

威海校区硕士研究生入学考试自命题科目考试范围

一、891 通信原理

1. 通信系统概述

- (1) 信息与通信基本概念
- (2) 通信系统模型
- (3) 通信系统性能指标
- (4) 通信信道分类及特征

2. 信号与噪声分析

- (1) 随机过程的统计特性与数字特征分析
- (2) 平稳随机过程及传输特性分析
- (3) 高斯白噪声及窄带高斯白噪声分析

3. 模拟调制系统

- (1) 调制的基本概念
- (2) 幅度调制信号的调制解调原理与性能分析
- (3) 角度调制信号的调制解调原理与性能分析
- (4) 频分复用系统的原理与分析

4. 模拟信号数字化

- (1) 基带信号抽样与频带信号抽样
- (2) 量化器设计原理与量化噪声分析
- (3) 线性 PCM、对数压扩 PCM 编解码方法
- (4) 时分复用系统原理与分析
- (5) 增量调制原理与量化噪声分析

5. 数字信号基带传输

- (1) 数字基带信号时域特征与码型设计
- (2) 数字基带信号频域特征与功率谱分析
- (3) 奈奎斯特第一准则与数字基带传输系统性能分析
- (4) 部分响应系统的原理与实现
- (5) 眼图与信道时域均衡原理

6. 数字信号频带传输

- (1) 二元数字调制系统实现原理与性能分析
- (2) 四元相移键控调制(QPSK 及其派生方式)实现原理与性能分析
- (3) MASK、MFSK 调制与 MQAM 调制实现原理与性能分析

7. 数字信号最佳接收

- (1) 信号空间分析法与最佳接收准则
- (2) 二元最佳接收机的实现形式与误码率分析
- (3) 最佳数字基带传输系统

8. 差错控制编码

- (1) 差错控制编码基本概念与纠错检错能力分析
- (2) 线性分组码与循环码的概念、表示方法与编译码算法
- (3) 卷积码的概念、表示方法与编译码算法

参考书目：

郭宇春等，《通信系统原理》，科学出版社。

ISBN 978-7-03-033528-9

二、01109 信号与系统

1. 信号与系统分析导论

- (1) 信号的描述及分类
- (2) 系统的描述及分类
- (3) 信号与系统相互关系

2. 信号的时域分析

- (1) 连续时间基本信号
- (2) 连续时间信号的基本运算
- (3) 离散时间基本信号
- (4) 离散时间信号的基本运算
- (5) 确定信号的时域分解
- (6) 确定信号的时域表示

3. 系统的时域分析

- (1) 线性非时变系统的数学描述
- (2) 连续时间 LTI 系统的响应
- (3) 离散时间 LTI 系统的响应
- (4) 冲激响应（脉冲响应）表示系统特性

4. 信号的频域分析

- (1) 连续时间周期信号的频域分析
- (2) 连续时间非周期信号的频域分析
- (3) 离散时间周期信号的频域分析
- (4) 离散时间非周期信号的频域分析
- (5) 信号的时域抽样和频域抽样

5. 系统的频域分析

- (1) 连续时间 LTI 系统的频域分析
- (2) 离散时间 LTI 系统的频域分析
- (3) 信号的幅度调制与解调

6. 连续时间信号与系统的复频域分析

- (1) 连续时间信号的复频域分析
- (2) 连续时间 LTI 系统的复频域分析
- (3) 连续时间 LTI 系统的系统函数
- (4) 系统函数与系统特性
- (5) 连续时间系统的模拟框图

