

第1章

Visio 2016 快速入门

本章要点

- ◆ Visio 2016 概述
- ◆ 熟悉 Visio 2016 界面环境
- ◆ 使用 Visio 2016 绘图的基本步骤



本章学习素材

本章主要内容

本章主要介绍启动 Visio 2016 概述、熟悉 Visio 2016 界面环境方面的知识及技巧，同时还讲解使用 Visio 2016 绘图的基本步骤，在本章的最后为巩固本章所学知识点，还设置了课后习题供用户进行自测。通过本章的学习，读者可以掌握 Office Visio 2016 标准版快速入门的知识，为深入学习 Visio 2016 知识奠定基础。

1.1 Visio 2016 概述

Visio 是一款专业的办公绘图软件，它能够将用户的思想、设计与最终产品演变成形象化的图像进行传播，还可以帮助用户创建具有专业外观的图表，以便理解、记录和分析信息。Visio 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。



微视频

1.1.1 认识与理解 Visio 2016

Visio 2016 可以帮助用户轻松地可视化、分析与交流复杂的信息，并可以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。

Visio 2016 是利用强大的模板 (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. 模板与模具

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 Visio 2016 中，主要为用户提供了网络图、 workflows 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，如图 1-1 所示。



图 1-1

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，如图 1-2 所示。

2. 形状

形状是在模具中存储并分类的图件，预先画好的形状叫作主控形状，主要通过拖放预定义的形状到绘图页上的方法进行绘制。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 1-3 所示。



图 1-2



图 1-3

在 Visio 2016 中，用户可以通过手柄来定位、伸缩及连接形状。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 2016 中，形状与形状之间需要利用线条来连接，该线条被称作连接符。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 2016 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 1-4 所示。

4. 绘图页

Visio 中的绘图页就相当于 Word 中的文档页面或 PowerPoint 中的幻灯片，一个绘图中包含的形状、文本、背景等所有内容都位于绘图页中。

Visio 中的绘图页分为前景页和背景页两种，通常在前景页中放置形状、文本等图表的主要组成部分；在背景页中放置图表的一些辅助信息，例如图表标题、图表的背景色或图案等，用户可以将同一个背景页设置为多个前景页的背景。

一个绘图文件中可以包含多个绘图页，无论它们是前景页还是背景页，每一页都有独立的标签，单击标签即可显示相应的绘图页，如图 1-5 所示。

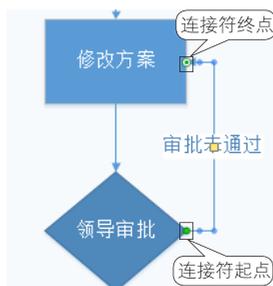


图 1-4



图 1-5

5. 绘图管理器

在 Windows 操作系统的文件资源管理器中，以树状的形式显示了计算机中的所有磁盘、文件夹和文件。与此类似，Visio 使用绘图资源管理器显示当前绘图文件中的所有对象和元素，并以树状结构进行分类组织，如图 1-6 所示。

双击类别名称或单击类别名称左侧的  按钮，将展开其中包含的项目， 按钮变为  按钮，如图 1-7 所示。右击任意类别或其中包含的项目，可以在弹出的快捷菜单中执行相应的命令。在绘图资源管理器中选择某个项目时，则绘图文件中会显示该项目。

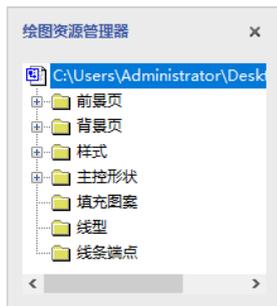


图 1-6

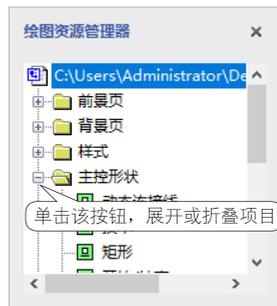


图 1-7

如果要显示“绘图资源管理器”窗格，需要在功能区中的“开发工具”选项卡下的“显示/隐藏”组中勾选“绘图资源管理器”复选框，如图 1-8 所示。



图 1-8

默认情况下，在 Visio 功能区中并未显示“开发工具”选项卡，需要先将“开发工具”选项卡添加到功能区中，才能使用上面的方法显示“绘图资源管理器”窗格。执行“文件”→“选项”命令，打开“Visio 选项”对话框，选择“高级”选项卡，在“常规”组下勾选“以开发人员模式运行”复选框，单击“确定”按钮，即可将“开发工具”选项卡添加到功能区。

知识常识：Visio 2016 中包含三个类型的版本，分别是 Visio 2016 标准版、Visio 2016 专业版和 Visio Pro for Office 365 版。其中，Visio 2016 标准版拥有丰富的内置模具和强大的图表绘制功能，包含用于业务、基本网络图表、组织结构图、基本流程图和通用多用途图表的模具；Visio 2016 专业版拥有 70 个内置模板和成千上万个形状，可以让个人和团队轻松地创建和共享专业和多种用途的图表，从而简化复杂的信息；Visio Pro for office 365 版可以通过 Office 365 订阅最新服务，并可利用 Visio 2016 专业版的所有功能。

1.1.2 Visio 2016 应用领域

由于 Visio 2016 内置了针对各行各业、不同用途的图表模板，Visio 2016 广泛应用于各个领域。

- **项目管理：**通过“日程安排”模板类别中的甘特图、PERT 等模板，可以创建项目进度、工作计划等项目管理模型，从而对项目流程进度进行更好的设计和管理。
- **企业管理：**通过“流程图”和“商务”模板类别中的工作流程图、组织结构图、BPMN、TQM、六西格玛等模板，可以创建企业的业务流程图、组织结构图、质量管理图等企业管理模型，从而对企业的生产、人力、财务等各个方面进行更好地监控和管理。
- **软件设计：**通过“软件 and 数据库”模板类别中的 UML 用例图表等模板，可以设计软件的结构模型或 UI 界面，从而为软件的设计和开发提供帮助。
- **网络结构设计：**通过“网络”模板类别中的基本网络图、详细网络图等模板，可以创建

从简单到复杂的网络体系结构图。

- 建筑：通过“地图和平面布置图”模板类别中的平面布置图、家居规划、办公室布局、空间规划等模板，可以设计楼层平面图、楼盘宣传图、房屋装修图等。
- 电子：通过“工程”模板类别中的基本电气、电路和逻辑电路、工业控制系统等模板，可以设计电子产品的结构模型。
- 机械：Visio 也可应用于机械制图领域，可以制作类似于 AutoCAD 的精确机械图。

经验技巧：相对于旧版本中的单一主题色彩来讲，Visio 2016 版本中新增加了多彩的 Colorful 主题，将更多色彩丰富的选择加入其中，包括彩色、深灰色和白色三种颜色，其风格与 Modern 应用类似。

1.1.3 Visio 版本及其文件格式

Visio 公司成立于 1990 年，最初公司名为 Axon，其创始人为杰瑞米（Jeremy Jeach）、戴夫（Dave Walter）和泰德（Ted Johnson）。

1992 年，公司更名为 Shapeware。同年 11 月，公司发布了用于制作商业图标的专业绘图软件 Visio 1.0，该软件上市后取得了巨大的成功。2000 年微软公司收购了 Visio 公司，从此 Visio 称为 Office 办公软件中一个新的组件。随后，微软相继开发了多种版本的 Visio，其最主要的几个版本包括 Visio 2000、Visio 2002、Visio 2003、Visio 2007、Visio 2010、Visio 2013、Visio 2016 等。

微软从 Visio 2013 开始为 Visio 绘图文件提供了新的文件格式，新文件格式的扩展名在原文件格式的扩展名结尾多了一个字母 x 或 m，即 .vsdx 和 .vsdm。新的文件格式以绘图文件中是否包含宏（即 VBA 代码）作为划分标准，使用 .vsdx 格式保存的绘图文件不能包含宏。如果希望绘图文件中包含宏，则必须将绘图文件以 .vsdm 格式保存。如果使用早期 Visio 版本中的 .vsd 格式保存绘图文件，则可以包含宏。

除了绘图文件之外，Visio 中的模板和模具也都以文件的形式存储在计算机中。表 1-1 列出了 Visio 2003/2007/2010/2013/2016/2019 包含的主要文件类型及其扩展名。

表 1-1 Visio 文件类型及其扩展名

Visio 版本	文件类型	扩展名
Visio 2003/2007/2010	Visio 2003/2007/2010 绘图	.vsd
Visio 2003/2007/2010	Visio 2003/2007/2010 模板	.vst
Visio 2003/2007/2010	Visio 2003/2007/2010 模具	.vss
Visio 2013/2016/2019	Visio 绘图	.vsdx
Visio 2013/2016/2019	Visio 模板	.vstx
Visio 2013/2016/2019	Visio 模具	.vssx
Visio 2013/2016/2019	Visio 启用宏的绘图	.vsdm
Visio 2013/2016/2019	Visio 启用宏的模板	.vstm
Visio 2013/2016/2019	Visio 启用宏的模具	.vssm

经验技巧：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 2016 还可以制作有关通信方面的图表。

科研的目的是追求知识或解决问题的一项系统活动，用户还可以使用 Visio 2016 来制作科研活动审核、检查或业绩考核的流程图。

1.2 熟悉 Visio 2016 界面环境

安装完 Visio 2016 之后，首先需要认识一下 Visio 2016 的工作界面。Visio 2016 与 Word 2016、Excel 2016 等常用的 Office 组件窗口界面大体相同。相对于旧版本的 Visio 窗口界面而言，更具有美观性与实用性。



