附件2

2024年贵州省科技支撑计划

项目申报指南

一、项目定位

针对产业和社会公益性关键共性技术开展科技攻关。产业关键共性技术研究，以政府投资和政策激励有效带动全社会投资，支撑产业核心竞争力和可持续发展能力。社会公益性研究支持人口与卫生健康、劳动保护、环境科学、农业农村、公共安全等领域社会公益技术开发和应用研究，推动社会公益事业进步。

二、资助强度和实施周期

项目采取公开竞争、择优遴选、无偿资助、分档支持的方式。根据项目研发任务及体量，项目资助经费不低于50万元/项，不超过100万元/项，实施周期不超过3年。实施周期从签订项目任务书之日算起。

三、申报要求

（一）申报单位要求

1.资质资格。申报单位须为贵州省行政区域内依法注册为独立法人的企事业单位，且正常运营1年以上（时间计算截止2023年3月31日），无不良诚信记录。产业关键共性技术方向限企业申报，对有研发基础的企业简化评估和优先立项（包括高新技术企业，有研发活动的规上工业企业，通过ISO9001认证的企业）。2022年1月1日以来曾发生重大安全生产、环境污染事故的不得申报（须提交盖章承诺书，并扫描上传至管理系统）。社会公益性方向申报主体为企业、高校、科研院所和医疗卫生机构等企事业单位。国家机关不得牵头或参与申报。

2.条件保障。申报单位应具有完成项目所必备人才、技术装备等基础条件，科研管理制度、财务管理机构健全，运行管理规范，能为项目实施提供资助经费1倍以上的配套资金，并出具配套资金承诺书。项目申请人原则上是本单位全职在职人员，有固定劳资和人事关系，并长期从事科研活动，如确因项目实施需要，需将非本单位人员作为项目申请人的，须与其签订与项目执行期相适应的兼职聘用合同或合作协议，需明确合同或协议签署时间和约定工作时间、任务等，并扫描上传至管理系统。高校、科研院所、医疗卫生机构等事业单位的科研人员可作为项目申请人或参与人与企业联合申报。

3.研发费用归集。事业单位须独立核算项目经费，设立专账以确保专款专用。企业须建立研发费用辅助账，有研发投入且按会计准则进行会计核算，并在管理系统如实填报上年度企业研发投入情况。其中，纳入统计部门调查范围的企业（军工企业除外），需按照《企业（单位）研发活动统计报表制度》要求，以向统计部门报送的上年度企业研究开发项目情况表和企业研究开发活动及相关情况表中的数据为准进行如实填报，并上传附表至管理系统。

4.联合申报。多家单位联合申报的，牵头单位须与参与单位签订合作协议，明确协议签署时间和约定各方责任、目标任务、经费分配，以及项目实施形成的科技成果权益归属等，并将完整的合作协议（加盖所有合作单位公章）扫描上传至管理系统。

（二）申请人要求

1.年龄要求。项目申请人年龄不超过55周岁（1968年12月31日〈含〉以后出生）。已退休或在项目实施期内达到法定退休年龄的，原则上不得牵头申报。如确需申报，须提供所在单位出具的与项目执行期相适应的承诺材料（如返聘、延迟退休等），并扫描上传至管理系统。

2.能力水平。项目申请人须具有本科以上学历或中级以上职称，长期从事基础研究、应用研究和试验发展活动，是该项目思路的提出者和实际主持的科研人员，具备领导和组织开展创新研究的能力，无不良科研诚信记录，严禁挂名申报。各级国家机关公务员不得牵头或参与申报省级科技计划项目。

3.限项申报。参与省级科技计划项目的科研人员要保证有足够时间投入研究工作，对申报本指南项目限项要求如下：牵头申报年度省级科技计划数不得超过1项，中央财政科技项目后补助、高新技术企业后补助等赋予省级科技合同号的项目，除特殊说明外均作为省科技计划项目纳入限项统计范围，限项不含科技平台及人才团队建设计划项目。

4.限制申报。主持承担在研中央财政科技项目和省科技计划项目2项及以上的，不得牵头申报。主持承担省科技计划项目（含科技平台及人才团队建设计划项目）存在到期未验收（含到期申请延期）情况的，不得牵头和参与申报。

二、项目要求

（一）内容要求

1.项目注重解决产业和社会公益领域的共性技术，以及对提升产业发展或推动社会进步的作用和影响。申报时须按照指南方向（附后）准确选择项目领域，明确项目实施的对象及其应用场景，确保内容真实完整、研究方案切实可行、研究目标及考核指标明确合理。

