



全程图解



快速上手



书盘结合



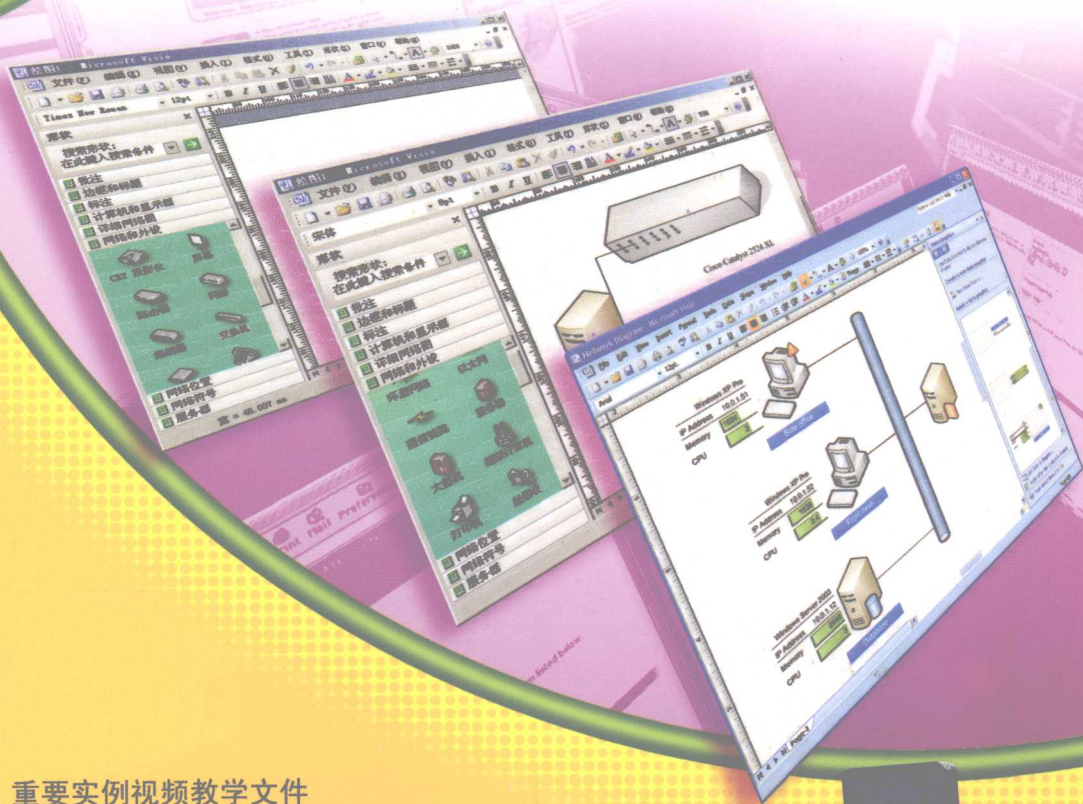
超值实用

Visio 2007

图形设计

从新手到高手

杨继萍 孙 岩 周保英 等编著



- 重要实例视频教学文件
- 完整实例素材文件
- 丰富的 Visio 应用模板文件

清华大学出版社



全程图解



快速上手



书盘结合



超值实用

Visio 2007

图形设计

从新手到高手

杨继萍 孙 岩 周保英 等编著



- 重要实例视频教学文件
- 完整实例素材文件
- 丰富的 Visio 应用模板文件

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

Visio 2007 是 Microsoft 公司推出的新一代商业图表绘制软件, 全书分为 4 篇 16 章, 介绍 Visio 2007 的文件管理, 绘图页面的基本设置, Visio 绘图基础, Visio 绘图操作进阶, 添加文本, 设置形状格式, 制作流程图, 绘制地图与平面布置图, 绘制工程图, 商业图形与图表, 数据库和软件模型, 制作网络模型图, 其他常见应用项目, 在 Visio 中使用外部数据, Visio 与其他软件 and 环境的结合, 自定义 Visio 2007。本书光盘提供了本书实例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学生学习使用, 也可作为计算机绘图用户深入学习 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 图形设计从新手到高手 / 杨继萍等编著. —北京: 清华大学出版社, 2008. 11
ISBN 978-7-302-17256-7

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 040860 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: 三河市金元印装有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 190×260 印 张: 21 插 页: 2 字 数: 518 千字

附光盘 1 张

版 次: 2008 年 11 月第 1 版

印 次: 2008 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

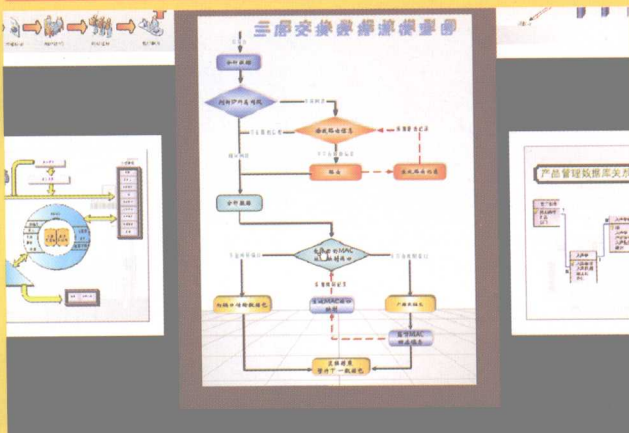
定 价: 39.80 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 025775-01

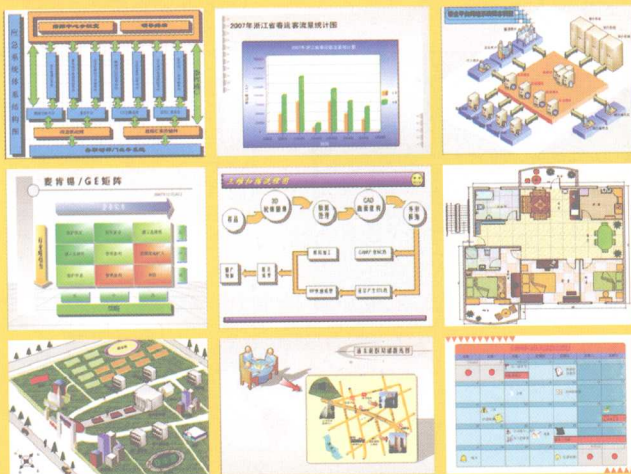
光盘界面



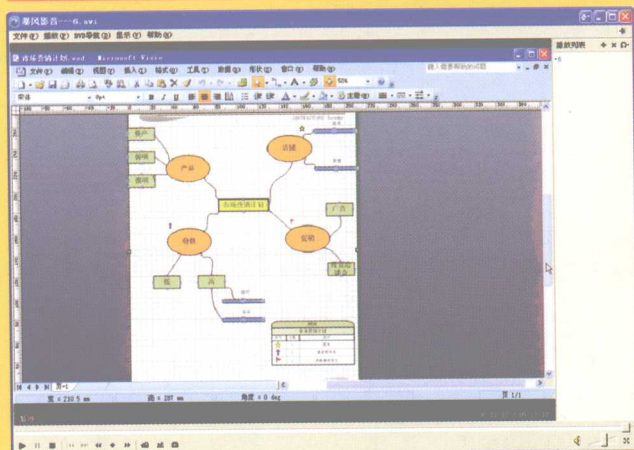
案例欣赏



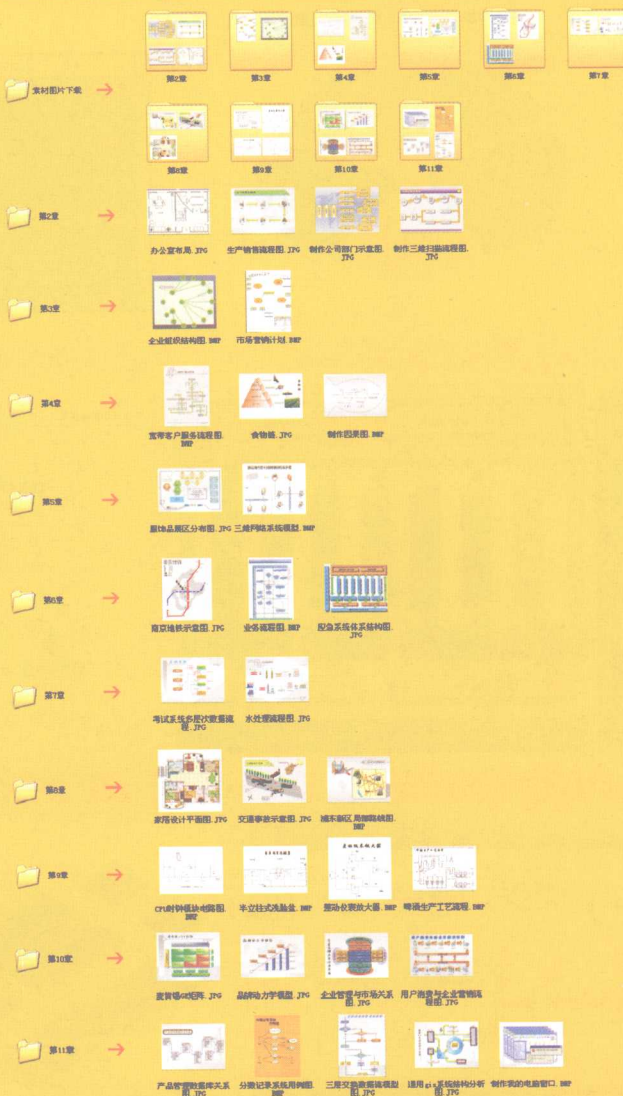
案例欣赏



视频文件

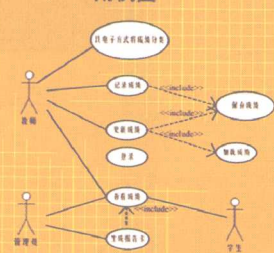


素材下载

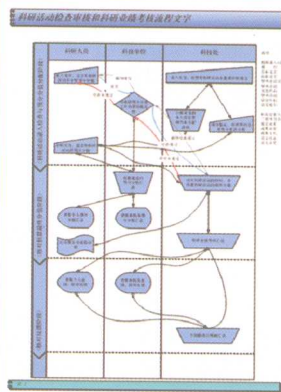




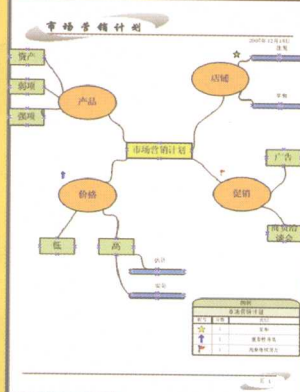
分数记录系统图

分数记录系统
用例图

业务流程图



市场营销计划

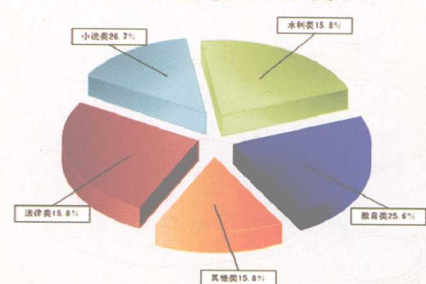


南京地铁示意图



销售图表

图书销售比例图

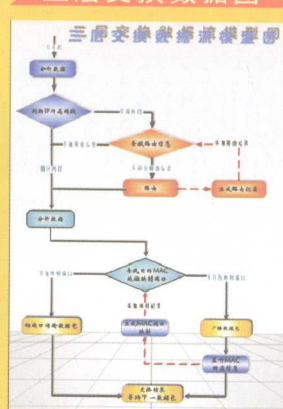


工作进度计划表

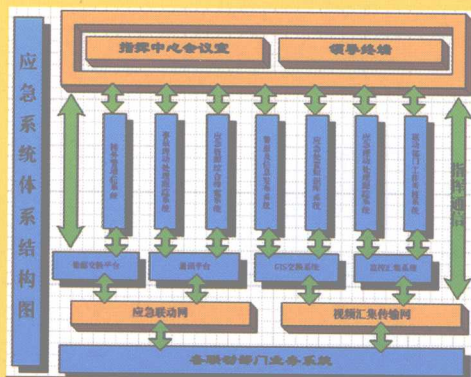
工作进度计划表

序号	工作内容	开始时间	完成时间	持续时间	2007年 05月	2007年 06月	2007年 07月
1	生产数据录入	2007-5-1	2007-6-30	70天			
2	主生产计划 (MPS)	2007-6-1	2007-7-31	70天			
3	物料需求计划 (MRP)	2007-6-15	2007-7-31	70天			
4	生产排产计划	2007-6-25	2007-7-31	70天			
5	生产订单建议	2007-7-2	2007-7-31	70天			
6	订单建议形成正式订单	2007-7-2	2007-7-31	70天			

