

# 刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块 防噪声距离和措施说明函审意见

2025 年 12 月 24 日,北京石泰景盈置业有限公司组织技术专家(名单附后),通过函审方式对《刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块防噪声距离和措施说明》(以下简称“《说明》”)进行了技术审查,形成函审意见如下:

## 一、项目概况

刘娘府综合改造A1地块项目1604-674地块(以下简称“本项目”)位于北京市石景山区刘娘府地区,规划总建设用地面积 $5.37\text{hm}^2$ ,地块规划为二类居住用地。本项目地块东至现状礼王街(城市支路),南至规划金府路(城市支路),西至规划金顶山路(城市次干路),北至现状金府北路(城市次干路)。

## 二、噪声防治措施

《说明》在现状调查、声环境监测和噪声模拟预测的结果基础上,为减缓周边交通干线对项目内规划声环境敏感建筑的影响,对项目建设开发单位提出如下噪声污染防治措施:

1. 本项目处于一级开发阶段,地块内具体平面布局有待后续二级开发主体进行设计确定,根据敏感建筑退让道路红线最小距离进行预测,**1604-674 地块北边界**首排敏感建筑(垂向预测点 1#)昼间噪声值为 60.7-63.2dB(A),夜间噪声值为 50.7-53.4dB(A);**1604-674 地块西边界**首排敏感建筑(垂向预测点 2#)昼间噪声值为 60.0-62.9dB(A),夜间噪声值为 49.9-52.8dB(A);**1604-674 地块南边界**首排敏感建筑(垂向预测点 3#)昼间噪声值为 56.4-58.3dB(A),夜间噪声值为 45.9-48.1dB(A);**1604-674 地块北边界**次排敏感建筑(垂向预测点 4#)昼间噪声值为 55.0-56.8dB(A),夜间噪声值为 43.8-46.2dB(A)。本项目地块首排及次排居住建筑昼、夜间预测结果不能全部满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类、4a 类标准限值要求;采取隔声窗措施后,室内可满足《建筑环境通用规范》(GB55016-2021)(自 2022 年 4 月 1 日起实施)、《住宅项目规范》(GB 55038-2025,自 2025 年 5 月 1 日起实施)中规定限值要求。因此,本项目后期住宅楼建设需合理安排功能布局。按照建筑设计规范的退线距离落实,并作为噪声防护距离在实际建设中落实。此外,在本项目地块西侧临轨道交通地铁 1 号线侧建设住宅楼、

学校等敏感建筑时，应满足《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。

2. 在交通干线两侧首排规划建设住宅等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用规范》《北京市住宅设计规范》，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；

3. 本项目 **1604-6741604-674 地块北边界、西边界首排敏感建筑**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、其他房间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，**其余住宅楼建筑**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，确保达到室内声环境标准；

4. 小区内部应加强绿化建设，进一步降低噪声影响。

5. 后续住宅楼销售应遵守《北京市环境保护局 北京市建设委员会 关于销售新建居民住宅明示建筑隔声情况及所在地声环境状况的通知》（京环发〔2007〕141号）中的要求，对建设项目隔声及所在地声环境状况进行明示。

### 三、项目的总体意见

《说明》依据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025年）〉的通知》（京生态文明办〔2021〕29号）相关要求，对项目地块开发受周边交通噪声影响进行了预测分析，提出了优化布局、安装隔声窗等噪声污染防治措施，结论总体可信。项目建设开发单位在采取《说明》中各项噪声污染防治措施的前提下，周边交通噪声对本项目地块内规划敏感建筑物的污染基本可控，该《说明》通过技术评审。

专家签字：

2025年12月24日

### 评审专家名单

姓名	工作单位	职称
柳至和	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	研究员
方皓	北京市生态环境保护科学研究院	正高工
于国庆	北京地勘水环工程设计研究院有限公司	高工

刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674  
地块防噪声距离和措施说明

建设单位（盖章）：北京石泰景盈置业有限公司

编制单位（盖章）：北京京地汇科环境工程有限公司



编制日期：2025 年 12 月

# 刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块 防噪声距离和措施说明函审意见

2025 年 12 月 24 日,北京石泰景盈置业有限公司组织技术专家(名单附后),通过函审方式对《刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块防噪声距离和措施说明》(以下简称“《说明》”)进行了技术审查,形成函审意见如下:

## 一、项目概况

刘娘府综合改造A1地块项目1604-674地块(以下简称“本项目”)位于北京市石景山区刘娘府地区,规划总建设用地面积 $5.37\text{hm}^2$ ,地块规划为二类居住用地。本项目地块东至现状礼王街(城市支路),南至规划金府路(城市支路),西至规划金顶山路(城市次干路),北至现状金府北路(城市次干路)。

## 二、噪声防治措施

《说明》在现状调查、声环境监测和噪声模拟预测的结果基础上,为减缓周边交通干线对项目内规划声环境敏感建筑的影响,对项目建设开发单位提出如下噪声污染防治措施:

1. 本项目处于一级开发阶段,地块内具体平面布局有待后续二级开发主体进行设计确定,根据敏感建筑退让道路红线最小距离进行预测,**1604-674 地块北边界**首排敏感建筑(垂向预测点 1#)昼间噪声值为 60.7-63.2dB(A),夜间噪声值为 50.7-53.4dB(A);**1604-674 地块西边界**首排敏感建筑(垂向预测点 2#)昼间噪声值为 60.0-62.9dB(A),夜间噪声值为 49.9-52.8dB(A);**1604-674 地块南边界**首排敏感建筑(垂向预测点 3#)昼间噪声值为 56.4-58.3dB(A),夜间噪声值为 45.9-48.1dB(A);**1604-674 地块北边界**次排敏感建筑(垂向预测点 4#)昼间噪声值为 55.0-56.8dB(A),夜间噪声值为 43.8-46.2dB(A)。本项目地块首排及次排居住建筑昼、夜间预测结果不能全部满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类、4a 类标准限值要求;采取隔声窗措施后,室内可满足《建筑环境通用规范》(GB55016-2021)(自 2022 年 4 月 1 日起实施)、《住宅项目规范》(GB 55038-2025,自 2025 年 5 月 1 日起实施)中规定限值要求。因此,本项目后期住宅楼建设需合理安排功能布局。按照建筑设计规范的退线距离落实,并作为噪声防护距离在实际建设中落实。此外,在本项目地块西侧临轨道交通地铁 1 号线侧建设住宅楼、

学校等敏感建筑时，应满足《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。

2. 在交通干线两侧首排规划建设住宅等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用规范》《北京市住宅设计规范》，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；

3. 本项目 **1604-6741604-674 地块北边界、西边界首排敏感建筑**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、其他房间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，**其余住宅楼建筑**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，确保达到室内声环境标准；

4. 小区内部应加强绿化建设，进一步降低噪声影响。

5. 后续住宅楼销售应遵守《北京市环境保护局 北京市建设委员会 关于销售新建居民住宅明示建筑隔声情况及所在地声环境状况的通知》（京环发〔2007〕141号）中的要求，对建设项目隔声及所在地声环境状况进行明示。

### 三、项目的总体意见

《说明》依据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025年）〉的通知》（京生态文明办〔2021〕29号）相关要求，对项目地块开发受周边交通噪声影响进行了预测分析，提出了优化布局、安装隔声窗等噪声污染防治措施，结论总体可信。项目建设开发单位在采取《说明》中各项噪声污染防治措施的前提下，周边交通噪声对本项目地块内规划敏感建筑物的污染基本可控，该《说明》通过技术评审。

专家签字：

2025年12月24日

### 评审专家名单

姓名	工作单位	职称
柳至和	北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所	研究员
方皓	北京市生态环境保护科学研究院	正高工
于国庆	北京地勘水环工程设计研究院有限公司	高工

# 目 录

1.总论.....	1
1.1 项目背景 .....	1
1.2 工作依据 .....	2
1.3 工作范围和工作重点 .....	3
<b>1.3.1 工作范围</b> .....	3
<b>1.3.2 工作重点</b> .....	3
1.4 执行标准 .....	3
2.地块开发及规划概况 .....	6
2.1 地理位置 .....	6
2.2 地块概况 .....	9
2.3 上位规划符合性分析 .....	9
2.4 规划控制指标及周围环境关系 .....	10
<b>2.4.1 规划控制指标</b> .....	10
<b>2.4.2 周围环境关系</b> .....	11
2.5 开发时序 .....	11
3.周边现状及规划噪声源调查 .....	12
3.1 地块周边交通现状 .....	12
3.2 地块周边交通规划 .....	13
3.3 地块周边其他噪声污染源 .....	15
4.噪声影响情况现状监测与评价 .....	16

4.1 噪声影响情况现状监测 .....	16
4.2 噪声影响情况现状评价 .....	20
4.3 噪声影响情况现状调查结论 .....	21
5. 地块开发噪声影响情况预测与评价 .....	22
5.1 地块开发噪声影响情况预测 .....	22
5.2 噪声影响评价 .....	33
6. 防噪声距离和措施 .....	36
7. 结论 .....	39

# 1.总论

## 1.1 项目背景

刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块(以下简称“本项目”)位于北京市石景山区刘娘府地区。该地区人口密度大、居住条件差、市政设施不完善,居民和企业用地混杂,土地利用效率低下,这也限制了该区域经济组织吸收就业人员的能力,导致居民增收问题突出,成为制约和影响全区发展的“凹地”。本项目的启动能较大的改善周围区域环境,提升石景山中部地区形象,有利于规划的实现。本项目在发展规划,产业政策、资源开发及综合利用、环境生态、经济影响等方面均符合国家相关规定及要求,适宜开发建设。

本项目由北京石泰景盈置业有限公司作为实施主体,负责刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块的建设工作。

本项目 1604-674 地块规划用地性质为二类居住用地,规划总建设用地面积 5.37hm<sup>2</sup>。本项目地块东至现状礼王街(城市支路),南至规划金府路(城市支路),西至规划金顶山路(城市次干路),北至现状金府北路(城市次干路)。目前,本项目地块用地范围内已完成拆迁,周边各项市政条件具备。

本项目地块周边有现状金府北路(城市次干路)、现状礼王街(城市支路)、规划金顶山路(城市次干路)及规划金府路(城市支路),共计 4 条道路。此外,规划金顶山路(城市次干路)西侧有规划轨道交通地铁 1 号线,本项目 1604-674 地块西边界距其外轨中心线最近距离大于 50m,本项目敏感建筑退让道路红线最小距离 1m,1604-674 地块西边界首排建筑不在轨道交通地铁 1 号线振动评价范围(评价范围为 50m)内,因此本次评价未考虑轨道交通地铁 1 号线对本项目

