附件1

2023年度国际科技合作项目申报指南

**一、与欧美等发达国家创新合作**

1.光学传感器芯片研发（西欧地区）；

2.小型化空芯光纤陀螺仪关键技术研究（西欧地区）；

3.基于飞秒激光的大容量信息存储技术研究（西欧地区）；

4.高精度空间激光发射望远镜系统研发（西欧地区）；

5.输电阀冷系统电极结垢机理及改进技术研究（西欧地区）；

6.电子废弃物超导磁分选分离技术研发（西欧地区）；

7.车联网边缘计算的多元数据融合研究（西欧地区）；

8.基于钙循环太阳能热化学储能系统研究（西欧地区）；

9.纳米结构铝热先进含能材料技术研究（西欧地区）；

10.航空旅客座椅电动控制系统研发（西欧地区）；

11.可再生能源超临界CO2储能系统研究（西欧地区）；

12.智慧农业物联网监测技术研发（西欧地区）；

13.局部晚期肺癌新辅助免疫治疗疗效评价研究（西欧地区）；

14.解析小麦营养品质方法的研究（西欧地区）；

15.器官移植中特异性抗体的监测及风险因素研究（西欧地区）；

16.水生生态系统修复机制研究（西欧地区）；

17.初级纤毛在结直肠癌诊断中应用研究（西欧地区）；

18.肝细胞癌精准免疫细胞治疗体系研究（西欧地区）；

19.生物可降解聚酯流延膜材料的研发（西欧地区）；

20.3D生物打印制备组织工程化骨组织的研究及应用（北美地区）；

21.肺损伤修复体系的构建及精准治疗技术研究（北美地区）；

22.遗传性心率失常动物模型建立及分子机制研究（北美地区）；

23.农业废弃物处理技术研究与应用（北美地区）；

24.利用生物互作网络抵御外来植物入侵技术研究（北美地区）；

25.基于区块链的车辆排放实时监控系统研发（北美地区）；

26.头孢类兽药的研制（北美地区）；

27.医用复合抗菌无纺布敷料的研发及产业化（以色列）；

28.肿瘤早期诊疗的代谢磁共振成像技术研究（以色列）；

**二、与“一带一路”及RCEP国家创新合作**

29.中医药治疗高尿酸血症关键技术及产品研发（东亚地区）；

30.摩托车用CBS制动系统研发（东亚地区）；

31.丙烷小型储罐研发（东亚地区）；

32.智能化商用车灯研发（东亚地区）；

33.高速气流纺转杯表面纳米复合涂层强化技术研究（欧亚地区）；

34.面向儿童重大脑疾病的环境致病机制及早期筛查技术研究（欧亚地区）；

35.慢性肾病高磷血症的纳米口服磷结合剂研发（东南亚地区）；

36.地下空间及海洋环境数字孪生原型系统研发（东南亚地区）；

37.精密汽车压力传感器智能制造关键技术研发（东南亚地区）；

38.海洋机器人关键技术研发及应用（东南亚地区）；

39.猪禽肠道损伤营养调控关键技术研究（东南亚地区）；

40.基于DAO的服务平台开发与应用（东南亚地区）；

41.粮食烘干智能装备技术开发（东南亚地区）；

42.杂交水稻选育与推广（东南亚地区）；

43.龙眼核提取物控制病毒性肺炎的机制研究（东南亚地区）；

44.水生蔬菜品种选育及示范推广（东南亚地区）；

45.耐热高产杂交稻筛选与示范（南亚地区）；

46.多功能水溶性纳米载体在肿瘤诊治中应用研究（南亚地区）；

47.高产双低杂交油菜的选育与示范推广（南亚地区）；

48.中低纬地区多元数据定位系统关键技术研发（南美地区）；

49.山区大型滑坡时空高分辨监测技术研究（南美地区）；

50.抗感染类新药研制（大洋洲地区）；

51.富硒益生菌产品技术研发（大洋洲地区）；

52.煤层气开采高性能顶部封隔器研发（大洋洲地区）；

53.工业离心泵高效输送技术及智能运维系统研发(中亚地区）；

54.西红花种质资源收集应用研究（中东地区）；

**三、与港澳地区创新合作**

55.基于AI的高精度高安全性物联网终端认证系统研发（香港）；

56.新能源汽车减振器智能制造技术研发（香港）；

57.AI智能路巡系统研发（香港）；

58.饮用水总菌在线监测设备关键技术研发（香港）；

59.范德华异质结晶体管关键技术研究（香港）；

60.城市适灾韧性多情景模拟与预警系统研究（澳门）；

61.水稻田镉砷污染智能风险管理系统开发应用（澳门）；

**四、与非洲地区创新合作**

62.智慧医疗机器人多机协同定位技术研究（北非地区）；

63.可穿戴导电纤维素纤维的研发（北非地区）；

64.微生物肥料技术研究及示范推广（北非地区）；

65.高含油率芝麻新品种的选育与推广应用（西非地区）；

66.甘薯优异种质筛选与栽培技术研究（西非地区）；

67.智能融合高精度终端定位系统研发（东非地区）；

68.东非典型水库鱼类生物完整性智慧化管理系统研发（东非地区）；

69.园艺作物种质资源与营养健康产品研究（东非地区）；

70.低品位磷矿石光电分选关键技术研发（东非地区）；

71.熔融改质不锈钢渣风淬技术研究（南非地区）；

72.基于生态果园构建来提升牛油果品质的研究（南非地区）；

73.高产抗逆芝麻品种创新与示范（南非地区）；

74.高性能合金钻具的研发（南非地区）；

75.抑制血管新生化合物的筛选及抗肿瘤机制研究（南非地区）；

**五、国际大科学计划、离岸研发中心及国际技术转移服务创新合作（定向）**

76.面向可持续发展目标的夜间灯光遥感研究（联合国训练研究所）；

77.通信工程的云边协同智能运维系统研发及应用（印度尼西亚）；

78.酵母发酵浓缩液综合利用关键技术研发（俄罗斯）；

79.用于国际光钟比对的可搬运钙离子光钟研发（德国）；

80.湖北国际科技创新合作与国际科技技术转移促进。

附件2

湖北省科技计划项目申报诚信承诺书

**本申报单位和项目负责人在此郑重承诺：**

1.自愿申报本项目并提交项目申报书，申报书及附件材料中所有内容、事项、数据均真实有效，不存在抄袭、伪造、作假等违背科研诚信要求的行为。

2.在参与湖北省科技计划项目申报、评审和实施的全过程中，恪守职业规范和科学道德，严格遵守相关纪律和管理规定，不故意重复申报，不以任何非正当手段获取承担资格，不以任何形式探听未公开的保密信息，不从事任何影响评审公正性的活动，不故意篡改约定的考核指标，不编报虚假预算、套取挪用专项资金。

