

vSphere 5 安装手记

vSphere 是 VMware 公司推出一套服务器虚拟化解决方案,目前的最新版本为 5.0。vSphere5 中的核心组件为 VMware ESXi 5.0.0 (取代原 ESX), ESXi 与 Citrix 的 XenServer 相似,它是一款可以独立安装和运行在裸机上的系统,因此与他我们以往见过的 VMware Workstation 软件不同的是它不再依存于宿主操作系统之上。在 ESXi 安装好以后,我们可以通过 vSphere Client 远程连接控制,在 ESXi 服务器上创建多个 VM (虚拟机),在为这些虚拟机安装好 Linux /Windows Server 系统使之成为能提供各种网络应用服务的虚拟服务器,ESXi 也是从内核级支持硬件虚拟化,运行于其中的虚拟服务器在性能与稳定性上不亚于普通的硬件服务器,而且更易于管理维护。

本手记所要演示的项目:

1. 在一台裸机上架设安装 VMware ESXi 5.0.0
2. 在一台 windows2008 的机器上安装 vSphere Client 5.0 连接配置 ESXi, 并创建一台虚拟机在虚拟机上安装 Win7 系统。

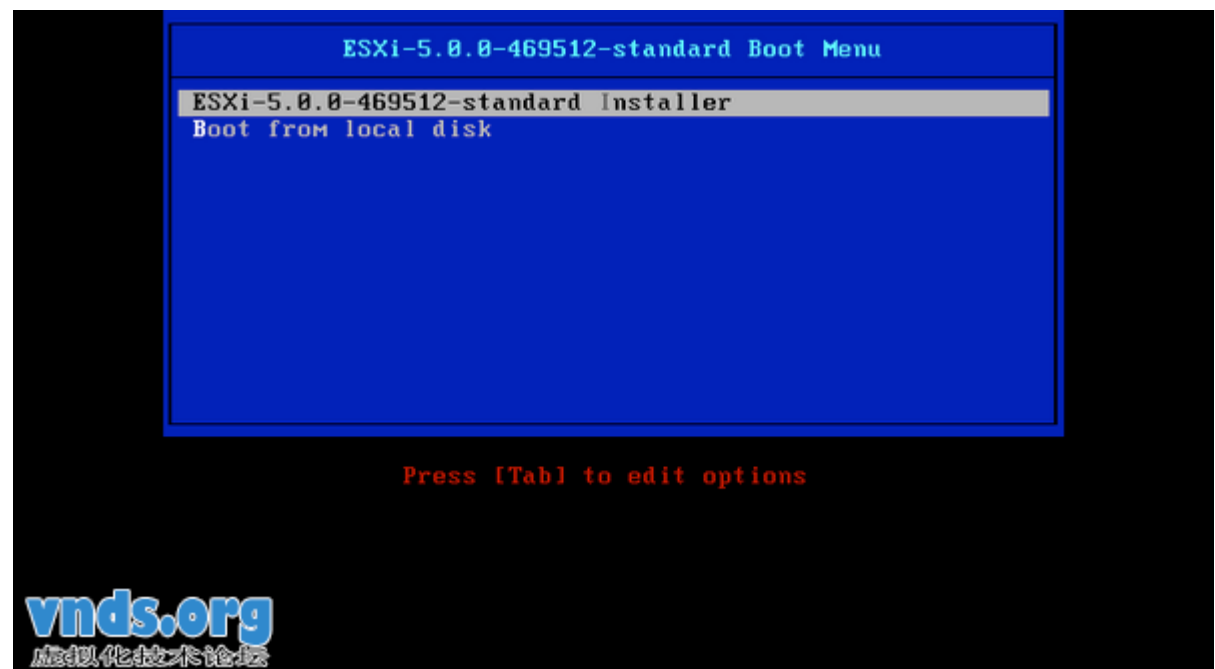
因此我们至少需要两台机器 (演练时可以用 VMware Workstation 建两台虚拟机)

安装开始:

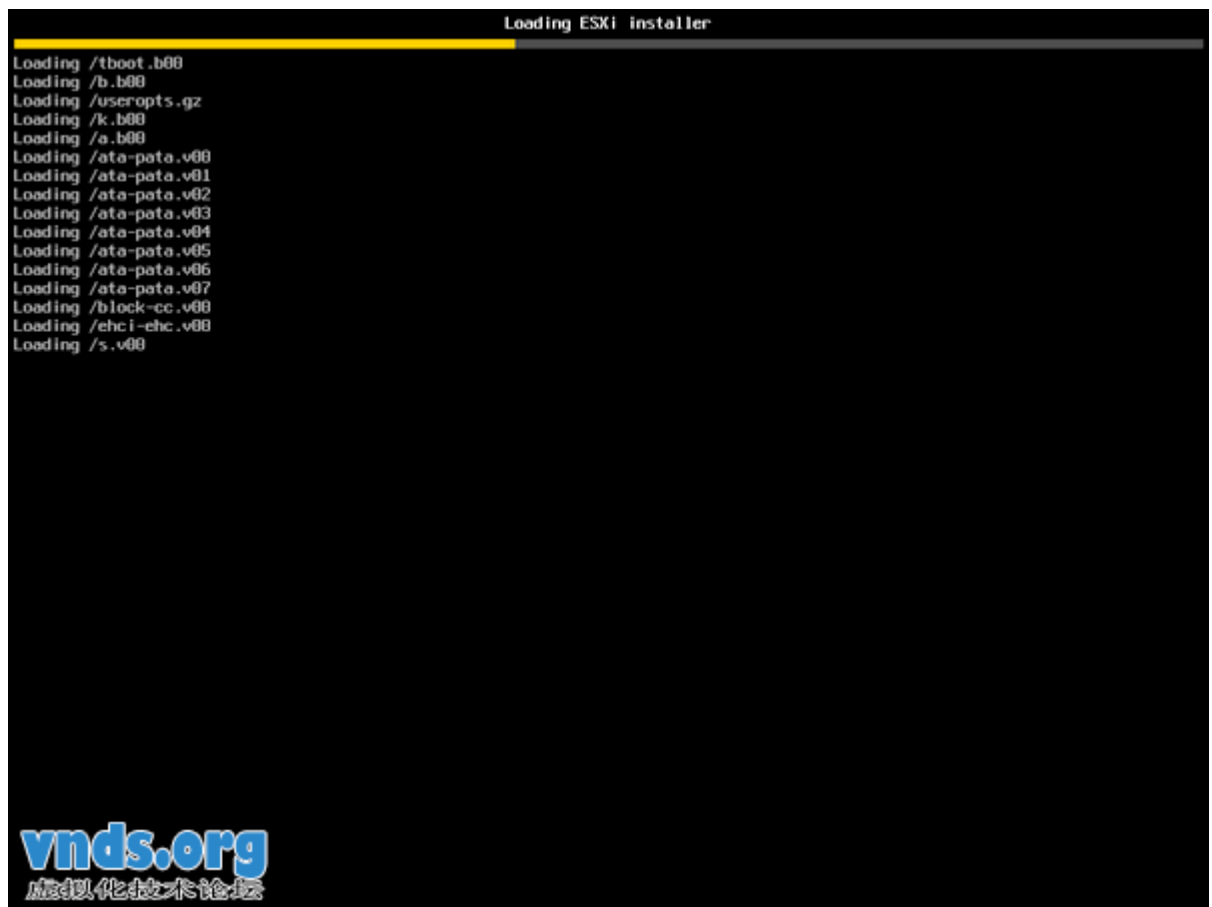
VMware ESXi 5.0.0 的安装文件可以从 VMware 的官方网站上直接下载 (注册时需提供 一个有效的邮箱), 下载得到的是一个

VMware-VMvisor-Installer-5.0.0-469512.x86_64.iso 文件, 可以刻录成光盘或量产到 U 盘使用, 由于 ESXi 本身就是一个操作系统 (Linux 内核), 因此在初次安装时要用它来引导系统;

用 ESXi5 光盘引导启动后, 会自动加载安装向导; 如下图:



默认选择第一项... (Installer)

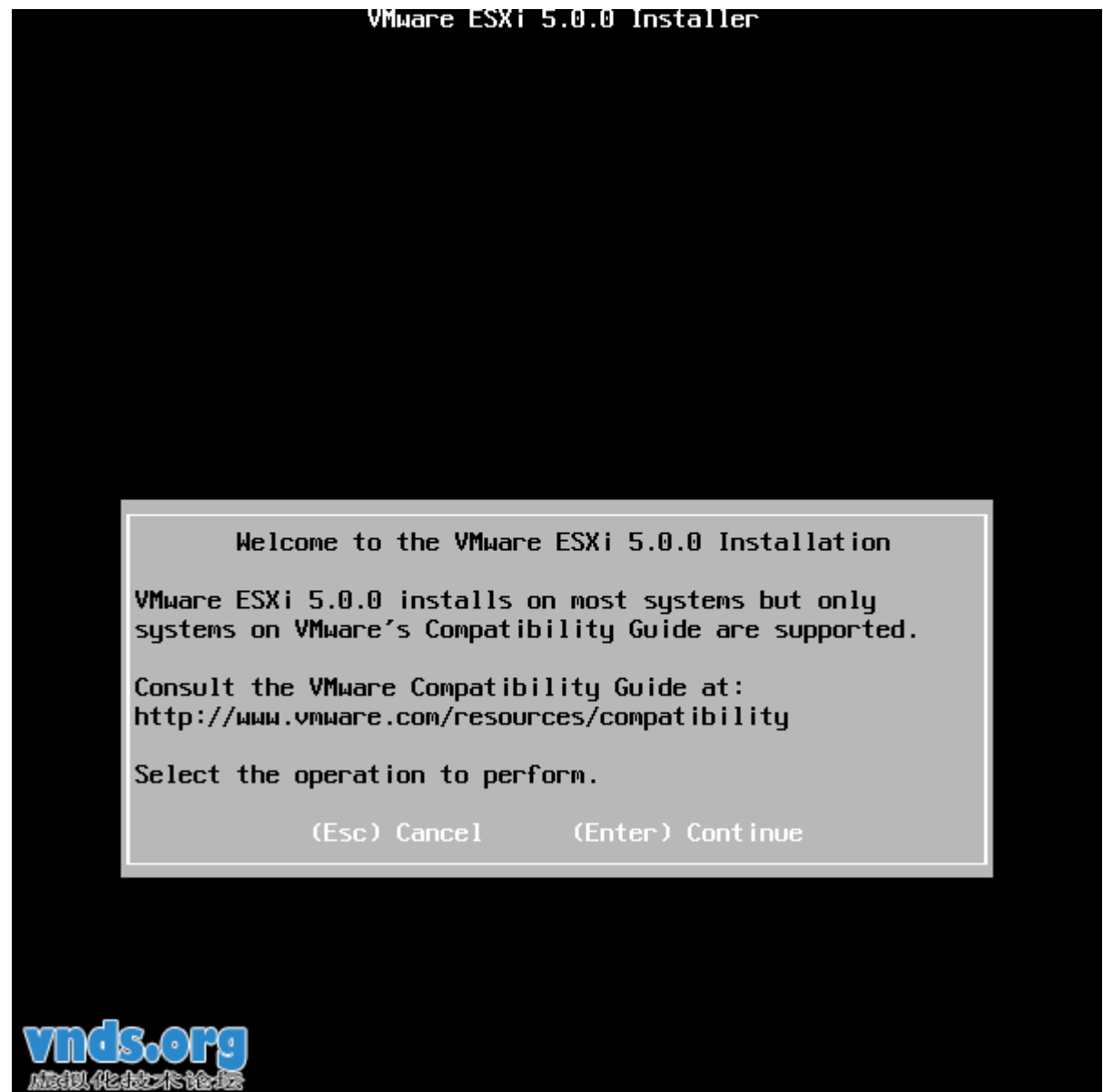


文件加载中...

