

# 核心交换机 模块及板卡安装介绍

# Contents

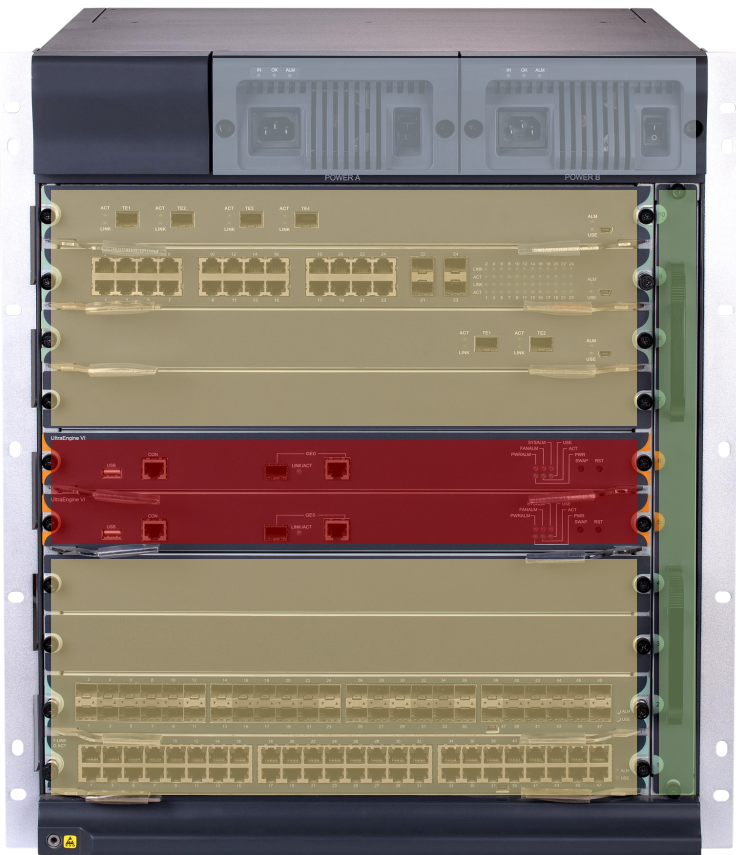
1 核心交换机模块介绍

2 板卡安装介绍

2 其他

S7510硬件系统由机箱、电源系统、通风散热系统和系统单板等部分构成。

空机箱净重30.5KG；电源模块净重1.7KG；单板模块净重3KG。当机器模块插满时整机净重 64KG。  
包装木箱净重16KG；附件盒(线缆)1KG。外包装后毛重81KG。



电源模块，可配置交流或直流电源模块，**单个电源模块最大输出功率1000W**

- (1) 可以使用一个直流电源模块
- (2) 可以使用一个交流电源模块
- (3) 可以使用两个直流电源模块
- (4) 使用两个交流电源模块
- (5) 可以使用一个直流电源模块加上一个交流电源模块

风扇模块，提供1个风扇模块插槽。

功能模块层：提供10个单板插槽，可支持10个功能模块，其中5号,6号槽位互为备份，只能够插主控模块。单板的槽位号从下到上1-10号排列。

8块根据需求选配的业务板，插入1 - 4和7 - 10号槽。

2块互为备份的主控板（S75-MSU），插入5，6号槽。

# S7510主控板S75-MSU-M6



S75-MSU单板提供三种接口：

**Console串口：**即通信串口，使用RS-232 接口电平，采用RJ-45 连接器。该接口用来连接后台终端计算机，以进行系统的调试、配置、维护、管理、主机软件程序加载等工作。

**GE0口：**千兆以太网口，采用RJ-45 连接器和SFP接口二合一方式，两种接口方式任选一种，如果两种方式同时使用，SFP 接口优先。该接口可用来连接后台电脑，以进行程序加载工作；也可以通过该口接远程的网管工作站等设备，实现设备的远程管理。

