

ICS

T/GDBX

广 东 省 团 体 标 准

T/GDBX 00X—2019

智能现磨自动售卖咖啡机卫生管理规范

Sanitary management criterion for intelligent fresh grinding
automatic coffee machine

(团体标准审定稿)

广东省标准化协会 发布

目 次

前言.....	II
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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由广东省标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：广州技诺智能设备有限公司。

本标准起草人：杨展、梁胜全、陈超青。

本标准首次发布。

智能现磨自动售卖咖啡机卫生管理

1 范围

本标准规定了智能现磨自动售卖咖啡机的术语和定义、售卖过程中场所，设施设备，卫生管理，食品原料和食品相关产品的卫生安全控制，清洁日常维护要求、检验，运输和储存，以及产品的追溯和全事故处理。

本标准适用于额定电压不超过250V的商用智能现磨自动售卖咖啡机（以下称咖啡机）。

本标准不适用于安装在户外的智能现磨自动售卖咖啡机。

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 14881-2013 食品安全国家标准-食品生产通用卫生规范
- GB 31621-2014 食品安全国家标准 食品经营过程卫生规范
- DB 31 2008-2012 食品安全地方标准 中央厨房卫生规范
- DB 31 2027-2014 食品安全地方标准 即食食品现制现售卫生规范
- DB 31 2028-2019 食品安全地方标准 即食食品自动售卖(制售) 卫生规范
- GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准
- DB 31T 410-2008 餐饮业即食食品环节表面卫生要求
- CAC/GL-22R 设计街头售卖食品监管措施的区域准则

3 术语和定义

3.1 智能现磨自动售卖咖啡机 Intelligent fresh grinding automatic coffee machine

智能现磨自动售卖咖啡机是指一种具有研磨、加热、制冷咖啡并能自助销售的咖啡机。

注：通常采用扫描、刷卡、投币等方式销售。

3.2 咖啡冲泡器

用于冲泡咖啡饮品的器具/模组，冲泡之后，液态咖啡从冲泡器流到饮用杯子中。

3.3 泡茶器

用于冲泡茶粉饮品的器具/模组，冲泡之后，液态茶汤从泡茶器流到饮用杯子中。

3.4 搅拌器

使粉料、水搅拌均匀混合的模组。

3.5 料盒

用于贮存粉料的密封模组。

3.6 额定电压 rated voltage

制造商规定的咖啡机输入电压。

3.7 额定电压范围 rated voltage range

制造商规定的咖啡机输入电压范围，用其上限值和下限值来表示。

3.8 维护操作界面 maintenance operation interface

在维护区域或用户区域实施的操作的界面，例如清洗、价格变化、补充粉量或商品、粉料数量变化或类似操作。

注：维护操作不包括维修区域实施的操作。

3.9 终端售卖界面 sales interface

在销售最终饮品而实施操作的界面，例如选择饮品、支付、等待饮品制作、取出制作完成的饮品等。

3.10 饮品 beverage

是指智能现磨自动售卖咖啡机制作出来的饮料、如卡布奇诺、意式浓缩咖啡、美式咖啡、摩卡、港式奶产、玛琪雅朵等。

3.11 产品 product

是指智能现磨自动售卖咖啡机或测试样品。

3.12 测试样品 sample

是指用于测试试验的智能现磨自动售卖咖啡机。

4 技术要求

4.1 场所要求

4.1.1 咖啡机不得设在易受污染的区域并应符合环保、消防等相关要求。

4.1.2 咖啡机周围卫生状况应良好，周边 25 米范围内无垃圾桶（箱、房）粉尘、有毒有害气体、放射性物质等污染源。

4.1.3 现磨自动售卖咖啡机周围不得有虫蝇滋生场所。

4.1.4 现磨自动售卖咖啡机严禁户外安装使用，或放置于强光环境中，不得安装在喷气或喷水的环境中，需安装在温度 5℃-35℃，湿度 10%RH-90%RH 环境中。

4.1.5 现磨自动售卖咖啡机应保证风扇有效通风，离墙不小于 300mm；定位前机器应水平放置，倾角不得超过 2°。

4.1.6 现磨自动售卖咖啡机上应公示《食品经营许可证》、监管编码和联系方式。

4.2 原料要求

4.2.1 食品原料、食品相关产品应符合 GB 14881-2013 条款 7.2 和条款 7.4 要求。贮存的食品原料的批号、生产日期、拆包日期、保质日期，及过期原料销毁等应详细记表，以便溯源。

4.2.2 原料贮存、加工、制作、分装、交付等环节有清晰的功能分区，操作过程中应避免交叉污染。关注温度控制和监测设施，确保原料和成品在适宜温度下保存，并保持正常运转。

4.2.3 水源卫生要求：水源应符合《世界卫生组织 饮用水水质准则 第四版》、GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准要求，如水硬度大于 8°DH，需安装过滤器；桶装水建议开封后 7-10 天更换一次。

4.2.4 粉料卫生要求：粉料应符合《中华人民共和国食品安全法》及相关标准，及时清理临近保质期粉料、销毁变质、超过保质期粉料。

4.2.5 咖啡豆卫生要求：咖啡豆应符合 NYT 605-2006 焙烘咖啡标准，及时清理临近保质期咖啡豆、销毁变质、超过保质期咖啡豆。

4.2.6 纸杯卫生要求：纸杯应符合 GB/T 27590-2011 纸杯标准；不得使用破损、已污染纸杯。

4.2.7 杯盖、搅拌棒卫生要求：杯盖、搅拌棒应符合 GB 18006.1-2009 塑料一次性餐饮具通用技术要求。

4.3 日常维护清洁要求

4.3.1 现磨自动售卖咖啡机应定期清洁，保持良好清洁状况，应建立设备保养和维修制度，加强设备的日常维护和保养，做好日常维护清洁要记录。每制作 100 杯产品或者每 1 天强制清洗机器一次。

