

ICS 97.040.01

Y 63



ZZB

浙 江 制 造 团 体 标 准

T/ZZB 0421—2018

嵌入式家用压力咖啡机

Built-in household espresso coffee maker

ZHEJIANG MADE

2018 - 08 - 08 发布

2018 - 08 - 31 实施

浙江省品牌建设联合会

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	2
4 型号命名	2
5 基本要求	2
6 技术要求	3
7 试验方法	5
8 差异性技术要求	8
9 检验规则	8
10 标志、包装、运输和贮存	10
11 质量承诺	11
附录 A（规范性附录） 一带一路沿线主要国家认证及技术差异性要求	12

ZHEJIANG MADE

前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出规则进行起草。

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

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准浙江蓝箭万帮标准技术有限公司牵头组织制定。

本标准主要起草单位：浙江安德电器有限公司

本标准参与起草单位：浙江蓝箭万帮标准技术有限公司、浙江省燃气具和厨具厨电行业协会、浙江方圆检测集团有限公司、宁波三A集团有限公司、宁波美依咖啡机有限公司（排名不分先后）。

本标准主要起草人：张雅云、程建敏、柳家保、张磊、叶静、梁佳娜、潘松涛、欧阳学明。

本标准由浙江蓝箭万帮标准技术有限公司负责解释。

ZHEJIANG MADE

嵌入式家用压力咖啡机

1 范围

本标准规定了嵌入式家用压力咖啡机（以下简称咖啡机）的术语和定义、型号命名、基本要求、技术要求、差异性技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存、质量承诺的要求。

本标准适用于家用和类似用途的，额定单相电压不超过250V且额定电流不超过16A的嵌入式压力咖啡机。

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 1019 家用和类似用途电器包装通则
- GB 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）
- GB/T 4214.1 声学 家用电器及类似用途器具噪声测试方法第1部分：通用要求
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求第1部分：发射
- GB/T 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求第2部分：抗扰度
- GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全第1部分：通用要求
- GB 4706.19 家用和类似用途电器的安全液体加热器的特殊要求
- GB 4706.30 家用和类似用途电器的安全厨房机械的特殊要求
- GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
- GB 4806.5 食品安全国家标准 玻璃制品
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 4806.9 食品安全国家标准 食品接触用金属材料及制品
- GB 4806.11 食品安全国家标准 食品接触用橡胶材料及制品
- GB/T 4857.7 包装 运输包装件基本试验 第7部分：正弦定频振动试验方法
- GB 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流 $\leq 16\text{A}$ ）
- GB/T 17625.2 电磁兼容 限值 对每相额定电流 $\leq 16\text{A}$ 且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制
- GB/T 20878 不锈钢和耐热钢牌号及化学成分
- GB/T 23129—2008 家用咖啡机性能测试方法
- GB/T 35758—2017 家用电器待机功率测量方法
- AfPS-GS-2014-01-PAK-EN 在授予GS标志的过程中根据产品安全法21（1）节第3条的规定测试和评估多环芳烃（Testing and assessment of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in the course of awarding the GS mark-Specification pursuant to article 21(1) no.3 of the Product Safety Act (ProdSG)）

(EU) 2015/863 关于限制物质清单的第2011/65/欧盟指令附件II的修改指令 (amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances)

