



深圳市米阳科技有限公司
ShenZhen Pecron Technology CO.,LED

户外移动电源规格书

型号：P600



深圳市米阳科技有限公司

中国.广东深圳市龙岗区爱南路 348-1 号 2 栋 3 楼
0755-28601668 Http : // www.pecron. com

目录

1. 基本介绍:	1
2. 面板功能描述:	2
3. 产品技术规格:	4
4. 环境条件:	5
5. 电性规格:	6
5.1-5.4 参数规格	6
5.5-5.7 保护说明	6
6. 操作指示及预防措施:	7
6.1 如何使用交流电	7
6.2 如何操作:	8
6.3 如何给电池充电:	8
6.4 如何使用 DC 直流 12V 和 USB	9
7. 产品功能测试:	10
7.1 测试条件:	10
7.2 基本功能测试显示	11
8. 错误使用及应对办法	12
9. 包装	13

1. 基本介绍:

P600 便携式户外移动电源是一款备用"电站",其重量轻、容量高、功率大,集多种功能于一身,能为您提供方便的移动电源解决方案,主要功能:

- ◆ 220V/50Hz 纯正弦波交流输出
- ◆ DC12V10A 直流输出
- ◆ USB 5V3A/9V2.5A QC3.0*2 直流输出
- ◆ type-c 5~9V3A/12V2.25A 直流输出
- ◆ LED 应急照明灯
- ◆ 车载充电器充电
- ◆ 太阳能 MPPT 充电

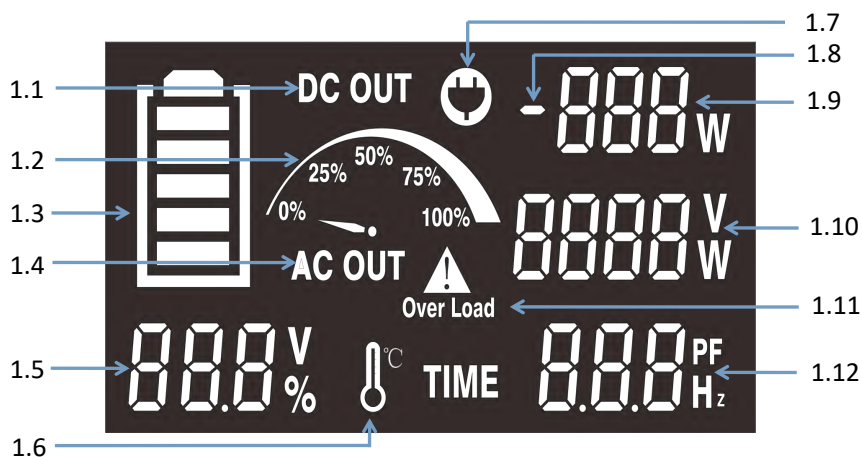
P600 适用于各类数码产品、电器类产品,如手机、电脑、数码相机、摄像机、卫星电话、照明灯、风扇、电视机、电动工具、测量仪器、医疗设备、公安警用设备等,可用于移动式办公、野外休闲娱乐、自驾游、疗救护、消防应急救援、电力设备抢修、环境国土防护、应急通信保障,以及电力的储存后备等场所。

在使用本户外移动电源之前,请仔细阅读本电源规格书,并且与购买凭证一起保存以备将来参考使用。

2. 面板功能描述:



①多功能智能显示屏:



1.1 直流输出: 直流电源输出开启时, 智能显示屏显示将会显示“DC OUT”, 电源直流 USB、type-c、12V 点烟器插座输出工作。


1.2 AC 输出功: 显示交流输出当前的工作功率百分比, 100%为满载功率。


1.3 电池电量 : 显示剩余电量, 每格分别代表 20%、40%、60%、80%、100%的剩余


电量；充电时指示格会跑马式闪烁，充满电停止闪烁；电量低于 10%时，电池指示格外框会闪烁，出现这种情况时，请立刻给电源进行充电。

1.4 交流输出：交流电源输出开启时，智能显示屏显示将会显示“AC OUT”，电源交流 220V 输出工作。

1.5 电池电量百分比/电池电压：电池低于 0%时，电池会预留一部分电量来保护电池寿命，不会全部把电量放完；当大功率输出时，由于电池放电性，输出电量偏小，会在电池剩余 10%-20%电量时低电压报警提示，出现这种情况时，请立刻给电源进行充电。