三层交换数据图



应急系统体系结构图

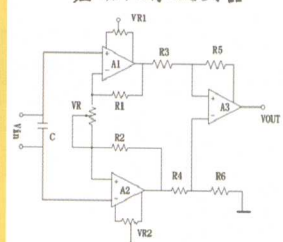


制作图书馆平面图

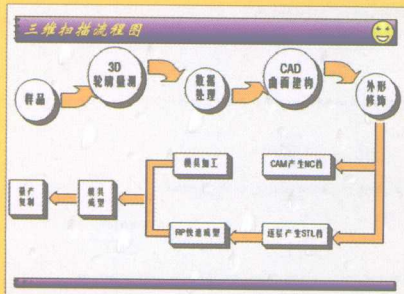


差动仪表放大器

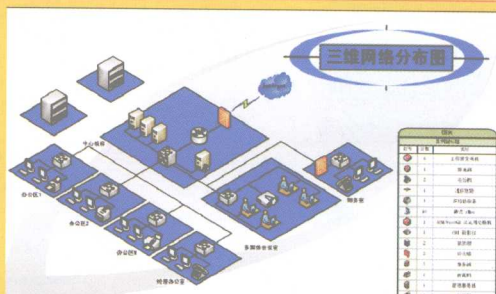
差动仪表放大器



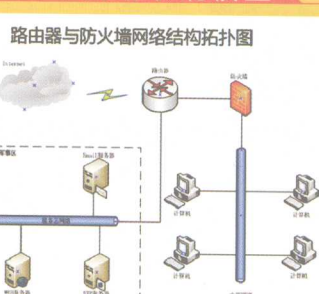
制作三维扫描流程图



三维网络分布图

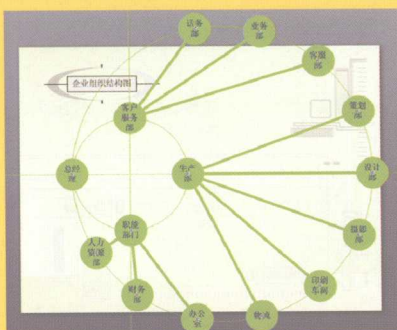


三维网络系统模型





企业组织结构图



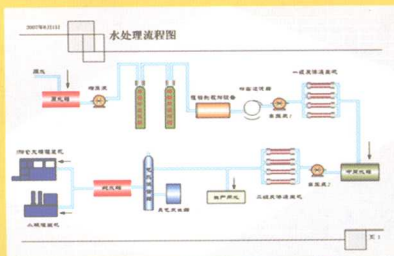
家居设计平面图



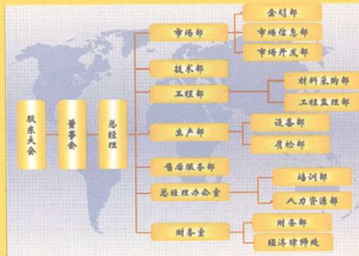
日历表



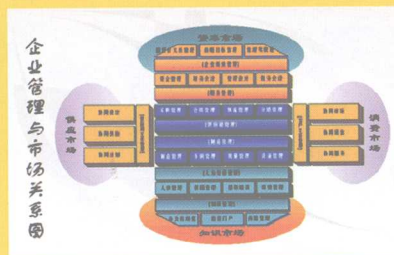
水处理流程图



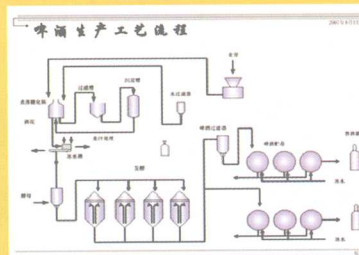
制作公司部门示意图



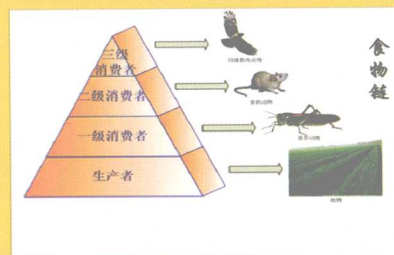
企业管理与市场关系图



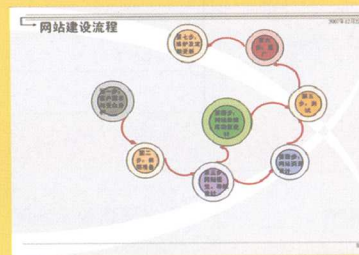
家居设计平面图



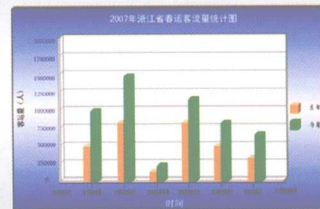
食物链



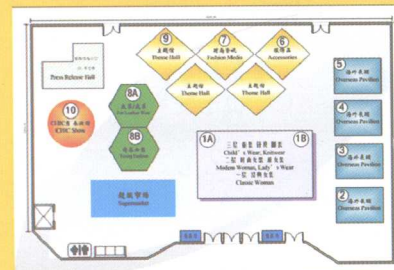
网站建设系统



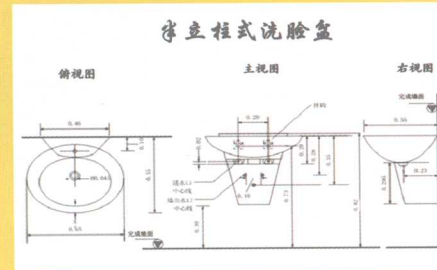
2007年浙江省春运客流量统计图



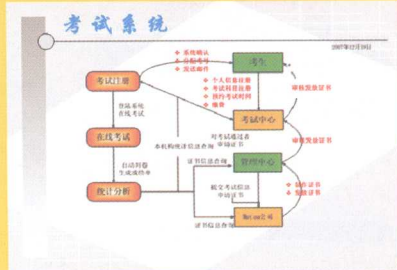
服饰品展区分布图



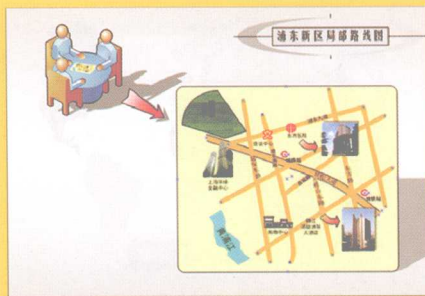
半立柱式洗脸盆



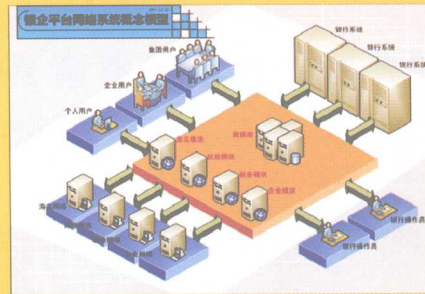
考试系统多层次数据流程



浦东新区路线图



三维网络系统

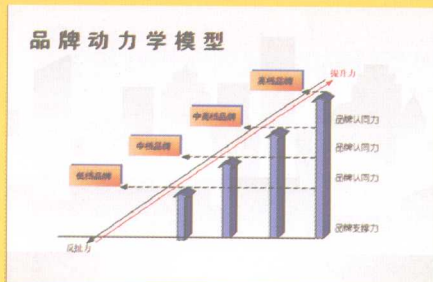


春运客流量统计

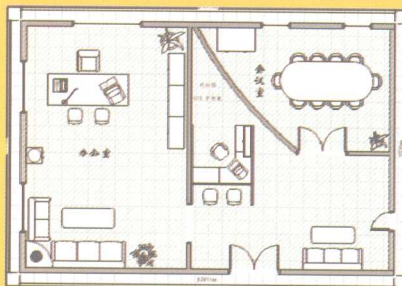




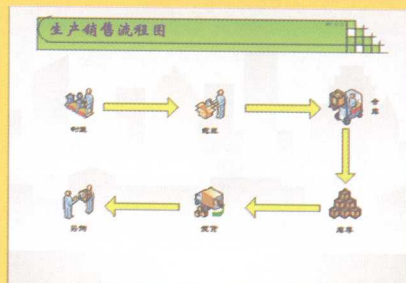
品牌动力学模型



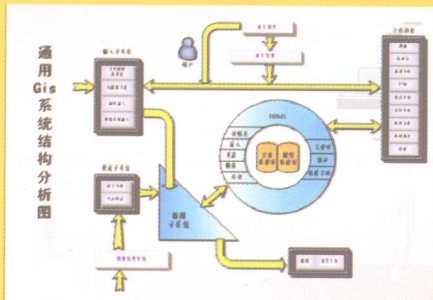
办公室布局



生产销售流程图



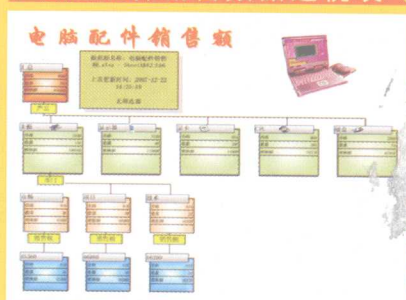
通用Gis系统结构分析图



