

JBC

www.jbctools.com

产品网页



使用手册



NAE

双工具纳米控制主机

本手册适用于以下型号的焊台：

NAE-2HC (230 V)

包装清单

包装内含以下物品：



纳米控制主机 1 件



集线器和支架 2 件
料号 CC2002



黄铜丝清洁球 1 件
Ref. CL6210



金属刷 1 件
料号 CL2466



1.5 mm内六角扳手 1 件
料号 0009848

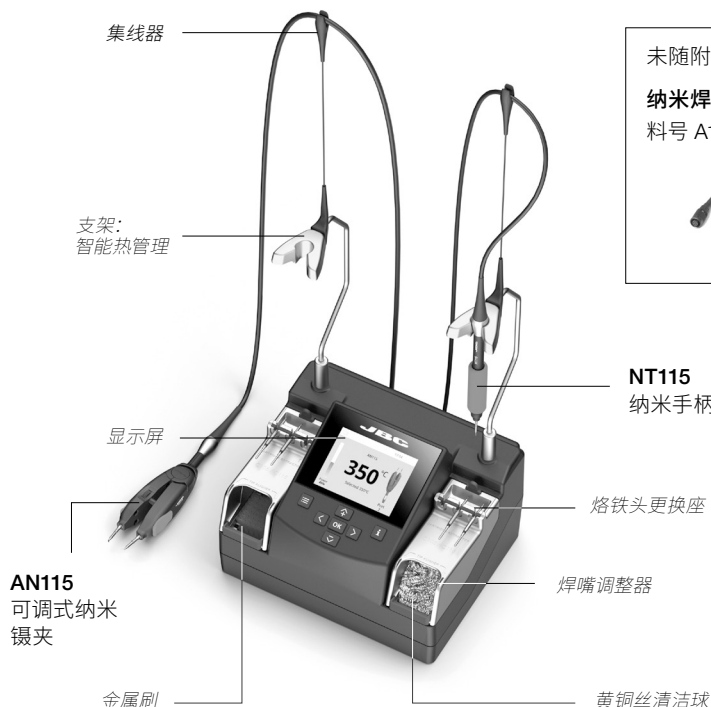


电源线 1 件
料号 0023713 (230 V)



手册 1 件
料号 0027448

功能与连接口



未随附的配件:

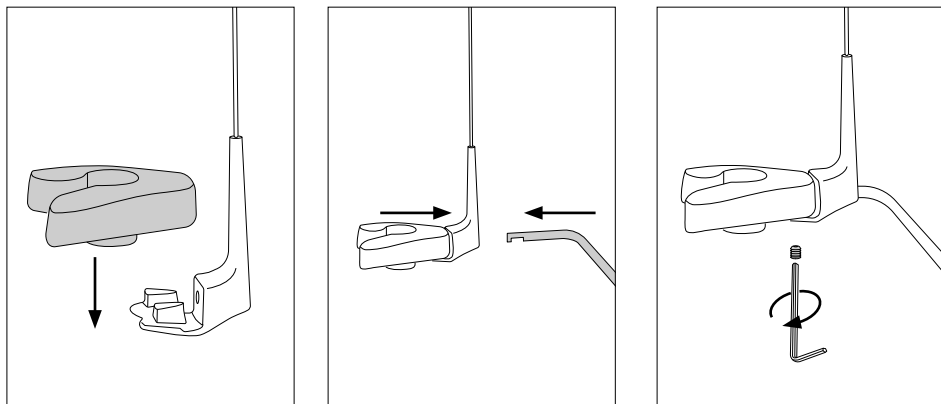
纳米焊接延长线 (1m)

料号 A1205



* not included, sold separately

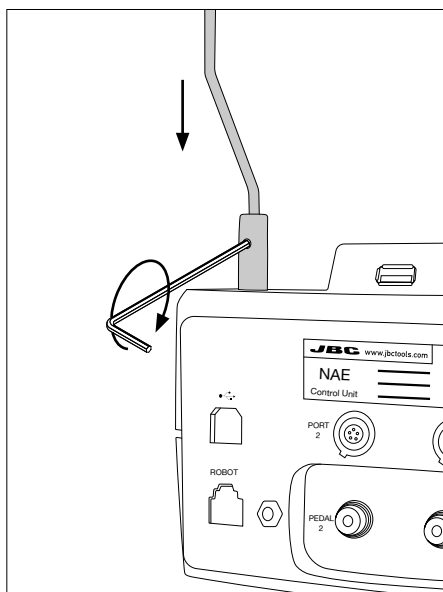
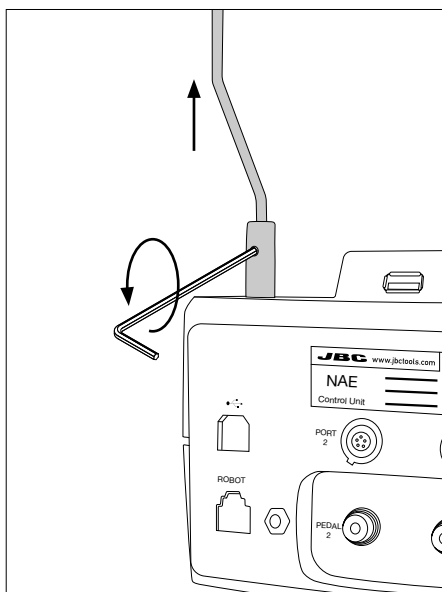
装配工具支架