1.6 温度报警 ：提醒电源温度过高，会发出“五声”滴滴滴提示音，输出功能停止工作；电源温度恢复到工作温度时，输出功能恢复工作。

1.7 充电：电源进行充电时，智能显示屏将会显示“充电插头”小图标提示当前电源正在充电。

1.8 放电：智能显示屏将会显示“充电插头”小图标提示电源直流正在输出工作。

1.9 充放电功率：功率为电池端输入输出功率，放电时，由于输出功率以及控制板及风扇的功耗，显示功率与实际负载的功率会有一定偏差。

1.10 AC 输出功率/电压：交流电源输出工作时，显示电源的当前功率(W)、电压(V)输出水平；

1.11 AC 输出过载警报：交流电源输出功率超过额定功率时，“Over Load 小图标”闪烁，电源发出“两声”滴滴滴提示音，交流输出停止工作。

1.12 充放电剩余时间：依据电池储存的电量以及充放电的功率，推算电源剩余工作时间(H)。

②直流电源输出开关：长按“直流输出开关”开启 USB、type-c、12V 输出，同时 LCD 屏

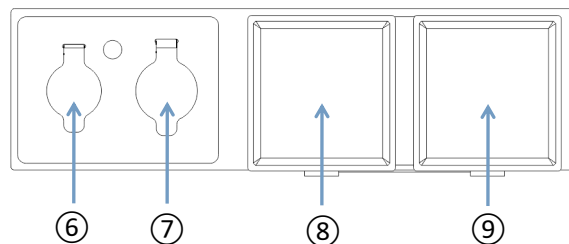
幕显示电池电量百分比(%)、DC 放电时间(H 小时)DC 放电功率(W)、“DC OUT” 符号。直流输出开启后，再次长按“直流输出开关”，USB、type-c、12V 输出关闭；开机后，轻按直流输出开关，可切换电池实时电量百分(%) / 电池实时电压(V)模式。

③交流电源输出开关：长按“交流输出开关”开启逆变器交流输出，同时 LCD 屏幕显示电池电量百分比(%)、AC 放电时间 (H 小时)、AC 放电功率(W)、AC 输出功率百分比、“AC OUT” 符号。交流输出开启后，再次长按“交流输出开关”，关闭逆变器交流输出；在交流输出开启后，轻按“交流输出开关”可切换 AC 放电功率(W)+AC 放电时间(H)/AC 放电电压(V)+PF 值模式。

④USB 输出口：可识别 5V/9V QC3.0 快充协议,5V 最大电流 3A, 9V 最大电流 2.5A。具有过载和短路保护功能。

tpye-c 输出口：可识别 5V/9V/12V 快充协议,5V/9V 最大电流 3A, 12V 最大电流 2.25A。具有过载和短路保护功能。

⑤直流点烟器插座：可以给 12V~14V 直流电器供电, 输出电压为 12~14V, 输出最大电流 10A。具有过载和短路保护功能。



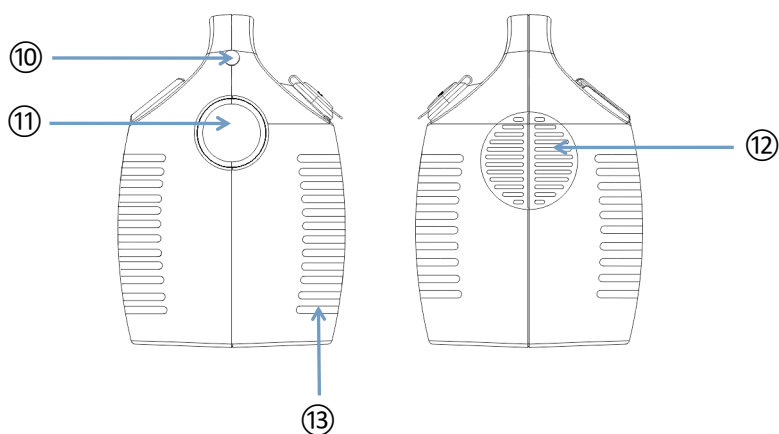
⑥直流充电 DC5521 接口：支持宽电压 12V/18V 充电，可以采用车载充电、太阳能充电（支持 MPPT 最大功率追踪），最大功率 100 瓦。

