**关于组织申报2019年度南昌市**

**第二批科技计划项目的通知**

附件

**2019年[南昌市第二批科技计划项目申报指南](http://www.jxstc.gov.cn/xzzx/0114.doc)**

根据《中共南昌市委南昌市人民政府<关于深入推进创新驱动发展战略加快创新型城市建设的实施意见>》（洪发〔2016〕20号）的要求和《南昌市“十三五”科技创新驱动发展规划》提出的总体目标和主要任务，为大力实施市委、市政府提出“一核两重”产业发展总战略，强力推动科技军民融合发展，积极开展“03专项”成果转移转化试点示范，提升科技创新能力，制定2019年南昌市科技计划项目申报指南。

一、科技重大专项

围绕全市经济社会发展的重大战略需求，聚焦市委、市政府重点发展产业和高新技术产业等不同发展阶段的重大共性、关键技术难题，开展带动作用大、覆盖面广、关联度高的重大新产品、成套设备、关键技术的集成研究开发及产业化。

**（一）项目类型**

重大科技攻关项目、重大科技成果转化项目。

**（二）申报条件**

**1、重大科技攻关项目**

（1）项目技术先进，属于本指南明确的重点支持领域的关键技术、瓶颈技术、共性技术、公益技术，具有良好的应用前景，对促进区域经济社会发展具有很强的带动作用。

（2）项目申报单位注册资本在500万元以上或2018年度主营业务收入2000万元以上；具有较强的项目实施能力、组织管理能力以及较强的资金筹措能力、较好的资信等级。

（3）项目申报单位2018年度研发经费支出应达到所申请财政资金的4倍以上（以统计部门数据或研发费税前加计扣除额为依据）。

（4）项目自筹经费来源充足，研发能力和条件已基本具备，总投资不低于300万元。

（5）不受理已经完成研发阶段的项目。

**2、重大科技成果转化项目**

（1）项目技术先进、成熟，知识产权明晰，属于本指南明确的重点支持领域，具备转化能力，项目科技成果影响重大，具有良好的市场前景和经济社会效益，对产业转型升级有明显带动和示范效应。

（2）项目申报单位注册资本在500万元以上或2018年度主营业务收入2000万元以上；具有较强的项目实施能力、组织管理能力以及较强的资金筹措能力、较好的资信等级。

（3）项目申报单位2018年度研发经费支出原则上应达到所申请财政资金的4倍以上（以统计部门数据或研发费税前加计扣除额为依据）。

（4）项目须在南昌行政区域内投资建设，投资规模较大，新增投资不低于500万元，项目所需资金已落实；项目建设所需土地、环保等实施条件已基本具备。

（5）项目具备较强的成长性。项目产品市场前景广阔，具有明显的规模经济效益和产业带动效应，项目实施期内能实现产出投入比不低于3:1。

（6）不受理已经形成大批量生产的项目。

**（三）申报材料**

**1、重大科技攻关项目**

（1）《南昌市科技重大项目申报书》和《南昌市重大科技攻关项目可行性研究报告》（格式详见市科技局官网下载中心）。

（2）2018年度单位财务审计报告。

（3）2018年度企业研发项目情况、企业研发活动及相关情况表。规模以上企业可登录“统计联网直报平台”（http://219.235.129.78/dr/queryLoginInfo.do），直接打印带水印的企业研究开发项目情况（607-1表）、企业研究开发活动及相关情况（607-2表），并加盖县（区、开发区、新区）统计部门公章；其他企业从南昌市科技局官网下载中心下载后填报，加盖本企业公章。不得填报虚假数据，市科技局将对企业进行抽查核实。提供虚假数据的取消该企业五年内申报科技发展专项资金资格。

（4）与项目和企业有关的其它材料（如：列入各类科技计划项目的批准文件、高新企业认定证书、奖励证明等）。

其中，（1）-（3）为必备材料，（4）为可选材料。

**2、重大科技成果转化项目**

（1）《南昌市科技重大项目申报书》和《南昌市重大科技成果转化项目可行性研究报告》（格式详见市科技局官网下载中心）。

（2）2018年度单位财务审计报告。

（3）2018年度企业研发项目情况、企业研发活动及相关情况表。规模以上企业可登录“统计联网直报平台”（http://219.235.129.78/dr/queryLoginInfo.do），直接打印带水印的企业研究开发项目情况（607-1表）、企业研究开发活动及相关情况（607-2表），并加盖县（区、开发区、新区）统计部门公章；其他企业从南昌市科技局官网下载中心下载后填报，加盖本企业公章。不得填报虚假数据，市科技局将对企业进行抽查核实。提供虚假数据的取消该企业五年内申报科技发展专项资金资格。

