

UDC 534.6
Z 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 3222—94

声学 环境噪声测量方法

Acoustics—Measurement method of environmental noise

1994-12-27 发布

1995-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
声 学 环 境 噪 声 测 量 方 法
GB/T 3222—94

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1995年9月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-11872

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

GB/T 3222—94

声学 环境噪声测量方法

代替 GB 3222—82

Acoustics—Measurement method of environmental noise

本标准参照采用国际标准 ISO 1996/1《声学——环境噪声的描述和测量第 1 部分：基本量与测量方法》；ISO 1996/2《声学——环境噪声的描述和测量第 2 部分：与土地使用有关的数据采集》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了环境噪声测量与评价方法。

本标准适用于城市区域(含县、建制镇)环境噪声、道路交通噪声的测量。

2 引用标准

- GB 3947 声学名词术语
- GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法
- SJ/Z 9151 积分平均声级计
- JJG 176 声校准器检定规程
- JJG 669 积分声级计检定规程
- JJG 778 噪声统计分析仪检定规程

3 术语

3.1 A[计权]声级

用 A 计权网络测得的声级,用 L_{pA} 表示,单位 dB。

注:通常简单地用 L_A 表示。

3.2 累积百分声级

在规定测量时间 T 内,有 $N\%$ 时间的声级超过某一 L_{pA} 值,这个 L_{pA} 值叫做累积百分声级,用 $L_{N,T}$ 表示,单位 dB。例如 $L_{95,1h}$ 表示 1 小时内,有 95% 的时间超过的 A 声级。

累积百分声级用来表示随时间起伏无规噪声的声级分布特性。

注:通常简单地用 L_N 表示,如 L_{95} 。

3.3 等效[连续]A 声级

等效[连续]A 声级是在某规定时间内 A 声级的能量平均值,用 $L_{Aeq,T}$ 表示,单位 dB。按此定义此量为:

$$L_{Aeq,T} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1 L_{pA(t)}} dt \right] \dots\dots\dots (1)$$

式中: $L_{pA(t)}$ —— 某时刻 t 的瞬时 A 声级, dB;

T —— 规定的测量时间, s。

当规定的时间 T 内,要分时间段测量时,如 $T = T_1 + T_2 + \dots + T_n$, 则 T 时间内的等效 A 声级,计

国家技术监督局 1994-12-27 批准

1995-08-01 实施