

附件

# 云南省科技厅关于发布 2026 年云南省基础研究计划项目申报指南的通知

有关单位：

为贯彻落实省委、省政府关于加强基础研究工作部署要求和《云南省人民政府关于进一步加强基础科学研究的实施意见》、《中共云南省委关于制定云南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》、《云南省基础研究十年规划》、《创新驱动高质量发展 29 条措施》等政策文件精神，做好 2026 年省基础研究计划项目申报工作，围绕我省基础研究实际，在前期调研、征集建议、专家论证等工作基础上，研究形成了 2026 年云南省基础研究计划项目申报指南。请有关单位根据指南要求，认真组织项目申报。

## 一、项目类型

2026 年申报的项目类型包括基础研究重大项目、重点项目、面上项目、青年项目（A 类）、青年项目（B 类）、青年项目（C 类）。

### （一）重大项目

围绕创新发展科学前沿，锚定省委“3815”战略发展目标，聚焦云南省经济社会发展中的重大需求、产业发展中的紧迫需求、

行业发展中的共性科学问题，坚持问题导向和自由探索统筹协调，强化原始创新，开展多学科交叉研究和综合性研究，预期可产生重大突破和影响，支撑引领云南高质量跨越式发展。

## （二）重点项目

支持已有较好研究基础的科研人员在我省经济社会发展重点领域以及综合交叉前沿学科，开展深入、系统的创新性研究。目标是为解决科学问题，提出新理论、发展新方法、探索新现象、开辟新领域和新方向，在数理科学、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、医学科学等学科，开展基础研究和应用基础研究。力争实现重点产业、特色优势领域基础科学研究的突破。

## （三）面上项目

支持青年科研人员在自然科学范畴内自主选题，开展创新性研究，促进优势特色学科发展和创新人才成长。按照相关政策要求，关注密码学研究。

## （四）青年项目（A类）、青年项目（B类）

支持在基础研究方面已取得国内同行认可，具有较好的创新性研究成绩，有望获得国家自然科学基金青年项目（A类）、青年项目（B类）资助的青年科研人员，自主选择研究方向开展创新性研究，培育一批达到国内科技领先水平的优秀学术骨干。

## （五）青年项目（C类）

支持青年科研人员自由选题开展基础研究，培养青年科研人

员独立主持项目、开展创新性研究的能力，激励创新思维，培育创新后继人才。

各类项目申报指南详见附件。

## **二、申报要求及说明**

### **（一）申报单位要求**

1. 申报单位须为具有独立法人资格的科研院所、高等学校、企业、医疗卫生机构、云南实验室、新型研发机构以及其他具备科研开发和基础研究能力的单位，且运行管理规范、无严重失信行为记录、有较好科研基础。

2. 须将科研项目经费纳入单位财务统一管理，每项基础研究计划项目按财政科技经费、自筹经费单独核算，专账管理。

3. 申报单位应对本单位申请人所提交的申请材料真实性、完整性和合规性进行认真审核，不得提交不符合申报要求的项目申请。

### **（二）科研诚信和伦理要求**

1. 项目应由申请人本人申请，严禁冒名申请，严禁编造虚假申请人及参与者。申请人及主要参与者应当如实填报个人信息并对真实性负责，申请人对所有参与者个人信息的真实性负责，并在系统上传申请人科研诚信承诺书、课题组成员亲笔签名及单位盖章页、单位承诺书。

2. 申请人应按照指南及申报要求如实填写相关研究基础和研究内容等，严禁抄袭剽窃或弄虚作假，严禁违反法律法规、伦

理准则及科技安全等方面的有关规定。

3. 申请人应科学、合理填写项目内容，不得虚构和夸大。项目一经立项，申报填写的任务、目标、研究成果指标等内容将自动转为项目任务书对应内容，原则上不予修改调整。

4. 申请人不得在同一年将研究内容相同或相近的项目以不同项目类型、由不同申请人或经不同依托单位提出申请；不得将已获资助的项目重复提出申请；不得将同一研究内容向不同资助机构提出申请。申请人申请的相关研究内容已获其他途径资助的，须在项目申请书中说明受资助情况以及与所申请项目的区别和联系。省科技厅在立项前进行查重。

