

Apache Server

实用全书

Apache Server Unleashed

[美] Rich Bowen 等著
Ken Coar
罗四维 等译

专家的洞察力

- 安装和配置 Apache
- CGI 编程和 SSI 指令
- 使用和编写 Apache 扩展模块
- 为 Apache 项目做贡献

“实用全书”系列丛书

Apache Server 实用全书

Apache Server Unleashed

[美] Rich Bowen 等著
Ken Coar

罗四维 等译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

本书为 Apache Web 开发者和系统管理员设计,讲述了如何通过 CGI 脚本和模块扩展基本的服务器功能,如何启动、停止和重新启动服务器,以更新、反馈和定位日常恢复和灾难性恢复问题,指导系统管理员如何为特定的通信流量调整服务器。读者可以学习到 Apache Server 的基础结构,特别是安全和认证,还有诸如在 Windows NT 上运行 Apache Server 等较新的课题,以及如何用口令保护 Web 站点的不同部分的详细内容,学习用 Comanche 配置服务器并从服务器日志文件中获取有意义的信息。这是市面上不多的一本同时包括 Apache Web 开发和 Apache 系统管理的书。

Authorized translation from the English language edition published by Sams Publishing, Copyright © 2000.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Publisher.

Simplified Chinese language edition published by Publishing House of Electronics Industry, Copyright © 2001.

本书简体中文版专有翻译出版版权由 Pearson 教育集团所属的 Sams Publishing 授予电子工业出版社。其原文版权及中文翻译出版版权受法律保护。未经许可,不得以任何形式或手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目(CIP)数据

Apache Server 实用全书/(美)鲍恩(Bowen, R.)等著;罗四维等译.—北京:电子工业出版社,2001.2
 (“实用全书”系列丛书)

ISBN 7-5053-6508-8

I. A... II. 鲍...②罗... III. 计算机网络-服务器-应用软件, Apache Server IV. TP393.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 06425 号

丛 书 名:“实用全书”系列丛书

书 名:Apache Server 实用全书

原 书 名:Apache Server Unleashed

著 者:[美]Rich Bowen Ken Coar 等

译 者:罗四维 等

责任编辑:窦 昊

特约编辑:郭 越

排版制作:电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者:北京东光印刷厂

出版发行:电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:27.5 字数:686 千字

版 次:2001 年 2 月第 1 版 2001 年 2 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5053-6508-8
TP·3577

印 数:5000 册 定价:55.00 元(含光盘)

版权贸易合同登记号 图字:01-2000-1154

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

译者的话

本书介绍了 Apache 的一些新技术,作为一本综合的参考手册和使用指南提供给 Apache Server 的用户,为帮助读者成功使用 Apache 提供了强有力的工具。

本书为 Apache Web 开发者和系统管理员设计,讲述了如何通过 CGI 脚本和模块扩展基本的服务器功能,如何启动、停止和重新启动服务器,以更新、反馈和定位日常恢复和灾难性恢复问题,指导系统管理员如何为特定的通信流量调整服务器,读者可以学习到 Apache Server 的基础结构,特别是安全和认证,还有诸如在 Windows NT 上运行 Apache Server 等较新的课题,以及如何用口令保护 Web 站点的不同部分的详细内容,学习用 Comanche 配置服务器并从服务器日志文件中获取有意义的信息。这是市面上仅有的一本同时包括 Apache Web 开发和 Apache 系统管理的书。

由于各章节对原文索引及词汇表中提到的词汇已做出解释,因此译文中舍弃了原书中的索引及词汇表部分。这样编排丝毫不会影响本书的实际内容,因为这些内容已经包括在相应的章节中,读者可以通过阅读这些章节了解它们的相关含义。

参加本书翻译工作的有罗四维、韩臻、张爱军、黄雅平、黄华、姜文红、罗颖、浦明、李锋、吴华、马琳、李艳霞、张丹、邓征宇、张爱国、张涛、鲁威、王灏、李海英、王志强、宗奕男、王庆、丁丁、余异、林嫣、余国华、罗晓月。