更换工具支架

松开螺钉并拆下工具支架。

插入新支架并拧紧螺钉。



连接：带有 NAE 控制单元的 FAE

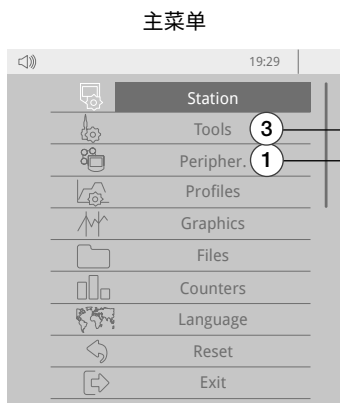
JBC 焊台配有一个接口，可通过 RJ12 连接线将其连接到吸烟仪。在用户使用焊接工具时，吸烟仪就会自动开始吸烟。

注意：为确保正确运行，请务必将控制主机的软件更新到最新版本 (8886160)。最新版本的软件可从 JBC 网站 jbcsoldering.cn/chi-software 下载。



从 8886784 软件版本开始, 可通过控制主机的外围设备菜单对连接的吸烟仪进行配置及控制 (1)。

每台控制主机都会将吸烟仪检测为“FAE_a” (2)。用于激活吸烟功能的工具需要通过控制主机菜单上的外围设备菜单选项进行配置 (3)。

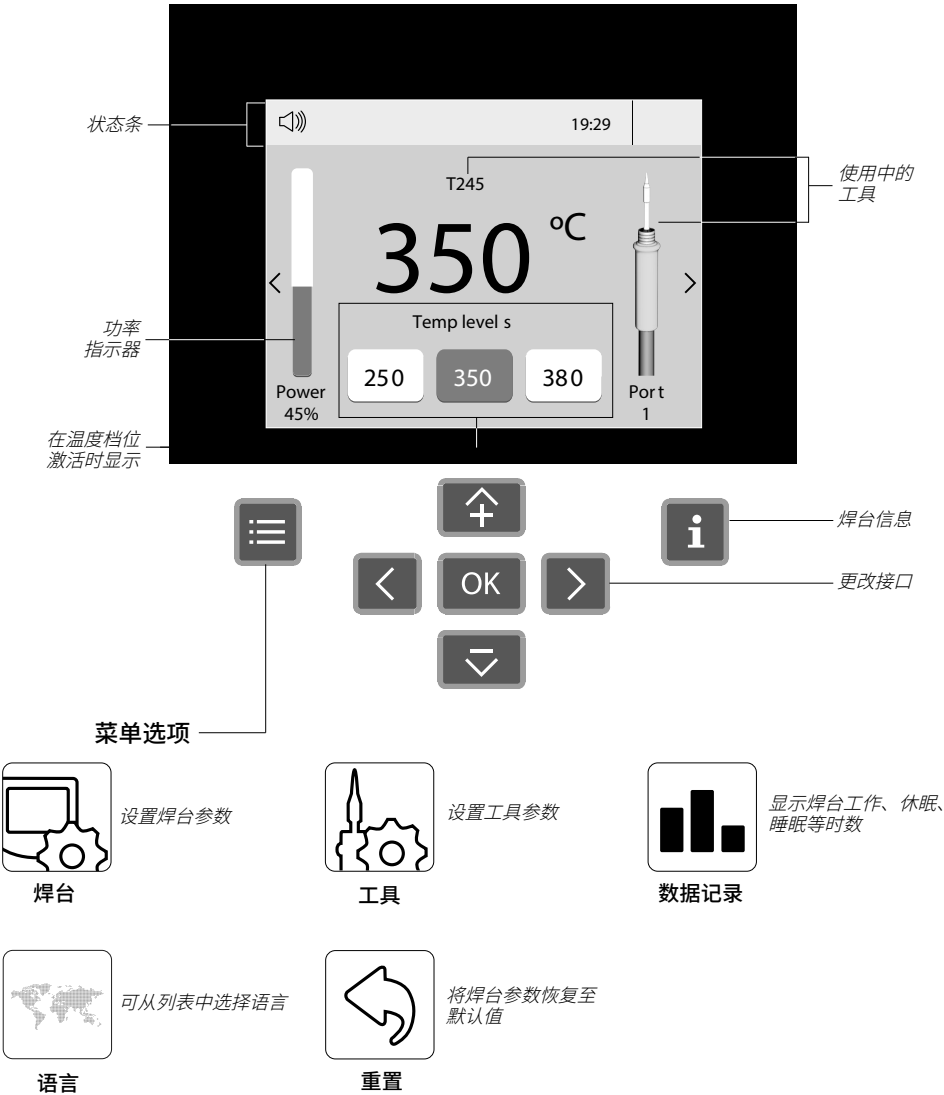


最多可将 4 个控制主机 连接到吸烟仪接口 (STATION 1、STATION 2、……)。与这些控制主机相连的每一个工具都可以启动和停止吸烟仪。

工作屏幕

NAE 的用户界面简洁直观，可快速访问焊台参数。

默认PIN：0105



故障排除

焊台故障排除信息请查询以下产品页面：www.jbcsoldering.cn

进阶功能



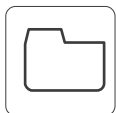
即时图表