3 术语和定义

3.1

嵌入式压力咖啡机 built-in espresso coffee maker

将水加热，然后通过压力迫使水通过研磨咖啡粉和滤网来制作咖啡，安装在橱柜内、墙中预留的壁龛内或者类似位置的，利用导轨或类似装置实现既定轨迹移动的器具。

3.2

待机模式 standby mode

咖啡机连接到供电电源上，仅提供重启动、信息或状态显示（包括时钟）功能，处于随时可以启动主功能的状态。

注：改写GB 29539—2013定义3.3。

3.3

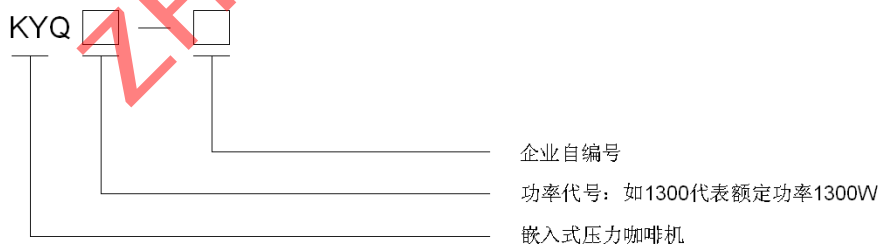
关机模式 off mode

咖啡机连接到供电电源上，不提供任何待机功能和主要功能的一种状态。

注1：仅提供关机状态指示（如发光二极管）时，也视为处于关机模式。

注2：改写GB 29539—2013定义3.4。

4 型号命名



示例：KYQ-1300-FT101：表示额定功率为1300W、企业自编号为FT101的嵌入式压力咖啡机。

5 基本要求

5.1 设计研发

5.1.1 应采用产品生命周期管理系统（PLM）或类似的信息化系统，实现对产品相关数据、过程、资源一体化集成管理，以加快产品的查询、变更设计和通用化设计管理。

5.1.2 设计和开发过程应包括设计和开发策划、设计和开发输入、设计和开发控制、设计和开发输出、设计和开发更改等阶段的不同要求。

5.1.3 设计阶段应对重要部件做技术风险识别和测试计划，并有相关的指导文件。

5.1.4 应具有针对一带一路沿线客户需求，进行差异化设计的能力，并可通过实验数据验证产品性能。

5.2 生产制造

5.2.1 应具备模具开发及制造能力。

5.2.2 应配备咖啡机装配流水线。

5.2.3 应采用生产信息化管理（ERP）或类似的信息化系统。

5.2.4 应采用条码系统，实现产品信息可追溯性。

5.3 检测能力

应配备独立的实验室，具备出厂检验试验，以及进行容量、温度、咖啡量、功率、包装等性能试验的能力。

5.4 材料

5.4.1 不锈钢材料应符合 GB/T 20878 附录 B 中 300 系列及 400 系列的材料的要求。

5.4.2 泵的输出压力不小于 1.5 MPa。

5.4.3 材料中的有害物质材料中的有害物质含量应符合 AfPS GS 2014:01 PAK 及 (EU) 2015/863 的要求。

5.4.4 元器件的电气安全要求应符合 6.2 条规定。

5.4.5 适宜时由供应商提供原材料的检验报告。

5.5 结构尺寸要求

外形宽度（含外露螺钉）优先为M的整数倍，见表1。

表1 整机外形宽度优选尺寸及公差

外形宽度尺寸	尺寸公差/mm
6M	上偏差：-3 下偏差：-8
注：M为国际通用的建筑模数符号，1M=100mm。	

6 技术要求

6.1 使用环境

咖啡机在下列室内环境条件下应能正常工作：

——环境温度：0℃~40℃；

——相对湿度：不大于95%（25℃时）；

——海拔高度：海拔1000 m以下。

6.2 安全

6.2.1 电气安全应符合 GB 4706.1、GB 4706.19 和 GB 4706.30 的要求。

6.2.2 电磁兼容应符合 GB 4343.1、GB/T 4343.2、GB 17625.1 和 GB/T 17625.2 的要求。

6.2.3 与食品接触的材料和制品应符合 GB 4806.1、GB4806.5、GB4806.7、GB4806.9 和 GB4806.11 的要求。

6.3 软线的长度

软线从器具的入口到插头的长度应不小于1.1m。

6.4 储水箱容量

最大额定容量应大于1L，且储水箱有最大额定容量标志。

6.5 研磨性能

具有研磨功能的咖啡机应至少有一个档位能够实现超过80%的研磨的咖啡颗粒尺寸小于0.71 mm。

6.6 冲泡压力

咖啡机制作咖啡时的冲泡压力应在（0.6~0.8）MPa范围内。

6.7 咖啡平均温度偏差

