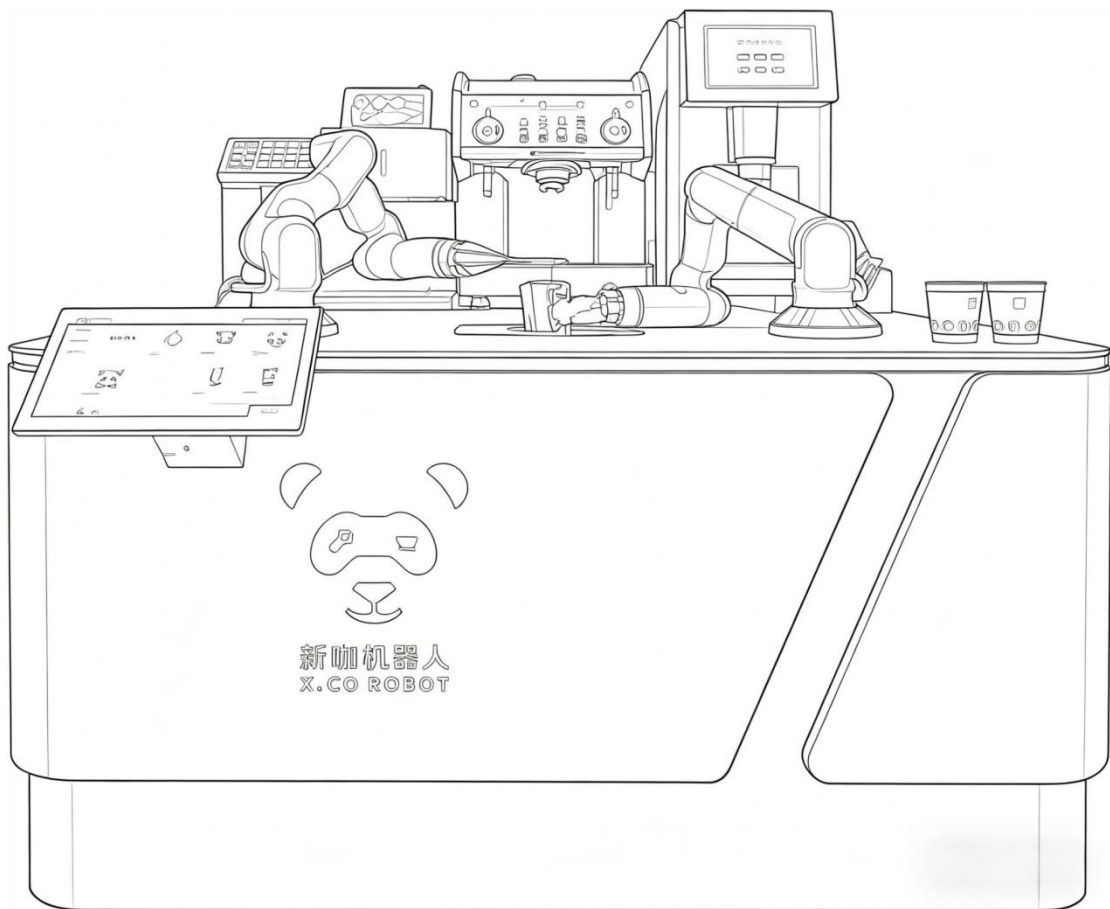


X.CO ROBOT 咖啡机器人

产品说明及使用手册



产品名称: X.CO ROBOT

V0.4

目 录

一.前言	- 2 -	4.清洁.....	- 15 -
1.★安全注意事项★.....	- 2 -	五.设备组成说明	- 17 -
2.前言.....	- 2 -	1.咖啡机.....	- 17 -
二.产品概述	- 3 -	2.机械臂.....	- 19 -
1.产品介绍.....	- 3 -	3.制冰机.....	- 21 -
2.结构示意图.....	- 3 -	4.拉花打印机.....	- 24 -
3.技术参数.....	- 4 -	5.糖浆机.....	- 26 -
三.安装	- 5 -	6.开水机.....	- 28 -
1.配件清单.....	- 5 -	7.冰箱.....	- 30 -
2.咖啡机器人布设位置要求.....	- 5 -	六.故障排查与处理	- 31 -
3.设备安装.....	- 6 -	1.订单制作中出现的问题.....	- 31 -
4.设备调试:	- 6 -	2.其他问题.....	- 32 -
四.日常使用说明	- 7 -	七. 售后服务	- 33 -
1.开机前物料及设备检查.....	- 8 -	1.服务承诺.....	- 33 -
2. 开关机.....	- 8 -	2.支持服务的范围及内容:	- 33 -
3.设备运营.....	- 8 -		

一.前言

1.★安全注意事项★

- 1.咖啡机器人（以下简称设备）运作时放出的热水、蒸汽、牛奶和咖啡温度较高，请避免直接接触皮肤；
- 2.自动清洗程序执行中，咖啡机将多次释放蒸汽和热水，手和皮肤应远离出液口；
- 3.设备的机械臂在工作时会产生热量，机械臂高负荷运行后勿触碰，避免烫伤；
- 4.勿用潮湿的手或其他部位直接接触电源线或电源插头；
- 5.人员被机械臂夹住或围困等紧急或异常情况下，按下急停按钮后可大力推动或拉动机械臂迫使关节移动；（仅限紧急情况，可能致关节损坏）
- 6.切勿频繁地开关供电系统或过度拉扯电源线；
- 7.设备内严禁放入易燃易爆的危险品，以及强腐蚀性的酸、碱等；设备必须放置在平稳、干燥及通风的环境中；在设备附近，切勿存放或使用汽油及其他易燃易爆品，以免引发事故。

2.前言

非常感谢您选择本公司的咖啡机器人，为了使设备有效、可靠地为您服务，在使用之前请您务必仔细阅读此说明书；

阅读之后，请将本说明书妥善保管，以便随时取阅；

本公司对未遵守本手册记载的注意事项以及操作方法而导致的任何故障、事故及产品损坏概不负责；

禁止使用非本公司规定的物料及清洁用品，使用非规定用品导致的任何问题本公司概不负责；

此说明书主要针对设备基本操作的简要说明，如遇说明书中未提及的或有任何疑问，请联系四川新诚机器人科技有限公司，谢谢！

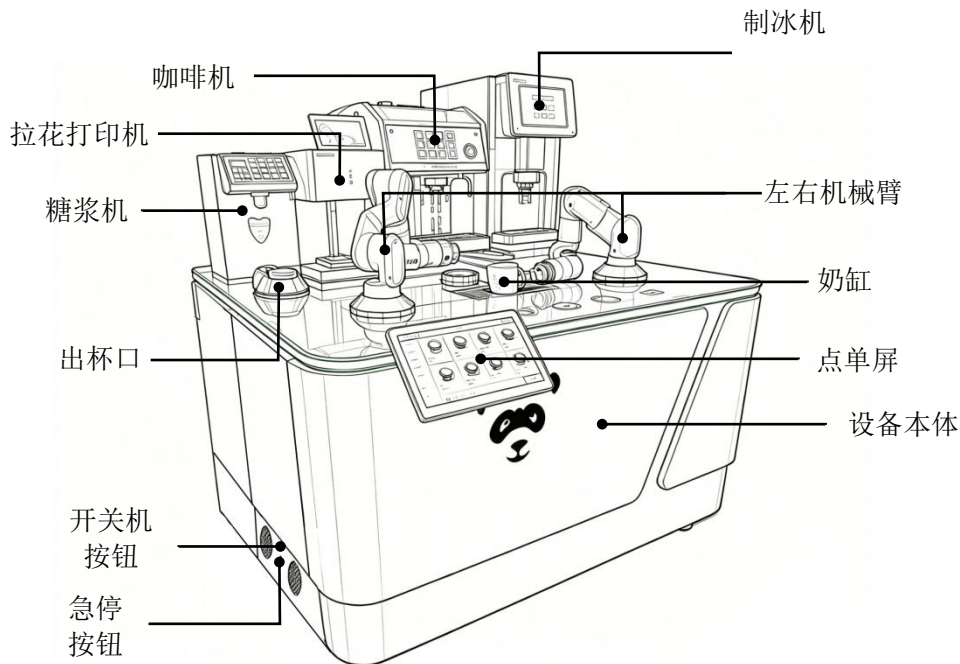
二.产品概述

1.产品介绍

本产品为公司自研智能咖啡机器人，适用于写字楼、商场、便利店、办公室等场景，可自动完成下单、咖啡豆研磨、萃取、拉花、印花、出杯等全流程咖啡制作，无需人工值守，实现高效、标准化咖啡供应；

