

顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级  
开发项目 (SY00-3101-0037 地块)  
防噪距离和措施说明

建设单位 (盖章): 北京顺义新城发展有限公司

编制单位 (盖章): 中辉国环 (北京) 科技发展有限公司

编制日期: 2025 年 12 月



# 目 录

1 项目概况 .....	1
1.1 项目由来 .....	1
1.2 产业政策符合性 .....	7
1.3 用地规划符合性 .....	7
1.4“三线一单”符合性分析 .....	9
2 工程内容及规模 .....	12
2.1 地理位置 .....	12
2.2 建设规模 .....	12
2.3 公用工程 .....	17
2.4 周边道路 .....	22
2.5 执行标准 .....	25
2.6 声环境敏感目标 .....	29
3 声环境质量现状评价 .....	30
3.1 周边交通噪声污染源调查 .....	30
3.2 监测因子及时间 .....	30
3.3 监测布点 .....	31
3.4 监测方法 .....	32
3.5 监测结果 .....	32
4 声环境影响预测与评价 .....	33
4.1 道路情况 .....	33
4.2 施工期影响分析 .....	34
4.3 声环境影响预测与评价 .....	37
4.4 防治措施 .....	51
5 结论 .....	53
5.1 项目概况 .....	53
5.2 现状监测及预测 .....	53
5.3 防治措施 .....	54

# 1 项目概况

## 1.1 项目由来

根据顺义区国土空间规划，顺义区贯彻落实城市功能定位，承接中心城区适宜功能疏解，促进与北京城市副中心、昌平、怀柔、密云、平谷及河北省廊坊北三县地区协同发展，延续既有空间格局，面向未来可持续发展，构建“一港、两轴、三带、多点”总体空间格局。马坡的主要功能为展示新城形象的政务和公共服务中心，产城融合的高端功能区，生态宜居的魅力新城组团。重点发展产业金融、新一代信息技术、智能装备。

《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》明确顺义新城构建“一心、三区、多组团”的空间结构。所谓“一心”是指由仁和公共服务中心和马坡行政办公中心共同构成的新城公共中心；“三区”是指：新城的中心区、港城融合区、河东新区3个和谐宜居城区；“多组团”是指由新城集中建设区和外围绿色空间共同构成的多个功能组团，包括中心区的仁和组团、马坡组团、牛栏山组团，港城融合区的南法信组团、国门组团、后沙峪组团、高丽营组团（包含中关村顺义园临空国际板块、原高丽营镇中心区、金马工业区），河东新区的北小营组团、南彩组团、李遂组团（原李遂镇中心区）。

本项目为顺义区M15号线河东站A地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037地块），根据分区规划空间结构，项目地块位于顺义南彩组团，南彩组团地处顺义创新创业发展轴与潮白河生态功能带交汇处，是顺义河东新区的门户，南彩组团要发挥生态环境优势，合理控制发展时序，为重大项目建设预留战略空间，逐步建设滨水特色鲜明的新城组团。重点发展智能装备、研发服务。顺义区打造蓝绿交融的全域绿色空间体系，构建“一带三廊”的全域绿色空间结构。南彩组团西临潮白河生态功能带、横跨顺义区中部生态走廊。项目地块位于顺义新城河东新区南彩组团西部，与顺义新城中心临潮白河相望，距新城中心1公里，距北京市核心区约35公里，距城市副中心区约25公里，距首都国际机场约8公里，区位图见图1-1所示：



图1-1 项目地块位于北京市位置示意图



图1-2 项目地块位于顺义区位置示意图

项目位于南彩组团3101街区南部，东至俸伯站东路，南至左堤辅线，西至听潮路，北至俸伯站西路，项目地块位于南彩组团位置见图1-3所示：

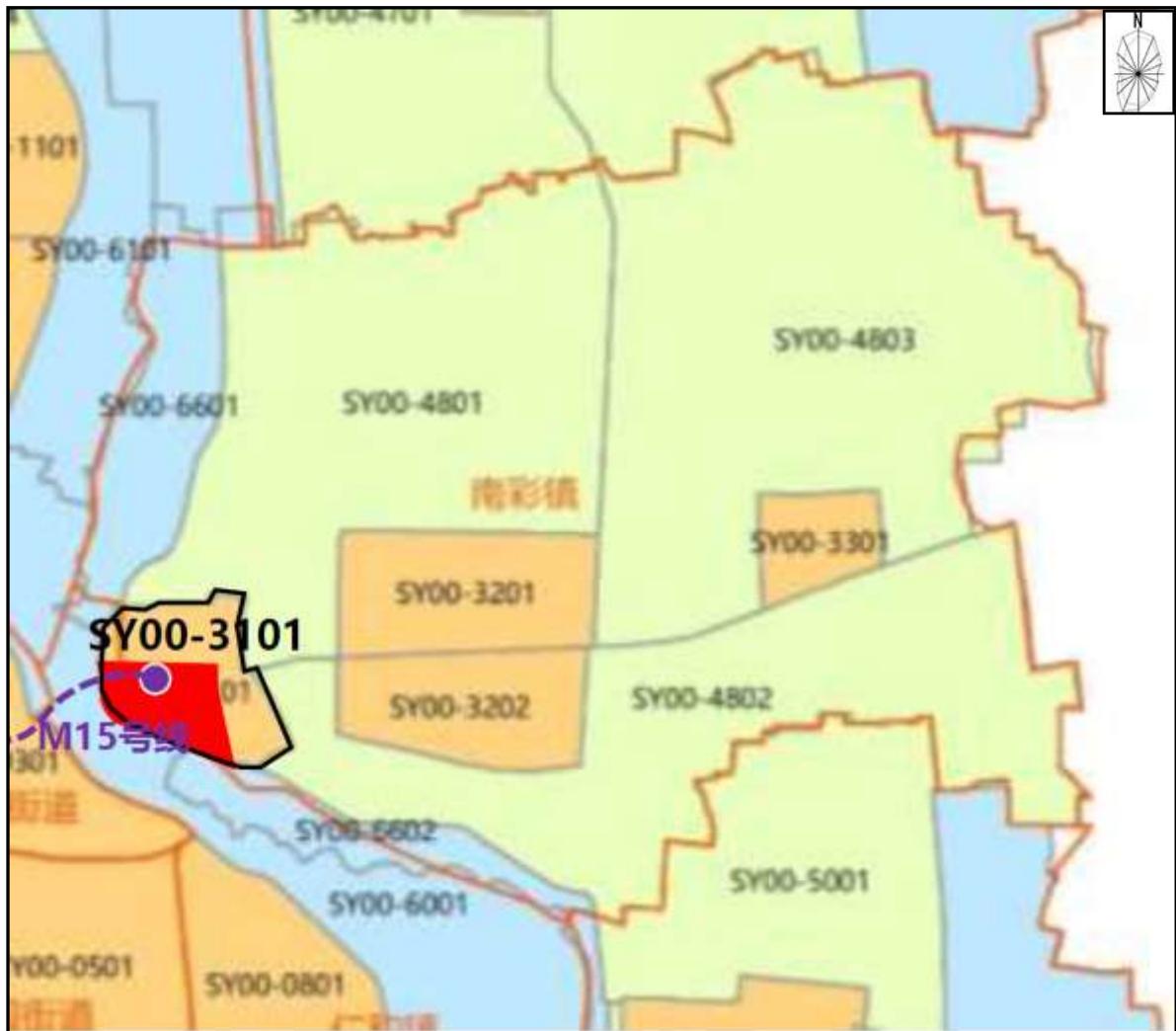


图1-3 项目地块位于南彩组团位置示意图

南彩组团是顺义潮白河河东地区的门户窗口，是促进河东、河西协调发展的  
重要纽带，是辐射带动周边区域发展的重要组团。项目地块位于3101街区临潮白  
河滨水核心地带，是联系南彩组团与河西的关键节点，是展示河东新区滨水新城  
风貌的窗口，是辐射带动组团发展的产业核心。

南彩组团空间结构为规划“一轴连三心、三带穿两片、多点连城网”的全域  
空间结构；3101街区功能定位为“商务办公核心”：发挥门户优势，承接河西产  
业外延，以商务办公为特色的总部办公基地。项目作为31街区重要资源地块，落  
实31街区空间结构，充分发挥河东桥头堡区位优势、滨水景观优势、轨道站点优

势，引入新能源汽车总部办公、互动展示等服务，带动32街区的服务功能、为33街区提供产业源头支撑，实现产业沿发展轴向西延伸。南彩组团空间布局见图1-4：



图1-4 南彩组团空间结构示意图

2010年2月，市国土局召开2010年第一批土地储备开发项目专题会，同意“顺义区M15号线河东站A地块土地一级开发项目”由所在区县分中心为主体实施土地一级开发，办理土地一级开发相关手续。

2011年4月，市国土局召开2011年第一批土地储备开发项目专题会，同意“顺义区M15号线河东站B地块土地一级开发项目”由所在区县分中心为主体实施土地一级开发，办理土地一级开发相关手续。

2011年，北京市土地整理储备中心顺义分中心编制完成《顺义区M15号线河东站A、B地块土地一级开发项目实施方案》。

2021年4月，顺义区政府召开2021年第三次土地储备开发工作联席会，授权北京顺义新城发展有限公司作为顺义区M15号线河东站A、B地块土地一级开发

项目实施主体。

2021年8月，北京市土地整理储备中心顺义分中心编制完成《顺义区M15号线河东站A、B地块土地一级开发项目实施方案》，经顺义区2021年第四次土地储备开发工作联席会审议通过。

2024年12月，顺义区政府召开2024年第十七期顺义区土地储备开发工作联席会，审议顺义区M15号线河东站A地块（一期）、B地块(二期)土地一级开发项目实施方案有关事宜。会议原则同意顺义区M15号线河东站A地块（一期）、B地块(二期)土地一级开发项目实施方案，由市规划自然资源委顺义分局申请对实施方案审批表加盖区政府公章。

2025年5月19日，项目取得了北京市规划和自然资源委员会顺义分局《建设工程规划用地测量成果报告书》（2025规自(顺)测字0020号）；2025年6月20日，项目取得北京市规划和自然资源委员会顺义分局《关于顺义区M15号线河东站A地块土地一级开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函》京规自(顺)初审函[2025]0036号；

2025年7月15日，项目取得北京市发展和改革委员会《关于审批顺义区M15号线河东站A地块土地一级开发项目建议书(代可行性研究报告)的批复》京发改(审)[2025]428号。

本项目为顺义区M15号线河东站A地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037地块），位于北京顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101街区范围南部，属于SY00-3101街区，用地四至范围为：西起左堤辅线，东至彩祥西路，北起顺平辅线，南至左堤辅线。位置示意图见图1-5所示。根据《顺义区M15号线河东站A、B地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037用地性质规划为R2二类居住用地，用地面积3.14公顷，主要建设住宅及配套公建设施，目前均已完成拆迁工作。

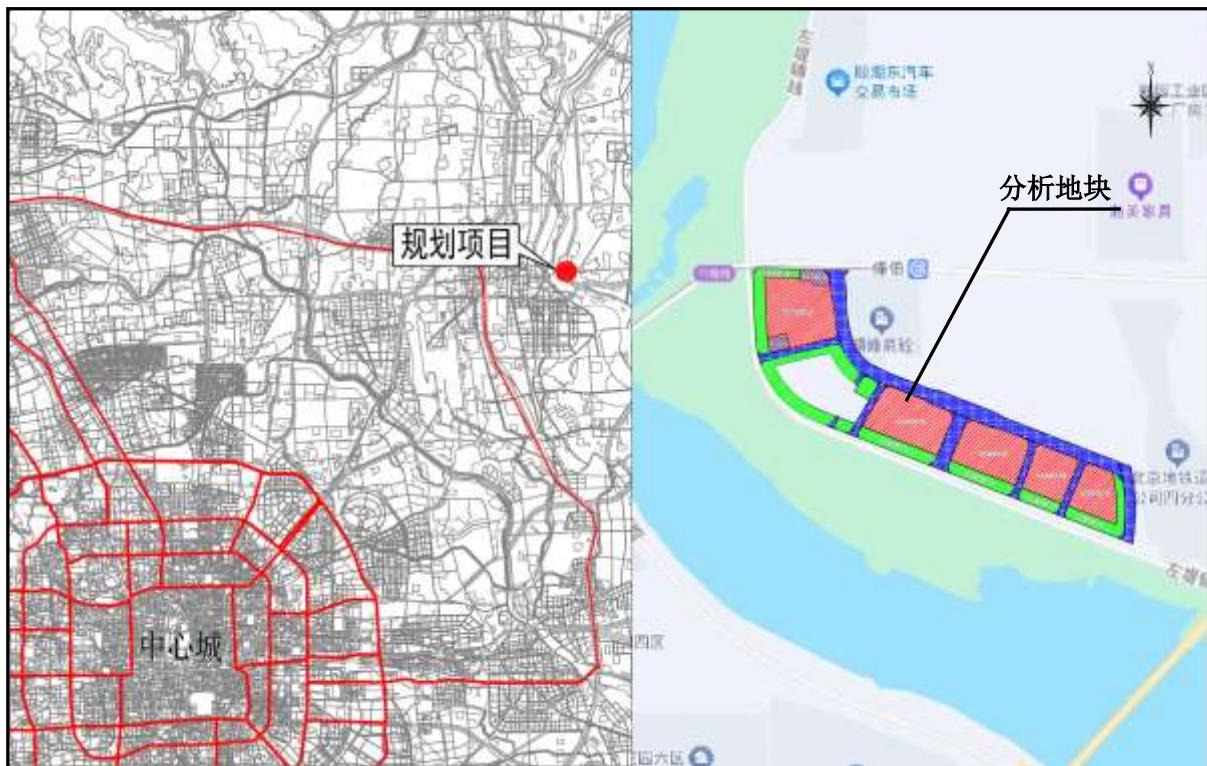


图1-5 项目地块位置示意图

本项目周边主要现状及规划交通干线有左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路等，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办法》及《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，项目周边分布有现状及规划道路，受北京顺义新城发展有限公司委托，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《顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目 (SY00-3101-0037 地块) 防噪声距离和措施说明》咨询报告。

## 1.2 产业政策符合性

本项目建设内容为住宅及配套公建设施，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号，自 2024 年 2 月 1 日起施行)中的规定，本项目不属于该目录中的鼓励类，也不属于限制类项目，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，本项目建设与国家产业政策、北京市和顺义区产业政策相符合。

## 1.3 用地规划符合性

本项目为顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目 (SY00-3101-0037 地块)，位于北京顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101 街区范围南部，属于 SY00-3101 街区，用地四至范围为：西起左堤辅线，东至彩祥西路，北起顺平辅线，南至左堤辅线。根据《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037 用地性质均规划为 R2 二类居住用地，用地符合规划，目前均已完成拆迁工作。用地功能规划见 1-6 所示。



