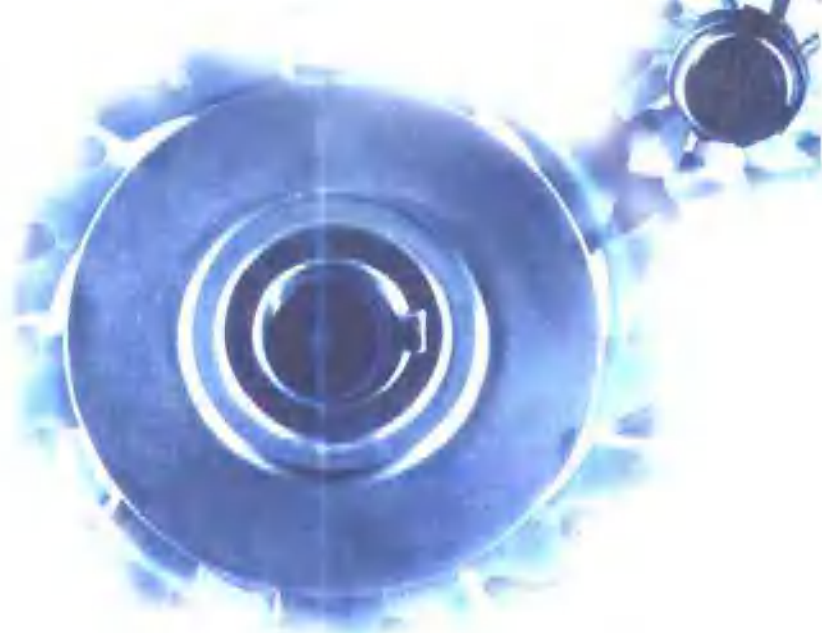


e 时代网络学科推荐教程
E-time Network Discipline Recommend Textbooks



精通从 HTML到XML 实务经典

陈锦辉 江钧/编著

循序渐进的方式讲授 XML

第一篇——标记语言简介，XML 简介及工具介绍，XML 文件结构，XML 文件规则。

第二篇——XML 的 DTD 属性声明

第三篇——设计应用篇——以 CSS 作为排版样本，以 XSL 作为排版样本，XMLDOM

第四篇——与 XML 相关的应用与标准，XML 的超链接

附赠光盘内含本书的所有范例，书中提到的软件工具试用版，W3C 标准。

以及与 XML 相关的网址等



中国书籍出版社



文魁资讯股份有限公司

e 时代网络学科推荐教程
E-time Network Discipline Recommend Textbooks

00103461

TP312XM
10



精通从 HTML到XML 实务经典

陈锦辉 江 钧 / 编著



C0505961



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

(京)新登字 083 号

本书由文魁资讯股份有限公司授权中国青年出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部。

版权贸易合同登记号: 01-2000-2379

策 划: 胡守文

王修文

郭 光

责任编辑: 江 颖

朱新媛

责任校对: 肖新民

书 名:《精通从 HTML 到 XML 实务经典》

编 著: 陈锦辉 江 钧

出版发行: 中国青年出版社

地址: 北京市东四十二条 21 号 邮政编码: 100708

电话: (010) 64069368 传真: (010) 64053266

印 刷: 高唐印刷有限公司

开 本: 16 开

版 次: 2001 年 3 月北京第 1 版

印 次: 2001 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1-5000

定 价: 49.00 元(附赠 1CD)

序

接触 XML 至今也快两年了，从学习 XML 到排版样本 CSS、XSL 一直都是在原文文件上摸索。在实际操作中除了少数原文文件外，大多只能靠自己不断地测试，才慢慢整理出各种应用软件及浏览器对 XML 的支持度。在初期，总是希望有一本入门的中文书可以介绍 XML 与相关技术，以便加快学习脚步，但始终中文书的出现寥寥无几，没有一本可以满足我的需求。话虽如此，学习并不能因此而停下脚步，最终还得通过英文文件、原文书与不断测试的方式来学习 XML。功夫不负有心人，我终于走出了这条路。

