

方便实现不同的页面效果,我们在建立一个网站的过程中可以同时使用不同的制作工具。

另外,为了使网页制作得更加精美,还需要一些辅助工具,包括图像、动画和视频处理工具。如用于图像设计的Photoshop、专业网页图像设计工具Fireworks、动画设计工具Flash以及视频制作工具VideoPack等。



1. 除了教材中介绍的两种,你还知道有哪些常用的网页制作工具及辅助工具? 上网查找相关资料,了解这些工具目前最新的版本以及特点。
2. 思考网络技术的发展对网页制作工具的影响以及网页制作工具的发展趋势。

4.1.4 制定网站建设计划表

为了保证网站建设的顺利完成,我们必须有明确的任务分工和时间安排,这就需要制定一个网站建设计划表。

充分发挥小组成员的特长,能起到事半功倍的效果;合理的时间安排将会使网站建设有条不紊地进行;为了使小组能够很好地协同工作,还需要确定一个小组的总负责人,负责各方面的协调和统筹工作。



各小组成员讨论协商之后,填写网站建设计划,见表4-6。

表4-6

任务	时间安排	负责人	备注
总体规划			
风格设计			
收集资料			
撰写文稿			
网页制作			

4.2 网站设计

网站设计是把一个网站由蓝图变为现实的第一个步骤,是搭建网站整体



结构的过程，它能使接下来的工作更加有的放矢。通过本节的学习，你将：

- 了解网站设计的基本内容
- 通过设计自己的主题网站，体验设计在建站中的重要性
- 依据主题，设计好网站的栏目和结构



网站的结构设计
及规范



网站制作的基本原则



网站设计的建议

4.2.1 栏目设置

建立一个网站好比写一篇文章，首先要拟好提纲，文章才能主题明确，层次清晰。如果确定题材后，没有进行设计就立刻开始制作，当你一页一页制作完毕后才发现，网站结构不清晰，目录庞杂，内容东一块西一块，结果不但浏览者看得糊涂，自己扩充和维护网站也相当困难。更糟糕的是，你会因此失去了制作网站的信心和兴趣。栏目实质是一个网站的大纲索引，索引应该将网站的主体明确显示出来。让我们来浏览一下“机器人做学玩”网站，它设置了这样一些栏目，见表4-7。

表4-7 “机器人做学玩”网站栏目设置

栏目名称	子栏目名称	内容描述
机器人博览	成长历史	回顾机器人的发展历史，关注机器人的未来发展趋势
	动态关注	
机器人概述	各家定义	介绍对机器人的各种定义，展示目前机器人的几大种类
	分门别类	
机器人文化	人机互动	展现人类关于机器人的种种联想，机器人与人类的共同发展
	浮想联翩	
机器人比赛	群雄逐鹿	介绍近年来的机器人制作赛事和机器人制作的成功案例
	设计制作	
站点内服务	网站地图	方便访问者的浏览，给浏览者留出发表自己意见的空间
	版权申明	
	论坛	
	留言板	

一般的网站栏目安排要注意以下几方面。

(1) 要紧扣主题，尽可能删除与主题无关的栏目。

(2) 尽可能将网站最有吸引力的内容列在栏目上。

(3) 尽可能方便访问者的浏览和查询。如：设置“本站指南”或“网站地图”栏目，可以帮助初访者快速找到他们想要的内容。





1. 让我们来看2个中学生网站，它们的主题都是“环境保护”，但是划分的栏目却从不同的角度考虑，各有千秋。思考这两种栏目划分的依据，各有哪些优点和不足？

网站一 为了绿色(见表4-8)

表4-8

名称	栏目	描述
为了绿色	绿色焦点	绿色不停地被破坏，为了绿色，我们痛斥那些破坏绿色的行为
	绿色活动	那些保护绿色的行动永远值得我们骄傲
	绿色人物	那些保护绿色的人物永远值得我们学习
	绿色历史	看看我们为保护绿色曾经做过什么
	绿色留言	请留言，留下您最想说的，留下您的绿色
	绿色信箱	联系“为了绿色”就用绿色邮箱吧

网站二 我们的家园——地球(见表4-9)

