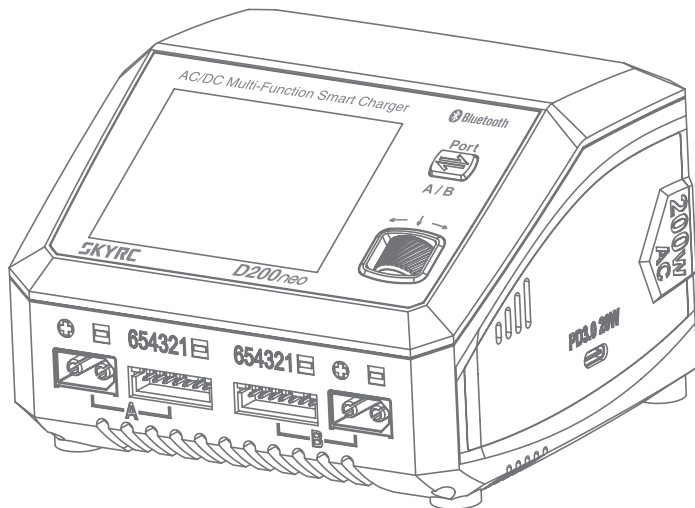


D200neo

交流 / 直流双通道平衡充电器

操作说明书



SKYRC

SK-100196

V1.0

介绍	1
产品及配件	1
产品示意图	2
规格参数	2
警告及安全提示	4
标准电池参数	5
流程图	6
按键说明	8
电源及电池连接	9
充电器操作	10
锂电池操作流程 (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)	12
并充模式操作流程 (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)	13
NiMH/NiCd 电池操作流程	14
PB 电池操作流程	15
外置放电	16
上位机	17
电池性能分析	18
SkyCharger app 控制	19
DC 电源	19
PD 充电排插电源	20
USB Type-C PD/QC3.0 快充输出	20
充电设置	21
系统设置	22
警告及错误提示	24
固件升级指引	25
选配件	26
保修及售后服务	27

介绍

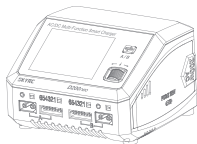
感谢您购买天空创新 D200neo 双通道平衡充电器。作为 D200 的全新升级版，它将给您带来新的奇妙航模之旅。

D200neo 具有独立双通道，且支持市面上绝大部分航模电池。双输入设计使得 D200neo 在各类充电场景中应付自如。该款充电器不仅延续了 T1000 摄菁撷华的界面设计以及强大的功能，还新增了 SkyCharger App 控制，Windows/mac 操作系统上位机控制以及 PD 和 QC3.0 快充输出。更大程度上满足不同用户对于不同场景的充电需求。全新的外观设计以及新升级的滚轮控制，使充电操作更加方便简单。

