我们为什么需要纠错码？

1. 重传代价高
2. 我们在传输过程中丢失的数据，是不可预测的

<https://zh.wikipedia.org/zh-sg/%E7%BA%A0%E9%94%99%E7%A0%81>

具体的一个例子可以看这个文章

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/514670102>