

# 目 录

1 Monitor Link .....	1-1
1.1 Monitor Link配置命令 .....	1-1
1.1.1 display monitor-link group .....	1-1
1.1.2 downlink up-delay .....	1-2
1.1.3 monitor-link disable .....	1-3
1.1.4 monitor-link group .....	1-3
1.1.5 port .....	1-4
1.1.6 port monitor-link group .....	1-5

# 1 Monitor Link

## 1.1 Monitor Link配置命令

### 1.1.1 display monitor-link group

**display monitor-link group** 命令用来显示 Monitor Link 组的信息。

#### 【命令】

```
display monitor-link group { group-id | all }
```

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

**group-id**: 显示指定 Monitor Link 组的信息。**group-id** 表示 Monitor Link 组的编号，取值范围为 1~16。

**all**: 显示所有 Monitor Link 组的信息。

#### 【使用指导】

使用本命令不会显示 Monitor Link 组中聚合成员端口的信息。

#### 【举例】

# 显示 Monitor Link 组 1 的信息。

```
<Sysname> display monitor-link group 1
Monitor link protocol status: Enabled
Monitor link group 1 information:
  Group status      : UP
  Downlink up-delay: 0(s)
  Last-up-time      : 16:38:26 2014/4/21
  Last-down-time    : 16:37:20 2014/4/21
```

Member	Role	Status
GE1/0/1	UPLINK	UP
GE1/0/2	DOWNLINK	UP

表1-1 display monitor-link group 命令显示信息描述表

字段	描述
Monitor link protocol status	Monitor Link协议的全局开启状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 表示全局开启</li> <li>• Disabled: 表示全局关闭</li> </ul>
Monitor link group 1 information	Monitor Link组1的信息
Group status	Monitor Link组的状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOWN: 故障</li> <li>• UP: 正常</li> <li>• N/A: Monitor Link 协议全局关闭，此时 Monitor Link 组失效</li> </ul>
Downlink up-delay	Monitor Link组下行接口的回切延时，单位为秒
Last-up-time	Monitor Link组最近一次up的时间
Last-down-time	Monitor Link组最近一次down的时间
Member	Monitor Link组的成员接口
Role	成员接口的角色： <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOWNLINK: 下行接口</li> <li>• UPLINK: 上行接口</li> </ul>
Status	成员接口的状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOWN: 故障</li> <li>• UP: 正常</li> </ul>

### 1.1.2 downlink up-delay

**downlink up-delay** 命令用来配置 Monitor Link 组下行接口的回切延时。

**undo downlink up-delay** 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

**downlink up-delay** *delay*

**undo downlink up-delay**

#### 【缺省情况】

Monitor Link 组下行接口的回切延时为 0 秒，即上行接口 up 后，下行接口立刻恢复为 up 状态。

#### 【视图】

Monitor Link 组视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**delay**: 表示延时时间，取值范围为 1~300，单位为秒。

### 【使用指导】

通过延时回切机制可以避免由于 Monitor Link 组上行链路震荡而导致的下行链路频繁切换。其原理为：当 Monitor Link 组的上行接口恢复为 up 状态并维持了一段时间之后，下行接口才恢复为 up 状态，这段时间就称为 Monitor Link 组下行接口的回切延时。

### 【举例】

# 配置 Monitor Link 组 1 下行接口的回切延时为 50 秒。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] monitor-link group 1
[Sysname-mtlk-group1] downlink up-delay 50
```

## 1.1.3 monitor-link disable

**monitor-link disable** 命令用来全局关闭 Monitor Link 协议。

**undo monitor-link disable** 命令用来全局开启 Monitor Link 协议。

### 【命令】

**monitor-link disable**

**undo monitor-link disable**

### 【缺省情况】

Monitor Link 协议全局开启。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【使用指导】

全局开启 Monitor Link 协议时，Monitor Link 组才生效；全局关闭 Monitor Link 协议后，所有 Monitor Link 组失效，之前由 Monitor Link 协议联动触发更改状态为 down 的下行接口将恢复联动触发前的状态。

### 【举例】

# 全局关闭 Monitor Link 协议。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] monitor-link disable
```

## 1.1.4 monitor-link group

**monitor-link group** 命令用来创建 Monitor Link 组，并进入 Monitor Link 组视图。

**undo monitor-link group** 命令用来删除 Monitor Link 组。

### 【命令】

```
monitor-link group group-id  
undo monitor-link group group-id
```

### 【缺省情况】

不存在任何 Monitor Link 组。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

*group-id*: 表示 Monitor Link 组的编号。取值范围为 1~16。

### 【举例】

# 创建 Monitor Link 组 1，并进入 Monitor Link 组 1 的视图。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] monitor-link group 1  
[Sysname-mtlk-group1]
```

## 1.1.5 port

**port** 命令用来配置 Monitor Link 组的成员接口。

**undo port** 命令用来取消 Monitor Link 组成员接口的配置。

### 【命令】

```
port interface-type interface-number { downlink | uplink }  
undo port interface-type interface-number
```

### 【缺省情况】

Monitor Link 组中没有成员接口。

### 【视图】

Monitor Link 组视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

*interface-type*: 表示接口类型，包括二层以太网接口、三层以太网接口、二层聚合接口、三层聚合接口、二层聚合组的成员接口和三层聚合组的成员接口。

*interface-number*: 表示接口编号。

**downlink**: 表示下行接口。

**uplink**: 表示上行接口。

### 【使用指导】

- 不允许将一个聚合接口及其所对应聚合组的成员端口加入同一个 Monitor Link 组中，否则将影响 Monitor Link 协议的正常运行。
- 一个接口只能属于一个 Monitor Link 组。
- 配置 Monitor Link 组的成员接口也可在接口视图下进行。

### 【举例】

# 配置 Monitor Link 组 1 的上行接口为 GigabitEthernet1/0/1，下行接口为 GigabitEthernet1/0/2。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] monitor-link group 1
[Sysname-mtlk-group1] port gigabitethernet 1/0/1 uplink
[Sysname-mtlk-group1] port gigabitethernet 1/0/2 downlink
```

### 【相关命令】

- **port monitor-link group**

#### 1.1.6 port monitor-link group

**port monitor-link group** 命令用来配置 Monitor Link 组的成员接口。

**undo port monitor-link group** 命令用来取消 Monitor Link 组成员接口的配置。

### 【命令】

```
port monitor-link group group-id { downlink | uplink }
undo port monitor-link group group-id
```

### 【缺省情况】

接口不是 Monitor Link 组的成员接口。

### 【视图】

二层以太网接口视图/三层以太网接口视图/二层聚合接口视图/三层聚合接口视图/二层聚合组的成员接口/三层聚合组的成员接口

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**group-id**: 表示 Monitor Link 组的编号。取值范围为 1~16。

**downlink**: 表示下行接口。

**uplink**: 表示上行接口。

### 【使用指导】

- 不允许将一个聚合接口及其所对应聚合组的成员端口加入同一个 Monitor Link 组中，否则将影响 Monitor Link 协议的正常运行。
- 一个接口只能属于一个 Monitor Link 组。
- 配置 Monitor Link 组的成员接口也可在 Monitor Link 组视图下进行。

### 【举例】

# 将 GigabitEthernet1/0/1 和 GigabitEthernet1/0/2 分别配置为 Monitor Link 组 1 的上行接口和下行接口。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] monitor-link group 1
[Sysname-mtlk-group1] quit
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/1
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] port monitor-link group 1 uplink
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] quit
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/2
[Sysname-GigabitEthernet1/0/2] port monitor-link group 1 downlink
```

### 【相关命令】

- **port**