

全国高等教育自学考试



网页设计与制作 同步练习册

全国高等教育自学考试指导委员会/组编
于森/主编

2001年
版

中国人民大学出版社

3.092

全国高等教育自学考试

网页设计与制作同步练习册

(2001 年版)

全国高等教育自学考试指导委员会 组编
于 森 主编

中国人民大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国高等教育自学考试网页设计与制作同步练习册:2001年版/于森主编
全国高等教育自学考试指导委员会组编.
北京:中国人民大学出版社,2001

ISBN 7-300-03702-X/G·766

I. 全…

II. ①于… ②全…

III. 网页制作-高等教育-自学考试-习题

IV. TP393.092-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 08303 号

全国高等教育自学考试 网页设计与制作同步练习册

(2001 年版)

全国高等教育自学考试指导委员会 组编

于森 主编

责任编辑 华彬文 宋炳星 徐瑞芝

版式设计 王坤杰

出版:中国人民大学出版社
(北京中关村大街 31 号 邮编 100080)
E-mail: rendafx@public3.bta.net.cn

印刷:北京友谊印刷有限公司

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:7.5

2001 年 3 月第 1 版 2003 年 1 月第 6 次印刷

字数:183 000 印数:30101-35100

定价:11.00 元

本书如有质量问题,请与教材供应部门联系。

组 编 前 言

依靠自己的力量，在有限的时间内学习一门新学科，从不懂到懂，从不会到会，从不理解到理解，从容易遗忘到记忆深刻，从不会应用到熟练应用，从模仿到创新，把书本知识内化为自己的知识，是一个艰难的过程。在这个过程中，自学者不仅需要认真钻研考试大纲，刻苦学习教材和辅导书，还应该做适量的练习，把学和练有机地结合起来，否则，就不能达到预定的学习目标。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”这是每一位自学者都应遵循的信条。

编写练习，同样是不容易的事。它对编写者提出了相当高的要求：

有较深的学术造诣。

有较丰富的教学经验。

对高等教育自学考试有深刻的理解并有一定的辅导自学者的经历。

对考试大纲、教材、辅导书有深入的了解，对文中的重点、难点、相互联系等有准确的理解。

对自学者学习需要和已有的知识基础有一定的了解。

只有把这些因素融会在一起，作者才能编写出高质量的，有利于举一反三、事半功倍的练习。

基于以上考虑，我们组织编写出版了同步练习册，使之与考试大纲、教材、自学辅导书相互补充，形成一个完整的学习媒体系统。

之所以把这些练习称为同步练习，是因为：

第一，它与考试大纲、教材的内容及顺序是一致的。按照考试大纲和教材的章、节、知识点的顺序编选习题，方便自学者循序渐进地学习与练习。

第二，它与自学者学习过程是一致的。自学过程大体包括初步接触、大体了解、理解、记忆、应用、创新、复习等阶段。在每一个阶段，自学者都容易找到相应的练习。

如此学与练同步的方式，有利于激发自学的兴趣与动机，有利于集中注意力于当前所学的内容，有利于理解、巩固、记忆、应用，尤其有利于自学者及时知道自己的学习状态与结果，以便随时调整学习计划，在难度较大处多投入精力。

基于学习目标的考虑，我们把同步练习大致分为四类：

第一，单项练习：针对一个知识点而设计的练习。其目的在于帮助自学者理解和记忆基本概念和理论。

第二，综合练习：针对几个知识点而设计的练习。这又可分为本章综合、跨章综合、跨学科综合三级水平。其目的在于帮助自学者把相关知识联系起来，形成特定的知识结构以便灵活地应用。

第三，创造性练习：提供一些案例、事实、材料，使考生应用所学到的理论、观点、方法创造性地解决问题。这类问题可能没有统一的答案，只有一些参考性的思路。其目的很明

显，就是培养自学者的创新意识和能力。

第四，综合自测练习：在整个学科范围内设计练习，尽量参照考试大纲的题型，组成类似考卷的练习。其目的在于使自学者及时检测全部学习状况，帮助自学者做好迎接统一考试的知识准备和心理准备。