咖啡温度与平均温度偏差应在±5℃范围内。

注：平均温度为连续十杯咖啡温度的平均值。

6.8 咖啡量偏差

实际制作咖啡量与设定咖啡量偏差应不大于15%。

6.9 两杯咖啡量平均值偏差

如果能同时制作两杯咖啡，两个杯子装的咖啡量平均值偏差应不大于10%。

6.10 咖啡沫视觉评估

新鲜制作出来的咖啡，咖啡沫视觉评估等级应达到4级及以上。

6.11 待机功率和关机功率

6.11.1 待机功率

具有信息或状态显示（包括时钟）功能的咖啡机，其待机功率应不大于1W；具有待机模式但不具备任何信息显示功能的器具，其待机功率应不大于0.5W。

6.11.2 关机功率

关机功率应≤0.5W。

6.12 蒸汽发泡牛奶功能

蒸汽发泡牛奶功能应满足下列要求：

- a) 发泡至预设位置时奶沫温度 T 应在 55℃~70℃ 范围内；
- b) 牛奶泡沫分解的时间应不小于 3600s；
- c) 发泡牛奶的吸水量应小于 20g/0.1L。

6.13 噪声

噪声（声功率级） $\leq 70\text{dB (A)}$ 。

6.14 导轨可靠性

6.14.1 导轨经过推拉可靠性试验后，不应影响正常使用。

6.14.2 导轨经过承重可靠性试验后，不应影响正常使用。

6.15 包装性能

耐振动性能、耐跌落性能、包装承压应符合GB/T 1019的要求。

6.16 外观

6.16.1 不应有毛刺和锐利边缘。

6.16.2 外观表面应平整、光滑，无明显划痕、刮伤、毛刺、锐利边缘等不良缺陷。面板玻璃及外露表面零件应无明显变形、划伤、透点和丝印不良等缺陷。

7 试验方法

7.1 试验基本要求

7.1.1 试验环境条件

按照说明书要求安装在测试柜内，测试柜应采用厚度约为20mm的，涂有无光黑漆的胶合板。

咖啡机试验应在以下规定的条件下进行测量：

- 室温： $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- 冷水温度： $15^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- 水质要求：纯净水；
- 测试环境：基本的自然空气对流。

7.1.2 试验用的仪器仪表

试验用的仪器仪表应符合表2要求。

表2 试验用的仪器仪表

用途（试验项目）	仪器仪表名称	规格	
		范围	精度或最小刻度
软线长度	卷尺	0mm~3000mm	1mm
储水箱容量	量杯	0L~2L	0.1L
研磨性能	试验筛	0.71mm, 0.355mm	/
冲泡压力	压力表	0MPa~1.6Mpa	1.6级
咖啡平均温度偏差	热电偶	0 $^{\circ}\text{C}$ ~500 $^{\circ}\text{C}$	1.0级
	温度采集仪	0 $^{\circ}\text{C}$ ~500 $^{\circ}\text{C}$	0.1 $^{\circ}\text{C}$
咖啡量偏差	量杯	0ml~250ml	1ml
两杯咖啡量平均值偏差			
待机功率和关机功率	功率计	0W ~ 1000W	0.01W

表2 (续)

用途(试验项目)	仪器仪表名称	规格	
		范围	精度或最小刻度
蒸汽发泡牛奶	秒表	/	0.1s
	热电偶	0℃~500℃	1.0级
	温度采集仪	0℃~500℃	0.1℃
	量筒	0ml~200ml	1ml
噪声测定	声级计	20 dB~140 dB	1 dB

7.2 安全性能试验

7.2.1 电气安全按 GB 4706.1、GB 4706.19 和 GB 4706.30 的规定进行试验。

7.2.2 电磁兼容按 GB 4343.1、GB/T 4343.2、GB 17625.1 和 GB/T 17625.2 的规定进行试验。

7.2.3 与食品接触的材料和制品应按 GB 4806.1、GB 4806.5、GB 4806.7、GB 4806.9、和 GB 4806.11 的规定进行试验。

