

“非均匀可激发混沌介质中螺旋波的控制”课题简介

课题来源：甘肃省青年科技基金计划项目

课题编号：20JR5RA047

立项时间：2020 年

课题负责人：潘多荣

课题研究内容基本情况：本项目对非均匀介质中研究螺旋波的形成、演化和控制进行理论分析和数值模拟研究，属于基础理论研究。项目实施预期将回答由于缺陷和介质特征参数梯度分布所产生的非均匀行对螺旋波的产生、演化等行为作用的动力学机制；阐明反馈和外场两种控制方案对上述非均匀接着中螺旋波的控制机制。本项目的研究有利于进一步认识实际系统螺旋波动力学行为、丰富非线性动力学理论以及发展时空系统控制方案，而且也对心脏疾病的治疗与预防、神经系统中螺旋波放电样时空活动的理解等实际应用有着重要的指导作用。