微视频

1.2.1 快速访问工具栏

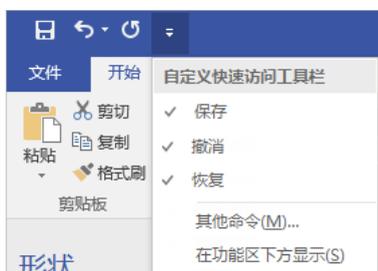


图 1-9

快速访问工具栏是一个包含一组独立命令的自定义工具栏，用户不仅可以向快速访问工具栏中添加表示命令的按钮，还可以设置快速访问工具栏的位置，要么放置在功能区上方，要么放置在功能区下方。

在快速访问工具栏中，默认只显示“保存”、“撤销”和“恢复”3 个命令，用户可以单击快速访问工具栏右侧的下拉按钮，在弹出的菜单中选择要在快速访问工具栏中显示的命令，如图 1-9 所示，已添加的命令左侧会显示对钩标记。

知识常识：右击快速访问工具栏中的命令图标，在弹出的快捷菜单中选择“从快速访问工具栏删除”菜单项，即可删除该命令；选择“自定义快速访问工具栏”菜单项即可打开“Visio 选项”对话框，自定义快速访问工具栏。

1.2.2 功能区

功能区是一个位于 Visio 窗口标题栏下方，与窗口等宽的矩形区域。功能区由选项卡、组和命令 3 部分组成，通过单击选项卡顶部的标签，可以在不同选项卡之间切换。每个选项卡中的命令按功能和用途分为多个组，用户可以通过“组”快速找到所需的命令。图 1-10 所示为“开始”选项卡中的“剪贴板”和“字体”两个组及其中包含的命令。

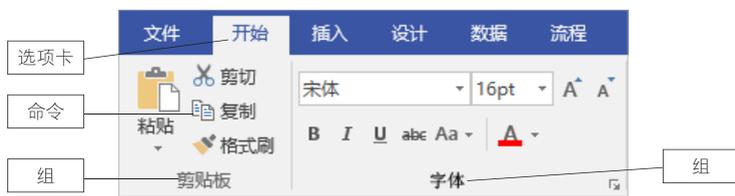


图 1-10

某些选项卡只在执行特定操作时才会显示和隐藏，因此可以将它们称为“上下文选项卡”。例如选中一张图片，功能区会显示“图片工具 - 格式”选项卡，如图 1-11 所示；取消对图片的选择，该选项卡则会被隐藏。



图 1-11

在选项卡中某些组的右下角会显示一个  按钮，这类按钮称为“对话框启动器”。单击对话框启动器将打开一个对话框，该对话框中的选项对应于按钮所在组中的选项，而且可能还会包含一些未显示在组中的选项。

经验技巧：用户可以通过双击选项卡名称的方法，来打开或隐藏功能区；或者右击选项卡区域任意位置，在弹出的快捷菜单中选择“折叠功能区”菜单项，也可以隐藏功能区；或者直接按 Ctrl+F1 组合键，也能隐藏功能区；或者在功能区最右侧单击“折叠功能区”按钮 ，也能实现隐藏功能区的效果。

1.2.3 任务窗格

任务窗格是用来显示系统所需隐藏的任务命令，该窗格一般处于隐藏位置，主要用于专业化设置。例如，设置形状的大小和位置形状数据、平铺和扫视等。

在 Visio 2016 中，用户可通过执行“视图”→“显示”→“任务窗格”命令，在其列表中选择相应选项，来显示各种隐藏命令，如图 1-12 所示。

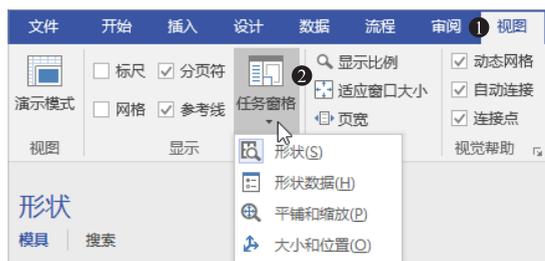


图 1-12

1.2.4 绘图区

绘图区是在 Visio 中进行绘图的工作区域，该区域主要由绘图页和“形状”窗格两部分组成。

在“形状”窗格中显示了绘图文件中当前打开的所有模具，所有已打开模具的标题栏均位于该窗格的上方，如图 1-13 所示。单击标题栏可查看相应模具中包含的形状，将模具中的形状拖动到绘图页中，就完成了形状的初步绘制工作。

用户可通过绘图页添加形状或设置形状的模式，如图 1-14 所示。对于包含多个形状的绘图页来讲，用户可通过水平或垂直滚动条来查看绘图页的不同区域。在一个绘图文件中可以包含多个绘图页。

用户可根据绘图需要，重新定位“形状”窗格或单个模具的显示位置。同时，也可以将单个模具以浮动的方式显示在屏幕上的任意位置。

经验技巧：单击“形状”窗格中的“快速形状”按钮，可以显示当前页面中所有模具中的形状。

选择“搜索”选项卡，在“搜索形状”文本框中输入形状名称，单击“搜索”按钮即可显示搜索结果。



图 1-13

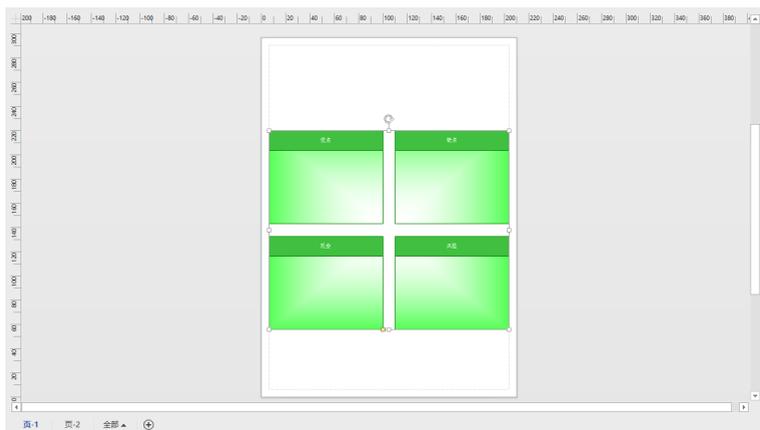


图 1-14

1.2.5 状态栏

状态栏位于 Visio 窗口的底部，如图 1-15 所示。状态栏的左侧显示了与当前绘图相关的一些辅助信息，例如当前显示的是哪一页、一共包含多少页等；右侧提供了用于调整绘图页显示比例和窗口切换的控件，可以使用这些控件调整绘图页的显示比例，或在不同的 Visio 窗口间进行切换。



图 1-15

1.3 使用 Visio 2016 绘图的基本步骤

为了使读者在一开始就可以对 Visio 绘图的整个过程有一个整体的了解，本节以绘制一个简单的流程图为例，介绍在 Visio 中完成一个绘图的基本步骤。复杂的 Visio 绘图仍需要遵循这些步骤，只是会涉及更多的细节。



微视频

1.3.1 选择模板

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第 1 章

实例效果文件名称：流程图 .vsdx

Visio 内置了大量适合于不同行业和用途的模板，这些模板中包含相关的模具和形状，因此，任何一个绘图都可以以某个特定的模板为起点。

Step01 启动 Visio 2016，界面中将显示一些 Visio 内置的模板，单击选择一个模板如“基本流程图”，如图 1-16 所示。

Step02 打开“基本流程图”对话框，其中包含 4 个模板，双击空白模板，或者选中空白模板，再单击“创建”按钮，如图 1-17 所示。

Step03 完成建立空白流程图文档的操作，绘图页中没有任何内容，但是在“形状”窗格中包含了与基本流程图相关的模具，如图 1-18 所示。



图 1-16

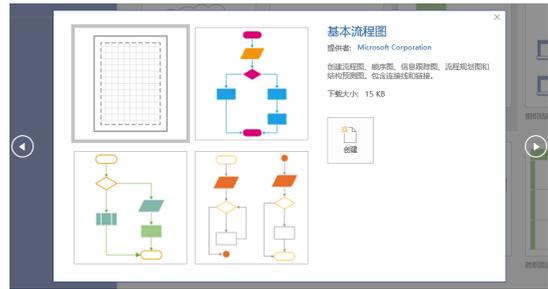


图 1-17

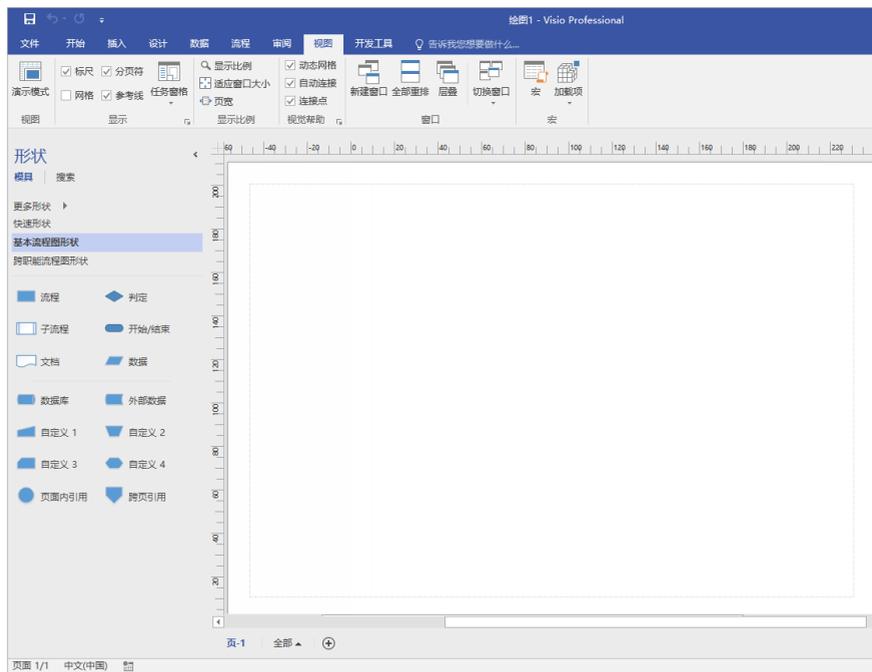


图 1-18

知识常识：如果用户已经进入到 Visio 2016 中，则需要单击“文件”选项卡，进入 Backstage 视图，选项“新建”选项，在展开的“新建”界面中选择模板，即可创建 Visio 文档。

