

解决IP电话固件升级因为【Auth Fail】而失败的问题

目录

- [技术领域](#)
- [问题描述](#)
- [故障排除思路](#)
- [故障排除步骤](#)
- [总结](#)

技术领域

Cisco Callmanager, Cisco IP phone

问题描述

当用户为IP电话的固件(firmware)从8.3.3或以前到9.0.2或更高版本进行升级时，遇到升级失败的问题，具体出错故障信息在电话屏幕上显示的是软件验证失败【Auth Fail】。

故障排除思路：

1. 检查电话的状态信息，收集完整电话升级失败日志。
2. 阅读电话firmware 9.0.2的release notes.

故障排除步骤

1. 从IP电话端收集故障信息：
从电话端，选择Setting---Status----Status Messages，发现如下信息包含在当中
“Load Authentication Failed”
原因，新下载的firmware没有办法被IP 电话内置的验证密钥(authentication key)所验证，因而升级无法继续。
2. 检查CCO文档，
http://www.cisco.com/en/US/docs/voice_ip_comm/cuipph/firmware/9_0_2/english/release/notes/7900_902SR1.html
发现如下提示。

```
For all SCCP firmware upgrades from firmware release versions earlier than 8.3(3) to  
  
version 9.0(2)SR1 or greater, you must first upgrade your firmware to version  
8.3(3).
```

```
Once you have upgraded to version 8.3(3), you can upgrade your IP Phone to version  
9.0(2)SR1 or later.
```

所以，客户需要首先将固件升级到8.3.3，然后才能升级到9.0.2.

总结

IP电话软件版本8.3.3在新旧版本的firmware中扮演了一个中间版本的角色。我们从8.3.3开始引入了更高级别，更复杂的验证机制，通过new key来实现。从8.5.3开始到现在的9.0.2，firmware的签名不再使用以前的old key，只使用new key, 所以只有引入了new key的电话才能通过对新版本（8.5.3---9.0.2）电话固件的认证，从而完成升级。

这个引入的过程，需要将电话从以前的版本升级到至少8.3.3或8.3.3-8.5.2之间的版本。

此方法同样适用于SIP内核的IP电话。