯、苯、二甲苯等 6 项因子可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 13 VOCs 环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	检出限	浓度范围 μg/m <sup>3</sup>	标准限值 μg/m <sup>3</sup>	是否达标
G1	丙烯	0.28	0.47-7.08	/	/

氟利昂 12 (二氯二氟甲烷)	0.80	<0.80	/	/
氯甲烷	0.33	2.51-6.98	/	/
1,3-丁二烯	0.36	0.36-1.21	/	/
乙醇	0.31	10.58-25.67	/	/
丙烯醛	0.38	<0.38-3.38	100	达标
丙酮	0.39	20.91-65.7	800	达标
2-丙醇	0.4	<0.40-5.76	/	/
二氯甲烷	0.56	5.72-29.91	/	/
二硫化碳	0.51	<0.51-1.7	40	达标
反-1,2-二氯乙烯	0.64	<0.64	/	/
1,1-二氯乙烷	0.66	<0.66	/	/
甲基叔丁基醚	0.59	<0.59-4.62	/	/
乙酸乙烯酯	0.58	<0.58-4.13	/	/
2-丁酮	0.48	5.14-8.44	/	/
顺-1,2-二氯乙烯	0.64	<0.64	/	/
正己烷	0.58	0.86-2.98	/	/
氯仿	0.79	<0.79-3.03	/	/
乙酸乙酯	0.59	8.15-20.63	/	/
四氢呋喃	0.48	<0.48-10.37	/	/
1,2-二氯乙烷	0.66	4.92-8.64	/	/
苯	0.52	2-11.23	110	达标
四氯化碳	1.02	<1.02-39.53	/	/
环己烷	0.56	<0.56~0.66	/	/
1,2-二氯丙烷	0.75	1.88-3.63	/	/
甲基丙烯酸甲酯	0.67	<0.67-4.35	/	/
正庚烷	0.67	<0.67-3.24	/	/
4-甲基-2-戊酮	0.67	9.6-9.93	/	/
甲苯	0.62	9.24-51.75	/	/
四氯乙烯	1.10	2.56-2.93	/	/
氯苯	0.75	<0.75-1	/	/
乙苯	0.71	1.54-8.28	/	/
对-二甲苯+间-二甲苯	0.71	0.95-7.93	200	达标
溴仿	1.67	<1.67	/	/
苯乙烯	0.7	<0.70-0.93	10	达标
邻-二甲苯	0.71	<0.71-5.8	200	达标
4-乙基甲苯	0.8	<0.8	/	/
1,3,5-三甲苯	0.8	<0.8	/	/

1,2,4-三甲苯	0.8	<0.8-3.75	/	/
1,4-二氯苯	0.98	1.63-29.98	/	/
乙烯	0.19	0.56-7.91	/	/
乙炔	0.17	0.55-2.23	/	/
乙烷	0.2	<0.20-2.91	/	/
丙烷	0.29	4.71-8.35	/	/
异丁烷	0.39	2.27-5.11	/	/
1-丁烯	0.38	<0.38-6.69	/	/
正丁烷	0.39	3.3-6.99	/	/
反-2-丁烯	0.38	<0.38-0.44	/	/
顺-2-丁烯	0.38	<0.38	/	/
异戊烷	0.48	1.69~6.43	/	/
1-戊烯	0.47	<0.47	/	/
正戊烷	0.48	0.88-2.25	/	/
异戊二烯	0.46	0.83-15.86	/	/
反-2-戊烯	0.47	<0.47	/	/
顺-2-戊烯	0.47	<0.47	/	/
2,2-二甲基丁烷	0.58	<0.58	/	/
环戊烷	0.47	<0.47-1.56	/	/
2,3-二甲基丁烷	0.58	<0.58	/	/
2-甲基戊烷	0.58	<0.58-2.78	/	/
3-甲基戊烷	0.58	<0.58~2.3	/	/
1-己烯	0.56	<0.56	/	/
甲基环戊烷	0.56	<0.56-1.13	/	/
2,4-二甲基戊烷	0.67	<0.67	/	/
2-甲基己烷	0.67	<0.67	/	/
2,3-二甲基戊烷	0.67	<0.67	/	/
3-甲基己烷	0.67	<0.67-1.56	/	/
2,2,4-三甲基戊烷	0.76	<0.76	/	/
甲基环己烷	0.66	<0.66	/	/
2,3,4-三甲基戊烷	0.76	1.27-1.4	/	/
2-甲基庚烷	0.76	<0.76	/	/
3-甲基庚烷	0.76	<0.76	/	/
正辛烷	0.76	<0.76	/	/
间-乙基甲苯	0.80	<0.80-1.88	/	/
邻-乙基甲苯	0.80	<0.80	/	/
正葵烷	0.95	<0.95	/	/
1,2,3-三甲苯	0.80	<0.80	/	/
对-二乙苯	0.9	<0.90	/	/

	正十一烷	1.04	<1.04-16.37	/	/
	正十二烷	1.14	<1.14-52.37	/	/

### ③氨

氨的环境监测结果见表 14。由表 14 可知，G1 点位、G3 点位的氨均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 14 氨环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率	是否达标
G1	氨	1 小时平均值	<0.02-0.110	0.2	55.0	0	达标
G3	氨	1 小时平均值	<0.04	0.2	/	0	达标

### ④硫化氢

硫化氢的环境监测结果见表 15。由表 15 可知，G3 点位的硫化氢均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 15 硫化氢环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率%	超标率	是否达标
G3	硫化氢	1 小时平均值	<0.005	0.01	/	0	达标

### ⑤臭气浓度

臭气浓度的环境监测结果见表 16。

表 16 臭气浓度环境质量现状监测结果

监测点位	监测项目	取值类型	浓度范围	检出率%
G2	臭气浓度	一次值	<10-12	/
G3	臭气浓度	一次值	<10（无量纲）	0

总体来说，本项目所在区域空气质量良好，大气环境质量基本符合环境功能区二类要求。

## 2.2 声环境

本报告采用普研（上海）标准技术服务股份有限公司于 2018 年 8 月的现场实测值开展声环境质量调查与评价。

(1) 监测时间：2018 年 8 月 15 日~16 日

(2) 监测因子及监测点位

项目地块声环境监测因子及点位布置如下：

表 17 声环境现状监测布点表

序号	监测点位置	布点要求	说明	监测因子
N1	东边界（邻奉浦大桥）	1.2m 高度	避免突发噪声，同步记录奉浦大桥的车流量	等效声级 $L_{Aeq}$
N2	南边界（临现状村宅）		避免突发噪声，同步记录奉浦大桥的车流量	
N3	南边界（临现状老江川东路）		避免突发噪声，同步记录老江川东路的车流量	
N4	西边界（近江川东路）		避免突发噪声，同步记录永平南路的车流量	
N5	北边界（临江川东路）		避免突发噪声，同步记录江川东路的车流量	
N6	地块中部		避免突发噪声	

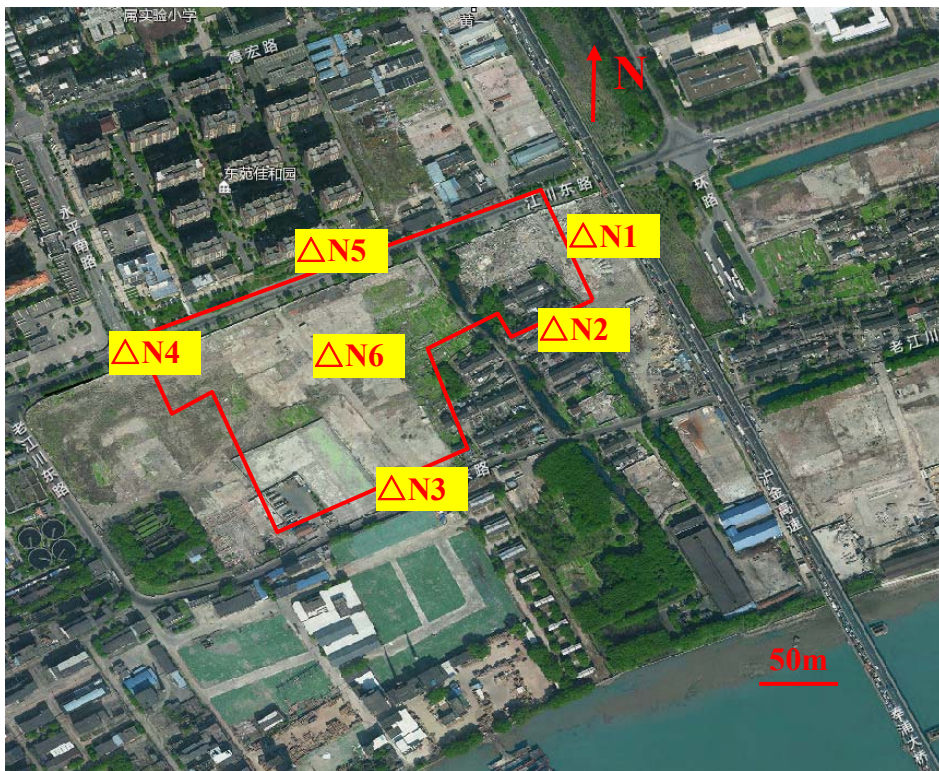


图 3 项目噪声监测点位布置

(3) 监测频次：按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)执行，每个测点监测 2 天，监测时间为昼间和夜间各测一次，除特别说明外，每个测点每次监测时间不少于 20 分钟。

(4) 分析方法：地块边界噪声的监测分析方法和检出限如下表所示。

表 18 声环境分析方法

项目	检测依据	使用仪器及型号
噪声 $L_{Aeq}$	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228

(5) 监测结果与评价：声环境质量监测结果汇总如下表所示。

表 19 声环境监测结果

序号	监测点名称	监测日期	监测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)		达标分析	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东边界（邻奉浦大桥）	2018.8.15	60	48.2	60	50	达标	达标
		2018.8.16	57.6	46.6				
N2	南边界（临现状住宅）	2018.8.15	54.1	47.3				
		2018.8.16	59.4	48.6				
N3	南边界（临现状老江川东路）	2018.8.15	59.8	45.8				
		2018.8.16	56.6	49.8				
N4	西边界（近江川东路）	2018.8.15	58.6	45.2				
		2018.8.16	55.1	48.1				
N5	北边界（临江川东路）	2018.8.15	53.5	46.0				
		2018.8.16	58.6	46.8				
N6	地块中部	2018.8.15	55.1	45.8				
		2018.8.16	56.8	45.2				

由上表 19 分析可知，监测期间，各监测点噪声均可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区昼、夜间标准。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

本项目为动迁安置房，建设地点位于闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块，基地四至范围为：东至姚安路、南至新闵东路、西至永平南路、北至江川东路。项目运营期的污染物主要为住宅油烟废气及天然气燃烧尾气、地下车库汽车尾气，住宅生活污水、公建设施生活污水、地下车库地面冲洗废水和垃圾房地面冲洗废水，生活垃圾，公建设施设备及地下车库风机运行噪声、车辆行驶噪声以及社会活动噪声。

项目污废水均属于生活污水范畴，最终均纳管排放，不排入周边水体，故仅进行纳管可行性分析；项目噪声污染源主要为生活用水泵、消防水泵、地下设备房及车库排风机等设备噪声，高噪声源均布置在专用机房内，故可仅对地块边界噪声进行预测；项目废气均不属于生产废气，对周边大气环境污染程度较轻，故本报告筛选地块周边 200m 范围内的敏感目标，该范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园等生态保护敏感目标，具体如下表 20 所示。本项周边主要环境保护目标如下图 4 所示。

**表 20 项目周边主要环境保护目标**

环境保护目标性质	序号	敏感点名称	与地块边界相对位置和距离	水环境评价标准	声环境评价标准	大气环境评价标准
居住区	1	黄一村谢家队村民住宅	南部 5m	/	2 类区	二级
	2	黄一村南张队村民住宅	东部 130m	/		二级
	3	东苑佳和园居民小区	北部 60m	/		二级
	4	源枫景苑居民小区	北部 165m	/		二级



## 评价适用标准

### (1) 环境空气

根据《上海市环境空气质量功能区划（2011年修订）》，本项目所在地属于环境空气质量二类区，常规因子 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，丙烯醛、丙酮、二硫化碳、苯乙烯、苯、二甲苯、氨和硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

表 21 环境空气质量评价标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源	
1	PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的表 1、 表 2 中二级标准	
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>		
2	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>		
3	NO <sub>x</sub>	年平均	50μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>		
		1 小时平均	250μg/m <sup>3</sup>		
4	SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>		
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>		
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>		
5	丙烯醛	1 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>		《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D 其 他污染物空气质量浓度 参考限值
6	丙酮	1 小时平均	800μg/m <sup>3</sup>		
7	二硫化碳	1 小时平均	40μg/m <sup>3</sup>		
8	苯乙烯	1 小时平均	10μg/m <sup>3</sup>		
9	苯	1 小时平均	110μg/m <sup>3</sup>		
10	二甲苯	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>		
11	氨	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>		
12	硫化氢	1 小时平均	10μg/m <sup>3</sup>		

### (2) 水环境

根据《黄浦江上游饮用水水源保护区划（2017版）》和《上海市水环境功能区划（2011年修订）》，本项目建设地址属于黄浦江上游饮用水缓冲区范围内，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

环  
境  
质  
量  
标  
准

表 22 地表水环境质量标准

序号	污染因子	标准值 (mg/L)	标准来源
1	pH 值	6~9[无量纲]	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中表 1 中Ⅲ类标准限值
2	COD	20	
3	BOD <sub>5</sub>	4	
4	氨氮	1.0	
5	石油类	0.05	

(3) 声环境

根据《上海市环境噪声标准适用区划（2011 年修订）》，本项目位于 2 类声功能区，应执行 2 类区标准。此外，本项目东侧临姚安路、南侧临新闵东路、西侧临永平南路、北侧临江川东路，均为城市支路，此外，东侧的奉浦大桥距离本项目用地红线约 60m。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）判定，项目仍执行 2 类声环境标准。

表 23 声环境质量标准

序号	声环境功能区类别	昼间	夜间
1	2 类区	60dB(A)	50dB(A)

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

(1) 大气污染物

本项目施工期执行《建筑施工颗粒物控制标准》（DB31/964-2016）。

表 24 施工期监控点颗粒物控制要求

序号	控制项目	监控点浓度限值	达标判定依据*
1	颗粒物	2.0mg/m <sup>3</sup>	≤1 次/日
2	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	≤6 次/日

注：达标判定依据为一日内颗粒物 15 分钟浓度均值超过监控点浓度限值的次数。

项目运营期产生的地下车库汽车尾气排放高度为 2.5m，属于低矮排气筒，根据《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），其排放的 CO 及 NO<sub>x</sub> 在地块边界处执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。垃圾房臭气执行《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）表 3 标准。

表 25 大气污染物排放标准

序号	污染源	污染因子	边界监控点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
1	地下车库汽车 尾气	*CO	10
2		*NO <sub>x</sub>	0.25
3	垃圾房臭气	臭气浓度	10 (无量纲) (非工业区)

\*注：根据《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)“4.2.2，氮氧化物、一氧化碳在边界处执行 GB3095。”

(2) 水污染物

本项目外排废水均属于生活污水范畴,通过地块内污水管道纳入周边道路市政污水管网,最终纳入白龙港污水处理厂集中处置。废水污染因子化学需氧量 COD<sub>Cr</sub>、五日生化需氧量 BOD<sub>5</sub>、悬浮物 SS、石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准;由于 GB8978-1996 表 4 三级标准中对氨氮 NH<sub>3</sub>-N 没有限值要求,故氨氮 NH<sub>3</sub>-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准。

表 26 水污染物排放标准

序号	污染因子	排放标准	标准
1	化学需氧量 COD <sub>Cr</sub>	500mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
2	五日生化需氧量 BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
3	悬浮物 SS	400mg/L	
4	石油类	20mg/L	
5	动植物油	100mg/L	
6	阴离子表面活性剂 LAS	20mg/L	
7	氨氮 NH <sub>3</sub> -N	45mg/L	参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31692-2015)表 1 中 B 级标准

(3) 噪声

项目地块四侧边界执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2 类区标准。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

表 27 社会生活环境噪声排放标准

序号	声环境功能区类别	昼间	夜间
1	2 类区	60dB(A)	50dB(A)

表 28 建筑施工场界环境噪声排放标准

序号	昼间	夜间
1	70dB(A)	55dB(A)

总量控制标准

总量控制是我国环境保护的一项新的制度和政策,是环境保护管理的发展方向,是控制环境污染实现经济环境协调并持续发展的重要手段。根据《上海市环境保护局关于发布本市建设项目主要污染物总量控制补充规定的通知》(沪环保评[2016]101号)以及《上海市环境保护局关于发布本市建设项目烟粉尘、挥发性有机物总量控制实施细则的通知》(沪环保评[2016]348号,总量控制的适用范围如下:

(1)涉及二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)的总量控制方面:凡排放二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)的工业项目,使用天然气、轻质柴油、人工煤气、液化气、高炉(转炉)煤气等清洁能源作为燃料的设施除外。

(2)涉及化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)总量控制方面:凡向地表水体直接排放或者向污水管网排放生产废水的工业项目,排放的生活污水除外。

(3)生产性、中试及以上规模的研发机构应参照工业项目进行总量计算。

同时,根据沪环评[2016]101号文的相关规定,根据本市环境空气质量、水环境质量的实际情况,对本市建设项目主要污染物新增排放量的总量控制要求如下:涉及二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)和氨氮(NH<sub>3</sub>-N)等5类主要污染物新增量的总量控制要求,应按照建设项目新增排放量的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB31/963-2016)的除外)。目前,凡涉及新增总磷、总氮,以及砷、汞、铅、铬、镉、镍(限废水中)等重金属的新、改、扩建工业项目,应在环评文件中核算其新增排放量,并在环评审批中重点审核。

本项目为新建动迁安置房,不属于工业项目,无总量控制要求。

## 建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

### 1、施工期

本地块的施工建设，主要是建筑土建施工，期间经历平整土地、开挖土方、桩基础、砌墙、构建房屋梁柱等作业。施工期间将产生废气、污水、噪声和固体废弃物。

施工期工艺流程及产污环节如下图 5 所示：

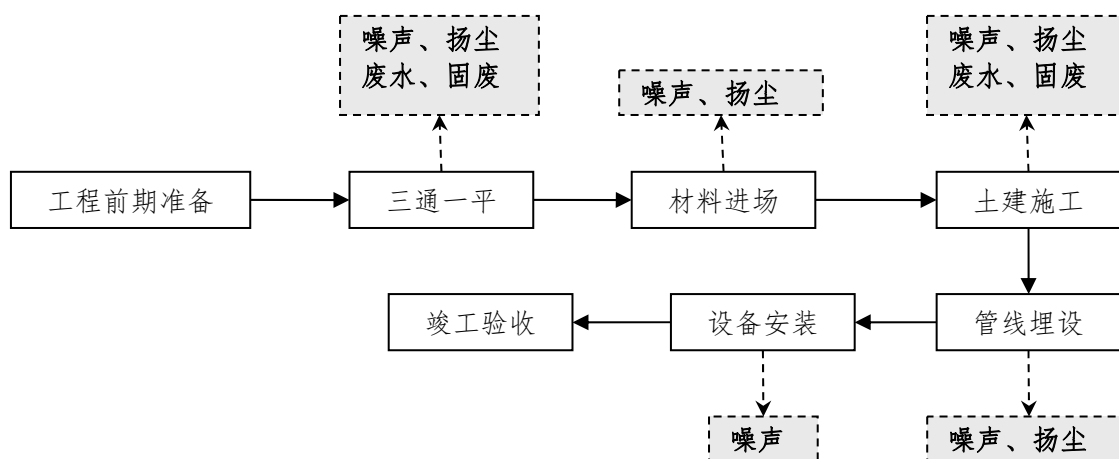


图 5 本项目土建工艺流程图

污染物识别:

#### 1) 废气

施工期废气主要来自建设施工的土地开挖、土地裸露、建材堆放、土方和建筑运输、泥路碾压所产生的含泥扬尘、施工设备及车辆燃料燃烧产生的尾气污染等。施工期主要空气污染源和污染物详见表 29。

表 29 施工期主要大气污染源和污染物

施工阶段	主要污染来源	主要污染物
围场、平整土地阶段	地基工程、带泥车辆轮胎行驶、建筑垃圾堆放	扬尘
	推土机、铲车、运输卡车	NO <sub>x</sub> 、CO
挖土	管线开挖、裸露地面、土方堆场、土方装卸过程	扬尘
	挖土机、铲车、运输卡车	NO <sub>x</sub> 、CO
建筑构筑阶段	建材堆场、建材装卸过程、进出场地车辆	扬尘
	运输卡车、混凝土搅拌机等机械等	NO <sub>x</sub> 、CO

## 2) 废水

施工期的废水主要来自地下室开挖、含泥浆车辆清洗、施工工具清洗、施工期含水泥或建材的辅助设备清洗等；建筑材料堆放过程中雨水冲刷产生的含油、SS 的排水等；以及施工人员的生活污水。

## 3) 噪声与振动

施工期噪声主要产生于施工机械的运行噪声，建材运输、移动、堆放噪声以及施工人员的人流噪声，运输车辆的行驶噪声等。

## 4) 固体废物

施工期的固体废物主要包括施工弃土、废弃的建筑材料、剩余建筑垃圾、建筑材料包装物和施工人员产生的生活垃圾等。

## 2、运营期

本项目包含住宅楼以及配套公建设施的建设。项目主要污染源分析如下图 6。

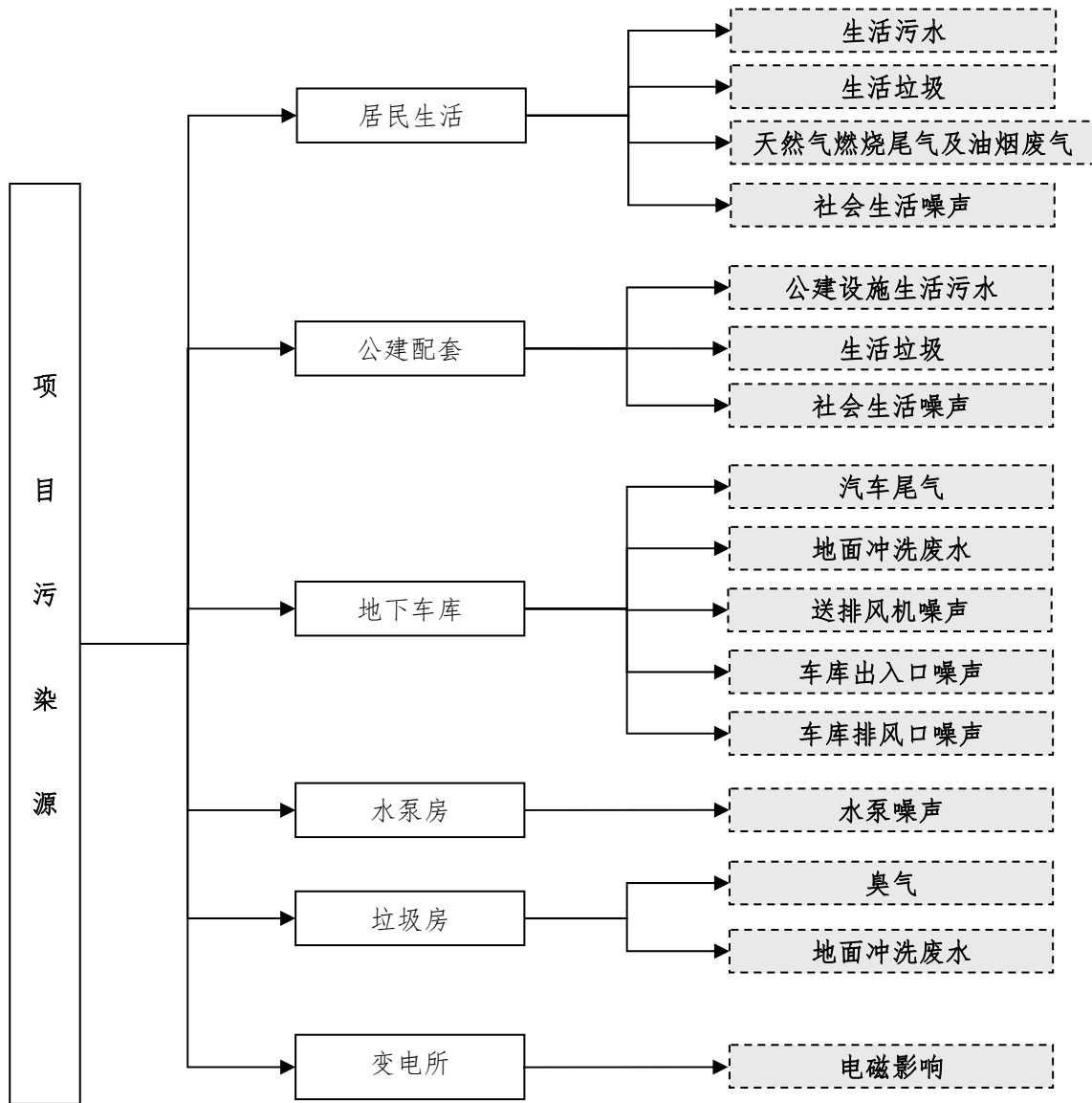


图 6 本项目运营期内主要污染源

注：以下地下车库特指机动车地下车库。

通过上文工艺分析，将本项目建成后运营期的主要污染物汇总如下表 30 所示。

表 30 项目运营期主要污染物及其来源

类别	编号	污染物名称	污染源来源	污染因子
废气	G1	住宅油烟废气	居民生活	油烟
	G2	住宅天然气燃烧尾气		烟尘、NO <sub>x</sub> 和 SO <sub>2</sub>
	G3	地下车库汽车尾气	车辆进出、停放	CO、NO <sub>x</sub>
	G4	垃圾房臭气	生活垃圾发酵	臭气浓度
废水	W1	住宅及公建设施生活污水	日常生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油、LAS 等
	W2	地下车库地面冲洗废水	地下车库地面日常冲洗	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类等
	W3	垃圾房地面冲洗废水	垃圾房地面冲洗	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油
固体废物	S1	生活垃圾	日常生活	废纸张等
噪声	N	配套公建设施设备运行机械噪声、车辆噪声、社会生活噪声等	设施运行、车辆出入、日常活动	Leq(A)
电磁影响	/	变电设施	变电设施日常运行	电磁影响

## 主要污染工序：

### 一、施工期

1、大气污染：施工期主要的大气环境影响问题是场地平整阶段以及运输车辆行驶时产生的扬尘。此外，部分施工机械采用柴油等燃料也会产生少量的 CO、NO<sub>x</sub>，施工营地食堂也会产生一定量的厨房油烟废气。

2、噪声污染：施工期噪声主要来自运输车辆、各类施工机械的运行产生的机械噪声。

3、振动影响：施工期振动影响以桩基施工时的打桩振动最为突出，载重运输车在经过颠簸路段时也会产生。

4、地表水污染：施工期废水主要来自两方面：

第一，施工人员的生活污水；

第二，砂石料冲洗、运输车辆轮胎冲洗等产生的少量施工废水。

5、固体废物：施工期固体废物主要是场地平整、翻挖产生的施工渣土以及土建施工时产生的建筑垃圾等，此外施工营地也会产生一些生活垃圾。

### 二、运营期

#### 1、废气

本项目运营期废气来自于居民住宅产生的油烟废气（G1）和天然气燃烧尾气（G2）以及地下车库汽车尾气（G3）。

##### 1) 居民住宅油烟废气（G1）

本项目住宅楼内居民厨房烹饪时会产生油烟废气，经家用油烟净化器处理后依托所在住宅楼内置的排烟竖井至楼顶以上高空排放。

##### 2) 居民住宅天然气燃烧尾气（G2）

本项目地块内住宅均使用天然气作为燃料，天然气由基地周边市政天然气管网供给，并经调压后低压接入。天然气属清洁能源，其燃烧时会产生一定的尾气，主要污染因子为烟尘、NO<sub>x</sub> 和 SO<sub>2</sub>。

根据《全国第一次污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“城镇生活污染源废气

污染物产排污系数”，每燃烧 1 万 m<sup>3</sup> 天然气，所产生的污染物的量分别为烟气量 12.8 万标 m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>: 0.02Skg (S 为含硫率，取 60mg/m<sup>3</sup>)、NO<sub>x</sub>: 8kg、烟尘: 10g。

根据设计方案，项目小区总燃气耗量预计为 640m<sup>3</sup>/h，通过计算可得天然气燃烧所产生的污染物产生情况如下表 31 所示。

**表 31 天然气燃烧污染物产生量**

污染物	烟气量 Nm <sup>3</sup> /h	SO <sub>2</sub> kg/h	NO <sub>x</sub> kg/h	烟尘 kg/h
产生量	8192	0.077	0.512	6.4 × 10 <sup>-4</sup>

**拟采取的治理措施：**居民住宅内天然气燃烧尾气经家用脱排油烟机收集后依托住宅结构内排烟竖（烟道）井至所在建筑楼顶高空排放，对周边环境不造成明显的影响。由上表 31 可知，本项目住宅使用天然气过程中产生的废气污染量不大，且排放源较为分散，经空气稀释后，对环境造成的影响很小。

### **3) 地下车库汽车尾气 (G3)**

**源强：**本项目设置 1 座地下车库，车辆进出车库、起步、车库内怠速行驶时产生汽车尾气，主要污染因子为 CO 和 NO<sub>x</sub>。项目地下停车库建筑面积为 39758.42m<sup>2</sup>，共设有机动车停车位 965 辆，地下车库换气量如下表 32 所示。

**表 32 地下车库换气量**

地下车库面积(m <sup>2</sup> )	层高(m)	排风量(次/h)	换气量 (m <sup>3</sup> /h)
39758.42	3.9	6	930347

根据《闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块（动迁安置房）项目建筑规划方案设计》，本项目地下车库采用机械排风，通风换气次数为 6 次/h，设有 9 个防火分区，故设置 9 个排风口，排风出口高于室外地坪 2.5m 以上排放，其设置符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）的相关要求。

根据上海市环科院、上海市机电设计研究院、上海建筑设计研究院编制的《上海市机动车停车场(库)环境保护设计技术研究》中的测试数据，车库废气排放系数为：CO: 1.69g/km • test（辆）、NO<sub>x</sub>: 0.445g/km • test（辆）。

高峰小时进出车库的车流量以车位数的 90%计，行驶距离以车子从出入口（位于地块中部）到车库最边缘的距离计，地下车库汽车尾气源强具体如下表 33 所示。

表 33 地下车库汽车尾气排放源强

车位数 (辆)	污染物	排污系数 (g/km·辆)	行驶距 离(km)	高峰小时排 放量 (kg/h)	设置排 气筒数	高峰单个排气 筒排放速率 (kg/h)
965	CO	1.69	0.15	0.22	9	0.024
	NO <sub>x</sub>	0.445		0.058		0.0064

地下车库非高峰时单位时间污染物排放量取高峰时段排放量的 40%，一天中高峰时段取 4 小时，非高峰时段取 20 小时，预计全年排放 CO 和 NO<sub>x</sub> 的量及排放浓度见表 34 所示。

表 34 地下车库汽车尾气排放总量及排放浓度

污染物	排放量 (t/a)	高峰 (单个排放口)		平均 (单个排放口)	
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
CO	0.11	0.024	0.23	0.012	0.12
NO <sub>x</sub>	0.028	0.0064	0.062	0.0032	0.031

根据上文分析，地下车库汽车废气排放及达标情况详见下表 35 所示。

表 35 地下车库汽车尾气达标排放分析表

污染物	高峰 (单个排气筒) 排 放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	*排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标分析
CO	0.23	10	达标
NO <sub>x</sub>	0.062	0.25	达标

由上表 35 的达标分析可知，在采取了相应的治理措施后，项目地下车库汽车尾气中 CO 和 NO<sub>x</sub> 排气筒口浓度远小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准限值，经大气扩散稀释后，项目边界处影响更小，故项目边界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 相关限值，达标排放，对周边环境的影响不大。

#### 4) 垃圾房臭气

**源强：**项目拟在地块东部设置 1 栋独立 1 层垃圾房[无压缩机]，垃圾房内会因生活垃圾的发酵而产生一定的臭气，污染因子为臭气浓度；类比同类项目，在有良好管理的垃圾房 8m 以外，臭气浓度≤10（无量纲），故对周边环境的影响较小。

**拟采取的治理措施：**运行过程中垃圾房应保持密闭状态，防止无组织散逸，同时应定期喷洒灭蚊灭蝇药水，及时清运垃圾，定期清洗垃圾房及盛装容器，减少垃圾渗滤液散发的臭气对小区环境的影响。

## 2、废水

根据设计方案，绿化用水不排放，排水主要为住宅生活污水、公建设施生活污水、地下车库和垃圾房地面冲洗废水，均属于生活污水范畴。各废水产生量按使用量和未预见量的90%计算，污水总量约为230269.14t/a（约698.82t/d）。其中住宅生活污水、公建设施生活污水排放量共计226116.5t/a，污染因子主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油、LAS等；地下车库地面冲洗废水排放量约为4093.52t/a，污染因子主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类等；垃圾房地面冲洗废水排放量约59.12t/a，污染因子主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。

**治理措施：**项目住宅生活污水、公建设施生活污水和垃圾房地面冲洗废水可直接纳管排放。地下车库应设置沉砂隔油池，地面冲洗废水经沉砂隔油池处理后方可排入地块内污水总管。

地下车库地面冲洗废水经隔油沉砂池预处理后与住宅生活污水、公建设施生活污水和垃圾房地面冲洗废水一并通过所在地块的污水管道纳入周边道路市政污水管网，最终排入白龙港污水处理厂集中处理。

**达标分析：**项目废水水质产生情况，以及经预处理后的排放情况具体如下表36所示。

表 36 项目各类污废水水质分析

名称	排水量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放标准 (mg/L)	达标分析
住宅及公建设施生活污水 W1	226116.5	COD <sub>Cr</sub>	500	113.06	500	113.06	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	300	67.83	300	67.83	300	
		SS	400	90.45	400	90.45	400	
		NH <sub>3</sub> -N	40	9.05	40	9.05	45	
		动植物油	100	22.61	100	22.61	100	
		LAS	20	4.52	20	4.52	20	
地下车库地面冲洗废水 W2	4093.52	COD <sub>Cr</sub>	600	2.46	500	2.05	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	400	1.64	300	1.23	300	
		SS	500	2.05	400	1.64	400	
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.16	40	0.16	45	
		石油类	30	0.12	15	0.06	20	
垃圾房地面冲洗废水 W3	59.12	COD <sub>Cr</sub>	500	0.030	500	0.030	500	达标
		BOD <sub>5</sub>	300	0.018	300	0.018	300	
		SS	400	0.024	400	0.024	400	

		NH <sub>3</sub> -N	40	0.0024	40	0.0024	45	
		动植物油	100	0.0059	100	0.0059	100	

通过上表 36 分析可知，采取上文所提的各项污废水预处理措施后，项目排放的污废水中的 NH<sub>3</sub>-N 可以符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放限值，其余各项污染因子均可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放限值，达标排放。

### 3、固体废弃物

项目固体废弃物主要为住宅居民、公建配套产生的生活垃圾。项目固体废弃物的产生量估算见下表 37 所示。

表 37 本项目固体废物产生量估算表

项目		编号	数量	系数	产生量 kg/d		产生量 t/a
生活垃圾	居民	S1	4158 人	0.5kg/人·d	2079	2148.23	784.10
	公建配套		1384.58m <sup>2</sup>	0.05kg/m <sup>2</sup> ·d	69.23		

### 4、噪声

项目噪声源主要有生活用水泵、消防水泵、地下设备房及车库排风机等设备噪声，其噪声强度 60~85dB(A)。此外，车辆进出地下车库会有一定的交通噪声。社会生活噪声相对于设备运行噪声和车辆噪声而言，源强较小且不易控制，在此不作环境影响分析。

项目主要噪声污染设备分布及源强如表 38 所示。

表 38 项目主要噪声源强

序号	噪声源	类比噪声级 dB(A)	设备位置
1	水泵	75~80	地下水泵房
2	地下设备房及车库排风机等	60~85	地下车库机房

### 5、电磁影响

根据设计方案，项目地块内设有 1 座电业开关站（KT 站）、6 座电业 III 型变电站（PT 站），均为 10kV 等级，变电设施建成运转时会产生一定的电磁影响。根据《电磁环境控制限值》（GB8702-2014），100kV 以下电压等级的交流输变电站设施属环保豁免水平，因此不再分析评价项目 10kV 变电所的电磁影响，仅在合理布局和屏蔽措施上提出要求。

### 6、项目产污“三本帐”

根据上文的分析，现将本项目运营期内污染物排放情况汇总如下表 39 所示。

表 39 项目污染物排放汇总，t/a

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量	
废气	油烟废气	油烟	少量	≥90%	少量	
	*天然气燃烧尾气	SO <sub>2</sub>	0.11	/	0.11	
		NO <sub>x</sub>	0.75	/	0.75	
		烟尘	9.3 × 10 <sup>-4</sup>	/	9.3 × 10 <sup>-4</sup>	
	地下车库汽车尾气	CO	0.11	/	0.11	
		NO <sub>x</sub>	0.028	/	0.028	
废水	住宅及公建设施生活污水	水量	226116.5	/	118976.13	
		COD <sub>Cr</sub>	113.06	/	113.06	
		BOD <sub>5</sub>	67.83	/	67.83	
		SS	90.45	/	90.45	
		NH <sub>3</sub> -N	9.05	/	9.05	
		动植物油	22.61	/	22.61	
		LAS	4.52	/	4.52	
	地下车库地面冲洗废水	水量	4093.52	/	4093.52	
		COD <sub>Cr</sub>	2.46	0.41	2.05	
		BOD <sub>5</sub>	1.64	0.41	1.23	
		SS	2.05	0.41	1.64	
		NH <sub>3</sub> -N	0.16	/	0.16	
		石油类	0.12	0.06	0.06	
	垃圾房地面冲洗废水	水量	59.12	/	59.12	
		COD <sub>Cr</sub>	0.030	/	0.030	
		BOD <sub>5</sub>	0.018	/	0.018	
		SS	0.024	/	0.024	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0024	/	0.0024	
		动植物油	0.0059	/	0.0059	
	固废	生活垃圾		784.10	784.10	0

\*注：天然气使用情况按每户家庭 4h/d 计算。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量(单 位)
大气 污 染 物	油烟废气 G1	油烟	少量	少量
	天然气燃烧尾 气 G2	SO <sub>2</sub>	0.077kg/h	0.077kg/h
		NO <sub>x</sub>	0.512kg/h	0.512kg/h
		烟尘	6.4 × 10 <sup>-4</sup> kg/h	6.4 × 10 <sup>-4</sup> kg/h
	地下车库汽车尾 气 G3	CO	0.23mg/m <sup>3</sup> 0.024kg/h	0.23mg/m <sup>3</sup> 0.024kg/h
		NO <sub>x</sub>	0.062mg/m <sup>3</sup> 0.0064kg/h	0.062mg/m <sup>3</sup> 0.0064kg/h
	垃圾房臭气 G4	臭气浓度	臭气浓度≤10(无量纲)	臭气浓度≤10(无量纲)
	水 污 染 物	住宅及公建设 施生活污水 W1	总量	226116.5t/a
COD <sub>Cr</sub>			500mg/L    113.06t/a	500mg/L    113.06t/a
BOD <sub>5</sub>			300mg/L    67.83t/a	300mg/L    67.83t/a
SS			400mg/L    90.45t/a	400mg/L    90.45t/a
NH <sub>3</sub> -N			40mg/L    9.05t/a	40mg/L    9.05t/a
动植物油			100mg/L    22.61t/a	100mg/L    22.61t/a
LAS			20mg/L    4.52t/a	20mg/L    4.52t/a

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度及产 生量(单位)	排放浓度及排放量(单 位)
	地下车库地面 冲洗废水 W2	总量 COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 石油类	4093.52t/a 600mg/L 2.46t/a 400mg/L 1.64t/a 500mg/L 2.05t/a 40mg/L 0.16t/a 30mg/L 0.12t/a	4093.52t/a 500mg/L 2.05t/a 300mg/L 1.23t/a 400mg/L 1.64t/a 40mg/L 0.16t/a 15mg/L 0.06t/a
	垃圾房地面冲 洗废水 W3	总量 COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N 动植物油	59.12t/a 500mg/L 0.030t/a 300mg/L 0.018t/a 400mg/L 0.024t/a 40mg/L 0.0024t/a 100mg/L 0.0059t/a	59.12t/a 500mg/L 0.030t/a 300mg/L 0.018t/a 400mg/L 0.024t/a 40mg/L 0.0024t/a 100mg/L 0.0059t/a
固 体 废 弃 物	生活垃圾 S1	废纸张等	784.10t/a	0
噪 声	项目噪声源主要有生活用水泵、消防水泵、地下设备房及车库排风机等设备噪声，其单机噪声约 60~85dB(A)。此外，车辆进出地下车库会有一定的交通噪声。			
其 他	无			
主要生态影响： 无				

# 环境影响分析

## 施工期环境影响简要分析：

### 1、建设期环境特点

建设期间工程主要为土建施工。该过程中，必然要使用产生高强度噪声的施工机械，同时在场内平整、基础翻挖、运输过程中将产生扬尘污染等。大多数由施工过程带来的环境影响具有短暂性的特征，将会随着工程的建成而不复存在。

### 2、施工期大气环境影响分析及防治措施

#### 2.1 扬尘污染及其防治措施

##### 扬尘来源：

本项目所用混凝土均为商品混凝土，不设现场搅拌场、堆场等，因此基本没有堆场扬尘和搅拌扬尘，施工期大气污染主要是扬尘影响。

(1) 场地平整施工扬尘：场地平整、地下建筑施工均需要翻挖泥土，翻挖出的废弃土方如果不及时清运，将因风起尘，产生污染。施工现场装卸等施工活动也会增加扬尘，因此施工中往往会带来扬尘。

(2) 车辆行驶二次扬尘：车辆行驶导致的二次扬尘主要形成原因是施工车辆沿途洒落尘土，导致车辆行驶路线上扬尘增加，尤其是在进出施工现场的出入口将产生较大的扬尘污染。

##### 扬尘防治措施：

上海关于施工扬尘防治的规定有《上海市扬尘污染防治管理办法》、“关于印发《贯彻<上海市扬尘污染防治管理办法>实施意见》”的通知、《上海市建设工程施工扬尘控制若干规定》、《上海市建筑施工颗粒物与噪声在线监测技术规范（试行）》等，本项目在施工过程中应严格执行上述办法和规定中的相关规定，有效防治扬尘污染。具体要求如下：

(1) 施工现场须设置不低于 2 米的固定式硬质围挡，以减少施工区扬尘对外界的影响；施工单位应当落实专人负责维护设施的维护，定期巡查，并做好清洁保养工作，及时修复或调换破损、污损的维护设施；

(2) 废弃渣土应当及时清运，尽量避免在施工现场堆放；

(3) 施工机械在拆除、挖土、装土、堆土等作业时，应当采用洒雾状水等措施，防止扬尘污染；

(4) 在工地内设置车辆冲洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施，在运输车辆驶出工地前，做好冲洗、遮蔽、保洁工作，防止建筑材料和建筑垃圾、渣土的散落；

(5) 沿线运输物料的道路、进出堆场的道路应及时进行洒水处理，建设单位应要求施工承包单位自备洒水车，一般每天可洒水二次，在干燥炎热的夏季或大风天气，应适当增加洒水次数，保证路面无扬尘；

(6) 施工场地内应按相关规范在场地内设置建筑施工颗粒物与噪声在线监测系统，其中颗粒物应符合《建筑施工颗粒物控制标准》(DB31/964-2016)。

本项目位于黄浦江上游饮用水缓冲区保护区范围内，在采取以上措施后，施工中产生扬尘可得到有效地抑制，不会进入周边河流中，故不涉及《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》中在饮用水准水源保护区内禁止的行为。

## **2.2 其它施工期大气影响及防治措施**

根据《关于推进本市非道路移动机械大气污染防治工作的实施意见》(沪环保防[2015]295号)，建设单位应向环保局进行非道路移动机械排放申报登记工作。施工中运输车辆以及各类施工机械以柴油作为燃料，产生少量的CO、NO<sub>x</sub>等汽车尾气污染物。施工场地通风良好，经大气扩散、稀释后基本不产生明显影响。

## **3、施工期地表水环境影响分析及防治措施**

施工期地表水主要来自于施工人员生活污水和施工冲洗废水，此外雨水径流也会对区域地表水环境产生一定的影响。项目属于黄浦江上游饮用水缓冲区保护区范围内，参照饮用水准水源保护区的规定及要求，主要如下：

### **3.1 生活污水影响及其防治措施**

本项目在地块内将设置施工营地，营地内会设有卫生间及淋浴室，项目所在地具备了污水纳入市政污水管网排放的条件，故应将生活污水纳入当地市政污水管道后排放。

本项目施工期内生活污水不排入周边水体，不涉及《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》中的禁止行为“新建、扩建污染水体的建设项目或者会增加排污量的改建项目”。

### **3.2 施工冲洗废水及外排淤水影响及防治措施**

施工期砂石料冲洗、运输车辆冲洗产生的冲洗废水以及地基翻挖时的外排淤水主要污染物为 SS，此类泥浆水如果直接流入下水道会造成泥沙沉积，长时间累积后会淤塞下水道。对该类冲洗废水应在施工场地内设置三级沉淀池，经沉淀后上清液就近排入下水管道，沉淀泥沙定期清运。

### **3.3 雨水径流影响及防治措施**

场地平整、管道铺设等施工过程中会产生大量的建筑垃圾和弃土，加以地表裸露等原因，在降雨时，地面径流含泥砂量较大，对雨水管道会产生不利影响。据研究，在暴雨强度达到 127mm/h 时，90%的地表颗粒物将被冲走，地表颗粒物中含有土壤中的各种污染物和有机营养盐、以及建筑施工中的有机杂质和施工机械的废油会随着地表径流排入周围河道和雨水管网，主要污染物是悬浮物、石油类、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、各种形态的氮和磷。由于本工程施出土量较大，加以上海雨季时间又较长，暴雨频率又较高，易形成水土流失，进而影响周边地表水环境质量。

对地表径流主要采取预防措施，施工渣土及时清运，尽量避免堆放在施工场地内；在下雨前应夯实翻挖地基，对临时砂石、弃土堆场应采取遮盖措施。

## **4、施工期噪声影响分析及防治措施**

施工期噪声主要来源于施工机械和施工车辆，产生噪声污染的施工过程主要包括场地平整、土建施工以及施工运输。在场地平整、土建等施工中主要施用挖掘机、推土机、混凝土泵等；在整个施工过程中，需要使用自卸式运输车辆等各类运载工具。

整个施工过程中，各种施工车辆和施工机械是主要噪声源，这些噪声源都具有高噪声、无规则等特点，如不加以控制，往往会对周边公众产生较大的噪声污染。

### **4.1 施工期噪声预测模式及源强**

#### **预测模式：**

施工机械的噪声可近似视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算距离声

源不同距离处的噪声值，预测模式如下

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r / r_0)$$

式中： $L_p$ ：距声源  $r$  米处的施工噪声预测值，dB(A)；

$L_{p0}$ ：距声源  $r_0$  米处的噪声参考值，dB(A)。

#### 噪声源强：

根据上述预测模式，下表列出了距施工机械不同距离处的噪声值。

表 40 主要施工机械不同距离处的噪声级，单位：dB(A)

机械名称	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
挖掘机	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	52
推土机	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	54
自卸车辆	82	76	70	64	60.4	58	56	52.5	50
混凝土泵	89.0	83.0	77.0	70.9	67.4	64.9	63.0	59.5	57.0

注：引用 HJ2034-2013 确定施工机械源强。

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB(A)，夜间限值为 55dB(A)，上表所示结果表明，昼间施工机械在距施工场地 40m 外可以达到标准限值，夜间在 200m 外可基本达到标准限值。但表 40 所示的仅是一部施工机械满负荷运做时的辐射噪声，在施工现场，往往是多种施工机械共同作业的结果，因此达标距离要更大一些。

#### 4.2 施工期噪声影响分析

##### (1) 场地平整、土建工程施工声环境影响分析

项目土建工程施工时产生的施工噪声是本项目的主要噪声影响，施工过程中噪声主要来自于场地清理、平整等施工过程所采用的推土机、挖掘机等高噪声机械设备的使 用，受机械噪声影响较为明显的主要是距离本项目较近，并且直接面向本项目的周边敏感点。

200m 范围内的声环境敏感点主要是南部的黄一村谢家队村民住宅、东部的黄一村南张队村民住宅、北部的东苑佳和园和西北部的源枫景苑。最近的敏感点黄一村谢家队村民住宅距离本项目约 5m，项目昼间施工噪声在 40m 处达标，故日间施工会对该敏感点产生噪声影响，建设单位应与该敏感点居民做好沟通解释工作，避免矛盾；夜间

施工的噪声在 200m 才能达标，因此项目建设过程中也需严格控制夜间施工。

#### (2) 施工车辆噪声影响分析

工程施工过程中需要的大量建筑材料及基础施工、管线施工过程中产生的固体废弃物都需要使用大量的运输车辆外运。大型运输车辆行驶时具有高噪声特点，往往对运输道路沿线声环境造成较大影响。

#### (3) 装修、绿化布置声环境影响分析

相对于土建工程施工，装修和绿化施工一般不会动用较大的施工机械，其施工时间也较短，总体影响要小很多。

### 4.3 施工期声环境影响减缓措施

(1) 尽量采用低噪声机械；避免大型设备集中分布在地块北侧、东侧作业施工，作业时应对高噪声施工设备采取隔声、消声、隔振降噪等措施并设置在线噪声监测系统实时监控噪声排放情况；

(2) 合理安排物料运输的路线和时间，运输路线尽量远离北侧已有住宅区，车辆行驶需按照规定路线行驶；

(3) 施工前封闭施工场地，在施工区域周边设置不低于 2 米的固定式硬质围栏；

(4) 合理安排施工时间，施工以昼间施工为主，夜间施工按照《关于加强市政道路与管线工程夜间施工噪声管理的通知》（沪市政建[2006]653 号）有关要求执行。对推土机、空压机、钻孔机等高噪声设备合理安排作业时间，夜间禁止高噪声扰民作业；对于靠近南侧、北侧、东侧敏感目标的施工区域应尽量安排在工作日施工，如因工期需要周末施工应提前向周围居民及其他可能受影响的人员告知具体施工时间，对施工噪声、光源可能造成的环境污染程度予以说明，并请求谅解；

(5) 依据环保主管部门的有关规定，在重大节假日、学校期中和期末考试、中考和高考、成人考试等时间内禁止进行超标和扰民的施工作业或停止施工；

(6) 楼房主体外墙采用悬挑脚手架，外架采用密目安全网防护，主要出入口及人行通道均用钢管和竹跳板搭设安全通道。以减轻粉尘、噪声、光线（电焊等）对地块周边敏感目标环境的影响。

### 5、施工期地下水影响分析及防治措施

本项目有地下建筑，施工过程中可能将穿透部分地下水含水层，初期少量用水可能对地下水资源产生一定的影响，随意排放将影响地表水水质。

项目施工时要对地下水做好以下防治措施：

(1) 机械施工时需硬化路面。加强对施工机械的维修和保养，防止机械使用的油类渗漏进入地下水中，污染地下水。

(2) 项目在进行地下建筑大开挖时，若穿透含水层时应及时堵封，使用阻水性能好且无毒的高标号水泥等材料，少量的涌水要排入地面沉淀池，与其他施工废水一并处理后回用，不排入地表水体。

