

<<控制系统CAD ( 附考核册 ) >>

图书基本信息

书名：<<控制系统CAD ( 附考核册 ) >>

13位ISBN编号：9787304048532

10位ISBN编号：7304048530

出版时间：2010-7

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：王泰健，等 编

页数：184

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<控制系统CAD (附考核册)>>

### 内容概要

《中央广播电视大学教材·机械设计制造及其自动化专业系列教材：控制系统CAD》根据中央广播电视大学机械设计制造及其自动化专业“控制系统CAD”课程教学大纲的要求，以自动控制的经典控制理论部分为理论平台，以MATLABR2009b为软件平台，全面介绍了MATLAB的基本使用方法、常用函数功能以及应用MATLAB进行控制系统建模、仿真分析与设计的基本原理与方法。

主要内容包括：MATLAB的常用函数及使用方法、仿真集成环境Simulink的功能、MATLAB的程序结构和MATLAB在控制系统时域分析、根轨迹分析、频域分析以及控制系统校正设计中的应用。

为使读者更好地理解MATLAB在控制系统仿真分析和校正设计中的应用，教材中的部分章节还对自动控制的经典控制理论部分的基本概念作了简要回顾。

本教材可作为普通高等学校机电类专业的本科教材或参考书，也可作为成人教育和继续教育的教材，还可作为科技工作者的参考书。

## <<控制系统CAD ( 附考核册 ) >>

### 书籍目录

1 绪论1.1 自动控制系统的基本概念1.2 控制系统CAD与控制系统仿真概述习题2 MATLAB软件基础2.1 MATLAB基础知识2.2 MATLAB数值计算及符号运算2.3 MATLAB程序设计2.4 MATLAB的数据可视化习题实训1 MATLAB基础知识及数值运算实训2 MATLAB程序设计及数据可视化3 MATLAB仿真集成环境Simulink 3.1 Simulink简介3.2 Simulink建模仿真3.3 Simulink模块库与模块3.4 创建Simulink子系统习题实训3 MATLAB仿真集成环境Simulink 4 数学模型的MATLAB描述4.1 控制系统的数学模型4.2 数学模型间的转换4.3 系统模型的连接习题实训4数学模型的MATLAB描述5 基于MATLAB的时域分析5.1 时域分析的基本概念5.2 MATLAB在时域分析中的应用5.3 MATLAB在稳定性分析中的应用习题实训5 MATLAB在时域分析中的应用6 MATLAB在根轨迹分析中的应用6.1 根轨迹的基本概念6.2 MATLAB的根轨迹函数及其应用举例习题实训6 MATLAB在根轨迹分析中的应用7 基于MATLAB的频域分析7.1 频域分析的基本概念7.2 MATLAB的频域分析函数7.3 MATLAB在频域分析中的应用习题实训7 MATLAB在频域分析中的应用8 控制系统的设计8.1 校正的基本概念8.2 基于频域分析的串联校正设计8.3 基于根轨迹分析的串联校正设计8.4 PID控制习题实训8 控制系统的校正设计附录 MATLAB的常用命令及函数参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>