1604-674 地块的振动影响。根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发<北京市环境噪声污染防治工作方案(2021-2025年)>的通知》（京生态文明办〔2021〕29号）要求：10.确需在交通干线两侧首排规划建设住宅时，应在项目启动时、土地供应前，充分利用“多规合一”协同平台、工作机制，听取生态环境、住房城乡建设、交通运输部门等方面意见。将防护距离、隔声屏障等降噪要求作为设计条件，纳入招标文件、建设项目选址意见书、建设工程规划许可证、建设项目规划方案批复文件等。

本次评价对象为本项目 1604-674 地块，规划总建设用地面积 5.37hm<sup>2</sup>。为了解本项目地块后续开发建设受周边道路噪声影响情况，同时考虑到在后期实际建设过程中，存在敏感建筑基本无法过远退让道路红线的情况，北京石泰景盈置业有限公司委托北京京地汇科环境工程有限公司开展了本项目防噪声距离和措施说明工作。在接到任务后，我单位组织技术小组开展现场踏勘、现状噪声监测等工作，并依据现状调查、现状声环境监测结果及规划方案，开展了噪声模拟预测工作，最终编制完成了《刘娘府综合改造 A1 地块项目 1604-674 地块防噪声距离和措施说明》。

## 1.2 工作依据

(1) 《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发<北京市环境噪声污染防治工作方案(2021-2025年)>的通知》（京生态文明办〔2021〕29号）；

(2) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

(3) 《刘娘府综合改造项目 A1 地块拨地项目工程技术报告》（北京市测绘设计研究院专业测绘二院，2013年5月）。

## 1.3 工作范围和工作重点

### 1.3.1 工作范围

本次工作范围为 1604-674 地块范围及周边道路用地范围。本次工作范围东至现状礼王街(城市支路),南至规划金府路(城市支路),西至规划金顶山路(城市次干路),北至现状金府北路(城市次干路)。

### 1.3.2 工作重点

本项目地块周边有 1 条现状城市次干路、1 条规划城市次干路、1 条现状城市支路以及 1 条规划城市支路,本次工作的重点是根据现状声环境监测结果和噪声影响预测结果,对本项目地块受周边道路噪声影响情况,提出合理可行的防治措施。

## 1.4 执行标准

### (1) 声环境质量标准

本项目 1604-674 地块位于石景山区刘娘府地区,根据北京市石景山区人民政府关于印发《石景山区声环境功能区划实施细则(2024年版)》的通知(石政发〔2024〕3号),本项目属于 1 类声环境功能区,且城市快速路、城市主干路、城市次干路两侧最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿 55m 范围内为 4a 类声环境功能区。

本项目 1604-674 地块西侧 15m 为规划金顶山路(城市次干路)、北侧 15m 为现状金府北路(城市次干路),则规划实施后的金顶山路和现状金府北路最外侧非机动车道路外沿 55m 范围内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准,其余区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准。

具体执行标准限值如表 1.4-1 所示:

表 1.4-1 声环境质量标准(摘录) Leq: dB(A)

执行标准	执行区域	昼间	夜间
------	------	----	----

4a类	规划实施后的金顶山路和现状金府北路最外侧非机动车道路外沿55m范围内	70	55
1类	本项目1604-674地块其他区域	55	45

## (2) 其他标准

### 1) 建筑室内噪声限值

根据《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,本项目地块内房间涉及使用功能主要为睡眠,本项目建筑位于1类、4a类声环境功能区,具体限值见表 1.4-3。

表 1.4-3 建筑物外部噪声源传播至主要功能房间室内的噪声限值

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
日常生活	40	
阅读、自学、思考	35	
教学、医疗、办公、会议	40	
注:		
1、当建筑位于1类、3类、4类声环境功能区时,噪声限值可放宽5dB;		
2、夜间噪声限值应为夜间8h连续测得的等效声级 $L_{eq,8h}$ ;		
3、当1小时等效声级 $L_{eq,1h}$ 能代表整个时段噪声水平时,测量时段可为1h。噪声限值应为关闭门窗状态下的限值。		

### 2) 《住宅项目规范》(GB 55038-2025)

根据“6.1.3 住宅外墙、外门窗空气声隔声性能应符合下列规定:

1 住宅外墙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 45dB。2 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。”

### 3) 《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 GB50118-2010 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 GB50118-2010 中的规定执行。”

表 1.4-4 《民用建筑隔声设计规范》（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)	
交通干线两侧卧室、起居室(厅)的窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 Rw+Ctr	≥30

#### 4) 隔声窗性能分级

《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》(GB/T8485-2008) 由国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会于 2008 年 7 月 30 日发布实施。该标准规定了建筑门窗空气隔声性能的分级和检测方法。建筑门窗的空气隔声性能分级见下表：

表 1.4-5 建筑门窗的空气声隔声性能分级 单位：dB

分级	分级指标值
1	$20 \leq Rw+Ctr < 25$
2	$25 \leq Rw+Ctr < 30$
3	$30 \leq Rw+Ctr < 35$
4	$35 \leq Rw+Ctr < 40$
5	$40 \leq Rw+Ctr < 45$
6	$Rw+Ctr \geq 45$

## 2.地块开发及规划概况

### 2.1 地理位置

本项目地块位于北京市石景山区刘娘府地区，规划总建设用地面积  $5.37\text{hm}^2$ ，地块规划为二类居住用地。本项目地块所在位置示意图如图 2.1-1、图 2.1-2 所示。

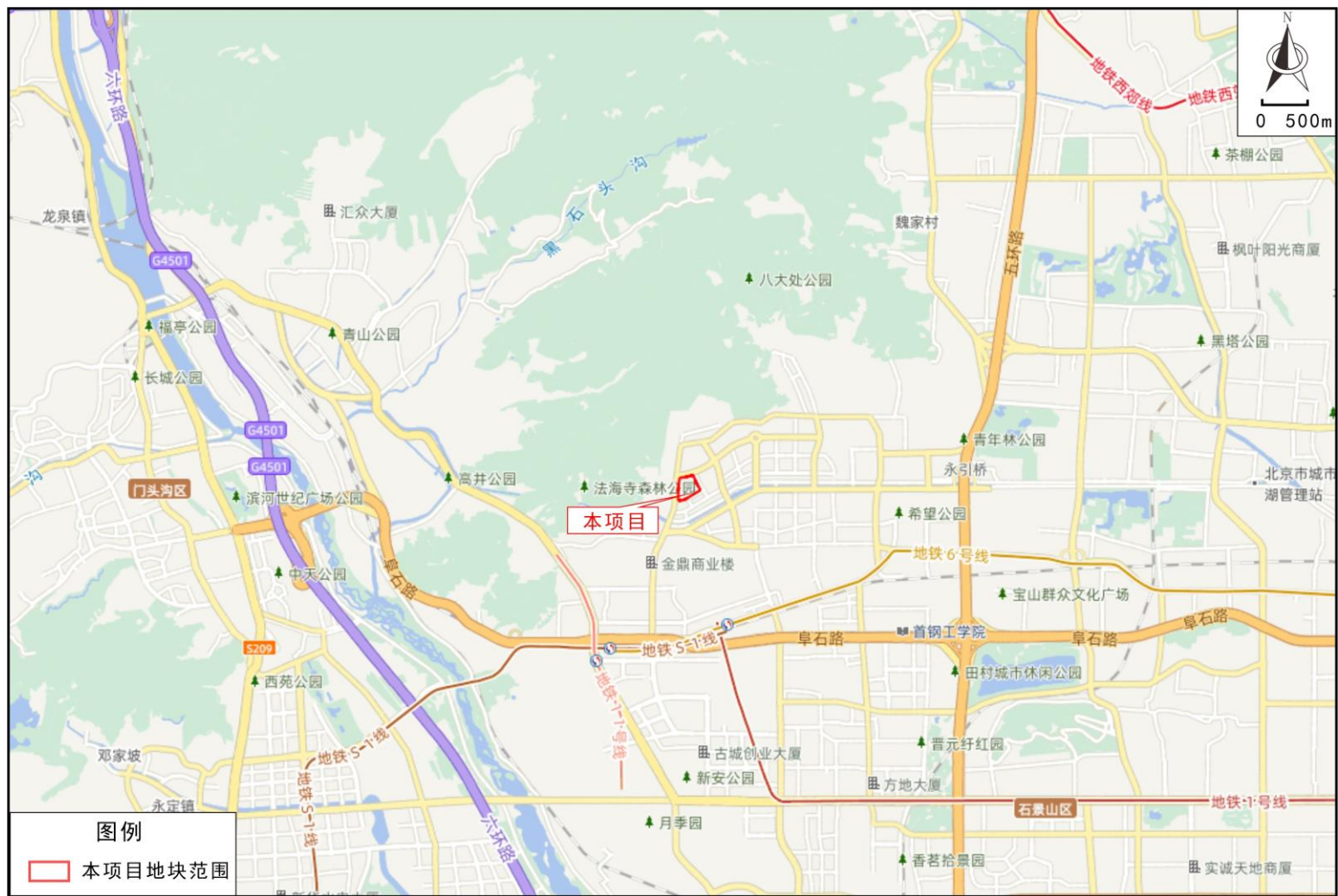


图 2.1-1 本项目地块所在位置示意图



图 2.1-2 本项目地块卫星影像图

## 2.2 地块概况

本项目地块规划用地性质为二类居住用地，目前本项目地块已完成拆迁工作，土地现状为空地，尚未开发，本项目地块现状详见下图 2.2-1。



图 2.2-1 本项目地块内部现状情况

## 2.3 上位规划符合性分析

根据《石景山分区规划(国土空间规划)(2017 年-2035 年)》：建立健全完善包括商品住房、共有产权住房、棚改安置房保障性住房、租赁住房等多种类型的住房供应体系和多元化的住房保障体系。扩大商品住房市场的有效供应，协调好保障性住房和商品住房的比例关系。增加共有产权住房与中小套型普通商品住房供应，合理确定和落实新建住房结构比例，满足居民自住需求。提升基本居住需求保障水平，提高住房建设标准和质量，实现住房发展总量基本平衡、结构基本合

理。

适当增加居住用地供应，强化职住平衡发展。创新集体建设用地政策，探索多种建设模式。合理安排土地储备工作，统筹安排城乡居住用地近期、中期及远期供应时序。

加大对居住用地空间布局的引导，合理调控全区住房建设处理好人口疏解与中小套型住房建设的关系，改善人居环境。充分考虑经济产业结构调整带来的重点功能区域发展要求，结合城市空间和功能优化，优化调整居住用地布局，合理安排近期、中期及远期建筑规模，保障重点功能区周边职住平衡发展，高水平实施住房建设。

