

IPv4 首部检验和

例:

发送方: 求检验和

字 1: 0xBBB5

字 2: 0x8FOC

$$\begin{array}{r} 1011\ 1011\ 1011\ 0101 \\ + 1000\ 1111\ 0000\ 1100 \\ \hline 1\ 0100\ 1010\ 1100\ 0001 \\ \hline 0100\ 1010\ 1100\ 0010 \\ 1011\ 0101\ 0011\ 1101 \end{array}$$

检验和: 0xB53D

接收方: 验证

字 1: 0xBBB5

字 2: 0x8FOC

检验和: 0xB53D

$$\begin{array}{r} 1011\ 1011\ 1011\ 0101 \\ + 1000\ 1111\ 0000\ 1100 \\ \hline 1\ 0100\ 1010\ 1100\ 0001 \\ + 1011\ 0101\ 0011\ 1101 \\ \hline 1\ 1111\ 1111\ 1111\ 1110 \\ \hline 1111\ 1111\ 1111\ 1111 \end{array}$$

若出现0, 分组出错

缺陷:

字 1: 0xBFB5

字 2: 0x8BOC

检验和: 0xB53D

$$\begin{array}{r} 1011\ 1111\ 1011\ 0101 \\ + 1000\ 1011\ 0000\ 1100 \\ \hline 1\ 0100\ 1010\ 1100\ 0001 \\ + 1011\ 0101\ 0011\ 1101 \\ \hline 1\ 1111\ 1111\ 1111\ 1110 \\ \hline 1111\ 1111\ 1111\ 1111 \end{array}$$

???