支持美式、拿铁、等多种品类切换；支持触控屏操作、后台远程控制，可设置制作参数；实时监测牛奶余量、水箱水量、废水箱容量等，异常情况自动报警。

2.结构示意图



咖啡机器人结构示意图

咖啡机：萃取咖啡液、制作牛奶等；

制冰机：制作冰块以及冰水；

拉花打印机：打印预留或 AI 图案到饮品顶部；

糖浆机：出糖及糖量控制；

出杯口：供设备拿取纸杯；

开关机按钮：开关机整体设备；

急停按钮：紧急停止机械臂动作；

制冰机：制作冰块及冰水；

左右机械臂：咖啡的制作和拉花；

奶缸：盛放牛奶；

点单屏：选择饮品、点单及运维操作；

设备本体：支撑固定设备各部件，存放物料；

3.技术参数

设备名称	X.CO ROBOT 咖啡机器人双臂旗舰款
外形结构	1540x1540x1900mm,550kg,方形,灰色
占地面积	约 2.3 平方米
设备形态	开放式
机械臂	6 轴机械臂*2, 臂展 580mm
点单平板	13.3 寸 PAD 定制系统,支持三方定制;
小程序点单	微信小程序点单
焦糖打印	支持
咖啡拉花	支持
AI 印花	支持
出杯机构	上出杯式 4 孔×40 杯
加糖	支持
品类支持	美式、拿铁、牛奶
饮品加冰	支持
适用杯子尺寸	90mm 口径,12oz,约 350ml 容量, 支持定制 logo
加杯盖	不支持, 可自助
咖啡机	进口商用咖啡机
制冰机	60kg/天出冰量
给排水方式	储水桶*2, 废水桶*2; 支持外接供水及废水管道
供电	AC220~240V,50HZ
功率	250W-5500W
峰值电流	最大 26A
设备预热时间	≤10 分钟
使用环境	1-40°C,最大湿度 90%
制作时间	60-120S/杯
连续最大出杯量	120 杯

三.安装

为了保证安全及设备运行顺畅，请按照说明书标示进行操作：

1.配件清单

设备产品包装标配：咖啡机器人主体*1、咖啡机*1、机械臂*2、制冰机*1、拉花打印机*1、糖浆机*1、开水机*1、冰箱*1、垃圾桶*1、储水桶*2、废水桶*2、清洗杯*1、清洗丸(瓶装)*1、清洗液(瓶装)*1，牛奶桶*1，渣盒*1；

(如有遗漏、破损或其他异常请联系厂家)

2.咖啡机器人布设位置要求

2.1 空间尺寸要求

最小工作区域：2.8m (长) *1.8m (宽) *2.0m (高)

2.2 水电网要求

(1) 电源要求：AC 230V±10V，50Hz，独立接地线（峰值功率≥3kW）工作功率，最大工作功率5500W，待机功率400W；接电方式为26A三孔插头；

(2) 网络要求：设备工作地点需覆盖信号良好4G/5G网络或100M以上带宽的有线网络接入；

(3) 水源要求：储水桶方案和外接水管方案：（为了减小运营人员的维护工作量，有条件的情况下尽量选择方案二）

方案一：储水桶方案，咖啡机器人出厂配备2个储水桶（2*25L）和两个废水桶（2*25L），不需要供水和排水的管路；

方案二：供水和排水管外接方案，要求纯净水管接入设备（压力0.2-0.6MPa），以及废水排水管（管径≥30mm），配合商用净水器使用，运营成本更低，维护更方便。

2.3.环境参数

(1) 需放置室内，设备无玻璃罩不防水防尘；

(2) 阳光直射设备会影响设备印花，如需临时露天使用，需下架印花饮品；

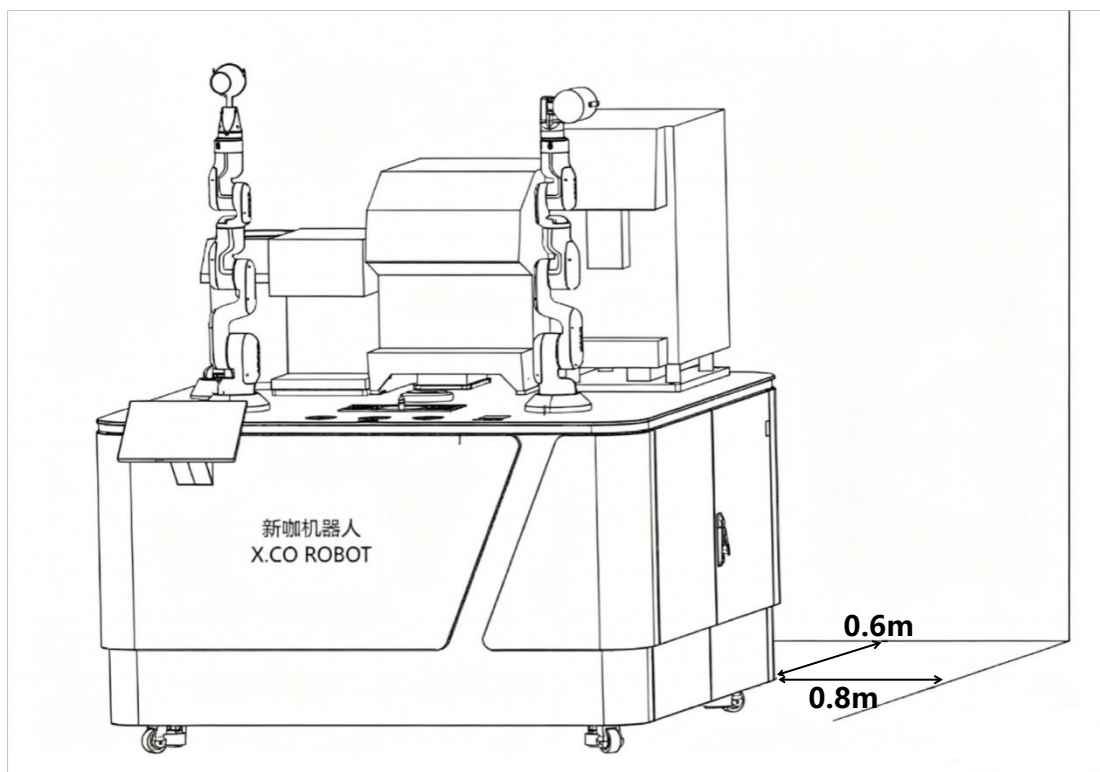
(3) 温湿度要求：工作温度1-40℃，工作湿度10%RH ~ 90%RH（非凝结）；

(4) 设备运行过程中需要清洗和倒废渣污水，请尽量靠近清洁间；

(5) 搬入时需不小于1.6M宽、2M高的无台阶通道。

3.设备安装

3.1 安装要求



设备摆放安装示意图

- (1) 背面到墙面留 0.6m 通行空间，方便加物料及设备清洁；
- (2) 左右两边留 0.8m 的空间方便开门和维护；

3.2 设备检查

打开包装，取出设备，确认外部无破损；为确保使用正常，请检查所有管道和线路是否连接到位；

3.3 固定设备与线路连接

3.2.1 将设备移至目标位置，并拧紧 4 个固定脚；

3.2.2 电源连接：5m 标准三芯 4 平方线,26A 三孔插头连接到稳定的 220V 电源插座；

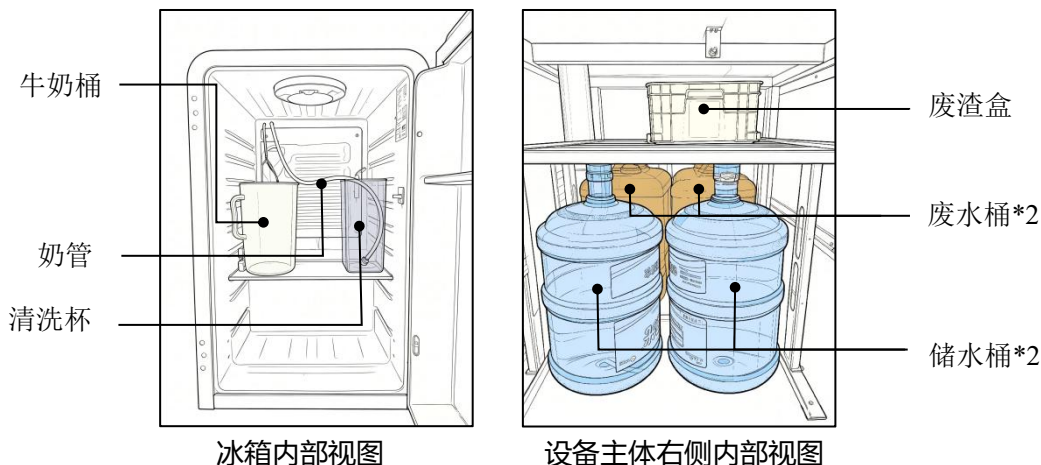
3.2.3 网络连接：将网线连接到路由器确保网络连接；无线则将路由器连接到对应 4G/5G 网络；

3.2.4 水管连接：将设备右侧下方内部的两条供水管分别接入两个储水桶中；将废水管分别接入两个废水桶中。（如果用的供水和废水管外接的方案，则分别接入供水管道和废水管道）