## **6、施工期环境振动影响简析及措施**

施工设备引起的环境振动具有突发性、冲击性和不连续性等特点，特别容易引起人们的烦恼和对周围建筑物的损坏。一般住宅建设项目施工中，打桩振动是最显著的振动污染源，但本项目采用一般液压桩施工，振动影响很小；此外，土建施工时，挖掘机、冲击钻的振动影响将是主要的振动污染源。

施工机械的振动影响具有短暂性的特点，随着施工结束，这类影响也随之消失，总体上施工期振动影响轻微。

## **7、施工期固废影响简析及措施**

本项目施工期产生的固废主要有施工的建筑垃圾、工程渣土以及施工人员生活垃圾。

### **7.1 施工垃圾、工程渣土的影响分析及措施**

对于施工时产生的建筑垃圾、工程渣土如果长时间堆放在施工场地内会影响景观，刮风时因风起尘，雨季时容易造成水土流失，随地表径流排入附近河道，影响地表水环境或流入市政雨水管道，造成管道淤塞；如果将渣土随意丢置在路边等还会造成道路交通不便，影响附近居民出行，因此必须及时清运此类施工垃圾，确保周边居民的生活环境。

施工单位必须遵守《上海市建筑垃圾及工程渣土处置管理规定（修正）》的相关要求处置施工期固废，对此环评主要提出以下 2 点要求：①工程废弃渣土、建材弃料废料应严格管理，堆放于指定地点，并尽量进行回收利用；②施工单位应当配备现场管

理人员，对建筑垃圾、工程渣土的处置实施现场管理，并如实填报《建筑垃圾、工程渣土处置日报表》。

## **7.2 生活垃圾影响分析及措施**

施工人员的生活垃圾如果没有得到妥善处置将会影响施工区环境卫生，尤其是在夏天，施工期的生活废弃物乱扔轻则导致蚊蝇滋生，重则导致施工区工作人员暴发流行疾病，严重影响工程施工进度，同使附近居民也遭受蚊、蝇、臭气、疾病的潜在影响。

因此，施工期生活垃圾应分类收集、袋装化，集中定点堆放，委托施工营地所在的当地环卫部门定期清运处置。

综上所述，施工期环境的影响是短暂的，在根据施工期实际环境影响问题，采取报告中提出的一些对策措施后，施工期环境影响是可以接受的，对周围居民的正常生产生活不产生严重的影响。项目位于黄浦江上游饮用水缓冲区保护区范围内，参照饮用水准水源保护区的规定及要求进行管理，施工期不涉及《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》中在饮用水准水源保护区内禁止的行为，项目建设可行。

### **营运期环境影响分析：**

#### **1、项目运营期环境影响分析**

##### **1.1 对废气污染源的分析及防治措施**

本项目废气主要是住宅产生的油烟废气、天然气燃烧尾气和地下车库汽车尾气。

###### **1.1.1 住宅油烟废气影响分析：**

项目地块内住宅楼内居民厨房烹饪时产生的油烟废气，其经家用油烟净化器处理后依托所在住宅楼内置的排烟竖井至楼顶以上高空排放，由于分散于各住宅建筑楼顶，且住宅建筑间相距较远，因此住宅楼内居民厨房产生的油烟废气对外环境产生的影响轻微。

###### **1.1.2 住宅天然气燃烧尾气影响分析**

项目地块内住宅全部使用天然气作为燃料。天然气是清洁能源，其燃烧时会产生含少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘的燃烧尾气，经油烟净化器收集后依托所在建筑结构内排烟竖井（烟道）至所在建筑楼顶高空排放；由于天然气燃烧尾气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘的产生量较少且排放源较为分散，故对外环境产生的影响轻微。

### 1.1.3 汽车尾气影响分析

本项目拟设置 1 座地下车库，停车位 965 个。车辆进出地下车库时产生汽车尾气，主要污染因子为 CO 和 NO<sub>x</sub>。

地下车库废气经车库机械排风系统收集后通过 9 个排气筒排放，高度均为 2.5m，符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，即地下车库废气排放口高度不低于 2.5m（当排气筒设置在非人员活动绿化带内时其底部可以低于 2.5m）。目前排风口的具体位置尚未确定，建议设计单位在后续设计深化阶段充分考虑《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）中“机动车停车库排风口与环境敏感目标的间距不宜小于 10.0m，且不宜设在环境敏感目标常年主导上风向”的要求，合理布局。

综上所述，本项目地下车库排风口位置及高度在满足《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求的前提下，其运营过程中排放的汽车尾气不会对周围大气环境产生污染影响。

### 1.1.4 垃圾房臭气影响分析

项目拟在地块东侧设置 1 栋独立 1 层垃圾房[无压缩机]，建筑面积约 81.81m<sup>2</sup>，与周边最近住宅楼（7#）距离约 19.2m，垃圾房运行过程中会产生一定的臭气。根据《生活垃圾房技术规程》（CJJ179-2012）对生活垃圾收集设施外墙与相邻建筑物距离要求不低于 8m，在满足这样的距离要求情况下，垃圾房臭气一般不会对相邻居民生活环境产生污染影响。

运行过程中垃圾房应保持密闭状态，防止无组织散逸，同时应定期喷洒灭蚊灭蝇药水、消毒药剂、除臭剂等，日产日清，定期清洗垃圾房及盛装容器，减少垃圾渗滤液散逸的臭气对小区环境的影响。

## 1.2 对废水污染源的分析及防治措施

### 1.2.1 雨、污水分流

根据项目设计方案，室内采用污、废水合流系统，室外采用雨、污水分流系统，最终分别纳入相应周边道路市政管道排放，符合《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》的要求，杜绝雨污混排现象。项目应严格按照设计方案雨、污水分流的设计进行施工。

### 1.2.2 废水排放可行性分析

项目绿化用水全部消耗，不对外排放；地块所产生的污水均属于生活污水范畴，产生量按用水量的 90% 计算，总排放量为 698.82t/d，即 230269.14t/a，包括住宅及公建设施生活污水、地下车库地面冲洗废水和垃圾房地面冲洗废水。废水污染物的主要污染因子有：COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油、LAS 及石油类等。

地下车库应设置沉砂隔油池，地面冲洗废水经沉砂隔油池处理。项目污废水经过分别收集和预处理后，与住宅、公建设施生活污水和垃圾房地面冲洗废水一并通过地块内污水总管纳入周边道路市政污水管网，最终排入白龙港污水处理厂集中处理。

根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的 4.1.3 条，“污水排入设置二级污水处理厂的城镇排水系统的污水，执行三级标准”，结合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）的 4.2.1 条，“污水纳入市政污水管道，且末端污水治理厂采用二级处理时，纳管废水水质应符合 B 级标准”，依据前文分析，项目纳管废水水质经过预处理后能够符合规定的排放限值，做到达标排放，对当地水环境质量不会造成任何影响。

**上海白龙港污水处理厂接纳可行性分析：**上海白龙港污水处理厂于 2003 年竣工，并于 2008 年 9 月进行了升级改造，服务面积 1255km<sup>2</sup>，服务范围包括徐汇、静安、黄浦、吴泾、闵行地区以及浦东新区赵家沟以南地区，服务人口 705 万人。上海白龙港污水处理厂设计处理规模为 280 万 m<sup>3</sup>/d。

该厂污水处理工艺采用多模式 A<sup>2</sup>/O 工艺，可根据进水水质、处理要求及季节变化调整工艺模式，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排入长江口水域。污泥采用厌氧消化、离心脱水处理后外运处置。

根据上海环境热线公布《2015 年 1-8 月全国集中式污水处理厂信息公开表》，上海

白龙港污水处理厂设计处理规模为 280 万 m<sup>3</sup>/d，实际处理量为 220 万 m<sup>3</sup>/d，尚有 60 万 m<sup>3</sup>/d 的余量，建设项目纳管水量 363421.95t/a（折合 1040.46m<sup>3</sup>/d），仅占余量的 0.17%，上海白龙港污水处理厂接纳能力能够满足建设项目所需，故项目废水可排入其中进行集中处理。

### 1.3 对固体废弃物污染源分析及防治措施

本项目运营期产生的固体废弃物主要为住宅居民、公建配套产生的生活垃圾。

表 41 本项目固体废物处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 t/a	措施
S1	生活垃圾	日常生活	固态	废纸张等	生活垃圾	784.10	环卫部门每日清运

项目产生的固体废弃物应按照《固体废物污染环境防治法》及本市相关法律法规的规定进行处置。生活垃圾袋装化后，统一放置于项目设置的垃圾房内，最终委托当地环卫部门每日上门清运处理。

地块内设有的垃圾房符合《上海市城镇环境卫生设施设置规定》，建设单位应保持收集容器的完好和正常使用；垃圾房内垃圾应做到日产日清。

在采取了上述治理措施后，项目固体废弃物不会对外环境产生污染影响。

### 1.4 对噪声污染源的分析及防治措施

#### 1.4.1 源强

本项目噪声源主要有生活用水泵、消防水泵、地下设备房及车库排风机等设备噪声，其单机噪声约 60~85dB(A)。此外，车辆进出地下车库会有一定的交通噪声。

#### 1.4.2 防治措施及达标分析

(1) 项目水泵、地下设备房及车库排风机均设置于地下建筑的专设机房内，地下机房的垂直上层为绿化、小区道路。根据类比调查，水泵噪声级约 75~80dB(A)，风机噪声级约为 60~85dB(A)，设备均放置在封闭机房内，机房采用建筑隔声，设备均采取安装减振垫、进出风口和进出水口采取柔性连接等减振措施，排风口设置消声器。由于位于地下，通过建筑隔声，对外环境影响很小。

(2) 项目地下车库共设置有 3 个出入口，位于地块中部和南部的地下车库出入口

与相邻环境敏感建筑物之间的距离符合不小于 8m 的要求；位于地块东北部的地下车库出入口紧邻住宅，不满足不小于 8m 的要求，车库出入口的两侧及上方需采用玻璃隔声屏进行密闭遮挡，采取隔声措施后可以符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）的规范要求，对周边声环境影响可控。

（3）项目空调安装应按照《上海市空调设备安装使用管理规定》执行，配套公建的空调外机应尽量安装远离住宅的地方，并安装适当的阻挡板，空调运行噪声基本不会对项目自身和外环境造成影响。

（4）此外，建议地下车库设置减速禁鸣标识，减少行驶噪声的影响。

由于小区内各水泵、风机等设备安装相对分散，噪声叠加影响并不明显。小区内主要高噪声设备如水泵、排风机等按照上述要求措施安装于专设机房内，并采取柔性连接、基座下安装减振垫等必要的减振措施。在采取了上述治理措施后，项目小区内各主要噪声源传播至基地边界时，项目四侧边界的噪声排放值均可符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类区标准，达标排放。

## **1.5 电磁影响**

根据设计方案，本项目地块内设有 1 座 10kV 电业开关站（KT 站）、6 座 10kV 电业 III 型变电站（PT 站），均为独立建筑，距离周边住宅楼 12.0m 以上。变电所建成运转时会产生一定的电磁影响，根据《电磁环境控制限值》（GB8702-2014），100kV 以下电压等级的交流输变电设施属环保豁免水平，因此不再分析评价项目 10kV 变电站的电磁影响，仅在布局上提出要求。

项目建设变电站均为独立建筑，周边 12.0m 内无任何敏感建筑，符合“与邻近敏感目标主变方向 $\geq 12\text{m}$ 、次变方向 $\geq 8\text{m}$ ”的要求，布局合理。

## **2、平面布置合理性分析**

### **2.1 公建配套设施布局合理性分析**

本项目拟建设 11 幢高层住宅、1 座地下车库及 PT 站、KT 站、垃圾房和门卫房等配套建筑用房等。在这些建筑中，11 幢住宅楼为环境敏感目标，公建配套设施的布局合理与否，将直接影响到建成后该居住小区内生活环境的优劣程度。

为保护新建居住区环境质量，国家和上海市制定了一系列相关环境保护设计技术

规程和规范，对指导建筑设计中的环境保护有积极的实用意义。这些设计技术规程或规范基本均在大量调查、研究的基础上制定，因此在设计中能够满足规范要求的，一般不会对环境敏感目标造成污染影响。

### 2.1.1 地下车库

《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）是上海市工程建设规范，在停车库选址及总图布置、建设设计、通风设计、噪声及振动控制等方面提出了具体要求。

#### ●出入口

根据《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，机动车停车库车辆进出口不应在环境敏感建筑物主体内设置。在城市区域环境噪声 2 类及以下功能区内，机动车停车库车辆进出入口与相邻环境敏感建筑之间的距离不应小于 8m。

项目地下车库共设置有 3 个出入口，其一位于地块东北部（4#楼西），与最近的 4#住宅楼距离约 1.5m；其二位于地块中部（8#楼北），与最近的 8#住宅楼距离约 11.2m；其三位于地块南部（11#楼北），与最近的 11#住宅楼距离约 12.2m。地块中部和南部的出入口均符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）相关要求；东北部出入口与相邻住宅的距离不符合设计规程的要求，应在车库出入口的两侧及上方需采用玻璃隔声屏进行密闭遮挡，使其排放的噪声符合声环境二类区标准。

#### ●排风口

根据《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，机动车停车库排风口与环境敏感目标的间距不应小于 10m，且不宜设在环境敏感目标常年主导上风向。排风口朝向人员活动区域时，其底部离地面不应小于 2.5m，排放口设在非人员活动绿化地带内时，其底部可低于 2.5m。

根据设计方案，本项目地下车库拟设置 9 个排风口，排放口高度为 2.5m，符合设计规程的要求。目前排风口的具体位置尚未确定，建议设计单位在后续设计深化阶段充分考虑《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）中“机动车停车库排风口与环境敏感目标的间距不宜小于 10.0m，且不宜设在环境敏感目标常年主导上风向”的要求，合理布局。

### ●通风设计

根据《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，机动车停车库宜设置机械排风系统，通风系统风量应按换气次数不小于6次/h计算。机动车停车库的进风、排风风道不应与卧室、起居室等对噪声和振动有特殊要求的功能用房贴邻布置。机动车停车库通风系统的送风、排风风机应设置在具有隔声功能的专用机房中，机房应设置在车库内，不应与环境敏感目标及对噪声和振动有特殊要求的功能用房贴邻设置。

本项目地下车库设有机械通风、排风设施专用机房。地下车库专用机房上部不布置居民住宅，因此车库内进风、排风专用机房和风道不会与卧室、起居室等对噪声和振动有特殊要求的功能用房贴邻，符合设计规程要求。

### ●噪声及振动控制

根据《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，机动车停车库排风机进出口均应采取消声措施。通风系统应采取相应的降噪隔振措施以达到所在区域环境噪声功能区标准。

本项目地下车库通风设备选用高效节能、低噪声型，对通风机组加装消声器，并在基础上设减振器，以减少噪声、振动对室内外环境的影响。设备用房的围护结构作吸声处理。

### ●排水设计

根据《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求，机动车停车库应设置带有隔油措施的集水井（坑）和排水设施，排水经隔油处理后，应排入污水管网或重复利用。

本项目地下停车库拟设置隔油沉砂池，停车库地面排水经隔油沉砂处理后排至室外合流污水管。

在采取上述环保措施的前提下，本地块地下停车库设计可满足《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）要求。

### 2.1.2 水泵房

项目水泵房布置在地下建筑内。建设单位应选用高效节能、低噪声型水泵，并在

基础上设减振器，水泵进出口接管采用橡胶软接头，以减少噪声、振动对周围环境的影响。水泵房的围护结构作吸声处理，并采用隔声吸音措施。

由于水泵房垂直上方不涉及住宅建筑，水泵噪声源强通常约75~80dB(A)，经过水泵房吸声隔声和地下建筑隔声后，对地上环境及敏感目标的噪声和振动基本不产生污染影响，因此其布局是合理的。

### 2.1.3 垃圾房

项目地块东部设置1间垃圾房，建筑面积约81.81m<sup>2</sup>。参考《生活垃圾房技术规程》(CJJ179-2012)中的有关规定，建议项目垃圾房外墙与相邻建筑物距离要求不小于8m，应避免人口稠密区设置于下风向处，处理设施应当相对独立。

根据平面布置情况，本项目垃圾房设置于地块东部，为地上1层结构的独立建筑，距离最近的7#住宅约19.2m，符合环保要求。

### 2.1.4 变电设施

项目地块内设有1座10kV电业开关站(KT站)、6座10kV电业III型变电站(PT站)，均为独立建筑，距离周边住宅楼12.0m以上，符合“与邻近敏感目标主变方向≥12m、次变方向≥8m”的要求，平面布置合理。

### 2.1.5 燃气调压箱

地块西北部设有一处燃气调压箱，根据《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)要求，燃气调压站设施外墙与规划居民住宅保持至少12m的安全距离。根据平面布置情况，本项目燃气调压站与周边最近住宅楼(1#)距离约15.7m，符合距离要求。

### 2.1.6 平面布置合理性分析汇总

地块平面布置与相关规范的符合性分析汇总见下表42。

表 42 公建配套设施布局符合性分析

公建配套设施	环境保护要求	项目实际情况	符合性分析
地下车库出入口	与环境敏感建筑的距离≥8m (DGJ08-98-2014)	距离不符合要求，采取为地下车库出入口设置隔声罩的方式确保噪声排放符合2类区声环境标准	采取措施后可符合
地下车库排风口	与环境敏感建筑的距离≥10m (DGJ08-98-2014)	现阶段设计方案中，排风口的具体位置尚未确定	设计深化阶段确定排风口位置，并

			要求符合 DGJ08-98-2014
	排风口朝向人员活动区域时,其底部离地面不应小于 2.5m,排放口设在非人员活动绿化地带内时,其底部可低于 2.5m (DGJ08-98-2014)	共设置 9 个排风口,排放口高度为 2.5m	符合
地下车库风机	应设置在车库内,但不应与环境敏感目标以及对噪声和振动有特殊要求的功能用房相邻设置 (DGJ08-98-2014)	风机设置于地下车库专用机房内,地下车库上方不布置居民住宅	符合
地下车库排水	机动车停车库应设置带有隔油措施的集水井(坑)和排水设施,排水经隔油处理后,应排入污水管网或重复利用 (DGJ08-98-2014)	地下停车库拟设置隔油沉砂池,停车库地面排水经隔油沉砂处理后排至室外合流污水管	符合
水泵房	水泵房不宜设在住宅建筑内 (DGJ08-20-2013)	设置于地下车库内,垂直上方不设住宅	符合
垃圾房	建议项目垃圾房外墙与相邻建筑物距离要求不小于 8m,应避免人口稠密区设置于下风向处,处理设施应当相对独立(参考《生活垃圾房技术规程》(CJJ179-2012))	本项目垃圾房设置于地块东部,为地上 1 层结构的独立建筑,距离最近的 7#住宅约 19.2m	符合
变电设施	10kV 地上变电设施,与邻近敏感目标主变方向 $\geq 12m$ 、次变方向 $\geq 8m$	设有 7 座 10kV 变电设施,距离周边住宅楼 12.0m 以上	符合
燃气调压箱	燃气调压设施应独立设置,并与规划居民住宅保持至少 12m 的安全距离 (GB50028-2006)	项目燃气调压站为独立建筑,与周边最近住宅楼(1#)距离约 15.7m	符合

企业应严格按照现有的设计方案进行各公建配套设施的建设,使其布局符合相关设计规范要求。对于现阶段设计方案中未确定的地下车库排风口的位置,在设计深化阶段应充分考虑《机动车停车场(库)环境保护设计规程》(DGJ08-98-2014)的规定,进行合理布局,确保不会对地块内的住宅产生不利影响。

### 3、外环境影响分析

根据现场调查,基地东侧、北侧以居住用地为主,南侧、西侧有零散的工业企业,基地四周规划有城市支路,地块边界外 60m 处有奉浦大桥。本次评价重点关注项目周边 1km 范围内的污染源。

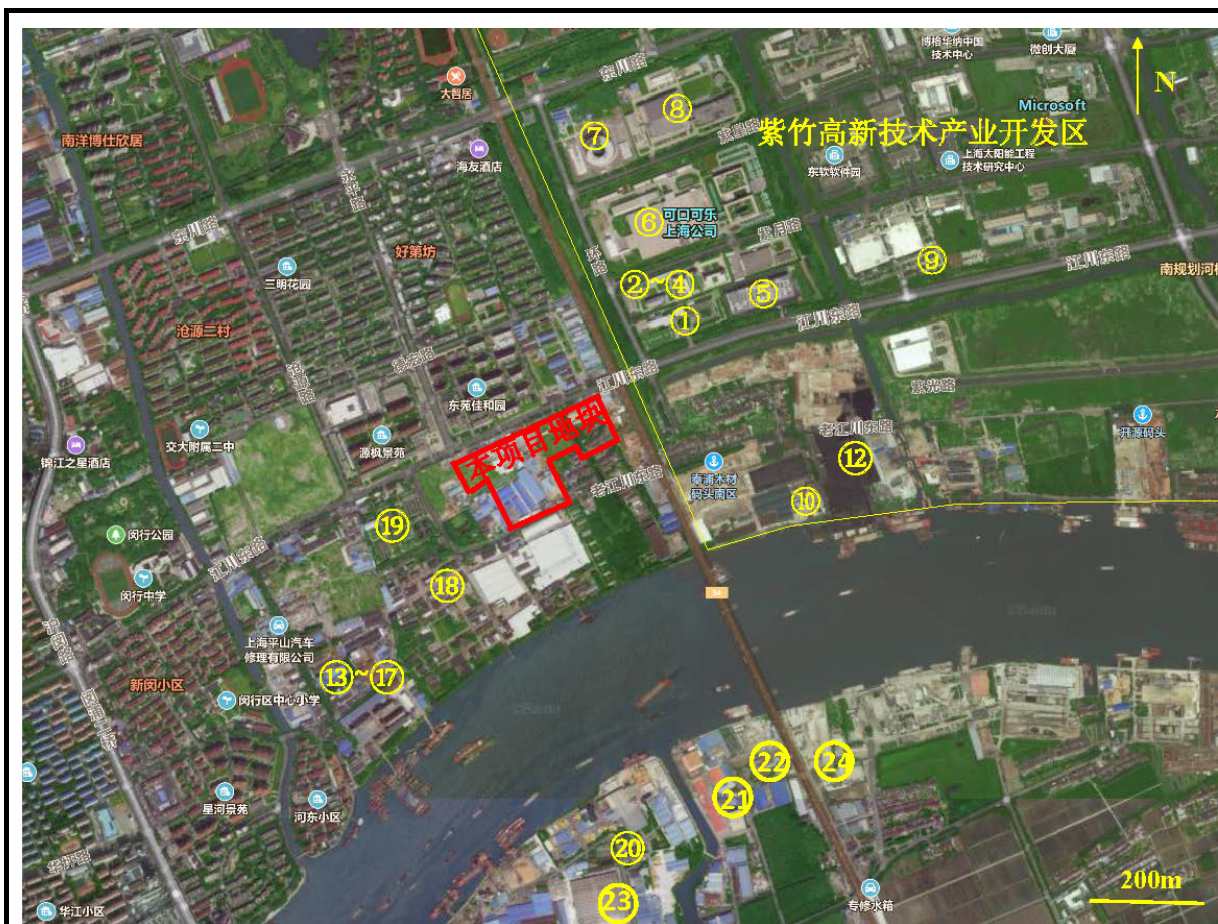
#### 1) 周边工业企业

地块东部为紫竹高新技术产业开发园区，西侧、南侧有少量小规模加工厂房，生产规模小、数量少、分布零散，南部黄浦江对岸也有少量的工业厂房，经调查，也都是些生产规模不大、污染物排放较轻的老工业企业。此外，地块西侧 160m（与项目最近住宅楼相距约 180m）处有上海闵行水质净化厂，水质净化厂在运营过程中产生异味（恶臭）。周边 1km 范围内的企业详见表 43 和图 7。

表 43 本项目地块周边工业企业分布情况

序号	所在区域	企业名称	从事内容	对环境产生影响的污染物	相对方位	最近距离 (m)	
1	紫竹高新技术产业开发园区	恩德斯豪斯（中国）自动化有限公司	开发、生产工业自动化设备及相关软件	固废、噪声	东北	185	
2		上海中科侨昌作物保护科技有限公司	嘧啶苄胺类衍生物的结构改造与除草活性研究	有机废气、固废、噪声	东北	230	
3		其内租赁企业	上海飞腾化工科技有限公司	药物研发	有机废气、固废、噪声	东北	230
4			旭硝子化工贸易（上海）有限公司闵行分公司	产品的技术支持服务	炼胶废气（颗粒物、有机废气）、硫化废气（有机废气）、固废、噪声	东北	230
5		国核自仪系统工程有限公司	自动仪控系统的研发和组装	固废、噪声	东北	425	
6		可口可乐（上海）有限公司	碳酸饮料制造和研发	工业废水、固废、噪声	东北	355	
7		天合光能（上海）有限公司	光伏产品	工业废水、固废、噪声	东北	580	
8		上海新进芯微电子有限公司	电子元件及组件制造	工业废水、柴油燃烧废气、酸性废气、碱性废气、有机废气、含硅烷或磷烷或砷烷废气、工业废水、固废、噪声	东北	640	
9		晟碟半导体（上海）有限公司	数据储存卡制造	无铅锡膏焊接废气、吹扫废气、激光切割废气、热塑废气、油墨废气、酸雾、碱雾、10 有机废气、	东北	750	

