

新概念 电脑教程

提高版

赠送光盘

本书编写委员会 编著

网站编程

PHP4



ET
PUBLISHING
今日电子



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
URL: <http://www.phei.com.cn>

新概念 电脑教程

第五卷

中国美术学院美术考级教材 编著

网站编程

PHP4



00106740

TP383.072
267

新概念电脑教程



(提高版)

网站编程 PHP4

本书编写委员会

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

本书从PHP的基本概念、基本语法到实际应用,详细、全面、系统地讲述了PHP4的理论与实践。内容涵盖PHP4的安装与配置、PHP4集成开发环境、PHP4语法、PHP编程、MySQL数据库,并且通过列举大量简单和大型的应用实例,从各个角度阐述了PHP4网站编程的方法和技巧,同时还对PHP的最佳数据库搭档MySQL做了详尽的介绍。

本书内容充实,实例丰富,适合于欲快速掌握PHP4网页脚本语言的用户学习参考。

本书版权归电子工业出版社所有,未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

网站编程 PHP4 / 本书编写委员会编著. - 北京: 电子工业出版社, 2000. 12

新概念电脑教程(提高版)

ISBN 7-5053-6447-2

I. 程... II. 程... III. PHP语言-程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第84697号

JS482/17

丛 书 名: 新概念电脑教程(提高版)

书 名: 网站编程 PHP4

编 著 者: 本书编写委员会

责任编辑: 徐津平

印 刷 者: 北京牛山世兴印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 980 1/16 印张: 22.5 字数: 504千字

版 次: 2001年2月第2次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6447-2

TP·3516

定 价: 35.00元(含光盘一张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。联系电话: 68159356 68279077

21 世纪的新概念

在这个飞奔的时代，人类的追求是永无止境的；

在这个联网的时代，人类的想像是千变万化的；

在这个创新的时代，人类的知识是用之不竭的。

新的时代孕育新的追求，新的追求需要新的知识，人们都希望能搭上时代列车，获取新世纪的工作签证。

为了共同追赶时代潮流，2000年初我们推出了一套《新概念电脑教程》（普及版），在新千年来临之际，作为献给读者的一份特别礼物。

自从《新概念电脑教程》（普及版）问世以来，由于其新颖的立意，朴实的风格，加之认真地编写和加工，使其得到了超乎预期的成功，截至目前，销售量已超过了200万册，深得广大读者的厚爱。值得一提的是，我国最大的电脑公司——联想（集团）公司在今年的暑期促销中，选择本丛书与联想电脑一同销售。

根据“新概念”普及版成功的经验，在步入新世纪之际，我们又为亲爱的读者奉献了一份特别礼物——《新概念电脑教程》（提高版）。

昨天，《新概念电脑教程》（普及版）帮读者实现了第一个梦想，并解除了电脑的神秘。

今天，您将成为电脑的真正主人，了解了它、掌握了它，并借助《新概念电脑教程》（提高版）开发未知的更新的领域。

明天，您将会成为程序开发、软件使用、网络应用、图形图像设计高手，实现您创造新世界的梦想。

我们想让这套丛书成为您走向未来信息时代的基石。

《新概念电脑教程》丛书，入门，它是您的挚友；提高，它是您的伙伴。

“新概念”寓意以新思想、新技术和新手段实现新目的，用完成任务的方式去讲解电脑软件的常见功能。在操作中融会贯通，在实践中掌握真知。

“教程”二字，不意味着它是学院式的、枯燥乏味的，也不是教条的阐述，而是表明我们编写这套丛书认真而又负责，表明本书风格的深入浅出，易学实用。因为它从事计算机教育的专家和资深教授们的集体智慧的结晶。

