

宿州市科学技术局文件

宿科计〔2020〕34号

关于组织申报 2020 年度宿州市 科技计划项目的通知

各县（区）科技局，市管各园区科技主管部门，各有关单位：

为进一步贯彻落实《宿州市人民政府关于贯彻落实支持科技创新政策的实施意见》（宿政秘〔2019〕39号）精神，经研究，启动实施2020年度宿州市科技计划项目申报工作，现将有关事项通知如下：

一、项目支持类型、方向和强度

2020年市级科技计划项目分重点领域攻关、高层次科技人才团队、科技成果转化、孵化器众创空间奖补、自筹资金项目等多个类别进行支持。具体要求如下：

（一）重点领域攻关

项目要有明确研究内容和攻关目标及成果应用及转移、转化目标；产学研联合申报的需附合作协议，明确各方所承担的工作和责任、知识产权归属等；协议不得约定对市财政经费按比例分成；优先支持企业主体、产学研协同创新项目。项目负责人原则上应具有副高级以上职称或硕士学位；申请当年一般不超过 57 周岁（按申请截止日计算）；项目负责人原则上应为项目承担单位职工，如项目负责人非承担单位职工，需签订正式聘用合同，且合同期内在项目承担单位研发工作时间每年不少于 6 个月。项目承担单位自筹经费不低于项目总投入的 60%，且项目总投入不得更改。

类别一：电子信息领域

优先主题：

1. 区块链技术及应用。开展区块链可监管机制、基于信誉的共识与交易机制及可审计的分布式账本隐私保护技术研究；探索基于区块链框的公平交换安全模型及新型应用，设计轻量级算法以及新型公平交换解决方案；开展区块链软件形式化验证及安全性研究；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，开发基于联盟链或私有链的分布式数据共享及安全防护系统并开展应用示范。支持区块链和实体经济深度融合应用研究，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、食品药品安全、公益、社会救助、质量安全、安全生产、防灾减灾救灾、交通运输、消防、禁毒、环境保护、信息基础设施、智慧交通、能源电力等领域的应用。

2. 新型电子材料元器件。开展石墨烯、碳化硅、有机发光、大尺寸靶材及超导、纳米、智能等前沿材料研发；开展半导体场效应管（MOSFET）、绝缘栅晶体管（IGBT）等核心器件产业化关键技术研发；开展以打印 OLED 用高效空穴传输材料、高色域彩色光刻胶、量子膜、高强玻璃盖板等平板显示材料研发；开展量子通信、导航 SOC、光通讯、电子雷管、高速高精度模数转换器等重点应用领域专用芯片及国产控制器、存储器、射频前端、太赫兹、多模信息感知处理等高端芯片研发。

3. 高端信息设备与智能终端系统。开展类脑智能、量子智能计算、智能语音与自然语言理解、跨媒体感知计算、高级机器学习、计算机视觉等技术研发；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。

4. 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开发；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。

5. 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。

6. 信息技术与文化产业融合。开展新兴信息技术在出版发行、影视制作、印刷、广告、演艺、娱乐、会展等文化产业的深度和创新应用；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，围绕安徽科技发展及非遗文化、徽文化和红色文化等主题，进行创作、创新、创造。

支持强度：按照专家评分，按照 30 万元、35 万元、40 万元分别给予支持。

业务科室：高新技术与创新体系建设科

类别二：新材料领域

优先主题：

1. 无机非金属新材料。开展光伏、平面显示硅基新材料、功能化特种玻璃、特种光纤、先进陶瓷材料、高导热陶瓷与器件、磁传感材料与器件、高性能碳纤维、超细功能材料等关键技术研发与应用。

2. 高分子新材料。开展专用高分子树脂、高性能结构材料、高分子功能材料、功能性膜材料、高分子基复合材料、可降解材料、高性能纤维材料、特种工程塑料等关键技术研发与应用。

