



网络天下 以易制胜



海蜘蛛无盘用户手册 v1.0

摘要

该文档简要阐述了武汉海蜘蛛网络科技有限公司(Hi-Spider Network Technologies Inc.)的荣誉产品海蜘蛛无盘系列产品技术特点、功能特点和安装指南，欢迎垂询。

武汉海蜘蛛网络科技有限公司

2005-2011 版权所有

版权信息

海蜘蛛无盘软件

版权所有(C) 2005-2011 武汉海蜘蛛网络科技有限公司(Hi-Spider Network Technologies Inc.)，保留所有权利

文档保证声明

本手册以提供信息为目的，所含信息可随时更改，恕不另行通知。由此情况引起的与之有关的直接或间接的损失，本公司均不负责。

商标注明

Hi-Spider 是武汉海蜘蛛网络科技有限公司的注册商标

Hi-Spider Linux 是海蜘蛛的注册商标

其它品牌和制造者的姓名,可能是他们各自公司的商标或注册商标

联系方式

公司地址：武汉市东湖高新技术开发区珞喻东路慧谷时空大厦16楼

电话：86-027-87800709 传真：86-027-87809909—601 邮编：430074

公司网站：<http://www.hi-spider.com>

目 录

目 录.....	3
一 软件简介.....	4
1.1 基本背景.....	4
1.2 产品目标.....	4
1.3 产品特点.....	4
1.4 我们的优势.....	5
1.5 产品定位.....	6
二 软件安装指南.....	6
2.1 如何获得海蜘蛛无盘软件.....	6
2.2 安装前的准备.....	6
2.3 安装操作系统.....	6
2.4 安装海蜘蛛无盘驱动程序.....	7
2.5 激活虚拟盘.....	12
2.6 系统封包.....	16
2.7 服务端设置（海蜘蛛路由）.....	20
无盘启动调用规则说明.....	22

一 软件简介

1.1 基本背景

海蜘蛛无盘系统是武汉海蜘蛛网络科技有限公司从客户的需求出发，凭借多年的研发经验和深厚的技术功底，基于 PXE 技术，自主开发的一款与海蜘蛛路由完美结合的用于远程启动的网络平台软件系统。

经过多年的研发与测试，软件已成功应用于企业网络、网吧、宾馆、KTV 等多个行业，并深受好评。

1.2 产品目标

虽然中国中小型企业的信息化高速增长，但中小企业信息化尚处于非成熟阶段，整体应用水平偏低，仅有不足 1% 的企业体现出信息化成熟的特征，与之形成鲜明对比的是，大约有 1/4 的企业还处在“基础网路阶段”。我国企业信息化应用程度不高的主要原因是软件应用水平低，而软件应用水平低的主要原因是网络基础建设滞后。因此，我国企业信息化建设的当务之急就是建立一个高效、稳定、安全的企业网络办公平台。武汉海蜘蛛网络科技有限公司针对我国中小企业信息化现状，集合我公司当前最尖端的科技精英，为我国中小企业度身打造了一套配合海蜘蛛路由企业版使用的企业无盘软件，可为企业提供一个高效、稳定、安全的企业网络办公平台。最大程度提高运营效率、降低成本，为企业在激烈的市场竞争中赢得先机。

1.3 产品特点

➤ 节省资金

每个工作站都无需硬盘，节约成本。于此同时，无盘服务端集成于海蜘蛛路由企业版之中，不必再购买高昂的服务器来专门做服务端。

➤ 实施方便、管理便捷

windows 图形界面下操作，操作简单，上手容易，管理便捷。通过更新海蜘蛛路由上的无盘服务端镜像文件，就可以实现每个无盘工作站的系统更新跟维护，彻底解决网

络管理费时费力的难题。

➤ 更快的系统运行速度

内存的速度是硬盘的十倍之快。系统核心的速度快了，整个操作的速度都大大提高了，特别在打开网页上面，可以很明显地体现出来。跟传统的有盘方案比起来，员工的工作效率会跟高。

➤ 安全、保密和防病毒

数据集中控制管理和存储，更保密、更安全。如果有病毒或黑客倾入海蜘蛛无盘客户端时，客户机只需重启机器便可恢复安全无病毒的系统。

1.4 我们的优势

➤ 独有的操作系统内存运行技术

海蜘蛛无盘系统首次将操作系统引入到内存中运行，摆脱硬盘速度的瓶颈，超越 SAS、SSD 磁盘速度；操作系统内存运行技术，可在服务器断电或者死机状态下继续正常工作，充分保障了客户利益。

➤ 超快的读盘速度

无盘工作站通过内存写缓存，提高了数据回写速度，访问速度快，减轻服务器的运作负担。市场上的硬盘分 IDE、SATA、SCSI、SAS、SSD，但是内存读取与写入速度在数年前 DDR400 时代就已经达到了 400M/S 以上，现在内存已经发现到 DDR3 时代，其读取和写入以及传输速度已经达到数 G/S，大大高于磁盘及网络读写速度。

➤ 稳定高效

客户机脱离无盘服务器启动时，无盘服务器当机不会造成客户机全体死机，无法进入桌面的情况。服务器零负载，零回写，网络压力小，网络流畅。经过几年的测试以及实践证明已让其稳定性达到了极致。

