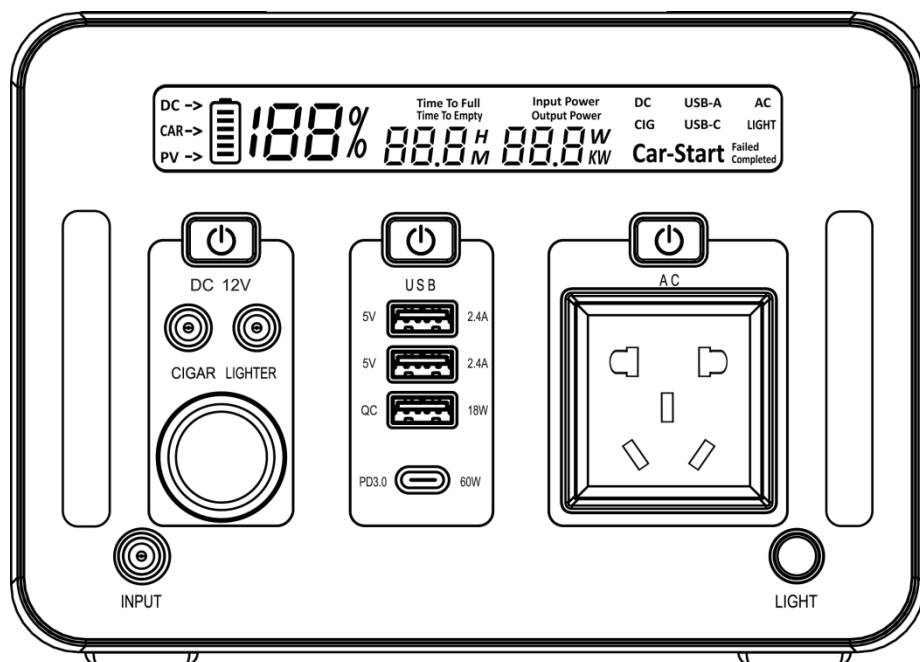


便携式储能电源

能量随行

产品说明书



※ 本产品是便携式储能电源，不是玩具，请勿给儿童玩耍。

※ 使用前请仔细阅读产品说明书。

※如长时间存储（一个月以上），请将产品充电至 70%电量左右。

※请勿在靠近火源或过热的情况下充电、使用或放置产品。

※产品及配件如有调整，恕不一一通知。

目 录

1. 配件清单	2
2. 产品介绍	2~3
3. 产品图示	4~5
4. 产品参数	6~7
5. 产品保护功能	8
6. 产品使用说明	9~12
7. 注意事项	13~14
8. 一般问题解答	14~15
9. 故障排除	15~16
10. 售后服务	17~18

1 . 配件清单



序号	名称	配件说明
1	电源主机	UA299、UA500 和 UA1000 主机外观有差异，图示为 UA500
2	适配器	使用市电给产品充电
3	电源线	适配器连接市电
4	车充公头对公头线	车载充电
5	说明书	操作指导及保修卡

2 . 产品介绍

本产品为便携式多功能储能电源，产品内置高效动力锂离子电池、安全的锂电池管理系统（BMS）、高效的能量转换电路，由高强度铝合金机身外壳包裹，产品经过公司研发团队长时间的反复测试、验证，已经获得 CE\FCC\ROSH\PSE\UN38.3 等国际认证，顶尖的设计加上成熟的生产管控，产品安全可靠，可以通过太阳能发电，车载发电，市电充电，产品具有重量轻、体积小、功率大等特点，为客户提供便捷的移动能源。产品主要特点有：