图 1-6 项目用地性质功能规划图

## 1.4 “三线一单”符合性分析

环境保护部发布的《关于印发<“十三五”环境影响评价改革实施方案>的通知》（环环评[2016]95号）确定了“以改善环境质量为核心，以全面提高环评有效性为主线，以创新体制机制为动力，以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础，不断改进和完善依法、科学、公开、廉洁、高效的环评管理体系。”指导思想。具体分析如下：

### （1）生态保护红线符合性分析

根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》（京政发〔2018〕18号），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。本项目隶属北京市顺义区仁和镇，不在生态涵养区内，不涉及生态保护红线，故符合生态保护红线的要求。

### （2）环境质量底线符合性分析

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），拟建项目所在区域大气环境为二类区。运营期主要地下车库产生的废气，废气产生量很小，对周围环境影响较小，基本不会改变项目所在区域的大气环境质量现状，不会突破大气环境质量底线；本项目废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池消解处理后，通过市政管网最终排入污水处理厂，不直接排入地表水体，不会突破水环境质量底线；项目建设成后运行过程产生的固体废弃物主要是日常生活垃圾。生活垃圾经收集后委托环卫部门处置，不外排，固废经合理处置后对周围环境的影响较小；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《北京市顺义区人民政府关于印发顺义区声环境功能区划实施细则的通知》相关规定，本项目所在地区属于2类声环境功能区，选用低噪声设备，加装基础减振、加装消声器以及隔声门窗等措施后，根据预测结果，厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）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

本项目隶属顺义区仁和镇，对照《北京市生态环境准入清单（2021年版）》和《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见〉的通知》（实施日期 2020-12-25），本项目所在地属于生态环境重点管控单元[街道（乡镇）]，管控单元编码ZH11011320010，见图1-7所示。

根据《北京市生态环境准入清单（2021 年版）》，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）》中“表6重点管控类[街道（乡镇）]生态环境总体准入清单”，本项目符合重点管控类[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

对照《北京市生态环境准入清单（2021年版）》中“表11 平原新城生态环境准入清单”，本项目符合平原新城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）》中“表15街道（乡镇）重点管控单元生态环境准入清单”，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。

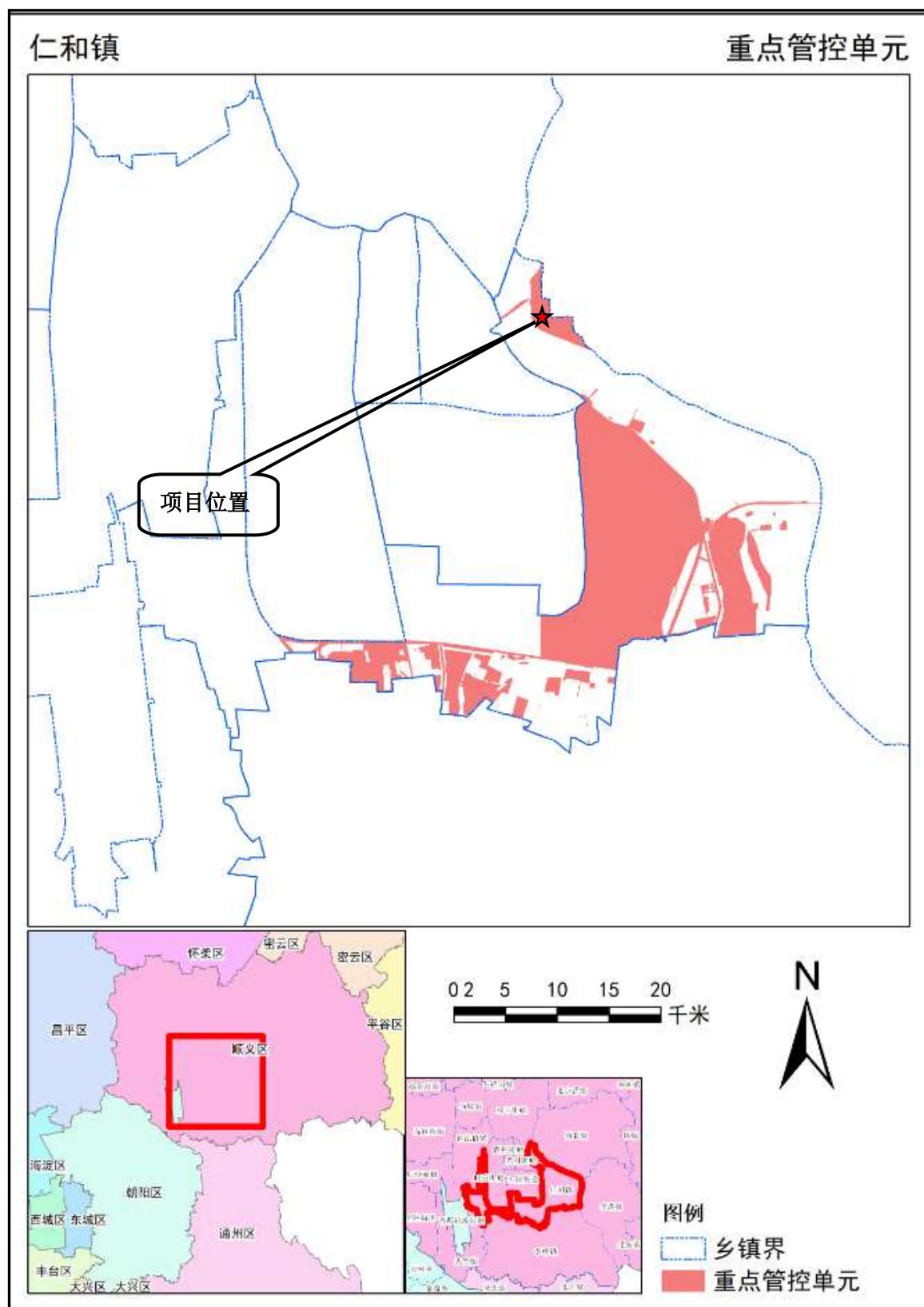


图 1-7 项目位于街道管控单元位置示意图

## 2 工程内容及规模

### 2.1 地理位置

本项目为顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目(SY00-3101-0037 地块)，位于顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101 街区范围南部，属于 SY00-3101 街区，用地四至范围为：西起左堤辅线，东至彩祥西路，北起顺平辅线，南至左堤辅线，中心地理坐标为：北纬 116.677697° 东经 40.127198°，地理位置见图 2-1、2-2 所示。

四至范围为：东侧为俸伯站东路（规划为城市次干路，未实现规划，现状为空地）；南侧隔 35m 绿化带为左堤辅路（规划为城市次干路，未实现规划，现状为一幅路，为二级公路）；西侧为听潮路（规划为城市支路，未实现规划，现状为未拆迁的厂房）；北侧为俸伯站西路（规划为城市次干路，未实现规划，现状为未拆迁的厂房）。周边关系详见图 2-3。

### 2.2 建设规模

本次分析地块为 SY00-3101-0037 地块，根据《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037 用地性质规划为 R2 二类居住用地，项目主要建设住宅及配套公建设施，总用地面积 3.14 公顷。见图 2-3 所示，本项目具体规划指标见表 2-1 所示。

表 2-1 项目地块规划指标表

地块编码	用地性质	用地规模 (公顷)	容积率	建筑高度 (米)	建筑规模 (万平方米)	绿地率 (%)
SY00-3101-0037 地块	R2 二类居住用 地	3.14	1.50	36	4.71	30

SY00-3101-0037 规划用地性质为 R2 二类居住用地，用地面积 3.14 公顷，建筑规模约 4.71 万平方米，容积率 1.50，建筑高度 36m，绿地率 30%；项目地块现状为空地及部分厂房，见图 2-4 所示：

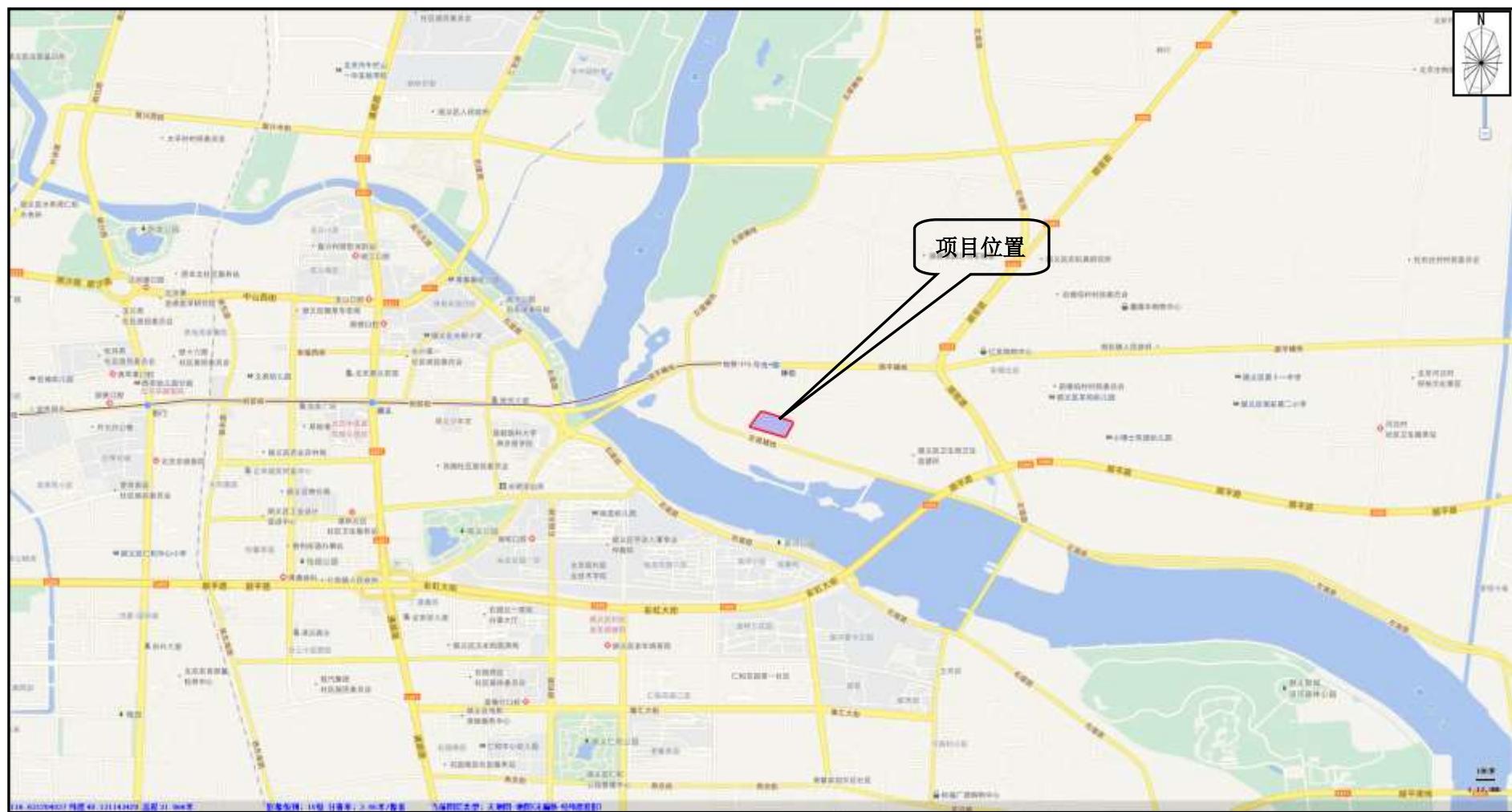


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目地块卫星示意图



图 2-3 项目周边关系卫星示意图



图 2-4 建设项目地块现状照片

## 2.3 公用工程

### (1) 给水

现状情况：沿顺平路、顺平辅线、顺密路等有现状 DN400 毫米供水管道。

根据《顺义分区规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》，并参照在编《顺义区供水规划（2017~2035）》，本项目供水水源引自顺义新城东部供水管网，主要引自规划南彩水厂及现状杨镇水厂。

规划保留顺平辅线现状 DN300 毫米供水管道。完善供水管网系统，规划沿项目内相关道路新建供水管道，管径为 DN200-DN400 毫米，形成环状供水管网。见图 2-5 所示：



图 2-5 项目所在区供水管网规划示意图

### (2) 中水

现状情况：本项目周边无现状再生水管道。

根据《顺义分区规划（国土空间规划）（2017 年-2035 年）》，本项目再生水水源由南彩再生水厂提供。

完善再生供水管网系统，规划沿项目内相关道路新建再生水管道，管径为 DN200-DN300 毫米，形成环状供水管网。见图2-6所示：



图 2-6 项目所在区域再生水规划示意图

### (3) 雨水

现状情况：顺密路排水沟：现状河道为梯形土沟断面，上口宽约7~17米，深约2米，尚未按规划治理；沿顺平辅线道路两侧有现状合流管道，管径为Φ1000~Φ1500毫米，下游接入顺密路排水沟。

根据《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，本项目雨水排除出路为顺密路排水沟。

规划沿左堤辅线北侧，自顺平辅线至彩祥西路新建1条雨水明渠，下游接入左堤辅线规划外部雨水管道；规划沿俸伯站西路～彩祥西路，自顺平辅线至左堤辅线新建Φ900～3000×1800毫米雨水干管，下游接入左堤辅线规划外部雨水管道；规划沿其他道路新建Φ700～Φ1600毫米雨水管道，下游接入规划雨水干管。见图2-7所示：



图 2-7 项目所在区域雨水规划示意图

#### (4) 污水

现状情况：本项目东南侧有1座现状彩俸小区污水处理站，现状处理能力为3500立方米/日，目前已满负荷。沿顺密路排水沟西侧有现状 $\Phi 400$ ~ $\Phi 1050$ 毫米污水管道，下游接入顺平路南侧现状污水处理站。

根据《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》，本项目污水排除出路为规划南彩再生水厂（一期计划2026年底建成）。规划南彩再生水厂规划规模1.5万立方米/日，用地控制规模为2.2万立方米/日，规划用地面积为5.7公顷。

根据《顺义区市政基础设施专项规划（2017年~2035年）》及南彩镇在编街区控规，南彩再生水厂规划污水干线主要沿箭杆河故道东岸及顺平路、顺平辅线等道路敷设，本项目污水主要通过左堤辅线（彩祥西路~顺平路）、顺平路（左堤辅线~箭杆河故道东岸）、箭杆河故道东岸（顺平路~南彩再生水厂）规划 $\Phi 600$ ~ $\Phi 1600$ 毫米污水管道排除。见图2-8所示：