由于水平有限,本书一定有许多不足之处,恳请读者指正。

作者简介

主要作者

Rich Bowen 与家人一起生活在肯塔基州的勒星顿,他的家庭包括 65 磅的小狗 Java,聪明美丽的妻子 Carol,以及世界上最可爱的小女儿 Sarah Rhiannon。Rich 为 Lotus 公司的子公司 DataBeam 公司工作(Lotus 又是 IBM 的一个子公司)。自从 Apache 的第一个版本问世以来, Rich 就一直管理 Apache 的 Web 站点,在此以前他负责 NCSA HTTPd 的 Web 站点。目前,他在站点 www.databeam.com, www.rcbowen.com 和小巧的 IBM 笔记本电脑上运行着 Apache。Rich 是 Lexington Perl Mongers(<http://lexington.pm.org/>)的创办者和主要成员。业余时间, Rich 喜欢漫步于肯塔基河岸,放风筝,读狄更斯的小说。Rich 希望有一天能有闲暇的时间。

Ken Coar 是 Apache 软件基金会的负责人和副总裁,同时也是 IBM 的高级软件工程师。他从事软件工程和系统管理已有二十多年的经验。Ken 从 1992 年开始从事 Web 方面的工作,除了从事 Apache 和 PHP 方面的工作之外,他还领导开发关于 CGI 的 Internet RFC。他是《Apache Server for Dummies》一书的作者。目前他和妻子 Cathy 住在美国北卡罗莱纳州,还有 4 只猫陪伴他们。读者可以通过 ken.Coar@MeepZor.com 和他取得联系。

其他作者

Patrik Grip-Jansson(patrikj@gnulix.org)从事计算机工作已有 15 年,最近 5 年专门研究 Web、因特网和内联网问题。目前他作为系统设计师为瑞典国家公路局(Swedish National Road Administration)工作。他对致力于提高开放解决方案智能的 Gnulix 组织也有重要贡献。

Slava Kozlov(kozlov@banet.net)从事因特网软件开发已有 5 年。目前他住在纽约,是软件顾问和开发人员。

Didimo Emilio Grimaldo Tunon 于 1963 年出生于巴拿马的巴拿马市,目前住在欧洲。在软件开发方面从电话硬件的嵌入式系统到专业级客户/服务器编程已有十多年的工作经验。除了读一些日常的技术资料,他还喜欢读些好的书籍,灵感来了就写些东西,有机会就出去旅游。目前,他正在巴拿马市忙于建立他的 Coralys 技术顾问公司。

Matthew marlowe 是 Jalan 网络服务公司的总顾问。他对 UNIX 系统管理、网络管理以及面向对象软件开发有丰富的经验。他曾建立一个启动因特网的网络部门,并且是专门为 1995 年 NASA 发射的 X 射线定时探测卫星提供技术软件的小组成员。他的主要兴趣包括 Linux、网络和技术。目前,他和未婚妻 Anita 住在加利福尼亚南部。

献 辞

谨以此书献给我的妻子和女儿。

——Rich Bowen

谨以此书献给我的祖父 Herbert G. Coar 博士,一位科学家、教育家和伟大的老人,以表纪念。

——Ken Coar

请告诉我们你的想法

作为这本书的读者,你是最重要的批评者与评论者。我们重视你的意见并且想知道我们哪些地方做得对、哪些地方有待改进、你希望我们出版哪些领域的书以及任何其他你想要告诉我们的建议。

作为 Sams 出版社的联合出版人,我欢迎你提出批评建议。你可以通过传真、电子邮件或者直接写信跟我联系,告诉我你对这本书喜欢或是不喜欢的地方,这样也能使我们出版的书籍更加完善。