这次推出的《新概念电脑教程》（提高版）是“普及版”的延续和发展，内容包括：操作系统、编程语言、图形图像、网页制作及计算机辅助设计等。

新世纪已经到来，《新概念电脑教程》（提高版）将帮您搭上通往未来的高速列车。

编写委员会主任

唐泽圣

清华大学计算机科学与技术系教授

新概念电脑教程（提高版）

编写委员会

主 任	唐泽圣	清华大学计算机科学与技术系教授
副主任	刘九如	《计算机世界报》总编辑 中国计算机学会常务理事
编 委	王 珊	中国人民大学信息学院院长 中国计算机学会副理事长
	胡道元	清华大学计算机科学与技术系教授 国际信息处理联合会通信系统中国代表
	钟玉琢	清华大学计算机科学与技术系教授 中国计算机学会多媒体专委会主任
	罗四维	北方交通大学计算机系主任、教授
编写成员	李兰友 薛万鹏 张 启 王肖生 梁心东 李 铁 倪 楠 耿 岳 田 明 高 博 董京春 刘立军 王宝蓉	

编辑委员会

主 任	杜振民	电子工业出版社副社长
副主任	文宏武	电子工业出版社副社长
编 委	徐津平 焦桐顺 王乃康 郝志恒 梁卫红	

出版前言

为什么要编这套书？

《新概念电脑教程》(普及版)自从2000年一月问世以来,销售量累积已超过了200万册,在全国电脑图书市场引起了不小的震动。我国最大的电脑公司——联想(集团)公司也将其作为促销产品,随机销售。据我们估计,普及版的读者应达400万人。然而,初级寓意入门,提高还需新知。

鉴此,我们又推出了《新概念电脑教程》(提高版)系列丛书,它是普及版的延伸和发展。本丛书精选的软件皆为国际著名软件公司的知名产品,也是国内当前应用面最广的软件。

这套书的特点？

这套书不讲深奥的原理,是按照广大计算机用户的实际需要和接受能力编写的。着重介绍常用软件的内容;从实例出发,讲解常用软件的操作和使用方法。

这套书尊重读者的认知规律,用完成任务的方式去讲解电脑的常见功能。从实例学习中理解,在操作实践中贯通。

这套书立足于让你迅速学会电脑和软件使用的全过程,引起你的学习兴趣。然后,循序渐进,逐步提高你的使用技能。

这套书精选目前国内最流行、功能最强、应用最广的软件,主要涉及到操作系统、编程语言、图形图像、网页制作、网络技术及数据库等领域。

这套书以近期推出的软件最新版本为主,既有经典主流软件的讲述,又有最新功能和特点的介绍。

这套书结构、风格统一;语言精炼、流畅;脉络清晰,系统性强;循序渐进,图文并茂。

这套书全部附带光盘(CD-ROM),提供书中的实例操作、编程技巧和有关应用程序的源程序。

这套书的编委和作者是谁？

为了提高这套书的知识含量和写作水平,我们聘请了国内知名的计算机界教育专家作为这套书的编委,其中有:著名计算机图形学专家唐泽圣;著名IT媒体高级记者刘九如;著名数据库专家王珊;著名网络专家胡道元;著名多媒体专家钟玉琢及计算机教育专家罗四维等。

这套书的撰稿作者都是多年从事计算机教育和研究的行家,他们既是计算机领域的技术专

家，又很熟悉读者学习和掌握电脑技术的规律，有着丰富的教学经验和教材编写经验。

这套书为什么称为“新概念电脑教程”？

长期以来，人们认为：不讲原理，没有练习，不称为书，不称为教程。

21世纪到了，我们认为：注重使用、实用以及好用，才称为好书，才称为好教程。

鉴此，我们从读者接受能力和使用要求出发，提出了学习的和使用的“新概念”。

这套书的读者是谁？

这套书的主要对象是：中级水平的软件使用人员、计算机专业技术人员、大专院校师生、各类专业技能培训班的师生。

电子工业出版社

2001年1月

《网站编程 PHP4》导读

PHP4是2000年5月推出的最新版本，它是目前最为流行的网页脚本语言之一，这种服务器端HTML嵌入式的脚本语言，在保证最大可操作性的前提下，提供了比一般CGI更快的执行速度。多平台特性使其可以无缝地运行在UNIX和Windows平台上。更为突出的是它对数据库的操作能力，强大的兼容性使得PHP可以操作几乎所有的数据库，并且在数据库操作的简便性上得到了绝大多数人的认可。

