



郭彩霞，女，出生于 1980 年 6 月，副教授。

学习经历

2001.09-2005.06 山西大学，数学与应用数学专业，学士。

2005.09-2008.06 山西大学，应用数学专业，硕士。

工作经历

2008.09-至今 山西大同大学数学与统计学院教师。

教学

主讲《实变函数》、《泛函分析》、《高等数学》等专业基础课程。

科研领域

非线性泛函分析、微分方程。

科研、教研项目

1. 离散时间系统数学模型解的性质的研究.山西大同大学青年基金项目（2014Q10），山西大同大学，2014 年 12 月，0.8 万元. 郭彩霞（主持）。

2. 带有变号格林函数的差分方程边值问题. 山西大同大学科学基金项目（2019K13），山西大同大学，2019 年 12 月，0.7 万元. 郭彩霞（主持）。

著作、教材

康淑瑰，郭建敏，崔亚琼，郭彩霞，黄利忠，泛函分析，北京：科学出版社，2017 年 1 月。

论文（*表示通讯作者）

1. Caixia Guo, Jianmin Guo, Shugui Kang Huapeng Li. Existence and uniqueness of positive solution for nonlinear fractional q -difference equation with integral boundary conditions[J], Advances in Difference Equations, 2020, 10(1): 153-164.

2. 郭彩霞, 张慧芬, 郭建敏. 一类右聚焦离散分数阶边值问题多个正解的存在性[J], 山西大学学报(自然科学版), 2019.
3. 郭彩霞, 郭建敏, 田海燕, 康淑瑰. 一类分数阶奇异 q -差分方程边值问题解的存在性和唯一性[J], 西南师范大学学报(自然科学版), 2018, 43(12): 6-10.
4. Caixia Guo, Jianmin Guo, Ying Gao, Shugui Kang, Existence of positive solutions for two-point boundary value problems of nonlinear fractional q -difference equation. Advances in Difference Equations, 2018, 180: 1-12.
5. Caixia Guo, Yugang Ren, Jianmin Guo, Shugui Kang, Yaqiong Cui, Huiqin Chen, Solution for Two-Point Boundary Value Problem of the Semilinear Fractional Differential Equation. Annals of Applied Mathematics, 2017, 33(2): 155-161.
6. Caixia Guo et al. Existence of Positive Solutions for Two Point Boundary Value Problems of Nonlinear Finite Discrete Fractional Differential Equations and Its Application. Advances in Mathematical Physics, 2016: 1-9.

学术兼职

中国工业与应用数学学会会员。

荣誉及获奖

1. 全国大学生数学建模竞赛. 山西赛区二等奖, 中国工业与应用数学学会, 2013 年. 郭彩霞(指导教师) .
2. 全国大学生数学建模竞赛. 山西赛区一等奖, 中国工业与应用数学学会, 2014 年. 郭彩霞(指导教师) .
3. 全国高校数学微课程教学设计竞赛. 华北赛区一等奖, 教育部高等学校大学数学课程教学指导委员会, 全国高等学校教学研究中心, 高等学校大学数学教学研究与发展中心, 2015 年 8 月. 郭彩霞.

iris-gcx@163.com