

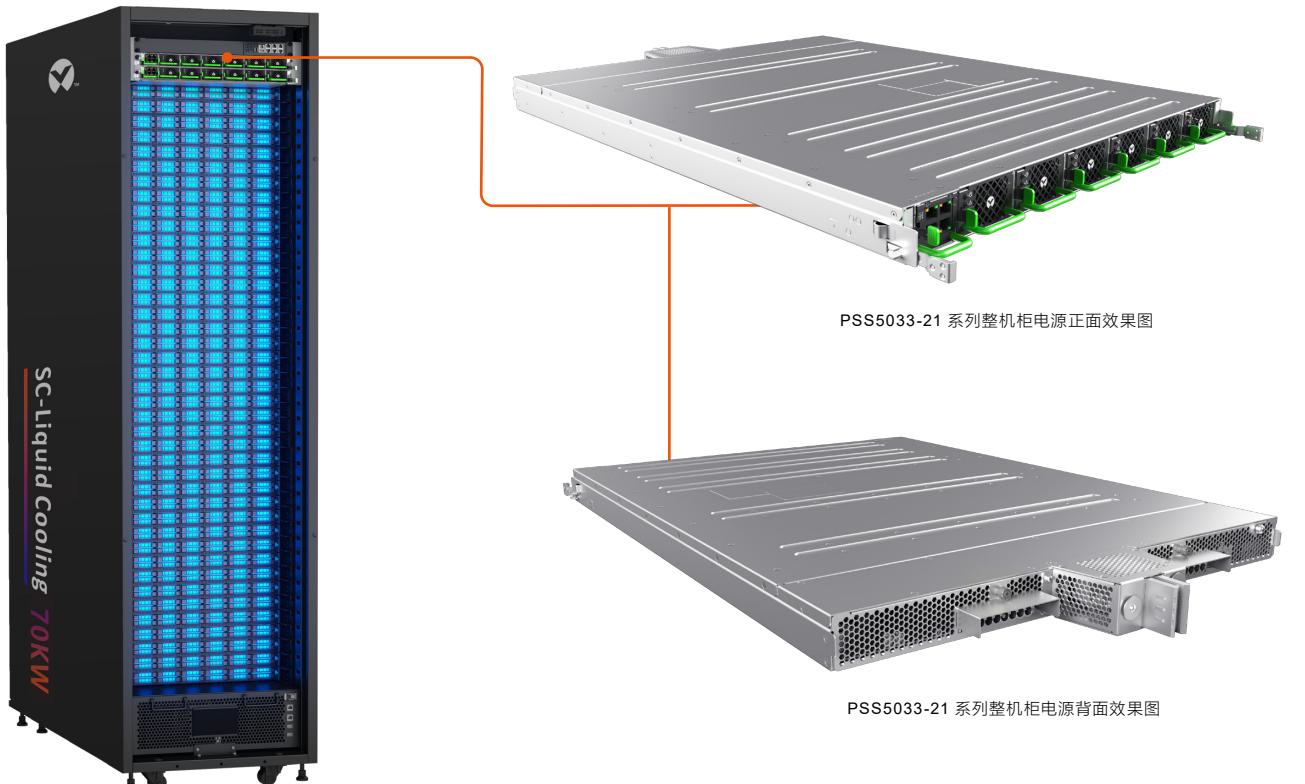
# Vertiv™ PowerDirect In-Rack

## PSS5033 系列整机柜电源



## 产品简介

Vertiv™ PowerDirect In-Rack PSS5033 系列整机柜电源是维谛技术(Vertiv)集多年开发和网上运行经验,为数据中心和智算中心的服务器整机柜电源系统而设计。为满足服务器等负载设备特性,设计出具有高可靠性和高安全性的48V直流电源产品。该高效电源系统具有效率大于97%、兼容交直流输入、功率密度高达33kW/U等特点;同时维谛技术目前已经为国内外多个项目提供整机柜服务器电源的定制解决方案。



