

海南省科学技术厅

琼科函〔2023〕184号

海南省科学技术厅 关于发布2024年海南省国际科技合作研发项目 申报指南的通知

各有关单位：

根据省政府重点工作部署和科技工作计划安排，按省科技合作专项组织管理相关要求，现将《2024年海南省国际科技合作研发项目申报指南》予以发布。请根据指南要求组织申报工作，现就有关事项通知如下：

一、申报范围及要求

详见附件《2024年海南省国际科技合作研发项目申报指南》。

二、申报方式

网上申报，申报材料通过海南省科技业务综合管理系统（<https://k.histi.com.cn/egrantweb/>）网上填报。申报流程为：

1. 申报用户登录。在管理系统点击“申报用户登录”，进入统一身份认证系统登录界面，使用统一身份认证系统的账号登录。若没有统一身份认证系统账号，请注册后，重新在管理系统点击“申报用户登录”进入统一身份认证系统登录界面登录。

2. 在线填写。项目申报人登录系统后在线填写《海南省国际科技合作研发项目申报书》，在附件栏上传相关材料，确认无误后提交至本单位管理员进行审核。

3. 在线审核。申报单位管理员审核申报材料后，在管理系统内提交至省科技厅（同时在项目申报人处系统自动生成正式 PDF 申报书）。

三、注意事项

（一）本年度实行无纸化申报，申报人填写申报书前，应仔细阅读有关填写说明，并按要求认真填写，务必完整、准确、真实。

（二）申报人在管理系统中填写申报书并扫描上传加盖公章的申报书封面页、审核意见页、合作申报项目协议书和承诺书等材料。

（三）申报人未按要求上传相关材料的，一律不予受理。

（四）项目单位和项目负责人在申报过程中如有弄虚作假等有违科研诚信的行为，将被纳入社会信用系统。

（五）省国际科技合作研发项目的管理按照《海南省国际科技合作研发项目和经费管理暂行细则》（琼科规〔2022〕33号）管理。

四、时间要求

网上申报截止时间为2023年5月14日17:30，届时申报系统将自动关闭。请各单位提前做好项目申报工作，避免集中造成拥堵。

五、申报咨询电话

省科技厅科技成果与合作处

联系人：李武

联系电话：0898-65313760

申报系统技术咨询：

联系电话：400-161-6289

附件：2024年海南省国际科技合作研发项目申报指南



（此件主动公开）

附件

2024 年海南省国际科技合作 研发项目申报指南

为充分利用全球科技创新资源，推进实施海南自贸港国际科技合作创新发展三年行动，加强科技创新合作，提升我省创新主体的对外开放水平，根据《海南省科技合作专项和经费管理暂行办法》和《海南省国际科技合作研发项目和经费管理暂行细则》的要求，现发布 2024 年海南省国际科技合作研发项目申报指南。

一、支持领域方向

优先支持国家、省委、省政府部署的紧急重大任务，聚焦海南“三区一中心”战略定位、“陆海空”三大创新高地、“全健康”体系、近海蓝碳等重点场景建设的关键需求，支持我省高校、科研院所、企业等创新主体，联合与国（境）外合作单位，共同开展前沿理论、科学方法、技术实验等方面的国际科学研究合作项目，围绕我省重点产业布局，与国（境）外单位合作，开展先进适用技术研发、科技成果应用示范、科技成果转移转化和产业化等，推动科技“引进来”和“走出去”。

（一）公开指南方向

领域方向一：特色农业与种业

主题一：热带特色农业、种质共性关键技术研发与应用合作

针对当前世界热带农业发展对优良品种、绿色生产、农业机械化和信息化以及价值链提升等共性技术需求，在热带特色高效农业领域，重点支持优异热作种质资源引进与创新利用、良种良苗高效繁育、农业环境保护、病虫害综合治理、农产品精深加工

和智能化农机装备等方向，开展国际科技合作研究与示范；支持重要作物种质资源引进、优良品种培育，与拉美地区国家开展种业合作等。

合作国别、国际组织：柬埔寨、老挝、越南、泰国、印度尼西亚、马来西亚、巴基斯坦、阿联酋、莫桑比克、坦桑尼亚、尼日利亚、刚果（布）、埃及、厄瓜多尔、萨摩亚、澳大利亚、德国、法国、美国，拉美地区等国家，以及国际热带农业中心（CIAT）、热带农业研究与高等教育中心（CATIE）等国际组织。

