

```
GET /index.html HTTP/1.0
User-Agent: SuperBrowser v1.3
```

但当客户端向代理发送请求时，请求行中则包含完整的 URI。例如：

```
GET http://www.marys-antiques.com/index.html HTTP/1.0
User-Agent: SuperBrowser v1.3
```

为什么会有两种不同的请求格式，一种用于代理，另一种用于服务器呢？在原始的 HTTP 设计中，客户端会直接与单个服务器进行对话。不存在虚拟主机，也没有为代理制定什么规则。单个的服务器都知道自己的主机名和端口，所以，为了避免发送冗余信息，客户端只需发送部分 URI 即可，无需发送方案和主机（以及端口）。

144

代理出现之后，使用部分 URI 就有问题了。代理需要知道目标服务器的名称，这样它们才能建立自己与服务器的连接。基于代理的网关要知道 URI 的方案才能连接到 FTP 资源和其他方案上去。HTTP/1.0 要求代理请求发送完整的 URI，解决了这个问题，但它为服务器请求保留部分 URI 的形式（已经有相当多的服务器都改为支持完整 URI 了）。⁸

因此，我们要将部分 URI 发送给服务器，将完整 URI 发送给代理。在显式地配置客户端代理设置的情况下，客户端就知道要发布哪种类型的请求了。

(1) 没有设置客户端使用代理时，它会发送部分 URI（参见图 6-15a）。

(2) 设置客户端使用代理时，它会发送完整 URI（参见图 6-15b）。

6.5.2 与虚拟主机一样的问题

代理“缺少方案 / 主机 / 端口”的问题与虚拟主机 Web 服务器面临的问题相同。虚拟主机 Web 服务器会在很多 Web 站点间共享同一个物理 Web 服务器。包含部分 URI（比如 /index.html）的请求到达时，虚拟主机 Web 服务器需要知道目的 Web 站点的主机名（更多信息请参见 5.7.1 节和 18.2 节）。

尽管它们出现的问题相似，但解决方法却有所不同：

- 显式的代理要求在请求报文中使用完整 URI 来解决这个问题；
- 虚拟主机 Web 服务器要求使用 Host 首部来承载主机和端口信息。

注 8：现在，HTTP/1.1 要求服务器为代理请求和服务器请求都提供完整的 URI 处理，但实际上，很多已部署的服务器仍然只接受部分 URI。