附件1

2020年市科技重大专项项目推荐指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 推荐数 | 项目推荐单位 | 公开竞争类技术攻关项目 | 重大科技成果工程化研发项目 | 长三角区域合作专项 | 市内高校科研院所专项 | 卫生健康专项 | 合计 |
| 项目推荐数 | 谯城区 | 3 | 1 | 1 |  | 2 | 7 |
| 蒙城县 | 3 | 1 | 1 |  | 2 | 7 |
| 涡阳县 | 3 | 1 | 1 |  | 2 | 7 |
| 利辛县 | 3 | 1 | 1 |  | 2 | 7 |
| 市高新区 | 3 | 1 | 1 |  |  | 5 |
| 亳芜现代产业园区 | 1 | 1 | 1 |  |  | 3 |
| 亳州学院 |  |  |  | 3 |  | 3 |
| 亳州职业技术学院 |  |  |  | 3 |  | 3 |
| 亳州市农业科学研究院 |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 亳州市林业科学研究所 |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 省技术创新中心 | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 省重点实验室 | 1 |  |  |  |  | 1 |
| 三甲医院 |  |  |  |  | 每家2项 | 4 |
| 合计 | 18 | 6 | 6 | 8 | 12 | 50 |

附件2

2020年市科技重大专项推荐项目清单

推荐单位（盖章）： 日期：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 项目领域 | 项目名称 | 承担单位 | 合作单位 | 主持人 | 完成期限（xx年xx月-xx年xx月） | 项目单位投入（万元） | 县区投入（万元） | 申请市补助（万元） | 研发总投入（万元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件3

2020年市科技重大专项申报指南

市科技重大专项计划设置公开竞争类技术攻关项目、重大科技成果工程化研发项目、长三角区域合作专项、市内高校科研院所专项、卫生健康专项五类。

一、公开竞争类技术攻关项目

（一）智能制造与装备领域

**1.重要基础零部件与基础制造工艺技术。**围绕提升核心基础零部件，开展高性能轴承、新型密封件、高端液压气动件、智能传感器等核心制造基础零部件攻关及工程化和产业化;开展检测控制软件、工艺数据库等基础技术研究与应用;开展绿色制造、再制造、微机电系统等工艺技术、装备研发和应用。

**2.智能网联汽车。**开展车载雷达系统、高精定位系统、车载互联终端、集成控制系统、多源信息融合技术、车辆协同控制技术、数据安全及平台软件、人机交互与共驾技术等关键技术研究。

**3.重大科学仪器开发。**开展基于新原理、新方法和新技术的重大科学仪器设备研发。重点支持方向包括环境监测仪器、装备制造与信息化、生物医学类的科学仪器关键技术研发，不支持生产设备、机械装备、临床医疗器械以及实验系统相关仪器研发。

**4.智能机械研发。**开展具有高效、智能、安全、节能及人机友好等特点的新型智能机械的研发应用和产业化，研究数字化设计与制造、节能环保、智能控制、安全可靠和系统控制、综合测试和先进工艺等关键共性技术，提升智能机械和智能信息产品核心零部件水平，开发配备智能检测、决策和控制系统。

**5.智能成套装备研发。**开展重大技术装备和智能成套装备研发与应用;集成工业机器人技术、现场总线控制技术、云计算和大数据、移动互联网技术，实现重大技术装备、成套装备及生产线的自动化、数字化、网络化和智能化。

（二）电子信息领域

**1.区块链技术及应用。**探索基于国产密码算法的区块链应用技术在电子政务、电子商务、智能制造、智慧城市、物流溯源、征信确权等领域的应用研究;支持区块链技术在教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康、商品防伪、食品安全、公益、社会救助、信息基础设施、智慧交通、能源电力等领域的应用。

**2.高端信息设备与智能终端系统。**开展超高清、超薄曲面、新型体感交互、自然交互、智能传感、虚拟现实和增强现实、无人智能系统及人机协同等技术研发；开发车载信息平台、智能显示、穿戴设备、高速实时图像追踪系统等新型智能硬件。

**3.大数据智能分析关键技术。**开展嵌入式基础软件技术、面向行业的产品数据分析、管理、辅助设计和制造软件、电子商务支撑与协同应用软件研发；开展海量多源异构数据建模、存储、访问以及基于云平台大规模分布式计算和智能分析的大数据服务技术研发；开展互联网金融信息服务安全关键技术及相关产品的研发。

**4.网络与信息安全关键技术。**开展可信计算、透明加密、云安全、大数据安全、移动安全等信息安全技术研究，开发大规模异构网络空间中的可信管理关键技术及产品，研制网络身份管理与服务可信等级的评估评价标准与工具；开发大数据环境中的数据保护和隐私保护技术及产品；研发支持主动防御、精准检测、快速响应、智能恢复的一体化信息保障体系构建技术及产品。

**5.信息技术与文化产业融合。**支持文化创意、文化旅游、数字出版、移动多媒体、动漫游戏等新兴文化产业发展；支持综合运用物联网、云计算、大数据和移动互联网、人工智能、虚拟现实和增强现实等技术，开展文物信息资源深度开发利用和相关服务技术研发，实现开放式、远程式、交互式、虚拟式的新型服务形式，围绕非遗文化、亳文化和红色文化等主题，进行创作、创新、创造。

