

# 目 录

1 PoE .....	1-1
1.1 PoE配置命令 .....	1-1
1.1.1 apply poe-profile .....	1-1
1.1.2 apply poe-profile interface .....	1-1
1.1.3 display poe device .....	1-2
1.1.4 display poe interface .....	1-3
1.1.5 display poe interface power .....	1-7
1.1.6 display poe pse .....	1-9
1.1.7 display poe pse interface .....	1-10
1.1.8 display poe pse interface power .....	1-13
1.1.9 display poe-profile .....	1-15
1.1.10 display poe-profile interface .....	1-16
1.1.11 poe enable .....	1-17
1.1.12 poe enable pse .....	1-17
1.1.13 poe legacy enable .....	1-18
1.1.14 poe max-power .....	1-19
1.1.15 poe pd-description .....	1-19
1.1.16 poe pd-policy priority .....	1-20
1.1.17 poe priority .....	1-20
1.1.18 poe update .....	1-21
1.1.19 poe-profile .....	1-22
1.1.20 poe utilization-threshold .....	1-23

# 1 PoE

## 1.1 PoE配置命令

### 1.1.1 apply poe-profile

**apply poe-profile** 命令用来将 PoE profile 应用到当前 PoE 接口。

**undo apply poe-profile** 命令用来取消 PoE profile 在当前 PoE 接口的应用。

#### 【命令】

**apply poe-profile** { *index index* | *name profile-name* }

**undo apply poe-profile** { *index index* | *name profile-name* }

#### 【缺省情况】

没有将 PoE profile 应用到当前 PoE 接口。

#### 【视图】

PoE 接口视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

#### 【参数】

**index index**: PoE profile 的索引，取值范围为 1~100。

**name profile-name**: PoE profile 的名称，为 1~15 个字符的字符串，区分大小写。

#### 【举例】

# 将名为 forIPphone 的 PoE profile 应用到 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/1。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/1
```

```
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] apply poe-profile name forIPphone
```

#### 【相关命令】

- **apply poe-profile interface**
- **display poe-profile**

### 1.1.2 apply poe-profile interface

**apply poe-profile interface** 命令用来将 PoE profile 应用到一个或多个 PoE 接口。

**undo apply poe-profile interface** 命令用来取消 PoE profile 在 PoE 接口的应用。

#### 【命令】

**apply poe-profile** { *index index* | *name profile-name* } **interface** *interface-range*

**undo apply poe-profile** { *index index* | *name profile-name* } **interface** *interface-range*

### 【缺省情况】

PoE profile 没有应用到任何接口。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**index index:** PoE profile 的索引，取值范围为 1~100。

**name profile-name:** PoE profile 的名称，为 1~15 个字符，区分大小写。

**interface-range:** 以太网接口范围，表示多个以太网接口。表示方式为 *interface-range = interface-type interface-number [ to interface-type interface-number ]*。其中，*interface-type interface-number* 为接口类型和接口编号。起始接口号要小于结束接口号，结束接口要和起始接口是同种类型。接口范围可以任意，如果指定范围内存在不支持 PoE 的接口，PoE 配置文件应用时将忽略这类接口。

### 【举例】

# 将名称为 forIPphone 的 PoE profile 应用到 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/1。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] apply poe-profile name forIPphone interface gigabitethernet 1/0/1
```

# 将索引为 1 的 PoE profile 应用到 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/2 至 GigabitEthernet1/0/8。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] apply poe-profile index 1 interface gigabitethernet 1/0/2 to gigabitethernet 1/0/8
```

### 【相关命令】

- **apply poe-profile**
- **display poe-profile interface**

## 1.1.3 display poe device

**display poe device** 命令用来显示 PSE（Power Sourcing Equipment，供电设备）的相关信息。

### 【命令】

```
display poe device [ slot slot-number ]
```

### 【视图】

任意视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

network-operator

### 【参数】

**slot slot-number:** 显示指定成员设备上所有 PSE 的相关信息。*slot-number* 表示设备在 IRF 中的成员编号。不指定该参数时，表示所有成员设备。

### 【举例】

# 显示 PSE 的相关信息。