2.严禁将在研或已验收的中央财政支持科技项目相同或相近的研究内容重复申报各类省科技计划项目。不得把在研或已结题各级各类项目的相同或相近研究内容，在不同年度、不同部门以同一申请人或者不同申请人的名义重复申报。研究内容是基于已获得省科技厅等渠道资助项目提出的，须在申请书中说明受资助情况以及与所申请项目的区别与联系。如获得2023年中央财政科技项目资助的，2024年省科技计划项目将不重复立项。

3.择优支持：（1）为落实省委省政府支持强省会、六盘水转型发展、毕节高质量发展和民族自治州（铜仁参照）发展政策，支持省属高校、院所科研人员在上述市州注册的企业兼职申报（需提供与项目执行期相适应的兼职聘用支撑材料）。（2）支持县（市、区）科技管理服务机制改革示范性项目。（3）高校和科研院所赋权转化职务科技成果项目。（4）科技特派员服务农业领域项目。申报时项目名称后标注“政策和改革示范项目”。

4.申报项目名称不必与选择的支持方向保持一致，可根据研究内容自行命名，但应统一按照“XXX研究（研发、研制）”的格式规范命名，其中“XXX”指项目研究涉及的技术、产品或装备等。严格按照财政科研项目资金管理有关规定，合理编制项目经费预算，申请经费不得超出指南中项目资助经费的标准，确保项目申请经费与研究任务及体量相当。

（二）考核要求

产业关键技术主要考核产值等经济效益指标，社会公益性研究主要考核提升健康水平、论文数等社会效益指标。考核指标由项目申请人根据研究内容从以下方面自行选择设定。

1.经济效益。预期项目验收后，能够产生的经济效益情况及其合理性和可信性等。

2.成果产出。项目预期产出的成果情况及其合理性和可信性等，成果包含新理论、新技术、新产品、新应用等，展现形式包括论文、论著、报告、技术标准、成果交流、发明专利、实用新型专利、外观设计专利、著作权、软件著作权、动植物新品种等。

3.人才培养。项目预期培养研究生、专业人才以及研究团队等情况及其合理性和可信性等。科技特派员派遣数量（限农业农村类项目）。

4.辐射带动作用。预期产出的新理论、新技术、新产品、新应用以及人才等优势，辐射并带动周围经济、文化、教育、科技发展的作用及其合理性和可信性等。

5.科技影响。项目预期产出成果的科技价值和影响及其合理性和可信性等，科技影响包括科技进步推动作用、项目延伸与衍生效应、持续性学术效应、科技奖励情况、市场竞争能力等。

6.社会效益。项目结项后，项目成果在国家安全保障、生态环境保护、人民生命福祉、科学文化建设、社会进步促进等方面产生的影响和效益情况及其合理性和可信性等。

（三）指南方向

本年度省科技支撑计划项目申报指南支持方向包含《贵州省“十四五”科技创新规划》内容、省委省政府指令性任务、各产业专班明确的重点技术需求以及2022年“千企面对面”科技服务行动征集的企业技术需求。农业领域、工业领域中标注“◆”的方向和社会领域方向属社会公益性类，其余方向属产业关键技术类。

