

# 第1章 网站开发基础知识

一个专业的网页设计师（Web Designer）在准备开发网站之前，必须先要对整个站点进行整体规划和设计。明确该网站建设的目的和功能，确定网站在各阶段的运作规模与费用投入。而对于初学者来说在着手开发前更要全面考虑到这些影响因素，定制出合理的开发流程。这就要求设计师必须先要掌握一些网站开发中所可能遇到的基础知识。

## 1.1 网站开发规范

任何一个网站在开发之前都需要定制一套开发约定和规则。这类规则可以实现对网站整体风格的统一，代码编写的维护和后续扩展。网站项目的开发有一系列的特点：分散性、独立性、整合的交互性等。考虑到这些开发特点，所以定制一套完整的开发规范就显得尤为重要。

网站开发规范中涉及的这些规则和约定需要与开发人员、设计人员和维护人员共同讨论制订。在网站的开发过程中都将严格按照规则或约定进行开发。一个优良可行的规范可以使网页设计师在工作中得心应手，取得事半功倍的效果。

### 1.1.1 网站的目标定位

网站的目标定位是网站开发中最重要的一步。若是在建设网站之初，把目标放得过高，最终达不到预期效果，那就犯下了“眼高手低”的错误。例如，把站点设计得很大，结果很多实际条件都跟不上，久而久之就会丧失做网站的兴趣和动力。要知道维护一个日访问量只有上百的站点和一个日访问量超万的站点需要的成本和人力是大不一样的。在网站开发规范定制初期就需要进行周全的考虑，若真的要将网站进行扩展的时候，一定要先安排好后期的维护如何跟上。

网站的目标定位要掌握相关的技巧，并不是随意找些合作伙伴，建一个站点就能够成功的。做出一个符合自己网站的合理定位对今后的发展就有着举足轻重的作用。这类行之有效的目标定位都有着如下的共性：

#### 1. 目标定位必须有明确的依据

目标定位受影响的因素很多，主要有市场容量与发展潜力、个人或企业在此领域中的经验与资源、国家或地方政策倾斜等。网页设计师必须懂得“市场调查”的重要性，花费一定的时间和精力去实际市场做切实调研和验证。切忌在任何情况之下未做足市场调研工作前，仅凭个人直觉或外界影响来仓促决策。

#### 2. 目标定位必须了解哪些资源可被利用

资源是站点的“核心竞争力”，其包括目前已经有的资源还有可开发的潜在资源。必须明确各类资源的有效期，让每一份资源在网站发展的特定阶段都能被有效利用起来。网站前期经营时人才资源、资金资源最为关键，然而这些资源却不能永远支撑着网站运作。盈利才是治标又治本的方法，把资源转化成资金，再让资金产生更多的可利用资源，如此循环。

### 3. 目标定位在规模上要具有可扩展性

对于规模定位必须抓住务实这个关键，建站初期必须依据一些具体参指标（地域特点、类型特点、层次特点等），确定适合自己网站的规模定位。随着站点规模的扩大，网页设计师必须适时进行调整来对原有定位概念进行扩展。

### 4. 目标定位必须了解目标人群的特征

“顾客是上帝”，必须尽量让目标群体呈现稳定上升的趋势。否则，随着目标人群的缩减，站点的影响力也会随之缩减。受众群体的年龄、学历、行为特征，在互联网中的现有市场规模及发展趋势，这些都可能影响到网站目标定位的最后结果，以及网站运营的成败。

## 1.1.2 网站的风格和创意

网站的风格(style)是指站点的整体形象给浏览者的综合感受。一个拥有自己独特风格的网站，就会使网站浏览者愿意花更多的时间去品尝该站。这个“整体形象”可以从以下诸多方面来确立：

### 1. 色彩运用

色彩是“整体形象”最重要的元素。或许有这样的印象，在不经意间进入一个站点时，首先得到的视觉冲击不是优美的排版布局或是美丽的图片，而是网页的色彩。

### 2. 版面设计

一个好的版面设计可以突显重点，让浏览者对“主次”内容很容易加以区分。图文结合也避免了纯文字表现的枯燥。

### 3. 程序开发

通过结合 ASP、PHP 等动态网页技术实现的互动程序，能让浏览者及时对网站内容给出交互性的意见。

### 4. 特效使用

Flash 动画、Java script、Java applets、DHTML 等的合理使用会让网页看起来更为生动活泼。

一个没有统一风格的网站，只是些堆砌在一起的信息集。浏览者必须通过自己理性的感受来理解这些。例如，信息量的大小、浏览速度的快慢。而一个具有统一风格的网站，网站浏览者可以对其有更深一层的感性认识。风格的形成是一个长期的过程，不是一次定位的，网站设计师必须在实践中不断强化。

