附件1

凉山州2024年度科技计划项目申报指南

2024年度州级科技计划项目优先支持全州高新技术企业、科技型中小企业、“规上”企业、州级及以上农业产业化重点龙头企业和驻州高校、科研单位。对已认定入库的高新技术企业、规上企业、科技型中小企业实行项目申报评审加分制，在项目评审时分别加5分、4分、3分。州级科技计划项目分为基础研究、应用研究、企业技术创新、农业科技创新、科技成果转化暨专利实施、科技培训、科技副总等7个类别。

一、基础研究

支持经费：每个项目支持经费10-20万元。

实施周期：项目执行期2年，2024年8月1日起。

（该指南在线填写“凉山州基础研究项目申报书”。指南咨询：毛伍来，0834-2185022）

1.支持方向。

面向我州特色优势产业、战略性新兴产业和现代农业领域中的重大科学问题开展研究，充分发挥支撑引领作用，提升我州基础研究源头创新能力。

2.支持重点。

（1）聚焦我州清洁能源、钒钛稀土、先进材料、有色金属、装备制造、生物医药、特色绿色农业等优势主导产业。

（2）聚焦战略性新兴产业重大科学问题，重点支持以下领域：数学与物理科学、化学科学、生命科学、地球科学、工程与材料科学、信息科学、管理科学、医学科学等。

（3）现代农业领域重大科学问题。

——相关要求

**（一）申报要求。**

（1）项目负责人应为牵头单位人员，项目负责人必须是项目的实际主持人。

（2）项目负责人须具有副高级专业技术职务（职称）或博士学位，且具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历。

**（二）注意事项。**

1.不支持已获得过资助的项目重复申报，若拟申报项目为已获得资助项目的延续或进一步探索，请在项目申报书中予以说明；

2.企业牵头申报项目的，须提供1:1以上的配套资金，并出具配套资金能力支撑材料和配套资金承诺书，同时提供自筹能力相关支撑材料（以下材料之一：企业申报时上月末企业财务报表、上月末银行对账单），财务数据涉密的单位除外；所有项目经费必须设立专账，足额到项目，专款专用；

3.所有支撑材料原件扫描后作为附件在凉山州科技资源公共服务平台在线上传；

4.指南未提及的有关申报注意事项，按通知总体相关要求执行。

5.西昌学院限报6项，其他州级科研院校限报3项，其他企事业单位限报1项。

二、应用研究

支持经费：每个项目支持经费10-50万元。

实施周期：项目执行期2年，2024年8月1日起。

支持重点：围绕“2+5”现代工业、巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴、绿色低碳、环境保护与节能减排、生物医药、医疗卫生、安全生产等领域科技需求，开展应用基础研究和技术研究开发，着力突破一批关键、共性及瓶颈技术，解决制约产业创新、民生改善与社会进步的技术问题，促进高质量发展。强化技术支撑和产业引领，突出原始创新和集成创新。

绩效目标：力争突破一批关键技术，申请一批专利、软著、标准等科技成果，形成一批新技术、新材料、新产品、新工艺、新装备，提升自主创新能力，为推动高质量发展提供有力科技支撑。

**（一）“2+5”现代产业和数字经济**

**1.“2+5”现代产业。**聚焦钒钛稀土、有色化工新材料、先进材料、生物医药、新能源、装备制造、食品保健等重点领域产业化目标，面向产业链科技需求，集聚资源，开展重大关键技术攻关和集成式协同攻关，突破一批关键共性技术，形成一批新技术、新材料、新产品、新工艺、新装备，延伸产业链，增加产品附加值。

申报要求：鼓励产学研联合申报，牵头申报企业注册资金不低于1000万元或上年度营业收入不低于2000万元。

考核指标：突破关键技术1项以上；形成新技术、新材料、新产品、新工艺、新装备2项以上；申请发明专利不少于1项，获得授权专利不少于1项；产品类执行期内实现产值300万元以上。

**2.培育数字经济。**开展第五代移动通信技术（5G）网络、大数据、人工智能、区块链等信息基础设施关键共性技术攻关和应用科技示范，提升产业链科技竞争力，培育发展数字经济。**开展智慧社区（乡村）建设科技示范**，推动社会治理体系和治理能力建设。**开展人工智能科技示范，**支持智能制造、金融科技、智慧农业、智慧医疗、智慧文旅、智慧教育、智慧交通、智慧能源、智能空管、智能工厂、智能车间等领域科技攻关和应用示范，着力推进“AI+场景应用”示范。**开展区块链科技示范，**支持区块链在政务服务、金融服务、物流仓储、数字版权、农产品溯源等领域技术攻关和创新应用示范，打造数据开放共享区块链试点平台，提升我州区块链技术应用能力。**开展“5G+融合应用科技示范”，**支持在工业制造、交通物流、文化旅游、教育医疗、安全应急、社会治理领域开展5G+融合应用科技示范。**发展数字文创产业，**支持艺术品、文物、非物质文化遗产等文化资源数字化转化和开发，加强优秀传统文化资源的创造性转化和创新性发展

