

# 升级CGR 1000的Cisco Connected Grid WPAN模块上的固件

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[WPAN固件升级步骤](#)

[从集成在IOS/CGOS CGR映像中的WPAN固件映像升级](#)

[从非集成独立WPAN固件映像升级](#)

[在CGOS中将WPAN固件从3.7升级到5.0](#)

[在CGOS中将WPAN固件从5.0升级到3.7](#)

## 简介

本文档介绍在Cisco 1000系列Connected Grid路由器(CGR)上升级无线个人局域网(WPAN)模块的步骤。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- CGM-WPAN-FSK-NA
- CGR-1120
- CGR-1240
- IOS和CG-OS

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。

## WPAN固件升级步骤

升级WPAN固件有两种方法：

- 1.从集成在IOS/CGOS CGR映像中的WPAN固件映像升级。
- 2.从非集成独立WPAN固件映像升级。

**注意：** CGR IOS中的WPAN仅支持WPAN 5.x固件。它不支持WPAN 3.7(c1222r)。 CGR CGOS中的WPAN支持最新的CG-Mesh固件分支5.5.x、5.5.7或更高版本。

## 从集成在IOS/CGOS CGR映像中的WPAN固件映像升级

### 步骤1.安装版本固件

对于IOS

```
Router (config-if)# install-firmware release
```

对于CGOS

```
Router (config-if)# install firmware release
```

### 步骤2.重新加载WPAN模块

对于IOS

```
Router# hw reload <slot>
```

对于CGOS

```
Router# reload module <module >
```

### 步骤3.检查WPAN硬件版本

在运行此CLI之前，请确保禁用功能c1222r。

```
Router(config)# no feature c1222r // not necessary if already disabled
```

对于IOS

```
Router #show wpan 3/1 hardware version
```

```
firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015
```

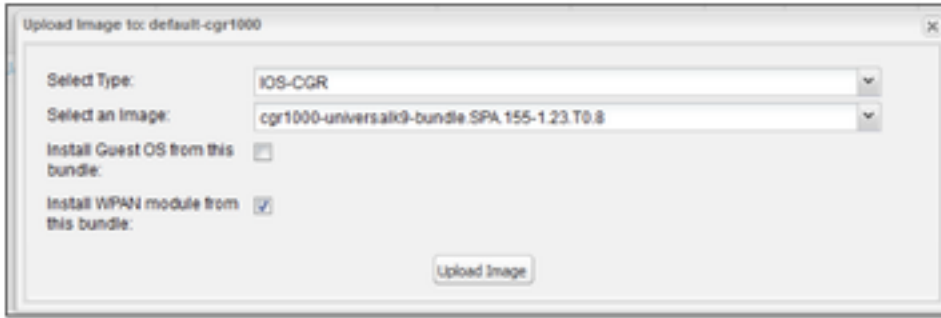
对于CGOS

```
Router# show wpan in-hardware version
```

```
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012
```

使用FND为IOS CGR安装固件。

- 1.将与WPAN固件映像集成的CGR IOS映像上传到NMS。
- 2.使用选中的“从此捆绑包安装WPAN模块”复选框将映像上传到组中的路由器。
- 3.映像成功传输到设备后，请在路由器上安装映像。成功完成后，WPAN模块应已升级。



## WPAN

使用以下步骤将WPAN升级到非集成的自定义固件：

### 步骤1.安装非集成固件

对于IOS

```
Router(config-if)#install firmware
```

对于CGOS

```
Router(config-if)# install-firmware <firmware-filename>
```

### 步骤2.重新加载WPAN模块

对于IOS

```
Router# hw reload <slot>
```

对于CGOS

```
Router# reload module <module >
```

### 步骤3.检查WPAN硬件版本

对于IOS

```
Router #show wpan 3/1 hardware version
```

```
firmware version: 5.5.80, apps/bridge, master, 1ca0551, Feb 10 2015
```

对于CGOS

```
AST05-CGR# show wpan in-hardware version
```

```
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep 5 2012
```

使用FND在IOS CGR的WPAN模块上安装映像。

WPAN映像可以独立于IOS映像存在，因此可以直接上传并安装在路由器上。WPAN映像目前有两种不同类型 — 一种用于RF WPAN卡，另一种用于PLC WPAN卡。每次在WPAN模块上仅处理一个映像上传和安装映像。