等待



文件加载中... 等待



回车继续

VMware ESXi 5.0.0 Installer

End User License Agreement (EULA)

VMWARE END USER LICENSE AGREEMENT

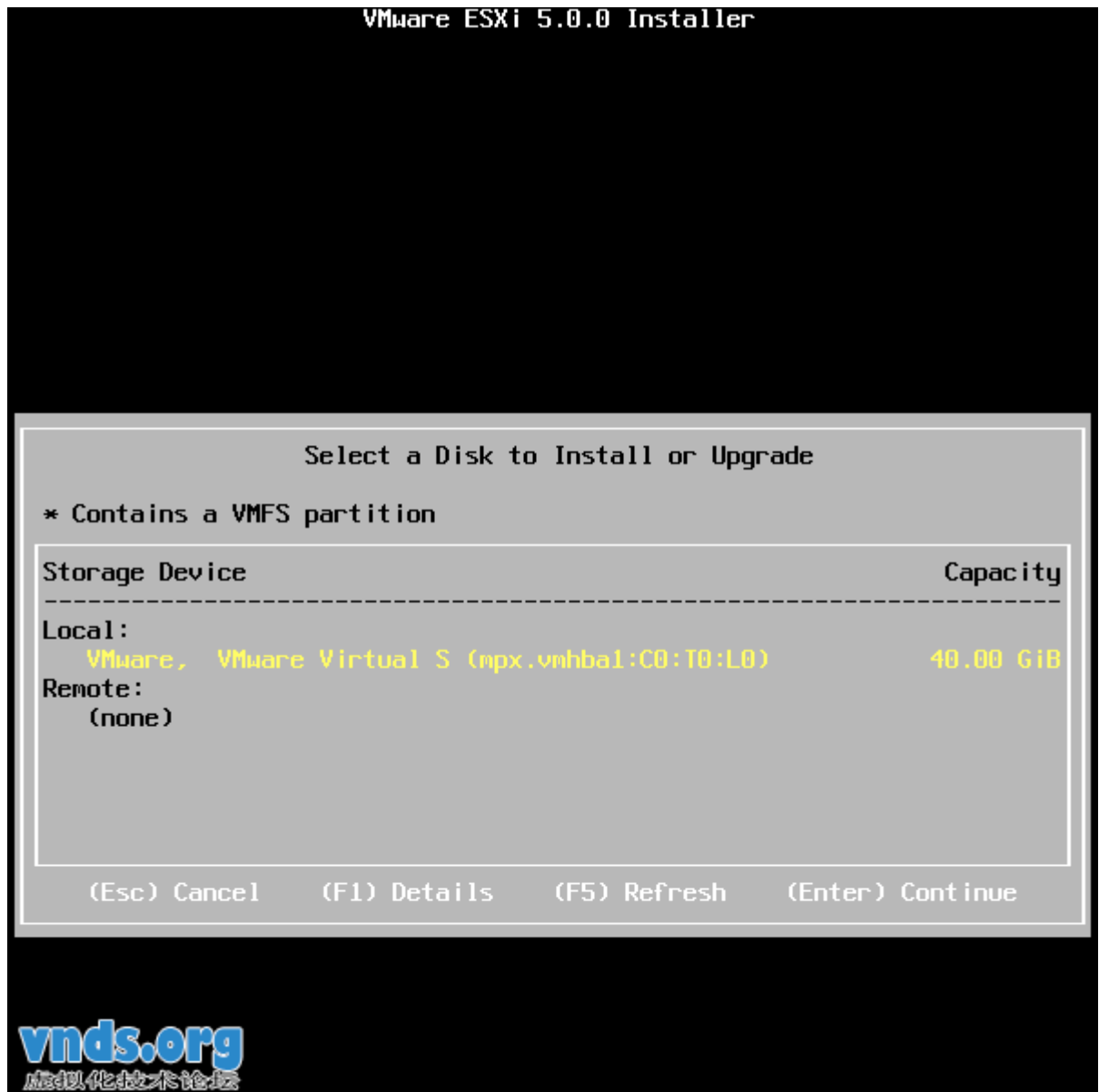
IMPORTANT-READ CAREFULLY: BY DOWNLOADING, INSTALLING, OR USING THE SOFTWARE, YOU (THE INDIVIDUAL OR LEGAL ENTITY) AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS END USER LICENSE AGREEMENT ("EULA"). IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS EULA, YOU MUST NOT DOWNLOAD, INSTALL, OR USE THE SOFTWARE, AND YOU MUST DELETE OR RETURN THE UNUSED SOFTWARE TO THE VENDOR FROM WHICH YOU ACQUIRED IT WITHIN THIRTY (30) DAYS AND REQUEST A REFUND OF THE LICENSE FEE, IF ANY, THAT YOU PAID FOR THE SOFTWARE.

EVALUATION LICENSE. If You are licensing the Software for evaluation purposes, your use of the Software is only permitted in a non-production environment and for the period

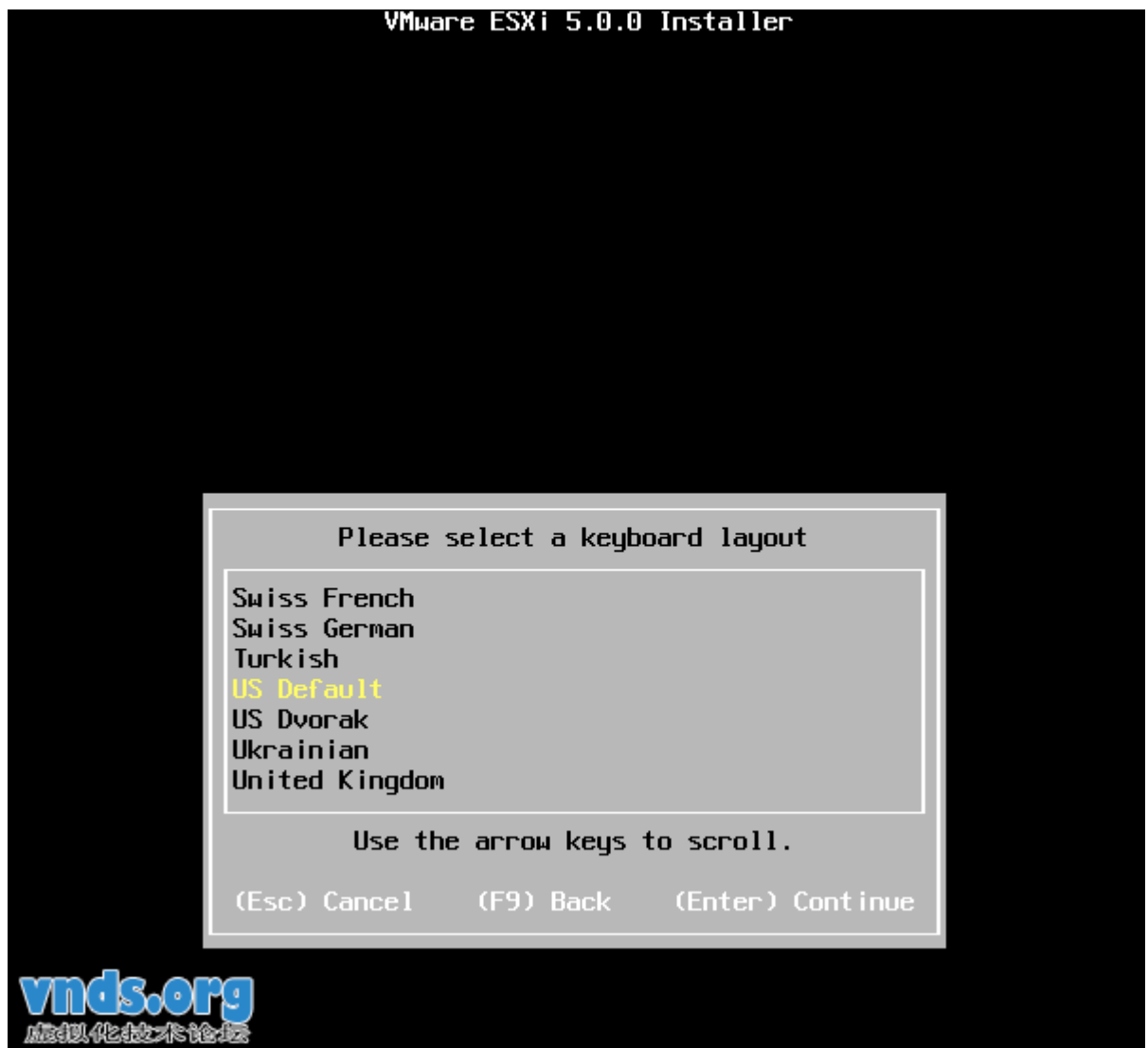
Use the arrow keys to scroll the EULA text

(ESC) Do not Accept

(F11) Accept and Continue



选择安装目标盘；
最好是用裸机安装，全盘都会被清空...



默认语言，推荐用英文



设置管理员密码，两次确认...

VMware ESXi 5.0.0 Installer

Scanning system...

Gathering additional system information. This may take a few moments.



F11 开始安装



安装中，请等待...

VMware ESXi 5.0.0 Installer

Installation Complete

ESXi 5.0.0 has been **successfully** installed.

ESXi 5.0.0 will operate in evaluation mode for 60 days. To use ESXi 5.0.0 after the evaluation period, you must register for a VMware product license. To administer your server, use the vSphere Client or the Direct Control User Interface.

Remove the installation disc before rebooting.

Reboot the server to start using ESXi 5.0.0.

(Enter) Reboot

安装完成，把光盘取出来，回车自动重启本机...

VMware ESXi 5.0.0 Installer

Rebooting Server

The server will shut down and reboot.

The process will take a short time to complete.