机台螢幕即时同步显示焊接工作状态数据，包含焊嘴温度，以及焊点功率数值等。这有助于您决定如何调整您的焊接过程或使用哪一个焊嘴，以获得最佳质量的焊接。



参数设置

参数设置功能可精准控制温度缓升，从而避免在焊接类似 MLCC 组件时造成的热冲击。参数设置至多可设 25 个不同参数。



档案

分析图输出

可经由 USB-A 接口插入 USB 来存取焊接过程 csv 格式档案。

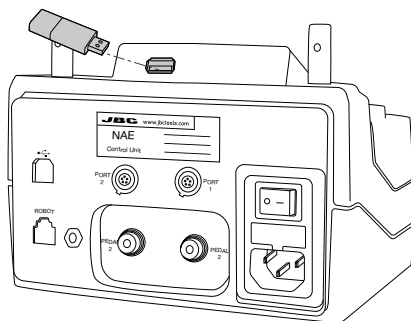


软件更新

焊台更新

请至 <https://www.jbcsoldering.cn/chi-software>

下载 JBC 焊台最新软件，并将之存取至 USB，再将 USB 插入焊台做焊台软件升级。



系统通知

以下图示将显示在屏幕机台现况显示栏位上。



USB 已连接。



焊台通过 PC 控制。



焊台通过机器人控制。



焊台软件更新。
按下 INFO 键开始过程。



警告。
按下 INFO 键查看故障描述。



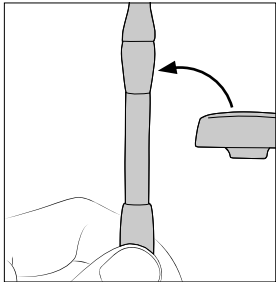
错误。
按下 INFO 键查看故障描述、
错误类型以及处理方式。

操作流程

JBC 最高效的焊接系统

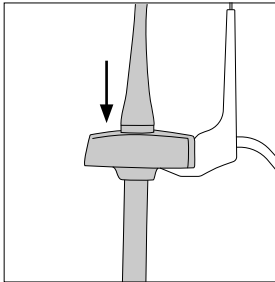
JBC 维修台采用 JBC 独创加热系统，可快速恢复焊嘴温度。
提高工作效率并让使用者在较低温度下工作。