本地对于 XML 的接触比国外慢了许多，当我们许多人还搞不清楚什么是 XML 的时候，国外早已将 XML 应用在许多领域，如：电子商务、手机上网的网页设计语言 WML。除此之外，令人更加意想不到的，在您安装电脑操作系统 Windows 98 的时候，电脑中已经有了 XML 的影子（IE 4.0 的推播频道）。所幸，最近本地渐渐地使用 XML 来做各种应用，发展的速度很快，同时这也意味着人才需求的快速增加，对于本地目前的软件人才来说，了解 XML 以至于能够进一步进行应用的人已经不能满足软件业界的需求，而必须培养更多的人才，这与当年的 HTML 有些相似。在此情况下，将有大量的人必须走我当年的老路——阅读原文书与文件。这对于用母语非英文的我们来讲，无疑的，比起许多国家的人吃亏了不少，而 XML 在各领域的应用又成长得十分迅速，这终将导致我们学习 XML 效率的降低，使得我们的进度永远跟在国内的后面。有了当年的经验，我决心着手撰写一本 XML 的入门中文书。

撰写本书的目的，是希望帮助想学习 XML 却又碍于英文能力较弱的读者，在学习 XML 之初不会被英文吓跑。因此本书通过大量的范例来说明各种 XML 的语法与应用，只要读者跟着范例一步一步地做，便可以很快速地使用 XML 并进行应用（如：网页设计）。由于大多数的读者都有 HTML 文件的撰写经验，因此本书在介绍 XML 的同时，也尽量从

HTML 的角度切入，并且不断地回顾 HTML 以便与 XML 做比较，使读者能更好地了解 XML 的优点，这也就是本书书名《精通从 HTML 到 XML 实务经典》的由来。

在软件工具的取得方面，由于版权所限，本书已经尽量为读者向相关的软件厂商索取试用版或免费的工具软件，并存放在随书光盘中，以节省读者网络下载的时间。本书仓促成章，虽已尽量避免错误，但疏漏之处在所难免，尚祈各方不吝赐教。

陈锦辉、江金匀

2000 年 4 月

于新竹

目 录

第一部分 XML 基础篇

第0章 关于本书与随书光盘

0.1 本书简介	4
0.2 本书范例	5
0.3 浏览器的选择	5
0.4 本书习题	5
0.5 本书名词中英对照	5
0.6 本书光盘使用说明	6

第1章 标记语言(Markup Language)

1.1 什么是标记语言	8
1.2 特殊用途与一般用途的标记语言	8
1.3 RTF ——专为 WordPad 等文本处理应用软件所制定的标记语言	9
1.4 HTML ——适用于网页设计的标记语言	11
1.4.1 利用记事本建立 HTML 文件	11
1.4.2 利用 FrontPage 建立 HTML 文件	14
1.5 SGML ——一般用途的标记语言	16
1.6 SGML、HTML 与 XML 的关系	17
1.6.1 SGML 与 XML	17
1.6.2 HTML 与 XML	18
本章习题	19

第2章 XML 简介及工具

2.1 XML 的制定目标	22
2.2 XML 编辑器的介绍	24
2.2.1 记事本	24
2.2.2 XML Notepad	26
2.2.3 XML writer	28

2.3 XML 剖析器 (parser) 的介绍	31
2.3.1 MSXML	31
2.3.2 Microsoft Internet Explorer 5.0 (IE 5.0)	34
2.3.3 XML writer	36
2.4 其他相关的 XML 工具介绍	40
2.4.1 HTML2XML	40
2.4.2 XML writer	43
2.5 与 XML 有关的网络资源	45
2.5.1 网络论坛	45
2.5.2 W3C	46
2.5.3 www.xml.com.tw	46
2.5.4 Microsoft 与 Netscape	46
2.5.5 其他相关网站	46
本章习题	47

第3章 文件的结构

3.1 XML 的逻辑结构	50
3.1.1 文件头	51
3.1.2 文件体	52
3.2 XML 的实体结构	53
3.2.1 内部实体与外部实体	53
3.2.2 可拆解实体与不可拆解实体	58
3.2.3 实体的种类	60
3.3 利用 MSXML 来查看 XML 的文件结构	60
本章习题	63