本书从PHP的基本概念、基本语法到各个方面的实际应用，详细、全面、系统地讲述了PHP4的理论与实践。面对发展迅速的网络技术，掌握PHP4这个功能强大的网页脚本语言已是刻不容缓！

本书由王肖生执笔，田明、王立锦、索存川、董路、李雪梅、赵虹芳、周又英、曾军、魏红军、刘照利、汪洪、景晶、王子强、程天、廖平、张骏、常铁军、周湘中、吴为人、姜冬岩等也参加了本书的编写工作。

目 录

第 1 章 PHP4 概述	1
1.1 PHP 发展历史	1
1.2 PHP4 功能特点	2
1.3 PHP4 新增特性	3
1.4 PHP4 与 Web 数据库	5
1.5 PHP 与其他 CGI 的比较	6
1.5.1 服务器支持	6
1.5.2 稳定性	6
1.5.3 开发与维护	6
1.5.4 与网页结合	7
1.5.5 安全性	7
1.5.6 升级	7
1.6 PHP4 可以实现的 Web 应用程序	8
1.7 小结	8
习题	8
 第 2 章 PHP4 安装与配置	9
2.1 PHP 支持的系统平台	9
2.1.1 PHP 在 Linux 下的使用	10
2.1.2 PHP 在 Windows 平台下的使用	10
2.2 安装 PHP4 的工作环境	11
2.2.1 在 Windows 下的安装	11
2.2.2 在 Linux 下的安装	13
2.3 配置 PHP 环境	22
2.3.1 普通配置	22
2.3.2 邮件配置	25
2.3.3 安全模式配置	26
2.3.4 调试器配置	26
2.3.5 扩展装载配置	26

2.3.6 MySQL 配置	27
2.3.7 mSQL 配置	27
2.3.8 Postgres 配置	27
2.3.9 Sybase 配置	28
2.3.10 Sybase-CT 配置	28
2.3.11 BC 数学函数配置	28
2.3.12 浏览器兼容配置	28
2.3.13 统一的 ODBC 配置	28
2.4 PHP 的安全性	29
2.4.1 作为 CGI 程序运行时可能遭受的攻击	29
2.4.2 Apache 模块	31
2.5 小结	31
习题	32
第 3 章 PHP 集成开发环境	33
3.1 Windows 下的集成环境	33
3.1.1 编辑工具 PHP Editor	33
3.1.2 编辑工具 UltraEdit	35
3.1.3 Windows 下的 telnet 工具	36
3.1.4 ftp 工具	37
3.2 Linux 下的集成环境	38
3.2.1 使用 vi 编辑器	38
3.2.2 方便实用的文本浏览器 lynx	41
3.2.3 使用 X Window 下的工具进行开发	43
3.3 小结	44
习题	44
第 4 章 初识 PHP4 程序	45
4.1 分析第一个 PHP4 程序	45
4.2 PHP 语言中的简单约定	46
4.2.1 PHP 代码在 HTML 中的嵌入形式	47
4.2.2 PHP 语句的结束形式	47
4.2.3 程序注释	48
4.3 声明变量和文件引用	48
4.3.1 如何声明变量	49

4.3.2 引用头文件	49
4.4 操作数据库的命令	50
4.5 编写第一个 PHP 程序	51
4.6 小结	53
习题	53
第 5 章 数据类型、常量与变量	55
5.1 数据类型	55
5.2 常量	56
5.3 变量	57
5.3.1 变量的类型	57
5.3.2 变量的初始化	57
5.3.3 变量的范围	58
5.3.4 活动变量	60
5.3.5 外部 PHP 变量	61
5.3.6 数据类型的自动转换	62
5.3.7 初始化对象	64
5.4 PHP 的数组处理	64
5.4.1 初始化	64
5.4.2 数组操作	64
5.5 小结	65
习题	65
第 6 章 运算符与表达式	67
6.1 运算符	67
6.1.1 算术运算符	67
6.1.2 字符串运算符	68
6.1.3 赋值运算符	68
6.1.4 位运算符	68
6.1.5 逻辑运算符	69
6.1.6 比较运算符	69
6.1.7 其他的运算符	69
6.1.8 运算符的优先顺序和结合规则	70
6.2 表达式	71
6.3 小结	73