				工业废水、固废、噪声		
10		上海福集水泥制品有限公司	水泥制品	颗粒物、固废、噪声	东南	520
11		上海闵行装卸储运公司	煤炭、砂石装卸码头	颗粒物、固废、噪声	东南	610
12		上海仁厚新型建材有限公司	其他非金属矿物制品制造	颗粒物、固废、噪声	东南	660
13	闵行区江川路街道	上海金一电力设备配件有限公司	其他未列明通用设备制造	固废、噪声	西南	670
14		上海隆晓金属制品有限公司	金属结构制造	固废、噪声	西南	670
15		上海黄浦冲压件厂	金属结构制造	固废、噪声	西南	660
16		上海谊快能源技术有限公司闵行分公司	其他未列明通用设备制造	固废、噪声	西南	670
17		上海捷展门窗有限公司	金属门窗制造	固废、噪声	西南	660
18		上海染料化工厂	原为染料生产	现场勘查，已停产，设备已拆除，今后规划不再作为工业用途	南	20
19		上海闵行水质净化厂	城镇污水处理	污泥、恶臭、水厂达标出水、噪声	西	160
20		奉贤区	上海伊通有限公司	加气混凝土块、板材及其相关产品	颗粒物、固废、噪声	南
21	上海隆劲实业有限公司		锻造，机械配件、机电设备、冷作钣金、机械设备的加工	固废、噪声	南	915
22	上海艾弗森新型建筑材料有限公司		保温砂浆乳液的分装生产	固废、噪声	南	915
23	骊住美标卫生洁具制造（上海）有限公司		厨房、卫生洁具及其配件	固废、噪声	南	950
24	上海宏车模具有限公司		模具、工具、金属制品的加工	固废、噪声	南	975



附图 7 周边 1km 范围内工业企业分布图

通过上表可知，距离本项目最近的工业企业（编号 1~12）均位于上海紫竹高新技术产业开发区，对本项目的主要影响为废气污染物，根据《上海紫竹高新技术产业开发区规划环境影响评价报告书》中的现状监测数据，紫竹园区西边界（靠近本项目地块）处的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、VOCs、氨和臭气浓度均可做到达标排放。地块南侧的染料化工厂已停产，因此不会对项目造成不利的影响。位于项目地块西南部和南部的工业企业距离项目的距离相对较远，主要的污染物排放以噪声和固废为主，对本项目的实施也不会产生明显的影响。

根据上述分析，最终确定了主要大气污染源企业为距离本项目最近、规模最大的闵行水质净化厂，主要污染因子为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  和臭气浓度；距离本项目地块红线约 520m 处的上海福集水泥制品有限公司，主要污染因子为颗粒物；距离本项目地块红线约 610m 处的上海闵行装卸储运公司。

## 2) 周边道路

除上述企业外，可能对本项目产生影响的还有地块四周的 4 条城市支路、基地街

坊道路、奉浦大桥的交通噪声及汽车尾气。

### 3) 东侧移动通信基站

本项目东侧地块可视范围内有 1 座移动通信基站，距离本项目用地红线约 100m。

### 4) 市政公用岸线环卫码头及垃圾运输车

本项目地块东南部约 870m 处，现状有 1 处市政公用岸线——环卫码头，岸线长度约 150 米。该码头服务于闵行区全区，为垃圾内河转运码头，原运输能力为 2000t/d，2014 年通过环评后，于 2017 年改造成 2500t/d 的集装箱环卫码头。环卫码头的环评批复（沪环保许评[2014]124 号）中要求自中转车间边界起设置 100m 的防护距离。本项目距离该码头约 870m，不在防护距离范围内。对本项目产生影响的主要是现状途径地块西侧、南侧老江川东路的环卫车辆，沿路带来的垃圾渗滤液和恶臭污染物。

### 5) 小结

综上所述，对本项目可能产生影响的外部污染源包括了闵行水质净化厂、上海福集水泥制品有限公司、上海闵行装卸储运公司、东侧可视范围内移动通信基站、环卫码头运输车辆和周边道路，主要的外环境影响包括闵行水质净化厂产生的恶臭、上海福集水泥制品有限公司和上海闵行装卸储运公司产生的扬尘、东侧可视范围内移动通信基站的电磁辐射影响、环卫码头运输车辆带来的垃圾渗滤液和恶臭污染物、周边道路交通产生的汽车尾气及交通噪声。

## 3.1 固定源废气的影响分析

根据前文污染源识别，本项目周边主要固定源废气影响来自于上海闵行水质净化厂、上海福集水泥制品有限公司和上海闵行装卸储运公司。

### 3.1.1 闵行水质净化厂

根据现场踏勘及水质净化厂提供的资料，上海闵行水质净化厂坐落于闵行区江川路街道，设计处理能力为日处理污水 5.00 万立方米。

该水质净化厂自 1980 投入运行以来，污水处理设备运转良好，厂区主体工艺采用厌氧-缺氧-好氧处理工艺，日平均处理污水量为 4.69 万立方米。厂区运营过程中对周边环境影响最大的为生化池区域，均设有加盖装置措施，运营过程中仍会逸散出少部分无组织臭气。主要的环境影响为运营过程中产生恶臭，污染因子为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  和臭气浓

度。

### 1) 水质净化厂卫生防护距离

根据上海市环保局《关于闵行水质净化厂达标改造工程环境影响报告表的审批意见》（沪环保许管[2015]1203号）中卫生防护距离的要求，该水质净化厂1#、2#、3#三个生化池卫生防护距离分别为50m、50m、100m。经测量，本项目地块红线与三个生化池最近距离见表44和图8。

表44 本项目敏感建筑与污水厂生物滤池最近距离一览表

构筑物设施	卫生防护距离	据本项目红线最近距离	是否符合卫生防护距离要求
1#生化池	50m	135m	符合
2#生化池	50m	300m	符合
3#生化池	100m	210m	符合

本项目敏感建筑与水质净化厂的距离符合上述环评批复的水质净化厂卫生防护距离要求，也符合《上海市控制性详细规划技术准则（2016年修订版）》（沪府办[2016]90号）的要求。

### 2) 现状监测

为了了解水质净化厂对本项目地块的影响，本次评价委托了普研（上海）标准技术服务股份有限公司于2018年8月15日~16日对本项目西侧边界进行了监测，具体监测结果详见上文“环境质量状况”章节。监测结果显示，项目边界处臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S均能满足相应标准限值，上海闵行水质净化厂运营过程中对项目地块产生的影响较小。

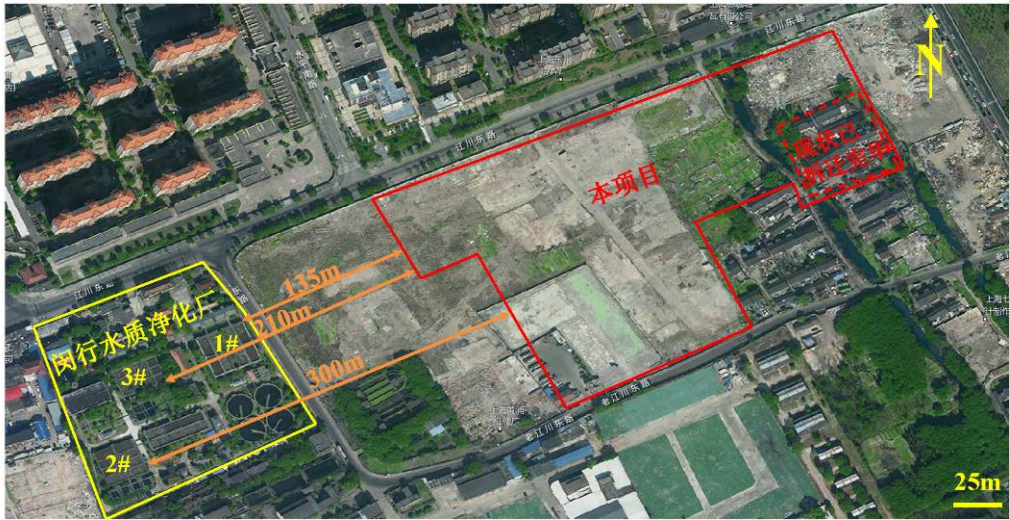


图 8 西侧污水厂生物滤池与本项目用地红线最近距离

### 3) 污水厂预测

#### (1) 预测模式

本次预测采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN 计算模式。

#### (2) 预测源强

类比上海市政工程设计研究总院编制的《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(征求意见稿)中引用的日本下水道事业团“脱臭设备设计指南”给出的曝气池污染物原浓度: 硫化氢 0.59ppm、氨 0.35ppm。

硫化氢无组织单位面积排放量参考《污水泵站的恶臭评价与对策》(环境工程 2012 年第 30 卷增刊 P70-72)对天津纪庄子污水厂、高碑店污水厂等的调查, 得出单位生化池恶臭污染物硫化氢排放强度为  $0.000295\text{mg/s.m}^2$ 。氨的排放强度通过类比估算得出。 $\text{NH}_3$  和  $\text{H}_2\text{S}$  的关联性参考上海市政工程设计研究总院编制的《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(征求意见稿)表 1.1-6 中“ $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  的 ppm 浓度关系”, 由此推算出生化池各项污染因子的排放速率, 如下表所示。

表 45 污水处理厂预测参数

污染源	有效高度	面源长度	面源宽度	H <sub>2</sub> S 无组织排放系数	NH <sub>3</sub> 无组织排放系数	H <sub>2</sub> S 无组织排放速率	NH <sub>3</sub> 无组织排放速率
1#生化池	3m	40m	36m	0.000295	0.0000875	0.001529	0.000454
2#生化池	3m	32m	32m			0.001087	0.000323
3#生化池	3m	36m	25m			0.000956	0.000284

(3) 预测结果

根据预测，基地西边界的 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 落地浓度如下。

表 46 基地西边界 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 计算结果一览表

序号	污染物	类别	落地浓度贡献值(mg/m <sup>3</sup> )	评价标准(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	占标率
1	H <sub>2</sub> S	1 小时平均	0.001	0.01	达标	10%
2	NH <sub>3</sub>	1 小时平均	0.00033	0.2	达标	1.66%

根据预测可知，闵行水质净化厂的 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 在项目地块西边界的落地浓度贡献值远低于《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中的限值，对本项目的影响程度不大。

4) 闵行水质净化厂停用时间

根据市环保督查的意见，闵行水质净化厂将于 2019 年 12 月底停止使用，该项事宜已列入了 2019 年政府工作中，会予以落实。因此在本项目的运营期，水质净化厂的恶臭污染物已不会对地块内的居民住宅造成不良影响。

3.1.2 上海福集水泥制品有限公司

上海福集水泥制品有限公司（以下简称“福集水泥制品厂”）建设地址位于上海市闵行区老江川东路 500 号，总占地面积约 22666.7m<sup>2</sup>，主要从事水泥制品、商品混凝土、建筑材料、装潢材料的生产制造型企业，设计产能为年产商品混凝土约 80 万立方米，生产工艺主要为搅拌。

福集水泥制品厂在生产过程中的主要废气污染源为粉尘，污染因子为颗粒物（其他），产污工艺为卸料、投料以及搅拌过程。经现场勘查，福集水泥制品砂石堆场建设封闭顶盖（包括侧面和上料坑），物料进入砂石堆场卸料时可关闭出入口处的门同时开启喷淋设施，卸料过程产生的粉尘可被控制在砂石堆场内，不外排。所有粉状物

料包括水泥、矿粉以及粉煤灰均贮存于全封闭的筒仓中，福集水泥制品厂在仓顶设置了除尘率 $\geq 99\%$ 的 WAM 脉冲式除尘器，由于来避免装卸时由于筒仓顶端排气而造成的粉尘散逸。搅拌机生产投料设置 WAM 脉冲式除尘器，除尘率 $\geq 99\%$ 。

本报告将福集水泥制品厂无组织排放粉尘的搅拌运输车间作为面源进行预测，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN 计算模式对生产过程中产生的污染因子颗粒物的排放速率进行预测，预测参数如下：

**表 47 无组织排放预测参数汇总**

面源位置	污染物名称	预测参数	取值
搅拌运输车间	颗粒物（其他）	面源有效高度	25m
		面源宽度	21m
		面源长度	35m
		面源中心距离本项目距离	520m
		排放速率	5.88kg/h

无组织排放粉尘（颗粒物）预测数据如下：

**表 48 无组织排放粉尘（颗粒物）预测结果**

污染源所在位置	污染物	落地浓度贡献值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	达标情况	占标率
搅拌运输车间	颗粒物（其他）	0.17	0.45	达标	37.8%

由上表分析可知，福集水泥制品厂的粉尘（颗粒物）扩散至本项目边界处的贡献值远低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中相关限值。此外，福集水泥制品厂目前设有申欣环保扬尘智能围栏监控预警系统，可实时监控生产工程排放的无组织粉尘浓度现况，做到无组织产生的粉尘达标排放，对本项目环境影响可控。

### 3.1.3 上海闵行装卸储运公司

上海闵行装卸储运公司（以下简称“闵储运”）建设地址为上海市闵行区老江川东路 493 号，企业总占地面积 36974 平方米，建筑面积 147 平方米，是一家主要从事煤炭、沙石装卸的物流型企业，煤炭年吞吐量 100 万吨，沙石年吞吐量 80 万吨，主要工

艺为卸料、运输。

根据现场勘查，煤炭、沙石通过大型运输船运至码头岸边，靠岸后通过门座式抓斗起重机将煤炭、沙石装卸至集料斗内，再通过输送机输送至客户的小型运输船内。卸料及输送时会产生扬尘，主要污染因子为颗粒物；企业目前在输送机上方设置防尘罩用于防止输送过程中产生的扬尘。煤炭、沙石进入临时堆场卸料时通过水管喷水，并定期对物料堆进行喷水，粉尘大部分可被控制在堆场内。

本报告将闽储运无组织排放粉尘的堆场作为面源进行预测，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 计算模式对生产过程中产生的污染因子颗粒物的排放速率进行预测，预测参数如下：

表 49 无组织排放预测参数汇总

面源位置	污染物名称	预测参数	取值
堆场	颗粒物（其他）	面源有效高度	5m
		面源宽度	60m
		面源长度	85m
		面源中心距离本项目距离	610m
		排放速率	1.36kg/h

无组织排放粉尘（颗粒物）预测数据如下：

表 50 无组织排放粉尘（颗粒物）预测结果

污染源所在位置	污染物	落地浓度贡献值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	达标情况	占标率
堆场	颗粒物 (其他)	0.054	0.45	达标	12%

由上表分析可知，闽储运的粉尘（颗粒物）扩散至本项目边界处的贡献值低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中相关限值。此外，闽储运目前设有粉尘在线监测装置，可实时监控厂区内的粉尘浓度现况，由上海市码头管理中心联网管理，对本项目环境影响可控。

### 3.2 周边道路的影响分析

### 3.2.1 周边道路汽车尾气影响分析

本项目周边市政道路在运营过程中产生汽车尾气，对本项目有一定的大气环境影响，主要污染物为 NO<sub>2</sub>、CO 等。

根据沪府发[2014]25 号，《上海市人民政府关于本市实施第五阶段国家机动车排放标准的通告》，自 2014 年 4 月 30 日起，对在本市办理注册登记（含外省市转入）的轻型点燃式发动机汽车以及在本市使用的公交、环卫、邮政行业重型柴油车，实施第五阶段国家机动车大气污染物排放标准。

根据《上海市清洁空气行动计划（2018-2022）》（沪府办发[2018]25 号）：“2018 年 10 月 1 日起，提前供应国 VI 标准车用汽柴油，停止销售低于国 VI 标准的车用汽柴油；2019 年 1 月 1 日起，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”，停止销售普通柴油。到 2019 年 7 月 1 日，提前实施机动车国 VI 排放标准”。

目前在上海的中、重型客运和货运车基本以营运为主，一般不到 10 年即淘汰；小型车中营运型车辆一般 5 年左右更新，但非营运的小型车使用年限按规定可以至 15 年。目前新的《机动车强制报废标准规定》取消对私人家庭轿车的使用年限限制，延长行驶里程规定，但同时也强化了对车辆排放的要求，因此，汽车排放污染水平并不会因为使用年限和里程的延长而下降。

综上所述，项目周边道路产生的汽车尾气对本项目不会产生明显影响，且将随着各项政策的逐步落实而逐渐减小。

### 3.2.2 周边道路交通噪声影响分析

根据项目周边道路现状建设情况，今后对项目声环境产生影响的周边道路为地块东侧奉浦大桥和规划道路姚安路、南侧规划道路新闵东路、西侧规划道路永平南路、北侧江川东路等 4 条城市支路以及基地内的街坊道路。基地周边道路车辆行驶过程中，交通噪声会对本项目造成一定的影响。项目周边现状主要为居民住宅、农民宅基地和零星工业企业，开发尚不完全，随着本项目及周边地块的开发，周边道路车流量将有所增加，故下文预测远期（2034 年）的交通噪声影响。

为了了解外部道路交通噪声对项目的影 响，本章节使用德国 Datakustik 公司编制的声场模拟计算软件 Cadna/A，该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall03 等标准，并

采用专业领域内认可的方法进行修正，计算精度经德国环保局检测得到认可，在德国公路、铁路运输部门应用得到好评，并已经通过我国国家环保总局环境工程评估中心评审，软件可以三维计算区域声级分布。

### 1) 周边道路基本情况

周边道路的基本情况详见上表 6。

根据《上海市城市规划管理技术规定》（2011 版）和《上海市控制性详细规划技术规范》（2016 年修订版），在村镇、城镇范围以外的快速公路规划红线两侧应划定各 50m 隔离带，本项目地块边界距奉浦大桥道路红线最近距离为 60m，符合隔离带宽度要求。

项目北侧江川东路和东侧奉浦大桥为已建道路，已运营多年，道路条件较为成熟，故其车流量数据直接使用本次评价过程中普研（上海）标准技术服务股份有限公司于 2018 年 8 月 15 日~16 日出具的现状监测报告中的平均值。

南侧新闵东路、东侧姚安路和西侧永平南路为规划道路，其中新闵东路、姚安路的车流量数据来源于上海浦东建造设计研究院有限公司于 2018 年 6 月编制的《新闵东路（永平南路~姚安路）新建工程可行性研究报告》、《姚安路（新闵东路~江川路）新建工程可行性研究报告》。永平南路的工程可行性研究报告尚未编制，故其车流量参考普研（上海）标准技术服务股份有限公司于 2018 年 8 月 15 日~16 日出具的现状监测报告中永平南路（江川路~东川路）的现状车流量平均数据，在此基础上增加 20%车流量。

街坊道路的车流量数据来源于项目设计方案。

**表 45 周边道路远期（2034 年）平均小时交通量，单位：辆/小时**

路段	昼间			夜间		
	小车	大车	合计	小车	大车	合计
姚安路（新闵东路~江川东路）	182	27	209	46	8	54
新闵东路（永平南路~姚安路）	305	44	349	77	12	89
永平南路（江川东路~新闵东路）	117	132	249	45	45	90
江川东路	200	60	260	77	33	110
奉浦大桥	753	406	1159	485	273	758
街坊道路	180	25	205	45	5	50

本报告主要预测远期（2034 年）的交通噪声对本项目地块的影响，预测的各参数

详见下表 46。

表 46 项目道路交通噪声预测参数一览表

参数	姚安路（新 闵东路~江 川东路）	新闵东路 （永平南路 ~姚安路）	永平南路（江 川东路~新闵 东路）	江川东路	奉浦大桥	街坊道路	
道路红线宽度	16m	20m	20m	24m	18.6m	12m	
道路外侧车行道 中心线间距离	3.5m	3.5m	3.5m	4.5m	13.5m	3.5m	
最外侧车行道中 心线至红线距离	6.25m	8.25m	8.25m	9.75m	2.55m	4.25m	
设计车速	30km/h	30km/h	30km/h	30km/h	100km/h	20km/h	
车流量	昼间	209 辆/时	349 辆/时	249 辆/时	260 辆/时	1159 辆/时	205 辆/时
	夜间	54 辆/时	89 辆/时	90 辆/时	110 辆/时	758 辆/时	50 辆/时
大车比	昼间	0.13	0.13	0.53	0.23	0.35	0.12
	夜间	0.15	0.13	0.50	0.30	0.36	0.10
路面	平坦沥青路面						

## 2) 评价标准

本项目周边规划及现状道路均为城市支路，项目内部设置街坊道路，奉浦大桥距离本项目用地红线约 60m，结合《声环境质量标准》（GB3096-2008）判定，本项目所在区域均执行声环境 2 类区标准。

项目住宅楼室内声环境质量应满足《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）的相关规定，具体见下表 47。

表 47 住宅室内允许噪声标准

房间功能		允许噪声标准 dB(A)
卧室	昼间	≤45
	夜间	≤37
起居室（厅）	昼间	≤45
	夜间	≤45

## 3) 预测结果

### (1) 水平声场分布

本次评价对项目周边道路远期 2034 年昼、夜间对本项目的噪声进行预测。分别选取住宅一层窗户离地面高度 1.5m、住宅受道路噪声影响最大的楼层高度 22.4m[8 层]和住宅顶层 47.6m 进行预测，水平声场[高度 1.5m、22.4m、47.6m]预测结果见图 9~图 14。

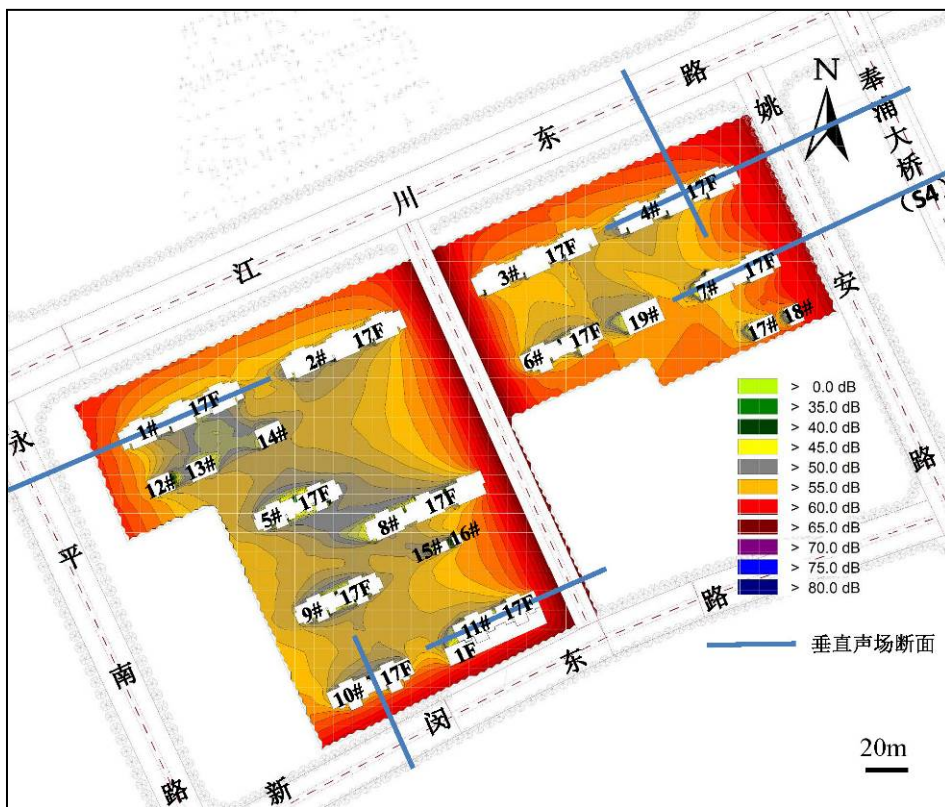


图 9 本项目 2034 年昼间水平声场等声级线图 (1.5m)

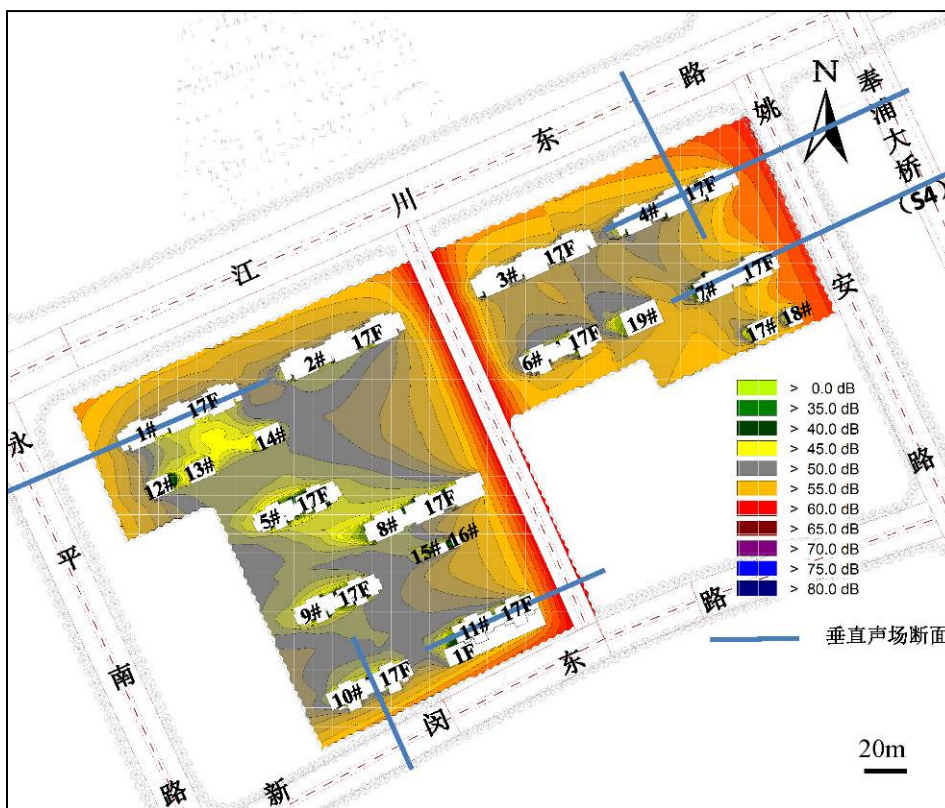


图 10 本项目 2034 年夜间水平声场等声级线图 (1.5m)

