

清华

电脑学堂



### 超值多媒体光盘

大容量、高品质多媒体教程  
语音视频演示讲解  
实例素材、效果图和模板

- ✓ 总结了作者多年Visio图形设计经验和教学心得
- ✓ 系统讲解了Visio 2010的要点和难点
- ✓ 实例众多、效果精美、实用性强
- ✓ 提供丰富的课堂练习和课后习题
- ✓ 附赠大容量、高品质多媒体语音视频教程光盘



# Visio 2010

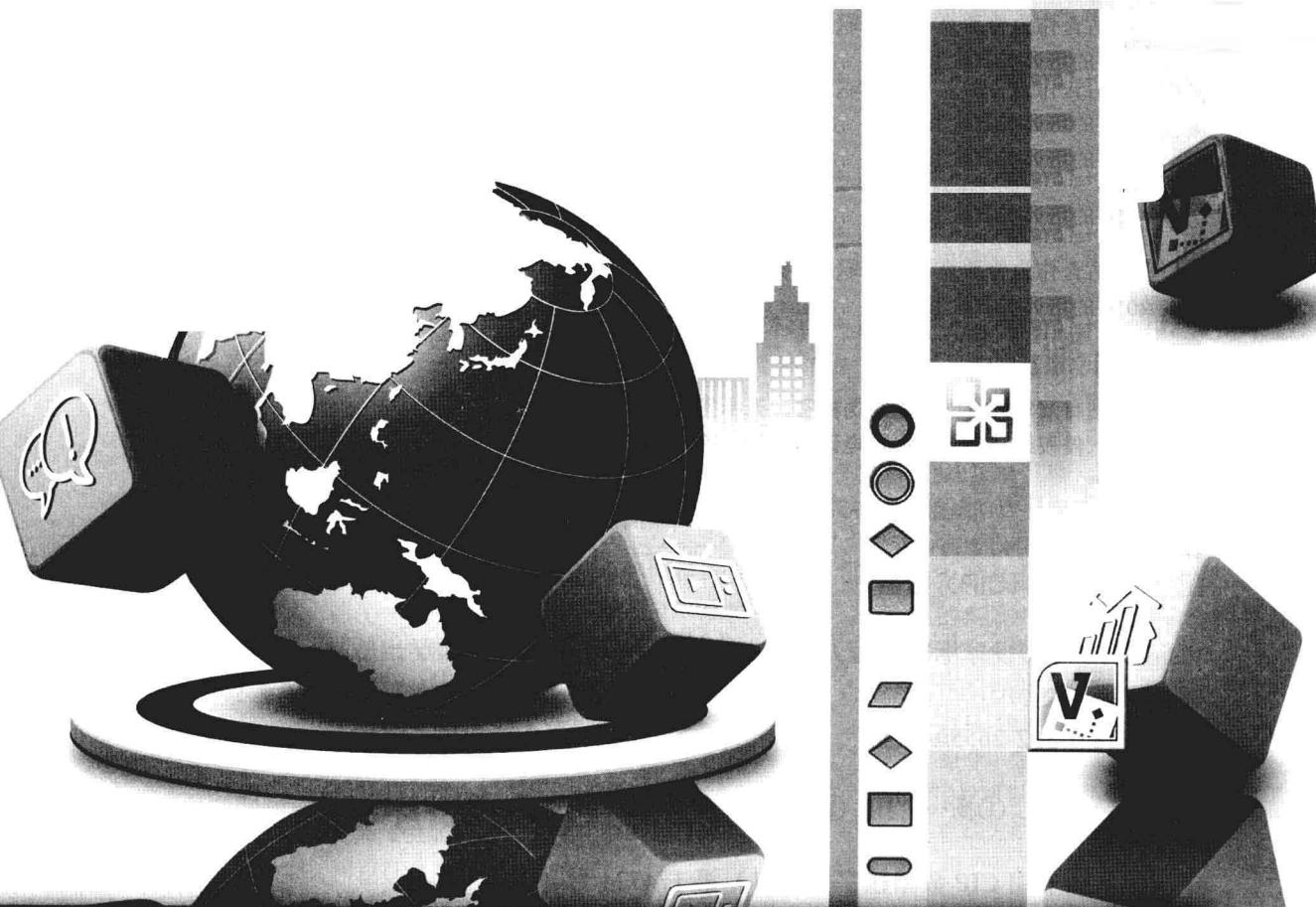
## 图形设计 标准教程

■ 杨继萍 吴华 等编著

清华大学出版社

清华

电脑学堂



# Visio 2010

## 图形设计 标准教程

■ 杨继萍 吴华 等编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书详细介绍了 Visio 2010 办公绘图软件的使用方法。全书分为 13 章，内容涉及 Visio 2010 基本操作、页面设置、使用形状、添加文本、使用图表、设置绘图格式、链接外部数据等基础知识，以及流程图、组织结构图、方块图、网络图、网站图、工程图、建筑设计图及项目管理图等图表的制作思路，还详细讲解了制作三维效果网络模型图、创建数据报告和数据透视关系图、Visio 2010 与 Office 协同办公、Visio 2010 与 AutoCAD 绘图软件的整合等知识。书中每章均有课堂练习及思考与练习，配书光盘提供了本书实例中的完整素材文件和全程配音教学视频文件。

本书适合作为普通高校和高职高专院校的教材，也可作为计算机绘图用户与 Office 爱好者学习 Visio 2010 的培训书和参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

## 图书在版编目（CIP）数据

Visio 2010 图形设计标准教程 / 杨继萍等编著. —北京：清华大学出版社，2012.1  
(清华电脑学堂)