第一部分：农业领域

1. 种质创新
2. 水稻高效制种的数字化智能化检测技术
3. ◆高淀粉甘薯新品种选育及集成应用关键配套栽培技术
4. 酱香型酒用高粱优质高产宜机化新品种选育及制种技术
5. ◆大豆种质资源“三耐”（耐荫、耐密、耐迟播）“三抗”（抗病、抗倒伏、抗裂荚）“三高”（高产、高效养分、高蛋白）优良基因挖掘及新品种选育
6. 酿酒用小麦新品种选育及绿色高产栽培技术
7. ◆荞麦、芸豆等小杂粮种质资源创制及应用
8. ◆适宜寡日照条件宜机化蔬菜新品种选育
9. 基于三系配套辣椒高效制种关键技术研究与应用
10. ◆雌雄株花期相遇的猕猴桃雄株新品种选育
11. ◆山桐子优良品种选育及苗木繁殖技术
12. 高效固碳树种筛选与模式构建技术
13. 种植、养殖技术
14. 牛肝菌与植物根系共生栽培技术
15. 菌类作物栽培质量检测技术
16. 麻鱼、油鱼棒、大口鲇鱼等特色鱼类驯化、规模化养殖技术
17. 梅花鹿等特种动物养殖技术
18. 病虫害防治及疫病防控
19. 十字花科根肿病、茄科作物青枯病及白粉病等重大病虫害绿色防控技术
20. 贵州主栽水果主要病虫害特征规律分析及绿色防控技术
21. ◆贵州省松材线虫病流行规律及综合防控技术
22. ◆绿色高效低风险农业合成药物新品种新制剂创制技术
23. 家禽养殖过程中多血清型及耐药人兽共患病原菌的净化及防控技术
24. 水果病虫草害数字化监测预警及防控技术
25. 农产品精深加工及特色食品开发
26. 辣椒干防霉变贮藏控制工艺及技术
27. 鲜椒清洗、分拣分级、预冷保鲜和包装贮运等关键技术
28. 保鲜剂精准控释纳米材料及保鲜剂减量增效技术
29. 水果采后非热抑菌、保鲜、包装储藏技术
30. 刺梨活性成分保存、防褐变、脱涩技术
31. 预制菜标准化生产质量安全控制关键技术
32. 茶叶精深加工数字化拼配技术
33. 食药同源保健食品开发技术
34. 食药两用灵芝祛苦技术
35. 食用菌系列产品开发及精深加工技术
36. 农产品加工副产物的饲料化利用研究
37. 农业机械化智能化
38. 山地农业轻型通用动力平台研制
39. 基于分布式果树智能化技术服务云平台创建与应用
40. 基于遥感数据的作物生长情况表型分析技术
41. 刺梨采收机研制应用
42. 安全低温高效节能储粮智能化技术设备研发
43. 雨生红球藻工业化养殖装备研制及应用
44. 北斗智能监测终端及辅助驾驶系统在农业机具中的集成应用技术
45. 农村人居环境
46. ◆农村生活污水分散式分类处理技术
47. ◆农村生活垃圾减量化、资源化处理技术
48. ◆农业生物质生态化利用技术
49. 传统村落、民族村寨保护技术
50. 数字乡村建设新技术、新模式集成创新
51. 农业生态安全、耕地质量提升与资源化利用
52. ◆贵州农用地镉等重金属污染源头防治技术
53. ◆农田系统典型有机污染物残留削减与阻控修复技术
54. ◆贵州污染耕地安全利用技术
55. ◆新型绿色保墒药剂研发
56. ◆贵州农用地障碍因子消减技术
57. ◆地力培育（有机培肥、秸秆还田、土壤改良、配方施肥、高效轮作）技术
58. 家庭农场反刍动物粪便无害化处理及其改良牧草种植区土壤的技术
59. 病死畜禽无害化处理及资源化应用技术

第二部分：工业领域

1. 现代能源
2. 煤与瓦斯突出智能预测预警平台
3. 复杂条件下安全高效采掘与协同控制技术
4. 煤矿事故井下复杂巷道空间应急救援侦测无人机研发
5. 煤层气水平井精细化排采与智能化远程控制技术
6. 适应新能源大规模接入的机组灵活运行、深度调峰及调频能力动态提升技术
7. 新能源汽车及电池材料
8. 纯电动物流车研发
9. 新型高性能电池隔膜研发及产业化技术
10. 超低铂或无铂燃料电池催化剂研发
11. 高镍9系NCM三元正极材料无水化生产技术
12. 钠离子电池生物质硬碳负极材料研究开发
13. 高比能固态锂电池用有机无机复合固态电解质膜制备技术应用
14. 酱香白酒
15. 酱香型白酒丢糟高附加值利用技术
16. 酱香型白酒感官品质描述性分析与标准化技术
17. 酱香型白酒真实属性多维度表征与鉴别技术
18. 赤水河流域酱香型白酒集约式智能酿造技术
19. 现代化工
20. 二氧化硫氧化制硫酸催化剂载体国产化研究
21. 无水氟化氢制备电子级氢氟酸产业化技术
22. 金刚石电极制备除臭消毒剂技术
23. 纳米剂型产品绿色制备技术
24. 苯并咪唑及衍生物绿色化学品研发
25. 航空航天及装备制造
26. 航空发动机特种加工检测试验技术
27. 机器人设计及智能规划定位技术
28. 基于多场协同设计与智能控制的高效集成化永磁伺服组件研究
29. 高精度光纤陀螺敏感环低应力技术
30. 应急保障通用无人平台研发
31. 基础材料
32. 航空航天用高强度各向同性铝合金锻件技术
33. 高性能钛合金制品制备技术
34. 高强度钢绳用聚乙烯材料制备及应用
35. 砷化锌制备半导体用电子特气砷烷技术
36. 高强耐热氯化聚氯乙烯特种管材制备及应用
37. 航空发动机用高性能丁腈橡胶复合材料技术
38. 高性能聚合物基分离膜制备工艺研究及产业化
39. 以竹代塑竹产品深加工与高值化利用技术
40. 土壤重金属钝化生物炭可降解地膜制备及应用
41. 新型建材及建筑
42. 零碳建筑、超低能耗建筑、“光储直柔”建筑技术
43. 磷石膏制备高性能建材技术
44. 装配式被动房绿色节能与绿色建筑技术
45. 大数据电子信息
46. 统一算力调度平台技术
47. 数据中心节能低碳技术
48. “享链”主权区块链可扩展弹性系统架构、高性能共识算法、链上链下数据融合、跨链互联技术
49. 基于信创生态低代码组工业务中台及分布式开源软件构建研究和应用
50. 中小河流预报调度一体化平台开发及应用
51. 智能问答互动虚拟数字人集成平台技术
52. 标志点拼接零件视觉量测生成模型三维重构技术
53. 碳化硅场效应晶体管研发与应用示范
54. 脉冲功率MLCC用反铁电介质材料研究
55. 航空发动机用超大行程微动开关设计与制造
56. 交通
57. 基于油石分离的大比例RAP料循环利用成套技术
58. 低碳高耐久高性能交通材料技术开发及服役性能智能监测研究
59. 运营铁路隧道模块化治理装备研制与应用
60. 健康医药
61. 淫羊藿中药材国际标准研究及标准化基地建设
62. 麝香活血化瘀膏、54味饮片（破壁）等中药民族药大品种二次开发
63. 中药发酵工艺研究与开发应用
64. 肠道菌群调控防治重大疾病技术
65. 治疗呼吸道病毒感染中药新药研发
66. 治疗复发性口腔溃疡中药新药研发
67. 治疗抑郁等精神疾病中药新药研发
68. 治疗类风湿关节炎化药新药研发
69. 治疗骨髓和淋巴相关性肿瘤疾病化药新药研发
70. 智能体征监测辅助医疗产品开发及示范应用
71. 特殊医学用途配方食品研发