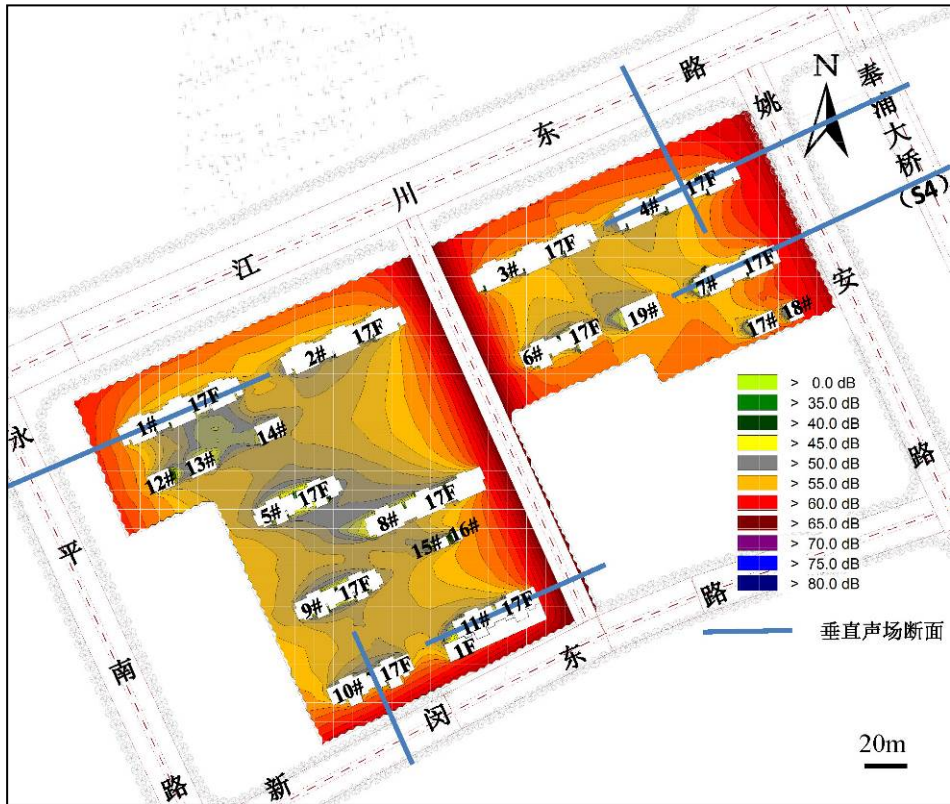


图 11 本项目 2034 年昼间水平声场等声级线图 (22.4m)

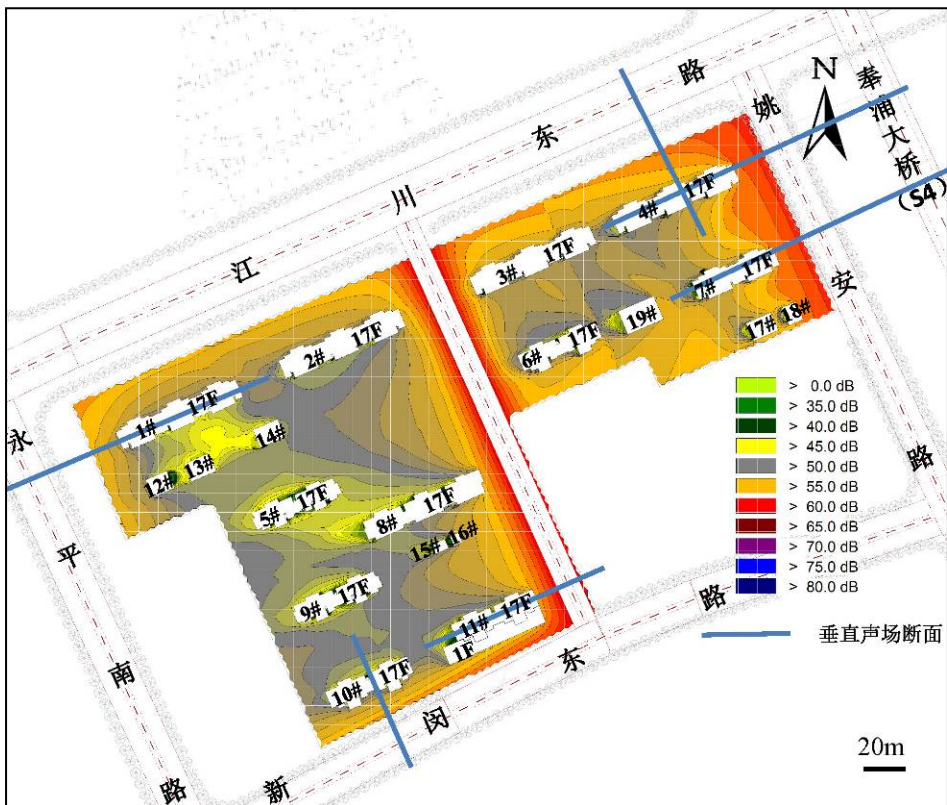


图 12 本项目 2034 年夜间水平声场等声级线图 (22.4m)

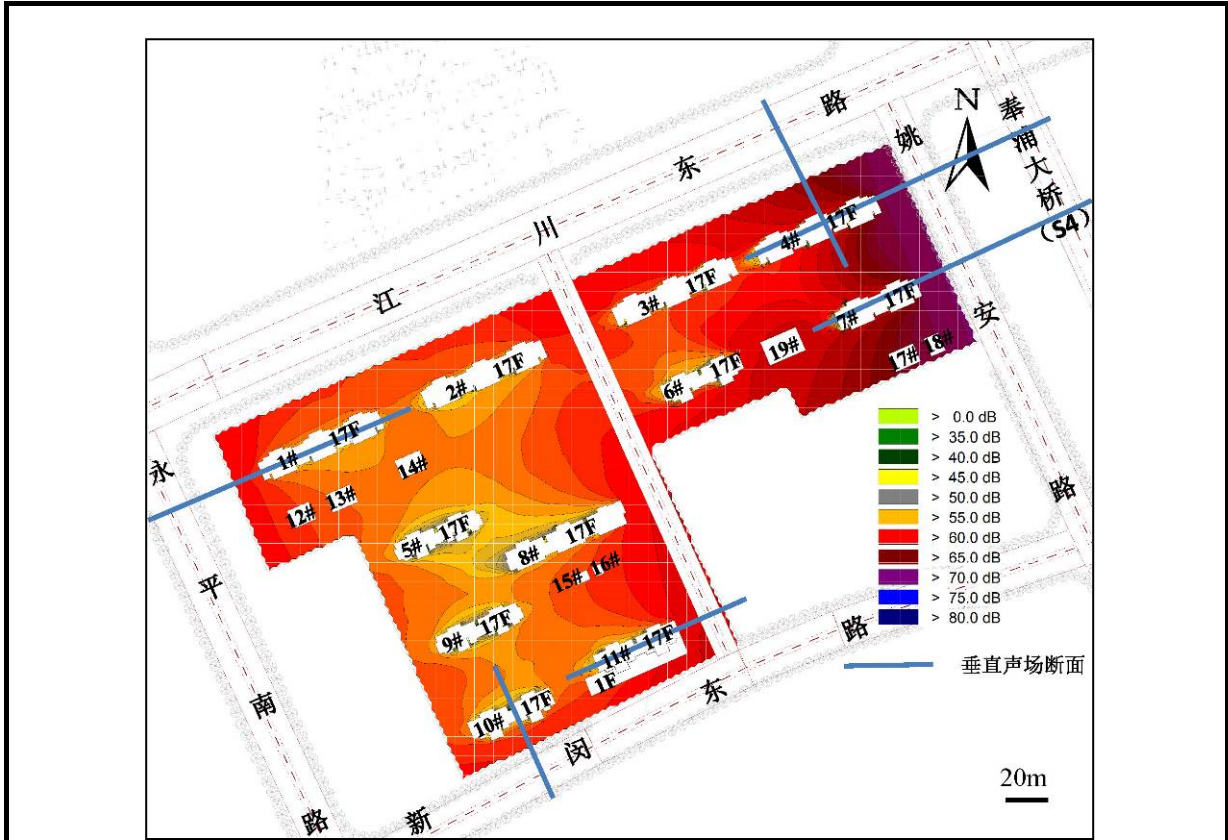


图 13 本项目 2034 年昼间水平声场等声级线图 (47.6m)

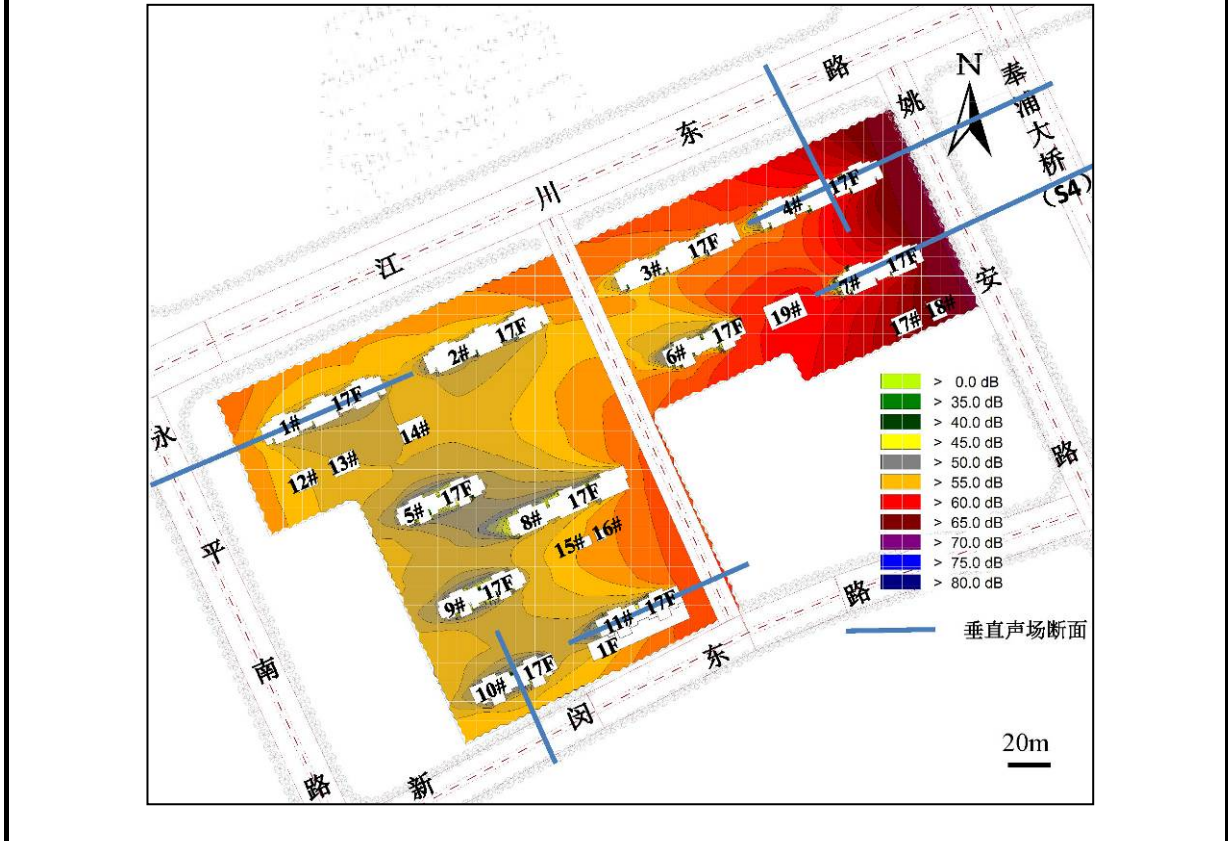


图 14 本项目 2034 年夜间水平声场等声级线图 (47.6m)

## (2) 垂直声场分布

根据周边道路远期（2034 年）噪声影响的预测结果，本项目基地内住宅主要受到东侧姚安路、北侧江川东路、南侧新闵东路以及内部街坊道路的影响，此外也受到东侧奉浦大桥的影响。预测结果见图 15~26。