ISBN 978-7-302-26550-4

I. ①V… II. ①杨… III. ①图形软件，Visio 2010 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 174724 号

责任编辑：冯志强

责任校对：徐俊伟

责任印制：杨 艳

出版发行：清华大学出版社 地址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62795954,jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：三河市李旗庄少明印装厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：18.75 插 页：1 字 数：472 千字  
附光盘 1 张

版 次：2012 年 1 月第 1 版 印 次：2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：39.80 元

# 光盘导航

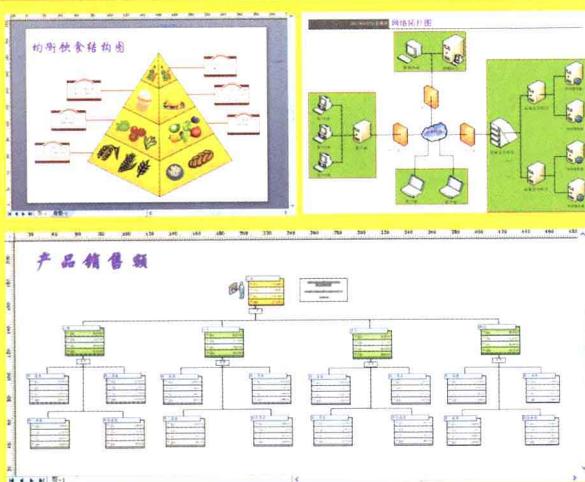
## 光盘界面



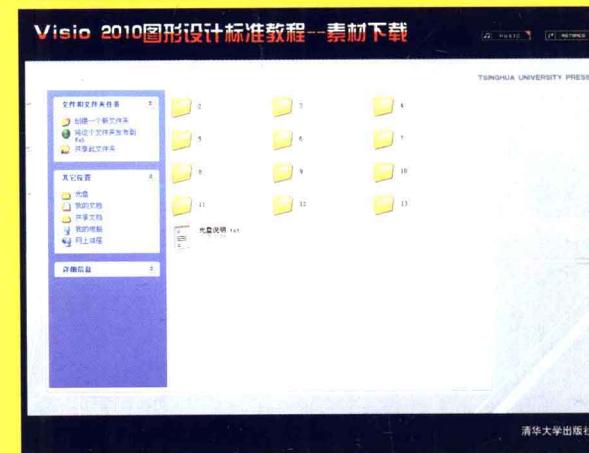
## 案例欣赏



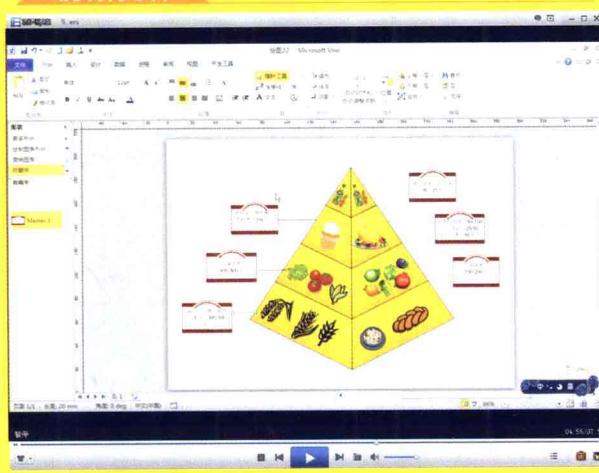
## 案例欣赏



## 素材下载

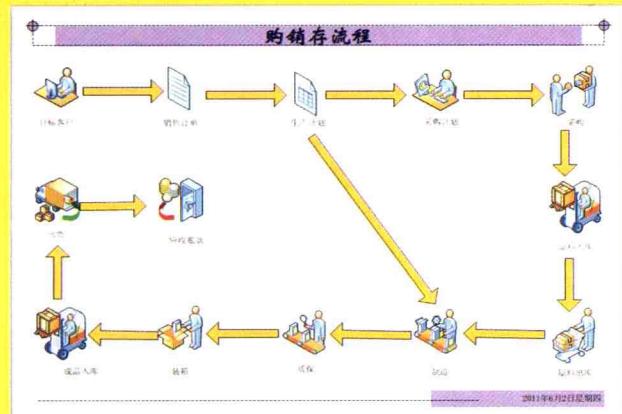


## 视频文件

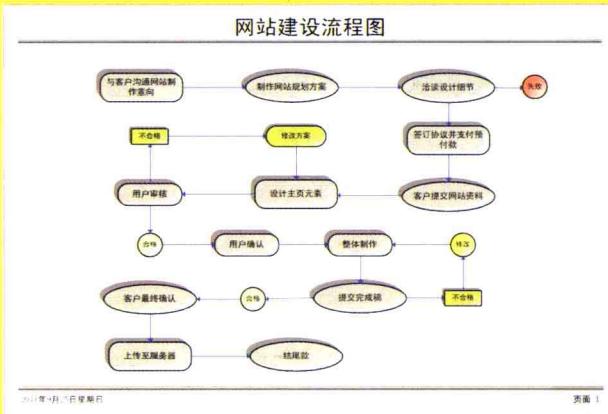


# Visio 2010 图形设计标准教程

购销存流程图



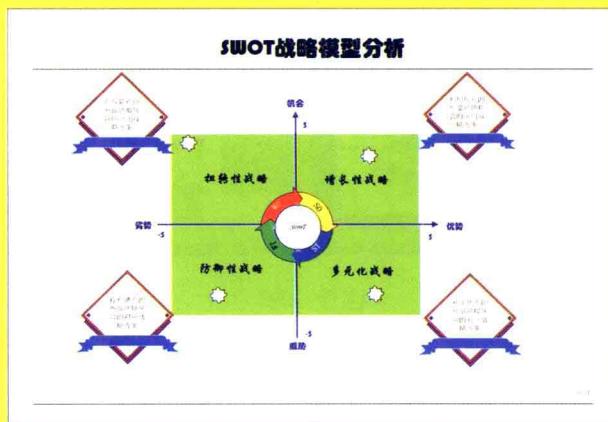
网站建设流程图



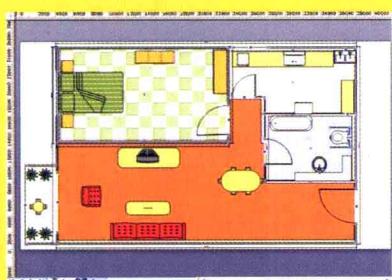
学时表



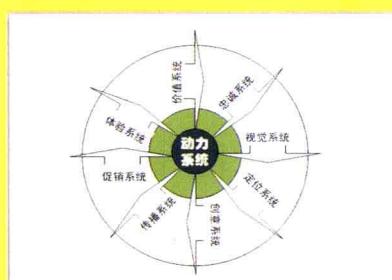
SWOT战略模型分析



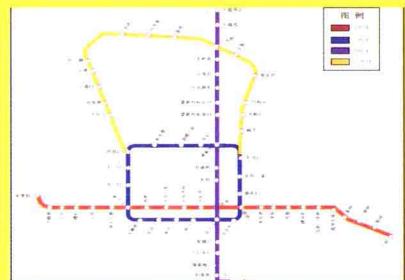
家居装修平面图



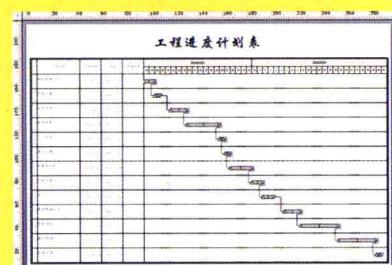
动力系统模型



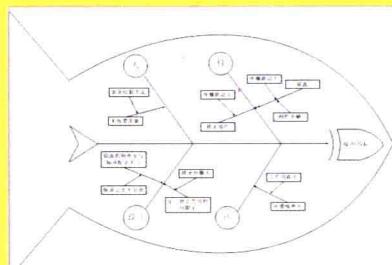
京城地铁示意图



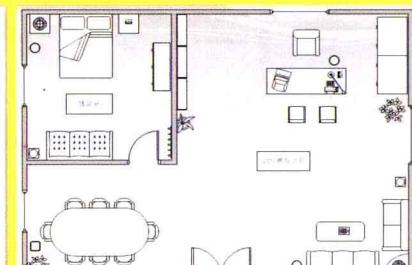
工程进度计划表



噪声超标因果图



办公室布局图