第4章 XML 的文件规则

4.1 Well-Formed 的 XML 文件	66
4.2 xml 与 version 声明	67
4.3 根 (Root) 节点	68
4.4 所有的标签必须以嵌套式 (树状) 排列	69
4.5 成对的标签出现方式	71
4.6 空的标签结尾必须加上 "/"	72
4.7 标签名称与属性的规定	75
4.8 属性值前后必须被 " " 括起来	78
4.9 特殊字符的规定	80

本章习题	82
------------	----

第5章 DTD

5.1 DTD 与 Valid 的 XML 文件	86
5.1.1 DTD	86
5.1.2 使用 DTD 的优缺点	87
5.1.3 Valid 的 XML 文件	88
5.1.4 检查 XML 文件是否为 Valid 的工具	88
5.2 内部 DTD 声明与外部 DTD 声明	89
5.2.1 内部的 DTD 声明	89
5.2.2 外部的 DTD 声明	91
5.2.3 内部的 DTD 与外部 DTD 的合作	98
5.3 元素 (ELEMENT)	102
5.3.1 非空元素的声明与使用	102
5.3.2 空元素的声明与使用 (EMPTY 的使用)	106
5.3.3 不做限制的元素声明与使用 (ANY 的使用)	109
5.4 树状结构	111
5.5 结构符号	113
5.5.1 “()”、“,” 结构符号与没有结构符号	113
5.5.2 重复性符号 “*”、“+”	115
5.5.3 选择性符号 “?”、“ ”	120
5.6 更复杂的文件结构与 DTD 声明	124
5.6.1 混合型的声明	124
5.6.2 递归式的声明	125
5.6.3 DTD 的能力	127
5.7 再谈实体	128
5.7.1 在 DTD 声明中使用实体参考	128
5.7.2 参数型的实体参考	131
5.7.3 一般型与参数型的实体的合作	133
5.8 多个外部 DTD 的合作方式	134
5.9 其他指令	136
5.9.1 备注	136
5.9.2 IGNORE 与 INCLUDE	137
5.9.3 CDATA 关键字	139
本章习题	141

第6章 DTD 的属性声明

6.1 元素的属性	144
6.1.1 属性使用上的 Well-Formed 限制	144
6.1.2 属性的声明语法	144
6.1.3 属性(值)型态	145
6.1.4 属性的默认值型态	146
6.2 细说属性值型态	146
6.2.1 CDATA	146
6.2.2 Enumerated	148
6.2.3 NMTOKEN	150
6.2.4 NMTOKENS	153
6.2.5 ENTITY	154
6.2.6 ENTITIES	158
6.2.7 NOTATION	160
6.2.8 ID	161
6.2.9 IDREF	165
6.2.10 IDREFS	168
6.3 细说属性默认值型态	170
6.3.1 #IMPLIED	170
6.3.2 #REQUIRED	172
6.3.3 #FIXED	175
6.3.4 特定的预设字符串	180
6.4 默认的属性名称	185
6.4.1 xml:space 默认属性	186
6.4.2 xml:lang 默认属性	189
本章习题	191

第二部分 XML 网页设计应用篇

第7章 以css作为排版样本

7.1 排版样本与CSS排版样本	196
7.1.1 什么是排版样本?	196
7.1.2 使用排版样本的优点	196
7.1.3 CSS排版样本	197
7.1.4 使用排版样本CSS相对于XSL的优缺点	198
7.1.5 在HTML中使用CSS排版样本	199
7.2 如何使用CSS排版样本	203

7.2.1 在XML中调用CSS排版样本	203
7.2.2 当CSS排版样本不存在或为空的文件	207
7.2.3 CSS排版样本与DTD的声明位置	210
7.3 CSS属性与属性值	210
7.3.1 与文字相关的属性	211
7.3.2 与方框有关的属性	212
7.3.3 与版面有关的属性	213
7.3.4 属性与属性值大小写相同	213
7.3.5 属性值的设置	214
7.3.6 CSS属性的声明方式	214
7.4 CSS的实际应用范例	222
7.4.1 display 属性	223
7.4.2 文字的属性	225
7.4.3 设置版面	227
7.4.4 设置方框	229
7.4.5 元件的位置(float 属性)	231
7.4.6 多笔资料的显示	233
本章习题	237

