

朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用 地城中村改造项目防噪声距离和措施说 明咨询报告

建设单位：北京经纬盛元房地产开发有限公司

编制单位：北京中气京诚环境科技有限公司

2025 年 8 月

目 录

1 总则	1
1.1 编制依据	1
1.2 评价内容	1
1.3 评价范围	2
1.4 声环境功能区划和评价标准	2
1.5 声环境敏感目标	10
2 工程概况及工程分析	11
2.1 项目由来	11
2.2 地理位置	13
2.3 建设规模	14
2.4 周边道路	15
2.5 产业政策符合性分析	16
2.6 用地规划符合性分析	17
2.7 “三线一单”符合性分析	17
3 声环境质量现状调查和评价	22
3.1 现状调查	22
3.2 声环境质量现状监测方案	22
3.3 声环境现状监测结果	26
3.4 结论	29
4 声环境影响评价与防治措施	30
4.1 施工期声环境影响评价与防治措施	30
4.2 运营期声环境影响评价与防治措施	33
5 声环境影响评价结论	66
5.1 项目概况	66
5.2 现状监测及预测	66
5.3 防治措施	67
附件 1 《北京市城乡结合部建设领导小组办公室北京市规划和自然资源委员会关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等 10 个城中村改造项目实施方案的请示》（京城乡办文〔2025〕	

7 号)	69
附件 2 北京市规划和自然资源委员会朝阳分局《关于朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地城中村改造项目规划意见的函》（京规自朝文（2025）133 号）	79
附件 3 项目噪声检测报告	82

1 总则

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日实施)；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订并施行)；
- (3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行)；
- (4) 《北京市环境噪声污染防治办法》(2007 年 1 月 1 日起施行)；
- (5) 《北京市环境噪声污染防治工作方案(2021-2025 年)》(京生态文明办〔2021〕29 号)。

1.1.2 技术导则及规范等文件

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；
- (2) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；
- (4) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；
- (5) 《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)；
- (6) 《声环境质量标准》(GB3096-2008)；
- (7) 《北京市朝阳区人民政府关于调整朝阳区声环境功能区划的通告》(朝政发〔2014〕3 号)；
- (8) 《北京市朝阳区噪声敏感建筑物集中区域划定方案(试行)》；
- (9) 《住宅项目规范》(GB 55038-2025)。

1.1.3 项目相关文件

- (1) 《松榆里地块捆绑高碑店乡剩余用地城中村改造项目规划综合实施方案》；
- (2) 《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》。

1.2 评价内容

本项目为土地一级开发项目，受北京经纬盛元房地产开发有限公司委托，本次评价内容针对周边道路产生的交通噪声对项目内声环境的影响进行分析评价，

并根据预测分析结果，提出合理可行的噪声防治措施和噪声防护距离，减缓城市道路对项目敏感建筑声环境的影响。

1.3 评价范围

本次评价内容针对周边道路产生的交通噪声对项目内声环境的影响进行分析评价，评价范围与项目地块范围一致，评价范围见图 1-1。



图 1-1 本项目声环境评价范围

1.4 声环境功能区划和评价标准

1.4.1 声环境功能区划

本项目位于北京市朝阳区南部，潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧。根据《北京市朝阳区人民政府关于调整朝阳区声环境功能区划的通告》（朝政发〔2014〕3号），1类声环境功能区为辖区内除北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳区循环经济产业园及4类区外地区，占地面积352.6平方公里。4类区为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内区域。

根据《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》，本项目地块周边 50m 范围内有 3 条城市道路，其中，东侧为现状城市主干路西大望路，远期规划为城市主干路，现状已按规划实施完成；西侧为现状城市支路武圣东路，远期规划为城市次干路，现状未实现规划；北侧为现状城市次干路松榆北路，远期规划为城市次干路，现状未实现规划。

本项目所处范围不属于北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳区循环经济产业园。地块所属功能区为 1 类区，临西大望路、松榆北路道路边界线 50m 内为 4a 类区。项目地块与朝阳区声环境功能区划位置关系示意图 1-2。



图 1-2 本项目地块与朝阳区声环境功能区划位置关系图

1、周边道路规划实施前

本项目地块东、西、北侧相邻现状道路分别为西大望路、武圣东路、松榆北路，东侧西大望路道路等级为城市主干路，西侧武圣东路道路等级为城市支路，北侧道路松榆北路道路等级为城市次干路。本项目评价范围内声环境功能区划为1类、4a类声环境功能区，本项目评价范围内声环境功能区划分及执行区域见表1-1。

表1-1 本项目评价范围内声环境功能区划

声环境执行类别	朝阳区声环境功能区划实施细则	本项目评价范围内执行区域	划分原则
1类	辖区内除北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳区循环经济产业园及4类区外地区，占地面积352.6平方公里。	CY4010-0001、CY4010-0002地块（除北侧临松榆北路50m范围和东侧临西大望路50m范围以外范围）	1类声环境功能区，不受交通噪声影响区域。
4a类	4类区为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内区域。	CY4010-0001、CY4010-0002地块北侧临松榆北路50m范围内；CY4010-0002地块东侧临西大望路50m范围。	CY4010-0001地块距离城市次干路松榆北路道路边界线为9.5m；CY4010-0002地块距离城市次干路松榆北路、城市主干路西大望路道路边界线分别为9.5m、10.75m。

注：若临路建筑以低于三层楼房的建筑（含开阔地）为主，道路边界线外一定距离内的区域为4a类声环境功能区。若临路建筑以低于三层楼房的建筑（含开阔地）为主，道路边界线外一定距离内的区域为4a类声环境功能区。

若划分距离范围内临路建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，第一排建筑面向线路一侧至线路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域为4a类声环境功能区。并排的两个建筑物临路一侧的相邻两点间距离小于或等于20米时，视同直线连接。第二排及以后的建筑，若其高于前排建筑或虽低于前排建筑但因楼座错落设置使部分楼体探出前排遮挡并受到线路交通噪声的直达声影响，则高出及探出部分的楼层面向线路一侧范围为4a类区。其余部分未受到交通噪声直达声影响的区域执行其相邻声环境功能区要求。

本项目CY0410-0001、CY0410-0002地块周边道路实现规划前声环境功能区划见图1-3。



图1-3 CY0410-0001、CY0410-0002地块实现规划前声环境功能区划图

2、周边道路规划实施后

本项目地块近期实施建设，周边现状道路远期实施规划建设，近期无实施计划，本项目地块东、西、北侧相邻规划道路分别为西大望路、武圣东路、松榆北路，东侧西大望路道路等级为城市主干路，西侧武圣东路道路等级为城市次干路，北侧道路松榆北路道路等级为城市次干路。道路规划实施后的声环境功能区划如下：

CY0410-0001 地块：当规划 CY0410-0001 地块内临路建筑距离松榆北路边界线小于 50m 时，规划地块高于三层临松榆北路首排建筑物面向松榆北路一侧至松榆北路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准限值，其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值。当规划 CY0410-0001 地块内临路建筑距离松榆北路、武圣东路边界线 $>50\text{m}$ 时，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值。

CY0410-0002 地块：当规划 CY0410-0002 地块内临路建筑距离西大望路、松榆北路边界线小于 50m 时，规划地块高于三层首排建筑物面向西大望路、松榆北路一侧至西大望路、松榆北路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范

围内受交通噪声直达声影响的区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准限值，其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值。当规划 CY0410-0002 地块内临路建筑距离西大望路、松榆北路边界线 $>50\text{m}$ 时，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值。

本项地块规划实施后声环境功能区划见表 1-2。

表 1-2 地块规划实施后声环境质量标准限值

声环境执行类别	朝阳区声环境功能区划实施细则	本项目地块执行区域	划分原则
1 类	辖区内除北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳循环经济产业园及 4 类区外地区，占地面积 352.6 平方公里。	CY4010-0001： 临松榆北路、武圣东路道路边界线 $>50\text{m}$ 的区域、不受交通噪声直达声影响的区域。 CY4010-0002 地块： 临松榆北路道路边界线 $>50\text{m}$ 的区域、临西大望路道路边界线 $>50\text{m}$ 的区域、不受交通噪声直达声影响的区域。	地块内建筑距离城市主干路、城市次干路 $>50\text{m}$ 的区域和不受交通噪声直达声影响的区域。
4a 类	4 类区为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内区域。	CY0410-0001 地块： 当规划地块内临路建筑距离松榆北路、武圣东路道路边界线 $<50\text{m}$ 时，规划地块高于三层临松榆北路首排建筑物面向松榆北路一侧至松榆北路道路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域。 CY0410-0002 地块： 当规划地块内临路建筑距离西大望路、松榆北路道路边界线 $<50\text{m}$ 时，规划地块高于三层首排建筑物面向西大望路、松榆北	地块内建筑距离城市主干路、城市次干路 $<50\text{m}$ 的区域和受交通噪声直达声影响的区域。

		路一侧至西大望路、松榆北路道路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域。	
--	--	---	--

注：若临路建筑以低于三层楼房的建筑（含开阔地）为主，道路边界线外一定距离内的区域为4a类声环境功能区。若临路建筑以低于三层楼房的建筑（含开阔地）为主，道路边界线外一定距离内的区域为4a类声环境功能区。

若划分距离范围内临路建筑以高于三层楼房以上（含三层）的建筑为主，第一排建筑面向线路一侧至线路边界线的区域及该建筑物两侧一定纵深距离范围内受交通噪声直达声影响的区域为4a类声环境功能区。并排的两个建筑物临路一侧的相邻两点间距离小于或等于20米时，视同直线连接。第二排及以后的建筑，若其高于前排建筑或虽低于前排建筑但因楼座错落设置使部分楼体探出前排遮挡并受到线路交通噪声的直达声影响，则高出及探出部分的楼层面向线路一侧范围为4a类区。其余部分未受到交通噪声直达声影响的区域执行其相邻声环境功能区要求。

1.4.2 评价标准

1、声环境质量标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）和《北京市朝阳区人民政府关于调整朝阳区声环境功能区划的通告》（朝政发〔2014〕3号）的相关规定，本次评价区域声环境质量标准执行情况具体如下：

（1）周边道路规划实施前

根据《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》，周边道路实现规划前，武圣东路现状道路等级为城市支路，松榆北路现状道路等级为城市次干路，西大望路现状道路等级为城市主干路。本项地块内现状执行声环境质量标准限值见表 1-3。

表 1-3 现状声环境质量标准限值

声环境执行类别	朝阳区声环境功能区划实施细则	本项目地块执行区域	执行标准	
			昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
1类	辖区内除北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳区循环经济产业园及4类区外地区，占地面积352.6平方公里。	CY4010-0001、CY4010-0002地块临松榆北路、西大望路道路边界线50m以外的区域	55	45

声环境执行类别	朝阳区声环境功能区划实施细则	本项目地块执行区域	执行标准	
			昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
4a类	4类区为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内区域。	CY4010-0001、CY4010-0002 地块临松榆北路、西大望路道路边界线 50m 范围内的区域。	70	55

(2) 周边道路规划实施后

根据《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》，周边道路实现规划后，武圣东路、松榆北路规划道路等级为城市次干路，西大望路规划道路等级为城市主干路。本项地块规划实施后执行声环境质量标准限值见表 1-4。

表 1-4 地块规划实施后声环境质量标准限值

声环境执行类别	朝阳区声环境功能区划实施细则	本项目地块执行区域	执行标准	
			昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
1类	辖区内除北京商务中心区、中关村科技园区电子城科技园、金盏金融后台服务园区、中关村科技园区垡头中心区、北京市朝阳循环经济产业园及 4 类区外地区，占地面积 352.6 平方公里。	CY4010-0001、CY4010-0002 地块临松榆北路、西大望路武圣东路道路边界线 50m 范围以外的区域	55	45
4a类	4类区为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）两侧一定距离范围内区域。	CY4010-0001、CY4010-0002 地块北侧临松榆北路、西大望路、武圣东路道路边界线 50m 范围内的区域。	70	55

2、其他标准

(1) 《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）

对于居民住宅、医院等噪声敏感建筑物室内的噪声限值参照执行《建筑环境通用规范》（GB55016-2021），具体限值见表 1-5。

表 1-5 建筑外部噪声源传播至主要功能房间室内的噪声限值

房间的使用功能	噪声限值（等效声级 L_{Aeq} , dB）	
	昼间	夜间
睡眠	40	30

房间的使用功能	噪声限值（等效声级 L_{Aeq} , dB）	
	昼间	夜间
日常生活	40	
阅读、自学、思考	35	
教学、医疗、办公、会议	40	

注：1、噪声限值应为关闭门窗状态下的限值；

2、建筑位于 2 类、3 类、4 类声环境功能区时，噪声限值可放宽 5dB；

3、夜间噪声限值应为夜间 8h 连续测得的等效声级 L_{Aeq} , 8h；

4、当 1h 等效声级 L_{Aeq} , 1h 能代表整个时段噪声水平时，测量时段可为 1h

（2）《交通噪声污染缓解工程技术规范第 1 部分 隔声窗措施》

（DB11/T1034.1-2013）

根据“5.2.3 若敏感建筑物需考虑昼、夜同时达标，应昼间、夜间分别计算各自噪声高峰时段所需隔声窗的交通噪声隔声指数，选择两者中较大者作为最低设计值；只考虑昼间达标的敏感建筑物应按昼间所需的交通噪声隔声指数作为最低设计值。”；“5.3.1 根据设计值要求，确定满足条件的隔声窗等级，选择合格的隔声窗。若交通噪声隔声指数设计值低于 GB 50118-2010 中规定的建筑外窗空气声隔声量时，隔声窗的隔声性能应按 GB 50118-2010 中的规定执行。”

表 1-6 GB50118-2010 中临交通干线敏感建筑物外窗的空气隔声标准

构件名称	敏感建筑外窗空气隔声（dB）	
敏感建筑外窗	交通噪声隔声指数	≥30

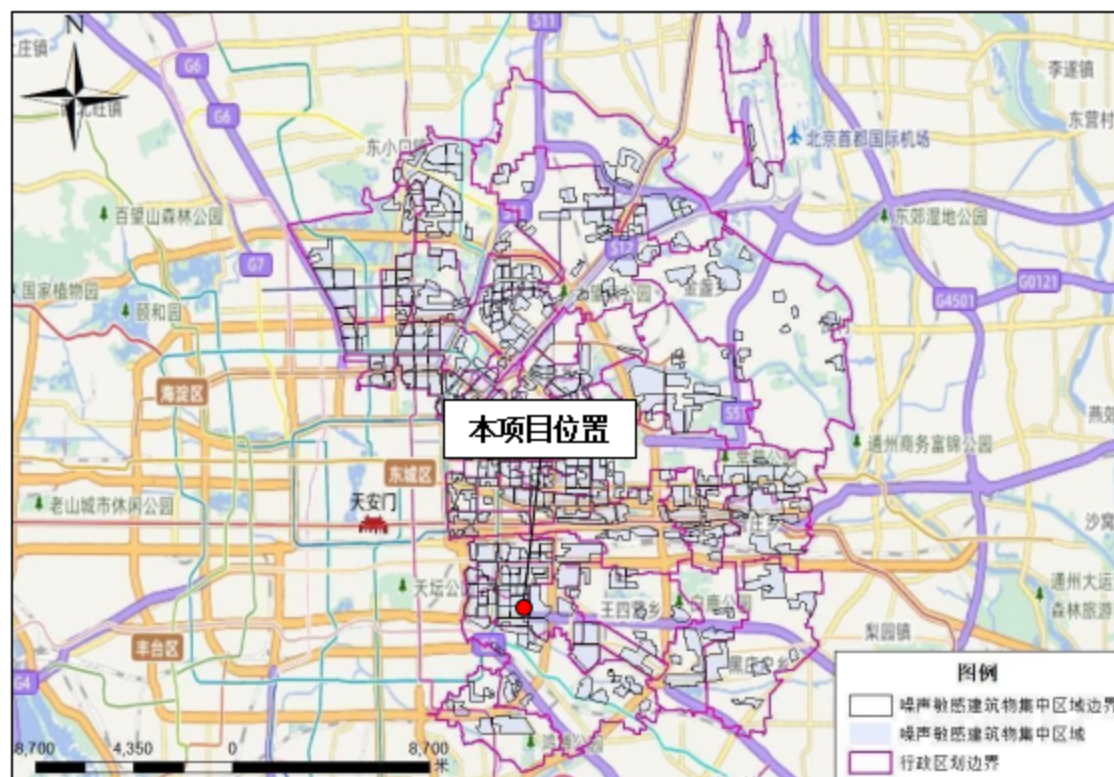
（3）《住宅项目规范》（GB 55038-2025）

根据 6.1.3 “临街住宅建筑朝交通干线侧卧室外门窗的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ $R_w + C_{tr}$ ）不应小于 35dB；其他外门窗的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ $R_w + C_{tr}$ ）不应小于 30dB”。本项目 CY0410-0001 地块内居民住宅临交通干线侧卧室隔声窗隔声量应≥35dB，其他隔声窗应≥30dB。

1.5 声环境敏感目标

本项目 CY0410-0001、CY0410-0002 地块位于北京市朝阳区南部、潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧。根据《北京市朝阳区噪声敏感建筑物集中区域划定方案（试行）》，本项目位于北京市朝阳区噪声敏感建筑物集中区域，本项目与地块与朝阳区噪声敏感建筑物集中区域位置关系见图 1-4。

图 1-4 本项目地块与朝阳区噪声敏感建筑物集中区域位置关系图



本次针对周边道路产生的交通噪声对项目内声环境敏感目标进行分析，根据《松榆里地块捆绑高碑店乡剩余用地城中村改造项目规划综合实施方案》，本项目用地性质 CY0410-0001 地块规划为 R2 二类居住用地，建设内容为居民住宅，CY0410-0002 地块规划为文化用地，建设内容为文化设施、养老设施、卫生服务站、助残服务中心、服务管理用房。主要声环境敏感目标为 CY0410-0001 地块内建设的住宅楼及 CY0410-0002 地块内建设的文化设施、养老设施、卫生服务站等。

2 工程概况及工程分析

2.1 项目由来

2008 年，为推进垂杨柳医院改扩建项目，朝阳区政府计划将松榆里居住用地与安置房建设相结合，定向安置拆迁居民。2010 年国土朝阳分局土地储备分中心作为主体负责朝阳区垂杨柳医院原址改扩建及松榆里居住用地储备项目的土地一级开发工作。2009 年至 2014 年间，松榆里居住用地相继取得规划意见书、建设用地规划许可证、方案初步技术审查意见。2015 年因建设主体破产，项目受阻。2024 年，根据区政府相关要求，“松榆里地块拟与高碑店乡熏皮厂村北花园村城中村改造项目捆绑，作为资金平衡用地上市，以推进城中村项目顺利实施，并同步对原“朝阳区垂杨柳医院原址改扩建捆绑松榆里居住用地定向安置房项目”开展撤项、清算等工作。

松榆里平房区为历史遗留项目地块，为彻底改善居民居住条件，根据区政府相关工作部署，继续开展该地块的腾退工作。于 2025 年 3 月，作为近中期实施的土地一级开发项目，编制了《北京市朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地城中村改造项目实施方案》。

北京朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目（CY0410-0001、CY0410-0002 地块）位于北京市朝阳区南部、潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧。项目地块范围东至西大望路，南至松榆东里社区，西至武圣东路，北至松榆北路。项目地块四至范围图见图 2-1。