```
<Sysname> display poe device
Slot 1:
PSE ID   Slot No.  SSlot No.  PortNum   MaxPower(W)  State  Model
4        1         0          48        370.0        On    LSP7POEB
```

表1-1 display poe device 命令显示信息描述表

字段	描述
Slot	设备在IRF中的成员编号
PSE ID	PSE编号
Slot No.	PSE所在槽位号
SSlot No.	PSE所在子槽位号
PortNum	PSE上PoE接口的数量
MaxPower(W)	PSE最大供电功率（单位为：瓦）
State	PSE状态： <ul style="list-style-type: none"><li>• On: PSE 正在供电</li><li>• Off: PSE 停止供电</li><li>• Faulty: PSE 故障</li></ul>
Model	PSE型号

### 1.1.4 display poe interface

**display poe interface** 命令用来显示设备指定 PoE 接口的供电状态。

#### 【命令】

```
display poe interface [ interface-type interface-number ]
```

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

```
network-admin
network-operator
```

#### 【参数】

*interface-type interface-number*: 指定接口类型及接口编号，显示指定 PoE 接口的供电状态。如果未指定本参数，则显示所有 PoE 接口的供电状态。

#### 【举例】

# 显示 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/1 的供电状态。

```
<Sysname> display poe interface gigabitethernet 1/0/1
PoE Status           : Enabled
```

```

Power Priority      : Low
Oper               : Off
IEEE Class        : 0
Detection Status  : Searching
Power Mode        : Signal
Current Power     : 0      mW
Average Power     : 0      mW
Peak Power       : 0      mW
Max Power        : 30000  mW
Electric Current  : 0      mA
Voltage          : 0.0    V
PD Description

```

表1-2 display poe interface 命令显示信息描述表

字段	描述
PoE status	PoE接口远程供电功能是否开启： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 开启</li> <li>• Disabled: 关闭</li> </ul>
Power Priority	PoE接口供电优先级： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critical: 最高</li> <li>• High: 高</li> <li>• Low: 低</li> </ul>
Oper	PoE接口工作状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: 供电功能处于关闭状态</li> <li>• On: 正在正常供电</li> <li>• Power-lack: PSE 剩余保证功率不够，导致无法对优先级为 Critical 的 PoE 接口供电</li> <li>• Power-deny: 拒绝供电，PD 要求功率大于配置功率</li> <li>• Power-itself: 外接设备正在自己供电</li> <li>• Power-limit: 正在受限供电，PD 要求功率大于配置功率，PSE 仍按配置功率供电</li> </ul>
IEEE Class	由IEEE规定的PD功率等级，取值为：0、1、2、3、4、- 其中，“-”表示不支持
Detection Status	PoE接口检测状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled: PoE 接口供电功能处于关闭状态</li> <li>• Searching: 正在搜索 PD</li> <li>• Delivering power: 正在向 PD 供电</li> <li>• Fault: 错误</li> <li>• Test: 测试状态</li> <li>• Other fault: 其他错误状态</li> <li>• PD disconnected: PD 未连接</li> </ul>
Power Mode	PoE接口供电方式，取值为Signal

字段	描述
Current Power	PoE接口当前功率 包括PD消耗功率和传输损耗。一般损耗不超过1W
Average Power	PoE接口平均功率
Peak Power	PoE接口峰值功率
Max Power	PoE接口最大功率
Electric Current	PoE接口当前电流
Voltage	PoE接口当前电压
PD Description	PoE接口所连接PD的描述信息，用于辅助用户识别PD的类型和位置等

# 显示设备所有 PoE 接口的供电状态。

```
<Sysname> display poe interface
```

Interface	PoE	Priority	CurPower (W)	Oper	IEEE Class	Detection Status
GE1/0/1	Enabled	Low	0.0	Off	0	Searching
GE1/0/2	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/3	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/4	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/5	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/6	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/7	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/8	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/9	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/10	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/11	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/12	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/13	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/14	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/15	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/16	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/17	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/18	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/19	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/20	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/21	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/22	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/23	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/24	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/25	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/26	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/27	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/28	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/29	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/30	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled

```

GE1/0/31    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/32    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/33    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/34    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/35    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/36    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/37    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/38    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/39    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/40    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/41    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/42    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/43    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/44    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/45    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/46    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/47    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/48    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
    --- On State Ports: 0; Used: 0.0(W); Remaining: 500.0(W) ---

```

表1-3 display poe interface 命令显示信息描述表

字段	描述
Interface	PoE接口名称简称
PoE	PoE接口远程供电功能是否开启： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 开启</li> <li>• Disabled: 关闭</li> </ul>
Priority	PoE接口供电优先级： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critical: 最高</li> <li>• High: 高</li> <li>• Low: 低</li> </ul>
CurPower	PoE接口当前功率
Oper	PoE接口工作状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: 供电功能处于关闭状态</li> <li>• On: 正在正常供电</li> <li>• Power-lack: 剩余保证功率不够，导致无法给 Critical 接口供电</li> <li>• Power-deny: 拒绝供电，PD 要求功率大于配置功率</li> <li>• Power-itself: 外接设备正在自己供电</li> <li>• Power-limit: 正在受限供电，PD 要求功率大于配置功率，PSE 仍按配置功率供电</li> </ul>
IEEE Class	由IEEE规定的PD功率等级，取值为：0、1、2、3、4、- 其中，“-”表示不支持

字段	描述
Detection Status	PoE接口检测状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled: PoE 接口供电处于关闭状态</li> <li>• Searching: 正在搜索 PD</li> <li>• Delivering Power: 正在向 PD 供电</li> <li>• Fault: 错误</li> <li>• Test: 测试状态</li> <li>• Other Fault: 其他错误状态</li> <li>• PD Disconnected: PD 未连接</li> </ul>
On State Ports	正在供电的PoE接口数量
Used	当前供电PoE接口消耗的功率
Remaining	系统总剩余功率

### 1.1.5 display poe interface power

**display poe interface power** 命令用来显示 PoE 接口的功率信息。

#### 【命令】

**display poe interface power** [ *interface-type interface-number* ]

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

*interface-type interface-number*: 指定接口类型及接口编号，显示指定 PoE 接口的功率信息。如果未指定本参数，则显示所有 PoE 接口的功率信息。

#### 【举例】

# 显示 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/1 的功率信息。

```
<Sysname> display poe interface power gigabitethernet 1/0/1
Interface      Current    Peak      Max      PD Description
              (W)       (W)       (W)
GE1/0/1        0.0       0.0       30.0
```

# 显示所有 PoE 接口的功率信息。

```
<Sysname> display poe interface power
Interface      Current    Peak      Max      PD Description
              (W)       (W)       (W)
GE1/0/1        0.0       0.0       30.0
GE1/0/2        0.0       0.0       30.0
GE1/0/3        0.0       0.0       30.0
```

GE1/0/4	0.0	0.0	30.0
GE1/0/5	0.0	0.0	30.0
GE1/0/6	0.0	0.0	30.0
GE1/0/7	0.0	0.0	30.0
GE1/0/8	0.0	0.0	30.0
GE1/0/9	0.0	0.0	30.0
GE1/0/10	0.0	0.0	30.0
GE1/0/11	0.0	0.0	30.0
GE1/0/12	0.0	0.0	30.0
GE1/0/13	0.0	0.0	30.0
GE1/0/14	0.0	0.0	30.0
GE1/0/15	0.0	0.0	30.0
GE1/0/16	0.0	0.0	30.0
GE1/0/17	0.0	0.0	30.0
GE1/0/18	0.0	0.0	30.0
GE1/0/19	0.0	0.0	30.0
GE1/0/20	0.0	0.0	30.0
GE1/0/21	0.0	0.0	30.0
GE1/0/22	0.0	0.0	30.0
GE1/0/23	0.0	0.0	30.0
GE1/0/24	0.0	0.0	30.0
GE1/0/25	0.0	0.0	30.0
GE1/0/26	0.0	0.0	30.0
GE1/0/27	0.0	0.0	30.0
GE1/0/28	0.0	0.0	30.0
GE1/0/29	0.0	0.0	30.0
GE1/0/30	0.0	0.0	30.0
GE1/0/31	0.0	0.0	30.0
GE1/0/32	0.0	0.0	30.0
GE1/0/33	0.0	0.0	30.0
GE1/0/34	0.0	0.0	30.0
GE1/0/35	0.0	0.0	30.0
GE1/0/36	0.0	0.0	30.0
GE1/0/37	0.0	0.0	30.0
GE1/0/38	0.0	0.0	30.0
GE1/0/39	0.0	0.0	30.0
GE1/0/40	0.0	0.0	30.0
GE1/0/41	0.0	0.0	30.0
GE1/0/42	0.0	0.0	30.0
GE1/0/43	0.0	0.0	30.0
GE1/0/44	0.0	0.0	30.0
GE1/0/45	0.0	0.0	30.0
GE1/0/46	0.0	0.0	30.0
GE1/0/47	0.0	0.0	30.0
GE1/0/48	0.0	0.0	30.0

--- On State Ports: 0; Used: 0.0(W); Remaining: 500.0(W) ---

表1-4 display poe interface power 命令显示信息描述表

字段	描述
Interface	PoE接口简称
CurPower	PoE接口当前功率
PeakPower	PoE接口峰值功率
MaxPower	PoE接口最大功率
PD Description	PoE接口连接PD描述信息，用于辅助用户识别PD的类型和位置等
Ports On	正在供电的PoE接口数量
Used	所有PoE接口当前消耗功率
Remaining	系统总剩余功率

### 1.1.6 display poe pse

**display poe pse** 命令用来显示 PSE 的信息。

#### 【命令】

**display poe pse** [ *pse-id* ]

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

*pse-id*: PSE 编号。如果不指定该参数，则显示设备上所有在位的 PSE 的信息。

#### 【举例】

# 显示 PSE 7 的信息。