3.单位及项目团队成员均不存在科研失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

4.在科研项目实施过程中恪守伦理原则，遵守科技伦理、实验动物及科技安全相关法律法规及管理规范，开展负责任的研究活动。

如有违反上述承诺的行为，我单位和项目负责人愿接受相关部门做出的各项处理决定，并承担由此造成的一切责任、风险和不良后果。

项目负责人签字：

申报单位法人代表签章：

项目申报单位（公章）：

 年 月 日

附件3

湖北省国际科技合作项目申报书

项目名称：

合作国别（地区）：

指南方向：

推荐单位：

申报单位（盖章）：

项目负责人：

联系电话：

**湖北省科学技术厅制**

 **年 月 日**

基本信息表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 所属类别 | 区域科技创新专项 | 子类别 | 国际科技合作项目 |
| 所属技术领域 | （根据各类指南的细分领域，下拉式菜单选择） |
| 指南方向 | （具体指南方向，下拉式菜单选择） |
| 申报单位 | 单位名称 |  |
| 单位性质 | □大专院校□研究院所□企业 □其他 | 组织机构代码 |  |
| 法人代表 |  | 联系电话 |  |
| 所在地区 | 市（州） | 县（市、区） | （详细地址） |
| 所在国家级、省级高新区名称 | （如不在，则填无） |
| 已建国家级、省级科技创新基地（平台）名称 | （可多填） |
| 银行帐户（全称） |  | 开户银行（全称，含清算行号） |  | 帐号 |  |
| 推荐单位 | 单位名称 |  | 单位性质 | □地方科技管理部门□省直部门□中央在汉单位□大专院校□研究院所□其他 |
| 项目负责人（须为申报单位在职人员） | 姓名 |  | 性别 | □男 □女 | 国籍 |  |
| 出生日期 |  | 最高学位 | □博士□硕士□学士□其他 |
| 证件类型 |  | 证件号码 |  |
| 职称 |  | 职务 |  |
| 移动电话 |  | 电子邮箱 |  |
| 项目联系人（须为申报单位在职人员） | 姓名 |  | 电子邮箱 |  |
| 证件类型 |  | 证件号码 |  |
| 固定电话 |  | 移动电话 |  |
| 项目总投入 | 万元 | 其中申请省拨经费 | 万元 |
| 项目实施年限 | 2023年 月 日至2025年 9月 30日 |
| 项目主要研究内容（限300字以内） | （简要概述总体目标、研究内容、技术路径，限300字以内） |
| 技术经济指标（限300字以内） | 1.主要技术指标 | （1） | 预期可实现的关键技术、产品的具体技术指标、性能参数，成果应用的对象、范围和效果等，以及通过项目实施可突破的关键共性核心技术项数，研发的新产品、新工艺、新装置、新方案、新品种项数等。（条目式填写） |
| （2） |  |
| …… |  |
| 2.经济与社会效益指标 | （1） | 项目完成后1-3年内预期经济社会效益，如成果产业化数量、经济效益，节能减排、降本增效，以及社会民生发展等指标。（条目式填写） |
| （2） |  |
| …… |  |
| 3.科技成果指标 | （1） | 通过项目实施获取的核心知识产权（如申请或授权专利、技术标准）数量、指标及其水平（如发明专利占比）等，以及其他反映科技成果的指标。（条目式填写） |
| （2） |  |
| …… |  |
| 4.其他考核指标 | （1） | 人才集聚培养、创新平台（基地）建设等指标。（条目式填写） |
| （2） |  |
| …… |  |
| 项目参与单位（含牵头单位，最多3家） | 序号 | 单位名称 | 单位性质 | 所在区域 | 组织机构代码 | 申请省拨经费比例 |
| 1 | （牵头单位） |  | 如：湖北武汉 |  |  |