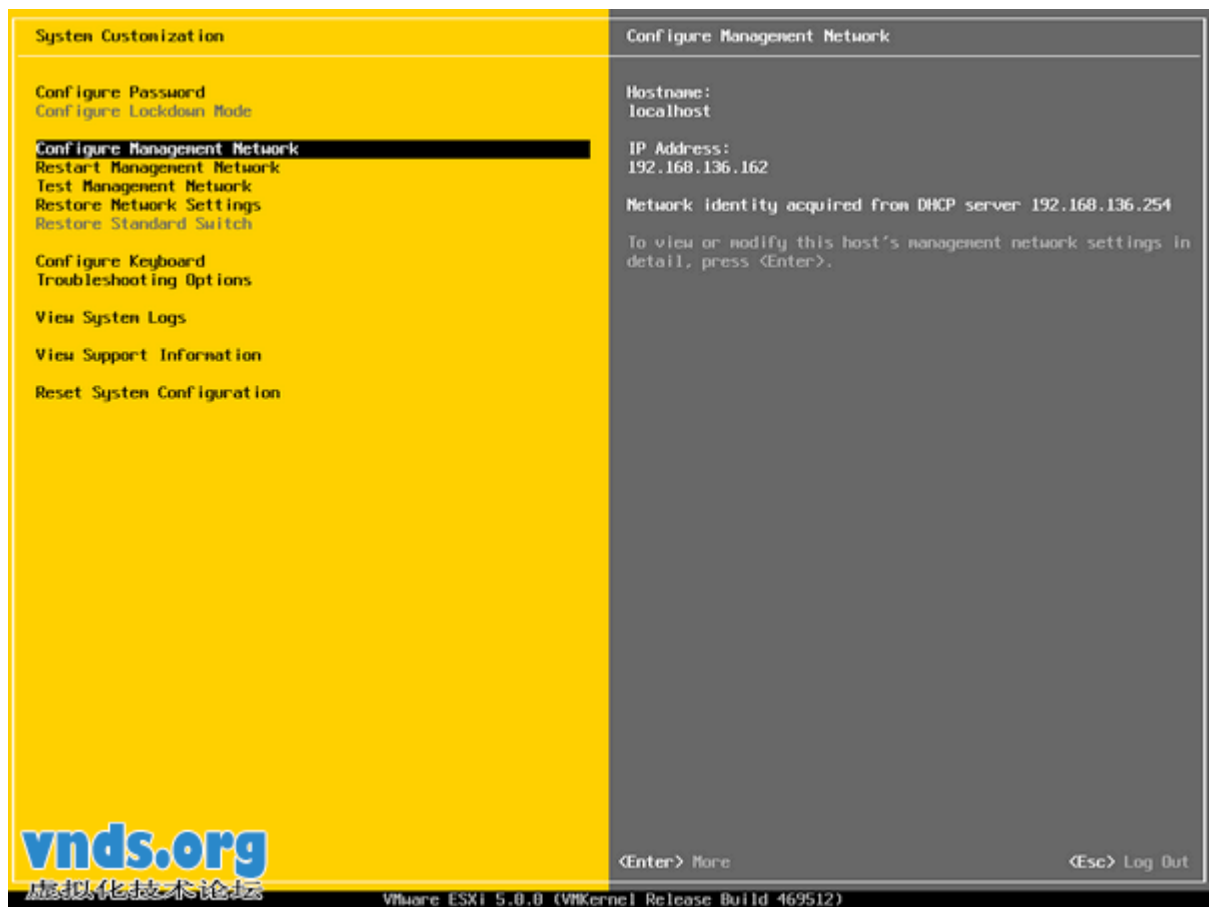


重启之后，刚才裸机硬盘中的已经了系统，如上图即是 ESXi5 启动后的界面；ESXi5 服务器的界面非常简洁全字符，因为真实的环境下我们平常基本很少需要在这台服务器上进行操作，你可以把它锁在机房老里面通上电不再管它，有关的操作如创建管理虚拟服务器等，都可以在 vSphere Client 上进行；

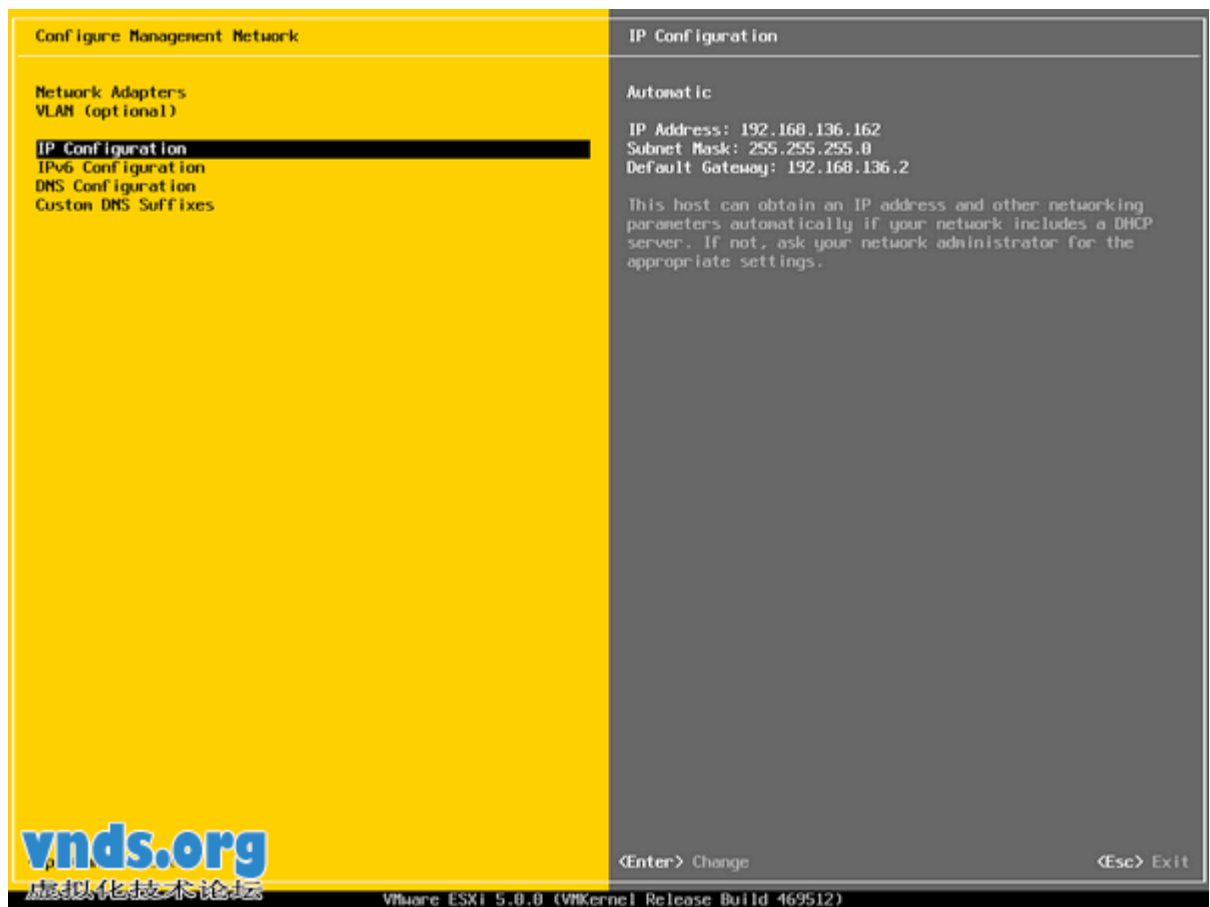
不过在此之前，我们需要对 ESXi 的网络进行一些配置，vSphere Client 对其的控制也是通过网络进行的，我们必须事先为 ESXi 配置好访问 IP



按 F2 进入配置，输入管理员密码，密码就是刚才在安装过程中设定的那个。



选择 "Configure Management Network"



再选择“IP Configuration”



此时就可以为 ESXi 设置静态 IP 了，如上图：

整个操作都没有鼠标支持，初玩的朋友可能要习惯一下纯键盘操作，TAB 键可以跳转光标，空格可以用于选择，多试几次就熟悉了；

=====

IP 配置好以后，可以尝试在另一台机器（同网络中）上 ping 一下这个 IP，或者直接在浏览器里输入刚才设置的 IP 地址用 http 访问；如能正常通讯就没问题，后续手记中我们将用 vSphere Client 连接时会用到这个 IP 地址。

补充：注意 ESXi 切不可直接按电源关机，如果需要关机时可以按 F12 键，输入密码后调用它的正常关机程序由系统自行一步步完成关闭。如下图：

VMware ESXi 5.0.0 (VMKernel Release Build 469512)

VMware, Inc. VMware Virtual Platform

2 x Intel(R) Core(TM) i5-2410M CPU @ 2.30GHz
2 GiB Memory

Download tools to manage the VM
<http://192.168.10.250/> (S1)

Authentication Required

Enter an authorized login name and password for
localhost.localdomain.

Configured Keyboard (US Default)

Login Name: [root]

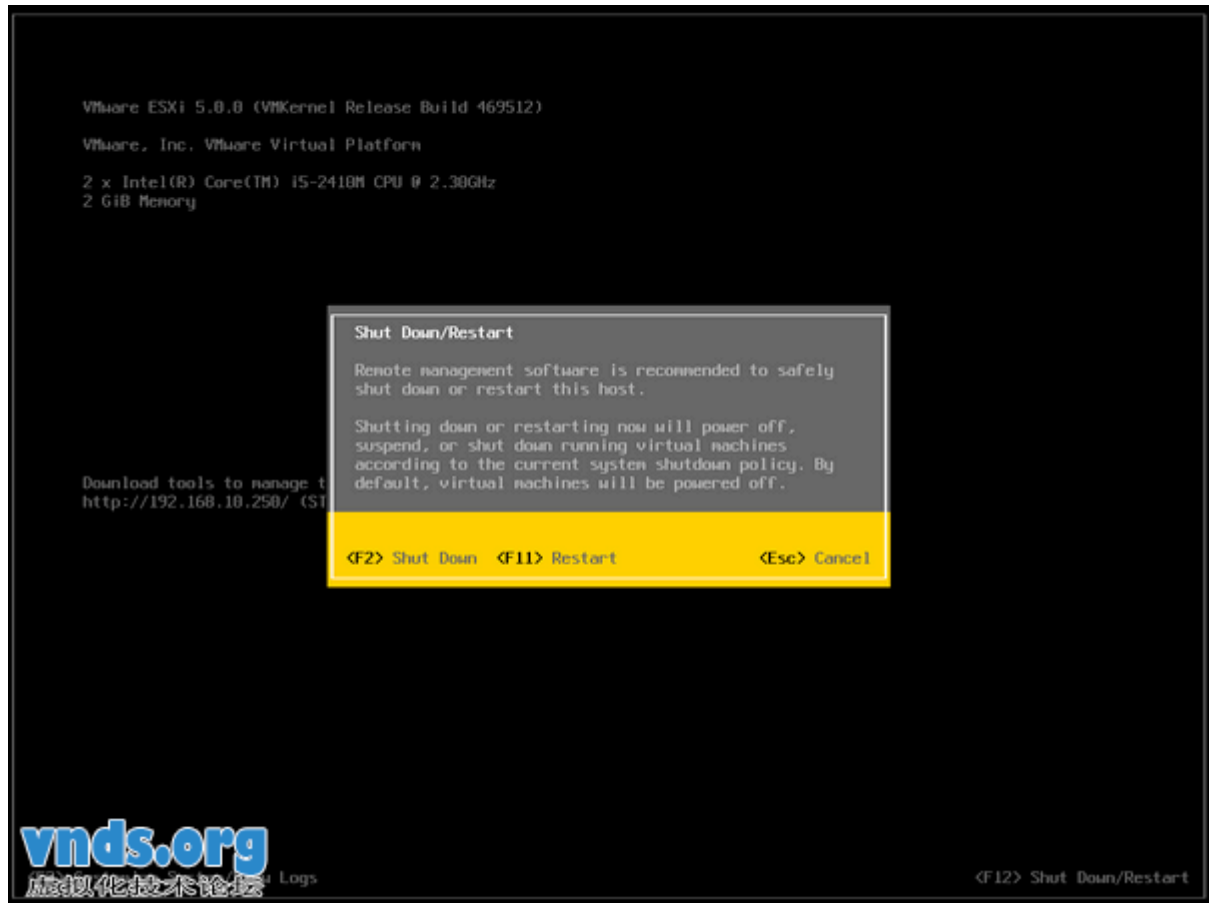
Password: [*****]