# 前　　言

Visio 2010 是 Microsoft 公司推出的新一代商业图表绘制软件，具有操作简单、功能强大、可视化等优点，深受广大用户的青睐，已被广泛地应用于软件设计、办公自动化、项目管理、广告、企业管理、建筑、电子、通信及日常生活等众多领域。Visio 2010 包含了一些突出的改进与新增的模板，比如新增的主题样式可以帮助用户创建各种具有专业外观的图表，而新增的“自动连接”功能则可以帮助用户更加轻松地连接多个形状。通过使用数据透视关系图，可以帮助用户快速查看、汇总、分析与研究绘图中的数据，甚至还可以将 Visio 图表中的数据与 Office 其他组件进行整合。

## 1. 本书内容介绍

全书系统全面地介绍了 Visio 2010 的应用知识，每章都提供了课堂练习，用来巩固所学知识。本书共分为 13 章，内容概括如下。

第 1 章讲解 Visio 2010 概述，介绍 Visio 2010 的新增功能和全新界面。

第 2 章讲解 Visio 2010 基本操作，包括新建绘图文档、保存 Visio 文档、使用 Visio 文件、打印绘图等基础知识。

第 3 章讲解使用形状，包括形状概述、编辑形状、绘制形状、连接形状与形状的高级操作等基础知识。

第 4 章讲解添加文本，包括创建文本、操作文本、创建注解、设置文本格式等基础知识。

第 5 章讲解美化绘图，包括设置形状格式、使用主题、使用样式、使用颜色等基础知识。

第 6 章讲解设置对象与数据，包括链接对象、插入图片文件、设置形状数据、链接外部数据等基础知识。

第 7 章讲解协同工作，包括导入与导出数据、发布数据到 Web、共享绘图、追踪与审阅修改、与其他软件的整合等基础知识。

第 8 章讲解构建基本图表，包括构建块图、构建图表、构建营销图表、构建灵感触发图等知识。

第 9 章讲解构建流程图，包括构建基本流程图、构建跨职能流程图、构建数据流与工作流图、创建组织结构图、设置组织结构图等知识。

第 10 章讲解构建项目管理图，包括使用日历、使用时间线与使用甘特图等知识。

第 11 章讲解构建网络图，包括构建网站图、构建网络图、构建软件开发图等知识。

第 12 章讲解构建建筑与工程图，包括构建建筑图、构建建筑附属图、构建空间设计图等知识。

第 13 章讲解自定义 Visio 2010，包括自定义模板、自定义模具、自定义快速访问工具栏与自定义功能区等知识。

## 2. 本书主要特色

- **系统全面** 本书提供了 20 多个实用案例，通过实例分析设计过程来讲解 Visio 2010 的应用知识，涵盖了 Visio 2010 中的各个模板与功能。
- **课堂练习** 本书各章都安排了课堂练习，全部围绕实例讲解相关内容，灵活生动地展示了 Visio 2010 各模板的功能。课堂练习体现本书实例的丰富性，方便读者组织学习。每章后面还提供了思考与练习，用来测试读者对本章内容的掌握程度。
- **全程图解** 各章内容全部采用图解方式，图像均做了大量的裁剪、拼合、加工，信息丰富，效果精美，阅读体验轻松，上手容易。
- **随书光盘** 本书使用 Director 技术制作了多媒体光盘，该光盘提供了本书实例的完整素材文件和全程配音教学视频文件，便于读者自学和跟踪练习本书内容。

