**研究生入学考试《信号与系统》复习大纲**

**[第1章 基本概念](#_Toc21948)**

[1.1 信号与系统](#_Toc14537)

[1.2 信号的分类](#_Toc14611)

[1.3 信号运算](#_Toc26831)

[1.4 常见信号](#_Toc11421)

[1.5 系统的运算与互联](#_Toc9636)

[1.6 系统的特性](#_Toc31760)

**[第2章 连续时间系统时域分析](#_Toc32461)**

[2.1 连续时间系统的微分方程表示](#_Toc3454)

[2.2 零输入响应](#_Toc746)

[2.3 零状态响应](#_Toc23973)

[2.4 单位冲激响应](#_Toc31204)

[2.5 卷积积分](#_Toc98)

[2.6 LTI连续时间系统的互联](#_Toc17157)

[2.7用单位冲激响应表征LTI连续时间系统特性](#_Toc14984)

[2.8 LTI连续时间系统的框图表示](#_Toc9172)

[2.9 线性时不变系统响应的分解](#_Toc18748)

**[第3章 离散时间系统时域分析](#_Toc29302)**

[3.1 离散时间系统的差分方程表示](#_Toc2308)

[3.2 零输入响应](#_Toc4998)

[3.3 零状态响应](#_Toc7480)

[3.4 单位脉冲响应](#_Toc6466)

[3.5 卷积和](#_Toc8426)

[3.6 LTI离散时间系统的联接](#_Toc15062)

[3.7用单位脉冲响应表征LTI离散时间系统特性](#_Toc24945)

[3.8 LTI离散时间系统的框图表示](#_Toc12091)

**[第4章 连续时间傅里叶级数与傅里叶变换](#_Toc19715)**

[4.1 连续时间周期信号的傅里叶级数表示](#_Toc30117)

[4.3 连续时间周期信号的功率谱](#_Toc276)

[4.4 连续时间非周期信号的傅里叶变换表示](#_Toc25531)

[4.5 连续时间傅里叶变换的性质](#_Toc30545)

[4.6 连续时间非周期信号的能量谱密度](#_Toc4767)

[4.7 连续时间周期信号的傅里叶变换](#_Toc25716)

[4.8 利用部分分式展开法求傅里叶反变换](#_Toc20970)

**[第5章 连续时间系统频域分析](#_Toc17310)**

[5.1 连续时间系统的傅里叶分析](#_Toc28114)

[5.2 无失真传输系统](#_Toc31556)

[5.3 连续时间滤波器](#_Toc21696)

[5.4 时域抽样定理](#_Toc18336)

[5.5 调制与解调](#_Toc11638)

[5.6 多路复用](#_Toc19183)

**[第8章 连续时间系统复频域分析](#_Toc7378)**

[8.1 连续时间信号复频域分解—拉普拉斯变换](#_Toc26847)

[8.2 拉普拉斯变换的性质](#_Toc18216)

[8.3 拉普拉斯反变换](#_Toc30858)

[8.4 LTI连续时间系统复频域分析方法](#_Toc3466)

[8.5 系统传递函数](#_Toc23042)

[8.6 系统函数与系统特性](#_Toc7578)

[8.7 通过零极点确定频率响应](#_Toc17035)

[8.8 反馈控制系统分析](#_Toc25526)

**[第9章 离散时间系统](#_Toc9679)*[z](#_Toc9679)*[域分析](#_Toc9679)**

[9.1 离散时间信号](#_Toc16542)*[z](#_Toc16542)*[域分解—](#_Toc16542)*[z](#_Toc16542)*[变换](#_Toc16542)

[9.2](#_Toc18158) *[z](#_Toc18158)*[变换的性质](#_Toc18158)

[9.3](#_Toc3298) *[z](#_Toc3298)*[反变换](#_Toc3298)

[9.4 LTI离散时间系统](#_Toc9428)*[z](#_Toc9428)*[域分析方法](#_Toc9428)

[9.5 系统传递函数](#_Toc1026)

[9.6 系统函数与系统特性](#_Toc3015)

[9.7 通过零极点确定频率响应](#_Toc13050)