

广义Hamilton控制系统理论



[广义Hamilton控制系统理论 下载链接1](#)

著者:王玉振

出版者:科学

出版时间:2007-4

装帧:

isbn:9787030187468

《广义Hamilton控制系统理论:实现、控制与应用》主要介绍作者近几年在广义Hamilton

n控制系统方面的研究成果，全书共分十一章。第一章介绍正Hamilton系统的发展及研究状况，从而导出《广义Hamilton控制系统理论:实现、控制与应用》的研究目的、意义和研究内容框架；第二章介绍《广义Hamilton控制系统理论:实现、控制与应用》所需要的基本知识，包括微分流形、向量场、Lie导数、Lie群、Poisson流形等知识。后面章节主要分为三大部分：第一部分包括第三章至第五章，主要研究Hamilton实现理论和实现方法，内容有自治非线性系统的广义Hamilton实现、近似耗散Hamilton实现、时变Hamilton系统的几何结构以及时变非线性系统的广义Hamilton实现等；第二部分包括第六章和第七章，主要研究广义Hamilton系统的控制理论，内容有Hamilton系统的鲁棒和自适应控制、Hamilton系统的观测器设计以及有限多个Hamilton系统的同时镇定问题等；第三部分包括第八章至第十一章，主要是应用研究，内容有单机无穷大电力系统基于能量励磁控制、多机电力系统的耗散Hamilton实现、多机系统和带SMES设备的电力系统基于能量的鲁棒和自适应控制设计、机械系统新的Hamilton框架及基于能量控制设计等。

《广义Hamilton控制系统理论:实现、控制与应用》可供从事控制理论和应用的科研工作者、工程技术人员、高校教师和研究生阅读。

作者介绍:

目录:

[广义Hamilton控制系统理论_下载链接1](#)

标签

评论

[广义Hamilton控制系统理论_下载链接1](#)

书评

