2022年度太仓市基础研究计划项目拟立项项目名单

一、面上项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 跨尺度多相合金晶体塑性本构模型及其算法研究 | 西工大长三角研究院 |
| 2 | 基于相电流重构控制的航空用永磁同步电机智能故障诊断技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 3 | 航空发动机钛合金叶片形性协同复合制造 | 西工大长三角研究院 |
| 4 | 漂浮式风机在极端海况下响应特性及生存性的研究 | 西工大长三角研究院 |
| 5 | 涵道旋翼推进系统气动噪声测试关键技术及应用研究 | 西工大长三角研究院 |
| 6 | 电场和声场调控下的细胞无标记分选机理及微流控芯片研究 | 西工大长三角研究院 |
| 7 | 飞行器水管理数字化仿真平台研究 | 西工大长三角研究院 |
| 8 | AgBiSe2基热电材料的晶体缺陷与性能优化研究 | 西工大长三角研究院 |
| 9 | 高超声速飞行器热防护材料高温强度研究 | 西工大长三角研究院 |
| 10 | 颗粒介质全相态理论及数值方法研究 | 西工大长三角研究院 |
| 11 | 基于增强现实的航空器狭小空间盲区装配可视化引导技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 12 | 微尺度燃烧室氢燃料燃烧不稳定及声波强化燃烧机制数值模拟研究 | 西工大长三角研究院 |
| 13 | 基于对空导弹导引头的Ku波段高集成有源相控阵研究 | 西工大长三角研究院 |
| 14 | 面向复杂环境下的智能博弈决策关键技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 15 | 面向仿脑芯片的量子自旋器件研究 | 西工大长三角研究院 |
| 16 | 自激励数字超表面相控阵技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 17 | 网络攻击下信息物理系统安全状态估计与优化调度 | 西工大长三角研究院 |
| 18 | 面向卫星通信的高温超导双频带电调滤波器研究 | 西工大长三角研究院 |
| 19 | 天基平台下高光谱遥感图像压缩采样与深度稀疏重建方法研究 | 西工大长三角研究院 |
| 20 | 中继辅助的卫星物联网随机多址接入技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 21 | 面向遥感场景的小目标低精度标注与检测技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 22 | 基于流量特征分析的APT攻击智能检测技术研究 | 西工大长三角研究院 |
| 23 | 区块链架构的智慧交通数据管理系统研究 | 西工大长三角研究院 |
| 24 | 增材制造316L不锈钢组织调控与抗辐照损伤性能的高通量研发 | 西工大长三角研究院 |
| 25 | 新型量子点材料用于食品中残留毒素的多组分电致化学发光免疫分析 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 26 | 铝锂二元合金相平衡、析出动力学和时效强化行为研究 | 西工大长三角研究院 |
| 27 | LyP-1修饰磁纳米粒子介导的肿瘤磁感应靶向热疗研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 28 | CIPC调控mdx小鼠卫星细胞分化的机制研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 29 | 仿生矿化固定化酶的结合机理与应用基础研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 30 | 多酚络合雷帕霉素涂层球囊抗外周动脉狭窄的研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 31 | 构建基于增强双精氨酸转运系统的分泌型大肠杆菌工程菌 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 32 | 水稻β-酮脂酰辅酶A合成酶OsCUT1的抗旱性机制研究 | 苏州健雄职业技术学院 |

