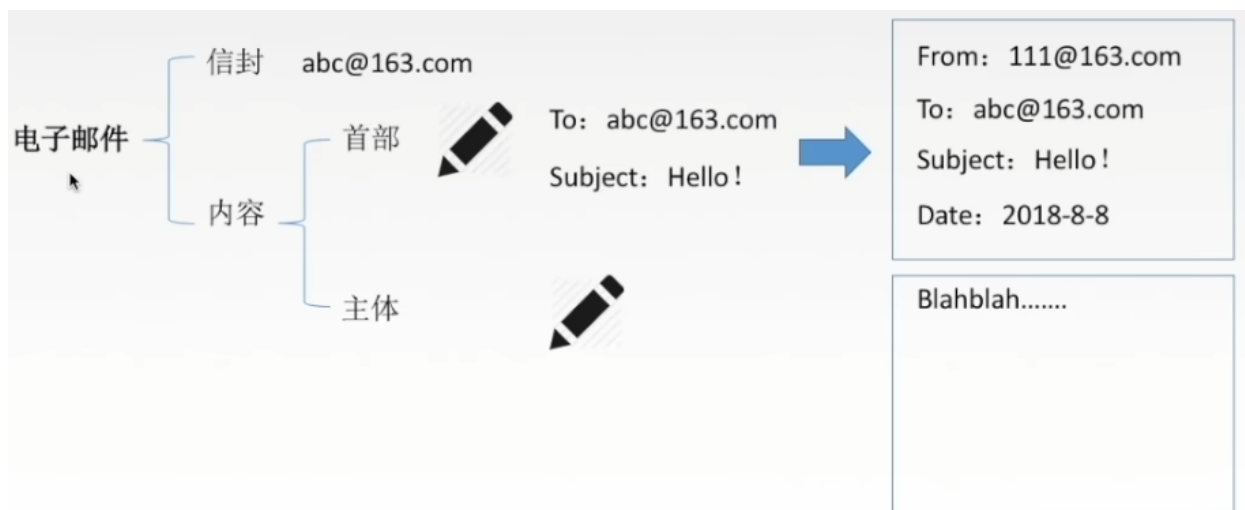
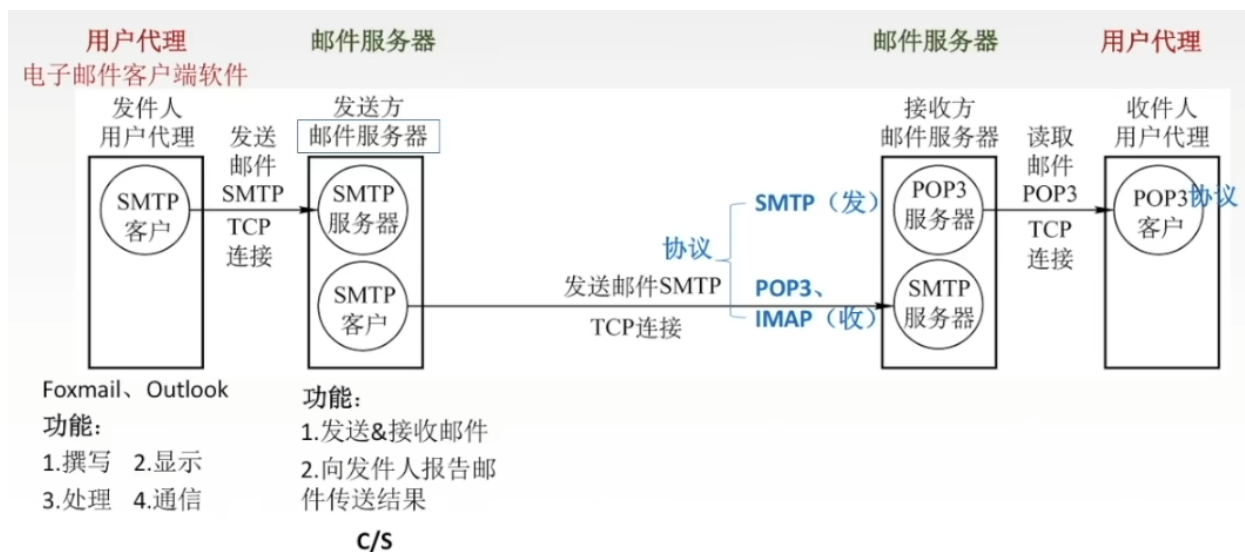
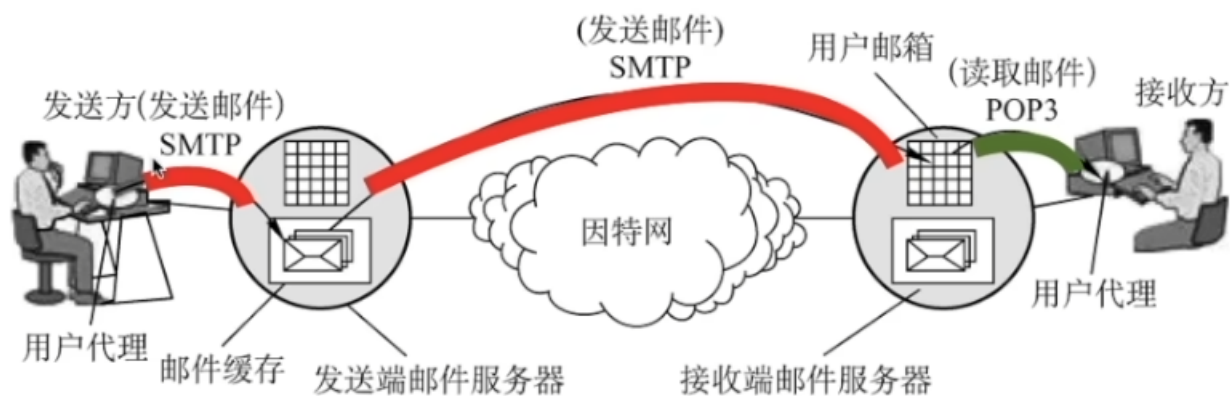