1.3.2 添加并连接形状

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第 1 章

实例效果文件名称：流程图 .vsdx

创建绘图文件后，接下来需要在绘图页中绘制所需的形状。本例要绘制的是一个简单的流程图。

Step01 在“形状”窗格中单击并拖动“开始/结束”形状至绘图页的中上方位置，如图 1-19 所示。

Step02 将鼠标指针移至“开始/结束”形状上，形状四周出现蓝色箭头，将鼠标指针移至下

方的箭头上，此时会显示一个浮动工具栏，将鼠标指针移至工具栏中第 1 个形状上并单击，如图 1-20 所示。

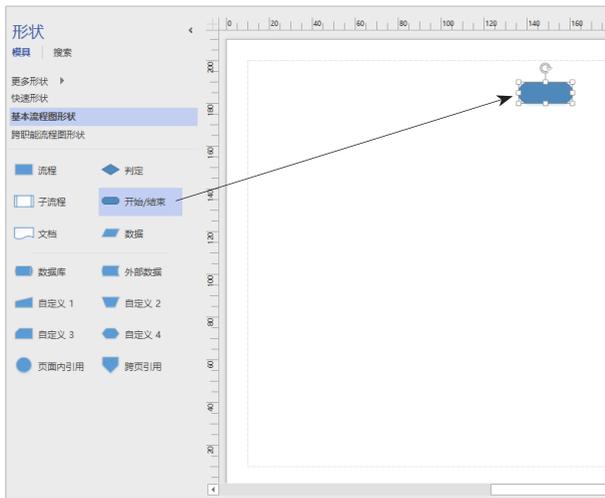


图 1-19

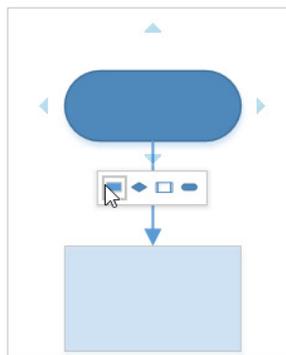


图 1-20

Step03 使用相同方法绘制第 3 个“判定”形状，如图 1-21 所示。

Step04 使用相同方法绘制第 4 个“结束”形状，如图 1-22 所示。

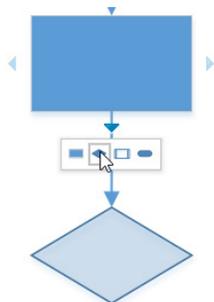


图 1-21

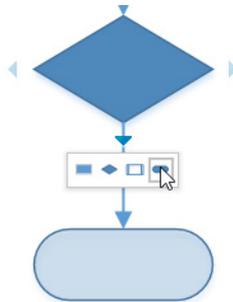


图 1-22

Step05 在“开始”选项卡下的“工具”组中单击“连接线”按钮，再在第 2 个和第 3 个形状之间单击并拖动鼠标指针绘制连接线，如图 1-23 所示。

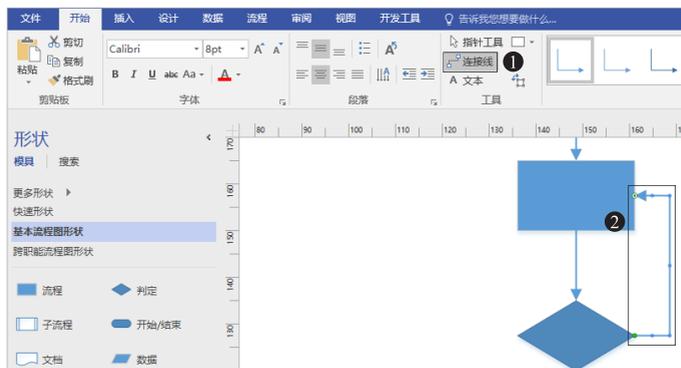


图 1-23

经验技巧：Visio 中的所有图表元素都称作形状，形状表示对象和概念。根据形状不同的行为方式，可以将形状分为一维（1-D）与二维（2-D）两种类型。

1.3.3 在形状中添加文本

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第 1 章

实例效果文件名称：流程图 .vsdx

形状绘制完成后，需要在形状中添加文本内容。

Step01 右击第 1 个形状，在弹出的快捷菜单中选择“编辑文本”菜单项，如图 1-24 所示。

Step02 第 1 个形状上出现文本框，输入内容，如图 1-25 所示。

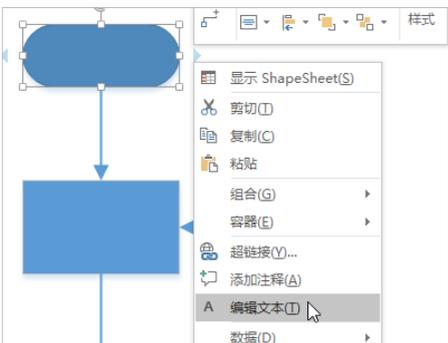


图 1-24

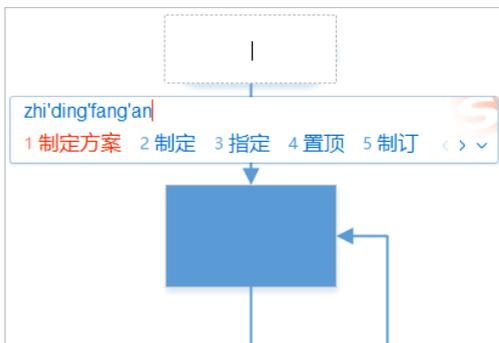


图 1-25

Step03 使用相同方法输入其他形状中的文本，如图 1-26 所示。

Step04 右击连接第 3 和第 4 个形状的连接线，在弹出的快捷菜单中选择“编辑文本”菜单项，如图 1-27 所示。

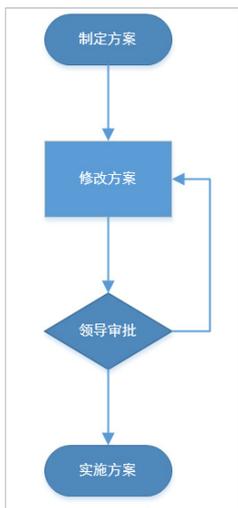


图 1-26

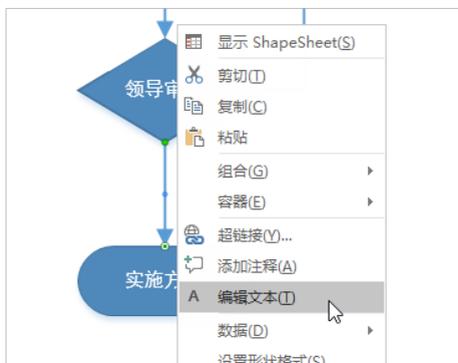


图 1-27

Step05 连接线上出现文本框，输入内容，如图 1-28 所示。

Step06 使用相同方法输入另一个连接线中的文本，最终效果如图 1-29 所示。



图 1-28

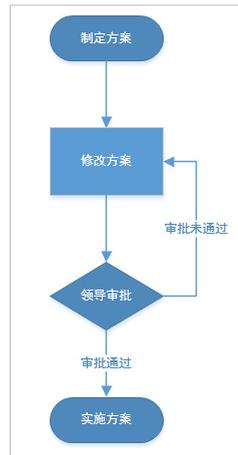


图 1-29

经验技巧：在 Visio 中，用户不仅可以直接为形状创建文本，或者通过文本工具来创建纯文本，而且还可以通过“插入”功能来创建文本字段与注释。

1.3.4 设置绘图格式和背景

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第 1 章

实例效果文件名称：流程图 .vsdx

文本添加完成后，用户还可以对绘图的格式和背景进行设置。

Step01 单击“插入”选项卡，在“背景”组中单击“背景”下拉按钮，在弹出的背景库中选择一种背景，如图 1-30 所示。

Step02 绘图的背景已经发生改变，如图 1-31 所示。

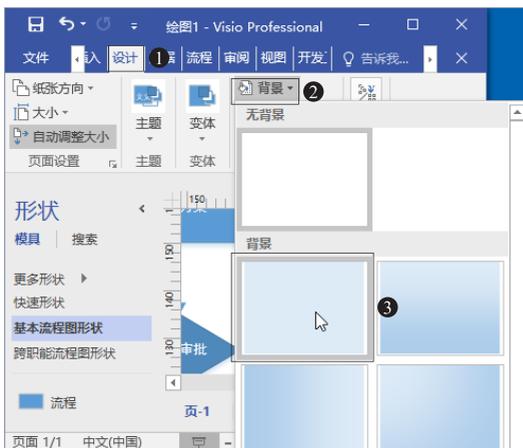


图 1-30



图 1-31

Step03 单击“插入”选项卡，在“背景”组中单击“边框和标题”下拉按钮，在弹出的样式库中选择一种边框和标题样式，如图 1-32 所示。

Step04 绘图添加了边框和标题，如图 1-33 所示。

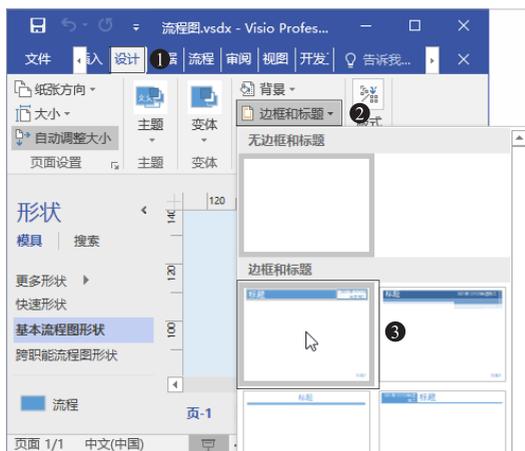


图 1-32



图 1-33

1.4 课后习题

一、填空题

1. Microsoft Office Visio 2016 可以帮助用户轻松地可视化、分析与交流复杂的信息。一般情况下，主要包含标准版、_____、_____版本。
2. _____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_____。
3. Visio 2016 是利用强大的模板（Template）、_____与_____等元素，来实现各种图表与模具的绘制功能。
4. 在 Visio 2016 中，用户可以通过手柄来定位、伸缩及连接形状。形状手柄主要包括_____、Rotation 手柄、_____、_____。
5. Visio 中的绘图页分为前景页和背景页两种。通常在前景页中放置_____、文本等图表的主要组成部分；在背景页中放置图表的一些辅助信息，例如_____、图表的背景色或_____等，用户可以将同一个背景页设置为多个前景页的背景。