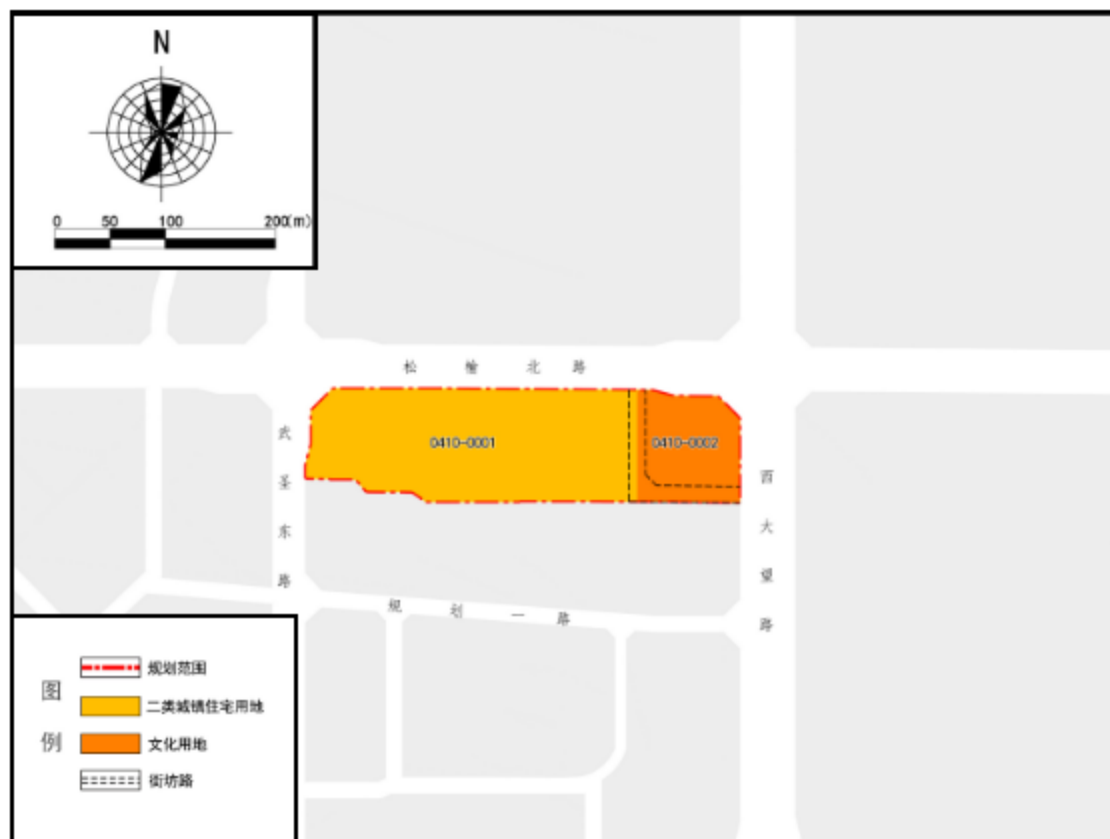


图 2-1 项目地块位置示意图

项目周边主要交通干线有西大望路、武圣东路、松榆北路，根据《北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025 年）》（京生态文明办【2021】29 号）文件要求，“临近高速公路、城市快速路、城市轨道交通正线地面段、高速铁路，首排原则上不再规划建设住宅。其它交通干线两侧首排应优先安排公共建筑等非敏感建筑。确需在交通干线两侧首排规划建设住宅时，应监督设计单位落实《民用建筑隔声设计规范》《北京市住宅设计规范》，建筑的室内允许噪声级、建筑构件计权隔声量，以及建筑结构隔声减噪设计等指标必须满足规范要求，并督促建设单位按照《建筑环境通用规范》《民用建筑工程室内环境污染控制规程》等要求，开展民用建筑竣工声学检测。”

根据《北京市环境噪声污染防治办法》，“在已有的道路、铁路、城市轨道交通两侧建设噪声敏感建筑物的，建设单位应当采取必要的噪声污染防治措施。使噪声敏感建筑物室内声环境质量符合国家规定的标准。”

根据《北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025 年）》（京生态文明办（2021）29 号）、《北京市环境噪声污染防治办法》要求，受北京经纬盛元房地产开发有限公司委托，项目周边分布有现状规划道路，本次针对周边道路产

生的交通噪声对项目内声环境的影响进行分析评价,提出合理可行的噪声防治措施,编制《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询报告》。

2.2 地理位置

项目位于北京市朝阳区南部,松榆北路与西大望路交叉口西南侧,地块四至为:东至西大望路,南至松榆东里社区,西至武圣东路,北至松榆北路。项目地理位置见图 2-2、图 2-3。

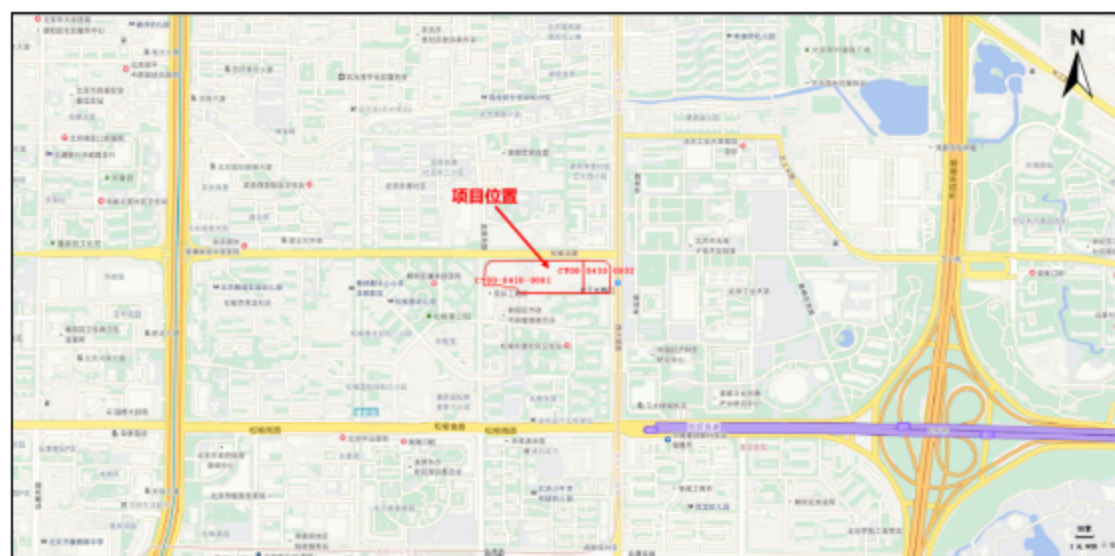


图 2-2 项目地理位置示意图

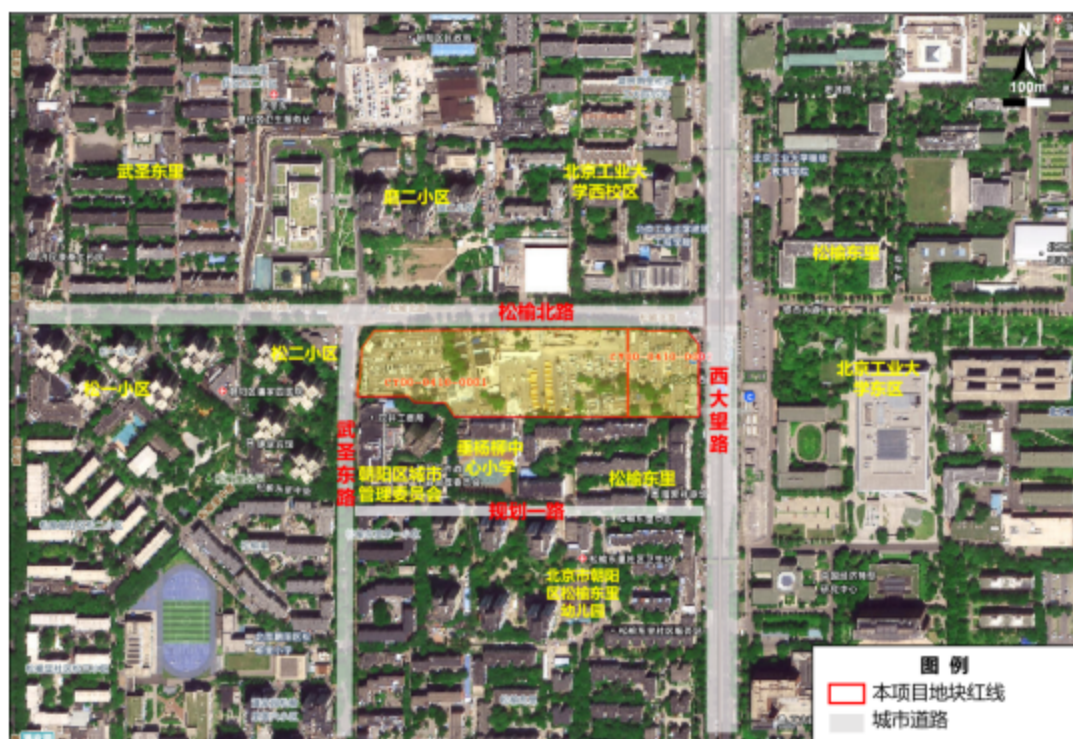


图 2-3 项目地理位置卫星图

2.3 建设规模

根据北京市规划和自然资源委员会朝阳分局《关于朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地城中村改造项目规划意见的函》（京规自朝文（2025）133 号），本项目总用地面积约 3.79 公顷，其中经营性用地面积约 2.89 公顷（居住用地面积约 2.89 公顷，地上建筑规模约 8.09 万平方米），代征城市公共用地面积约 0.9 公顷（文化设施用地约 0.9 公顷）。

建设内容及规模：项目改造范围涉及朝阳区潘家园地区松榆里平房区。本项目潘家园街道松榆里平房区用地面积 3.79 公顷，项目建筑规模约 9.89 万平方米。项目地块规划指标见表 2-1。

表 2-1 项目地块规划指标表

地块编码	用地性质	用地面积	建设规模 (万 m ²)	容积率	建筑高度(m)	绿地率 (%)
CY0410-0001	二类城镇 居住用地	2.89	8.09	2.8	60（局部 80）	30
CY0410-0002	文化用地	0.9	1.8	2.0	45	30

2.4 周边道路情况

项目地块周边道路主要为西大望路、松榆北路、武圣东路、规划一路。其中，东侧为现状城市主干路西大望路，远期规划为城市主干路；西侧为现状城市支路武圣东路，远期规划为城市次干路；南侧为现状城市支路规划一路，远期规划为城市支路；北侧为现状城市次干路松榆北路，远期规划为城市次干路。经与建设单位沟通，本项目地块于近期建设，除西大望路已完成规划外，松榆北路、武圣东路、规划一路现状均未完成规划，计划远期实施规划，周边道路规划前后情况如下：

(1) 西大望路

西大望路位于项目 0410-0002 地块东侧，现状道路等级为城市主干路，南北向三幅路型式，道路红线宽 50m，路面宽 38.5m，双向 6 条车道，机非分离。规划道路等级为城市主干路，三幅路型式，规划道路红线宽 50m，路面宽 38.5m，双向 6 条车道，现状已实现规划。西大望路道路规划横断面行驶见图 2-4。

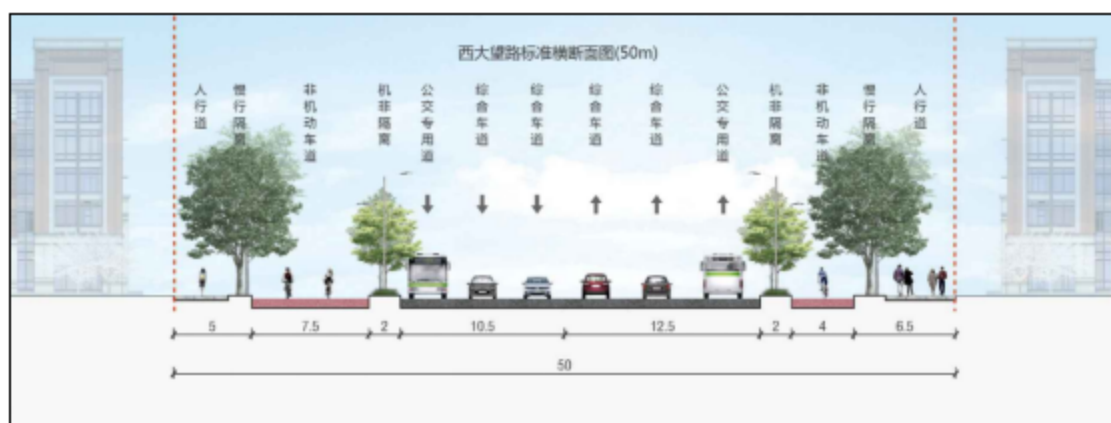


图 2-4 西大望路规划横断面图

(2) 武圣东路

武圣东路位于项目 0410-0001 地块西侧，道路现状等级为城市支路，南北向一幅路型式，双向 2 车道，道路红线宽 26m，路面宽 12m，机非混行。道路规划为城市次干路，一幅路型式，规划道路红线宽 30m，路面宽 12m，双向 2 车道，现状未实现规划。武圣东路道路规划横断面行驶见图 2-5。

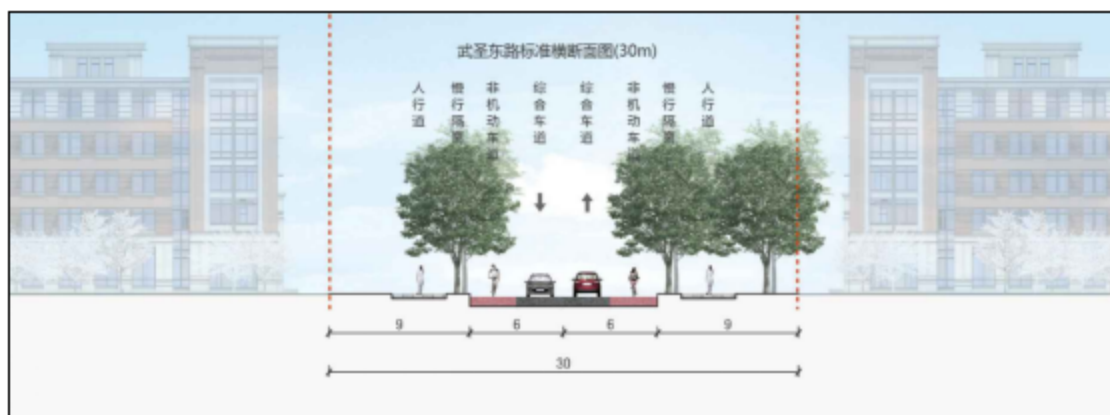


图 2-5 武圣东路规划横断面图

(3) 松榆北路

松榆北路位于项目 0410-0001、0410-0002 地块北侧，现状道路等级为城市次干路，东西向一幅路型式，双向 4 条机动车道，道路红线宽 30m，路面宽 21m，机非混行。规划道路等级为城市次干路，三幅路型式，规划道路红线宽 40m，路面宽 21m，现状未实现规划。松榆北路道路规划横断面行驶见图 2-6。

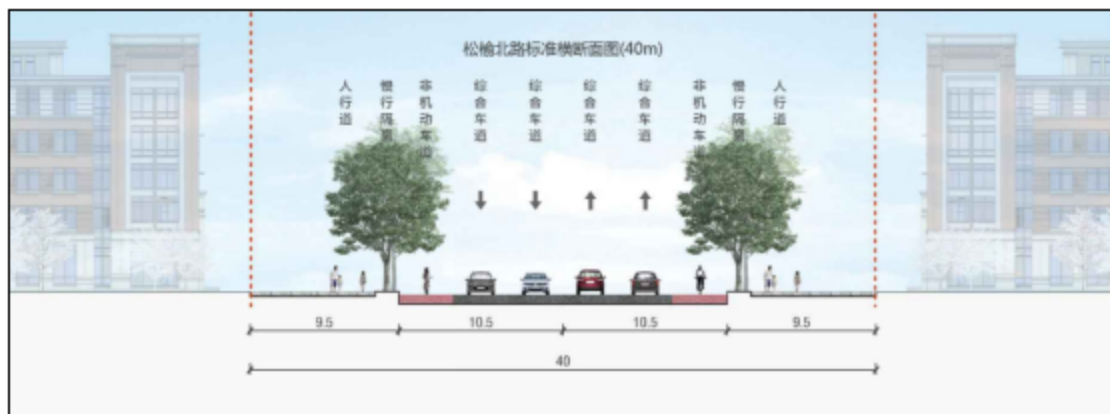


图 2-6 松榆北路规划横断面图

(4) 规划一路

规划一路位于 0410-0001、0410-0002 地块南侧，现状道路等级为城市支路，东西向道路，道路为一幅路型式，双向 2 车道，道路红线 15m，路面宽 7.5m。规划道路等级为城市支路，规划道路红线 15m，路面宽度 7.5m，双向 2 车道，两侧为人行道，现状未实现规划。

2.5 产业政策符合性分析

项目建设内容为住宅及文化设施等，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号，2020 年 1 月 1 日施行）中的规定，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目，项目建

设符合国家产业政策。对照《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022 年版）》，本项目不属于该目录中禁止和限制范围。

综上所述，本项目符合国家产业政策和北京市产业政策。

2.6 用地规划符合性分析

项目为北京朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目（CY0410-0001、CY0410-0002 地块），本项目用地性质 CY0410-0001 地块规划为 R2 二类居住用地，建设内容为居民住宅，CY0410-0002 地块规划为文化用地，建设内容为文化设施、养老设施、卫生服务站、助残服务中心、服务管理用房，项目用地符合规划。用地功能规划见图 2-1 所示。

2.7 “三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线符合性分析

根据国务院 2018 年 2 月批准同意的《北京市生态保护红线划定方案》，北京市生态保护红线面积 4290km²，占市域总面积的 26.1%，包含水源涵养、水土保持、生物多样性维护和重要河流湿地 4 种类型。从空间分布来看，北京市生态保护红线呈现为“两屏两带”格局。“两屏”指北部燕山生态屏障和西部太行山生态屏障；“两带”为永定河沿线生态防护带、潮白河-古运河沿线生态保护带。全市生态保护红线包括水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区，以及市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地。

按照主导生态功能，全市生态保护红线分为 4 种类型：

- 1) 水源涵养类型，主要分布在北部军都山一带，即密云水库、怀柔水库和官厅水库的上游地区；
- 2) 水土保持类型，主要分布在西部西山一带；
- 3) 生物多样性维护类型，主要为西部的百花山、东灵山，西北部的松山、玉渡山、海坨山，北部的喇叭沟门等区域；
- 4) 重要河流湿地，即五条一级河道及“三库一渠”等重要河湖湿地。

根据国家规定，北京市生态保护红线严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。生态保护红线划定后，只能增加，不能减少。

本项目位于北京市朝阳区南部、潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧，不涉及生态保护红线，故符合生态保护红线的要求。本项目地块与北京市朝阳区生态保护红线相对位置关系见图 2-7。

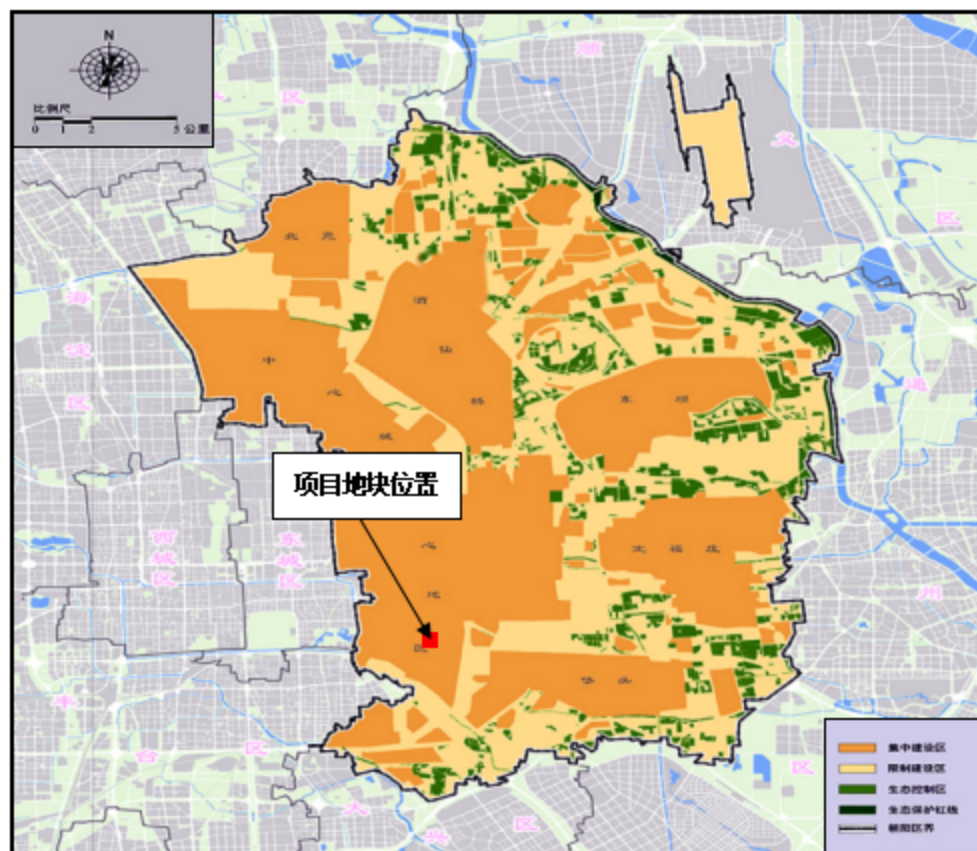


图 2-7 CY0410-0001、CY0410-0002 地块与北京市朝阳区生态保护红线相对位置关系图

(2) 环境质量底线符合性分析

根据预测结果，本项目运营期通过控制防噪声距离和采取安装隔声窗等措施后，地块内敏感建筑室内噪声可以满足《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）中标准限值要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

本项目为房地产开发，运营过程中消耗的资源类型主要为自来水、电能和天然气（不涉及能源开采），用水来自市政供水管网，用电和天然气来自市政供给，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线的要求。

(4) 生态环境准入清单符合性分析

本项目位于北京市朝阳区南部潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧，对照《北京市生态环境准入清单（2021 年版）》、《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告〔2024〕33 号），