申报要求：要求企业（含转制科研院所）牵头，鼓励产学研联合申报；牵头企业注册资金不低于100万元或上年度营业收入不低于400万元。

考核指标：申请专利1-2项或申请软件著作权１-２项，开展应用示范1个以上，形成可部署的应用系统1套。

**（二）“6+8”现代农业。**

围绕提升农业现代化水平科技需求，重点在农林畜新品种（系）选（培）育，产品精深加工，安全高效、可降解、无残留的新型绿色投入品（农药、化肥、饲料、兽药、抗旱保水材料等）创制，农机装备研制，农业农村可持续发展等领域开展共性关键技术研究和应用示范，为巩固脱贫成果和乡村振兴提供技术支撑。

有关说明：牵头申报企业的注册资金不低于400万元或上年度营业收入不低于1000万元。

考核指标：每个项目研发示范新品种、新技术、新产品、新装备、新模式合计2项以上，建立科技示范点、示范基地1个以上；形成专利、技术规程、技术标准等知识产权2个以上；产品类执行期内实现产值500万元以上。

**（三）环境保护与节能减排。**

**1.生态环保。**在水体污染控制与治理、大气污染成因与治理、土壤污染防治、固体废物污染防治、化学品环境与健康风险评估和防控、生态修复、应对气候变化、生物安全与生物多样性保护、噪声污染防治、核与辐射安全等方面开展关键共性技术攻关和应用示范。开展塑料污染防治、废旧塑料回收利用、可生物降解塑料、塑料替代品等关键技术研究和应用示范，支持餐厨垃圾监控、处理、再利用相关技术。

**2.绿色低碳。**产业发展中的节约资源能源、降低能耗关键技术研究应用等技术攻关，推进新型环保节能技术、装备和产品的研发应用。森林、草原、绿地、湖泊、湿地等生态系统固碳能力研究，林业碳汇开发利用研究，钒钛磁铁矿大宗固体废弃物综合利用基地建设，农业废弃物和工业“三废”资源综合利用研究。

**3.碳达峰碳中和。**支持聚焦碳达峰碳中和迫切技术需求，开展以应用为导向的技术攻关和集成示范，重点研发钢铁、建材等行业领域低碳工业流程再造和清洁生产技术，探索开展二氧化碳捕集封存技术研究，发展森林、湿地等固碳增汇技术。氢燃料汽车、钒电池、微电网、多能耦合、碳捕集与封存等新技术应用示范。

**4.防灾减灾。**支持开展水旱、气象、地震、地质灾害、森林草原火灾等领域的预测预报和防灾减灾技术研究与应用。

考核指标：形成新技术、新产品、新装备、新模式合计2项以上，建立科技示范点1个以上；形成专利、技术规程、技术标准等知识产权2个；公开发表论文1篇以上。

**（四）安全生产。**行业生产领域安全预防、应急救援、应急管理等安全生产技术研究与应用，城市消防安全关键技术应用，支持开展刑侦技术、司法鉴定、毒品查缉及戒毒、应急反恐、国家安全等领域公共安全技术研究。支持开展粮食安全、食品安全溯源、贮运、检验检测技术与装备、预警与风险评估技术研究。基于北斗+5G的位移形变监测预警关键技术与应用。

考核指标：公开发表论文1篇以上或形成专利、技术规程、技术标准等知识产权1个以上。

**（五）医疗卫生**

**1.医疗卫生。**中医药防治重大疑难病症研究应用，安全用药关键技术研究、临床评价体系关键共性技术研究、禁毒防艾关键技术研究应用，血吸虫病等地方病、计划生育及人畜共患病早期诊断、预防和治疗新技术研究与应用。

　　2**.疾病防治。**开展重大慢病的防控体系研究，艾滋病防治关键技术研究应用，动植物病虫害和真菌毒素等防控、食品安全技术、新发突发传染病的综合研究、精准医疗、个性化医疗关键技术与转化研究，重大环境疾病的交叉科学研究，中医理论的现代医学内涵研究，干细胞与再生医学、智慧化数字医学、医学材料学、医学成像学等与其他学科的前沿交叉科学研究等。

