

# 王春阳

博士 副教授 硕士研究生导师



## 联系方式

办公地址：物理与光电工程学院 114 室

电子邮件：wchy@foxmail.com

## 工作经历

鲁东大学物理与光电工程学院---副教授	(2016.10-2021.今)
鲁东大学物理与光电工程学院兼职研究生管理工作	(2017.01-2021.08)
曲阜师范大学物理工程学院-----副教授	(2011.01-2016.09)
曲阜师范大学物理学流动站-----在职博士后	(2010.03-2012.09)
曲阜师范大学物理工程学院兼职科研管理工作	(2008.09-2015.09)
曲阜师范大学物理工程学院-----讲师	(2008.07-2010.12)

## 教育经历

北京师范大学物理系-----理学博士学位	(2005.09-2008.07)
曲阜师范大学物理工程学院-----理学硕士学位	(2002.09-2005.07)
聊城大学物理系-----理学学士学位	(1997.09-2002.07)

## 任导师经历

鲁东大学物理与光电工程学院--物理学专业硕士研究生导师（2017.07-2021.今），  
已毕业 2 人，在读 3 人，其中国际留学生 1 人。  
--学科教学（物理）专业硕士研究生导师（2017.07-2021.今）  
已毕业 6 人，在读 11 人，其中非全日制 4 人，免试推荐 2 人。

曲阜师范大学物理工程学院-----物理学专业硕士研究生导师（2012.07-2016.09）  
已毕业 1 人，在读 0 人。

## 研究兴趣

**物理学专业：**主要专注于一些热力学与统计物理相关的基础理论研究，如经典和量子耗散系统中的反常扩散现象、化学反应有关的反常输运和 Kramers 位垒逃逸问题、相变与临界现象、核物理有关的一些理论研究（原子核熔合反应）等。

**学科教学（物理）专业：**主要专注于中学物理案例教学、中学物理实验设计、中学物理实验教具的设计与制作等中学物理教育教学有关的问题研究。

## 课题研究

1.山东省自然科学基金（面上项目）

多维反常扩散动力学与 Kramers 逃逸问题研究（ZR2020AM092），资助金额：10 万元，起止时间：2021.01-2023.12。（主持在研）

2.鲁东大学研究生教育质量提升计划项目（校级）

《普通物理专题研究》研究生教学案例库建设项目（201806）资助金额：1 万元，起止时间：

- 2019.01-2021.12。 (主持在研)
- 3.国家自然科学基金 (青年基金)  
小系统中的反常扩散和 Kramers 逃逸问题研究 (11505103), 资助金额: 23 万元, 起止时间: 2016.01.01-2018.12.31。 (主持结题)
- 4.山东省自然科学基金 (联合专项)  
小系统中的反常扩散和非平衡定向输运问题研究 (ZR2015AL021), 资助金额: 3 万元, 起止时间: 2015.09.01-2017.08.31。 (主持结题)
- 5.国家自然科学基金 (理论物理专款)  
扩散通过多维鞍点及超重核熔合机制的研究 (10847101), 资助金额: 2 万元, 起止时间: 2009.01.01-2009.12.31。 (主持结题)
- 6.山东省自然科学基金 (青年基金)  
开放系统的热力学性质和反常输运机制研究 (ZR2011AQ016), 资助金额: 5 万元, 起止时间: 2011.07.01-2014.06.30。 (主持结题)
- 7.山东省博士后创新专项二等资助项目  
利用多维扩散模型研究重核熔合与超重元素合成问题 (201002015), 资助金额: 5 万元, 起止时间: 2010.10.01-2012.09.30。 (主持结题)
- 8.鲁东大学博士科研启动基金  
小系统中的反常扩散与随机热力学问题研究 (XB201707), 资助金额: 5 万元, 起止时间: 2017.01.01-2019.12.31。 (主持结题)
- 9.曲阜师范大学博士科研启动基金  
多维扩散模型的建立与 Kramers 逃逸问题研究 (Bsqd2008053), 资助金额: 3 万元, 起止时间: 2008.01.01-2010.12.31。 (主持结题)
- 10.曲阜师范大学物理工程学院教改项目  
热力学课程的双语式教学研究与实践, 资助金额: 0.4 万元, 起止时间: 2014.01.01-2015.12.31。 (主持结题)