（三）新一代通信技术领域

**1.5G技术产品研发与制造。**面向5G网络与业务的需求，开展5G网络切片、5G无线网络虚拟化、5G网络边缘计算等关键技术研发与应用。

**2.5G新产品与典型行业深度融合。**开展5G技术在智能制造、自动驾驶、虚拟现实、物联网等领域的应用，在能源与公共事业、制造业、公共安全、医疗保健、汽车、交通、媒体与娱乐业、环境监测、金融服务业、农业等行业开展5G新产品研发与应用示范。

（四）智能电网与新能源技术

**1.智能电网。**开展智能电网先进技术装备研制及产业化；开展柔性输变电装备、基于大数据的智能变电站成套装备、智能配电网成套装备、用户端智能化成套装备、智能变压器、智能断路器、直流开关、大容量发电机保护断路器等开发与应用并形成产业化。

**2.节能技术与装备。**开展余热余压利用设备、高效节能锅炉、洁净煤高效转化装备、垃圾焚烧发电设备、高效节能变压器、智能电网、节能建材、半导体照明等节能技术产品开发和应用，推进节能技术与装备产业化。

**3.太阳能光伏技术与装备。**开展光伏并网发电关键技术与装备研究，开发高效能太阳能光伏逆变器、储能变流器、太阳能电池板、光伏组件用功率优化器、接入电网关键技术装备等光伏设备并形成产业化，突破光伏电站群控、风光柴蓄多能源互补、智能微网、大规模储能等关键技术。

（五）人工智能领域

**1.智能服务机器人研发。**开展智能服务机器人本体设计、路径规划、自主移动、场景与目标识别、灵巧作业、远程监控等关键技术研究，提高数字化、网络化和智能化水平；研发面向医疗健康、家庭服务、公共安全、生产安全、教育娱乐等领域的智能服务机器人产品。

**2.智能家居服务研发。**开展智能家居服务中的图像识别、语音识别、自然语言处理、智能搜索等关键技术研究，研发涵盖智能家电控制、智能娱乐、低功耗广域互联网的智能家居安防系统和全屋智能系统等；研发具有联网联控、智能程控、在线服务功能的家电产品。

**3.智慧物流服务研发。**开展智慧物流服务网络优化、智能标签自动识别、信息表征和交换、供应链全程质量跟踪和检测、智能交通服务等关键技术研究；集成新一代移动通信、道路交通信息通讯系统、自动导引车辆、不停车收费系统等单元化技术，推动智慧物流配送体系、冷链系统建设。

（六）数字经济关键技术领域

**1.网络安全关键技术与系统研发。**研发网络安全测试评估系统，包括网络安全度量及攻击仿真、网络安全自动化测试、安全效用评估指标体系等；研发云端攻击防护与本地攻击防护一体化综合系统；开发大规模异构网络空间中的可信管理关键技术及产品。

**2.主动防护工控系统与设备研发。**研发面向工业控制系统的安全检测技术及产品；研发大数据环境下的快速响应、智能恢复的安全事件应急响应保障产品。

**3.大数据隐私安全防护关键技术与系统研发。**研发大数据隐私安全防护关键技术与系统，促进大数据应用健康发展。包括大数据差分隐私技术、面向大数据共享的加密技术、大数据数字水印技术与跟踪溯源技术、面向大数据共享和价值分享的区块链技术、大数据访问控制技术、大数据审计和备份技术等；研发虚拟化安全防护设备。

**4.网络协同制造研发。**开展面向智能制造领域云计算和大数据应用的研发；基于人工智能技术，通过设备自感知与互联、数据集成、智能管控，实现产品质量的实时控制；围绕生产全过程的工艺控制、质量控制和安全保障，推动先进过程控制系统的优化升级，构建智能工厂，实现智能化管理。

（七）新能源汽车领域

**1.整车开发。**研发高性能纯电动汽车（轿车、客车、专用车等）和插电式混合动力汽车，系统提升整车能耗、可靠性、安全性与经济性等综合性能，实现整车批量化生产。研发氢燃料电池汽车，实现小规模产业化。

**2.关键部件研制与核心技术研发。**研发高安全高比能动力电池、先进可靠的电池管理系统和高效高安全的热管理系统，技术产品实现批量化应用；构建电池系统的安全性、耐久性、可靠性等性能评价与测试系统，技术产品实现批量化应用；研发高效、高安全、高功率密度、轻量化、集成化的电驱动系统产品，技术产品实现批量应用。

（八）生物医药领域

**1.中药材品质提升。**围绕道地、特色、大宗中药材，开展全链条种植技术集成示范研究和质量追溯研究，开展中药饮片质量识别关键技术研究，打造道地中药材生产示范基地，并面向适生地区示范推广；开展中药材产地加工、炮制、提取、仓储、运输等关键技术和商品规格研究，制定相关规范和标准；开展中药材综合利用技术研究，开发可用于医药、生物材料等的原料或再生资源性产品。

**2.中药新品种和新剂型研发。**围绕名医名方、名老中医验方和经典名方，研发医疗机构中药制剂、中药新品种和新剂型；针对重大疾病开展具有中医药优势的中药复方、中药组分或单体新药的研发；对确有疗效的中药传统制剂和中药大品种进行二次开发研究，创新中药材炮制技术；围绕道地与特色中药材大品种，开发功能因子明确、功效确切的中药材大健康产品；加强中药材综合利用研究和中药新型饮片的开发研究。

