

SP020 V3.0

Model: AP-SP-020

## ■ 安全使用建议

安装使用前请先阅读说明书中的注意事项内容。  
内置控制盒内部零件不可自行更换，不可拆卸。  
每次接线时需确保所有连接处牢固，无松动痕迹。  
电池注意事项：  
电池需选用可深循环的密封型铅酸电池、富液式铅酸电池、胶体型铅酸电池或者锂离子电池。  
电池充电过程中可能产生气体析出，使用环境需保证足够通风。  
使用高功率铅酸电池时需额外小心，佩戴护目镜及准备足够的清水，一旦接触到电池酸液，马上清理干净以防感染。  
- 请勿踩踏、站立或跳跃在太阳能电池板的表面。重物或尖锐物体可能会划伤太阳能电池板并造成小裂缝，影响输出功率或划伤人体。  
- 如果太阳能电池板坏了，请立刻停止使用并联系专业维修人员或厂家售后服务部。

用户手册

感谢您购买此便携式太阳能手提发电包，产品可以将太阳能有效转化为电能，满足市面上大多数电子设备内置电池及二次电池的续航及保养需求。

太阳能手提包需搭配太阳能逆变器、逆变器、可充电二次电池组成个人迷你版太阳能发电系统，用户可以在户外不同场合为您的DC/AC设备轻松做到24小时不间断供电。

太阳能电池属于物理电池可以无限循环使用，即使5年后因封装保护材料老化，其光转换率仍可达80%，不同于传统化学电池使用寿命会因自电解质及电极材料的特性所限。展开后的太阳能发电包可以灵活地立于地面或固定于任何不规则表面例如帐篷或车顶等。

## ■ 技术参数

开路电压 (Voc)	22.3V
短路电流 (Isc)	4.1A
DC口最大工作电压 (Vmp)	18V
DC口最大工作电流 (Imp)	4A
USB-A*2输出口	5V3A
USB-C输出口	5/9/12/15/20V 3A 60W(Max.)
并联口规格	DC55mmx21mm
太阳能板类型	高效单晶硅板(转换率 23%)
使用温度范围	-20~60°C/-4 to 140°F
折叠后规格	55×37×2 cm/21.7×14.6×0.8 inch
展开后规格	88×55×1cm/34.6×21.7×0.4 inch
重量	2.05±0.03kg/72.3±1.0 oz

STC 标准测试条件 1000W/m<sup>2</sup>, T=25°C, AM=1.5

## ■ 如何为您的USB/DC直流水设备供电

### ■ 处置指南

1. 将手提包展开平铺于所在位置阳光最强烈的地方；  
2. 调整太阳能板使光源与板面之间成垂直角度，以达到最优充电效果；  
3. 使用我们提供的USB线或其他品牌线将设备与折叠包输出端口进行连接，检查设备是否出现充电标识，否则，重新进行连接或者更换数据线。

4. 智能内置电路管理将为您的设备自动匹配最优供电方案，一旦检测电池满电，系统自动停止供电。

太阳能电池属于物理电池可以无限循环使用，即使5年后因封装保护材料老化，其光转换率仍可达80%，不同于传统化学电池使用寿命会因自电解质及电极材料的特性所限。展开后的太阳能发电包可以灵活地立于地面或固定于任何不规则表面例如帐篷或车顶等。

## ■ 温馨提示

\* 充电时请将设备置于阴凉通风的遮蔽环境以辅助散热。  
\* 连接手提包前请关闭手提以减少屏幕耗电从而缩短充电时间，另外检查您是否已单独购买适合的充电适配接头（母座规格：5.5x2.1mm），如有需要，可联系我们或笔记本电脑提供更多的购买信息或帮助。（DC18V输出口暂不兼容D-C线协议规范）  
\* 紧急情况下，如遇到汽车电瓶无法启动汽车情况，用户可以通过鱼夹子线连接太阳能发电包直接给汽车内12V电瓶暂补电（2-3小时）从而再次发动汽车。（切记！在不匹配太阳能控制器的情况下，不能使用太阳能发电包为电瓶长时间充电，电瓶长期过充导致电池循环寿命不可逆损伤。）

## ■ 选择最佳光照时间段(每日正午前后2-3小时。)

阳光充足，大气上空的云雾越稀薄，太阳能板的输出功率越接近理论峰值功率。

## ■ 选择最佳的阳光入射角

一般要求太阳能组件与地面的倾角在30-60度之间，太阳能板尽可能朝向正南方安装以获取尽可能多的太阳辐射能。

## ■ 避免任何可能的遮挡物

定期检查您的光伏组件并排除任何遮挡的潜在威胁，如树木、积聚的灰尘等。

太阳能发电包目前工艺及工作原理所限，在太阳能板上很小的遮挡可能会降低转化效率。

如果情况允许，请确保将产品丢弃在指定的回收箱中，并遵守当地法律进行处理。

太阳能电池属于物理电池可以无限循环使用，即使5年后因封装保护材料老化，其光转换率仍可达80%，不同于传统化学电池使用寿命会因自电解质及电极材料的特性所限。展开后的太阳能发电包可以灵活地立于地面或固定于任何不规则表面例如帐篷或车顶等。

## ■ 常见问题与解答

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 常见问题与解答

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 如何给您的USB/DC-Powered appliances 充电

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 常见问题与解答

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 [www.allpowers.com](http://www.allpowers.com) 提交您的申请，我们将在1个工作日内提供帮助！

## ■ 电池安全

Q. 我可以此太阳能手提包同时给2个12V并联的电池供电么？

A. 是的，它能做到！但前提是两个电池的容量必须相同。（电池并联连接：正极接正极，负极接负极）

Q. 爆炸性电池气体可能在充电时释放。请确保有足够的通风。

A. 在充电时，任何积聚的灰尘都可能降低转化效率。

Q. 太阳能板会随着季节变化而变化。

A. 同一地点一年中光照强度会随着季节变化而变化，但光能转换效果更取决于光照强度而不是温度，冬天异常寒冷的天气对临时充电效果的影响相对有限。

## ■ 我们提供18个月(自购买日起)产品保修服务，如果您对我们产品或服务有任何疑问或需要帮助，请电邮至：[support@allpowers.com](mailto:support@allpowers.com) 或登录我们的官网 <a href="http://www.allpowers.com