

Microsoft
CERTIFIED

Application
Specialist

Approved Courseware

Microsoft Business Certification

微软商务应用国际认证指定教程

Microsoft Office **Excel** 2007 专业级认证教程

CCI Learning Solutions Inc. 编著
宋云云 陈宇峰 李冬妮 陈红倩 译

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

Microsoft
CERTIFIED

Application
Specialist

Approved Courseware

Microsoft Business Certification

微软商务应用国际认证指定教程

Microsoft Office **Excel** 2007 专业级认证教程



CCI Learning Solutions Inc. 编著
宋云云 陈宇峰 李冬妮 陈红倩 译

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2009-4151 号

版 权 声 明

本书英文版由 CCI 公司出版, 版权归 CCI 公司所有。CCI 公司授权中国铁道出版社将原版英文翻译为简体中文, 并在中国大陆进行销售。专有出版权属于中国铁道出版社所有, 未经本书原版出版者和本书出版者书面许可, 任何单位和个人不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部内容。

图书在版编目 (CIP) 数据

Microsoft Office Excel 2007 专业级认证教程 / 美国 CCI Learning Solutions Inc. 编著; 宋云云等译. —北京: 中国铁道出版社, 2009. 10

(微软商务应用国际认证)

书名原文: Microsoft Office Excel 2007 MCAS

ISBN 978-7-113-10363-7

I. M… II. ①美…②宋… III. 电子表格系统, Excel 2007—工程技术人员—技术培训—教材 IV. TP391. 13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 188345 号

书 名: Microsoft Office Excel 2007 专业级认证教程
作 者: CCI Learning Solutions Inc. 编著
译 者: 宋云云 陈宇峰 李冬妮 陈红倩

责任编辑: 苏 茜

编辑部电话: (010) 63583215

编辑助理: 巨 凤

封面设计: 付 巍

责任印制: 李 佳

封面制作: 白 雪

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 三河市兴达印务有限公司

版 次: 2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

开 本: 880 mm×1230 mm 1/16 印张: 31.75 字数: 992 千

印 数: 3 500 册

书 号: ISBN 978-7-113-10363-7/TP·3487

定 价: 59.00 元 (附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

欢迎参加微软商务应用国际认证（MBC）培训

本书旨在为用户提供最佳的 Microsoft Office Excel 2007 培训解决方案。编写本书的过程中，我们使用的是来自办公室以及课堂中的实际应用案例，因此请读者相信，书中将提供简明而实用的内容。

本课程得到了 Microsoft 的认可

本课程已获准被纳入“微软商务应用国际认证”项目，符合专业级考试要求，读者可参考本书附录中的“测试目标导航”了解该级别的技能要求。通过学习本书，用户将可以参加 Microsoft Office Excel 2007 专业级认证考试。通过该考试将大大提升您的职场竞争力。该考试可通过北京计算机教育培训中心及其在各地的授权培训机构报名参加。关于 Microsoft Office 专业级认证项目的更多信息，可登录 Microsoft 网站 <http://www.microsoft.com/officespecialist>。

本套课程所包含的内容

Microsoft Office Excel 2007 是本套课程“微软商务应用国际认证”中的一个组成部分，本套课程还包括：

Microsoft Office Word 2007
Microsoft Office Access 2007

Microsoft Office PowerPoint 2007
Microsoft Windows Vista

课时长度

本套课程“微软商务应用国际认证”可以依据用户的需求适当调整教学长短。本书提供了两种练习：“技巧课堂”和“技巧演练”。

如果由于客观条件教学长度有限，教师或者学生可以依据具体情况只学习“技巧课堂”部分的内容。如果课时较长，教师或者学生可以根据具体情况学习“技巧课堂”和“技巧演练”两部分的内容。

教师可以参考本书的具体内容根据情况在教学上做适当的调整。

课程设计

本课程为教师引导下的课堂教学设计制作，旨在帮助教师更有效地组织课堂教学。本教材提供了详细的教学向导和学习目标设计，用户可以很容易地按照本书的教学步骤掌握具体教学内容并且了解教学用语。

本教材通过以下方式组织内容：



Microsoft Office Excel 2007

目录

章节

学习目标

课程讲述

✓ 图解

✓ 技巧

✓ 注解

练习

✓ 图解

✓ 技巧

✓ 注解

小结

习题

附录

基础回顾

技巧练习

习题答案

测试目标导航

在日常学习和工作中，用户可以通过本书有效地学习和练习使用 Microsoft Office Excel 2007。本书的每一课都包含了回顾性的问题和总结。通过学习回顾性问题，用户可以更好地了解相关部分的知识，但是学习该部分的内容无法保证用户通过微软认证考试。本书的附录提供了课后习题的答案，以及更多的练习和回顾。