5. 项目申报材料和相关证明材料不得出现任何违反法律法规或含有涉密信息、敏感信息的内容，涉密项目不通过网络申报，如涉密按保密程序向省科技厅有关处室提交申报材料。

6. 如项目涉及科技伦理与科技安全（如生物安全、信息安全等）等相关问题，申请单位应建立完善科技伦理和科技安全审查机制，强化生物安全、信息安全等科技安全责任制，防范科研伦理和安全风险，按照有关法律法规和伦理准则，加强伦理审查和过程监管。申请人应当严格执行国家有关法律法规和伦理准则，并提供所在单位伦理委员会审查意见等相关证明，涉及实验动物生产、使用的项目，须扫描上传实验动物生产、使用许可证（以在附件中上传的审查意见等证明材料为准）。如涉及 AI 研究内容的，需要充分考虑 AI 伦理。

### （三）限项申请

1. 作为项目负责人的科研人员，同一年度只能申请 1 项基础研究计划项目（含各类联合专项项目）。

2. 作为项目负责人的科研人员，在研省科技计划项目不得超过 2 项。

### （四）相关要求

1. 省基础研究计划中的重点项目、青年项目（A 类）、青年项目（B 类）、面上项目、青年项目（C 类）的项目经费按照《云南省科技厅 云南省财政厅关于开展部分省级科技计划项目经费使用“包干制”试点工作的通知》执行，申请书和经费预算书中只需填写项目总经费，不需填经费明细。重大项目须填写经费预算书。

2. 省科技厅科技计划项目（含各类联合专项项目）逾期未验收的项目负责人不能申报。

3. 项目申请人应根据项目的研究方向选择对应的申请代码，选择申请代码时，尽量选择到最后一级。

4. 申请人应当是所申报项目的实际负责人，限为 1 人；项目组成员与申请人不是同一单位的，参与者所在单位视为合作单位，重大项目、重点项目合作单位的数量不得超过 3 个，其他项目合作单位的数量不得超过 2 个。有合作单位的，须扫描上传双方单位正式签订的合作协议。

5. 正在攻读研究生学位的全日制研究生不得作为申请人申

请项目,但在职攻读研究生学位的人员可以通过其在职的单位申请项目。

6. 在站博士后无在职单位的研究人员不得作为申请人申报,但有在职单位的博士后研究人员可以通过其在职的单位申请项目。

7. 同一研究内容已获得过财政经费资助的,基础研究计划不再立项支持。

8. 对自然指数排名前 100 位高校和科研院所毕业的博士、ESI 全球前 1‰ 学科毕业的博士来滇从事科学研究的科研人员,在申报面上项目(政策支持类)时需提供相关证明(毕业证、学位证、人事聘用材料等)。

9. 项目取得的研究成果,应当注明得到“云南省基础研究计划项目 XXX(项目编号)”资助,英文为“supported by Yunnan Fundamental Research Projects (grant NO. XXX)”。鼓励发表高质量论文,包括发表在具有国际影响力的国内科技期刊、业界公认的国际顶级或重要科技期刊的论文,以及在国内外顶级学术会议上进行报告的论文。

### 三、申报方式

(一) 网上申报。申报单位登录云南省科技管理信息系统(<https://kjgl.kjt.yn.gov.cn/egrantweb/>),注册单位账号并创建项目负责人账号,已有账号的直接登录。

(二) 项目申请人在线填报项目申请(选择基础研究计划下

对应的项目类型),项目依托单位和推荐部门在线审查、签署推荐意见后提交省科技厅(在线申报不需提交纸质材料)。在线填报时间为2025年4月3日18:00至2025年5月23日18:00,逾期不予受理。

