

# 简 历

## CURRICULUM VITAE

### 一. 个人资料

周 风 (ZHOU Feng) 华东师范大学数学教授  
1993 年 法国巴黎第六大学数学系 获博士学位  
1986 年 法国巴黎第六大学数学系 获 DEA 学位  
1985 年 武汉大学数学系 获学士学位

### 二. 教学工作

开设过研究生课程: 非线性泛函分析及其应用、变分法及在 PDE 中的应用、微分方程基础、  
二阶椭圆偏微分方程正则性理论

担任过本科生课程教学: 实变函数、数学分析、复变函数、常微分方程、泛函分析

### 三. 研究方向

“非线性分析与偏微分方程”:

1. 非线性泛函分析 -- 主要感兴趣于单调算子理论, 凸分析、对偶理论及其在非线性的偏微分方程中的应用。
2. 非线性偏微分方程 -- 主要感兴趣于研究几何、数学物理中若干非线性偏微分方程解的性质, 如正则性、多解性、blow up 现象、稳定性及解与区域的几何、拓扑特征之间关系等基本问题。

### 四. 论文目录

- [1] Regularity of  $\int |\nabla u|^2 + \lambda \int |u-f|^2$  and some gap phenomenon, Potential Analysis I. p385-400. 1992. (with R. Hadiji ).
- [2] Asymptotic behavior for the solutions of a Ginzburg-Landau equation, Progress in PDE, Metz Surveys 3. (M. Chipot eds) Pitman 314. p52-57. 1994. (with R. Hadiji ).
- [3] Solutions periodiques d' un systeme d' equations non-lineaires semicoercif, Bull. de la clas. des sci. de l' Acad. Roy. de Belg., 7-12, p.345-354. 1994.
- [4] Minimization harmonic mappings with values in a circle, Houston J. of Math. 20(3) p475-490. 1994. (with D. Ye ).
- [5] A problem of minimization with relaxed energy. Ann. of Toulouse, (6) 4. p579-591. 1995. (with R. Hadiji ).
- [6] Uniqueness of solutions of Ginzburg-Landau problem, Nonlinear Analysis 46(3) p603-612. 1996. (with D. Ye ).
- [7] A remark on duality for the sum of convex functions in general Banach spaces, Chin. Ann. of Math. 19B:3, p.249-254. 1998.
- [8] A remark on multiplicity of solutions for the Ginzburg-Landau equation, Ann. I. H. P. Analyse Non-lineaire. 16(2), p255-267. 1999. (with Q. Zhou).,
- [9] A closedness criterion for difference of two closed convex sets in general Banach spaces, Chin. Ann. of Math. 20B:3, p.337-340. 1999. (with A. Beaulieu).

- [10] Landau–Lifshitz equation of Ferromagnetism; Regularity and Energy identities, *Jour. Australia Math. Soc.* 72:3 (2002) 299–316. (with P.Y.H. Pang, J.Xiao ).
- [11] A generalized Emden–Fowler equation with exponential non-linearity in two dimension, *Calculus of Var.* 2001, Vol.13. p.141–158 (with D.Ye ).
- [12] A boundedness of extremal solution for semilinear equations, *Comm. In Contemporary Mathematics*, Vol.4, No.3 (2002) 547–558. (with D.Ye)
- [13] Comparison, Symmetry and monotonicity results for degenerate elliptic operators in Carnot–Caratheodory spaces, *Chin. Ann. of Math.* 23B:3 (2002)361–372. (with Y.Ge, D.Ye)
- [14] Multiple solutions of compact H-surfaces in Euclidean space. *Top. Methods in Nonlinear Analysis*, Vol 22(2003), p.355–367 (with Y.X.Ge)
- [15] Invariant criteria for the existence of positive bounded entire solutions, *Discrete and Continuous Dynamic Systems*, 2005, Vol.12(3), p413–424 (with D.Ye).
- [16] The Christofel–Minkowski problem III: admissible solutions of spherical Hessian equations, *Comm. Pure and Appl.Math.*, Vol LIX. 1352–1376 (2006). (with P. Guan, X. Ma)
- [17] Exact multiplicity for boundary blow-up solutions, *J. Differential Equation.* Vol.228, (2006), p.486–506. (with Zongming Guo),
- [18] Bubbling solutions for an anisotropic Emden–Fowler equation, *C.R. Acad.Sci. Paris.* I. 343 (2006) 253–258. (with Juncheng Wei, Dong Ye).
- [19] Bubbling solutions for an anisotropic Emden–Fowler equation, *Calc. of Var. and PDE' s.* 28(2007) 217–247. (with Juncheng Wei, Dong Ye).

