

9.4.1 收发邮件

邮件服务架构与邮政服务类似。发信方写了一封邮件，然后将邮件投入发信方的邮箱；邮递员将邮件取走，并将邮件送到邮局进行分拣。从这个邮局出发，这封邮件将被投递至由此邮局提供服务的另一个邮箱，或者转发至另一个负责投递这封邮件的邮局。一封邮件在投递过程中，可能会通过多个邮局，甚至是通过专门用于特定地域内邮局间投递的「Hub」邮局。这个信息传递流程如图 9-27 所示。

电子邮件投递与以上过程非常类似，但是相关术语有少许不同。对于个人用户，电子邮箱取代了物理邮箱，为此用户提供邮件的存储、发送和接收服务。用户通过邮件用户代理（MUA），如 Microsoft Outlook 或 Mozilla Thunderbird，访问邮箱。

当用户发送邮件时，邮件将通过 MUA 发送至邮件传输代理（MTA）。MTA 通常指邮件服务器，流行的邮件服务器应用包括 Microsoft Exchange 和 Postfix。如果邮件的收件方与发件方域名相同，则 MTA 将直接发送邮件至收件人邮箱。如果邮箱被发送至其他域名下的邮箱，则 MTA 将通过 DNS 找到收件方的邮件服务器地址，并将邮件传输至该服务器。值得注意的是，邮件服务器通常还包含其他组件，如邮件发送代理（MDA）和邮件提交代理（MSA），但是从网络的角度看，我们通常只关注客户端和服务器的概念。以上过程的基本概述如图 9-28 所示。

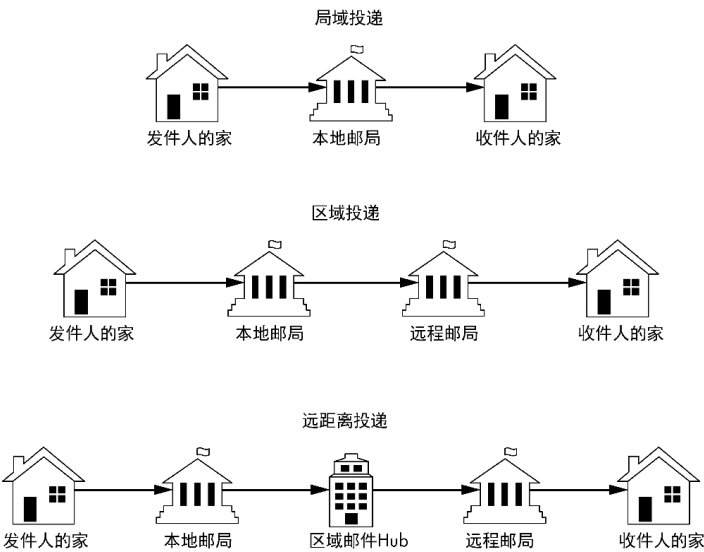


图 9-27 通过邮政服务发送邮件

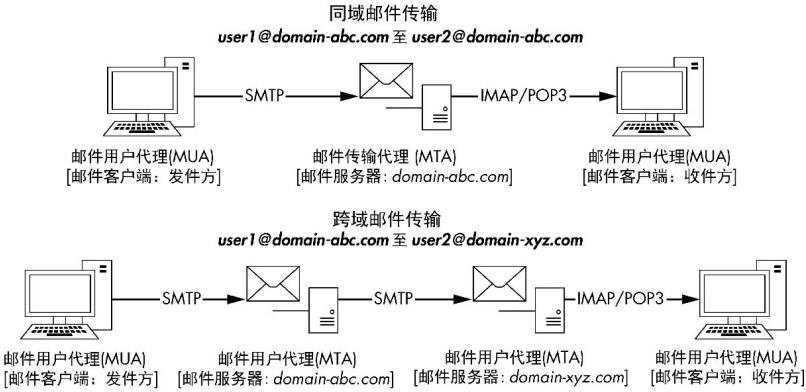


图 9-28 通过 SMTP 发送邮件

出于简化流程的目的，我们用邮件客户端表示 MUA，邮件服务器表示 MTA。