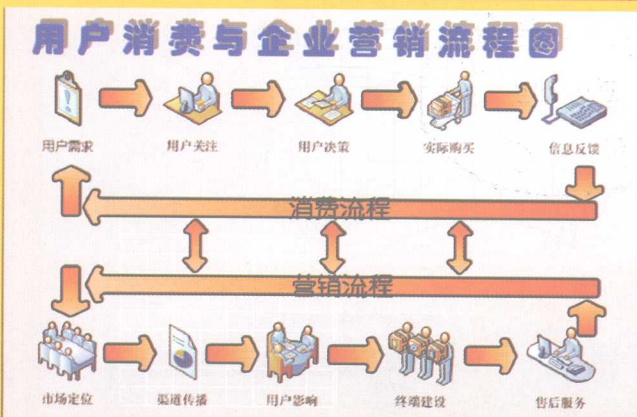
麦肯锡GE矩阵



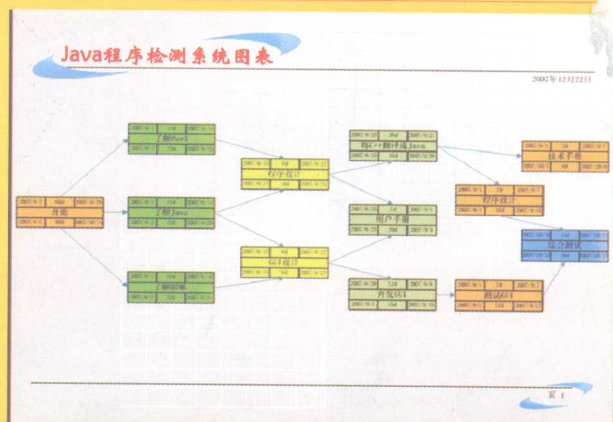
电脑配件销售数据透视表



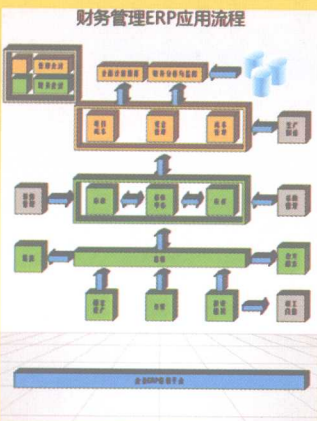
用户消费与企业营销流程图



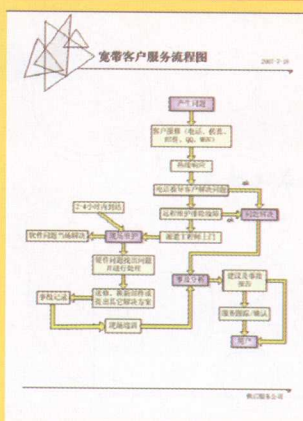
Java程序检测系统图表



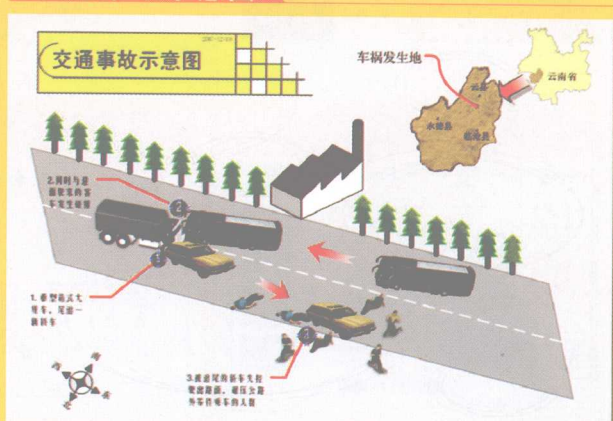
ERP应用流程图



宽带客户流程图



交通事故示意图



Visio 2007 是 Microsoft 公司推出的新一代商业图表绘制软件, 其界面友好, 操作简单, 功能强大, 便于用户以可视化的方式处理、分析和交流各种复杂信息或系统, 以便做出更好的业务决策。Visio 2007 新增的主题样式使用户能够创建各种具有专业外观的图表, 而“自动连接”功能则能使用户更为轻松地连接多个形状。通过使用数据透视关系图, 用户将能够以可视化的方式浏览业务, 分析和研究这些数据, 甚至可以将数据透视关系图插入到任何其他 Visio 图表中以提供数据的补充视图。

本书内容

全书分为 4 篇 16 章, 在讲解 Visio 使用方法的基础上, 内容涵盖了流程图、直面与平面布置图、商业图形与图表、数据库和软件模型, 以及网络模型图等多个领域。

第 1 章讲解 Visio 2007 的文件管理, 介绍 Visio 新增功能和全新界面。第 2 章讲解绘图页面的基本设置, 介绍页面设置、页眉与页脚、标尺及参考线的操作。第 3 章讲解绘图基础, 介绍形状添加和编辑方法。第 4 章讲解 Visio 绘图操作进阶, 介绍绘图墨迹、图层的应用及自定义模具和模板。第 5 章讲解添加文本, 介绍在 Visio 绘图页中创建和编辑文本、设置格式文本。

第 6 章讲解设置形状格式设置, 介绍设置线条格式、形状填充与阴影, 以及自定义填充图案和线条样式、使用 Visio 主题。第 7 章讲解制作流程图。第 8 章讲解地图与平面布置图。第 9 章讲解绘制工程图。第 10 章讲解商业图形与图表。

第 11 章讲解数据库和软件模型。第 12 章讲解制作网络模型图。

第 13 章讲解其他常见应用项目。第 14 章讲解在 Visio 中使用外部数据。第 15 章讲解 Visio 与其他软件和环境的结合。第 16 章讲解自定义 Visio 2007。

本书特色

本书是一本完整介绍 Visio 2007 绘图应用知识的教程, 在编写过程中精心设计了丰富的体例, 帮助读者顺利学习本书内容。

- **系统全面, 超值实用** 全书提供了 20 个综合办公应用案例和 50 个练习案例, 通过示例分析、设计过程讲解 Visio 2007 的应用知识。在实例部分, 除了详细介绍实例应用知识, 还在侧栏中同步介绍关联知识要点。每章穿插大量提示、分析、注意和技巧等栏目, 构筑了面向实际的知识体系。采用了紧凑的体例和版式, 相同的内容下, 篇幅缩减了 30% 以上, 实例数量增加了 50%。