图 2-8 项目所在区域污水规划示意图

## (5) 供热

现状情况：规划区内无可利用的现状热源，现状用户主要采用天然气分散供热和电采暖。

(1) 区域能源站规划：规划区内新建1座区域能源站，占地约0.5公顷，能  
源站供热能力约23兆瓦，优先利用地热能、空气能等新能源和可再生能源，新能  
源及可再生能源装机比例需综合考虑项目所在地区的新能源及可再生能源资源  
禀赋，供热的安全性、经济性，并按照《<北京市新增产业的禁止和限制目录(2022  
版)>热力生产和供应行业管理措施实施意见》及相关行业主管部门意见执行。

(2) 分布式能源站规划：项目内设置15座分布式能源站，与区域能源站联合为用户供热。为应对区域能源站及配套供热管线建设时序不确定性，先期启动项目可由分布式能源站供暖，分布式能源站保留后续接入区域能源站条件。规划分布式能源站实施阶段可结合实际需求合并或拆分建设，能源站用地面积约100-400平方米（最终以满足使用需求为准）。

(2) 管道规划: 规划沿项目内相关道路新建DN200~DN700毫米供热管道, 长约1665米。见图2-9所示:



图 2-9 项目所在区域供热规划示意图

#### (6) 供电

现状情况：规划区东侧有现状潮白河110千伏变电站，安装2台31.5兆伏安主变。沿顺平辅线、左堤辅线有现状 $12\Phi 150+2\Phi 150$ 毫米电力管井。

规划区内安排1座俸伯110千伏变电站，占地面积约0.45公顷，装机为4台50兆伏安主变。南彩镇东部规划1座南彩110千伏变电站，装机为4台50兆伏安主变，该站已列入顺义区“十四五”建设计划，目前区电力公司正在启动该站规划综合实施方案编制工作。规划本项目电源由现状潮白河和规划南彩110千伏变电站提供，最终以电力公司出具的方案为准。

#### (7) 燃气

现状情况：沿顺平路、顺密路、顺平辅线有现状DN350~DN400毫米中压天然气管道。完善互联互通的中压天然气输配管网，沿项目内相关道路新建DN300毫米中压天然气管道。项目内各新建地块在项目开发阶段结合需求设置中低压调压箱。

## 2.4 周边道路

本项目临近主要道路左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路、听潮路，其中：

左堤辅线：规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽16米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约3米，两侧非机动车道各宽3.5米，两侧人行步道各宽5.5米。现状为一幅路型式，双向2车道，路面宽约10米，为二级公路，未实现规划；

俸伯站西路：规划为城市次干路，道路红线宽度35米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽15米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约2.5米，两侧非机动车道各宽3.5米，两侧人行步道各宽4米。现状为未拆迁的厂房，未实现规划；

俸伯站东路：规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽 16 米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约 3 米，两侧非机动车道各宽 3.5 米，两侧人行步道各宽 5.5 米。现状为空地，未实现规划；

听潮路：规划为城市支路，道路红线宽度为 20 米，规划横断面为一幅路型式。中间路面宽约 12 米，安排一上一下两条机动车道及非机动车道，两侧人行步道各宽 4 米。现状为未拆迁的厂房，未实现规划；

周边道路规划情况见表 2-2，周边道路规划见图 2-10，道路横断面见图 2-11 所示：

表2-2 周边道路规划情况一览表

道路等级	道路名称	红线宽度 (米)	横断面形式	是否实现规划
次干路	左堤辅路	40m	三幅路，双向4车道	否
	俸伯站西路	35m	三幅路，双向4车道	否
	俸伯站东路	40m	三幅路，双向4车道	否
支路	听潮路	20m	一幅路，双向2车道	否

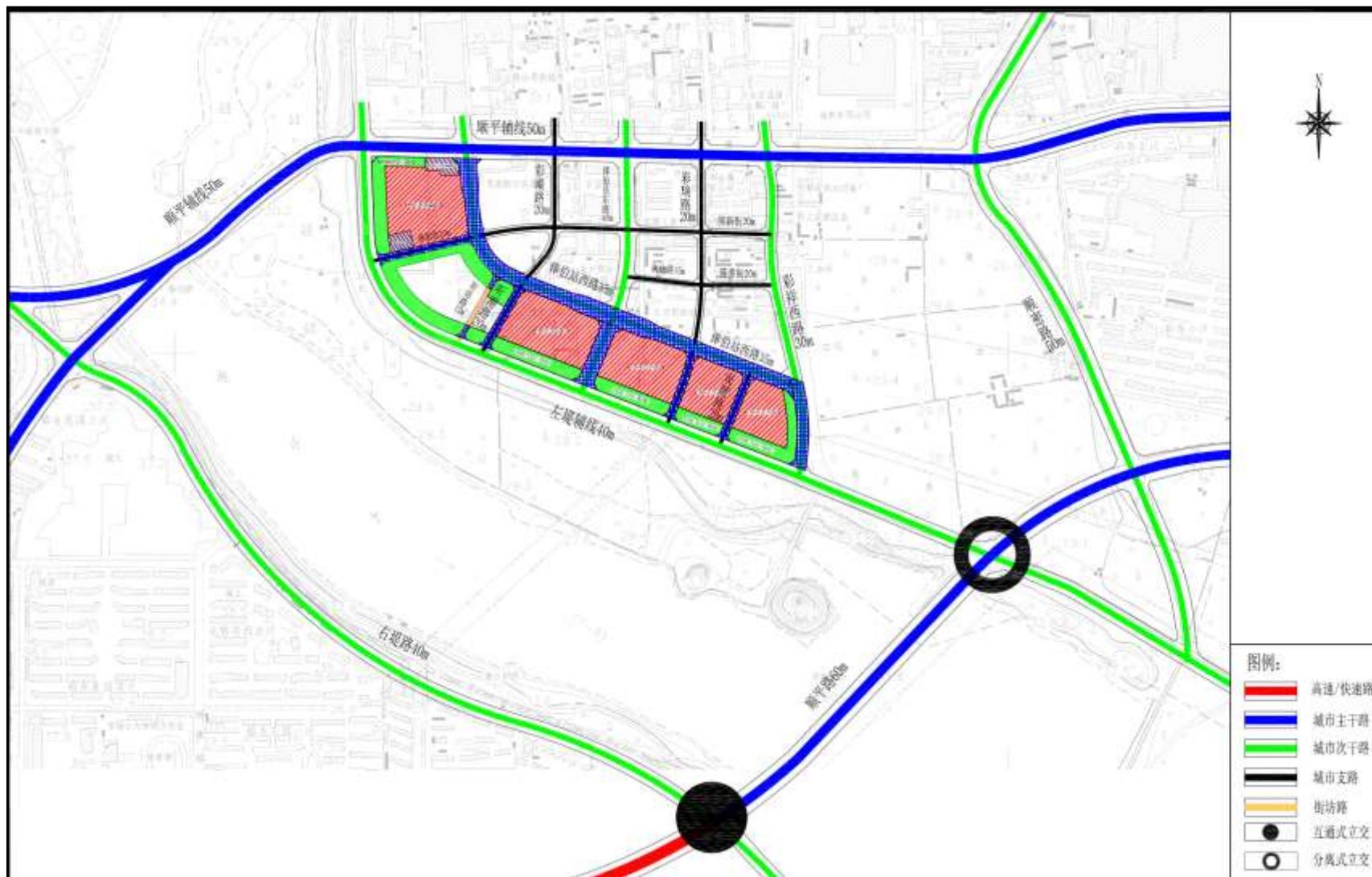
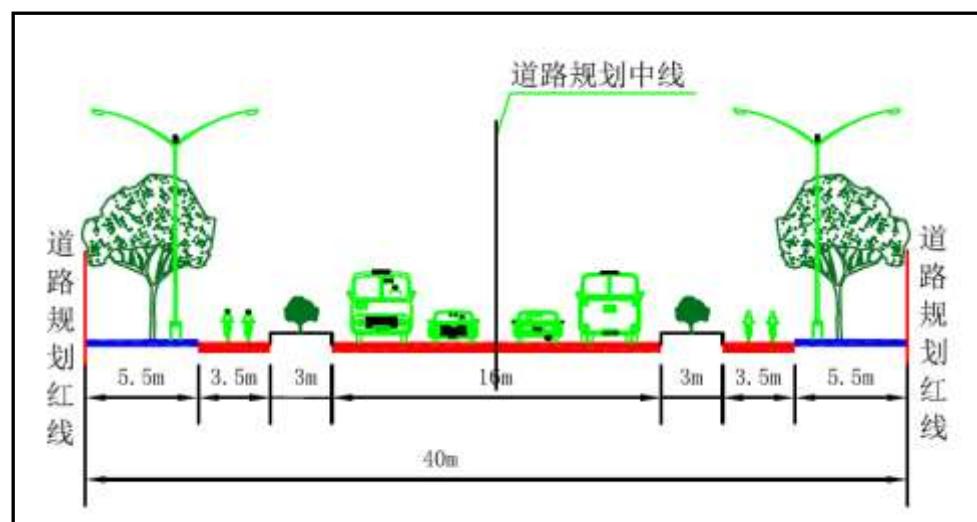
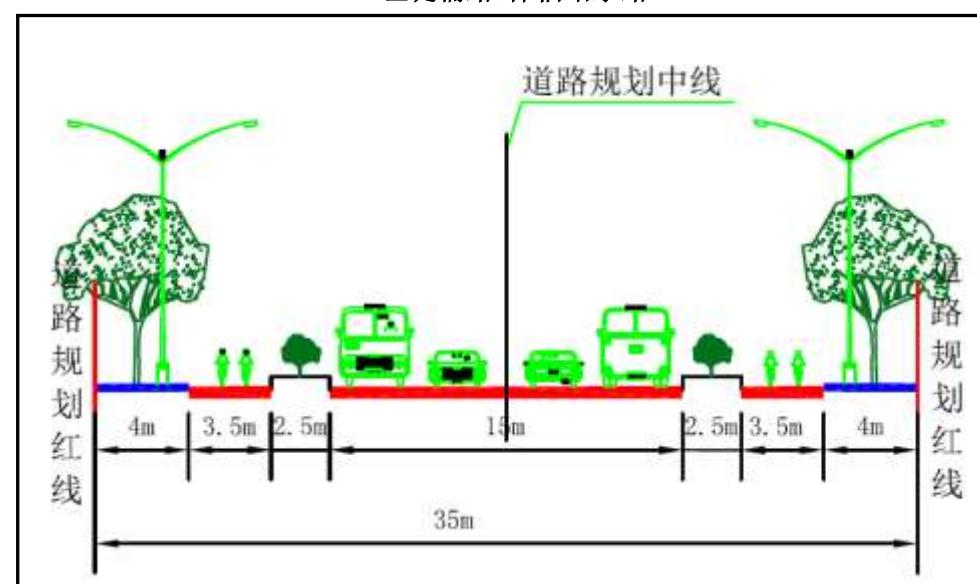


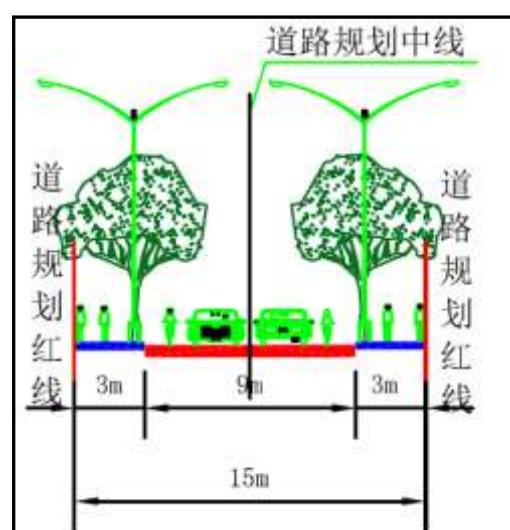
图 2-10 项目周边道路规划示意图



左堤辅路、俸伯站东路



俸伯站西路



听潮路

图 2-11 项目周边道路横断面示意图

## 2.5 执行标准

### 1、声环境质量标准

本项目位于北京市顺义区，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《北京市顺义区人民政府关于印发顺义区声环境功能区划实施细则的通知》(顺政规发【2023】3号)相关规定，本项目所在地区属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。顺义区声环境功能区划见图2-12：



图 2-12 顺义区声环境功能区划示意图

根据《北京市顺义区人民政府关于印发顺义区声环境功能区划实施细则的通知》(顺政规发【2023】3号)规定：城市道路以最外侧非机动车道路或机非混行道路外沿为边界，两侧一定距离范围内的区域为4a类声环境功能区。若临路建筑以低于3层楼房的建筑(含开阔地)为主，线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 3 层楼房以上（含 3 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。

本项目临近的交通干路为左堤辅路、俸伯站西路、俸伯站东路，其中：左堤辅路、俸伯站东路规划为城市次干路，规划道路红线 40 米，未实现规划；俸伯站西路规划为城市次干路，规划道路红线 35 米，未实现规划。根据《北京市顺义区人民政府关于印发顺义区声环境功能区划实施细则的通知》（顺政规发【2023】3 号）相关规定中附件 1，左堤辅线（白马路-左堤路）为二级公路，线路边界外一定距离内为 4a 类区，项目用地红线南侧隔 35m 绿化带为左堤辅线。

故在道路俸伯站西路、俸伯站东路实现规划前，若临路建筑以低于 3 层楼房的建筑（含开阔地）为主，线路（左堤辅线）边界线外 40m 范围内的区域为 4a 类声环境功能区；若临路建筑以高于 3 层楼房以上（含 3 层）的建筑为主，临交通干路（左堤辅线）的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纵深 40m 距离范围内受交通噪声直达声影响的区域，声环境功能执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，其他区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

在道路俸伯站西路、俸伯站东路实现规划后，若临路建筑以低于 3 层楼房的建筑（含开阔地）为主，线路（左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路）边界线外 40m 范围内的区域为 4a 类声环境功能区；若临路建筑以高于 3 层楼房以上（含 3 层）的建筑为主，临交通干路（左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路）的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纵深 40m 距离范围内受交通噪声直达声影响的区域，声环境功能执行《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中 4a 类标准, 其他区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

具体执行类别及限值如表 2-3 所示:

表 2-3 声环境质量标准 (摘录) Leq: dB (A)

规划实施前后	执行标准	执行区域	昼间	夜间
奉伯站西路、奉伯站东路实现规划前	4a 类	若临路建筑以低于 3 层楼房的建筑 (含开阔地) 为主, 线路 (左堤辅线) 边界线外 40m 范围内的区域	70	55
		若临路建筑以高于 3 层楼房以上 (含 3 层) 的建筑为主, 临交通干路 (左堤辅线) 的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纵深 40m 距离范围内受交通噪声直达声影响的区域	70	55
	2 类	其他区域	60	50
奉伯站西路、奉伯站东路实现规划后	4a 类	若临路建筑以低于 3 层楼房的建筑 (含开阔地) 为主, 线路 (左堤辅线、奉伯站西路、奉伯站东路) 边界线外 40m 范围内的区域	70	55
		若临路建筑以高于 3 层楼房以上 (含 3 层) 的建筑为主, 临交通干路 (左堤辅线、奉伯站西路、奉伯站东路) 的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纵深 40m 距离范围内受交通噪声直达声影响的区域	70	55
	2 类	其他区域	60	50

