

清华
电脑学堂



超值多媒体光盘
多媒体语音视频教程
实例素材和源文件

- ✓ 总结了作者多年图形设计和教学心得
- ✓ 全面讲解Visio 2007的要点和难点
- ✓ 包含大量办公和商业图形设计实例
- ✓ 提供丰富的实验指导和习题
- ✓ 配书光盘提供多媒体语音视频教程



Visio 2007

图形设计 标准教程

■ 杨继萍 吴华 等编著



清华大学出版社



超值多媒体光盘
多媒体语音视频教程
实例素材和源文件

- ✓ 总结了作者多年图形设计和教学心得
- ✓ 全面讲解Visio 2007的要点和难点
- ✓ 包含大量办公和商业图形设计实例
- ✓ 提供丰富的实验指导和习题
- ✓ 配书光盘提供多媒体语音视频教程

Visio 2007

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 Visio 2007 办公绘图软件的使用方法。全书分为 13 章，内容涉及 Visio 2007 基础操作、页面设置、使用形状、添加文本、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 2007 与 Office 协同办公、Visio 2007 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 2007 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 2007 图形设计标准教程 / 杨继萍等编著. —北京：清华大学出版社，2010.4

ISBN 978-7-302-22187-6

I. ①V… II. ①杨… III. ①图形软件，Visio 2007 – 教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 034216 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：010-62776969,c-service@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：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：18.5 插 页：2 字 数：461 千字

附光盘 1 张

版 次：2010 年 4 月第 1 版 印 次：2010 年 4 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：38.00 元

产品编号：032757-01

前　　言

Visio 2007 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 2007 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 Visio 2007 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 2007 概述，介绍 Visio 2007 的新增功能和全新界面。

第 2 章讲解 Visio 2007 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 2007，包括自定义模板、自定义模具、自定义菜单与自定义工具栏等知识。

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 2007 的应用知识，涵盖了 Visio 2007 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 2007 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 2007 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

2009 年 10 月

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 第 1 章 Visio 2007 概述 | 1 |
| 1.1 Visio 2007 简介 | 2 |
| 1.1.1 了解 Visio 2007 | 2 |
| 1.1.2 Visio 2007 的应用领域 | 3 |
| 1.1.3 Visio 的发展史 | 4 |
| 1.1.4 Visio 2007 帮助 | 4 |
| 1.2 Visio 2007 的新增功能 | 5 |
| 1.2.1 快速入门 | 6 |
| 1.2.2 创建专业图表 | 6 |
| 1.2.3 自动连接形状 | 7 |
| 1.2.4 集成数据 | 7 |
| 1.2.5 展现与可视化数据 | 8 |
| 1.2.6 协同工作 | 9 |
| 1.3 安装与卸载 Visio 2007 | 9 |
| 1.3.1 安装 Visio 2007 | 9 |
| 1.3.2 卸载 Visio 2007 | 10 |
| 1.4 认识 Visio 2007 的界面 | 10 |
| 1.4.1 菜单与工具栏 | 11 |
| 1.4.2 任务窗格 | 11 |
| 1.4.3 绘图区 | 12 |
| 第 2 章 Visio 2007 基本操作 | 15 |
| 2.1 创建绘图文档 | 16 |
| 2.1.1 新建绘图文档 | 16 |
| 2.1.2 打开绘图文档 | 18 |
| 2.2 保存 Visio 文档 | 19 |
| 2.2.1 保存为其他格式 | 19 |
| 2.2.2 设置保存与打开选项 | 20 |
| 2.2.3 保护 Visio 文档 | 20 |
| 2.3 使用 Visio 文件 | 23 |
| 2.3.1 查看绘图 | 23 |
| 2.3.2 使用绘图页 | 26 |
| 2.4 打印绘图 | 28 |
| 2.4.1 页面设置 | 28 |
| 2.4.2 使用页眉和页脚 | 32 |
| 2.4.3 预览与打印绘图 | 33 |
| 2.5 课堂练习：网站建设流程图 | 34 |
| 2.6 课堂练习：办公室布局图 | 37 |
| 2.7 思考与练习 | 39 |
| 第 3 章 使用形状 | 42 |
| 3.1 形状概述 | 43 |
| 3.1.1 形状分类 | 43 |
| 3.1.2 形状手柄 | 44 |
| 3.1.3 获取形状 | 46 |
| 3.2 编辑形状 | 48 |
| 3.2.1 选择形状 | 48 |
| 3.2.2 移动形状 | 48 |
| 3.2.3 旋转与翻转形状 | 49 |
| 3.2.4 对齐与分布形状 | 50 |
| 3.2.5 排列形状 | 51 |
| 3.3 绘制形状 | 53 |
| 3.3.1 绘制直线、弧线与曲线 | 53 |
| 3.3.2 绘制闭合形状 | 55 |
| 3.3.3 使用铅笔工具 | 55 |
| 3.3.4 绘制墨迹形状 | 56 |
| 3.4 连接形状 | 57 |
| 3.4.1 自动连接 | 57 |
| 3.4.2 手动连接 | 58 |
| 3.4.3 组合与叠放形状 | 59 |
| 3.5 形状的高级操作 | 60 |
| 3.5.1 图形的布尔操作 | 60 |
| 3.5.2 形状的阵列 | 62 |
| 3.5.3 使用图层 | 63 |
| 3.6 课堂练习：京城地铁示意图 | 65 |
| 3.7 课堂练习：噪声超标因果图 | 66 |
| 3.8 思考与练习 | 68 |
| 第 4 章 添加文本 | 70 |
| 4.1 创建文本 | 71 |
| 4.1.1 为形状添加文本 | 71 |
| 4.1.2 添加纯文本 | 72 |
| 4.1.3 添加文本字段 | 72 |
| 4.1.4 添加注释 | 73 |
| 4.2 操作文本 | 74 |