本项目 CY0410-0001、CY0410-0002 地块所在环境管控单元编码为潘家园街道，ZH11010520019，环境管控单元属性为重点管控单元；属于五大功能区“中心城区（首都功能核心区除外）”。与北京市生态环境管控单元图位置关系见图 2-8，北京市生态环境管控划分结果见图 2-9。

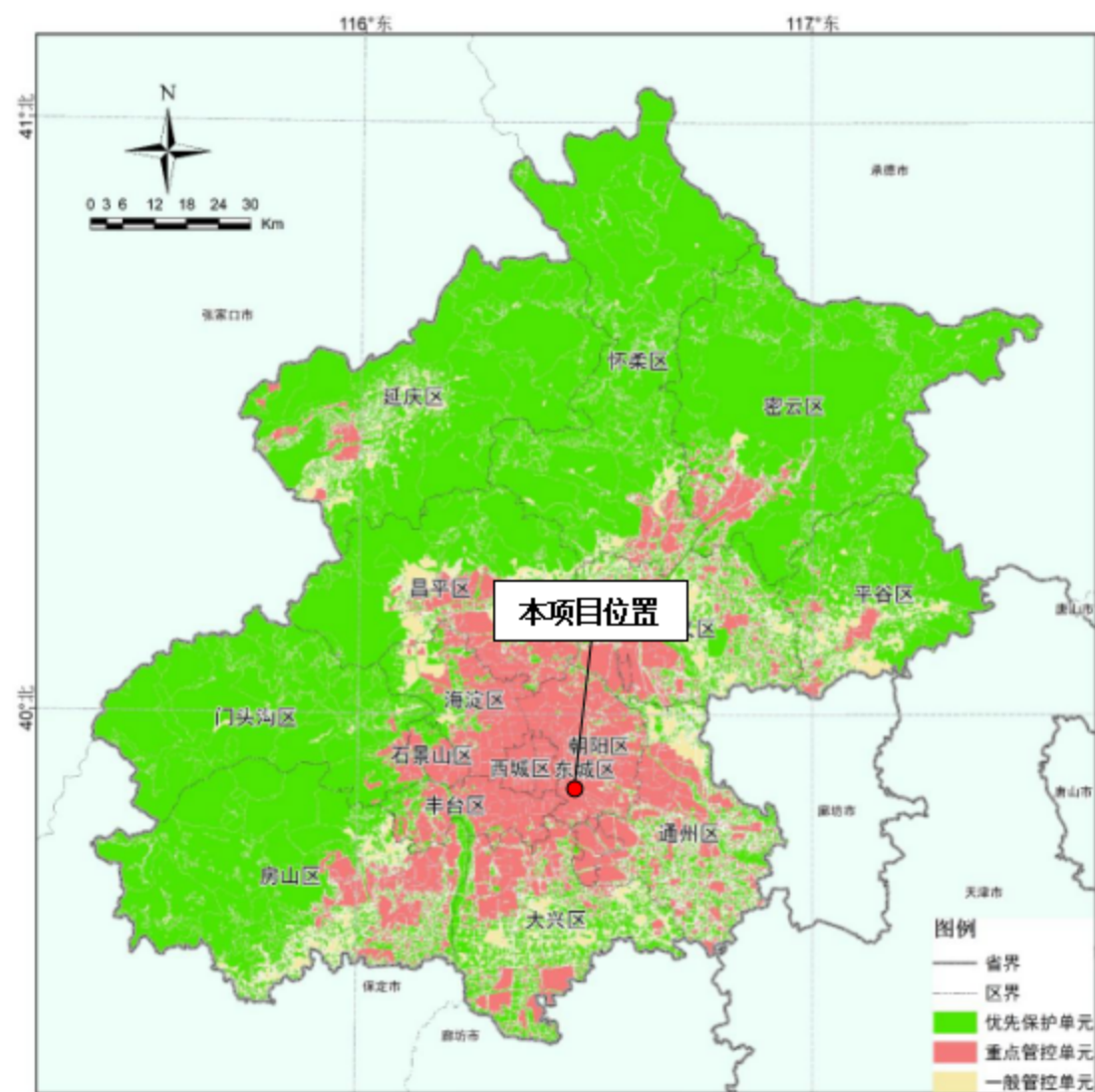


图 2-8 本项目与北京市生态环境管控单元图位置关系图

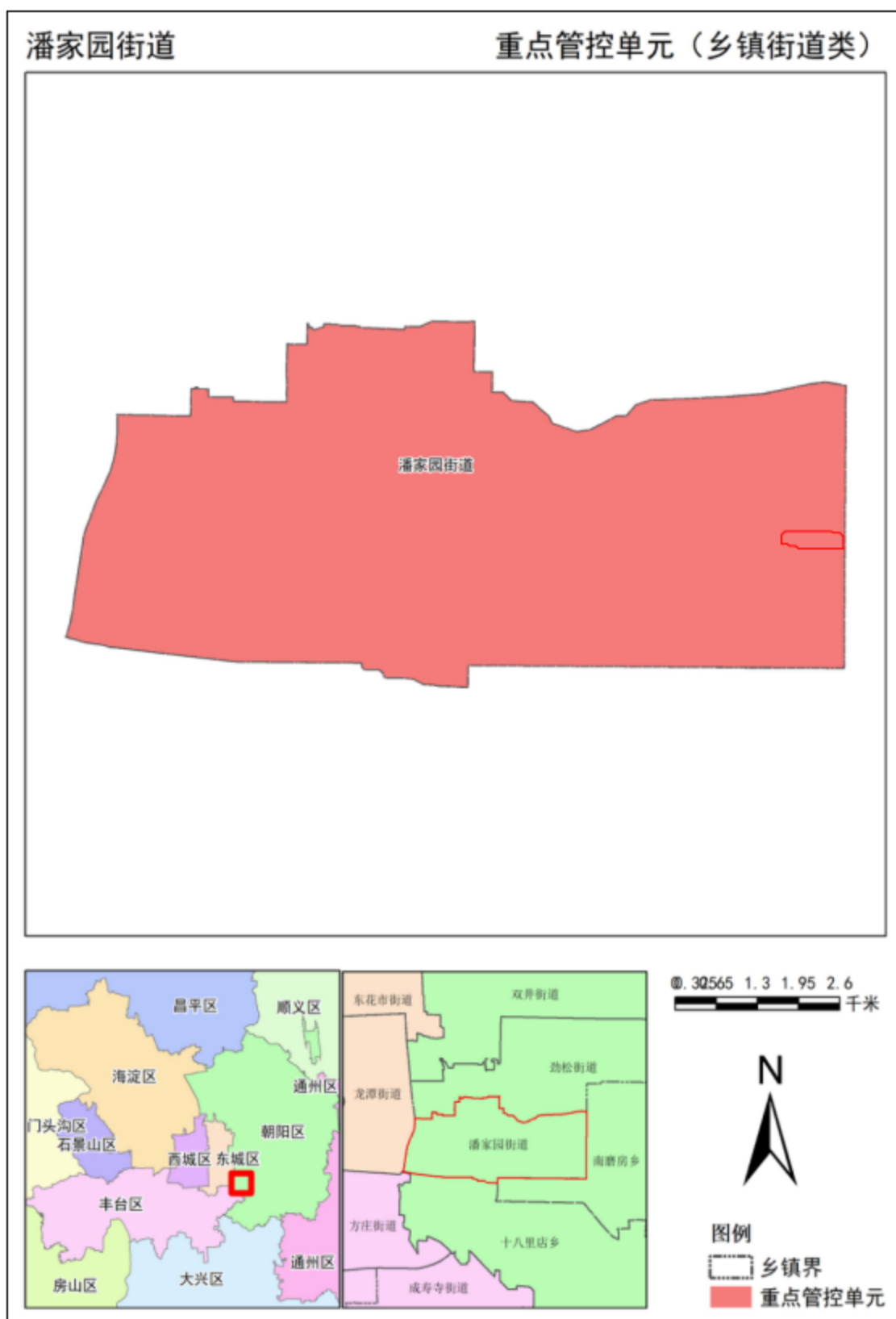


图 2-9 项目地块与生态环境管控单位位置分布图

根据《北京市生态环境准入清单（2021年版）》、《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告（2024）33号），通过全市总体清单符合性分析、五大功能区清单符合性分析和环境管控单元符合性分析的分析结果综合判断本项目的符合性。

①全市总体清单符合性分析

对照《北京市生态环境准入清单（2021年版）》、《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告（2024）33号）中“重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单”的相关要求，“严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家、地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、加油站、储油库、印刷业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控”。本项目不涉及在居民住宅楼新建、改建、扩建产生噪声污染的餐饮服务、服装干洗、机动车维修，地块严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），符合重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单的要求。

②五大功能区清单符合性分析

本项目地块所属的五大功能区生态环境准入清单相关，对照《北京市生态环境准入清单（2021年版）》、《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告（2024）33号）中“中心城区（首都功能核心区除外）生态环境准入清单”的相关要求，“禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气、噪声污染的餐饮服务、服装干洗、机动车维修”。本项目不涉及在居民住宅楼新建、改建、扩建产生噪声污染的餐饮服务、服装干洗、机动车维修，符合中心城区（首都功能核心区除外）生态环境准入清单的要求。

③环境管控单元符合性分析

对照《北京市生态环境准入清单（2021年版）》、《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告（2024）33号）中“街道（乡镇）重点管控单元生态环境准入清单”相关要求，本项目符合北京市街道（乡镇）重点管控单元生态环境准入清单的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”的条件。

3 声环境质量现状调查和评价

3.1 现状调查

根据现场调查,本项目地块东、西、北侧相邻现状道路分别为西大望路、武圣东路、松榆北路,地块南侧边界与北京市朝阳区垂杨柳中心小学地块相邻。项目地块周边声源主要为地块东侧、西侧、北侧的城市道路的交通噪声,南侧无明显声源。评价范围内城市道路与本项目地块位置关系见表 3-1。

表 3-1 项目地块四周现状道路

序号	道路名称	与地块相对位置	现状道路等级	规划道路等级	备注
1	西大望路	0410-0002地块东侧5m处	城市主干路	城市主干路	道路已实现规划
2	松榆北路	0410-0001地块北侧5m处 0410-0002地块北侧5m处	城市次干路	城市次干路	规划前后道路等级无变化,未实现规划。
3	武圣东路	0410-0001地块西侧10m处	城市支路	城市次干路	城市支路规划改建为城市次干路
4	规划一路	0410-0001地块南侧90m 0410-0002地块南侧105m	城市支路	城市支路	未实现规划,规划前后道路等级无变化

3.2 声环境质量现状监测方案

3.2.1 监测布点

(1) 项目地块现状监测点位布设

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),本项目现状监测的布点主要依照以下原则:布点应覆盖整个评价范围,包括厂界(场界、厂界)和声环境保护目标;评价范围内没有明显的声源且声级较低时,可选择有代表性的区域布设测点。本项目为土地一级开发项目,选取CY0410-0001地块、CY0410-0002地块边界和地块中心处进行监测。

依据布点原则,本项目厂界布点设置如表3-2。监测布点示意图3-1。

表3-2 噪声监测布点设置一览表

序号	布点位置	监测点位编号	布点原则
1	0410-0001地块北侧1m处	B1-1	居住用地边界
2	0410-0001地块东侧1m处	B1-10	
3	0410-0001地块南侧1m处	B1-3	
4	0410-0001地块西侧1m处	B1-4	
5	0410-0002地块北侧1m处	B1-5	文化用地边界

序号	布点位置	监测点位编号	布点原则
6	0410-0002地块东侧1m处	B1-6	居住用地地块中心 文化用地地块中心
7	0410-0002地块南侧1m处	B1-7	
8	0410-0002地块西侧1m处	B1-8	
9	0410-0001地块中心处	B1-2	
10	0410-0002地块中心处	B1-9	

(2) 项目评价范围内道路交通噪声监测点位布设

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，“当声源为移动声源，且呈现线声源特点时，现状测点位置选取应兼顾声环境保护目标的分布状况、工程特点及线声源噪声影响随距离衰减的特点，布设在具有代表性的声环境保护目标处。为满足预测需要，可在垂直于线声源不同水平距离处布设衰减测点”。本项目周边声源主要为交通噪声，无其他明显声源。居住用地 CY0410-0001 周边声源与北侧的松榆北路（城市次干路）和西侧的武圣东路（城市支路）相邻，根据项目现状城市道路等级，选取在垂直于道路等级较高的松榆北路的不同水平距离处布设衰减断面。此外，考虑到项目规划居住用地实现规划后周边交通噪声对地块内住宅的影响，为预测本次交通噪声预测模型的准确性，选择在周边规划城市主干路西大望路路段中点和规划城市次干路松榆北路、武圣东路路段中点布设点位，进行交通噪声 24h 连续监测，同时记录现状车流量，用于本次预测模型的校准。

本项目交通噪声 24h 连续监测点位见表 3-3，衰减断面监测点位见表 3-4，监测布点示意图 3-1。

表3-3 交通噪声24h监测点位表

序号	测点	监测点位	布点位置	布点原则
1	R1	西大望路	路段中点	测点选在路段两路口之间，距任一路口的距离大于 50m，路段不足 100m 的选路段中点，测点位于人行道上距路面（含慢车道）20cm 处，监测点位高度距地面为 1.2~6.0m。测点应避开非道路交通源的干扰，传声器指向被测声源。
2	R2	松榆北路	路段中点	
3	R3	武圣东路	路段中点	

表3-4 衰减断面监测点位表

序号	测点	监测点位	布点位置	布点原则
1	D1	松榆北路衰减断面	距离道路中心线 北侧 20m	道路线路平直，车辆正常行驶，道路 北侧开阔无屏障。
2	D2		距离道路中心线	

序号	测点	监测点位	布点位置	布点原则
			北侧 40m	
3	D3		距离道路中心线 北侧 60m	
4	D4		距离道路中心线 北侧 80m	

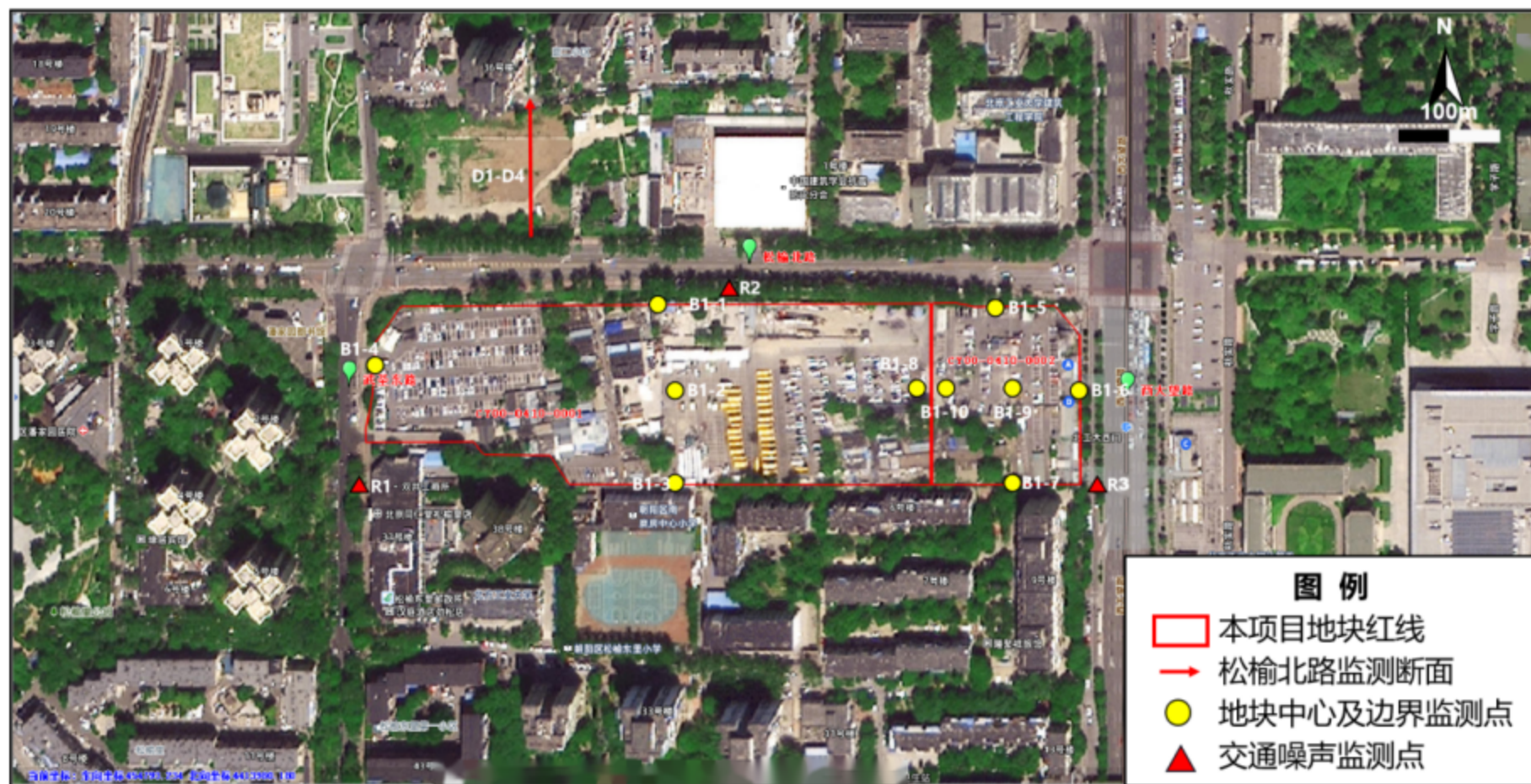


图3-1 声环境现状监测点位图

3.2.2 监测因子和执行标准

监测因子：监测点位昼、夜的等效连续 A 声级。

执行标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

3.2.3 监测方法和监测频次

监测方法：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的环境噪声监测方法进行监测。道路交通噪声监测同时记录车流量，按大、中、小型车分类统计。

监测频次：项目地块边界及地块中心监测 2d，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测 20min；西大望路、松榆北路、武圣东路交通噪声 24h 连续监测 1d；道路衰减断面噪声监测 2d，每天昼间监测 2 次，夜间监测 2 次，每次监测昼、夜车流量不低于平均密度的 20min 值。

3.2.4 监测时间和监测条件

监测时间：2025 年 7 月 30 日-2025 年 8 月 2 日。

监测条件：无雨、风速<5m/s。

3.2.5 监测仪器

多功能声级计 AWA5688、YQ-029/030/031/032/215/216/255；声校准器 AWA6022A、YQ-262。

3.3 声环境现状监测结果

（1）项目地块声环境现状监测结果

本项目地块声环境质量现状监测结果见表3-5。

表3-5 监测结果一览表

序号	监测 点位 编号	布点位置	第一天监 测值（dB （A））		第二天监 测值（dB （A））		两天监测 均值（dB （A））		标准值 （dB（A））		是否达标	
			昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
1	B1-1	0410-0001地 块北侧1m处	61	50	59	49	59.5	45.8	70	55	是	是
			60	43	58	41						
2	B1-1 0	0410-0001地 块东侧1m处	51	44	51	41	51.8	41.8	55	45	是	是
			51	41	54	41						
3	B1-3	0410-0001地 块南侧1m处	53	41	52	43	52.0	41.8	55	45	是	是
			51	42	52	41						
4	B1-4	0410-0001地 块西侧1m处	51	43	53	41	52.3	42.3	55	45	是	是
			52	42	53	43						
5	B1-5	0410-0002地 块北侧1m处	61	40	61	46	60.5	42.8	70	55	是	是
			58	43	62	42						
6	B1-6	0410-0002地	60	44	60	42	59.3	42.5	70	55	是	是

序号	监测点位编号	布点位置	第一天监测值 (dB (A))		第二天监测值 (dB (A))		两天监测均值 (dB (A))		标准值 (dB (A))		是否达标	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
		块东侧1m处	58	42	59	42						
7	B1-7	0410-0002地块南侧1m处	54	42	51	42	52.3	41.5	55	45	是	是
			53	41	51	41						
8	B1-8	0410-0002地块西侧1m处	52	41	53	41	52.5	41.5	55	45	是	是
			52	43	53	41						
9	B1-2	0410-0001地块中心处	52	42	51	42	51.8	42.3	55	45	是	是
			52	43	52	42						
10	B1-9	0410-0002地块中心处	53	43	52	43	52.3	42.5	55	45	是	是
			52	42	52	42						

