

东城区祈年大街路西危改工程  
土地一级开发项目 4、5 号地  
防噪声距离和措施说明

建设单位（盖章）: 北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司

编制单位（盖章）: 北京地勘水环工程设计研究院有限公司

编制日期: 2025 年 02 月

# 东城区祈年大街路西危改工程土地一级 开发项目 4、5 号地防噪声距离和措施说明

## 责任页

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

项目负责人：张冬雪

编       写：张冬雪

刘海琼

王文强

曹立立

牛文珂

刘泽颖

审       核：唐 磊

审       定：于国庆

# 东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地项目防噪声距离和措施说明

## 函审意见

2025 年 2 月 20 日，北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司组织专家（名单附后），通过函审方式对《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地项目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

东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目4、5号地（以下简称“本项目”）位于北京市东城区天坛街道0127-02金鱼池街区内，本项目0127-0201~0204四个地块规划均为住宅混合公建用地，0127-0201地块东至现状祈年大街、南至规划鲁班合胡同、西至金鱼池电话局、北至现状珍贝大厦（高23m，共5层）、北侧约50m为现状珠市口东大街；0127-0202地块东至现状祈年大街、南至现状东晓市街、西至金台书院、北至规划鲁班合胡同；0127-0203地块东至现状祈年大街、南至规划西园子街、西至金鱼池东区、北至现状东晓市街；0127-0204地块东至现状祈年大街、南至规划交通设施用地、南侧约70m为现状天坛路、西至金鱼池东区、北至规划西园子街。

### 二、噪声防治措施

根据现状调查和噪声模拟预测结果，为减缓周边道路对地块开发后敏感建筑声环境的影响，后续地块开发须采取如下噪声防治措施：

1. 在交通干线两侧建设住宅楼等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用技术规范》（GB55016-2021）、《住宅设计规范》（DB11/1740-2020）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，并对交通干线两侧 0127-0201 地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 30dB（A）的隔声窗，0127-0202~0204 地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 35dB（A）的隔声窗、次排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 25dB（A）的隔声窗，确保达到室内声环境标准。
- 2、加强小区内临路空间绿化，利用树木减缓道路噪声影响。

3.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，对地块开发受周边道路交通噪声影响进行了预测评价，提出了合理可行的噪声防治措施。《说明》编制较规范，内容全面，声环境现状调查和预测分析清楚，环境保护措施基本可行，结论总体可信。

项目在落实说明提出的噪声污染防治措施和专家评审意见的前提下，从噪声防治角度，本项目建设及降噪措施是可行的。

综上所述，同意通过技术审查。

专家签字：方皓

2025年2月20日

### 评审专家名单

姓名	工作单位	职称
方皓	北京市生态环境保护科学研究院	正高工

## 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 .....	2
1.3.1 工作范围 .....	2
1.3.2 工作重点 .....	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 .....	7
2.3 规划控制指标及周围环境关系 .....	8
2.3.1 规划控制指标 .....	9
2.3.2 周围环境关系 .....	12
2.4 开发时序 .....	12
3. 周边现状及规划噪声源调查 .....	13
3.1 地块周边交通现状 .....	13
3.2 地块周边交通规划 .....	16
3.3 地块周边其他噪声污染源 .....	17
4. 噪声影响情况现状监测与评价 .....	18
4.1 噪声影响情况现状监测 .....	18

4.2 噪声影响情况现状评价 .....	23
4.3 噪声影响情况现状调查结论 .....	24
5. 地块开发噪声影响情况预测与评价 .....	25
5.1 地块开发噪声影响情况预测 .....	25
5.2 噪声影响评价 .....	37
6. 防噪声距离和措施 .....	41
7. 结论 .....	44

附件 1：《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地  
声环境检测报告》

# 1.总论

## 1.1 项目背景

根据《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地意向方案》(2024.09) (以下简称“意向方案”),东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目位于东城区、天坛公园北侧。落实核心区控规用地规划,将 4、5 号地细分为 0127-0201~0204 共 4 个地块,四个地块总用地面积约 2.27hm<sup>2</sup>。北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司作为实施主体,负责实施东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地 (以下简称“本项目”),计划于 2025 年度挂牌。目前,本项目用地范围内的拆迁工作已经完成,周边各项市政条件具备。

本项目 0127-0201~0204 四个地块位于北京市东城区天坛街道 0127-02 金鱼池街区内,周边有现状珠市口东大街 (城市主干路)、现状祈年大街 (城市次干路)、现状天坛路 (城市次干路)、现状东晓市街 (城市支路)、规划鲁班合胡同 (城市支路) 和规划西园子街 (城市支路) 六条道路。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。

为了解本项目四个地块后续开发建设受周边道路噪声影响情况,

同时考虑到在后期二级实际开发过程中，存在敏感建筑基本无法过远退让道路红线的情况，北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司开展了本项目地块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《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地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. 《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地》（2024 规自（东）测字 0052 号）；

## 1.3 工作范围和工作重点

### 1.3.1 工作范围

本项目工作范围为 0127-0201~0204 四个地块及周边道路用地范围。本项目 0127-0201~0204 四个地块规划均为住宅混合公建用地，0127-0201 地块东至现状祈年大街、南至规划鲁班合胡同、西至金鱼池电话局、北至现状珍贝大厦（高 23m，共 5 层）、北侧约 50m 为现状珠市口东大街；0127-0202 地块东至现状祈年大街、南至现状东晓市街、西至金台书院、北至规划鲁班合胡同；0127-0203 地块东至现状祈年大街、南至规划西园子街、西至金鱼池东区、北至现状东晓市街；0127-0204 地块东至现状祈年大街、南至规划交通设施用地、南

侧约 70m 为现状天坛路、西至金鱼池东区、北至规划西园子街。

### 1.3.2 工作重点

本项目地块周边主要道路包括珠市口东大街、祈年大街、天坛路、东晓市街、鲁班合胡同和西园子街，本次工作的重点是根据噪声影响预测结果，分析本项目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

本项目位于北京市东城区，根据北京市东城区人民政府关于印发《北京市东城区声环境功能区划实施细则（2024 年调整）》的通知（东政发〔2025〕1 号），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一定距离范围内为 4a 类声环境功能区。

本项目所在地区属于 1 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。现状珠市口东大街和现状祈年大街道路两侧最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿向外 55m 范围内为 4a 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 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
1 类	其他区域	55	45
4a 类	现状珠市口东大街和现状祈年大街两侧非机动车道外沿外 55m 内的区域	70	55

### (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）（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, 具体限值见表 1.4-2。

表 1.4-2 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:

- 当建筑位于 2 类、3 类、4 类声环境功能区时, 噪声限值可放宽 5dB;
- 夜间噪声限值应为夜间 8h 连续测得的等效声级  $Leq,8h$ ;
- 当 1 小时等效声级  $Leq,1h$  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。

根据《住宅设计规范》(DB11/1740-2020): 昼间卧室内的允许噪声级(等效连续 A 计权声级)不应大于 45dB; 夜间卧室内的允许噪声级(等效连续 A 计权声级)不应大于 35dB; 起居室(厅)的允许噪声级(等效连续 A 计权声级)不应大于 45dB。

地块内居民住宅等噪声敏感建筑物室内的噪声限值需同时满足《建筑环境通用规范》(GB55016-2021)及《住宅设计规范》(DB11/1740-2020)。

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 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 1.4-3 《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

### 3) 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 1.4-4 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≤Rw+Ctr<25
2	25≤Rw+Ctr<30
3	30≤Rw+Ctr<35
4	35≤Rw+Ctr<40
5	40≤Rw+Ctr<45
6	Rw+Ctr≥45

## 2. 地块开发及规划概况

### 2.1 地理位置

本项目 0127-0201~0204 四个地块位于北京市东城区天坛街道，0127-0201 地块东至现状祈年大街、南至规划鲁班合胡同、西至金鱼池电话局、北至现状珍贝大厦、北侧约 50m 为现状珠市口东大街；0127-0202 地块东至现状祈年大街、南至现状东晓市街、西至金台书院、北至规划鲁班合胡同；0127-0203 地块东至现状祈年大街、南至规划西园子街、西至金鱼池东区、北至现状东晓市街；0127-0204 地块东至现状祈年大街、南至规划交通设施用地、南侧约 70m 为现状天坛路、西至金鱼池东区、北至规划西园子街。

