



中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 706-2014

环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

Technical Specifications for Environmental Noise Monitoring
Correction for measured noise level

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2014-10-30 发布

2015-01-01 实施

环 境 保 护 部 发 布

目 次

前 言.....	II
1 适用范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 背景噪声测量方法.....	2
5 噪声测量值与背景噪声值相差大于或等于 3dB 时的修正.....	2
6 特殊情况的达标判定.....	3
7 倍频带声压级修正.....	4
8 数值修约规则.....	4

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》，规范环境噪声排放的监测与评价工作，制定本标准。

本标准规定了背景噪声测量方法，噪声测量值修正方法。

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、武汉市环境监测中心站。

本标准环境保护部 2014 年 10 月 30 日批准。

本标准自 2015 年 1 月 1 日起实施。

本标准由环境保护部解释。

环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

1 适用范围

本标准规定了背景噪声测量方法，噪声测量值修正方法。

本标准适用于监测与评价环境噪声时对噪声测量值的修正。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 8170-2008 数值修约规则与极限数值的表示与判定
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 12523 建筑施工场界环境噪声排放标准
- GB 12525 铁路边界噪声限值及其测量方法
- GB 22337 社会生活环境噪声排放标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

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。

3.2

噪声测量值 measured noise level

对被测噪声源进行噪声监测，测量得到的等效声级或倍频带声压级。噪声测量值包含了被测噪声源排放的噪声和其他环境背景噪声。

3.3

噪声测量值修正 correction for measured noise level

从噪声测量值中扣除背景噪声的影响，得到被测噪声源的排放值。

3.4

背景噪声对照点 the reference point for background noise

与测量被测噪声源时测量位置不同，不受被测噪声源影响，且其他声环境条件与测量被测噪声源处一致的背景噪声测量点。

4 背景噪声测量方法

4.1 背景噪声的测量仪器、气象条件、测量环境与测量时段应遵循 GB12348、GB12523、GB12525、GB22337 等相应噪声源排放标准的规定和要求。

4.2 测量噪声源时宜在背景噪声较低、较稳定时测量，尽可能避开其它噪声源干扰。测量背景噪声与测量噪声源时声环境尽量保持一致。

4.3 若被测噪声源能够停止排放，则应在测量噪声源之前或之后，尽快停止噪声源并测量背景噪声。背景噪声测点与噪声源测点位置相同。若被测噪声源有多个监测点位，应测量各个测点处背景噪声。

4.4 若被测噪声源短时间内不能够停止排放，且噪声源停止前后的时间段内周围声环境已发生变化，则应另行选择与测量噪声源时声环境一致的时间测量背景噪声。测点位置同 4.3。

4.5 若被测噪声源不能够停止排放，且存在背景噪声对照点，背景噪声可选择在背景噪声对照点测量。应详细记录背景噪声对照点的周边声源情况、测点布设及其他影响因素（如：绿化带、地形、声屏障等），并与被测噪声源处相应信息进行比较。此方法仅用在背景噪声与噪声测量值相差 4.0 dB 以上时，相差 4.0 dB 以内时不得采用。

5 噪声测量值与背景噪声值相差大于或等于 3dB 时的修正

5.1 计算噪声测量值与背景噪声值的差值（ ΔL_i =噪声测量值-背景噪声值），修约到个位数。

5.2 噪声测量值与背景噪声值的差值（ ΔL_i ）大于 10dB 时，噪声测量值不做修正。

5.3 噪声测量值与背景噪声值的差值（ ΔL_i ）在 3dB~10dB 之间时，按表 1 进行修正（噪声

排放值=噪声测量值+修正值）。

表 1 $3\text{dB} \leq \Delta L_1 \leq 10\text{dB}$ 时噪声测量值修正表

单位: dB

差值 (ΔL_1)	3	4~5	6~10
修正值	-3	-2	-1

5.4 按 5.2 和 5.3 款进行修正后得到的噪声排放值, 应修约到个数位。

6 特殊情况的达标判定

6.1 对于只需判断噪声源排放是否达标的情况, 若噪声测量值低于相应噪声源排放标准的限值, 可以不进行背景噪声的测量及修正, 注明后直接评价为达标。

6.2 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后重新测量, 使得噪声测量值与背景噪声值相差 3dB 以上, 再按第 5 节进行修正。对于仍无法满足噪声测量值

与背景噪声值的差值 (ΔL_1) 大于或等于 3dB 要求的, 应按 6.2.1 至 6.2.3 款执行。

6.2.1 计算噪声测量值与被测噪声源排放限值的差值 ($\Delta L_2 = \text{噪声测量值} - \text{排放限值}$), 修约到个数位。

6.2.2 噪声测量值与被测噪声源排放限值的差值 (ΔL_2) 小于或等于 4dB 时, 按照表 2 给出定性结果, 并评价为达标。

6.2.3 噪声测量值与被测噪声源排放限值的差值 (ΔL_2) 大于或等于 5dB 时, 无法对其达标情况进行评价, 应创造条件重新测量。

表 2 $\Delta L_1 < 3\text{dB}$ 时噪声测量值修正表

单位: dB

噪声测量值-排放限值 (ΔL_2)	修正结果	评价
≤ 4	< 排放限值	达标
≥ 5	无法评价	

7 倍频带声压级修正

噪声倍频带声压级测量值的修正方法是，对背景噪声进行频谱分析，即测量背景噪声的各倍频带声压级，再视情况按第5节或第6节分别对每个倍频带测量值进行修正或达标判定。

8 数值修约规则

根据 GB 8170-2008 的规定，数值进舍规则为：

- (1) 拟舍弃数字的最左一位数字小于 5，则舍去，保留其余各位数字不变。
- (2) 拟舍弃数字的最左一位数字大于 5，则进一，即保留数字的末位数字加 1。
- (3) 拟舍弃数字的最左一位数字是 5，且其后有非 0 数字时进一，即保留数字的末位数字加 1。
- (4) 拟舍弃数字的最左一位数字为 5，且其后无数字或皆为 0 时，若所保留的末位数字为奇数则进一，若所保留的末位数字为偶数，则舍去。