希望应考者在使用同步练习册之前了解我们的构想，理解我们的意图，以便主动地选择适合自己学习的练习题目。

孔子说：“学而时习之，不亦乐乎。”一边学，一边练，有节奏有规律地复习，不仅提高了学习效率，也会给艰难的学习过程带来不少的快乐。孔子能够体会到这一点，我们每一位自学者同样能体会到。如果通过这样的学习过程，实现了学习目标，实现了人生的理想，实现了对自我的不断超越，那么，我们说这种学习其乐无穷也毫不夸张。

全国高等教育自学考试指导委员会

2000年10月

目 录

第一章 网页设计与制作基础	(1)
一、复习提示.....	(1)
二、练习题.....	(4)
三、参考答案.....	(6)
第二章 网站设计的原则与页面风格	(12)
一、复习提示	(12)
二、练习题	(15)
三、参考答案	(18)
第三章 网页构图与色彩	(21)
一、复习提示	(21)
二、练习题	(26)
三、参考答案	(28)
第四章 HTML 入门	(32)
一、复习提示	(32)
二、练习题	(36)
三、参考答案	(38)
四、练习题答案典型分析	(46)
第五章 动态网页技术	(47)
一、复习提示	(47)
二、练习题	(52)
三、参考答案	(54)
第六章 CSS——层叠样式表	(72)
一、复习提示	(72)
二、练习题	(76)
三、参考答案	(79)
四、练习题答案典型分析	(82)
第七章 网页制作工具的使用	(83)
一、复习提示	(83)
二、练习题	(87)
三、参考答案	(89)
第八章 网页的发布	(92)
一、复习提示	(92)
二、练习题	(96)

三、参考答案	(98)
第九章 未来的网页构建语言——XML	(103)
一、复习提示	(103)
二、练习题	(105)
三、参考答案	(108)
四、练习题答案典型分析	(112)

第一章 网页设计与制作基础

一、复习提示

(一) 本章要点与逻辑结构

通过本章的学习,考生应该了解互联网的基本功能、服务、原理,对网页浏览服务的体系结构、技术名词、浏览器有基本的了解。对于网页的设计原则和所使用的工具也应有一定的认识,从而为继续深入学习网页制作技术打下知识基础。

本章分为七节,分别为:关于互联网、网页概述、HTML 概述、Web 浏览器、网页设计的基本目标、网页制作工具及其分类、小结。

第一节:关于互联网。互联网主要提供的几种服务及其各自概念与功能;互联网发展历程;网络结构;协议;Web 浏览服务的基本体系结构;互联网基本名词:WWW, URL, 超级链接,域名系统。

第二节:网页概述。网页与主页之间的关系;网页的基本概念。

第三节:HTML 概述。HTML 的概念;HTML 的基本构成单位、标记;并要求初步能够识别 HTML 文件以及标记的基本写法。

第四节:Web 浏览器。Web 浏览器的工作原理;Web 浏览器如何处理多媒体信息。

第五节:网页设计的基本目标。网页设计的基本目标;网页设计时应当注意的一些问题;包括网页的结构、图形文件的大小等等;在站点的设计中应该考虑的几个问题;站点开发周期、页面结构需要有用户亲和度、维护更新要方便等等。

第六节:网页制作工具及其分类。网页制作的分类标准;网页制作工具的种类;制作工具的比较。

第七节:小结。

(二) 主要考核知识点与疑难点

1. 什么是协议

网络协议(Protocol)是一系列通信规则的总称,主要包括用户数据与控制信息的结构和格式、需要发出的控制信息以及相应要完成的操作与响应、对事件实现顺序的详细说明等三部分内容。一种协议可以定义通过网络传输的数据包的格式、包内的数据区以及如何对它们进行解释。显然,无论是发送方还是接收方都必须理解并遵守。因此,协议的实质就是进行通信所使用的语言。对于网络来说,协议是必不可少的。一个功能完善的网络常常需要一套复杂的协议集,其中的不同协议所制定的语法、语义和时序也各不相同。

从大体上来说,网络协议可以分为硬件协议和软件协议两大类。

- 硬件协议。定义了硬件设备如何运作以及如何协同工作。
- 软件协议。程序之间的通信是通过软件协议完成的。

2. TCP/IP 协议

TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol) 是为连接不同的网络而设计的一个协议集, 主要由 TCP 和 IP 两套协议组成, 互联网就是以此为基础建立的。

