

La Pavoni Bar e Hotel 咖啡机使用手册

1. 手册的使用、保存和供货商免责条款

本书用于指导用户和有关维修人员对相关机器的安装、使用、清洁和维护操作。请仔细阅读并妥善保存此书，以备随时查阅。

用户由下列因素所导致的人、物损失不属于供货商的责任范围：

- (1) 未遵守所规定的安全注意事项；
- (2) 未能正确安装机器；
- (3) 所用电源与机器要求不匹配；
- (4) 未正确、合理地使用机器；
- (5) 未按本书要求使用机器；
- (6) 未按要求进行维护保养；
- (7) 随意改装机器；
- (8) 未使用原厂配件，或所用配件型号不对；
- (9) 意外事故。

2. 咖啡机功能简介

本机为专业用途的咖啡机，用于制作意式特浓咖

啡（Espresso），制取热水、蒸汽，加热牛奶。机器的各部件均用无毒、耐用材料制造，易于清洁维护。

为能正确使用机器，有关操作人员应仔细阅读使用手册。

3. 安全注意事项

- (1) 本机只允许由成人操作使用。使用前应仔细阅读并充分了解使用手册的要求及安全注意事项。
- (2) 操作区域内不应有无关人员。
- (3) 安装、操作、维修人员应将可能形成安全隐患的机器缺陷及时通知生产厂家。
- (4) 机器应安装在适宜的环境中，环境温度应在 5 – 35 之间。机器的供水源应确保安全卫生。
- (5) 机器应由经授权的专业人员按照手册的要求进行安装。
- (6) 机器的使用和维护人员应具备必要的操

作素质。

- (7) 为安全起见，应及时用原厂产品更换已磨损或损坏的机器零部件。
- (8) 应定期检查机器的电源线是否完好。对破损的线缆应及时更换，不要用绝缘胶布等包缠修补。
- (9) 勿将机器置于露天环境中，日晒雨淋。
- (10) 长期停机前，应将循环水管中的水排干，以免损坏锅炉管道。
- (11) 勿擅自拆除机器上的保护装置。
- (12) 应妥善处置废弃的机器外包装物，勿让儿童、动物等接触到。
- (13) 无关人员使用机器时对人、物造成的危害损失，不由供货商负责。
- (14) 若用户在维修时未使用指定的原厂零配件，供货商对机器的质保承诺即行失效。
- (15) 用户应执行当地现行的通用安全规范标准。同时，应定期对机器进行适当的维护保养。

- (16) 机器应良好接地。操作人员不应赤脚或湿脚使用机器，最好铺垫木踏板，以防触电。
- (17) 勿用手或身体其它部位接触锅炉、出品系统、出品接口、热水嘴、蒸汽嘴等热烫部件，以免灼伤。
- (18) 无水时，勿使用机器。
- (19) 管路堵塞可能会导致液体或蒸汽的喷溅，造成危险。所以应使用滤水器或软水器先行处理。
- (20) 一旦出现机械故障或操作失误，应立即关闭电源。
- (21) 清洁保养时，应关闭机器电源，拔下插头。不要用水或洗涤剂冲洗机器。
- (22) 杯子应擦干后再放到指定区域。
4. 部位名称及功能
- 1) 暖杯器开关
 - 2) 开机指示灯
 - 3) 四种模式的选用旋钮

- 4) 前面板
- 5) 燃气检测按钮
- 6) 压电点火器
- 7) auto bar cappuccino
- 8) 铭牌
- 9) 锅炉加水的手动按钮
- 10) 可收叠的把柄
- 11) 蒸汽嘴
- 12) 泵和锅炉压力表
- 13) 可伸缩的热水嘴
- 14) 取用蒸汽的旋钮
- 15) 取用热水的开关
- 16) auto cappuccino 旋钮
- 17) 出品控制面板
- 18) 控制仪表板
- 19) 杯架
- 20) 取用蒸汽的旋钮
- 21) 冲泡系统

- 22) 滤碗托把
 - 23) 水位指示器
 - 24) 滴水槽
 - 25) 滴水槽栅板
 - 26) xx
 - 27) xx
 - 28) 奶沫输送管
 - 29) 奶沫调节手轮
 -  已通电，但未启动加热元件
 -  加热元件在正常功率条件下工作
 -  加热元件在最大功率条件下工作
5. 机器的安装
- A. 供水源
 - B. 排水管
 - C. 燃气管
 - D. 保护开关
 - E. 软水器
 - F. 锅炉供水钮

