

北京邮电大学2012年信号与系统考研大纲 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/649/2021_2022__E5_8C_97_E4_BA_AC_E9_82_AE_E7_c73_649363.htm 804信号与系统考研

大纲 一．基本要求 1．掌握确定性信号的时域变换特性和奇异信号的特点，系统零输入响应、零状态响应和全响应的概念，冲激响应的概念和求解，利用卷积积分求系统零状态响应的方法和物理意义。 2．理解信号正交分解；掌握周期信号和非周期信号的频谱及其特点，重点掌握傅里叶变换及其主要性质，了解在通信系统中的应用，熟悉连续系统的频域分析方法。 3．掌握单边拉普拉斯变换及其主要性质，熟悉连续时间系统的复频域分析方法，重点理解系统函数的概念和由系统函数分析系统的特性。 4．熟练掌握典型离散信号及其表示；熟悉建立差分方程的过程；z变换的概念和典型信号的z变换，利用z变换求解离散系统的差分方程的方法。重点掌握离散时间系统的单位样值响应；利用卷积和求系统的零状态响应方法；离散时间系统的系统函数和离散时间系统的频率响应特性。 5．系统的状态变量分析的概念及连续时间系统的状态方程时域解法。 二．内容 1．绪论 信号与系统的概念，信号的描述、分类和典型信号，信号运算，奇异信号，信号的分解 系统的模型及其分类，线性时不变系统，系统分析方法。 2．连续时间系统的时域分析 微分方程式的建立、求解，起始点的跳变，零输入响应和零状态响应，系统冲激响应求法，利用卷积求系统的零状态响应，卷积的图解法，卷积的性质。 3．傅里叶变换 周期信号的傅里叶级数，频谱结构和频带宽度，傅里叶变换频谱密度函数，傅里叶变

请访问 www.100test.com