

信阳学院

首届“数智·讯飞杯”

AI+创新应用大赛

主办单位：信阳学院教务处

承办单位：大数据与人工智能学院

科大讯飞股份有限公司

2025 年 11 月

一、赛事背景

为满足时代发展的需要，加速培育优质人才，引导在校生将创新创业教育与专业教育深度融合、树立正确的职业价值观，依托数据科学与大数据技术专业特色发展项目，特举办信阳学院“第一届‘数智讯飞杯’AI+创新应用大赛”。

二、赛事主题

数智共生，赋能美好生活

三、参赛范围及方向

为鼓励所有参赛者充分发挥创造力和创新能力，以创新的技术应用为手段，参赛作品需突出创新理念，能解决农业、文旅、城市、教育等领域面临的实际问题。参赛者可自由探索应用范围，最后提交具有原创性并能展示其软件实用价值的创新性参赛作品。参赛作品形态不限，可以是移动应用、APP、小程序、云服务、桌面应用等。参赛方向为**AI+农业（区域特色）**、**AI+教育（智慧教育）**、**AI+文旅（红色旅游）**、**AI+城市**。

核心原则：所有作品必须为原创，严禁抄袭。作品应体现创新性、实用性、技术合理性和完成度。参考方向具体要求如下：

（一）AI+农业

本方向鼓励参赛者利用物联网、AI、大数据等技术，围绕信阳区域特色农业生产“耕、种、管、收、储、运、销”全链条的精细化管理和资源高效利用，提出创新性解决方案。作品应致力于提升农产品产量与品质、保障农作物安全、降低生产及流通成本、减少资源浪费与环境污染，强化农产品全生命周期的可控性与稳定性。

可选方向（包括但不限于）：

信阳毛尖的精准种植与田间管理：基于茶树生长环境传感器数据（如温湿度、光照、土壤肥力、墒情等）、AI 图像识别（病虫害监测、长势评估、生长阶段判定、倒伏识别等）、卫星遥感数据等技术，构建茶树种植智能决策系统，实现精准施肥、智能灌溉、科学病虫害防治等精细化管理措施。

茶叶溯源与区块链应用：构建从种植田间到消费终端的全程可信溯源系统，利用区块链技术不可篡改的特性，记录茶树种植环境、田间管理记录、采摘时间、仓储条件、加工流程、物流运输信息及质检报告等关键数据，提升消费者对信阳毛尖安全的信任度，同时为茶叶质量追溯及问题排查提供技术支撑。

农作物生产与作业智能化装备：开发无人机巡田巡山测产、变量施肥，以及智能播种机、联合收割机、农作物烘干机

器人等智能化装备的控制与数据分析平台，实现农作物“耕、种、管、收”各环节的自动化作业与数据化管理，降低人力成本，提升作业效率与精准度。

茶树安全监测与预警：融合卫星遥感、地面传感器、AI图像识别及大数据分析技术，构建农作物长势监测、产量预测、灾害（旱涝、病虫害、极端天气等）预警系统，为茶树生产调度、储备规划及应急保障提供科学决策支持，筑牢农作物安全防线。

（二）AI+文旅

本方向聚焦文旅行业实际场景，希望参赛者探索如何利用AI语音交互、计算机视觉、大数据分析、虚拟数字人、AR/VR等前沿技术，解决鄂豫皖革命老区文旅领域在智慧导览服务、文化资源活化传播、游客体验升级、景区运营管理等方面的痛点，推动“智慧文旅”的创新落地应用。

可选方向（包括但不限于）：

AI智慧导览与交互：开发基于AI语音识别的智能导览系统（如景区语音导览仪、线上虚拟导览助手），实现多语种实时讲解、游客需求智能应答，或结合计算机视觉的景点识别互动功能，提升导览便捷性与趣味性。

文化资源活化与数字孪生：构建文物古迹、非遗技艺、历

史场景的数字孪生体或 3D 模型，结合 AI 虚拟数字人技术还原历史人物形象，打造沉浸式文化体验（如数字博物馆、非遗技艺虚拟展演），推动传统文化创新传播。

游客体验升级与 AR/VR 应用：开发用于文旅场景的 AR 互动应用（如 AR 景点故事叠加、AR 文创产品交互），或用于文化体验的 VR 沉浸式系统（如 VR 历史场景重现、VR 民俗活动参与），丰富游客感官体验。

