附件：

乐山市2019年度科技计划项目申报指南

2019年度申报的科技计划项目，在指南重点支持范围内、技术和财务专家评审、社会经济效益等方面较突出的，将列入科技计划项目备选库，根据科技预算下达情况予以优先支持。

一、**工业科技领域**

（一）多晶硅及光电信息

支持多晶硅生产过程中物料综合利用关键共性技术；超纯多晶硅（电子二级以上）研发、中试和产业化；多晶硅、单晶硅切片、电池片、组件生产过程中节能降耗关键共性技术；利用国产超纯多晶硅开发半导体产品示范。

（二）数字经济

支持数字经济产业发展，围绕“数字经济+文化创意”总部产业链，着力打造新一代信息技术、人工智能、数字文创、科技金融和科技服务等产业，推动“乐山制造”向“乐山智造”跨越。支持乐山高新区未来科技城建设。

（三）电子信息

支持高端集成电路与特色电子器件，信息安全技术及产品，互联网+技术与产品，物联网技术与产品，云计算服务、大数据处理相关产品，行业应用软件服务和信息安全技术等。

（四）军民融合

支持军工企事业单位发展民用产品和军民两用产品，民用单位发展军民两用产品的军民结合产业化，国防科技成果转化和公共服务平台建设。

（五）能源化工

支持太阳能综合利用技术、设备及相关产品，地热能综合利用技术、设备及相关产品，风能综合利用技术、设备及相关产品，生物质能综合利用技术、设备及相关产品，先进高效水电技术与装备，储能及分布式能源技术与产品、智能电网技术与装备，新能源汽车制造关键技术与产品，精细化学品等。

（六）先进材料

支持先进金属材料、非金属材料、钒钛与稀土新材料，电子信息与新能源材料，先进建筑材料，碳纤维及石墨烯材料。

（七）装备制造

支持智能制造装备，新型机械产品，工业生产过程控制系统，大型工程施工成套设备及关键技术，高端配套基础零部件及关键技术，高性能、智能化仪器仪表，新型机械产品等。

二、农业科技领域

（一）农村重点研究项目

支持农业优质新品种、新技术、绿色防控、精深加工、环境控制、贮运保鲜、农业机械、“互联网＋”、土壤地图推广应用等技术集成研究与示范。提升农业产业发展质量和效益。

（二）科技扶贫项目

此类项目仅限三县一区申报。

支持贫困地区围绕茶叶、蔬菜、中药材、林竹、猕猴桃、食用菌、养牛、养羊等产业发展需求，转化推广农业新品种，农作物优质丰产栽培、畜禽健康养殖、高效机械化生产等先进技术的转化运用、建科技扶贫示范基地、科技创新服务平台等，带动贫困户脱贫增收。

（三）农业科技园区创新项目

围绕园区主导产业高质量发展，促进现代农业产业链条化、品牌化发展，推动生物技术、信息技术、智慧农业等高新技术在园区中的应用，转化推广农业科技成果，培育农业高新技术企业，建设产业技术创新示范基地，搭建科技创新和成果转化平台，打造特色知名品牌，推动产业链向中高端延伸，支撑农业高新技术产业集群建设。支持星创天地建设，带动农业的创新创业。

**三、社会发展领域**

（一）中医药及生物医药

1.中医药。中药材综合开发，重点开展新型中药饮片、提取物、配方颗粒、中成药及保健品；中医药治未病研究，针对乐山地区亚健康人群，重点开展针对睡眠障碍、焦虑等通过中医或中西医结合进行预防干预和治疗研究；支持开展中药材规范化种植、中医药特色资源利用；研究中药动物药资源保育恢复、饲养繁殖、优质高产的关键技术等。

2.新药创制。研发具有自主知识产权的创新药物和仿创结合的改良新药；开展新药创制关键技术研究，获得改善药物吸收、代谢、毒性先导结构优化、高通量药物筛选、综合集成高效药物发现等新技术，研制与引进临床急需，应用前景广阔的缓释、控释、靶向等新制剂，研制可吸收性医用材料。

3.重大疾病防治。艾滋病、恶性肿瘤、心脑血管疾病、血吸虫病、呼吸系统以及病毒性肝炎等重大疾病的早期预防及干预的规范化、个体化、综合治疗关键技术和治疗方案等新技术、新疗法和新产品研究。

（二）医疗卫生与人口健康

围绕严重危害人民群众健康的常见病、多发病，以病种为对象，围绕发病机理、预防、诊断技术、个体化治疗、综合防治、康复技术等方面急需突破的技术难题进行综合性创新研究；对重大疾病的发病机制、疾病预防、早期干预、应急处置、健康管理等方面开展的基础性或临床应用研究，形成指导临床实践的技术、产品、方法、方案或诊疗指南，提高疾病的防控水平和治疗能力；运用“互联网+”等实现医疗机构信息共享与服务协同，推广适宜技术与临床规范。

（三）资源环保

1.生态保护。支持以科研单位为依托、以企业创新为重点的产学研结合创新，围绕我市资源与环境领域的重点技术问题，重点开展资源保护与综合利用；自然资源资产管理绩效评估关键技术研究；区域性环境污染综合防治关键技术的研究与引进示范；垃圾智能分类关键技术研究与示范；集中式饮用水水源地保护技术研究与示范；优良水体维护与保持技术研究等。

2.环境治理。研究开发钢铁、有色、化工、燃煤等工业烟气、尾气等多种污染物高效综合减排、治理与利用技术；开发烟气高效除尘、低位热能利用与低温脱硝成套技术装备；针对炼钢过程中的节能需求，利用炼钢过程中产生大量的熔融钢渣，开发安全高效的系列特种余热蒸汽锅炉成套技术；城市污水处理厂污泥高效低耗处理处置技术装备及工程示范。

（四）公共安全

1.安全生产技术。矿山安全生产关键技术；烟花爆竹安全生产关键技术；化工、建筑等生产行业安全生产保障技术与安全监控技术；公共安全大数据一体化系统研究与应用。

2.减灾、防灾关键技术。地震、暴雨、干旱、泥石流等自然灾害监测技术；预警预报技术与实时监控技术；抗震设防技术；防洪建筑工程技术；重大灾害应急处理、灾损预测与评估技术；水利建筑工程安全监测预警技术；自然灾害数据库及防灾决策指挥信息系统技术。

3.食品安全技术。食品中农药残留、食品添加剂与饲料添加剂、环境持久性有毒污染物、违禁化学品、食源性疾病和人兽共患病源体的监测监控、溯源关键技术与仪器设备；食品安全标准体系及技术措施研究。

（五）文化旅游

支持围绕乐山市建设国际旅游目的地城市的科普旅游宣传、科技旅游保健品的开发、智慧旅游软、硬件开发。

（六）科普培训

科普能力建设，培养和储备人才，提高各级科技管理干部和农村科技人员水平与科技素质；支持省级科普基地创新示范。

（七）智慧城市建设

智能化基础设施建设、新兴智慧产业选择与培育、传统产业智慧改造、智慧化城市生活环境、智能化公共服务体系等建设。

**四、软科学研究**

围绕全市实施创新驱动发展战略，开展理念创新、体制机制创新、科技服务创新、管理创新等研究，提出对策举措，为促进产业转型升级、社会和谐进步，加快建设创新型乐山献智献策。