```
<Sysname> display poe pse 7
PSE ID                : 7
Slot No.              : 1
SSlot No.            : 0
PSE Model             : LSP7POEB
PSE Status            : Enabled
Power Priority        : Low
Current Power         : 0.0    W
Average Power        : 0.0    W
Peak Power           : 0.0    W
Max Power            : 500.0  W
Remaining Guaranteed Power : 500.0  W
PSE CPLD Version     : -
```

```

PSE Software Version      : 130
PSE Hardware Version     : 57633
Legacy PD Detection      : Disabled
Power Utilization Threshold : 80
PD Power Policy          : Disabled
PD Disconnect-Detection Mode : AC

```

表1-5 display poe pse 命令显示信息描述表

字段	描述
PSE ID	PSE编号
Slot No.	PSE所在槽号
SSlot No.	PSE所在的子槽位号
PSE Model	PSE模块型号
PSE Status	PSE供电状态: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 已使能</li> <li>• Disabled: 未使能</li> </ul>
Power Priority	PSE供电优先级
Current Power	PSE当前功率
Average Power	PSE平均功率
Peak Power	PSE峰值功率
Max Power	PSE最大功率
Remaining Guaranteed Power	PSE剩余保证功率=PSE最大保证功率-该PSE中优先级为Critical的接口最大功率之和
PSE CPLD Version	PSE CPLD (Complex Programmable Logical Device, 复杂可编程逻辑器件) 版本
PSE Software Version	PSE软件版本
PSE Hardware Version	PSE硬件版本
Legacy PD Detection	PSE非标准PD检测: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 开启</li> <li>• Disabled: 关闭</li> </ul>
Power Utilization Threshold	PSE功率告警阈值
PD Power Policy	PD功率管理策略模式
PD Disconnect Detection Mode	PD断开检测方式

### 1.1.7 display poe pse interface

**display poe pse interface** 命令用来显示指定 PSE 上 PoE 接口的供电状态。

## 【命令】

**display poe pse *pse-id* interface**

## 【视图】

任意视图

## 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

## 【参数】

**pse *pse-id***: PSE 编号，可以用 **display poe device** 命令查看 PSE 编号和槽号的对应关系。

## 【举例】

# 显示 PSE 7 上连接的所有 PoE 接口的供电状态。

```
<Sysname> display poe pse 7 interface
```

Interface	PoE	Priority	CurPower (W)	Oper	IEEE Class	Detection Status
GE1/0/1	Enabled	Low	0.0	Off	0	Searching
GE1/0/2	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/3	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/4	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/5	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/6	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/7	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/8	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/9	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/10	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/11	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/12	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/13	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/14	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/15	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/16	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/17	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/18	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/19	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/20	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/21	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/22	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/23	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/24	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/25	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/26	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/27	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/28	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/29	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled
GE1/0/30	Disabled	Low	0.0	Off	0	Disabled