●IP (Internet Protocol) 网际协议: IP 协议处理网络上一个主机 (host) 到另一个主机的数据报 (Data gram) 路由选择, 运行在 OSI 网络七层模型中的网络层上。

●TCP (Transmission Control Protocol) 传输控制协议: TCP 协议工作在 OSI 模型中的传输层上, 用于建立和校验数据连接。

IP 非常详细地规定了计算机在通信时应该遵循的规则的全部具体细节。而 TCP 协议的主要作用就是使在 Internet 上比较可靠地传输文件。连接到 Internet 上的所有计算机都运行 IP 软件, 并且其中的绝大多数还运行 TCP 软件。这两个协议相辅相成, 人们把 Internet 中所使用的整个通信协议组称为 TCP/IP 协议组。

3. IP 地址

在 TCP/IP 的地址编排方案中, 采用了一种通用的地址格式, 为互联网中的每一个网络和每一台主机都分配一个地址。这个地址在整个 Internet 中是惟一的, 并以此屏蔽了物理网络地址的差异。这个统一的地址是由高层软件技术来完成的, 确切地说是通过 IP 协议层实现的。IP 层所用到的地址是互联网地址, 又叫 IP 地址。IP 地址是供全球识别的通信地址, 是全球认可的计算机网络标识方法。在 Internet 中, 每一台服务器和路由器的每一个端口都必须有一个 IP 地址。

TCP/IP 协议与其他网络通信协议的区别在于, TCP/IP 是上层协议, 而无论下层是何种拓扑结构的网络, 均应统一在上层 IP 地址上。任何网络接入 Internet 均应使用 IP 地址。

在协议软件中, IP 地址由 32 位二进制数表示, 每八位为一组, 以圆点 “.” 分隔, 在面向用户的文档中, IP 地址被直观地表示为四个以圆点隔开的十进制数, 其中每个十进制数对应一个八位二进制数组 (即一个字节), 每个十进制数可取值为 0 ~ 255。如: 202.112.1。IP 地址是一种层次型地址, 在概念上分为三个层次: 主机、由主机构成的网络 and 由网络构成的互联网。

4. 域名和域名系统

为了解决 IP 地址以数字表示难以记忆的问题, 同时也为了便于网络地址的分层管理和分配, 自 1984 年起在互联网上采用了一种字符型的地址标识, 这便是域名 (Domain Name)。域名标识了一个用户所属的机构、所使用的主机或节点机。同 IP 地址类似, 域名采用层次型命名机制, 域名由 n 级组成, 各级之间以圆点分隔。

域名是人们容易记忆的字符型主机名, IP 地址则是计算机容易处理的数值型主机名, 两者均描述了主机在 Internet 中的地址, 而且一一对应。域名系统 (Domain Name System, DNS) 实现了域名—IP 地址的映射。然而, 域名系统的功能不仅仅是地址转换, 它还是一种标准的主机信息咨询系统, 提供了网络上主机信息的远程查询。

域名系统的实质是一个分布式数据库, 包括提出数据的标准格式 (以使全世界的 DNS 采用统一的标准格式)、数据库查询方法, 以及本地更新数据的标准方法。

域名系统将主机信息管理公布于许多国家地区和组织机构, 用户在自己的域名服务器上更新所在域的信息, 域名服务器则将这些信息传送给网上所有其他的域名服务器。也就是

说，在网上可获得任一主机的信息，而不论该主机在什么地方。另外，域名系统几乎能被所有的计算机软件所使用，包括电子邮件、远程终端程序（如 Telnet）、文件传输程序（如 FTP）。

5. WWW

万维网（WWW，World Wide Web），被简称为 Web，是目前互联网上最流行的交互式信息查询服务。作为互联网的子系统，Web 本身既是一种信息浏览工具，更是一种信息资源，不过这种信息资源需通过互联网来访问。