**USB接口：**可以插入USB从设备。

指示灯名称	指示灯含义
PWR	绿色指示灯亮时，表明MSU板正常上电。绿色指示灯灭时，表明MSU板没有上电。
USE	绿色指示灯亮时，表明MSU板正常工作。绿色指示灯灭时，告知用户可以将单板拔出。
ACT	绿色指示灯亮时，表明MSU板处于主控状态。绿色指示灯灭时，表明MSU板处于非主控状态。
PWRALM	红色指示灯亮时，说明系统的电源出现告警。红色指示灯灭时，说明系统的电源正常。
FANALM	红色指示灯亮时，说明系统的风扇出现告警。红色指示灯灭时，说明系统的风扇正常。
SYSALM	红色指示灯亮时，说明系统工作出现告警。红色指示灯灭时，说明系统工作正常。
LINK/ACT	绿色指示灯亮时，表明千兆以太网口建立LINK连接。绿色指示灯灭时，表明千兆以太网口没有建立LINK连接。绿色指示灯闪烁时，表明千兆以太网口有数据收发。

# S7510业务板



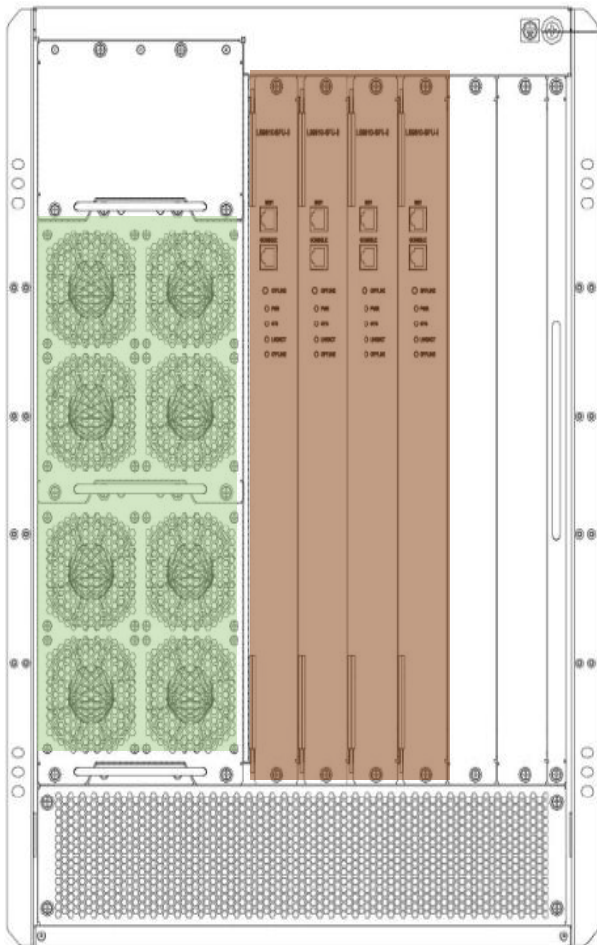
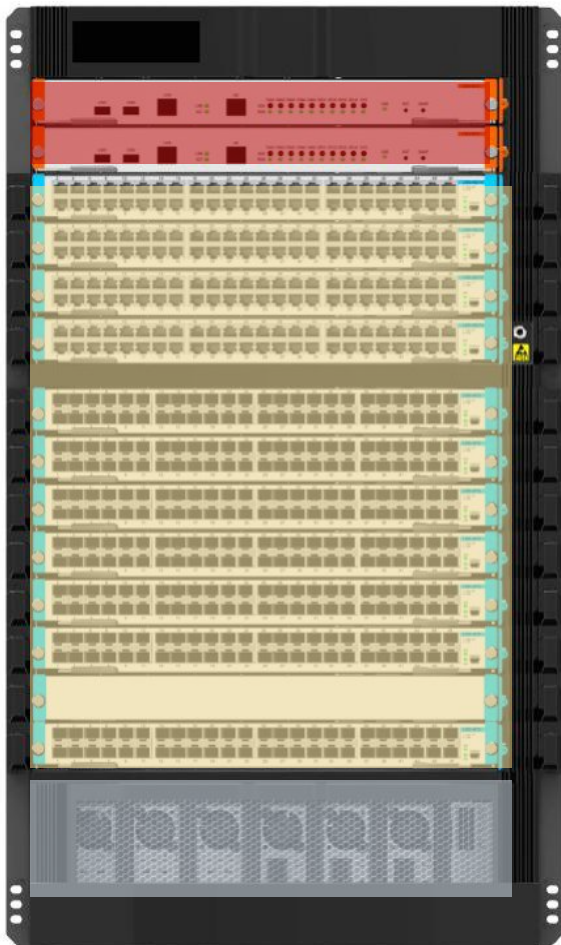
指示灯位置	指示灯名称	指示灯含义
面板右端	LINK	绿色指示灯亮时，说明此端口已经同对端设备正确连接，端口处于“UP”的工作状态。绿色指示灯灭时，说明此端口仍处于“DOWN”的非工作状态。
	ACT	绿色指示灯灭时，说明此端口没有资料收发 绿色指示灯闪烁时，说明该端口有资料收发
面板右端	ALM	红色指示灯亮时，表明单板工作不正常，提出告警。红色指示灯灭时，表明正常工作。
	USE	绿色指示灯亮时，说明该模块处于工作状态。绿色指示灯灭时，说明该模块处于非工作状态。



