

vPoint 安装设置手册

目 录

一、物理主机（服务器）的配置	3
二、服务端软件 vPoint 的安装.....	3
服务器防火墙的设置.....	9
三、虚拟电脑的创建.....	11
3.1 修改 VirtualBox 的全局设定.....	11
3.2 创建虚拟电脑	13
3.3 给虚拟电脑安装增强功能	22
3.4 给虚拟电脑安装 vPointGuest（音频及 USB 组件）	24
3.5 虚拟电脑的克隆.....	33
3.6 给虚拟电脑添加 D 盘（用户数据盘）	43
3.7 给虚拟电脑创建快照	49
四、vPoint 控制台及账户设置.....	53
4.1 创建 Diana 用户账户	54
4.2 刷新按钮的使用方法	57
4.3 虚拟电脑批量导入按钮的使用方法.....	57
4.4 Diana 用户账户导入按钮的使用方法.....	62
五、Diana 终端的设置及说明.....	64
六、如何卸载服务端软件.....	67
七、附件一：给虚拟电脑添加数据空间（共享文件夹）	71
八、附件二：修改 Diana 终端显示质量.....	74

SUNDE VDI 方案是在虚拟电脑平台上运行 vPoint 桌面虚拟化软件，通过 SUNDE-VDI 协议，不依赖于第三方 VDI 软件和 GPU，使用户在只有 5W 功耗的 SUNDE Diana 云计算终端上完美、流畅体验虚拟桌面，技术水平位于世界前列。

一、物理主机的配置：

物理主机的硬件配置需要能够支持 64 位操作系统及虚拟化（INTEL 称为 VT，AMD 为 AMD-V），内存大小根据所要创建的虚拟电脑数量来进行设置，以每台虚拟电脑分配 512M 到 1024M 内存计算，运行 10 台虚拟电脑的物理主机需要配置 8G 到 12G。如果运行的虚拟电脑数量达到了 5 台以上，建议物理主机采用固态硬盘做系统盘，虚拟电脑的系统盘（VirtualBox 是以 vdi 为扩展名的文件）也存放在固态硬盘上。

二、服务端软件的安装：

物理主机（PC 机或服务器）上需安装好 64 位的操作系统，vPoint 1.1.0.10 支持的宿主机(Host、服务器)操作系统包括：Windows7、Windows 2008R2、Win8 和 Windows2012。

Diana 支持的宿主机(Host)操作系统

宿主机（服务器）操作系统	虚拟电脑支持的操作系统
Windows7 64 位所有版本	VirtualBox 支持的所有 Windows 系统
Windows 2008R2 64 位所有版本	VirtualBox 支持的所有 Linux 系统
Windows8 64 位所有版本	VirtualBox 支持的所有其他操作系统
Windows2012 64 位所有版本	

需要指出的是，安装在虚拟电脑系统里面的 vPointGuest 软件包（实现 Diana 音频和 USB 外设功能）目前只支持 Windows 的操作系统（WinXP、Win7、Win2008 等）。

找到 vPoint Installation Package 所在目录，双击它运行：

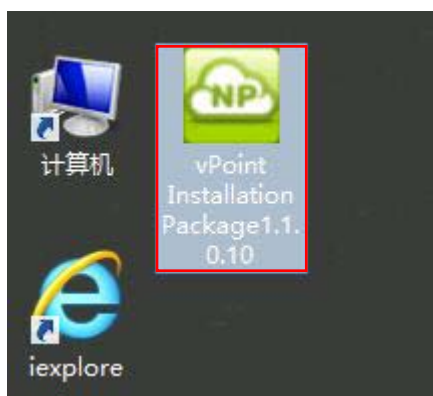


图 1

点击下一步：

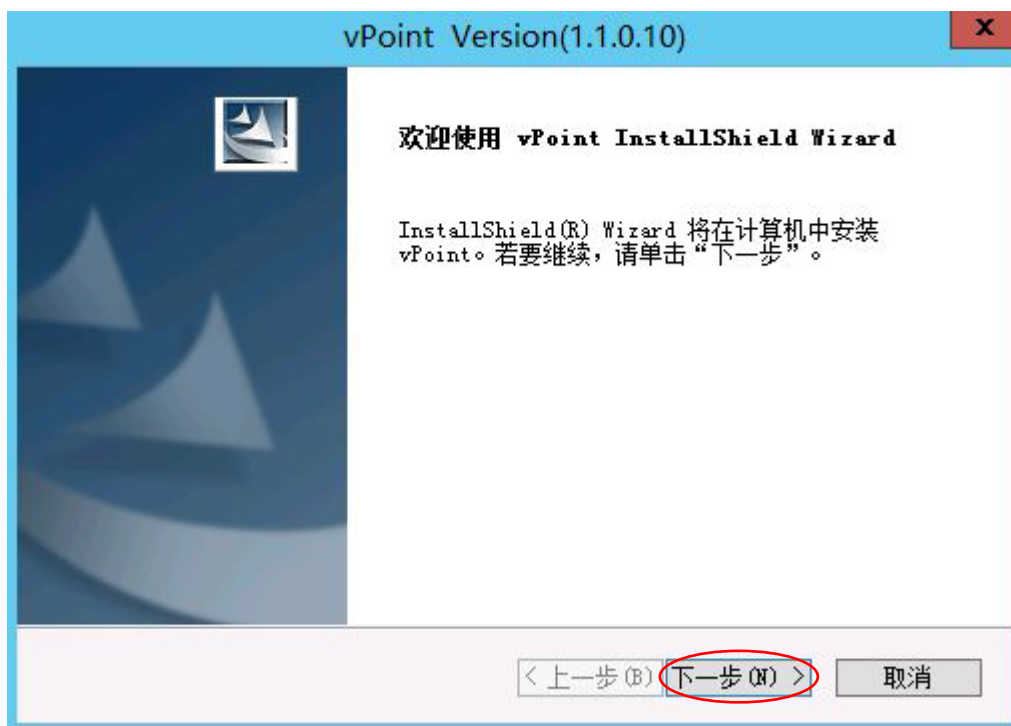


图 2

选择安装目的文件夹，可默认进入下一步安装：

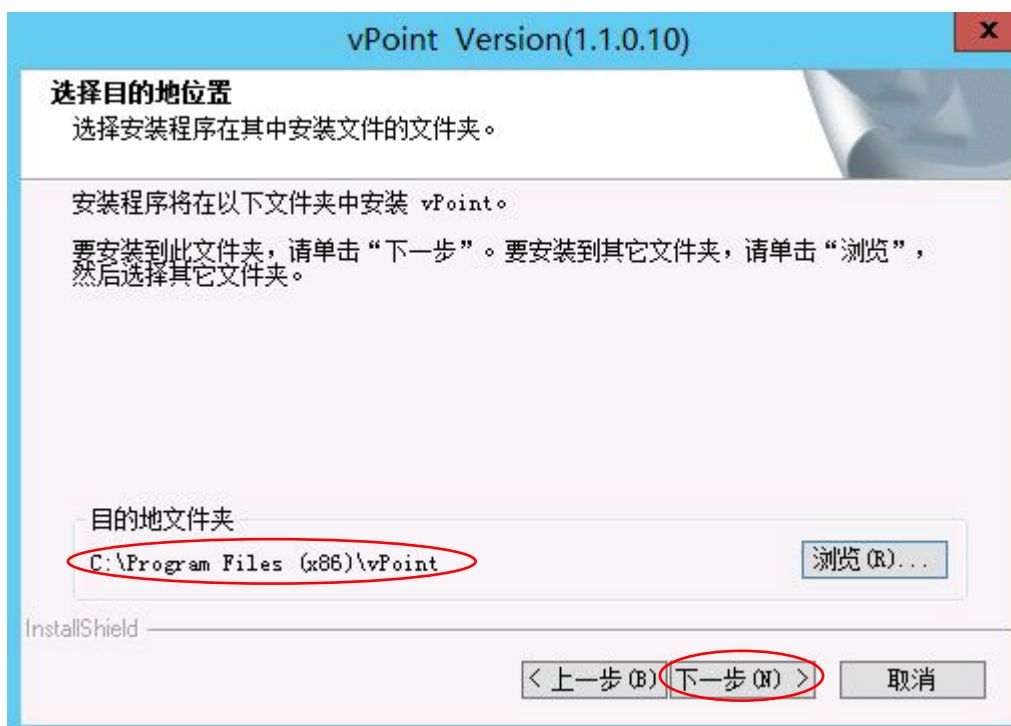


图 3

在弹出 Virtual Box 安装界面时，点击“Next”：



图 4

Virtual Box 安装设置，默认即可：

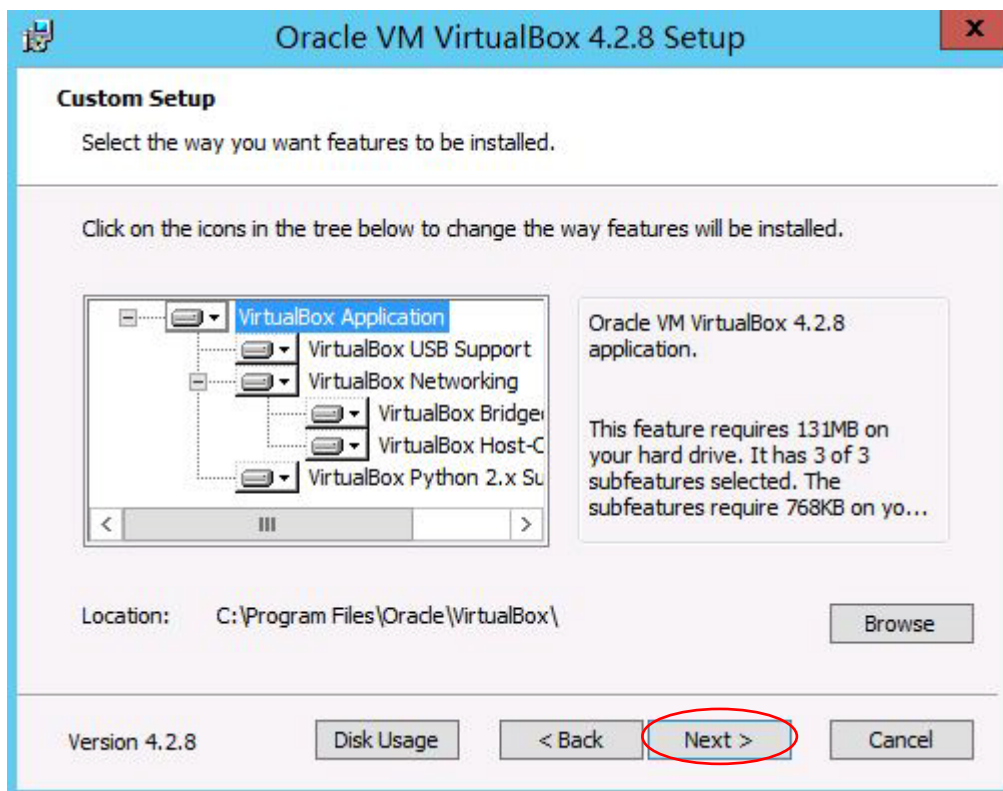


图 5

Virtual Box 的快捷启动方式，默认即可：

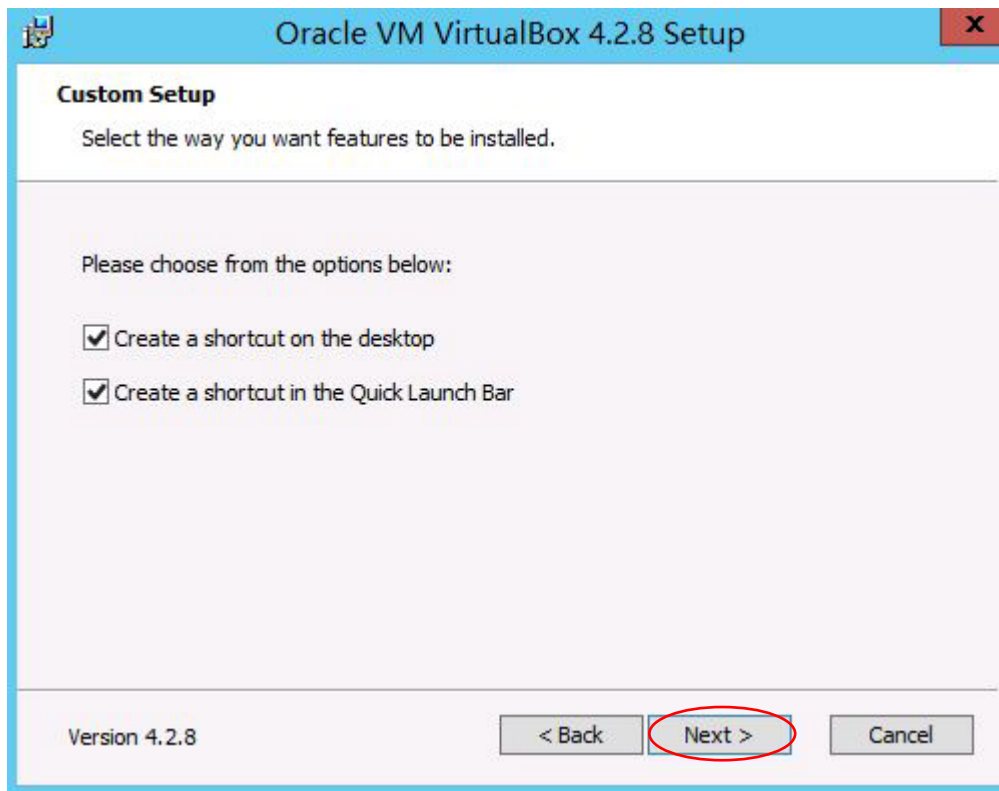


图 6

点击 “Install”，开始 Virtual Box 的安装：

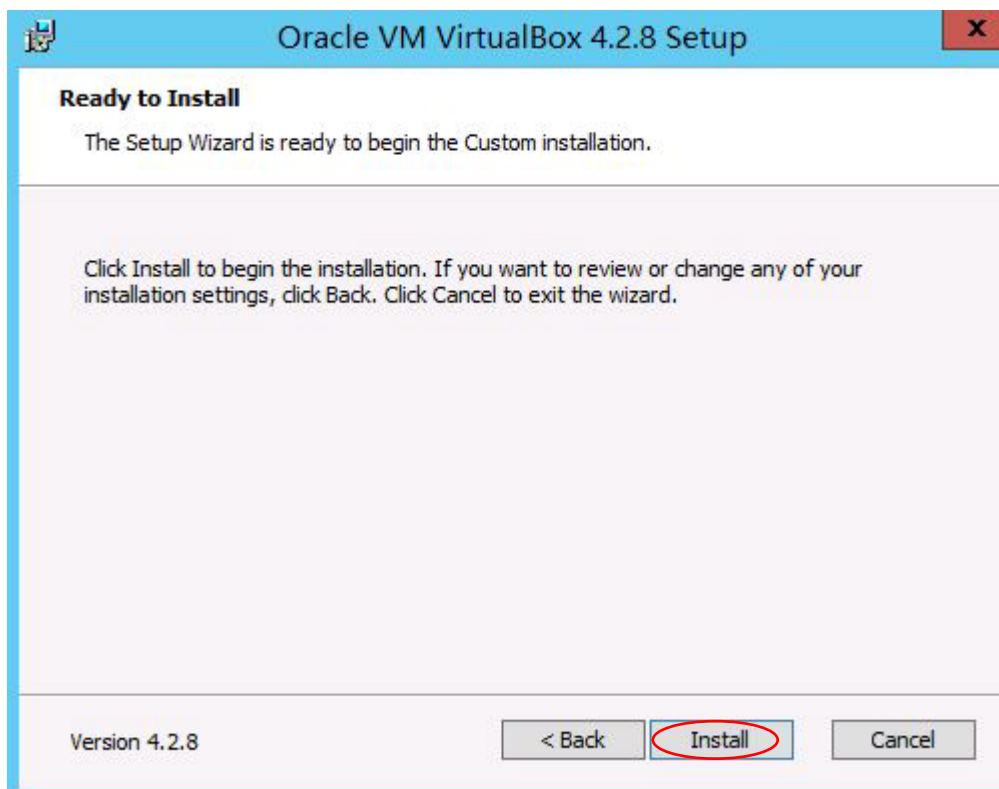


图 7

Virtual Box 安装进行中:

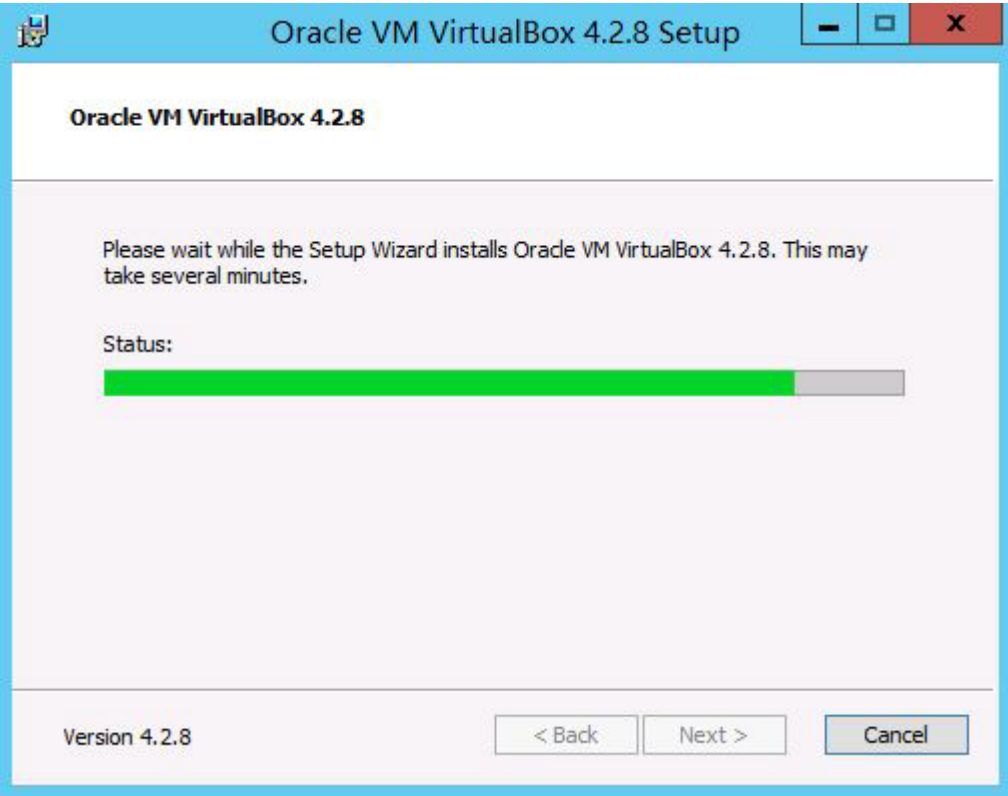


图 8

安装完成，去掉 “Start Oracle VM VirtualBox 4.2.8 after installation” 的勾选，然后点击 “Finish” :



图 9

如果 VirtualBox 提醒需要重启服务器，请选择 “No”，因为 vPoint 还没有安装完成：

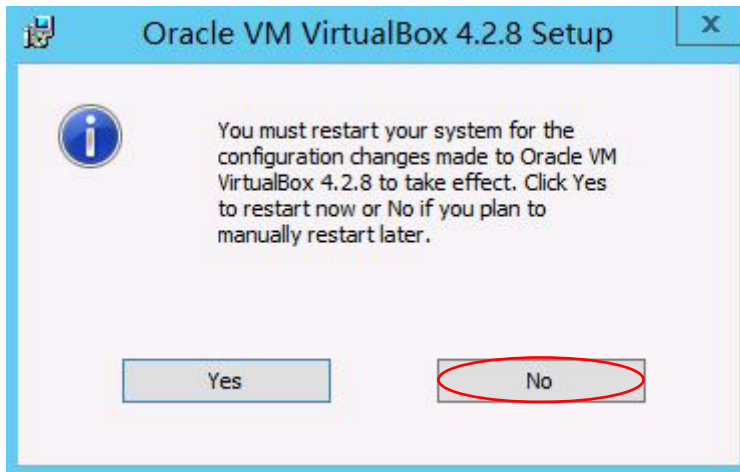


图 10

当出现 vPoint 安装完成提示时，点击 “完成” 以重启服务器：

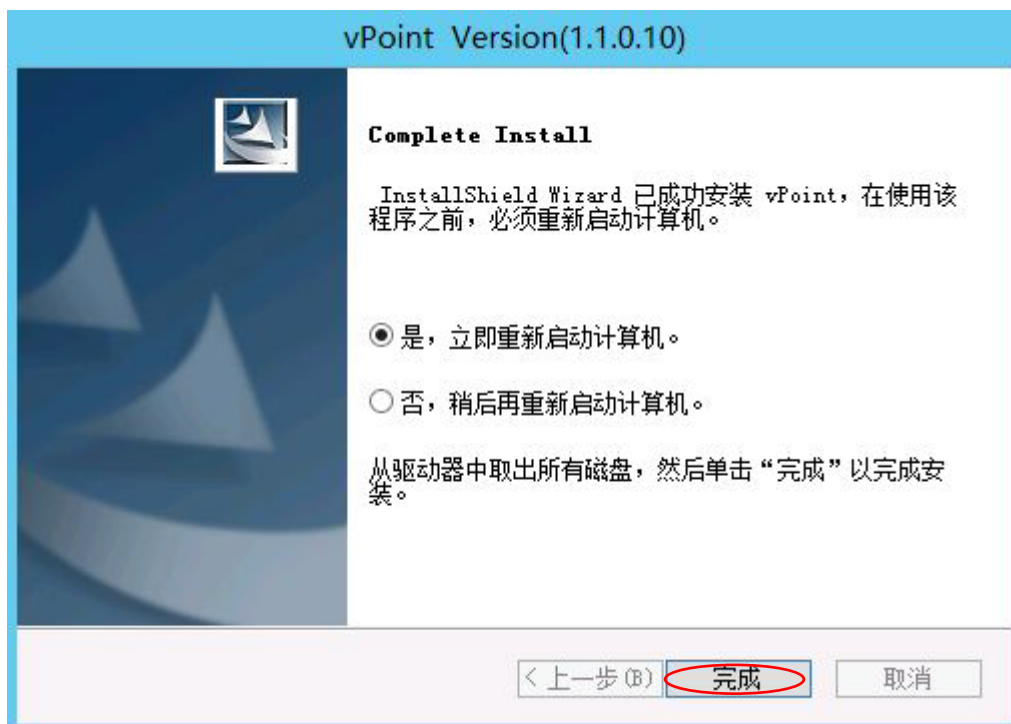


图 11

系统重启后，便可以在桌面上看到“vPoint Console”和“VirtualBox”的图标了：

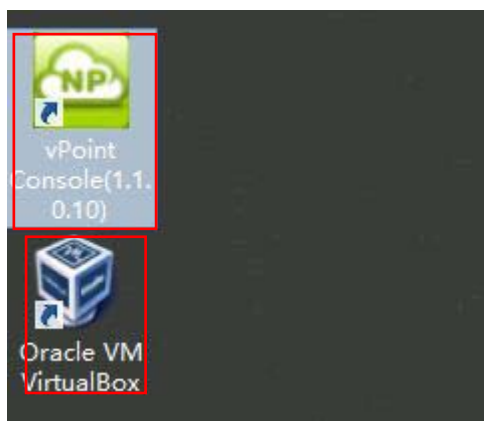


图 12

特别注意：vPoint1.1.0.10 软件目前只支持 VirtualBox 版本 4.2.8（vPoint 安装包中自带），请不要另行下载安装其他版本的 VirtualBox，也不要对其进行升级操作！

● 防火墙设置：

为了避免防火墙阻止 vPoint 与终端之间的通讯，我们需要在防火墙中添加例外。当然，在不需要防火墙的应用场合，可以直接关闭防火墙：

打开“控制面板”，然后打开 Windows 的防火墙。点击“允许程序通过 Windows 的防火墙通信”：



图 13

需要把以下路径的 VHOME.EXE 添加到例外中：

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\VHOME.exe

允许程序通过 Windows 防火墙通信

若要添加、更改或删除所有允许的程序和端口，请单击“更改设置”。

允许程序通信有哪些风险？

更改设置(N)

允许的程序和功能(A):

名称	家庭/工作(专用)	公用
<input checked="" type="checkbox"/> TM_monitor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Upgrade	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> USB Printer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> USB Printer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> VHOME	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> VMware Authd	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> VMware Authd	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Windows Management Instrumentation (WMI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Windows Media Player	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Windows Media Player 网络共享服务	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Windows Media Player 网络共享服务(Internet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

两个都要勾选

详细信息(L)... 删除(M)

允许运行另一程序(R)...