有关说明：州级医院、西昌市级医院限申报3项，其他县（市）级卫生医疗机构限申报2项。

考核指标：发表论文1-2篇或申请专利1-2项。

**（六）生物医药**

新型高效、低毒、低残留农药和生物农药研究开发，凉山道地中药材饮片、提取物、中成药等研究开发，中药研究开发标准、规范及质量控制技术研究，中药加工、分离、纯化等关键技术开发研究。

有关说明：企业牵头申报的注册资金不低于400万元或上年度营业收入不低于1500万元。

考核指标：发表学术论文1-2篇，申请发明专利1-2项，完成新产品开发1-2个。

**（七）交通旅游**

交通运输工程质量监测、规划设计、公路养护关键技术研究应用，城市交通优化技术研究，智慧城市建设新技术应用。智慧旅游信息技术开发，旅游产品研究开发，特色民族文化研究与开发。

考核指标：申请专利1-2项，形成专利、技术规程、技术标准等知识产权1个以上，形成可部署的应用系统一套。

**（八）国际科技合作**

支持我州高校、科研院所、企业通过联合研发、技术转移与转化、科技合作平台建设，与“一带一路”国家开展国际合作与科技创新，推进我州战略资源、清洁能源、装备制造、食品药品、现代农业、医疗卫生、环境保护等领域技术进步。

绩效目标：解决某项关键技术，申请（或授权）中国发明专利、实用新型专利，发表共同署名论文，培养人才与团队，实现国际技术转移转化，开展国际合作平台建设。

申报要求**：**申报人需在项目名称后注明“**国际科技合作**”，需上传与国（境）外合作单位签订的合作协议的中外文版本复印件。专利成果转化可申报科技成果转化项目。

**（九）软科学研究**

区域自主创新能力提升、高新技术产业发展措施研究，科技服务应用研究，资源高效利用和生态环境改善应用研究，优势特色产业技术创新图谱。

**（十）创新平台及创新主体培育**

支持各县市、企业和高校院所创建省、州科技企业孵化器、众创空间。企业和高校院所创建国家和省级重点实验室、工程技术研究中心等创新平台的。企业首次获国家高新技术企业认定的，可获专项资金后补助支持。支持科技创新券工作试点、企业研发投入后补助奖励。

**（十一）指导性科技项目**

支持符合凉山州经济社会发展和申报指南要求的，项目经费由企事业单位自筹的科技项目，在项目名称后标注“**经费自筹”**。

**（十二）定向委托项目。**

完成州委改革办年度改革任务，完善定向委托高校院所承担州级科技计划项目机制，支持凉山州森林草原火灾综合防控研究（凉山州林业草原科学研究院）等项目1个以上。

三、企业技术创新

**支持经费：**每个项目支持经费20-50万元。

**实施周期：**项目执行期2年，自2024年８月1日起。

**支持重点：**围绕战略资源、清洁能源、药品食品、装备制造和电子信息等现代产业开展关键核心技术攻关，高新技术改造传统产业，为经济高质量发展提供科技支撑（**原则上只有高新技术企业和科技型中小企业才能申报**）。

**绩效目标：**以提升企业创新能力为目标，引导企业加大研发投入，引进创新人才，形成一批新技术、新工艺、新产品和新装备，增强以科技创新为核心的市场竞争力。

**（一）新能源。**风能、太阳能、生物质能、氢能等新能源与可再生清洁能源技术及相关产品和装备的研究开发；新型蓄能电池、动力电池等新型高效能量转换与储存技术和产品研究开发；生物能源及相关产品研究开发；具有显著节能效果，符合国家产业政策的高效节能技术研究和相关产品开发。

**（二）新材料。**具有高附加值的稀贵金属系列新材料研究开发；钒、钛、稀土等有色金属深加工技术研究开发；稀贵金属高效分离提取、高端原料低成本制造、钛及钛合金材料制备应用等关键技术攻关；围绕钒钛资源全生命周期循环利用研究；铬、钴、镍、钪等稀贵金属规模化回收利用技术攻关。用于生态环境、信息功能、生物医用器材、安全生产等重要行业的高分子结构及功能材料研究开发；节能、环保型建材新产品研究开发。稀土伴生放射性元素回收和高纯化工艺开发；稀土磁性、催化、光功能等新材料研发；高性能稀土磁性、储氢、晶体、发光、高频、合金等新材料研发。