```

GE1/0/31    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/32    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/33    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/34    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/35    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/36    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/37    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/38    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/39    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/40    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/41    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/42    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/43    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/44    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/45    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/46    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/47    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
GE1/0/48    Disabled Low    0.0    Off    0    Disabled
    --- On State Ports: 0; Used: 0.0(W); Remaining: 500.0(W) ---

```

表1-6 display poe pse interface 命令显示信息描述表

字段	描述
Interface	PoE接口简称
PoE	PoE接口远程供电功能是否开启： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled: 开启</li> <li>• Disabled: 关闭</li> </ul>
Priority	PoE接口供电优先级： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critical: 最高</li> <li>• High: 高</li> <li>• Low: 低</li> </ul>
CurPower	PoE接口当前功率
Oper	PoE接口工作状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: 供电功能处于关闭状态</li> <li>• On: 正在正常供电</li> <li>• Power-lack: 剩余保证功率不够，导致无法给 Critical 接口供电</li> <li>• Power-deny: 拒绝供电，PD 要求功率大于配置功率</li> <li>• Power-itself: 外接设备正在自己供电</li> <li>• Power-limit: 正在受限供电，PD 要求功率大于配置功率，PSE 仍按配置功率供电</li> </ul>
IEEE Class	PD功率等级

字段	描述
Detection Status	PoE接口检测状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled: PoE 接口供电处于关闭状态</li> <li>• Searching: 正在搜索 PD</li> <li>• Delivering Power: 正在向 PD 供电</li> <li>• Fault: 错误</li> <li>• Test: 测试状态</li> <li>• Other Fault: 其他错误状态</li> <li>• PD Disconnected: PD 未连接</li> </ul>
On State Ports	正在供电的PoE接口数量
Used	该PSE上供电PoE接口消耗的功率
Remaining	此PSE上剩余功率

### 1.1.8 display poe pse interface power

**display poe pse interface power** 命令用来显示指定 PSE 上 PoE 接口的功率信息。

#### 【命令】

**display poe pse *pse-id* interface power**

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

**pse *pse-id***: PSE 编号，可以用 **display poe device** 命令查看 PSE 编号和槽号的对应关系。

#### 【举例】

# 显示 PSE 7 连接的 PoE 接口的功率信息。

```
<Sysname> display poe pse 7 interface power
Interface      Current   Peak      Max      PD Description
              (W)      (W)      (W)
GE1/0/1        0.0      0.0      30.0
GE1/0/2        0.0      0.0      30.0
GE1/0/3        0.0      0.0      30.0
GE1/0/4        0.0      0.0      30.0
GE1/0/5        0.0      0.0      30.0
GE1/0/6        0.0      0.0      30.0
GE1/0/7        0.0      0.0      30.0
GE1/0/8        0.0      0.0      30.0
GE1/0/9        0.0      0.0      30.0
```

```

GE1/0/10    0.0    0.0    30.0
GE1/0/11    0.0    0.0    30.0
GE1/0/12    0.0    0.0    30.0
GE1/0/13    0.0    0.0    30.0
GE1/0/14    0.0    0.0    30.0
GE1/0/15    0.0    0.0    30.0
GE1/0/16    0.0    0.0    30.0
GE1/0/17    0.0    0.0    30.0
GE1/0/18    0.0    0.0    30.0
GE1/0/19    0.0    0.0    30.0
GE1/0/20    0.0    0.0    30.0
GE1/0/21    0.0    0.0    30.0
GE1/0/22    0.0    0.0    30.0
GE1/0/23    0.0    0.0    30.0
GE1/0/24    0.0    0.0    30.0
GE1/0/25    0.0    0.0    30.0
GE1/0/26    0.0    0.0    30.0
GE1/0/27    0.0    0.0    30.0
GE1/0/28    0.0    0.0    30.0
GE1/0/29    0.0    0.0    30.0
GE1/0/30    0.0    0.0    30.0
GE1/0/31    0.0    0.0    30.0
GE1/0/32    0.0    0.0    30.0
GE1/0/33    0.0    0.0    30.0
GE1/0/34    0.0    0.0    30.0
GE1/0/35    0.0    0.0    30.0
GE1/0/36    0.0    0.0    30.0
GE1/0/37    0.0    0.0    30.0
GE1/0/38    0.0    0.0    30.0
GE1/0/39    0.0    0.0    30.0
GE1/0/40    0.0    0.0    30.0
GE1/0/41    0.0    0.0    30.0
GE1/0/42    0.0    0.0    30.0
GE1/0/43    0.0    0.0    30.0
GE1/0/44    0.0    0.0    30.0
GE1/0/45    0.0    0.0    30.0
GE1/0/46    0.0    0.0    30.0
GE1/0/47    0.0    0.0    30.0
GE1/0/48    0.0    0.0    30.0

```

--- On State Ports: 0; Used: 0.0(W); Remaining: 500.0(W) ---

表1-7 display poe pse interface power 命令显示信息描述表

字段	描述
Interface	PoE接口简称
Current	PoE接口当前功率
Peak	PoE接口峰值功率

字段	描述
Max	PoE接口最大功率
PD Description	PoE接口连接PD描述信息，用于辅助用户识别PD的类型和位置等
Ports On	正在供电的PoE接口数量
Used	所有PoE接口当前消耗功率
Remaining	此PSE上的剩余功率

### 1.1.9 display poe-profile

**display poe-profile** 命令用来显示 PoE 配置文件的相关信息。

#### 【命令】

**display poe-profile** [ **index** *index* | **name** *profile-name* ]

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

**index** *index*: PoE 配置文件的索引，取值范围为 1~100。

**name** *profile-name*: PoE 配置文件的名称，为 1~15 个字符的字符串，区分大小写。

#### 【使用指导】

如果不指定参数，将显示当前已存在的所有的 PoE 配置文件的配置和应用信息。

#### 【举例】

# 显示当前的所有 PoE 配置文件的相关信息。