| 2 |  |  |  |  | / |
| 3 |  |  |  |  | / |
| 合计 | 100% |
| 项目主要参加人员（限10人以内） | 序号 | 姓名 | 单位 | 证件类型 | 证件号 | 专业 | 职称/职务 | 最高学位 | 投入本项目时间（月） |
| 1 | （项目负责人） |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 项目聘用科研助理数量 | 人 |
|  |
| 合作国别（地区） | （可填多个) |
| 项目合作外方 | 序号 | 机构名称 | 国别（地区） | 所在地 | 通讯地址 | 项目负责人 |
| 1 | （中文） |  |  |  |  |
| （英文） |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合作外方参与人员（6人内） | 序号 | 姓名 | 单位机构 | 国籍 | 专业 | 职务/职务 | 护照号 | 电话 | 电子邮箱 | 传真 |
| 1（项目负责人） | （中文） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| （英文） |  |  |  |  |
| 2(团队人员） |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合作方式（可多选） | □购买全套技术及消化吸收；□购买引进关键技术、设备；□分工合作研发；□引进人才（来华工作）；□促进技术境外应用；□境外建立技术示范推广基地；□建立境外研发中心、并购或参股等利用国外资源；□信息交流、技术培训；□其他 |
| **若申报单位为高校院所，需填写** |
| 上年度省内技术合同成交额 | 万元 | 上年度省内专利转让数量 | 项 |
| **若申报单位为企业，需填写** |
| 企业注册时间 |  | 注册资金 | 万元 | 其中外资（及港澳台资）比例 | % |
| 股份结构 | （按占比大小列出前三位出资人及占比） |
| 企业类型 | □初创企业□科技型中小企业□高新技术企业□技术先进型服务企业□规模以上企业 | □中央国有企业□省属国有企业□民营企业□港澳台资企业□外资企业□国防科工类企业 | □A股上市企业□主板上市企业□中小板上市企业□创业板上市企业□新三板企业□科创板上市企业□IPO排队企业 |
| 是否高新技术企业 | □是： （证书编号）□否 | 是否科技型中小企业入库企业 | □是：（有效期内18位入库登记编号）□否 |
| 职工总人数 |  人 | 研发机构 | □有 □无 | 其中研发人员 | 人 |
| 近三年主要经济指标 |  | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 |
| 净资产（万元） |  |  |  |
| 销售收入（万元） |  |  |  |
| 创汇收入（万美元） |  |  |  |
| 研发投入（万元） |  |  |  |
| 研发投入占销售收入比例 | % | % | % |
| 缴税总额（万元） |  |  |  |
| 净利润（万元） |  |  |  |
| 近三年主要研发成果 | 序号 | 成果名称 | 简要描述（选填） |
| 1、 |  |  |
| 2、 |  |  |
| …… |  |  |
| 主要产品 | 序号 | 产品名称 | 占企业销售收入总额比例（%） |
| 1、 |  |  |
| 2、 |  |  |
| ········· |  |  |
| **※说明：****1.基本信息表在线填写，不须放在申报书正文上传。****2.基本信息表中各字段内容在项目管理全流程使用（评审、立项、任务书等环节自动读取），申报截止后无正当理由不得修改调整，请务必据实填写，核对无误后提交。** |