**（三）生物技术。**依托凉山资源优势开发的医药、生物产品；天然药物中间原料及制剂产品；应用先进提取、分离技术，利用植物、动物和矿物等药用物质生产的高附加值产品；已获得国家临床批文的各类新药开发。

**（四）清洁能源产业。**围绕污水治理和水源保护开发新技术和产品，利用资源优势开发的可替代和循环利用、清洁能源技术及产品；新型高效转换与储存、节能技术及产品，高效节水型、节能的清洁生产工艺及设备；氢能安全生产和“制储输用”全链条发展，晶硅光伏、动力电池。

**（五）其它领域。**鼓励人工智能、大数据、5G、区块链在制造业的应用，推进工业互联网+集成创新应用、人工密集转智能化技术、传统生产提升智能技术；附加值高并直接服务于相关产业的高新技术服务，企业新产品开发；优势特色产业的成套设备及相关产品开发；符合凉山州产业政策发展方向，并具有显著经济效益的，企业也可提出申请。

**申报要求：**鼓励产学研联合申报，牵头申报企业注册资金不低于500万元或上年度营业收入不低于1000万元。

**考核指标：**突破关键技术1项以上；形成新技术、新材料、新产品、新工艺、新装备2项以上；申请发明专利不少于1项，获得授权专利1项以上或申请软件著作权１-２项。产品类执行期内实现产值500万元以上。

四、农业科技创新项目

**（一）农业科技园区。**

2024年度农业科技园区项目，围绕农业农村现代化和乡村振兴发展,奋力打造“天府第二粮仓”，提高农业综合效益和核心竞争力,按照凉山州科学技术局等5部门关于印发《关于切实推进凉山州农业科技园区建设发展的指导意见》《凉山州农业科技园区管理办法》的通知，支持创建第三批农业科技园区。

**支持经费：**每个项目支持经费30-50万元。

**实施周期：**项目执行期2-3年，起止时间2024年6月—2027年6月。

**支持方向与重点：**以实施创新驱动发展战略和乡村振兴战略为引领,以提高农业综合效益和竞争力为目标,以培育和壮大新型农业经营主体为抓手,着力促进园区向高端化、集聚化、融合化、绿色化、信息化方向发展,加快现代农业高新技术产业发展,推动农业全面升级;着力促进产城产镇产村融合,统筹城乡发展,建设美丽乡村,推动农村全面进步;着力集聚创新资源,拓展园区农村创新创业、成果展示示范、成果转化推广和职业农民培训的功能;着力强化创新链,努力推动园区成为我省农业先进技术成果展示区、农业创新驱动发展先行区、农业供给侧结构性改革试验区和乡村振兴发展示范区。

**绩效目标：**建成农业科技园区1个，主要粮油作物基地核心区面积1000亩以上，带动连片面积10000亩以上；特色经济作物及林木产业基地核心区面积500亩以上，带动连片面积5000亩以上。

**申报条件：**

（1）园区申报建设主体明确，园区规划方案科学，申报单位符合凉山州《凉山州农业科技园区管理办法》，应从严控制，避免同质化建设。

（2）园区功能分区合理，有明确的地理界线和一定的建设规模，核心区、示范区、辐射区功能定位清晰，建设内容具体；原则上核心区不低于500亩，示范区不低于2500亩，辐射区不低于25000亩。

（3）园区主导产业突出，主导产业集中度高，上下游连接紧密，产业间关联度强，重点发展的区域特色优势产业不超过3个，产值占园区总产值比重达50%以上。种养规模化、加工集群化、科技集成化的全产业链开发格局已基本形成。

（4）园区创新主体集聚，有农民专业合作社、科技型中小企业、高新技术企业、农业产业化重点龙头企业等县（市）级及以上创新主体5家以上。

（5）园区创新平台完善，有科技特派员工作站、专家大院、农村产业技术服务中心、星创天地、众创空间、科技企业孵化器、院士（专家）工作站、企业技术中心、工程技术（研究）中心、技术创新中心、产业技术研究院等创新服务平台3至5个。