万维网建立在标准化的网络概念之上，采用客户机/服务器（Client/Server）的体系结构。资源共享是互联网的基本特征。在大多数情况下，共享是通过两个独立的程序实现的，即“客户机程序”和“服务器程序”，分别为请求服务和提供服务的程序。服务器程序提供特定的资源，客户机程序申请并使用资源，两者分别运行在不同的计算机上。用户使用万维网时，将涉及两个不同的程序：“Web 客户机程序”和“Web 服务器程序”，其中 Web 服务器程序为 Web 客户机程序提供服务。

每个 Web 站点对应一台或多台 Web 服务器，在每台服务器上均运行 Web 服务器程序，用以响应从浏览器（即客户端）发来的信息资源请求。每个请求和相应的响应组成了一个独立的事务、浏览器可以根据不同的连接用户向不同的服务器发送请求，请求检索所需资源。

到目前为止，Web 是通过超文本语言的具体实现。在原理上，它将人类知识索引的建立和交叉引用综合为一体。以更通俗的眼光来看，它是通过采用标准化协议将计算机通信分布于世界各地的一种动态信息实体。具体来说，在实际应用之中，它主要包含三个方面：

- 实现资源引用的统一命名机制。
- 使用标准的 Web 文件传输机制——HTTP。
- 文本的逻辑结构采用标记语言 HTML 描述协议。

6. 初学网页制作的几个快速进阶方法

制作出色的网页并非是一件难事，因为网页制作的一些基本技巧很容易掌握，即使涉及到一些编程的问题也比较浅显，特别是目前有许多优秀的网页制作工具，使网页制作的过程变得非常轻松自如。对于网页制作来说，掌握技巧和工具的使用只是一个方面，无须特别专门的计算机知识，只需要对网络、网页有最基本的知识就可以，更重要的方面是设计的思想、要表达的内容以及需要不断更新交流方式。

初学如何制作网页的时候，可以从以下几个方面入手：

- 从了解 HTML 的基本标记开始。
- 选择一个自己认为顺手的工具，从第一个页面开始。
- 多多访问他人的网页，从中受到启发。
- 深入分析成功的网站、网页。

如果有兴趣也有时间，最好能够熟练掌握 HTML，并且多熟悉几种工具。因为网上精彩的网页，往往是由多种工具配合使用而制作出来的。

二、练习题

(一) 单项选择题 (在备选答案中只有一个答案是正确的, 将其选出并把它标号写在题后的括号内)

1. 目前, 在 Internet 上使用最为广泛的服务是 ()。
A. FTP 服务 B. telnet 服务
C. Gopher 服务 D. WWW 服务
2. 在一个 URL 中, 哪个部分不是必要的? ()
A. 访问类型 B. 端口号
C. 主机名 D. 文件名
3. 域名服务器上存放着 Internet 主机的 ()。
A. 域名 B. 电子邮件地址
C. 域名与 IP 地址对应表 D. IP 地址
4. 由美国国防部资助, 一个名为 ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY 的机构承建, 通过一个名为 () 的网络把美国的几个军事及研究用计算机连在一起。
A. ARPANet B. Internet
C. CERNET D. NetComNet
5. 一般来说, WWW 服务使用的端口号是 ()。
A. 21 B. 25 C. 80 D. 8080
6. IP 地址的每一段使用二进制标示的时候, 最大值可以是 ()。
A. 11111111 B. 1111111
C. 111111 D. 11111
7. 主机域名 www.fm365.com.cn 由四个子域组成, 其中哪个子域代表主机名? ()
A. www B. fm365 C. com D. cn
8. 客户/服务器系统的最大特点是客户机和服务器 ()。
A. 必须运行在同一台计算机上 B. 必须运行在同一个网络中
C. 必须运行在不同的计算机上 D. 不必运行在同一计算机上
9. 在 Internet 中, 不同计算机之间为了能够相互通信, 都必须遵守 () 协议。
A. SMTP B. TCP/IP C. IPX D. NetBIUE
10. IP 地址在概念上被分为了 () 个层次。
A. 二 B. 三 C. 四 D. 五
11. 通常主页被命名为 ()。
A. zhuye.htm B. webpage.htm
C. index.htm D. main.htm
12. HTML 是一种 () 型的语言。
A. 解释 B. 标注 C. 编译 D. 描述