网站的创意（idea）是站点生存的关键。创意并不只是灵感，也是思考的结果。创意思考的过程可分五阶段：资料收集阶段、资料整理阶段、创意产生阶段、调查验证阶段和开发制作阶段。

必须注意到创意的目的是为了更好的去推广和宣传网站。如果有很好的创意，但却对网站发展毫无实际意义，那么就要学会取舍，懂得适时放弃。

## 1.1.3 网站的形象设计与配色

一个好的形象设计，首先要有一个好的视觉效果。检验网站是否有一个好的形象设计，下面就介绍一种最为简单的方法——感观判别法。

通过对一个站点，前二眼的直观感觉来评价。第一眼，看是否抢眼；第二眼，看是否顺眼。第一感觉很重要，网页浏览者能否接受这个网站，很大程度上，就看这一瞬间的感觉。一个视觉效果良好的站点，浏览者也会细细去品味的。这种方法虽然存在了一定的片面性，但在一定程度上却体现了该站点的

实际表现力。

怎样才能让浏览者对网站产生一见倾心的视觉效果呢？

首先，整个页面的配色要协调，不要太过刺眼。其次，文字内容要易于阅读，如字体过小、颜色过浅、页面过长，都违背了网站设计的“美学原则”。再次，对于图片内容，太大、太多、不够清晰都会惹来浏览者的反感。最后，“动”、“静”要配合得当，不能滥用 Flash 动画、动态 GIF、滚动字幕等效果，否则会让人眼花缭乱。反之，太过死板，毫无生气的页面也会让人感到乏味。因此，如何协调好这类元素之间的关系也很重要，这就引出了网络形象识别设计的概念。

网络形象识别设计，是一种崭新的符合网络属性特点的形象识别系统。其是在原有企业制定的识别系统基础上，进行的扩展和延伸。网络海洋虽然浩瀚无边，但是能出现在我们的屏幕中，整体的网络视觉效果却很少，这就要求网页设计师有依据的进行整体定位策划。

配色在网络形象识别设计中，是尤为重要的部分。使用正确的色彩往往可以得到相得益彰的效果。另外，可以针对企业标志本身的一致性，进行连带变化，发展出一套更具品牌形象的设计。

下面将介绍一些网站形象设计中配色的使用技巧：

#### 1. 了解网站所要传达的讯息和品牌

选择可以加强这些讯息的颜色。例如，在设计一个强调稳健的商业机构的相关站点时，冷色系、柔和的颜色，像是蓝色、灰色或绿色，将是网页设计师的最佳选择。在这样的前提下，如果使用暖色系或活泼的颜色，就会破坏网站品牌特性。

#### 2. 了解网站的目标人群

网页浏览者的文化差异也可能使色彩产生非预期的反应。不同地区、不同年龄层对颜色的反应亦会有所不同。年轻族群一般比较喜欢饱和色，但这样的颜色却可能让高年龄层的浏览者产生反感。

#### 3. 配色过程中不要滥用颜色

除黑、白色两种颜色以外，最多再选择 4~5 个颜色就足够了。太多的颜色会导致混淆，也会分散浏览者的注意力。

#### 4. 阅读主体内容部分建议使用对比色

颜色太接近无法产生足够的对比效果，也会妨碍观众阅读。众所周知，白底黑字的阅读效果最佳。

#### 6. 配色要有时效性

一种色调随着流行，很容易就充斥着整个市场，且网页浏览者也很快会对流行色彩感到麻木。之时网页设计师也可以考虑使用多年前的流行色彩，引发怀旧之情。

### 1.1.4 网站的框架与布局

网站的框架与布局大致可分为“国”字型、拐角型、“T”字型、“L”字型、综合框架型、Flash 型、变化型。在做设计的时候要抓住客户的需求，把握网站的定位做出合理的框架布局。下面列出了一些在网站的框架与布局设计时应该注意的地方。