请注意,我并不能帮助你解答本书主题所涉及的技术问题,而且由于接到的邮件数目过多,我恐怕难以一一答复。

在来函中,请务必注明这本书的书名和作者以及你的姓名、电话或传真号。我将会认真考虑你的批评建议,并与这本书的作者和编辑一起讨论。

传 真: 317-581-4770
电子邮件: michael.stephens@macmillanusa.com
邮 件: Michael Stephens
Associate Publisher
Sams Publishing
201 West 103rd Street
Indianapolis, IN 46290 USA

引言

在因特网成名以前我就迷上它了。

初次与因特网接触是在佛罗里达州立大学的一间电脑实验室里,那时我还在 Tallahassee 读中学。我同一位原以为是那个实验室的或者至少是校园里的人聊天。当他告诉我他是在德克萨斯的休斯顿同我聊天时,我惊讶得不得了。我竟然能够通过键盘与远在德克萨斯的他进行谈话?这简直是不可思议的。

那时是 1983 年,我们使用的是一种叫做柏拉图(Plato)的网络,它是最后形成的因特网的许多组成部分之一。而直到许多年以后我才对网络知识有了一些了解。我的爱好是想通过技术手段使人们不受地理界限的约束进行交流。

尽管与朋友们一起回忆过去使用 Archie 费力地查找想要的东西时的情景还是挺有意思的,但美好的昔日确实还是留下了许多未能实现的遗憾。至少对我来说,WWW 的到来又唤起了我进入佛罗里达州立大学的电脑实验室的那种感觉。

我记得初次接触 Web 是在 1992 年初。那时我是 Asbury 大学的学生,我们的大学还没有连入因特网。我在肯塔基大学认识的一位朋友让我使用他的 SLIP 账户,我得到了激动人心的 2400 波特的在线服务。当时我对 Web 还没有什么真正的兴趣,但通过简单地敲击键盘(要知道当时还没有用图形界面的浏览器),我就能够从瑞士的一个 Web 站点转换到 MIT 的网站,转换到 UC-Berkeley 的网站,这确实是不可思议的。

当我开始建立自己的 Web 站点时,这个神奇的故事便有了新的发展。我将信息上载到这个神奇的 Web 站点上,各地的人们在任何时候都可以查到这些信息。当时的情况相当简单,我的 Web 站点每天只有三四名访问者。这些来自澳大利亚、德国、英格兰和南非的人们都犹豫不决。我建立的第一个网站目前还在运行,网址是 <http://www.rcbowen.com/kenya/>,每天大约有 1000 名访问者。虽然对于基础技术我现在已经有了深入的了解,但当时那种觉得这一切都是不可思议的感觉仍难以忘怀。

有时候真难以相信 WWW 只有 8 年的发展历程。在这 8 年中,它已经从实验室产品发展为成千上万商业产品中的一个重要部分。1996 年,当我在勒星顿社区大学教一门关于因特网的课程时,大部分学生还没有听说过 Web,也没有电子邮件地址。但大部分时间他们都愿意来上课,因为他们的老板早已听说:因特网这个东西或许能做成什么事情。一年以后,情况仍没有大的改变,但是大部分人已听说了 Web,尽管他们还不知道它究竟是什么。而今天,一个公司没有 Web 站点简直就像没有电话一样。

WWW 的飞速发展在一定程度上归因于 Web 成为一种观念的时代已经到来。我了解到美国人平均一天得到的最新信息比 19 世纪美国人平均一生得到的信息还要多。19 世纪的人们还能告诉你他是从哪儿看到的那条消息,因为他们不可能读到那么多的消息。但是现在的消息来源太多了,如收音机、电视机、告示板、杂志、报纸以及装粮食的箱子背面,人们不可能记住消息从何而来(但在 Web 上却能查到它!用 AltaVista 只要几分钟就能查出一打以上的参考信息)。