图 14

三、虚拟电脑的创建：

安装完成 vPoint 和 VirtualBox 后，接下来的工作是要创建虚拟电脑。虚拟电脑的操作系统可以是 VirtualBox 所能支持的任何操作系统，包括所有的 Windows 操作系统（含最新的 Windows8）、Linux 操作系统、Mac 系统等等。您可以根据实际需要进行选择。在同一台物理主机中，可以创建多个相同的操作系统（比如创建 5 个 Windows XP 系统分配给 5 个用户使用），也可以创建不同操作系统的虚拟电脑（比如一个 Windows XP，一个 Windows 7，一个 Ubuntu 系统等等）。

3.1 修改 VirtualBox 的“全局设定”：

在创建虚拟电脑之前，我们可以先对默认的虚拟电脑文件存放路径进行修改，因为默认情况下，VirtualBox 把虚拟电脑文件存放在系统 C 盘用户文件夹内，实际使用中，我们把虚拟电脑文件放在其他硬盘分区中更方便管理。打开 VirtualBox 管理器，点击左上角的“管理”按钮，在下拉菜单中选择“全局设定”：

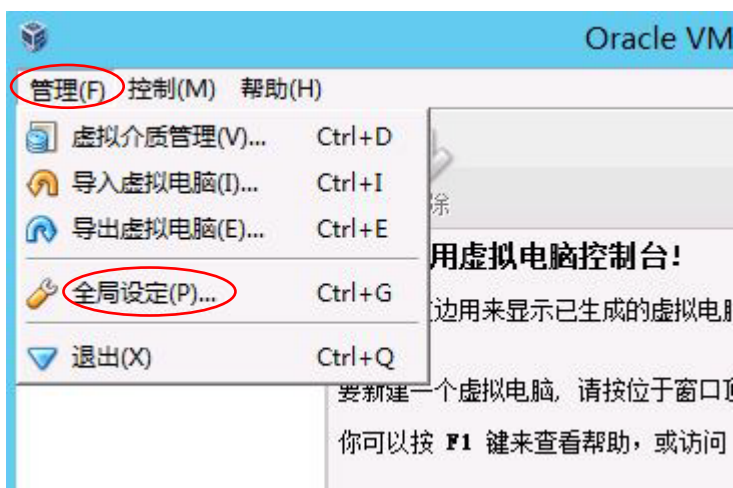


图 15

图中可以看到，VirtualBox 默认虚拟电脑的位置放在系统盘里面：

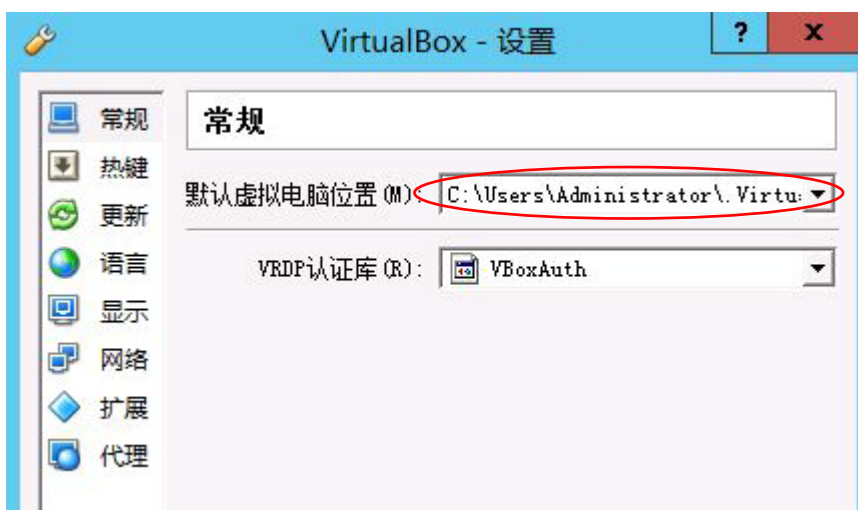


图 16

指定虚拟电脑文件存放路径，点击“其它”：



图 17

找到需要指定的路径（图例中是 G 盘根目录下的 VMS 文件夹，G 盘是固态硬盘），然后点击“确定”：



图 18

此时，默认虚拟电脑位置已经变成“G: \VMS”了，点击“确定”关闭对话框：



图 19

3.2 创建虚拟电脑：

接下来，我们可以开始虚拟电脑的创建了。点击“新建”按钮，弹出“新建虚拟电脑”向导：



图 20

首先，指定虚拟电脑的名称，如图中的“winxp”。注意此名称是指该虚拟电脑的名称，不是 Windows 操作系统里面的“计算机名”。

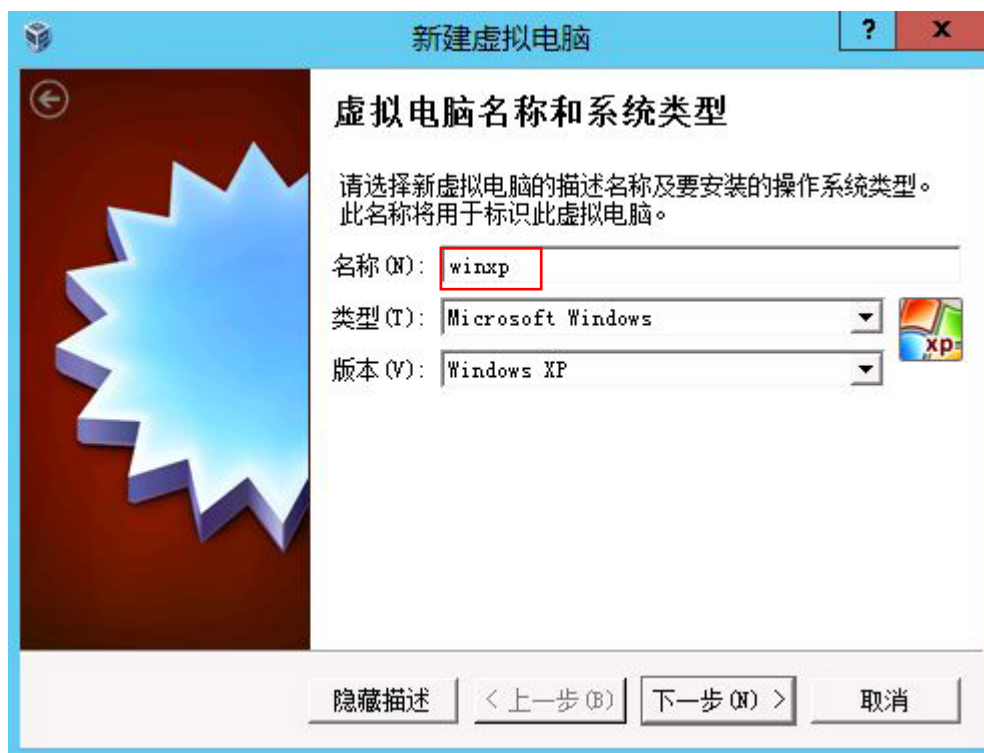


图 21

指定虚拟电脑的内存大小。对于 xp 系统，一般办公使用 1G 内存即可：



图 22

接下来该为虚拟电脑创建虚拟硬盘了，选择“现在创建虚拟硬盘”，然后点击“创建”：

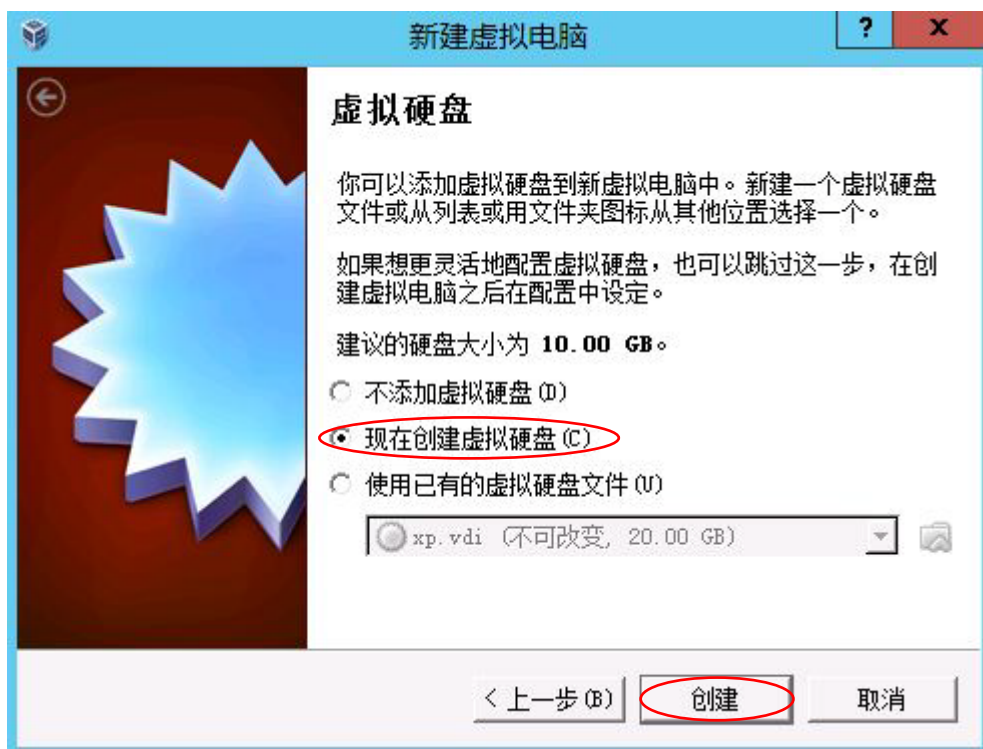


图 23

在下面的窗口中，选择“动态分配”，然后点击“下一步”：

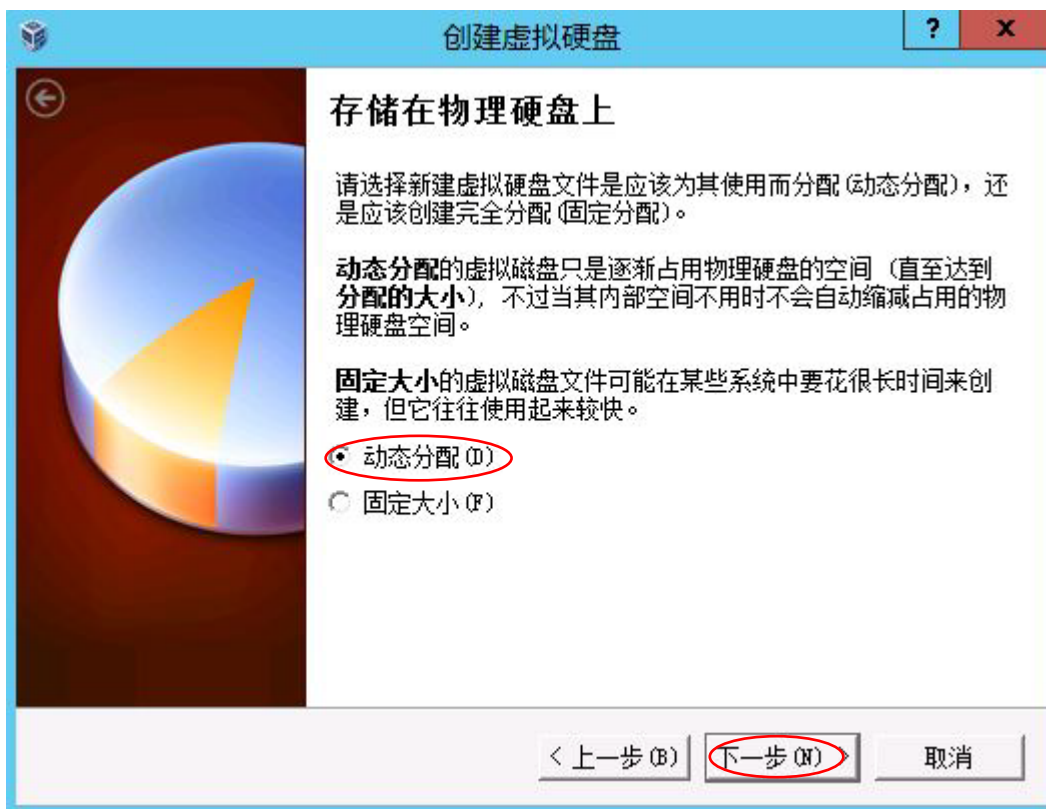


图 24

给虚拟硬盘取一个名称，为了便于管理，可以把名称设置得详细些，如“xp1-driveC”等，容量大小可以依据实际需求设定。最后点击“创建”：

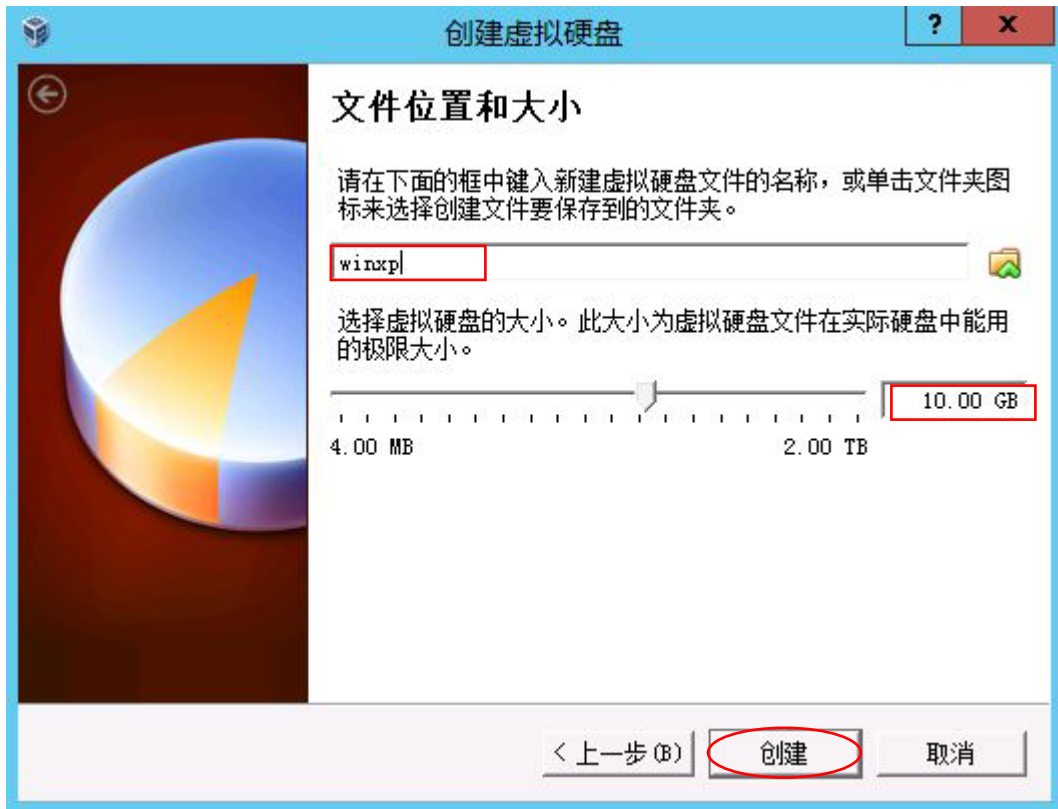


图 25

如下图，此时，虚拟电脑“winxp”就创建完成了：

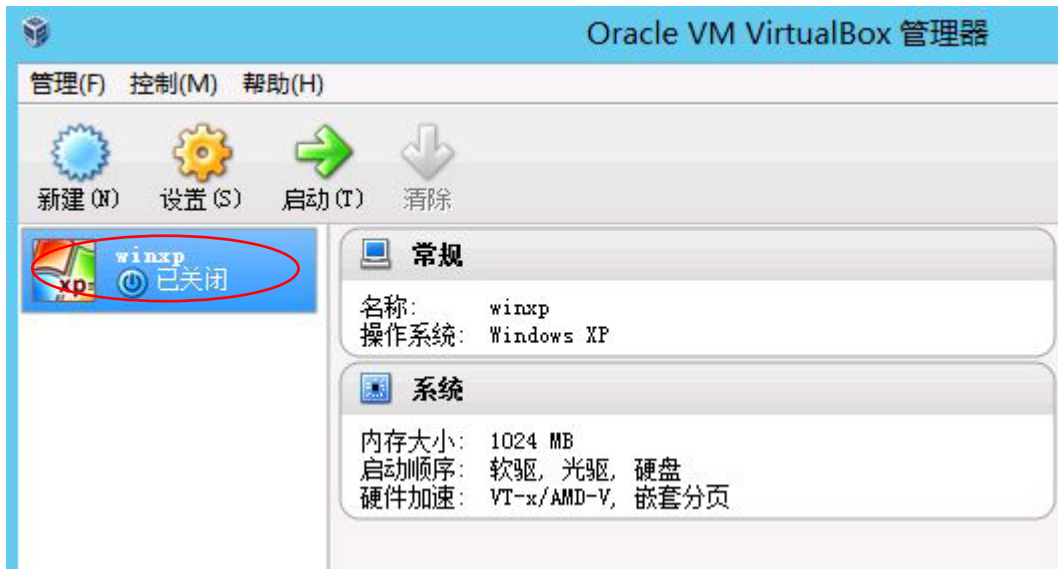


图 26

接下来我们还需要对该虚拟电脑的配置进行一些参数修改，以适合 Diana 的 VDI 架构使用。点击“设置”按钮，弹出设置对话框：



图 27

选中左侧的“系统”，然后点击“处理器”，在这里我们可以设定处理器的数量，如果希望虚拟电脑性能更强劲，可以把处理器数量设为“2”或者“4”等。“PAE/NX”可以不勾选。



图 28

然后，点击左侧的“显示”菜单，把显存改大些，比如“64M”。

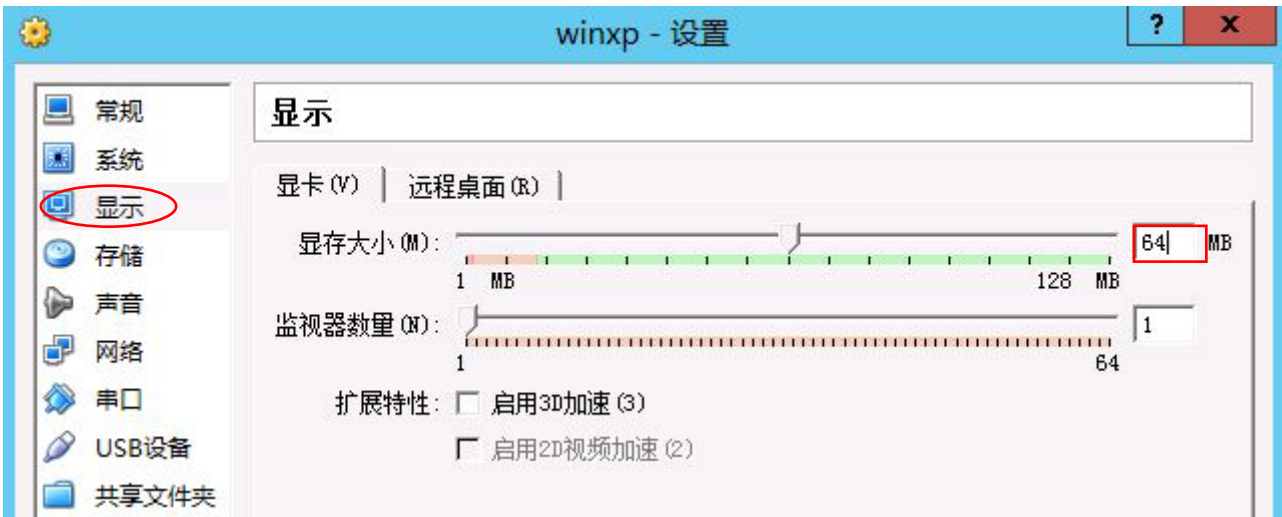


图 29

点击左侧的“存储”菜单，中间的光驱显示“没有盘片”。选择它，然后在最右侧点击光盘图标：

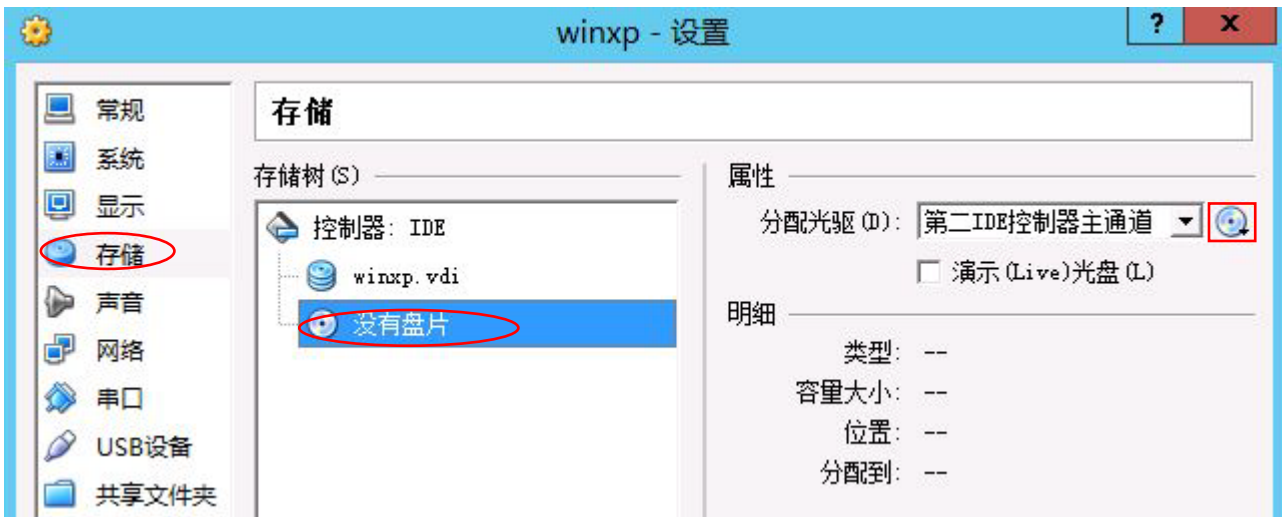


图 30

在下拉菜单中选择“选择一个虚拟光盘...”：

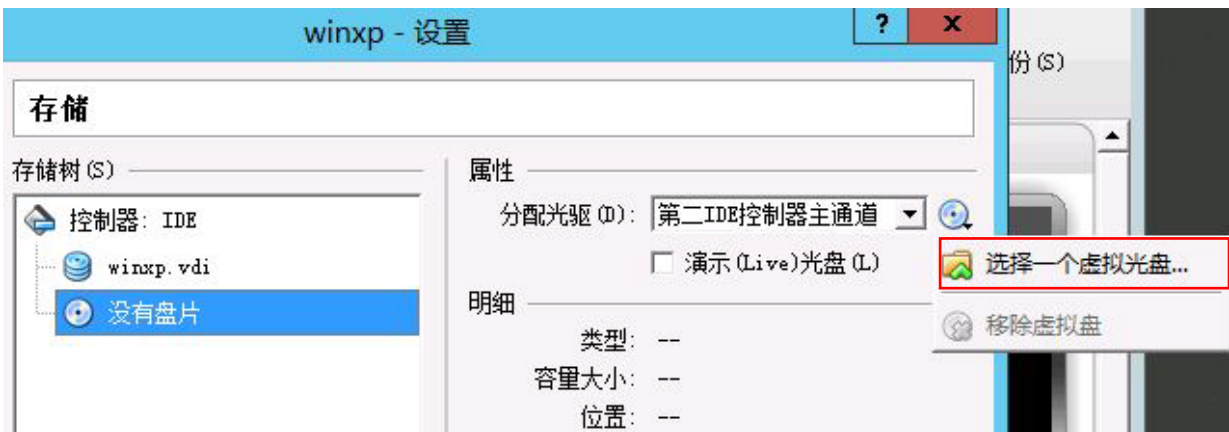


图 31

选择一个系统 ISO 镜像文件。由于我们要安装的是 xp 系统，所以选择了一个 XP 的 ISO 镜像：

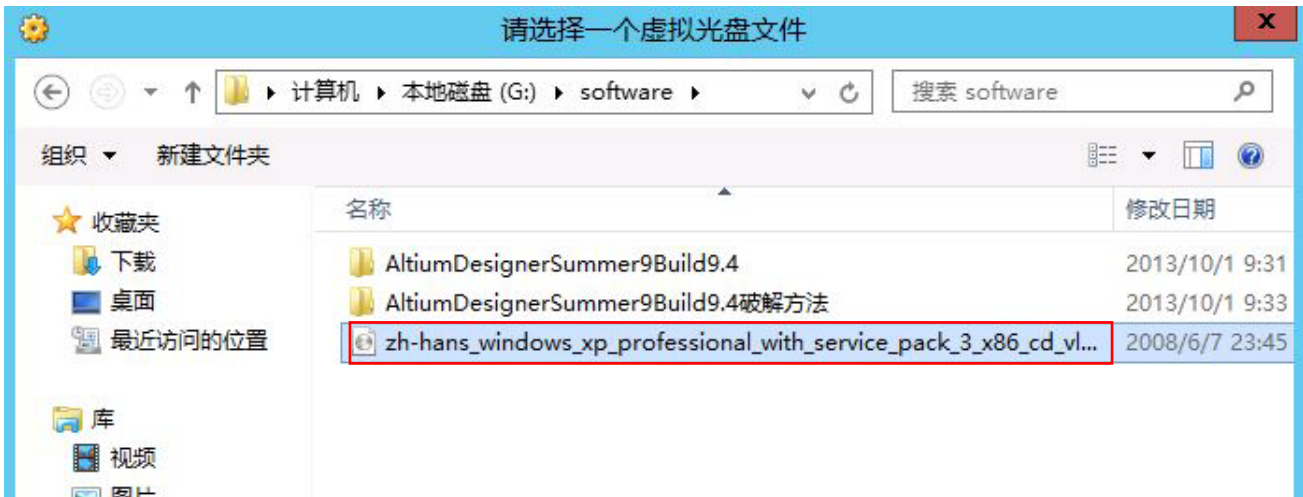


图 32

选择完成后，我们可以在存储设置栏里看到，虚拟光盘已经加载好刚才选择的 xp 系统 ISO 镜像了：

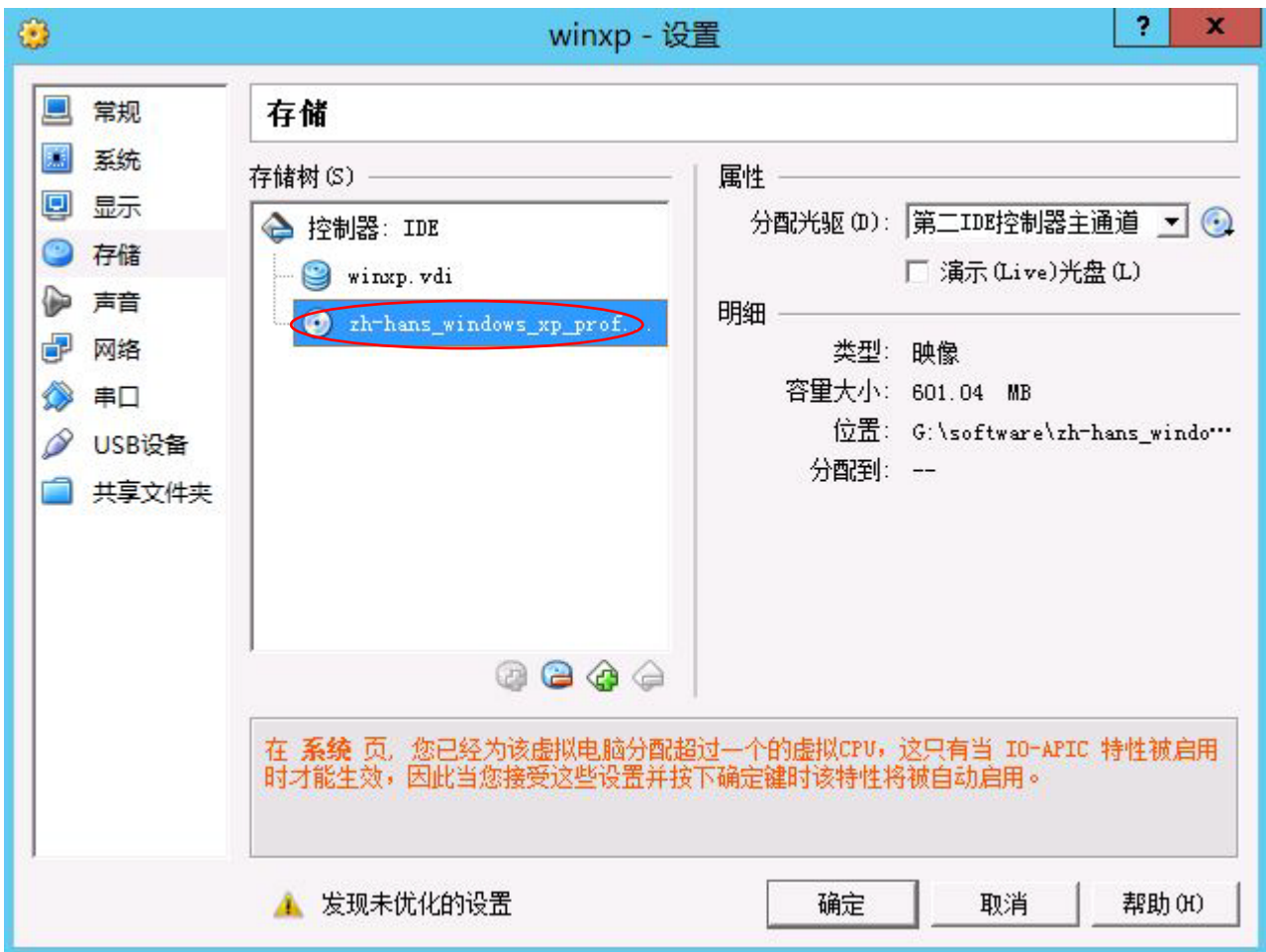


图 33

接下来，点击左侧的“声音”菜单，去掉“启用声音”的勾选。Diana 需要安装自有的音频设备，不需要 VirtualBox 提供的音频设备：



图 34

最后点击左侧的“网络”，virtualbox 默认使用的是 NAT 连接方式。如果 Diana 终端不需要连接 U 盘的 USB 外设的话，使用默认的 NAT 即可；如果使用该虚拟电脑的 Diana 终端需要连接 USB 外设（不含键鼠），请改成“桥接网卡”：