➤ 超高兼容性

摒弃传统无盘 PNP 模式驱动，对硬件支持更加广泛，不再挑剔硬件。

➤ 与海蜘蛛路由完美结合

我们首次将无盘方案与路由产品进行了完美的结合，在我们的方案中海蜘蛛路由承担了无盘服务端角色；在使用了海蜘蛛路由的网络环境内，无盘方案高速、稳定的特点被发挥到了极致，最大程度的提高了企业工作效率。（海蜘蛛路由企业版是针对企事业单位、

政府机关等网络应用环境量身设计，专门解决企业网络安全和管理员工上网行为，加速企业网络效率的一款路由软件。)

1.5 产品定位

适应下列行业和单位：

- ◇ 大中型网吧
- ◇ 企事业单位

二 软件安装指南

2.1 如何获得海蜘蛛无盘软件

您可以通过登录互联网访问海蜘蛛公司官网（www.hi-spider.com）的下载中心页面来下载海蜘蛛无盘软件。

2.2 安装前的准备

硬件：

普通 PC 机一台（内存要求 2G 或以上）

SATA 硬盘一块（硬盘至少有两个分区，C 盘要求至少保留 2G 磁盘空间）

软件：

海蜘蛛路由企业版（安装及使用方法参考海蜘蛛路由的相关文档）

虚拟磁盘软件（推荐 CCDISK）

Windows XP 系统安装盘或者系统镜像文件

U 盘启动盘或者 DOS 工具引导光盘（选择镜像克隆安装时需要，要求含有 GHOST 工具）

海蜘蛛无盘驱动

2.3 安装操作系统

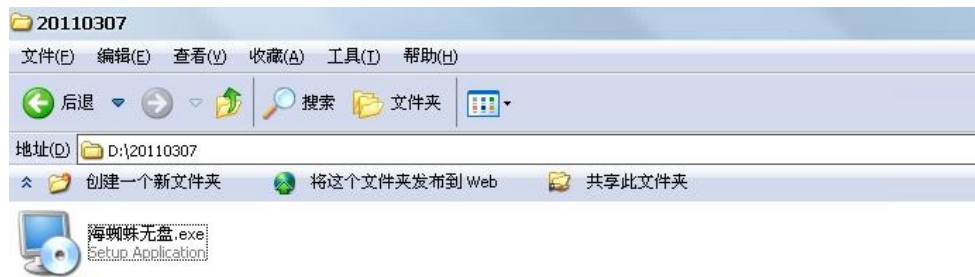
1、首先将硬盘挂载在要做包的 PC 机上；

2、在 PC 机上安装 Windows XP，安装方法参考微软公司相关说明。

3. 系统安装完毕之后，安装一些必要的硬件驱动。

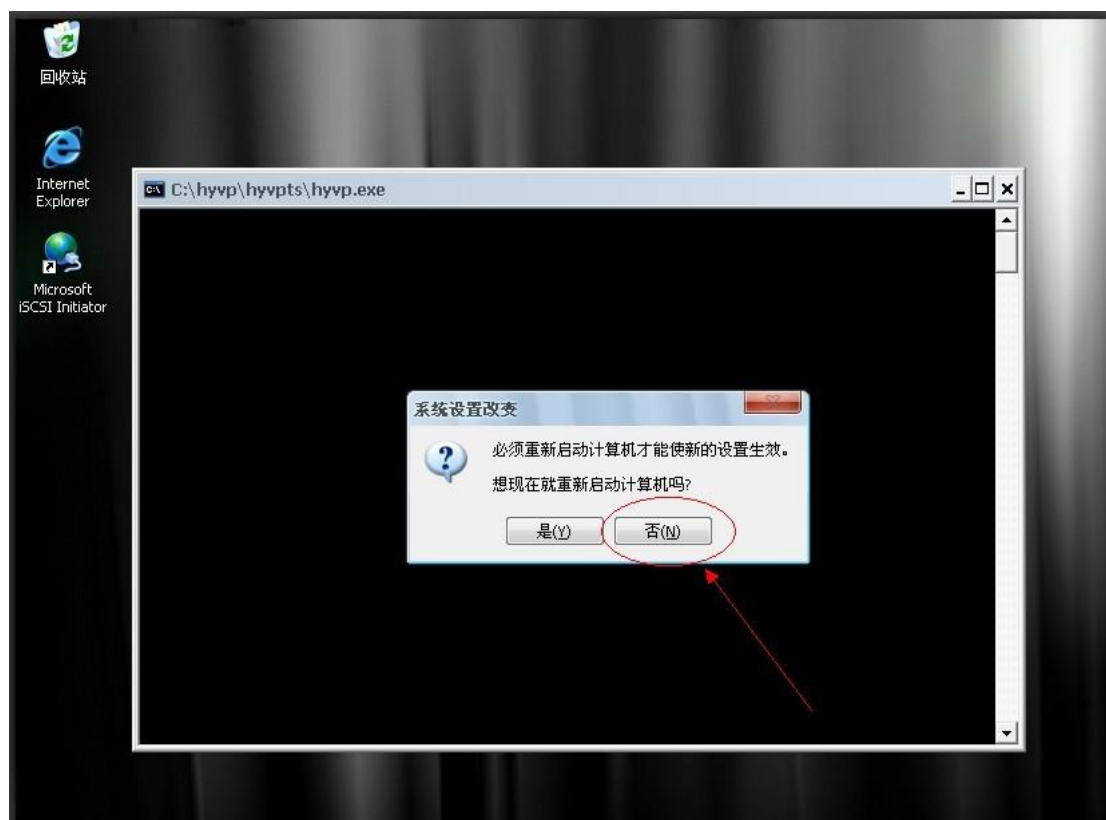
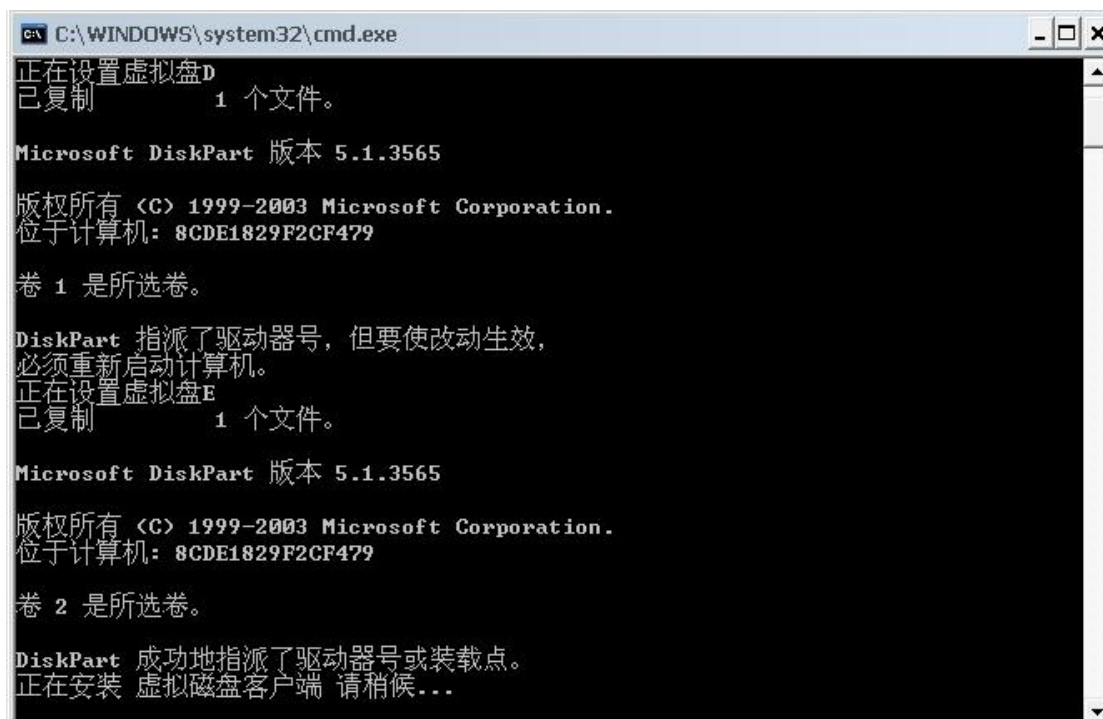
2.4 安装海蜘蛛无盘驱动程序