```
<Sysname> display poe-profile
PoE Profile      Index  ApplyNum  Interfaces  Configuration
forIPhone        1      6          GE1/0/5     poe enable
                  1      6          GE1/0/6     poe priority critical
                  1      6          GE1/0/7
                  1      6          GE1/0/8
                  1      6          GE1/0/9
                  1      6          GE1/0/10
forAP             2      2          GE1/0/11    poe enable
                  2      2          GE1/0/12    poe max-power 14000
--- Total PoE profiles: 3, total ports: 0 ---
```

# 显示索引为 1 的 PoE 配置文件的相关信息。

```
<Sysname> display poe-profile index 1
PoE Profile      Index  ApplyNum  Interfaces  Configuration
forIPhone        1      6          GE1/0/5     poe enable
```

```

GE1/0/6      poe priority critical
GE1/0/7
GE1/0/8
GE1/0/9
GE1/0/1

--- Total ports: 0 ---

```

表1-8 display poe-profile 命令显示信息描述表

字段	描述
PoE Profile	PoE配置文件的名称
Index	PoE配置文件的索引
ApplyNum	应用到的PoE接口数量
Interfaces	应用了PoE配置文件的PoE接口名称简称
Configuration	PoE配置文件的配置项
Total PoE profiles	创建的PoE配置文件数目
total ports	应用PoE配置文件的PoE接口数目

### 1.1.10 display poe-profile interface

**display poe-profile interface** 命令用来显示指定 PoE 接口当前生效的 PoE 配置文件配置项和应用的所有信息。

#### 【命令】

**display poe-profile interface** *interface-type interface-number*

#### 【视图】

任意视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin  
network-operator

#### 【参数】

*interface-type interface-number*: 指定接口类型及接口编号。

#### 【举例】

# 显示 PoE 接口 GigabitEthernet1/0/1 的当前 PoE 配置文件配置和应用的所有信息。

```

<Sysname> display poe-profile interface gigabitethernet 1/0/1
PoEProfile      Index  ApplyNum  Interface  Effective configuration
forIPhone       1      6         GE1/0/1    poe enable
                                     poe priority critical

```

因为PoE配置文件的配置项（Configuration）可能只有部分应用成功，所以显示的是该接口当前生效的配置项（Effective configuration），其它字段的描述请参见 [表 1-8](#)。

### 1.1.11 poe enable

**poe enable** 命令用来开启 PoE 接口远程供电功能。

**undo poe enable** 命令用来关闭 PoE 接口远程供电功能。

#### 【命令】

**poe enable**

**undo poe enable**

#### 【缺省情况】

PoE 接口远程供电功能处于关闭状态。

#### 【视图】

PoE 接口视图/PoE profile 视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

#### 【使用指导】

- 在 PoE profile 视图下配置时，如果该 PoE profile 已经应用到 PoE 接口，需先取消该 PoE profile 在 PoE 接口的应用。
- 在接口视图下配置时，若已用 PoE 配置文件对该 PoE 接口进行过配置，应先取消 PoE 配置文件在该 PoE 接口的应用。

#### 【举例】

# 开启 PoE 接口远程供电功能。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/1
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] poe enable
```

#在 PoE profile abc 中，开启 PoE 接口远程供电功能。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] poe-profile abc
[Sysname-poe-profile-abc-1] poe enable
```

#### 【相关命令】

- **poe-profile**
- **display poe interface**

### 1.1.12 poe enable pse

**poe enable pse** 命令用来开启 PSE 的远程供电功能。

**undo poe enable pse** 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

**poe enable pse** *pse-id*

**undo poe enable pse** *pse-id*

### 【缺省情况】

PSE 远程供电功能处于关闭状态。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

*pse-id*: PSE 编号。

### 【举例】

# 开启 PSE 7 的远程供电功能。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] poe enable pse 7
```