- **串珠逻辑, 收放自如** 统一采用二级标题灵活安排全书内容, 摆脱了普通培训教程按部就班讲解的窠臼。每章最后都对本章重点、难点知识进行分析总结。内容安排收放自如, 方便读者学习图书内容。
- **全程图解, 快速上手** 各章内容分为基础知识、实例演示和疑难解答 3 部分, 全部采用图解方式, 图像均做了大量的裁切、拼合、加工, 信息丰富, 效果精美, 阅读体验轻松, 上手容易。让读者在书店中翻开图书的第一感就获得强烈的视觉冲击, 与同类书在品质上拉开距离。
- **书盘结合, 相得益彰** 本书使用 Director 技术制作了多媒体光盘, 提供了本书实例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图书内容。



读者对象

本书从 Visio 2007 基础知识和操作入手，围绕 70 多个 Visio 2007 应用实例，涵盖 Visio 的主要应用领域，全面介绍 Visio 2007 面向应用的知识体系。本书制作了多媒体光盘，图文并茂，能有效吸引读者学习。本书适合作为普通高校和高职高专院校学生学习使用，也可作为计算机绘图用户深入学习 Visio 2007 的培训和参考资料。

参与本书编写的人员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、李大庆等人。

由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，敬请读者朋友批评指正。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第 1 篇 Visio 2007 新手入门

第 1 章 Visio 2007 的文件管理.....	2	1.12 高手答疑	11
1.1 Visio 应用领域	2	第 2 章 绘图页面的基本设置	13
1.2 Visio 发展史	4	2.1 新建与删除页面	13
1.3 Visio 2007 新增功能	4	2.2 页面设置	14
1.4 认识 Visio 界面	5	2.3 使用背景页	17
1.5 Visio 2007 启动与退出	6	2.4 页眉与页脚	17
1.6 新建绘图文档	6	2.5 标尺、网格和参考线	18
1.7 打开绘图文档	7	2.6 练习：制作公司部门示意图	19
1.8 保存和关闭文档	8	2.7 练习：办公室布局设计	23
1.9 保护文档	9	2.8 练习：制作三维扫描流程图	28
1.10 打印文档	10	2.9 练习：生产销售流程图	33
1.11 Visio 2007 帮助	11	2.10 高手答疑	36