本项目所在位置示意图如图 2.1-1、图 2.1-2 所示。

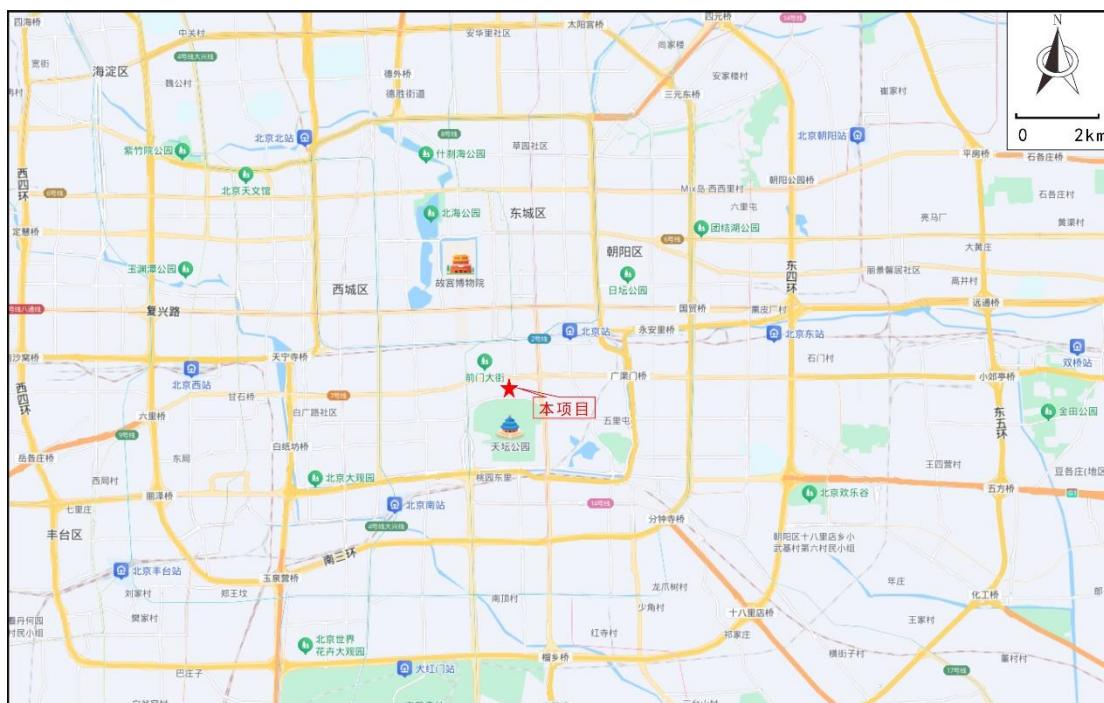


图 2.1-1 本项目所在位置示意图



图 2.1-2 本项目卫星影像图

## 2.2 地块概况

本项目 0127-0201~0204 四个地块规划用地性质为住宅混合公建用地，目前本项目四个地块已完成拆迁工作，土地现状为空地，尚未开发，现状详见下图 2.2-1；



图 2.2-1 本项目 0127-0201~0204 四个地块内部现状情况

## 2.3 上位规划符合性分析

《首都功能核心区控制性详细规划(街区层面)(2018 年-2035 年)》中指出：本项目 0127-0201~0204 四个地块规划用地性质为多功能用地，属于古都风貌协调区，位于天坛四类建控地带内，控高 18m，其中 0127-0202 地块南侧位于金台书院二类建控地带，控高 3.3m；根据《意向方案》，本项目 0127-0201~0204 四个地块规划用地性质为住宅混合公建设用地，0127-0202 地块建筑控制高度 3.3m，0127-0201、0127-0203、0127-0204 三个地块建筑控制高度 18m，符合《首都功能核心区控制性详细规划(街区层面)(2018 年-2035 年)》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《意向方案》，本项目 0127-0201~0204 四个地块总用地面积为  $2.27\text{hm}^2$ ，规划用地性质均为住宅混合公建用地，其中，0127-0201 地块用地面积为  $0.38\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m；0127-0202 地块用地面积为  $0.64\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 3.3m；0127-0203 地块用地面积为  $0.52\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m；0127-0204 地块用地面积为  $0.73\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m；本项目四个地块具体空间布局控制指标见下表 2.4-1，本项目规划用地性质图见图 2.4-1，本项目规划总平面图见图 2.4-2。

表 2.4-1 本项目地块规划控制指标表

地块编号	用地性质	用地面 积 ( $\text{hm}^2$ )	建筑高 度 (m)	地上建筑规 模 (万 $\text{m}^2$ )	备注
0127-0201	住宅混合公建用地	0.38	18	2.5	四个地块 整体核算 建筑规模
0127-0202	住宅混合公建用地	0.64	3.3		
0127-0203	住宅混合公建用地	0.52	18		
0127-0204	住宅混合公建用地	0.73	18		



图 2.4-1 本项目规划用地性质示意图



图 2.4-2 本项目规划总平面图

#### 2.4.2 周围环境关系

本项目 0127-0201~0204 四个地块规划用地性质为住宅混合公建用地，0127-0201 地块东至现状祈年大街、南至规划鲁班合胡同、西至金鱼池电话局、北至现状珍贝大厦、北侧约 50m 为现状珠市口东大街；0127-0202 地块东至现状祈年大街、南至现状东晓市街、西至金台书院、北至规划鲁班合胡同；0127-0203 地块东至现状祈年大街、南至规划西园子街、西至金鱼池东区、北至现状东晓市街；0127-0204 地块东至现状祈年大街、南至规划交通设施用地、南侧约 70m 为现状天坛路、西至金鱼池东区、北至规划西园子街。

#### 2.5 开发时序

本项目地块用地范围内的拆迁工作已全部完成，周边各项市政条件已具备，计划于 2025 年度挂牌。

### 3.周边现状及规划噪声源调查

#### 3.1 地块周边交通现状

本项目东至现状祈年大街，0127-0201 地块北侧约 50m 为现状珠市口东大街，0127-0202 地块南至现状东晓市街，0127-0204 地块南侧约 70m 为现状天坛路，，上述四条道路情况具体如下：

现状珠市口东大街路道路等级为城市主干路，道路红线宽度为 70m，现状为三幅路形式，双向 6 车道；

现状祈年大街道路等级为城市次干路，道路红线宽 40m，现状为一幅路形式，双向 4 车道；

现状天坛路道路等级为城市次干路，道路红线宽 40m，现状为三幅路形式，双向 4 车道；

现状东晓市街道路等级为城市支路，道路红线宽 30m，现状为一幅路形式，双向 2 车道。

上述道路均已实现规划。



图 3.1-1 现状珠市口东大街道路情况



图 3.1-2 现状祈年大街道路情况



图 3.1-3 现状天坛路道路情况



图 3.1-4 现状东晓市街道路情况

根据《东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地交通影响评价》(北京华亿嘉图工程设计有限公司,2024 年 11 月),四个地块周边主要道路现状交通能力见表 3.1-1:

表 3.1-1 地块周边主要道路现状交通能力

道路名称	道路等级	方向	通行能力 (pcu/h)	交通量 (pcu/h)
珠市口东大街	城市主干路	东向西	2590	2290
		西向东	2590	2404
祈年大街	城市次干路	南向北	1240	1009
		北向南	1240	953
天坛路	城市次干路	东向西	1387	1082
		西向东	1387	1153
东晓市街	城市支路	东向西	500	292
		西向东	500	261

## 3.2 地块周边交通规划

本项目四个地块附近规划新增城市道路包括规划鲁班合胡同(城市支路)及规划西园子街(城市支路),具体情况如下表 3.2-1 所示。

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
1	鲁班合胡同	城市支路	10	一幅路, 东向西单向
2	西园子街	城市支路	12	一幅路, 双向 2 车道