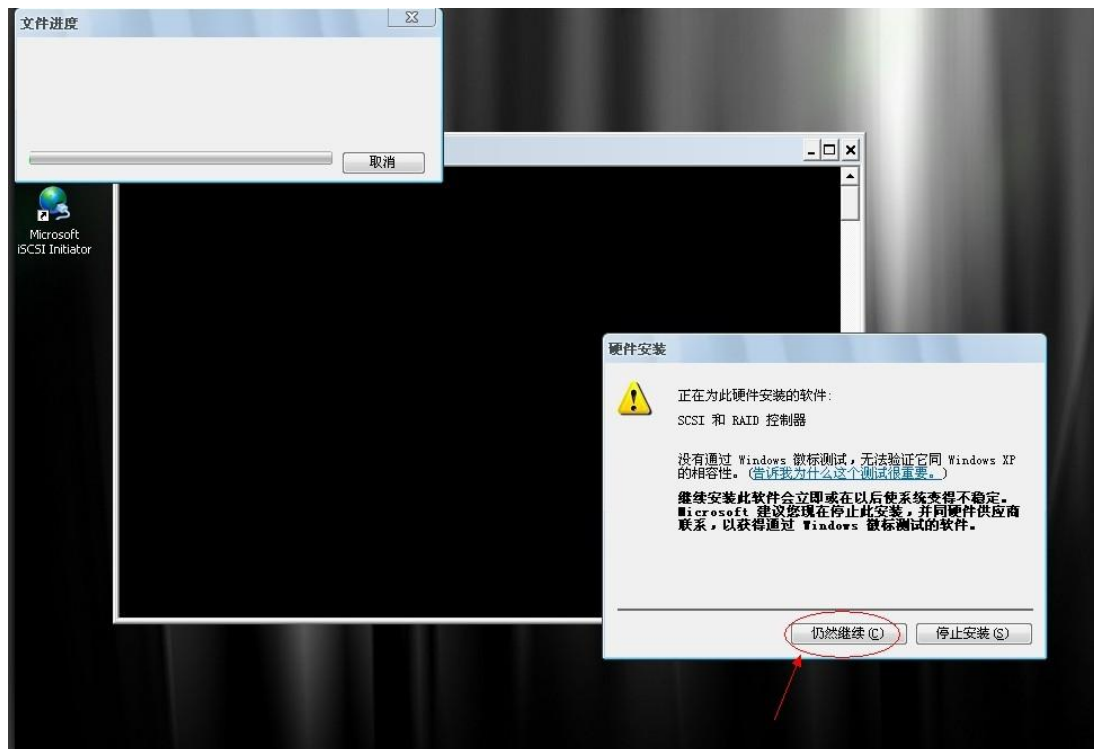
程序组件为自动安装模式，直接运行程序执行文件：



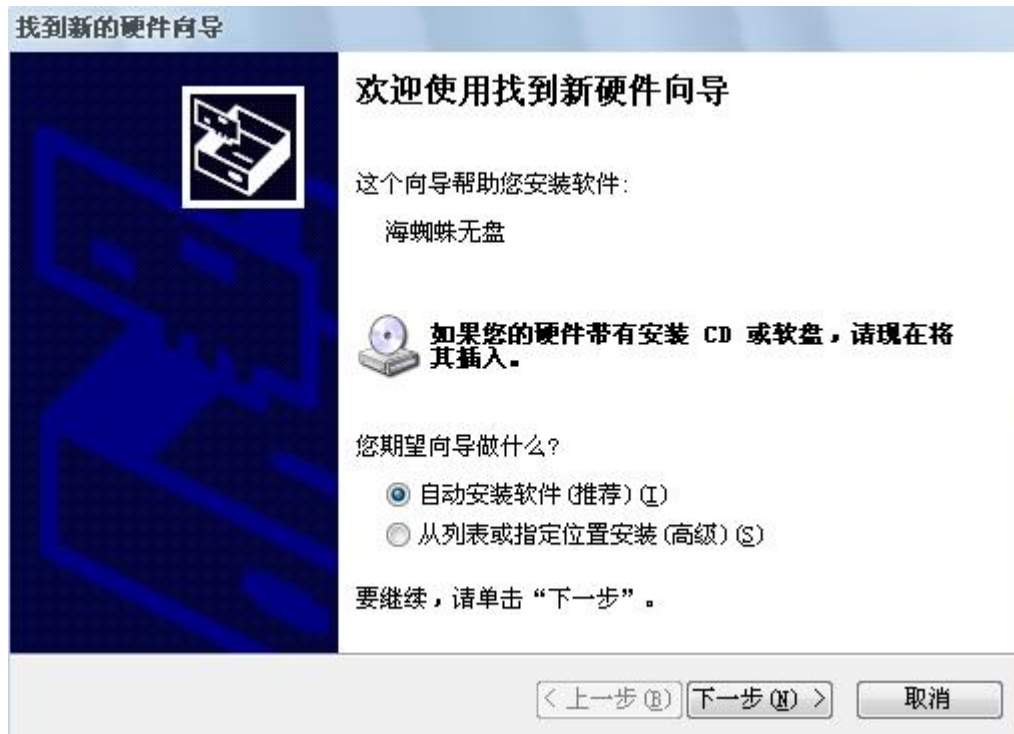


默认路径即可，不需要修改；





弹出自动重启提示时选择“否”取消自动重启，等待安装程序提示完成后再手动重启电脑。