⑦直流充电 16MF 四芯航空电源插座（1、2 为正极，3、4 为负极）：当电源需要充电时，可以用 16MF 四芯航空头进行对接充电（IN 29.4V9A 最大）。

⑧交流电源输出插座：电源工作时可以输出 220V 交流电。

⑨交流电源输出插座：电源工作时可以输出 220V 交流电。

电源设备左侧图



⑩LED 应急照明灯开关：按一下 LED 应急照明灯开关，打开照明灯，再按关闭照明。

⑪LED 应急照明灯：照明功率为 2W，在使用时请勿用眼睛直视。

⑫散热风口出风口

⑬散热风口进风口

3. 产品技术规格:

NO.	型 号	P600
1	额定输出功率	600W
2	峰值功率	1200W
3	输出电压	AC 纯正弦波 220V/50Hz DC12-14V10A/ USB QC3.0 5V3A/9V2.5A/ Type-c 5V3A/9V3A/12V2.25A
4	输出波形	纯正弦波
5	电池型号	18650-9P7S(3.6V2.55Ah)
6	电池容量	578Wh(25.2V22.95Ah)
7	电池类型	锂离子电芯
9	充电时间	2~3h
10	充电限制电压	DC29.4V9A 最大
		DC12V 点烟器/18V 太阳能板子 (开路电压 22V) (输入总功率最大 100W)
11	保护功能	过压、低压、过温、过载、交流短路保护
12	工作环境温度	0°C~45°C (充电) -20°C~45°C (放电)
13	产品尺寸	L280*W152*H225(mm)
14	外壳材料	UL94-V0 PC+ABS
16	产品净重	5.9kg

4. 环境条件:

NO.	测试项目	参数	单位	备注
1	工作环境	0~45	°C	
2	存储环境	-20 ~ 45	°C	
3	湿度	45% ~ 85%	RH	
4	冷却类型	风冷		散热≥45°C
5	海拔高度	3000	m	
6	平均故障间隔时间	≥5000	H	

5. 电性规格:

5.1-5.4 参数规格

NO .	测试项目	参数	单位	备注
5.1	外置充电器			
5.1.1	额定电压	100 ~ 240	VAC	
5.1.2	额定频率	50/60	Hz	
5.1.3	充电电压	29.4	VDC	
5.1.4	充电电流	≤9	A	
5.2	太阳能充电输入			
5.2.1	额定电压	12-18V	VDC	
5.2.2	最大功率	100	W	
5.3	交流输出			
5.3.1	额定电压	220	VAC	
5.3.2	额定频率	50±1%	Hz	
5.3.3	额定功率	600 (P600)	W	
5.3.4	谐波失真	< 3%		
5.3.5	转换效率	≥85%		
5.4	直流输出			
5.4.1	USB 电压	5/9	VDC	
5.4.2	USB 电流	3.0/2.5	A	
5.4.3	Type-c 电压	5/9/12	VDC	
5.4.4	Type-c 电流	3.0/3.0/2.25	A	
5.4.5	点烟器电压	12~14	VDC	
5.4.6	点烟器电流	10	A	