#### 综述文章

- [1] Existence results on Ginzburg–Landau equations, Lecture notes in Cimpa school, 2002, Fudan, “Ginzburg–Landau Vortices” (Eds, H. Brezis & Tatsien Li) *Series in Contemporary Applied Mathematics, CAM 5*

### 五. 近期主要学术活动

#### 1. 学术报告

- 2005/12/09 至 12/11 长江三角洲偏微分方程学术研讨会 (江苏大学)。
- 2005/08/15 至 08/19 第三届全国偏微分方程研究生暑期学校暨偏微分方程国际会议 (华中师范大学)。
- 2005/07/09 至 07/12 华中偏微分方程会议 (湖南师范大学)。
- 2005/07/04 至 07/08 华东偏微分方程会议 (华东师范大学)。
- 2005/06/20 至 06/24 浙江大学非线性变分问题国际会议。
- 2005/06/15 至 06/16 华东师大非线性偏微分方程研讨会。
- 2005/04/08 至 04/11 非线性分析国际会议&第十四届全国非线性泛函分析会议 (福建师大)
- 2004/11/25 至 11/28 长江三角洲偏微分方程学术研讨会 (上海交通大学)。
- 2004/07/19 至 07/22 椭圆及抛物偏微分方程 (吉林大学)。
- 2004/07/17 至 07/18 变分方法及应用学术研讨会 (首都师大)。
- 2004/07/05 至 07/09 华东偏微分方程会议 (南京大学)。

## 2. 国外学术访问

1998/02 至 1998/12 新加坡国立大学数学系访问学者。

2000/02 至 2000/07 法国 Cachan 高师，高级访问学者。

2003/02 至 2003/04, 2006/01 至 2006/02 法国 Cergy 大学，客座教授

2003/05 至 2003/07 意大利国际理论物理中心 (ICTP, Trieste)

2003/03, 2006/03 德国 MaxPlanke 研究所

2006/02-03 法国 Cergy 大学，巴黎第十二大学、德国 MaxPlanke 研究所

2007/02 美国 Minnesota 大学、Connecticut 大学

## 六. 科研项目

### 1. 主持国家自然科学基金资助项目情况:

(1) Ginzburg-Landau 方程及其极小解 (批准号 19641001), 1996.01 - 1996.12。

(2) Ginzburg-Landau 方程及相关问题 (批准号 19601017), 1997.01 - 1999.12。

(3) 若干非线性偏微分方程解的渐近性态 2001.1-2003.12。

(4) 数学物理中非线性偏微分方程的奇异性分析 (批准号 10671071), 2007.01-2009.12.

### 2. 主持国家教委科研资助项目情况:

(1) 留学回国人员启动基金 1996.01 - 1998.12。

(2) 博士后科学基金资助金 1997.01 - 1997.12。

(3) 教育部优秀青年教师资助计划 2000.01 - 2002.12。

### 3. 其他

(1) 2001.9 获 2001 年度上海市第七届曙光学者称号并获曙光计划资助。

(2) 非线性分析 (A01010303) 国家自然科学基金重点项目, 主持人: 张恭庆院士,

(子课题: 几何、数学物理中非线性偏微分方程的奇性分析) 2003.1-2006.12。