<Enter> OK <Esc> Cancel

vnds.org
虚拟化技术论坛

Logs

<F12> Shut Down/Restart



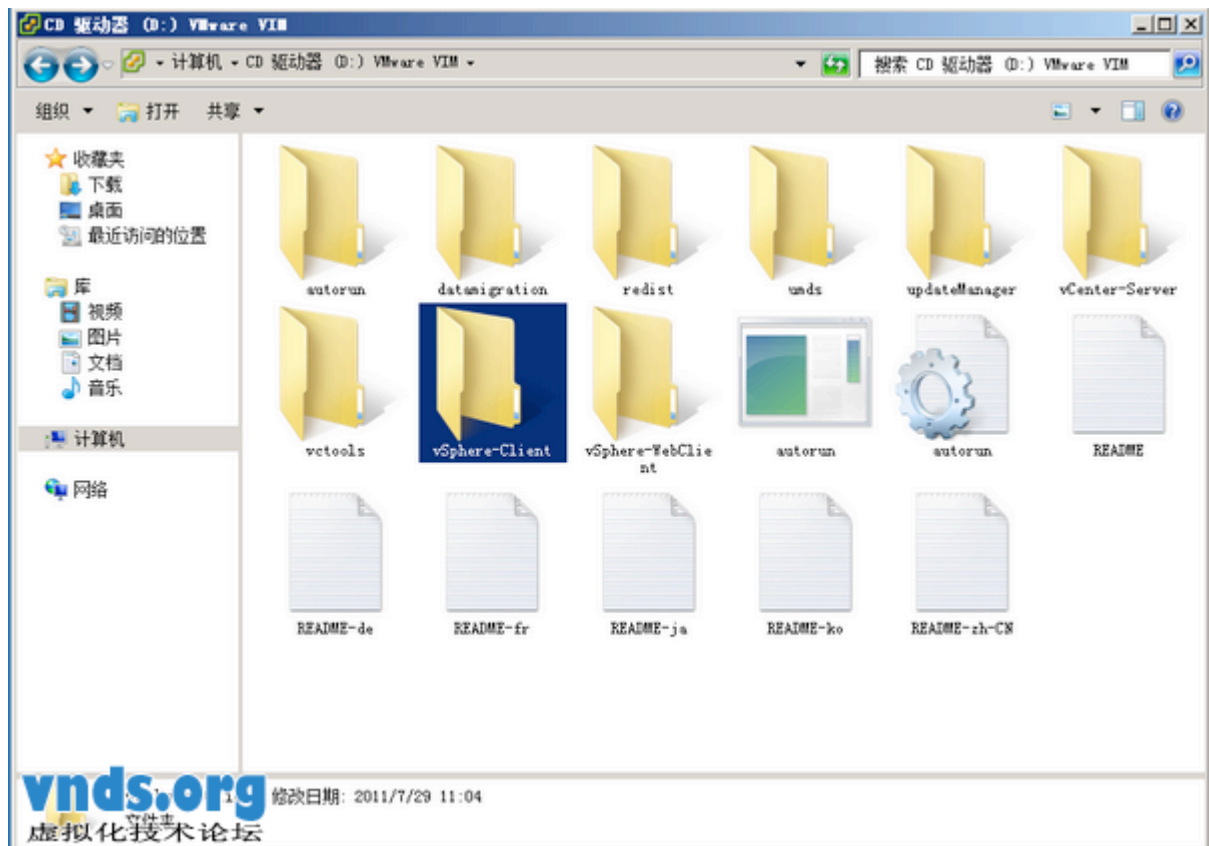
在前一篇手记中我们介绍 ESXi5 的安装与 IP 配置，和 XenServer 一样本身没有图形界面，普通用户也难以在字符界面下用命令行操作，VMware 提供了 VMware vSphere Client 来连接 ESXi 方便我们创建管理虚拟机。vSphere Client 的安装文件可以从官网下载，如果不知道下载地址，最简单的方法是另一台机器上打开浏览器输入 [http://ESXi 服务器的 IP](http://ESXi服务器的IP)，就可以打开一个 WEB 页面，上面能直接下载客户端；

我是从官网下载了完整的 VMware-VIMSetup-all-5.0.0-456005.iso 包，里面就包括了 vSphere Client，除此之外还包括：

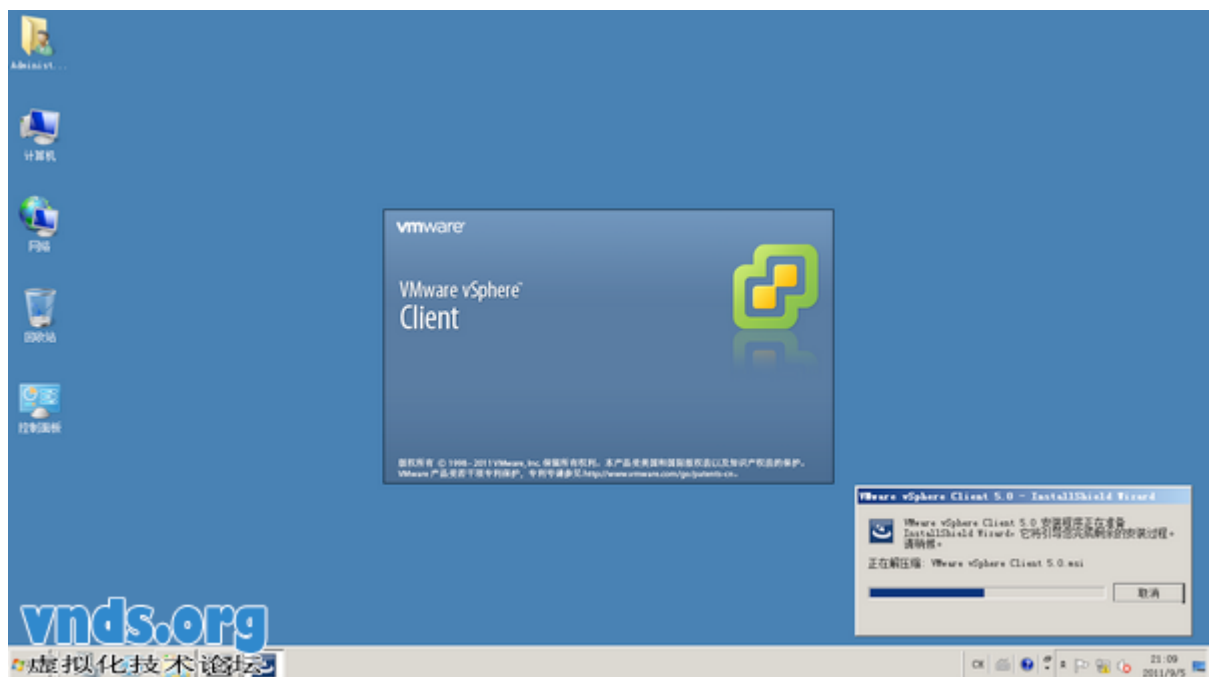
- VMware vCenter Server
- VMware vSphere Web Client
- VMware vSphere Update Manager
- VMware vCenter Orchestrator
- VMware ESXi Dump Collector
- VMware Syslog Collector
- VMware Auto-deploy
- VMware vSphere Authentication Proxy
- vCenter Host Agent

加载或解压 VMware-VIMSetup-all-5.0.0-456005.iso 后找到 vSphere Client 文件夹；如

下图：



执行 VMware-viclient.exe 如下图：



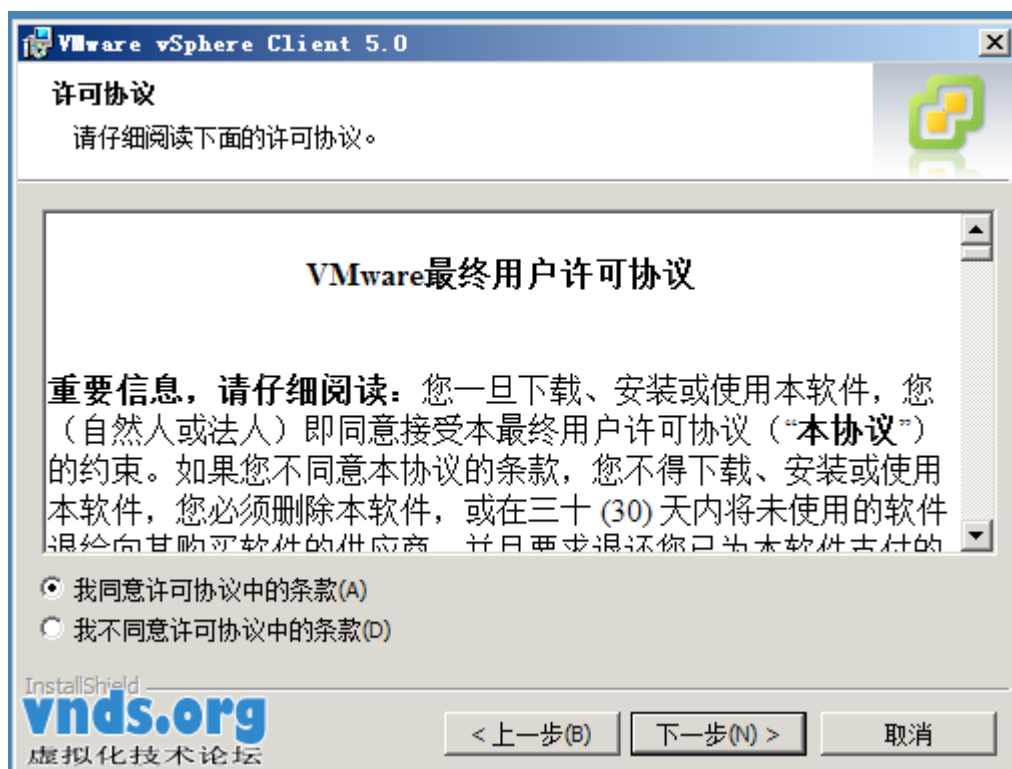
自动启动了安装配置向导，我们只需一步步完成即可...



下一步...

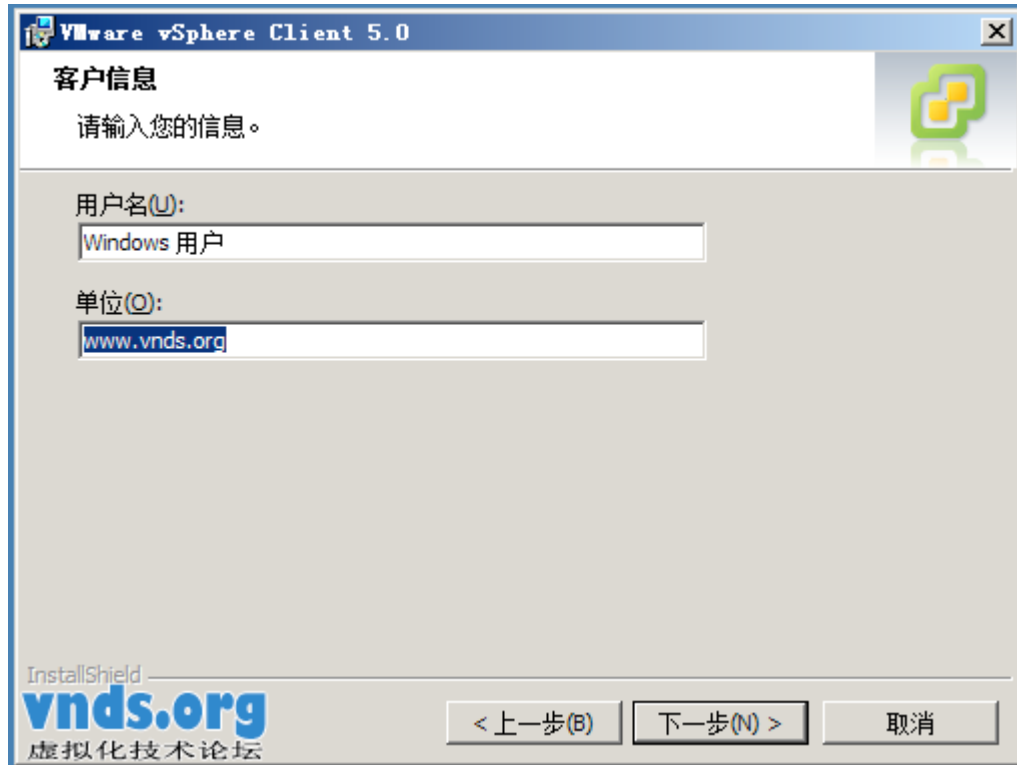


下一步...



