

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB11

北京市地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

城市副中心建设工程施工噪声污染防治 技术规范

Specification for noise pollution prevention and control of
construction project in Municipal Administrative Center

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总体要求 2

5 噪声污染防治实施方案 2

6 场地布置 2

7 时序安排 3

8 工艺和设备 3

9 降噪措施 3

10 现场管理 4

11 夜间施工 4

12 自动监测 4

附 录 A （资料性） 建设工程施工活动参考范围 5

附 录 B （资料性） 建设工程施工噪声污染防治工作指引 8

附 录 C （资料性） 建设工程施工噪声污染防治实施方案编制要求 9

附 录 D （资料性） 建设工程施工常见主要产噪设备及各阶段可采取的低噪声施工方式 15

参 考 文 献 17

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京城市副中心管理委员会提出并归口。

本文件由北京城市副中心管理委员会组织实施。

本文件起草单位：北京市科学技术研究院城市安全与环境科学研究所、北京市建筑机械行业协会、北京市通州区生态环境局、北京市通州区住房和城乡建设委员会

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX、XXX

本文件为首次发布。

城市副中心建设工程施工噪声污染防治技术规范

1 范围

本文件规定了建设工程施工噪声污染防治的总体要求、噪声污染防治实施方案、场地布置、时序安排、工艺和设备、降噪措施、现场管理、夜间施工、自动监测等方面的技术内容。

本文件适用于北京城市副中心核心区及拓展区范围内，周围有噪声敏感建筑物的建设工程施工噪声的污染防治工作。本市其他区域可参照执行。

本文件不适用于抢修、抢险救灾工程中施工噪声污染防治。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 4754 国民经济行业分类
- GB 12523 建筑施工噪声排放标准
- HJ/T 90 声屏障声学设计和测量规范
- HJ 1402 建筑施工噪声自动监测技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建设工程施工噪声 construction noise

建设工程施工活动中产生的干扰周围生活环境的声音；不包括已交付使用的建筑物室内装修活动产生的噪声。具体建设工程施工活动范围可参照附录A。

3.2

施工场界 boundary of construction site

由有关主管部门批准的建设工程施工场地边界或建设工程施工过程中实际使用的施工场地边界。
[来源：GB 12523-2025,3.5,有修改]

3.3

昼间 day-time、**夜间** night-time

昼间指6:00至22:00之间的时段，长度16小时；夜间指22:00至次日6:00之间的时段，长度8小时。

3.4

噪声敏感建筑物 noise-sensitive buildings

用于居住、科学研究、医疗卫生、文化教育、机关团体办公、社会福利等需要保持安静的建筑物。

[来源：GB 12523-2025,3.6]

3.5

施工噪声自动监测系统 automatic monitoring system of construction noise

采用无人值守方式连续进行施工噪声自动监测并实时进行噪声数据统计分析、传输和储存的系统，一般由一台或多台噪声监测子站、配套设备（气象采集、音视频采集等）及噪声监测管理平台组成。

[来源：GB 12523-2025,3.7,有修改]

3.6

声屏障 noise barriers

一种专门设计的立于噪声源和受声点之间的声学障板，它通常是针对某一特定声源和特定保护位置（或区域）设计的。

[来源：HJ/T 90-2004,3.6]

4 总体要求

4.1 建设工程相关责任单位应在符合安全生产规定的前提下，从技术和管理两个层面采取有效措施，减少振动、降低噪声。具体建设工程施工噪声污染防治工作指引见附录 B。

4.2 建设工程施工噪声排放应满足 GB 12523 要求。

4.3 北京城市副中心核心区内建设工程施工噪声污染防治应服务副中心核心区绿色低碳、智慧治理、宜居宜业、重大工程保障和高品质城市管理要求，加强源头预防，做好过程控制。

5 噪声污染防治实施方案

5.1 建设单位应在施工合同中提出噪声污染防治实施方案编制要求并作为施工单位的约束性条款。

注：本文件中施工单位指施工总承包单位，下同。需要由分包单位承担噪声污染防治相关工作的，由总承包单位与分包单位自行约定，总承包单位负责对现场施工噪声统一管理。

5.2 施工单位应结合施工场地现场条件、周围噪声敏感建筑物分布，识别主要噪声污染源，明确减振降噪措施，编制噪声污染防治实施方案。噪声污染防治实施方案模板可参照附录 C。