1. 工作模式

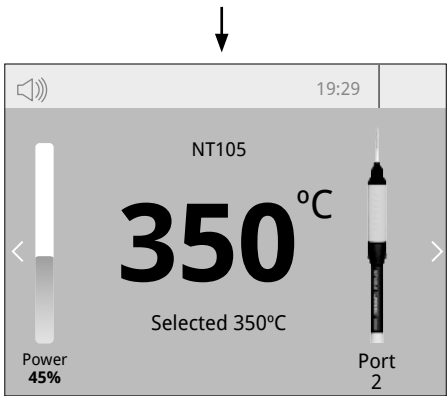


从支架上拿起工具时，焊嘴会自动加热到已选定温度。

2. 休眠模式



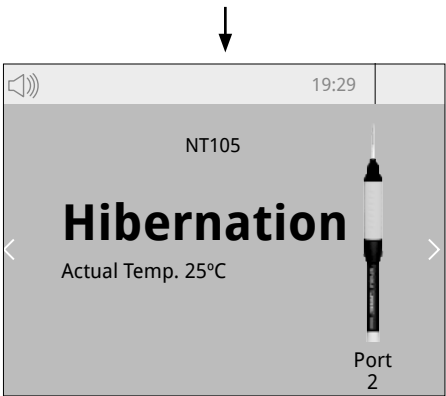
当工具置回支架中时，主机会自动切断电源，工具将冷却到室温。



工具设置：
· 工作温度和温度水平

按下  后，选择 “Tool Settings”（工具设置）以启动 “Temp. Levels”（温度水平）选项。在 90 °C 到 450 °C 的范围内调整工作温度和温度水平。

使用  或  键，增量为 $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$



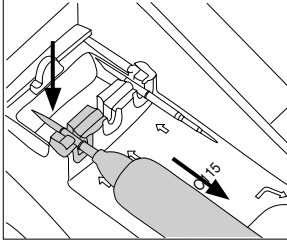
工具设置：
· 休眠

设置延迟 0 到 60 分钟进入休眠，或不休眠。

更换烙铁头

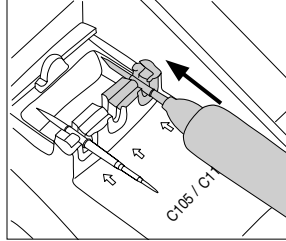
无需关闭焊台，即可安全更换烙铁头。

移除



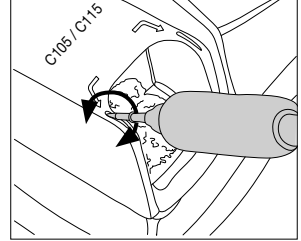
将烙铁头放置到拔取装置槽 (1) 并拉动焊笔以将它之 (2) 移除

插入

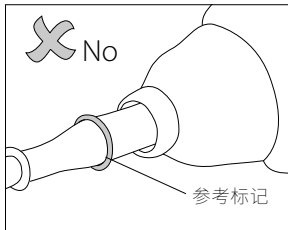


将烙铁头推入焊笔，至标记处*

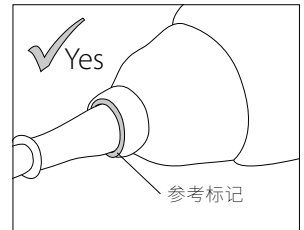
对齐



使用孔洞来旋转烙铁头校准。



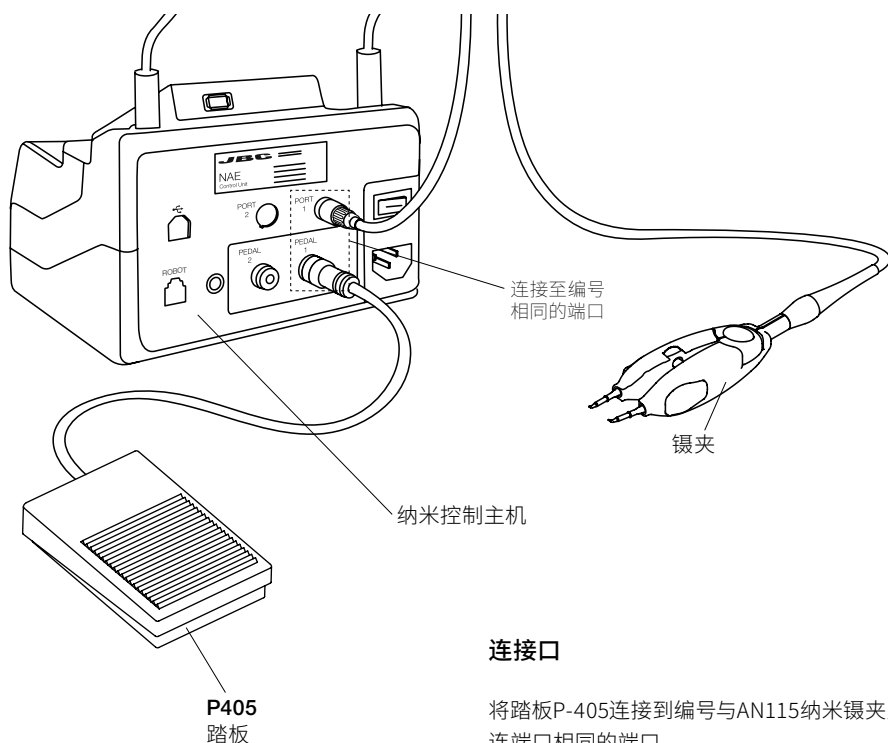
***重要注意事项**
插入烙铁头时，请务必确保
插入至基准环处，以确保其
正常工作。



