

JBC

www.jbctools.com

使用手册



CA

手动送锡焊台

本手册适用于以下型号的焊台：

CA-2HQG (230V)

包装清单

包装内含以下物品：



手动送锡焊台 1 件



手动送锡手柄 1 件

料号 AP250-B

随附：

- 适用于锡丝 $\varnothing 0.8 - 1 \text{ mm}$ 的送锡导口

- SN5450 锡丝卷

* (烙铁头未随附，单独销售)



送锡导口
适用于锡丝 $\varnothing 1.1 - 1.5 \text{ mm}$ 1 件



电源线 1 件
料号 0023714 (230V)



黄铜丝清洁球.....1 件
料号 CL6210



清洁海绵.....1 件
料号 S0354



钳子.....1 件
料号 PLR195



十字螺丝刀 PH1x50.....1 件
料号 0031586



锡丝卷.....1 件
料号 0031587



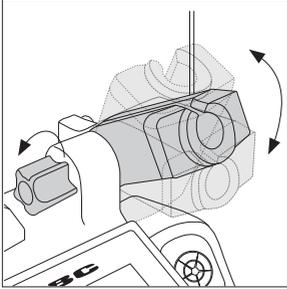
手册.....1 件
料号 0027482

功能与连接口



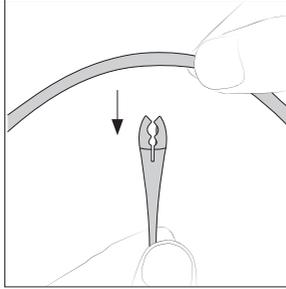
可调支架

根据工位情况，适当地调节支架。

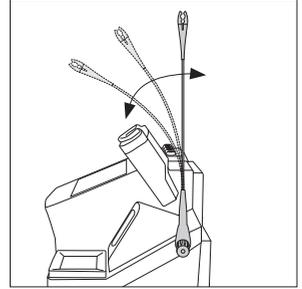


集线器 (料号 CC1001)