#### 四、联系人及联系方式

##### (一)省科技厅基础前沿处

杨帆,63168640;李鹏,63140941。

##### (二)系统技术支持

爱瑞思软件(深圳)有限公司,400-161-6289。

省科技厅信息中心,0871-63133894。

- 附件:1.重大项目申报指南  
2.重点项目申报指南  
3.面上项目申报指南  
4.青年项目(A类)、青年项目(B类)申报指南  
5.青年项目(C类)申报指南

云南省科学技术厅

2025年4月3日

(此件公开发布)

## 附件 1

# 重大项目申报指南

围绕云南省经济社会发展和产业共性需求,研究重点聚焦云南特色优势领域和重点产业,以需求导向为主开展创新性研究,力争实现重点产业、特色优势领域基础科学研究的重大突破。

年度拟支持项目 25 项左右,项目实施期限为 3 年。

### 一、选题范围

#### 1.云南山地农业的多功能形成与提升机制

针对云南山地农业的多样性和复杂性,系统研究水土资源高效利用、生产能力可持续性维持、生态环境质量提升的相互作用方式,探讨山地农业水库钱库碳库多功能协同及优化路径,为云南山地农业的综合高质量发展提供理论支持。

#### 2.云南高原河湖库水域生态环境变化、水资源利用与生态功能提升研究

围绕云南高原河湖库水资源、水生态、水环境变化及影响等关键科学问题,利用环境 DNA、大数据及信息反演等技术手段,揭示水域生态环境变化规律及驱动机制,探索水循环对水资源、水环境变化影响的关联机制,为水域生态系统恢复力的提升提供科学指导。

#### 3.重金属高背景值区域植物积累的生态过程及环境健康效应

选择重金属高背景值典型区域,研究代表性食药两用植物吸收-积累-转移-富集有害元素的过程和机理,辨识其在食药植物体内的含量水平及其健康效应,为重金属高背景值土壤的科学管理、安全利用和环境健康风险防控等提供科学支撑。

#### **4.重要家养及水产动物重要性状评估、改良及遗传资源挖掘**

围绕云南特色家养动物和水产动物品种,采用多组学技术筛选及改良一批对重要性状具有显著调控作用的功能基因资源,为新品种培育与改良提供基因素材和分子标记,为提升我省育种设计和应用能力提供保障。

#### **5.天然活性分子资源挖掘、功能及作用机制研究**

基于云南省丰富的生物多样性资源优势,利用分离纯化、结构功能解析及作用机制研究等多学科交叉技术手段,发掘具有高质利用潜力的天然活性大分子和小分子资源并开展高质利用可行性评估,为我省生物多样性资源高质利用提供科学依据和源头保障。

#### **6.微生物与宿主、环境互作功能基因的发掘与作用机制研究**

围绕云南重要经济微生物资源,深入探索微生物与宿主互作机制、微生物对极端环境适应机制,发掘其适应宿主或环境的重要功能基因资源,并进行遗传评估与改良,为开发产品奠定理论和物质基础,促进资源的合理利用和相关学科发展。

#### **7.云南及跨境区域生态屏障的关键过程研究**

聚焦云南及跨境生态安全屏障核心区,基于定位和联网观测

及 AI 技术，监控典型生态系统关键要素的变化过程，解析极端干旱、森林火灾、生物入侵等因素对生态系统服务功能的影响，揭示生态系统的韧性形成过程和维持机制，建立多尺度和多维度的生态系统临界阈值与弹性响应辨识系统，适时判别和预测区域的潜在生态风险，构建多空间尺度、多功能集成的生态风险评估和预警体系。

### **8.滇产丛生竹资源工程化应用的材性基础及重组机制**

围绕滇产大型丛生竹原竹、重组竹、竹集成材等竹基工程材料的制备基础，揭示生长过程中化学组分及材质材性特征，阐明滇产大型丛生竹细胞壁结构化学、微区化学、主要成分的聚集态结构及解离重组机制，为云南省竹产业高质量发展提供理论基础。