超文本用一种全新的组织信息的方式,使之变得快捷好用。好的 Web 站点能够让你迅速找到所需要的信息,而不必在那些不相关的地方浪费许多时间。

为什么 Apache 这么酷

Apache 其实相当简单,只不过它是应运而生。人们建立 Web 站点需要特定的功能并要弥补缺陷,因此 Apache 诞生了,一个来源于使用者、服务于使用者的软件。对于 Web 来说,开放的资源模式是比较理想的,尤其是在 Web 早期出现的时候。因为事物瞬息万变以至于任何公司都难以把握,人们没有时间等待正在某地的工程管理者来决定一个产品是否发布。

今天,Netcraft(<http://www.netcraft.com/Survey/>)报道说有 4 078 326 个 Web 站点在运行 Apache,占他们所调查的全部网站的 55.33%。接下来是 Microsoft IIS,仅占 22.08%。

与所有其他服务器相比,运行 Apache 的 Web 站点是最多的,因为它是更为理想的软件。确实一些人因为 Apache 是免费软件而喜欢用它,但对于 IBM 和英国皇室(<http://www.royal.gov.uk/>)这样的组织,价格不是问题,但 Apache 仍是首选的服务器软件。

在软件行业有这么一句老话:“性能良好,运行迅速,价格便宜——三者居其二。”而 Apache 可以说这三者都具备了。

本书目的

我们试图把本书作为一本综合的参考手册和使用指南提供给 Apache 服务器用户。在内容上我们力求涉及到各个方面,从如何获得和安装该软件到如何管理 Web 站点以及编写自己的代码来增加其功能。

读者对象

本书适用于正在使用或希望用 Apache 运行自己的基于类 Unix 操作系统或 Microsoft Windows 的 Web 站点用户,也适用于那些负责安装并配置服务器的系统管理者,以及被授权可以在自己的主目录有 Web 内容的人们。

本书还适用于那些想对各种 Web 服务器软件进行比较,以便做出更好选择的人们。在这本书中我们没有直接比较不同的服务器,但读者应该能够通过了解 Apache 所提供的功能,得出 Apache 与其他软件的比较结果。

本书组成

本书分为如下几部分:

第一部分“Apache 简介”,主要介绍 Apache 的由来及如何获得 Apache,并让它在计算机上运行。在这一部分还有一章介绍关于 Apache 应遵守的基础协议 HTTP,该协议是 WWW 建立的基础。看完第一部分,对安装并运行服务器的过程就可以有大致了解。第一部分包括第 1 章至第 4 章。

第 5 章至第 10 章为第二部分“配置 Apache”,帮助定制并配置用户想要的服务器。Apache 的最大功能就在于可以设置操作的每个细节。第二部分介绍了主要配置文件、用 .htaccess 文件在单个目录基础上进行配置以及安装虚拟主机,还有一些关于 MIME 类型和 Comanche(用于配置 Apache 的强大的 GUI 开发工具)的介绍。看完第二部分,就可以按照需

要的方式安装 Apache 服务器了。第 5 章为“服务器配置文件”,在需要对服务器进行小的变动时应该反复阅读此章,这样做将会有很大帮助。

第 11 章至第 14 章为第三部分“动态内容”,可使 Web 站点不仅仅是销售手册的在线版。CGI,SSI,cookie 和 handler 都会告诉读者如何使站点响应用户的输入,提供访问者想要的信息,以及反馈他们看法的方式。

Web 站点是与世界进行交流的一种途径。但是有一些不速之客会闯进网络进行破坏。因此第 15 章至第 18 章即第四部分“建立安全与认证机制”讲述了各种可以防止诸如侵入窃密和窥探服务器现象发生的方法。第 15 章“安全性”告诉用户如何防止他人超越授权范围访问服务器。第 18 章“日志”使用户学会检查日志文件以找出谁正在进入站点、他们正在做什么。

第五部分“开发”主要讲述了用于扩展 Apache 功能的可用模块。这几章还会教用户如何向 Apache 写入自己的模块、提供模块、增加特定功能以及修补缺陷。第五部分由第 19 章至第 25 章组成。