集线器使线缆远离操作区域，并防止线缆重量在焊接时干扰操作员。



将线缆插入夹子，然后插入集线器。留出的线缆长度不应过长，只需确保能够在工作区域内自由使用工具即可。



集线器采用柔性设计，可在焊接过程随工具移动而摆动。

焊嘴清洁工具

根据您的需求，选择合适的清洁工具，帮助提高焊嘴的导热性能。

防溅挡板

料号 0017576

在使用黄铜丝清洁球时防止焊料颗粒飞溅。

防溅膜

料号 0017574

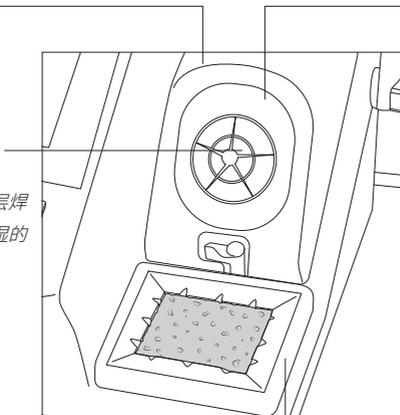
防止飞溅，保持工作区域清洁。

黄铜丝清洁球

料号 CL6210

非常有效的清洁方法。

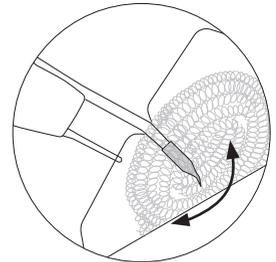
可在焊嘴上留下薄薄一层焊料，防止在清洁和再浸湿的间隙发生氧化。



刮锡垫

料号 CL0160

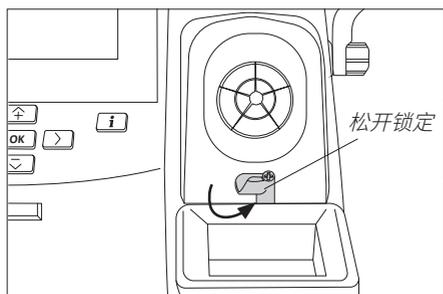
一种耐高温容器，通过轻轻敲击或刮擦来去除多余的焊料。



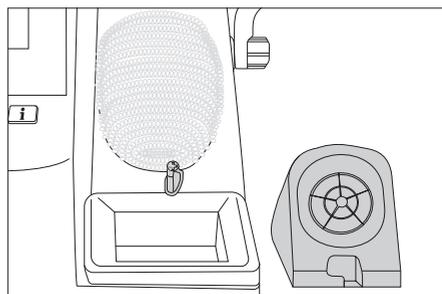
如果焊嘴非常脏，建议先用刮锡垫，去除多余的焊锡。

拆卸防溅板

1. 松开防溅板。



2. 往上移除防溅板。



更多清洁配件（需另选购）：



不锈钢清洁球

料号 CL6205

比黄铜丝清洁球更强大的清洁方法。



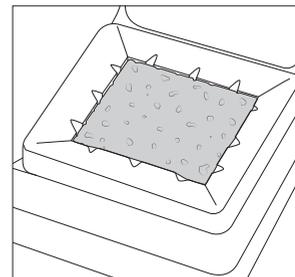
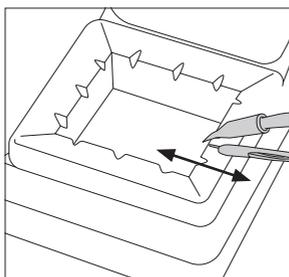
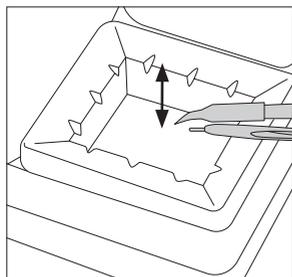
金属刷

料号 CL6220

如果小心使用，能够更彻底地清洁。

刮锡垫

料号 CL0160



清洁海绵

料号 S0354

敲击：

轻轻敲击，去除多余焊料。

刮擦：

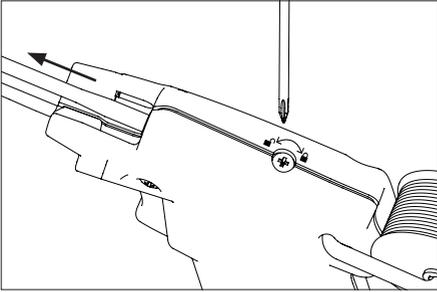
使用狭槽去除剩余焊锡碎屑。

最柔和的清洁方式。使用时请用蒸馏水保持海绵湿润，以避免焊嘴磨损。

更换烙铁头

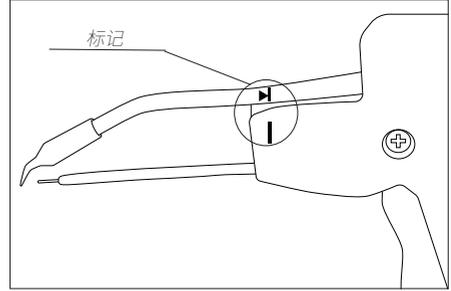
为了安全地更换烙铁头，请在按照以下指南操作之前，拔下工具插头或关闭焊台。

1. 取下



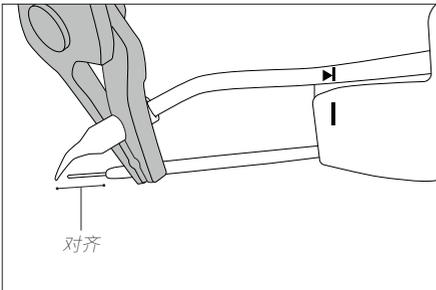
拧松螺丝，然后取下烙铁头。
⚠ 如果烙铁头仍为高温状态，请使用 PLR195 钳子。