4.设备调试：

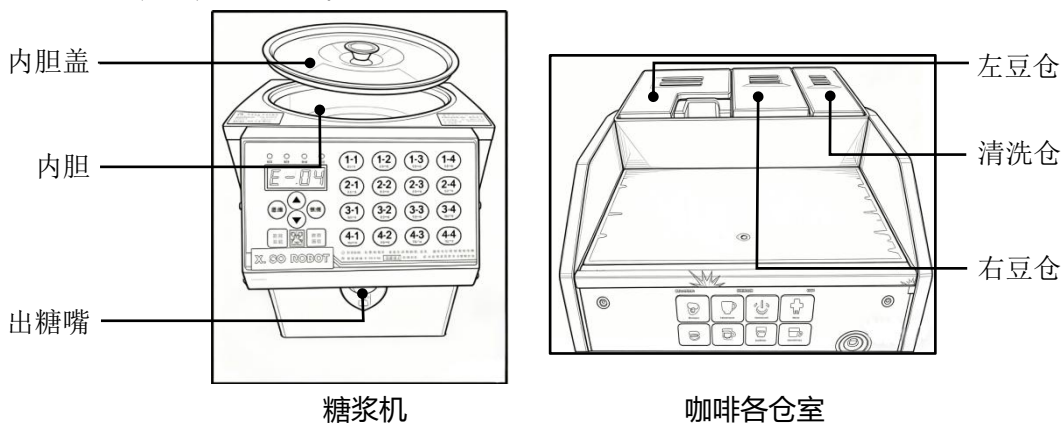
4.1 清洁设备：

清洗牛奶桶；清洗台面；清洗两个废水桶和两个储水桶；



4.2 物料准备：

剪开牛奶包装盒，添加 3L 牛奶至冰箱内的牛奶桶中，奶管放入牛奶桶中；纯净水分别倒入两个储水桶中（请勿使用自来水）（如果使用方案二供水管道则省去这一步）；添加糖浆至糖浆机内胆；添加咖啡豆至咖啡机上方左豆仓；



4.3 设备测试：

4.3.1 打开设备左侧下方门内空开，启动整机确认设备所有机器是否正常开启；

4.3.2 分别按压升降杯桶的两个按钮，观察杯桶的上升、下降和旋转是否正常运作：

黑色按钮：下降杯桶，若杯桶已处于最低位置则切换杯桶；

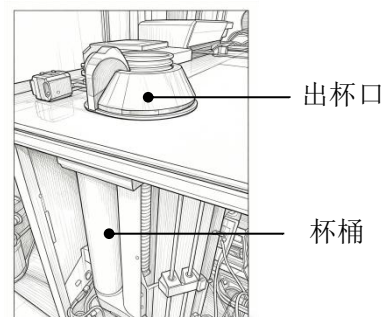
白色按钮：点按：杯桶上升；长按：复位升杯机；



升杯机控制按钮

4.3.3 测试点单和咖啡制作是否正常：启动设备后，登陆点单屏（点单屏使用方法见第四章 3.1 点单屏的使用），试制印花拿铁和冰美式，观察设备是否运转正常（注：设备完全启动需要约 30 分钟）；

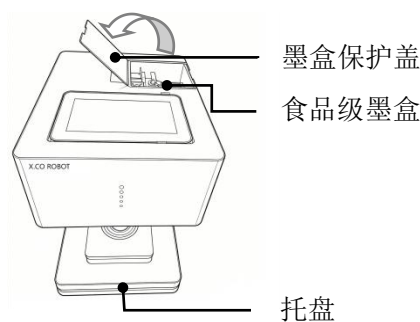
注：如果设备调试过程中有任何异常或者您有任何疑问，请联系我们的工作人员。



四.日常使用说明

1.开机前物料及设备检查

- ① 检查储水桶水位并加满（若使用供水管外接，则检查供水管是否堵塞或破损）；检查废水余量并清空（若使用废水排水管外接，则检查排水管是否堵塞或破损）；检查牛奶余量并加满；检查咖啡渣盒余量并清空；
- ② 检查咖啡豆余量并加满；
- ③ 检查纸杯余量并加满；（添加纸杯请先用按钮使杯桶下降至最低位置，随后从出杯口添加即可）
- ④ 检查糖浆余量；
- ⑤ 将墨盒保护盖打开，取出墨盒用纸巾仔细擦拭喷墨口，擦干净喷墨口后装回即可；
- ⑥ 检查台面是否有异物或脏污处并清理。



印花机示意图

2.开关机

开机：点按设备左侧门下方的开关机按钮，设备开机，约 10 分钟；

注：开机后约 10 分钟咖啡机启动完成，约 30 分钟制冰机制冰完成；

（建议每日开启运营前点一杯 AI 印花拿铁，检查饮品制作是否异常。）

关机：长按设备左侧门下方的开关机按钮 3 到 5 秒，设备关机，约 1 分钟。

3.设备运营

3.1 点单屏使用：

支持客户点单、支付；支持设备开关机、咖啡机清洗等功能。

3.1.1 登陆页面：

设备第一次启用时，会弹出如图界面，服务器地址：“x-corobot.com”；点单屏 SN 号为后台管理页面配置的设备号，需要与当前使用的咖啡机器人设备对应才能正常使用；密码默认为“12345678”（如需修改可联系售后服务人员），点击“登录”即可进入点单页面；点击“进入设置”即可进入设置界面；



点单屏登陆页面

3.1.2 点单页面&规格选择

登陆完成之后会进入到点单页面：



点单页面&规格选择界面

- ① 饮品类别栏；
- ② 饮品款式；
- ③ 订单预付款及结算；

点击饮品图标后弹出规格选择窗口，按照喜好选择规格，点击“立即购买”弹出支付页面；选择“加入购物车”，饮品将添加至“订单预付款及结算”中，稍后可统一支付。

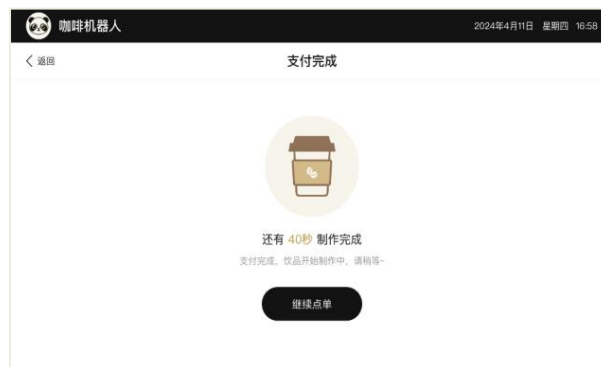
3.1.3 订单结算&支付



结算界面&支付界面

点击购物车栏进入购物车界面，支持全部结算或部分结算；点击“去结算”弹出支付界面，支持微信支付和支付宝支付。

付款完成后，弹出“支付完成”界面，提示商品预制作完成时间。




支付完成界面

3.1.4 配置页面

配置页面用于设备的运营操作，非运维人员禁止使用：

(1) 进入配置页面

连续点击主页左上角熊猫直到弹出“进入配置页面”窗口，输入“管理员密码”密码 12345678（可联系售后人员更改）点击“确定”按钮进入配置页面；配置页面分为“操作”、“运营配置”、“登录管理”、“配置”、“物料管理”和“设备状态”；



进入配置页面

(2) 操作：

点击左侧菜单中的操作进入操作菜单，可以对设备进行不同的运维操作：

a) 清洗机器/清洗咖啡机：自动清洗咖啡机，点击“清洗咖啡机”图标，弹出取消/确认提示框：点击“确定”咖啡机自动清洗，点击“取消”取消自动清洗。

b) 清洗奶缸：自动清洗奶缸，点击“清洗奶缸”图标，弹出确认提示框：点击“确定”奶缸自动清洗，点击“取消”取消自动清洗。

c) 开机：设备处于关机状态时，点击“开机”按钮，设备自动开机，时长约 4 分钟。

d) 关机：当设备处于开机状态，并且已做好所有清洁后，长按“关机”按钮，设备自动关机，时长约 1 分钟。

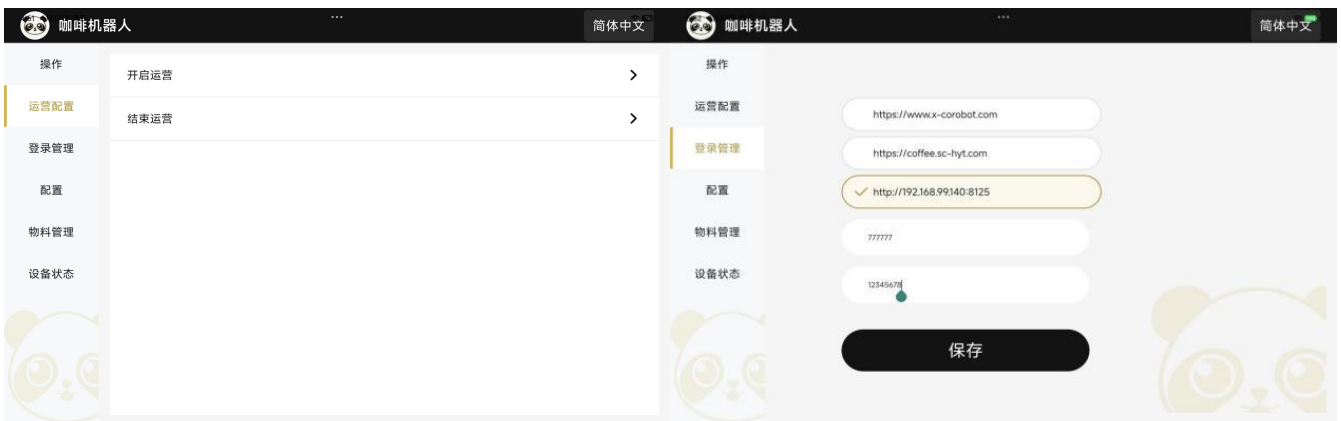


操作页面

(注：其他操作功能，或者需要添加和配置更多操作功能，请联系售后服务人员)