表4-9

名称	栏目	描述
我们的家园——地球	我们的家	认识地球
		地球演化
	审视现状	森林、沙漠、海洋、空气、土地
	环保问题	环保新闻
		环保事件
	给我意见	
	友情链接	
在线帮助		

2. 评价“机器人做学玩”网站栏目划分的合理性，你有没有更好的建议？

3. 根据你们小组的网站主题和内容，对网站的栏目进行设计，并简单描述每个栏目的主要内容，填写表4-10。

表4-10

栏目名称	子栏目名称	内容描述

4. 全班同学对各小组主题网站的栏目设置进行交流、评价，根据是否紧扣主题、是否重点突出和是否方便浏览三个方面，选出栏目设置的最佳小组。



4.2.2 版面设计

上网冲浪,会有大量的网页掠过我们的眼帘。但是能够吸引我们眼球的只有那些有特色的网页,大量的网站引不起网民的兴趣,访问者寥寥无几。究其原因,站点内容是否丰富是其中一个方面,而网页的版面设计是否精美也是重要的因素之一。

版面结构是指一种能够让浏览者清楚、容易地理解作品传达的信息的东西,通俗地讲,也就是将不同元素巧妙排列的方式。布局就是以最适合浏览的方式将图片和文字排放在页面的不同位置。网页要呈现的内容很多,如何合理地放置信息,使之看起来井井有条、主次分明是版面布局需要考虑的问题。

就像传统的报刊杂志一样,我们将网页看作一张报纸或一本杂志中的一页来进行排版布局。设计版面时要把文字、图片、空白当作一个整体来看,采用平面分割方式,调动全部面积来构建整个版面。

下面,我们来看几种常见的页面布局样式,见表4-11。

每台电脑的显示器分辨率不同,有 640×480 像素、 800×600 像素,或 1024×768 像素等不同设置,因此在浏览器上所看到的完整页面也不相同。这也是我们设计版面应考虑到的。现在我们看到的网页一般都是按 800×600 像素的设置来设计的。



网页布局

表4-11 常见页面布局样式

常见样式	特点	布局形式	参考示例
“厂”字型 页面顶部为主菜单以及横条网站标志+广告条,下方左面为主菜单,右面显示内容的布局	优点: 页面结构清晰, 主次分明; 缺点: 呆板, 如果细节色彩上不注意, 容易“看之无味”		
“口”字型 页面一般上下各有一个广告条, 左面是主菜单, 右面放友情链接等, 中间是主要内容	优点: 充分利用版面, 信息量大, 与其他页面的链接多, 切换方便; 缺点: 页面拥挤, 不够灵活		
自由式 又称POP布局, 页面布局像一张宣传海报, 以一张精美图片作为页面的设计中心, 菜单栏自由摆放	优点: 漂亮、吸引人, 适宜于艺术类网站 缺点: 显示速度慢, 文字信息量少		



主页的艺术处理

那么,怎样来设计版面呢?一般来说,网页版面布局可按创意草案、粗略布局、最后定案三个步骤来进行。

首先我们在制作一个网页之前,应该先进行构思。新建页面就像一张白纸,没有任何表格、框架和约定俗成的东西,你可以尽可能地发挥你的想像力,将你想到的“景象”画上去,建议用一张白纸和一支铅笔将初步的设想画在纸上。这个阶段属于创意阶段,不必讲究细腻工整,不必考虑细节功能,只要用线条勾画出创意的轮廓即可。尽可能多画几张,最后选定一个满意的作为继续创作的脚本。

我们来看“机器人做学玩”网站的版面布局图,见图4-5。



图4-5 “机器人做学玩”网站版面布局图



静态网页模板

1. 观察“机器人做学玩”网站的布局,分析其版面布局类型。除了教材上提到的几种布局,你还知道其他的布局类型吗?你最欣赏的是哪一种?
2. 模仿是初学者提高水平的捷径。在你上网浏览时,把那些你认为不错的网页收集起来,仔细推敲推敲。因特网上还有不少供网页版面设计参考的模板,收集一些,与其他同学交流。
3. 根据小组主题网站的内容和栏目结构,每人绘制一个版面布局图,经过讨论,选出最佳方案。

4.2.3 树立网站整体风格

在浏览网站的时候,我们会发现较好的网站往往都有其独特的风格,有粗犷豪放的,有清新秀丽的,有温文尔雅的,还有执着热情的。即使你只看到其中的一页,也可以分辨出是哪个网站的。这是因为同一个网站的网页往往都有统一的外观设计,具有自己独特的风格。我们该怎样树立自己网站的整体风格呢?