主题二：油棕生产关键技术示范与推广

支持与印度尼西亚、刚果（金）等国家在油棕种植、轻简化机械采果机、重要虫害防控技术等关键技术的研发合作、技术培训和示范推广。

合作国别：印度尼西亚、刚果（金）等国家。

领域方向二：深海与海洋科技

主题一：国际联合深海深渊科考航次（深渊环境、地质和生态系统研究）

支持与秘鲁、新西兰、南非、密克罗尼西亚、汤加等拥有广泛海洋专属经济区国家的合作，组织开展深渊深潜国际联合航次，通过载人深潜探索深渊环境、地质和生态系统。开展深渊生命、地质与环境相互作用机制研究，重点解决深渊生命起源/演化与适应机制、板块俯冲与物质交换通量以及深渊环境污染等重大科学问题。

合作国别：秘鲁、新西兰、南非、密克罗尼西亚、汤加等国家。

主题二：新概念深海探测传感器技术研究

围绕深海环境与动物长周期、实时监测需求，支持与西欧、北欧、日本、新加坡等国合作，以海洋、材料、制造、信息等多学科交叉作为突破口，合作开展新概念高稳定性、高精度、小型化海洋水文要素和动物行为及轨迹探测传感器关键技术研究，为实时海洋动物监测、环境探测提供技术支撑，促进深海探测与装备的创新性研究和科学研究的发展。

合作国别：日本、新加坡，以及西欧、北欧等国家。

领域方向三：航空航天

主题一：卫星数据处理关键技术研发与应用合作

针对国内外卫星资源通导遥综合应用关键技术问题，突破卫星遥感数据和产品出口业务政策和技术瓶颈，重点支持卫星数据处理关键技术合作，以及卫星数据在海洋、农业、水利、防灾减灾等领域的应用合作。

合作国别：法国、泰国、巴基斯坦、缅甸、越南等国家。

领域方向四：生命健康

主题一：基于全健康（One Health）理念的重大传染病防控关键技术研究

支持开展传染病病原谱监测和流行规律研究、输入性传染病监测研究，构建海南新发突发传染病、热带传染病和输入性传染病病原谱；重要野生动物、媒介等携带的病原微生物种群、分布特征、发生规律和生态环境特性等研究，建立重要野生动物、媒介携带病原微生物的本底信息库；热带特色传染病生物样本资源的收集、标准化保藏和转化研究，建立具有国际标准的传染病收集和保存体系。

合作国别地区：“一带一路”国家和地区、港澳台地区。

主题二：海南特色南药（沉香）的开发利用与技术推广

支持阐明沉香改善睡眠/抗抑郁双向调节作用及其主要生物效应成分，解析沉香主要生物效应成分双向调节自主神经系统发挥改善睡眠/抗抑郁的作用机制和作用靶点。

合作国别：英国、美国、德国等国家。

主题三：沉香结香技术应用与示范

支持国内沉香结香技术走出去，在“一带一路”沿线国家开展沉香结香技术应用与示范合作，开展技术培训、树种确认、规范化结香、沉香品质评价等合作。

合作国别：缅甸、柬埔寨等“一带一路”沿线国家。

主题四：琼澳共用中药材质量标准提升研究

针对海南和澳门发展中医药的需要，选择在两地使用量大，与民生、中药产业和大健康产业、新药开发密切相关，以质量问题较突出、安全风险隐患大、尚未制定标准或亟需提升标准的中药材品种为重点，开展药材的药效物质基础、基原物种和资源可供性研究，量化药材质量控制指标和方法，制定相应的药材质量标准或提升现有质量标准。

合作地区：澳门。

主题五：进口南药资源调查、引种保存及挖掘利用研究

针对传统进口南药开展资源调查，包括基原物种、资源情况、生产情况、加工情况等调查，摸清进口南药海外生产情况；对多基原物种、重要进口南药种质资源进行种质资源收集、保存研究；对进口南药开展基原到药材对应的鉴定研究；对传统进口药材开展海外生产基地建设；对特色海外药资源开展挖掘利用研究。

合作国别：老挝、柬埔寨等东南亚地区、斯里兰卡等南亚地

区、肯尼亚等非洲地区及秘鲁等南美地区的国家。

领域方向五：脑科学与类脑智能

主题一：全脑介观神经联接图谱绘制

支持建立高通量解析全脑神经联接图谱的新方法，以期在介观（微米体素分辨率）层面绘制工具猴特定脑区内所有类型神经元的全脑神经联接，包括投射到其他脑区的输出轴突以及所接收的同脑区和其他脑区神经元输入轴突。建立自动化、标准化、高通量的神经联接三维重构技术和分析手段；解析不同类型神经元联接的功能和认知行为意义。

