



万水疯狂站长丛书

疯狂站长



PHP

栗云天 孙久文 等编著

E-mail: mchannel@public3.bta.net.cn

<http://www.waterpub.com.cn>

<http://www.waterpub.com.cn>



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

. 00100924

TP312PHP
04



万水疯狂站长丛书

疯狂站长之 PHP

栗云天 孙久文 等编著

中国水利水电出版社



C0503481

内 容 提 要

如果您想成为一个酷站的站长,那么这本书正是写给您的。本书从简单的程序出发,逐步介绍了与 PHP 有关的各种知识和功能,引导读者快速掌握 PHP 的相关概念。对于有经验的程序员来说,还可以通过本书介绍的 PHP 高级特性,对 PHP 有更深刻的了解。最后我们还给出了 PHP 常用函数的列表,以方便读者查询。

本书介绍的学习方法主要针对对于 HTML 和互联网有一定认识的读者。不过,对以前从没有接触过 HTML 的人而言,书中边学习边动手的练习方法也能帮助您快速入门、提高水平并轻松读完本书。如果您具有程序设计经验,那么通过本书的学习您将对 PHP 有更深刻的了解。

JS482/15

图书在版编目(CIP)数据

疯狂站长之 PHP / 栗云天, 孙久文等编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2000.10

(万水疯狂站长丛书)

ISBN 7-5084-0473-4

I. 疯… II. ①栗… ②孙… III. PHP 语言-程序设计, IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 53540 号

书 作 出 版 、 发 行	名 者 行	疯狂站长之 PHP* 栗云天 孙久文 等编著 中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 排 印 规 版 印 定	售 版 刷 格 次 数 价	全国各地新华书店 北京万水电子信息有限公司 北京蓝空印刷 787×1092 毫米 16 开本 26.25 印张 599 千字 2000 年 10 月第一版 2000 年 10 月北京第一次印刷 0001—5000 册 36.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前言

第一次听说 PHP 是在一个朋友发给我的 E-mail 中。他去了一家专门从事互联网开发工作的公司，在那里为客户编写 ASP 脚本。在忍受了微软的种种无理要求后，他怀着后悔的心情给我发了这样一个 Message。

“曾经有一份免费的午餐——PHP 摆放在我的面前，我没有珍惜，等我受够微软的侮辱的时候，我才后悔莫及，人世间最痛苦的事莫过于如此。如果上天能够给我一个再次选择的机会，我一定会把‘瘟酒吧’连同蓝天白云赶回老家，在先行者的累累白银上挥舞 PHP 的大旗，如果这还不能抚慰先行者皮包中阵亡的孔方兄，而一定要在孔方兄的墓志铭上留下些什么的话，我希望是：打倒 ASP，PHP 万岁！”

那么 PHP 究竟有何神功，以至于微软的 ASP 技术也在其面前显得如此苍白无力呢？诸君听我慢慢道来。

PHP 是与在国内已经较为流行的 ASP 相类似的一种技术。它是一种服务器端的脚本语言，通过在 HTML 网页中嵌入 PHP 的控制语言，来完成与用户交互以及访问数据库等功能。

当我们在网上冲浪，享受网络给我们带来的种种便利时，你是否想过，在一个个缤纷艳丽的网页背后有多少工作要做？当我们迷醉在网络给我们带来的海量信息中时，你又是是否想过，是谁来完成你我与这海量信息库间的沟通的呢？

这些就是 Web 的后台秘密了。通常，是一种叫 CGI（COMMON GATEWAY INTERFACE）的应用程序来执行用户与数据间的交互的。这对你或许并不陌生，你可以举出一大堆的 CGI 开发语言，比如 C、Perl、ASP 等等。但这些开发语言不是开发困难，就是效率低下，甚至有些还需要昂贵的平台支持，而功能上也不一定能完全满足 Web 的需要。因此我们需要一种既容易学习掌握，又能满足 Web 需要的开发工具。事实上，我们已经有了这样的工具，那就是 PHP。

