

# ZTD的故障排除步骤在风扇解决方案

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[根据ZTD进程的故障排除步骤在风扇解决方案](#)

[字段区域路由器\(更\)制造配置](#)

[SCEP 注册](#)

[通道供应](#)

[与与一通道供应请求的TPS联系与在波尔特9120的HTTPS](#)

[日志，在通道是这设立在她之间和和此后后，能直接地与联络她](#)

[设备已注册](#)

[步骤1.准备好为设备已注册](#)

[步骤2. CG-NMS收到设备已注册请求](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文描述如何排除故障常见问题，当零时涉及部署(ZTD)在字段包括已连接网格路由器的区域网络(风扇)解决方案(CGR)和字段网络导控器(FND)。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息根据与CGR的ZTD部署。

它包括CGR (CGR1120/CGR1240)， FND， 通道提供服务器(TPS)， 注册机关(RA)， Certificate Authority (CA)， 域名服务器(DNS)作为组件。 FND和思科连接的网格网络管理系统(CG-NMS)是可互换的，虽然CG-NMS是FND更早版本。

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。

# 根据ZTD进程的故障排除步骤在风扇解决方案

## 字段区域路由器(更)制造配置

一切从此制造配置开始，因此此步骤为成功的部署是关键。

(SCEP)

ZTDCG-NMS

通常嫌疑犯：

- 凭证之间和CG-NMS不配比。
- 通道供应的已连接网格NMS代理程序(CGNA) URL不正确(请确保它是而不是https http)。
- 域名(DNS)被不正确配置的Serer解决TPS完全合格的域名(FQDN)。

如果在时请排除故障那两个相位，必须更新制造配置，此进程应该跟随：

- 与HE的块更连接(物理的或逻辑上)
- 回退对其捷运公司设置设置
- 应用更改
- 创建新的捷运公司设置设置文件
- 保存在nvram的设置
- 恢复连接，因此能再触发ZTD进程

## SCEP 注册

此相位目标是授权接收其从RSA公共密钥基础设施(PKI)的本地设备标识(LDevID)证书和在授权以后获得证书。此步骤是前提对于下一个哪里更需要其证书通信与TPS和设立其有的IPSec隧道她。

介入的组件是：RA，SCEP服务器、RADIUS服务器和其DB。

工具指令语言(TCL)脚本呼叫的tm\_ztd\_scep.tcl将自动地开始SCEP进程并且继续尝试，直到登记是成功的。

步骤	介入的组件	故障排除指南	有用的命令
活动管理器开始tm_ztd_scep.tcl脚本		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 验证活动管理器配置</li> <li>• 验证脚本使用的环境变量配置</li> <li>• 之间检查连接和DNS</li> </ul>	deb活动管理器t
RA FQDN解决方法	DNS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查DNS记录解析此名称</li> <li>• 检查更登记配置文件配置</li> </ul>	ping从的RA FQ
对RA的更发送SCEP请求	RA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查RA之间的连接和</li> <li>• 检查RA配置。PKI服务器必须是UP</li> <li>• 检查RA和RADIUS服务器之间的连接</li> </ul>	debug crypto pk debug crypto pr
PKI授权	RA，RADIUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查RA PKI授权配置</li> <li>• 检查RADIUS服务器配置</li> </ul>	debug crypto pk debug crypto pk debug crypto pr
更证书发出	RA，发布者CA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查RA和发布者CA之间的连接</li> </ul>	RA : debug cry 如果发布者CA是

## 通道供应

在此相位时，与TPS联络(作为代理代表CG-NMS)从CG-NMS获得其隧道配置。此相位由SCEP TCL写脚本启动，一旦登记由激活CGNA配置文件完成。

介入的组件是：DNS，TPS，CG-NMS。

步骤	Componentets介入	故障排除指南
激活CGNA配置文件的TCL写脚本		验证正确的配置文件为ZTD_SCEP_CGNA_F
CGNA配置文件解决TPS FQDN	DNS	<ul style="list-style-type: none"><li>• 验证DNS之间的连接和</li><li>• 检查DNS记录解析此名称</li><li>• 检查在CGNA URL的TPS FQDN配置</li><li>• 检查TPS服务运作</li><li>• 检查TPS keystore文件</li></ul>
CGNA配置文件有TPS的建立HTTPS会话	TPS	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查TPS接收从CGR的TPS数据包</li><li>• 检查CGNA配置文件配置</li><li>• 验证TPS和CG-NMS属性</li></ul>
TPS寄隧道请求给CG-NMS	TPS，CG-NMS	<ul style="list-style-type: none"><li>• 验证TPS和CG-NMS之间的连接</li><li>• 检查TPS和CG-NMS日志</li></ul>

## 与与通道供应请求的TPS联系与在波尔特9120的HTTPS

```
4351: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.328 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject
[SERIALNUMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800\_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4352: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.382 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Completed inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject
[SERIALNUMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800\_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

## 日志，在通道是这设立在她之间和和此后后，能直接地与联络她

```
4351: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.328 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED: %[ch=1c3d5104]
[eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject [SERIALNUMBER=PID:
IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4352: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.382 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
%[ch=1c3d5104][eid=IR809G-LTE-NA-K9+JMX2007X00Z][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp756319399-23]:
Completed inbound proxy request from [192.168.1.1] with client certificate subject [SERIALN
UMBER=PID:IR809G-LTE-NA-K9 SN:JMX2007X00Z, CN=IR800_JMX2007X00Z.cisco.com]
```

```
4353: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:12.425 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
%[ch=TpsProxyOutboundHandler][ip=192.168.1.1][sev=INFO][tid=qtp687776794-16]:
Outbound proxy request from [192.168.1.2] to [192.168.1.1]
```

```
4354: iok-tps: Jul 13 2016 14:46:14.176 +0000: %CGMS-6-UNSPECIFIED:
%[ch=TpsProxyOutboundHandler][ip=10.10.10.61][sev=INFO][tid=qtp687776794-16]:
Outbound proxy request from [192.168.1.2] to [192.168.1.1]
```

## 设备已注册

## 步骤1.准备好为设备已注册

CG-NMS将推送CGNA配置文件cg NMS寄存器的配置。额外的命令被添加，因此配置文件立即被执行而不是等待间隔计时器超时。

CG-NMS将撤销CGNA配置文件cg NMS通道通道供应这时被认为完整。

## 步骤2. CG-NMS收到设备已注册请求

- 验证设置在其DB
- 如果cgnms.odm和cg NMSscripts.tcl文件从闪存未命中或必须更新到新版本，请验证。CG-NMS如果必须将自动地上上传他们。
- 捕获更当前配置
- 处理在请求包括的所有显示命令输出。如果必须请求缺少部分。列表可能变化基于更硬件配置

关于实现的详细信息在您的网络内的零的联系部署，与您的思科合作伙伴或Cisco Systems工程师联系。

对于在路由器的捷运公司设置设置，与您的合作伙伴或Cisco Systems工程师联系。

## 相关信息

- [http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/cgr1000/1\\_0/software/configuration/guide/security/security\\_Book/sec\\_ztdv4\\_cgr1000.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/cgr1000/1_0/software/configuration/guide/security/security_Book/sec_ztdv4_cgr1000.html)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)