4.3.2 经营者应关注现磨自动售卖咖啡机内部环境监控，设备内部温度应保持小于 25℃。

4.3.3 日常维护清洁须在机器断电情况下进行。运维人员应按照现磨自动售卖咖啡机日常维护清洁相关操作规范清洁、维护现磨自动售卖咖啡机。

4.3.4 现磨自动售卖咖啡机的经营者应建立清洁消毒制度和清洁消毒用具管理制度，应符合 GB 14881-2013 条款 6.1.4 要求和 DB 31/2008-2012 相关要求。

4.3.5 应提供充足的自然或人工照明，确保操作卫生。应酌情对照明装置加以防护，防止因其破损而对食品造成的污染。

4.3.6 现磨自动售卖咖啡机制售过程中微生物控制效果评估、清洗和消毒效果应符合 GB 14881-2013 附录 A

4.3.7 应设置符合相关卫生要求的固定专用场所进行拆包、加料操作。加工现场进行补料、加料操作应以替换方式进行。

4.3.8 现磨自动售卖咖啡机部件应按一定频次（见附录 A）清洗、消毒、维护，可拆卸的部件应到清洗专用场所集中清洗、消毒和再包装，可在加入适量肥皂液或其他适当清洁剂的温水中进行彻底清洗，然后在煮沸的洁净水中浸泡半分钟后冲净，或在温度不低于 77℃ 的饮用水中浸泡两分钟后冲净。所有经过洗涤和清洁的部件均应与未经清洗且已使用过的部件以及其他污染源分开处理、存放或运输。上述部件应存放在清洁的受保护区域，避免害虫或寄生虫侵袭。

4.3.9 原料拆包、拆卸部件集中清洗消毒场所应符合 DB 31/2008-2012 要求。

4.3.10 料盒更换应以替换方式进行，更换后料盒需清洗、消毒、晾干后才能再次使用。放置料盒时需保证料盒出粉口调整到位。

4.3.11 制冰机每 200 次冲泡或者每 2 天需清洗一次；每 2000 次冲泡或每一周需净化一次；每 20000 冲泡或者半年需深度清洁一次。

4.3.12 盛装废水、废渣的容器应予以特别标明，盛装废水、废渣的容器应保持密闭。容器内废弃物应每制作 100 杯产品或者每 1 天清理一次；

4.4. 害虫、微生物控制

4.4.1 现磨自动售卖咖啡机所有孔，缝隙，应效满足 IEC 60529-2013 IPX4 要求（直径 1mm 的铁丝不能插入进去）。应符合 QJN-J009-2018 自动售货机防虫要求标准

4.4.2 应保证防虫网贴紧风口，不得有防虫网安装错位、漏安装等情况。防虫网每隔 1 周应该清洗一次。

4.4.3 应制定和执行虫害控制措施，并定期检查，采用物理、化学或生物制剂进行处理时，不应影响现磨自动售卖咖啡机产品应有的品质、不应污染产品接触表面、设备、工器具及包装材料。除虫灭害工作应有相应的记录。

4.4.4 现磨自动售卖咖啡机经营者应通过自行检验或委托具备相应资质的食品检验机构定期对原料、产品、环节表面进行检验和卫生控制。妥善保存各项检验的原始记录和检验报告。

4.4.5 变质、超过保质期的原料应及时清理和销毁。

4.5 物理、化学防护

4.5.1 化学污染、物理污染的控制：应符合 GB 14881-2013 条款 8.3 和条款 8.4 的要求

4.5.2 清洁时去除可能成为污染源的食品残渣和灰尘，防止金属碎片、墙皮灰尘、碎屑和化学品等污染食品。

4.6 运维人员健康、卫生、操作规范要求

4.6.1 现磨自动售卖咖啡机运维从业人员应符合 GB 14881-2013 条款 6.3.1 和条款 6.3.2 的要求。现磨自动售卖咖啡机现场维护人员应穿戴专用工作衣帽和口罩。

4.6.2 应建立运维从业人员相关岗位的培训制度，对运维人员以及相关岗位的从业人员进行相应的食品安全知识培训和现磨自动售卖咖啡机日常维护清洁知识培训。设备设施管理人员需具有现磨自动售卖咖啡机必备的操作知识、技能和经验。经营者应保持培训记录。

4.6.3 应定期审核和修订培训计划，评估培训效果，并进行常规检查，以确保培训计划的有效实施。

4.7 运输和储存

4.7.1 现磨自动售卖咖啡机贮存环境温度范围为 0℃-40℃。

4.7.2 现磨自动售卖咖啡机使用的原料运输，贮存应符合 GB 31621-2014 第 3 章和第 5 章相关要求。

4.7.3 现磨自动售卖咖啡机内食品原料、成品应符合相应的贮存条件要求。

4.7.4 应定期检查现磨自动售卖咖啡机备内贮存食品原料、成品、食品相关产品的质量和卫生情况，及时消理销毁变质或过期的食品原料。

4.8 产品追溯和食品安全事故处理

4.8.1 经营者应对现磨自动售卖咖啡机产品现场制作和销售信息追溯系统进行监控，对异常情况应及时处理。

4.8.2 在发生食品安全事故时，现磨自动售卖咖啡机应立即停止制售，对未售出的问题食品采取无害化处理、销毁等措施，防止再次流入市场。疑似发生食品安全事故时，应停止销售，查明原因，采取相应的纠正措施，并进行验证。
