

# 如何使用 tftpdnld ROMmon 命令 通过 TFTP 下载软件镜像到Cisco 2600 上

## 目录

[简介](#)  
[先决条件](#)  
[要求](#)  
[使用的组件](#)  
[规则](#)  
[操作](#)  
[令牌环](#)  
[快速以太网](#)  
[示例](#)  
[相关信息](#)

## [简介](#)

本文档说明如何通过使用 ROMmon tftpdnld 命令在第一个 LAN 端口上将软件镜像下载到使用简单文件传输协议 (TFTP) 的 Cisco 2600/2800/3800 系列路由器。

**注意：**

- ROMmon TFTP 传输只在第一个 LAN 端口上运作。但是，对于 Cisco 2612，您可以选择[令牌环或快速以太网端口](#)。
- 您只能将文件下载到路由器。不能使用 ROMmon TFTP 从路由器获取文件。
- 传输不支持令牌环端口的路由桥接。

## [先决条件](#)

### [要求](#)

本文档没有任何特定的要求。

### [使用的组件](#)

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

### [规则](#)

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## 操作

首先，您必须在 TFTP 下载之前设置 ROMmon 环境变量。所有变量名称都区分大小写。

可通过使用 set 命令查看 ROMmon 环境变量，如下所示：

```
rommon 3 > set
PS1=rommon ! >
IP_ADDRESS=172.18.16.76
IP_SUBNET_MASK=255.255.255.192
DEFAULT_GATEWAY=172.18.16.65
TFTP_SERVER=172.18.16.2
TFTP_FILE=quake/re122_Jan_16/c2600-i-mz
```

为 tftpdnld 设置的变量如下所示：

```
usage: tftpdnld [-ur]
Use this command for disaster recovery only to recover an image via TFTP.
Monitor variables are used to set up parameters for the transfer.
(Syntax: "VARIABLE_NAME=value" and use "set" to show current variables.)
"ctrl-c" or "break" stops the transfer before flash erase begins.

The following variables are REQUIRED to be set for tftpdnld:
    IP_ADDRESS: The IP address for this unit
    IP_SUBNET_MASK: The subnet mask for this unit
    DEFAULT_GATEWAY: The default gateway for this unit
    TFTP_SERVER: The IP address of the server to fetch from
    TFTP_FILE: The filename to fetch

The following variables are OPTIONAL:
    TFTP_VERBOSE: Print setting. 0=quiet, 1=progress(default), 2=verbose
    TFTP_RETRY_COUNT: Retry count for ARP and TFTP (default=7)
    TFTP_TIMEOUT: Overall timeout of operation in seconds (default=7200)
    TFTP_CHECKSUM: Perform checksum test on image, 0=no, 1=yes (default=1)

Command line options:
    -r: do not write flash, load to DRAM only and launch image
    -u: upgrade the rommon, system will reboot once upgrade is complete
```

rommon 14 >

**注：如Cisco Bug ID [CSCdk81077\(仅注册客户\)](#)中所述，对于运行ROM monitor命令tftpdnld的Cisco 2600和1720系列路由器，该命令在加载Cisco IOS时可能报告校验和比较错误Cisco IOS软件版本12.0(2.2)T或更高版本的软件映像。**

**注意：**对此问题的解决方法是，将ROM监控器变量TFTP\_CHECKSUM设置为0。通过从ROM监控器set命令定义变量TFTP\_CHECKSUM=0，然后执行tftpdnld过程。

## 令牌环

为令牌环设置的变量如下所示：

TR_1E1R_PORT	TR_SPEED_MODE
在 Cisco 2612 上，此变量设置令牌环或以太网端口。0 = 使用以太网端口 1 = 使用令牌	对于令牌环端口，此变量设置环速度和双工模式。0 = 4 Mbps 半双工模式 1 = 4 Mbps 全双工模式 2 = 16 Mbps 半双工模式 3 = 16

环端口默认值为0

Mbps全双工模式默认为2

## 快速以太网

为快速以太网设置的变量如下所示：

**FE\_SPEED\_MODE**

0 = 10 Mbps半双工模式  
1 = 10 Mbps全双工模式  
2 = 100 Mbps半双工模式  
3 = 100 Mbps全双工模式  
4 = 自动协商默认值为4

您必须使用 **sync** 命令将 ROMmon 环境变量保存到非易失性 RAM (NVRAM)。

## 示例

```
rommon 16 > IP_ADDRESS=171.68.171.0
rommon 17 > IP_SUBNET_MASK=255.255.254.0
rommon 18 > DEFAULT_GATEWAY=171.68.170.3
rommon 19 > TFTP_SERVER=171.69.1.129
rommon 20 > TFTP_FILE=c2600-is-mz.113-2.0.3.Q
rommon 21 > tftpdnld

IP_ADDRESS: 171.68.171.0
IP_SUBNET_MASK: 255.255.254.0
DEFAULT_GATEWAY: 171.68.170.3
TFTP_SERVER: 171.69.1.129
TFTP_FILE: c2600-is-mz.113-2.0.3.Q

Invoke this command for disaster recovery only.
WARNING: all existing data in all partitions on flash will be lost!
Do you wish to continue? y/n: [n]: y

Receiving c2600-is-mz.113-2.0.3.Q from 171.69.1.129 !!!!!.!!!!!!!!!!!!!!!!.!!!
File reception completed.
Copying file c2600-is-mz.113-2.0.3.Q to flash.
Erasing flash at 0x607c0000
program flash location 0x60440000
rommon 22 >
```

## 相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)