2. 插入



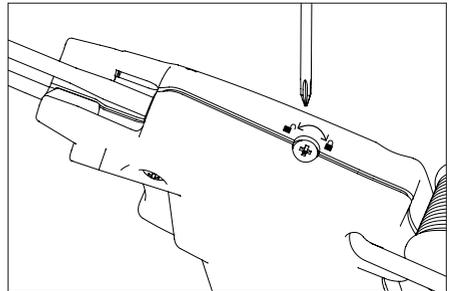
重要注意事项：烙铁头必须插入至标记处，以确保连接良好。

3. 对齐



将烙铁头焊嘴和送锡导口对齐。使用 PLR195 钳子来正确对齐焊嘴。

4. 紧固



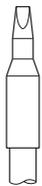
重要注意事项：再次拧紧螺丝。这是确保工具正常工作必不可少的步骤。注意不要过度拧紧。

兼容烙铁头

CA 焊台与 C250 烙铁头以及 AP250 送锡手柄搭配使用。
寻找最适合您焊接需求的烙铁头型号，尽在 www.jbctools.com



圆锥弯型



凿型



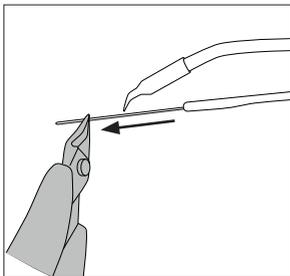
弯曲凿型



斜面型

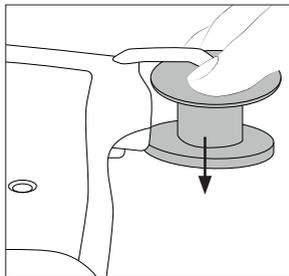
更换锡丝

1. 取下



从送锡管中抽出残余锡丝。必要时可使用钳子。

2. 更换



按图示方向移除空锡丝卷，并按相同方向安装新锡丝卷。

3. 插入



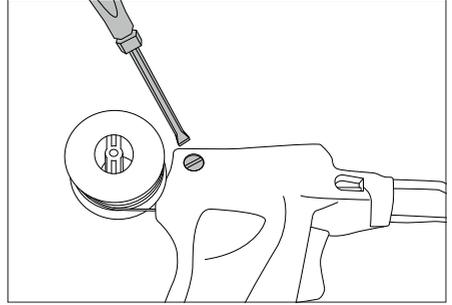
插入锡丝并重复按压扳机，直至导口处出现锡丝。

注意：料号为 **0019212** 的导口需搭配锡丝 $\varnothing 0.8 - 1.0$ mm 使用，而料号为 **0019211** 的导口需搭配锡丝 $\varnothing 1.1 - 1.5$ mm 使用。