（6）园区组织管理规范，有领导小组、管理委员会等健全的行政管理机构和服务管理体系，建立健全工作及管理制度。

**有关要求：**

（1）牵头申报单位须是在凉山州内注册的相关产业领域的农业产业化重点龙头企业，鼓励产学研联合申报。

（2）每个县市申报不超过1项，由市县市科技管理部门负责统筹，县分管领导审定。

（3）项目自筹经费与申请经费比例不低于2:1。

**（二）农作物及畜禽育种攻关**

2024年度农作物及畜禽育种攻关项目，围绕粮油作物、经济作物、畜禽水产育种攻关。

**支持经费：**每个项目支持经费不超过30万元。

**实施周期：**项目执行期3年，起止时间2024年6月—2027年6月。

**支持方向与重点：**围绕农业"6+8"产业、农业特色产业，实施一批农作物及畜禽育种攻关项目，优先支持粮、油、果蔬、畜禽新品种育种攻关，优质育种材料收集、创制与利用，育种新技术研究与应用，新品种选育及配套技术研究与应用试验。

**绩效目标：**粮、油、果蔬育种攻关完成新品种（新品系）1个以上，试验性种植10亩以上且连续两季在产量、品质与州内同类品种明显提高；畜禽育种攻关完成畜禽新品种（新品系或配套系）选育1个以上或稀有品种保种及高效养殖综合配套技术1项以上，畜类试验性选育数量覆盖牛马150头、羊250头、猪100头以上；禽类试验性选育数量覆盖鸡300羽，鸭、鹅200羽以上且主要指标优于同类品种；育种攻关项目还须完成下列目标之二。获得新品种审定（认定或登记）1项；创新新技术、新方法1项；获授权专利1件，制/修订技术标准（规程）1项；育成作物新品种推广100亩以上，畜禽新品种推广数量为试验养殖数量的10倍以上。

**申报条件：**

（1）牵头申报单位须是州内高等院校或科研院所。

（2）具备完成项目的现有基础，已完成项目前期筹备和完成必要的试验并取得阶段性成效的项目优先支持。申报单位须对项目实施进度审核并出具按时完成项目承诺书。

（3）鼓励产学研联合申报，企业参与项目优先支持。

（4）申报时填写《凉山州重点研发项目申报书》，并在项目名称后标注“育种攻关项目”。

（5）项目自筹经费不作要求。

五、科技成果转化暨专利实施

**绩效目标：**通过本项目实施，支持一批新专利、新产品、新技术、新工艺等科技成果的转移转化，带动企业加大投入，促进产学研用深度融合，取得良好经济社会效益，形成经济持续稳定增长新动力，为推动高质量发展提供科技支撑。

支持经费：支持经费不超过50万元。

实施周期：项目实施周期为3年，自2024年6月1日起。

支持方向及重点：

（一）电子信息

**1.集成电路与新型显示。**重点支持人工智能芯片、通信基带与射频芯片、存储芯片、物联网芯片、封装测试、化合物半导体与功率芯片、封装测试、超高清显示、柔性显示、激光显示、微显示的关键技术示范应用及产业化。

**2.基础软件与工业软件。**重点支持操作系统、嵌入式操作系统、分布式数据库、中间件、集成开发平台等基础软件，以及研发设计类和生产控制类的工业软件关键技术示范应用及产业化。

**3.人工智能。**重点支持内容生成、计算机视觉、语音识别、自然语言处理、多模态智能、跨媒体智能、大数据智能、群体智能、混合增强智能、自主智能、自动推理等人工智能核心技术示范应用及产业化。

**4.信息安全。**重点支持保密通信、同态加密、分布式一致性、去中心化网络、大规模数据容错、敏感数据检测、多方安全计算的关键技术示范应用及产业化。

5.重点支持新一代信息技术在农业、制造、金融、政务、智慧城市、公共安全、旅游、教育、传媒、文创、环保、交通、医疗康养、物流领域的示范应用及产业化。

（二）绿色低碳

**1.先进材料。**重点支持高性能碳纤维、功能性特种纤维、石墨烯、新型二维材料、钒钛复合材料、稀土功能材料、智能与自修复材料、循环回收高分子材料、新型电子功能材料、发泡型复合材料、高分子材料、生物材料、光学薄膜材料、新型功能陶瓷材料、新型节能环保新材料、动力电池材料的示范应用及产业化。

**2.生态环保。**重点支持碳减排、碳捕集、碳封存和碳利用技术及装备、森林草原防火技术及装备、工业气体净化与资源化利用技术及装备、废水超低排放与深度处理回收技术及装备、固废资源化利用技术及装备、生物环保治理技术及装备、生态环境修复技术及装备、低品位余热利用关键技术及装备的示范应用及产业化。

