

综述评论

广义Hamilton系统的研究概况

赵晓华, 程耀, 陆启韶, 黄克累

云南省应用数学研究所; 云南大学数学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用广义Poisson括号直接定义的广义Hamilton系统是经典Hamilton系统的一种推广。由于它的维数没有限制, 同时它又保持了经典Hamilton系统的主要性质, 因此具有更大的普遍性和广泛的应用前景。本文简要介绍了广义Hamilton系统理论的发展历史、基本概念和研究现状。

关键词 [广义Hamilton系统](#) [Poisson结构](#) [约化](#) [稳定性](#) [扰动](#) [分岔](#) [混沌](#) [积分算法](#)

分类号

REVIEW ON THE RESEARCHES OF GENERALIZED HAMILTONIAN SYSTEMS

..

云南省应用数学研究所; 云南大学数学系

Abstract

The generalized Hamiltonian system (GHS), defined directly by the generalized Poisson bracket, is a generalization of the traditional Hamiltonian system defined on (even dim.) symplectic manifold. The GHS can describe more general dynamical systems including odd- and ∞ -dimensional systems, hence the study on this type of systems will be very important in theory and applications. In this paper, we give a review on the researches of generalized Hamiltonian systems in China and abroad.

Key words [generalized Hamiltonian System](#) [generalized Poisson bracket](#) [reduction](#) [stability](#) [Perturbation](#) [bifurcation](#) [chaos](#) [integrator](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(734KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“广义Hamilton系统”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [赵晓华](#)
- [程耀](#)
- [陆启韶](#)
- [黄克累](#)