5.3 噪声污染防治实施方案应由监理单位审查，经建设单位批准。施工单位应在施工前将批准后的噪声污染防治实施方案存档备查。

5.4 噪声污染防治实施方案应在施工场地出入口公示。可直接张贴噪声污染防治实施方案，也可张贴可供线上查询的网址或二维码。噪声污染防治实施方案公示内容应至少包含附录 C 中噪声污染防治要求章节的主要内容。

5.5 建设单位和监理单位应在施工过程中监督施工单位落实噪声污染防治实施方案。工程推进中，若施工场地现场条件、周围噪声敏感建筑物分布、主要噪声污染源等发生变化，可根据实际情况局部调整噪声污染防治实施方案。

6 场地布置

- 6.1 施工场地平面规划时，应结合施工场地环境条件、施工工艺和设备使用情况、周围噪声敏感建筑物分布等进行综合分析，合理规划作业区域。建设工程施工过程中常见主要产噪设备可参考附录D。
- 6.2 施工场地的办公区和生活区等产生噪声较小的区域，宜临近周围噪声敏感建筑物布置。
- 6.3 位置相对固定的木材加工、钢筋切割等设备使用区域，应相对远离周围噪声敏感建筑物布置。
- 6.4 施工场地库房、堆场等装卸区、运输车辆主要出入口等应相对远离周围噪声敏感建筑物，靠近交通干线和主要用料部位布置，以减少运输和装卸过程中噪声的影响。

7 时序安排

- 7.1 合理规划施工时间，减少夜间作业需求。施工场地内临近住宅、医院住院部、养老院等有夜间休息功能建筑物的施工作业宜安排在昼间。
- 7.2 科学规划施工顺序，减少交叉施工和运输。

8 工艺和设备

- 8.1 应选用符合国家和北京市要求的施工工艺和设备，优先选用国家发布的《低噪声施工设备指导名录》中的低噪声施工设备，或优先选用配备消声、隔声、吸声、减振等性能的低噪声、低振动施工设备。
- 8.2 宜选用电动设备，减少汽（柴）油设备的使用；宜采用液压式冲击设备，逐步取代气压式设备；以空气动力性噪声源为主的施工机械，宜采用在气流通道或进排气口安装消声降噪设备的机械。
- 8.3 钢筋、模板、混凝土构件等优先采用预制化生产，减少场内切割、焊接、混凝土浇筑等工作。

9 降噪措施

9.1 声屏障

- 9.1.1 当噪声源临近噪声敏感建筑物时，可根据施工场地条件设置声屏障。声屏障设计可参照 HJ/T 90，宜通过噪声仿真预测手段确定合适的声屏障位置、长度、高度等参数。
- 9.1.2 对于工作位置不固定的施工设备，可在设备周围采用移动式声屏障以降低噪声影响。

9.2 隔声罩（房、棚）

- 9.2.1 对于空气压缩机、地泵、除尘雾炮机等小型高噪声施工设备，宜采用外加隔声罩降噪，并对排风散热处加设消声通道。
- 9.2.2 对于位置固定的高噪声施工设备，宜对设备基础做隔振处理，并设置独立的隔声房（棚）。隔声房（棚）应对排风散热处加设消声通道，门窗应避开噪声敏感建筑物。
- 9.2.3 对于钢筋加工、木工切割等高噪声施工作业，宜集中设置在具有隔声效果的封闭或半封闭工棚内，进出口应远离噪声敏感建筑物。

9.3 封闭式施工

封闭式施工主要适用于基坑作业、主体结构地下及低层部分作业，以及以地面工程为主的施工作业。根据现场条件选择合适的封闭施工技术，如采用钢结构防护棚、基坑气膜等。封闭式施工配套的通风设备其进出风口、新风交换口应远离噪声敏感建筑物，并采取降噪措施。

10 现场管理

- 10.1 出入施工场地的所有车辆禁止鸣笛，并限速 5km/h，避免急刹车、急加速等操作。在施工场地内设置车辆禁鸣和限速标识。
- 10.2 施工材料装卸、模板拆装过程中应轻拿轻放，可采用铺设软垫、橡胶包覆等措施减少撞击噪声；规范吊装作业行为，严格控制吊装过程中的碰撞噪声。
- 10.3 定期开展施工设备检查与维护。及时排除设备故障，避免因不正常运转产生高噪声；对可能发出噪声的部位进行清理、润滑、保养，控制运行噪声。
- 10.4 通过张贴海报、设置标识、组织培训或其他有效方式，加强对现场人员的文明施工宣传教育，减少施工过程中呼喊、敲击等人为噪声的产生。
- 10.5 在施工场地设立群众来访接待处，明确施工噪声投诉协调处理工作负责人及联系方式并在施工场地出入口公示。对于群众反映的噪声问题应妥善处理，及时反馈处理结果。

