

心脑血管疾病诊治关键机制理论和诊疗技术研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	针对冠心病、心脏瓣膜病、脑卒中、主动脉疾病等重大心脑血管疾病，研究心脑血管疾病发生发展新机制，研发精准、有效、安全的心脑血管诊治新技术、新方法，提升疾病诊断准确率和临床治疗成功率，降低病死率和并发症发生率。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

呼吸系统重大疾病精准诊治关键机制和诊疗技术研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对呼吸系统肿瘤、慢性阻塞性肺疾病、呼吸系统感染和间质性肺病等重大疾病，依托高质量的多中心专病队列和生物样本资源，构建结构化、多模态的临床数据库平台，围绕疾病发病机制复杂、耐药演变、多病共存及诊疗反应异质性等关键问题，结合多组学数据，系统筛选具有早期诊断、疗效和复发转移监测的生物标志物，通过整合临床表型、多组学数据、动态随访与影像信息，构建基于人工智能的呼吸系统疾病个体化诊疗预测模型与疗效评价体系，推动面向呼吸系统重大疾病的精准诊治新技术的研发与临床转化。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

神经精神疾病关键机制、早期预警及新型诊疗技术研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	围绕阿尔茨海默病、帕金森病、疼痛等常见神经系统疾病和抑郁症、自闭症、精神分裂症等重大精神疾病，建立临床专病队列、生物样本库和表型采集标准，基于多组学数据融合分析并整合多模态表型数据，发现疾病生物标志物，绘制生物学机制图谱，聚焦高危人群早期识别和精准干预的研究与应用，构建多模态智能化早期预警识别模型及防治体系。研发药物治疗新策略和个性化实时干预系统，建设个性化环境与健康管理网络平台。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

消化系统重大疾病关键机制理论和诊疗技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	围绕消化系统肿瘤、脂肪性肝病、炎症性肠病等重大消化系统疾病，建立多中心、大样本专病队列和生物样本库，开展疾病发生发展的分子机制研究，并基于人工智能、多组学等开发消化系统重大疾病诊断新技术、治疗方案、手术新材料。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

运动系统疾病关键机制和诊疗技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对复杂性骨折、肌腱损伤、肌少症、大面积软骨损伤、感染性骨髓炎、骨肿瘤等运动系统严重损伤诊疗需求，利用多组学、大数据以及深度学习等技术构建精准化诊疗和风险评估体系，多维度阐明疾病的发生发展特点，发现疾病干预的治疗新靶标，开展快速骨等硬组织粘合技术、3D打印技术、体外仿生构建技术、多维度协同调控技术等核心技术研究，取得具备颠覆性意义的骨科系统疾病诊疗关键技术和产品。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个发病新机制，建立1个以上疾病早筛、早诊和疗效预测新方法，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

泌尿与肾脏疾病诊治关键机制理论和新技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	围绕急慢性肾脏病、泌尿系统肿瘤和结石、肾移植等重大病种，建立多中心临床专病大队列、生物和病理样本库，基于多组学技术和人工智能算法，研究泌尿与肾脏疾病发生发展的关键分子机制，开发新型诊断技术、治疗策略，建立疾病评估和防治体系，提高诊疗能力。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

口腔疾病综合防治关键机制和诊疗技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	针对颅颌面畸形缺陷、口腔感染与炎症免疫性疾病、颞下颌关节等疾病，构建临床、影像学 and 组学结合的多模态数据库，运用人工智能和细胞分子生物学等技术开展疾病发病机制探索、仿生材料研发、靶向治疗等研究，突破口腔疾病预防和诊治的关键技术。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

重要眼病关键机制和诊疗技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	围绕近视、视网膜血管性疾病，以及青光眼等神经退行性或损伤性疾病，建立大规模人群队列和包含临床大数据、生物样本及多模态影像等的生物信息数据库，基于多组学、人工智能、脑调控等技术，探索疾病新机制和干预新靶点，开展疾病早期诊断和进展预测的生物和影像标志物研究，研发诊疗新技术和新型眼科药物制剂。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

