

# 设置 MacIP

## 目录

[简介](#)

[开始使用前](#)

[规则](#)

[先决条件](#)

[使用的组件](#)

[在 Cisco IOS 下设置 MacIP](#)

[定义服务器](#)

[给 MacIP 服务器分配资源](#)

[验证 MacIP 服务器](#)

[配置Mac](#)

[相关信息](#)

## 简介

麦金塔互联网协议(MacIP)建立隧道IP数据包在通信在AppleTalk网络的Macintosh客户端的AppleTalk里面对MacIP服务器。MacIP服务器从AppleTalk数据包里面拉IP数据包并且转发它作为本地IP。Cisco IOS路由器和接入服务器能作为MacIP服务器。本文显示您如何设置在服务器和麦金塔转发控制协议(MacTCP)的MacIP在Macintosh客户端。

两个方式麦金塔能发言TCP/IP是本地IP和MacIP。

本地IP对Macintosh (橡皮防水布)是理想的在以太网或令牌环。橡皮防水布直接地发言IP对LAN。

MacIP对橡皮防水布使用LocalTalk或AppleTalk远程访问(ARA)是理想的在数据链路层(开放式系统互联(OSI)层2)。这些数据链路仅支持AppleTalk。通过建立隧道IP在AppleTalk信息包里面，IP连通性可以通过MacIP服务器被获取。

使用设备的MacIP在以太网或令牌环应该避免。所有IP信息包将要求额外跳次，可能插入失败额外点。并且，IP性能显著减少的归结于MacIP's 600-byte数据包大小和非滑动窗口传输层。请使用在以太网或令牌环的本地IP若情况许可。拨号IP连接，PPP或串行线路互联网协议(SLIP)提供更加好的性能比ARA与MacIP。

当前服务给其客户端的MacIP服务器作为所有IP地址的一个代理。当它收到其客户端之一的时一数据包，在AppleTalk信息包捆绑它并且发送它给客户端。

## 开始使用前

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## [先决条件](#)

本文档没有任何特定的前提条件。

## [使用的组件](#)

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本。

- Cisco IOS软件版本9.21(5) , 9.1(12) , 10.x和以后

## [在 Cisco IOS 下设置 MacIP](#)

因为MacIP服务器给MacTCP客户端其全双工IP配置，请配置您的Cisco IOS路由器用以下命令：

- `ip name-server x.x.x.x`
- `ip domain-name xyz.com`

此信息服务给客户端，简单化客户端配置。

MacIP服务器有两配置要求：

- 定义服务器。
- 分配其资源(或地址)。

## [定义服务器](#)

MacIP服务器需要有IP组件和AppleTalk组件。分配的IP资源必须来自接口和IP组件一样。下面IP和AppleTalk组件的配置规则。

### [IP配置规则](#)

- 仅一级子网可以用于MacIP。二级子网不工作。
- 确定多少个IP地址服务给客户端。选择与可用地址空间的一个IP接口。回环接口，如果要投入整个子网MacIP，可以使用。
- MacIP客户端查找对IP网络的其余，好象他们是用于IP组件的子网的一部分，虽然麦金塔可能是离开许多的跳。
- 请使用选择的接口的IP地址服务器的定义。

例如，请考虑没有的在的可用地址空间任何路由器的物理端口。必须为MacIP客户端创建环回(虚拟)接口。

```
int loopback 0
ip address 192.68.200.1 255.255.255.0
```

现在，MacIP客户端可以给在回环接口的子网的IP地址。这必须是在您的IP网络的唯一子网。

### [AppleTalk配置规则](#)

- 定义MacIP服务器是可视对橡皮防水布的区域。橡皮防水布使用此区域找出MacIP服务器。
- 可以使用仅默认区域(列表的第一个区域)，从未另外的区域。
- 不可能使用AppleTalk远程访问协议(ARAP)网络或者代理网络。

- Macintosh客户端不能从在单区域的多个MacIP服务器选择。仅一个MacIP服务器应该每个区域存在。

## [定义MacIP服务器](#)

一旦IP和AppleTalk组件配置，请添加MacIP服务器定义到配置。在下面的示例中的，interface loopback 0的默认区域销售和使用MacIP服务器的AppleTalk组件。

```
appletalk macip server 192.68.200.1 zone Marketing
```

高级用户能使用工具例如Cisco IOS NBPtest或基于MAC的相互投票确认MacIP服务器回应对名称绑定协议(NBP)查找(上述示例)作为192.68.200.1:IPGATEWAY@Marketing。

如果超过一IPGATEWAY在区域营销存在，可能导致意外的结果。

## [给 MacIP 服务器分配资源](#)

MacIP服务器可以配置与两资源：[动态地址](#)和[静态地址](#)。

### [动态地址](#)

动态地址比静态地址通常使用。他们给您IP地址的分配池。例如，您可能为八条拨入线路分配八个地址的池。客户端不会知道哪些八个地址他们会获得，并且他们很可能不会需要知道。这保存IP地址并且做配置容易为客户。

在下面的示例中，地址范围192.68.200.2通过192.68.200.9分配到在区域营销定义的以上MacIP服务器。

```
appletalk macip dynamic 192.68.200.2 192.68.200.9 zone Marketing
```

因为服务器选择它，MacTCP客户端称此服务器地址。

### [静态地址](#)

如果客户端必须总是认识他们的IP地址，请使用静态资源。例如，如果他们将被映射在域名服务器(DNS)服务器。使用静态地址，因为您将需要一每个可能的客户端的，您通常需要许多IP地址。静态地址通常没有要求。

在下面的示例中的，IP地址范围是192.68.200.10通过192.68.200.11，并且他们供给从MacIP服务器的MacIP客户端在区域营销。定义的范围应该连续，并且他们不能交迭彼此或与IP主机地址。

```
appletalk macip static 192.68.200.10 192.68.200.11 zone Marketing
```

对于静态地址，MacIP客户端需要为区域营销配置。并且，在MacIP服务器必须配置一个手工的地址和一个有效静态地址。欲知更多信息，请参阅[Configuring the Mac部分](#)。

## [验证 MacIP 服务器](#)

[命令输出解释程序工具](#) ([仅限注册用户](#)) 支持某些 **show** 命令，使用此工具可以查看对 show 命令输出的分析。

有检查的MacIP服务器三个有用的命令：

- **show apple macip-server** -显示服务器的状态(例如，是正在运行)。
- **show apple macip-client** -显示当前客户端的状态。
- **show apple macip-traffic** -显示流量汇总，因为最后重新加载。

确认MacIP服务器是可操作的：

```
Router#show apple macip-server MACIP SERVER 1, IP 192.68.200.1, ZONE 'CE lab' STATE is server_up
Resource #1 DYNAMIC 192.68.200.2-192.68.200.9, 0/8 IP in use Resource #2 STATIC 192.68.200.10-
192.68.200.11, 0/2 IP in use
```

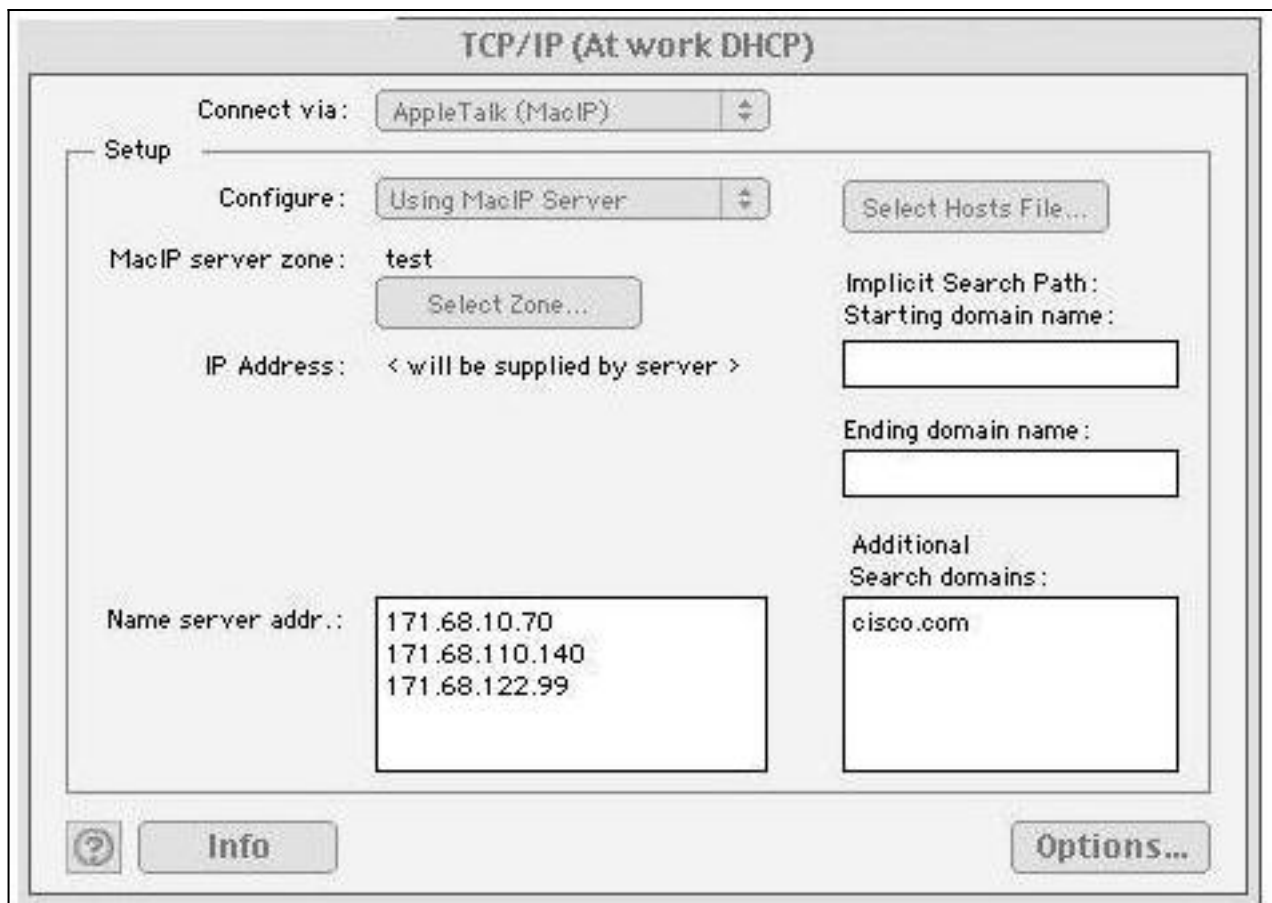
## 配置Mac

在每个Macintosh客户端的网络控制面板中，请选择代表网络AppleTalk信息包应该使用的Pull Down菜单菜单项。对于ARA连接，(如果有在打印机端口的一台串行打印机)，请选择以太网、仅调制解调器/打印机端口或者远程。这是AppleTalk连通性需求，不是MacIP需求，但是必须有AppleTalk连通性到MacIP服务器。

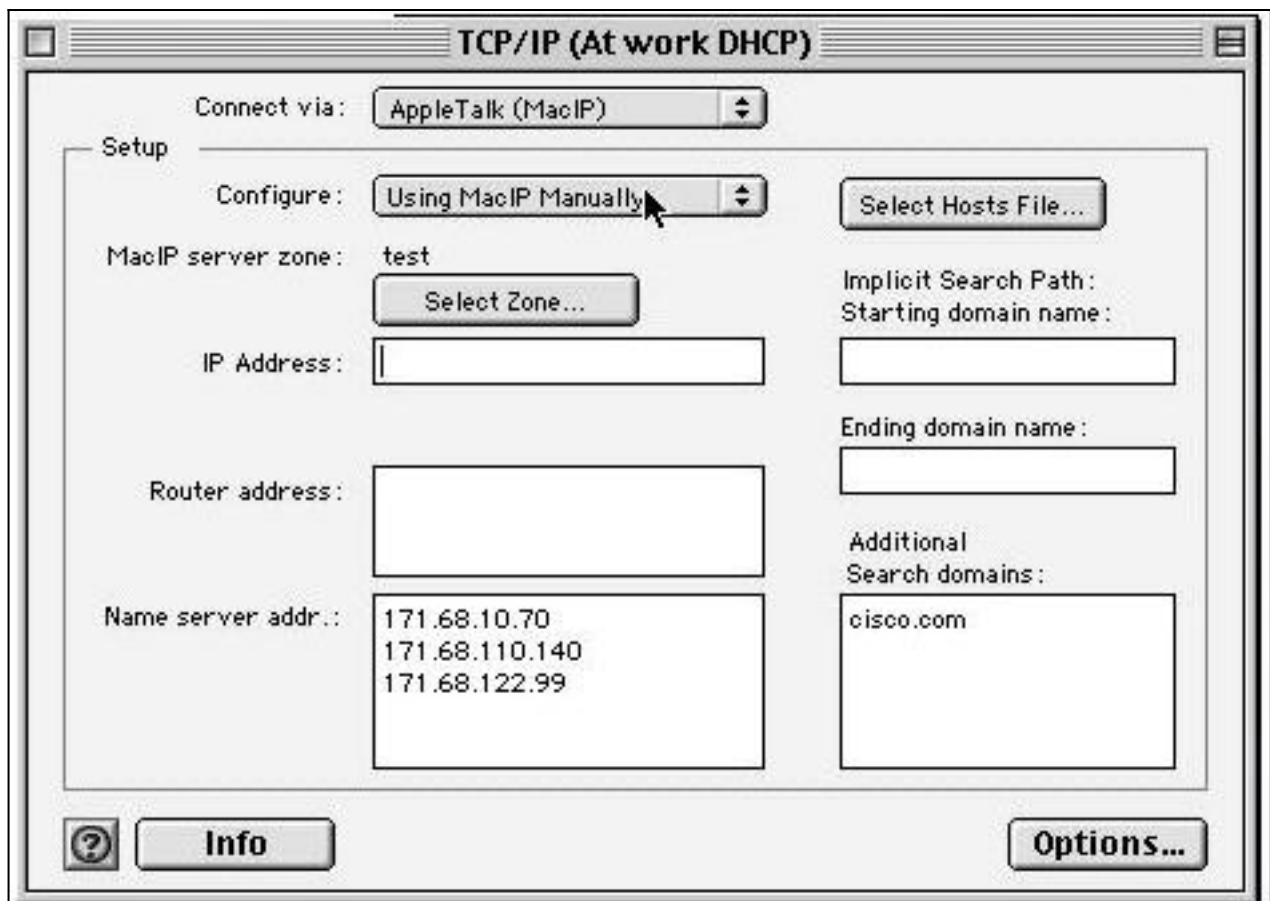
MacOS新版本不支持ARA。唯一的选择将是TCP/IP控制面板的Appletalk(MacIP)。这将使用在麦金塔的以太网连接器。要设置客户端使用MacIP服务，请使用下面步骤。

1. 连接对AppleTalk网络(与ARA或其它选项)。区域应该在选择器。
2. 使用从配置下拉菜单的**MacIP服务器**通过选择从Connect via下拉菜单的**Appletalk(MacIP)**然后选择打开TCP/IP控制面板。
3. 选择**选择区域**。当挑选MacIP服务器区域窗口出现时，请选择**Show Only Zones with MacIP Servers**复选框并且选择MacIP服务器驻留的区域。



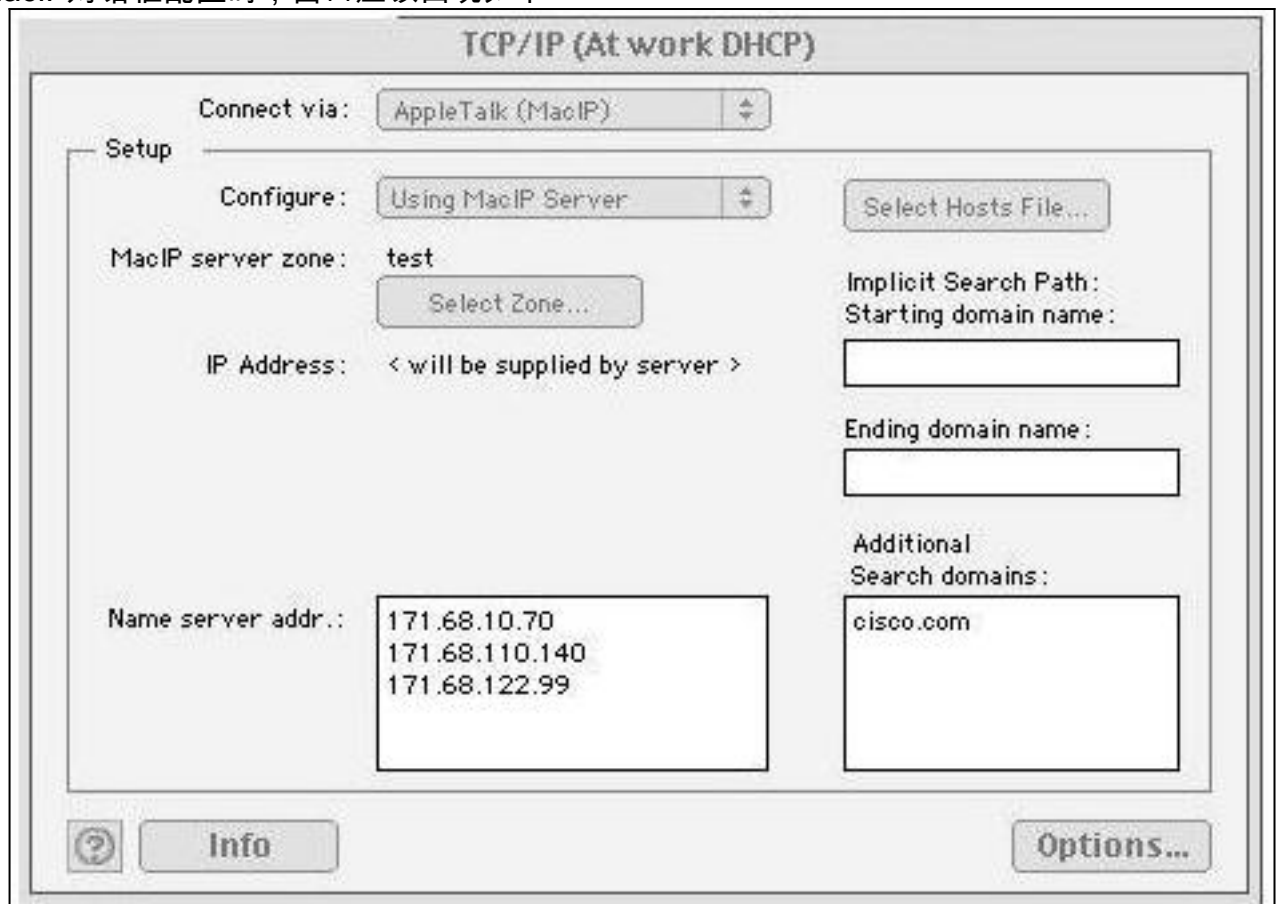


4. 对于动态资源(动态的MacIP)使用在配置下拉菜单的MacIP服务器，请选择。对于静态资源(MacIP静态)，请手工选择使用MacIP在配置下拉菜单，然后键入IP地址(没有空间或回归)。并且，请配置正确子网掩码和正确网关地址。



当

MacIP对话框配置时，窗口应该出现如下



5. 如果被指示如此，执行请结束TCP/IP并且重新启动Mac。MacTCP当前配置，并且在将来再连接将是不必要的。
6. 启动使用IP的麦金塔程序并且检查是否工作。如果有问题，请使用MacTCP Ping测试。这附有MacTCP V2。

**注意：**有MacIP和MacTCP使用的名称造成的若干混乱。图表在澄清这些期限的帮助之下。“仅服务器”和“指南”是基于MacIP的IP的选项。

地址类型	MacTCP图标	MacTCP详细信息	Cisco IOS配置
服务器分配的地址	远程仅，LocalTalk或者EtherTalk (挑选区域)	服务器	动态资源
基于服务器的静态地址	远程仅，LocalTalk或者EtherTalk (挑选区域)	手工	静态资源
本地动态地址使用MacIP，(不)	以太网、PPP或者SLIP (没有区域)	动态	不适用
本地静态地址使用MacIP，(不)	以太网、PPP或者SLIP (没有区域)	手工	不适用

## [相关信息](#)

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)