(2) 地块相邻道路交通噪声监测结果

本项目交通噪声 24h 连续监测结果见表 3-6，衰减断面监测结果见表 3-7。

表 3-6 地块周边道路交通噪声监测值

序号	监测点位	时间	监测值 (dB (A))	标准值 (dB (A))	是否达标
1	R1 (武圣东路)	00:00-01:00	48	55	是
		01:00-02:00	45	55	是
		02:00-03:00	43	55	是
		03:00-04:00	44	55	是
		04:00-05:00	43	55	是
		05:00-06:00	56	55	否
		06:00-07:00	60	70	是
		07:00-08:00	62	70	是
		08:00-09:00	62	70	是
		09:00-10:00	63	70	是
		11:00-12:00	63	70	是
		12:00-13:00	63	70	是
		13:00-14:00	60	70	是
		14:00-15:00	62	70	是
		15:00-16:00	60	70	是
		16:00-17:00	60	70	是
		17:00-18:00	62	70	是
		18:00-19:00	64	70	是
		19:00-20:00	60	70	是
		20:00-21:00	60	70	是
		21:00-22:00	56	70	是
		22:00-23:00	54	55	是

序号	监测点位	时间	监测值 (dB(A))	标准值 (dB(A))	是否达标
		23:00-24:00	50	55	是
		昼间等效 A 声级	61	70	是
		夜间等效 A 声级	48	55	是
2	R2 (松榆北路)	00:00-01:00	47	55	是
		01:00-02:00	44	55	是
		02:00-03:00	42	55	是
		03:00-04:00	41	55	是
		04:00-05:00	46	55	是
		05:00-06:00	48	55	是
		06:00-07:00	51	70	是
		07:00-08:00	56	70	是
		08:00-09:00	58	70	是
		09:00-10:00	60	70	是
		11:00-12:00	61	70	是
		12:00-13:00	63	70	是
		13:00-14:00	64	70	是
		14:00-15:00	64	70	是
		15:00-16:00	64	70	是
		16:00-17:00	62	70	是
		17:00-18:00	62	70	是
		18:00-19:00	63	70	是
		19:00-20:00	62	70	是
		20:00-21:00	60	70	是
		21:00-22:00	60	70	是
		22:00-23:00	53	55	是
		23:00-24:00	48	55	是
		昼间等效 A 声级	61	70	是
		夜间等效 A 声级	46	55	是
3	R3 (西大望路)	00:00-01:00	46	55	是
		01:00-02:00	46	55	是
		02:00-03:00	45	55	是
		03:00-04:00	50	55	是
		04:00-05:00	51	55	是
		05:00-06:00	56	55	否
		06:00-07:00	57	70	是
		07:00-08:00	58	70	是
		08:00-09:00	61	70	是
		09:00-10:00	62	70	是

序号	监测点位	时间	监测值 (dB(A))	标准值 (dB(A))	是否达标
		11:00-12:00	62	70	是
		12:00-13:00	63	70	是
		13:00-14:00	63	70	是
		14:00-15:00	64	70	是
		15:00-16:00	64	70	是
		16:00-17:00	64	70	是
		17:00-18:00	64	70	是
		18:00-19:00	64	70	是
		19:00-20:00	60	70	是
		20:00-21:00	61	70	是
		21:00-22:00	59	70	是
		22:00-23:00	54	55	是
		23:00-24:00	43	55	是
		昼间等效 A 声级	62	70	是
		夜间等效 A 声级	49	55	是

表3-7 衰减断面监测点位表

序号	测点	监测点位	布点位置	第一天监测值（dB（A））		第二天监测值（dB（A））		两天监测均值（dB（A））		标准值（dB（A））		是否达标	
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	D1	松榆北路衰减断面	距离道路中心线北侧20m	60	51	60	56	60.3	54.3	70	55	是	是
				60	52	61	58						
2	D2		距离道路中心线北侧40m	58	48	58	50	57.8	50.3	70	55	是	是
				56	48	59	55						
3	D3		距离道路中心线北侧60m	58	45	56	45	56.3	47.0	70	55	是	是
				56	46	55	52						
4	D4		距离道路中心线北侧80m	54	42	54	43	53.8	44.5	55	45	是	是
				53	43	54	50						

3.4 结论

根据环境噪声监测结果可知,本项目地块声环境质量现状监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类和 4a 类标准限值要求。

4 声环境影响评价与防治措施

4.1 施工期声环境影响评价与防治措施

4.1.1 施工期声环境影响预测

项目目前处于一级开发阶段，西侧武圣东路、北侧松榆北路未完成道路规划，本项目地块于近期建设，松榆北路、武圣东路、规划一路远期实施规划，周边道路施工时会对地块内声环境敏感目标产生影响，对道路施工进行影响分析。

道路施工期间，作业机械各类较多，主要机械设备有装载机、挖掘机、压路机、推土机等。施工场地噪声源主要为各类高噪声施工机械，且各施工阶段均有大量的机械设备在现场运行，施工期间多种施工机械噪声叠加，其近场噪声可达100dB（A）以上。

施工噪声预测方法和预测模式鉴于施工噪声的复杂性及其影响的区域性和阶段性，施工噪声源可近似视为点声源处理。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），点声源的几何发散衰减公式如下：

①点声源的几何发散衰减

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2 / r_1)$$

式中：

r_1, r_2 --分别为参考位置与预测点距声源的距离（m）；

L_1, L_2 --分别为参考位置与预测点处的声压级，dB。

②噪声叠加公式

对于多点源存在时，给予某个评价点的噪声贡献可用下式计算：

$$L = 10 \lg(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_n/10})$$

式中：

L --总等效声级；

$L_1, L_2, \dots, L_n$ --分别为n个噪声的等效声级。

根据上述计算公式，施工期主要施工噪声源排放噪声随距离衰减变化情况见表4-1。

表 4-1 主要施工噪声源排放噪声随距离衰减变化情况 单位: dB (A)

机械名称	距声源距离/m								标准值		达标距离/m	
	10	20	40	60	80	100	150	200	昼间	夜间	昼间	夜间
液压挖掘机	78	72	66	62	60	58	54	48	70	55	25	141
推土机	80	74	68	64	62	60	56	54			32	177
平地机	78	72	66	62	60	58	54	48			25	141
装载机	84	78	72	68	66	64	60	58			50	281
压路机	80	74	68	64	62	60	56	54			32	177
摊铺机	81	75	69	65	63	61	57	55			35	200
运输车辆	84	78	72	68	66	64	60	58			50	281

根据表 5-1, 项目施工阶段在不采取措施的情况下, 施工机械昼间单个施工机械的噪声在距施工场地 50m 外、夜间单个施工机械的噪声在距施工场地 281m 外可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011) 有关规定。

在实际施工过程中可能出现多台施工机械同时作业, 此时施工影响的范围要更大, 由于施工机械声压级较高, 施工时对施工现场及周围环境将产生一定影响, 会对本项目地块内敏感目标造成影响。因此, 为保护地块内居民的正常生活和休息, 道路施工单位应采取必要噪声控制措施, 降低施工噪声对环境的影响。

4.1.2 施工期噪声污染防治措施

为保护项目地块及周边声环境质量, 施工单位应严格按照《北京市环境噪声污染防治办法》、《北京市建设工程施工现场管理办法》、《北京市人民政府关于进一步加强施工噪声污染防治工作的通知》(京政发〔2015〕30号)《北京市住房和城乡建设委员会北京市生态环境局关于加强房屋建筑和市政基础设施工程施工噪声污染防治工作的通知》及有关文件的规定进行规范施工。为减轻施工噪声的影响, 要求采取措施如下:

(1) 合理布局施工场地

避免在同一地点安排大量动力机械设备, 以免局部声级过高。施工设备应设置于远离敏感点一侧。

(2) 采取降噪措施

在施工设备的选型上应采用低噪声设备。加强对设备的维护、养护, 闲置设

备应立即关闭。采用外加工材料，减少现场加工的工作量。对高噪声设备可设置临时围挡来降低噪声影响。

（3）降低人为噪声影响

按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。应少用哨子、钟、笛等指挥作业。在装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声。

（4）合理安排施工时间

尽可能避免大量高噪声设备同时施工，高噪声设备施工时间安排在白天。因生产工艺上要求必须连续作业或者特殊需要，确需在 22 时至次日 6 时期间进行施工的，建设单位和施工单位应当在施工前到建设工程所在地区建设委员会提出申请，经批准后方可进行夜间施工。进行夜间施工作业的，建设单位应当会同施工单位做好周边居民工作，并公布施工期限。中考、高考期间严禁施工作业。

（5）对设备进行保养和维护

施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，以便使每个员工严格按操作规范使用各类机械，避免因机械故障产生突发噪声。

（6）交通噪声防治措施

施工期交通运输对环境影响较大，合理安排负责本项目及附近同时期在建项目的物料运输的车辆行驶路线，适当限制大型载重车的车速；对运输车辆定期维修、养护；减少或杜绝鸣笛。

（7）加强环境管理，接受环保部门环境监督

为了有效地控制施工噪声对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单位应主动接受环保部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工和工程监理过程中设专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施。

综上所述，本项目施工期道路施工时采取上述措施后可将施工噪声的影响控制在一定范围内，施工期噪声影响是暂时的，将随施工期的结束而消失，对本项目地块内住宅等声环境敏感目标影响较小。

4.2 运营期声环境影响评价与防治措施

根据现场调查，本项目地块周边道路为城市道路，主要噪声源为行驶在道路上的机动车辆，属于移动声源；声环境影响预测时将声源简化为线声源。

在道路上行驶的机动车辆的噪声源为非稳定态源。道路运营后，车辆的发动机、冷却系统、传动系统等部件均会产生噪声。同时，行驶中引起的气流湍动、排气系统、轮胎与路面的摩擦等也会产生噪声。另外，由于道路路面平整度等原因而使高速行驶的汽车产生整车噪声。

4.2.1 运营期声环境影响预测

机动车辆噪声是引起交通噪声的基本声源，按其和车速、发动机转速的相关性，可以分为如下两类：

1、和车速相关声源：排气噪声、进气噪声、风扇噪声、发动机表面辐射噪声以及由发动机带动的发电机、空气压缩机噪声等。

2、和发动机转速相关声源：传动系统噪声、轮胎-路面噪声、车体振动和气流噪声等。机动车辆整车辐射噪声和车速、发动机转速、行驶档位和负荷等多种因素有关。在不同行驶工况下，各类声源的贡献值也不同，一般可分为以下三种情况：

（1）中、低速行驶：主要声源是发动机表面辐射噪声、排气噪声、进气噪声、风扇噪声等。

（2）高速行驶：主要声源是轮胎-路面噪声、发动机噪声、车体振动和气流噪声等。

（3）加减速行驶：排气噪声和刹车噪声等。

根据《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》，本项目地块东、西、北侧相邻现状道路分别为西大望路、武圣东路、松榆北路，地块内部规划建设街坊路。考虑到项目主要的交通噪声影响，此次主要预测周边道路规划实施后主、次干路产生的交通噪声对项目声环境的影响。

4.2.1.1 预测参数

本次预测选用周边道路规划实施后的道路交通量、设计车速等参数。

（1）车型分类及交通量折算

根据《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目交通影响评价报告》及《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012），周边道路交通量及设计

车速见表 4-2。

表 4-2 本项目周边道路规划交通量及设计车速

规划道路等级	道路名称	红线宽度(m)	横断面型式	规划交通量(pcu/d)	设计车速(km/h)
城市主干路	西大望路	50	双向 6 车道	74044	50
城市次干路	松榆北路	40	双向 4 车道	23900	40
城市次干路	武圣东路	30	双向 2 车道	10380	40
城市支路	规划一路	15	双向 2 车道	7200	30

根据北京市货车限行规定：“对于本市核发号牌的机动车，每天 6 时至 23 时，五环路（不含）以内道路禁止载货汽车同行，五环路主路禁止核对载质量 8 吨（含）以上载货汽车通行”。本项目周边道路位于四环内，项目地块实现规划后周边道路通常情况下昼间下无大型车行驶，大型车集中在夜间行驶。

类比北京市朝阳区同类型城市道路车型比数据，结合项目位置和北京货车限行规定，确定本项目自然车车型比，交通预测参数见表 4-3。

表 4-3 本项目周边道路预测参数情况表

道路名称	时段	车流量(辆/h)			自然车车型比			折算系数			交通量(pcu/d)	昼夜比
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车		
西大望路	每日	2375	379	56	84.50%	13.50%	2%	1	1.5	2.5	74044	81.67%: 18.33%
	昼间	2969	474	0	86.22%	13.78%	0	1	1.5	2.5		
	夜间	1188	190	169	76.82%	12.27%	11%	1	1.5	2.5		
松榆北路	每日	806	111	9	87.00%	12.00%	1%	1	1.5	2.5	23900	79.2%: 20.8%
	昼间	967	133	0	87.88%	12.12%	0	1	1.5	2.5		
	夜间	484	67	28	83.65%	11.54%	5%	1	1.5	2.5		
武圣东路	每日	350	48	4	87.00%	12.00%	1%	1	1.5	2.5	10380	79.2%: 20.8%
	昼间	420	58	0	87.88%	12.12%	0	1	1.5	2.5		
	夜间	210	29	12	83.65%	11.54%	5%	1	1.5	2.5		
规划一路	每日	300	0	0	100%	0	0	1	1.5	2.5	7200	80.0%: 20.0%
	昼间	360	0	0	100%	0	0	1	1.5	2.5		

道路名称	时段	车流量 (辆/h)			自然车车型比			折算系数			交通量 (pcu/d)	昼夜比
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车		
	夜间	180	0	0	100%	0	0	1	1.5	2.5		

(2) 车速

①西大望路

西大望路规划道路等级为城市主干路，设计车速为 50km/h，小型车和中型车预测车速为 50km/h，大型车预测车速为 40km/h。

②松榆北路

松榆北路规划道路等级为城市次干路，设计速度为 40km/h，小型车和中型车预测车速为 40km/h，大型车预测车速为 32km/h。

③武圣东路

武圣东路规划道路等级为城市次干路，设计速度为 40km/h，小型车和中型车预测车速为 40km/h，大型车预测车速为 32km/h。

④规划一路

规划一路规划道路等级为城市支路，设计速度为 30km/h，小型车速度取 30km/h。

(3) 运营期单车行驶辐射噪声级

鉴于项目道路设计车速较低，引用《环境科学管理》(第 39 卷 6 期，2014 年 6 月)《公路项目环评中低时速单车噪声源强研究》中的公式进行计算：

大型车： $L_{0L}=61.14+14.5lgV_L$ (适用车速 15~48km/h)

中型车： $L_{0M}=59.29+10.4lgV_M$ (适用车速 15~53km/h)

小型车： $L_{0S}=34.96+21.5lgV_S$ (适用车速 15~63km/h)

式中：

L_{0S} 、 L_{0M} 、 L_{0L} —分别表示小、中、大型行车平均辐射声级，dB(A)；

S、M、L—分别为小、中、大型车；

V_i —该车型车辆的平均行驶速度，km/h。

本项目噪声源强调查情况见表 4-4。

表4-4 项目城市道路噪声源强

道路	时段	车流量 (辆/h)				车速 (km/h)			源强 (dB)		
		小型车	中型车	大型车	合计	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
西大望路	昼间	2969	474	0	3443	50	50	40	71.5	77.0	84.4
	夜间	1188	190	169	1547	50	50	40	71.5	77.0	84.4
松榆北路	昼间	967	133	0	1100	40	40	32	69.4	76.0	83.0
	夜间	484	67	28	579	40	40	32	69.4	76.0	83.0
武圣东路	昼间	420	58	0	478	40	40	32	69.4	76.0	83.0
	夜间	210	29	12	251	40	40	32	69.4	76.0	83.0
规划一路	昼间	360	0	0	360	30	/	/	66.7	74.7	81.2
	夜间	180	0	0	180	30	/	/	66.7	74.7	81.2

4.2.1.2 预测软件

本项目采用噪声环境影响评价系统 NoiseSystem 预测软件进行预测。自《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 发布后, 该软件已完成版本迭代, 忠实于新的声环境导则, 基本预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 附录 B.2 中的预测模型, 同时借鉴了国内一些成熟标准及规范, 包括《声学户外声传播的衰减第 1 部分: 大气声吸收的计算》(GB/T17247.1-2000)、《声学户外声传播的衰减第 2 部分一般计算方法》(GB/T17247.2-1998) 等, 可以进行公交路、城市道路及立交桥等复杂交通网络的噪声预测, 完全能满足本次环境影响评价中对环境噪声进行预测的要求。

4.2.1.3 预测模型

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021) 附录 B.2 中的基本预测模型:

(1) 第 i 类车等效声级的预测模式

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

式中:

$L_{eq}(h)_i$ —第 i 类车的小时等效声级, dB(A);

$(\overline{L_{AE}})_i$ —第 i 类车速度为 V_i , km/h; 水平距离为 7.5m 处的能量平均 A 声级, dB;

N_i —昼间, 夜间通过某个预测点的第 i 类车平均小时车流量, 辆/h;

V_i —第 i 类车的平均车速, km/h;

T —计算等效声级的时间, 1h;

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

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

ψ_1 、 ψ_2 —预测点到有限长路段两端的张角, 弧度, 见图 4-1。

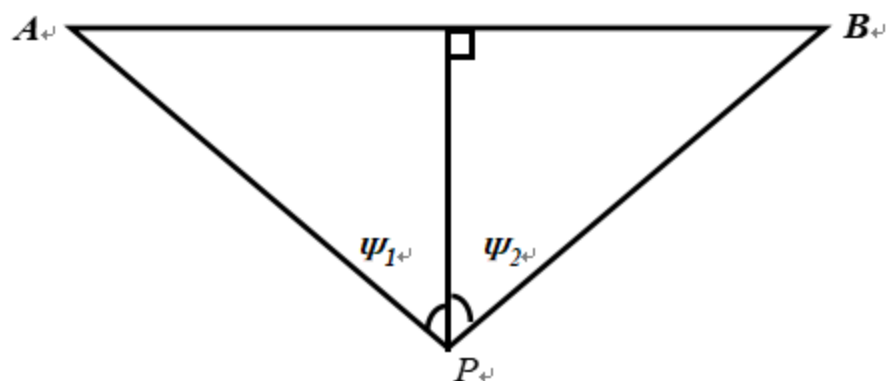


图 4-1 有限路段的修正函数 ($A-B$ 为路段, P 为预测点)

由其他因素引起的修正量 (ΔL_1) 可按下列式计算:

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

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

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

式中:

ΔL —线路因素引起的修正量, dB (A);

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量, dB (A);

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面材料引起的修正量, dB (A);

ΔL_2 —声波传播途径中引起的衰减量, dB (A);

ΔL_3 —由反射等引起的修正量, dB (A)。

(2) 总车流等效声级

总车流等效声级按下式计算：

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

式中：

$L_{eq}(T)$ —总车流等效声级，dB(A)；

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

(3) 修正量和衰减量的计算

① 线路因素引起的修正量 (ΔL_1)

a 纵坡修正量 ($\Delta L_{坡度}$)

公路纵坡修正量 ($\Delta L_{坡度}$) 可按下式计算：

$$\Delta L_{坡度} = \begin{cases} 98 \times \beta, & \text{大型车} \\ 73 \times \beta, & \text{中型车} \\ 50 \times \beta, & \text{小型车} \end{cases}$$

式中：

$\Delta L_{坡度}$ —公路纵坡修正量；

β —公路纵坡坡度，%。

b 路面修正量 ($\Delta L_{路面}$)

不同路面的噪声修正量见表 4-5。

表 4-5 常见路面噪声修正量

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

② 声波传播途径中引起的衰减量 (ΔL_2)

a 障碍物屏蔽引起的衰减 (A_{bar})

无限长声屏障计算公式：

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

式中：

A_{ba} --障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

f --声波频率，Hz；

δ --声程差，m；

c --声速，m/s。

在公路建设项目评价中可采用 500Hz 频率的声波计算得到的屏障衰减量近似作为 A 声级的衰减量。

有限长声屏障计算公式：

$$A'_{bar} \approx -10 \lg \left(\frac{\beta}{\theta} 10^{-0.1 A_{bar}} + 1 - \frac{\beta}{\theta} \right)$$

式中：

A'_{bar} --有限长声屏障引起的衰减，dB；

β --受声点与声屏障两端连接线的夹角，°；

θ --受声点与线声源两端连接线的夹角，°；

A_{bar} --无限长声屏障的衰减量，dB。

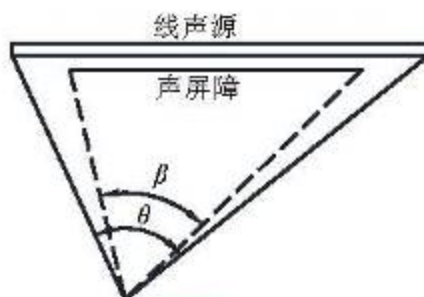


图 4-2 受声点与线声源两端连接线的夹角（遮蔽角）

b 大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

大气吸收引起的衰减按下式计算：

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

式中：

A_{atm} --大气吸收引起的衰减，dB；

α --与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，具体取值见表 5-7；

r --预测点距声源的距离；

r_0 --参考位置距声源的距离。

表 4-6 倍频带噪声的大气吸收衰减系数 α

温度/°C	相对湿度/%	大气吸收衰减系数 α / (dB/km)							
		倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

c 地面效应引起的衰减 (A_{gr})