3. 纳米功能材料。开展高效纳米催化材料、碳纳米管、纳米复合材料和高性能低成本石墨烯材料、石墨烯复合电极材料、石墨烯功能膜材料等关键技术研发与应用。

4. 其它新材料。开展稀土功能材料、高密度存储材料、专用化学品、高性能催化剂、高性能橡塑助剂、高性能复合材料、节能与新能源材料、生物基新材料以及面向特殊服役环境（高温、高压、强冲击、强腐蚀、强振动及其耦合场）的特种金属材料等关键核心技术研发与应用；开展基于凹凸

棒的高性能材料研发与应用。

支持强度：按照专家评分，按照 30 万元、35 万元、40 万元分别给予支持。

业务科室：高新技术与创新体系建设科

类别三：高端装备制造领域

优先主题：

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、先进传动件、高端液压气动件、智能传感器、滚珠丝杠、线性导轨、自动刀库（刀架）、摇摆回转工作台、高精度模具、自动变速箱等核心制造基础零部件攻关及工程化和产业化。开展新材料新型去除、成型与增材制造（3D 打印）机理和方法研究，研发轻量化材料先进成形制造、超精密加工、智能铸造、高效及复合制造等先进工艺及装备。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、微纳制造、微机电系统等工艺技术、装备研发和应用。

2. 增材制造（3D 打印）。研究先进和新型增材制造工艺机理和方法、新型材料及成型、高性能装备及控制系统软硬件技术，研发高性能金属、非金属增材制造（3D 打印）设备，并形成产业化推广应用。开展集机械、数控、激光、新材料等多学科的增材制造技术研究，研发基于激光技术的金属 3D

打印机，并在复杂高精度模具、航空航天、汽车、军工等领域特殊功能零部件增材制造应用。开展增材制造共性关键技术研究，研究适用于各种增材制造技术的普适性数字模型处理方法（包括适应多材料、多尺度结构的数字模型），研发数字模型的高效切片算法、增材制造典型结构件的高效路径规划算法和工艺仿真优化工具软件。开展医疗植入物、基于生物活性材料的人体器官、口腔修复体、以及个性化医学假肢与肢具的增材制造技术研发和应用。

3. 轨道交通装备。针对先进轨道交通发展重点，研发标准动车组列车、重载电力机车、城际快速列车、有轨电车等先进轨道交通装备。开发先进轨道交通装备关键零部件，研发高性能高品质联轴器、车轴、车轮、轴承、传动齿轮箱、转向架、弹簧架、减振装置、刹车盘、大功率制动装置等，并形成批量生产配套。开展轨道交通装备用先进材料制造工艺研究，研发先进的精密锻造、铸造、冲压、焊接、热处理等工艺及成套设备。开展轨道交通轨道线路、供电、站台、通信信号控制等设备装置研发，开发移动巡检、车辆监测与控制、车辆维检、通信信号集成控制等系统，实现轨道交通装备的自动化控制和故障检测及预测诊断。

4. 智能网联汽车。开展车载光学系统、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。开发基于网联的车载智能信息服务系统；开发基于车载传感的驾驶辅助智能汽车；开发部分或高度自动驾驶智能汽车，突出乘用车舒适性、便利性、高效机动性和安全性，实现网联信息的安全管理；开发基于多源信息融合、多网融合，利用人工智能、深度挖掘及自动控制技术，配合智能环境和辅助设施实现完全自动驾驶智能汽车。

5. 专用动力装备。开展微小型燃气轮机、纯电驱动动力装备等研制开发，应用于特种车辆、船舶、能源供应装备（节能、清洁）等领域；开展高效燃油发动机技术研究，突破节能减排、轻量化等关键技术。

6. 海洋工程装备与先进船舶。开展海洋工程作业装备及关键零部件配套等技术攻关和研发。开展远洋散货船、快速集装箱船、成品油船及化学品船、游船（艇）、滚装船等高技术船舶研发，以及船用主、辅机与大型船用机载设备的研制。