示例： 使用了镊夹和踏板的芯片元器件返修流程

踏板经常与镊夹一起用来返修元器件。

JBC 可调式纳米镊夹 AN115 不仅是芯片元器件拆焊时的得力工具，还可与连接到 JBC NASE 焊台的 P405 踏板搭配使用，以加速放置和焊接。

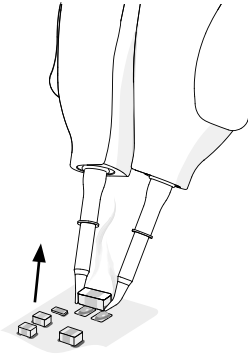


连接口

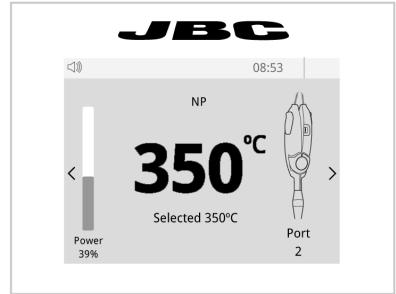
将踏板P-405连接到编号与AN115纳米镊夹所连端口相同的端口。

在外围设备菜单中，为“踏板激活模式”，选择“pressed”（踩下）或“released”（松开）。

2



*先前已选择“踩下模式”

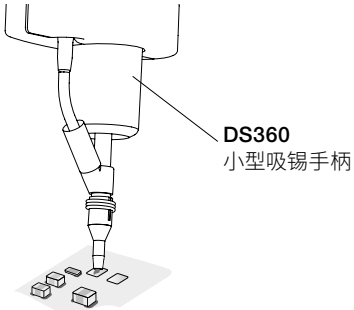


拆焊*:

从支架上拿起镊夹，踩住踏板以启用镊夹，
然后进行元器件拆焊。

松开踏板后，镊夹将进入休眠模式并开始
冷却。

3

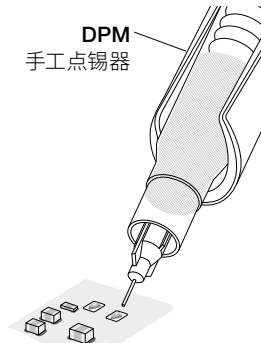


焊盘清洁

使用JBC吸焊工具DS360来清洁焊盘。

此操作需使用JBC的CS拆焊台。

4

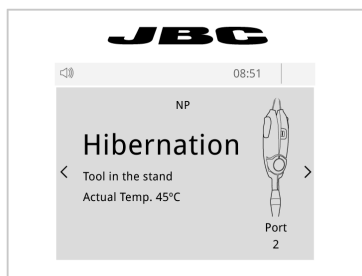
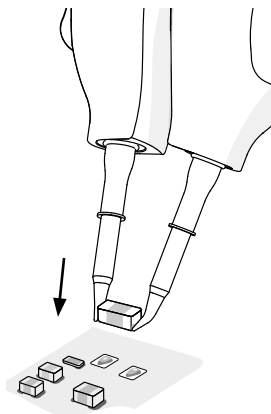


点焊膏

点上焊接新芯片元器件所需的焊膏量。

推荐使用JBC的DPM手工点锡器。

5



放置：

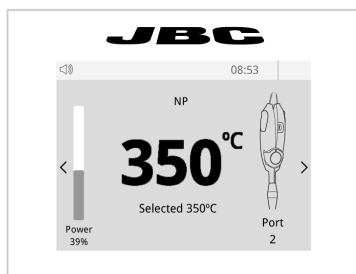
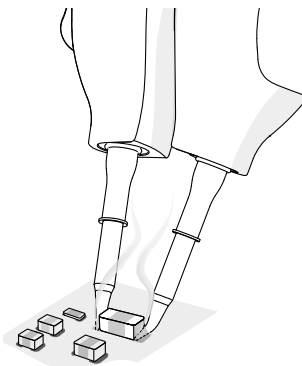
不要踩住踏板。