声波掠过疏松地面传播时，或大部分为疏松地面的混合地面，在预测点仅计算 A 声级前提下，地面效应引起的倍频带衰减可用下式计算：

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

式中：

A_{gr} --地面效应引起的衰减，dB；

r --预测点距声源的距离，m；

h_m --传播路径的平均离地高度，m；可按下图进行计算， $h_m = F/r$ ；F：面积， m^2 ；若 A_{gr} 计算出负值，则 A_{gr} 可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T 17247.2 进行计算。

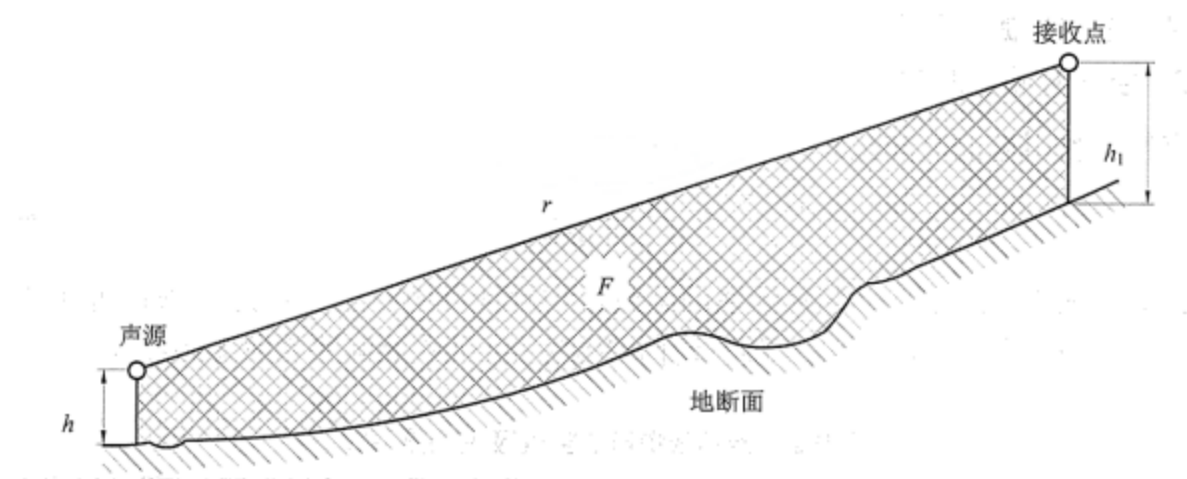


图 4-3 估计平均高度 h_m 的方法

d 其他方面效应引起的衰减 (A_{misc})

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等。在声环境影响评

价中，一般情况下不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

①绿化林带引起的衰减 (A_{fol})

绿化林带的附加衰减与树种、林带结构和密度等因素有关。在声源附近的绿化林带，或在预测点附近的绿化林带，或两者均有的情况都可以使声波衰减，见图 4-4。



图 4-4 通过树或灌木时噪声衰减示意图

通过树叶传播造成的噪声衰减随通过树叶传播距离 d_f 的增长而增加，其中 $d_f = d_1 + d_2$ ，为了计算 d_1 和 d_2 ，可假设弯曲路径的半径为 5km。

表 4-7 倍频带噪声通过林带传播时产生的衰减

项目	传播距离 d_f/m	倍频带中心频率/Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
衰减/dB	$10 \leq d_f < 20$	0	0	1	1	1	1	2	3
衰减系数/(dB/m)	$20 \leq d_f < 200$	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	0.12

表 4-7 中第一行给出了通过总长度为 10m 到 20m 之间的乔灌木郁闭度较高的林带时，由林带引起的衰减；第二行为通过总长度 20m 到 200m 之间林带时的衰减系数；当通过林带的路径长度大于 200m 时，可使用 200m 的衰减值。

②建筑群噪声衰减 (A_{haus})

建筑群衰减 A_{haus} 不超过 10dB 时，近似等效连续 A 声级按下式估算。当从受声点可直接观察到线路时，不考虑此项衰减。

$$A_{haus} = A_{haus,1} + A_{haus,2}$$

式中 $A_{haus,1}$ 按下式计算，单位为 dB。

$$A_{haus,1} = 0.1Bd_b$$

式中：

B —沿声传播路线上的建筑物的密度，等于建筑物总平面面积除以总地面面积（包括建筑物所占面积）；

d_b —通过建筑群的声传播路线长度，按下式计算， d_1 和 d_2 见图 4-5。

$$d_b = d_1 + d_2$$

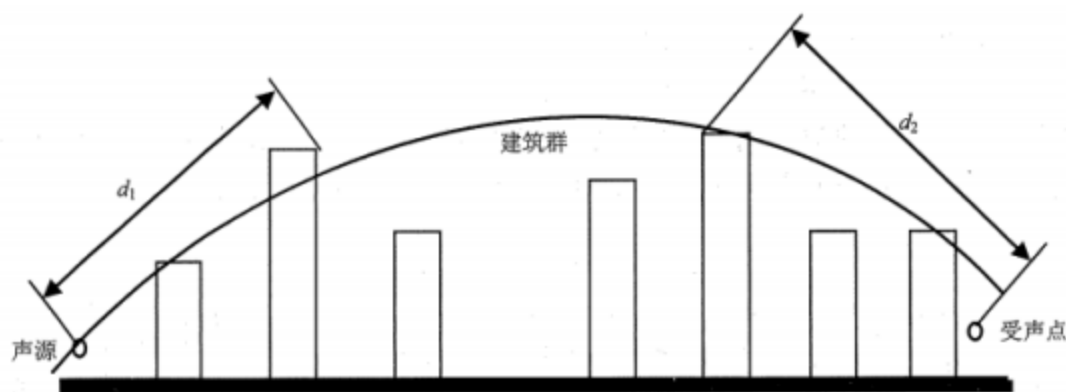


图 4-5 建筑群中声传播路径

假如声源沿线附近有成排整齐排列的建筑物时,则可将附加项 $A_{\text{haus}, 2}$ 包括在内(假定这一项小于在同一位置上与建筑物平均高度等高的一个屏障插入损失)。 $A_{\text{haus}, 2}$ 按下式计算:

$$A_{\text{haus}, 2} = -10 \lg (1-p)$$

式中:

p —沿声源纵向分布的建筑物正面总长度除以对应的声源长度,其值小于或等于 90%。

在进行预测计算时,建筑群衰减 A_{haus} 与地面效应引起的衰减 A_{gr} 通常只需考虑一项最主要的衰减。对于通过建筑群的声传播,一般不考虑地面效应引起的衰减 A_{gr} ; 但地面效应引起的衰减 A_{gr} (假定预测点与声源之间不存在建筑群时的计算结果) 大于建筑群衰减 A_{haus} 时,则不考虑建筑群插入损失 A_{haus} 。

③两侧建筑物的反射声修正值 (ΔL_3)

道路两侧建筑物反射影响因素的修正。当线路两侧建筑物间距小于总计算高度的 30% 时,其反射声修正量为:

两侧建筑物是反射面时:

$$\Delta L_3 = 4H_b/w \leq 3.2 \text{ dB};$$

两侧建筑物是一般吸收性表面时:

$$\Delta L_3 = 2H_b/w \leq 1.6 \text{ dB};$$

两侧建筑物全吸收性表面时:

$$\Delta L_3 \approx 0$$

式中:

ΔL_3 —两侧建筑物的反射声修正量, dB;

ω —线路两侧建筑物反射面的间距，m；

H_b —建筑物的平均高度，取线路两侧较低一侧高度平均值带入计算，m。

(4) 模型验证

为了保证预测结果的准确性，本项目引用西大望路、松榆北路和武圣东路现状监测数据及车流量等信息，通过模型进行监测点位处的噪声影响计算，并与实测数据进行比较验证，允许误差范围按照 HJ 2.4-2021 的要求，控制在 3dB (A) 之内，确保预测误差控制在合理范围内。

西大望路、松榆北路和武圣东路道路情况见表 4-8。

表 4-8 现状道路基本情况

道路及路段名称	路面宽度 (m)	设计速度 (km/h)	车道数量	道路等级	备注
西大望路	38.5	50	双向 6 车道	城市主干路	三幅路
松榆北路	21	30-40	双向 4 车道	城市次干路	一幅路
武圣东路	12	30	双向 2 车道	支路	一幅路

根据现状监测数据，根据的现状道路实测的昼、夜间监测点位处的等效声级，对道路噪声预测模型的声源进行验证，从最不利角度考虑，引用现状道路小时车流量最大时段的监测数据，引用数据见表 4-9，模型验证结果见表 4-10。

表 4-9 引用的现状道路监测结果及车流量情况

道路名称	车流量 (辆/h)						监测结果 dB (A)	
	昼间			夜间			昼间	夜间
	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车		
西大望路	513	15	10	208	4	2	64	56
松榆北路	470	8	2	192	2	1	64	53
武圣东路	441	5	1	112	2	1	63	56

表 4-10 监测点处计算值与实测值误差 单位：dB (A)

道路及路段名称	监测值		预测值		差值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
西大望路	64	56	61.4	55.8	-2.6	-0.5
松榆北路	64	53	62.6	54.9	-1.4	1.9
武圣东路	63	56	63.5	57.9	0.5	1.9

由表 4-10 可见，经过修正后监测点处的昼、夜间等效声级与实数据的误差 <3dB (A)，计算误差在《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 允许的误差范围之内。故通过修正后，该模型及源强适用于本项目的预测。

4.2.1.4 预测结果

本项目处于一级开发阶段，地块目前无规划建筑平面布局设计。CY0410-0001 地块规划居民住宅建筑高度为 60m，局部建筑为 80m。本项目按照建筑高度 80m 进行预测，根据《北京地区建设工程规划设计通则》（试行）（市规发〔2003〕514 号）的要求，松榆北路道路红线 $D=40m$ ，当道路红线满足 $30<D\leq 60$ ，且居住建筑高于 60m 时，建筑结构体退用地红线 $>7m$ ；武圣东路道路红线 $D=30m$ ，当道路红线满足 $20<D\leq 30$ ，且居住建筑高于 60m 时，建筑结构体退用地红线 $>5m$ 。

CY0410-0002 地块规划建筑高度为 45m，根据按照《北京地区建设工程规划设计通则》（试行）（市规发〔2003〕514 号）的要求，松榆北路、西大望路道路红线 $D=40m$ ，当道路红线满足 $30<D\leq 60$ ，且建筑为 45m 时，大型集散建筑为 45m 时，建筑结构体退用地红线 $>10m$ 。

综上所述，本项目 CY0410-0001 地块临界住宅、CY0410-0002 地块临街建筑按照以上退让距离进行预测。

为避开现状交通噪声影响，本次评价 0410-0001 地块建筑采用 0410-0001 地块中心处监测值的平均值作为预测阶段的背景值，本次评价 0410-0002 地块建筑采用 0410-0002 地块中心处监测值的平均值作为预测阶段的背景值。

根据预测方法、预测模式和设定参数，带入 NoiseSystem 预测软件，对周边城市支路等级以上的交通噪声对项目声环境产生的影响进行预测和评价。项目周边交通噪声贡献值等声级线见图 4-6、图 4-7，项目周围交通噪声对项目内敏感建筑的声环境影响预测结果见表 4-11。

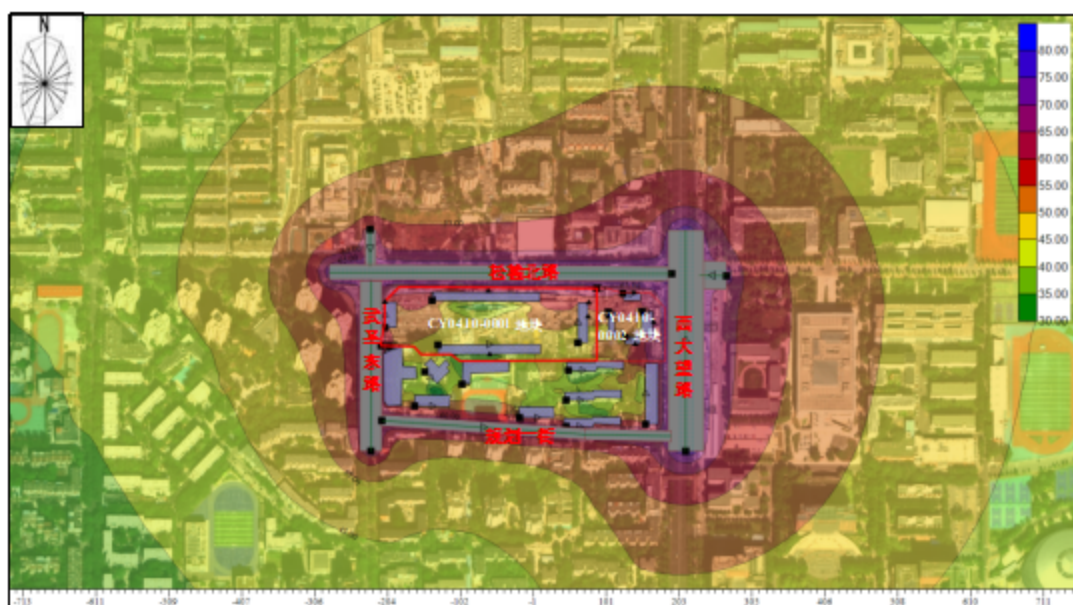


图 4-6 建设项目临街建筑昼间等声级线图

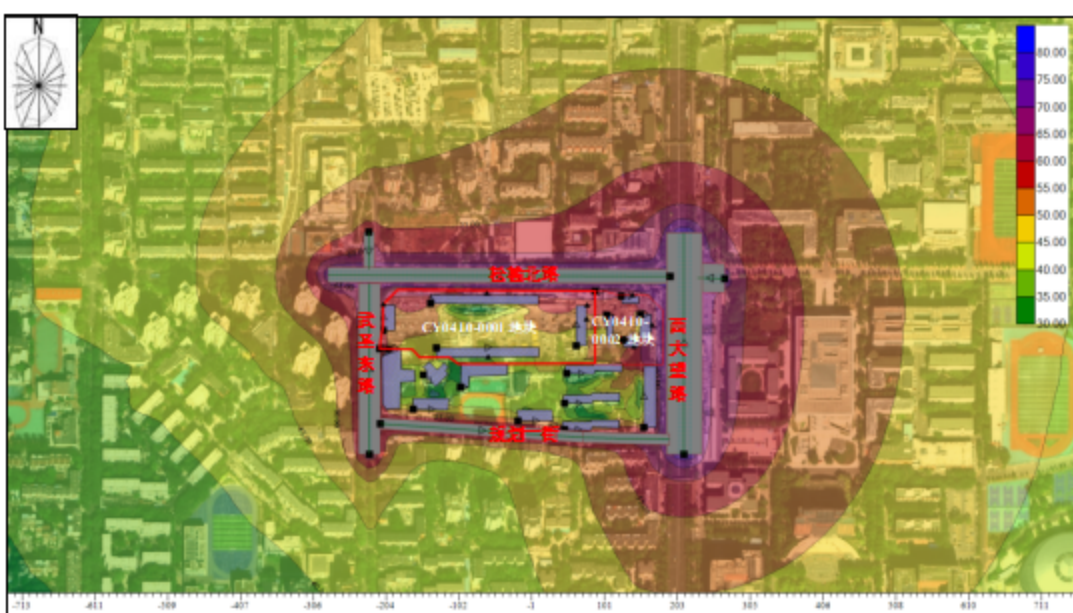


图 4-7 建设项目临街建筑夜间等声级线图

表 4-11 交通噪声对临街敏感建筑环境影响预测结果

序号	声环境保护目标名称	楼层	背景值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		标准值/dB (A)		超标量/dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	0410-0001 地块的东侧住宅楼(临街坊路、松榆北路, 4a类声环境功能区)	1F	51.8	42.3	58.1	58.3	59.0	58.4	55	45	达标	3.4
2		3F	51.8	42.3	61.1	61.2	61.6	61.3	55	45	达标	6.3
3		5F	51.8	42.3	61.3	61.5	61.7	61.5	55	45	达标	6.5
4		7F	51.8	42.3	61.1	61.3	61.6	61.4	55	45	达标	6.4
5		9F	51.8	42.3	61.0	61.2	61.5	61.3	55	45	达标	6.3
6		11F	51.8	42.3	60.8	61.1	61.3	61.1	55	45	达标	6.1
7		13F	51.8	42.3	60.6	60.9	61.1	60.9	55	45	达标	5.9
8		15F	51.8	42.3	60.2	60.6	60.8	60.6	55	45	达标	5.6
9		17F	51.8	42.3	59.9	60.3	60.5	60.3	55	45	达标	5.3
10		19F	51.8	42.3	59.6	59.9	60.2	60.0	55	45	达标	5.0
11		21F	51.8	42.3	59.3	59.7	60.0	59.8	55	45	达标	4.8
12		23F	51.8	42.3	59.1	59.5	59.8	59.6	55	45	达标	4.6
13		25F	51.8	42.3	58.8	59.2	59.6	59.3	55	45	达标	4.3
14	0410-0001 地块的东侧住宅楼(临街坊路、松榆北路, 1类声环境功能区)	1F	51.8	42.3	52.1	52.4	55.0	52.8	55	45	达标	7.8
15		3F	51.8	42.3	54.0	54.2	56.0	54.5	55	45	1.0	9.5
16		5F	51.8	42.3	55.5	55.7	57.1	55.9	55	45	2.1	10.9
17		7F	51.8	42.3	55.7	55.9	57.1	56.1	55	45	2.1	11.1
18		9F	51.8	42.3	55.6	55.9	57.1	56.1	55	45	2.1	11.1
19		11F	51.8	42.3	55.6	55.9	57.1	56.1	55	45	2.1	11.1

序号	声环境保护目标名称	楼层	背景值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		标准值/dB (A)		超标量/dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
20		13F	51.8	42.3	55.5	55.8	57.0	56.0	55	45	2.0	11.0
21		15F	51.8	42.3	55.3	55.6	56.9	55.8	55	45	1.9	10.8
22		17F	51.8	42.3	55.0	55.4	56.7	55.6	55	45	1.7	10.6
23		19F	51.8	42.3	54.8	55.2	56.6	55.4	55	45	1.6	10.4
24		21F	51.8	42.3	55.3	55.8	56.9	56.0	55	45	1.9	11.0
25		23F	51.8	42.3	55.4	56.0	57.0	56.2	55	45	2.0	11.2
26		25F	51.8	42.3	55.2	55.8	56.9	56.0	55	45	1.9	11.0
27	0410-0001 地块西侧住宅楼 (临武圣东路、松榆北路)	1F	51.8	42.3	60.7	59.5	61.2	59.5	70	55	达标	4.5
28		3F	51.8	42.3	62.7	61.6	63.1	61.7	70	55	达标	6.7
29		5F	51.8	42.3	62.4	61.4	62.8	61.4	70	55	达标	6.4
30		7F	51.8	42.3	61.9	60.7	62.3	60.8	70	55	达标	5.8
31		9F	51.8	42.3	61.2	60.1	61.7	60.1	70	55	达标	5.1
32		11F	51.8	42.3	60.6	59.4	61.2	59.5	70	55	达标	4.5
33		13F	51.8	42.3	60.0	58.8	60.6	58.9	70	55	达标	3.9
34		15F	51.8	42.3	59.4	58.2	60.1	58.3	70	55	达标	3.3
35		17F	51.8	42.3	58.9	57.6	59.6	57.7	70	55	达标	2.7
36		19F	51.8	42.3	58.3	57.0	59.2	57.1	70	55	达标	2.1
37		21F	51.8	42.3	57.8	56.4	58.8	56.6	70	55	达标	1.6
38		23F	51.8	42.3	57.3	55.9	58.4	56.1	70	55	达标	1.1
39		25F	51.8	42.3	56.8	55.4	58.0	55.6	70	55	达标	0.6

