

摘要: PHP在WINDOWS系统上的安装过程比较繁琐,而且容易出错,本文介绍了在WIN2000和WIN98下安装与配置PHP4时出现的故障情况,并提出了相应的解决之道。

关键词: PHP WINDOWS 安装

# The Malfunction Resolution in Installing and Configuring PHP4 under WINDOWS

## 关于WINDOWS下的PHP4安装配置故障解析

濮青 (合肥中国科学技术大学计算机系 230026)

### 1 引言

PHP是一种服务器嵌入式脚本语言,是编程语言和应用程序服务器的结合,用于开发动态WEB站点快速有效方便强大。相对于同样用于实现交互式动态网页的CGI、JSP、ASP来说,PHP具有许多独到的优点,使其得到了快速广泛的应用,已经成为当今最流行的动态WEB网站开发语言。其优点具体如下:

(1) 易学易用: 结合C、Perl、Java等多种语言的语法,有经验的开发人员可以很快掌握;

(2) 运行速度快: 同样是HTML的嵌入式脚本,在运行速度上PHP要比CGI、ASP快,最新的PHP的第四代Zend核心引擎使程序执行速度更快;

(3) 跨平台: 可以在UNIX、WINDOWS、LINUX等多个平台工作,而ASP不行;

(4) 强大的数据库支持: 内建许多数据库的链接支持,如: Oracle、Sybase、Mysql、dBase、Access等等;

(5) 多种功能可扩展: 可以以模块形式对PHP的功能不断进行完善充实和扩展;

(6) 完全免费的产品: 基于GNU条约,源代码全部公开,使其得到迅速推广。

虽然PHP有如此多的优点,但是在Windows系统上大多数人依然使用ASP语言,这是由于最初PHP是在UNIX系统上实现的,所以移植到Windows系统上时其安装过程比较繁琐,而且特别容易出错,以下就以笔者在实际安装配置中的故障作简要分析并提出解决之道。

本文所涉及的操作系统WIN9X指的是: Windows 95 (已安装DCOM包)、Windows 98、Windows 98SE及Windows ME。WIN2K指的是Windows NT (至少安装SP4以上补丁)、Windows 2000和Windows XP。

### 2 安装过程

#### 2.1 所需软件

(1) PHP可以在PWS/IIS、Apache、Xitami等多种WEB服务器上使用,通常在Win9x上为PWS、Win2K上为IIS,两者都可以在Windows安装盘上找到。

(2) PHP软件可以在其官方网站或各地镜像

站点免费下载,这里不再指明路径,唯一必须强调的是: 必须下载已经经过编译用于Win32的版本,这里笔者使用的为最新版本: php-4.2.1-Win32.zip。

(3) 要检测到PHP是否能正常工作,只需要以上两个部件即可,如果要搭建PHP完整的运行环境,还必须有Mysql数据库,最好还要有PHPMyadmin,很好的Mysql管理数据库工具,以及一个PHP编辑器,推荐使用PHP Ed或MPS PHP Editor,这里不再详述。

#### 2.2 安装进程

##### 2.2.1 PWS和IIS具体安装配置如下

PWS的安装过程没有难点,唯一必须作的是在安装完成后为运行PHP配置一个虚拟目录,并且在PWS中设置其目录的访问权限为“读、写、脚本”(图1)。

IIS服务管理器可在“控制面板”->“管理工具”中找到,如果没有安装,可以通过“添加和删除程序”中的“添加Windows组件”来解决。IIS服务管理器的配置具体如下:

(1) 右击“默认Web站点”->属性,选择ISAPI

筛选器，增加一个新的筛选器，筛选器名为 php (可选)，可执行文件为 php4isapi.dll 所在的完整路径，这里为：F:\php\php4\sapi\php4isapi.dll，见图 2。