讲到 PHP，它的全名就蛮有趣的，它是 Personal Home Page Tools 的缩写，而且它还有一个巢状的缩写名称，“PHP: Hypertext Preprocessor”，打开缩写还是缩写。PHP 独特的语法混合了 C、Java、Perl 的一些语法，以及 PHP 式的新语法，可谓摒他人之所短，集众家之所长。因此，它可以比 CGI 或者 Perl 更快速地执行动态网页。PHP 内置有强大的数据库互连功能，不仅可以支持一系列 Internet 开发的前沿技术，如身份认证、XML、动态图像生成、WDDX、共享内存，以及动态 PDF 文档等等，而且还可以根据需要进行扩充，功能十分强大。

而且，对于一个网站的搭建来说，最为吸引人的地方是它完全免费！PHP 是遵守 GNU 条约的软件，任何人均可按条约免费使用并进行源码改写。同时，在 Internet 上还有许许多多的程序员在不断地对 PHP 进行改进，加入更多的功能，修正错误。这些，你都可以通过网络共享。PHP 支持的 MySQL 数据库是构建在 Linux 操作系统和 Apache 服务器上的，并且两者同样是免费的。这样一来，使用 PHP 的网站可能只需要很少的投资，就能

拥有 IIS+ASP+SQL Server 的强大功能。呵呵，看来天上真的掉馅饼了！

由于 PHP 具有如此众多的优秀功能，国内外愈来愈多的站点已开始使用它来进行后台的开发，并获得了非常好的效果。无论您接不接受，PHP 都将在 Web CGI 的领域上，掀起颠覆性的革命。对于一位专业的 Web Master 而言，它也将是必修课程之一。

本书主要讲解了如下内容：

第一章 “初识 PHP”介绍了什么是 PHP，什么是 MySQL，两者有什么特点，以及为什么要选用 PHP 和 MySQL 作为开发工具。

第二章 “PHP 安装与设定”介绍了如何获取 PHP 及 MySQL 软件，并介绍了在两种操作系统平台——Windows 和 Linux 上如何安装、设置 PHP 和 MySQL，以及如何解决常见的安装问题。在本章中，我们还向大家介绍了一种优秀的 PHP 开发工具：PHPEd，以及一种方便的 MySQL 管理工具：phpMyAdmin。

第三章 “HTML 学习”，如果你从来都没有接触过网页编程，那也没关系。在这一章中我们将介绍一些最为基本的 HTML 元素，以使你能快速进入 Web 的天地。

第四章 “MySQL 入门”介绍了一些基本的关系数据库知识，以及相关的 SQL 语句的使用。这一章主要针对没有使用过 SQL 语言的读者，那些有过数据库开发经验的读者可以跳过。

第五章 “PHP 语法”介绍了 PHP 基本的语法、运算符和数据类型，以及有关的流程控制与函数功能。尽管 PHP 脱胎于 C，但与 C 也有区别，所以即使对 C 语言很熟悉的读者，也还是应该浏览一下本章的内容。

第六章 “PHP 特点及应用”介绍了如何使用 PHP 编写脚本，如何将 PHP 嵌入 HTML 中，什么是正则表达式，以及如何使用 PHP 连接 MySQL 数据库以实现与用户的交互。此外，本章还展示了如何进行出错处理。

第七章 “PHP 高级特性”介绍了有关 PHP 的高级功能，比如 HTTP 的认证、动态生成 GIF 图像、上传文件、使用 Cookies 等功能，并介绍最新的 PHP4 版本新增添的 Session 功能。本章是对 PHP 深层次功能的展示，体现 PHP 的强大之处。

第八章 “PHP 典型实例解析”介绍了一些常用的小程序，以加深读者对 PHP 的理解。

第九章和第十章 “PHP 函数库及应用”按各个函数的用途对函数进行了分类介绍，方便读者在自己开发项目时查阅。

在互联网高速发展的今天，各种网站如雨后春笋一般涌现，并演绎出一个又一个的网络神话。如果你的心愿是建立自己的网站，当一个人人羡慕的 IT 巨子的话，那就跟着这本书来学习 PHP 吧！

参加本书编写的除栗云天、孙久文外，还有王洵、姚咏、刘凤晶、严明、宋彤宇、魏大中、简涛巍、刘柄刚、于伟、王虎、张鹏、赵大鹏、严明、刘伟涛、赵树强、姚立刚、朱曙光等。由于时间仓促，加之编者水平有限，错误与失漏之处在所难免，望广大读者批评指正。

