

# Squid 中文权威指南

## (第 14 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](mailto:yonghua_peng@yahoo.com.cn)

彭勇华

## 目 录

第 14 章 监视Squid .....	2
14.1 cache.log告警 .....	2
14.2 Cache管理器.....	3
14.3 使用SNMP.....	4

# 第 14 章 监视 Squid

## 14.1 cache.log 告警

在碰到 Squid 有问题时，应该首先查看 `cache.log` 里的警告信息。在正常运行时，你可发现不同的警告或信息，它们会或不会表明问题存在。我在 13.1 节里讲到了 `cache.log` 的结构。这里我重提一些可能在日志文件里见到的警告信息。

在中值响应时间超过限制时，`high_response_time_warning` 指令让 Squid 打印一条警告。该值是毫秒级的，默认禁止。假如增加如下行到 `squid.conf`：

```
high_response_time_warning 1500
```

如果大于 1 分钟的时间范围内的中值响应时间超过 1.5 秒，Squid 会发布如下警告：

```
2003/09/29 03:17:31| WARNING: Median response time is 2309 milliseconds
```

在设置该指令前，你应该对 Squid 的正常响应时间级别有较好理解。假如设置过低，会导致很多假报警。在上述示例里，意味着一半用户的请求需要花费 2.3 秒去完成。高响应时间可能由本地程序产生，例如运行超出文件描述符；也可能是远程问题，例如拥挤的 Internet 连接。

`high_page_fault_warning` 作用类似。假如每分钟的页面错误次数超过给定限制，它会导致 Squid 发布一条警告。高页面错误率通常意味着 Squid 进程不能完全放在内存，必须被交换到磁盘。这种交换严重影响了 Squid 的性能，所以你必须尽快解决问题，见 16.1.8 节的描述。

Squid 使用 Unix 的 `getrusage()` 函数来获取页面错误计数。在某些操作系统上（例如 Solaris），页面错误计数器表现异常。这样，`high_page_fault_warning` 在这些系统上会导致假报警。

`high_memory_warning` 指令也类似于前面提到的报警。在此情况下，它检查 Squid 进程的 `size`，假如 `size` 超过了限制，就会在 `cache.log` 里告警。在某些操作系统上，进程 `size` 只增不降。这样，除非 Squid 关闭，你会经常得到这个警告。

进程 `size` 来自于如下 3 个函数之一：`mallinfo()`，`mstats()`，或 `sbrk()`。假如这些函数在你的操作系统上不可用，则 `high_memory_warning` 不能工作。

Squid 有其他一些硬编码的告警，可在 `cache.log` 里见到：

```
DNS lookup for 'neighbor.host.name' failed!
```

在 Squid 查询邻居 cache 的 IP 地址失败时，这点会发生。Squid 大约每小时刷新一次邻居的地址。只要邻居的地址不可知，Squid 不会发送会话到那边。

Detected DEAD Sibling: neighbor.host.name/3128/3130

在 Squid 不能与某个邻居 cache 通信时，它记录这个消息。例如，太多连续的 ICP 查询没有得到响应，这点就会发生。见 10.3.2 节的更多信息。

95% of replies from 'neighbor.host.name' are UDP\_DENIED

该消息表明邻居 cache 拒绝回答 Squid 的查询。可能意味着 Squid 发送未经许可的查询到邻居 cache。假如邻居 cache 使用地址基础的访问控制，并且你近来更改了地址，那它们就不会知道这个更改。在检测到该条件后，Squid 拒绝发送更多查询到邻居 cache。

Probable misconfigured neighbor at 192.168.121.5

若有未经授权的 cache 客户端向你发送 ICP 或 HTCP 查询，这点就会发生。最好的处理方法就是找到负责这个 cache 的组织或个人，询问他们为什么要查询你的 cache。

Forwarding loop detected for:

回想一下，当单个请求遍历 Squid 2 次时，就发生了转发循环。请求的 Via 头部包含了遍历过的所有代理的列表。假如 Squid 在 Via 列表里检测到了自己的名字，它发布转发循环警告，并将请求直接发送到原始服务器。见 10.2 节关于转发循环的解释。

Closing client 192.168.121.5 connection due to lifetime timeout

client\_lifetime 指令对单个 HTTP 请求的存活期设置一个上限。当这样的请求终止时，Squid 发布警告，它可能意味着某人正发起长时间连接来滥用 cache，例如，无穷的 download 目标。

如你所见，caceh.log 仅提供了异常事件的通知。对周期性的监控，还需要其他工具。cache 管理器可能是最好的选择，尽管它的接口还不完美。

## 14.2 Cache 管理器

译者注：由于本节的内容本人从未涉及，为避免误导，请读者自行阅读原书的该章节。也有可能以后会更新本节内容，请关注本书中文版 release 的 web 目录：

<http://home.earthlink.net/~pangj/squid>

## 14.3 使用 SNMP

译者注：由于本节的内容本人从未涉及，为避免误导，请读者自行阅读原书的该章节。  
也有可能以后会更新本节内容，请关注本书中文版 release 的 web 目录：

<http://home.earthlink.net/~pangj/squid>