附件1

2023年重点产业产学研协同创新重大项目领域方向

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **重点产业（方向）** | **重点领域** | **领域代码** | **业务处室** |
| 1 | 集成电路和核心软件 | 以能源电子、汽车电子、工业控制等重点领域应用为引导，研发光通信芯片、视频芯片、射频芯片等，突破集成电路制造、封装、测试和高端材料、关键设备等关键核心技术；支持工业EDA、数据库管理系统等重点软件技术研发。 | 2023HZ01 | 高新处 |
| 2 | 数字经济和人工智能 | 聚焦AI芯片、大数据分析、计算机与三维视觉、元宇宙与数字孪生等领域，研发以深度学习为核心的计算机视觉、新型人机交互、群体智能等关键技术、核心算法和软硬件；制造业数字化转型相关的通信网络安全、新型网络架构、操作系统和射频器件、高性能传感器、多模态智慧终端等技术研发；密码与共识算法硬件和安全运维等关键技术研发；跨行业大数据融合、大数据处理及大规模资源管理调度、安全隐私保护以及科技与文化融合等关键技术研发。 | 2023HZ02 | 高新处 |
| 3 | 新能源 | 全固态电池、大功率燃料电池；氢能多途径高效制备、安全存储与氢燃料电池等高效利用技术研发；氢燃料电池及氢能场景应用示范；综合能源利用关键技术应用示范。 | 2023HZ03 | 高新处 |
| 4 | 新材料 | 高性能纤维及复合材料；含氟聚合物新材料、含氟精细化学品及中间体。 | 2023HZ04 | 高新处 |
| 5 | 基础制造、智能制造产品及系统 | 高性能轴承、新型传感器等；高档数控机床；高性能海工装备；高可靠性、高性价比工业机器人；执行制造系统（MES）；竹产业智能化机器设备和连续化生产线。 | 2023HZ05 | 高新处 |
| 6 | 工业领域国家重大工程 | 我省实施国家重大工程的规划设计、标准制订、关键技术等研究。 | 2023HZ06 | 高新处 |
| 7 | 白羽肉鸡育种技术（“揭榜挂帅”项目，由龙头、骨干企业提出技术需求） | 针对当前白羽肉鸡育种中存在的全基因组选择技术成本高、高度依赖外国公司高密度芯片技术等“卡脖子”问题，研发低深度重测序基因型分析技术，满足不同肉鸡品种（系）的不同表型、不同育种目标的分析要求，改善育种值估计的准确性，提高育种效率，降低育种成本，实现免大规模性能测定的核心群选育，推动白羽肉鸡育种加速发展。 | 2023NZ01 | 农村处 |
| 8 | 水稻新品种培育与产业化应用 | 针对我省水稻生产中重要农艺性状协同改良所面临的主要限制因素，挖掘控制产量、品质、抗逆、适合轻简化栽培等的关键基因，创制综合性状优良、抗逆性强的优异种质资源和品种，研发高产高效和绿色生产技术，保障水稻产业绿色、可持续发展和粮食安全。 | 2023NZ02 | 农村处 |
| 9 | 水禽种质创新及高效绿色生产技术 | 针对我省水禽种业发展“卡脖子”问题，选育满足现代产业生产和市场需求的重要水禽新品种（系），研发高效绿色生产技术，实现我省优质高效水禽育种关键技术和特色资源开发利用的突破，提高我省水禽良种生产能力和质量水平，增强市场竞争力和提高良种覆盖率。 | 2023NZ03 | 农村处 |
| 10 | 茶树新品种选育与绿色高效生产技术 | 针对我省茶树种质资源丰富但挖掘利用不充分，茶产品雷同、特色不明显、缺乏新的经济增长点等问题，选育适宜不同茶区生产需要的优特品种，开展绿色低碳栽培、关键加工技术的研发与集成应用，打造有品种特色的区域化、特色化产品，以实现高值利用。 | 2023NZ04 | 农村处 |
| 11 | 果树新品种选育及高效安全生产技术 | 针对我省特色果树产业主要发展制约因子，以自主知识产权品种选育为突破口，开展优异种质筛选与创制，研发高效育种技术体系，配套高效安全生产关键技术的研发，为保障我省果树产业的可持续发展提供品种与技术支撑。 | 2023NZ05 | 农村处 |
| 12 | 水产品高值化利用及质量安全控制的关键技术与装备 | 针对我省特色水产品高值化利用、安全监测与风险评估所面临的制约因素，以自主知识产权的工艺及装备为突破口，开展鳗鱼等特色水产品精深加工工艺及装备创制，研发产品中重金属、农残、生物毒素、抗生素等重要污染物及加工产生的危害因子监测技术及装备，配套储运安全、评估及预警技术关键技术的研发，为保障我省特色水产品产业的可持续发展提供技术支撑。 | 2023NZ06 | 农村处 |
| 13 | 海洋生物与资源开发利用技术（“揭榜挂帅”项目，由龙头、骨干企业提出技术需求） | 针对我省海洋特色生物资源综合利用率低、全价值链开发及产业化程度低等问题，开发海洋生物资源综合利用平台性技术，突破生物活性肽的精准切割关键技术瓶颈，挖掘具有不同新型功能性效果的标致性成分，开发出针对海洋多糖、脂类等的新型高值化产物合成途径与精准发酵控制工艺，建立海洋资源的全价值链综合利用的产业化示范，推动高品质海洋食品资源产业化发展。 | 2023NZ07 | 农村处 |
| 14 | 生物与新医药产业（药物新品种、医疗器械） | 重点支持在省内转化的处于临床前研究阶段的创新药（1类生物制品、化学药和中药）和改良型新药的关键技术和产品研发。（要求通过国家药监局临床试验备案）重点支持康复功能评估与治疗、智能康复辅助设备、基因测序、新型即时检测等体外诊断设备和试剂的研发。（要求获得国家药监局医疗器械证书） | 2023YZ01 | 社发处 |
| 15 | 人口健康产业（重大疾病防治） | 重点支持公共卫生安全监测预警与防控体系关键技术研究，心脑血管疾病、恶性肿瘤、血液疾病、代谢性疾病、神经系统疾病、呼吸系统疾病、老年疾病、妇产疾病、儿童疾病和生殖健康等领域临床诊疗关键技术及传染性疾病防治关键技术研究。 | 2023YZ02 | 社发处 |
| 16 | 环保产业（环境保护治理与资源综合利用） | 重点支持固体废弃物污染防治技术与装备、海洋生态环境保护关键技术与装备研究。 | 2023YZ03 | 社发处 |
| 17 | 公共安全服务产业（公共安全关键技术与装备） | 重点支持科技创新支撑“平安福建建设”有关社会安全防范应对关键技术与装备、海洋环境灾害防治技术与装备研究。 | 2023YZ04 | 社发处 |
| 18 | 碳中和关键技术研究与示范产业 | 重点支持社会民生领域二氧化碳减排、捕集、固碳增汇关键技术与装备研发。 | 2023YZ05 | 社发处 |