儿童重大疾病防治关键机制和诊疗技术研究

榜单项目定位	领军	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	针对顽固性心律失常、先天性心脏病、难治性癫痫、重症腺病毒肺炎等严重影响儿童生命健康的重大疾病，系统性红斑狼疮、肠易激综合征、幼年型皮肌炎等儿童难治性自身免疫病，建立研究队列和生物样本库，运用多组学、多模态技术，探索作用新机制，筛选并验证新型生物标志物，利用人工智能技术建立疾病早期预测模型和精准防治体系，制定疾病诊疗新方法、新策略，并推动临床转化应用。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“生育健康促进与妇产重大疾病关键机制理论和诊疗技术研究”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对女性生殖功能障碍、出生缺陷及子代健康和妊娠并发症、盆腔功能障碍等重大疾病，建立专病队列及生物数据库，开展疾病发生、发展及转归机理研究，运用人工智能、多组学等技术，探索高特异性诊断标志物，构建早期精准预测模型，研发有效干预新靶点及诊疗新方案，显著促进女性生育健康和妇产重大疾病诊治能力的提升。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，研发1项以上具有自主知识产权、能应用于临床诊断和治疗的新技术、新产品或新方案，取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“老年人群内在能力下降防控关键机制和诊疗技术研究”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对老年人群内在能力下降，聚焦早期预警与精准干预，综合利用非侵入式监测和无感监测等技术持续获取多模态数据，结合多组学、人工智能等技术，探索老年人群内在能力下降的生物学与功能退化机制，识别和验证生物及数字标志物，绘制多维度标志物图谱，开展多中心临床研究验证。建立面向老年人群的动态评估、实时监测及早期预警体系，充分考虑老年人群的主理与心理特征，实现老年人群内在能力下降的精准干预与全程管理。				
绩效目标	围绕老年人群相关的内在能力下降，建立多中心、大样本的人群队列和多维度、多模态数据库，阐明内在能力下降的新机制，发现1个以上相关内在能力下降的新型标志物，绘制标志物图谱，建立1套基于老年人群内在能力下降的相关标志物的预测技术，制定1套与老年人群内在能力下降的干预新方案，形成行业认可的标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“重大感染性疾病防治关键机制和诊疗技术研究”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对严重威胁人民生命安全和健康的重大感染性疾病，运用组学、单细胞测序、动物感染模型等技术，开展病原演化及人群传播特征、感染发病机制、重大慢病复合感染模型、防控和诊治新技术等研究，阐明重大感染性疾病流行、病原演变特征、传播规律和感染过程中宿主—病原互作机制，研发感染病原体的快速鉴定和溯源新技术，开发重大感染性疾病的防控新技术和诊治新方法。				
绩效目标	研发2套以上的病原体快速鉴定新技术，建立5种以上主要感染症候群的病原基线数据库以及高精度时空动态病原谱，明确1个以上重大感染性疾病感染发病机制，研发1套以上重大感染性疾病防治关键技术，制定1项以上防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

恶性肿瘤早期筛查与精准诊治关键机制理论和技术研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对我省高发恶性肿瘤，通过构建专病数据库和样本库，整合临床多模态数据，运用多组学、人工智能等技术，筛选肿瘤演进过程中的关键分子事件和特征，建立肿瘤早期筛查新技术、新策略；解析肿瘤特异性分子标志物及发病机制，开发可视化诊断等新技术与功能材料；探索精准治疗新靶点与分子分型方法，研发靶向治疗、免疫治疗、核素治疗等新技术；基于基因工程突破免疫治疗疗效提升和预后改善等关键技术；开展重离子放疗等新一代放疗关键技术研究。				
绩效目标	围绕1种恶性肿瘤，建立多中心、大样本的专病队列和多维度、多模态数据库，阐明1个以上发病新机制，建立1项以上肿瘤早筛或诊断或治疗关键技术，或建立1个适用于临床的肿瘤精准治疗分子分型新方法，取得高质量临床循证证据，并在项目实施基础上制定1项以上行业认可的临床防治标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

重大难治性疾病发病关键机制和中西医结合诊疗关键技术研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	聚焦心脑血管、消化系统、呼吸系统、代谢性疾病、免疫性疾病等重大难治性疾病，基于真实世界数据，总结临床诊治规律，应用多组学、多模态等前沿技术，探索疾病发生发展关键机制、证候特征及分布规律，筛选并验证核心生物标志物，通过大样本、多中心RCT研究，阐明中西医结合治疗疗效机制，研发中药新制剂和优势诊疗方案。				
绩效目标	围绕1种疾病，建立多中心、大样本的专病队列和数据库，阐明疾病发生发展新机制，筛选并验证2-3个新型生物标志物，研发中药新制剂1个以上，开发1套具有显著临床疗效的中西医结合诊疗新技术，建立具有疗效优势的中西医结合诊疗方案；取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床治疗标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

中医优势病种中医诊疗规律系统化研究

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由医疗机构、医疗机构所属高等学校牵头申报，鼓励多学科交叉	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	围绕老年性疾病、抑郁症、不孕不育、肥胖病、结核病、肾病等中医优势病种，运用多组学和多模态知识图谱，开展中医药防治相关疾病的大样本临床队列研究和真实世界临床诊疗规律总结，探索相关病证的中医证候特征，明确中医诊疗优势环节，构建“中医证候”的诊疗评价模型，探索适合相关疾病的中医研究的方法学评价综合标准，开展临床疗效评价，形成中医特色治疗方案。				
绩效目标	建立多中心、大样本的中西医结合专病队列；阐明1个以上临床有效药物的作用靶点；研制相关特色制剂1个以上；构建1个“病-证-症”中医证候生物标志物的智能诊疗评价模型；取得高质量临床循证证据，制定1项以上行业认可的临床治疗标准、规范、指南或专家共识。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“ 中药多组分功效物质筛选解析与生物合成关键机制和新技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	聚焦重大疑难疾病、慢病防治等中医优势病种，建立浙派名医验方、浙产中药等关键成分化合物库，构建符合中药作用特点的功效评价体系；构建基于人工智能和大数据驱动的中药功效物质的高通量筛选技术体系，解析其与功效相关的关键药效物质或活性成分，并阐明其作用机制；开展关键药效物质异源或同源生物合成研究，完成合成途径解析。				
绩效目标	围绕1种中医优势病种，建立浙派名医验方、浙产中药等关键成分化合物库1个；开发1项以上中药功效物质的高通量筛选技术，明确3个以上候选中药单体或有效部位，形成1套涵盖“成分-靶点-活性”的功效物质数据库；完成1个以上核心药效物质的生物合成途径解析及临床前研究。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“ 高品质中药数智化生产关键技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	组学与精准医学	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由企业牵头申报，鼓励产学研合作	榜单指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	面向中药稳定供给临床、促进中药产业发展等需求，基于人工智能、大数据等现代化技术，聚焦浙产道地药材、禽药以及特色动物药等，开展中药材优质种子种苗选育、栽培种植养殖、采收炮制加工及贮藏等数智化生产关键技术研究；开发高效活性成分提取富集工艺，建立非药用部位和加工副产物综合利用体系，实现中药材的品质提升和资源充分利用；聚焦浙产特色饮片，优化炮制生产工艺参数，制定科学分级标准，探索基于人工智能与多学科交叉的饮片批内/间质量一致性评价新方法，推动浙产饮片的质量均一化、标准化和智能化生产。				
绩效目标	开发3种以上中药材生产相关的数智化关键技术；制定1项以上省部级及以上标准或2项以上团体标准，并在省内推广应用；形成1套中药材非药用部位和加工副产物综合利用方案，或形成2种以上饮片科学规范的炮制工艺，制定2个以上饮片品种的科学分级标准，制定省部级及以上饮片质量标准。开发1个以上创新型饮片，申报2项以上团体或地方标准草案。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“ 高端植介入医疗器械关键技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	新药创制与高端医疗器械	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	面向重大疾病的精准植介入治疗需求，建立融合结构设计、智能制造与性能精准调控的高端植介入器械研发体系，开展器械功能设计、结构优化、材料调控与制造工艺等关键技术研究，探索材料-结构-性能之间的耦合机制与演化规律，阐明器械功能与治疗机制的内在联系，突破高端植介入器械研发的关键技术难题，构建基于机制认知与性能评估的器械评价与验证方法，开展体外功能验证、临床前生物学评估或临床应用研究。				
绩效目标	建立1套融合结构设计、智能制造与性能调控的高端植介入器械研发体系，实现原材料或核心部件国产化，技术指标达到同类产品国内领先水平；申请1项以上相关发明专利，研发1个以上高端植介入医用材料或医疗器械，完成临床前评价，包括核心部件、可靠性设计和失效模型设计文件、相关第三方测试报告等；获得1项以上医疗器械产品注册申请受理号或完成临床研究报告，或通过国家有关主管部门认定。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

