2017年度金华市科技计划项目申报指南

围绕我市重点培育的五大千亿产业，加强共性关键技术攻关，重点支持高端装备制造业和先进制造技术，重点支持动植物优异种质资源挖掘与新品种选育、设施农业等领域的技术研究，重点支持生态环境、人口健康、公共安全预警与应急处置、社会管理、防灾减灾等领域的应用技术研究和成果应用。

一、新能源汽车产品集成开发技术

围绕纯电动、混合动力、特种车和汽车低碳化、信息化、智能化核心技术开发，重点支持新构架车型的整车设计，混合动力系统构型，动力总成一体化，动力传统系统匹配与优化，整车电气安全性、可靠性、耐久性、环境适应性等重大技术攻关。

二、汽车关键零部件产业化及绿色制造技术

围绕我市汽车关键零部件产业技术水平提升，重点支持创新性强、节能环保、附加值高、拥有自主知识产权的关键汽车零配件产品开发及制造技术研究。汽车发动机、变速箱、转向器、动力电池、驱动电机、高效内燃机、湿式制动驱动桥、防抱死刹车系统、车身稳定系统等能提升电动汽车综合性能的核心部件研发。

三、高性能数控化制造装备及关键基础件技术

围绕我市高性能智能化数控制造装备产业的创新培育，重点支持精密、高速、高效、柔性数控机床与基础制造装备及集成制造系统的开发；多轴联动及复合加工机床、高速及高效加工机床、精密数控机床等面向制造业的高精度、智能化、复合化的主机设备开发；高档数控系统、伺服电机、轴承、光栅等主要功能部件及关键应用软件；大型、高速、精密轴承、高性能、高可靠性液压件及系统、高参数密封件、高参数齿轮传动装置、大型精密模具、高强度紧固件等关键基础件开发。

四、特色产业设备及自动化生产线技术

围绕我市区域特色产业集群发展，重点支持智能化、高效化的纺织装备、木工机械、建筑机械、化工装备、印刷机械、超硬材料加工机械等轻工装备开发；新型大马力农业装备、智能化仪器仪表、高端机械通用件、现代五金、制锁成套设备等特色产品开发；面向汽车零部件等特色行业的高效、高可靠性数字化设计、在线检测、自动化装配技术及装备开发。

五、能源高效利用及装备开发技术

围绕能源高效开发利用和战略性新兴产业培育，重点支持太阳能、风能、生物质能、水能等新能源和清洁能源的高效转化及综合利用，余热余能余压利用，高能耗行业、照明产品、典型机电产品、智能电网高效传输、建筑及其他重要工业领域的节能技术研究与装备开发。

六、污染物减排及环保装备开发技术

围绕减少污染物排放、提升环保产业水平和促进经济转型升级，重点支持重点行业废水处理与再生利用，绿色化工生产工艺，工业炉窑烟气脱硝，燃煤烟气多污染物协同控制，有毒有害废气处理，污水处理厂污染物减排，重点行业工业固体废物及危险废物处理处置等关键技术研究与装备开发。

七、电子信息、新型医疗器械和新材料开发应用技术

围绕我市优势、特色产业，重点支持片式化、微型化、高性能化、无害化新型电子元器件研发，智能化可穿戴式设备和产品研发，虚拟现实技术及产品研发。影像设备、医用机器人等高性能诊疗设备，可穿戴、远程诊疗等移动医疗产品和具有诊断、治疗、康复或保健功能的先进适用医疗器械产品设计开发。以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料和先进复合材料为发展重点，加快研发先进熔炼、凝固成型、气相沉积、型材加工、高效合成等新材料制备关键技术和装备。

八、动植物优异种质资源挖掘与新品种选育及栽培（养殖）技术研究

围绕我市农业主导产业、新兴产业、传统特色优势产业的品种资源收集、保护以及优良种选育及其栽培技术开展研究，重点支持地方特色品种和野生经济动植物种质资源搜集、保护、鉴定、育种材料的改良与创制等研究；高产、优质、多抗、高效的粮油、果蔬、花卉苗木、畜禽水产等新品种选育和配套种、养殖技术研究；适宜机械化种植和深加工的农产品品种筛选；高效、生态、安全畜禽、水产养殖模式的研究。

九、设施农业和农产品精深加工、利用技术研究

围绕市场导向、农民需求、产学研一体的要求，提升我市农副产品附加值，开展农副产品精深加工以及农业科技信息化、农业装备智能化方面进行研究，重点支持数字农业软硬件技术、设施农业智能装备与配套机具的研发；种养结合、农林牧渔结合、农机农艺结合和水旱轮作、粮经轮作的工厂化高效生态循环生产模式研究；果蔬设施栽培管理与水肥一体化精量低耗灌溉技术研究与示范；设施农业病虫害统防统治及绿色防控技术研究；我市特色粮食、蔬菜、水果、畜禽、饲料、水产品的保鲜、储运和精深加工技术研究；能带动产业链延伸和高附加值的农产品副产物综合利用技术及产业化开发。

十、生态环境技术

围绕生态环境治理，重点支持五水共治技术，包括农村污水处理与管理技术集成示范，河道水质强化净化与水生态修复技术，养殖废水综合控制技术集成与示范，城市节水技术应用及示范；生活垃圾分类处理技术，包括生活垃圾无害化处理技术、资源化回收利用技术及配套装备的研发；大气污染防治技术，包括控煤减煤、降尘抑尘、治污减排、控车治堵、农村废气、生态屏障等技术研究和应用，降低灰霾危害技术研究；其他生态环境技术，包括固废与土壤污染、清洁生产与循环经济、环境管理监测等技术研究与集成示范。

十一、人口健康技术

围绕我市重大与高发疾病的实际情况，结合学科建设和人才培养，重点支持重大多发疾病临床转化医学研究，包括常见疾病（恶性肿瘤、心脑血管系统疾病、代谢性疾病、慢性肾脏病及神经精神性疾病等）的发病机制、预防、早期诊断及防治策略研究，诊疗一体化前沿技术研究，个体化治疗新靶发现；医疗新技术、新模式研究，包括精准医疗研究，微创与介入治疗、体外生命支持、智慧医疗的研究示范，免疫治疗新技术应用研究，生物医用材料及移动诊疗装备研发，新一代临床用生命组学技术的研发，干细胞及基因工程研究，重大疾病新型动物模型研究，医养结合治疗模式研究；公共卫生及生殖健康关键技术研究，包括全民健康保健、养护、康复技术应用研究，重点传染病及人兽共患病防控新技术研究，出生缺陷和辅助生殖技术研究，精神心理障碍治疗新技术研究，社区卫生适宜技术的研发、推广与评价，医院管理、卫生政策与经济学评价研究；中医药诊疗与评价技术及中西药创新药物研究，包括中医经验传承、挖掘与创新，重大慢病的中西医防治策略研究，中医药“治未病”诊疗技术的研究，中医诊疗标准化及临床疗效评价研究，新型药物的临床前研发。

十二、民生科技和公共安全等社发领域技术

围绕发展民生科技和公共安全等社会发展领域科技需求，重点支持公共安全预警与应急处置技术；针对灾害气候、地质灾害、消防及交通安全、安全生产、外来有害生物等监测技术、治理技术研究，为减少社会危害和经济损失提供技术支撑。支持文化、教育、体育、旅游等领域开展关键共性技术和智能高端设备的研究和应用。