G. 滴水槽

H. 燃气阀门

I. 电源线

安装前，请先检查以下环节，以确保机器在运输过程中完好无损。

- a. 机器表面无凹凸、翘曲；
- b. 无迹象显示机器曾被置于恶劣的环境条件下；
- c. 无损坏痕迹

机器应放在具有足够承重力的平面上，四周应至少留有 30cm 的距离空间。

5.1 接水源

将软水器 E 接到水源 A 上。

机器使用的水源应为可饮用水，且硬度应在 8F 级以上。最好使用软水器进行水质处理。所用的软水器应事先进行彻底清洗。

将排水管 B 接到滴水槽上。

若水压超过 5 bar，应加装减压平衡阀，从而消除水压波动对输出水压的影响。

5.2 接电源

接电源前，请先检查电源电压是否满足机器要求；电源线能否承受机器载荷、是否满足现行的安全标准规定；是否有良好的接地线。

供电线路上应加装断点距离在 3mm 以上的多向保护开关 D。

黄绿线缆必须接到地线上。

5.3 接燃气

用软管和卡箍将燃气管接到燃气阀门上。

5.4 调节燃气

6. 设备的启动

水源、电源或燃气接好后，即可启动设备。

- a. 打开水龙头 A。
- b. 闭合保护开关 D。
- c. 将机器的电源开关 (3) 置于  位置，机器正在预热的指示灯 (2) 亮起。
- d. 供水系统开始自动给锅炉加水，直到水位指示器 (23) 的指针位置介于 MIN (最低水位) 和

MAX (最高水位) 之间，停止加水。

- e. 自动加水动作完成后，可将电源开关 (3) 转到  位置，即在额定功率状态下工作；或，将电源开关 (3) 转到  位置，即在最大功率状态下工作，锅炉开始加热。
- f. 观察压力表 (12) 指示的锅炉压力，待工作压力达到 1.1~1.3 bar。若不能达到规定的压力值，请按 6.1 的指示，调节压力。
- g. 若机器采用燃气加热系统，在接通电源 (3) 后，应打开燃气阀门 (5)，用压电点火器 (6) 点燃燃气。
- h. 在一个出品口插上已装填适量咖啡粉的滤碗托把，启动出品系统。同时，观察压力表 (12) 所显示的泵压力是否达到 8~9 bar。若需要调节泵的压力，请参照 6.2。
- i. 至此，机器已备妥，可以开始工作了。
- j. 若加水系统不能自动给锅炉加水，在电源开关 (3) 置于  位置时，按下手动加水按钮

(9), 给锅炉加水, 直到达到适中水位后, (观察水位指示器 23) 再松开按钮。

- k. 应经常查看锅炉水位, 不应低于水位指示器 (23) 的 MIN 水位。必要时按下按钮 (9) 补水。
 - l. 锅炉缺水时, 若继续使用机器, 将引起电阻断路。需与专业维修人员联系修复。
 - m. 在启动过程中, 当锅炉压力达到约 0.5 bar 时, 逆时针方向慢慢拧开蒸汽旋钮 (20), 将锅炉内部的空气排出。待蒸汽嘴中喷出蒸汽后, 再将蒸汽旋钮关闭。机器达到工作压力和适当热平衡的时间约需 35~45 分钟。
 - n. 注意: 在锅炉压力为达到 1.1 bar 的工作压力前, 勿打开取用热水的开关。
 - o. 注: 新机器在刚投入使用时, 滤碗托把可能装不正, 即不能与机身垂直, 如图示。这种情形不会影响机器的正常工作。用过一段时间后, 托把即回到正确位置。
- A. 刚开始启用时, 托把上紧后的位置。

B. 用过一段时间后, 托把上紧后的位置。

6.1 调节锅炉压力

图中的压力开关可以通过接通或断开电热元件, 使锅炉压力保持恒定。

机器在最终检测时, 压力设定在 1.1~1.3 bar。在特殊场合, 需要调节工作压力时, 可以拧动调节螺钉 (U) 进行调节。降低压力时, 水温也下降; 提高压力时, 水温也上升。