地块周边各规划道路分布情况见图 3.2-1。

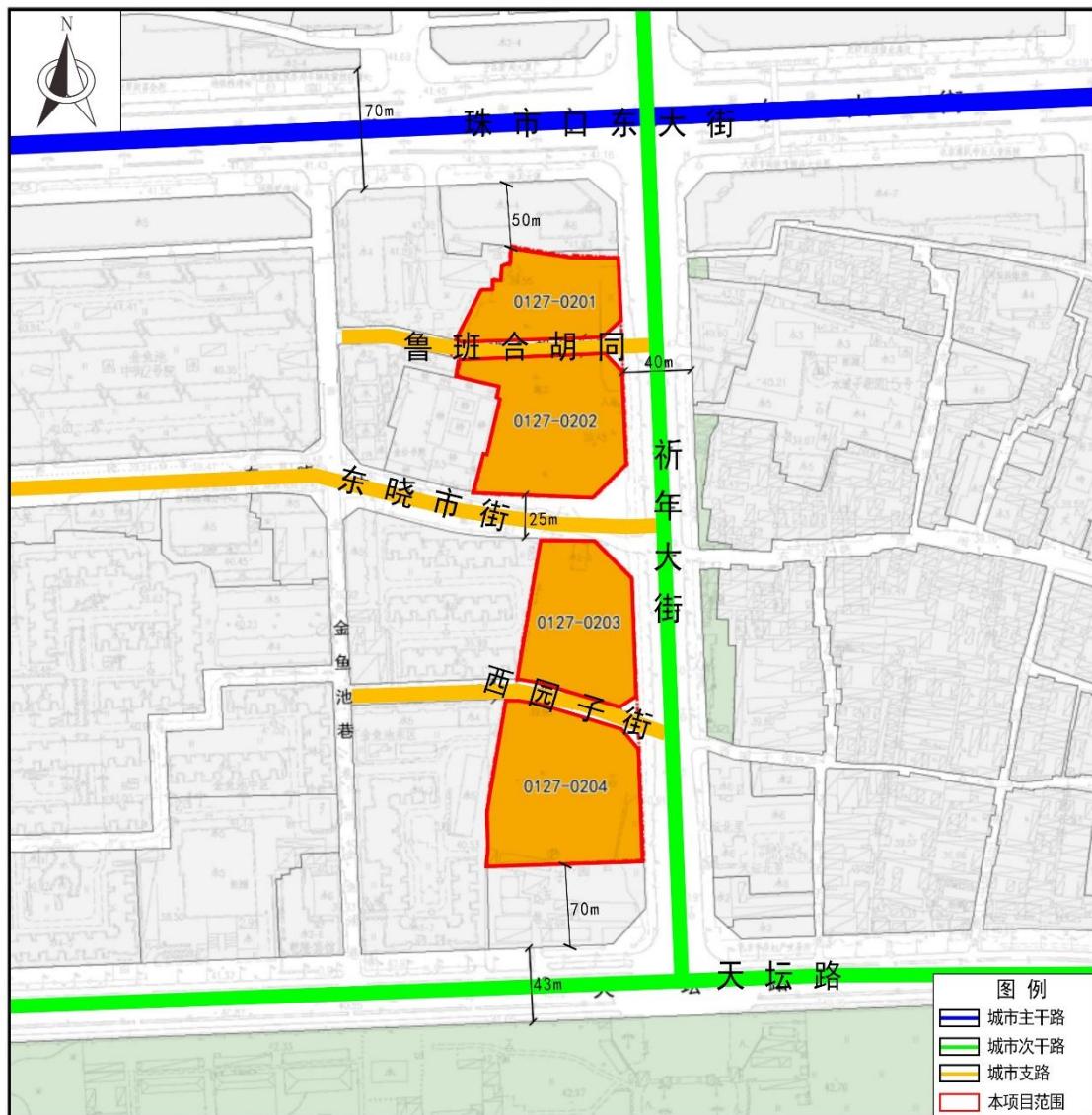


图 3.2-1 本项目周边道路规划图

### 3.3 地块周边其他噪声污染源

本项目地块周边现状主要为空地，主要噪声污染源为地块东侧祈年大街、0127-0201 地块北侧珠市口东大街、0127-0204 地块南侧天坛路以及 0127-0202 地块南侧东晓市街道路交通噪声。

## 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

为了了解本项目地块受交通噪声影响情况现状，本次评价委托北京诚天检测技术服务有限公司对地块受交通噪声影响情况进行了现状监测。

#### 1、监测布点

本项目四个地块四周边界处及地块内部各设置 1 个点位，为点位 1#~18#，考虑到地块东侧有现状祈年大街（城市次干路）、南侧有现状天坛路（城市主干路），本次在祈年大街西侧、天坛路北侧各设置 1 个 24h 噪声监测点位（同步监测交通量），为点位 19#、20#。噪声监测共计 20 个点位。

监测点位示意图如图 4.1-1 所示：



图 4.1-1 噪声监测点位示意图

## 2. 监测时间

24h 噪声监测点：监测时间为 2024 年 12 月 2 日至 12 月 3 日，需同步监测车流量、车速、车型比例。

其他噪声监测点：监测时间为 2024 年 12 月 2 日至 12 月 4 日，监测分昼间和夜间（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，最终以昼间及夜间

各自监测结果的算数平均值分别作为评价量。

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

点位位置	点位名称	监测对象	监测点个数	监测频次	监测天数
0127-0201 地块	1#	0201 地块东边界	1 个	4 次/天	2 天
	2#	0201 地块南边界、 0202 地块北边界	1 个	4 次/天	2 天
	3#	0201 地块西边界	1 个	4 次/天	2 天
	4#	0201 地块北边界	1 个	4 次/天	2 天
	5#	0201 地块内部点位	1 个	4 次/天	2 天
0127-0202 地块	6#	0202 地块东边界	1 个	4 次/天	2 天
	7#	0202 地块南边界	1 个	4 次/天	2 天
	8#	0202 地块西边界	1 个	4 次/天	2 天
	9#	0202 地块内部点位	1 个	4 次/天	2 天
0127-0203 地块	10#	0203 地块东边界	1 个	4 次/天	2 天
	11#	0203 地块南边界、 0204 地块北边界	1 个	4 次/天	2 天
	12#	0203 地块西边界	1 个	4 次/天	2 天
	13#	0203 地块北边界	1 个	4 次/天	2 天
	14#	0203 地块内部点位	1 个	4 次/天	2 天
0127-0204 地块	15#	0204 地块东边界	1 个	4 次/天	2 天
	16#	0204 地块南边界	1 个	4 次/天	2 天
	17#	0204 地块西边界	1 个	4 次/天	2 天
	18#	0204 地块内部点位	1 个	4 次/天	2 天
24h 噪声监 测点位	19#	祈年大街西侧	1 个	24h	1 天
	20#	天坛路北侧	1 个	24h	1 天

注：地块现状四周有围墙遮挡，除 1#、6#、10#、15#、19#、20# 监测点位位于围墙外，其余 14 个监测点位均位于现状围墙内部。

### 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 HS6288E 型积分声级计，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

本项目噪声现状监测结果见下表 4.1-2，现状祈年大街 24h 噪声监测结果见下表 4.1-3，现状天坛路 24h 噪声监测结果见下表 4.1-4。

表 4.1-2 现状噪声监测结果

所在地块	监测点	监测值 dB(A)		标准值 dB(A)	评价
0127-0201	1#	昼间	64	70	达标
		夜间	63	55	超标 8dB
	2#	昼间	49	70	达标
		夜间	44	55	达标
	3#	昼间	46	55	达标
		夜间	42	45	达标
	4#	昼间	49	70	达标
		夜间	46	55	达标
	5#	昼间	50	70	达标
		夜间	46	55	达标
0127-0202	6#	昼间	65	70	达标
		夜间	61	55	超标 6dB
	7#	昼间	58	70	达标
		夜间	55	55	达标
	8#	昼间	47	55	达标
		夜间	44	45	达标
	9#	昼间	51	70	达标
		夜间	44	55	达标

所在地块	监测点	监测值 dB(A)		标准值 dB(A)	评价
0127-0203	10#	昼间	67	70	达标
		夜间	62	55	超标 7dB
	11#	昼间	54	70	达标
		夜间	53	55	达标
	12#	昼间	50	55	达标
		夜间	46	45	达标
	13#	昼间	58	70	达标
		夜间	55	55	达标
	14#	昼间	50	70	达标
		夜间	50	55	达标
0127-0204	15#	昼间	66	70	达标
		夜间	59	55	超标 4dB
	16#	昼间	47	70	达标
		夜间	46	55	达标
	17#	昼间	45	55	达标
		夜间	44	45	达标
	18#	昼间	48	70	达标
		夜间	45	55	达标

表 4.1-3 现状祈年大街 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)	向山路车流量 (辆)		
				大型车	中型车	小型车
祈年大街(19#)	2024.12.02	22:00-23:00	62	6	2	1034
		23:00-00:00	60	7	3	921
	2024.12.03	00:00-01:00	58	3	1	773
		01:00-02:00	58	4	0	759
		02:00-03:00	58	3	2	763
		03:00-04:00	59	5	3	792
		04:00-05:00	57	0	0	795
		05:00-06:00	59	0	0	876
		06:00-07:00	65	0	0	1224
		07:00-08:00	67	0	9	1354
		08:00-09:00	66	0	7	1287
		09:00-10:00	66	0	6	1274
		10:00-11:00	65	0	6	1213
		11:00-12:00	65	0	6	1207
		12:00-13:00	66	0	5	1263
		13:00-14:00	64	0	6	1173
		14:00-15:00	64	0	6	1182

监测位置	监测日期	测量时段	监测结果 dB (A)	向山路车流量 (辆)		
				大型车	中型车	小型车
		15:00-16:00	64	0	5	1175
		16:00-17:00	65	0	7	1221
		17:00-18:00	65	0	9	1262
		18:00-19:00	65	0	8	1243
		19:00-20:00	64	3	6	1169
		20:00-21:00	63	5	4	1103
		21:00-22:00	63	5	3	1117
Ld		65.1		Ln		59.2

表 4.1-4 现状天坛路 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)	向山路车流量 (辆)		
				大型车	中型车	小型车
天坛路 (20#)	2024.12.02	15:00-16:00	65	0	6	1337
		16:00-17:00	65	0	7	1321
		17:00-18:00	65	0	8	1334
		18:00-19:00	66	0	8	1437
		19:00-20:00	65	0	8	1329
		20:00-21:00	64	0	5	1287
		21:00-22:00	64	0	4	1279
		22:00-23:00	63	5	3	1165
		23:00-00:00	61	3	1	1072
	2024.12.03	00:00-01:00	59	5	2	967
		01:00-02:00	58	4	3	895
		02:00-03:00	56	3	1	703
		03:00-04:00	55	3	1	704
		04:00-05:00	56	4	2	718
		05:00-06:00	58	0	0	882
		06:00-07:00	63	0	4	1145
		07:00-08:00	66	0	8	1427
		08:00-09:00	66	0	7	1473
		09:00-10:00	65	0	7	1331
		10:00-11:00	65	0	5	1345
		11:00-12:00	65	0	5	1329
		12:00-13:00	64	0	5	1341
		13:00-14:00	64	0	5	1279
		14:00-15:00	64	0	6	1285
Ld		65.5		Ln		59.2

## 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, 本项目 0127-0201~0204 四个地块昼间监测结果为 45~67dB(A), 夜间监测结果为 42~63dB(A)。除 1#、6#、

10#、15#点位夜间监测结果不满足《声环境质量标准》( GB3096-2008 )中的 4a 类标准限值；其余现状监测点位昼夜间监测结果均满足《声环境质量标准》( GB3096-2008 )中的 1 类和 4a 类标准限值。本项目地块四周均设有实体挡土墙，对交通噪声有一定隔声效果。

