

使用说明书

BP纯正弦波逆变器

产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，
并妥善保管，以备查阅。

注意：

- a.安装本机器需由专业人员操作安装，机器内部有高压，非专业人员不得打开机器。
- b.安装本机器需干燥通风机器环境，进风口避免堵塞，进风口离墙距离保持20cm以上。
- c.机器远离高温、潮湿、易燃、易爆、腐蚀的环境。机器清洁用干布擦拭，避免进水。

步骤一:连接电源。

连接导线前请先将逆变器开关处于OFF状态。必须使用蓄电池、太阳能发电系统、直流稳压电源等，连接电源前确认机器的输入标称直流电压是否与电源直流电压相符合，避免过高电压输入机器。红接线柱连接蓄电池正极，黑接线柱连接蓄电池负极(参照8.9.10接线示意图)。请正确连接到蓄电池，避免正负接反，否则有损坏逆变器的风险。连接导线避免过小过长，请使用厂家分配的标准导线，否则有电流过大热量聚集造成燃烧的危险。

步骤二:连接负载。

接好电源后，打开开关，检查逆变器的工作状态，有条件的使用万用表检测交流输出端电压。检测正常后关机，再连接负载。必须保证负载不存在超过逆变器额定功率和短路的问题，连接非线性负载时（感性/容性，比如电机、电磁炉等）要计算好峰值功率不得超过逆变器的峰值输出功率，否则有启动负载失败和损坏逆变器的危险。

步骤三：开机运行。

再次确认连接无误后，开机运行。以上请仔细阅读正确安装，如有不明白之处请致电本公司售后服务热线咨询。不按照本说明书方法操作安装，可能会造成人身伤害或者机器及设备损坏

工作原理说明：

一、常规逆变器。

内部带逆变模块，是把直流电(比如：蓄电池DC12V)转换成纯正弦波交流电(比如：AC220V50HZ)，供电给设备负载(比如：白炽灯、电脑等)使用。

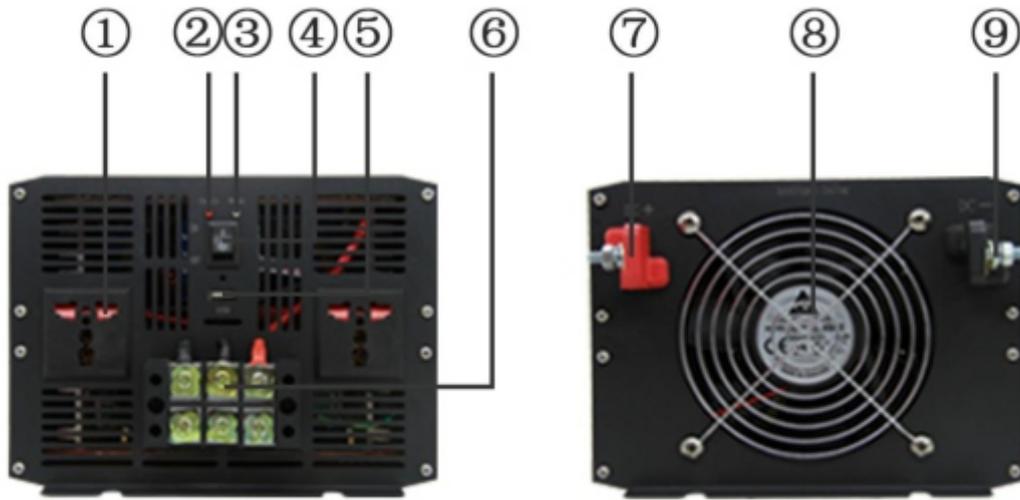


常规逆变器面板指示图

a.小功率输出输入说明

- | | |
|-----------|--------------|
| 1.红+正极输入； | 2.黑-负极输入； |
| 3.风扇； | 4.AC输出,负载插座； |
| 5.故障指示灯； | 6.工作指示灯； |
| 7.开关； | 8.USB； |
| 9.接地端； | |

b.大功率输出输入说明



- | | | |
|---------------|----------|-------------|
| 1.AC输出, 负载插座; | 2.故障指示灯; | 3.工作指示灯; |
| 4.开关; | 5.USB; | 6. 250A接线排; |
| 7.红+正极输入; | 8.风扇; | 9.黑-负极输入; |

二、带旁路功能逆变器。

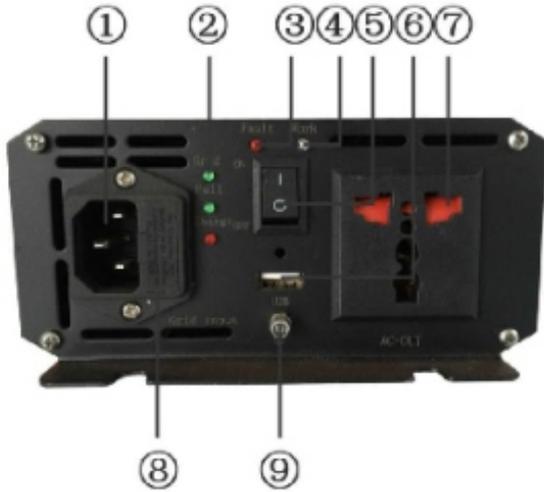
内部带逆变和市电旁路模块, 切换时间为 $\leq 11\text{MS}$,市电和逆变优先可预先跟工厂设置。请正确连接市电到逆变器的市电输入端口(参照3.3输出说明)。

a.市电优先: 当有市电输入时, AC输出端口输出市电为负载供电。市电断开时, 自动切换到逆变为负载供电。

b.逆变优先: 当蓄电池高于20%电量时, AC输出端口为逆变输出为负载供电。当蓄电池低于20%电量时, 自动切换到市电为负载供电。

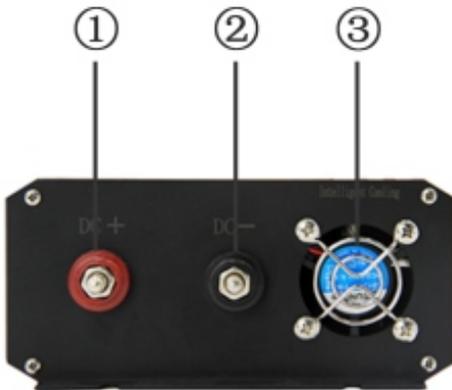
带旁路功能逆变器面板指示图

2.1.输出说明:



- 1.市电输入端口
- 2.市电指示灯;
- 3.故障指示灯;
- 4.工作指示灯;
- 5.开关;
- 6.USB;
- 7.AC输出, 负载插座;
- 8.保险丝位置;
- 9.接地端;

2.2.输入说明:



- 1.红+正极输入;
- 2.黑-负极输入;
3. 风扇;

三、带充电功能逆变器。

逆变器内部带逆变和三阶段充电模块以及市电旁路模块，切换时间为 $\leq 11\text{MS}$ ，请正确连接市电到逆变器的市电输入端口（参照3.3输出说明）。

