关于组织国家自然科学基金委

第二代量子体系的构筑和操控、地球宜居性的深部驱动机制等重大研究计划项目申报的通知

各相关单位：

国家自然科学基金委员会现发布了第二代量子体系的构筑和操控重大研究计划2024年度项目指南（见附件1）、地球宜居性的深部驱动机制重大研究计划2024年度项目指南（见附件2），请申请人按项目指南所述要求和注意事项申请。为做好项目申报组织工作，现将注意事项通知如下。

一、科学目标

第二代量子体系的构筑和操控重大研究计划的总体科学目标为：（一）探索和制备可用于量子计算和量子探测的高质量材料，实现量子态精准构筑，探索新型量子体系。（二）发展量子态测量和操控技术，提升探测和调控精度，探索新的技术方法。（三）针对可纠错固态量子计算、高温超导机理、拓扑量子体系和低维量子体系开展前瞻性研究，在若干方向取得重大科学突破。

地球宜居性的深部驱动机制重大研究计划聚焦地球宜居性的深部驱动机制，查明地球深部碳、氢、氧等挥发份的化学行为、分布及赋存状态，阐明其对深部组成、性质和结构的影响，探究地球深部碳-氢-氧的循环机制与通量，揭示其与深部地球动力过程的联系，查明深部新化学反应的类型、机制及效应，探索地球深部-浅部关联机制及其对地球宜居性演变和新型稀缺能源形成的调控作用，促进地球系统科学的重大理论创新，培养一支有国际影响力的研究队伍，提升我国在深地领域的创新能力。

二、资助模式

1.培育项目：直接费用资助强度不超过80万元/项，资助期限为3年。

2.重点支持项目：资助直接费用约为300万元/项，资助期限为4年。

备注：第二代量子体系的构筑和操控重大研究计划2024年不资助培育项目。

　　三、申请人条件

　　重大研究计划项目申请人应当具备以下条件：

　　1.具有承担基础研究课题的经历；

　　2.具有高级专业技术职务（职称）。

在站博士后研究人员、正在攻读研究生学位以及无工作单位或者所在单位不是依托单位的人员不得作为申请人进行申请。

四、其他注意事项

**1. 第二代量子体系的构筑和操控重大研究计划注意事项：**

（1）申请书中的资助类别选择“重大研究计划”，亚类说明选择“重点支持项目”，“附注说明”选择“第二代量子体系的构筑和操控”，根据申请的具体研究内容选择相应的申请代码。重点支持项目的合作研究单位不得超过2个。

（2）申请人在申请书“立项依据与研究内容”部分，需首先注明申请书研究内容所对应的2024年度资助研究方向（本项目指南第四部分），并说明对解决本重大研究计划核心科学问题、实现本重大研究计划总体科学目标的贡献。

**2. 地球宜居性的深部驱动机制重大研究计划注意事项：**

（1）申请书中的资助类别选择“重大研究计划”，亚类说明选择“培育项目”或“重点支持项目”，附注说明选择“地球宜居性的深部驱动机制”，受理代码选择T04（受理代码选择不准确或未选择的项目申请将不予受理），并根据申请项目的具体研究内容选择不超过5个申请代码。

五、申报时间节点

校内申报截止时间：2024年5月20日，请申请人在此时间之前完成申请书网上提交。

　　联系人：韩薇 联系电话：025-84892758

附件：1. 第二代量子体系的构筑和操控重大研究计划2024年度项目指南

2. 地球宜居性的深部驱动机制重大研究计划2024年度项目指南

科学技术研究院

2024年4月15日