合作国别：美国、西班牙、瑞士等国家。

主题二：全脑介观神经元活动观测与调控

支持利用多种模式动物，研发高精度、高通量地观测与调控不同类型神经元活动的技术手段，包括研发新型微电极阵列和荧光成像方法，在工具猴执行各种认知功能过程中实时观测大脑数千神经元的电活动；研制微型荧光显微内窥镜，观测工具猴深部脑区神经元集群的电活动。

合作国别：美国、德国等国家。

领域方向六：生态环保

主题一：滨海蓝碳生态系统固碳能力、碳库存储稳定性及人类活动对蓝碳碳汇的影响机制联合研究

支持加强与 RCEP、“一带一路”沿线等重点国别、地区的合作，开展滨海生态系统（红树林、海草床等）的蓝碳固碳机制、核算、监测、方法学等领域跨区域联合研究。

合作国别和地区：RCEP、“一带一路”沿线国家和地区。

主题二：气候变化与生物多样性协同治理与增效机制联合研

究

支持研究气候变化与生物多样性协同治理与增效技术路径；开发基于海南特有濒危旗舰种的评估模型，评估不同协同治理与增效技术路径情景的气候减缓-特有濒危旗舰种适应协同效益；制定气候变化与生物多样性协同治理技术指南和政策建议，指导热带雨林协同治理，提升气候缓解和适应能力。

合作国别：加拿大、美国，以及印度尼西亚、马来西亚等东盟成员国。

主题三：基于南海生态系统修复的增汇方案，开发和扩展自然生态系统的增汇模式

支持建立基于南海生态系统的人工上升流生态环境响应监测和评估模型，评估人工上升流的增汇效果；揭示适用于南海生态系统的、人工上升流大面积、高效作业及其海洋碳汇作用的基本规律，明确基本方法，创建基本理论和评价体系，构建综合应用模式，提供成功范例；为探索南海海洋增碳提供科学依据和理论支持。

合作国别：加拿大、美国，以及印度尼西亚、马来西亚等东盟成员国。

领域方向七：高端食品制造领域

开展油脂、蛋白、淀粉和功能性成分加工特性与品质评价研究，分析加工过程对三大营养素和功能性成分品质特性的影响机制，开发原料柔性预处理、临界媒介提取、新型分离纯化、低/适温加工、结构修饰、产品稳态化保障和资源梯次化利用的绿色适度加工技术；集成信息、生物、人工智能和增材制造等前沿技术，建成基于资源品质和加工特性的梯次高值利用技术体系，创

新和集成热带特色农产品资源绿色适度加工的成套装备和生产线，并在东南亚国家集成示范和推广应用。

合作国别：“一带一路”沿线国家和地区、东南亚国家、欧盟与拉美地区国家。

（二）定向指南方向

主题一：同纬度热带优异果蔬资源收集与创新利用

联合开展同纬度热带果蔬资源调查收集，在资源植物学性状鉴定的基础上对资源产量和品质等性状进行初步鉴定评价，经安全评估后引进优异资源；完成检疫隔离后联合开展优异果蔬资源适应性评价和高值化开发利用研究。

合作的国别：马来西亚，萨摩亚，斐济，密克罗尼西亚，巴西，哥伦比亚，莫桑比克，刚果（布）等。

本主题采用定向择优的支持方式，定向由中国热带农业科学院、海南省农业科学院组织申报。

主题二：泛热区椰子种质资源评价与创新利用

支持泛热区椰子种质资源的收集和精准评价；筛选具有代表性的种质材料构建椰子核心种质集合；开展核心种质的全景组学评价，揭示椰子种群重要性状（颜色和果型等）的形成与演化规律，开展重要性状的相关基因挖掘。

合作国别、国际组织：斯里兰卡、法国、东南亚椰子主产国等，以及太平洋共同体（PC）等国际组织。

本主题采用定向择优的支持方式，定向由中国热带农业科学院、海南大学、海南省农业科学院组织申报。

主题三：农作物基因资源阐释

重点支持主要农作物基因型与表型复杂关系解析、作物表型

鉴定标准体系研究、多元环境下的高通量作物表型鉴定与分析、作物野生近缘种种质资源精准鉴定等方向，开展国际科技合作与协同创新；优质农作物及其近缘野生种质资源引进，与欧美、拉美、非洲、东南亚等地区国家，“一带一路”沿线国家以及国际组织开展种业研发合作；建立全球农作物基因资源阐释创新联盟，并举办联盟国际会议。

