

IGMP-SNOOPING配置命令

目 录

第 1 章 IGMP-SNOOPING配置命令	1
1.1.1 igmp-snooping	1
1.1.2 igmp-snooping static	2
1.1.3 igmp-snooping immediate-leave	3
1.1.4 igmp-snooping dlf-frames.....	3
1.1.5 igmp-snooping router age	4
1.1.6 igmp-snooping response time	5
1.1.7 igmp-snooping querier.....	5
1.1.8 show ip igmp-snooping.....	6
1.1.9 show ip igmp-snooping timer.....	7
1.1.10 show ip igmp-snooping groups.....	7
1.1.11 show ip igmp-snooping statistics.....	8
1.1.12 debug ip igmp-snooping packet	9
1.1.13 debug ip igmp-snooping timer	10

第1章 IGMP-SNOOPING配置命令

IGMP-SNOOPING 配置命令包括：

- ip igmp-snooping
- ip igmp-snooping static
- ip igmp-snooping immediate-leave
- ip igmp-snooping dlf-frames
- ip igmp-snooping router age
- ip igmp-snooping response time
- ip igmp-snooping querier
- show ip igmp-snooping
- show ip igmp-snooping timer
- show ip igmp-snooping groups
- show ip igmp-snooping statistics
- debug ip igmp-snooping packet
- debug ip igmp-snooping timer

1.1.1 igmp-snooping

命令描述

ip igmp-snooping [vlan *vlan_id*]

no ip igmp-snooping [vlan *vlan_id*]

配置 VLAN 的 IGMP-snooping 功能开启和关闭，no 命令恢复到默认值。

参数

参数	参数说明
<i>vlan id</i>	VLAN标识。取值范围：1-4094。

缺省

关闭指定 vlan 的 igmp-snooping 功能。

说明

如果不指定 vlan 参数，则开启和关闭动作将对系统中所有的 vlan（包括后来创建的）生效(IGMP-snooping 目前最大支持在 16 个 VLAN 上同时运行)。

示例

下面的命令将开启 VLAN 1 的 IGMP snooping 功能：

```
switch(config)# ip igmp-snooping vlan 1
switch(config)#
```

1.1.2 igmp-snooping static

命令描述

ip igmp-snooping vlan *vlan_id* static *A.B.C.D* interface *intf*

no ip igmp-snooping vlan *vlan_id* static *A.B.C.D* interface *intf*

参数

参数	参数说明
<i>vlan id</i>	VLAN标识。取值范围：1-4094。
<i>A.B.C.D</i>	组播IP地址。
<i>intf</i>	端口。

缺省

无

说明

配置 VLAN 的静态组播地址，no 命令删除地址。

示例

下面的命令将在 VLAN 2 的 5 号快速以太网端口上添加静态组播地址 234.5.6.7

```
switch(config)# ip igmp-snooping vlan 2 static 234.5.6.7 interface FastEthernet0/5
```

```
switch(config)#
```

注意：

224.0.0.0-224.0.0.255 作为不可路由的组播地址，不能被注册到各端口上。

1.1.3 igmp-snooping immediate-leave

命令描述

ip igmp-snooping vlan *vlan_id* immediate-leave

no ip igmp-snooping vlan *vlan_id* immediate-leave

配置 VLAN 的 immediate-leave 特性，no 命令恢复到默认值。

参数

参数	参数说明
<i>vlan_id</i>	VLAN标识。取值范围：1-4094。

缺省

关闭 immediate-leave 特性。

说明

无

示例

下面的命令将开启 VLAN 1 的 immediate-leave 特性。

```
switch(config)# ip igmp-snooping vlan 1 immediate-leave
switch(config)#
```

1.1.4 igmp-snooping dlf-frames

命令描述

ip igmp-snooping dlf-frames *filter*

no ip igmp-snooping dlf-frames

参数

参数	参数说明
<i>filter</i>	对未注册地址组播报文进行过滤

缺省

无

说明

配置交换机对目的组播地址未注册的组播报文的处理方式为过滤模式，**no** 命令恢复到默认设置（vlan 内广播）。

示例

下面的命令将配置在所有 vlan 内丢弃目的地址未注册的组播报文。

```
switch(config)# ip igmp-snooping dlf-frames filter
switch(config)#
```

