

B50 智能加热电池收纳箱

使用手册 V1.0

2026.08



ToolkitRC

www.toolkitrc.com

思为未来科技（深圳）有限公司

感谢

感谢您购买使用 B50 智能加热电池收纳箱 (以下简称 B50) 产品, 请在使用前仔细阅读本手册。

本手册标识说明



使用提示



重要事项



词汇定义

教学

为确保您在使用本产品时获得最佳体验, 请及时了解有关 B50 的新闻、信息和固件更新, 请访问网站 www.toolkitrc.com/B50



安全注意事项

- 1, B50 允许输入电压 DC 6.0-28.0V, 确保电源电压符合, 接入时注意电源正负极性。
- 2, 不可在热源, 潮湿, 易燃、易爆气体环境使用本产品。
- 3, 请在有人值守的情况下使用本产品, 以防意外发生。
- 4, 不使用本产品时, 请及时拔掉输入电源。

目录

感谢	2
本手册标识说明	2
教学	2
安全注意事项	3
目录	4
认识 B50	6
开始首次使用	7
参数设置	9
1, 输入保护电压设置	9
2, 温度设置	11
开始加热	12
固件升级	13
参数规格表	14

产品概述

B50 是一款智能加热电池收纳箱产品，可用于电池加热，增强电芯活性，使其充分输出电能。内置 50W 加热片，以及温度实时监测与控制功能。

- 智能恒温控制，实时温度显示。
- 宽电压输入 DC 6.0-28.0V。
- 输入保护电压可设置 (DC 6-28V)。
- 加热功率最大 50W，快速加热。
- 加热温度可设置 (25-55℃)。
- 20W 多协议快充 Type-C 输出，给移动设备充电。
- 1.54 寸，IPS 全视角显示屏。
- 高分辨率 240*240 像素。

认识 B50



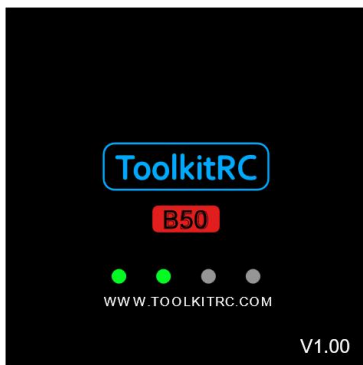
控制器



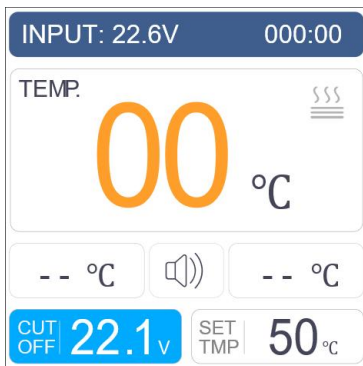
加热包

开始首次使用

- 1, 将 DC 6.0-28.0V 电压接入 B50 控制器的 XT60 输入口。
- 2, 按住【电源/功能键】并停留约 2-3 秒, 显示屏显示出开机 logo, 同时等待四个圆点从左到右依次由灰转绿, 如下显示:



- 3, 开机完成, 进入主界面如下显示:



4, 短按【电源/功能键】, 可循环切换光标位置, 可选择设置 CUT OFF (输入保护电压) 或蜂鸣器开关或加热 SET TMP (设置温度)。

5, 当光标在 CUT OFF (输入保护电压) 栏时, 短按【方向键 (左)】, 减小输入保护电压; 短按【方向键 (右)】, 增大输入保护电压。

6, 当光标在 SET TMP (设置温度) 栏时, 短按【方向键 (左)】, 减小加热温度; 短按【方向键 (右)】, 增大加热温度。

7, 当光标在蜂鸣器图标时, 短按【方向键 (左) / (右)】, 可选择蜂鸣器声音的开  与关 。

8, 在主界面上, 长按【电源/功能键】约 2 秒, 即可关机

=====



提示:

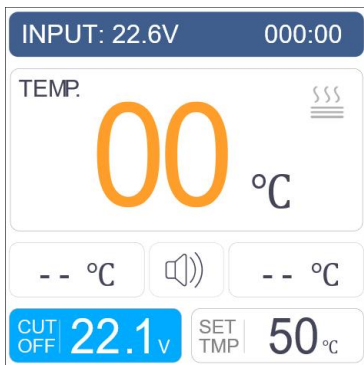
1, 关机后建议将电源输入与 B50 断开, 避免在包内误触导致开机。

=====

参数设置

1, 输入保护电压设置

当光标在 CUT OFF (输入保护电压) 栏时, 短按【方向键 (左)】, 减小输入保护电压; 短按【方向键 (右)】, 增大输入保护电压。



提示:



- 1, CUT OFF (输入保护电压) 可调范围: 6-28V, 步进 0.1V, 长按左/右方向键, 可快速减/增此值。
- 2, 若输入电压低于 CUT OFF (输入保护电压) 值, 则 B50 不会启动加热, 且会持续进行报警提醒, 若未理会则在 60 秒后自动关机。
- 3, 每次开机系统会将 CUT OFF (输入保护电压) 设为低于输入电压 0.5V, 请自行检查并设置为合理值, 避免过低导致供电电池过放损坏。

推荐输入保护电压，以 LiPo 为例。

如下表：

串数	保护电压	串数	保护电压
1S	3.4V	4S	13.6V
2S	6.8V	5S	17V
3S	10.2V	6S	20.4V

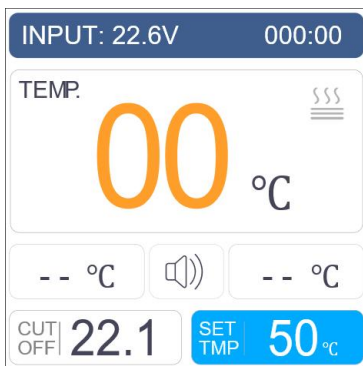
词汇解释:

- 1, LiPo: 常称为锂聚合物电池, 标称电压 3.70V, 充满后 4.20V 的电池
- 2, LiHv: 常称为高压锂电池, 标称电压 3.85V, 充满后 4.35V 的电池
- 3, LiFe: 常称为铁锂电池, 标称电压 3.30V, 充满后 3.60V 的电池
- 4, Lion: 常称为锂离子电池, 标称电压 3.60V, 充满后 4.10V 的电池

=====

2, 温度设置

当光标在 SET TMP (设置温度) 栏时, 短按【方向键 (左)】, 减小加热温度; 短按【方向键 (右)】, 增大加热温度。

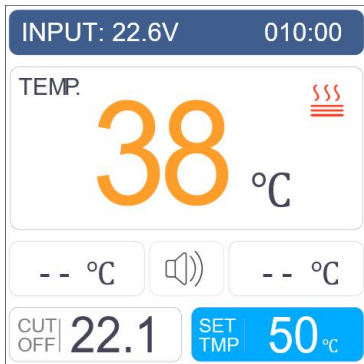


提示:

- 1, SET TMP (设置温度) 可调范围: 25-55°C, 步进 0.1°C, 长按左/右方向键, 可快速减/增此值。
- 2, 在设置温度时, 需注意选择与对应电池活性匹配的温度, 避免温度过高损坏电池。
- 3, B50 设置了 2 组外部温度探头接口, 可接入使用 DS18B20 的温度传感器进行针对性测温 (选配)

开始加热

将加热包插头与控制器相连，控制器将实时显示包内温度（未接入插头或接触不良将显示 NC）。当输入电压高于 CUT OFF（输入保护电压）且检测温度低于 SET TMP（设置温度）时，将启动加热工作



提示:

- 1, 右上角加热指示图标为灰色表示暂停加热
- 2, 右上角加热指示图标为红色表示正在加热

固件升级

- 1, 充电器接通电源后, 开机过程中显示屏将显示固件版本号, 查看固件版本。
- 2, 从官网下载最新的固件包存至你的电脑, 并解压缩固件包, 得到【app.upga】文件备用。
- 3, 断开 B50 的电源输入, 使用包装附赠的 USB-A to USB-C 数据线, 将数据线先连接电脑, 再按住 B50 的【方向键 (左)】, 同时将数据线插入 B50。
- 4, 电脑识别到充电器磁盘【Toolkit】, 将固件升级包中的【app.upga】复制到【Toolkit】磁盘。
- 5, 复制完成后弹出【Toolkit】磁盘。
- 6, 拔出数据线, 开机检查升级后的固件版本。

参数规格表

	输入电压	XT60 6.0-28.0V MAX 5.5A
	加热片材料	硅橡胶+镍合金电阻丝
	加热功率	$V_{in} \geq 12V @ \approx 50W$
	温控精度	$55 \pm 2^{\circ}C$
	USB-C 输出	5V/9V/12V@20W(max)
显示	LCD	IPS 1.54 寸 240*240 分辨率
产品	控制器尺寸	73*53*18.5mm
	控制器重量	60g
	收纳包尺寸	310*240*115 mm
	收纳包重量	980g
整装	尺寸	322.5*237.5*122.5mm
	重量	1350g
包装清单		智能加热电池收纳箱*1, 控制器*1 USB-A to USB-C 数据线*1 快速使用说明*1