

The number of limit cycles near a double homoclinic loop for a near-Hamiltonian system

杨俊敏 河北师范大学

In this paper, for a general near-Hamiltonian system we study the number and distributions of limit cycles near a double homoclinic loop. For a cubic Hamiltonian system with general polynomial perturbations, we obtain a lower bound of the maximum number of limit cycles near a double homoclinic loop.

报告人简介：杨俊敏，河北师范大学数学科学学院教授，博士生导师。主要从事微分方程与动力系统方向的相关研究，具体包括光滑与非光滑系统的 Hopf 分支、同异宿分支等分支问题，微分方程解的存在性与稳定性等，以第一作者或通讯作者在 J. Differential Equations、J. Appl. Anal. Comput.、Sci. China Math. 等期刊发表论文 30 余篇，主持完成国家自然科学基金面上项目 2 项，青年科学基金项目 1 项；主持完成河北省自然科学基金面上项目 1 项。