第8章 以XSL作为排版样本

8.1 XSL排版样本	240
8.1.1 XSL文件是一种Well-Formed XML文件	240
8.1.2 XSL排版样本的简单工作原理	240
8.1.3 XSL包含大多数的CSS	240
8.1.4 XSL标准的进度	241
8.2 XSL处理器的工作原理	241
8.2.1 解读XML文件树状结构并产生暂时性的树状文件(结果树)	242
8.2.2 对结果树文件做排版,并产生一份可由浏览器显示的文件	242
8.3 如何使用XSL排版样本	243
8.3.1 在XML中调用XSL排版样本	243
8.3.2 可以使用中文标签名称	246
8.3.3 XSL排版样本与DTD的声明位置	247
8.4 XSL的元素及各元素的属性	247
8.4.1 XSL元素	248
8.4.2 XSL各元素的属性	251
8.4.3 XSL的元素与属性大小写不同	252
8.5 XSL与HTML的合作	252

8.6 在XSL中使用CSS	257
8.7 与样本有关的XSL元素	259
8.7.1 xsl:stylesheet 元素	260
8.7.2 xsl:template 元素	261
8.7.3 xsl:value-of 元素	264
8.7.4 xsl:for-each 元素	266
8.7.5 xsl:apply-templates 元素	269
8.8 与资料有关的XSL元素	272
8.8.1 xsl:comment 元素	272
8.8.2 xsl:copy 元素	275
8.8.3 xsl:attribute 元素	276
8.8.4 xsl:element 元素	279
8.9 XSL的条件式控制元素	282
8.9.1 xsl:if 元素	282
8.9.2 xsl:choose 元素	287
8.9.3 xsl:when 元素	287
8.9.4 xsl:otherwise 元素	288
本章习题	292

第9章 XML DOM

9.1 简介XML DOM (Document Object Model)	296
9.1.1 DOM (Document Object Model)	296
9.1.2 XML DOM	296
9.1.3 XSL与DOM	296
9.2 建立一个使用XML DOM的基本HTML网页	300
9.2.1 HTML的脚本	301
9.2.2 加入Java script 程序代码	301
9.2.3 加入ActiveX的对象Microsoft.xmlDOM	302
9.2.4 在<BODY>内使用标签的属性ID	303
9.2.5 利用STYLE属性调整HTML标签的显示状态	304
9.3 各种DOM对象的属性与方法	305
9.3.1 XMLDOMDocument对象的documentElement属性	306
9.3.2 XMLDOMNode对象的text属性	307
9.3.3 XMLDOMDocument与XMLDOMNode对象的childNodes属性	308
9.3.4 XMLDOMDocument与XMLDOMNode对象的firstChild与lastChild属性	309
9.3.5 XMLDOMNodeList对象的nextNode()方法(method)	311
9.3.6 XMLDOMNodeList对象的length属性	316

9.3.7 XMLDOMNode 对象的 nodeName 属性	318
9.3.8 XMLDOMNode 对象的 hasChildNodes 方法	320
9.4 实际范例的示范	322
9.4.1 简单的基本网页范本	322
9.4.2 取得文件本体的第二层节点	323
9.4.3 建立在网页中增加超链接标签	324
9.4.4 建立表格样板	326
9.4.5 取得文件本体的第三层节点	328
9.4.6 取得文件本体的第四层节点	330
9.4.7 为表格填入资料	332
9.4.8 插入图片	335
9.4.9 在 XML 文件中新增一笔资料 (一本书)	337
本章习题	341

第三部分 XML 进阶篇

第 10 章 与 XML 相关的应用与标准

10.1 名称空间 (Namespaces)	346
10.1.1 XML 为何需要名称空间	346
10.1.2 名称空间如何解决问题	347
10.1.3 在 XML 中如何使用名称空间	348
10.1.4 XML 使用名称空间的典型——XSL	350
10.1.5 利用名称空间在 XML 引用 HTML	351
10.2 XHTML	354
10.2.1 HTML 穷途末路	355
10.2.2 XHTML 相较于 HTML 的优点	356
10.2.3 XHTML 与 HTML 的差别	356
10.2.4 XHTML 到底算是 XML 还是 HTML	358
10.3 推播频道 CDF	361
10.3.1 使用推播频道的优点	362
10.3.2 推播频道的 XML 应用	362
10.3.3 推播频道的 DTD	363
10.3.4 建构推播频道的流程	369
10.4 WAP 与 WML	369
10.4.1 什么是 WML	370
10.4.2 WML 字符集	371
10.4.3 WML 基本语法	371

