黄玟瑜 19335074

huangmy73@mail2.sysu.edu.cn

## 06 应用层 计算机网络, 2021 春

2021-06-04

6-28

原始数据: 01001100 10011101 00111001

第1、3个字节是可打印的 ASCII 码, 故不改变。

将 10011101 用两个十六进制数字表示为 9D, 在前面加一个等号 "=",表示为 "=9D",将其转化为可打印的 ASCII 字符编码为 00111101 00111001 01000100。

最后传送的 ASCII 数据为: 01001100 00111101 00111001 01000100 00111001, 开销为 66.7%。

6-40

根据表 6-5, INTERGER 的 T 字段为 02 (十六进制), 每个数字占用 4 个字节, L 字段为 04 (十六进制), V 字段分别为 00 00 09 29, 00 00 04 D4, 00 00 00 7A, 00 00 04 D4, 因此 4 个数字的编码分别为:

02 04 00 00 09 29

02 04 00 00 04 D4

02 04 00 00 00 7A

02 04 00 00 04 D4

SEQUENCE-OF 的 T 字段为 30 (十六进制), L 字段为  $4 \times 6 = 24$  (十进制), 即 18 (十六进制), 因此整个编码为

30 18

02 04 00 00 09 29

02 04 00 00 04 D4

02 04 00 00 00 7A

02 04 00 00 04 D4

6-46

- (1)TCP 传输更安全、可靠,而 UDP 传输更方便、快速,两种方式都有其优点和局限,因此应用可根据需求选择 TCP 传输或 UDP 传输。
- (2)SMTP与邮件的接收、发送过程相关,负责邮件的传输;而 MIME与邮件内容(这里,邮件内容包括发件人信息、收件人/抄送人信息、邮件正文、附件)相关,可以说 SMTP完成了邮差的工作,MIME解决了信件(包括信封)格式的问题。MIME继续使用 SMTP的邮件格式,但增加了邮件主体的结构并定义了传送非 ASCII 码的编码规则。
- (3)rip 使用的端口是 UDP Port 520,端口号相当于是对上层应用的一个标识,因此它被放在应用层。