编写提纲

一、项目简介

从研究背景、研究目标、研究内容（包括拟解决的重大科学问题或关键技术问题）、技术路线、研究基础和团队、预期成果和效益等方面简要描述。*（限1500**字以内）*

二、国内外现状及立项必要性分析

*（限800字以内）*

国内外总体研究情况和水平、最新进展和发展趋势，我省相关领域总体情况和水平、短板和不足，以及本项目的选题思路。

三、研究目标及内容

*（限5000字以内）*

**（一）项目目标及考核指标**

项目目标：涵盖范围要与申报指南和项目名称相对应，且目标应明确、集中。

*（以下1-4考核指标内容必须与基本信息表中内容一致）*

**1.主要技术指标**

预期可实现的关键技术、产品的具体技术指标、性能参数，成果应用的对象、范围和效果等，以及通过项目实施可突破的关键共性核心技术项数，研发的新产品、新工艺、新装置、新方案、新品种项数等。

**2.经济与社会效益指标**

项目完成后1-3年内预期经济社会效益，如成果产业化数量、经济效益，节能减排、降本增效，以及社会民生发展等指标。

**3.科技成果指标**

通过项目实施获取的核心知识产权（如申请或授权专利、技术标准）数量、指标及其水平（如发明专利占比）等，以及其他反映科技成果的指标。

**4.其他考核指标**

人才集聚培养、创新平台（基地）建设、组织或参与国际交流等指标。

**（二）主要研究内容**

1.拟解决的关键技术问题，针对这些问题拟开展的主要研究内容。

2.项目拟采用的技术路线、研究方案及可行性、先进性分析。

3.项目的技术关键和主要创新点。

4.项目研究任务分解及相互间的逻辑关系。

5.项目各合作方（如有）之间的合作重点、合作方式。

四、项目年度计划

包括项目实施年限、年度计划、年度考核指标及年度绩效指标（包括但不限于：关键技术项数、科技成果转化项数、知识产权项数、新增销售收入及利税等）。

五、项目经费安排

包括项目总经费概算与资金筹措情况（项目总经费指实施周期内本项目新增总投入，请根据项目研究内容，据实、科学、合理测算）。

本项目总经费投入 万元，其中，申请省财政科技专项资金 万元。

**（一）项目资金来源预算**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **资金来源** | **预算数（万元）** | **占总额的比重（%）** |
| 1.申请省财政科技专项资金 |  |  |
| 2.单位自筹 |  |  |
| 3.其他 |  |  |
| 总计 |  | 100% |