首次使用请务必仔细阅读说明书，警告及安全提示。错误使用充电器或者使用错误的方法给电池充电是非常危险的，可能引起火灾，甚至爆炸。

希望这款充电器能给您带来愉悦的使用体验。

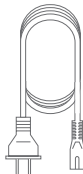
产品及配件



SkyRC D200neo 充电器 *1

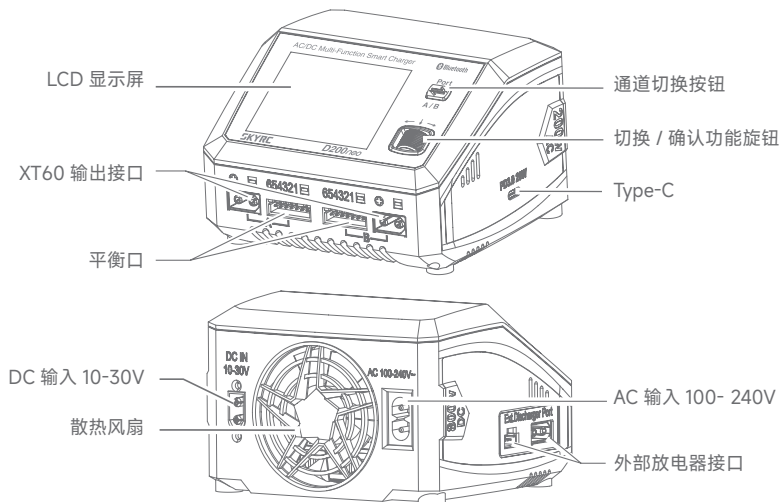


说明书 *1



AC 电源线 *1

产品示意图



规格参数

项目	选项	规格
型号		D200neo
输入电压	AC	100-240V (50/60Hz)
	DC	10-30V
输入电流		30.0-35.0A

项目	选项	规格
充电功率	AC	200W MAX
	DC	400W*2 MAX
放电功率	主口	10W*2
	平衡口	37W MAX
	外置放电	350W MAX
充电电流	LiPo/LiFe/Lilon/LiHV/ NiMH/NiCd/Pb	0.1-20.0A
	Parallel	20-35.0A
放电电流	LiPo/LiFe/Lilon/LiHV/ NiMH/NiCd/Pb	0.1-2.0A
	外置放电	0.1-40.0A
平衡电流	LiPo/LiFe/Lilon/LiHV	1.5A MAX
电池类型	LiPo/LiFe/Lilon/LiHV	1-6S
	NiMH/NiCd	4-15S
	Pb	3S/6S/12S
操作模式	LiPo/LiFe/Lilon/LiHV	Balance CHG, Charge, Discharge, Storage, Parallel
	NiMH/NiCd	Charge, Re-Peak, CYCLE_C_D, CYCLE_D_C, Discharge
	Pb	Normal, AGM Charge, Cold Charge, Discharge
DC 电源	电压	5-27V
	电流	1.0-15.0A
USB Type-C 输出	QC3.0	5V=3A, 9V=2A, 12V=1.5A 18W
	PD	5V=3A, 9V=2.2A, 12V=1.67A 20W
尺寸	长 × 宽 × 高	116*110*79mm
重量	净重	602g

警告及安全提示

没有监护人监督或指导时，本产品不适合身体、感官、精神能力下降，或缺乏经验和知识的人使用。

使用时，不小心或不遵守以下警告，可能会导致产品故障、电气问题、过热、火灾，并最终导致人身伤害和财产损失。

- ⚠ 使用期间请将电池置于看管下操作。
- ⚠ 请勿通宵充电。
- ⚠ 请勿尝试为没电、损坏或潮湿的电池组充电。
- ⚠ 请勿尝试为包含不同类型电池的电池组充电。
- ⚠ 请勿在极热或极寒的地方或阳光直射的地方给电池充电。
- ⚠ 请勿给端子线被挤压或短路的电池充电。
- ⚠ 请勿使用被挤压或短路的电源线供电。
- ⚠ 请勿尝试拆卸充电器或使用损坏的充电器。
- ⚠ 请勿将充电器同时连接到交流和直流电源。
- ⚠ 使用时，请选择正确的充放电程序。
- ⚠ 充电前务必检查电池，确保电池为可充电电池。
- ⚠ 请勿在汽车座椅、地毯或类似地面使用充电器。
- ⚠ 请在远离易燃易爆物品的区域操作充电器。

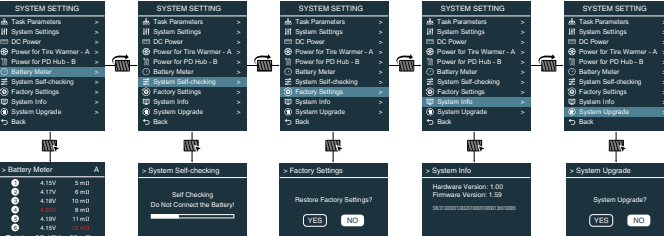
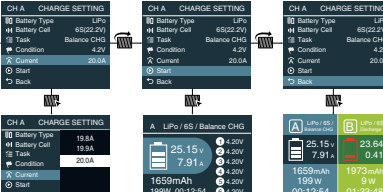
标准电池参数

