



1000W 并网智能微逆变器

使用手册

感谢你使用东莞市盛扬实业有限公司的产品，为了你的安全和利益，请在安装本产品前，仔细阅读本产品使用手册，并按照本产品手册指示进行安装使用。

目 录

盛扬微并网逆变器概述.....	1
重要安全信息.....	2
参数表.....	3
安装连接.....	4
LED 显示.....	7
一般故障排除.....	8
关于保修.....	10
保修卡.....	11
应用及连接方式.....	13

此说明书内容版权属东莞市盛扬实业有限公司所有，未经许可，不得擅自翻印剽窃内容，违反者将面临法律责任！此说明书内容最终解析权为东莞市盛扬实业有限公司所有。对本手册中所述的产品作更改及资料更新，恕不另行通知，但会编入新版用户使用手册中。

盛扬微并网逆变器概述：

并网逆变器是一种直接将直流电能转换成与电网同频同相的正弦波电流并将此电力馈入电网的装置。是太阳能发电，小功率风力发电等发电系统的关键设备。盛扬微逆变器为适应组件级模块化发电系统而专门优化设计，涵盖主流的 18V 光伏电池板，24V 光伏电池板，36V 单晶或多晶光伏电池板及小功率风力发电机，蓄电池转交流电等应用。产品稳定可靠转换效率高，是光伏发电系统的首选设备。

盛扬微并网逆变器可以很简单的安装在光伏面板下面的机架上。不用独立占用安装空间；面板侧低压直流线直接连接至微并网逆变器，消除了高压直流电压危险。盛扬微逆变器分布式模块化的设计理念，使用它能确保系统不会因单点故障而影响整个阵列的效率事件发生。每个盛扬微逆变器单独连接阵列中一个光伏面板。每个光伏面板都有独立的最大功率点跟踪（MPPT）控制，不管阵列中其它面板怎样，该面板任何时候都能输出最大功率。实际应用中遭遇阴影遮挡、污垢积累、光照偏离或不匹配等非理想条件时，盛扬微逆变器都将使整个光伏阵列能量输出达到最大，使系统的发电效益显著提高，在更短时间内获得投资回报。

盛扬微并网逆变器部分优势描述

- 1.独特的电路设计，选用进口工业级电子元件，产品应用效率更高，性能更稳定；
- 2.独创的 MPPT 技术，效率>99%,反应更灵敏，最大功率点锁定更稳妥。
- 3.并联式组件模块化设计，体积小，分布式安装。方便系统配置，灵活组合，系统扩展性强。
- 4.采用隔离式高频变压器，高效率，高安全性。
- 5.完善的电气保护功能。
- 6.铝合金外壳，不生锈，耐热耐寒，防腐蚀。
- 7.拥有多项电子电路设计，外观设计等产品核心技术专利。

第一部分：标识

本手册包含了在安装和维护智能逆变器时所需遵循的重要指示。为了减少触电的危险及确保安全地安装和运行智能逆变器，本手册使用下的安全标识标示危险状况和重要安全提示。



危险！ 此危险标识表示危险操作状况，如不可避免将引起严重伤亡。



警告： 此警告标识表示如不遵循说明指示将可能引起安全隐患或设备故障。



注意： 此注意标识表示为取得最佳的系统操作此信息尤为重要。

第二部分：使用注意事项

- 请不要将智能逆变器用于制造商未经指定的使用用途上。误用将会引起人员伤亡，或损坏设备。
- 遵循当地电气规范安装智能逆变器。
- 非专业人员请勿安装和拆机维修，只有合格的维修人员才可以修理本产品。
- 请勿尝试维修智能逆变器，本产品不含用户可自行维修的零件。如本产品失效，请联系盛扬客服人员取得退还设备认可并开始进行产品替换。篡改的或已被打开智能逆变器将不予以保修。
- 如果 AC 线的连接器已损坏，请不要安装此产品。
- 在安装和使用智能逆变器前，请阅读本手册内和智能逆变器系统中和光伏设备上所有相关的指导说明和安全标识。
- 只有在取得电网公司的许可后并完成所有安装程序后，智能逆变器与才可以连接电网。
- 请注意，智能逆变器的外壳是导热体。在正常的操作工作下，外壳表面温度将达到 15 度以上，在极端的操作环境下工作的智能逆变器，外壳表面温度将达到 75 度。为减少烫伤的危险情况出现，请不要接触智能逆变器外壳。
- 智能逆变器还在连接交流电负载时，请勿与太阳模组断开。
建议先断开 DC 端。当逆变器还在工作时，断开 AC 端，可能损坏逆变器；当逆变器不工作时，建议先断开 DC 端。
- 使用本产品时，避免小孩子触摸、玩耍，以免触电。
- 请将逆变器安装在低湿度和通风良好的地方，以避免逆变器过热，并清除周围易燃易爆物品。

