

使用说明书

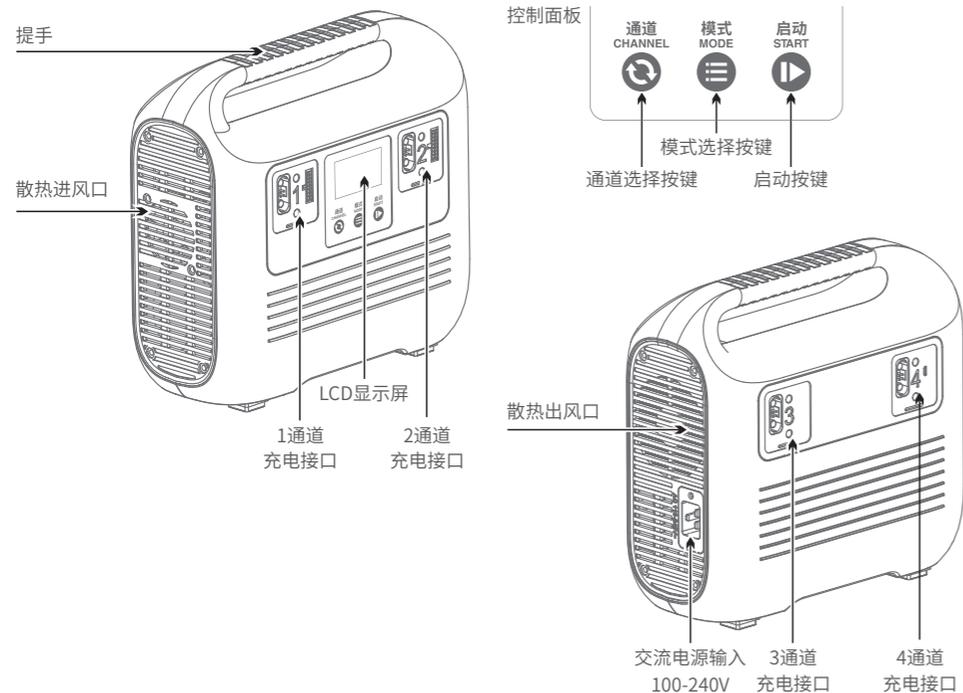
版本号: 1.1

PC2500 四通道12/14节无人机锂电池充电器

SKYRC
天空创新

产品介绍

PC2500是一款配备CAN通讯及电池平衡口的智能充电器,本充电器支持市面主流智能电池以及普通锂电池,可同时连接4块电池进行充电。充电器最大输出功率高达2500W,具有快充、慢充、保养三种模式供用户选择。可自动识别电池并自主充电,操作简单便捷,给予用户更好的体验。



特点

- 支持CAN通讯协议定制
- 最大输出功率: 2500W
- 中/英文字符显示屏
- 电池电压检测
- 支持4块12S或14S锂聚合物电池(LiPo)
- 支持4块12S高压锂聚合物电池(LiHV)
- 快充、慢充、保养三种工作模式
- 多重保护功能: 短路保护,反接保护,过温保护

