

普通高等院校计算机基础教育系列教材

# 大学信息技术基础实验

主 编 唐建军

 北京理工大学出版社  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

普通高等院校计算机基础教育系列教材

# 大学信息技术基础实验

主 编 唐建军  
副主编 吴 燕 彭 媛 涂传清  
参 编 陈 琦 彭 芳 黄青云  
郑 薇 尤新华

## 内 容 简 介

本书是《大学信息技术基础》的配套教材，内容包括 Windows 系统安装与基本操作、Word 2016 电子文档的制作与编辑、Excel 2016 电子表格的应用、PowerPoint 2016 演示文稿制作、计算机网络应用、Access 数据库应用、算法与程序设计基础、计算机常用软件使用等。全书共有 29 个实验，每个实验由实验目的、实验内容和实验步骤组成，是学生学习“大学信息技术基础”课程的上机指导书，能够培养学生的自学能力和实践能力。

本书适合高等院校非计算机专业的学生作为学习大学计算机应用基础知识的配套教材使用，对从事大学计算机应用基础教学的教师也是一本极好的参考书。

版权专有 侵权必究

---

### 图书在版编目 ( C I P ) 数据

大学信息技术基础实验/唐建军主编. --北京:  
北京理工大学出版社, 2022. 1

ISBN 978-7-5763-0915-7

I. ①大… II. ①唐… III. ①电子计算机-高等学校  
-教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 016707 号

---

---

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市天利华印刷装订有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 11.25

字 数 / 264 千字

版 次 / 2022 年 1 月第 1 版 2022 年 1 月第 1 次印刷

定 价 / 36.00 元

责任编辑 / 陈莉华

文案编辑 / 陈莉华

责任校对 / 刘亚男

责任印制 / 李志强

---

图书出现印装质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换

# 前 言

21 世纪是信息时代，更是充满人才竞争的时代，“大学信息技术基础”课程的教学内容和教学目标已经发生重大改变，怎样结合课程特点来提高课程的教学质量是困扰众多计算机基础教育工作者和有关管理人员的问题。经过认真细致的研究，我们认为该课程的主要目的是培养学生的计算机基本素质，既要使他们掌握计算机的基本理论和基本概念，又要使他们熟练掌握常用软件工具的用途和操作方法。

本书是《大学信息技术基础》的配套教材，主要内容包括 Windows 系统安装与 Windows 基本操作、Office 2016 基本操作、计算机网络及应用、算法与程序设计基础、计算机常用软件使用等。全书共有 29 个实验，每个实验由实验目的、实验内容和实验步骤三部分组成，是学生学习“大学信息技术基础”课程的上机指导书，并能培养学生自学动手实践能力。

本书内容广泛，选材讲究，可适用于计算机公共基础课程的教学之需，对学生的学习和实践有很好的指导作用。本书适合高等院校非计算机专业的学生作为学习大学计算机应用基础知识的配套教材使用，对从事大学计算机应用基础教学的教师也是一本极好的参考书。

本书由江西农业大学的唐建军、吴燕、彭媛、涂传清、陈琦、彭芳、黄青云，沈阳职业技术学院的郑薇和湖北大学的尤新华集体编写完成。其中，黄青云编写第 1 章、第 7 章，陈琦编写第 2 章，彭媛编写第 3 章，彭芳、涂传清编写第 4 章、第 5 章，郑薇编写第 6 章，吴燕编写第 8 章，尤新华编写第 9 章，唐建军编写第 10 章；唐建军和吴燕负责全书的统稿和定稿工作。

