

### 产品特点

- 产品整体采用分仓设计，具有优异的防尘效果
- 内置磷酸铁锂电池
- 面板5段指示灯直观显示电池SOC
- 丰富的直流输出接口（5VDC/3A接口、12VDC/2A接口、Type C 接口）
- 大尺寸点阵液晶显示屏，丰富的用户设置界面，实时监控系统参数
- 通过RS485接口，可外接选配件4G、WIFI等模块，实现远程监控
- 市电输入端配有过载继电器，故障时可以脱开电网
- Pv输入端配有断路器，保证设备安全运行
- 锂电池输出端配有断路器，保证锂电池安全运行
- 交流充电采用PFC技术，功率因数接近1
- 采用高频双向隔离拓扑结构，具有高安全性、高稳定性和耐冲击能力
- MPPT技术，跟踪效率最大可达99.5%以上
- 交流输出侧具有EMC设计，避免对交流负载的干扰
- 负载满功率长时间连续工作
- 纯正弦波输出
- 完善的电子保护功能

### 便携式电站



笔记本电脑  
7105mAh≈42+次



电饭煲  
600W≈1.6+小时



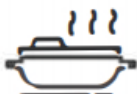
手机  
2942mAh≈105+次



电视机  
100W≈10+小时



咖啡机  
900W≈1.1+小时



电烤炉  
800W≈1.3小时



冲击电钻  
1100w≈0.9+小时

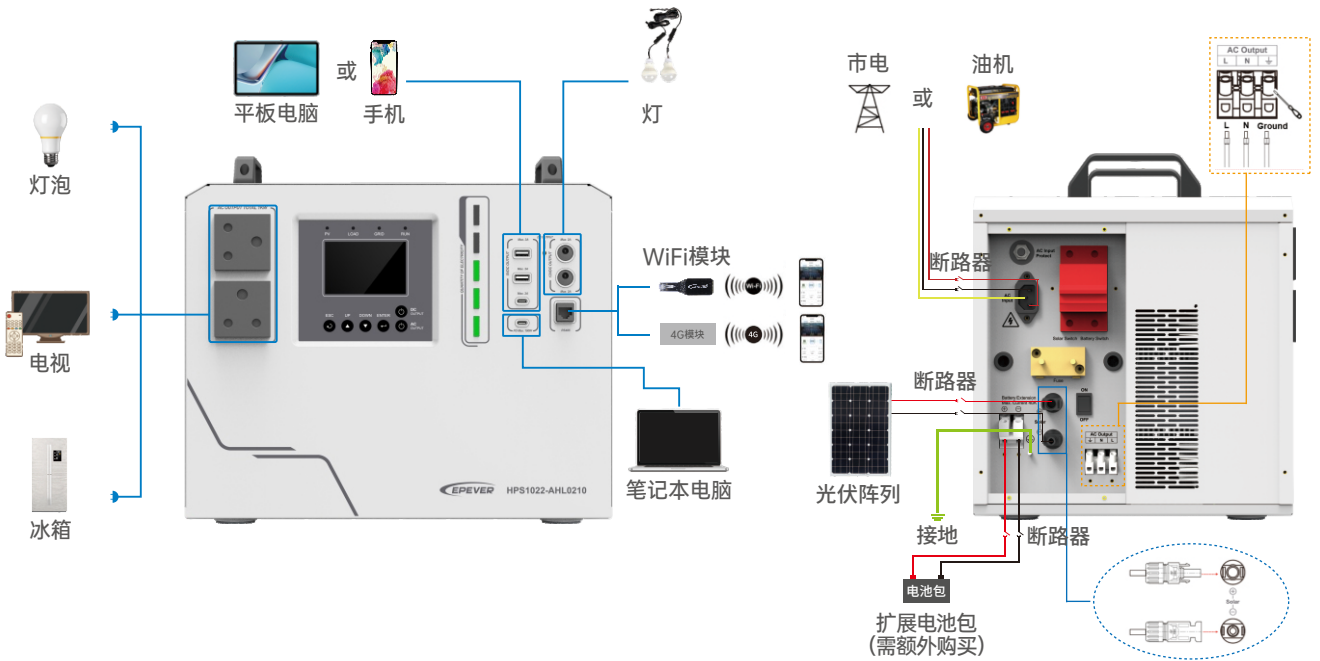


车载冰箱  
62W≈16+小时

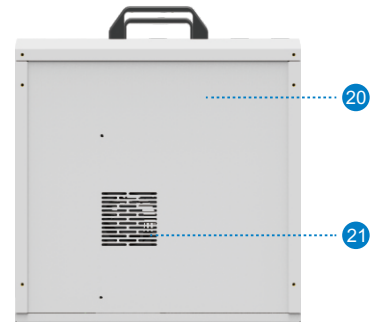
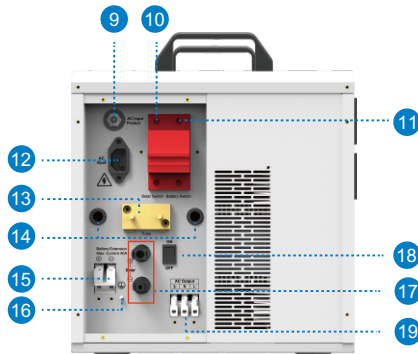
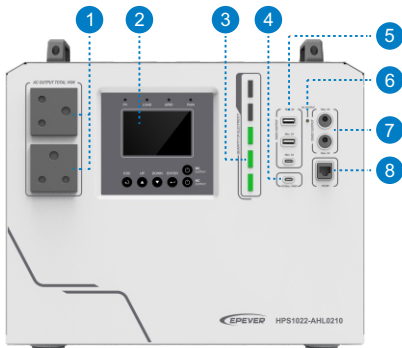