网站标志

树立网站整体风格的第一步是：设计、制作一个网站的标志(logo)，将你的标志尽可能地放置在每个页面最突出的位置上，或者页眉，或者页脚，或者背景。

如同商标一样，看见标志就让大家联想起你的网站。

标志可以是中文、英文字母，可以是符号、图案，可以是动物或者人物等等。标志的设计创意来自你网站的名称和内容。一般来说，设计标志有这样几种方法：

(1) 选择与网站主题有关的，并具有代表性的人或者物，用它们作为设计的蓝本，加以卡通化和艺术化，例如搜狐网站的卡通狐狸。

(2) 对于专业性的网站，可以以本专业有代表的物品作为标志。比如中国银行的铜板标志。

(3) 最常用和最简单的方式是用自己网站的中文或者英文名称作标志。采用不同的字体、字母的变形与组合，可以很容易制作出自己的标志。

右图是“机器人做学玩”网站的标志，这个标志的设计就是按照上述的第三种方法，采用英文字母的变形及组合。R是机器人英文单词robot的第一个字母；将R分割成两部分，上面可以看成是“做”的英文单词do的首字母D，下半部分可以看成是一个“人”字，蕴含着制作机器人的意思。



图 4-6 “机器人做学玩”网站标志

人做学玩”网站标志



1. 设计主题网站标志，最好的参考资料就是网上不计其数的网页，基本上每个网站都有一个自己的标志，我们可以参照比较好的来设计。请上网搜索一些网站的标志，分析其设计方法。

2. 尝试设计你们小组主题网站的标志。

标准色彩

树立网站整体风格的第二步是：设计网站的标准色彩。网站的标志、标题、主菜单和主色块文字的链接色彩尽量使用标准色彩；图片的主色彩、背景色、边框等尽量使用标准色彩同色系的色彩，这样给人以整体统一的感觉。

标准色彩能体现网站形象，延伸网站内涵。网站给人的第一印象来自视觉冲击，确定网站的标准色彩是相当重要的一步。不同的色彩搭配产生不同的效果，并可能影响到访问者的情绪。

我们来浏览图4-7所示的一些网站，看看这些网站是如何运用色彩来树立风格的。



搜狐 Logo



中国银行
铜板标志



网站 logo 的设计





图 4-7 网站色彩的使用

一般来说，一个网站的标准色彩不超过3种，太多则让人眼花缭乱。至于其他色彩也可以使用，只是作为点缀和衬托，绝不能喧宾夺主。

色彩总的原则应该是“总体协调，局部对比”，也就是主页的整体色彩效果应该是和谐的，只有局部的、小范围的地方可以有一些强烈色彩的对比。在设计网页时要结合主题的需要选择合适的色彩，使色彩和你表达的内容气氛相适合，和网站的内涵相关联。

网页的色彩处理得好，可以令网站的内容表达锦上添花，达到事半功倍的效果。



1. 观察“机器人做学玩”网站的标准色彩是什么，使你产生什么样的感觉。
2. 每种色彩都有自己的语言，代表一定的含义，请了解不同色彩代表的含义。你希望你的主题网站能够给人什么样的感觉，小组讨论之后确定使用哪一种标准色彩。

标准字体

确定网站整体风格的第三步是：设计网站的标准字体，在关键的标题、菜单、图片里使用统一的标准字体。

与标准色彩一样，标准字体是指用于标志、标题、主菜单的特有字体。一般我们网页默认的字体是宋体。为了体现站点的“与众不同”和特有风格，我们可以根据需要进行选择一些特别的字体。各种字体大都具有各自不同的性格，如黑体字凝重、宋体字端庄、隶书飘逸、楷体淡雅等等。体现专业可以用粗仿宋体，体现设计精美可以用广告体，体现亲切随意可以用手写体等



