



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2183—2024

声级计软件可信度测评规范

Testing Specification for Software Credibility of Sound Level Meters

2024-10-19 发布

2025-04-19 实施

国家市场监督管理总局 发布

声级计软件可信度测评规范

Testing Specification for Software

Credibility of Sound Level Meters

JJF 2183—2024

归口单位：全国数字计量技术委员会

主要起草单位：浙江省计量科学研究院

中国计量科学研究院

参加起草单位：杭州爱华仪器有限公司

江苏省计量科学研究院

国营红声器材厂嘉兴分厂

本规范主要起草人：

张志凯（浙江省计量科学研究院）

邵建文（浙江省计量科学研究院）

崔伟群（中国计量科学研究院）

参加起草人：

郑 红（杭州爱华仪器有限公司）

骆 蕾（浙江省计量科学研究院）

黄松涛（江苏省计量科学研究院）

舒国华（国营红声器材厂嘉兴分厂）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
4 概述	(1)
4.1 用途和原理	(1)
4.2 软件分类	(2)
5 软件通用要求	(2)
5.1 软件标识	(2)
5.2 算法和功能正确性	(3)
5.3 软件保护	(3)
5.4 软件接口保护	(3)
5.5 数据存储	(4)
5.6 数据传输	(4)
5.7 软件可执行代码验证	(4)
6 软件可信度测评项目表	(4)
7 测评资料	(4)
8 测评方法	(5)
8.1 测评说明	(5)
8.2 软件标识测评	(5)
8.3 算法和功能正确性测评	(6)
8.4 软件保护测评	(8)
8.5 软件接口保护测评	(9)
8.6 数据存储测评	(11)
8.7 数据传输测评	(11)
8.8 软件可执行代码验证测评	(12)
9 声级计软件可信度分级、测评结果与表述	(12)
9.1 声级计软件可信度分级	(12)
9.2 声级计软件可信度测评结果与表述	(12)
附录 A 声级计软件可信度测评项目表	(14)
附录 B 声级计软件可信度测评原始记录格式	(15)
附录 C 声级计软件可信度测评报告格式	(21)

引 言

本规范结合当前我国声级计的技术应用现状和管理要求，指定了声级计软件通用要求与软件可信度测评方法。本规范依据和参考了 JJF 1182—2021《计量器具软件测评指南》和 GB/T 3785 系列国家标准的内容，并参照 JJF 1071—2021《国家计量校准规范编写规则》的要求编制而成。

本规范为首次发布。

声级计软件可信度测评规范

1 范围

本规范规定了声级计法制相关软件的软件标识、算法和功能正确性、软件保护、软件接口保护、数据存储、数据传输、软件可执行代码验证以及可信度级别等软件可信度的通用要求、测评方法、测评结果及其表述。

本规范适用于声级计法制相关软件可信度的测评。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

- JJF 1034—2020 声学计量术语及定义
- JJF 1182—2021 计量器具软件测评指南
- JJF 1681—2017 声级计型式评价大纲
- GB/T 3785.1 电声学 声级计 第1部分：规范
- GB/T 3785.2 电声学 声级计 第2部分：型式评价试验
- GB/T 8567 计算机软件文档编制规范
- GB/T 9385 计算机软件需求规格说明规范

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语和定义

JJF 1034—2020、JJF 1182—2021、JJF 1681—2017、GB/T 3785.1 和 GB/T 3785.2 界定的以及下列术语和定义适用于本规范。

- 3.1 声级计软件 sound level meter software
驱动或辅助声级计进行工作的软件。
- 3.2 声级计法制相关软件部分 legally relevant software part of sound level meter
依法管理的声级计中定义或执行功能或表述特性的软件模块部分。
- 3.3 声级计软件可信度 software credibility of sound level meter
表征声级计法制相关软件自身保障计量量值准确和一致性的程度。

4 概述

4.1 用途和原理

声级计的用途和原理见 JJF 1681—2017 中的 4.1。

如通过软件实现声级计的测量功能，声级计的软件可分为法制相关软件和非法制相关软件，包括相应的文档、程序、数据和接口等，见图 1。