二、选择题

1. 下列说法中，对模具和模板描述错误的是_____。
 - A. 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
 - B. 模板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
 - C. 模具是指与模板和相关联的图件或形状的集合，其扩展名为 .VSS
 - D. 每一个模具都由设置、模板、样式或特殊命令组成
2. 下列描述中，对快速访问工具栏描述错误的是_____。
 - A. 快速访问工具栏是一个包含一组独立命令的自定义工具栏
 - B. 通过启用快速访问工具栏右侧的下拉按钮，可以将快速访问工具栏的位置调整为在功能区下方，或在功能区上方显示

C. 右击快速访问工具栏中的命令图标，选择“从快速访问工具栏删除”菜单项，即可删除该命令

D. 默认状态下快速访问工具栏中只显示“保存”“撤销”和“恢复”三种命令，用户不可以为其添加其他命令

3. 下列各项描述中，符合任务窗格内容的一项为_____。

A. 用来显示系统所需隐藏的人物命令，该窗格一般处于隐藏位置，主要用于专业化设置，例如，设置形状的大小和位置、形状数据、平铺和扫视等

B. 主要显示了处于活动状态的绘图元素，用户可通过执行“视图”选项卡中的各种命令来显示“绘图”窗口、“绘图自由管理器”窗口、“大小和位置”窗口、“形状数据”窗口等

C. 是一个包含一组独立命令的自定义工具栏

D. 是一组用来显示各项命令的版块，主要用于专业化图形的设计

三、简答题

1. 如何自定义快速访问工具栏？

2. 绘图区一般有哪些功能？

第 2 章

使用与管理绘图文件和绘图页

本章要点

- ◆ 绘图文件的基本操作
- ◆ 创建与管理绘图页
- ◆ 设置绘图的显示方式
- ◆ 预览和打印绘图



本章学习素材

本章主要内容

本章主要介绍绘图文件的基本操作、创建与管理绘图页和设置绘图的显示方式的知识与技巧，同时还讲解如何预览和打印绘图，在本章的最后还针对实际的工作需求，讲解制作工作日历图和网站建设流程图的方法。通过本章的学习，读者可以掌握使用与管理绘图文件和绘图页方面的知识，为深入学习 Visio 2016 知识奠定基础。

2.1 绘图文件的基本操作

除了第 1 章介绍的通过模板创建绘图文件外，本节主要介绍在 Visio 2016 中创建空白绘图文件、保存绘图文件的基本方法。创建空白绘图文件也有多种方法可供用户选择，例如直接创建、利用菜单命令创建以及使用快速访问工具栏创建等。



微视频

2.1.1 创建空白绘图文件

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第 2 章

实例效果文件名称：空白绘图文件 .vsdx

空白绘图文件是一种不包含任何模具和模板、不包含绘图比例的绘图文档，适用于需要进

行灵活创建的图表。一般情况下，用户可通过下列几种方法来创建空白绘图文件。

1. 直接创建

Step01 启动 Visio 2016，系统会自动弹出“新建”页面，选择“空白绘图”选项，如图 2-1 所示。

Step02 弹出“空白绘图创建”对话框，选中“公制单位”单选按钮，再单击“创建”按钮，如图 2-2 所示。



图 2-1



图 2-2

通过以上步骤即可完成创建空白绘图文件的操作，如图 2-3 所示。

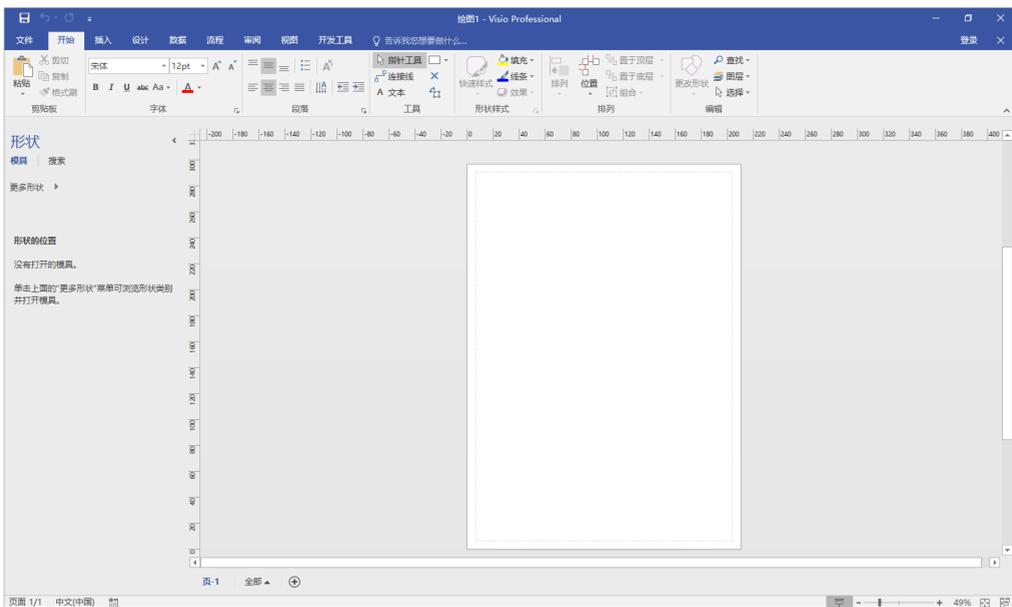


图 2-3

2. 菜单命令创建

Step01 如果用户已经进入到 Visio 2016 中，单击“文件”选项卡，如图 2-4 所示。

Step02 进入 Backstage 视图，选择“新建”选项，再选择“空白绘图”选项，如图 2-5 所示。

Step03 弹出“空白绘图创建”对话框，选中“公制单位”单选按钮，再单击“创建”按钮，如图 2-6 所示。

通过以上步骤即可完成创建空白绘图文件的操作，如图 2-7 所示。

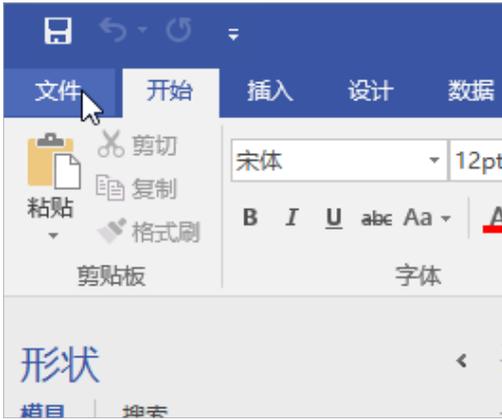


图 2-4



图 2-5



图 2-6

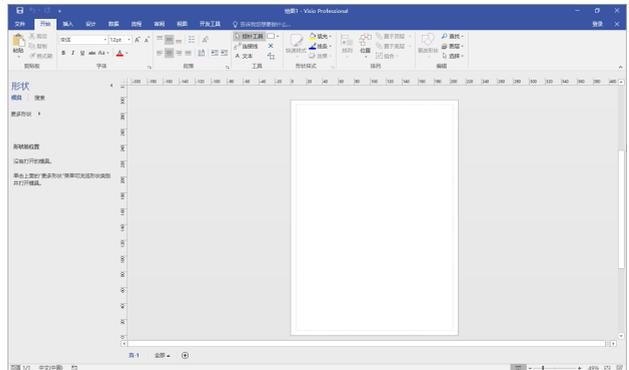


图 2-7

3. 快速访问工具栏创建

Step01 如果用户已经进入到 Visio 2016 中，单击快速访问工具栏右侧的下拉按钮，在列表中选择“新建”选项，添加“新建”命令按钮，如图 2-8 所示。

