

团体标准

T/CIAA 00X—20XX

抗菌金属家具

Antimicrobial metal furniture

(征求意见稿)

20XX - XX - XX 发布

20XX - XX - XX 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XXX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： 。

本标准主要起草人： 。

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 2828.1 计数抽样检验程序 按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

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/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB 21551.1 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 建筑用抗菌塑料管抗菌性能

QB/T 1951.2 金属家具质量检验及质量评定

卫生部《消毒技术规范》（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指标应由供需双方商定。

4 技术要求

4.1 基本要求

抗菌金属家具应符合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 抗细菌性能要求

项目	抗菌率(%)或抗(抑)细菌值	
	大肠杆菌 ATCC 25922	金黄色葡萄球菌 ATCC 6538
抗菌性能	≥99或≥2.0	≥99或≥2.0
抗菌耐久性能	≥90或≥1.0	≥90或≥1.0

注：根据客户要求也可选用其他菌种，但需确保菌种来自正规的菌种保藏机构。

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

项目	要求
防霉性能	0 或 1 级
防霉耐久性能	1 级

4.4 安全卫生要求

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

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 抗细菌性能的测定按照 GB/T 21866 的规定执行；抗细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 的规定测试抗细菌性能。

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 的 A.3.5 的规定执行。

5.4 安全卫生检测中除抗菌物质溶出性试验外的其他试验按照卫生部《消毒技术规范》(2002年版)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，互补接触，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粉末每次投料生产为一批。

6.3 型式检验

本标准规定的所有要求为型式检验项目。一般情况下有下列情况时需进行型式检验：

- a) 老产品转厂或新产品生产的试制定型时；
- b) 正式生产后，若结构、材料、工艺等有变更，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验，检验周期一般为一年；（毒理项目5.4型式检验周期可为3年）
- d) 产品停产半年以上，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.4 判定规则

当检验结果符合本标准规定的技术要求，则判定批次合格；当这些检验项目中任一项出现不符合时，应重新取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 抗菌金属家具在抗菌原料及抗菌加工工艺变更后，应重新对产品抗菌性能要求、防霉性能要求和安全性卫生要求进行评价。

6.7 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，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。
