

# UNIS PSR1600B-12A-B-Z

## 电源手册

紫光恒越技术有限公司

[www.unisyue.com](http://www.unisyue.com)

资料版本：AP100-20220429

Copyright © 2022 紫光恒越技术有限公司及其许可者版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

UNIS 为紫光恒越技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

## 环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

## 资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

E-mail: [info@unisyue.com](mailto:info@unisyue.com)

感谢您的反馈，让我们做得更好！

# 目 录

<b>1 电源模块简介</b> .....	<b>1</b>
1.1 功能简介.....	1
1.2 电源模块规格.....	1
1.3 电源模块示意图.....	2
1.4 电源模块状态指示灯.....	3
<b>2 电源的安装与拆卸</b> .....	<b>4</b>
2.1 安全注意事项.....	4
2.2 工具准备.....	4
2.3 电源模块的安装与拆卸.....	4
2.3.1 安装电源模块.....	4
2.3.2 连接电源线.....	6
2.3.3 拆卸电源模块.....	8

# 1 电源模块简介

## 1.1 功能简介

PSR1600B-12A-B-Z 是一款交流输入、直流输出的电源模块，最大输出功率可达 1600W。其主要特点如[表 1](#)。

表1 PSR1600B-12A-B-Z 电源模块特点

特点	说明
具有保护功能	具有输入过流保护、输入欠压保护、输出过流保护、输出过压保护、输出短路保护、过温保护等功能
支持冗余备份	支持多电源模块并联工作，以实现电源系统 N+1 或 N+N 备份，并且备份电源间具有负载均流功能
支持热插拔	在设备正常工作的情况下，可对冗余备份电源系统中的某个电源模块进行插拔操作

## 1.2 电源模块规格

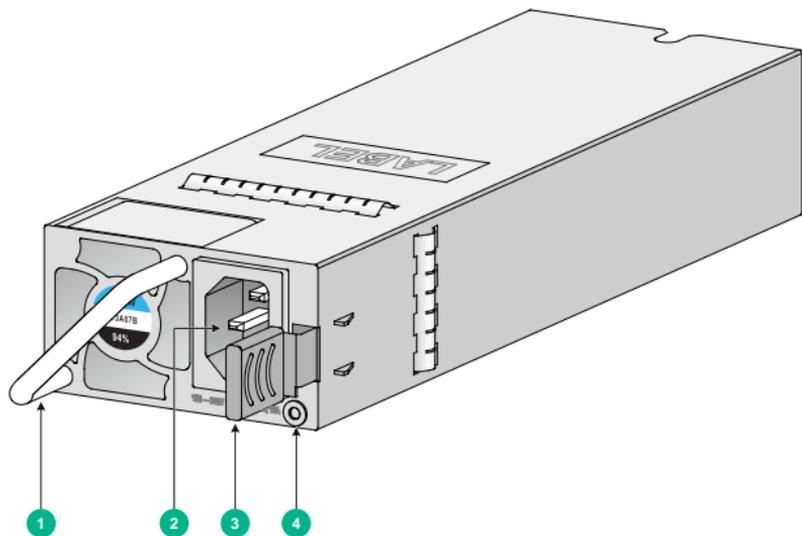
表2 PSR1600B-12A-B-Z 电源模块规格

项目	规格
输入额定电压范围	100V-240V AC; 50/60Hz
输出电压	12V
最大输出电流	131A (12V)
最大输出功率	1600W
外形尺寸 (含把手)	73.5×40.2×253.8 mm (宽×高×深)

