



中国节能产品认证规则

CQC31-439343-2020



制冷自动售货机节能认证规则
Energy Conservation Certification Rules for
Refrigerated beverage vending machines

2020 年 10 月 15 日发布

2020 年 10 月 15 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（以下简称 CQC）发布，版权归 CQC 所有，任何组织及个人未经 CQC 许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：国家商用制冷设备质量监督检验中心

主要起草人：林朝熠、马超



1. 适用范围

本部分适用于自携机械制冷、封装饮料的自动售货机。

本部分不适用于：

- 不带制冷功能的常温自动售货机；
- 非封装饮料的售货机；
- 带有支付功能的自携冷凝机组商用冷柜。

2. 认证模式

制冷自动售货机节能认证模式为：

模式 1：产品检测+获证后监督。

认证的基本环节包括：

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

模式 2：产品检测+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品检测
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 复审

获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一或组合。

原则上对于持有 CQC 颁发的冰箱类（例如：701313、702001、701326、702106 等）、商用冷柜类（例如：701336 等）节能认证或商用自动售卖机安全认证（009009）证书的生产企业，可采用模式 1 实施认证，其他生产企业应采用模式 2 实施认证。

对于适用于模式 1 的企业，也可申请选择模式 2 实施认证。

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

认证委托人通过网站（www.cqc.com.cn）向 CQC 提出认证申请，认证委托人需按要求准确填写企业信息和产品信息。

CQC 依据相关要求对申请进行审核，在 2 个工作日内发出受理或不予受理的通知，或要求认证委托人整改后重新提出认证申请。

3.2 认证单元划分

产品的类型、制冷系统（压缩式、间接式）、制冷剂类型、防凝露加热器控制方式（手动、自动）、额定能效等级、额定有效冷藏容积、额定冷藏温度、额定最大装载量、制冷低功耗模块（有、无）、辅助低功耗模式（有、无）划分单元，以上参数均相同的型号视为同一个认证单元。

原则上按认证单元申请认证。不同生产场地生产的产品应作为不同的认证单元，不同生产场地生产的相同产品只做一次产品检测，其他生产场地的产品需送样核查，并出具报告。

同一生产场地不同制造商的相同产品应作为不同的认证单元，必要时送样进行一致性核查，并出具报告。

3.3 申请认证提交资料

3.3.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书
- b. 工厂检查调查表（首次申请时，适用模式 2 时扫描上传）
- c. PSF439343.11《制冷自动售货机节能认证产品描述》
- d. 品牌使用声明（首次申请时）

3.3.2 证明资料（可上传电子版）

- a. 委托人、生产者和生产企业的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- 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. 提供有效的 CCC 认证证书或 CQC 安全认证证书复印件
- d. 其他需要的文件

4. 产品检测

4.1 样品

4.1.1 送样原则

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

4.1.2 样品数量及要求

申请人按 CQC 的要求送样，并对样品负责。样品数量 1 套/单元。

4.1.3 样品及资料处置

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 产品检测

4.2.1 依据标准

GB 26920.3-2019 《商用制冷器具能效限定值和能效等级第 3 部分 制冷自动售货机》、

4.2.2 检验项目及要求的（见表 1）

表 1 检验项目及要求

检验项目	指标要求	检测方法
日耗电量	GB 26920.3-2019 6 规定 实测值不应大于额定值的 105%，并且实测值和额定值均不应大于能效限定值	GB 26920.3-2019 4.2.1 GB/T 28493-2012 6.2
年耗电量	GB 26920.3-2019 4.3 规定 日耗电量 E_{24h} 与 365 天的乘积	GB 26920.3-2019 4.3
低功耗模式	GB 26920.3-2019 7.2 规定 应有适当的自动控制使售货机进入低功耗运行模式	GB 26920.3-2019 7.2
有效冷藏容积	GB 26920.3-2019 7.3 规定 实测值不应小于额定值	GB 26920.3-2019 7.3
售卖能力	按 GB 26920.3-2019 7.4 规定 符合试验要求的试验负载不应小于标准规定值	GB/T 28493-2012 6.3
总平均温度	按 GB 26920.3 中 7.1.3 规定。 $ \text{实测值}-\text{额定值} \leq 2^{\circ}\text{C}$	GB/T 28493-2012 6.2.2
能效指数	能效等级不应低于 GB 26920.3 中的 2 级，能效指数 额定值应在其额定能效等级对应的取值范围内且实 测值不应大于额定值的 105%	GB 26920.3-2019 4.4 GB 26920.3-2019 6.2