使用镊夹将元器件放置在先前预上锡的焊盘上。

注意：

未启用的镊夹可防止元器件过早升温。

6

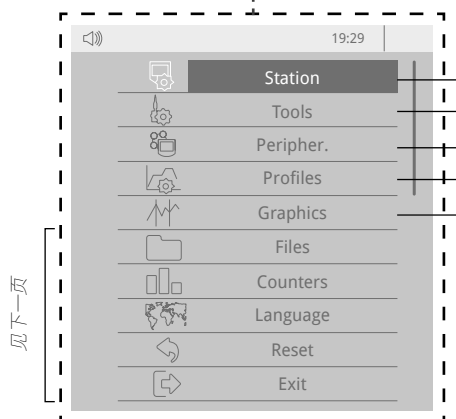


焊接

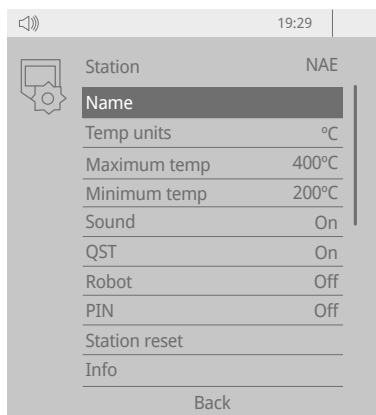
放置到位后，踩住踏板以启用镊夹来进行焊接。

菜单选项

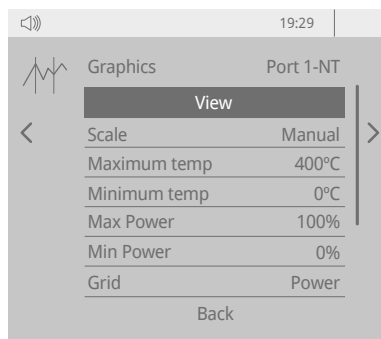
主菜单
(原始 PIN: 0105)



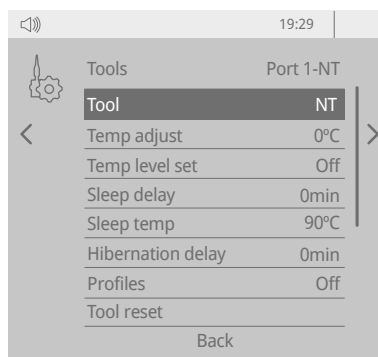
Station (焊台)



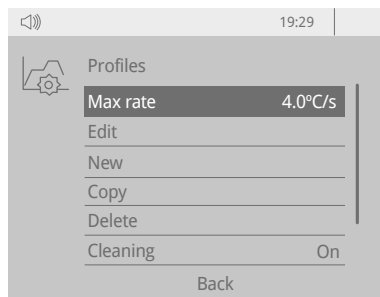
Graphics (即时图表)



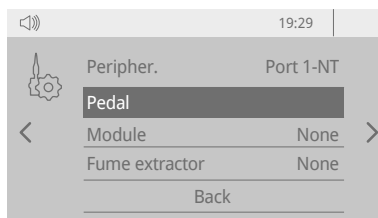
Tool (工具)



Profiles (配置文件)

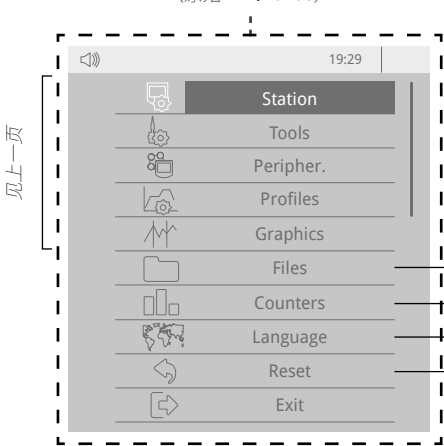


Peripherals (外围设备)

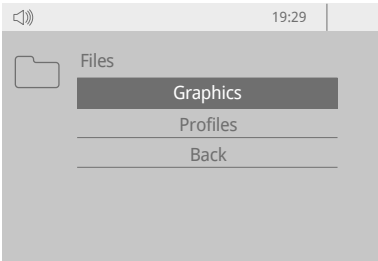


菜单选项

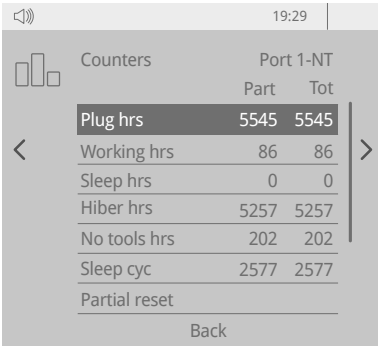
主菜单
(原始 PIN: 0105)



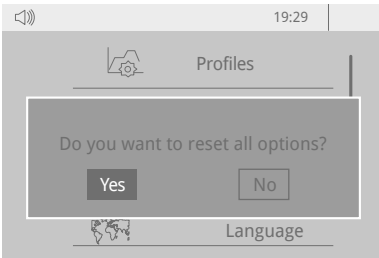
Files (文件)



Counters (数据记录)



Reset (重置)



Language (语言)



