



产 品 性 能 认 证 规 则

CQC16-448114-2013

家用和类似用途电器—电冰箱除菌、抗菌、净化认证规则

Antibacterial and cleaning Certification Rules for Household and Similar
Electrical Appliances- Household Refrigerators

2013 年 6 月 24 日发布

2013 年 6 月 24 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则于 2016 年 7 月 26 日进行第一次修订，修订内容如下：

1. 为增加认证规则的可操作性，对 6.2 条款监督抽样检验增加“必要时”，即：必要时，CQC 在年度监督时对获证产品抽样检验。

制定单位：中国质量认证中心。

参与起草单位：中国家用电器研究院

主要起草人：袁雅青、齐云



1. 适用范围

本规则适用于电机驱动压缩式、供家用的电冰箱（含 500L 以上的电冰箱）的抗菌、除菌、净化（除异味）性能认证。

2. 认证模式

认证模式为：产品检验+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品检验
- c. 认证结果评价与批准
- d. 获证后的监督

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

原则上按认证单元申请认证。

申请抗菌认证的产品按照产品用途（冷藏箱、冷藏冷冻箱、无霜冷藏箱、无霜冷藏冷冻箱）、冷却方式（直冷、风冷）、各部件（内胆、门衬、果蔬盒、瓶筐、门把手、门封条）材料及使用的抗菌剂、防霉剂等参数划分单元，所有参数相同的型号为同一认证单元。

申请除菌认证的产品按照产品用途（冷藏箱、冷藏冷冻箱、无霜冷藏箱、无霜冷藏冷冻箱）、冷却方式（直冷、风冷）、控温方式、各间室有效容积、除菌装置等参数划分单元，所有参数相同的型号划分为同一单元，冷藏间室有效容积差异在 $\pm 10\%$ 以内的型号可划分为同一单元*。

申请净化认证的产品按照产品用途（冷藏箱、冷藏冷冻箱、无霜冷藏箱、无霜冷藏冷冻箱）、冷却方式（直冷、风冷）、除异味装置等参数划分单元，所有参数相同的型号划分为同一单元，冷藏间室有效容积差异在 $\pm 10\%$ 以内的型号可划分为同一单元*。

制造商、生产厂不同的产品作为不同的认证单元。

注：*对于风冷冰箱，如果采用单循环风道，总有效容积差异在 $\pm 10\%$ 以内的型号可划分为同一单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

正式申请书(网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写)

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明如营业执照、组织机构代码
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本
- c. 3C 证书

3.2.3 提供与产品有关的资料（详见 CQC16-448114.01-2013《家用和类似用途电器-电冰箱除菌、抗菌、净化产品描述》）

- a. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明
- b. 其他需要的文件

4. 产品检验

4.1 样品

4.1.1 送样原则

申请人将样品送到指定检测机构，并对样品负责。

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品进行产品检验。必要时，增加样品补充差异检验。

4.1.2 样品数量

申请人按 CQC 的要求送样，并对样品负责。

整机：

- a. 除菌项目：2 台/单元；
- b. 净化（除异味）项目：1 台/单元。
- c. 抗菌项目：2 台/单元或 1 台/型号。

注：对已获得抗菌材料认证的部件进行抗菌项目检测样品数量是 2 台/单元。

样块：

- a. 有害物质释放量项目：1 块/（每种材料 单元）。规格：10cm×20cm 或面积大于 200cm²，同时质量大于 10g。种类：冷藏室内的内胆、门衬、果蔬盒、瓶筐、门把手、门封条、灯罩，材料相同的不同部件可只送一种材料。
- b. 防霉性能项目：6 块/（每种材料 单元）。规格：5cm×5cm。种类：门封条。

4.1.3 样品处置

检验结束并出具检验报告后，有关检验记录和相关资料由检测机构保存，样品按 CQC 有关要求处置。

4.2 产品检验

4.2.1 依据标准

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 21551.2-2010 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 抗菌材料的特殊要求

