**附件6**

2024年度引导性项目申报指南

一、重点支持方向

（一）工业科技

重点支持福建省委、省政府确定的人工智能与数字经济、高端装备与海洋工程装备、新能源、新材料、新一代信息技术等重点任务及重点领域和关键环节。

（二）农业科技

按照现代农业“优质、高产、高效、生态、安全”要求，重点开展良种选育、高效安全优质种养、病害防治、农产品精深加工、农业装备、农业农村生态环境安全等领域技术攻关，为乡村振兴和农业农村现代化发展提供强有力的科技支撑。

（三）社会发展科技

社会发展领域围绕发展民生科技，加强生命健康、绿色低碳等领域核心关键技术攻关和推广应用，重点支持人口与健康、资源与环境、公共安全等社会发展科技领域的技术研究。

二、重点支持领域

（一）工业科技领域（申报代码：2024H0101）

1.新一代信息技术

加强量子点LED显示、3D显示、Mini/Micro LED、激光照明等新技术、新工艺与新材料研发；开发基于TFT材料的新型印刷显示和6代柔性AMOLED等新技术、新产品；加强射频芯片、光通信芯片及AI芯片等设计研发;支持集成电路芯片制造相关薄膜沉积、光刻、蚀刻、封装、测试工艺与材料等关键技术研发；支持数据库管理系统、中间件软件、执行制造系统（MES）、企业资源计划（ERP）软件、生产计划与排程（APS）软件、智慧物流管控平台（LCS）和物联网软件等重点软件技术开发应用；支持量子通信计算、单光子探测技术、量子保密通信等关键技术研发应用；研发北斗卫星导航系统、集中式与分布式大规模天线阵列、新一代海上与水下通信和高速光传输等设备以及大容量组网调度光传输设备、新型智能终端等关键技术产品。

2.人工智能与数字经济技术

加强在高级机器学习模型、大数据智能理论与技术、类脑认知与智能计算理论等前沿基础研究突破；突破以深度学习为核心的计算机视觉、语音识别、自然语言处理、新型人机交互、群体智能和自主决策控制等关键技术研发；支持边缘计算、增强现实（AR）、虚拟现实（VR）、混合现实（MR）、数字孪生等先进技术研发；支持新型超高频无线传输及低功耗物联网等新型互联技术研发；推进新型网络架构、射频器件、光模块等5G通信关键技术研发；支持网络操作系统、嵌入式智能装备和多模态智慧终端等技术研发；研发区块链底层技术、密码与共识算法硬件和安全运监管等关键技术；开展大数据治理和融合、高效大数据采集处理、巨量大数据存储和传输及通信网络安全保护等关键技术研发；开展算法框架、海量数据管理、并行可视化及云超算等领域技术研发。

3.新材料

新型照明、显示和半导体材料与器件制备技术，新型固体激光与闪烁晶体材料与器件，信息感知、传输与处理材料关键技术；稀土永磁、储氢、发光、催化等高性能稀土功能材料；增强增韧复合材料，石墨烯、金属及高分子增材制造材料；耐高温耐蚀合金、高性能金属橡胶、高性能钢铁、高强轻型合金、高品质铝合金、硬质合金材料和功能涂层；特种功能薄膜材料、密封材料，超导材料、智能材料、非晶纳米晶合金材料、结构功能一体化透明材料、能量转换和储能材料、高性能光电催化材料、高性能结构材料、荧光温度探测材料、智能节能和可修复材料；含氟聚合物新材料、含氟中间体及精细化学品材料；碳纤维、植物纤维、合成聚合物纤维、金属纤维等高性能纤维；金属、陶瓷及其复合材料，高性能生物基复合材料、无机非金属基复合材料、聚合物基复合材料；高端聚烯烃、特种合成橡胶、新型工程塑料与塑料合金、高性能合成树脂、绿色高性能精细化学品、新型阻燃改性塑料、高性能石墨烯重防腐涂料、聚合物特种分离膜技术与材料等高分子复合材料;先进建筑材料;先进轻纺材料;高效纳米催化材料；新型纳米孔导电材料；高性能海洋工程材料和生物材料；高品质玻璃板材、特种陶瓷材料；石墨烯改性功能材料；高性能薄膜太阳能电池、锂离子电池、燃料电池等关键材料及工程化技术；电池梯级利用与绿色回收技术；乏燃料后处理技术；先进锂离子电池、动力锂离子电池凝胶聚合物电解质、新型双离子电池等关键材料制备及应用；氢能电池储能技术、功能电解液制备技术、燃料电池气体扩散层用碳纸制备关键技术；超级电容器关键材料。