	LiPo	Lilon	LiFe	LiHV	NiMH	NiCd	Pb
标准电压	3.7V/cell	3.6V/cell	3.3V/cell	3.8V/cell	1.2V/cell	1.2V/cell	2.0V/cell
最高电压	4.2V/cell	4.1V/cell	3.6V/cell	4.35V/cell	1.5V/cell	1.5V/cell	2.4V/cell
存储电压	3.8V/cell	3.7V/cell	3.3V/cell	3.85V/cell	N/A	N/A	N/A
允许快充电流	≤ 1C	≤ 1C	≤ 4C	≤ 1C	1C-2C	1C-2C	≤ 0.4C
最低电压	3.0-3.3V/ cell	2.9-3.2V/ cell	2.6-2.9V/ cell	3.1-3.4V/ cell	0.1-1.1V/cell	0.1-1.1V/cell	1.8-2.0V/ cell

请根据不同参数的电池选择正确的操作程序。

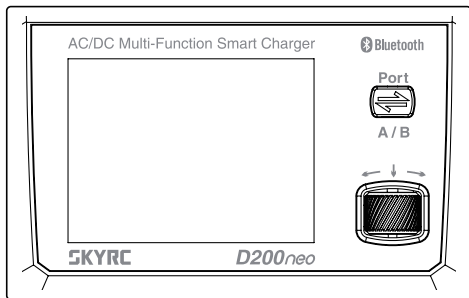
错误设置可能会导致电池燃烧甚至爆炸





注意：A/B 通道的流程是一样的。

按键说明



通道切换

切换 A/B 通道按键；
系统设置界面下，短按退出界面；



滚轮

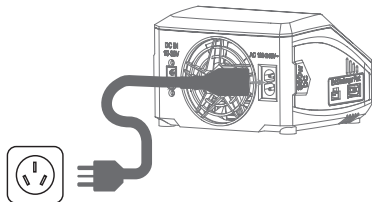
短按进入菜单或者保存设置；
滚动选择菜单及参数值；
主界面下，长按 START 按键 3 秒进入系统设置；

