



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4214.12—2021

---

## 家用和类似用途电器噪声测试方法 风扇式加热器的特殊要求

Test method for noise of household and similar electrical appliances—  
Particular requirements for fan heaters

(IEC 60704-2-2:2009, Household and similar electrical appliances—  
Test code for the determination of airborne acoustical noise—  
Part 2-2:Particular requirements for fan heaters, MOD)

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

## 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 4214《家用和类似用途电器噪声测试方法》的第 12 部分。GB/T 4214 已经发布了以下部分：

- 通用要求(GB/T 4214.1)；
- 真空吸尘器的特殊要求(GB/T 4214.2)；
- 洗碗机的特殊要求(GB/T 4214.3)；
- 洗衣机和离心式脱水机的特殊要求(GB/T 4214.4)；
- 电动剃须刀的特殊要求(GB/T 4214.5)；
- 毛发护理器具的特殊要求(GB/T 4214.6)；
- 滚筒式干衣机的特殊要求(GB/T 4214.7)；
- 电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的特殊要求(GB/T 4214.8)；
- 风扇的特殊要求(GB/T 4214.9)；
- 电动食品加工器具的特殊要求(GB/T 4214.11)；
- 风扇式加热器的特殊要求(GB/T 4214.12)；
- 吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的特殊要求(GB/T 4214.13)；
- 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求(GB/T 4214.14)；
- 储热式室内加热器的特殊要求(GB/T 4214.15)。

本文件使用重新起草法修改采用 IEC 60704-2-2:2009《家用和类似用途电器 空气传播噪声测定的试验规范 第 2-2 部分：风扇式加热器的特殊要求》。

本文件与 IEC 60704-2-2:2009 的技术性差异及其原因如下：

- 修改了配合使用的第 1 部分的版本，本文件作为 GB/T 4214 的第 12 部分需与现行的 GB/T 4214.1—2017(IEC 60704-1:2010,MOD)配合使用；
- 删除 6.5.5,GB/T 4214.1—2017 中的 6.5.5 适用于本文件。

本文件做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将标准名称改为《家用和类似用途电器噪声测试方法 风扇式加热器的特殊要求》。

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。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：中国电器科学研究院股份有限公司、广东松下环境系统有限公司、宁波先锋电器制造有限公司、珠海格力电器股份有限公司、中国家用电器研究院、广东美的环境电器制造有限公司、飞雕电器集团有限公司、青岛海尔成套家电服务有限公司、宁波新乐生活电器有限公司、佛山市吉星家电有限公司、艾美特电器(深圳)有限公司、威凯检测技术有限公司。

本文件主要起草人：陈灿坤、吴秀玲、朱永国、姚冠杰、张立民、贾新涛、杨浩、雷远通、柯煜、黄宝钗、琚兴辉、简鹏飞。

## 引 言

GB/T 4214《家用和类似用途电器噪声测试方法》系列国家标准采用 IEC 60704 系列国际标准,目前拟分为 15 部分:

- 通用要求(GB/T 4214.1)。目的在于对各类产品的噪声测试方法给出通用的要求。
- 真空吸尘器的特殊要求(GB/T 4214.2)。目的在于对真空吸尘器的噪声测试方法提出特殊要求。
- 洗碗机的特殊要求(GB/T 4214.3)。目的在于对洗碗机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 洗衣机和离心式脱水机的特殊要求(GB/T 4214.4)。目的在于对洗衣机和离心式脱水机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电动剃须刀的特殊要求(GB/T 4214.5)。目的在于对电动剃须刀的噪声测试方法提出特殊要求。
- 毛发护理器具的特殊要求(GB/T 4214.6)。目的在于对毛发护理器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 滚筒式干衣机的特殊要求(GB/T 4214.7)。目的在于对滚筒式干衣机的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的特殊要求(GB/T 4214.8)。目的在于对电灶、烤箱、烤架、微波炉及其组合器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 风扇的特殊要求(GB/T 4214.9)。目的在于对风扇的噪声测试方法提出特殊要求。
- 确定和检验噪声明示值的程序(GB/T 4214.10)。目的在于给出所有产品确定和检验噪声明示值的通用要求。
- 电动食品加工器具的特殊要求(GB/T 4214.11)。目的在于对电动食品加工器具的噪声测试方法提出特殊要求。
- 风扇式加热器的特殊要求(GB/T 4214.12)。目的在于对风扇式加热器的噪声测试方法提出特殊要求。
- 吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的特殊要求(GB/T 4214.13)。目的在于对吸油烟机及其他烹饪烟气吸排装置的噪声测试方法提出特殊要求。
- 电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的特殊要求(GB/T 4214.14)。目的在于对电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱的噪声测试方法提出特殊要求。
- 储热式室内加热器的特殊要求(GB/T 4214.15)。目的在于对储热式室内加热器的噪声测试方法提出特殊要求。

GB/T 4214.1 修改采用 IEC 60704-1,是本系列标准中的通用部分。其他各部分(除 GB/T 4214.10 外)等同采用或修改采用 IEC 60704-2 的各个部分,与 GB/T 4214.1 配合使用。GB/T 4214.10 等同采用 IEC 60704-3,为整个系列标准其他各部分的确定和检验噪声明示值提供了依据。

本文件中写明“适用”的部分,表示 GB/T 4214.1—2017 中的相应条文适用于本文件;本文件写明“代替”的部分,则以本文件中的条文为准;本文件写明“增加”的部分,表示除要符合 GB/T 4214.1—2017 中的相应条文外,还需符合本文件条文中所增加的条文;本文件写明“修改”的部分,表示在 GB/T 4214.1—2017 的相应条文上进行修改。

# 家用和类似用途电器噪声测试方法

## 风扇式加热器的特殊要求

### 1 范围和测量

GB/T 4214.1—2017 的该章除下述内容外均适用。

#### 1.1 范围

##### 1.1.1 概述

代替：

本文件适用于置于地面、台面、柜面或挂壁安装使用的风扇式加热器。

本文件不适用于：

- 储热式室内加热器；
- 房间加湿器；
- 房间除湿机；
- 空气净化器；
- 工业专用加热器。

##### 1.1.2 噪声类型

代替：

GB/T 6881.2, GB/T 6881.3—2002 和 GB/T 3767 中的方法适用于测量风扇式加热器所发射的噪声。

##### 1.1.3 声源的尺寸

代替：

GB/T 3767 中规定的方法适用于任何尺寸的声源。当采用 GB/T 6881.2 和 GB/T 6881.3—2002 时,宜注意被测量器具的最大尺寸要满足 GB/T 6881.2 和 GB/T 6881.3—2002 中 1.3 规定的要求。

#### 1.2 测量量

增加：

风扇式加热器声功率的测量频率范围至少包含中心频率 63 Hz~8 000Hz 的倍频带。

注 1: 在许多情况下,63 Hz 倍频带对 A 计权声压级贡献不大。

注 2: 测量 63 Hz 倍频带时,宜特别注意测试房间影响。

噪声发射值的明示的要求不在本文件范围内。

注 3: 对于产品规格书中所明示的噪声发射值的测量和验证,见 IEC 60704-3。

#### 1.3 测量不确定度

代替：

根据本文件确定的声功率级的标准偏差估计值,见表 101。