4.先进制造技术

高性能伺服电机及驱动器、智能控制器、高性能齿轮、高速精密传动装置、重载精密轴承、高性能液压/气动/密封件、高性能精密模具、大型铸锻件、高效节能元件等；智能机器人及其集成应用系统；数控系统智能化技术；高速、高精、复合加工数控机床；智能生产单元；智能制造车间、搅拌摩擦焊等新型制造装备；先进轨道交通装备、航空装备；汽车轻量化高强钢先进成形技术与装备；新能源装备；智能传感器和仪器仪表；增材制造/再制造装备；铸、锻，焊、热处理、表面处理及特种加工等先进制造工艺。

5.新能源与节能

柔性薄膜、异质结和钙钛矿太阳能电池等关键技术研发和产业化；多兆瓦级大型机组等风电关键部件设计制造技术；核安全与先进核能应用技术，乏燃料安全处理与储存技术；生物质燃烧发电、热电联产技术及清洁转化新技术研发；大功率海洋潮流能发电及并网关键技术；氢能高效制备与利用及安全存储技术；智能电网与能源互联网技术；新能源汽车整车制造、新型动力系统及关键零部件研发，以及锂离子动力电池、氢燃料电池制造应用等关键技术。超级电容器与热电转换技术、高性能铅碳电池技术及其核心材料；高效节能锅炉窑炉自动化控制；低温余热及高温固体余热深度回收利用技术；非晶变压器；智慧能源管理与智能优化节能技术；高效电动机等工业节能设备；高效照明产品、高效节能空调；建筑节能技术。

6.海洋工程装备

深海油气等海底能源开采技术装备以及深水钻井平台、自升自航式修井平台、大型临港工程装备；无人潜航器、深水机器人、大型装备部件智能化现场机械制造数控装备；海洋平台用高强钢高效自动化焊接与切割技术及装备、海洋工程结构及船舶腐蚀防护与修复以及海洋数据传输等关键技术；绿色、智能船舶制造核心技术；电动船舶。海洋通信设备，卫星高清视频传输设备，海洋信息观测系统，以及光电融合海域安防系统；海上风电相关技术；海工装备零部件再制造技术。

7.科技文化和现代服务业技术

加强网络化、个性化、虚拟化条件下服务技术研发与集成应用，重点发展数字文化、数字医疗与健康、数字生活、培训与就业、社会保障等新兴服务业。加强数字化采集与管理、人机交互、多网络分发、文物修复保护等文化生产传播关键技术、产品和装备研发。聚焦文化艺术展演、文化旅游、文化创意设计等重点方向，突破网络数据高流量和内容数据海量一体化处理关键技术。重点突破北斗卫星导航测量、物联网测量、光电转换测量、新材料测量、医学诊疗设备测量等关键核心技术和共性技术。

（二）农业科技领域（申报代码：2024N0101）

1.良种选育技术

开展我省特色动植物、菌物种质资源的挖掘、保护和利用，研究重要经济性状，解析基因遗传网络，培育一批高产、高效、优质、多抗、广适等优良性状的动植物和菌物新品种新品系。

2.高效安全优质种养技术

主要农林作物、水产和畜禽的高效、安全与优质种养殖技术研究，研发专用有机肥、土壤改良剂、可降解农用地膜、无抗饲料和新型饲料添加剂等产品。

3.重大农林生物灾害与动物疫病防控技术

植物重大病虫害监测预警、快速诊断、应急处理及抗药性检测技术研究，研发高效、低毒、低残留农药、生物农药和先进施药机械；研发动物疫病监测预警、快速检测技术及设备；开发新型疫苗和新兽（渔）药。

