



中华人民共和国国家标准

GB/T 12105—2026

代替 GB/T 12105—2017

电子琴通用技术要求

General technical requirements of electronic keyboards

2026-04-30 发布

2026-11-01 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 12105—2017《电子琴通用技术条件》，与 GB/T 12105—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“术语和定义”一章(见第 3 章)；
- b) 更改了产品的分类(见第 4 章,2017 年版的第 3 章)；
- c) 更改了使用环境(见 5.1,2017 年版的 4.1)；
- d) 更改了功能装置的要求(见表 1,2017 年版的表 1)；
- e) 更改了律制的要求(见 5.3.1,2017 年版的 4.2.1)；
- f) 增加了音色名称的要求及测试方法(见 5.3.4、7.3.4)；
- g) 增加了音质的要求及测试方法(见 5.3.5、7.3.5)；
- h) 更改了琴键下沉深度的要求及测试方法(见 5.4.1.1、7.4.1.1,2017 年版的 4.3.1.1、6.3.1.1)；
- i) 更改了琴键负荷的要求及测试方法(见 5.4.1.5、7.4.1.5,2017 年版的 4.3.1.6、6.3.1.6)；
- j) 更改了音量踏板接口、延音功能的要求及测试方法(见 5.4.2、5.4.3、7.4.2、7.4.3,2017 年版的 4.3.2、4.3.3、6.3.2、6.3.3)；
- k) 更改了电声性能的要求及测试方法(见 5.5、7.5,2017 年版的 4.4、6.4)；
- l) 更改了安全的要求及测试方法(见 5.6.1、7.6.1,2017 年版的 4.5、6.5)；
- m) 更改了电磁兼容的要求及测试方法(见 5.6.2、7.6.2,2017 年版的 4.6、6.6)；
- n) 更改了谐波电流限值的要求及测试方法(见 5.6.3、7.6.3,2017 年版的 4.7、6.7)；
- o) 增加了射频指标的要求及测试方法(见 5.6.4、7.6.4)；
- p) 更改了外观和结构的要求(见 5.8,2017 年版的 4.9)；
- q) 更改了对有害物质限量要求及对应的测试方法(见 5.10、7.10,2017 年版的 4.11、6.11)；
- r) 增加了能耗的要求及测试方法(见 5.11、7.11)；
- s) 增加了功能装置的测试方法(见 7.2)；
- t) 更改了音色的测试方法(见 7.3.3,2017 年版的 6.2.3)；
- u) 更改了基准音组内音准允许误差的测试方法(见 7.3.7,2017 年版的 6.2.5、6.2.6)；
- v) 更改了型式检验的规定(见第 8 章,2017 年版的第 7 章)；
- w) 更改了标志、包装、运输、贮存的规定(见第 9 章,2017 年版的第 8 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：得理乐器(珠海)有限公司、杭州爱尔科乐器有限公司、吟飞科技(江苏)有限公司、得理电子(上海)有限公司、北京轻工技师学院(北京乐器研究所)。

本文件主要起草人：刘国宗、谢奇彬、许瑞祥、张国稳、谭炽强、蒋峰、秦宏伟、张光中、张益一、葛兴华、张鑫、郭婷、韩彦夫、江万年。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1989 年首次发布为 GB 12105—1989,1998 年第一次修订,2007 年第二次修订,2017 年第三次修订；

——本次为第四次修订。

电子琴通用技术要求

1 范围

本文件界定了电子琴相关术语,给出了分类,规定了功能装置、声学品质、演奏性能、电声性能、安全性能、电源适应性、外观和结构、环境试验、有害物质限量、能耗、废弃产品回收利用的要求,描述了相应的测试方法。

本文件适用于便携式电子琴的设计、生产、检验、销售和回收利用。

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 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 6388—1986 运输包装收发货标志

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 ≤ 16 A)

GB 28489 乐器有害物质限量

GB/T 31109—2014 乐器声学品质评价方法

GB/T 33722—2025 电鸣乐器音色与音乐风格中文通用名称

GB/T 37878—2019 电鸣乐器能耗设计通用技术规范

QB/T 1477—2023 电子钢琴

QB/T 4131—2010 键盘乐器键宽尺寸系列

QB/T 4487—2013 电鸣乐器电声性能测量方法

YD/T 3168—2016 公众无线局域网设备射频指标技术要求和测试方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

复音数 polyphony

同一时间能保持的最大的发音数量。

3.2

音量踏板接口 expression pedal interface

电鸣乐器制造商建立的演奏时可通过脚踏板控制音量功能的接口。