

《轮机自动化基础》

图书基本信息

书名：《轮机自动化基础》

13位ISBN编号：9787563211661

10位ISBN编号：7563211667

出版时间：2001-2

出版社：大连海事大学出版社

页数：226

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《轮机自动化基础》

内容概要

《高等学校统编教材：轮机自动化基础》是根据交通部航海类专业教学指导委员会关于《轮机自动化基础》教学大纲编写的。内容包括自动控制系统的基本概念，控制系统的数学模型、传递函数和方块图，控制对象的动态特性和控制器的作用规律。本书还介绍了分析控制系统的三种方法：时域法、根轨迹法和频率特性法。在时域法中还简单介绍了状态空间分析法。本书仅讨论线性连续系统。为了与后续课程《轮机自动化》相接，所举的例题尽量以轮机为对象。全书以分析为主，这是适合轮机管理专业“管、养、用、修”的特点的，各章后均附有习题。本书为海运院校轮机管理专业本科生教材，也可作为船舶轮机管理人员以及从事自动控制专业的工程技术人员的参考书。

《轮机自动化基础》

书籍目录

第一章 反馈控制系统的基本概念 § 1 - 1 引言 § 1 - 2 自动控制的基本方式 § 1 - 3 反馈控制系统的概念 § 1 - 4 自动控制系统的性能要求习题第二章 自动控制系统的数学模型 § 2 - 1 物理系统的运动方程式 § 2 - 2 传递函数 § 2 - 3 方块图的等效变换 § 2 - 4 自动控制系统的传递函数 § 2 - 5 典型环节及其传递函数习题第三章 控制对象的动态特性 ” § 3 - 1 单容控制对象 § 3 - 2 多容控制对象的动态特性 § 3 - 3 控制对象模型的识别习题第四章 控制器作用规律 § 4 - 1 两位式控制器 § 4 - 2 比例控制 § 4 - 3 积分控制规律 § 4 - 4 比例积分控制作用规律 § 4 - 5 比例微分控制作用 § 4 - 6 比例积分微分控制作用规律 (PID控制) § 4 - 7 实现各种控制作用规律的基本方法习题第五章 时域分析法 § 5 - 1 阶系统的过渡过程 § 5 - 2 二阶系统的过渡过程性能指标 § 5 - 3 稳定性与劳斯判据 § 5 - 4 静态误差分析 § 5 - 5 线性定常系统的状态空间分析法简介习题第六章 根轨迹法 § 6 - 1 根轨迹的基本概念 § 6 - 2 绘制根轨迹的基本规则 § 6 - 3 控制系统的根轨迹分析习题第七章 频率特性法 § 7 - 1 频率特性的基本概念 § 7 - 2 典型环节的频率特性 § 7 - 3 开环频率特性的绘制 § 7 - 4 奈魁斯特稳定判据 § 7 - 5 频率特性与系统阶跃响应的关系习题主要参考书目

《轮机自动化基础》

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:www.tushu111.com