系统重新启动之后提示安装海蜘蛛磁盘通道，根据弹出的更新想到一步步完成安装即可：



选择“自动安装软件”，点击下一步；





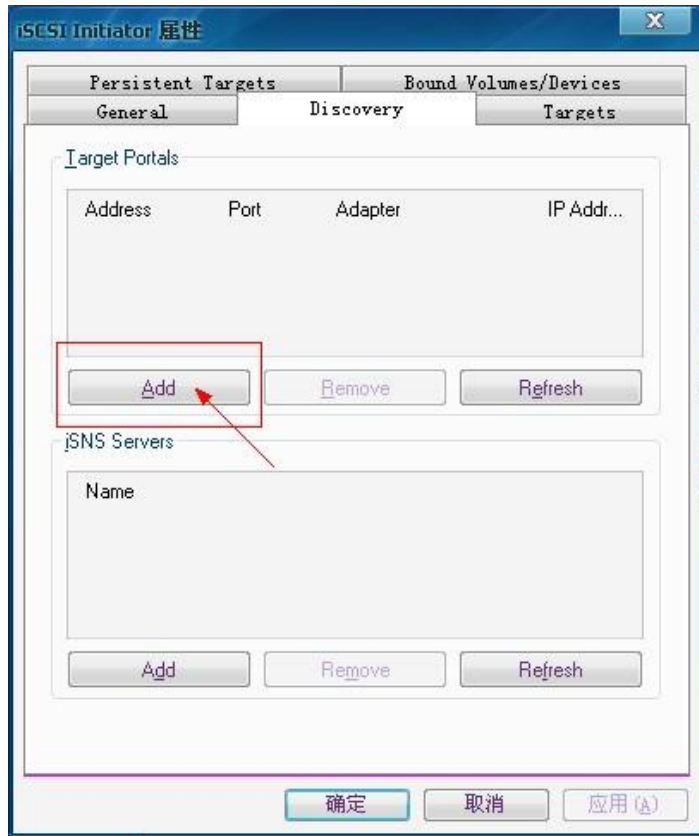
安装完成！

2.5 激活虚拟盘

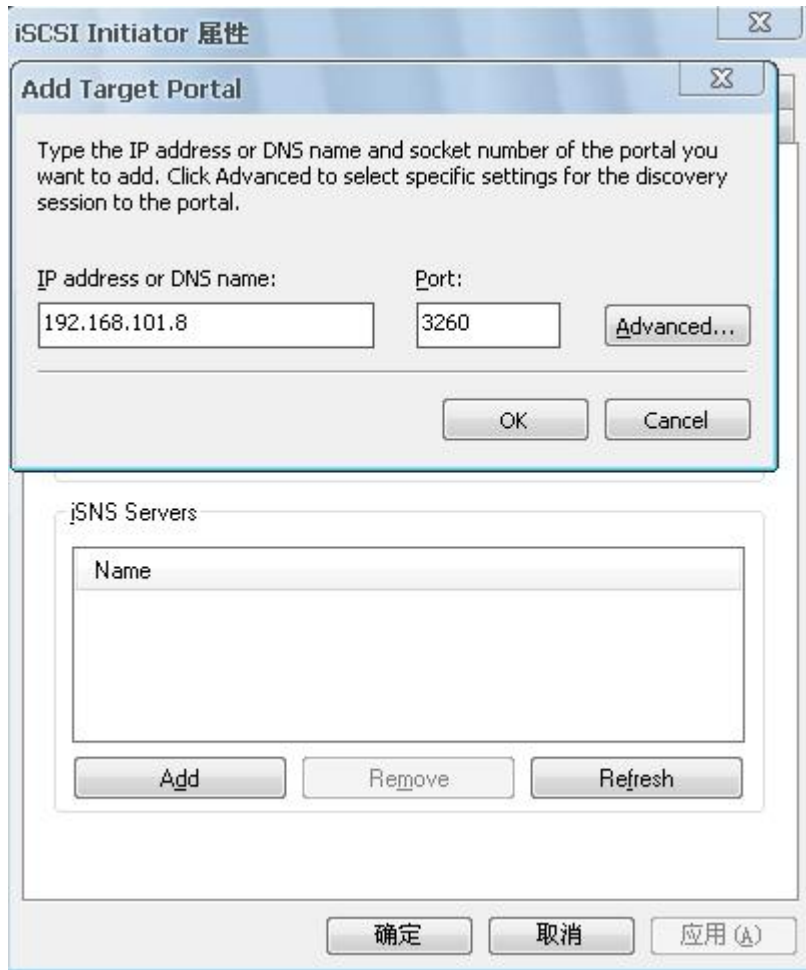
