



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21551.6—2024

代替 GB 21551.6—2010

## 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、 净化功能 第6部分：空调器的特殊要求

Antimicrobial and cleaning function of household and similar  
electrical appliances—Part 6: Particular requirements for air  
conditioner

2024-12-31 发布

2027-01-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 技术要求 .....	2
5 试验方法 .....	3
6 标志和使用说明 .....	5
附录 A（规范性） 自洁净性能试验方法 .....	6
参考文献 .....	9

## 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 21551《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能》的第 6 部分。GB/T 21551 已经发布以下部分：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：抗菌材料的特殊要求；
- 第 3 部分：空气净化器的特殊要求；
- 第 4 部分：电冰箱的特殊要求；
- 第 5 部分：洗衣机的特殊要求；
- 第 6 部分：空调器的特殊要求。

本文件代替 GB 21551.6—2010《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 空调器的特殊要求》。与 GB 21551.6—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了适用范围(见第 1 章,2010 年版的第 1 章)；
- 更改了“室内空气净化”“洁净空气量”的术语和定义(见 3.3、3.4,2010 年版的 3.1、3.2)；
- 删除了“净化效率”的术语及相关定义(2010 年版的 3.3)；
- 增加了“自洁净”“自洁净率”“累积净化量”的术语和定义(见 3.1、3.2 和 3.5)；
- 更改了“滤网和零部件的抗菌、防霉要求”(见 4.2.1,2010 年版的 4.1.3)；
- 更改了“抗菌、除菌、净化功能要求”，除菌率提高到 70%(见 4.2.2,2010 年版的 4.2.1)；
- 增加了“具有室内空气净化功能的空调器洁净空气量和累积净化量的要求”“具有自洁净功能的空调器的自洁净率的要求”(见 4.2.3、4.2.4)；
- 增加了试验条件(见 5.1)；
- 更改了“抗菌、防霉功能试验和除菌功能试验”(见 5.3.1、5.3.2,2010 年版的 5.2.1)；
- 更改了“室内空气净化功能试验”(见 5.3.3,2010 年版的 5.2.2)；
- 增加了“自洁净功能试验方法”(见 5.3.4)；
- 更改了“标志和说明要求”(见第 6 章,2010 年版的第 6 章)；
- 增加了“自洁净性能试验方法”(见附录 A)。

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：中国家用电器研究院、广东美的制冷设备有限公司、青岛海尔空调器有限总公司、珠海格力电器股份有限公司、中家院(北京)检测认证有限公司、四川长虹空调有限公司、海信空调有限公司、奥克斯空调股份有限公司、广州松下空调器有限公司、上海三菱电机·上菱空调机电器有限公司、大金(中国)投资有限公司、山东雪圣电器有限公司、佛山市顺德区阿波罗环保器材有限公司。

本文件主要起草人：马德军、李一、王宁、胡志强、张晓、陈新厂、张宇佳、王月、文林、别清峰、蔡宁、魏晓峰、何晓东、陆东铭、罗俊华、张立松、钟耀武。

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 21551.6—2010；
- 本次为第一次修订。

## 引 言

GB/T 21551《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能》划分为若干部分,由通用要求和特殊要求构成,第1部分为通用要求,其他部分为特殊要求。对于特殊要求标准范围涵盖的产品,其要求按照特殊要求标准的相关规定。

GB/T 21551 拟由以下部分构成。

- 第1部分:通则。目的在于规定家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能的通用要求和试验方法。
- 第2部分:抗菌材料的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途电器使用的材料、零部件的抗菌、防霉、抗过敏原、抗病毒的基本性能参数和试验方法。
- 第3部分:空气净化器的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途空气净化器的抗菌、防霉、抗过敏原、抗病毒、除菌、除过敏原、除病毒、除异味的性能参数和试验方法。
- 第4部分:电冰箱的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途电冰箱的抗菌、防霉、除菌、净化/除异味的性能参数和试验方法。
- 第5部分:洗衣机的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途洗衣机的抗菌、防霉、除菌、除螨、除过敏原、除病毒、除异味的性能参数和试验方法。
- 第6部分:空调器的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途空调器的抗菌、防霉、除菌、室内空气净化、自洁净的基本性能参数和试验方法。
- 第7部分:电坐便器便座的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途电坐便器便座的抗菌、防霉、除菌、除异味的性能参数和试验方法。
- 第8部分:储水式电热水器的特殊要求。目的在于规定家用和类似用途储水式电热水器的抗菌、防霉、除菌的基本性能参数和试验方法。

# 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、 净化功能 第6部分：空调器的特殊要求

## 1 范围

本文件规定了具有抗菌、除菌、净化功能的家用和类似用途空调器的卫生安全性和功能要求，以及标志要求，描述了相应的试验方法。

本文件适用于具有抗菌、防霉、除菌、室内空气净化、自洁净等一种或多种功能的家用和类似用途空调器（以下简称“空调器”）的生产、检验和销售。

## 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；不注的日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB/T 7725 房间空气调节器

GB/T 18204.2 公共场所卫生检验方法 第2部分：化学污染物

GB/T 18801 空气净化器

GB/T 18883 室内空气质量标准

GB/T 21551.1 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 第1部分：通则

GB/T 21551.2 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 第2部分：抗菌材料的特殊要求

GB/T 21551.3 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 第3部分：空气净化器的特殊要求

GB 44498 家用和类似用途电器 健康技术规范

## 3 术语和定义

GB/T 21551.1、GB/T 7725 界定的以及以下术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **自洁净 self-cleaning**

采用紫外灯、负离子等物理或化学方法去除或减少空调器室内机的内部（滤网、蒸发器、风扇、导风叶片等位置）的微生物的过程。

### 3.2

#### **自洁净率 self-cleaning rate**

在自洁净试验中用百分率表示微生物数量减少的值。

### 3.3

#### **室内空气净化 indoor air cleaning**

采用某些技术或方法，通过室内空气自行循环的方式使空气中的颗粒物或气态污染物（甲醛、苯、TVOC等）浓度明显降低的过程。