**第二章作业**

**1.设计器字长为8（含一位符号位），已知以下十进制整数X，分别求[X]原，[x]补。x=+79；x=-56；x=-0；x=-1**

答：

（1）x = +79 = (01001111)₂

（2）x = -56 = -(00111000)₂

（3）x = -0 = -(00000000) ₂

（4）x = -1 = -(00000001) ₂

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **[x]** | **[x]原** | **[x]反码** | **[x]补** |
| **+79** | 01001111 | 01001111 | 01001111 |
| **-56** | 10111000 | 11000111 | 11001000 |
| **-0** | 10000000 | 11111111 | 00000000 |
| **-1** | 10000001 | 11111110 | 11111111 |

**2.若采用奇偶校验，下列数据的奇偶校验位分别是什么？1010011；1011011**

答：

（1）1010011：奇校验位：1 偶校验位：0

（2）1011011：奇校验位：0 偶校验位：1

**3.选择生成多项式G(x)=x3+x+1,将4位有效信息1101编码成7位CRC码**

答：1101的7位CRC码为：1101001