1、点击桌面或进入控制面板 iscsi 协议管理图标



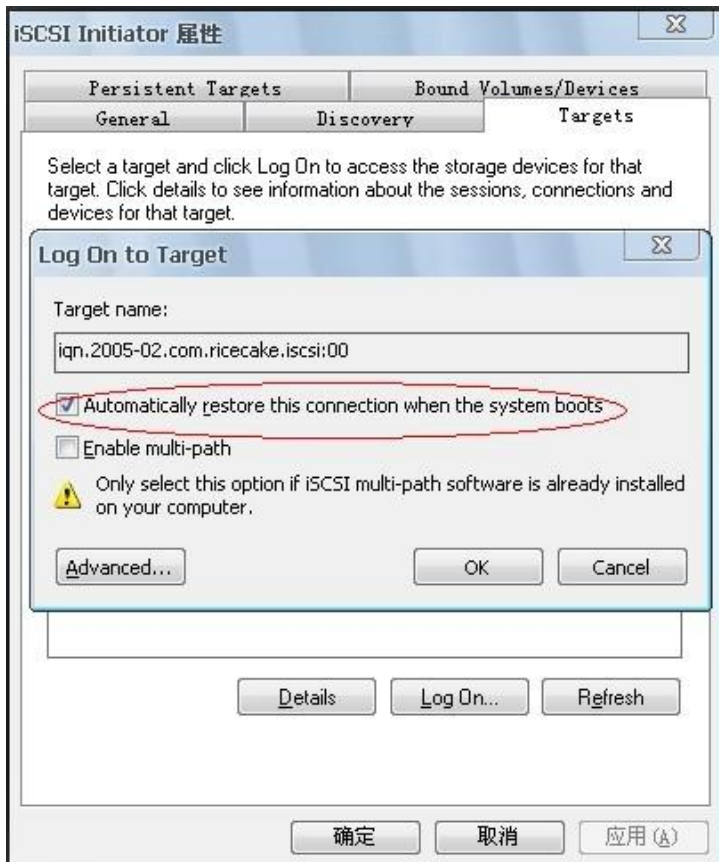
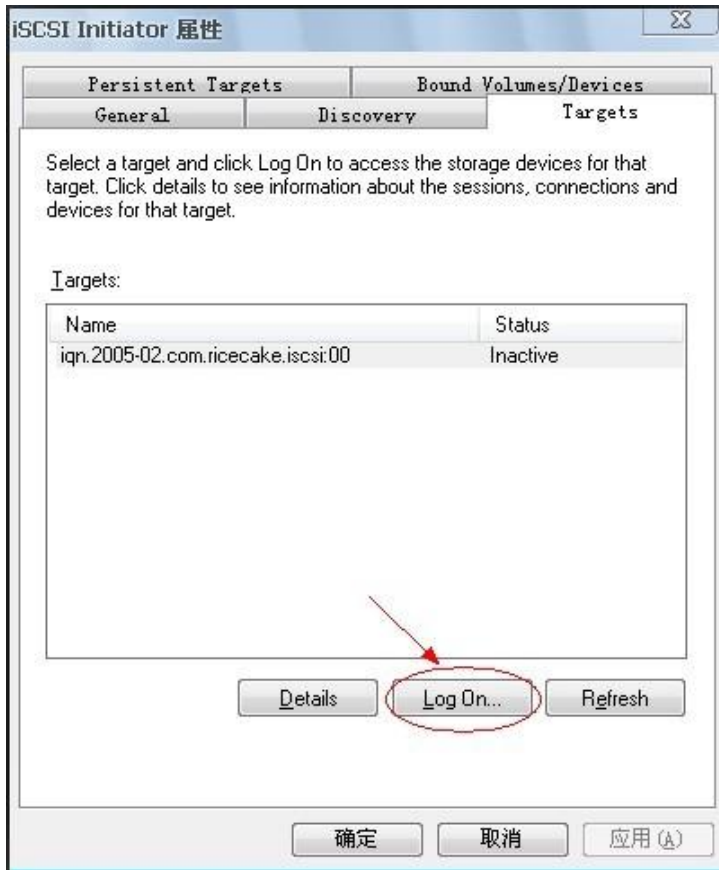
2、选择“Discovery”选项, 点击“Add”按钮；

