

# 机械系统多体动力学分析、控制与仿真



[机械系统多体动力学分析、控制与仿真\\_下载链接1](#)

著者:韩清凯

出版者:科学出版社

出版时间:2010-5

装帧:

isbn:9787030273178

《机械系统多体动力学分析、控制与仿真》以机器人机械臂为代表，论述了多刚体和刚

柔混合机械系统的运动学和动力学及其控制的分析理论、分析方法和仿真；以典型平面三自由度机器人系统为例，对多体系统的运动学、速度与微运动、速度和加速度，以及多刚体系统动力学方程的建立、求解和计算等进行了详细分析；针对多刚体系统的控制方法，介绍了PID控制的基本思想、机械臂手爪的位置控制和基于反馈控制策略的主从机械臂同步控制等；结合多刚体系统和刚柔混合机械系统的DAE分析与仿真，介绍了基于ADAMS的机械臂动力学可视化仿真方法；最后，讨论了多柔体系统的动力学分析与仿真方法。书中附有必要的计算程序和仿真流程。

作者介绍:

目录:

[机械系统多体动力学分析、控制与仿真\\_下载链接1](#)

标签

d

评论

-----  
[机械系统多体动力学分析、控制与仿真\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[机械系统多体动力学分析、控制与仿真\\_下载链接1](#)