7. 重大科学仪器开发。支持基于新原理、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

统相关仪器研发的项目。

支持强度：按照专家评分，按照 30 万元、35 万元、40 万元分别给予支持。

业务科室：高新技术与创新体系建设科

类别四：现代农业与乡村振兴领域

优先主题：

1. 新品种选育。开展主要农作物优异种质资源精准鉴定与利用、功能基因组学研究、快速广适高效基因组编辑育种新技术研究、育种材料创制等育种新技术研究和新品种选育；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。开展农林作物和畜禽水产育种信息技术与平台、育种公共服务平台建设。

2. 粮食作物丰产优质增效。研究粮食作物高产优质协同机理、形态生理关键指标及精确调控途径，粮食作物丰产增效协同的资源优化配置机理与高效种植模式。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。开展农机农艺农信融合的粮食作物生产技术系统研发与示范，全程机械化轻简栽培技术模式创新与示范，粮食作物生产物联网精准决策服务新技术研究。

3. 特色农林作物提质增效。开展果树（水果、坚果）、蔬菜、西甜瓜、茶叶、油茶、蚕桑、花卉、中药材、珍稀树种、能源林、杂粮、水生特产作物及其它经济作物等种质资源鉴定评价，种苗集约化生产技术，化肥农药减施增效关键技术及农村面源污染防治、水体环境生态平衡保持技术研究。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。

4. 主要畜禽水产健康养殖。开展重大动物疾病、免疫抑制病和新发疫病等重要疫病诊断与检测新技术及防控关键技术研究；研究畜禽营养代谢与中毒性疾病防控、重要病原耐药性检测与控制技术。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，环保高效饲料研制及配套投喂技术，开展高效、生态、减排、标准化健康养殖技术研究和大规模生态友好型

渔业利用等技术与示范。

5. 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。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。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。

6. 农产品食品加工技术。开展大宗农产品加工重大共性关键技术和大宗油料高效、绿色精制技术研究，研究畜禽水产品精深加工与物流配送关键技术。开展蔬菜、干鲜水果精深加工和茶叶清洁化、标准化加工及林特产品加工提质增效技术研究。开展大宗农产品烘干贮藏保鲜共性关键技术及农产品产后减损技术创新。

7. 农产品质量安全。开展农产品质量安全快速检测技术和装备开发，农药残留、重金属和 POPs 富集降解、快速检测和污染控制技术与标准，农产品贮藏保鲜过程中有害物质快速筛查、风险评估及污染控制技术与标准研究。研究农产品加工过程中有毒有害物质形成机制、防控技术及风险评估技术。

8. 农业信息化及智能农机装备。开展农业先进传感器、大数据建模、精播精施与精准控制等关键技术及设备研发。

研究农业生产、流通、消费全产业链可追溯技术研发。研究农村“互联网+”及农产品电子商务关键技术和智能信息处理、生产经营预警与优化决策系统研发。开展秸秆综合利用和畜禽养殖废弃物资源化利用及污水处理等设备研发，开展大田、设施农业等农机装备研发，开展农、林、水等特种动力机械设备的研发。

9. 农村宜居社区。开展宿州市特色城镇化关键技术研究。研究城镇化进程中产业布局与土地资源开发利用技术，村镇居住环境低碳化及绿色节能、健康宜居住宅设计与建设标准。开展不同类型农村社区生活污水与生活垃圾生态处理、村镇饮水安全保障等技术研究与应用。

支持强度：按照专家评分，按照 20 万元、30 万元、40 万元分别给予支持。

业务科室：农村与社会发展科

类别五：现代生物医药领域

优先主题：

1. 中药现代化。开展道地中药材资源保护、安徽主产中药材良种选育与规范化标准种植、中药材生态种植技术研究；开展中药饮片质量识别关键技术研究；选择新安名医名方、名老中医验方开发新品种、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；加快

中药传统制剂、特色方剂的二次开发利用，创新中药材炮制技术；加强中药材综合利用研究和中药新型饮片的研究。

2. 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、干细胞等拥有自主知识产权的创新药物研制。

3. 高端医疗器械。开展新型成像前沿技术、质控和检验标准化技术、多模态分子成像系统、新型断层成像系统、新一代超声成像系统、大型放射治疗装备、医用有源植入式装置的研发；开展细胞成像、流式细胞仪等生命科学仪器及体外诊断试剂的研发；开展新型医用光学设备的研发；开展系统康复设备研发；开展生物医用材料、新型高值医用耗材研发。