▮ 高端体外诊断器械关键技术研究 ▮

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	新药创制与高端医疗器械	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	围绕疾病早期诊断、疗效监测及健康管理需求，以纳米材料、高特异性抗体、合成生物元件等关键核心原材料制备，高灵敏生物传感芯片等关键部件研发，以及磁控微流控芯片操控、精密细胞分选等精准操控技术为突破点，开展体外诊断设备及试剂研发；研制适用于体液检测的电化学发光、可穿戴传感、分子诊断、液体活检、质谱分析等临床诊断与监测的设备和试剂，实现即时、高效、便捷、高灵敏和特异性的疾病诊断和健康评估的需求。				
绩效目标	研制1个以上具有自主知识产权的体外诊断仪器或诊断核心原料，并在诊断检验仪器或试剂中应用，形成配套试剂（盒）一体化产品，技术指标达到国际先进水平，获得1个以上医疗器械产品注册证或通过国家有关主管部门认定。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

▮ 高端医学影像器械关键技术研究 ▮

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	新药创制与高端医疗器械	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	由企业牵头申报，鼓励产学研合作	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	面对肿瘤、神经系统疾病、心血管疾病等重大疾病的筛查和精准治疗需求，开展无线功率传输循环技术、超导磁体技术、人工智能与医学影像结合等关键技术研究，研制高性能的计算机断层扫描成像、磁共振成像、正电子发射断层扫描成像、光学显微成像、内窥镜成像、超声成像等关键部件和系统，开展体外功能验证、临床前生物学评估或临床应用研究。				
绩效目标	实现核心部件和软件国产化，技术指标达到国际先进水平，提供核心部件、整机的可靠性设计和失效模型设计文件、相关第三方测试报告、使用期限分析与评价报告，整机获得医疗器械产品注册证或通过国家有关主管部门认定。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

▮ 高性能组织修复材料和器械关键技术研究 ▮

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	新药创制与高端医疗器械	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	面向组织损伤修复、慢性创面精准治疗等需求，通过天然与合成材料的协同、功能化设计，聚焦生物相容性、可降解性、机械性能优化等目标，开发高性能组织修复材料或器械；利用3D打印、AI辅助设计以及合成生物学等技术，实现材料的精准调控和器械的高度适配，构建体内外验证体系，完成可靠性研究和临床试验。				
绩效目标	研发1项以上具有自主知识产权的生物相容性良好、组织修复能力显著的新型生物材料或器械，完成临床前评价，包括核心部件、可靠性设计和失效模型设计文件、相关第三方测试报告等，获得1项以上医疗器械产品注册申请受理号或完成临床研究报告，或通过国家有关主管部门认定。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标全覆盖				

“ 高蛋白饲用替代生物资源挖掘与利用理论方法和关键技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	生物育种与现代农业	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对我国饲料蛋白进口依赖度高、粮饲争地矛盾突出等问题，系统挖掘“非粮”高蛋白饲用替代生物资源，包括植物类、动物类、微生物类等，开展饲用价值综合评价，通过多组学解析高蛋白饲用替代资源物种的生长发育与代谢机理，阐明环境因素调控蛋白生成或转化的过程机制，研究蛋白源饲料替代生物的基因编辑和遗传转化技术，开发高蛋白饲用替代资源生物反应器，建立生物合成-环境反馈-协同转化的高效利用体系，构建多元、安全、绿色的饲料供给体系。				
绩效目标	挖掘植物源、动物源或微生物源高蛋白饲用替代生物资源3-5份，解析其生长发育与代谢、环境调控、协同转化的机理，构建蛋白源饲料替代的遗传转化和基因编辑体系1-2套，开发高蛋白饲用替代生物资源环境调控技术3-4项，研发高蛋白饲用替代资源生物反应器1-2套，饲料营养成分提升15%以上。建立产业化示范基地1个。				
绩效目标覆盖要求	研究内容和绩效目标全覆盖				

“ 微生物高效协同提升浙江特色果蔬品质的理论方法和关键技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	生物育种与现代农业	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要研究内容	围绕土壤生物退化导致根系功能障碍、化肥依赖度高、植物品质提升困难等问题，以杨梅、柑橘等浙江省优势特色果蔬为研究对象，挖掘影响植物关键品质的核心微生物，研究植物根际功能微生物组定殖特征，探明功能微生物的田间适应性及对植物品质的提升效应，解析根际环境-植物-微生物组-关键品质的互作机制；研制功能微生物高效定殖载体，创制功能微生物菌剂等增效产品，建立品质提升和功能微生物高效协同的果蔬绿色高质化生产技术，并进行应用示范。				
绩效目标	挖掘特色果蔬品质提升核心微生物2-3种，建立“根际环境-植物-功能微生物-品质”互作理论模型2-3套，研发功能微生物增强化关键技术2-3项，创制基于功能微生物的增效产品2-3个，集成品质提升和功能微生物高效协同的特色果蔬绿色高质化生产技术体系2-3套；建立核心示范基地1个，特色果蔬产量和品质提升10%以上。				
绩效目标覆盖要求	研究内容和绩效目标全覆盖				

