向 DNS 查找来尝试其他 IP 地址。将浏览器配置为使用显式代理时,它们会依赖 代理的容错机制,所以对拦截和显式的代理实现来说,在 DNS 解析到已停用服 务器时,提供容错机制是很重要的。

6.6 追踪报文

现在,在将 Web 请求从客户端传送到服务器的路径上,经过两个或多个代理是很常见的(参见图 6-19)。比如,出于安全和节省费用的考虑,很多公司都会用缓存代理服务器来访问因特网,而且很多大型 ISP 都会使用代理缓存来提高性能并实现各种特性。现在,有相当比例的 Web 请求都是通过代理转发的。同时,出于性能原因,把内容复制到遍布全球的替代物缓存库中的情形也越来越常见了。

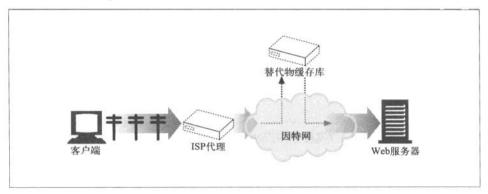


图 6-19 访问代理和 CDN 代理构建了一个两级代理层次结构

代理是由不同厂商开发的。它们有不同的特性和缺陷,由各种不同的组织负责管理。

随着代理的逐渐流行,我们要能够追踪经过代理的报文流,以检测出各种问题,其重要性就跟追踪经过不同交换机和路由器传输的 IP 分组流一样。

6.6.1 Via首部

Via 首部字段列出了与报文途经的每个中间节点(代理或网关)有关的信息。报文 每经过一个节点,都必须将这个中间节点添加到 Via 列表的末尾。

下面的 via 字符串告诉我们报文流经了两个代理。这个字符串说明第一个代理名为 proxy-62.irenes-isp.net, 它实现了 HTTP/1.1 协议, 第二个代理被称为 cache.joes-hardware.com, 实现了 HTTP/1.0: