

第3章



安装 IIS 服务

为什么要讨论安装 IIS 服务呢？在 IIS 7.0 以前（不包括 7.0 版本）的版本中，IIS 是一个高度集成化的整体，要么整体安装，要么整体卸载，其实没有太多选项提供给管理人员在安装时进行配置。从 IIS 7.0 开始，IIS 采用了组件化的设计，除了核心的 I/O 功能以外，其他的部分都可以在安装时进行选配，这极大地提高了 IIS 部署的灵活性和安全性。因为一个安全的重要原则就是不使用的组件就不安装，以规避不必要的系统漏洞。在有选择的情况下，管理员可以精心配制一个专门为自身 Web 应用服务的 IIS 服务环境，以便提升 Web 网站的安全性和其他性能。

3.1 IIS 安装步骤

从 Windows Server 2008 起，微软引入了“服务器管理器”组件，Windows 服务器上的任何角色都通过服务器管理器来进行安装，本节将介绍 Windows Server 2008 以后版本的操作系统上的 IIS 安装步骤。

3.1.1 使用服务器管理器安装 IIS 服务

以下是通过服务器管理器安装 IIS 的步骤。

- (1) 单击“开始”→“管理工具”→“服务器管理器”，如图 3.1 所示。
- (2) 在服务器管理器中，添加服务器角色，选择“Web 服务器(IIS)”，如图 3.2 所示。
- (3) 在单击“下一步”按钮后，需要选择安装的 IIS 组件，请参考 4.2 节和 4.3 节的内容。

3.1.2 使用命令行方式进行 IIS 安装

另一种安装 IIS 的方式是通过命令行的方式进行 IIS 安装。这种安装方式虽然没有用户交互界面，也无法获知安装的进度，但是可以内嵌在自动化脚本或程序中在操作系统上静静地安装 IIS。运行安装命令时需要使用管理员权限，具体的安装命令如下：



图 3.1 启动服务器管理器



图 3.2 选择 IIS 服务器角色

```
start /w pkgmgr /iu:IIS-WebServerRole;IIS-WebServer;IIS-CommonHttpFeatures;IIS-StaticContent;IIS-DefaultDocument;IIS-DirectoryBrowsing;IIS-HttpErrors;IIS-HttpRedirect;IIS-ApplicationDevelopment;IIS-ASPNET;IIS-NetFxExtensibility;IIS-ASP;IIS-CGI;IIS-ISAPIExtensions;IIS-ISAPIFilter;IIS-ServerSideIncludes;IIS-HealthAndDiagnostics;IIS-HttpLogging;IIS-LoggingLibraries;IIS-RequestMonitor;IIS-HttpTracing;IIS-CustomLogging;IIS-ODBCLogging;IIS-Security;IIS-BasicAuthentication;IIS-WindowsAuthentication;IIS-DigestAuthentication;IIS-ClientCertificateMappingAuthentication;IIS-IISCertificateMappingAuthentication;IIS-URLAuthorization;IIS-RequestFiltering;IIS-IPSecurity;IIS-Performance;IIS-HttpCompressionStatic;IIS-HttpCompressionDynamic;IIS-WebServerManagementTools;IIS-ManagementConsole;IIS-ManagementScriptingTools;IIS-ManagementService;IIS-IIS6ManagementCompatibility;IIS-Metabase;IIS-WMICompatibility;IIS-LegacyScripts;IIS-LegacySnapIn;WAS-WindowsActivationService;WAS-ProcessModel;WAS-NetFxEnvironment;WAS-ConfigurationAPI
```

start 命令用来开启一个新的窗口以执行 pkgmgr.exe。/iu 参数表示按照指定的名称安装组件，后面跟随的都是 IIS 中的各种组件名称。

在 Windows Server 2012/2012 R2 上安装 IIS 与 Windows Server 2008 类似，故不再赘述。

3.2 IIS 组件列表以及对应的功能

当以图形化的方式安装 IIS 时，我们会看到一个冗长的列表单，这些列表就是 IIS 服务包含的组件。为了能够选择适合的 IIS 组件进行安装和配置，需要首先逐一了解这些组件的用途，如图 3.3 所示。

注：以下内容仅针对 IIS 7.0 及以上版本。

3.2.1 FTP 服务器、FTP 服务和 FTP 扩展性

FTP (File Transfer Protocol) 协议，是构建在 TCP/IP 协议之上的用于文件传输的应用层协议。这个协议由客户端和服务器两部分构成，默认情况下使用 20、21 两个端口。20 端口用于传输数据，21 端口用于客户端和服务器之间传递控制数据。IIS 本身自带基本的 FTP 服务，勾选了“FTP 服务组件”，就可以在 IIS 上使用 FTP 协议在客户端和服务器之间传递文件。

FTP 扩展性是为了满足实际应用中的功能需要，对开发人员提供的四个接口，它们分别是：IFtpAuthenticationProvider、IFtpHomeDirectoryProvider、IFtpLogProvider 和 IFtpRoleProvider。这四个接口分别用于控制文件传输过程中的用户身份验证、上传/下载



图 3.3 IIS 功能组件列表

文件目录、FTP 操作日志和 FTP 角色配置。有了这四个接口，开发人员可以灵活地控制 FTP 的文件上传和下载。例如，开发人员可以利用这些接口动态地生成临时文件夹供指定用户使用，也可以将 FTP 服务和某种现有的用户账户系统管理起来，无须在 FTP 服务商作配置，就可以实现现有用户账户对 FTP 服务的登录操作等。

3.2.2 Web 管理工具中的 IIS 6.0 管理兼容性

为了方便系统管理人员以及安装的需要，IIS 不仅提供了用户管理界面(IIS 管理控制台)，还提供了一系列的命令行管理工具。使用命令行管理工具的好处是：操作时占用资源小且操作过程无须用户干预。一个典型的场景是，SharePoint Server 在配置时，通过 IIS 的管理服务和管理脚本可以自动地创建 SharePoint 所需的站点。

早期的 IIS (IIS 7.0 以前版本)管理服务和脚本与现今 IIS 的管理服务和脚本有很大的不同。早期 IIS 管理脚本大多都由 VBScript 编写，典型的如 iisapp.vbs。在 IIS 7.0 之后，管理脚本改用 C++ 编写，并统一到一个唯一的命令行工具中(appcmd.exe)。为了能够兼容早期一些针对 IIS 6.0 管理脚本和服务进行编程的应用，新版的 IIS 仍然保留了早期的 VBScript 脚本文件，并提供给系统管理员进行选择性安装。

总之，Web 管理工具组件是为了向系统管理员提供向前管理兼容性的。如果作为一个系统管理员没有用 IIS 管理控制台管理 IIS 7.0 及以上服务的需求，或者部署的应用没有调用相关脚本或者服务自动创建 Web 站点的功能，那么这个组件是不推荐安装的。

3.2.3 Web 管理工具中的管理服务、管理脚本和工具及管理控制台

在这三个组件中，管理服务是指 WMSVC 这个 Windows 服务。安装 WMSVC 服务后，管理员可以通过远程的方式管理位于远端的 IIS 服务，即在同一网内，管理员通过自己 PC

上的 IIS 管理控制台连接远端 Web 服务器上的 IIS 服务进行管理和配置。因此,在多集群环境中这个服务是非常有必要的,否则,管理员只能逐个地通过远程桌面登录 Web 服务器用本机自带的 IIS 管理控制台进行管理。在不安装 WMSVC 服务的情况下,本机的 IIS 管理控制台仍然可以对本机的 IIS 服务进行配置和管理。

管理脚本和工具,主要是指 appcmd.exe 或 iisapp.vbs(IIS 6.0)。通过 appcmd.exe 管理员可以在控制台中实现对 Web 站点和应用程序池的配置和管理,功能与 IIS 管理控制台相当。

管理控制台也就是通常管理员对 IIS 进行管理操作的 GUI 用户界面。

3.2.4 安全性

所谓安全性组件,其实指的是 IIS 需要支持的用户身份验证方式。目前 IIS 支持的验证方式主要有:证书验证、Windows 集成安全验证、基本身份验证、摘要式验证和匿名访问。

证书验证顾名思义,是在客户机向 Web 服务器发起请求时,由服务器要求发起请求的用户提供表明自身身份的证书。通常这种场景,需要用户已经加入了某个域,并由域内的证书管理器向这个域用户颁发一张用户个人的证书。当使用证书验证时,域用户再通过这张证书中的信息证明自身的合法身份。

Windows 集成安全验证是基于微软的安全体系架构之下,验证用户提供的用户名和密码等有效身份信息(有时它也可能是一张证书)的安全验证模式。一般而言,Windows 集成安全验证广泛地应用于企业的内网。如果内网中的机器都加入了域,那么用户可以在任意一台加域的服务器上用自己的身份信息进行登录;如果内网中的机器没有加域,那么用户只能使用这台机器上预设的合法有效账户信息进行登录和操作。用户的密码和权限都由 Windows 操作系统妥善保存,从而系统管理员不必自行管理用户账号。

基本身份验证主要是指基于 HTTP 协议基础上,使用 HTTP 头作为用户身份信息传输手段的验证。这种验证虽然简单,但是用户的用户名和密码在 HTTP 头中是以明文的形式传输的(虽然密码会被 Base64 编码,但是 Base64 编码的作用并不是对数据加密),如图 3.4 所示。因此,这种验证方式已经基本弃之不用。

摘要式验证是一种请求客户端通过 MD5 哈希算法将用于身份验证的用户名和密码进行哈希加密,并由 Web 服务器端根据用户名在服务器上查找用户密码,再使用同样的 MD5 哈希计算哈希值,最后通过比对客户端上传的哈希值与服务器计算的哈希值是否一致的身份验证方式。这种方式与基本验证相比更加安全,毕竟在网络上不再以近似明文的方式传输用户名和密码了。但是如果 MD5 哈希值在传输中被截取,那么黑客仍然可以用这个 MD5 哈希值作为访问 Web 资源的凭证,因此这也不是绝对安全的。

匿名访问是 IIS 默认的一种验证方式,因此无须配置和安装。匿名访问是指无论是什么客户端对 Web 服务器发起的请求,都不作身份验证,并且访问服务器时的身份被模拟成 Windows 服务器中的 IUSR 账号(Windows 上内建的权限最小的账号之一)。在通常意义上,登录网络论坛和电商网站时,都会使用表单验证技术(Form Authentication)。表单验证



图 3.4 Fiddler 截获的基本验证请求的 HTTP 头数据

技术是由动态页面技术内置支持的(如 PHP 和 ASP. NET 等),因此使用表单验证时,要求 IIS 透传请求,需要 IIS 将验证方式配置成匿名访问。

IP 域限制和 URL 授权功能,是从 IP 地址、域名、URL 地址和 HTTP 谓词等几个方面作出限定的功能模块。通过对用户发送请求的客户机 IP 地址、域名以及对访问的 URL 和谓词作出限定,可以有效地避免一些探测程序的访问,以及当下流行的 Web 站点攻击。例如,假如有一个复杂逻辑的多层次应用,服务器 A 需要调用位于服务器 B 上的 Web Service,通过 IP 地址限定,可以有效地避免除服务器 A 以外的其他不必要的访问。同时,也可以通过限定服务器 A 所访问的 URL,仅让服务器 A 访问指定的 Web Service,而保护其他的 Web 资源不被访问。

3.2.5 常见 HTTP 功能

HTTP 错误,是在 HTTP 访问出现错误时,由 Web 服务器向 HTTP 请求客户端发送预设错误提示信息的功能。这个功能安装后,将在 Web 服务器的 %SystemDrive%\inetpub\custerr\<LANGUAGE-TAG>\路径下预置一组以错误号为文件名的 htm 文件。当 HTTP 请求处理过程中发生了对应的错误时,IIS 就会从指定路径上提取对应的错误页面返回给客户机。默认提供的错误页面的 HTTP 错误主要有:401、403、404、405、406、412、500、501 和 502 等。由于有些错误并不是通过 IIS 产生的,因此错误页面并不包括全部的 HTTP 错误代码。例如 503 错误是通过 http.sys 产生的,因此无法定制一个 503 的错误页面返回客户机。

默认文档功能最为实用。通常情况下,我们会在浏览器地址栏内输入一个网站的域名,如 http://www.microsoft.com。但是就 HTTP 协议而言,这个 HTTP 请求并没有明确地指明要访问的这个网站的具体的资源是什么。默认文档功能,就是当客户端的请求中不含有具体资源时,使用服务器上预先默认配置的资源作为客户端的请求资源返回的功能。