### 【相关命令】

- **display poe pse**

## 1.1.13 poe legacy enable

**poe legacy enable** 命令用来开启 PSE 的检测非标准 PD 功能。

**undo poe legacy enable** 命令用来恢复缺省情况。

### 【命令】

```
poe legacy enable pse pse-id  
undo poe legacy enable pse pse-id
```

### 【缺省情况】

PSE 检测非标准 PD 功能处于关闭状态。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**pse** *pse-id*: PSE 编号。

### 【举例】

# 开启 PSE 7 的检测非标准 PD 功能。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] poe legacy enable pse 7
```

### 【相关命令】

- **display poe pse**

### 1.1.14 poe max-power

**poe max-power** 命令用来配置 PoE 接口的最大功率。

**undo poe max-power** 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

```
poe max-power max-power  
undo poe max-power
```

#### 【缺省情况】

PoE 接口的最大功率为 30000 毫瓦。

#### 【视图】

PoE 接口视图/PoE profile 视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

#### 【参数】

**max-power**: 为 PoE 接口分配的最大供电功率，单位为毫瓦，取值范围为 1000~30000。

#### 【举例】

# 配置 PoE 接口的最大功率为 12000 毫瓦。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/1  
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] poe max-power 12000
```

# 通过 PoE profile 配置 PoE 接口的最大供电功率为 12000 毫瓦。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] poe-profile abc  
[Sysname-poe-profile-abc-1] poe max-power 12000
```

### 1.1.15 poe pd-description

**poe pd-description** 命令用来配置 PoE 接口连接 PD 的描述信息。

**undo poe pd-description** 命令用来恢复缺省情况。

#### 【命令】

```
poe pd-description text  
undo poe pd-description
```

#### 【缺省情况】

PoE 接口连接 PD 的描述信息为空，即没有描述信息。

#### 【视图】

PoE 接口视图

#### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

*text*: PoE 接口连接 PD 的描述信息，为 1~80 个字符的字符串，区分大小写。

### 【举例】

# 配置 PoE 接口连接 PD 的描述信息为连接 101 室的 IP 电话。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] interface gigabitethernet 1/0/1
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] poe pd-description IP Phone For Room 101
```

## 1.1.16 poe pd-policy priority

**poe pd-policy priority** 命令用来配置 PoE 接口功率管理策略为优先级策略。

**undo poe pd-policy priority** 命令用来恢复缺省情况。

### 【命令】

```
poe pd-policy priority
undo poe pd-policy priority
```

### 【缺省情况】

没有配置 PoE 接口功率管理策略。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【使用指导】

- 在没有开启 PoE 接口功率管理的情况下，如果 PSE 功率过载，则不对新接入的 PD 供电。
- 在开启 PoE 接口功率管理优先级策略的情况下，如果 PSE 功率过载，接入新的 PD，将对优先级低的 PD 断电，保证优先级高的 PD 供电。

### 【举例】

# 配置 PD 功率管理策略为优先级策略。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] poe pd-policy priority
```

### 【相关命令】

- **poe priority**

## 1.1.17 poe priority

**poe priority** 命令用来配置 PoE 接口供电优先级。

**undo poe priority** 命令用来恢复缺省情况。

### 【命令】

```
poe priority { critical | high | low }
undo poe priority
```

### 【缺省情况】

PoE 接口供电优先级为 **low**。

### 【视图】

PoE 接口视图/PoE profile 视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**critical**: 配置 PoE 接口供电优先级为最高，即将该 PoE 接口置为供电保证模式，插入该接口的 PD 可以以最高优先级得到供电。

**high**: 配置 PoE 接口供电优先级为高。

**low**: 配置 PoE 接口供电优先级为低。

### 【使用指导】

- 当 PSE 功率过载的情况下，优先对供电优先级高的 PoE 接口进行供电。
- 在 PoE 配置文件视图下配置时，如果该 PoE 配置文件已经应用到 PoE 接口，需先取消该 PoE 配置文件在 PoE 接口的应用。
- 在 PoE 接口视图下配置时，若已用 PoE 配置文件对该 PoE 接口进行过配置，应先取消 PoE 配置文件在该 PoE 接口的应用。
- 如果配置了相同的优先级，接口编号小的 PoE 接口的优先级高。

### 【举例】

# 配置 PoE 接口供电优先级为 Critical。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] interface gigabitEthernet 1/0/1
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] poe priority critical
```

# 通过 PoE profile 配置 PoE 接口供电优先级为 Critical。

```
<Sysname> system-view
[Sysname] poe-profile abc
[Sysname-poe-profile-abc-1] poe priority critical
[Sysname-poe-profile-abc-1] quit
[Sysname] interface gigabitEthernet 1/0/1
[Sysname-GigabitEthernet1/0/1] apply poe-profile name abc
```

### 【相关命令】

- **poe pd-policy priority**

## 1.1.18 poe update

**poe update** 命令用来在线升级 PSE 固件。

### 【命令】

```
poe update { full | refresh } filename [ pse pse-id ]
```

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**full**: 用 full 模式升级 PSE 固件，一般用于 PSE 固件不可用时。

**refresh**: 用 refresh 模式升级 PSE 固件。

**filename**: 升级文件的名称，取值范围为 1~64 个字符。该文件必须在设备文件系统的根目录下。

**pse pse-id**: PSE 编号，不指定该参数，表示升级所有 PSE 的固件。

### 【使用指导】

- full 模式的升级方式是在用 refresh 模式升级出现异常的情况下使用的，其它情况下，请勿用 full 模式进行升级。
- PSE 固件损坏的情况下(表现为所有的 PoE 命令执行不成功)可以用 full 模式进行升级，使固件恢复。

### 【举例】

# 在线升级 PSE 7 固件。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] poe update refresh poeupdate.bin pse 7
```

## 1.1.19 poe-profile

**poe-profile** 命令用来创建 PoE profile，并进入 PoE profile 视图。

**undo poe-profile** 命令用来删除指定的 PoE profile。

### 【命令】

```
poe-profile profile-name [ index ]
```

```
undo poe-profile { index index | name profile-name }
```

### 【缺省情况】

没有创建 PoE profile。

### 【视图】

系统视图

### 【缺省用户角色】

network-admin

### 【参数】

**profile-name**: PoE profile 的名称，为 1~15 个字符的字符串，区分大小写。以英文字母[a-z,A-Z]开始，并且不能为保留关键字 **undo**、**all**、**name**、**interface**、**user**、**poe**、**disable**、**max-power**、**mode**、**priority** 和 **enable** 等。

**index**: PoE profile 的索引，取值范围为 1~100。

## 【使用指导】

批量配置 PoE 接口时，一般采用 PoE Profile 配置。如果不指定索引值，系统会为此 PoE profile 自动分配索引，从 1 开始。

如果 PoE profile 已经应用，不允许删除该 PoE profile。必须先执行 **undo apply poe-profile**，取消 PoE profile 在指定 PoE 接口的应用后，才能删除该 PoE profile。

## 【举例】

# 创建名称为 abc 的 PoE profile，指定索引为 3。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] poe-profile abc 3  
[Sysname-poe-profile-abc-3]
```

#创建名称为 def 的 PoE profile，不指定索引。

```
<Sysname> system-view  
[Sysname] poe-profile def  
[Sysname-poe-profile-def-1]
```

## 【相关命令】

- **apply poe-profile**
- **poe enable**
- **poe priority**
- **poe max-power**

### 1.1.20 poe utilization-threshold

**poe utilization-threshold** 命令用来配置 PSE 的功率告警阈值。

**undo poe utilization-threshold** 命令用来恢复缺省情况。

## 【命令】

```
poe utilization-threshold value pse pse-id  
undo poe utilization-threshold pse pse-id
```

## 【缺省情况】

PSE 的功率告警阈值为 80%。

## 【视图】

系统视图

## 【缺省用户角色】

network-admin

## 【参数】

**value**: 功率告警阈值,取值范围为 1~99，单位为百分比。

**pse** *pse-id*: PSE 编号。

## 【使用指导】

当 PSE 的功率使用百分比首次超过或者低于设置的告警阈值时，系统将生成告警信息，发送给设备的 SNMP 模块，通过设置 SNMP 中告警信息的发送参数，来决定告警信息输出的相关属性。

有关告警信息的详细介绍，请参见“网络管理和监控配置指导”中的“SNMP”。

**【举例】**

# 配置 PSE 7 的功率告警阈值为 90%。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] poe utilization-threshold 90 pse 7
```