

1 配置需求或说明

1.1 适用的产品系列

本案例适用于如MSR2020、MSR2040、MSR3020、MSR3040、MSR5040、MSR5060等MSR20、MSR30、MSR50系列的路由器。

1.2 配置需求及实现的效果

根据现场实际需求，需要升级路由的软件版本。

注：升级过程中不要中途对设备断电！！

2 组网图

操作连线：使用正常的RJ-45水晶头的网线，一端连接设备的g0/0/0口，针对不同的设备，上传版本可能对接口有所要求，建议使用g0/0/0口，然后配置个人的pc对应的ip地址为192.168.1.2，掩码为255.255.255.0，另外需要能够登录设备的命令行界面，此处以console线为例，console线一段连接设备的console口，另一端连接自己的个人pc，然后登录设备的命令行执行对应的操作。



个人PC
IP地址为 192.168.1.2/24



MSR 2600-10 WINET路由器
管理地址192.168.1.1/24

3 升级步骤

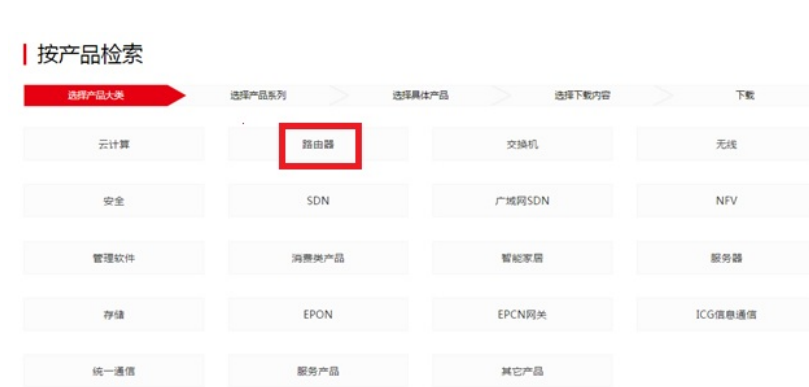
3.1 升级准备

3.1.1 下载需要的版本（请根据自己的型号准确下载版本）

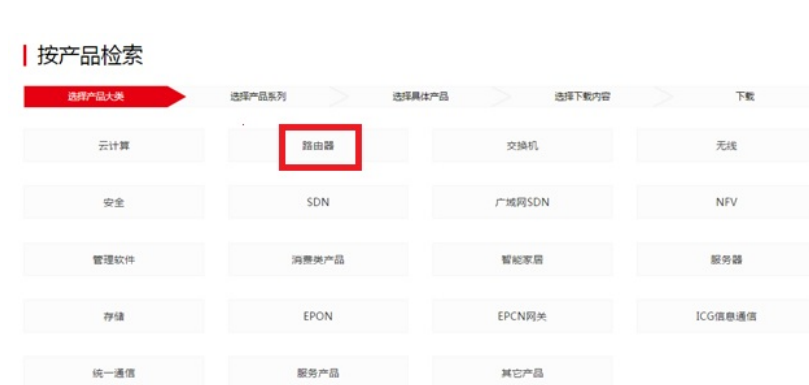
#登陆www.h3c.com.cn后点击“产品支持与服务”>>“软件下载”



#选择“按产品检索”下的“路由器”