景区智慧运营与大数据分析：通过分析景区游客流量、消费行为、环境监测等数据，利用 AI 模型实现游客流量预测与分流建议、文旅消费需求洞察、景区设施优化调度，提升景区运营效率与服务质量。

文旅安全与智能服务：开发基于 AI 视觉的景区安全监测系统（如游客危险行为识别、人流密集区域预警），或针对老年游客、特殊群体的 AI 辅助服务（如智能求助响应、无障碍需求匹配），保障文旅体验安全与包容性。

（三）AI+教育

本方向要求深入挖掘学前教育、基础教育、高等教育、职业教育及终身学习等场景下的真实需求与痛点，结合 AI、大数据、物联网、VR/AR 等信息技术，打造更加智能、高效、优质且兼具思想引领价值的教育生态。作品需致力于提升教学质量

与学习效率、优化教育资源配置、创新教育体验，并融入红色教育理念，助力红色文化传承与思政教育创新，实现技术赋能与价值引领的有机统一。

可选方向（包括但不限于）：

红色教育创新与文化传承：利用 AIGC 技术生成红色故事脚本、红色动漫及文创作品，辅助红色教育内容创作；构建红色文化遗产数字化保护与知识图谱系统，整合红色历史文献、文物、事迹等资源并实现智能检索；开发虚拟红色讲解员、红色场景 VR/AR 沉浸式体验项目（如重走长征路、革命历史场景复原）；打造红色教育学习社区，支持师生开展红色主题研讨与成果分享等。

智慧教学与个性化学习：基于师生学习行为数据的个性化课程推荐与学业预警系统、AI 助教（智能答疑机器人、作业批改助手）、VR/AR 沉浸式教学实验平台（可结合红色历史场景构建沉浸式教学环境）、课堂行为分析与互动优化工具、人脸识别签到与课堂专注度监测系统等；针对红色教育打造 AI 驱动的个性化学习路径规划，根据学习者认知特点推送适配的红色课程资源。

教育管理与资源优化：校园教育资源智能调度平台（教室、设备、师资等资源动态匹配）、教育质量评估与监测系

统、教师教研成果管理与共享平台；结合红色教育需求，构建红色教育活动智能策划与管理系统，实现活动报名、流程管控、效果反馈全流程数字化。

职业教育与就业赋能：AI 驱动的职业技能实训模拟系统、职业能力测评与提升方案推荐工具、就业信息精准匹配与辅导平台；针对红色文化相关职业领域（如红色文旅、文博讲解等），开发专项技能培训与考核辅助系统，助力相关人才培养。

教育安全与身心发展：校园师生异常行为分析与预警系统、教育舆情监测与引导平台；结合思政教育需求，开发学生思想动态大数据分析工具，为思政教育精准开展提供支撑；打造 AI 心理辅导助手，兼顾心理健康疏导与红色精神励志引导，助力师生身心健康。

（四）AI+城市

本方向旨在鼓励参赛者关注城市生活、交通、环境、政务等领域的痛点，运用大数据、人工智能等技术，设计提升城市居民生活幸福感、提高城市管理效率、提升公共服务质量的创新应用，包括但不限于：

智慧交通：智慧停车引导、公共交通拥挤度预测与调度优化等。

城市治理与环保：基于AI图像识别的市容市貌问题（如垃圾堆放、小广告）自动发现与上报系统、污染源分析，建筑、桥梁等裂缝检测。

智慧民生与政务：社区老人居家安全智能监护系统、智慧养老、智慧政务、智慧法务、便民生活等。

公共安全与应急：密集人群流量监测与预警、洪涝灾害预测、消防安全隐患智能识别、防溺水告警与监测等。

四、参赛对象

信阳学院全体在校学生

五、活动时间

2025年11月11日—2025年12月30日

六、赛事组织单位

主办单位：信阳学院教务处

承办单位：大数据与人工智能学院、科大讯飞股份有限公司

七、参赛要求

(一) 项目内容要求

参赛项目需为自主创新设计，要立足实际，设计出能解决农作物、工业、城市、教育相关场景方面的需求或问题的项目。

参赛项目须真实、健康、合法，无任何不良信息，项目立意应弘扬正能量，践行社会主义核心价值观。参赛项目不得侵犯他人知识产权；所涉及的发明创造、专利技术、资源等必须拥有清晰合法的知识产权或物权；抄袭、盗用、提供虚假材料或违反相关法律法规一经发现即刻丧失参赛相关权利并自负一切法律责任。参赛项目已成功做出成品的，务必在策划书上标出，可作为加分项。

