**“国家自然科学基金委员会-贵州省人民政府喀斯特科学研究中心项目”**

**2016年度项目指南**

为大力实施国家创新驱动发展战略，发挥国家自然科学基金的导向作用，充分利用贵州喀斯特科学研究的基础条件，促进我国喀斯特地区经济社会建设与可持续发展，国家自然科学基金委员会和贵州省人民政府于2015年5月签署协议设立“国家自然科学基金委员会-贵州省人民政府喀斯特科学研究中心项目”(以下简称喀斯特科学中心项目)，以扶持有发展潜力的喀斯特研究特色学科，提升我国喀斯特科学研究的总体水平与能力。

　　喀斯特科学中心项目是国家自然科学基金的组成部分，其申请、评审、管理和资金使用按照《国家自然科学基金条例》、《国家自然科学基金联合基金项目管理办法》和《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》等有关规定执行。

　　喀斯特科学中心项目立足贵州，以在贵州省的依托单位作为申请单位，分批择优支持。鼓励贵州省外的高等院校和科研机构与贵州省境内的依托单位联合申请。对于合作申请的研究项目，应在申请书中明确合作各方的合作内容、主要分工等。

**一、2016年度拟资助领域和主要研究内容**

**（一）喀斯特表生过程与演化。（申请代码1选择D字母开头的所属代码）**

　　基于喀斯特地区生态环境受地质背景强烈制约、地表地下二元水文地质结构、生态环境高度异质性和脆弱性等特点，针对工程性缺水严重、石漠化、景观破碎、地质灾害等突出的生态环境问题，开展水-岩-土-气-生各界面的物质循环过程和响应反馈机制、生态环境演化及调控等基础研究，为喀斯特地区生态建设提供科学决策依据和技术支撑。主要研究内容为：

　　土壤退化过程机理、生态影响及恢复途径；生态水文过程与效应；地质灾害致灾机理、评价与预警；流域生态适应性管理与可持续发展。

**（二）喀斯特地区环境污染过程机制及修复治理。（申请代码1选择D字母开头的所属代码）**

　　基于喀斯特地区自然环境容量小、缓冲能力弱等特点，针对湖泊富营养化、有毒有害元素污染等突出问题，开展喀斯特环境系统中污染物迁移、分布、积累过程及控制、修复治理的新机制、新技术、新方法的基础研究，为解决重点地区、重要产业污染物治理提供理论指导和技术支撑。主要研究内容为：

　　土壤重金属污染机制及修复治理对策；水体重金属污染与富营养化、环境响应及控制机理；矿山及大型企业废弃物排放的环境效应及治理途径。

**（三）喀斯特地区特色矿产资源的成矿理论及综合利用。（申请代码1选择D字母开头的所属代码）**

　　基于喀斯特地区成矿环境独特、成矿过程复杂，矿床开发程度偏低等特点，以喀斯特地区特色矿产（高硫铝土矿、磷矿、锰矿、复合共伴生矿等）资源为重点研究对象，通过成矿机理与找矿技术研究，完善成矿理论、优化找矿方法，促进喀斯特地区特色矿产资源的找矿和高效开发利用。主要研究内容为：

　　古喀斯特演化与优势沉积矿产资源的成矿机制；喀斯特地区层控和低温矿床的成矿规律；喀斯特地区特色矿产资源综合高效利用的基础理论。

**（四）喀斯特生物多样性与生物资源利用。（申请代码1选择C字母开头的所属代码）**

　　针对喀斯特独特的生物多样性和生物资源特征，开展生物多样性维持机制、农业与特色生物资源利用、石漠化生态修复等基础研究，为喀斯特生物多样性保护与农业、特色生物资源开发研究提供科学依据。主要研究内容：

　　喀斯特适生生物功能性状与特色生物资源发掘；生物物种适应性与生物多样性维持机制；石漠化环境生物功能性状及山地生态修复机制。

**（五）喀斯特环境与健康及特色民族医药。（申请代码1选择H字母开头的所属代码）**

　　针对喀斯特地区的环境与健康问题、特色民族医药需求，开展有害环境因素所致的高发病、地方病的流行病学、发病机制与防控研究；特色民族医药药效与药理、药物资源保护等方面的基础研究，为喀斯特地区大健康产业的快速发展提供理论支撑。主要研究内容包括：

　　喀斯特地区高发病和地方病流行病学、发病机制及防治途径；喀斯特地区药物资源学及药用价值研究；喀斯特地区民族药的生物有效性、物质基础及作用机制。

**二、2016年度资助计划**

　　2016年度针对上述研究领域，拟资助2个喀斯特科学中心项目。每个喀斯特科学中心项目资助直接费用约2700万元；资助期限为5年，申请书中的研究期限应填写“2017年1月1日-2021年12月31日”。

