附件1

2022年度北京市杰出青年科学基金拟资助项目名单

| **序号** | **学科** | **资助编号** | **项目名称** | **依托单位** | **申请者** | **资助金额（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 数理科学 | JQ22001 | 纳米限域水溶液的全量子化计算研究 | 北京大学 | 陈基 | 100 |
| 2 | 数理科学 | JQ22002 | 低能强子物理的实验研究 | 华北电力大学 | 王雅迪 | 100 |
| 3 | 化学与材料科学 | JQ22003 | 电解水制氢耦合醇类催化氧化的研究 | 清华大学 | 段昊泓 | 100 |
| 4 | 化学与材料科学 | JQ22004 | 基于中空多壳层结构的医疗废水太阳光净化设备开发 | 中国科学院过程工程研究所 | 杨乃亮 | 100 |
| 5 | 化学与材料科学 | JQ22005 | 高比能金属-硫基二次电池及关键材料 | 中国科学院化学研究所 | 辛森 | 100 |
| 6 | 化学与材料科学 | JQ22006 | 有机热电材料的设计合成和器件化 | 北京大学 | 雷霆 | 100 |
| 7 | 工程科学 | JQ22007 | 超冗余度空间机械臂构型设计与运动规划方法研究 | 北京工业大学 | 张自强 | 100 |
| 8 | 工程科学 | JQ22008 | 大型风电场尾流演化机理和数学模型研究 | 华北电力大学 | 葛铭纬 | 100 |
| 9 | 工程科学 | JQ22009 | 高海拔特殊环境下特高压长间隙放电机理及应用 | 中国电力科学研究院有限公司 | 丁玉剑 | 100 |
| 10 | 信息科学 | JQ22010 | 基于铁电陶瓷的新型人工结构低频天线与前端系统研发 | 北京邮电大学 | 毕科 | 100 |
| 11 | 信息科学 | JQ22011 | 太赫兹三维集成大规模天线理论与技术 | 北京交通大学 | 李雨键 | 100 |
| 12 | 信息科学 | JQ22012 | 开放环境视觉导航技术研究 | 中国科学院计算技术研究所 | 宋新航 | 100 |
| 13 | 信息科学 | JQ22013 | 多模态多时间点超声影像智能分析与肝癌诊疗应用研究 | 中国科学院自动化研究所 | 王坤 | 100 |
| 14 | 信息科学 | JQ22014 | 知识与数据驱动的视觉目标分析与识别 | 中国科学院自动化研究所 | 高晋 | 100 |
| 15 | 信息科学 | JQ22015 | 亚周期光场调控电子阿秒超快动力学 | 中国科学院物理研究所 | 方少波 | 100 |
| 16 | 生物科学 | JQ22016 | 复制压力小分子抑制剂的发现与机制研究 | 清华大学 | 马天骅 | 100 |
| 17 | 生物科学 | JQ22017 | 基于三代测序的多组学研究吸烟对肠道菌群稳定性和功能影响 | 中国科学院微生物研究所 | 王军 | 100 |
| 18 | 生物科学 | JQ22018 | 基于神经振荡信号调节的非侵入性镇痛研究 | 中国科学院心理研究所 | 胡理 | 100 |
| 19 | 医药科学 | JQ22019 | 间质巨噬细胞调控进展性纤维化间质性肺疾病的作用机制研究 | 首都医科大学附属北京朝阳医院 | 宋楠 | 100 |
| 20 | 医药科学 | JQ22020 | 急性缺血性卒中血管再通后微循环障碍机制及干预策略研究 | 首都医科大学宣武医院 | 赵文博 | 100 |
| 21 | 医药科学 | JQ22021 | 动态核极化磁共振成像技术中创新型极化剂的开发 | 北京大学 | 刘国全 | 100 |
| 22 | 医药科学 | JQ22022 | 靶向给药载药磁控微纳米机器人设计与控制技术研究 | 北京航空航天大学 | 冯林 | 100 |
| 23 | 医药科学 | JQ22023 | 新型磁纳米粒子分子影像技术研发与应用 | 中国科学院自动化研究所 | 惠辉 | 100 |
| 24 | 医药科学 | JQ22024 | 超声压电效应增效肿瘤免疫治疗研究 | 北京大学第三医院 | 梁晓龙 | 100 |
| 25 | 城建与环境科学 | JQ22025 | 火灾与强动载联合作用下高性能混凝土构件设计方法 | 北京工业大学 | 金浏 | 100 |
| 26 | 城建与环境科学 | JQ22026 | 基于低碳低热水泥的长墙结构大体积混凝土服役性能研究 | 中冶建筑研究总院有限公司 | 曹擎宇 | 100 |
| 27 | 城建与环境科学 | JQ22027 | 污水深度处理过程中膜污染关键物质的诊断与调控新方法 | 中国科学院大学 | 肖康 | 100 |
| **企业联合资助项目** |
| **序号** | **申报学科** | **资助编号** | **项目名称** | **依托单位** | **申请人** | **资助金额（万元）** |
| 1 | 化学与材料科学 | JQ22028 | 高电压富锂锰基/卤化物电解质体系的全固态电池界面调控及机理研究 | 国联汽车动力电池研究院有限责任公司 | 王建涛 | 100 |
| 2 | 医药科学 | JQ22029 | 多模态高光谱电子内窥成像及智能诊断技术 | 中国科学院大学 | 张金刚 | 100 |
| 3 | 医药科学 | JQ22030 | 基于实时影像融合和血流动力学智能感知的肺动脉栓塞精准介入诊疗研究 | 中国人民解放军总医院 | 段峰 | 100 |