### **9.作物重要性状精准评价、功能基因发掘与利用**

精准评价粮经作物（含花卉、咖啡等）的产量、品质、抗逆性等关键农艺性状，解析目标性状的遗传调控网络，挖掘调控性状形成的功能基因，构建高效分子设计育种体系，创制新优种质，为种业振兴与高原特色农业高质量发展提供种质保障。

### **10.稀贵金属功能材料结构与性能研究**

围绕铟、锗、镓、金、银、铂、钯等稀贵金属功能材料及器件，针对其物理化学、微观结构、组织相变、生物光电等科学问题，研究材料的导电和导热性、润湿性、铺展性、耐电弧侵蚀及摩擦磨损等性能，揭示其微观电子迁移、原子尺度的相互作用机理，构建材料成分—组织—性能的内在调控机制，为高效、短流

程、低成本制备新型多元功能材料提供理论基础和技术指导。

### **11.高性能电池材料的研发及反应机理研究**

立足云南产业特色及资源优势，开展高性能电池材料设计与研发，重点突破高电导率电解质设计、电极/电解质界面构筑、正极材料稳定性调控等核心科学问题，构建电化学电池系统中离子迁移动力学机理，揭示能量转化传递规律和调控机制，推动云南高附加值资源向新能源电池材料转化，促进新能源、新材料学科发展。

### **12.退役新能源材料清洁高效循环利用机制研究**

围绕云南省新能源产业，针对即将大量产生的退役新能源材料循环回收过程污染大、资源化利用率低等问题，开展退役新能源材料绿色高效分离和有价金属短流程回收提纯技术研究，研发退役新能源材料绿色高效分离试剂与方法，揭示分离过程污染物的协同控制机理，探明外场-试剂协同强化精深分离有价金属机制，实现退役新能源材料的清洁高效循环利用。

### **13.高强韧耐蚀金属合金材料制备关键技术机理研究**

聚焦云南特色绿色金属资源，针对航空航天、新能源等领域需求，结合高通量预测和多物理场耦合技术，开发高强度、高耐蚀金属合金材料，突破析出相“铠甲”结构调控及对耐蚀性能影响等关键技术，建立新型金属合金成分—组织—性能关联机制，开展绿色制备基础研究，解决金属资源应用技术瓶颈，实现高性能金属材料研发源头创新。

#### **14.高能中微子天体源及相关物理过程研究**

高能中微子是探测宇宙的新窗口。基于电磁波多波段特别是高能、甚高能观测手段，揭示宇宙中高能中微子的起源，研究其中的物理过程，从而构建高能天体源的多信使图像，探索宇宙线的起源和产生机制，促进对宇宙剧烈爆发现象的理解，推动高能天体物理学的进一步发展。

#### **15.面向澜湄国家低资源语言的语音识别大模型预训练及优化方法**

面向澜湄国家在跨境贸易、边境安全、人文交流等领域对语音识别的需求，针对越、老、缅、柬、泰等澜湄国家语言语音资源稀缺、发音复杂、识别效果不理想等问题，研究低资源语言语音识别大模型预训练与优化方法，构建面向澜湄国家的多语言语音识别大模型，推动智能语音技术在云南省与澜湄国家交流合作中的应用。

#### **16.传统药用植物治疗心脑血管疾病新型先导分子及候选药物研究**

围绕云南特色生物资源，针对心脑血管疾病，建立高效的活性分子发现体系，阐明活性分子的作用机制和靶点，开展临床前预研究；突破原创新药研发中先导分子的关键瓶颈，加速云南创新天然药物的研发进程。