编 者

2000 年 9 月

目 录

前言

第 1 章 初识 PHP	1
1.1 什么是 PHP	2
1.1.1 PHP 的历史	2
1.1.2 第一个 PHP 脚本	3
1.1.3 PHP 的特性	4
1.2 PHP 功能简介	5
1.3 PHP 与其他 CGI 的比较	6
1.4 PHP 的黄金搭档——MySQL	7
1.4.1 MySQL 简介	7
1.4.2 MySQL 的特点	7
1.4.3 为什么要用 MySQL	9
第 2 章 PHP 安装与设定	10
2.1 环境需求与准备	11
2.1.1 环境设置	11
2.1.2 获得 PHP 与 MySQL	12
2.2 安装 PHP 及其设定	12
2.2.1 安装 MySQL	12
2.2.2 在 Windows 95/NT 下安装 PHP	14
2.2.3 在 UNIX 下安装 PHP	17
2.2.4 设定 PHP 的编译环境	22
2.2.5 设定 php.ini 文档	26
2.3 PHPEd 一个好用的调试工具	34
2.4 管理 MySQL 的利器——phpMyAdmin	35
2.5 常见问题及解决办法	36
2.5.1 常见问题	37
2.5.2 安全问题	38
第 3 章 HTML 学习	42
3.1 如何建立基本的 HTML 文档	43
3.2 HTML 的文本显示及格式控制	46
3.2.1 段落和换行	47
3.2.2 字体控制	49
3.3 HTML 的超链接	52

3.3.1	URL 地址.....	52
3.3.2	超链接.....	53
3.4	HTML 的表格和表单.....	54
3.4.1	使用表格.....	54
3.4.2	使用表单.....	63
第 4 章	MySQL 入门.....	71
4.1	MySQL 的数据操纵功能.....	72
4.1.1	MySQL 的数据定义.....	72
4.1.2	连接和断开 MySQL 数据库.....	77
4.1.3	输入查询.....	79
4.1.4	创建数据库.....	81
4.1.5	使用 Select 语句检索数据库.....	86
4.1.6	使用 UPDATE 语句.....	100
4.1.7	使用 INSERT 语句.....	101
4.1.8	使用 DELETE 语句.....	102
4.1.9	使用 DROP 语句.....	103
4.2	MySQL 拒绝登录的解决办法总结.....	103
第 5 章	PHP 语法.....	107
5.1	语法简述.....	108
5.1.1	编写第一个 PHP 程序.....	108
5.1.2	Web 页中的 PHP.....	109
5.1.3	引用文档.....	111
5.1.4	程序注释.....	113
5.2	PHP 中的变量与常量.....	114
5.2.1	变量类型.....	114
5.2.2	变量的初始化.....	117
5.2.3	变量作用域.....	119
5.2.4	变量的类型转换.....	121
5.2.5	动态变量的使用.....	123
5.2.6	外部 PHP 变量.....	123
5.2.7	使用常量.....	126
5.3	运算符与表达式应用.....	127
5.3.1	赋值运算符与表达式.....	127
5.3.2	算术运算符与表达式.....	128
5.3.3	逻辑运算符与表达式.....	130
5.3.4	比较运算符与表达式.....	131

5.3.5	字符串运算符与表达式	132
5.3.6	位元运算符及其他运算符号	132
5.3.7	运算符的优先级	133
5.4	程序进程控制	134
5.4.1	IFELSE 控制	134
5.4.2	DO.....WHILE 循环	136
5.4.3	FOR 循环	138
5.4.4	SWITCH 控制	139
5.4.5	其他进程控制	142
5.5	函数和对象	144
5.5.1	函数	144
5.5.2	对象	152
第 6 章	PHP 特点及应用	157
6.1	用 PHP 改进 HTML 文档	158
6.1.1	用 PHP 改进 HTML 文档	158
6.1.2	用 JavaScript 进行输入信息的合法性检查	162
6.2	正则表达式	165
6.2.1	基本模式匹配	165
6.2.2	字符簇	166
6.2.3	确定重复出现	167
6.2.4	有关正则表达式的函数	169
6.3	PHP 的数据库支持	169
6.3.1	PHP 与数据库的连接	169
6.3.2	查询数据库	174
6.3.3	向数据库中插入记录	180
6.3.4	更新数据库中的信息	182
6.3.5	将查询结果分页显示	187
6.4	PHP 的出错处理	191
第 7 章	PHP 高级特性	194
7.1	PHP 的 HTTP 认证功能	195
7.1.1	利用 Web 服务器进行用户身份验证	195
7.1.2	使用 PHP 进行用户认证	199
7.2	使用 PHP 动态生成 GIF 图像	204
7.3	文件上传支持	210
7.3.1	上传文件	210
7.3.2	将二进制数据上传并存入数据库中	215

