

## Cisco7500 系列路由器的路由交换处理器 8

### 概述

RSP8(路由交换处理器8)是Cisco System 为Cisco7500 系列路由器推出的最新一代主系统处理器。与RSP4 相比, RSP8 的性能提高了40%还多。

RSP8是目前基于RSP4、RSP2或RSP1系统的升级版本,也是Cisco7500系统配置的升级。它是企业和服务供应商网络的理想平台,能提供附加性能和处理能力,为基于业务的边缘和核心应用提供支持。

### Cisco7500 系列路由器的 RSP8

RSP8 为Cisco7500 系列路由器合并了所有的路由和高速交换功能。除了能运行系统软件外, RSP8 还通过以下管理功能来控制系统

- 发送和接收更新的路由协议
- 管理表和缓存
- 监控接口和环境状态
- 提供SNMP(简单网络管理协议)管理和控制台和远程网之间的接口

RSP8 的高速交换部分能控制Cisco7500 的内部高速总线上的接口处理器,并与其通信。该交换部分决定数据包的目的地,然后根据目的地进行交换。

### RSP8 硬件特征

RSP8是一种高性能引擎,可为Cisco7500 系列路由器提供路由智能。它具备许多技术优势,包括:

- 250-MHz、带有256-KB第2层缓存的R7000 CPU
- 高达256MB的奇偶保护DRAM(64MB默认)。DRAM能保存路由表、协议,并能运行Cisco IOS软件
- 为数据包缓冲提供8MB奇偶保护SRAM(静态随机存取)内存

- 2-MB第3层CPU缓存内存
- 为系统配置的存储、软件配置中寄存器的设置和环境监控记录提供2-MB非易失RAM(NVRAM)
- 为多个Cisco IOS软件和微码版本的载入和存储提供20-MB PCMCIA 闪存卡(默认); 还提供一个额外的PCMCIA 插槽
- 16-MB引导闪存
- 为网络管理接入提供2个异步串行端口
- 奇偶保护ECC(纠错码), 确保高可用性和高等级业务

### RSP8 的主要功能

RSP8 提供以下主要功能

- 建立和维护路由表
- 在VIP(通用接口处理器)上分配和更新EF(Express Forwarding)表 维护每个VIP表格的复制件,以进行卡初始化
- 根据对IGP(内部网关协议)如: IS-IS(中间系统-中间系统)、IGRP(内部网关路由协议)、OSPF(开放最短路径优先)和EIGRP(增强型IGRP)等的处理来决定网络拓扑。
- 处理外部网关协议,如BGP(边界网关协议)
- 处理一般维护功能如诊断、控制台支持和VIP监控

### 高系统可用性

RSP8具备HAS(高系统可用性)特性,可使两个RSP8在具有HAS特性的Cisco7507或Cisco7513路由器中同时使用。借助该特性,一个RSP8可作为主系统,而另一个RSP8则作为从系统,如果主RSP8发生故障,从RSP8即可替代它。HAS特性需要两个RSP8。



CISCO SYSTEMS



EMPOWERING THE  
INTERNET GENERATION<sup>SM</sup>

## 规程

### 硬件

#### 物理尺寸

- RSP8 占用一个机柜插槽, 只能在 Cisco 7500 系列路由器中运行, 包括 Cisco 7505、Cisco 7507、Cisco 7513 和 Cisco 7576 路由器。
- 运输重量: 51b.(2.25 公斤)

#### 运行环境

- 运行温度: 32° 到 104°F(0 到 40°C)
- 存储温度: -40° 到 167°F(-40° 到 75°C)
- 相对湿度: 10% 到 90%, 无凝结
- 运行高度: -60 到 4000 米

### 软件

#### Cisco IOS 软件

- RSP8 可与 Cisco IOS 12.0(9)S 版本或更高级的 12.0S 版本兼容
- RSP8 得到基于 Cisco IOS 12.1 版本的软件版本的支持 (12.1、12.1T 和 12.1E)

### 管理

- SNMP(简单网络管理协议)代理 V1(RFC 1155-1157)
- MIB(管理信息库)II(RFC 1213)

## 主机平台要求

### 硬件

- RSP8 与 Cisco 7500 系列路由器兼容, 包括 Cisco 7505、Cisco 7507、Cisco 7513 和 Cisco 7576 路由器。

### EMC

- FCC Part 15 Class A
- EN 55022 Class B
- VCCI Class B
- AS/NZS 3584 Class B

### NEBS

- 3 级

### 安全

- UL 1950
- CSA C22.2 No. 950
- EN 60950
- IEC 950
- AS/NZS 3260
- CE Marking

## 订购信息

产品	产品说明
RSP8=	RSP8 备件
MEM-RSP8-64M=	RSP8 164MB DRAM 选择
MEM-RSP8-128M=	RSP8 128MB DRAM 升级成套组件
MEM-RSP8-256M=	RSP8 256MB DRAM 升级成套组件
MEM-RSP8-FLC16M=	RSP8 闪存卡: 64MB 成套组件
MEM-RSP8-FLC20M=	RSP8 闪存卡: 20MB 成套组件



## 思科系统(中国)网络技术有限公司

### 北京

北京南礼士路 66 号  
建威大厦 18~19 层  
邮政编码: 100045  
电话: (8610) 68023355  
传真: (8610) 68038302

### 广州

广州市天河区北路 233 号  
中信广场 43 楼  
邮政编码: 510620  
电话: (8620) 38770000  
传真: (8620) 38770077

### 上海

上海市淮海中路 222 号  
力宝广场 32~33 层  
邮政编码: 200021  
电话: (8621) 53966161  
传真: (8621) 53966750

### 成都

成都市顺城大街 308 号  
冠城广场 23 层  
邮政编码: 610017  
电话: (8628) 6528888  
传真: (8628) 6528999