11 夜间施工

- 11.1 因生产工艺需求或特殊情况需要夜间施工，建设单位应当取得夜间施工证明。
- 11.2 施工单位应在夜间施工前将相应的夜间施工证明（复印件）、控制夜间施工噪声污染的技术措施和管理要求、夜间施工噪声投诉协调处理工作负责人及联系方式等在施工场地出入口公示，同时还应通过其他方式主动告知可能受影响的居民。
- 11.3 施工单位应在建设单位或监理单位监督下，严格按照夜间施工证明载明的施工作业项目、夜间施工期限进行施工，并做好夜间施工噪声控制与管理。

12 自动监测

- 12.1 在噪声敏感建筑物集中区域施工作业或者因施工作业可能造成严重污染的，建设单位应当按照 HJ 1402 要求开展施工噪声自动监测。
- 12.2 自动监测点位置应在施工场地布置图上标注。

附录 A
(资料性)
建设工程施工活动参考范围

表A.1给出的本文件相关建设工程施工活动参考范围，是依据《国民经济行业分类》中建筑业范围并结合北京城市副中心实际建设工程情况确定的。

表 A. 1 本文件相关建设工程施工活动参考范围

序号	建设工程类别	施工活动内容说明
1	房屋建筑业	指房屋主体工程的施工活动；不包括主体工程施工前的工程准备活动
1.1	住宅房屋建筑	
1.2	体育场馆建筑	指体育馆工程服务、体育及休闲健身用房屋建设活动
1.3	其他房屋建筑业	
2	土木工程建筑业	指土木工程主体的施工活动；不包括施工前的工程准备活动
2.1	铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑	
2.11	铁路工程建筑	
2.12	公路工程建筑	
2.13	市政道路工程建筑	
2.14	城市轨道交通工程建筑	
2.15	其他道路、隧道和桥梁工程建筑	
2.2	水利和水运工程建筑	
2.21	水源及供水设施工程建筑	
2.22	河湖治理及防洪设施工程建筑	
2.23	港口及航运设施工程建筑	
2.3	架线和管道工程建筑	指建筑物外的架线、管道和设备的施工活动
2.31	架线及设备工程建筑	指敷设于地面以上的电力、通信、广播电视等线缆、杆塔等工程建筑
2.32	管道工程建筑	指供水、排水、燃气、集中供热、线缆排管、工业和长输等管道工程建筑
2.33	地下综合管廊工程建筑	指建于城市地下用于容纳两类及以上城市工程管线的构筑物及其附属设施，如水管网、燃气网、电信网等
2.4	节能环保工程施工	
2.41	节能工程施工	
2.42	环保工程施工	
2.43	生态保护工程施工	

序号	建设工程类别	施工活动内容说明
2.5	电力工程施工	
2.51	火力发电工程施工	
2.52	水力发电工程施工	
2.53	核电工程施工	
2.54	风能发电工程施工	
2.55	太阳能发电工程施工	
2.56	其他电力工程施工	
2.6	其他土木工程建筑	
2.61	园林绿化工程施工	
2.62	体育场地设施工程施工	指田径场、篮球场、足球场、网球场、高尔夫球场、跑马场、赛车场、卡丁车赛场、全民体育健身工程设施等室内外场地设施的工程施工
2.63	游乐设施工程施工	
2.64	其他土木工程建筑施工	
3	建筑安装业	指建筑物主体工程竣工后，建筑物内各种设备的安装活动，以及施工中的线路敷设和管道安装活动；不包括工程收尾的装饰，如对墙面、地板、天花板、门窗等处理活动
3.1	电气安装	指建筑物及土木工程构筑物内电气系统（含电力线路）的安装活动
3.2	管道和设备安装	指管道、取暖及空调系统等安装活动
3.3	其他建筑安装业	
3.31	体育场地设施安装	指运动地面（如足球场、篮球场、网球场等）、滑冰、游泳设施（含可拼装设施、健身步道）的安装等
3.32	其他建筑安装	包括智能化安装、救援逃生设备安装及其他未列明的安装活动
4	建筑装饰、装修和其他建筑业	指对建筑工程后期的装饰、装修、维护和清理活动。不包括已交付使用的建筑物室内装修活动。
4.1	建筑装饰和装修业	
4.11	公共建筑装饰和装修	
4.12	住宅装饰和装修	
4.13	建筑幕墙装饰和装修	
4.2	建筑物拆除和场地准备活动	指房屋、土木工程建筑施工前的准备活动
4.21	建筑物拆除活动	
4.22	场地准备活动	
4.3	其他未列明建筑业	指上述未列明的其他工程建筑活动

附录 B
(资料性)

建设工程施工噪声污染防治工作指引

建设工程施工噪声污染防治工作指引见图B.1。

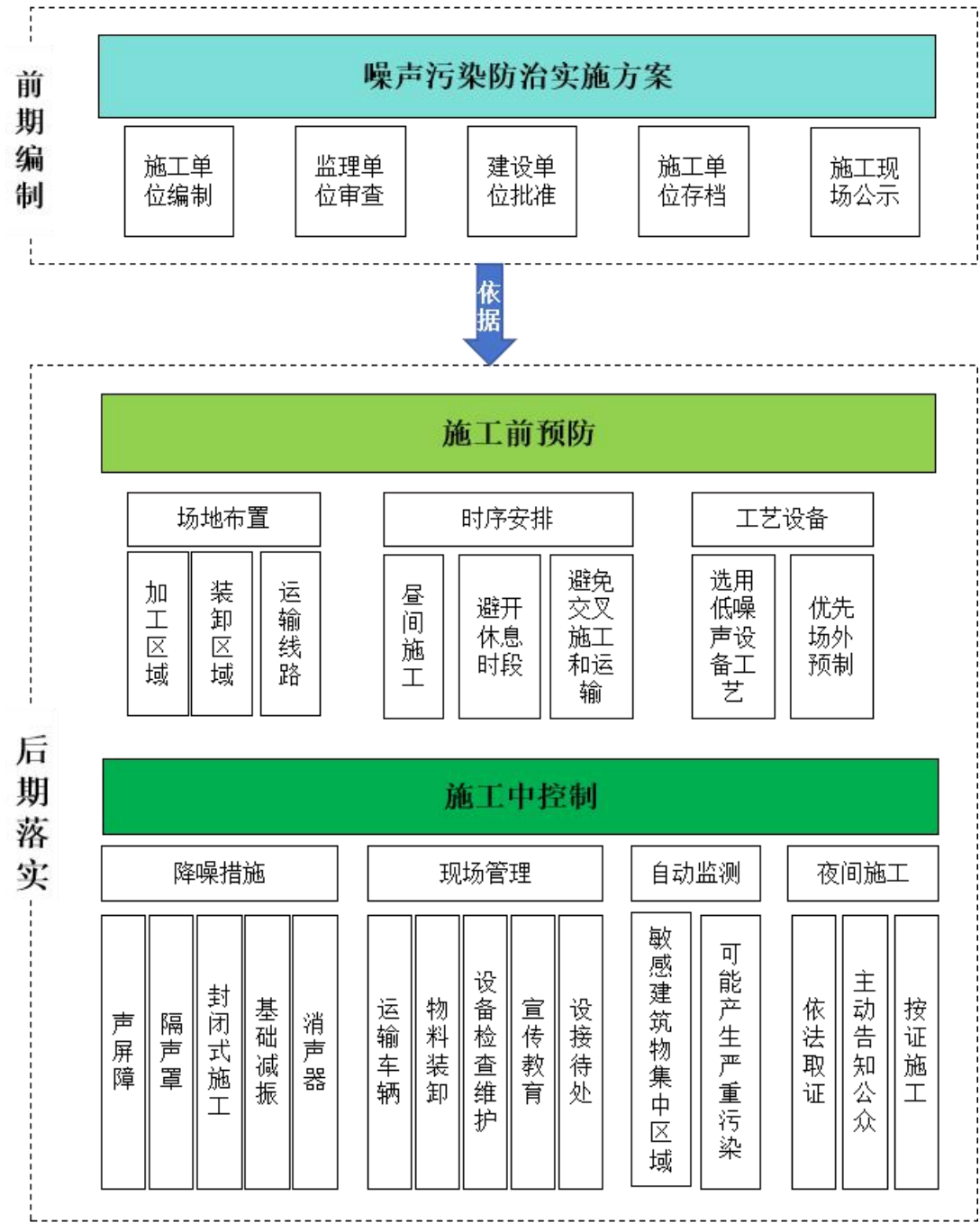


图 B.1 建设工程施工噪声污染防治工作指引

附录 C
(资料性)

建设工程施工噪声污染防治实施方案编制要求

C.1 封面

建设工程施工噪声污染防治实施方案封面包括以下内容：

- a) 建设工程施工噪声污染防治实施方案（小一，宋体，加粗）；
- b) 工程名称（四号，宋体）；
- c) 建设地点（四号，宋体）；
- d) 编制单位（公章）（四号，宋体）；
- e) 编制时间（年、月、日）（四号，宋体）。

建设工程
施工噪声污染防治实施方案

工程名称：_____

建设地点：_____

编制单位：_____（公章）

编制时间：_____年 月 日

图 C.1 建设工程施工噪声污染防治实施方案封面样图

C.2 工程概况

简要说明建设工程基本信息，包括项目名称、位置、规模、工期、参与单位等情况，填写方式可参照表C.1。

表 C.1 工程概况样表

工程名称				
建设地点				
工程施工占地面积				
计划开竣工日期				
建设单位				
	现场负责人（签字）		联系电话	
施工单位				
	现场负责人（签字）		联系电话	
监理单位（如有）				
	现场负责人（签字）		联系电话	
施工场地环保负责人（签字）			联系电话	

C.3 编制依据

从法律法规、标准规范以及相关文件等方面，说明实施方案编制依据，主要包括：

- a) 法律法规，如：
 - ① 中华人民共和国环境保护法；
 - ② 中华人民共和国噪声污染防治法；
 - ③ 中华人民共和国环境影响评价法；
 - ④ 北京市有关法规规章。
- b) 标准规范，如：
 - ① 建筑施工噪声排放标准（GB 12523）；
 - ② 建筑施工噪声自动监测技术规范（HJ 1402）；
 - ③ 北京市有关标准。
- c) 相关文件，如：
 - ① 设计文件及相关批复；
 - ② 建设工程的施工组织设计；
 - ③ 建设单位、设计单位、施工单位、监理单位提供的其他有关资料。

C.4 周围噪声敏感建筑物

说明本工程施工场界周围200m范围内噪声敏感建筑物分布情况和基本信息，主要包括：

- a) 提供施工场地与周围噪声敏感建筑物位置关系示意图，标注噪声敏感目标（1个或多个噪声敏感建筑物的集合，一般为某小区、某学校、某单位等）名称、噪声敏感目标内噪声敏感建筑物与建设工程施工场界最近距离等基本信息；

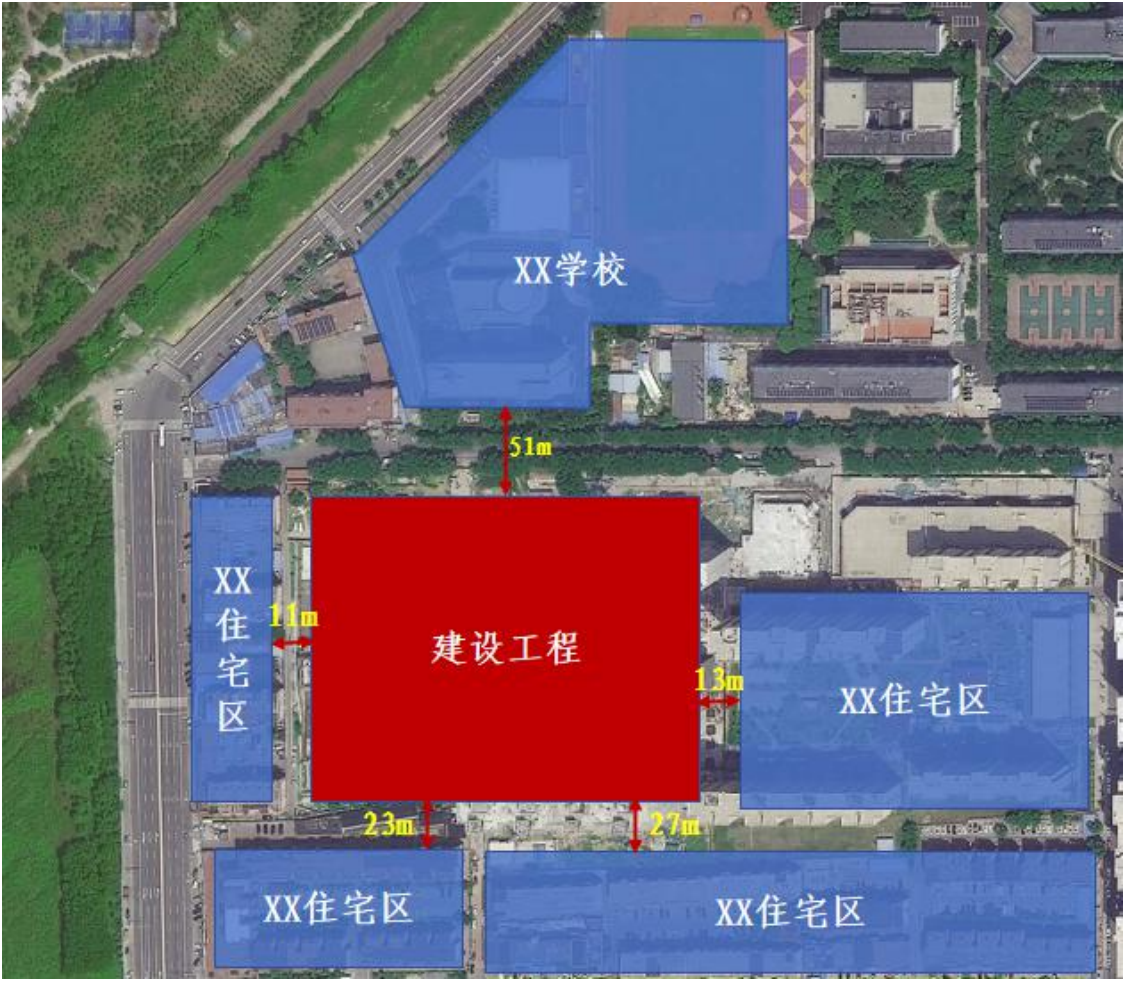


图 C.2 建设工程与敏感建筑物位置关系示意图样图

b) 填写噪声敏感建筑物基本情况表，包括噪声敏感目标与施工场界位置关系，与施工场界距离最近噪声敏感建筑的名称、与施工场界距离、楼层数，200m 范围内噪声敏感建筑物名称、数量、涉及人口规模以及是否有夜间使用需求等信息。

表 C.2 施工场界外 200m 范围内噪声敏感建筑物基本情况样表

序号	噪声敏感目标名称	与施工场地位置关系	距施工场界最近噪声敏感建筑物			200m范围内噪声敏感建筑物			
			名称	距场界距离	楼层数	名称	数量	涉及人口规模	夜间使用建筑
1	XX小区	东侧	3#	10m	23层	3#、4#、5#、6#	4栋	200户	全部
2	XX学校	北侧	宿舍楼	96m	5层	宿舍楼、教学楼、办公楼	3栋	2000人	宿舍楼
3	XX单位	南侧	2号楼	30m	6层	1号楼、2号楼	2栋	200人	无
.....									

C.5 主要噪声源识别

说明建设工程施工产生噪声的主要施工阶段和工艺等关键信息。对施工场地的噪声源进行识别与分析，主要包括以下内容：设备名称、数量，低噪声施工设备比例，型号，使用的施工阶段，入场时间、主要使用时间段，日常保养计划。

表 C.3 主要产噪设备信息样表

序号	设备名称	数量	属于国家推荐低噪声施工设备比例 ^{注1}	型号 ^{注2}	使用的施工阶段 ^{注3}	入场时间	使用时间段	日常保养计划
1	挖掘机							
2	推土机							
3	装载机							
4	自卸卡车							
5	破碎锤							
6	冲击钻							
7	电锯							
8	风镐							
.....								
注1：填写使用的纳入最新版国家《低噪声施工设备指导名录》中设备的占比； 注2：多个型号可填写在同一个单元格； 注3：同类设备在不同施工阶段使用时，按施工阶段分别填写，并分行列出。								