本项目规划为二类居住用地，符合石景山区分区规划要求。

## 2.4 规划控制指标及周围环境关系

### 2.4.1 规划控制指标

根据石景山刘娘府综合改造 A1 地块项目控规调整附图（2013 详规控更字 012 号）以及《刘娘府综合改造项目 A1 地块拨地项目工程技术报告》，本项目地块规划用地性质为二类居住用地。本项目地块具体空间布局控制指标见下表 2.4-1，本项目地块用地性质见图 2.4-1。

表 2.4-1 本项目地块规划控制指标表

地块名称	用地性质	建设用地面积 (hm <sup>2</sup> )	总建筑面积 (万 m <sup>2</sup> )	建筑高度 (m)	容积率	建筑密度
1604-674	二类居住用地	5.37	5.91	18	1.10	30%

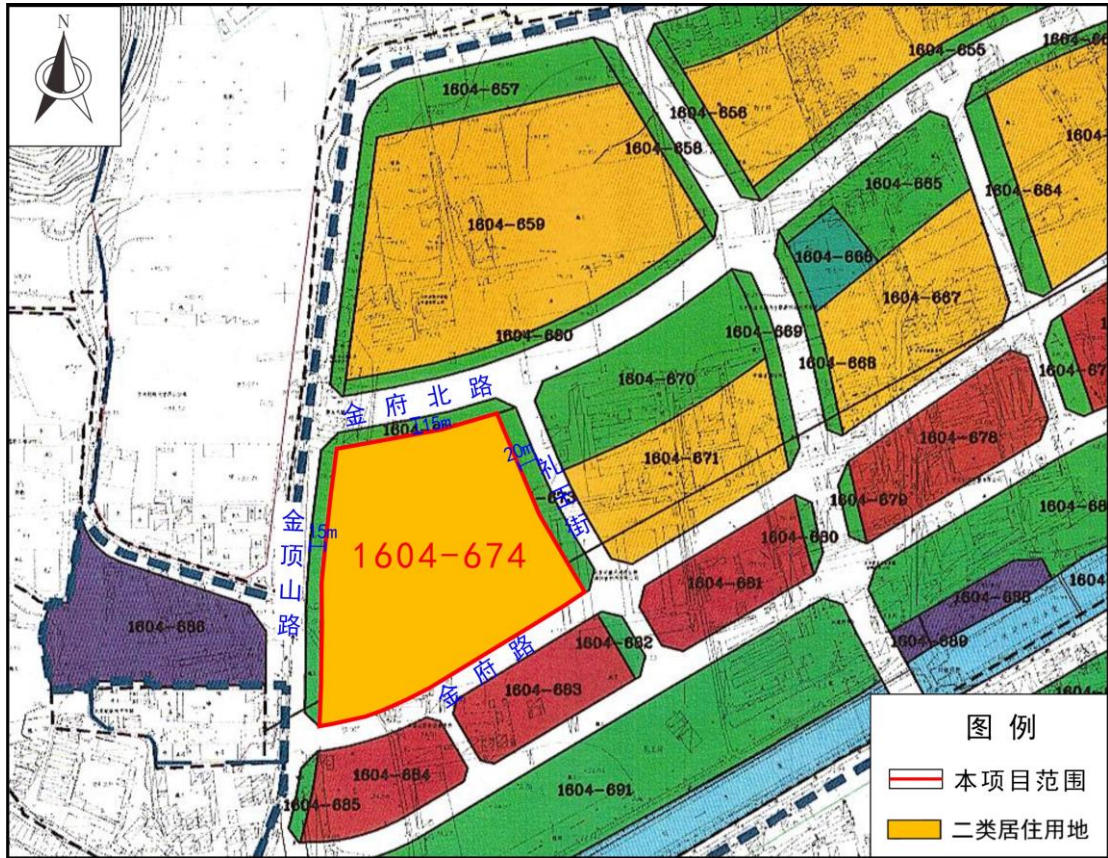


图 2.4-1 本项目地块用地性质图

## 2.4.2 周围环境关系

本项目地块周围环境关系如下：

1604-674 地块东至现状礼王街(城市支路)，南至规划金府路(城市支路)，西至规划金顶山路(城市次干路)，北至现状金府北路(城市次干路)。

## 2.5 开发时序

本项目 1604-674 地块用地范围内已完成拆迁工作，土地现状为空地，周边各项市政条件已具备。

## 3.周边现状及规划噪声源调查

### 3.1 地块周边交通现状

#### 1、城市道路

金府北路：道路等级为城市次干路，红线宽度为 35m，现状一幅路型式，机动车道两上两下，机非分离，道路宽度 24m，已按规划实现。



图 3.1-1 现状金府北路道路情况

金顶山路：现状为一幅路型式，机动车道一上一下，道路宽度 8m，未按规划实现。



图 3.1-1 现状金顶山路道路情况

礼王街：道路等级为城市支路，红线宽度为 25m，现状为一幅路型式，机动车道一上一下，机非混行，道路宽度 12m，已按规划实现。



图 3.1-1 现状礼王街道路情况

## 3.2 地块周边交通规划

根据《刘娘府综合改造项目 A1、A2 地块控规调整项目交通影响评价报告》，本项目地块周边规划城市道路包括现状金府北路（城市次干路）、规划金顶山路（城市次干路）、现状礼王街（城市支路）及规划金府路（城市支路），地块周边规划道路分布情况见图 3.2-1。上述规划道路具体情况如下表 3.2-1 所示，规划道路规划交通能力详见表 3.2-2。

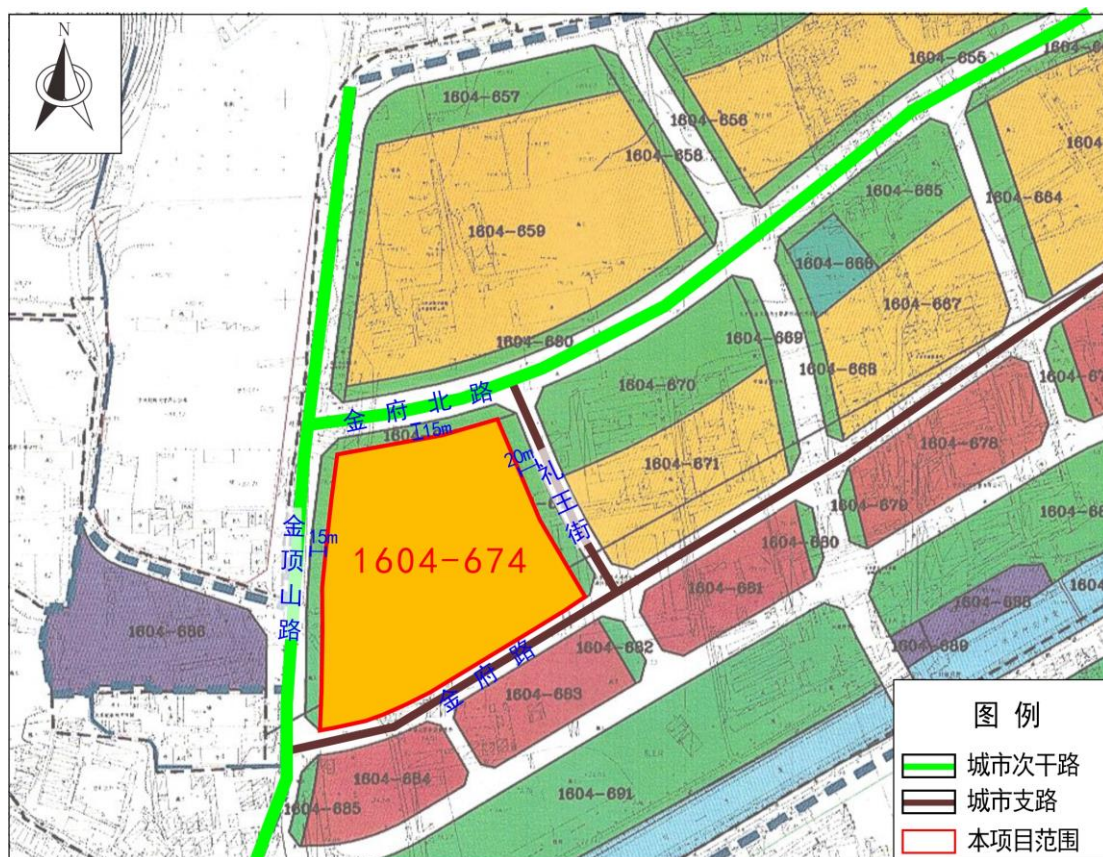


图 3.2-1 本项目周边规划路网图

表 3.2-1 规划道路情况表

序号	道路名称	道路等级	红线宽 (m)	横断面形式	实施情况
1	金府北路	城市次干路	40	双向 4 车道	已实现规划
2	金顶山路	城市次干路	35	双向 4 车道	未实现规划
3	礼王街	城市支路	20	双向 2 车道	已实现规划
4	金府路	城市支路	25	双向 2 车道	未实现规划

表 3.2-2 地块周边主要道路规划交通能力

道路名称	道路等级	方向	通行能力 pcu/h	规划交通量 pcu/h
金府北路	城市次干路	西向东	1387	240
		东向西	1387	197
金顶山路	城市次干路	北向南	730	187
		南向北	730	217
礼王街	城市支路	北向南	600	70
		南向北	600	52
金府路	城市支路	西向东	600	68
		东向西	600	75

### 3.3 地块周边其他噪声污染源

本项目地块周边无其他噪声污染源。

## 4.噪声影响情况现状监测与评价

### 4.1 噪声影响情况现状监测

为了解本项目地块受噪声影响情况现状，本次工作委托北京诚天检测技术服务有限公司对本次评价各地块受交通噪声影响进行了现状监测。

#### (1) 监测布点

本次评价在地块边界四周及地块内部分别布置 1 个监测点位，点位为 1#~4#、9#。地块北侧 15m 为现状金府北路（城市次干路），本次评价在地块北边界向南设置一个噪声衰减监测断面，点位为 4#~8#；并在金府北路北侧设置 1 个 24h 噪声监测点位（同步监测交通量），点位为 10#。