4.农副产品精深加工技术及装备

农产品精深加工及副产物与废弃物综合利用、质量控制以及保鲜物流技术研究，高端生物保健食品、资源高附加值转化利用和天然产物有效成份的提取、分离和制备技术研究；开发智能、节能加工设备。

5.现代农业设施装备与信息化技术

智能化农业和小型轻便作业装备、设施农业技术，新型畜禽规模化养殖、深远海养殖技术及装备，农业生产过程监测、控制及决策系统与信息服务技术。

6.农业生态技术

农业生态保护、农业有机废弃物消纳利用、高效节水、水土保持技术研究，农林资源监测与集约利用、耕地重金属污染及农业面源污染防控和综合修复技术研发，农业生产中毒素检测与排除、养殖废弃物无害化处理与资源化利用、退化土地资源修复技术、退化耕地土壤改良和修复、重要养殖海区污染源调查与生态修复综合治理技术研究，海水养殖增汇及碳中和技术研究。

7.海洋生物与资源开发技术

水产良种繁育、海水绿色安全高效养殖、水生生物资源增殖和人工鱼礁建设技术，海洋生物精深加工、质量控制、副产物高效利用、海洋生物制品与海洋功能食品制备技术研究，海洋生物活性物质提取、临床前药效毒理研究以及海洋生物功能产品研制技术研究。

8.农村人居环境整治技术

村镇饮用水水质提升关键技术研究与装备开发、村镇污水处理与循环利用装备开发、村镇生活垃圾移动式小型化处理关键技术与装备研发、乡村生态景观营造关键技术研究、社区环境监测及修复关键技术研发、村镇生物质资源制备清洁能源及高值利用关键技术研究。

9.茶科技创新技术

开展茶种质资源创新、绿色生态种植、精深加工及高值化利用、检验检测、生态茶园建设、病虫草害防治以及茶叶数字化生产加工等技术研发。

（三）社会发展科技领域（申报代码：2024Y0101）

1.人口与健康领域

（1）疾病诊疗技术

新型冠状病毒感染、艾滋病、病毒性肝炎、结核病等重大传染病和新发传染病，心脑血管疾病、恶性肿瘤、代谢性疾病、呼吸系统疾病、精神神经系统等重大慢病，职业病、地方病，生殖健康及出生缺陷、妇科、产科、儿科、消化、口腔、眼耳鼻喉、骨科及康复等中西医诊疗技术研究。

（2）药物与医疗器械研发技术

创新药物（化药、中药、生物药）临床前、药物新剂型、名优中成药二次开发、中药材炮制、新型诊断试剂、医用材料和医疗器械的关键技术研发。

2.实验动物研究领域

实验动物资源的开发、保存和利用研究；实验动物病原体的检测新方法和质量控制研究；我省常见疾病的实验动物模型开发；实验动物比较医学研究；动物实验设施的动态影响因素控制手段等进行研究。

3.资源与环境领域

（1）资源综合利用技术

资源再生、循环利用技术和矿产资源节约、综合利用技术；废气、废水、固体废弃物（含塑料污染）的循环利用，危险废物减量化、资源化技术研究，重金属减排与污染防治技术研究与应用；“无废城市”建设技术、生活、餐厨垃圾分类、堆肥处理及资源化利用技术，快递等绿色包装、固体废弃物处理处置技术，社区垃圾源头智能分类与清洁收集技术及装备；水资源环境保护利用、饮用水源环境保护。

（2）环境治理与生态修复技术

重点流域小流域和重要库区水环境污染综合治理技术，河口及海湾湿地保护与生态恢复技术研究；水、大气、土壤污染防治技术研究；海洋环境污染防治与生态修复，应对气候变化对生态系统影响、新污染物治理等技术研究；“山、水、林、田、湖、草、沙”系统修复技术研究；生物多样性保护技术研究；生活垃圾、污水处理技术研究。