## 2、其他标准

### (1) 建筑室内噪声限值

对于居民住宅、学校、医院等噪声敏感建筑物室内的噪声限值参照《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 2-4。

表 2-4 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 $L_{Aeq,T}$ , 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 噪声限值应为关闭门窗状态下的限值;

2 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;

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) 临街住宅建筑朝交通干线侧外窗的空气隔声标准

根据《住宅项目规范》(GB 55038-2025) 中“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( $Rw+Ctr$ ) 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( $Rw+Ctr$ ) 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( $Rw+Ctr$ ) 不应小于 30dB。”, 具体限值见表 2-5:

表 2-5 临街住宅建筑朝交通干线侧外窗的空气隔声标准

构件名称	敏感建筑外窗空气隔声 (dB)	
交通干线侧卧室外门窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 $Rw+Ctr$	$\geq 35$
交通干线侧其他房间外门窗	计权隔声量+交通噪声频谱修正量 $Rw+Ctr$	$\geq 30$

## (3) 建筑室内噪声限值

隔声窗隔声性能分级 HJ/T17-1996 标准见表 2-6。

表 2-6 隔声窗隔声性能分级 单位: dB(A)

分级	分级指标值
I	$Rw \geq 45$
II	$45 > Rw \geq 40$
III	$40 > Rw \geq 35$
IV	$35 > Rw \geq 30$
V	$30 > Rw \geq 25$

(4) 《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 2-7 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
其他窗	交通噪声隔声指数	≥25

## 2.6 声环境敏感目标

本项目顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目 (SY00-3101-0037 地块)，位于北京顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101 街区范围南部，属于 SY00-3101 街区，根据《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037 用地性质规划为 R2 二类居住用地，项目主要建设住宅及配套公建设施，主要声环境敏感目标为 SY00-3101-0037 地块内建设的居民住宅楼。

### 3 声环境质量现状评价

#### 3.1 周边交通噪声污染源调查

根据现场勘查，项目地块临近规划道路主要有左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路、听潮路，其中：俸伯站西路规划为城市次干路，道路红线宽度 35 米，未实现规划；俸伯站东路：规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，未实现规划；听潮路：规划为城市支路，道路红线宽度为 20 米，未实现规划。

现状道路为左堤辅线，规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽 16 米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约 3 米，两侧非机动车道各宽 3.5 米，两侧人行步道各宽 5.5 米，未实现规划，现状为一幅路型式，双向 2 车道，路面宽约 10 米，为二级公路。

现状道路见图 3-1 所示：



图 3-1 项目周边现状道路照片（左堤辅路）

为全面了解和分析本项目所在地声环境质量现状，对项目所在地周围声环境进行了现状监测。

#### 3.2 监测因子及时间

监测因子：等效连续 A 声级  $Leq$ 。

监测时间：2025.05.19，昼间监测时间为早 6:00～晚 22:00；夜间监测时间为

晚 22:00~次日早 06:00, 昼、夜各一次。

监测条件: 无雨雪、无雷电天气, 风速小于 5.0m/s。

### 3.3 监测布点

在地块厂界外及中部设置声环境质量监测点位, 噪声监测布点位置详见图 3-2, 现状监测见表 3-1。



图 3-2 噪声检测点位布置示意图

表 3-1 项目声环境现状监测

地块编号	监测地点	检测频次
SY00-3101-0037 地块	东侧场界外 1 米	昼夜各监测一次, 连续 1 天
	南侧场界外 1 米	昼夜各监测一次, 连续 1 天
	西侧场界外 1 米	昼夜各监测一次, 连续 1 天
	北侧场界外 1 米	昼夜各监测一次, 连续 1 天
	中部	昼夜各监测一次, 连续 1 天

### 3.4 监测方法

测量前所有声级计均经校准器校准，工作状态保持为：随机噪声测量时间响应为“快”档，稳态噪声测量时间响应为“慢”档；计权网络为“A”；声级计传声器固定在三角架上，用电缆线与声级计相连，传声器距离地面的高度为1.5m。在不同高度的建筑物进行室外测量时，把声级计的传声器伸出建筑窗外1m，保持开窗状态，以减少声反射的影响，测量时传声器戴上风球。

噪声测量上述标准中“一般测量”规定的技木规范要求进行，测量各个测点的等效连续A声级（Leq）。对一般环境噪声的测量在各环境噪声现状监测点上用20分钟Leq监测值代表此时段的Leq值。

### 3.5 监测结果

本项目现状声环境监测结果见表3-2、表3-3所示：

表3-2 项目地块声环境质量监测结果 单位：dB(A)

地块	监测点位置	测量时段	测量值（dB(A)）	标准值	评价
			（dB(A)）	（dB(A)）	
东侧厂界外1m处	东侧厂界外1m处	昼间	48	60	达标
		夜间	38	50	达标
	南厂界外1m处	昼间	56	70	达标
		夜间	46	55	达标
西厂界外1m处	西厂界外1m处	昼间	57	60	达标
		夜间	46	50	达标
	北厂界外1m处	昼间	52	60	达标
		夜间	41	50	达标
中部	中部	昼间	50	60	达标
		夜间	41	50	达标

从监测结果可知，项目地块昼间、夜间均能达到《声环境质量标准》（55GB3096-2008）中的2类、4a类标准限值。

## 4 声环境影响预测与评价

### 4.1 道路情况

本项目临近主要道路左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路、听潮路，其中：

左堤辅线：规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽16米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约3米，两侧非机动车道各宽3.5米，两侧人行步道各宽5.5米。现状为一幅路型式，双向2车道，路面宽约10米，为二级公路，未实现规划；

俸伯站西路：规划为城市次干路，道路红线宽度35米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽15米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约2.5米，两侧非机动车道各宽3.5米，两侧人行步道各宽4米。现状为未拆迁的厂房，未实现规划；

俸伯站东路：规划为城市次干路，道路红线宽度 40 米，规划横断面为三幅路型式。中间路面宽 16 米，安排两上两下四条机动车道，两侧机非隔离带各宽约 3 米，两侧非机动车道各宽 3.5 米，两侧人行步道各宽 5.5 米。现状为空地，未实现规划；

听潮路：规划为城市支路，道路红线宽度为 20 米，规划横断面为一幅路型式。中间路面宽约 12 米，安排一上一下两条机动车道及非机动车道，两侧人行步道各宽 4 米。现状为未拆迁的厂房，未实现规划。

根据《顺义区M15 号线河东站A 地块土地一级开发项目》交通影响评价报告，项目周边道路规划情况见表4-1所示：

表4-1 项目周边道路情况表

道路等级	道路名称	红线宽度 (米)	横断面形式	交通量 (pcu/d)	设计车速 (km/h)
次干路	左堤辅路	40m	三幅路，双向4车道	20633	40
	俸伯站西路	35m	三幅路，双向4车道	20933	40
	俸伯站东路	40m	三幅路，双向4车道	20122	40
支路	听潮路	20m	一幅路，双向2车道	4856	30

## 4.2 施工期影响分析

### 4.2.1 噪声源强

施工期噪声主要来自施工现场的各类机械设备噪声以及物料运输过程中的交通噪声。

#### ①施工机械噪声

在施工期间，作业机械类型较多，如地基处理时有挖掘机等；施工期间有推土机、压路机、平地机、装载机等；地面施工时有铲运机、平地机、压路机、沥青砼推铺机等。大型运输车辆噪声值在 75~90dB 之间。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，常见噪声污染源及其源强，其声压级见表 4-2。

表 4-2 道路施工机械设备声级测试值及范围单位：dB (A)

序号	机械类型	测点距施工机械 距离 (m)	声级区间	备注
1	装载机	5	90-95	—
2	平地机	5	82-90	根据施工原理参照挖掘机声级
3	压路机	5	80-90	—
4	推土机	5	83-88	—
5	挖掘机	5	82-90	—
6	摊铺机	5	83-88	根据施工原理参照推土机声级

### 4.2.2 施工期声环境影响预测

有施工期噪声污染源分析可知，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，其近场噪声较高。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。点声源噪声衰减计算公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \log_{10} \left( \frac{r_2}{r_1} \right) + \Delta L$$

式中：  $r_1, r_2$ —分别为距声源的距离(m)；

$L_1, L_2$ —分别为  $r_1$  与  $r_2$  处的等效声级[dB(A)]。

$\Delta L$  为建筑物、树木等对噪声的影响值[dB(A)]。

本项目使用的筑路机械主要有装载机、挖掘机、压路机、平地机等，其满负荷运行时不同距离处的噪声级见表 4-3。

表 4-3 施工机械在不同距离的噪声贡献值 单位: dB(A)

序号	机械名称	源强	不同距离处的噪声预测值								
			10m	20m	60m	100m	150m	200	300	400	600
1	装载机	95	75	69	59	55	51	49	45	43	39
2	平地机	90	70	64	54	50	46	44	40	38	34
3	压路机	90	70	64	54	50	46	44	40	38	34
4	推土机	88	68	62	52	48	44	42	38	36	32
5	挖掘机	90	70	64	54	50	46	44	40	38	34
6	摊铺机	88	68	62	52	48	44	42	38	36	32
7	运输车辆	90	70	64	54	50	46	44	40	38	34
8	多台设备 叠加后贡献值	99	79	73	63	59	55	53	49	47	43

由上表可以看出：项目施工阶段，如果使用单台施工机械，昼间距离施工现场 20m 处、夜间距离施工现场 100m 处可达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中有关规定。

按照最不利原则，多台设备同时施工，昼间距离施工现场 60m 处、夜间距离施工现场 150m 处可达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中有关规定。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，也会对施工机械的操作及现场施工人员造成严重影响。因此，为保护沿线居民的正常生活和休息，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。

施工期采取降噪措施后，可降低施工噪声对环境的影响。项目施工期的噪声

影响有限，在可接受范围内。

#### 4.2.3 施工期噪声污染防治措施

施工单位应严格按照《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)、《北京市环境噪声污染防治办法》、《绿色施工管理规程》(DB11/513-2015)、《北京市建设工程施工现场管理办法》进行规范施工。施工期噪声污染防治措施如下：

1、施工前制订施工期交通组织方案并提前向社会公示，应在附近设置指示路牌，引导周边人员选择其他线路通过该区域；优化施工导行方案，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的行驶路线，避开周边住宅小区。

##### 2、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的区、县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。

##### 3、合理布局施工场地

施工时应在工程条件允许的前提下，将高噪声设备布置在远离人群密集附近。

##### 4、对施工机械采取降噪减振措施

在施工设备选型上采用低噪声设备。对动力机械设备进行定期的维修、养护。闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。对高噪声设备可设置临时围挡来降低噪声影响。

##### 5、降低人为噪音

按规范操作机械设备，减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育。在装卸进程中，禁止野蛮作业，减少作业噪声。

对施工场地噪声除采取以上减噪措施外，还应设有群众投诉电话，并多加宣传，电话 24h 处于接通状态，并随时接待来访群众，保证与周围居民及时沟通，对受施工干扰的居民应在作业前予以通知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降噪采取的措施，取得周边居民理解。发生投诉现象的，应严格地限制作业时间。施工单位应认真贯彻《中华人民共和国噪声污染防治法》等有关国家和地方的规定，确保施工噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。

采取以上施工噪声污染防治措施后，可减少本项目施工对周边环境的噪声影响。

#### 4.3 声环境影响预测与评价

##### 4.3.1 周边交通噪声源强

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。

项目周边道路城市主干路设计车速为 50km/h，次干路设计车速为 40km/h，依据《公路建设项目环境影响评价规范》(JTG B03-2006)，用下列公式可得各车型平均辐射声级：

大型车:  $L_{0l}=22.0+36.32\lg V_L+\Delta L_{\text{纵坡}}$

中型车:  $L_{0M}=8.8+40.48\lg V_M+\Delta L_{\text{纵坡}}$

小型车:  $L_{0s}=12.6+34.73\lg V_s+\Delta L_{\text{路面}}$

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。

$\Delta L_{\text{纵坡}}$ : 路面纵坡噪声级修正值, dB。大型车和中型车纵坡修正量为0, 小型车无需修正。

$\Delta L_{\text{路面}}$ : 路面噪声源修正量。采用沥青混凝土路面, 路面修正量为0。

本项目各型车辆平均辐射声级计算结果。

表 4-4 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	40	80.2
中型车	50	77.6
小型车	50	71.6

注: 大型车行驶速度按照设计车速80%计算。

### 4.3.2 预测模式

本项目选用《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, 确定道路交通噪声对道路沿线预测点的噪声影响。

#### 1、车型分类及交通量折算

根据《顺义区M15 号线河东站A 地块土地一级开发项目》交通影响评价报告, 项目周边道路规划情况见表4-5所示:

表4-5 项目周边道路情况表

道路等级	道路名称	红线宽度 (米)	横断面形式	交通量 (pcu/d)	设计车速 (km/h)
次干路	左堤辅路	40m	三幅路, 双向4车道	20633	40
	俸伯站西路	35m	三幅路, 双向4车道	20933	40
	俸伯站东路	40m	三幅路, 双向4车道	20122	40
支路	听潮路	20m	一幅路, 双向2车道	4856	30

考虑到项目主要的交通噪声影响,此次主要预测次干路以上的道路产生的交通噪声对项目声环境的影响。本规划昼夜车流量与夜间车流量之比约为0.86:0.14,折算系数为小型车:中型车:大型车比例为1:1.5:2.5,交通预测参数见表4-6:

表4-6 道路昼夜小时车流量统计表 单位:辆/h

车流量		小车	中车	大车	合计	标准车	车型比
左堤辅路	日均(辆/d)	13312	1593	1383	17288	20633 pcu/d	77%: 15%: 8%
	昼间(辆/h)	715	139	74	929		
	夜间(辆/h)	233	45	24	303		
俸伯站西路	日均(辆/d)	13505	2631	1403	17539	20933 pcu/d	77%: 15%: 8%
	昼间(辆/h)	726	141	75	943		
	夜间(辆/h)	236	46	25	307		
俸伯站东路	日均(辆/d)	12982	2529	1349	16860	20122 pcu/d	77%: 15%: 8%
	昼间(辆/h)	698	136	72	906		
	夜间(辆/h)	227	44	24	295		
听潮路	日均(辆/d)	3679	433	216	4328	4856 pcu/d	85%: 10%: 5%
	昼间(辆/h)	198	23	12	233		
	夜间(辆/h)	64	8	4	76		