序号	声环境保护目标名称	楼层	背景值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		标准值/dB (A)		超标量/dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
40	0410-0001 地块南侧住宅楼	1F	51.8	42.3	37.6	38.6	52.0	43.8	55	45	达标	达标
41		3F	51.8	42.3	38.1	39.0	52.0	44.0	55	45	达标	达标
42		5F	51.8	42.3	39.5	39.5	52.1	44.1	55	45	达标	达标
43		7F	51.8	42.3	45.2	41.1	52.7	44.8	55	45	达标	达标
44		9F	51.8	42.3	46.2	41.8	52.9	45.0	55	45	达标	0.0
45		11F	51.8	42.3	46.6	42.3	52.9	45.3	55	45	达标	0.3
46		13F	51.8	42.3	47.1	43.4	53.1	45.9	55	45	达标	0.9
47		15F	51.8	42.3	47.3	43.7	53.1	46.1	55	45	达标	1.1
48		17F	51.8	42.3	47.8	44.1	53.3	46.3	55	45	达标	1.3
49		19F	51.8	42.3	48.1	44.7	53.3	46.7	55	45	达标	1.7
50		21F	51.8	42.3	48.2	45.3	53.4	47.0	55	45	达标	2.0
51		23F	51.8	42.3	48.2	45.5	53.4	47.2	55	45	达标	2.2
52		25F	51.8	42.3	48.3	45.7	53.4	47.3	55	45	达标	2.3
53	0410-0001 地块北侧住宅楼 (临松榆北路)	1F	51.8	42.3	61.1	61.2	61.6	61.2	70	55	达标	6.2
54		3F	51.8	42.3	63.5	63.6	63.8	63.6	70	55	达标	8.6
55		5F	51.8	42.3	63.1	63.2	63.4	63.2	70	55	达标	8.2
56		7F	51.8	42.3	62.6	62.7	62.9	62.7	70	55	达标	7.7
57		9F	51.8	42.3	62.1	62.1	62.4	62.2	70	55	达标	7.2
58		11F	51.8	42.3	61.5	61.6	62.0	61.6	70	55	达标	6.6
59		13F	51.8	42.3	61.0	61.1	61.5	61.1	70	55	达标	6.1

序号	声环境保护目标名称	楼层	背景值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		标准值/dB (A)		超标量/dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
60		15F	51.8	42.3	60.5	60.6	61.0	60.6	70	55	达标	5.6
61		17F	51.8	42.3	60.0	60.1	60.6	60.2	70	55	达标	5.2
62		19F	51.8	42.3	59.6	59.7	60.3	59.8	70	55	达标	4.8
63		21F	51.8	42.3	59.2	59.3	59.9	59.4	70	55	达标	4.4
64		23F	51.8	42.3	58.9	59.0	59.6	59.0	70	55	达标	4.0
65		25F	51.8	42.3	58.5	58.6	59.3	58.7	70	55	达标	3.7
66	0410-0002 地块东侧建筑 (临西大望路)	1F	52.3	42.5	62.8	63.8	63.1	63.9	70	55	达标	8.9
67		3F	52.3	42.5	65.8	66.9	66.0	66.9	70	55	达标	11.9
68		5F	52.3	42.5	66.3	67.4	66.5	67.4	70	55	达标	12.4
69		7F	52.3	42.5	66.1	67.2	66.3	67.2	70	55	达标	12.2
70		9F	52.3	42.5	65.8	66.9	66.0	66.9	70	55	达标	11.9
71		11F	52.3	42.5	65.5	66.5	65.7	66.5	70	55	达标	11.5
72		13F	52.3	42.5	65.1	66.2	65.3	66.2	70	55	达标	11.2
73		15F	52.3	42.5	64.7	65.8	65.0	65.8	70	55	达标	10.8
74	0410-0002 地块西侧建筑	1F	52.3	42.5	51.5	51.5	54.9	52.0	55	45	达标	7.0
75		3F	52.3	42.5	53.6	53.6	56.0	54.0	55	45	1.0	9.0
76		5F	52.3	42.5	55.3	55.3	57.1	55.6	55	45	2.1	10.6
77		7F	52.3	42.5	55.3	55.3	57.0	55.5	55	45	2.0	10.5
78		9F	52.3	42.5	55.0	55.1	56.9	55.3	55	45	1.9	10.3
79		11F	52.3	42.5	54.8	54.8	56.7	55.1	55	45	1.7	10.1

序号	声环境保护目标名称	楼层	背景值/dB (A)		贡献值/dB (A)		预测值/dB (A)		标准值/dB (A)		超标量/dB (A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
80		13F	52.3	42.5	54.5	54.5	56.5	54.8	55	45	1.5	9.8
81		15F	52.3	42.5	54.2	54.2	56.3	54.5	55	45	1.3	9.5
82	0410-0002 地块南侧建筑	1F	52.3	42.5	54.9	56.0	56.8	56.2	55	45	1.8	11.2
83		3F	52.3	42.5	56.7	57.8	58.1	57.9	55	45	3.1	12.9
84		5F	52.3	42.5	58.3	59.4	59.3	59.5	55	45	4.3	14.5
85		7F	52.3	42.5	58.9	60.0	59.7	60.0	55	45	4.7	15.0
86		9F	52.3	42.5	58.7	59.8	59.6	59.8	55	45	4.6	14.8
87		11F	52.3	42.5	58.5	59.5	59.4	59.6	55	45	4.4	14.6
88		13F	52.3	42.5	58.3	59.3	59.2	59.4	55	45	4.2	14.4
89		15F	52.3	42.5	58.0	59.0	59.0	59.1	55	45	4.0	14.1
90	0410-0002 地块北侧建筑 (临松榆北路)	1F	52.3	42.5	61.6	61.9	62.1	62.0	70	55	达标	7.0
91		3F	52.3	42.5	63.9	64.2	64.2	64.2	70	55	达标	9.2
92		5F	52.3	42.5	64.1	64.4	64.3	64.5	70	55	达标	9.5
93		7F	52.3	42.5	63.9	64.4	64.2	64.4	70	55	达标	9.4
94		9F	52.3	42.5	63.5	64.0	63.9	64.1	70	55	达标	9.1
95		11F	52.3	42.5	63.1	63.6	63.4	63.6	70	55	达标	8.6
96		13F	52.3	42.5	62.7	63.2	63.1	63.2	70	55	达标	8.2
97		15F	52.3	42.5	62.3	62.8	62.7	62.8	70	55	达标	7.8

4.2.1.5 预测结论

由表 4-11 环境噪声预测结果可以看出，在项目建成后并投入使用且周边道路均实现规划的前提下，项目规划居住用地 CY0410-0001 地块声环境功能区 1 类区、4a 类区内敏感建筑夜间均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类、4a 类标准限值。项目规划文化用地 CY0410-0002 地块声环境功能区地块西侧、南侧 1 类区敏感建筑物室外昼间、夜间均超标；地块东侧、北侧 4a 区敏感建筑物昼间室外噪声达标，夜间超标。其中：

(1) 0410-0001 地块

①0410-0001 地块的东侧住宅建筑位于 4a 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 59.0-61.7dB（A），夜间室外噪声值为 58.4-61.5dB（A）。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 3.4-6.5B（A）。0410-0001 地块的东侧住宅建筑位于 1 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 55.0-57.1dB（A），夜间室外噪声值为 52.8-56.1dB（A）。昼间室外噪声值超标量为 ≤ 2.1 dB（A），夜间室外噪声值超标量为 7.8-11.1dB（A）。

②0410-0001 地块西侧住宅建筑位于 4a 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 58-63.1dB（A），夜间室外噪声值为 55.6-61.7dB（A）。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 0.6-6.7dB（A）。

③0410-0001 地块南侧住宅建筑位于 1 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 52-53.4dB（A），夜间室外噪声值为 43.8-47.3dB（A）。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 ≤ 2.3 dB（A）。

④0410-0001 地块北侧住宅建筑（临松榆北路）位于 4a 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 59.3-63.8dB（A），夜间室外噪声值为 58.7-63.6dB（A）。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 3.7-8.6dB（A）。

(2) 0410-0002 地块

①0410-0002 地块的东侧建筑位于 4a 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 63.1-66.5dB（A），夜间室外噪声值为 63.9-67.4dB（A）。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 8.9-12.4dB（A）。

②0410-0002 地块西侧建筑位于 1 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 54.9-57.1dB（A），夜间室外噪声值为 52-55.6dB（A）。昼间室外噪声值超标量为 ≤ 2.1 dB（A），夜间室外噪声值超标量为 7-10.6dB（A）。

③0410-0002 地块南侧建筑位于 1 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 56.8-59.7dB (A)，夜间室外噪声值为 56.2-60dB (A)。昼间室外噪声值超标量为 1.8-4.7dB (A)，夜间室外噪声值超标量为 11.2-15dB (A)。

④0410-0002 地块北侧建筑（临松榆北路）位于 4a 类声环境功能区，昼间室外噪声值为 62.1-64.3dB (A)，夜间室外噪声值为 62-64.5dB (A)。昼间室外噪声值达标，夜间室外噪声值超标量为 7-9.5dB (A)。

综上所述，项目地块范围内声环境功能 1 类区敏感建筑受松榆北路、西大望路等城市干路交通噪声影响的区域，昼间不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，其他区域可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。声环境功能 4a 类区敏感建筑室外噪声昼间均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值，夜间超标。

为了保护项目内住宅建筑，减缓周边道路交通噪声影响，避免城市道路对本项目 0410-0001 地块、0410-0002 地块内规划敏感建筑声环境的影响，从用地建设单位的角度，需采取必要的噪声防治措施。

4.2.2 运营期声环境保护措施

4.2.2.1 运营期噪声污染防治措施原则

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发〔2010〕7号），地面交通噪声污染防治应遵循如下原则：

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

根据《北京市环境噪声污染防治办法》，“在已有的道路、铁路、城市轨道交通两侧建设噪声敏感建筑物的，建设单位应当采取必要的噪声污染防治措施。使噪声敏感建筑物室内声环境质量符合国家规定的标准。”根据《地面交通噪声污染防治技术政策》（环发〔2010〕7号）中“五、敏感建筑物噪声防护”：“地面交通设施的建设或运行造成噪声敏感建筑物室外环境噪声超标，如采取室外达标的技术手段不可行，应考虑对噪声敏感建筑物采取被动防护措施（如隔声门窗、通风消声窗等），对室内声环境质量进行合理保护。”本项目作为土地一级开发项目，考虑本项目周边交通噪声环境情况，土地二级开发建设单位应对噪声敏感建筑物采取被动防护措施，保证室内声环境质量。

4.2.2.2 隔声窗措施隔声量分析

本项目 0410-0001 地块规划为 1 类、4a 类声功能区，敏感建筑物功能主要为住宅，项目 0410-0002 地块规划为 1 类、4a 类声功能区，敏感建筑物功能主要为文化设施、养老设施、卫生服务站，根据《建筑环境通用规范》（GB 55016-2021）和《交通噪声污染缓解工程技术规范 第 1 部分 隔声窗措施》（DB11/T 1034.1—2013）的相关要求，取敏感建筑物室内允许噪声级较严格的标准限值作为降噪控制指标，保证地块内敏感建筑室内声环境质量满足《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）中“表 2.1.3 建筑物外部噪声源传播至主要功能房间室内的噪声限值”的规定限值，昼间 40dB（A）、夜间 30dB（A）。

根据《交通噪声污染缓解工程技术规范 第 1 部分 隔声窗措施》(DB11/T 1034.1—2013)“5.2.1 a)”，本项目不考虑外墙传声，隔声窗的交通噪声隔声指数的最低设计值按下式计算：

$$R_{\text{TA},c} > L_{A1} - L_{A2} + 10 \lg (S/A) + K$$

式中： $R_{\text{TA},c}$ ——隔声窗交通噪声隔声指数，dB(A)；

L_{A1} ——室外噪声级，dB(A)，本项目 0410-0001 地块内敏感建筑昼、夜间室外噪声级分别取预测最大值。东侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 61.7、61.5dB(A)；西侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 63.1、61.7dB(A)；南侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 53.4、47.3dB(A)；北侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 63.8、63.6dB(A)。0410-0002 地块内东侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 66.5、67.4dB(A)；西侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 57.1、55.6dB(A)；南侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 59.7、60dB(A)；北侧敏感建筑昼间、夜间室外噪声级分别取 64.3、64.5dB(A)。

L_{A2} ——室内允许噪声级，dB(A)，本项目 0410-0001 地块内敏感建筑卧室室内允许噪声级昼间取 40dB(A)，夜间取 30dB(A)，起居室室内允许噪声级昼夜间均取 40dB(A)；0410-0002 地块内敏感建筑室内允许噪声级昼间取 40dB(A)，夜间取 30dB(A)。

S ——窗面积， m^2 ，本项目卧室取窗面积为取 $7.5m^2$ ；起居室（厅）取窗面积为取 $20m^2$ ；

A ——室内平均吸声量， m^2 ；

K ——设计修正量，一般情况下 K 取 5。

其中，室内平均吸声量按照下式计算：

$$A = 0.16V/T$$

式中： V 为室内容积， m^3 ，本项目卧室取 $15m^3$ ，层高取 2.8m，室内容积为 $42m^3$ ；起居室（厅）取 $40m^3$ ，层高取 2.8m，室内容积为 $112m^3$ 。

T 为室内混响时间，s。房间混响时间按照 $T = 0.5 \cdot 10^{k/10}$ 计算，本项目 k 参照《交通噪声污染缓解工程技术规范第 1 部分隔声窗措施》(DB11/T1034.1—2013)中“表 B.2 混响系数参考值”的“有家具的房间”取 0。

项目 CY0410-0001、CY0410-0002 地块室内噪声预测达标情况见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 项目 CY0410-0001 地块内敏感建筑采取隔声窗隔声量

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值 /dB (A)		睡眠						日常生活					
					室内噪声标准 限值/dB (A)		交通噪声隔声 指数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB		室内噪声标准限 值/dB (A)		交通噪声隔声指 数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	0410-0001 地块的东 侧住宅楼 (临街坊 路、松榆 北路, 4a 类声环境 功能区)	1F	59.0	58.4	40	30	21.5	30.9	35	35	40	40	21.5	20.9	30	30
2		3F	61.6	61.3	40	30	24.0	33.8	35	35	40	40	24.0	23.8	30	30
3		5F	61.7	61.5	40	30	24.2	34.0	35	35	40	40	24.2	24.0	30	30
4		7F	61.6	61.4	40	30	24.1	33.9	35	35	40	40	24.1	23.9	30	30
5		9F	61.5	61.3	40	30	23.9	33.7	35	35	40	40	23.9	23.7	30	30
6		11F	61.3	61.1	40	30	23.8	33.6	35	35	40	40	23.8	23.6	30	30
7		13F	61.1	60.9	40	30	23.6	33.4	35	35	40	40	23.6	23.4	30	30
8		15F	60.8	60.6	40	30	23.3	33.1	35	35	40	40	23.3	23.1	30	30
9		17F	60.5	60.3	40	30	23.0	32.8	35	35	40	40	23.0	22.8	30	30
10		19F	60.2	60.0	40	30	22.7	32.5	35	35	40	40	22.7	22.5	30	30
11		21F	60.0	59.8	40	30	22.5	32.2	35	35	40	40	22.5	22.2	30	30
12		23F	59.8	59.6	40	30	22.3	32.0	35	35	40	40	22.3	22.0	30	30
13		25F	59.6	59.3	40	30	22.1	31.8	35	35	40	40	22.1	21.8	30	30
14	0410-0001 地块的东 侧住宅楼 (临街坊 路、松榆	1F	55.0	52.8	40	30	17.4	25.3	35	35	40	40	17.4	15.3	30	30
15		3F	56.0	54.5	40	30	18.5	26.9	35	35	40	40	18.5	16.9	30	30
16		5F	57.1	55.9	40	30	19.5	28.4	35	35	40	40	19.5	18.4	30	30
17		7F	57.1	56.1	40	30	19.6	28.5	35	35	40	40	19.6	18.5	30	30
18		9F	57.1	56.1	40	30	19.6	28.6	35	35	40	40	19.6	18.6	30	30

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值 /dB (A)		睡眠						日常生活					
					室内噪声标准 限值/dB (A)		交通噪声隔声 指数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB		室内噪声标准限 值/dB (A)		交通噪声隔声指 数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
19	北路, 1 类声环境 功能区)	11F	57.1	56.1	40	30	19.6	28.6	35	35	40	40	19.6	18.6	30	30
20		13F	57.0	56.0	40	30	19.5	28.5	35	35	40	40	19.5	18.5	30	30
21		15F	56.9	55.8	40	30	19.3	28.3	35	35	40	40	19.3	18.3	30	30
22		17F	56.7	55.6	40	30	19.2	28.1	35	35	40	40	19.2	18.1	30	30
23		19F	56.6	55.4	40	30	19.0	27.9	35	35	40	40	19.0	17.9	30	30
24		21F	56.9	56.0	40	30	19.4	28.5	35	35	40	40	19.4	18.5	30	30
25		23F	57.0	56.2	40	30	19.4	28.6	35	35	40	40	19.4	18.6	30	30
26		25F	56.9	56.0	40	30	19.3	28.5	35	35	40	40	19.3	18.5	30	30
27	0410-0001 地块西侧 住宅楼 (临武圣 东路、松 榆北路)	1F	61.2	59.5	40	30	23.7	32.0	35	35	40	40	23.7	22.0	30	30
28		3F	63.1	61.7	40	30	25.5	34.2	35	35	40	40	25.5	24.2	30	30
29		5F	62.8	61.4	40	30	25.3	33.9	35	35	40	40	25.3	23.9	30	30
30		7F	62.3	60.8	40	30	24.7	33.2	35	35	40	40	24.7	23.2	30	30
31		9F	61.7	60.1	40	30	24.2	32.6	35	35	40	40	24.2	22.6	30	30
32		11F	61.2	59.5	40	30	23.6	32.0	35	35	40	40	23.6	22.0	30	30
33		13F	60.6	58.9	40	30	23.1	31.3	35	35	40	40	23.1	21.3	30	30
34		15F	60.1	58.3	40	30	22.6	30.7	35	35	40	40	22.6	20.7	30	30
35		17F	59.6	57.7	40	30	22.1	30.2	35	35	40	40	22.1	20.2	30	30
36		19F	59.2	57.1	40	30	21.7	29.6	35	35	40	40	21.7	19.6	30	30
37		21F	58.8	56.6	40	30	21.2	29.1	35	35	40	40	21.2	19.1	30	30

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值 /dB (A)		睡眠						日常生活					
					室内噪声标准 限值/dB (A)		交通噪声隔声 指数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB		室内噪声标准限 值/dB (A)		交通噪声隔声指 数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
38		23F	58.4	56.1	40	30	20.8	28.6	35	35	40	40	20.8	18.6	30	30
39		25F	58.0	55.6	40	30	20.5	28.1	35	35	40	40	20.5	18.1	30	30
40	0410-0001 地块南侧 住宅楼	1F	52.0	43.8	40	30	14.4	16.3	35	35	40	40	14.4	6.3	30	30
41		3F	52.0	44.0	40	30	14.4	16.4	35	35	40	40	14.4	6.4	30	30
42		5F	52.1	44.1	40	30	14.5	16.6	35	35	40	40	14.5	6.6	30	30
43		7F	52.7	44.8	40	30	15.1	17.2	35	35	40	40	15.1	7.2	30	30
44		9F	52.9	45.0	40	30	15.3	17.5	35	35	40	40	15.3	7.5	30	30
45		11F	52.9	45.3	40	30	15.4	17.8	35	35	40	40	15.4	7.8	30	30
46		13F	53.1	45.9	40	30	15.5	18.3	35	35	40	40	15.5	8.3	30	30
47		15F	53.1	46.1	40	30	15.6	18.5	35	35	40	40	15.6	8.5	30	30
48		17F	53.3	46.3	40	30	15.7	18.8	35	35	40	40	15.7	8.8	30	30
49		19F	53.3	46.7	40	30	15.8	19.1	35	35	40	40	15.8	9.1	30	30
50		21F	53.4	47.0	40	30	15.8	19.5	35	35	40	40	15.8	9.5	30	30
51		23F	53.4	47.2	40	30	15.8	19.7	35	35	40	40	15.8	9.7	30	30
52		25F	53.4	47.3	40	30	15.9	19.8	35	35	40	40	15.9	9.8	30	30
53	0410-0001 地块北侧 住宅楼 (临松榆	1F	61.6	61.2	40	30	24.1	33.7	40	40	40	40	24.1	23.7	30	30
54		3F	63.8	63.6	40	30	26.3	36.0	40	40	40	40	26.3	26.0	30	30
55		5F	63.4	63.2	40	30	25.9	35.7	40	40	40	40	25.9	25.7	30	30
56		7F	62.9	62.7	40	30	25.4	35.2	40	40	40	40	25.4	25.2	30	30

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值 /dB (A)		睡眠						日常生活					
					室内噪声标准 限值/dB (A)		交通噪声隔声 指数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB		室内噪声标准限 值/dB (A)		交通噪声隔声指 数/dB (A)		隔声窗隔声量 /dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
57	北路)	9F	62.4	62.2	40	30	24.9	34.6	40	40	40	40	24.9	24.6	30	30
58		11F	62.0	61.6	40	30	24.4	34.1	40	40	40	40	24.4	24.1	30	30
59		13F	61.5	61.1	40	30	24.0	33.6	40	40	40	40	24.0	23.6	30	30
60		15F	61.0	60.6	40	30	23.5	33.1	40	40	40	40	23.5	23.1	30	30
61		17F	60.6	60.2	40	30	23.1	32.6	40	40	40	40	23.1	22.6	30	30
62		19F	60.3	59.8	40	30	22.7	32.2	40	40	40	40	22.7	22.2	30	30
63		21F	59.9	59.4	40	30	22.4	31.9	40	40	40	40	22.4	21.9	30	30
64		23F	59.6	59.0	40	30	22.1	31.5	40	40	40	40	22.1	21.5	30	30
65		25F	59.3	58.7	40	30	21.8	31.2	40	40	40	40	21.8	21.2	30	30