第三部分：社会发展领域

1. 生态环保
2. 赤水河流域梯级开发对特有鱼类生境适宜性影响研究及保护应用
3. 桐梓河梯级筑坝库区藻类水华预警及应急处置技术
4. 黔金丝猴野外监测与野外生境保护技术
5. 云贵高原一二级台地中心城市PM2.5、O3管控技术
6. 喀斯特地区群矿开采闭坑煤矿岩溶泉域多重污染协同治理技术
7. 锰渣、赤泥治理技术
8. 磷石膏在公路工程中规模化应用与环境影响评估
9. 磷石膏无害化资源化利用技术示范
10. 高端装备制造数字化自动节能减排技术
11. 污水处理厂新污染物治理技术
12. 酱香型白酒高浓度有机废水分质处置与资源化技术
13. 高浓度无机氟废水及氟碳有机废水处理技术
14. 城市厨余垃圾全量化消纳与无害化处置技术
15. 碳达峰碳中和
16. 高效益高碳汇价值树种的筛选与示范
17. 丛枝菌根调控喀斯特植被碳增汇及碳封存技术
18. 微藻生物气肥利用CO2应用示范
19. 人工调控固碳稳碳增汇技术
20. 双碳目标下贵州省制造业减排多层级协同及多阶段优化技术
21. 公共卫生安全
22. 新型冠状病毒流行对儿童呼吸道感染疾病的影响
23. 公共卫生安全防控技术和临床应用创新
24. 院前急救示范体系建设研究（呼救定位、“可视”功能闭环急救、反向呼救、智能施救）
25. 疾病防治
26. 子宫内膜癌早期筛查、精准诊疗体系及技术
27. CT影像组学预测肺结核耐药性研究
28. 基于医疗大数据、人工智能解决方案的内分泌疾病等慢性疾病预防诊断、精准治疗、康复护理技术
29. 脑血管病、心脏病、伤害等疾病转化医学关键技术与临床应用创新
30. 人体微生物组以及消化系统疾病发生发展关系及在诊疗中的应用
31. 资源
32. 磷伴生稀土等低品位伴生资源选冶技术
33. 黔东沉积型钾岩富集规律、选冶、资源利用技术
34. 复杂地质条件下硫铁矿高效开采、选冶、资源化利用技术
35. 喀斯特城市水资源系统韧性优化调控技术
36. 旅游产业化
37. 蜡染刺绣智能化生产技术
38. 基于数字孪生的古镇文化旅游技术
39. 旅游区（观光车、无人清扫车、无人安防巡逻车、自动售卖车等）智能网联及车路协同研究示范
40. 公共安全
41. 多种特定火灾场景消防早期预警技术
42. 各类型应急救援物资智能模块化精准适配保障供给系统技术
43. 食品安全与营养的健康管理信息化技术
44. 服务业
45. 数字交易领域安全监管技术
46. 数据治理提升档案数据分析利用技术
47. 基于分级中心化和全面数据共享互通的科技创新综合服务管理系统研究与应用