



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4854.3—2022/ISO 389-3:2016

代替 GB/T 4854.3—1998

## 声学 校准测听设备的基准零级 第3部分：骨振器纯音基准等效阈 振动力级

Acoustics—Reference zero for the calibration of audiometric equipment—  
Part 3: Reference equivalent threshold vibratory force levels for pure tones and  
bone vibrators

(ISO 389-3: 2016, IDT)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 基准等效阈振动力级 .....	3
5 测试条件和要求 .....	4
5.1 概述 .....	4
5.2 骨振器 .....	4
5.3 骨振器的佩戴 .....	4
5.4 力耦合器 .....	4
5.5 测试信号 .....	4
5.6 掩蔽噪声 .....	4
5.7 掩蔽换能器 .....	4
5.8 掩蔽换能器的佩戴 .....	4
5.9 基线掩蔽级 .....	4
附录 A (资料性) 基准等效阈振动力级数值推算的注释 .....	6
附录 B (资料性) 基准零级校准骨导听力计指南 .....	7
附录 C (资料性) 骨振器在前额和乳突两部位间的基准等效阈振动力级的差值示例 .....	9
附录 D (资料性) 250 Hz 以下频率的骨导听阈 .....	10
参考文献 .....	11

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 4854《声学 校准测听设备的基准零级》的第 3 部分。GB/T 4854 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：压耳式耳机纯音基准等效阈声压级；
- 声学 插入式耳机纯音基准等效阈声压级(GB/T 16402)；
- 第 3 部分：骨振器纯音基准等效阈振动力级；
- 第 4 部分：窄带掩蔽噪声的基准级；
- 第 5 部分：8 kHz~16 kHz 频率范围纯音基准等效阈声压级；
- 第 6 部分：短时程测试信号的基准听阈；
- 第 7 部分：自由场与扩散场测听的基准听阈；
- 第 8 部分：耳罩式耳机纯音基准等效阈声压级；
- 第 9 部分：确定基准听阈级的优选测试条件。

注：GB/T 4854 的第 2 部分标准号为 GB/T 16402。

本文件代替 GB/T 4854.3—1998《声学 校准测听设备的基准零级 第 3 部分：骨振器纯音基准等效阈振动力级》，与 GB/T 4854.3—1998 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除和增加了部分规范性引用文件(见第 2 章,1998 年版的第 2 章)；
- 更改了如下定义：骨振器、力耦合器、等效阈振动力级(单耳测听)、基准等效阈振动力级、堵耳效应、掩蔽(过程)、掩蔽量、基线掩蔽级(见第 3 章,1998 年版的 3.2、3.4、3.5、3.6、3.8、3.9、3.10)；
- 更改了第 4 章标题：基准等效阈振动力级(见第 4 章,1998 年版的第 4 章)；
- 更改了基线掩蔽级的定义(见 5.9,1998 年版的 5.8)；
- 增加了骨振器中的干扰声(见 B.3)；
- 增加了骨振器的校准方法(见 B.4)；
- 更改了掩蔽噪声源的定义(见 B.6,1998 年版的 B.5)；
- 更改了 250 Hz 以下频率的骨导听阈的描述(见附录 D,1998 年版的附录 D)。

本文件等同采用 ISO 389-3:2016《声学 校准测听设备的基准零级 第 3 部分：骨振器纯音基准等效阈振动力级》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国声学标准化技术委员会(SAC/TC 17)提出并归口。

本文件起草单位：中国科学院声学研究所、中国人民解放军总医院、青岛理工大学、苏州大学、西北工业大学。

本文件主要起草人：李晓东、桑晋秋、吕亚东、程晓斌、于宁、刘碧龙、戴根华、郝昕、冀飞、陶智、侯宏。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1998 年首次发布为 GB/T 4854.3—1998；
- 本次为第一次修订。