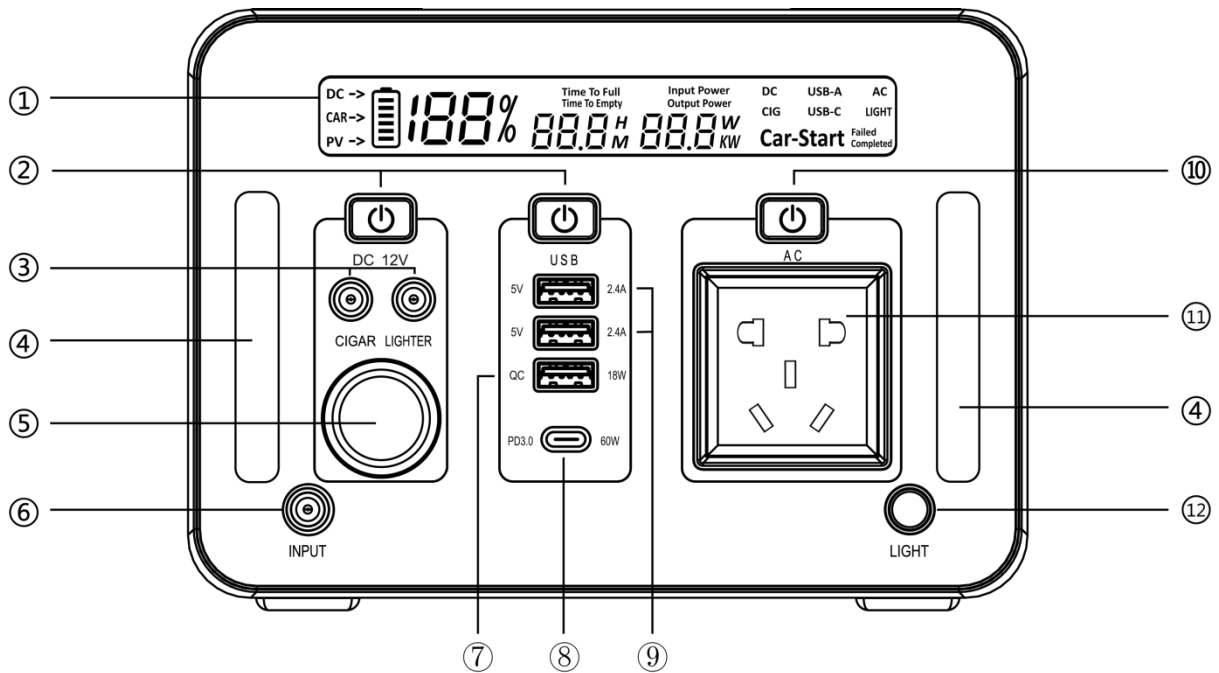
- ◆ AC100V~240V/50~60HZ 纯正弦波输出（根据各国家或地区的电力标准设定）
- ◆ 太阳能 MPPT 充电系统
- ◆ 自动适应适配器市电充电

- ◆ 车载充电
- ◆ 12V12A 车载点烟器输出
- ◆ 12V5A DC5.5 端口输出*2
- ◆ USB-C PD 60W/5~20V 输出
- ◆ USB-A QC3.0 18W/5~12V 输出
- ◆ USB-A 2.4A 智能识别输出*2
- ◆ 给汽车启动电池充电，辅助启动汽车
- ◆ 90%-97%高转化效率（减少发热，同时提升实际输出能量）
- ◆ LED 高亮显示屏（实时功率、电量、剩余时间等指示）
- ◆ LED 高亮照明灯（低亮，高亮，SOS，快闪四种模式）
- ◆ BMS 多级保护系统
- ◆ 智能识别设备功率，精确显示剩余使用时间
- ◆ 具有过充、过放、高低温、多级过流、短路等保护功能
- ◆ 超长循环寿命，大于 800 次循环
- ◆ 无风扇设计，产品静音，更安全
- ◆ 高能量转换效率，用户将使用到更多的实际容量
- ◆ 工业级铝合金外壳喷砂氧化处理

产品可满足大部分家用电器设备供电需求，例如电饭锅、小型冰箱、音箱、电视机、手机、电脑、数码相机、平板电脑、LED 灯、应急灯、户外照明、户外施工、电动工具、水泵、医疗设备等等。包含很广的运用领域，例如：抢险救灾、应急救援、急救、挖掘、装修、施工、旅游、露营、太阳能发电等领域。