(2) 选择“主目录”->配置，增加一个应用程序映射，可执行文件同上为 php4isapi.dll，扩展名为.php 或者需要设定的其他 PHP 类型文件，如 php4、php3、phtml 等等，将“脚本引擎”选中。

(3) 新建一个 PHP 虚拟目录，右击“默认 Web 站点”->新建->虚拟目录，在 Wizard 操作中，确定该目录具有读取、脚本和目录浏览访问权限。见图 3。

将 PWS/IIS 如上安装配置好后，可以先在浏览器里测试一下，在地址栏里输入 http://localhost/php/default.htm，这里 php 是刚才新建的提供 PHP 运行的虚拟目录，在其下创建一个起始页，如 default.htm，如果浏览器中可以正确显示出 HTML 网页，则 WEB 服务器配置成功。

### 2.2.2 PHP 配置

释下载得到的 php-4.2.1-Win32.zip 文件，输出目录即为 PHP 文件主目录，如 F:\php\php4(以下用 root 表示)，下面依次进行如下配置：

(1) 拷贝所需要的 DLL 库文件和到系统目录下，在 WIN9X 下为 C:\Windows\System；在 WIN2K 下 C:\WinNT\System32，这些 DLL 包括 root 下的 php4ts.dll 以及 root\dlls 下的全部文件。另外，一般系统中已经存在 Msvcr.dll 文件了，所以不需要拷贝，在 php-4.2.1-Win32.zip 中是没有该文件的，如果系统中真的没有此文件，则可以在 Microsoft Visual Studio 盘中找到。

(2) 拷贝 root 下的 php.ini-dist 到 c:\windwos 下，并改名为 php.ini。对 php.ini 中的如下条目进行修改：

[Paths and Directories] 节：

include\_path = "f:\php\php4\pear" ;  
INCLUDE 文件来目录，在 php-4.2.1 中目录名为 peers；

doc\_root = f:\ ; 指定 php 文件运行目录。

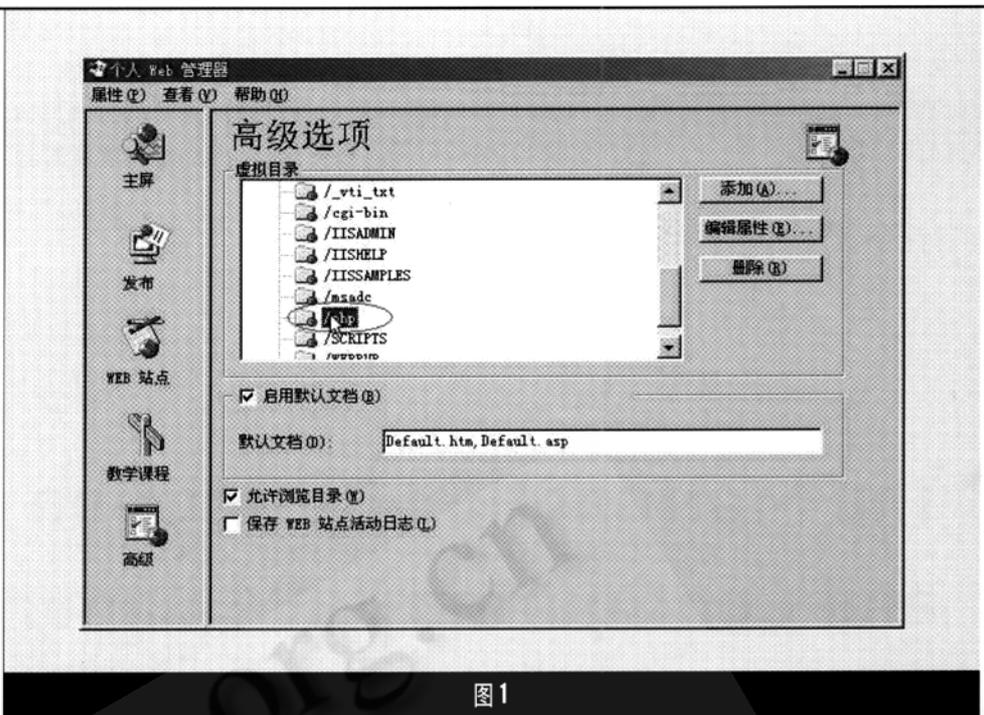


图 1

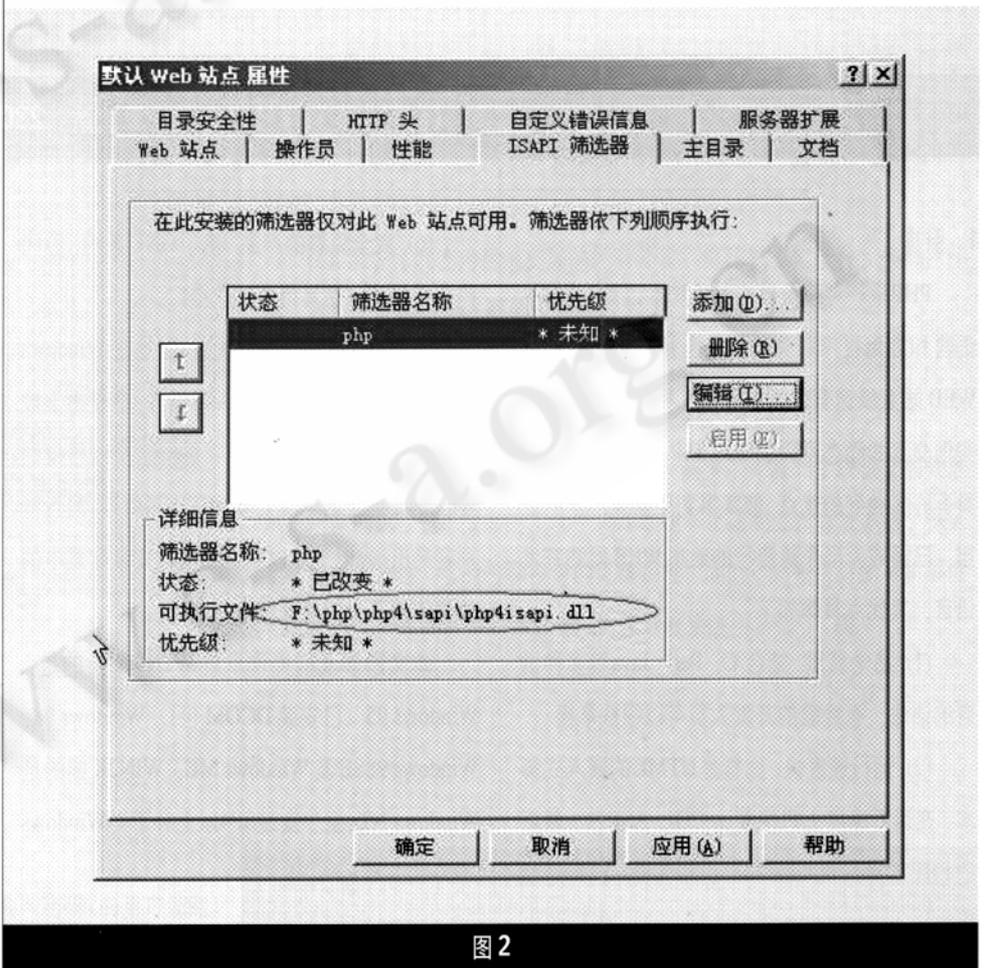


图 2

一般是刚才设定的虚拟目录，但容易出错，不建议修改。

user\_dir = ; php 文件的用户目录，用于以/~username 形式打开的 php 文件，不建议修改

extension\_dir = f:/php/php4/extensions ; 非

常关键的设定，用于指定扩展模块的目录，配合下面的 [Dynamic Extensions] 节选项设定，php-4.2.1 中目录名为 extensions，这里很容易出错。

cgi.force\_redirect = off ; 强制 CGI 重定向，

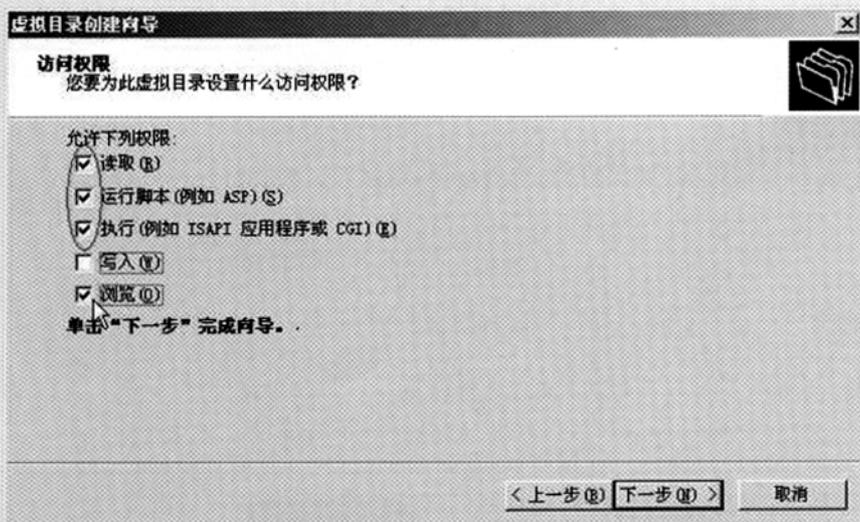


图 3

默认为 On, 在 PWS 下一定要关闭, 否则出错。

### [browscap] 节

browscap = ; 指定浏览器配置文件, Win9x 是在 c:\windows\system\inetsrv\browscap.ini Win2K 是在 c:\winnt\system32\inetsrv\browscap.ini

[Dynamic Extensions] 节中用于设定要加载的扩展模块, 文件名一般形式为 php\_\*.dll, 该节的设定原则是:

每一行前面加 ";" 号表示关闭了, 去掉 ";" 号即开启:

extensions 目录中有的文件可以加上, 没有的已经列出的要去掉或前面加 ";" 号关闭;

尽管如此, 有些目录中有的文件打开后会出现这样那样的错误, 由于 Mysql 和 ODBC 已经成为内建模块, 所以在没有明确把握下, 可以保持不变或全部关闭, 这样还是可以调试出 PHP 是否安装成功, 在以后需要各个模块功能时再加上。

其他一些可以配置但不是关键的选项, 如果不想配置也可以, 一般不影响测试 PHP 能否正常工作。

asp\_tags = On; 允许使用 ASP 风格的标记 <% %>  
track\_errors=On; 上次错误保存于 \$php\_errormsg  
upload\_max\_filesize = 2M ; 最大上传文件大小

### [Java] 节; 配置 JAVA

java.class.path = f:\php\php4\php\_java.jar

java.home = c:\jdk  
java.library = c:\jdk\jre\bin\hotspot\jvm.dll  
java.library.path = .\  
[MySQL] 节; 配置 Mysql  
mysql.default\_host = localhost  
mysql.default\_port = 3306  
mysql.default\_user = root  
mysql.default\_password= yourpasswd;

### 2.2.3 配置注册表

在 php-4.2.1 中目录 sapi 下, 已经有两个注册表文件: pws-php4cgi.reg 和 pws-php4isapi.reg. PHP 可以 CGI 或 SAPI 模块方式运行, 在 PWS 中, 一般使用 CGI 形式执行 PHP 文件, 调用的 CGI 程序即 root 下的 PHP.exe, 所以使用 pws-php4cgi.reg 文件, 编辑其中的 [HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Services \ w3svc \ parameters \ Script Map]

".php"= [PUT PATH HERE] \ \ php.exe"  
为 ".php"="f:\php\php4\php.exe"

双击该注册表文件, 将其内容加入到注册表中。

在 IIS 中, 已经配置了 ISAPI 筛选器, 所以不在此配置。

### 3 故障排查

由于手动配置, 所以容易出错, 特别是在 Php.ini 文件中的配置, 如:

(1) 如果使用 Mysql 数据库, 建议关闭 php\_sybase\_ct.dll, php\_oci8.dll, extension =php\_ifx.dll 及 php\_oracle.dll, 否则提示找不到;

(2) 如果 extension 目录名指定错误而导致找不到, 则浏览器提示:

"X-Powered-By: PHP/4.0.0 Content-type: text/html", 这里就可以检查是否写错了目录名或文件名。

(3) 如果使用了 Win9x 和 PWS, 并且没有关闭 cgi.force\_redirect, 则提示:

"Security Alert! The PHP CGI cannot be accessed directly. This PHP CGI binary was compiled with force-cgi-redirect enabled. This means that a page will only be served up if the REDIRECT\_STATUS CGI variable is set, e.g. via an Apache Action directive."

(4) [Dynamic Extensions] 中的图形模块 extension=php\_gd.dll 和 extension=php\_gd2.dll 不能同时指定, 否则会发生冲突, 必须至少关闭其中之一。

(5) SNMP 在 Win9x 中不能使用, 在 Win2k 中如果没有安装或配置不当, 则开启 extension =php\_snmp.dll 项会出错, 建议关闭, 错误提示为:

"Cannot find module (IP-MIB): At line 0 in (none)  
Cannot find module (IF-MIB): At line 0 in (none)  
Cannot find module (TCP-MIB): At line 0 in (none)  
Cannot find module (UDP-MIB): At line 0 in (none)  
Cannot find module (SNMPv2-MIB): At line 0 in (none)  
....."

(6) doc\_root 在 Win9x 和 PWS 下好象不能指定带目录的路径, 必须写成根目录形式, 如: f:\, 否则出错: "CGI 错误"

指定的 CGI 应用程序因为没有返回完整的 HTTP 标题而运行不正常。它返回的标题是:"但在 Win2K 下不会, 可以写成 f:\php, 即设定的虚拟目录名。

(7) 要使用 extension=php\_mcrypt.dll 加密模块, 必须有 mcrypt 程序支持, 否则应关闭。

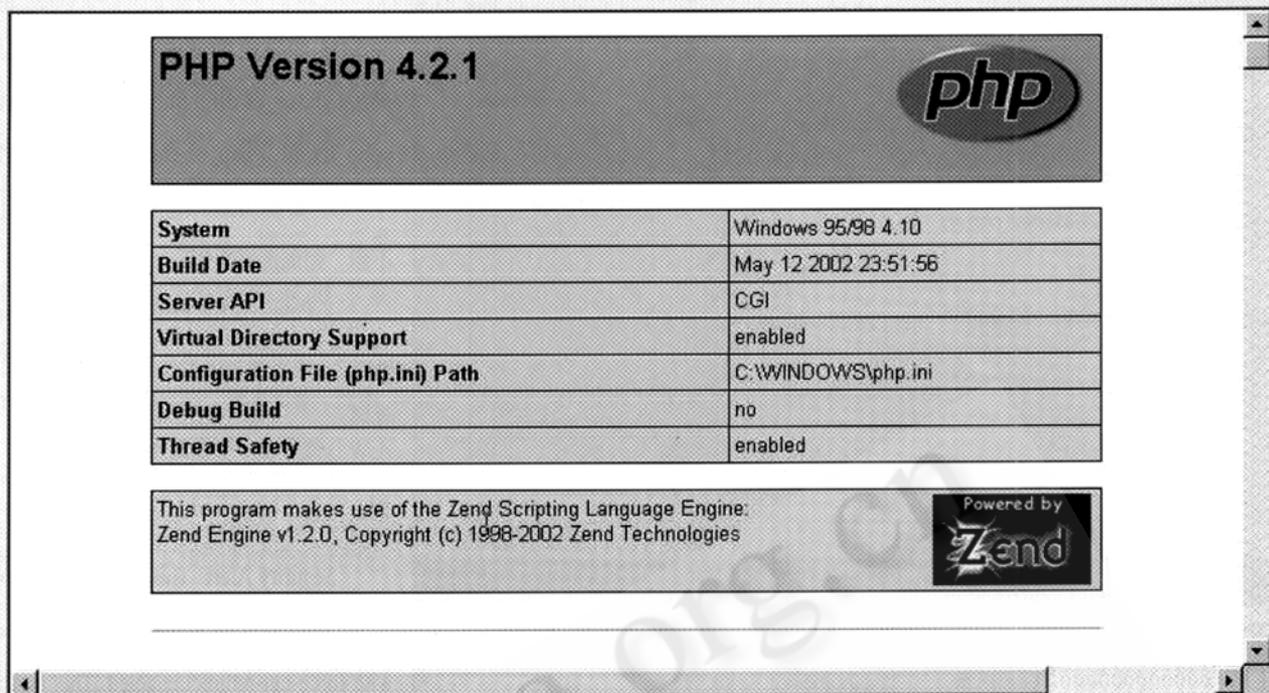


图 4

笔者在 Win9x 下的最后模块配置如下, 供参考, 个人机器配置不一样, 不能完全照抄, 不过可以根据上述出错提示来判断问题所在。

```
extension=php_bz2.dll
extension=php_ctype.dll
extension=php_cpdf.dll
extension=php_curl.dll
;extension=php_cybercash.dll
extension=php_db.dll
extension=php_dba.dll
extension=php_base.dll
extension=php_dbx.dll
extension=php_domxml.dll
;extension=php_dotnet.dll
extension=php_exif.dll
;extension=php_fbsql.dll
extension=php_fdf.dll
extension=php_filepro.dll
extension=php_gd.dll
;extension=php_gd2.dll
extension=php_gettext.dll
extension=php_hyperwave.dll
extension=php_iconv.dll
;extension=php_ifx.dll
```

```
extension=php_iisfunc.dll
extension=php_imap.dll
;extension=php_ingres.dll
extension=php_interbase.dll
extension=php_ixsfunc.dll
extension=php_java.dll
extension=php_ldap.dll
extension=php_mbstring.dll
;extension=php_mcrypt.dll
extension=php_mhash.dll
extension=php_ming.dll
extension=php_msql.dll
extension=php_mssql.dll
;extension=php_oci8.dll
extension=php_openssl.dll
;extension=php_oracle.dll
;extension=php_overload.dll
extension=php_pdf.dll
extension=php_pgsqll.dll
extension=php_printer.dll
extension=php_shmop.dll
;extension=php_snmp.dll
extension=php_sockets.dll
;extension=php_sybase_ct.dll
```

```
extension=php_tokenizer.dll
extension=php_w32api.dll
extension=php_xmlrpc.dll
extension=php_xslt.dll
extension=php_yaz.dll
extension=php_zlib.dll
```

#### 4 安装结果

如果一切顺利, 安装成功后, 可以在虚拟目录下新建一个 PHP 文件, 内容只有一行:

```
<? phpinfo(); ?>
```

如果看到如下画面, 见图 4, 则恭喜你, 经过漫长工作后, 终于安装成功了, 下面就可以进入 PHP 的神奇世界漫游了。■

#### 参考文献

- 1 李辛铭等, 《PHP 4 网页编程实例解析》, 清华大学出版社, 2002 年 2 月。
- 2 王沫编著, 《PHP 4 & MySQL 完全实例教程》, 电子工业出版社, 2000 年 10 月。
- 3 (美) Sterling Hughes, 《PHP4 开发手册》, 人民邮电出版社, 2001 年 2 月。