

开发技术整合应用丛书

PHP与XML

PHP与XML

整合应用

• 郝建国 等 编著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

开发技术整合应用丛书

PHP 与 XML 整合应用

郝建国 等 编著

人 民 邮 电 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

PHP 与 XML 整合应用/郝建国 等 编著.—北京:人民邮电出版社,2002.1

(开发技术整合应用丛书)

ISBN 7-115-09786-0

I.P... II.郝... III.①PHP 语言—程序设计②可扩展语言, XML—程序设计 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字核字 (2001) 第 083548 号

内 容 提 要

本书是为读者学习 PHP 编程、XML 元标记语言并将二者结合应用而准备的教材,同时也可作为 PHP、XML 的开发手册。本书首先介绍 PHP 开发环境的建立、PHP 语言的语法规则、数据类型、函数等,并结合实例详细介绍了 PHP 的各种应用,以及如何与各种数据库结合进行开发;然后结合 PHP 应用介绍了 XML 基础知识,包括 XML 基本语法规则、文档类型定义、实体、PHP 处理指令等;最后介绍了 PHP 中与 XML 有关的类及函数,并结合实例介绍了如何在 XML 文档中利用 PHP 处理指令为 XML 文档增加动态内容,以及如何在 PHP 程序中对 XML 文档进行分析。

本书可供从事计算机网络工作的中、高级技术人员参考,也可供高等院校计算机专业和电子专业的高年级学生或研究生作为 XML 及 PHP 的教材使用。

开发技术整合应用丛书

PHP 与 XML 整合应用

◆ 编 著 郝建国 等

责任编辑 张瑞喜 姚予疆

执行编辑 牛 磊

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn

网址 <http://www.pptph.com.cn>

读者热线 010-67129212 010-67129211(传真)

北京汉魂图文设计有限公司制作

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:31.5

字数:771 千字

2002 年 1 月第 1 版

印数:1-5 000 册

2002 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09786-0/TP·2535

定价:45.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系 电话:(010)67129223

前 言

近几年来, Web 获得了空前规模的发展, 同时也对原有的 HTML 标记语言提出了新的要求。XML 和 PHP 的出现正是为了克服 HTML 多方面的不足而出现的。XML 作为一种元标记语言来替代 HTML 语言; PHP 作为一种服务器端脚本语言可以为静态的 HTML 增加动态内容, 当然 PHP 脚本语言也可以和 XML 标记语言结合应用。

PHP (Hypertext Preprocessor, 超文本预处理器), 是一种易于学习和使用的服务器端脚本语言, 是生成动态网页的工具之一。它具有易学、易用的特点, 语法大部分是源于 C、Java、Perl 语言, 并形成了自己的独有风格; 目的是让 Web 程序员快速地开发出动态的网页。

PHP 是完全免费的 (PHP 的官方网站是: <http://www.php.net>), 用户可以不受限制地获得源码, 甚至可以加进自己需要的特色。PHP 具有跨平台可移植性, 在大多数 UNIX 平台、Linux 平台以及微软 Windows 平台上均可以运行。

PHP 的优点有: 安装方便、学习过程简单、数据库连接方便、兼容性强、扩展性强、可以进行面向对象编程。PHP 提供了标准的数据库接口, 几乎可以连接所有的数据库, 尤其和 MySQL 数据库配合得更好。

XML (Extended Markup Language, 可扩展的标记语言) 是 W3C 组织于 1998 年 2 月发布的第二代因特网网页设计语言的标准, 它的出现为网络应用注入了新的活力。XML 作为一种新的标记语言, 克服了 HTML 原有的缺点, 这些缺点主要表现在以下几个方面。

其一: HTML 的标记都是固定的, 而实际应用中又常常需要一些特殊标签, 要想满足多种应用领域的不同要求, 需要在 HTML 中增加大量的标签, 显然这是不现实的。

其二: HTML 文档内部结构的条理性较差。为此浏览器的开发者不得不把大量的精力耗费在语法错误的包容性上, 这样不但会增加浏览器程序的复杂性, 甚至会降低浏览时的效率。

其三: HTML 不利于搜索引擎的搜索。HTML 标签本身, 几乎和文档内容没有任何关系, 不能给搜索引擎提供足够的线索。如果让搜索引擎在网上的 HTML 文档中搜索某项内容, 它返回的条目常常是成千上万, 而不能迅速准确地完成搜索任务。