#### 1. 分辨率是设计网页时必须考虑的问题

网页的整体宽度可分为三种设置形式：百分比、象素、象素+百分比。通常在网站建设中以象素形式最为常用，行业网站也不例外。常用的有  $1024 \times 768$  和  $800 \times 600$  的两种规格的分辨率，现在网络上很多都是采用 780 个象素的宽度，这样不管在上述任何一种分辨率下都可以达到较佳的视觉效果。

#### 2. 空间的合理利用也极为重要

很多的网页都会让网页浏览者感觉很“满”很“乱”，因为这些网站往往会将各种各样的信息如文

字、图片、动画等不加考虑的塞进页面，有多少挤多少，不加以规范。这样做的后果就会导致浏览时不方便。页面主次不分，喧宾夺主，重点不突出。只有合理的安排、有机的组合，使页面达到平衡，即使在页面的一边腾出大面积留白，并不会让人感到空，却会给人留下广阔的思考空间。

### 3. 合理的广告布局

弹出广告、浮动广告、banner 广告、通栏广告大肆运用，让浏览者觉得很烦琐，从而极大程度上影响了广告的效果。各类的广告投放不宜过多，适中即可。

#### 1.1.5 网站信息的收集和准备

建立一个行之有效的网站决不能马马虎虎，草率行事，随便准备点资料给网页设计师。需要提醒注意一点，网站信息的收集和准备应该派专人负责整理。最好是熟悉市场营销并有一定文字组织能力的人，他们能够站在企业、市场和消费者的多角度考虑文字的组织方式。

在收集信息时要了解网站的目标访问者，要清楚浏览者访问该站点的理由，也就是要考虑这些目标访问者的需求问题。只有针对性地提供网站信息内容，才能更好地吸引访问者。

收集了各方面的内容，确定了相应的交互功能后，下一步就是这些内容的分组。分组的目的是为了根据浏览者的访问习惯，有序地展示内容，吸引访问者看下去，同时在分组过程中还可发掘潜在的信息内容。信息分组的最终目的是为了确定整个网站的导航系统。

## 1.2 网站开发流程

在任何网站项目开始实施之前都应该有一个工作步骤也就是工作流程。有的网站设计师一拿到项目就急于开发写代码，往往忽视了评审和测试这两个环节，结果造成返工。下面列出了一个网站常用的较为合理的开发流程图，能够比较好地体现开发的整个环节，如图 1.1 所示。

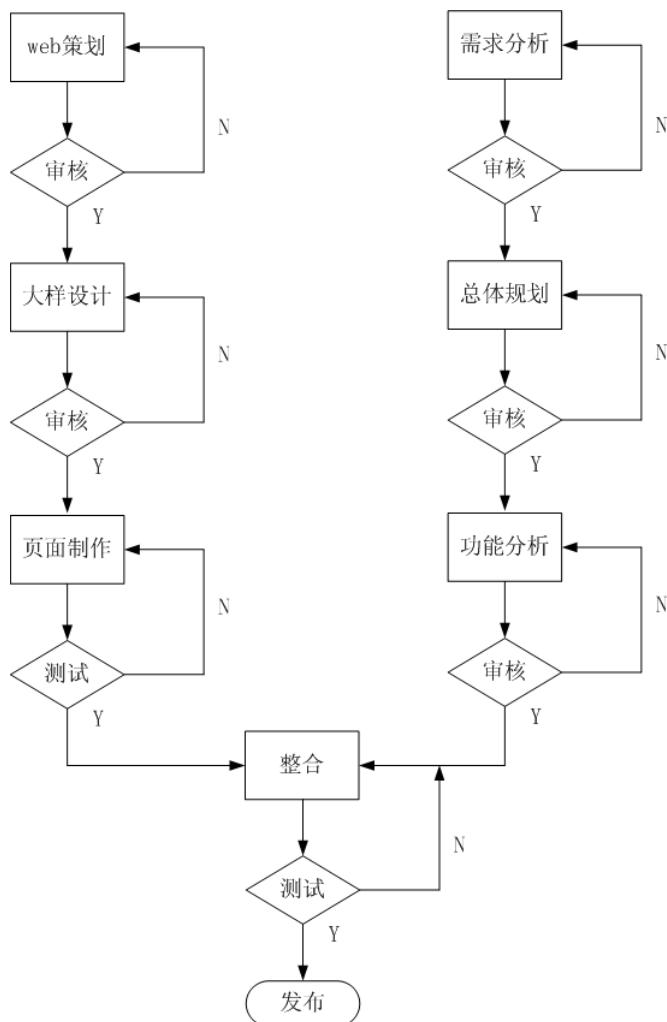


图 1.1 网站开发流程图

### 1.2.1 定义站点及配置服务器

站点可以理解成一组具有同一主题、统一风格的关联文档和资源的集合。下面就详细介绍如何在 Windows 2003 服务器平台上，通过 IIS 来定义站点，以及 Web 服务器和文件传输服务器安装及配置的具体方法。