# S8514

S8514硬件系统由机箱、电源系统、通风散热系统和系统单板等部分构成。

S8514空机箱净重54.6KG；电源模块净重1.26KG；SFC单板模块净重2.4KG,业务模块净重3KG,SFC风扇模块2.4KG,业务卡风扇模块3.9KG,当机器模块插满时整机净重约 161KG。



机框的底部为电源层，可以插入1-7个直流或者交流电源模块。电源模块自带有风扇，采用抽风方式，电源前面板出风口，进风口位于机箱后面板。可以使用1-7个直流电源模块，或者使用1-7个交流电源模块，或者使用任意组合的交流和直流电源模块。**单个电源最大输出功率1200W。**

风扇模块层在机框的后边，采用抽风方式。风扇模块可以从机箱后面抽出，进行维护，清洁或者更换。

功能模块层为一单板插框，它是S8514各单板的支撑结构。由单板插槽与背板组成。S8514共有18个单板槽位，单板的槽位号从下到上1-14号排列。SFC交换板在后面，槽位号从左到右21-24号排列。

**上面13，14号槽位固定插S85-MSU板。**

**下面1-12号槽位可以混插各种业务板。**

**后面4个槽位插SFC交换板。**

# S8514主控板



指示灯名称	指示灯含义
FAN1ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第一个风扇框出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第一个风扇框正常。
FAN1RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第一个风扇框正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第一个风扇框故障或不在位。
FAN2ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第二个风扇框出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第二个风扇框正常。
FAN2RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第二个风扇框正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第二个风扇框故障或不在位。
FAN3ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第三个风扇框出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第三个风扇框正常。
FAN3RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第三个风扇框正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第三个风扇框故障或不在位。
FAN4ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第四个风扇框出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第四个风扇框正常。
FAN4RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第四个风扇框正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第四个风扇框故障或不在位。
FAN5ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第五个风扇框出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第五个风扇框正常。
FAN5RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第五个风扇框正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第五个风扇框故障或不在位。
SFU1ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第一个交换板出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第一个交换板正常。

SFU1RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第一个交换板正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第一个交换板故障或不在位。
SFU2ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第二个交换板出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第二个交换板正常。
SFU2RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第二个交换板正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第二个交换板故障或不在位。
SFU3ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第三个交换板出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第三个交换板正常。
SFU3RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第三个交换板正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第三个交换板故障或不在位。
SFU4ALM	红色指示灯亮时, 说明系统的第四个交换板出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统的第四个交换板正常。
SFU4RUN	绿色指示灯亮时, 说明系统的第四个交换板正常。绿色指示灯灭时, 说明系统的第四个交换板故障或不在位。
SYSRUN	绿色指示灯亮时, 说明系统正常。绿色指示灯灭时, 说明系统出现告警。
SYSALM	红色指示灯亮时, 说明系统工作出现告警。红色指示灯灭时, 说明系统工作正常。
USE	绿色指示灯亮时, 表明MSU板处于主控状态。绿色指示灯灭时, 表明MSU板处于非主控状态。
LINK	绿色指示灯亮时, 表明以太网口建立LINK连接。绿色指示灯灭时, 表明以太网口没有建立LINK连接。
ACT	绿色指示灯闪烁时, 表明以太网口有数据收发。