#根据型号选择对应的路由器型号



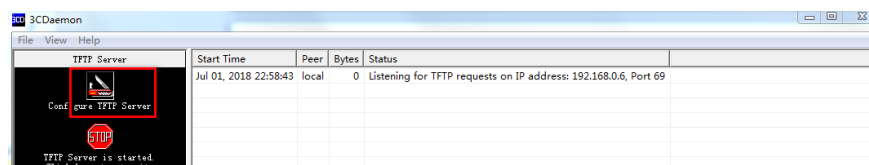
下载对应的版本信息，所需要的用户名为：yx800 密码：01230123：：

H3C MSR 系列路由器	
- MSR 3620-DP-WiNet路由器 - MSR 3600S1 路由器 - MSR2600-6-X1路由器 - MSR3610-X1-WiNet路由器 - MSR2600-10-X1-WiNet - MSR 5620[60][80]路由器 - MSR 3600-28S11路由器 - MSR 2600-10[17][Winet]路由器 - MSR 930路由器 - MSR 930P10路由器 - MSR 930[MSR930-W]-Winet路由器 - MSR 830[MSR830-10]-Winet路由器 - MSR 830-Hi-WiNet路由器 - MSR 810-LMS LUS 路由器 - MSR 810-10路由器 - LA4616路由器 - LA 2608路由器 - LA 3616路由器 - MSR 900[920]路由器 - MSR 2020[2021][2040] 路由器基本版	- MSR3610-X1 路由器 - MSR 3600-S1F 路由器 - MSV 50 路由器 - MSR3600-28-WiNet路由器 - MSR 2600X1 路由器 - MSR 36-10[20][20-DP][40][60][Winet]路由器 - MSR 2630[Winet]路由器 - MSR 2600-CNDE路由器 - MSR 900-E路由器 - MSR 930-10-WiNet路由器 - MSR 930[MSR930]-Winet内置AC路由器 - MSR 830-EI-WiNet路由器 - MSR 800路由器 - MSR 810[Winet]路由器 - LA66路由器 - LA 3608E路由器 - RA 100 路由器 - RA 200 路由器 - MSR 201X 路由器 - MSR 2020[2021][2040] 路由器标准版

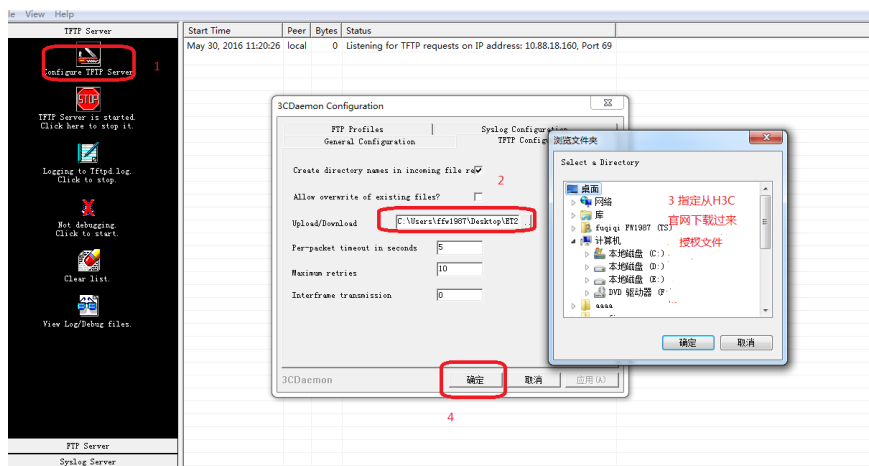
#本案例制作时，已获取MSR2600-10-winet的Release2516p17版本文件

3.1.2 命令行登陆设备并将文件上传至设备flash

#本案例使用3CD软件，选择TFTP方式上传版本文件（电脑防火墙注意关闭）



#选择您需要导入的文件MSR2600-CMW520-R2516P17.bin文件的路径



#设备出厂的管理口的IP地址为192.168.1.1/24。可将电脑直连此接口上，并设置相同网段的IP地址。（本案例电脑直连G0接口，实际组网中也可以使用别的接口，只要确保设备与文件服务器路由可达。）

```

192.168.1.1 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),

C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.1

正在 Ping 192.168.1.1 具有 32 字节的数据:
来自 192.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=2ms TTL=255
来自 192.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=2ms TTL=255

192.168.1.1 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 1ms, 最长 = 2ms, 平均 = 1ms

C:\Users\Administrator>

```

#在命令行配置界面的用户视图下，执行dir命令查看设备当前的文件系统，确认启动文件及配置文件名，以及Flash的剩余空间，保证Flash有足够空间放入新的启动文件

<H3C>dir //查看空余空间够不够，空余空间要大于MSR2600-CMW520-R2516P17.bin文件大小

```

<H3C>dir
Directory of flash:/

 0  -rw-      1258  Jan 01 2013 00:20:43  2003_server.cer
 1  -rw-      1237  Jan 01 2013 00:20:43  sun_ca.cer
 2  -rw-      2324  Jan 01 2013 00:21:01  2003_local.pfx
 3  -rw-      1468  Jan 01 2013 00:21:01  sun_local.cer
 4  -rw-  28076032  Jan 01 2013 00:13:09  msr2600-cmw520-r2516p17.bin
 5  -rw-   213547  Jan 01 2013 00:03:45  default.diag
 6  -rw-      2422  Jan 01 2013 00:16:48  https-server.p12
 7  -rw-   295187  Jan 01 2013 01:30:45  http.zip
 8  -rw-  28654592  Jan 01 2013 00:27:22  msr2600-cmw520-r2514p14.bin
 9  -rw-  28075008  Jan 01 2013 02:00:00  msr2600-cmw520-r2516p19.bin
10  -rw-      1237  Jan 01 2013 00:11:52  ssl_ca.cer
11  -rw-      1468  Jan 01 2013 00:12:10  ssl_local.cer
12  drw-        -  Jan 01 2013 00:00:03  logfile
13  -rw-   16256  Jan 01 2013 00:00:25  p2p_default.mtd

261760 KB total (176436 KB free)

