

RHS1000 系列交换机用户手册

目 录

物品清单.....	2
第一章 用户手册简介.....	2
1.1 用途.....	2
1.2 约定.....	2
1.3 用户手册概述.....	2
第二章 产品介绍.....	3
2.1 产品概述.....	3
2.2 性能特征.....	3
第三章 拆包安装.....	3
3.1 安装.....	3
3.2 桌面式和机架式安装.....	4
3.3 初始化.....	4
第四章 外部部分指示说明.....	5
4.1 前面板.....	5
4.2 后面板.....	5
附录 技术资料详细说明.....	6

物品清单

小心打开交换机包装盒，检查包装盒里面应有以下配件：

- 一台 1000 系列全千兆交换机；
- 一个交流电源连接线；
- 一本用户手册；
- 一张保修卡
- 合格证
- 安装组件和其它配件；

如果发现有所损坏或者任何配件短缺情况，请及时和当地经销商联系；

第一章 用户手册简介

1.1 用途

1000 系列交换机包括：1024G 其中 24 指端口数，G 指千兆。本手册的用途是帮助您正确地使用 1000 系列全千兆交换机。

1.2 约定

本手册中所提到的交换机，如无特殊说明，均指 1000 系列全千兆以太网交换机。

1.3 用户手册概述

第一章：用户手册简介；

第二章：产品介绍。简单介绍交换机的基本性能和外观说明。

第三章：拆包安装。指导您进行交换机的基本安装。

第四章：外观部分指示说明。描述交换机的前面板、后面板、LED 指示灯。

附录：技术资料详细说明。



注意：

本手册中所有图示如无特殊说明均以 1024G 交换机为例。

第二章 产品介绍

2.1 产品概述

感谢您购买 1000 系列全千兆以太网交换机！1000 系列全千兆以太网交换机为 10M 以太网、100M 快速以太网和 1000M 以太网提供无缝连接，每端口最高可提供 2000M 的传输速率，是提升局域网内网速的理想选择。

1000 系列交换机前面板提供简单易懂的 LED 指示灯，使您可以快速判断交换机的工作状态，帮助诊断网络故障。

2.2 性能特征

- 24 个 10/100/1000Base-TX 端口；
- 背板带宽 48Gbps
- 遵循 IEEE 802.3 10BASE-T, 802.3u 100BASE-TX 和 802.3ab 1000 BASE-T 标准；
- 全部 TX 端口均支持 10M 全/半双工模式、100M 全/半双工模式和 1000M 全双工模式；
- 支持自动 MDI/MDI-X（即自动翻转）功能；
- 端口支持自动协商功能；
- 存储和转发交换模式；
- 8K MAC 地址表；
- 4M/2M 缓存；

第三章 拆包安装

3.1 安装

按照下列步骤进行交换机的安装：

- 交换机必须放在能承受至少 5 公斤重物体的平面上。
- 电源接口应该在 1.5 米之内。
- 认真检查电源线，确保与交流电源已连接好。
 - ☞ 特别提示：
- 必须使用带有安全接地的三孔插座，并确保可靠接地。
- 保证交换机的散热和通风空间，不要在交换机上放置重物。

3.2 桌面式和机架式安装

当要把交换机安装在桌面或者机架上时，交换机周围的物件与设备之间应留有足够的空间。1000 系列交换机可以安装在电子工业协会（EIA，Electronic Industries Association）的标准 19 英寸机架上。关闭那些已连线的设备以备安装，把 L 型支架安装在交换机前面板的两边（一边一个），并用螺丝钉固定，然后，再用螺丝钉把交换机固定在放置交换机的机架上（机架螺钉用户自备）。



（图 3.1 在安装 L 型支架之前的 1024G 交换机示意图）



（图 3.2 把 L 型支架安装到 1024G 交换机上的示意图）

3.3 初始化

1024G 交换机使用 160-265V ~ 50-60Hz 交流电源。接上电源线，插上插头，接通电源。开机以后，交换机将自动进行初始化，此时指示灯出现下列情况：