(1) 单【开始】|【控制面板】|【管理工具】|【Internet 信息服务(IIS)管理器】命令，如图 1.2 所示。

(2) 右击【网站】|【默认网站】分支，选择【属性】命令，在弹出的【属性】对话框中，对【默认网站】的一些相关信息进行设置。在【网站标识】选项框下的【描述】文本框中来更改 IIS 下所建站的名称。【IP 地址】文本框中所设定的内容是用于绑定网站服务器地址，本地网站配置时可保持默认设置为“（全部未分配）”。“80”是网站服务器 TCP 的默认端口，一般不作更改。当然还可以为不活动的连接预设超时值，默认为“120”，如图 1.3 所示。

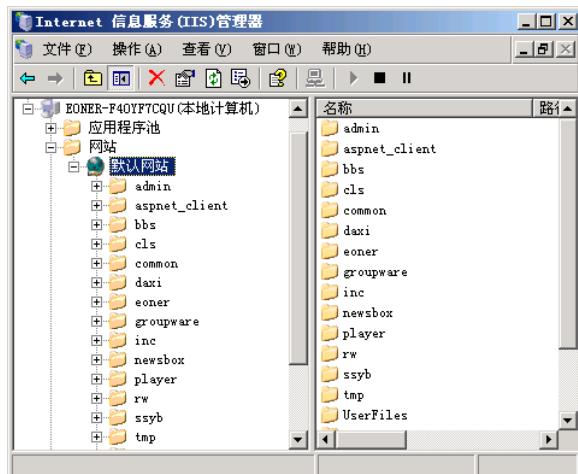


图 1.2 Internet 服务管理器

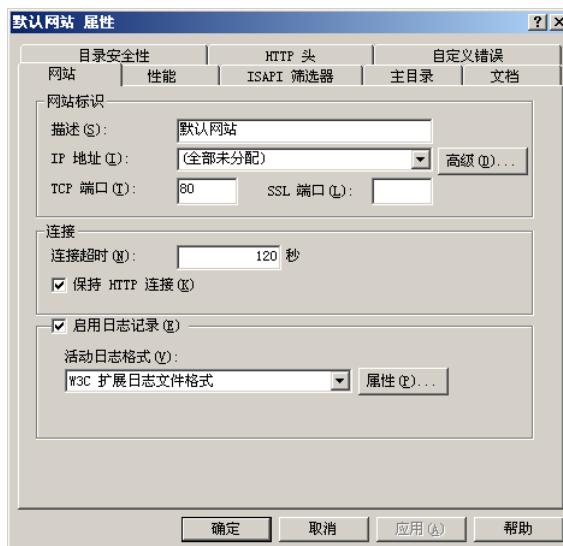


图 1.3 Web 站点设置对话框

(3) 在【主目录】选项卡中，最重要的一步就是对【本地路径】进行设置。也就是用来指定网站根目录，即网站文件所在位置。在调试过程中也可以增加一些权限的控制，可以在原有“读取”权限的基础上，增添“写入”与“目录浏览”权限。这样在浏览器中进入本地站点测试时，就能以浏览目录的形式来查看或者保存文件，如图 1.4 所示。

(4) 在【文档】选项卡中，来设置网站的默认内容文档。作用就是当网页浏览者在浏览器地址栏中输入相应的域名访问地址后，默认打开的站点首页。这个文档的配置必须考虑到其优先级的问题，系统会从上到下在对应目录下搜索匹配的文件。由于这样的搜索会耗费一定的响应时间和系统资源，所以在配置中最好确认第一个默认内容文档就是指定请求的具体文件，如图 1.5 所示。