W3C 组织制定 XML 标准的初衷是, 定义一种用于在 Internet 上交换数据的标准。W3C 采取了简化 SGML 的策略, 在 SGML 基础上, 去掉语法定义部分, 适当简化 DTD 部分, 并增加了部分互联网的特殊成分, 因此, XML 也是一种标记语言, 基本上是 SGML 的一个子集。因为 XML 也有 DTD, 所以 XML 也可以作为派生其他标记语言的元语言。

在没有 XML 的情况下, 要想定义一个标记语言并使之推广应用是非常困难的。一方面, 相关的组织要对这个标记语言进行轮番的评定、修改, 即使它最终能成为一个正式推荐标准, 可能也要等几年的时间。另一方面, 为了让这套标记语言得到广泛应用, 必须为它开发相应的浏览器, 或各个浏览器厂商支持这种新的标记语言, 其艰难是可想而知的。而现在有了 XML, 你就可以自由地定制自己的标记语言, 而不必通过任何组织的批准; 另一方面, 浏览器只要支持 XML, 就自然会支持这种新的标记语言, 而这一点 IE、Netscape 等主流浏览器已经做到了。这样, 利用 XML, 各个组织、个人就可以创建适合他们自己需要的标记语言, 并且, 这个标记语言可以迅速地投入使用。

另外，XML 的最大特点是，它把显示格式从文档中分离出去了，另存在样式表中。XML 文档只包含内容。用这种形式存储时，文档内容非常地简单明晰，因为它所携带的信息不包含对于显示格式的描述，而只是关于文档内容的信息。这样，如果需要改动信息的表现方式时，无需改动信息本身，只要改动样式表文件就够了。同时在 XML 文档中可以进行高效的搜索，因为搜索引擎没必要再去遍历整个 XML 文件，它只须去找一找相关标记下的内容就够了，这样极大地提高了搜索的效率。毫不夸张地说，XML 的标记为搜索引擎赋予了智慧！

本书介绍了 XML 基础知识，并结合大量实例，系统地介绍了 XML 的文档类型定义、实体和处理指令，以及如何在 XML 文档中利用 PHP 处理指令为 XML 文档增加动态内容，以及如何在 PHP 程序中对 XML 文档进行分析。

全书的讲解结合了大量的实例，以加深读者的理解。

参加本书编写工作的还有李秋云、郝永义、孙瀚冰、曾凡仔、徐采云、武涛、姜冬青等，并得到许多同志的帮助，在此一并表示衷心的感谢。

由于作者水平有限，书中难免有不妥之处，敬请读者指正。

编 者
2001 年 8 月

目 录

第 1 章 概述.....	1
1.1 PHP 简介	2
1.1.1 PHP 的发展历程	2
1.1.2 PHP 的现状	3
1.1.3 PHP4.0 的新特性	3
1.2 XML 简介	6
1.2.1 XML 的由来	6
1.2.2 XML 特点及应用	9
第 2 章 PHP 的安装与配置.....	13
2.1 PHP 支持的系统平台	14
2.2 Windows 98 下安装 PHP4.0、Apache(PWS)的方法	14
2.2.1 安装 PHP4.0	14
2.2.2 安装 APACHE1.3.12	16
2.2.3 安装 PWS.....	17
2.3 PHP4.0 在 Linux 下的安装.....	17
2.3.1 安装 Apache 及 PHP4.0	17
2.3.2 配置 phpmyadmin_2.0.5.....	18
2.4 Windows2000 下安装 Apache 、PHP4.0.....	19
2.4.1 安装 Apache(配置目录下的 httpd.conf 文件)	19
2.4.2 安装 PHP4.0 (PHP-4.0.2pl2-Win32.zip)	20
2.5 配置 PHP4.0 的环境	21
2.6 PHP4.0 的可选加载模块	21
2.7 小结	22
第 3 章 数据类型和控制语句	23
3.1 基本数据类型.....	24
3.1.1 整型	24
3.1.2 双精度型	25
3.1.3 布尔型	26
3.1.4 字符串型	26
3.1.5 数组	28
3.1.6 对象	29
3.2 类型的强制转换.....	31
3.2.1 类型转换行为	31
3.2.2 显式转换	32
3.2.3 转换程序	32