## 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》(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》(GBT 17247[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》(JTG B03-2006)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,完全能满足本次环境影响评价中对环境噪声进行预测的要求。

## 3、基本预测模型

本项目基本预测模型采用《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

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

式中:  $L_{\text{eq}}(h)_i$ —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/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, 式 (B.7) 适用于  $r > 7.5$ 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;

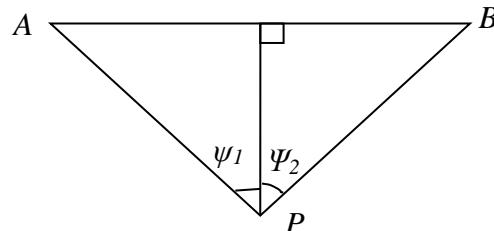


图 4-1 有限路段的修正函数, A~B 为路段, P 为预测点

有其他因素引起的修正量 ( $\Delta L_I$ ) 可按下式计算:

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

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

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

式中:

$\Delta L_I$ —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);

$\Delta L_2$ —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;

B—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 4-7。

表 4-7 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 ( $A_{\text{bar}}$ )

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。

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:  $A_{bar}$  仍由无限长声屏障公式计算。然后根据图 5-2 进行修正。修正后的  $A_{bar}$  取决于遮蔽角  $\beta/\theta$ 。图 5-3(a)中虚线表示: 无限长屏障声衰减为 8.5dB, 若有限长声屏障对应的遮蔽角百分率为 92%, 则有限长声屏障的声衰减为 6.6dB。

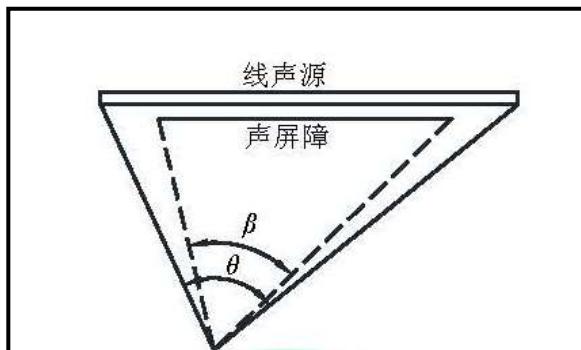


图 4-2 受声点与线声源两端连接线

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 5-4；

$r$ —预测点距声源的距离；

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

表 4-8 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							
		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
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
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129
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：

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

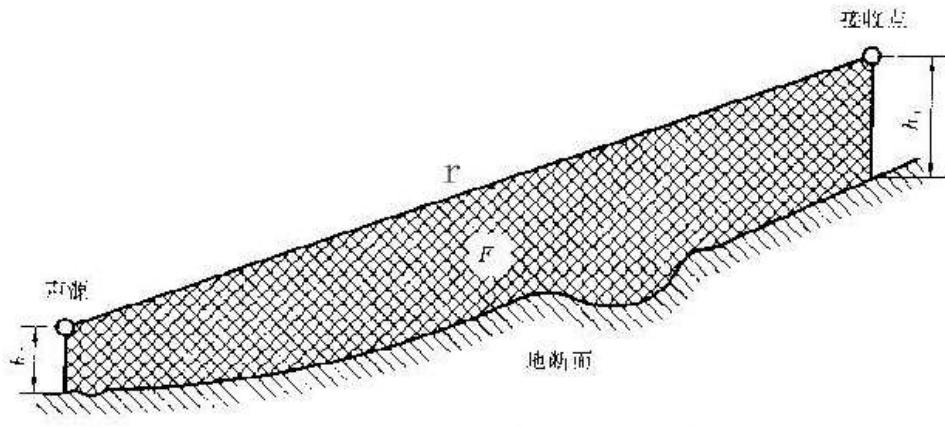
式中：  $A_{gr}$ —地面效应引起的衰减，dB；

$r$ —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。



#### 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。本项目拟建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。

建筑群衰减  $A_{\text{hous}}$  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。

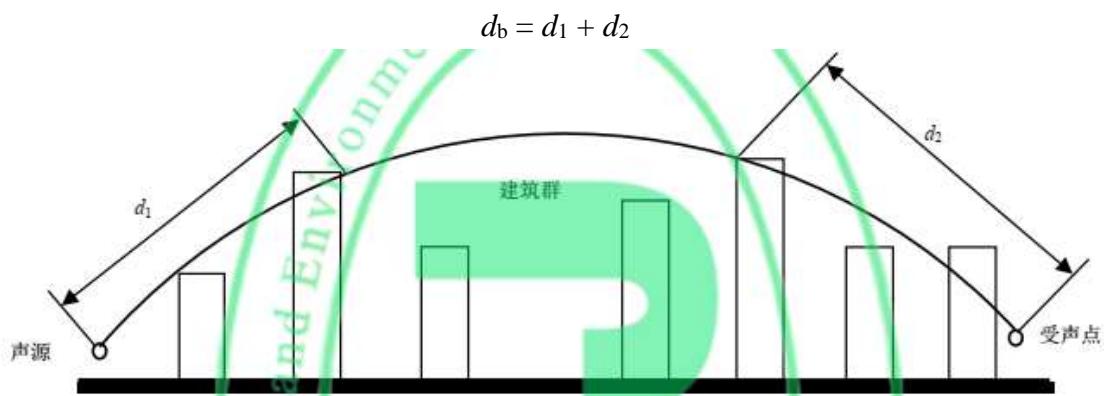
$$A_{\text{hous}} = A_{\text{hous},1} + A_{\text{hous},2}$$

式中  $A_{\text{hous},1}$  按下式计算，单位为 dB。

$$A_{\text{hous},1} = 0.1Bd_b$$

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  $d_2$  如下图所示。



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  $A_{\text{hous},2}$  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）。 $A_{hous,2}$  按下式计算。

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

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  $A_{hous}$  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  $A_{hous}$  时，则不考虑建筑群插入损失  $A_{hous}$ 。

### ③两侧建筑物的反射声修正值（ $\Delta L_3$ ）

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：

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

两侧建筑物是一般吸收性表面时：

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

两侧建筑物全吸收性表面时：

$$\Delta L_3 \approx 0$$

式中：

$\Delta L_3$ ——两侧建筑物的反射声修正量，dB；

$w$ ——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。

### 4.3.3 预测结果

项目位于一级开发阶段，地块内还未进行规划建筑平面布局设计，SY00-3101-0037 地块内建筑限高 36m，左堤辅线道路红线宽 40 米，俸伯站西路红线宽 36 米，俸伯站东路道路红线宽 40 米，听潮路道路红线宽 20 米，根据《北京地区建设工程规划设计通则》的要求，确定建筑工程与道路红线之间的最小距

离, 建筑最小退线距离情况见表 4-9 所示, 按照建筑工程退用地红线最小距离进行声环境影响模拟预测, 使用石家庄环安科技有限公司开发的噪声环境影响评价系统 3.0, 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。

表 4-9 建设最小退线距离情况一览表

序号	地块编号	用地性质	位置	临近道路情况	建筑限高 (m)	最小退线距离 (m)
1	SY00-3101 -0037	R2 二类居住用地	东场界	临俸伯站东路(道路红线宽度 40m), 无口	36m	3
			南场界	临左堤辅线(道路红线宽度 40m), 无口	36m	3
			西场界	临听潮路(道路红线宽度 20m), 有 1 个口	36m	3
			北场界	临俸伯站西路(道路红线宽度 35m), 有 1 个口	36m	3

项目地块现状为空, 背景值选用地块中部不受周边道路噪声影响的监测值, 作为声环境质量现状背景值, 噪声贡献值等声级线见图 4-3、图 4-4, 地块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 4-10:

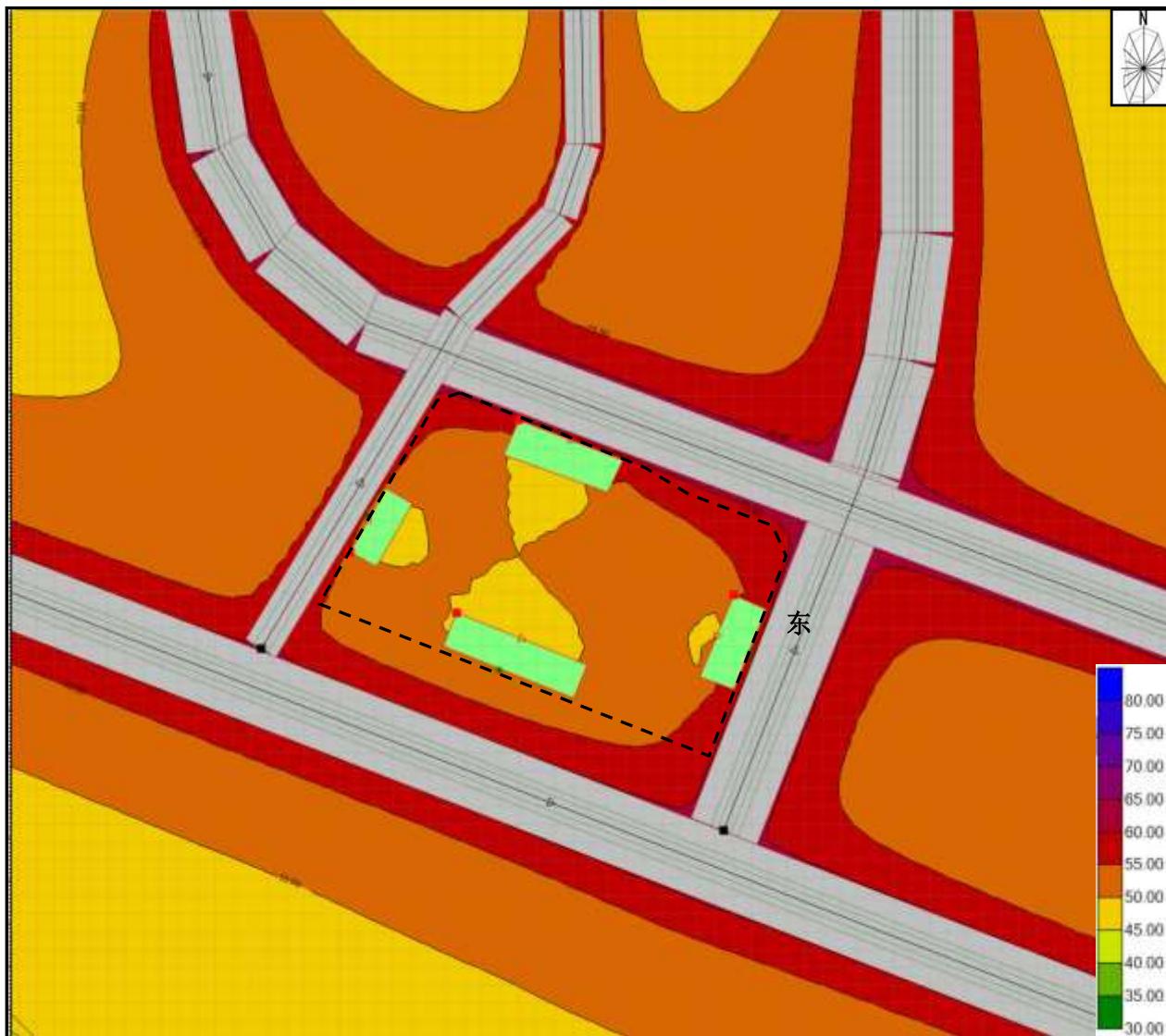


图 4-3 建设项目临街建筑昼间等声级线图

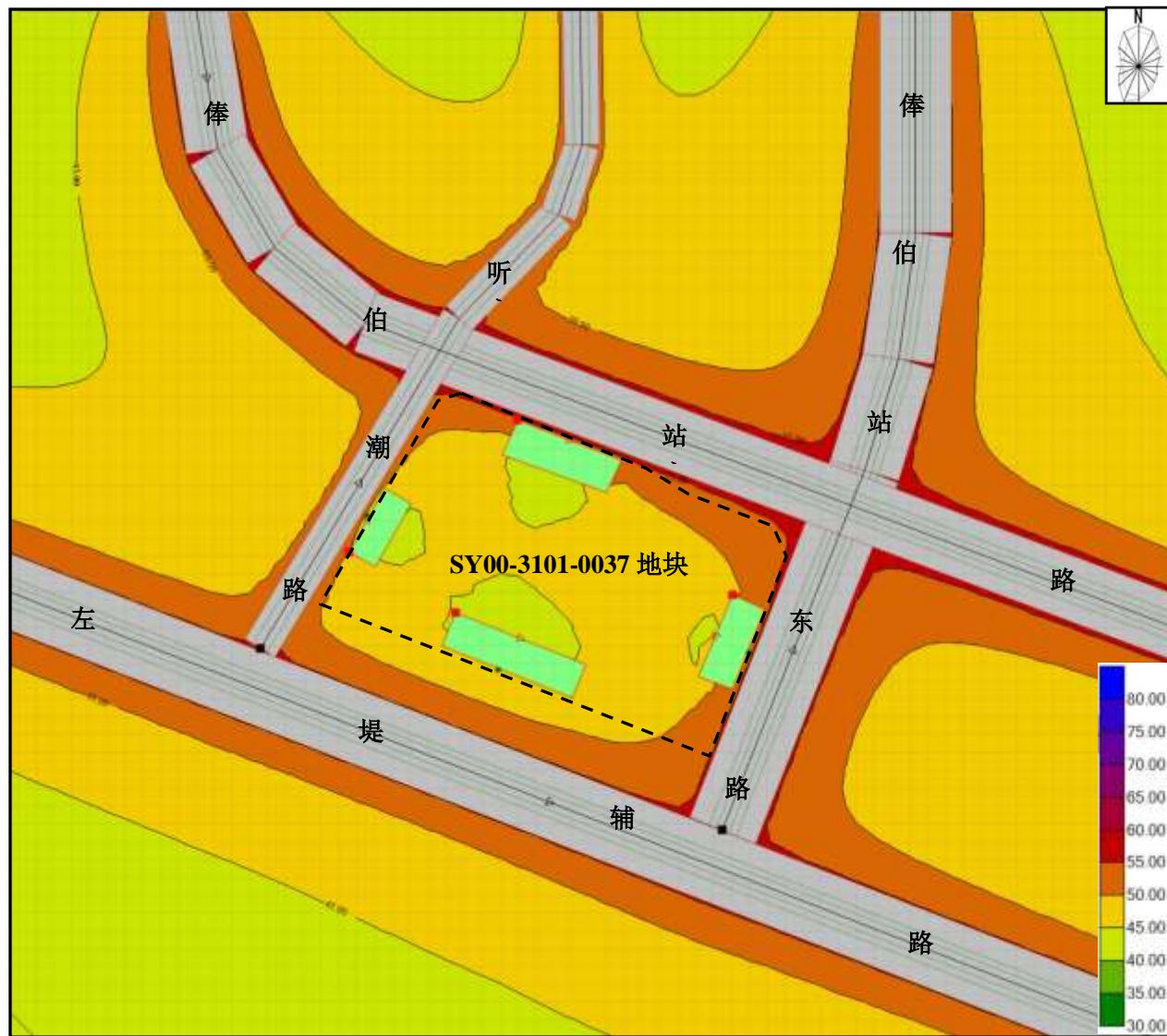


图 4-4 建设项目临街建筑夜间等声级线图

表 4-10 外环境交通噪声对临街敏感建筑环境影响预测结果表 (单位: dB (A))