学习目标

本书的学习目标是掌握 Microsoft Office Excel 2007 的基本命令、功能和技能。本书的学习对象是初学电子表格管理的用户。学完本书内容后，应该能掌握以下内容：

- 了解 Microsoft Office Excel，掌握如何分析和记录数据信息
- 识别使用窗口，屏幕提示，功能区和快速访问工具栏
- 创建、编辑、打开、关闭工作簿
- 为了设置格式、删除、复制和粘贴数据选择单元格
- 更改视图模式
- 创建和编辑简单的公式
- 为文本和数字设置格式选项
- 控制显示的数据
- 在恰当的位置设置分页符
- 为工作表设置页眉、页脚
- 为要打印的页眉更改页边距、方向和页面布局
- 预览和打印工作表或者工作簿
- 创建、编辑、格式化简单的图表
- 使用高级功能查找并且计算数据
- 插入、编辑、格式化图片、图形和图像
- 自定义图表
- 审计工作表
- 使用数据库

- 为数据排序
- 使用命名区域
- 使用自动筛选功能复制或者填充数据
- 查找或者替换某种类型的数据
- 合并或者分类汇总数据
- 组合、分级显示数据
- 分列
- 使用自动填充功能设置数据系列
- 查找替换工作表中的数据
- 使用选择性粘贴功能创建不同种类的数据
- 数据有效性、删除重复项
- 使用下拉列表
- 使用现有的模板或者创建自己的模板
- 创建、更改或者删除超链接
- 将工作表或者单元格区域另存为 HTML 格式
- 在网上发布工作表
- 使用共享工作簿，包括增添、保护或者修改记录
- 更改工作表属性、使用错误检查功能
- 设置假设分析
- 使用变量求解工具
- 使用单变量或者双变量数据表
- 创建和修改数据透视表和数据透视图

课程约定

所有 Microsoft Office Specialist 教程都具有以下特点：

课程长度：Microsoft Office Specialist 教程根据难易程度将每课设计为 15~30 课时。每课都采用模块化设计，以便教师选择最适合其课时要求的内容。

多模式练习：本教程在讲解每一个知识点时都提供了多种模式的练习，这些练习的组织方式如下：

技巧课堂



实际操作，分步练习指导学生完成各个步骤。“技巧课堂”安排在主题讲解之后，就如何以最高效的方式使用某一功能提供指导。

技巧演练



实际操作，在“技巧课堂”练习之后提供的分步练习。“技巧演练”提供给读者更多的练习和强化机会，使读者能够熟练地完成相应的操作。

技巧应用



实际操作，在附录中提供的拓展练习。这些练习不再是分步练习，而要求学生独立操作，应用该课所学知识来完成特定任务。



该练习不是按步骤讲解的，通常为用户提供基本要求和简单的指导，然后要求学生应用所学到的知识完成特定的任务。根据不同的功能种类，练习会有不同的难度级别。



提示用户“微软商务应用国际认证”考试大纲中需要掌握的内容编号，具体考试内容请参考附录中“测试目标导航”中的具体内容。

关于译者

本书由美国迈阿密大学宋云云，北京理工大学陈宇峰、李冬妮，北京工商大学陈红倩翻译，由北京理工大学战守义统稿。参加案例与习题整理工作的有郑军、来林静、王欣欣、李路、肖栋哲、李凌、王卫平、朱秀娟、徐峤。在本书的翻译过程中，大家丝毫不敢懈怠，但由于时间仓促，书中不足之处仍在所难免，期盼广大读者不吝赐教。

中国铁道出版社

2009年5月

Lesson 1	Excel 概述	1
1.1	什么是电子表格	2
1.2	Excel 工作窗口	2
1.2.1	Excel 中的基本术语	4
1.2.2	鼠标符号	4
1.2.3	使用对话框	5
1.3	了解功能区	5
1.3.1	使用键盘	6
1.3.2	隐藏功能区	7
1.3.3	识别工作表中的符号	8
1.4	创建工作簿	9
1.4.1	利用模板创建工作簿	10
1.4.2	打开工作簿	11
1.4.3	关闭工作簿	12
1.4.4	保存工作簿	12
1.5	在工作表中输入数据	14
1.5.1	数据类型	14
1.5.2	输入文本	14
1.5.3	输入数字	15
1.5.4	输入日期和时间	17
1.5.5	插入符号和特殊字符	18
1.5.6	工作表中的移动功能	21
1.6	选择单元格或单元格区域	21
1.7	小结	23
1.8	习题	24
Lesson 2	基本操作	25
2.1	编辑单元格和撤销命令	26
2.2	复制或移动数据	28
2.2.1	数据的剪切、复制和粘贴	28
2.2.2	使用剪贴板	28
2.2.3	用鼠标复制或移动单元格	31
2.3	调整列宽和行高	34

