

IIS+FastCGI+PHP5.3+MySQL5.1+Gzip 详细教程

说明:

本文是我经过一天一夜完成的,不同于一般网上文章,除详细的将整个配置过程和测试过程都详细截图说明外,尤其在 **FastCGI** 方面采用微软的“web 平台安装程序”来配置,网上相关内容很少,对 **gzip** 的设置也很详细,保证按图操作即可独立完成。另外,还有详细的测试 **gzip** 压缩率的方法和比较。

文中对于理论几乎没有阐述,只是对配置过程进行了最详细的介绍,这样使新手即使不太明白,照本文也可以配置出一样的环境来,本文章的错误及疏漏之处,还请大家指出来,大家在配置中有何问题,我们一起来探讨解决。

本 帖旨在帮助新手快速配置出 **IIS + FastCGI + PHP5.3 + MySQL5.1 + Gzip** 环境,高手可以飘过,本文里面图片较多,每步操作均有详细的图片说明,只要照做,均可一次配置成功。

如果您阅读本文后有所收获, 本人很高兴。

今天零晨的世界杯,不出意料的,西班牙夺冠

下面是正文,图片较多,所以全部图片均存放于我自己的网站上,用链接引用过来,上面有些许水印,方便大家转载,也希望大家见谅。

=====

IIS+FastCGI+PHP5.3+MySQL5.1+Gzip 详细配置图文教程

本文所用的软件名称及下载地址:

PHP5.3.2: php- 5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip

地址:

<http://windows.php.net/downloads/releases/php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip>

MySQL: mysql-essential-5.1.48-win32.msi

地址:

<http://windows.php.net/downloads/releases/php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip>

FastCGI: 这个有两种配置方法，正文中详细介绍

phpMyAdmin: 本文用的是 3.3.4 版

Zend Optimizer: 目前的 Zend Optimizer 还不支持 PHP5.3.2，等出新版后我们再装。

前 言: **PHP5.3** 的版本选择

现在的 PHP5.3 For Windows 一共给了四个版本: VC9 x86 Non Thread Safe、VC9 x86 Thread Safe、VC6 x86 Non Thread Safe、VC6 x86 Thread Safe，参考 PHP 官网提供下载的地方左边的英文来看看这几个版本有什么区别。

一、如何选择 **PHP5.3** 的 **VC9** 版本和 **VC6** 版本

VC6 版本是使用 Visual Studio 6 编译器编译的，如果你的 PHP 是用 Apache 来架设的，那你就选择 VC6 版本。

VC9 版本是使用 Visual Studio 2008 编译器编译的，如果你的 PHP 是用 IIS 来架设的，那你就选择 VC9 版本。

二、如何选择 **PHP5.3** 的 **Thread Safe** 和 **Non Thread Safe** 版本

先从字面意思上理解，Thread Safe 是线程安全，执行时会进行线程（Thread）安全检查，以防止有新要求就启动新线程的 CGI 执行方式而耗尽系统资源。Non Thread Safe 是非线程安全，在执行时不进行线程（Thread）安全检查。

再来看 PHP 的两种执行方式: ISAPI 和 FastCGI。

ISAPI 执行方式是以 DLL 动态库的形式使用，可以在被用户请求后执行，在处理完一个用户请求后不会马上消失，所以需要进行线程安全检查，这样来提高程序的执行效率，所以如果是以 ISAPI 来执行 PHP，建议选择 Thread Safe 版本；

而 FastCGI 执行方式是以单一线程来执行操作，所以不需要进行线程的安全检查，除去线程安全检查的防护反而可以提高执行效率，所以，如果是以 FastCGI 来执行 PHP，建议选择 Non Thread Safe 版本。

我们使用 **IIS+FastCGI** 方式配置服务器环境，所以使用 **Non Thread Safe** 版本。

了解了如何选择 PHP 版本，下面开始我们的 IIS+PHP5.3+MySQL5.1+Gzip 的配置过程

第一步：手工配置 PHP5.3

下载目前为止最新版的 PHP5.3.2

因为手工配置更灵活且更能了解细节，所以我们介绍手工配置 PHP，所以选择下载 zip 文件：php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip。

VC9 x86 Non Thread Safe (2010-Mar-04 20:11:07)

- [Zip](#) [14.25MB] **选择下载zip文件**
sha1: eaf5ca955f9c296336f3fd3d5b2fe507ca1930e3
- [Installer](#) [26.62MB]
sha1: 1461e39a4d3256e783316ddf79d943a76bc24f61
- [Debug Pack](#) [7.75MB]
sha1: be11d0b578968937584f496357d737c5f16a5627

惟一女孩
vegirl.com

1、解压 php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip 至安装目录，这里是 C: \

惟一女孩
vegirl.com

PHP配置第一步:
下载php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86.zip,
并解压到安装目录, 这里是 C:

2、打开 php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86，建立 php.ini 文件

复制一个新的 php.ini-development 文件，并将文件名改为 phi.ini。

如下图



3、打开 php.ini 文件，修 改 extension_dir 的值



修改 data.timezone 的值


```
[Date]
; Defines the default timezone used by the date functions
; http://php.net/date.timezone
date.timezone = Asia/Shanghai
; http://php.net/date.default-latitude
date.default_latitude = 31.7667
; http://php.net/date.default-longitude
date.default_longitude = 35.2333
; http://php.net/date.sunrise-zenith
```

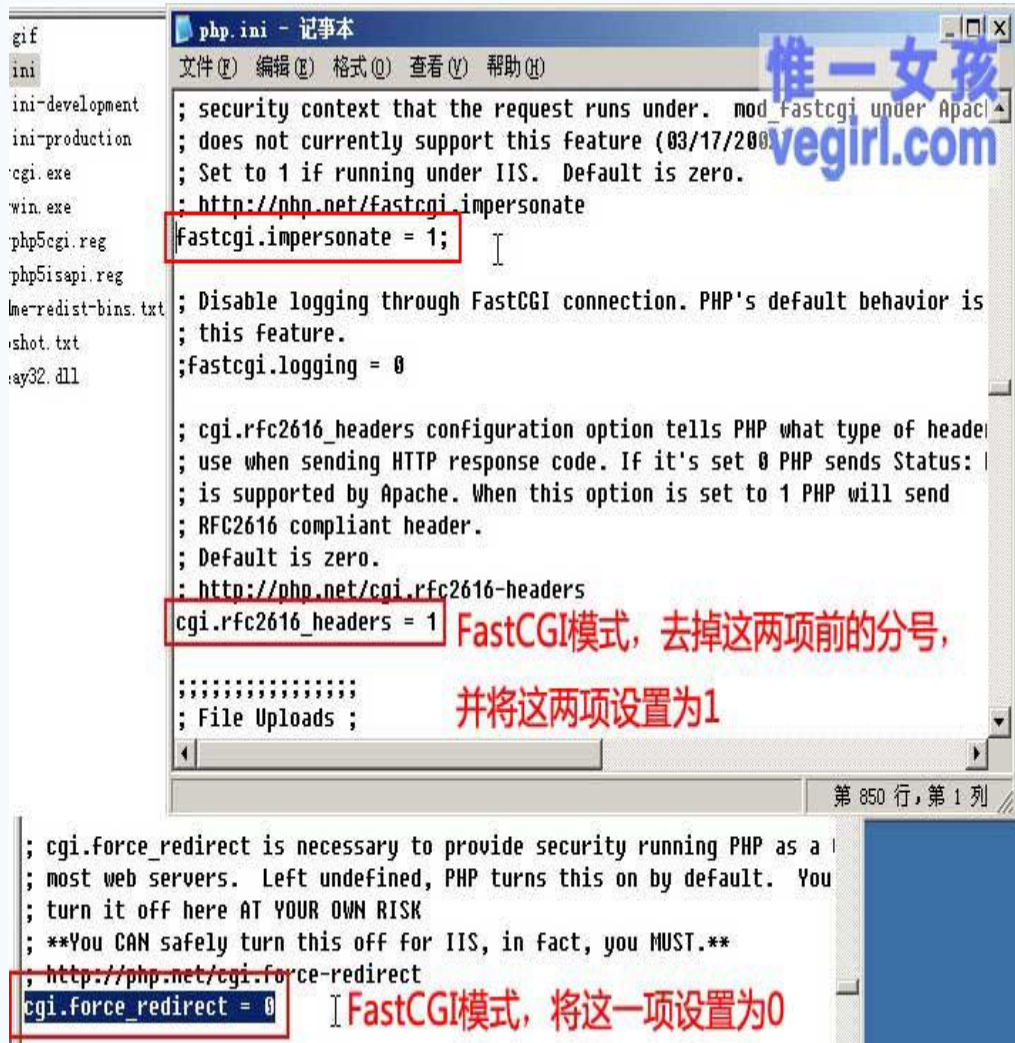
第 996 行, 第 30 列

选择启用模块：将用到的模块前的 `;` 去掉，注意启用 `php_exif.dll` 时，必需将其放在 `mbstring` 后面，即将 `php_exif.dll` 剪切到 `php_mbstring.dll` 后面。

```
extension=php_dba.dll
extension=php_fileinfo.dll
extension=php_gd2.dll
extension=php_gettext.dll
extension=php_gmp.dll
extension=php_intl.dll
extension=php_imap.dll
extension=php_interbase.dll
extension=php_ldap.dll
extension=php_mbstring.dll
extension=php_exif.dll
extension=php_ming.dll
extension=php_mssql.dll
extension=php_mysql.dll
extension=php_mysqli.dll
extension=php_oci8.dll ; Use with Oracle 10gR2 Instant Client
extension=php_oci8_11g.dll ; Use with Oracle 11g Instant Client
extension=php_openssl.dll
extension=php_pdo_firebird.dll
extension=php_pdo_mssql.dll
```

第 959 行, 第 1 列

配置 FastCGI 模式时，将 `cgi.force_redirect` 设置为 0，将 `cgi.rfc2616_headers` 和 `fastcgi.impersonate` 设置为 1。



稍 候我们会使用 iProber 探针来检测 php 环境, 所以这里必须开启 short_open_tag = On, 否则, 会出现“iProber.php on line 910”错误。



至此，php 部分配置完毕。下面 我们来在 IIS 里添加对 php 的支持，当然，我们采用的 FastCGI 方式。

第二步：配置 IIS 的 FastCGI 模块

为 IIS 增加 FastCGI 模块有两种方式，一种是直接下载 FastCGI Extension 文件，另一种是使用微软的“web 平台安装程序”，在这里我们介绍后者。

第一种方式中 FastCGI Extension 文件的名称和下载地址为：

文件名：FastCGI Extension 1.5 for IIS 6.0 and IIS 5.1 - RC (x86)

地址：<http://www.iis.net/downloads/default.aspx?tabid=34&i=1877&g=6>

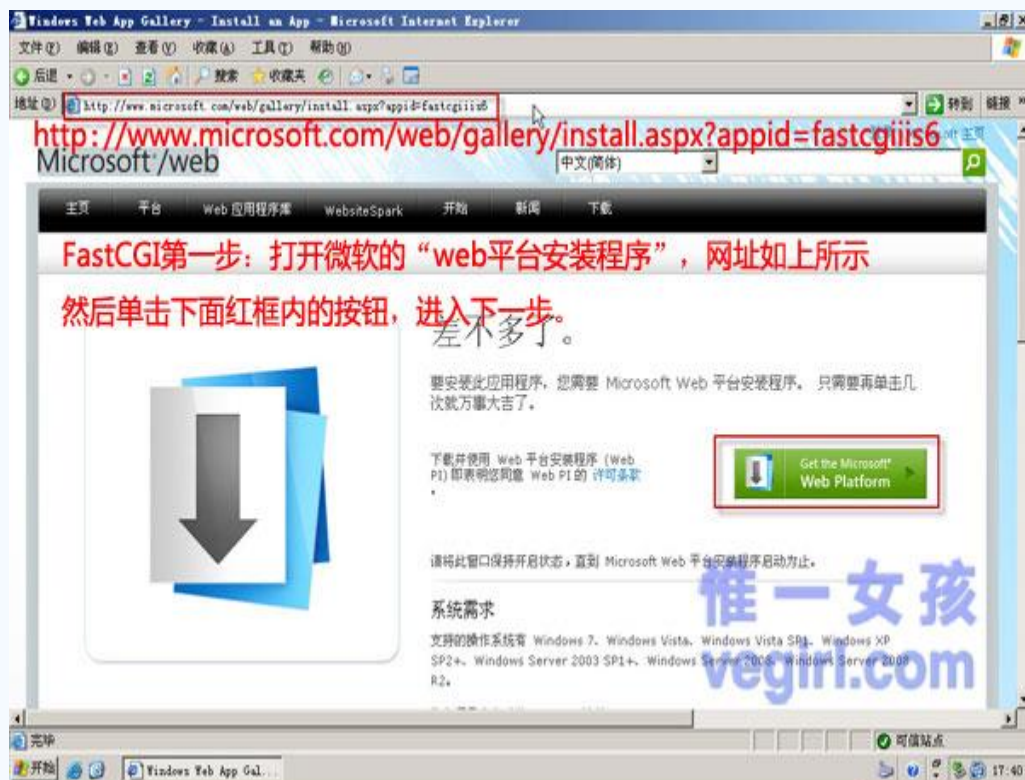
该安装程序需要 .net 2.0 支持，请确认已经安装 .net Framework 2.0。

下面我们来介绍使用微软的“web 平台安装程序”来配置 FastCGI。

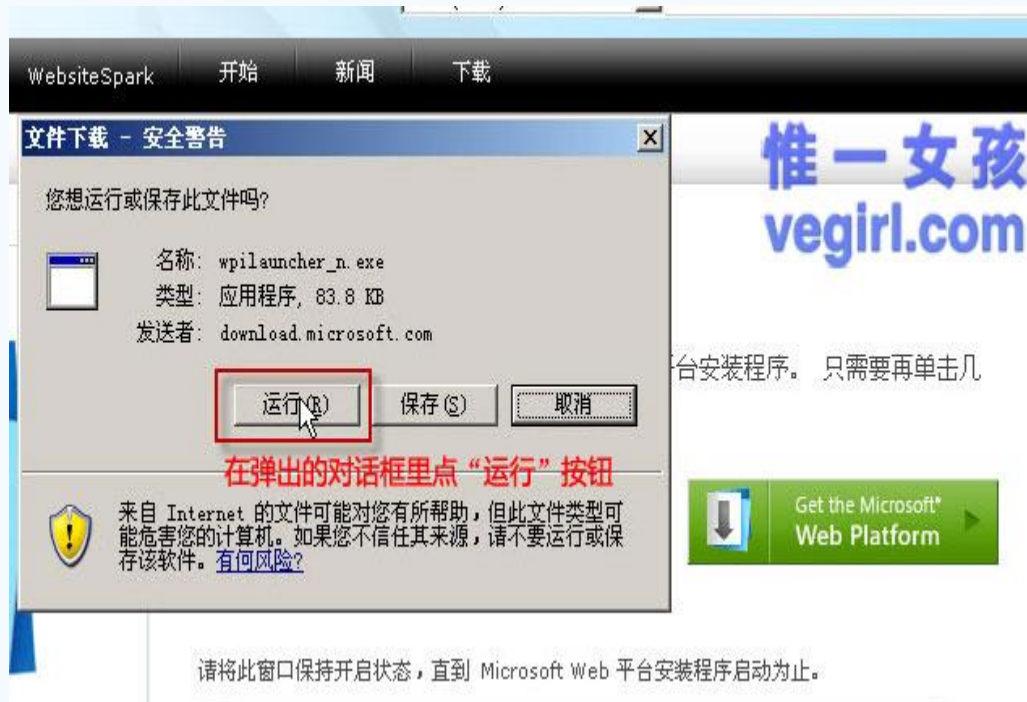
1、FastCGI 第一步：打开微软的“web 平台安装程序”，网址是：

<http://www.microsoft.com/web/gallery/install.aspx?appid=fastcgiis6>

打开该网址单击下面红框内的按钮，进入下一步。



在弹出的对话框里，单击运行。

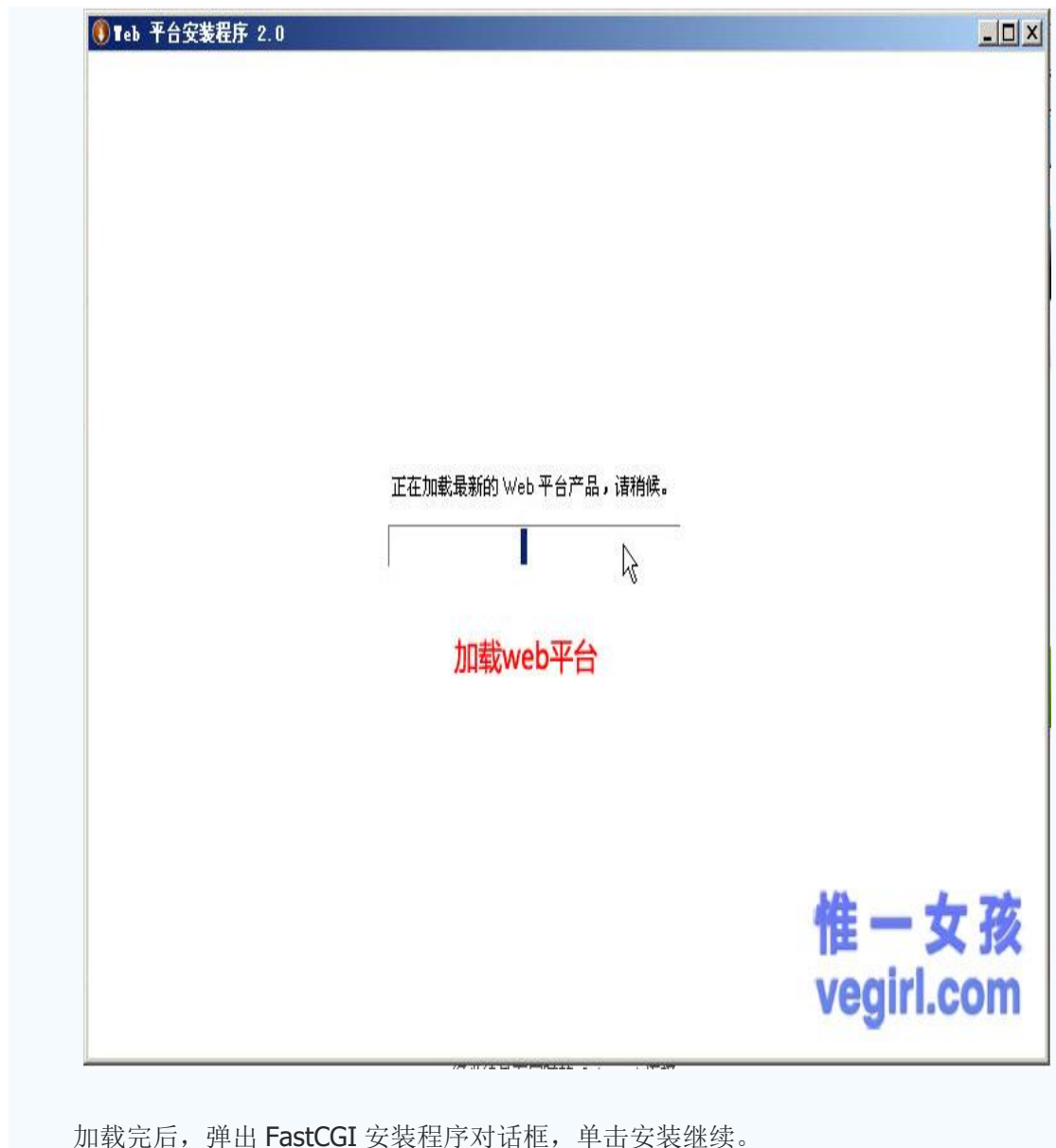


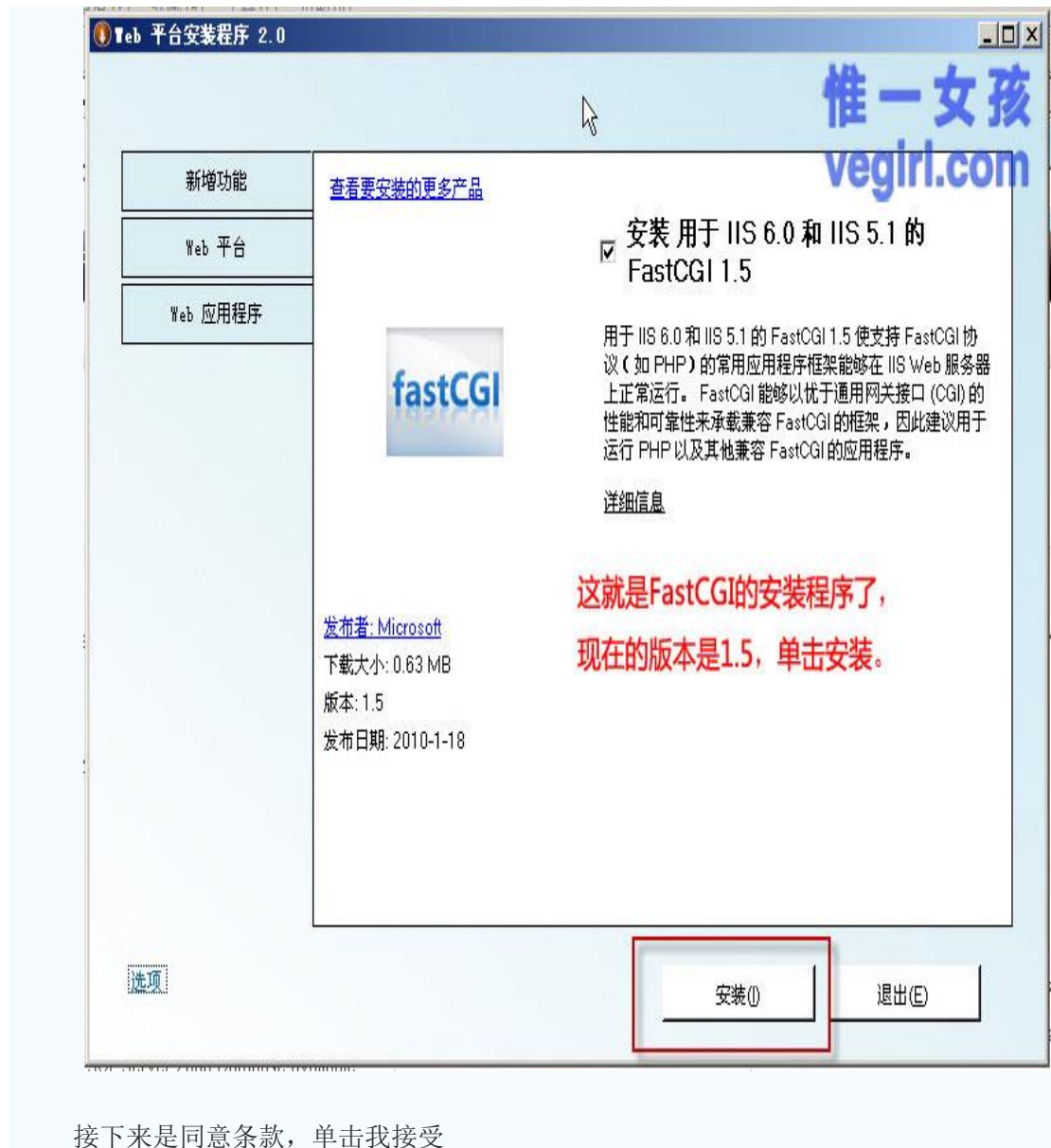
弹出安全警告对话框，再次单击运行。



接下来是下载 web 安装程序对话框







接下来是同意条款, 单击我接受



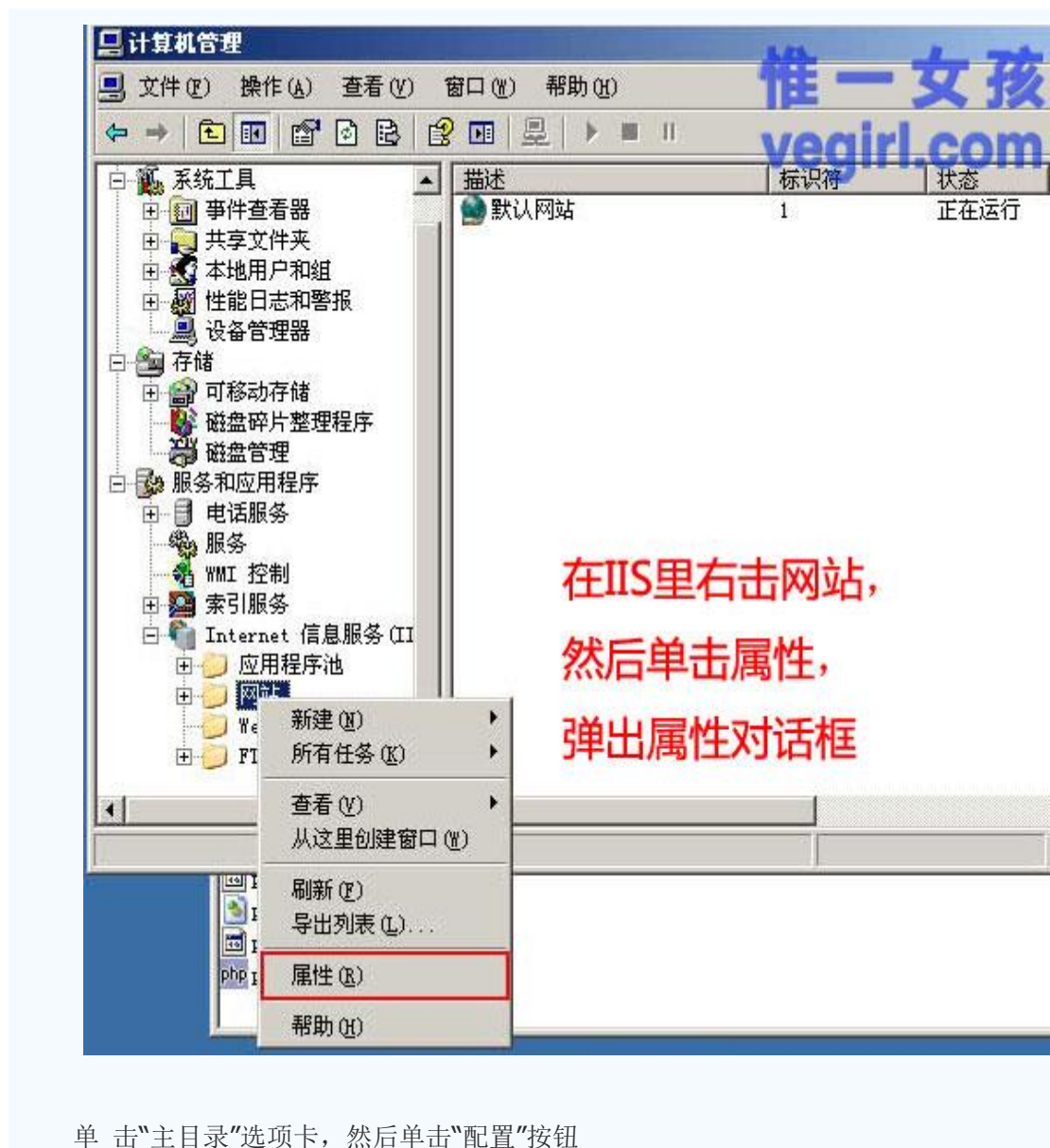
正式进入安装，由于文件较小，安装过程非常迅速。





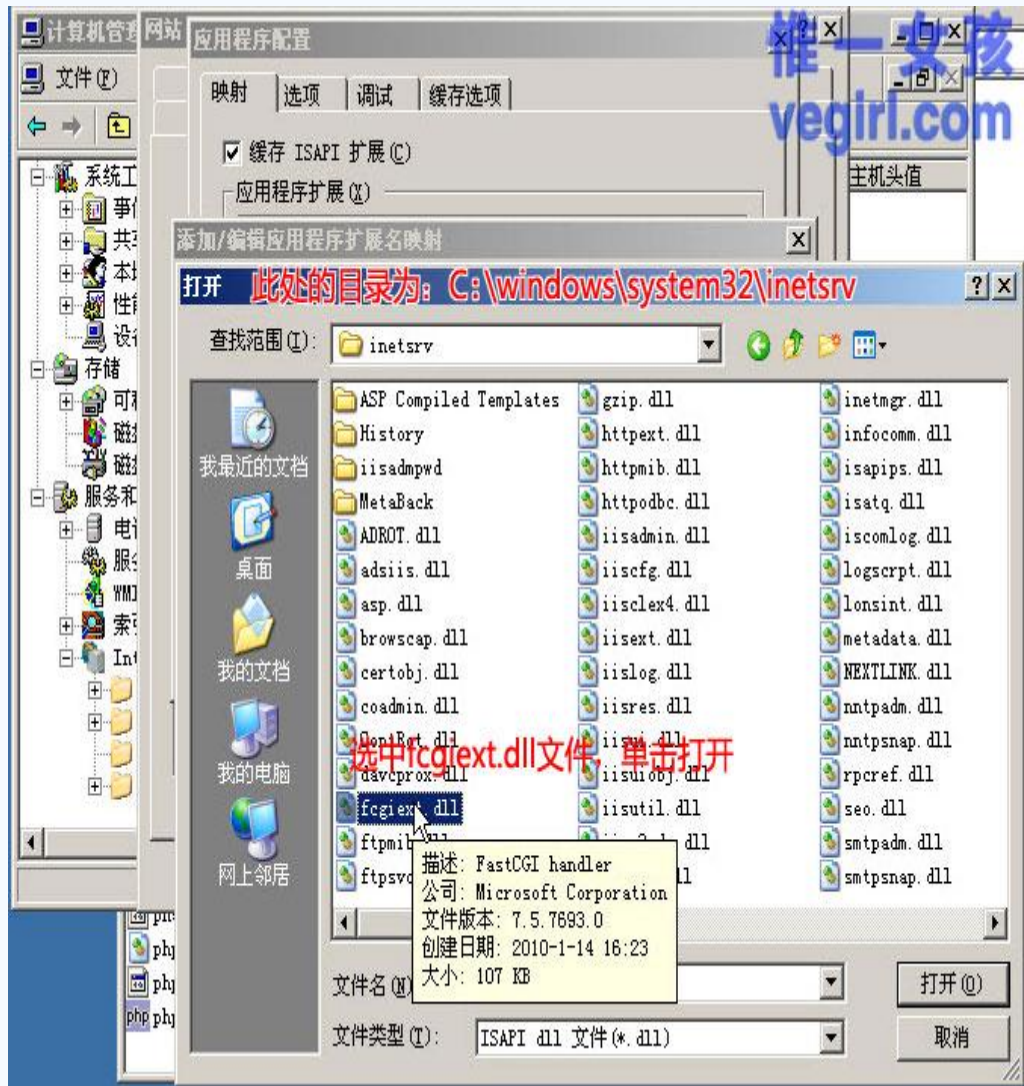


2、下面在 IIS 服务里面进行配置，在 IIS 里右击“网站”节点，然后单击属性，弹出属性对话框。如图

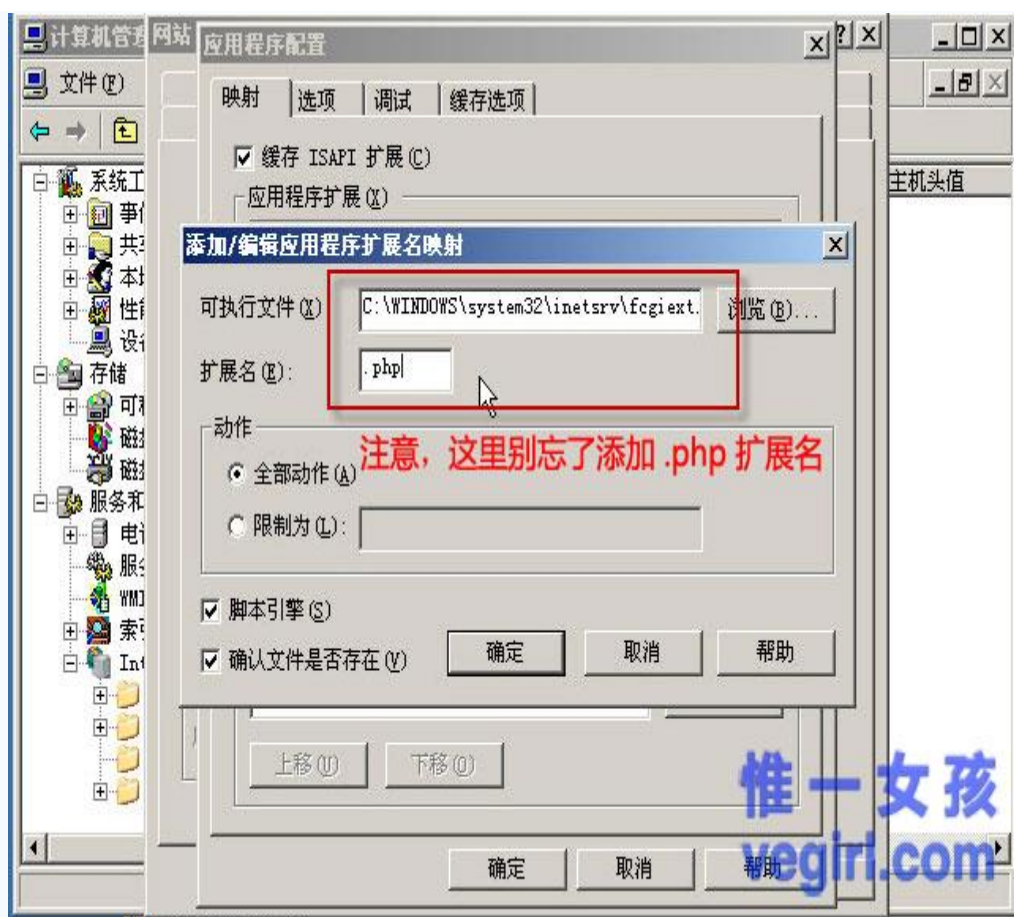




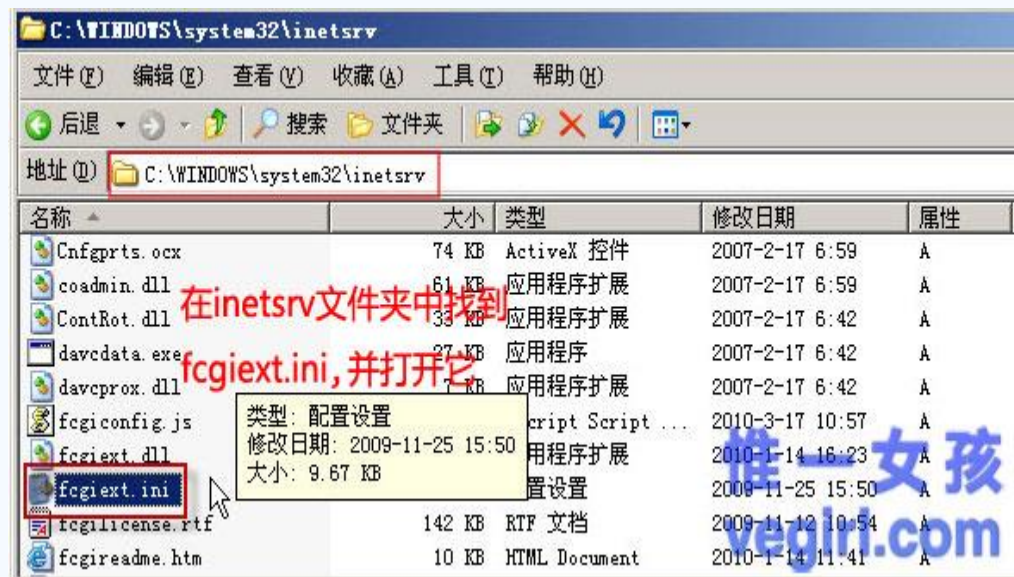
单击添加，添加一个新的 ISAPI 项



注意，这里别忘了添加.php 扩展名



在 C: \windows\system32\inetsrv 文件夹中，找到 fcgiext.ini 文件，并打开



在 fcgiext.ini 文件底部添加如下配置信息：

[Types]

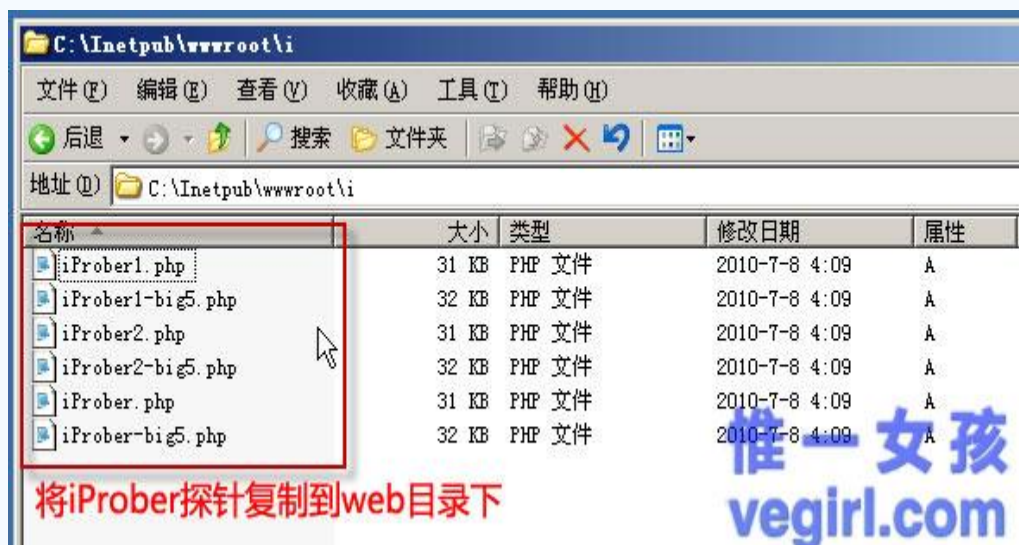
php = PHP

[PHP]

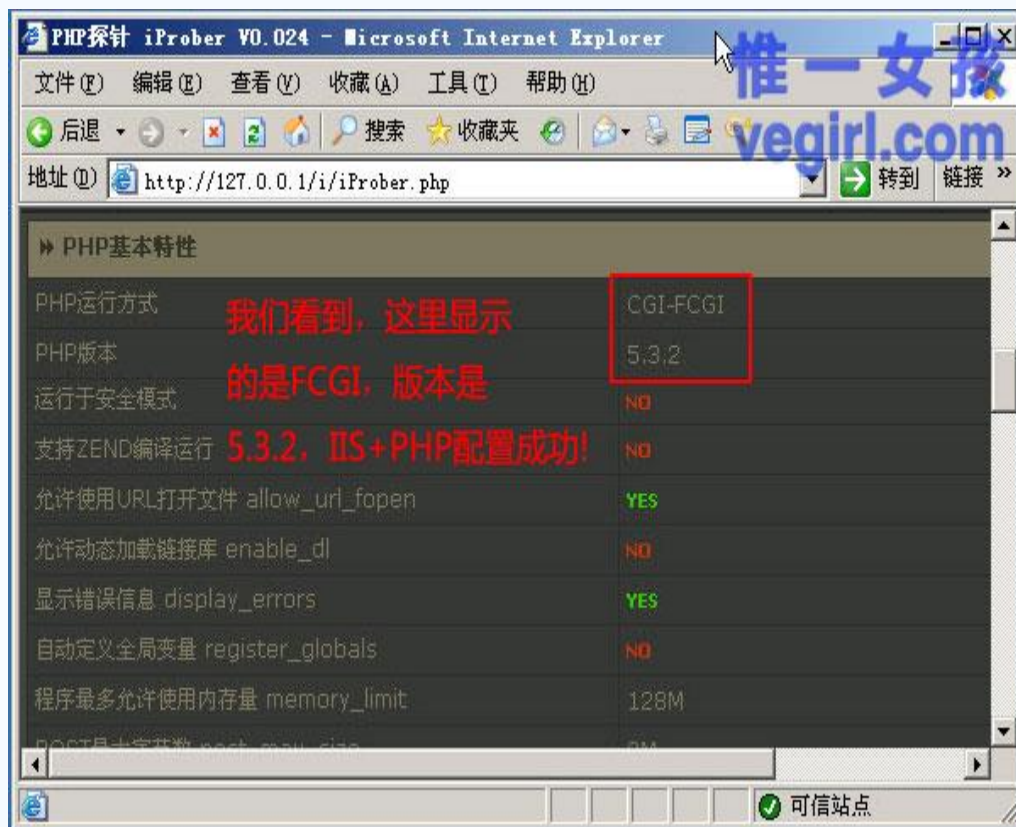
ExePath=C: \php-5.3.2-nts-Win32-VC9-x86\php-cgi.exe



至此，FastCGI 配置完成，下面我们来测试下是否配置正确，将 iProber 探针程序复制到 web 目录



在 浏览器输入: <http://127.0.0.1/iProber.php> , 输出如下图:



我 们看到以下信息

PHP 运行方式 CGI-FCGI

PHP 版本 5.3.2

说 明 IIS+PHP 的 FastCGI 方式配置成功!

注意, 如果出现以下错误信息

=====

Error Details:

Error Number: 14001 (0x800736b1)。

Error Description: 由于应用程序配置不正确, 应用程序未能启动。重新安装应用程序可能会纠正这个问题。

HTTP Error 500 - Server Error.

Internet Information Services (IIS)

=====

则 是没有安装 VC9 运行库即 VISUAL C++ 2008,

Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package (x86) 下载地址:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=9B2DA534-3E03-4391-8A4D-074B9F2BC1BF&displaylang=zh-cn>

http://download.microsoft.com/download/7/5/0/7502f4e9-1f90-4895-9259-1bde67b8b9a1/vcredist_x86.exe

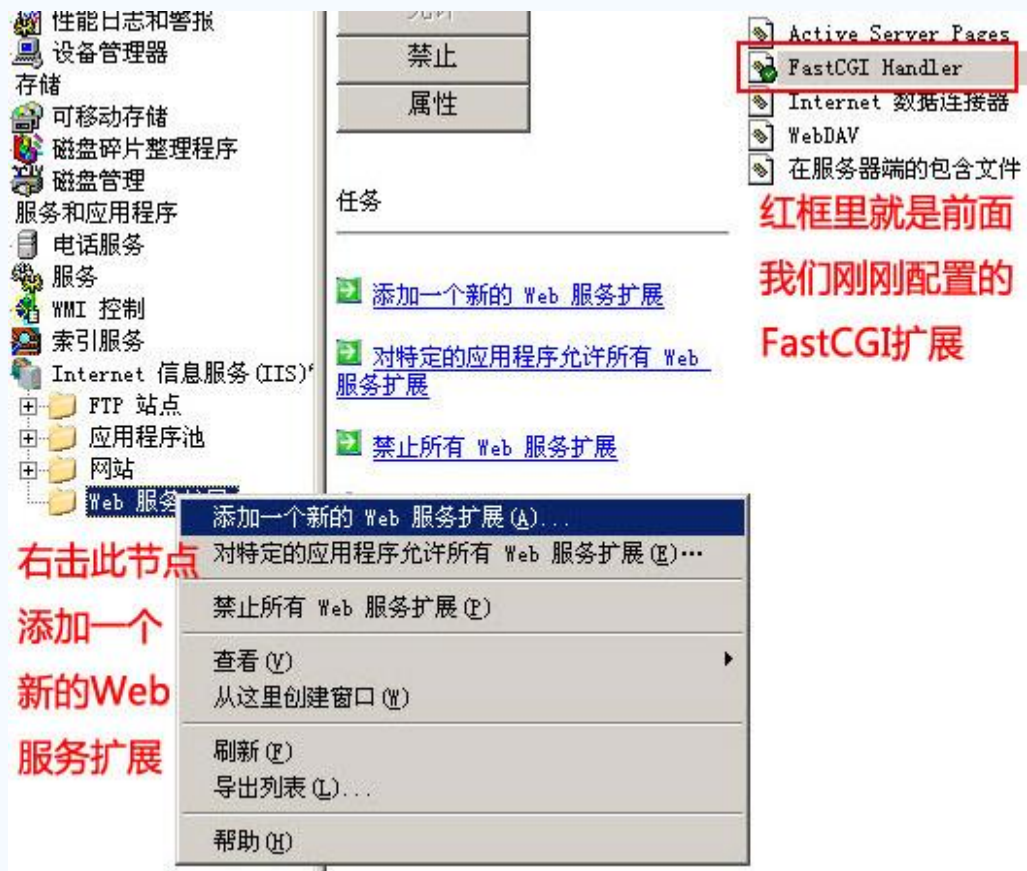
第三步: 在 IIS 上启用 Gzip 压缩

关于 Gzip 的作用, 这里就不再讨论了, 大家可以查查资料

1、 启用 GZip 第一步: 右击“网站”, 然后单击“属性”, 单击“服务”选项卡, 选中红框内的两项, 然后单击“确定”。



2、右击 IIS 下面的 Web 服务扩展节点，再单击“添加一个新的 Web 服务扩展”，如下图



添加扩展名为“HTTP Compression”的扩展，注意 gzip.dll 所在的目录为：C:\windows\system32\inetsrv\gzip.dll

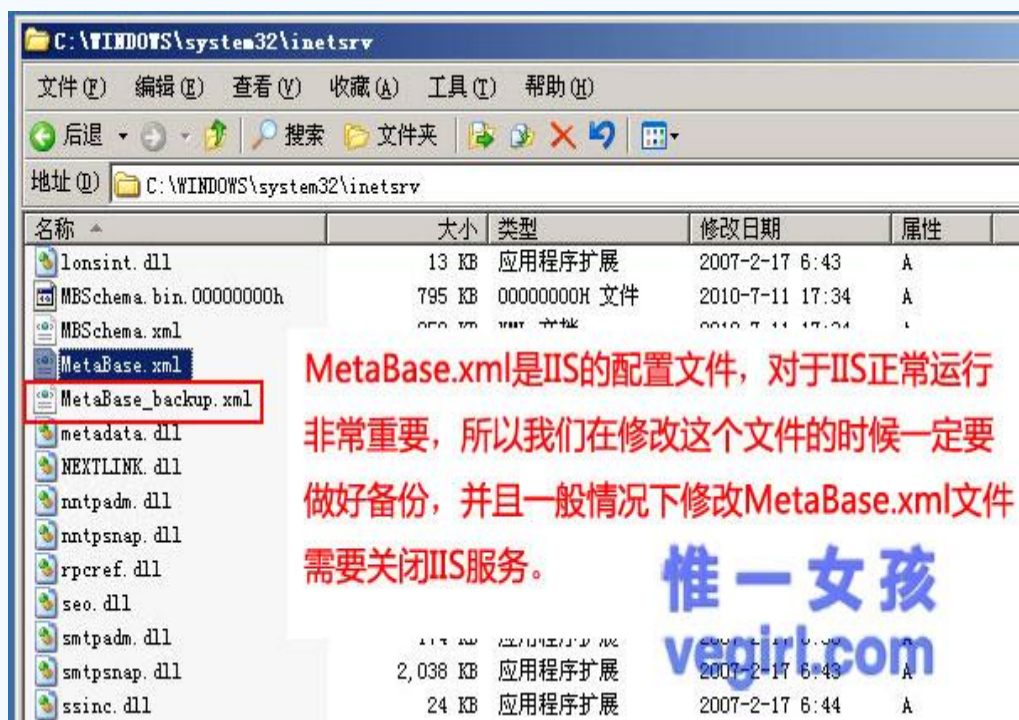


在 IIS 的 Web 服务扩展里，选中 HTTP Compression，然后在左侧单击允许。



3、设置 Gzip 参数

设置 Gzip 需要手工修改 C:\windows\system32\inetsrv 目录下的 MetaBase.xml 文件，MetaBase.xml 对于 IIS 的运行非常重要，若被破坏轻则 IIS 不能正常运行，重则可导致重装系统，所以修改这个文件之前一定要做好备份，下图中名为 MetaBase_backup.xml 的文件就是一个备份。



下面设置 deflate 及 gzip 的具体参数：

设置 deflate 的压缩参数，其中主要包括文件扩展名，脚本文件扩展名，压缩比例，需要说明的是，这里压缩比例推荐设置为 1，我们稍后讨论哪个压缩比最合适。

```

<IIsCompressionScheme Location ="/LM/W3SVC/Filters/Compression/deflate"
  HcCompressionDll="%windir%\system32\inetsrv\gzip.dll"
  HcCreateFlags="0"
  HcDoDynamicCompression="TRUE"
  HcDoOnDemandCompression="TRUE"
  HcDoStaticCompression="FALSE"
  HcDynamicCompressionLevel="1"
  HcFileExtensions="htm
    css
    xml
    jpg
    html
    txt"
  HcOnDemandCompLevel="10"
  HcPriority="1"
  HcScriptFileExtensions="asp
    php
    dll
    exe"
>
</IIsCompressionScheme>

```

压缩比例
文件扩展名

设置deflate压缩参数，注意这里将
CompressionLevel设置为1，这是一个
最合适的值

脚本文件扩展名

惟一女孩
vegir.com

设置 gzip 的压缩参数，其中主要包括文件扩展名，脚本文件扩展名，压缩比例，需要说明的是，这里压缩比例仍然推荐 设置为 1。

```

<IIsCompressionScheme Location ="/LM/W3SVC/Filters/Compression/gzip"
  HcCompressionDll="%windir%\system32\inetsrv\gzip.dll"
  HcCreateFlags="1"
  HcDoDynamicCompression="TRUE"
  HcDoOnDemandCompression="TRUE"
  HcDoStaticCompression="TRUE"
  HcDynamicCompressionLevel="1"
  HcFileExtensions="htm
    css
    xml
    jpg
    html
    txt"
  HcOnDemandCompLevel="10"
  HcPriority="1"
  HcScriptFileExtensions="asp
    php
    dll
    exe"
>
</IIsCompressionScheme>

```

压缩比例
文件扩展名

设置gzip压缩参数，注意这里将
CompressionLevel设置为1，这是一个
最合适的值

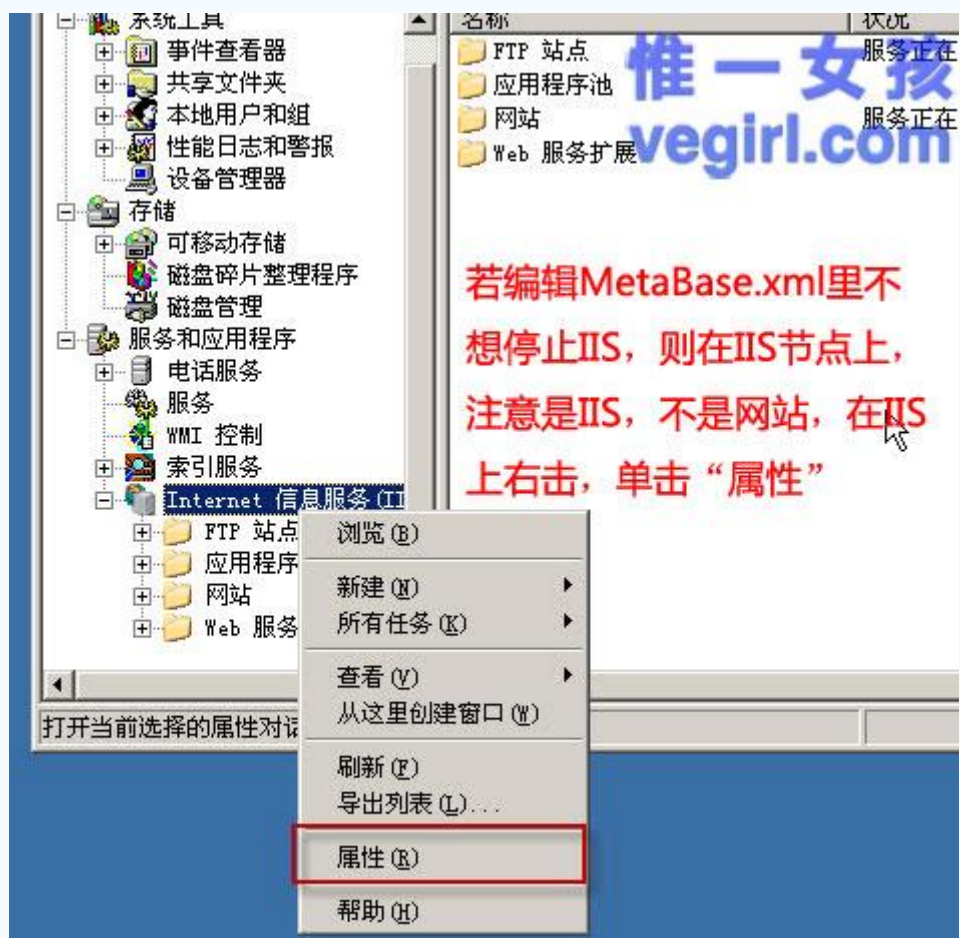
惟一女孩
vegir.com

配置完成后，启动 IIS，使设置生效

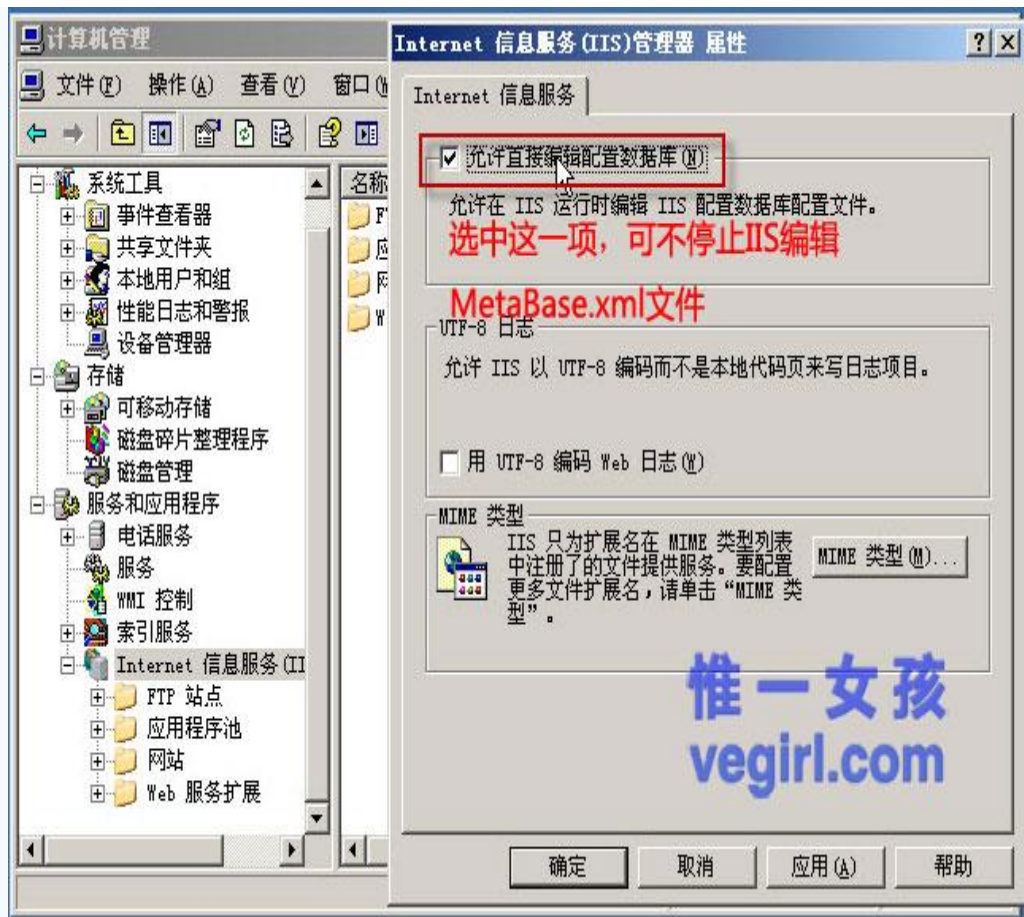


4、如果不想停止 IIS 而直接编辑 MetaBase.xml 文件，则按下图设置：

在若编辑 MetaBase.xml 里不想停止 IIS，则在 IIS 节点上，注意是 IIS，不是网站，在 IIS 上右击，单击“属性”



选中“允许直接编辑配置数据库”这一项，可不停止 IIS 编辑 MetaBase.xml 文件



5、检测 Gzip 压缩是否启用

如果大家的网站发布在 Internet 上，可以使用许多在线检测工具，很多站长网站上都有提供，如何网站是在自己的电脑上试验，要检测 Gzip 启用情况，需要一些能够抓取 HTTP 头信息的软件，这里推荐使用 HttpAnalyzer V4，下载这个软件后，则可清晰的看到 Gzip 的作用。

我们先关闭 Gzip，看年没有启用 Gzip 压缩时的 HTTP 头 信息截图：

Response Headers

Header	Value
[Status-Line]	HTTP/1.1 200 OK
Date	Sun, 11 Jul 2010 13:54:29 GMT
Server	Microsoft-IIS/6.0
X-Powered-By	PHP/5.3.2
Content-Type	text/html; charset=utf-8
Content-Length	15534

在这里找不到任何有关Gzip的信息

惟一女孩
vegir.com

http://127.0.0.1/i/iProber.php

Performance

Metric	Value
Requests Elapsed Time	7.235 s
Round Trips	1
Bytes Received	15.34 K
Bytes Sent	315
Compression Saving	0 (0.00%)
DNS Lookups	0
TCP Connects	0
Status code (double-c...	200 1

这里的压缩率为 0，说明没有启用压缩

可以看到，上图中的 **Compression Saving** 显示为 0，我们启用 Gzip 压缩，再来看一下 HTTP 头信息情况：

Response Headers

Header	Value
[Status-Line]	HTTP/1.1 200 OK
Date	Sun, 11 Jul 2010 13:48:45 GMT
Content-Type	text/html; charset=utf-8
Server	Microsoft-IIS/6.0
X-Powered-By	PHP/5.3.2
Content-Encoding	gzip
Vary	Accept-Encoding
Transfer-Encoding	chunked

Content-Encoding显示 gzip，说明已经启用了Gzip压缩

惟一女孩
vegir.com

http://127.0.0.1/i/iProber.php

Performance

Metric	Value
Requests Elapsed Time	0.017 s
Round Trips	1
Bytes Received	4.27 K
Bytes Sent	315
Compression Saving	11.12 K (73.29%)
DNS Lookups	1
TCP Connects	1
Status code (double-c...	200 1

红框中的压缩率为73.29%

上图中可以看到，**Content-Encoding** 显示为 **gzip**，右侧 **Compression Saving** 即压缩率显示为 **73.29%**，说明压缩还是很有效的。

用这个软件大家也可以测试一下自己网站的压缩率。

6、有关压缩率的设定

根据官方的测试数据，200KB 的网页依据不同 gzip 等级的压缩比例为

Gzip level 1 0.593

Gzip level 6 （预设） 0.586

Gzip level 9 0.585

由此可知，大于 1 以后的压缩效益是很低的，可官方说法，这会消耗服务器资源，因此他们强烈建议设定成 1，gzip 预设是 6。

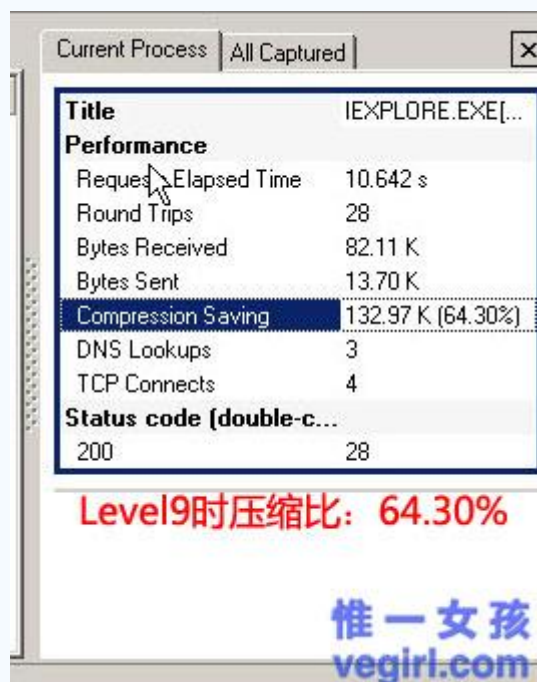
用某论坛的实际测试结果如下：

level 9 ： 88.7% 压缩比

level 1 ： 86.7% 压缩比

用我自己的网站测试数据如下

Level1 时的压缩比为 62.93%，在 Level9 时的压缩比为 64.30%，可以看到 Level1 和 Level9 基本相差不大。



Current Process		All Captured
Title		IEXPLORE.EXE[...]
Performance		
Request Elapsed Time	10.642 s	
Round Trips	28	
Bytes Received	82.11 K	
Bytes Sent	13.70 K	
Compression Saving	132.97 K (64.30%)	
DNS Lookups	3	
TCP Connects	4	
Status code (double-c...		
200	28	

Level9时压缩比: 64.30%

惟一女孩
vegirl.com



所以我是建议用 1 就好，用 9 对服务器负载会重，人少没感觉，人一多就会服务器负载就重多了，而且设成 1 和 9 压缩比其实差不了多少。

第四 步：安装 MySQL5.1

我们这里介绍的是 MySQL5.1.48 版本。

MySQL 的下载地 址在本篇开头已经给出。

关于 MySQL 安装比较简单，这里只给出截图，不再详述

Generally Available (GA) Releases

Development Releases

MySQL Community Server 5.1.48



Select Platform:

Microsoft Windows

Select

 The Windows "msi-essential-*" installers do not include: Instance Manager tool, Documentation, Developer Components

Windows (x86, 32-bit), MSI Installer Essentials - Recommended (mysql-essential-5.1.48-win32.msi)	5.1.48 38.9M	Download
		MD5: 103fb5527aa00be528589caf8fc41bde



Welcome to the Setup Wizard for MySQL Server 5.1

The Setup Wizard will install MySQL Server 5.1 release 5.1.48 on your computer. To continue, click Next.

惟一女孩
vegirl.com

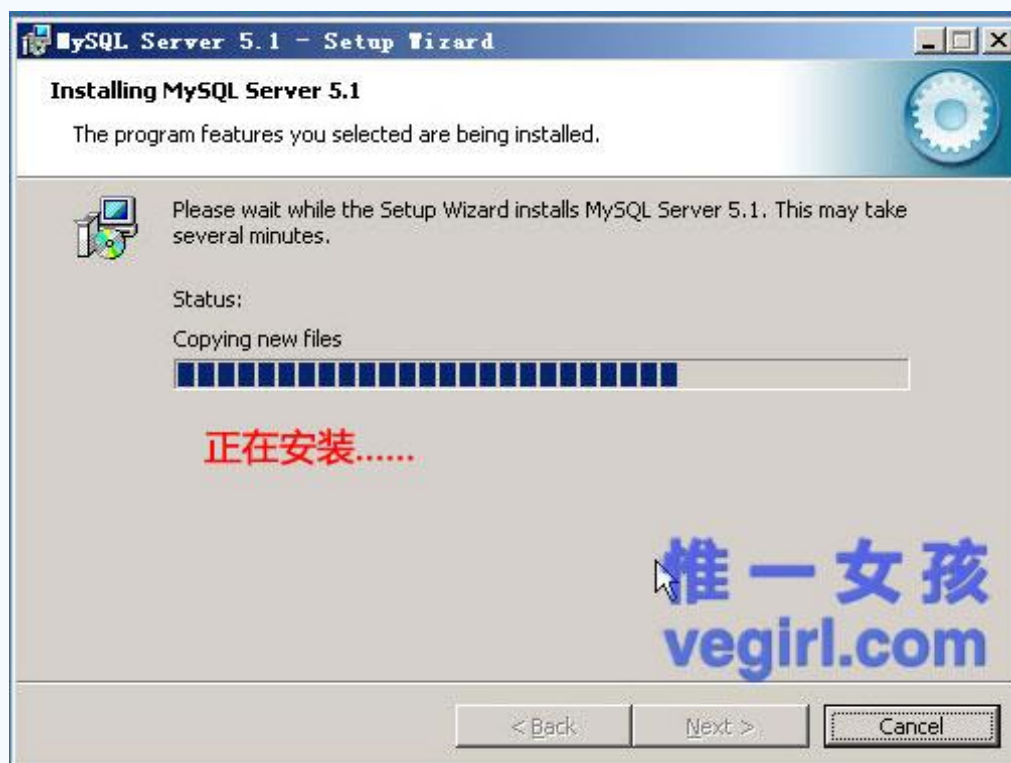
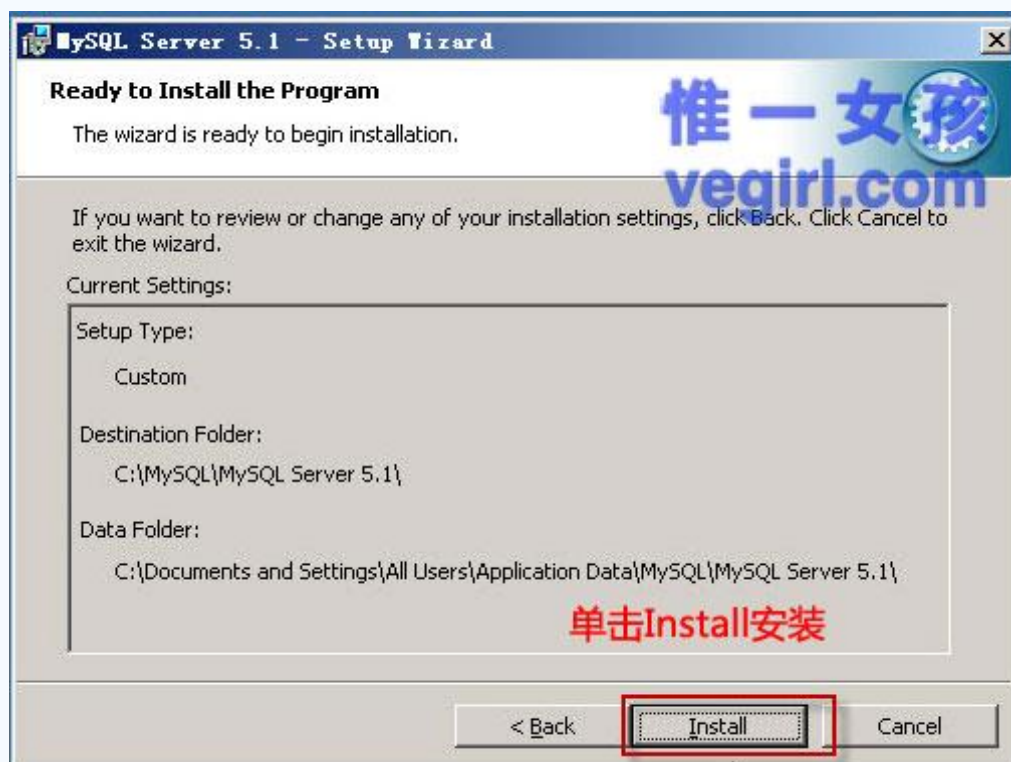
WARNING: This program is protected by copyright law.

< Back

Next >

Cancel

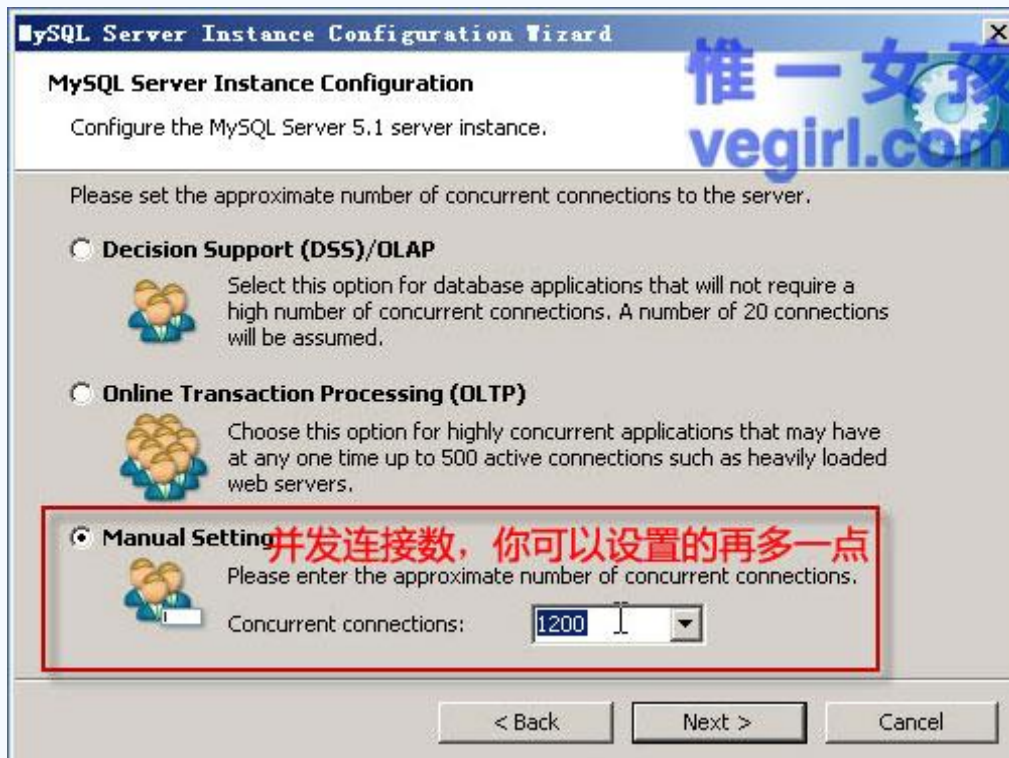


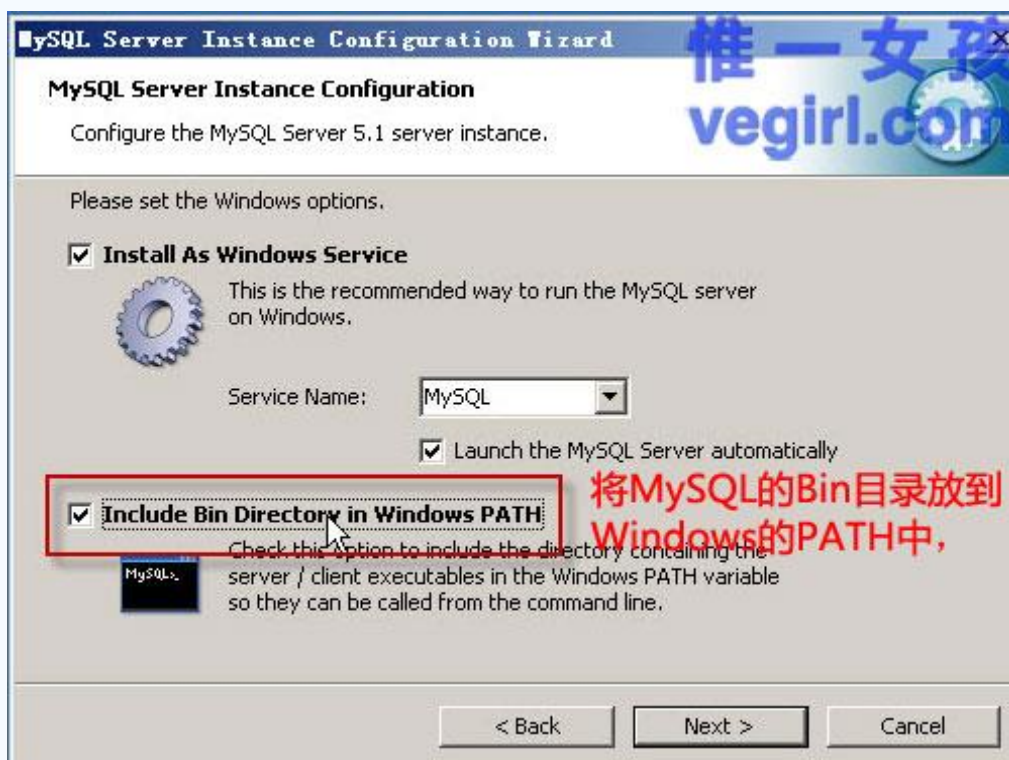




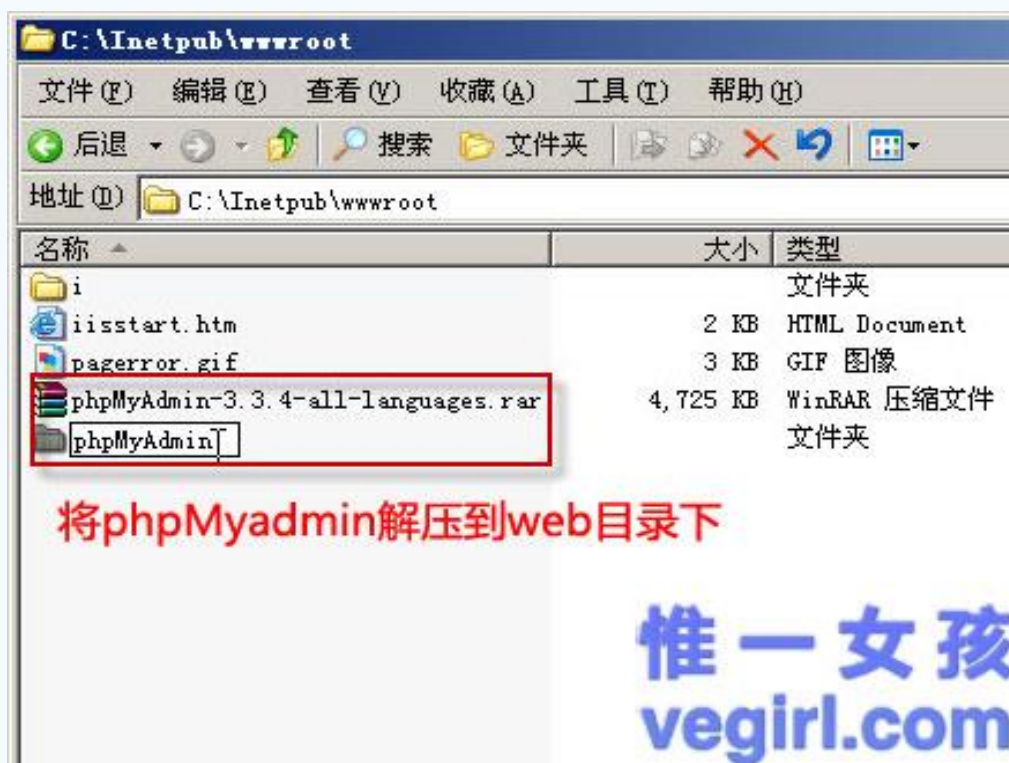
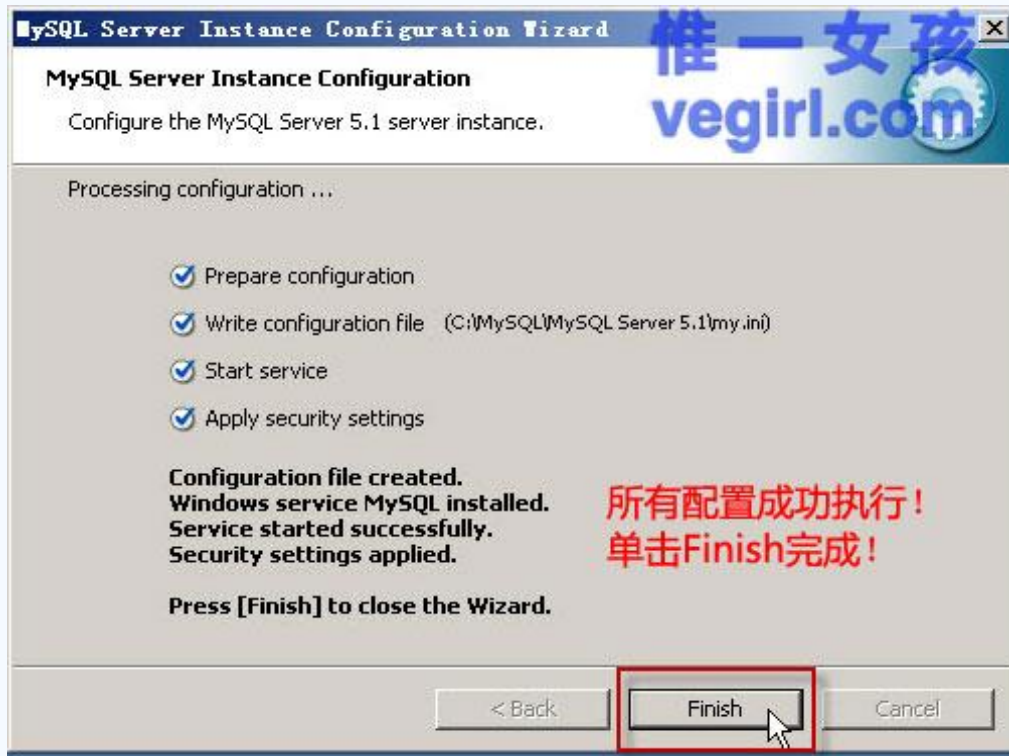














由于 ZendOptimizer 到现在也没有出用于 php5.3 的版本，我们也就没法安装了。

官方讨论区说，是因为 php5.3 的改动太大，使 ZendGard 也要发生很大变化，所以 ZendOptimizer 要等 Gard 完善后才能出来。

至此，IIS+FastCGI+PHP5.3+MySQL+Gzip 完整配置完成。

本文从开始到写成历经了整两天时间，由于个人水平有限，只能写这最简单的文章，高手就不用看了，希望对刚入门的新手有所帮助，我也就达到目的了。文中对于理论几乎没有阐述，只是对配置过程进行了最详细的介绍，这样使新手即使不太明白，照本文也可以配置出一样的环境来，本文章的错误及疏漏之处，还请大家指出来，大家在配置中有何问题，我们一起来探讨解决。

现在已经是凌晨 5 点了，又一个不眠之夜，不过我相信还有很多像我这样的朋友，因为今天凌晨是 2010 南非世界杯决赛！西班牙 VS 荷兰，可惜我没能好好看。

欢迎访问我的网站：

惟一女孩：www.vegirl.com

Java 专题站：www.jsfcn.com

新钛下载站: www.ntdown.com

我的邮箱: javalet@163.com

Javalet 完成于

2010 年 7 月 12 日 5 点

=====

本文 Word 文档下载地址:

<http://vegir1.com/siteres/ifpmg/fastcgiphpgzip.rar>