图 1.4 【主目录】选项卡

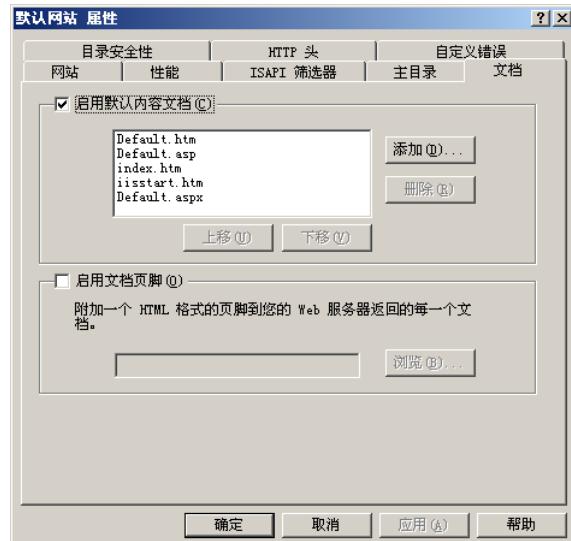


图 1.5 【文档】选项卡

通过这样的设置，IIS 已经可以提供基本的网站服务。但是在使用过程中，由于各种原因可能产生许多意想不到的情况，这就需要及时为这些设置进行备份和恢复操作。IIS 自带的备份功能使用起来非常简单，具体操作如下：

(1) 右击【本地计算机】|【所有任务】分支，选择【备份/还原配置】命令，打开【配置备份/还原】

对话框，如图 1.6 所示。

(2) 在【配置备份/还原】对话框中，单击【创建备份】按钮，打开【配置备份】对话框。在这个窗口中可以定义新配置备份的名称，如“backup20060820”。也可以使用密码加密备份功能，在两次确认密码文本框中设置相应的访问密码，如图 1.7 所示。

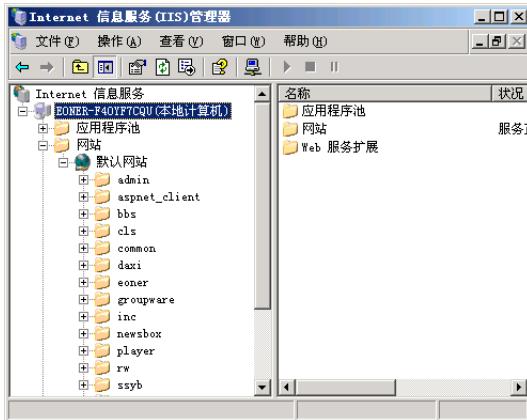


图 1.6 IIS 备份还原



图 1.7 IIS 备份

(3) 要恢复 IIS 配置只需要在备份文档列表中选择要进行还原的备份文件，然后单击【还原】按钮。系统就会给出相应的提示，等待进一步确认。如果单击【是】按钮，确定还原操作，就会覆盖所有当前的配置。需要注意的是进行还原操作时，最好先断开所有的用户链接，停止所有的 IIS 服务再进行操作，如图 1.8 所示。

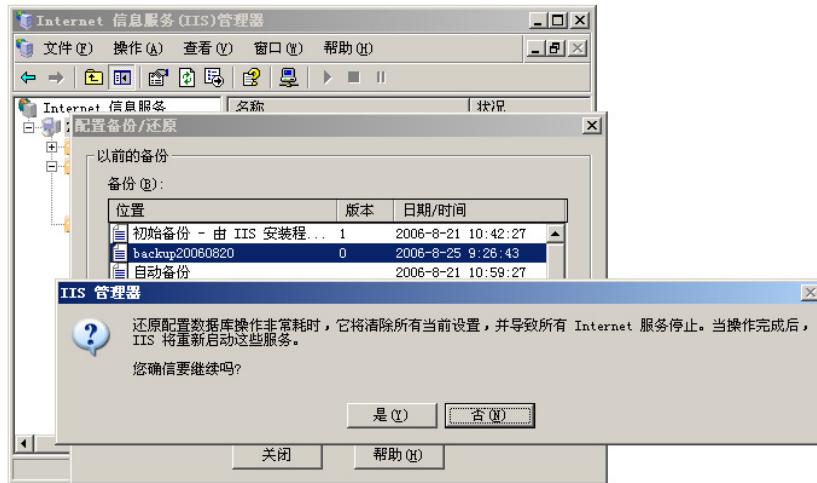


图 1.8 IIS 还原

### 1.2.1 搭建网站

网站搭建过程中，虚拟主机提供了一个同时向大量用户提供安全的网络应用环境。在这过程中必然会碰到一些由此环境而导致的问题，所以安全搭建网站环境就显得极为重要。下面就详细介绍一些搭建网站过程中必须掌握的安全配置技巧。

