删除"或者"下载并保留"方式。POP3 用户代理发出的命令序列取决于用户代理程序被配置为这两种工作方式的哪一种。使用下载并删除方式,用户代理发出 list、retr 和 dele 命令。举例来说,假设用户在他(她)的邮箱里有两个报文。在下面的对话中,C:(代表客户)是用户代理,S:(代表服务器)是邮件服务器。事务处理过程将类似于如下过程:

```
C: list
    S: 1 498
    S: 2 912
    S: .
    C: retr 1
S: (blah blah ...
    S:
 S:
       .....blah)
    S: .
   C: dele 1
    C: retr 2
    S: (blah blah ...
    S: .....
   S: .....blah)
    S: .
    C: dele 2
    C: quit
    S: +OK POP3 server signing off
```

用户代理首先请求邮件服务器列出所有存储的报文的长度。接着用户代理从邮件服务器取回并删除每封邮件。注意在特许阶段以后,用户代理仅使用四个命令:list、retr、dele 和 quit,这些命令的语法定义在 RFC 1939 中。在处理 quit 命令后,POP3 服务器进入更新阶段,从用户的邮箱中删除邮件 1 和 2。

使用下载并删除方式存在的问题是,邮件接收方 Bob 可能是移动的,可能希望从多个不同的机器访问他的邮件报文,如从办公室的 PC、家里的 PC 或他的便携机来访问邮件。下载并删除方式将对 Bob 的邮件报文根据这 3 台机器进行划分,特别是如果 Bob 最先是在他办公室的 PC 上收取了一条邮件,那么晚上当他在家里时,通过他的便携机将不能再收取该邮件。使用下载并保留方式,用户代理下载某邮件后,该邮件仍保留在邮件服务器上。这时,Bob 就能通过不同的机器重新读取这些邮件;他能在工作时收取一封报文,而在工作回家后再次访问它。

在用户代理与邮件服务器之间的 POP3 会话期间,该 POP3 服务器保留了一些状态信息;特别是记录了哪些用户报文被标记为删除了。然而, POP3 服务器并不在 POP3 会话过程中携带状态信息。会话中不包括状态信息大大简化了 POP3 服务的实现。

2. IMAP

使用 POP3 访问时,一旦 Bob 将邮件下载到本地主机后,他就能建立邮件文件夹,并将下载的邮件放入该文件夹中。然后 Bob 可以删除报文,在文件夹之间移动报文,并查询报文(通过发送方的名字或报文主题)。但是这种文件夹和报文存放在本地主机上的方式,会给移动用户带来问题,因为他更喜欢使用一个在远程服务器上的层次文件夹,这样他可以从任何一台机器上对所有报文进行访问。POP3 不可能做到这一点,POP3 协议没有给用户提供任何创建远程文件夹并为报文指派文件夹的方法。

为了解决这个或其他一些问题,由 RFC 3501 定义的因特网邮件访问协议 (IMAP) 应运而生。和 POP3 一样,IMAP 是一个邮件访问协议,但是它比 POP3 具有更多的特色,不过也比 POP3 复杂得多。(因此客户和服务器端的实现也都复杂得多。)