7.3 软线长度试验

软线长度按 GB/T 23129—2008 第9章的规定进行试验。

7.4 储水箱容量试验

在咖啡机的水箱中加至最大水位的纯净水,再用标准量杯测量水箱中水的容量。容量单位为升(L),精确到0.1L。

7.5 研磨性能试验

按照使用说明调节咖啡机的研磨档位并研磨咖啡豆,收集研磨的咖啡颗粒并称重,记为总重量 M_f 。使用网孔尺寸为0.71mm试验筛对咖啡颗粒进行筛分,记录通过测试筛的咖啡颗粒重量,记为 M_s ;计算 M_s 占总重量 M_f 的比例,用百分比表示,精确到0.1%。

7.6 冲泡压力试验

将压力表两端接到咖啡机冲泡管路上(一般接在咖啡机的蓄压装置和冲泡装置之间),注意压力表两端要密封良好;按照说明书进行咖啡制作,在咖啡制作过程中读取压力表读数并记录。

7.7 咖啡平均温度偏差试验

7.7.1 按照使用说明制作咖啡。

7.7.2 试验用的瓷杯的容量应在 0.070L~0.100L,厚度应在 5mm~7mm。

7.7.3 咖啡制作完成时,用热电偶在制作的咖啡的几何中心处测量咖啡的温度。

7.7.4 瓷杯在第一次和第二次使用的时候,应按照使用说明中的要求进行预热。

7.7.5 试验应重复 10 次,记录测量的平均值;每次试验测量的温度与平均值比较,记录偏差的平均值。

注:第一杯咖啡温度去除不做统计。

7.8 咖啡量偏差试验

7.8.1 按照使用说明预设咖啡量后开始制作咖啡,当制作结束看不到咖啡滴落时,取出量杯静置直至咖啡冷却。

7.8.2 测量制作咖啡的量，重复试验 10 次，记录平均值。

7.8.3 计算测量的平均值与预设量的偏差，用百分比表示，精确到 0.1%。

注：测量时忽略咖啡溶液表面油脂。

7.9 两杯咖啡量平均值偏差试验

7.9.1 按照使用说明预设咖啡量后开始同时制作两杯咖啡，当制作结束看不到咖啡滴落时，取出量杯静置直至咖啡冷却。

7.9.2 分别测量两杯咖啡的量，计算两杯咖啡量的偏差，用百分比表示，精确到 0.1%。

7.9.3 重复试验 10 次，记录平均值。

注：测量时忽略咖啡溶液表面油脂。

7.10 咖啡沫视觉试验

按照 GB/T 23129—2008 的 24.2 的规定进行试验。

注：咖啡豆选用星巴克的意式烘焙咖啡豆（深度烘焙）、首选综合咖啡豆（中度烘焙）或浓缩烘焙咖啡豆（深度烘焙）。

7.11 待机功率和关机功率试验

按照 GB/T 35758—2017 的规定进行试验。

7.12 蒸汽发泡牛奶功能试验

按照蒸汽发泡牛奶方式不同分为蒸汽喷嘴发泡牛奶、奶沫器发泡牛奶，分别按照以下要求进行测试：

a) 蒸汽喷嘴发泡牛奶，按照 GB/T 23129—2008 的 27.1 规定进行试验；

b) 奶沫器发泡牛奶试验步骤如下：

- 1) 选用厚度大约 2mm，内直径为 $80\text{mm} \pm 2\text{mm}$ ，高度为 $75\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 的玻璃容器，放在奶沫出口正中心下方；
- 2) 玻璃容器 A 加入 $0.1\text{L} \pm 0.001\text{L}$ 的水，该水位作为水位标记 1；再向容器中加入 $0.05\text{L} \pm 0.001\text{L}$ 水，该水位作为水位标记 2；
- 3) 将玻璃容器中的水倒掉并擦干；
- 4) 按照使用说明向水箱中加满冷水；