等。你可以根据自己网站所表达的内涵,选择更贴切的字体。目前常见的中文字体有二三十种,常见的英文字体有近百种,网络上还有许多专用艺术字体下载,要寻找一款满意的字体并不算困难。但要注意的是使用一些比较特别的字体时,最好使用图片的形式,否则你的辛苦设计便付之东流了,因为浏览者的计算机里很可能没有安装你的特别字体。

以上三个方面,标志、色彩和字体,是一个网站树立整体形象的关键,设计并完成这几步,相信你的网站整体形象已经有了一个很大的提高。



1. 在教材光盘上有一些学生网站作品,请按照上述的三部分设计评价指标,对这些网站的整体风格进行评价。
2. 对各组的设计进行评价,评选最优设计。根据交流情况,修改自己的设计。

4.2.4 收集素材

选定了主题和栏目,接下来我们就该准备网页素材了。建设一个主题网站,需要我们广泛地收集素材。成功网站的最大秘诀在于让用户感到网站对他们非常有用,“内容为王”依然是网站成功的关键,如果内容空洞,无论页面制作得如何精美,仍然不会有多少浏览者。

在收集素材的过程中,首先,要注意对收集来的素材分类,例如同类素材用一个文件夹来管理;其次,文件名要易懂易记,便于调用;最后,要注意保护知识产权,避免侵犯别人的版权。

根据建设网站的需要,收集来的素材还需要我们自己去制作和加工。最好能有一些自己原创的材料,如果一味地引用别人的材料,就会失去自己网站的特色。



1. 围绕确定的网站主题收集素材,对资料进行分类,并输入到计算机中,以文件的形式分类保存,填写表4-12。

表4-12

文件名	保存位置	形式	内容	采集途径

2. 思考在收集素材的过程中如何避免侵犯别人的版权。



4.3 网站实现

在对网站进行规划和设计之后,我们现在开始使用网页制作工具来制作网站,通过本节的学习,你将:

- 了解网站实现的基本过程
- 熟练使用一种工具软件来建立网站和制作网页
- 完成主题网站主要网页的制作

4.3.1 建立站点

在下面的例子中,我们选用FrontPage作为主要的网页制作工具,当然也可选择其他工具制作网页。

站点的创建

建立自己的主题网站,首先需要创建一个Web站点,用于保存和调试创建的网页。执行“文件”→“新建”→“站点”,打开“新建”站点对话框。

新建的网站首先要保存在本地硬盘上,待整个网站建好之后再发布。例如,我们在“指定新站点的位置”提示框中输入“D:\robot”,这样今后制作的网页文件就都保存在该文件夹中了,见图4-8。

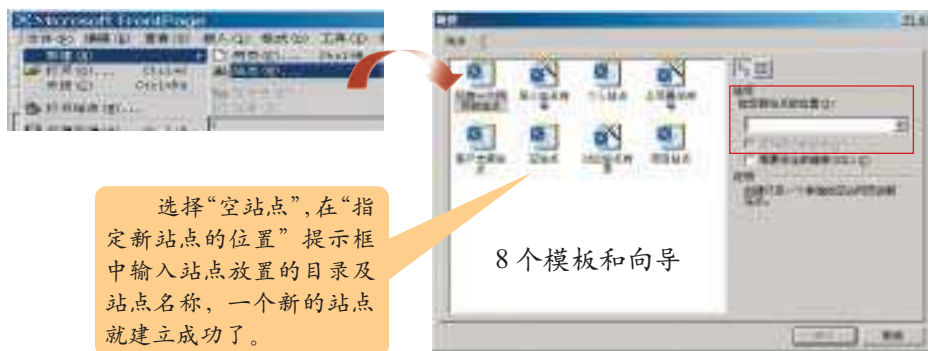


图4-8 站点的创建

FrontPage中有8种类型的站点模板,可以帮助用户方便地建立各种站点。

- (1) 只有一个网页的站点: 使用此模板可以建立一个只有一个空白网页的新站点。
- (2) 导入站点向导: 使用此向导可以从外部导入一个已经存在的站点,并且不是简单的链接,而是将整个站点复制下来。
- (3) 个人站点: 使用此向导建立一个包含兴趣爱好、照片等的个人站点。