10.4.4 WML 数据类型	372
10.4.5 WML 的事件与浏览	373
10.4.6 WML 的元素	373
10.4.7 WML 范例	375
10.4.8 WML 的 DTD	377
本章习题	378

第 11 章 XML 的超级链接

11.1 HTML 的超级链接	380
11.1.1 跨文件的超级链接法	380
11.1.2 文件内的超级链接法	383
11.1.3 跨文件并且指定段落的超级链接法	385
11.2 XLink	388
11.2.1 XLink 的设计目标	388
11.2.2 简单链接 (Simple Link)	389
11.2.3 延伸链接 (Extended Link)	391
11.3 XPointer 与 XPath	395
11.3.1 简介 XPath	395
11.3.2 XPointer	400
本章习题	403

附录一 可用工具下载网址

附录二 与 XML 有关的网络资源网址

附录三 XML 的 EBNF 语法

附录四 ISO-639

附录五 Microsoft XML DOM 的方法与属性

附录六 完整的 WML DTD

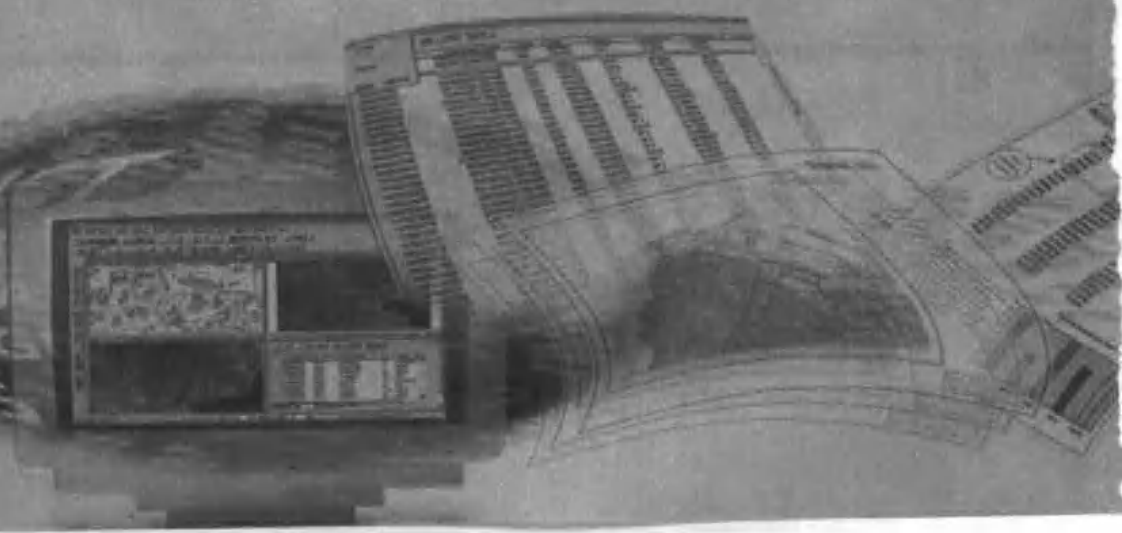
附录七 本书习题参考答案

第一部分

XML 基础篇

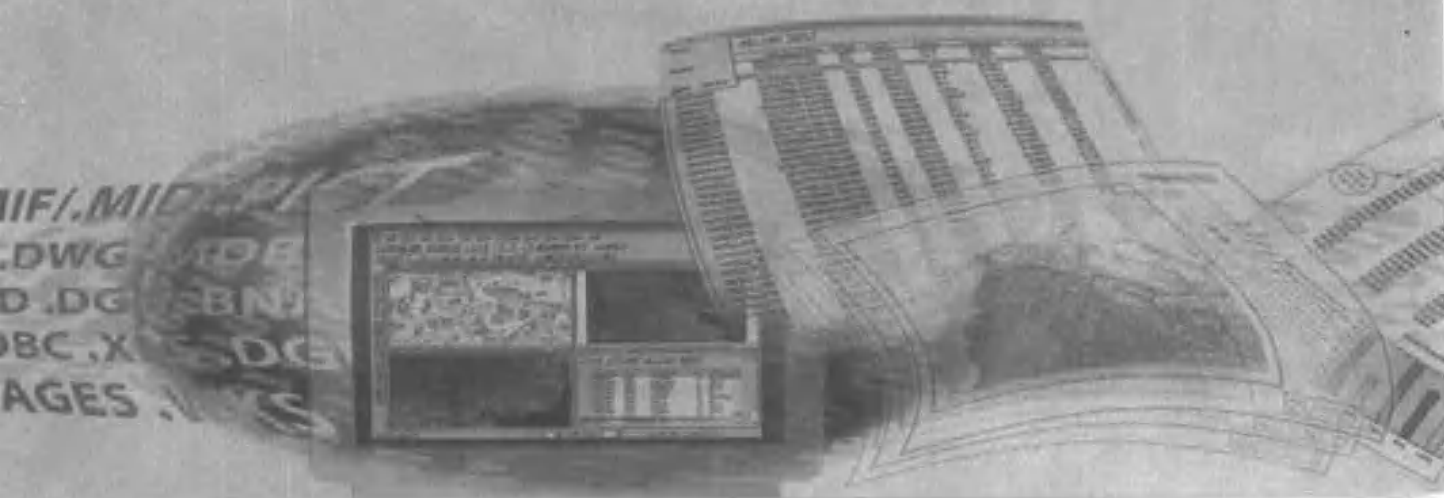
由浅入深 介绍 XML，首先介绍三种标记语言（Markup Language）：RTF、HTML 与 SGML，进而介绍 XML，最后介绍 XML 文件的相关规定与两种 XML 文件：Well-formed XML 与 Valid XML。

.MIF/.MID
S.DWG
MID.DG
ODBC.X
ERAGES.X



0

关于本书与随书光盘



0.1 本书简介

本书分为三大部分，第一部分为 XML 基础篇，主要是介绍 XML 和有关 XML 的基本认识。其中包含有标记语言的简介、XML 简介及工具介绍、XML 文件结构、XML 的文件规则 (Well-Formed XML)、DTD、DTD 的属性声明。