- 5) 为确保自动发泡器及蒸汽阀内无残留水，试验之前应将其最少工作 3 次，每次持续 5s。
- 6) 另取玻璃容器 B，向其内加入 $0.1\text{L} \pm 0.001\text{L}$ 的纯牛奶，其脂肪含量大约为 3.5%，温度为 $8^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ 。按照使用说明将吸奶管放入装有纯牛奶玻璃容器中。记录牛奶的质量 M_{L1} ；
- 7) 将器具的控制器调节至制造商指定位置进行操作。若没有相关说明，则将蒸汽功能设置在能产生最大蒸汽量的方式进行工作；
- 8) 在蒸汽模式下操作器具，一直工作至玻璃容器 B 中牛奶全部吸完；
- 9) 用温度记录仪器记录牛奶吸完时奶沫的温度 T；
- 10) 在发泡过程结束后，立即记录牛奶泡沫分解的时间，用 t_{L2} 表示；
- 11) t_{L2} 时间为牛奶泡沫自然分解变回液态，泡沫量回落到水位标记 2 的位置的时间；
- 12) 分解时间用 s 表示，精确到实测时间的下一整秒数；
- 13) 用电子秤测量并记录发泡后玻璃容器 A 和牛奶的总质量 M ，精确到 0.1g；
- 14) 记录发泡牛奶的吸水量，用 M_r 表示；
- 15) 吸水量用公式（1）计算：

$$M_w = M - M_{L1} \dots \dots \dots (1)$$

16) 计算结果为测试发泡牛奶的吸水量, 用每 0.1L 的克数表示, 精确到 0.1g。

7.13 噪声试验

按照GB/T 4214.1的规定进行试验。

7.14 导轨可靠性试验

7.14.1 导轨推拉可靠性试验

将咖啡机按照说明书要求装在测试柜中, 关机状态下, 以10次/min的速率将咖啡机拉出测试柜, 再退回去, 往复操作10000次后, 检查咖啡机导轨是否能够正常使用。

7.14.2 导轨承重可靠性试验

先确定整机满负荷重量 M_I , 将咖啡机按照说明书装在测试柜中, 满行程抽出使咖啡机悬空放置。在咖啡机顶部中心位置放置测试块, 使导轨承受2倍的整机满负荷重量 M_I ; 静置1h后取下测试块, 检查导轨是否能够正常使用。

7.15 包装性能试验

包装性能试验包括耐振动性能、耐跌落性能、包装承压试验, 分别按照以下要求进行试验:

- a) 耐振动性能试验按 GB/T 4857.7—2005 中方法 B 进行试验;
- b) 耐跌落性能试验按照 GB/T 1019—2008 中流通条件 1 进行试验;
- c) 包装承压试验按照 GB/T 1019—2008 中的规定进行试验。

7.16 外观试验

7.16.1 利用利边测试仪进行毛刺检测, 试验方法如下:

- a) 将测试头套在测试仪的测试头上;
- b) 把压力测试头放在被测试的边缘上后, 使用 6N 的力, 紧贴被测试面, 平行于被测试边缘移动 50mm, 然后再返回到起点, 总共移动距离为 100mm, 长边可分为多个检测段;
- c) 每测试完一个检测段后, 检查测试头, 如果测试头上最外两层有被划开, 则表明该测试边缘为锐利边缘。

7.16.2 目视和手动检查外观面、面板玻璃、装饰板等。

8 差异性技术要求

对于拟销往一带一路沿线国的咖啡机, 需根据一带一路沿线国家对产品使用的特殊性要求, 比对本标准与一带一路沿线国家对咖啡机认证标志和技术要求的差异性, 并进行相应的差异性技术要求的检验。各沿线国的认证标志及技术要求对应的标准和法律法规见附录A。