3.3 分支结构.....	33
3.3.1 if-else 结构.....	33
3.3.2 switch.....	37
3.4 循环.....	39
3.4.1 while.....	39
3.4.2 do-while.....	40
3.4.3 for.....	40
3.4.4 break 和 continue.....	41
3.5 小结.....	43
 第4章 函数.....	 45
4.1 使用函数.....	46
4.2 函数文档.....	47
4.2.1 文档的首部.....	47
4.2.2 查找函数文档.....	47
4.3 定义自己的函数.....	48
4.3.1 什么是函数.....	48
4.3.2 函数定义语法.....	48
4.3.3 函数定义示例.....	49
4.3.4 形参与实参的对比.....	50
4.3.5 参数数目不匹配.....	50
4.4 函数和变量作用域.....	51
4.4.1 全局变量与局部变量.....	52
4.4.2 静态变量.....	53
4.5 函数作用域.....	54
4.5.1 include 和 require.....	54
4.5.2 递归.....	55
4.6 高级函数技巧.....	57
4.6.1 可变的参数个数.....	57
4.6.2 按值调用和按引用调用.....	61
4.6.3 按引用调用.....	62
4.6.4 可变函数名.....	63
4.6.5 进一步扩展的示例.....	64
4.7 小结.....	68
 第5章 文件处理.....	 69
5.1 打开文件.....	70



5.2 关闭文件.....	71
5.3 显示文件内容.....	71
5.4 从文件中读取内容.....	71
5.5 把数据写入文件.....	73
5.6 文件的遍历.....	73
5.7 拷贝、删除和重命名文件.....	74
5.8 文件的属性.....	75
5.9 目录的处理.....	76
5.9.1 目录对象.....	78
5.9.2 添加与删除目录.....	78
5.10 从客户端上载文件.....	79
5.10.1 处理上载文件.....	79
5.10.2 定制文件.....	80
5.10.3 一个页面访问统计的例子.....	81
5.11 小结.....	86
第 6 章 PHP 与数据库.....	87
6.1 MySQL 数据库.....	88
6.1.1 什么是 MySQL.....	88
6.1.2 安装 MySQL 数据库.....	88
6.1.3 MySQL 的数据类型.....	89
6.1.4 MySQL 的基本操作.....	89
6.2 PHP 与 MySQL 数据库.....	93
6.2.1 连接数据服务器的函数.....	94
6.2.2 选择数据库.....	95
6.2.3 支持 SQL 语句查询的函数.....	96
6.2.4 读取数据库的函数.....	97
6.2.5 显示数据库信息的函数.....	100
6.2.6 消息函数.....	106
6.2.7 创建删除数据库函数.....	108
6.3 PHP 与 Oracle 数据库的连接.....	109
6.4 一个典型的 PHP 与 MySQL 的例子——邮件列表.....	112
6.4.1 程序分析.....	112
6.4.2 客户端程序.....	123
6.4.3 管理端程序.....	123
6.5 小结.....	123



第 7 章 PHP 的 Cookie 和 Session	125
7.1 关于 Session	126
7.2 PHP4 中的 Session	127
7.3 PHP 的 Cookie	128
7.4 Cookie 的限制	129
7.5 PHP 中的 Cookie	130
7.5.1 SetCookie()函数	130
7.5.2 设置 Cookie 的有效时间	131
7.5.3 设置 Cookie 使用范围	132
7.6 设置 Cookie 数组	134
7.7 读取一个 Cookie	134
7.8 删除一个 Cookie	135
7.9 使用 Cookie 的限制的例子	135
7.10 小结	136
 第 8 章 XML 语法规则	 137
8.1 XML 文档	138
8.2 XML 文档中的文本	139
8.3 基本语法规则	140
8.3.1 大小写	140
8.3.2 空白符	141
8.3.3 名字(Name)和名字符号(Nmtoken)	141
8.3.4 字符串	142
8.3.5 语法规则	143
8.4 XML 文档的结构性	143
8.5 注释	144
8.6 几种预定义的字符实体	146
8.7 CDATA	147
8.8 元素标记	148
8.8.1 标记名称	149
8.8.2 空标记	149
8.9 属性	150
8.10 结构性规则	151
8.10.1 必须以一个 XML 声明开始	151
8.10.2 起始标记和结束标记必须匹配	155
8.10.3 用“/>”结束空标记	155
8.10.4 根元素完全包含其他元素	156