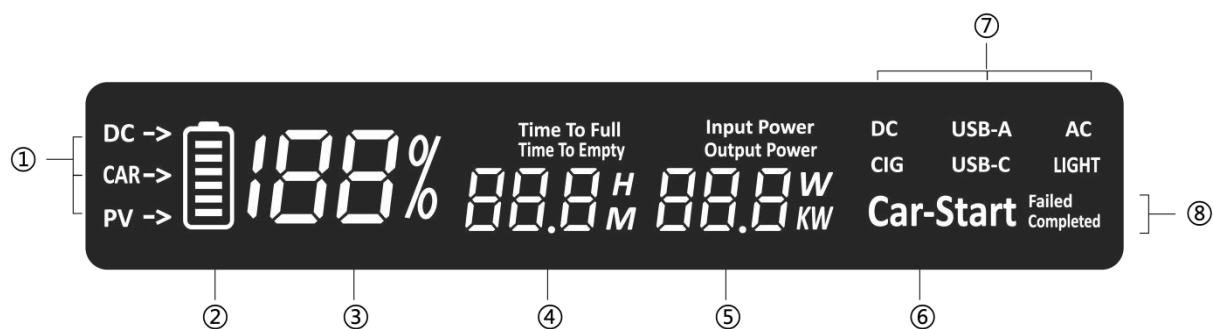
3. 产品图示

3.1 产品面板功能介绍



序号	功能描述	
1	显示屏幕	7 QC3.0 输出端口
2	DC 开关	8 USB-C PD3.0 60W 输出端口
3	DC5.5 输出 12V 端口	9 USB 5V2.4A 输出端口
4	LED 照明灯	10 AC 开关
5	点烟器端口	11 AC 输出端口,根据不同国家换
6	DC 充电端口	12 LED 开关

3.2 显示屏幕介绍



序号	名称	功能
1	充电指示	分别为“DC->” / “CAR->”,代表不同充电模式。
2	电量图标	按照 6 格显示电池电量, 充电会跑马指示电量。
3	电量指示	按照百分比显示电池电量, 电量 0%-100%。
4	剩余时间指示	“Time To Full” 显示充满剩余时间, “Time To Empty” 显示放空剩余时间, 对应的下方会数字+H 或 M 代表剩余多少小时和分钟。
5	总功率指示&显示切换 AC 频率	数字+W 组合, 轮询显示充放电总功率, 闪烁表示为充电总功率, 非闪烁表示为放电总功率。如需要切换 AC 频率, 3 击 AC 开关后显示“F50”, 代表“50HZ”; 显示“F60”, 代表“60HZ”。
6	车充恒流模式	显示“ Car-Start”, 表示车充恒流输出, 适用于给汽车电瓶充电, 或者给突载电流大(瞬间启动电流大)的设备供电。
7	接口状态指示	DC, CAR, USB-A, USB-C, AC, Light, 代表对应接口状态。
8	汽车启动状态指示	最右侧三种显示组合 Car-Start /Car-Start Failed /Car-Start Completed 代表正在进行汽车启动充电, 启动充电失败, 启动充电完成。