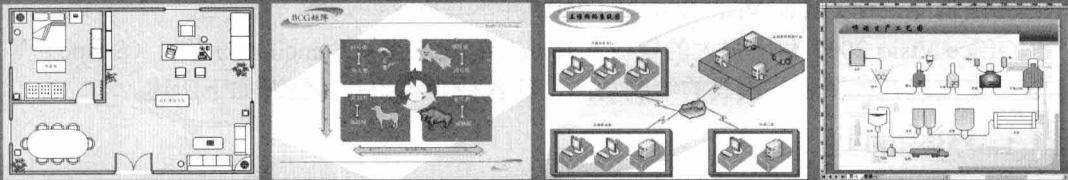
| | |
|--------------------------|------------|
| 4.2.1 编辑文本 | 74 |
| 4.2.2 查找与替换文本 | 75 |
| 4.2.3 定位文本 | 76 |
| 4.3 创建注解 | 77 |
| 4.3.1 创建图表 | 78 |
| 4.3.2 使用标注形状 | 78 |
| 4.3.3 使用标题块 | 80 |
| 4.3.4 使用图例 | 81 |
| 4.3.5 使用标签和编号 | 82 |
| 4.4 设置文本格式 | 83 |
| 4.4.1 设置字体格式 | 83 |
| 4.4.2 设置段落格式 | 85 |
| 4.4.3 设置文本块与制表位 | 87 |
| 4.4.4 设置项目符号 | 88 |
| 4.5 课堂练习：购销存流程图 | 89 |
| 4.6 课堂练习：网络拓扑图 | 91 |
| 4.7 思考与练习 | 93 |
| 第5章 美化绘图 | 95 |
| 5.1 设置形状格式 | 96 |
| 5.1.1 设置线条格式 | 96 |
| 5.1.2 设置填充颜色 | 97 |
| 5.1.3 设置阴影格式 | 97 |
| 5.2 使用主题 | 98 |
| 5.2.1 应用内置主题 | 98 |
| 5.2.2 创建自定义主题 | 99 |
| 5.2.3 应用自定义主题 | 100 |
| 5.2.4 防止主题影响形状 | 101 |
| 5.3 使用样式 | 102 |
| 5.3.1 应用样式 | 102 |
| 5.3.2 自定义样式 | 103 |
| 5.3.3 自定义图案 | 103 |
| 5.4 使用颜色 | 106 |
| 5.4.1 使用颜色工具 | 106 |
| 5.4.2 使用调色板 | 107 |
| 5.4.3 设置颜色 | 107 |
| 5.5 课堂练习：会展分布图 | 108 |
| 5.6 课堂练习：SWOT 战略模型分析图 | 111 |
| 5.7 思考与练习 | 113 |
| 第6章 设置对象与数据 | 115 |
| 6.1 链接对象 | 116 |
| 6.1.1 插入超链接 | 116 |
| 6.1.2 链接其他文件 | 116 |
| 6.1.3 编辑链接 | 118 |
| 6.2 插入图片文件 | 118 |
| 6.2.1 插入图像文件 | 119 |
| 6.2.2 插入剪贴画 | 120 |
| 6.3 设置形状数据 | 121 |
| 6.3.1 自定义形状数据 | 121 |
| 6.3.2 编辑数据图形 | 122 |
| 6.4 链接外部数据 | 123 |
| 6.4.1 链接数据源 | 123 |
| 6.4.2 链接数据到形状 | 125 |
| 6.4.3 刷新数据 | 126 |
| 6.4.4 使用数据图形增强数据 | 128 |
| 6.4.5 产生报告 | 131 |
| 6.5 课堂练习：均衡饮食结构图 | 134 |
| 6.6 课堂练习：Windows XP 窗口界面 | 136 |
| 6.7 思考与练习 | 138 |
| 第7章 协同工作 | 140 |
| 7.1 导入与导出数据 | 141 |
| 7.1.1 导入 Outlook 数据 | 141 |
| 7.1.2 导出形状与绘图 | 142 |
| 7.2 发布数据到 Web | 143 |
| 7.2.1 保存 Web 网页 | 143 |
| 7.2.2 设置发布选项 | 144 |
| 7.3 共享绘图 | 145 |
| 7.3.1 分发绘图 | 146 |
| 7.3.2 使用 Visio Viewer | 147 |
| 7.4 追踪与审阅修改 | 148 |
| 7.4.1 使用标记 | 148 |
| 7.4.2 标记绘图 | 149 |
| 7.4.3 整合标记与绘图 | 150 |
| 7.5 与其他软件的整合 | 151 |
| 7.5.1 与 Office 协同工作 | 151 |
| 7.5.2 与 AutoCAD 软件的整合 | 154 |
| 7.5.3 与 Internet 的整合 | 156 |
| 7.6 课堂练习：动力系统模型 | 156 |
| 7.7 课堂练习：学时表 | 159 |
| 7.8 思考与练习 | 162 |
| 第8章 构建基本图表 | 164 |
| 8.1 构建块图 | 165 |
| 8.1.1 创建块图 | 165 |