螺钉每转动一整圈, 压力变化约为 0.1 atm (标准大气压)。

调节工作应在断电条件下进行。

6.2 调节泵的压力

在一个出品口插上已装填适量咖啡粉的滤碗托把, 启动出品系统。同时, 观察压力表 (12) 所显示的泵压力应达到 8~9 bar。若压力示值不对, 应拧动泵压调节螺钉 (Z) 进行调节: 顺时针转, 升压; 逆时针转, 降压。继续试做咖啡, 以检验压力是否为 8~9 bar。

7. 制作咖啡

做出上佳口味的意式特浓咖啡 (Espresso), 其关键在于选用经过精心烘焙、调配、研磨的上好咖啡粉。单份咖啡的出品时间在 15~18 秒之间, 或, 双份咖啡的出品时间在 30~35 秒之间时, 表明咖啡粉研磨适度。

研磨后的咖啡粉会很快散失香味, 所以咖啡粉应即磨即用。咖啡粉太粗时, 做出的咖啡口味淡, 颜色浅, 无沫; 咖啡粉太细时, 做出的咖啡口味重, 颜色深, 沫少。

温热的咖啡杯, 可以保持咖啡的热量, 因此, 应将待用的咖啡杯放在机器的杯架 (19) 上, 利用锅炉的散热暖杯。杯架上勿铺盖或放置布等物品。

使用配有暖杯器的机器时, 可以按下黄色按钮 (1) 暖杯。按钮指示灯亮, 表明暖杯器已打开。若再次按下按钮, 即关闭暖杯器。

将滤碗装入滤碗托把 (22), 然后装填适量咖啡粉, (单杯约用 7 克, 双杯约用 14 克) 刮平, 用压粉器适当压紧后, 用手抹去周边散落的粉末。将托把插到冲泡系统出口 (21) 上, 向右扳转上紧。

将杯子放在出品嘴下方，选按出品控制键盘上的按键，即有咖啡流出。流出量达到要求后，再次按下按键，咖啡停流，出品过程完成。

制作过程完成后，不必立即卸下滤碗托把。在每天的工作时段内，滤碗、托把在闲置时应始终插在出品口上保温。当需要继续做咖啡时，再将托把向左扳转，卸下，将滤碗中的废渣倒入废粉盒，重复上述制作步骤。

开机后，请不要触摸冲泡系统出口、蒸汽嘴、热水嘴，尤其在出品或取用蒸汽、热水的过程中，不要将手放在各出口下，以免烫伤。

8. 出品系统的控制

8.1 使用 BAR L 机型

BAR L 机型配的是压杆式冲泡系统。

冲咖啡时，用手将压杆（26）往下扳到位，当有适量咖啡流出时，将压杆往上推回一半行程，然后松手。

机器不带电动泵，也没有自动加水系统，但可以选配。

8.2 使用 BAR S 机型

BAR S 机型配的是微动开关控制的半自动连续出品冲泡系统。

冲咖啡时，将控制杆（27）往下扳，联动的微动开关启动电泵，将水压入冲泡系统。系统的内部装置还可以进行预冲泡处理，从而得到各种样式的咖啡。待流出适量咖啡后，将控制杆（27）往上推，回位，停流。

8.3 使用 BAR M 和 HOTEL M 机型

这两种机型配的是带电磁阀的半自动连续出品冲泡系统。

冲咖啡时，按下控制板（18）上的带灯开关（17），启动电泵加压供水，同时打开电磁阀，热水流入冲泡系统，浸湿咖啡粉，做预冲泡处理。待有适量咖啡流出后，关闭开关（17），停流。

8.4 使用 BAR V 和 HOTEL V 机型

这两种机型配的是带电磁阀的全自动连续出品冲泡系统，可预设出品量，冲泡操作由微电脑控制，控制板（17）上有四种出品量选择键，每个冲泡系统有独立的停止按键，热水系统配有定时器。

