



中华人民共和国国家标准

GB/T 25454—2026

代替 GB/T 25454—2010

电鸣乐器均衡类音效装置通用技术要求

General technical requirements for equalization equipment of
electrophones musical instruments

2026-08-28 发布

2027-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件代替 GB/T 25454—2010《电鸣乐器均衡类音效装置通用技术条件》，与 GB/T 25454—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 将术语“增益频率响应”更改为“增益限制的有效频率范围”（见 3.1，2010 年版的 3.1）；
- 增加了分类的规定（见第 4 章）；
- 更改了电声性能的要求（见 5.1，2010 年版的 4.2）；
- 更改了安全性能的要求（见 5.3，2010 年版的 4.4）；
- 更改了电磁兼容发射要求及试验方法（见 5.4、7.5，2010 年版的 4.5、5.5）；
- 更改了谐波电流限值要求及试验方法（见 5.5、7.6，2010 年版的 4.6、5.6）；
- 更改了有害物质限量及试验方法（见 5.6、7.7，2010 年版的 4.7、5.7）；
- 更改了外观和机械性能要求（见 5.7，2010 年版的 4.8）；
- 更改了环境适应性要求及试验方法（见 5.9、7.10，2010 年版的 4.10、5.10）；
- 更改了踏板开关耐久性的要求（见 5.10，2010 年版的 4.11）；
- 增加了能耗的要求与试验方法（见 5.11、7.12）；
- 增加了回收利用的规定（见第 6 章）；
- 更改了试验条件（见 7.1，2010 年版的 5.1）；
- 更改了增益限制的有效频率范围的试验方法（见 7.2.2，2010 年版的 5.2.1）；
- 更改了总谐波失真加噪声的试验方法（见 7.2.3，2010 年版的 5.2.2）；
- 删除了信噪比的试验方法（见 2010 年版的 5.2.5）；
- 更改了平衡输入阻抗的试验方法（见 7.2.8，2010 年版的 5.2.8）；
- 更改了非平衡输入阻抗的试验方法（见 7.2.9，2010 年版的 5.2.9）；
- 更改了输出源阻抗的试验方法（见 7.2.10，2010 年版的 5.2.10）；
- 更改了直通增益的试验方法（见 7.2.15，2010 年版的 5.2.15）；
- 更改了出厂检验的规定（见 8.2，2010 年版的 6.1）；
- 更改了型式检验的规定（见 8.3，2010 年版的 6.2）；
- 更改了标志、包装、运输、贮存的规定（见第 9 章，2010 年版的第 7 章）。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国乐器标准化技术委员会(SAC/TC 371)归口。

本文件起草单位：武汉艾立卡电子有限公司、吟飞科技(江苏)有限公司、长沙幻音科技有限公司、重庆斯威特钢琴有限公司、武汉音乐学院、北京轻工技师学院(北京乐器研究所)、江西宝睿电子科技有限公司。

本文件主要起草人：张琳、刘晶、吴东亮、秦宏伟、曹强、王建华、孙家希、黄晶、吴尚霖、张鑫、郭婷、张建强、徐勇利、庄严。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2010 年首次发布为 GB/T 25454—2010；
- 本次为第一次修订。

电鸣乐器均衡类音效装置通用技术要求

1 范围

本文件规定了电鸣乐器均衡类音效装置的电声性能、电源适应性、安全性能、机械性能等技术要求,以及回收利用、检验规则和标志、包装、运输、贮存等方面的内容,描述了相应的试验方法,给出了产品分类,并界定了相关术语和定义。

本文件适用于电鸣乐器均衡类音效装置(以下简称“装置”)的设计、生产、销售以及回收利用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图形符号标志

GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829—2025 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 3240 声学测量中的常用频率

GB 4943.1—2022 音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分:安全要求

GB/T 5465.2 电气设备用图形符号 第2部分:图形符号

GB/T 9254.1—2021 信息技术设备、多媒体设备和接收机 电磁兼容 第1部分:发射要求

GB/T 12106—2026 电鸣乐器环境试验要求和试验方法

GB 17625.1—2022 电磁兼容 限值 第1部分:谐波电流发射限值(设备每相输入电流 $\leq 16\text{ A}$)

GB 26572—2025 电器电子产品有害物质限制使用要求

GB 28489—2022 乐器有害物质限量

GB/T 31731 废弃乐器回收利用通用技术规范

GB/T 37878—2019 电鸣乐器能耗设计通用技术规范

QB/T 4487—2013 电鸣乐器电声性能测量方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

增益限制的有效频率范围 **gain-limited effective frequency range**

实际频响与所要求的频响的偏差不超过规定限度的频率范围。

3.2

总谐波失真加噪声 **total harmonic distortion and noise; THD+N**

输出信号的失真成分电压有效值与总输出信号电压有效值之比。