(3) 运营配置：可设置设备的开启和结束运营；

(4) 登陆管理：可更改和查看设备登陆信息；



运营配置和登陆管理页面

(5) 配置：可查看点单屏程序的版本号，进行更新和退出；

(6) 物料管理：可查看设备各种物料的实时存量；



配置&物料管理界面

(7) 设备状态：可实时查看设备各部件的工作情况和故障情况。



设备状态页面

3.2 后台管理

后台管理网页：<https://www.x-corobot.com/>



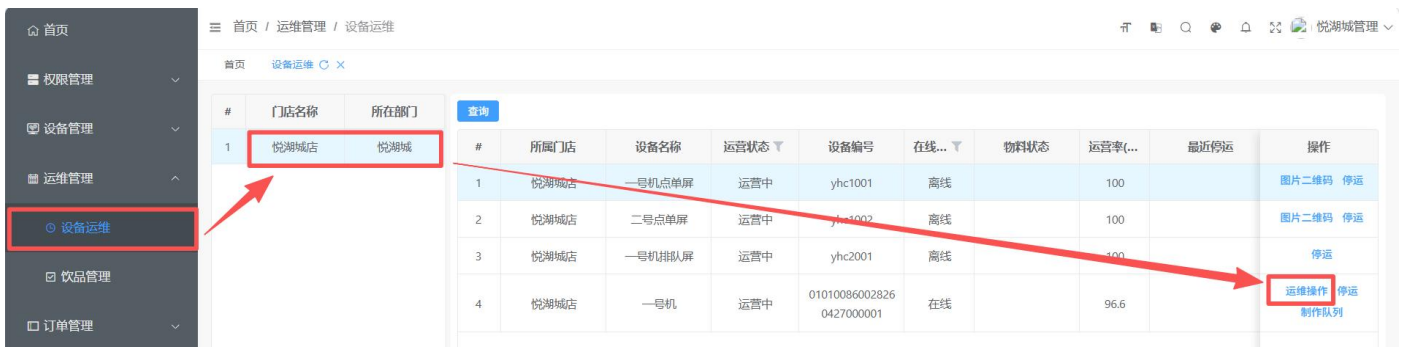
管理网页登陆&首页

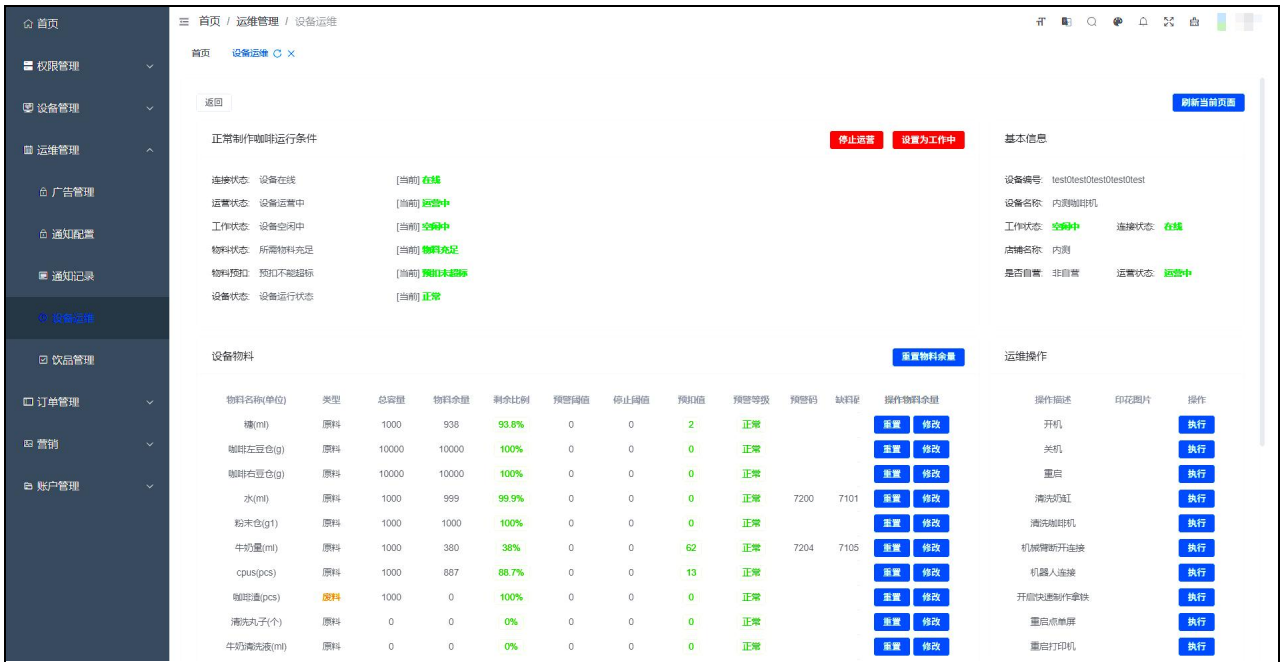
输入售后提供的的账号及密码点击“登录”，即可进入后台管理界面；

3.2.1 运维管理：

(1) 在“设备运维”中可查看和管理设备信息：

点击设备运维，选择对应门店，点击右侧运维操作：





运维操作页面

停止运营：当设备处于“运营中”状态时，点击“停止运营”按钮，可远程控制点单屏和咖啡机停止运营，停止运营后不能点单；

开始运营：当设备处于“停运”状态时，点击“开始运营”按钮，可远程制点单屏和咖啡机开始运营，开始运营后可以点单；

运维操作：点击进入可对设备进行远程控制，等同于点单屏配置页面的“操作”，可远程对设备进行运维操作；

(2) 在“饮品管理”中可对当前饮品进行设置



饮品管理页面

a)新增饮品分类：

分类名称：新增饮品所属类型名；

排序：新增饮品分类排列位置，序号不可与已有序号重复；

状态：可选择是否上架；

描述：新增饮品类型描述；

b)模板库复制：非经培训人员请勿操作；

c)饮品驱动管理：非经培训人员请勿操作；

d) 饮品设置:

序号	饮品名称	饮品封面	印花图片	价格	状态	排序号	描述	操作
1	热美式			9.9	上架	1		下架 修改 复制 配置 删除
2	冰美式			9.9	上架	2		下架 修改 复制 配置 删除
3	冰拿铁			12.9	上架	3		下架 修改 复制 配置 删除
4	热拿铁			12.9	上架	3		下架 修改 复制 配置 删除

饮品设置

- ① 下架：将该饮品类型所属饮品全部下架，下架后点单屏上不再有该饮品类型信息；上架：将该饮品类型所属饮品全部上架，上架后点单屏上可以对该饮品类型的饮品点单；
- ② 修改：可对该饮品类型进行修改；
- ③ 删除：删除后，后台管理界面及点单屏上所有该饮品类型信息将全部删除；
- ④ 新增：在该饮品类型中添加新饮品并设置参数；（非经培训人员请勿操作）
- ⑤ 下架：对该饮品类型中指定饮品进行下架，下架后点单屏上不再有该饮品信息；上架：对饮品类型中指定饮品进行上架，上架后点单屏上可正常进行该饮品的点单；
- ⑥ 修改：对该饮品的制作参数进行修改；（非经培训人员请勿操作）
- ⑦ 复制：复制该饮品制作参数；（非经培训人员请勿操作）
- ⑧ 配置：非经培训人员请勿操作；（非经培训人员请勿操作）
- ⑨ 删除：删除后台管理界面及点单屏上该饮品全部相关信息；

3.2.2 订单管理:

在订单管理中可查看目前饮品销售情况、进行退款、重做等操作

#	市.	商.	订单编号	门店名称	门店地址	联系	支付...	客户...	平台...	订...	制作...	支...	创建时间
1			DD20260...				0			已完成	制作完成	支付...	2026-04-28 17:35:21
2			DD20260...				0			已完成	制作完成	支付...	2026-04-28 17:22:31
3			DD20260...				0.01			取消	取消制作	支付...	2026-04-27 18:05:01
4			DD20260...				0.01			取消	取消制作	支付...	2026-04-27 18:04:31

订单管理页面

- ① 可查询对应门店订单；
- ② 可选择查询特定订单类型（如支付完成、退款完成等）；
- ③ 可选择查询特定时间段订单；
- ④ 点击“查询”则会查询已选择类型的订单（未选择则默认全选）；
- ⑤ 此处为每个订单的编号，微信和支付宝查询方式为：



微信订单页面

左侧为微信订单页面截图，标红处为订单编号，与系统后台管理页面订单编号相同；

右侧的为支付宝订单页面截图，标红处条形码点开就能看到完整订单编号；



支付宝订单页面

- ⑥ 显示每一个订单的状态，包括订单状态、制作状态、支付状态和创建时间；
- ⑦ 选择订单之后则会在最下方看到订单详细情况和操作，包括忽略、退款、重做、备注和详情；