GB 21551.4-2010 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 电冰箱的特殊要求

4.2.2 检验项目、指标及样品要求

除菌性能、抗菌性能检验项目及表 1 要求

表 1 电冰箱除菌、抗菌、净化检测项目及表 1 要求

序号	检验项目	指标要求	检验方法
1	除异味	对甲硫醇或三甲胺的分解率不小于 90%	GB 21551.4-2010
2	有害物质泄漏	电冰箱除菌装置间室箱体周边 5cm 任意处所测臭氧和紫外线强度不大于 GB 21551.4-2010 表 1 的限值	GB 21551.4-2010
3	除菌率	电冰箱的除菌率不小于 90%。	GB 21551.4-2010
4	防霉等级	防霉等级应为（0-1）级	GB 21551.2-2010
5	抗菌率	抗菌材料的抗菌率不小于 90%。	GB 21551.2-2010
6	有害物质释放量	非金属材料经水浸泡或酸浸泡后，其浸泡液中有有害物质应不大于 GB 21551.1-2008 表 A.1 限值	GB 21551.1-2008

- 1) 申请除菌认证的产品, 检测项目为: 除菌率、防霉等级^{a)}、有害物质泄漏^{b)}、有害物质释放量^{c)};
- 2) 申请抗菌认证的产品, 电冰箱应具有抗菌功能的零部件为内胆、门衬、果蔬盒、瓶筐、门把手、门封条; 检测项目为: 抗菌率、防霉等级^{a)}、有害物质释放量^{c)}。
- 3) 申请净化认证的产品, 检测项目为: 除异味、有害物质泄漏^{b)}。

注:

- a) 对已获得防霉材料认证的部件提供认证机构认可的自愿性认证证书且所有材料与报备的相一致的, 可免于该部件防霉等级项目的检测。
- b) 如果除菌装置不产生臭氧和紫外线, 可免于有害物质泄漏项目的检测。
- c) 申请单元中的材料与已进行过有害物质释放量试验的材料相同, 企业可以自我声明, 免于有害物质释放量项目的检测。

4.2.3 检验时限及检验报告

申请除菌认证产品一般为 150 个工作日, 申请抗菌认证产品一般为 30 个工作日, 从收到样品和检测费用算起。因检测项目不合格, 企业进行整改和重新检验的时间不计算在内。由 CQC 指定的检测机构对样品进行检验, 并按规定格式出具检验报告。认证评定合格后, 检测机构负责给申请人提供检验报告。

4.2.4 判定

产品检验应符合标准要求。产品检验不合格时, 允许申请人进行整改。申请人也可主动终止申请。

4.3 关键原材料要求

初次申请认证时, 申请除菌认证的产品的关键件是除菌装置、门封条、压缩机, 如匹配多个关键件时, 由 CQC 指定的检测机构进行检验; 申请抗菌认证的产品各部件由多种材料构成的、抗菌剂/防霉剂不同的, 均需检验。

为确保获证产品的一致性, 关键原材料技术参数/规格型号/制造商发生变更时, 持证人应及时提出变更申请, 并送样进行检验或提供书面资料确认。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 认证结果评价与批准

5.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对认证结论进行综合评价。评价合格后, 按认证单元向申请人颁发认证证书。

5.2 认证时限

产品检验完成后, 对符合认证要求的, 一般情况下 30 天内向申请人颁发认证证书。

5.3 认证终止

当产品检验不合格, CQC 做出不合格决定, 终止认证, 并按规定收取已发生的费用。终止认证后如要继续申请认证, 重新申请认证。

6. 获证后的监督

获证后监督的内容包括: 监督工厂检查+抽样检验。

6.1 认证监督抽检频次

一般情况下, 每次年度监督抽检间隔不超过 12 个月。若工厂有其他产品获 CQC 认证, 则获证监督可与已获证产品监督同时安排。若发生下述情况之一可增加监督抽检频次:

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人责任的;
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时;

- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

6.2 监督抽样检验

必要时，CQC 在年度监督时对获证产品抽样检验。检验样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂(场地)抽取同批次、同型号样品3组（份），每组（份）抽样样品规格见4.1.2要求，其中一组（份）送检，2组（份）留样封存。监督时如不能抽到样品，相关产品的抽样应在监督抽样之日后20个工作日内完成。产品抽样检验依据、项目、样品及判定同4.2。证书持有者应在规定的时间内，将样品送至指定的检验机构。检验机构在规定的时间内完成检验。如现场抽不到样品，则安排20日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

如果抽样检验不合格，将两组（份）留样样品送至指定的检验机构，2组（份）样品检验结果均符合认证要求，则判定监督检验合格；若有1组（份）样品检验结果仍不符合认证要求，则判定证书持有者所有获证型号不符合产品认证要求，监督检验不合格。