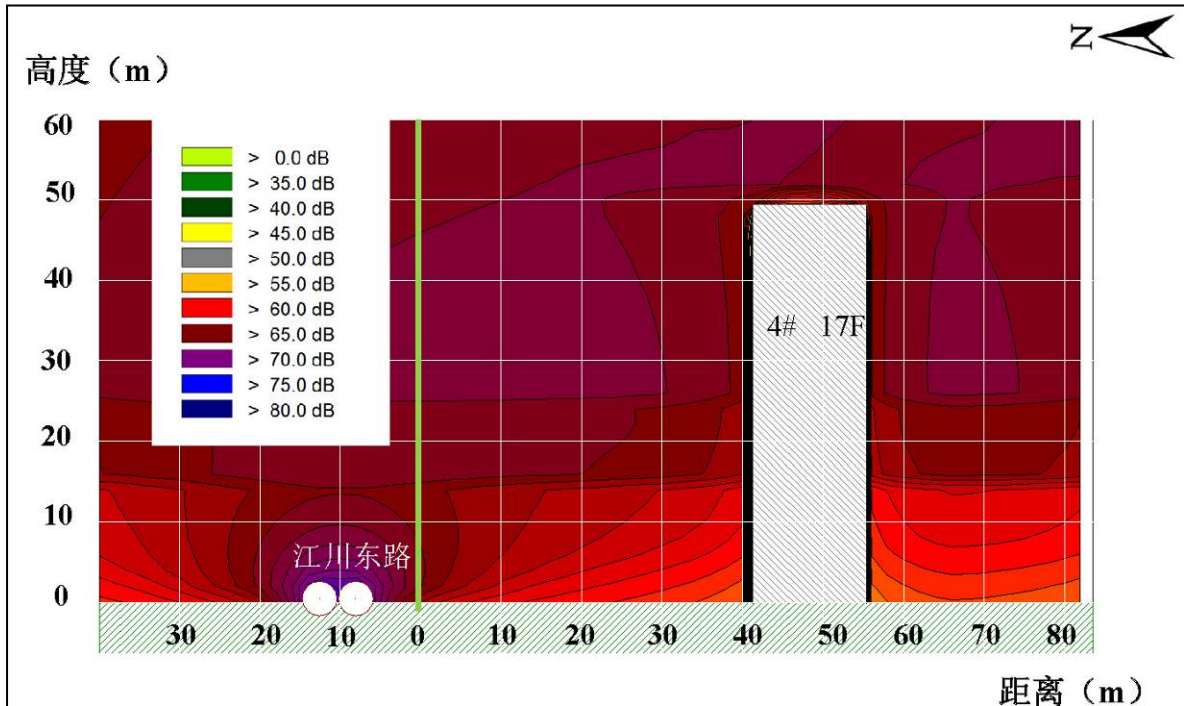


图 15 北临江川东路一侧的 4#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

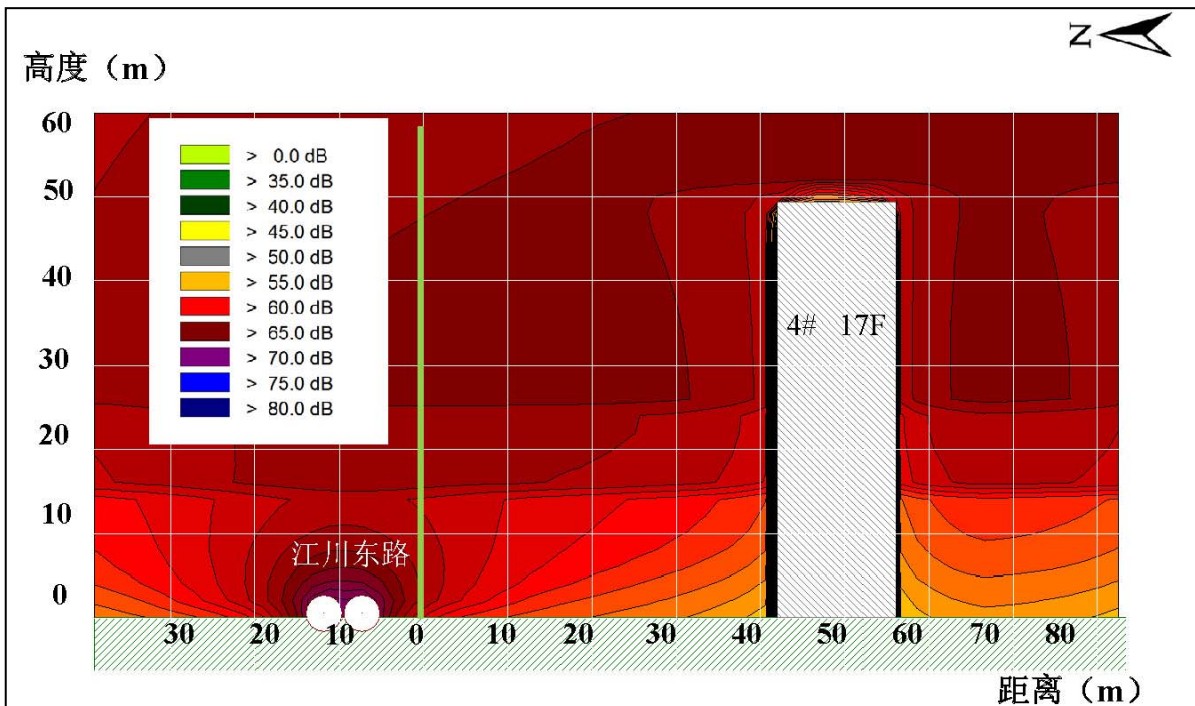


图 16 北临江川东路一侧的 4#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

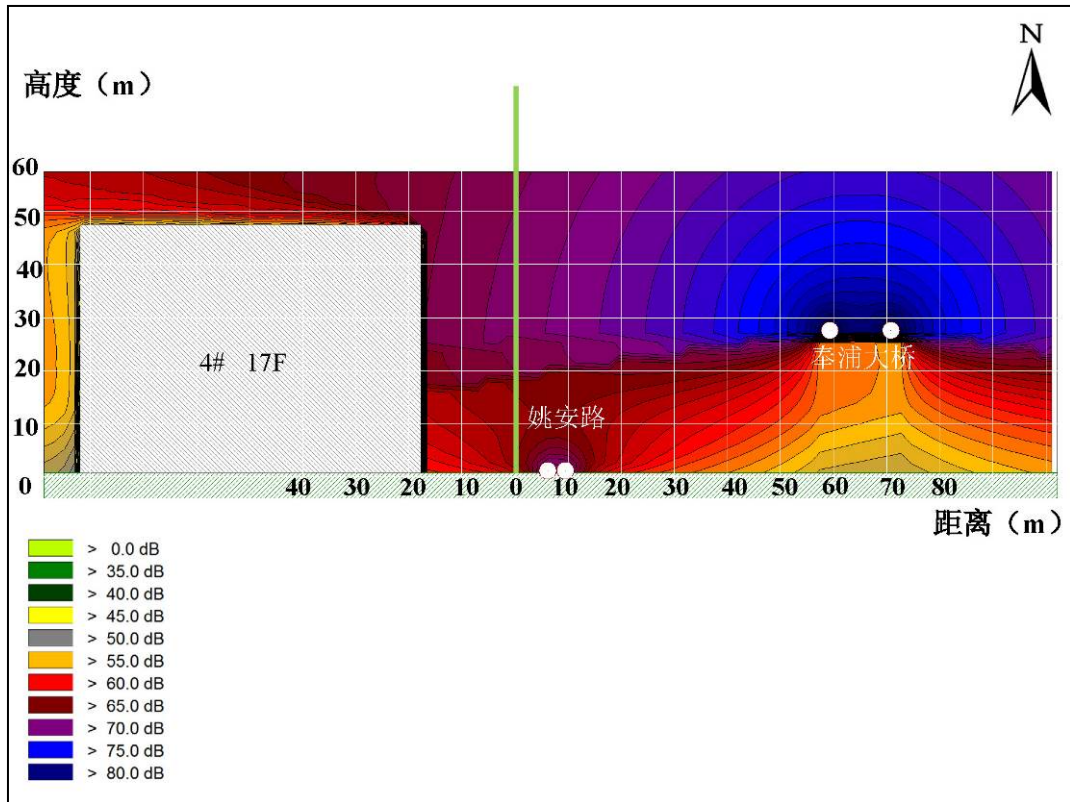


图 17 东临姚安路、奉浦大桥 4#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

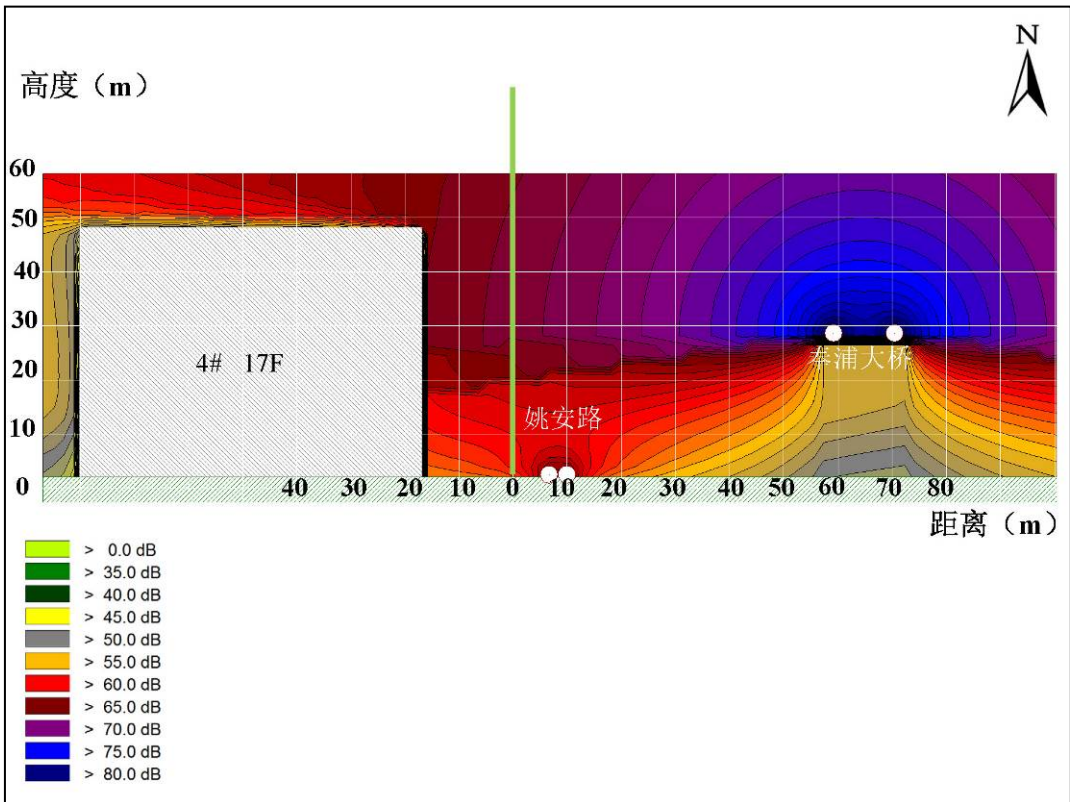


图 18 东临姚安路、奉浦大桥 4#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

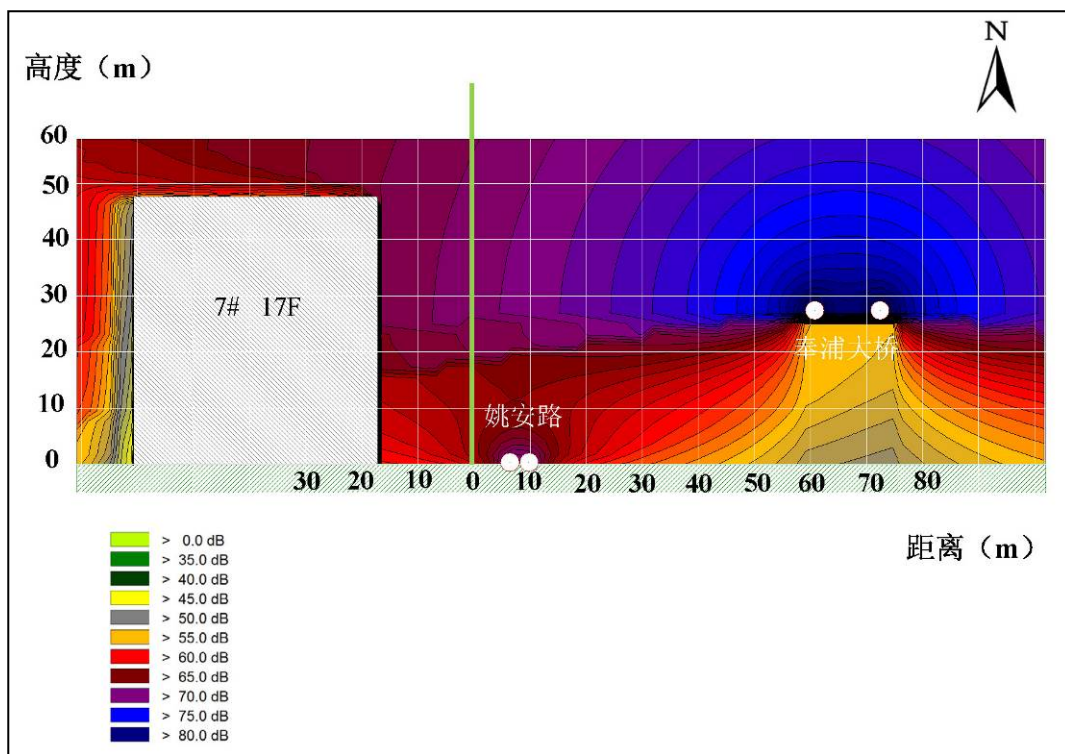


图 19 东临姚安路、奉浦大桥 7#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

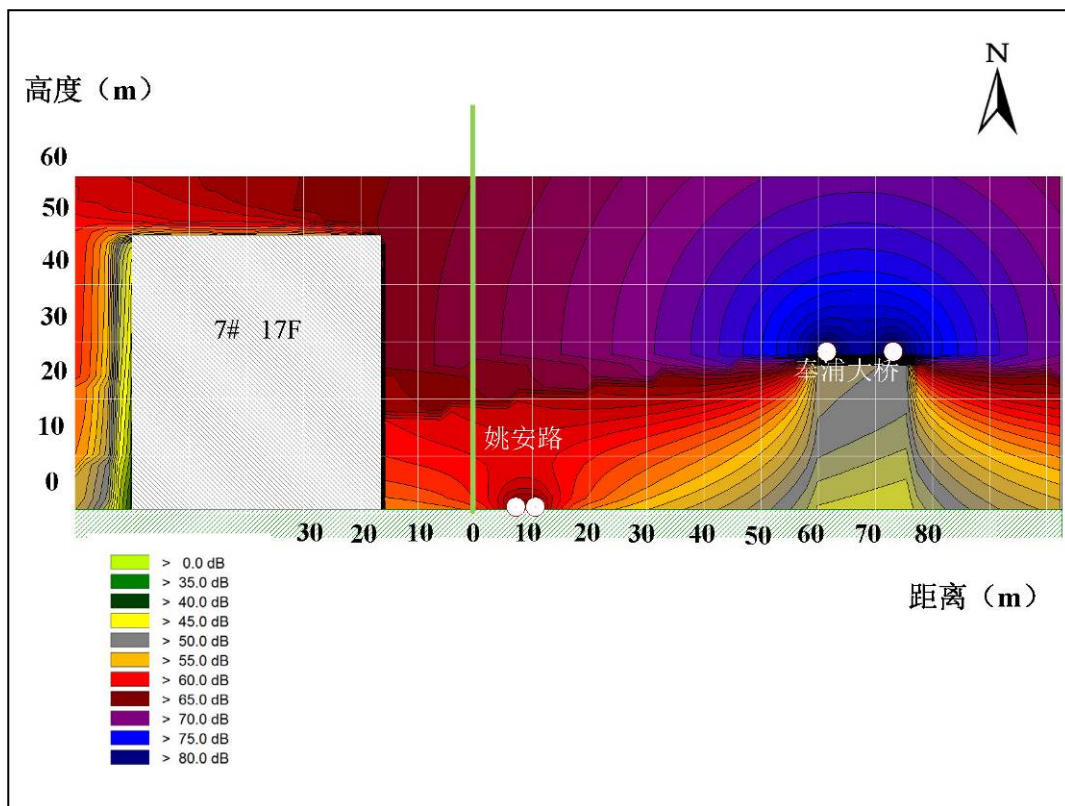


图 20 东临姚安路、奉浦大桥 7#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

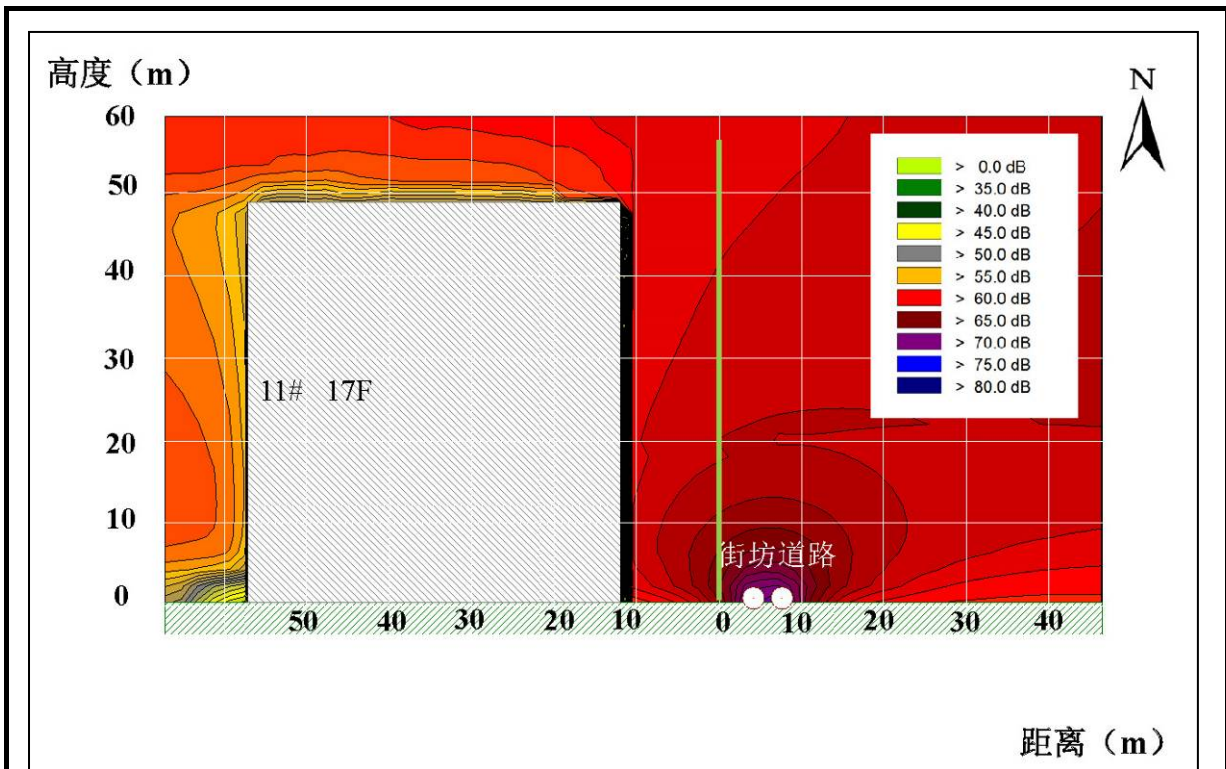


图 21 临街坊道路 11#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

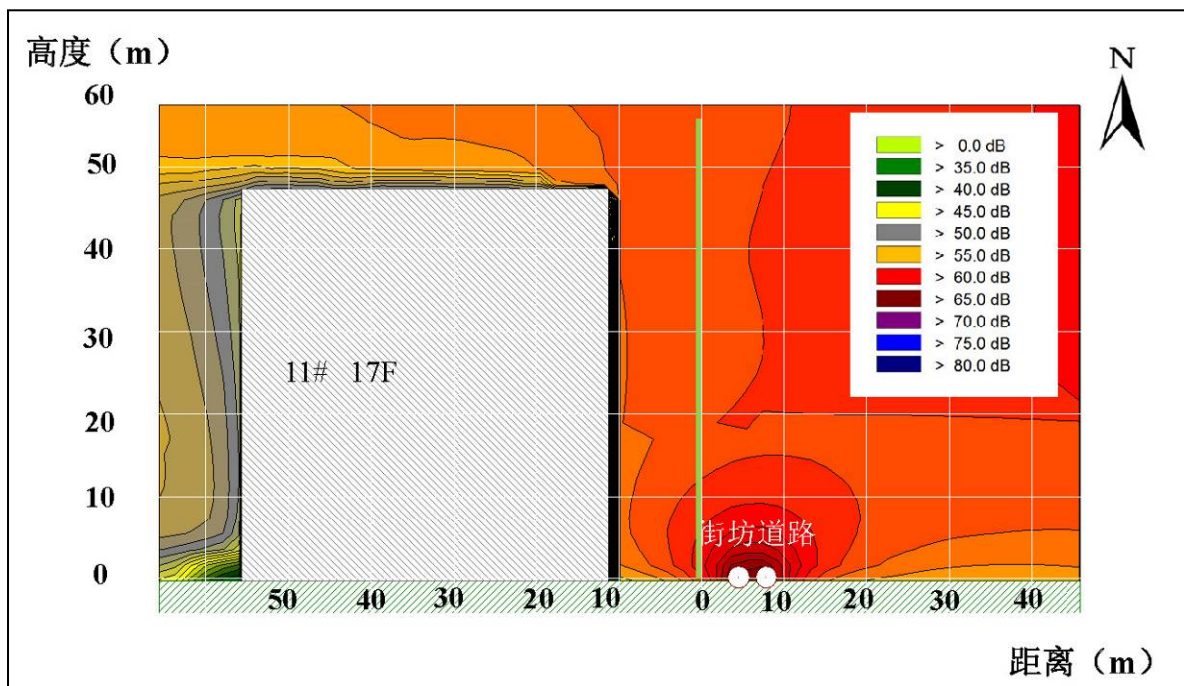


图 22 临街坊道路 11#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

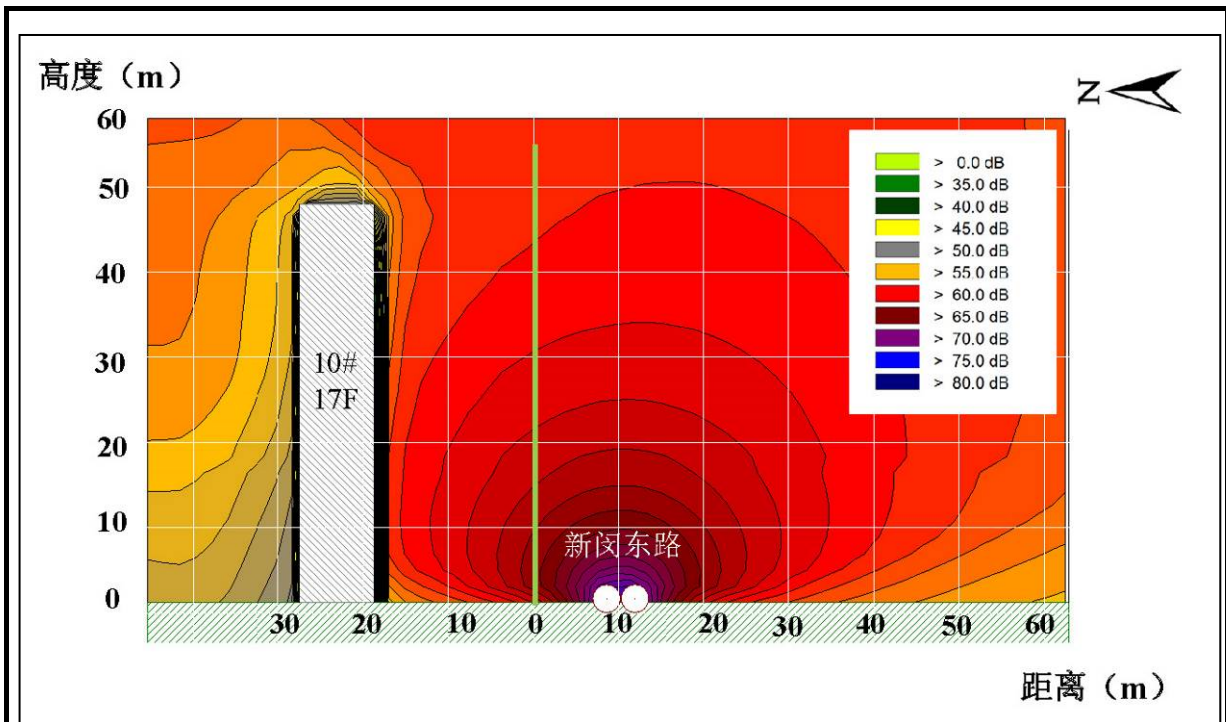


图 23 南临新闵东路 10#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

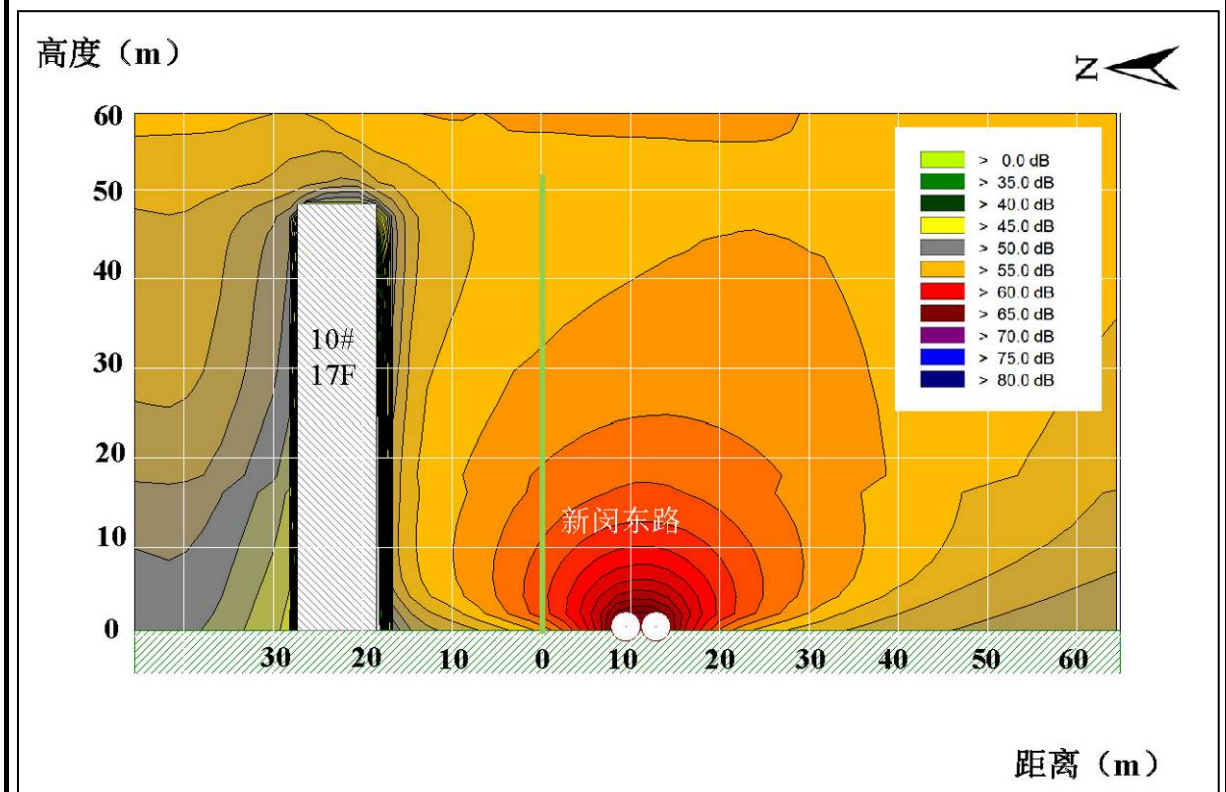


图 24 南临新闵东路 10#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

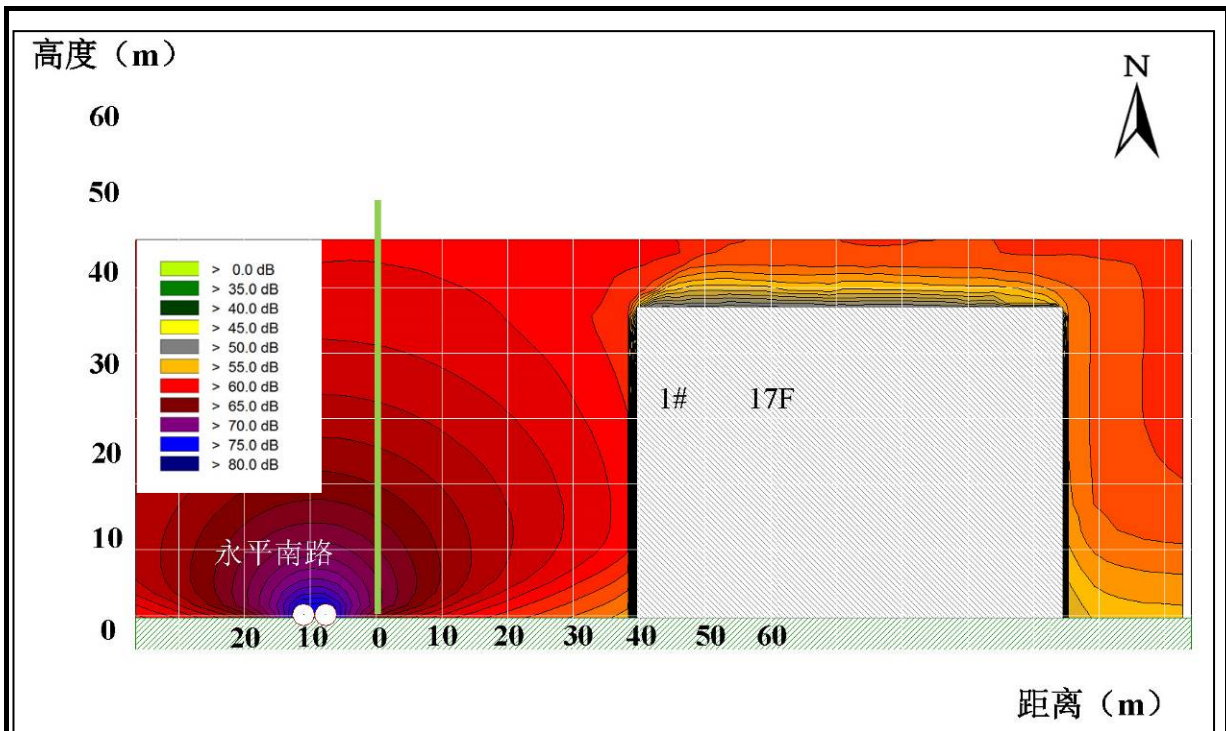


图 25 西临永平南路 1#住宅楼昼间垂直声场等声级图（2034 年）

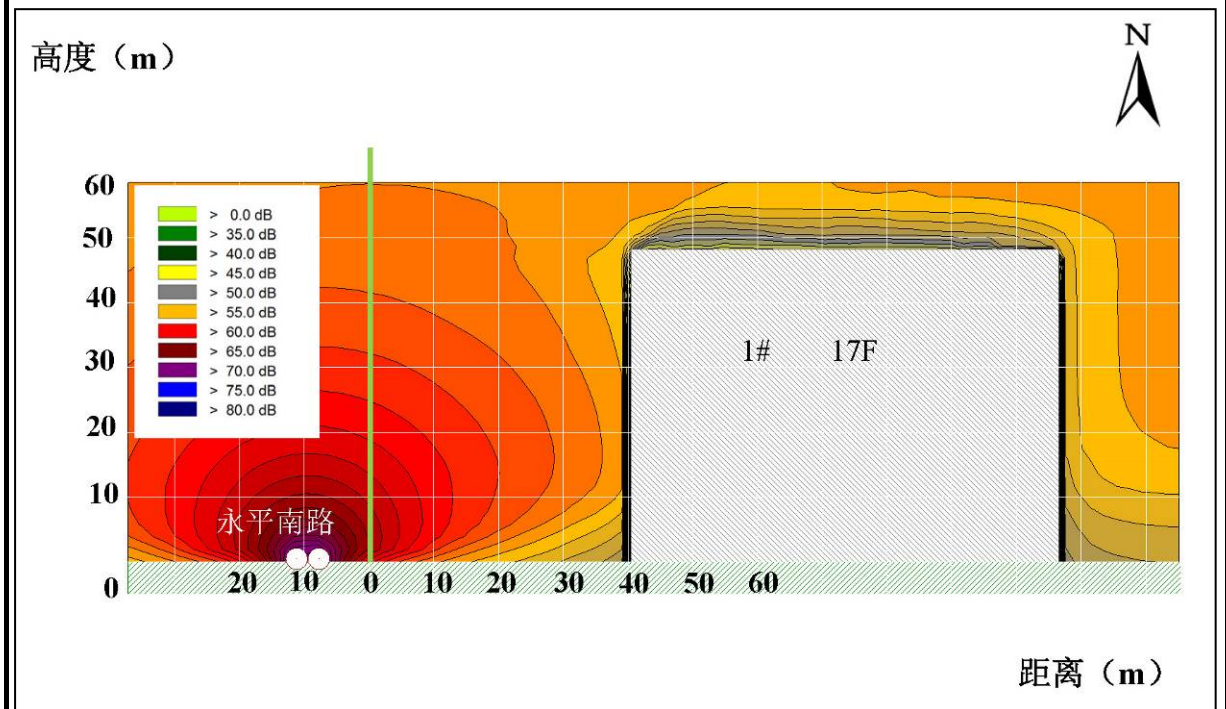


图 26 西临永平南路 1#住宅楼夜间垂直声场等声级图（2034 年）

本项目临路住宅建筑交通噪声影响（远期 2034 年）预测结果详见下表 48。

表 48 本项目临路住宅建筑交通噪声影响预测结果（远期 2034 年）

预测点方位	预测点位置	楼层	预测点距离道路红线	执行标准 dB(A)		背景噪声 dB(A)*		周边道路对项目影响预测值 dB(A)		对项目的影响叠加值 dB(A)		超标值 dB(A)		叠加值与背景噪声的差值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
临江川东路第一排住宅	4#住宅楼	1F	距离江川东路 40.0m	60	50	56.0	45.5	60.8	58.1	62.0	58.3	2.0	8.3	6.0	12.8
		2F						61.8	56.5	62.8	56.8	2.8	6.8	6.8	11.3
		3F						62.4	59.7	63.3	59.9	3.3	9.9	7.3	14.4
		4F						62.8	60.2	63.6	60.3	3.6	10.3	7.6	14.8
		5F						63.1	60.6	63.9	60.7	3.9	10.7	7.9	15.2
		6F						66.2	64.1	66.6	64.2	6.6	14.2	10.6	18.7
		7F						66.4	64.3	66.8	64.4	6.8	14.4	10.8	18.9
		8F						66.6	64.5	67.0	64.6	7.0	14.6	11.0	19.1
		9F						66.6	64.6	67.0	64.7	7.0	14.7	11.0	19.2
		10F						67.9	66.0	68.2	66.0	8.2	16.0	12.2	20.5
		11F						67.9	66.0	68.2	66.0	8.2	16.0	12.2	20.5
		12F						67.9	66.0	68.2	66.0	8.2	16.0	12.2	20.5
		13F						67.9	66.0	68.2	66.0	8.2	16.0	12.2	20.5
		14F						67.8	65.9	68.1	65.9	8.1	15.9	12.1	20.4
		15F						67.8	65.9	68.1	65.9	8.1	15.9	12.1	20.4
		16F						67.8	65.9	68.1	65.9	8.1	15.9	12.1	20.4
		17F						67.7	65.8	68.0	65.8	8.0	15.8	12.0	20.3
临姚安路、奉浦大桥第一排住宅、临江川东路第一排住宅	7#住宅楼	1F	距离姚安路 17.0m、距离奉浦大桥 73.7m	60	50	56.0	45.5	60.9	58.2	62.1	58.4	2.1	8.4	6.1	12.9
		2F						61.9	59.1	62.9	59.3	2.9	9.3	6.9	13.8
		3F						62.4	59.7	63.3	59.9	3.3	9.9	7.3	14.4
		4F						62.9	60.3	63.7	60.4	3.7	10.4	7.7	14.9

		5F						63.2	60.7	64.0	60.8	4.0	10.8	8.0	15.3
		6F						66.4	64.3	66.8	64.4	6.8	14.4	10.8	18.9
		7F						66.6	64.6	67.0	64.7	7.0	14.7	11.0	19.2
		8F						66.8	64.8	67.1	64.9	7.1	14.9	11.1	19.4
		9F						66.8	64.8	67.1	64.9	7.1	14.9	11.1	19.4
		10F						68.2	66.3	68.5	66.3	8.5	16.3	12.5	20.8
		11F						68.2	66.3	68.5	66.3	8.5	16.3	12.5	20.8
		12F						68.2	66.3	68.5	66.3	8.5	16.3	12.5	20.8
		13F						68.2	66.3	68.5	66.3	8.5	16.3	12.5	20.8
		14F						68.1	66.2	68.4	66.2	8.4	16.2	12.4	20.7
		15F						68.1	66.2	68.4	66.2	8.4	16.2	12.4	20.7
		16F						68.1	66.2	68.4	66.2	8.4	16.2	12.4	20.7
		17F						68.0	66.1	68.3	66.1	8.3	16.1	12.3	20.6
		临街坊道路 第一排住宅						11#住宅楼	1F	距离街坊道 路 10.0m	60	50	56.0	45.5	61.1
2F	61.6		57.3	62.7	57.6	2.7	2.6		6.7						12.1
3F	61.7		57.4	62.7	57.7	2.7	2.7		6.7						12.2
4F	61.6		57.3	62.7	57.6	2.7	2.6		6.7						12.1
5F	61.5		57.3	62.6	57.6	2.6	2.6		6.6						12.1
6F	61.3		57.2	62.4	57.5	2.4	2.5		6.4						12.0
7F	61.5		57.7	62.6	58.0	2.6	3.0		6.6						12.5
8F	61.4		57.7	62.5	58.0	2.5	3.0		6.5						12.5
9F	61.3		57.7	62.4	58.0	2.4	3.0		6.4						12.5
10F	61.2		57.7	62.3	58.0	2.3	3.0		6.3						12.5
11F	61.1		57.7	62.3	58.0	2.3	3.0		6.3						12.5
12F	61.1		57.8	62.3	58.0	2.3	3.0		6.3						12.5

		13F						61.0	57.8	62.2	58.0	2.2	3.0	6.2	12.5
		14F						61.0	57.9	62.2	58.1	2.2	3.1	6.2	12.6
		15F						61.0	58.0	62.2	58.2	2.2	3.2	6.2	12.7
		16F						61.0	58.0	62.2	58.2	2.2	3.2	6.2	12.7
		17F						60.9	58.0	62.1	58.2	2.1	3.2	6.1	12.7
临新闵东路 第一排住宅	10#住宅楼	1F	距离新闵东 路 17.6m	60	50	56.0	45.5	59.3	54.1	61.0	54.7	1.0	4.7	5.0	9.2
		2F						60.4	55.0	61.7	55.5	1.7	5.5	5.7	10.0
		3F						60.6	55.2	61.9	55.6	1.9	5.6	5.9	10.1
		4F						60.6	55.2	61.9	55.6	1.9	5.6	5.9	10.1
		5F						60.5	55.2	61.8	55.6	1.8	5.6	5.8	10.1
		6F						60.4	55.3	61.7	55.7	1.7	5.7	5.7	10.2
		7F						60.3	55.1	61.7	55.6	1.7	5.6	5.7	10.1
		8F						60.1	55.0	61.5	55.5	1.5	5.5	5.5	10.0
		9F						59.9	54.9	61.4	55.4	1.4	5.4	5.4	9.9
		10F						59.8	54.8	61.3	55.3	1.3	5.3	5.3	9.8
		11F						59.6	54.7	61.2	55.2	1.2	5.2	5.2	9.7
		12F						59.4	54.6	61.0	55.1	1.0	5.1	5.0	9.6
		13F						59.2	54.4	60.9	54.9	0.9	4.9	4.9	9.4
		14F						59.0	54.3	60.8	54.8	0.8	4.8	4.8	9.3
		15F						58.9	54.3	60.7	54.8	0.7	4.8	4.7	9.3
16F	58.7	54.2	60.6	54.7	0.6	4.7	4.6	9.2							
17F	58.6	54.1	60.5	54.7	0.5	4.7	4.5	9.2							
近永平南路 第一排住宅	1#住宅楼	1F	距离永平南 路 39.8m	60	50	56.0	45.5	56.1	53.1	59.1	53.8	/	3.8	3.1	8.3
		2F						57.0	54.0	59.5	54.6	/	4.6	3.5	9.1
		3F						57.9	54.8	60.1	55.3	0.1	5.3	4.1	9.8