第 2 篇 Visio 2007 操作进阶

第 3 章 Visio 绘图基础	40	4.6 练习：食物链	74
3.1 形状分类	40	4.7 练习：宽带客户服务流程图	77
3.2 添加形状	41	4.8 练习：制作因果图	83
3.3 形状手柄	42	4.9 高手答疑	86
3.4 选择形状	44	第 5 章 添加文本	88
3.5 调整形状	45	5.1 创建文本	88
3.6 连接与组合	48	5.2 编辑文本	89
3.7 练习：代理服务器网络示意图	49	5.3 设置文本格式	90
3.8 练习：企业组织结构图	53	5.4 文本的查找与替换	93
3.9 练习：市场营销计划	58	5.5 练习：网站建设流程图	94
3.10 高手答疑	62	5.6 练习：服饰品展区分布图	99
第 4 章 Visio 绘图操作进阶	65	5.7 高手答疑	105
4.1 Visio 绘图墨迹	65	第 6 章 设置形状格式	108
4.2 插入外部对象	66	6.1 设置线条格式	108
4.3 形状的高级操作	67	6.2 形状填充与阴影	109
4.4 使用图层	70		
4.5 模具与模板	73		

- | | | | |
|------------------------|-----|-------------------------|-----|
| 6.3 自定义填充图案和线条样式 | 111 | 6.6 练习: 应急系统体系结构图 | 119 |
| 6.4 使用 Visio 主题 | 112 | 6.7 练习: 南京地铁示意图 | 123 |
| 6.5 练习: 业务流程图 | 114 | 6.8 高手答疑 | 126 |

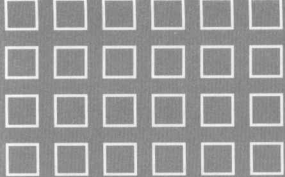
第3篇 Visio 2007 实际应用

- | | | | |
|---------------------------------|-----|------------------------------------|-----|
| 第7章 制作流程图 | 130 | 第11章 数据库和软件模型 | 212 |
| 7.1 练习: 水处理流程图 | 130 | 11.1 练习: 产品管理数据库
关系图 | 212 |
| 7.2 练习: 考试系统多层次
数据流程 | 139 | 11.2 练习: 分数记录系统用例图 | 214 |
| 第8章 地图与平面布置图 | 151 | 11.3 练习: 通用 GIS 系统结构
分析图 | 218 |
| 8.1 练习: 家居设计平面图 | 151 | 11.4 练习: 三层交换数据流
模型图 | 223 |
| 8.2 练习: 交通事故示意图 | 160 | 11.5 练习: 制作“我的电脑”
窗口 | 227 |
| 8.3 练习: 制氧机气路原理图 | 164 | 第12章 制作网络模型图 | 232 |
| 8.4 练习: 浦东新区局部路线图 | 169 | 12.1 练习: 三维网络分布图 | 232 |
| 第9章 绘制工程图 | 174 | 12.2 练习: 网络结构拓扑图 | 239 |
| 9.1 练习: CPU 时钟模块 | 174 | 12.3 练习: 三维立体布线图 | 242 |
| 9.2 练习: 啤酒生产工艺流程 | 176 | 12.4 练习: 三维网络系统模型 | 248 |
| 9.3 练习: 差动仪表放大器 | 183 | 第13章 其他常见应用项目 | 253 |
| 9.4 练习: 半立柱式洗脸盆 | 186 | 13.1 练习: 制订《全年化学复习》
的计划安排 | 253 |
| 第10章 商业图形与图表 | 193 | 13.2 练习: 工作进度计划表 | 256 |
| 10.1 练习: 品牌动力学模型 | 193 | 13.3 练习: Java 程序检测
系统图表 | 258 |
| 10.2 练习: 企业管理与市场关系图 | 197 | 13.4 练习: 大学校园布局图 | 262 |
| 10.3 练习: 用户消费与企业营销
流程图 | 203 | | |
| 10.4 练习: 麦肯锡/GE 矩阵 | 207 | | |

第4篇 Visio 2007 高级操作

- | | | | |
|-----------------------------------|-----|--|-----|
| 第14章 在 Visio 中使用外部数据 | 272 | 14.8 练习: 电脑配件销售额数据
透视图 | 283 |
| 14.1 定义形状数据 | 272 | 14.9 高手答疑 | 288 |
| 14.2 将数据导入图形 | 273 | 第15章 Visio 与其他软件和环境
的结合 | 290 |
| 14.3 使用数据图形增强数据 | 275 | 15.1 Visio 与 Office 协同办公 | 290 |
| 14.4 使用示例图表和数据 | 277 | 15.2 Visio 与 AutoCAD 绘图 | 294 |
| 14.5 创建形状数据报告 | 278 | | |
| 14.6 创建数据透视关系图 | 278 | | |
| 14.7 练习: 考勤表 | 279 | | |

15.3 Visio 与 Internet 的结合	295	16.1 自定义菜单	308
15.4 练习: 制作春运客流量统计图	296	16.2 自定义工具栏	310
15.5 练习: 制作图书馆平面图	299	16.3 自定义模具	311
15.6 练习: 网站建设系统	303	16.4 新建模板	313
15.7 高手答疑	306	16.5 练习: 日历表	314
第 16 章 自定义 Visio 2007	308	16.6 练习: ERP 应用流程图	318
		16.7 练习: 销售图表	321
		16.8 高手答疑	325