4. 新型冠状病毒感染应急防治的基础研究。新型冠状病毒感染肺炎防控及检测技术，早期、潜伏期的即时检测及监测技术的研发；治疗新型冠状病毒感染肺炎药物的发现和开发，已知潜在疗效药物的工艺研究和开发，基于新型冠状病毒水解酶和聚合酶的新药开发；用于新型冠状病毒感染肺炎的医疗器械及技术的研发；冠状病毒应急疫苗和通用疫苗的研究。

5. 生物技术领域基础性研究。细胞产业、基因诊疗、基因编辑、生物 3D 打印、生物医学大数据及人工智能等基础性研究。

支持强度：按照专家评分，按照 10 万元、30 万元、40 万元分别给予支持。

业务科室：农村与社会发展科

（二）高层次科技人才团队

支持范围：拥有自主知识产权、具有国际先进或国内一流水平科技成果，在宿创办公司或与市内企业共同设立公司，从事高端装备制造、新一代信息技术、新材料、新能源、生物医药、节能环保和现代农业等领域技术研发及科技成果转化、产业化工作的科技团队。

申报条件：

1. 科技团队创办公司为 2017 年 1 月 1 日以后在宿注册成立。

2. 科技人才团队核心成员应在 3 名以上（含 3 名），并且原则上每人每年在宿州工作 6 个月以上。成员间知识结构合理，具有较高的技术水平和丰富的管理、营销等经验。

3. 科技人才团队持股不能少于公司总股本 20%，领军人才须持有一定股份。

4. 科技人才团队携带的科技成果应拥有自主知识产权

且权属清晰、质量较高，并在公司注册之日起 18 个月内转化为产品并形成销售收入。

5. 科技人才团队吸引投资能力较强；股权设立合理；商业模式可行。

支持强度：分 A、B、C 三类，分别给予 300 万元、200 万元、100 万元支持。

业务科室：人才智力引进与科技成果转化办公室

（三）科技成果转化

申报条件：

1. 申报企业应具备良好的研究开发能力和产业化条件，有稳定增长的研发投入，申报项目负责人及团队具有较高的学术水平和创新能力。同等条件下优先支持高新技术企业及入库培育企业。

2. 申报企业资产及经营状态良好，具有较强的资金筹措能力，能够为完成项目任务提供必要的保障条件。一般要求企业年销售收入在 500 万元以上，新办企业可适当放宽。

3. 项目属于我市支持领域和方向，有一定技术成熟度，项目实施过程中有明确的产业化技术研发任务和创新目标，须完成小试，符合国家、省及我市的产业技术政策。

4. 项目须具有与其核心技术相关的自主知识产权，技术含量高、创新性强。

5. 项目须有明确的目标产品，附加值高、市场容量大、产业带动性强、经济效益和社会效益显著，项目完成后能够形成产品批量生产销售或重大应用示范。

6. 项目负责人申请当年不超过 57 周岁（按申请截止日计算）；项目负责人原则上应为项目承担单位职工，如项目负责人非承担单位职工，需签订正式聘用合同，且合同期内在项目承担单位研发工作时间每年不少于 6 个月。

7. 项目承担单位自筹经费不低于项目总投入的 60%，且项目总投入不得更改。项目申报一旦通过，项目承担单位要根据立项确定的市财政补助资金，按照项目申报与立项预算总数不变的要求，结合预算项目绩效目标管理，科学合理编制项目资金预算，制定本单位预算绩效管理工作制度和工作计划，建立预算绩效管理内控机制，项目需附自评报告。