## 3. 本书使用对象

本书适合高职高专院校的学生学习使用，也可作为计算机办公应用用户深入学习 Visio 2010 的培训书和参考资料。

参与本书编写的除了封面署名人员之外，还有王海峰、马玉仲、席宏伟、祁凯、徐恺、王泽波、王磊、张仕禹、夏小军、赵振江、李振山、李文才、李海庆、王树兴、何永国、李海峰、王蕾、王曙光、牛小平、贾栓稳、王立新、苏静、赵元庆、郭磊、何方、徐铭、李大庆等。由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2011 年 6 月

# 目 录

第 1 章 Visio 2010 概述 .....	1
1.1 Visio 2010 简介 .....	2
1.1.1 Visio 的发展史 .....	2
1.1.2 Visio 2010 应用领域 .....	3
1.1.3 理解 Visio 2010 .....	3
1.1.4 Visio 2010 帮助 .....	5
1.2 Visio 2010 新增功能 .....	5
1.2.1 全新的界面 .....	5
1.2.2 创建新图表 .....	6
1.2.3 全新的形状窗口 .....	6
1.2.4 新增形状编辑功能 .....	7
1.2.5 阐明图表结构 .....	8
1.2.6 数据图形图例 .....	9
1.3 安装与卸载 Visio 2010 .....	9
1.3.1 安装 Visio 2010 .....	9
1.3.2 卸载 Visio 2010 .....	11
1.4 认识 Visio 2010 界面 .....	12
1.4.1 快速访问工具栏 .....	12
1.4.2 功能区 .....	13
1.4.3 任务窗格 .....	14
1.4.4 绘图区 .....	15
1.5 思考与练习 .....	17
第 2 章 Visio 2010 基本操作 .....	19
2.1 创建绘图文档 .....	20
2.1.1 新建绘图文档 .....	20
2.1.2 打开绘图文档 .....	22
2.2 保存 Visio 文档 .....	23
2.2.1 保存为其他格式 .....	23
2.2.2 设置保存选项 .....	24
2.2.3 保护 Visio 文档 .....	25
2.3 使用 Visio 文件 .....	28
2.3.1 查看绘图 .....	28
2.3.2 使用绘图页 .....	31
2.4 打印绘图 .....	34
2.4.1 页面设置 .....	34
2.4.2 使用页眉和页脚 .....	37
2.4.3 预览与打印绘图 .....	39
2.5 课堂练习：网站建设流程图 .....	40
2.6 课堂练习：办公室布局图 .....	43
2.7 思考与练习 .....	46
第 3 章 使用形状 .....	48
3.1 形状概述 .....	49
3.1.1 形状分类 .....	49
3.1.2 形状手柄 .....	50
3.1.3 获取形状 .....	52
3.2 编辑形状 .....	53
3.2.1 选择形状 .....	53
3.2.2 移动形状 .....	54
3.2.3 旋转与翻转形状 .....	55
3.2.4 对齐与分布形状 .....	55
3.2.5 排列形状 .....	57
3.3 绘制形状 .....	58
3.3.1 绘制直线、弧线与曲线 .....	59
3.3.2 绘制闭合形状 .....	60
3.3.3 使用铅笔工具 .....	61
3.3.4 绘制墨迹形状 .....	61
3.4 连接形状 .....	63
3.4.1 自动连接 .....	63
3.4.2 手动连接 .....	64
3.4.3 组合与叠放形状 .....	65
3.5 形状的高级操作 .....	66
3.5.1 图形的布尔操作 .....	66
3.5.2 形状的阵列 .....	68
3.5.3 使用图层 .....	68
3.6 课堂练习：京城地铁示意图 .....	70
3.7 课堂练习：噪声超标因果图 .....	72
3.8 思考与练习 .....	74
第 4 章 添加文本 .....	76
4.1 创建文本 .....	77
4.1.1 为形状添加文本 .....	77
4.1.2 添加纯文本 .....	78
4.1.3 添加文本字段 .....	78
4.1.4 添加批注 .....	79
4.2 操作文本 .....	80