#### **17.灵长类衰老机制、药物筛选和靶向干预策略研究**

围绕云南丰富的民族和灵长类动物资源，系统筛选和发现新

型抗衰老分子和靶点；利用灵长类动物模型阐明其抗衰老功能及机制，实现抗衰老靶点和分子及候选药物研发的源头创新。

### **18.环二烯铂(II)配合物抗耐药真菌作用机制和候选药物研究**

针对耐药真菌感染疾病，从化学和细胞模型上研究一类环二烯铂(II)抗耐受氟康唑的多种真菌的作用途径、作用靶点和作用方式，建立构效关系，研制环二烯铂(II)配合物类抗真菌药物，开展临床前预研究，加速云南创新药物的研发进程。

### **19.重症病毒感染性疾病或肿瘤的诊治方法研究**

针对临床常见重症病毒性感染疾病，研究重症病毒主要感染及损伤的组织器官类型及多器官损伤机制，明确干预靶点及其共性致病机制，制定诊断标准和开发高效治疗技术。针对肿瘤利用光学分子影像技术，构建动态三维导航系统，优化手术路径规划与术中决策，实现病灶边界精准识别、术中实时反馈及风险预警，推动微创外科智能化发展。

**20.自由申报。**鼓励自由探索，拟开展研究内容不在以上指南方向范围内的，申请人可自主选择研究方向申请重大项目，在申请时需提供已取得重要创新性进展的情况说明(800字以内)，并作为附件上传。

## **二、申请人条件**

1.申报单位全职在职科研人员，且未达法定退休年龄，中国科学院院士、中国工程院院士等按相关规定执行；

2.具有良好的科学道德和科研诚信；

3.具有正高级专业技术职称；

4.具有主持国家自然科学基金重大项目、重点项目、重大研究计划项目、杰出青年项目、优秀青年项目、区域创新发展联合基金项目、面上项目，国家重点研发计划项目，国家科技重大专项项目等的研究经历；

5.符合其他相关规定。

### **三、申报方式**

各单位科技管理部门应严格依据申报条件，按照公开公正的原则，组织申报。

### **四、说明**

申请人须注明符合重大项目指南第几项，选择自由申报方向须上传申报说明（以 word 形式在附件中上传）。

## 附件 2

# 重点项目申报指南

支持已有较好研究基础的科研人员在我省经济社会发展重点领域以及综合交叉前沿学科，开展深入、系统的创新性研究。目标是为解决科学难题，提出新理论、发展新方法、探索新现象、开辟新领域和新方向，以需求导向为主，开展创新性研究，在数理科学、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、医学科学等学科，开展基础研究和应用基础研究。力争实现重点产业、特色优势领域基础科学研究的突破。

拟支持项目 180 项左右，项目实施期限为 3 年。

### 一、选题范围

锚定省委“3815”战略发展目标，聚焦云南省经济社会发展中的重要需求、特色优势领域，在自然科学范畴自主选题。

### 二、申请人条件

- (一) 申报单位全职在职科研人员；
- (二) 申请当年 1 月 1 日未满 55 周岁（1970 年 1 月 1 日及以后出生）；
- (三) 具有良好的科学道德和科研诚信；
- (四) 具有高级专业技术职称；
- (五) 具有较好研究基础；
- (六) 主持过 2 项及以上云南省基础研究计划重点项目（含

各类联合专项重点项目)的,不得作为项目负责人申请;