目录浏览功能是允许发送 HTTP 请求的客户端浏览服务器指定目录内容的功能。当 Web 服务器支持该功能后,发送 HTTP 请求的一方可以请求一个 Web 虚拟目录并浏览目

录中的全部内容。

静态内容是指 Web 服务器提供的最基本的 Web 浏览服务,如 html、htm 页面,jpg、gif 文档,以及 CSS 样式文件等。

HTTP 重定向是在服务器端将一个 HTTP 指定资源的请求转向到另一个资源的功能。通过该功能可以对已经发布的网站进行结构上的调整。例如网站使用了新的域名和端口号,为了保证老用户仍然可以使用老域名找到新的网站,应在老域名的 Web 服务器上配置 HTTP 重定向,让用户通过老域名访问时,可以通过 HTTP 重定向功能转向新的服务器或 URL。

WebDAV 是一个构建在 HTTP 1.1 协议标准之上的扩展协议。通过对 GET、POST、HEAD 几个谓词的扩展,可以实现客户端对服务器上文件的读写操作。通常情况下,在实际使用场景中,如果客户端不需要向服务器上传大文件(这是最典型的场景,不排除有其他使用场景),这个功能是不会被使用到的。

3.2.6 性能

这里所指的性能组件其实是压缩功能。Web 服务器上的压缩功能,实际上是一种用 CPU 计算时间换取网络传输时间的功能。例如,一个 1MB 大小的文本文件,假设不压缩直接传输可能需要用掉网络上一秒钟的时间。如果使用了压缩功能,1MB 大小的文本文件被压缩到原来的十分之一,按照线性关系,传输时间也只有原始大小的十分之一,即 0.1s。但是,并不是压缩就一定能够提升性能,如果压缩 1MB 的文件需要 0.5s,并且解压缩也需要同样的时间,那么这个 1MB 的文件从服务器到客户端并解压缩准备渲染之前花掉了 1.1s,并没有直接传速度快(1s)。还有一些资源并不适合压缩,玩摄影的一定知道 jpg 文件经过再压缩,体积与原始大小几乎没有太大差异,这是因为 jpg 本身就是一种压缩的文件格式。

动态内容压缩,是针对页面的动态内容每次发送响应请求页面时都进行压缩,简单地说就是一次请求一次压缩。静态内容压缩,是针对 html 页面代码、图片、JavaScript 脚本、CSS 样式等静态固定内容进行压缩,客户端需要时直接从缓存中将压缩的内容传递给客户端,是一次压缩多次使用的模式。

3.2.7 应用程序开发

应用程序开发泛指各种动态页面技术。IIS 默认仅支持静态页面,若要运行动态页面技术构建的网站,则需要配置安装相应的支持组件。

1. .NET Extensibility 和 ASP.NET

.NET Extensibility 赋予 IIS 运行以 .NET 为运行时的动态页面网站的能力。这一特性使得 IIS 可以识别动态页面资源,并将 HTTP 请求转发到 .NET 运行时使动态代码运行。

ASP.NET 是微软在 .NET 平台上推出的新一代动态页面技术(相较于 ASP)。ASP.NET 采用 C# 和 VB.NET 等强类型面向对象的语言作为代码逻辑编写语言,前端通过 .NET Framework 类库封装好的浏览器控件,后端集成 ADO.NET 和 Web Service 等技

术为用户提供功能丰富的动态页面展现。一般而言,使用 IIS 部署的动态网站,绝大多数都是基于 ASP.NET 技术开发的。ASP.NET 技术编写的页面等动态资源主要以 aspx、asmx 和 ashx 扩展名结尾。

2. ASP

ASP 是 Active Server Page 的缩写,在 20 世纪 90 年代,它是 Web 页面由静态转向动态化的过程中微软公司推出的第二代动态页面技术,主要采用在 HTML 页面中嵌入 VBScript 脚本语言编写在服务器上运行的页面逻辑。ASP 动态页面的扩展名主要以 asp 结尾。

3. CGI

CGI 是通用网关接口的缩写(Common Gateway Interface),通用网关接口属于最初的一类动态页面功能的实现方式。CGI 程序是一段用原生代码(C、Pascal 等)编写的一段页面逻辑,用户对页面的提交操作通过通用网关接口 CGI 将请求交给 CGI 程序进行运行处理。用户对页面的处理结果,将通过 CGI 程序拼接成 HTML 串,再通过通用网关接口返回给用户的浏览器显示那段拼接好的 HTML。由于这种方式编写的复杂业务逻辑(如电商网站)将会带来极大的工作量,所以几乎被抛弃了。目前来看,互联网上仅有少量广告网站用 CGI 技术统计、处理用户对广告的点击计数。