4. 产品参数

项目	参数	UA299	UA500	UA1000	
电池	电池类别	锂离子电池			
	电池功率	299.52Wh	500Wh	1000Wh	
	电池总容量	83200mAh	135200mAh	270,000mAh	
	电池电压	14.8V	14.8V	14.8V	
	电池安时	20.24Ah	33.8Ah	67.5Ah	
	循环寿命	800 次	800 次	800 次	
	BMS 保护	过压, 欠压, 高低温, 三级过流, 短路保护			
AC 输出	输出电压	100-240V (根据各国地区出厂设置)			
	输出频率	50-60HZ (手动切换)			
	输出功率		300W 约 20 分钟	500W 约 40 分钟	1000W 约 20 分钟
			200W 约 65 分钟	400W 约 65 分钟	800W 约 60 分钟
			100W 约 85 分钟	300W 约 85 分钟	500W 约 100 分钟
			50W 约 130 分钟	200W 约 130 分钟	300W 约 160 分钟
				100W 约 270 分钟	100W 约 540 分钟
	输出波形	纯正弦波	纯正弦波	纯正弦波	
转换效率	70%负载 : > 90%				
DC 输出	DC5.5 端口	DC12V5A			
	点烟器接口	DC12V12A			
	转换效率	70%负载 : > 93%			
	USB1	5V2.4A			

USB 输出	USB2	5V2.4A		
	USB3	QC3.0,5-12V , 18W (MAX)		
USB-C 输出	TYPLE-C	PD3.0,5-20V , 60W (MAX)		
LED 照明	第一档	5W (MAX)		
	第二档	10W (MAX)		
	第三档	SOS		
	第四档	爆闪		
充电	适配器充电	19V5A 约 4h	19V5A 约 6h	19V5A 约 12h
	车载充电	13V8A 约 4h	13V8A 约 6h	13V8A 约 12h
	太阳能充电	20V5A 约 3.5h	20V5A 约 6h	20V5A 约 16h
待机功耗	静态电流	< 100uA	< 100uA	< 100uA
产品重量	净重	3.5KG	5.4KG	9.9KG
	毛重	5KG	7.3kg	12KG
产品体积	主机体积	200*142*146	200*176*146	200*294*146
	包装体积	265*265*210mm	340*295*250mm	411*295*290mm
使用温度	充电温度	0~40°C (32~104°F)		
	放电温度	-20~50°C (-4~122°F)		
存储温度		-20~45°C (-4~113°F)		

5 . 产品保护功能

序号	项目 型号	项目		
		UA299	UA500	UA1000
1.	电池过压保护	16.8V±0.2V		
2.	电池欠压保护	12V±0.5V		
3.	电池低温保护	充电 0°C , 放电-10°C		
4.	电池高温 1 保护	充电 45°C		
5.	电池高温 2 保护	放电 60°C		
6.	电池过流 1 保护	30A,2S	60A,2S	100A,2S
7.	电池过流 2 保护	50A,30ms	100A,30ms	150A,30ms
8.	电池短路保护	<1ms	<1ms	<1ms
9.	AC 短路保护	<50ms	<50ms	<50ms
10.	AC 功率保护	400W,5-10S	600W,5-10S	1100W,5-10S
11.	USB-C 过流保护	3.3±0.2A	3.3±0.2A	3.3±0.2A
12.	USB-A 过流保护	2.6±0.15A	2.6±0.15A	2.6±0.15A
13.	车充过流保护	12A±1A	12A±1A	12A±1A
14.	DC5.5 过流保护	6A±0.5A	6A±0.5A	6A±0.5A

6 . 产品使用说明

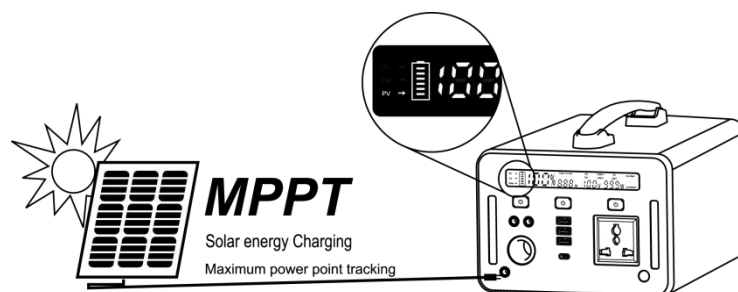
6.1 如何充电

产品具有充电保护功能，按照正常充电操作使用，产品充满电后，会自动会停在充电，为了避免其他意外事情发生，建议产品显示充满后，及时断开充电连接，如需要边充电边使用，输出功率小于 100W，产品会根据内部电芯容量慢慢充满，如果输出功率大于 100W，产品将慢慢耗尽内部电池容量，等充电满后产品可正常使用。