Step02 “新建”命令按钮已经添加到快速访问工具栏中，单击该按钮，如图 2-9 所示。

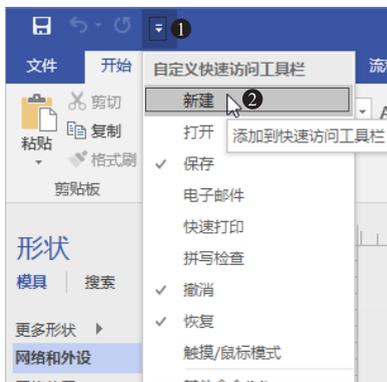


图 2-8



图 2-9

通过以上步骤即可完成创建空白绘图文件的操作，如图 2-10 所示。

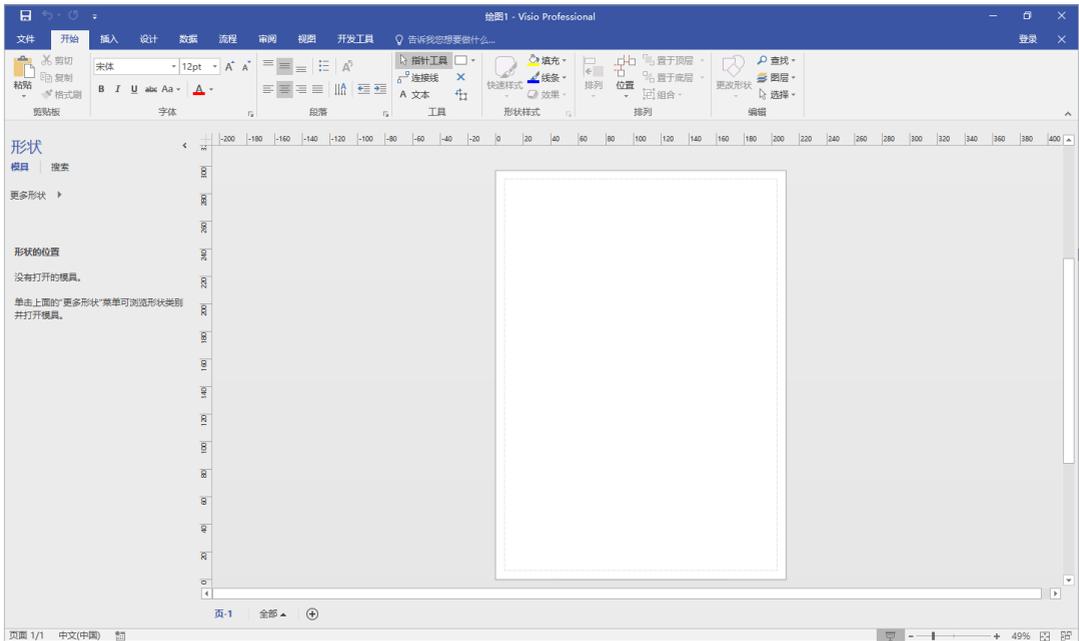


图 2-10

知识常识：需要注意的是，使用快速访问工具栏的“新建”命令按钮新建空白绘图文件时，当前打开的绘图文件也必须是空白绘图文件，系统会基于当前打开的文件创建相同类型的绘图文件。

2.1.2 保存绘图文件

当用户创建 Visio 文档后，为了防止因误操作或突发事件引起的数据丢失，可对文档进行保存操作。

Step01 编辑完绘图文件后，单击“文件”选项卡，如图 2-11 所示。

Step02 进入 Backstage 视图，选择“另存为”选项，再选择“浏览”选项，如图 2-12 所示。

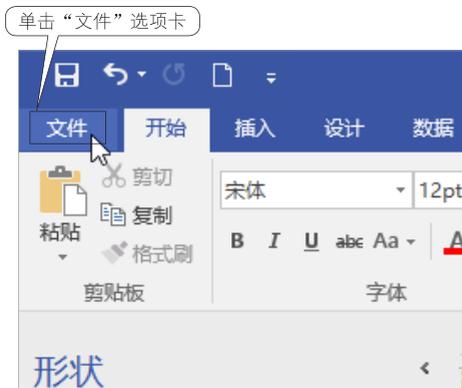


图 2-11



图 2-12

Step03 弹出“另存为”对话框，选择文件保存位置，在“文件名”文本框中输入名称，单击“保存”按钮即可完成保存绘图文件的操作，如图 2-13 所示。

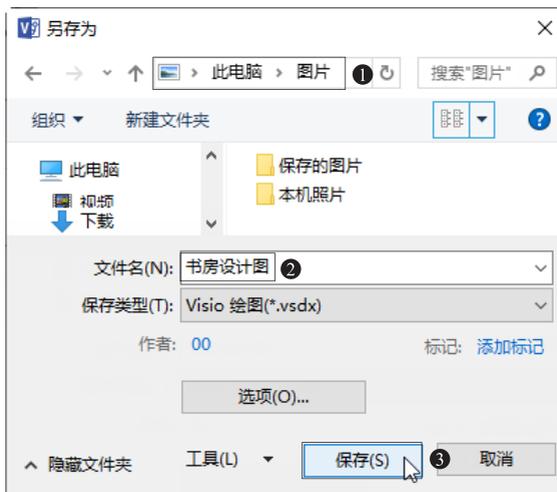


图 2-13

经验技巧：在制作绘图时，用户需要根据自己的工作习惯来设置 Visio 的保存选项，以便可以及时地保存工作数据。执行“文件”→“选项”命令，在弹出的“Visio 选项”对话框中，选择“保存”选项卡，设置相应选项即可。

2.2 创建与管理绘图页

在创建绘图页后，用户还可以对绘图页进行编辑，以使其符合绘图文档的需要。如添加和删除绘图页、调整绘图页的顺序等，本节将详细介绍创建与管理绘图页的相关知识及操作方法。



微视频

2.2.1 添加和删除绘图页

实例文件保存路径：配套素材\素材文件\第2章

实例素材文件名称：书房设计图 .vsdx

在启用 Visio 之后，系统会自动包含一个前景页。当一个前景也无法满足绘图需求时，则可以添加绘图页；当不需要当前绘图页时，用户可以将其删除。

Step01 打开名为“书房设计图 .vsdx”的素材文件，单击“插入”选项卡，在“页面”组中单击“新建页”下拉按钮，选择“空白页”选项，如图 2-14 所示。

Step02 系统会自动在原绘图页的基础上创建一个名为“页 -2”的空白页，如图 2-15 所示。

Step03 右击“页 -2”标签，在弹出的快捷菜单中选择“删除”菜单项，如图 2-16 所示，即可将名为“页 -2”的空白页删除，可以看到绘图区现在只有“页 -1”绘图页，如图 2-17 所示。

经验技巧：在状态栏中，直接单击“全部”标签后面的“插入页”按钮 \oplus ，或者右击“页 -1”标签，在弹出的快捷菜单中选择“插入”菜单项，也可以插入一个绘图页。

