# 多处理模块(MPM)

可用语言: de | en | es | fr | ja | ko | tr | zh-cn

此翻译可能过期。要了解最近的更改,请阅读英文版。

本文档介绍了什么是多处理模块,以及 Apache HTTP 服务器如何使用它们。

#### △ 介绍

Apache HTTP 服务器被设计为一个功能强大,并且灵活的 web 服务器, 可以在很多平台与环境中工作。不同平台和不同的环境往往需要不同 的特性,或可能以不同的方式实现相同的特性最有效率。Apache httpd 通过模块化的设计来适应各种环境。这种设计允许网站管理员通过在 编译时或运行时,选择哪些模块将会加载在服务器中,来选择服务器特性。

Apache HTTP 服务器 2.0 扩展此模块化设计到最基本的 web 服务器功能。 它提供了可以选择的多处理模块(MPM),用来绑定到网络端口上,接受请求, 以及调度子进程处理请求。

扩展到这一级别的服务器模块化设计,带来两个重要的好处:

- Apache httpd 能更优雅,更高效率的支持不同的平台。尤其是 Apache httpd 的 Windows 版本现在更有效率了,因为 mpm\_winnt 能使用原生网络特性 取代在 Apache httpd 1.3 中使用的 POSIX 层。它也可以扩展到其它平台 来使用专用的 MPM。
- Apache httpd 能更好的为有特殊要求的站点定制。例如,要求 更高伸缩性的站点可以选择使用线程的 MPM,即 worker 或 event; 需要可靠性或者与旧软件兼容的站点可以使用 prefork。

在用户看来,MPM 很像其它 Apache httpd 模块。主要是区别是,在任何时间,必须有一个,而且只有一个 MPM 加载到服务器中。可用的 MPM 列表位于 模块索引页面。

### △ 默认 MPM

下表列出了不同系统的默认 MPM。如果你不在编译时选择,那么它就是你将要使用的 MPM。

Netware	<pre>mpm_netware</pre>
OS/2	<pre>mpmt_os2</pre>
Unix	prefork, worker 或 event, 取决于平台特性
Windows	mpm_winnt

# △ 构建 MPM 为静态模块

在全部平台中,MPM 都可以构建为静态模块。在构建时选择一种 MPM,链接到服务器中。如果要改变 MPM,必须重新构建。

为了使用指定的 MPM, 请在执行 <u>configure</u> 脚本 时,使用参数 --with-mpm=*NAME*。*NAME* 是指定的 MPM 名称。

编译完成后,可以使用 ./httpd -1 来确定选择的 MPM。 此命令会列出编译到服务器程序中的所有模块,包括 MPM。

## △ 构建 MPM 为动态模块

在 Unix 或类似平台中,MPM 可以构建为动态模块,与其它动态模块一样在运行时加载。 构建 MPM 为动态模块允许通过修改 <u>LoadModule</u> 指令内容来改变 MPM,而不用重新构建服务器程序。

- 介绍
- 默认 MPM
- 构建 MPM 为静态模块
- 构建 MPM 为动态模块

#### 参见

■ <u>评论</u>

在执行 <u>configure</u> 脚本时,使用 --enable-mpms-shared 选项可以启用此特性。 当给出的参数为 *all* 时,所有此平台支持的 MPM 模块都会被安装。还可以在参数中给出模块列表。

默认 MPM,可以自动选择或者在执行 <u>configure</u> 脚本时通过 --with-mpm 选项来指定,然后出现在生成的服务器配置文件中。 编辑 <u>LoadModule</u> 指令内容可以选择不同的 MPM。