9 检验规则

9.1 检验分类和检验项目

咖啡机分为出厂检验和型式检验。

9.2 出厂检验

9.2.1 出厂检验分逐台检验和抽样检验。检验项目的不合格分类见表3。产品应经出厂检验合格并签发产品合格证后方可出厂。

表3 逐台检验项目及不合格分类

序号	检验项目	要求	试验方法	不合格分类
1	输入功率和电流	GB 4706.1 第10章	GB 4706.1 第10章	A
2	电气强度	GB 4706.1 附录A A.2	GB 4706.1 附录A A.2	A
3	接地措施	GB 4706.1 附录A A.1	GB 4706.1 附录A A.1	A
4	功能试验	GB 4706.1 附录A A.3	GB 4706.1 附录A A.3	A

9.2.2 逐台检验应在生产线上进行，检验项目见表3。

9.2.3 抽样检验应包含下列内容：

- 应逐批进行抽样检验。组批应由同种材料、同一工艺生产、同一型号规格的产品组成，检验项目见表4；
- 抽样检验采用GB/T 2828.1正常检验一次抽样方案，选取一般检验水平I，接收质量限AQL：A类1.0；B类4.0；C类10。

表4 抽样检验项目及不合格分类

序号	检验项目	要求	试验方法	不合格分类
1	输入功率和电流	GB 4706.1 第10章	GB 4706.1 第10章	A
2	电气强度	GB 4706.1 附录A A.2	GB 4706.1 附录A A.2	A
3	接地措施	GB 4706.1 附录A A.1	GB 4706.1 附录A A.1	A
4	功能试验	GB 4706.1 附录A A.3	GB 4706.1 附录A A.3	A
5	外观	6.17	7.17	C
6	标识	9.1	9.1	A

9.2.4 抽样检验判定准则应符合下列规定：

- 抽样检验产品凡出现一项及以上A类不合格项，判定为A类不合格品；
- 抽样检验产品凡一项及以上C类不合格项，判定为C类不合格品。
- 组批产品抽样检验不合格时，这批产品判定为不合格品。对批不合格产品允许将不合格项目全检后剔除不合格产品或返工并经检验合格后重新组批抽样检验。

9.3 型式检验

9.3.1 有下列情况之一时，需要进行型式检验：

- 新产品或老产品转厂生产时；
- 停产一年以上，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 正式生产后，如产品结构、材料或生产工艺有较大改变可能影响产品性能时；
- 产品质量监督部门要求进行型式检验时；
- 销售合同要求进行型式检验时；
- 连续生产时，每年至少进行一次型式检验。

9.3.2 型式检验项目见表5。

表5 型式检验项目及不合格分类

序号	检验项目	要求	试验方法	不合格分类
1	安全	6.2	7.2	A
2	软线长度	6.3	7.3	B
3	储水箱容量	6.4	7.4	C
4	研磨性能	6.5	7.5	C
5	冲泡压力	6.6	7.6	B
	咖啡平均温度偏差	6.7	7.7	C
6	咖啡量偏差	6.8	7.8	B
7	两杯咖啡量平均值偏差	6.9	7.9	B
8	咖啡沫视觉评估	6.10	7.10	B
9	待机功率和关机功率	6.11	7.11	C
10	蒸汽发泡牛奶	6.12	7.12	B
11	噪声	6.13	6.13	C
12	导轨可靠性	6.14	7.14	C
13	包装性能	6.15	7.15	C
14	外观	6.16	7.16	C

9.4 抽样方案

型式检验应从同种材料、同一工艺生产、同一规格型号的出厂检验合格的产品中随机抽取。采用GB/T 2829—2002的判别水平I的一次性抽样方案，选取不合格质量水平RQL：A类30；B类65；C类120。样本量n=3。

9.5 判定准则

9.5.1 型式检验产品全部检验项目均满足标准要求时判定该产品型式检验合格。若有任何检验项目不合格时，应对不合格项目进行改进后重新抽样检验，直至所有检验项目均合格后方可判定该产品型式检验合格。