### ( 2 ) 24h 交通噪声监测

由上表 4.1-3~4.1-4 可知，祈年大街昼间监测结果为 65.1dB(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 59.2dB(A)，不满足 4a 类标准限值 ( 55dB( A ) )，超标量为 4.2dB ( A )；天坛路昼间监测结果为 65.5dB(A)，满足《声环境质量标准》( GB3096-2008 )中的 4a 类标准限值；夜间监测结果为 59.2dB(A)，不满足 4a 类标准限值，超标量为 4.2dB ( A )。

## 4.3 噪声影响情况现状调查结论

本项目东至现状祈年大街，0127-0201 地块北侧约 50m 为现状珠市口东大街，0127-0204 地块南侧约 70m 为现状天坛路，根据现状声环境质量监测结果可知，本项目 0127-0201~0204 四个地块昼间监测结果为 45~67dB(A)，夜间监测结果为 42~63dB(A)。除 1#、6#、10#、15#点位夜间监测结果不满足《声环境质量标准》( GB3096-2008 )中的 4a 类标准限值；其余现状监测点位昼夜间监测结果均满足《声环境质量标准》( GB3096-2008 )中的 1 类和 4a 类标准限值。本项目地块四周均设有实体挡土墙，对交通噪声有一定隔声效果。

## 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珠市口东大街（城市主干路）、现状祈年大街（城市次干路）、现状天坛路（城市次干路）、现状东晓市街（城市支路）、规划鲁班合胡同（城市支路）和规划西园子街（城市支路）。由于支路产生的交通噪声对本项目地块影响较小，本报告主要针对现状珠市口东大街、祈年大街和天坛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项目交通影响评价报告，同时结合现状祈年大街、天坛路现状监测车流量情况进行预测，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	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)
珠市口东大街	昼间	2421	25	25	2471	46512
	夜间	854	9	9	872	
祈年大街	昼间	1217	6	1	1224	26336
	夜间	839	1	4	844	
天坛路	昼间	1330	6	0	1336	28520
	夜间	888	2	3	893	
东晓市街	昼间	292	1	1	294	5560
	夜间	101	3	3	107	
鲁班合胡同	昼间	23	0	0	23	432
	夜间	8	0	0	8	
西园子街	昼间	51	0	0	51	968
	夜间	17	1	1	19	

## 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。

本项目周边道路涉及 1 条城市主干路即珠市口东大街、2 条城市次干路即现状祈年大街和现状天坛路、3 条城市支路即现状东晓市街、规划鲁班合胡同和规划西园子街。依据《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012)(2016 版)，主干路设计速度为 40~60km/h，本次设计取 60km/h；次干路设计速度为 30~50km/h，本次设计取 50km/h；支路设计速度为 20~40km/h，本次设计取 40 km/h。

依据《环境影响评价技术导则 公路建设项目》(HJ1358-2024)，用下列公式可得主干路上各车型平均辐射声级：

a) 各类型车在距离行车线 7.5m 处参照点的平均辐射噪声级( $\overline{L_{0E}}$ )：按公式 (B.1、B.2、B.3) 计算：

$$\text{大型车 } (\overline{L_{0E}})_l = 22.0 + 36.32 \lg v_l \quad (\text{适用车速范围: } 48 \text{ km/h} \sim 90 \text{ km/h}) \quad (\text{B.1})$$

$$\text{中型车 } (\overline{L_{0E}})_m = 8.8 + 40.48 \lg v_m \quad (\text{适用车速范围: } 53 \text{ km/h} \sim 100 \text{ km/h}) \quad (\text{B.2})$$

$$\text{小型车 } (\overline{L_{0E}})_s = 12.6 + 34.73 \lg v_s \quad (\text{适用车速范围: } 63 \text{ km/h} \sim 140 \text{ km/h}) \quad (\text{B.3})$$

式中： $(\overline{L_{0E}})_l$ ——大型车在参照点处的平均辐射噪声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_m$ ——中型车在参照点处的平均辐射噪声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_s$ ——小型车在参照点处的平均辐射噪声级，dB(A)；

$v_l$ ——大型车的平均速度，km/h；

$v_m$ ——中型车的平均速度，km/h；

$v_s$ ——小型车的平均速度，km/h。

各类型车平均车速计算方法参见附录 C。

当平均车速超出适用车速范围时，平均辐射噪声级( $\overline{L_{0E}}$ )可采用类比调查或参考有关研究成果确定。

本项目各型车辆平均辐射声级计算结果见下表：

表 5.1-2 本项目主干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)
大型车	60	86.6
中型车	60	80.8
小型车	60	74.4

由于本项目周边城市道路设计速度较低，《环境影响评价技术导则 公路建设项目》(HJ1358-2024) 已不适用，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 5.1-3 本项目周边次干路及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	50	85.8	40	84.4
中型车	50	77.0	40	75.9
小型车	50	71.5	40	69.4

### 3、噪声预测模式

本项目周边道路上行驶车辆产生的交通噪声会对本项目地块内临路的住宅楼产生一定的影响。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)、《公路建设项目环境影响评价规范》(JTGB03-2006) 等，可以进行公路、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  $r > 7.5m$  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;

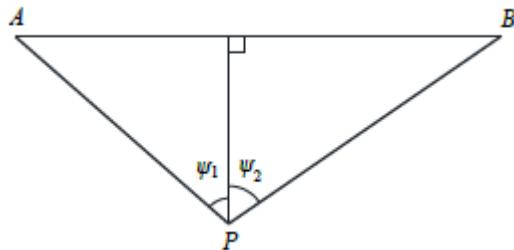


图 5.2-1 有限路段的修正函数, A~B 为路段, P 为预测点  
由其他因素引起的修正量 ( $\Delta L_1$ ) 可按下式计算:

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

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

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

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：

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

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

① 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：

$$\Delta L_{\text{坡度}} \left\{ \begin{array}{l} 98 \times \beta, \text{ 大型车} \\ 73 \times \beta, \text{ 中型车} \\ 50 \times \beta, \text{ 小型车} \end{array} \right.$$

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 5.1-4。

表 5.1-4 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

②声波传播途径中引起的衰减量 ( $\Delta L_2$ )

a) 障碍物衰减 ( $A_{bar}$ )

声屏障衰减量 ( $A_{bar}$ ) 计算：无限长声屏障可按下式计算，

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

式中：

$A_{bar}$ : 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 ( $A_{atm}$ )

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;

$\alpha$ : 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 5.1-5；

r：预测点距声源的距离；

$r_0$ ：参考位置距声源的距离。

表 5.1-5 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 ( $A_{gr}$ )

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：

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

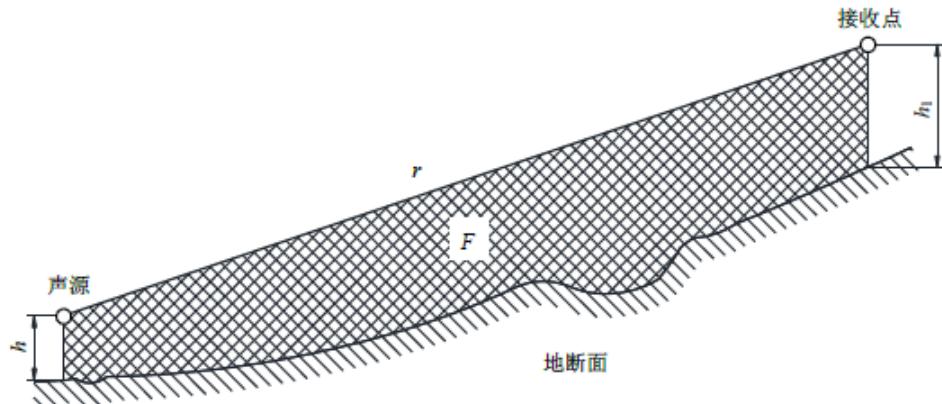
式中：

$A_{gr}$ ：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；  $h_m = \text{面积 } F/d$ ，可按图进行计算， $h_m = F/r$ ； 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 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 ( $A_{\text{misc}}$ )

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。

## ① 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。

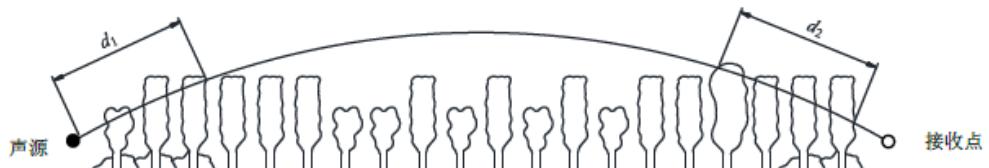


图 5.1-2 通过树和灌木时噪声衰减示意图

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 5.1-6 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

## ②建筑群衰减 ( $A_{hous}$ )

现阶段尚不确定本项目地块内部建筑群分布情况，本次评价不考虑建筑群衰减。

## 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，距离本项目周边道路不同距离处的交通噪声影响值见下表 5.1-7~表 5.1-8，昼夜间预测声级图见图 5.1-3 至图 5.1-4。

表 5.1-7 距珠市口东大街不同距离处交通噪声预测结果

道路	时段	距离红线不同距离处平均等效噪声级 dB (A)					
		10m	20m	50m	100m	150m	200m
珠市口东大街	昼间	73	72	69	66	64	63
	夜间	63	62	59	57	55	55

表 5.1-8 距祈年大街不同距离处交通噪声预测结果

道路	时段	距离红线不同距离处平均等效噪声级 dB (A)					
		10m	20m	50m	100m	150m	200m
祈年大街	昼间	67	66	64	63	63	62
	夜间	64	62	59	57	56	55

