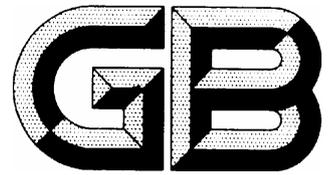


附件二：



# 中华人民共和国国家标准

GB 12523—200□

代替 GB12523-90, GB12524-90

---

## 建筑施工场界环境噪声排放标准及测量方法

Emission standard and measurement methods of environment noise for construction site

(征求意见稿)

200□-□□-□□发布

200□-□□-□□实施

---

环 境 保 护 部  
国家质量监督检验检疫总局

发布

## 目 次

前 言 .....	II
1. 适用范围 .....	3
2. 规范性引用文件 .....	3
3. 术语和定义 .....	3
4. 噪声限值 .....	4
5. 测量方法 .....	4
6. 测量结果评价 .....	6
7. 标准实施 .....	6

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，为防治建筑施工噪声污染，保障人体健康，制定本标准。

本标准是对《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)和《建筑施工场界噪声测量方法》(GB12524-90)的修订,主要修改内容如下:

——将原标准 GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》和 GB12524-90《建筑施工场界噪声测量方法》合修订为一个标准,名称改为《建筑施工场界噪声限值及测量方法》;

——修改了部分标准限值及相应的适用范围,修改了测量时间及背景值修正表;

——补充了测点位置、测量记录和测量结果;

——增加了部分术语和定义、背景噪声测量、测量结果评价和标准实施的内容;

本标准于 1990 年首次发布。本次为第一次修订。

本标准自实施之日起代替《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)和《建筑施工场界噪声测量方法》(GB12524-90)。

按有关法律规定,本标准具有强制执行的效力。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准起草单位:中国环境监测总站、天津市环境监测中心、北京市劳动保护研究所。

本标准环境保护部 200□年□□月□□日批准。

本标准自 200□年□□月□□日实施。

本标准由环境保护部解释。

# 建筑施工场界环境噪声排放标准及测量方法

## 1. 适用范围

本标准规定了建筑施工场界噪声限值及测量方法。

本标准适用于建筑施工噪声排放的管理、评价及控制。市政、通信、交通等其他类型的施工噪声排放可参照本标准执行。

## 2. 规范性引用文件

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。如下列标准被修订，使用最新版本。

GB 3785 声级计电、声性能及测试方法

GB/T 15173 声校准器

GB/T 17181 积分平均声级计

## 3. 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### **建筑施工噪声 Construction noise**

建筑施工过程中产生干扰周围生活环境的聲音。

### 3.2

#### **A 声级 A-weighted sound pressure level**

用 A 计权网络测得的声压级，用  $L_A$  表示，单位 dB (A)。

### 3.3

#### **等效声级 Equivalent continuous A-weighted sound pressure level**

等效连续 A 声级的简称，指在规定测量时间  $T$  内 A 声级的能量平均值，用  $L_{Aeq, T}$  表示，简写为  $L_{Aeq}$ ，单位为 dB (A)。除特别指明外，本标准中噪声值皆为等效声级。

根据定义，等效声级表示为：

$$L_{Aeq} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

式中： $L_A$ —— $t$  时刻的瞬时 A 声级；

$T$  ——规定的测量时间。

### 3.4

#### 建筑施工场界 Construction site

由政府有关部门限定或建筑施工过程中实际使用的施工场地边界。

### 3.5

#### 噪声敏感建筑物 Noise-sensitive buildings

指医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持安静的建筑物。

### 3.6

#### 背景噪声 Background noise

被测量噪声以外所有环境噪声的总和。

### 3.7

#### 最大声级 Maximum sound level

在规定测量时间内或对某一独立噪声事件，测得的 A 声级最大值，用  $L_{Amax}$  表示，单位为 dB (A)。

### 3.8

#### 昼间 Day-time 夜间 Night-time

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指6:00至22:00之间的时段；“夜间”是指22:00至次日6:00之间的时段。

