

<<先进PID控制及其MATLAB仿真>>

图书基本信息

书名：<<先进PID控制及其MATLAB仿真>>

13位ISBN编号：9787505384279

10位ISBN编号：7505384279

出版时间：2003-1-1

出版时间：电子工业出版社

作者：刘金琨

页数：300

字数：506000

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>

<<先进PID控制及其MATLAB仿真>>

内容概要

本书从MATLAB仿真角度系统地介绍了PID控制的基本理论、基本方法和应用技术，是作者多年来从事控制系统教学和科研工作的结晶，同时融入了国内外同行近年来所取得的新成果。

全书共分10章，包括连续系统和离散系统的PID控制；常用数字PID控制；专家PID和模糊PID控制；神经PID控制；遗传算法PID控制；多变量解耦PID控制；几种先进的PID控制；灰色PID控制；伺服系统PID控制；PID实时控制等内容。

每种方法都通过MATLAB仿真程序进行了说明，所有仿真程序均存储在光盘中，读者可以直接调用。

本书各部分内容既相互联系又相互独立，读者可根据自己需要选择学习。

本书适用于从事生产过程自动化、计算机应用、机械电子和电气自动化领域工作的工程技术人员及研究生阅读，也可作为大专院校工业自动化、自动控制、机械电子、自动化仪表以及计算机应用等专业的教学参考书。

<<先进PID控制及其MATLAB仿真>>

书籍目录

第1章 数字PID控制 1.1 PID控制原理 1.2 连续系统的模拟PID仿真 1.3 数字PID控制第2章 常用的PID控制系统 2.1 单回路PID控制系统 2.2 串级PID控制 2.3 纯滞后系统的大林控制算法 2.4 纯滞后系统的Smith控制算法第3章 专家PID控制和模糊PID控制 3.1 专家PID控制 3.2 模糊自适应整定PID控制 3.3 模糊免疫PID控制算法第4章 神经PID控制 4.1 基于单神经网络的PID智能控制 4.2 基于BP神经网络整定的PID控制 4.3 基于RBF神经网络整定的PID控制 4.4 基于RBF神经网络辨识的单神经元PID模型参考自适应控制 4.5 基于CMAC (神经网络) 与PID的并行控制 4.6 CMAC与PID并行控制的Simulink仿真第5章 基于遗传算法整定的PID控制第6章 先进PID多变量解耦控制第7章 几种先进PID控制方法第8章 灰色PID控制第9章 伺服系统PID控制第10章 PID实时控制的C++语言设计及应用参考文献

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>