9.5.2 型式检验产品凡出现：

- 一项及以上A类不合格项，判定为A类不合格品；
- 两项及以上B类不合格项，判定为B类不合格品；
- 一项及以上B类不合格项和两项及以上C类不合格项，判定为B类不合格品；
- 四项及以上C类不合格项，判定为C类不合格品。

10 标志、包装、运输和贮存

10.1 标志

每台咖啡机均在适当位置安装铭牌，其标识内容包括：

- 产品名称和型号；
- 制造商名称及商标；
- 额定电压、额定频率、额定功率；
- 生产日期或出厂编号。

10.2 包装

10.2.1 包装箱上标明如下内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 制造商名称和厂址；
- c) 商标；
- d) 生产日期或出厂编号；
- e) 质量，单位为千克（kg）；
- f) 包装箱外形尺寸：长 × 宽 × 高，单位为毫米（mm）；
- g) 包装储运图示标志；
- h) 产品执行标准。

10.2.2 包装箱内应附带用户使用说明书、产品质量合格证、保修单等附件。

10.2.3 每台咖啡机出厂时应有使用说明书，使用说明书应包括以下内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 外形和安装尺寸；
- c) 供电方式；
- d) 安装要求（包含“安装咖啡机的柜体应与墙体做可靠连接”的警示）及方法；
- e) 额定电压、额定频率、额定功率；
- f) 使用、清洁、维护方法和注意事项；
- g) 产品附件的名称、数量、规格；
- h) 售后服务事项；
- i) 制造商名称和地址。

10.3 运输

10.3.1 咖啡机在运输和贮存过程中，应防止剧烈震荡、挤压、雨雪淋袭及化学品侵蚀。

10.3.2 搬运必须轻拿轻放、堆码整齐，严禁翻滚和抛掷。

10.4 贮存

10.4.1 产品应贮存在干燥、通风、周围无腐蚀性及无有害气体的仓库中。

10.4.2 咖啡机应按型号分类存放，堆码高度应考虑包装箱承受强度，并便于取放，不宜超过堆码极限，防止挤压和倒垛损坏。

11 质量承诺

11.1 在正常使用条件下，因产品质量问题而不能正常使用时，自产品购买之日 2 年内，提供免费保修服务。

11.2 在 24 小时之内提供上门安装、维修等服务。

附 录 A
(规范性附录)
一带一路沿线主要国家认证及技术差异性要求

见下表。

表A.1 一带一路沿线主要国家认证及技术差异性要求

国家	认证标志	技术要求	
阿联酋	G-Mark	安规	GSO IEC 60335-1
巴林			GSO IEC 60335-2-14
沙特阿拉伯			GSO IEC 60335-2-15
阿曼		EMC	GSO CISPR 14-1
卡塔尔			CISPR 14-2
科威特			GSO IEC 61000-3-2
也门			GSO IEC 61000-3-3
新加坡	Spring	安规	IEC 60335-1 IEC 60335-2-14 IEC 60335-2-15
马来西亚	ST	安规	IEC 60335-1 IEC 60335-2-14 IEC 60335-2-15
以色列	SII	安规	IEC 60335-1 IEC 60335-2-14 IEC 60335-2-15
		EMC	CISPER + IEC1000
乌克兰	UkrSEPRO	安规	IEC 60335-1 IEC 60335-2-14 IEC 60335-2-15
		EMC	EN 55014-1 EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
		EMF	EN62311 EN62479 EN62209
		RoHS	EN 50581 EN 62321
哈萨克斯坦	GOST K	安规	IEC 60335-1 IEC 60335-2-14 IEC 60335-2-15

表A.1 (续)

国家	认证标志	技术要求	国家
哈萨克斯坦	GOST K	EMC	CISPR 14-1 CISPR 14-2 IEC 61000-3-2 IEC 61000-3-3
中东欧国家	CE ETL EU	安规	EN 60335-1 EN 60335-2-14 EN 60335-2-15
		EMC	EN 55014-1 EN 55014-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3

ZHEJIANG MADE