**3.发酵中药新技术研发与产品创制。**针对中药炮制过程中提升药效、降低毒性要求，筛选针对常见中药饮片主要功效成分或毒性成分具有发酵、分解功能的食品级微生物菌种；开展微生物对药材的生物转化新方法、新工艺研究，开发新型固体发酵和液体深层发酵工艺，创制新型发酵中药产品；研究发酵中药产品活性成分对肠道菌群影响机制。

**4.新药研究。**开展药物分子设计与优化技术、分子标志物发现与靶向药物技术研究；开展新型抗体、新型疫苗、肿瘤精准治疗、抗病毒药物及手性药物等关键技术研究；开展抗癌抗肿瘤类、抗感染、心血管类、老年病用药、儿童用药等拥有自主知识产权的创新药物研制。

**5.创新药物研发。**针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、自身免疫性疾病、糖尿病、神经退行性疾病、耐药性结核病和病毒感染性疾病等严重危害人体健康的重大疾病，研制具有自主知识产权、重大创新、重大就地产业化前景和市场效应的化学药物和生物技术药物；鼓励开展具有优势、特色的固定剂量复方以及新型给药技术和新制剂研发。

**6.仿制药物研发。**依据技术进步和政策法规要求，开展临床急需或短缺、专利到期或即将到期的仿制药物的研发；鼓励研发儿童专用制剂；进行已上市仿制药质量和疗效一致性评价的相关技术研究，提高药品质量和标准；开展具有市场竞争力、出口潜力大及有利于提升药品质量和疗效的关键医药原料、中间体和新型药用辅料的研发。

（九）高端医疗器械与智慧医疗领域

**1.数字诊疗装备研发。**重点开展新型快速断层成像与图像引导系统、医疗智能微创服务系统、智能手术导航定位系统、治疗肿瘤的精准医疗设备和专用系统、新型高端智能移动医疗装备研制，并加快标准体系建设，促进高端诊疗装备整体发展。

**2.生命科学仪器及体外诊断技术的研发。**重点开发新型分子诊断系统、医用多模态流式细胞仪、新型医用质谱仪、全自动微生物分析系统和设备，以及创新型配套体外诊断试剂研发。

**3.新型医用光学设备研发。**重点开展新型慢病早期检测设备、肿瘤检测系统、新型激光手术设备以及其他创新型医用光学诊疗设备的研发。

**4.系统康复设备和高值医用耗材研发。**围绕综合利用大数据平台和智能化设备，重点开展健康感知、康复机器人应用研究，推进高端康复设备研制。重点开发植入性材料、介入性材料等高值医用耗材的开发应用。

**5.智慧医疗关键技术研发。**利用云计算技术、大数据技术、物联网技术、移动互联网技术和人工智能技术等，研发适用于诊疗全过程、全生命周期健康管理过程的智能化产品及应用，开展协同服务平台关键技术研究，创新智慧医疗服务体系，构建智慧医疗云服务平台应用。开展智慧医院标准研究，建立智慧医院协同服务管理规范标准。

（十）现代农业

**1.粮油、畜禽及水产品精深加工。**开展粮油精深加工共性关键技术研究及产业化；高品质畜禽、水产品精深加工及产业化开发；乳品加工新技术、新工艺研究与产业化；各类面制品、淀粉制品、豆制品加工新技术、新工艺和新产品的研发及产业化。

**2.农林特色产品及果蔬精深加工。**开展特色农产品保鲜与精深加工系列新产品开发及产业化生产;果蔬、果汁产品精深加工关键技术研究及产业化;食用菌等精深加工技术研究与系列产品开发;研究特色农产品加工方式与添加剂对肠道菌群的影响机制。

**3.功能食品开发。**开展特殊膳食、特殊医学用途、特殊环境人群等功能食品开发与产业化；开展新型甜味剂、传统糖类替代品和新型绿色安全防腐剂的微生物发酵法/酶法转化生产关键技术、菌种和转化工艺研发，开发生物绿色转化生产工艺，建设示范生产线。

**4.农产品质量安全。**开展农产品加工、储运过程中品质和安全控制、评价等技术及标准研究与应用，农产品质量安全溯源技术研究与应用，农产品及其制品的品质快速检测技术和标准研究与应用。

**5.新品种选育。**开展良种繁育、种子加工与质量检验等技术研究与应用。开展农林特色经济作物的优质特异种质资源发掘利用、特异性状相关基因挖掘和品种选育。开展主要畜禽优异种质资源鉴定、功能基因挖掘解析、种质特性和育种及高效繁育技术研究，新品种（配套系）培育等种质创新。开展优异水产种质资源发掘及品种选育、水产新品种引进与繁育。

**6.粮食作物丰产优质增效。**开展粮食作物优质高产宜机收品种筛选及其配套栽培技术、粮食作物生长监测诊断与精确栽培技术研究；研究主要气象灾变过程及其减灾保产调控、主要病虫草害发生及其绿色防控、化肥农药减施增效及其绿色生产技术、种养结合的粮食作物生产新模式构建及新品种选育。