(二) 多项选择题 (在备选答案中有二至五个是正确的, 将其全部选出并把标号写在题后的括号内。错选或漏选均不给分)

1. 在 Internet 上, 通过 () 协议之间的配合进行数据的传送。
A. TCP
B. telnet
C. IP
D. IPX
E. NetBEUI
2. WWW 提供了 () 等服务。
A. URL
B. Gopher
C. HTML
D. HTTP
E. Telnet
3. Internet 把目前的 () 技术融为一体, 体现了当代多种信息技术互相融合的发展趋势。
A. 网络
B. 数据库
C. 多媒体
D. 超文本
E. 信息检索
4. 下面的各种协议中属于硬件协议的有 ()。
A. 100 BaseT Ethernet
B. 10 BaseT Ethernet
C. FDDI
D. IPX
E. TCP/IP
5. 关于 IP 地址与域名说法正确的是 ()。
A. IP 地址以数字表示, 域名用字符表示
B. 二者都限制在 32 位内
C. IP 地址可以分为三个层次
D. 域名可以多于三个层次
E. IP 地址与域名是一一对应的
6. 根据下载方式的不同, 浏览器可以分为 ()。
A. 批处理浏览器
B. 流水处理浏览器
C. 离线浏览器
D. 通用型浏览器
E. 在线浏览器

(三) 名词解释

1. IP 地址
2. 域名
3. 协议
4. URL
5. Web 浏览器
6. 软件协议
7. 标记型网页制作工具
8. 下载

(四) 简答题

1. 什么是 Web 服务器? Web 浏览器的作用是什么? 简述浏览器打开文件的步骤。
2. IP 地址与域名之间存在对应关系吗? 如果存在, 那么二者是怎样对应起来的? 如果不存在, 试讲述在 Internet 中是如何惟一地标识一个资源的位置的?
3. 图像处理工具主要有哪几类应用?
4. 为了满足页面制作的目标, 应该注意哪些问题?
5. 什么是所见即所得网页制作工具? 什么是标记型网页制作工具? 试举例说明。它们相比有什么样的优缺点?
6. 在学习网页制作时, 可以从哪些方面来增进学习效果?

(五) 实践题

1. 上网访问, 理解域名的概念。
2. 点击超级链接, 理解 URL 的定义。
3. 使用浏览器保存一个当前正在浏览的页面。
4. 试使用不同的方法保存一个打开了的页面。
5. 找到不同的网页制作软件, 体会不同类型的网页制作工具的差异。
6. 找到不同的图像处理软件, 初步了解图像处理软件的作用。

三、参考答案

(一) 单项选择题

- 1.D 2.B 3.C 4.A 5.C 6.A
7.A 8.D 9.B 10.B 11.C 12.A

(二) 多项选择题

- 1.AC 2.ACD 3.ABCDE 4.ABC 5.ACDE 6.ACE

(三) 名词解释

1. IP 地址: 在 TCP/IP 的地址编排方案中, 采用了一种通用的地址格式, 为互联网中的每一个网络和每一台主机都分配一个地址。这个地址在整个 Internet 中是惟一的, 并以此屏蔽了物理网络地址的差异。这个统一的地址是由高层软件技术来完成的, 确切地说是通过 IP 协议层实现的。IP 层所用到的地址是互联网地址, 又叫 IP 地址。IP 地址是供全球识别的通信地址, 是全球认可的计算机网络标识方法。在 Internet 中, 每一台服务器和路由器的每一个端口都必须有一个 IP 地址。

2. 域名: 为了解决 IP 地址不便于记忆这个问题, 同时也为了便于网络地址的分层管理和分配, 自 1984 年起在互联网上采用了一种字符型的地址标识, 这便是域名(Domain Name)。整个为把域名和 IP 地址对应的系统被称为域名系统, 提供的相应的解析服务被称为域名服务(Domain Name Service)。域名标识了一个用户所属的机构、所使用的主机或节点机。

3. 协议：事先约定或定义的一组通信规则，它精确地规定了所交换数据的格式和传输方法，即计算机在交换信息时都要遵守的表达方式。主要包括用户数据与控制信息的结构和格式、需要发出的控制信息以及相应要完成的操作与响应、对事件实现顺序的详细说明等三部分内容。