**（二）项目总经费支出预算**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **经费支出科目** | **项目总经费支出** | **其中：****从省财政科技专项资金支出** |
| 支出预算（万元） | 占总额的比重（%） | 支出预算（万元） | 占财政资金总额的比重（%） |
| **一、直接费用** |  |  |  |  |
|  （一）设备费 |  |  |  |  |
| 其中：设备购置费 |  |  |  |  |
|  （二）业务费 |  |  |  |  |
|  （三）劳务费 |  |  |  |  |
| **二、间接费用** |  |  |  |  |
| **总计** |  |  |  |  |
| 省财政科技专项资金支出须按以下要求（对自筹资金支出不设要求）：1.严格控制设备购置，鼓励开放共享、自主研制、租赁专用仪器设备以及对现有仪器设备进行升级改造。2.绩效支出在间接费用中无比例限制，承担单位在统筹安排间接费用时，要处理好合理分摊间接成本和对科研人员激励的关系，绩效支出安排与科研人员在课题工作中的实际贡献性挂钩。 |

**（三）设备添置经费预算（单价50万元以上的设备需填写；省拨经费购买的设备需注明）：**

 单位：万元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 型号 | 用途 | 添置方式 | 经费概算（万元） | 备注 |
| 设备购置 | 设备试制 | 设备改造与租赁 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |

**（四）测算依据和说明**

1.省级财政资金

预算的编制要坚持任务相关性、政策相符性和经济合理性，实事求是编制提出课题预算。填报时，直接费用应按设备费 、业务费 、劳务费三个类别填报，每个类别结合科研任务按支出用途进行说明。除50万元以上的设备外，其他费用只提供基本测算说明，不需要提供明细预算。

（1）设备费（是指项目实施过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的费用等。计算类仪器设备和软件工具可在设备费科目编列。填报时，50万元以上的设备详细说明，50万元以下的设备费用分类说明）

（2）业务费（是指在项目实施过程中消耗的各种材料、低值易耗品等、发生的测试化验加工、燃料动力、出版文献、信息传播、知识产权事务、会议、差旅、国际合作与交流以及其他与项目实施直接相关的各项费用。编报时，对单笔大额支出、对外委托支出重点说明）

（3）劳务费（是指在项目实施过程中支付给参与项目的研究生、博士后、访问学者以及项目聘用的研究人员、科研辅助人员、科研（财务）助理等的劳务性费用；支付给临时聘请的咨询专家的费用等。项目聘用人员由单位缴纳的社会保险补助、住房公积金等可纳入劳务费列支。

2.其他来源资金

对其他来源资金主要用途、支出预算做简要说明。

六、项目现有基础

1.现有工作基础（申报单位及合作单位在所申报项目相关研究方面的工作基础和取得的主要研究成果，包括近五年承担的与所申报项目直接相关的省部级项目、课题情况）。

2.研发团队（包括研发队伍的规模和结构；项目负责人情况特别是近五年来承担的与本项目相关的省部级项目、课题及取得的有关成果情况）。

3.现有工作条件（申报单位及合作单位可提供的必要的软硬件基础条件，包括实验平台和大型仪器设备、以及省部级以上科技创新基地或平台参与情况等）。

4．合作基础（如有合作单位，指出合作各方是否有着良好的合作互信与合作渠道，针对本项目，是否已开展了富有成效的合作与交流，具有稳定的合作环境、合作条件与交流机制等）。

七、项目组织实施、保障措施及风险分析

1.项目内部组织管理方式、协调机制。

2.项目实施的政策、组织和资源支撑条件。

3.知识产权对策、成果管理及合作权益分配。

4.风险分析及对策。从技术风险、市场风险、政策风险等方面分析可能面临的风险并提出对策。

5.（如为国际合作领域重点研发计划项目）简要说明与外方签订合同协议及意向书、境外许可、资质等名称、签订时间地点、主要内容等。

八、相关附件

申报通知及申报指南中要求提交的材料。

附件4

2023年度湖北省国际科技合作推荐申报项目汇总表(格式)

推荐单位： （盖章） 联系人： 联系电话：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **合作国别** | **指南方向** | **项目负责人** | **联系方式** | **所在地区****（市州、县市区）** | **所在国家级、****省级高新区** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

单位负责人签字： 具体责任人签字：