（3）近岸海域环境保护技术

持久性有机污染物、流域入海口污染物监测、溯源及污染防治技术研究；海漂垃圾、互花米草治理技术研究；海洋赤潮监测、预警与治理技术研究。

4.公共安全领域

（1）食品安全技术

围绕省政府关于“餐桌污染”治理等工作部署，开展食品安全检测技术与方法研究。研发食品生产源头安全监控、生产过程风险控制等关键技术及装备；开展海域水产品安全风险评估；研发食品安全智能化现场快速检测、风险评估与溯源、预警、控制等技术。

（2）社会安全技术

开展社会治理创新智能服务、人脸画像自动构建、公共安全视频监控、网络管控等科技创新支撑平安福建建设的新技术研究；开展防毒禁毒、反恐等社会安全监测预警与控制技术，消防处置、抢险救援、突发环境事故、核生化处置等应急产业技术及相关设备研发。

（3）防灾减灾技术

气象、海洋、地质、地震、火灾、内涝、台风、降雨等灾害监测预报预警、建筑抗震（文化遗产加固保护）以及人工影响天气等技术及相关装备研发。

5.社会发展领域民生科技专项

仅限国家可持续发展实验区或省级可持续发展实验区申报，每个实验区限报1项，经费20万元。重点支持新能源、生态环境、绿色、低碳经济等可持续发展先进适用技术。

三、申报条件和要求

（一）申报单位必须是省直具有法人资格并具备科研开发能力和条件的企事业单位。福州和厦门市科技局可推荐本地区企事业单位申报人口与健康领域“疾病诊疗技术”且经费由设区市筹集的项目。**厦门市科技局可推荐厦门市翔安区企事业单位申报人口与健康领域且经费由翔安区筹集的项目，可推荐厦门医学院申报人口与健康领域且经费由厦门医学院筹集的项目。**省属公益类科研院所可以申报本批科技计划项目。

（二）不支持以下类型项目申报：基础研究和应用基础研究的项目，以及已完成产品开发任务的项目。

（三）项目负责人在项目结束时年龄原则上不超过60周岁，同期主持和申请的省科技计划项目数原则上不超过1项（含省科技重大专项的专题项目，原科技重大项目/重点项目、区域发展项目、高校产学合作项目、对外合作项目、星火项目、引导性项目、软科学项目、创新战略研究项目、科技型中小企业技术创新资金项目、自然科学基金项目、STS项目，以及省属公益类科研院所基本科研专项、中央引导地方项目）。

（四）申报社会发展“实验动物研究”领域项目的单位必须持有有效的福建省科技厅颁发的《福建省实验动物生产许可证》或《福建省实验动物使用许可证》；项目负责人应持有《福建省实验动物从业人员岗位证书》，且为实际主持研究工作的科技人员，并扫描上传上述证书作为申请书附件。

