《哈密顿系统的指标理论及其应用》

图书基本信息

书名：《哈密顿系统的指标理论及其应用》

13位ISBN编号：9787030036193

10位ISBN编号：7030036190

出版时间：1993

出版社：科学出版社

作者：龙以明

页数：131

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《哈密顿系统的指标理论及其应用》

内容概要

介绍一般线性Hamilton系统的指标理论, 并应用这一理论研究非线性Hamilton系统的周期解的存在性和多重性。

《哈密顿系统的指标理论及其应用》

作者简介

南开大学陈省身数学研究所所长，教授，博士生导师，中国科学院院士，第三世界科学院院士。

《哈密顿系统的指标理论及其应用》

书籍目录

第一章 辛矩阵与辛群
1.辛矩阵
2.辛矩阵的特征值
3.Sp(2，R)的拓扑结构
4.Sp(2n，R)的整体拓扑结构
评注
第二章 Hamilton系统，典则变换与生成函数
1.辛空间
2.Hamilton系统和典则变换
3.生成函数
评注
第三章 Hamilton系统的直接变分方法
1.Hamilton系统的变分结构
2.鞍点约化方法
3.核空间的维数定理
评注
第四章 Conley指标理论
1.局部流的孤立不变集及其指标对
2.Conley同伦指标
3.连续延拓
评注
第五章 Morse理论
1.Morse不等式
2.类梯度流
3.孤立临界点处的Poincaré多项式
评注
第六章 线性Hamilton系统的Conley-Zehnder指标理论
1.辛群中非退化道路的Conley-Zehnder指标理论
2.辛群中退化道路的Conley-Zehnder指标理论
3.Conley-Zehnder指标和Morse指标
评注
第七章 渐近线性Hamilton系统的周期解
1.非线性Hamilton系统的周期解的指标定理
2.渐近线性Hamilton系统的周期解的存在性与多重性
评注
第八章 对称性和周期解的个数估计
1.对称集合的亏格理论
2.关于偶泛函的一个临界点定理
3.渐近线性Hamilton系统的周期解的个数估计
评注

《哈密顿系统的指标理论及其应用》

精彩短评

1、数学研究的一个转折就是从函数或者方程的具体解或者显示解到方程和函数性质的研究；辛群的整体拓扑结构的证明是利用同构群来思考的

《哈密顿系统的指标理论及其应用》

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:www.tushu000.com