(4) 公司展示向导：使用此向导可以建立一个公司站点。


(5) 客户支持站点：使用此模板可以建立一个能够使用 Web 来发布产品信息和帮助信息的站点，适合于任何类型的商务需要。

(6) 空站点：使用此模板将建立一个没有任何内容的站点，使用者可以自由设计自己的风格。

(7) 讨论站点向导：使用此向导可以建立一个交互式的站点，在这个站点上，访问者可以发表意见并可阅读其他人对某一主题的意见。

(8) 项目站点：使用此模板可以建立包含一系列的成员、计划、状态、归档和讨论的项目站点。

设计目录结构

建好了一个空站点，下一步就该往站点里添加网页了。在建好的站点中添加网页，只要单击工具栏中的“新建”按钮即可，也可执行“文件”→“新建”→“网页”命令，会弹出“新建”对话框，见图 4-9。

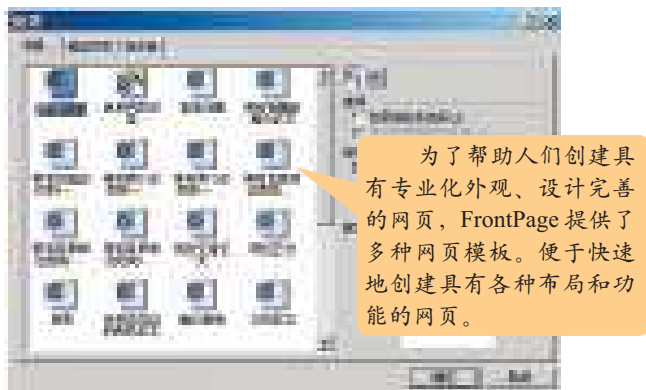


图 4-9 新建网页对话框

在保存网页的时候，应该注意网页的命名和网页保存的位置，也就是说要规划好网站的目录结构。目录结构的好坏，对浏览者来说并没有什么太大的感觉，但是对于站点本身的上传、维护以及内容的扩充与移植都有着重要的影响。

建立一个好的目录结构，首先要为自己的网站制定一套明确的命名规则。许多人在完成一页漂亮的网页或图片后，往往随便给它起个名就算了，例如 aaa、123 之类的。要知道，制作网站往往是一个合作的过程，如果大家随心所欲地命名，那么当需要查找某个页面或某幅图片时，只有逐一地查看，这无疑会浪费大量的时间和精力。

在建立目录结构时，还应注意以下几点。

(1) 不要将所有文件都存放在根目录下，这样文件不易管理，并且影响上传速度，而应按栏目内容建立子目录。

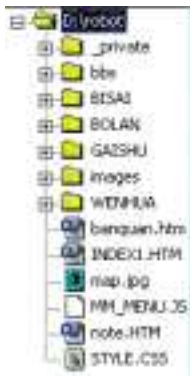
(2) 在每个栏目的目录下都建立独立的 images 目录。

(3) 目录的层次不要太深，便于维护、管理，一般最好不要超过 3 层。

(4) 不要使用中文目录，因为这可能对网址的正确显示造成困难。

(5) 不要使用过长的目录，尽管服务器支持长文件名，但是太长的目录名不便于记忆。





“机器人做学玩”
网站目录结构

1. 打开光盘上的“机器人做学玩”网站，观察其目录结构，回答以下问题。
 - (1) 该网站的目录中，文件夹有哪些？文件有哪些？文件夹和文件是按什么规则分类的？
 - (2) 网页标题和文件名有无对应关系？文件名的命名规则是什么？
 - (3) 网页中的图片存放在什么文件夹里？
2. 参照“机器人做学玩”网站的目录结构，按照本小组主题网站的栏目，设计好目录结构。

4.3.2 网页制作

网站的内容是通过其展示给浏览者的第一个页面——主页来体现的。一个好的主页应该主题鲜明、美观生动、引人入胜。现在我们首先开始制作网站的主页，然后在主页的基础上，制作网站中其他的页面。