产品设计有两个充电接口，最左侧 Input 接口和 DC 区域的 Cigar Lighter 接口。其中 Input 接口支持适配器充电或者符合电压要求（18-24V）的太阳能电池板充电。左侧点烟器接口支持 12.5-15V 的车载电源充电（该接口同时是 DC 区域的 Cigar Light 放电接口）。任意充电方式启动后，显示屏充电模式显示区域会闪烁显示对应充电方式的图标。分别为“DC->”，“CAR->”，“DC->”，代表适配器充电，车载电源充电，太阳能电池板充电。同时电池格电量指示会以跑马方式指示。

6.1.1 太阳能充电

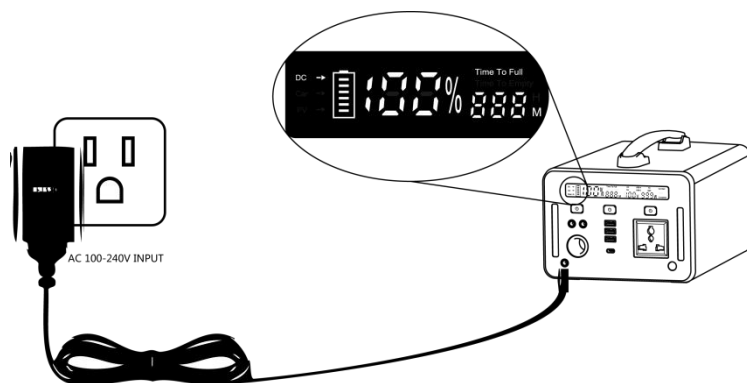
将展开好的太阳能板插头插入“input”接口，屏幕显示“DC->”闪烁，电量图标滚动显示，同时显示充满剩余时间，太阳能电池板功率受光照影响大，发电功率有变动，导致剩余时间会动态变化，属于正常情况。



6.1.2 适配器充电

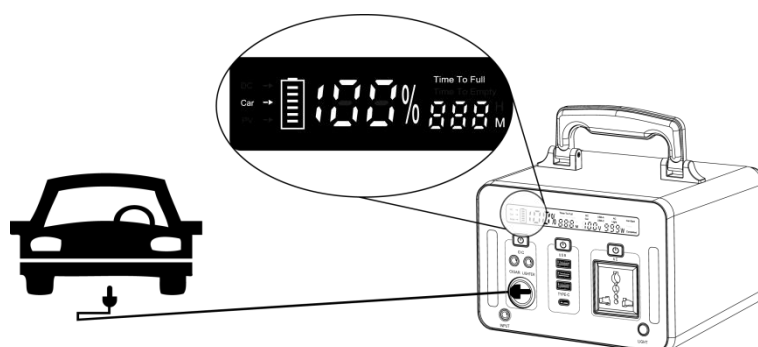
STEP1.将适配器 AC 输入插头插到市电，STEP2.将适配器 DC 输出头插入到“input”接口，屏幕显示“DC->”闪烁，电量图标滚动显示，同时显示充满剩余时间，刚充电时系统会自动检测

输入电源，剩余时间会动态变化，属于正常现象。



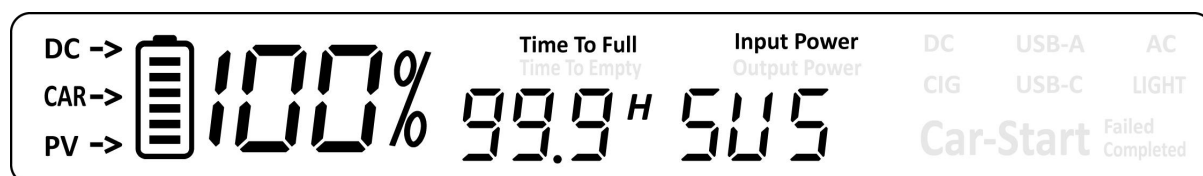
6.1.3 车载充电

STEP1.启动汽车，STEP2.将配件“车充公头对公头线”一头插入车载点烟器，STEP3.另外一头插入产品“Cigar Light”点烟器接口，屏幕显示“Car->”闪烁，电量图标滚动显示，同时显示充满剩余时间。