a.充电逆变器可以理解成是一款市电优先输出，逆变后备的不间断电源。当市电输入时，AC输出端口输出市电为负载供电。当市电断开，自动切换到逆变输出为负载供电。

b.市电输入调试为蓄电池充电，充电过程中红色指示灯点亮，充满后绿色指示灯点亮。

保护功能介绍：

a.欠压保护，当蓄电池处于欠压状态，机器关闭输出，蜂鸣器指示灯同时工作。

b.过压保护，当蓄电池电压高于机器额定电压范围时，机器关闭输出，蜂鸣器与指示灯同时工作。

c.过载保护，当负载功率大于机器额定功率时，机器关闭输出，蜂鸣器与指示灯同时工作。

d.过热保护，当机器内部温度大约高于 75° 时，机器关闭输出，蜂鸣器与指示灯同时工作。

e.短路保护，当输出端短路时，机器关闭输出，蜂鸣器与指示灯同时工作。

f.防反接保护，当输入端正负极接反时，二极管防反会烧掉保险丝保护机器，需更换保险丝。

g.风冷控制，当机器内部温度达到 45° 左右，散热风扇启动，进行强制风冷。

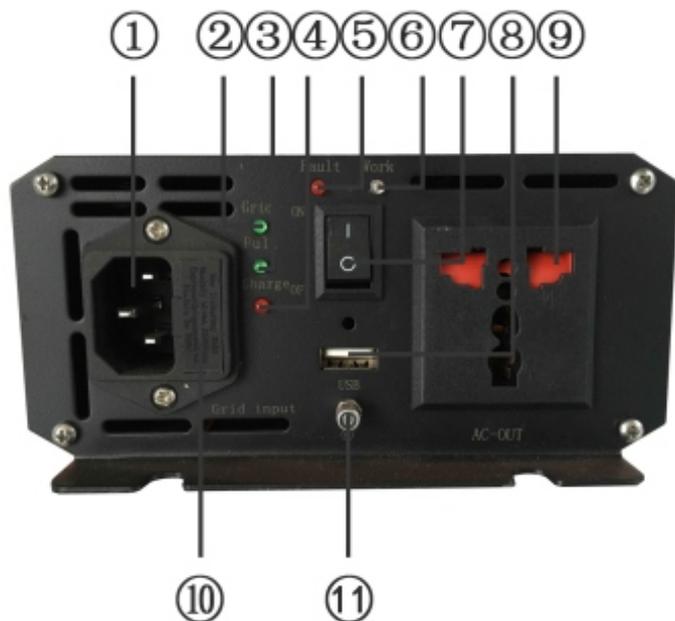
技术参数

型号	300W	600W	1000W	2000W	3000W
峰值功率	600W	1200W	2000W	4000W	6000W
直流输入电压	12V/24V/48V	12V/24V/48V	12V/24V/48V	12V/24V/48V	12V/24V/48V
交流输出电压	220VAC±3%	220VAC±3%	220VAC±3%	220VAC±3%	220VAC±3%
空载电流	0.4A/0.2A/0.1A	0.6A/0.3A/0.1A	0.8A/0.4A/0.2A	1.4A/0.8A/0.3A	2.0A/0.9A/0.5A
充电电流 (仅限充电款)	15A/8A/5A	15A/8A/5A	15A/8A/5A	15A/8A/5A	15A/8A/5A
充电电压	14.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V
浮充电压	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V
效率	>94%	>94%	>94%	>94%	>94%
低压报警电压	10.5/21/42V	10.5/21/42V	10.5/21/42V	10.5/21/42V	10.5/21/42V
低压关断电压	10/20/40V	10/20/40V	10/20/40V	10/20/40V	10/20/40V
过压保护电压	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V
低压自动恢复电压	12.5/25/50V	12.5/25/50V	12.5/25/50V	12.5/25/50V	12.5/25/50V
过压自动恢复电压	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V
工作温度	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C
产品尺寸 (mm)	187*110*54.5	217*145*67.5	284*145*68	356*169*87	367*199*146
包装尺寸 (mm)	235*153*90	295*196*117	360*198*115	440*230*155	460*300*235
产品尺寸 (充电切换) (mm)	260*145*66	332*145*67.5	400*145*68	458*169*87	458*199*146
包装尺寸 (充电切换) (mm)	355*198*115	380*205*125	460*200*125	588*245*175	565*290*230

型号	4000W	5000W	6000W	8000W
峰值功率	8000W	10000W	12000W	16000W
直流输入电压	12V/24V/48V	12V/24V/48V	12V/24V/48V	12V/24V/48V
交流输出电压	220VAC±3%	220VAC±3%	220VAC±3%	220VAC±3%
空载电流	2.6A/1.3A/0.6A	3.2A/1.6A/0.8A	3.8A/1.9A/0.8A	2.0A/1.0A/0.5A
充电电流 (仅限充电款)	15A/8A/5A	15A/8A/5A	15A/8A/5A	15A/8A/5A
充电电压	14.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V	4.6V/29.2V/58.4V	/
浮充电压	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V	13.8V/27.6V/55V	/
效率	>94%	>94%	>94%	>94%
低压报警电压	10.5/21/42V	10.5/21/42V	10.5/21/42V	10.5/21/42V
低压关断电压	10/20/40V	10/20/40V	10/20/40V	10/20/40V
过压保护电压	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V
低压自动恢复电压	12.5/25/50V	12.5/25/50V	12.5/25/50V	12.5/25/50V
过压自动恢复电压	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V	15/30/60V
工作温度	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C	-10°C- +50°C
产品尺寸 (mm)	458*199*146	458*199*146	518*199*146	662*199*146
包装尺寸 (mm)	580*290*230	630*340*394	630*290*230	770*300*230
产品尺寸 (充电切换) (mm)	458*199*146	518*199*146	662*199*146	/
包装尺寸 (充电切换) (mm)	565*290*230	628*290*230	765*290*230	/

带充电功能逆变器面板指示图

3.1.小功率输出说明:



- 1.市电输入端口;
- 2.市电指示灯;
- 3.充满指示灯;
- 4.充电指示灯;
- 5.故障指示灯;
- 6.工作指示灯;
7. 开关;
- 8.USB ;
- 9.AC输出, 负载插座;
- 10.接地端;
- 11.保险丝位置;

