附件1：

2024年科技创新平台培育建设项目申报指南

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **支持方向** | **研究内容** | **主要预期指标** | **支持强度**  **（单位：万元）** | **备**  **注** |
| 1 | 生态保护与治理提升 | 围绕海南州沙化治理科技需求，重点开展防风固沙体系的近自然修复技术，高寒沙区特色植物资源开发与利用技术，高寒沙区沙障设置机械化技术的引进与研发和高寒沙区种植植物活沙障+植被固沙新技术集成。 | 1.建设沙化治理试验示范区，面积500亩以上；  2.形成高寒沙化土地修复与治理新技术；  3.形成《海南州沙化土地保护与治理技术规程》。 | ≤150 |  |
| 围绕海南州智慧环保示范基地建设的实际需求，构建一体化生态环境智能感知平台，实现生态环境水、气、声、土壤、污染源等监测数据资源的汇集和整合，利用生态大数据框架和生态环境已有的能力，开展海南州智慧生态管理体系建设；利用大数据、人工智能、物联网、区块链、GIS等技术在生态环境领域的应用，提升海南州智慧环保中山水林田湖草沙日光等各生态要素的一体化协同治理水平，构建生态环境监控可视化平台。 | 1.建成海南州环保示范基地建设与数据可视化平台一套，接入至少20种环保检测相关的传感器数据；  2.平台支持>100000个传感器的接入的能力、支持每秒1000个数据并发能力。 | ≤180 |  |
| 2 | 生态农牧业绿色发展促进 | 聚焦海南州生态畜牧业提质增效科技需求，开展天然草地智能化监测及放牧管理优化、高寒适宜牧草筛选及草产品高值化利用技术、牦牛藏羊智能化管理及营养均衡饲养技术以及典型区域智慧化生态畜牧业模式集成创新研究，提升天然草地生态功能，提高饲草资源的利用效率，实现草地生态保护与草地可持续利用，科技促进畜牧业从传统的粗放型向智慧生态畜牧业转型。 | 1.研发、集成智慧生态畜牧业关键技术；  2.构建区域适宜的高原生态畜牧业“青海海南模式”；  3.编制技术规范、建立示范基地，示范面积8000亩以上，牦牛、藏羊冷季精准补饲示范2000头（只）以上；  4.实现示范户天然草场植被盖度和饲草转化率提高10%以上。 | ≤200 |  |
| 基于流行病学、病原微生物学等实验技术应用，开展虹鳟鱼流行病学调查研究，建立针对龙羊峡库区养殖虹鳟鱼的疾病档案。通过微生物学以及分子生物学等实验技术，针对龙羊峡养殖区鲑鳟鱼疾病特征进行分析、诊断，对细菌性病原进行分离、纯化、鉴定，保藏菌种，建立病原信息库。 | 1.建成龙羊峡养殖虹鳟细菌性病原库，保藏菌种不少于50株；  2.建立虹鳟细菌性疾病档案，为后续疫苗研发积累数据。 | ≤150 |  |
| 3 | 新经济增长点培育 | 立足海南州风光水热储多能互补能源特有优势资源，构建新型电力系统，开展干热岩潜力及开发技术评价，分析多场多相多尺度耦合干热岩型地质储能安全、经济可行性；构建风光水热储多时间尺度、跨区域协同的多能源优化控制方法，完成多能互补集成系统建模；探查海南州重点地区干热岩资源地质特点，建立干热岩资源三维地质模型。 | 1.建成风光热储多能互补协同调控平台；  2.基于干热岩资源调查，建成海南州风光热储“五位一体”沙盘仿真模型；  3.提出最优地热干热岩成井工艺。 | ≤240 |  |
| 通过数字孪生技术，建设全数字风电场运行仿真系统、全数字风机检修仿真系统，以及基于虚拟现实（VR）技术的可交互操作的设备运行、检修维护、安全管理等实训训练平台，通过开展风机类培训、风机技能鉴定、竞赛工作，提高风电运维人员的运行及维护检修水平。 | 1.建成全数字风电场运行仿真系统，模拟风电机组主控及中央监控通讯规约的监控数据，实现风电机组实际工作状态；  2.对机组功能进行模拟仿真，实现对风机设备的实训模拟。 | ≤100 |  |
| 4 | 生态文化旅游惠民 | 开展海南州黄河上游段系统调查和深度研究，深入挖掘分析海南州黄河文化资源的特征、内涵、价值与意义。以黄河文化遗产数字化保护与传承为核心，结合藏文信息处理、大数据、新媒体、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术开展黄河文化资源数字化、开发和利用等方面的关键技术与应用的创新研究，构建黄河特色文化数字资源云和创新应用平台，促进研究成果的转化、创新和应用示范，推动青藏高原黄河文化保护、传承和创新。 | 1.研发海南州黄河文化资源数据库管理信息系统，建成黄河数字文化旅游服务平台；  2.形成海南州黄河段文化资源本底调查报告和黄河上游宗日文化内涵与时代价值研究报告；  3.提出黄河特色文化元素的大数据语义分析的创新理论和方法，开展围绕传统文化与红色文化教育、沉浸式和虚拟互动体验等开展应用研发。 | ≤100 |  |