| | | | |
|-------------------------------|------------|----------------------------|------------|
| 8.1.2 编辑块图 ······ | 166 | 第 10 章 构建项目管理图 ······ | 206 |
| 8.2 构建图表 ······ | 170 | 10.1 使用日历 ······ | 207 |
| 8.2.1 创建条形图 ······ | 170 | 10.1.1 创建日历 ······ | 207 |
| 8.2.2 创建饼状图 ······ | 171 | 10.1.2 编辑日历 ······ | 209 |
| 8.2.3 创建比较图表 ······ | 171 | 10.1.3 导入日历数据 ······ | 210 |
| 8.2.4 编辑条形图与饼状图 ······ | 172 | 10.2 使用时间线 ······ | 211 |
| 8.3 构建营销图表 ······ | 174 | 10.2.1 创建时间线 ······ | 211 |
| 8.3.1 创建中心辐射图表 ······ | 174 | 10.2.2 设置时间线 ······ | 212 |
| 8.3.2 创建三角形 ······ | 175 | 10.2.3 导入与导出数据 ······ | 214 |
| 8.3.3 创建金字塔 ······ | 175 | 10.3 使用甘特图 ······ | 215 |
| 8.3.4 使用可扩展形状 ······ | 176 | 10.3.1 创建甘特图 ······ | 215 |
| 8.4 构建灵感触发图 ······ | 176 | 10.3.2 设置甘特图 ······ | 216 |
| 8.4.1 创建灵感触发图 ······ | 176 | 10.3.3 导入与导出数据 ······ | 218 |
| 8.4.2 导入与导出标题 ······ | 178 | 10.4 课堂练习：考研时间安排表 ······ | 220 |
| 8.4.3 编辑灵感触发图 ······ | 179 | 10.5 课堂练习：工程进度计划表 ······ | 222 |
| 8.5 课堂练习：网络营销策略思想 ······ | 180 | 10.6 思考与练习 ······ | 224 |
| 8.6 课堂练习：制作 BCG 矩阵 ······ | 182 | | |
| 8.7 思考与练习 ······ | 185 | | |
| 第 9 章 构建流程图 ······ | 187 | 第 11 章 构建网络图 ······ | 226 |
| 9.1 构建基本流程图 ······ | 188 | 11.1 构建网站图 ······ | 227 |
| 9.1.1 创建流程图 ······ | 188 | 11.1.1 创建网站总体设计图 ······ | 227 |
| 9.1.2 设置流程图效果 ······ | 189 | 11.1.2 创建网站图 ······ | 227 |
| 9.1.3 创建多页面流程图 ······ | 189 | 11.1.3 设置网站图 ······ | 231 |
| 9.2 构建跨职能流程图 ······ | 190 | 11.1.4 解决断链问题 ······ | 232 |
| 9.2.1 创建跨职能流程图 ······ | 190 | 11.2 构建网络图 ······ | 233 |
| 9.2.2 编辑跨职能流程图 ······ | 191 | 11.2.1 创建网络图 ······ | 233 |
| 9.3 构建数据流与工作流图 ······ | 192 | 11.2.2 设置网络图 ······ | 234 |
| 9.3.1 创建数据流程图 ······ | 192 | 11.3 构建软件开发图 ······ | 235 |
| 9.3.2 显示数据流 ······ | 192 | 11.3.1 创建软件开发图 ······ | 235 |
| 9.3.3 创建工作流程图 ······ | 193 | 11.3.2 创建用户界面 ······ | 236 |
| 9.4 创建组织结构图 ······ | 193 | 11.4 课堂练习：三维网络分布图 ······ | 237 |
| 9.4.1 手工创建 ······ | 193 | 11.5 课堂练习：三维网络系统图 ······ | 240 |
| 9.4.2 使用向导创建 ······ | 194 | 11.6 思考与练习 ······ | 243 |
| 9.5 设置组织结构图 ······ | 195 | | |
| 9.5.1 编辑组织结构图 ······ | 196 | | |
| 9.5.2 分布组织 ······ | 196 | | |
| 9.5.3 设置布局 ······ | 196 | | |
| 9.5.4 设置格式 ······ | 197 | | |
| 9.5.5 共享组织结构图数据 ······ | 199 | | |
| 9.6 课堂练习：售后服务流程图 ······ | 200 | | |
| 9.7 课堂练习：招标流程图 ······ | 202 | | |
| 9.8 思考与练习 ······ | 204 | | |
| 第 12 章 构建建筑与工程图 ······ | 245 | | |
| 12.1 构建建筑图 ······ | 246 | | |
| 12.1.1 使用“墙” ······ | 246 | | |
| 12.1.2 使用门与窗 ······ | 248 | | |
| 12.1.3 使用隔间与家具 ······ | 250 | | |
| 12.2 构建建筑附属图 ······ | 251 | | |
| 12.2.1 创建服务设施平面图 ······ | 251 | | |
| 12.2.2 创建现场平面图 ······ | 254 | | |
| 12.2.3 绘制方向图 ······ | 255 | | |
| 12.3 构建空间设计图 ······ | 256 | | |

| | | |
|---------------|-----------------------|------------|
| 12.3.1 | 创建空间设计图 | 256 |
| 12.3.2 | 分派资源 | 258 |
| 12.3.3 | 管理设施 | 260 |
| 12.4 | 课堂练习：家居装修平面图 | 262 |
| 12.5 | 课堂练习：啤酒生产工艺图 | 265 |
| 12.6 | 思考与练习 | 267 |
| 第 13 章 | 自定义 Visio 2007 | 270 |
| 13.1 | 自定义模板 | 271 |
| 13.1.1 | 创建模板 | 271 |
| 13.1.2 | 访问自定义模板 | 272 |
| 13.2 | 自定义模具 | 272 |
| 13.2.1 | 创建模具 | 273 |
| 13.2.2 | 向模具中添加形状 | 274 |
| 13.2.3 | 设置模具外观 | 275 |
| 13.3 | 自定义菜单 | 277 |
| 13.3.1 | 自定义菜单命令 | 277 |
| 13.3.2 | 新建菜单 | 278 |
| 13.4 | 自定义工具栏 | 279 |
| 13.4.1 | 添加菜单与命令 | 280 |
| 13.4.2 | 新建工具栏 | 280 |
| 13.5 | 课堂练习：超市客流量 统计图 | 282 |
| 13.6 | 课堂练习：产品销售数据 透视表 | 284 |
| 13.7 | 思考与练习 | 287 |