# S8514交换板



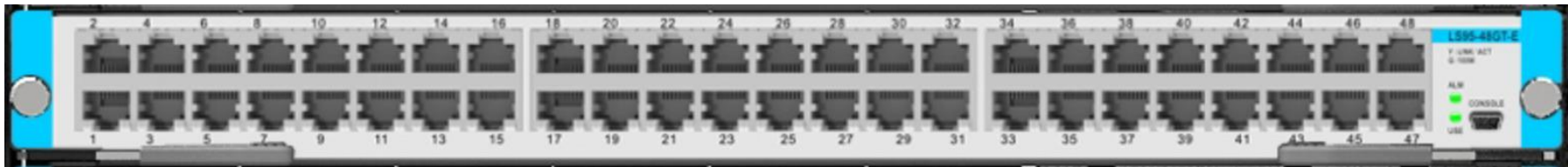
每个交换板提供32个高速数据通道，每个数据通道最高速率高达40Gbps，其中5,6,7,8每个槽位4个高速通道，总计提供每个槽位高达160Gbps的数据交换通道，其他的1,2,3,4,9,10,11,12每个槽位2个高速通道，提供高达80Gbps的数据通道。

- 1、面板上包含一个调试用的网口和串口，提供的接口不对客户开放
- 2、提供一个offline按钮用于热拔出交换板

指示灯位置	指示灯名称	指示灯含义
面板上面	PWR	电源指示灯。亮表示板子供电正常，否则异常。
	SYS	SYS系统运行指示灯，闪烁表示系统运行正常，否则异常。
	LNK/ACT	MG1口状态指示灯。亮表示接口link up，闪烁表示有数据传输，灭表示接口未link。
	offline	Offline指示灯，亮表示板卡可以拔出。



# S8514业务板



指示灯位置	指示灯名称	指示灯含义
面板右端	LINK	绿色指示灯亮时，说明此端口已经同对端设备正确连接，端口处于“UP”的工作状态。绿色指示灯灭时，说明此端口仍处于“DOWN”的非工作状态。
	ACT	绿色指示灯灭时，说明此端口没有资料收发 绿色指示灯闪烁时，说明该端口有资料收发
面板右端	ALM	红色指示灯亮时，表明单板工作不正常，提出告警。红色指示灯灭时，表明正常工作。
	USE	绿色指示灯亮时，说明该模块处于工作状态。绿色指示灯灭时，说明该模块处于非工作状态。