电源及电池连接

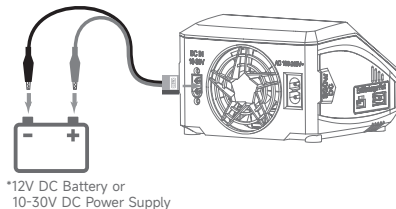
1. 连接电源

SkyRC D200neo 支持交流 / 直流双输入，输入电压分别是 AC 100-240V，DC 10-30V。

交流 100-240V 电源连接



12V 铅酸电池 / 直流电源连接



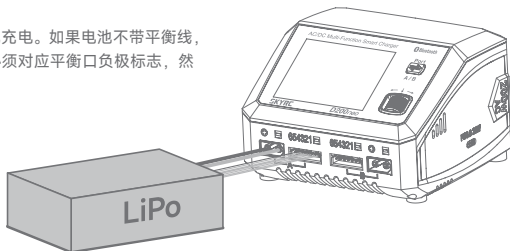
2. 连接电池



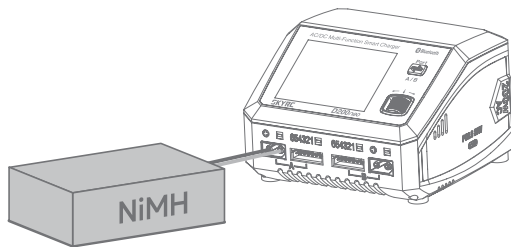
为避免短路，请先将充电线与充电器连接，然后再连接电池。断开时，与之相反。

1) 锂电池连接

为确保安全，建议使用平衡模式给锂电池充电。如果电池不带平衡线，可使用充电模式。电池平衡线中的黑线必须对应平衡口负极标志，然后再进行连接。请参考如上连接示意图。



2) 镍氢 / 镍镉或铅酸电池连接



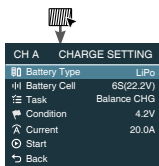
充电器操作

不同的电池类型，充 / 放电操作程序不同

电池类型	操作模式	描述
锂聚合物 高压锂电 锂离子电池 锂铁电池	平衡充电	此模式是根据所选的充电电流对锂电池进行平衡充电，可对每节电池电压进行平衡。
	充电	此模式是根据所选的充电电流对锂电池进行普通充电。
	存储	此模式是根据所选的电流对锂电池充放至适于电池存放的电压。
	放电	此模式是根据所选的放电电流对锂电池进行放电。
	并充	此模式是根据所选的充电电流对锂电池进行并充充电且电流支持 20.0-35.0A。

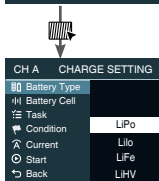
电池类型	操作模式	描述
镍氢 镍镉	充电	此模式是根据所选的充电电流对镍氢 / 镍镉电池进行普通充电。
	反复充电	此模式是对镍氢 / 镍镉电池自动充两次确保电池完全充满。
	循环充 / 放电	为激发镍氢 / 镍镉电池的活性，可以通过将电池充电 > 放电连续进行 1-5 次来激活电池。
	循环放 / 充电	为激发镍氢 / 镍镉电池的活性，可以通过将电池放电 > 充电连续进行 1-5 次来激活电池。
	放电	此模式是根据所选的放电电流对镍氢 / 镍镉电池进行放电。
铅酸	标准充电	此模式是根据所选的充电电流对铅酸电池进行充电。
	AGM 充电	此模式是根据所选的充电电流对 AGM 电池进行充电。
	低温充电	此模式是根据所选的充电电流在低温环境下对铅酸电池进行充电。
	放电	此模式是根据所选的放电电流对铅酸电池进行放电。

锂电池操作流程 (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)



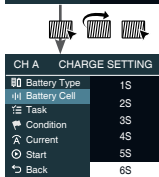
进入充电设置

在主界面下，短按滚轮进入充电设置。



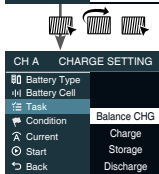
电池类型选择

短按滚轮，选择 LiPo。



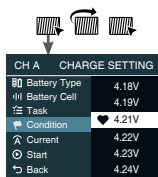
电池节数选择

滚动及短按滚轮选择电池节数。



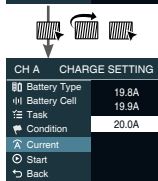
任务选择

滚动及短按滚轮选择工作模式。



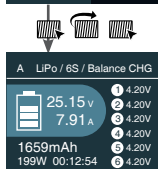
条件选择

滚动及短按滚轮选择截止电压。



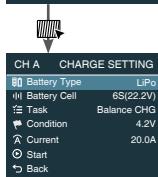
电流选择

滚动及短按滚轮选择工作电流。



启动

短按滚轮启动程序。

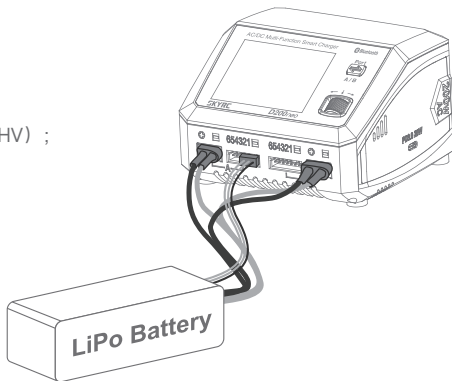


停止

短按滚轮停止程序。

并充模式操作流程 (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV)