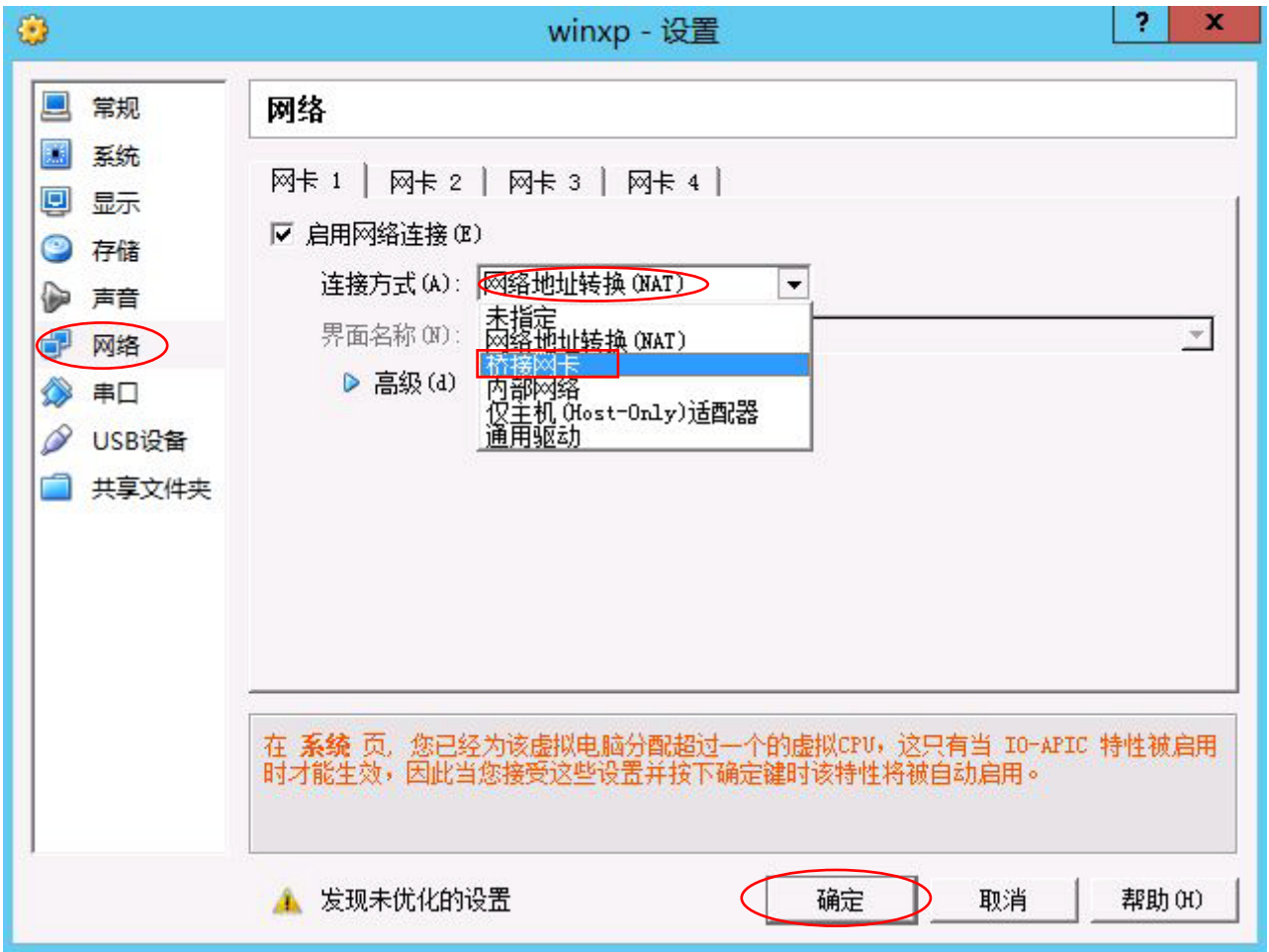


图 35

至此，虚拟电脑设置完毕。接下来需要安装操作系统了。回到 VirtualBox 管理器窗口，选中 winxp 虚拟电脑，然后点击“启动”绿色箭头，该虚拟电脑即可开始运行：



图 36

由于我们刚才已经指定了系统 ISO 镜像，所以，虚拟电脑启动后直接进入到了 xp 的安装画面。其安装步骤与 PC 上安装系统步骤相同，此处不再赘述：

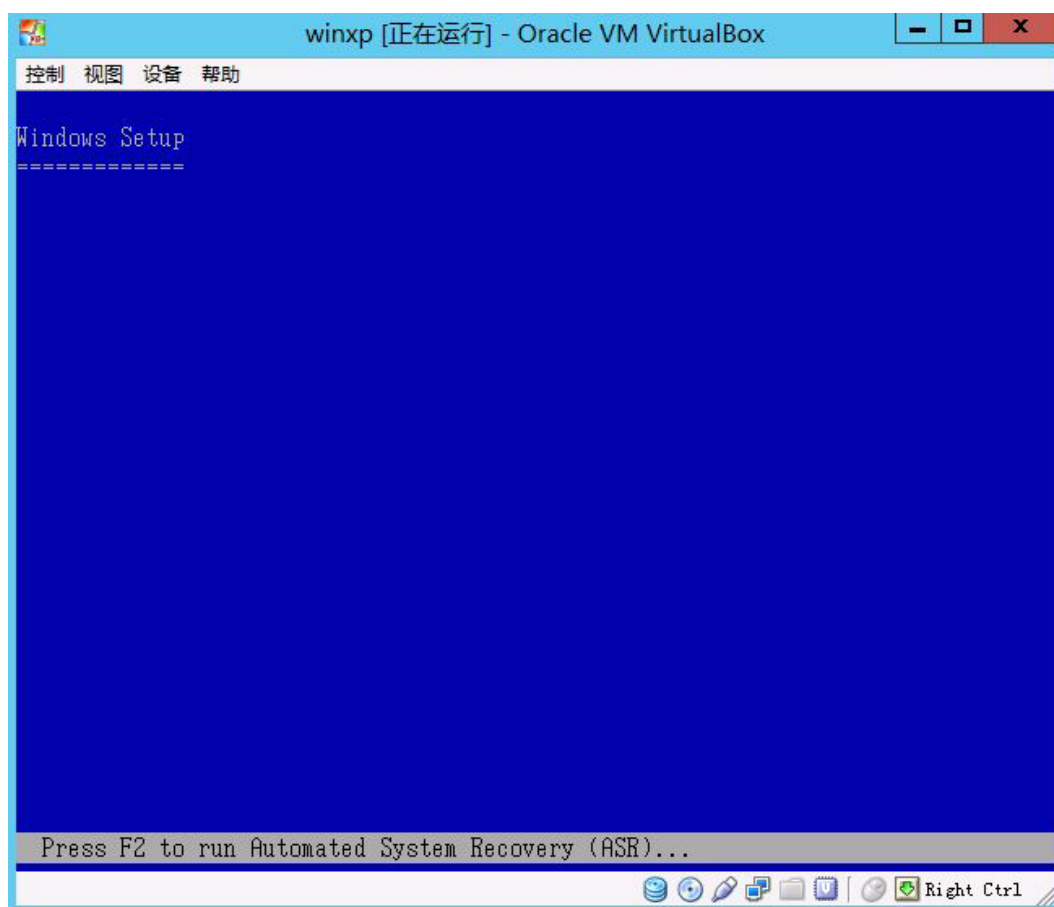


图 37

3.3 给虚拟电脑安装增强功能：

为了使虚拟电脑能够拥有更好的显示性能（如分辨率选择）和外设支持能力，我们需要在虚拟电脑系统安装完成后，给虚拟电脑系统安装 VirtualBox 的增强功能。

启动刚才安装完成的 winxp 虚拟电脑，待进入系统桌面后，点击菜单栏上的“设备”按钮，在下拉菜单中选择“安装增强功能”（增强功能安装包是一个 ISO 文件，所以虚拟电脑需要带有虚拟光驱）：



图 38

安装窗口自动弹出，按提示一步步安装即可（如果没有自动弹出，可以打开虚拟电脑的“我的电脑”，然后双击光驱图标运行即可）：



图 39

如果弹出如下的“安全警报”窗口，点击“仍然继续”即可：

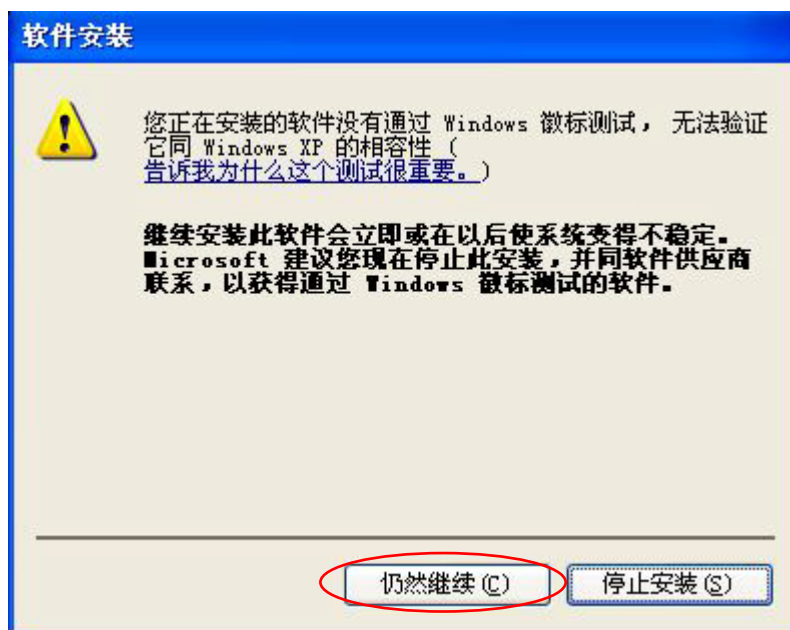


图 40

安装完成后，点击“Finish”以重启虚拟电脑：



图 41

3.4 在虚拟电脑系统中安装 vPointGuest (Diana 音频及 USB 组件):

接下来安装 Diana 音频设备，该设备需要在虚拟电脑里面安装。首先，开启并登陆到需要安装音频的虚拟电脑，双击运行 vPointGuest Installation Package (该安装文件可从安装光盘中获取，或从网站上获取。网站上有最新版本—截止 2013 年 9 月的最新版本是 vPointGuestInstallationPackage22。网站链接：<http://www.sunde.cn/support/download.html>)。

对于 32 位版本 Windows 系统的虚拟电脑，vPointGuest 安装步骤如下：

双击运行解压缩后的 vPointGuest Installation Package 安装包：

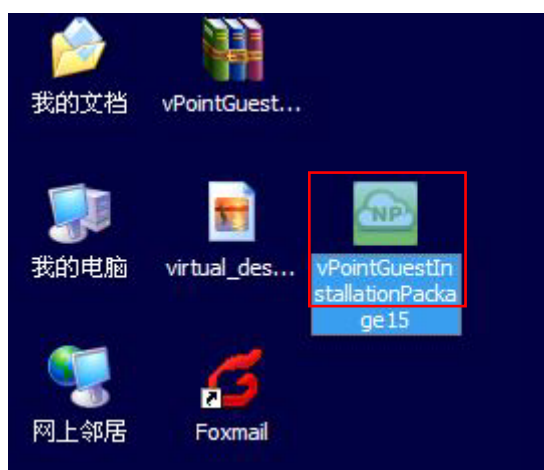


图 42

点击“下一步”继续：

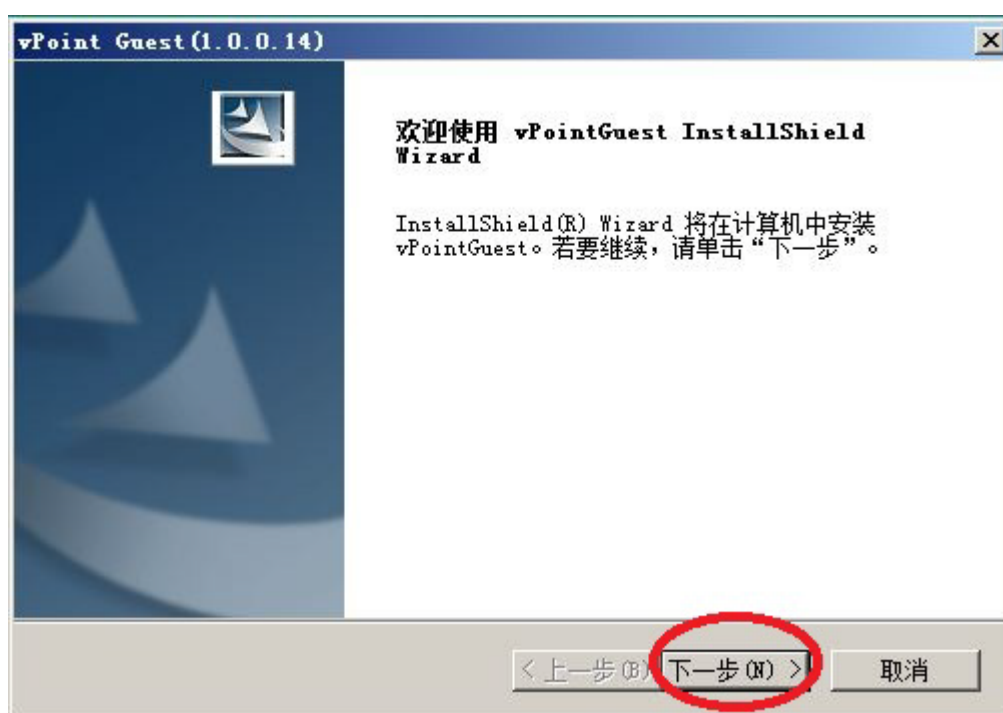


图 43

选择程序安装路径，下一步继续安装，默认即可：

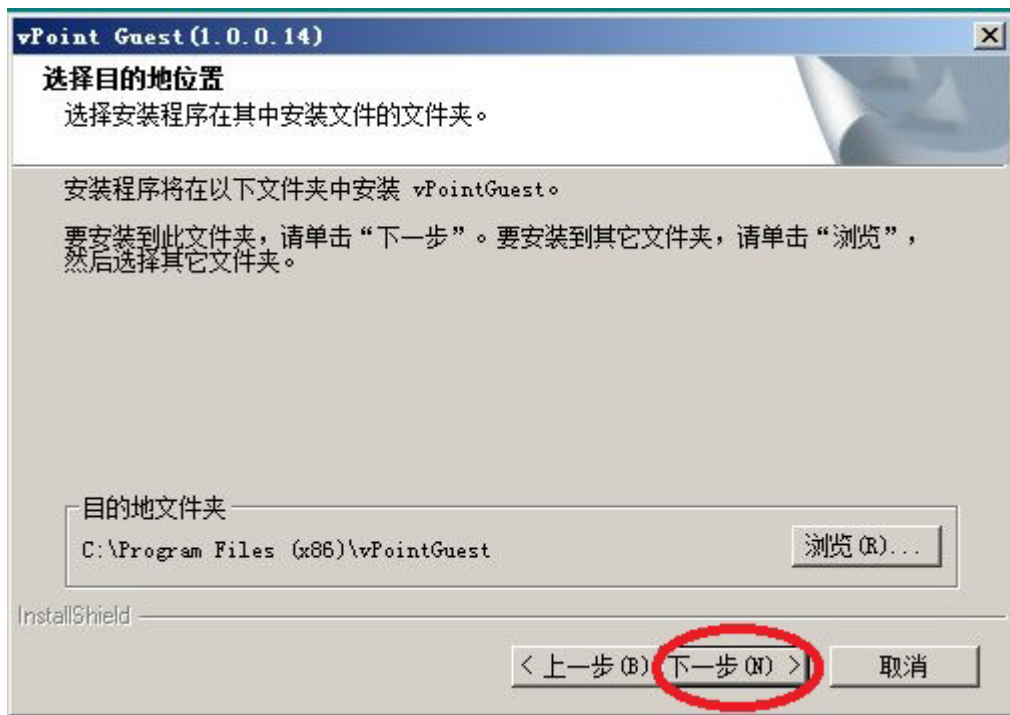


图 44

点击“下一步”继续安装：

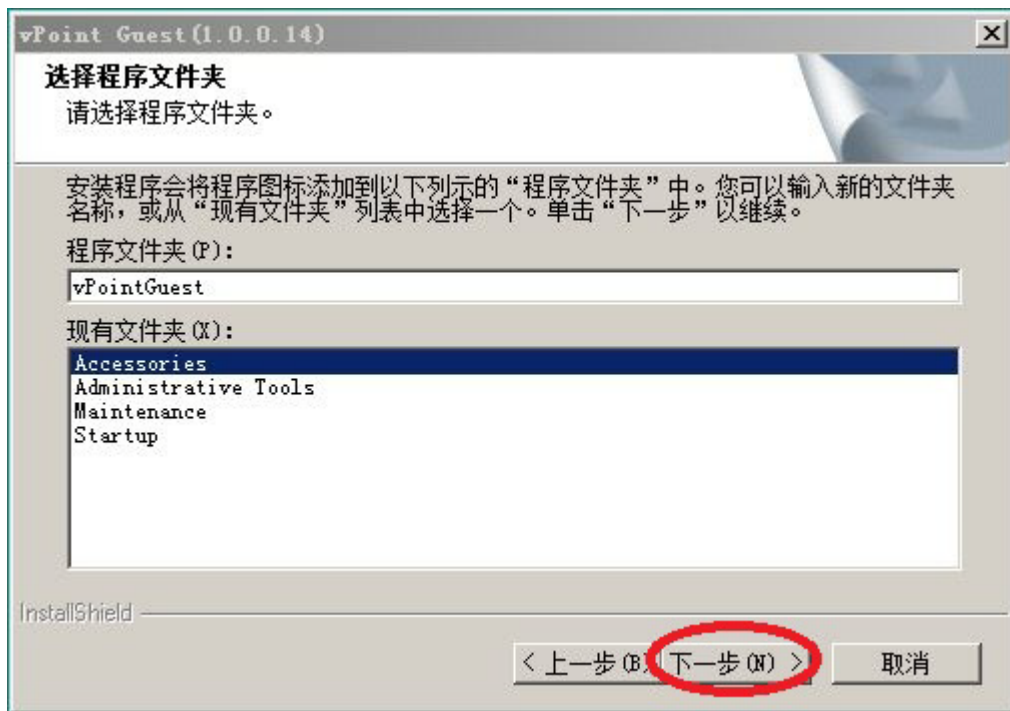


图 45

点击完“下一步”后，软件即开始安装。完成时，点击“完成”以重启虚拟电脑系统：

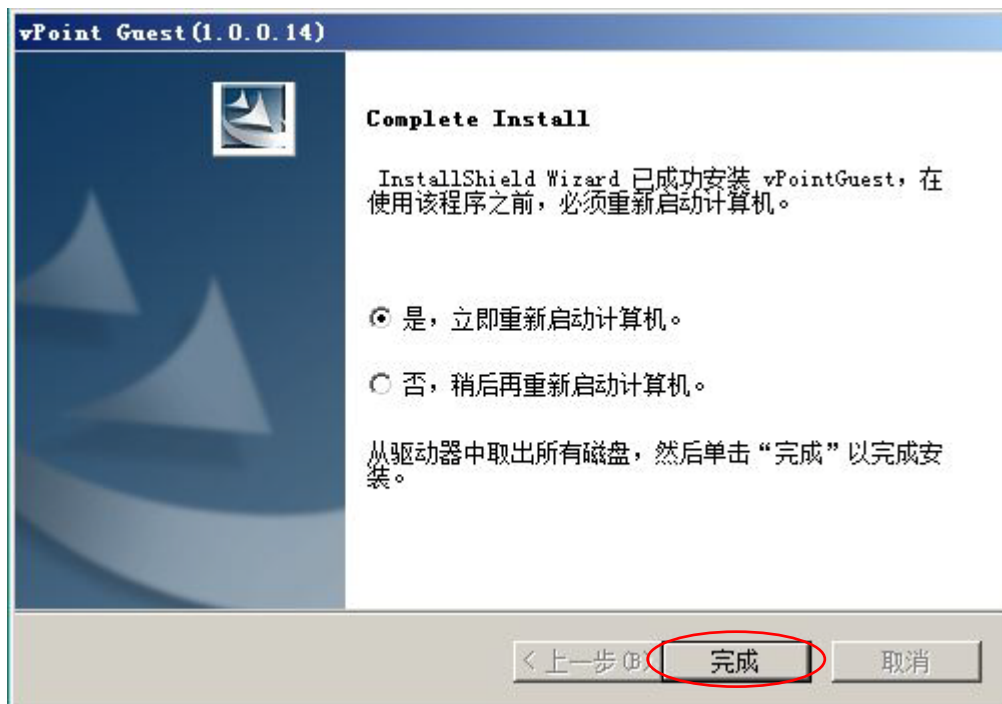


图 46

对于 64 位版本 Windows 系统的虚拟电脑，vPointGuest 安装过程略有不同，其步骤如下：

双击运行解压缩后的 vPointGuest Installation Package 安装包：

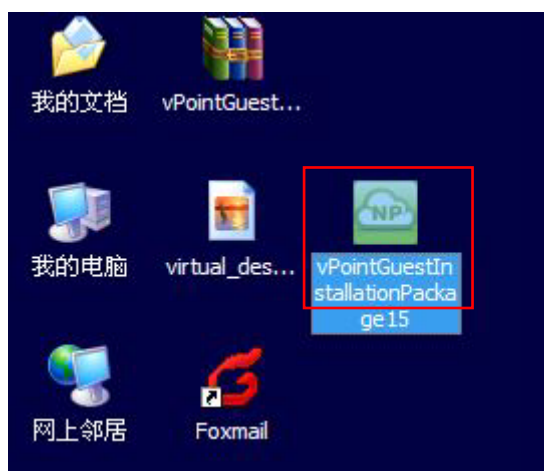


图 47

点击“下一步”继续：

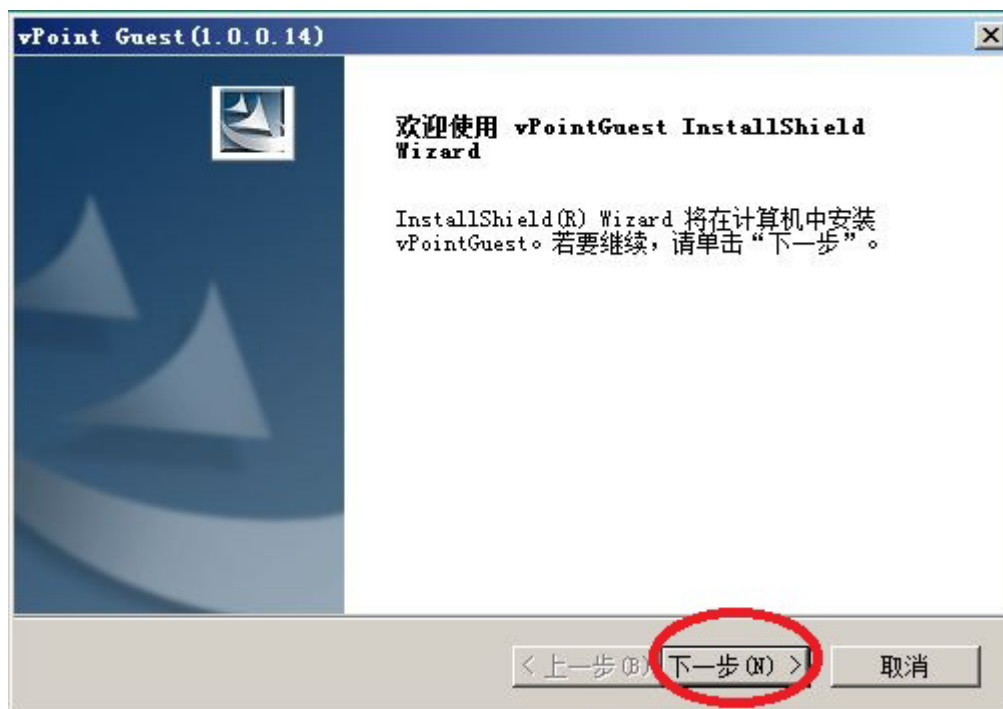


图 48

选择程序安装路径，下一步继续安装，默认即可：

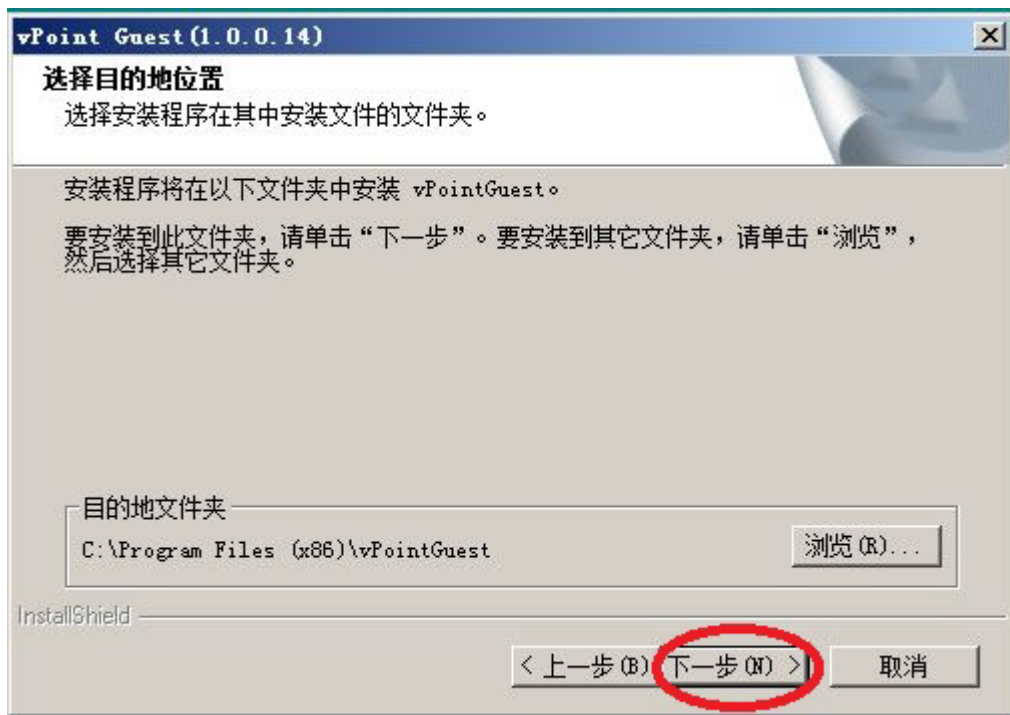


图 49

点击“下一步”继续安装。图 45:

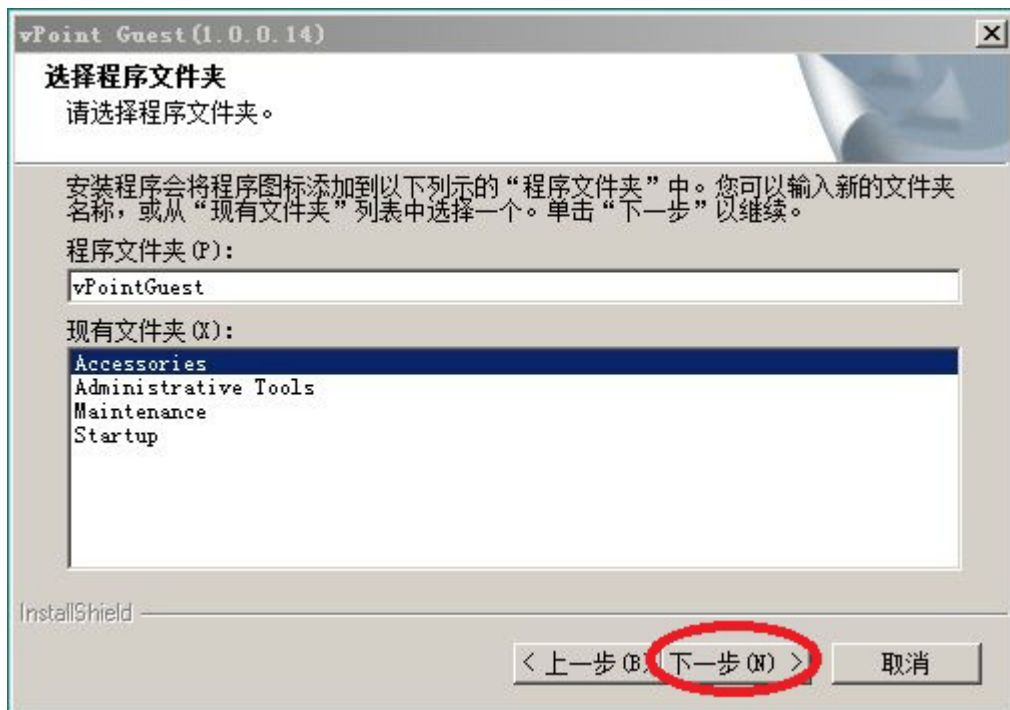


图 50

此时，在左下角的任务栏上，会出现一个红色的“NG”图标，点开它：



图 51

点击“Next”：

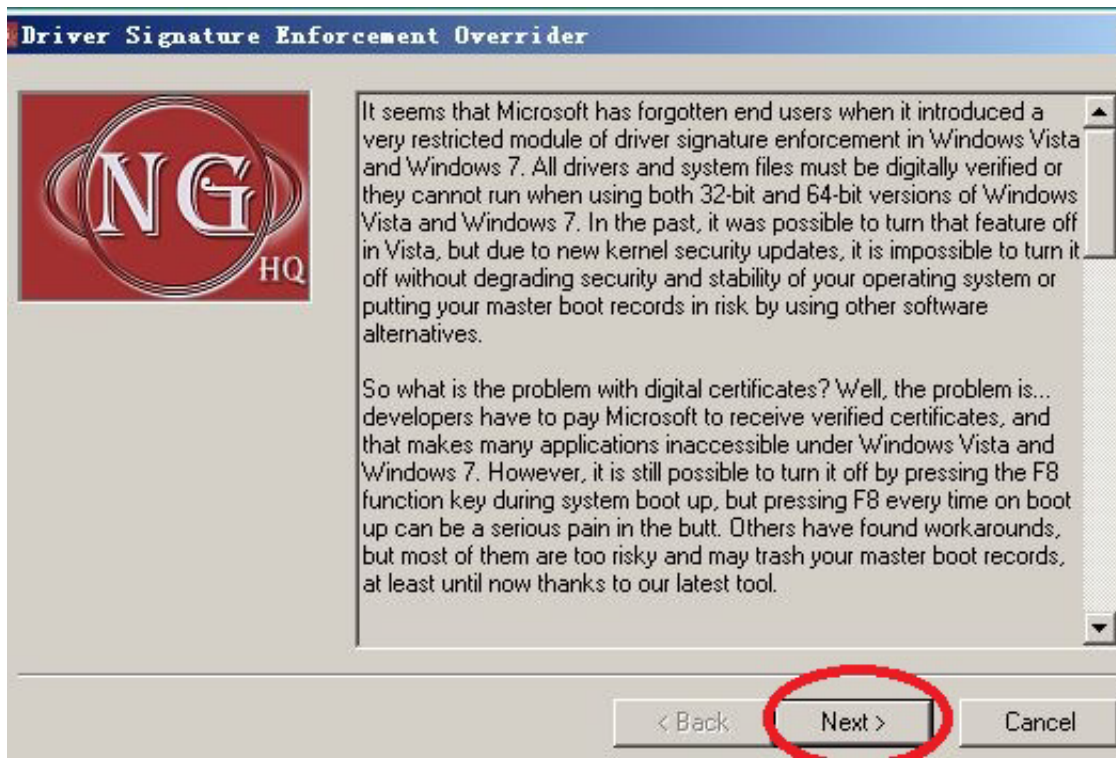


图 52

点击“**Yes**”同意以下协议：

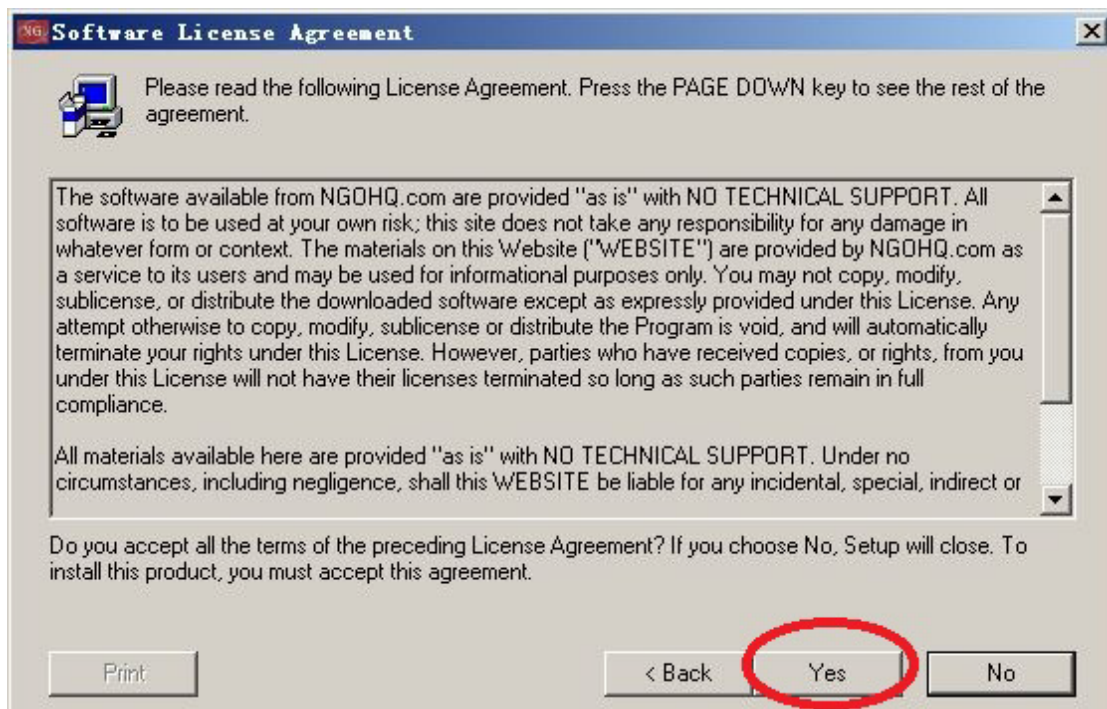


图 53

选中“**Enable Test Mode**”，然后点击“**Next**”继续安装：

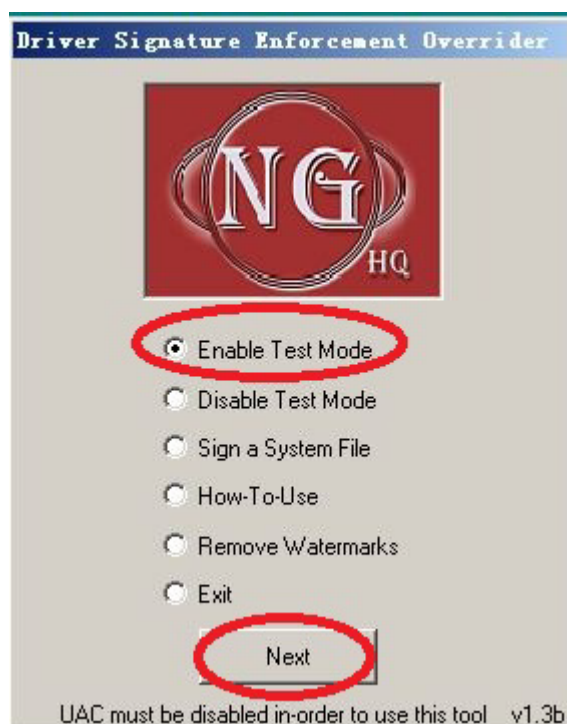


图 54

点击“确定”：

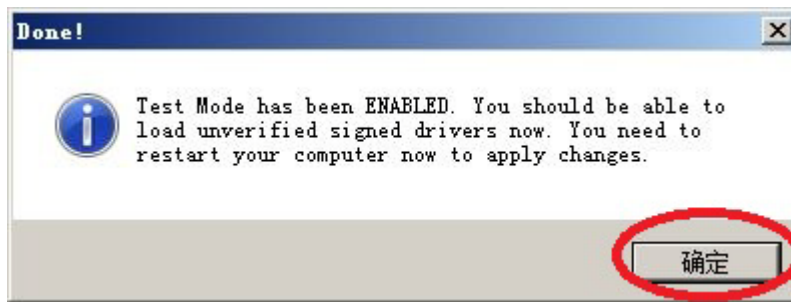


图 55

在再次弹出的“Driver Signature”窗口中，选中“Exit”，然后点击“Next”继续：

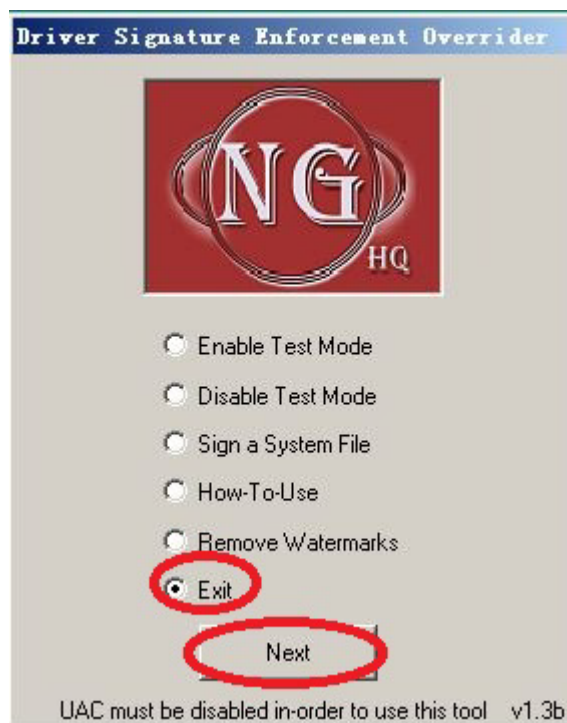


图 56

安装进行中，请稍候：

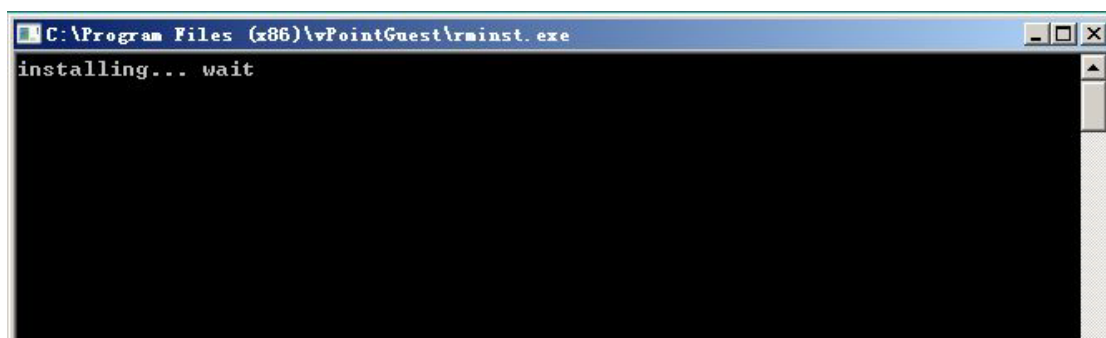


图 57

出现下面内容时，按“Y”键进行确认：



图 58

安装进行中：

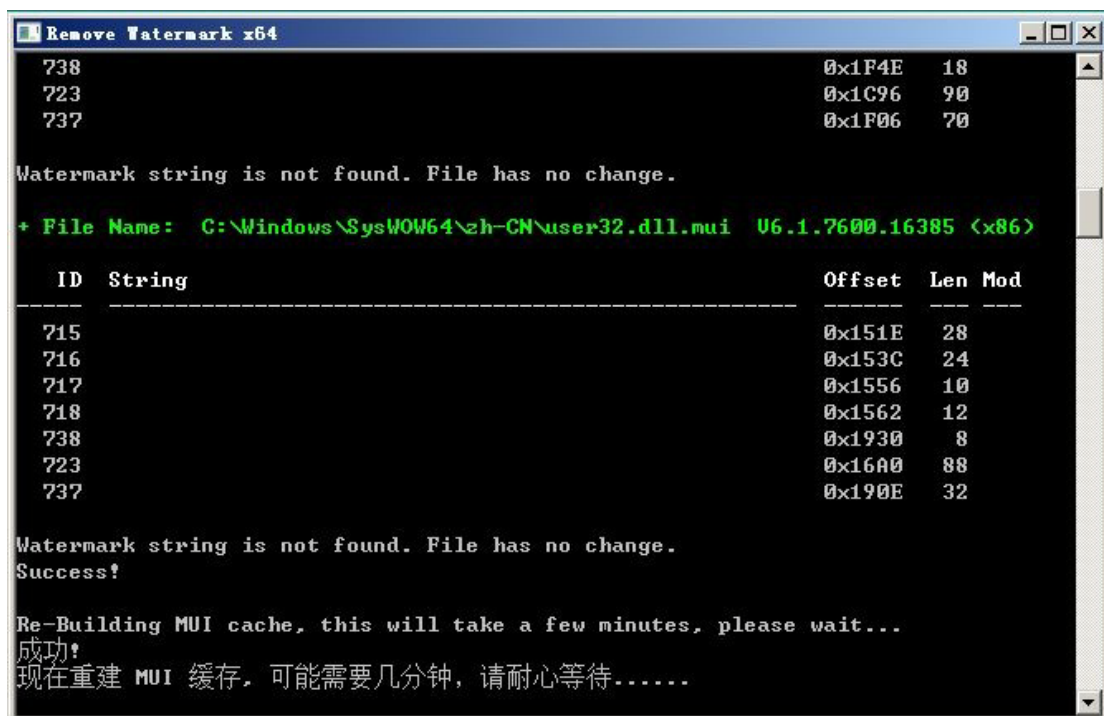


图 59

安装完成后，重启虚拟电脑，虚拟电脑的音频和 USB 设备就可以使用了：



图 60

3.5 虚拟电脑的克隆：

有时，我们可能有多个用户使用同一个操作系统，比如 Windows 2003。这时，我们不必逐个为这些用户安装 Windows 2003，只需在安装好第一个 Windows 2003、装好常用软件后，对该虚拟电脑进行克隆即可。

克隆有两种方法可行：一是用 `vboxmanage clonehd` 命令，直接对虚拟电脑的虚拟硬盘文件进行克隆；另一种是利用 VirtualBox 的导入/导出功能。

Vboxmanage clonehd 命令克隆方法的操作步骤如下：

点击“开始”、“所有程序”、“附件”，然后鼠标右键点击“命令提示符”，在弹出的菜单中选择“以管理员身份运行”：



图 61

用“`CD C:\Program Files\Oracle\VirtualBox`”命令转到 VirtualBox 的安装路径：

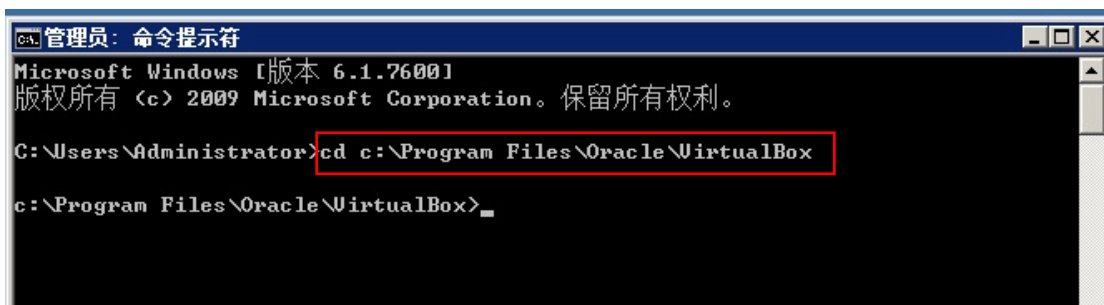


图 62

运行 VBoxManage clonehd 命令进行虚拟电脑的克隆，其格式是：VBoxManage clonehd “源文件路径及名称” “目标路径及文件名”。假设我们 Windows2003 系统的虚拟硬盘文件所处的路径是文件名为 C:\VBOXmachines\hu\hu.vdi，我们给将要克隆的虚拟硬盘重建文件夹“marco”，文件名定为 marco.vdi。完整命令是：VBoxManage clonehd “C:\VBOXmachines\hu\hu.vdi” “C:\VBOXmachines\marco\marco.vdi”：

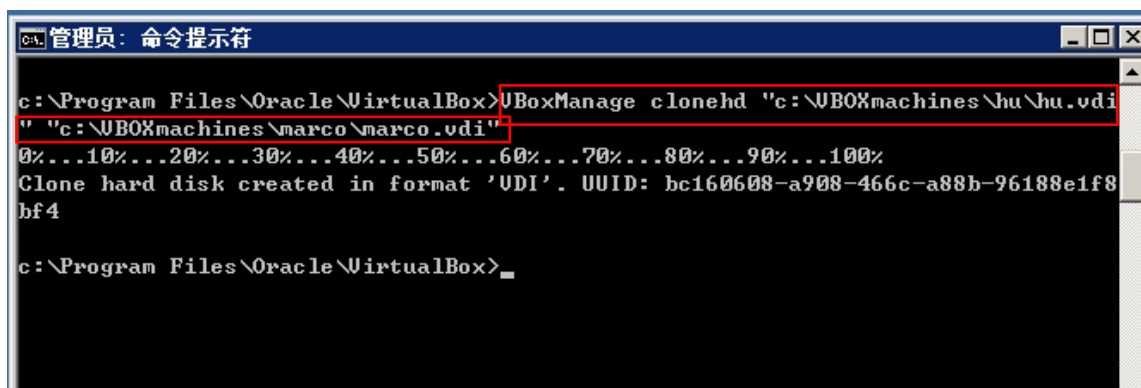


图 63

注：如果您前面创建 windows2003 时，用的是 VirtualBox 默认的虚拟电脑文件保存目录，则虚拟硬盘文件位于 C:\Documents and Settings\Administrator\VirtualBox VMs\文件夹内，