```

#在命令行配置界面的用户视图下，执行tftp get命令将启动文件.bin导入到设备的Flash中:

```

<H3C> tftp 192.168.1.2 get MSR2600-CMW520-R2516P17.bin

<H3C>tftp 192.168.1.2 g
<H3C>tftp 192.168.1.2 get MSR2600-CMW520-R2516P17.bin
The file MSR2600-CMW520-R2516P17.bin exists. overwrite it? [Y/N]:y
Verifying server file...
Deleting the old file, please wait...

File will be transferred in binary mode
Downloading file from remote TFTP server, please wait...
#Jan 1 00:17:59:995 2013 H3C SHELL/4/LOGOUT:
Trap 1.3.6.1.4.1.25506.2.2.1.1.3.0.2<hh3cLogout>:admin logout from web\
#Jan 1 00:18:00:005 2013 H3C SHELL/4/LOGOUT:
Trap 1.3.6.1.4.1.25506.2.2.1.1.3.0.2<hh3cLogout>:admin logout from web\
TFTP: 28076032 bytes received in 152 second(s)
File downloaded successfully.

<H3C>

```

#查看版本文件上传成功。

3.2 指定新版本文件作为下次启动文件

#在命令行配置界面的用户视图下，执行boot-loader命令设置设备下次启动使用的启动文件为，MSR2600-CMW520-R2516P17.bin并指定启动文件类型为main：

```
<H3C> boot-loader file MSR2600-CMW520-R2516P17.bin main

<H3C>boot-loader file MSR2600-CMW520-R2516P17.bin main
This command will set the boot file. Continue? [Y/N]:y

The specified file will be used as the main boot file at the next reboot on slot 0!
<H3C>reboot
Start to check configuration with next startup configuration file, please wait.....DONE!
This command will reboot the device. Continue? [Y/N]:y
#Jan 1 00:25:06:796 2013 H3C DEVM/1/REBOOT:
Reboot device by command.

%Jan 1 00:25:06:796 2013 H3C DEVM/5/SYSTEM_REBOOT: System is rebooting now.
Now rebooting, please wait...
<H3C>
System is starting...
Press Ctrl+D to access BASIC-BOOTWARE MENU
Booting Normal Extend Bootware
The Extend Bootware is self-decompressing.....
Done!

*****
*
*                      H3C MSR26-00 Bootware, Version 5.40
*
*
*****
Copyright (c) 2004-2017 New H3C Technologies Co., Ltd.
...
```

3.3 重启设备完成升级

```
<H3C>reboot
Start to check configuration with next startup configuration file, please wait.....DONE!
Current configuration may be lost after the reboot, save current configuration? [Y/N]:y
Please input the file name(*.cfg)[flash:/startup.cfg]
(To leave the existing filename unchanged, press the enter key):
flash:/startup.cfg exists, overwrite? [Y/N]:y
Validating file. Please wait...
Saved the current configuration to mainboard device successfully.
This command will reboot the device. Continue? [Y/N]:y
Now rebooting, please wait...
```

3.4 查看与验证

#使用dis version查看版本，已经升级到我们下载的版本号即为成功，升级完成。

```
[H3C]dis version
H3C Comware Platform Software
Comware Software, Version 5.20, Release 2516P17
Copyright (c) 2004-2017 New H3C Technologies Co., Ltd. All rights reserved.
H3C MSR26-00 uptime is 0 week, 0 day, 0 hour, 0 minute
Last reboot 2013/01/01 00:00:07
System returned to ROM By <Reboot> Command.

CPU ID: 0x8
512M bytes DDR3 SDRAM Memory
2M bytes Flash Memory
PCB Version: 2.0
Logic Version: 1.0
Basic BootROM Version: 5.40
Extended BootROM Version: 5.40
[Slot 0]AUX (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)1.0
[Slot 0]GE0/0 (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)1.0
[Slot 0]GE0/1 (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)1.0
[Slot 0]8GSW (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)1.0
[Slot 0]CELLULAR0/0 (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)1.0
[Slot 2]SIC-2E1-F (Hardware)2.0, (Driver)1.0, (CPLD)3.0
```