8.10.5 元素必须是完全嵌套.....	156
8.10.6 属性值必须用引号引起来.....	160
8.10.7 使用字符实体引用.....	160
8.11 URL、URN、URI.....	160
8.12 xml:lang 属性.....	162
第 9 章 XML 文档类型定义.....	163
9.1 结构性和有效性约束.....	164
9.2 DTD 简介.....	165
9.3 文档类型声明.....	165
9.4 元素声明.....	168
9.5 元素内容声明.....	168
9.5.1 EMPTY.....	169
9.5.2 ANY.....	169
9.5.3 子元素内容.....	170
9.5.4 混合内容.....	172
9.6 属性.....	174
9.6.1 属性表声明.....	175
9.6.2 默认值声明.....	176
9.6.3 属性类型.....	178
9.7 表示法声明.....	184
第 10 章 XML 实体与 PHP 处理指令.....	187
10.1 实体的概念.....	188
10.2 实体声明.....	190
10.3 实体的分类.....	190
10.3.1 字符实体.....	190
10.3.2 语法分析实体和无需语法分析实体.....	191
10.3.3 内部实体和外部实体.....	191
10.3.4 通用实体.....	192
10.3.5 参数实体.....	196
10.3.6 外部实体.....	198
10.3.7 实体种类总结.....	200
10.4 共享 DTD.....	200
10.4.1 本地共享 DTD.....	200
10.4.2 远程共享 DTD.....	202
10.4.3 公共的 DTD.....	202
10.5 DTD 的内部和外部子集.....	204



10.5.1 创建公用的外部 DTD	205
10.5.2 连接外部 DTD	206
10.5.3 同时利用内部和外部 DTD	209
10.6 PHP 处理指令	210
10.7 表示法和无需语法分析实体	211
10.8 条件节	212
10.9 standalone 属性	213
第 11 章 PHP 与 XML 整合应用	217
11.1 XML 文档中的 PHP 处理指令	218
11.2 在 PHP 脚本中生成处理 XML 文档	219
11.2.1 实例	219
11.2.2 函数	223
11.2.3 常量	227
11.2.4 DomDocument 类	228
11.2.5 DomNode 类	229
11.3 PHP 脚本中的 XML 分析器	230
11.3.1 函数	230
11.3.2 实例	243
第 12 章 PHP 与 XSLT 整合应用	251
12.1 XSLT	252
12.1.1 XSL	252
12.1.2 XSLT 和 XSL 的关系	253
12.1.3 XSLT 简介	254
12.1.4 如何在网络上应用 XSLT	255
12.1.5 XSLT 的转换流程及工作原理	256
12.2 应用实例	258
12.3 XSLT 详解	260
12.3.1 模板式和对应式	263
12.3.2 当前节点(current node)和语境(context)	265
12.3.3 转换过程	265
12.4 输出字符码设定	270
12.5 PHP 与 XSLT	270
12.5.1 XSLT 函数	270
12.5.2 实例分析	273



第 13 章 相关函数库	277
13.1 阿帕奇服务器专用函数库.....	278
13.2 数组处理函数库.....	279
13.3 拼写检查函数库.....	283
13.4 高精度数学函数库 (BCMATH)	284
13.5 日历函数库.....	286
13.6 日期与时间函数库.....	288
13.7 DATABASE 数据抽象层 (DBA) 函数库	294
13.8 dBase 函数库.....	296
13.9 DBM 数据库函数库.....	298
13.10 目录管理函数库.....	301
13.11 程序执行功能函数库.....	302
13.12 FTP 文档传输函数库.....	303
13.13 Form Data Format 函数库	307
13.14 filePro 数据库函数库.....	310
13.15 文档系统函数库.....	311
13.16 Java 函数库.....	324
13.17 HTTP 相关函数库.....	324
13.18 Hyperwave 服务器函数库	325
13.19 图像处理函数库.....	335
13.20 IMAP、POP3、NNTP 函数库.....	344
13.21 Informix 数据库函数库	355
13.22 InterBase 数据库函数库	364
13.23 LDAP 函数库	366
13.24 电子邮件函数库.....	372
13.25 数学运算函数库.....	372
13.26 加密 (mccrypt) 编码函数库	379
13.27 mhash 哈希函数库	381
13.28 MS SQL Server 数据库函数库.....	382
13.29 杂项函数库.....	385
13.30 mSQL 数据库函数库.....	390
13.31 MySQL 数据库函数库.....	398
13.32 网络函数库.....	405
13.33 ODBC 数据库连接函数库	408
13.34 Oracle 8 数据库函数库	413
13.35 Oracle 数据库函数库	417
13.36 PDF 格式文档函数库	422
13.37 PostgreSQL 数据库函数库	435



13.38	常规表示法函数库.....	441
13.39	信号与共享内存函数库.....	442
13.40	Perl 相容语法函数库.....	444
13.41	Session 函数库.....	445
13.42	GNU 记录函数库.....	448
13.43	SNMP 网管函数库.....	448
13.44	字符串处理函数库.....	449
13.45	URL 处理函数库.....	460
13.46	Sybase 数据库函数库.....	462
13.47	PHP 选项及相关资料函数库.....	465
13.48	变量处理函数库.....	469
13.49	WDDX 函数库.....	472
13.50	YP/NIS 函数库.....	474
13.51	压缩文档函数库.....	475
13.52	XML 剖析函数库.....	479
附录 PHP.ini 的配置信息.....		481

第 1 章

概述





PHP (Hypertext Preprocessor) 是一种在服务器端执行的脚本语言。它可以与 HTML、XML 等标记语言很好地融合, 产生需要的文档。这样可以把网站转换成 Web 应用程序, 而不是一些需要经常更新的静态页面。

HTML 是一种基于 SGML 的实例标记语言, 它的特点是简单、易用, 这使它迅速地在 Web 上推广应用, 也为 Web 的发展壮大起了巨大的推动作用。近几年来, 为了满足不断出现的新的应用需求, HTML 得到了极大的丰富和发展, 但同时面对不断涌现的新的需求, HTML 的缺点也逐渐暴露出来, 为此, W3C 制定了新的元标记语言 XML (扩展标记语言), XML 是 SGML 的一种简化形式。

本章将对 PHP 和 XML 做简单介绍, 包括它们各自的起源、发展、相关基础知识及基本特性。

1.1 PHP 简介

将静态的页面替换成动态页面, 有许多脚本语言可以选择, 例如: ASP、PHP、Perl、Java、Cold Fusion 等。之所以选用 PHP 是因为它简单、使用数据库方便以及与系统平台的无关性。

PHP 是开放源代码的脚本语言。它被设计成专门用于 Web 的脚本语言, 它在这个领域的表现非常优秀。比如, 通常完成简单的数据库连接和查询只需要 2 到 3 行代码。PHP 引擎对 Web 应用程序的响应时间作了优化。甚至成为 Web 服务器本身的一部分, 这样就大大提高了 Web 的性能。

PHP 语言简单易学, 是一种强壮有力的脚本语言。它是联系日益增长的数据库服务器系统。更短的开发周期, 更容易的创建模块及可重用组件的纽带。

使用 PHP 可以执行很多任务, 从简单地创建表单、发送电子邮件给网络管理员到全部的数据库驱动的文档管理系统, 再到帮助系统、程序派错系统以及可称作为“中间件”的不需要额外语言或框架支持的程序包。它能够在开发中灵活、快速地使用类库。比如: PHPRIB。

1.1.1 PHP 的发展历程

PHP 是 Rasmus Lerdorf 在 1994 年构思出来的。他用一些 Perl 脚本来监视什么人在看他的在线简历。逐渐地人们开始对他的脚本感兴趣。他以“个人网页”工具包的名义发布了 PHP。由于自身兴趣爱好, 他写了一个脚本引擎和用于分析网页表单输入的工具: FI (Form Interpreter) 即表单解释器。1995 年终, Rasmus 重写了整个解释器, 并取名为 PHP/FI 或者 PHP2。

不久人们开始使用这些工具来做更为复杂的东西。PHP 的开发者也由 Rasmus 一个人变成了以一组核心开发人员为基础的开发团体。这就是 PHP3 的开始。这个开发小组增强和扩展了 PHP 脚本引擎, 增加了一些简单的 API 函数, 并允许其他程序员自由地编写 PHP 模块来增强



PHP 的功能。PHP 语言的语法也被重新定义使那些使用面向对象和过程语言的人不感到陌生。

1.1.2 PHP 的现状

PHP4.0 是基于 Zend 引擎的（详见 <http://www.zend.com>）。Zend 引擎从一开始就被设计成易于和不同的应用程序相结合。PHP 是第一个应用 Zend 引擎的应用程序。其他程序例（如 MySQL）也使用了 Zend 引擎。