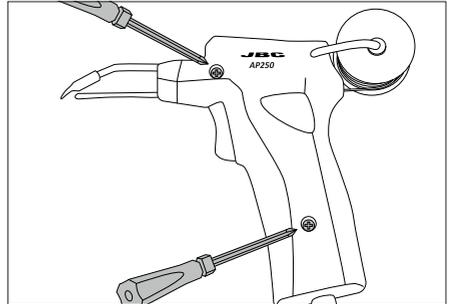
更换送锡导口

⚠ 在按照以下指南操作之前，请拔下工具插头或关闭焊台。

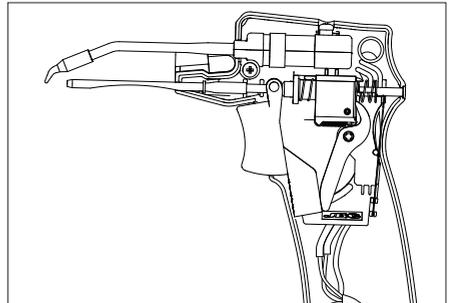
1. 拧下后部的螺丝，然后取下锡丝卷并从送锡口上取下锡丝。



2. 拧下送锡器另一边的两颗螺丝。



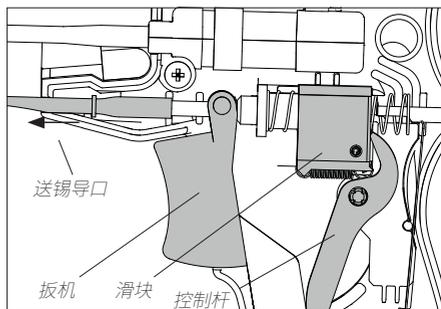
3. 卸下螺丝并往上移除外壳。



4. 取出送锡导口并替换新的，同时注意将图中标识的三个组件（扳机、滑块和控制杆）固定在原位。

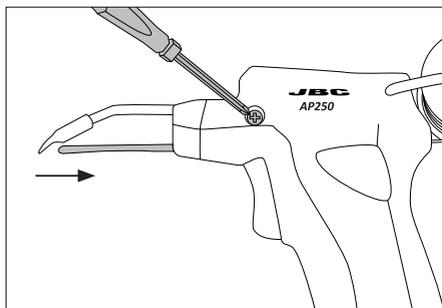
重新组装手柄外壳并拧紧三颗螺丝。

注意：请勿拆卸这 3 个组件，务必将其固定在原位。

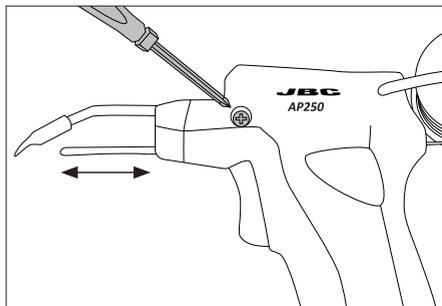


调整送锡导口

1. 根据所使用的烙铁头和要焊接的组件，您可以调整送锡导口的长度，最长为 10 mm。



2. 调整送锡导口长度并拧紧螺丝。

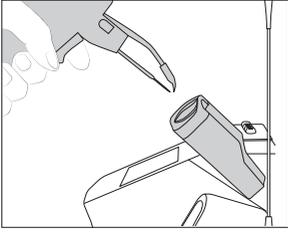


操作流程

JBC 高效焊接系统

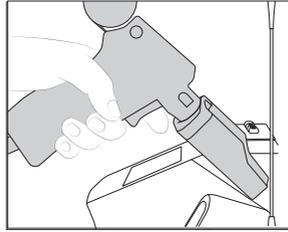
该项革新技术可快速恢复焊嘴温度。因此，用户可在较低的温度下工作。这使得焊嘴的使用寿命增加了 5%。

