



GNU/Linux 核心书系

LINUX

网页制作高级教程

使用 PHP&MySQL

基础篇

函数篇

数据库篇

案例研究

奠定 PHP 网页制作的基础
奠定 MySQL 数据库的基础
访客计数器、广告回旋板、
跑马灯、访客留言板、新闻
讨论群组、Email 自动传送、
电子贺卡、线上问卷调查、
会员管理、聊天室、线上购
物、线上考试、搜索引擎、
FTP 文件上传

学贯丛书

◎ 王国荣 / 编著

- 台湾电脑图书王牌作者王国荣先生编著
- 详细解说建立网页制作平台所需的相关背景知识以及安装设定的过程：

安装 Linux 操作系统

安装 Apache Web Server

PHP 模块的安装及设定

MySQL 数据库的安装及设定



随书附赠光盘内含各章节的范例文件



中国青年出版社



学贯行销股份有限公司



GNU/Linux 核心书系

LINUX

网页制作高级教程

使用 PHP&MySQL

◎ 王国荣 / 编著



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

(京)新登字083号

本书由了学贯行销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，任何单位和个人均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：01-2001-2829

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：《Linux 网页制作高级教程 / 使用 PHP&MySQL》

编 著：王国荣

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十条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4月北京第1版

印 次：2001年4月第1次印刷

印 数：1-5000

定 价：63.00元（附赠1CD）

目 录

基础篇

第 1 章 建立 Linux 的网页操作平台	5
1-1 各种 Linux 版本的安装及设定	6
1-2 操作平台的选择与安装	21
第 2 章 进入 Linux 网页制作的准备工作	31
2-1 网页制作相关技术概述	32
2-2 使用 HTML 的基本概念	43
2-3 常用的 HTML 标记	55
第 3 章 认识 PHP 程序	93
3-1 语句常见的组成元素	95
3-2 认识基本的语句类型	98
3-3 输出与输入	104
3-4 数据表示法与运算	111
3-5 让程序转弯的语句	119
3-6 让程序循环的语句	137
第 4 章 PHP 程序与网页制作的应用	151
4-1 数组(Array)	152
4-2 函数(function)	167
4-3 PHP 内建函数与应用	178
第 5 章 HTML 输入表单	199

5-1 读取 HTML 的表单栏位	200
5-2 文字输入栏位	212
5-3 下拉式选单	222
5-4 核取方块与选择钮	229
5-5 其他类型的表单栏位	238

函数篇

第 6 章 函数与网页制作实务(一)	253
6-1 HTML 标记与 PHP 程序的结合	254
6-2 header 函数与 HTML 文件头信息	260
6-3 Cookie 与上网信息的储存	267
第 7 章 函数与网页制作实务(二)	287
7-1 广告回旋板的制作	288
7-2 跑马灯(Marquee)的制作	299

数据库篇

第 8 章 MySQL 数据库的使用	309
8-1 使用 MySQL	310
8-2 可以筛选与排序数据的 Select 指令	319
8-3 新增、删除、与修改数据的 SQL 指令	328
8-4 数据类型与数据表的建立	334
第 9 章 以 PHP 存取 MySQL 数据库	339
9-1 从 mysql 程序到 mysql 函数	340
9-2 Select 指令的执行与数据表的浏览	343
9-3 分页式的数据浏览	360

9-4 执行 Action Query 指令	371
------------------------------	-----

案例研究篇

第 10 章 访客计数器——文字版、图形版、Server 版	377
--------------------------------------	-----

10-1 制作访客计数器的基础	378
10-2 图形版访客计数器	390
10-3 Server 版访客计数器	397

第 11 章 访客留言板、新闻讨论群组	409
---------------------------	-----

11-1 访客留言板	410
11-2 新闻讨论群组	420

第 12 章 Email 自动传送、电子贺卡	441
------------------------------	-----

12-1 Email 自动传送	442
12-2 电子贺卡	449

第 13 章 线上问卷调查	463
---------------------	-----

线上问卷调查	464
--------------	-----

第 14 章 会员管理、聊天室	479
-----------------------	-----

14-1 会员管理	480
14-2 聊天室	495

第 15 章 线上购物、线上考试	509
------------------------	-----

15-1 线上购物	510
15-2 线上考试	530

第 16 章 FTP 文件上传、搜索引擎	545
----------------------------	-----

16-1 FTP 文件上传	546
16-2 搜索引擎	553

建立 Linux 的 网页操作平台

1

1-1 各种 Linux 版本的安装及设定

- 开始安装之前
- 取得相关套件
- CLE 0.9 + RedHat 6.1 版
- CLE 0.8 + RedHat 6.0 版
- RedHat 6.1 / 6.2 英文版
- CLE 0.9 + Mandrake 7.0 版
- 其他版本的 Linux

1-2 操作平台的选择与安装

- 单机操作平台
- 局域网操作平台
- IP 地址的相关设定
- 互联网操作平台
- 安装本书范例

建立“Linux 的网页操作平台”包含几项主要的工作：

- ✓ 安装 Linux 操作系统。
- ✓ 安装 Apache Web Server。
- ✓ PHP 模块的安装及设定。
- ✓ MySQL 数据库的安装及设定。
- ✓ 安装本书范例(p.27)。

相关的安装及设定不少，不过一旦安装及设定好了之后，将来在使用上就会很顺利，因此多花点时间在安装上，绝对是值得的。

这不是一本
Linux入门书

首先笔者必须先声明的是，这不是一本 Linux 入门书，笔者假设您有能力安装 Linux 或者已经安装好 Linux。在安装好 Linux 的前提下，笔者接下来将为您解说建立网页操作平台所需之相关背景知识，以及安装设定的过程。

1-1 各种 Linux 版本的安装及设定

开始安装之前

Apache Server

要建立好 Linux 网页操作平台，首要之务是安装 Web Server，而在 Linux 底下，Apache Web Server(以下简称为 Apache)为最知名的 Web Server，也是安装率最高的 Web Server，有关 Apache 的历史介绍，请参阅其专属网页：

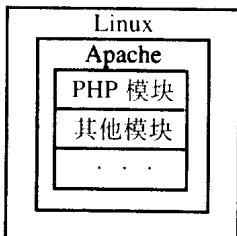
<http://www.apache.org/>

PHP程序语言

当我们安装好 Apache 之后，放置在 Apache 目录底下的 .htm 文件就会成为浏览器可以浏览的网页，但 .htm 网页有其限制，例如无法收集上网者输入的资料(包含访客留言、会员登录之资料…)，为了加强网页的功能，Apache 允许我们在网页中执行多种程序，而 PHP(全名为 Hypertext Preprocessor)是一种可以在 Apache 底下执行的程序语言，PHP 在网页制作方面的功能相当齐全，本书提供的案例，包含访客计数器、访客留言板、新闻讨论群组、电子贺卡、线上投票、文件上传等，都是用 PHP 开发出来的，由于 PHP 在网页制作方面的功能相当齐全，笔者称其为 Professional Home Page。

不过 PHP 并不是 Apache 预设的程序语言，而必须以程序模块的方式挂到 Apache 底下，这是我们在安装 Apache 之后，还要再安装及设定 PHP 模块的原因，以下是 Linux、Apache、与 PHP 的关系图：

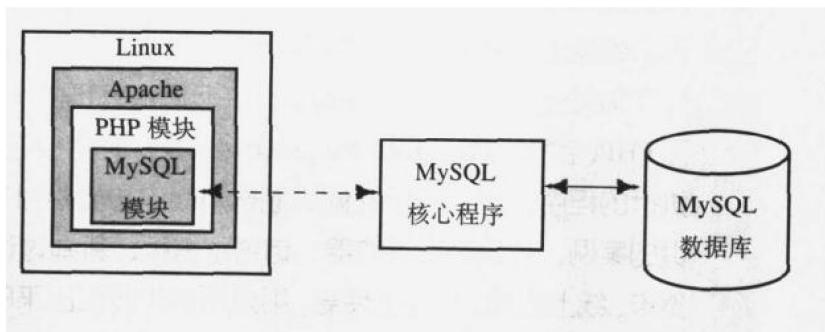
图1-1

**MySQL数据库**

PHP 可以存取多种数据库，包含：dBase、Informix、mSQL、InterBase、MySQL、PostgreSQL…等，PHP 之所以可以存取那么多数据库，并不是 PHP 内建有存取这些数据库的功能，而是数据库的提供者提供给 PHP 可以调用的模块，通过这些模块，PHP 才得以存取数据库，以本书所使用的 MySQL 数据库为例，它与 PHP

之间的关系如下：

图1-2



根据上图来看，为了让 PHP 能够存取 MySQL 数据库，我们必须安装 MySQL 模块及 MySQL 核心程序。

取得相关套件

根据刚才的介绍，要建立本书所使用的网页制作平台，我们必须先取得 Apache Server、PHP 模块、MySQL 模块、及 MySQL 核心程序，怎样取得这些套件呢？

最简单的方法是使用 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版，此一版本含有上述的所有套件——Apache Server、PHP 模块、MySQL 模块、及 MySQL 核心程序。

相关网站

如果您使用的不是 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版，而您也不想将已经安装好的 Linux 改安装成 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版，那么可能必须到 Apache、PHP、及 MySQL 专属的网站(如下)下载相关文件：

<http://www.apache.org/>

<http://www.php.net/>

<http://www.mysql.com/>

不过这么做比较麻烦，因为除了下载之外，您必须阅读其说明文件，然后进行安装设定，甚至要重新编译程序，至于安装、设定、及编译程序的细节，稍后笔者会有进一步的说明。

开始安装

以下根据各种不同版本来说明相关的安装及设定：

- ◇ CLE 0.9 + RedHat 6.1 版
- ◇ CLE 0.8 + RedHat 6.0 版
- ◇ RedHat 6.1 / 6.2 英文版
- ◇ CLE 0.9 + Mandrake 7.0 版
- ◇ 其他版本的 Linux

CLE 0.9 + RedHat 6.1 版

1. Apache 的安装：预设情况下，在您安装 Linux 之后，Apache 就会安装在系统中，不过为了确保 Apache 已经安装于系统中，请检查 /etc/rc.d/init.d 目录底下是否含有 httpd 程序(就是 Apache 的可执行文件)，如果没有的话，请在安装光盘中找到以下文件：

```
apache-1.3.12-iCLE.i386.rpm
```

然后利用 rpm 指令安装 Apache：

```
rpm -ivh apache-1.3.12-iCLE.i386.rpm
```

2. PHP 模块的安装：预设情况下，在您安装 Linux 之后，PHP 模块也会安装在系统中，不过为了确保 PHP 模块已经安装于系统中，请检查 /etc/httpd/modules 目录底下是否含有 libphp3.so 文件，如果没有的话，请在安装光盘中找到以下文件：

```
php-3.0.15-1CLE.i386.rpm
```

然后利用 `rpm` 指令安装 PHP 模块:

```
rpm -ivh php-3.0.15-1CLE.i386.rpm
```

- 3. MySQL 核心程序的安装:** 预设情况下, MySQL 核心程序并不会安装于系统中, 请利用 `rpm` 安装光盘中的以下两个文件:

```
rpm -ivh MySQL-3.22.32-1CLE.i386.rpm
```

```
rpm -ivh MySQL-client-3.22.32-1CLE.i386.rpm
```

- 4. MySQL 模块的安装:** 预设情况下, MySQL 模块也不会安装在系统中, 请利用 `rpm` 安装光盘中的以下文件:

```
rpm -ivh php-mysql-3.0.15-1CLE.i386.rpm
```

httpd.conf 文件的设定

安装好以上套件之后, 我们还要修改 `httpd.conf` 文件才算完成, 请利用您熟悉的文件编辑程序(例如 `vi`)开启 `/etc/httpd/conf` 目录的 `httpd.conf` 文件, 然后进行以下修改工作:

- 5. 找到以下内容:**

```
# Extra Modules
#LoadModule php_module      modules/mod_php.so
#LoadModule php3_module     modules/libphp3.so
#LoadModule perl_module     modules/libperl.so
```

将其中“#LoadModule php3_module”的#去除，成为：

```
# Extra Modules
#LoadModule php_module      modules/mod_php.so
LoadModule php3_module      modules/libphp3.so
#LoadModule perl_module     modules/libperl.so
```

6. 接着再找到以下内容：

```
# Extra Modules
#AddModule mod_php.c
#AddModule mod_php3.c
#AddModule mod_perl.c
```

然后将其中“#AddModule mod_php3.c”的#去除，成为：

```
# Extra Modules
#AddModule mod_php.c
AddModule mod_php3.c
#AddModule mod_perl.c
```

7. 最后再找到以下内容：(如果在 httpd.conf 文件中找不到，则可在 srm.conf 文件中找到)

```
# AddType: allows you to tweak mime.types without actually editing it,
or to
# make certain files to be certain types.
#
# For example, the PHP3 module (not part of the Apache distribution - see
```

```
# http://www.php.net) will typically use:  
#  
#AddType application/x-httdp-php3 .php3  
#AddType application/x-httdp-php3-source .phps  
# The following is for PHP/FI (PHP2):  
#AddType application/x-httdp-php .phtml
```

然后将其中“**#AddType application/x-httdp-php3 .php3**”的#去除，成为：

AddType application/x-httdp-php3 .php3

注之所以要进行以上的修改，是为了让 Apache 能够支持 PHP，而其关键性的两个指令为：

```
LoadModule php3_module      modules/libphp3.so  
AddModule mod_php3.c
```

目的是让 Apache 能够载入 PHP 模块。最后一个指令：

AddType application/x-httdp-php3 .php3

则可促使 Apache 将 .php3 扩展名的文件视为 PHP 网页。

8. 修改 httpd.conf 之后，下次重新开机时，Apache 就会自动载入 PHP 模块及 MySQL 模块，但如果不想重新开机，可以利用以下指令重新启动 Apache：

```
/etc/rc.d/init.d/httpd stop  
/etc/rc.d/init.d/httpd start
```

经过以上步骤之后，您的Linux就完全符合PHP及MySQL的需求了。

CLE 0.8 + RedHat 6.0 版

此一版本所附之PHP并不支持MySQL模块，若使用此一版本，本书将有一半的范例(数据库方面的范例)无法执行，如果您使用此一版本，建议升级到CLE 0.9 + RedHat 6.1版。

RedHat 6.1 / 6.2 英文版

不像CLE 0.9 + RedHat 6.1版含有Apache、PHP模块、MySQL模块、及MySQL核心程序4种套件一样，RedHat 6.1英文版及RedHat 6.2英文版只含有Apache及PHP模块两种套件，如果您使用这两种版本，而又不想重新安装CLE 0.9 + RedHat 6.1版，可以参照以下进行安装：

1. **Apache的安装：**先检查/etc/rc.d/init.d目录底下是否含有httpd程序，如果有的话，表示Apache已经安装，如果没有的话，请在安装光盘中找到以下文件：(通常放在/RedHat/RPMS目录)

apache-x.x.x-x.i386.rpm

然后利用rpm指令安装Apache：(以上的x.x.x-x为版本编号，以RedHat 6.2版为例，其编号为1.3.12-2)

rpm -ivh apache-x.x.x-x.i386.rpm

- 2. PHP模块的安装** 先检查 /etc/httpd/modules 目录底下是否含有 libphp3.so 文件，如果有的话，表示 PHP 模块已经安装，如果没有的话，请在安装光盘中找到以下文件：(通常放在 /RedHat/RPMS 目录)

```
php-x.x.x-x.i386.rpm
```

然后利用 rpm 指令安装 PHP 模块：(以上的 x.x.x-x 为版本编号，以 RedHat 6.2 版为例，其编号为 3.0.15-2)

```
rpm -ivh php-x.x.x-x.i386.rpm
```

- 3. MySQL核心程序的安装** 经笔者测试结果，附于 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版中的 MySQL 核心程序可以适用于 RedHat 6.1 及 6.2 英文版，所以您可以用 rpm 安装 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版光盘中的以下两个文件：

```
rpm -ivh MySQL-3.22.32-1CLE.i386.rpm
```

```
rpm -ivh MySQL-client-3.22.32-1CLE.i386.rpm
```

- 4. MySQL 模块的安装：**经笔者测试结果，附于 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版中的 MySQL 模块可以适用于 RedHat 6.1 及 6.2 英文版，所以您可以用 rpm 安装 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版光盘中的以下文件：

```
rpm -ivh php-mysql-3.0.15-1CLE.i386.rpm
```

- 5. conf 文件的修改：**参照 CLE 0.9 + RedHat 6.1 版的安装步骤 5 ~ 7(p. 11)修改 conf 文件的设定。