湖南省“双一流”资金绩效评价

（电子科学与技术应用特色学科）

支

撑

材

料

2023年3月

**目 录**

1.2022年学科发表论文…………………………………..1-3

2.2022年学科纵向项目…………………………………..4

3.2022年学科授权专利…………………………………..5

4.2022年学科出版专著…………………………………..6

5.2022年学科横向项目…………………………………..7-8

# 2022年学科发表论文

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **论文题目** | **时间** | **期刊名** | **索引** | **作者** |
| 1 | 问题导向法教学效果的一次简单评估 | 2022-12-13 | 武陵学刊 |  | 杨江河 |
| 2 | Atomic simulation of effects of Σ5 grain boundary on mechanical properties of Ni3Al | 2022-12-03 | Eur. Phys. J. B | SCIE | 马磊 |
| 3 | 通过设计量子库来调控量子比特间的 Ｂｅｌｌ 非定域性研究 | 2022-12-01 | 原子与分子物理学报 | 北大中文核心 | 黄彬源（学），贺志 |
| 4 | 基于AR模型与椭圆控制理论的生物组织变性检测方法 | 2022-11-30 | 传感器与微系统 | CSCD扩展版 | 刘备 |
| 5 | LED-Lidar Echo Denoising Based on Adaptive PSO-VMD | 2022-11-29 | information | EI | 彭梓齐 |
| 6 | Variability Periodicity Analysis of 3C 273 Based on EMD-AR Spectrum | 2022-11-15 | Chinese Astronomy and Astrophysics | EI | 蔡剑华 |
| 7 | 一种与开放系统初态无关的非马尔科夫度量 | 2022-11-05 | 物理学报 | SCIE,权威期刊 | 贺志 |
| 8 | 星际碳纳米管的吸收光谱 | 2022-10-18 | 中国科学 | SCIE | 陈秀慧 |
| 9 | 基于VMD-IMDE-PNN的滚动轴承故障诊断方法 | 2022-10-14 | 噪声与振动控制 | CSCD扩展版 | 刘备 |
| 10 | LMD and Lomb–Scargle power spectrum variability analysis of quasars | 2022-10-08 | Astrophysics and Space Science | SCIE | 蔡剑华 |
| 11 | A Threshold Voltage Model for AOS TFTs Considering a Wide Range of Tail-State Density and Degeneration | 2022-09-30 | Electronics | SCIE | 蔡旻熹 |
| 12 | Drilling accurate nanopores for biosensors by energetic multi-wall carbon nanotubes: a molecular dynamics investigation | 2022-09-08 | Journal of Molecular Modeling | SCIE | 李长生 |
| 13 | The Spectral Energy Distributions for 4FGL Blazars | 2022-08-24 | The Astrophysical Journal Supplement Series | SCIE | 杨江河 |
| 14 | The impact of equilibrium optimal flux deviation on traffic dynamics in lattice hydrodynamic model under V2X environment | 2022-08-08 | A letters journal exploring the frontiers of Physics (EPL) | SCIE | 黎小琴 |
| 15 | Analysis of fatigue crack propagation mechanism of Ni3Al under supergravity at atomic size | 2022-06-24 | AIP Advances | SCIE | 马磊 |
| 16 | Designing a self-accelerating beam by Wigner transform | 2022-05-01 | Results in Physics | SCIE | 文伟 |
| 17 | Recognition of Biological Tissue Denaturation Based on Improved Multiscale Permutation Entropy and GK Fuzzy Clustering | 2022-03-07 | Information | EI | 彭梓齐 |
| 18 | Influence of orientation on crack propagation of aluminum by molecular dynamics | 2022-02-18 | THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B | SCIE | 马磊 |
| 19 | ∑３ 和∑５ 晶界对 Ｎｉ３ Ａｌ 力学 性能影响的原子模拟 | 2022-02-04 | 广西大学学报（自然科学版） | CSCD来源刊,北大中文核心 | 马磊 |
| 20 | Beam propagation quality factor of Airy laser beam in oceanic turbulence | 2022-02-01 | Optik | SCIE | 文伟 |
| 21 | 《电路分析》游戏化教学的设计与实践 | 2022-01-10 | 科技风 | 一般期刊 | 彭梓齐 |
| 22 | A novel lattice hydrodynamic model accounting for individual difference of honk effect for two-lane highway under V2X environment | 2022-01-08 | International Journal of Modern Physics C | SCIE | 黎小琴 |
| 23 | 基于EMD-AR谱的3C 273光变周期分析 | 2022-01-01 | 天 文 学 报 | 权威期刊 | 蔡剑华 |
| 24 | Identification of Denatured Biological Tissues Based on Improved Variational Mode Decomposition and Autoregressive Model during HIFU Treatment | 2022-01-01 | Computer Modeling in Engineering & Sciences | SCIE | 刘备 |
| 25 | Impact of interruption probability of the current optimal velocity on traffic stability for car-following model | 2022-01-01 | International Journal of Modern Physics C | SCIE | 黎小琴 |
| 26 | Thermodynamical Analysis of the Thermal Stability of Zr–Ti–Ni–Cu–Be and Pd–Ni–Cu–P BMGs | 2022-01-01 | Physics of Metals and Metallography | SCIE | 张爱龙 |