2.3.1	调整列宽.....	34
2.3.2	自动调整功能.....	35
2.3.3	调整行高.....	37
2.4	插入或删除行或列.....	38
2.4.1	插入行或列.....	38
2.4.2	删除行或列.....	39
2.4.3	插入或删除单元格.....	40
2.5	管理工作表.....	42
2.5.1	重命名工作表.....	43
2.5.2	插入或删除工作表.....	44
2.5.3	移动或复制工作表.....	46
2.6	小结.....	49
2.7	习题.....	49
Lesson 3	使用公式.....	51
3.1	创建和编辑简单的公式.....	52
3.1.1	引用其他工作表.....	55
3.1.2	引用其他工作簿.....	57
3.1.3	更改外部链接.....	60
3.1.4	删除外部链接.....	62
3.2	在单元格区域中使用常用函数.....	63
3.3	单元格的绝对引用和相对引用.....	68
3.3.1	使用绝对引用和相对引用.....	68
3.3.2	混合使用绝对引用和相对引用.....	71
3.4	显示和打印公式.....	72
3.5	小结.....	74
3.6	习题.....	75
Lesson 4	为工作表设置格式.....	77
4.1	为单元格设置格式.....	78
4.1.1	数字和小数的格式化.....	78
4.1.2	改变单元格的对齐方式.....	85
4.1.3	更改字体和字号.....	86
4.1.4	设置单元格边框.....	89
4.1.5	使用颜色和图案.....	92
4.1.6	应用主题.....	94
4.1.7	新建和编辑主题颜色.....	96
4.2	清除单元格内容并设置格式.....	98
4.3	为工作表设置格式.....	100
4.3.1	为工作表标签设置颜色.....	100
4.3.2	改变工作表背景.....	102
4.3.3	显示网格线和标题.....	103

4.4 小结.....	105
4.5 习题.....	105
Lesson 5 打印设置.....	107
5.1 视图.....	108
5.1.1 创建并重排窗口	108
5.1.2 拆分窗格.....	110
5.1.3 冻结窗格.....	113
5.1.4 更改显示比例.....	114
5.1.5 隐藏和取消隐藏工作簿	116
5.2 工作表打印预览.....	117
5.3 设置和显示分页符	119
5.4 自定义打印页面.....	122
5.5 调整页边距.....	124
5.5.1 增添页眉和页脚	126
5.5.2 修改工作表选项	129
5.5.3 使用页面布局视图	132
5.6 打印工作表.....	134
5.7 小结.....	135
5.8 习题.....	135
Lesson 6 使用图表.....	137
6.1 创建常用图表	138
6.2 更改图表类型	140
6.3 使用饼图.....	143
6.4 更改图表布局	145
6.5 移动图表和调整图表大小	148
6.6 打印图表.....	150
6.7 小结.....	151
6.8 习题.....	151
Lesson 7 使用函数.....	153
7.1 什么是函数.....	154
7.1.1 函数的正确语法	154
7.1.2 插入函数.....	154
7.2 使用数学与三角函数	156
7.3 使用统计函数	158
7.4 使用财务函数	159
7.5 使用逻辑函数	162
7.6 使用日期和时间函数	165

7.7	使用文本函数	166
7.8	使用信息函数	167
7.9	使用高级函数	168
7.9.1	使用查找与引用函数	168
7.9.2	使用条件逻辑函数	172
7.9.3	使用条件统计函数	176
7.10	小结	178
7.11	习题	178
Lesson 8	使用插图	179
8.1	绘制图形	180
8.1.1	移动图形和调整图形大小	182
8.1.2	使用艺术字	183
8.1.3	使用剪贴画	185
8.1.4	插入图片	187
8.2	使用 SmartArt 图形	188
8.2.1	创建 SmartArt 图形	188
8.2.2	更改 SmartArt 图形的颜色	192
8.2.3	更改 SmartArt 图形的样式	194
8.3	修改绘制的图形	196
8.3.1	设置形状格式	196
8.3.2	旋转图形	199
8.3.3	调整大小、改变形状、调整缩放比例	201
8.3.4	裁剪图片	205
8.3.5	调整图片的亮度和对比度	207
8.4	小结	209
8.5	习题	209
Lesson 9	自定义图表	211
9.1	自定义图表	212
9.1.1	创建基本图表	212
9.1.2	为图例设置格式	214
9.1.3	设置坐标轴格式	218
9.1.4	为标题设置格式	222
9.1.5	为数据系列设置格式	224
9.1.6	为绘图区和图表区设置格式	226
9.1.7	增添新数据	227
9.1.8	应用快速样式	230
9.2	使用趋势线	231
9.2.1	创建趋势线	231
9.2.2	趋势线选项	233

