

甲信三层以太网交换机 端口镜像 技术配置手册
配置指南(CLI)
(Rel_01)



北京甲信技术有限公司（以下简称“甲信”）为客户提供全方位的技术支持和服务。直接向甲信购买产品的用户，如果在使用过程中有任何问题，可与甲信各地办事处或用户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

读者如有任何关于甲信产品的问题，或者有意进一步了解公司其他相关产品，可通过下列方式与我们联系：

公司网址： www.jiaxinnet.com.cn

技术支持邮箱： jxhelp@bjjx.cc

技术支持热线： 400-179-1180

公司总部地址： 北京市海淀区丹棱 SOHO 7 层 728 室

邮政编码： 100080

声 明

Copyright ©2025

北京甲信技术有限公司

版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

JXNET 甲信是北京甲信技术有限公司的注册商标。

对于本手册中出现的其它商标，由各自的所有人拥有。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保

目录

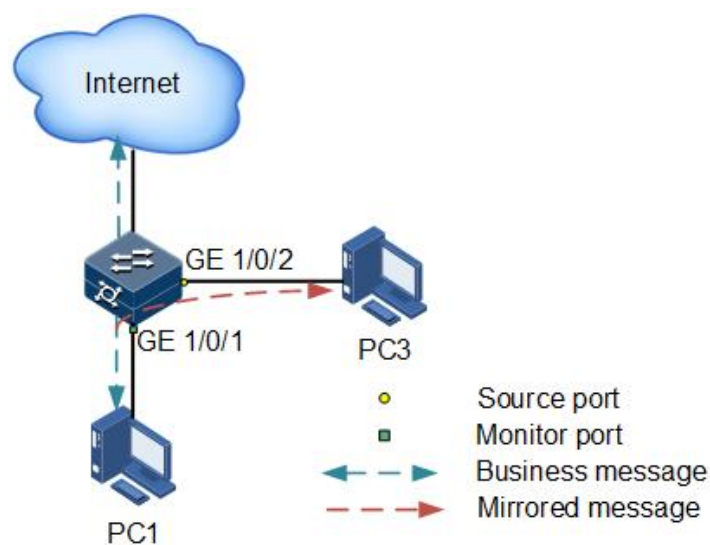
1.1 端口镜像	4
1.1.1 简介	4
1.1.2 配置准备	4
场景	4
1.1.3 接口镜像的缺省配置	5
1.1.4 配置接口镜像功能	5
1.1.5 检查配置	6
1.1.6 配置接口镜像应用示例	6
组网需求	6
1.1.7 配置远端接口镜像应用示例	7
组网需求	7
配置步骤	7

1.1 端口镜像

1.1.1 简介

接口镜像功能是指将指定源接口的某些报文镜像到目的接口，即监视接口，而不影响正常报文转发的功能。交换机设备用户使用该功能可以监控某个接口的报文接收和发送情况，并分析相关网络状况。

图 1-1 接口镜像功能原理示意图



接口镜像功能基本原理如上图所示。PC 1 通过交换机的 GE 1/0/1 与外网连接，PC 3 为监测 PC，通过交换机的 GE 1/0/2 与外网连接。

当要监测从 PC 1 发出的报文时，需要将 PC 1 所连接设备的 GE 1/0/1 指定为镜像源接口，并使能对入接口报文的镜像功能，而将 GE 1/0/2 指定为监视接口，即镜像目的接口。

当 GE 1/0/1 发出的业务报文进入交换机时，交换机将对入报文进行转发，并复制一份到监视接口（GE 1/0/2）。连接在监视接口的监控设备可以接收这些被镜像的报文，并进行相关的分析工作。