Station (焊台)

设置	说明
Name (名称)	允许修改焊台标识符。
Temp. Units (温度单位)	允许更改温度测量单位：摄氏度或华氏度。
Maximum Temp. (最高温度) Minimum Temp. (最低温度)	选择可为工作模式设置的最高 / 最低温度。
Sound (声音)	禁用或启用按键声音。
QST	为 JBC 网站上提供的 QST (质量焊接可追溯性) 库启用或禁用通过 USB 接口进行的通信。
Robot (自动控制系统)	禁用或启用通过自动控制系统进行的远程控制。
PIN	允许使用四位代码锁定焊台的参数。默认代码为 0105, 但只需在锁定参数时输入任选的其他四位数字, 即可设置新代码。
Station Reset (焊台重置)	将焊台设置恢复为默认值。
Info. (信息)	检查有关焊台的规格和信息。

Tool (工具)

设置	说明
Tool (工具)	将连接的工具设置到特定端口。
Temp. Adjust. (温度调整)	对温度应用正 / 负偏移。
Temp. Level Set (温度水平设置)	启用或禁用温度水平。
Sleep Delay (睡眠延迟设置)	设置延迟 0 到 9 分钟进入睡眠。
Sleep Temp. (睡眠温度)	在 90 °C 至 450 °C / 190 °F 至 840 °F 范围内设置睡眠温度
Hibernation Delay (休眠延迟)	设置延迟 0 到 60 分钟进入休眠。
Profiles (配置文件)	允许创建焊接配置文件。
Tool Reset (工具重置)	将工具设置恢复为默认值。

Peripherals (外围设备)

设置	说明
Pedal (踏板)	配置已连接踏板的设置（针对每个端口）。
Module (模块)	未使用的功能。
Fume Extractor (吸烟仪)	禁用或启用每个端口的吸烟仪。

Profiles (配置文件)

设置	说明
Max. Rate (最大速率)	选择可在配置文件模式下设置的最大 / 最小速率（每秒）。
Edit (编辑)	编辑已有的配置文件。
New (新建)	创建新的配置文件。
Copy (复制)	复制配置文件。
Delete (删除)	删除配置文件。
Cleaning (清洁)	使用焊接配置文件时禁用或启用清洁时间。

Graphics (即时图表)

设置	说明
Scale (刻度)	自动或手动设置即时图表温度的刻度。
Maximum Temp. (最高温度)	选择即时图表刻度的最高 / 最低温度（手动模式）。
Minimum Temp. (最低温度)	
Max. Power (最大功率)	选择提供给工具的最大 / 最小功率（以 % 表示）。
Min. Power (最小功率)	
Grid (网格)	根据温度或功率调整即时图表网格。

Files (文件)

设置	说明
Graphics (即时图表)	导出或删除温度即时图表。
Profiles (配置文件)	导出 / 导入或删除焊接配置文件。

Counters (数据记录)

设置	说明
Plug Hrs. (插电时数)	检查焊台已经开启的时数。
Working Hrs. (工作小时数)	检查焊台已经在工作模式下运行的时数。
Sleep Hrs. (睡眠时数)	检查焊台处于睡眠模式的时数。
Hiber. Hrs. (休眠时数)	检查焊台处于休眠模式的时数。
No Tool Hrs. (无工具时数)	检查焊台在没有连接工具的情况下运行的时数。
Sleep Cycles (睡眠周期)	检查焊台已经历的睡眠周期数。
Partial Reset (部分重置)	重置 “Part” (小计) 列上的所有部分计数器。

Language (语言)

设置	说明
Language (语言)	允许在英语、西班牙语、德语、意大利语、法语、中文、韩语、葡萄牙语、俄语或日语之间更改软件语言。

Reset (重置)

