

目录

简介

[什么是HSRP组最大支持？](#)

[什么是HSRP接口最大支持的？](#)

[如果我需要超过运行HSRP的16个接口，能重新使用组编号？](#)

[当我运行在物理接口的HSRP而不是在VLAN接口，此限制如何应用？](#)

[此限制是否适用于所有软件镜像？](#)

[此限制同一样用Catalyst 6500/6000 Supervisor基于2的系统？同一应急方案是否适用？](#)

[HSRP Group ID是否必须是连续？是否有任何其他要求？](#)

[什么是使用的暗示在多个接口的同样HSRP Group ID？](#)

[什么HSRP MAC地址看上去象？](#)

[我曾经能配置超过我的Catalyst 3550的16 HSRP组。我升级交换机从Cisco IOS软件版本12.1\(11\)EA1到12.1\(13\)EA1，并且我当前不能。发生了什么变化？](#)

[相关信息](#)

简介

本文讨论热备份路由协议(HSRP)组支持在Catalyst 3550的常见问题和限制。有关 HSRP 和配置示例的详细信息，请参阅[了解 Catalyst 交换机网络中的 HSRP 问题以及故障排除](#)。

Q. 什么是HSRP组最大支持？

A. Catalyst 3550可以只支持最多16个唯一组编号。

Q. 什么是HSRP接口最大支持的？

A. 16个唯一组编号中的每一个可以由16个连续的第3层接口使用，给总最多256个HSRP接口。推荐的总数是64，但是此编号取决于在方框配置的路由协议和功能。如果配置许多HSRP接口，您可能造成在交换机的CPU负载变得太高，能有意外的副作用。

Q. 如果我需要超过运行HSRP的16个接口，能重新使用组编号？

A. 是，但是由于硬件设计3550，某些规则应用。您能使用在其中每一个的一个HSRP组编号：

- 一个单层3接口
- 的第3层接口一组VLAN ID是完会一样的多个的16
- 的第3层接口一连续的列表VLAN ID是完会一样的多个的16

例如，您能使用在VLAN 16的组编号1， 17， 18， ? 31和在VLAN 32的组编号2， 33， ? 47等等。如果有18个HSRP接口(VLAN 1到18)，您可能执行此：

由于您到达了最多16个组编号，下个接口必须重新使用组16，因为他们在同样多个的16象VLAN 16：

当您配置很大数量的VLAN的时HSRP接口，您应该执行若干规划确定HSRP组接口使用范围

VLAN。下个配置示例表有每个范围的一HSRP组八VLAN，与总共64 VLAN。有每多个的两个HSRP组接口的16，允许一个更宽的VLAN范围。

VLAN范围	HSRP组接口编号	HSRP组接口可以使用16范围的多个
VLAN1 - VLAN8	1	1-16
VLAN9 - VLAN16	2	
VLAN17 - VLAN24	3	17-32
VLAN25 - VLAN32	4	
VLAN33 - VLAN40	5	33-48
VLAN41 - VLAN48	6	
VLAN49 - VLAN56	7	49-64
VLAN57 - VLAN64	8	

关于此限制的更多信息，参考[配置HSRP的Understanding HSRP部分](#)。

Q. 当我运行在物理接口的HSRP而不是在VLAN接口，此限制如何应用？

A. 当您使用物理接口，VLAN接口的同一个限制适用。对于VLAN接口，VLAN ID与VLAN号是相等的。

对于路由接口，交换机自动地分配VLAN ID到接口。此ID开始在1024上的第一联机VLAN。要验证VLAN ID分配到的路由接口，请发出show vlan internal usage命令。

Q. 此限制是否适用于所有软件镜像？

A. 可以。限制归结于硬件设计。然而，在Cisco IOS软件版本12.1(12c)EA1之前的版本允许您配置

超过16个唯一HSRP组编号。当超过16 HSRP组同时配置并且是活跃的，用户也许遇到在一些VLAN的连接问题。在Cisco IOS软件版本12.1(12c)EA1中和以后，分析程序不允许您输入这样配置，并且显示此警告消息：

Q. 此限制同一样用Catalyst 6500/6000 Supervisor基于2的系统？同一应急方案是否适用？

A. 不能。在Catalyst 6500/6000 Supervisor上基于2系统，能您不仅使用16个唯一HSRP组编号，但是您在许多个接口能使用他们，当您喜欢。如果需要超过16个HSRP接口，您可以使用在多个接口的同样HSRP组编号。Catalyst 3550能也有超过16个HSRP接口，但是组编号在任何接口不可能被重新使用。同一个组编号在VLAN ID是完会一样的多个的16的接口可能只使用。

Q. HSRP Group ID是否必须是连续？是否有任何其他要求？

A. HSRP 组 ID 不必是连续的。您可以在允许的组 ID 范围 (0-255) 中选择任意 16 个组 ID。仅16 Group ID，然而，可以从该范围使用。

Q. 什么是使用的暗示在多个接口的同样HSRP Group ID？

A. 当您定义了多个接口时的同样HSRP Group ID，他们全都共享同一HSRP虚拟MAC地址。在当前的多数 LAN 交换机中，由于这些接口维护每 VLAN MAC 地址表，因此不存在任何问题。然而，如果您的网络包含不管VLAN，维护全系统的MAC地址表的任何第三方交换机，您可以遇到问题。

Q. 什么HSRP MAC地址看上去象？

A. HSRP MAC地址从组编号派生，并且如下所示：

XX是HSRP组编号。

Q. 我曾经能配置超过我的Catalyst 3550的16 HSRP组。我升级交换机从Cisco IOS软件版本12.1(11)EA1到12.1(13)EA1，并且我当前不能。发生了什么变化？

A. 如果有超过16 HSRP组，您可能触发连通性问题。所以，这样配置自Cisco IOS软件版本12.1(12c)EA1不是可能的。

相关信息

- [了解 Catalyst 交换机网络中的 HSRP 问题以及故障排除](#)
- [配置 HSRP](#)
- [LAN 产品支持页](#)
- [LAN 交换技术支持页](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)