同意协议

下一步...



The image shows a Windows-style dialog box titled "VMware vSphere Client 5.0". The main heading is "客户信息" (Client Information) with a sub-instruction "请输入您的信息。" (Please enter your information.). There are two input fields: "用户名(U):" (Username) containing "Windows 用户" and "单位(O):" (Organization) containing "www.vnds.org". At the bottom left is the "InstallShield vnds.org 虚拟化技术论坛" logo. At the bottom right are three buttons: "< 上一步(B)" (Previous), "下一步(N) >" (Next), and "取消" (Cancel).

VMware vSphere Client 5.0

客户信息

请输入您的信息。

用户名(U):
Windows 用户

单位(O):
www.vnds.org

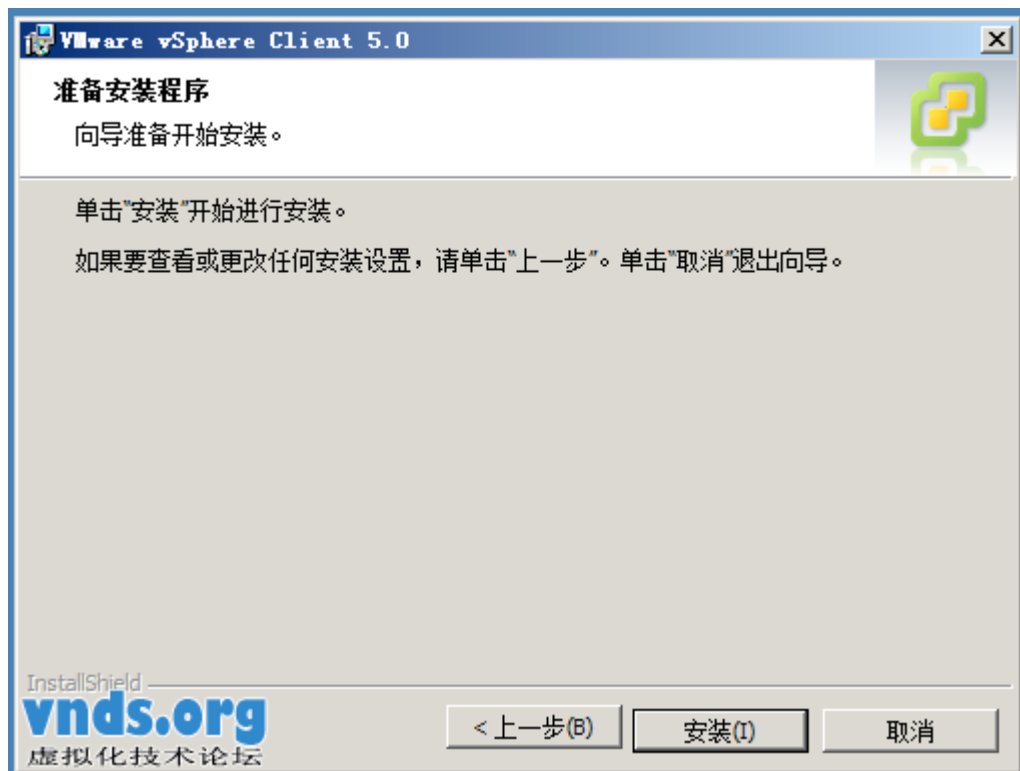
InstallShield
vnds.org
虚拟化技术论坛

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

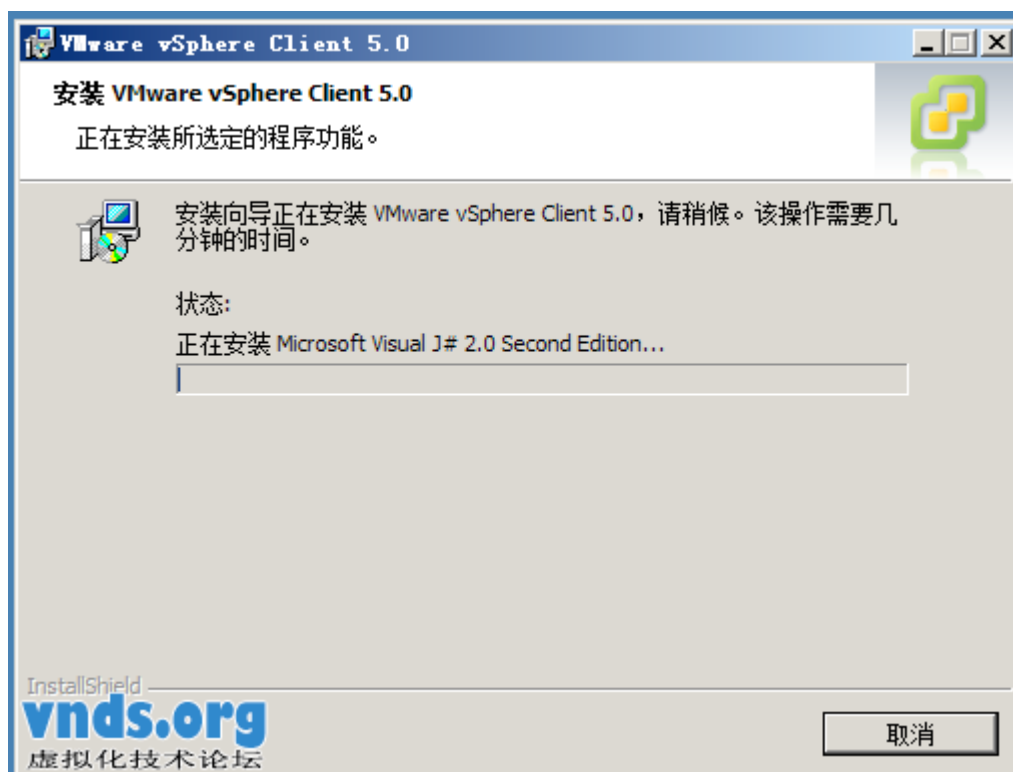
下一步...



一般情况下不要修改安装路径
下一步...



安装...



等待....



完成

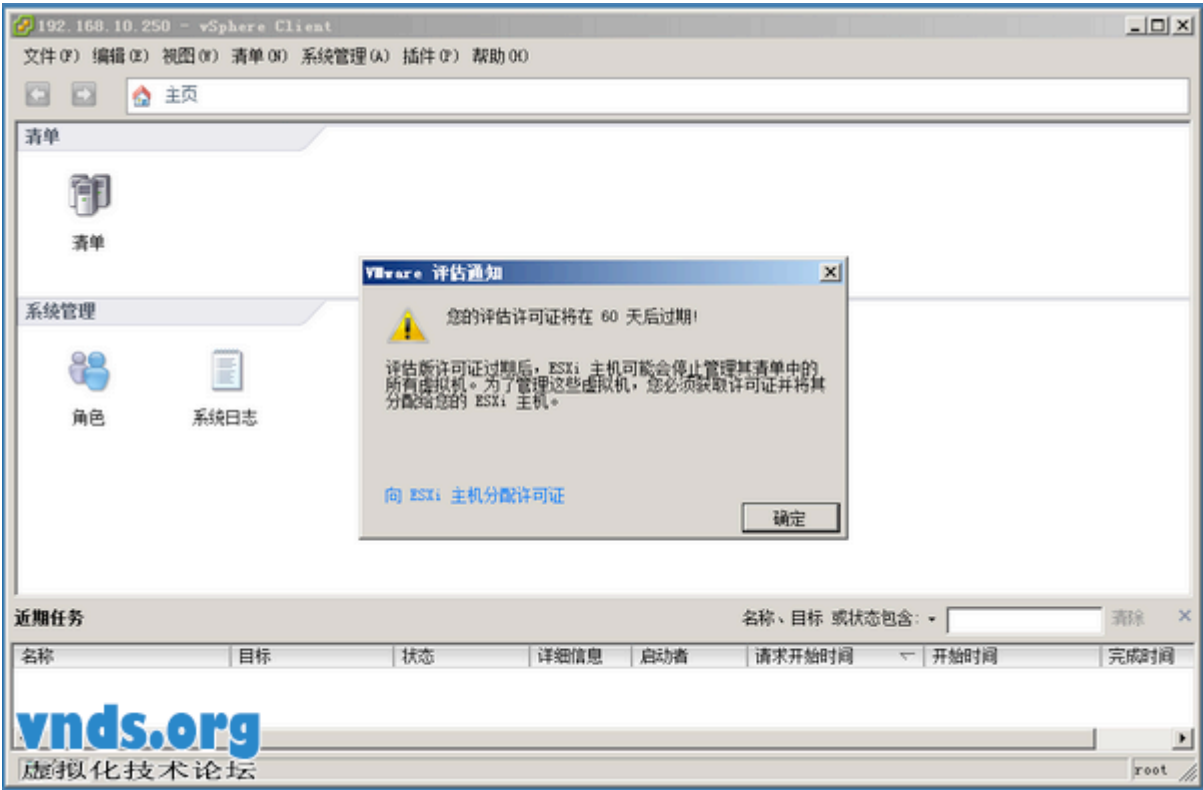
安装完成后，第一次打开 vSphere Client 时，会提示输入 ESXi 服务器的 IP 及用户密码；我们在上篇安装 ESXi 时已经设置过 IP 地址和密码；这里只需要正确输入即可；如下图：



可能会有一个安全警告，这里“忽略”即可...



未正式注册前有 60 天的评估期，如下图：



点击“清单”可以展开当前的服务器列表；
如下图：



我们可以在这个界面中清楚看到服务器的各项参数以及当前的资源利用占用状态...