表 4-13 项目 CY0410-0002 地块内敏感建筑采取隔声窗隔声量

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值/dB (A)		室内噪声标准限值/dB (A)		交通噪声隔声指数/dB (A)		隔声窗隔声量/dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	0410-0002 地块 东侧建筑（临西 大望路）	1F	63.1	63.9	40	30	25.6	36.3	40	40
2		3F	66.0	66.9	40	30	28.4	39.3	40	40
3		5F	66.5	67.4	40	30	28.9	39.9	40	40
4		7F	66.3	67.2	40	30	28.7	39.6	40	40
5		9F	66.0	66.9	40	30	28.5	39.3	40	40
6		11F	65.7	66.5	40	30	28.2	39.0	40	40
7		13F	65.3	66.2	40	30	27.8	38.6	40	40
8		15F	65.0	65.8	40	30	27.4	38.3	40	40
9	0410-0002 地块 西侧建筑	1F	54.9	52.0	40	30	17.4	24.5	30	30
10		3F	56.0	54.0	40	30	18.5	26.4	30	30
11		5F	57.1	55.6	40	30	19.5	28.0	30	30
12		7F	57.0	55.5	40	30	19.5	28.0	30	30
13		9F	56.9	55.3	40	30	19.4	27.8	30	30
14		11F	56.7	55.1	40	30	19.2	27.5	30	30
15		13F	56.5	54.8	40	30	19.0	27.3	30	30
16		15F	56.3	54.5	40	30	18.8	27.0	30	30
17	0410-0002 地块 南侧建筑	1F	56.8	56.2	40	30	19.3	28.6	35	35
18		3F	58.1	57.9	40	30	20.5	30.4	35	35
19		5F	59.3	59.5	40	30	21.8	32.0	35	35

序号	声环境保护目标名称	楼层	室外噪声值/dB (A)		室内噪声标准限值/dB (A)		交通噪声隔声指数/dB (A)		隔声窗隔声量/dB	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
20		7F	59.7	60.0	40	30	22.2	32.5	35	35
21		9F	59.6	59.8	40	30	22.1	32.3	35	35
22		11F	59.4	59.6	40	30	21.9	32.1	35	35
23		13F	59.2	59.4	40	30	21.7	31.8	35	35
24		15F	59.0	59.1	40	30	21.5	31.6	35	35
25	0410-0002 地块 北侧建筑（临松 榆北路）	1F	62.1	62.0	40	30	24.5	34.4	40	40
26		3F	64.2	64.2	40	30	26.7	36.7	40	40
27		5F	64.3	64.5	40	30	26.8	36.9	40	40
28		7F	64.2	64.4	40	30	26.7	36.9	40	40
29		9F	63.9	64.1	40	30	26.3	36.5	40	40
30		11F	63.4	63.6	40	30	25.9	36.1	40	40
31		13F	63.1	63.2	40	30	25.5	35.7	40	40
32		15F	62.7	62.8	40	30	25.1	35.3	40	40

根据表 4-12 的计算结果，当 CY0410-0001 地块内住宅建筑临街房间为卧室等具有睡眠功能的房间，东侧敏感建筑隔声窗交通噪声隔声指数设计值应满足 $R_{trA, c} > 24.2/34 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；西侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 25.5/34.2 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；南侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 15.9/19.8 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；北侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 26.3/36 \text{dB(A)}$ （昼/夜）。当 CY0410-0001 地块内住宅临街房间为起居室等具有日常生活的房间，东侧敏感建筑隔声窗交通噪声隔声指数设计值应满足 $R_{trA, c} > 24.2/24 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；西侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 25.5/24.2 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；南侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 15.9/9.8 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；北侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 26.3/26 \text{dB(A)}$ （昼/夜）。

根据表 4-13 的计算结果，CY0410-0002 地块内东侧敏感建筑隔声窗交通噪声隔声指数设计值应满足 $R_{trA, c} > 28.9/39.9 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；西侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 19.5/28 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；南侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 22.2/32.5 \text{dB(A)}$ （昼/夜）；北侧敏感建筑应满足 $R_{trA, c} > 26.8/36.9 \text{dB(A)}$ （昼/夜）。

根据《交通噪声污染缓解工程技术规范第 1 部分 隔声窗措施》（DB11/T1034.1—2013）、《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010），隔声窗隔声量应满足临交通干线敏感建筑物外窗应 $\geq 30 \text{dB(A)}$ ，其他窗 $\geq 25 \text{dB(A)}$ 。此外，本项目 CY0410-0001 地块内规划建设居民住宅，根据《住宅项目规范》（GB 55038-2025），“临街住宅建筑朝交通干线侧卧室外门窗的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ $R_w + C_{tr}$ ）不应小于 35dB ；其他外门窗的计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和（ $R_w + C_{tr}$ ）不应小于 30dB ”。

本项目地块敏感建筑隔声量取计算结果和相关规范标准中的最大值，地块敏感建筑隔声量要求如下：

CY0410-0001 地块东侧住宅建筑临交通干线松榆北路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40 \text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30 \text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧住宅建筑临近武圣东路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35 \text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30 \text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧住宅建筑临交通干线武圣东路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35 \text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30 \text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧住宅建筑

临松榆北路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗；其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

CY0410-0002 地块东侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

4.2.2.3 运营期噪声污染防治措施

根据上述预测分析，建设项目周边道路交通噪声是造成项目敏感建筑昼夜环境噪声预测值超标的主要原因，为了保护项目内敏感建筑住宅楼，减缓周边道路交通噪声影响，避免城市道路对项目敏感建筑声环境的影响，同时参照《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）、《北京市环境噪声污染防治办法》中的相关要求，须采取噪声防治措施如下：

1、在建设住宅楼敏感建筑时应落实《建筑环境通用规范》、《北京市住宅设计规范》、《住宅项目规范》等，建筑的室内允许噪声级、建筑构件计权隔声量，以及建筑结构隔声减噪设计等指标须满足规范要求。

2、二级开发中按照《关于在城市道路两侧和交叉路口周围新建、改建建筑工程的若干规定》、《北京地区建设工程规划设计通则》（试行）、《地铁正线周边建设敏感建筑物环境振动控制规范》等标准要求建设敏感建筑。

3、合理安排功能布局，房地产开发单位严格按照规定按房间使用功能安装相应隔声窗，做好建筑隔声设计，保证达到室内声环境标准。其中：

CY0410-0001地块东侧住宅建筑临交通干线松榆北路一侧房间为卧室时，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧住宅建筑临近武圣东路一侧房间为卧室时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧住宅建筑临交通干线武圣东路一侧房间为卧室时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧住宅建筑临松榆北路一侧房间为卧室时，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗；其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

CY0410-0002地块东侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老

设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

4、临路一侧尽量种植高大乔木，加强小区内绿化建设，进一步降低噪声影响。

5、居民住宅楼内不得设置可能产生噪声污染的餐饮和娱乐场所。

6、建设单位在售楼时，须如实告知购房者建筑隔声情况及所在地声环境状况，所选住宅与周边道路的距离、噪声影响情况及采取的环保措施，并在居民选房时张贴公示告知居民。

7、在符合规划、项目设计的基础上，邻近道路或轨道的噪声敏感建筑物，设计时宜合理安排房间的使用功能，以减少交通噪声干扰。临路第一排宜布设公建配套、管理用房等非敏感建筑。必要时采取被动防护措施，对室内声环境质量进行合理保护。

在采取上述降噪措施后，本项目地块内敏感建筑可满足相应标准要求。

5 声环境影响评价结论

5.1 项目概况

北京朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目（CY0410-0001、CY0410-0002 地块）位于北京市朝阳区南部、潘家园街道高碑店乡松榆北路与西大望路交叉口西南侧。项目地块范围东至西大望路，南至松榆东里社区，西至武圣东路，北至松榆北路。本项目用地性质 CY0410-0001 地块规划为 R2 二类居住用地，建设内容为居民住宅，CY0410-0002 地块规划为文化用地，建设内容为文化设施、养老设施、卫生服务站、助残服务中心、服务管理用房。项目总用地面积约 3.79 公顷，其中经营性用地面积约 2.89 公顷（居住用地面积约 2.89 公顷，地上建筑规模约 8.09 万平方米），代征城市公共用地面积约 0.9 公顷（文化设施用地约 0.9 公顷）。

根据《北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025 年）》（京生态文明办〔2021〕29 号）、《北京市环境噪声污染防治办法》要求，受北京经纬盛元房地产开发有限公司委托，项目周边分布有现状规划道路，本次针对周边道路产生的交通噪声对项目内声环境的影响进行分析评价，提出合理可行的噪声防治措施，编制《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询报告》。

5.2 现状监测及预测

1、根据环境噪声监测结果可知，本项目地块声环境质量现状监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类和 4a 类标准限值要求。

2、在项目建成后并投入使用且周边道路均实现规划的前提下，项目规划居住用地 CY0410-0001 地块声环境功能区 1 类区、4a 类区内敏感建筑夜间均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类、4a 类标准限值。项目规划文化用地 CY0410-0002 地块声环境功能区地块西侧、南侧 1 类区敏感建筑物室外噪声昼间、夜间均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值；地块东侧、北侧 4a 区敏感建筑物昼间室外噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值，夜间超标。

3、项目地块范围内声环境功能 1 类区敏感建筑受松榆北路、西大望路等城市干路交通噪声影响的区域，昼间不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值，其他区域可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。声环境功能 4a 类区敏感建筑室外噪声昼间均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值，夜间超标。

5.3 防治措施

为减缓周边道路交通噪声影响，避免城市道路对项目敏感建筑声环境的影响，须采取噪声防治措施如下：

1、在建设住宅楼敏感建筑时应落实《建筑环境通用规范》、《北京市住宅设计规范》、《住宅项目规范》等，建筑的室内允许噪声级、建筑构件计权隔声量，以及建筑结构隔声减噪设计等指标须满足规范要求。

2、二级开发中按照《关于在城市道路两侧和交叉路口周围新建、改建建筑工程的若干规定》、《北京地区建设工程规划设计通则》（试行）、《地铁正线周边建设敏感建筑物环境振动控制规范》等标准要求建设敏感建筑。

3、合理安排功能布局，房地产开发单位严格按照规定按房间使用功能安装相应隔声窗，做好建筑隔声设计，保证达到室内声环境标准。其中：

CY0410-0001地块东侧住宅建筑临交通干线松榆北路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧住宅建筑临近武圣东路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧住宅建筑临交通干线武圣东路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临武圣东路一侧应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧住宅建筑临松榆北路一侧房间为卧室等具有睡眠功能的房间时，房间临松榆北路一侧应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗；其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

CY0410-0002地块东侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块西侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔

声量应 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗；地块南侧建筑临近交通干线西大望路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 35\text{dB}$ 的隔声窗；地块北侧建筑临近交通干线松榆北路一侧布置养老设施、卫生服务站等敏感建筑时，应安装隔声量 $\geq 40\text{dB}$ 的隔声窗，其他情况应安装隔声量 $\geq 30\text{dB}$ 的隔声窗。

4、临路一侧尽量种植高大乔木，加强小区内绿化建设，进一步降低噪声影响。

5、居民住宅楼内不得设置可能产生噪声污染的餐饮和娱乐场所。

6、建设单位在售楼时，须如实告知购房者建筑隔声情况及所在地声环境状况，所选住宅与周边道路的距离、噪声影响情况及采取的环保措施，并在居民选房时张贴公示告知居民。

7、在符合规划、项目设计的基础上，邻近道路或轨道的噪声敏感建筑物，设计时宜合理安排房间的使用功能，以减少交通噪声干扰。临路第一排宜布设公建配套、管理用房等非敏感建筑。必要时采取被动防护措施，对室内声环境质量进行合理保护。

运营期在采取本咨询报告提出的降噪措施后，声环境影响可控制在标准范围之内，从声环境影响评价角度本项目建设及降噪措施是可行。

附件1 《北京市城乡结合部建设领导小组办公室北京市规划和自然资源委员会关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的请示》（京城乡办文〔2025〕7号）

北京市城乡结合部建设领导小组办公室 北京市规划和自然资源委员会

京城乡办文〔2025〕7号

签发人：康 森 张 维

北京市城乡结合部建设领导小组办公室 北京市规划和自然资源委员会 关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等 10个城中村改造项目实施方案的请示

市政府：

今年1月，根据《住房城乡建设部办公厅 国家发展改革委办公厅 财政部办公厅关于报送2025年保障性住房、城中村改造和棚户区（城市危旧房）改造计划的通知》（建办保〔2024〕49号，详见附件5）的工作要求，我们会同市级相关部门、各相关区制定了2025年北京市城中村改造计划，报经市政府批准同意，

— 1 —

报送住房城乡建设部备案（详见附件6）。改造计划经住房城乡建设部审核通过后，市级专班办公室组织相关成员单位，对朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区申报的2025年10个城中村改造项目（拆除新建类）“一托三”实施方案（即：改造实施方案+规划综合实施方案、资金平衡方案、征拆补偿方案，以下简称《实施方案》）进行了多轮研究和论证，并形成相关的工作建议。现将有关事项请示如下：

一、项目情况

10个项目总改造面积1335.87公顷，改造总户数13180户，43394人；规划安置房总用地面积74.75公顷、建筑规模181.08万平方米，建设安置房16198套，另需外购安置房8740套。规划平衡资金用地面积143.15公顷、建筑规模340.89万平方米；预估改造总成本1251.51亿元，预计土地成交收入1510.69亿元，产生土地收益259.18亿元。

（一）朝阳区松榆里及高碑店乡剩余用地城中村改造项目

该项目改造面积约29.55公顷，涉及朝阳区潘家园地区松榆里平房区、武圣东里东路平房，以及高碑店乡薰皮厂村、康家沟村、高碑店路剩余14户、松公村、花园闸、酒厂宿舍6个平房区以及高碑店安置房地块。改造人口458户、2127人；流动人口7360人，主要通过提供集体宿舍的方式解决安置；规划新建安置房总用地面积4.76公顷，规划总建筑规模11.02万平方米，1034套，另外购185套；规划平衡资金总用地面积2.89公顷，规划总建筑规模8.09万平方米；项目总成本36.45亿元，

预估总收入 48.54 亿元；实施主体为北京经纬盛元房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2028 年完成。

（二）朝阳区东坝乡单店区域城中村改造项目

该项目改造面积约 8.91 公顷，涉及朝阳区东坝乡单店村、驹子房村、红松园社区、康静里社区的市属国有企业宿舍及历史工业遗存非宅。改造人口 322 户、655 人；流动人口 1230 人，通过保障性租赁住房、物业项目自用宿舍等方式进行妥善安置；规划新建安置房总用地面积 1.59 公顷，规划总建筑面积 3.34 万平方米，共 366 套；规划平衡资金总用地面积 5.07 公顷，规划总建筑面积 11.65 万平方米；项目总成本 11.77 亿元，预估总收入 27.75 亿元；实施主体为北京金隅嘉业房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2028 年完成。

（三）朝阳区十八里店乡吕家营村、西直河村城中村改造项目

该项目改造面积约 426 公顷，涉及吕家营村、西直河村 2 个行政村和十里河、周家庄平衡资金用地。改造人口 2103 户、11745 人；流动人口 48845 人，主要通过以城中村改造和违建拆除等产业腾退带动人口疏解；规划安置房总用地面积 25.91 公顷，规划总建筑面积 58.52 万平方米，5852 套，另外购 25 套；规划平衡资金总用地面积 20.5 公顷、规划总建筑面积 52.32 万平方米；项目总成本 207.72 亿元，预估总收入 247.83 亿元；实施主体为北京经纬盛实房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2029 年完成。

（四）朝阳区南磨房乡广渠路城中村改造项目

该项目改造面积约 47.35 公顷，涉及深沟村、水南庄村、东石门村、鸭子嘴村等 4 个自然村，安置户籍人口 817 人，以及 82 户国有单位宿舍。流动人口 81 人，主要通过提供集体宿舍方式解决安置；规划新建安置房总用地面积 1.83 公顷，规划总建筑面积 5.12 万平方米，465 套，另外购 109 套；规划平衡资金总用地面积 5.64 公顷、规划总建筑面积 16.15 万平方米；项目总成本 67.4 亿元，预估总收入 82.6 亿元；实施主体为北京经纬盛通房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2028 年完成。

（五）朝阳区小红门乡小红门村、肖村、龙爪树村、牌坊村城中村改造项目

该项目改造面积约 454 公顷，涉及小红门村、肖村、龙爪树村、牌坊村 4 个行政村，安置户籍人口 3722 户，8752 人；流动人口 11000 人，主要通过引导自行寻找租房方式解决安置。规划新建安置房总用地面积 27.75 公顷，总建筑面积 68.5 万平方米，6850 套，另外购安置房 123 套；规划平衡资金总用地面积 49.98 公顷、总建筑面积 127.79 万平方米；项目总成本 460.56 亿元，预估总收入 552.34 亿元；实施主体为北京经纬盛红房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2029 年完成。

（六）海淀区金隅集团自有用地城中村改造项目

该项目改造面积约 92.47 公顷，涉及西三旗街道、田村路街道、香山街道、西北旺镇、温泉镇的零散国有地块；项目总安置国有宿舍 757 户，居民人口 3159 人，不涉及流动人口；规划安

置房均采用外购方式，拟 757 套；规划平衡资金总用地面积 8.23 公顷，规划总建筑面积 12.98 万平方米；项目总成本 55.27 亿元，预估总收入 66.05 亿元；实施主体为北京海隅置欣房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2028 年完成。

（七）海淀区城建集团自有用地城中村改造项目

该项目改造面积约 37.51 公顷，涉及四季青镇、万寿路街道、马连洼街道、东升镇、西三旗街道、清河街道等 6 个街道，大部分为平房区，项目共安置改造 1293 户，3409 人，不涉及流动人口；规划安置房均采用外购方式，拟 1293 套；规划平衡资金总用地面积 9.65 公顷，规划总建筑面积 17.48 万平方米；项目总成本 70.55 亿元，预估总收入 88.84 亿元；实施主体为北京海城兴泰置业发展有限公司，计划 2025 年启动，2027 年完成供地。

（八）丰台区时村地区城中村改造项目

该项目改造面积约 47.84 公顷，涉及 3 个行政村，改造户数 1257 户，安置户籍人口 4374 人；流动人口 3838 人，通过产业撤离带动人口疏解等方式妥善解决；规划安置房均采用外购方式，拟 2959 套；规划平衡资金总用地面积 16.01 公顷、规划总建筑面积 41.12 万平方米；项目总成本 124.21 亿元，预估总收入 161.63 亿元；实施主体为北京启时开发建设有限公司，计划 2025 年启动，2027 年完成。

（九）丰台区右安门地区城中村改造项目

该项目改造面积约 7.1 公顷，涉及右安门 1 个行政村，改造户数 450 户，安置户籍人口 1440 人；流动人口 813 人，主要通

过产业疏解，提供物业宿舍、实施短期临时安置和长期助租等方式妥善安置；规划安置房均采用外购方式，拟 500 套；规划平衡资金总用地面积 3.35 公顷、规划总建筑面积 5.03 万平方米；项目总成本 19.44 亿元，预估总收入 26.36 亿元；实施主体为北京一仁房地产开发有限公司，计划 2025 年启动，2027 年完成。

（十）昌平区东小口镇城中村改造项目

该项目改造面积约 185.14 公顷，涉及小辛庄村、魏密村、半截塔村、兰各庄村、店上村 5 个行政村，改造户数 2736 户，6916 人；流动人口 52415 人，主要通过对接周边地区可租房源，分阶段、分人群有序开展人员疏解，妥善处置；规划安置房总用地面积 12.91 公顷，规划总建筑面积 34.58 万平方米，规划新建安置房 1631 套，另拟外购 2789 套；规划平衡资金总用地面积 21.83 公顷、规划总建筑面积 48.28 万平方米；项目总成本 198.14 亿元，预估总收入 208.75 亿元（其中包含区域统筹中滩 B 地块计提市级土地收益后的部分回笼资金约 99.67 亿元）；实施主体为北京铭嘉嘉业有限公司，计划 2025 年启动，2028 年完成。