4.2.3 检验方法

依据 4.2.2 表 1 中规定的方法进行检验。

4.2.4 检验时限

一般为 30 个工作日，从收到样品算起。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。

检验项目部分不合格时，原则上，整改应在 6 个月内完成，超过该期限的视为认证终止。

4.2.5 判定

样品检验符合 4.2.2 的要求，则判定该认证单元产品检测合格，若任何 1 项不符合表 1 要求时，则判定该认证单元产品检测不合格。

4.2.6 试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行产品检测，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人提供试验报告。

4.3 关键零部件、原材料要求

关键零部件、原材料见 PSF439343.11《制冷自动售货机节能认证产品描述》。

产品如选配多个型号的关键零部件/原材料时，由 CQC 指定的实验室对各匹配部件进行检验或确认。

关键零部件发生变更时持证人应及时提出变更申请并送样试验。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查（适用于模式 2）

5.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

工厂检查的基本原则是：以能耗指标/效率为核心、以设计研发—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和检验环节、对影响产品能效的关键部件、原材料进行现场一致性确认，并对工厂的生产设备、检测资源配置以及人员能力情况进行现场确认。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》和表 2 进行检查。

表 2 制冷自动售货机节能认证工厂质量控制检测要求

产品名称	依据标准	试验项目	确认检验 (标准条款编号)	例行检验（标准 条款编号）
制冷自动售货 机	GB 26920.3-2019	日耗电量	GB 26920.3-2019 6	/
		年耗电量	GB 26920.3-2019 4.3	/
		低功耗模式	GB 26920.3-2019 7.2	/
		有效冷藏容积	GB 26920.3-2019 7.3	/
		售卖能力	GB 26920.3-2019 7.4	/
		总平均温度	GB 26920.3-2019 7.1.3	/
		能效指数	GB 26920.3-2019 5	/
表注：确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验，确认试验应按标准的规定进行，频次每年不少于一次。				

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，至少抽取一个型号/规格进行一致性检查，重点核实以下内容：

- 1) 认证产品的标识应与产品试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与产品试验报告中一致；
- 3) 认证产品所用的关键零部件、原材料应与产品试验报告一致。

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，产品检测合格后，再进行初始工厂检查。必要时，产品检测和工厂检查也可同时进行。工厂检查原则上应在产品检测结束后一年内完成，否则应重新进行产品检测。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人·日数为 2 人日。

5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

6. 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对产品检测结论、初始工厂检查结论（如需）进行综合评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品检测和初始工厂检查（如需）后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当产品检测不合格或工厂检查不通过时，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续认证，需重新申请认证。

7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查+监督抽样（必要时）。

7.1 监督检查时间

7.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束或获证 6 个月后即可安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 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) 有足够信息表明制造商、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。

7.1.2 监督检查人日数一般为 1 人·日。

7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查 3、4、5、6、9 及 1 中 2)、3)，标志的使用是每次监督检查的必查项目。其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

同时按照表 2《制冷自动售货机节能认证工厂质量控制检测要求》检查。

7.3 监督抽样

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）随机抽取，每个生产厂（场地）抽取同批次、同型号样品 3 台，其中 1 台送检，2 台留样封存。产品抽样检验的依据、项目、方法及判定同本规则 4.2 中的要求。持证人应在 10 个工作日内将样品送至指定的检验机构，否则视为拒绝送样，暂停相应证书。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样。如仍抽不到样品，则暂停相应证书。

如果抽样检验不合格，将 2 台留样样品送至指定的检验机构，2 台样品检验均合格，则判定监督检验合格；若有 1 台样品检验结果仍不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，暂停该证书；同时应在其他已获证单元中随机选取 1 个单元按上述办法进行抽样检验，如果样品检验仍不合格，则判定该认证类别所有证书覆盖型号均不符合认证要求，暂停相应证书。