监测点位示意图如图 4.1-1 所示。

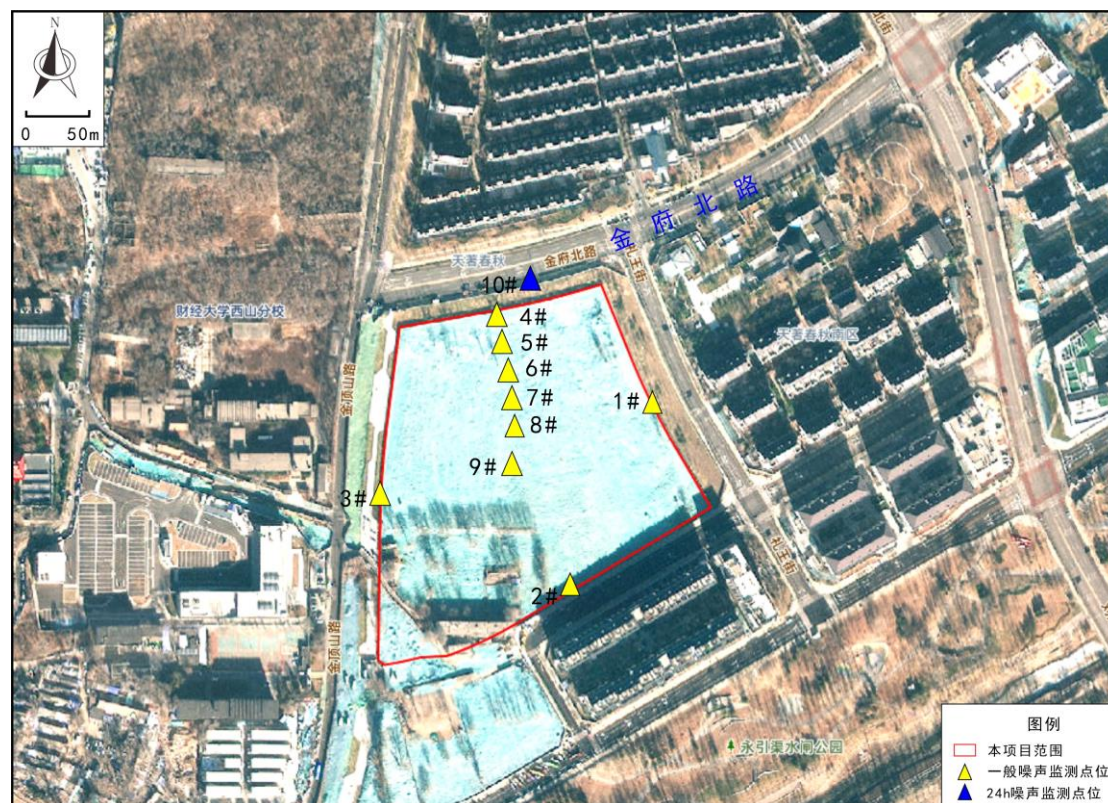


图 4.1-1 本项目地块噪声监测点位示意图

## (2) 监测时间

一般噪声监测点位：监测时间为 2025 年 12 月 15 日至 12 月 17 日，监测分昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~次日 6:00）两个时段，每个时段各监测两次，每次监测每个点位的连续时间为 20min，以昼、夜等效声级  $L_{eq}$  作为评价量。

道路 24h 监测点位：10#监测点监测时间为 2025 年 12 月 15 日 11 时至 2025 年 12 月 16 日 11 时，连续监测 24h，同步监测车流量，以昼、夜等效声级  $L_d$ 、 $L_n$  作为评价量。

监测点位布置及监测频次具体如下表 4.1-1 所示：

表 4.1-1 监测点位布置及监测频次

监测点类型	点位序号	监测对象	监测点个数	监测频次	监测天数
一般噪声监测点位	1#	地块东边界	1 个	4 次/天	2 天
	2#	地块南边界	1 个	4 次/天	2 天
	3#	地块西边界	1 个	4 次/天	2 天
	4#	自地块北边界起，间隔 20m 设置监测点位，反映现状金府北路道路噪声影响，距现状金府北路道路南红线距离分别如下：15m、35m、55m、75m、95m。	1 个	4 次/天	2 天
	5#		1 个	4 次/天	2 天
	6#		1 个	4 次/天	2 天
	7#		1 个	4 次/天	2 天
	8#		1 个	4 次/天	2 天
	9#	地块内部	1 个	4 次/天	2 天
24h 噪声监测点位	10#	金府北路南侧	1 个	24h	1 天

## (3) 监测条件及方法

监测时气象条件：晴，无风。

监测仪器：监测采用 AWA5688 型多功能声级计，测量范围为 40-130dB（A 计权，下同），使用前后均用声级校准器校准，监测气象条件均满足监测规范要求。

监测方法：监测前所用仪器校准后，工作状态保持为：随机测量

时间响应为“快”档，稳态噪声测量响应为“慢”档；计权网络为“A”；声级计固定在三脚架上，距地面高约 1.2m；监测方法与频率依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ 706-2014）进行，同时记录敏感点情况（人数规模、建筑物朝向等）及主要噪声源等。

#### （4）监测结果

本次评价各地块噪声现状监测结果见下表 4.1-2，现状道路 24h 噪声监测结果见下表 4.1-3。

表 4.1-2 现状噪声监测结果 单位：dB(A)

监测点类型	监测点位	昼间监测值				昼间标准值	评价	夜间监测值				夜间标准值	评价
		2025.12.15		2025.12.16				2025.12.15		2025.12.16			
一般噪声监测点位	1#	52	53	53	54	55	达标	43	40	42	39	45	达标
	2#	53	54	52	53	55	达标	43	39	43	39	45	达标
	3#	54	54	53	54	55	达标	42	39	43	38	45	达标
	4#	58	60	59	59	70	达标	50	41	49	40	55	达标
	5#	57	58	56	57	70	达标	49	40	49	39	55	达标
	6#	56	56	56	57	55	超标 1-2dB(A)	47	39	46	38	45	达标
	7#	54	54	54	54	55	达标	44	37	44	37	45	达标
	8#	54	53	53	54	55	达标	44	36	43	37	45	达标
	9#	52	53	51	52	55	达标	42	37	41	37	45	达标

注：本项目西侧金顶山路实现规划后，3#点位执行 4a 类声功能区标准限值，即昼间 70(A)，夜间 55(A)。

表 4.1-3 现状金府北路 24h 监测点监测结果

监测位置	监测日期	测量时段	监测结果 dB(A)	大型车	中型车	小型车
现状金府北路影响 (10#)	2025.12.15	11:00-12:00	59	0	0	90
		12:00-13:00	57	0	0	81
		13:00-14:00	58	0	0	82
		14:00-15:00	63	0	2	96
		15:00-16:00	58	0	0	84
		16:00-17:00	62	0	2	94
		17:00-18:00	62	0	3	98
		18:00-19:00	58	0	1	82
		19:00-20:00	57	0	0	80
		20:00-21:00	55	0	0	68
		21:00-22:00	53	0	0	64
		22:00-23:00	53	0	0	52
	23:00-24:00	51	0	0	41	
	2025.12.16	0:00-1:00	49	0	0	36
		1:00-2:00	42	0	0	5
		2:00-3:00	42	0	0	8
		3:00-4:00	38	0	0	0
		4:00-5:00	47	0	0	32
		5:00-6:00	50	0	0	42
		6:00-7:00	56	0	0	72
		7:00-8:00	62	0	3	98
		8:00-9:00	64	0	5	101
		9:00-10:00	60	0	0	84
10:00-11:00		59	0	0	92	

经计算：Ld=59.9dB(A)，达标；Ln=48.7dB(A)，达标。

## 4.2 噪声影响情况现状评价

### (1) 现状监测

由上表 4.1-2 监测结果可知，本次各评价地块现状受噪声影响情况如下：

本项目地块 1#~3#、6#~9#监测点位于 1 类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间 51-57dB(A)，夜间 36-47dB(A)，除 6#点位昼间监测结果不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 1 类标准限值，昼间超标量为 1-2dB(A)，其余各点位昼、夜间各点位监测结果均满足 1 类标准限值。推测 6#点位昼间超标是受到地块北侧现状

金府北路道路交通噪声影响；4#~5#监测点位位于4a类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间56-60dB(A)，夜间39-50dB(A)，昼、夜间各点位监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准限值。

## (2) 24h 交通噪声监测

由上表4.1-3可知，金府北路昼间监测结果为59.9dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准限值(70dB(A))；夜间监测结果为48.7dB(A)，满足4a类标准限值(55dB(A))。

### 4.3 噪声影响情况现状调查结论

本项目地块内部已完成拆迁，土地现状为空地。根据现状声环境质量监测结果可知，本项目地块1#~3#、6#~9#监测点位位于1类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间51-57dB(A)，夜间36-47dB(A)，除6#点位昼间监测结果不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准限值，昼间超标量为1-2dB(A)，其余各点位昼、夜间各点位监测结果均满足1类标准限值。推测6#点位昼间超标是受到地块北侧现状金府北路道路交通噪声影响；4#~5#监测点位位于4a类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间56-60dB(A)，夜间39-50dB(A)，昼、夜间各点位监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准限值。

## 5. 地块开发噪声影响情况预测与评价

### 5.1 地块开发噪声影响情况预测

#### (1) 交通量预测

本项目周边道路涉及现状金府北路（城市次干路）、规划金顶山路（城市次干路）、现状礼王街（城市支路）及规划金府路（城市支路）。本报告主要针对上述道路运营可能对本项目产生的交通噪声影响，开展声环境影响预测工作。

本次评价交通量依据《刘娘府综合改造项目 A1、A2 地块控规调整项目交通影响评价报告》，同时结合金府北路实际监测车流量情况，本项目周边相关道路交通量预测情况如下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 本项目周边道路车流量预测

道路名称	时段	小型车 (辆/h)	中型车 (辆/h)	大型车 (辆/h)	小时车流量 合计(辆/h)	全天车 流量(辆 /d)
金府北路	昼间	111	5	0	116	2152
	夜间	36	1	0	37	
金顶山路	昼间	102	4	0	106	1968
	夜间	33	1	0	34	
礼王街	昼间	31	1	0	32	592
	夜间	10	0	0	10	
金府路	昼间	36	2	0	38	704
	夜间	12	0	0	12	

#### (2) 道路交通噪声污染源源强情况

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。

本项目地块周边道路涉及城市次干路及城市支路。依据《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016 版），次干路设计速度为 30~50km/h，本次设计取 40km/h；支路设计速度为 20~40km/h，本次设计取 30km/h。

