

配置 Cisco 753 与 Cisco 1004 ，以拨号连接 Cisco AS5200 接入服务器

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[如何配置Cisco 753拨号到Cisco AS5200](#)

[Enable \(event\)拨号的远程IP用户对从Cisco 753的Cisco AS5200](#)

[一个完整Cisco 753-A启动配置](#)

[Enable \(event\)拨号的远程IPX用户对从Cisco 753的Cisco AS5200](#)

[Cisco 753-A 的 IPX 全面配置](#)

[如何配置Cisco 1004拨号到Cisco AS5200](#)

[设置全局配置](#)

[配置BRI和以太网接口](#)

[配置路由协议、静态路由、拨号器列表、多种线路和访问列表](#)

[全面配置 Cisco 1004](#)

[相关信息](#)

简介

本文显示您如何配置Cisco 753及Cisco 1004拨号到在这些部分的Cisco AS5200接入服务器：

- [如何配置Cisco 753拨号到Cisco AS5200](#)
- [如何配置Cisco 1004拨号到Cisco AS5200](#)

全面配置示例是可用的在每个部分结束时。

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。

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。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

[如何配置Cisco 753拨号到Cisco AS5200](#)

Cisco 753配置与Cisco 753默认设置结合了为ISDN提供从远程客户端的系统配置和模拟连接到Cisco AS5200。

输入在每个路由器的此配置示例在Cisco 753网络(只要适合的话请输入您自己的地址、主机名和密码)。

本文这些的存在IP和IPX配置，独立的网络策略为了加速您的系统建立时间和提供每份协议的内在的配置差别的清楚的说明。此部分包括这些网络环境：

- 如何使远程IP用户拨号到从Cisco 753的Cisco AS5200。
- 如何使远程互联网分组交换用户拨号到从Cisco 753的Cisco AS5200。

此配置假设，您运行PPP。如果在任意时候，需要重新输入或重新启动系统配置，回车**set defaults**命令在提示符，加上此配置，和记住替代您的路由器名称和更正IP地址。

警告： 除非桥接，为了避免路由环路，请勿执行任何配置在内部配置文件。

[使远程IP用户拨号到从Cisco 753的Cisco AS5200](#)

对于最简单和最有效的远程IP拨入情况，请配置每Cisco 753路由器是在同一网络(或子网)和网络掩码，但是不同的主机地址(请参见[图1](#))。

[图1](#)参考在Cisco 753配置中的IP地址帮助描述设备之间的关系。

图1 –拨号对Cisco AS5200的路由器的地址方案

在ISDN网络网云的Cisco AS5200侧，有为每个拨入路由设备创建的一dialer map。此示例网络网络拓扑结构要求在Cisco AS5200配置的四拨号图。在Cisco AS5200的第一拨号映射项读**拨号映射IP 172.16.254.49名称753-A**。第二拨号映射项读**拨号映射IP 172.16.254.51名称753-B**，等。每Cisco 753共享同一配置文件名称，是AS5200，但是不同的IP地址为每配置文件存在。Cisco 1004不支持配置文件系统结构。

配置在IP网络的Cisco 753路由器。完成在这些部分概述的步骤：

- [系统级别](#)
- [用户配置文件](#)
- [LAN 配置文件](#)

[系统级别](#)

完成这些步骤为了配置Cisco 753在系统级别：

1. 输入主机名对于路由器。质询验证协议(CHAP)也使用此主机名在路由器和Cisco AS5200之间

的验证。 >

```
> set system 753-A
```

753-A> **注意**：在配置的思科AS52001侧，拨号映射IP和username password命令使用此思科7531主机名，是753-A。

2. 设置PPP和CHAP在路由器流入和流出的验证的。753-A> set encapsulation ppp
753-A> set ppp authentication incoming chap
753-A> set ppp authentication outgoing chap
3. 指定您的电话公司使用的ISDN交换机类型。您的选项在美国是NI1、5ESS和DMS 100。其他国家(地区)使用更多各种各样的选项。753-A> set switch 5ess
4. 指定传输并且接收客户端的密码，是在这些示例的Cisco 753-A。您必须两次输入密码(例如，**letmein**)。753-A> set ppp secret client
753-A> Enter new Password: letmein
753-A> Re-Type new Password: letmein **注意**：在成功认证的这三个地方进入同样密码**letmein**：
在**set ppp secret client**命令在Cisco 753-A在**set ppp secret host**命令在Cisco 753-A在**username password global configuration**命令在Cisco AS5200接入服务器**注意**：此密码是区分大小写在每个设备。**注意**：继续对[用户配置文件](#)部分。