合作国别、国际组织：荷兰、德国、挪威、英国、澳大利亚、美国、法国、斯里兰卡、印度、马来西亚、塞尔维亚、乌兹别克斯坦、巴基斯坦、泰国、越南、非洲地区国家、拉美地区国家等，以及国际水稻研究所（IRRI）等国际组织。

本主题采用定向择优的支持方式，定向由中国农业科学院国家南繁研究院、中国热带农业科学院、海南省农业科学院组织申报。

二、申报要求

（一）牵头单位须为在海南省行政区域内注册的独立法人单位，或中央在琼企事业单位（注册时间须超过一年）；主要合作单位须为国（境）外具有独立法人资格的科研院所、高等院校及企业。

（二）项目负责人为申报单位在职人员，科研单位、高等院校的项目负责人须具有副高以上职称或具有博士学位；项目负责人原则上应为该项目主体研究思路的提出者和实际主持研究的科技人员，具有领导和组织开展创新性研究的能力，信用记录良好。鼓励受聘于在琼单位的外籍科学家及港、澳、台地区科学家作为项目负责人申报，全职受聘人员须由在琼聘用单位提供全职聘用的有效材料，非全职受聘人员须由双方单位同时提供聘用的有效

材料，并作为项目申报材料一并报送。

（三）牵头单位运行管理规范，具有与项目实施相匹配的基础条件，有研发经费投入，具有完成项目所必备的人才条件和技术装备。引进国（境）外技术或资源的项目，主要合作单位及合作方须在所研究领域具备较强的技术、人才、科研条件优势，项目产业化生产及应用地点应在海南省内；对外技术转移方面的项目，主要合作单位要具备在有关国家开展合作的基本条件，在技术研发、科技成果转移转化及推广应用等方面具有优势，项目实施地点在国（境）外。

（四）牵头单位与主要合作单位须具备科技合作基础与能力，并签订合作协议，明确科研团队、合作方式、任务分配、经费分配、进度安排、知识产权分配等情况，尽责防范国家安全风险。协议（或合同）含中文、合作方官方语言和英文三个版本（合作方官方语言为英文的只需提供两个版本）。

（五）境内企业单位申报项目时需提供年度审计报告、财务报表、完税证明材料等。

（六）牵头申报项目为企业单位，按不低于省财政资助金额的 1: 2 配套；牵头申报项目为事业单位，原则上按不低于省财政资助金额的 1: 1 配套。

（七）申报省国合研发项目，需满足《海南省科学技术厅关于进一步统筹省级科技创新平台和研发类项目管理工作的通知》规定的限报要求。

（八）申报单位和项目负责人在申报过程中存在失信行为的，将被纳入海南省科研诚信系统。

（九）涉及生命与健康领域的项目需遵循生物安全及伦理相

关法规。相关单位应建立资质合格的伦理审查委员会，对科研活动加强审查和监管；科研人员应自觉接受伦理审查和监管。涉及人的生物医学研究应执行《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》等规定。以人个体或群体（包括医疗健康信息）为研究对象的临床研究，必须通过医学研究登记备案信息系统（www.medicalresearch.org）完成登记，并通过医院举行的科学性及伦理审查，获得学术委员会审批意见及伦理批件。涉及人类遗传资源的研究应执行《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》等法规。涉及生物技术的研究应遵守《生物技术研究开发安全管理办法》等规章。涉及病原微生物的研究须遵守《病原微生物实验室安全管理条例》等法规。涉及实验动物和动物实验的，应遵守国家实验动物管理的法律、法规、技术标准及有关规定，使用合格实验动物，在合格设施内进行动物实验，保证实验过程合法，实验结果真实、有效。涉及动物福利的项目或课题需完成动物伦理审查并获得伦理批件。开展动物实验的单位需提供《实验动物使用许可证》。

三、征集方式

公开集中申报。

四、实施年限

省国合研发项目实施年限为 2 年或 3 年（根据项目内容自行确定），从立项时间起算。

五、资助额度及要求

省国合研发项目单个项目资助额度一般不超过 100 万元，不设课题。项目立项时，省科技厅根据专项资金总额综合平衡安排支持经费，但不得压缩任务内容和考核指标。支持项目经费跨境

拨付，跨境拨付的经费不得超过项目立项经费的 50%，具体要求依据《海南省国际科技合作研发项目和经费管理暂行细则》执行。

六、资助方式

省国合研发项目为事前资助，项目立项后，经费一次性拨付。