县级以上人民政府为环境噪声污染防治的需要（如考虑时差、作息习惯差异等）而对昼间、夜间的划分另有规定的，应按其规定执行。

## 4. 噪声限值

4.1 建筑施工场界噪声限值按表 1 执行。

表 1 建筑施工场界噪声限值

单位为 dB (A)

昼 间	夜 间
70	55

4.2 一般情况夜间禁止施工。

4.3 因特殊需要必须连续作业的经有关部门批准，施工单位预先公告后，执行表 1 中的夜间限值。

4.4 抢修、抢险类型的施工作业不受表 1 中限值的控制。

4.5 夜间最大声级不得超过执行限值的 15 dB (A)。

## 5. 测量方法

### 5.1 测量仪器

5.1.1 测量仪器为积分平均声级计或噪声自动监测仪，其性能应不低于 GB3785 和 GB/T17181 对 2 型仪器的要求。校准所用仪器应符合 GB/T 15173 对 1 级或 2 级声校准器的要求。

5.1.2 测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用；每次测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准的测量仪器示值偏差不大于 0.5 dB，否则测量结果无效。

5.1.3 测量时传声器加防风罩。

5.1.4 测量仪器时间计权特性设为“F”档，采样时间间隔不大于 1S。

### 5.2 测量条件

5.2.1 气象条件：测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。

5.2.2 测量工况：测量应在施工噪声正常工作时间进行，同时注明当时的工况。

### 5.3 测点位置

#### 5.3.1 测点布设

根据施工场地中声源位置及周围噪声敏感建筑物的布局，可布设多个测点，其中包括受施工噪声影响较大且距噪声敏感建筑物较近的位置。

#### 5.3.2 测点位置一般规定

一般情况测点选在建筑施工场界外 1m，高度 1.2m 以上，距任一反射面不小于 1m 的位置。

#### 5.3.3 测点位置其他规定

5.3.3.1 当场界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在场界外 1m，高于围墙 0.5m 以上施工噪声影响的声照区。

5.3.3.2 当场界无法测量到声源的实际排放，如：声源位于高空、场界有声屏障、噪声敏感建筑物高于场界围墙等情况 测点应设在噪声敏感建筑物户外 1m 处测量。

### 5.4 测量时段

5.4.1 分别在昼间、夜间两个时段，测量 20 分钟代表本时段等效声级。

## 5.5 背景噪声测量

5.5.1 测量环境：施工噪声停止时，其声环境与施工噪声测量时保持一致。

5.5.2 测量时段：与施工噪声测量的时间长度相同。

## 5.6 测量记录

噪声测量时需做测量记录。记录内容应主要包括：被测量单位名称、地址、测量时气象条件、测量仪器、校准仪器、测点位置、测量时间、测量时段、仪器校准值（测前、测后）、主要声源、测量工况、示意图（场界、声源、噪声敏感建筑物、及其之间距离、测点等位置）、噪声测量值、背景值、测量人员、校对人、审核人等相关信息。

## 5.7 测量结果

5.7.1 背景噪声值比噪声测量值低 10dB 以上时，噪声测量值不做修正。

5.7.2 噪声测量值与背景噪声值相差在 3dB~10dB 之间时，噪声测量值与背景噪声值的差值取整后，按表 2 进行修正。

5.7.3 噪声测量值与背景噪声值相差小于 3dB 时，应采取措施降低背景噪声，否则测量无效。

5.7.4 最大声级  $L_{Amax}$  直接用测量值表示。

表 2 测量结果修正表

单位为 dB

差值	3	4~5	6~10
修正值	-3	-2	-1

## 6. 测量结果评价

6.1 各个测点的测量结果应单独评价。同一测点每天的测量结果按昼间、夜间进行评价。

6.2 本标准所规定的噪声限值是指允许建筑施工噪声排放的最高限值，超过噪声限值的测点即为超标点。

## 7. 标准实施

本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。

---