“*”（E）键是出品开始/停止键。

机器有两种出品模式选择：① 按“*”（E）键，在半自动模式下运行；② 按四种出品量选择键，出品按预设自动进行。

出品量的设定

按住“*”（E）键停留 10 秒钟，即切换到编程操作，对应的冲泡系统控键盘上的 LED 指示灯缓缓闪烁。

放开“*”（E）键，（LED 灯仍闪）选按要进行定量设定的出品量选择键，开始有咖啡流出。当流出量达到要求时，按下该控键盘上的任一键，咖啡停流，上述流出量即存储在机器里，同时，退出编程操作，LED 灯熄灭。

重复上述操作，设定其他出品选择键，或，改变已设定值。

对于多头机型，当对左边第一组出品系统进行设定时，紧邻的第二、三组出品系统自动完成与第一组相同的设定。如果希望第二组出品系统的设定与第一组不同，则需要重新对第二组出品系统进行设定，此时，第

三组的设定将自动改为与第二组的设定相同。

对于四头机型，最右边的第四组出品系统不受其他组设定的影响，需按照上述步骤单独设定。

BAR V 机型的热水量设置

按住 “*” (E) 键停留 10 秒钟，即切换到编程操作，对应的冲泡系统控键盘上的 LED 指示灯缓缓闪烁。

放开 “*” (E) 键，(LED 灯仍闪) 按下取用热水的开关 (15)，热水嘴 (13) 开始流出热水；当出水量达到要求时，再按下开关 (15) 停流。LED 灯熄灭，出水量即存在机器里，同时，退出编程操作。

出品咖啡

按下冲泡系统的出品选择键 (17)， “*” (E) 键上的绿灯亮，开始有咖啡流出，达到设定量后自动停流，指示灯熄灭。

在出品过程中，可随时按下相应冲泡系统控键盘上的任一键，出品即刻停止。

“*” 键除了可以中断出品，还可以延长出品。在出品过程中，若按下 “*” 键，则该次出品量不受设定

值限制，出品一直延长到再次按下 “*” 键为止。

如果咖啡粉磨得太细，或滤碗内装的咖啡粉太多，在按下出品选择键后，机器不能形成出品，没有咖啡流出，且在 45 秒后，机器自动锁死，绿色指示灯从常亮变为闪烁。此时，应卸下滤碗托把，重新装填适用的咖啡粉，关闭机器电源开关，然后再重新开启电源，启动机器。

为避免机器自动锁死，在选择出品后 10 秒内若无咖啡流出，请即按下该出品系统的任一出品选择键，将出品指令取消。重新装粉后，再继续操作。

8.5 使用 BAR D 机型

这两种机型配的是带电磁阀的全自动连续出品冲泡系统，可预设出品量，冲泡操作由微电脑控制，控制面板 (17) 上有四种出品量选择键，每个冲泡系统有独立的停止按键，有可编程的出品计数器和水量计，数字时钟，热水系统配有定时器。

机器的出品量设定、热水定量设定和出品操作步骤与 8.4 的叙述相同。

本机型还有计数功能：

读取/删除出品数量；

读取用水量值，以升为单位；

设定时钟。

9. 取用热水

9.1 使用 BAR L 和 HOTEL M/V 机型

在热水嘴下放一容器，逆时针拧开热水旋钮 (27)，放出适量热水后，顺时针关闭热水旋钮。

9.2 使用 BAR S 机型

在热水嘴下放一容器，向下压手柄 (27)，取热水。放出适量热水后，手柄复位，关停热水。

9.3 使用 BAR M 机型

在热水嘴下放一容器，按下取热水开关 (15)，启动内部可将冷水与锅炉内的热水混合的装置，放出适量热水后，再次按下开关 (15)，关停热水。

9.4 使用 BAR V 和 BAR D 机型

在热水嘴下放一容器，按下取热水开关 (15)，启动内部可将冷水与锅炉内的热水混合的装置，放出定量

热水后，自动停止放水。

10. 制作其它饮品

10.1 牛奶、卡布其诺（Cappuccino）和其他热饮

在加热饮品时，应先逆时针拧开蒸汽旋钮（20），从蒸汽管（11）中排出少量蒸汽，以去除锅炉内形成的冷凝水汽。

将饮品倒入容器中，蒸汽嘴（11）埋入液面下，慢慢地逆时针拧开蒸汽旋钮，开至最大，将饮品加热至沸腾。

打卡布其诺（Cappuccino）奶沫时，最好使用高而细的容器，装一半的奶。将蒸汽嘴埋入液面下，探到容器的底部。当奶加热到快沸腾时，将蒸汽嘴提升至液面，保持几秒钟至形成奶沫。将热奶沫倒入热咖啡中，制成卡布其诺（Cappuccino）。