4. URL：统一资源定位器的英文缩写，是一个提供在全球广域网上的站点或资源的 Internet 位置字符串，与此被访问的站点或资源所协议在一起。主要由四部分组成，分别是：访问类型、访问的主机、端口号以及访问的文件的路径。

5. Web 浏览器：Web 浏览器 (Browser) 是指一个运行在用户计算机上的程序，主要作用在于在客户端与服务器端之间进行交互、通信，负责下载、显示网页，因此也称为 WWW 客户程序。

6. 软件协议：程序之间的通信是通过软件协议完成的。无论是网络客户机，还是网络服务器都提供有特定的协议包，它们与其他计算机通信之前，必须在那些计算机中载入相应的协议包，协议包里包含了计算机访问特定网络设备或服务所需的协议。Microsoft Windows 便提供了诸如 TCP/IP, IPX, NETBUIE 等多种网络协议。

7. 标记型网页制作工具：是指创建的网页文件在编辑过程中只能看到页面的源代码，而需要转到浏览器中才能够看到页面的效果。要求用户对 HTML 的使用方法非常熟悉才能够做出希望要的页面，其优点在于可以完全地控制页面的元素，写出精简的代码。

8. 下载：下载 (Download) 是指为了能够方便处理，客户机把文件从服务器上复制到本地的过程，与下载相反的过程是上载 (Upload)。

(四) 简答题

1. 答：Web 服务器是用于存储 WWW 文件并响应处理客户机请求的计算机。浏览器的作用在于解释并显示超文本文档，包括指向其他文档的引用（或指针），与其他 HTTP 服务器上非常相似，这些指针也称为链接。从一个超文本页上选择一个链接时，浏览器将请求送回新的服务器，然后在客户端上显示另一个充满链接的页面。

打开一个 Web 文件的基本步骤如下：

- (1) 在浏览器中指定要访问的 Web 文件的 URL。
- (2) 浏览器将请求发给服务器。
- (3) 服务器将请求转递给指定 URL 处的服务器。
- (4) 该服务器将文件送回到服务器上。
- (5) 服务器将文件送回到客户端浏览器上。
- (6) 浏览器将文件显示在计算机屏幕上。

2. 答：IP 地址与域名存在着对应的关系。IP 地址是全球通用地址，在协议软件中的 IP 地址由 32 位二进制数表示，每八位为一组，以圆点“.”分隔，在面向用户的文档中，IP 地址被直观地表示为四个以圆点隔开的十进制数，其中每个十进制数对应一个八位二进制数组（即一个字节），每个十进制数可取值为 0~255。IP 地址是一种层次型地址，在概念上分为三个层次：主机、由主机构成的网络和由网络构成的互联网。IP 地址以数字表示的主机地址，不容易记忆，而且使用起来也不方便。为了解决这个问题，同时也为了便于网络地址的分层管理和分配，自 1984 年起在互联网上采用了一种字符型的地址标识，这便是域名

(Domain Name)。域名标识了一个用户所属的机构、所使用的主机或节点机。域的命名方式称为域名系统，域名必须按 ISO 有关标准进行。

同 IP 地址类似，域名采用层次型命名机制，域名由 n 级组成，各级之间以圆点分隔。格式如下所示：

第 n 级子域名 . …… . 二级子域名 . 顶级域名
(主机名) (机构名) (网络类型名) (国别代码)

域名是人们容易记忆的字符型主机名，IP 地址则是计算机容易处理的数值型主机名，两者均描述了主机在 Internet 中的地址，而且一一对应。域名系统 (Domain Name System, DNS) 实现了域名—IP 地址的映射。

域名系统的实质是一个分布式数据库，包括提出数据的标准格式 (以使全世界的 DNS 采用统一的标准格式)、数据库查询方法，以及本地更新数据的标准方法。

域名系统将主机信息管理公布于许多国家和地区和组织机构，用户在自己的域名服务器上更新所在域的信息，域名服务器则将这些信息传送给网上所有其他的域名服务器。也就是说，在网上可获得任一主机的信息，而不论该主机在什么地方。另外，域名系统几乎能被所有的计算机软件所使用，包括电子邮件、远程终端程序 (如 Telnet)、文件传输程序 (如 FTP)。

