

江苏省科学技术厅

2024年度省基础研究专项资金 (基础研究计划) 拟立项目公示

为全面落实省委、省政府有关决策部署，围绕加快打造具有全球影响力的产业科技创新中心和因地制宜发展新质生产力，深入实施“1820”基础研究策源行动，切实提高基础研究组织化程度，鼓励和引导科研人员瞄准世界科技前沿、国家战略任务和我省经济社会发展重大需求开展基础研究，经组织申报、专家评审、现场考察、专题研究等立项程序，现将2024年度省基础研究专项资金（基础研究计划）拟立项目共2171项予以公示（见附件），公示时间自2024年7月5日至7月12日。公示期间如对项目有异议，请向我厅书面反映，凡以单位名义反映情况的材料要加盖单位公章，以个人名义反映情况的材料须具实名并附联系方式。

我厅郑重声明：省科技厅领导及其工作人员从未向项目申报、承担单位布置与省科技厅正常管理工作无关的任何工作，从未要求项目申报、承担单位提供与省科技厅正常管理工作无关的任何服务，如推销各种产品、书籍，甚至以各种理由索要钱款等。请各地科技部门增强防范意识，严防上当受骗，并及时提醒相关工作人员和有关企业提高警惕，遇到有关情况请及时与我厅联系

核实，情节严重者请及时向当地公安部门报案，予以追查。

联系地址：南京市北京东路39号 江苏省科学技术厅

邮政编码：210008

业务咨询电话：基础研究处 025-83363439

监督投诉电话：监督评估处 025-57723606

附件：1. 2024年度省基础研究专项资金（自然科学基金）

攀登、杰出青年基金、优秀青年基金、青年基金
拟立项目公示清单

2. 2024年度省基础研究专项资金（自然科学基金）

面上项目拟立项目公示清单

3. 2024年度省基础研究专项资金（基础研究计划重

点项目）拟立项目公示清单

江苏省科学技术厅

2024年7月4日

附件1

2024年度省基础研究专项资金（自然科学基金）
攀登、杰出青年基金、优秀青年基金、青年基金拟立项目公示清单

序号	项目名称	项目负责人
一、攀登项目		
1	分数量子霍尔效应中的新奇集体激发及其光学性质研究	杜灵杰
2	具有特定性能的二维范德华异质结的精准构筑	高力波
3	战略性矿产低碳浮选分离提质基础研究	桂夏辉
4	利用人源心脏类器官解码遗传性心脏病发病机制	胡士军
5	T细胞免疫识别的化学解码与信号调控	李勃
6	细粒度视觉内容分析与推理方法研究	李泽超
7	合成菌群介导水稻对酸性土壤中固定态磷的感知和利用	梁玉婷
8	网络耦合系统的涌现机理分析与分布式协同控制	卢剑权
9	光量子芯片设计基础与原理	马小松
10	新型PROTAC脂质体的组装与递药特性研究	莫然
11	锡基钙钛矿微纳结构调控与高效发光器件研究	王娜娜
12	调控细胞周期命运的新型靶标及原创抗癌药物研究	杨鹏
13	老年血液肿瘤病机与中西医结合干预研究	杨烨
14	生物质热光电波等多能协同有序分阶制备零碳液体燃料和碳材料研究	张会岩
15	基于铌酸锂三维纳米结构的光、声及其耦合调控	张勇
二、杰出青年基金项目		
1	可再生能源制氢膜电极材料的高效传输机制探究及高速通道的构筑	LuoXiao yan

序号	项目名称	项目负责人
88	面向6G的无蜂窝MIMO智能传输理论与技术研究	张铖
89	量子丛代数的范畴化理论研究	张海诚
90	基于催化剂原位自再生的废塑料/生物质共催化转化制合成气机理及调控	张书平
91	拓扑电子体系中的非互易电输运	张帅
92	蚕丝材料调控干细胞功能和组织再生修复的效应和机制研究	张薇
93	小脑介导抗应激韧性的神经机制及靶向干预策略研究	张潇洋
94	高能量密度柔软聚合物储能电池的设计与机理研究	张晔
95	肿瘤免疫耐受的机制研究和增强CD8+ T细胞功能的新靶标发现	张正奎
96	超薄分子尺度分离膜精密构筑策略与分子传质特性研究	赵静
97	柔性半导体界面调控及其智能感知性能研究	赵为为
98	活血化瘀中药防治血管紊乱相关疾病的作用及机制	赵杨
99	基于微型阵列电极构建人脑类器官组装体智能一体化平台及其生物应用	朱婉莹
100	Brønsted酸-Lewis碱双功能催化剂的创制及其对气体污染物和温室气体高效催化转化机制研究	邹伟欣

四、青年基金项目

1	靶向KRAS突变新生抗原的特异性TCR发现及在结直肠癌治疗的转化研究	安多
2	水稻PPR728蛋白调控株高发育的分子机制	安红强
3	渐近Lifshitz黑洞内部结构的研究	安宇森
4	安全博弈环境下面向多类蓄意攻击的资源分配防御策略研究	白如帆
5	热拉制多尺度离电传感纤维及其界面超电容增强机制研究	白志青

序号	项目名称	项目负责人
375	外源可溶性有机质调控干湿交替稻田胶体磷释放的机制	贾云生
376	基于非定常来流环境的防冰材料设计及多相界面耦合控冰机理研究	江家威
377	宽波长调谐有机半导体的设计及其激光波长调控机制研究	江翼
378	油菜素甾醇-糖调控水稻弱势粒灌浆启动的机制研究	江峥嵘
379	Acs14基因调控红罗非鱼脂代谢参与盐度胁迫的适应机制	姜冰洁
380	表面等离子共振复合光热催化剂的制备及其催化二氧化碳加氢制短碳链化学品性能与机制研究	姜浩阳
381	微量元素介导下餐厨垃圾厌氧膜处理体系乙酸互营产甲烷路径解析与调控	姜萌萌
382	新型增强子对成骨细胞I型胶原蛋白表达的调控及骨质疏松症发病的机制研究	姜晴
383	巨噬细胞Siglec-10/G负调控肠道炎症反应和促进肠道黏膜屏障修复的作用机制及干预研究	姜玉莹
384	藻基光催化剂合成及其催化降解染料机理的研究	蒋鼎
385	区间数据驱动下基于重叠函数的粗糙集模型及特征选择研究	蒋海波
386	HK1介导胰岛 α 细胞亚群代谢重编程通过旁分泌重塑胰岛稳态机制研究	蒋和敏
387	融合复合材料结构的深海装备声辐射设计计算方法研究	蒋令闻
388	糖酵解关键酶PFKFB3蛋白乙酰化修饰调控巨噬细胞活化参与矽肺的发生发展	蒋荣
389	面向能耗分析的多平台激光点云融合与细粒度分割	蒋腾平
390	面向可持续的江苏大运河乡村生态系统服务时空分异机理与福祉协同增效研究	蒋鑫
391	从众效应影响下多用户虚实融合交互通算协同调度研究	蒋宇娜
392	基于矢量跟踪的高旋微型惯性/卫星导航深耦合机理研究	蒋长辉
393	面向多模态医学影像-文本大模型及其评测方法研究	蒋子航
394	磁控导电神经导管电刺激系统促进外周神经损伤修复的机制研究	焦娇
395	面向miRNA识别的原子级薄膜保形构筑及性能研究	焦松龙