二层链路聚合 Godiva612 2018-11-27 发表

组网及说明

1 配置需求或说明

1.1 适用产品系列

本案例适用于如S5024PV3-EI-HPWR、S5048PV3-EI、S5120V2-52P-LI、S5120V2-28P-SI、S5130-52S-EI、S5130S-28S-EI、S5150X-16ST-EI等S5000PV3、S5120V2、S5130、S5150系列的交换机

1.2 配置注意事项

1) 配置聚合组的成员端口过程中,建议配置顺序:在端口视图下使用display this命令查看端口上是否存在第二类配置(包括端口隔离配置、QinQ配置、VLAN配置、MAC地址学习配置),如果有这类配置,请使用对应的undo命令删除这些配置,使端口保持在缺省第二类配置状态,然后再把端口加入到新创建的聚合组内。

2) 由于静态聚合组中端口选中状态不受对端端口是否在聚合组中及是否处于选中状态的影响。这样有可能导致两端设备所确定的Selected状态端口不一致,当两端都支持配置静态和动态聚合组的情况下,建议用户优选动态聚合组。

3)配置或使能了下列功能的端口将不能加入二层聚合组:MAC地址认证、端口安全模式、IP Source Guard功能、802.1X功能。

4) 只有工作在二层模式下的端口才能加入二层链路聚合组。

1.3 配置需求及实现的效果

通过链路聚合实现两设备间流量在聚合组中各个选中端口之间分担,以增加带宽和动态备份。

2 组网图

网络中的两台设备均参与两个VLAN的数据流量转发。现要求使用链路聚合特性实现设备上相同vlan间可以相互通信。



配置步骤

3.1配置Device A, 创建对应VLAN, 把接口添加到VLAN里

1) 导航栏:网络>链路>VLAN,创建VLAN 10,并把接口G1/0/6添加到VLAN 10里

ŀ	-IBC		H3C	
admi		G		
<				
11.	概览		\sim	
-	设备		25% 38%	
0	网络		探测工具 Ping Tracert	
	资源		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Q	QoS		链路 VLAN 语音VLAN MAC STP LLDP DHCP Snooping	
()+	安全		IP IP ARP DNS 动志DNS	
Ċ	PoE		IPv6 IPv6 ND DNS	
	日志		镜像 端口镜像	
			路由 路由表 静态路由 RIP 策略路由	
			组播 IGMP Snooping MLD Snooping	
			服务 DHCP HTTP/HTTPS SSH FTP Teinet NTP SNMP	

VLAN					9
	् 🕇				283
VLAN	Untaggedijk	Taggedijk	VLAN接口IP地址	描述	
4093					

VLAN			
意識			
VLAN			
1			
16			
4092			
4093			
	ULAN 列表 ●		
		(2-4094,和1899年33,5,10-100)	

VLAN					2
直询	٩ ٣				2 🗎 🔁
VLAN	Untagged)MC	Tagged编口	VLAN接口IP地址	描述	
1					
10					
					洋街

〈修改VLAN			
VLAN ID			
描述	VLAN 0010		
Untagged端口列表	待选项	已选项	
	→ >		++

2) 创建VLAN 20, 把接口G1/0/5添加到VLAN 20里

VLAN					8
重用	٩ ۲				2 🔒 🔁
VLAN	Untaggedjik	Taggedjik	VLAN接口IP地址	鄉迷	
1					
4093					



VLAN					2
重调	٩ ٣				C 8 🛃
VLAN	Untaggedäti	Taggedäll	VLANBECIIPISEE	553£	
1					
10					
16					
20					→ =
4092					洋街
4093					



3.2创建二层聚合接口

1) 导航栏: 网络>接口>链路聚合

ŀ	-IBC		VLAN	
2 admi	n 🖰	G		
	96111111061111106			
<	H3C			
et.	概览			
-	设备			
\oplus	网络		「探测工具 Pi」	ng Tracert
	资源		接口接	口 链路聚合 流量控制 端口隔离
Q	QoS	¢	链路	ALAN 语音VLAN MAC STP LLDP DHCP Snooping
(安全	¢		ARP DNS
Ø	PoE	¢	IPv6 IPv	6 ND DNS
	WiNet		镜像 端	日镜像
Þ	日志	¢	路由路由	由表 静态路由 RIP 策略路由
				MP Snooping MLD Snooping
				ICP HTTP/HTTPS SSH FTP Telnet NTP SNMP

链路聚合				8
	٩, 🔻			c 💽
聚合铝		聚合模式	成员的口	ilite :=

聚合类型为"二层聚合",聚合组编号"1",聚合模式"静态聚合"添加成员端口GE1/0/11、GE1/0/12、GE 1/0/13

〈添加聚合组		
聚合类型 ★	二层聚合	T
聚合组编号 ★		(1-1024)
聚合模式 ★	静态聚合	•
成员端口	GE1/0/13	
	GE1/0/11	
	GE1/0/12	a
	GE1/0/13	
✓ 确定 × 取消		

3.3设置聚合接口为Trunk口, 允许VLAN10、VLAN20的数据通过

1) 导航栏: 网络>接口

ŀ	13C		接口
1 admi	n 💾	G	

<	H3C		
rh.	概览		
-	设备	<	
¢	网络	~	探测工具 Ping Tracert
	资源	¢.	接口 接口 链路聚合 流量控制 端口隔离
Q	QoS	<	链路 VLAN 语音VLAN MAC STP LLDP DHCP Snooping
•	安全	<	
Ś	PoE	¢	IPv6 IPv6 ND DNS
	WiNet		镜像 端口镜像
e,	日志	¢	路由 路由表 静态路由 RIP 策略路由
			组播 IGMP Snooping MLD Snooping
			服务 DHCP HTTP/HTTPS SSH FTP Telnet NTP SNMP
			GE1/0/6 00WII

2) 点击接口"详情"

接口						1045	SERIA:H
所有接口 查询		۹ ۲					2
■ H#□	¥lats	PROF	遗奉(Kbps)	双王模式	缅迅		
BAGG1							•
■ GE1/0/1							洋橋

3) 设置链路类型为Trunk, Permit VLAN为10,20, 工作模式为二层模式, 点击"确定"

〈修改接口设置		
接口 磁路状态 描述	Bridge-Aggregation1 (BAGG1)	(1-255 学符)
МАС地址	58-6A-B1-0D-74-3D	
VLAN相关参数	战路关型 Trunk	• •
	PVID 1	•
	Permit VLAN列表 10,20	
速率	(当前: 0Kbps)	
带宽	(≌m;: Okbit/s)	
工作模式	● 二层模式● 三层模式 🤥	
✓ 确定 × 取消		

4) "设备">"配置文件" > "保存当前配置">"保存到下次启动配置文件", 然后"确定"



3.4配置Device B, 配置过程与Device A相似, 配置过程略。

3.5验证配置

查看Device A上所有聚合组详细信息 网络>接口>链路聚合,看到的信息如下

ŀ	130	-	链路聚合			
1 adm	in i 🖰	G		৫, 🔻		
	(#*************	HTCH	蒙合组		聚合模式	成员装口
<		>			静态	
11.	概览					
	设备	- 4				
۲	网络	×				

由以上信息可以看出,聚合模式为"静态聚合",成员端口有3个