[用户配置文件](#)

完成这些步骤为了配置用户配置文件：

1. 输入用Cisco 753-A路由器验证设备的配置文件用户名，例如Cisco AS5200。此条目必须匹配Cisco AS5200主机名。753-A>
753-A> set user AS5200
753-A> New user AS5200 being created
2. 在Cisco AS5200配置文件，请指定传输并且接收主机的密码，是Cisco AS5200。您必须两次输入密码(例如，**letmein**)验证的。753-A:AS5200> set ppp secret host
753-A:AS5200> Enter new Password: letmein
753-A:AS5200> Re-Type new Password: letmein
3. 因为您不要路由数据包到不同的种类网络，请关闭桥接。753-A:AS5200> set bridging off
4. 打开IP路由。753-A:AS5200> set ip routing on
5. 设置Cisco 753-A路由器的IP地址，高于为Cisco AS5200调制解调器连接保留的地址池是一个地址。753-A:AS5200> set ip address 172.16.254.49 **ip local pool default**命令已配置的在Cisco AS5200使用IP地址范围172.16.254.1对172.16.254.48。
6. 设置Cisco 753-A的IP网络掩码地址，必须匹配在Cisco AS5200接入服务器设置的网络掩码地址。753-A:AS5200> set ip netmask 255.255.255.0
7. 由于您不运行路由协议避免在ISDN专线的正常运行开销，请配置IP数据流从Cisco 753-A路由器路由到Cisco AS5200接入服务器，是网关。753-A:AS5200> set ip route destination 0.0.0.0/0 gateway 172.16.254.254 **注意**：在配置的Cisco AS5200侧，**ip route**命令配置此流量路由。
8. 设置PPP封装的IP构建帧。753-A:AS5200> set ip framing none
9. 配置Cisco 753两次拨号同一个号码启动两条B信道。753-A:AS5200> set 1 number 2968388
753-A:AS5200> set 2 number 2968388 继续对[LAN配置文件](#)部分。

[LAN 配置文件](#)

完成这些步骤为了配置LAN配置文件。此步骤类似于以太网接口的配置：

1. 分配其自己的子网IP地址到延长的以太网段，连接到Cisco 753-A。753-A:AS5200> cd lan
753-A:LAN> set ip address 172.16.253.1

2. 为以太网段分配IP网络掩码。753-A:LAN> set ip netmask 255.255.255.0
3. 启用桥接。753-A:LAN> set bridging off
4. 打开IP路由。753-A:LAN> set ip routing on Cisco 753 IP配置完成。

[完整Cisco 753-A启动配置](#)

此配置的新增内容对现有套的Cisco 753-A系统默认创建一个完整启动配置，以便Cisco 753-A能拨号Cisco AS5200。

```
set system name 753-A
set switch 5ess
set encapsulation ppp
set ppp authentication incoming chap
set ppp authentication outgoing chap
set ppp secret client
set user AS5200
set ppp secret host
set ip routing on
set ip framing none
set ip address 172.16.254.49
set ip netmask 255.255.255.0
set ip route destination 0.0.0.0/0 gateway 172.16.254.254 propagate off cost 1
set 1 number 2968388
set 2 number 2968388
cd lan
set bridging off
set ip routing on
set ip address 172.16.253.1
set ip netmask 255.255.255.0
```

[Enable \(event\)拨号的远程IPX用户对从Cisco 753的Cisco AS5200](#)

对于最简单和最有效的远程IPX拨入情况，请配置每Cisco 753路由器在同一网络和每个远程IPX客户端在不同的网络(请参见[图2](#))。此示例显示如何配置Cisco 753-A路由器。输入在每个路由器的此配置在Cisco 753网络(只要适合的话请输入您自己的地址、主机名和密码)。

