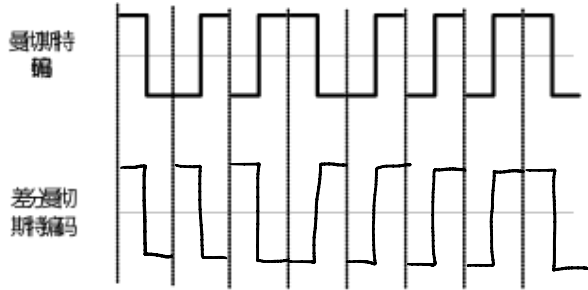


计算机网络2021
作业1

1. 图示为部分数据的曼彻斯特编码，请回答：

- 1) 请写出该数据串的二进制值；
10010001
- 2) 请画出对应的差分曼彻斯特编码。



2. 某通信信道采用CRC标准进行差错控制，发送端需要发送的数据是1110101，事先约定的生成多项式为 X^4+X^1+1 ，请写出(要求有校验码计算的详细过程)：

- 1) 该生成多项式对应的二进制比特序列；
10011
- 2) 信道上实际被传输的二进制位串；
11101010111
- 3) CRC是检错码还是纠错码？CRC校验用于哪一层的差错控制？
校错码
数据链路层

3. 一个同步传输链路PPP协议帧的完整内容是7E FF 03 00 21 7D 5E FE 27 7D 5D 7D 5D 65 7D 5E 3D 5F 7E，请列表格分别写出各协议字段的值。

7E	FF	03	00	21	7D	5E	FE	27	7D	5D	7D	5D	65	7D	5E	3D	5F	7E
标志 帧开始	地址 字段	控制 字段	协议		信息部分 (IP数据报)										CRC帧校 检序列 FCS		标志 帧结束	
固定字符			确定信息 部分的内容		大小可变 最大不超过1500字节												固定 字符	