**3.清洁能源。**重点支持高效风力发电关键装备及风电智能集成化控制系统、高效光伏电池及组件生产等关键核心技术装备、生物质能源发电技术与装备、制氢与储氢技术与装备、高效动力电池材料与器件、战略矿产综合利用技术及装备、深层固液相钾锂资源高分辨识别及梯级利用技术、低成本大规模电化学储能技术与器件的示范应用及产业化。

**4.绿色化工。**重点支持新型高效催化剂、绿色化工新工艺、低品位矿产资源高效全元素利用、工业固废/副产物高值化利用、先进智能化工控制技术及系统、生物降解塑料、生物化工原料及产品的示范应用及产业化。

**5.轻纺。**重点支持高性能及生物基纤维和鞋服、先进纺织品及鞋服、生态纺织皮革化学品、新型纺织绿色加工技术、纺织加工过程智能化、蚕茧自动化与智能化加工、可降解纤维及非织材料、生物基纤维及衍生新材料、智能家居的关键技术及装备示范应用及产业化。

**（三）装备制造**

**1.智能装备。**重点支持高端制造装备、高档数控机床及其关键功能部件、智能机器人及其关键部件、增材制造装备及其应用系统、高性能智能柔性加工装备、智能成套装备、智能传感与控制装备、装配/检测智能化成套装备、先进电力装备与核电装备的示范应用及产业化。

**2.轨道交通。**重点支持新型轨道交通系统技术及关键装备、轨道交通运营安全保障技术装备、轨道交通关键施工技术装备、轨道交通运输防疫系统及应用、轨道交通节能技术装备的示范应用及产业化。

**3.航空与燃机。**重点支持航空发动机/燃气轮机整机及关键部件、民航大部件及航空航天关键复杂结构件、机载和航电设备系统、无人机整机及应用服务、航空维修及再制造、机场地面设备和空管设备的示范应用及产业化。

**4.新能源与智能汽车。**重点支持先进新能源整车、氢燃料电池及关键零部件、新能源与智能汽车电机、电控、动力电池、充电桩等关键部件设计与制造、智能驾驶智能网联及车身轻量化技术的示范应用及产业化。

**（四）现代农业**

1.重点支持地方建设中特色粮油主食、果蔬、畜禽、家蚕、水产等精深加工、预制菜及调味品、膳食开发、发酵型功能饮料及功能食品、副产物综合利用及配套清洁化、智能化加工专用设备方面新品种、新技术、智能农机新装备、设施农业的示范应用及产业化。

2.重点支持地方建设中特色粮油、茶叶、果蔬、林草、畜禽、中药材、水产、家蚕方面绿色储运保鲜、烘干冷链物流、提质增效加工关键技术及创新产品的推广应用及产业化。

3.重点支持川酒、川菜、川茶、糖果糕点、食品饮料、畜禽、林草等方面新产品、新工艺、新技术、新装备、新品种的推广应用及及产业化。

**（五）医药健康**

**1.生物药物。**重点支持新发突发重大传染病疫苗、高发重大疾病创新抗体药、重组蛋白等创新等生物技术药、蛋白质和多肽药物、血液制品的示范应用或产业化。

**2.化学药物。**重点支持抗肿瘤药物、抗炎抗病毒药物、心脑血管药物、中枢神经系统药物、呼吸系统药物、内分泌系统药物、消化系统药物的示范应用或产业化。

**3.现代中医药。**重点支持大健康产品、川产道地药材规范化种植与综合开发，中药新药与中医医院制剂的示范应用或产业化。

**4.医药装备。**重点支持创新型医学设备、医疗器械、生物医学材料、诊断试剂、药物制造装备的示范应用及产业化。

 **四、申报要求**

1.申报单位应是在凉山境内注册的独立法人企业。由企业牵头，与高校院所产学研联合申报。具有独立法人的高校、科研院所作为技术依托的合作单位参与项目实施，双方须签订相应的技术合同或合作协议，且知识产权归属清晰，权利义务明确。

2.申报企业资产及经营状态良好，具有良好的资金筹措能力。申报企业自筹与申请经费比例不低于1：1，上年度主营收入应达到300万元以上，项目实施期预计累计实现销售收入500万元以上。

3.申报企业需具备良好的研究开发能力和产业化条件，有稳定的研发投入。

4.转化成果须是2019年1月1日以后（生物医药成果可放宽至2016年1月1日以后）取得的发明专利(含国际PCT专利、植物品种权)、实用新型专利或获州级及以上科技奖励的科技成果或承担州级及以上科技研发计划验收通过后的项目成果、或取得特殊行业准入证书。