（五）引导性项目单个项目申请资助经费额度不超过20万元，原则上不低于10万元。

（六）申报项目研发起始时间为2024年5月1日，结束时间原则上不超过至2027年4月30日。

四、申报推荐数

我厅根据各推荐单位上年度项目推荐和立项数，结合项目完成结题情况，确定2024年申报推荐数，请严格按照限额数推荐备选项目。

表1：引导性项目推荐数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **推荐单位** | **推荐申报数**  （申报代码：2024H0101；2024N0101；2024Y0101） |
| 1 | 厦门大学 | 10 |
| 2 | 福建农林大学 | 10 |
| 3 | 福州大学 | 11（其中毒品问题治理技术项目不少于1项） |
| 4 | 福建师范大学 | 10 |
| 5 | 华侨大学 | 10 |
| 6 | 集美大学 | 10 |
| 7 | 福建医科大学（含所属医院） | 20 |
| 8 | 福建中医药大学（含所属医院） | 20 |
| 9 | 福建理工大学 | 5 |
| 10 | 厦门理工学院 | 5 |
| 11 | 闽江学院 | 5 |
| 12 | 泉州师院 | 5 |
| 13 | 莆田学院 | 5 |
| 14 | 闽南师范大学 | 5 |
| 15 | 龙岩学院 | 5 |
| 16 | 三明学院 | 5 |
| 17 | 武夷学院 | 5 |
| 18 | 宁德师院 | 5 |
| 19 | 福建技术师范学院 | 4 |
| 20 | 福建江夏学院 | 3 |
| 21 | 仰恩大学 | 3 |
| 22 | 福州外语外贸学院 | 3 |
| 23 | 中科院福建物质结构研究所 | 10 |
| 24 | 自然资源部海洋三所 | 9 |
| 25 | 中科院城市环境研究所 | 8 |
| 26 | 自然资源部海岛研究中心 | 2 |
| 27 | 中国地质科学院水文地质环境地质研究所 | 2 |
| 28 | 中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院 | 8 |
| 29 | 福建省卫健委（含所属医院） | 15 |
| 30 | 福建省教育厅 | 10 |
| 31 | [福建省市场监督管理局](javascript:prepareUpdateRow(58);) | 4（其中食品安全技术项目不少于1项） |
| 32 | 其他省级主管单位（含隶属企业和开发类科研院所） | 各2 |
| 33 | 福州市科技局（限社发类疾病诊疗技术，经费由福州市筹集，指南代码2023Y0101） | 10 |
| 34 | 厦门市科技局（限社发类疾病诊疗技术，经费由厦门市筹集，指南代码2023Y0101） | 10 |
| 35 | 厦门市科技局（翔安区企事业单位申报人口与健康领域项目，经费由翔安区筹集，指南代码2023Y0102） | 10 |
| 36 | 厦门市科技局（厦门医学院申报人口与健康领域项目，经费由厦门医学院筹集，指南代码2023Y0102） | 8 |

表2：社会发展领域民生科技专项推荐数（代码：2024Y6101）

|  |  |
| --- | --- |
| 推荐单位 | 申报项目推荐数（项） |
| 福州市科技局 | 1 |
| 泉州市科技局 | 3 |
| 漳州市科技局 | 1 |
| 龙岩市科技局 | 4 |
| 三明市科技局 | 4 |
| 南平市科技局 | 2 |
| 莆田市科技局 | 1 |
| 宁德市科技局 | 1 |
| 合计 | 17 |

五、申报程序

网上申报流程为：申报单位注册登录福建省科技计划项目管理系统(http://xmgl.kjt.fujian.gov.cn)─申报管理─添加项目申请书─选择“引导性项目”及对应指南代码─填报申请书─上传附件。

高等院校、中央在闽单位和其他省直有关单位，以及厦门市、福州市科技局通过省级项目推荐流程进行内部审核，上传推荐函、项目汇总表（格式下载网址：http://xmgl.kjt.fujian.gov.cn），负责归口对申报材料进行网上推荐。如没有及时将以上材料上传的，按照工业、农业、社发领域将推荐函、项目汇总表（格式下载网址：http://xmgl.kjt.fujian.gov.cn/）一式1份分别寄送我厅高新处、农业处和社发处，逾期不再受理（项目申请书及相关附件纸质材料不需报送）。

**2024年引导性项目申报代码表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **业务处室** | **计划类别** | **项目类型** | **优先主题** | **代码** |
| 高新技术与工业科技处 | 产业技术开发与应用计划 | 引导性项目 | 高新技术与工业科技引导性项目 | 2024H0101 |
| 农村科技处 | 产业技术开发与应用计划 | 引导性项目 | 农业科技引导性项目 | 2024N0101 |
| 社会发展处 | 产业技术开发与应用计划 | 引导性项目 | 社会发展科技引导性项目 | 2024Y0101 |
| 支持翔安区企事业单位、厦门医学院人口与健康领域项目 | 2024Y0102 |
| 民生科技专项 | 2024Y6101 |