3.4 设备开启与结束运营

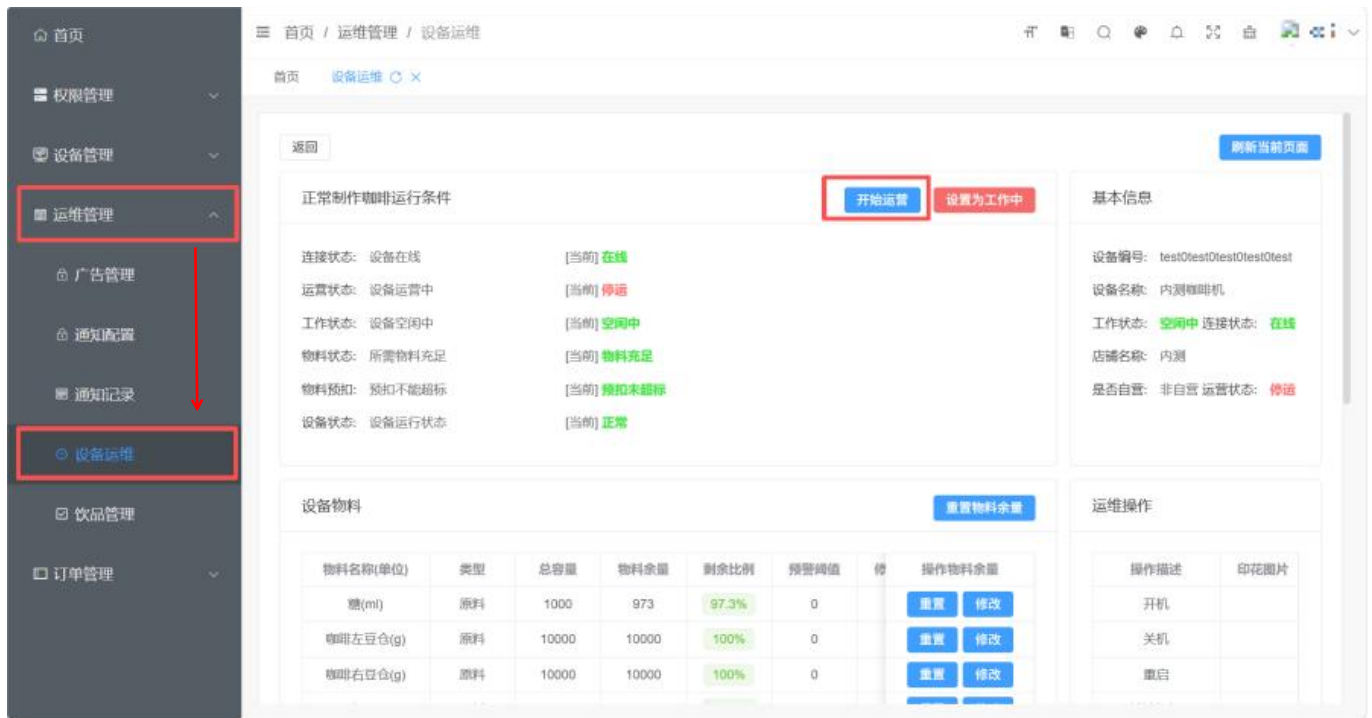
方法一：设备的运营状态可以在点单屏配置界面的运营配置中进行设置：



设备未开始运营&运营配置页面

方法二：进入后台管理网页 <https://www.x-corobot.com/#/home> 开始运营，流程如下：

进入链接输入账号登陆之后，在网站首页点击左侧的运维管理>设备运维>从左侧选择对应门店>点击右侧的运维操作>点击页面的开始运营（图 2）；



后台管理页面控制运营

4.清洁

每日营业结束之后需清洁设备，清洁之前请务必确保电源连接良好、储水桶内水量充足、废水桶清空，进水管和废水管连接完好。

咖啡机器人清洁表单：

名称	每日清洁	每周清洁	名称	每日清洁	每周清洁
台面清洁	√		糖浆机内部清洁		√
纸杯补充	√		冰箱外观清洁	√	
机械臂外表清洁	√		冰箱内部清洁		√
水槽清洁	√		糖浆生产日期排查		√
奶缸清洁	√		牛奶生产日期排查	√	
咖啡机清洁	√		咖啡豆生产日期排查		√
制冰机清洁		√	废料清理	√	
印花机清洁		√			
糖浆机外观清洁	√				

4.1 咖啡机清洗:

4.1.1 加入专用清洗丸和清洗液:

清洗丸放入咖啡机上方最右侧的清洗仓，一次一颗；挤压清洗液瓶体下部将 40 毫升左右清洗液挤入瓶体上方缓存区，倒入冰箱内的清洗杯中，再将牛奶管从奶桶中放入清洗杯。

4.1.2 启动清洗咖啡机程序:

方法 1: 长按咖啡机屏幕上“润湿”按钮,在弹出的确认“洗机”框处点击“确定”，咖啡机开始自动清洗；

方法 2: 进入点单屏上的配置页面点击清洗咖啡机功能图标进行清洗：（后台管理网页亦可）

点击“清洗机器”图标，弹出取消/确认提示框，点击“确定”咖啡机进行自动清洗，点击“取消”即取消自动清洗。咖啡机清洗时长约 10~20 分钟，清洗完成后咖啡机触摸屏提示“清洗完成”。

取出牛奶管并擦净，取出清洗杯冲洗干净后放回原处。

注：(1)咖啡机超过 24 小时未清洗无法制作咖啡；

(2)咖啡机清洗程序完全结束后才能关机，否则无法制作咖啡；

(3)请使用规定的咖啡机清洗丸，否则咖啡机将报错。

4.2 废渣清理

(1)打开设备右侧靠后的门，拉出上方的废渣盒；

(2)将废渣倒入垃圾桶并清洗废渣盒；

(3)将废渣盒放回原处，并关好设备门；

4.3 水槽清理

(1)拖动左右机械臂到一定高度；

(2)取出水槽的不锈钢网并清洗；

(3)用湿毛巾擦洗水槽，加清水清洗；

(4)放回不锈钢网，拖动机械臂至原位并点击配置页面“机械臂复位”完成复位；

4.4 其他

(1)清洗牛奶桶：倒入少量清洗液清洗牛奶桶；

(2)清空废水桶并清洗；

(4)擦洗台面；

(5)擦洗设备上的水渍、咖啡渍和牛奶渍等；

(6)擦洗冰箱冰柜里的奶渍；

(7)擦洗各机器外部的污渍等。

五.设备组成说明

1.咖啡机

正面视图：



咖啡机正面视图

1.1 咖啡机参数

额定电压	AC220V±10% 50HZ-60HZ
额定电流	25A
最大功率	2800W
待机功率	小于 2W
重量	62KG
尺寸	430×580×600 (mm)

1.2 咖啡机重要的安全建议

- 请勿将咖啡机浸入水中；
- 制作时咖啡机处于高温状态，请勿用身体任何部位接触出液口；
- 自动清洗过程中，咖啡机将多次释放高温的水和蒸汽，手和皮肤应远离；
- 刺激性产品（包括咖啡机清洗丸和清洗液等）使用前请做好防护；
- 咖啡机不适合安装在可能使用喷水器的区域并禁止使用喷水器清洗咖啡机；
- 需定期清洗确保咖啡机正常运行并保证最佳咖啡品质；
- 请使用原装清洗丸和清洗液，使用非原装明确推荐的产品，可能会损坏咖啡机；

1.3 咖啡机外部视图介绍

1.3.1 主视图:

- 1.咖啡豆仓盖
- 2.咖啡机顶盖
- 3.触摸屏
- 4.奶沫出口
- 5.咖啡出口
- 6.前面板
- 7.滴水盘 (关闭状态)
- 8.热水出口 (选配)
- 9.蒸汽棒 (选配)



咖啡机主视图

1.3.2 正面视图 (滴水盘打开)

开) :

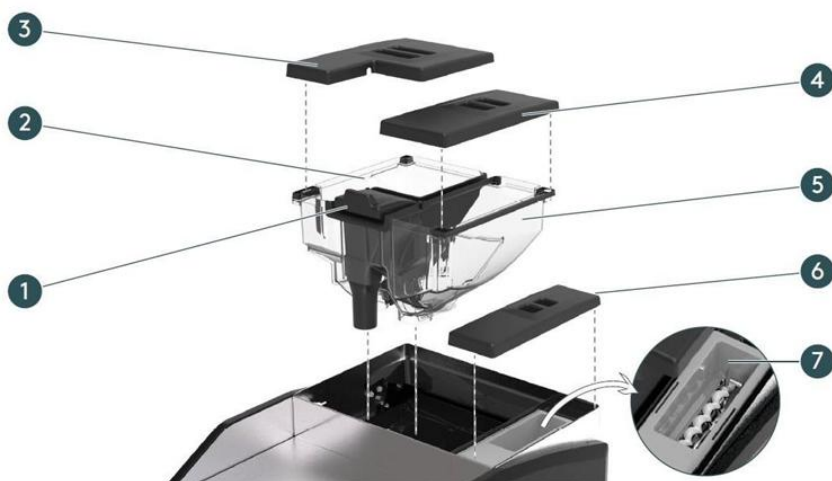
- 1.咖啡机主电源开关
- 2.滴水盘 (打开)
- 3.进水口
- 4.粉渣盒



咖啡机正面视图 (滴水盘打开)

1.3.3 顶视图:

- 1.咖啡粉滑槽
- 2.左豆仓
- 3.左豆仓盖
- 4.右豆仓盖
- 5.右豆仓
- 6.清洗仓盖
- 7.清洗仓



咖啡机顶视图

1.4 关于咖啡机的使用

1.4.1 咖啡机物料补充:

咖啡豆不足：咖啡机触摸屏提示相应豆仓咖啡豆不足，取下豆仓盖补充咖啡豆至相应豆仓后，盖上豆仓盖即可；

牛奶不足：咖啡机触摸屏提示牛奶不足，补充冰箱中牛奶桶牛奶，完成后点击咖啡机屏幕上“继续制作”按钮即可。

1.4.2 咖啡机废料排放:

废渣：咖啡机废渣盒位于咖啡机台面下方，右侧取放；清洗咖啡机时，废渣出口会有少量水流出，故废渣盒最好使用防水垃圾袋；更换垃圾袋后，需将废渣盒放回原始位置，确保传感器能检测到废渣盒；

废水：咖啡机标配废水管，废水自动流入废水桶或外接排水管；

1.4.3 咖啡机清洗步骤:

打开咖啡机顶部最右侧清洗仓；

放入 1 颗清洗丸在清洗仓中，并盖好清洗仓盖；

倒入 40ML 清洗液在清洗杯中，从牛奶桶中取出牛奶管放入清洗杯；

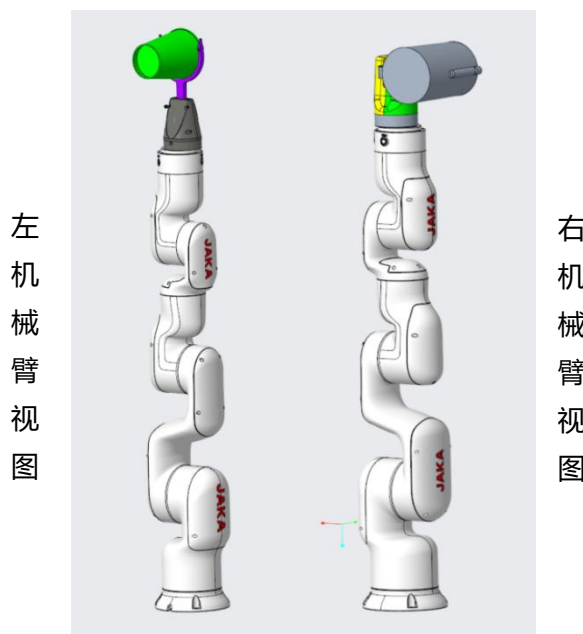
长按咖啡机屏幕上“润湿”按钮，在弹出的确认“洗机”框处点击“确定”；或者进入点单屏配置界面的“操作”栏，点击“清洗咖啡机”并点击“确定”；

咖啡机清洗时长约为 10 到 20 分钟，清洗完成后咖啡机触摸屏会提示“清洗完成”；

清洗完成后将牛奶管取出并擦净，取出清洗杯洗净后将牛奶管放回清洗杯中即可；

2.机械臂

主视图：



1.1 机械臂参数

额定电压	24VDC
额定电流	11.67A
电流范围	0-11.67A
额定功率	280.08W
纹波与噪声	200mVP-P
电压精度	±3%
线性调整率	±1%
负载调整率	±3%

1.2 机械臂相关重要的安全建议

- 切勿频繁地开关供电系统；
- 保证机械臂有足够活动空间；
- 机械臂高负荷运行后请勿触碰，避免烫伤；
- 机械臂运转过程中请勿触碰，避免碰伤；
- 人员被机械臂夹住或围困等紧急或异常情况下，按下急停按钮后可大力推动或拉动机械臂迫使关节移动；（仅限紧急情况，可能致关节损坏）

1.3 机械臂外部视图介绍

1.3.1 左机械臂正面视图：

1.Y 型支架

2.关节 6

3.关节 5

4.关节 4

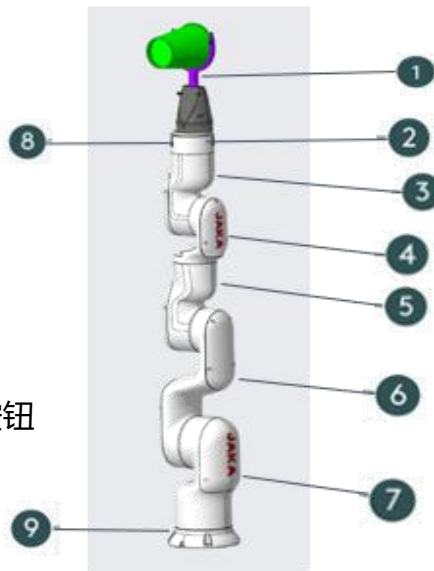
5.关节 3

6.关节 2

7.关节 1

8.末端“FREE”按钮

9.状态指示灯



左机械臂正面视图

1.3.2 右机械臂正面视图

1.奶缸

2.关节 6

3.关节 5

4.关节 4

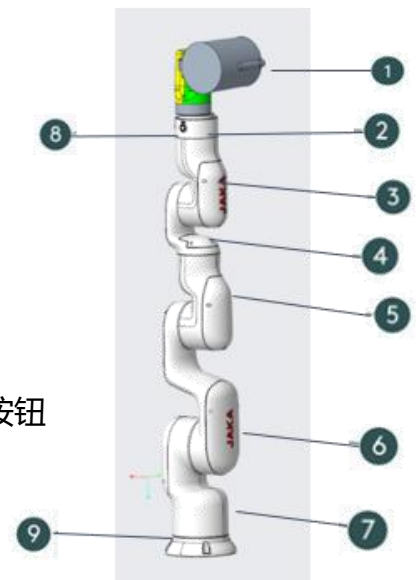
5.关节 3

6.关节 2

7.关节 1

8.末端“FREE”按钮

9.状态指示灯



右机械臂正面视图

1.4 机械臂的使用：

清洁：

①清洁水槽时，在保证机械臂上电成功下，按下末端“FREE”按钮，按下后即可手动拖住机械臂移

动，水槽清洁完成后，需将两条机械臂移回原位，到配置页面点击“机械臂复位”进行复原；
 ②制作咖啡时可能有少量咖啡液、牛奶飞溅到机械臂上，需用湿毛巾进行清洁；
 ③若使用点单屏配置页面“清洗奶缸”按钮未洗净，需手动移动奶缸机械臂至合适位置人工清洁，完成后将机械臂移回原位，点击“清洗奶缸”按钮进行清洁。

3.制冰机

主视图：



制冰机主视图

3.1 制冰机参数

额定电压	AC220V~240V 50Hz
额定电流	3.5A
额定功率	450W
制冷剂/克注量	R134a/210g
保温材料	环戊烷/聚苯乙烯
进水压力	0.1-0.4MPa
内储水量	3KG
重量	58.2KG
机身尺寸	357×653×690 (mm)
防触电保护类型	I类

3.2 制冰机相关重要的安全建议

- 切勿频繁开关电源；
- 请勿过度拉扯电源线；
- 需断电进行清洁或移动等操作；
- 禁止使用喷水器清洗制冰机；

- 制冰机必须接地并使用交流 220V/50Hz 的电源，使用接地良好且带保险丝的插座；
- 清洁制冰机后请确保电源线插头完全干燥后再将插头插入供电插座内；
- 定期清洁可能与饮品接触的表面和排水系统；
- 制冰机开启后，进风口、出风口处需保持无遮挡无覆盖，确保良好的通风散热；
- 制冰机使用中不要将衣物、窗帘、床上用品、纸张等覆盖在产品上；
- 勿使制冰机翻倒或倾斜，导致产品异响或漏水将引起制冰机工作异常；
- 制冰机仅可连接到符合当地饮用水标准的水源上；
- 制冰机使用环境温度范围：5°C-38°C。

3.3 制冰机外部视图介绍

3.3.1 正面视图：

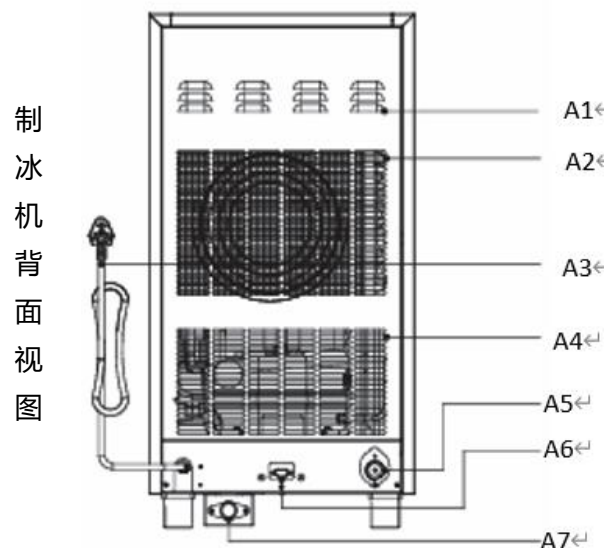
- A1.上盖
- A2.面板外罩
- A3.控制面板
- A4.电源开关
- A5.装饰边条
- A6.出冰口盖板
- A7.落冰口
- A8.开关挡板
- A9.置杯网板
- A10.废水盒边框
- A11.废水盒
- A12.进风窗