		4F						58.6	55.5	60.5	55.9	0.5	5.9	4.5	10.4
		5F						58.9	55.8	60.7	56.2	0.7	6.2	4.7	10.7
		6F						59.0	55.9	60.8	56.3	0.8	6.3	4.8	10.8
		7F						59.0	55.9	60.8	56.3	0.8	6.3	4.8	10.8
		8F						58.9	55.9	60.7	56.3	0.7	6.3	4.7	10.8
		9F						58.9	55.8	60.7	56.2	0.7	6.2	4.7	10.7
		10F						58.8	55.7	60.6	56.1	0.6	6.1	4.6	10.6
		11F						58.7	55.6	60.6	56.0	0.6	6.0	4.6	10.5
		12F						58.6	55.5	60.5	55.9	0.5	5.9	4.5	10.4
		13F						58.4	55.4	60.4	55.8	0.4	5.8	4.4	10.3
		14F						58.3	55.3	60.3	55.7	0.3	5.7	4.3	10.2
		15F						58.2	55.2	60.2	55.6	0.2	5.6	4.2	10.1
		16F						58.0	55.0	60.1	55.5	0.1	5.5	4.1	10.0
		17F						57.9	54.9	60.1	55.4	0.1	5.4	4.1	9.9

注：\*背景噪声选取 N6 地块中部监测点的数据。

本项目所在区域声环境执行 2 类区标准，远期（2034 年）交通噪声预测结果显示：

项目基地北侧临江川东路第一排敏感建筑面向道路一侧，以 4#住宅楼[17F]为例，叠加背景噪声值后，周边环境对项目各楼层昼间声级影响值在 62.0~68.2dB(A)之间，住宅各层噪声均超标，超标 2.0~8.2dB(A)；周边环境对项目各楼层夜间声级影响值在 56.8~66.0dB(A)之间，住宅各楼层噪声均超标，超标 6.8~16.0dB(A)。与背景噪声（现状监测值）比较，周边道路远期昼间噪声影响值增量为 6.0~12.2dB(A)，夜间增量为 11.3~20.5dB(A)，对项目的影响增大，且影响程度较高。

项目基地东侧临姚安路、奉浦大桥第一排敏感建筑面向道路一侧，以 7#住宅楼[17F]为例，叠加背景噪声值后，周边环境对项目各楼层昼间声级影响值在 62.1~68.5dB(A)之间，住宅各层噪声均超标，超标 2.1~8.5dB(A)；周边环境对项目各楼层夜间声级影响值在 58.4~66.3dB(A)之间，住宅各楼层噪声均超标，超标 8.4~16.3dB(A)。与背景噪声（现状监测值）比较，周边道路远期昼间噪声影响值增量为 6.1~12.5dB(A)，夜间增量为 12.9~20.8dB(A)，对项目的影响增大，且影响程度较高。

项目基地临街坊道路第一排敏感建筑面向道路一侧，以 11#住宅楼[17F]为例，叠加背景噪声值后，周边环境对项目各楼层昼间声级影响值在 62.1~62.7dB(A)之间，住宅各层噪声均超标，超标 2.0~2.7dB(A)；周边环境对项目各楼层夜间声级影响值在 57.2~58.2dB(A)之间，住宅各楼层噪声均超标，超标 7.2~8.2dB(A)。与背景噪声（现状监测值）比较，周边道路远期昼间噪声影响值增量为 6.1~6.7dB(A)，夜间增量为 11.7~12.7dB(A)，对项目的影响增大，且影响程度一般。

项目基地南侧临新闵东路第一排敏感建筑面向道路一侧，以 10#住宅楼[17F]为例，叠加背景噪声值后，周边环境对项目各楼层昼间声级影响值在 60.5~61.9dB(A)之间，住宅各层噪声均超标，超标 0.5~1.9dB(A)；周边环境对项目各楼层夜间声级影响值在 54.7~55.6dB(A)之间，住宅各楼层噪声均超标，超标 4.7~5.6dB(A)。与背景噪声（现状监测值）比较，周边道路远期昼间噪声影响值增量为 4.5~5.9dB(A)，夜间增量为 9.2~10.2dB(A)，对项目的影响增大，且影响程度一般。

项目基地西侧临永平南路第一排敏感建筑面向道路一侧，以 1#住宅楼[17F]为例，叠加背景噪声值后，周边环境对项目各楼层昼间声级影响值在 59.1~60.8dB(A)之间，住宅 3~17 层噪声均超标，超标 0.1~0.8dB(A)；周边环境对项目各楼层夜间声级影响值在 53.8~56.3dB(A)之间，住宅各楼层噪声均超标，超标 3.8~6.3dB(A)。与背景噪声（现状监测值）比较，周边道路远期昼间噪声影响值增量为 3.1~4.8dB(A)，夜间增量为 8.3~10.8dB(A)，对项目的影响增大，但影响程度较低。

**周边道路噪声减缓措施：**

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》环发[2010]7号文，本项目周边道路交通噪声减缓措施如下：

(1) 传声途径噪声削减

建议建设单位在本项目内临路一侧种植隔声、吸声能力较强的高大乔木和灌木相结合的绿化带，使得绿化带作为隔声屏障，降低交通噪声的影响。同时，建议规划部门协调绿化部门在沿江川东路、姚安路、新闵东路几侧种植隔声、吸声能力较强的乔木和灌木相结合的绿化带，使得绿化带作为隔声屏障，降低交通噪声的影响。

(2) 敏感建筑噪声防护

为了达到《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)中相应声环境标准，即昼间45dB(A)、夜间37dB(A)。根据《建筑隔声与吸声构造》(CJBT-1041)，项目住宅在安装隔声量30dB(A)以上的双层中空玻璃窗(6+6A~12A+10<sup>+</sup>)的情况下，可满足项目隔声需求，可减少交通噪声对住宅的影响。此外，建设单位在选择窗户的时候应选用隔声性能较好的品牌，保证其隔声性能不小于30dB，满足《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)中对住宅外窗隔声性能的要求。

(3) 加强交通噪声管理

建议交通管理部门在本项目四周路段采取限鸣、限速等措施，以降低交通噪声对本项目基地内声环境的影响。

### 3.3 东侧可视范围内移动通信基站的电磁辐射影响

项目东侧有1座移动通信基站，距离项目地块红线最近距离为100m，移动通信基站通过天线发出电磁波而产生的电磁辐射会对周围环境产生电磁辐射污染物。根据中国移动通信集团上海有限公司提供的资料，该移动通信基站天线距离地面垂直高度30m，天线频率为900MHz--2600MHz。

项目东侧的移动通信基站未做过环境监测，故参考中国移动通信集团上海有限公司莘城杆站基站的《电磁辐射环境检测报告》((市辐监)环检字电第201607621号)。中国移动通信集团上海有限公司在闵行区宝城路100号莘城来沪人员管理服务站西侧设置了莘城杆站公用移动通信基站(天线发信频段2330MHz)，天线距离地面高度约20.4m。根据该检测报告，基站周围共设置了8个检测点位，位置分布于基站的西北、西南、东南、东北各方向的居民住宅卧室、幼儿园午睡室等处，距基站约1m~71m，在基站周围环境中所测得的电场强度均低于国家标准《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中规定的该频段电场强度公众曝露控制限值(12V/m)。由此类推得到，距离本

项目 100m 处的移动通信基站对本项目内的居民住宅楼不会造成明显的影响。

待本项目竣工验收时，建议将地块周边电磁辐射情况作为验收内容之一，并公开监测报告。

### 3.4 环卫码头垃圾运输车垃圾渗滤液和恶臭污染影响

关于黄浦江沿岸环卫码头的运输车辆现状途径地块西侧、南侧老江川东路，造成沿途恶臭污染影响的情况，闵行区颛桥镇人民政府已和闵行区绿化和市容管理局进行协商，将采取以下 3 点措施：1) 环卫车运输路线将作出调整，避开沿途居民区；2) 老旧的环卫车全部淘汰，换成全密闭车辆；3) 环卫车所运输的垃圾做好干湿分离。上述事宜已列入了 2019 年政府工作中，会予以落实。因此在本项目的运营期，环卫码头的运输车辆不会对地块内居民的生活造成不良影响。

## 4、项目竣工验收建议和要求

根据 2017 年国务院修订的《建设项目环境保护管理条例》，环保部发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），以及市环保局下发的《上海市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（沪环保评[2017]425 号）等相关规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展竣工环境保护验收工作。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，本项目方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，本项目不得投入生产或者使用。

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，建设项目竣工后，建设单位应根据国环规环评[2017]4 号和沪环保评[2017]425 号文件的规定和要求，自主组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对建设项目竣工环境保护验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，自竣工之日起，项目环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，最长不超过 12 个月。

具体流程如下表 49 所示：

表 49 建设项目竣工环境验收流程和要求

流程	具体要求	责任主体	公示要求
编制《环保措施落实情况报告》	对照环评文件及审批决定，对建设情况、配套环保设施建设情况及环保手续履行情况开展自查。按规定格式编制《环保措施落实情况报告》。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	编制完成后即可发布
编制《验收监测报告》	建设项目发现超标，立即整改。	建设单位（或委托有能力的技术机构）	无
编制《验收报告》	根据《环保措施落实情况报告》、《验收监测报告》、《非重大变动环境影响分析报告》（若有）提出验收意见，并形成《验收报告》。	建设单位	编制完成后的 5 个工作日内公示，公示 20 个工作日
专项验收	建设项目主体工程配套建设的噪声或者固体废物污染防治设施向环保部门提出验收申请，环保部门出具验收意见表。	原审批环评的环保主管部门	《验收报告》公示后 5 个工作日内
验收信息录入	登陆环保部验收信息平台公示。	建设单位	《验收报告》公示期满后的 5 个工作日内登陆
验收资料归档	验收过程中涉及的相关材料。	建设单位	无

本项目竣工环保验收主要内容如下表 50 所示。

表 50 本项目环保竣工验收“三同时”内容一览表

类别	排放源	治理措施	验收标准	验收内容
废气	居民住宅油烟废气及天然气燃烧尾气	经家用油烟净化器处理后依托所在住宅楼内置的通风竖井至楼顶以上高空排放	/	建筑结构内排烟竖井
	地下车库汽车尾气	通过 9 个专用竖井排至室外，排气口离地高度为 2.5m	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	地下车库排风井的位置、数量、高度，其设置符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）
废水	住宅及公建设施生活污水	直接纳管排放	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级排放限值、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放限值	水务部门核发的有效排水许可证
	地下车库地面冲洗废水	经隔油沉砂池预处理后纳管排放		设置隔油沉砂池，各污染因子达标排放
噪声	各设备噪声	选用低噪声设备，合理布局，采取合理有效隔声、降噪措施，完善运营期管理制度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准	地块边界噪声 Leq
固废	生活垃圾	按质分类，袋装化，委托当地环卫部门每日上门清运	/	/
配套	地下车库	共设置有 3 个出入口	《机动车停车场（库）	地下车库出入口的设置符合

公建			环境保护设计规程》(DGJ08-98-2014)	《机动车停车场(库)环境保护设计规程》(DGJ08-98-2014)
	水泵房	水泵房布置在地下建筑内,垂直上方不设住宅	上海住宅标准(DGJ08-20-2013)	水泵房布置在地下建筑内,垂直上方不设住宅
	垃圾房	设1处垃圾房,距离周边住宅楼8m以上	《生活垃圾收集站技术规程》(CJJ179-2012)	垃圾房位置,距离周边住宅楼距离
	变电设施	设置电业开关站(KT站)1座、电业III型变电站(PT站)6座,均为10kV等级,距离周边住宅楼12m以上	/	变电所数量,距离周边住宅楼距离
	燃气调压箱	设1个燃气调压箱,距离周边住宅楼12m以上	《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)	燃气调压箱数量、位置,距离周边住宅楼距离
	隔声窗	项目住宅楼安装隔声量30dB(A)以上的双层中空玻璃窗(6+6A~12A+10 <sup>+</sup> )	《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)	室内噪声
其他	本项目周边电磁辐射达标情况监测	/	《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)	电场强度是否满足GB8702-2014的限值要求(12V/m)
	本项目卧室、起居室噪声监测	安装隔声量不小于30dB(A)的隔声窗	《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)	卧室、起居室噪声满足相应的标准限值
	闵行水质净化厂	2019年年底停止使用	/	确保闵行水质净化厂停止使用
	环卫码头的环卫车运输路线	2019年年底调整环卫路线	/	确保环卫路线经过调整后对本项目无影响,必要时进行监测

## 5、环保投资估算

本项目总投资约70000万元,其中环保投资570万元人民币,占总投资的0.8%。具体环保投资如下表51所示。

表51 项目环保投资估算

序号	类别	主要环保措施及项目	投资概算(万元)
1	施工期污染防治	施工期场地围挡的设置	30
2		施工期无害化粪池及临时沉淀池的设置	5
3		施工期垃圾的处置	15
4	废水治理	雨、污管道建设	100
5		沉砂隔油池建设	40
6	废气治理	建筑内置排烟竖井(烟道)	50
7		地下车库尾气收集排放系统的设置	80
8	噪声治理	噪声设备隔音消声设施设计安装	50
9	绿化工程投入	地块绿化建设	200
10		合计	570

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型 \ 内容	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	住宅油烟 废气 G1	油烟	住宅用户产生的油烟废气经家用 油烟净化器处理后依托所在住宅 楼内置的通风竖井至楼顶以上高 空排放	对周边环境无影响
	住宅天然 气燃烧尾 气 G2	SO <sub>2</sub>	天然气燃烧尾气经油烟净化装置 收集后依托建筑结构内排烟竖 (烟道) 井至所在建筑楼顶高空 排放	对周边环境无影响
		NO <sub>x</sub>		
		烟尘		
	地下车库 汽车尾气 G3	CO	经地下车库排风系统集中收集通 过 9 个排气筒至室外排放，高度 2.5m	符合《机动车停车场(库) 环境保护设计规程》 (DGJ08-98-2014)标准和 《大气污染物综合排放 标准》(DB31/933-2015) 相关限值
NO <sub>x</sub>				
垃圾房臭 气	臭气浓度	运行过程中垃圾房应保持密闭状 态，防止无组织散逸，同时应定 期喷洒灭蚊灭蝇药水、消毒药剂、 除臭剂等，日产日清，定期清洗 垃圾房及盛装容器	对周边环境无影响	

类型	内容	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物		住宅及公 建设施生 活污水 W1	COD <sub>Cr</sub> 、 SS、BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、动 植物油、 LAS	地下车库地面冲洗废水经隔油沉 砂池预处理后与住宅、公建设施 生活污水和垃圾房地面冲洗废水 一并纳入周边道路市政污水管 网，最终排入上海白龙港污水处 理厂集中处置	符合《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)表 4的三级标准、《污水排 入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准中相关排放 限值
		地下车库 地面冲洗 废水 W2	COD <sub>Cr</sub> 、 SS、BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、石 油类		
		垃圾房地 面冲洗废 水 W3	COD <sub>Cr</sub> 、 SS、BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、动 植物油		
固 体 废 物		生活垃圾 S1	废纸张等	按质分类，袋装化，委托环卫部 门每日清运处置	处置率 100%
噪 声	<p>本项目运营期噪声主要来自地下车库送排风机、水泵等配套设备运行过程中产生的机械噪声以及地下车库机动车出入行驶噪声等。小区内各水泵、风机等设备安装相对分散，噪声叠加影响并不明显。主要高噪声设备如水泵、排风机等按照上述要求措施安装于专设机房内，并采取柔性连接、基座下安装减振垫等必要的减振措施。在采取了上述治理措施后，项目小区内各主要噪声源传播至基地边界时，四侧边界的噪声排放值均可符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类区标准，达标排放。</p>				
其 他	无				
生态保护措施及预期效果：无					

## 结论与建议

### 1、项目概况

本项目为动迁安置房，由上海汉石连信置业有限公司投资建设，建设地点位于闵行区颛桥镇 211 街坊 P1 宗地，基地四至范围为：东至姚安路、南至新闵东路、西至永平南路、北至江川东路，位于上海市黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区范围内。

项目用地面积 56538m<sup>2</sup>，新建 11 幢高层住宅、1 座地下车库及 PT 站、KT 站、垃圾房和门卫房等配套建筑用房等，总建筑面积 166703.86m<sup>2</sup>，居住户数约 1540 户，总居住人数约 4158 人。

项目环保投资约 570 万元人民币，主要用于施工期污染防治（50 万元）、雨污水管道建设（约 100 万元）、沉砂隔油池建设（约 40 万元）、建筑内置排烟竖井（烟道）的设置（约 50 万元）、地下车库尾气收集排放系统的设置（80 万元）、噪声设备隔音消声设施设计安装（约 50 万元）、绿化工程投入（约 200 万元）。

本项目预计于 2019 年 1 月开工，2022 年 1 月竣工，建设周期为 37 个月。

### 2、规划相容性

本项目位于闵行区颛桥镇江川社区 02 单元 47-03A 地块，基地四至范围为：东至姚安路、南至新闵东路、西至永平南路、北至江川东路，根据《上海市闵行区江川社区 02 单元控制性详细规划 47 街坊项目实施论证图则》，该地块属三类住宅组团用地，故本项目的选址符合规划要求。

项目地块今后周边区域功能为住宅及其配套商业等设施，项目的建设可以进一步提升周边地区的居住环境，满足动迁安置人员的住房要求，具有较高的社会效益。

项目位于上海市黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区范围内，参照饮用水准水源保护区的规定及要求进行管理，项目不涉及《中华人民共和国水污染防治法》、《上海市饮用水水源保护条例》中在饮用水准水源保护区内禁止的行为，与国家及本市的水源地保护条例相符。在施工及营运过程中，切实落实本报告提出的环保措施的前提下，可避免对黄浦江上游饮用水源保护区缓冲区水质产生不利影响，故项目的建设不会改变区域水环境功能。

项目建成后作为住宅用地，运营期内污染程度较轻，均有合理有效的防治措施，

各污染物的排放对周边环境的影响较小，不会改变地块所在区域的环境功能规划。

综上所述，项目的建设及规划与周边环境相容。

### 3、项目施工期环境污染及防治措施

建设施工期间主要环境影响为各类施工机械、运输车辆产生的施工噪声影响；在基础施工阶段裸露地表、施工渣土、运输车辆等产生扬尘影响；以及施工冲洗废水、下雨时地面径流对周边地表水环境的影响。此外施工营地也会产生一些生活污水、生活垃圾以及食堂油烟废气的排放。

施工期环境的影响一般是短暂的，随着施工结束而逐渐消失。施工期各类环境影响问题以预防为主，针对施工期噪声夜间影响比昼间大的特点，防治重点是尽量避免夜间施工。此外，通过采取一些设置施工场地围挡、合理选择运输路线、路面经常洒水等针对性措施，并加强施工期环境管理，项目如需在夜间使用机械、设备施工，必须提前十日向项目所在区域主管环保部门提出申请，未经批准不得从事夜间施工作业。

### 4、项目所在地块环境质量调查

#### 4.1 环境空气

本项目通过收集现有监测资料结合现状监测的方法在评价范围内设置了 3 个监测点位。

监测期间，G1 点位的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的 24 小时平均浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。G1 点位检出 53 项 VOCs，其中丙烯醛、丙酮、二硫化碳、苯乙烯、苯、二甲苯等 6 项因子可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。G1 点位的氨和 G3 点位的氨、硫化氢均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

总体来说，本项目所在区域空气质量良好，大气环境质量基本符合环境功能区二类要求。

#### 4.2 声环境

本报告采用普研（上海）标准技术服务股份有限公司于 2018 年 8 月的现场实测值

开展声环境质量调查与评价。

监测期间，各监测点噪声均可符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区昼、夜间标准。

#### **4.3 原有场地情况**

本项目建设用地原为工业用地、居民宅基地和部分农用地，2017年场地已全部拆迁平整完毕，现状为空地，2018年5月~9月经上海市岩土地质研究院有限公司、南京大学环境规划设计研究院股份公司、通标标准技术服务（上海）有限公司实施了污染场地修复、环境监理及修复效果评估监测工作，经市环保局审核，该场地可作为住宅用地开发利用，并于2018年8月3日在闵行区环境保护局进行了备案。

### **5、营运期环境影响及污染防治措施**

#### **5.1 废气**

废气污染源主要为居民住宅产生的油烟废气、天然气燃烧尾气和地下车库汽车尾气。

##### **（1）油烟废气**

项目住宅楼产生的油烟废气经家用油烟净化器处理后依托所在住宅楼内置的通风竖井至楼顶以上高空排放，由于分散于各住宅建筑楼顶，且住宅建筑间相距较远，对周围环境基本没有影响。

##### **（2）天然气燃烧尾气**

天然气属清洁能源，项目地块内使用天然气过程中因燃烧而排放的尾气量较小，且排放源较为分散，经空气稀释后对周围大气环境造成的影响很小。

##### **（3）地下车库汽车尾气**

地下车库汽车尾气经地下车库机械排风设施收集后，依托9个位于非人员活动绿化地带内的排风口对外排放，排风口的设置应符合《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）的要求。采取上述措施后，项目地下车库汽车尾气中CO和NO<sub>x</sub>排气筒口浓度远小于《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）相关限值，对周边环境的影响不大。地下车库出入口、排风口的设置应符合《机动车停车场（库）

环境保护设计规程》(DGJ08-98-2014)的有关规定。

总体而言,项目废气污染物按照上述措施治理后,对周边环境影响不大。

## 5.2 废水

本项目污废水主要包括住宅、公建设施生活污水和地下车库地面冲洗废水,均属于生活污水范畴。项目应在地块内做好雨、污分流,分设雨水、污水管道,并各自纳入市政雨、污水管网。项目地下车库应设置沉砂隔油池,地面冲洗废水经沉砂隔油池预处理后,与住宅、公建设施生活污水一并通过地块内污水总管纳入周边道路市政污水管网,最终排入上海白龙港污水处理厂集中处置。

采取了上述废水预处理措施后,项目纳管废水中的化学需氧量  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、五日生化需氧量  $\text{BOD}_5$ 、悬浮物  $\text{SS}$ 、动植物油、石油类可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级排放限值,氨氮  $\text{NH}_3\text{-N}$  可符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级排放限值,对周边水环境影响不大。

## 5.3 固体废弃物

本项目固体废弃物主要为住宅居民、公建配套产生的生活垃圾,应按照《固体废物污染环境防治法》及本市相关法律法规的规定进行处置,生活垃圾袋装化后,统一放置于项目设置的垃圾房内,最终委托当地环卫部门每日上门清运处理。

采取上述治理措施后,项目固体废弃物可以做到资源化、减量化,对周边环境质量不产生影响。

## 5.4 噪声

本项目运营期噪声主要来自地下车库送排风机、水泵等配套设备运行过程中产生的机械噪声以及地下车库机动车出入行驶噪声等。

小区内各水泵、风机等设备安装相对分散,噪声叠加影响并不明显。主要高噪声设备如水泵、排风机等按照上述要求措施安装于专设机房内,并采取柔性连接、基座下安装减振垫等必要的减振措施。在采取了上述治理措施后,项目小区内各主要噪声源传播至基地边界时,四侧边界的噪声排放值均可符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类区标准,达标排放。

## 6、平面布置合理性分析

企业应严格按照现有的设计方案进行各公建配套设施的建设，使其布局符合相关设计规范要求。对于现阶段设计方案中未确定的地下车库排风口的位置，在设计深化阶段应充分考虑《机动车停车场（库）环境保护设计规程》（DGJ08-98-2014）的规定，进行合理布局，确保不会对地块内的住宅产生不利影响。

## 7、外环境影响分析

对本项目可能产生影响的外部污染源包括了闵行水质净化厂、上海福集水泥制品有限公司、上海闵行装卸储运公司、东侧可视范围内移动通信基站、环卫码头运输车辆和周边道路，主要的外环境影响包括闵行水质净化厂产生的恶臭、上海福集水泥制品有限公司和上海闵行装卸储运公司产生的扬尘、东侧可视范围内移动通信基站的电磁辐射影响、环卫码头运输车辆带来的垃圾渗滤液和恶臭污染物、周边道路交通产生的汽车尾气及交通噪声。

### 7.1 固定源废气

（1）本项目敏感建筑与水质净化厂的距离符合上海市环保局《关于闵行水质净化厂达标改造工程环境影响报告表的审批意见》（沪环保许管[2015]1203号）中水质净化厂卫生防护距离要求，也符合《上海市控制性详细规划技术准则（2016年修订版）》（沪府办[2016]90号）的要求。为了了解水质净化厂对本项目地块的影响，本次评价委托了普研（上海）标准技术服务股份有限公司于2018年8月15日~16日对本项目西侧边界进行了监测，监测结果显示，项目边界处臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S均能满足相应标准限值，上海闵行水质净化厂运营过程中对项目地块产生的影响较小。根据预测可知，闵行水质净化厂的H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>在项目地块西边界的落地浓度贡献值远低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的限值，对本项目的影响程度不大。根据市环保督查的意见，闵行水质净化厂将于2019年12月底停止使用，该项事宜已列入了2019年政府工作中，会予以落实。因此在本项目的运营期，水质净化厂的恶臭污染物已不会对地块内的居民住宅造成不良影响。