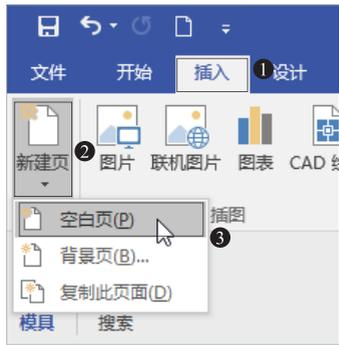


图 2-14

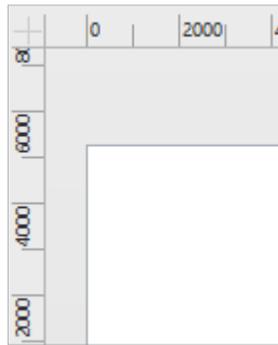


图 2-15

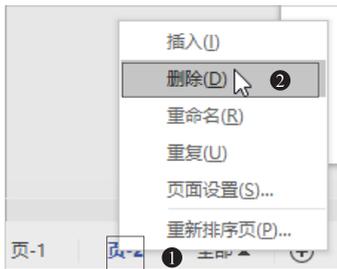


图 2-16



图 2-17

2.2.2 调整绘图页的顺序

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第2章

实例效果文件名称：调整绘图页顺序 .vsdx

当一个绘图文件中包含多个绘图页时，用户可以对绘图页进行排序。

Step01 打开名为“书房设计图 .vsdx”的素材文件，使用 2.2.1 小节的方法插入 3 个空白页，如图 2-18 所示。

Step02 右击“页 -4”标签，在弹出的快捷菜单中选择“重新排序页”菜单项，如图 2-19 所示。



图 2-18

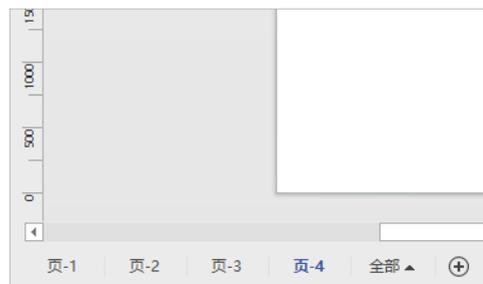


图 2-19

Step03 弹出“重新排序页”对话框，选中“页 -1”标签，单击“下移”按钮，如图 2-20 所示。

Step04 可以看到“页 -1”已经移至第 2 的位置，单击“确定”按钮，如图 2-21 所示。

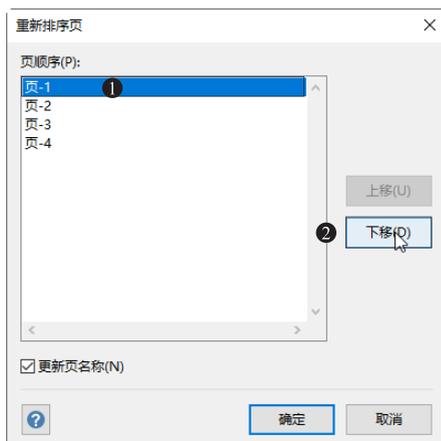


图 2-20

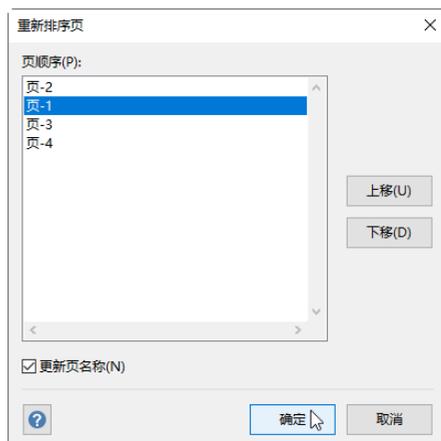


图 2-21

Step 05 返回文档中，可以看到原本带设计图的绘图页从“页-1”移至“页-2”，如图 2-22 所示。

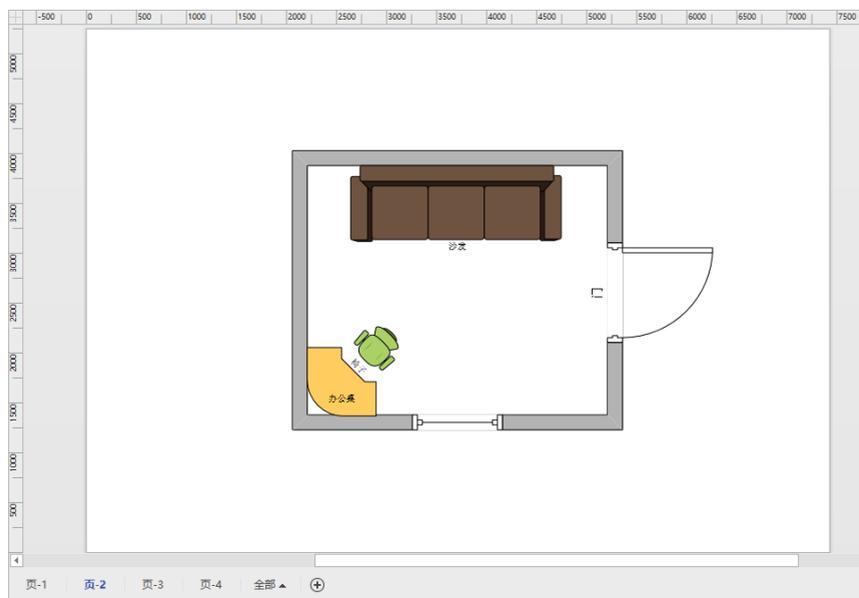


图 2-22

知识常识：用户还可以直接将鼠标指针移至页标签上，单击并拖动页标签到新位置，也能实现为绘图页排序的操作；或者单击“开发工具”选项卡，在“显示/隐藏”组中勾选“绘图资源管理器”复选框，打开“绘图资源管理器”窗格，右击“前景页”文件夹，在弹出的快捷菜单中选择“重新排序页”菜单项。

2.3 设置绘图的显示方式

绘图页是构成 Visio 绘图文档的结构性内容，是绘制各类图表的依托。在绘图文档中，用户不仅可以新建绘图页，而且还可以通过 Visio 2016 中的“扫视和缩放”窗口等功能，不停地查看绘图页的不同部分。



微视频

2.3.1 设置缩放比例和布局

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第2章

实例效果文件名称：设置缩放比例和布局.vsd

Visio 是一个强大的软件，在 IT 行业及相关领域中经常会用到，学习它能够帮助你创建专业的图表，以便理解、记录和分析。在使用 Visio 2016 绘图时会遇到各种各样的问题，如需要设置缩放比例和布局，下面详细介绍其操作方法。

Step01 打开名为“工作流程图.vsd”的素材文件，单击“视图”选项卡，在“显示比例”组中单击“显示比例”按钮，如图 2-23 所示。

Step02 弹出“缩放”对话框，选中“100% (实际尺寸)”单选按钮，单击“确定”按钮，如图 2-24 所示。

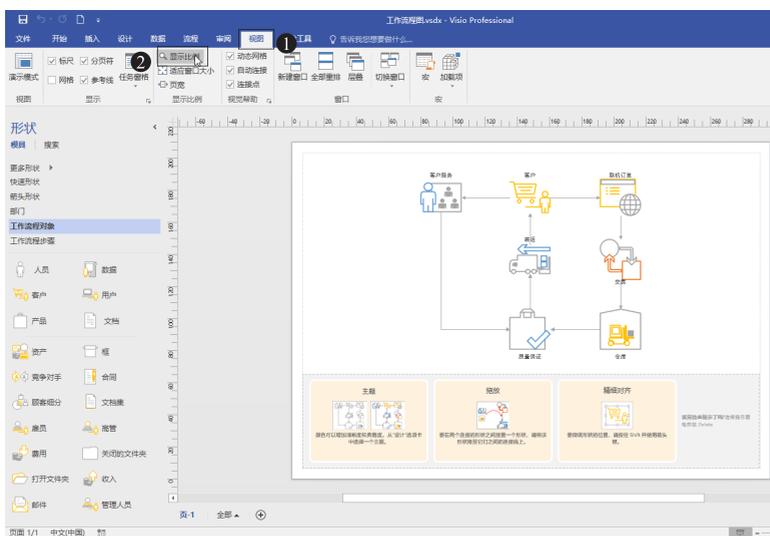


图 2-23



图 2-24

Step03 绘图页以 100% 比例显示，如图 2-25 所示。

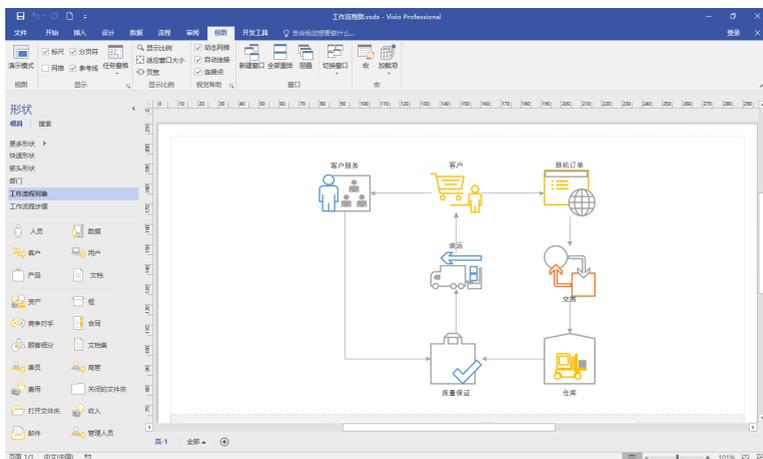


图 2-25

Step04 单击“设计”选项卡，再单击“版式”下拉按钮，单击“重新布局页面”下拉按钮，选择一种布局，如图 2-26 所示。

Step05 此时，绘图页的布局已经被更改，如图 2-27 所示。



图 2-26

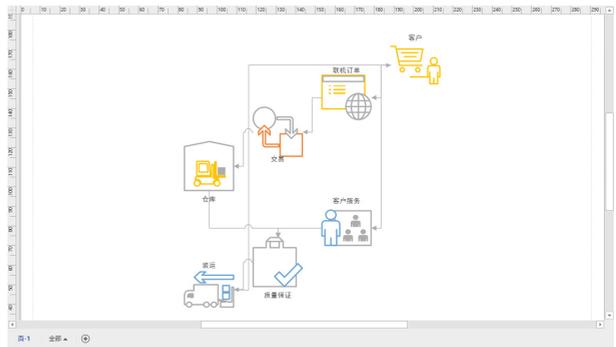


图 2-27

知识常识：Visio 2016 为用户提供了操作快捷的组合键，帮助用户快速放大或缩小绘图页。其中，最常见的快捷键如下。

放大：Alt+F6 组合键；缩小：Shift+Alt+F6 组合键；放大/缩小：按住 Ctrl 键的同时滚动鼠标，可以放大或缩小绘图页；适应窗口大小：Shift+Ctrl+W 组合键。

2.3.2 同时查看一个绘图的不同部分

执行“视图”→“显示”→“任务窗格”→“平铺和缩放”命令，弹出“扫视和缩放”窗格。在该窗格中，用户可以根据工作需要查看全部绘图或部分绘图，如图 2-28 所示。

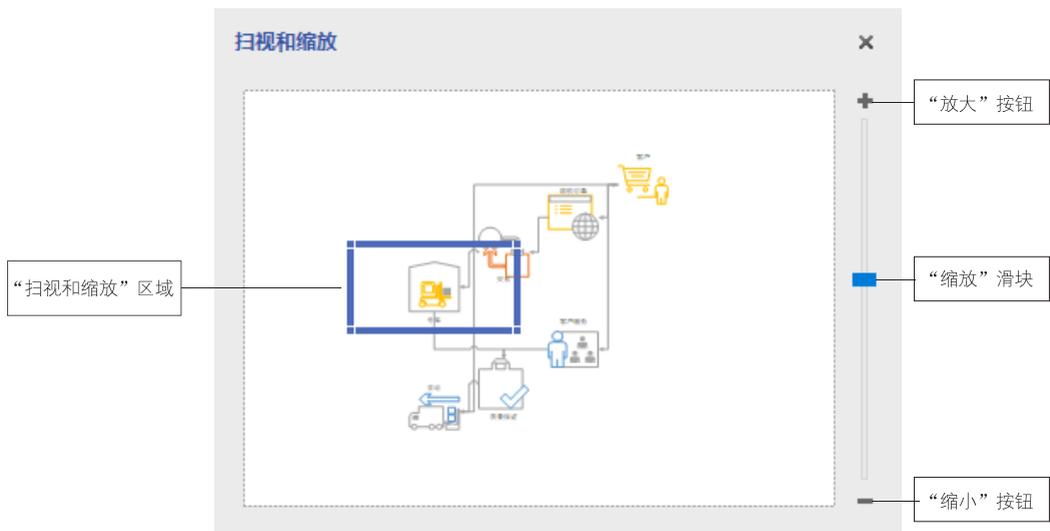


图 2-28

经验技巧：可以拖动“扫视和缩放”区域的轮廓或角，来调整“扫视和缩放”区域的大小；移动光标到“扫视和缩放”区域上，当光标变为形状时，拖动鼠标即可调整“扫视和缩放”区域的位置。

2.4 预览和打印绘图

虽然目前电子邮件和 Web 文档极大地促进着物质办公的快速发展，但很多时候还是需要将编辑好的文档打印输出，以便工作使用或纸张保存，本节将详细介绍预览和打印绘图的相关知识及操作方法。