7.4	HTTP Cookie 支持	221
7.4.1	Cookie 技术简介	221
7.4.2	使用 PHP 设置 Cookie	223
7.5	Session 功能	227
7.5.1	Cookie 和 Session	227
7.5.2	第一个 Session	228
7.5.3	一个复杂的 Session 应用	231
7.6	使用 PHP 实现页面自动跳转	232
第 8 章	PHP 典型实例解析	234
8.1	访问计数器	235
8.1.1	一个简单的访客计数器	236
8.1.2	一个图形化计数器	238
8.2	聊天室	240
8.2.1	用 PHP 做的聊天室	240
8.2.2	一个较为完善的聊天室	244
8.3	意见信箱	255
8.3.1	一个简单的意见信箱	255
8.3.2	将意见寄给 Webmaster	257
8.4	一个发送邮件的类	259
8.5	建立一个简单的 BBS	271
第 9 章	PHP 函数库及应用（一）	277
9.1	数学函数	278
9.2	变量处理函数	285
9.3	日期时间函数	289
9.4	数组函数	294
9.5	字符串函数	304
9.6	目录管理函数库	316
9.7	文件系统函数	318
9.8	执行程序函数	332
9.9	动态装载函数	333
第 10 章	PHP 函数库及应用（二）	334
10.1	Apache 服务器函数	335
10.2	HTTP 函数	336
10.3	URL 处理函数	338
10.4	网络函数	339
10.5	图形处理函数	343

10.6	MySQL 数据库函数	353
10.7	ODBC 数据库函数	362
10.8	Oracle 数据库函数	369
10.9	杂项函数	374
10.10	PHP 选项与信息函数	379
10.11	电子邮件函数	383
10.12	正则表达式函数	384
10.13	Session 函数	386
附录	PHP 函数列表	390



第 1 章 初识 PHP

本章概述

本章首先介绍了什么是 PHP, 以及它的历史和特性, 接着介绍了 PHP 的功能以及与其他 CGI 的比较。另外, 本章还着重介绍了一种 PHP 常用的数据库系统——MySQL 数据库。



- 什么是 PHP
- 免费的午餐
- PHP 功能简介
- PHP 与其他 CGI 的比较
- PHP 的黄金搭档——MySQL

在 IT 界只要有新技术推出, 不管这项技术是否有市场、是否有前途, 发布会往往都会做的隆重而又热烈。但作为 GNU 产物的 PHP, 没有大公司的支持, 它的出现则是悄然无息的。所以许多人看到 PHP 以后都丈二和尚摸不着头脑, 他们往往会问: “什么是 PHP?”。

1.1 什么是 PHP

PHP 是一种与国内已经较为流行的 ASP 相类似的技术, 它是一种服务器端的脚本语言。就像做夹心面包一样, 我们可以通过在 HTML 网页中嵌入 PHP 的控制语言, 来完成与用户的交互以及访问数据库等功能。

有关 PHP 到底代表什么的说法很多, 有人说 PHP 是 Personal Home Page 的简写, 也有人说 PHP 是 Professional Hypertext Preprocessor 的简写。其实这又有什么关系呢? 只要让我们的网站够酷就行了。在实际应用中, 使用 PHP 确实既简单明了, 又能获得十分强大的功能。如果你接触过 ASP 的话, 那么你对于在 HTML 页面中嵌入代码应该还是比较熟悉了。PHP 代码是在服务器一端被解释, 转变成普通的 HTML 页面内容, 再送给浏览器一端。这种模式使得我们可以用它来完成相当复杂的功能。