（4）项目成熟性证明材料（如：科技成果鉴定证书、新产品鉴定证书或检测报告等）。

（5）项目建设环评报告、土地使用证明材料等。

（6）申报项目属于药品、通信、电力、计量、公共安全等国家明确规定需要行业主管部门审批的，须附相应的批准许可证。

（7）技术来源证明（如：知识产权证书、技术依托合同或技术合作开发合同等）。

（8）与项目和企业有关的其它材料（如：列入各类科技计划项目的批准文件、高新企业认定证书、奖励证明等）。

其中，（1）-（6）为必备材料，（7）-（8）为可选材料。

**（四）支持方式、强度**

科技重大项目采取无偿资助方式，单个项目经费支持力度为100万元-200万元。

项目经费分二期拨付，立项当年拨付60％，验收后拨付40％。

**（五）重点支持领域**

**1、汽车与新能源汽车**

**（1）整车与关键零部件设计及制造。**新型特种车辆及专用车辆设计与制造，整车产品设计开发技术，轻量化材料（高强钢、铝合金、镁合金、工程塑料及纤维增强复合材料）开发及应用，汽车轻量化设计，发动机、自动变速器、国六排放系统、混合动力耦合装置等关键零部件，主动安全关键技术，汽车线控底盘设计，汽车零部件3D打印技术，高强度铝合金焊接与焊缝强度分析技术，多种材料连接技术，制造过程智能化。

**（2）新能源与节能环保技术。**氢燃料电池、电堆与储气装置，混合动力技术，高能量、高功率及高性能动力电池及电堆，电池模组、电池包及电池管理系统，动力电池快速充电、检测与安全控制技术，动力电池快换系统，先进的“三电”控制系统，高效率永磁电机，电动汽车增程器，电动汽车高速减速器，能量高效回收系统，整车智能控制及系统功能安全技术，新能源汽车移动充电站及其移动供电保障技术，节能高效发动机及相关技术，发动机排放控制技术，节能空调系统设计，汽车内饰环保新材料，动力电池回收再利用。

**（3）智能网联汽车。**车载环境感知部件（红外及可视摄像头、摄像模组、毫米波雷达、激光雷达等），T-BOX车载智能终端，感知信息融合技术，高清地图及高精定位技术应用，5G及V2X通信与网络技术应用，车联网平台及车载以太网设计，整车功能安全及信息安全技术，人机交互安全与辅助驾驶系统，智能驾驶域控制器，智能座舱，智能驾驶控制芯片、算法及决策系统。

**2、航空装备**

**（1）先进航空制造。**复杂航空构件整体成形关键技术，航空零部件精密加工技术，航空零部件3D打印技术，飞机大部件可视化自动对接装配技术，飞机零部件高效数控加工技术，飞行器及工艺装备结构件轻量化技术，飞行器智能/数字化装配技术，飞行器隐身技术，宽体客机复合材料双曲面机身壁板制造技术，飞机壁板连接变形机理和控制技术，航空零部件真空热处理和表面处理技术，复合材料大型/复杂零件整体制造技术，复合材料整体壁板RTM成型技术，复合材料大型零部件再制造技术，铝合金构件再制造技术，复合材料承力油箱整体成型技术，复合材料油箱密封防护技术，大型飞机梁类零件加工专用工艺装备，大型飞机专用装配工艺装备，可重构数字调姿定位技术，复合材料装配技术，钛合金热成形模具快速设计技术，热塑性复合材料零部件修复技术，高强度铝合金、钛合金增材制造技术，单晶/定向凝固高温合金涡轮叶片精密修复与表面强化技术，零部件真空粉末冶金修复技术，真空钎焊技术，激光钎焊技术，飞机柔性线缆装配技术。