第1章

Visio 2007 概述



Visio 是一款专业的办公绘图软件，具有简单性与便捷性等关键特性。它能够帮助用户将自己的思想、设计与最终产品演变成形象化的图像进行传播，同时还可以帮助用户制作出富含信息和吸引力的图标、绘图及模型。从而使文档的内容更加丰富、更容易克服文字描述与技术上的障碍，让文档变得更加简洁、易于阅读与理解。本章主要学习 Visio 的应用领域、新增功能等基础知识。

本章学习要点：

- Visio 2007 的应用领域
- Visio 2007 的新增功能
- 安装 Visio 2007
- 卸载 Visio 2007
- 认识 Visio 2007 的界面

1.1 Visio 2007 简介

在使用 Visio 2007 绘制专业的图表与模型之前，用户需要先了解 Visio 2007 的功能、应用领域等基础知识。另外，用户还需要了解 Visio 2007 的发展史及新增功能，从而充分地了解 Visio 2007 的强大功能。

1.1.1 了解 Visio 2007

Microsoft Office Visio 2007 可以帮助用户轻松地可视化、分析与交流复杂的信息，并通过创建与数据相关的 Visio 图表来显示复杂的数据与文本，这些图表易于刷新，并可以轻松地了解、操作和共享企业内的组织系统、资源及流程等相关信息。Office Visio 2007 有 Office Visio Professional 与 Office Visio Standard 两种独立的版本。Office Visio Standard 2007 与 Office Visio Professional 2007 具有相同的基本功能，但前者的功能和模板是后者的子集。其中，Office Visio Professional 2007 为用户提供了数据连接性和可视化等高级功能，而 Office Visio Standard 2007 并不具有这些功能。

Office Visio 2007 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。Office Visio 2007 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，并正确的连接到其他形状。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。

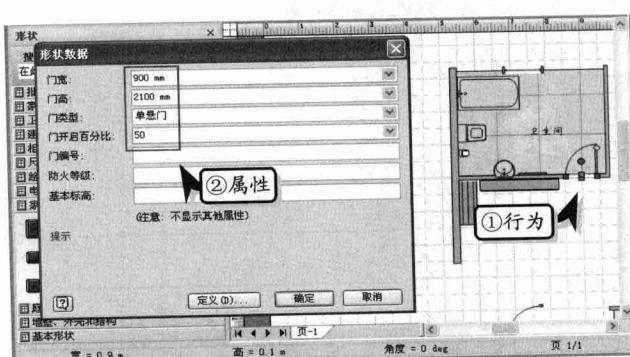


图 1-1 形状的行为与属性

在 Visio 2007 中，用户可以通过手柄来定位、伸缩及连接形状。其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 2007 中，形状与形状之间需要利用线条来连接，该线条被称做连接符。连接符会随着形状的移动而自动调整，其起点和终点标识了形状之间的连接方向。

Visio 2007 将连接符分为直接连接符与动态连接符两种：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。

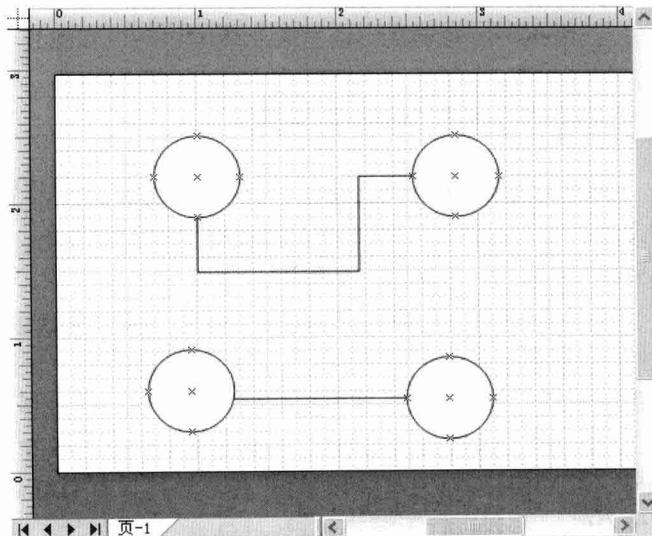


图 1-2 连接符

● 1.1.2 Visio 2007 的应用领域

Visio 2007 已成为目前市场中最优秀的绘图软件之一，其因强大的功能与简单操作的特性而受到广大用户的青睐，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 2007 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 2007 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 2007 软件最频繁的行业，用户可以利用 Visio 2007 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 2007 来制作电子产品的结构模型。
 - **机械** Visio 2007 软件也可应用于机械制图领域，可以制作出像 AutoCAD 一样的精确的机械图。而且 Visio 2007 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 2007 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，用户还可以使用 Visio 2007 来制作科研活动审核、检查或业绩考核的流程图。