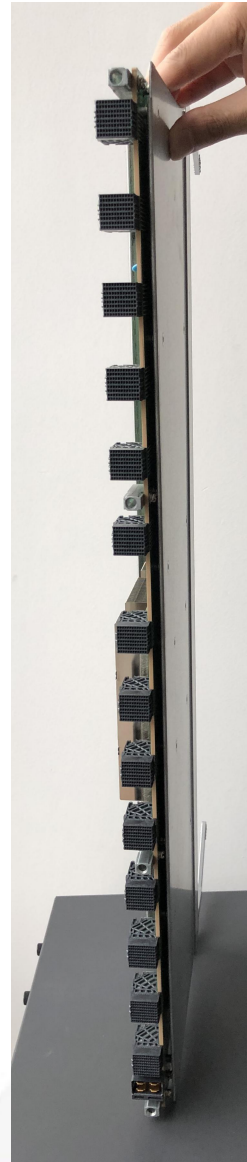
# Contents

1 核心交换机模块介绍

2 板卡安装介绍

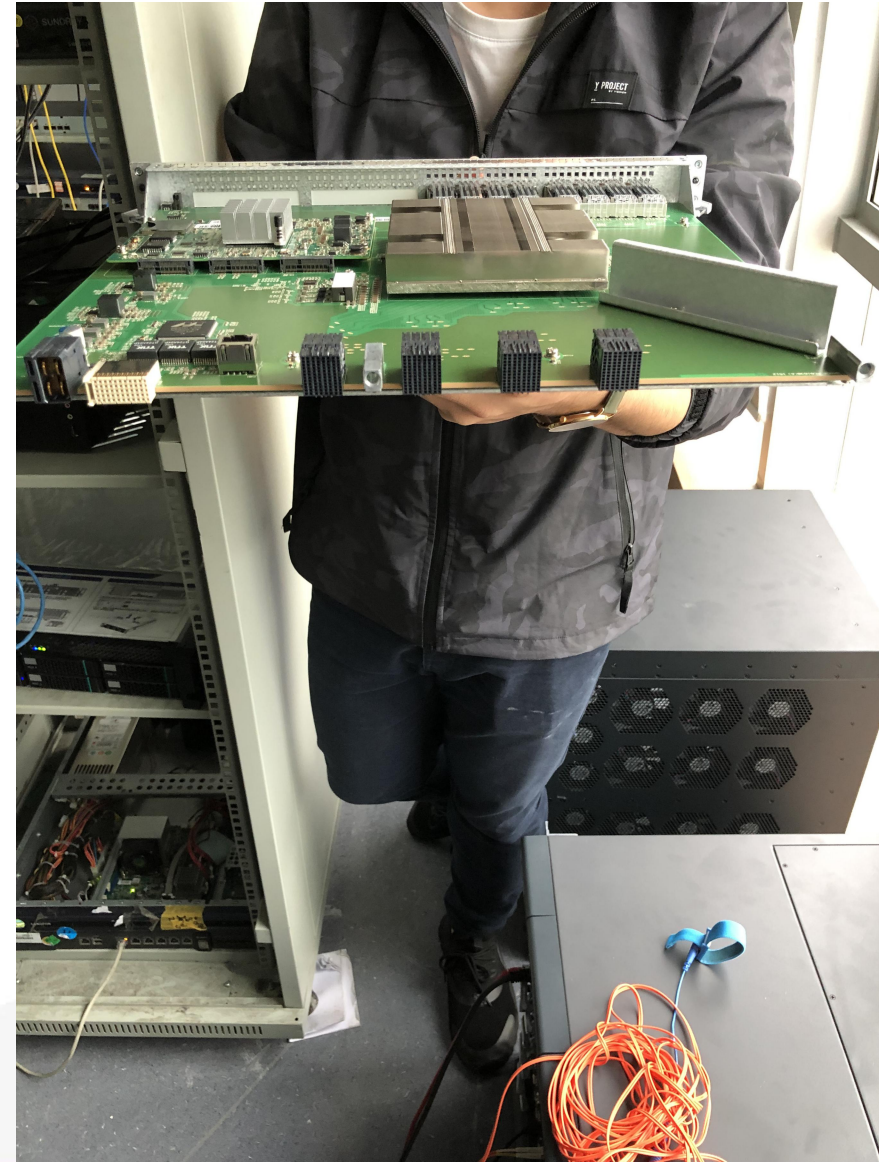
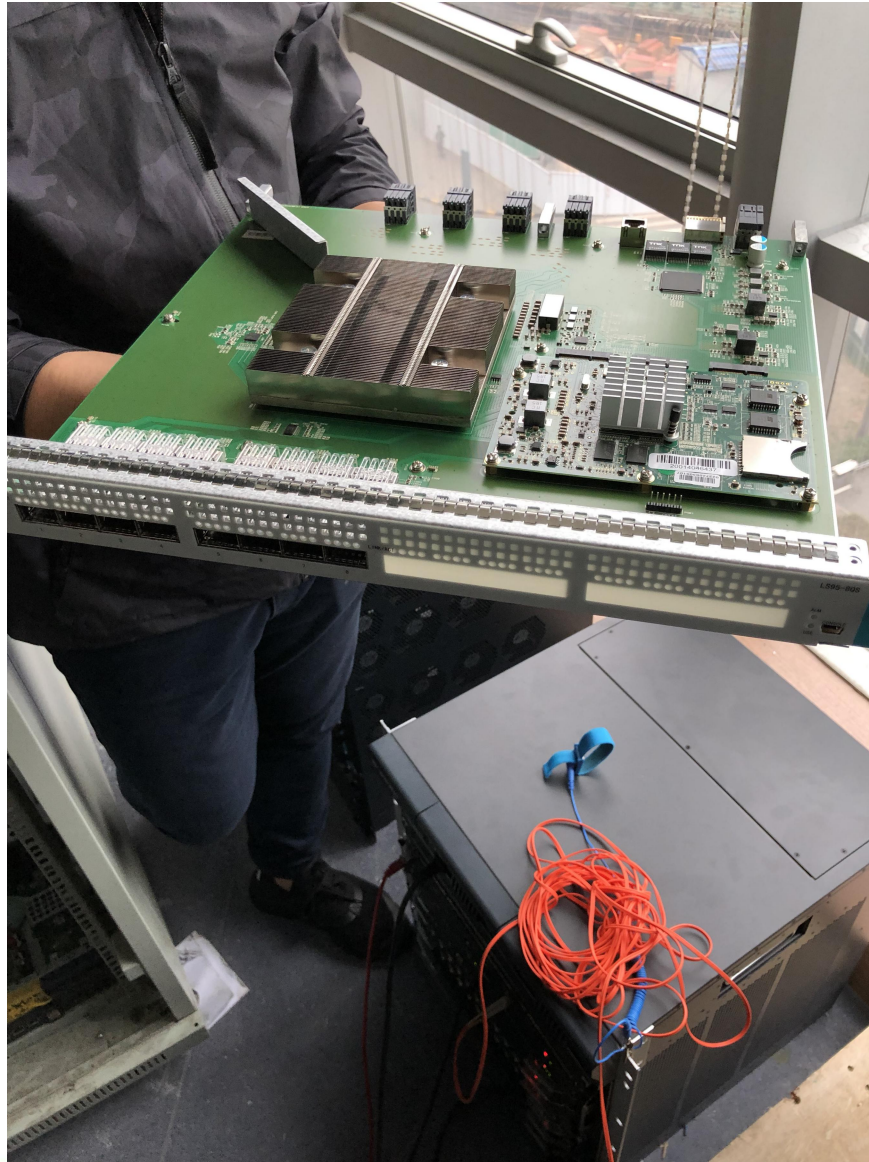
2 其他