**（2）无人机。**微小型航空发动机，长航时固定翼无人机，一体化数字航空飞行控制系统，数据链通信及导航系统，无人机通用地面操控平台，无人机高清夜视侦查吊舱，无人机系留应急通信平台，智能飞行影像系统，无人机视觉识别与智能跟踪平台，植保无人机生物视觉感知与智能自主控制，长续航氢燃料电池系统关键技术。

**（3）航空新材料。**钛合金、高温合金精密锻造技术，先进树脂基复合材料，高性能陶瓷基复合材料，功能涂层材料，无机铝硅酸盐航空透明件材料，镁铝合金真空精密压铸技术，镁、铝合金的组织性能控制技术，航空电子封装新材料。

**（4）航空电子。**飞机机电系统综合控制和管理技术，飞行通信，语音控制，飞行管理高集成度一体化封装电路板等核心零组件，微型传感器，惯性器件，机载通信导航监视技术，航空遥感和测绘技术，地空和机间通信技术。

**3、电子信息**

**（1）半导体与新型电子元器件。**电子级多晶硅，高效N型单晶硅，大面积二维电子功能材料，新型印刷电路板和覆铜板材料，柔性电子材料与元器件，敏感元器件，CMOS传感器，生物传感、光电传感、无线传感、MEMS传感等智能新型传感器及敏感芯片，核辐射探测器，高速光通信器件，绝缘栅双极型晶体管（IGBT），半导体激光器，半导体功率芯片和器件，高性能宽禁带材料制备技术（MOCVD技术或其他新技术），微电子与系统集成技术，集成电路芯片，集成电路高性能线路板，集成电路装备及配套件。

**（2）光电子与新型显示****。**硅衬底GaN基高光效蓝光、绿光、黄光LED外延及芯片技术，植物照明LED、光通讯LED、Mini LED、Micro LED、UV LED、AlGaInP红外、红光、橙光、黄绿光LED外延与芯片技术，无蓝光无荧光粉健康照明LED光源与灯具技术，低热阻小型化LED光源封装技术、衍射光学和微纳光学制造技术，蓝宝石EFG导模法大尺寸晶体生长及晶片加工、衬底制作技术，MOCVD用SiC涂层石墨基座制造技术，3D显示、电子器件保护及柔性显示、激光显示、全息投影显示、OLED、量子点QLED等新型显示技术，液晶显示器件技术，背光源高色域显示技术，光声检测与成像技术，3D感应、多摄镜头、多摄镜头成像技术，3D成像镜头，智慧半导体照明技术，辐射探测成像技术，GaAs基高效双结、三结太阳电池芯片及柔性磨薄电池芯片技术。

**（3）人工智能与机器人。**计算机视觉、生物特征识别、智能语音处理、自然语言理解、三维环境快速建模、三维物体识别等计算机感知技术，智能决策控制以及新型人机交互技术，模型驱动的人机混合增强智能设计技术，基于人工智能的设备故障预测与工业控制技术，人工智能传感器与高性能AI芯片，机器人激光雷达传感器，智能可穿戴、车载、家居、医疗健康等智能终端，高灵敏度机械手臂，智能医疗护理机器人，仿生与动物型机器人，智能焊接机器人，智能物流仓储机器人，涂装机器人，微型机器人，以及人工智能在教育、医疗、养老、城市管理、公共服务、公共安全等领域的其它应用技术。

**（4）物联网、云计算、大数据。**5G等新一代通信网络设备、终端产品、专用芯片及其设备关键配套件和测试仪器，NB-IoT等低功耗广域物联技术，物联网低功耗可信泛在接入关键技术，物联网智能模组、多源物联数据融合等技术，混合云管理、云计算智能分析等技术，云端和终端资源自适应协同与融合，云服务开发与部署软件及平台，云安全等新一代信息安全技术，大数据采集、提取、清洗、分析、挖掘、展示等技术，物联网、大数据、云计算在工农业生产、城市管理、健康养老、公共服务、文化旅游、家居生活等领域的应用平台，物联网与移动终端在智能制造中的应用。

**（5）工业互联网及高端软件。**基于语音识别和自然语言处理的智能服务平台，航空制造工业物联网平台，三维工程模型设计平台，工业互联网边缘设备平台软件，商业智能，高性能计算、边缘计算、分布式计算软件，数据可视化、数据识别、基础软件、支撑软件、数据分析软件，行业应用嵌入式终端及工业应用核心软件，云计算服务与移动互联网软件，图形图像处理、工程数字化中间件应用软件，工业控制网络安全防护技术，“互联网+”技术。

