田源

副教授

硕士生导师

tianyuan@dlmu.edu.cn

教育背景

澳大利亚斯文本科技大学访问学者（2015-2016）
大连理工大学理学博士（2011）
北京师范大学理学硕士（2006）
辽宁师范大学理学学士（2003）

研究领域

生物数学：种群动力学、传染病动力学；
常微分方程定性理论及其应用；
动力系统及其应用

代表性成果

期刊论文：

(1) Dynamic analysis of a delayed pest-natural enemy model: triple effects of non-monotonic functional response, additional food supply and habitat complexity, International Journal of Biomathematics, Volume 18, Issue 03, DOI: 10.1142/S1793524524500621, 2025（SCI, Q2）

(2) Hybrid Effects of Cooperative Hunting and Inner Fear on the Dynamics of a Fishery Model With Additional Food Supplement, MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, Volume 48, Issue 9, Page 9389-9403, DOI: 10.1002/mma.10805, 2025（SCI, Q1）

(3) Dynamic properties and fishing behavior analysis of a predator-prey model with carrying-over fear and Allee effects, CHAOS SOLITONS & FRACTALS, Volume 201, Part 1, December 2025, 117210.（SCI,Q1）

(4) Dynamic analysis of additional food provided non-smooth pest-natural enemy models based on nonlinear threshold control, Journal of Applied Mathematics and Computing, Volume 71, Issue 2, Page 2645-2671, 2025（SCI, Q1）

(5) Study on dynamic behavior of two fishery harvesting models: effects of variable prey refuge and imprecise biological parameters, Journal of Applied Mathematics and Computing, 69(6): 4243-4268, 2024.（SCI,Q1）

(6) Non-smooth competitive systems and complex dynamics induced by linearly dependent feedback control, Nonlinear Analysis: Hybrid Systems, 2024, 51: 101442.（SCI, Q1）

(7) Complex dynamics of a fishery model: Impact of the triple effects of fear, cooperative hunting and intermittent harvesting, Mathematics and Computers in Simulation, 2024, 218: 31–48.（SCI, Q1）

(8) Qualitative analysis of exponential power rate fishery model and complex dynamics guided by a discontinuous weighted fishing strategy. Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, 2023, 118: 107011.（SCI, Q1）

(9) Complex dynamics of two prey–predator harvesting models with prey refuge and interval-valued imprecise parameters, MATHEMATICAL METHODS IN THE APPLIED SCIENCES, 2023, 46, 14278–14298 （SCI,Q1）

(10) Effects of additional food availability and pulse control on the dynamics of a Holling-(p+1) type pest-natural enemy model, Electronic Research Archive, 2023, 31(10): 6454–6480.（SCI, Q1）

(11) Complex dynamics and optimal harvesting strategy of competitive harvesting models with interval-valued imprecise parameters. Chaos, Solitons and Fractals, 2023, 167: 113084. （SCI,Q1）

(12) A fishery predator-prey model with anti-predator behavior and complex dynamics induced by weighted fishing strategies. Mathematical Biosciences and Engineering, 2023, 20(2): 1558-1579. （SCI,Q2）

(13) Dynamic behavior analysis of a feedback control predator-prey model with exponential fear effect and Hassell-Varley functional response. Journal of the Franklin Institute, 2023, 360: 3479-3498.（SCI,Q1）

(14) Global dynamics analysis of instantaneous harvest fishery model guided by weighted escapement strategy. Chaos, Solitons & Fractals, 2022, 164: 112597.（SCI, Q1）

(15) The study of a predator-prey model with fear effect based on state-dependent harvesting strategy. Complexity, 2022: 9496599. （SCI,Q2）

代表性项目	(1) 国家自然科学基金：大连獐子岛海刺参人工养殖主要病虫害防治策略的数学机理研究，2015/1/1-2017/12/30，主持。 (2) 辽宁省科学技术计划项目（优秀人才培育）：噬油类海洋微生物培养过程辨识建模与优化控制研究, 2014/8-2016/8，主持。 (3) 中央高校基本科研业务费，海洋红酵母菌分批补料培养过程融合建模与参数优化研究，2020/01-2020/12，主持。 (4) 大连海事大学本科生教改项目，高等数学课程中融入数学文化的教学改革与实践，2022/04-2024/04，主持。 (5) 大连海事大学研究生教改项目，研究生课程思政示范项目：“现代分析基础”，2024/06-2026/06，主持。
荣誉奖励	(1)大连海事大学优秀研究生导师，2024； (2)大连海事大学优秀硕士学位论文指导教师，2025/2023； (3)河南省自然科学二等奖； (4)辽宁省教学成果一等奖； (5)辽宁省自然学术成果论文类一等奖； (6)辽宁省数学会首届学术成果奖二等奖
社会兼职	(1) 国际期刊 International Journal of Biomathematics 编委； (2) 中国数学会生物数学专业委员会委员； (3) 辽宁省数学会理事； (4) 大连市数学会理事
其他