



海蜘蛛路由 V8 安装指南

海蜘蛛文档编写小组 <docs@hi-spider.com>


最后更新时间: 2013-10-12 15:02 星期六

版权 © 2005-2013 版权所有 武汉海蜘蛛网络科技有限公司; (Hi-Spider Network Technology Co., Ltd. All rights reserved)

摘要

本手册对海蜘蛛路由系统的安装进行了详细的介绍和说明。

本手册对海蜘蛛路由系统的安装方法进行了详细的说明, 关于详细设置请参考 [\[用户手册\]](#)

您可以访问[\[这里\]](#)获取本手册的最新版本; 为了方便在本地离线阅读, 您可以 [下载PDF](#)  (推荐使用 Adobe Acrobat pro 7.0 以上版本来打开)

如果您发现本手册有错误之处, 或您有何建议, 请与作者联系, 感谢您的支持!

目录

[1. 欢迎使用](#)

- [1.1. 什么是海蜘蛛路由](#)
- [1.2. 获得海蜘蛛路由](#)
- [1.3. 文档的组织](#)
- [1.4. 各版本之间的区别](#)
- [1.5. V8的新特性和改进](#)

[2. 硬件需求](#)

- [2.1. 最低硬件需求](#)
- [2.2. 硬件兼容性列表](#)
 - [2.2.1. CPU](#)
 - [2.2.2. 主板](#)
 - [2.2.3. 网卡](#)
 - [2.2.4. 其他硬件](#)
 - [2.2.5. 笔记本](#)

[2.3. 推荐硬件方案](#)

[3. 详细安装步骤](#)

[3.1. 通过光盘安装 \(光盘安装有困难用户, 建议使用免安装版, 免安装版购买咨询\)](#)

- [3.1.1. 刻录ISO到光盘](#)
- [3.1.2. 从光盘安装路由到磁盘](#)

[3.2. 网络远程安装 \(网络远程安装有困难用户, 建议使用免安装版, 免安装版购买咨询\)](#)

[3.2.1. windows下TFTP作服务的HTTP安装模式](#)

[3.2.2. 利用路由PXE/TFTP服务安装](#)

[3.3. IMG克隆安装（IMG克隆安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.3.1. 相关文件的准备](#)

[3.3.2. 使用win32diskimager写入镜像到磁盘](#)

[3.3.3. 用镜像克隆磁盘启动](#)

[3.4. 恢复U盘容量](#)

[3.5. 通过U盘来安装路由（U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.5.1. 制作U盘安装盘](#)

[3.5.2. 使用U盘安装盘安装](#)

[4. 启动进入系统](#)

[4.1. 默认参数](#)

[4.2. 初始配置](#)

[4.2.1. 定位局域网网卡](#)

[4.2.2. 登录路由的Web控制](#)

[4.3. 控制台登陆](#)

[4.3.1. 定位局域网网卡](#)

[4.3.2. 修改LAN口IP地址](#)

[4.3.3. 修改Web管理密码](#)

[5. 常见问题及解答](#)

[5.1. 注册码激活需知](#)

[5.2. 关于软件注册](#)

[5.2.1. 产品唯一标识\(PID\)全为0](#)

[5.2.2. 注册按钮为灰色](#)

[5.3. 错误代码一览表](#)

[5.3.1. 21xx](#)

[5.3.2. 22XX](#)

[5.3.3. 31XX](#)

[5.4. GRUB 引导出错信息](#)

[5.5. 提示输入磁盘控制芯片驱动名](#)

[5.6. 网卡不能被识别的原因](#)

[5.7. 网卡驱动不了](#)

[5.8. 如何实现断电后来电自动开机？](#)

[5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？](#)

[5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？](#)

[5.11. 忘记了Web管理密码和控制台及串口登录密码](#)

[5.12. 安装与启动中的各种问题](#)

[6. 软件升级](#)

[6.1. 升级简介](#)

[6.2. TFTP 升级示例](#)

[6.3. HTTP 升级示例](#)

[6.4. 本地上传文件升级示例](#)

[6.5. 同时升级内核+系统程序](#)

[6.6. 特征库升级](#)

[7. 扩展模块](#)

[7.1. 简介](#)

[7.2. ipid 模块](#)

[7.3. native_drv 模块](#)

[7.4. smsgw 模块](#)

[7.5. ha 模块](#)

[7.6. pxe 模块](#)

[7.7. ftp 模块](#)

[7.8. 模块安装](#)





第 1 章 欢迎使用

目录

- [1.1. 什么是海蜘蛛路由](#)
- [1.2. 获得海蜘蛛路由](#)
- [1.3. 文档的组织](#)
- [1.4. 各版本之间的区别](#)
- [1.5. V8的新特性和改进](#)

1.1. 什么是海蜘蛛路由

海蜘蛛路由 (Hi-Spider Router) 系统是一套运行于 x86-CPU 硬件架构（即普通PC机）上的路由系统。它基于 GNU/Linux 2.6 系列稳定内核开发。

海蜘蛛路由系统针对中国互联网的特点，根据终端接入路由器的功能需要，专门设计并构建了一套专用 Linux 系统，并以此系统为基石，以用户需求为导向，逐步开发了路由系统的各个通用模块，以及针对有中国特色的网络环境所设计的一系列专用模块。整个系统模块化程度高，灵活性和可扩展性强，体积精减、运行效率高，安全性好、稳定性佳，并具有良好的硬件兼容性。

海蜘蛛路由广泛适用于企业、家庭或社区网络等场所，尤其是网吧、学校等大流量的网络环境。





1.2. 获得海蜘蛛路由

关于如何从因特网上下载海蜘蛛路由系统或者购买官方海蜘蛛路由系统的信息，请参阅[发行网页](#)。

海蜘蛛路由可以很容易地在安装之后升级。



第 1 章 欢迎使用



1.3. 文档的组织



1.3. 文档的组织

本文档旨在帮助用户安装海蜘蛛路由，关于路由的详细设置，请参考用户手册。

我们鼓励专业用户有选择性的浏览本文档。

基本上，本手册是以单线方式组织，文章内容将沿着安装进程由始至终进行。以下是安装 海蜘蛛路由系统 的步骤，以及每步相关的章节：

- 1. 确定您的硬件是否满足安装系统的要求，位于[最低硬件需求](#)。
- 2. 备份现有磁盘上的数据，在安装海蜘蛛之前进行必要的规划和硬件配置，位于[推荐硬件方案](#)。
- 3. 在[发行网页](#)上您可以获得所需要的最新安装文件。
- 4. 执行安装是在[详细安装步骤](#)，其中涉及文件系统及内核的选择等。
- 5. 安装完成后，[启动进入系统](#)。
- 6. 在您的安装过程中遇到问题，我们还为您准备了[常见问题及解答](#)。
- 7. 将您的[软件升级](#)到最新版本。



1.2. 获得海蜘蛛路由



1.4. 各版本之间的区别

1.4. 各版本之间的区别

第 1 章 欢迎使用

1.4. 各版本之间的区别

功能类别	功能特性	网吧版/免费版	企业版	ISP版	mini ISP版 (最多30个内网用户)	WR505G (wifi专用版硬件)	BR403G (网吧版硬件)
网络接入、路由功能	支持 xDSL/PPPoE、DHCP、光纤等多种接入方式	6 条	12 条	24 条	24 条	3 条	3 条
	动态静态路由功能 (静态路由动态更新)	√	√	√	√	√	√
	动态域名解析	√	√	√	√	√	√
	动态接入方式(ADSL/PPPoE)的双线策略路由	√	√	√	√	√	√
	路由表在线自动更新	√	√	√	√	√	√
	外网接口绑定多个IP地址	X	√	√	√	√	X
	多线路带宽/流量叠加/带宽汇聚	√	√	√	√	√	√
	VLAN网络环境支持(用于有三层交换机划分VLAN的场合)	X	√	√	√	X	X
	端口镜像(针对IP/数据包/源目的端口等复制流量)	√	√	√	X	X	X
	端口分流 (针对IP、端口指定线路走向)	√	√	√	√	√	√
	3G 移动上网接入支持 (WCDMA/CDMA2000/TD-SCDMA)	X	√	√	X	√	X
	加无线网卡提供无线接入服务 (AP)	√	√	√	X	√	√
VPN 功能	支持 PPTP VPN/SSL VPN/L2TP VPN/IP 隧道虚拟线路接入	√	√	√	X	X	√
	通过 VPN 借线实现多线策略路由及负载	√	√	√	X	X	√
	IP隧道服务端 (IP/IP/GRE)	X	√	√	X	X	X
防火墙功能	支持 UPnP (即插即用)	√	√	√	√	√	√
	端口映射	√	√	√	√	√	√
	DMZ 主机	√	√	√	√	√	√
	ACL策略控制	√	√	√	√	√	√
上网行为管理	基于应用协议特征过滤	X	√	√	X	X	X
	上网权限控制 (按时间段等)	X	√	√	√	X	X
	基于对象的防火墙 (预定义对象/分组)	X	√	√	X	√	X

1.4. 各版本之间的区别

	上网到期提前通知、到期自动断网	X	X	√	√	√	X
	上网 Web 认证/第三方Web认证	X	X	√	√	√	X
PPPoE 拨号服务器	RADIUS认证(针对PPPoE绑定MAC或限制帐号同时拨入次数)	限15用户	不限	不限	30用户上限	X	X
	支持三层交换机跨 VLAN 拨号	X	√	√	√	X	X
	第三方PPPoE认证	X	√	√	√	X	X
流量控制	按时段、IP、端口、协议等限制上传和下载规则	√	√	√	√	√	√
	网卡流量信息图形统计	√	√	√	√	√	√
	智能QoS	√	√	√	√	√	√
售后服务	软件自动升级	√	√	√	√	√	√
	远程技术支持	付费版 提供7X8小时全程服务					
		免费版 提供5X3小时限时服务					
其它	网络打印服务	X	√	√	X	X	X
	内网DNS转向、恶意网址过滤	√	√	√	√	√	√
	推送网页通知	√	文字、图片、自定义HTML				X
			支持定时推送、推送回执				
	重定向客户机开机上网首页	X	√	√	√	√	√
	多处理器/SMP 支持	√	√	√	√	√	√
	广告推送	仅免费版有	X	X	X	X	X

表 1.1. 各版本之间的区别



1.3. 文档的组织



1.5. V8的新特性和改进



1.5. V8的新特性和改进

1. 内核

V8 版采用 2.6.32.10 稳定内核，相比 2008 (2.6.18内核) 和 2009 (2.6.31内核)，支持更多的硬件，且性能和稳定性都有较大的提升。

- V8 内置3种内核，全面支持各种 x86 CPU，从退出历史舞台的 386 到主流的 64 位多核
- 磁盘文件系统支持 EXT3/ReiserFS/XFS，可靠性更强
- 支持单核、双核、多核 CPU
- 支持 SATA/IDE 磁盘，支持通过 USB/SATA/IDE 光驱安装系统
- 支持笔记本 PCMCIA/CardBus 网卡、支持市面上最新的 Intel/Realtek 等系列千M网卡
- 网卡 IRQ 问题得到良好的解决（需主板支持）
- 更快的启动速度、更小的内存占用
- 系统启动信息中文提示、控制台登录中文支持

2. 网络接入

- 3G 无线上网支持（WCDMA、CDMA2000、TD-SCDMA），支持USB无线上网卡
- PPPoE 拨号服务支持三层交换机，即客户机跨 VLAN 拨号
- 单WAN口通过三层交换机（或支持VLAN的二层交换机）扩展多ADSL拨号，将多条ADSL直接接入交换机，路由只需一个WAN口接交换机；最多同时支持 4096 条 ADSL，完美解决多WAN口IRQ冲突问题
- 双 LAN 口，实现两个局域网的物理隔离，方便管理。（也可以支持三个以上的 LAN 口，需订制）
- 支持自定义 LAN/WAN 口网卡（指定哪个网卡做LAN口，哪个做WAN口）
- 多动态域名解析，可为每条WAN线都绑定一个或多个动态域名，即使一个动态域名解析失效，还可通过其他动态域名访问。
- 更强的多线策略 & 负载支持，支持多策略路由（如：电信+网通+铁通），支持带宽叠加和策略路由混用（如：2条电信ADSL+3条网通ADSL）
- 更灵活的多线策略及负载自定规则，可设定访问指定IP、端口走指定线路，包括 VPN 线路
- 一个WAN口绑定多个ADSL帐号同时拨号，适用于基于以太网的PPPoE拨号（无需猫），且需要ISP支持一个MAC地址可以拨多个PPPoE
- SSL VPN 支持虚拟双线（VPN借线）、支持局域网互联（LAN-to-LAN）
- SSL VPN 支持桥接模式，支持异地多个局域网互联进行 LAN GAME 游戏
- IP 隧道支持动态域名解析和局域网互联（LAN-to-LAN）
- 支持无线网卡（PCI、USB），支持无线接入点功能（加一块无线网卡即变成一台功能强大的无线路由器）

3. Web 管理

- **Web** 管理支持三级权限：超级用户+普通用户+自定义用户
- 改进**Web**实时监测程序，占用更少系统资源，显示结果更精确
- 统一配置文件格式，单文本文件存储，可任意导入导出系统每个模块的配置（比如防火墙规则、流控规则）
- **PPPoE/VPN** 用户账号支持批量修改或以文本格式导入导出
- 多语言支持

4. 防火墙

- 防火墙支持更多高级参数配置（**TCP/UDP**协议相关）
- 支持黑白名单、网址过滤/关键字过滤不依赖 **Web** 代理
- 一对一**NAT**支持
- 防火墙关键字过滤、网址过滤加入通配符和正则表达式支持

5. 其他功能

- 同吧在线
- **PPPoE** 用户拨号后可以查看拨号信息，和自主修改密码等，并能用**PPPoE** 专线客户端实现拨号加密
- 丰富的计划任务功能，支持定时发送系统配置、**ADSL**拨号后的最新**IP**到指定邮箱；支持定时重新拨号；支持定时修改**WAN**口**IP**等
- 多线智能**DNS**解析功能，成为一台智能**DNS**解析服务器，网通用户解析到网通**IP**，电信用户解析到电信**IP**
- 防运营商 **DNS** 劫持
- 内网 **DNS** 查询日志统计分析，对内网 **DNS** 行为了如指掌
- 通过网页向用户推送通知
- 支持 **Web** 认证上网，上网时用户打开任意网站跳转到认证页，通过验证后才可以上网
- 流量控制限速规则支持按时间段控制
- 智能 **QoS** 支持，根据网络状态动态分配带宽，重要数据优先转发，提升用户上网体验
- 网卡流量统计图，时间分为(1分钟、5分钟、15分钟、1小时、6小时、1天、1星期、1月、1年)
- 系统日志支持转发到外部 **SYSLOG** 服务器，并能用日志分析客户端方便进行查看统计
- **PPPoE/VPN** 帐号支持限制在指定时间段内允许拨入

6. 安全方面

- **SSH** 端口可自定义修改、可设定 **SSH** 服务只监听内网 **IP**
- 支持 **Web** 管理强制使用 **SSL** 连接
- 通过 **Web** 管理不能查看到 **ADSL** 密码，普通用户不能查看所有密码





第 2 章 硬件需求

目录

- 2.1. 最低硬件需求
- 2.2. 硬件兼容性列表

- 2.2.1. CPU
- 2.2.2. 主板
- 2.2.3. 网卡
- 2.2.4. 其他硬件
- 2.2.5. 笔记本

2.3. 推荐硬件方案

2.1. 最低硬件需求

硬件类别	型号规格	容量	备注
处理器/CPU	x86 架构 Intel/AMD	至少200 MHz	推荐频率 1G Hz 以上
内存/Memory	SD/DDR/DDR2/DDR3	至少 256 MB	推荐 1 GB, 最大支持32GB
网卡/Ethernet Controller	PCI/PCI-E/PCI-X/USB 或集成以太网卡	2块 10/100/1000/10000 Mbit	内网有大流量时建议使用千兆以上
存储器/Storage	DOM 电子盘/CF卡/SD卡 或 IDE/SATA/SATA2 硬盘	256 MB 或更大, 推荐 1 GB以上	推荐使用 DOM/CF/SD 卡
辅助设施/Others	IDE/USB CD-ROM 驱动器、VGA显示器、键盘	40X倍速以上、CRT/LCD/LED显示器、PS2/USB键盘	仅在安装时需要
可选/Optional	串口线(Serial Line)	标准RS-232C线缆	用于串口登录管理

表 2.1. 基本硬件需求

众所周知，计算机要安装系统，要存储数据，都要用到硬盘；虽然硬盘速度快、容量大；但是硬盘受自身发热量，功耗及抗震性等影响，在一些特殊环境下，使用还是不便的。

海蜘蛛路由系统对磁盘要求并不高，只要 256M 存储空间即可。现在随着电子盘、CF卡、SD卡价格的持续下滑及速度不断的提升，将其作为路由系统的存储设备，具备的可靠性、稳定性、抗震性、耐高温、长寿命等特点是现普通硬盘所无法相比的。



重要

您可以在虚拟机 (支持 VMWare/VirtualBox/VirtualPC) 上安装、熟悉海蜘蛛路由的相关操作，以及进行部分功能测试，但在虚拟机上运行2小时后系统将自动关闭，故在生产环境下请使用真实硬件进行运作。



1.5. V8的新特性和改进



2.2. 硬件兼容性列表

Hi-spider.com



2.2. 硬件兼容性列表

2.2.1. CPU

硬件类型	厂商/型号
CPU/处理器	<ul style="list-style-type: none">Intel 系列
	Intel Celeron/Celeron D/Celeron M CPU
	Intel Celeron 420/430/E1200
	Genuine Intel CPU 2140/2160
	Intel Core2 CPU 4300/6300/T7200
	Intel Core2 Duo CPU E4400/E4500/E6550/E7300
	Intel Core2 Quad CPU Q6600
	Intel Pentium II (Deschutes/Klamath)
	Intel Pentium III (Coppermine/Katmai)
	Intel Pentium M/4/5/D
	Intel Pentium Dual CPU E2140/E2160/E2180/E2200/E5200
	Intel Xeon/Xeon MP CPU
	Intel Xeon 3040/5110/5120/5130/E3110/E5410/E7310/X3210/X3220 CPU
	Mobile Intel Celeron CPU
	Mobile Intel Pentium 4 - M
	Mobile Intel Pentium II
	Intel Pentium 4 Mobile Family CPU
	Intel Atom CPU 230/330
	<ul style="list-style-type: none">AMD 系列
	AMD Duron/Athlon/Athlon MP/Athlon XP CPU
	AMD Engineering Sample 00/xx
	AMD Hammer Family processor
	AMD K7/Opteron/Sempron processor
	AMD Athlon Dual Core/Athlon 64/Athlon 64 X2 Dual Core CPU
	AMD Sempron 64/Sempron LE/ CPU
	Dual-Core AMD Opteron Processor 1210/2216/275

		Quad-Core AMD Opteron Processor 2352
		Mobile AMD Athlon XP-M Processor
		Mobile AMD Sempron Processor
	• VIA 系列	
		VIA Ezra/Sameuel 2 Processor
		VIA Cyrix III/VIA-C3 Processor
		VIA Cyrix M II 2.5x/3.5x/3x Processor
		VIA C3-2 (Nehemiah) Processor

表 2.2. CPU列表

2.2.2. 主板

厂商	主板芯片组／型号
Intel (英特尔)	Intel Corporation 440BX/ZX/DX - 82443BX/ZX/DX Host bridge
	Intel Corporation 440FX - 82441FX PMC [Natoma]
	Intel Corporation 440GX - 82443GX Host bridge
	Intel Corporation 440LX/EX - 82443LX/EX Host bridge
	Intel Corporation 5000V Chipset Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82810 DC-100 GMCH [Graphics Memory Controller Hub]
	Intel Corporation 82810E DC-133 GMCH [Graphics Memory Controller Hub]
	Intel Corporation 82810 GMCH [Graphics Memory Controller Hub]
	Intel Corporation 82815 815 Chipset Host Bridge and Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82820 820 (Camino) Chipset Host Bridge (MCH)
	Intel Corporation 82840 840 [Carmel] Chipset Host Bridge (Hub A)
	Intel Corporation 82845 845 [Brookdale] Chipset Host Bridge
	Intel Corporation 82845G/GL[Brookdale-G]/GE/PE DRAM Controller/Host-Hub Interface
	Intel Corporation 82850 850 (Tehama) Chipset Host Bridge (MCH)
	Intel Corporation 82852/82855 GM/GME/PM/GMV Processor to I/O Controller
	Intel Corporation 82865G/PE/P DRAM Controller/Host-Hub Interface
	Intel Corporation 82875P/E7210 Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82915G/P/GV/GL/PL/910GL Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82925X/XE Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82945G/GZ/P/PL Memory Controller Hub

	Intel Corporation 82946GZ/PL/GL Memory Controller Hub
	Intel Corporation 82G33/G31/P35/P31 Express DRAM Controller
	Intel Corporation 82P965/G965 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7205 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7220/E7221 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7230/3000/3010 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7320 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7500 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7501 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7520 Memory Controller Hub
	Intel Corporation E7525 Memory Controller Hub
	Intel Corporation Mobile 915GM/PM/GMS/910GML Express Processor to DRAM Controller
VIA (威盛)	VIA Technologies, Inc. CN400/PM880 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. CN700/VN800/P4M800CE/Pro Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. K8M800 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. K8M890CE Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. K8T800Pro Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. K8T890 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. KT880 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. P4M266 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. P4M800 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. P4M890 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. P4M900 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. PT880 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. PT894 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT3351 Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT82C693A/694x [Apollo PRO133x]
	VIA Technologies, Inc. VT8361 [KLE133] Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT8363/8365 [KT133/KM133]
	VIA Technologies, Inc. VT8366/A/7 [Apollo KT266/A/333]
	VIA Technologies, Inc. VT8374 P4X400 Host Controller/AGP Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT8375 [KM266/KL266] Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT8377 [KT400/KT600 AGP] Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT8378 [KM400/A] Chipset Host Bridge

	VIA Technologies, Inc. VT8385 [K8T800 AGP] Host Bridge
	VIA Technologies, Inc. VT8501 [Apollo MVP4]
	VIA Technologies, Inc. VT8601 [Apollo ProMedia]
	VIA Technologies, Inc. VT8605 [ProSavage PM133]
	VIA Technologies, Inc. VT8623 [Apollo CLE266]
	VIA Technologies, Inc. VT8753 [P4X266 AGP]
SiS (破统)	Silicon Integrated Systems [SiS] 620 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 630 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 630 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 635 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 645xx
	Silicon Integrated Systems [SiS] 650/M650 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 651 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 655 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 661FX/M661FX/M661MX Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 662 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 671MX
	Silicon Integrated Systems [SiS] 730 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 735 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 740 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 741/741GX/M741 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 745 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 746 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 760/M760 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] 761/M761 Host
	Silicon Integrated Systems [SiS] SiS645DX Host/Memory/AGP Controller
	Silicon Integrated Systems [SiS] SiS645 Host/Memory/AGP Controller
	Silicon Integrated Systems [SiS] SiS649 Host
AMD/ATI	Advanced Micro Devices [AMD] AMD-751 [Irongate] System Controller
	Advanced Micro Devices [AMD] K8 [Athlon64/Opteron] HyperTransport Technology Configuration
	ATI Technologies Inc RS690 Host Bridge
	ATI Technologies Inc Radeon Xpress 200 Host Bridge
	ATI Technologies Inc AGP Bridge [IGP 320M]

2.2. 硬件兼容性列表

	ATI Technologies Inc RS300 Host Bridge
	ATI Technologies Inc RD580 [CrossFire Xpress 3200] Chipset Host Bridge
nVidia/ULi/ALi	nVidia Corporation nForce CPU bridge
	nVidia Corporation nForce2 AGP
	nVidia Corporation nForce2 IGP2
	nVidia Corporation nForce3 250Gb Host Bridge
	ALi Corporation M1689 K8 Northbridge [Super K8 Single Chip]
	ALi Corporation M1621
Broadcom	Broadcom CNB20LE Host Bridge
	Broadcom CNB20HE Host Bridge
	Broadcom GCNB-LE Host Bridge
	Broadcom CMIC-HE

表 2.3. 主板兼容性列表

2.2.3. 网卡

10/100Mit 十/百兆网卡兼容性列表

厂商	网卡芯片／型号
Intel (英特尔)	Intel 82801BA/BAM/CA/CAM Ethernet Controller
	Intel Corporation 82557/8/9 Ethernet Pro 100
	Intel Corporation 82559 InBusiness 10/100
	Intel Corporation 82801DB PRO/100 VE (LOM) Ethernet Controller
	Intel Corporation 82801DB PRO/100 VE (CNR) Ethernet Controller
	Intel Corporation 82801EB/ER (ICH5/ICH5R) integrated LAN Controller
	Intel Corporation 82801G (ICH7 Family) LAN Controller
	Intel Corporation 8255xER/82551IT Fast Ethernet Controller
	Intel Corporation 82562EZ 10/100 Ethernet Controller
	Intel Corporation PRO/100 VM Network Connection
	Intel Corporation EtherExpress PRO 100
VIA (威盛)	VIA VT8231/8235/8237
	VT6107 10/100M [Rhine-III]
	VIA VT6105/VT6105L/VT6105LOM/6106 10/100M [Rhine-III]
	VIA VT6103 PHY 10/100M [Rhine-III]

	<div>VIA VT6102 [Rhine-II]</div> <div>VIA VT86C100A [Rhine]</div> <div>VIA 86C926</div>
3Com	<div>3Com Corporation 3c905B 100BaseTX [Cyclone]</div> <div>3Com Corporation 3c905C-TX/TX-M [Tornado]</div> <div>3Com Corporation 3c905 100BaseTX [Boomerang]</div> <div>3Com Corporation 3c900 10BaseT [Boomerang]</div> <div>3Com Corporation 3CR990-TX-97 [Typhoon 168-bit]</div> <div>3Com Corporation 3cSOHO100-TX Hurricane</div> <div>3Com Corporation 3c905B 100BaseTX [Cyclone]</div> <div>3Com Corporation 3c590 10BaseT [Vortex]</div> <div>3Com 3c590/3c592/3c595/3c597/3c540/3c575/3c656/3c980/3c555</div> <div>3Com 3C990-TX, 3CR990-TX-95, 3CR990-FX-95/97, 3CR990SVR</div> <div>3Com 3CR990SVR95/97, 3CR990-FX-95/97 Server, 3C990B-TX-M, 3C990BSVR</div>
D-Link (友讯网络)	<div>D-Link System Inc DFE-530T Fast Ethernet Adapter [RTL8139]</div> <div>D-Link System DFE-530TX+ 10/100 Ethernet Adapter [RTL8139]</div> <div>D-Link System DFE-538TX 10/100 Ethernet Adapter [RTL8139]</div> <div>D-Link DFE-528TX 10/100 Fast Ethernet PCI Adapter [RTL8139]</div> <div>D-Link DFE-550TX/550FX/580TX/530TXS Fast Ethernet [Sundance]</div> <div>D-Link DL10050 10/100 Sundance Ethernet Controller [Sundance]</div> <div>D-Link System (by Macronix [MXIC]) DFE-540TX ProFAST 10/100 Adapter [Tulip]</div>
Broadcom	<div>Broadcom Corporation BCM4401 100Base-T</div> <div>Broadcom Corporation BCM4401-B0 100Base-TX</div> <div>Broadcom Corporation BCM5411/BCM5421/BCM5461 PHY</div>
Realtek (瑞昱)	<div>Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL-8139/8139C/8139C+</div> <div>Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL-8029(AS)</div> <div>Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL-8129/8130</div> <div>Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8139D PCI 10/100BaseTX ethernet adaptor</div>
SiS (矽统)	<div>Silicon Integrated Systems [SiS] SiS900 PCI Fast Ethernet</div> <div>Silicon Integrated Systems [SiS] SiS7016 10/100 Ethernet Adapter</div>
NE2000 兼容网卡	<div>Winbond Electronics Corp W89C940</div> <div>Compex RL2000, KTI ET32P2, NetVin NV5000SC</div>

	SureCom NE34, Holtek HT80232, Holtek HT80229
Sundance	Sundance Technology Inc / IC Plus Corp ST201 Sundance Ethernet
	IC Plus Corporation IP100A FAST Ethernet Adapter
Tulip family	ADMtek NC100 Network Everywhere Fast Ethernet 10/100
	Accton Technology Corporation EN-1216 Ethernet Adapter
	Lite-On Communications Inc LNE100TX
	Macronix 98713/98715/98725 PMAC Ethernet Controller
	Digital Equipment Corporation DECchip 21140 [FasterNet]
	Digital Equipment Corporation DECchip 21142/43
	DEC chipset 21x4x-family compatible 10/100 Ethernet
其他 (Others)	Advanced Micro Devices [AMD] 79c970 [PCnet32 LANCE]
	ALi Corporation ULi 1689,1573 integrated ethernet
	National Semiconductor Corporation DP83815 (MacPhyter) Ethernet Controller
	MYSON Technology Inc SURECOM EP-320X-S 100/10M Ethernet PCI Adapter
	Attansic Technology Corp. L2 100 Mbit Ethernet Adapter
	Accton Technology Corporation SMC2-1211TX [RTL8139]

表 2.4. 10/100Mit 十/百兆网卡兼容性列表

1000M/Gigabit 千兆网卡

厂商	网卡芯片／型号
	----- Intel PRO 1000 系列千兆网卡 -----
	Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82540EM Gigabit Ethernet Controller (LOM)
	Intel Corporation 82540EP Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82541EI Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82541ER-based Network Connection
	Intel Corporation 82541ER Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82541GI Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82541PI Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82542 Gigabit Ethernet Controller (Fiber)
	Intel Corporation 82543GC Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)
	Intel Corporation 82544EI Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)

Intel (英特尔)	Intel Corporation 82544GC Based Network Connection
	Intel Corporation 82544GC Gigabit Ethernet Controller (Copper/LOM)
	Intel Corporation 82545EM Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)
	Intel Corporation 82545GM Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82546EB Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82546EB Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)
	Intel Corporation 82546GB Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82546GB Gigabit Ethernet Controller (Copper)
	Intel Corporation 82547EI Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation 82547GI Gigabit Ethernet Controller
	Intel Corporation PRO/1000 MT/CT Desktop Connection
	Intel Corporation PRO/1000 CT Mobile Connection
	Intel Corporation PRO/1000 CT Network Connection
	Intel Corporation PRO/1000 F Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 Gigabit Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 GT Desktop/Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 GT Quad Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MB Dual Port Server Connection
	Intel Corporation PRO/1000 MF Dual Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MF Server/Desktop Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MF Server Adapter (LX)
	Intel Corporation PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MT Mobile Connection
	Intel Corporation PRO/1000 MT Network Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MT Quad Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 MT Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 P Dual Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 T Desktop/Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 XF Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 XT Desktop/Server Adapter
	Intel PRO/1000 PT Desktop Adapter(EXPI9300PT EXPI-9300PT EXPI9300-PT EXPI-9300-PT EX-PI9300PT EXP-I9300PT EXPI9300P-T)
	----- Intel 82575/82576 系列千兆网卡 -----
	Intel Corporation 82575EB Gigabit Network Connection
	Intel Corporation 82575EB Gigabit Riser Card

Intel Corporation 82575EB Gigabit Backplane Connection
Intel Corporation 82576 Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82575GB Gigabit Network Connection
Intel Corporation Gigabit ET Dual Port Server Adapter
Intel Corporation Gigabit VT Quad Port Server Adapter
----- Intel 82571/2/3/4 & 82566/7 系列 PCI-E 千兆网卡 -----
Intel Corporation 80003ES2LAN Gigabit Ethernet Controller (Copper/Serdes)
Intel Corporation 82562G/82562G-2 10/100 Network Connection
Intel Corporation 82562GT/82562GT-2 10/100 Network Connection
Intel Corporation 82562V/82562V-2 10/100 Network Connection
Intel Corporation 82566DC/82566DC-2 Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82566DM/82566DM-2 Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82566MC Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82566MM Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82567LF/82567LF-2/82567LF-3 Gigabit Network Connection
Intel Corporation Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82567LM/82567LM-2/82567LM-3/82567LM-4 Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82567V/82567V-2 Gigabit Network Connection
Intel Corporation 82571EB Dual Port Gigabit Mezzanine Adapter
Intel Corporation 82571EB Gigabit Ethernet Controller
Intel Corporation 82571EB Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)
Intel Corporation 82571EB Quad Port Gigabit Mezzanine Adapter
Intel Corporation 82571PT Gigabit PT Quad Port Server ExpressModule
Intel Corporation 82572EI Gigabit Ethernet Controller
Intel Corporation 82572EI Gigabit Ethernet Controller (Copper/Fiber)
Intel Corporation 82573E Gigabit Ethernet Controller (Copper)
Intel Corporation 82573L Gigabit Ethernet Controller
Intel Corporation 82573V Gigabit Ethernet Controller (Copper)
Intel Corporation 82574L Gigabit Network Connection
Intel Corporation Gigabit CT Desktop Adapter
Intel Corporation PRO/1000 PF Dual Port Server Adapter
Intel Corporation PRO/1000 PF Quad Port Server Adapter
Intel Corporation PRO/1000 PF Server Adapter
Intel Corporation PRO/1000 PL Network Connection

	Intel Corporation PRO/1000 PT Desktop Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 PT Dual Port Network Connection
	Intel Corporation PRO/1000 PT Dual Port Server Connection
	Intel Corporation PRO/1000 PT Quad Port LP Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 PT Quad Port Server Adapter
	Intel Corporation PRO/1000 PT Server Adapter
Realtek (瑞昱)	Realtek RTL8111B/8168B/8111/8168/8111C 1000M PCI-E Gigabit Ethernet
	Realtek RTL8100E/RTL8101E/RTL8102E-GR 1000M PCI-E Fast Ethernet
	Realtek RTL8110SC/RTL8110SB/RTL8169SB/RTL8169SC Gigabit Ethernet
3Com	3Com Corporation 3c940 10/100/1000Base-T [Marvell]
	3Com Corporation 3C940B,3C985
Marvell	Marvell Yukon 88E8001/8003/8010 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8021 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8022 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8061 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8062 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8021 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8022 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8061 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8062 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8035 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8036 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8038 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8039 PCI-E Fast Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8040 PCI-E Fast Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8040T PCI-E Fast Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88EC033 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8042 PCI-E Fast Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8048 PCI-E Fast Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8052 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8050 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8053 based Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet Controller
	Marvell Yukon 88E8056 PCI-E Gigabit Ethernet Controller

2.2. 硬件兼容性列表

	<div>Marvell Yukon 88E8070 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88EC036 PCI-E Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88EC032 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88EC034 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88EC042 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8058 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8071 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8072 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8075 based Ethernet Controller</div> <div>Marvell Yukon 88E8057 PCI-E Gigabit Ethernet Controller</div>
D-Link (友讯网络)	<div>D-Link System Inc DGE-530T Gigabit Ethernet Adapter</div> <div>D-Link System Inc DGE-528T Gigabit Ethernet Adapter</div> <div>D-Link System Inc DL2000-based Gigabit Ethernet</div>
SysKonnect	<div>SysKonnect SK-9871 V2.0 Gigabit Ethernet 1000Base-ZX Adapter</div> <div>SysKonnect SK-9872 Gigabit Ethernet Server Adapter</div> <div>Belkin F5D5005, CNet GigaCard</div> <div>Linksys EG1032/EG1064</div>
VIA (威盛)	<div>VIA VT6122 10/100/1000Mb Gigabit [Velocity]</div> <div>VIA VT6120 10/100/1000Mb Gigabit [Velocity]</div>
SiS (矽统)	<div>Silicon Integrated Systems SiS190 / SiS191 Gigabit Ethernet</div>
Broadcom	<div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5701 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5700 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5788 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5782 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5705_2 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5702X Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5721 Gigabit Ethernet PCI Express</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5751 Gigabit Ethernet PCI Express</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5752 Gigabit Ethernet PCI Express</div> <div>Broadcom Corporation NetXtreme BCM5782 Gigabit Ethernet</div> <div>Broadcom Corporation NetLink BCM5789 Gigabit Ethernet PCI Express</div>

	Broadcom Corporation NetLink BCM5786 Gigabit Ethernet PCI Express
	Altimia (nee Broadcom) AC9100 Gigabit Ethernet
Sundance	IC Plus Corporation IP1000A Gigabit Ethernet Adapter
	ASUS NX1101 Gigabit Ethernet Adapter
其他 (Others)	Attansic Technology Corp. L1 Gigabit Ethernet Adapter

表 2.5. 1000Mit 千兆网卡兼容性列表

无线网卡

厂商	网卡芯片	接口类型
Atheros	ath5k	PCI/PCI-E/PCMCIA
	ath9k	PCI/PCI-E/AHB/PCMCIA
Broadcom	b43	SSB/PCI/PCI-E/PCMCIA
	b43legacy	PCI/SSB
Marvell	libertas_tf	USB
Intersil/Conexant	p54pci	PCI/PCMCIA
	p54usb	USB
Ralink	rt61pci	PCI
	rt2400pci	PCI
	rt2500pci	PCI
	rt2500usb	USB
	rt2800usb	USB

表 2.6. 无线网卡支持列表

2.2.4. 其他硬件

硬件类型	厂商/型号
	• 3ware
	3ware 5/6/7/8xxx ATA-RAID cards
	3ware 9xxx series SATA-RAID cards
	• Adaptec

SATA/SCSI/RAID 控	Adaptec 2020ZCR/2020SA/2025ZCR/2025SA
	Adaptec 2120S/2130S/2200S/2230S/2230SLP/2240S
	Adaptec 2410SA/2420SA/2430SA/21610SA/2610SA/2620SA/2820SA/2810SA/2830SA
	Adaptec Prowler/Themisto/Callisto
	Adaptec 3210S/3230S/3240S/3410S/3800SAS/4000SAS/4005SAS/4800SAS/4805SAS/5400S
	Dell PERC 2 QC/Si
	Dell PERC 3 Si/Di/DiF/DiV/DiL/DiJ/DiD/DiB
	Dell PERC 320/DC
	Dell CERC 2
	HP NetRAID-4M (Mustang)
	Legend S220/S230
	IBM ServeRAID 7i/8i/8k/8k-18/8k-14
	ICP ICP9014R0/ICP9024R0/ICP9047MA/ICP9087MA (Lancer)
	ICP ICP9085LI/ICP5085BR/ICP5445AU/ICP9067MA/ICP5087AU/ICP5047AU
	Adaptec's Fast through Ultra 160 PCI based SCSI controllers
	Adaptec's AIC7xxx based Adapter SCSI controllers (274x/284x series)
	Adapter's 2902, 2910, 293x, 294x, 394x, 3985 based SCSI controllers
	Adaptec's Ultra 320 PCI-X based SCSI controllers
	Adaptec's I2O based RAID controllers
	• LSI
	Dell PERC3 QC/DC/SC/Di
	Dell PERC4 SC/DC/QC/Di
	Dell PERC 4e Si/Di/DC/SC
	LSI MegaRAID SCSI 320-0/1/2
	LSI MegaRAID SCSI 320-0X/2X/4X
	LSI MegaRAID SCSI 320-1E/2E
	LSI MegaRAID SATA 150-4/6
	LSI MegaRAID SATA 300-4X/8X
	INTEL RAID Controller SRCU42X/SRCS16/SRCU42E/SRCZCRX/SRCS28X/SROMBU42E/SRCU51L
	FSC MegaRAID PCI Express ROMB
	ACER MegaRAID ROMB-2E
	NEC MegaRAID PCI Express ROMB

制器	LSI Logic's SAS based RAID controllers
	LSI MegaRAID 418/428/438/466/762/490/467 SCSI host adapters
	<ul style="list-style-type: none">SATA
	AHCI Serial ATA
	Broadcom/Serverworks/Apple K2 SATA
	ICH5/6/7/8 Serial ATA
	Intel PIIX/ICH PATA host controllers
	NVIDIA Serial ATA
	Pacific Digital ADMA controllers
	HighPoint RocketRAID 3xxx controllers
	Pacific Digital Serial ATA QStor
	Promise Serial ATA TX2/TX4
	Promise Serial ATA SX4
	Silicon Image [SiS] Serial ATA
	VIA Serial ATA
	Silicon Image 3124/3132 Serial ATA
	Silicon Image 964/180 Serial ATA
	Vitesse VSC7174 and Intel 31244 Serial ATA
	ULi Electronics SATA
	<ul style="list-style-type: none">其他 (Others)
	AdvanSys SCSI host adapters
	BusLogic SCSI host adapters
	Future Domain's 16-bit TMC-1660/1680/1650/1670/3260/1610M SCSI host adapters
	Future Domain's Quantum ISA-200S, ISA-250MG; Adaptec AHA-2920A
	GDT SCSI Disk Array Controller
	IBM ServeRAID hardware RAID controllers
	Initio 91XXU(W) SCSI host adapter
	Initio INI-A100U2W SCSI host adapter
	NCR53C8XX/SYM53C8XX family of PCI-SCSI controllers
	LSI53C10XX Ultra-160 controllers
	IBM Power Linux family RAID adapters pSeries 5712, 5703, 5709, and 570A
	IBM Power Linux family RAID adapters iSeries 5702, 5703, 5709, and 570A.
	QLogic ISP1240/1x80/1x160 SCSI host adapter

	Am53C974A based PCI SCSI host adapters, Tekram DC390(T), DawiControl 2974
	Workbit NinjaSCSI-32Bi/UDE PCI/Cardbus SCSI host adapter
	Domex DMX3191D SCSI host adapters
	EATA/DMA-compliant SCSI host adapters

表 2.7. 其他硬件

2.2.5. 笔记本

大多数笔记本也是支持的，如 **IBM T30** 等。



第 2 章 硬件需求



2.3. 推荐硬件方案



2.3. 推荐硬件方案

硬件的稳定性对路由来说是至关重要的，硬件的不稳定或兼容性不好可能会导致路由出现各种各样的问题，比如无法启动或死机等。

对于网卡而言，其性能直接决定了路由的性能，好的网卡占用 CPU 资源低，发热量小，处理速度快，几乎无丢包和出错包的现象。海蜘蛛实验室经过大量的测试，并结合广大用户的实际使用情况，对网卡选择的建议如下：

在大用户大流量的情况下不推荐用集成网卡，集成网卡兼容性好但需要占CPU等其它硬件资源。

对于内网有1000以上用户，外网带宽400Mb以上的用Broadcom 千兆网卡5751 5703，Intel的pcie千兆网卡pro1000 PT/PF 82583V/L等

对于内网有500以上用户，外网带宽200Mb以上的用Intel 82544EI，82545EM/GM，82546GB/EB等

对于内网有200以上用户，外网带宽50Mb以上的用Intel 82573/82574，Broadcom 5700/5701，Realtek RTL8111/8139等

对于内网有100左右用户，外网带宽30Mb以内的用marvell 8001，VIA VT8231/8235/8237，3Com 3c905B/C等

100台左右带机硬件配置

硬件类别	品牌/规格	容量/频率
主板/Mainboard	Intel	845 芯片系列
处理器/CPU	Intel	Pentium 4 系列
内存/Memory	DDR 400	512MB
网卡/Ethernet	3Com	3c905B
存储器/Storage	电子盘	4GB（如需存日志或者提供FTP服务需要接大容量IDE硬盘）

表 2.8. 100台左右带机硬件配置

200台以上带机硬件配置

硬件类别	品牌/规格	容量/频率
主板/Mainboard	Intel	965 芯片系列
处理器/CPU	Intel	Core 2 Duo 系列
内存/Memory	DDR2 800	2GB
网卡/Ethernet	Realtek	RTL8111
存储器/Storage	电子盘	4GB（如需存日志或者提供FTP服务需要接大容量SATA硬盘）

表 2.9. 200台以上带机硬件配置

500台以上带机硬件配置

硬件类别	品牌/规格	容量/频率
主板/Mainboard	Intel	P67 系列
处理器/CPU	Intel	i5 系列
内存/Memory	DDR3 1333	4GB
网卡/Ethernet	Intel	82546GB
存储器/Storage	电子盘	4GB（如需存日志或者提供FTP服务需要接大容量SATA硬盘）

表 2.10. 500台以上带机硬件配置

1000台以上带机硬件配置

硬件类别	品牌/规格	容量/频率
主板/Mainboard	Intel	5500 系列
处理器/CPU	Intel	Xeon E7系列
内存/Memory	DDR3 1333	8GB以上
网卡/Ethernet	Broadcom	5703
存储器/Storage	电子盘	4GB（如需存日志或者提供FTP服务需要接大容量SATA硬盘）

表 2.11. 1000台以上带机硬件配置



提示

路由硬件选择需综合考虑内网用户数、外网总带宽、内网网络环境结构等。海蜘蛛路由对于并发连接数、带机数、流量上限等并没有限制，具体可以参考以上列表或者联系官方技术人员进行确认。





第 3 章 详细安装步骤

目录

[3.1. 通过光盘安装（光盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.1.1. 刻录ISO到光盘](#)

[3.1.2. 从光盘安装路由到磁盘](#)

[3.2. 网络远程安装（网络远程安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.2.1. windows下TFTP作服务的HTTP安装模式](#)

[3.2.2. 利用路由PXE/TFTP服务安装](#)

[3.3. IMG克隆安装（IMG克隆安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.3.1. 相关文件的准备](#)

[3.3.2. 使用win32diskimager写入镜像到磁盘](#)

[3.3.3. 用镜像克隆磁盘启动](#)

[3.4. 恢复U盘容量](#)

[3.5. 通过U盘来安装路由（U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）](#)

[3.5.1. 制作U盘安装盘](#)

[3.5.2. 使用U盘安装盘安装](#)

3.1. 通过光盘安装（光盘安装有困难用户，建议使用免安装版，[免安装版购买咨询](#)）

3.1.1. 刻录ISO到光盘

3.1.1.1. 校验MD5码

先下载路由系统的ISO镜像文件(以 .iso 结尾)，为了保证您所下载的文件完整性，建议在下载完成后对其进行 MD5 校验，以确保下载文件的完整性，否则错误的ISO文件可能会导致安装无法正常进行。



小知识 --- 什么是 MD5 ？

MD5 是信息—摘要算法的缩写，被广泛用于加密和解密技术上，它可以说是文件的“数字指纹”。任何一个文件，都有且只有一个独一无二的MD5信息值，并且如果这个文件被修改过，它的MD5值也将随之改变。因此，我们可以通过对比同一文件的MD5值，来校验这个文件是否被“篡改”过。

ISO文件的 MD5 码会随ISO一起提供下载，其格式为文本文件，比如ISO文件为 hsrouter_V8.1_Build0707.iso，则其MD5码文件为 hsrouter_V8.1_Build0707.iso.md5.txt，打开此文件，您会看到如下的内容：

```
7c970113b56459b73b9c7a46bc7232b3 hsrouter_V8.1_Build0707.iso
```

前面部分为MD5校验码，后面为文件名。

校验 MD5 码很简单，运行 WinMD5，将ISO文件拖入到其窗口中即可，程序会计算其MD5码：

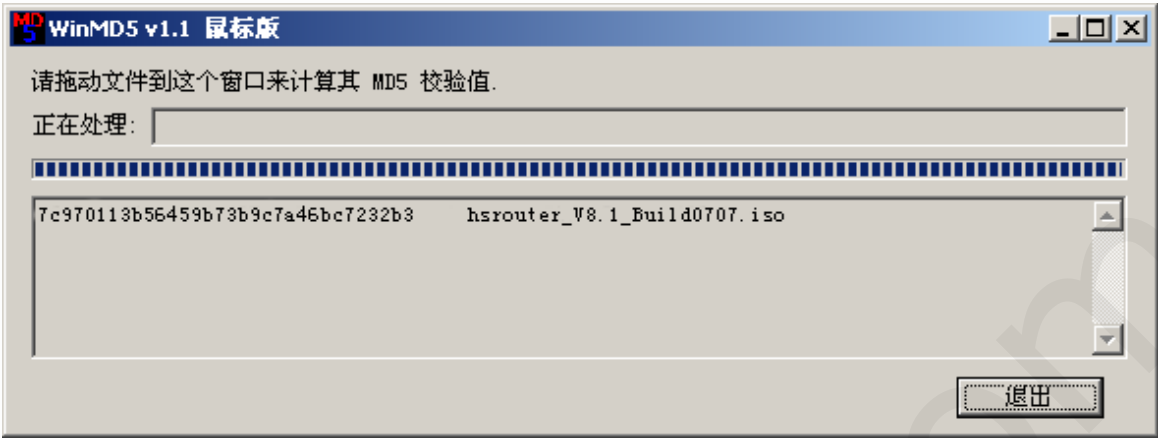


图 3.1. 运行 WinMD5

上图中可以看到校验得到的MD5码：7c970113b56459b73b9c7a46bc7232b3 将此值与hsrouter_V8.1_Build0707.iso.md5.txt文件中的值进行对比，如果相同，则表明下载的文件是完整的，否则您需要重新下载，并重复上述MD5校验步骤。

这里推荐使用 ONES 或 ImgBurn 刻录ISO文件，此工具体积小巧、操作简单方便，且为中文免费绿色软件。这两款刻录软件的使用方法很简单，只需几步即可轻松完成刻录。



重要

刻录ISO文件时，请选用镜像模式刻录（即直接刻录ISO镜像），请勿将ISO文件解压再刻录，否则刻录后的光盘将无法启动，或导致安装时出现不可预知的错误。

3.1.1.2. 使用 ONES 刻录 ISO 文件

第一步：运行 ONES，选择“刻录常见映像”

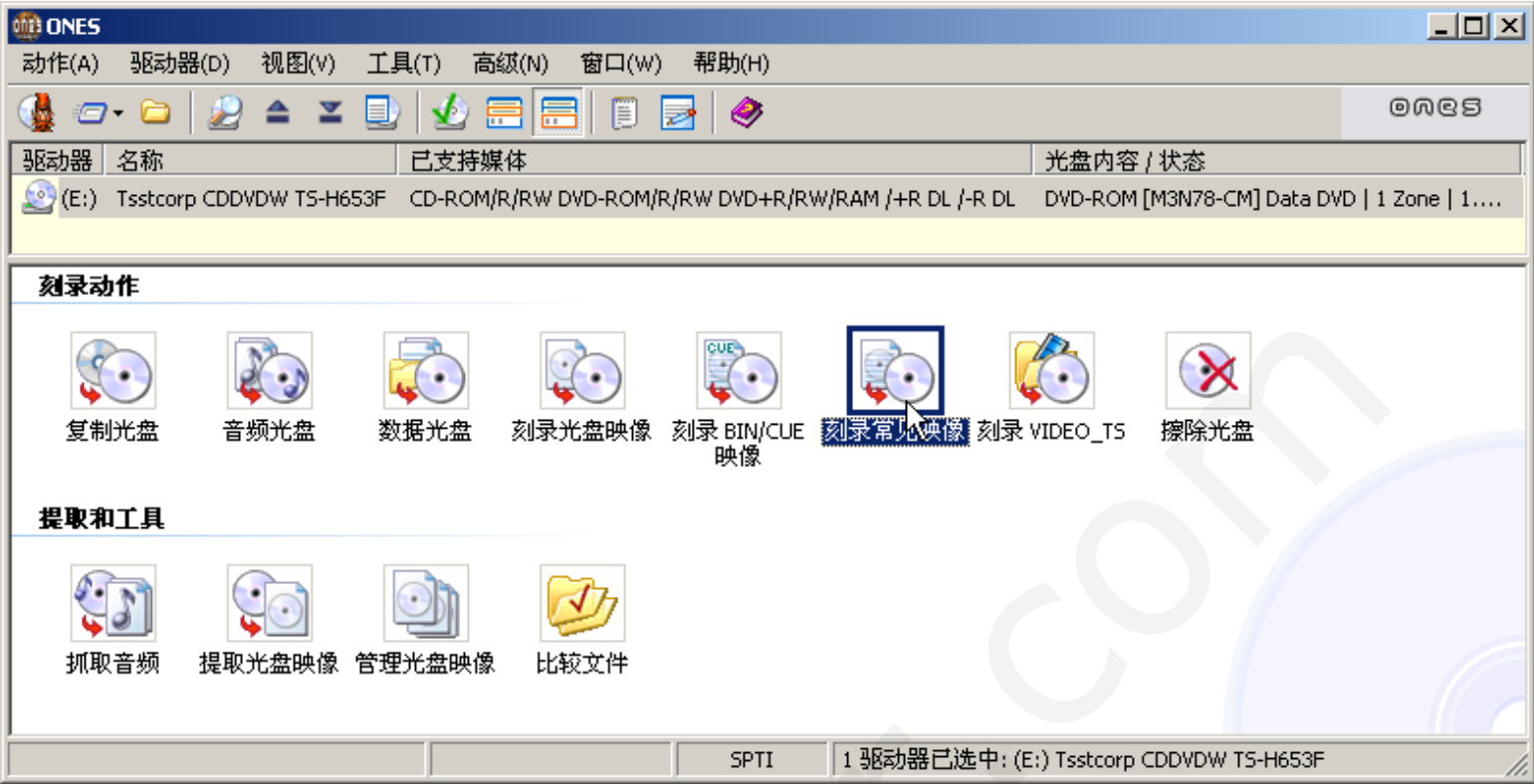


图 3.2. 运行 ONES

第二步：选择ISO文件，速度选择“Medium”（中等），点击“刻录”按钮开始刻录

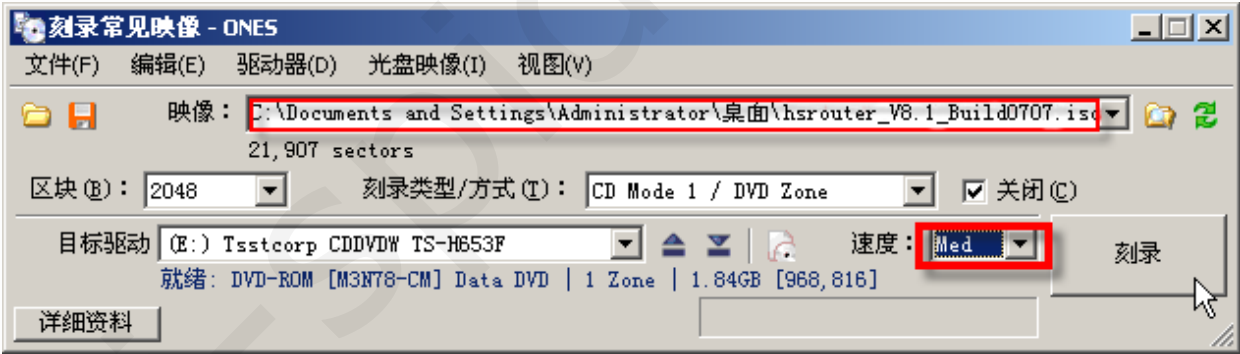


图 3.3. ONES开始刻录

第三步：等待刻录完成即可

3.1.1.3. 使用 ImgBurn 刻录ISO文件

第一步：运行 ImgBurn，选择ISO文件位置

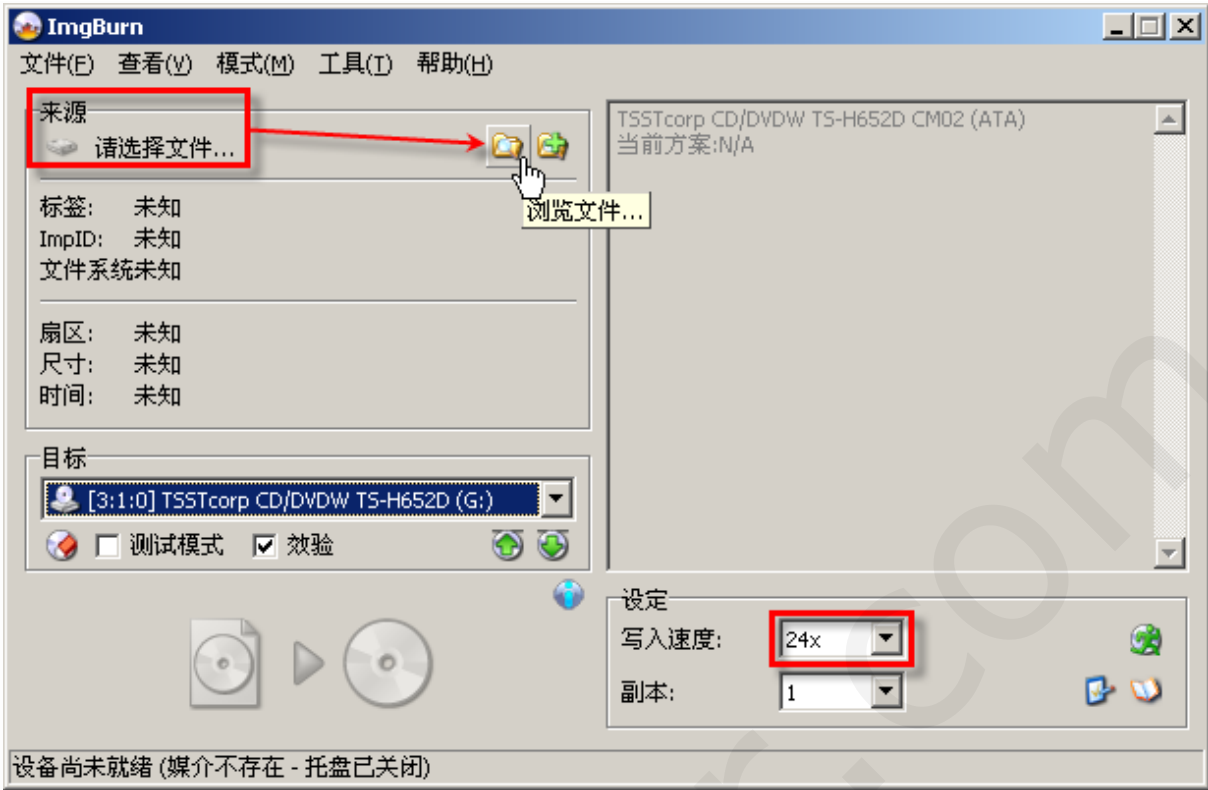


图 3.4. 运行 ImgBurn

第二步：放入空白刻录盘，点击“写入”图标开始刻录

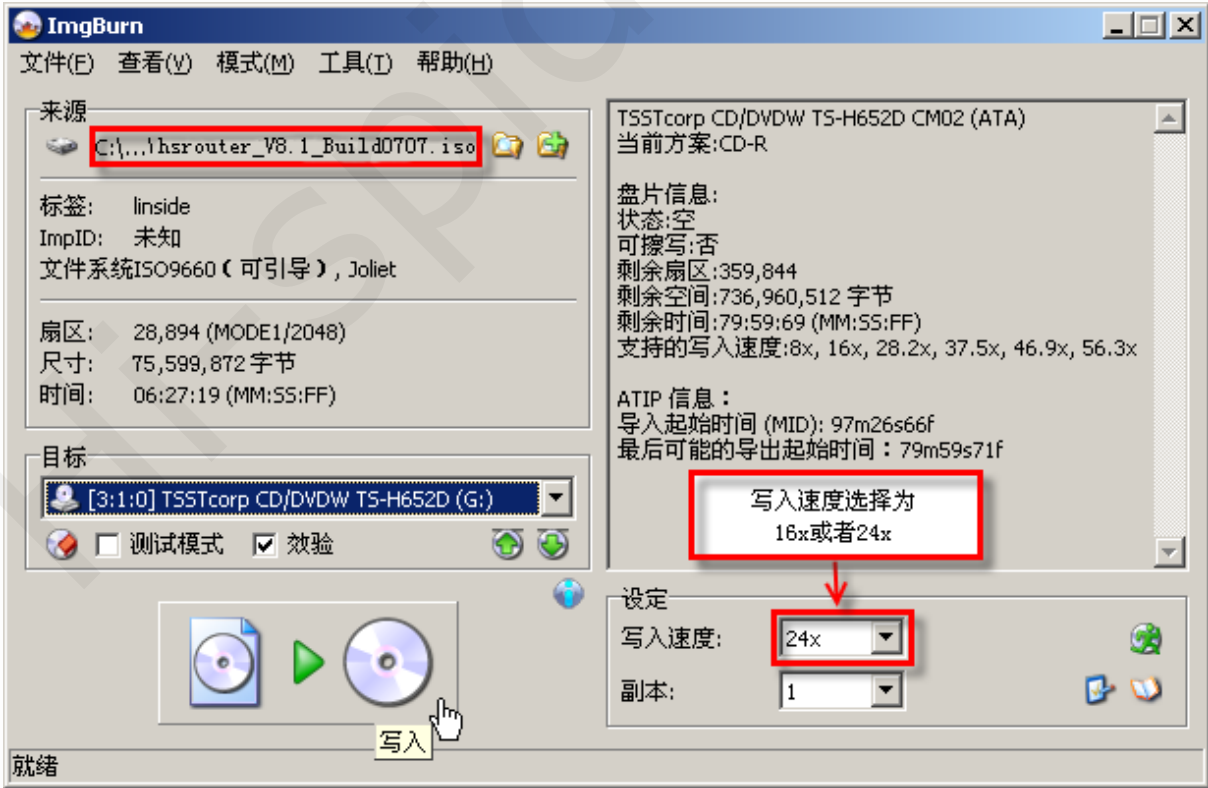


图 3.5. ImgBurn开始刻录

最后，等待光盘刻录完成即可。



提醒

刻录时，刻录/写入速度建议不要选择过高，以免速度过快导致刻录时出现错误，一般24x倍速即可。

3.1.2. 从光盘安装路由到磁盘

支持磁盘类型：DOM 电子盘/CF卡/SD卡 或 IDE/SATA，硬盘容量不限。

首先将安装光盘放入到待安装计算机的光驱，并进入计算机BIOS设置，将CDROM设为第一启动设备，即从光驱启动。启动后，您会看到以下启动画面：

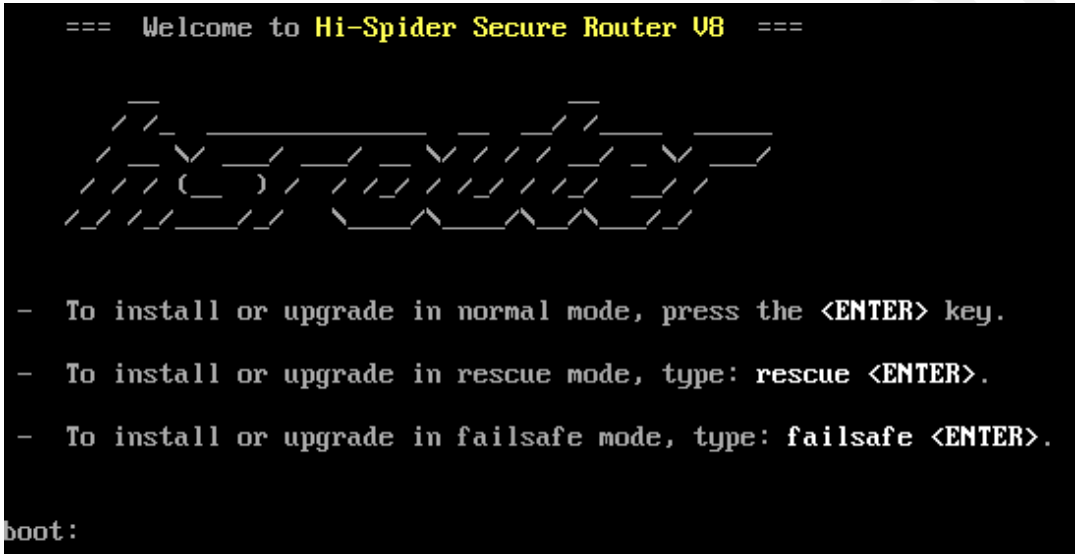


图 3.6. 光驱启动菜单

一般情况下选择全新安装，按 [ENTER] 继续，如果安装时出现黑屏或白屏，请重启计算机，在 boot: 提示符后面输入 rescue 并按 [ENTER] 继续。



注意

rescue 安装是英文界面

如果遇到以下错误提示，请重启计算机，在 boot: 提示符后面输入 failsafe 并按 [ENTER] 继续。

```
..TIMER: vector=0x31 apic1=0 pin1=0 apic2=-1 pin2=-1
..MP-BIOS bug: 8254 timer not connected to IO-APIC
...trying to set up timer (IRQ0) through the 8259A ... failed.
...trying to set up timer as Virtual Wire IRQ... failed.
...trying to set up timer as ExtINT IRQ... failed :(
Kernel panic - not syncing: IO-APIC + timer doesn't work!
```



重要

当出现以上提示时，说明您的主板不支持I/O-APIC，则系统启动后，在“系统设置”->“启动菜单配置”，您会看到“内核参数”已自动勾选了“禁止APIC”，此时，请勿将此勾去掉，否则下次将无法启动系统。

系统启动后，会进入安装主界面，如下：

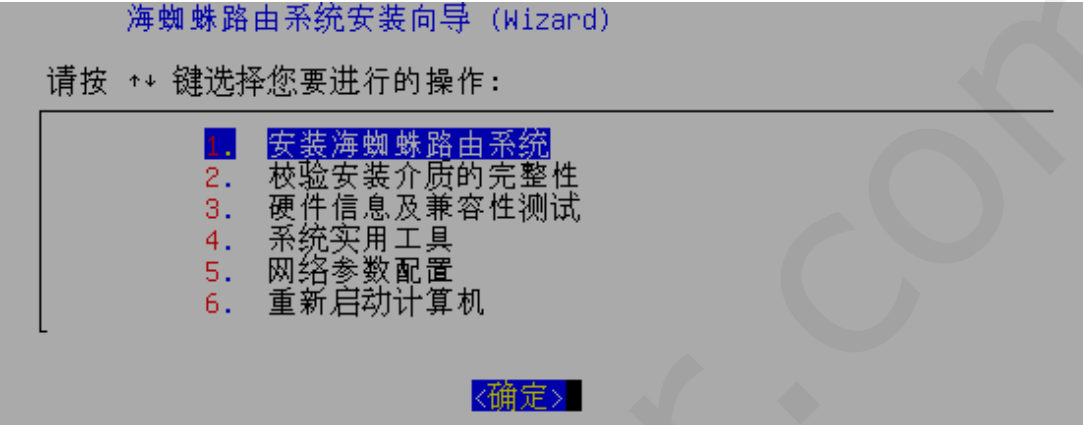


图 3.7. 安装主界面

选择“1 安装海蜘蛛路由系统”后，继续选择“1 全新安装海蜘蛛路由系统”，如图：

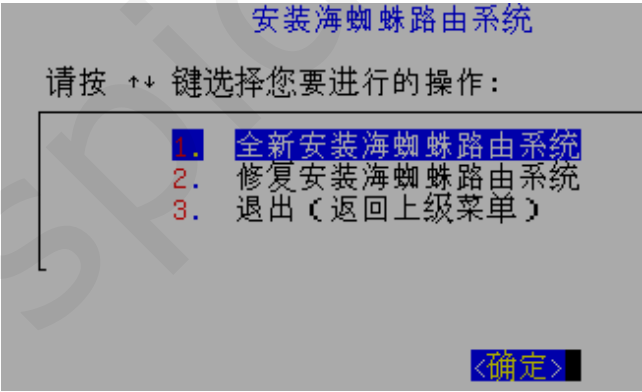


图 3.8. 全新安装

选择“1 从本地安装”，如下图：

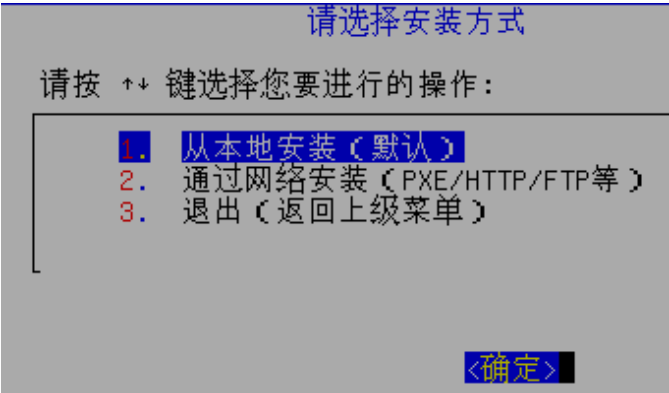


图 3.9. 从本地安装

会出现以下画面，请您根据实际需求选择相应的版本类型。

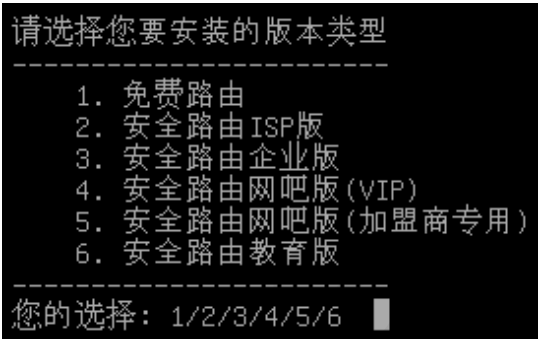


图 3.10. 选择安装版本

选择了需要安装的版本后，按 [ENTER] 键，安装程序会自动进行硬件检测，然后对硬盘进行初始化，在初始化前，会请您确认是否继续。

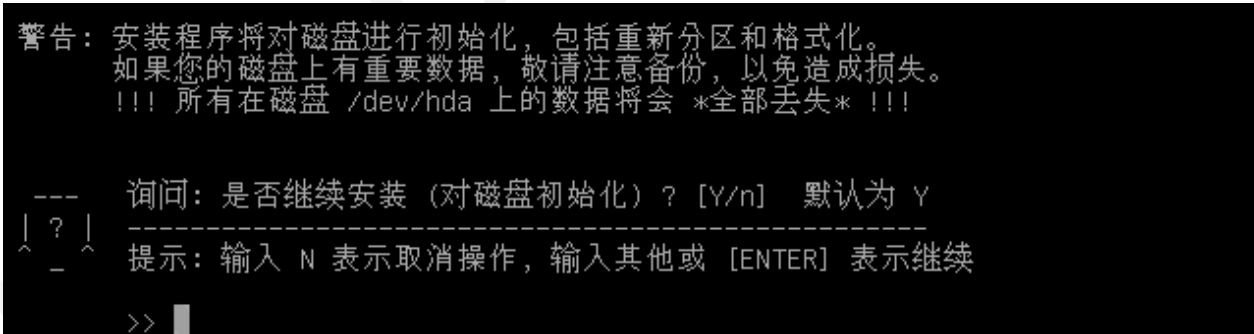


图 3.11. 确认继续安装

如果确认要安装，按 [ENTER] 键继续，否则请输入 "N" 终止安装。



警告

如果选择继续安装，硬盘上的所有数据将丢失，如果您的硬盘上包含重要数据，请先备份！

您选择继续当前操作后，需要选择磁盘分区格式化时所使用的文件系统，一般情况下选1或直接按 [ENTER] 即可，128M 及以下磁盘请选 3 (Ext3)

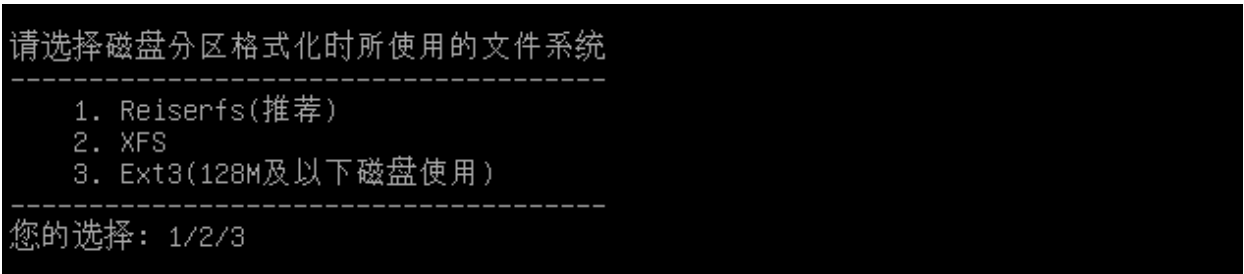


图 3.12. 选择文件系统

继续安装，出现选择安装的内核类型画面，请根据您的电脑配置来选择。如果您的 CPU 为单核，请选择 1，如果您的 CPU 属于比较老式的 CPU，请选择 4，其他情况下按 [ENTER] 即可。选择默认要启动的内核，直接按 [ENTER] 继续。

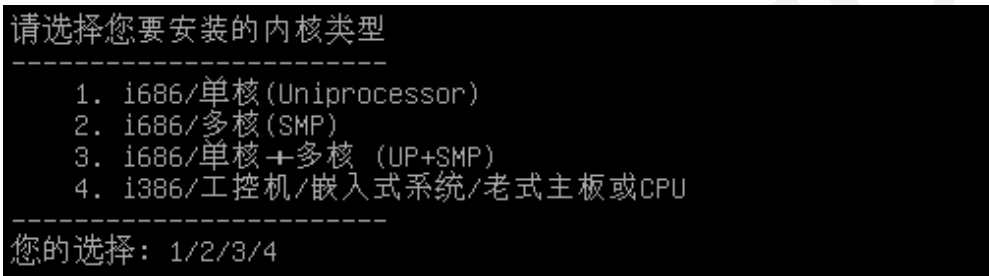


图 3.13. 选择内核类型

出现让您选择默认要启动的内核，直接按 [ENTER] 继续。

显示路由系统安装的详细信息：

```
您选择了 * i686/单核(Uniprocessor) *
正在安装内核文件 kernel-i686-2.6.32.15-20120309.bin ... 成功

正在安装扩展模块 ftp.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 hostap.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 ipid.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 ipsecvpn.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 netprint.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 pxe.pkg, 请稍后 ...

正在安装扩展模块 sqos.pkg, 请稍后 ...

正在安装紧急救援工具箱, 请稍后 ...

找到系统核心文件: hsrouter_V8_final_Build20120827.bin
拷贝文件完成, 磁盘已使用: 88.0 MB, 剩余空间大小: 865.0 MB
磁盘空间尚有空余, 为系统核心创建备份文件 ...

正在创建启动信息文件 ...
```

图 3.14. 详细提示信息

如果安装顺利, 在稍后会提示您修改局域网接口的IP地址和子网掩码等信息:

```
配置局域网接口 (LAN)
-----

请输入 IP 地址: [当前为 192.168.0.1], 按 [ENTER] 键表示不修改

>>

请输入子网掩码: [当前为 255.255.255.0], 按 [ENTER] 键表示不修改

>> █
```

图 3.15. IP地址和子网掩码

如果您不想修改默认的IP地址和子网掩码, 按 [ENTER] 即可。

下一步, 您将会看到如下的成功提示信息:

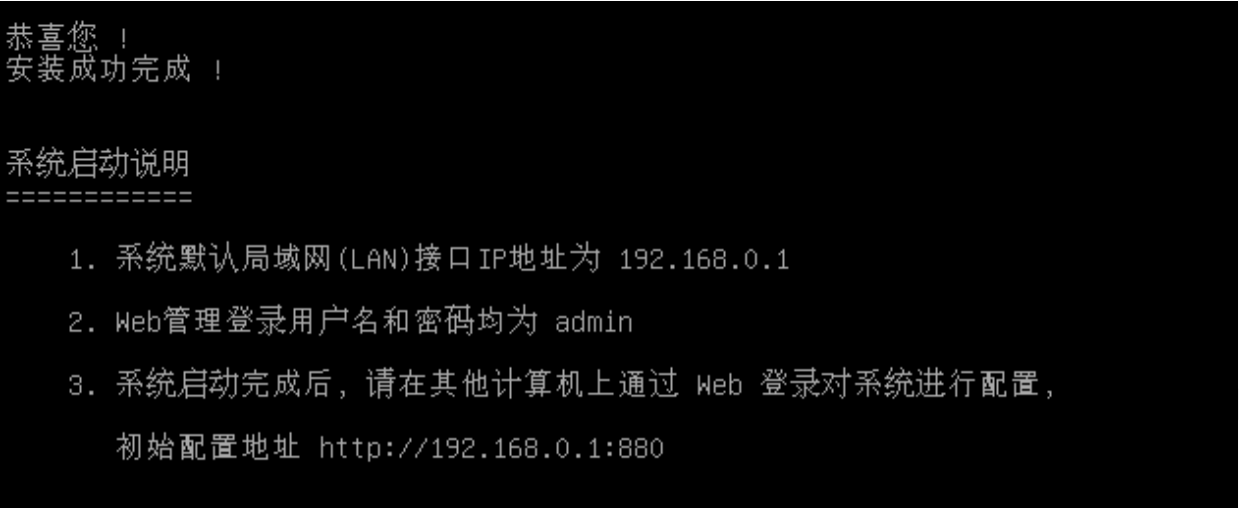


图 3.16. 成功安装

最后，安装程序会自动弹出 CD-ROM 托盘，并提示您取出光盘，然后按 [ENTER] 键，系统会自动重新启动。

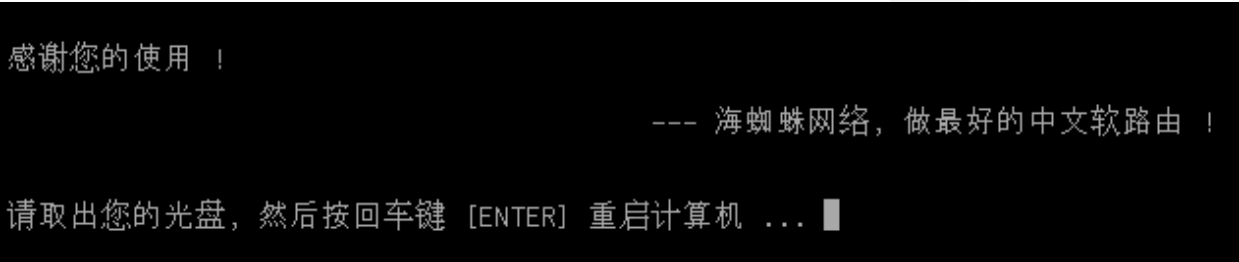


图 3.17. 重新启动

3.2. 网络远程安装 （网络远程安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

第 3 章 详细安装步骤

3.2. 网络远程安装 （网络远程安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

3.2.1. windows下TFTP作服务的HTTP安装模式

 注意

20100804以后的版本才支持windows服务端的HTTP安装模式，并且安装路由的计算机需支持从网络启动！

下载完整的ISO文件，解压缩。进入ISO文件夹中，双击boot文件夹，把里面的isolinux文件夹复制到桌面，如下图：

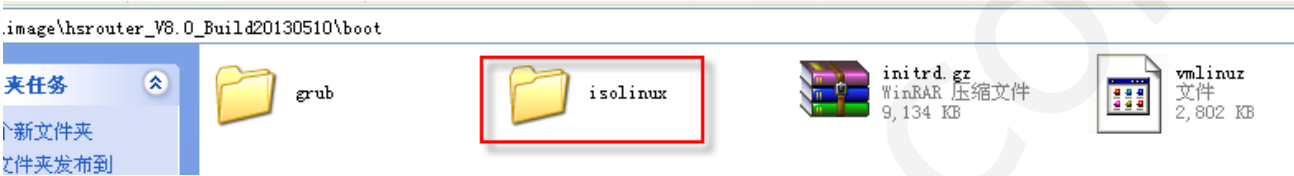


图 3.18. 复制isolinux文件夹

再将刚才isolinux文件夹旁边的initrd.gz和vmlinuz文件复制到桌面的isolinux文件夹中，如图：

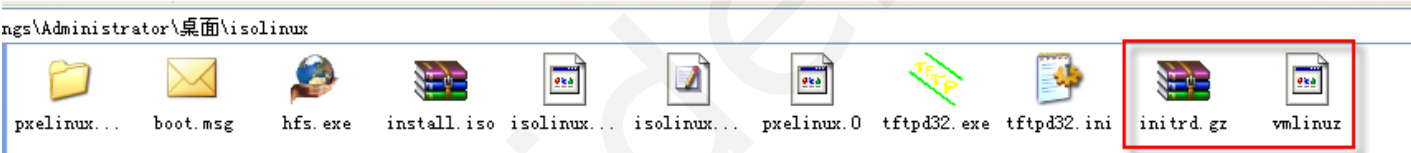


图 3.19. 复制网络安装的主引导文件

进入桌面的isolinux文件夹中，双击pxelinux.cfg文件夹，用写字板修改default文件，如图：



图 3.20. 修改default文件

将此文件的路径修改为网络安装电脑的IP和下载的ISO文件包名，如下图：

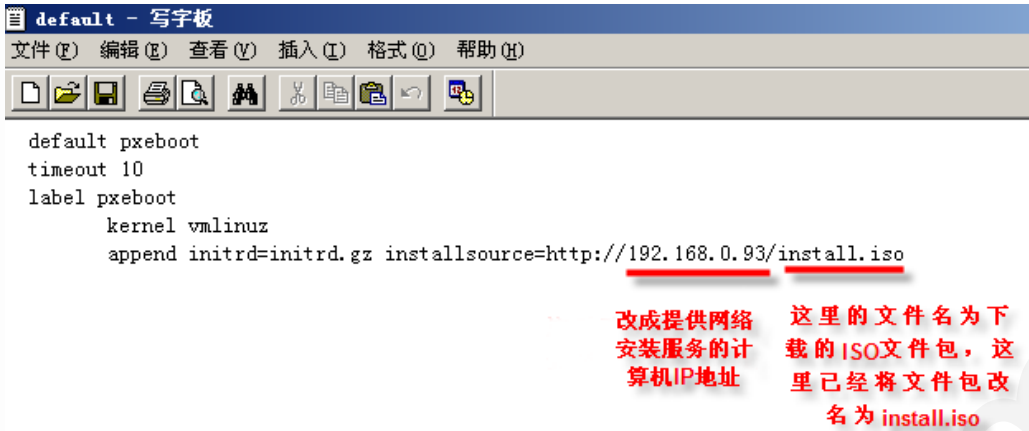


图 3.21. 修改default参数

运行桌面isolinux文件夹的tftpd32.exe，确认Server interface为提供网络安装服务的计算机IP地址，同时打开tftpd32上的DHCP服务，如图：

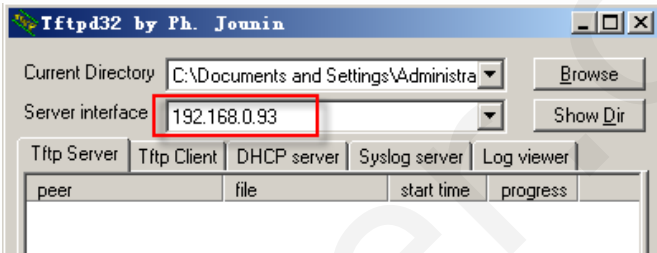


图 3.22. 运行tftpd32

运行桌面isolinux文件夹的hfs.exe，在左边点击鼠标右键，选择"Add files..", 选择下载的ISO文件包，如下图：

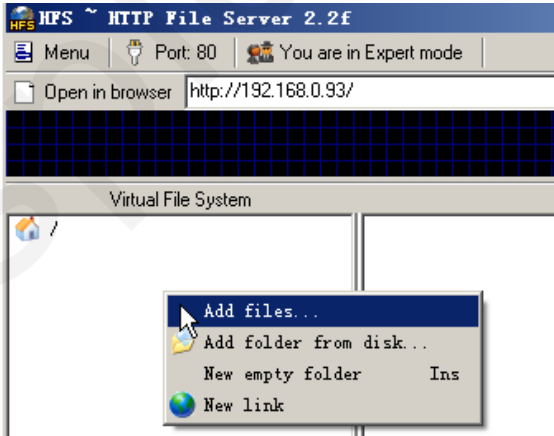


图 3.23. hfs_1

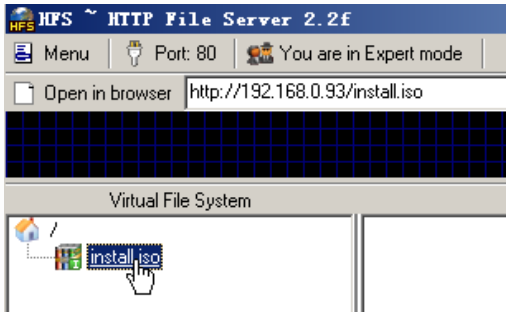


图 3.24. hfs_2

这样网络远程电脑这边就准备好了，接下来启动需要安装路由系统的计算机，按Delete键进入BIOS设置，修改启动顺序为网卡启动，如图：

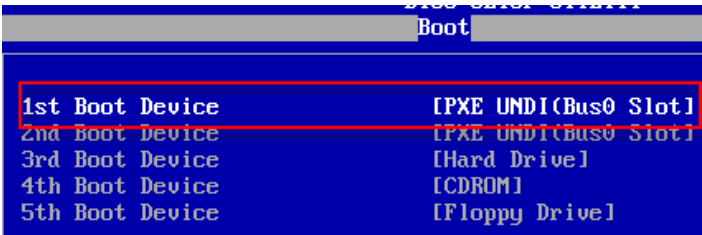



图 3.25. 修改为网络启动



注意

此BIOS界面会因各主板型号不同而不同，请根据实际情况进行修改。

保存后重启计算机，系统会自动调用网络远程电脑的主引导程序，网络远程电脑的tftpd32也会显示有数据传送，如图所示：

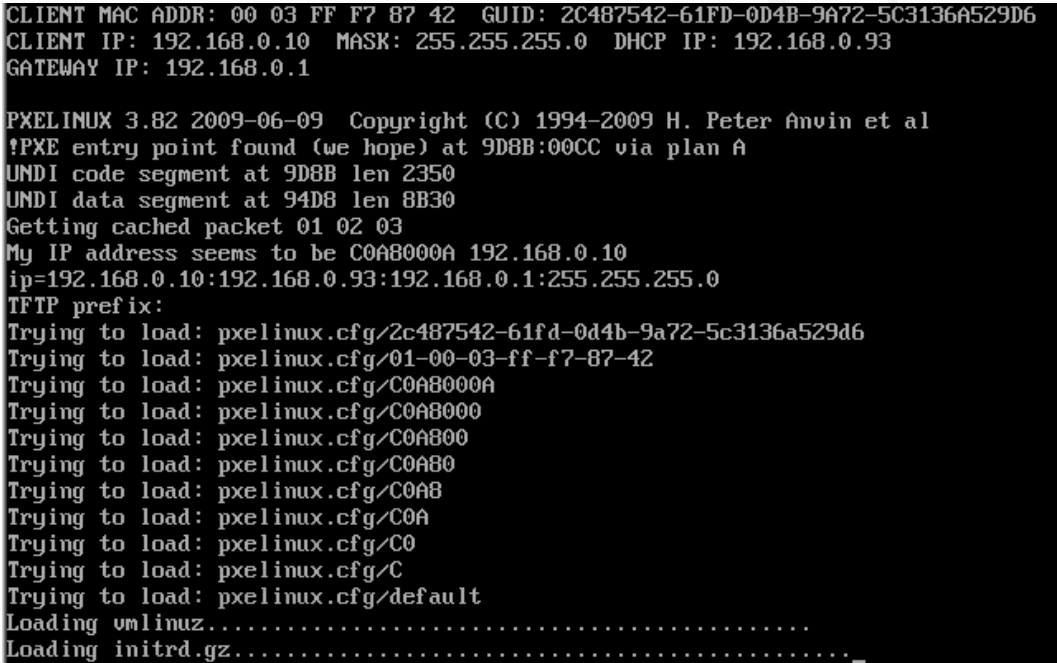


图 3.26. 主引导程序

不久就进入到了海蜘蛛路由安装的主界面，如图：

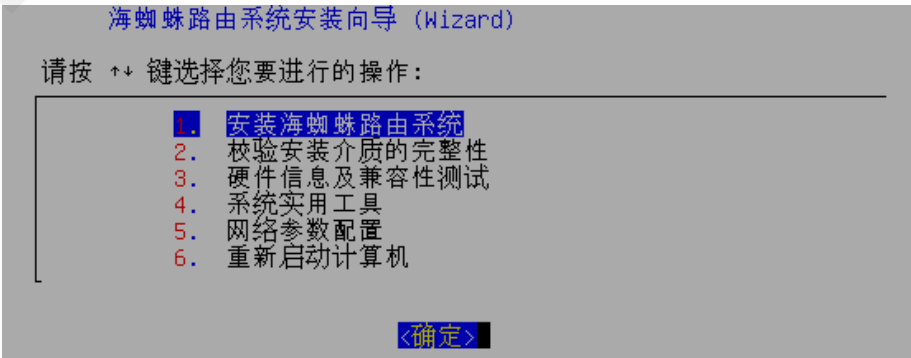


图 3.27. 安装主界面

选择5进入网络参数配置，选择您在BIOS里设置为第一启动的网卡，如图：

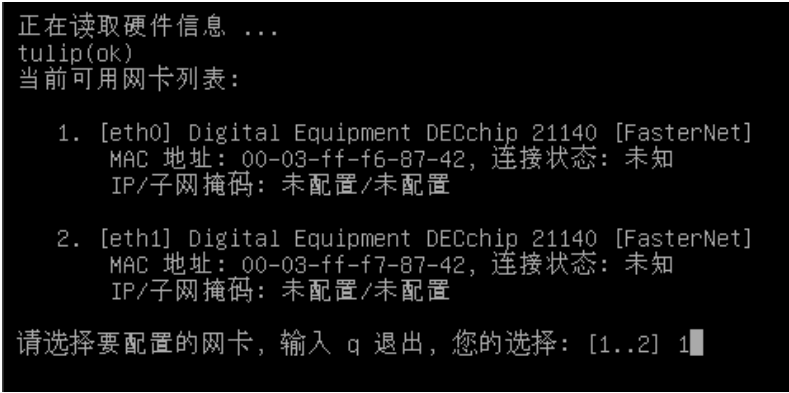


图 3.28. 网络参数配置

回车进入网卡IP地址配置，这里选择“1 自动获取”，计算机会自动分配一个IP地址和子网掩码，如图：



图 3.29. 网卡IP地址

配置好一块网卡即可，输入 "q" 回车退出 网络参数配置，回到主界面，选择“1 安装海蜘蛛路由系统”，继续选择“1 全新安装海蜘蛛路由系统”，如图：

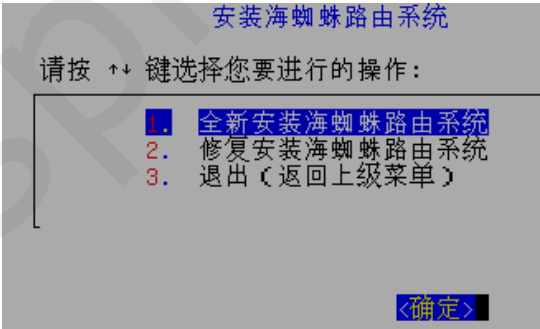


图 3.30. 全新安装

选择“2 通过网络安装”，如下图：

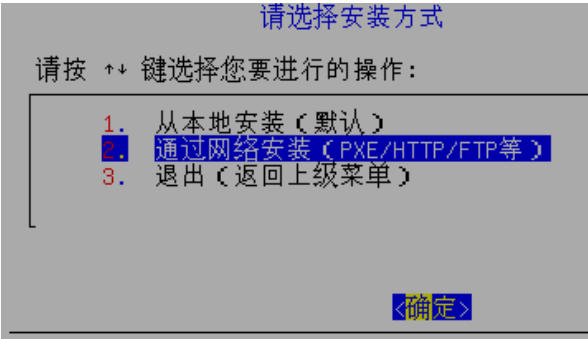


图 3.31. 网络安装

程序便会自动调用网络远程计算机的ISO文件包，网络远程计算机的hfs也会有相应的日志显示：

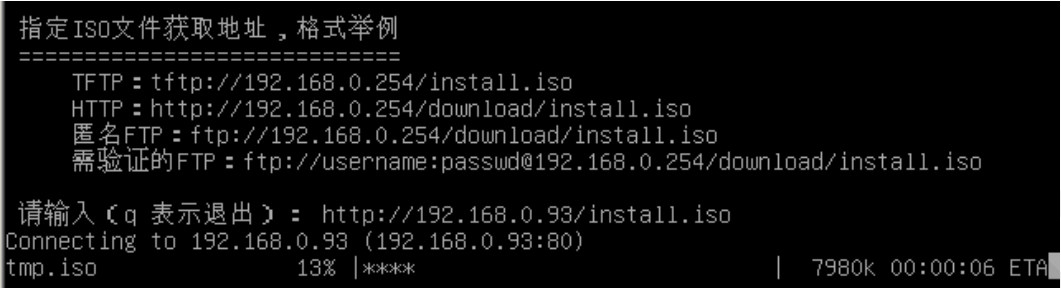



图 3.32. 调用ISO文件包

接下来就和本地光盘安装界面一样了，您可以参考[本地光盘安装](#)。

3.2.2. 利用路由PXE/TFTP服务安装



注意

20100809以后的版本才支持PXE/TFTP服务，需要安装PXE扩展模块，并且安装路由的计算机需支持从网络启动！

下载完整的ISO文件，解压缩。进入ISO文件夹中，双击boot文件夹，把里面的isolinux文件夹复制到桌面，如下图：

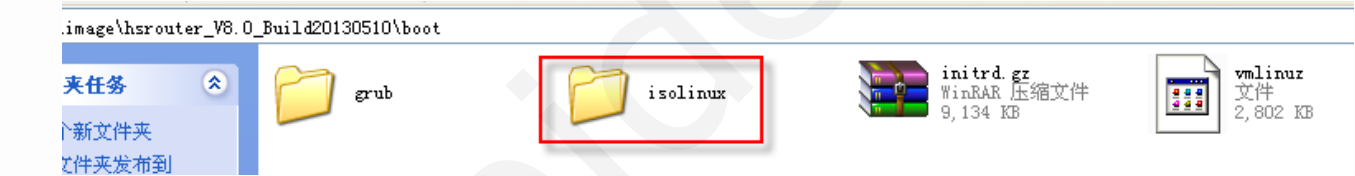


图 3.33. 复制isolinux文件夹

再将刚才isolinux文件夹旁边的initrd.gz和vmlinuz文件复制到桌面的isolinux文件夹中，如图：

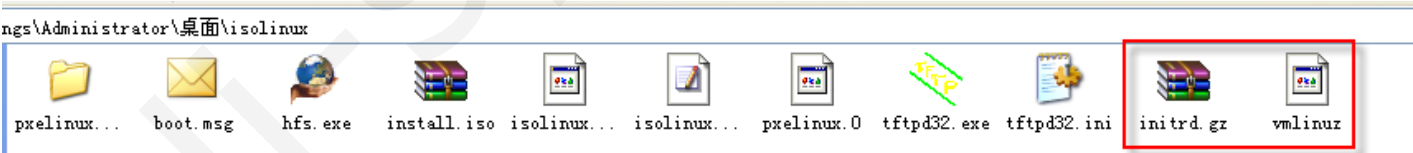


图 3.34. 复制网络安装的主引导文件

把ISO镜像文件也复制到桌面的isolinux文件夹中，如图：



图 3.35. 复制ISO文件

进入桌面的isolinux文件夹中，双击pxelinux.cfg文件夹，用写字板打开default文件。

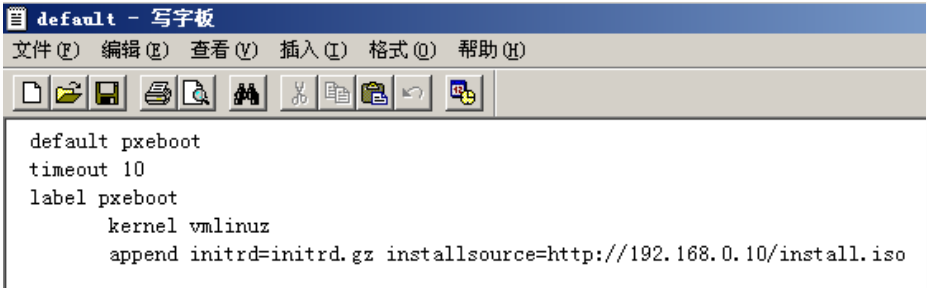


图 3.36. 打开default文件

进入海蜘蛛web登陆路由主界面，进入“服务应用”->“DHCP 服务”，启用DHCP服务：



图 3.37. 启用DHCP服务

再进入“服务应用”->“PXE 无盘服务”，启用PXE/TFTP服务，TFTP的管理IP填写本机的局域网IP，开启TFTP管理，如图所示：

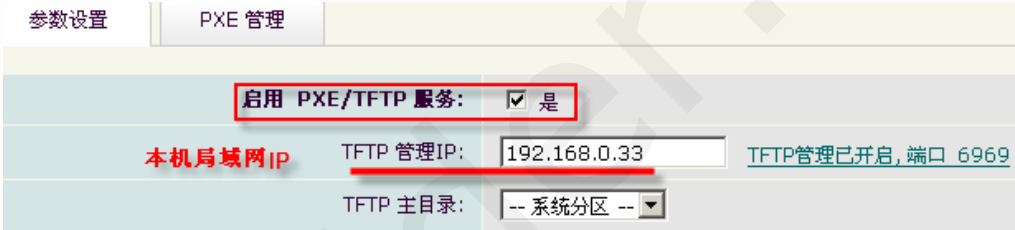


图 3.38. PXE/TFTP服务

接下来进入PXE 管理页面，点击编辑pxelinux.cfg文件，将default文件中的内容复制到PXE配置中，并按实际情况修改TFTP、IP和文件名，如图：



图 3.39. 配置 pxelinux.cfg

运行桌面isolinux文件夹的tftpd32.exe，选择Server interfaces为本机的IP，在Tftp Client选项卡中，Host填入路由的局域网IP，Port填TFTP管理的默认端口6969，File填写ISO文件包名，点击Put，就可以将文件传到路由上去了，如图：

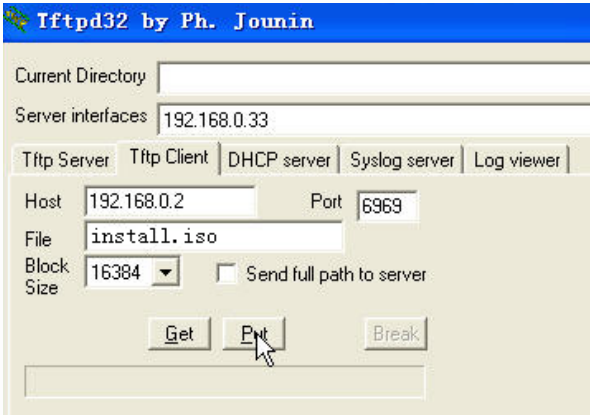


图 3.40. TFTP设置

同样的办法可以将initrd.gz和vmlinuz文件传送到服务器上去，传完后保持tftpd32的运行。或者您也可以采用HTTP的传送方式，在配置 pxelinux.cfg中把传送方式改为HTTP，再将IP地址改为本机的局域网IP即可，如图：

文件列表

上传文件

参数设置

ID	目录	文件名	大小	创建时间	修改时间	编辑/删除/选择
1	/	grldr	212.67 KB	2010-09-08 09:09:57	2010-09-07 09:03:54	
2	/	pxelinux.0	15.76 KB	2010-09-08 09:09:57	2010-09-07 09:03:54	
3	menu.lst/	default	0.0 byte	2010-09-08 09:09:57	2010-09-07 09:03:54	
4	pxelinux.cfg/	default	0.0 byte	2010-09-08 09:09:57	2010-09-07 09:03:54	

共 228.42 KB [全选/全不选](#)

编辑 /pxelinux.cfg/default:

```
default pxebboot
timeout 10
label pxebboot
    kernel vmlinuz
    append initrd=initrd.gz installsource=http://192.168.0.33/install.iso
```

这里修改为http方式，然后把IP地址改为本机的局域网IP

图 3.41. 设置HTTP传送

然后运行桌面isolinux文件夹的hfs.exe，在左边点击鼠标右键，选择"Add files..", 选择下载的ISO文件包，如下图：

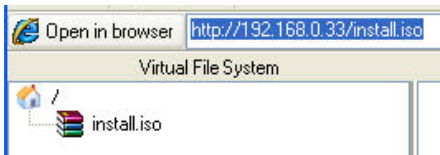


图 3.42. 运行HTTP传送

接下来启动需要安装路由系统的计算机，按Delete键进入BIOS设置，修改启动顺序为网卡启动，如图：

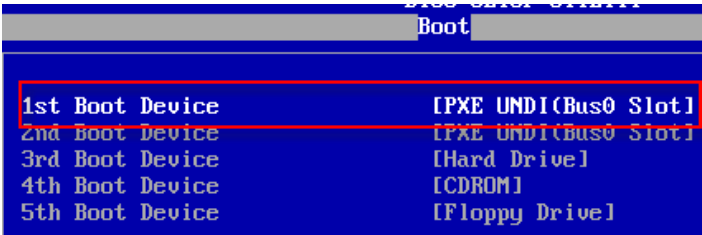


图 3.43. 修改为网络启动



注意

此BIOS界面会因各主板型号不同而不同，请根据实际情况进行修改。

保存后重启计算机，路由系统就会启用PXE服务安装了，如图：

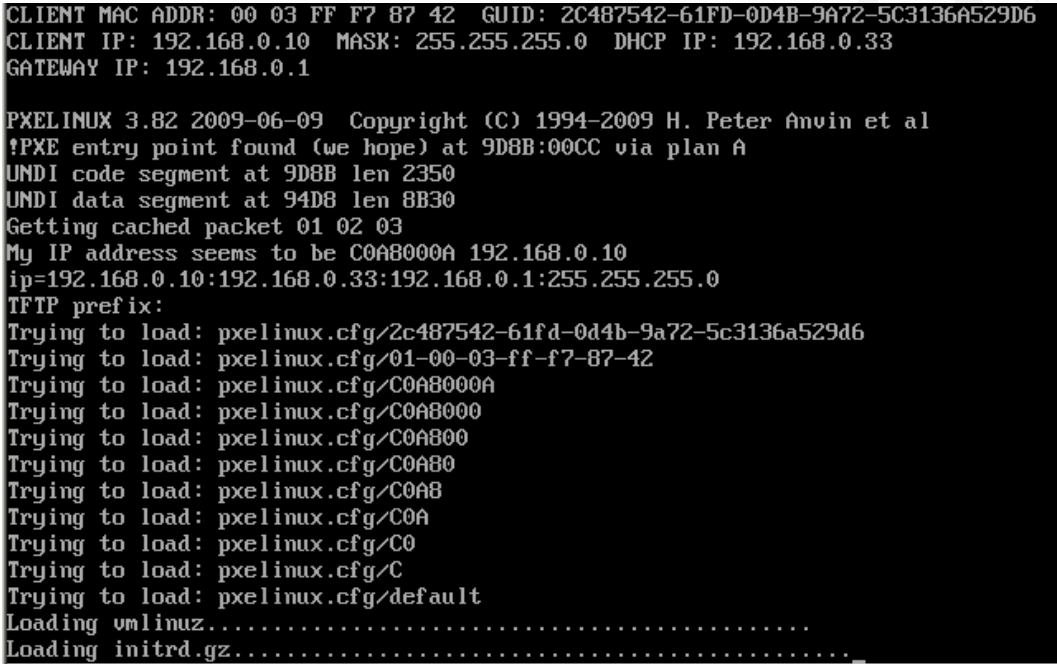


图 3.44. 启用PXE安装

接下来的安装就和windows服务端的HTTP安装模式一样了，您可以参考[windows下的HTTP安装](#)。



3.3. IMG克隆安装 （IMG克隆安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

第 3 章 详细安装步骤

3.3. IMG克隆安装 （IMG克隆安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

IMG克隆（镜像克隆），是一种将可直接启动的硬盘镜像文件直接写入目标磁盘的安装方式，常用于没有光驱的场合，可以用此方法将海蜘蛛路由安装到CF卡、DOM电子盘、U盘上。

IMG克隆时，需要用到 Win32DiskImager 工具，[下载地址](#)



重要

IMG 克隆安装有一定的风险性，如果操作不当，可能造成数据丢失，请小心使用。

镜像克隆的详细步骤如下：

3.3.1. 相关文件的准备

包括：下载[IMG镜像文件](#)、IMG文件MD5码、MD5码校验工具、Win32DiskImager，将这几个文件放到同一个目录下。

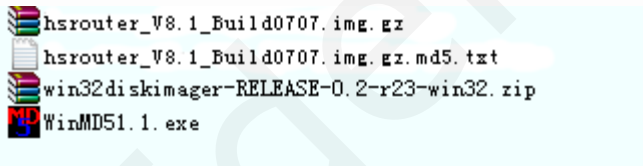


图 3.45. 准备文件

为了保证下载的IMG文件的正确性，这里建议在后面的操作时，先校验其MD5码是否正确。校验方法和[刻录ISO到光盘](#)中的一样。

如果MD5码正确，将IMG文件解压缩，得到 hsrouter_XXX.img 文件，这里是 hsrouter_V8.1_Build0707.img，此文件就是最终用于IMG写入的文件。

3.3.2. 使用win32diskimager写入镜像到磁盘

您需要准备一块U盘，插入到安装有 Windows NT/2000/XP/2003 系统的计算机上，这块磁盘用于IMG文件的写入。

解压win32diskimager-RELEASE-0.2-r23-win32.zip，打开Win32DiskImager.exe文件，导入img文件，如下图所示：

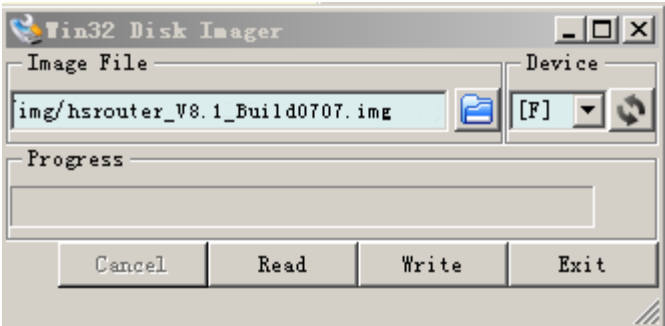


图 3.46. 运行Win32DiskImager



重要

此win32diskimager不支持中文路径，选择IMG文件含中文路径时将导致无法写入！

选择所要写入的盘符并单击Write按钮写入磁盘，如下图所示：

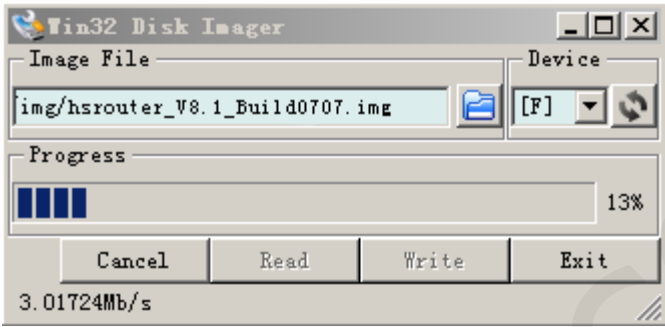


图 3.47. 写入磁盘

然后单击Exit按钮退出即完成制作。

3.3.3. 用镜像克隆磁盘启动

最后，关闭计算机并拔下目标磁盘（U盘不需要关机），然后将磁盘插到准备运行路由的计算机上，在BIOS里设置从U盘启动即可。

我们将克隆好的U盘插到另外一台电脑上，启动后，进入路由的Web管理 -> “信息监测” -> “硬件信息” 里面，可以看到此U盘的相关信息：

磁盘设备信息				
设备名	设备位置	容量大小	磁盘型号	序列号
sda	第1个 SATA 接口	255.9 MB	TransMemory	TOSHIBA
平均 I/O: 1.25次/s, 平均读/写: 0.07/0.00 Mb/s, 累计读/写: 21/0 Mb				

图 3.48. 相关信息



3.2. 网络远程安装 （网络远程安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）



3.4. 恢复U盘容量

3.4. 恢复U盘容量

使用IMG镜像的方法克隆海蜘蛛系统到U盘后，双击U盘会提示U盘未被格式化，如下图所示：

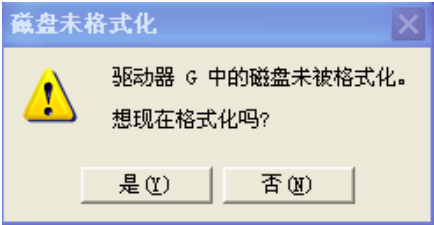


图 3.49. 格式化U盘

选“是”格式化后，U盘容量会变为170M左右。

在这种情况下，如果您不想继续使用此U盘装海蜘蛛系统，需要其在windows系统下恢复正常容量，可使用如下方法格式化分区。

- 右键“我的电脑”-“管理”-“磁盘管理”，这里可移动的磁盘1即为U盘的信息，可以看到后面的1.7G都未利用到。如下图所示：



图 3.50. U盘信息

- 右键177MB G盘分区->删除磁盘分区，结果如下图所示：



图 3.51. 删除磁盘分区

- 右键 未指派 分区->新建磁盘分区->一直下一步到如下界面：

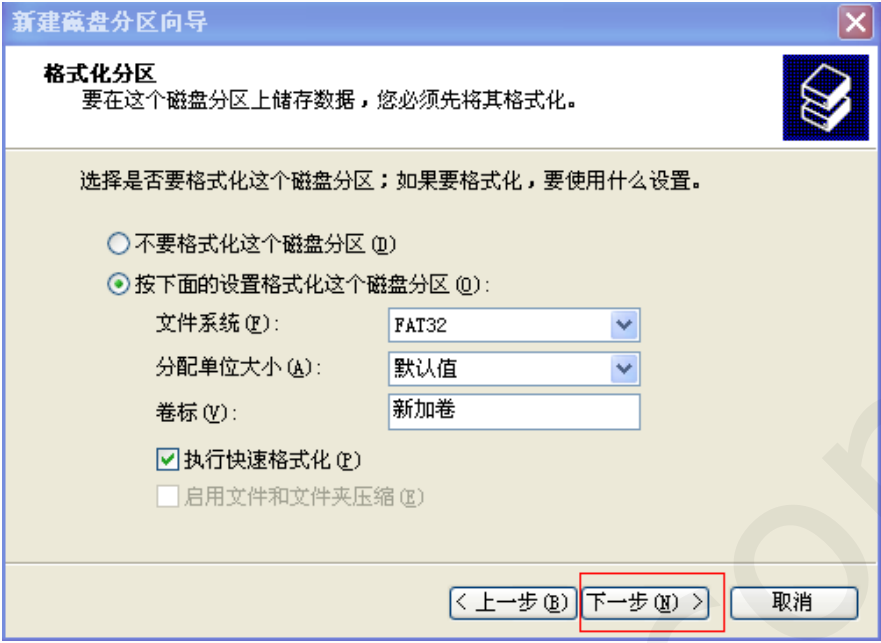


图 3.52. 新建磁盘分区

- 下一步完后即可，此时，磁盘1的磁盘信息如下图所示：

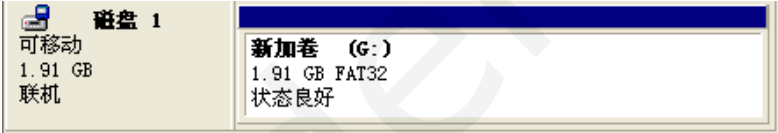


图 3.53. 恢复磁盘

如果上述方法无法成功的话，需要借助可使用 Paragon Partition Manager 9.00.4156 来恢复U盘。[下载地址](#)，解压后运行Paragon Partition Manager。

- Basic Hard Disk 1 即为U盘信息，如下：

Basic Hard Disk 1 (Kingston DataTraveler G2 USB Device)	Basic Hard Disk Drive	3.7 GB
Logical Disk (G:)	[No label] Primary Linux Ext3	235.2 MB 59.2 MB 1
(Unallocated)	[No label] Free space	3.5 GB 3.5 GB 1

图 3.54. Logical Disk 信息

- 右键点击 Logic Disk G --删除分区，选“是”确定，结果如下图所示：

Basic Hard Disk 1 (Kingston DataTraveler G2 USB Device)	Basic Hard Disk Drive	3.7 GB
(Unallocated)	[No label] Free space	3.7 GB 0 Bytes 1

图 3.55. 删除 Logical Disk 分区

- 右键点击 unallocted --创建分区，指定一个盘符，如下界面：

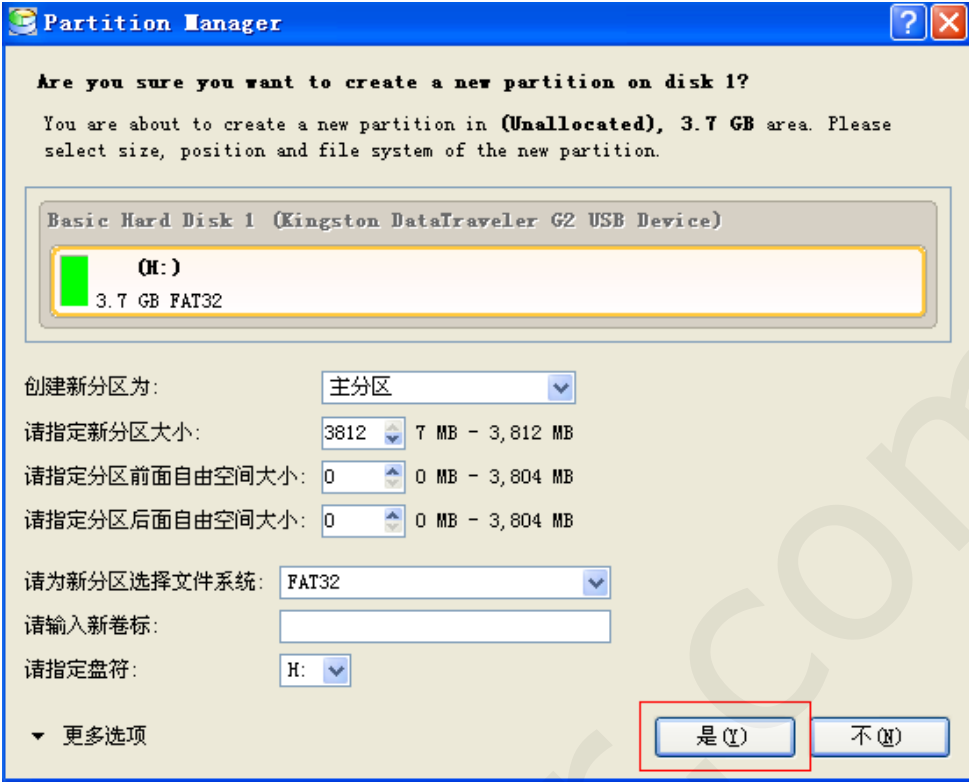


图 3.56. 指定盘符

- 确定后点击主界面左上角的勾，如图所示：

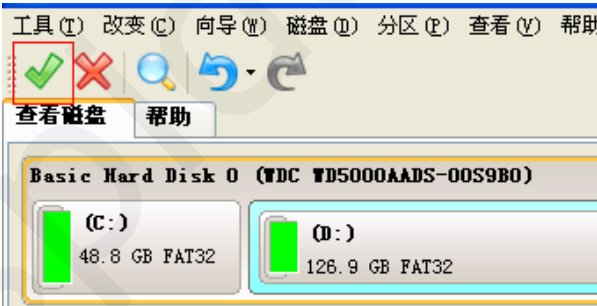


图 3.57. 应用修改

- 点 "yes" 确定进行建立，完成后点击右下角 Close ，如图：



图 3.58. 完成操作

这个时候，U盘就可以正常使用了。

3.3. IMG克隆安装（IMG克隆安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

3.5. 通过U盘来安装路由（U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

3.5. 通过U盘来安装路由 （U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

第 3 章 详细安装步骤

3.5. 通过U盘来安装路由 （U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，[免安装版购买咨询](#)）

3.5.1. 制作U盘安装盘

相关文件的准备：

下载U盘安装盘镜像、ISO文件包、U盘安装盘镜像文件的MD5码、MD5码校验工具、[Win32DiskImager](#)，将这几个文件解压缩放到同一个目录下：

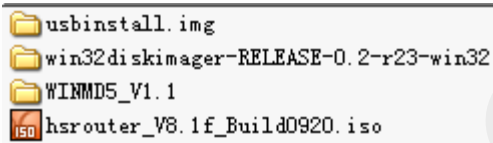


图 3.59. 准备文件

1. 使用Win32DiskImager制作U盘安装盘：

- 下载U盘安装盘镜像文件usbinstall.img.gz [下载地址](#)
- 校验IMG文件MD5码是否正确，方法可参照[校验MD5码](#)。
- 将U盘插入USB接口，运行win32diskimager-RELEASE-0.2-r23-win32文件夹下的Win32DiskImager.exe程序，选择usbinstall.img文件，如图：

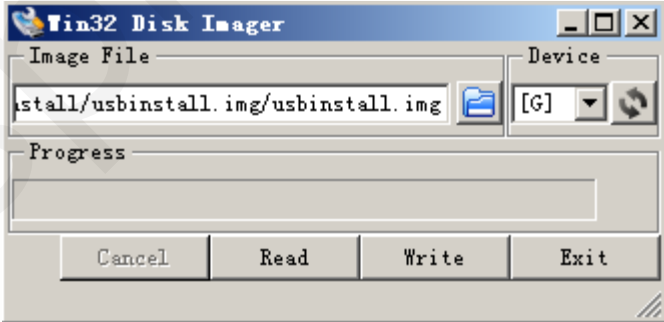


图 3.60. 选择文件

- 选择好img文件后，点击Write写入U盘。

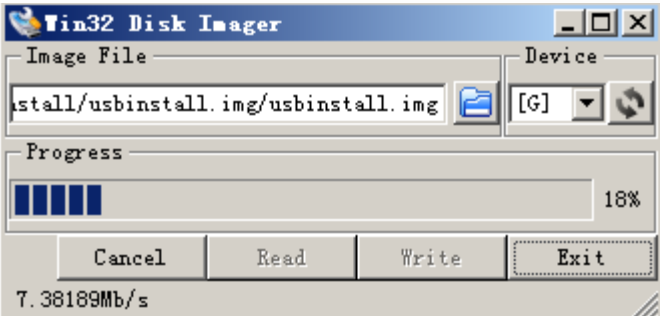



图 3.61. 写入文件



重要

此win32diskimager不支持中文路径，选择IMG文件含中文路径时将导致无法写入！

- U盘写入完毕后，重新拔插U盘，接着把ISO文件包复制到U盘内即可完成制作，如下图：

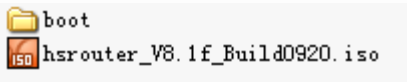


图 3.62. 完成制作

2. syslinux引导制作方式：

- 下载iso文件并解压缩，将iso文件里边的boot文件夹复制到U盘：
- 在U盘根目录下建立syslinux文件夹,将boot\isolinux下的boot.msg、isolinux.cfg文件复制到syslinux文件夹中：
- 进入syslinux，重命名isolinux.cfg为syslinux.cfg




图 3.63. syslinux文件夹

- 下载syslinux并解压，复制其win32文件夹中的syslinux.exe到D盘根目录下。
- 运行cmd进入dos环境，执行如下操作，如图所示：

```
C:\Documents and Settings\Administrator>d:  
D:\>syslinux.exe -ma -d /syslinux g:
```

图 3.64. 运行syslinux.exe



提示

这里g:为U盘盘符

- 将iso压缩包复制到U盘，即完成了U盘启动盘制作。

3.5. 通过U盘来安装路由 （U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）

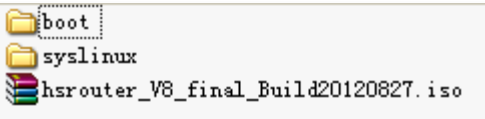


图 3.65. U盘启动盘文件

3.5.2. 使用U盘安装盘安装

将制作好的U盘安装盘插到需要安装路由的计算机，设置计算机BIOS从U盘启动即可，安装过程和从光盘安装类似。



3.4. 恢复U盘容量



第 4 章 启动进入系统



第 4 章 启动进入系统

目录

[4.1. 默认参数](#)

[4.2. 初始配置](#)

[4.2.1. 定位局域网网卡](#)

[4.2.2. 登录路由的Web控制](#)

[4.3. 控制台登陆](#)

[4.3.1. 定位局域网网卡](#)

[4.3.2. 修改LAN口IP地址](#)

[4.3.3. 修改Web管理密码](#)

4.1. 默认参数

路由器安装完成后，默认参数如下：

1、默认网络接口 IP 地址

局域网接口 IP 地址为 192.168.0.1； 广域网接口 IP 地址为 192.168.10.1

2、默认 Web 管理端口

端口为 880，默认 Web 登录地址为 http://192.168.0.1:880

您可以在控制台登录后更改 Web 管理密码或局域网IP地址，保存系统配置或载入默认配置，重启或关闭路由器。

以上所有参数均可通过 Web 登陆进行修改。



3.5. 通过U盘来安装路由 （U盘安装有困难用户，建议使用免安装版，免安装版购买咨询）



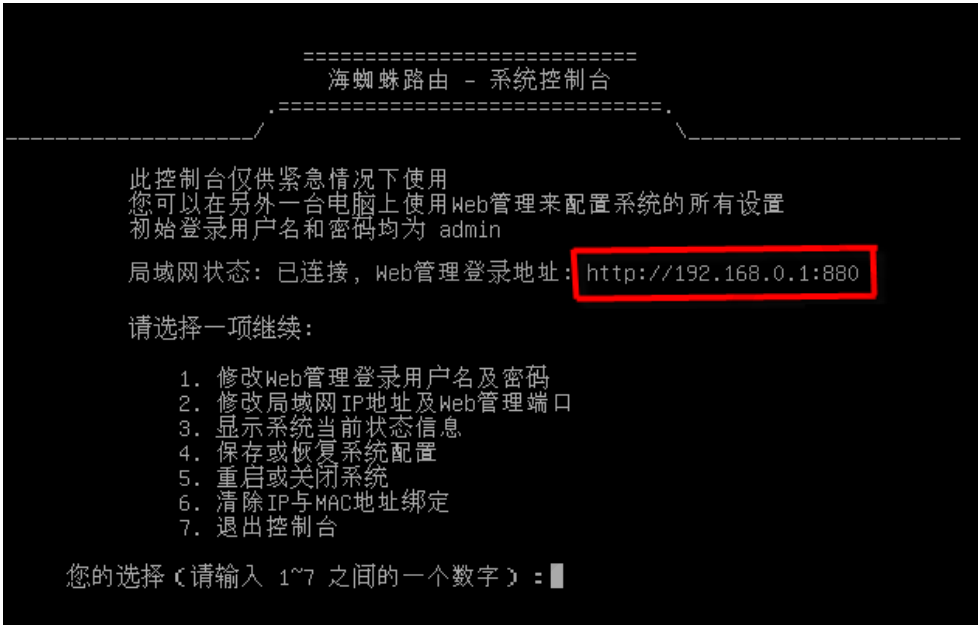
4.2. 初始配置



4.2. 初始配置

当路由系统正常安装并启动完毕后，您将会听到两次3短1长1短的鸣笛声(滴滴滴-滴---滴)。如果您没听到鸣笛声，请检查计算机主板上的 PC Speaker (PC喇叭/蜂鸣器)是否已接好。

如果您接上显示器，在控制台上将会看到如下的信息：



从上面红框部分显示的信息，您可以看到路由的局域网IP地址为 192.168.0.1，Web 管理端口为 880。所以登录地址为 http://192.168.0.1:880

4.2.1. 定位局域网网卡

一般情况下，路由是按照 PCI 插槽顺序来对网卡进行编号的，离 CPU 最近的为局域网接口，如果主板上集成网卡，可能会有所不同。为了方便找到局域网网卡，您可以通过 PING 测试来定位局域网网卡。此外，您还可以通过[4.3.1 定位局域网网卡](#)来定位。

- 1. 将路由的任意一网卡连入局域网：
 - 通过交换机，即PC和路由的网线都接到交换机上，此时网线应使用直连线（即两端水晶头的线序是一致的）；
 - 不通过交换机，即网卡对网卡互联，此时应使用交叉线（两端水晶头的线序不相同，一端使用568A标准，一端使用568B标准）
- 2. 打开“开始”菜单 -> “运行”，输入 cmd 进入 DOS 命令提示符
- 3. 输入命令 ping <路由局域网IP地址>，比如这里是 ping 192.168.0.1
- 4. 如果显示如下信息，表明您的局域网连接未通，也就是接入网线的并不是局域网口

```
Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics fro 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 <100% loss>
```

此时请将网线换到其他网卡接口上，并重复步骤 3

- 5. 如果显示如下信息，表明和路由连接正常，那么接入网线的口即为局域网口

```
Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:


Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
```

```
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics fro 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 <0% loss>
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minium = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms
```

4.2.2. 登录路由的Web控制

如果和路由的连接没有问题，就可以通过 WWW 浏览器（比如 Internet Explorer/Firefox/Opera等）访问路由的Web管理了，方法如下：
打开浏览器，在地址栏(URL)里输入路由器的IP地址，例如 <http://192.168.0.1:880>

 **重要**

在输入Web管理地址时，IP地址前面的 **http://** 不可缺少，否则您将无法打开Web管理页面。

如果一切正常，浏览器会提示您输入用户名和密码登录，如下图所示：



输入用户名 **admin** ，初始密码 **admin** 即可登录。
登录成功后，您会看到如下的 Web 控制首页：



系统设置

网络设置

防火墙

上网管理

服务应用

流量控制

信息监测

产品中心

系统工具

海蜘蛛安全路由 V8 **ISP运营版** Build20120827 admin [超级管理员] 注销 **[未注册, 点击注册]**

网络接口状态

LAN1 WAN1 系统监测 内网监测 线路检测

WAN1: eth0/eth0@192.168.10.1/255.255.255.0

Digital Equipment Corporation DECchip 21140 [FasterNet] (rev 20)

系统状态

主机名:	hsrouter.example.com
系统版本:	V8 final Build20120827 (发布于 2012-08-27 14:19:58)
内核版本:	2.6.32.15 [多核] (编译于 2012-03-09 16:02:06)
运行时间:	33 分 31 秒 (启动于 2012-12-07 11:09:49)
会话数:	10, 在线用户: 0, 活动用户: 0
平均负载:	1分钟前: 0.08, 5分钟前: 0.02, 15分钟前: 0.01
进程状态:	活动: 1, 睡眠: 50, 停止: 0, 僵死: 0

点击最上方的[未注册]按钮，即可进入注册页面。收费版如ISP版、企业版等输入产品序列号进行注册，免费版则自行填表进行激活。（需先联网）

4.3. 控制台登陆

控制台登录用于快速修改路由的某些关键配置，比如局域网IP地址、Web管理密码等。

登录方式：在安装路由系统的电脑上按 [ENTER] 键 即可。

登录成功后，您会看到如下的配置菜单：

```
=====
      海蜘蛛路由 - 系统控制台
=====

此控制台仅供紧急情况下使用
您可以在另外一台电脑上使用Web管理来配置系统的所有设置
初始登录用户名和密码均为 admin

局域网状态：已连接，Web管理登录地址：http://192.168.0.1:880

请选择一项继续：

1. 修改Web管理登录用户名及密码
2. 修改局域网IP地址及Web管理端口
3. 显示系统当前状态信息
4. 保存或恢复系统配置
5. 重启或关闭系统
6. 清除IP与MAC地址绑定
7. 退出控制台

您的选择（请输入 1~7 之间的一个数字）：█
```

输入相应的数字，并按 [ENTER] 即可进行相应的操作。

4.3.1. 定位局域网网卡

首先使用[4.3 控制台登录](#)，登录后在屏幕的中央会显示局域网接口的连接状态，如下：

```
局域网状态：已连接， Web 管理登陆地址： http://192.168.0.1:880
```

将网线分别插到各个网卡上面，然后等待3秒钟，再按 [ENTER] 刷新菜单观察上述信息，如果 局域网状态：后面显示 已连接，表示所插的网卡为局域网网卡，如果显示 未连接，则表示广域网接口。此外，您还可以通过[4.2.1 定位局域网网卡](#)来定位。



注意

某些网卡可能不支持物理连接状态探测，您在局域网状态后将会看到 未知 的提示信息

4.3.2. 修改LAN口IP地址

默认路由的局域网(LAN)接口IP地址为 192.168.0.1，您可能需要修改成其它地址来适应现有网络环境。

步骤如下：

1. 使用[4.3 控制台登录](#)，进入配置主菜单
2. 在 您的选择（请输入 1~7 之间的一个数字）后面输入2，进入IP地址修改项
3. 系统提示输入新的IP地址
4. 在 请输入新的 IP 地址及管理端口，如：1.2.3.4:880（q=退出） 后输入新IP地址，比如：192.168.1.1:880
5. 系统提示IP地址修改完成，按 [ENTER] 返回主菜单

以下图示中红线部分是需要输入的参数：

```

-----
当前任务：修改局域网（LAN）口 IP 地址及 Web 管理端口
-----

请输入新的IP地址及管理端口，如：1.2.3.4:880（q = 退出） 192.168.1.1:880
请稍后...
局域网 IP 地址及 Web 管理端口修改成功！

请按 [ENTER] 键继续...■
    
```

4.3.3. 修改Web管理密码

Web管理的登录用户名为 admin（固定不变），默认初始密码为 admin，您可以在控制台修改此密码，主要用于初次使用或不慎忘记密码的场合，修改密码时无需原始密码。



注意

一般情况下，Web登录密码的修改可以直接在Web管理中进行，进入“系统设置”->“Web 远程管理”，即可修改（需要原始密码）。

步骤如下：

1. 使用[4.3 控制台登录](#)，进入配置主菜单
2. 在 您的选择（请输入 1~7 之间的一个数字）后面输入1，进入Web密码修改项
3. 系统提示输入新的密码
4. 在 请输入新的用户名及密码，如 admin:123456（q=退出）： 后输入新的Web管理密码，比如 thisissecret
5. 系统提示密码修改完成，按 [ENTER] 返回主菜单

以下图示中下划线部分是需要输入的参数：

当前任务：修改 Web 管理登录用户名及密码

请输入新的用户名及密码，如 admin:123456 (q = 退出): thisissecret
Web 管理用户名及密码修改成功！

请按 [ENTER] 键继续...■



注意

为了安全起见，建议您使用字母和数字的组合密码，且密码长度尽量在8位以上。



4.2. 初始配置



第 5 章 常见问题及解答



第 5 章 常见问题及解答

目录

[5.1. 注册码激活需知](#)

[5.2. 关于软件注册](#)

[5.2.1. 产品唯一标识\(PID\)全为0](#)

[5.2.2. 注册按钮为灰色](#)

[5.3. 错误代码一览表](#)

[5.3.1. 21xx](#)

[5.3.2. 22XX](#)

[5.3.3. 31XX](#)

[5.4. GRUB 引导出错信息](#)

[5.5. 提示输入磁盘控制芯片驱动名](#)

[5.6. 网卡不能被识别的原因](#)

[5.7. 网卡驱动不了](#)

[5.8. 如何实现断电后来电自动开机？](#)

[5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？](#)

[5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？](#)

[5.11. 忘记了Web管理密码和控制台及串口登录密码](#)

[5.12. 安装与启动中的各种问题](#)

5.1. 注册码激活需知

激活条件：用户更换硬件需激活注册码并重新注册路由；

用户需提供：注册码及新装路由的PID、磁盘号；

激活周期：一个工作日之内；

激活负责人：注册码销售员，如不记得销售人员请拨打**400-6616-955**查询，如注册码是在渠道商处购买请直接联系渠道商激活；

如果要求激活注册码不是购买人，用户需提供有效证明文件如：授权公司名，购买联系人及联系方式等；

直销用户激活流程图如下：

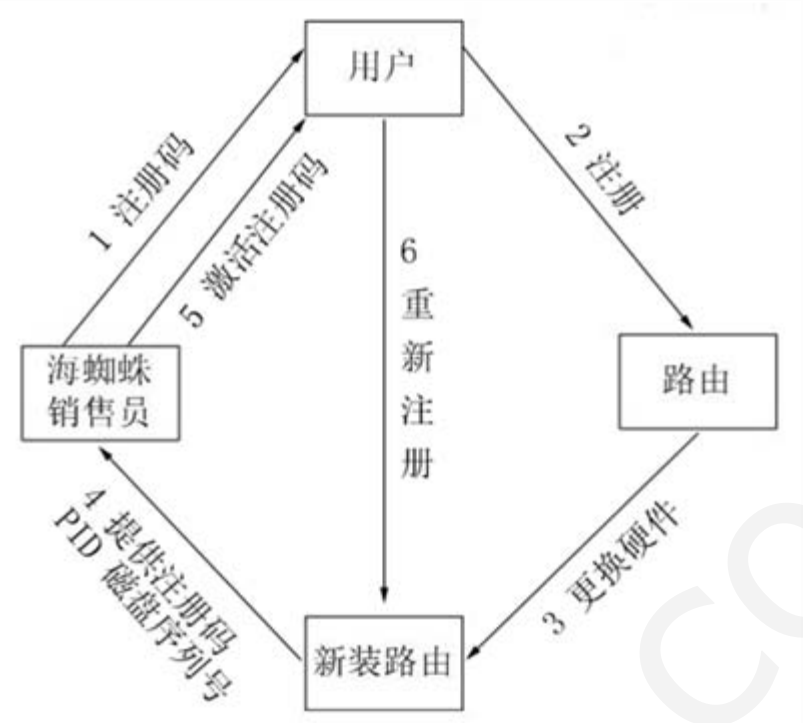


图 5.1. 激活流程图



4.3. 控制台登陆



5.2. 关于软件注册



5.2. 关于软件注册

5.2.1. 产品唯一标识(PID)全为0

当进入软件注册页面时，如果发现产品唯一标识(PID)全为0，如下图：

产品唯一标识(PID):	00000-00000-00000-00000
磁盘序列号:	CF8GB00002172

图 5.2. PID全为0

这有可能是硬盘出现如坏道等问题，您可以进入“信息监测”->“硬件信息”，磁盘信息如图：

磁盘设备信息				
设备名	设备位置	容量大小	磁盘型号	序列号
hdb	第1个 IDE 接口-从盘	2.0 GB	CF CARD 2GB	CF8GB00002172
平均 I/O: 0.01/s, 平均读/写: 0.00/0.00 Mb/s, 累计读/写: 155/1 Mb				

图 5.3. 磁盘设备信息

请将此磁盘设备信息反映给我们的客服，我们会尽快帮您查询其原因。

5.2.2. 注册按钮为灰色

当进入软件注册页面时，如果发现点击注册按钮没反应（按钮呈灰色状态）

产品序列号:

注册

图 5.4. 注册按钮



注意

请确认您不是在虚拟机下使用海蜘蛛路由（虚拟机下不能注册，并且使用两小时后会
自动关闭虚拟系统）

如遇上述情况，进入“信息监测”->“硬件信息”，如图所示信息：

CPU 型号/频率:	CentaurHauls VIA Samuel 2 - 601.237 MHz			
CPU 二级缓存:	64 KB			
CPU 核心个数:	1			
运算能力:	1202.47			
CPU 电压:	1.1 V			
CPU 外频:	133 MHz			
BIOS 型号/版本:	Award Software International, Inc. 6.00 PG 03/11/2004			
主板型号:	EPIA-PD			

磁盘设备信息

设备名	设备位置	容量大小	磁盘型号	序列号
hdb	第1个 IDE 接口-从盘	2.0 GB	CF CARD 2GB	CF8GB00002172
平均 I/O: 0.01/s, 平均读/写: 0.00/0.00 Mb/s, 累计读/写: 155/1 Mb				

磁盘分区信息

分 区	使用率	已 用	可 用	容 量	挂载点
/dev/hdb1	<div></div> 3%	65.7M	1.8G	1.9G	%system%

硬件芯片信息

芯片类别	厂商	芯片型号
北桥芯片	VIA	VIA VT8623 [Apollo CLE266]
PCI 桥接器	VIA	VIA VT8633 [Apollo Pro266 AGP]
USB 控制器1	VIA	VIA VT82xxxxx UHCI USB 1.1 Controller (rev 80)
USB 控制器2	VIA	VIA VT82xxxxx UHCI USB 1.1 Controller (rev 80)
USB 控制器3	VIA	VIA VT82xxxxx UHCI USB 1.1 Controller (rev 80)
USB 控制器4	VIA	VIA USB 2.0 (rev 82)
ISA 桥接器	VIA	VIA VT8235 ISA Bridge
IDE 控制器	VIA	VIA VT82C586A/B/VT82C686/A/B/VT823x/A/C PIPC Bus Master IDE (rev 06)
显示芯片	VIA	VIA VT8623 [Apollo CLE266] integrated CastleRock graphics (rev 03)
以太网卡1	VIA	VIA VT6105/VT6106S [Rhine-III] (rev 8b) 设备名: eth0, MAC 地址: 00-40-63-e2-0f-bc
以太网卡2	VIA	VIA VT6102 [Rhine-II] (rev 74) 设备名: eth1, MAC 地址: 00-40-63-e2-0f-bb

图 5.5. 硬件信息

请将此硬件信息反映给我们的客服，我们会尽快帮您查询其原因。



5.3. 错误代码一览表

5.3.1. 21xx

出错位置：内核启动阶段

- 2100、2101、2107、2109

```
ERR: cannot read/mount kernel filesystem (不能挂载内核文件系统)
```

- 2102、2103、2105、2106

```
ERR: system checksum failed at 0xXX (内核完整性检测失败)
```

- 2104

```
ERR: cannot allocate ramdisk for rootfs (不能分配内存)
```

- 2110

```
ERR: cannot find or mount root device (找不到根设备)
```

- 2111

```
ERR: Cannot find system core bin file (找不到系统程序文件)
```

- 2112

```
Fatal ERR: Cannot load system core file (加载系统程序失败)
```

原因：内核出错、硬件故障或不支持

解决方法：检查硬件是否满足最低硬件要求，比如内存是否为 **256M** 及以上，一般重新安装或更换硬件可以解决

- 2113

```
Fatal ERR: Memory is too low, Code: 2113 (内存太小)
```

原因：内核出错、硬件故障或不支持

解决方法：检查硬件是否满足最低硬件要求，比如内存是否为 **256M** 及以上，一般重新 安装或更换硬件可以解决

5.3.2. 22XX

出错位置：系统初始化阶段

- 2201、2202、2203、2204

ERR: system checksum failed (程序完整性检测失败)

原因：系统程序出错

解决方法：检查磁盘以及内存是否有问题，一般重新安装或更换硬件可以解决

5.3.3. 31XX

出错位置：系统运行阶段

- 3100、3104

ERR: product try expired (产品试用到期，不能继续使用)

原因：使用时间超过试用期，试用期为 14 天，试用到期后系统将在半小时内关闭

解决方法：购买正式版



5.2. 关于软件注册



5.4. GRUB 引导出错信息

5.4. GRUB 引导出错信息

GRUB 是一个启动引导程序，负责引导磁盘分区中的操作系统。

GRUB 错误汇总：

- Grub loading, please wait...

```
grub loading stage 1.5
grub loading, please wait...
```

解决方法: 设置本机的BIOS, 不要使用floppy作为第一启动设备, 改用磁盘作为第一启动设备 (HDD0)。

- Grub Error 15

```
Error 15: File not found (找不到指定的文件)
```

错误提示: 该错误在找不到指定的文件时出现，一般来说是磁盘分区出现错误引起的。

解决方法: 如果磁盘本身有问题，更换磁盘即可；或使用安装光盘修复现有系统；如果您的计算机上安装的是双硬盘，有可能是启动盘发生了变更，这时需要进入BIOS里把第一启动盘设置成安装系统的硬盘。

- Grub Error 16

```
Error 16: Inconsistent filesystem structure (不一致的文件系统结构)
```

解决方法: 磁盘分区中的文件超过实际大小，建议更换大一点的磁盘。

- Grub Error 17

```
root (hd0,0)
filesystem type unknown partition type 0x7 (无法识别文件系统，分区类型为0x7)
Error 17: Cannot mount selected partition (无法挂载分区)
```

错误提示: 无法挂载分区，即GRUB可以确认所使用的分区存在但是该分区上使用的文件系统无法被识别。

解决方法: 重新安装。

如果是提示如下图的 Error 17

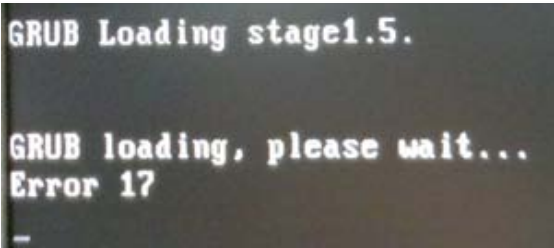


图 5.6. 安装重启后错误提示

开机就进入到BIOS中，然后进入Main主菜单，找到相应的磁盘，例如这里是SATA接口的电子盘



图 5.7. 进入BIOS主菜单

回车进入后会有关于此磁盘的详细配置，将 LBA/Large Mode 模式后面的 Auto 更改成 Disabled，保存后重启即可

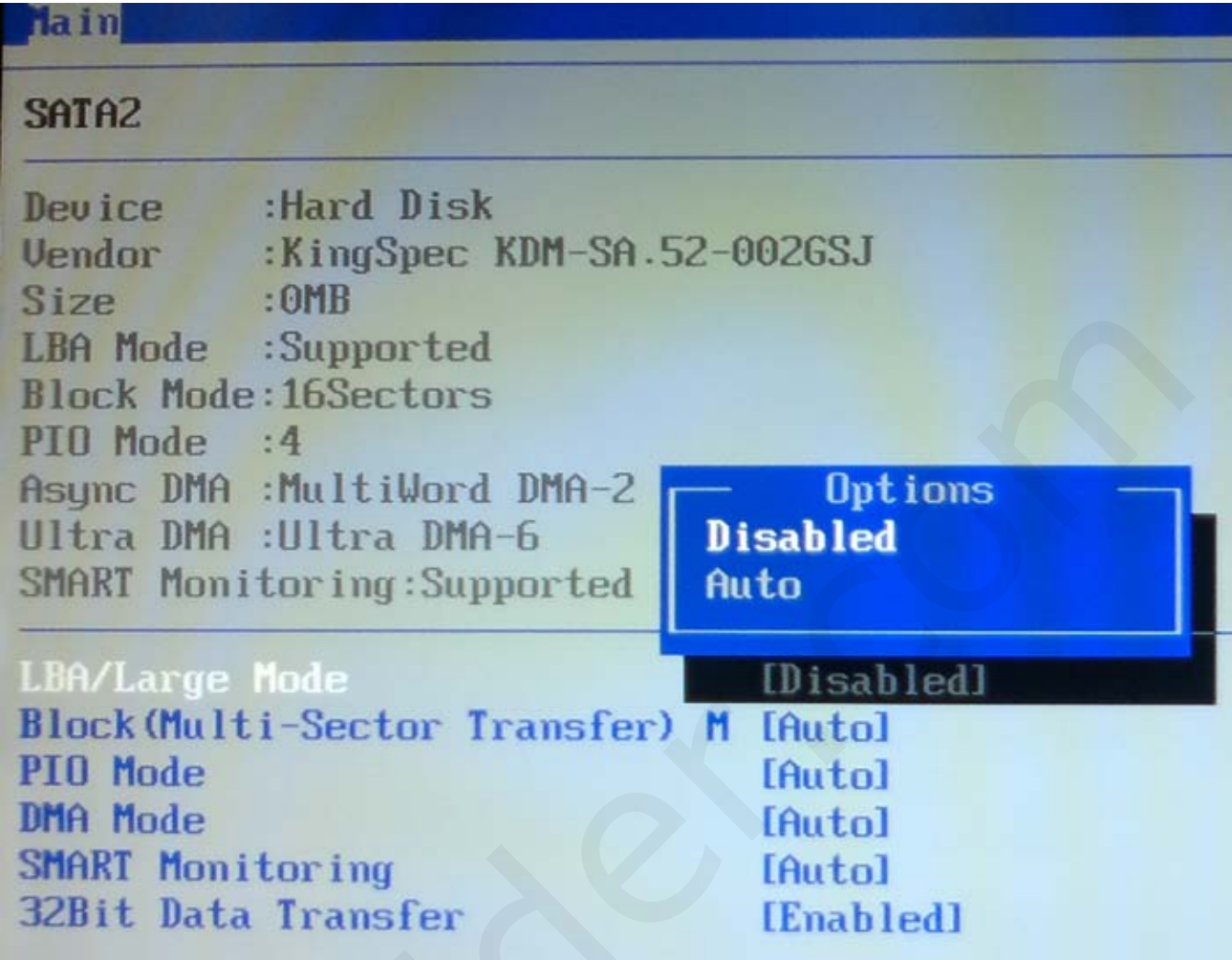


图 5.8. 修改 LBA/Large Mode 模式

• Grub Error 18

```
kernel (hd1,4)/bzImage root=/dev/hdb7
Error 18: Selected cylinder exceeds max supported by BIOS
```

解决方法：该错误发生在古老的硬件和新的硬盘连接的时候，可以通过更换硬件解决。

• 出现满屏幕的GRUB

一般是由于硬盘太老或BIOS版本太旧，不支持硬盘的 LBA 模式寻址，解决办法：首先进入BIOS设置，修改硬盘的访问模式，一般有 Normal、LBA、Large 几个，试试修改为 Large ，一般就通过了，如果不行，再尝试其他几个选项。在上述三种硬盘模式中，现在 LBA 模式使用最多，但是并非所有的硬盘或BIOS都支持。

• 安装Grub时，系统挂起

```
# grub(这个时候，系统挂起)
```

解决方法:在BIOS设置正确的硬盘启动顺序，将HDD0设为第一启动设备。

• Uncompressing Linux....

```
Uncompressing Linux... Ok, booting the kernel. (这个时候，系统挂起)
```

解决方法：在BIOS里 disable 掉 ACPI



5.3. 错误代码一览表



5.5. 提示输入磁盘控制芯片驱动名



5.5. 提示输入磁盘控制芯片驱动名

出现如下图提示：



此情况一般都出现在品牌服务器安装过程中，首先确定是否开启了磁盘RAID模式，海蜘蛛不支持软硬RAID模式安装，另外需要确认下磁盘的接口非SAS/SCSI接口。如果都不是还需要确认下服务器本身是否支持安装linux，可以先用个U盘做IMG镜像克隆，将此U盘插入品牌服务器看是否正常启动。





5.6. 网卡不能被识别的原因

一般来说，市面上比较普遍的网卡或者位于海蜘蛛硬件支持列表中的网卡芯片，海蜘蛛路由系统都内置驱动程序，如果网卡不能成功被识别，很有能是网卡硬件出了问题。如下图所示：

以太网卡1	Silicon	SiS900 PCI Fast Ethernet 设备名: eth0 (LAN口), MAC 地址: 00-e0-06-09-55-e3
以太网卡2	Realtek	RTL-8139/8139C/8139C+ 设备名: eth1 (WAN口-1), MAC 地址: 00-e0-4c-39-09-55
以太网卡3	Intel	82557/8/9/0/1 Ethernet Pro 100

图 5.9.

上图中intel 82557这张网卡并没有被路由识别出来，此时可参考如下解决方法：

1. 关闭EEPROM

EEPROM 芯片的功能主要是远程网络唤醒或开关机及做无盘时用的，一般的单机没什么用。

- 如果是板载的 Intel 网卡，进 BIOS 把 EEPROM 功能关掉即可。
- 如果是独立网卡，把网卡上的 EEPROM 启动芯片拨下应该就没事了

2. 在加载网卡驱动时，指定参数忽略 EEPROM 错误,具体方法如下所示：

进入“系统设置”->“网卡驱动模块”，输入如下一行：

```
e100 eeprom_bad_csum_allow=1
```

Intel 千M网卡遇到类似情况，办法也一样，不过在加载模块的时候输入的是以下代码：

```
e1000 eeprom_bad_csum_allow=1
```



5.7. 网卡驱动不了

在路由主页面中少了一个网卡信息标识：



图 5.10. 主页面网卡

进入路由主页面 -> “信息监测” -> “硬件信息”中，找到此网卡的信息：

以太网卡1	nVidia	nVidia MCP61 Ethernet (rev a2) 设备名: eth1, MAC 地址: e0-cb-4e-d6-dd-25
以太网卡2	Intel	Intel 82557/8/9/0/1 Ethernet Pro 100 (rev 10) 设备名: eth0, MAC 地址: 00-1b-21-61-86-ee
以太网卡3	Intel	Intel 82541PI Gigabit Ethernet Controller (rev 05) 设备名: eth2, MAC 地址: 00-1b-21-54-15-6f

图 5.11. 网卡信息

访问 [网卡模块网址](#)

在此网页查找此网卡的信息，比如这里我们搜索型号为MCP61，搜索到的网卡信息如下：

PCI编号	驱动模块名称	维基百科	厂商名称	设备型号
10de:03e5	forcedeth	none	nVidia Corporation	MCP61 Ethernet

表 5.1. 网卡信息表

此网卡的驱动模块名称为"forcedeth"，将此复制到“系统设置” -> “网卡驱动模块”中。

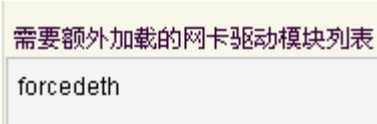


图 5.12. 加载驱动模块

依次点击“保存设置”和“重新加载”。重启路由，回到主页面看是否有多出一块网卡信息标识：



图 5.13. 主页面网卡

- 如果多出一块网卡标识则表明加载驱动成功，请将该网卡信息及对应的驱动模块名提交给海蜘蛛技术部，我们将永久加入驱动信息数据库并及时更新，下次遇到这类网卡，就无须手动加载驱动了。
- 如果没有多出网卡标识，请确认该网卡是否能用（比如在windows下测试此网卡能否正常工作），并提交该网卡信息给海蜘蛛技术部。



5.6. 网卡不能被识别的原因



5.8. 如何实现断电后来电自动开机？

5.8. 如何实现断电后来电自动开机?
第 5 章 常见问题及解答



5.8. 如何实现断电后来电自动开机?

当路由器意外断电，而后来又来电时，您可能需要让路由器自动再次启动，即所谓的“来电自动开机”功能，步骤如下：

- 1. 开机，按 **Del** 键进入主板 **BIOS** 设定
- 2. 进入 **[Power Management Setup]** (电源管理设置)，有的 **BIOS** 可能在 **[Integrated Peripherals]** 选项中
- 3. 找到 **AC BACK Function** 或 **PWR Lost Resume State** 或 **PWRON After PWR-Fail** 或 **Restore on AC/Power Loss** (断电后，电源恢复时的系统状态选择)

一般会有如下几个选项：

- **OFF/Keep OFF/Soft-Off**
停电后再来电时，电脑不会自动启动
 - **ON/Full-On /Turn-On/Power-On**
停电后再来电时，电脑会自动启动
 - **Last State/Memory-Off**
停电后再来电时，电脑回复到停电前的状态。断电前如果电脑是处于开机状态，那么来电后就会自动开机；断电前是处于关机状态，那么来电后电脑不会自动开机。
4. 设置为“**ON/Full-On/Turn-On/Power-On**”，然后按 **[F10]** 保存 **BIOS** 设置即可。

[注]：不同的主板及 **CMOS** 型号相对应的选项可能会有所不同。



5.7. 网卡驱动不了



5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？

5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？

第 5 章 常见问题及解答



5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？

和主板 BIOS 设置有关

- 1. 开机，按 Del 键进入主板 BIOS 设定
- 2. 进入 [Power Management Setup](电源管理设置)
- 3. 找到 Wake-Up by PCI card

设置为 “Disabled”，然后保存 BIOS 设置即可。



5.8. 如何实现断电后来电自动开机？



5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？

5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？

第 5 章 常见问题及解答



5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？

故障描述：在安装过海蜘蛛路由的硬盘上面再重新安装 Windows，但是安装完成后，Windows 无法启动。

```
GNU GRUB Version 0.97 (621k lower/18833664k upper memory)

[Minimal BASH-like line editing is supported. For the first word, TAB list possible command
 completions. Anywhere else TAB lists the possible completions of a device /file name.]

grub>
```

图 5.14. 无法正常启动Windows

故障原因：安装路由时，安装程序会改写硬盘的主引导记录（MBR），如果再安装其他系统，必须要清空此记录，否则安装后的操作系统将无法正确引导。

解决办法（任选其一）：

- 通过启动盘进入纯 DOS 模式，运行 `fdisk /mbr` 清除主引导记录，然后重启即可顺利启动 Windows。
- 使用安装光盘启动，进入主配置菜单后，选择“系统工具(Tools)”，在子菜单中选择“修复主引导记录 MBR”，然后程序会自动寻找硬盘，并提示是否进行修复操作，输入“Y”即可。



5.9. 为什么关不了机（关机后自动重启）？



5.11. 忘记了Web管理密码和控制台及串口登录密码

5.11. 忘记了Web管理密码和控制台及串口登录密码

第 5 章 常见问题及解答



5.11. 忘记了Web管理密码和控制台及串口登录密码

如果您在系统的控制台登录里设置了密码，并勾选了控制台登录时需要密码：

请输入新密码：	<input type="password" value="....."/>	(密码长度 4-20 位, 建议使用8位以上密码)
允许通过串口登录：	<input checked="" type="checkbox"/> 是，数据传输波特率：	<input type="text" value="38400"/> 工作正常
允许按 Ctrl-Alt-Del 组合键重启：	<input checked="" type="checkbox"/> 是	(无需登录快速重启系统)
控制台登录时需要密码：	<input checked="" type="checkbox"/> 是	
<div>保存设置 重置</div>		

图 5.15. 控制台登录时需要密码

在您同时忘记了Web管理密码和控制台密码的情况下，可以重启路由，在启动选择菜单中进入救援模式：

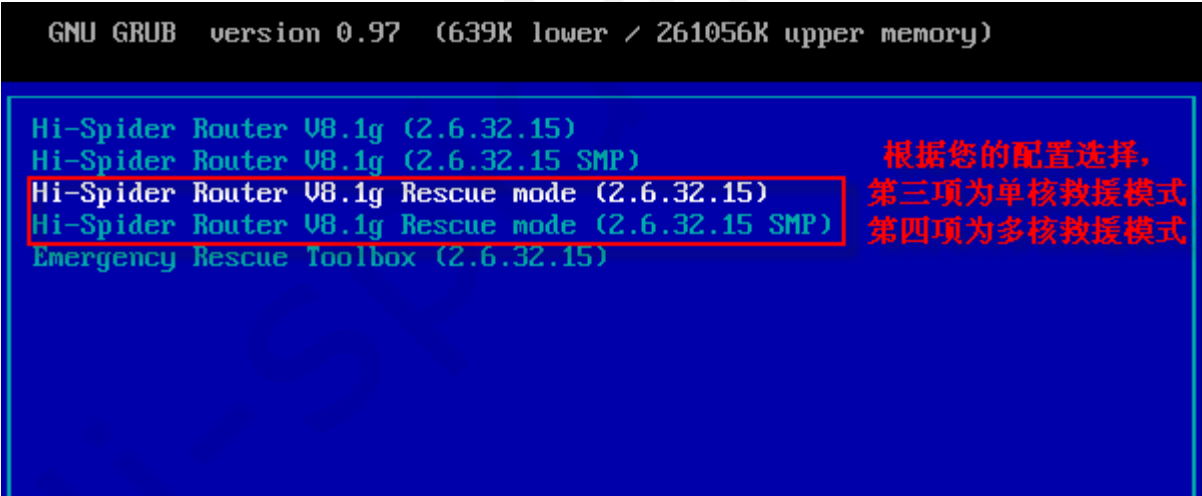


图 5.16. 启动救援模式

进入后控制台的默认密码恢复为123456，回车进入后是英文界面，这时再选择第一项更改Web登陆的用户名和密码：

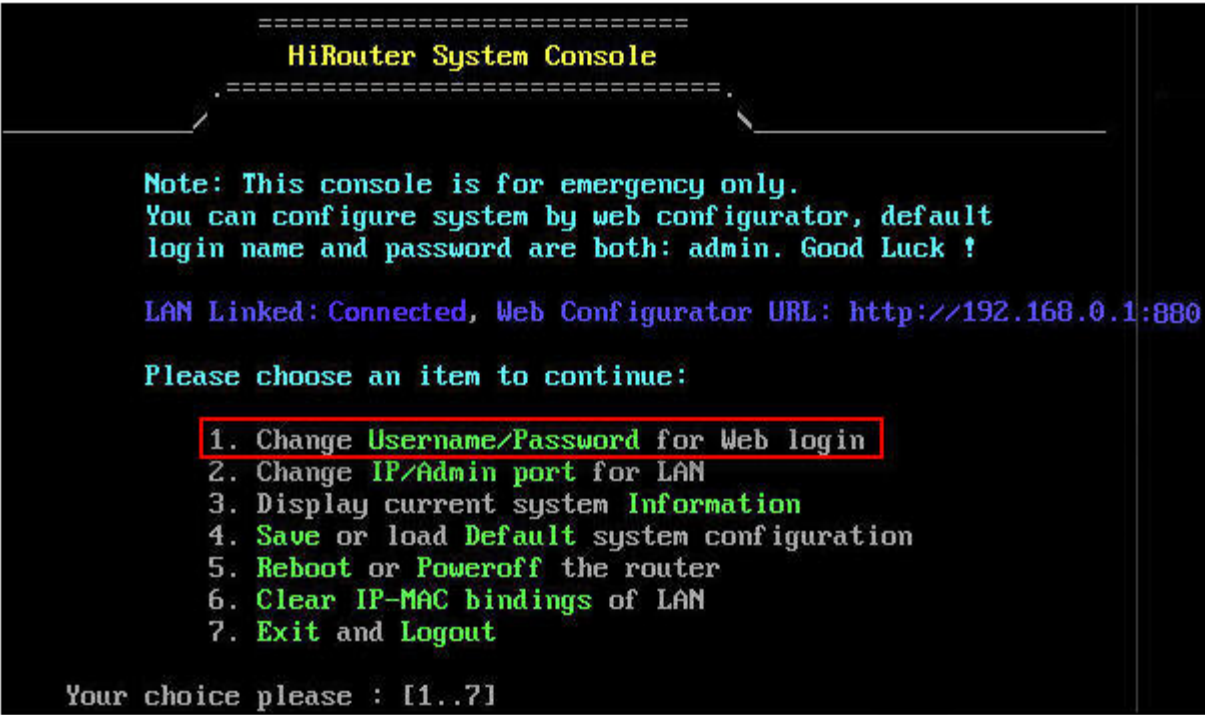


图 5.17. 英文控制台界面

更改后用新的用户名和密码Web登陆到路由，再进入控制台登录页面重新输入控制台登录密码，重启后正常启动就可以恢复中文控制台界面。



5.10. 安装路由后再重装 Windows，无法正常启动？



5.12. 安装与启动中的各种问题

5.12. 安装与启动中的各种问题

第 5 章 常见问题及解答

5.12. 安装与启动中的各种问题

1. 并口硬盘光盘安装的时候出现搜索IDE控制器 ide0.....hdb 就不动了，请问该如何处理？

遇到这种情况您可以试着用**failsafe**进行安装，在安装主界面中输入 "failsafe" 回车后再进行全新安装。

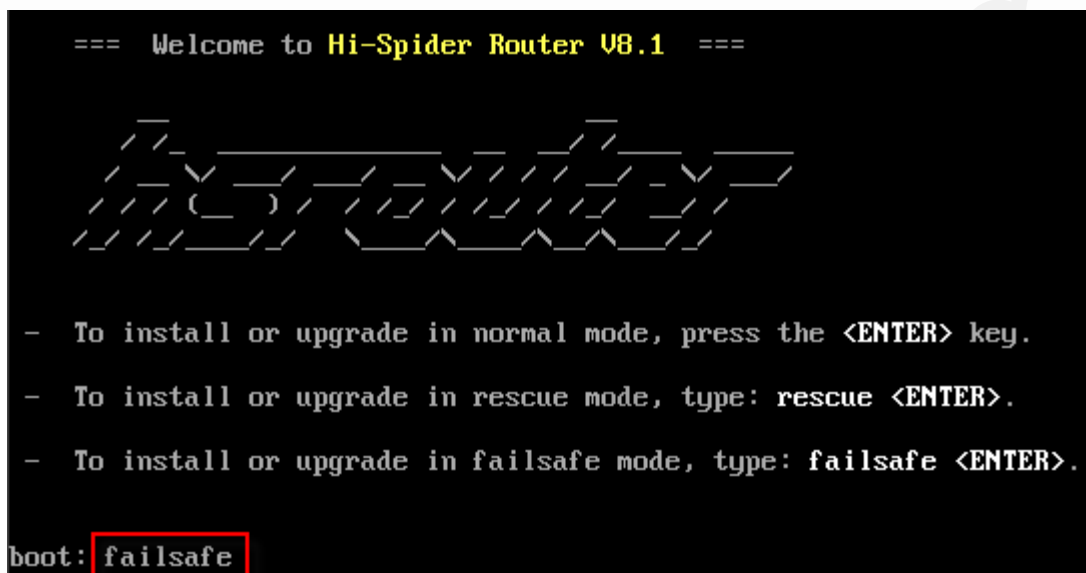


图 5.18. failsafe模式

2. 我在安装的时候代码提示：Kernel panic - not syncing:attempted to kill init! 请问该如何解决？

这有可能是计算机硬件与系统内核文件不兼容，请您将安装路由系统的计算机配置（主板、硬盘、光驱）反映给我们的客服。

3. 在安装的时候代码提示：Kernel panic - not syncing fatal exception in interrupt

确定磁盘不是SCSI或者SAS接口，不支持RAID阵列安装，如果确认后还有此问题，更换磁盘与主板相连的接口，如果还不成功请更换磁盘

4. 新装海蜘蛛V8，用physdiskwrite写入硬盘后启动，进入到控制台，出现"please press enter to activate this console" 按enter无反应重新开机按C，只有一个配置选择，选择进入后还是同样问题，请问如何解决？

首先请您校验安装媒介的完整性，检查IMG的MD5码，如果一样的话再试着重装一次系统。

5. 光盘安装的时候提示“找不到安装介质，安装无法继续”，请问是什么问题？怎么解决？

请您先校验安装媒介的完整性，然后试着用**failsafe**进行安装，在安装主界面中输入"failsafe"回车后再进行全新安装。

6. 光盘启动后点回车然后到了下一个页面 最后一行示:hdd:possibly failed opcode:0xa0 就这样就不动了 也就无法安装下去了 请问是怎么回事？

这有可能是硬盘与路由系统不兼容，请您将安装路由系统的计算机主要信息（主板、硬盘、光驱）反映给我们的客服。

7. 安装完重启后遇到kernel与CPU不兼容的问题：

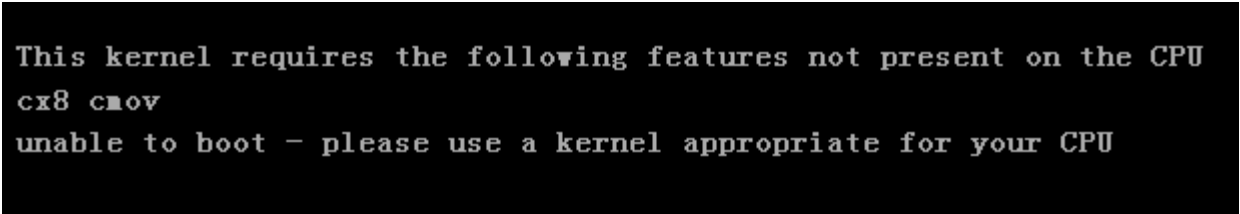


图 5.19. kernel报错

这时您需要重新安装一次路由系统，在选择安装的内核类型界面中选择“i386/工控机/嵌入式系统/老式主板或CPU”，如图：

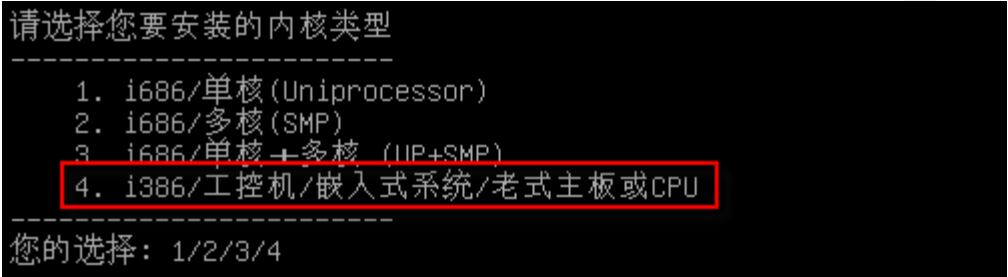


图 5.20. 选择第四种类型






第 6 章 软件升级

目录

- 6.1. 升级简介
- 6.2. TFTP 升级示例
- 6.3. HTTP 升级示例
- 6.4. 本地上传文件升级示例
- 6.5. 同时升级内核+系统程序
- 6.6. 特征库升级

6.1. 升级简介

路由系统随着不断的完善，会不定期推出新的版本，此时，用户可以通过升级来更新自己的路由版本。

 注记

升级时不会影响到当前系统的运行，不会断网，升级完成后一般需要手动重启才能生效；升级不影响系统配置，升级后原有配置不会丢失。

 重要

升级前建议您导出当前系统配置，以免升级过程中出现意外（如断电）导致配置丢失。进入“系统设置”->“保存 & 重启”，点击“导出”即可，如下：

ID	文件名	最后修改时间	备注	动作			
1	current	2010-01-08 11:00:44	当前使用的配置 (已写入磁盘, 无须保存)	-	-	🔍	导出
2	lastgood	2010-01-08 10:31:53	最后一次正确的配置	恢复	-	🔍	导出
3	default	0000-00-00 00:00:00	出厂设置	恢复	-	🔍	导出

一般情况下，如果您想保持系统和最新版同步更新，可在“软件升级”菜单中开启“自动升级”功能。

开启自动升级后，系统每隔24小时会检测升级服务器上是否有可用的更新，如果找到更新的版本，将会对路由进行升级，整个过程无需用户参与。

此外，我们还提供了手动升级的方法，步骤如下：

1. 选择升级方式

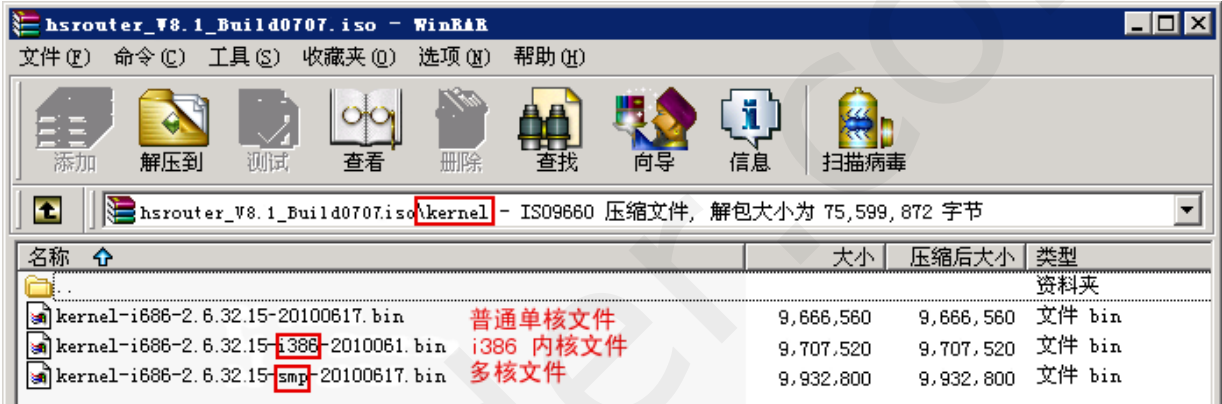
- 系统程序升级
- 没有特别说明，一般使用此方式，如果要升级的版本内核高于现有运行系统的版本，则还需在升级成功后进行“内核升级”。
- 系统程序文件会随ISO发布或单独发布，将ISO解压缩，在 bin 子目录下的文件即为系统程序升级文件，如下：



• 内核升级

升级内核，内核分为3种：i386内核、普通单核、多核

内核文件会随ISO发布，将ISO解压缩，在 kernel 子目录下的文件即为内核升级文件，如下：



• ISO升级

相当于同时升级“系统程序”和“内核”，但对硬件有要求：磁盘至少256M、内存至少512M

2. 升级文件获取地址

支持 TFTP/HTTP/FTP 三种方式，TFTP 仅用于在内网升级，HTTP/FTP 还可以支持从 Internet 升级



小提示

一般新版本发布时，会提供升级文件或ISO文件的下载连接，比如 ftp://upgrade.hispider.com/2010/hsrouter_V8.1_Build0808.bin，您只需将此地址复制并粘贴到输入框中即可

从内网升级时，推荐使用 [tftpd32](#) 进行 TFTP 升级，或使用 [HFS](#) 进行 HTTP 升级。

3. 开始升级

点击“开始升级”即可，如果需要升级后自动重启，可勾选“升级完成后重启系统”

手动升级...

上传文件:	<div><div></div><div>浏览...</div><div>上传</div></div>
升级类型:	<div><div><input checked="" type="radio"/> 系统程序</div><div><input type="radio"/> 内核</div><div><input type="radio"/> ISO (系统程序 + 内核)</div></div>
文件获取地址:	<div><div>/upgrade.hi-spider.com/2010/hsrouter_V8.1_Build0808.bin</div><div>TFTP 方式, 如 tftp://192.168.0.1/upgrade_file HTTP 方式, 如 http://192.168.0.1/upgrade/file 匿名 FTP 方式, 如 ftp://192.168.0.1/upgrade/file 需要验证的 FTP, 如 ftp://username:passwd@192.168.0.1/upgrade/file</div></div>
升级完成后重启:	<div><div><input type="checkbox"/> 是</div></div>

开始升级

重置

检查更新



6.2. TFTP 升级示例

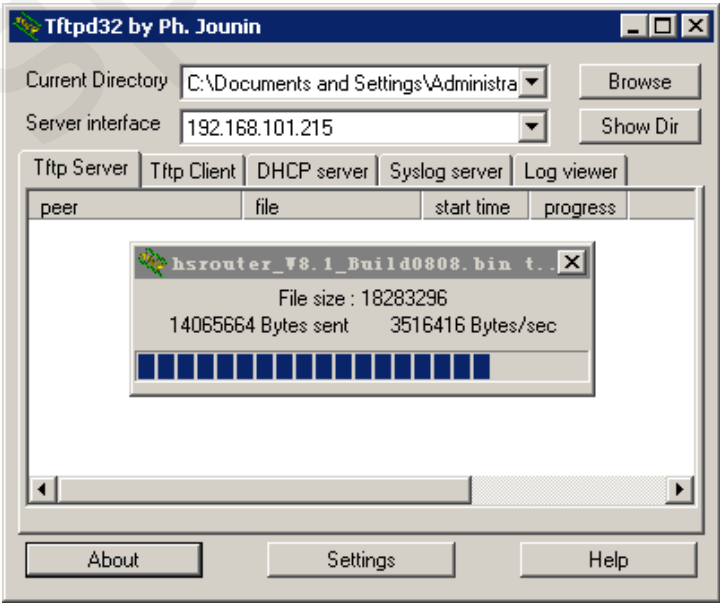
- 1. 下载 TFTP 升级工具 [tftpd32](#)，下载并解压缩，得到 `tftpd32.exe` 可执行文件。
- 2. 下载升级文件，如果下载页面没有提供 `.bin` 格式的升级文件，请下载 ISO 文件，然后将ISO解压缩，在 `bin` 子目录下的文件即为系统程序升级文件。
- 3. 将升级文件放到和 `tftpd32.exe` 同一个目录下，然后运行 `tftpd32.exe`
- 4. 进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “软件升级”，输入升级文件获取地址，此处填 `tftp:// [本机的IP] / [升级文件名]`
这里 [本机IP] 地址为 `192.168.101.215`，[升级文件名] 为 `hsrouter_V8.1_Build0808.bin`，请根据实际情况进行修改。

手动升级...

上传文件:	<input type="text"/>	浏览...	上传
升级类型:	<input checked="" type="radio"/> 系统程序 <input type="radio"/> 内核 <input type="radio"/> ISO (系统程序 + 内核)		
文件获取地址:	<input type="text" value="tftp://192.168.101.215/hsrouter_V8.1_Build0808.bin"/>		
<p>TFTP 方式, 如 <code>tftp://192.168.0.1/upgrade_file</code> HTTP 方式, 如 <code>http://192.168.0.1/upgrade/file</code> 匿名 FTP 方式, 如 <code>ftp://192.168.0.1/upgrade/file</code> 需要验证的 FTP, 如 <code>ftp://username:passwd@192.168.0.1/upgrade/file</code></p>			
升级完成后重启:	<input type="checkbox"/> 是		

开始升级 重置 检查更新

选择“开始升级”即可，此时在 `tftp32` 工具上会显示升级的进度：



注意
如果您看不到升级进度条，可能是由于TFTP服务器 (当前PC机) 的防火墙对端口有所限制，

此时建议暂时关闭您计算机的防火墙，待升级完成后再开启。

5. 升级是在后台进行，用户在升级页面可以通过升级日志查看升级进行的详细步骤， 点击“刷新”可以更新日志内容，即您已经升级成功！

```
2009-06-02 11:26:38 准备开始升级, 类型: 系统程序
=====
正在挂载磁盘... ✓
正在获取升级文件 tftp://192.168.101.215/ hsrouter_V8.1_Build0808.✓
正在校验升级文件的完整性... ✓
正在备份原有文件... ✓
正在更新文件... ✓

2009-06-02 11:26:47 恭喜您! 升级成功, 您需要重启系统才能生效 !
```

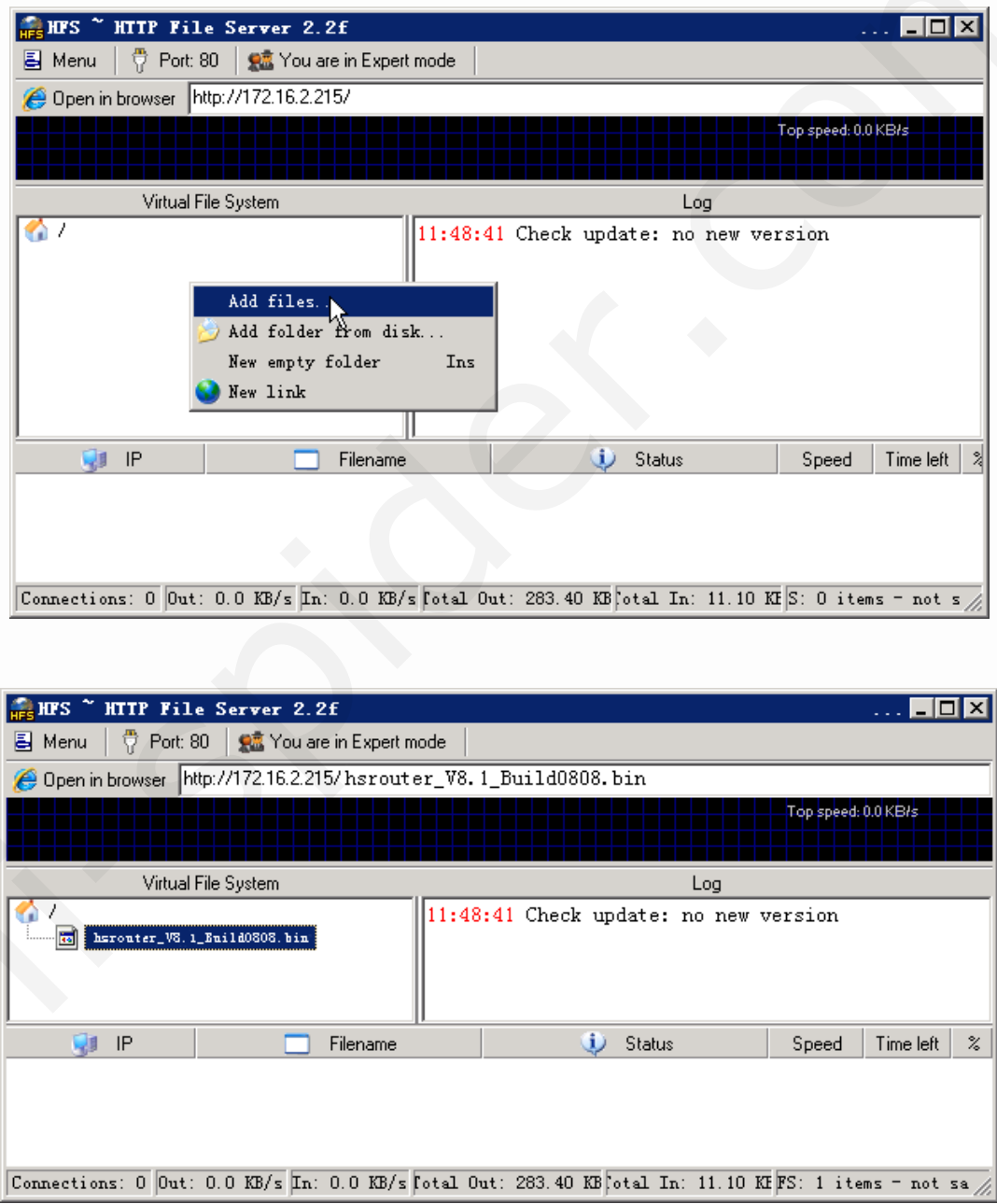
升级完成，重启即可生效！





6.3. HTTP 升级示例

- 1. 下载 HTTP 升级工具 [hfs](#)，下载并解压缩，得到 **hfs.exe** 可执行文件。
- 2. 下载升级文件，如果下载页面没有提供 .bin 格式的升级文件，请下载 ISO 文件，然后将ISO解压缩，在 bin 子目录下的文件即为系统程序升级文件。
- 3. 双击 **hfs.exe**，在左侧窗口点击右键，选择“Add files ...”加入升级文件。



- 4. 进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “软件升级”，输入升级文件获取地址，此处填 **http:// [本机的IP] / [升级文件名]**
这里 [本机IP] 地址为 172.16.2.215，[升级文件名] 为 **hsrouter_V8.1_Build0808.bin**，请根据实际情况进行修改。

手动升级...

上传文件:

浏览...

上传

升级类型:

☒ 系统程序

☐ 内核

☐ ISO (系统程序 + 内核)

文件获取地址:

http://172.16.2.215/hsrouter_V8.1_Build0808.bin

TFTP 方式, 如 tftp://192.168.0.1/upgrade_file
HTTP 方式, 如 http://192.168.0.1/upgrade/file
匿名 FTP 方式, 如 ftp://192.168.0.1/upgrade/file
需要验证的 FTP, 如 ftp://username:passwd@192.168.0.1/upgrade/file

升级完成后重启:

☐ 是

开始升级

重置

检查更新

选择“开始升级”即可，此时在 hfs 右侧窗口会有日志显示：

HFS ~ HTTP File Server 2.2f

Menu Port: 80 You are in Expert mode

Open in browser http://172.16.2.215/

Top speed: 11258.7 KB/s

Virtual File System

Log

hsrouter_V8.1_B...

11:48:41 Check update: no new version
11:55:41 172.16.2.2:46071 Requested HEAD / hsrouter_V8.1_Build0808.bin
11:55:41 172.16.2.2:46072 Requested GET / hsrouter_V8.1_Build0808.bin
11:55:45 172.16.2.2:46072 Fully downloaded - 19.52 MB @ 6081 KB/s - / hsrouter_V8.1_Build080...

IP

Filename

Status

Speed

Time left

%

Connections: 0 Out: 0.0 KB/s In: 0.0 KB/s Total Out: 19.79 MB Total In: 11.34 KFS: 1 items - not save

注意

如果您看不到日志，可能是由于当前PC机的防火墙对端口有所限制，此时建议暂时关闭您计算机的防火墙，待升级完成后再开启。

5. 升级是在后台进行，用户在升级页面可以通过升级日志查看升级进行的详细步骤，点击“刷新”可以更新日志内容，即您已经升级成功！

2010-01-08 11:55:36 准备开始升级, 类型: 系统程序

=====

正在挂载磁盘... ✓

正在获取升级文件 http://172.16.2.215/ hsrouter_V8.1_Build0808.bin (19.52 MBytes) ... ✓

正在校验升级文件的完整性... ✓

正在备份原有文件... ✓

正在更新文件... ✓

2010-01-08 11:55:40 恭喜您! 升级成功, 您需要重启系统才能生效！

升级完成，重启即可生效！

6.2. TFTP 升级示例

6.4. 本地上传文件升级示例

file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrator/%D7%C0%C3%E6/share/install_guide/http_upgrade.html[2013-12-9 15:35:51]

6.4. 本地上传文件升级示例

第 6 章 软件升级

6.4. 本地上传文件升级示例

1. 下载 [升级文件](#)
2. 进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “软件升级”，在浏览里找到下载的升级文件，然后点击上传，如图：

手动升级...

上传文件：	C:\Documents and Settings\Administrato	浏览...	上传
升级类型：	<input checked="" type="radio"/> 系统程序 <input type="radio"/> 内核 <input type="radio"/> ISO（系统程序 + 内核）		

3. 上传完毕后，会出现成功提示：

提示：上传文件成功！（hsrouter_V8_final_Build20110308.bin）

请点击 [这里](#) 继续升级操作

4. 选择“开始升级”即可，下方也会有相应的日志显示：

手动升级...

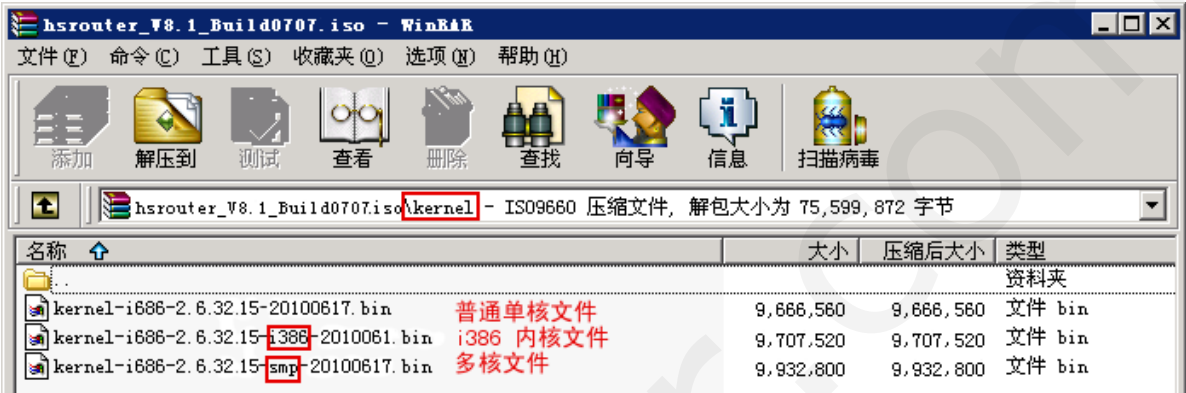
上传文件：		浏览...	上传
升级类型：	<input checked="" type="radio"/> 系统程序 <input type="radio"/> 内核 <input type="radio"/> ISO（系统程序 + 内核）		
文件获取地址：	local://hsrouter_V8_final_Build20110308.bin		
	TFTP 方式, 如 tftp://192.168.0.1/upgrade_file HTTP 方式, 如 http://192.168.0.1/upgrade/file 匿名 FTP 方式, 如 ftp://192.168.0.1/upgrade/file 需要验证的 FTP, 如 ftp://username:passwd@192.168.0.1/upgrade/file		
升级完成后重启：	<input type="checkbox"/> 是		

开始升级 重置 检查更新

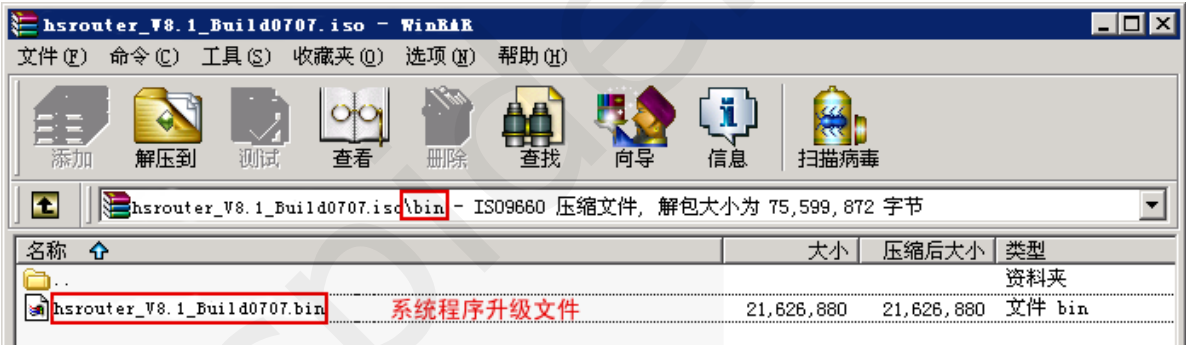
5. 升级完成，重启即可生效！

6.5. 同时升级内核+系统程序

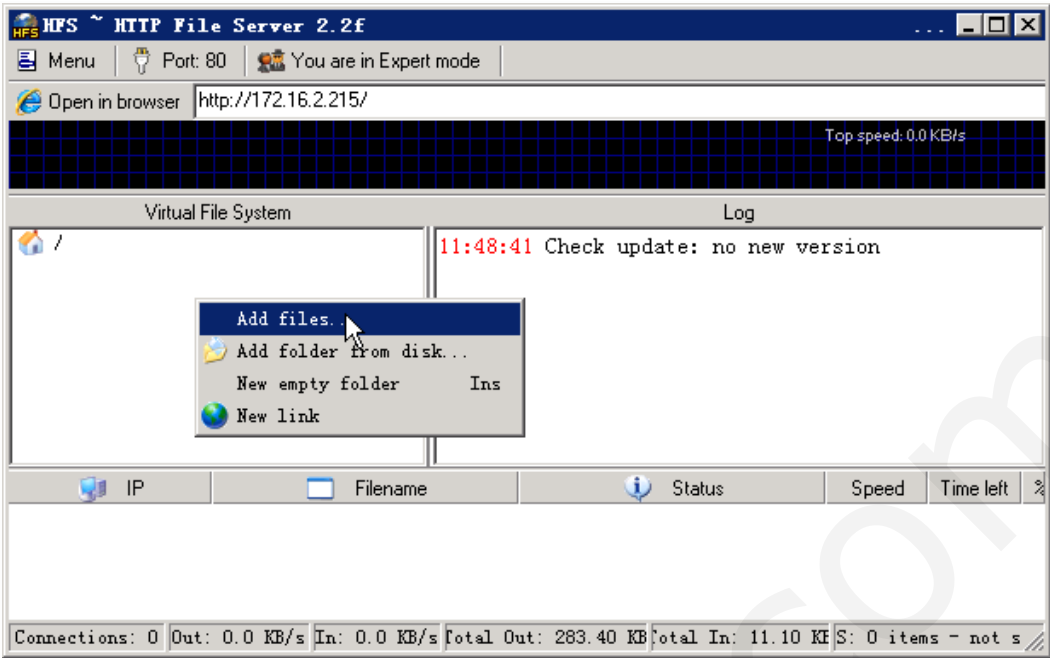
- 1. 下载 HTTP 升级工具 [hfs](#)，下载并解压缩，得到 hfs.exe 可执行文件。
- 2. 下载 ISO 文件，在桌面上建立一个名为ISO的目录，并将ISO文件解压缩到这个目录下，ISO文件的结构：
kernel 子目录下为内核文件：



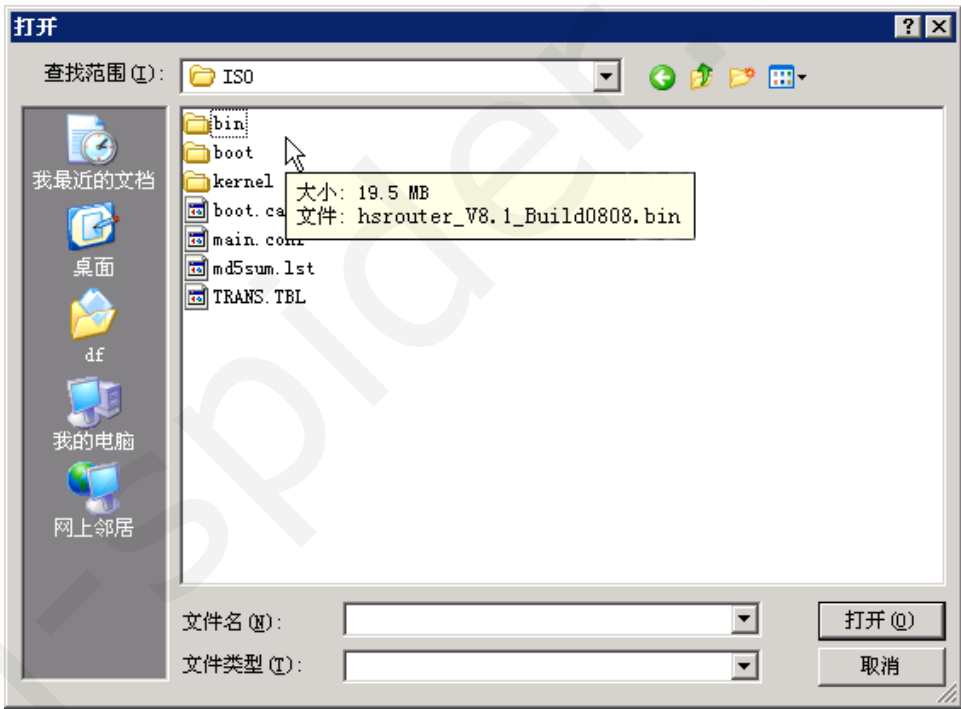
bin 子目录下为系统程序文件：



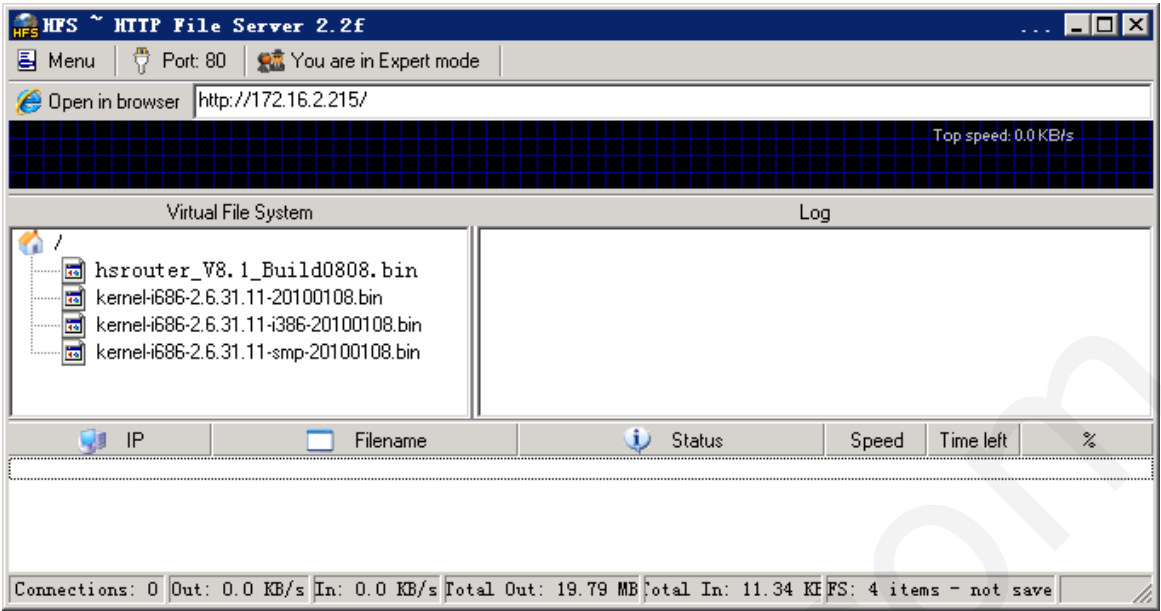
- 3. 双击 hfs.exe，在左侧窗口点击右键，选择“Add files ...”



将“查找范围”定位到桌面 -> ISO 目录

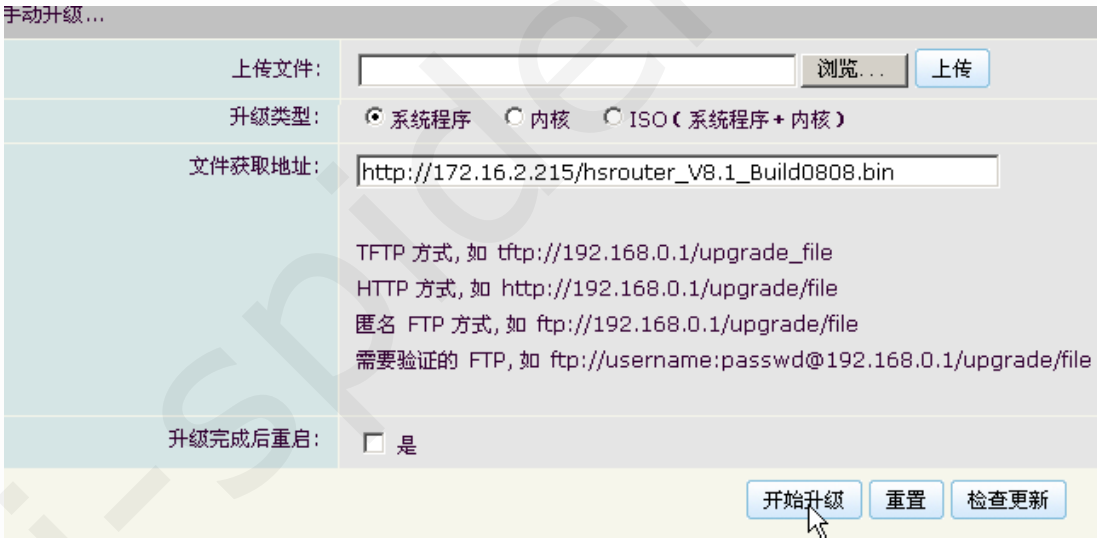


分别加入 bin 子目录下的系统程序文件和 kernel 子目录下的所有内核文件

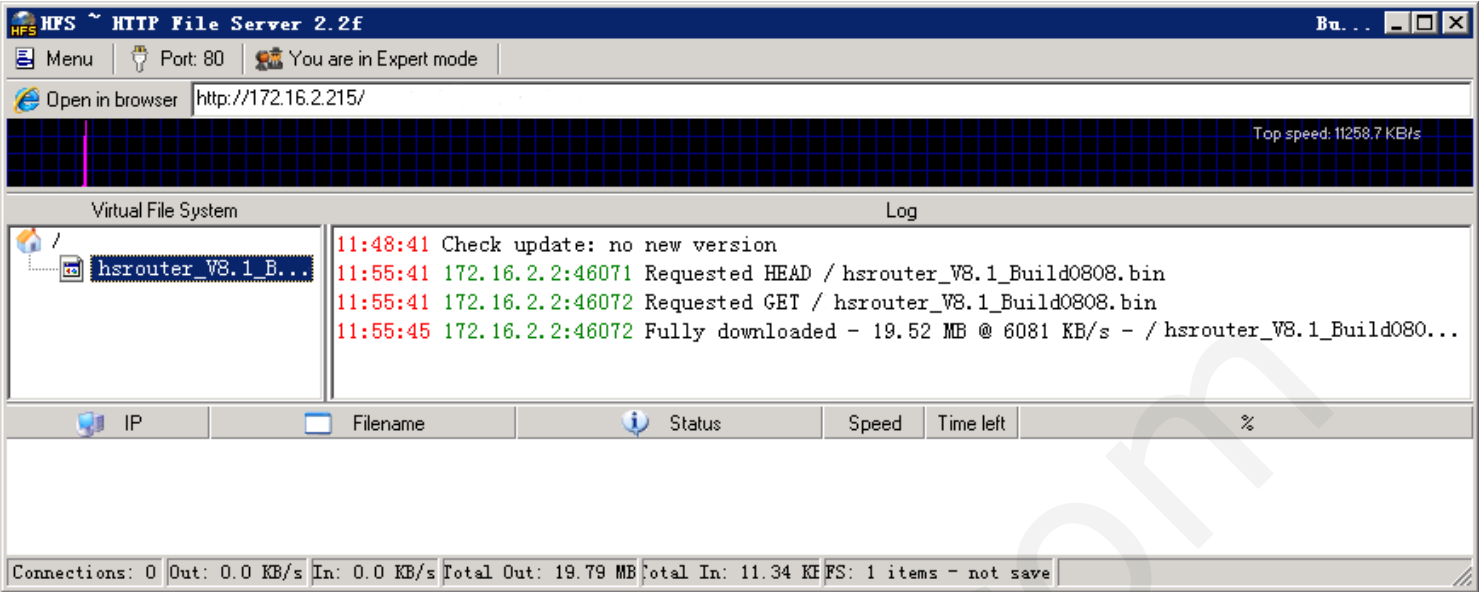


4. 升级系统程序：

进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “软件升级”，输入升级文件获取地址，此处填 `http:// [本机的IP] / [升级文件名]`
这里 [本机IP] 地址为 172.16.2.215，[升级文件名] 为 `hsrouter_V8.1_Build0808.bin`，请根据实际情况进行修改。



选择“开始升级”即可，此时在 hfs 右侧窗口会有日志显示：



注意

如果您看不到日志，可能是由于当前PC机的防火墙对端口有所限制，此时建议暂时关闭您计算机的防火墙，待升级完成后再开启。

5. 升级是在后台进行，用户在升级页面可以通过升级日志查看升级进行的详细步骤， 点击“刷新”可以更新日志内容，即您已经升级成功！

```

2010-01-08 11:55:36 准备开始升级, 类型: 系统程序
=====
正在挂载磁盘... ✓
正在获取升级文件 http://172.16.2.215/ hsrouter_V8.1_Build0808.bin (19.52 MBytes) ... ✓
正在校验升级文件的完整性... ✓
正在备份原有文件... ✓
正在更新文件... ✓

2010-01-08 11:55:40 恭喜您! 升级成功, 您需要重启系统才能生效 !

```

6. 升级内核：

步骤和4类似，升级前先确认当前运行的内核类型：

当前版本信息...	
系统程序版本：	2009 Build1126 （发布于 2009-11-26 10:36:01）
内核版本：	2.6.26.8 运行在 [i386] 模式 （编译于 2009-05-24 10:29:55）
版本类型：	ISP运营商版
软件自动升级：	<input type="checkbox"/> 启用（开启后系统每隔24小时会自动检查更新并升级）

选择和当前内核匹配的升级文件：

手动升级...

上传文件:	<input type="text"/> 浏览... 上传
升级类型:	<input type="radio"/> 系统程序 <input checked="" type="radio"/> 内核 <input type="radio"/> ISO (系统程序 + 内核)
文件获取地址:	<input type="text" value="ftp://172.16.2.215/kernel-i686-2.6.31.11-i386-20100108.bin"/> TFTP 方式, 如 tftp://192.168.0.1/upgrade_file HTTP 方式, 如 http://192.168.0.1/upgrade/file 匿名 FTP 方式, 如 ftp://192.168.0.1/upgrade/file 需要验证的 FTP, 如 ftp://username:passwd@192.168.0.1/upgrade/file
升级完成后重启:	<input type="checkbox"/> 是

开始升级 重置 检查更新

等待升级完成:

```
2010-01-08 12:47:26 准备开始升级, 类型: 内核
=====
正在挂载磁盘... ✓
正在获取升级文件 http://172.16.2.215/kernel-i686-2.6.31.11-i386-20100108.bin ( 8.92 MBytes) ... ✓
正在校验升级文件的完整性... ✓
正在校验内核文件的完整性, 请稍候... ✓
内核类型: i386/嵌入式系统 |
正在更新文件... ✓

2010-01-08 12:47:29 恭喜您! 升级成功, 您需要重启系统才能生效 !
```

7. 当内核和系统程序均升级成功后，重启即可生效!





6.6. 特征库升级

进入路由主页，“产品中心”->“特征库升级”，如图：

ID	名称	备注	版本	更新时间	自动更新	动作
1	f2154	恶意(病毒/木马)网址数据库	3.5.2	2011-04-06 16:29:07	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
2	dnsserver_list	主要城市 DNS 地址列表	1.5.2	2011-04-06 16:28:59	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
3	rtable	多线程负载均衡路由表	2.1.0	2011-04-06 16:28:50	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
4	dnscap_list	常用网址域名 DNS 加速列表	1.4.1	2011-04-06 16:29:04	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
5	ads_domain	广告域名数据库	1.2.1	2011-04-06 16:28:54	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
6	appmark	应用协议特征库	2.4.5	2011-05-04 17:36:18	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
7	isp_list	主要 ISP 官方网址列表	1.5.2	2011-04-06 16:29:28	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新

图 6.1. 特征库页面

如果勾选了后面的“自动更新”，程序会每隔12小时自动检查并下载更新。您也可以随时点击后面的“检查更新”来手动更新。
升级成功后，对应的版本及更新时间都会更新：

ID	名称	备注	版本	更新时间	自动更新	动作
1	f2154	恶意(病毒/木马)网址数据库	3.5.2	2011-04-06 16:29:07	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
2	dnsserver_list	主要城市 DNS 地址列表	1.5.2	2011-04-06 16:28:59	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
3	rtable	多线程负载均衡路由表	2.1.0	2011-04-06 16:28:50	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
4	dnscap_list	常用网址域名 DNS 加速列表	1.4.1	2011-04-06 16:29:04	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
5	ads_domain	广告域名数据库	1.2.1	2011-04-06 16:28:54	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
6	appmark	应用协议特征库	2.4.5	2011-05-04 17:36:18	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
7	isp_list	主要 ISP 官方网址列表	1.5.2	2011-04-06 16:29:28	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新

[检查所有更新](#)
[日志记录](#) | [清除](#)

2011-05-05 08:52:32 获取升级信息 ...
2011-05-05 08:52:32 下载升级文件, 请稍后 appmark-v2.4.5 ... 成功



重要

如果手动升级显示成功，但对应的版本及时间未更新：

ID	名称	备注	版本	更新时间	自动更新	动作
1	f2154	恶意(病毒/木马)网址数据库	3.5.2	2011-04-06 16:29:07	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
2	dnsserver_list	主要城市 DNS 地址列表	1.5.2	2011-04-06 16:28:59	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
3	rtable	多线程负载均衡路由表	2.1.0	2011-04-06 16:28:50	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
4	dnscap_list	常用网址域名 DNS 加速列表	1.4.1	2011-04-06 16:29:04	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
5	ads_domain	广告域名数据库	1.2.1	2011-04-06 16:28:54	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
6	appmark	应用协议特征库	1.0.0	2010-06-18 10:33:00	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新
7	isp_list	主要 ISP 官方网址列表	1.5.2	2011-04-06 16:29:28	<input checked="" type="checkbox"/>	检查更新

[检查所有更新](#)
[日志记录](#) | [清除](#)

2011-05-05 08:52:32 获取升级信息 ...
2011-05-05 08:52:32 下载升级文件, 请稍后 appmark-v2.4.5 ... 成功

出现这样的情况，很可能是磁盘没空间了，在“系统设置”->“磁盘分区管理”里查看，如果空间不足，在“系统工具”-

>“文件管理”或“服务应用”->“PXE无盘服务”中删除一些不必要的文件。



6.5. 同时升级内核+系统程序



第 7 章 扩展模块



第 7 章 扩展模块

目录

- [7.1. 简介](#)
- [7.2. ipid 模块](#)
- [7.3. native_drv 模块](#)
- [7.4. msgw 模块](#)
- [7.5. ha 模块](#)
- [7.6. pxe 模块](#)
- [7.7. ftp 模块](#)
- [7.8. 模块安装](#)

7.1. 简介

海蜘蛛路由系统会针对不同的用户需求，发布各种扩展模块。

扩展模块相当于此系统附带的插件，安装与否不影响海蜘蛛路由系统的正常使用。扩展模块可以单独加载升级及卸载，用户可根据实际需求自定义安装。



6.6. 特征库升级



7.2. ipid 模块

7.2. ipid 模块

第 7 章 扩展模块



7.2. ipid 模块

名称：ipid

功能：封杀宽带路由器多机共享上网时安装。安装后在系统防火墙菜单->基本安全设置->高级模式 出现的选项如下图。



ISO 文件包已内置



第 7 章 扩展模块



7.3. native_drv 模块

7.3. native_drv 模块

第 7 章 扩展模块



7.3. native_drv 模块

名称：native_drv

功能：硬件厂商提供的驱动程序，Intel千兆网卡强烈建议安装。

ISO 文件包已内置

扩展模块安装包详见地址：[下载中心](#)



7.2. ipid 模块



7.4. smsgw 模块

7.4. msgw 模块

第 7 章 扩展模块



7.4. msgw 模块

名称：msgw (short message service gateway)

功能：在路由上实现群发短信。

扩展模块安装包详见地址：[下载中心](#)



7.3. native_drv 模块



7.5. ha 模块

7.5. ha 模块

第 7 章 扩展模块



7.5. ha 模块

名称：ha (High Availability)

功能：实现 VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) 虚拟路由器冗余协议。

扩展模块安装包详见地址：[下载中心](#)



7.4. msgw 模块



7.6. pxe 模块

7.6. pxe 模块

第 7 章 扩展模块



7.6. pxe 模块

名称：pxe (Preboot Execution Environment)

功能：对于工作站利用网络实现远程启动。

扩展模块安装包详见地址：[下载中心](#)



7.5. ha 模块



7.7. ftp 模块

7.7. ftp 模块

第 7 章 扩展模块



7.7. ftp 模块

名称：ftp (File Transfer Protocol)

功能：让路由实现FTP服务器功能。

扩展模块安装包详见地址：[下载中心](#)



7.6. pxe 模块



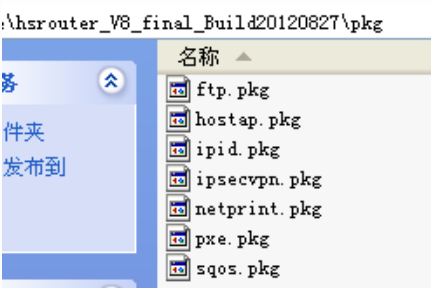
7.8. 模块安装

7.8. 模块安装
第 7 章 扩展模块

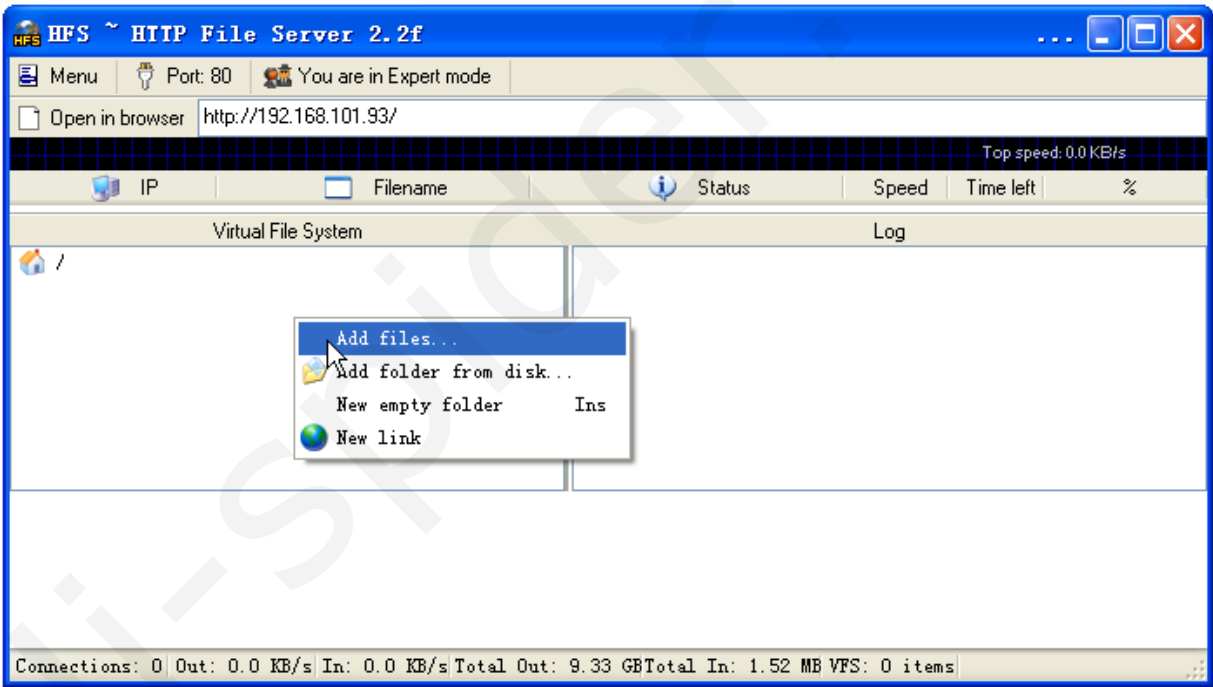


7.8. 模块安装

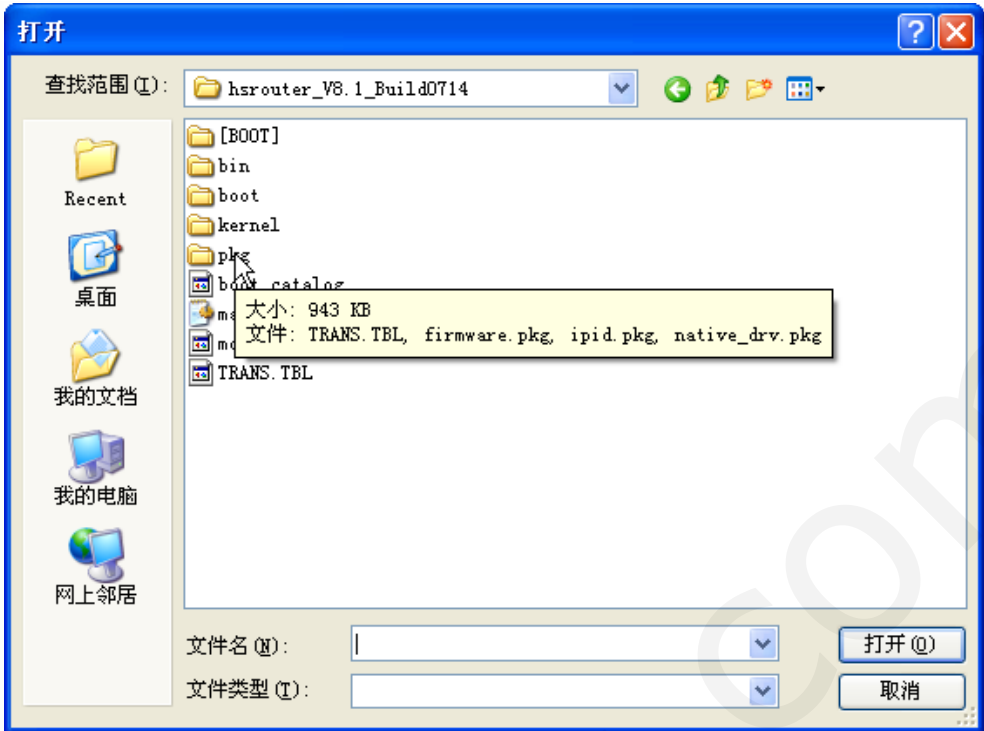
1. 在桌面上建立一个名为ISO的目录，将hsrouter_V8_final_Build20120827.iso解压缩到这个目录下，并按图示路径在压缩包内找到pkg文件：



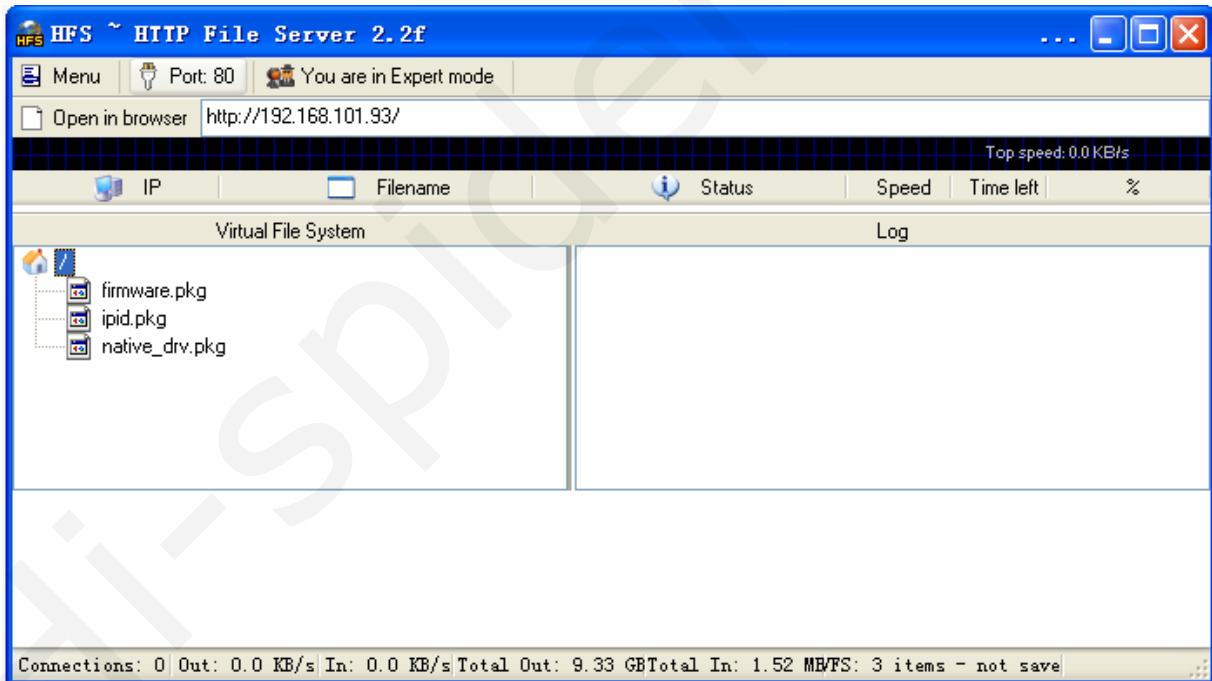
2. 利用HTTP升级模块，下载 HTTP 升级工具 [hfs](#)，下载并解压缩，得到 hfs.exe 可执行文件。
双击 hfs.exe，在左侧窗口点击右键，选择“Add files ...”



打开hsrouter_V8.1_Build0714所在的 ISO 目录



分别加入 pkg 子目录下的所有扩展模块文件



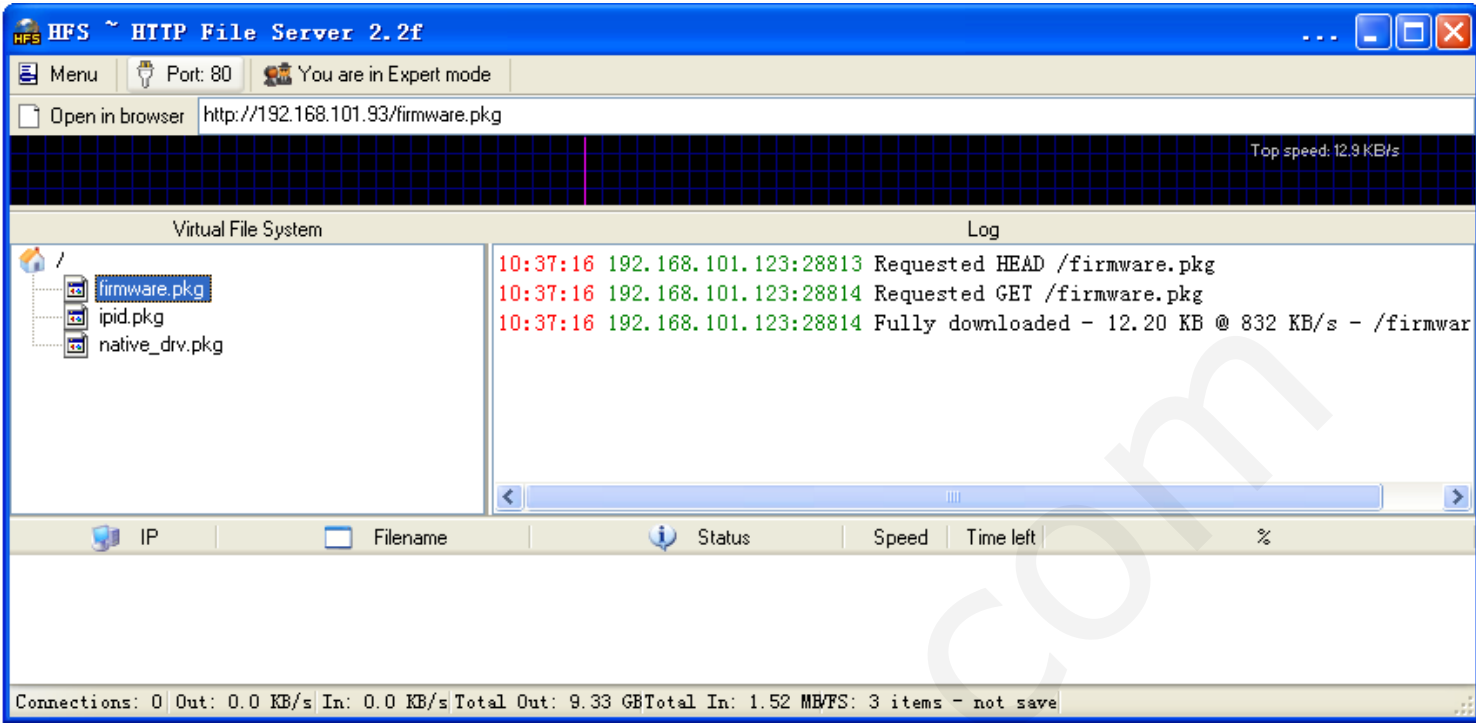
升级系统模块:

进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “扩展模块”，输入升级文件获取地址，此处填 http:// [本机的IP] / [升级文件名]
这里 [本机IP] 地址为 192.168.101.93，[升级文件名] 为 firmware.pkg，请根据实际情况进行修改。

请输入模块文件获取路径:

安装

输入完后点击“安装”，此时在 hfs 右侧窗口会有日志显示:



注意

如果您看不到日志，可能是由于当前PC机的防火墙对端口有所限制，此时建议暂时关闭您计算机的防火墙，待升级完成后再次开启。

您如果在扩展模块页面看到下图所示，即表示已经加载成功！

```
2010-07-14 10:40:31 准备开始升级, 类型: 扩展模块
升级文件获取路径: http://192.168.101.93/firmware.pkg
正在获取文件大小信息 ...
文件大小为 12.20KBytes
正在挂载磁盘... ✓
正在下载升级文件, 请稍候 ... ✓
正在安装模块, 请稍后...
正在校验文件的完整性... ✓
恭喜您! 安装已成功完成 !
```

3. 利用TFTP升级模块，下载 TFTP升级工具 [tftpd32](#)，下载并解压缩，得到 tftpd32.exe 可执行文件。

将pkg扩展模块文件放到和 tftpd32.exe 同一个目录下，然后运行 tftpd32.exe

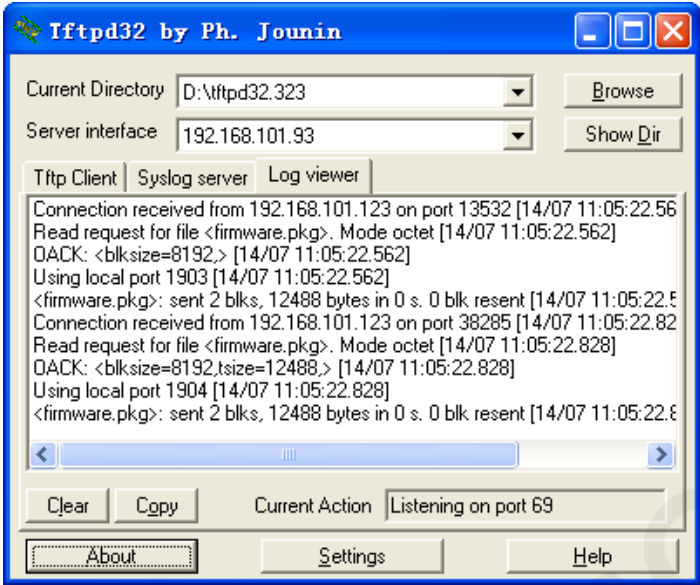
名称	大小
firmware.pkg	13 KB
ipid.pkg	6 KB
native_drv.pkg	926 KB
tftpd32.chm	358 KB
tftpd32.exe	188 KB
tftpd32.ini	1 KB

进入路由的 Web 管理 -> “产品中心” -> “扩展模块”，输入升级文件获取地址，此处填 tftp:// [本机的IP] / [升级文件名]
这里 [本机IP] 地址为 192.168.101.93，[升级文件名] 为 firmware.pkg，请根据实际情况进行修改。

请输入模块文件获取路径:

安装

选择“安装”即可，此时在 tftpd32 工具上会显示安装日志：



注意

如果您看不到日志，可能是由于当前PC机的防火墙对端口有所限制， 此时建议暂时关闭您计算机的防火墙，待升级完成后再次开启。

您如果在扩展模块页面看到下图所示，即表示已经加载成功！

```
2010-07-14 11:08:37 准备开始升级, 类型: 扩展模块

升级文件获取路径: tftp://192.168.101.93/firmware.pkg
正在获取文件大小信息 ...
文件大小为 12.20KBytes
正在挂载磁盘... ✓
正在下载升级文件, 请稍候 ... ✓
正在安装模块, 请稍后...
正在校验文件的完整性... ✓

恭喜您! 安装已成功完成！
```



7.7. ftp 模块