项目	规格
工作温度	-10~55℃
工作相对湿度	5%~95%

## 1.3 电源模块示意图

图1 PSR1600B-12A-B-Z 交流电源模块示意图



(1): 电源模块拉手	(2): 电源模块交流输入插口
(3): 锁闩	(4): 电源模块状态指示灯

## 1.4 电源模块状态指示灯

PSR1600B-12A-B-Z 电源模块面板上有一个电源模块指示灯，用于指示电源的输入、输出状态。指示灯在不同情况下的状态及所表示的含义，如表 3 所示。

表3 指示灯状态及含义

指示灯状态	含义
绿色常亮	电源模块工作正常，处于主用状态
1Hz 绿色闪烁	电源模块工作正常，处于备用状态
2Hz 绿色闪烁	电源模块软件正在更新
橙色常亮	电源模块出现故障或进入保护状态
1Hz 橙色闪烁	电源模块告警（电源模块出现了如下情况，但还没有进入保护状态：输出过压、输出欠压、输出过流、输出功率过载、过温等）
2Hz 橙色闪烁	当前电源模块没有电流输入，并联的其它电源模块有电流输入
灭	当前电源模块和并联的其它电源模块均没有电流输入

## 2 电源的安装与拆卸

### 2.1 安全注意事项

为避免对电源模块和设备造成损坏及对人身伤害，请遵从以下的注意事项：

- 在安装和拆卸电源模块时，请佩戴防静电腕带，并确保防静电腕带与皮肤良好接触。
- 在安装电源模块以前，请确保外置供电系统的工作电压与电源模块所标电压、电源模块输出电压与设备所需电压一致，以免对电源模块和设备造成损坏。
- 请不要接触电源模块中露出的任何导线、端子部分，以免对人身造成伤害。
- 请不要将电源模块放置在潮湿的地方，也不要让液体进入电源模块内部。
- 为了防止电源模块受损，请不要随意打开电源模块外壳，当电源模块内部线路或元器件出现故障时，请移交维修人员进行检修。

### 2.2 工具准备

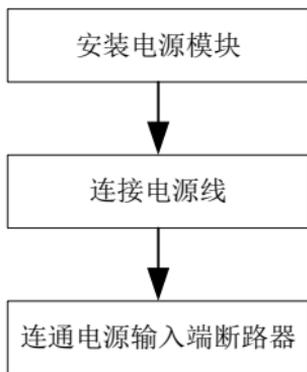
安装和拆卸电源模块和电源线过程中需要佩戴防静电腕带，请用户自行准备。

### 2.3 电源模块的安装与拆卸

#### 2.3.1 安装电源模块

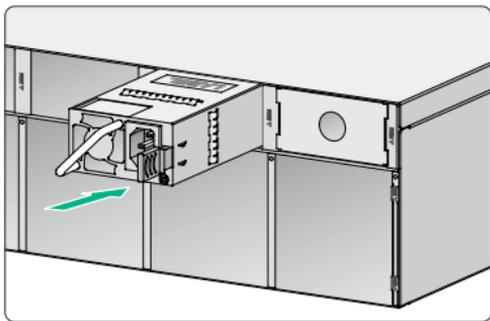
电源模块的安装过程应严格按照[图 2](#) 顺序进行，否则可能会对设备造成损坏或对人身造成伤害。

图2 电源模块安装流程



- (1) 佩戴防静电腕带，请确保防静电腕带与皮肤良好接触，并确认防静电腕带已经良好接地。
- (2) 从电源模块包装盒中取出电源模块，确认电源模块的型号与所需一致。
- (3) 如[图 3](#)所示：保证电源模块上下方向正确，用一只手握住电源模块上的拉手，另一只手托住电源模块底部，将其后端对准电源插槽，将电源模块沿电源插槽水平插入插槽。当电源模块完全插入到插槽时，会听到电源模块上的锁闩卡住插槽的声音。

图3 电源模块的安装



- 插入电源模块的过程中，可以借助轻微的惯性将其插入插槽，从而保证电源后端与背板插口良好接触。
- 为了避免损坏或弯曲电源端子，在插入过程中，如果位置没有对正，请先将电源模块拉出，调整位置后再重新插入。
- 请妥善保管电源模块插槽的假面板及电源模块的包装盒、包装袋等物品，以备将来需要时使用。