附件2：

**2024年海南州国家可持续发展议程创新示范区科技创新平台**

**培育建设项目推荐表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目承担  （主持）单位 |  | | | 法定  代表人 |  |
| 项目负责人 |  | | | 联系  电话 |  |
| 项目合作单位 |  | 联系人 |  | 联系  电话 |  |
| 项目合作单位 |  | 联系人 |  | 联系  电话 |  |
| 项目名称 |  | | | | |
| 承担  单位  基本  情况 |  | | | | |
| 项目  研究  主要  内容 |  | | | | |
| 项目承担  （主持）单位  意见 | 单位（盖章）：  年 月 日 | | | | |
| 主管或  推荐部门  意见 | 单位（盖章）：  年 月 日 | | | | |
| 备注 |  | | | | |

备注：申报主体为企业的由县科技部门推荐；申报主体为州内事业单位的由主管部门推荐；申报主体为州外高校和科研院所的由项目成果应用的行政主管单位推荐。

附件3：

**2024年省级科技发展专项**

**海南州国家可持续发展议程创新示范区**

**科技创新平台培育建设项目实施方案**

项目（课题）名称：

承 担 单 位： （盖章）

法定代表人： 电话:

项目（课题）负责人： 电话:

起 止 时 间： 2024 年 1 月 — 2024 年 12 月

海南州科学技术局

二○二四年一月

编写说明

1．本实施方案由项目负责人填写，经项目承担单位审核同意后上报。

2．编写要求：

（1）项目目标符合重点支持方向的要求，定位准确，指标明确、可考核；

（2）项目任务明确，要充分考虑经济、技术等方面的可行性；

（3）项目管理与实施符合相关科技计划项目管理办法。

3．项目实施方案打印一式两份上报。

一、项目基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | | | | |
| 项目起止时间 | | 2024年1月—2024年12月 | | | | |
| 项目申报支持方向 | |  | | | | |
| 项目  申请  单位  信息 | 单位名称 | |  | | 单位性质 |  |
| 通讯地址 | |  | | 邮政编码 |  |
| 所在地区 | |  | 单位主管部门 |  | |
| 单位成立或注册时间 | |  | 组织机构代码 |  | |
| 项目负责人信息 | 姓名 | |  | 性别 |  | |
| 出生年月 | |  | 职称 |  | |
| 学历/学位 | |  | 从事专业 |  | |
| 联系电话 | |  | 身份证号 |  | |
| 项目  联系人 | 姓名 | |  | 联系电话 |  | |
| 参与  单位  信息 | 单位名称 | | | 单位性质 | 组织机构代码 | |
|  | | |  |  | |
|  | | |  |  | |
| 项目  经费  来源  （万元） | 总经费 | | |  | | |
| 财政科技专项资金 | | |  | | |
| 自筹科研经费 | | |  | | |
| 考核指标 |  | | | | | |
| 预期成果 |  | | | | | |
| 预期经济社会效益 |  | | | | | |

二、项目概况

（一）立项背景和意义（研究意义、国内外研究现状及发展动态分析，围绕需要解决的关键科技问题来论述其应用前景）

（二）项目的总体目标

（三）主要研究内容

1、研究内容、技术难点、技术路线和创新点

2、实施地点及规模

（四）项目前期工作基础

三、考核指标

（一）预期成果

（二）技术指标

（三）经济指标

（四）社会效益

四、项目单位情况

（一）项目承担单位基本信息（包含项目承担单位拥有的专利、成果以及行业领域等）

（二）项目参与单位基本情况（如没有，填写无项目参与单位）

五、项目人员情况

（一）项目申报人简介

包括学历和研究工作简历、拥有专利、登记的科技成果、前期承担省部级科技项目情况以及近期出版的主要著作、学术奖励情况。

（二）项目组主要参加人员

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 民族 | 身份证号码 | 学历/学位 | 职称 | 所学  专业 | 所在单位 | 人才称号 | 在本项目  中分工 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 项目负责人 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