二、医疗卫生应用基础研究项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 基于双层探测器光谱CTA的机器学习模型对缺血性卒中患者核心梗死区定量评估的多中心临床应用研究 | 太仓市中医医院 |
| 2 | 玉屏风散调控RAGE/MEK/ERK通路抑制HMGB1诱导的肝癌血管新生机制研究 | 太仓市中医医院 |
| 3 | 探讨HBV RNA对慢性乙型肝炎患者HBeAg血清学转换的预测价值 | 太仓市第一人民医院 |
| 4 | 构建胃癌类器官模型研究HuR抑制剂CMLD-2调控胃癌进展的分子机制 | 太仓市第一人民医院 |
| 5 | 规范化血糖管理对急性冠脉综合征合并糖尿病患者冠状动脉药物支架植入术后主要不良心血管事件的影响 | 太仓市第一人民医院 |
| 6 | 度拉糖肽改善糖尿病小鼠认知障碍及其机制的研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 7 | 外周血C1q与高糖诱导的巨噬细胞免疫代谢障碍和结核分枝杆菌免疫逃逸的关联研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 8 | Rab31作为胃癌预后分子标志及其调节FN1表达促进胃癌细胞转移的机制研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 9 | 基于IQon光谱增强CT影像组学、光谱CT定量参数及血 清学指标建立列线图预测胃癌脉管侵犯的初步研究 | 太仓市中医医院 |
| 10 | IL-33/ST2在胃癌肿瘤微环境中的作用及机制研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 11 | E7070联合西达本胺协同杀伤急性T淋巴细胞白血病细胞系的研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 12 | 基于“肺-肠”免疫轴探讨止咳合剂调节上皮屏障功能防治肺炎的应用研究 | 太仓市中医医院 |
| 13 | PP2Ac磷酸化Bcl-2调控破骨细胞自噬在骨关节炎软骨下骨重建中的作用机制研究 | 太仓市中医医院 |
| 14 | 清肝滋肾方对青年临界高血压的改善作用及对血清体液调节因子表达的影响 | 太仓市中医医院 |
| 15 | 皮肤镜下寻常型银屑病皮损中医特征分析及基于深度学习的辅助诊断系统 | 太仓市中医医院 |
| 16 | 骨形态发生蛋白2（BMP-2)在胫骨平台骨折中的应用研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 17 | 娄东医著《慎五堂治验录》临证用药物规律及特色挖掘研究 | 太仓市中医医院 |
| 18 | 杞菊地黄汤对老年性白内障Phaco+IOL植入术后视觉质量影响的临床研究 | 太仓市中医医院 |
| 19 | 严重创伤后纤溶表型及临床干预对其预后影响的研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 20 | 内脏脂肪及脂肪因子与卒中后认知障碍的前瞻性研究 | 太仓市第一人民医院 |
| 21 | 钉板联合固定在股骨非峡部骨折稳定性优化中的意义 | 太仓市第一人民医院 |

三、医疗卫生技术攻关项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 中医药调节免疫抑制性细胞群以延长晚期肠癌患者生存期的临床研究 | 太仓市中医医院 |
| 2 | 新型超声骨动力系统在脊柱手术中的应用 | 太仓市第一人民医院 |

2022年重点研发计划（社会发展）项目拟立项项目名单

一、新医药与医疗器械

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 可控降解的基底膜源复合生物疝修补材料应用研究 | 卓阮医疗科技（苏州）有限公司 |
| 2 | 人类免疫缺陷病毒抗原抗体诊断试剂盒的研发和产业化 | 苏州华益美生物科技有限公司 |
| 3 | 杜氏肌营养不良症与亨廷顿舞蹈症模型的创制与研究 | 赛业(苏州)生物科技有限公司 |
| 4 | 基于微流控技术的乳腺癌骨转移靶向药物筛选方法研究 | 苏州逸动健康科技有限公司 |
| 5 | 冠状动脉介入用抗扭结性海波管关键技术研究和产品开发 | 苏州利维鑫生物科技有限公司 |

二、科技惠民示范工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 低碳减排小麦绿色种植关键技术研发与应用 | 太仓市农业技术推广中心 |

2022年软科学研究计划项目拟立项项目名单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 承担单位 |
| 1 | 苏州市域一体化背景下推进昆太协同发展的路径研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 2 | 关于打造沪苏同城“桥头堡”加快沪太科技协同创新的路径研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 3 | 数字经济赋能乡村振兴的对策研究 | 苏州健雄职业技术学院 |
| 4 | 关于长三角一体化背景下提升我市科创实力的路径研究 | 太仓市科技创新人才交流协会 |