1.1.3 Visio 的发展史

Visio 公司位于美国西雅图。1992 年该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 公司的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 办公软件中的一个新组件。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，这是 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。

Microsoft Office System 简体中文版于 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、FrontPage 2003、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心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。

随后，在 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。

1.1.4 Visio 2007 帮助

由于 Visio 2007 功能的不断增加，因而在使用该软件时，用户常需要借助 Visio 2007

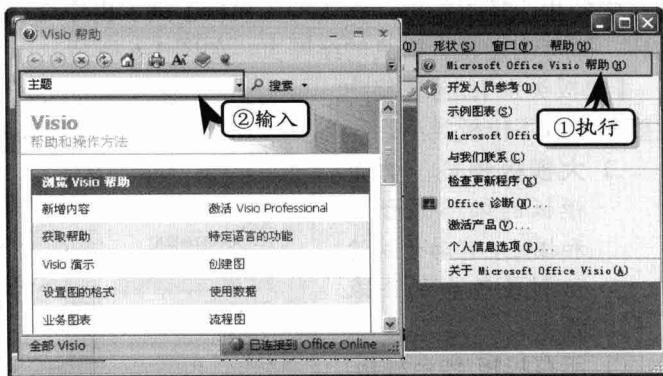
强大、智能化的帮助系统，来查找相关的使用信息。

1. Microsoft Office Visio 帮助

用户在使用 Visio 2007 的过程中需要帮助信息时，可以执行【Microsoft Office Visio 帮助】命令，在弹出的【Visio 帮助】窗口中的【搜索】文本框中输入要查找的内容即可，如图 1-3 所示。

提示

用户也可以通过单击【常用】工具栏中的【Microsoft Office Visio 帮助】按钮②，打开【Visio 帮助】窗口。



2. 示例图表

图 1-3 【visio 帮助】窗口

如果用户需要使用直观的方式来查看 Visio 2007 程序中的某些高级功能，可以执行【帮助】|【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。

3. Microsoft Office Online 网络在线服务

当普通的帮助信息无法满足用户的需求时，用户还可以执行【帮助】| Microsoft Office Online 命令连接到 Internet，在 Microsoft Office Online 上搜索最新的内容，如图 1-5 所示。

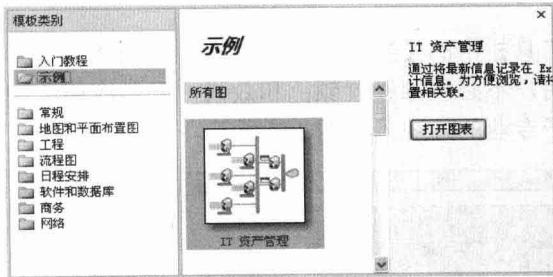


图 1-4 示例图表



图 1-5 网络在线服务

1.2 Visio 2007 的新增功能

Visio 2007 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创建 Visio 图表变得更为简单、快捷，令人印象更加深刻。下面简单介绍一下 Visio 2007 的新增功能。

1.2.1 快速入门

启用 Visio 2007 后，系统会自动显示【入门】窗口。其中，使用【模板类别】任务窗格中的相应模板类型，在【特色模板】列表框中选择具体的模板，然后单击【创建】按钮，即可创建带有模具的绘图页，如图 1-6 所示。

【模板类别】任务窗格中主要包括以下模板类型。

- **大模板预览** 每个模板的缩略图预览和描述，有助于快速识别最适合的图表模板。
- **所有模板/特色模板/其他模板** 最常用的 Visio 模板，分别显示在【所有模板】、