习题	73
第 7 章 控制语句、函数与类	75
7.1 条件控制语句	75
7.1.1 if 语句	75
7.1.2 else 语句	76
7.1.3 elseif 语句	76
7.1.4 if 语句的交互语法: if() ...endif	77
7.2 循环控制语句	78
7.2.1 while 语句	78
7.2.2 do...while 语句	79
7.2.3 for 语句	80
7.2.4 break 语句	81
7.2.5 continue 语句	82
7.3 switch 语句	82
7.4 require 语句和 include 语句	84
7.5 函数	85
7.5.1 返回值	85
7.5.2 参数	85
7.5.3 关联参数	86
7.5.4 默认值	86
7.5.5 old_function 语句	87
7.6 类	87
7.7 小结	89
习题	89
第 8 章 PHP 常用函数 (一)	91
8.1 函数说明	91
8.2 字符串操作函数	92
8.3 数学函数	102
8.4 数组函数	110
8.5 Apache 专有函数	117
8.6 HTTP 相关函数	118
8.7 邮件函数	119
8.8 PHP 信息函数	120
8.9 变量相关函数	121

8.10 程序执行函数	123
8.11 小结	124
习题	124
第9章 PHP 常用函数 (二)	125
9.1 正则表达式函数	125
9.2 文件操作函数	127
9.3 目录遍历函数	136
9.4 动态装载函数	138
9.5 时间函数	138
9.6 图像函数	141
9.7 杂项函数	146
9.8 网络操作函数	152
9.9 小结	155
习题	155
第10章 PHP 简单应用实例	157
10.1 使用PHP进行HTTP认证	157
10.2 建立GIF	159
10.3 文件上传	159
10.4 输出PHP版本号	162
10.5 使用PHP生成随机密码	163
10.6 计数器	163
10.7 论坛	164
10.8 简单的计算器	166
10.9 简单的E-mail表单	167
10.10 在线文件编辑程序	169
10.11 统计来访次数程序	171
10.12 页面重定向程序	172
10.13 站点推荐表单	172
10.14 导航条程序	173
10.15 新闻发布	175
10.16 页面访问统计	178
10.17 小结	182
习题	182

第 11 章 MySQL 概述	183
11.1 PHP 支持的数据库	183
11.2 MySQL 数据库的历史	183
11.3 MySQL 数据库和其他数据库的比较	185
11.4 MySQL 的安装	185
11.4.1 获得 MySQL 的安装包	186
11.4.2 在 Windows 下安装 MySQL	188
11.4.3 在 Linux 下安装 MySQL	190
11.4.4 链接测试	195
11.5 小结	195
习题	196
第 12 章 使用 MySQL	197
12.1 MySQL 数据库服务的启动和终止	197
12.2 mysql 的使用简介	198
12.3 mysqladmin 的使用简介	199
12.4 其他 mysql 应用程序	201
12.5 MySQL 的用户和权限机制	206
12.5.1 保证密码安全	206
12.5.2 权限信息的放置位置和权限设置	207
12.5.3 权限系统的工作方式	208
12.5.4 MySQL 的初始权限	209
12.5.5 更新系统权限	209
12.6 为 MySQL 数据库新增用户	210
12.7 解决权限错误	212
12.8 小结	213
习题	213
第 13 章 PHP 与 MySQL 数据库	215
13.1 操作 MySQL 数据库的 PHP 函数	215
13.2 连接数据服务器的函数	216
13.3 选择数据库的函数	218
13.4 发送 SQL 查询的函数	219
13.5 读取数据库数据的函数	220
13.5.1 mysql_fetch_array() 和 mysql_fetch_row() 函数	220

