

组网及说明

1 配置需求及说明

1.1 适用的产品系列

本案例适用于如F5080、F5060、F5030、F5000-M等F5000、F5000-X系列的防火墙。

1.2 IRF2配置限制

1.2.1 配置IRF2前请阅读下表查询所购买的设备是否支持IRF2

型号	特性	描述
F100-E-G2/F100-A-G2/F100-M-G2/F100-S-G2/F100-C-G2 F1000-E-G2/F1000-A-G2/F1000-S-G2/F1000-C-G2/F1000-C-EI/F100-E-EI/F100-A-EI/F100-C-EI/F100-A-SI	IRF2	F100-S-G2/ F100-C-G2/ F100-C-EI ：不支持IRF F 其余款型支持IRF2
F100-C80-WiNet/F100-C60-WiNet/F100-C50-WiNet/ F1000-C8110/F1000-C8120/F1000-C8130/F1000-C8150/F1000-C8160/F1000-C8170/F1000-C8180/ F100-C-A3/F100-C-A5/F100-C-A6		F100-C80- WiNet/F100 -C60-WiNet ：不支持 其余款型支持IRF2
F1005/F1010/F1020/F1020-GM/F1030/F1050/F1060/F1070/F1070-GM/F1080 / F1003-L/F1005-L/F1000-AK108/AK109/AK110/AK115/AK120/AK125/AK130/AK135/AK140/AK145/AK150/AK155/AK160/AK165/AK170/AK175/AK180/AK185		仅F1005/ F 1000-AK10 8/F 1000-AK10 9/F1000-A K-110不支持 其余款型支持IRF2
LSU3FWCEA0/LSUM1FWCEAB0/LSX1FWCEA1/LSXM1 FWDF1/LSUM1FWDEC0/IM-NGFWX-IV/LSQM1FWDSC0/LSWM1FWD0/LSP M6FWD/LSQM2FWDSC0		全部支持IRF2

1.2.2 型号及版本限制

- 1、组成IRF所有成员设备的硬件型号及软件版本必须相同。
 - 2、一个IRF中允许加入的成员设备的最大数量为2。
 - 3、防火墙可以使用10/100/1000Mbps千兆以太网口、SFP口、SFP+口进行堆叠，连接线缆则可以使用5类或6类以上网线、光纤进行连接。
- 注：其他注意事项请参考官网手册。

1.3 配置需求及实现的效果

某单位购买两台防火墙用于防护内网服务器使用，为了简化网络架构和增强组网可靠性需要将两台防火墙虚拟化为一台防火墙使用。

2 组网图



组网说明：将主防火墙的14与15接口和备用防火墙14与15接口互联组成IRF链路。

配置步骤

3 配置步骤

3.1 主防火墙配置

3.1.1 进入IRF端口

登录防火墙后在“系统”>“虚拟化”>“IRF”选择IRF端口2，然后点击齿轮的修改图标。



3.1.2 修改IRF端口

进入IRF端口2后将会优先级设置为10，在物理端口处添加1/0/14与1/0/15接口后点击确定按钮。

The screenshot shows the '配置IRF' (Configure IRF) window. The '成员ID' (Member ID) is set to 1, '优先级' (Priority) is 10, and 'IRF端口' (IRF Port) is 2. Under '物理端口' (Physical Ports), 'GigabitEthernet1/0/14' and 'GigabitEthernet1/0/15' are listed. The '保留时间' (Retention Time) is set to '保留6分钟' (Retain for 6 minutes). The 'IRF启动文件自动加载' (IRF startup file auto-load) checkbox is checked. The '描述' (Description) field is empty. The '确定' (OK) button is highlighted.

点击确认后会出现下面重启提示，点击“是”，IRF主设备即使选择“是”设备也不会重启。堆叠过程中只有备设备会重启。

The dialog box is titled '确认提示' (Confirmation Prompt). It contains a question mark icon and the text: '请确保已经点击过物理端口右侧的加号按钮，真正选中了所需要的IRF物理端口。请检查配置，该操作可能会引起重启，是否继续？' (Please ensure you have clicked the plus button on the right of the physical port, and that you have truly selected the required IRF physical port. Please check the configuration, as this operation may cause a restart. Do you want to continue?). There are two buttons: '是' (Yes) and '否' (No).

3.2 备防火墙配置

3.2.1 进入IRF端口

登录防火墙后在“系统”>“虚拟化”>“IRF”选择IRF端口1，然后点击齿轮的修改图标。

成员	IRF端口	IRF物理端口	IRF端口状态	配置
1	1		Disabled	
1	2		Disabled	

3.2.2 修改IRF端口

进入IRF端口1，将成员ID设置为2，在物理端口处添加1/0/14与1/0/15接口后点击确定按钮。

The screenshot shows the '配置IRF' (Configure IRF) window. The '成员ID' (Member ID) is set to 2, '优先级' (Priority) is 1, and 'IRF端口' (IRF Port) is 1. Under '物理端口' (Physical Ports), 'GigabitEthernet1/0/14' and 'GigabitEthernet1/0/15' are listed. The '保留时间' (Retention Time) is set to '保留6分钟' (Retain for 6 minutes). The 'IRF启动文件自动加载' (IRF startup file auto-load) checkbox is checked. The '描述' (Description) field is empty. The '确定' (OK) button is highlighted.

点击确认后会出现下面重启提示，点击“是”后设备会重启，WEB界面断开。

确认提示



请确保已经点击过物理端口右侧的加号按钮，真正选中了所需要的IRF物理端口。请检查配置，该操作可能会引起重启，是否继续？

是

否

4 检验配置结果

4.1.1 将电脑连接设备的网线连接到主防火墙0接口登录设备

登录防火墙后在“系统”>“虚拟化”>“IRF”中看到成员1、2均已上线，并且IRF端口为UP状态。

成员	IRF端口	IRF物理端口	IRF端口状态	配置
1	1		Disabled	
1	2	GigabitEthernet1/0/14 GigabitEthernet1/0/15	Up	
2	1	GigabitEthernet2/0/14 GigabitEthernet2/0/15	Up	
2	2		Disabled	

同时在“网络”>“接口”中也会查到成员2设备的端口。说明配置成功。

接口	安全域	状态	IP地址	速率 (Kbps)	工作...
GE1/0/19		down	--	0	二层...
GE1/0/20		down	--	0	三层...
GE1/0/21		down	--	0	三层...
GE1/0/22		down	--	0	三层...
GE1/0/23		down	--	0	二层...
GE2/0/0		down	--	0	三层...
GE2/0/1		down	--	0	三层...
GE2/0/2		down	--	0	三层...
GE2/0/3		down	--	0	三层...
GE2/0/4		down	--	0	三层...

配置关键点

4.1.2 注意事项

1、堆叠配置完成后设备会重启，重启后备防火墙0接口不存在IP地址，需要将网线更换至主防火墙0接口使用192.168.0.1登录设备。