1. 工作模式



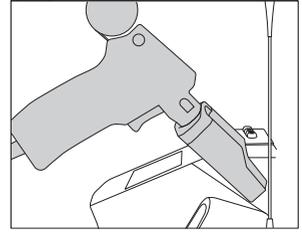
从支架上拿起工具时，焊嘴会自动加热到选定温度。

2. 睡眠模式



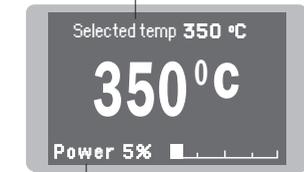
工具置于支架中时，温度会自动降至预设的睡眠温度。

3. 休眠模式



工具长时间置于支架中后，主机会自动断电，工具将冷却至室温。

已选温度



功率

睡眠模式



睡眠温度

休眠模式



工具位于支架上

无加热

工具设置：

· 工作温度

在 90 °C 到 450 °C 的范围内调整工作温度：

⬆️ 或 ⬇️ 为 ±5 °C/°F 的调整按钮
⬅️ 或 ➡️ 为 ±50 °C/°F 的调整按钮

工具设置：

· 温度水平

按下  后，选择“工具设置”以启动“温度水平”选项。调整温度：

⬆️ 或 ⬇️ 为 ±5 °C/°F 的调整按钮

工具设置：

· 睡眠

调整睡眠温度，设置延迟 0 到 9 分钟进入睡眠，或不睡眠。

工具设置：

· 休眠

设置延迟 0 到 60 分钟进入休眠，或不休眠。

注意：如有需要，该焊台还支持定义睡眠温度。

默认设置下，在工具放回至工具架上后，焊台将自动从工作模式切换到休眠模式。

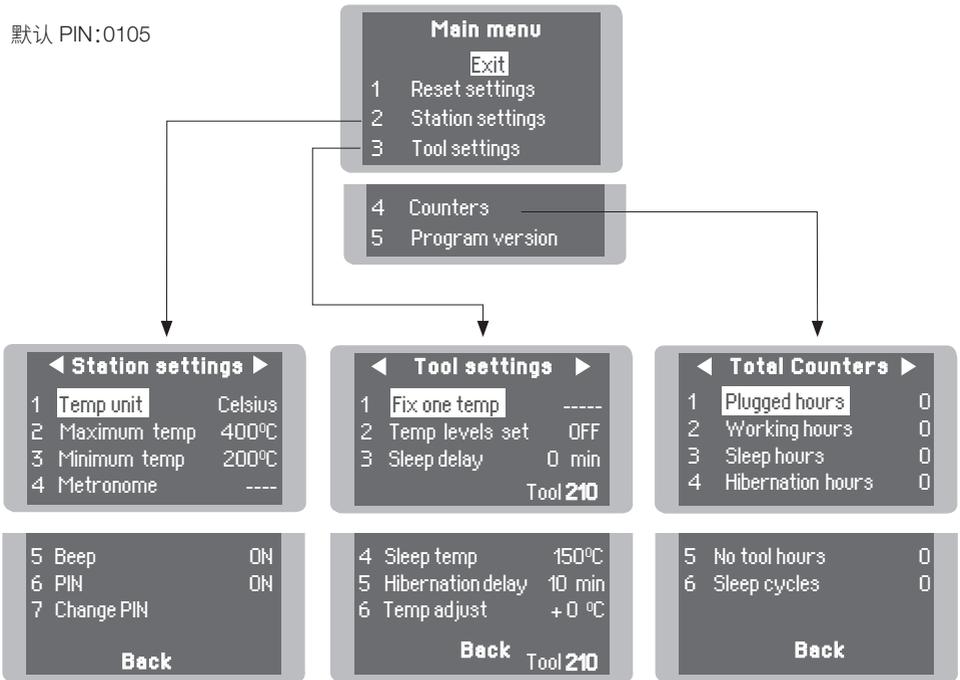
控制过程

工作屏幕



菜单屏幕

默认 PIN:0105



故障排除

焊机故障排除内容请上国际官网 www.jbctools.com 产品页面查询

参数

请谨慎使用以下参数,若使用不当,可能会缩短焊嘴寿命。
请遵守下列各项建议准则:

焊台设置

参数说明

建议

警告

温度单位

摄氏 (°C) 或华氏 (°F)

最高温度

设置最高工作温度。

机台初始设定最高温度为 400°C (750°F)。

此温度最大值已经能满足绝大多数无铅焊接的应用。

焊台温度范围为 90-450°C (190-840°F)。对于不太常见的焊接应用,比如低熔点焊接、高熔点(HMP)焊接或塑料(如铆接)可更改温度限制。

 大多数情况下,工作温度超过 400°C (750°F) 可能损坏 PCB 及其元件。即便是焊嘴短时间接触焊点,助焊剂也可能无法正常使用,进而严重缩短焊嘴使用寿命。如果焊点需要更大的功率(比如多层板或高散热板),JBC 强烈建议使用其他辅助设备(例如预热台)。

最低温度

机台初始设定最低温度为 200°C (392°F)。

此温度为有铅焊接最佳起始温度。

节拍器

这将激活蜂鸣声。频率可在1到50秒之间变化。

可用于在重复性工作中设置工作速率。蜂鸣声可提醒您必须与焊点接触的时间长度。

按键音效

启用/关闭按键音效。

PIN 码

启用/关闭 PIN 码提示。

更换PIN 码

更改机台初始设定安全 PIN 码 (0105)。

每当更改参数时,必须输入 PIN 码。

工具设置

参数说明

建议

警告

固定已选温度

固定焊台温度范围(90-450°C/
190-840°F) 内的一个值

适合在特定温度下焊接多个元
器件。
焊台拒绝任何改变温度的操
作。

温度等级设置

和「固定已选温度」参数相似。在
这种情况下, 用户可为不同功率
需求, 设置最多 3 个温度数值。

允许在三种不同的温度等级之
间切换, 此三个温度数值建议
根据焊接应用来设置。

睡眠延迟设置

可设置机台进入睡眠模式之
前, 工具置放于支架上时的保
持温度与时间长度。过了已设
时间长度之后, 烙铁头将自动
降温至睡眠模式的温度设定。

由于JBC的工具可仅在两秒内
从初始设定的睡眠模式立即升
温至工作温度, 因此该参数预
设为零分钟。
一旦工具放回支架, 温度将自
动下降到睡眠温度, 以延长焊
嘴使用寿命, 避免氧化。
工具置入支架前让焊嘴上锡,
将有助于保护焊嘴并延长其使
用寿命。