微视频

2.4.1 设置纸张的尺寸和方向

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第2章

实例效果文件名称：设置纸张尺寸和方向 .vsdx

默认情况下，Visio 2016 新建页面的纸张方向为纵向显示，并以“自动调整大小”样式进行显示。用户可以根据需要重新设置。

Step01 新建空白绘图，可以看到绘图页纵向显示，单击“设计”选项卡，在“页面设置”组中单击“纸张方向”下拉按钮，选择“横向”选项，如图 2-29 所示。

Step02 此时，绘图页横向显示，如图 2-30 所示。

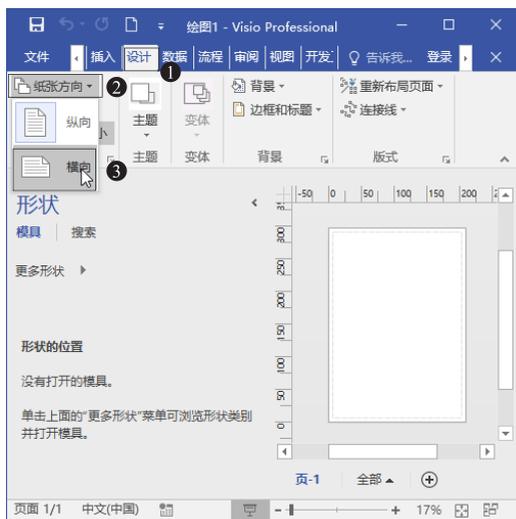


图 2-29

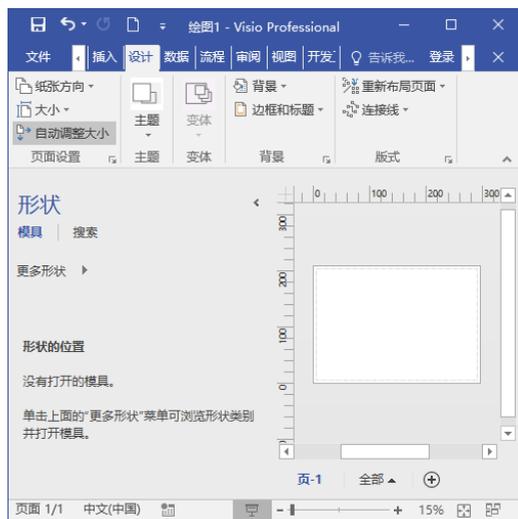


图 2-30

Step03 单击“设计”选项卡，在“页面设置”组中单击“大小”下拉按钮，选择“法律专用纸”选项，如图 2-31 所示。

Step04 此时，纸张的尺寸发生改变，通过以上步骤即可完成设置纸张尺寸和方向的操作，如图 2-32 所示。

经验技巧：在“页面设置”组中单击“对话框开启”按钮, 打开“页面设置”对话框，选择“页面尺寸”选项卡，也可以具体设置页面的方向、自定义大小和预定义大小等参数。

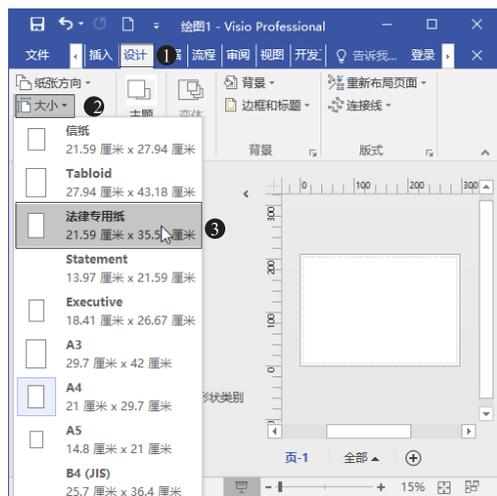


图 2-31

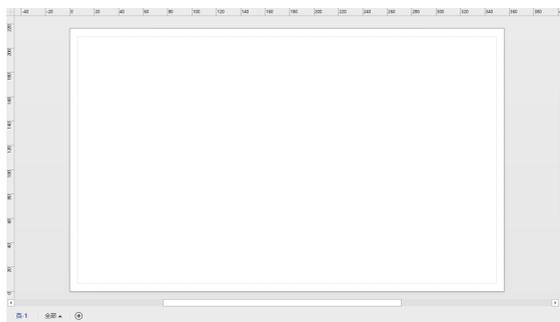


图 2-32

2.4.2 设置打印范围和页数

实例文件保存路径：配套素材\素材文件\第2章

实例素材文件名称：设置打印范围和页数 .vsdx

设置好文档的尺寸和方向后，就可以打印文档了，但是为了能够按个人的要求更好地打印文档，在打印前，一般还需要先预览一下文档，而且还要对打印选项进行一些设置，例如设置打印范围和页数。

Step01 打开素材文件，单击“文件”选项卡，如图 2-33 所示。

Step02 进入 Backstage 视图，选择“打印”选项，设置“打印范围”为“自定义打印范围”选项，设置“页数”为“1 至 2 页”选项，单击“打印”按钮即可开始打印，如图 2-34 所示。

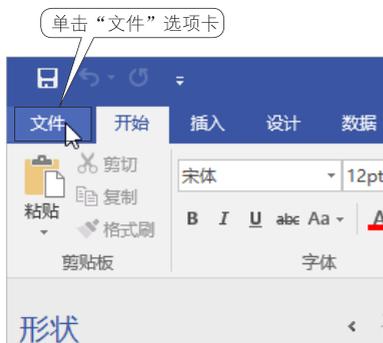


图 2-33



图 2-34

经验技巧：在 Visio 2016 中，打印范围包括“打印所有页”“打印当前页面”“自定义打印范围”“打印所选内容”以及“当前视图”5 个选项。

2.4.3 设置打印份数和页面输出顺序

实例文件保存路径：配套素材\素材文件\第2章

实例素材文件名称：设置打印范围和页数 .vsdx

用户还可以设置文档的打印份数和页面输出顺序。

Step01 打开 2.4.2 节的素材文件，单击“文件”选项卡，如图 2-35 所示。

Step02 进入 Backstage 视图，选择“打印”选项，设置“页面输出顺序”为“取消排序”选项，设置“份数”为 3 选项，单击“打印”按钮即可开始打印，如图 2-36 所示。

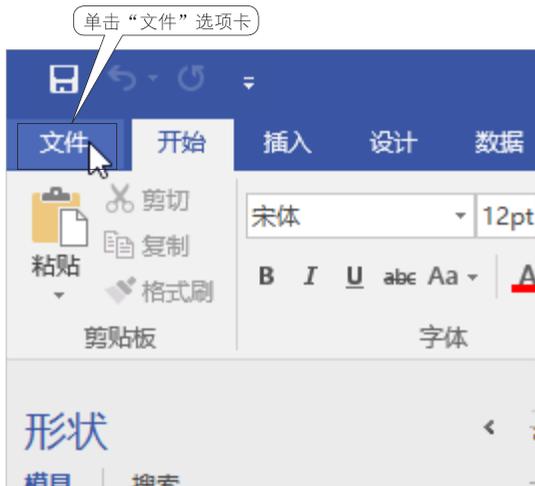


图 2-35



图 2-36

经验技巧：用户还可以在“打印”界面设置打印的纸张类型，以及打印的颜色模式是“彩色”还是“黑白”等。

2.5 课堂练习——制作工作日历图和网站建设流程图

Visio 具有强大的绘图功能，不仅可以绘制甘特图、组织结构图、网络图等一些专业化图表，而且还可以根据日期和日历，生成类似台历的数据表格和网站建设流程图，本节将制作这两个案例达到巩固知识的目的。