6.1.4 充电等待状态

产品充电具有严格的保护，如果放电或者温度在安全温度（0~45℃）之外，产品进入充电等待阶段，如果产品内部温度到了安全范围内，将自动开始充电。显示屏幕显示如下“SUS”



6.2 产品输出（用电）

产品具有高低压，高低温，多重过流，短路等保护电路，如果输出突然中断，先检查外设

电器是否超出功率或者是否短路情况，然后重新开机查询是否有电量。用电结束后，为了保存电量，用完后请及时手动关机，如果有异常情况请与厂家或者经销商联系。

本产品设计有 4 个区域功能输出，分别为 DC 区域，USB 区域，AC 区域，Light 区域。每个区域设置有一个对应的按键用于开启或者关闭对应区域的所有接口或功能的输出。长按对应区域的按钮 1 秒左右会开启对应区域的所有接口，对应的按钮会被点亮蓝色。再次长按按钮 1 秒左右会关闭对应区域的所有接口。关闭过程中如果长按按钮时间超过 3S 以上将会触发整个系统关机休眠。

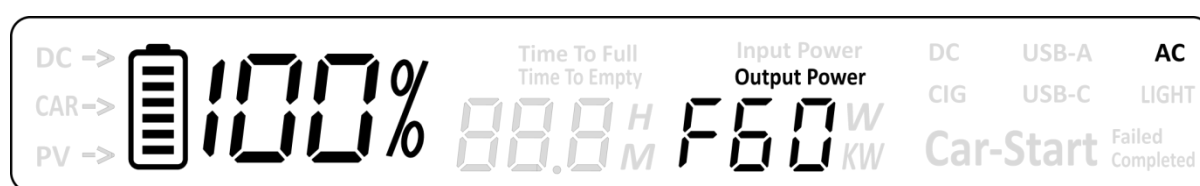
6.2.1 AC 输出

长按 AC 区域的 AC 按钮 1 秒左右，会开启 AC 输出，显示屏接口放电图标会显示 AC 图标，屏幕显示当前的频率，2 秒后切换到功率显示界面。此种情况下长按 AC 按钮 1 秒左右，会关闭 AC 输出，关闭过程中如果长按按钮时间超过 3S 以上将会触发整个系统关机休眠。

6.2.1.1 AC 输出频率切换

开启 AC 输出功能后 连续 3 击 AC 开关 屏幕显示对应的频率 2 秒后切换到功率显示界面，“F50”代表 50Hz，“F60”代表 60Hz，请根据当地电网或者电器需要选择，关机后自动记忆上一次频率。

如下显示：



6.2.2 DC 区域输出

长按 DC 区域的 DC 按钮 1 秒左右，会开启 DC5521 以及 Cigar Light 输出，显示屏接口放电图标会显示 DC 和 CAR 图标。此种情况下长按 DC 按钮 1 秒左右，会关闭 DC5521 以及 Cigar Light 输出，关闭过程中如果长按按钮时间超过 3S 以上将会触发整个系统关机休眠。

6.2.3 USB 区域输出

长按 USB 区域的 USB 按钮 1 秒左右，会开启 USB-A 以及 USB-C 输出，显示屏接口放电图标

会显示 USB-A 和 USB-C 图标。此种情况下长按 USB 按钮 1 秒左右，会关闭 USB-A 以及 USB-C 输出，关闭过程中如果长按按钮时间超过 3S 以上将会触发整个系统关机休眠。