9.3 审核工作表	233
9.3.1 使用错误检查工具	234
9.3.2 手动检查并且显示公式	236
9.4 小结	239
9.5 习题	239
Lesson 10 自定义格式	241
10.1 对齐单元格内容	242
10.2 使用格式刷	245
10.3 隐藏/取消隐藏数据	248
10.3.1 隐藏/取消隐藏行和列	248
10.3.2 隐藏/取消隐藏工作表	250
10.4 使用单元格样式	251
10.5 自定义单元格格式	254
10.5.1 自定义数字格式	254
10.5.2 自定义货币格式	256
10.5.3 自定义日期与时间格式	258
10.5.4 自定义科学记数格式	261
10.5.5 自定义文本格式	263
10.6 应用条件格式	265
10.6.1 使用条件格式规则管理器	265
10.6.2 使用功能区设置条件格式	268
10.6.3 应用多重效果条件格式	273
10.6.4 通过单元格的颜色和图标排序	274
10.6.5 通过单元格的颜色和图标筛选	277
10.7 小结	279
10.8 习题	279
Lesson 11 使用表	281
11.1 使用表	282
11.1.1 创建表	282
11.1.2 添加和删除行或列	285
11.1.3 应用快速样式	287
11.2 命名单元格区域	289
11.2.1 创建命名区域	289
11.2.2 更改或删除命名区域	293
11.3 小结	295
11.4 习题	296
Lesson 12 使用数据库	297
12.1 使用数据库	298

12.1.1	了解数据的有关概念和术语	298
12.1.2	创建数据库	298
12.2	筛选信息	300
12.2.1	使用自动筛选	300
12.2.2	使用高级筛选功能	305
12.2.3	使用比较运算符	308
12.3	使用数据库函数	310
12.4	为数据排序	314
12.4.1	依照单一条件排序	314
12.4.2	依照多重条件排序	317
12.5	小结	319
12.6	习题	319
Lesson 13	使用数据工具	321
13.1	使用自动填充功能	322
13.2	查找和替换数据	327
13.2.1	查找数据	327
13.2.2	替换数据	329
13.3	使用选择性粘贴	329
13.4	合并计算数据	333
13.5	创建自动分类汇总	340
13.6	组合和取消组合数据	345
13.7	文本分列	353
13.8	小结	355
13.9	习题	355
Lesson 14	工作表和网络	357
14.1	数据有效性	358
14.2	使用下拉列表框	362
14.3	删除重复项	364
14.4	圈释无效数据	366
14.5	使用模板	367
14.5.1	创建模板	369
14.5.2	使用用户自定义模板	370
14.5.3	编辑模板	371
14.5.4	删除模板	373
14.6	使用超链接	376
14.6.1	插入超链接	376
14.6.2	更改和删除超链接	378
14.7	将工作簿保存为 HTML 格式	379
14.7.1	将某一单元格区域保存为 HTML 文件	382

14.7.2 将工作簿保存为 PDF 文档.....	384
14.8 小结.....	385
14.9 习题.....	386
Lesson 15 协作和共享.....	387
15.1 使用批注	388
15.2 使用工作组功能.....	390
15.2.1 创建共享工作簿	391
15.2.2 解决共享工作簿中的冲突	391
15.2.3 跟踪修订	393
15.2.4 显示修订的历史记录	395
15.2.5 取消共享工作簿	396
15.3 保护工作表	396
15.3.1 使用密码保护	396
15.3.2 保护工作表	397
15.3.3 保护工作簿	401
15.3.4 保护文件	402
15.4 发布前的准备工作	404
15.4.1 更改工作簿的属性	404
15.4.2 使用文档检查器	406
15.4.3 使用数字签名	408
15.4.4 将工作簿标记为最终状态	413
15.4.5 使用信息管理权限	415
15.4.6 保存启用宏的工作簿	416
15.4.7 与 Excel 早期版本的兼容性	418
15.5 小结	421
15.6 习题	421
Lesson 16 使用分析工具.....	423
16.1 假设分析	424
16.2 使用单变量求解工具	425
16.3 使用规划求解功能	427
16.4 使用数据表	432
16.4.1 使用单变量数据表	432
16.4.2 使用双变量数据表	435
16.4.3 多重公式数据表	436
16.5 使用数据透视表	437
16.5.1 创建数据透视表	437
16.5.2 创建数据透视图	442
16.5.3 更改字段位置	445
16.5.4 更改数据字段选项	446