1.1.1 PHP 的历史

PHP 是 Rasmus Lerdorf 在 1994 年秋天构思出来的。最早的未发行版本是他在自己的主页上与观看他在线简历的人保持联系的工具。第一个交付用户使用的版本是在 1995 年初发行的, 当时它只是被当作一种个人主页制作工具。那时它仅包括一个只能懂得很少几条宏指令的简单分析引擎和一组用于主页信息反馈的工具 (一个留言簿, 一个计数器和一些其他东西)。1995 年年中, Rasmus 重写了整个解释程序, 并取名为 PHP/FI 2。FI 来源于他写的另外一个 HTML 表单集成数据的软件包。他把个人主页工具、表单集成工具合并在一起, 并加入了 mSQL 数据库的支持, 这样就有了 PHP/FI。此后 PHP/FI 便以一种令人惊奇的速度传播开来, 人们开始大量使用它编写程序。

1997 年, 在 PHP 发展过程中一个重大的转折出现了, 这就是 PHP 的开发从 Rasmus 个人的爱好升级到一群程序员们有组织的工作。再后来, 这个解释程序被 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 全面重写, 通过这次重写, 大量 PHP/FI 的功能被移植到 PHP3 中, 并且成为 PHP3 的基本雏形。1997 年, PHP 开发小组在原 PHP/FI 2.0 的基础上, 开发出了全新的 PHP3, 并将其置于 GNU 的条约之下 (和 Linux 相同), 免费让所有感兴趣的人使用, 甚至更改解释器源代码。

到 1998 年年中时, 已经有大量的商业化产品 (例如 C2 的 StrongHold Web Server 和 RedHat Linux) 捆绑了 PHP/FI 解析器或 PHP3 解析器, 根据 NetCraft 保守估计的数据, PHP 大约已经被世界上 150,000 个站点所采用。

1.1.2 第一个 PHP 脚本

在 C 语言的经典名著《The C Programming Language》一书中，如何显示“hello, world!”的程序几乎已经成了所有程序语言的第一个范例。因此，我们也用 PHP 来写个最基本的“hello, world!”程序，为大家做一下演示。

下面就是一个最简单的 PHP 页面代码，运行结果如图 1-1 所示。



图 1-1 第一个 PHP 页面

例程源代码:

```
<HTML>

  <HEAD>

    <TITLE> 第一个 PHP 页面</TITLE>

  </HEAD>

  <BODY>

    <?

      echo "hello,world!";

    ?>

  </BODY>

</HTML>
```

如果你熟悉 C 或者 Perl 语言，那么你对上面的程序一定不陌生。PHP 是用 C 实现的，它大量借用了 C、Java 和 Perl 语言的语法，因此它自身的语法风格同 C 极其相似。对于许

多语句、函数，PHP 与 C 是完全相同的。由于 C 语言的普及性是不容置疑的，所以你会发现了解了 PHP 的基本概念后，就会非常容易上手。

1.1.3 PHP 的特性

我们来看看 PHP 这个新秀与传统的 CGI 相比有什么特性。

易学易用

PHP 的语法结构借用了 C、Perl 的优秀部分，有以上语言编程经验的开发人员可快速地掌握 PHP 并将其投入实际使用。在 PHP 的程序包中，有极其详尽的安装说明，任何人都可按照说明快速地配置好自己的 Web 服务器，甚至还可以在 PHP 的站点上直接下载已经配置好 PHP 模块的 Web 服务器。

运行速度快

PHP 采用 HTML 内置标记技术，解释程序本身可以作为 Web 服务器的一个模块运行，有效地提高了运行时的解析速度（目前只支持 Apache Web Server 的模块方式，按照 PHP 开发小组的计划，以后将可以把解释程序作为 Web 服务器的一个 Plug-In 来运行）。PHP 可以将页面表单提交的数据自动转化为程序中同表单名的变量，而无需手工赋值。经测试表明，在 Web 站点访问量非常大时，PHP 的解析速度相当于传统 CGI 程序的 4 倍！因此它非常适合应用于大中型站点。

跨多个平台

目前 PHP 可在 Windows、UNIX/Linux 的 Web 服务器上正常运行，支持 IIS、Apache 等通用 Web 服务器，用户更换平台时，无需变换 PHP 代码，可在相应的平台上直接运行。记得 Java 的口号“一次编写，到处运行”吗？PHP 其实也能做到。只不过由于各平台支持的功能不尽相同，所以应用的范围可能没有 Java 广。但这又有什么呢？我们关心的只是 PHP 在 Web 页面上的表现。我们不必等待服务器把冗长的代码传递到我们的机器上来，再启动虚拟机运行代码。通过 PHP，在客户端我们得到的就是我们所需要的，多好！

强大的数据库支持

PHP 直接为很多数据库提供内置的连接，包括 Oracle、SyBASE、PostgreSQL、MySQL、Informix、DBASE、SOLID、Access 等（通过 SYBASE-CT 驱动，更可高速的访问 Microsoft SQL Server，两者协议是兼容的），并完全支持 ODBC 接口，这样的话，凡是支持 ODBC 接口的数据库，PHP 都可以为其提供有力的支持。而且这些数据库的操作都是 PHP 内部包括的，无需其他附件介入，这样在实际应用中，就可得到比任何后台技术都要快的数据库访问速度。

先进的扩展功能

PHP 不但内置了对文件上传、密码认证、Cookies 操作、邮件收发、动态 GIF 生成等功能的支持，还极有远见地提供了对 GZIP 文件、PDF、XML 的直接支持。此外用户还可以编写自己的扩展模块（或从网上下载别人编写的其他模块、类库），给将来的扩展提供了极大的空间。

完全免费

PHP 是遵守 GNU 条约的，任何人均可按条约免费使用并进行源码改写，使用者还可通过 PHP 的站点以邮件列表等方式获得支持。这里要提一下的是：网络上已专门开设了 PHP 的支持站点、代码交换站点，相当多的支持者们也开发出了许多强大的基础类库，让人们随意调用（在 PHP 的权威站点上，有 PHP 的详尽使用手册、FAQ 等资料下载）。另外，后面将要介绍的数据库软件 MySQL 也是一种遵守 GNU 条约的软件，PHP 很容易同它配合搭建一个强有力的网站。这对于许多渴望进行电子商务、构建自己的网站的中小厂家来说，PHP 和 MySQL 的出现真的是天上掉馅饼。想想看，微软会这么给你免费的午餐吗？

1.2 PHP 功能简介

PHP 一个非常重要的特点，就是具有十分强大的数据库操作功能，可直接连接多种数据库，并完全支持 ODBC。这一特点是其他脚本语言所不能比拟的。PHP 目前所支持地数据库有：Adabas D、DBA、dBase、dbm、filePro、Informix、InterBase、mSQL、Microsoft SQL Server、MySQL、Solid、Sybase、ODBC、Oracle 8、PostgreSQL。

还不够吗？市面上的数据库几乎都一网打尽了。你还能找到什么语言能如此全面地支持各种数据库呢？

另外，利用 PHP 还可以进行身份验证，可以简单而又高效地对访问者的身份进行核实。对于网站计数器或者其一些需要动态图形的地方，使用 PHP 动态 GIF 生成功能，很方便就能使网站栩栩如生。此外 XML 的分析功能以及共享内存等 Internet 前沿技术的应用更使 PHP 的功能十分强大。

如果你还不满足，还觉得不过瘾，那也没关系，你可以对拿来的 PHP 源码根据自己的需要进行扩展，够你过瘾的。

当然，也有人认为 PHP 是一种没有前途的技术，因为他们认为 PHP 没有大公司的支持，而且缺少分布式机制，相对于 ASP 与 JSP 而言，在处理重负荷业务时无法胜任。但不要忘记，PHP 是 Internet 上成千上万程序员智慧的结晶，而且还在不断的发展之中。在写作此书的时候，PHP 的第四代 Zend 核心引擎已经完成测试，并已隆重推出稳定版本。整个程序的核心得到大幅变动，从而使程序的执行速度可以满足更快的要求，并且加入了许多新的功

能，如 COM 的支持等等。这必将在 Web 领域掀起新一轮的风暴。

1.3 PHP 与其他 CGI 的比较

如果你是一个资深的 Web Master 的话，那你一定明白写 Script 的方式有很多种，而 PHP 可能只是其中的一种选择罢了。并且对于 Script 的写作界面来说，其应该是随着需求而变动的。

对于一个对反应速度要求极严格的系统而言，恐怕只有 NSAPI 和 ISAPI 界面写的 Script 程序才最能符合要求了。但是大家都知道，开发 NSAPI 和 ISAPI 是一个多么痛苦而又漫长的过程。因此，如果对系统的反应速度和吞吐量没有什么特别要求的话，NSAPI 和 ISAPI 都不适合于一般的网站。

对于一般的 CGI 程序来说，开发使用的语言可以是多样的，但是 CGI 的编写和调试对于非专业人士来说也是场噩梦。而且 CGI 一旦写好，更改起来也是十分困难的。因此，比起来，在一般的场合，相信使用 PHP 才是最适合的。



注意：先要明确一个概念，PHP 写的网页并不能说是 CGI 程序，而只能说是一个 Script，即一个脚本。服务器在得到浏览器的请求后先读取这个脚本，然后解释执行，输出需要的 HTML 页面。而传统的 CGI 则是一个预先编译好的程序，服务器调用这个程序完成与用户的交互，与 PHP 等脚本实时编译不同。

新推出的 PHP4 中，其核心引擎在最佳化之后，效率已较传统 CGI 或者 ASP 等程序有更好的表现，而且它还有更强的新功能、更丰富的函数库。

在表 1-1 中列出了几种 Script 的比较，相信对于有经验的 Web Master 而言，选择 PHP 是情理之中的事。

表 1-1 几种 Script 对比

操作系统	均可	Win32	均可	均可	Win32
Web 服务器	多种	IIS	均可	Netscape Server	IIS
执行效率	快	快	慢	极快	极快
稳定性	佳	中等	最高	差	差
开发时间	短	短	中等	长	长
修改时间	短	短	中等	长	长
程序语言	PHP	VBScript	不限	C/C++	C/Delphi
网页结合	佳	佳	差	差	差
程序界面	PHP	ASP	CGI	NSAPI	ISAPI
学习门槛	低	低	高	极高	高
函数支持	多	少	不定	中等	少

(续表)

操作系统	均可	Win32	均可	均可	Win32
系统安全	佳	极差	最佳	佳	尚可
使用网站	很多	多	多	极少	少
更新速度	快	慢	无	慢	慢

无论如何, PHP 都将在 Web CGI 的领域上, 掀起颠覆性的革命。对于一位专业的 Web Master 而言, 它也将是必修课程之一。

1.4 PHP 的黄金搭档——MySQL

PHP 能这么红火, 除了自身的优点外, 全靠有一个黄金搭档, 这就是得到业界一致称赞的关系数据库系统—MySQL。

1.4.1 MySQL 简介

SQL (Structured Query Language) 是目前最常见也是最标准的数据库查询语言。使用 SQL 可以很方便地进行数据的存储、更新和查询。

MySQL 是一个小巧玲珑的、真正的、多用户、多线程的 SQL 数据库服务器软件。设计 MySQL 的主要目标是速度快、易用性强, 它对于中小型应用系统而言是非常理想的。除了支持标准的 ANSI SQL 语句, 它还支持多种平台。在 Unix 系统上该软件支持多线程运行方式, 从而获得了相当好的性能。对于不使用 Unix 的用户, 它可以在 Windows NT 系统上以系统服务方式运行, 或者在 Windows 95/98 系统上以普通进程方式运行。

MySQL 的基础是建立在一套高要求的产品环境下运行多年的例程上的, 因此, 虽然 MySQL 现在还处在不断的开发中, 但目前的版本已经十分稳定。

1.4.2 MySQL 的特点

MySQL 虽然说是一个“中量级”的数据库, 但其功能一点也不比其他“重量级”商业数据库差, 对于一个一定规模的网站来说, 使用 MySQL 是一个明智之举。

MySQL 的特点有:

提供多种 API 接口

MySQL 符合 GNU 规则, 为用户提供了 C、C++、Java (JDBC)、Perl、Python、PHP 等的 API 接口。也就是说拿到了 MySQL, 一方面你可以根据 GNU 的原则条件对 MySQL 的源码进行你所希望的改进; 另一方面, 你也可以使用 C、Java 等开发工具对 MySQL 进行