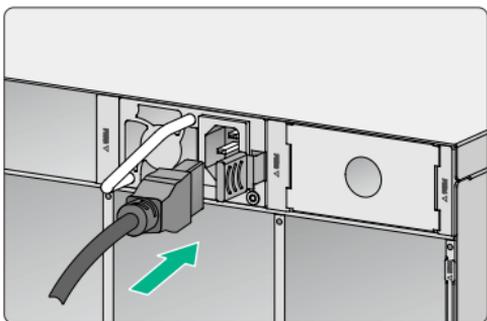
### 2.3.2 连接电源线



- 请保证电源线有独立的输入断路器。
- 连接电源线前，请将需要连接电源线的输入端断路器置于断开状态。

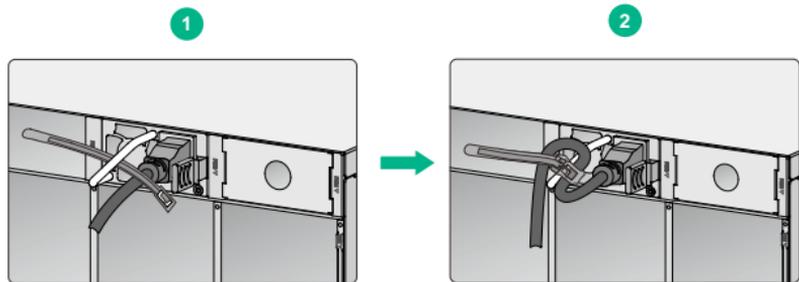
(1) 如[图 4](#)所示：将电源线带插孔的一端插到电源模块的交流输入插口上。

图4 连接电源线示意图



- (2) 如[图5](#)所示：用可拆卸式扎带将电源线固定到电源模块的拉手处，以防电源线脱落。

图5 固定电源线示意图



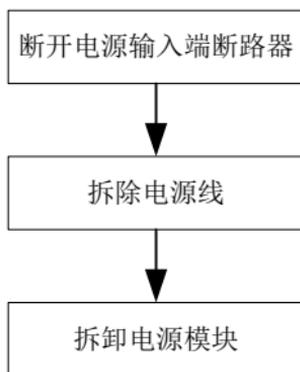
- (3) 将电源线的另一端插到外置交流供电系统的插座上，并连通电源输入端的断路器。

- (4) 查看电源模块的状态指示灯，如果指示灯的状态为绿色常亮或绿色闪烁，说明电源线连接成功。如果指示灯不亮或为橙色，请仔细检查安装情况，排除各种故障后，再次尝试，直到电源模块状态指示灯正常为止。

### 2.3.3 拆卸电源模块

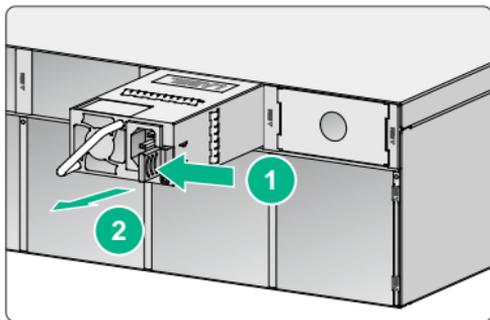
电源模块的拆卸过程应严格按照图6顺序进行，否则可能会对设备造成损坏或对人身造成伤害。

图6 电源拆卸流程图



- (1) 断开电源输入端断路器。
- (2) 佩戴防静电腕带，请确保防静电腕带与皮肤良好接触，并确认防静电腕带已经良好接地。
- (3) 松开固定电源线的可拆卸式扎带，取下电源线。
- (4) 如图7所示：一只手握住电源模块上的拉手，并向拉手侧掰动锁闭，同时向外水平拉动电源模块，将模块拉出来一部分后，用另一只手托住电源模块底部，将电源模块缓慢拉出。

图7 拆卸电源模块示意图



- (5) 将拆卸下来的电源模块放置到防静电垫子上或电源模块的包装袋中。



如果该电源插槽中不再安装电源模块，请将电源模块插槽的假面板安装到该插槽上，以免灰尘进入机箱，同时保证设备良好的通风散热。