设置	说明
Reset (重置)	将每个参数和设置重置为默认值。

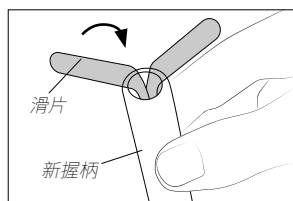
更换软泡沫握柄

NT115 纳米焊接手柄的软泡沫握柄更加便于手动控制工具，并可提高工作时的舒适度。

现有三款不同颜色的软泡沫握柄可供选择：

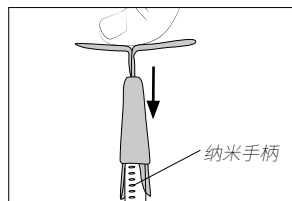
借助随附的滑片可轻松更换握柄，如下图所示。

插入滑片



将滑片插入新握柄内。

组装握柄



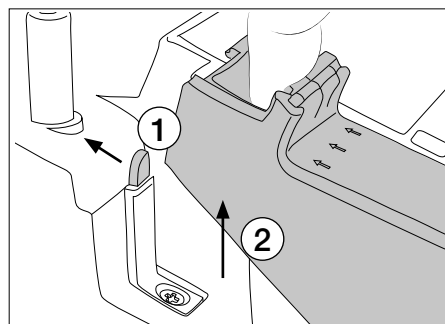
将带有滑片的握柄推至纳米手柄上的正确位置。

取下滑片

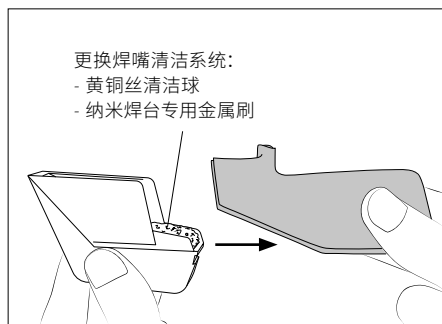


要取下滑片，可抓住握柄并用力拉出滑片。必要时可使用钳子。

更换焊嘴清洁系统



轻推一号按钮，向上拉并移除纳米烙铁头清洁快换座。



轻推二号按钮，向上拉并移除纳米烙铁头清洁快换座。

再装回去原本位置。

机台维护保养

在进行维护之前，务必关闭设备并将其与电源断开，等待设备冷却后再操作。

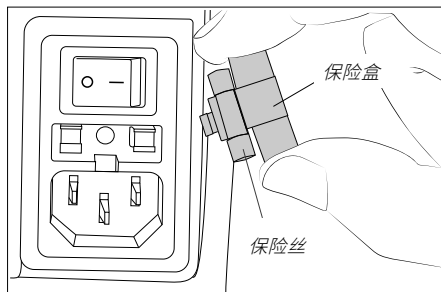
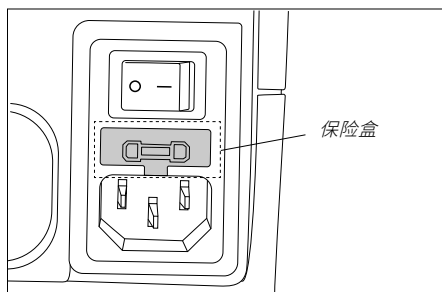
- 使用玻璃清洁剂或湿布清洁焊台屏幕。
- 使用湿布清洁护套及工具。酒精只能用于清洁金属部件。
- 定期检查工具和支架的金属部件是否干净，以确保焊台可正确侦测工具状态。
- 焊嘴存放之前，请保持其表面清洁并上锡，以避免焊嘴氧化。表面生锈及污渍会阻隔焊点传热。
- 定期检查所有电缆和管线。
- 更换任何有缺陷或损坏的部件，需使用 JBC 原厂零备件。



- 更换熔断的保险丝如下：

1. 拔下保险盒，拆下保险丝。必要时使用工具撬下来。

2. 把新保险丝压入保险盒，并更换到焊台里。



- 只能由 JBC 授权的技术人员进行维修。

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。

有害物质含量表

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
烙铁头	○	○	○	○	○	○
手柄	○	○	○	○	○	○
电源线	○	○	○	○	○	○
主机	○	○	○	○	○	○
电源插座	○	○	○	○	○	○
保险丝	○	○	○	○	○	○
主开关	○	○	○	○	○	○
电位连接	X	○	○	○	○	○
变压器	○	○	○	○	○	○
线路板	X	○	○	○	○	○
○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。 X 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。						

备注

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

产品规格

NAE

双工具纳米控制主机

料号 **NAE-2HC** 230 V 50/60 Hz。保险丝输入电流：0.2 A。输出电压：8.5 V

- 最高功率输出值：每个工具为 14 瓦
- 机台工作温度范围：90 - 450 °C
- 稳定温度范围（无风状态）：±1.5 °C / 符合 IPC J-STD-001 规范
- 温度准确度：±3 %（使用正确搭配烙铁头）
- 温度调节范围：±50 °C 通过焊台选单设置
- 接地电压/电阻：达到并超出 ANSI/ESD S20.20
- 连接口：USB-A / USB-B / 脚踏板接口
机器人或吸烟仪的 RJ12 连接口
- 适用工作环境温度：10 - 50 °C
- 控制主机尺寸：140 x 170 x 125 mm
（长x宽x高）
- 总净重：2.12 kg
- 总包装尺寸/重量：280 x 280 x 164 mm / 3.31 kg
（长x宽x高）

符合 CE 标准
ESD 安全标准



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