4. ISAPI 服务器扩展和筛选器

ISAPI (Internet Server Application Programming Interface) 可以理解为是一种高级版的 CGI,原理与 CGI 类似,用户对动态页面的操作请求将交给 ISAPI 程序来进行处理。处理结果也是通过 ISAPI 程序返回给用户,IIS 在这里仅仅是透传,不做任何处理。ASP.NET 就是基于 ISAPI 功能来实现的。

ISAPI 筛选器的作用是启动、停止 ISAPI 程序在 IIS 服务器上的运行。有时候出于性能或安全的考虑,需要禁用一些不必要的 ISAPI 程序。

5. 在服务器端的包含文件

Server Side Includes 技术是通过在 HTML 页面中嵌入特殊的注释指令来嵌入一些动态的内容,如广告、日期时间和版权信息,等等。通常这种页面都是以 shtml 扩展名结尾。使用 shtml 的典型场景如新浪网站的新闻页面等。

3.2.8 健康和诊断

健康和诊断功能主要和请求追踪以及 IIS 日志记录相关。

1. HTTP 日志记录

这一功能主要是用来在 IIS 接收到用户 HTTP 请求时,将用户 HTTP 请求的详细信息记录下来的功能。HTTP 日志记录功能将通过标准的日志接口调用实际日志记录组件来实现对日志的记录。HTTP 日志记录仅仅是 HTTP 日志记录的基础框架,并不实际记录日志。

2. 日志记录工具

日志记录工具是 IIS 自己实现的一个实际日志记录的组件。这个组件可以将 HTTP 日志记录功能传递过来的 HTTP 日志信息记录在指定目录的日志文件中。在默认情况下，日志文件将保存在 %SystemDrive%\inetpub\logs\LogFiles 目录下，文件名的形式：ex 前缀十年月日数字(yyyyMMdd).log(日志文件每天一个)。

3. 请求监视

请求监视功能是对 HTTP 请求进行监视的基础功能。一般而言，对于一些用户请求网站时发生请求速度变慢或收到 403 等错误时，为了排除故障，需要对 IIS 上的 HTTP 请求进行监视，以便定位相关问题。请求监视组件为我们提供了必要的基础功能支持。

4. 跟踪

跟踪功能是构建在请求监视功能上，对符合特定条件的 HTTP 请求进行可视化日志追踪的一个功能。比如某些用户在请求一些特定页面时收到了 403 错误，就可以使用跟踪功能追踪这些返回 403 错误的页面，最终从追踪日志中查看到底是哪个 IIS 组件给客户返回了 403 错误。

5. 自定义日志记录

之前提到了 IIS 自带一个日志记录工具，其实日志记录工具是可以自行定制的。自定义日志记录功能启用后，IIS 的 HTTP 日志记录功能会将 HTTP 请求通过 ILogPluginEx 接口将 HTTP 请求的详细信息传递给一个自定义的 HTTP 日志记录模块，并由自定义的 HTTP 日志记录模块进行记录。

6. ODBC 日志记录

ODBC 日志记录是 IIS 自带的另一个日志记录组件，这个组件可以将 HTTP 日志写入任意 ODBC 数据源，如 Oracle 数据库等。在多台 Web Server 的环境中，使用 ODBC 日志记录固然可以将每台服务器的 HTTP 日志写入一个数据库表以便于后期统计。但是，从性能上来说，在数据库上执行 INSERT 操作所需要的时间远大于在一个文本文件中写入一行字符的时间。出于性能考虑，一般不建议使用 ODBC 日志记录组件记录日志到数据库。

3.2.9 管理工具

管理工具功能主要包括为 Web 管理员提供的管理界面、服务和命令行工具。

1. IIS 管理控制台

管理控制台是指管理员用来管理 IIS 基础结构、附加组件以及网站和应用程序池的用户可视化界面。IIS 管理控制台配置文件名字为 inetmgr.msc，为大家所熟知的 IIS 管理界面。

2. IIS 管理脚本和工具

IIS 管理脚本和工具主要是用来给管理员以命令行的形式管理 IIS 的工具。典型地，在 IIS 6.0 时的 iisapp.vbs 和在 IIS 7.0 以后的 appcmd.exe 都是 IIS 管理脚本和工具，当然这也包括更著名的 iisreset.exe。有时候，一些自带安装脚本的网站程序也会使用 IIS 管理脚

本和工具配置 IIS 的网站和应用程序池,再把自身部署到 IIS 上。

3. 管理服务

管理服务的主要功能是允许 IIS 管理器远程管理本地 IIS 服务。在本机使用 IIS 管理器管理本机的 IIS 是用不到这个服务的,但是通常来说,一个有一定量用户的网站往往会有多台 IIS Web 服务器组成。如果管理员为了管理 IIS 服务需要反复远程登录 IIS Web 服务器,那么这种管理行为是非常低效的,管理服务恰好可以让管理员在自己的工作机上不登录远程桌面就可以管理每台 Web 服务器的 IIS 服务配置。

3.2.10 IIS 6.0 管理兼容性

这个 IIS 6.0 管理兼容性功能是一个不太实用的非典型功能。该功能是为了 IIS 7.0 以后的版本向前兼容 IIS 6.0 的管理工具,即只有用 IIS 6.0 的管理工具管理 IIS 7.0 及以后的版本时才会使用到这个功能。使用到该功能仅有两个场景:

- (1) 管理员在使用一个装有 IIS 6.0 管理工具的工作机管理 IIS 7.0 及以上版本的 IIS。
- (2) 一个非常老的且自带自配置安装脚本的 Web 应用要安装在一个 IIS 7.0 版本及以上上的 Web 服务器上时。

3.2.11 IIS 可承载 Web 核心

IIS 可以把自己作为 Web Server 的基础功能公开给第三方的应用来使用。所谓 Web Server 的基础功能是指在一个端口(80 或自行指定)上实现大量并发的异步请求处理的功能。第三方应用可以把这一基础功能集成到自己的程序中,在 Windows 操作系统上按照自己的方式处理 HTTP 请求。

3.3 推荐安装的 IIS 组件列表

下面给出一个基于典型场景的,即部署和运行在 IIS 上的 ASP.NET Web 网站所需要的必备安装组件。最小化安装的原则也是 IIS 7.0 及以上版本组件化的一个重要目的,如表 3.1 所示。

表 3.1 IIS 推荐安装组件

种 类	组 件 名 称	是否安装	注 释
常见 HTTP 功能			
	静态内容	是	
	默认文档	是	
	目录浏览	是	
	HTTP 错误	是	
	HTTP 重定向	否	
	WebDAV 发布	否	

续表

种 类	组件 名 称	是否安装	注 释
应用程序开发			
	ASP.NET	是	
	.NET 扩展性	是	
	ASP	否	仅在网站含有.asp 页面时安装
	CGI	否	
	ISAPI 扩展	是	
	ISAPI 筛选器	是	
	在服务器端的包含文件	否	仅在网站含有.shtml 页面时安装
健康和诊断			
	HTTP 日志记录	是	
	日志记录工具	是	
	请求监视	是	
	跟踪	是	
	自定义日志记录	否	
	ODBC 日志记录	否	
安全性			
	基本身份验证	否	
	Windows 身份验证	否	仅使用 Windows 账号体系验证时安装
	摘要式身份验证	否	
	客户端证书映射身份验证	否	仅在用户使用用户证书验证时安装
	IIS 客户端证书映射身份验证	否	仅在用户使用用户证书验证时安装
	URL 授权	否	
	请求筛选	是	
	IP 和域限制	否	此功能应在三层网络设备上实现
性能			
	静态内容压缩	是	
	动态内容压缩	否	仅在带宽极度有限且 CPU 资源充裕时启用
管理工具			
	IIS 管理控制台	是	
	IIS 管理脚本和工具	是	
	管理服务	是	
IIS 6.0 管理兼容性			
	IIS 6.0 元数据库兼容性	否	
	IIS 6.0 WMI 兼容性	否	
	IIS 6.0 脚本工具	否	
	IIS 6.0 管理控制台	否	
FTP 服务器			
	FTP Service	否	不推荐 Web 服务器上同时部署 FTP
	FTP 扩展	否	
	IIS 可承载 Web 核心	否	