设备支持基于入接口和出接口的数据流镜像。镜像功能生效后，出/入镜像接口的报文会被复制一份到监视接口。监视接口与镜像接口不能为同一个接口。

1.1.2 配置准备

场景

接口镜像功能主要用在网络管理人员定期监控网络内数据类型及流量。

接口镜像功能是将需要被监控接口的流量复制到一个监视接口或者 CPU，从而抓取入/出接口出现故障或异常时的数据流，用来分析、发现问题根源并及时解决。

前提

无

1.1.3 接口镜像的缺省配置

设备上接口镜像的缺省配置如下。

功能	缺省值
接口镜像功能状态	禁止
镜像源接口	无

1.1.4 配置接口镜像功能

请在设备上进行以下配置。

步骤	配置	说明
1	<code>JX#configure</code>	进入全局配置模式。
2	<code>JX(config)#mirror group group-number interface-type interface-number { rspan vlan-id tpid { standard protocol-id } }</code>	group-number: 指定镜像组号 取值范围是 1~4 interface-type: 接口类型 interface-number: 接口号为 unit/slot/port 形式，取值范围由接口类型决定 (可选)vlan-id: 指定远程镜像 VLAN ID 取值范围是 1~4094 (可选) standard : 指定为标准值 0x8100 (可选) protocol-id: 当前接口的外层 Tag 的标签协议标识 取值范围是 <0x0-0xffff>。
3	<code>JX(config)#interface interface-type interface-number</code>	进入物理接口配置模式
4	<code>JX(config-ge-1/0/1)#mirror { inbound outbound both } group group-number</code>	配置接口镜像规则 { inbound outbound both }: 指定镜像方向，入方向、出方向、入/出同时 group-number: 指定镜像组号 取值范围是 1~4。

1.1.5 检查配置

配置完成后，请在设备上执行以下命令检查配置结果。

序号	检查项	说明
1	JX#show mirror group	显示镜像组配置信息。
2	JX#show mirror interface	显示接口上的镜像配置信息

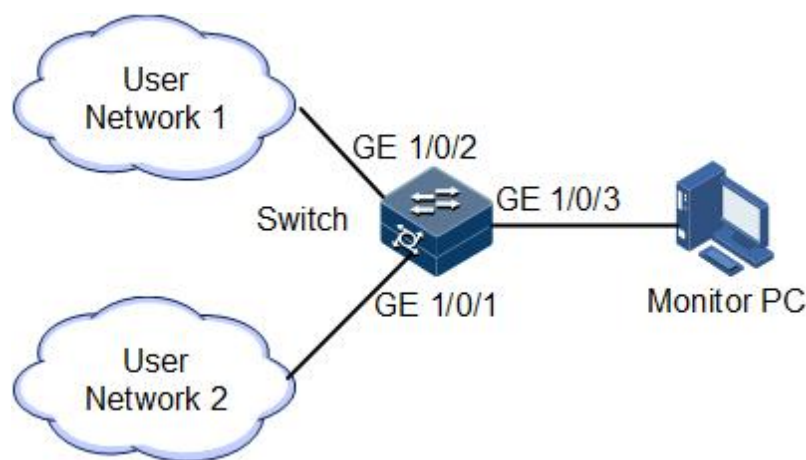
1.1.6 配置接口镜像应用示例

组网需求

如下图所示，网络管理员希望通过数据监测设备仅对用户网络 1 的报文进行监控，从而抓取出现故障或异常时的数据流，来分析、发现问题根源并及时解决。

交换机禁止所有自发包功能和风暴抑制功能。用户网络 1 通过 GE 1/0/2 接入交换机；用户网络 2 通过 GE 1/0/1 接入交换机；数据监测设备连接在交换机的 GE 1/0/3 上。

图 1-2 接口镜像应用组网示意图



配置步骤

步骤 1 在 Switch 上使能接口镜像功能。

```
JX#config
JX(config)#mirror group 1 ge 1/0/3
JX(config)#interface ge 1/0/2
JX(config-ge1/0/2)#mirror ingress group 1
```

检查结果

通过 **show mirror** 查看接口镜像信息配置是否正确。

步骤 2 在 Switch B 上配置 VLAN 转发。

```
JX#config
JX(config)#interface ge 1/0/1
JX(config-ge1/0/1)#port trunk allow-pass vlan 10
JX(config)#interface ge 1/0/2
JX(config-ge1/0/2)#port trunk allow-pass vlan 10
```