8. 不支持无实质性创新内容或属于量产能力放大及技术改造的项目。

支持强度：每个项目按 30-50 万元予以补助。

业务科室：人才智力引进与科技成果转化办公室

（四）孵化器、众创空间认定备案

类别一：市级科技企业孵化器认定

支持范围：申请认定市级科技企业孵化器的对象须符合《宿州市科技企业孵化器认定管理实施细则（修订）》（宿科

成〔2019〕64号）相关条件要求。

支持强度：通过认定的，每家给予15万元奖励。

业务科室：人才智力引进与科技成果转化办公室

类别二：市级众创空间备案

支持范围：申请市级众创空间备案的对象须符合《宿州市众创空间备案实施细则（修订）》（宿科成〔2019〕65号）相关条件要求。

支持强度：通过认定的，每家给予10万元奖励。

业务科室：人才智力引进与科技成果转化办公室

（五）自筹资金项目

支持范围：各企事业单位已经立项实施或准备实施的科技计划项目，项目牵动性强、研发投入大、技术水平高、经济社会效益好，承担单位建有研发机构，能自筹解决全部研发经费。项目负责人需为本单位职工，不得同时主持多个项目。

业务科室：综合计划科

二、其他要求

（一）科研诚信记录良好，未被相关部门列入失信被执行主体联合惩戒名单。

（二）申报单位为宿州市内注册的企事业单位、高校院所和其他社会经济组织，具有独立法人资格，注册时间原则

上一年以上（科技扶贫项目除外），有较强的研发能力和基础条件，运行管理规范，财务制度健全。已承担国家、省、市各类科技计划项目尚未结题的单位原则上不得申报，同一项目当年通过其他渠道已申请或已获取国家、省、市财政性资金支持的，不得重复申报（高层次科技人才团队项目除外）。符合多个专项项目申报条件的单位，原则上只能申报一个专项项目。

（三）根据国家、省、市有关政策文件精神，对新冠肺炎疫情防治产品和防控物资生产企业，以及受疫情影响较大的行业企业优先推荐支持。

（四）项目实施周期原则上为 2-3 年，具体实施周期在项目申报时明确。

（五）规模以上工业企业申报的，2019 年研发经费占主营业务收入比例须达到或超过 1.0%（以统计联网直报平台上填报的 2019 年科技研发投入 107-1 表，107-2 表为准，并提供 2020 年 1-5 月企业研发费用辅助帐汇总表）。

在形式审查中发现与指南不符或有违背上述条件之一的申报项目，取消其参加评审资格。

三、指标分配

（一）重点领域攻关

1. 电子信息领域。限额申报，每个县区（园区）限报 2

项。

2. 新材料领域。限额申报，每个县区（园区）限报 2 项。

3. 高端装备制造领域。限额申报，每个县区（园区）限报 2 项。

4. 现代农业与乡村振兴领域。限额申报，每个县区限报 2 项；市管各园区限报 1 项；省级以上农业科技园区限报 1 项。

5. 现代生物医药领域。限额申报，每个县区（园区）限报 1 项；各医疗卫生机构限报 1 项。

重点领域攻关，各高校院所限报 1 项。

（二）高层次科技人才团队

不限额，根据专家评审情况，择优支持。

（三）科技成果转化

限额申报，每个县区（园区）申报不超过 2 项。

（四）孵化器、众创空间认定备案

不限额，根据专家评审情况，择优支持。

（五）自筹资金项目

不限额。

四、申报流程

（一）网络申报。各有关项目申报单位登陆宿州市科技局门户网站，点击进入“宿州市科技创新云服务平台”进入

申报，按要求填写申请材料，并上传相关附件材料。

项目单位网上申报系统开放时间：2020年5月20日，
关闭时间：2020年6月12日。

（二）审核推荐。各归口管理单位于2020年6月18日前完成网上审核推荐，并于6月19日下班前将推荐函及每个项目申请书、相关附件材料（装订成册、一式两份），统一报送至宿州市行政服务中心科技局窗口（宿州市高新区埇上路566号，D116窗口），逾期不予受理。

五、联系方式

人才智力引进与科技成果转化办公室：

杨夫杰 3022079；13305675066

农村与社会发展科：

周军洋 3060062；18055777976

高新技术与创新体系建设科：

段大鹏 3022482；18055778151

综合计划科：

张 森 3025760；18055778185

市政务服务中心科技局窗口：

李素芹 3066396；18155798806