序号	声环境保护目 标名称	楼层	标准值	背景值	贡献值	预测值	超标量	隔声窗		
								交通噪声隔 声指数	加装后室内 降噪效果	室内噪声限 值
SY00-3101 -0037	东侧临俸伯站 东路 一侧住宅楼	1层	70	50	58.7	59.2	达标	35	24.2	45
			55	41	53.9	54.1	达标		19.1	35
		6层	70	50	59.8	60.2	达标		25.2	45
			55	41	55.0	55.2	+0.2		20.2	35
		12层	70	50	58.5	59.1	达标		24.1	45
			55	41	53.7	53.9	达标		18.9	35
	南侧 临左堤辅线 一侧住宅楼 (隔 35m 绿化 带)	1层	70	50	52.2	54.2	达标	35	19.2	45
			55	41	47.4	48.3	达标		13.3	35
		6层	70	50	56.1	57.1	达标		22.1	45
			55	41	51.2	51.6	达标		16.6	35
		12层	70	50	55.3	56.4	达标		21.4	45
			55	41	50.8	51.2	达标		16.2	35
	西侧 临听潮路一侧 住宅楼	1层	60	50	54.3	55.7	达标	30	25.7	45
			50	41	49.5	50.1	+0.1		20.1	35
		6层	60	50	53.9	55.4	达标		25.4	45
			50	41	49.0	49.6	达标		19.6	35

北侧临俸伯站 西路一侧住宅 楼	12层	60	50	53.7	55.2	达标		25.2	45
		50	41	48.9	49.6	达标		19.6	35
	1层	70	50	59.8	60.2	达标	35	25.2	45
		55	41	55.0	55.2	+0.2		20.2	35
	6层	70	50	59.9	60.3	达标		25.3	45
		55	41	55.1	55.3	+0.3		20.3	35
	12层	70	50	58.1	58.7	达标		23.7	45
		55	41	53.3	53.5	达标		18.5	35

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

由表4-9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，从预测结果可知，位于声环境功能4a类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类（昼间70dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类（夜间55dB（A））标准限值，夜间超标量为0.1-0.3dB（A）；位于声环境功能2类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类（昼间60dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类（夜间50dB（A））标准限值，夜间超标量为0.1dB（A）。

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，同时参照《建筑环境通用规范》（GB55016-2021）、《交通噪声污染缓解工程技术规范第1部分隔声窗措施》及《住宅项目规范》的要求，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，项目内临交通干线（左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 35$ dB（A）的隔声窗，临支路（听潮路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 30$ dB（A）的隔声窗，通过安装隔声窗措施后，项目内临路敏感建筑昼间、夜间室内噪声值分别为19.2-25.7dB（A），夜间13.3-20.3dB（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”的规定限值。

#### 4.4 防治措施

目前常用的工程降噪措施主要有功能置换或拆迁、隔声屏障、安装隔声窗等，将这几种降噪措施进行对比，分析结果见下表。

表 4-10 噪声污染治理措施经济技术比较一览表

措施	效果分析	优缺点比较	投资比较	适宜的敏感点类型
敏感点房屋功能置换或拆迁	可避免公路噪声影响	优点：居民可避免噪声污染； 缺点：投资巨大，并且引起安置、征地等问题。	投资较大	结合振动防治措施使用，功能置换距离线路较近的、受影响较大的房屋。
声屏障	3m 高屏障降噪量声影区内 15dB(A)	优点：可与主体工程同时设计、同时完工，同时改善室内、室外声环境，不影响居民日常生活； 缺点：造价高，平路基段可能影响居民住宅采光。	声屏障投资较大，一般 1000~3000 元/m <sup>2</sup> 左右	声屏障适用于线路区间，距公路 80m 范围内的建筑密度相对较高，敏感建筑物高度以中、低层为主。
设置绿化带	乔灌结合密植的 10m 宽绿化带可降噪 1~2dB(A)； 30m 宽绿化林带可降噪 2~3dB(A)	优点：有一定的降噪效果，增加绿化； 缺点：要求气候条件较好，对空间要求大。	/	适用于公路用地界内有闲置空地或地方愿意提供土地等情况，且绿化带需要一定宽度才有降噪效果。
隔声窗	可降噪 30dB(A) 及以上	优点：降噪效果明显，安装方便，将窗户连接缝处的橡胶软皮包裹降噪可达 30dB(A)。 缺点：造价高。	投资较大，一般 600~1300 元/m <sup>2</sup> 左右	适用于住宅区、办公区及需要安静的区域

经调查，项目地块现状主要为空地及为未拆迁的厂房，用地性质规划为 R2 二类居住用地，主要建设住宅及配套公建设施等，临交通干线不适合安装声屏障，主要因为①通过对隔声屏降噪措施模拟预测，隔声屏对 2-3 层低层居民住户声环境降噪有一定效果，对高层住户降噪效果有限；②临交通干路一侧为高层建筑为

主，隔声屏对中低层建筑降噪效果有效；③周边道路不是高架道路或高边坡道路不具备安装声屏障条件；④居民楼距离用地边线较近，沿用地边设置隔声屏障会导致底层住户采光、通风及视线受影响，设置隔声屏容易引起居民投诉。综上分析，本次分析地块运行后采取的可行措施为地块内敏感建筑安装隔声窗。

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）、《住宅项目规范》及《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、在交通干线两侧首排规划建设住宅楼等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用规范》《北京市住宅设计规范》《住宅项目规范》，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；

2、按照建筑设计规范的退线距离，须作为噪声防护距离在二级开发中落实；

3、合理安排功能布局，项目内临交通干线（左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 35dB(A)$ 的隔声窗，临支路（听潮路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 30dB(A)$ 的隔声窗，做好建筑隔声设计，保证达到《建筑环境通用规范》中室内声环境标准的限值要求；

4、加强小区内绿化建设，进一步降低噪声影响。

5、同时建设单位在售楼时，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。

根据预测结果，在采取上述降噪措施后，本项目地块内声环境敏感建筑可满足相应标准要求。

## 5 结论

### 5.1 项目概况

本项目为顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目(SY00-3101-0037 地块)，位于顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101 街区范围南部，中心地理坐标为：北纬 116.677697° 东经 40.127198°。

本次分析地块为 SY00-3101-0037 地块，根据《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037 用地性质规划为 R2 二类居住用地，项目主要建设住宅及配套公建设施，总用地面积 3.14 公顷。

根据《北京市环境噪声污染防治办法》及《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，项目周边分布有现状及规划道路，受北京顺义新城发展有限公司委托，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《顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目(SY00-3101-0037 地块)防噪声距离和措施说明》咨询报告。

### 5.2 现状监测及预测

1、根据声环境质量现状监测，项目地块昼间、夜间均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、4a 类标准限值。

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，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，从预测结果可知，位于声环境功能 4a 类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类（昼间 70dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类（夜间 55dB（A））标准限值，夜间超标量为 0.1-0.3dB（A）；位于声环境功能 2 类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类（昼间 60dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类（夜间 50dB（A））标准限值，夜间超标量为 0.1dB（A）。

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,同时参照《建筑环境通用规范》(GB55016-2021)、《交通噪声污染缓解工程技术规范第1部分隔声窗措施》及《住宅项目规范》的要求,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,项目内临交通干线(左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路)一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 35dB(A)$ 的隔声窗,临支路(听潮路)一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 30dB(A)$ 的隔声窗,通过安装隔声窗措施后,项目内临路敏感建筑昼间、夜间室内噪声值分别为19.2-25.7dB(A),夜间13.3-20.3dB(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”的规定限值。

### 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、在交通干线两侧首排规划建设住宅楼等敏感建筑时,应落实《建筑环境通用规范》《北京市住宅设计规范》《住宅项目规范》,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;
- 2、按照建筑设计规范的退线距离,须作为噪声防护距离在二级开发中落实;
- 3、合理安排功能布局,项目内临交通干线(左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路)一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 35dB(A)$ 的隔声窗,临支路(听潮路)一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 30dB(A)$ 的隔声窗,做好建筑隔声设计,保证达到《建筑环境通用规范》中室内声环境标准的限值要求;
- 4、加强小区内绿化建设,进一步降低噪声影响。
- 5、同时建设单位在售楼时,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。

在采取上述降噪措施后,本项目地块内声环境敏感建筑可满足相应标准要求。

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内，从声环境影响评价角度本项目建设及降噪措施可行。

附件1：北京市规划和自然资源委员会顺义分局《建设工程规划用地测量成果报告书》(2025  
规自(顺)测字 0020 号)

## 建设工程规划用地测量成果报告书

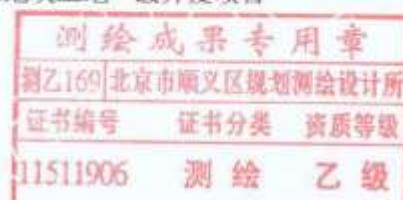
测量条件拟定单位：北京市规划和自然资源委员会顺义分局

测量成果编号：2025规自(顺)测字0020号

建设单位：北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心

用地位置：顺义区南彩镇

项目名称/性质：顺义区M15号线河东站AB地块土地一级开发项目



测量单位：北京市顺义区规划测绘设计所

地址：北京市顺义区铁西路3号

电话：010-69445709 010-69448353

## 建设工程规划用地测量成果报告

测量成果编号:2025规自(顺)测字0020号

核发日期:2025-05-19

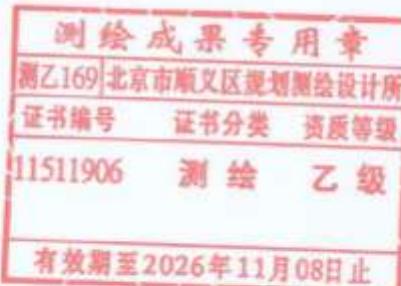
测量条件拟定单位:北京市规划和自然资源委员会顺义分局

规划文号:

建设单位:北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心

用地位置:顺义区南彩镇

略图: 总占地面积 = 271985.90 平方米  
建设用地面积= 135119.37 平方米  
城镇村道路用地面积=73320.84 平方米  
代征绿地占地面积= 63545.69 平方米  
其中街坊路面积= 1067.09 平方米



测量单位	北京市顺义区规划测绘设计所		测量单位内部编号	2025接地023号	
填表	王瑞野	校对	甘治海	审核	王宝平

## 建设工程规划用地测量成果报告

测量成果编号:2025规自(顺)测字0020号

核发日期:2025.05.19

测量条件拟定单位:北京市规划和自然资源委员会顺义分局

规划文号:

建设单位:北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心

用地位置:顺义区南彩镇

略图: 总占地面积 = 135119.37 平方米      城镇村道路用地面积=0      平方米  
建设用地面积= 135119.37 平方米      代征绿地占地面积= 0      平方米



测量单位	北京市顺义区规划测绘设计所	测量单位内部编号	2025规地023号
填表	王瑞野	校对	王瑞野 审核 王瑞野

# 北京市规划和自然资源委员会 顺义分局

京规自(顺)初审函[2025]0036 号

## 关于顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函

北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心：

你单位《关于顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目纳入“多规合一”协同平台研究的申请》收悉。根据政府土地储备工作安排，经“多规合一”协同平台审议，根据有关法律、法规、规章的规定和城乡规划要求，现将有关意见函告如下：

### 一、规划建设要求

1. 顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目总用地面积 271985.33 平方米，其中，建设用地面积 135119.37 平方米，代征道路用地面积 73320.84 平方米，代征绿地面积 63545.12 平方米。项目规划总建筑规模 220272.53 平方米，规划用地性质包括二类城镇住宅用地、商务金融用地、公共设施营业网点用地、社会停车场用地、公园绿地和城镇村道路用地等。土地储备前期整理用

地位置、范围详见附图及《建设工程规划用地测量成果报告书》（2025 规自（顺）测字 0020 号）。

2. 地块用地性质、用地规模、地上建筑规模、绿地率、建筑密度等详见下表：

序号	地块编号	用地性质	用地规模（平方米）	建筑高度（米）	容积率	地上建筑规模（平方米）	绿地率（%）	建筑密度（%）	备注
1	SY00-3101-0001	1401 公园绿地	11268.82	—	—	—	—	—	
2	SY00-3101-0002	090105 公共设施营业网点用地	3295.72	9	0.4	1318.28	—	—	现状保留
3	SY00-3101-0003	0902 商务金融用地	35354.03	45	2.2	77778.86	—	—	局部高度 60 米
4	SY00-3101-0004	120803 社会停车场用地	2714.63	6	0.2	542.92	—	—	
5	SY00-3101-0033	1401 公园绿地	22759.29	—	—	—	—	—	俾新街方向预留车行出入口，保证 SY00-3101-0034 地块出入畅通
6	SY00-3101-0036	1401 公园绿地	8258.58	—	—	—	—	—	
7	SY00-3101-0037	070102 二类城镇住宅用地	31365.67	36	1.5	47048.50	30	30	含社区卫生服务站一处，建筑规模 400 m <sup>2</sup>
8	SY00-3101-0038	1401 公园绿地	7009.86	—	—	—	—	—	
9	SY00-3101-0039	070102 二类城镇住宅用地	27437.36	36	1.5	41156.04	30	30	
10	SY00-3101-0040	1401 公园绿地	4312.29	—	—	—	—	—	
11	SY00-3101-0041	070102 二类城镇住宅用地	17974.39	36	1.5	26961.58	30	30	

12	SY00-3101-0042	1401公园绿地	9936.28	—	—	—	—	—	—
13	SY00-3101-0043	070102二类城镇住宅用地	16977.57	36	1.5	25466.35	30	30	—
14	—	1207城镇村道路用地	73320.84	—	—	—	—	—	—
<b>合计</b>			271985.33	—	—	220272.53	—	—	—

3. 关于规划指标，本项目地上建筑规模、容积率、建筑高度、建筑密度为上限，绿地率为下限。各项指标以最终审定方案为准。商业、办公类建筑应按照《关于进一步加强商业、办公类项目管理的公告》（京建发[2017]第112号）以及《关于严格商业办公类项目规划建设行政审批的通知》（京建发[2017]147号）的有关规定执行。