## 应用场景



数据中心高功率服务器机架



智算中心高功率服务器机架

## 产品特点

Vertiv™ PowerDirect In-Rack PSS5033 系列嵌入式电源系统由交直流配电单元、整流模块、监控模块(可选)组成,具有安全可靠、高效高密、智能化、配置灵活等特点。

### 安全可靠

- 直流输出掉电保持时间长, 大于20ms
- 具有输入过欠压保护功能、输出过欠压保护功能

### 高效高密

- 高效模块峰值效率>97.5%
- 整流模块功率密度高达33kW/U, 预留更多设备空间
- 具备风机智能调速功能, 降低系统损耗并延长风机使用寿命

### 配置灵活

- 标准21英寸嵌入式安装设计
- 插框内6模块并联, 支持多插框并联扩展
- 兼容交流输入220V, 直流输入240、380V

### 智能化

- 支持接入RMC机柜监控单元
- 具有千兆网口, 支持SNMP、Redfish协议, 组网灵活
- 整流模块具有独立的ID识别功能, 便于用户的资产管理

## 客户价值

Vertiv™ PowerDirect In-Rack PSS5033 系列整机柜电源宽市电电压输入范围，极大提升供电可靠性。同时高系统效率大于97%，减少了电能的损耗；功率密度高达33kW/U，增加了机柜空间利用率。其次系统采用模块化设计，即插即用方便扩容；系统配置千兆网口，支持SNMP, Redfish协议。组网灵活，智慧运维。产品支持定制化开发设计已在国内外有多个应用案例。



提升供电可靠性



减少电费支出



提高空间利用率



方便扩容、智慧运维

## 技术参数

### 电气参数

型号	PSS5033 系列整机柜电源系统
系统容量 (kW)	33
输入电压范围 (V)	180~305AC, 180~410DC
输入频率范围 (Hz)	47~63
输入功率因数	≥0.99
额定输出电压 (V)	50
输出电压范围 (V)	48~52
系统效率 (%)	>97
运行温度范围 (°C)	-40~+65 (45°C以上降额)
储存温度 (°C)	-40~+85
相对湿度 (%RH)	5~95, 无凝露
海拔高度 (m)	3000, 超过3000m需降额使用

## 技术参数

### 产品配置

型号	PSS5033-21
尺寸 (L*W*D mm)	537*45.6*788 (标准21英寸插框)
系统容量 (kW)	33
交流配电	输入: 2x (60A/7P) 端子 (L+N, 3L+N)
直流配电	输入: 2x (60A/7P) 端子 (180~410VDC); 输出: ORV3 clip
通信	RS485或网口(选配)
安装方式	21英寸整机柜安装

### 整流模块

型号	R50-5500E4
尺寸 (L*W*D mm)	73.5*40*640
输入电压范围 (V)	180~305AC, 190~410DC
功率因数	≥0.99
输出电压范围 (V)	48~52
额定电流 (A)	101.8
输出电流范围 (A)	0~112
峰值效率 (%)	>97.5