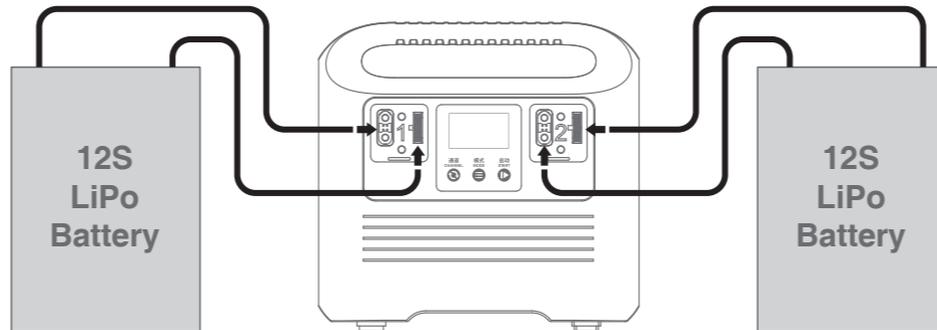
充电操作介绍

使用充电器前请确保所要连接的交流电源已接地线,并严格按照说明使用,充电器最多可连接4块电池,请按照如下操作使用本产品。

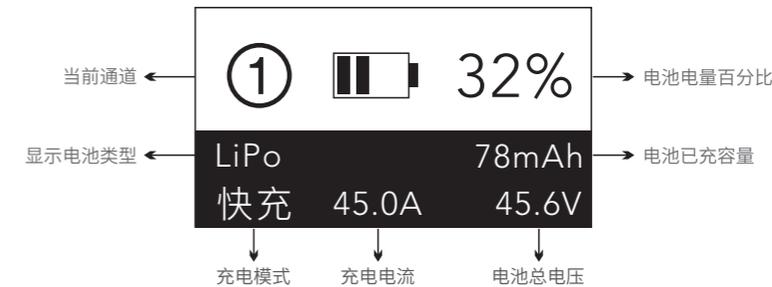
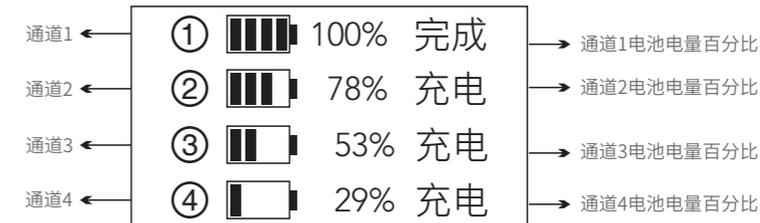
- 1) 通电: 连接交流电源,充电器“哔”一声,风扇自检开始转动。
- 2) 选择语言: 首次使用短按模式键,语言选择界面切换语言,再按启动键确认,后续长按模式键10秒,进入语言选择界面。



- 3) 选择电池类型: 同时按住模式按键和启动按键3秒选择LiPo电池或LiHV电池
- 4) 连接电池: 请按照下图连接方式连接电池以及充电器,如下图(充电器可自主识别充电的电池节数)

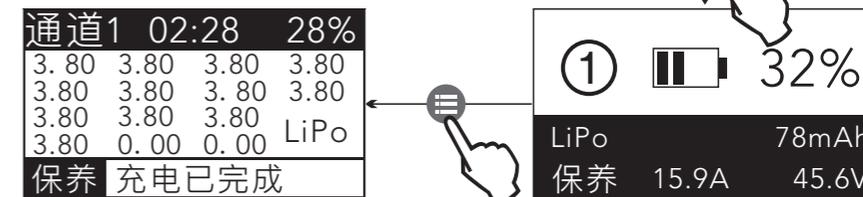
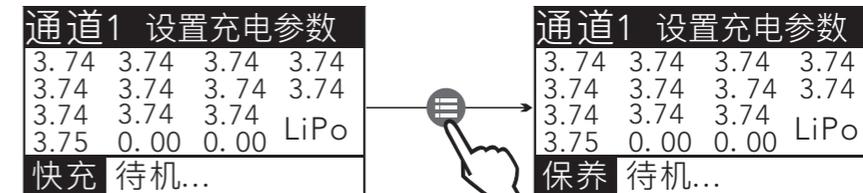


- 5) 选择充电模式: 快充或者慢充,长按“启动”键3秒,开始进行充电。(注意: 慢充模式下,12节和14节电池不能混充;短按“启动”键,停止充电或解除异常状态。)



电池保养

如锂电池长时间不使用,建议使用保养模式,将单节锂电池充放电至保养电压 $3.8V \pm 0.05V$,以延长电池使用寿命。当电池电压低于 $3.8V \pm 0.05V$ /节时,保养模式下,充电器对电池进行充电至 $3.8V \pm 0.05V$ /节。当电池电压高于 $3.8V \pm 0.05V$ /节时,保养模式下,充电器对电池进行放电至 $3.8V \pm 0.05V$ /节。选择保养模式,长按“启动”键3秒,开始保养;短按“启动”键,停止或解除异常状态。



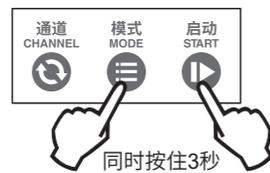
电池类型切换

同时按住模式按键和启动按键3秒切换LiPo电池和LiHV电池。

通道1 设置充电参数

0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	LiPo
0.00	0.00	0.00	

快充 待机...



同时按住3秒

通道1 设置充电参数

0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	LiHV
0.00	0.00	0.00	

快充 待机...

包装清单

- ① PC2500充电器 *1
- ② 说明书 *1
- ③ IEC C19交流电源线 *1



参数

- 输入额定电压/频率: 100-240V/50-60HZ
- 充电电流 (AC220V) 快充: 45A (单通道最大)
慢充: 20A (单通道最大)
2/3/4通道: 45A
- (AC120V) 快充: 功率限制1200W
(单通道最大)
慢充: 20A (单通道最大)
多通道功率限制1200W
- AC220V充电功率: 2500W
- AC120V充电功率: 1200W
- 充电电池节数: LiPo: 12S/14S LiHV: 12S
- 工作模式: 快充/慢充/保养
- 主口保养放电功率: 最大75W
- 平衡口保养放电功率: 最大80W
- 保养截止电压: 3.8V/节
- 尺寸: 295mm×139mm×282mm
- 重量: 5.6 Kg