刚打开电源时，所有 Link/Act 指示灯全亮约一秒钟后熄灭，指示系统复位。

1) 电源指示灯一直点亮。

2) 系统指示灯闪亮。

如果出现初始化与上述不符，请检查电源连接。

第四章 外部部分指示说明

本章讲述的是交换机的前面板，后面板和 LED 指示灯的详细指示说明，下面以 1024G 交换机为例。

4.1 前面板

1000 系列交换机的前面板由 24 个 10/100/1000Mbps 端口和对应的指示灯组成。



(图 4.1 1024G 交换机的前面板示意图)

➤ 24 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ-45 端口

交换机前面板中部有 24 个 10Mbps、100Mbps 和 1000Mbps 带宽的连接设备，均具有自协商能力。端口对应有一组指示灯，分别为左边的 10/100Mbps Link 和 1000Mbps Link 双色指示灯；右边的 Act 指示灯；

➤ 指示灯

指示灯位于 RJ-45 端口上。

1) Power 指示灯（电源指示灯）

它的位置在面板的右侧的上边，交换机接上电源后，此指示灯为常亮。如果指示灯不亮，请检查是否连接好了电源。

2) System 指示灯（系统指示灯）

它的位置在面板的右侧的下边即 Power 正下方，当该指示灯闪亮时，表示交换机上的系统工作正常。

3) 10/100Mbps Link 和 1000Mbps Link 双色指示灯（10/100/1000Mbps 连接指示灯）

当一个端口协商为 1000Mbps 连通时，相对应端口左边的 10/100Mbps Link 和 1000Mbps Link 双色指示灯点亮为绿色；当协商为 10/100Mbps 连通时，相对应端口左边的 10/100Mbps Link 和 1000Mbps Link 双色指示灯点亮为橙色；

4) 10/100/1000Mbps Act 指示灯（10/100/1000Mbps 数据指示灯）

当一个端口有数据通讯时，相对应端口右边的 10/100/1000Mbps Act 指示灯开始闪亮；

4.2 后面板

交换机后面板有个电源接口。交流电源工作范围：160-265V ~ 50Hz-60Hz。



(图 4.2 1024G 交换机后面板示意图)

电源插座：这是一个三芯电源插座，把电源线母头接到这个插座上，公头接到交流电源上。

附录 技术资料详细说明

常 规	
标准	IEEE802.3 10BASE-T 以太网 IEEE802.3u 100BASE-Tx 快速以太网 IEEE802.3ab 1000BASE-T 千兆以太网
协议	CSMA/CD Ethernet
数据传输速率	以太网：10Mbps（半双工），20Mbps（全双工） 快速以太网：100Mbps（半双工），200Mbps（全双工） 千兆以太网：2000Mbps（全双工）
拓扑结构	星形
物理介质	10Base-T：2 对 3，4 或 5 类非屏蔽双绞线（UTP）（≤100M） EIA/TIA-568 100 欧姆屏蔽双绞线（STP）（≤100M） 100Base-TX：2 对或 4 对 5 类非屏蔽双绞线（UTP）（≤100M） EIA/TIA-568 100 欧姆屏蔽双绞线（STP）（≤100M） 1000Base-T：4 对超 5 类（推荐使用 6 类）非屏蔽双绞线（UTP）（≤100M）
端口数	1024G： 24 个 10/100/1000M RJ-45 端口；
上联端口	任一端口均可独立作为上联口
指示灯	电源、系统、10/100Mbps Link 和 1000Mbps Link 双色指示灯、 10/100/1000Mbps Act 指示灯
传输方式	存储转发
MAC 地址学习	自动更新
包过滤速率	10Base-T：14880pps/端口；100Base-TX：148800pps/端口 1000Base-T：1488000pps/端口
转发速率	10Base-T：14880pps/端口；100Base-TX：148800pps/端口 1000Base-T：1488000pps/端口

物理环境	
电源	160-265V ~ 50-60Hz
电源功耗	最大约 45W
操作温度	0~40℃
存储温度	-40 ~ 70℃
湿度	5% ~ 90%无凝结
尺寸	250mm × 158mm × 44mm（机架型）