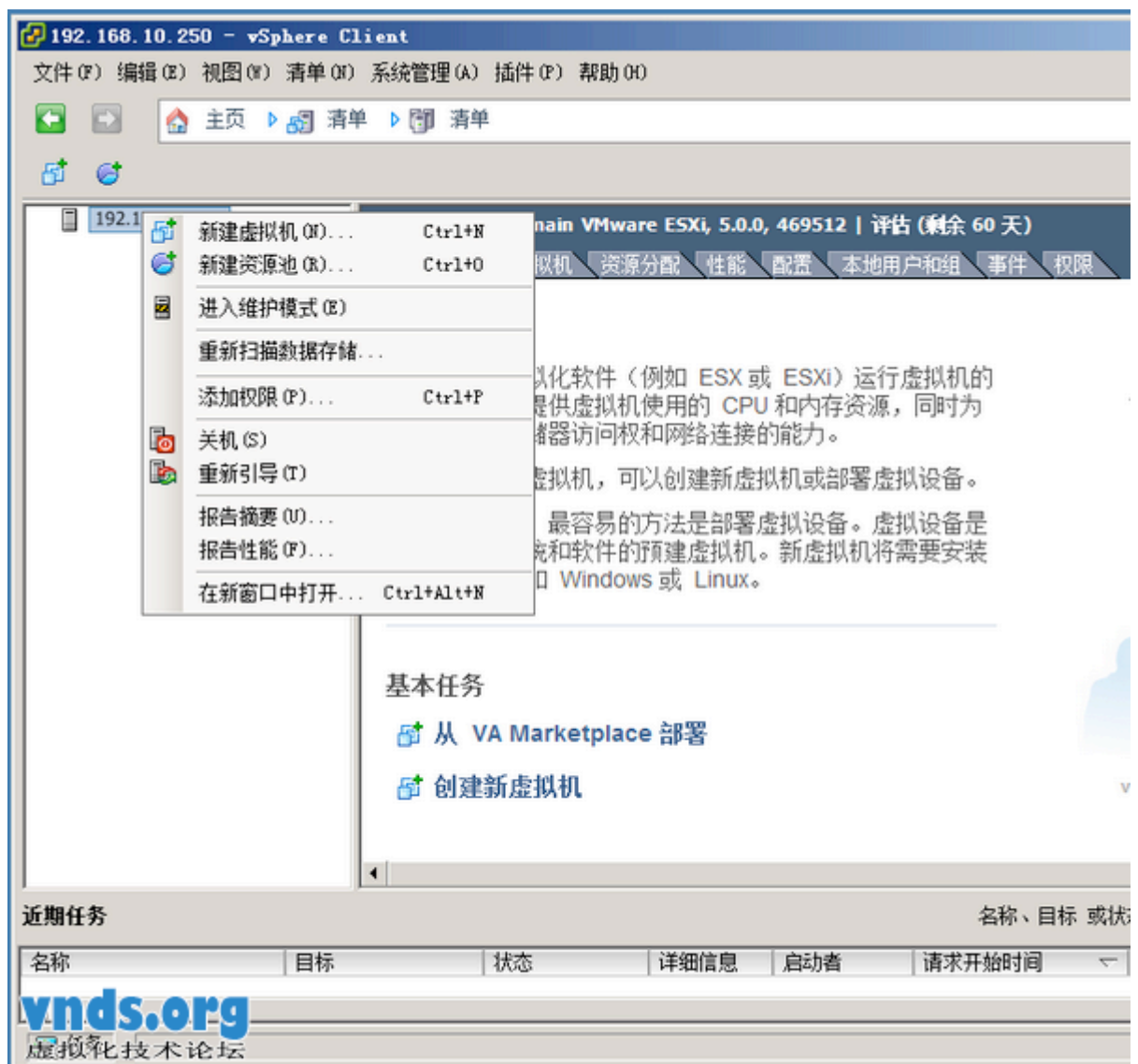


VMware vSphere Client 的安装与设置非常简单，到此我们已经完成了 ESXi 和 vSphereClient 的安装，在下一篇中我们将通过 vSphereClient 的图形界面在 ESXi 上创建一台虚拟机。

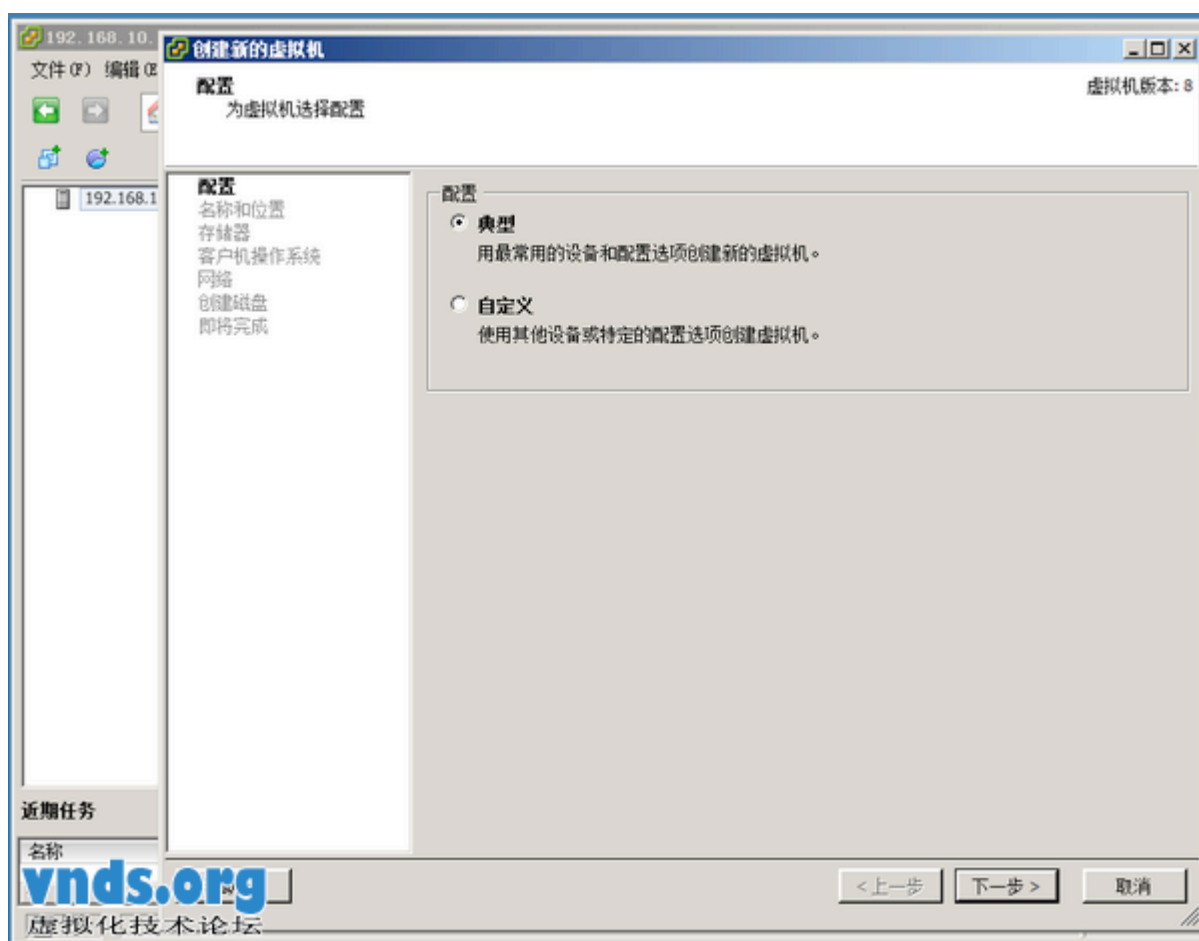
vSphere 刚推出时曾被奉为云操作系统，作为新一代的虚拟机系统它的功能当然是非常强大的，本次的手记只能先演示如何创建一台虚拟机并为之安装操作系统，相关 vSphere 更多的功能设置我们会在后续的手记中再大家一起学习分享。

接前两篇，在 vSphere Client 的主界面左侧树列表上选中我们的 ESXi 服务(IP)，右键菜单中选择“新建虚拟机”；或者在右侧主窗口/“基本任务”中选择“创建新虚拟机”