Visio 2007

第 1 篇

Visio 2007 新手入门

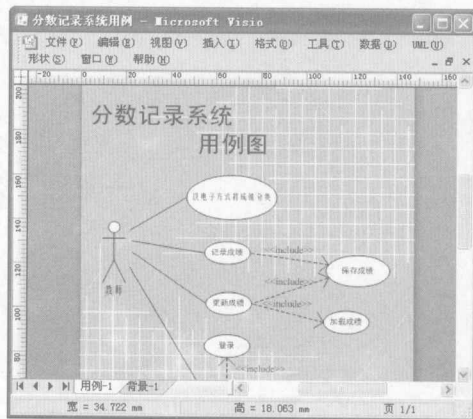
Visio 是一款专业的办公绘图软件，它能够帮助用户高效地编写文档、设计与分析工程项目，或采用可视化的方式将创意与其他人共同分享。通过在文档中添加 Visio 图表，还可以使文档信息更加丰富、更容易克服文化（文字描述不清楚）与技术（技术抽象）上的障碍，让文档变得更加简洁、容易阅读与理解。

本章主要学习 Visio 的文件管理，即对文件进行分类、存储、共享、备份、读取以及编辑的一套方案。

Visio 是当今最优秀的绘图软件之一，它将强大的功能和简单的操作完美结合，可广泛应用于众多领域，如可应用于以下领域。

1. 软件设计

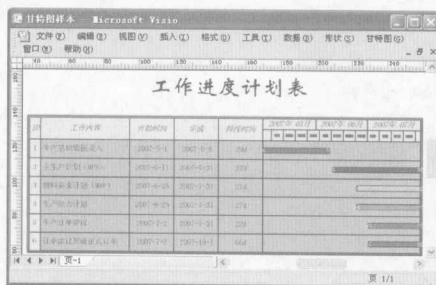
软件设计一般预先做非正式设计，常常用流程图的形式说明，然后开始编码，并对系统设计进行不断修改，最终实现软件设计。用户可以使用 Visio 设计软件的结构模型。例如，制作“分数记录系统用例图”。



2. 项目管理

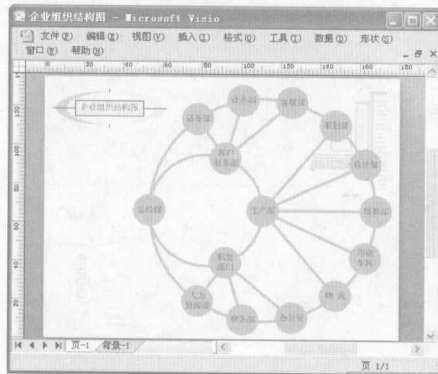
许多复杂的项目，例如制订学习计划、工作进度计划及信息系统的建设等，都会用到项目管理。在 Visio 中，可以通过制作“时间线”、“甘特图”、PERT（项目评估与评审技术）图等等来表现不

同的管理状态。例如以甘特图为例来说明 Visio 在项目管理中的作用。



3. 企业管理

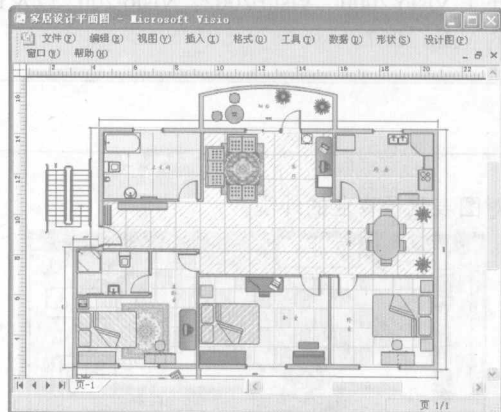
企业管理可以使企业有明确的发展方向，并使每个员工充分发挥自身的潜能，使企业财务清晰、资本结构更加合理。例如可以使用 Visio 来制作“企业组织结构图”图表。





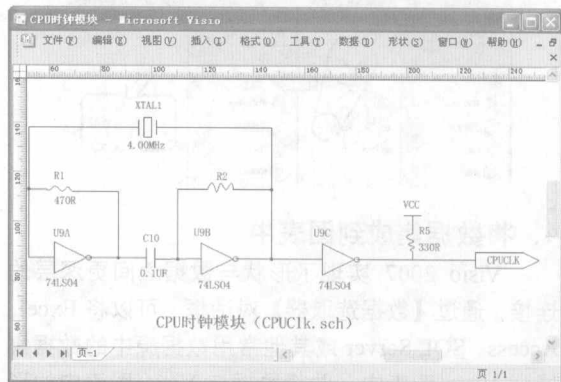
4. 建筑

建筑设计图的应用非常广泛。例如, 建筑领域需要绘制每层楼的平面图; 房地产开发商在对楼盘的大量广告宣传和, 经常使用多种户型图; 家庭装修需要绘制家居设计平面图等。



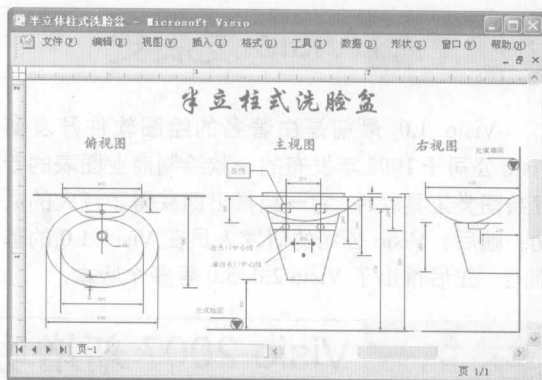
5. 电子

当今社会已进入一个电子的时代, 在制作一个电子产品之前, 可以先来设想该产品的结构模型。Visio 可以帮助实现这一功能。例如使用 Visio 制作电子产品“CPU 时钟模块”图表。



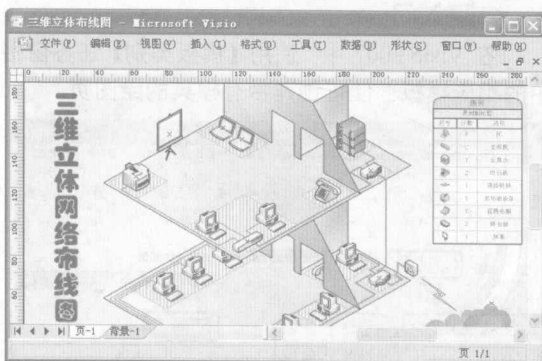
6. 机械

Visio 软件也可应用于机械制图领域, 而且具有 AutoCAD 所拥有的强大的绘图、编辑功能。Visio 也可制作出像 Auto CAD 一样的非常精确的机械图。例如使用 Visio 制作“半立柱式洗脸盆”图表。