本书的编写和出版，得到了江西农业大学的大力支持，在此深表感谢！

由于编者的水平有限，书中难免有错误或不妥之处，恳请有关专家和广大读者给予批评指正，我们将深表感谢。

编 者

# 目 录

<b>第 1 章 安装 Windows 操作系统</b> .....	1
实验一 在虚拟机 VMware 下安装 Windows 7 .....	1
<b>第 2 章 Windows 基本操作</b> .....	18
实验一 指法练习 .....	18
实验二 Windows 7 基本操作 .....	21
实验三 Windows 7 文件管理、程序管理、用户管理、DOS 命令 .....	28
<b>第 3 章 Word 2016 电子文档的制作与编辑</b> .....	39
实验一 电子文档的基本制作与编辑 .....	39
实验二 文档制作表格、公式编辑、图表操作 .....	49
实验三 综合文档制作及图文混排 .....	56
<b>第 4 章 电子表格应用（一）</b> .....	65
实验一 Excel 2016 的编辑与格式化 .....	65
实验二 工作表格式化 .....	69
实验三 工作表数据的统计运算 .....	74
<b>第 5 章 电子表格应用（二）</b> .....	81
实验一 建立数据图表 .....	81
实验二 数据列表的数据处理方式 .....	85
实验三 数据透视表和合并计算 .....	90
<b>第 6 章 PowerPoint 演示文稿制作</b> .....	95
实验一 PowerPoint 演示文稿制作 .....	95

<b>第 7 章 计算机网络应用</b> .....	108
实验一 查看并设置计算机的 TCP/IP 协议参数 .....	108
实验二 使用 IE 浏览网页并设置 IE 选项 .....	110
实验三 在网易申请一个免费信箱 .....	114
<b>第 8 章 Access 数据库</b> .....	117
实验一 数据库的创建与操作 .....	117
实验二 数据表的创建与维护 .....	120
实验三 查询的创建与操作 .....	133
实验四 Access 应用程序设计 .....	139
<b>第 9 章 算法与程序设计基础</b> .....	146
实验一 可视化程序设计环境入门 .....	146
实验二 RAPTOR 中选择结构算法设计 .....	153
实验三 RAPTOR 中循环结构算法设计 .....	156
<b>第 10 章 计算机常用软件使用</b> .....	159
实验一 使用 360 安全工具管理计算机 .....	159
实验二 使用 WinRAR 压缩和解压缩文件 .....	163
实验三 使用迅雷下载工具下载文件 .....	165
实验四 查看 PDF 文档 .....	167
实验五 FinalDate 数据恢复 .....	170



# 安装 Windows 操作系统

## 实验一 在虚拟机 VMware 下安装 Windows 7

### 一、实验目的

- (1) 掌握 Windows 7 的安装过程。
- (2) 熟悉虚拟机 VMware 的工作界面。
- (3) 了解 VMware 工具包的安装。
- (4) 熟练掌握在 VMware 平台下安装 Windows 操作系统。

### 二、实验内容

- (1) 在计算机里安装虚拟机，然后安装工具包。
- (2) 在计算机的 C 盘上新建一个文件夹，命名为 vm。
- (3) 将 Windows 7 安装在此目录下。

### 三、实验步骤

#### 1. VMware 简介

VMware Workstation 允许操作系统和应用程序在一台虚拟机内部运行。虚拟机是独立运行主机操作系统的离散环境。在 VMware Workstation 中，你可以在一个窗口中加载一台虚拟机，它可以运行自己的操作系统和应用程序。你可以在运行于桌面上的多台虚拟机之间切换，通过一个网络共享虚拟机（例如一个公司局域网），挂起和恢复虚拟机以及退出虚拟机，这一切不会影响你的主机操作和任何操作系统或者它正在运行的应用程序。

#### 2. VMware 的安装

本系统采用的是 VMware-workstation-full-12 版本，建议大家下载相同的版本安装，这个版本运行稳定，具体的文件名称为 VMware-workstation-full-12.5.6-5528349.exe，下面就简单介绍一下虚拟机 12 的安装过程。

