

<<郭柏灵论文集（第4卷）>>

图书基本信息

书名：<<郭柏灵论文集（第4卷）>>

13位ISBN编号：9787562328469

10位ISBN编号：7562328463

出版时间：2009-1

出版时间：郭柏灵 华南理工大学出版社 (2009-01出版)

作者：郭柏灵

页数：437

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>

## <<郭柏灵论文集（第4卷）>>

### 内容概要

今年是恩师郭柏灵院士70寿辰，华南理工大学出版社决定出版《郭柏灵论文集》。郭老师的弟子，也就是我的师兄弟，推举我为文集作序。

这使我深感荣幸。

我于1985年考入北京应用物理与计算数学研究所，师从郭柏灵院士和周毓麟院士。

研究生毕业后我留在研究所工作，继续跟随郭老师学习和研究偏微分方程理论。

老师严谨的治学作风和对后学的精心培养与殷切期望，给我留下了深刻的印象，同时老师在科研上的刻苦精神也一直深深地印在我的脑海中。

郭老师1936年生于福建省龙岩市新罗区龙门镇，1953年从福建省龙岩市第一中学考入复旦大学数学系，毕业后留校工作。

1963年，郭老师服从祖国的需要，从复旦大学调入北京应用物理与计算数学研究所，从事核武器研制中有关的数学、流体力学问题及其数值方法研究和数值计算工作。

他全力以赴地做好了这项工作，为我国核武器的发展做出了积极的贡献。

1978年改革开放以后。

他又在非线性和发展方程数学理论及其数值方法领域开展研究工作，现为该所研究员、博士生导师，中国科学院院士。

迄今他共发表学术论文300余篇、专著9部，1987年获国家自然科学基金三等奖，1994年和1998年两度获得国防科工委科技进步一等奖，为我国的国防建设与人才培养作出了巨大贡献。

郭老师的研究方向涉及数学的多个领域，其中包括非线性发展方程的数学理论及其数值解、孤立子理论、无穷维动力系统，其研究工作的主要特点是紧密联系数学物理中提出的各种重要问题。他对力学及物理学等应用学科中出现的许多重要的非线性发展方程进行了系统深入的研究，其中对Landau—Lifshitz方程和Benjamin-Ono方程的大初值的整体可解性、解的唯一性、正则性、渐近行为以及爆破现象等建立了系统而深刻的数学理论。

在无穷维动力系统方面，郭老师研究了一批重要的无穷维动力系统，建立了有关整体吸引子、惯性流形和近似惯性流形的存在性和分形维数精细估计等理论，提出了一种证明强紧吸引子的新方法，并利用离散化等方法进行理论分析和数值计算，展示了吸引子的结构和图像。

下面我从这几个方面介绍郭老师的一些学术成就。

## 书籍目录

1996Remarks on the Generalized Kadomtsev-Petviashvili Equations and Two-dimensional Benjamin-Ono Equations  
 Generalized Landau-Lifshitz Systems and Harmonic Maps  
 Two Dimensional Landau-Lifshitz Equation  
 On the Suitable Weak Solutions for the Cauchy Problem of the Boussinesq Equations  
 On the Suitable Weak Solutions to the Boussinesq Equations in a Bounded Domain  
 The Initial-boundary Value Problem for the Boussinesq Equations with Data in  $L_p$   
 Approximate Inertial Manifolds to the Newton-Boussinesq Equations  
 The Global Solution and Its Long Time Behavior for a Class of Generalized LS Type Equations  
 Attractors and Dimensions for Discretizations of a Generalized Ginzburg-Landau Equation  
 Global Solutions and Their Large-Time Behavior of Cauchy Problem for Equations of Deep Water Type  
 Gevrey Regularity and Approximate Inertial Manifolds for the Derivative Ginzburg-Landau Equation in Two Spatial Dimensions  
 在Minkowski时空中的具质量项的Yang-Mills-Higgs方程的Cauchy问题  
 Finite Dimensional Behavior of Global Attractors for Weakly Damped Nonlinear Schrodinger-Boussinesq Equations  
 Global Attractors for the Initial Value Problems of Cahn-Hilliard Equations on Compact Manifolds  
 The Global Attractors for the Periodic Initial Value Problem for a Coupled Non-linear Wave Equation  
 The Cauchy Problem for the System of Zakharov Equations Arising from Ion-Acoustic Modes  
 The Attractors for the Landau-Lifshitz Equation of the Ferromagnetic Spin Chain on Compact Manifolds  
 Approximation to the Global Attractor for a Nonlinear Schrödinger Equation  
 广义Kuramoto-Sivashinsky 型方程惯性流形的存在性  
 1997Remarks on the Nonlinear Schrodinger Equations in Plasma  
 Global Existence of the Solution for the Landau-Lifshitz Equation of the Ferromagnetic Spin Chain  
 Cauchy Problem for the Ginzburg-Landau Equation for the Superconductivity Model  
 Inertial Fractal Sets for Dissipative Zakharov System  
 Attractor for Dissipative Zakharov Equations in an Unbounded Domain  
 The Global Solution and Asymptotic Behaviors for One Class of System of Nonlinear Evolution Equations  
 Finite Energy Solution for the Hyperbolic Type Ginzburg-Landau System  
 Initial-boundary Value Problem for the Davey-Stewartson Systems  
 Finite-dimensional Behavior of Global Attractors for Weakly Damped and Forced KdV Equations  
 Coupling with Nonlinear Schrödinger Equations  
 Attractors for the Davey-Stewartson systems on  $R^2$   
 Convergence of a Conservative Difference Scheme for the Zakharov Equations in Two Dimensions  
 Attractor for Dissipative Klein-Gordon-Schrödinger Equations in  $R^3$   
 The Large Time Convergence of Spectral Method For Generalized Kuramoto-Sivashinsky Equations  
 Global Weak Solution for the Landau-Lifshitz-Maxwell Equation in Three Space Dimensions  
 Decay of Global Solutions of Two Nonlinear Evolution Equations  
 后记

<<郭柏灵论文集（第4卷）>>

编辑推荐

《郭柏灵论文集(第4卷)》由华南理工大学出版社出版。

<<郭柏灵论文集（第4卷）>>

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>