- 并充模式只针对锂电池，不支持其它电池类型。
- 连接电池时，为避免短路，请按如下示意图先将充电线与充电器连接，然后再连接电池。断开时，与之相反。

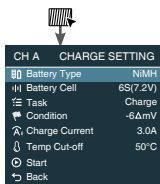


1. 选择正确的电池类型 (LiPo/LiFe/Lilon/LiHV) ;
2. 选择 Parallel 充电程序;
3. 选择充电电流 (电流可调: 20-35A) ;
4. 设置完成后, 启动程序。

提示:

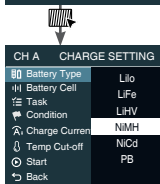
- 请勿同时连接交流 / 直流输入电源;
- 单通道工作时, 充电功率为 200W; 双通道同时工作, 功率智能分配;
- 充电器开机前, 请勿连接电池;
- 并充线需另购。

NiMH/NiCd 电池操作流程



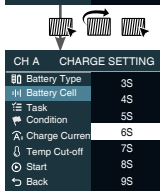
进入充电设置

在主界面下，短按滚轮进入充电设置。



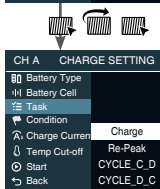
电池类型选择

短按滚轮，选择 NiMH。



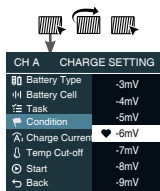
电池节数选择

滚动及短按滚轮选择电池节数。



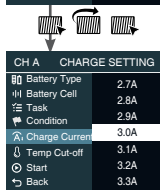
任务选择

滚动及短按滚轮选择工作模式。



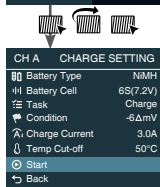
条件选择

滚动及短按滚轮设置负 delta 值。



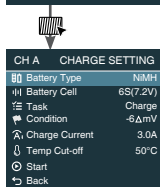
电流选择

滚动及短按滚轮选择工作电流。



启动

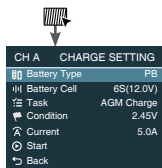
短按滚轮启动程序。



停止

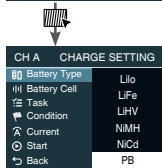
短按滚轮停止程序。

PB 电池操作流程



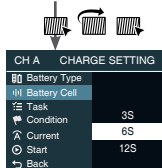
进入充电设置

在主界面下，短按滚轮进入充电设置。



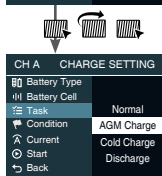
电池类型选择

短按滚轮，选 PB。



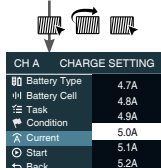
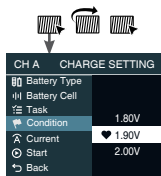
电池节数选择