第六部分中的 4 个附录提供了由于内容编排而在前面章节没有涉及到的细节。其中,最重要的可能是附录 D“如何获取更多信息”。这里列举了许多可以找到的在线信息、出版物以及经邮件列表和新闻组网络系统发布消息的途径。

如何与作者联系

本书发行后,可以与作者取得联系(<http://www.ApacheUnleashed.com>)并指出本书的错误之处。感谢购买此书,请告诉我们你的想法,因为毕竟这本书是为你而写的。

目 录

第一部分 Apache 简介

第 1 章 Apache 的发展与概述	(2)
1.1 Apache 的由来	(3)
1.2 谁的职责	(3)
1.3 最新进展	(4)
1.4 Apache 运行稳定的原因	(5)
1.5 小结	(5)
第 2 章 HTTP 协议	(6)
2.1 HTTP 报头	(6)
2.2 HTTP 会话	(8)
2.3 客户端请求	(8)
2.4 请求报头	(10)
2.5 请求体	(11)
2.6 服务器状态码	(11)
2.7 响应报头	(13)
2.8 请求的数据	(14)
2.9 断开或保持连接	(14)
2.10 HTTP 会话实例	(14)
2.11 小结	(15)
第 3 章 编译和安装 Apache	(16)
3.1 系统需求	(16)
3.2 获得 Apache	(16)
3.3 快速安装	(19)
3.4 配置 Apache	(19)
3.5 编译	(23)
3.6 安装	(23)
3.7 在 Windows 下编译和安装 Apache	(24)
3.8 小结	(25)
第 4 章 启动、停止和重新启动服务器	(26)
4.1 启动服务器	(26)
4.2 停止和重新启动服务器	(31)
4.3 Apachectl 脚本	(34)
4.4 小结	(40)

第二部分 配置 Apache

第 5 章 服务器配置文件	(42)
5.1 一个顶三	(42)
5.2 核心和基本配置指令	(42)
5.3 小结	(93)
第 6 章 用 Comanche 配置 Apache	(94)
6.1 如何获得 Comanche	(95)
6.2 怎样使用 Comanche	(95)
6.3 配置服务器	(96)
6.4 配置部分(Section)	(98)
6.5 配置虚拟主机	(100)
6.6 服务器管理任务	(101)
6.7 扩展 Comanche	(101)
6.8 局限性	(101)
6.9 小结	(102)
第 7 章 MIME 类型	(103)
7.1 MIME 简介	(103)
7.2 默认的 MIME 类型	(104)
7.3 由文件内容判定 MIME 类型	(105)
7.4 MIME 类型和文件名	(106)
7.5 MIME 设置的继承性	(116)
7.6 管理 MIME 类型	(116)
7.7 使用 MIME 信息	(117)
7.8 客户机行为	(119)
7.9 小结	(120)
第 8 章 .htaccess 文件	(121)
8.1 使用 .htaccess 文件的原因	(121)
8.2 使用 .htaccess 文件可以完成的功能	(122)
8.3 限制可以使用的命令	(123)
8.4 涉及到的安全问题	(124)
8.5 小结	(126)
第 9 章 虚拟主机	(127)
9.1 运行单独的守护进程	(127)
9.2 使用基于 IP 的虚拟主机	(128)
9.3 使用基于名字的虚拟主机	(130)
9.4 其他配置选项	(131)
9.5 检查配置	(132)

9.6 小结	(133)
第 10 章 Apache 用作代理服务器和缓存服务器	(134)
10.1 使用代理服务器的原因	(134)
10.2 将 Apache 配置为代理服务器或缓存服务器	(136)
10.3 配置客户端	(144)
10.4 小结	(146)

