

# 2024 年度云南省先进装备智能制造技术重点实验室开放基金申请指南

为贯彻云南省重点实验室“开放、流动、联合、竞争”的方针，创造良好的科研条件和学术氛围，吸引、凝聚国内外优秀学者，共同研究、联合攻关，促进高水平成果产出，云南省先进装备智能制造技术重点实验室根据云南省科技厅《云南省重点实验室建设与运行管理办法》和《昆明理工大学专项经费管理办法》的有关规定，现公开发布 2024 年度开放基金课题申请指南。

## 1 开放基金资助范围

实验室开放基金课题应紧密围绕云南省先进装备制造业需求和实验室重点研究方向，研究内容具有基础性和创新性。2024 年度拟重点支持以下方向：

### 1) 数字化与智能化设计技术

复杂机械装备的设计知识建模与创新设计方法；人机交互环境下的复杂机械装备智能设计方法；复杂机电系统的数字化与智能化设计方法；面向工程的数字化智能化新技术和新方法。

### 2) 复杂系统建模与智能控制技术

先进机械控制技术；机器人及其控制技术；复杂系统“计算实验”理论和方法；复杂系统建模理论和方法；复杂系统智能控制理论和方法。

### 3) 制造过程数字化建模与智能决策技术

制造系统集成技术；制造系统建模、仿真和优化调度；网络信息系统与数据库；计算机协同工作系统制造系统智能决策技术。

### 4) 智能诊断与健康维护技术

设备状态监测的先进测试理论和方法；极端服役环境下复杂装备动力学分析理论与微弱信号处理方法及技术；复杂工况条件下的设备状态监测和诊断理论；智能诊断的理论和方法；面向工业监测数据的诊断建模和健康维护理论；面向工程的智能诊断和健康维护新理论、新方法。

### 5) 状态监测与自动调节技术

复杂工况条件下的设备状态监测和设备运行状态自动调节技术；机械设备传感检测与自动控制技术。

## 2 课题申请与审批流程

1) 申请人应具有博士学位或中级以上职称，具有良好的科研工作基础。优先资助昆明理工大学校外的青年学者，鼓励和支持申请人来本实验室开展合作研究。项目申请人若为中级或中级以下职称者，应在申请书中附两位具有高级职称专家的推荐意见。

2) 申请人可访问本实验室网站（<http://jdx.kmust.edu.cn/>）下载《云南省先进装备智能制造技术重点实验室开放基金申请指南》，按照开放基金申请书的格式要求认真填写，提交申请书并发送电子文档至 [wzh\\_kust@foxmail.com](mailto:wzh_kust@foxmail.com)。邮件主题为：2024 年度开放基金申请+姓名+单位。申请书受理截止至 2024 年 10

月 25 日。

3) 重点实验室将在 10 月底对各申请项目进行评审, 并于 11 月初将评审意见反馈给申请者, 对获准立项的项目将发给课题批复立项通知书。申请人应根据评审意见填报开放基金任务书, 由重点实验室复核后, 经申请人所在单位签署意见并加盖公章, 一式 3 份, 寄送本实验室。

4) 2024 年度开放基金设置为重点项目 2 项 (资助金额 3 万元), 一般项目 4 项 (资助金额 1.5 万元), 课题的研究年限不超过 2 年, 项目执行期为 2024.10.01-2026.10.30。项目经费预算详见《云南省科技计划项目资金管理办法》云财规定[2021], 《云南省科技计划项目资金预算编报指南 (第四版)》。课题执行一年后, 需按要求向重点实验室提交课题中期检查报告。如需要变更, 需提前 1 个月提交书面申请, 经重点实验室同意, 并得到实验室主任批准后方可执行。

5) 课题资助完成的成果和论文须标注“云南省先进装备智能制造技术重点实验室开放基金课题资助”, 英文论文应标注“Key Laboratory of Yunnan Advanced Equipment Intelligent Manufacturing Technology (Grant No. xxxx)”。鼓励申报人与重点实验室固定人员联合发表论文。

联系人: 王之海                      电子信箱: wzh\_kust@foxmail.com

通讯地址: 云南省昆明市景明南路 727 号昆明理工大学机电工程学院 106 室。

邮编: 650500

电话: 136 6872 5353

网址: <http://jdx.y.kmust.edu.cn/>