**4、生物医药与医疗器械**

**（1）化学药与生物药。**抗肿瘤、心脑血管、呼吸系统、泌尿生殖系统、神经和精神性疾病、重大传染病及罕见病等疾病治疗药物及其中间体，大品种化学仿制药，化学仿制药一致性评价，新型治疗性抗体药物、新型疫苗、新型基因工程重组蛋白质和多肽药物、核酸类药物、凝血因子和干细胞药物等生物药关键技术，药物高通量筛选技术，生物蛋白药或中间体纯化提取技术，新型生物反应器，药物安全及药效评价关键技术。

**（2）中药现代化。**中药新药创制，经典名方开发，中药优势特色大品种二次开发，抗肿瘤药物靶向制剂，中药大品种绿色智能制造与质量控制关键技术，中药精油关键技术，江西特色中药饮片炮制技术，天然活性药物，中药药食同源新产品开发，道地（特色）中药材种植养殖标准化，中药材有效成分鉴别大数据统计与应用。

**（3）新型制剂技术。**口服速释、缓控释给药系统，经皮和粘膜给药系统，脂质体、脂微球、纳米制剂等新型制剂技术，儿童等特殊人群适用剂型技术，药物智能控释技术，物理改性和掩味等新型制剂关键技术，新型酶制剂，药用原辅料和包装材料。

**（4）医疗器械。**新型植入介入材料，新型敷料，组织工程材料，放射治疗设备，数字化医学影像、医用电子、医用诊断及新型家庭护理设备，新型手术器械、残疾人辅助器具，3D打印技术开发应用（骨科和口腔科植入部件的金属、眼科治疗性角膜接触镜），高动态范围压力控制无创呼吸机，新型血液透析仪器，体外诊断试剂与设备。

**5、VR/AR**

**（1）核心硬件。**VR/AR核心芯片、显示器件、传感器，虚拟现实显示终端，内容采集处理设备。

**（2）近眼显示。**增强现实眼镜高角分辨率显示技术，增强现实眼镜广视场角显示技术，眼镜晕眩控制技术。

**（3）人机交互。**VR/AR中的实时跟踪与定位，虚拟环境与真实环境的无缝融合，多维度感知交互，新概念人机交互机制与装置，触/力觉表现及力反馈设备。

**（4）互联网虚拟现实。**云化虚拟现实与分布式虚拟现实，远程沉浸式共享虚拟环境及人机交互技术，基于移动终端的虚拟现实，低延迟大数据传输与新型交互。

**（5）场景应用。**VR/AR技术在汽车、电子信息、生物医药、医疗健康、智慧城市、军事、教育技术、轨道交通、红色文化等领域的应用场景，VR/AR技术在飞机智能装配中的应用，VR/AR技术与建筑信息模型化（BIM）技术结合应用，VR/AR技术与5G通讯技术结合应用。

**（6）虚拟现实开发支撑平台与资源数据库。**实体模型平面数据的全景制作核心软件工具，VR/AR产业相关的数据中心、渲染中心、超算中心和应用分发平台，VR/AR素材支撑平台，虚拟现实产品、系统、服务等标准体系。

二、技术创新引导类计划

**（一）项目类型**

软科学研究计划、市级高新技术企业补助、新认定高新技术企业补助。

**（二）申报条件**

**1、软科学研究计划**

（1）项目研究既要突出战略性、前瞻性和创新性，又要注重政策措施的针对性和可操作性，要突出重点，强化实地调研、案例研究和统计分析，避免从概念到概念，避免面面俱到，力争将具体问题研究透彻精准，形成具有较高决策参考价值的研究成果。

（2）项目申报单位具有独立法人资格，具有软科学研究能力，能够提供开展研究的必要条件；承担课题项目管理和经费管理职责并承诺信誉保证。有一支能胜任研究任务、学科结构和人员结构较为合理的研究队伍。

（3）项目负责人应具备扎实的理论知识和实践经验，在申报项目研究领域有较好的工作基础；具备按时完成项目研究的物质技术条件、手段和时间保证；同一负责人限申报1个项目。