**7.特色农林作物提质增效。**开展机械化、轻简化、信息化种植技术模式研究与示范。开展具有区域特色的优质专用作物丰产保优增效技术集成与示范。研发特色农林作物的采收与初加工工艺及装备。

**8.主要畜禽水产健康养殖。**开展畜禽废弃物无害化处理与资源化利用新技术及产品研发；开展无抗生素、无臭、零排放等生态养殖技术集成与示范；研究重要水生动物疫病诊断与综合防控技术，开展高效、生态、减排、标准化健康养殖技术研究和大水面生态友好型渔业利用等技术研究与示范。

**9.农林废弃物资源化与高效利用。**开展粮食深加工废弃物高效饲料化利用研究，秸秆、果蔬加工等农林废弃物高效利用技术研究与示范；开展畜禽粪肥中抗生素、重金属等污染物高效去除与钝化技术研究，清洁环保型畜禽粪肥开发与高效利用技术研究示范；开展作物秸秆与畜禽粪肥养分资源高效与清洁化利用技术模式集成示范。

**10.开展智能农业技术攻关和集成示范。**开展农业环境要素、本体信息、病虫草害等感知的农业传感器或智能检测装置的研发与应用；开展遥感、气象、资源、环境、病虫草害等大数据系统开发及应用示范；开展农业生产、流通、消费全产业链可追溯与智能预测服务系统研究与应用创新示范。

**11.开展现代农机装备研发和产业化。**开展秸秆田间处理、肥料化、饲料化、基料化、能源化利用等机械设备研发与产业化，农林生物质绿色转化与利用设备研发及产业化开发，农林废弃物或副产品的综合利用设备研发；开展适用于设施园艺作物生产、健康养殖精细生产等高效环保型设施装备研发；开展主要和特色农产品的采摘、干燥、清选、分选、包装等机械设备研发。

（十一）生态环境领域

**1.大气环境监测装备与治理技术。**研发网格化区域大气污染物监测新型传感器和整机设备，研发大气污染物（含有毒有害气体）立体组网监测、溯源及快速响应技术和设备；研发光化学污染关键成分（臭氧、挥发性有机物）在线监测技术设备；研发便携式机动车污染排放快速在线监测技术设备；研发挥发性有机物全过程治理减排技术装备。

**2.水环境监测装备与治理技术。**研发水中有机有毒污染物、氮磷营养盐、重金属等的监测仪器设备；研发流域水环境农业面源污染现场快速监测技术设备、典型城市群黑臭水体整治效果追踪快速评价技术和设备；研发地下水污染环境调查、监测与预警技术、污染源治理与重点行业污染修复重大技术。

**3.土壤环境与危废监测装备与治理技术。**研发土壤养分、有机污染物和重金属等快速现场监测技术设备，以及相关治理技术；研发危废快速鉴别监测技术设备；研发面向区域特征需求，应用物联网技术开发有关土壤环境监测技术；研发生活垃圾等固体废弃物收集和运输设备、综合利用及处理技术。

**4.秸秆及农林废弃物综合利用。**利用秸秆或畜禽废弃物微生物转化替代化肥的产品研发，或新型功能性作物专用配方有机肥料研发；秸秆及农林废弃物高效发酵菌种、生物除臭剂等产品研发；农林生物质绿色转化与废弃物资源化利用技术研发。

**5.化肥农药减施增效。**开展农药品种之间的具有相互增效作用新组合、绿色环保新剂型、新功能助剂的农药新产品研究及产业化；开展化肥损失阻控等新产品研究及产业化；肥料化学养分绿色替代技术研究与集成；主要粮食和经济作物的农药减量使用和减施增效技术应用与示范。

**6.生态修复。**农业面源污染和重金属污染综合防治与修复技术集成示范；主要农作物生产区化肥、农药、重金属等污染物的监测、防控技术研究与应用示范；农作物和微生物对重金属、化学农药污染的阻控、吸收、消减技术研究与应用示范；土壤调理剂、重金属钝化剂、无害化生物降解等高效产品研发与应用。

**7.中低产田土壤改良。**开展中低产田土壤改良、定向培育等质量提升技术及模式研究与应用，研发基于秸秆还田协同的地力提升与作物提质增效技术集成示范。

**8.水污染防治。**开展涡河流域地表水污染来源、水污染负荷，减少氮磷超标技术研究，城市污水处理厂“提标改造”和“提效改造”技术；开展饮用水安全保障与突发性污染应急监测与处理、农业面源污染评估分析与控制技术；水体污染风险防控、水污染风险评价、水污染风险监控预警及应急决策响应、突发性水污染风险评估与预警系统研究。

**9.大气污染防治。**开展挥发性有机物、有毒有害废气和恶臭污染物排放控制技术研究；开展机动车尾气排放监管及净化、室内空气污染物控制与削减技术研究；开展源清单-空气质量模型-污染防治绩效评价综合平台技术集成与开发。

**10.再生资源综合利用。**开展废旧汽车、家电、废钢、废铅酸电池、废旧塑料、轮胎和生物质废物等回收再利用技术研究及装备开发；非粮燃料乙醇相关的其他大宗化学品、生物柴油和副产品甘油的资源综合利用、农林废弃物直燃和气化发电关键技术研究。

**11.环境健康风险监测与防控。**研究环境健康风险监测技术、环境健康风险防控技术，大气、水、土壤及地下水污染物暴露调查与风险分级评估技术；研究新型污染物环境健康基准；研发环境内分泌干扰物、持久性有机物和重金属内暴露标志物检测技术。

（十二）城市发展领域

**1.绿色建筑及装配式建筑推广。**开展建筑能效提升技术研究与示范，浅层地热能、太阳能等可再生能源建筑关键技术研究与示范，围护结构保温隔热材料、高性能混凝土等绿色建材技术应用及评价研究，装配式混凝土结构、钢结构关键共性技术研究与示范，绿色建筑技术集成应用研究与示范、建筑能耗监管体系研究与示范。