电子邮件的信息格式



组成结构





简单邮件传送协议 SMTP

SMTP规定了在两个相互通信的**SMTP进程**之间应如何交换信息。

负责发送邮件的SMTP进程就是**SMTP客户**，负责接收邮件的进程就是**SMTP服务器**。

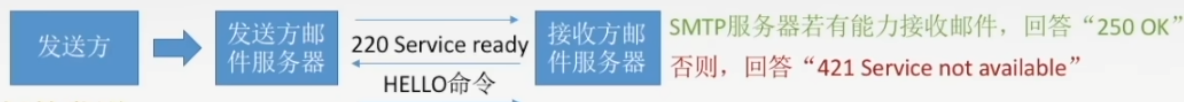
SMTP规定了14条命令（几个字母）和21种应答信息（三位数字代码+简单文字说明）。

TCP连接 端口号25 C/S

SMTP通信三个阶段:



1.连接建立



2.邮件发送

A: **MAIL FROM:** <wangdao@163.com>
 B: 250 OK / B: 451 (452、500...) SMTP服务器是否已经准备好接收邮件
 A: **RCPT TO:** <mooc@163.com> 可以有多个RCPT命令
 B: 250 OK / B: 550 No such user here SMTP服务器确定是否有这个用户
 A: **DATA** 要开始传输邮件的内容了
 B: 354 start mail input; end with <CR><LF>.<CR><LF> SMTP服务器同意传输
 A: Date.... 开始传输邮件内容
 B: 250 OK 接收结束

3.连接释放

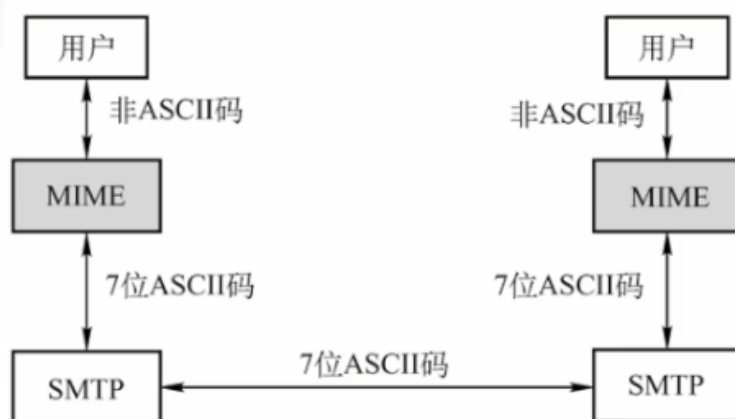
邮件发完，SMTP客户发送QUIT命令，SMTP服务器返回“221”，表示同意释放TCP连接。

MIME

SMTP的缺点:

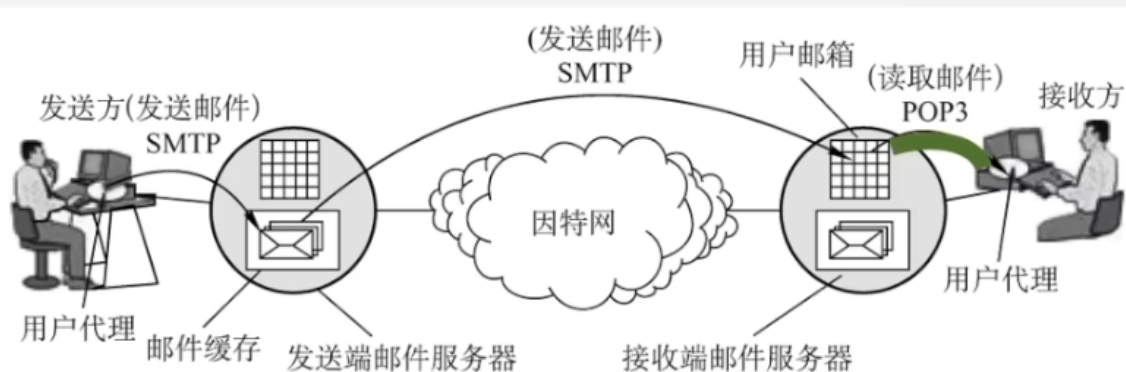
- 1.SMTP不能传送可执行文件或者其他二进制对象。
- 2.SMTP仅限于传送7位ASCII码, 不能传送其他非英语国家的文字。
- 3.SMTP服务器会拒绝超过一定长度的邮件。

通用因特网邮件扩充MIME



邮局协议 POP3

TCP连接 端口号110 C/S



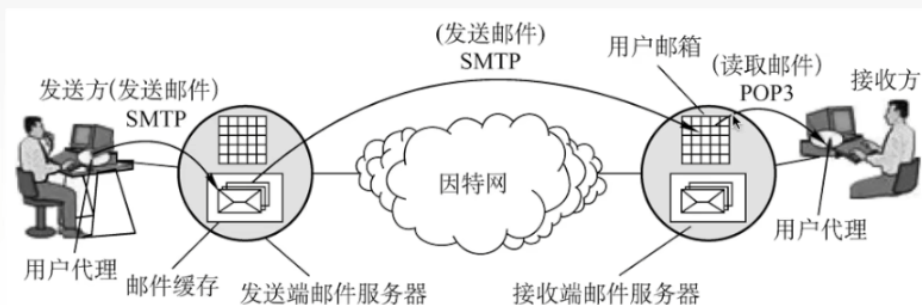
POP3工作方式

- 下载并保留 (在服务器)
- 下载并删除

网际报文存取协议 IMAP

IMAP协议比POP协议复杂。当用户Pc上的IMAP客户程序打开IMAP服务器的邮箱时，用户可以看到邮箱的首部，若用户需要打开某个邮件，该邮件才上传到用户的计算机上。

IMAP可以让用户在不同的地方使用不同的计算机随时上网阅读处理邮件，还允许只读取邮件中的某一个部分（先看正文，有WiFi的时候再下载附件）。



基于万维网的电子邮件

方便