睡眠温度

当将焊嘴放回支架时, 焊嘴最
终会达到的设定温度。

初始机台睡眠温度设定的数
值, 是防止烙铁头氧化和能在
两秒内达到焊接温度之间的一个
最佳平均数值。

 如果把这些参数设置
为更高的数值, 特别是当
温度高达 450°C (840°F)
时, 将会毫无必要地加速氧
化, 缩短焊嘴使用寿命。

工具设置

参数说明

建议

警告

休眠延迟

进入休眠模式之前,可设定工具维持在睡眠模式的时间。一旦进入休眠模式,机台会自动断电,烙铁头温度会慢慢降至室温。

当工具置于支架上长时间不使用时,该功能可以保护焊嘴避免氧化。

工具置入支架之前给焊嘴上锡,也将有助于防止焊嘴氧化并延长其使用寿命。

 升高初始设定数值会加速烙铁头氧化进而缩短焊其使用寿命。

温度校准

可在已选定温度和实际温度之间提供更精准的校准数值。

可在 $\pm 50^{\circ}\text{C}$ ($\pm 90^{\circ}\text{F}$) 以内设定数值,实现零误差。JBC 强烈建议使用 TID-A 或 TIA-A 测温仪获得精准读数。

 当用户更换烙铁头类型时,参数应重置为 $0^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ 或该类型烙铁头所需的数值。

例如,如果为较粗的烙铁头设置了 $+20^{\circ}\text{C}$ ($+36^{\circ}\text{F}$) 的校正,然后用户在没有恢复至初始机台温度设定的情况下,更换为较细的烙铁头,则他将在高于此较细烙铁头所需温度下工作,但其实此细型烙铁头并不需要提高二十度的工作温度。

透过 USB 更新焊台软件

请至JBC英文官网下载最新的机台软件,以更新您的焊台至最新软件版本。

JBC 软件更新连结:

<http://www.jbcsoldering.cn/software>

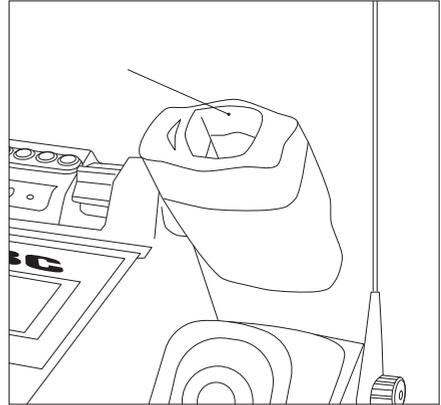
需透过电脑上JBC英文官网存取相关机台的最新软件,并将之存取至USB,再将USB连接至焊台来完成焊台软件升级。



维护保养

在进行维护之前，务必要关闭设备并将其与电源断开。等待设备冷却。

- 使用玻璃清洁剂或湿布清洁焊台屏幕
- 使用湿布清洁外壳及工具。酒精只能用于清洁金属部件
- 定期检查工具和支架的金属部件是否干净，以便焊台可正确检测到工具状态。
- 焊嘴存放之前，应保持其表面清洁并上锡，以免氧化。焊嘴表面生锈及污渍会阻隔焊点导热。
- 定期检查所有连接线和管件。
- 更换任何有缺陷或损坏的部件。只能使用 JBC 原厂零备件。
- 只能由 JBC 授权的技术人员进行维修。