#### 以第一作者或通讯作者发表的科学研究论文

19. 肖立东, 王春阳  
三维过阻尼系统中布朗粒子的扩散问题研究  
鲁东大学学报 (自然科学版), 37(2):125-130 (2021).
18. 马海军, 王春阳  
扩散通过涨落型势垒鞍点的数值模拟研究  
鲁东大学学报 (自然科学版), 37(2):121-124 (2021).
17. **Chun-Yang Wang**, Zhao-Peng Sun, Ming Qing and Yu-Qing Xu  
Time-dependent barrier passage of one-dimensional fractional damping reactive system  
International Journal of Modern Physics B, 32(26), 1850285 (2018).
16. **Chun-Yang Wang**, Zhao-Peng Sun, Ming Qin, Yu-Qing Xu, Shu-Qin Lv, and Ming Yi  
Non-Markovian effect of the fractional damping environment and Newton's second law of motion  
Modern Physics Letters B, 32(19)1850210 (2018).
15. **Chun-Yang Wang**, Cui-Feng Sun, Hong Zhang, Ming Yi, Zhao-peng Sun  
Anomalous diffusion resulted from fractional damping  
Chaos, Solitons and Fractals 105, 176-179 (2017).
14. **Chun-Yang Wang**

- Optimal Strength of External Modulation for a Noise Activated Kramers-type Rate Process  
International Journal of Modern Physics B, 29(2)1550012 (2015).
13. **Chun-Yang Wang**, Xue mei Zong, Hong Zhang, Ming Yi  
Fractional Entropy Decaying and the Third Law of Thermodynamics  
Physical Review E, 90(2), 022126 (2014).
  12. **Chun Yang Wang**  
Internal and External Fluctuation Activated Non-equilibrium Reactive Rate Process  
Modern Physics Letters B 27(11), 1350072 (2013).
  11. **WANG Chun-Yang**  
Diffusion Dynamics in External Noise Activated Non-equilibrium Open System-reservoir Coupling Environment  
Chinese Physics B, 22(7), 074706 (2013).
  10. **Chun-Yang WANG**, Wen xian Yang, Hong Du  
Superiority of Generalized Bond-moving Renormalization in Studying Phase Transition of Complex Spin Systems  
International Journal of Modern Physics B 27(32), 1350187 (2013).
  9. **Chun Yang Wang**, Wen Xian. Yang, Zhi Wei Yan, Hong Du, Xiang Mu Kong, et.al.  
New Generalizations of the Migdal-Kadanoff Bond-moving Recursion Procedures and Their Applications  
Communications in Theoretical Physics, 57(4), 717 (2012)
  8. **Chun Yang Wang**, An-Qi Zhao, Xiang-Mu Kong  
Entropy and Its Quantum Thermodynamical Implication for Anomalous Spectral System  
Modern Physics Letter B, 26(7), 1150043 (2012)
  7. **Chun Yang Wang**, Xiang Mu Kong  
Combined Influence of Off-diagonal System Tensors and Potential Valley Returning of the Optimal Path  
Communication in Theoretical Physics, 54(5), 866-870 (2010) .
  6. **Chun Yang Wang**, Xiang Mu Kong  
Attempt to Introduce Long-range Interactions into Small-world Networks  
International Journal of Modern Physics Letter B 24, 671 (2010).
  5. **Chun Yang Wang**  
Time-dependent Barrier Passage of Two-dimensional Non-Ohmic Damping System  
Journal of Chemical Physics, 131, 054504 (2009).
  4. **Chun Yang Wang**, Ying Jia, Jing Dong Bao  
Optimal Path of Diffusion Over the Saddle Point and Fusion of Massive Nuclei  
Physical Review C 77, 024603 (2008).
  3. **Chun Yang Wang**, Jing Dong Bao  
The Third law of Quantum Thermodynamics in the Presence of Anomalous Couplings  
Chinese Physics Letter 25, 429 (2008).
  2. **王春阳**, 孔祥木  
长程作用下 Gauss 系统的临界温度  
物理学报 54, 4365 (2005).
  1. **王春阳**, 孔祥木  
二维三角晶格上 Gauss 模型的临界温度  
曲阜师范大学学报 31,63 (2005).