滚动及短按滚轮选择电池节数。



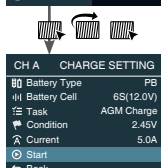
任务选择

滚动及短按滚轮选择工作模式。



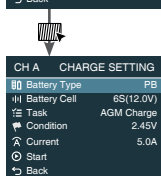
电流选择

滚动及短按滚轮选择工作电流。



启动

短按滚轮启动程序。



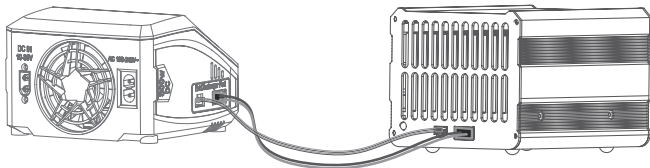
停止

短按滚轮停止程序。

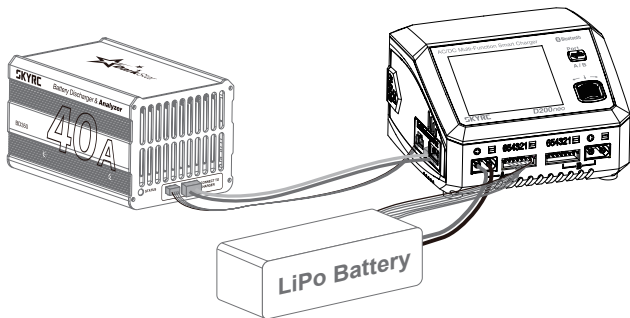
外置放电

D200neo 支持外置放电功能。连接 BD350 外置放电器后，放电电流可达 40.0A。

1. 连接电源，D200neo 自动开机并进入主界面。
2. 将 BD350 放电器连接 D200neo 充电器。



3. 将待放电电池与 D200neo A 通道连接。



4. 选择电池类型，电池节数，放电程序，截止电压及放电电流。
5. 设置完成后，启动放电程序。

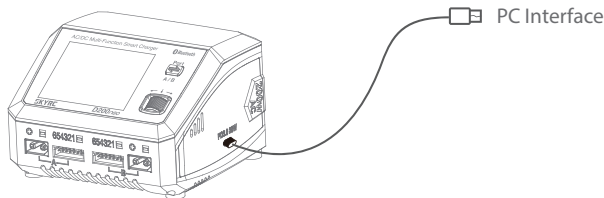
提示：

- BD350 放电器需单独购买。
- 只有 A 通道支持外置放电。

上位机

D200neo 可以通过电脑实现充放电控制，支持 Windows/Mac 操作系统。可直观显示电压电流曲线、充电时间、容量等各项参数。还可以实现电池性能分析。

1. 下载最新电脑软件：Charger Master。下载完成后，解压打开。
2. 将 D200neo 连接电源。
3. 使用 USB Type-C 数据线将 D200neo 连接电脑。（连接前建议将系统设置中 USB 功能选为数据）



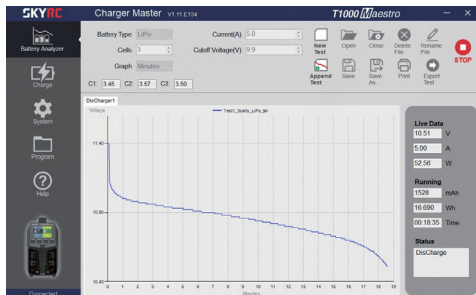
4. 打开上位机，点击相应通道设置相关参数信息，设置完毕后，点击 Start 开始当前程序。

电池性能分析

连接 Charger Master 之后，D200neo 可以进行电池性能分析，帮助玩家挑选更合适的电池参加比赛，助力玩家取得更好成绩。

1. 连接 Charger Master 之后，选择左侧 Battery Analyzer。

选择 →



2. 设置电池类型，电流，截止电压等参数；
3. 参数设置完毕后，点击 New Test 开始测试；
4. 测试完毕后，点击 Append Test 开始第二组测试。新增加测试以此类推；

所有组别的测试都直观地以曲线显示，测试数据清晰地展示给玩家。
测试数据最高支持十组；

SkyCharger app 控制

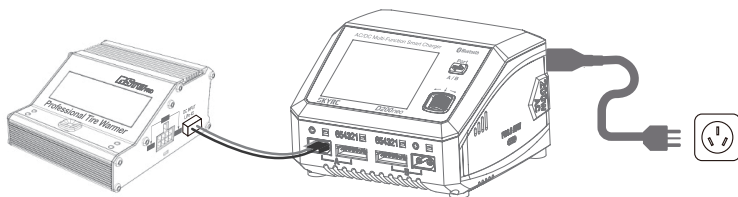
充电器内置蓝牙 5.0 模块，支持用户通过 SkyCharger app 轻松地控制 D200neo 充电器及对电池进行分析。即使在外比赛，也可以随时随地测试查看电池性能曲线。