4. 加强滨水界面管控，严格控制潮白河绿化带两侧100米范围的开发强度，滨水区新建建筑高度控制在30米以下。

5. 建筑退让距离：应满足《北京地区建设工程规划设计通则》等相关规范的要求。应满足北京市人民政府《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》，建筑按照相关要求退让道路红线。

6. 建筑间距：应符合《北京地区建设工程规划设计通则》对日照、消防等要求。

7. 按照《北京地区建设工程规划设计通则》、《北京市建设工程规划设计技术文件办理指南——房屋建筑工程》及相关规范组织开展方案设计。

## 二、市政交通与基础设施规划要求

1. 项目范围内街坊路建设应符合《关于在控规编制和实施中增设街坊路的规定》（京规自发〔2018〕73号）的相关要求，规划范围内路段随项目同步实施、养护和管理，并保证其城市公共空间的功能，无条件对公众开放。
2. 建议根据本项目开发强度及供地计划，完善本项目配套市政交通基础设施同步规划统筹实施清单，明确建设主体，立项时间、计划开工时间、竣工时间、投资规模、资金来源等相关内容，随本项目规综方案一并报区政府予以审议，以推动市政配套设施尽快实施，确保配套设施不影响主体项目投入使用。
3. 项目规划设计方案出入口与道路交叉口距离均应满足《城市道路交叉口设计规程》（CJJ152-2010）4.2.17条规定。地下车库出入口的设置均满足《车库建筑设计规范》（JGJ100-2015）4.2.6条规定。项目地块机动车出入口应设置在低等级道路上，同时应妥善处理与交叉口、道路渠化段、公交专用道等之间的关系。具体设置要求应满足《城市道路交叉口规划规范》（GB50647-2011）、《城市道路空间规划设计标准》（DB11/1116-2024）及《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）等相关规范与标准，做到科学规划、合理设置，保障城市交通顺畅运行。
4. 根据项目建设需求和相关部门要求，结合建设规模量校核外部市政负荷情况。按照《北京市交通影响评价管理办法》要求办理交通影响评价审查，并于供地审核阶段前取得同意意见。

---

5. 左堤辅线（顺平辅线-顺平路）现况为三级公路，路基宽 11 米，规划等级为城市次干路，红线宽 40 米，道路未实现规划。建议明确规划左堤辅线红线与南侧河道蓝线的关系。本项目，在左堤路辅线建设雨水、污水、燃气、电信等管道，建议按规划同步实施左堤路辅线，避免日后重复拆改，节约投资。顺平路、顺平辅线、左堤辅路为市管公路，管线埋设应满足《城镇化地区公路工程技术标准》、《公路工程技术标准》相关要求，穿越公路采用非开挖方式。初步设计文件需进一步征询顺义公路分局意见。按照《公路法》、《公路安全保护条例》、《北京市公路桥梁桥下空间使用管理办法》、《路政管理规定》等相关法律法规要求，涉及占、挖、穿越公路或在公路用地范围及公路建筑控制区内施工，提前到顺义公路分局办理行政许可手续。如道路改建、扩建、养护、管理需要，管线产权单位应无条件迁移或改造，所需费用由管线产权单位承担。

6. 该项目涉及顺平辅线为区城市管理委管养城市道路。如项目施工中涉及占、挖掘城市道路，需按区城市管理委（道路中心）要求标准进行施工。

7. 本项目需按照《北京市停车规划管理办法》、《北京地区建设工程规划设计通则》要求，规划配建机动车和非机动车车位。为确保停车设施建设后的使用效率，建议停车泊位设置为平面自走式停车位。

8. 依据《北京市居住公共服务设施配置指标实施意见》（京政发〔2015〕7号）、《电动汽车充电基础设施规

划设计标准》（DB11/T1455-2017）等文件要求，《规划实施方案》中需明确在土建工程竣工后，居住类项目电动汽车充电设施直接建设比例需达到18%、预留条件比例达100%，办公类项目电动汽车充电设施直接建设比例需达到25%、商业类项目（含交通枢纽、公共停车场、换乘停车场）电动汽车充电设施直接建设比例需达到20%、其他类项目（含游览场所）电动汽车充电设施直接建设比例需达到15%、预留条件比例需达到设计比例。

9. 依据《关于印发<新建居住项目<电动自行车相关配建指标>>的通知》（京规自发〔2023〕2号）要求，居住类项目《规划实施方案》中需明确在土建工程竣工后，结合项目空间圈层及住房类型同步配置规定数量的电动自行车停车位，且需按照服务能力不小于电动自行车总数的50%的比例直接配建电动自行车充换电设施；同时，已安装的电动自行车充电设施必须符合《电动自行车停放场所防火设计标准》（DB11/1624-2019）等文件要求。

### 三、绿化环境规划要求

1. 古树名木保护：应符合《北京市古树名木保护管理条例》的要求。
2. 其他树木要求：胸径30厘米以上的树木应当予以保留，如需移伐需取得园林绿化主管部门意见。
3. 项目要严格按照《北京市绿化条例》和《园林绿化种植土壤技术要求》相关规定执行，严禁破坏林绿地及伐移树木，不得随意减少、占用园林绿化资源，不得随意改变绿地性质。

4. 该项目代征绿地移交，需由项目方按照代征绿地移交清单完善资料，并对代征绿地范围内的所有地上物完成腾退工作，达到地上无建筑物、生活等垃圾堆放；地下无私建管线，不得掩埋建筑垃圾，达到场清地平，符合绿化种植标准后，方可与我局签订代征绿地移交协议。

5. 该项目涉及占用林地及平原造林，如确需占用，请按照规定办理相关手续。

#### **四、生态环境方面要求**

1. 该项目 2023 年变更调查数据显示地块以城乡建设用地为主，非建设用地为辅，此外有少量居住、公共服务、行政办公用地，现拟规划为“一住两公”用地，根据土壤法第五十九条第二款要求，该项目需开展土壤污染状况调查，由我局会同贵局组织专家评审，同时按照《北京市土壤污染防治条例》（2023 年 1 月 1 日起施行）第三十六条规定，按照国家和本市规定需要进行土壤污染状况调查的，土地使用权人应当在土地使用权收回、转让前完成；不涉及土地使用权收回、转让的，土地使用权人应当在规划指标确定前完成，请依法合规按时开展土壤调查工作。

2. 项目建设须符合法律法规要求，项目单位须采取相关污染物处理设施，尤其减震降噪措施落实到位，确保各项污染物达标。

#### **五、抗震方面要求**

依据已有资料，工程场地及周边 1km 内未发现有全新世活动断裂通过。按照相关规定，本项目可不开展地震安全性评价，按照 GB18306-2015《中国地震动参数区划图》

及相关设计规范进行抗震设防。本项目不需办理影响地震监测设施和地震观测环境的建设工程的许可。

## 六、地下文物保护要求

1. 根据《北京市地下文物保护管理办法》规定，旧城以外地区建设工程项目总用地面积超出 2 万平方米的，位于文物埋藏区的项目应报请市文物局申请考古调查、勘探。因此请项目开发建设单位做好相关申报工作。申报地点：北京市政务服务大厅：北京市丰台区西三环南路 1 号（六里桥西南角）。请与市文物局联系：（010）89150657 市文物局窗口咨询电话。

2. 若后续施工过程中发现文物请立即联系区文旅局并做好文物保护工作。

## 七、水务部门要求

1. 按照市规划和自然资源委员会《关于优化完善招拍挂项目用地清单制有关工作要求的函》（京规自函〔2022〕1267 号）、北京市水务局北京市规划和自然资源委关于修订并印发《北京市区域水影响评价实施细则（试行）》和相关技术文件的通知（京水务发〔2024〕94 号）相关要求，项目在规划综合实施方案编制阶段同步开展区域水影响评价，具体以审查意见为准。

2. 后续在具体方案设计阶段将进一步优化管线路由位置，避免布置于潮白河管理范围内和潮白河左堤堤防断面内，不降低堤防标准。

3. 应统筹考虑项目区域所涉及各项水务基础设施的项目清单、工程规模、工程投资、建设时序等，确保项目建设

成投入使用前各涉水设施建成并能正常投入使用，以保障项目建成后的供排水安全；应按照水生态空间管控要求，协调好项目开发与水生态空间的关系。

#### 八、住建部门要求

1. 该项目中住宅建筑面积的 15% 应实施超低能耗。
2. 根据《北京市碳达峰实施方案》（京政发〔2022〕31号）要求新建公共机构建筑、新建园区、新建厂房屋顶光伏覆盖率不低于 50%；落实《北京市建筑绿色发展条例》和《建筑节能与可再生能源利用通用规范》的要求，新建建筑应安装太阳能系统。
3. 项目应按照《北京市人民政府办公厅关于进一步发展装配式建筑的实施意见》（京政办发〔2022〕16号）实施装配式。
4. 绿色建筑应按照《北京市建筑绿色发展条例》、北京市人民政府关于印发《北京市碳达峰实施方案》的通知（京政发〔2022〕31号）大力开展绿色建筑，新建政府投资和大型公共建筑执行绿色建筑二星级及以上标准，到2025年，新建居住建筑执行绿色建筑二星级及以上标准，新建公共建筑力争全面执行绿色建筑二星级及以上标准。
5. 供暖按照北京市发展和改革委员会等十部门关于印发全面推进新能源供热高质量发展实施意见的通知京发改〔2023〕1309号执行，新能源、可再生能源供暖装机占比不低于 60%。
6. 建筑垃圾再生产品应用：涉及到政府投资的项目应依据《关于进一步加强建筑垃圾分类处置与资源化综合利用的指导意见》（京政办发〔2022〕16号）执行，鼓励政府投资的项目使用建筑垃圾再生产品。

用的意见》（京管发〔2022〕24号），使用应符合《建筑垃圾再生产品应用技术规程》（DB11/T1975-2022）要求。该项目应按照《建筑废弃物再生产品主要种类及应用工程部位》（京建发〔2019〕148号附件）要求，在指定工程部位应用尽用建筑垃圾再生产品，原则上最低不少于10%，在设计依据中体现。

7. 防水工程按照GB55030-2022《建筑与市政工程防水通用规范含条文说明》执行。

8. 建筑材料使用应执行《北京市禁止使用建筑材料目录（2023年版）》的要求。

## 九、其它

1. 项目符合《北京城市总体规划（2016年-2035年）》和《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》等城乡规划要求。项目应与所在街区控规和已批复规划综合实施方案做好衔接，并落实城乡建设用地增减挂钩相关要求。项目单位在建设过程中从严控制用地规模，节约集约利用土地。

2. 项目完成土地储备前期整理工作后，项目范围内符合《北京市实施国土资源部〈划拨用地目录〉细则》的项目待取得立项、多规合一、选址意见书、征地批复、征地结案等前期手续后，按程序依申请办理划拨供地手续；商业、商品住宅等经营性用地应当以招标、拍卖或者挂牌方式出让。项目建设单位应与立项、规划以及用地预审与选址意见书等文件的批准主体一致。

3. 关于城市设计和建筑设计的要求：请进一步开展建筑设计方案深化工作，建筑设计应遵循城市设计的理念，与周边环境相协调、与城市整体风貌相融合。

4. 关于代征道路及代征绿地：本项目周边代征道路建设应结合近期实施计划地块同步实施，建设完成由北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心组织移交至管理部门；本项目代征绿地由北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心组织移交至区园林绿化局。

5. 后续涉及征占地相关工作，用地权属以权属审查为准。

6. 经核实，该项目与永久基本农田成果、永久基本农田储备区成果不重叠。本项目如涉及新增建设用地，请按照基本建设程序办理相关手续。本项目如涉及占用耕地，若办理用地手续，请按照《自然资源部办公厅关于以“三调”成果为基础做好建设用地审查报批地类认定的通知》（自然资办函〔2022〕411号）文件要求，提前开展追溯建设用地来源工作。并请项目单位提前与属地镇政府沟通耕地占补平衡指标问题，待落实耕地占补平衡指标后再行办理后续相关用地手续，同时该项目需土地产权明晰，界址清楚，没有争议。若不办理用地手续，请避让现状耕地。本项目如涉及占用现状耕地，请按照《北京市国土资源局关于开展建设占用耕地耕作层土壤剥离利用工作的意见》（京国土耕函〔2015〕1166号）开展耕作层表土剥离工作。本项目若在2025年度内实施，方可参照本意见执行。若未在2025年度内实施，以上意见视为作废，需重新征求意见。

7. 地质灾害危险性评估相关情况：根据《地质灾害防治条例》（国务院令第394号），在地质灾害易发区内进行工程建设应当在可行性研究阶段进行地质灾害危险性评估，并将评估结果作为可行性研究报告的组成部分；可行性研究报告未包含地质灾害危险性评估结果的，不得批准其可行性研究报告。根据《国土资源部关于加强地质灾害危险性评估工作的通知》（国土资[2004]69号）要求，在地质灾害易发区内进行工程建设需由具备地质灾害危险性评估资质的单位开展地质灾害危险性评估工作，并经有资格的地质灾害防治方面的专家进行技术审查，出具书面审查意见。经套核顺义区地质灾害易发区分布图，该项目均处于地质灾害低易发区，需按上述要求开展地质灾害危险性评估工作。