如下图：

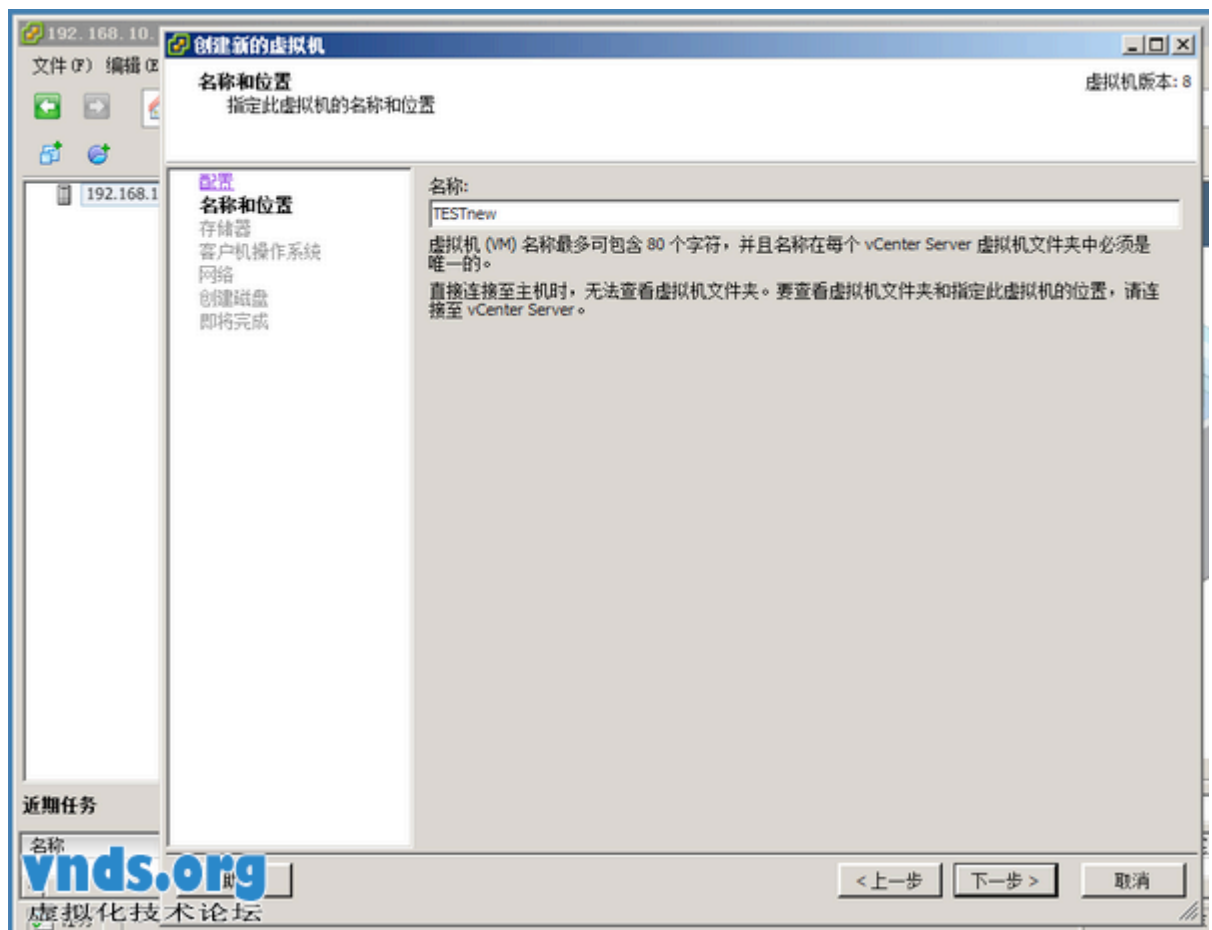


接下来的操作以及界面提示都非常类似于 VMware Workstation，有经验的朋友将会觉得很熟悉；



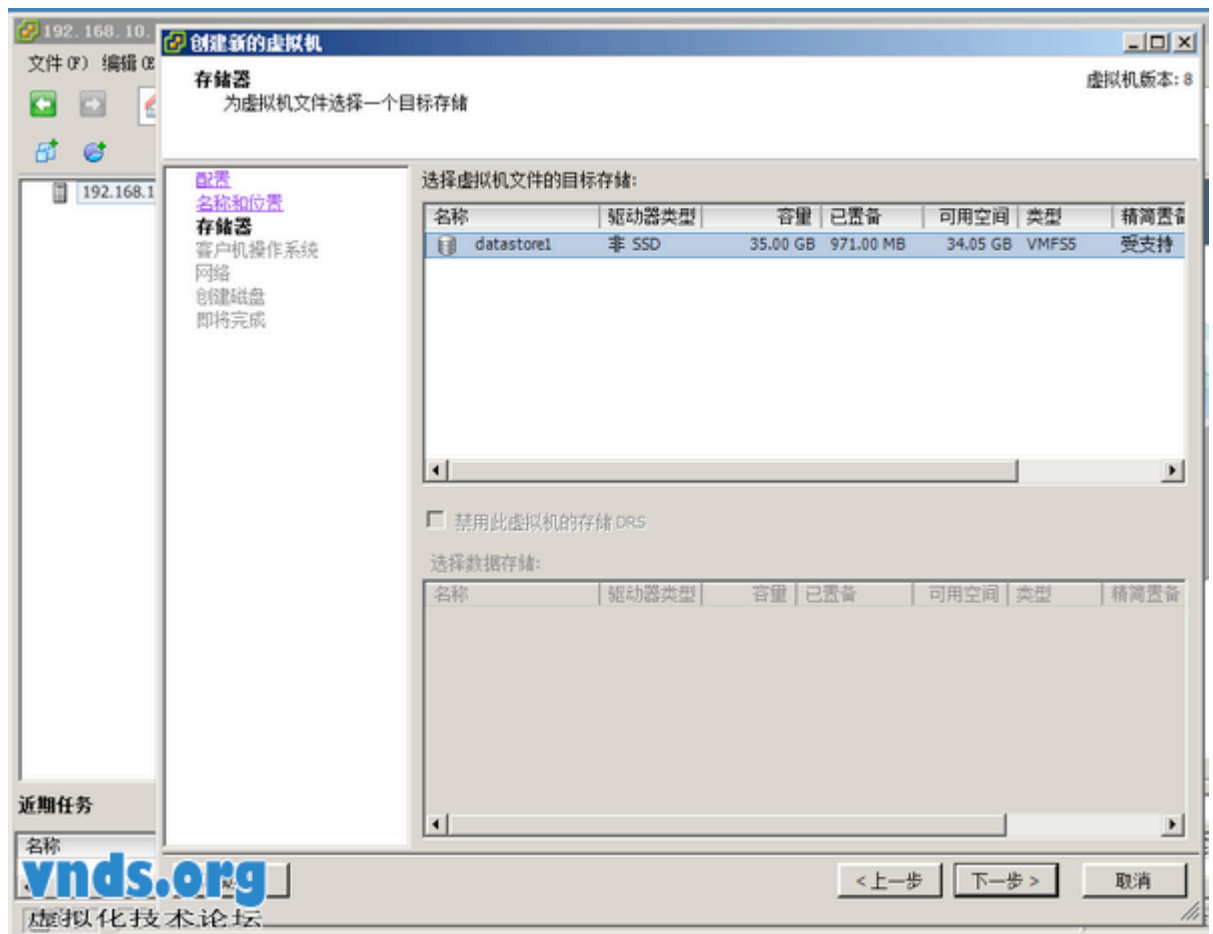
选“典型”

下一步...



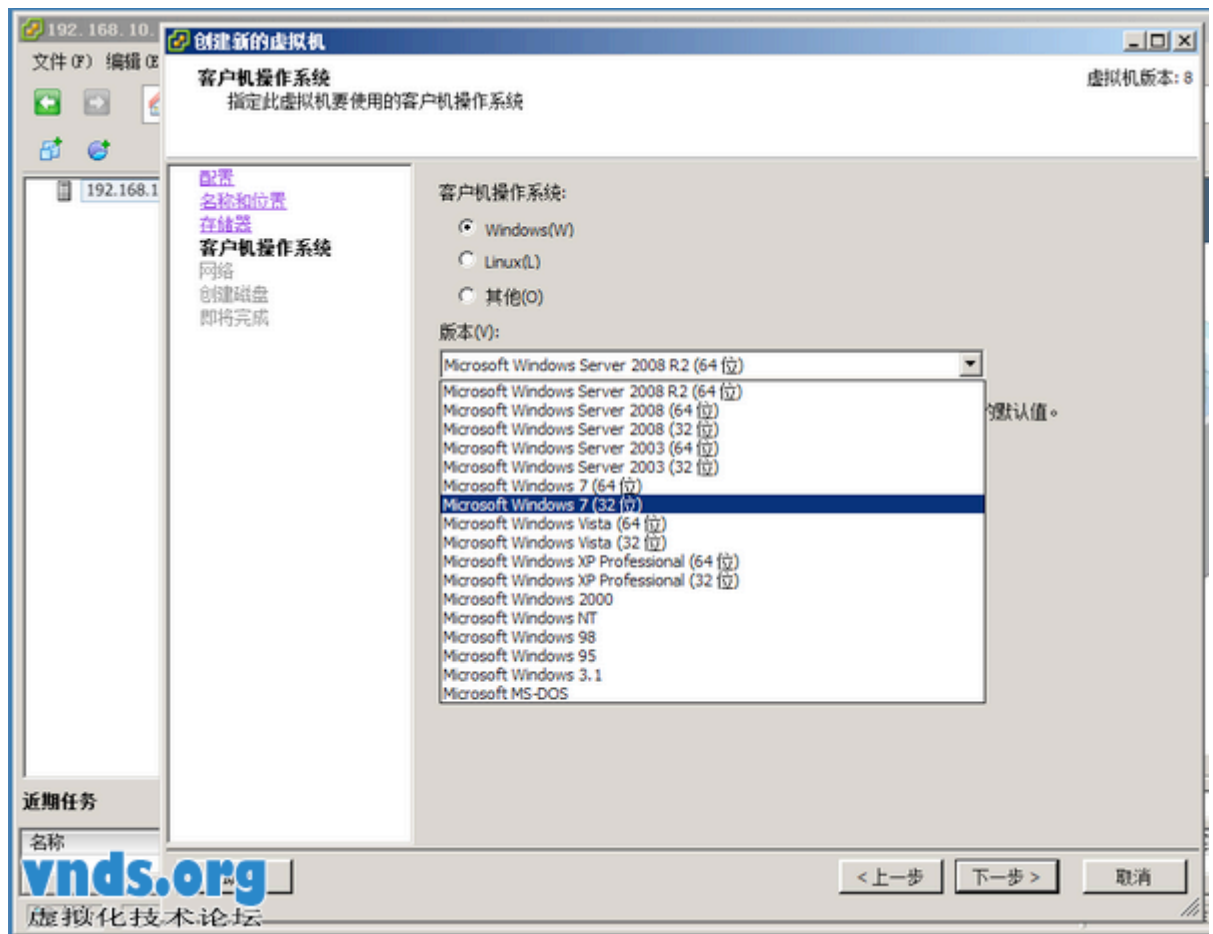
为虚拟机取个名字...

下一步

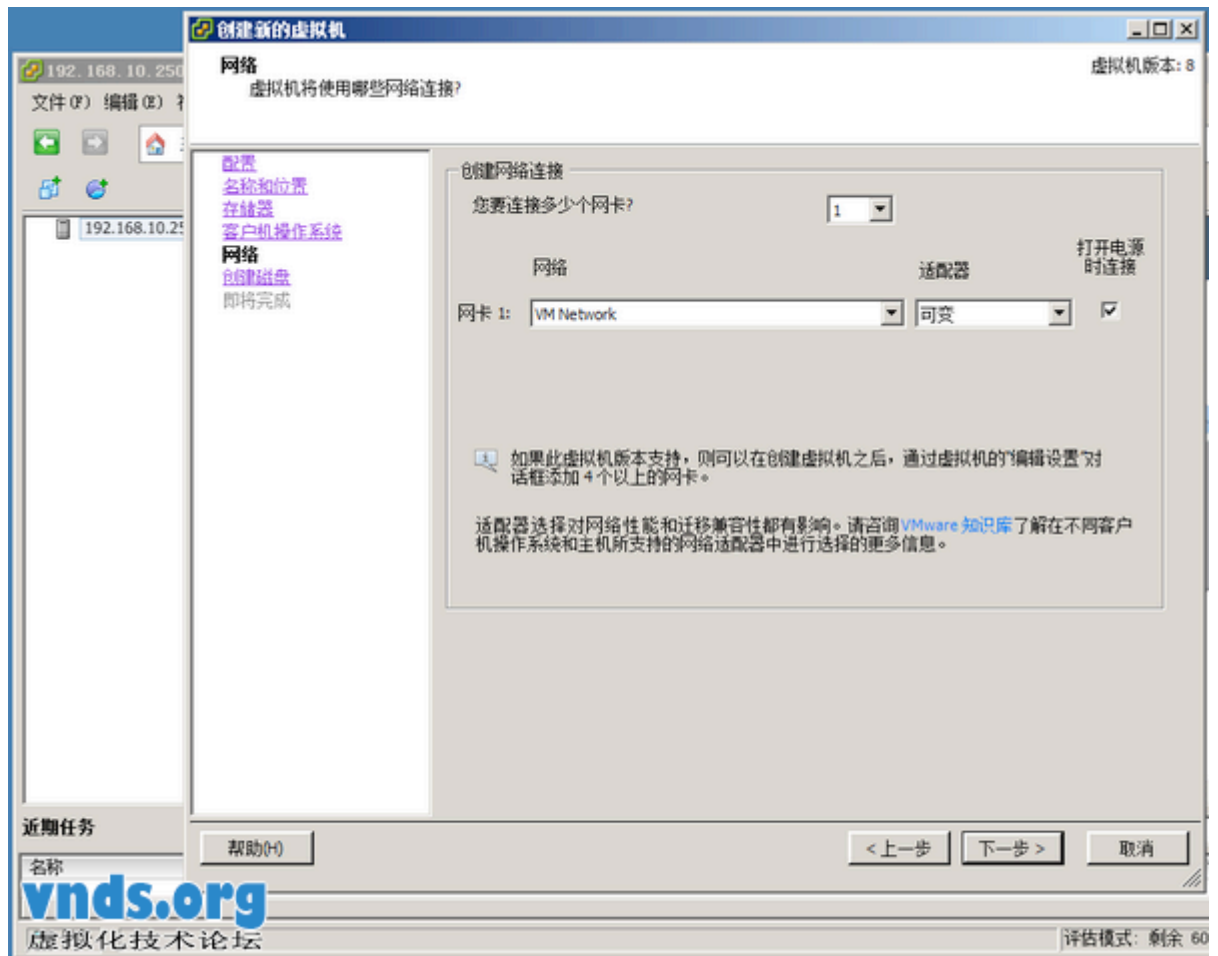


目标位置，这里目标位置不是当前这台机器哦，而是我们的 ESXi 服务器上的磁盘空间...