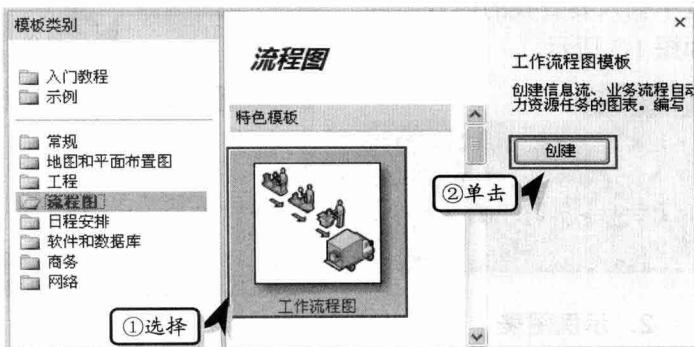


图 1-6 选择模板类型

【特色模板】和【其他模板】列表框中。

- **最近打开的文档** Visio 包含一个用于打开最近使用过的模板的快捷方式，以便快速查找所需的模板。
- **示例图表** 通过浏览新的示例图表和数据源，以获得有关创建图表的构思。

1.2.2 创建专业图表

在 Visio 2007 中，用户单击【格式】工具栏中的【主题】按钮，在弹出的【主题】任务窗格中选择主题样式即可。这样便使用户不必单独设置颜色和效果，只需应用一种主题颜色或主题效果样式，即可为图表赋予专业的外观，如图 1-7 所示。

【主题】任务窗格中主要包括主题颜色与主题效果两类主题样式。

- **主题颜色** 从一组经过专业设计的内置主题颜色中选择，或者用户创建独特的配色方案，以适应公司的徽标、商标及公司文本背景。Visio 2007 中自带的主题颜色与 Power-

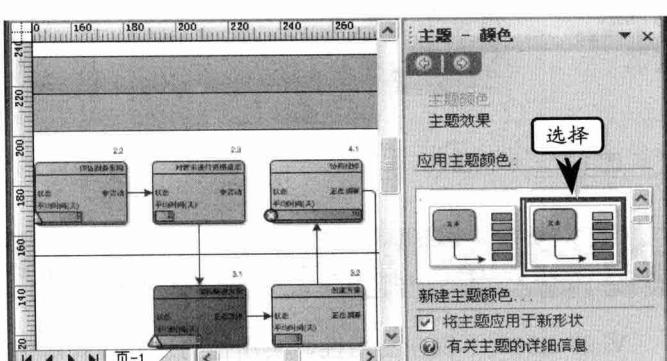


图 1-7 应用主题

Point、Word 等其他 Office 组件中的主题颜色大体一致。

- **主题效果** 通过对字体、填充、阴影、线条或连接线应用统一的格式，使图表的外观具有统一性，从而增加图表的吸引力。

另外，用户还可以使用 Visio 2007 中新增加的模板和形状，使图表更具有专业性。例如，使用数据透视关系图、价值流图、ITIL（信息技术基础设施库）等模板，来快速创建范围更广的图表。同时，用户还可以通过使用工作流程图模板中的新工作流形状，来创建更多的动态工作流程图。

● 1.2.3 自动连接形状

使用 Visio 2007 中新增的“自动连接”功能，用户只需单击，即可自动连接、均匀分布并准确地对齐形状，如图 1-8 所示。

自动连接形状主要包括下列几种类型。

- **拖放形状的同时连接形状** 当指针停留在绘图页中的形状上时，在形状周围会出现

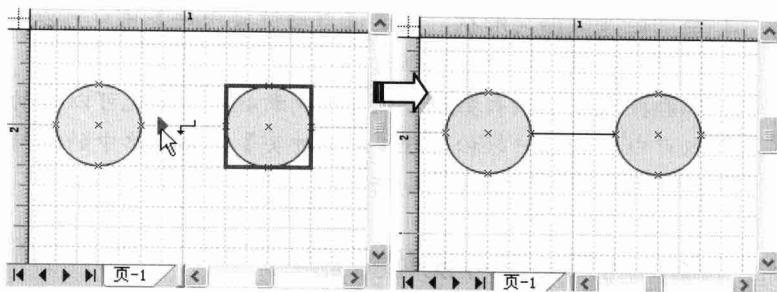


图 1-8 自动连接形状

蓝色箭头。当拖动另一个形状到其中一个蓝色连接箭头上时，Visio 2007 会自动连接这两个形状，并均匀地分布、对齐它们。

- **单击模具上的形状后连接形状** 在【形状】任务窗格中选择一个形状，将指针停留在绘图页中的一个形状上，然后单击要连接的目标形状一侧的蓝色连接箭头。Visio 2007 会自动添加和连接形状。
- **连接绘图页上已存在的形状** 用户只需单击与要连接的目标形状距离最近的形状上的蓝色连接箭头，即可自动连接绘图页上已存在的两个形状。

● 1.2.4 集成数据

Visio 2007 实现了更深层的数据连接，可以通过【数据选取器】对话框，更轻松、快捷地将 Excel、Access、SQL Server 或其他常用数据源中的数据，集成到 Visio 图表中，并将数据与 Visio 图表中的形状进行连接，如图 1-9 所示。

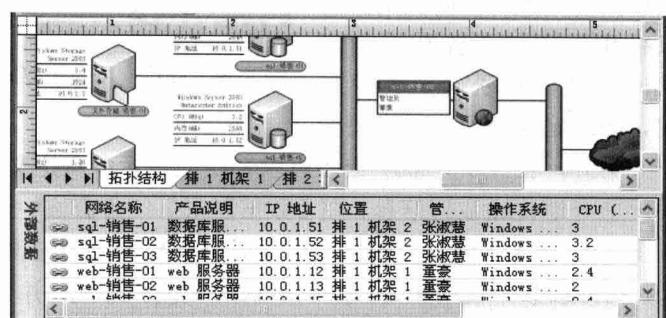


图 1-9 集成数据

集成数据主要包括下列各种类型。

- 将图表连接到常用数据源 通过【数据选择器向导】对话框，可以将 Excel、Access、SQL Server 等外部数据源集成到 Visio 图表中。用户不仅可以选择自定义数据的范围与筛选需要导入的数据，甚至还可以将图表连接到多个数据源。
- 从 Visio 中查看数据 在将数据连接到图表后，用户可以通过【外部数据】窗口查看相应的数据。
- 为外部数据创建图表 在【形状】任务窗格中选择一个形状，然后从【外部数据】窗口中将数据行拖放到绘图页上。Visio 2007 会将形状添加到该页，并同时将数据与形状相关联。
- 链接数据到形状 将【外部数据】窗口中的数据行拖放到图表中的形状上，将数据链接到形状后，即可在【形状数据】窗口中看到该数据。
- 自动链接数据与形状 通过【自动链接向导】窗口可以将 Visio 图表中的形状链接到外部数据源中的数据行。
- 刷新图表中的所有数据 使用“刷新数据”功能可以自动刷新图表中的数据，不仅可以帮助用户轻松处理【刷新冲突】任务窗格中的任何冲突，而且还可以设置刷新频率，以实现自动刷新的功能。

1.2.5 展现与可视化数据

Visio 2007 为用户提供了一种新的图表类型——数据透视关系图。数据透视关系图是将数据显示为按树状结构排列的形状集合，以可视化、易于理解的格式分析和汇总数据，如图 1-10 所示。数据透视关系图不仅可以帮助用户以可视化的方式浏览、分析与研究数据，而且还可以通过创建数据的多个视图来发掘更深层次的信息。同时，用户可以使用专用于跟踪数据的形状库，从而轻松确定关键问题、跟踪趋势和标记异常情况。

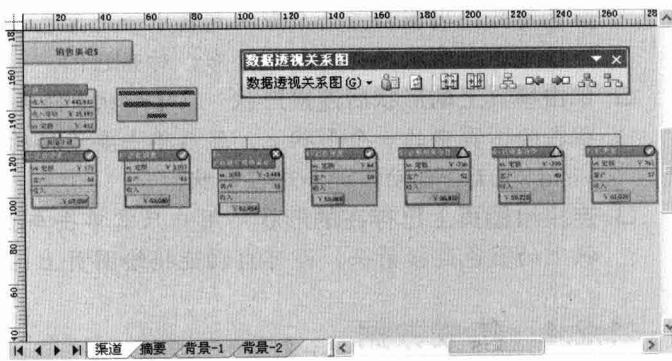


图 1-10 可视化数据

另外，在 Visio 2007 中还可以轻松地显示和自定义数据在图表中的外观，从而帮助用户更好地传递数据信息。在【数据图形】任务窗格中，选择相应的数据显示格式即可，如图 1-11 所示。同时，用户还可以对可变数据使用进度栏，对增大或减小的数据使用箭头，对分级数据使用星号，控制形状的颜色和外观，并且无需单独或专门设置任何格式，Visio 2007 会自动处理格式及指定格式出现的条件。