6.2.7 LED 照明

长按 Light 区域的 Light 按钮 1 秒左右，会开启 Light 照明进入低亮度模式，显示屏接口放电图标会显示 Light 图标，依次单击按钮会进入高亮度模式，SOS 模式，快闪模式。Light 工作情况下长按 Light 按钮 1 秒左右，会关闭 Light 照明，关闭过程中如果长按按钮时间超过 3S 以上将会触发整个系统关机休眠。

6.2.7 汽车启动功能

STEP1.对于钥匙启动的汽车首先旋转汽车钥匙档位到 ON 档，对于一键启动的汽车，按一下启动键直至汽车内 Cigar Lighter 电源上电（有个别车型本身不支持 Cigar Lighter 接口输入，无法使用本产品汽车启动功能，请使用其它专业启动电源）。

STEP2.然后使用一根公对公汽车点烟线连接本产品 Cigar lighter 接口和被启动汽车的 Cigar Lighter 接口。

STEP3.双击面板最左侧按钮，开启汽车启动功能，本产品给汽车启动电瓶充电，同时显示屏会闪烁 Car-Start，持续 5-30 分钟左右（时间取决于不同车型以及亏电程度），如果显示屏转为 Car-Start Completed，表示充电完成，可以用钥匙或按钮启动汽车。如果显示屏转为 Car-Start Failed，表示充电失败，本次可能无法启动。失败的原因可能由于本产品电量不足，或者操作不当，或者接触不良，或者汽车辅助电瓶失效导致。

STEP4.如果上述操作显示充电完成，可以正常操作发动汽车。如果仍然无法启动，可能由于汽车辅助电瓶本身已经严重失效，无法接受外部电源充电。

7. 注意事项

请认证阅读注意事项，分为“危险”、“警告”“注意”等级。



“危险”等级是可能造成人身伤亡，



“警告”等级是可能造成危险事情发生，



“注意”等级可能造成产品损坏或者缩减寿命。



- 产品含输出高压交流电，请不要将手或者手持金属导体插入 AC 插座
- 非专业人员请勿私自拆开产品，避免造成触电短路等危险事情发生。
- 请勿将产品放在高温环境（超过 50 摄氏度）或者靠近火源的地方。
- 产品不是一个玩具，请不要让小孩玩耍。
- 不要在潮湿环境下使用。
- 请勿敲打或者撞击产品。



- 使用前请阅读具体的电芯充电器说明书。
- 严禁拆解产品。
- 严禁使用有明显破损的产品。
- 请用原装适配器充电或者按照符合厂家规定电气参数的适配器充电。

- 请按照厂家规定的电气参数选择太阳能板，禁止用高于 25V 的太阳能板充电。
- 请在 0~45℃ 温度范围内对电芯充电,过低的温度条件下充电会缩短电芯的循环寿命。
- 长期储存(3 个月以上)情况下，应半电状态储存在低湿度且不含腐蚀性气体的环境中，温度 -10~35℃。
- 如果在充电或储存过程中产品发出异味，发热等异常情况，请立即停止充电，并放置在空旷的地方远距离观察，确认安全后，联系厂家或者经销商。



- 本产品为供电电源，请根据用电设备选择对应的型号，禁止超功率、负荷使用本产品。
- 不要将产品输出短路。
- 本产品根据不同国家电压标准进行出厂前设置，购买和使用前，请先咨询经销商或者对照产品说明指导书使用。
- 产品电量耗尽时，请及时充电。
- 产品部件都是环保可回收的，请根据当地法规进行回收处理。
- 为了产品的电量保存，当次用完产品后，请及时关机，下次使用的时候再开机。
- 如果存储超过 6 个月，为了延长电池的使用寿命，请对产品充放电 1-2 次。