双击下载到本地计算机的虚拟机 12 软件，出现如图 1.1 所示界面。整个安装过程比较简单，如图 1.2~图 1.9 所示。

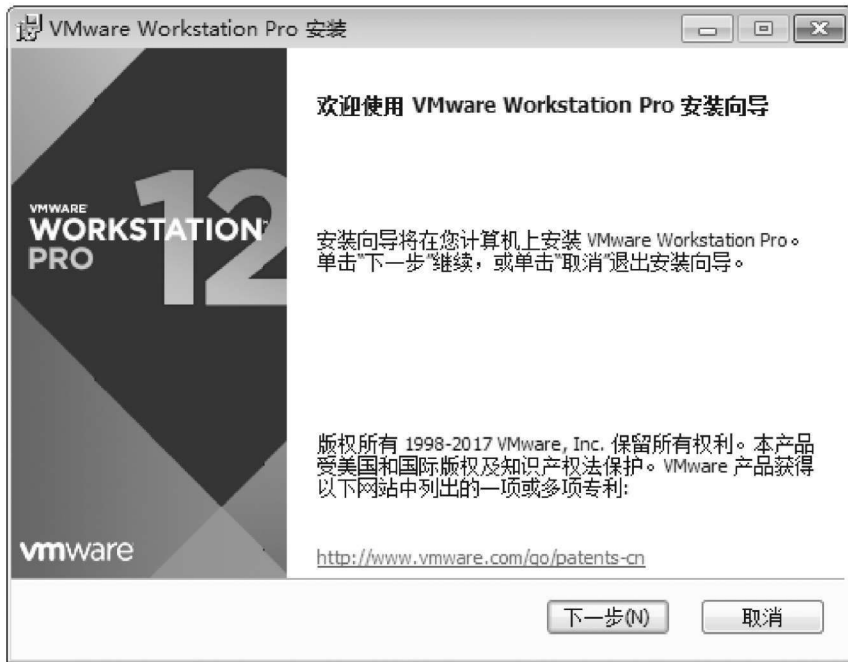


图 1.1 双击虚拟机 12 软件

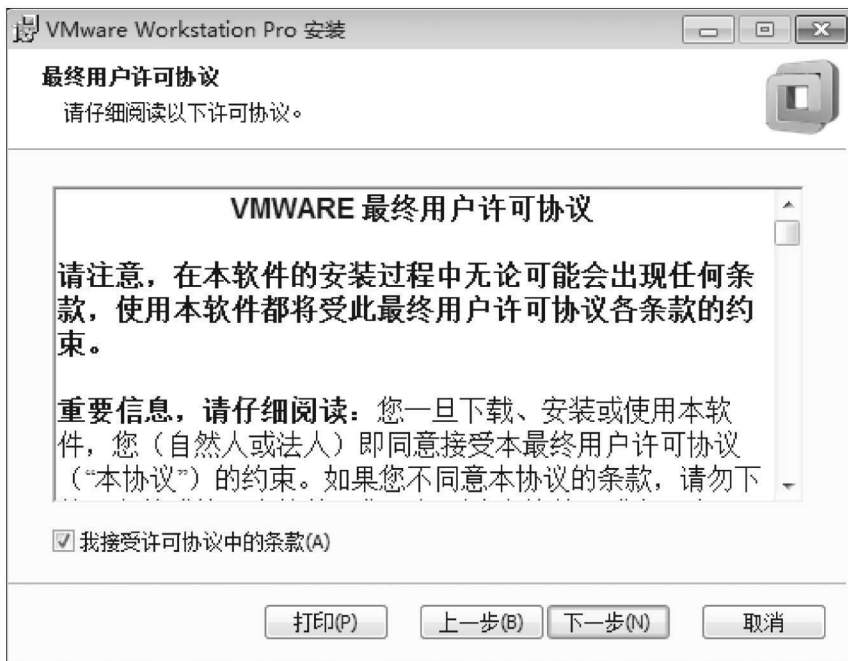


图 1.2 安装第二步

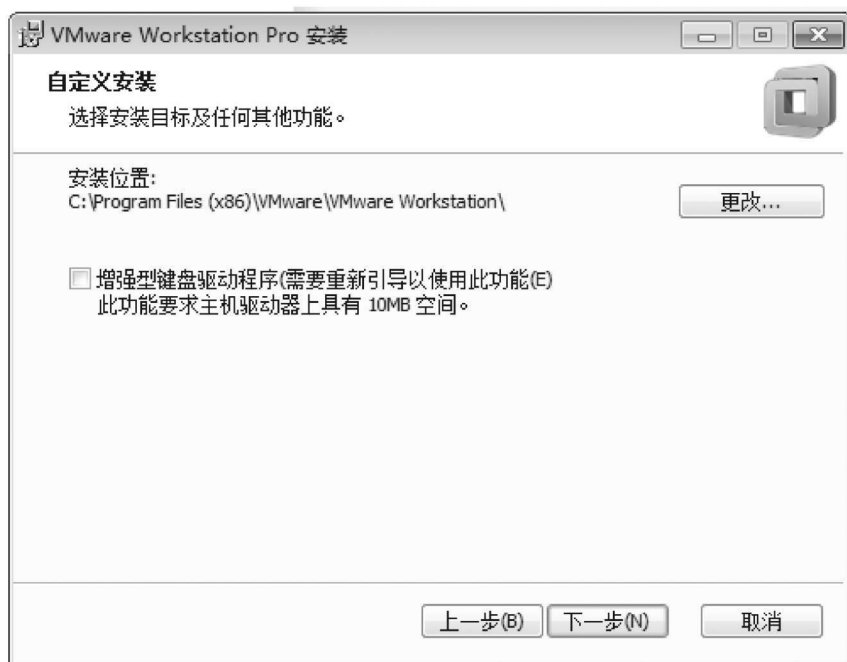


图 1.3 安装第三步



图 1.4 安装第四步



图 1.5 安装第五步



图 1.6 安装第六步



图 1.7 安装第七步



图 1.8 安装第八步



图 1.9 输入许可证编号

整个 VMware Workstation 12 的安装就结束了。VMware 安装之后的运行界面如图 1.10 所示。



图 1.10 VMware 运行界面