5.转化成果应已完成研发且进入小试或中试阶段，技术水平达到国内先进或以上，具有良好的市场应用前景。

6.申报企业须提供2022年度审计报告或财务报表（申报单位对审计报告、财务报表的真实性负责）。

六、科技培训

**绩效目标：**举办培训活动不少于4次，培训人数累计不低于1000人次。

支持经费：项目支持经费不超过8万元。

实施周期：项目实施周期为1年，自2024年6月1日起。

支持方向及重点：

重点支持州、县（市）科研院所、省级科普基地、企业、医疗卫生机构、学校、协会等相关机构围绕科技知识普及、农业产业技术、民生科技等开展科技培训。

1.围绕我州优势特色产业及“天府第二粮仓”建设开展农业科技培训。

2.围绕生态环保、防灾减灾、卫生健康、森林草原防灭火等对大众开展科普知识培训活动。

3.围绕涉藏地区科普人才开展各类专题培训。

4.须具备完整的项目计划书和实施方案（包含培训教材、相应的科普资料、具体实施计划等）。

申报要求：

1.各县（市）和州级相关单位限申报一项，立项支持不超过5项（涉藏地区除外）。

2.申报的项目应符合本指南所明确的支持方向，并在凉山州内实施。项目申报单位应是在凉山州内注册的独立法人单位，具有为项目实施提供相应场地设施和人才队伍等的能力和条件。

3.多家单位联合申报时，须在申报材料中明确各参与单位承担的工作和职责。

4.项目负责人应具有相应的科技专业水平和科普工作经验，并具备完成项目的组织管理和协调能力。

5.项目承担单位须承诺将由财政资金支持取得的项目成果在全州范围内举行的科技活动周、科普活动月、送科技下乡、涉藏地区科普赋能行动等国家、省和州级重大群众性科普活动中无偿推广应用。

6.申报科技培训项目对自筹资金与申请经费的比例不做要求。

六、“科技副总”人才发展项目

“科技副总”试点项目按照“一才一企，一企一项”原则，支持国内高校、科研院所和知名科技创新企业的科技人才与我州高新技术企业、科技型中小企业和“规上”工业企业、省级及以上农业产业龙头企业、限额以上商贸企业等（详见企业名单）协同创新，推动人才链与产业链、创新链、资金链深度融合，努力构建以产聚才、以才兴产、产才融合发展新格局。接收企业依托项目实施，聘任科技人才为企业“科技副总”，并根据实际充分赋权，提供必要工作便利和经费支持。

**申报主体和项目类别：**

1.雏鹰型科技副总以科技人才为申报主体。项目资金由州本级财政科技计划资金列支。

2.雄鹰型、飞鹰型科技副总以州内接收企业为申报主体。人才接收企业自筹资金实施，与“科技副总”自行商定合作内容、薪资报酬等，也可参照雏鹰型科技副总执行有关政策（详见凉山州科技局官网《凉山州科技副总选聘管理办法（试行）》凉科局〔2023〕85号）。

**申报分配名额：**

**1.雏鹰型科技副总项目申报名额。**西昌学院20个（其中工业类10个，农业类6个，文化旅游类4个）；四川省第八地质大队5个；州农科院、州林草科院各4个；西昌民族幼专文化旅游类3个。

**2.雄鹰型、飞鹰型科技副总项目为企业自筹经费实施的指导性立项项目，不受名额限制。**

**经费标准：**雏鹰型科技副总工业类人才项目5万元/个，农业类、文化旅游类人才项目3万元/个。

**实施周期：**项目执行期2年，起止时间2024年7月—2026年7月。

**支持方向与重点任务：**

1.支持方向主要包括但不限于战略资源、装备制造、食品药品、环境保护、现代农业、文旅康养等领域。

2.雏鹰型科技副总围绕州内企业创新需求，主要开展创新环境营造、创新平台建设、科技项目实施等基础性工作。

3.飞鹰型科技副总聚焦我州特色优势产业，主持推动关键核心技术攻关、创新产品研发、科技成果转化等支撑性工作。

4.雄鹰型科技副总主要与我州产业龙头企业、链主企业、领军企业等大企业大集团合作，主导推进颠覆性技术研发、宏观战略规划、咨询论证等引领性工作。

**绩效目标：**

1. 雏鹰型科技副总

1.开展科技政策宣讲5次以上；

2.形成企业科技发展调研报告1篇，或发表论文1篇；

3.符合以下条件之一：开发新产品1个以上，或推广新技术、新产品2项以上，或申请专利、制定技术标准1项以上；

4.到企业工作超过30天，或到企业服务10次以上。

（二）飞鹰型、雄鹰型科技副总

飞鹰型、雄鹰型科技副总可以参照以上条件，也可以根据实际情况自行设置绩效目标。

**申报条件：**

除满足全部基本条件外，还应具备参照条件之一或调节条件。

1. **基本条件**

1.拥护中国共产党领导和中国特色社会主义事业，遵纪守法、作风正派，具有良好职业道德和强烈事业心，健康状况良好，无不良科研诚信记录;

