

图 20-11 WPAD 确定了 PAC URL, 这个 PAC 文件确定了代理服务器

2. WPAD算法

WPAD 使用了一系列资源发现技术来确定适当的 PAC 文件 CURL。并不是所有的 465 组织都可以使用所有技术的,所以 WPAD 指定了多种发现技术。在成功获得 CURL 之前,WPAD 客户端会一个个地尝试每种技术。

当前的 WPAD 规范按序定义了下列技术:

- DHCP(动态主机配置协议);
- SLP (服务定位协议);
- · DNS 知名主机名;
- DNS SRV 记录;
- · DNS TXT 记录中提供的服务 URL。

在这 5 种机制中,要求 WPAD 客户端必须支持 DHCP 和 DNS 知名主机名技术。我们会在后继小节中提供更多的细节。

WPAD 客户端会按顺序用上面提供的发现机制发送一系列资源发现请求。客户端只会尝试它们所支持的机制。只要某次发现尝试成功了,客户端就会用得到的信息来构建 PAC CURL。

如果从那个 CURL 上成功获取到 PAC 文件,这个过程就结束了。如果没有,客户端就从它在预定义的资源发现请求系列里中断的地方开始恢复。如果尝试了所有的发现机制之后,都没有获取到 PAC 文件,WPAD 协议就失败了,客户端会配置为不使用代理服务器。

客户端首先会尝试 DHCP, 然后是 SLP。如果没有获取到 PAC 文件,客户端会继续