第一图书网, tushu007.com

<<新型PID控制及其应用>>

图书基本信息

书名：<<新型PID控制及其应用>>

13位ISBN编号：9787111062998

10位ISBN编号：711106299X

出版时间：1998-09

出版时间：机械工业出版社

作者：陶永华

页数：368

字数：320000

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

<<新型PID控制及其应用>>

内容概要

PID控制是迄今为止最通用的控制方法，但应用常规PID控制器对于具有非线性、时变不确定性的系统，无法达到理想的控制效果。
随着现代控制理论和微处理机技术的发展，出现了许多新型PID控制器，为解决复杂无规则系统的控制开辟了新途径。
　本书自1998年出版以来，深受广大读者欢迎，已多次重印。
这次修订，在介绍数字PID控制、自适应PID控制、智能PID控制、模糊PID控制、神经网络PID控制、预测PID控制和PID控制器自整定技术的基础上，增加了PID控制器的设计方法和工程应用，包括LQ最优控制、频域法、极点配置设计、TS-PID、基于遗传算法的PID控制器设计、鲁棒PID控制器和非线性PID控制器设计等，并列举了工程应用实例。
　本书适宜于从事工业过程控制、计算机应用和电气自动化领域工作的工程技术人员阅读，也可作为大专院校自动化等相关专业的教材和教学参考书。

<<新型PID控制及其应用>>

书籍目录

《电气自动化新技术丛书》序言第4届《电气自动化新技术丛书》编辑委员会的话第2版前言　第1版前言第1章　数字PID控制　1.1　PID控制原理　1.2　数字PID控制算法　1.3　数字PID控制算法的改进　1.4　常用的数字PID控制系统　1.5　数字PID控制技术的应用实例第2章　自适应PID控制　2.1　自适应控制　2.2　自适应PID控制　2.3　基于非参数模型的自适应PID控制　2.4　基于参数模型的自校正PID控制　2.5　自校正PID控制技术的应用实例　2.6　基于模型参考的自适应PID控制器第3章　智能PID控制　3.1　智能控制　3.2　智能PID控制器　3.3　基于规则的智能PID自学习控制器　3.4　加辨识信号的智能自整定PID控制器　3.5　专家式智能自整定PID控制器　3.6　智能PID控制的实际应用第4章　模糊PID控制　4.1　模糊控制　4.2　模糊PID控制　4.3　模糊自适应PID控制　4.4　模糊PID控制技术的研究探讨第5章　神经网络PID控制　5.1　神经网络基础　5.2　基于单神经元的PID控制　5.3　基于神经网络的PID控制　5.4　神经网络模糊PID控制　5.5　神经网络隐式PID控制及其在脉冲TIG焊接熔池控制中的应用第6章　预测PID控制用第7章　PID控制器的自整定技术第8章　PID控制器的设计方法（一）——LQ最优控制、频域法、极点配置设计、TS-PID　第9章　PID控制器的设计方法（二）——遗传算法、鲁棒PID、非线性PID控制第10章　新型PID控制的工程应用参考文献

第一图书网, tushu007.com

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