利用表格定位网页

表格是在网页设计中用得最多的元素，可以说几乎所有的网页都是使用表格来组织的。利用表格来组织网页内容，可以设计出布局合理、结构协调、美观匀称的网页。网页中的内容和数据，如果不使用表格组织，在浏览器中往往会发生变形和走样，看不到预期的效果。使用表格就不会发生这种情况。

在FrontPage中打开“机器人做学玩”网站的主页，我们会发现这个页面其实是由很多表格组成的，见图4-10。



4-10 用表格定位的页面



如何使用表格定位网页，如何使表格符合我们的页面布局呢？在FrontPage中的表格操作和在Word中大致相似。一般来说，主要有以下几个步骤。

1. 在网页中加入表格。首先需要在空白的网页中，根据布局的需要插入相应规格的表格，如一个3行3列的表格。

2. 调整表格结构。建好的表格可能和我们设计的布局相差甚远，我们还需要一步步地修改与完善它，如：增加行或列；删除行、列或单元格；合并单元格；拆分单元格等，使它接近布局图。

3. 设置表格属性。对表格的布局、边框的粗细等进行设置，还可以为表格或单元格设置背景颜色或背景图片。

4. 表格的嵌套。其实在网页设计时，遇到的更多的情况是很多表格相互嵌套使用，大表格里又有小表格，一个美观的Web页往往是一个复杂的表格集合体。表格嵌套的最大好处是可以对某个局部的内容单独编辑和操作，而不影响其他内容的布局。表格嵌套也十分简单，把光标定位在表格的一个单元格内，然后执行插入表格的操作就可以了。这样一个新的表格就嵌套在当前的单元格内。不过在使用表格嵌套时要注意，嵌套层次越多，网页的载入速度就会越慢。



“表格”菜单



按照小组选定的网站主页的版面设计，使用表格对页面进行布局。
提示：使用“表格”菜单中的各项命令，可以实现对表格的操作。

添加网页元素

页面的框架搭好了，接下来的工作就是给网页添加内容。一张网页上包含的元素很多，文字与图片是构成一个网页的两个最基本的元素。除此之外，网页的元素还包括动画、音频和视频等等。

(1) 编辑文字

网页中的文本是传递信息的主要形式。FrontPage提供了较为全面的文本处理功能，就像操作Word一样，我们可以在网页中输入文本，然后通过各种字体、字号及字型的设置来美化版面。向网页中输入文字，可直接输入，也可将现有文档复制到网页中。

(2) 插入图片和动画

插入文字后的网页，虽然进行了文字格式设置，但是看上去仍很单调，根据主题或网页美化的需要，有时需要在网页中插入图片，见图4-11。



动画是一种具有特殊效果的图像，它的扩展名一般为“.gif”，一个动画是由多个GIF图像组合在一起构成的。当浏览器读取一个GIF格式的动画时，它会自动进行搜索，并将搜索到的几幅图像按一定顺序依次显示，就产生了动画的效果。

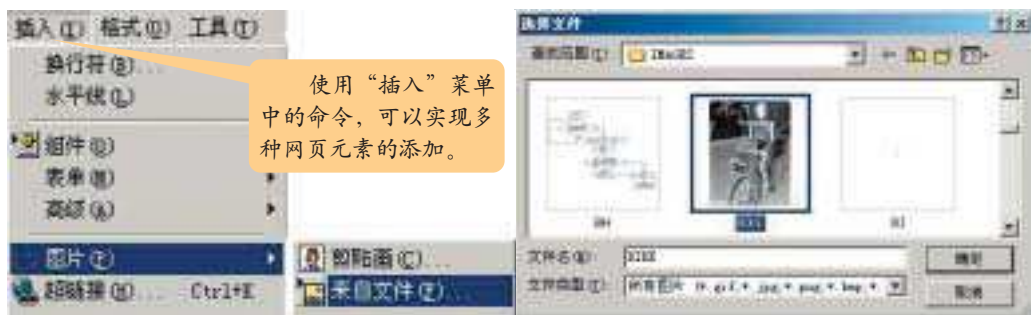


图 4-11 插入图片

在网页中可以使用的图片类型有许多种，但最常用的是 GIF 和 JPG 格式的图片，因为这两种图片的文件较小，有利于提高网页的浏览速度。所以，插入其他格式的图片后，在进行页面存储时，系统会自动将图片格式转换成 GIF 或 JPG 格式。