16.6 小结	449
16.7 习题	449
Appendix A 基础回顾	450
Appendix B 技巧练习	464
Appendix C 习题答案	476
Appendix D 测试目标导航	490

Lesson

课程目标

本课将向读者介绍 Excel 软件的基础知识, 以及创建工作簿、移动工作表、输入数据等操作方法。完成本课的学习后, 应该掌握以下内容:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ☑理解电子表格的概念 ☑了解 Excel 的功能 ☑认识 Excel 窗口的组成部分 ☑了解 Excel 中的基本术语 ☑了解 Excel 工作簿中的命令和选项 ☑创建工作簿 | <ul style="list-style-type: none"> ☑利用模板创建工作簿 ☑打开、保存、关闭工作簿 ☑输入文本、数值、日期和时间 ☑插入符号和特殊字符 ☑在工作表中移动 ☑选择单元格 |
|--|--|

本课将学习和使用以下命令按钮:

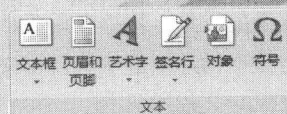
功能区



其他选项



“插入”选项卡|“文本”组



其他按钮



Office 按钮



自定义快速访问工具栏



 在“最近的文档”列表中
取消对此文档的固定/将此文档固定
到“最近使用的文档”列表



保存



智能标识

1.1 什么是电子表格

电子表格是一个专门用于对数据进行计算及数据处理的应用程序。它的出现代替了我们传统使用的笔、纸和计算器，为解决金融、财务和统计中的问题提供了巨大帮助。

我们可以将电子表格想象成一张被分割成若干行和列的纸，行列交叉形成的小区域称为单元格。要构建一个电子表格，首先需要在单元格中输入数据，然后根据用户的需要对单元格中的数据进行计算。

Excel 是微软公司在 Windows 环境下开发研制的电子表格，它是分析数据的强大工具，它能将分析结果以折线图、柱形图及散点图等形式表现出来。Excel 主要由三大部分组成，如表 1-1 所示。

表 1-1

数据表	用于输入并分析数据的表格，在其中可进行财务预测、现金流转、审计等操作。在 Excel 中，常用术语“工作表”来代替“数据表”一词
图表	用各种图形表示数据，使数据更加形象化
数据库	用于编辑和整理数据

Excel 的优点主要体现在以下几个方面：

- 易于掌握。Microsoft 公司所开发的软件，如 Word、Excel、PowerPoint 等都很易于操作，往往在一个软件中学到的基本操作，在其他软件中同样适用。
- 数据共享。Excel 可以与其他 Office 软件实现数据共享。例如，用户可以将 Excel 中使用的表格直接插入到 Word 中继续使用。
- 数据正确性高。Excel 提供了一些特殊功能，确保数据的正确性，如拼写检查和信息检索等功能。
- 辅助工具齐全。Excel 提供了大量有关数学、统计、财务以及数据库等功能的辅助工具和 11 种不同功能的表格为用户进行数据分析、预测等操作提供帮助。
- 多工作表操作。Excel 文件被称为工作簿，工作簿中可以有一个或多个工作表，用户可以利用 Excel 工具（如重命名工作表等）来处理多张工作表。
- 自动填充功能。自动填充功能可以帮助用户依据前面行列中的数据规律为所选的行列自动填充恰当的数据。例如，单元格中包含数据“季度 1”，那么自动填充功能将会在下方的单元格中自动填充“季度 2”、“季度 3”和“季度 4”等。
- 编辑数据。用户可以在单元格中直接编辑修改数据，也可以在公式栏中编辑修改数据。
- 修改方便。用户可以在单元格中更改部分文本或者设置文本的字体。

Excel 是一个功能强大且复杂的软件，熟练运用 Excel 会给用户的工作和生活带来很多方便。很多人在学习过程中发现，Excel 的优势是在循序渐进中显现出来的。

1.2 Excel 工作窗口

第一次启动 Excel 时，会看到图 1-1 所示的工作窗口。各组成部分的功能说明如表 1-2 所示。

图 1-1 中展示了 Excel 窗口中经常使用的部分，用户可以自定义窗口的外观，其中很多组成部分可以随时打开或关闭。除了改变窗口中的组成部分外，用户还可以改变窗口的大小及颜色。例如，有些用户喜欢将窗口最大化，而有些用户喜欢随时调整窗口的大小。