附件1

**中国高校产学研创新基金-乾隆科技金融应用创新专项**

**申请指南说明**

根据 《关于申报2024年中国高校产学研创新基金的通知》（教科发中心函〔2024〕1号)的相关要求，教育部高等学校科学研究发展中心与成都乾隆科技有限公司联合设立“中国高校产学研创新基金-乾隆科技金融应用创新专项”，用以支持高校在面向金融投资和金融创新领域引入大数据与人工智能技术，开展相关科研、教学改革与实践创新研究。

**一、课题说明**

1.“乾隆科技金融应用创新专项”旨在以大数据、AI、区块链、虚拟现实等技术在金融行业和金融赋能实体产业的应用为主要研究方向，关注新形势下的金融风险防范、金融科技赋能产业的科研创新和教学实践，培养掌握金融科技能力的复合型、应用型人才，助力地方产业升级。

2.“乾隆科技金融应用创新专项”基金课题的申请截止时间为2024年12月25日。计划执行时间为2025年4月1日～2026年3月31日，可根据课题复杂程度适度延长执行周期，最长不超过两年。

3.“乾隆科技金融应用创新专项”为每个资助课题提供10元至30万元的研究经费及科研软硬件平台支持，其中研究经费5万元至15万元。

4.“乾隆科技金融应用创新专项”基金课题的选题方向见表一，申请人选择课题方向进行申报。基金课题提供的科研软硬件平台见表二。

**表一 “乾隆科技金融应用创新专项”选题列表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方向编号** | **课题方向** | **课题研究内容** |
| **A01** | 金融投资机会与风险的研究及应用 | **研究内容包括但不限于以下方向：**  **基于大数据与人工智能技术的投资风险概率测算系统的设计与实现。**本课题旨在完成“金融投资风险”的综合分析与测量研究。包括收集和整合来自金融市场、经济指标和公司财务的相关数据；应用数据分析技术（如时间序列分析、统计建模和机器学习）挖掘关键特征和模式，识别风险因素和投资趋势；选择适当的风险评估模型（如VaR、CVaR），建立预测模型并利用人工智能技术优化精确度；量化评估投资风险，生成预测报告以支持决策；设计直观界面展示分析结果，并提供实时反馈和预警。课题要求将理论研究成果转化为实际应用系统，支持金融投资过程中的风险管理和决策分析，并可广泛应用于金融教学和投资实践过程中。  **金融产品重大风险预警监测系统的设计与实现。**本课题旨在完成金融产品风险监测与预警的相关研究。包括高效整合市场行情、交易记录和宏观经济数据，确保数据全面准确；根据金融产品特性建立风险指标和模型（如市场风险、信用风险、流动性风险等），提供科学的风险评估工具；实时监测风险，动态分析市场变化，识别潜在风险信号并更新评估结果；设计用户友好的可视化界面，将复杂数据直观呈现，辅助决策；构建响应机制，及时警报并优化预警策略和模型。课题要求将理论研究成果转化为实际的金融产品动态监测工具，为金融教学和投资研究提供理论和实践支持。 |
| **A02** | 金融科技赋能产业创新发展的研究及应用 | **研究内容包括但不限于以下方向：**  **金融科技在文创、文旅产业中的创新应用研究。**课题聚焦于研究金融科技如何在文创和文旅产业中实现创新应用。包括研究大数据驱动的市场预测模型，设计运营优化及智能客户服务系统；分析区块链和智能合约技术在文创和文旅产业中的应用，特别是在知识产权保护及资产数字化方面的创新解决方案；结合虚拟现实技术，探讨在文创和文旅场景中的沉浸式体验和互动性提升应用解决方案。研究成果应能够有效转化为文创和文旅行业的实际应用及教学示范，推动相关领域的技术进步和产业发展。  **金融科技在促进农业生产和经营现代化、推动农村经济多元化方面的应用研究。**课题重点探讨在新农经济建设过程中，如何有效应用金融科技手段来提升农业生产及经营的现代化水平。包括研究如何通过物联网、大数据、人工智能（AI）和区块链技术提升对农户的信用评估、风险管理和贷款审批的智能化水平和效率，实现精准农业融资；分析金融科技如何优化农业供应链金融服务，提升透明度和效率，降低融资成本，增强农业产品流动性；探讨利用金融科技（如区块链和智能合约）设计风险对冲工具，以应对市场风险。项目要求将相关成果转化为行业应用和教学工具，为农业现代化和农村经济发展提供切实可行的解决方案。 |
| **A03** | 金融科技产教融合师资队伍建设、专业建设、应用型人才培养等方向的研究与实践 | **研究内容包括但不限于以下方向：**  **金融科技产教融合师资队伍建设的研究与实践。**研究解决金融科技新兴产业师资薄弱问题，推动院校根据专业建设和人才培养计划创新人才双向流动制度；利用企业在金融科技领域的资源和平台，支持技术和管理人才到学校任教，探索产业教师特设岗位模式；制定符合院校特点的专业教师绩效考核标准。  **专业建设、应用型人才培养的研究与实践。**优化金融、数字经济和金融科技等相关专业的高校人才培养体系，结合地方资源和办学条件，加速学科发展；利用企业资源和平台，强化实践教学，完善应用型人才培养体系；指导院校加强创新创业教育，为学生提供多样化成长路径。 |