### 3. 虚拟机安装之前的配置简介

在图 1.10 中, 选择“创建新的虚拟机”菜单, 进入新的虚拟机安装向导界面, 如图 1.11 所示, 这步选择建议的默认选项 (常用配置) 即可。

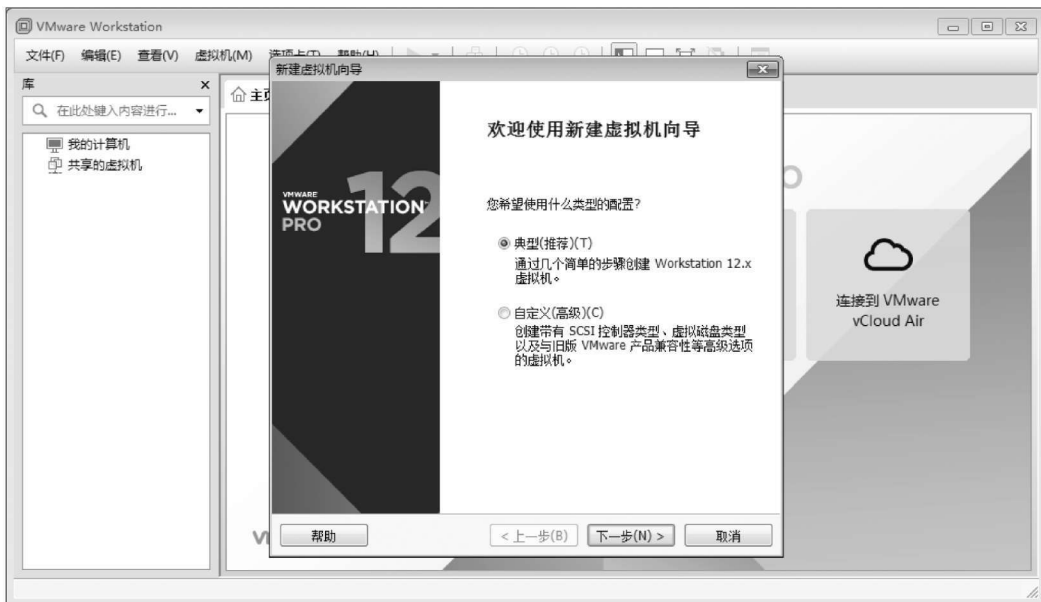


图 1.11 虚拟机安装向导

之后，选择客户操作系统的安装源，有物理光驱、安装镜像文件和稍后安装操作系统。本步根据自己安装操作系统的实际来源决定，界面如图 1.12 所示



图 1.12 操作系统安装源

如果目前还不清楚操作系统的安装源是什么，可以选在稍后安装操作系统，后面可以适时地修改安装源，单击“下一步”按钮，进入客户操作系统类型选择界面，如图 1.13 所示。

本步的选择非常重要，选择的客户机操作系统类型必须要和实际安装的系统完全吻合，否则，在以后的运行过程中可能出现系统死机或者运行不稳定情况，本案例选择 Microsoft