“ 浙江省特色资源功能化合物绿色生物制造理论方法和关键技术研究 ”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	生物育种与现代农业	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对浙江省特色植物、菌物、养殖产品等特色资源高值化发展面临的核心成分不明晰、利用效率不高及产品同质化产酸等瓶颈问题，深度挖掘活性多糖、蛋白、代谢产物等关键功能化合物及其合成元件与作用机制，精准解析其生物合成途径及调控机制，重构优化功能化合物的代谢网络，开发基于多元生物底盘的功能化合物生物合成体系，同步优化功能化合物提取纯化与加工利用技术，实现功能化合物高效定向富集，创制高附加值功能性产品，实现产业化示范应用。				
绩效目标	获得浙江省特色资源功能化合物5-8个，高效合成元件8-10个，解析其生物合成途径及调控网络，创新生物制造底盘3套，代谢通量提升30%以上，建立功能化合物高效提取、鉴定、富集技术2-3套，主要成分纯度≥95%，创制高附加值功能性产品5-8种，建立示范生产线1条以上。				
绩效目标覆盖要求	研究内容和绩效目标全覆盖				

“药食同源植物功效物质定向培育及高效利用理论方法和关键技术研究”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	生物育种与现代农业	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对金线莲、黄精等浙江特色药食同源植物普遍存在的功效物质富集效率低、利用率低等问题，明确不同环境因子和栽培措施对功效物质定向富集的影响规律，解析其调控功效物质富集的生化机制，优化功效物质高效积累的环境因子和栽培措施，建立功效物质定向培育的高效生态栽培技术体系，研发金线莲苷、活性多糖等功效物质的高效提取分离纯化技术，建立数据驱动的功效物质绿色高效生产技术体系，开发高品质药食同源产品。				
绩效目标	明确功效物质高效富集的主效培育因子，解析调控功效物质定向积累的生物学机制，研发功效物质定向培育的高效生态栽培技术体系3套，功效物质含量提升10%以上，建立示范基地1个；研发功效物质绿色高效制备、稳态化保持等关键技术3项，建立智能化生产技术体系1套，开发高附加值药食同源产品3-5个，建立示范生产线1条。				
绩效目标覆盖要求	绩效目标应与研究内容相对应				

“特色木本油料作物深度开发与产业化理论方法和关键技术研究”

榜单项目定位	领雁	专项名称	省应用基础研究计划	科创高地	生命健康
战略领域	生物育种与现代农业	攻关时限(年)	2-3年	组织方式	公开竞争
申报主体	牵头申报单位不限主体，产学研联合申报	榜单/指南开始时间	2025-08-15 00:00:00	榜单/指南结束时间	2025-09-15 17:30:00
申报开始时间	2025-08-22 00:00:00	申报结束时间	2025-09-15 17:30:00		
主要内容	针对青核桃、山核桃等特色木本油料作物产业“丰产不丰收，经济效益下降”的产业现状，围绕其营养成分形成机制不清、功效不明、产业链较短和质量控制体系不完善等问题，建立特色木本油料作物特征功能物质挖掘与评价技术，解析活性因子形成与调控机制，研发功能因子绿色高效提取纯化及稳态化技术，建立特色木本油料作物油中危害因子的动态监测方法，明确关键控制点，建立控制技术，创制功能性食品、日化产品等精深加工产品。				
绩效目标	鉴定特征功能性金松酸、活性肽等活性因子5个以上，解析活性因子形成与调控机制，建立活性因子绿色高效提取技术3套、纯度达80%以上；建立危害因子筛查及高灵敏度定量检测方法2-3项，研发植物油等冷榨专用技术1套，主要功能物质保留率85%，创制功能性食品、日化产品等精深加工产品3-5种，建立生产线1条。				
绩效目标覆盖要求	研究内容和绩效目标全覆盖				