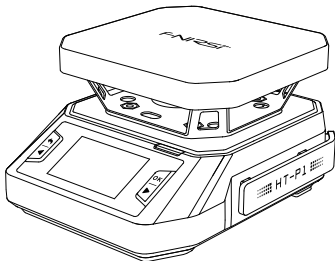


F-NIRSI™ 菲尼瑞斯

HT-P1A/HT-P1B

Mini Hot Plate User Manual V1.2

迷你加热台产品说明书



※Please read this instruction manual carefully before using the product and keep it properly.

※使用产品前请仔细阅读本说明书，并妥善保管。

目 录

一、安全声明 >>>	01
二、产品介绍 >>>	01
三、快速入门 >>>	02
四、常见问题 >>>	13
五、生产信息 >>>	14
六、保修说明 >>>	15
保修卡 >>>	页末

一、安全声明

- HT-P1分为HT-P1A和HT-P1B两款,均支持DC口供电和Type-C口供电(Type-C口只支持PD协议的充电器)两种供电方式。两种供电方式只能二选一,切不可同时使用,否则可能会损坏设备。
- HT-P1需匹配合适功率的电源,使用DC口供电最大功率是150W(持续功率),需根据DC电源的实际功率,在系统设置中选择对应的电源功率,避免因选择的电源功率过高引发电源意外。
- 通电加热后,请勿接触发热台面,避免烫伤。
- 首次使用或搁置长时间再使用,加热时可能会出现轻微发烟或轻微异味,属于正常现象,使用加热一段时间之后,会恢复正常。
- 发热台面使用过之后,可能会出现轻微发黄/脏污,属于正常现象,注意保养发热台面。
- 如使用较低功率电源给HT-P1供电(如小于40W),可能导致温度无法达到预设温度,请更换更大功率的电源。
- HT-P1最高耐温350度,尽量避免将设备长时间处在最高温度进行干烧,使用结束或离开时请关闭电源,谨防火灾。
- 请勿自行拆装或者改造产品,使用前应查看本手册并妥善保管产品,以免儿童误触,启动加热功能,造成人员受伤。

二、产品介绍

HT-P1是FNIRSI最新推出的一款高性能迷你恒温加热台,该产品主要有以下特点:

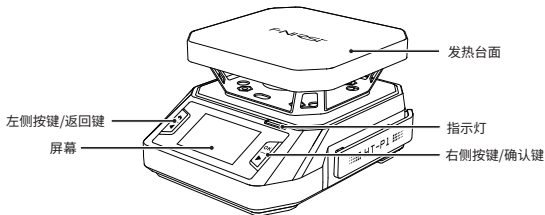
- 支持 DC / Type-C 供电,使用灵活
- PID 控温,精准快速
- 支持 100°C~350°C加热温度范围
- 支持 150W 大功率加热,升温迅速
- 支持恒温加热、回流焊双工作模式
- 支持倾斜检测,使用更安全
- HT-P1A款Type-C供电支持PD2.0/3.0快充协议
- HT-P1B款Type-C供电支持PD2.0/3.0/3.1快充协议
- 支持电源功率调节,电源匹配性好
- 支持过温保护
- 支持固件升级功能
- 分体式设计,维护方便
- 尺寸小巧、携带方便

HT-P1迷你加热台详细规格参数如下图所示：

项目	说明	项目	说明
快充协议	PD2.0/PD3.0/PD3.1(HT-P1B)	待机功耗	1.6W
功率限制	30W~150W	温度稳定性	±3°C
控温范围	100°C ~ 350°C	屏幕参数	1.44寸彩屏
加热区域	50mm * 50mm	产品尺寸	≈68.8*81.8*44.5mm
倾倒检测	20°~50°	产品重量	≈157g
输入电压	DC12V ~ 28V (TYPE-C 和 DC 输入不能同时用!!)		

三、快速入门

3.1 外观说明



3.2 功能详情和操作说明

► 3.2.1 指示灯提示

颜色	说明
蓝色	正常状态
红色	异常状态

► 3.2.2 主界面

HT-P1主界面有四个功能选项：加热、温度预设、回流焊、设置，如图所示：



主界面功能描述：

选项	功能
加热	恒温加热功能,根据预设的温度恒温加热。
温度预设	预先设定多个温度值,并在需要时快速调用。
回流焊	模拟回流焊功能,根据预设的温度和时间分阶段进行自动加热。
设置	进行参数配置

主界面操作说明：

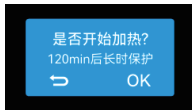
按键	操作	菜单模式	数据模式
	单击	上一项	/
	长按	/	/
	单击	下一项	进入下一级/确认
	长按	/	/