2.科技副总原则上应为国内高校、科研院所和知名科技创新企业的博士或副高级及以上的科技人才；

3.具备一定的科技项目实施、科技战略咨询或产学研合作经历；

4.符合下列条件之一：研究领域符合科技前沿发展趋势，紧紧围绕凉山州资源能源、特色农业、文化旅游“三篇大文章”开展产学研用合作；或属于国家、四川省和凉山州战略性新兴产业领域；或属于高新技术改造传统产业领域；或具备较高学术造诣、战略眼光，拥有自主知识产权的重大科技成果；或产学研合作经历丰富、创新发展潜力较大。

**（二）参照条件**

1.雏鹰型科技副总。优先支持45岁以下的市州级科技人才计划入选者；或在资源能源、特色农业、文化旅游三大领域创新潜力较大、具备一定科研成果以及产业化成效明显的成长型科技人才；或凉山州境内高等（职）院校、科研事业单位的博士或副高级及以上高层次科技人才，或主持完成各类科研项目经费100万元以上的科技人才。

2.飞鹰型科技副总。优先支持省部级科技进步奖三等奖（排名前三）及以上奖项获得者，各省部级科技人才计划入选者，以及接收企业认可和急需的知名科技创新企业高层次科技人才；或在资源能源、特色农业、文化旅游三大领域具有重大创新业绩、重要科研成果以及产业化成效突出的成熟型科技人才；或主持完成各类科研项目经费300万元以上的科技人才。

3.雄鹰型科技副总。优先支持中国国家最高科学技术奖等国家级著名奖项获得者，中国科学院、工程院院士和国家级科技人才计划入选者，以及接收企业认可和急需的国内知名科技创新企业的高层次科技人才；或在资源能源、特色农业、文化旅游三大领域具有显著创新业绩、突破性科研成果和产业发展成效巨大的高端型科技人才；或主持完成国家重点研发计划项目、省部级重大科技专项的科技人才。

**（三）调节条件**

申报科技副总的人才在学术科研、科技项目实施、创新绩效等方面表现突出的，经其所在单位或接收企业出具推荐意见（包括青年人才不足、成长慢等情况），并报州科技局协商“州直七部门”研究批准后，可不受学历、资历、职称等条件限制。除西昌学院、省第八地质大队外，其他单位的雏鹰型科技副总申报条件可以放宽到硕士学位和中级职称，且每家单位放宽名额原则上不超过当年申报分配名额的50%。

**有关要求：**

1.该项目为单列项目，不计入申报人才或派出单位、接收企业当年度州级科技计划项目申报数量限额。

2.申报人才主持有州本级财政科技计划项目但未结题或未验收的，亦可申报。

3.雄鹰型、飞鹰型科技副总项目，主要适用于存在长期聘请外单位专家、人才费用较多、有研发投入要求、创新发展意愿强烈、人才需求较大等情形的单位。

4.申报时需要上传人才学历或职称文件、聘用合同、企业合作协议复印件。

5.雏鹰型科技副总项目经费，由“科技副总”人才派出单位统一管理，派出单位要确保专款专用，严禁截留挪用。**入选的科技副总应当根据工作需要，采取报账制、签订用款协议等方式支取经费，按要求提供票据、印证资料等材料。**

6.雏鹰型科技副总项目经费主要用于项目负责人为企业提供政策指导、“高企”培育、平台建设、项目申报、产品开发、技术创新、专利申请、成果转化等科技服务，及其所产生的交通、食宿、文印、出差补助、专利申请和项目实施紧密相关的设备材料、劳务费等费用。

7.雄鹰型、飞鹰型科技副总项目原则上由州科技局组织验收。如存在商业机密、技术秘密、人才敏感信息等特殊情况的，可由接收企业向州科技局申请并委托第三方机构验收或自行验收，验收结果在项目期满3个月内报州科技局备案。

8.**接收企业超出项目范围支付的绩效报酬、工作经费，可由接收企业和科技副总本人或与其派出单位自行商定，不作为科技副总项目验收内容。**