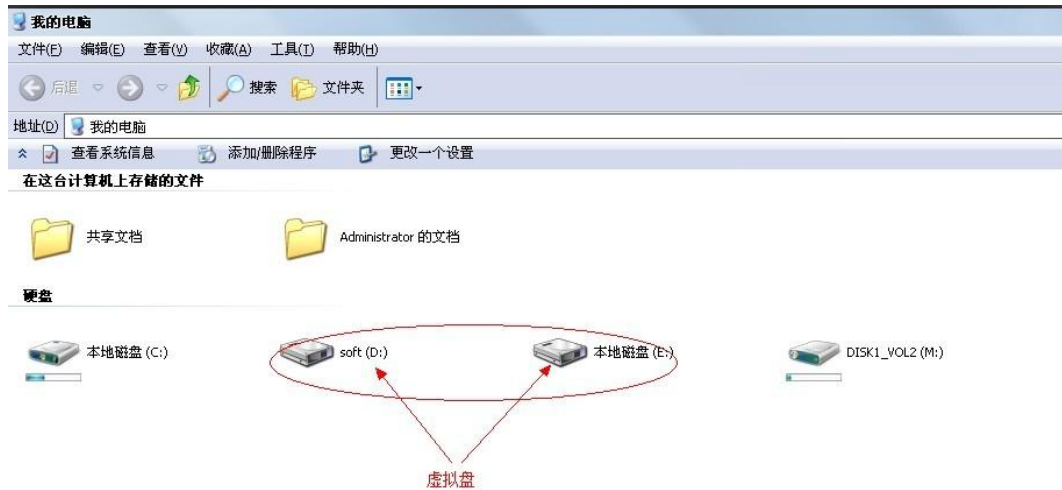


3、填入虚拟磁盘服务器 ip 地址，端口默认 3260，请确保虚拟磁盘服务器已经正常开启，并且与无盘打包的 PC 机处在同一个网段；



4、打开“Targets”选项，打开“Log on”把第一项选中并确定。设置完毕之后，虚拟磁盘会自动出盘。





5、将耳机、麦克风拔插一次，以便激活，手动在任务栏的音量高级选项中的麦克风以及耳机声音设置为最大；

6、将所有的 USB 设备(摄像头、USB 鼠标)都插拔一次，以便激活所有设备，注意：所有的 USB 设备都要插拔所有的 USB 接口一次，直到这些设备在每一个 USB 接口上都能够正常识别。

2.6 系统封包

【注意】系统打包前，需要开机执行的程序请勿安装到 C:\Program Files 里；需要安装到 C:\Program Files 里的程序，请在打包前安装；收费软件建议在系统保存时安装，测试连接服务器可以正常用身份证登陆后，再进行系统保存；在系统保存时，建议关闭所有的正在使用中的文件，并且退出收费软件，防止文件占用造成文件复制失败。

1、系统打包：

首先打开海蜘蛛无盘工具



这里需要注意的是：虚拟磁盘大小默认为 550M，选择封包保存路径时不要选择 C 盘和虚拟磁盘；确认并正确填写海蜘蛛路由局域网接口的 IP；附加文件列表为驱动所记录的默认列表之外需要加载的文件如驱动或调用的 dll 库，列表可自定义编辑，如不需要另外加载的话这里为空就可以了；如果客户机有摄像头，需要在我的电脑中把摄像头设备打开之后进行系统打包。



所有信息确认好了以后，点击“系统打包”进行打包。系统打包完成请勿马上重启，如需要提取扩展文件（除启动首次所需的镜像外二次加载的文件），可以选择扩展文件提取所需的文件（一般不填）。