六、项目工作计划（说明项目进度、任务分解和预期产出分解等内容）

（一）任务分解、分工（包括承担单位、参与单位任务分解及分工情况）

（二）工作计划安排

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 计划开始日期 | 计划结束日期 | 计划进度及完成的主要研究工作 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| … |  |  |  |

七、项目经费概算

（一）项目概算明细表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **预算科目名称** | **预算数（万元）** | | | |
| **合计** | **专项经费** | **自筹经费** | |
| **小计** | **其中：科技投入** |
| 经费合计 |  |  |  |  |
| 一、直接经费 |  |  |  |  |
| 1.设备费 |  |  |  |  |
| 2.业务费 |  |  |  |  |
| 3.劳务费 |  |  |  |  |
| 二、间接经费 | ／ | ／ | ／ | ／ |
| 其中：绩效支出 | ／ | ／ | ／ | ／ |

（二）设备费——购置/试制/租赁设备概算明细表

　　　　 金额单位：万元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备分类** | **单价 (万元/台件)** | **数量（台件）** | **金额（万元）** | **主要技术性能指标** | **用途（与研究任务的关系）** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 累计 | | | | 该列合计值 | 该列合计值 | / | |

（三）项目申报单位与合作单位研究经费支出概算明细表

　 金额单位：万元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参与单位** | **子任务经费** | | | |
| **总科研经费** | **自筹科研经费** | **财政科技专项资金** | |
| **小计** | **其中：间接费用** |
| 1 |  |  |  |  | **／** |
| 2 |  |  |  |  | **／** |
| … |  |  |  |  | **／** |
| **累计** | | . | . | . | . **／** |

（四）项目概算编制说明

对专项经费及自筹科研经费支出做详细分析说明。

对直接费用各科目支出的主要用途、与任务研究的相关性及测算方法、测算依据进行详细分析说明。**（注：不得列支间接经费）**

（五）项目自筹经费承诺

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（单位全称）为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目提供\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_万元自筹科研经费，其中自筹科研经费\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_万元。配套资金主要用于：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ （填写具体预算支出科目）。

特此承诺！

承诺单位（公章）：

年 月 日

八、主要事项声明

1.本项目研究是否涉及敏感的科技伦理问题？（包括人类生命、人类生物样本、私人生命信息、基因信息等），如涉及，请说明本研究涉及的敏感伦理问题及其处理方式并附相关证明材料。

2.是否涉及实验动物或动物实验？如涉及实验动物或动物实验的项目，需在附件中提交（1）项目承担单位使用的实验动物或动物饲料来源证明；（2）动物实验设施许可证明；（3）动物实验工作人员岗位证书等相关证明材料。

九、科研诚信承诺

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目申请人 |  | 项目承担单位 | |  |
| **申请人承诺：**  我保证申请书内容的真实性。如果获得资助，我将履行项目负责人职责，组织项目组成员，严格遵守科研计划项目管理及科研诚信管理的有关规定，切实保证研究工作时间，认真开展工作，按时报送有关材料。若填报失实和违反规定，本人将承担全部责任。  签字：  日期： 年 月 日 | | | | |
| **项目承担单位及合作单位承诺：**  已按填报说明对申请人的资格和申请书内容进行了审核。申请项目如获资助，我单位保证对研究计划实施所需要的人力、物力和工作时间等条件给予保障，严格遵守科研计划项目管理及科研诚信管理的有关规定，督促项目负责人和项目组成员以及本单位项目管理部门按照科技计划项目管理的规定及时报送有关材料和组织实施。  项目承担单位公章：  法定代表人或授权代表人签字：  日期： 年 月 日 | | | | |
| 参与单位1（盖章）：  日期： | | | 参与单位2（盖章）：  日期： | |

**十、审核意见**

项目承担单位审核意见：

项目负责人签字： 单位负责人或

授权代表签字：

单位盖章：

年 月 日

县级科技部门或推荐部门意见：

单位负责人或授权代表签字：

单位盖章：

年 月 日