(1) 在【控制面板】右侧列表框内选中【管理工具】选项，打开【计算机管理】对话框。选中【本地用户和组】节点下的【用户】分支，在右侧列表框中创建两个用户帐号 test1 与 test2。通常为了安全

考虑，会把用于虚拟主机的用户归纳到一个单独的用户组中，并把原先用户隶属于的 User 组进行删除，如图 1.9 所示。

(2) 在本地服务器选择一个目录作为 FTP 用途，或者选择远程服务器商提供的 FTP 空间。在此目录下可建立一个名为“htdocs”的文件夹，然后对应所使用的帐号建立子文件夹。例如可建立两个子文件夹 site1 与 site2 分别对应于两个用户帐号 test1 与 test2。

(3) 由于刚才建立用户帐号时，把其单独的归纳到一个用户组中，如果不进行相应的组管理可能就产生没有访问权限的问题。所以就需要在 FTP 空间根目录属性的安全选项卡中添加用户组，如图 1.10 所示。

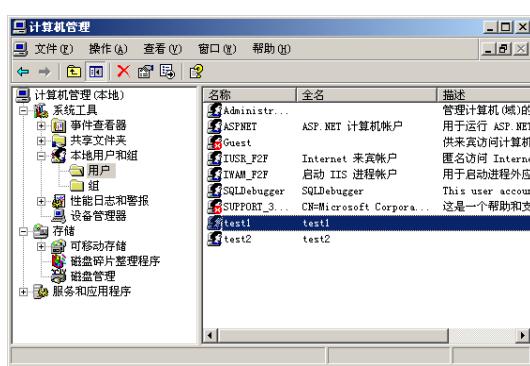


图 1.9 建立站点虚拟主机用户组

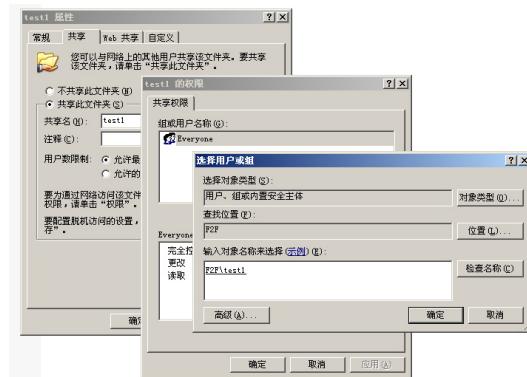


图 1.10 目录安全选项卡

### 1.2.3 测试与调试

在任何一个软件项目开发末期，系统测试与调试是保证整体项目质量的重要一环。而针对网站项目的测试与调试一般需要注意以下几个方面的内容：

#### 1. 模块功能测试

对于网站每一个独立的应用程序模块都需要进行完整地测试。依据之前供求双方达成的《网站项目需求分析》，借助基本路径测试法对其进行系统测试。

#### 2. 整体性能测试

网站的性能测试将直接影响网站运行的稳定程度。目前对于网站的性能测试并没有一个很好的参考基准，因而与客户进行必要的沟通建立一整套性能测试方案是很有必要的。

#### 3. 系统安全性测试

网络安全问题日渐突出，特别是集成交互性平台的电子商务网站，网站的系统安全已经成为一项重要课题。通常也会借助第三方工具来测定，对测出的网站系统一些较为常见的安全问题，给出相应的漏洞解决方案。

#### 4. 运行稳定性测试

网站的稳定性测试，是指网站的运行中整个系统是否能运行正常。通常主要采用将测试服务器长时间运转进行测试。

#### 5. 浏览器兼容性测试

为了使网页至少在目前主流浏览器下获得兼容，可以用 Dreamweaver CS3 来对网页兼容性进行测试。具体测试方法如下：在【窗口】主菜单下选中【结果】子菜单，打开【目标浏览器检查】对话框。在此处可以选择不同的目标浏览器来对网页进行兼容性测试，如图 1.11 所示。