虚拟硬盘克隆好后，需要回到 VirtualBox 的管理界面新建虚拟电脑。点击“新建”，在“名称”里输入“marco”，系统选择 windows 2003：

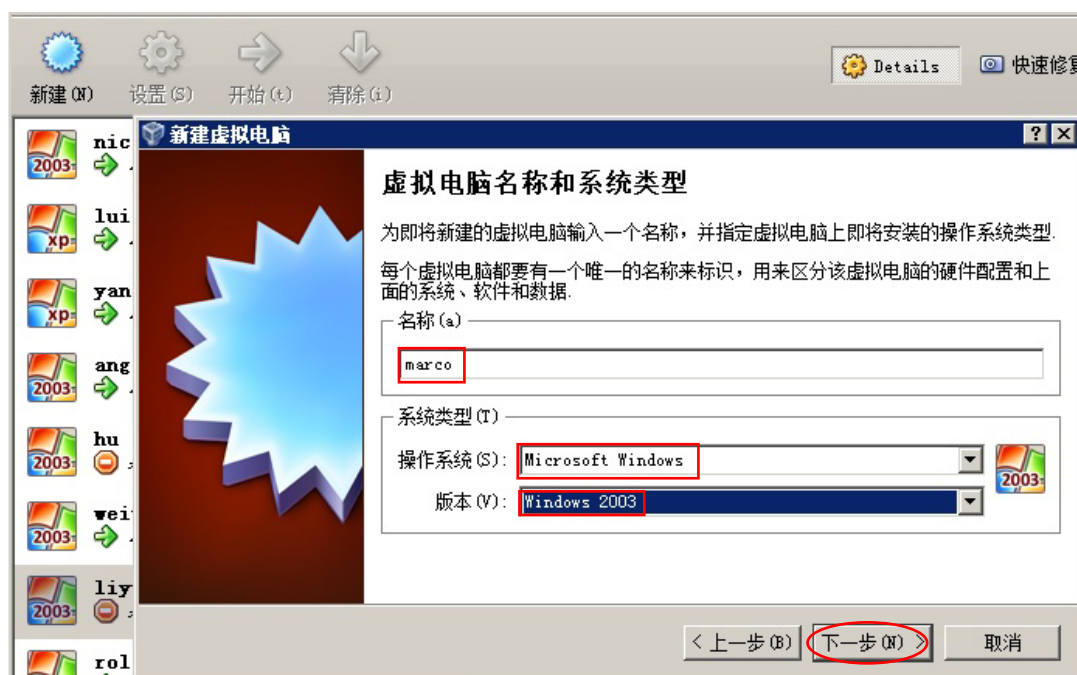


图 64

选择“使用现有的虚拟硬盘”，点开文件夹，选择我们刚刚克隆的 marco.vdi。图 65、图 66、图 67：

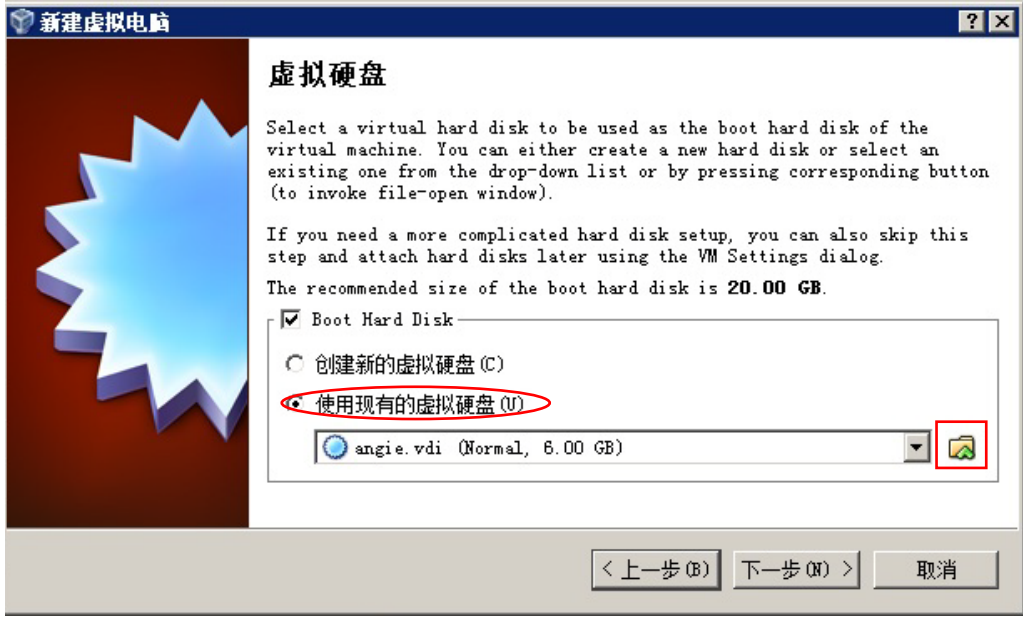


图 65

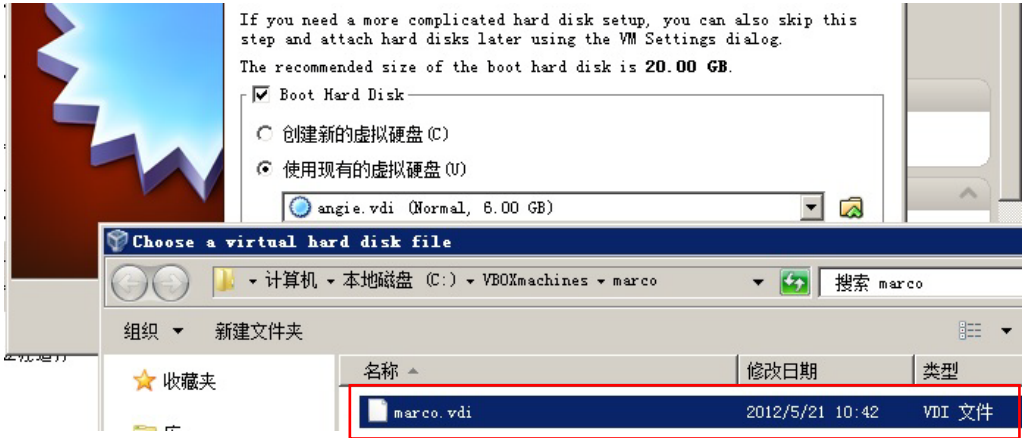


图 66

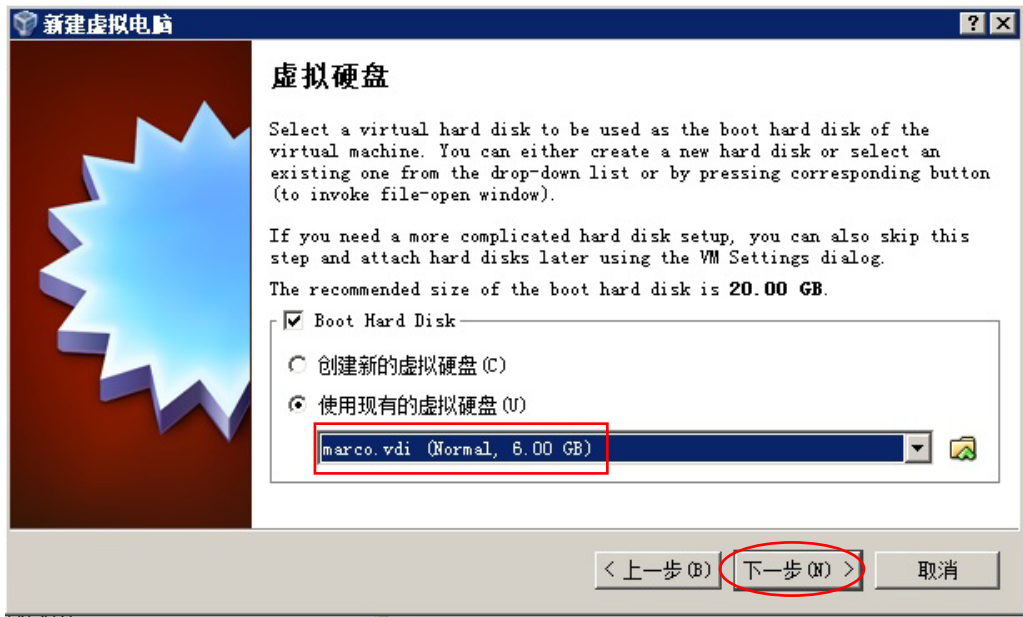


图 67

最后，点击“下一步”完成虚拟电脑的创建。到此，虚拟电脑克隆便完成了。

第二种克隆方法，使用 VirtualBox 的导入/导出功能，其步骤如下：

打开“Oracle VM VirtualBox Manager”，点击“管理”，在下拉菜单中选择“导出虚拟电脑”：

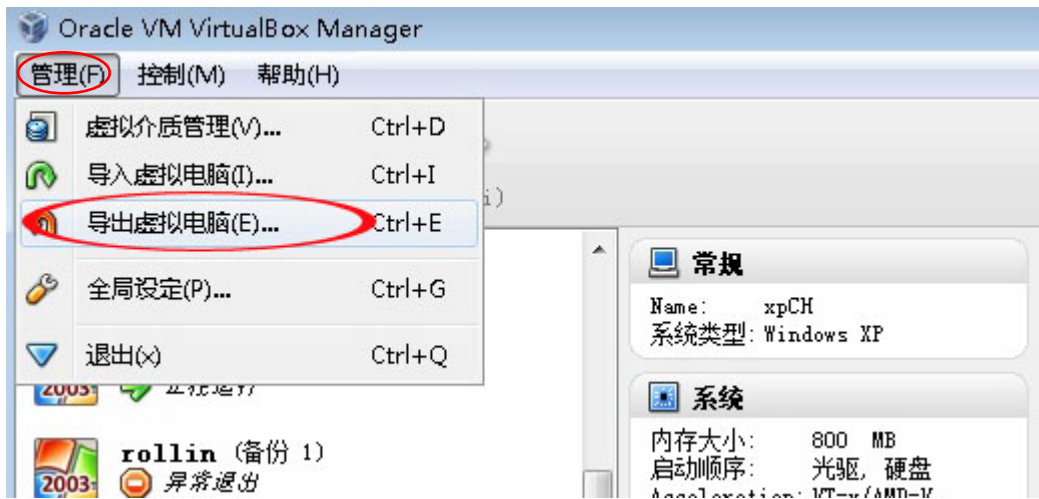


图 68

在弹出的向导中，选择需要导出的虚拟电脑：

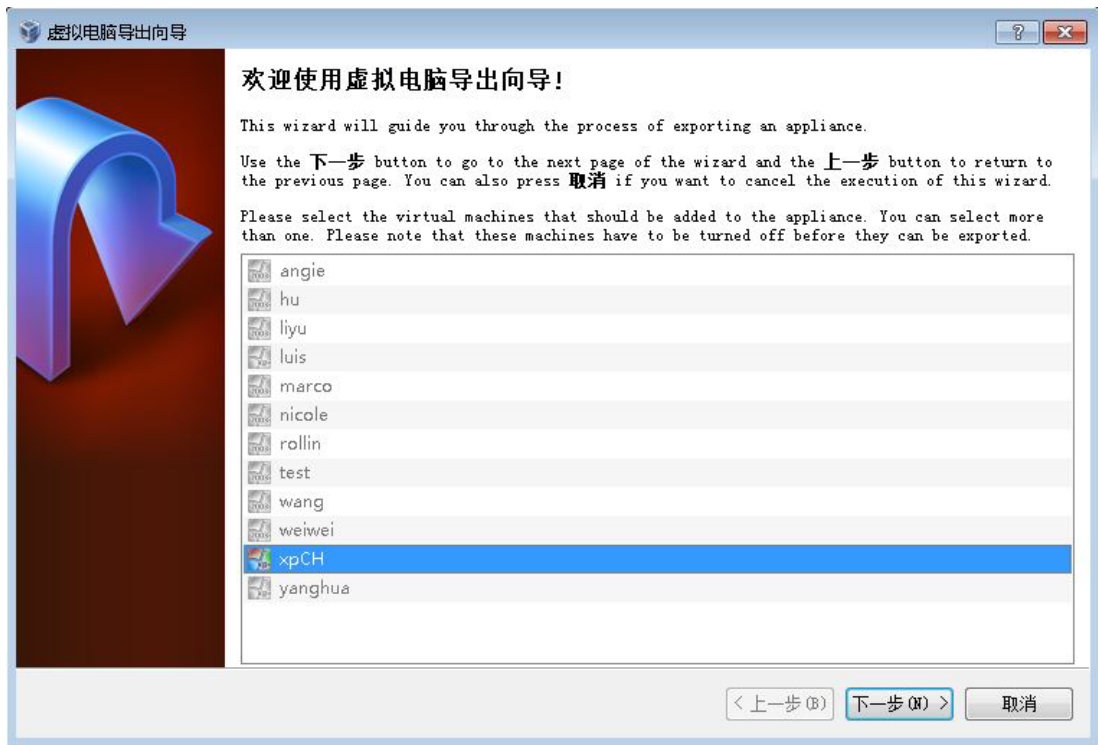


图 69

选择导出文件的存放路径：

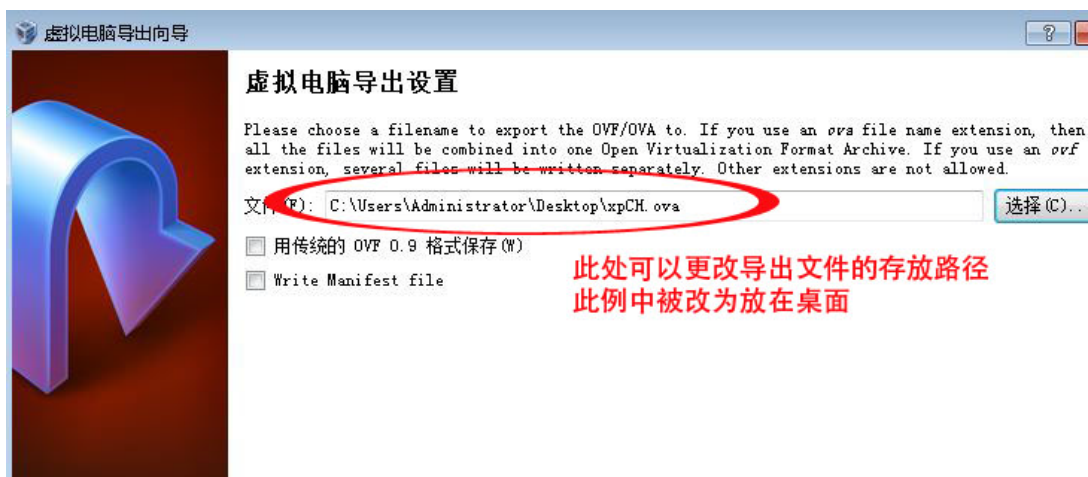


图 70

点击“完成”，导出工作即可开始。



图 71

导出完成后，我们便可以看到桌面上多了一个名为“xpCH”的文件，这个就是导出的虚拟电脑文件。



图 72

导出之后，我们再把它导入来创建新的虚拟电脑。

点击“管理”，选择“导入虚拟电脑”：

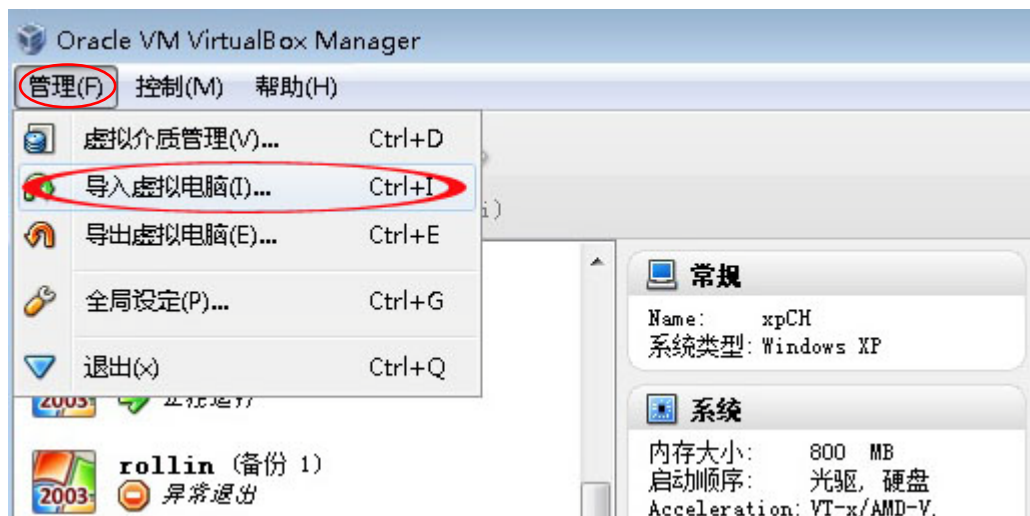


图 73

在弹出的向导页面，点击“选择”：

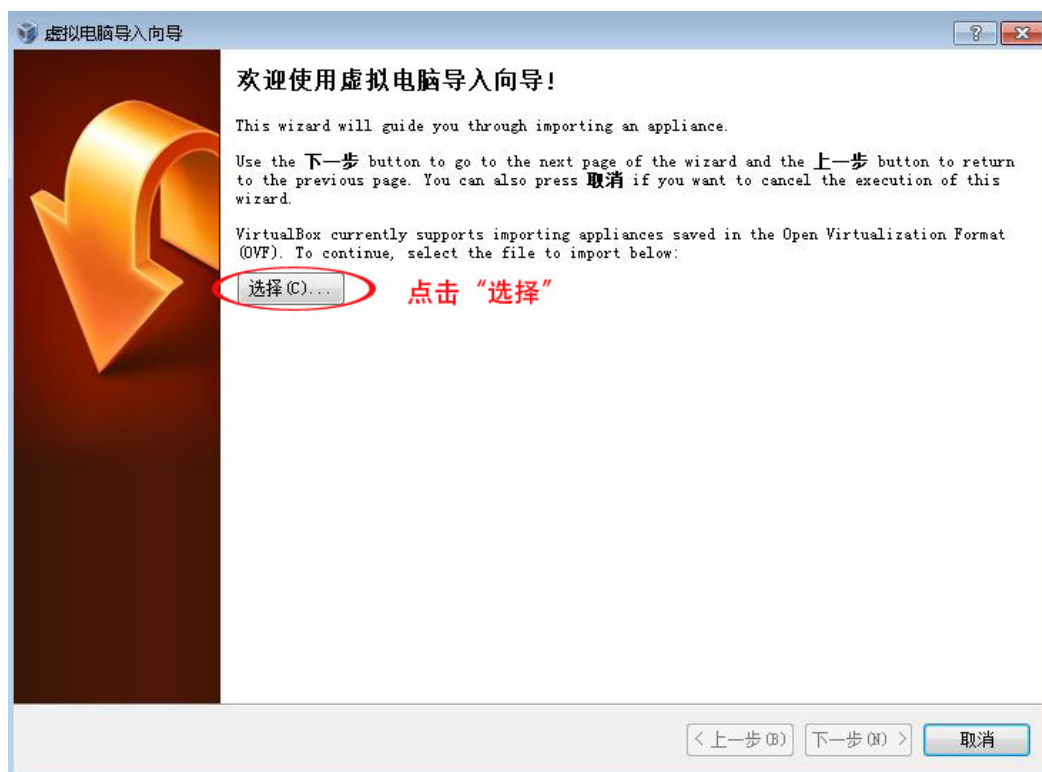


图 74

选中放在桌面上名为 **xpCH** 的虚拟电脑文件，然后点击“打开”：

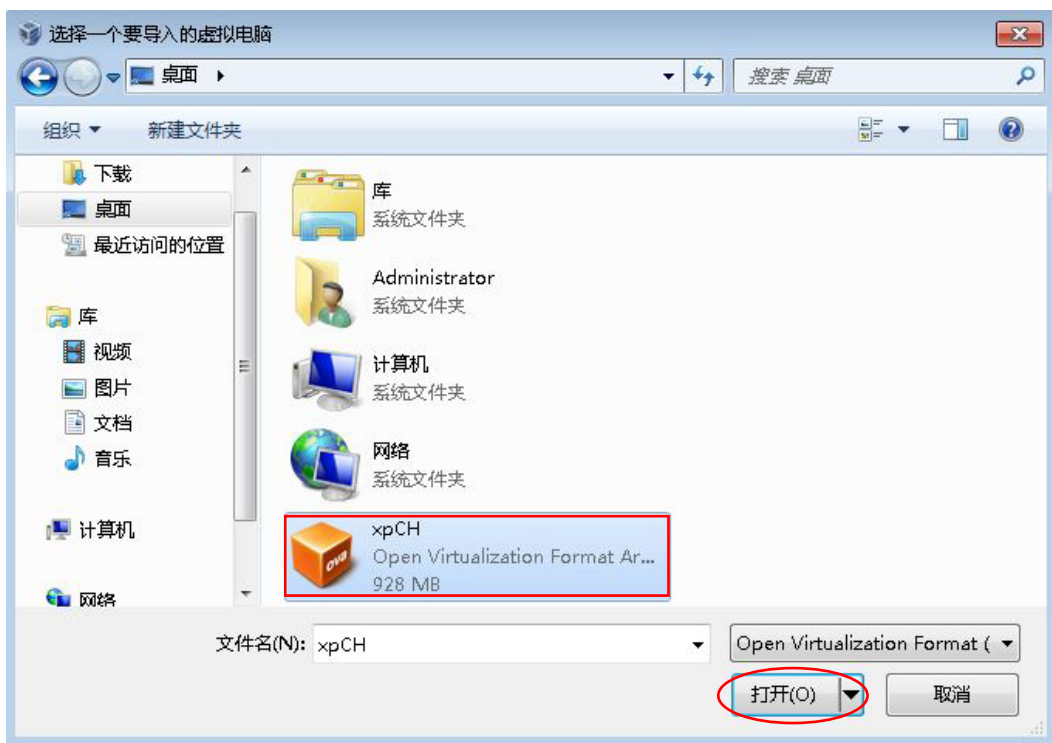


图 75

在导入设置界面，可以对各项设置进行更改，比如更改虚拟电脑的存放路径。最后点击“完成”：

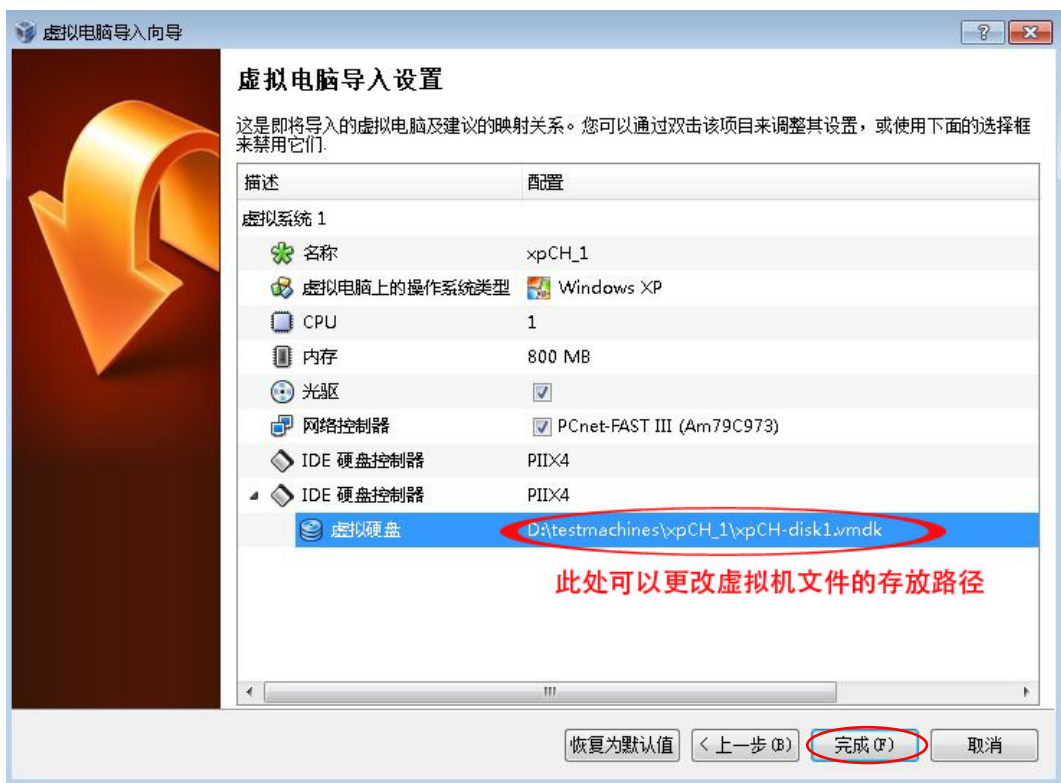


图 76

导入进行中：

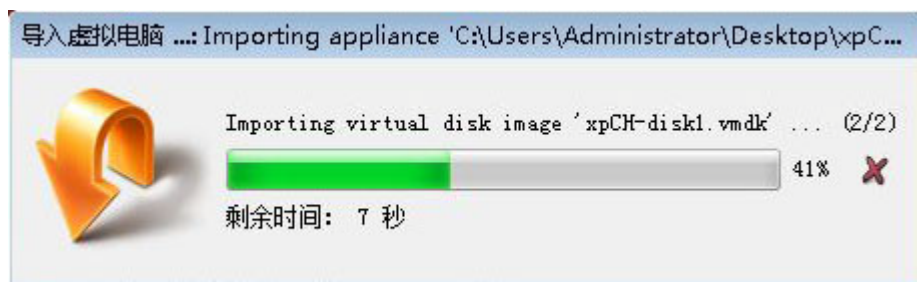


图 77

导入完成后，我们便可以看到新的虚拟电脑“xpCH_1”已经出现在列表中：

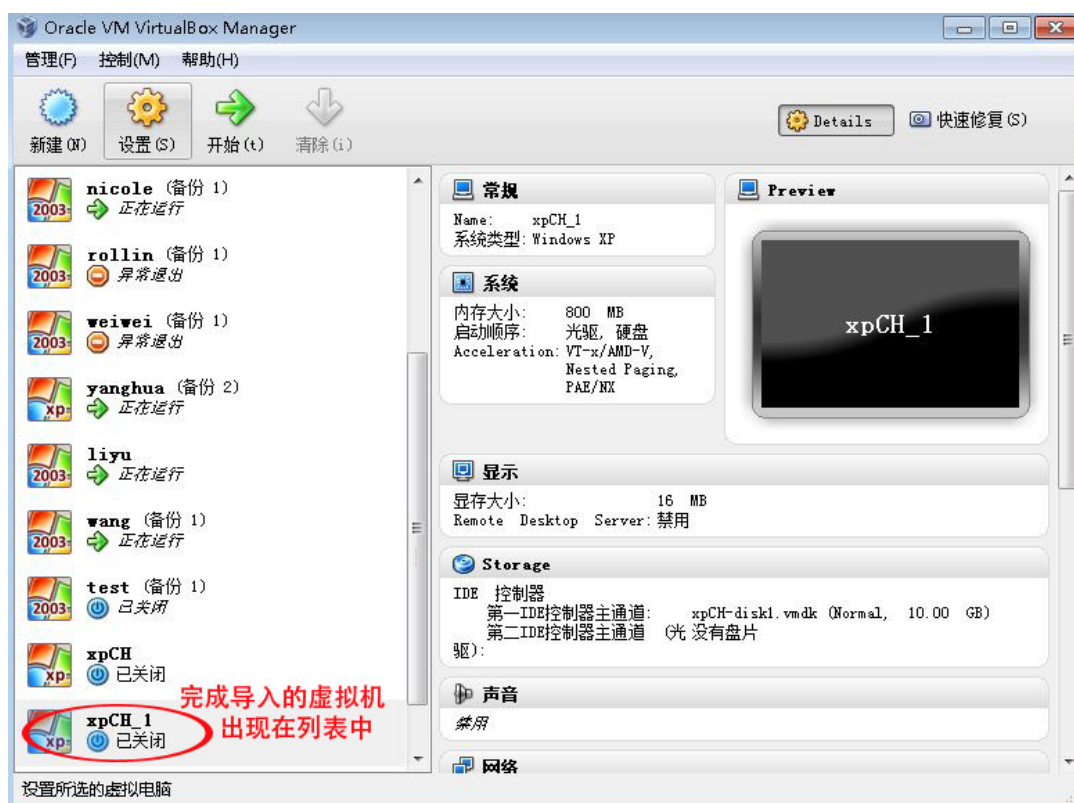


图 78

此时，我们可以对其进行设置更改，比如更改快照存放路径等（导入后的虚拟电脑 xpCH_1 的快照文件默认还是 xpCH 虚拟电脑的快照文件夹内）。

如果需要克隆多个相同的操作系统，只需重复刚才的操作即可。

另外，导入完成后，还需要更改虚拟电脑网卡的 MAC 地址，否则会造成 IP 地址冲突（因为所有导入的虚拟电脑的 MAC 地址都是相同的）。更改虚拟电脑 MAC 地址步骤如下：

进入虚拟电脑的设置界面，选中“网络”，然后点击“高级”：

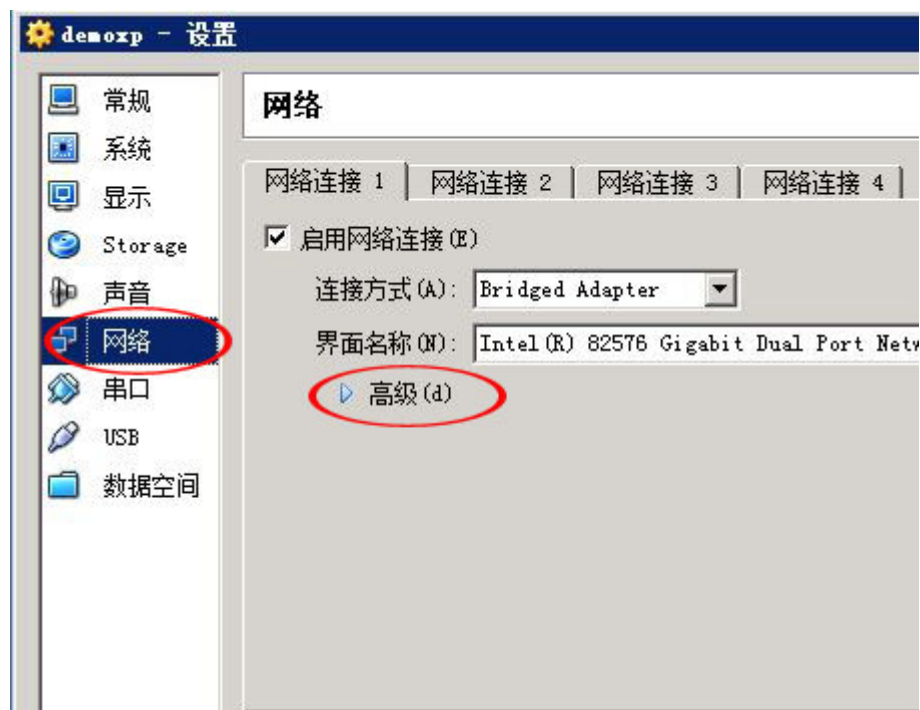


图 79

点击右边的绿色刷新按钮，VirtualBox 会自动为该虚拟电脑的网卡分配一个新的 MAC 地址：

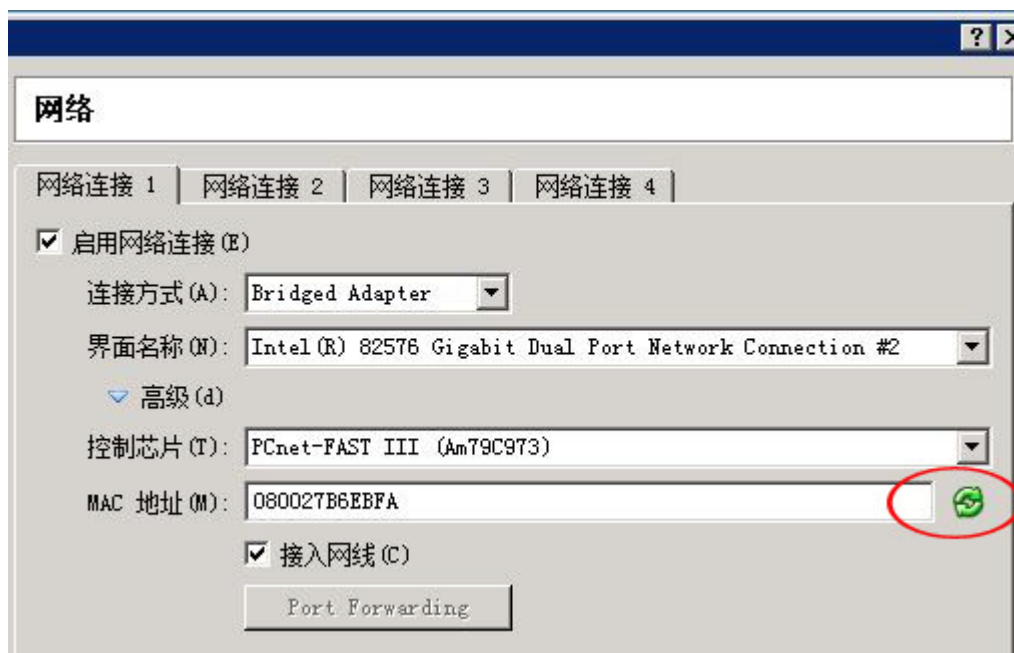


图 80

3.6 给虚拟电脑添加 D 盘（假设 D 盘符未被占用）

在实际应用中，我们除了需要 C 盘作为系统盘存放系统外，还需要其他空间存放用户的数据。这就需要给虚拟电脑挂多一个虚拟硬盘用来专门存放用户数据。将用户数据存放于系统盘 C 以外的磁盘空间更安全，可以避免系统崩溃或恢复快照造成的数据丢失。

选中要添加虚拟硬盘的虚拟电脑，点击“设置”，然后“存储”，“IDE 控制器”（xp 操作系统默认是 IDE 控制器，win7 操作系统默认为 SATA 控制器）：



图 81

点击下边的绿色“+”号，在下拉菜单中选择“添加虚拟硬盘”：

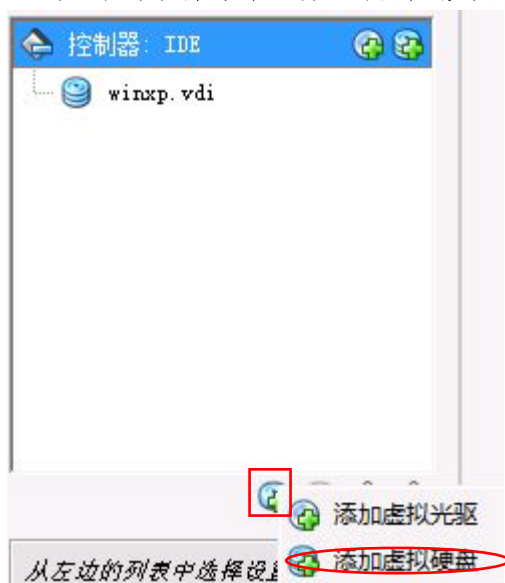


图 82

在弹出的窗口中，选择“创建新的虚拟盘”：

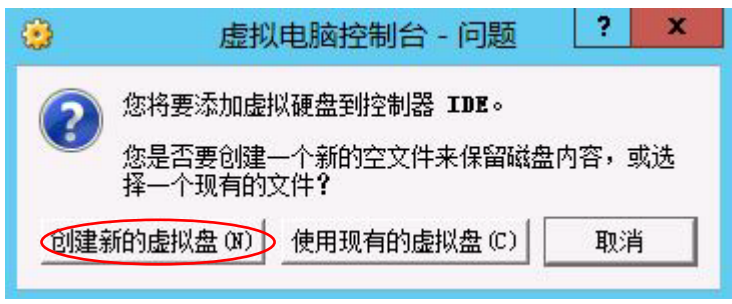


图 83

然后按照向导一步步完成即可。创建完成后，可以看到在 IDE 控制器上多出了一个虚拟盘 **xp-D.vdi**，名称里面有一个 **D**，表示此虚拟盘是用户数据盘，以示与系统盘相区分。当然你也可以使用你喜欢的名称命名，只要方便区分即可。此界面还可以看到虚拟盘的保存地址、空间大小等信息。点击“确定”关闭此窗口：