**2.体育、旅游产业及公共服务信息化。**开展数字旅游、智慧旅游等现代服务业技术创新研究与应用；开展旅游资源可持续利用的综合技术应用示范；开展体育产品的文化创意与研发、智能化健身服务系统的开发与应用；开展云计算环境下智慧社区的资源共享关键技术研究与示范。

（十三）应急和公共安全领域

**1.消防技术应用与设备。**开展高层建筑、古建筑、地下空间、交通枢纽、人员密集场所等特殊场所的火灾防控技术、灭火救援技术研究。重点开展大型复杂建筑中人员疏散优化方法及疏散指示系统应用技术研究，开展相关消防新产品、新装备的研究与开发。

**2.安全生产和职业健康。**开展危险化学品、非煤矿山、工贸行业、交通运输、建筑施工、特种设备、城市建运和运行等行业领域的安全监测预警、智能化控制、事故防治等技术与装备的研究与开发。开展作业场所粉尘、毒物、噪声、振动等职业病危害防护技术与装备的研究。

**3.重要食品、农副产品中有害物关键识别技术研究。**研究危害物质检测前处理新型材料和新技术，结合免疫技术、拉曼光谱及现代质谱检测等测试技术，开发食品中外源性有害物快速、高通量高风险物质并建立相关监测、识别关键技术，研究关键有害物的快速识别技术和相关产品装备，并进行示范应用，提高食品安全监管的专业化水平和时效性。

**4.防灾减灾。**开展自然灾害预防和应急处置技术创新，重点开展气象灾害、洪涝灾害、地震灾害等重大自然灾害的监测、预警、预防和应急处置技术研发，提升自然灾害预防和应急处置能力。开展灾害性天气及其次生灾害监测、预警、预报技术研究。

（十四）科技强警领域

**1.社会公共安全技术及装备。**开展智能交通系统管控集成与优化、交通拥堵、事故、灾害的防控、检测和处置等交通安全技术研究；研究面向情报知识图谱的非结构化文本智能语义分析关键技术及应用示范；研究融合通信在公安应急通信指挥系统中的关键技术与应用示范。

**2.防范刑事犯罪和恐怖袭击技术及装备。**开展基于云计算和物联网技术构建公安网上应用服务支撑体系研究；研究车辆特征智能画像在重点区域布控稽查中关键技术研究与应用示范。

**3.查缉毒品技术与先进设备。**开展毒品单项检验装置、综合型检验装置、多种便捷式毒品快速检验装备以及X光机人体藏毒检查仪、毒品及易制毒化学品现场检测箱、金属探测仪器等安检设备的研究与开发。

（十五）标准化领域

**1.计量、检验检测和认证认可。**开展能源计量数据评价与校准关键技术研究，研发计量数据在线检定与校准系统；开展食品及食品接触材料、药品、农产品、婴幼儿用品、重要消费品等质量安全检验检测关键技术研究。

**2.农业标准化。**开展农村环境保护与控制、现代农业生产及质量控制技术标准体系研究及关键技术标准研制。开展农村面源污染源和农业废弃物分类、评估、防控、修复技术（再利用）标准体系研究及关键技术标准研制。开展亳药等特色农产品产业发展标准体系研究及关键技术标准研制。

二、重大科技成果工程化研发项目

重大科技成果工程化研发项目是以已经取得的重大科技成果为基础和前提，通过对已有成果的工程化开发，促进成果的产业化应用。申报主体及方式为企业牵头，联合高校院所共同申报，产权明确。科技成果来源为省内外高校院所。科技成果领域为新一代信息技术、先进制造、生物医药、现代农业、农产品精深加工等领域。科技成果特征为已经存在若干相对明确的科技成果，离实际应用还有一定差距，通过对其开展相应的工程化开发，可以形成新的产品或产生新的工艺。项目研发内容为将已有的明确的科技成果，与企业现有的产业条件和基础相结合，开展中试熟化和应用开发。项目绩效目标为围绕重大科技成果进行工程化开发后，形成的新产品须产生不低于项目财政资金投入10倍的销售收入，形成的新工艺须实现不少于半年的常态化应用。

三、长三角区域合作专项

围绕建设长三角科技创新共同体，重点支持我市企业与沪苏浙地区高校院所合作，在电子信息（区块链）、高端装备制造、新材料、资源环境、生物医药、现代农业、农产品精深加工等领域开展联合攻关。项目申报单位须与沪苏浙地区的合作单位就开展联合攻关达成合作协议，产权明确。

四、市内高校科研院所专项

支持亳州学院、亳州职业技术学院、亳州市农业科学研究院、亳州市林业科学研究所等高校院所单独开展技术攻关、与其他高校院所联合开展技术攻关、与我市企事业单位开展联合攻关。开展联合攻关的，须达成合作协议，产权明确，项目实施主体是亳州学院、亳州职业技术学院、亳州市农业科学研究院、亳州市林业科学研究所等高校院所，支持领域参照公开竞争类技术攻关项目范围。