下一步

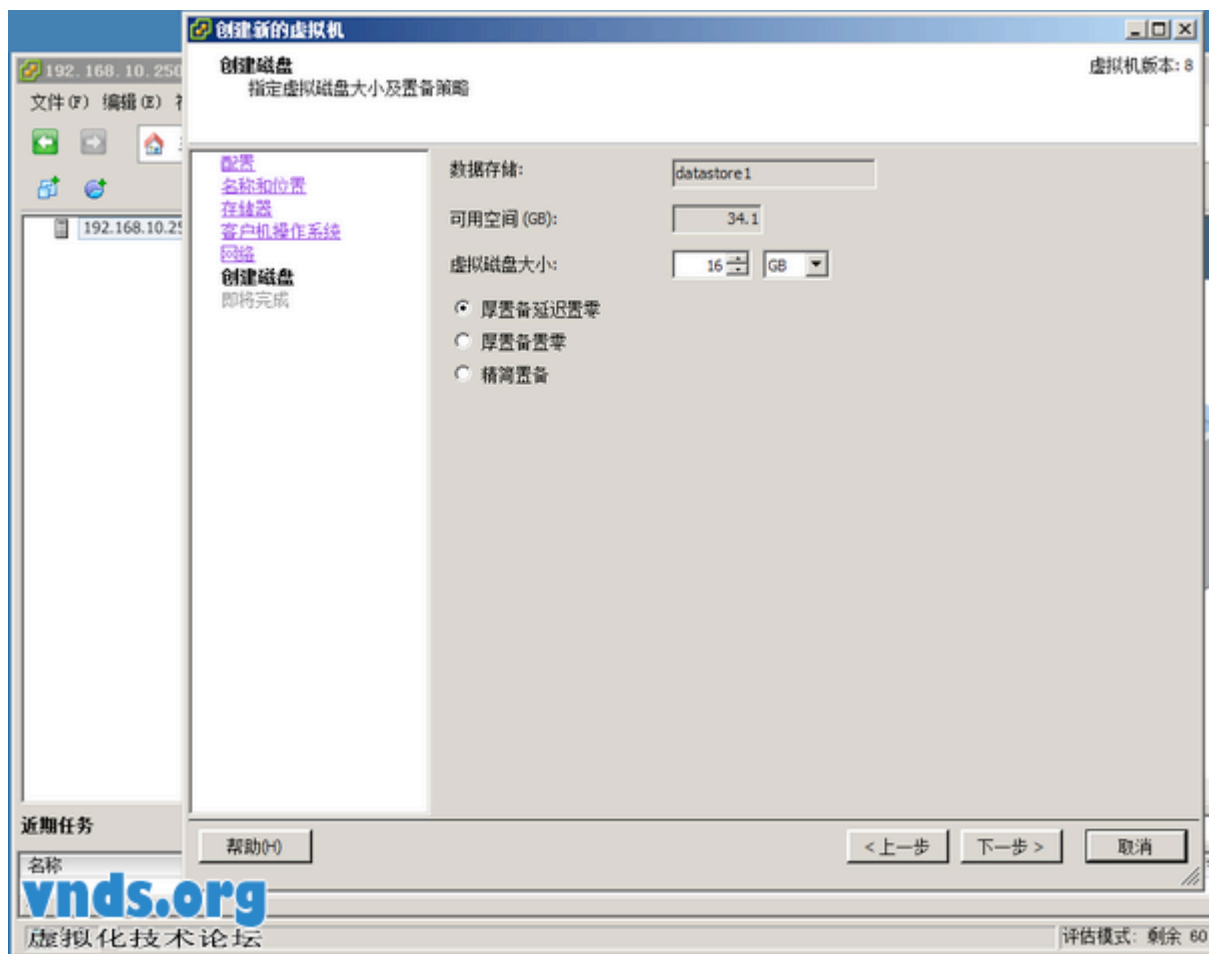


操作系统类型，vSphere 所支持的操作系统类型貌似比 XenServer 要少一些，不过主流的 Linux 和 Windows 系统都具备了；这里可以根据我们需要自行选择。



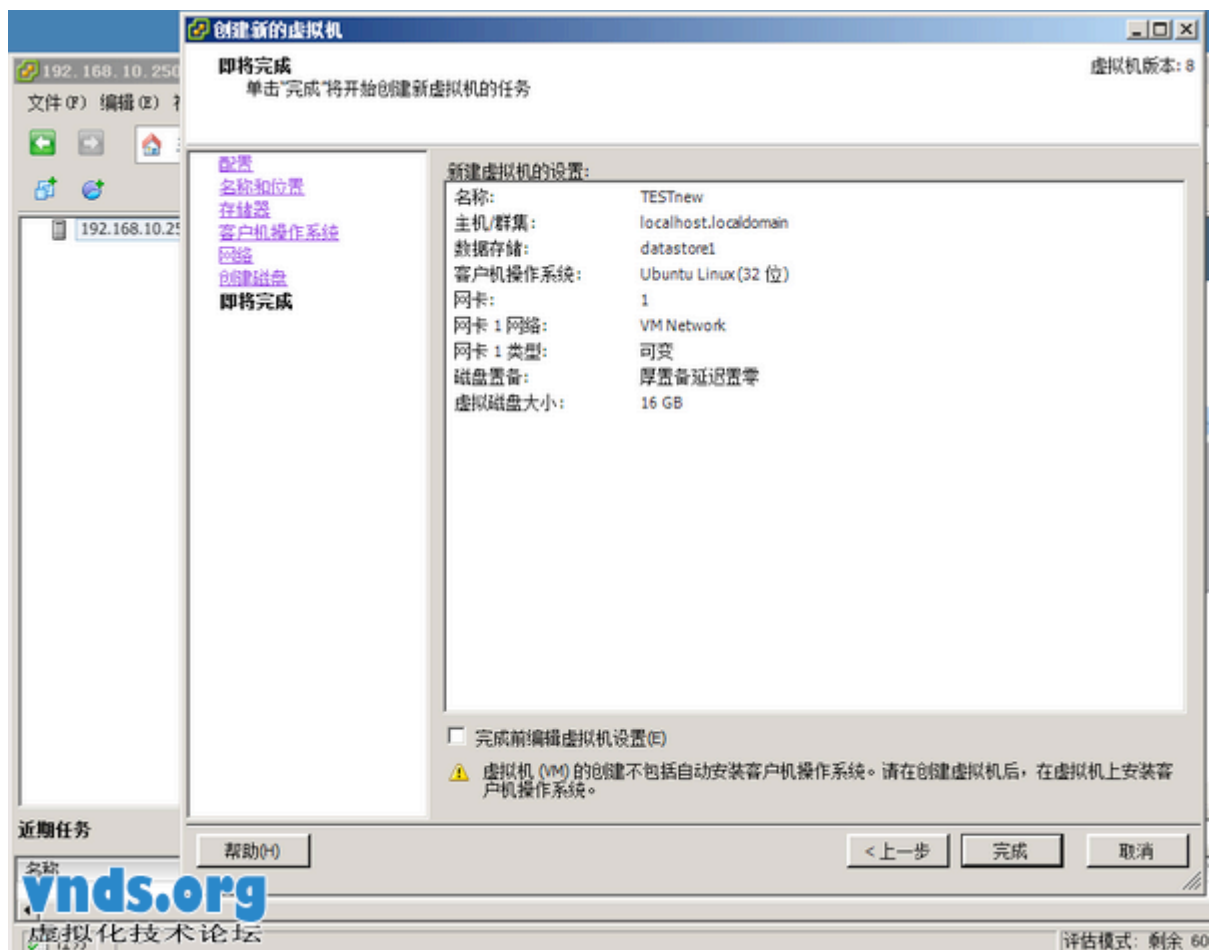
网卡配置...

下一步



磁盘容量设置...

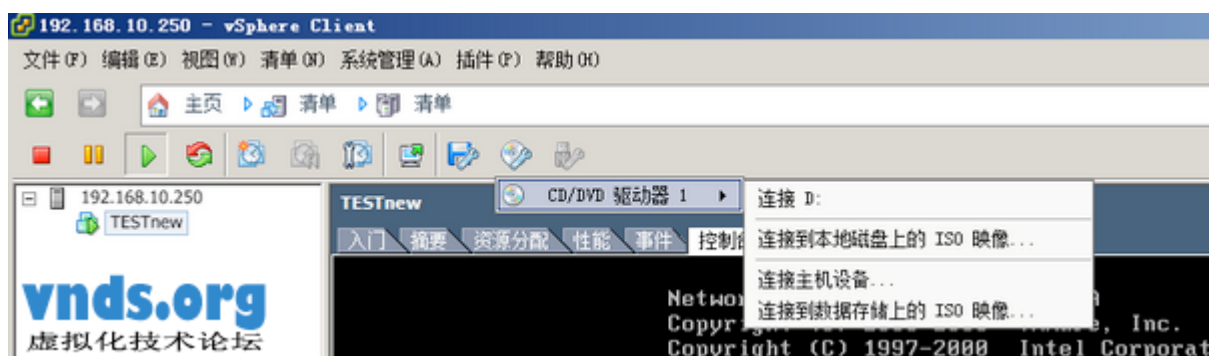
下一步



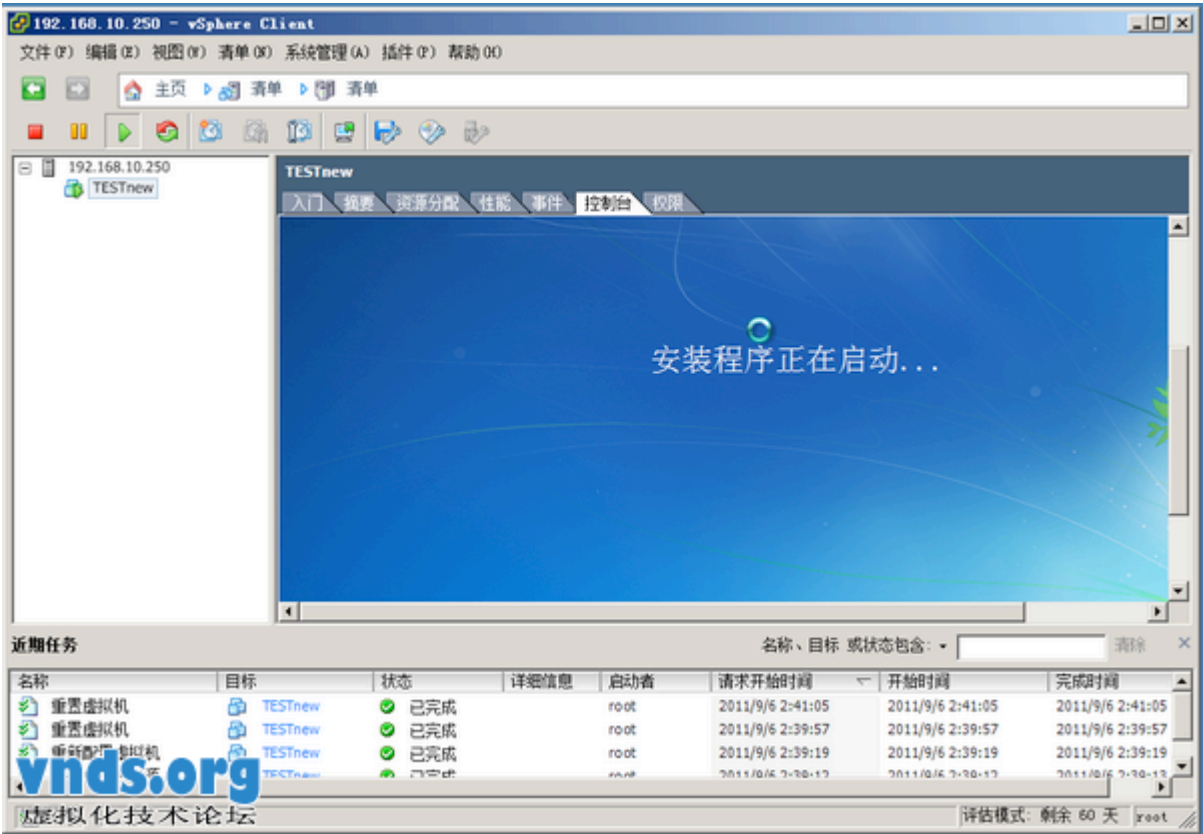
完成:

虚拟机创建完成以后就可以开始安装操作系统了，安装操作系统将会用到光驱或 ISO ，这里有一点有区分的是在默认情况虚拟连接的是 ESXi 服务器上的 ISO 文件或光驱，这点显然操作起来不是很方便；

在启动虚拟机后（必须先启动，否则选项是灰色的），可以设置 DVD 驱动器”连接本地磁盘上的 ISO 镜像”或者连接 X:（光驱盘符），此处的本机及驱动器盘符指的就是当前我们操作 vSphere Client 的机器；如下图：



从本地加载安装光盘成功后，就可以开始系统安装了....
如下图....



(Windows 安装过程 略)...

其实我们只要仔细看一下 vSphere Client 很多地方还是和 VMware Workstation 一致的，
相关设置（如下图）：
其实都延续了传统的 VMW 中的配置；大家有兴趣可以深入体验；