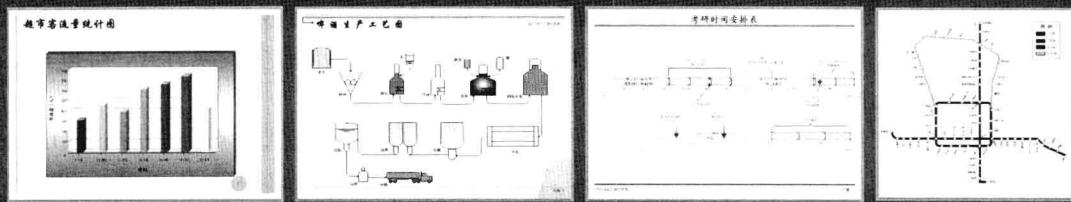
4.2.1 编辑文本 .....	80	6.3 使用图表 .....	125
4.2.2 查找与替换文本 .....	81	6.3.1 插入图表 .....	125
4.2.3 定位文本 .....	82	6.3.2 编辑图表 .....	126
4.3 创建注解 .....	83	6.3.3 设置图表格式 .....	128
4.3.1 创建图表 .....	83	6.4 设置形状数据 .....	128
4.3.2 使用标注形状 .....	84	6.4.1 自定义形状数据 .....	129
4.3.3 使用标题块 .....	85	6.4.2 创建数据图形 .....	130
4.3.4 使用图例 .....	86	6.5 链接外部数据 .....	130
4.3.5 使用标签和编号 .....	87	6.5.1 链接数据源 .....	130
4.4 设置文本格式 .....	88	6.5.2 链接数据到形状 .....	132
4.4.1 设置字体格式 .....	88	6.5.3 刷新数据 .....	133
4.4.2 设置段落格式 .....	90	6.5.4 使用数据图形增强数据 .....	135
4.4.3 设置文本块与制表位 .....	92	6.5.5 产生报告 .....	138
4.4.4 设置项目符号 .....	93	6.6 课堂练习：均衡饮食结构图 .....	141
4.5 课堂练习：购销存流程图 .....	94	6.7 课堂练习：销售业绩分析图 .....	143
4.6 课堂练习：网络拓扑图 .....	95	6.8 思考与练习 .....	145
4.7 思考与练习 .....	97	第 7 章 协同工作 .....	148
<b>第 5 章 美化绘图 .....</b>	<b>100</b>	7.1 导入与导出数据 .....	149
5.1 设置形状格式 .....	101	7.1.1 导入 Outlook 数据 .....	149
5.1.1 设置线条格式 .....	101	7.1.2 导出形状与绘图 .....	150
5.1.2 设置填充颜色 .....	102	7.2 发布数据到 Web .....	151
5.1.3 设置阴影格式 .....	102	7.2.1 保存 Web 网页 .....	151
5.2 使用主题 .....	103	7.2.2 设置发布选项 .....	152
5.2.1 应用内置主题 .....	103	7.3 共享绘图 .....	154
5.2.2 创建自定义主题 .....	104	7.3.1 分发绘图 .....	154
5.2.3 应用自定义主题 .....	105	7.3.2 使用 Visio Viewer .....	154
5.2.4 防止主题影响形状 .....	106	7.4 追踪与审阅修改 .....	155
5.3 使用样式 .....	107	7.4.1 使用标记 .....	155
5.3.1 应用样式 .....	107	7.4.2 标记绘图 .....	156
5.3.2 自定义样式 .....	108	7.4.3 整合标记与绘图 .....	157
5.3.3 自定义图案 .....	109	7.5 与其他软件的整合 .....	158
5.4 课堂练习：会展分布图 .....	111	7.5.1 与 Office 协同工作 .....	158
5.5 课堂练习：SWOT 战略模型 分析图 .....	114	7.5.2 与 AutoCAD 软件的整合 .....	162
5.6 思考与练习 .....	117	7.6 课堂练习：动力系统模型 .....	164
<b>第 6 章 设置对象与数据 .....</b>	<b>119</b>	7.7 课堂练习：学时表 .....	166
6.1 链接对象 .....	120	7.8 思考与练习 .....	169
6.1.1 插入超链接 .....	120	<b>第 8 章 构建基本图表 .....</b>	<b>171</b>
6.1.2 链接其他文件 .....	120	8.1 构建块图 .....	172
6.2 插入图片文件 .....	122	8.1.1 创建块图 .....	172
6.2.1 插入图像文件 .....	122	8.1.2 编辑块图 .....	173
6.2.2 设置图片格式 .....	122	8.2 构建图表 .....	177
6.2.3 插入剪贴画 .....	124	8.2.1 创建条形图 .....	177
		8.2.2 创建饼状图 .....	178

8.2.3 创建比较图表 .....	178	10.2 使用日程表 .....	217
8.2.4 编辑条形图与饼状图 .....	179	10.2.1 创建日程表 .....	217
8.3 构建营销图表 .....	181	10.2.2 设置日程表 .....	218
8.3.1 创建中心辐射图表 .....	181	10.2.3 导入与导出数据 .....	220
8.3.2 创建三角形 .....	182	10.3 使用甘特图 .....	221
8.3.3 创建金字塔 .....	182	10.3.1 创建甘特图 .....	221
8.4 构建灵感触发图 .....	183	10.3.2 设置甘特图 .....	222
8.4.1 创建灵感触发图 .....	183	10.3.3 导入与导出数据 .....	224
8.4.2 导入与导出标题 .....	184	10.4 课堂练习：考研时间安排表 .....	226
8.4.3 编辑灵感触发图 .....	185	10.5 课堂练习：工程进度计划表 .....	228
8.5 课堂练习：网络营销策略思想 .....	186	10.6 思考与练习 .....	230
8.6 课堂练习：制作 BCG 矩阵 .....	188		
8.7 思考与练习 .....	191		
<b>第 9 章 构建流程图 .....</b>	<b>193</b>	<b>第 11 章 构建网络图 .....</b>	<b>232</b>
9.1 构建基本流程图 .....	194	11.1 构建网站图 .....	233
9.1.1 创建流程图 .....	194	11.1.1 创建网站总体设计图 .....	233
9.1.2 设置流程图效果 .....	195	11.1.2 创建网站图 .....	233
9.1.3 创建多页面流程图 .....	195	11.1.3 设置网站图 .....	237
9.2 构建跨职能流程图 .....	196	11.1.4 解决断链问题 .....	238
9.2.1 创建跨职能流程图 .....	196	11.2 构建网络图 .....	239
9.2.2 编辑跨职能流程图 .....	197	11.2.1 创建网络图 .....	239
9.3 构建数据流与工作流程图 .....	198	11.2.2 设置网络图 .....	240
9.3.1 创建数据流程图 .....	198	11.3 构建软件开发图 .....	241
9.3.2 显示数据流 .....	198	11.3.1 创建软件开发图 .....	241
9.3.3 创建工作流程图 .....	199	11.3.2 创建界面图 .....	242
9.4 创建组织结构图 .....	199	11.4 课堂练习：三维网络分布图 .....	243
9.4.1 手工创建 .....	199	11.5 课堂练习：三维网络系统图 .....	245
9.4.2 使用向导创建 .....	200	11.6 思考与练习 .....	248
9.5 设置组织结构图 .....	201		
9.5.1 编辑组织结构图 .....	202	<b>第 12 章 构建建筑与工程图 .....</b>	<b>250</b>
9.5.2 分布组织 .....	202	12.1 构建建筑图 .....	251
9.5.3 设置布局 .....	202	12.1.1 使用“墙” .....	251
9.5.4 设置格式 .....	203	12.1.2 使用门与窗 .....	253
9.5.5 共享组织结构图数据 .....	205	12.1.3 使用隔间与家具 .....	255
9.6 课堂练习：售后服务流程图 .....	206	12.2 构建建筑附属图 .....	256
9.7 课堂练习：招标流程图 .....	208	12.2.1 创建服务设施平面图 .....	256
9.8 思考与练习 .....	210	12.2.2 创建现场平面图 .....	259
<b>第 10 章 构建项目管理图 .....</b>	<b>212</b>	12.2.3 绘制方向图 .....	260
10.1 使用日历 .....	213	12.3 构建空间设计图 .....	261
10.1.1 创建日历 .....	213	12.3.1 创建空间设计图 .....	261
10.1.2 编辑日历 .....	215	12.3.2 分派资源 .....	263
10.1.3 导入日历数据 .....	216	12.3.3 管理设施 .....	265