表 5.1-7 距天坛路不同距离处交通噪声预测结果

道路	时段	距离红线不同距离处平均等效噪声级 dB (A)					
		10m	20m	50m	100m	150m	200m
天坛路	昼间	65	64	62	61	61	60
	夜间	63	61	59	57	56	55

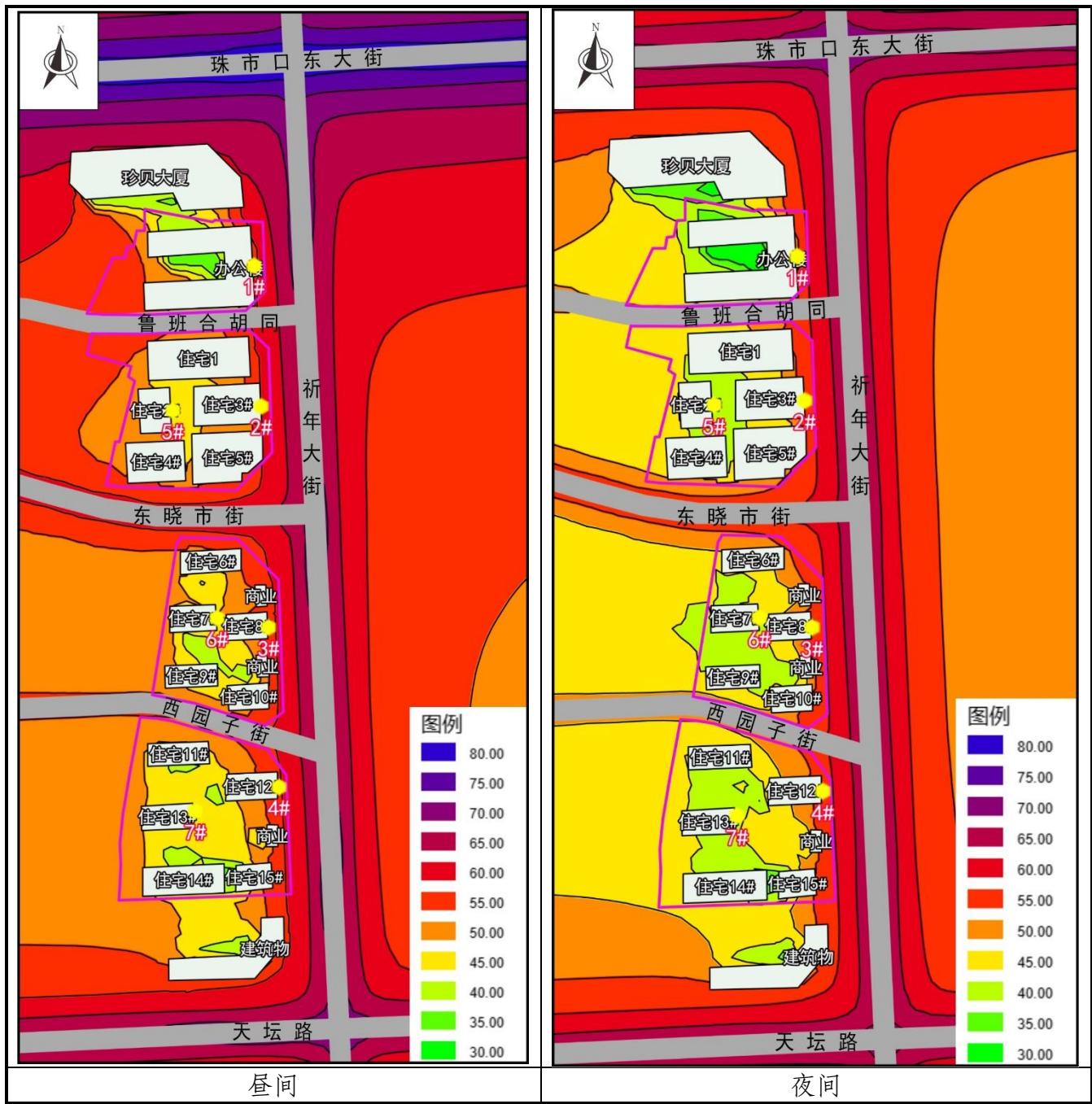


图 5.1-3 本项目四个地块受交通噪声影响昼、夜间预测声级图

## 5、地块内敏感建筑噪声影响预测

为了预测本项目 0127-0201~0204 四个地块未来敏感建筑受周边邻近道路噪声影响情况，本次 0127-0201~0204 四个地块按照现阶段布局图敏感建筑退让道路红线距离进行了模拟预测。根据 0127-0201~0204 地块现阶段布局图，本项目 0127-0201 地块办公楼层数按 4 层考虑，本项目 0127-0202~0204 地块住宅楼层数按 1~5 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 4 个垂向预测点，主要受到现状珠市口东大街（城市主干路）、现状祈年大街（城市次干路）以及现状天坛路（城市次干路）噪声影响。

结合本项目地块现状噪声监测结果，本次预测本项目噪声背景值采用地块内部 18#点位现状监测值，即昼间 48dB(A)、夜间 45dB(A)，本项目 4 个垂向预测点预测结果见表 5.1-9。

表 5.1-9 本项目地块内首排敏感建筑垂向预测结果 单位：dB(A)

垂向 预测 点	位置	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#	0127-020 1 地块办公楼	1 层窗外	67	60	67	60	70	55	达标	超标 5dB(A)
		2 层窗外	68	62	68	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		3 层窗外	68	62	68	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		4 层窗外	69	62	69	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
2#	0127-020 2 地块住宅楼 3#	1 层窗外	65	60	65	60	70	55	达标	超标 5dB(A)
3#	0127-020 3 地块住宅楼 8#	1 层窗外	64	59	64	59	70	55	达标	超标 4dB(A)
		2 层窗外	66	62	66	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		3 层窗外	67	62	67	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		4 层窗外	66	62	66	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
4#	0127-020 4 地块住宅楼 12#	1 层窗外	64	60	64	60	70	55	达标	超标 5dB(A)
		2 层窗外	67	62	67	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		3 层窗外	67	62	67	62	70	55	达标	超标 7dB(A)
		4 层窗外	66	62	66	62	70	55	达标	超标 7dB(A)

根据预测结果，0127-0201~0204 地块东边界首排敏感建筑昼间最大噪声值为 69dB(A)，夜间最大噪声值为 62dB(A)；首排建筑位于 4a 类声功能区，故本项目 0127-0201 地块东边界首排建筑昼间满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准（昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)）；夜间噪声预测值各层均有超标，夜间最大超标量在

7dB(A)。本项目四个地块受到一定周边道路交通噪声影响。

根据 0127-0201~0204 地块现阶段布局图, 本项目 0127-0202~0204 三个地块次排建筑昼夜间噪声预测值如下:

表 5.1-10 本项目 0127-0202~0204 地块内次排敏感建筑垂向预测结果

垂向 预测 点	位置	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
5#	0127-020 2 地块住 宅楼 2#	1 层窗外	54	45	55	48	55	45	达标	超标 3dB(A)
6#	0127-020 3 地块住 宅楼 7#	1 层窗外	55	48	56	50	55	45	超标 1dB(A)	超标 5dB(A)
		2 层窗外	56	49	57	50	55	45	超标 2dB(A)	超标 5dB(A)
		3 层窗外	56	51	57	52	55	45	超标 2dB(A)	超标 7dB(A)
7#	0127-020 4 地块住 宅楼 13#	1 层窗外	52	47	53	49	55	45	达标	超标 4dB(A)
		2 层窗外	52	48	53	50	55	45	达标	超标 5dB(A)
		3 层窗外	53	48	54	50	55	45	达标	超标 5dB(A)

根据预测结果, 本项目 0127-0202~0204 地块内次排敏感建筑昼间最大噪声值约为 57dB(A), 夜间最大噪声值约为 52dB(A)。次排建筑位于 1 类声功能区, 不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准(昼间噪声限值为 55dB(A), 夜间噪声限值为 45dB(A))。0127-0202~0204 地块次排建筑昼夜间噪声预测值均有超标, 昼间最大超标量在 2dB(A), 夜间最大超标量在 7dB(A)。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, 本项目 0127-0201 地块东侧临路侧垂向预测点 1#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的

4a 类（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））标准，夜间从第 1 层~第 4 层出现超标，超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准 5~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

0127-0202 地块东侧临路侧垂向预测点 2#昼间噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））标准，夜间出现超标，超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准 5dB(A)，最大超标量出现在第 1 层窗外；

0127-0203 地块东侧临路侧垂向预测点 3#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））标准，夜间从第 1 层~第 4 层出现超标，超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准 4~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

0127-0204 地块东侧临路侧垂向预测点 4#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类（昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A））标准，夜间从第 1 层~第 4 层出现超标，超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准 5~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

## （2）次排建筑噪声影响

由上表 5.1-10 的环境噪声预测结果可以看出，在本项目规划建成后并投入使用且周边道路均实现规划的前提下，从预测结果可知，本项目 0127-0202 地块东边界次排建筑 5#昼间预测噪声值为 55dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类（昼间 55dB（A）、夜间 45dB（A））标准限值；夜间预测噪声值为 48dB（A），预测结果超标，超标量为 3dB（A）；