(七)符合其他相关规定。

### **三、申报方式**

各单位科技管理部门应严格依据申报条件,按照公开公正的原则,组织申报。

## 附件 3

# 面上项目申报指南

支持青年科研人员在自然科学范畴内自主选题，尊重其学术灵感，将国家和云南省需求与个人兴趣相结合，自主选题，开展创新性研究，促进优势特色学科发展和创新人才成长。

年度拟支持项目 500 项左右（不含政策支持类），项目实施期限为 3 年。

### 一、选题范围

自然科学范畴。

### 二、申请人条件

（一）申报单位全职科研人员；

（二）申请当年 1 月 1 日未满 45 周岁（1980 年 1 月 1 日以后出生）；

（三）具有良好的科学道德和科研诚信；

（四）具有从事基础研究的经历；

（五）主持过省基础研究重点项目（含各类联合专项重点项目），或 2 项及以上面上项目（含各类联合专项面上项目）的，不得作为项目负责人申请；

（六）符合其他相关规定。

### 三、申报方式

1.各单位科技管理部门应严格依据申报条件，按照公开公正

的原则，组织申报。

2.对 2024 年 1 月 1 日以来，新在云南就业并从事科学研究的博士，如毕业的高校和科研院所 2024 年自然指数排名前 100 位，或专业所属学科 2024 年 ESI 全球前 1‰的，经技术核查后，符合省基础研究面上项目立项条件的，给予省基础研究面上项目支持。满足此条件申报的，申报时在面上项目（政策支持类）下申报，并将相关证明材料上传至系统附件。

## 附件 4

# 青年项目（A 类）、青年项目（B 类） 申报指南

支持在基础研究方面已取得国内同行认可的、较好的创新性成绩，有望获得国家自然科学基金青年（A 类）、青年项目（B 类）资助的青年科研人员，自主选择研究方向开展创新研究，培养造就一批进入国内科技领先行列的优秀学术带头人。

青年项目（A 类）拟支持 10 项左右，项目实施期限为 3 年；青年项目（B 类）拟支持 20 项左右，项目实施期限为 3 年。

### 一、选题范围

自然科学范畴。

### 二、申报要求

#### （一）申请人条件

1. 申报单位全职在职科研人员；
2. 申报青年项目（A 类）的，申请当年 1 月 1 日男性未满 40 周岁（1985 年 1 月 1 日以后出生），女性未满 43 周岁（1982 年 1 月 1 日以后出生）；申报青年项目（B 类）的，申请当年 1 月 1 日男性未满 35 周岁（1990 年 1 月 1 日以后出生），女性未满 37 周岁（1988 年 1 月 1 日以后出生）；
3. 具有良好的科学道德和科研诚信；
4. 具有高级专业技术职称或者博士学位；

5.青年项目（A类）申请人须有主持国家自然科学基金面上项目以上的研究经历，青年项目（B类）申请人须有主持国家自然科学基金青年项目（C类）以上的研究经历；

6.符合其他相关规定。

## （二）其他要求

（1）已获得过国家自然科学基金杰出青年、国家自然科学基金青年项目（A类）和云南省杰出青年项目资助的，不能申请青年项目（A类）；

（2）已获得过国家自然科学基金优秀青年、国家自然科学基金青年项目（B类）和云南省优秀青年项目资助的，不能申请青年项目（B类）；

（3）申请书须明确“项目执行期内进入国家自然科学基金青年项目（A类）、国家自然科学基金青年项目（B类）会议答辩”为考核指标之一。

## 三、申报方式

各单位科技管理部门应严格依据申报条件，按照公开公正的原则，组织申报。

## 附件 5

# 青年项目（C 类）申报指南

支持青年科研人员自由选题开展基础研究，培养青年科研人员独立主持项目、开展创新研究的能力，激励创新思维，培育创新后继人才。

项目实施期限不超过 3 年，资助数量视当年申报情况和经费预算情况而定。

### 一、选题范围

自然科学范畴。

### 二、申报要求

#### （一）申请人条件

- 1.申报单位全职在职科研人员；
- 2.申请当年 1 月 1 日男性未满 35 周岁（1990 年 1 月 1 日以后出生），女性未满 37 周岁（1988 年 1 月 1 日以后出生）；
- 3.具有博士学位，或者有 2 名与其研究领域相同、具有高级专业技术职务（职称）的科研人员推荐；
- 4.具有良好的科学道德和科研诚信；
- 5.符合其他相关规定。

#### （二）其他要求

已主持过云南省省级科技计划项目（含各类联合专项项目）的不能申请。

### 三、申报方式

各单位科技管理部门应严格依据申报条件,按照公开公正的原则,组织申报。