Windows 大类别（下拉菜单）中的 Windows 7，然后单击“下一步”按钮，进入虚拟机名称和安装位置设置对话框，如图 1.14 所示



图 1.13 客户操作系统类型选择



图 1.14 虚拟机名称和安装位置设置

虚拟机的名称是将要安装的系统的标识，安装位置指的是客户机操作系统安装在宿主操作系统的哪个分区的哪个路径下，虚拟机只能安装在物理机的某个分区的某个文件夹下，不能直接安装在物理机的某个主分区或者逻辑分区之上。本步按上图所设后，单击“下一步”按钮，进入虚拟机磁盘容量设置界面，如图 1.15 所示。

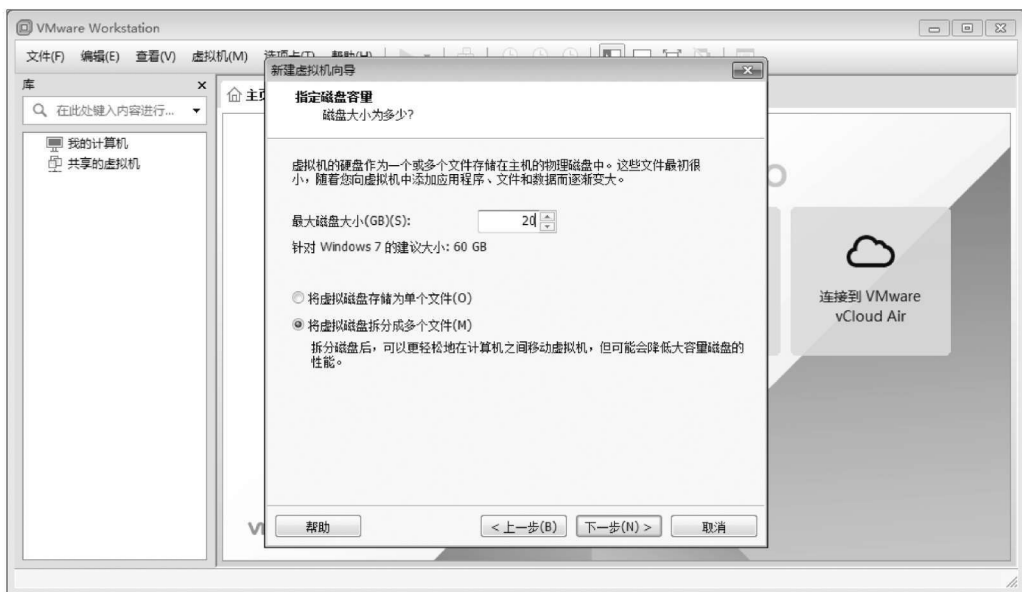


图 1.15 虚拟机容量设置

本步要结合具体情况，如果在虚拟机中要用到大量的数据存储，则应该把最大磁盘大小设得大一些，本案例仅仅是测试，只设置了 20 GB。单击“下一步”按钮，进入虚拟机安装向导的最后一步，界面中列出了刚才建立的虚拟机的基本配置信息，如图 1.16 所示。