第三部分 动 态 内 容

第 11 章 CGI 编程	(148)
11.1 CGI 规范	(148)
11.2 配置服务器中 CGI 相关部分	(151)
11.3 编写 CGI 程序	(152)
11.4 CGI 程序示例	(157)
11.5 Windows 环境中的 CGI 编程	(158)
11.6 常见问题	(158)
11.7 CGI 之外的选择	(160)
11.8 更多信息	(160)
11.9 小结	(161)
第 12 章 SSI:服务器端包含	(162)
12.1 配置服务器以启用 SSI	(162)
12.2 使用 SSI 指令	(164)
12.3 小结	(171)
第 13 章 使用 cookie	(172)
13.1 什么是 cookie	(172)
13.2 cookie 的起源	(173)
13.3 cookie 的构成	(174)
13.4 cookie 的限制	(179)
13.5 cookie 的创建和发送	(180)
13.6 cookie 的检索和处理	(183)
13.7 小结	(186)
第 14 章 处理程序	(187)
14.1 处理程序的定义	(187)
14.2 处理程序和 MIME 类型	(191)
14.3 AddHandler 指令	(192)
14.4 SetHandler 指令	(193)
14.5 RemoveHandler 指令	(193)
14.6 Action 指令	(194)
14.7 Script 指令	(194)

14.8	用 ErrorDocument 定制错误处理	(195)
14.9	标准处理程序	(198)
14.10	小结	(206)

第四部分 建立安全与认证机制

第 15 章	安全性	(208)
15.1	保护网络服务器上的文件	(208)
15.2	保护网站上的 URL	(211)
15.3	实时活动控制	(223)
15.4	小结	(225)
第 16 章	认证	(226)
16.1	什么是认证	(226)
16.2	认证配置指令	(228)
16.3	order, deny 和 allow 指令	(231)
16.4	配置例子	(233)
16.5	管理口令文件	(235)
16.6	mod_auth_dbm 和 mod_auth_db	(237)
16.7	其他安全考虑	(238)
16.8	小结	(239)
第 17 章	Spider、Robot 和 Web Crawler	(240)
17.1	什么是 Spider	(240)
17.2	Spider 的优缺点	(241)
17.3	在日志文件中识别 Spider	(241)
17.4	拒绝用 Spider 访问服务器	(242)
17.5	编写自己的 Spider	(243)
17.6	小结	(245)
第 18 章	日志	(246)
18.1	访问日志 access_log	(246)
18.2	错误日志 error_log	(250)
18.3	ScriptLog 和 Associated 命令	(252)
18.4	管道日志	(253)
18.5	日志分析工具	(256)
18.6	更新日志文件	(261)
18.7	小结	(261)

第五部分 开 发

第 19 章	Apache 模块介绍	(264)
19.1	Apache 模块的定义	(264)

19.2	标准用法	(266)
19.3	简单模块使用举例:Server Status	(271)
19.4	安装模块	(272)
19.5	建立标准 Apache 模块	(278)
19.6	高级模块安装	(280)
19.7	小结	(283)
第 20 章	Apache 标准模块的使用	(284)
20.1	标准模块的注册	(284)
20.2	小结	(303)
第 21 章	Perl 模块的使用	(304)
21.1	mod_perl 简介	(304)
21.2	与 mod_perl 一起使用的 Perl 模块	(305)
21.3	安装 mod_perl	(306)
21.4	配置 mod_perl	(307)
21.5	mod_perl 与数据库的交互	(313)
21.6	调试 mod_perl	(313)
21.7	性能调整	(314)
21.8	基本 mod_perl 脚本及使用	(315)
21.9	Perl 模块与 mod_perl 的接口	(316)
21.10	小结	(316)
第 22 章	PHP 模块的使用	(317)
22.1	PHP 的用途	(317)
22.2	最新版本及可获取性	(319)
22.3	安装和配置 mod_php	(319)
22.4	语法及使用 mod_php 的要点	(321)
22.5	简单的 mod_php 脚本	(332)
22.6	使用 PHP 的站点和 Web 上的信息	(336)
22.7	小结	(337)
第 23 章	其他模块	(338)
23.1	语言支持模块	(338)
23.2	应用程序服务器	(339)
23.3	应用模块	(343)
23.4	使用 SSL 的 Apache	(345)
23.5	小结	(348)
第 24 章	使用 Apache API	(349)
24.1	基本模块结构	(349)
24.2	其他 API	(366)

