

7.7 缓存的处理步骤

现代的商业化代理缓存相当复杂。这些缓存构建得非常高效，可以支持 HTTP 和其他一些技术的各种高级特性。但除了一些微妙的细节之外，Web 缓存的基本工作原理大多很简单。对一条 HTTP GET 报文的基本缓存处理过程包括 7 个步骤（参见图 7-11）。

- (1) 接收——缓存从网络中读取抵达的请求报文。
- (2) 解析——缓存对报文进行解析，提取出 URL 和各种首部。
- (3) 查询——缓存查看是否有本地副本可用，如果没有，就获取一份副本（并将其保存在本地）。
- (4) 新鲜度检测——缓存查看已缓存副本是否足够新鲜，如果不是，就询问服务器是否有任何更新。
- (5) 创建响应——缓存会用新的首部和已缓存的主体来构建一条响应报文。
- (6) 发送——缓存通过网络将响应发回给客户端。
- (7) 日志——缓存可选地创建一个日志文件条目来描述这个事务。

171

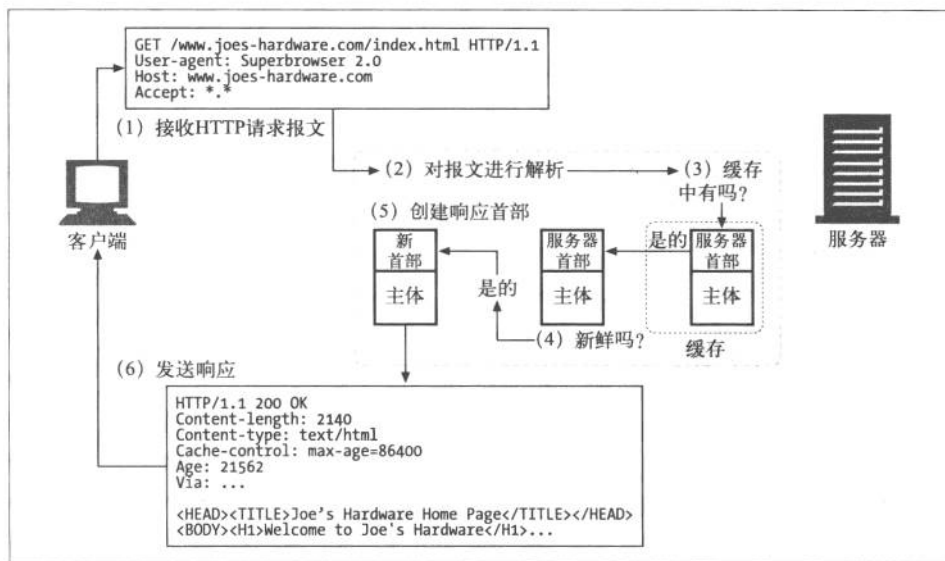


图 7-11 处理一个新鲜的缓存命中

7.7.1 第一步——接收

在第一步中，缓存检测到一条网络连接上的活动，读取输入数据。高性能的缓存会