0127-0203 地块东边界次排建筑 6#昼间预测噪声值为 56~57dB (A), 不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 标准限值, 超标量为 1~2dB (A); 夜间预测噪声值为 50~52dB (A), 预测结果均有超标, 超标量为 5~7dB (A);

0127-0204 地块东边界次排建筑 7#昼间预测噪声值为 53~54dB (A), 满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 标准限值; 夜间预测噪声值为 49~50dB (A), 预测结果均有超标, 超标量为 4~5dB (A)。

## 2、地块开发声环境影响评价结论

根据预测结果, **0127-0201** 地块首排建筑 (办公楼) 各层昼间噪声预测值为 67~69dB (A)、夜间噪声预测值为 60~62dB (A), 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 37~39dB (A)、夜间 30~32dB (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 40dB (A) 的限值要求。

**0127-0202~0204** 地块首排建筑 (住宅楼) 各层昼间噪声预测值为 64~67dB (A)、夜间噪声预测值为 59~62dB (A), 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 29~32dB (A)、夜间 24~27dB (A); 次排建筑各层昼间噪声预测值为 53~57dB (A)、夜间噪声预测值为 48~52dB (A), 次排建筑安装不低于 25dB (A) 的隔声窗后, 次排建筑室内声环境质量为昼间 28~32dB (A)、夜间 23~27dB (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。

## 6. 防噪声距离和措施

根据噪声影响预测结果可知，本项目 0127-0201 地块东至现状祈年大街、南至规划鲁班合胡同、西至金鱼池电话局、北至现状珍贝大厦、北侧约 50m 为现状珠市口东大街；0127-0202 地块东至现状祈年大街、南至现状东晓市街、西至金台书院、北至规划鲁班合胡同；0127-0203 地块东至现状祈年大街、南至规划西园子街、西至金鱼池东区、北至现状东晓市街；0127-0204 地块东至现状祈年大街、南至规划交通设施用地、南侧约 70m 为现状天坛路、西至金鱼池东区、北至规划西园子街。本项目四个地块开发建成住宅混合公建用地，将受到现状珠市口东大街、祈年大街和天坛路交通噪声影响。

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。”本项目地块未来开发后临路侧均布置住宅楼，考虑到本项目周边交叉路口较多，隔声屏障宜产生遮挡影响行车安全，故本项目不满足《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)优先采取声屏障的条件，不宜安装声屏障措施，故为了减少周边道路噪声对本项目地块内规划敏感建筑物的影响，应采取以下噪声管控措施：

1、在交通干线两侧建设住宅楼等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用技术规范》(GB55016-2021)、《住宅设计规范》(DB11/1740-2020)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，并对交通干线两侧 0127-0201 地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 30dB(A) 的隔声窗，0127-0202~0204

地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 35dB(A)的隔声窗、次排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 25dB(A) 的隔声窗，确保达到室内声环境标准。同时，建设单位应严格执行《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010) 中相关要求，即选择隔声窗时应保证交通干线两侧 0127-0201 地块敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 30\text{dB(A)}$ ，0127-0202~0204 地块敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 35\text{dB(A)}$ 、次排敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 25\text{dB(A)}$  的要求。

本项目四个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地块建设单位承担。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。

2、加强小区内临路空间绿化，利用树木减缓道路噪声影响。

3、后续 0127-0202~0204 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，具体如下：

项目内住宅楼房屋销售时必须在住宅买卖合同中明确约定建筑设计文件上所标注的建筑隔声情况及环境影响评价文件上所标注的所在地声环境状况，特别要明确出主干路、次干路 55m 范围内和范围外的地区执行的声环境标准是不同的；在住宅销售文件中必须明确表述建

筑设计文件上所标注的建筑隔声情况及环境影响评价文件上所标注的所在地声环境状况；在售楼处应提供标注有上述情况的建筑设计文件和环境影响评价文件的相应部分复印件，以备购房者知晓。

## 7. 结论

### 1. 项目概况

本项目 0127-0201~0204 四个地块总用地面积为  $2.27\text{hm}^2$ ，其中，0127-0201 地块用地面积为  $0.38\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m；0127-0202 地块用地面积为  $0.64\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 3.3m；0127-0203 地块用地面积为  $0.52\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m；0127-0204 地块用地面积为  $0.73\text{hm}^2$ ，建筑控制高度 18m。

### 2. 现状声环境状况

本项目 0127-0201~0204 四个地块昼间监测结果为 45~67dB(A)，夜间监测结果为 42~63dB(A)。除 1#、6#、10#、15#点位夜间监测结果不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准限值；其余现状监测点位昼夜间监测结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类和 4a 类标准限值。本项目地块四周均设有实体挡土墙，对交通噪声有一定隔声效果。

24h 交通噪声监测：祈年大街昼间监测结果为 65.1dB(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 59.2dB(A)，不满足 4a 类标准限值 (55dB (A))，超标量为 4.2dB (A)；天坛路昼间监测结果为 65.5dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准限值；夜间监测结果为 59.2dB(A)，不满足 4a 类标准限值，超标量为 4.2dB (A)。

### 3. 噪声影响情况预测与评价

根据预测，本项目 0127-0201 地块东侧临路侧垂向预测点 1#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类 (昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)) 标准，夜间从第 1 层~第 4 层出

现超标，超出《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准 5~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

0127-0202 地块东侧临路侧垂向预测点 2#昼间噪声预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))标准，夜间出现超标，超出《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准 5dB(A)，最大超标量出现在第 1 层窗外；

0127-0203 地块东侧临路侧垂向预测点 3#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))标准，夜间从第 1 层~第 4 层出现超标，超出《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准 4~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

0127-0204 地块东侧临路侧垂向预测点 4#各层昼间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))标准，夜间从第 1 层~第 4 层出现超标，超出《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准 5~7dB(A)，最大超标量出现在第 2~4 层窗外；

本项目 0127-0202 地块东边界次排建筑 5#昼间预测噪声值为 55dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))标准限值；夜间预测噪声值为 48dB(A)，预测结果超标，超标量为 3dB(A)；

0127-0203 地块东边界次排建筑 6#昼间预测噪声值为 56~57dB(A)，不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))标准限值，超标量为 1~2dB(A)；夜间预测噪声值为 50~52dB(A)，预测结果均有超标，超标量为 5~7dB(A)；

0127-0204 地块东边界次排建筑 7#昼间预测噪声值为 53~54dB(A)，

满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类 (昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)) 标准限值; 夜间预测噪声值为 49~50dB (A), 预测结果均有超标, 超标量为 4~5dB (A)。

#### 4、防噪声距离和措施

为了保障本项目地块内办公楼和住宅楼室内声环境质量, 减缓周边道路交通噪声影响, 在交通干线两侧建设住宅楼等敏感建筑时, 应落实《建筑环境通用技术规范》(GB55016-2021)、《住宅设计规范》(DB11/1740-2020) 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, 并对交通干线两侧 0127-0201 地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 30dB (A) 的隔声窗, 0127-0202~0204 地块首排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 35dB (A) 的隔声窗、次排敏感建筑安装交通噪声隔声指数不低于 25dB (A) 的隔声窗, 确保达到室内声环境标准。同时, 建设单位应严格执行《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010) 中相关要求, 即选择隔声窗时应保证交通干线两侧 0127-0201 地块敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 30\text{dB (A)}$ , 0127-0202~0204 地块敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 35\text{dB (A)}$ 、次排敏感建筑隔声量计权隔声量+交通噪声频谱修正量  $\geq 25\text{dB (A)}$  的要求。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。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。

小区内部应加强绿化建设, 进一步降低噪声影响。

后续 0127-0202~0204 三个地块应严格遵守《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。

综上所述，本项目四个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，本项目四个地块后续开发建设是可行的。

附件 1：东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地声环境检测报告



CT-ZLJL-35-13-A/1



190112050917

# 检 测 报 告

2024100280

样 品 类 别	噪声
委 托 单 位	北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司
项 目 名 称	东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发 项目 4、5 号地



编 制 \_\_\_\_\_  
杨柏文  
审 核 \_\_\_\_\_  
王军  
批 准 \_\_\_\_\_  
董伟  
签发日期 2024 年 12 月 31 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 **MA** 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



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2024100280

### 一、基本信息

委托单位	北京国瑞兴辉房地产开发股份有限公司		
项目名称	东城区祈年大街路西危改工程土地一级开发项目 4、5 号地		
项目地址	北京市东城区、天坛公园北侧，天坛街道 0127-02 金鱼池街区		
检测类别	委托检测	样品来源	现场监测
监测日期	2024.12.02-12.03		

### 二、检测结果

主要声源	交通					
	监测日期	检测结果 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$				
监测点位		测量时段	结果值	大型车	中型车	小型车
13#	2024.12.02-12.03	10:11-10:31	59	0	3	441
		13:16-13:36	57	0	3	421
		22:16-22:36	54	3	1	302
		次日 00:01-00:21	54	3	1	298
7#	2024.12.02-12.03	10:32-10:52	57	0	3	423
		13:43-14:03	58	0	2	469
		22:47-23:07	57	2	2	335
		次日 00:23-00:43	54	2	2	289
14#	2024.12.02-12.03	10:00-10:20	51	0	2	425
		13:04-13:24	53	0	2	467
		22:14-22:34	49	3	1	303
		次日 00:49-01:09	43	2	2	261
11#	2024.12.02-12.03	10:22-10:42	51	0	2	416
		13:25-13:45	48	0	3	409
		22:43-23:03	55	1	2	313
		次日 01:11-01:31	57	2	0	257
1#	2024.12.02-12.03	11:06-11:26	64	0	3	472
		14:16-14:36	65	0	2	472
		23:08-23:28	64	2	2	291
		次日 00:24-00:44	62	3	2	257

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 1 页 共 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2024100280

6#	2024.12.02-12.03	10:54-11:14	65	0	2	445
		13:52-14:12	65	0	2	449
		23:32-23:52	59	3	2	289
		次日 00:00-00:20	62	3	1	298
18#	2024.12.02-12.03	10:00-10:20	50	0	3	425
		13:03-13:23	49	0	2	421
		22:10-22:30	44	1	2	311
		次日 00:48-01:08	39	2	2	282
16#	2024.12.02-12.03	10:24-10:44	48	0	2	421
		13:27-13:47	48	0	3	425
		22:31-22:51	45	2	1	310
		次日 01:10-01:30	44	2	0	285
8#	2024.12.02-12.03	11:03-11:23	48	0	3	465
		13:53-14:13	46	0	3	450
		23:08-23:28	42	3	1	291
		次日 00:01-00:21	41	3	1	278
3#	2024.12.02-12.03	11:27-11:47	48	0	3	415
		14:15-14:35	46	0	2	473
		23:30-23:50	39	3	2	289
		次日 00:23-00:43	38	2	2	279
10#	2024.12.02-12.03	10:06-10:26	67	0	3	427
		13:05-13:25	66	0	2	468
		22:11-22:31	64	1	2	311
		次日 00:48-01:08	57	2	2	242
15#	2024.12.02-12.03	10:29-10:49	66	0	2	425
		13:27-13:47	65	0	3	465
		23:34-23:54	60	3	2	315
		次日 01:10-01:30	55	2	0	255
9#	2024.12.02-12.03	11:02-11:22	53	0	3	462
		13:53-14:13	53	0	3	470
		23:08-23:28	41	3	1	291
		次日 00:01-00:21	42	3	1	298

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 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2024100280

2#	2024.12.02-12.03	11:27-11:47	50	0	3	415
		14:16-14:36	48	0	2	475
		23:30-23:50	42	3	2	289
		次日 00:23-00:43	37	2	2	259
17#	2024.12.02-12.03	10:02-10:22	46	0	3	441
		13:05-13:25	46	0	2	468
		22:11-22:31	43	1	2	311
		次日 00:51-01:11	37	2	2	269
12#	2024.12.02-12.03	10:25-10:45	51	0	2	421
		13:29-13:49	48	0	3	470
		22:44-23:04	47	3	1	331
		次日 01:15-01:35	41	2	0	276
5#	2024.12.02-12.03	11:05-11:25	51	0	3	456
		13:54-14:14	50	0	3	472
		23:09-23:29	45	1	2	313
		次日 00:02-00:22	45	3	1	299
4#	2024.12.02-12.03	11:27-11:47	50	0	3	415
		14:16-14:36	49	0	2	472
		23:30-23:50	45	2	1	308
		次日 00:24-00:44	43	2	2	297

~~~~~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 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号：2024100280

| 主要声源 | 交通                           |      |                |     |     |     |     |
|------|------------------------------|------|----------------|-----|-----|-----|-----|
|      | 检测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)] |      |                |     |     |     |     |
| 最大风速 | 2.9m/s                       |      |                |     |     |     |     |
|      | 监测点位                         | 监测日期 | 测量时段           | 结果值 | 大型车 | 中型车 | 小型车 |
| 13#  | 2024.12.03-12.04             |      | 09:48-10:08    | 58  | 0   | 3   | 421 |
|      |                              |      | 13:00-13:20    | 56  | 0   | 3   | 401 |
|      |                              |      | 22:26-22:46    | 58  | 3   | 2   | 320 |
|      |                              |      | 次日 00:22-00:42 | 55  | 3   | 2   | 291 |
| 10#  | 2024.12.03-12.04             |      | 10:15-10:35    | 67  | 0   | 2   | 437 |
|      |                              |      | 13:23-14:43    | 66  | 0   | 2   | 421 |
|      |                              |      | 22:18-22:38    | 66  | 3   | 2   | 323 |
|      |                              |      | 次日 00:46-01:06 | 62  | 2   | 2   | 287 |
| 15#  | 2024.12.03-12.04             |      | 10:37-10:57    | 66  | 0   | 3   | 439 |
|      |                              |      | 13:45-14:05    | 66  | 0   | 2   | 437 |
|      |                              |      | 22:40-23:00    | 62  | 3   | 1   | 327 |
|      |                              |      | 次日 01:09-01:29 | 59  | 3   | 1   | 289 |
| 8#   | 2024.12.03-12.04             |      | 11:03-11:23    | 46  | 0   | 2   | 453 |
|      |                              |      | 14:11-14:31    | 48  | 0   | 3   | 462 |
|      |                              |      | 22:52-23:12    | 47  | 1   | 3   | 312 |
|      |                              |      | 次日 00:22-00:42 | 44  | 3   | 2   | 390 |
| 3#   | 2024.12.03-12.04             |      | 11:25-11:45    | 46  | 0   | 3   | 402 |
|      |                              |      | 14:32-14:52    | 44  | 0   | 3   | 417 |
|      |                              |      | 23:14-23:34    | 46  | 2   | 1   | 343 |
|      |                              |      | 次日 00:00-00:20 | 44  | 3   | 2   | 302 |
| 4#   | 2024.12.03-12.04             |      | 11:46-12:06    | 48  | 0   | 2   | 402 |
|      |                              |      | 14:54-15:14    | 49  | 0   | 2   | 417 |
|      |                              |      | 23:14-23:34    | 48  | 2   | 1   | 343 |
|      |                              |      | 次日 00:00-00:20 | 46  | 3   | 3   | 312 |
| 5#   | 2024.12.03-12.04             |      | 11:37-11:57    | 50  | 0   | 3   | 443 |
|      |                              |      | 14:54-15:14    | 50  | 0   | 3   | 439 |
|      |                              |      | 22:53-23:13    | 48  | 2   | 3   | 368 |
|      |                              |      | 次日 00:22-00:42 | 45  | 4   | 2   | 317 |

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 4 页 共 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2024100280

|     |                  |                |    |   |   |     |
|-----|------------------|----------------|----|---|---|-----|
| 17# | 2024.12.03-12.04 | 09:42-10:02    | 45 | 0 | 3 | 422 |
|     |                  | 13:00-13:20    | 44 | 0 | 2 | 416 |
|     |                  | 22:06-22:26    | 49 | 3 | 1 | 372 |
|     |                  | 次日 00:49-01:09 | 46 | 3 | 1 | 312 |
| 18# | 2024.12.03-12.04 | 10:05-10:25    | 47 | 0 | 2 | 402 |
|     |                  | 13:21-13:41    | 44 | 0 | 3 | 391 |
|     |                  | 22:05-22:25    | 49 | 3 | 1 | 375 |
|     |                  | 次日 00:47-01:07 | 46 | 3 | 2 | 306 |
| 16# | 2024.12.03-12.04 | 10:29-10:49    | 47 | 0 | 3 | 417 |
|     |                  | 13:47-14:07    | 45 | 0 | 3 | 402 |
|     |                  | 22:26-22:46    | 48 | 3 | 2 | 320 |
|     |                  | 次日 01:08-01:28 | 43 | 3 | 2 | 287 |
| 9#  | 2024.12.03-12.04 | 10:53-11:13    | 47 | 0 | 2 | 421 |
|     |                  | 14:12-14:32    | 49 | 0 | 2 | 431 |
|     |                  | 23:06-23:26    | 48 | 3 | 2 | 328 |
|     |                  | 次日 00:23-00:43 | 45 | 2 | 1 | 296 |
| 2#  | 2024.12.03-12.04 | 11:16-11:36    | 48 | 0 | 2 | 406 |
|     |                  | 14:33-14:53    | 49 | 0 | 3 | 436 |
|     |                  | 23:27-23:47    | 48 | 4 | 2 | 339 |
|     |                  | 次日 00:00-00:20 | 47 | 3 | 0 | 301 |
| 12# | 2024.12.03-12.04 | 09:45-10:05    | 51 | 0 | 3 | 419 |
|     |                  | 12:58-13:18    | 49 | 0 | 3 | 441 |
|     |                  | 22:29-22:49    | 50 | 3 | 1 | 327 |
|     |                  | 次日 01:13-01:33 | 45 | 3 | 3 | 276 |
| 14# | 2024.12.03-12.04 | 10:07-10:27    | 50 | 0 | 3 | 420 |
|     |                  | 13:21-13:41    | 46 | 0 | 2 | 401 |
|     |                  | 22:04-22:24    | 59 | 3 | 3 | 376 |
|     |                  | 次日 01:10-01:30 | 47 | 2 | 3 | 286 |
| 11# | 2024.12.03-12.04 | 10:28-10:48    | 57 | 0 | 2 | 439 |
|     |                  | 13:43-14:03    | 61 | 0 | 3 | 462 |
|     |                  | 22:26-22:46    | 52 | 3 | 2 | 320 |
|     |                  | 次日 00:47-01:07 | 48 | 1 | 2 | 279 |

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 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号：2024100280

|    |                  |                |    |   |   |     |
|----|------------------|----------------|----|---|---|-----|
| 1# | 2024.12.03-12.04 | 10:53-11:13    | 65 | 0 | 3 | 477 |
|    |                  | 14:08-14:28    | 63 | 0 | 3 | 471 |
|    |                  | 22:51-23:11    | 62 | 2 | 3 | 313 |
|    |                  | 次日 00:23-00:43 | 62 | 3 | 0 | 289 |
| 6# | 2024.12.03-12.04 | 11:15-11:35    | 65 | 0 | 3 | 443 |
|    |                  | 14:30-14:50    | 65 | 0 | 3 | 439 |
|    |                  | 23:21-23:41    | 61 | 4 | 1 | 339 |
|    |                  | 次日 00:00-00:20 | 60 | 3 | 2 | 302 |
| 7# | 2024.12.03-12.04 | 11:37-11:57    | 59 | 0 | 2 | 462 |
|    |                  | 14:53-15:13    | 58 | 0 | 2 | 442 |
|    |                  | 22:52-23:12    | 56 | 1 | 3 | 317 |
|    |                  | 次日 00:00-00:20 | 54 | 2 | 3 | 247 |