● 参数表

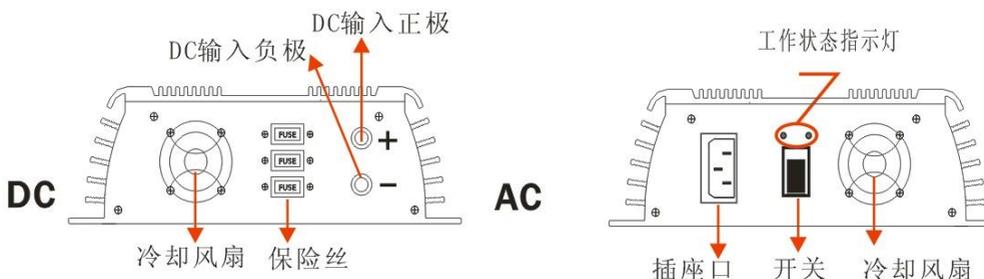
输出功率	1000W	1000W
太阳能板	Vmp: 26-30V, Voc: 34-38V	Vmp: 24-45V, Voc: 26-36V
DC 输入电压范围	20-40V	24-45V
MPPT 电压范围	24-34VDC	26-36VDC
DC 最大输入电流	60A	50A
AC 最大输出功率	1100W	1100W
AC 电压输出范围	120VAC(90-140VAC) 或者 230VAC(190-260VAC)	
频率范围	50Hz/60Hz(自动控制)	
功率因素	>97.5%	
总谐波失真	<5%	
相移	<2%	
效率	120VAC(90-140VAC)	
峰值功率	87	87%
稳定输出功率	84%	85%
效率	230VAC(190-260VAC)	
峰值功率	87%	89%
稳定输出功率	85%	85%
保护	孤岛保护, 短路保护, 低电压保护, 高电压保护, 高温保护等	
工作温度	-25℃-80℃	
环境湿度	0%~90%RH 不结露	
防水等级	室内设计	
显示	二极管	
冷却方式	风扇	
待机功耗	2-3W	
电磁兼容性	EN61000-6-3:2007 EN61000-6-1:2007	
电网干扰	EN 50178+EN 62109-1+VDE0126-1-12	
电网检测	DIN VDE 1026 UL1741	

包装参数表

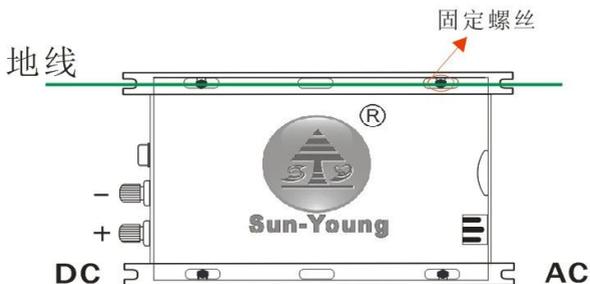
包装规格部件	1000W 逆变器/说明书/AC 电源线
净重	2.0 公斤/台
毛重	2.7 公斤/台
内盒 (长*宽*高)	31 x 16.5 x5.3CM
外箱 (长*宽*高)	42*40.5**24.2CM

安装连接

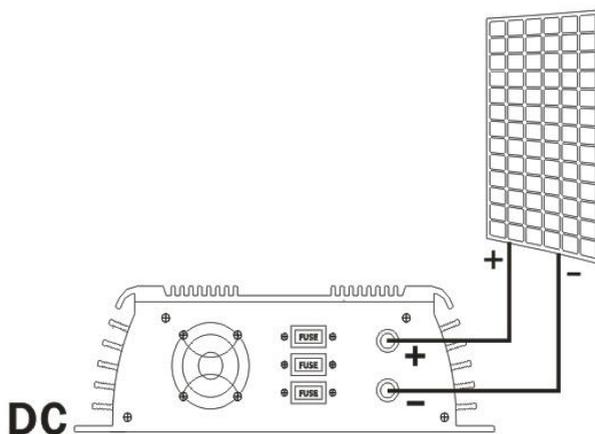
一、DC 与 AC 端的功能区详细图解



二、将逆变器固定在支架或墙壁上:

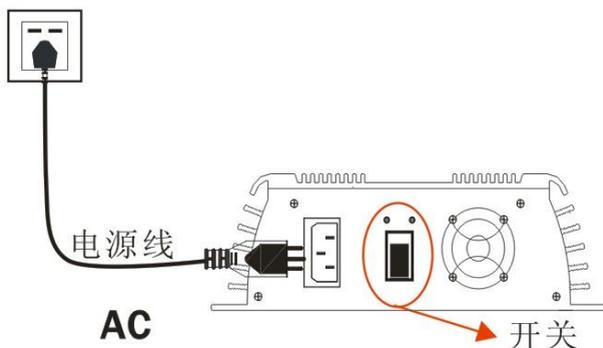


三、正确将太阳能电池板输出正/负极连接到逆变器的输入（DC）正负极



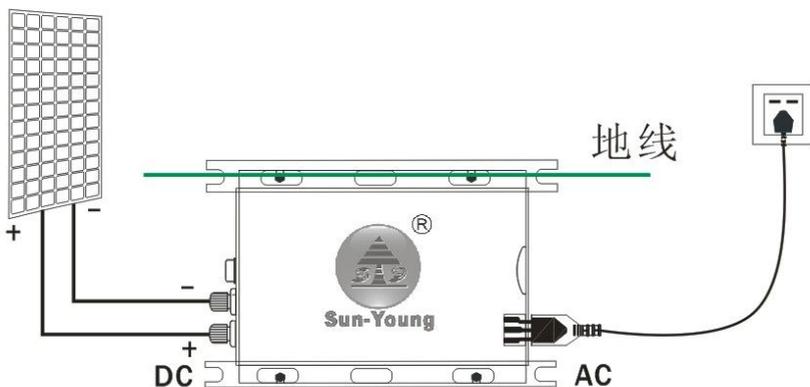
四、将 AC 输出电源线连接逆变器与家庭电网（低压民用单相电网）

连接家庭电网



五、检查输入/输出连接正确无误后，打开电网开关，然后打开逆变器开关。
此时，红色 LED 灯首先亮起，紧接着红色 LED 灯灭，绿色 LED 灯亮起，并快速闪烁，然后慢闪，此时是逆变器 MPPT 在进行自动搜索跟踪太阳能电池板最大功率点；最终，绿色 LED 灯长亮，表示最大功率点已

锁定，逆变器正常工作，稳定输出。



运行时 LED 灯状态说明

1. 以下任一种状态下，红色 LED 灯亮:

- a) 低压保护（输入直流电压小于产品最低输入电压）。
- b) 过压保护（输入直流电压大于产品最高输入电压）。
- c) 高温保护（机壳温度高于 65-75℃时，产品会关闭功率输出，
- d) 当机壳温度下降至 40-50℃，产品自动重新启动）。
- e) 电网故障保护（当 110VAC 或 220VAC 电网停电或跳匝）。
- f) 孤岛保护：市电断开，逆变器自动关闭输出。

2. 绿色 LED 灯状态:

- a) 绿色 LED 闪烁：正在调整功率输出，MPPT 处于功率搜索状态。
- b) 绿色 LED 长亮：表示逆变器已处于锁定最大输出功率状态。

3. 以上 1.2 项 LED 状态均为与市电并网情况下。

一般故障排查

1. 死机/没功率输出

- a) 请检查 DC 开关是否已打开。
- b) 请检查 DC 输入端是否已正确连接到本产品。
- c) 请检查 DC 输入正负线是否有接反现象。
- d) 请检查 DC 输入端电压是否符合本产品的使用范围。
- e) 请检查市电电压是否符合本产品的使用范围。
- f) 请检查 DC 端的直流保险丝是否熔断。
- g) 请检查市电电压是否已正确连接到本产品的交流输出座。

2 DC 供电正常,但没功率输出

- a) 请检查市电电压是否已连接到本产品的交流输出座。
- b) 请检查市电电压是否符合本产品的使用范围。
- c) 请目视 LED 状态灯,产品在正常 DC 供电范围且与市电并网情况下,红色 LED 灯会熄灭,绿灯会闪烁或跑动,如果绿灯有闪烁或跑动,但依然没功率输出,可能是产品内部有零件损坏,请把不良品寄回给我们分析!
- d) 请目视 LED 状态灯,产品在正常 DC 供电范围且与市电并网情况下,如果红色 LED 还亮着,且绿色 LED 无任何闪烁或跑动,可能是产品内部有零件损坏,请把不良品寄回给我们分析!