12.6	思考与练习	272
<b>第13章 自定义 Visio 2010</b>		274
13.1	自定义模板	275
13.1.1	创建模板	275
13.1.2	访问自定义模板	276
13.2	自定义模具	277
13.2.1	创建模具	277
13.2.2	向模具中添加形状	278
13.2.3	设置模具外观	280
13.3	自定义快速访问工具栏	282
13.3.1	自定义显示位置	282
13.3.2	增加预设快速访问工具栏	282
13.3.3	增加自定义命令	283
13.4	自定义功能区	283
13.4.1	创建自定义选项卡	284
13.4.2	重置自定义设置	284
13.4.3	导出/导入自定义设置	285
13.5	课堂练习：超市客流量统计图	286
13.6	课堂练习：产品销售数据透视表	288
13.7	思考与练习	291

# 第1章

## Visio 2010 概述



## 1.1 Visio 2010 简介

在使用 Visio 2010 绘制专业的图表与模型之前，用户需要先了解一下 Visio 2010 的功能、应用领域等基础知识。另外，用户还需要了解一下 Visio 2010 的发展史及新增功能，从而帮助用户充分地了解 Visio 2010 的强大功能。

### 1.1.1 Visio 的发展史

Visio 公司位于西雅图，1992 年公司发布了用于制作商业图标的专业绘图软件 Visio 1.0。该软件一经面世立即取得了巨大的成功，Visio 公司研发人员在此基础上开发了 Visio 2.0~5.0 等几个版本。

1999 年微软公司收购了 Visio 公司，从此 Visio 成为微软 Office 办公软件中一个新的组件。差不多在同一时间微软发布了被宣称为世界上最快捷、最容易使用的 Visio 2000 流程图软件，Visio 2000 分为标准版、技术版、专业版与企业版。

2001 年，微软公司发布了 Visio 2002，是 Visio 的第一个中文版本。Visio 2002 和 Microsoft Office XP 拥有相同的外观，并且具有 Office 中常见的许多表现方式，可以与其他 Office 系列进行无缝集成。

简体中文版 Microsoft Office System 于 2003 年 11 月 13 日正式发布。Microsoft Office System 包括：核心平台产品 Office 2003、Visio 2003、FrontPage2003、Publisher 2003 与 Project 2003 以及两个全新的程序 Microsoft Office OneNote 和 Microsoft Office InfoPath。Visio 2003 中文版超强的功能和全新的以用户为中心的设计，使用户更易于发现和使用其现有功能。

在基于 Visio 2003 的基础上，微软发布了 Visio 2007 软件。据统计，作为专业的办公绘图工具，Visio 在同类产品中的排名已经跃居世界第一。

随后，2010 年微软公司发布了最新的 Visio 2010 软件，该软件包括标准版、专业版与高级版 3 个版本。新版本软件有助于 IT 和商务专业人员轻松地完成可视化、分析与交流各类信息，并且可以将复杂的文本与表格转换为一目了然的 Visio 图表。

Visio 2010 包含标准版、专业版和高级版，具体介绍如下。

- **标准版** 标准版拥有全新的外观，全面引入了 Office Fluent 用户界面和重新设计的 Shapes Windows，一些新功能可以帮助用户更轻松地创建与维护图表。除此之外，该版本中的交叉功能流程图绘制的模板更加简单、可靠，拥有更好的扩展性。
- **专业版** 专业版允许用户将图表链接到 Visio Services，用于上传数据与发布图表。Visio Services 可以帮助用户实现在 SharePoint 中浏览最新更新的数据图表。专业版中，还包括了复杂网络图表、工程图表、线框图表、数据库图表等一些高级的图表模板。
- **高级版** 高级版包含了专业版提供的所有功能，并增加了高级进程管理功能，包括新的 SharePoint 工作流图表模板、业务流程建模标注等。此外，子进程功能允许用户停止当前进程并可以轻松恢复进程。另外，高级版还整合了 SharePoint Server 2010。

