GB22337 - 2008 社会生活环境噪声排放标准

(GB 22337—2008 2008-10-01 实施)

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》，防治社会生活噪声污染，改善声环境质量，制定本标准。本标准根据现行法律对社会生活噪声污染源达标排放义务的规定，对营业性文化娱乐场所和商业经营活动中可能产生环境噪声污染的设备、设施规定了边界噪声排放限值和测量方法。本标准适用于对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施的管理、评价与控制。本标准首次发布。

社会生活环境噪声排放标准

1 适用范围

本标准规定了营业性文化娱乐场所和商业经营活动中可能产生环境噪声污染的设备、设施边界噪声排放限值和测量方法。

本标准适用于对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施的管理、评价与控制。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或其中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法

GB / T 3241 倍频程和分数倍频程滤波器

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

社会生活噪声 community noise

指营业性文化娱乐场所和商业经营活动中使用的设备、设施产生的噪声。

3 2

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 3

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 4

等效连续 A 声级 *equivalent continuous A weighted sound pressure level*

简称为等效声级，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_{eq} ），

单位 $dB(A)$ 。除特别指明外，本标准中噪声限值皆为等效声级。

根据定义，等效声级表示为：

$$L_{eq} = 10 \lg \frac{1}{T} \int_0^T 10^{L_A dt / 10} dt$$

式中： L_A —— t 时刻的瞬时 A 声级；

T ——规定的测量时间段。

3 5

边界 *boundary*

由法律文书（如土地使用证、房产证、租赁合同等）中确定的业主所拥有使用权（或所有权）

的场所或建筑物边界。各种产生噪声的固定设备、设施的边界为其实际占地的边界。

3 6

背景噪声 *background noise*

被测量噪声源以外的声源发出的环境噪声的总和。

3 7

倍频带声压级 *sound pressure level in octave bands*

采用符合 GB / T 3241 规定的倍频程滤波器所测量的频带声压级，其测量带宽和中心频率成正比。

本标准采用的室内噪声频谱分析倍频带中心频率为 31.5 Hz、63 Hz、125 Hz、250 Hz、500 Hz，其覆盖频率范围为 22 ~ 707 Hz。

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 环境噪声排放限值

4.1 边界噪声排放限值

4.1.1 社会生活噪声排放源边界噪声不得超过表 1 规定的排放限值。

表 1 社会生活噪声排放源边界噪声排放限值单位：d B (A)

边界外声环境功能区类别

时段

昼间 夜间

0 50 40

1 55 45

2 60 50

3 65 55

4 70 55

4.1.2 在社会生活噪声排放源边界处无法进行噪声测量或测量的结果不能如实反映其对噪声敏感建

筑物的影响程度的情况下，噪声测量应在可能受影响的敏感建筑物窗外 1 m 处进行。

4.1.3 当社会生活噪声排放源边界与噪声敏感建筑物距离小于 1 m 时，应在噪声敏感建筑物的室内

测量，并将表 1 中相应的限值减 10 d B (A) 作为评价依据。

4.2 结构传播固定设备室内噪声排放限值

4.2.1 在社会生活噪声排放源位于噪声敏感建筑物内情况下，噪声通过建筑物结构传播至噪声敏感

建筑物室内时，噪声敏感建筑物室内等效声级不得超过表 2 和表 3 规定的限值。

表 2 结构传播固定设备室内噪声排放限值（等效声级） 单位：d B (A)

所处功能区类别

噪声敏感建筑物声环境

时段

房间类型 A 类房间 B 类房间

昼间 夜间 昼间 夜间

0 40 30 40 30

1 40 30 45 35

2、3、4 45 35 50 40

说明：A 类房间——指以睡眠为主要目的，需要保证夜间安静的房间，包括住宅卧室、医院病房、宾馆客房等。

B 类房间——指主要在昼间使用，需要保证思考与精神集中、正常讲话不被干扰的房间，包括学校教室、