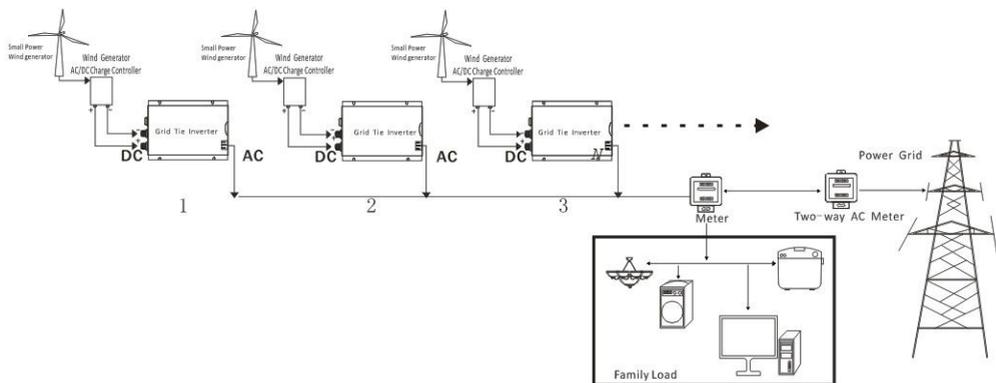
警告! 只有专业电工才可以进行故障排除操作。



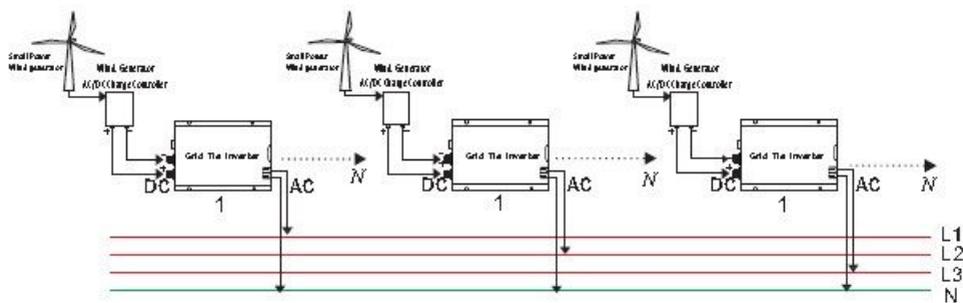
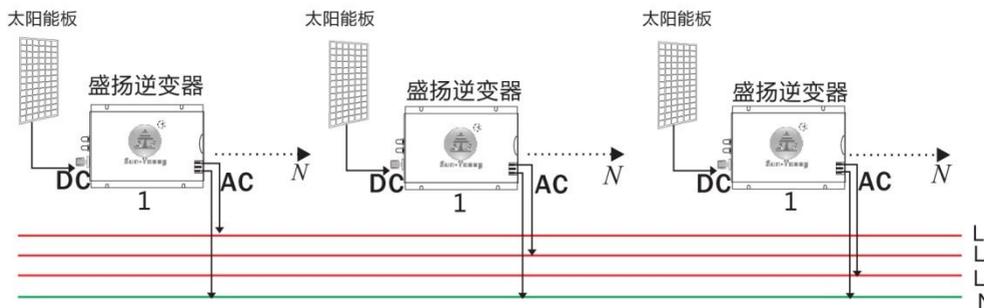
警告! 请不要断开与光伏板连接的并且正在运行的智能逆变器,否则将引起智能逆变器损坏或引起人身安全危险。警告! 在拆卸逆变器时,请先断开连接电网的连接,再断开与光伏板的连接。



