**Hamming code**

* Hamming code 和hamming distance 是检测bit和bit之间误差的算法:

比如00000001和00000011之间的hamming distance就是1 因为有1个误差

**Parity奇偶平衡**

* 在bit字符串后面额外的一位bit，用来指示bit字符串中1的奇偶性，比如:  
  0001 1代表0001 中 1的个数为奇数

0011 0代表 0011 0中1的个数为偶数

<https://www.youtube.com/watch?v=_4ZLWEPBieM>

parity bit能告诉你bit的传输 是否 有错误，hamming distance能告诉你错误的个数有多少个

**Cyclic code循环码**

* 一组可循环的bit字符串比如：

101010和010101是cyclic code因为当把101010中的第一个1移到最后一位时 可得到 010101