- 1.将WPAN固件映像上传到网络管理系统(NMS) ( 这已经讨论过 )。
- 2.将WPAN固件映像 ( PLC或RF ) 从NMS上传到所选组的路由器。
- 3.映像成功传输到设备后，请在路由器上安装映像。对于WPAN固件映像，即使安装的版本和上传的版本相同，映像仍会安装 ( 与IOS集成映像等其他映像的处理不同 )。

## CGOSWPAN3.75.0

### 步骤1.确保您启用了WPAN 3.7并启用了功能c1222r

检查功能c1222r是否已启用，以及WPAN固件是3.7(CommModuleVersion 14.58) ( 请参阅“如何确定当前WPAN固件版本”部分 )。

### 步骤2.安装WPAN 5.0版本固件

```
Router# conf t
Router(config)# interface wpan 4/1
router(config-if)# install firmware release
```

Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes...  
Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!

### 步骤3.关闭功能c1222r

您必须关闭功能c1222r ( 适用于wpan 3.7 )，以便wpan 5.0可以接管。

```
Router(config)# no feature c1222r
```

### 步骤4.重新加载WPAN模块

重新加载wpan模块后，新固件生效。

```
Router(config)# reload module 4
```

示例：固件从3.7升级到5.0

```
Router# conf t Router(config)# feature c1222r Router(config)# show c1222r info global Build:
Version : 1.1.7.0 May 8 2012 15:02:39 CommModuleVersion : 14.58 Router(config)# interface wpan
4/1 Router(config-if)# install firmware release Note: Firmware upgrade starting... this may take
several minutes... Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!
Router(config-if)# Router(config-if)# exit Router(config)# no feature c1222r Router(config)#
reload module 4 Router(config)# show wpan in-hardware version version: 5.0.75, test/bridge, cg-
mesh-5.0.75, 8716ac2, Apr 27 2012
```

## 在CGOS中将WPAN固件从5.0升级到3.7

## 步骤1.确保WPAN 5.0已禁用功能c1222r

c1222rWPAN5.0“WPAN”

## 步骤2.安装3.7固件

Config t

Int WPAN 4/1

install firmware <>

## 步骤3.打开功能c1222r

c1222rwpan 3.7

## 步骤4.重新加载WPAN模块

wpan

示例：固件从5.0升级到3.7

```
router# show wpan in-hardware version
version: 5.1.8, test/bridge, cg-mesh-5.1.8, dd91722, Sep  5 2012
router# conf t
router(config)# interface wpan 4/1
router(config-if)# install firmware to_3_7F
Note: Firmware upgrade starting... this may take several minutes...
Installed the wpan firmware successfully. Reload the wpan module!!
2012 Oct 16 10:01:55 router %$ VDC-1 %$ %USER-1-SYSTEM_MSG: Exiting - cm-upg.bin
router(config-if)#exit
router(config)# feature c1222rF
router(config)# reload module 4
reloading module 4 ...
2012 Oct 16 10:03:19 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-PFM_MODULE_RESET: Manual restart of Module 4
from Command Line Interface
router(config)# 2012 Oct 16 10:03:42 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act2l_db_read():
Slot 4 - Quack - act2l
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act2l_authenticate_module(): Quack
chip OK for development - act2l
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_DETECT: Module 4 detected (Serial number
) Module-Type Connected Grid Module - IEEE 802.15.4e/g WPAN 900 MHz Model CALABRIA
2012 Oct 16 10:03:46 router %$ VDC-1 %$ %PLATFORM-2-MOD_PWRUP: Module 4 powered up (Serial
number )
2012 Oct 16 10:03:57 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act2l_db_read(): Slot 4 - Quack -
act2l
2012 Oct 16 10:04:01 router %$ VDC-1 %$ %USER-2-SYSTEM_MSG: act2l_authenticate_module(): Quack
chip OK for development - act2l
2012 Oct 16 10:04:15 router %$ VDC-1 %$ %C1222R-1-ITRON_SDK_LOG_ALERT: Configuration file not
found. Using defaults.

router(config)# show c1222r info global | grep -i version
Version : 1.2.2.0 Oct 15 2012 16:45:36
CommModuleVersion : 14.73
```