[图2](#)参考在Cisco 753配置中的IPX编号帮助描述设备之间的关系。

图2 - IPX网络的地址方案

完成列出的步骤此处为了配置在IPX网络的Cisco 753-A路由器：

- [系统级别](#)
- [用户配置文件](#)
- [启用静态 IPX 映射](#)
- [LAN 配置文件](#)

[系统级别](#)

输入这些系统命令：

注意：在Cisco 753 IP配置示例的上一个[系统层](#)部分描述此进程。

```
> set system 753-A
753-A>
753-A> set switch 5ess
```

```
753-A> set encapsulation ppp
753-A> set ppp authentication incoming chap
753-A> set ppp authentication outgoing chap
753-A> set ppp secret client
753-A> Enter new Password: letmein
753-A> Re-Type new Password: letmein
```

继续对[用户配置文件](#)部分。

用户配置文件

完成这些步骤为了配置用户配置文件：

1. 输入这些命令，在Cisco 753 IP配置示例的[早先的用户配置文件](#)部分描述的进程。753-A>
set user AS5200
753-A> New user AS5200 being created
753-A:AS5200> set ppp secret host
753-A:AS5200> Enter new Password: letmein
753-A:AS5200> Re-Type new Password: letmein
753-A:AS5200> set ipx routing on
753-A:AS5200> set bridging off
2. 输入IPX网络编号。753-A:AS5200> set ipx network 100A
3. 设置IPX构建帧对无为了执行在ISDN链路的PPP封装在Cisco 753-A。753-A:AS5200> set ipx framing none
4. 关闭IPX伪装。753-A:AS5200> set ipx spoofing off
5. 打开定期路由信息协议(RIP)更新。753-A:AS5200> set ipx rip update off 继续对[启用静态IPX映射](#)部分。

启用静态 IPX 映射

您能避免造成您的ISDN专线挂断的定期RIP更新。配置与一个内部和外部IPX文件服务器地址的静态映射。在您的IPX网络的每个设备使用这些文件服务器编号。

外部文件服务器地址与在示例的IPX网络100A是等同的在[表2](#)。

小说IPX文件服务器使用内部地址内部处理。您能检索内部和外部密码用**config**命令在Novell文件server1控制台。内部网络地址的示例是111abc.0000.0000.0001。编号第一组，111abc，更改从服务器到服务器。每个服务器有一个不同的内部地址。最后三一组数字，0000.0000.0001，从未更改和缩写作为01由Cisco 753-A系统。进入编号仅第一组加上01在ipx internal file server命令已配置的在Cisco 753-A。

完成这些步骤为了配置您的连接服务的IPX文件服务器地址：

注意： 输入这些in命令在Cisco 753-A路由器的Cisco AS5200用户配置文件。

1. 配置内部文件server1 IPX编号：753-A:AS5200> set ipx service name SERVERA type 4 address 111abc:01:0451 hops 3
2. 指定远程PC必须传送到达内部IPX文件服务器的路径。753-A:AS5200> set ipx route destination 111abc gateway 100A:603ef16f74 hops 3 此表描述set ipx route命令建立的设备和连接：
3. 指定每远程PC必须传送到达外部文件服务器地址101A网络的路径。753-A:AS5200> set ipx route destination 101A gateway 100A:603ef16f74 hops 2 继续对[LAN配置文件](#)部分。

[LAN 配置文件](#)

完成这些步骤为了配置IPX网络的LAN配置文件：

1. 输入这些命令，在Cisco 753 IP配置示例的上一个[LAN配置文件](#)部分描述的进程。753-A:AS5200> set user lan
753-A:LAN> set bridging off
753-A:LAN> set ipx routing on
2. 周期地发送RIP更新对IPX LAN。753-A:LAN> set ipx rip update periodic
3. 打开以太网接口IPX网络200A。753-A:LAN> set ipx network 200A
4. 关闭IPX伪装。753-A:AS5200> set ipx spoofing off Cisco 753 IPX配置完成。