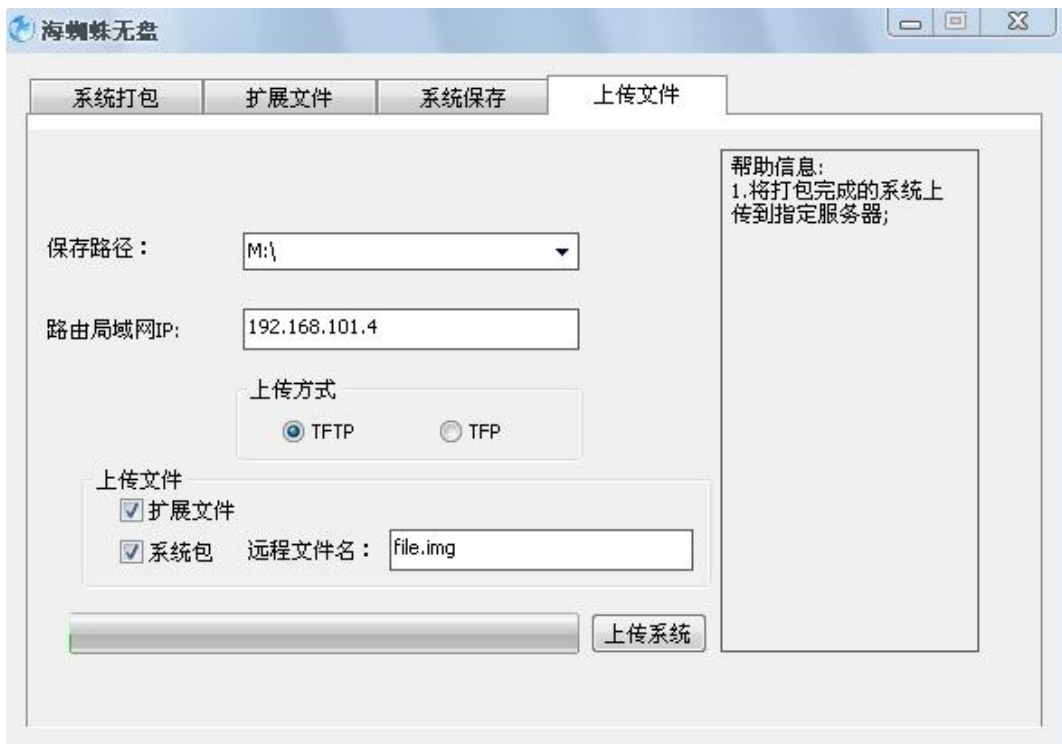
提取文件成功之后，可重新启动电脑。

2、保存系统并上传

电脑重启之后，进入到启动菜单选择画面时，手动选择“启动海蜘蛛无盘<硬盘>”；进入系统后检查虚拟磁盘以及驱动安装是否正常，这个时候您可以安装您需要的一些软件，所有的操作流程完毕，将开始菜单和桌面多余的图标进行手动删除。确认软件安装正常完后打开海蜘蛛无盘工具选择封包保存路径 M:\（不要选择 C 盘和虚拟磁盘，需与第一次保存的一致）。选择按钮 系统保存,进入系统保存压缩状态；

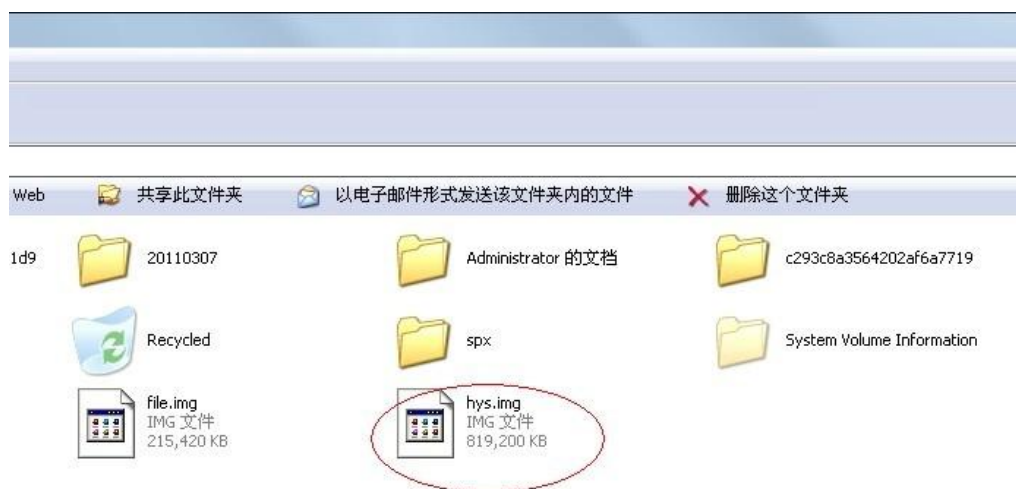


保存完毕，重新启动以海蜘蛛无盘（内存）模式启动，检查封包是否能够正常启用。如果能正常启动并加载文件可直接将文件上传至海蜘蛛路由服务端。



上传文件选项内传到服务器上的文件包含镜像包文件、以及系统组件包；弹出上传完毕后即所有安装流程结束。最后我们进入 M 盘（物理硬盘中的第二分区）找到 hys.img 文件，并通过“远程桌面”程序登录到虚拟磁盘服务器上，将此文件复制粘贴到虚拟磁盘 E 盘根目