1.1.5 igmp-snooping router age

命令描述

ip igmp-snooping timer router-age timer_value

no ip igmp-snooping timer router-age timer_value

参数

参数	参数说明
<i>time value</i>	查询定时器时间。取值范围：10 – 2147483647。

缺省

260 秒

说明

配置 igmp-snooping 的查询定时器时间，**no** 命令恢复到默认值。

示例

下面的命令将配置路由器端口查询时间为 300 秒。

```
switch(config)# ip igmp-snooping timer router-age 300
switch(config)#
```

1.1.6 igmp-snooping response time

命令描述

ip igmp-snooping timer response-time *timer_value*

no ip igmp-snooping timer response-time *timer_value*

配置 IGMP-snooping 的最大响应时间，no 命令恢复为默认值。

参数

参数	参数说明
<i>time value</i>	查询定时器时间。取值范围：1-255。

缺省

10 秒

说明

无

示例

下面的命令将配置响应查询时间为 20 秒。

```
switch(config)# ip igmp-snooping timer response-time 20
switch(config)#
```

1.1.7 igmp-snooping querier

命令描述

ip igmp-snooping querier [address <*ip_addr*>]

no ip igmp-snooping querier [address <*ip_addr*>]

激活 IGMP-snooping querier 机制，或设置自发 query 报文的源 ip 地址，no 命令恢复为默认值。

参数

参数	参数说明
<i>ip_addr</i>	普通单播IP地址

缺省

不启动 Querier 功能，源 IP 地址默认为 10.0.0.200。

说明

无

示例

下面的命令将激活 IGMP querier，使之在没有组播路由器的情况下代替其工作。

```
switch(config)# ip igmp-snooping querier
switch(config)#
```

1.1.8 show ip igmp-snooping

命令描述

show ip igmp-snooping

参数

无

缺省

无

说明

显示 IGMP-snooping 的配置信息。

示例

下面的命令将显示运行 **igmp-snooping** 的各 **vlan** 的信息

```
switch(config)# show ip igmp-snooping
igmp-snooping router age:260 s
igmp-snooping response time:10 s
  vlan 1
  -----
  running
  Router: 90.0.0.120(F0/2)
switch(config)#
```

1.1.9 show ip igmp-snooping timer

命令描述

show ip igmp-snooping timer

参数

无

缺省

无

说明

显示 **IGMP-snooping** 的时钟信息。

示例

下面的命令将显示 **igmp-snooping** 的时钟信息。

```
switch(config)# show ip igmp-snooping timer
vlan 1 router age : 246
switch(config)#
```

1.1.10 show ip igmp-snooping groups

命令描述

show ip igmp-snooping groups

参数

无

缺省

无

说明

配置 IGMP-snooping 的多播组信息。

示例

下面的命令将显示 igmp-snooping 的多播组信息。

```
switch(config)# show ip igmp-snooping groups
```

Vlan	Source	Group	Type	Port(s)
1	0.0.0.0	234.5.6.6	IGMP	F0/2
1	0.0.0.0	239.255.255.250	IGMP	F0/2

```
switch(config)#
```

1.1.11 show ip igmp-snooping statistics**命令描述**

show ip igmp-snooping statistics

参数

无

缺省

无

说明

显示 IGMP-snooping 的统计信息。

示例

下面的命令将显示 igmp-snooping 的统计信息。

```
switch(config)# show ip igmp-snooping statistics
```

```
  vlan 1
```

```
-----
```

```
  v1_packets:1
```

```
  v2_packets:2
```

```
  v3_packets:0
```

```
  general_query_packets:1
```

```
  special_query_packets:2
```

```
  join_packets:0
```

```
  leave_packets:0
```

```
  send_query_packets:0
```

```
  err_packets:0
```

```
switch(config)#
```

1.1.12 debug ip igmp-snooping packet

命令描述

debug ip igmp-snooping packet

no debug ip igmp-snooping packet

参数

无

缺省

无

说明

打开/关闭 IGMP-snooping 的 packet 调试开关。

示例

下面的命令将打开 igmp-snooping 的 packet 调试开关。

```
switch(config)# debug ip igmp-snooping packet
```

```
switch(config)#
```

1.1.13 debug ip igmp-snooping timer

命令描述

debug ip igmp-snooping timer

no debug ip igmp-snooping timer

参数

无

缺省

无

说明

打开/关闭 IGMP-snooping 的 timer 调试开关。

示例

下面的命令将打开 igmp-snooping 的 timer 调试开关。

```
switch(config)# debug ip igmp-snooping timer  
switch(config)#
```