制冰机正面视图

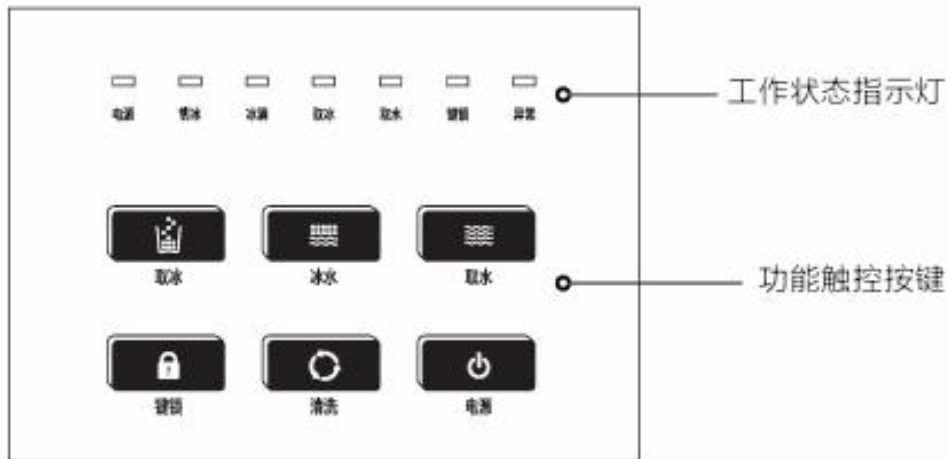
3.3.2 背面视图：

- A1.防水通风窗
- A2.排风扇
- A3.电源线
- A4.进风窗
- A5.饮用自来水注水口
- A6.RS232 联机串口
- A7.废水排水口



3.4 制冰机的使用

3.4.1 触摸控制面板功能



触摸控制面板

(1) 功能触控按键：

取冰：轻触此键，取冰灯点亮，此时可拿起纸杯向内推动开关挡板手动取冰，松开开关挡板停止取冰；

冰水：轻触此键，冰水灯点亮，此时可拿起纸杯向内推动开关挡板手动取冰水，松开开关挡板停止取冰水；

取水：轻触此键，取水灯点亮，此时可拿起纸杯向内推动开关挡板手动取水，松开开关挡板停止取水；

键锁：长按此键 3 秒，锁定控制面板触控键，锁定后触控功能失效，再次长按此键 3 秒，解除触控键锁定；

清洗：长按清洗键 6 秒，机器进行自动清洗，将水箱、管路内部的水排空，保持系统内相对干燥，减少细菌滋生；

电源：长按电源键 3 秒可开关触摸控制面板，如无必要请勿使用。

注：人工操作取水、取冰、冰水结束后，需关闭对应功能，否则设备制作咖啡时，不能正常结束取冰等动作。

(2) 工作状态指示灯及功能：

电源指示灯点亮：制冰机已上电，可以开启制冰机；

制冰灯点亮：制冰机正在制冰中；

冰满灯点亮：制冰机内部冰桶已存满冰；

取冰灯点亮：当前取冰功能开启中；

取水灯点亮：当前取水功能开启中；

取冰、取水灯均点亮：当前为取冰水功能开启中；

键锁灯点亮：面板触控按键已锁定；

异常灯点亮：制冰机当前有进水受阻、缺水、进排风遮挡或者机内温度过高等异常；

3.5 清洁

注：清洗维护前，请拔掉电源线插头，请勿使用酒精清洗出冰机，以免引起塑料件开裂。

- A).制冰机长时间使用，冷凝器每年需要清洗一次，保持制冰机通风散热良好，使制冰机正常工作；
- B).进水过滤头根据使用水质情况，3-6个月拆开清洗一次，若面板“异常”灯点亮，请检查进水过滤头是否堵塞；
- C).制冰机使用结束后，须按清洗键进行一次水路系统清洗，排空内部管路余水，保持内部供水管路相对干燥，避免细菌滋生；
- D).定期清洗废水盒，取下置杯网板，用软质擦拭巾蘸适量中性清洁剂擦拭废水盒内壁，擦拭完成用清水洗净后装回置杯网板；
- E).清洁机身时，请用清水和中性清洁剂，对产品外表面进行清洁，清洁完成后用干燥的擦拭巾擦拭，清除表面残留的水分；

4.拉花打印机

主视图



4.1 拉花打印机参数

额定电压	DC12V
额定电流	1.25A
额定功率	15W
杯口直径	40-100mm
杯子高度	50-180mm
重量	11KG
机身尺寸	340×270×420 (mm)
打印颜色	单色(咖啡色/黄金色、抹茶色)

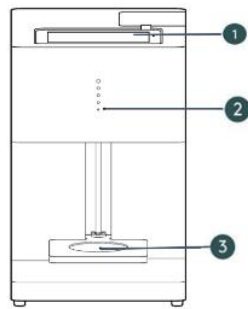
4.2 拉花打印机相关重要的安全建议

- 切勿频繁地开关电源；
- 请勿过度拉扯电源线；
- 请断电进行清洁或移动等操作；
- 确保纸杯总高度在拉花打印机允许的拉花打印总高度之间；
- 必须定期擦拭墨盒喷墨口，以确保拉花打印效果最佳；
- 禁止使用喷水器清洗拉花打印机；
- 确保定期维护拉花打印机，以确保安全高效的性能；
- 若机器在使用中发生异响、碰撞等情况，需立即按电源开关停止机器；
- 纸杯需放置于托盘正中间，使打印图案位于杯子中间；
- 不可将手或其他部位放入机器内部，以免卷入造成损伤；

4.3 拉花打印机外部视图介绍

4.3.1 正面视图：

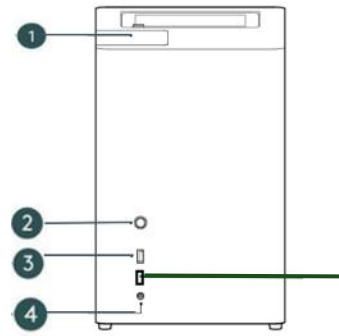
1. 触摸屏
2. 指示灯
3. 托盘



正面视图

4.3.2 背面视图：

1. 储料盒更换窗口
2. 电源开关
3. USB 接口
4. 电源插孔



背面视图

4.4 拉花打印机的使用

4.4.1 更换墨盒

食品级储料盒可以打印 800 杯左右，用完后可在当地经销商购买；



更换墨盒



安装新墨盒



墨盒安装完成

更换墨盒示意图

4.4.2 使用前清洁

每日使用拉花打印机前，请将墨盒保护盖拆除，把纸巾至于桌面喷墨口朝下按住 2 秒并擦净，擦净

后装回即可：



(1)



(2)



(3)

清洁墨盒喷墨口

5.糖浆机

正面视图



糖浆机正面视图

5.1 糖浆机参数

额定电压	AC220V 50HZ
额定电流	2.72A
额定功率	600W
容量	6L
温度范围	0-60℃
重量	5.8KG
机身尺寸	250×250×410 (mm)
内胆材质	304 不锈钢

5.2 糖浆机相关重要的安全建议

- 切勿频繁地开关电源；

- 请勿过度拉扯电源线；
- 需断电进行清洁或移动等操作；
- 必须定期清洗，防止食品变质造成食品安全事故；
- 禁止使用喷水器清洗机器；
- 不可将糖浆机内的糖浆/水用倒立或倾斜的方式将倒出，否则糖浆或水会由缝隙渗透到电路板造成损坏；

5.3 糖浆机外部视图介绍

5.3.1 主视图：

- 1.指示灯
- 2.显示屏
- 3.设置按钮
- 4.出糖嘴



糖浆机主视图

内胆视图：

- 1.糖量探测头
- 2.糖量探测头



糖浆机内胆视图

5.4 糖浆机的使用

- (1) 补充果糖时应将果糖沿内胆壁慢慢倒入，避免果糖产生大量气泡影响输出精度；
- (2) 第一次使用请用 70°C 温水清洁内胆，擦干净后再倒入糖浆；
- (3) 开机后强制加热 5-15 分钟，温度未到达设定温度(30°C)，定量键盘被锁定，屏幕显示当前温度，待屏幕显示“E-dy”才可正常出糖浆；
- (4) 如果温度低于设定温度，糖浆机会进行加热，加热灯常亮并显示当前温度，定量出糖键盘锁定；此时如果按下任何定量键，会显示“HEAt”来提示机器正在加热，定量键无法出糖，但连续开关键可以正常出糖；
- (5) 非强制加热状态下，连续缺糖 1 分钟会触发蜂鸣器报警提醒，此时按下任意按键停止蜂鸣器报警，5 分钟后若继续缺糖，再次触发报警；
- (6) 任何情况下，机器检测到缺糖，缺糖灯即亮起；

5.5 清洗：

- (1) 按下“连续开关”按键，将剩余的果糖排出；
- (2) 用抹布将剩余的果糖擦干净；
- (3) 倒入温水用海绵清洗，长按“连续开关”按键将温水排出，桶底残余的水分使用抹布擦干；
- (4) 每使用 1 周应用温水清洗一次以确保精度。

6.开水机

正面视图



开水机正面视图

6.1 开水机参数

额定电压	AC220V 50HZ
额定电流	13.6A
额定功率	3KW
容量	12L
温度范围	0-100°C
机身尺寸	185×400×680 (mm)