**2、市级高新技术企业补助**

**须满足以下一项或多项条件：**

**（1）条件一，**2018年度经市科技局审核并向江西省高新技术企业认定管理工作办公室推荐申请国家高新技术企业认定，未获通过的企业，且 2018年度企业所得税汇算清缴自行申报享受研发费税前加计扣除额占销售收入的比重不低于3%。

**（2）条件二，**在外地已获高新技术企业认定的企业在昌新设立的全资或控股子公司，所从事的生产经营业务未改变并与母公司生产同类产品的企业。经相关部门认定投产时间为2017年或2018年。

**3、新认定高新技术企业补助**

（1）申请补助经费企业须是2018年度新认定的高新技术企业。

（2）企业2018年度须有研发经费支出。

**（三）申报材料**

**1、软科学研究计划**

（1）《南昌市软科学研究科技项目申报（合同）书》（格式详见市科技局官网下载中心）。

（2）其它软科学研究成果等相关附件材料。

**2、市级高新技术企业补助**

**（1）符合条件一的企业需提交的申报材料：**

①《南昌市级高新技术企业专项补助资金申报书》（研发费用补助类）。

②企业2018年度《企业所得税年度申报表》、《企业所得税优惠备案表》。

③2018年度企业研发项目情况、企业研发活动及相关情况表。规模以上企业可登录“统计联网直报平台”（http://219.235.129.78/dr/queryLoginInfo.do），直接打印带水印的企业研究开发项目情况（607-1表）、企业研究开发活动及相关情况（607-2表），并加盖县（区、开发区、新区）统计部门公章；其他企业提供经具有资质的中介机构出具的企业2018年度研究开发费用专项审计或鉴证报告。提供虚假数据的取消该企业五年内申报科技发展专项资金资格。

以上材料均为必备材料。

**（2）符合条件二的企业需提交的申报材料：**

①《南昌市级高新技术企业专项补助资金申报书》（所得税补差类）。

②外地母公司全资或控股子公司的有效证明材料，企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定范围的说明及证明文件，企业2018年缴纳所得税证明材料。

③外地公司法人营业执照及其高新技术企业认定企业证书、高新技术企业认定批文。

④2018年度企业研发项目情况、企业研发活动及相关情况表。规模以上企业可登录“统计联网直报平台”（http://219.235.129.78/dr/queryLoginInfo.do），直接打印带水印的企业研究开发项目情况（607-1表）、企业研究开发活动及相关情况（607-2表），并加盖县（区、开发区、新区）统计部门公章；其他企业提供经具有资质的中介机构出具的企业2018年度研究开发费用专项审计或鉴证报告。提供虚假数据的取消该企业五年内申报科技发展专项资金资格。

**3、新认定高新技术企业补助**

（1）申报单位申请报告（下载模板填写相关内容，加盖单位公章）。

（2）《高新技术企业认定申请书》（申请高企时所用的国家高新技术企业认定管理工作网导出文件）。

（3）2018年度高企火炬计划统计报表：登录科技部火炬计划信息系统（http://tj.ctp.gov.cn/）直接打印水印的企业火炬计划统计报表，并加盖企业公章。

（4）2018年高企发展情况年报：登录高新技术企业认定工作管理网（http://www.innocom.gov.cn/）直接打印水印的高企发展情况年报，并加盖企业公章。

（5）2018年度企业研发项目情况、企业研发活动及相关情况表。规模以上企业可登录“统计联网直报平台”（http://219.235.129.78/dr/queryLoginInfo.do），直接打印带水印的企业研究开发项目情况（607-1表）、企业研究开发活动及相关情况（607-2表），并加盖县（区、开发区、新区）统计部门公章；其他企业从南昌市科技局官网下载中心下载后填报，加盖本企业公章。不得填报虚假数据，市科技局将对企业进行抽查核实。提供虚假数据的取消该企业五年内申报科技发展专项资金资格。

