

Squid 中文权威指南

(第 1 章)

译者序:

本人在工作中维护着数台 Squid 服务器,多次参阅 Duane Wessels (他也是 Squid 的创始人)的这本书,原书名是"Squid: The Definitive Guide",由 O'Reilly 出版。我在业余时间把它翻译成中文,希望对中文 Squid 用户有所帮助。对普通的单位上网用户,Squid 可充当代理服务器;而对 Sina,NetEase 这样的大型站点,Squid 又充当 WEB 加速器。这两个角色它都扮演得异常优秀。窗外繁星点点,开源的世界亦如这星空般美丽,而 Squid 是其中耀眼的一颗星。

对本译版有任何问题,请跟我联系,我的Email是: yonghua_peng@yahoo.com.cn

彭勇华

目 录

第 1 章 介绍.....	2
1.1 Web缓存	2
1.2 Squid的简明历史	2
1.3 硬件和操作系统要求.....	2
1.4 squid是开源的	3
1.5 Squid的Web主页	3
1.6 获取帮助.....	3
1.6.1 FAQ.....	3
1.6.2 邮件列表.....	3
1.6.3 职业支持.....	4
1.7 启动Squid	4

第 1 章 介绍

第 1 章是 Squid 的介绍性描述，与技术关联不多，我不准备多翻译。

1.1 Web 缓存

这节里需要明白 3 个概念：

cache 命中在 squid 每次从它的缓存里满足 HTTP 请求时发生。cache 命中率，是所有 HTTP 请求中命中的比例。Web 缓存典型的 cache 命中率在 30% 到 60% 之间。另一个相似的度量单位叫做字节命中率，描绘了 cache 提供服务的数据容量（字节数）。

cache 丢失在 squid 不能从它的缓存里满足 HTTP 请求时发生。cache 丢失的理由有很多种。最明显的，当 squid 第一次接受到对特殊资源的请求时，就是一个 cache 丢失。类似的情况是，squid 会清除缓存以释放空间给新对象。另外的可能是资源不可到达。原始服务器会指示 cache 怎样处理响应。例如，它会提示数据不能被缓存，或在有限的时间内才被重复使用，等等。

cache 确认保证 squid 不对用户返回过时数据。在重复使用缓存对象时，squid 经常从原始服务器确认它。假如服务器指示 squid 的拷贝仍然有效，数据就发送出去。否则，squid 升级它的缓存拷贝，并且转发给客户。

1.2 Squid 的简明历史

对本节感兴趣的读者请阅读英文原文档。

1.3 硬件和操作系统要求

Squid 运行在所有流行的 Unix 系统上，也可以在 Microsoft Windows 上运行。尽管 squid 的 Windows 支持在不断改进，但也许在 Unix 上容易一些。假如你有一个喜欢的操作系统，我建议你使用那个。否则，假如你找人推荐，我很喜欢 FreeBSD。

squid 对硬件要求不算高。内存是最重要的资源。内存短缺会严重影响性能。磁盘空间也是另一个重要因素。更多的磁盘空间意味着更多的缓存目标和更高的命中率。快速的磁盘和驱动器也是有利的。如果你舍得花钱，SCSI 磁盘比 ATA 的执行性能好。当然快速的 CPU 也是好的，但它并不是提高性能的关键因素。

因为 squid 对每个缓存响应使用少数内存，因此在磁盘空间和内存要求之间有一定联系。基本规则是，每 G 磁盘空间需要 32M 内存。这样，512M 内存的系统，能支持 16G 的磁盘缓存。你的情况当然会不同。内存需求依赖于如下事实：缓存目标大小，CPU 体系（32 位或 64 位），同时在线的用户数量，和你使用的特殊功能。

人们经常问如此问题：“我的网络有 X 个用户，需要配备什么样的硬件给 squid？”因为许多理由，这样的问题好难回答。特别的，很难说 X 个用户将产生多少流量。我告诉人们去建立一个有足够磁盘空间，可存储 3-7 天 web 流量数据的系统。例如，假如你的用户每天 8 小时耗费 1M 流量（仅仅 HTTP 和 FTP 传输），那就是每天大约 3.5G。所以，我可以说，每兆 web 传输你需要 10 到 25G 的磁盘空间。

1.4 squid 是开源的

Squid 是自由软件和合作项目。假如你觉得 squid 有用，请考虑以下面一种或几种方法来回报该项目：

- 1.参与 squid 用户讨论列表，回答问题和帮助新用户。
- 2.测试新版本，报告 bug 或其他问题。
- 3.致力于在线文档和 FAQ。假如你发现错误，将它报告给维护者。
- 4.将你的局部修改提交给开发者。
- 5.对开发者提供财政支持。
- 6.告诉开发者你想要的新功能。
- 7.告诉你的朋友和同学，Squid 非常 Cool。

Squid 是在 GNU 公用许可证（GPL）下发行的自由软件。关于 GPL 的更多信息请见：
<http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.html>

1.5 Squid 的 Web 主页

Squid的主页在<http://www.squid-cache.org> 你自己阅读该站点吧。

1.6 获取帮助

1.6.1 FAQ

Squid的FAQ文档在<http://www.squid-cache.org/Doc/FAQ/FAQ.html> ,是对新用户的好信息资源。

1.6.2 邮件列表

Squid 有三个邮件列表可用。邮件列表主页在：
<http://www.squid-cache.org/mailling-lists.html>

1.6.2.1 Squid 用户

订阅该邮件列表，发邮件到 squid-users-subscribe@squid-cache.org

1.6.2.2 Squid 公告

订阅该邮件列表，发邮件到 squid-announce-subscribe@squid-cache.org

1.6.2.3 Squid 开发

加入该邮件列表有所限制。它的内容发布在
<http://www.squid-cache.org/mail-archive/squid-dev/>

1.6.3 职业支持

即付费的支持。

职业支持服务提供商列表，请见<http://www.squid-cache.org/Support/services.html>

1.7 启动 Squid

请按下面的章节一步一步来吧。