

6.5.9 有拦截代理时URI的解析

使用不可见的拦截代理时，对主机名的解析会略有不同，因为对客户端来说，是没有代理的！这种情况下的行为与使用服务器的情形很类似，浏览器会自动扩展主机名，直到 DNS 成功为止。但如图 6-18 所示，建立到服务器的连接时，有一个很重要的区别。

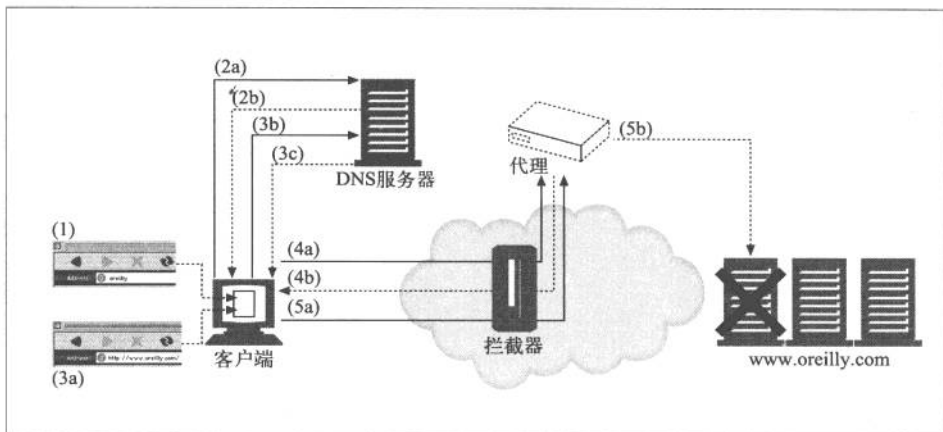


图 6-18 使用拦截代理时，浏览器无法检测出已停用服务器的 IP 地址

图 6-18 显示了下列事务处理过程。

- 在第 (1) 步中，用户在浏览器的 URI 地址窗口中输入 oreilly。
- 在第 (2a) 步中，浏览器通过 DNS 查找主机 oreilly，但 DNS 服务器失败了，并回送响应说明主机未知，如第 (2b) 步所示。
- 在第 (3a) 步中，浏览器进行了自动扩展，将 oreilly 转换成 www.oreilly.com。在第 (3b) 步中，浏览器通过 DNS 来查找主机 www.oreilly.com。这一次，如第 (3c) 步所示，DNS 服务器成功了，将 IP 地址返回给了浏览器。
- 在第 (4a) 步中，客户端已经成功解析了主机名，并有了一张 IP 地址列表。有些 IP 地址可能已经停用了，所以，通常客户端会尝试着连接每个 IP 地址，直到成功为止。但对拦截代理来说，第一次连接请求就会被代理服务拦截成功，不会连接到原始服务器上去。客户端认为它在与 Web 服务器进行成功的对话，但那个 Web 服务器可能甚至都不处于活跃状态。
- 当代理最终准备好与真正的原始服务器进行交互时 [第 (5b) 步]，代理可能会发现那个 IP 地址实际指向的是一个已停用的服务器。为了提供与浏览器相同级别的容错机制，代理可以通过解析 Host 首部的主机名，也可以通过对 IP 地址的反