当您在网上获得 PHP4.0 时建议您访问 Zend 网站，它将告诉您更多的信息。

现在越来越多的网站开始用 PHP 来编写网页。并且越来越多的网站把 PHP 作为 Apache 的内部模块，也有很多以 CGI 方式使用 PHP 的。值得一提的是，Mod_PHP（Apache 模块）模块是 Internet 上最受欢迎、网站用得最多的模块。随着对 PHP 的深入了解，使用 PHP 的人将会更多。

1.1.3 PHP4.0 的新特性

PHP4.0 是更有效、更可靠的动态 Web 页开发工具，在大多数情况下运行比 PHP3.0 快，其脚本描述更强大并且更复杂，最显著的特征是速率比的增加。PHP4.0 这些优异的性能是 PHP 脚本引擎重新设计产生的结果：引擎由 AndiGutmans 和 Zeev Suraski 从底层全面重写。PHP4.0.0 脚本引擎“Zend 引擎”使用了一种更有效的“编译——执行”范式，而不是 PHP 3.0 采用的“执行——当解析时”模型。

PHP4.0 在 3.0 版的基础上增加或增强了许多有用的特征，介绍如下：

- 别名

在 PHP4.0 中，可以利用引用为变量赋值，这给编程带来了很大的灵活性。

- 扩充了 API 模块

PHP 4.0 为扩展的 API 模块的提供了扩展 PHP 接口模块，它比旧的 API 版本显著地快。PHP 模块已有的及最常用的接口多数被转换为使用这个扩展的接口。

- 自动资源释放

PHP4.0 增加了引用计数功能，这种新技术的引入使 PHP4.0 具有了自动内存管理功能，减轻了开发人员的负担。

- 布尔类型

PHP 4.0 支持布尔类型。

- 进程生成

在 UNIX 环境下的 PHP4.0 提供了一个智能通用的生成进程，使用基于 automake/libtool 的系统生成技术。

- COM/DCOM 支持



PHP4.0 提供 COM/DCOM 支持(仅用于 Windows 环境), 可以无缝地存取和访问 COM 对象。PHP4.0 与 PHP3.0 代码兼容性接近 100%。由于 PHP4.0 的改进的体系结构,两者有一些细微的差别,但是大多数人可能感觉不到。

- 配置

PHP4.0 重新设计和增强了 PHP.ini 文件,使得用 PHP.ini 来配置 PHP 显得极为容易,这个文件在运行时可以被 Apache (UNIX 系统)或由 Windows (Windows 环境)注册。

- 加密支持

PHP4.0 实现了完整的加密,这些加密功能是一个完整的 mycrypt 库,并且 PHP4.0 支持哈希函数。PHP4.0 支持同一操作符用于评类型检查: "===" (3 等号运算符) 为在两个值和其类型之间作检查。例如, "3" === 3 将视为假 (类型是不同的), 而 "3" == 3 (相等判断) 将视为真。

- FTP 支持

PHP4.0 支持 FTP, 在通过一个调制解调器连接下载一个大文件时, 提供一个网络接口。你可以采用 PHP。

- PHP4.0 新增函数或功能增强函数

PHP4.0 新增了许多函数, 同时也将许多现有的函数功能进行了增强。

- “Here” 打印

PHP4.0 的 “Here”打印是与 Perl 类似的, 尽管不完全相同。“Here”是打印大容量文章的一个有用的方法, 例如在 HTML 文件中, 不会漏掉任何一个字符, 例如目录标记。

- HTTP Session fallback 系统

PHP4.0 中实现了支持为 HTTP Session 管理的一个 fallback 系统。缺省情况下, Session 标识符由 cookies 存储。如果没有 cookies 支持或一项 cookies 任务失败, Session 标识符自动被创建并在 URL 的查询字符串中被携带。

- ISAPI 支持

PHP4.0 能作为一个个性化的 ISAPI 模块、作为 IIS 插件。这比 PHP3.0 更有效, 它作为 CGI 运行(一个外部的程序)。

- 内存

PHP4.0 能更有效地使用内存, 使得占用内存较少,这主要归功于引用计数技术的实现。

- 其他类成员函数

在 PHP4.0 你能在成员函数本身的作用域或全局范围内调用其他类的成员函数。例如: 你能用一个子函数覆盖父函数,并在子函数中调用父函数。

- 多维数组