

团体标准

T/CIAA 005—2020

抗菌金属家具

Antimicrobial metal furniture

2020 - 04 - 24 发布

2020 - 04 - 25 实施



中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由江西远洋保险设备实业集团有限公司提出。

本标准由中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟归口。

本标准起草单位：江西远洋保险设备实业集团有限公司、南昌大学、江西阳光安全设备集团有限公司、江西金钱豹保险设备集团有限公司、江西赣大材料技术研究有限公司、江西赣大抗菌科技有限公司、中国科学院理化技术研究所抗菌材料检测中心。

本标准主要起草人：张利平、齐维靖、张建平、张良、谢友能、谢水平、黎洵、郑苏江。



抗菌金属家具

1 范围

本标准规定了抗菌金属家具的术语和定义、技术要求、检测方法、检验规则和标识、包装、运输、贮存。

本标准适用于金属主体表面具有抗菌防霉性能的抗菌金属家具，其他相关产品也可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1741 漆膜耐霉菌性测定法

GB/T 3325 金属家具通用技术条件

GB 5296.6 消费品使用说明 第6部分 家具

GB 21551.1-2008 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能通则

GB/T 21866 抗菌涂料(漆膜)抗菌性测定法和抗菌效果

GB/T 28202 家具工业术语

JC/T 939 建筑用抗细菌塑料管抗细菌性能

QB/T 1951.2 金属家具质量检验及质量评定

《消毒技术规范》（卫生部 2002年版）

3 术语和定义

GB/T 28202和GB/T 3325中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 抗菌金属家具 antimicrobial metal furniture

金属表面具有抗菌防霉性能的金属家具。

注：除金属外如木材、皮革、纺织面料、塑料、玻璃、石材等辅助材料的抗菌防霉等指标可参照本标准的要求执行。

4 技术要求

4.1 基本要求

抗菌金属家具的外观、尺寸、安全性能、物化性能等应符合GB/T 3325、QB/T 1951.2等标准的规定。

4.2 抗细菌性能要求

抗菌金属家具的抗细菌性能对大肠杆菌和金黄色葡萄球菌应同时符合表1的要求。

表1 抗菌性能要求

项目	抗菌率 (%)	
	大肠杆菌 AS 1.90	金黄色葡萄球菌 AS 1.89
抗菌性能	≥99	≥99
抗菌耐久性能	≥90	≥90

注：根据客户要求也可增加其他菌种，其指标由供需双方商定或参考本标准，但所有菌种或菌株必须由国家相应菌种保藏管理中心提供并在报告中标明试验用菌品种及分类号。

4.3 防霉性能要求

抗菌金属家具的防霉性能应符合表2的要求。

表2 防霉性能要求

项目	要求
防霉性能	0 或 1 级
防霉耐久性能	1 级

4.4 安全性卫生要求

抗菌金属家具的安全性卫生要求应符合表3的要求。

表3 安全性卫生要求

项目	要求
抗菌物质溶出试验*	抑菌环宽度 (D) ≤5mm
多次皮肤刺激试验	等级为无刺激性
急性经口毒性试验	实际无毒

注：* 抗菌物质溶出性试验中应分别对金黄色葡萄球菌及大肠杆菌的抑菌环宽度 (D) 进行测试。

5 检测方法

5.1 抗菌性能的测定按照 GB/T 21866 的规定执行；抗菌耐久性能的测定为按照 JC/T 939 的规定进行耐久试验后，再按照 GB/T 21866 的规定测试抗菌性能。

5.2 防霉性能的测定按照 GB/T 1741 的规定执行；防霉耐久性能的测定为按照 JC/T 939 的规定进行耐久试验后，再按照 GB/T 1741 的规定测试防霉性能。

5.3 抗菌物质溶出试验按照 GB 21551.1-2008 中 A.3.5 的规定执行。

5.4 安全性卫生要求中除抗菌物质溶出性试验外的急性经口毒性试验和多次皮肤刺激试验按照《消毒技术规范》（卫生部 2002 年版）中 2.3.1 和 2.3.3 的规定执行。

急性经口毒性试验采用试件的24h蒸馏水浸泡液。

浸泡液的制备：试样的有效表面积*与浸泡水（电导率 $2 \mu\text{S}/\text{cm}$ 的蒸馏水）容积比为 $50\text{cm}^2/\text{L}$ ，将试样插在玻璃容器中的玻璃固定架上，使试样片保持垂直，互不接触，或将试样悬挂在玻璃容器中；在密闭、避光 $25^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ 下进行浸泡 $24\text{h} \pm 1\text{h}$ 。

注*：有效表面积指的是若试样两个表面材质一致，则都计入有效面积；若试样两个表面材质不一致，则只计算待测面的面积。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

抗菌金属家具产品经检验合格后方可出厂。

6.2.1 出厂检验项目包括基础要求、抗菌性能和防霉性能。

6.2.2 抽样和组批规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大进行全数检验有困难的可实行抽样检验，抽样检验方法依据 GB/T 3325 的规定进行。

抗菌金属家具的抗菌表面材料每次投料生产为一批。

6.3 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 首次上市时；
- b) 抗菌材料或配方发生变更时；
- c) 生产工艺流程有变化时；
- d) 转厂迁址后恢复生产时。

6.4 判定规则

当检验结果符合本标准规定的技术要求时，则判定该批次合格；当这些检验项目中任一项出现不合格时，应重新自两倍量的包装单元中采样进行核验，核验结果有一指标不符合本标准的要求时，整批产品判为不合格。

6.5 质量保证

生产厂商应保证产品质量符合本标准的要求，产品经检验合格并附质量合格标志方可出厂。

6.6 产品的抗菌性能应同时满足抗菌性能要求、防霉性能要求和安全性卫生要求，方可称为抗菌金属家具。

7 标志、使用说明、包装、运输与贮存

7.1 标志

产品标志符合 GB/T 191 的规定，应至少包括如下内容：

- a) 抗菌加工的部位；

- b) 执行的产品标准;
- c) 产品性能指标;

7.2 使用说明

产品使用说明书的编写应按GB 5296.6和GB/T 3325的规定,内容至少应包括:

- a) 产品使用的抗菌技术;
- b) 产品的卫生安全性指标;
- c) 产品的使用方法、维护保养、注意事项等。

7.3 包装

产品应加以包装,防止磕碰、划伤和污损。

7.4 运输与贮存

产品在运输过程中应加衬垫物或包装的保护,防止产品损伤、防止日晒和雨淋。

产品在贮存期间应保持干燥通风,防止污染、日晒或受潮,堆迭放时应加衬垫物,以防挤压损坏变形。避免与腐蚀性物质接触,宜按类别、规格、等级分别堆放。





T/CIAA 005-2020

中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟

团体标准

抗菌金属家具

T/CIAA 005-2020

※

中关村汇智抗菌新材料产业技术创新联盟发布

电话：010-82543499

网址：www.kjj.com.cn

邮箱：ciaa2001@126.com