

ICS 25.080.01
J 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 16769—2008
代替 GB/T 16769—1997

金属切削机床 噪声声压级测量方法

Metal-cutting machine tools—Measurement method of sound pressure level

2008-08-11 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准代替 GB/T 16769—1997《金属切削机床 噪声声压级测量方法》。

本标准与 GB/T 16769—1997 相比主要变化如下：

- 第 1 章“范围”中，删除了“运转条件”，增加了“评定原则”(1997 版的第 1 章，本版的第 1 章)；
- 第 2 章“引用标准”改为“规范性引用文件”(1997 版的第 2 章，本版的第 2 章)；
- 第 3 章“定义”改为“术语和定义”。增加了“噪声源”、“噪声”、“噪声发射”、“发射声压”、“发射声压级”、“工作位置，操作者位置”、“操作者”、“规定位置”术语和定义，取消了术语“声压”，修改了“声压级”、“背景噪声”的定义(1997 版的第 3 章，本版的第 3 章)；
- 第 5 章中取消 5.3，其内容并入第 7 章作为“7.1 机床噪声值”，增加了噪声测量结果无效时的处理，将“实测值”改为“测量值”，并增加了“注 1”和“注 2”。将表 1 标题“受背景噪声影响的修正值”改为“机床噪声测量值的修正”。对表 1 内容进行了修改和补充(1997 版的第 5 章，本版的第 7 章)；
- 将第 5 章的内容作为“5.1 基本条件”，并进行了适当修改和补充(1997 版的第 5 章，本版的第 5 章)；
- 取消第 6 章标题“运转条件”，6.4 作为 5.1.6，其余内容作为“5.2 空载噪声测量”和“5.3 工作噪声测量”，并进行了适当修改和补充。在 5.2.1 后增加了“注”(1997 版的第 6 章，本版的第 5 章)；
- 第 7 章改为第 6 章，并重新编排。7.2 和 7.3 合并作为“6.1.3 测量点距离”，对内容进行了修改，增加了“操作者位置由制造厂商规定”、“注 3”和“注 4”。7.4 变为“6.1.1 标准测量点位置”和“6.1.2 辅助测点位置”。对 7.4 中括号内的“说明”修改为 6.1.1 中的“注 1”和“注 2”。7.1 并入“6.2 传声器方向”，正对机床局部有多个噪声源时，对传声器的测量方向增加了新的要求(1997 版的第 7 章，本版的第 6 章)；
- 取消了 7.5，其内容作为第 9 章“评定原则”的内容(1997 版的 7.5，本版的第 9 章)；
- “8 测量仪器的使用要求和指示值的读取方法”改为“7 数据处理”，对其内容进行了适当修改。8.1 和 8.2 的内容修改合并作为“6.3 测量要求”。将 8.3.1 变为 7.2.1，将“上限值(L_s)”改为“最大值(L_d)”，“下限值(L_x)”改为“最小值(L_x)”。8.3.2 变为 7.2.2，对内容进行了修改。将 8.3.3 变为 7.2.3，其中“读数变化超过 3 dB，但小于 10 dB”改为“指示值变化超过 3 dB(A)至 10 dB(A)”。表 2 标题“均方声压时的修正值”改为“均方声压时噪声测量值的修正”，取消了表 2 中 $L_s - L_x$ 等于 1、2、3、12 和 15 的相应栏目，并对表 2 内容进行了补充。取消了 8.3.4(1997 版的第 8 章，本版的第 6 章、第 7 章)；
- “9 测量结果的记录”改为“8 数据记录”，对内容进行了修改(1997 版的第 9 章，本版的第 8 章)；
- 增加“9 评定原则”(本版的第 9 章)；
- 附录 A 中去掉 A.3，标题“机床噪声声压级测量记录示例”改为“普通车床噪声测量值记录内容示例”，内容进行了修改。“机床噪声声压级测量记录表”改为“普通车床噪声声压级测量记录表”，并对内容进行了补充(1997 版的附录 A，本版的附录 A)。
- 附录 A 中 A.3 的内容变为附录 B“普通车床和龙门刨床噪声测量点位置示例”(1997 版的附录 A 中 A.3，本版的附录 B)。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

GB/T 16769—2008

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。

本标准起草单位:广州机床厂有限公司、北京机床研究所、宁夏新瑞长城机床有限公司、广州数控设备有限公司。

本标准主要起草人:谭竞舟、张维、李祥文、凌泽润、张玉洁。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 16769—1997。