参赛作品必须为选手原创，严禁抄袭、剽窃他人成果，一经发现，取消参赛资格。凡是已经获得其他综合类（挑战杯、国创赛）赛事获省级一等奖及以上奖项的参赛作品不得参赛，一经查实将取消该作品所有获奖资格。

（二）项目组队要求

大赛以团队为单位报名参赛，每个团队不少于 3 人不超过 6 人，须为项目的实际人员，允许跨院部，跨专业组队。

（三）参赛及报名要求

报名时需在 2025 年 11 月 30 日晚上 12 点前点击链接填写队伍基本信息完成报名：

<https://v.wjx.cn/vm/eUBytbp.aspx#>。完成报名后全体参赛成员请加入大赛官方 QQ 群：827119723。报名参赛后，请于 2025 年 12 月 1 日-2025 年 12 月 10 日之间将策划书提交至

邮箱 22771305@qq.com，提交邮箱时，**策划书**（必须交）与相关材料（例如 PPT、视频、源码、部署说明等，如有，也可一起提交）请以附件形式统一打成一个压缩包提交，附件和邮件主题需严格按照命名规则：**数智讯飞_所在学院_作品名称_队长姓名。**

策划书格式可参考官方发布的附件 1-“数智讯飞杯” AI+ 创新应用大赛策划书模板；为保证项目描述完整性及专业性，建议项目策划书内容不得少于 10 页，字数不少于 5000 字。

八、大赛赛制

大赛采用**初赛和决赛两级赛制**。初赛和决赛都由大数据与人工智能学院负责组织，决赛队伍数量将根据参与初赛的队伍数量决定。

（一）初赛

初赛环节评审策划书，由评审团对所有报名资料进行审核打分，根据项目的最终得分排出名次，选出队伍进入决赛。

评分标准详见附件 2。

（二）决赛

决赛阶段需至少提交项目 PPT、项目策划书两项材料用于支撑决赛答辩，如有项目视频（5 分钟以内）、项目源码、部署说明文档等也可一并提交，用于支撑决赛评分。

决赛分为设计文档及 PPT 展示汇报、答辩环节。

展示环节由参赛选手对自己的设计文档 PPT 进行 6 分钟的详细展示陈述，答辩环节则是选手对评委提出的项目相关问题进行解答，最后评委根据两个环节选手的表现，再结合选手的设计文档，给出最终分数，根据选手的最终平均得分排出名次。

参赛作品鼓励采用讯飞相关技术，根据采用讯飞技术的数量和技术难度可给予适当加分处理。

评分标准详见附件 3。

九、赛程安排

报名时间：2025 年 11 月 11 日--2025 年 11 月 30 日

初赛策划书提交时间：2025 年 12 月 1 日-2025 年 12 月 7
日

初赛时间：2025 年 12 月 8 日--2025 年 12 月 12 日

决赛时间：2025 年 12 月 18 日--2025 年 12 月 21 日

(各阶段具体时间可根据大赛进程进行调整)

十、赛事奖项

特等奖 1 项，奖金 2000 元+校级证书+奖杯

一等奖 3 项，奖金 1000 元+校级证书+奖杯

二级 4 项，奖金 500 元+校级证书+奖杯

三等奖 5 项，奖金 200 元+校级证书+奖杯

优胜奖 10 项，奖品+校级证书+奖杯

十一、赛事宣传

各院（部）要认真做好大赛的宣传动员和组织工作。各班级要认真组织动员团队参赛，并为参赛人员提供相应的条件和支持。

十二、赛事联络人

康 明 16603761376 邱 杰 13838209330

侯斌超 17190170538 黄雨欣 19953511520

师春灵 15737630618

十三、其他

本次大赛不收取任何费用，最终解释权归大数据与人工智能学院所有。其他未尽事宜，另行通知。

信阳学院教务处、大数据与人工智能学院、科大讯飞股份有限公司

2025 年 11 月 11 日