五、卫生健康专项

**1.重大疾病防控。**针对心脑血管疾病、恶性肿瘤、代谢性疾病、呼吸系统疾病等重大慢病，病毒性肝炎、多药耐药结核病等重大传染病，消化、口腔等常见多发病，重点突破一批防治关键技术，完善重大疾病防治与诊疗规范及临床路径，有效解决临床实际问题。推进精准医学发展，建立重大疾病的早期筛查、个体化治疗、疗效和安全性预测及监控等精准医学诊疗方案，提高疾病防治效益。

**2.生殖健康及出生缺陷防控。**针对出生缺陷防控、不孕不育和避孕节育等突出问题，研发一批适宜技术和创新产品，全面提升我省出生缺陷防控科技水平，保障育龄人口生殖健康，提高出生人口素质。

**3.老年医学。**针对人口老龄化、高龄化愈来愈严重的情况，开展医养结合的医疗服务模式研究。主要开展适合老年人群的健康参数、营养指南、康复干预指南、老年患者医疗服务体系等关键技术研究。完善规范老年人群健康和生活质量评估，发展老年重要器官功能维护技术,发挥中医药优势，开展中医老年医学研究。

附件4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 受理编号： |  |  |



**亳州市科技重大专项申请书**

（2020年度）

|  |  |
| --- | --- |
| **项目类别：** |  |
| **项目名称：** |  |
| **申请单位：** |  | **（盖章）** |
| **单位地址：** |  |  |
| **项目负责人：** |  | **电子邮箱：** |  |
| **手机号码：** |  | **联系电话：** |  |
| **归口管理部门：** |  |
| **申报日期：** |  |

**您现在不能检查保护文档或打印文档，请根据以下三个步骤操作：**

 **1)如果您是Word2000或以上版本用户，请把Word宏的安全性设为:"中"**

 **方法: Word菜单->工具->宏->安全性->安全级,设置为"中"**

 **(如果您是Word97用户，继续执行以下步骤)**

 **2)关闭本文档，重新打开本文档**

 **3)点击"启用宏"按钮，即可开始填写本文档或打印了**

**亳州市科学技术局**

**二〇二〇年制**

1. **单位基本情况**

**（一）企业基本信息**

|  |
| --- |
| **1、单位基本信息** |
| 单位名称 |  |
| 注册所在地 |  |
| 单位地址 |  |
| 单位类型 |  | 组织机构代码/统一社会信用代码 |  |
| 税务登记号 |  | 营业执照注册号 |  |
| 电子邮箱 |  | 单位电话 |  |
| 所属技术领域 |  | 企业规模 |  |
| 是否建有研发机构 | □是□否 | □国家级□省级□市级□企业自建 |
| 是否建在省级以上高新技术产业（开发）园区 | □是□否 | 园区名称： |
| 是否建在战略性新兴产业集聚发展基地 | □是□否 | 战略性新兴产业集聚发展基地名称： |
| 是否有效期内高新技术企业 | □是□否 | 高新技术企业证书编号： |
| 是否科技型中小企业 | □是□否 |
| **2、单位人员情况** |
| 法定代表人姓名 |  | 法定代表人手机 |  |
| 项目负责人姓名 |  | 负责人手机 |  |
| 职工总数（人） |  | 其中：直接从事研发人员数（人） |  |
| 其中：副高级职称及以上（人） |  | 博士学历（人） |  |
| **3、单位财务状况** |
| 上年固定资产总额(万元) |  | 上年资产负债率（%） |  |
| 上年研发加计扣除减免税（万元） |  | 上年高新技术企业减免税（万元） |  |
| 上年营业（销售）收入（万元） |  | 上年实际上缴税费总额（万元） |  |
| 上年减免税总额(万元 ) |  | 上年研发经费支出总额（万元） |  |
| 其中，上年用于研发的仪器和设备支出（万元） |  | 研发支出占销售收入比重（%） |  |
| **4、企业开展产学研合作情况** |
| 是否开展产学研活动 | □是□否 | 合作方区域 | □省内□省外□境外 | 合作经费（万元） |  |
| 合作单位（最多三家） | 序号 | 单位名称 | 所属区域（可多选） |
| 1 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| 2 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| 3 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| **5、主营业务产品** |
| 序号 | 主要产品名称 | 领域 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| **6、知识产权情况** |
| 上一年度申请数 | 累计授权数（有效） |
| 发明专利 | 实用新型 | 软件著作权 | 动植物新品种 | 新药证书 | PCT申请 | 发明专利 | 实用新型 | 软件著作权 | 动植物新品种 | 新药证书 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 主持（参与）标准情况 | 论文发表情况 |
| 国际 | 国家 | 行业 | 地方 | 企业 | 发表总数 | SCI论文 | EI论文 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 单位开展研发活动（重大成果或创新成就）的典型案例（限1000字以内，图片以附件形式附后） |  |