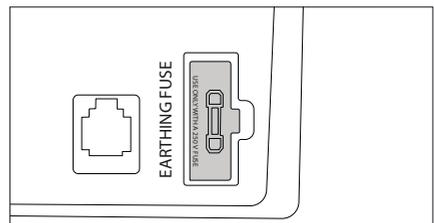
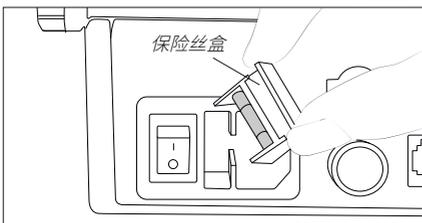


- 当主屏幕上出现此警告时，必须立即更换接地保险丝
- 更换熔断的保险丝，步骤如下：
 1. 拆下保险丝盒，取出已熔断的保险丝。必要时可借助工具将其撬开。
 2. 将新保险丝插入保险丝盒，并将其放回到焊台里。



主保险丝

接地保险丝



安全注意事项



必须遵守安全准则，以防触电、受伤、火灾或爆炸。

- 焊台不得用于焊接或返修之外的任何其他用途。使用不当可能引发火灾。
- 电源线必须插入正规插座。使用前必须确保正确接地。拔出电源线时，请握住插头，而不是握住电线。
- 工作时请勿接触带电部位。
- 工具不使用时应置于支架上，以启动睡眠模式。即使焊台关闭，焊嘴、工具金属部位及支架也可能仍为高温状态。请小心操作，包括调整支架位置时。
- 焊台开启时务必要有人看管。
- 请勿遮盖散热风扇。发热有可能引燃易燃物品。
- 避免助焊剂接触皮肤或眼睛，以免引起过敏。
- 小心焊接时产生的烟雾。
- 保持工作场地干净整洁。工作时穿戴合适的护目镜和防护手套，以免受伤。
- 务必注意可能引起灼伤的液态废锡。
- 对于八岁以上的儿童以及身体残疾、感官受限、心智不全、或缺乏经验的人士，只要接受了有关设备使用的充分监督或指导，并了解其危害，就可以使用焊台。儿童不得使用该焊台玩耍。
- 除非有人监督，否则不得由儿童进行维护保养。

规格

CA

手动送锡焊台

型号：**CA-2HQG** 230V 50/60Hz。输入保险丝：T1A。输出：23.5V。

- 额定功率：175 W
- 最高功率（工具）：130 W
- 温度可选范围：90 - 450 °C/190 - 840 °F
- 稳定温度范围（无风状态）： ± 1.5 °C/ ± 3 °F（达到并超过 IPC J-STD-001 标准）
- 温度准确度： $\pm 3\%$ （使用基准烙铁头）
- 温度调整： ± 50 °C/ ± 90 °F（通过焊台菜单设置）
- 焊嘴接地电压/电阻：达到并超过以下标准
ANSI/ESD S20.20-2014 IPC J-STD-001F
F 1.25A
- 接地保险丝：焊台与 PC 间的 USB 接口
RJ12 接口
- 连接口：焊台与 PC 间的 USB 接口
RJ12 接口
- 工作环境温度：10 - 50 °C/50 - 122 °F
- 锡丝直径：0.8 - 1 mm/0.03 - 0.04 in
1.1 - 1.5 mm/0.04 - 0.06 in
- 控制主机尺寸/重量：
（长 x 宽 x 高）170 x 176 x 145 mm/2.8 kg
6.7 x 6.9 x 5.7 in/6.17 lb
- 总净重：2.91 kg/6.42 lb
- 总包装尺寸/重量：
（长 x 宽 x 高）234 x 234 x 258 mm/3.52 kg
9.2 x 9.2 x 10.2 in/7.76 lb

符合 CE 标准。
ESD 安全标准。

JBC

保修说明

JBC 对本设备的保修期为 2 年，保修范围涵盖所有制造缺陷，包括更换缺陷零件及相关人工费用。

产品损耗或人为损坏不在保修范围内。

设备需退回至出售设备的经销商处才能享受保修。

购买后 30 日内在以下网址注册，即可获得额外 1 年的

JBC 保修：

<https://www.jbctools.com/productregistration/>。



请勿将本产品直接丢入垃圾桶。

根据欧洲指令 2012/19/EU 的规定，使用寿命已尽的电子设备需在收集后返还至指定的回收机构。



www.jbctools.com