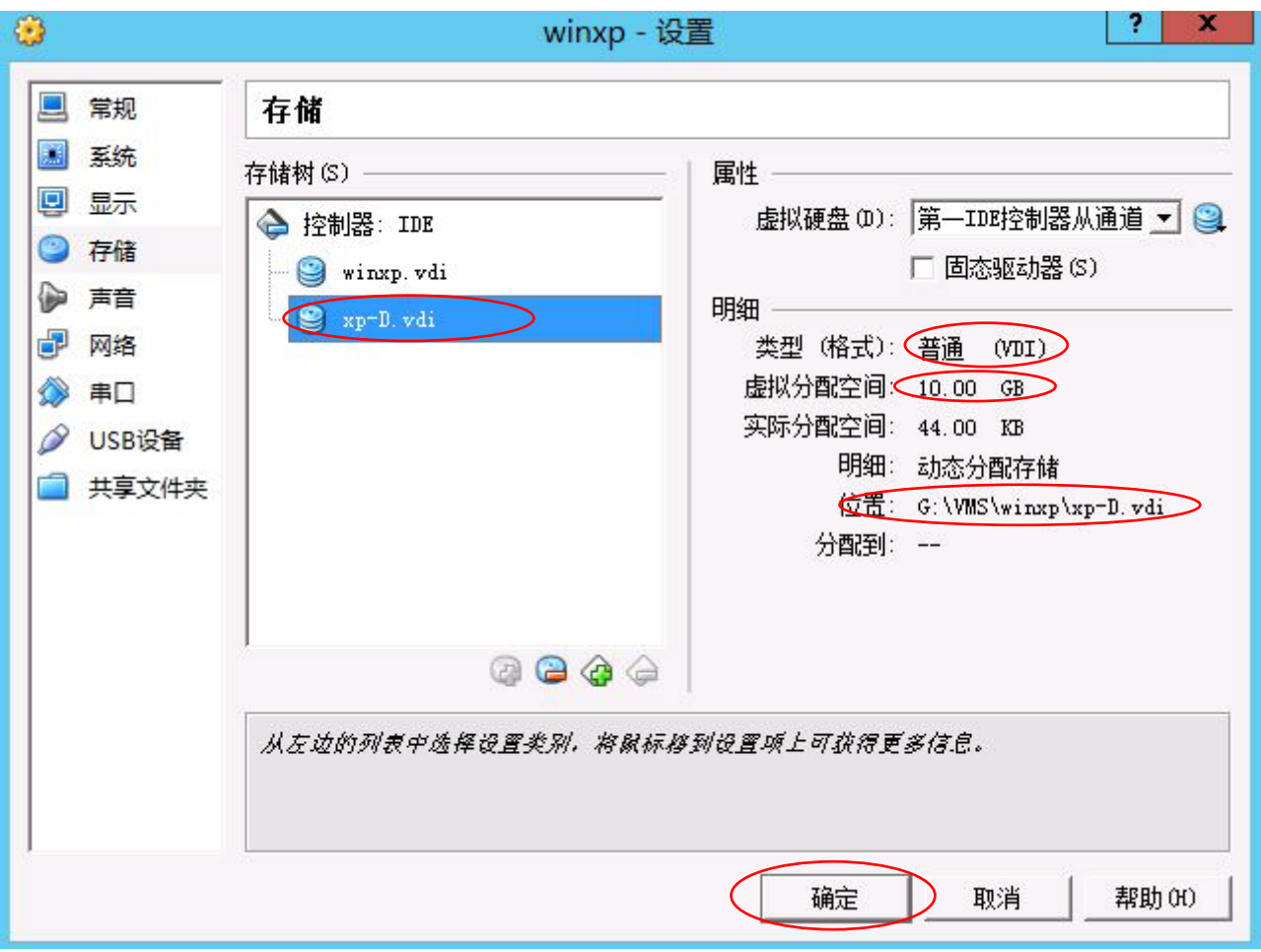


图 84

运行该虚拟电脑进入操作系统，在桌面上鼠标右击“我的电脑”，在菜单中选择“管理”：



图 85

在新窗口中，选择“磁盘管理”，弹出“磁盘初始化和转换向导”，请默认一步步操作：

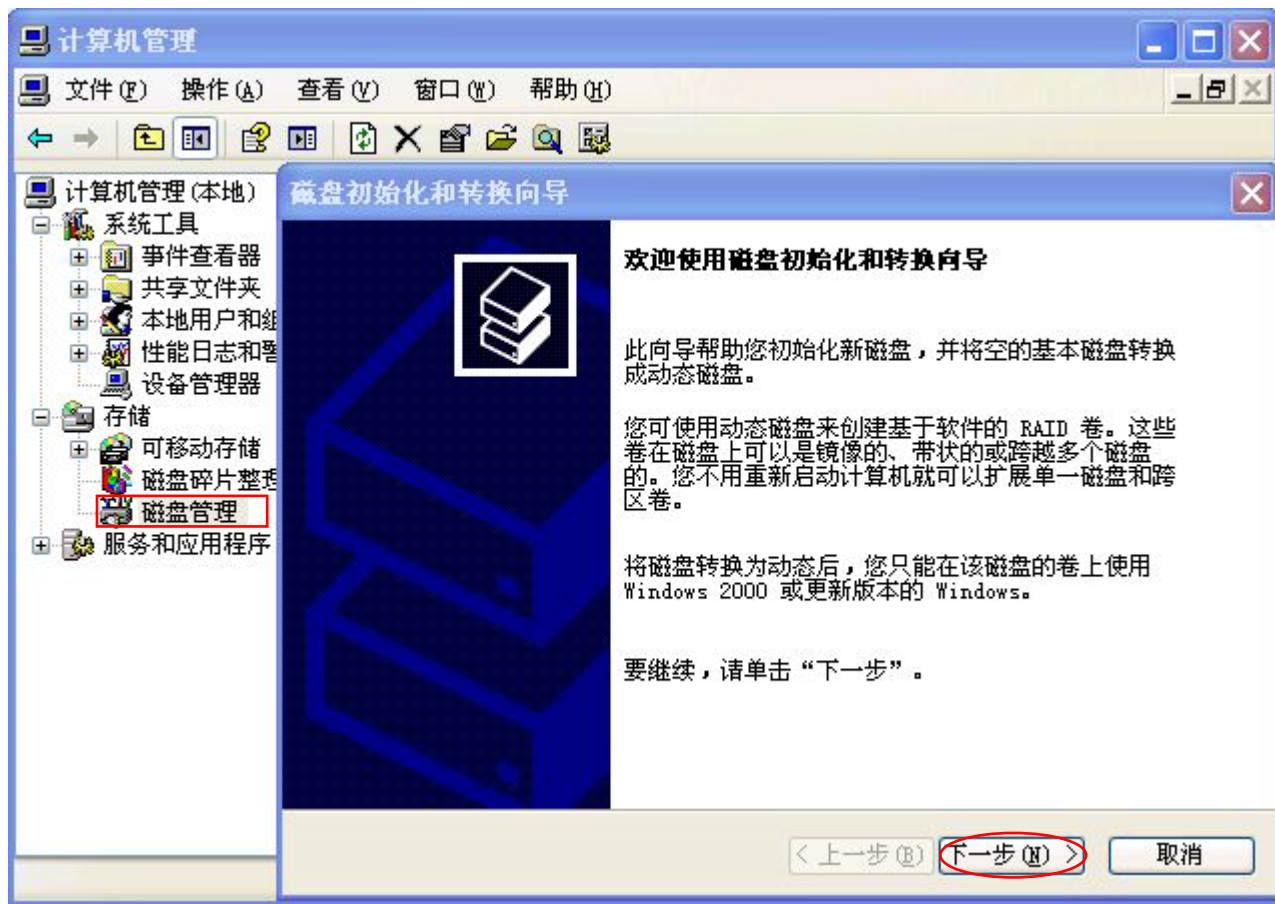


图 86

向导完成后，可以看到多了一个磁盘 1，状态为“未指派”。鼠标右键点击它：

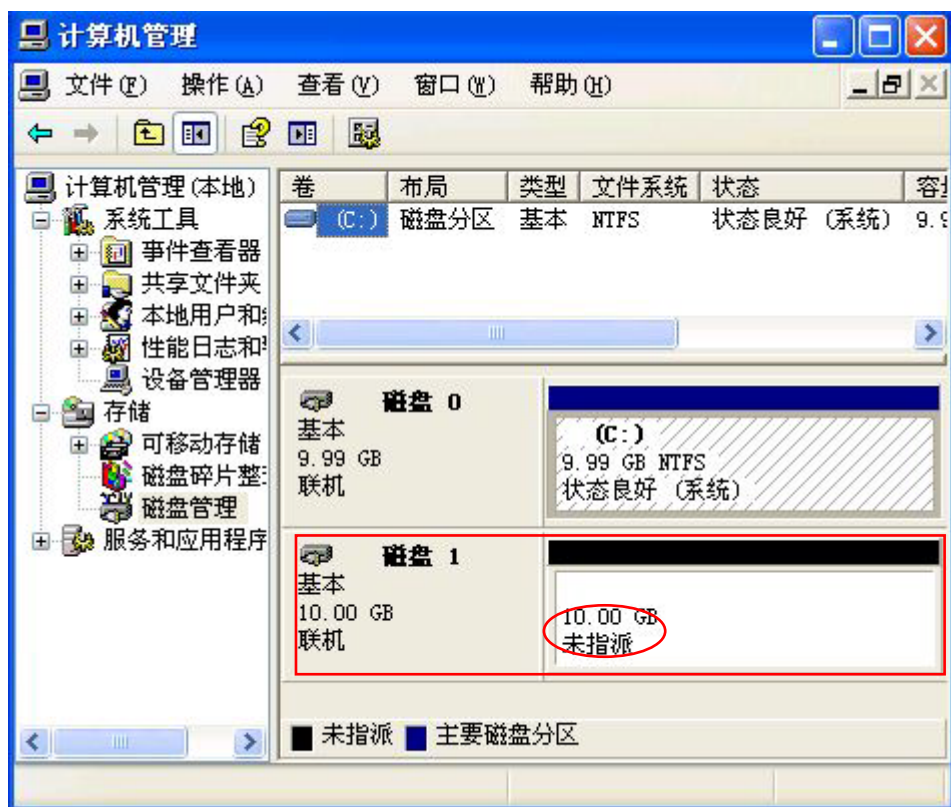


图 87

选择“新建磁盘分区”：

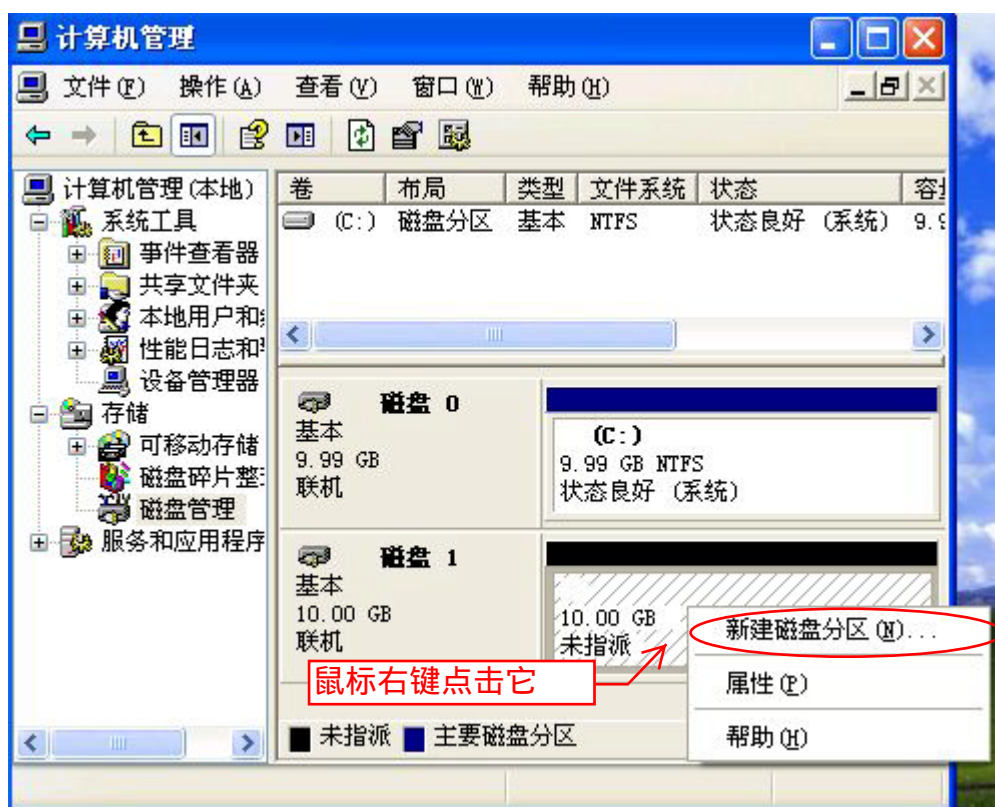


图 88

在“新建磁盘分区向导”窗口中，点击“下一步”：

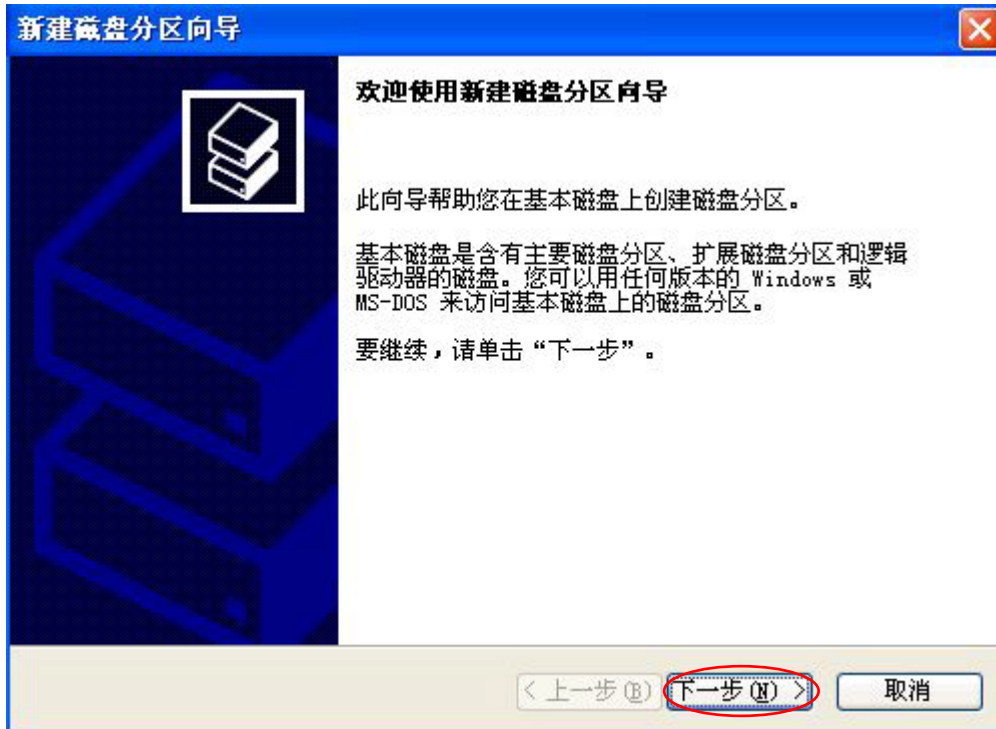


图 89

勾选“执行快速格式化”，然后点击“下一步”：



图 90

完成后，可以看到磁盘 1 的状态已变成“状态良好”，分区格式为 NTFS：

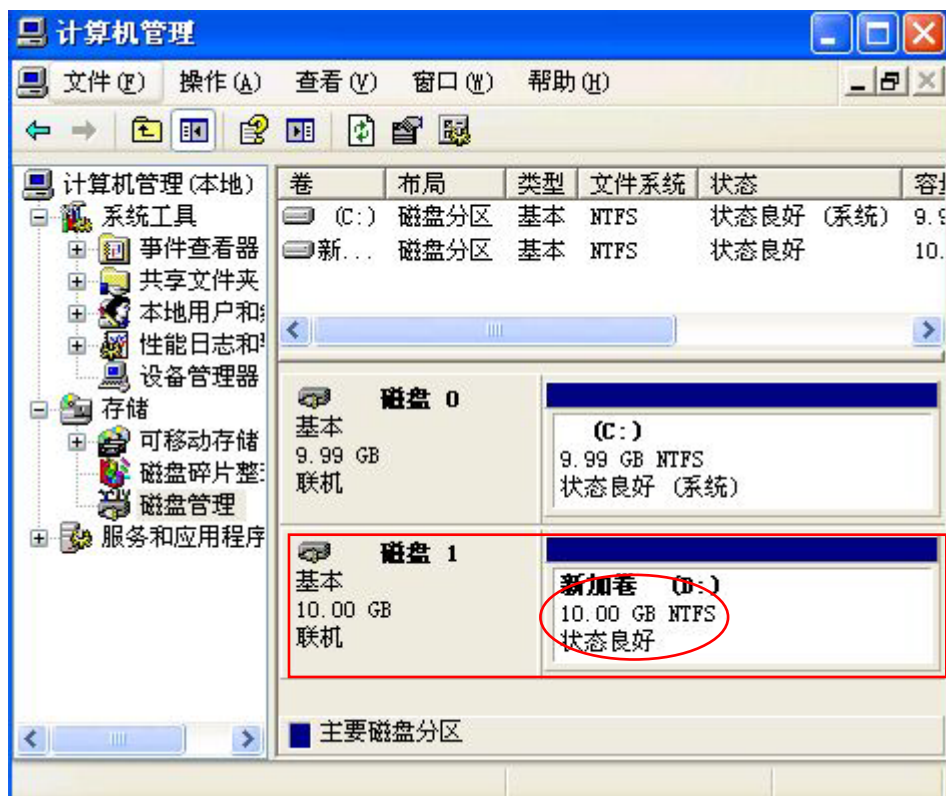


图 91

此时，打开“我的电脑”，也可以看到新建的“新加卷 (D:)”，此盘可以用来存放用户数据，也可以把“我的文档”、QQ 记录等存放到此虚拟盘：



图 92

3.7 给虚拟电脑创建快照

VirtualBox 虚拟电脑有非常好用的快照功能，创建快照就是对某时间点（亦即创建快照时的时间）的虚拟电脑状态（含所有参数和设置）做一个备份，并生产一个快照文件。此快照文件也是虚拟盘文件，以后该虚拟电脑的所有改变都会被保留在此快照文件中（原先的虚拟盘不会再有变化）。以后，当虚拟电脑系统出现故障难以修复时，我们只需要进行恢复快照操作，虚拟电脑又可以恢复到创建快照时的全新状态。

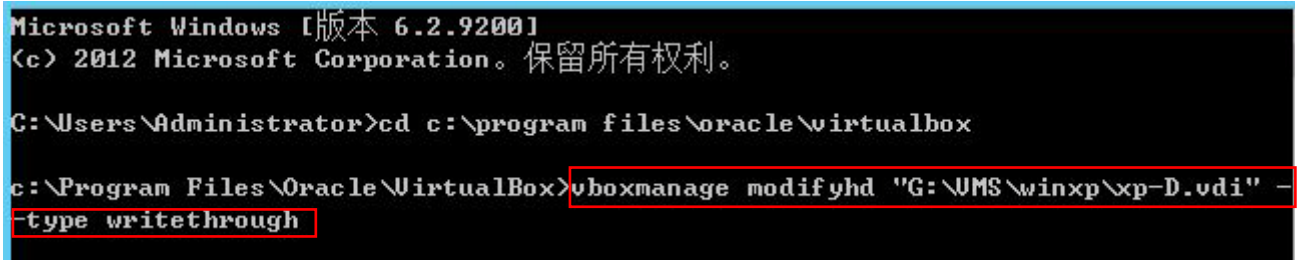
当然，恢复快照后，快照创建时间点之后的所有新建的文档、资料、安装的程序等都会丢失。这也是为什么我们需要把用户数据保存在系统盘以外的磁盘中。

但是，需要注意的是，默认情况下，创建快照时，VirtualBox 会对虚拟电脑上所有的虚拟盘做快照。也就是说，如果创建快照时，虚拟电脑的 C 盘和 D 盘（数据盘）都在的话，这两个盘都会产生快照文件；当恢复快照时，两个盘都会回到创建快照时的状态，创建快照时间点之后的所有更改。这样一来用户的数据也丢失了。

不过，我们可以在创建快照时，先把 D 盘从虚拟电脑里面拿掉，做完快照后再把它挂回去，这样 D 盘就不会受快照的影响了。

这样操作毕竟比较麻烦，尤其是在虚拟电脑数量众多的时候。这里，我们介绍第二种方法，即把数据 D 盘的磁盘类型改为“write-through”，此类型的虚拟盘将不受快照功能的影响。这样一来，我们在做快照时就不必先把数据 D 盘从虚拟电脑中拿掉了。

改变数据 D 盘的磁盘类型需要用到 `vboxmanage modifyhd` 命令，如下图所示：



```
Microsoft Windows [版本 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>cd c:\program files\oracle\virtualbox

c:\Program Files\Oracle\VirtualBox>vboxmanage modifyhd "G:\VMS\winxp\xp-D.vdi" -
-type writethrough
```

图 93

命令执行完毕后，该虚拟盘的类型就成为“writethrough”了。（记住，执行此命令前请确保虚拟电脑处于关机状态）

当然，如果嫌命令行用不惯，也可以通过 virtualbox 管理器进行。先打开管理器，点击左上角的“管理”，然后选中“虚拟介质管理”。在“虚拟硬盘”选项页中，我们可以看到 winxp 虚拟电脑的 D 盘“xp-D.vdi”。选中它，在页面的下边可以看到他的“类型”、“位置”、“格式”、“存储器明细”、“分配到”等详细信息。此时该虚拟硬盘的类型是“普通”（亦即“normal”）：

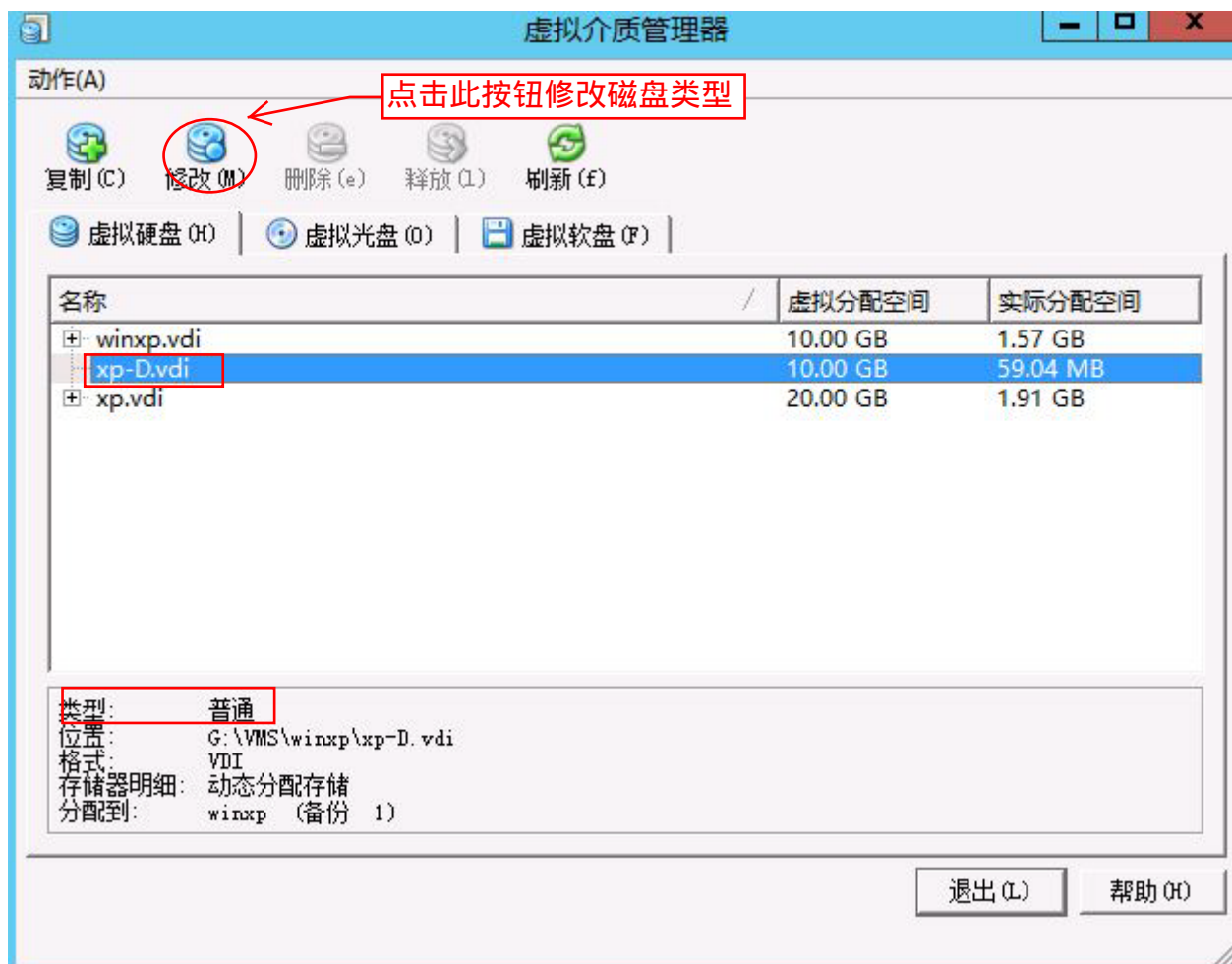


图 94

点击  修改(M) 按钮，在新弹出的窗口中选择“完全写入”（亦即“writethrough”），然后点击“确定”：

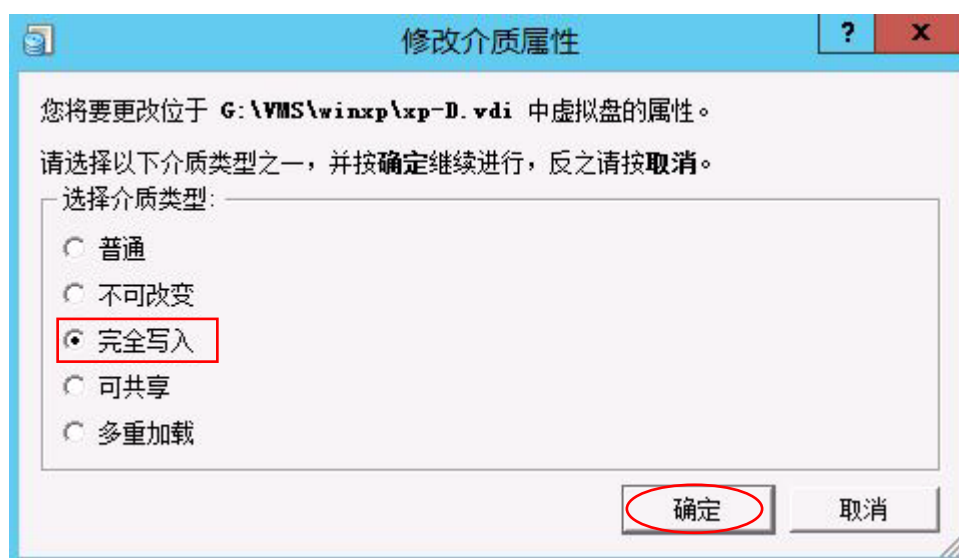


图 95

至此，磁盘类型修改完成，数据 D 盘不再受快照影响了。接下来可以对虚拟电脑进行快照操作了。


在 VirtualBox 管理器窗口，选中需要创建快照的虚拟电脑，然后点击右上角的  备份(S) 按钮，切换到以下窗口：



图 96

点击  按钮，在弹出的新窗口中选择“确定”。你也可以更改备份名称并写些描述的文字作为备忘：

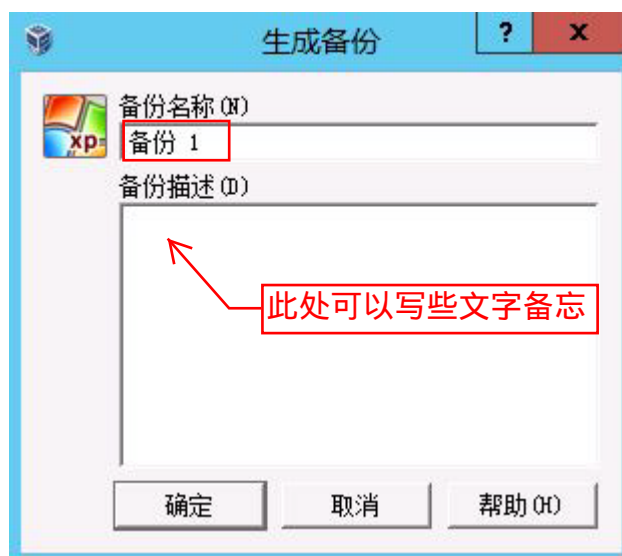



图 97

操作完成后，我们可以看到有个“备份 1”存在了。



图 98

当虚拟电脑出了问题需要恢复快照时，其操作也很简单。在图 98 中，先选中需要恢复的快照（比如“备份 1”），然后点击恢复按钮 。在弹出的新窗口中，选择“恢复”确认操作即可。