[Cisco 753-A 的 IPX 全面配置](#)

此配置的新增内容对现有套的Cisco 753-A系统默认创建路由器的一个完整启动配置：

```
set system 753-A
set switch 5ess
set encapsulation ppp
set ppp authentication incoming chap
set ppp authentication outgoing chap
set ppp secret client
set user AS5200
set ppp secret host
set ipx routing on
set bridging off
set ipx network 100A
set ipx framing none
set ipx spoofing off
set ipx rip update periodic
set ipx service name SERVERA type 4 address 111abc:01:0451 hops 3
set ipx route destination 111abc gateway 100A:603ef16f74 hops 3
set ipx route destination 101A gateway 100A:603ef16f74 hops 2
cd lan
set bridging off
set ipx routing on
set ipx rip update periodic
set ipx network 200A
set ipx spoofing off
```

[如何配置Cisco 1004拨号到Cisco AS5200](#)

此部分描述如何使远程IP用户从Cisco 1004路由器拨出到Cisco AS5200。完成这些步骤：

- [设置全局配置](#)
- [配置BRI和以太网接口](#)
- [配置路由协议、静态路由、拨号器列表、多种线路和访问列表](#)

当您输入此配置时，参考在[图1](#)的IP地址了解概念性到Cisco 1004和Cisco AS5200逻辑位置。

[设置全局配置](#)

完成这些步骤为了配置在Cisco 1004，例如，主机名、用户名、密码和ISDN交换机类型要求的基本全局配置：

1. 分配主机名、密码和用户名到Cisco 1004。1004# configure terminal

```
1004(config)# hostname 1004
1004(config)# enable password test
```

1004(config)# username 1004 password cisco 用户名1004是远程路由器的主机名，并且dialer map命令已配置的在Cisco AS5200使用此用户名。用户名区分大小写，并且必须匹配远程router1主机名。密码，CHAP验证过程也使用，区分大小写，并且必须匹配远程router1密码。**注意：**为了避免混乱，此配置示例显示密码的未加密的形式，cisco。在实际部署，密码出现以其加密形式，7个13061E010803，其中7表示加密类型，并且13061E010803是cisco加密形式。当您输入或做对username命令时的变动，总是请输入密码以未加密的形式，并且请勿进入加密类型(7)。加密类型自动地设置。

2. 配置ISDN交换机类型，必须匹配您的载波的设备。如果更改交换机类型，您必须重新加载路由器，在新的交换机能生效前。1004(config)# isdn switch-type basic-dms100 继续对[配置BRI和以太网接口](#)区分。

配置BRI和以太网接口

完成这些步骤为了配置BRI接口和以太网接口传输和收到流量用Cisco AS5200：

1. 启动BRI接口并且分配IP地址。1004(config)# interface BRI 0
1004(config-if)# ip address 172.16.254.50 255.255.255.0
2. 启用在高级数据链路控制(HDLC)的PPP封装CHAP认证的。1004(config-if)# encapsulation ppp
3. 设置带宽56 Kbps。1004(config-if)# bandwidth 56 BRI接口的默认带宽设置是64 Kbps。如果配置您的与速度的拨号映射语句56 Kbps，您必须包括带宽说明。此命令不控制速度您的ISDN专线，然而设置正确参考点为：BRI端口的show interface统计信息dialer load-threshold命令路由度量
4. 指定ISDN连接依然是秒钟的数量，当流量没有从BRI接口发送到远程路由器时。1004(config-if)# dialer idle-timeout 300
5. 设置能将呼叫的每个ISDN电话号码的一个拨号映射语句。当流量转发对BRI接口时，这些语句与CHAP认证一起使用发出初始呼叫到远程路由器。1004(config-if)# dialer map ip 172.16.254.254
name AS5200 speed 56 broadcast 14155551234 此表描述此命令设置的拨号映射语句选项：
6. 请排队Interesting Packets，直到ISDN连接被建立。在本例中，五Interesting Packets在队列。
1004(config-if)# dialer hold-queue 5
7. 配置按需带宽。在拨号程序通过第二条B信道前，发出另外的呼叫设置最大载荷。1004(config-if)# dialer load-threshold 100 负荷是为该接口提供的已经计算过的加权平均负载值，其中1表示未装载，255表示完全装载。您配置的实际负载值取决于您的特定网络特性。在本例中，第二条B信道变得激活，当负载达到最大利用率的39百分比时，是255除的100。
8. 启用在BRI接口的dialer-list 1，确定哪些数据包激活ISDN连接。1004(config-if)# dialer-group 1
9. 如果您的载波分配spids到您的ISDN专线，请配置isdn spid命令。1004(config-if)# isdn spid1 408555432101 5554321
1004(config-if)# isdn spid2 408555987601 5559876
10. 启用CHAP认证。1004(config-if)# ppp authentication chap
1004(config-if)# exit
11. 启动以太网接口并且分配IP地址。1004(config)# interface Ethernet 0
1004(config-if)# ip address 172.16.252.1 255.255.255.0 继续对配置路由协议，静态路由，拨号器列表，多种线路，并且访问列表区分。

配置路由协议、静态路由、拨号器列表、多种线路和访问列表

完成这些步骤为了配置路由协议、静态路由、拨号器列表、多种线路和访问列表：

1. 分配路由协议并且任命IP地址。1004(config)# router igrp 1
1004(config-if)# network 172.16.0.0
1004(config-if)# exit
2. 创建静态路由对思科AS52001网络通过思科AS52001 BRI接口。静态路由是必要的，因为动态路由获得丢失，当ISDN链路断开时。1004(config)# ip route 172.16.255.0 255.255.255.0 172.16.254.254
思科AS52001目标IP以太网地址是172.16.255.0。目标网络掩码是255.255.255.0。能使用到达目标网络下一跳的地址是172.16.254.254。
3. 确定哪些IP信息包是触发的。建立拨号器列表对访问列表100的该点。1004(config)# dialer-list 1 list 100
4. 识别哪些IP信息包激活ISDN链路。access-list您创建取决于您的特定网络设计。1004(config)# access-list 100 deny ip 0.0.0.0 255.255.255.255 255.255.255.255 0.0.0.0

1004(config)# access-list 100 permit ip 0.0.0.0 255.255.255.255 0.0.0.0 255.255.255.255
first access-list命令定义了广播包如非触发的。第二个访问列表命令定义了其他IP信息包如触发的。
5. 输入这些line configuration命令为了完成Cisco 1004配置：1004(config)# line con 0
1004(config-line)# line aux 0
1004(config-line)# line vty 0 4
1004(config-line)# password test
1004(config-line)# login
6. 写新的配置对NVRAM。1004# copy running-config startup-config
#####[OK]
1004#Cisco 1004 IP配置完成。

[全面配置 Cisco 1004](#)

此部分包括Cisco 1004的一个完整启动配置。

```
version 10.2
!
hostname 1004
!
enable password test
!
username C4000 password cisco
isdn switch-type basic-dms100
!
interface Ethernet0
ip address 172.16.10.1 255.255.255.0
!
interface Serial0
no ip address
shutdown
!
interface Serial1
no ip address
shutdown
!
interface BRI0
ip address 172.16.20.1 255.255.255.0
encapsulation ppp
bandwidth 56
dialer idle-timeout 300
dialer map ip 172.16.20.2 name C4000 speed 56 broadcast 14155551234
dialer map ip 172.16.20.2 name C4000 speed 56 broadcast 14155556789
```



```
dialer hold-queue 5
dialer load-threshold 100
dialer-group 1
isdn spid1 408555432101 5554321
isdn spid2 408555987601 5559876
ppp authentication chap
!
router igrp 1
network 172.16.0.0
!
ip route 192.168.24.0 255.255.255.0 172.16.20.2
access-list 100 deny ip 0.0.0.0 255.255.255.255 255.255.255.255 0.0.0.0
access-list 100 permit ip 0.0.0.0 255.255.255.255 0.0.0.0 255.255.255.255
!
!
dialer-list 1 list 100
!
line con 0
line aux 0
line vty 0 4
password test
login
!
end
```

[相关信息](#)

- [接入技术支持页面](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)