13.5.2	mysql_result()和mysql_fetch_object()函数	222
13.5.3	使用mysql_data_seek()函数	224
13.6	数据库信息显示函数	224
13.6.1	mysql_fetch_field()函数	224
13.6.2	mysql_fetch_length()函数	227
13.6.3	mysql_field_()系列函数	227
13.6.4	mysql_list_()系列函数	229
13.6.5	mysql_num_()系列函数	230
13.6.6	mysql_tablename1()函数	230
13.7	消息函数	231
13.7.1	数据库操作情况的显示函数	231
13.7.2	错误显示函数	232
13.8	库级操作函数	232
13.9	小结	233
	习题	233
第 14 章	PHP 的扩展库	235
14.1	获得 PHP 扩展库	235
14.2	安装 PHP 扩展库	236
14.3	phplib 的组成	239
14.3.1	可以定制的文件	239
14.3.2	库文件介绍	239
14.4	小结	241
	习题	242
第 15 章	PHP 典型实例	243
15.1	邮件列表	243
15.1.1	程序安装	243
15.1.2	程序分析	245
15.1.3	客户端程序	252
15.1.4	管理端程序	252
15.2	留言簿	252
15.2.1	程序安装	253
15.2.2	程序分析	254
15.2.3	客户端程序	257
15.2.4	管理端程序	261

15.3 基于 Web 的 MySQL 数据库管理	263
15.4 小结	264
习题	264
第 16 章 PHP 程序的调试和排错	265
16.1 PHP 程序的调试过程	265
16.2 常见错误分析	266
16.2.1 语法错误	266
16.2.2 逻辑错误	269
16.3 程序调试	270
16.4 小结	270
习题	270
第 17 章 PHP 综合应用程序	271
17.1 BBS 程序	271
17.2 网上广告管理	272
17.3 问卷调查	273
17.4 在线购物	274
17.5 书签程序	276
17.6 网上病例管理	278
17.7 树状文档显示	278
17.8 小结	279
习题	279
第 18 章 使用 PHP4 构建一个 Web 站点	281
18.1 个人动态站点——每日小论坛	281
18.2 通过 HTTP 写入信息	285
18.3 与数据库连接	286
18.4 小结	294
习题	294
附录 A PHP 函数一览表	295
附录 B PHP 相关网站	343
附录 C 光盘内容	345

第 1 章

PHP4 概述

本章要点

- ◆ PHP 发展历史
- ◆ PHP4 功能特点
- ◆ PHP4 新增特性
- ◆ PHP4 与 Web 数据库
- ◆ PHP 与其他 CGI 的比较
- ◆ PHP 可实现的 Web 应用

PHP是一种面向Internet和Intranet的编程语言,PHP4是其最新的版本。这种服务器端HTML嵌入式脚本描述语言,是近年来发展比较快的一门新兴语言,它可以极大地增强Web站点的功能。PHP一种真正跨平台、跨服务器的开发语言,其特色在于在Internet网页上对数据库操作的方便性。

由于基于数据库网页的流行,PHP迅猛地发展起来。而随着数据库MySQL的出现和发展,又使人们形成了使用PHP必用MySQL的习惯,使得PHP发展的速度进一步提高。

本章将简要介绍PHP4语言的发展历史、功能特点等背景知识。

1.1 PHP 发展历史

PHP从1994年秋天开始孕育,其创始人是Rasmus Lerdorf。第一个公开版本是在1995年发布的,当时叫做Personal Home Page Tools。它包含了一个非常简单的语法分析引擎,只能理解一些指定的宏和一些主页后台的常见功能,如留言本、计数器和一些其他的素材。在1995年中期,创始人Rasmus Lerdorf重写了这个语法分析引擎并且命名为PHP/FI 2.0版本。FI来源于Rasmus所写的另一个可以接受HTML表单的程序包,它组合了Personal Home Page Tools和Form Interpreter,并且加进了对mSQL数据库的支持。PHP/FI以惊人的速度发展着,并且其他人也对其源代码进行修改。

根据有关部门的统计,在1996年底时,大约至少有15000个Web站点在使用PHP/FI 2.0,而到了1997年中,这个数字已经增长到50000个。1997年中,PHP的