录下。



到此无盘的安装过程全部完成，您可以将硬盘从机器上撤下，在主板上修改首选的启动方式为网络启动即可。

2.7 服务端设置（海蜘蛛路由）

1、登录海蜘蛛路由的 WEB 管理页面，确认路由上是否已经安装 PXE 模块，如未安装请先安装 PXE 模块。（模块安装方法：进入路由 web 管理-》“产品中心”-》“扩展模块”，将上述指定模块地址复制到“模块文件获取路径”后的输入框内，点击“安装”即可）

系统设置	扩展模块				
网络设置	显示和管理当前系统已经安装的扩展模块, 扩展模块以特定的压缩格式存放于磁盘, 并载入内存运行.				
防火墙					
上网管理					
服务应用	ID	名称	备注	版本	发布时间
流量控制	1	firmware	硬件厂商提供的固件程序	1.0.2	2010-07-09 16:16:29
信息监测	2	ftp	FTP 服务	1.2.2	2011-01-19 16:02:59
产品中心	3	ha	高可用性套件	1.1.4	2010-08-06 17:53:46
软件升级	4	ipid	IPID 调整	1.0.2	2010-07-09 16:16:20
特征库更新	5	ipsecvpn	IPsec VPN 服务	1.3.1	2011-02-25 11:26:13
扩展模块	6	native_drv	硬件厂商提供的原生驱动程序	1.1.0	2010-09-13 15:45:10
软件注册	7	pxe	PXE 无盘服务	1.4.0	2011-03-02 11:52:29
在线反馈	8	smsgw	短信网关	1.0.8	2010-08-12 10:21:58
系统工具					

2、对海蜘蛛路由的磁盘进行分区, 一般使用默认参数即可, 硬盘要求起码 1G 以上。

系统设置	磁盘分区管理			
基本设置	管理连接到系统的磁盘, 对磁盘进行分区、格式化、挂载及卸载等操作.			
Web 远程管理				
控制台登录				
报警设置	* hdc - INNODISK CORP Flash Disk - series [262.1 MB]			
计划任务	分区	大小	文件系统	
网卡驱动模块	/dev/hdc1	262.1 MB	reiserfs	█
启动参数配置				
磁盘分区管理				
高可用性(VRRP)				
短信网关	使用提示			
保存 & 重启	1 创建分区时 需要卸载所有已挂载分区			

3、启用 PXE/TFTP 服务无盘系统;

系统设置	PXE 无盘服务
网络设置	PXE 用于从没有软驱、光驱的工作站从网络启动计算机。
防火墙	
上网管理	
服务应用	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 参数设置 文件列表 上传文件 分组管理 </div>
DHCP 服务	
DNS 代理解析	启用 PXE/TFTP 服务: <input checked="" type="checkbox"/> 是
NTP 时间服务	TFTP 管理IP: <input type="text"/> TFTP管理已关闭,点击开启
FTP 服务	TFTP 主目录: -- 系统分区 --
PXE 无盘服务	<div style="text-align: right;"> <input type="button" value="保存设置"/> <input type="button" value="重置"/> <input type="button" value="日志记录"/> <input type="button" value="清除"/> </div>
Web 缓存加速	
PPPoE 拨号服务	
PPTP VPN 服务	使用提示
SSL VPN 服务	1. 本服务需配合 DHCP 服务使用, 在 DHCP 地址池中设定 PXE 参数。
IPsec VPN 服务	

PXE 文件管理				
管理用于 PXE 启动的文件				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 参数设置 文件列表 上传文件 分组管理 </div>				
ID	目录	文件名	大小	创建时间
1	/	file.img	128.83 MB	2011-03-09 08:18:45
2	/	hy.ico	167.01 KB	2011-03-09 08:18:45
3	/	hymd.config	128.0 bytes	2011-03-09 08:18:45
4	/	pack.dat	92.50 MB	2011-03-09 08:18:45
5	/	pack.txt	12.48 KB	2011-03-09 08:18:45
6	/	startimg.sys	11.18 KB	2011-03-09 16:51:01
7	menu.lst/	default	257.0 bytes	2011-03-09 08:18:45
8	pxelinux.cfg/	0	0.0 byte	2011-03-09 16:53:37
9	pxelinux.cfg/	default	0.0 byte	2011-03-09 08:18:45

在用打包工具打包并上传后，文件列表里面就会生成相关的文件，一般情况不需要特别去设置。File.img（启动镜像文件）、pack.dat(扩展文件)、pack.txt（扩展列表）、startimg.sys(启动图片)、menu.lst(默认启动菜单)。

无盘启动调用规则说明

开机 PXE 启动从海蜘蛛路由上下载镜像文件并正常启动，然后加载满足日常办公所必须的组件（组件有封包工具按扩展列表提取的扩展文件，加载所需组件直接从海蜘蛛路由上调用，其传输模式为 TFTP 传输）、C 盘 tools（其镜像文件放置于虚拟磁盘，以挂载方式添加到 C 盘）以及桌面图标（桌面图标由游戏菜单负责加载）。