

(3062)《通信与信息系统》专业综合

考试内容：

1. 香农信息理论：信息的度量，信道的数学模型，信道特性，信道容量，香农公式。
2. 模拟调制与模拟信号的数字传输，多路复用技术。
3. 数字信号的基带传输：数字基带信号的码型及功率谱，码间干扰及抑制，无失真传输条件，部分响应基带传输系统，基带传输的差错率，时域均衡。
4. 数字信号的载波传输：二进制数字调制的原理及误码性能，数字信号的最佳接收，多进制数字调制，恒包络调制。
5. 差错控制编码：纠错编码的基本原理，线性分组码，循环码，卷积码，格形编码调制。
6. 正交编码与伪随机序列：正交编码，伪随机序列，扰码与解扰，扩频码分多址。
7. 同步原理：载波同步，位同步，帧同步，网同步。
8. 通信网络技术：网络协议，TCP/IP 与 Internet，局部网、城域网、广域网，无线 LAN，移动通信网络，通信网中的交换、信令及协议，网络安全与信息安全

参考书目：

1. 曹志刚：现代通信原理，清华大学出版社，1992.8。
2. 樊昌信等：通信原理 第5版，国防工业出版社，2001.5年。
3. 潘爱民译：计算机网络（第4版），清华大学出版社