

# 在蜂窝接口下配置的CHAP身份验证的角色

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍在蜂窝接口下配置的质询握手身份验证协议(CHAP)身份验证的作用。它还阐明了在Cisco 3G/4G路由器蜂窝接口初始化时所执行的步骤的逻辑和顺序。

## 先决条件

### 要求

思科建议您具备3G和4G的基本知识。

- 对话脚本
- 蜂窝接口配置
- 用于触发拨号的拨号器列表
- 线路配置
- 调制解调器配置文件
- 蜂窝网接口的路由

**注意：**有六个部分必须配置才能使蜂窝网连接正常工作。

### 使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 配置

这些是您应该为任何3G/4G连接提供的标准蜂窝网配置。

假设您在此处有两个配置文件，例如：

Profile 1 : PROFILE-1@CISCO.COM Password CISCO123

Profile 2 : PROFILE-2@CISCO.COM Password CISCO1234

### 蜂窝0接口配置 :

```
Router#sh run in cellular 0
Building configuration...
```

```
Current configuration : 502 bytes
!
interface Cellular0
 ip address negotiated
 encapsulation ppp
 dialer in-band
 dialer idle-timeout 0
 dialer string LTE
 dialer-group 1
 async mode interactive
 ppp chap hostname TEST-1@CISCO.COM
 ppp chap password CISCO123
end
```

### 配置文件1的配置详细信息 :

Below are the profile configuration for profile 1

```
Router#show cellular 0 profile 1
Profile password Encryption level: 7
```

```
Profile 1 = ACTIVE*
-----
PDP Type = IPv4
PDP address = 10.10.10.1
Access Point Name (APN) = CISCO.COM
Authentication = CHAP
Username: PROFILE-1@CISCO.COM
Password: CISCO123
*- Default profile
```

### 蜂窝1接口配置 :

```
Router#sh run in cellular 1
Building configuration...
```

```
Current configuration : 502 bytes
!
interface Cellular1
 ip address negotiated
 encapsulation ppp
 dialer in-band
 dialer idle-timeout 0
 dialer string LTE
 dialer-group 1
 async mode interactive
 ppp chap hostname TEST-2@CISCO.COM
 ppp chap password CISCO1234
end
```

### 配置文件2配置详细信息 :

Configuration for profile 2

```
Router#show cellular 0 profile 2
Profile password Encryption level: 7
```

```
Profile 2 = ACTIVE*
-----
PDP Type = IPv4
PDP address = 20.20.20.1
Access Point Name (APN) = CISCO.COM
Authentication = CHAP
Username: PROFILE-2@CISCO.COM
Password: CISCO1234
*- Default profile
```

激活配置文件1时，您会从提供商获得用户名PROFILE-1@CISCO.COM的协商IP地址。

**注意：**不使用在蜂窝网下配置的提供商CHAP用户名和密码进行身份验证。

使用此命令激活第二个配置文件：

```
Router #cellular 1 lte profile create 2 PROFILE-2@CISCO.COM
```

要修改默认配置文件1或2，需要重新创建配置文件。系统两次要求您确认是否要覆盖已存在的配置文件。

如下示例所示，如何重新创建配置文件1:

```
Router#cellular lte profile create 1 PROFILE-1@CISCO.COM
Warning: You are attempting to modify the attach profile.
Please consult the service provider before doing so.
Modem power cycle required for change to take effect.
```

```
PDP Type = IPv4
Access Point Name (APN) =
Authentication = NONE
```

```
Profile 1 already exists with above parameters. Do you want to
overwrite? [confirm]
```

```
Profile 1 will be overwritten with the following values:
```

```
PDP type = IPv4
APN = PROFILE-1@CISCO.COM
Authentication = NONE
```

```
Are you sure? [confirm]
Profile 1 written to modem
```

对于GSM，请使用以下格式：

```
cellular 0 gsm profile create <profile number> <apn> <authentication> <username> <password> ipv4
```

```
Router#cellular 0 gsm profile create 1 PROFILE-1@CISCO.com chap PROFILE-1@CISCO.COM CISCO123
ipv4
```

## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

对于3G/4G固定路由器和模块，蜂窝接口下的封装用于IOS和调制解调器之间的通信。它与调制解调器与服务提供商之间的通信或协商无关。在较旧的调制解调器中，为了在IOS和调制解调器之间通信，使用了PPP。在较新的LTE调制解调器中，SLIP帧的用途相同。

必须在蜂窝配置文件中配置与服务提供商协商所需的参数，如身份验证、用户名/密码凭证等，而不是在蜂窝接口或拨号器接口下配置。

## 故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

故障排除的基本调试：

```
Debug dialer  
Debug chat  
Debug modem Debug ppp negotiation
```