7.4 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

7.5 结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.3 规定执行。

8. 复审

证书有效期满前6个月申请人可提交复审的变更申请。

8.1 复审的工厂检查要求

复审的工厂检查认可有效的年度监督检查结果（年度监督正常，时间在12个月之内），如果无有效的监督检查结果，则需要按初始工厂检查的要求执行。

8.2 复审的产品检测

复审证书的产品若与产品检测样品完全一致，则产品检测认可有效的监督抽样检测结果（时间在12个月之内）；如无有效的监督抽样检测结果，则应提供样品进行产品检测，检测依据、方法及判定同4.2。

8.3 复审时限要求

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

9. 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 5 年。证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品铭牌中技术参数或关键零部件/原材料发生变更及 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

9.1.2.2 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。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检测的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

9.2 认证证书覆盖产品的扩展

9.2.1 扩展程序

认证证书持有者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和/或工厂检查，对符合要求的，单独颁发认证证书。

原则上，应以最初进行产品检测的认证产品为扩展评价的基础。

9.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按第 4 章的要求选送样品供核查或进行差异检验。

9.3 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。当证书持有者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。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者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。

10 产品认证标志的使用

持证人应按 CQC 《产品认证标识（标志）通用要求》申请备案或购买、使用认证标志。

10.1 准许使用的标志样式

获证产品应使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

10.2 加施方式

持证人应按 CQC 《产品认证标识（标志）通用要求》申请备案或购买、使用认证标志。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

12. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

13. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。



制冷自动售货机认证产品描述

申请人：
申请编号：
产品型号：

一、关键零部件清单

名称	规格/型号	技术参数			制造商（全称）
		功率(W)	制冷剂	数量	
压缩机					
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。					

名称	规格/型号	技术参数			制造商（全称）
		换热表面积(m ²)	片距(mm)	设计压力(kPa)	
蒸发器					
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。					

名称	规格型号/物料代码/ 图号	技术参数		制造商（全称）
		叶轮直径(mm)	功率(W)	
蒸发器风机（如有）	型号： 电机： 扇叶：			
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。				



名称	规格型号	技术参数	制造商（全称）
融霜加热器（如有）		功率(W):	
防凝露加热器(如有)		功率(W):	
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。			

名称	规格型号	技术参数		制造商（全称）
		叶轮直径（mm）	功率（W）	
冷凝器风机（如有）				
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。				

名称	规格型号	技术参数		制造商（全称）
		功率(W)	类型	
照明灯（如有）				
注：如果上述关键零部件属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。				



二、样品描述

制冷自动售货机类型	<input type="checkbox"/> A 级售货机 <input type="checkbox"/> B 级售货机 <input type="checkbox"/> 组合型 A 级售货机 <input type="checkbox"/> 组合型 B 级售货机
额定电压 (V)	
额定电流 (A)	
额定频率 (Hz)	
功率 (W)	额定功率： 冷凝水加热或泵功率： (如有)； 防凝露或其他电阻加热器功率： (如有)； 照明灯 (单个) 功率及个数 (如有)： W, 一个, <input type="checkbox"/> LED
外形尺寸 (宽×高×深) (mm×mm×mm)	
售货机正面总面积 (m²)	
售货机制冷空间展示面积 (m²)	
额定有效冷藏容积 (m³)	
额定最大装载量 (个)	
透明材质的透光率 (%)	
是否有制冷低功耗模式	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否有手动照明开关	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制照明设备	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否有时钟、智能感应器或类似的自动化装置控制防凝露加热器	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否有收款支付功能	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
制冷剂/灌注量 (g)	
额定冷藏温度 (°C)	
工作温度范围 (°C)	
独立间室数量 (个)	
日耗电量 (kW·h/24h)	



三、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/原材料等与相应申请认证产品保持一致。

获证后,本组织保证该规格产品只配用经 CQC 最终确认的上述关键零部件/原材料。如果关键零部件/原材料需进行变更(增加、替代),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节能认证要求。

申请人:

公 章:

日 期: 年 月 日