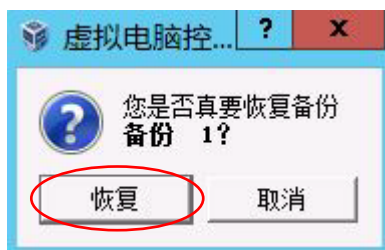


图 99

快照完成后，我们可以开启该虚拟电脑检测一下。在虚拟电脑桌面上创建一个“新文件夹”，然后到 D 盘也创建一个或者考些文件进去，然后关机。再进行恢复快照操作，如果你前面的设置步骤都正确的话，当我们再次进入到虚拟电脑便可以发现，桌面上的“新文件夹”已经不复存在，而 D 盘里文件却丝毫没有变化！

四、 vPoint 控制台及账户设置：

vPoint Console 是 Diana 的用户管理平台。我们可以在这里设定账户信息，并给每个用户账户分配相对应的虚拟电脑，以及其他一些功能。

点击桌面的 vPoint Management Console，打开用户管理平台：



图 100

vPoint Console 各功能键说明：

	vPoint 停止键：当 vPoint 处于正常运行状态时，点击此键，可以停止 vPoint 运行；vPoint 处于停止状态时，此键由正方形变为三角形，点击此三角形按键，可以启动运行 vPoint。
	虚拟电脑刷新键：当 vPoint 处于运行状态，此时又有新的虚拟电脑通过 VirtualBox Manager 创建成功，可以点击此刷新键，把新创建的虚拟电脑加入到 vPoint 控制平台中，并分配给终端用户使用。
	Diana 用户账户信息导入键
	虚拟电脑批量导入键
	虚拟电脑开机按键：如果需要在终端用户登录之前先行开启部分的虚拟电脑操作系统，可以通过右侧的“选择”栏勾选需要先行开启的虚拟电脑，然后点击此绿色开机键，设定开机时间间隔后，即可按设定的时间间隔开启虚拟电脑
	虚拟电脑关机按键：此键的功能刚好与“虚拟电脑开机按键”功能相反，操作步骤与之相同。
虚拟电 脑名称	此栏显示的是各个虚拟电脑的名称
系统类 型	此栏显示的是操作系统类型
32/64	此栏显示的是操作系统的位数，32bit 或者 64bit
状态	此栏显示虚拟电脑的状态：灰色方框为关机状态，绿色圆点为开机状态
终端	此栏显示终端是否连接到此虚拟电脑：Connect 为已连接，Disconn 为未连接
锁定	此栏显示该虚拟电脑是否处于 vPoint 控制中。Lock 为处于 vPoint 控制；Unlock 表示该虚拟电脑脱离 vPoint 的控制，回到了 VirtualBox Manager 的控制，此时可以通过 VirtualBox Manager 对该虚拟电脑进行配置更改、快照恢复等维护操作。鼠标左键单击“Lock/Unlock”可以对虚拟电脑锁定状态进行切换操作

选择	此栏的选择框用来进行虚拟电脑的开机和关机操作（与绿色的虚拟电脑开机按键或红色的虚拟电脑关机按键配合使用）
重置	当虚拟电脑处于意外死机或假锁时，可以通过该按键强制关闭该虚拟电脑

“主机”是物理主机列表，本地物理主机指的是我们正在用的这台。这里我们可以看到已经安装好了一台虚拟电脑：winxp。

4.1 创建 Diana 用户账户：

“账户”栏目里是用户账户的设置，分两种类型：一是管理员账户，管理员可以登录管理所有的虚拟电脑；另一类是 Users 普通用户，也就是 Diana 终端的使用者。首先创建一个管理员账户，右键点击“管理员”，选择“新管理员账户”：

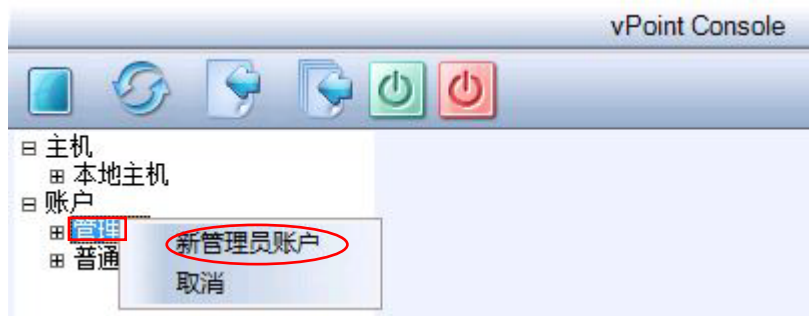


图 101

此时可以看到多了一个“unnamed”用户。选中它，在右边对它进行改名和设置密码操作。这里我们把它改为“sunde”，设置好密码后点击右下角的“确定”生效。见图 78、图 79。

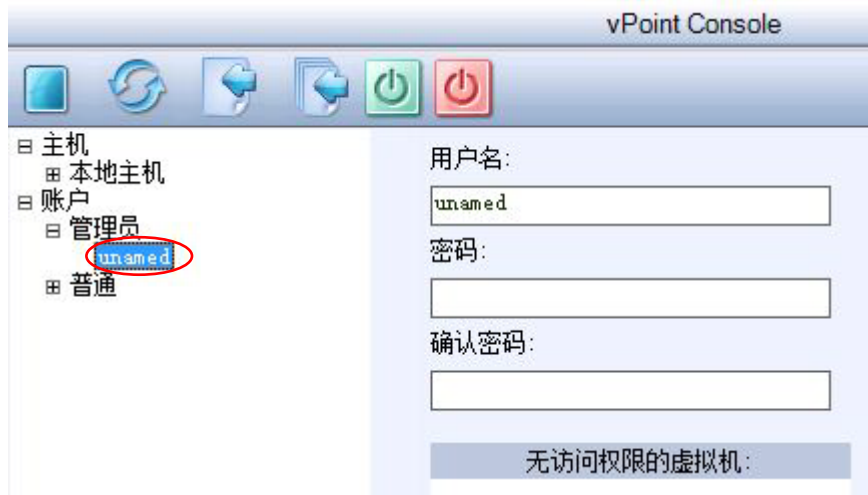


图 102



图 103

管理员账户默认可以访问所有的虚拟电脑。

接下来我们创建普通账户，把虚拟电脑分配给他使用。

鼠标右键点击“普通”，然后选择“新账户”：

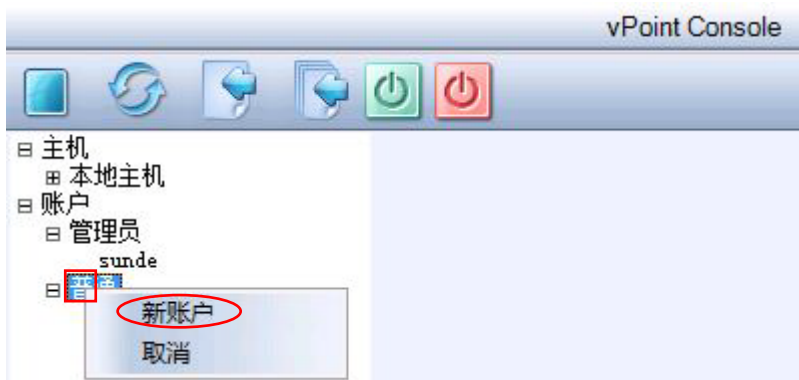


图 104

多了一个“unnamed”账户，该名为 user1，并设好密码：

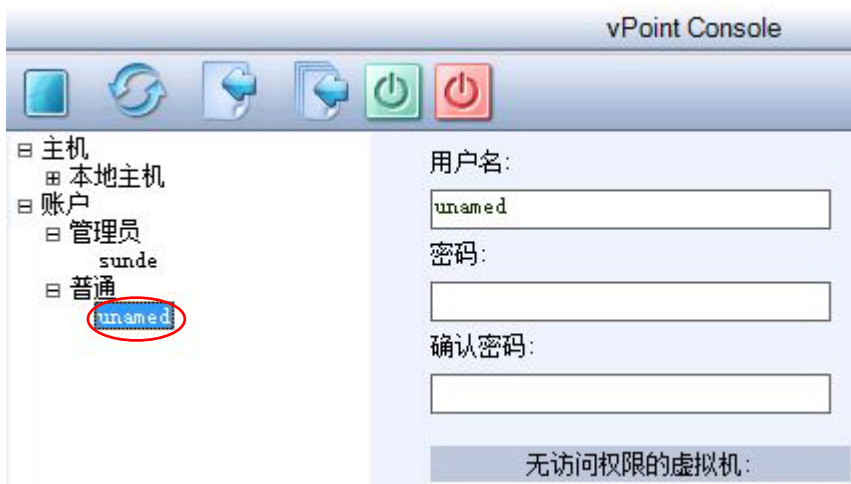


图 105

然后选择“无访问权限的虚拟电脑”里面的“winxp”，再点击“>>”按钮，将该虚拟电脑移到“有访问权限的虚拟电脑”池子中：



图 106


最后点击“确定”，完成设置：



图 107

当需要创建更多的账户时，重复上面的步骤即可。一个普通用户可以被分配一个虚拟电脑，也可以被分配多个；同一个虚拟电脑可以只分配一个用户使用，也可以分配给多个用户使用（但同一时间只能一个用户使用）

4.2 刷新按钮的使用：

vPoint 服务是随着服务器开机登录系统后自动运行的。有时我们在使用过程中，需要创建新的虚拟电脑加入到 vPoint 虚拟电脑池中。怎么做呢？首先要在 VirtualBox 管理器里面完成新虚拟电脑的创建（可以新建，也可以克隆或者导入）。配置完成后，我们只需要在 vPoint Console 中点击 “” 按钮，便可以把新创建的虚拟电脑刷新到 vPoint 虚拟电脑池中了。然后就可以把它分配给用户使用了。

注意：如果有原先处于 vPoint 虚拟电脑池中的虚拟电脑被 vPoint 的 “Lock/Unlock” 功能解锁回到 VirtualBox 控制器控制，此时如果点击了刷新按钮，该虚拟电脑也会被刷新回到 vPoint 控制中，其状态回归到 “Lock” 状态。

4.3 虚拟电脑批量导入按钮的使用：

注意：

- 1、批量创建虚拟电脑的功能，是对 OVA 虚拟电脑模板的完整复制，操作完成后，还需要在每个虚拟电脑设置里面对其 MAC 地址进行刷新（以避免使用 DHCP 时造成 IP 地址冲突），然后，进入到虚拟电脑操作系统里面更改计算机名称（避免造成计算机重名现象的出现）。
- 2、在导入虚拟电脑之前，一定要确保分配的虚拟磁盘存放的空间最够大，能够放得下将要导入的虚拟电脑数量。比如，以 XP 操作系统系统盘（加上一个快照）占用 10G 空间计算，批量创建 10 个 XP 则需要 100G 空间，此时最好确保该指定空间的大小不低于 120G（20G 作为余量）。

(a)、按照本手册前面的步骤安装好服务器端软件 vPoint Installation Package1.1.0.10.exe（或者更新版本）。

(b)、打开 VirtualBox，管理→全局设定→常规→默认虚拟电脑位置→其他（选择你要存放虚拟电脑的相应位置，图中例子是以 ListVM 为默认存储虚拟电脑的位置）



图 108




图 109

(c)、打开 vPoint Console，在 vPoint 处于运行状态下，点击  按钮，将会出现图 110 所示的设置界面：



图 110

(d)、点击 **选择虚拟机** 按钮，将会出现路径选择画面，然后选择你制作好的虚拟电脑 OVA 文件模板（如：）。

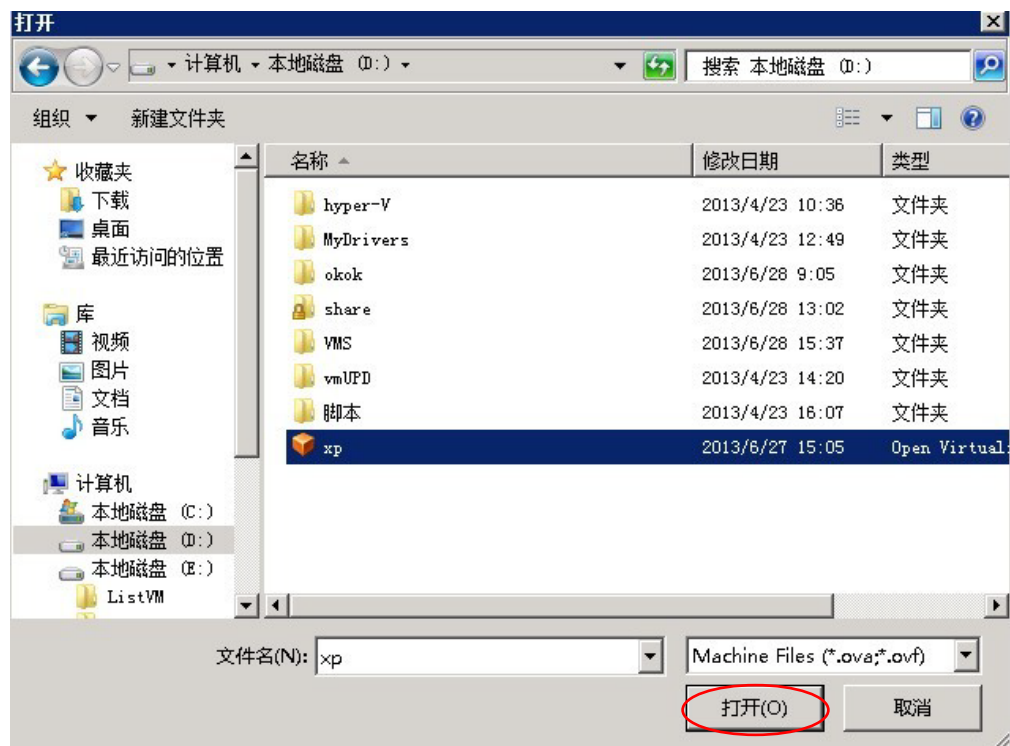



图 111

(e)、点击 **存储虚拟机** 按钮，找到 VirtualBox 全局设定好的存放虚拟电脑的路径（以刚才的 E:\ListVM 为例）。同时设置好虚拟硬盘的格式（默认为  vmdk，也可以选择其他格式），按需设置虚拟电脑 cpu 个数以及虚拟电脑的内存大小。另外就是创建虚拟电脑的名称，其名称可以自行命名一个前缀，再设置创建虚拟电脑的编号，比如要虚拟电脑以 (xp1, xp2, xp3...xp10 的格式创建，则如图 112 设置即可）

创建虚拟机

导入虚拟机路径：
 选择虚拟机

存储虚拟硬盘文件夹：
 存储虚拟机

虚拟硬盘格式：
☒ vmdk
☐ vdi
☐ vhd


CPU数量：

内存大小：

创建的虚拟机编号：
 从 到

虚拟机前缀：

图 112

(f)、设置好之后，点击设置界面下的  按钮，如出现图 113 的画面，则说明创建虚拟电脑正在进行中，每个虚拟电脑大概需要 1-2 分钟时间（取决于硬盘的速度），请耐心等待。

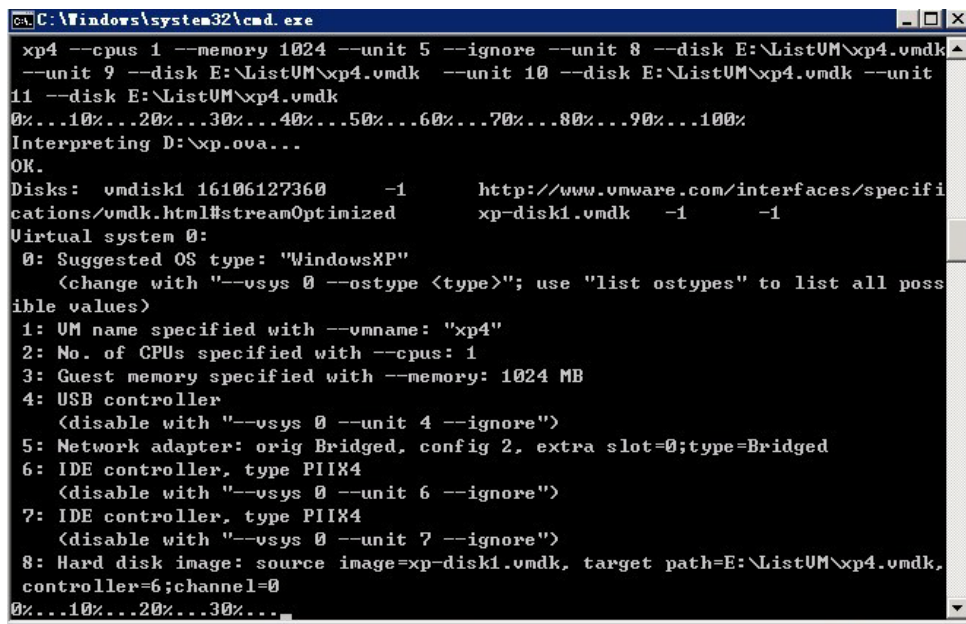


图 113

(g)、虚拟电脑批量导进去之后，回到 virtualBox 控制器窗口，即可看到新导入的虚拟电脑。此时，我们可以对每台虚拟电脑的 MAC 地址进行刷新或者更改设置等相应的细节设置，如图 114。

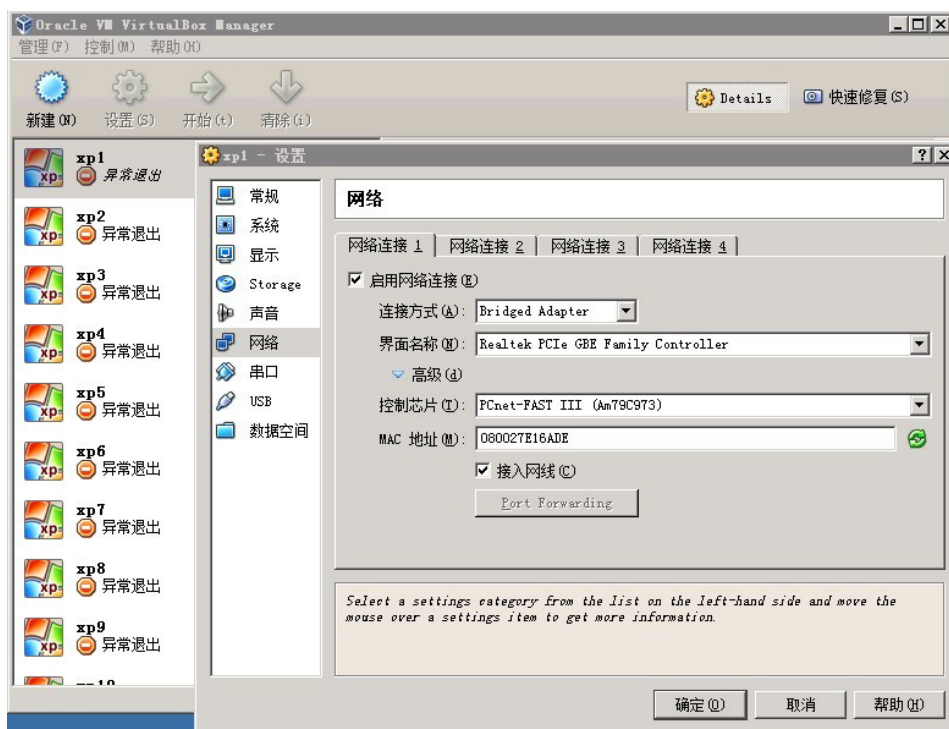


图 114

(h)、刷新了 MAC 地址之后，就可以打开虚拟电脑，检查是否运行正常，如图 115、图 116:

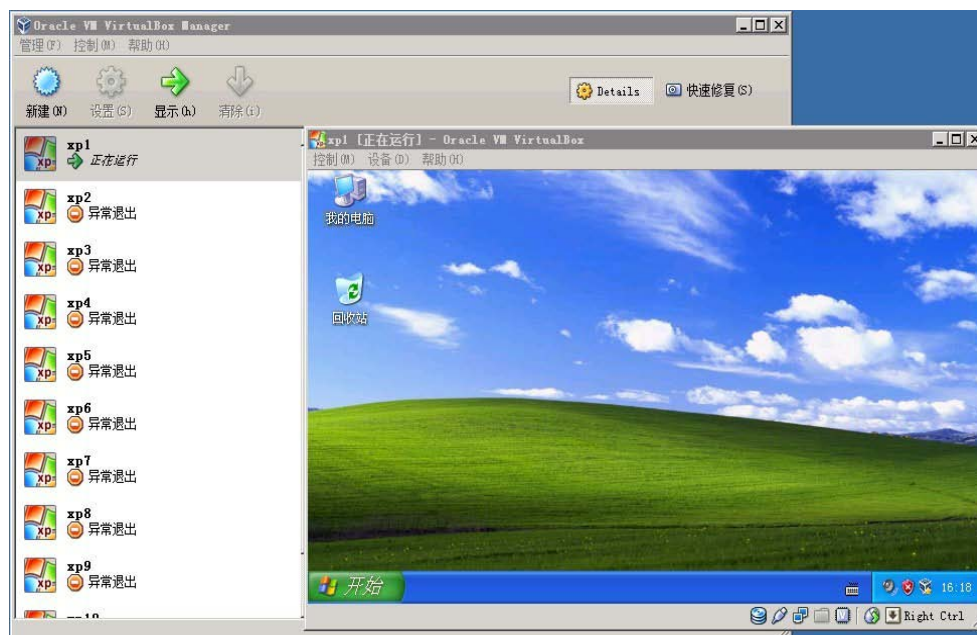


图 115



图 116

进入操作系统之后，即可对计算机名称等进行更改了。

4.4 Diana 用户账户导入按钮的使用:

注意:

- 1、在批量创建用户之前，一定需要先创建好虚拟电脑，否则配置文件的虚拟电脑分配是无效的
- 2、创建账号时一定要把对应的虚拟电脑名称填写正确，如果有误，则无法使得对应的账号和虚拟电脑关联。

(a)、如果每台虚拟电脑都运行正常，则关闭所有的虚拟电脑，就可以开始批量的创建用户了。打开 vPoinConsole，确保创建好的虚拟电脑已经存在于虚拟电脑列表里面。

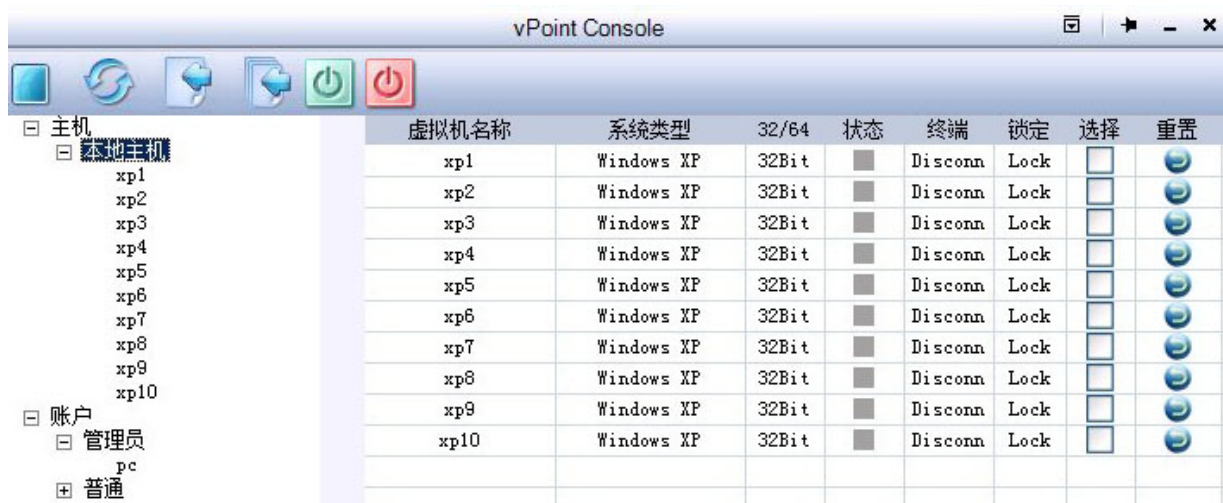




图 117

(b)、用记事本打开  account 这个文件（此文件可以在您下载的 vPoint 软件压缩包里面找到），先以给定格式设置好用户账号数量：如需创建 10 个用户，则 Num=10。用户名称可以自己指定（比如设为 user1、user2...），密码(如 123)，对应的虚拟电脑名称（必须是已经创建好、并已经刷新到 vPoint 虚拟电脑列表里面的虚拟电脑，如上面所创建的虚拟电脑：xp1,xp2...）。