~~~~~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 6 页 共 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2024100280

| 主要声源   | 交通         |                              |      |     |     |      |
|--------|------------|------------------------------|------|-----|-----|------|
| 最大风速   | 2.9m/s     |                              |      |     |     |      |
| 监测点位   | 监测日期       | 检测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)] |      |     |     |      |
|        |            | 测量时段                         | 结果值  | 大型车 | 中型车 | 小型车  |
| 19#H01 | 2024.12.02 | 22:00-23:00                  | 62   | 6   | 2   | 1034 |
| 19#H02 |            | 23:00-00:00                  | 60   | 7   | 3   | 921  |
| 19#H03 | 2024.12.03 | 00:00-01:00                  | 58   | 3   | 1   | 773  |
| 19#H04 |            | 01:00-02:00                  | 58   | 4   | 0   | 759  |
| 19#H05 |            | 02:00-03:00                  | 58   | 3   | 2   | 763  |
| 19#H06 |            | 03:00-04:00                  | 59   | 5   | 3   | 792  |
| 19#H07 |            | 04:00-05:00                  | 57   | 0   | 0   | 795  |
| 19#H08 |            | 05:00-06:00                  | 59   | 0   | 0   | 876  |
| 19#H09 |            | 06:00-07:00                  | 65   | 0   | 0   | 1224 |
| 19#H10 |            | 07:00-08:00                  | 67   | 0   | 9   | 1354 |
| 19#H11 |            | 08:00-09:00                  | 66   | 0   | 7   | 1287 |
| 19#H12 |            | 09:00-10:00                  | 66   | 0   | 6   | 1274 |
| 19#H13 |            | 10:00-11:00                  | 65   | 0   | 6   | 1213 |
| 19#H14 |            | 11:00-12:00                  | 65   | 0   | 6   | 1207 |
| 19#H15 |            | 12:00-13:00                  | 66   | 0   | 5   | 1263 |
| 19#H16 |            | 13:00-14:00                  | 64   | 0   | 6   | 1173 |
| 19#H17 |            | 14:00-15:00                  | 64   | 0   | 6   | 1182 |
| 19#H18 |            | 15:00-16:00                  | 64   | 0   | 5   | 1175 |
| 19#H19 |            | 16:00-17:00                  | 65   | 0   | 7   | 1221 |
| 19#H20 |            | 17:00-18:00                  | 65   | 0   | 9   | 1262 |
| 19#H21 |            | 18:00-19:00                  | 65   | 0   | 8   | 1243 |
| 19#H22 |            | 19:00-20:00                  | 64   | 3   | 6   | 1169 |
| 19#H23 |            | 20:00-21:00                  | 63   | 5   | 4   | 1103 |
| 19#H24 |            | 21:00-22:00                  | 63   | 5   | 3   | 1117 |
| Ld     | 65.1       | Ln                           | 59.2 | Ldn |     | 66.9 |

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 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号：2024100280

| 主要声源   | 交通         |                              |      |     |     |      |
|--------|------------|------------------------------|------|-----|-----|------|
| 最大风速   | 2.9m/s     |                              |      |     |     |      |
| 监测点位   | 监测日期       | 检测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)] |      |     |     |      |
|        |            | 测量时段                         | 结果值  | 大型车 | 中型车 | 小型车  |
| 20#H01 | 2024.12.02 | 15:00-16:00                  | 65   | 0   | 6   | 1337 |
|        |            | 16:00-17:00                  | 65   | 0   | 7   | 1321 |
|        |            | 17:00-18:00                  | 65   | 0   | 8   | 1334 |
|        |            | 18:00-19:00                  | 66   | 0   | 8   | 1437 |
|        |            | 19:00-20:00                  | 65   | 0   | 8   | 1329 |
|        |            | 20:00-21:00                  | 64   | 0   | 5   | 1287 |
|        |            | 21:00-22:00                  | 64   | 0   | 4   | 1279 |
|        |            | 22:00-23:00                  | 63   | 5   | 3   | 1165 |
|        |            | 23:00-00:00                  | 61   | 3   | 1   | 1072 |
|        |            | 00:00-01:00                  | 59   | 5   | 2   | 967  |
|        |            | 01:00-02:00                  | 58   | 4   | 3   | 895  |
|        |            | 02:00-03:00                  | 56   | 3   | 1   | 703  |
|        |            | 03:00-04:00                  | 55   | 3   | 1   | 704  |
|        |            | 04:00-05:00                  | 56   | 4   | 2   | 718  |
|        |            | 05:00-06:00                  | 58   | 0   | 0   | 882  |
|        |            | 06:00-07:00                  | 63   | 0   | 4   | 1145 |
|        |            | 07:00-08:00                  | 66   | 0   | 8   | 1427 |
|        |            | 08:00-09:00                  | 66   | 0   | 7   | 1473 |
|        |            | 09:00-10:00                  | 65   | 0   | 7   | 1331 |
|        |            | 10:00-11:00                  | 65   | 0   | 5   | 1345 |
|        |            | 11:00-12:00                  | 65   | 0   | 5   | 1329 |
|        |            | 12:00-13:00                  | 64   | 0   | 5   | 1341 |
|        |            | 13:00-14:00                  | 64   | 0   | 5   | 1279 |
|        |            | 14:00-15:00                  | 64   | 0   | 6   | 1285 |
| Ld     | 65.0       | Ln                           | 59.2 | Ldn |     | 66.9 |

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

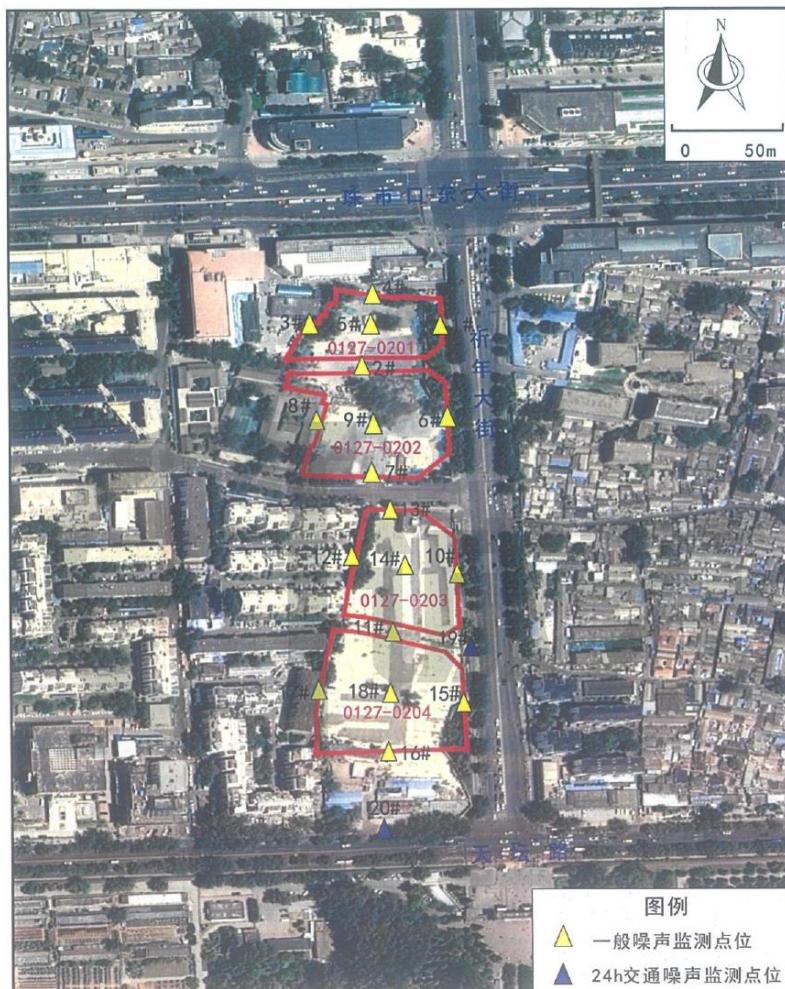
第 8 页 共 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号：2024100280



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 9 页 共 10 页



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号：2024100280

### 三、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   | 环境噪声 | 多功能声级计 E-2-014、E-2-053、E-2-054、E-2-055、E-2-067、E-2-074、E-2-075；风速风向仪 E-2-123；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 10 页 共 10 页