（2）根据预测，上海福集水泥制品有限公司的粉尘（颗粒物）扩散至本项目边界处的贡献值远低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中相关限值。此外，上

海福集水泥制品有限公司目前设有申欣环保扬尘智能围栏监控预警系统，可实时监控生产工程排放的无组织粉尘浓度现况，做到无组织产生的粉尘达标排放，对本项目环境影响可控。上海闵行装卸储运公司的粉尘（颗粒物）扩散至本项目边界处的贡献值低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中相关限值。此外，闵储运目前设有粉尘在线监测装置，可实时监控厂区内的粉尘浓度现况，由上海市码头管理中心联网管理，对本项目环境影响可控。从黄浦江滨江绿带的规划来看，上海福集水泥制品有限公司、上海闵行装卸储运公司均将搬离，因此从远期来看，随着规划的实施，将不再对本项目产生任何影响。

## 7.2 周边道路的影响分析

（1）项目周边道路产生的汽车尾气对本项目不会产生明显影响，且将随着各项政策的逐步落实而逐渐减小。

（2）根据项目周边道路现状建设情况，今后对项目声环境产生影响的周边道路为地块东侧奉浦大桥和规划道路姚安路、南侧规划道路新闵东路、西侧规划道路永平南路、北侧江川东路等 4 条城市支路以及基地内部街坊道路。本项目所在区域声环境执行 2 类区标准，交通噪声预测结果显示：项目建成后，远期（2034 年）来看，地块内敏感建筑受北侧江川东路和东侧姚安路、奉浦大桥交通噪声的影响程度较大，受南侧新闵东路、西侧永平南路和内部街坊道路的交通噪声的影响相对较小。

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》环发[2010]7 号文，建议建设单位从传声途径噪声削减、敏感建筑噪声防护和加强交通噪声管理等方面减缓周边道路交通噪声影响。建设单位在选择窗户的时候应选用隔声性能较好的品牌，保证其隔声性能不小于 30dB，满足《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中对住宅外窗隔声性能的要求。

## 7.3 东侧可视范围内移动通信基站的电磁辐射影响

项目东侧有 1 座移动通信基站，距离项目地块红线最近距离为 100m，根据中国移动通信集团上海有限公司提供的资料，该移动通信基站天线距离地面垂直高度 30m，天线频率为 900MHz--2600MHz。该移动通信基站未做过环境监测，故参考中国移动通信集团上海有限公司莘城杆站基站的《电磁辐射环境检测报告》（(市辐监)环检字电第 201607621 号）。

类比中国移动通信集团上海有限公司莘城杆站基站（天线发信频段 2330MHz，天线距离地面高度约 20.4m），距基站约 1m~71m 的西北、西南、东南、东北各方向的居民住宅卧室、幼儿园午睡室等处，在基站周围环境中所测得的电场强度均低于国家标准《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定的该频段电场强度公众曝露控制限值（12V/m），因此距离本项目 100m 处的移动通信基站对本项目内的居民住宅楼不会造成明显的影响。

#### **7.4 环卫码头垃圾运输车垃圾渗滤液和恶臭污染影响**

关于黄浦江沿岸环卫码头的运输车辆现状途径地块西侧、南侧老江川东路，造成沿途恶臭污染影响的情况，闵行区颛桥镇人民政府已和闵行区绿化和市容管理局进行协商，将采取以下 3 点措施：1）环卫车运输路线将作出调整，避开沿途居民区；2）老旧的环卫车全部淘汰，换成全密闭车辆；3）环卫车所运输的垃圾做好干湿分离。上述事宜已列入了 2019 年政府工作中，会予以落实。因此在本项目的运营期，环卫码头的运输车辆不会对地块内居民的生活造成不良影响。

#### **8、其它措施建议**

8.1 如项目发生建设规模变化、功能设置变化等变动，应重新委托有资质的单位编制相应的建设项目环境影响报告或非重大变动的分析报告。

8.2 项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，在项目正式投入建设之前，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可正式投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。

8.3 由于该项目为动迁安置房，由当地政府部门闵行区颛桥镇人民政府进行回购，不进行预售，无预售合同；对于小区有关的环境情况及采取的措施，闵行区颛桥镇人民政府将事先书面告知入住者，并作为交房合同条款的附件之一。

#### **9、结论**

总体而言，本项目的建设符合区域规划，符合上海市的相关法律法规。项目建成后，通过对废气、废水、噪声、固体废弃物等采取有效治理措施后，能控制对环境不

利影响；而外界环境噪声对本项目的影响在通过采取合理、有效的措施后，也能控制在可接受范围内。因此，从环保角度上考虑，本项目的建设是可行的。

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区域位置图

附图 3 项目及周边环境照片

附图 4 项目总平面图

附图 5 项目地下车库平面图

附图 6 项目位于上海市环境地表水标准适用区划图中的位置图

附图 7 项目位于上海市环境空气标准适用区划图中的位置图

附图 8 项目位于上海市闵行区环境噪声标准适用区划图中的位置图

附图 9 项目位于黄浦江上游饮用水水源保护区的位置图

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。  
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

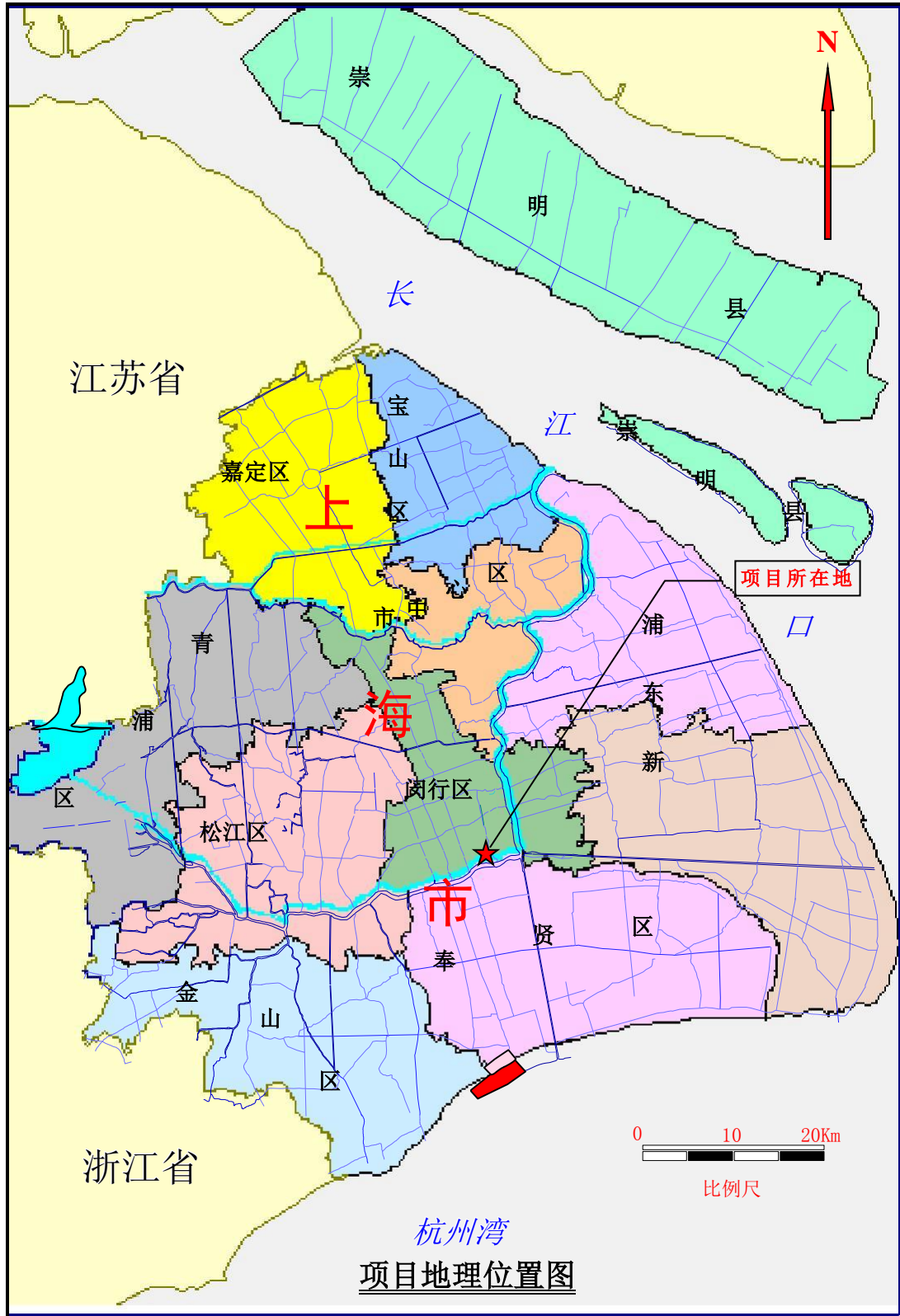
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		上海汉石连信置业有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：		
建设 项目	项目名称	闵行区颛桥镇江川社区02单元47-03A地块（动迁安置房）项目				建设内容、规模		项目用地面积56538平方米，新建11幢高层住宅、1座地下车库及PT站、KT站、垃圾房和门卫房等配套建筑用房等，总建筑面积166703.86平方米，居住户数约1540户，总居住人数约4158人。		
	项目代码 <sup>1</sup>	无								
	建设地点	上海市闵行区颛桥镇211街坊P1宗地，东至姚安路、南至新闵东路、西至水平南路、北至江川东路								
	项目建设周期（月）	37.0				计划开工时间		2019年1月		
	环境影响评价行业类别	106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等				预计投产时间		2022年1月		
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		K-701		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目		
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名		/		
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号		/		
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	121.442551	纬度	31.016574	环境影响评价文件类别		环境影响报告表		
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度（千米）	
总投资（万元）	70000.00				环保投资（万元）		570.00	所占比例（%）	0.80%	
建设 单位	单位名称	上海汉石连信置业有限公司	法人代表	姚培明	评价 单位	单位名称	宁夏智诚安环技术咨询有限公司	证书编号	国环评证乙字第3804号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	/	技术负责人	赵慧琴		环评文件项目负责人	王浩	联系电话	18595057626	
	通讯地址	徐汇区漕宝路400号25楼	联系电话	021-64081515		通讯地址	宁夏回族自治区银川市金凤区宁安南街IBI育成中心二期11号楼6楼			
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）		排放方式	
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）		⑦排放增减量（吨/年）
	废水	废水量（万吨/年）						0.0000000	0.0000000	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体 _____
		COD						0.0000000	0.0000000	
		氨氮						0.0000000	0.0000000	
		总磷						0.0000	0.0000	
		总氮						0.000	0.000	
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	
		二氧化硫						0.000	0.000	
		氮氧化物						0.000	0.000	
颗粒物						0.000	0.000			
挥发性有机物						0.0000000	0.0000000			
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
			生态保护目标							<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）
			自然保护区						<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地表）		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
			饮用水水源保护区（地下）		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		风景名胜区		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量  
 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

附图 1：项目地理位置图





附图2 项目区域位置图

### 附图三：项目及周边环境照片



本项目所在地块



东侧：临时废品回收站



东侧：奉浦大桥



东侧：黄一村南张队村民住宅（130m）



南侧：黄一村谢家队村民住宅（5m）



南侧：染料化工厂（已停产）



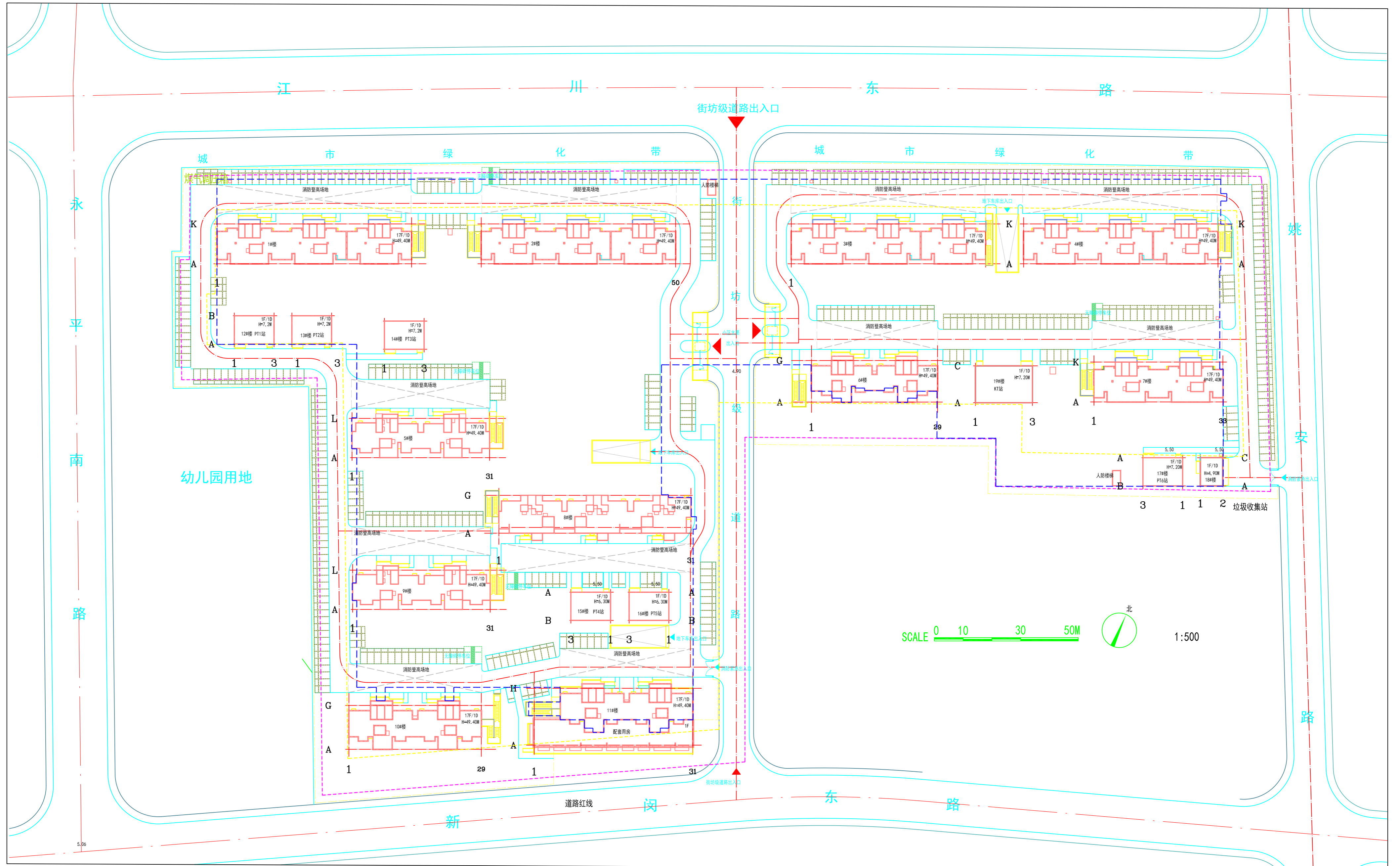
西侧：上海闵行水质净化厂



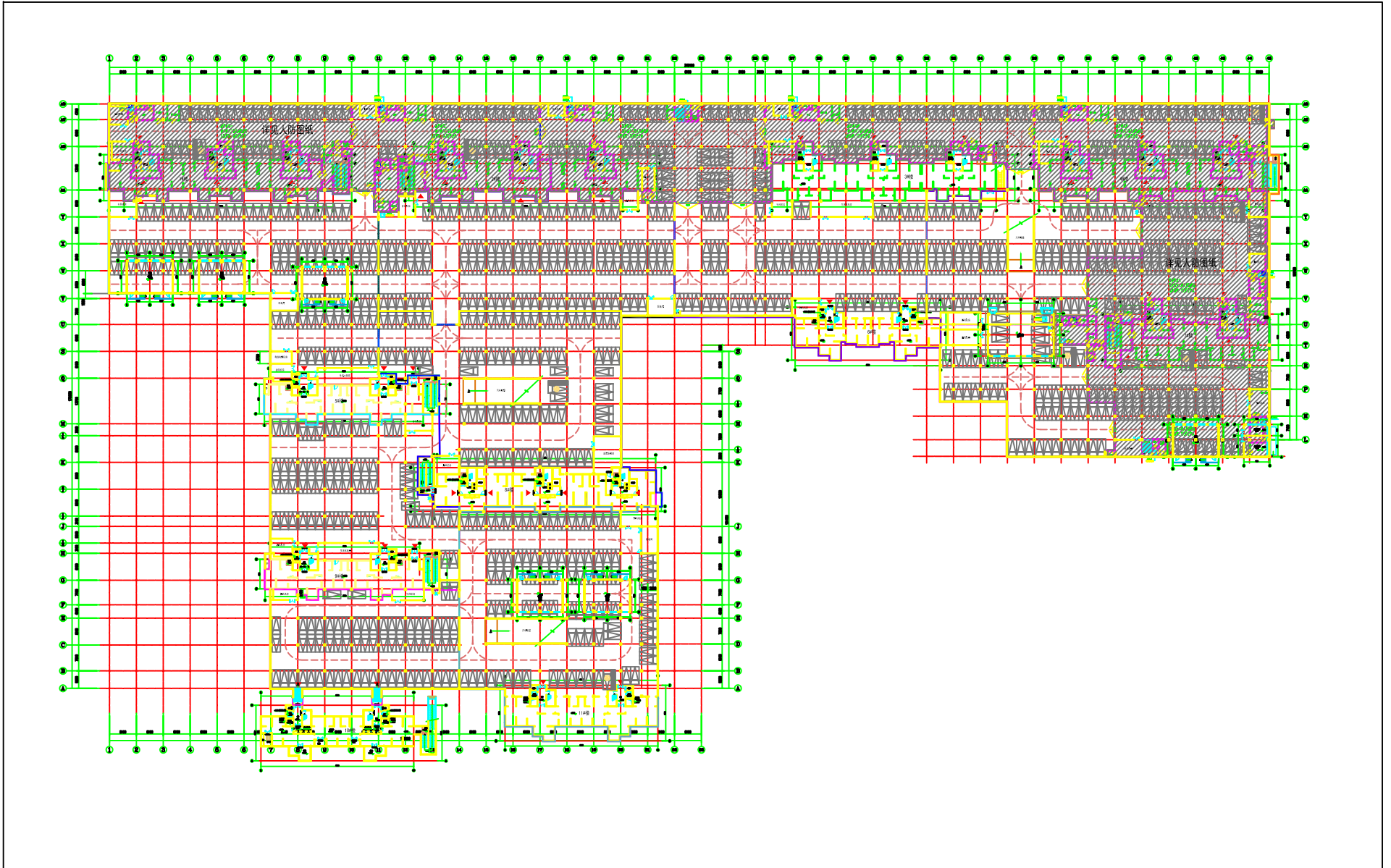
北侧：江川东路、源枫景苑居民小区（165m）



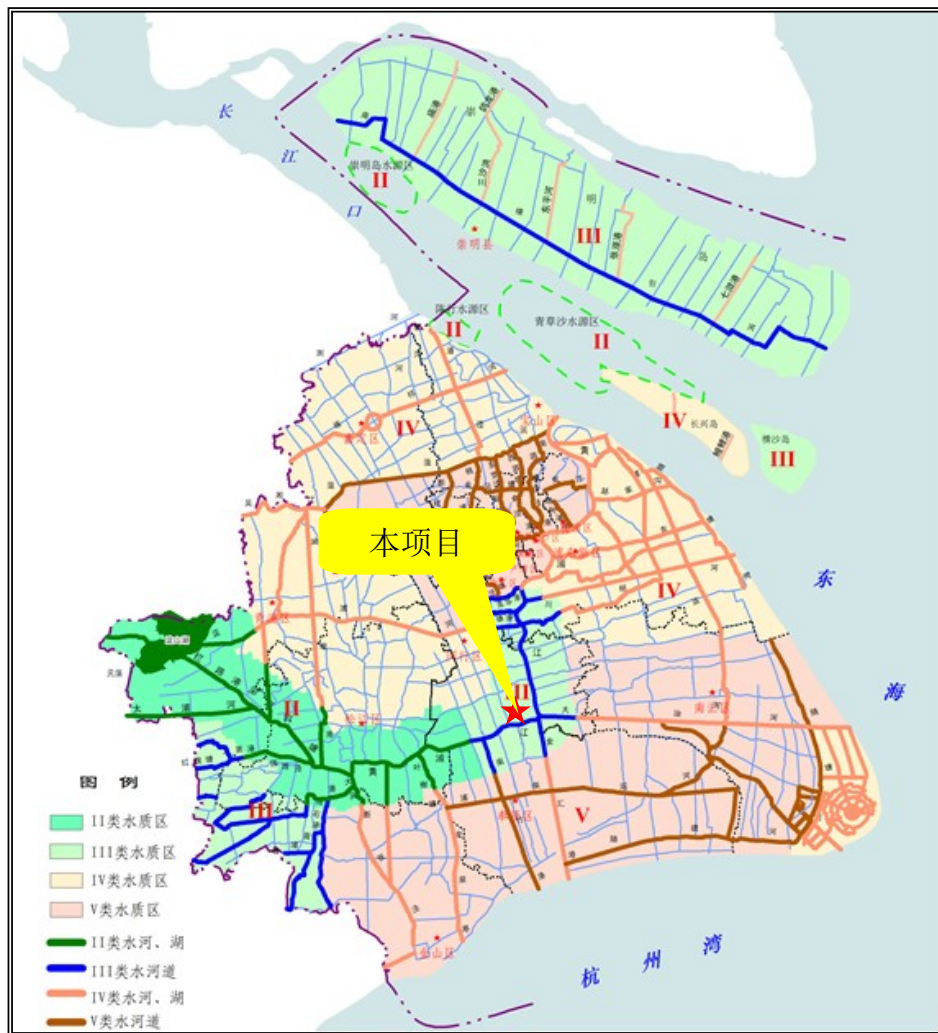
北侧：东苑佳和园居民小区（60m）



附图4 项目总平面图



附图5 项目地下车库平面图



附图 6：项目位于上海市环境地表水标准适用区划图中的位置图



附图 7：项目位于上海市环境空气标准适用区划图中的位置图



附图 8：项目位于上海市闵行区环境噪声标准适用区划图中的位置图

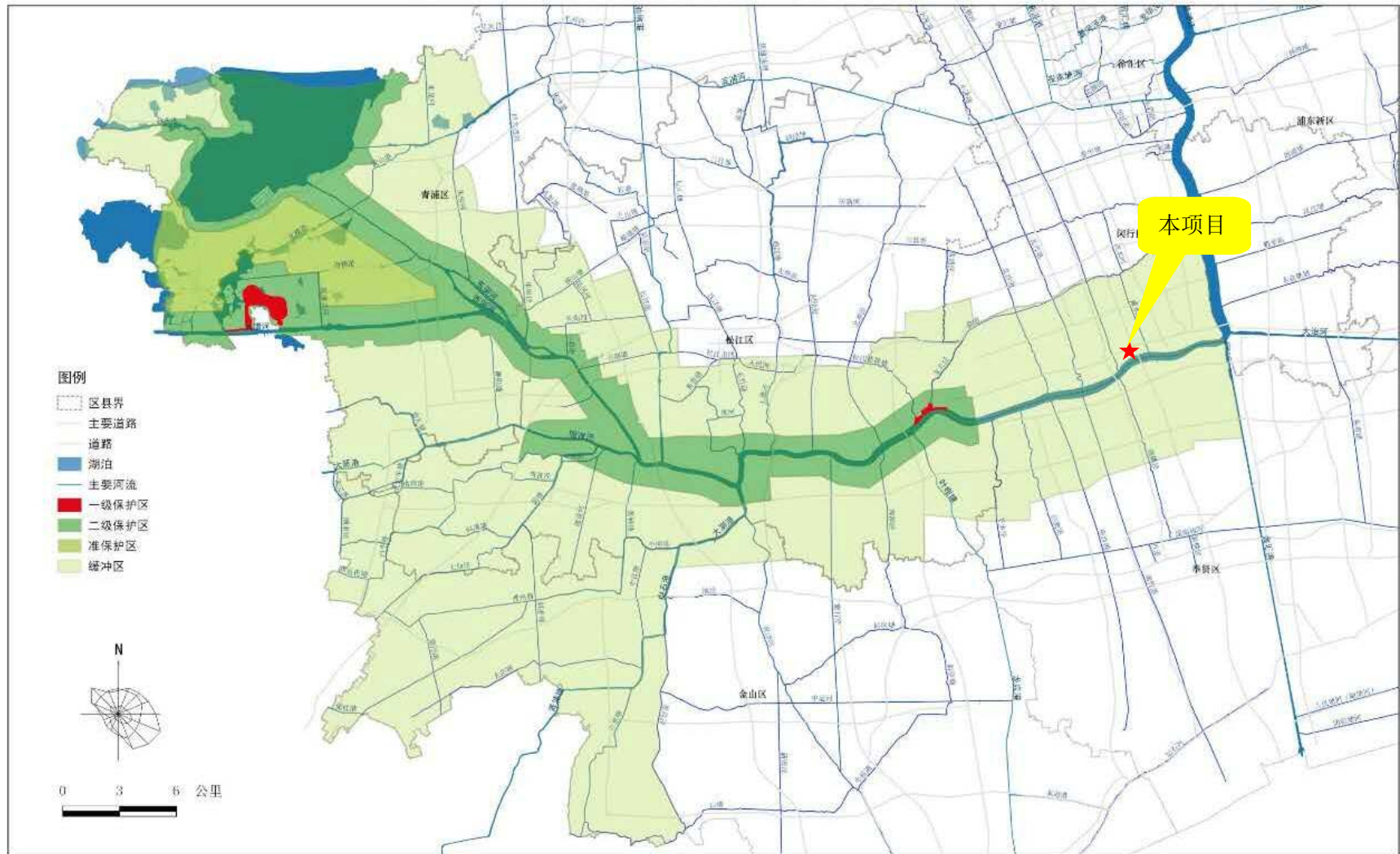


图 9：项目位于黄浦江上游饮用水水源保护区的位置图