根据调研，本次工作采用《公路项目环评中低时速单车噪声源强研究》（环境科学与管理，第 39 卷第 6 期，2014 年 6 月）文献中模拟的公式进行交通噪声污染源强估算城市次干路和城市支路上各类型车噪声源强。各类型车在离行车线 7.5m 处参照点的平均辐射声级按下式计算：

$$\text{大型车: } L_{0L} = 61.14 + 14.5\lg V_L$$

$$\text{中型车: } L_{0M} = 59.29 + 10.4\lg V_M$$

$$\text{小型车: } L_{0S} = 34.96 + 21.5\lg V_S$$

式中：

S、M、L：分别表示小、中、大型车；

$V_i$ : 该车型车辆的平均行驶速度, km/h, 适用于  $15 \leq V \leq 63 \text{ km/h}$ 。

各型车辆平均辐射声级计算结果见下表:

表 5.1-2 城市次干路和支路上各型车辆平均辐射声级计算结果

车型	行驶速度 (km/h)	辐射平均噪声 级 dB(A)	行驶速度 (km/h)	辐射平均噪声 级 dB(A)
大型车	40	84.4	30	82.6
中型车	40	75.9	30	74.7
小型车	40	69.4	30	66.7

### (3) 噪声预测模式

本项目地块周边道路上行驶车辆产生的交通噪声会对地块内临路的住宅产生一定的影响。周边道路噪声源为行驶在道路上的机动车辆, 属于流动声源; 噪声影响预测时将声源简化为线声源。

本报告选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中附录 B.2 中的基本预测模型开展噪声影响预测, 确定周边道路对本项目敏感建筑产生的影响。

#### 1) 预测软件

本报告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》(HJ2.4-2021) 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》(HJ2.4-2021) 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》(GBT17247[1].1-2000)、《声学 户外声传播的衰减 第 2 部分 一般计算方法》(GBT17247.2-1998) 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, 完全能满足本次防噪声距离和措施说明工作中对环境噪声进行预测的要求。

#### 2) 基本预测模型

本报告基本预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B.2 中的预测模型:

①第 i 类车等效声级的预测模型

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

式中:

$L_{eq}(h)_i$ : 第 i 类车的小时等效声级, dB(A);

$\overline{(L_{OE})_i}$ : 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(A);

$N_i$ : 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/h:

$\Delta L_{\text{距离}} = 10\lg(7.5/r)$ ; 小时车流量小于 300 辆/h:  $\Delta L_{\text{距离}} = 15\lg(7.5/r)$ ;

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

$\psi_1$ 、 $\psi_2$ : 预测点到有限长路段两端的张角, 弧度, 如下图所示;

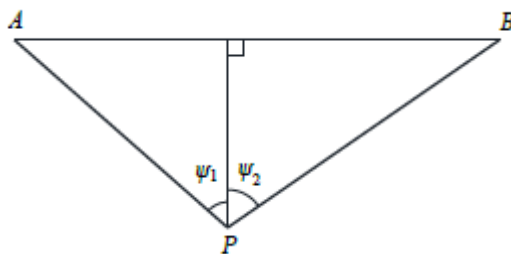


图 5.2-1 有限路段的修正函数, A~B 为路段, P 为预测点  
由其他因素引起的修正量 ( $\Delta L_1$ ) 可按下式计算:

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

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

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

式中:

$\Delta L_1$ : 线路因素引起的修正量, dB(A);

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

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

$\Delta L_2$ : 声波传播途径中引起的衰减量, dB(A);

$\Delta L_3$ : 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:

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

式中:

$L_{\text{eq}}(T)$ : 总车流等效声级, dB(A);

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

### ③修正量和衰减量的计算

i 线路因素引起的修正量 ( $\Delta L_1$ )

a) 纵坡修正量 ( $\Delta L_{\text{坡度}}$ )

公路纵坡修正量 ( $\Delta L_{\text{坡度}}$ ) 可按下式计算:

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

式中:

$\Delta L_{\text{坡度}}$ : 公路纵坡修正量;

$\beta$ : 公路纵坡坡度, %。

b) 路面修正量 ( $\Delta L_{\text{路面}}$ )

不同路面的噪声修正量见表 5.1-3。

表 5.1-3 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	$\geq 50$
沥青混凝土/dB(A)	0	0	0
水泥混凝土/dB(A)	1.0	1.5	2.0

ii 声波传播途径中引起的衰减量 ( $\Delta L_2$ )

a) 障碍物衰减 ( $A_{\text{bar}}$ )

声屏障衰减量 ( $A_{\text{bar}}$ ) 计算: 无限长声屏障可按下式计算,

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

式中:

$A_{\text{bar}}$ : 障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$f$ : 声波频率, Hz;

$\delta$ : 声程差, m;

$c$ : 声速, m/s。

b) 大气吸收引起的衰减 ( $A_{\text{atm}}$ )

大气吸收引起的衰减按下式计算:

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

式中:

$A_{\text{atm}}$ : 大气吸收引起的衰减, dB;

$\alpha$ : 与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减函数, 预测计算中一般根据建设项目所在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 5.1-4;

$r$ : 预测点距声源的距离;

$r_0$ : 参考位置距声源的距离。

表 5.1-4 倍频带噪声的大气吸收衰减系数  $\alpha$

温度/°C	相对湿度/%	大气吸收衰减系数 $\alpha$ / (dB/km)							
		倍频带中心频率/Hz							
10	70	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
20	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117
30	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
15	20	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	50	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202
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 ( $A_{\text{gr}}$ )

当声波越过疏松地面传播时, 或大部分为疏松地面的混合地面, 且在接受点仅计算 A 声级前提下, 地面效应引起的倍频带衰减可用下式计算:

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

式中:

$A_{\text{gr}}$ : 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;  $h_m = \text{面积} F/d$ , 可按图进行计算,  $h_m = F/r$ ;  $F$ : 面积,  $\text{m}^2$ ; 若  $A_{\text{gr}}$  计算出负值, 则  $A_{\text{gr}}$  可用“0”代替。

其他情况可参照 GB/T 17247.2 进行计算。

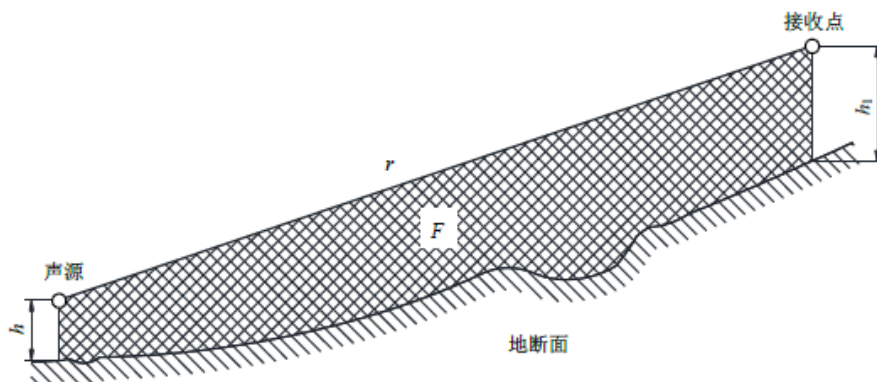


图 5.1-1 估计平均高度  $h_m$  的方法

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。一般情况下不考虑自然条件（风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正，工业场所的衰减可参照 GB/T17247.2 进行计算。

本项目周边道路不通过工业场所等，因此本次评价未考虑通过工业场所的衰减。

i 绿化林带引起的衰减

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。



图 5.1-2 通过树和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 5.1-6 中的第一行给出了通过总长度为 10m 到 20m 之间的乔灌

结合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。

表 5.1-5 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

ii 建筑群衰减 ( $A_{\text{hous}}$ )

现阶段以初步平面布局图为依据，考虑建筑群衰减。

(4) 道路噪声模拟结果

根据本项目周边规划道路工程特点，本次评价根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的噪声预测模式进行预测，本项目昼夜间预测声级图见图 5.1-3 至图 5.1-4。