产品型号	HPS1022-AHL0210
市电输入	
市电额定电压	220VAC
市电电压	200~240VAC
损坏电压	290VAC
市电频率	50Hz/60Hz
市电最大工作电流 (充电+旁路)	7A@220VAC
切换响应时间	市电切换到逆变响应时间: ≤20ms 逆变切换到市电响应时间: ≤20ms
过载保护继电器	有
逆变输出	
逆变额定功率 (@25°C)	1000W
4 秒瞬时浪涌输出功率	1800W
逆变输出电压等级	220VAC±3%
逆变输出频率等级	默认 50Hz, 60Hz 可设置, 误差±0.2%
输出电压波形	纯正弦波
输出电压谐波失真率	≤3% (纯阻性负载)
输出软启动	支持
光伏控制器	
PV 输入端最大耐受电压	95VDC (最低环境温度)
光伏控制器类型	MPPT
MPPT 最大效率	≥99.5%
MPPT 电压范围	24~76VDC
MPPT 输入通道数	1 路
PV 最大充电电流	20A
电池	
电池类型	磷酸铁锂 8 串 (LFP8S2P)
标称容量	40Ah
电芯尺寸	直径: 40.0±0.5/-0mm 高度: 136.25±0.5mm
额定电压	25.6VDC
最大充电持续电流	1C
最大放电持续电流	1.8C
工作电压范围	21.0VDC~30.0VDC
工作温度范围	放电: -20°C~50°C; 充电: 0°C~50°C
循环寿命	2000次
直流输出	
12V DC 输出(x2)	12V=2A, 每个端口最大 24W, 总共 48W
USB-A 输出(x2)	5V=3A, 每个端口最大 15W, 总共 30W
USB-C 输出(x1)	5V=3A, 端口最大 15W
USB-C 输出(x1)	5/9/12/15V=3A, 20V=5A, 端口最大 100W
直流输出开关	有
其他	
工作环境温度	-20°C~50°C (高温降容使用)
防护等级	IP30
通信方式	蓝牙, RS485 (WiFi 可选)
人机界面	LCD 单色液晶, 英文界面
质保	2年
外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	385x307x345mm (含脚垫及把手)
净重	20.0kg

## 太阳能系统连接



## 产品信息



1 交流输出插座

2 液晶显示单元

3 电池 SOC 指示灯带

4 USB-C 接口 (100W PD)

5 5VDC/3A 供电接口\*3

6 DC 输出指示灯

7 12VDC/2A 供电接口\*2

8 RS485 通信接口

9 市电旁路过载保护器

10 PV 输入断路器

11 电池输出断路器

12 交流输入接口

13 扩展电池包保险

14 出线孔\*2

15 扩展电池包接口

16 接地端子

17 PV 输入端子

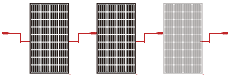
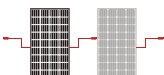
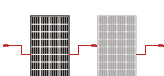
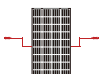
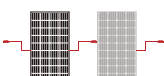
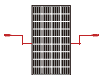
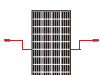
18 储能电源开关

19 交流输出端子

20 内置电池箱

21 散热风扇

## 推荐组件配制表

规格	尺寸	效率	建议组件	光伏电压接入范围	建议光伏接入
多晶	1470x670x28mm	165~170W		30VDC~95VDC	2个串联 45VDC
					3个串联 68VDC
单晶	1580x710x28mm	220~235W		30VDC~95VDC	2个串联 53VDC
					3个串联 80VDC
单晶	1570x765x28mm	250~260W		30VDC~95VDC	2个串联 53VDC
					3个串联 80VDC
多晶	1640x992x30mm	270~280W		30VDC~95VDC	1个串联 38VDC
					2个串联 76VDC
多晶	1956x992x30mm	330~350W		30VDC~95VDC	1个串联 45VDC
					2个串联 90VDC
单晶	1755x1038x30mm	370~380W		30VDC~95VDC	1个串联 45VDC
					2个串联 90VDC
单晶	2094x1038x30mm	450~470W		30VDC~95VDC	1个串联 53VDC
单晶	1722x1134x28mm	400~415W		30VDC~95VDC	1个串联 40VDC
					2个串联 80VDC
单晶	2279x1134x30mm	540~555W		30VDC~95VDC	1个串联 53VDC
单晶	2204x1303x35mm	590~600W		30VDC~95VDC	1个串联 53VDC
单晶	2384x1303x35mm	650~670W		30VDC~95VDC	1个串联 53VDC

\*此表要根据最低温度下的极限开路电压核定，任何条件下不允许超过95VDC。