值得注意的是：在网页中，文字与图片的比例要适当，文字太多，会使网站的吸引力减弱；图片太多，又会使页面的浏览速度下降。在 FrontPage 中除可插入图片外，还可以插入动画、视频等多种格式的文件。



1. 为主页添加文字和图片。

2. 假如网页上只有静止的文字和图片，就未免显得过于沉闷。适当地加些动画的点缀，必定会使网页增色不少。尝试为你的网页插入一个 GIF 格式的动画。

提示：在“普通”模式中插入动画之后，默认只显示动画的第一帧图像，并不能动起来，但进入“预览”模式，就可以看见其动态效果了。

3. 在多媒体技术大行其道的今天，网页不仅仅可以有色，还可以有声。适当地在网页上加点音乐效果，会使页面更具吸引力。了解适应网络传输的音频格式有几种，选取适当格式，尝试为你的网页加入背景音乐。

提示：在“网页属性”对话框中的“常规”选项卡中设置。

使用模板制作其他页面

完成了主页制作之后，接下来就是要制作其他页面了。

为了保持网站风格的一致性，通常网站的标题、标志、导航栏、附加信息栏等网页元素的样式与主页是一致的。因此，我们可以把相同的部分提取出来制作成为模板，供制作其他页面时使用。

FrontPage 提供了模板功能，它可以把相同的部分做成模板文件，以后在准备制作新的网页时，便可以从模板的列表选取，并在此样式的基础上进行编辑，如图 4-12。



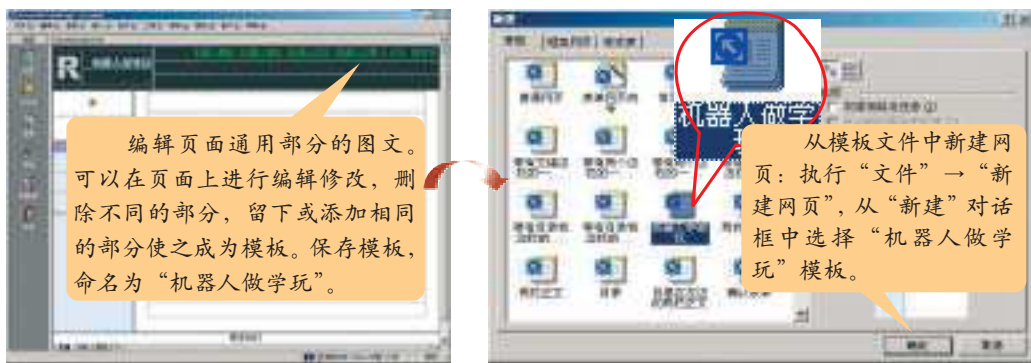


图 4-12 模板制作过程



1. 对制作好的首页进行评价，填写表 4-13。

表 4-13

评价指标	好	较好	一般	不好
页面布局是否合理				
页面内容是否丰富				
界面是否美观				
色彩搭配是否得当				
图片、动画的使用是否有效地增强了主题的表达				

2. 对小组主题网站的主页做适当的修改与编辑，把它们作为模板保存，供后面的网页制作时用。

3. 完成主题网站中其他页面的制作。

4.3.3 建立超链接



网站的诱人之处就在于丰富的内容和灵活的链接。现在我们该为制作好的网页之间建立超链接了。

链接结构

建立页面之间的超链接首先要精心设计网站的链接结构。网站的链接结构是指页面之间相互链接的拓扑结构。它建立在目录结构基础之上，但可以跨越目录。通俗地说：每个页面都是一个固定点，链接则是在两个固定点之间的连线。一个点可以和一个点连接，也可以和多个点连接。更重要的是，这些点并不是分布在一个平面上，而是存在于一个立体的空间中。