## 指导研究生发表的教学研究论文

7. 李梦芝, 王春阳  
微课在初中物理教学中的几种应用方法  
基础教育研究, 2021 年, 第 6 期.
6. 王金雨, 王春阳  
浅谈初中物理课堂教学中如何进行有效提问  
中学生导报(教学研究) 2021 年, 第 24 期.
5. 王贤, 王春阳  
中学物理中类比法的作用  
中学生导报(教学研究) 2021 年, 第 24 期.
4. 李允君, 王春阳  
浅谈物理学科核心素养之间的逻辑关系  
中学生导报(教学研究) 2020 年, 第 9 期, 第 134 页.
3. 郭东方, 王春阳  
积极心理学在物理概念教学中的应用探析  
成才之路, 2018 年, 第 27 期, 第 96 页.
2. 刘魁元, 王春阳  
高中物理例题讲解中的归因引导研究  
中学生导报(教学研究) 2018 年, 第 25 期, 第 213 页.
1. 刘魁元, 王春阳  
中学物理教学中如何引导学生对错题进行归因分析  
报刊荟萃, 2018 年, 第 1 期, 第 256 页.

## 指导本科生/研究生参与的竞赛获奖

6. 宋亚美, 山东省本科生与研究生物理教学技能大赛(山东济南), 一等奖, 2019 年 7 月.
5. 郭娇娇, 山东省本科生与研究生物理教学技能大赛(山东济南), 二等奖, 2019 年 7 月.
4. 宋亚美, 鲁东大学教育硕士教学技能比赛(山东烟台), 一等奖, 2019 年 4 月.
3. 鞠咏宏, 首届教指委教育硕士教学技能比赛全国赛(浙江金华), 三等奖, 2018 年 11 月.
2. 鞠咏宏, 山东省本科生与研究生物理教学技能大赛(山东临沂), 一等奖, 2018 年 7 月.
1. 鞠咏宏, 鲁东大学教育硕士教学技能比赛(山东烟台), 二等奖, 2018 年 4 月.
0. 封玲娟, 陈玉松, 郭巧英, 研究生数学建模竞赛(全国), 三等奖, 2015 年 10 月.
  - i. 汪焯彤, 王学晋, 朱华静, 全国大学生数学建模大赛, 山东省赛区三等奖, 2015 年 10 月.
  - ii. 程小真, 冯玉, 李如玉, 全国大学生数学建模大赛, 山东省赛区二等奖, 2014 年 10 月.
  - iii. 张弘, 姚恩娜, 杨柳青, 全国大学生数学建模大赛, 山东省赛区一等奖, 2013 年 10 月.
  - iv. 刘肖杰, 张建铭, 张玉秀, 全国大学生数学建模大赛, 山东省赛区二等奖, 2012 年 9 月.
  - v. 张弘, 分数阻尼系统的反常扩散和量子热力学性质研究, 2015 届本科生校级优秀毕业论文.
  - vi. 杨文献, 分数阶阻尼系统的动力学性质, 2013 届本科生校级优秀毕业论文.
  - vii. 杜红, 二维三角晶格上 S4 模型的临界性质, 2012 届本科生校级优秀毕业论文.
  - viii. 赵安琪, 非欧姆系统的熵及其量子热力学内涵, 2011 年挑战杯课外学术作品竞赛校级三等奖.
  - ix. 李冬梅, 一维经典布朗运动与扩散, 2009 届本科生校级优秀毕业论文.

## 本人所获得的教学、科研奖项

15. 鲁东大学先进工作者，2019年1月（2018年度考核优秀）。
14. 山东省本科生与研究生物理教学技能大赛（山东济南），优秀指导教师，2019年7月。
13. 鲁东大学先进工作者，2018年1月（2017年度考核优秀）。
12. 孔祥木，王春阳，徐玉良，刘中强，山东省高校优秀科研成果奖二等奖，2017年9月。
11. 第二届山东省高校物理基础课程青年教师讲课比赛，省三等奖，2016年5月。
10. 曲阜师范大学先进工作者，2015年1月（2014年度岗位考核优秀）。
9. 王春阳，孔祥木，徐玉良，山东省高校优秀科研成果奖三等奖，2014年9月。
8. 王春阳，曲凤东，王琼，曲阜师范大学教学成果三等奖，2013年11月。
7. 曲阜师范大学大学生科技学术创新优秀指导教师，2013年12月。
6. 曲阜师范大学先进工作者，2012年1月（2011年度岗位考核优秀）。
5. 孔祥木，田建祥，王春阳，陈淑霞，山东省高校优秀科研成果奖三等奖，2011年9月。
4. 曲阜师范大学工会积极分子，2011年12月。
3. 田建祥，王春阳，孔祥木，山东省高校优秀科研成果奖三等奖，2010年9月。
2. 曲阜师范大学物理工程学院优秀共产党员，2010年1月。
1. 曲阜师范大学先进工作者，2010年1月（2009年度岗位考核优秀）。

（最近更新日期：2021年9月20日）