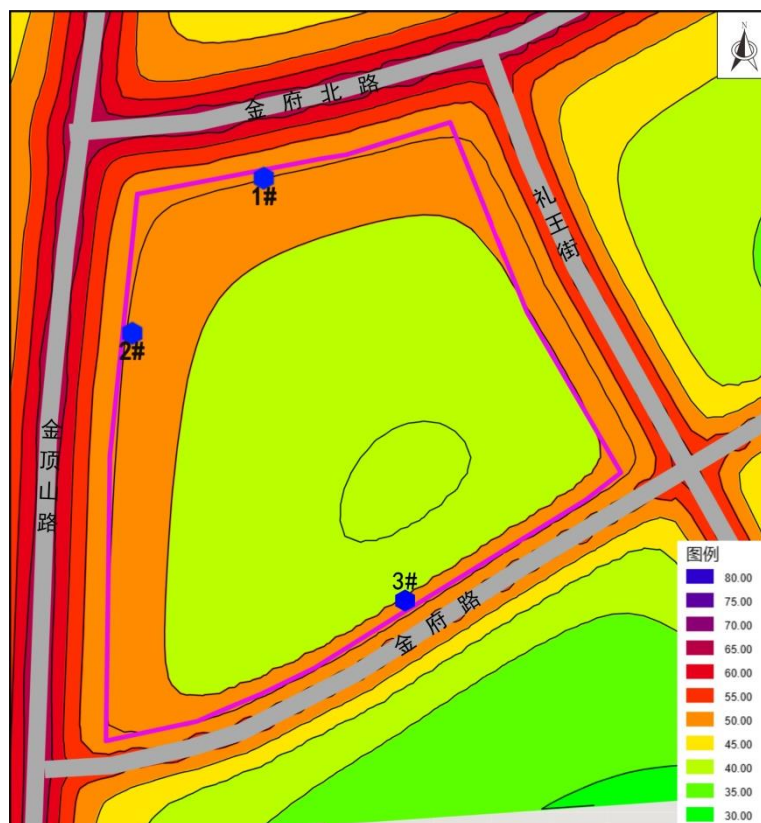


图 5.1-3 本项目地块受交通噪声影响昼间预测声级图

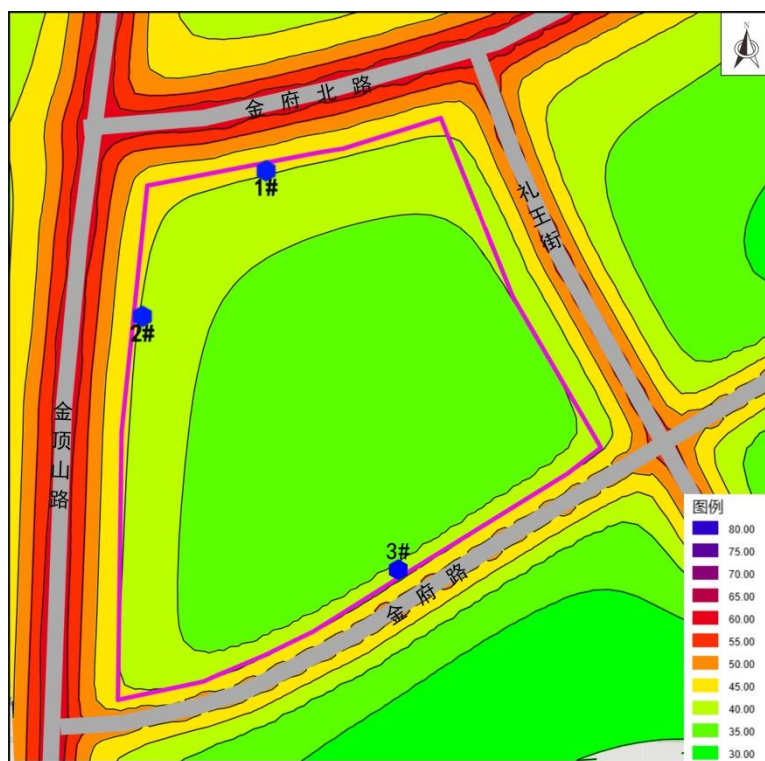


图 5.1-4 本项目地块受交通噪声影响夜间预测声级图

#### (5) 地块内敏感建筑噪声影响预测

本项目处于一级开发阶段，地块内具体平面布局有待后续二级开发主体进行设计确定，目前无布局规划。本次工作根据《北京地区建设工程规划设计通则》，进行退让邻近道路红线考虑。根据《北京地区建设工程规划设计通则》的要求，规划高度 $\leq 18\text{m}$ 、道路红线宽度 $\leq 60\text{m}$ ，且无交通开口，建筑工程与道路红线之间最小距离为  $1\text{m}$ ；因此本次首排建筑与地块红线之间最小距离按  $1\text{m}$  考虑。

为了预测本项目未来敏感建筑受周边邻近道路噪声影响情况，本次按敏感建筑退让道路红线最小距离进行了模拟预测。同时，考虑到地块未来基本按控高高度开发建设，本项目控高  $18\text{m}$ ，层数按 6 层考虑。为了预测本项目周围道路噪声对未来项目高层建筑的噪声影响，本次共确定 3 个垂向预测点，分别位于 1604-674 地块北边界南侧  $1\text{m}$  处、西边界东侧  $1\text{m}$  处、南边界北侧  $1\text{m}$  处，主要受到现状金府北路、规划金顶山路、规划金府路噪声影响。本次预测背景值选取如下：选

取本项目内部 9#点监测结果平均值,即昼间 52dB(A)、夜间 39dB(A)。

本项目地块 3 个首排垂向预测点预测结果见表 5.1-6。

表 5.1-6 本项目地块首排敏感建筑垂向预测结果 单位: dB(A)

垂向 预测 点	噪声影响 因素	预测点位	贡献值		预测值		标准值		达标情况	
			昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼间	夜间
1# (地 块北 边界 首排 建筑)	受金府北 路影响	1层窗外	60.1	50.4	60.7	50.7	70	55	达标	达标
		2层窗外	61.8	52.1	62.2	52.3	70	55	达标	达标
		3层窗外	62.8	53.1	63.1	53.3	70	55	达标	达标
		4层窗外	62.9	53.2	63.2	53.4	70	55	达标	达标
		5层窗外	62.9	53.2	63.2	53.4	70	55	达标	达标
		6层窗外	62.7	53.1	63.1	53.3	70	55	达标	达标
2#(地 块西 边界 首排 建筑)	受金顶山 路影响	1层窗外	59.3	49.5	60.0	49.9	70	55	达标	达标
		2层窗外	60.9	51.1	61.4	51.4	70	55	达标	达标
		3层窗外	62.1	52.3	62.5	52.5	70	55	达标	达标
		4层窗外	62.4	52.6	62.8	52.8	70	55	达标	达标
		5层窗外	62.5	52.6	62.9	52.8	70	55	达标	达标
		6层窗外	62.4	52.5	62.8	52.7	70	55	达标	达标
3#(地 块南 边界 首排 建筑)	受金府路 影响	1层窗外	54.5	44.9	56.4	45.9	55	45	超标 1.4dB(A)	超标 0.9dB(A)
		2层窗外	55.9	46.3	57.4	47.0	55	45	超标 2.4dB(A)	超标 2.0dB(A)
		3层窗外	56.9	47.3	58.1	47.9	55	45	超标 3.1dB(A)	超标 2.9dB(A)
		4层窗外	57.0	47.4	58.2	48.0	55	45	超标 3.2dB(A)	超标 3.0dB(A)
		5层窗外	57.1	47.5	58.3	48.1	55	45	超标 3.3dB(A)	超标 3.1dB(A)
		6层窗外	57.1	47.5	58.3	48.1	55	45	超标 3.3dB(A)	超标 3.1dB(A)

根据预测结果, **1604-674 地块北边界首排敏感建筑**(垂向预测点 1#) 昼间噪声值为 60.7-63.2dB(A), 夜间噪声值为 50.7-53.4dB(A);

**1604-674 地块西边界首排敏感建筑**(垂向预测点 2#) 昼间噪声值为 60.0-62.9dB(A), 夜间噪声值为 49.9-52.8dB(A);

**1604-674 地块南边界首排敏感建筑**(垂向预测点 3#) 昼间噪声值为 56.4-58.3dB(A), 夜间噪声值为 45.9-48.1dB(A)。

根据建设单位提供, 本项目住宅建筑布设原则为坐北朝南、东西展布, 但地块内具体平面布局有待后续二级开发主体进行设计确定,

本次评价按照次排建筑与首排建筑相距 5m 进行预测。则次排建筑昼夜间噪声预测值如下：

表 5.1-7 本项目地块次排敏感建筑垂向预测结果

垂向预测点	噪声影响因素	预测点位	贡献值		预测值		标准值		达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
4# (地块北边界次排建筑)	受金府北路影响	1层窗外	51.9	42.1	55.0	43.8	55	45	达标	达标
		2层窗外	52.8	43.0	55.4	44.5	55	45	超标 0.4dB(A)	达标
		3层窗外	53.7	44.0	55.9	45.2	55	45	超标 0.9dB(A)	超标 0.2dB(A)
		4层窗外	54.5	44.7	56.4	45.7	55	45	超标 1.4dB(A)	超标 0.7dB(A)
		5层窗外	54.8	45.0	56.6	46.0	55	45	超标 1.6dB(A)	超标 1.0dB(A)
		6层窗外	55.1	45.3	56.8	46.2	55	45	超标 1.8dB(A)	超标 1.2dB(A)

根据预测结果，1604-674 地块北边界次排敏感建筑（垂向预测点 4#）昼间噪声值为 55.0-56.8dB(A)，夜间噪声值为 43.8-46.2dB(A)。

本项目地块内敏感建筑受到一定周边道路交通噪声影响。

## 5.2 噪声影响评价

### 1、噪声影响评价

#### (1) 首排建筑噪声影响

根据预测，1604-674 地块北边界首排敏感建筑（垂向预测点 1#）昼间噪声值为 60.7-63.2dB(A)，夜间噪声值为 50.7-53.4dB(A)；首排建筑位于 4a 类声功能区，故 1604-674 地块北边界首排建筑昼、夜间全部楼层均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；

1604-674 地块西边界首排敏感建筑（垂向预测点 2#）昼间噪声值为 60.0-62.9dB(A)，夜间噪声值为 49.9-52.8dB(A)；首排建筑位于 4a 类声功能区，故 1604-674 地块西边界首排建筑昼、夜间全部楼层均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；

**1604-674 地块南边界首排敏感建筑**（垂向预测点 3#）昼间噪声值为 56.4-58.3dB(A)，夜间噪声值为 45.9-48.1dB(A)；首排建筑位于 1 类声功能区，故 1604-674 地块南边界首排建筑昼间全部楼层均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，1~6 层昼间超标量在 1.4-3.3dB(A)；夜间各楼层均不满足 1 类标准，1~6 层夜间超标量在 0.9-3.1dB(A)。

## （2）次排建筑噪声影响

**1604-674 地块北边界次排敏感建筑**（垂向预测点 4#）昼间噪声值为 55.0-56.8dB(A)，夜间噪声值为 43.8-46.2dB(A)；地块次排建筑位于 1 类声功能区，昼间 1 层满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，2~6 层均不满足 1 类标准，昼间超标量在 0.4-1.8dB(A)；夜间 1~2 层满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，3~6 层均不满足 1 类标准，夜间超标量在 0.2-1.2dB(A)。

本项目地块受到一定周边道路交通噪声影响。

## 2、地块开发声环境影响评价结论

根据预测结果，本项目 **1604-674 地块北边界、西边界首排建筑**安装不低于 35dB(A)的隔声窗后，临路侧首排建筑室内声环境质量为昼间 25.0-28.2dB(A)、夜间 14.9-18.4dB(A)，满足《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）（自 2022 年 4 月 1 日起实施）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，即昼间 45dB(A)、夜间 35dB(A)的限值要求（当建筑位于 4 类声环境功能区时，噪声限值可放宽 5dB）；**1604-674 地块南边界首排建筑**安装不低于 30dB(A)的隔声窗后，临路侧首排建筑室内声环境质量为昼间 26.4-28.3dB(A)、夜间 15.9-18.1dB(A)，**1604-674 地块北边界次排建筑**安装不低于 30dB(A)的隔声窗后，临路侧次排建筑室内声环境质量为

昼间 25.0-26.8dB(A)、夜间 13.8-16.2dB(A)，满足《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）（自 2022 年 4 月 1 日起实施）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，即昼间 40dB(A)、夜间 30dB(A)的限值要求。

本项目采取隔声窗后各敏感建筑室内声环境质量情况见下表：

表 5.2-1 安装隔声窗措施情况一览表 单位：/dB(A)

垂向预测点	预测值		隔声窗	采取隔声窗措施后室内噪声值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
地块北边界首排建筑 1#	60.7-63.2	50.7-53.4	35	25.7-28.2	15.7-18.4	45	35	达标	达标
地块西边界首排建筑 2#	60.0-62.9	49.9-52.8	35	25.0-27.9	14.9-17.8	45	35	达标	达标
地块南边界首排建筑 3#	56.4-58.3	45.9-48.1	30	26.4-28.3	15.9-18.1	40	30	达标	达标
地块北边界次排建筑 4#	55.0-56.8	43.8-46.2	30	25.0-26.8	13.8-16.2	40	30	达标	达标