8. 本意见函是开展土地储备前期整理的规划及土地审查依据，最终建设规模等指标以土地储备供应建设项目

“多规合一”供地审核意见为准。如本意见函所依据的城乡规划依法依规进行了优化调整，该意见函的内容应进行相应优化调整。

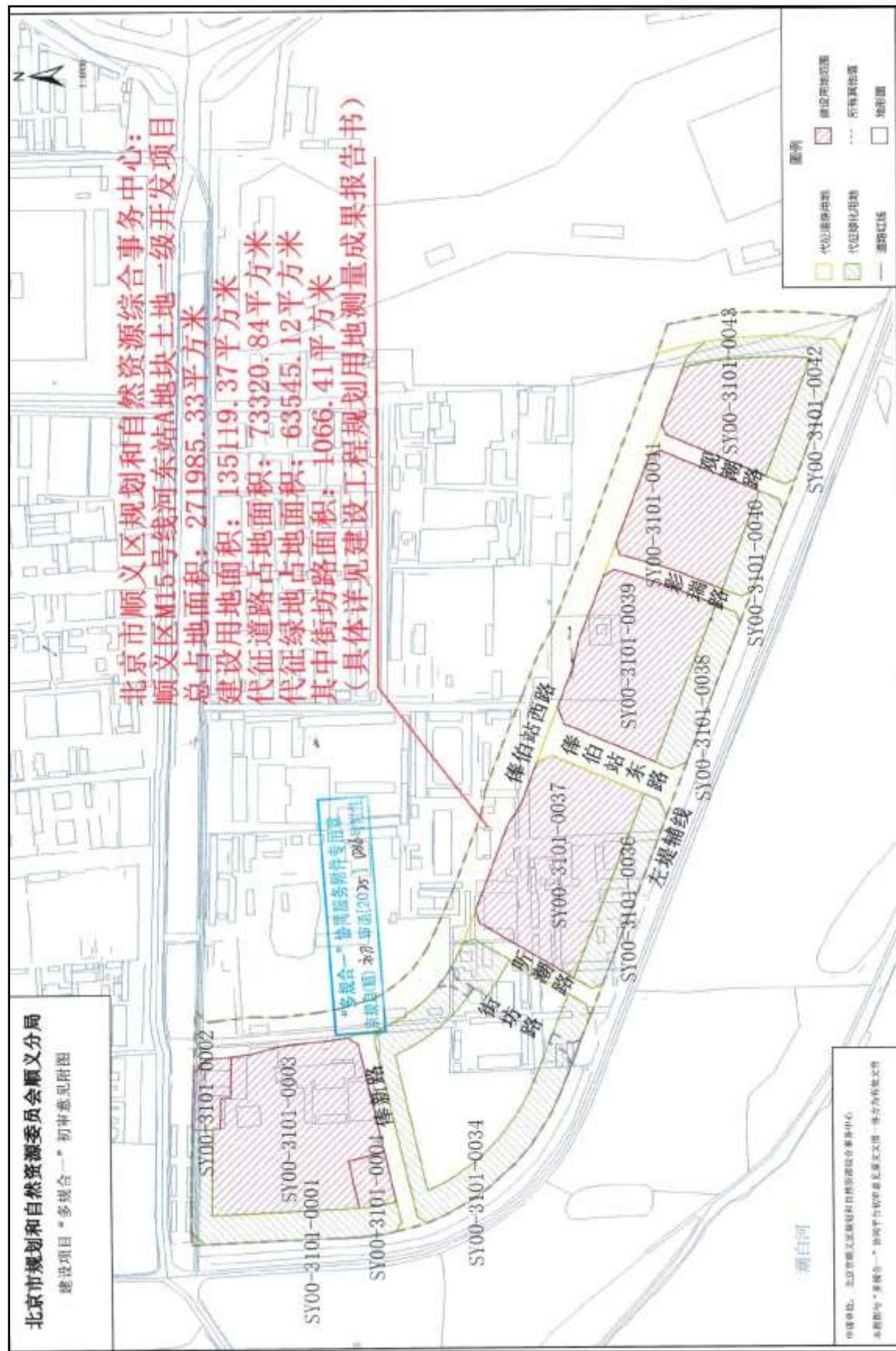
9. 其他未及事项应符合相关法律、法规、规章、规范、标准及城乡规划技术管理规定的要求。

专此函达。

附件：建设项目“多规合一”初审意见附图



第12页共12页



附件 3: 北京市规划和自然资源委员会顺义分局《关于顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函》京规自(顺)初审函[2025]0036 号

# 北京市发展和改革委员会文件

京发改(审)[2025]428号

## 北京市发展和改革委员会 关于审批顺义区 M15 号线河东站 A 地块 土地一级开发项目建议书(代可行 性研究报告)的批复

北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心:

你单位《关于顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目建议书(代可行性研究报告)的请示》收悉。根据北京市规划和自然资源委员会顺义分局《关于顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目“多规合一”协同平台初审意见的函》(京规自[顺]初审函[2025]0036 号)等相关文件,经研究,同意北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心实施顺义区 M15 号线河

— 1 —

东站 A 地块土地一级开发项目。现就有关事项批复如下：

一、建设地点：顺义区南彩镇。具体用地范围由规划自然资源管理部门确定。

二、规划用地：规划总用地面积 271985 平方米，其中规划建设用地 135119 平方米，代征道路 73321 平方米，代征绿地 63545 平方米。具体规划用地指标由规划自然资源管理部门核定。

三、规划建设规模及内容：建筑控制规模为 220273 平方米（不含地下面积），建设内容为住宅、商业办公及配套设施等。具体建设规模指标由规划自然资源管理部门核定。

四、工作内容：进行征地、拆迁工作及必要的基础设施建设，经营性用地达到入市交易条件后入市交易。

五、投资估算及资金来源：总投资估算为 81776 万元，所需资金全部由北京市顺义区规划和自然资源综合事务中心筹措解决。

六、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1 份，请项目单位据此依法开展招标工作。在建设项目实施过程中，确有特殊情况需要变更招标方案的，应当报市发展改革委重新核准。

七、请据此进一步向规划自然资源管理部门落实规划建设方案。该规划范围内的建设项目，请按有关规定单独办理立项手续。

八、土地整理储备管理部门应严格控制成本，做好组织实施工作，确保资金使用效率，经营性用地入市交易前严格审核项目开发成本。

九、本批复有效期 2 年。

请据此办理有关手续。

附件：建设项目招标方案核准意见书



(联系人：投资处 马金娜； 联系电话：55590122)

- 3 -

## 附件

### 建设项目招标方案核准意见书

项目名称：顺义区 M15 号桃河东站 A 地块土地一级开发项目  
项目建设单位名称：北京市土地整理储备中心顺义区分中心

采购细项	单项合同估算金额(万元)	招标方式(公开招标或邀请招标)	招标组织形式(自行招标或委托招标)	不采用招标形式	备注
勘察	53			核准	单项合同金额低于依法必须招标金额
设计	182	公开招标	委托招标		
施工	5278	公开招标	委托招标		
监理	136	公开招标	委托招标		
重要材料	沥青等	公开招标	委托招标		含在施工招标中
其他	拆迁服务	299	公开招标	委托招标	
	拆迁评估	304	公开招标	委托招标	
	土地费用	66127			核准
	其他费用	9397			核准
核准意见说明：					

#### 注意事项：

- 根据《招标公告和公示信息发布管理办法》(国家发展改革委令第 10 号)，依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在北京市公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台上发布。
- 政府投资项目，项目单位应当将资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息在北京市公共资源交易服务平台( [ggzyfw.beijing.gov.cn](http://ggzyfw.beijing.gov.cn) )上全过程公开。
- 招标方案核准意见在本项目实施全过程有效。在项目实施过程中，如确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的，应当报我委重新核准。

抄送：市规划自然资源委、市住房城乡建设委、市城市管理委、市税务局、市财政局、市统计局、市审计局、市自来水集团公司、市燃气集团公司、市热力集团公司、北京市电力公司、顺义区住房城乡建设委。

北京市发展和改革委员会办公室

2025 年 7 月 15 日印发

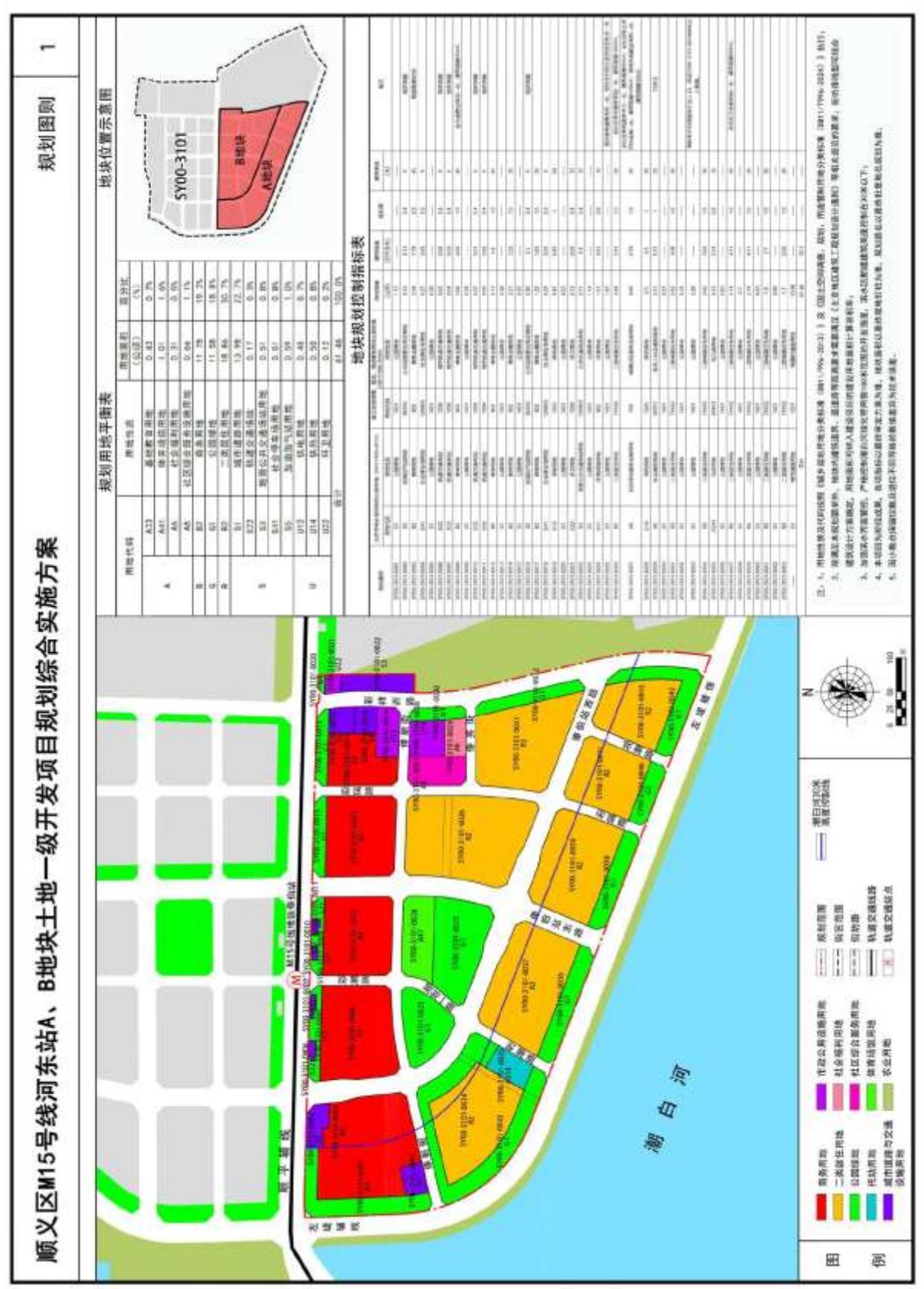
— 4 —



固定资产投资

202510001701104004

附件 4:《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》图则



CT 诚天

CT-ZLJL-35-13-A/1



250120340917

## 检测报告

2025120111

样品类别 噪声

委托单位 中辉国环(北京)科技发展有限公司

项目名称 顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目 (SY00-3101-0037 地块) 地块噪声环境质量  
现状监测项目

编 制 张迪  
审 核 芮  
批 准 高伟  
签发日期 2025 年 12 月 24 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



CT-ZLJL-35-13-A/1

## 检测报告

报告编号: 2025120111

### 一、基本信息

委托单位	中海国环(北京)科技发展有限公司		
项目名称	顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目 (SY00-3101-0037 地块) 地块噪声环境质量现状监测项目		
项目地址	顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地		
检测类别	委托检测	样品采集	现场监测
监测日期	2025.12.19-12.20		

### 二、检测结果

天气状况		晴			
主要声源		/			
最大风速(m/s)		2.0			
监测点位		监测结果 $L_{eq}$ [dB(A)]			
		监测时段	结果值	监测时段	结果值
SY00-3101-0037 地块	中部▲1	13:55-14:15	50	23:31-23:51	41
	东侧外 1m▲2	14:17-14:37	48	23:59-次日 00:19	38
	南侧外 1m▲3	14:43-15:03	56	次日 00:25-00:45	46
	西侧外 1m▲4	15:11-15:31	57	次日 01:00-01:20	46
	北侧外 1m▲5	15:39-15:59	52	次日 01:30-01:50	41

以下空白

北京诚天检测技术服务有限公司 邮编: 100176 电话: 010-87222375

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 2 页

## 检测报告

报告编号: 2025120111

## 三、监测点位图



图-噪声检测点位布置示意图。

## 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-2-218; 风向风速仪 E-2-248; 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 资质: 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2页

# 顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037 地块）防噪声距离和措施说明咨询报告函审意见

2025 年 12 月 24 日，北京顺义新城发展有限公司组织有关专家，通过函审方式对《顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037 地块）防噪声距离和措施说明咨询报告》进行了技术审查，形成函审意见如下：

## 一、项目概况

本项目为顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037 地块），位于顺义新城河东新区南彩组团、SY00-3101 街区范围南部，中心地理坐标为：北纬 116.677697° 东经 40.127198° 。

根据《顺义区 M15 号线河东站 A、B 地块土地一级开发项目规划综合实施方案》，SY00-3101-0037 用地性质规划为 R2 二类居住用地，项目主要建设住宅及配套公建设施，总用地面积 3.14 公顷。

根据《北京市环境噪声污染防治办法》及《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，项目周边分布有现状及规划道路，受北京顺义新城发展有限公司委托，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《顺义区 M15 号线河东站 A 地块土地一级开发项目（SY00-3101-0037 地块）防噪声距离和措施说明》咨询报告。

## 二、噪声预测与防治措施

### （一）噪声预测结果

根据预测分析，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，从预测结果可知，位于声环境功能 4a 类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类（昼间 70dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类（夜间 55dB（A））标准限值，夜间超标量为 0.1-0.3dB（A）；位于声环境功能 2 类区的敏感建筑，昼间能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类（昼间 60dB（A））标准限值，夜间有部分区域超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类（夜间 50dB（A））标准限值，夜间超标量为 0.1dB（A）。

### （二）防治措施

为了减缓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) 在交通干线两侧首排规划建设住宅楼等敏感建筑时，应落实《建筑环境通用规范》《北京市住宅设计规范》《住宅项目规范》，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；

(2) 按照建筑设计规范的退线距离，须作为噪声防护距离在二级开发中落实；

(3) 合理安排功能布局，项目内临交通干线（左堤辅线、俸伯站西路、俸伯站东路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 35\text{dB(A)}$ 的隔声窗，临支路（听潮路）一侧敏感建筑安装交通噪声隔声指数 $\geq 30\text{dB(A)}$ 的隔声窗，做好建筑隔声设计，保证达到《建筑环境通用规范》中室内声环境标准的限值要求；

(4) 加强小区内绿化建设，进一步降低噪声影响；

(5) 同时建设单位在售楼时，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。

### 三、项目的总体意见

本说明编制较规范，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，总体结论总体可信。

此次分析地块在落实本措施说明中提出的噪声污染防治措施和专家评审意见的前提下，从声环境影响评价角度地块的建设及降噪措施是可行。

综上所述，专家组一致同意通过审查。

专家组(签字):

方皓

陈素云

2025年12月24日

### 评审专家

方 皓	北京市生态环境保护科学研究院	教高
彭应登	国家城市环境污染控制技术研究中心	教高
陈素云	北京市勘察设计研究院有限公司	正高