►3.2.3 加热界面

该界面保持恒温加热，HT-P1会根据用户预设的恒温值，先从当前温度快速升温到预设温度，并恒定在预设温度加热，升温时间超时退出。

恒温加热可预设三个温度值（T1、T2、T3），在加热过程中，通过按键可自由切换三个预设温度。

进入恒温界面需要再次确认是否开始加热，短按OK键开始加热，短按  返回上一级。



序号	功能
①	实时显示当前加热台的温度值
②	温度状态显示, 共有三种状态: 升温, 降温, 恒温
③	预设温度, 加热的目标温度, 到达预设温度后保持恒温 (长按右键进入温度调整状态, 调节当前预设温度)
④	图标亮起说明风扇正在转动, 图标消失说明风扇关闭
⑤	实时显示当前输入电压值
⑥	记录升温过程的时间, 升温超时会退回主界面
⑦	功率进度条, 显示当前加热功率的使用情况

❗注意: 电源功率出厂默认配置为100W, 需用户根据自己电源适配器/快充头的实际电源输出能力进行调整, 否则可能出现: 加热过程不断重启 (电源功率不够, 应适当调低电源功率值)、加热速度过慢 (功率不匹配, 应适当调高电源功率值, 或更换更大功率电源) 等问题。在使用快充时, 诱骗情况下不能处于加热界面或者温度校准界面, 否则可能会出现不断重启的情况。

加热界面操作说明:

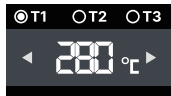
按键	操作	菜单模式	数据模式
	单击	上一组快捷温度	数值减1
	长按	返回主界面	数值快速减少

	单击	下一组快捷温度	数值加1
	长按	修改设置温度	数值快速增加

❗ **注意：**在修改设置温度时，无操作超过设定时间，系统将自动退出修改状态。

▶ 3.2.4 温度预设界面

T1/T2/T3预设温度均可通过方向键进行调整，100°C~350°C范围可调，调整完毕后等待2秒后自动保存参数。



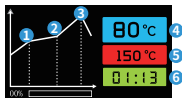
温度预设界面操作说明：

按键	操作	菜单模式	数据模式
	单击	上一项	数值减1
	长按	返回主界面	数值快速减少
	单击	下一项	数值加1
	长按	选中设置	数值快速增加

❗ **注意：**在菜单最内层页面无操作超过设定时间时，系统将自动返回至标题栏。

▶ 3.2.5 回流焊界面

该界面模拟回流焊功能，HT-P1会根据用户设定的目标温度和时间进行分阶段温度控制，回流焊过程分为三个阶段：升温阶段，保温阶段，焊接阶段。



序号	功能
①	升温区, 设备按照预设的温度和时间进行快速升温, 倒计时结束并已经达到预设的温度之后, 升温阶段结束, 常亮显示, 并自动跳入下一个阶段
②	保温区, 设备按照预设的温度和时间进行缓慢升温, 倒计时结束并已经达到预设的温度之后, 保温阶段结束, 常亮显示, 并自动跳入一下阶段
③	焊接区, 设备先按照预设温度快速升温, 到达预设温度后开始按照预设时间进行倒计时, 温度持续恒定在预设值, 直到倒计时结束自动跳入一下阶段
④	实时显示当前加热台温度
⑤	预设温度, 三个阶段目标温度, 可通过菜单设置
⑥	预设时间, 每个阶段的预设时间倒计时显示, 可通过菜单设置

回流焊界面操作说明:

按键	操作	菜单模式	数据模式
	单击	/	/
	长按	返回主界面	/
	单击	/	/
	长按	/	/

►3.2.6 设置界面

设置界面后,可选系统设置、加热设置、回流焊设置菜单进行对应参数的设置。



菜单项	设置	释义	出厂设置	可调范围
系统设置	屏幕亮度	设置背光亮度	10	1~10
	系统音量	设置音量大小	3	0~10
	温度单位	设置温度单位,摄氏度或华氏度显示	°C	°C/°F
	语言设置	设置界面显示语言	中文	中文/英文
	返回时间	设置参数后,自动退出修改状态的时间	2.5s	1s~9.9s
	关于	查看当前设备信息/设置恢复出厂默认参数	/	/
加热设置	电源功率	设置电源功率(根据电源实际情况调整)	100W	30W~150W
	120°C校准	设置温度校准值	0	-50°C~50°C,-90~90°F
	220°C校准	设置温度校准值	0	-50°C~50°C,-90~90°F
	320°C校准	设置温度校准值	0	-50°C~50°C,-90~90°F

加热设置	倾斜角度	设置倾角检测角度	30°	20°~50°
	加热时间	设置单次加热操作的最长允许时长	5min	1~30min
	长时保护	长时间加热保护时间	120min	30min~360min
回流焊设置	升温温度	快速升温目标温度	150℃	130℃~170℃
	升温时间	升温阶段所需时间	80S	60~90S
	保温温度	缓慢升温目标温度	170℃	150℃~220℃
	保温时间	保温阶段所需时间	120S	60~120S
	焊接温度	焊接阶段目标温度	230℃	230℃~260℃
	焊接时间	焊接阶段所需时间	130S	30~180S

菜单设置操作说明：

按键	操作	菜单模式	数据模式
	单击	上一项	数值减1
	长按	返回上一级菜单	数值快速减少
	单击	下一项	数值加1
	长按	选中设置	数值快速增加

❗ 注意：无操作后超过设定时间，系统自动返回至标题栏。

►3.2.7 温度校准流程

第一步:在加热界面把设置温度调整至目标校准档位。

第二步:待温度升至目标温度并稳定后,使用测温仪测量加热台实际温度。

第三步:用测温仪测得的实际温度减去目标温度,得到实际温度与显示温度的偏差值。

第四步:进入加热设置界面,找到对应温度校准档位,将原校准值加上偏差值,更新为新的校准值。

第五步:返回加热界面,重新加热至目标温度,再次用测温仪测量实际温度。若实际温度与显示温度不一致,重复步骤1至4直至校准完成。



►3.2.8 警告提示

在系统运行过程中,如果出现系统异常或者传感器异常,设备会出现告警提示,并停止加热。(倾斜角度警告角度正常后会恢复加热,其他警告则返回设置界面)

· 检测不到加热设备

当设备检测不到加热台的存在时,系统将自动停止加热过程,并弹出警告提示窗口,以防止潜在的设备损坏或安全事故。



• 电压低

当设备的输入电压低于正常工作范围时,系统将显示警告信息,提示用户电压低的情况,避免因电压不足导致的设备性能下降或损坏。



• 倾斜角度过大

当设备检测到其倾斜角度超过安全操作范围时,系统将自动显示警告信息,以防止因设备倾斜导致的性能下降或潜在的安全事故。



• 温度过高

当电源拔出,加热台温度高于50°C时,系统会提示温度过高。



· 长时保护

当加热台持续加热时间达到长时保护阈值时，系统将自动触发长时保护机制，显示保护界面并暂停加热操作。此时，用户可通过以下方式响应：

右键确认：继续执行加热任务；左键返回：退出当前界面，返回主页



3.3 固件升级

- 关机状态下，长按左键再接入USB进入固件升级界面或者插入USB再同时长按左键和右键进入固件升级界面（短按右键可以退出固件升级界面）；
- 使用USB Type-c数据线接入设备和电脑；
- 电脑将会自动识别U盘，将固件拖入U盘即可；
- 固件升级完成将会自动重启。

四、常见问题

问题和现象	解决方法
进入回流焊界面或恒温加热界面会重启	检查电源的最大输出功率跟HT-P1配置的电源功率是否匹配，例如充电头最大输出65W，但HT-P1默认出厂最大限制功率是100W，此时进行加热，设备就可能会重启，需要进入菜单栏，找到电源功率选项，调整功率到跟充电头一样（或低一点）的功率即可。

电源电压只能申请到5V, 申请不到更高电压	检查快充头/充电宝的快充协议是否支持PD协议。HT-P1A仅支持PD2.0/PD3.0快充协议, HT-P1B仅支持PD2.0/PD3.0/PD3.1快充协议, 其他协议不支持。
温度一直上不去	检查加热功率大小, 例如30W的加热功率, 只能加热到200度左右, 难以上到300度, 请设置更大的加热功率或者更换更大 输出功率的电源。
放一段时间发现黑屏并且彩灯不亮	1.检查是否进入休眠, 静止一段时间设备会自动进入休眠; 2.联系售后
通电不开机	1.检测 Type-C 或 DC 供电是否正常 2.联系售后
提示没有平台	检查发热台面是否安装好或者是否接触不良
首次加热有轻微冒烟或异味	属于正常现象, 加热一段时间之后就会消失

五、生产信息

产品名称:迷你加热台

品牌/型号:FNIRSI/HT-P1A/HT-P1B

生产商:深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

地址:广东省深圳市龙华区大浪街道伟华达工业园C栋西侧8楼

服务热线:0755-28020752

服务邮箱: support@fnirsi.com

商务邮箱: business@fnirsi.com

官方网站:www.fnirsi.cn

执行标准:GB 4706.55-2008

六、保修说明

※此页为保修卡基本凭证, 请妥善保管

感谢您选择本公司产品, 本产品自销售之日起计保修期。在产品保修期内, 凡按照产品使用, 说明书安装使用。于正常环境、条件使用之下, 因原物料及加工过程中之瑕疵而导致故障, 可依据本保修条款的内容享受无偿维修服务, 本保修卡请用户妥善保存, 以作保修凭证, 丢失恕不补发。

以下情况将实施有偿维修服务:

- 不能出示有效保修卡原件;
- 产品安装不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏;
- 产品安装环境中相关配件不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏;
- 用户对产品使用不当、保管不妥或擅自拆机、私自维修等原因造成的损坏;
- 超过保修期;

保修卡



产品型号	HT-P1A/HT-P1B	数量	
渠道商名称 (购买商店)		联系方式	
渠道商地址		发票号 (订单号)	
购买时间	年 月 日		
客户姓名:		地址: 	
联系方式: 		故障说明: 	



Download User manual&APP&Software
下载用户手册&应用软件