C.6 噪声污染防治要求

C.6.1 参建单位职责与分工

说明建设单位、施工单位、监理单位等的噪声污染防治职责分工情况，明确三方噪声污染防治责任人。

C.6.2 施工场地布置

说明施工场地布置情况、主要噪声源位置或重点作业区域（如主体建（构）筑物施工区域、钢筋加工区、木工加工区等）、主要降噪措施的位置、施工围挡安装情况；说明场地布置上对噪声污染防治的考虑；应附施工场地布置示意图。

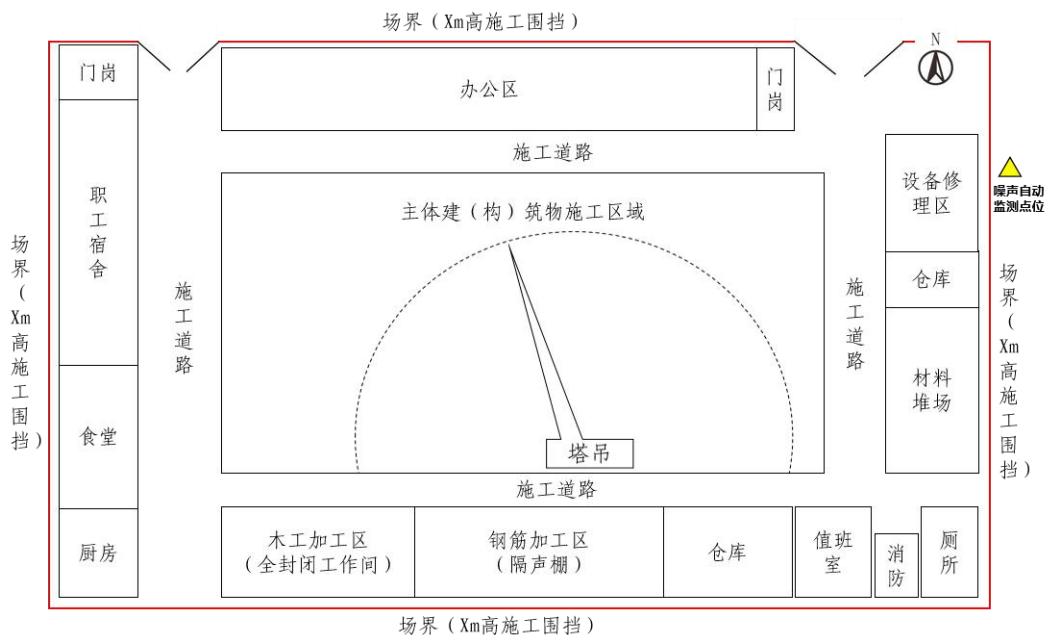


图 C.3 施工场地布置样图（含自动监测点位）

C.6.3 施工时序安排

说明整体工期安排，每日施工时间安排，以及施工时序上对噪声污染防治的考虑。

C.6.4 噪声污染防治技术措施

说明建设工程选用的低噪声施工工艺和设备情况；声屏障、隔声罩（房、棚）、封闭式施工措施设置情况，包括目标噪声源、位置、规格、降噪效果、投资等。

表 C.4 施工期采取的降噪措施一览表（样表）

序号	目标噪声源	降噪措施	措施位置	规格（数量/长度/高度等）	降噪效果	降噪投资（万元）	备注
1	移动式发电机	安装隔声罩	随声源移动	2处	10dB		
2	切割机	封闭工棚内作业	见施工场地布置图	3处	10dB		
3	混凝土输送泵	移动声屏障	随声源移动，距离声源1m远。	5米长，高3米	5dB		
.....							

C.6.5 施工现场管理

从交通运输、物料装卸、宣传教育等方面说明对施工行为管理的计划；说明投诉来访接待处设置位置情况，投诉来访接待负责人及联系电话公示情况，投诉来访接待工作职责以及群众噪声投诉应对及反馈机制。

C.6.6 噪声监测

按要求需开展噪声自动监测的建设工程，应详细说明建设工程施工噪声自动监测系统规划设置情况，说明监测点位选取的依据，在施工场地布置图中标注监测点位置，如图C.3。

附录 D
(资料性)

建设工程施工常见主要产噪设备及各阶段可采取的低噪声施工方式

建设工程施工过程中常见主要产噪设备及各阶段可采取的低噪声施工方式见下表D.1。

表 D.1 建设工程施工过程中常见主要产噪设备及可采取的低噪声施工方式

施工内容	主要产噪设备	可采取的低噪声施工方式
土石方工程	挖掘机、推土机、破碎机（锤）、劈裂机、风镐、铣挖机、装载机、压路机、打夯机、平地机、重型运输车	1.采用《低噪声施工设备指导名录》最新版中推荐的设备或使用电动或混合动力机械； 2.采用液压破碎锤或静态爆破代替传统爆破； 3.使用铣挖机替代破碎锤进行岩土开挖； 4.劈裂机选用液压劈裂机； 5.选用新能源运输车辆； 6.采用基坑气膜结构等封闭式施工工艺。
桩基工程	旋挖钻机、冲击钻机、螺旋钻机、振动沉桩机、循环钻机、打桩机	1.优先采用静压桩替代冲击式打桩方式； 2.采用旋挖桩机的，宜采取顶推式、三角锥式出渣降噪施工技术或人工方法取渣、半筒取渣等措施改善出渣方式； 3.振动沉桩时优先采用液压振动锤； 4.采用基坑气膜结构等封闭式施工工艺。
混凝土工程	混凝土搅拌车、混凝土泵车、混凝土输送泵、布料机、振捣器	1.采用场外预拌混凝土和预拌砂浆； 2.采用《低噪声施工设备指导名录》最新版中推荐的混凝土设备或使用电动或混合动力机械； 3.混凝土输送泵加装隔声罩，设备基础减振处理； 4.混凝土泵车、搅拌车等周围采用移动式声屏障； 5.采用低噪声振捣棒； 6.采用装配式建筑，减少混凝土现浇工作量； 7.混凝土支撑拆除采用绳锯切割或水幕切割代替爆破拆除，切割后送至场外指定加工单位破碎。
钢筋工程	钢筋调直机、钢筋弯曲机、钢筋切断机	1.采用封闭式钢筋加工棚； 2.使用电动液压切断机替代机械冲切； 3.调直机、切断机等底座安装橡胶减振垫。
金属结构工程	切割机、焊接机、型钢矫正机、卷板机、弯管机	1.采用封闭式加工棚； 2.预制钢构件，减少现场切割、焊接作业量； 3.使用激光切割机、等离子切割机或液压剪替代传统火焰切割或砂轮切割； 4.吊装构件时，使用尼龙吊带或橡胶包覆吊钩，减少金属碰撞声。
机电安装、装饰装修工程	电钻、电锤、切割机、电锯、电刨、砂浆搅拌机、云石机、冲击钻、砂光机、喷	1.管道、风管等在场外预制，减少现场切割噪声； 2.使用低噪声电动工具，替代传统气动工具； 3.石材、瓷砖切割采用水刀湿切工艺； 4.墙面开槽使用液压开槽机替代电锤；

施工内容	主要产噪设备	可采用的低噪声施工方式
	砂机、角磨机	5.切割区、钻孔区、打磨区设置移动式声屏障。
拆除工程	破碎机（锤）、挖掘机、装载机、切割机、重型运输车、风镐、电锯	1.使用电动或混合动力机械； 2.使用液压破碎锤； 3.使用液压剪、金刚石绳锯等切割方法进行分割，减少大面积破碎； 4.优先拆除远离噪声敏感建筑物的建（构）筑物。
其他	空压机、发电机、除尘雾炮机、摊铺机、裁板机	1.采取声屏障、隔声房（棚、罩）等措施； 2.空压机、发电机等位置相对固定设备进行基础减振。

参 考 文 献

[1] 中华人民共和国生态环境法典（2026 年 8 月 15 日实施）。

[2] 北京市人民政府令第 277 号，北京市建设工程施工现场管理办法（2018）。

[3] 北京市住房和城乡建设委员会，京建法〔2021〕5 号，北京市住房和城乡建设委员会北京市生态环境局关于加强房屋建筑和市政基础设施工程施工噪声污染防治工作的通知。

[4] 北京市住房和城乡建设委员会，京建发〔2024〕196 号，北京市住房和城乡建设委员会关于印发《北京市房屋建筑和市政基础设施工程基坑气膜技术导则》的通知。

[5] 北京市通州区住房和城乡建设委员会，通住建委发〔2023〕41 号，关于开展通州区建筑工程环境整治提升有关工作的通知。

[6] 北京市地方标准，绿色施工管理规程（DB11/T 513—2018）

[7] 深圳市地方标准，建设工程施工噪声污染防治技术规范（DB4403/T 63—2025）