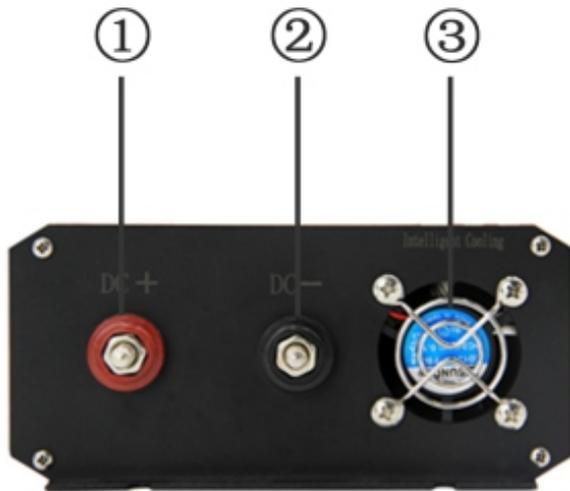
3.1.1大功率输出说明

1.市电输入250A接线排;



- 2.充电指示灯;
- 3.充满指示灯;
- 4.市电指示灯;
- 5.故障指示灯;
- 6.工作指示灯;
7. AC输出, 负载插座;
- 8.输出250A接线排;
9. USB ;
- 10.开关;

3.2.小功率输入说明：



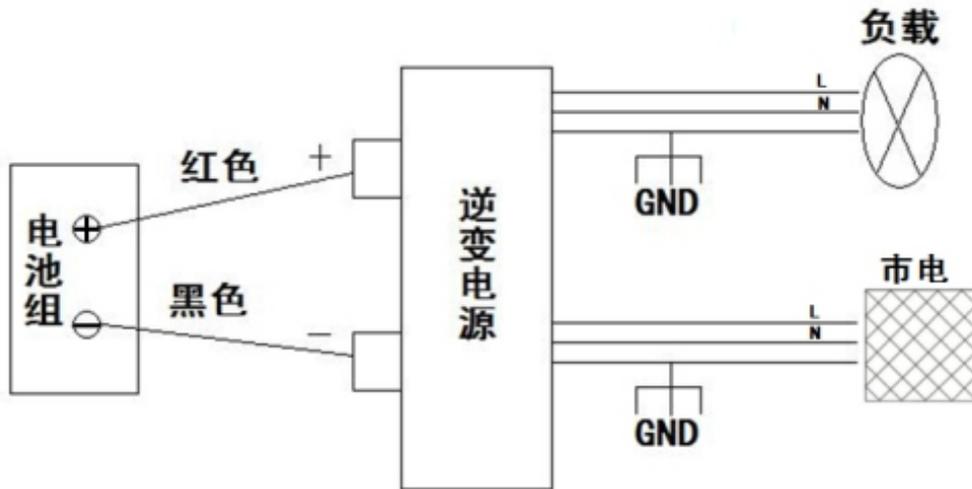
- 1.红+正极输入；
- 2.黑-负极输入；
3. 风扇

3.3.接线示意图



注意：电瓶正级一定要接逆变器红色接线柱，电瓶负极一定要接逆变器黑色接线柱；否则会有烧掉内置保险或损坏逆变器的危险。

使用环境



使用环境温度：-10℃ ~ +50℃

储存温度：-30℃ ~ +70℃

相对湿度：0-80%，无冷凝

警告

逆变器在设计时已充分考虑到各种意外发生的可能性，并采取了相应的保护措施。但任何保护措施都不是完美无缺的，某些功能（如短路保护、蓄电池反接保护）频繁启动会对本机内部元器件造成巨大的损坏，为了延长本机使用寿命，请注意以下事项：

- a、本机是离网逆变器，不能并网使用，交流输出严禁以任何方式与市电连接或外部加双电源和继电器切换使用。
- b、逆变器严禁与逆变器并联使用或与其它逆变器切换使用。
- c、负载电器总功率不得超过本机额定功率。负载峰值功率不得超过本机的峰值输出功率。
- d、蓄电池严禁正负极接反！

- e、本产品不能给未成年人或心智有缺陷的人使用。
- f、不能让水或液体进入本产品，否则将会损坏。

常见故障排除：

一)机器没反应，

- a.检查连接是否接触不良，请重新连接导线。
- b.检查正负极是否接反，请重新正确连接，更换同规格保险丝。

二)报警红灯亮无输出，

- a.检查电压是否高于或低于机器额定电压范围，更换蓄电池或控制电压在范围内。
- b.检查温度是否过高，冷却机器并放在通风处。
- c.检查负载是否过大，去掉一部分负载，重新开机。
- d.检查输出端是否短路，排除短路重新开机。
- e.检查导线是否过小，更换导线。
- f.开启失败，尝试重新开机。