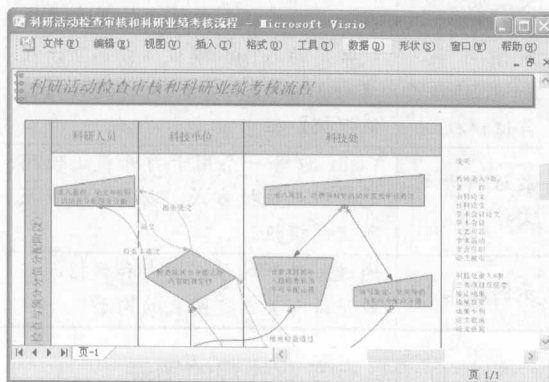
7. 通信

人类社会建立在信息交流的基础上, 通信是推动人类社会文明、进步与发展的巨大动力。例如使用 Visio 制作“三维立体网络布线图”图表。



8. 科研

科研是追求知识或解决问题的一项系统活动。例如使用 Visio 制作“科研活动检查审核和科研业绩考核流程”图表。



1.2 Visio 发展史

Visio 1.0 最初是由著名的绘图软件开发商 Visio 公司于 1992 年发布的一款绘制商业图表的专业绘图类工具软件,它一经推出即获得了巨大的成功。随后,Visio 公司的研发人员在 Visio 1.0 的基础上,先后推出了 Visio 2.0~5.0 等多个版本。

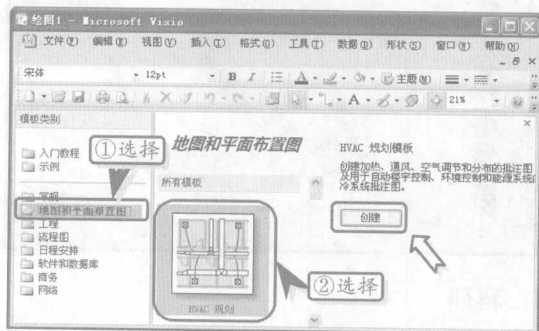
1999 年,微软公司收购了 Visio 公司,从此 Visio 成为微软 Office 办公软件中一个新的组件。随着 Office 办公软件的不断更新,微软公司也陆续发布了 Visio 2000、Visio 2002、Visio 2003 以及最新的 Visio 2007。

1.3 Visio 2007 新增功能

Visio 2007 在继承以前版本优点的基础上,在易用性、实用性和协同工作等方面,再次实现了实质性的提升,操作也变得更为得心应手。下面简单介绍一下 Visio 2007 的新增功能。

1. 快速入门

在 Visio 2007 中,使用【模板类别】任务窗格中的相应模板,便可创建带有模具的绘图页。



模板的类型

名称	说明
大模板预览	每个模板的大缩略图预览和描述,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】、【特色模板】和【其他模板】栏中
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

2. 轻松创建具有专业外观的图表

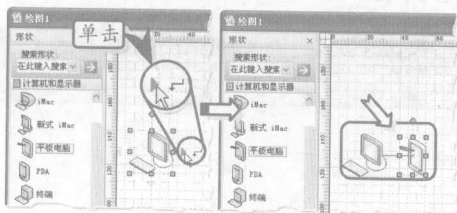
Visio 2007 中的【主题颜色】功能,使用户不必设置颜色和效果,只需应用一种主题颜色样式即

可对图表赋予专业的外观。



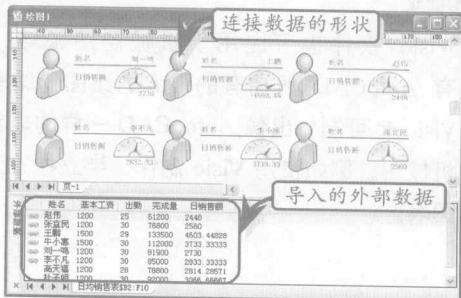
3. 自动连接形状

通过 Visio 2007 中新增的“自动连接”功能,用户只需单击鼠标即可自动连接、均匀分布并准确地对齐形状。



4. 将数据集成到图表中

Visio 2007 实现了形状与数据之间更深层的连接,通过【数据选取器】对话框,可以将 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。

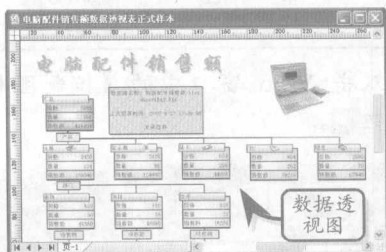


提示

当外部数据源发生变化时,执行【数据】|【刷新数据】命令,便可更新 Visio 文档中的外部数据。

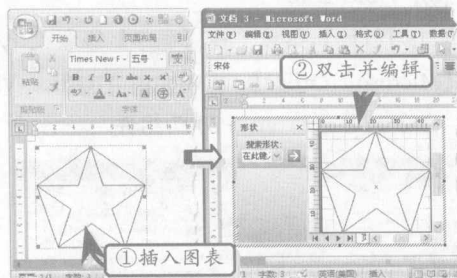
5. 通过使用数据透视关系图使复杂信息可视觉化

Visio 2007 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。



6. 从其他 Office 2007 组件中生成和查看 Visio 图表

在 Office 2007 中, Visio 与其他组件之间的联系更为密切。例如,用户可以在 Word 2007 中直接编辑插入到文档中的 Visio 图表。

**提示**

从 Microsoft Office Project 内可生成 Visio 数据透视关系图,也可从 Project 中直接生成关于资源和任务数据的信息。

1.4 认识 Visio 界面

在 Office 2007 办公软件中, Visio 2007 与 Word 2007、Excel 2007 等常用的 Office 组件窗口界面有着较大区别。下面了解一下 Visio 2007 的窗口界面。