如一个账号需要分配多个虚拟电脑，则对应虚拟电脑名称之间直接用逗号隔开既可（如：Account1=user1;123;xp1,xp2,xp3; 那么 xp1,xp2,xp3 这三台虚拟电脑将分配给账号 user1）。



图 118

(c)、配置文件设置好了之后，点击  按钮，打开所设置好的账号配置文件（如图 119）即可，账号和虚拟电脑都创建和分配好了，具体效果见图 120。

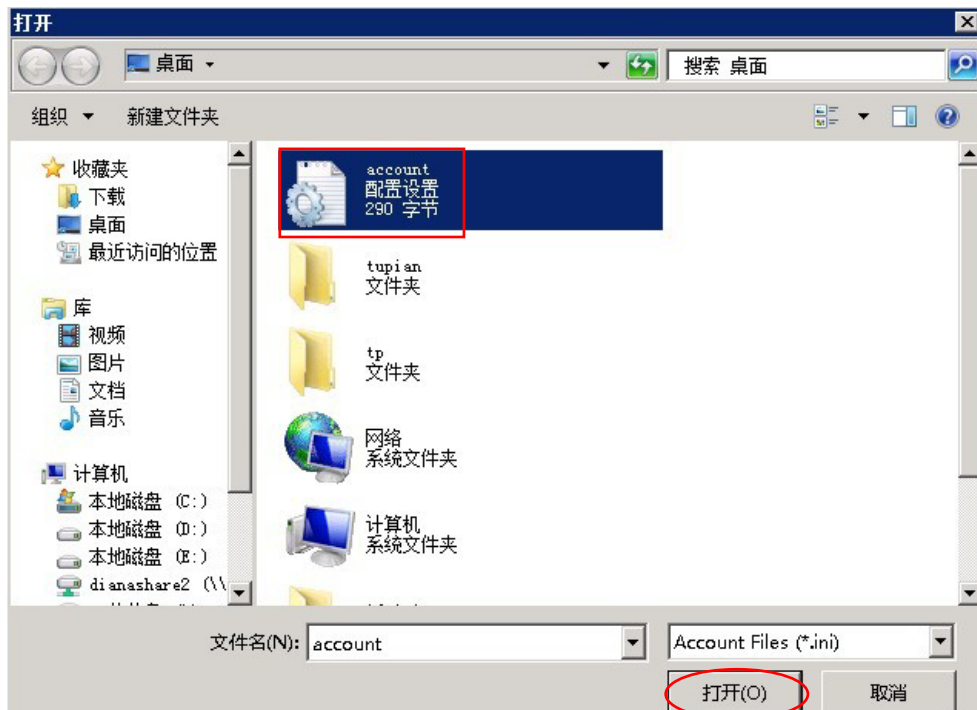


图 119



图 120

五、Diana 终端的设置及说明：

Diana 终端接通电源之前，请确保显示器、鼠标、键盘、网线等设备已正确连接到 Diana 终端。Diana 接通电源完成启动会出现服务器列表界面。如图121：



图 121

服务器列表中的“sunde-PC”和“new”是局域网中存在的、已安装好 Diana 服务端软件的物理主机。选择其中一台，并点击“登录”。在弹出的“认证”窗口中，输入用户名和密码以登录该服务器：



图 122

新窗口中出现的是该台物理主机（sunde-PC）中分配给 sunde 用户的虚拟电脑列表：



图 123

选中其中一台，点击“连接”，便可以正常登录到该虚拟主机了。如果虚拟电脑是处于关机状态，点击“连接”后，虚拟电脑便会自动启动。

注：当一台虚拟电脑的状态为“run-locked”的时候，说明有其他用户正在使用该虚拟电脑，这时不能登录。当用户不再需要使用其账号下的虚拟电脑时，按正常步骤关闭该虚拟电脑即可。

如果想在关闭该虚拟电脑的情况下，退回到主机列表界面，请按 **ctrl-alt-home** 组合键。

下图是 Diana 终端的设置页面，在开机后出现图121 的服务器列表界面时，点击右下角的“设置”按钮，便可以进入此设置界面：

设置界面

本机IP:

☒ 使用动态IP地址

☐ 使用静态IP地址:

IP地址:

子网掩码:

默认网关:

显示器设置:

屏幕分辨率:

1440×900

语言设置:

语言选择:

Chinese(PRC)
English
Chinese(PRC)

服务器IP:

☒ 在局域网搜索服务器

☐ 服务器IP/名

IP/服务器名:

设置界面密码保护:

☐ 使用密码保护

密码:

确认密码:

登录设置

用户名:

密码:

固件版本

内核版本:

DA01KN20120517

程序版本:

升级固件(U)

保存(S)

取消(C)

图 124

用户可以在此对终端 IP 的获取方式、显示分辨率、语言、连接服务器的方式等进行设置。设置完成后点击“保存”键以使更改生效。

六、如何卸载服务端软件：

有两种方法可以卸载 vPoint 软件。方法一是进入到“控制面板”，然后在“卸载或更改应用程序”中卸载 vPoint 软件。方法二是利用 vPoint 安装包进行卸载。

在如果您在主机中保存有 vPoint 安装程序，可以双击它，在安装选项中勾选“除去”，然后按照提示进行卸载即可。

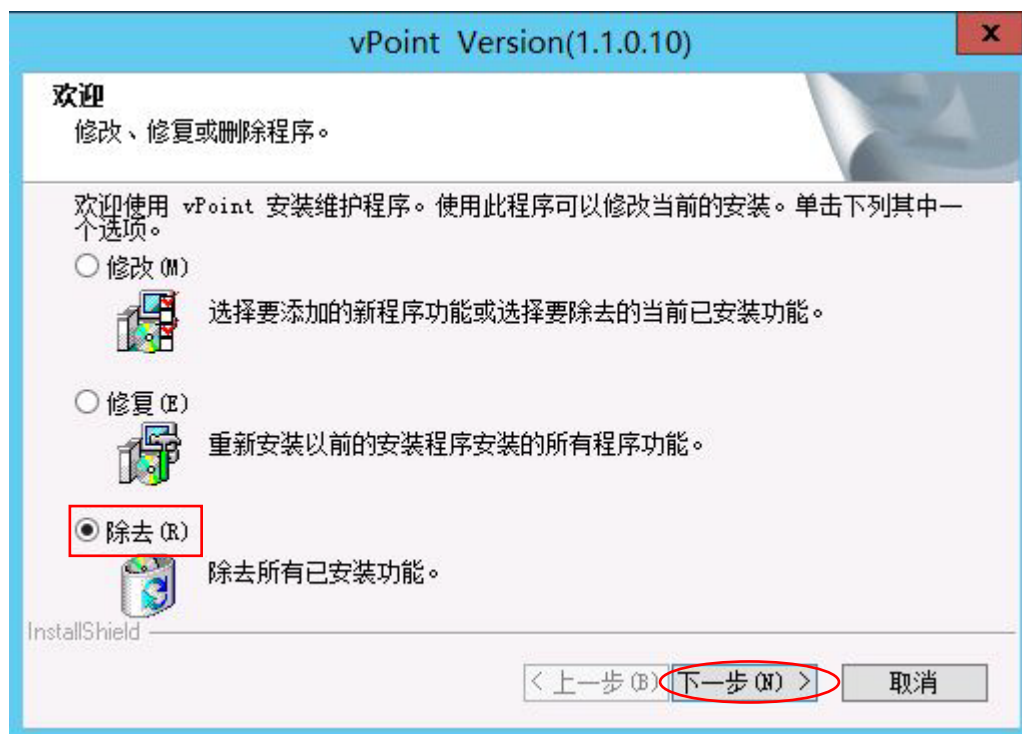


图 125

点击确定：

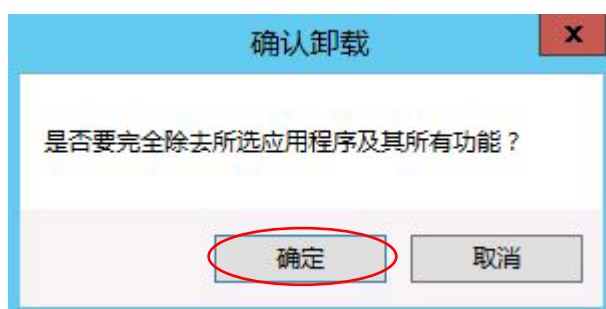


图 126

卸载开始，当中会弹出 VirtualBox 的卸载界面，点击 “Next”。图 127：



图 127

注：如果您是卸载后重装 vPoint 服务端软件，可以不卸载 VirtualBox，在上图中点击 “Cancel” 即可。

选择 “Remove”

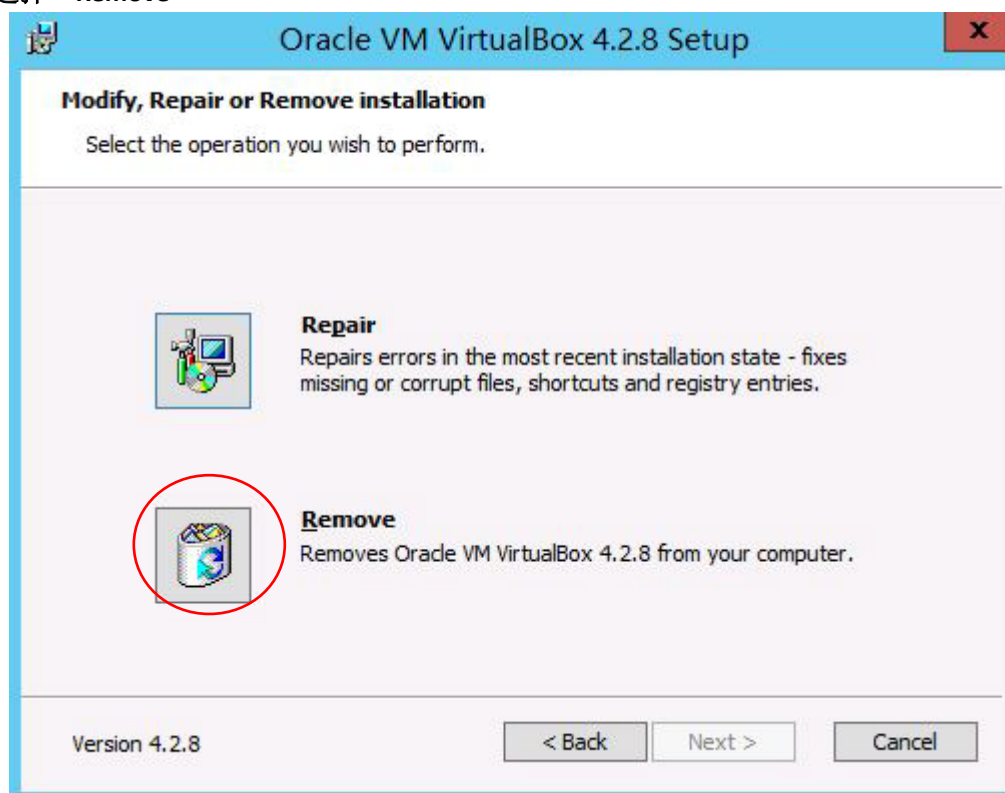


图 128

点击“Remove”：

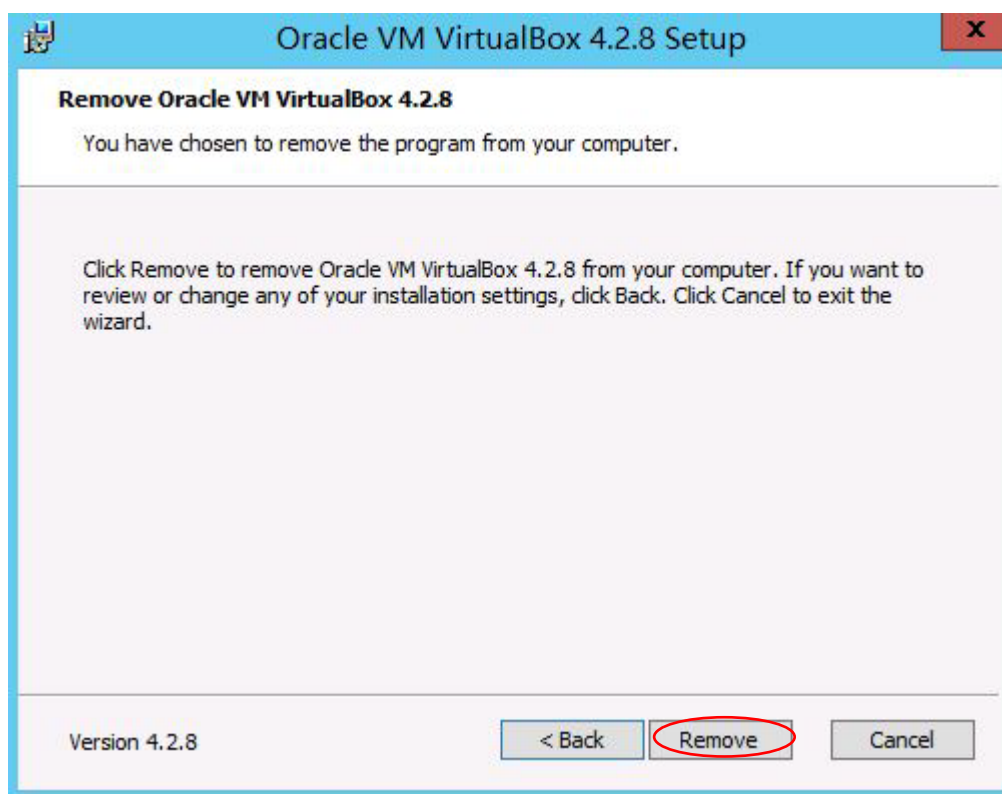


图 129

卸载完成，点击“Finish”。图 92：



图 130

继续 vPoint 的卸载，完成后重启服务器：

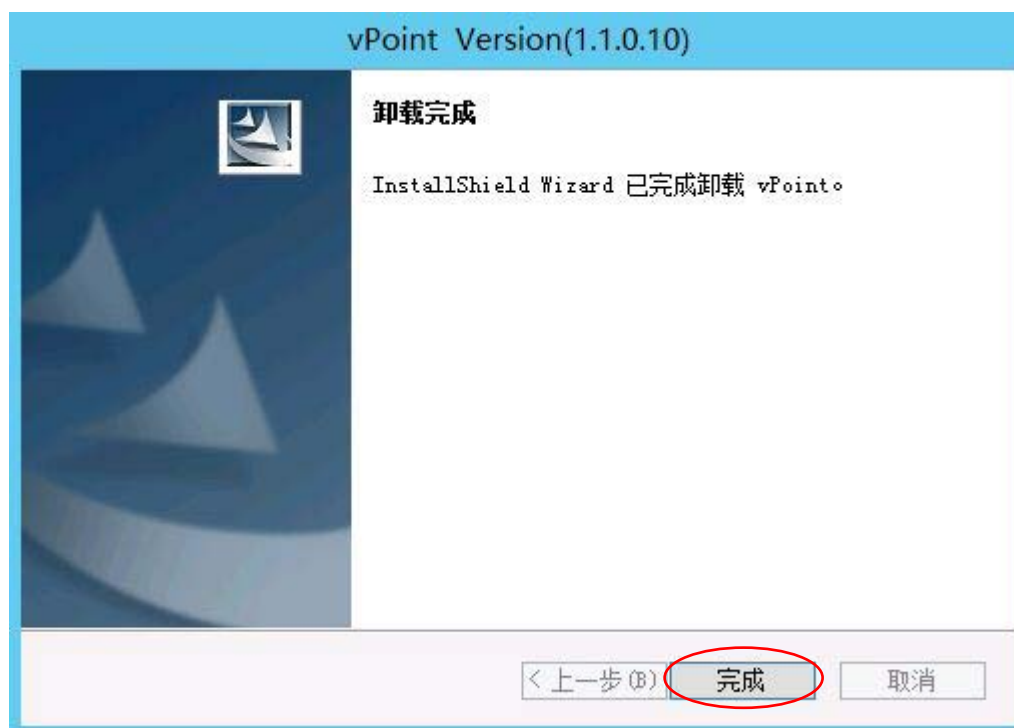


图 131

附件一、给虚拟电脑添加数据空间（共享文件夹）

有时候在实际使用中，我们有些公共的资料供所有用户（或部分用户）使用。这时我们可以在服务器的硬盘空间里创建一个文件夹共享给各个虚拟电脑用户，在 VirtualBox 中的操作叫做分配“数据空间”。

在设置页面中，选择“数据空间”，点击右上角的添加图标。图 132：

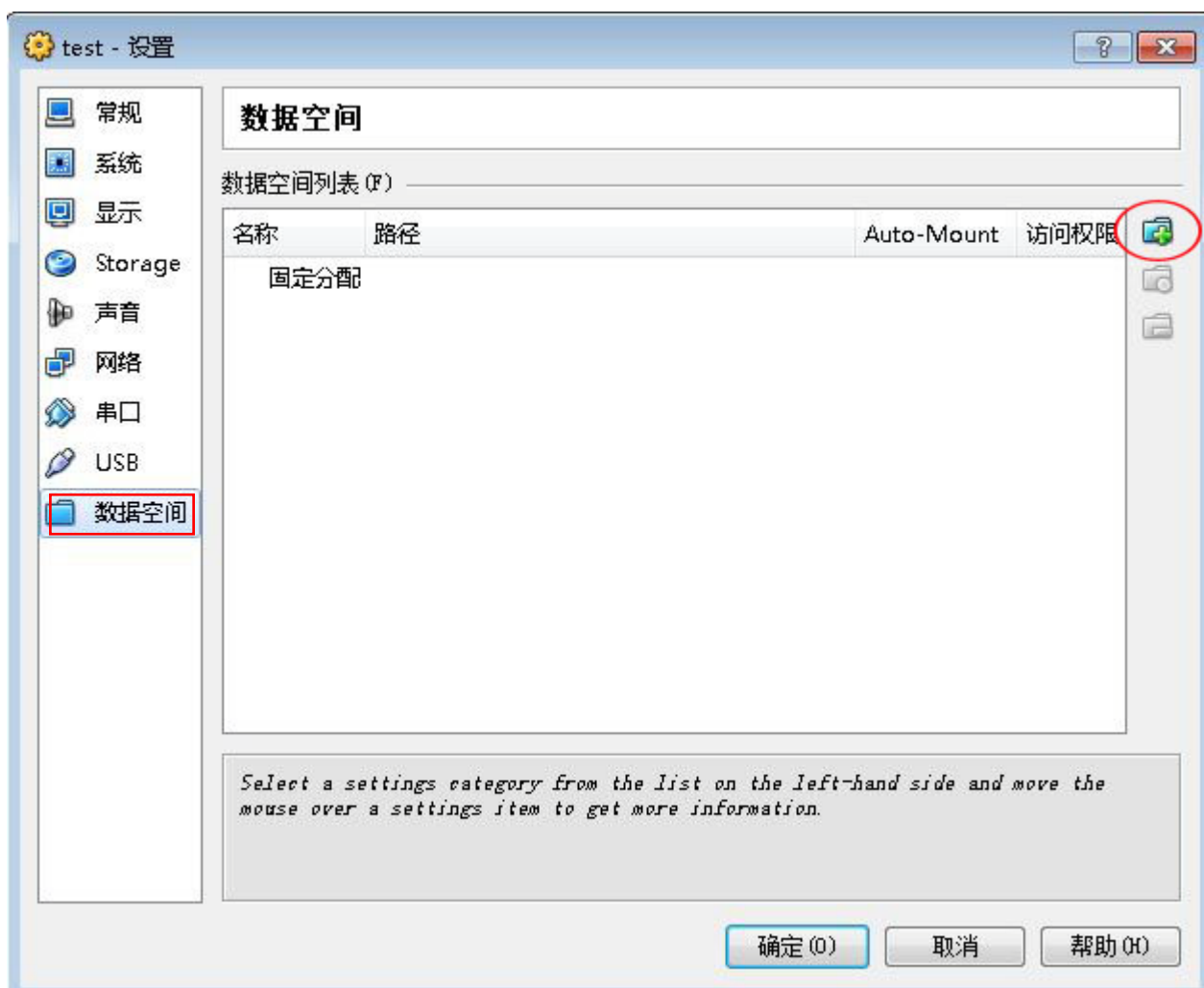


图 132

选择目标文件夹：



图 133

此例中，我们的文件夹放在服务器 E 盘的根目录下，文件名“VM 公共盘”。勾选“Auto-mount”。图 134：

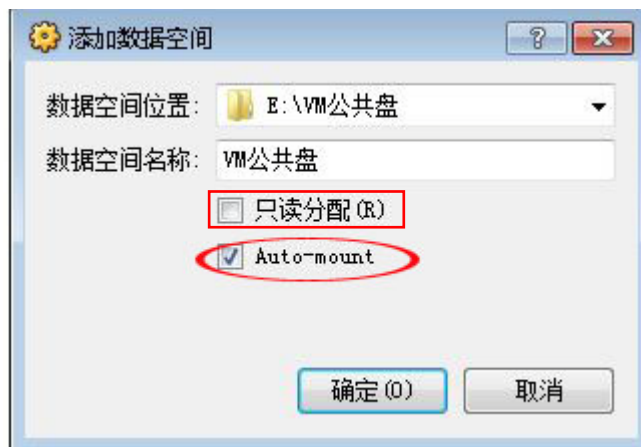


图 134

点击确定，便可以完成添加了。

注：如果在图 134 中勾选了“只读分配”，则该虚拟电脑的用户只能对该文件夹进行读操作，不能进行写操作。

此时我们进入虚拟电脑操作系统，点开“我的电脑”，便可看见多了一个“vm 公共盘 (Z:)”：



图 135

附件二、修改 Diana 终端显示质量

考虑到终端播放高清视频时将占用大量的网络带宽，vPoint 服务端对传送给终端的显示信号进行了一定程度的压缩，vPoint 安装完成后的默认压缩比是 60%。但这一数值是可调的，如果 Diana 终端极少播放视频，我们可以把这一数值调整到最高 100%（可调范围为 50~100）。调整方法是通过修改 ServerProperty 文件来实现，此文件会在 vPoint 安装完成服务器重启后自动生成，如下图所示：

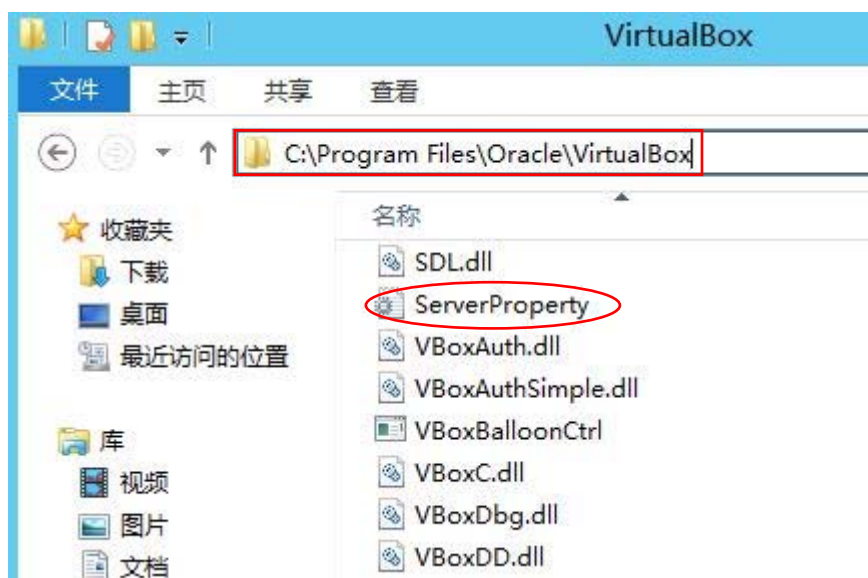


图 136

双击该文件，打开它：

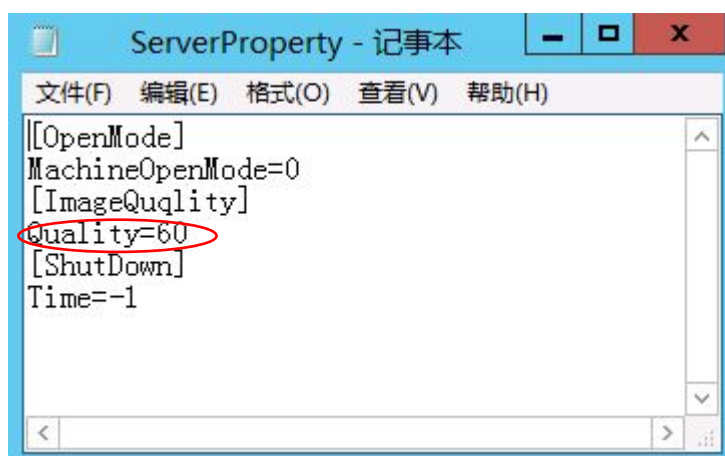


图 137

ImageQuality 指的就是终端的显示质量（指的是终端登录虚拟电脑后操作系统的显示质量，不是终端本地设置、登录等的显示质量），等式“Quality=60”中的 60 就是默认值。如果需要最高显示质量，把 60 改成 100 即可：



图 138

保存修改后，重启服务器即可生效：

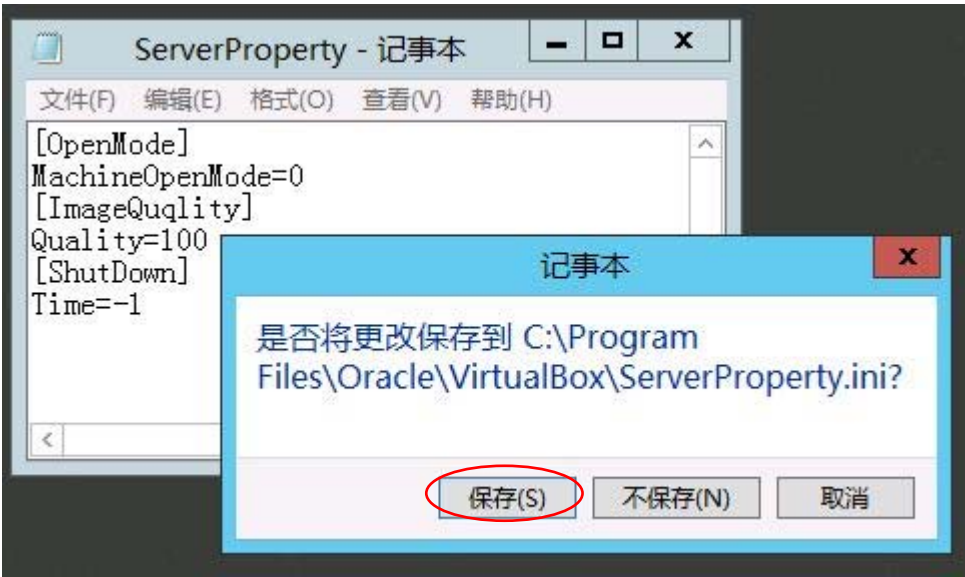


图 139

具体改成多少合适，请根据具体使用要求、网络环境、虚拟电脑数量、服务器虚拟等分析、选择。

ServerProperty 中的另外两个参数的说明：

MachineOpenMode	=0 时，虚拟电脑不随服务器开机时自动开机	=1 时，本服务器上所有的虚拟电脑将随服务器开机时自动开机
ShutDown	=-1 时，运行中的虚拟电脑无论终端断开多久都不自动关机	=1~60 之间的数值时（单位为分钟），运行中的虚拟电脑将在终端断开后时长达到设定值时自动关机