

<<趣味刚体动力学>>

图书基本信息

书名：<<趣味刚体动力学>>

13位ISBN编号：9787040247534

10位ISBN编号：7040247534

出版时间：2008-9

出版时间：高等教育出版社

作者：刘延柱

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>

## <<趣味刚体动力学>>

### 内容概要

本书通过对日常生活和工程技术中形形色色力学现象的解释学习刚体动力学。

全书包括32个专题。

归纳为玩具篇、体育篇和技术篇等三章。

每个专题的叙述均以物理概念为主。

着重文章的通俗性和趣味性。

需要借助数学公式深入分析的内容在各个专题的文末以注释的形式给出。

附录里给出必要的刚体动力学基本知识。

本书除作为科普读物外，也可作为理工科大学理论力学课程的课外参考书，使读者在获得更多刚体动力学知识的同时。

能对身边的力学问题深入思考并提高对力学课程的学习兴趣。

## <<趣味刚体动力学>>

### 作者简介

刘延柱，1936年7月19日出生于江苏南京，祖籍安徽旌德，1953年于上海市晋元中学毕业后就读清华大学土木工程系，1956年加入中国共产党，1957年转入清华大学工程力学研究班固体力学专业，1959年毕业后留校任教，1960至1962年赴原苏联莫斯科大学力学数学系应用力学教研室进修，回国后继续于清华大学工程力学系和精密仪器系任讲师，1973年转入上海交通大学精密仪器系，1980年于工程力学系任副教授，1985年建立一般力学博士点，任教授、博士生导师，

历任上海交通大学工程力学系主任，工程力学研究所所长，校学术委员会及学位委员会委员；中国力学学会第四届常务理事、第五届副理事长，科普工作委员会主任委员，一般力学专业委员会及生物力学专业委员会副主任委员，力学史与方法论专业委员会委员；中国体育科学学会第二、三届运动生物力学分会委员；中国宇航学会及中国惯性技术学会会员；德国力学学会(GAMM)及欧洲力学学会(EURoMEC)会员；国务院学位委员会第二、三、四届力学学科评议组成员；教育部直属工科院校工程力学教材委员会第一、二、三届委员；国家科委理论与应用力学学科组成员；国家自然科学基金委员会第二、三届力学学科评审组成员；《力学季刊》副主编。

## <<趣味刚体动力学>>

### 书籍目录

第一章 玩具篇 1.1 悠悠球 1.2 滚铁环 1.3 抖空竹 1.4 抽陀螺 1.6 会翻身的陀螺 1.6 会倒退的魔石 1.7 会下楼的软弹簧 1.8 竹蜻蜓与回旋镖 1.9 啄木鸟 1.10 翻滚的小玩具人 参考文献  
第二章 体育篇 2.1 妄的空中转体 2.2 定空翻 2.3 跳跃 2.4 步行、竞走与跑步 2.5 鞍马 2.6 场毽子、羽毛球与射箭 2.7 荡秋千与振浪 2.8 油轮车 2.9 自行车 2.10 滑板  
第三章 技术篇 3.1 傅科摆与傅科陀螺 3.2 振动陀螺 3.3 陀螺力矩 3.4 内外环支承 3.5 挠性轴支承 3.6 静电支承 3.7 垂直陀螺仪 3.8 陀螺罗经 3.9 舒勒周期 3.10 人造卫星与洲际隧道 3.11 卫星的重力梯度稳定 3.12 卫星的自旋稳定参考文献附录 必要的刚体动力学基本知识 A.1 刚体的质量几何 A.2 刚体的运动学 A.3 动量矩定理 A.4 刚体的动能参考文献

<<趣味刚体动力学>>

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>