微视频

2.5.1 制作工作日历图

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第2章

实例素材文件名称：工作日历图 .vsdx

工作日历图允许用户为每日添加各种任务标记，从而排列工作任务，备忘重要事务。在本案例中，将使用 Visio 内置的日历模板，来制作一个工作日历图。

Step01 启动 Visio 2016，在“新建”界面中选择“类别”选项，再选择“日程安排”选项，如图 2-37 所示。

Step02 在展开的列表中双击“日历”选项，如图 2-38 所示。



图 2-37



图 2-38

Step03 创建了日历模板，将“日历形状”模具中的“月”形状拖到绘图页中，在弹出的“配置”对话框中设置日历选项，如图 2-39 所示。

Step04 将“约会”形状拖到绘图页中，并在弹出的“配置”对话框中设置事件选项，如图 2-40 所示。

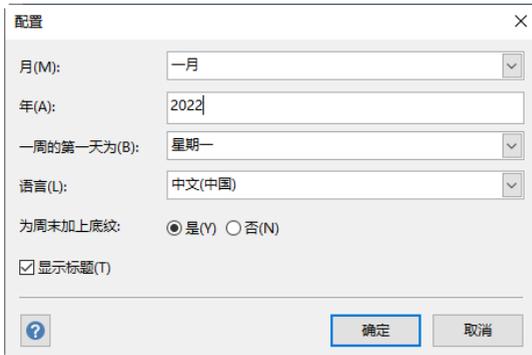


图 2-39



图 2-40

Step05 将“多日时间”形状拖到绘图页中，设置事件选项，并双击该形状输入事件内容，如图 2-41 所示。

Step06 将“任务”形状拖到绘图页中，并输入说明性文本，如图 2-42 所示。

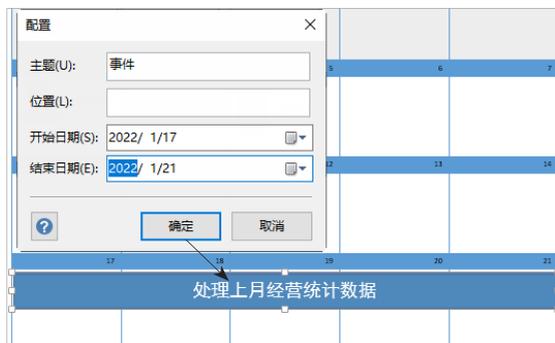


图 2-41



图 2-42

Step07 将“会议”形状拖到绘图页中，并输入说明性文本，如图 2-43 所示。

Step08 将“假期”形状拖到绘图页中，双击形状并输入说明性文本，复制该形状到其他日期，如图 2-44 所示。



图 2-43



图 2-44



图 2-45

Step09 执行“设计”→“主题”→“主题”→“丝状”命令，为绘图页设置主题效果，如图 2-45 所示。

Step10 执行“设计”→“背景”→“背景”→“实心”命令，为绘图页设置背景效果，如图 2-46 所示。

Step11 执行“设计”→“背景”→“边框和标题”→“平铺”命令，为绘图页添加边框和标题，如图 2-47 所示。

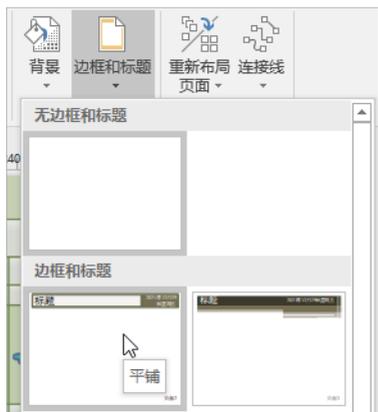


图 2-46

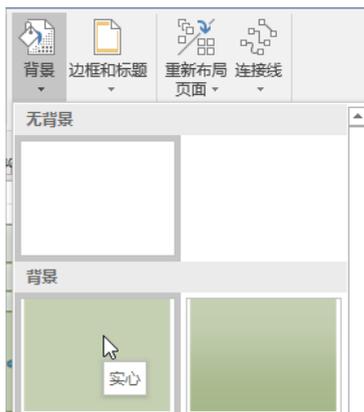


图 2-47

Step12 选择“背景 -1”页标签，双击标题形状，输入标题文本，如图 2-48 所示。

Step13 双击右下角页码区域，激活并删除页码文本，如图 2-49 所示。



图 2-48



图 2-49

2.5.2 制作网站建设流程图

实例文件保存路径：配套素材\效果文件\第2章

实例素材文件名称：网站建设流程图.vsdw

网站建设流程图主要是工作流程的框图，它能以图形方式有条理地表达网站建设的工作流程。本小节将使用 Visio 2016 中的模板制作一个网站建设流程图，用于描绘记录工作中的流程。

Step01 启动 Visio 2016，在“新建”界面中选择“基本流程图”选项，如图 2-50 所示。

Step02 弹出“基本流程图创建”对话框，选择“基本流程图”模板，单击“创建”按钮，如图 2-51 所示。



图 2-50

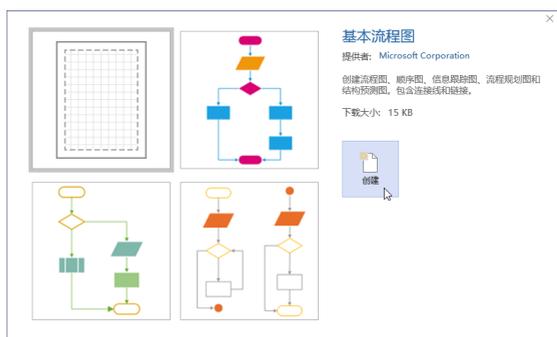


图 2-51

Step03 创建了流程图模板，执行“设计”→“背景”→“边框和标题”→“字母”命令，为绘图页添加标题和边框样式，如图 2-52 所示。

Step04 执行“设计”→“主题”→“离子”命令，设置绘图页的主题效果，如图 2-53 所示。

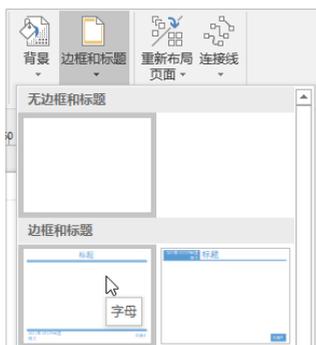


图 2-52



图 2-53

Step05 执行“设计”→“变体”→“离子，变量 4”命令，设置主题样式的变体效果，如图 2-54 所示。

Step06 选择“背景 -1”页标签，双击标题形状，输入标题文本，设置“字体”为“黑体”，“字号”为“30pt”，如图 2-55 所示。

Step07 选择“页 -1”页标签，单击“形状”窗格中的“更多形状”下拉按钮，选择“常规”→“基本形状”选项，如图 2-56 所示。

Step08 在“基本形状”模具中选择“圆角矩形”形状，将其拖至绘图页中，双击形状输入

文本，设置“字体”为“黑体”，设置“字号”为 12pt，如图 2-57 所示。



图 2-54



图 2-55

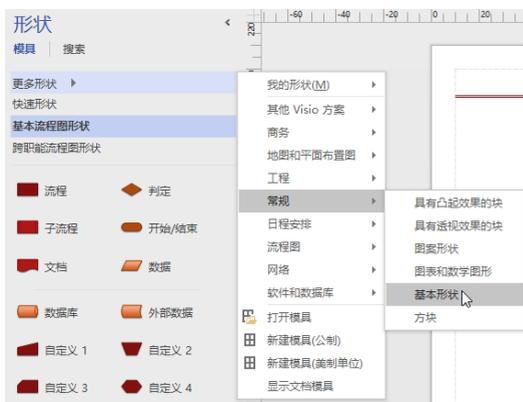


图 2-56



图 2-57

Step09 使用相同方法添加其他形状并输入文本，如图 2-58 所示。

Step10 选择“失败”圆形形状，执行“开始”→“形状样式”→“快速样式”→“强烈效果 - 蓝 - 灰，变体着色 6”命令，如图 2-59 所示。



图 2-58



图 2-59

Step11 使用相同方法设置其他形状，如图 2-60 所示。

Step12 执行“开始”→“工具”→“连接线”命令，连接形状，如图 2-61 所示。

Step13 执行“设计”→“背景”→“背景”→“活力”命令，为绘图页添加背景，如图 2-62 所示。

Step 14 最终效果如图 2-63 所示。

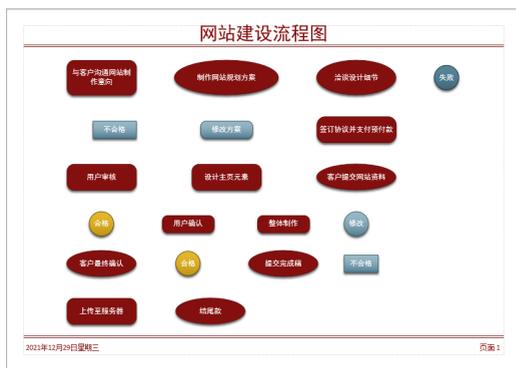


图 2-60

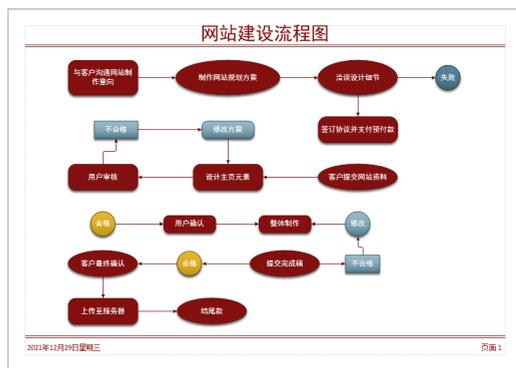


图 2-61

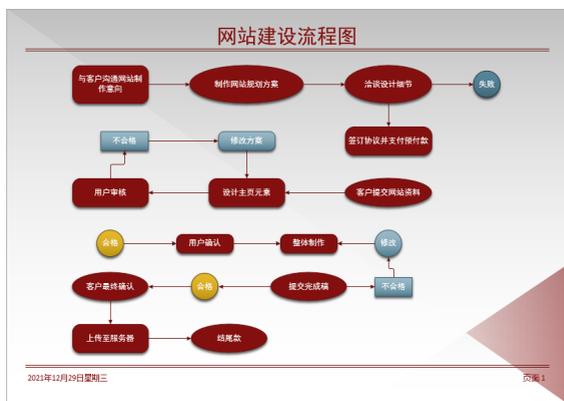


图 2-62



图 2-63

2.6 课后习题

一、填空题

1. 启动 Visio 2016，软件会自动显示_____页面。
2. 用户也可以通过单击“快速访问工具栏”中的_____按钮，或使用_____组合键的方法来新建一个空白文档。
3. 在制作绘图时，可以通过 Visio 2016 中的_____等功能来查看绘图页的不同部分。
4. 在“扫视和缩放”窗格中，用户可以拖动“扫视和缩放”区域的_____或_____，来调整“扫视和缩放”区域的大小。
5. Visio 2016 除了可以打开本地计算机中的绘图文档之外，还可以打开_____或其他位置中的绘图文档。

二、选择题

1. 用户也可以新建一个空白、没有任何模具、不带比例的绘图页，其创建方法包括直接创建法、菜单命令法和_____。

- A. 组合法
 - B. 菜单法
 - C. 模板法
 - D. 快捷命令法
2. 用户可以通过_____方法来打开 Visio 2016 不支持的文件。
- A. 复制
 - B. 粘贴
 - C. 剪贴板
 - D. 剪切
3. 为了防止 Visio 文档中的数据泄露，用户可以通过_____与_____方法保护 Visio 文档。
- A. “保护文档”命令
 - B. “信任中心”对话框
 - C. 另存为文档
 - D. 删除文档
4. 在 Visio 2016 中，用户可以使用_____组合键放大绘图页。
- A. Alt+F6 组合键
 - B. Shift+Alt+F6 组合键
 - C. Shift+Ctrl+W 组合键
 - D. Shift+Ctrl 组合键
5. Visio 2016 为用户提供了 25 种保存类型，其中表示可以将文档存储为网页格式的文件类型为_____。
- A. Web 页
 - B. 图形交换格式
 - C. 可缩放的向量图形
 - D. 可移植网络图形
6. “缩放”对话框中不包括以下哪个单选按钮_____。
- A. 100%（实际尺寸）
 - B. 150%
 - C. 65%
 - D. 页宽

三、简答题

- 1. 如何保存绘图文件？
- 2. 如何调整绘图页的顺序？