



图 7-3 即便使用的是并行的持久连接、光速也会造成显著的时延

7.5 命中和未命中的

这样看来缓存是有所帮助的。但缓存无法保存世界上每份文档的副本。3

可以用已有的副本为某些到达缓存的请求提供服务。这被称为缓存命中(cache hit),参见图 7-4a。其他一些到达缓存的请求可能会由于没有副本可用,而被转发给原始服务器。这被称为缓存未命中(cache miss),参见图 7-4b。

7.5.1 再验证

原始服务器的内容可能会发生变化,缓存要不时对其进行检测,看看它们保存的副本是否仍是服务器上最新的副本。这些"新鲜度检测"被称为HTTP再验证(revalidation)(参见图 7-4c)。为了有效地进行再验证,HTTP定义了一些特殊的请求,不用从服务器上获取整个对象,就可以快速检测出内容是否是最新的。

注 3. 几乎没人能够买得起一个大得足以装下 Web 上所有文档的缓存。即便可以买得起巨大的"整个 Web 的缓存",有些文档也经常会发生变化,很多缓存中的内容都不是最新的。这样的话,在很多缓存中都无法对其进行及时的更新。