异常信息

异常提示信息	故障现象	排除问题方法
充电异常	主口连接断开	检查主口是否连接正常
	通讯连接断开	通讯异常
	电池压差过高	1. 单节电压大于3.8V时, 最高电压与最低电压的压差大于300mV。 2. 压差大于300mV, 线接触不良, 请重新接入。
	平衡口异常	重新连接或更换平衡线以及电池后再重新充电
	平衡口超范围	主口跟平衡口压差过大, 更换稍短的平衡线再连接充电
	电源温度过高	超负荷工作, 先等充电器温度降下来之后再使用
	交流输入错误	检查输入电压是否过高或过低
	电池过温保护	等电池温度降下来之后再充电
	电池极性接反	检查充电主口正负极是否接反

警告及安全提示

这些警告及安全提示非常重要, 请严格按照说明书的指示操作以确保安全。操作不当, 可能会对充电器及电池造成损害, 严重的还会引起火灾。

- ⚠ 不要在无人照看的情况下使用充电器。如果有任何功能异常, 请立刻中断充电并对照说明书查明原因。
- ⚠ 确保充电器远离灰尘, 潮湿, 雨, 高温, 避免阳光直射及强烈振动。不要碰撞充电器。
- ⚠ 充电器支持交流输入电压为AC100-240V, 如户外使用发电机供电, 请确保发电机能提供稳定的电压及功率。电压波动大会对充电器造成损坏, 如有需要请使用稳压器。
- ⚠ 请将充电器放置在耐热, 不易燃及绝缘的表面。不要放置在车座, 地毯等类似的地方。请确保易燃, 易爆物品远离充电器的操作区域。
- ⚠ 确保您已经充分了解充电/放电的电池规格, 并在充电器里面的设置同电池一致。如果程序设定不对, 充电器及电池都可能损坏。过充可能引起火灾, 甚至爆炸。
- ⚠ 以下种类电池, 请不要进行充电/存储操作
 - 不同型号组成的电池组 (包括不同生产厂家)。
 - 已经过放或者鼓包的电池。
 - 不能再充的电池 (可能引起爆炸)。
 - 对充电技术有特殊要求的电池。
 - 已经损坏或者有缺陷的电池。
 - 有内置组合电路或者保护电路的电池。
 - 安装在其他设备中或连接其他部件的电池。
 - 未经生产厂家确认的适合本充电器承载电流的可充电电池。

⚠ 着手充电之前, 请务必检查以下3点,

- 是否选择了合适的程序设置?
- 是否设置了合适的充电电流?
- 是否所有的接线连接都牢固? 保证线路连接不会有任何接触不良。

⚠ 充电

充电过程中, 有一个充入电池的具体电量。充入电量的多少可以通过充电电流乘以充电时间计算得出。因电池种类及性能的不同, 所允许的充电电流大小也不一样, 这些信息一般由电池供应商提供。如果供应商未明确说明这款电池可以用高倍率充电, 请您还是用正常的倍率。

电池及充电器终端的连接: 因电线及接头内阻的不同, 充电器无法检测电池组的内阻。充电器正常工作的基本要求是充电器接线头有足够大的导体横截面以及两端有高质量的镀金接头。

参考有关电池厂商使用手册里面介绍的充电方法, 依据他们推荐的充电电流及充电时间进行操作。特别是锂电池, 必须严格按照厂家的说明进行充电。

必须注意锂电池的接线。

不要随意拆卸电池组。

⚠ 充电器适用于14岁及以上人群, 行为、精神障碍人群及缺乏经验者需在监管或指导下使用。孩童请勿玩耍充电器。孩童在无人监管的条件下请勿清理和维护充电器。

⚠ 仅限中国地区使用。

免责声明

此款充电器的设计, 仅仅适用于此说明书中所列出的电池类型。如用户将充电器用于说明书中所列的之外的用途, 本公司不承担任何责任。我们无法确定你使用前是否仔细阅读过操作说明书, 也无法控制你使用及储存该产品的方式。基于以上原因, 我们拒绝承担任何因使用或操作不当导致或者与此相关的损坏/损失。法律规定范围内的, 由于我公司产品造成的直接或者间接的损失, 我公司的赔偿将以购买该产品上的发票金额为准。

保修及售后服务

天空创新科技 (深圳) 有限公司产品自购买日起提供一年保修服务, 保修期的起始日期以所购产品的发票/收据日期为准。在正常使用情况下, 非人为导致的破裂或损坏, 购买者可以凭发票/收据和损坏的产品联系经销商或我司售后部办理维修, 联系方式0755-83860222。

下列情况之一者, 不属于免费维修范围:

- 由于没按说明书上要求操作而造成的故障;
- 由于跌落、碰撞等人为而造成的故障;
- 由于自行拆装、修理而造成的故障;
- 由于意外、误用、乱用、故意损坏而造成的故障;
- 商业用途上造成的变色、擦伤等所造成的故障。

对于超过保修期或不属于免费维修的产品, 本公司售后部也会热情为您服务。

- 保修期外, 我司可为在售产品提供维修;
- 我司有升级换代权利, 恕不另行通知。

制造商

天空创新科技 (深圳) 有限公司

www.skyrc.com

所有的规格和数据如有变更, 恕不另行通知。

© 2021.04

7504-1477-02