

2011 年南京邮电大学通原试题考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 happyhuan0708 提供

简答题：1. 什么是二进制编码信道并画出示意图，写出误码率表示式；
2. 画出二进制最佳接收机原理图，分等概和不等概情况，并解释说明；
3. 画出 4 个用户 CDMA 发送和接收框图，这题移动通信不会；
4. 数字调制的目的和意义，这是去年才考的；
5. 画出 16QAM 星座图和发送接收框图，我只画了星座图，什么都没标，框图不会，随便画了个。

计算题：

1. 给出 AM 信号 $S_{am}(t) = [A+m(t)]\cos\omega_c t$ ，
 - 1) 求 AM 信号功率，
 - 2) 载波功率和边带功率，
 - 3) 求 AM 信号频谱并画出频谱；这题是近几年唯一的一道模拟通信大题，看了课本就会做；
3. 一个信号经过第四类部分响应的相关编码，再通过带宽为 $1/2T_s$ 的理想低通滤波器，
 - 求 1) 系统总的传输函数；
 - 2) 输出信号功率谱密度；
 - 3) 输入单边功率谱密度 n_0 ，画出输出信号功率谱；
4. 10 路带宽为 5KHZ 的模拟信号数字化，256 级量化，采用矩形脉冲（不归零码），
 - 求 1) 系统传码率；
 - 2) 第一零点带宽；
 - 3) 无码间干扰最小信道带宽；
5. 线性分组码的生成矩阵 G ，前面是三阶单位阵，应该是 $(7, 3)$ 码，
 - 求 1) 监督矩阵 H ；
 - 2) 给了信息码 $M = [1\ 0\ 0]$ ，求码矢量 A ；
 - 3) 求最小码距。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。