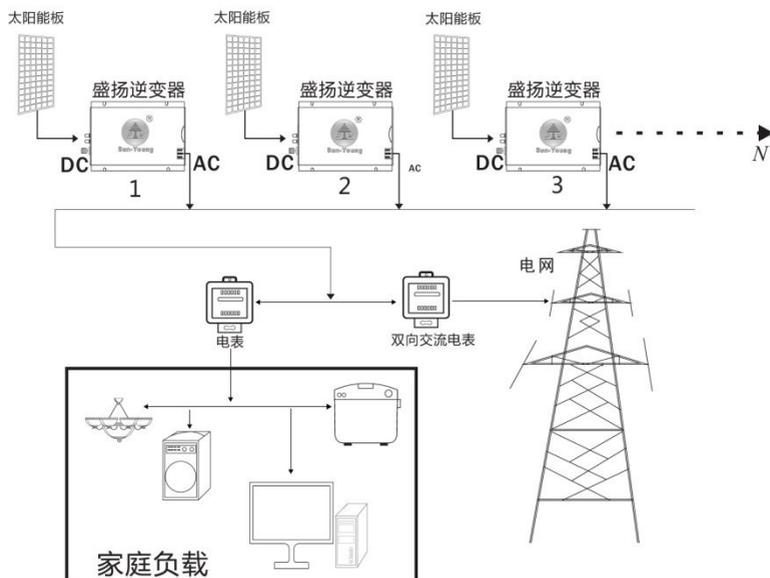
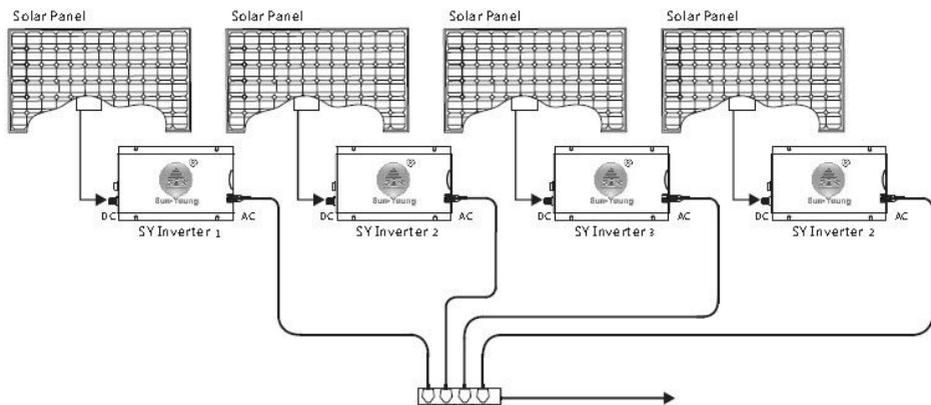
警告! 请不要尝试维修智能逆变器,否则将可能有触电危险同时不在保修范围内。如果故障排除方法失效,请联系盛扬客户取得退还智能逆变器的支持并开始替换的程序。



盛扬逆变器三相输出连接方法



盛扬逆变器堆叠使用连接方法



关于保修

保修条件

保修期：15年有限保修期

保修时间：提货日期开始算起

保修单据：提单日期，产品系列号，产品型号，完好无损的保修卡

盛扬承诺自客户购买智能逆变器起始1年内保质，担保负责不良品维修或替换及其产生的费用。此外，盛扬还将提供额外的14年有限保修期，在此保修期内免修但不负责由此而产生的所有运费。

有以下情况之一，盛扬公司将不予免费质保：

1. 未取得授权对逆变器进行更改或修理
2. 不正确的使用产品
3. 不正确不规范的安装产品
4. 操作不当
5. 与安全装置失常的设备一起操作引起的损坏
6. 非正常的自然灾害环境引起的损坏
7. 通风不足或毫无通风环境引起的损坏
8. 无视安全法规引起的损坏
9. 运输过程中引起的损坏
10. 10.由于经销商或最终用户存贮不当引起的损坏，或经销商或最终用户持有期间损坏了逆变器。

11. 产品保修卡（此卡复印无效）

用户反馈：

用户姓名	
用户所在国家/地区	
用户联系电话	
用户联系邮箱	
用户购买渠道/来源	
机型/功率	
用户购买日期	
用户安装日期	
用户使用时间	
现时机器使用 或 故障状态描述	
用户改良建议	

12. 经销商或业务经办人填写

经销商名称			
经销商电话/邮箱			
经办业务		客户反馈日期	
处理完成日期		处理方法	
盛扬品管负责人		技术负责人	
其它			

客户其它补充意见或描述: