**2021年度科研项目**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目类型 | 项目名称 | 项目执行期 | 主持人 | 经费 |
| 1 | 国家自然科学基金优秀青年科学基金项目 | 完全非线性偏微分方程 | 2022.01-2024.12 | 鲁建 | 200 |
| 1 | 国家自然科学基金重点项目 | 新型显示薄膜喷墨打印技术的数学建模与分析 | 2022.01-2026.12 | 丁时进 | 252 |
| 1 | 科技部国家重点研发计划青年科学家项目 | 关于弹性Navier-Stokes方程组的数学理论研究 | 2021.12-2026.11 | 王勇 | 300 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 国家自然科学基金委面上项目 | Abel群分解理论及应用 | 2022.01-2025.12 | 袁平之 | 50 |
| 2 | 国家自然科学基金委面上项目 | 空间形式中子流形的刚性和分类及相关问题 | 2022.01-2025.12 | 魏国新 | 51 |
| 3 | 国家自然科学基金委面上项目 | 拓扑空间的同伦型与广义Sullivan猜想 | 2022.01-2025.12 | 赵浩 | 51 |
| 4 | 国家自然科学基金委面上项目 | 混合型非线性扩散方程的定性理论 | 2022.01-2025.12 | 尹景学 | 51 |
| 5 | 国家自然科学基金委面上项目 | 非依从的敏感性问题调查设计及数据分析 | 2022.01-2025.12 | 吴琴 | 51 |
| 6 | 国家自然科学基金委面上项目 | 低秩张量最优化方法及其在交通数据处理中的应用 | 2022.01-2025.12 | 陈艳男 | 51 |
| 7 | 国家自然科学基金委面上项目 | 一类源于最优退休投资消费模型的随机控制问题 | 2022.01-2025.12 | 杨舟 | 50 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 国家自然科学基金委青年基金项目 | Gröbner-Shirshov基理论在非结合代数中的应用 | 2022.01-2024.12 | 张泽锐 | 24 |
| 2 | 国家自然科学基金委青年基金项目 | 对流扩散问题的高效并行自适应BDDC算法研究 | 2022.01-2024.12 | 彭洁 | 24 |
| 3 | 国家自然科学基金委青年基金项目 | 多孔介质中溶解和沉淀过程的多尺度建模与模拟 | 2022.01-2024.12 | 张昌娟 | 24 |
| 4 | 国家自然科学基金委青年基金项目 | 带奇异项非线性偏微分方程的正值化数值方法研究 | 2022.01-2024.12 | 刘伟 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 国家自然科学基金天元专项 | 非线性偏微分方程天元数学交流项目 | 2022.01-2022.12 | 黄锐 | 20 |
| 2 | 国家自然科学基金天元专项 | 分数阶Schrödinger方程的间断有限元方法以及超收敛分析 | 2022.01-2022.12 | 陈艳萍 | 20 |
| 1 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 基本波的稳定性问题 | 2021.01- 2023.12 | 马世香 | 10 |
| 2 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 绝对值方程组的高效算法及其应用研究 | 2021.01- 2023.12 | 彭小飞 | 10 |
| 3 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 拓扑空间的同伦型与同伦性质研究 | 2021.01- 2023.12 | 赵浩 | 10 |
| 4 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 趋化及其耦合模型解的定性理论 | 2021.01- 2023.12 | 金春花 | 10 |
| 5 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 基于quantale值的模糊序代数内射理论研究 | 2021.01- 2023.12 | 张霞 | 10 |
| 6 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 复分析中几个重要论题的新研究 | 2021.01- 2023.12 | 刘名生 | 10 |
| 7 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 超图的张量谱理论的研究 | 2021.01- 2023.12 | 张建斌 | 10 |
| 8 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 随机规划的渐近分析和随机梯度算法 | 2021.01- 2023.12 | 高明杰 | 10 |
| 9 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 图的广义匹配理论及其在网络优化中的应用研究 | 2021.01- 2023.12 | 刘岩 | 10 |
| 10 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 非齐型空间上相关于热扩散方程的奇异积分算子理论及应用研究 | 2021.01- 2023.12 | 韩彦昌 | 10 |
| 11 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 带位势的非线性薛定谔方程固定质量问题解的研究 | 2021.01- 2023.12 | 钟学秀 | 10 |
| 12 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 含真空情形的可压Navier-Stokes方程的有界熵解的存在性问题 | 2021.01- 2023.12 | 袁源 | 10 |
| 13 | 广东省自然科学基金-面上项目 | 关于一类半导体方程的研究 | 2021.01- 2023.12 | 王勇 | 10 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 广州市基础研究计划 | 玻色-爱恩斯坦凝聚系统中的一些公开问题的研究 | 2021.04-2023.03 | 钟学秀 | 5 |
| 2 | 广州市基础研究计划 | 关于非等温粘弹性流体方程的研究 | 2021.04-2023.03 | 王勇 | 5 |
| 3 | 广州市基础研究计划 |  Q-序代数的内射理论及应用 | 2021.04-2023.03 | 张霞 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 博士后第69批面上项目 |  Groebner-Shirshov基与Gelfand-Kirillov维数的一些研究 | 2021.6-2023.6 | 张泽锐 | 8 |