

## 中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 189.8—2007



2007-04-12 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国卫生部 发布

## 前 言

GBZ/T 189《工作场所物理因素测量》分为以下几个部分：

- 第 1 部分：超高频辐射；
- 第 2 部分：高频电磁场；
- 第 3 部分：工频电场；
- 第 4 部分：激光辐射；
- 第 5 部分：微波辐射；
- 第 6 部分：紫外辐射；
- 第 7 部分：高温；
- 第 8 部分：噪声；
- 第 9 部分：手传振动；
- 第 10 部分：体力劳动强度分级；
- 第 11 部分：体力劳动时的心率。

本部分为 GBZ/T 189 的第 8 部分。

GBZ/T 189 的本部分根据 WS/T 69—1996《作业场所噪声测量规范》修订而成。

与 WS/T 69—1996 中有关测量方法部分相比主要修改如下：

- 纳入工作场所物理因素测量系列；
- 规范了使用范围、测量仪器要求及测量方法；
- 增加稳态、非稳态噪声及 8 h 等效声级及 40 h 等效声级的计算方法；
- 采用了个人噪声剂量计并给出使用个人噪声剂量计的抽样方法。

本部分的附录 A 和附录 B 是资料性附录。

本部分由卫生部职业卫生标准专业委员会提出。

本部分由中华人民共和国卫生部批准。

本部分起草单位：北京大学公共卫生学院、辽宁省疾病预防控制中心、国营红声器材厂嘉兴分厂、奎思特技术公司。

本部分起草人：王生、刘茁、何丽华、王建新、舒国华。

## 工作场所物理因素测量

### 第 8 部分:噪声

#### 1 范围

GBZ/T 189 的本部分规定了工作场所生产性噪声测量方法。

本部分适用于工作场所生产性噪声的测量。

#### 2 测量仪器

2.1 声级计:2 型或以上,具有 A 计权,“S(慢)”档。

2.2 积分声级计或个人噪声剂量计:2 型或以上,具有 A 计权、C 计权、“S(慢)”档和“Peak(峰值)”档。

#### 3 测量方法

##### 3.1 现场调查

为正确选择测量点、测量方法和测量时间等,必须在测量前对工作场所进行现场调查。调查内容主要包括:

3.1.1 工作场所的面积、空间、工艺区划、噪声设备布局等,绘制略图。

3.1.2 工作流程的划分、各生产程序的噪声特征、噪声变化规律等。

3.1.3 预测量,判定噪声是否稳态、分布是否均匀。

3.1.4 工作人员的数量、工作路线、工作方式、停留时间等。

##### 3.2 测量仪器的准备

3.2.1 测量仪器选择:固定的工作岗位选用声级计;流动的工作岗位优先选用个体噪声剂量计,或对不同的工作地点使用声级计分别测量,并计算等效声级。

3.2.2 测量前应根据仪器校正要求对测量仪器校正。

3.2.3 积分声级计或个人噪声剂量计设置为 A 计权、“S(慢)”档,取值为声级  $L_{pA}$  或等效声级  $L_{Aeq}$ ;测量脉冲噪声时使用“Peak(峰值)”档。

##### 3.3 测点选择

3.3.1 工作场所声场分布均匀[测量范围内 A 声级差  $< 3$  dB],选择 3 个测点,取平均值。

3.3.2 工作场所声场分布不均匀时,应将其划分若干声级区,同一声级区内 A 声级差  $< 3$  dB。每个区域内,选择 2 个测点,取平均值。

3.3.3 劳动者工作是流动的,在流动范围内,对工作地点分别进行测量,计算等效声级。

3.3.4 使用个人噪声剂量计的抽样方法参见附录 A。

##### 3.4 测量

3.4.1 传声器应放置在劳动者工作时耳部的高度,站姿为 1.50 m,坐姿为 1.10 m。

3.4.2 传声器的指向为声源的方向。

3.4.3 测量仪器固定在三角架上,置于测点;若现场不适于放置三角架,可手持声级计,但应保持测试者与传声器的间距  $> 0.5$  m。

3.4.4 稳态噪声的工作场所,每个测点测量 3 次,取平均值。

3.4.5 非稳态噪声的工作场所,根据声级变化(声级波动  $\geq 3$  dB)确定时间段,测量各时间段的等效声级,并记录各时间段的持续时间。