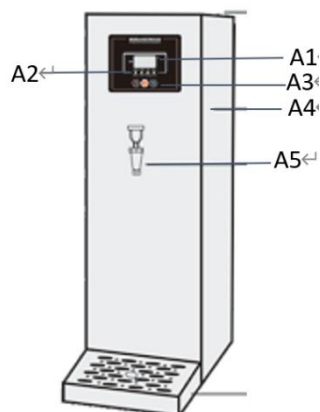
6.2 开水机相关重要的安全建议

- 切勿频繁地开关电源；
- 请勿过度拉扯电源线；
- 需断电进行清洁或移动等操作；
- 开水机工作时请勿直接接触水管、水管连接处和金属部位防止烫伤；
- 仅在户内使用，不要在潮湿环境中使用开水机；禁止使用喷水器清洗机器；
- 每季度应定期清洗内胆的水位感应器和温度感应器的水垢；请勿用化学漂剂或腐蚀性清洁剂和硬物利器敲打内胆、刮擦开水机外壳；
- 请勿将开水机安装于太阳直射范围内。机器整体温度将上升而导致内部电子控制系统无法正常工作甚至损坏；
- 开水机的水源压力需要在 0.1MPa-0.4MPa：压力过小无法进水，压力过大进水阀将损坏。

6.3 开水机外部视图介绍

6.3.1 正面视图:

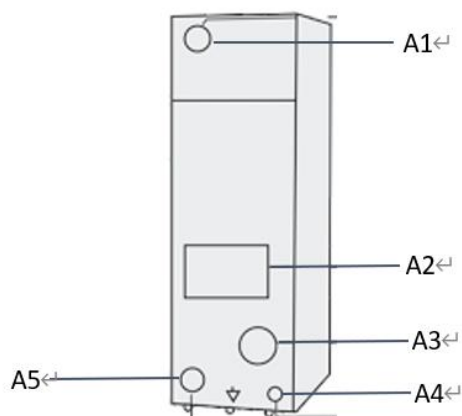
- A1.显示屏
- A2.指示灯
- A3.按钮
- A4.机体外壳
- A5.热水出口



开水机主视图

6.3.2 背面视图:

- A1.进水连接口
- A2.控制电器
- A3.发热管
- A4.电源输入线
- A5.蒸汽排口



开水机背面视图

6.4 开水机的使用

- (1) 根据实际使用情况定期使用排污装置排污清垢，操作时应切断全部电源，待水箱内水温降至常温时开始排放；严禁敲击或用锋利金属工具清理内胆水垢；
- (2) 当出水管出现冷水外流或者不加热工作时，应立即停止使用，检修进水阀是否被污物堵塞或电加热管损坏，并及时清理或更换；
- (3) 使用环境应保持干燥、通风、勿靠近易燃危险品和其他电器；开水机适用环境温度范围为(5℃~35℃)，当超出此范围时，停止使用；待温度适合时，才能再次通电使用；
- (4) 在冬季断电不使用时，应及时打开排污阀，排空水箱水，防止冻结开水机；

7.冰箱

正面视图:



冰箱正面视图

7.1 冰箱参数

额定电压	AC220V 50HZ
耗电量	0.43Kwh/24h
制冷方式	直冷
机型	冷藏冰箱
容量	64L
温度范围	0-15°C
重量	24.5KG
机身尺寸	440×498×680 (mm)
能耗等级	一级

7.2 冰箱相关重要的安全建议

- 请勿过度拉扯电源线;
- 禁止使用喷水器清洗机器或者用水喷淋、冲洗冰箱内部; 勿将冰箱放置在潮湿处, 以免影响冰箱的电器绝缘性能;
- 冰箱内严禁放入易燃、易爆的危险品以及强腐蚀性的酸、碱等;
- 冰箱附近切勿存放或使用汽油及其他易燃易爆物品, 以免引起火灾;
- 严禁私自拆卸、改造冰箱, 禁止损坏制冷管路或电器部件, 维修冰箱须由专业人员进行;

- 停电或清洁时，应拔下电源插头，至少间隔五分钟才能再次接通电源，以防损坏压缩机；
- 制冷剂和发泡剂是可燃物，维修时注意防火；
- 请勿用尖锐锋利的金属器具、电吹风或电加热器等对冰箱进行除霜，以免损坏冰箱；
- 冰箱开始运行之后，切勿用手触摸冷冻室的冰冷面板，防止粘连造成损伤。

7.3 冰箱的使用

本产品为家用冰箱，只适用于储存食品、不能用于其他用途，如存储血液、药品和生物制品等。

7.4 清洁

- (1)冰箱非特殊部位可采用温湿软布擦拭，请采用中性清洁剂清洗污渍；
- (2)门封条可取下清洁，清洁完毕后嵌入门封槽中即可，门封条可采用中性清洁剂进行清洗；嵌入门封条时,先将四角部分固定后逐段嵌入；
- (3)请勿使用沸水、去污剂、酸碱性洗涤剂、香皂、研磨粉、汽油，烯料酒精、苯类、有机溶剂及刷子擦洗；污渍为食用油时请及时擦净，否则会导致塑料零件开裂；
- (4)冰箱长时间停用时，请切断电源，参照上述方法清洁冰箱后打开冰箱门 2-3 天，使内部干燥防止发霉、异味等。

7.5 除霜

- (1)冰箱门未完全关闭导致结霜过厚会影响制冷效果，当霜层大于 5mm 时应及时除霜,除霜时敞开冰箱门，断开电源，取出冰箱内物品；
- (2)化霜完成后再接通电源。

六.故障排查与处理

1.订单制作中出现的问题：

1.1 机械臂取了多个纸杯？

立即按下设备左侧急停按钮，取下纸杯后在后台管理页面忽略订单并重做；

1.2 印花饮品没有印花或效果差？

每日运营前需擦拭墨盒喷墨口；若擦拭后仍无印花则尝试重启印花机。

1.4.点单屏卡死或者闪退？

使用后台管理页面的重启点单屏功能进行重启。

1.5.下单不做咖啡？

(设备开机需启动 10 到 30 分钟)

1.5.1: 查看是否牛奶等物料缺失或水桶报警：

咖啡机触摸屏上有提示，则根据提示进行操作；若咖啡机显示正常则查看废水桶是否已满；

1.5.2: 网络: 查看是否网络中断;

1.5.3: 咖啡机: 咖啡机前一天是否清洗? (咖啡机 24 小时未清洗无法制作饮品; 使用非规定清洗丸清洗咖啡机仍会导致清洗失败。)

1.6.机械臂卡住了?

1.6.1 制作过程中停止?

查看是否缺失物料或咖啡机报警导致设备停止工作: 是则添加物料或按提示操作; 否则取下纸杯复位机械臂后重做;

1.6.2 发生碰撞?

按下设备左侧下方急停按钮停止机械臂, 执行机械臂复位之后选择重做。

1.7 制冰机故障?

1.7.1 出冰或出水无法停止?

立即按下制冰机右侧电源按钮关闭制冰机, 订单完成后重启制冰机。

1.7.2 未出冰或出水?

查看储水桶是否缺水, 缺水请立即补充; 水量充足则重启制冰机。

(注: 如果订单未完成需要重新制作或者退款, 请参考“四.日常使用说明 3.2.3 订单管理”进行操作。)

2. 其他问题:

2.1 清洗咖啡机时中止?

确保电源正常; 确保咖啡机清洗仓加过清洗丸; 确保奶管放在清洗杯内、清洗杯内有清洗液; 确保储水桶内有水、废水桶未满;

2.2 设备无法启动?

确保电源线及电源插头完好且插在插座上; 若确认之后依旧无法开机, 请联系售后人员。

注: 若故障无法通过上述方法解决, 请勿擅自拆卸设备, 及时联系公司售后人员处理。

七. 售后服务

1. 服务承诺

1.1 我公司将为用户提供以下的设备保修和维护服务：

我公司负责提供的设备，从设备到货验收合格之日起，设备进入保修期，保修期为 1 年。在保修期内，设备发生故障，由我公司负责维修。收到用户的设备故障报告后，如果故障属我公司设备引起，我公司负责提供保修，并及时排除故障。如故障属于下列情形之一引起，则不在免费保修之列，用户应提供设备成本费，但我公司应尽快协助排除故障，使设备恢复正常：

- 用户不按操作规程操作；
- 用户人为造成设备损坏；
- 其他不可抗力因素引起的故障(如雷击、地震、洪水等)；

1.2 一年保修期内我公司为用户提供免费的维护服务。保修期满后我公司继续售后服务的规程：

①通过与用户单位协商，确定服务申请书和支持服务实施报告的内容与格式，由用户单位与我公司分别指定相关人员。

②用户单位需要支持服务，需填写服务申请书，邮件至我公司，如情况紧急可直接打电话请求服务。

2. 支持服务的范围及内容：

我公司承诺在项目的全过程和全方位提供最大限度的技术服务，包括：硬件维护支持服务与软件培训支持服务。：

- 硬件维护支持服务：我公司承诺在设备保修期内对任何设备的维修由我公司负责，用户不支付任何费用（机械性损伤和用户单位误操作引起的故障除外）；设备保修期满后，我公司将与用户签署有关协议，确定收费方法、维修责任、维修办法，保证履行维修责任。
- 软件培训支持服务：我公司承诺在设备保修期内为用户进行一次培训（具体次数可根据合同进行变更），用户不支付任何费用。设备保修期满后，我公司将与用户签署有关协议，确定收费方法，保证履行后续服务责任。