## ● 1.1.2 Visio 2010 应用领域

Visio 2010 已成为目前市场中最优秀的绘图软件之一，其强大的功能与简单操作的特性深受广大用户青睐，已被广泛应用于如下众多领域中。

- **软件设计** 用户可以使用 Visio 2010 设计软件的结构模型，一般情况下需要以流程图的样式设计非正式设计，然后开始编码，并根据实际操作修改系统设计，从而实现软件设计的整体过程。
- **项目管理** 用户可以使用“时间线”、“甘特图”、PERT 图等来设计项目管理的流程。例如，制作项目进度、工作计划、学习计划等项目管理模型。
- **企业管理** 用户可以使用 Visio 2010 来制作组织结构图、生产流程图等其他企业模型或流程图。通过企业管理可以调动员工的潜能与积极性，同时也可以使企业财务清晰、资本结构更加合理。
- **建筑** 建筑设计行业是使用 Visio 2010 软件最频繁的行业，用户可以利用 Visio 2010 软件来设计楼层平面图、楼盘宣传图、房屋装修图等图表。
- **电子** 在制作电子产品之前，用户可以利用 Visio 2010 来制作电子产品的结构模型。
- **机械** Visio 2010 软件也可应用于机械制图领域，可以制作出像 AutoCAD 一样精确的机械图，而且 Visio 2010 还具有 AutoCAD 所拥有的强大的绘图、编辑等功能。
- **通信** 在现代文明社会中，通信是推动人类社会文明、进步与发展的巨大动力。运用 Visio 2010 还可制作有关“通信”方面的图表。
- **科研** 科研的目的是为了追求知识或解决问题的一项系统活动，用户还可以使用 Visio 2010 来制作科研活动审核、检查或业绩考核的流程图。

## ● 1.1.3 理解 Visio 2010

Visio 2010 利用强大的模板（Template）、模具（Stencil）与形状（Shape）等元素来实现各种图表与模具的绘制功能，其各种元素的具体情况如下所述。

### 1. 模板和模具

模板是一组模具和绘图页的设置信息，是一种专用类型的 Visio 绘图文件，是针对某种特定的绘图任务或样板而组织起来的一系列主控图形的集合，其扩展名为.VST。每一个模板都由设置、模具、样式或特殊命令组成。模板设置绘图环境，可以适合于特定类型的绘图。在 Office Visio 2010 中，主要为用户提供了网络图、工作流图、数据库模型图、软件图等模板，这些模板可用于可视化和简化业务流程、跟踪项目和资源、绘制组织结构图、映射网络、绘制建筑地图以及优化系统。

模具是指与模板相关联的图件或形状的集合，其扩展名为.VSS。模具中包含了图件，而图件是指可以用来反复创建绘图的图形，通过拖动的方式可以迅速生成相应的图形。

## 2. 形状

形状是在模具中存储并分类的图件，预先画好的形状叫做主控形状，主要通过拖放预定义的形状到绘图页上的方法进行绘图操作。其中，形状具有内置的行为与属性。形状的行为可以帮助用户定位形状并正确地连接到其他形状。形状的属性主要显示用来描述或识别形状的数据，如图 1-1 所示。

在 Visio 2010 中，用户可以通过手柄来定位、伸缩及连接形状。其中形状手柄主要包括下列几种。

- Selection 手柄** 使用该手柄可以改变形状的尺寸或增加连接符。该手柄在选择形状时会显示红色或蓝色的盒状区。
- Rotation 手柄** 使用该手柄可以标识形状上的粘附连接符和线条的位置，其标识为蓝色的 X。
- Control 手柄** 使用该手柄可以改变形状的外观，该手柄在某些形状上显示为黄色钻石形状。
- Eccentricity 手柄** 使用该手柄可以通过拖动绿色圆圈的方法来改变弧形的形状。

## 3. 连接符

在 Visio 2010 中，形状与形状之间需要利用线条来连接，该线条被称为连接符。连接符会随着形状的移动而自动调整，其连接符的起点和终点标识了形状之间的连接方向。

Visio 2010 将连接符分为直接连接符与动态连接符，直接连接符是连接形状之间的直线，可以通过拉长、缩短或改变角度等方式来保持形状之间的连接，而动态连接符是连接或跨越连接形状之间的直线的组合体，可以通过自动弯曲、拉伸、直线弯角等方式来保持形状之间的连接。用户可以通过拖动动态连接符的直角顶点、连接符片段的终点、控制点或离心率手柄等方式来改变连接符的弯曲状态，如图 1-2 所示。



图 1-1 形状的行为与属性

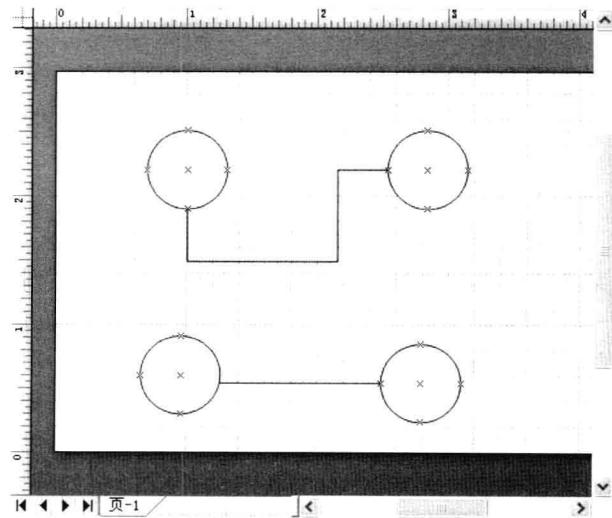


图 1-2 连接符

## 1.1.4 Visio 2010 帮助

由于 Visio 2010 的功能不断增加，在使用该软件时用户需要借助 Visio 2010 的强大、智能化的帮助系统来查找相关的使用信息。

### 1. Visio 帮助

用户在使用 Visio 2010 的过程中需要帮助信息时，可以单击功能区右侧的【帮助】按钮，或执行【文件】|【帮助】命令，在列表中选择【Microsoft Office 帮助】选项。在弹出的【Visio 帮助】窗口的【搜索】文本框中输入要查找的内容即可，如图 1-3 所示。