**三、申报要求及注意事项**

**（一）申报要求。**

　　1．喀斯特科学中心项目申请人应当是本领域高水平的学术带头人，具有较强的组织管理和协调能力，有足够的时间和精力从事本项目的工作。

　　2. 本指南发布的每个资助领域最多资助1个喀斯特科学中心项目。每个喀斯特科学中心项目应包括本指南发布的资助领域下所有主要研究内容，并根据项目研究需要设置不多于6个研究方向。项目申请人必须是其中1个研究方向的负责人。在申请书中应明确每个研究方向的负责人。项目申请人及每个研究方向的负责人应具有高级专业技术职务（职称）。

　　3. 项目依托单位必须是贵州省内注册的依托单位，依托单位及合作研究单位数不得超过6个，其中贵州省以外的合作研究单位数不能超出3个。

　　4．喀斯特科学中心项目的依托单位应当具有完善的科研实验条件，仪器设备基本满足科研需要。

**（二）限项规定。**

　　1.申请或参与申请喀斯特科学中心项目不纳入自然科学基金委合计限为3项申请规定范围之内。申请或参与申请喀斯特科学中心项目的高级专业技术职务（职称）人员同年只能申请或参与申请1项喀斯特科学中心项目。

　　2.申请（包括申请人和主要参与者）和正在承担（包括负责人和主要参与者）本中心项目合计限为1项。

**（三）申请注意事项。**

**1.申请书报送日期为2016年10月6日。**

　　2.申请书采用在线方式撰写，对申请人具体要求如下：

　　(1) 申请人在填报申请书前，应当认真阅读本项目指南和《2016年度国家自然科学基金项目指南》中申请须知的相关内容，不符合项目指南和相关要求的申请项目不予受理。

　　(2) 申请人登录科学基金网络信息系统https://isisn.nsfc.gov.cn/（以下简称信息系统，没有系统账号的申请人请向依托单位基金管理联系人申请开户），按照撰写提纲要求撰写申请书。

　　(3) 申请书中的资助类别选择“联合基金项目”，亚类说明选择“中心项目”，附注说明选择“NSFC-贵州喀斯特科学中心项目”；申请代码1必须按本指南要求选择，申请代码2根据项目研究领域自主选择相应的申请代码。**以上选择不准确或未选择的项目申请将不予受理。**

　　(4) 申请人应当按照联合基金重点支持项目申请书的撰写提纲撰写申请书；如果申请人已经承担与本联合基金相关的国家其他科技计划项目，应当在报告正文的“研究基础与工作条件”部分论述申请项目与其他相关项目的区别与联系。

　　(5) 申请人应根据《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》的有关规定，以及《国家自然科学基金项目资金预算表编制说明》的具体要求，按照“目标相关性、政策相符性、经济合理性”的基本原则，认真编制《国家自然科学基金项目资金预算表》。项目资金分为直接费用和间接费用，申请人仅需填写直接费用部分，间接费用由系统自动生成。多个单位共同承担一个项目的，申请人和合作研究单位的参与者应当分别编制项目资金预算，经所在单位审核后，由申请人汇总编制。

　　(6) 申请人完成申请书撰写后，在线提交电子申请书及附件材料，下载并打印最终PDF版本申请书，向依托单位提交签字后的纸质申请书原件以及其他特别说明要求提交的纸质材料原件等附件。

　　(7) 申请人应保证纸质申请书与电子版内容一致。

　　(8) 本联合基金资助项目在执行期间形成的有关论文、专著、研究报告、软件、专利及鉴定、获奖、成果报道等成果，应注明“国家自然科学基金委员会-贵州省人民政府喀斯特科学研究中心项目（项目批准号）”。

　　3. 材料接收工作组联系方式。

　　通讯地址：北京市海淀区双清路83号国家自然科学基金委员会项目材料接收工作组（行政楼101房间）

　　邮　　编：100085

　　联系电话：010-62328591

　　4. 联合资助双方联系方式。

|  |  |
| --- | --- |
| 国家自然科学基金委员会计划局  　　地　址：北京市海淀区双清路83号  　　邮　编：100085  　　联系人：雷蓉、王岩  　　电　话：010-62328484，62327015  　　电子邮件：leirong@nsfc.gov.cn  　　　　　　　wangyan@nsfc.gov.cn | 贵州省科技厅  地　址：贵阳市科学路16号  邮　编：550002  联系人：陈娇  电　话：0851-85814574  电子邮件：gzskjtjhc2016@126.com |