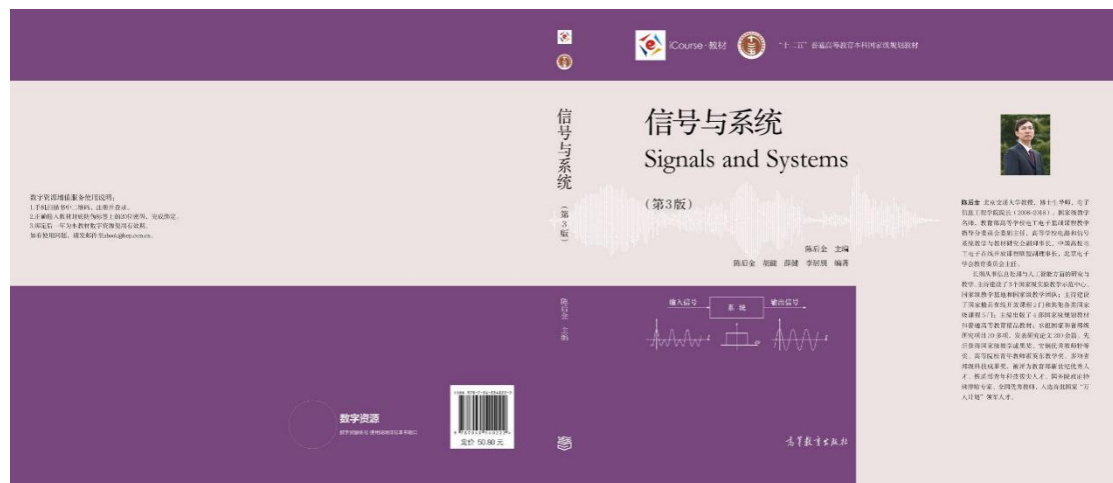
7. 离散时间信号与系统的复频域分析

- (1) 离散时间信号的复频域分析
- (2) 离散时间 LTI 系统的复频域分析
- (3) 离散时间 LTI 系统的系统函数
- (4) 系统函数与系统特性
- (5) 离散时间系统的模拟框图

8. 系统的状态变量分析

- (1) 系统的状态与状态空间的概念
- (2) 连续系统状态方程和输出方程的建立
- (3) 离散系统状态方程和输出方程的建立

参考书目：信号与系统（第3版），高等教育出版社，2020.



三、03122 物流学

1. 基本概念要求理解与掌握的内容包括：

物流的基本概念；现代物流的特征；物流的作用；物流管理的定义、必要性与重要性，物流管理的内容；供应链与供应链管理的基本概念，物流管理与供应链管理的关系，供应链管理的发展；物流管理的未来变化。

2. 物流系统与职能要求理解与掌握的内容包括：

物流系统的模式、构成与特征，物流系统的目标，物流系统中存在的制约关系；物流成本管理的构成、分类，物流成本控制的原则、内容、方法，降低物流成本的基本思路；物流服务的含义、内容，影响物流服务水平因素，物流服务水平确定方法，物流服务战略的实施；物流量调查与预测的含义、方法；物流质量的概念，物流质量管理的目的、特点、主要工作。

3.物流功能要素要求理解与掌握的内容包括：

包装的功能，包装的种类，包装器材的种类，包装的标志，包装的合理化与标准化；运输对物流的功能与作用，各种运输方式的优缺点及选择方法，运输系统的构成、合理化、设计与评价；储存的作用，储存的过程，储存合理化的方法；装卸搬运的功能与合理化方法；流通加工的概念、效果与合理化途径；配送的概念与作用，配送管理的内容，配送合理化的方法；物流信息的概念、特点与分类，物流信息系统的含义，物流信息网络的含义、作用、种类与特点。

4.企业物流和物流企业要求理解与掌握的内容包括：

企业物流的概念和特征，企业物流模式的演变，生产企业物流系统的构成，流通企业物流系统的构成；企业物流的运作流程，企业物流运作管理模式，企业物流战略；第三方物流的概念及其利弊分析；物流模式的决策；物流企业的概念与分类，物流企业的运作模式，物流企业核心竞争力的分析与构建。

5.国际物流与国际供应链要求理解与掌握的内容包括：

国际物流的概念、发展与主要特点，国际物流系统的构成，国际物流的类型；国际化企业的形成背景及国际供应链的形成，国际企业利用国际供应链建立竞争优势的原因；国际物流的形成因素，国际物流与国内物流的差异；国际化企业物流运作基本环节；国际化企业的物流组织发展及物流战略联盟；国际专业物流公司的种类与战略。

6.综合应用要求理解与掌握的内容包括：

当期物流理论与实践热点；当期国内主要物流政策；国内外各种类型组织的物流实践案例，并利用相关理论进行多角度案例分析。

四、03127 政治理论

中国特色社会主义理论：

中国特色社会主义理论体系的形成与发展；中国特色社会主义理论体系的基本问题及其相互关系；中国特色社会主义理论体系基本框架和主要内容；中国特色社会主义经济、政治、文化、社会、生态文明等基本内容；党的时政方针要闻。