8. 一般问题解答

- Q：产品无风扇散热，安全吗？

A：产品经过顶尖设计师设计，采用高性能元器件，无风扇产品更静音，更安全。

- Q:产品可以存放多久？

A：一半电量以上存储，一般可以 6-12 个月，建议每三个月充电激活一次。

- Q：需要多久可以将产品充满电？

A:UA500 用标配的适配器 4 小时可以充到 80%，6 小时左右可以完全充满；

UA1000 用标配的适配器 8 小时可以充到 80%，12 小时左右可以完全充满。

- Q：可以同时用太阳能和车载对产品充电吗？

A：可以同时一起充电，充电时间会大大缩减。

- Q:产品可以边充电边放电（输出使用）吗？

A：本产品支持边充电边放电，可以同时使用。当输出功率大于输入功率时，电池电量慢慢减少，减少至低电量状态时，会关闭输出。

- Q：产品有温度保护吗？

A：在温度高的环境下使用时，如果内部温度高于 50°C，为了电池的安全，会关闭电路。

- Q：产品会自动关机吗？

A：产品深度放电后，会自动关机，但是正常情况下，开启后，为了持续供电，不会自动休眠。

- Q：产品汽车启动可以启动多大排量的车？

A：产品是采用对汽车电瓶充电，然后利用原电瓶启动汽车，如果电瓶坏死或者电路故障可能导致无法使用汽车启动功能，如介意，请采购专业的汽车启动电源。

9 . 故障排除

9.1 产品开机无反应，DC，USB，AC，Light 均无输出。

解决办法：

- (1) 将产品负载移除，然后充电 5-10 分钟，重新开机。
- (2) 请确保产品当前处于正常温度范围内使用。

9.2 产品能开机，但是对应输出的接口无输出（DC，USB，AC）。

解决办法：

- (1) 检查产品电量是否过低，如果是请及时充电。
- (2) 检查用电设备是否高出本产品的输出功率导致保护，移除负载，重新开机。
- (3) 确认本产品输出是否满足用电设备电源要求。
- (4) 检查输出端口到用电设备之间是否短路，移除设备后重新开机
- (5) 将设备用其他电源上看是否正常使用，可能个别设备不兼容导致。

9.3 产品使用过程中意外关机。

解决办法：

本产品内置实时监控系統，可能因为内部保护系統启动导致产品关机，可能导致保护系統启动的事件有过充，过放，高温，低温，过流，短路。为了快速解决问题，请撤掉所有用电设备，保持产品温度在正常温度范围内静置，给产品充电 5-10 分钟。同时检查用电设备是否存在故障。然后重新开机。

9.4 产品无法进行充电。

解决办法：

- (1) 请确认充电电气参数是否与本产品充电范围之内。
- (2) 检查当前设备是否因为温度过高或过低而启动了温度保护。

10 . 售后服务

保修指引:

如产品出现故障，请按照说明书进行操作，仍不能排除故障的请与本公司售后服务人员联系。联系售后服务人员时请提供以下信息：产品型号、购买日期、联系电话、详细地址产品故障说明。请用户配合、回答我公司售后服务工程师的详细询问，包括现场情况、故障表现状况、经常/偶发性事故、操作程序是否有误等，以便我公司售后工程师查找原因，然后回复（或指导）用户如何解决产品故障。如果仍无法排除故障，请联系经销商。

- 保修期为出厂日期起 12 个月内，返厂维修，工厂不承担来回运费；
- 保修期内,产品在材质和工艺上的缺陷及非人为原因造成的损坏,本公司将提供免费维修及更换零件,零件归我司所有；
- 保修期内,下列情况不能享受免费维修服务：
 - 私自打开产品；
 - 表面涂层及外观的损坏不在保修范围内；
 - 用户未按照说明书要求使用；
 - 因意外、人为、环境等因素（操作失误、碰撞、不合理电压、受潮等）造成的故障或损坏；
 - 产品外包装及产品配件不在保修范围内。

After-sales Service Guarantee Card

售后服务保修卡

Product model 产品型号	
Date of purchase 购买日期	
Buying merchant 购买商家	
Customer address 客户地址	
Contact number 联系电话	
Brief Introduction of Fault Problems 故障问题简述	