第二部分为 XML 的网页设计应用篇，主要是介绍如何将以往的 HTML 网页改为 XML 以及配合运用 CSS、XSL 技术，或 XML 与 HTML 合作的网页表示方法。此部分大多以实例来说明，读者可以跟着书上的实例一步一步地建立出 XML 文件和显示用的排版样本，大多数的实例都具有累积性质，也就是说，最后的实例是由前面的小实例慢慢累积组合而成的。至此，读者应能够用 XML 制作出以往 HTML 所能制作出的网页。最后，将介绍如何在 HTML 文件中通过 Java script 运用 DOM 技术去展现一份 XML 文件。全书只有第九章需要一点点基本的撰写 Java script 程序能力，略过此章不读，并不会影响全书的关联性。

第三部分为 XML 进阶篇，主要有两大部分：(1)介绍一些 XML 的应用，有 XHTML、CDF 与手机上网的网页设计语言 WML。(2)介绍一些尚未形成最后标准，但已在 W3C 审查中，且与 XML 有关的一些标准介绍与使用方法，通过这些方法，将能使您的 XML 文件更有效率并且更适用于互联网。共有 Namespaces (名称空间)、XHTML、XML 的超级链接 (XLink、XPointer、XPath)。

对于急于将 HTML 网页改为 XML 网页的读者，可以直接从第二部分 (XML 的网页设计应用篇) 开始阅读，无论如何，笔者仍然希望各位读者能够从第一部分 (基础篇) 开始阅读，彻底了解 XML 的优点，再进入第二部分，如此较能够建立一份兼顾以往 HTML 文件所展示的外观与 XML 优点的 XML 文件。

以下是本书章节简介：

第一部分 XML 基础篇

- 第一章 标记语言(Markup Language)
- 第二章 XML 简介及工具
- 第三章 文件的结构
- 第四章 XML 的文件规则
- 第五章 DTD
- 第六章 DTD 的属性声明

第二部分 XML 的网页设计应用篇

- 第七章 以 CSS 作为排版样本
- 第八章 以 XSL 作为排版样本