5.5-5.7 保护说明

NO.	测试项目	参数	单位	备注
5.5	逆变器			
5.5.1	温度过高	逆变器散热 ≥65℃	℃	AC 无输出, 直到温度降低
5.5.2	负载超荷	700	W	锁定, 无输出, 直到断开 重启
5.5.3	AC 输出短路	—	W	锁定, 无输出, 直到断开
备注	5.5.2 5.5.3 当处于保护状态, 需关闭交流电流开关, 再次开启时, 交流输出将会开启。			
5.6	控制器			
5.6.1	USB 过电流	3	A	过流后输出关闭
5.6.2	点烟器过流保护	10-15	A	过流后输出关闭
5.7	电池组			
5.7.1	单节过充电电压保护	4.25V	V	关断充电, 保持输出
5.7.2	单节过放电压保护	2.8V	V	关断输出
5.7.3	电池组过温度保护	≥60	℃	关断输入及输出
5.7.4	短路保护保护	有		短路后关断输出
5.7.5	电池组过流保护	80-120	A	过流后关断输出

6. 操作指示及预防措施:

为确保电源安全运输, 在您刚拿到电源时。电源是没有充满电量的或由于保证其安全运输, 电源是处于低电量状态。

如果您需要给电源比较快充满电, 请用附属的电源适配器为电源充电, 或用 12-18V 100W 太阳能板给电源充电)。

在充电过程中, 电池电量跑马灯。当电源完全充满电时, 电源电量显示灯全亮, 电源完成充电。

为了保证充电安全, 请使用制造商提供的原装充电器。当电源充满电后, 断开充电器。

6.1 如何使用交流电

使用前, 请注意以下事项:

- (1) 用电设备的输入电压和频率必须是与本电源一致。

(2) 请确保电器的额定功率小于电源的额定功率。

* 如果做不到以上，电器将不工作或有可能损坏。

* 如果用电设备的功率大于电源功率，请选择其他更大功率的户外移动电源。

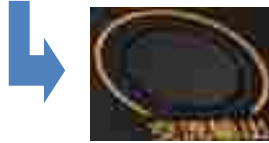
备注：由于有些电器在开机时，其消耗的功率往往大于其额定功率，如感性负载设备启动电流一般为其额定功率的 3~8 倍，节能灯启动功率为其额定功率的几十倍，他们的启动功率大于本应急电源所承受的即时最大功率，从而触动电源的过载保护，关闭电源。本电源具有过载保护，短路保护，过温保护功能。

(3) 当发生以下情况时，电源将停止输出，有效保护电器：

- ① 当外部电器负载超过电源额定负载。
- ② 交流输出或电器负载短路。
- ③ 电源内部温度过高。
- ④ 内部电池电压过低。

6.2 如何操作：

步骤 1：打开交流输出开关，电池电量显示屏将自动开启，并显示剩余电量。



步骤 2：检查负载输入电压和频率。

步骤 3：再检查负载功率，并确保它不超过本电源的额定功率。

步骤 4：将负载插入到本电源交流电源插座，打开负载开关。



步骤 5：在使用完电源后，按下开关关闭电源交流输出。

步骤 6：如果此时电源的电量用完或电量不足，请及时为电源充电，方便下次使用！

(注意：当你停止使用电源时，请务必关闭交流电源的开关。否则，P600 电源将在高能源自消耗模式，消耗电源的储存电量。)

6.3 如何给电池充电：

现阶段我们可以用以下方式给电池：

(1) 用我司配套的**电源适配器充电**，充电时，我们需要将电源线一端品字头插到适配器一端品字尾插座中，适配器另一端接上电源充电接口，电源线另一端接上 220V 交流市电，既可以给电源充电。



适配器

(2) 用**车载充电器**给电池充电，用车充时，启动汽车引擎后，只需要将车充线一端 DC 输出头先接上电源充电接口，再将另一端汽车点烟器插头插入汽车点烟器插口，即可以为电源充电。汽车非启动状态时请不要使用车充电器充电。

(3) 用**太阳能板给电池充电**，此时只需要将连接线的一端连接上太阳能电池板，另外一端插入电源充电 100W)

注意事项：

- ① 仅限于配备电源使用，禁止使用在其它电器上，且防止雨淋。
- ② 在使车充和太阳能充电时，请注意端子正负极的连接，禁止反接。
- ③ 当长时间闲置便携式电源会导致电池电量耗尽，请确保每间隔六个月充电一次。

6.4 如何使用 DC 直流 12V：

DC 直流 12V 是长输出电压，电压范围为 12~14V，最大工作电流 10A。电源默认配置输出电源线，接入端为 EC5 插头，另外一端为空线 5mm 浸锡线，无任何接口。



6.5 如何使用直流 12V 和直流 5V/9V/12V 连接器



=> 直流 12V 点烟连接器,其额定电流为 10A。在使用大电流时,请保证接口可以过大电流,防止接口温度过高,损坏电源。



=> DC 5V/9V 的双 USB 接口,单 5VUSB 连接器的电流为 3A, 9VUSB 连接器的电流为 2.5A, 5V/9V/12V 的双 type-c 接口,单 5V/9Vtype-c 连接器的电流为 3A, 12Vtype-c 连接器的电流为 2.25A。按下直流输出开关按钮,可以打开 DC 12V、USB 5V/9V 及 type-c5V/9V/12V,再按下此开关关闭直流输出。

6.6 如何使用 LED 应急照明灯



=> 请单按 LED 开关打开或关闭 LED 应急照明灯。LED 的功率为 2W,其连续工作时间为 200h。

7. 产品功能测试:

7.1 测试条件:

No	测试项目	测试条件	检查项目
1	高空测试	1. 压力 \leq 11.6Kpa, T =20 \pm 5 $^{\circ}$ C 2. 没有包装, 没有通电	1. 外观 2. 电源性能
2	温度测试	1. 温度在 40 \pm 2 $^{\circ}$ C和 75 \pm 2 $^{\circ}$ C之间 2. 重复试验 10 次 3. 开关时间为 30 分钟	1. 外观 2. 电源性能
3	振动测试	振幅: 1.52 毫米, 扫描频率范围: 5Hz ~ 10Hz, 扫描速度: 大约 10 平方米/ S3, 扫描频率范围: 0Hz~200Hz, 扫描速度: 大约 3 平方米/ S3, 扫描频率范围: 200Hz ~ 500Hz, 扫描速度: 大约 1 平米 / S3, 每个振动持续时间为 20 分钟, 从 X, Y 和 Z 轴各个方向振动, 电源外观是没有任何损坏的痕迹, 产品能通过各功能测试, 且产品 标识文字明确完整清晰, 功能提示清晰准确, 产品内部无晃动, 无 咋响声; 螺丝紧固牢固, 无滑牙。	1. 外观 2. 电源性能

7.2 基本功能测试显示



7.2.1 放电状态下的温度监控



7.2.2 充电测试



7.2.3 充电状态下的温度监控



7.2.4 交流短路测试



7.2.5 输出电压波形测试



7.2.6 12V 点烟器输出电流测试



7.2.7 USB 接口输出电流测试

8. 错误使用及应对办法

错误	原因	应对办法
按任何开关后，无任何指示灯	内部电池无输出	给电源充电
按 AC 开关，无交流输出	内部电池无输出	给电源充电
USB 无输出	直流备用处于保护模式	按一下电量显示开关
点烟器没有输出	直流备用处于保护模式	按一下电量显示开关
在充电时，LED 灯闪光，但没有显示电量的增加	AC 插头松动或充电器损坏	换一个新的充电器
12V 或 5V 直流耗能快	AC 开关处于打开状态，待机电流过大	直流输出过程中关闭交流开关
蜂鸣器响	内部电池电量即将放完，UPS 将很快停止工作	给电源充电
用太阳能电池板不能完全充满电	大功率充电器，电压太高	请确认太阳能板输出电压大于 29.4V

9. 包装



NO .	包装清单	数量
1	P600 户外移动电源	1
2	适配器	1
3	电源线	1
4	配件包	1
5	产品使用说明书及保修卡	1
包装数量 (pcs) : 一箱一台电源		