10.2 使用 CAPPUCINO AUTO BAR

将咖啡装入专用咖啡杯后，将“自动卡布其诺”（7）的奶沫输送管（28）插到奶缸里，逆时针拧开“自动卡布其诺”旋钮（16），用奶沫调节手轮（29）调节流出

的奶沫：顺时针转手轮，奶沫细密；逆时针转，泡沫疏大。

也可以用“自动卡布其诺”嘴将奶直接加入咖啡中。

使用 HOTEL M/V 机型时，可按以下步骤用“自动卡布其诺”装置制作卡布其诺咖啡：

首先要确认已关闭蒸汽旋钮（20）；

顺时针拧动蒸汽嘴（11）到止动位置，将蒸汽嘴往外拉，卸下来。

将“自动卡布其诺”装置（7）装上，推到位，逆时针拧到止动位置。

将奶沫输送管（28）插到奶缸里，按 10.2 叙述的步骤操作。

重新装回蒸汽嘴时，逆向进行上述操作。

10.3 泡茶

在热水嘴（13）下放一容器，手动或自动取适量热水，放入茶包。

为卫生起见，所取用的生水最好用蒸汽嘴加热。

11. 机器的维护保养

11.1 清洁蒸汽嘴

为避免饮品串味，防止蒸汽嘴堵塞，每次使用后应立即仔细清洁。

11.2 清洗“自动卡布其诺”装置

每次用完后均应清洗遗留的奶渍。将奶沫输送管（27）浸入装满水的容器，象打奶沫一样进行操作，让污水流入备好的容器中。

11.3 日常清洗操作

用热水冲洗滤碗和托把，洗净污渍。擦洗出品接口。

12. 每周需进行的清洁操作内容

12.1 出品接口

将滤碗托把从出品接口上卸下来；

将随机配备的密封圈装到滤碗内，倒入一匙咖啡机专用洗粉，将滤碗托把（22）插到要清洗的出品头（21）上；

按下出品键，滴流 4~5 秒后，按停。如此反复操作约 1 分钟；

将滤碗内的密封圈摘下来，再反复做几次出品操作

冲洗出品头；试做几次咖啡，确认出品无异味。

可在很短的时间内直接排出些水以清除水管中的热水长期淤塞可能产生的沉淀。

12.2 滤碗和托把

应经常检查、清除堵塞滤碗孔的废渣；

将 4 茶匙咖啡机专用洗粉倒入 1 升热水中，将滤碗及托把浸入其中泡 20~30 分钟，然后用流水彻底冲洗。

12.3 滴水槽

揭开滴水栅板（25），取出滴水槽（24），清洁污渍。

12.4 机身外表

用柔软的湿布擦洗。勿用含酒精或其他溶剂的溶液，以免损坏机身及部件上的漆皮。

13. 更换出品口的密封圈

A. 圆环挡铁；B. 喷淋器；C. 喷嘴；D. 密封套；

E. 喷嘴固定螺钉；F. 滤碗；G. 滤碗托把

在出品过程中，若有咖啡从滤碗托把的边缘溢出，应首先检查滤碗孔是否堵塞并及时清洁。如果溢出问题仍未解决，或，在插上滤碗托把时有明显的松晃，这表

明应更换密封套（D）。更换操作步骤如下：

拧开固定螺钉（E），取下喷嘴（C）和喷淋器（B），用改锥将圆环挡铁（A）和密封套（D）撬下来。将座口擦干净后，装上新密封套，依次将各部件逐一装好，拧紧螺钉。

14. 给锅炉换水

每隔 15~20 天，应给锅炉换水，以清除陈水的杂质。操作步骤如下：

关闭机器的电源（3），揭开滴水栅板（25），取出滴水槽（24）。拧开液面观察窗下面的排水龙头，将锅炉内的水排空。关闭龙头。按前述加水步骤给锅炉注入新水。

15. 使用软水器

锅炉及冲泡系统中的水所含有的钙、锰等元素将对机器造成损害。使用软水器可以吸附溶解此类杂质。

软水器中的树脂是用来吸附钙、锰等杂质的。为保证树脂发挥功效，应定期对树脂进行再生，否则将会影响机器的机械性能、热性能及咖啡的味道。再生的基