# 板卡图片





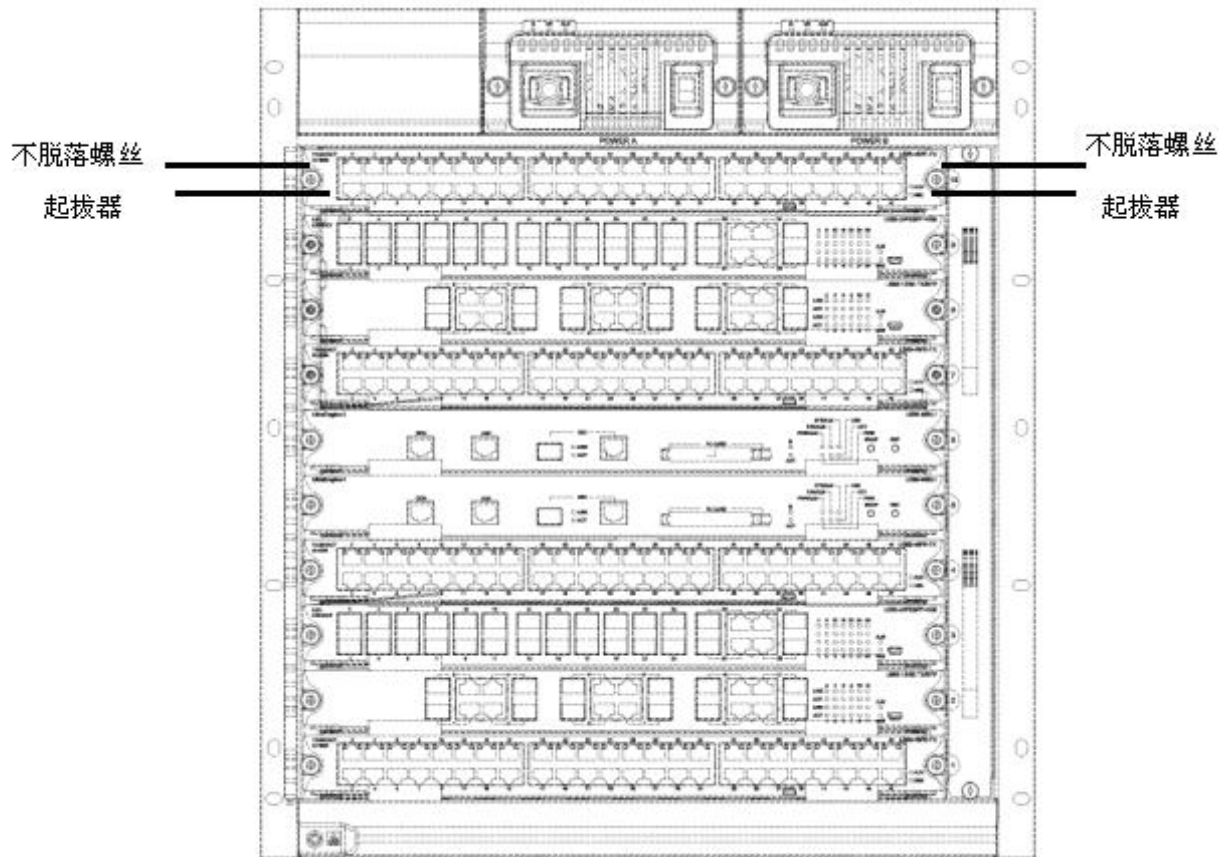
# 板卡图片





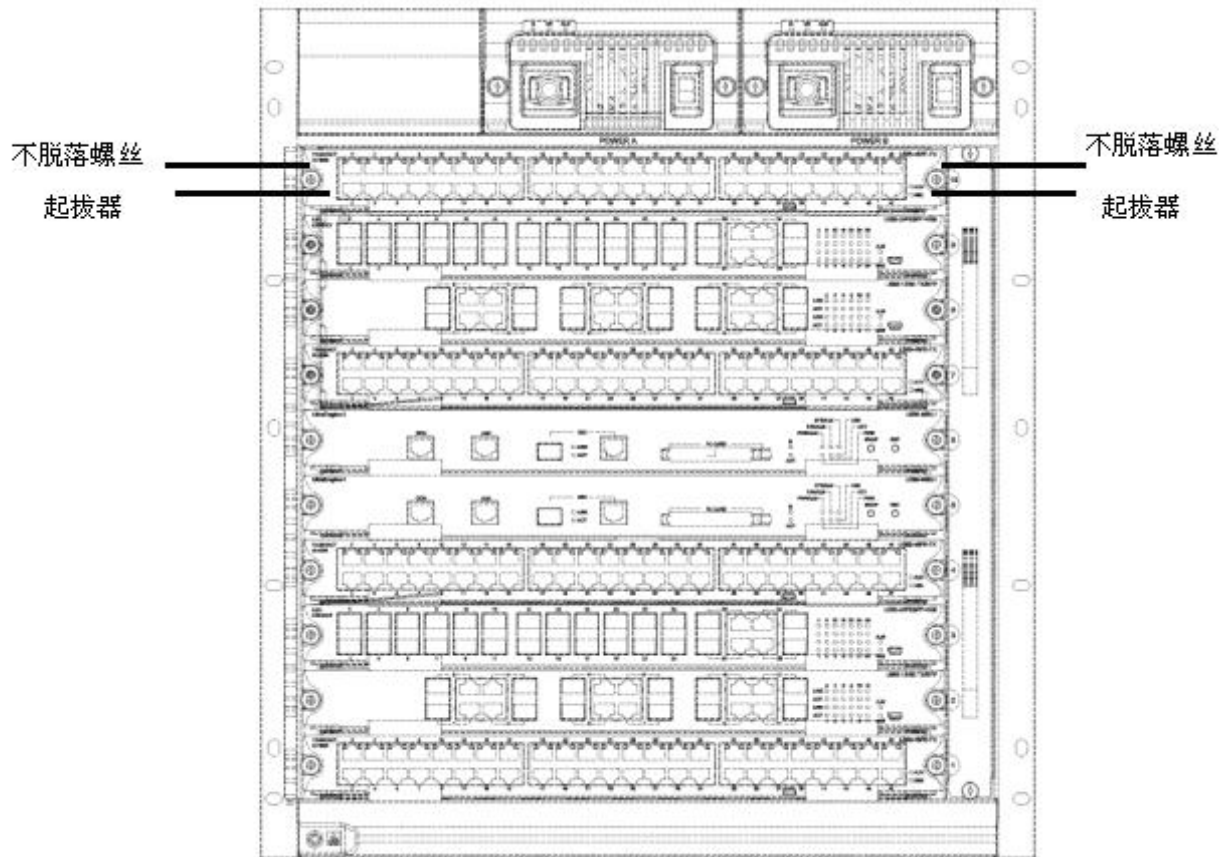
# 移走板卡的操作

- 1、拔去面板上所有光纤和线缆。
- 2、松开面板上的两个不脱落螺钉。
- 3、用双手握住起拔器拔出插板。



# 安装板卡的操作

- 1、根据配置需求，移走相应部件插卡。
- 2、换上相应的插卡，并插入导轨。
- 3、确保插卡推到位后，锁上两个相应的螺丝。



# Contents

1 核心交换机模块介绍

2 板卡安装介绍

2 其他

- 1、支持web界面配置以及命令行配置，初始配置需要通过console线去开启相关服务。





**SUNDRAY**  
**信锐技术**

扫描关注信锐技术服务微信公共号



信锐技术社区: [bbs.sundray.com.cn](http://bbs.sundray.com.cn)