**（四）支持方式、强度**

**1、软科学研究计划**

项目经费采取事前立项事前补助。支持强度：每个项目支持10万元。

**2、市级高新技术企业补助**

（1）符合条件一的企业，补助企业上年度发生的研发费用，企业须按规定开展研发费用税前加计扣除备案工作，具体标准为：

备案的研发费用在200万元（含）以内的，按20%的比例给予补助，对单户企业的年度补助额最高不超过30万元；

备案的研发费用在200万元以上，但不超过500万元（含）的，按15%的比例给予补助，对单户企业的年度补助额最高不超过50万元；

备案的研发费用在500万元以上的，按10%的比例给予补助,对单户企业的年度补助额最高不超过100万元。

企业研发费用支出额为企业自身投入，不包含来自各级政府部门的科技活动资金。最终以税务部门提供的企业年度纳税申报时自行申报享受研发费用税前加计扣除的数额作为补助依据。

（2）符合条件二的企业，自投产年度起，连续三年由受益财政按企业实际缴纳的企业所得税税率与国家高新技术企业优惠税率的差额予以补差，用于支持企业开展研发活动。企业实际缴纳的企业所得税是指在南昌市新设立的全资或控股子公司所生产的与母公司同类产品，当年实现销售，而形成的应当且已经缴纳的企业所得税金额。(不包含企业因为代销售产品、代开发票、预缴税金等情况所形成的缴纳企业所得税额。)

同时具备条件一和条件二的企业按照就高原则，享受一次政策优惠，不予重复补助。

**3、新认定高新技术企业补助**

支持强度：补助10万元。

**（五）重点支持领域**

**1、软科学研究计划重点支持课题**

**（1）南昌市科技计划项目评估评价机制探索。**南昌市科技计划项目评估评价机制探索。主要探索在国家高度重视科技创新、财政科技投入持续加大的背景下，如何结合南昌市各类科技计划项目的各自特点，建立科学、合理、规范的项目评估、评审、论证与评价机制，提高财政科技专项资金的使用效益，引导技术创新主体提升科技创新水平。**完成时间：**2020年6月30日。

**（2）南昌市科技型企业研发机构情况分析研究。**企业研发机构是企业技术创新、提高自主创新能力的基础平台。近年来，广州、南京、武汉、合肥、西安等地纷纷出台支持企业研发机构建设的政策文件，为企业发展提供了重要的技术支撑。2018年我市出台了《南昌市推动企业研发机构建设攻坚行动计划（2018--2023年）》，推动全市企业广泛建立研发机构。针对《行动计划》中的目标任务，对我市科技型企业建立研发机构的情况进行调研，获取相关数据和研发机构运行情况，形成调研报告和分析报告。**完成时间：**2019年9月30日。

**（3）探索促进科技成果转化与金融结合机制的研究。**以破解科技成果转化难点为目的，通过借助科技与金融的结合，促进更多科技成果在我市转化落地，提升我市产业的竞争力，做到以科技创新的新模式支撑引领经济社会发展和产业转型升级，加快创新型经济建设的步伐。通过调研我市科技成果转化与金融结合现状、难点，以及外地借助金融手段促进科技成果转化工作经验，撰写关于探索促进科技成果转化与金融结合机制的调研报告，草拟相关支持政策。 **完成时间：**2019年11月30日。

**（4）基于科技金融范畴的科技型企业信贷评价体系研究。**按照《南昌市促进科技和金融试点实施方案》，我市积极推动“洪城科贷通”业务，在实际工作中，科贷通业务推动缓慢、成效不够明显，主要原因是：银行对申请贷款的科技型企业“看不清”“看不准”“看不起”。为了大力推进科贷通业务，有效解决目前存在的问题，打通银行与科技企业的信息对接，拟建立针对科技型企业信贷的评价体系。结合南昌市推动科技金融试点的要求和科技型企业融资发展的需求，研究提出科技型企业信用评价体系的重点要素和结构模式，形成调研报告和可行性分析报告。**完成时间：**2019年11月30日。（允许省外单位申报）

**（5）南昌市电子信息产业创新链的研究。**电子信息产业是南昌市四大战略性新兴产业之一，也是我市发展速度最快，创新最活跃的产业。面向我市电子信息产业主攻方向，开展核心关键技术、科技成果、技术平台、人才团队和产业技术联盟等创新资源的研究，了解我市电子信息产业科技创新基本情况，研究技术创新发展的总体布局，提出《南昌市电子信息产业创新链研究报告》和《南昌市电子信息产业科技创新重大举措和政策建议》。**完成时间：**2019年11月30日。

南昌市科学技术局办公室 2019年6月10日印发