6.3 监督检查人日数

通常为 0.5 人·日

6.4 监督工厂检查内容

根据 CQC/F010-2009《家用和类似用途电器 CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》的 2.4、3.2 和 9 条款对工厂进行监督检查。

6.5 监督结果评价

CQC 组织对监督抽样检验结论进行评价，评价合格的，认证证书持续有效。不合格时，按照 7.3 处理。

7. 认证证书

7.1 认证证书的保持

7.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书为长期有效，证书的有效性依赖定期的监督获得保持。

7.1.2 认证产品的变更

7.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品中涉及性能的设计、工艺参数、关键原材料及 CQC 规定的其他事项发生变更时，持证人应向 CQC 提出变更申请。

原则上，应以最初进行全项产品检验的主检型号产品为变更的基础。

7.1.2.2 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排检验，则检验合格后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。检验按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。

7.2 认证证书覆盖产品的扩展

7.2.1 扩展程序

认证持证人需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充检验，并根据认证持证人的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

7.2.2 样品要求

持证人应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，持证人应按本规则第 4 章的要求选送样品供核查或差异检验。

7.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当持证人违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理，并将处理结果进行公告。持证人可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤消或注销被暂停的认证证书。

8. 产品认证标志的使用

8.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



8.2 认证标志的加施

如果加施标志，证书持有者应按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。可以在产品本体、铭牌或说明书、包装上加施认证标志。

9. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。



申请人:

申请编号:

产品型号:

一、关键零部件、原材料清单

表 1.1 抗菌功能电冰箱关键原材料清单

名称	牌号/型号	技术参数		制造商（全称）	证书号
		抗菌率	防霉等级		
内胆					
门衬					
果蔬盒					
瓶筐					
门把手					
门封条					
注：如果上述材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。					

表 1.2 除菌功能电冰箱关键零部件、原材料清单

名称		型号规格	技术参数			制造商（全称）
除菌装置	<input type="checkbox"/> 物理方式		材质： 尺寸：			
	<input type="checkbox"/> 非物理方式		电压： 功率： 电流：			
门封条			抗菌率： 防霉等级：			
压缩机			制冷量 W	输入功率 W	COP 值	
注：如果上述关键零部件、原材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。						

表 1.3 净化功能电冰箱关键零部件、原材料清单

名称	方式	型号规格	技术参数			制造商（全称）
除异味装置	<input type="checkbox"/> 物理		材质:			
			尺寸:			
	<input type="checkbox"/> 非物理		电压:			
			功率:			
			电流:			
注：如果上述关键零部件、原材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。						

二、样品描述

电源性质	<input type="checkbox"/> AC <input type="checkbox"/> DC						
气候类型	<input type="checkbox"/> SN <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> ST <input type="checkbox"/> T						
冷藏箱	<input type="checkbox"/> 直冷 <input type="checkbox"/> 风冷						
冷藏冷冻箱	<input type="checkbox"/> 直冷 <input type="checkbox"/> 风冷						
额定容 积 (L)	冷藏间室						
	冷冻间室						
	其他间室	(间室类型)					
抗菌	部件名称	<input type="checkbox"/> 内胆	<input type="checkbox"/> 门衬	<input type="checkbox"/> 果蔬盒	<input type="checkbox"/> 瓶筐	<input type="checkbox"/> 门把手	<input type="checkbox"/> 门封条
	部件材料						
	抗菌剂成分						
	试验方法	<input type="checkbox"/> 吸收法 <input type="checkbox"/> 贴膜法					
除菌方式							
净化方式							
除菌或净化装置	<input type="checkbox"/> 产生紫外线 <input type="checkbox"/> 产生臭氧 <input type="checkbox"/> 不产生紫外线和臭氧						
冷凝器形式	<input type="checkbox"/> 外挂式 <input type="checkbox"/> 平背式 <input type="checkbox"/> 其他						
温控器形式	<input type="checkbox"/> 机械 <input type="checkbox"/> 电子						
温控器安装位置	<input type="checkbox"/> 冷藏室 <input type="checkbox"/> 冷冻室						
照明灯安装位置	<input type="checkbox"/> 冷藏室 <input type="checkbox"/> 冷冻室						
外形尺寸	长×宽×高 (mm) = × ×						

三、提交材料

产品铭牌（可贴于背面）

产品说明书

四、申请人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件、原材料的等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件、原材料。如果关键零部件、原材料的需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合产品认证要求。

申请人：

（公章）

日期：