图 1.16 建立的虚拟机的基本配置信息

#### 4. 开始在刚才建立的虚拟机中安装 Windows 7 操作系统

到目前为止，已经组装了一台只有硬件的计算机，硬件的配置信息如图 1.17 所示。

如果此时对于刚才建立的虚拟机的硬件配置信息还不满意，可以适时地进行更改，单击“编辑虚拟机设置”菜单，可以进入更改硬件配置信息的界面，如图 1.18 所示。

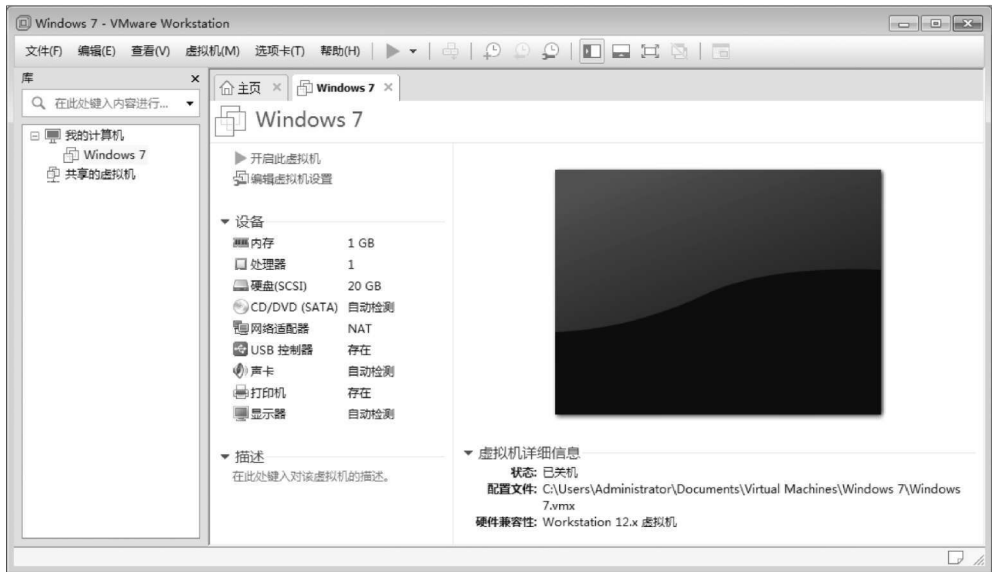


图 1.17 虚拟机的硬件配置信息

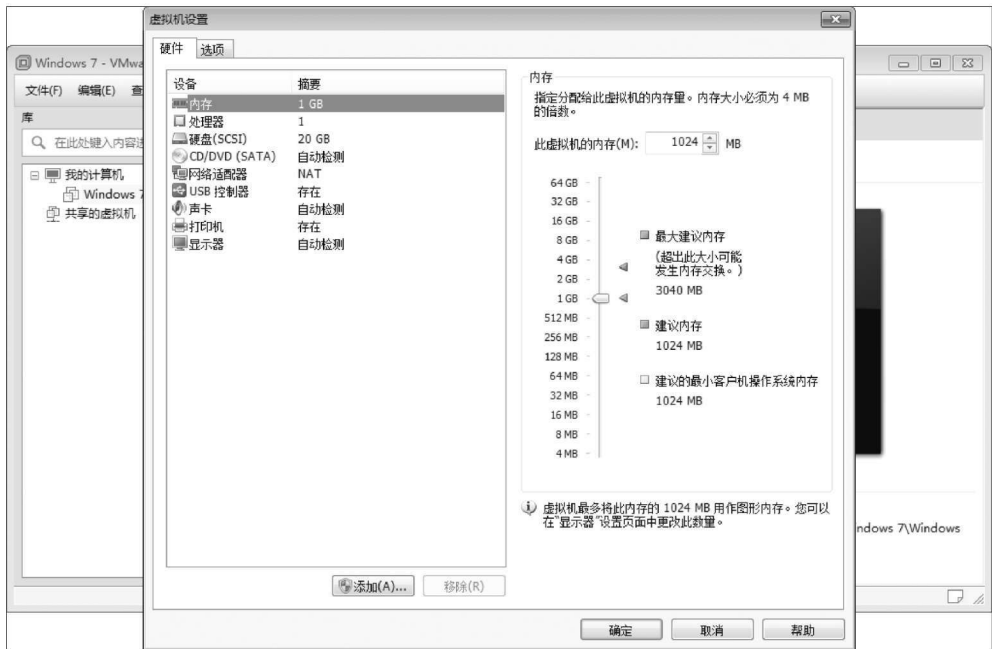


图 1.18 重新调整或增删硬件配置信息

本步应该根据实际情况而定，比如，客户机操作系统是通过桥接方式联网的，则在网络适配器中选择桥接模式。并且，此时要设定操作系统的安装源类型是什么，是物理光驱安装还是镜像文件安装。本案例采用物理光驱，则选择 ISO 镜像文件，提供下载好的 Windows 7 的系统盘的路径即可，如图 1.19 所示。提示：Windows 7 的 ISO 镜像文件最好小于 4 GB，否则，安装过程可能会出现一些问题，需要进一步对系统进行更改才能安装。

单击图 1.17 界面中的“开启此虚拟机”菜单，启动虚拟机，进入 Windows 7 的安装界面，如图 1.20 所示。



图 1.19 设置系统安装源



图 1.20 Windows 7 的安装界面

单击“现在安装”，便开始安装 Windows 7。

接下来，首先收集计算机的硬件信息，然后对识别的硬盘进行分区设置，如图 1.21 所示。

因为本案例在虚拟机硬盘容量分配时，指定了 20 GB，所以，图 1.21 显示未分配的磁盘空间为 20 GB。按“Enter”键，本案例只创建一个 20 GB 的主分区。