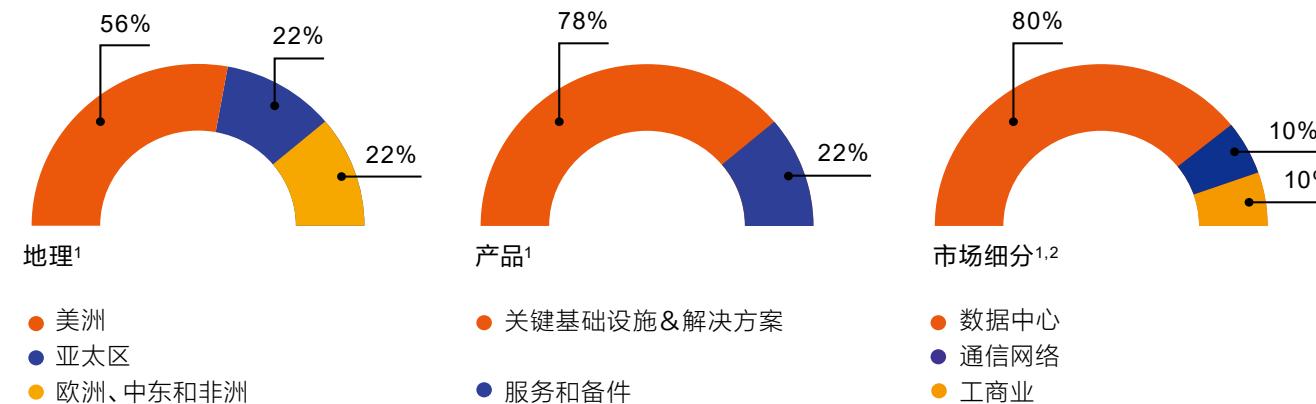
Vertiv™ R50-5500E4

## 关于维谛技术 ( Vertiv )

维谛技术 ( Vertiv, NYSE: VRT, 原艾默生网络能源 )，是一家全球领先的数字基础设施解决方案提供商，在通信网络、数据中心、商业&工业、新能源等领域拥有60+年的发展历史。维谛技术 ( Vertiv ) 的产品广泛覆盖了政府、电信、金融、互联网、科教、制造、医疗、交通、能源等客户群体，为客户提供覆盖各个领域关键基础设施的电力、制冷和IT基础设施解决方案和技术服务组合。

维谛技术 ( Vertiv ) 的客户遍布全球，在中国拥有3大研发中心和3大生产基地，覆盖全国范围的30+办事处和用户服务中心、100+城市业务支持中心，为客户提供高可靠高质量的产品方案和专业卓越的技术服务，共同构建关键技术

悦动在线 keep it humming™ 的美好世界。



## 我们的品牌



## 全球服务

60+年专业积累，具备全球范围的端到端基础设施服务能力。



### 全球分布

制造与装配厂: 24  
服务中心: 310+  
一线服务工程师: ~ 4,000  
技术响应中心: ~ 300  
客户体验中心 / 实验室: 27

### ● 美洲

制造与装配厂: 9  
服务中心: 170+  
一线服务工程师: ~ 1,750  
技术响应中心: ~ 120  
客户体验中心 / 实验室: 4

### ● 欧洲、中东和非洲

制造与装配厂: 9  
服务中心: 60+  
一线服务工程师: ~ 650  
技术响应中心: ~ 130  
客户体验中心 / 实验室: 12

### ● 亚太地区

制造与装配厂: 6  
服务中心: 80+  
一线服务工程师: ~ 1,600  
技术响应中心: ~ 50  
客户体验中心 / 实验室: 11

<sup>1</sup>基于2024财年收入；<sup>2</sup>市场细分四舍五入至 5%；<sup>3</sup> Dell'Oro 2024年数据中心物理基础设施报告。

<sup>4</sup> Omdia UPS 硬件 2024 年市场追踪, >250kva。<sup>5</sup> Omdia 数据中心配电 2024 年市场追踪。其他所有公司信息截至 2024 年 12 月 31 日。



#### 维谛技术有限公司

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋  
电话: (0755) 86010808  
邮编: 518055

售前热线: 400-887-6526  
售后热线: 400-887-6510  
网址: Vertiv.com

#### 免责声明

尽管本公司已采取一切预防措施以确保信息的准确性和完整性，但本文件信息可能包含财务、运营、产品系列、新技术等关于未来的预测信息，该预测具有不确定性，可能与实际结果有差别，本公司不对信息的任何错误或遗漏负责。本文件信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。本文件信息如有变更，恕不另行通知。

Vertiv 和 Vertiv 标识是维谛技术的商品商标和服务商标。©维谛技术 2025 年版权所有。  
E-X621\*\*\*\*-1025