24.3	模块的安装.....	(373)
24.4	参考指南.....	(374)
24.5	小结.....	(374)
第 25 章	为 Apache 的发展做出贡献	(375)
25.1	捐赠.....	(375)
25.2	不同的 Apache 项目	(377)
25.3	源码开发.....	(377)
25.4	故障报告.....	(378)
25.5	软件测试.....	(380)
25.6	文档.....	(381)
25.7	捐赠实物.....	(382)
25.8	小结.....	(383)

第六部分 附 录

附录 A	Apache 许可协议	(386)
附录 B	Apache 版本的历史	(387)
附录 C	配置文件清单	(388)
附录 D	如何获取更多信息	(424)
D.1	Web 站点	(424)
D.2	邮件列表	(425)
D.3	网络新闻组 (Usenet)	(425)

第一部分 Apache 简介

- 第 1 章 Apache 的发展与概述
- 第 2 章 HTTP 协议
- 第 3 章 编译和安装 Apache
- 第 4 章 启动、停止和重新启动服务器

第 1 章 Apache 的发展与概述

本章提要：

- Apache 的由来
- 谁的职责
- 最新进展
- Apache 运行稳定的原因

根据 Netcraft(<http://www.netcraft.com/>)提供的调查资料, Apache Web 服务器的使用比例远远超过其他的 Web 服务器。在万维网的将近 7000 万个 Web 站点上, 大约有 4000 万 (占 55%) 在使用 Apache。如果包括其他以 Apache 代码为基础的服务器软件, 这个比例就接近 60%。本章将介绍 Apache 的由来及其流行的原因。

注释 Netcraft 自 1995 年 7 月就开始从事 Web 站点调查工作, 当时 Web 上共有 18 957 个注册站点。该公司每月更新一次调查数据, 发布各种主要服务器的使用情况, 并评价其增长或下降的趋势, 可以在网址 <http://www.netcraft.net/survey/> 上看到这份调查资料。Netcraft 是一家因特网研究公司, 提供诸如上述之类的调查和安全咨询服务以及各种 Web 和因特网服务。

图 1.1 列出了最受欢迎的 Web 服务器以及使用这些服务器的 Web 站点的数目。

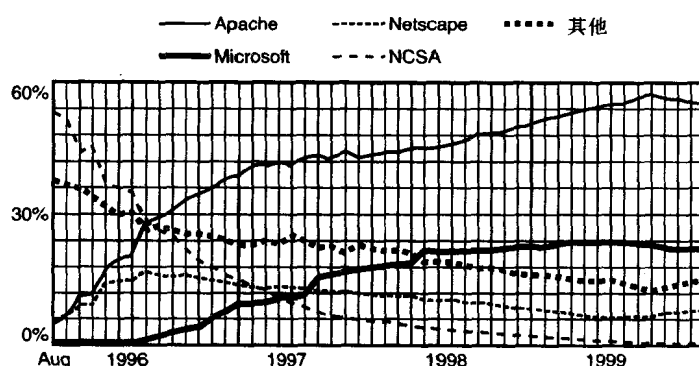


图 1.1 Web 服务器的使用情况分布

注释 如果非常想了解万维网的由来, 可以去找 Vannevar Bush 写的《As we may think》一文。这篇文章写于 1945 年 (此处没有排错, 文章出现得很早), 主要讲述了组织信息的途径。他的想法与超文本十分类似。可以在网址 <http://www.theatlantic.com/unbound/flashbks/>