## 6. 防噪声距离和措施

本项目地块位于北京市石景山区刘娘府地区，规划总建设用地面积 5.37hm<sup>2</sup>，地块规划为二类居住用地。本项目地块拟建住宅楼及配套建筑，根据噪声影响预测结果可知，本项目地块将受到周边道路交通噪声影响。

### (1) 噪声防治措施比选

根据《地面交通噪声污染防治技术政策》(环发〔2010〕7号):“因地面交通设施的建设或运行造成环境噪声污染，建设单位、运营单位应当采取间隔必要的距离、噪声源控制、传声途径噪声削减等有效措施，以使室外声环境质量达标；如通过技术经济论证，认为不宜对交通噪声实施主动控制的，建设单位、运营单位应对噪声敏感建筑物采取有效的噪声防护措施，保证室内合理的声环境质量。”

半封闭和全封闭型声屏障降噪效果较好，由于投资较大，常用于城市高架，金府北路、金顶山路不属于城市高架，因此不适合采取半封闭和全封闭型声屏障。

直立型声屏障声影区内降噪效果在 5~12dB(A)，当噪声源发出的声波遇到声屏障时，一部分越过声屏障顶端绕射到达受声点，一部分穿透声屏障到达受声点，一部分在声屏障壁面上产生反射。考虑到本项目地块北侧金府北路与西侧金顶山路以及东侧礼王街相交，受其限制，无法连续安装声屏障；同时根据《交通噪声污染缓解工程技术规范 第 2 部分：声屏障措施》(DB11/T 1034.2-2024)，直立型声屏障设计高度不宜超过 5m。直立型声屏障情况如下：

金府北路已实现规划，直立型声屏障设置于地块北侧绿地北红线处；金顶山路未实现规划，直立型声屏障设置于道路机动车道外边界

处、设计高度为 5m 时，噪声源发出的声波可直达地块北边界首排建筑高约 10.0m 处；而 1604-674 地块建筑设计高度为 18m，则声屏障对首排建筑高层住宅基本无遮挡，若屏障加高会导致自重增加和抗风能力下降。

综合考虑直立型隔声屏实际安装降噪效果和安全隐患问题，直立型声屏障适用于距路口较远、敏感建筑密集且建筑物不高的情况，不适用于本项目。

## （2）噪声污染防治措施

根据《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起实施）中第二十六条要求：“建设噪声敏感建筑物，应当符合民用建筑隔声设计相关标准要求，不符合标准要求的，不得通过验收、交付使用；在交通干线两侧、工业企业周边等地方建设噪声敏感建筑物，还应当按照规定间隔一定距离，并采取减少振动、降低噪声的措施。”本项目周边道路不涉及高速公路、城市高架，临近路口、住宅高度较高，不适合采取声屏障措施。为了减少周边道路噪声对本项目规划敏感建筑物的影响，应采取以下噪声管控措施：

1、合理布局；后续开发过程中，若地块内有非敏感建筑应尽量布置在临路侧，敏感建筑尽量远离临路侧布置。此外，在本项目地块西侧临轨道交通地铁 1 号线侧建设住宅楼、学校等敏感建筑时，应满足《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。

2、在交通干线两侧建设居住类等敏感建筑时，应落实《住宅项目规范》（GB 55038-2025）以及《建筑环境通用技术规范》（GB55016-2021）中建筑室内允许噪声级、建筑构件计权隔声量，以及建筑结构、隔声减噪设计等指标要求，并对本项目 **1604-674 地**

块北边界、西边界首排敏感建筑卧室安装 4 级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和( $R_w+C_t$ )不低于 35dB 的隔声窗,其他房间安装 3 级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和( $R_w+C_t$ )不低于 30dB 的隔声窗,对**其余住宅建筑**安装 3 级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和( $R_w+C_t$ )不低于 30dB 的隔声窗,确保达到室内声环境标准。

本项目地块建设于道路建设之后,则根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发<北京市环境噪声污染防治工作方案(2021-2025 年)>的通知》(京生态文明办(2021)29 号)要求,隔声窗安装成本由本项目建设单位承担。此外,隔声窗建设出资责任等要求需纳入国有土地使用权出让文件中。

3、加强小区内临路空间绿化,利用树木减缓道路噪声影响。地块北侧、西侧规划绿地建议采用高大乔木。

4、后续本项目应严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起实施)第六十七条要求:“新建居民住房的房地产开发经营者应当在销售场所公示住房可能受到噪声影响的情况以及采取或者拟采取的防治措施,并纳入买卖合同。”及《北京市环境保护局 北京市建设委员会 关于销售新建居民住宅明示建筑隔声情况及所在地声环境状况的通知》(京环发〔2007〕141 号)中的要求,对建设项目隔声及所在地声环境状况进行明示。

## 7.结论

### (1) 项目概况

本项目地块位于北京市石景山区刘娘府地区，规划用地性质为二类居住用地，规划总建设用地面积 5.37hm<sup>2</sup>。

### (2) 现状声环境状况

本项目地块内部已完成拆迁，土地现状为空地。根据现状声环境质量监测结果可知，本项目地块 1#~3#、6#~9#监测点位位于 1 类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间 51-57dB(A)，夜间 36-47dB(A)，除 6#点位昼间监测结果不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准限值，昼间超标量为 1-2dB(A)，其余各点位昼、夜间各点位监测结果均满足 1 类标准限值。推测 6#点位昼间超标是受到地块北侧现状金府北路道路交通噪声影响；4#~5#监测点位位于 4a 类声环境功能区，各监测点监测结果为昼间 56-60dB(A)，夜间 39-50dB(A)，昼、夜间各点位监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准限值。

### (3) 噪声影响情况预测与评价

#### 1) 首排建筑噪声影响

根据预测，**1604-674 地块北边界首排敏感建筑**（垂向预测点 1#）昼间噪声值为 60.7-63.2dB(A)，夜间噪声值为 50.7-53.4dB(A)；首排建筑位于 4a 类声功能区，故 1604-674 地块北边界首排建筑昼、夜间全部楼层均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；

**1604-674 地块西边界首排敏感建筑**（垂向预测点 2#）昼间噪声值为 60.0-62.9dB(A)，夜间噪声值为 49.9-52.8dB(A)；首排建筑位于

4a 类声功能区，故 1604-674 地块西边界首排建筑昼、夜间全部楼层均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；

**1604-674 地块南边界首排敏感建筑**（垂向预测点 3#）昼间噪声值为 56.4-58.3dB(A)，夜间噪声值为 45.9-48.1dB(A)；首排建筑位于 1 类声功能区，故 1604-674 地块南边界首排建筑昼间全部楼层均不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，1~6 层昼间超标量在 1.4-3.3dB(A)；夜间各楼层均不满足 1 类标准，1~6 层夜间超标量在 0.9-3.1dB(A)。

## 2) 次排建筑噪声影响

**1604-674 地块北边界次排敏感建筑**（垂向预测点 4#）昼间噪声值为 55.0-56.8dB(A)，夜间噪声值为 43.8-46.2dB(A)；地块次排建筑位于 1 类声功能区，昼间 1 层满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，2~6 层均不满足 1 类标准，昼间超标量在 0.4-1.8dB(A)；夜间 1~2 层满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准，3~6 层均不满足 1 类标准，夜间超标量在 0.2-1.2dB(A)。

本项目地块受到一定周边道路交通噪声影响。

## （4）防噪声距离和措施

为了保障本项目内敏感建筑室内声环境质量，减缓周边道路交通噪声影响，后续地块开发应合理安排功能布局，地块内敏感建筑应尽量远离临路侧布置，并严格按照《北京地区建设工程规划设计通则》进行敏感建筑退让道路红线。此外，在本项目地块西侧临轨道交通地铁 1 号线侧建设住宅楼、学校等敏感建筑时，应满足《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。同时，在交通干线两侧建设居住等敏感建筑时，应落实《住宅项目规范》（GB 55038-2025）以及《建筑环境通用技术规范》（GB55016-2021）中建筑室内允许

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要求，并对本项目**1604-674**地块北边界、西边界首排敏感建筑卧室安装4级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和(Rw+Ct)不低于35dB的隔声窗，其他房间安装3级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和(Rw+Ct)不低于30dB的隔声窗，对其余住宅建筑安装3级隔声窗、且计权隔声量与交通噪声频谱修正量之和(Rw+Ct)不低于30dB的隔声窗，确保达到室内声环境标准。本项目地块开发建设于道路建设之后，则根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈北京市环境噪声污染防治工作方案（2021-2025年）〉的通知》（京生态文明办〔2021〕29号）要求，隔声窗安装成本由地块建设单位承担。

后续本项目地块应严格遵守《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起实施）第二十六条要求：“建设噪声敏感建筑物，应当符合民用建筑隔声设计相关标准要求，不符合标准要求的，不得通过验收、交付使用”；第六十七条要求：“新建居民住房的房地产开发经营者应当在销售场所公示住房可能受到噪声影响的情况以及采取或者拟采取的防治措施，并纳入买卖合同。新建居民住房的房地产开发经营者应当在买卖合同中明确住房的共用设施设备位置和建筑隔声情况。”及《北京市环境保护局 北京市建设委员会 关于销售新建居民住宅明示建筑隔声情况及所在地声环境状况的通知》（京环发〔2007〕141号）中的要求，对建设项目隔声及所在地声环境状况进行明示。

地块内部应加强绿化建设，进一步降低噪声影响。地块北侧、西侧规划绿地建议采用高大乔木。

综上所述，本项目地块未来开发过程中，在落实上述相关噪声防

治措施之后，可有效降低周边道路交通噪声对其影响，从声环境影响分析角度评价，本项目地块后续开发建设是可行的。

附件：检测报告



CT-ZLJL-35-13-A/1



# 检 测 报 告

2025110709

样品类别

噪声

委托单位

北京石泰景盈置业有限公司

受检单位

北京石泰景盈置业有限公司

编 制 张团团

审 核 李伟

批 准 李伟

签发日期 2025年12月19日

北京诚天检测技术服务有限公司



## 声明

一、检测报告封皮及骑缝同时加盖本公司“检验检测专用章”方为有效。

二、检测报告如有涂改、增删、拆装等视为无效。

三、委托人对检测报告内容若有异议，应于收到报告之日起 15 天内向本公司提出，逾期视为接受。

四、送检样品的样品信息由委托方提供，本公司仅对来样所检项目的检测结果负责。

五、未经本公司书面同意，不得复制（全文复制除外）检测报告。

六、未加盖资质认定  标志的检测报告，仅用于内部参考，不具有对社会的证明作用。

七、本公司不对报告中委托方或委托方指定的其他机构提供的信息负责。

八、未经本公司书面同意，任何单位和个人不得以本公司名义或检测报告内容进行广告宣传活动。

北京诚天检测技术服务有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区科创十三街 12 号院 1 号楼 2 层