**（二）非企业基本信息**

|  |
| --- |
| **1、单位基本信息** |
| 单位名称 |  |
| 注册所在地 |  |
| 单位地址 |  |
| 单位类型 |  | 组织机构代码/统一社会信用代码 |  |
| 税务登记号 |  | 营业执照注册号 |  |
| 电子邮箱 |  | 单位电话 |  |
| **2、单位人员情况** |
| 法定代表人姓名 |  | 法定代表人手机 |  |
| 项目负责人姓名 |  | 负责人手机 |  |
| 职工总数（人） |  | 其中：直接从事研发人员数（人） |  |
| 其中：副高级职称及以上（人） |  | 博士学历（人） |  |
| **3、单位财务状况** |
| 上年度支出（费用）（万元） |  | 上年研发经费支出总额（万元） |  |
| **4、单位开展产学研合作情况** |
| 是否开展产学研活动 | □是□否 | 合作方区域 | □省内□省外□境外 | 合作经费（万元） |  |
| 合作单位（最多三家） | 序号 | 单位名称 | 所属区域（可多选） |
| 1 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| 2 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| 3 |  | □一带一路□长江经济带□长三角 |
| **5、主营业务产品** |
| 序号 | 主要产品名称 | 领域 |
| 1 |  |  |
| **6、知识产权情况** |
| 上一年度申请数 | 累计授权数（有效） |
| 发明专利 | 实用新型 | 软件著作权 | 动植物新品种 | 新药证书 | PCT申请 | 发明专利 | 实用新型 | 软件著作权 | 动植物新品种 | 新药证书 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 上一年度主持（参与）标准情况 | 论文发表情况 |
| 国际 | 国家 | 行业 | 地方 | 企业 | 发表总数 | SCI论文 | EI论文 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 单位开展研发活动（重大成果或创新成就）的典型案例（限1000字以内，图片以附件形式附后） |  |

1. **项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 归口管理部门 |  |
| 项目实施地点 |  |
| 项目起止时间 |  |
| 所属技术领域 |  | 申请市补助金额（万元） |  |
| 项目联系人姓名 |  | 联系人手机 |  |
| 项目报审级次（市补助资金拨付所属财政局） |  |
| **合作单位信息** |
| 单位1名称 |  |
| 单位地址 |  | 合作单位性质 |  |
| 合作形式 |  | 合作经费支出（万元） |  |
| 联系人 |  | 电话 |  |
| 单位2名称 |  |
| 单位地址 |  | 合作单位性质 |  |
| 合作形式 |  | 合作经费支出（万元） |  |
| 联系人 |  | 电话 |  |

**三、项目概述**

|  |
| --- |
| **1、项目概述。****应包括立项的背景和意义，国内外研究现状和发展趋势，现有研究基础、特色和优势，项目产品(技术、平台)主要用途或服务领域，项目的创新水平、应用推广或产业化前景等。（限5000字）** |
|  |
| 1. **主要研究内容和目标。**

**项目要解决的技术关键，包括技术难点、创新点。项目研究方案、技术路线、组织方式等。（限5000字）** |
|  |
| 1. **预期取得的标志性成果，包括可考核的技术指标和经济指标。**

**技术创新成果、经济社会效益指标、人才引进培养指标、技术合同交易指标及其他指标。（限5000字）** |
|  |
| 1. **申请单位简况。**

**单位简况（生产经营、科研、资产及经济状况等）、项目主要负责人简介、项目组组成简况。（限5000字）** |
|  |
| 1. **技术、经济效益、市场风险分析。**

**技术经济效益分析（含经济效益、社会效益）、推广应用前景分析（含产业化可行性）、项目实施的风险分析。（限5000字）** |
|  |

**四、项目人员情况**

|  |
| --- |
| **项目负责人** |
| 姓名 |  | 性别 |  | 出生年月 |  |
| 学历 |  | 职务 |  | 职称 |  |
| 从事专业 |  | 手机 |  |
| **项目负责人简介，重点填写研发经历、主要成果、技术述评和管理能力等。（限300字）**  |
| **项目组主要参与人员** |
| 姓名 | 出生年月 | 性别 | 从事专业 | 职称 | 学历 | 所在单位 | 项目分工 | 签名 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**五、项目经费情况**

|  |
| --- |
| **资金概算（万元）** |
| **资金来源概算** | **概算金额** | **其 中** |
| **2020年** | **2021年** | **2022年** |
| 1、市财政拨款 |  |  |  |  |
| 2、县（区）财政拨款 |  |  |  |  |
| 3、单位自筹经费 |  |  |  |  |
| 4、其它经费来源 |  |  |  |  |
| **来源合计** |  |  |  |  |
| **资金支出概算** | **概算金额** | **其中：市财政拨款** | **其中：县（区）财政拨款** | **备注** |
| **一、直接费用** |  |  |  |  |
| 1、设备费 |  |  |  |  |
| （1）购置设备费 |  |  |  |  |
| （2）自制设备费 |  |  |  |  |
| （3）设备改造与租赁 |  |  |  |  |
| 2、材料费 |  |  |  |  |
| 3、测试化验加工费 |  |  |  |  |
| 4、燃料动力费 |  |  |  |  |
| 5、差旅费/会议费/国际合作与交流费 |  |  |  |  |
| 6、信息费（出版/文献/信息传播/知识产权事物费） |  |  |  |  |
| 7、专家咨询费 |  |  |  |  |
| 8、劳务费 |  |  |  |  |
| 9、其他支出 |  |  |  |  |
| **二、间接费用** |  |  |  |  |
| 1、管理费 |  |  |  |  |
| 2、绩效支出 |  |  |  |  |
| 3、其他 |  |  |  |  |
| **支出合计** |  |  |  |  |