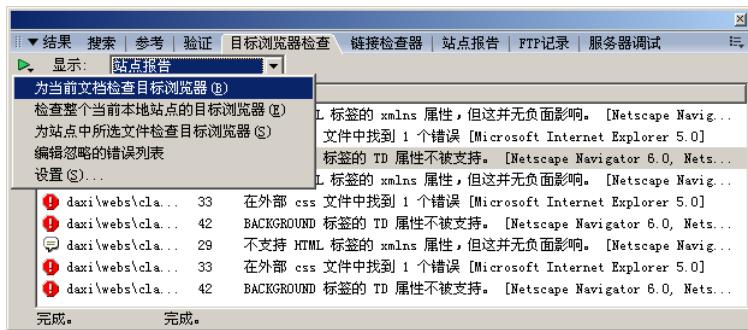


图 1.11 浏览器兼容性测试

## 6. 操作易用性测试

采用手工测试的方法进行评判。对整个网站项目进行实际操作测试，需要网站设计师和网站需求方的协作配合。

## 7. 链接有效性测试

超级链接对于网站用户而言，意味着能不能流畅的使用整个网站提供的服务。同样也可以通过Dreamweaver CS3来进行测试，具体方法如下：在【窗口】主菜单下选中【结果】子菜单，打开【链接检查器】对话框。在此处可以选择不同的目标文件来对网页进行链接测试，如图 1.12 所示。



图 1.12 链接测试

## 8. 代码合法性测试

包括程序代码合法性检查与显示代码合法性检查两部分的测试。

### 1.2.4 发布及维护

网站文件进行整体检查和整理后，系统经过完整性测试后，网页设计师就可以借助 Dreamweaver CS3 来实现对整个网站的发布操作。

(1) 单击【站点】|【管理站点】命令，将弹出【管理站点】对话框，如图 1.13 所示。

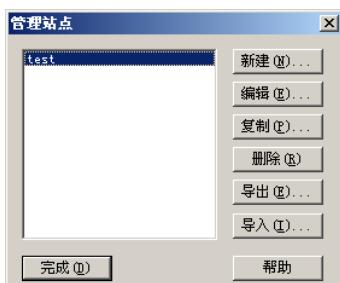


图 1.13 【管理站点】对话框

(2) 单击【编辑】按钮，在【站点定义】的测试文件这一步中选择以 FTP 方式连接到测试服务器，并设置相应的 FTP 信息，包括 Web 服务器的主机名或 FTP 地址、用户名、密码等。单击“测试连接”按钮，可以按此设置与服务器尝试连接。如果连接不成功，请检查设置信息或咨询 FTP 服务器管理商，如图 1.14 所示。

(3) 单击【完成】按钮，结束远程站点的完整设置。这样就可以直接对网站内容进行发布了，如图 1.15 所示。

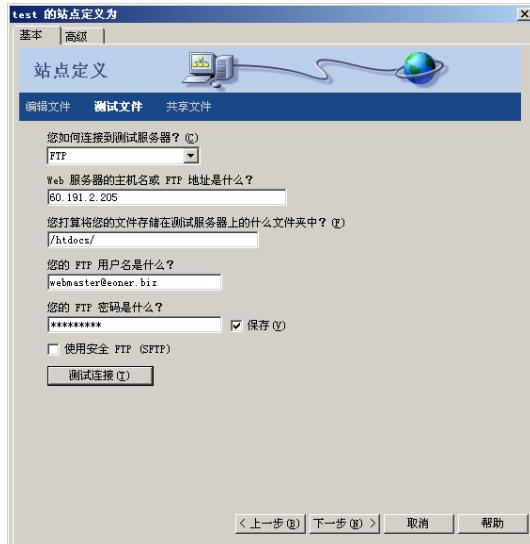


图 1.14 FTP 方式连接到测试服务器



图 1.15 站点设置信息概要

初期的网站制作到发布只是整个网站运营成功所走出的第一步，也是之后进行推广的根基。由于网站的内容需要随时调整与更新，这就要求对站点进行长期的不间断的维护和更新。网站维护所涉及的内容不仅是网页内容上的更新，还包括动态数据库目录的管理、网站的定期推广服务等。

在维护期过程中，要定期对网站运行状况进行监控。发现问题及时解决，将网站运行的相关情况进行统计，适时与客户进行沟通。并根据实际情况，对反复出现的问题进行彻底分析，根据总结得出修正方案，甚至包括整个站点框架的变更。