3. 答：使用图像处理工具可对图像进行编辑、修饰、优化、图形文件格式转换等处理。包括：

- 图形编辑。图形编辑包括制作页面中的字体、制作 3D 效果，建立透明 GIF 文件，插入背景、阴影，处理字体、箭头、徽标等页面元素。并能对图像进行剪切、移动和旋转处理。

- 图像修饰。图像修饰指对网页中已有图像加以润饰或作其他修改、包括调整图像亮度和对比度、采用变体、给黑白图像着色、缩放图像尺寸、融合不同的图像为一体、修复图像和缺陷字，以改善网页中所用图像的质量。

- 图像优化。使用各种滤镜对已建立的图像进行色彩校正的优化处理。

一般来说，图像处理工具包括通用图像处理工具、专用图像处理工具、网页制作软件自带图像处理工具等类型。

4. 答：应该注意以下几个方面的问题：

(1) 网页结构

网页结构要清晰，易于导航，思路和脉络要符合访问者的想法。可以采取的措施有：

- 采用框架结构表现主题、索引和正文。

- 网页的大小一般应控制在 50kB 以内。

网页在浏览器中显示的大小与客户端的显示器分辨率有关，一般显示器的浏览器的显示格式是 800 像素×600 像素，16M 色。网页显示宽度一般应与浏览器窗口宽度相等，长度可以比浏览器窗口高大一些，最好是用户浏览到该网页时就能看到主要的内容。如果需要在网页上放置更多的信息，可以分成几页，再通过超级链接来分别访问它们。

使用分级结构，将若干个网页按层次组织，每一层包括一个主题内容。并且可在网页的适当位置建立超级链接，以便翻阅。

如果一个专题的主页下链接有多个网页，被链接的每个网页结尾都应有返回专题主页的

超级链接。

在网页的尾部放上联系方式，如 E-mail 等，以便访问者能够建立联系，反馈必要的信息。

(2) 页面内容

一般情况下，网页都应应以内容为主。以内容为主的网页，就不必过分追求复杂的表现形式。但是必须在主页里写好简介，要有特色，避免太空，或泛泛而谈。

网页本身应尽量简单，设计网页时不要把全部内容都堆叠在一起，更不要放一些不必要的内容。结构复杂的网页不仅要花费制作者的很多精力，而且由于超级链接关系复杂，使浏览者阅读时也感到困难。

典型的个人网页应包括个人介绍、相片和必要的图形、以列表或表格形式组织起来的超级链接、建立日期和作者的 E-mail 地址。

商业网页应加入本公司的标志、主要产品的介绍及新产品的信息。

(3) 文字

在以内容为主的前提下，应当尽量把形式与内容结合起来。既不要把页面弄得太花哨，没有实际内容，也不要只讲内容却完全不讲究文字和图片的安排，要易于阅读。应当注意以下几个问题：

- 网页的标题 (TITLE) 要简洁、明确，能反映出整个文档的内容。
- 在文本叙述部分使用水平线以分隔不同部分。
- 对重点的文字和段落要使用强调字体表达。

(4) 图形

设计好图形并合理使用新技术，能给主页增色。但必须恰到好处，否则只会产生副作用。

网页中插入的图形尽量小一些，如果需要显示比较大的图，可以使用缩略图。

网页中的图形要附加文字描述，使人在图形出现之前就可以先了解到相关的内容。这样，即使访问者关掉浏览器中的图像载入选项进行浏览时，也能看到完整的网页内容，这能够通过编辑 HTML 标记来实现。

不要为图形加入太长的交互文本，也不要把所有超级链接全都放在图形中。

要控制页面中图的数量，也不宜滥用动画 GIF。

5. 答：标记型网页制作工具包括了从最简单的 Windows 的附件记事本到专业级的 Hotdog，它们都可以用来直接书写 HTML 源代码。专业级的 Hotdog 主要是内置了各类参考手册，因此当用户需要插入一个表格时，并不需要输入 `<Table> …… </Table>`，而只需在参考手册中选表格那项，即可看到 `<Table> …… </Table>` 这一标记出现在编辑器窗口中。因此专业级与非专业级的不同，不过就是一个为用户配备了各种参考手册，而另一种需要用户自己手头带上一本 HTML 语法书而已。