二、征求意见及研究论证情况

年初，相关各区在报送 2025 年城中村改造计划的基础上，同步编制了《实施方案》，经各区政府审议后函报市级专班办公室（详见附件 7）。1 月底，市级专班开展了第一次市级综合论证，征求相关部门意见，各区结合反馈意见进行修改完善。2 月 7 日和 2 月 21 日，市规划自然资源委、市城乡结合部建设办结合项目规划综合实施方案进行专题研究，会后各区优化调整。3

月14日和4月2日，市级专班召开专题会，对10个项目《实施方案》再次进行市级联审，会议原则同意10个项目实施方案，市级专班办公室将各区进一步修改完善后的最终版《实施方案》（详见附件1）上报市政府，同时形成会议纪要（详见附件4）。

三、请示事项

（一）朝阳区、海淀区、丰台区和昌平区报送的10个城中村改造实施方案落实了党中央、国务院和市委、市政府关于城中村改造的工作要求，符合总体规划和分区规划，资金能够实现平衡，征拆迁补偿方案体现保障群众利益导向，履行了多部门审核、论证、公示等相关程序，拟同意上述改造实施方案，同步纳入街区层面控制性详细规划并及时完成立项、规划、建设等报批工作。

（二）朝阳区、海淀区、丰台区及昌平区要切实扛起主体责任，强化组织领导，全面统筹各项工作的开展。加快推进拆迁腾退工作，优先启动安置房建设，积极推进资金平衡用地上市；严格成本控制，完善成本管控制度，加强成本核算和分析；加强资金监管使用，强化内部审计和考核，确保资金使用规范、安全、高效；要保障好群众权益，扎实深入细致做好群众工作，妥善处理流动人口分流与安置事宜，加强风险源头防控、维护社会稳定。

妥否，请批示。

附件：1.朝阳区、海淀区、丰台区和昌平区10个城中村改造项目实施方案（含规划综合实施方案、资金平衡方案、征拆迁补偿方案）

2. 朝阳区、海淀区、丰台区和昌平区 10 个城中村改造项目位置及改造范围示意图
3. 朝阳区、海淀区、丰台区和昌平区 10 个城中村改造项目实施方案数据汇总表
4. 市级专班专题会会议纪要（市级综合论证会）
5. 《住房城乡建设部办公厅 国家发展改革委办公厅 财政部办公厅关于报送 2025 年保障性住房、城中村改造和棚户区（城市危旧房）改造计划的通知》（建办保〔2024〕49 号）
6. 北京市城乡结合部建设领导小组办公室 北京市规划和自然资源委员会《关于报送 2025 年本市城中村改造计划的请示》（京城乡办文〔2025〕1 号）
7. 朝阳区、海淀区、丰台区和昌平区关于报请城中村改造项目实施方案的函及相关区政府会议纪要

北京市城乡结合部建设领导小组办公室 北京市规划和自然资源委员会
2025 年 4 月 25 日
(联系人及电话：市城乡结合部建设办 宋华铮 18600887369；
市规划自然资源委 蔡 雪 15201561183)

北京市城乡结合部建设领导小组办公室综合处

2025 年 4 月 25 日印发

附件1 《北京市城中村改造工作专班办公室转发北京市人民政府批准朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的函》（京城改专函〔2025〕4号）

北京市城中村改造工作专班

京城改专函〔2025〕4号

北京市城中村改造工作专班办公室转发北京市人民政府批准朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的函

朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区人民政府：

近日，《市城乡结合部建设办、市规划自然资源委关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的请示》（京城乡办文〔2025〕7号）已经市政府批准，现将有关批示及工作要求转去。

请各相关区政府按照批准的方案实施，并抓紧办理立项、规划、建设等相关手续。在实施过程中，要控制好成本、按时间节点抓好项目推进、统筹好安全和稳定。若实施过程中因客观原因确需调整方案的，应当严格按照相关要求和程序办理。改造完成后，由各相关区政府按照批准的方案组织开展项目评估。

专此函达。

- 1 -

附件：1.北京市人民政府公文批办单

2.北京市城乡结合部建设领导小组办公室 北京市规划和自然资源委员会《关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的请示》（京城乡办文〔2025〕7号）

市城中村改造工作专班办公室
(市城乡结合部建设办代章)

2025年5月8日

(联系人：市专班办公室宋华铮

电话：55594189)

主送：朝阳区政府、海淀区政府、丰台区政府、昌平区政府

抄送：市发展改革委、市财政局、市规划自然资源委、市住房城乡建设委、市农业农村局、市国资委

北京市城乡结合部建设领导小组办公室印发

2025年5月8日

北京市规划和自然资源委员会朝阳分局

京规自朝文〔2025〕133号

签发人：马红杰

关于朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地 城中村改造项目规划意见的函

北京经纬盛元房地产开发有限公司：

你单位《关于朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地城中村改造项目规划意见函的申请》（经纬盛元发〔2025〕5号）收悉。根据市政府批准的《市城乡结合部建设办、市规划自然资源委关于报送朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等10个城中村改造项目实施方案的请示》（京城乡办文〔2025〕7号）及北京市城中村改造工作专班办公室《北京市城中村改造工作专班办公室转发北京市人民政府批准朝阳区、海淀区、丰台区、昌平区等

- 1 -

10个城中村改造项目实施方案的函》(京城改专函〔2025〕4号)的有关要求,现将有关规划意见函告如下:

一、你单位本次申报的朝阳区松榆里平房区及高碑店乡剩余用地城中村改造项目位于潘家园街道、高碑店乡,改造范围总面积共约29.55公顷。

项目本体总用地面积约3.79公顷,四至范围为:东至西大望路,南至松榆东里社区,西至武圣东路,北至松榆北路。其中经营性用地面积约2.89公顷(居住用地面积约2.89公顷,地上建筑规模约8.09万平方米),代征城市公共用地面积约0.9公顷(文化设施用地约0.9公顷)。项目同步实施整理用地约25.76公顷,涉及潘家园街道武圣东里东路平房地块、高碑店乡平房区及松工村酒厂国有宿舍。

上述范围与市政府批复同意的实施方案改造范围一致,最终以建设工程规划用地测量成果报告为准。

二、本意见函仅用于城中村改造项目改造范围内的征地、立项等前期手续办理工作,请你单位在项目实施过程中,控制好成本、按时间节点抓好项目推进、统筹好安全和稳定,与各相关部门对接,加快办理相关手续,推动城中村改造工作,尽快消除安全隐患,改善居民居住和生态环境。

以上意见,特此函复。

北京市规划和自然资源委员会朝阳分局

2025年5月14日



- 2 -

(联系人：薛雷；联系电话：58670392)

市规划自然资源委朝阳分局办公室

2025 年 5 月 14 日印发

- 3 -

附件 3 项目噪声检测报告

HCXK/CX28-02 (1.1)

报告编号: H250730424a



华成星科



210112051074

检 测 报 告

委托单位: 北京中气京诚环境科技有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 噪声

报告日期: 2025 年 08 月 05 日

北京华成星科检测服务有限公司

Beijing Huacheng Xingke Testing Service Co., Ltd



检测信息

受检单位（项目）名称		北京经纬盛元房地产开发有限公司		
受检单位地址		北京市朝阳区松榆北路松榆东里北侧		
样品来源	现场采集	样品状态	——	
采样日期	2025.07.30-2025.08.02	检测日期	2025.07.30-2025.08.02	
样品编号	——			
类别	检测项目	检出限	检测标准（方法）	主要检测仪器及编号
噪声	环境噪声	/	《声环境质量标准》/GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688、YQ-029/030/031/032/215/216/255 声校准器 AWA6022A、YQ-262
备注	——			
以下空白				

检测结果

1、噪声的检测结果

检测日期	2025.07.30-2025.07.31	
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))
		Leq
B1-1	07:24-07:44	61
	14:38-14:58	60
	22:45-23:05	50
	02:16-02:36	43
B1-2	07:58-08:18	52
	15:12-15:32	52
	23:07-23:27	42
	02:38-02:58	43
B1-3	08:34-08:54	53
	15:39-15:59	51
	23:29-23:49	41
	03:00-03:20	42
B1-4	09:17-09:37	51
	16:05-16:25	52
	23:51-00:01	43
	03:22-03:42	42
B1-5	09:49-10:09	61
	16:31-16:51	58
	00:03-00:23	40
	03:44-04:04	43
B1-6	10:22-10:42	60
	17:04-17:24	58
	00:25-00:45	44
	04:06-04:26	42
B1-7	10:54-11:14	54
	17:46-18:06	53
	00:48-01:08	42
	04:28-04:48	41
B1-8	11:33-11:53	52
	18:27-18:47	52
	01:10-01:30	41
	04:50-05:10	43
B1-9	12:11-12:31	53
	19:05-19:25	52
	01:32-01:52	43
	05:13-05:33	42

HCXK/CX28-02 (1.1)

报告编号: H250730424a

B1-10	13:53-14:13	51
	19:43-20:03	51
	01:54-02:14	44
	05:36-05:56	41

检测日期	2025.07.31-2025.08.01	
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))
		Leq
B1-1	10:13-10:33	59
	16:25-16:45	58
	22:03-22:23	49
	02:32-02:42	41
B1-2	10:37-10:57	51
	16:49-17:09	52
	22:27-22:47	42
	02:47-02:57	42
B1-3	11:12-11:32	52
	17:12-17:32	52
	22:52-23:12	43
	03:01-03:11	41
B1-4	11:52-12:12	53
	17:35-17:55	53
	23:24-23:44	41
	03:22-03:32	43
B1-5	12:17-12:37	61
	17:59-18:19	62
	23:47-00:07	46
	03:35-03:45	42
B1-6	13:10-13:30	60
	18:25-18:45	59
	00:25-00:45	42
	03:48-03:58	42
B1-7	13:35-13:55	51
	18:49-19:09	51
	00:51-01:11	42
	04:06-04:16	41
B1-8	13:57-14:17	53
	19:15-19:35	53
	01:17-01:37	41
	04:18-04:28	41

HCXK/CX28-02 (1.1)

报告编号: H250730424a

B1-9	14:23-14:43	52
	19:38-19:58	52
	01:39-01:59	43
	04:32-04:42	42
B1-10	14:45-15:05	51
	20:05-20:25	54
	02:01-02:21	41
	04:51-05:01	41

24h 连续交通噪声监测

检测日期	2025.07.30						
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))			车流量统计情况 (辆)		
		L _{eq}	L _d	L _n	大型	中型	小型
R1	00:00-01:00	48	61	48	0	0	64
	01:00-02:00	45			0	0	52
	02:00-03:00	43			0	0	51
	03:00-04:00	44			0	1	49
	04:00-05:00	43			0	1	75
	05:00-06:00	56			1	2	112
	06:00-07:00	60			1	3	159
	07:00-08:00	62			1	5	226
	08:00-09:00	62			0	6	332
	09:00-10:00	63			2	7	335
	10:00-11:00	62			3	6	336
	11:00-12:00	63			3	7	337
	12:00-13:00	63			1	5	441
	13:00-14:00	60			2	4	440
	14:00-15:00	62			0	6	448
	15:00-16:00	60			3	6	450
	16:00-17:00	60			3	3	490
	17:00-18:00	62			2	4	430
	18:00-19:00	64			2	5	350
	19:00-20:00	60			1	3	321
	20:00-21:00	60			0	4	223
	21:00-22:00	56			2	2	110
	22:00-23:00	54			1	1	101
	23:00-24:00	50			1	0	98

检测日期	2025.07.31						
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))			车流量统计情况 (辆)		
		L _{eq}	L _d	L _n	大型	中型	小型
R2	00:00-01:00	47	61	46	0	0	82
	01:00-02:00	44			0	1	73
	02:00-03:00	42			0	0	74
	03:00-04:00	41			0	1	46
	04:00-05:00	46			1	1	110
	05:00-06:00	48			1	2	133
	06:00-07:00	51			2	3	185
	07:00-08:00	56			3	5	210
	08:00-09:00	58			3	7	325
	09:00-10:00	60			4	6	416
	10:00-11:00	61			4	7	415
	11:00-12:00	61			5	8	469
	12:00-13:00	63			4	10	493
	13:00-14:00	64			4	12	338
	14:00-15:00	64			3	9	420
	15:00-16:00	64			2	8	470
	16:00-17:00	62			1	6	530
	17:00-18:00	62			1	7	411
	18:00-19:00	63			2	5	356
	19:00-20:00	62			1	9	321
	20:00-21:00	60			2	6	265
	21:00-22:00	60			2	2	183
	22:00-23:00	53			1	2	192
	23:00-24:00	48			0	1	101

检测日期	2025.08.01						
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))			车流量统计情况 (辆)		
		L _{eq}	L _d	L _n	大型	中型	小型
R3	00:00-01:00	46	62	49	0	1	98
	01:00-02:00	46			0	2	99
	02:00-03:00	45			0	1	95
	03:00-04:00	50			1	1	156
	04:00-05:00	51			1	2	166
	05:00-06:00	56			2	4	208
	06:00-07:00	57			3	2	223
	07:00-08:00	58			4	5	379
	08:00-09:00	61			5	8	430
	09:00-10:00	62			5	9	522
	10:00-11:00	61			5	8	520
	11:00-12:00	62			7	10	468
	12:00-13:00	63			8	11	430
	13:00-14:00	63			6	12	481
	14:00-15:00	64			10	15	513
	15:00-16:00	64			9	14	529
	16:00-17:00	64			7	12	614
	17:00-18:00	64			6	13	733
	18:00-19:00	64			3	17	765
	19:00-20:00	60			2	10	580
	20:00-21:00	61			2	8	514
	21:00-22:00	59			1	6	320
	22:00-23:00	54			1	2	246
	23:00-24:00	43			0	1	188

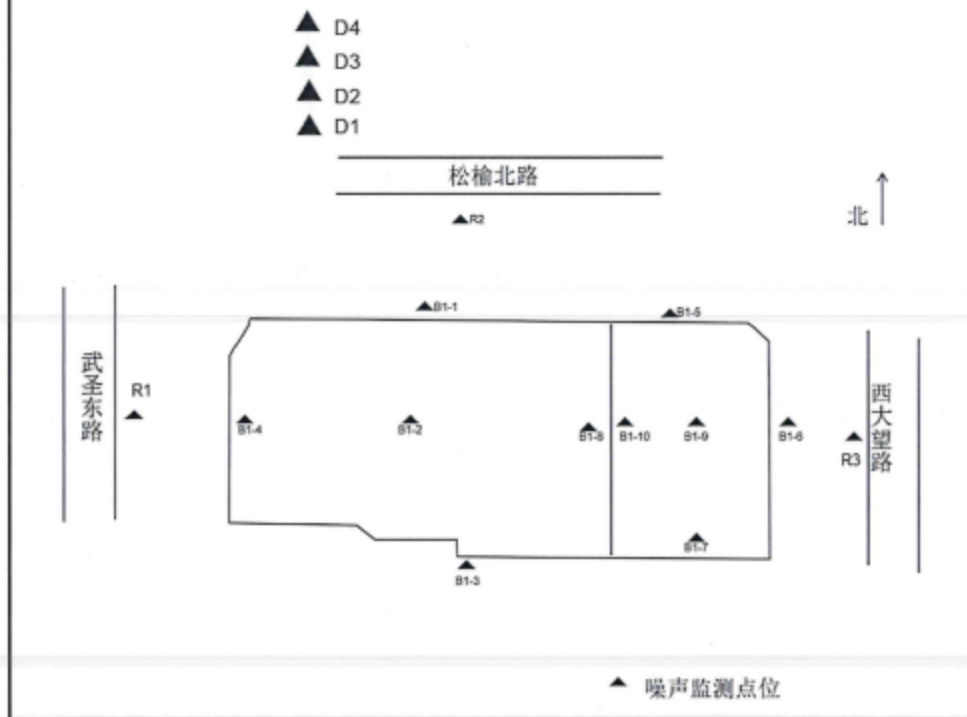
衰减断面监测

检测日期	2025.08.01				
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))	车流量统计情况 (辆)		
		L _{eq}	大型	中型	小型
D1	06:30-06:50	60	2	2	75
	20:10-20:30	60	0	3	125
	22:00-22:20	51	0	2	83
	22:22-22:42	52	0	1	53

检测日期	2025.08.01				
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))	车流量统计情况 (辆)		
		L_{eq}	大型	中型	小型
D2	06:30-06:50	58	2	2	75
	20:10-20:30	56	0	3	125
	22:00-22:20	48	0	2	83
	22:22-22:42	48	0	1	53
D3	06:30-06:50	58	2	2	75
	20:10-20:30	56	0	3	125
	22:00-22:20	45	0	2	83
	22:22-22:42	46	0	1	53
D4	06:30-06:50	54	2	2	75
	20:10-20:30	53	0	3	125
	22:00-22:20	42	0	2	83
	22:22-22:42	43	0	1	53

检测日期	2025.08.02				
点位编号	时间	检测结果 (dB(A))	车流量统计情况 (辆)		
		L_{eq}	大型	中型	小型
D1	15:30-15:50	60	2	3	175
	16:01-16:21	61	0	2	99
	05:07-05:27	56	1	2	26
	05:29-05:49	58	2	3	59
D2	15:30-15:50	58	2	3	175
	16:01-16:21	59	0	2	99
	05:07-05:27	50	1	2	26
	05:29-05:49	55	2	3	59
D3	15:30-15:50	56	2	3	175
	16:01-16:21	55	0	2	99
	05:07-05:27	45	1	2	26
	05:29-05:49	52	2	3	59
D4	15:30-15:50	54	2	3	175
	16:01-16:21	54	0	2	99
	05:07-05:27	43	1	2	26
	05:29-05:49	50	2	3	59

监测点位图:



报告编制人: 刘瑞平

授权签字人:

南红利

审核人: 李五香

签发日期:

2018年08月05日

以下空白

《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询报告》技术咨询会专家意见

2025年8月15日，北京经纬盛元房地产开发有限公司主持召开了《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询报告》（以下简称报告）技术咨询会。出席会议的有：项目建设单位北京经纬盛元房地产开发有限公司、报告编制单位北京中气京诚环境科技有限公司等单位的领导和代表共计6人，会议特邀3位专家组成技术评审小组（名单附后）。

与会人员听取了建设单位对项目情况的介绍和报告编制单位对报告内容的详细汇报，经认真评议，专家组形成意见如下：

一、建设项目概况

本项目为朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目（CY0410-0001、CY0410-0002），总用地面积约3.79公顷，四至范围为：东至西大望路、南至松榆东里社区、西至武圣东路、北至松榆北路。其中经营性用地面积约2.89公顷（居住用地面积约2.89公顷，地上建筑规模约8.09万平方米），代征城市公共用地面积约0.9公顷（文化设施用地约0.9公顷）。

根据《北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025年）》（京生态文明办〔2021〕29号）、《北京市环境噪声污染防治办法》要求，受北京经纬盛元房地产开发有限公司委托，项目周边分布有现状及规划道路，本次针对周边道路产生的交通噪声对项目内声环境的影响进行分析评价，提出合理可行的噪声防治措施，

编制《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询报告》。

二、噪声防治措施

通过预测分析，为减缓周边城市道路对项目敏感建筑声环境影响，须采取噪声防治措施如下：

1、在建设住宅楼敏感建筑时应落实《建筑环境通用规范》、《北京市住宅设计规范》、《住宅项目规范》等，建筑的室内允许噪声级、建筑构件计权隔声量，以及建筑结构隔声减噪设计等指标须满足规范要求。

2、二级开发中敏感建筑应落实相关建筑设计规范标准提出的退让距离要求。

3、合理安排功能布局，房地产开发单位严格按照规定，按房间使用功能安装相应隔声窗，做好建筑隔声设计，保证达到室内声环境标准。

4、临路一侧尽量种植高大乔木，加强小区内绿化建设，进一步降低噪声影响。

5、居民住宅楼内不得设置可能产生噪声污染的餐饮和娱乐场所。

6、建设单位在售楼时，须如实告知购房者建筑隔声情况及所在地声环境状况，所选住宅与周边道路的距离、噪声影响情况及采取的环保措施，并在居民选房时张贴公示告知居民。

7、在符合规划、项目设计的基础上，邻近道路或轨道的噪声敏感建筑物，设计时宜合理安排房间的使用功能，以减少交通噪声干扰。临路第一排宜布设公建配套、管理用房等非敏感建筑。必要时采取被动防护措施，对室内声环境质量进行合理保护。

三、项目总体意见

本咨询报告编制较规范，内容全面，声环境现状调查和预测分析清楚，环境保护措施原则可行，结论总体可信。

专家组（签字）：

韩锦 张平 刘金方

2025 年 8 月 15 日

**《朝阳区松榆里平房区和高碑店乡剩余用地城中村改造项目防噪声距离和措施说明咨询
报告》技术咨询会专家组名单**

姓名	单位名称	职称
韩彦来	交通运输部环境保护中心	高工
张泉	北京市工程咨询股份有限公司	高工
刘金戈	北京国环清华环境工程设计研究院	高工