**六、项目进度计划（说明项目进度，包括实施方案、实施地点、阶段性成果等内容）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 时间 | 年度实施内容和考核指标 |
| 1 | 第一阶段\_\_\_年\_\_月至\_\_\_年\_\_月 |  |
| 2 | 第二阶段\_\_\_年\_\_月至\_\_\_年\_\_月 |  |
| 3 | 第三阶段\_\_\_年\_\_月至\_\_\_年\_\_月 |  |

**七、项目绩效目标**

**1、创新成果指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标类别 | 明细指标 | 预期绩效目标 |
| 知识产权 | 1、专利申请数（项） |  |
| （1）申请发明专利 |  |
| （2）实用新型 |  |
| （3）外观设计 |  |
| 2、专利授权数（项） |  |
| （1）授权发明专利 |  |
| （2）实用新型 |  |
| （3）外观设计 |  |
| 3、软件著作权授权数（项） |  |
| 4、申请新品种（项） |  |
| （1）申请国家审定新品种 |  |
| （2）申请省级审定新品种 |  |
| （3）申请植物新品种权 |  |
| 5、新品种授权数目（项） |  |
| （1）省级审定新品种授权数（项） |  |
| （2）植物新品种权授权数（项） |  |
| 6、国家新药注册申请 |  |
| 7、国家新药证书授权数（项） |  |
| 8、临床研究批件授权数（项） |  |
| 9、申请医疗器械（项） |  |
| （1）国家医疗器械注册 |  |
| （2）省级医疗器械注册 |  |
| 10、医疗器械证书授权数 |  |
| （1）国家医疗器械注册证书 |  |
| （2）省级医疗器械注册证书 |  |
| 11、申请国家中药保护品种 |  |
| 12、国家中药保护品种授权数（项） |  |
| 13、申请集成电路布图设计专有权 |  |
| 14、集成电路布图设计专有权授权数（项） |  |
| 15、制订标准数（项） |  |
| （1）国际标准 |  |
| （2）国家标准 |  |
| （4）地方标准 |  |
| （5）企业标准 |  |
| 16、其他知识产权（个） |  |
| 其他成果 | 1、新工艺 |  |
| 2、新产品 |  |
| 3、新技术 |  |
| 4、新装置 |  |
| 5、其他 |  |

**2、放大拉动指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标类别 | 明细指标 | 预期绩效目标 |
| 放大拉动指标 | 1、新增销售（万元） |  |
| 2、新增利润（万元） |  |
| 3、新增税收（万元） |  |
| 4、带动企业研发投入（万元） |  |
| 5、拉动产业投资（万元） |  |
| 6、建成中试生产线（个） |  |
| 7、争取国家科技计划项目（课题）数（个） |  |
| 8、争取国家科技计划项目经费数（万元） |  |
| 9、组织产学研合作的单位数（个） |  |
| 10、参加产学研合作的科技人员数 |  |
| 11、建立产学研实体数 |  |
| 12、推广转化科技成果数 |  |

**3、人才引育培养指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标类别 | 明细指标 | 预期绩效目标 |
| 人才引育 | 1、引进高层次人才 |  |
| （1）博士/博士后 |  |
| （2）硕士 |  |
| （3）院士 |  |
| （4）国（境）外科技人员 |  |
| （5）创新团队数 |  |
| 2、培养高层次人才 |  |
| （1）博士/博士后 |  |
| （2）硕士 |  |
| （3）培训科技人员数 |  |

**4、技术合同交易指标**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 指标类别 | 明细指标 | 预期绩效目标 |
| 合同指标 | 1、认定的合同数（份） |  |
| 2、合同交易金额（万元） |  |
| 3、需购买技术的开支（万元） |  |
| 4、可转让卖出技术的金额（万元） |  |

**5、其他考核指标**

|  |
| --- |
| 其他需要考核的内容（请注明类型并量化指标）1、2、………. |

**八、审核意见**

|  |
| --- |
| **申请单位承诺：**此次申请市科技重大专项所提交的申请材料均真实、合法。如有不实之处，愿承担相应的法律责任和由此产生的一切后果。特此承诺。项目负责人签字： 单位负责人签字： （单位盖章） 年 月 日 |
| **县（区）归口管理部门审查意见：**该项目申报情况属实,予以推荐。 具办人签字： 负责人签字： （单位盖章） 年 月 日 |

**九、需提交的材料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **材料名称** | **是否****必备材料** | **备注** |
| 1 | 申报单位相关资质证明 | 是 |  |
| 2 | 项目负责人资质证明 | 是 |  |
| 3 | 项目负责人工作关系证明 | 是 |  |
| 4 | 近三年科技研发活动及成果 | 是 |  |
| 5 | 近3个会计年度的财务审计报告(含资产负债表、利润及利润分配表、现金流量表)等证明附件材料，单位成立实际年限不足3年的按实际经营年限算 | 是 |  |
| 6 | 产学研合作协议 | 条件判断 |  |
| 7 | 其他相关材料 | 否 |  |

备注：正文字体要求宋体五号。递交纸质材料时，提供打印的申请书纸质文件，连同以上附件材料（一式四份，A4规格，正反面打印，附有目录及页码，胶装成册），签字盖章后报送县（区）归口管理部门。

 亳州市科学技术局 2020年9月28日印发