本原则如下：

◆8 升装软水器，水的法式硬度为 40 度时：

*若每日出品咖啡 400 杯，应每 10 天做一次树脂再生；

*若每日出品咖啡 800 杯，应每 5 天做一次树脂再生；

*若每日出品咖啡 1000 杯，应每 3 天做一次树脂再生。

◆12 升装软水器，水的法式硬度为 40 度时：

*若每日出品咖啡 500 杯，应每 15 天做一次树脂再生；

*若每日出品咖啡 1000 杯，应每 7 天做一次树脂再生；

*若每日出品咖啡 1500 杯，应每 5 天做一次树脂再生。

*若每日出品咖啡 2000 杯，应每 3 天做一次树脂再生。

再生操作的步骤为：

将一个容积 2 升多的容器放在 e 管下，将 c 和 d 向右扳，拧开 g 盖，待水全部从 e 管流出后，倒入食盐，（8 升软水器用 1.5 公斤；12 升的用 2 公斤），盖上 g 盖，将 c 扳回左位；水从 f 管流出，待管中流出清水后，将 d 扳回左位，再生过程结束。全部用时约为 90 分钟。

再生过程中，不要使用咖啡机。若咖啡机配有自动加水装置，应断开泵的电，以免空转。

使用新的软水器时，应先通水 5 分钟，清洗树脂。

16. 弃置废机器

用坏的咖啡机，应按部件分类拆解，交回收部门，以利环保。

17. 排除故障

故障现象	故障原因	解决办法
机器不启动	1. 未开电源 2. 未开选择器 3. 电源接线不对	1. 将电源开关置于“ON”位置。 2. 将选择器开关置于ON位置。 3. 重新检查接线
锅炉缺水	1. 水源未打开 2. 泵的过滤器堵塞 3. 电动泵不工作	1. 打开供水龙头 2. 更换过滤器 3. 请专业维修人员修理
不能出品咖啡	1. 未开水龙头 2. 电动泵不工作 3. 出品控制系统的保险丝熔断 4. 出品系统电磁阀不工作 5. 出品系统不工作	1. 开供水龙头 2. 请专业维修人员修理 3. 请专业维修人员修理 4. 请专业维修人员修理 5. 请专业维修人员修理
蒸汽嘴无蒸汽排出	1. 锅炉内水太多 2. 加热元件已坏 3. 喷嘴堵塞 4. 加热元件的热保护器断开	1. 按规定水量加水 2. 请专业维修人员修理 3. 清洁喷嘴 4. 请专业维修人员修理
锅炉内水太多	1. 泵未断电 2. 交换器穿孔 3. 自动加水电磁阀堵塞	1. 请专业维修人员修理 2. 请专业维修人员修理 3. 请专业维修人员修理
水漏到台面上	1. 滴水盘脏了 2. 排水管堵塞或未连接 3. 其他部位漏水	1. 清洗滴水盘 2. 更换排水管 3. 请专业维修人员修理
咖啡渣含水多	1. 咖啡粉磨得太细 2. 机器未预热 3. 电磁阀未脱离	1. 用研磨适度的咖啡粉 2. 等待机器达到工作温度 3. 请专业维修人员修理
出品流速太慢	1. 咖啡粉磨得太细 2. 滤碗托把太脏 3. 出品系统堵塞 4. 电磁阀部分堵塞	1. 用研磨适度的咖啡粉 2. 经常清洗滤碗及托把 3. 请专业维修人员修理 4. 请专业维修人员修理
出品流速太快	1. 咖啡粉磨得太粗	1. 用研磨适度的咖啡粉
出品的咖啡太凉	1. 交换器或加热元件上结垢 2. 压力开关触点生锈 3. 接电不对 4. 部分加热元件被烧坏 5. 加热元件的自动调温保护断开	1. 请专业维修人员修理 2. 请专业维修人员修理 3. 请专业维修人员修理 4. 更换加热元件 5. 请专业维修人员修理
出品的咖啡太烫	1. 压力开关设置不对	1. 调节压力开关螺钉