### 2. 示例图表

如果用户需要使用直观的方式来查看 Visio 2010 程序中的某些高级功能，可以执行【文件】|【新建】|【示例图表】命令，在打开的示例窗口中查看帮助功能，如图 1-4 所示。

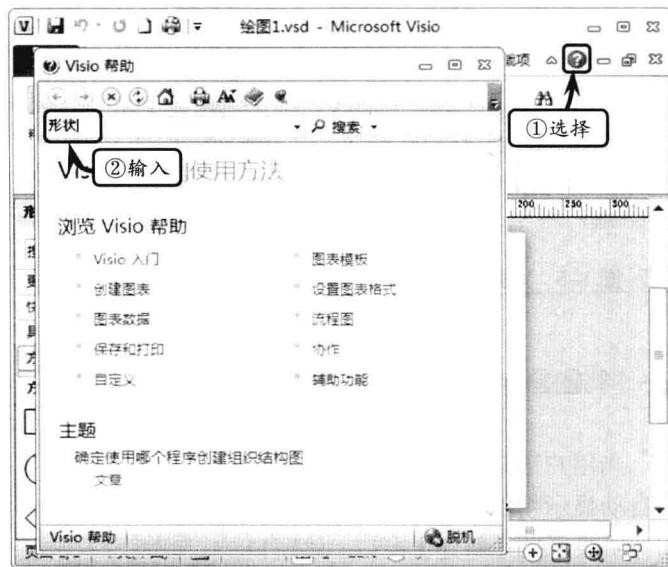


图 1-3 帮助窗口



图 1-4 示例图表

## 1.2 Visio 2010 新增功能

Visio 2010 不仅在易用性、实用性与协同工作等方面实现了实质性的提升，而且其新增功能和增强功能使得创建 Visio 图表更为简单、快捷，令人印象更加深刻。下面简单介绍一下 Visio 2010 的新增功能。

### 1.2.1 全新的界面

相对于老版本的 Visio 来讲，Visio 2010 具有全新的界面。它采用了 Microsoft Office

Fluent 界面，新的功能区取代了旧版本中的命令工具栏，各项命令按使用方式分组，位于各个选项卡上，从而可以帮助用户快速查找某项命令，如图 1-5 所示。



图 1-5 功能区

## 1.2.2 创建新图表

当用户启动 Visio 2010 后，系统会自动显示新的 Microsoft Fluent UI 部件所表示的【新建】窗口。该窗口主要用来显示所需创建图表的模板，旧版本中位于【文件】菜单中的命令现在显示在【新建】窗口中，如图 1-6 所示。当用户选择窗口的某个模板，并开始创建之后该工作区将自动关闭，直接切换到绘图窗口中。

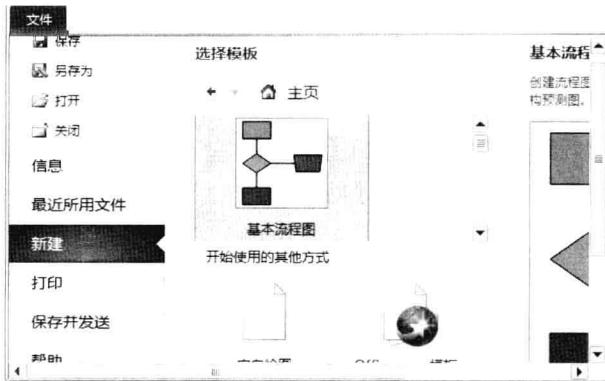


图 1-6 【新建】窗口

## 1.2.3 全新的形状窗口

Visio 2010 与 Visio 2007 一样，为用户提供了便于操作的形状窗口。在该窗口中，显示了文档中当前打开的所有模具，并且所打开的模具标题栏位于该窗口的顶部，用户只需单击标题栏，便可以查看并使用相应模具中的形状，如图 1-7 所示。

在模具的上方都有新增加的“快速形状”区域，在该区域中放置了最常使用的形状。当用户将某个形状拖入到“快速形状”区域时，则表示添加形状，而当其将形状拖出“快速形状”区域时，则表示删除形状。另外，用户还可以在“快速形状”区域中，查看所有已打开的模具形状。

另外，Visio 2010 还为用户提供了“更

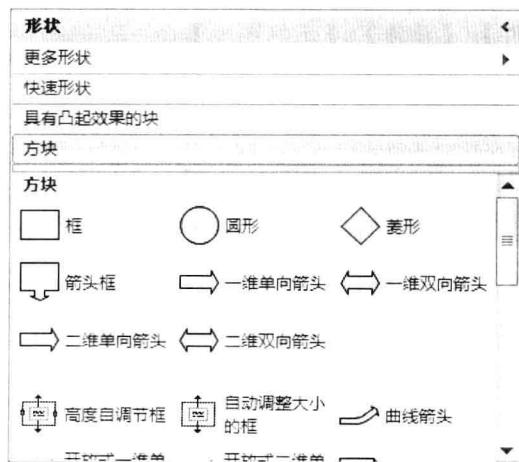


图 1-7 形状窗口