深度学习的方法在通信系统中使用存在的挑战：

先验知识太多，尤其是信道条件，所以对于实际的时变衰落信道难以实际使用。

暑假之前讨论想法：

从中继到destination目的端的信道条件较好

从信源直接到目的端的信道条件较差

现在的逻辑是这样的：

直接链路效果较差的时候，使用中继传输内容(在接收端解码的时候 利用从直接链路传来的信息能否帮助最后解码)

能否利用从直接链路传过来的文本特征

信道编码 是否有基于深度学习的信道编码方案