CARP 协议实现上的一些技术细节。

ICP中出现缓存未命中时,代理服务器会用 ICP 报文格式来查询附近的缓存,以确定 Web 对象是否存在。附近的缓存会以 HIT 或 MISS 进行响应,请求代理服务器会用这些响应来选择能够获取到对象的最适当的位置。如果 ICP 代理服务器是以层次结构排列的,未命中的查询会被提交给其父代理。图 20-13 以图形方式显示了如何通过 ICP 来解决命中和未命中的问题。

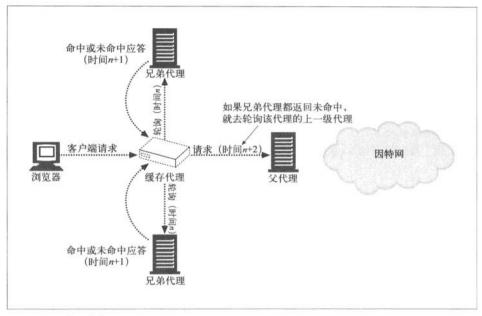


图 20-13 ICP 查询

[475] 注意,通过 ICP 协议连接起来的每个代理服务器都是将内容进行了冗余镜像的独立缓存服务器,这就说明在不同的代理服务器之间复制 Web 对象条目是可行的。相反,用 CARP 连接起来的一组服务器会被当作一个大型的服务器,其中每个组件服务器都只包含全部缓存文档中的一部分。通过对某个 Web 对象的 URL 应用散列函数,CARP 就可以将此对象映射到特定的代理服务器上去。每个 Web 对象都有一个唯一的家,所以我们可以通过单次查找确定对象的位置,而无须去查询集合中配置的每个代理服务器。图 20-14 总结了 CARP 重定向的方式。