扫描如下二维码即可下载 SkyCharger app。



DC 电源

1. 长按滚轮进入系统设置，
2. 选择 DC 电源选项，设置电压电流。
3. 启动激活电源功能。
4. 激活后，接入 DC 设备。



提示：

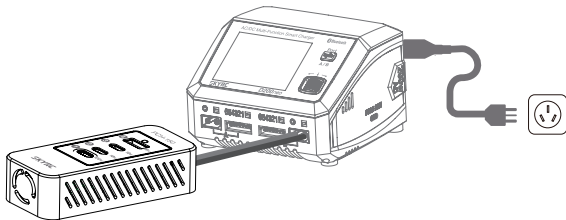
- DC 电源界面，短按通道键切换 A/B 通道。
- 在主界面下短按滚轮即可退出电源功能。

PCH-150 PD 充电排插电源

搭配 PCH-150 PD 充电排插，可同时给多个移动设备供电。功率高达 100W。

长按滚轮进入系统设置，选择 PD 充电排插电源 -B 选项。短按滚轮激活。

激活后，接入移动设备。



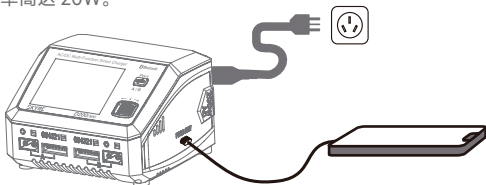
提示：

- 短按滚轮即可退出电源功能。
- PCH-150 PD 充电排插需另购。
- 只有 B 通道支持连接 PD 排插。

USB Type-C PD/QC3.0 快充输出

充电器不仅可以给模型电池充电，还可以通过 USB Type-C PD/QC3.0

快充输出口给其它移动设备充电，充电功率高达 20W。



充电设置

主界面短按滚轮，进入充电设置；充电设置界面短按通道键，切换 A/B 通道设置。

菜单	定义
 电池类型	选择电池类型。（LiPo, Lilo, LiFe, LiHV, NiMH, NiCd, PB）
 电池节数	根据电池类型，选择相应的电池节数。（Li-xx: 1-6S, Ni-xx: 4-15S, Pb: 3S/6S/12S）
 任务	选择需要执行的充放电程序。
 条件	设置任务截止电压。
 电流	设置充放电电流。
 启动	启动当前程序。
 返回	返回上一界面。

系统设置

主界面长按滚轮，进入充电器系统设置。

菜单	选项	定义
 任务设置	 时间保护	自定义设置程序保护时间
	 容量保护	自定义设置容量保护
	 涓流充电	启动 / 关闭涓流充电
	 返回	返回上一界面
 系统设置	 语言	选择系统语言
	 最大输入功率	最大充电功率 交流模式：最大功率默认 200W 直流模式：最大功率默认 800W
	 最低输入电压	直流输入模式下，设置最低输入保护电压
	 屏幕背光亮度	调节屏幕背光亮度
	 音量	调节按键和提示音音量
	 完成信号	选择程序完成后的提醒方式
	 USB	选择 USB Type-C 功能 自动：充电器自动识别 数据：连接上位机 充电：给移动设备充电
	 返回	返回上一界面

菜单	选项	定义
 DC 电源 (按通道键可切换 A/B 通道)	 电压	设置输出电压 (5.0–27.0V)
	 电流	设置输出电流 (1.0–15.0A)
	 启动	激活直流电源输出功能，并进入执行界面
	 返回	返回上一界面
 暖胎器电源 – A	N/A	激活 A 通道暖胎器电源
 PD 充电排插电源 – B	N/A	激活 B 通道充电排插电源
 电池测量	N/A	检测电池电压和电池内阻
 恢复出厂设置	N/A	所有设置恢复出厂默认状态
 系统信息	N/A	查看当前系统信息
 系统升级	N/A	升级固件
 返回	N/A	返回上一界面

警告及错误提示

当检测到故障时，充电器会提示错误并发出报警声。

提示信息	定义
Error: DC Input Low!	DC 输入电压低
Error: DC Input High!	DC 输入电压高
Error: Battery Error!	电池已损坏或未检测到电池
Cell Error	电池节数错误
Battery Type Error!	电池类型错误
Error: Overcharge!	过充
Error: Over Time!	超时
Error: Internal Temp. Too High!	充电器内部温度过高
Error: Over Load!	过载
Error: Reversed Polarity	电池反接
Error: Fully Charged	电池满电
Error: Outlet Overload	输出过载
Error: Balance Connection Break	平衡口连接断开
Error: Cell Volt Diff.	电池压差大
Error: AC to DC Too Low!	输入电压低
Error: Power Setting Error	DC 电源设置错误

固件升级指引

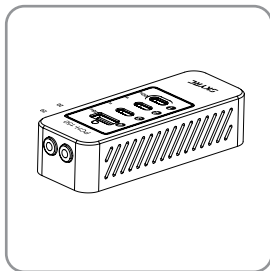
若固件升级失败导致黑屏，请根据以下步骤重置您的充电器：

1. 按住滚轮，然后连接电源线； D200neo 开机并出现蓝屏通知；
2. 通过 Type-C 数据线将 D200neo 连接电脑；
3. 打开 Charger Master 上位机；
4. Charger Master 上位机状态提示连接时，点击查找新固件；
5. 检测到新固件后点击升级；
6. 等待升级完成（预计耗时 5 分钟）；

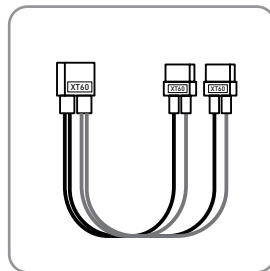
选配件



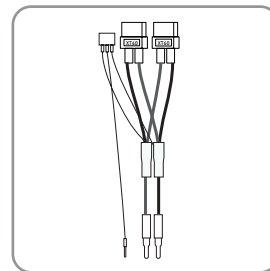
BD350 放电器
SK-600147-01



PCH-150 充电插线板
SK-600148-01



并充线
SK-600023-19



并充线
SK-600023-20

保修与服务

免责声明

此款充电器的设计，仅适用于此操作说明中所列出的电池类型。如用户将充电器用于此操作说明所列之外的用途，天空创新科技（深圳）有限公司不承担任何责任。我们无法确定您使用前是否仔细阅读过操作说明，也不能控制您使用及保存该产品的方式。基于以上原因，我司拒绝承担任何因使用 / 操作不当引起或者与此相关的损坏 / 损失。法律规定范围内，由我司产品造成的直接或者间接的损失，我司的赔偿额度将以购买该产品的发票金为准。

保修及售后服务

自您购买产品之日起，我司提供一年的保修。一年内，我司将免费为您维修产品。如由于客户使用不当或者自行改装引起的任何损害，我司将不提供免费维修服务。如果您的产品出现问题且在保修范围内，请在第一时间联系销售 此产品的经销商，他将协助

您处理相关维修事宜。或者您也可以直接联系我们，请发送邮件至 info@skycrc.com

注意：

1. 该保修服务只适用于中国。
2. 如果您需要海外维修服务，请在第一时间联系负责维修服务的经销商。受高昂运输费用和复杂清关程序所限，请理解天空创新科技（深圳）有限公司不能直接为海外终端用户提供维修服务。
3. 说明书有未提及的问题，请随时发邮件至 info@skycrc.com

SKYRC

内容如有更改，恕不另行通知；请参阅网站以获取最新版本！

Manufactured by
SKYRC TECHNOLOGY CO., LTD.
www.skyrc.com

© 2022 SkyRC Technology Co., Ltd. All Rights Reserved



[Version 1.0]