直接书写代码的好处在于，用户能很方便地控制代码。由于每一行几乎都是自己书写的，因此用户能非常好地把握整个 HTML 文件在浏览器中的表现，同时保证代码是最精简的，没有冗余的成分，其最大的缺点就是用户必须相当熟悉 HTML 语言。

虽然专业工具与非专业工具相比已经不需要网页制作人员记忆许多的 HTML 标记加快了编制效率。但是，即使如此，这样编制网页的过程还是过于烦琐和枯燥，发生错误时也不

容易被发现,而且制作、排版不直观,难于控制,常常要反复修改多次才能达到预期的效果。

与标记型的工具正相反,使用可视化网页制作工具,通过“所见即所得”的方法制作网页,可以非常直观地对网页进行排版,往往使设计工作事半功倍。当前比较流行的这类网页制作软件有 Dreamweaver、FrontPage、Adobe PageMill 等。这些软件能实现 HTML 标记的全部或大部分功能,使得网页开发周期迅速缩短,不需要用户对 HTML 标记熟悉,只要用户有好的创意,就能够做出符合用户需求的网页。同时,有些所见即所得的工具还把 JavaApplet、JavaScript、VBScript 的程序集成到开发环境中,提供了更为强大的功能,把网页创作人员从繁重的记忆 HTML 标记的工作中解脱出来,使其精力能够更多地放在网页的内容、版面、效果上。

所见即所得编辑器是目前比较流行的编辑器。随着网页制作需求量的增加,越来越多的不很精通计算机的人员加入到网页制作行列中来,因此所见即所得编辑器有了市场。目前市面上流行的两种所见即所得编辑器是 FrontPage 和 Dreamweaver。所见即所得编辑器能具有相当高的网页编写效率,只要掌握了排版,就可以做网页了。FrontPage 由于和 Word 有着很类似的结构,因此一般的办公人员要制作网页没有什么操作上的困难。与之相比, Dreamweaver 要复杂些,因为 Macromedia 公司的产品主要和多媒体设计有关,所以 Dreamweaver 掌握起来要难一些。

但是,所见即所得编辑器往往具有一些致命的弱点:难以精确达到与浏览器完全一致的显示效果。而且所见即所得编辑器在生成代码时不能完全适应各种不同的情况,尤其在实现同样效果时,所见即所得的编辑器往往会书写出冗余度高的代码,不如手工书写的来得简洁。

因此使用所见即所得编辑器的用户应非常熟悉 HTML,在必要的时候介入源代码,用手工调整使之符合要求。纯粹使用直接文本书写编辑器固然能体现出一种专业精神,但毕竟效率太低,不如使用所见即所得编辑器确定初步版面、通过手工进行必要修改效率高。因为这种工作方式能两头兼顾,也符合机器做机械的事情、人做高级的事情的原则。所以,未来理想的网页制作工具必将是两者兼而有之的混合型工具。

6. 答:在初学网页时,应该从以下几个方面入手:

(1) 从了解 HTML 的基本标记开始。当前,制作网页的工具可谓百花齐放,然而使用各不相同的工具制作的结果,最终都是可供浏览器解释的文件,即 HTML 格式的文件。所以对于网页制作者来说,无论是专业设计人员还是非专业设计人员,掌握一点基本的 HTML 知识都是必要的。

(2) 选择一个自己认为顺手的工具,从第一个页面开始。根据自己的具体情况,比如是否了解具体某种工具的其他功能?是否能够用 Word 熟练地进行文字处理?所处的工作环境如何?以及你是否喜欢某种工具的操作界面,或者就直接凭直觉选择一种自己觉得操作灵活、顺手的工具,直接开始制作网页。有了使用一种工具制作网页的经历,再换另一种工具就很容易了。

(3) 多多访问他人的网页,从中受到启发。当我们在网上浏览,一方面在关心网页的内容的同时,应该多留心观摩他人的网页结构特点,尤其是那些令你眼前一亮的网页。从这些网页中你可能会受到启发,吸取他人好的经验,融入自己的网页设计之中。