**二、申报条件和要求**

1. 团队成员在选定的研究课题方向有较好的技术储备，包括与申报课题研究内容相关的研究成果、教材、论文、专利、获奖等。

2. 团队组成合理，分工明确，数量不少于3人。

3. 优先支持已经设立金融科技、金融工程、金融数学、人工智能、数据科学与大数据技术、数字经济等相关专业或者已经成立相关研究中心的院校。

4. 优先支持研究内容有创造性、前瞻性和实用性，有商业化前景的课题。

5. 优先支持有明确研究成果，成果有应用价值，可复制、可推广的课题，不支持纯理论研究。

6. 优先支持研究方向明确，研究内容详实，研究方案完整可行的课题。

7. 优先支持院校对所申报课题有资金、政策、人员和场地等条件支持的课题。

8. 申请人应客观、真实地填写申请书，没有知识产权争议，遵守国家有关知识产权法规。在课题申请书中引用他人研究成果时，必须以脚注或其他方式注明出处，引用目的应是介绍、评论与自己的研究相关的成果或说明与自己的研究相关的技术问题。对于伪造、篡改科学数据，抄袭他人著作、论文或者剽窃他人科研成果等科研不端行为，一经查实，将取消申请资格。

9. 资助课题获得的知识产权由资助方和课题承担单位共同所有。

10.课题组需具备可独立支配的课题研究基础软硬件条件。

**三、资源及服务**

针对入选合作院校，将提供完善的资源和服务体系，以保证院校顺利开展合作项目，并为院校在面向金融科技及金融科技服务产业创新领域的科研及人才培养提供长期有效的支持。

1.“乾隆科技金融应用创新专项”为每个资助课题提供对应的科研经费支持和软硬件平台支持，为申报团队提供创新项目选题指导，并根据需求开展服务校方等工作。

2. 项目发起单位将辅助、联合申报院校申报新的科研课题，提供项目咨询服务和技术支持，辅助科研成果的快速产品化及解决方案的包装。

**表二 提供给课题研究的软硬件服务说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **平台编号** | **软硬件服务名称** | **详细介绍** |
| B01 | 金融投资领域数据 | 包括国内外证券（股票、基金、债券）、衍生品（股指期货、商品期货、股指期权、商品期权）、外盘（港股、美股及其他海外主要证券期货市场）等二级市场行情数据，以及相关新闻、公告、研报数据。 |
| B02 | 产业及贸易流通数据 | 国内主要的大宗商品市场生产及流通数据，包括黑色、有色、能化、农产品、建材、纺织、造纸、房地产、交通运输、机械设备、电子电器等行业的需求、产量、库存、进出口、价格等数据。 |
| B03 | 面向金融投资领域的AI量化策略分析平台 | 以人工智能为核心的量化分析平台。平台致力于用AI赋能投资，为投资者和投资机构提供新型大数据和AI平台技术服务，让金融工程师、普通交易员甚至业务人员都可以无门槛的使用AI提升投资效率和效果，而不需要学习大量艰深的编程和算法知识。 |
| B04 | 产业数据分析平台 | 涵盖150+行业数据库，200万+行业指标数据，1.3万+行业样本采集企业，32亿+条数据，涉及8000+种商品。包括数据智能搜索、一站式数据提取/加工、可视化数据、图谱分析、期货数据、空间数据、贸易监测等功能，可广泛应用于针对各个行业的数据查询、研究/研报、商业决策等场景。 |
| B05 | 商业数据分析及客户资产运营实战平台 | 基于客户数据采集、挖掘、分析、精细化营销的商业级平台。平台打通全域、全链路、全场景客户行为、深入洞察客户偏好和需求，打造个性化客户体验，全面提升客户转化与价值。是集学生实践、教师科研、企业营销等多功能于一体的综合性平台。 |
| B06 | AI开发IDE | 类VSCode的AI开发IDE，集成算力、算力调度、开发工具包、语言和编程模型结构、应用运行框架，以及部分行业数据等。可供AI开发人员便捷接入使用。 |

**四、课题申报说明**

## 1. 申请人须仔细阅读申请指南，按照指南详细填写申请书，填写不合要求的课题会按照格式不符合要求处理。

## 2. 请各课题申请人按要求填写申请书（申请书中手机和邮箱必须填写），加盖学校公章及签字后扫描上传至：https://cxjj.cutech.edu.cn；为方便评审，申请书扫描件请按以下命名规则命名：学校名称+申请人姓名。

## 3. 申请截止时间为2024年12月25日。

## 4. 课题的计划执行时间为2025年4月1日～2026年3月31日，可根据课题复杂程度适度延长执行周期，最长不超过两年。

## 5. 每位申报人限报一项课题。

## 6. 课题选题列表上的选题方向都不限定课题数量，但是如果存在内容重复的相似课题，专家组将根据课题组技术积累、课题方案、课题支撑条件等要素择优选择资助课题。

## 7. 如果以联合课题组的形式申请课题，需要列明不同学校单位的课题任务。

8. 课题申请人无需向支持企业额外购买配套设备或软件。

**五、联系人及联系方式**

**教育部高等学校科学研究发展中心联系人**：

张 杰 电话：010-62514689

**成都乾隆科技有限公司联系人：**

李清和 电话：18215952371 邮箱：[liqh@cdqianlong.com](mailto:liqh@cdqianlong.com)

甘 燕 电话：13980005410 邮箱：[gany@cdqianlong.com](mailto:gany@cdqianlong.com)