邮编：100176

电话：010-87227375

## 检测报告

报告编号: 2025110709

### 一、基本信息

委托单位	北京石泰景盈置业有限公司		
受检单位	北京石泰景盈置业有限公司		
项目地址	北京市石景山区刘娘府地区		
检测类别	委托检测	样品来源	现场监测
监测日期	2025.12.15-12.17		

~~~~~以下空白~~~~~



# 检测报告

报告编号: 2025110709

## 二、检测结果

| 天气状况        |        | 晴                                         |      |     |      |     |  |
|-------------|--------|-------------------------------------------|------|-----|------|-----|--|
| 采样位置        |        | 24h 噪声                                    |      |     |      |     |  |
| 主要声源        |        | /                                         |      |     |      |     |  |
| 最大风速(m/s)   |        | 2.2                                       |      |     |      |     |  |
| 监测点位        | 测量时段   | 检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]                     |      |     |      |     |  |
|             |        | 结果值                                       | 大型车  | 中型车 | 小型车  |     |  |
| 金府北路<br>24H | 24H-1  | 11:00-12:00                               | 59   | 0   | 0    | 90  |  |
|             | 24H-2  | 12:00-13:00                               | 57   | 0   | 0    | 81  |  |
|             | 24H-3  | 13:00-14:00                               | 58   | 0   | 0    | 82  |  |
|             | 24H-4  | 14:00-15:00                               | 63   | 0   | 2    | 96  |  |
|             | 24H-5  | 15:00-16:00                               | 58   | 0   | 0    | 84  |  |
|             | 24H-6  | 16:00-17:00                               | 62   | 0   | 2    | 94  |  |
|             | 24H-7  | 17:00-18:00                               | 62   | 0   | 3    | 98  |  |
|             | 24H-8  | 18:00-19:00                               | 58   | 0   | 1    | 82  |  |
|             | 24H-9  | 19:00-20:00                               | 57   | 0   | 0    | 80  |  |
|             | 24H-10 | 20:00-21:00                               | 55   | 0   | 0    | 68  |  |
|             | 24H-11 | 21:00-22:00                               | 53   | 0   | 0    | 64  |  |
|             | 24H-12 | 22:00-23:00                               | 53   | 0   | 0    | 52  |  |
|             | 24H-13 | 23:00-次日<br>00:00                         | 51   | 0   | 0    | 41  |  |
|             | 24H-14 | 2025.12.<br>15-12.16<br>次日<br>00:00-01:00 | 49   | 0   | 0    | 36  |  |
|             | 24H-15 | 次日<br>01:00-02:00                         | 42   | 0   | 0    | 5   |  |
|             | 24H-16 | 次日<br>02:00-03:00                         | 42   | 0   | 0    | 8   |  |
|             | 24H-17 | 次日<br>03:00-04:00                         | 38   | 0   | 0    | 0   |  |
|             | 24H-18 | 次日<br>04:00-05:00                         | 47   | 0   | 0    | 32  |  |
|             | 24H-19 | 次日<br>05:00-06:00                         | 50   | 0   | 0    | 42  |  |
|             | 24H-20 | 次日<br>06:00-07:00                         | 56   | 0   | 0    | 72  |  |
|             | 24H-21 | 次日<br>07:00-08:00                         | 62   | 0   | 3    | 98  |  |
|             | 24H-22 | 次日<br>08:00-09:00                         | 64   | 0   | 5    | 101 |  |
|             | 24H-23 | 次日<br>09:00-10:00                         | 60   | 0   | 0    | 84  |  |
|             | 24H-24 | 次日<br>10:00-11:00                         | 59   | 0   | 0    | 92  |  |
| Ld          | 59.9   | Ln                                        | 48.9 | Ldn | 59.6 |     |  |

北京诚天检测技术服务有限公司

邮编: 100176

电话: 010-87227375

地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

第 2 页 共 7 页

# 检测报告

报告编号: 2025110709

|           |                       |     |  |
|-----------|-----------------------|-----|--|
| 天气状况      | 晴                     |     |  |
| 主要声源      | /                     |     |  |
| 最大风速(m/s) | 2.2                   |     |  |
| 监测点位      | 检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)] |     |  |
|           | 监测时段                  | 结果值 |  |
| 1#        | 10:10-10:30           | 53  |  |
|           | 22:50-23:10           | 43  |  |
| 2#        | 10:10-10:30           | 53  |  |
|           | 22:50-23:10           | 43  |  |
| 3#        | 10:10-10:30           | 54  |  |
|           | 22:50-23:10           | 42  |  |
| 4#        | 09:30-09:50           | 58  |  |
|           | 22:08-22:28           | 50  |  |
| 5#        | 09:30-09:50           | 57  |  |
|           | 22:08-22:28           | 49  |  |
| 6#        | 09:30-09:50           | 56  |  |
|           | 22:08-22:28           | 47  |  |
| 7#        | 09:30-09:50           | 54  |  |
|           | 22:08-22:28           | 44  |  |
| 8#        | 09:30-09:50           | 54  |  |
|           | 22:08-22:28           | 44  |  |
| 9#        | 10:10-10:30           | 52  |  |
|           | 22:50-23:10           | 42  |  |

~~~~~以下空白~~~~~

北京诚天检测技术服务有限公司      邮编: 100176      电话: 010-87227375

地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

第 3 页 共 7 页

# 检测报告

报告编号: 2025110709

| 天气状况      |                       | 晴              |     |
|-----------|-----------------------|----------------|-----|
| 主要声源      |                       | /              |     |
| 最大风速(m/s) |                       | 2.2            |     |
| 监测点位      | 检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)] |                |     |
|           | 监测时段                  |                | 结果值 |
| 1#        | 2025.12.15-12.16      | 14:40-15:00    | 53  |
|           |                       | 次日 03:14-03:34 | 40  |
| 2#        |                       | 14:40-15:00    | 54  |
|           |                       | 次日 03:14-03:34 | 39  |
| 3#        |                       | 14:40-15:00    | 54  |
|           |                       | 次日 03:14-03:34 | 39  |
| 4#        |                       | 14:00-14:20    | 60  |
|           |                       | 次日 02:30-02:50 | 41  |
| 5#        |                       | 14:00-14:20    | 58  |
|           | 次日 02:30-02:50        | 40             |     |
| 6#        | 14:00-14:20           | 56             |     |
|           | 次日 02:30-02:50        | 39             |     |
| 7#        | 14:00-14:20           | 54             |     |
|           | 次日 02:30-02:50        | 37             |     |
| 8#        | 14:00-14:20           | 53             |     |
|           | 次日 02:30-02:50        | 36             |     |
| 9#        | 14:00-14:20           | 53             |     |
|           | 次日 02:30-02:50        | 37             |     |

~~~~~以下空白~~~~~

## 检测报告

报告编号: 2025110709

| 天气状况      | 晴                     |             |     |
|-----------|-----------------------|-------------|-----|
| 主要声源      | /                     |             |     |
| 最大风速(m/s) | 2.3                   |             |     |
| 监测点位      | 检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)] |             |     |
|           | 监测时段                  |             | 结果值 |
| 1#        | 2025.12.16            | 09:54-10:14 | 53  |
|           |                       | 22:46-23:06 | 42  |
| 2#        |                       | 09:54-10:14 | 52  |
|           |                       | 22:46-23:06 | 43  |
| 3#        |                       | 09:54-10:14 | 53  |
|           |                       | 22:46-23:06 | 43  |
| 4#        |                       | 09:20-09:40 | 59  |
|           |                       | 22:10-22:30 | 49  |
| 5#        |                       | 09:20-09:40 | 56  |
|           | 22:10-22:30           | 49          |     |
| 6#        | 09:20-09:40           | 56          |     |
|           | 22:10-22:30           | 46          |     |
| 7#        | 09:20-09:40           | 54          |     |
|           | 22:10-22:30           | 44          |     |
| 8#        | 09:20-09:40           | 53          |     |
|           | 22:10-22:30           | 43          |     |
| 9#        | 09:54-10:14           | 51          |     |
|           | 22:46-23:06           | 41          |     |

~~~~~以下空白~~~~~

北京诚天检测技术服务有限公司

邮编: 100176

电话: 010-87227375

地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

第 5 页 共 7 页

## 检测报告

报告编号: 2025110709

|           |                       |     |  |
|-----------|-----------------------|-----|--|
| 天气状况      | 晴                     |     |  |
| 主要声源      | /                     |     |  |
| 最大风速(m/s) | 2.3                   |     |  |
| 监测点位      | 检测结果 $L_{eq}$ [dB(A)] |     |  |
|           | 监测时段                  | 结果值 |  |
| 1#        | 14:43-15:03           | 54  |  |
|           | 次日 03:18-03:38        | 39  |  |
| 2#        | 14:43-15:03           | 53  |  |
|           | 次日 03:18-03:38        | 39  |  |
| 3#        | 14:43-15:03           | 54  |  |
|           | 次日 03:18-03:38        | 38  |  |
| 4#        | 14:05-14:25           | 59  |  |
|           | 次日 02:40-03:00        | 40  |  |
| 5#        | 14:05-14:25           | 57  |  |
|           | 次日 02:40-03:00        | 39  |  |
| 6#        | 14:05-14:25           | 57  |  |
|           | 次日 02:40-03:00        | 38  |  |
| 7#        | 14:05-14:25           | 54  |  |
|           | 次日 02:40-03:00        | 37  |  |
| 8#        | 14:05-14:25           | 54  |  |
|           | 次日 02:40-03:00        | 37  |  |
| 9#        | 14:43-15:03           | 52  |  |
|           | 次日 03:18-03:38        | 37  |  |

~~~~~以下空白~~~~~

# 检测报告

报告编号: 2025110709

## 三、监测点位图



## 四、检测依据及仪器

| 样品类别 | 检测项目 | 仪器名称/编号                                                                                           | 检测依据                 | 检出限 |
|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|
| 噪声   | 声环境  | 多功能声级计 E-2-053、<br>E-2-232、E-2-073、E-2-014、<br>E-2-384、E-2-385；<br>风向风速仪 E-2-250；<br>声校准器 E-2-016 | 声环境质量标准 GB 3096-2008 | /   |

~~~~~报告结束~~~~~

北京诚天检测技术服务有限公司

邮编: 100176

电话: 010-87227375

地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

第 7 页 共 7 页