AR28系列路由器GEF接口模块简介

赵刚 2006-10-12 发表

AR28系列路由器GEF接口模块简介

一．模块简介

MIM-1GEF是1端口1000Base-LX/1000Base-SX以太网光接口模块的简称，其中GE（Gigabit Ethernet）是千兆以太网的英文缩写，F为Fiber，表示光接口。GEF模块主要用于完成路由器与局域网的通信。

GEF 模块支持功能如下：

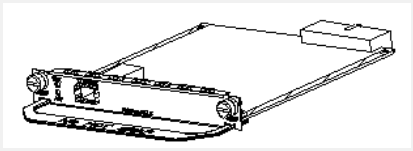
提供5种类型的1000Base-LX/SX SFP可插拔光接口模块，包括短距多模（850nm）光模块、中距单模（1310nm）光模块、长距单模（1310nm）光模块、长距单模（1550nm）光模块、超长距离单模（1550nm）光模块，用户可根据自己的需要选购。

接口工作在1000Mbps速率下。

支持全双工工作方式。

二．模块外观

MIM-1GEF模块外观如下图所示：



1GEF模块外观

三．模块接口属性

MIM-1GEF模块接口属性如下表所示：

1GEF模块接口属性

属性		描述				
连接器类型		SFP/LC				
接口数量		1				
接口标准		802.3，802.3u和802.3ab				
发送光功率	类型	短距多模（850nm）光接口模块	中距单模（1310nm）光接口模块	长距（1310nm）光接口模块	长距（1550nm）光接口模块	超长距离(1550nm)光接口模块
	最小	-9.5dBm	-9dBm	-2dBm	-4dBm	-4dBm
	最大	0dBm	-3dBm	5dBm	1dBm	2dBm
接收灵敏度		-17dBm	-20dBm	-23dBm -	-21dBm	-22dBm
中心波长		850nm	1310nm	1310nm	1550nm	1550nm
光纤类型		62.5/125μm多模光纤	9/125μm单模光纤	9/125μm单模光纤	9/125μm单模光纤	9/125μm单模光纤
最大传输距离		0.55km	10km	40km	40km	70km
工作方式		1000Mbps 全双工模式				

四．模块接口指示灯

MIM-1GEF模块的面板如下图所示：

MIM-1GEF模块面板

MIM-1GEF模块面板上的指示灯含义如下：

MIM-1GEF模块指示灯含义

LINK	灯灭表示链路没有连通，灯亮表示链路已经连通。
ACT	灯灭表示没有数据收发，灯闪烁表示有数据收发。

五．模块接口连接电缆

对于MIM-1GEF模块，用户可根据所选用的1000Base-SX/1000Base-LX SFP可插拔光接口模块的类型来选择相应的光纤。这几种光模块的光接口均为LC型光纤连接器，故要求用户使用带有LC型光纤连接器的光纤。

LC型光纤连接器外观

& 说明：
LC型光纤连接器为朗讯公司开发的一种小型光纤连接器，采用推拔按钮式安装。
光纤为选配，用户在购买接口模块时必须要预先指明选配的SFP模块，否则不予提供相应的光纤。

六．模块接口光缆的连接
连接光纤时，应注意如下事项：
l 不允许过度弯折光纤，其曲率半径应不小于10cm；
l 保证接口的Tx与Rx端连接正确；
l 保证光纤端面处的清洁度。

警告：
激光危险！不要用眼睛直接观察与激光器相连的光纤连接器，否则可能对眼睛造成伤害。

第一步：将SFP模块插入相应的SFP模块插槽。
第二步：确认GE接口上的Rx和Tx光接口，并将光纤一端插入Rx口，另一端连至对端设备的Tx口；将另一根光纤的一端插入Tx口，另一端连至对端设备的Rx口。
第三步：上电后请检查路由器前面板上对应槽位的指示灯，灯亮表示模块自检完成，可以正常工作，灯灭表示插上模块后自检不通过，请与代理商联系。
第四步：检查GE接口LINK指示灯的状态。LINK灯亮表示Rx链路已经连通，LINK灯灭表示Rx链路没有连通，请检查线路。