# 2022年学科纵向项目

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **项目分类** | **批准经费** | **立项时间** | **所属单位** | **主持人** |
| 双栅非晶氧化物半导体薄膜晶体管的低频噪声及紧凑模型研究 | 国家自然科学基金-青年科学基金项目 | 30 | 2023-01-01 | 数理学院 | 蔡旻熹 |
| 基于超声时频分析与卷积神经网络的生物组织变性识别方法研究 | 省教育厅优秀青年项目 | 6 | 2022-11-25 | 数理学院 | 刘备 |

# 2022年学科授权专利

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **专利名称** | **专利类型** | **专利号** | **专利申请日** | **所属单位** | **发明人** |
| 1 | 用于电镀溶液的浓度检测系统 | 发明专利 | ZL202010307292.9 | 2020-04-17 | 数理学院 | 曹斌芳,李建奇,周春晓,刘承发（学） |
| 2 | 基于激光干涉技术的溶液浓度快速检测方法 | 发明专利 | ZL202010307280.6 | 2020-04-17 | 数理学院 | 曹斌芳,刘承发（学）,李建奇 |
| 3 | 一种便于注油的海绵城市用风速传感器 | 发明专利 | ZL 2020 1 0034644.8 | 2020-01-14 | 数理学院 | 郭杰荣 |

# 2022年学科出版专著

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **著作名称** | **著作类别** | **出版单位** | **出版时间** | **所属单位** | **总字数** | **作者** |
| 信号与系统知识点精讲精炼与真题强化 | 教材 | 北京大学出版社 | 2022-07-21 | 数理学院 | 70.8 | 黎小琴,蔡剑华,曹斌芳 |
| 数字图像处理 | 教材 | 北京大学出版社 | 2022-07-01 | 数理学院 | 41 | 黎小琴 |
| 有限马尔可夫链的统计计算 | 专著 | 科学出版社 | 2022-12-01 | 数理学院 |  | 向绪言 |

# 2022年学科横向项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **合同名称** | **负责人** | **合同经费** | **合同类别** | **签订日期** | **所属单位** | **甲方名称** | **项目成员（列表使用）** |
| 基于LoRa的集成电路工业洁净室环境监控系统研究与开发 | 蔡剑华 | 35 | 技术开发 | 2022-09-10 | 数理学院 | 湖南电子科技有限公司 | 蔡剑华 |
| 智慧多场景在线商城设计与开发 | 刘长青 | 49 | 技术开发 | 2022-08-24 | 数理学院 | 湖南弘鑫瑞达信息科技有限公司 | 刘长青 |
| 基于蓝牙音箱通话音质的音频数据调试解析技术研究 | 彭梓齐 | 12 | 技术开发 | 2022-08-01 | 数理学院 | 深圳市不见不散电子有限公司 | 彭梓齐 |
| 基于大数据的产品销售管理系统 | 刘长青 | 76 | 技术开发 | 2022-07-28 | 数理学院 | 湖南中致警和信息科技有限公司 | 刘长青 |
| 新工科背景下的课程思政教育探索与实践---以《电路分析》为例 | 彭梓齐 | 5 | 其他 | 2022-06-29 | 数理学院 | 广州粤嵌通信科技股份有限公司 | 彭梓齐,蔡剑华,黎小琴 |
| 基于物联网的温室大棚管理系统开发 | 刘长青 | 74 | 技术开发 | 2022-06-10 | 数理学院 | 湖南天地农耕油茶集团股份有限公司 | 刘长青 |
| 基于云平台的智能水电管理系统 | 刘长青 | 74 | 技术开发 | 2022-05-18 | 数理学院 | 湖南复朴酒旅科技有限公司 | 刘长青 |
| 酒店工程造价咨询管理系统开发 | 刘长青 | 55 | 技术开发 | 2022-05-16 | 数理学院 | 湖南复朴酒店管理集团股份有限公司 | 刘长青 |
| 校园广播系统的用户调研及市场预测分析 | 陈雪娟 | 10 | 技术服务 | 2022-02-18 | 数理学院 | 湖南爱博科技发展有限公司 | 陈雪娟 |
| 物联网的物流仓储管理系统开发 | 刘长青 | 58 | 技术开发 | 2022-01-10 | 数理学院 | 湖南复朴酒店管理集团股份有限公司 | 刘长青 |
| 校园IP广播系统软件、硬件测试服务 | 陈雪娟 | 15 | 技术服务 | 2022-01-01 | 数理学院 | 湖南爱博科技发展有限公司 | 陈雪娟 |