通信差错

奇偶校验

- 如果被操作的每个位模式都有奇数个1,但却出现了偶数个1,首先在已经可用的编码系统中的模式上添加一个称为**奇偶校验位(parity bit)**的附加位。根据不同情况,我们给这个新位赋值1或0,使整个模式有奇数个1,当调整后,若有偶数个0,说明出现了问题,被操作的模式是不正确的。
- 不过这个方法仍然有局限性,如果开始有奇数个1,并出现了两次错误,那仍有奇数个。

纠错码

- 汉明距离(Hamming distance):表示两个模式中不相同位的个数。
- 接受中, 汉明距离越小, 说明错误越可能是它。
- 最初用于CD格式,可以将错误控制在至少两个张CD出错一次,非常适用于音频录制。