

江苏省教育厅

中共江苏省委网络安全和信息化委员会办公室

苏教信函〔2025〕1号

省教育厅 省委网信办关于举办 2025 年 “领航杯”江苏省大学生数字素养与 技能大赛的通知

各高等学校：

为贯彻落实国家和省教育数字化工作部署，全面推动人工智能赋能教育改革创新，深入推进《2025 年提升全民数字素养与技能工作要点》，根据《省教育厅办公室关于举办 2025 年“领航杯”江苏省教育数字化应用能力大赛的通知》（苏教办信函〔2025〕1 号）要求，定于 2025 年 10 月举办 2025 年“领航杯”江苏省大学生数字素养与技能大赛，现将有关事项通知如下。

一、参赛对象

全省普通高校全日制在校学生、教师。

二、赛项设置

本届比赛设网络信息安全、人工智能应用两个赛项。其中网络信息安全赛项设本科学生组、高职学生组、教师组，人工智能应用赛项设高职组、本科组和研究生组。

三、日程安排

（一）网络信息安全赛项

本科学生组和高职学生组分线上初赛、线下决赛两个阶段进行，教师组直接参加线下决赛，赛项规则详见附件 1。

初赛时间：2025 年 10 月 11 日，高职学生组 8:30—11:30，本科学生组 13:30—16:30。

决赛时间：2025 年 10 月 26 日，11:00 前报到，11:00—11:30 调试电脑和比赛环境，11:30—12:00 午餐，12:00—16:00 比赛，16:30—17:00 闭幕式。

决赛地点：南京邮电大学仙林校区（南京市栖霞区文苑路 9 号）。

（二）人工智能应用赛项

分初评和决赛两个阶段进行，赛项规则详见附件 2。

初评时间：2025 年 10 月 20—21 日，初评择优 80 件作品进入决赛。

决赛时间：2025 年 10 月 26 日 9:00—16:00。

决赛地点：南京邮电大学仙林校区（南京市栖霞区文苑路 9 号）。

四、推荐报名

（一）报名要求

1. 网络信息安全赛项：比赛为团体赛，学生组每支参赛队伍限报 3 名参赛队员、1 名指导老师，每名指导老师限指导 1—2 支队伍，不得跨校组队。每所高校参加线上初赛的队伍不超过 6 支，每校限 1 支队伍入围线下决赛。高校在不同城市的校区视为

不同高校，可分别组队参赛并具有入围决赛的资格。教师组每支参赛队伍限报 3 人，每所高校限报 1 支队伍。

2. 人工智能应用赛项：比赛为团体赛，每支参赛队伍限报 10 人，指导老师不超过 2 人。参赛申报人须为项目实际负责人，项目负责人及成员均须为普通高等学校在读本科生、专科生、研究生，专业不限，项目作品包括项目 PPT、商业计划书、演示视频等。

（二）报名时间

各高校于 2025 年 9 月 25 日前将各赛项报名表（见附件 3、4）电子版和加盖公章的扫描版发送至邮箱 lhb@jse.edu.cn，其中人工智能应用赛项于 10 月 15 日前提交作品。

五、有关要求

（一）各高校要高度重视此项赛事，由高校大赛联系人牵头负责本校赛事组织、培训辅导和遴选推荐工作，并对本校推荐作品和参赛选手的思想性和政治性进行严格把关。

（二）人工智能应用赛项参赛作品应是原创，无政治性和科学常识性错误，内容积极健康向上，富有人工智能时代特征，体现数字技术创新与应用。参赛作品不得剽窃、抄袭，不得侵犯任何第三者的知识产权、名誉权或隐私权；作品不得含有蓄意毁坏、恶意干扰、秘密截取或侵占任何系统、数据或个人资料的病毒及破坏性程序，否则直接取消参赛或获奖资格，并对相关责任人予以严肃处理。

（三）参赛者享有作品的著作权，同时授权赛事组织单位在

非商业用途场合组织对比赛成果的免费共享（涉密内容除外）。

联系人：沈源，联系电话：025-83752110。

附件：1. 网络信息安全赛项竞赛规则

2. 人工智能应用赛项竞赛规则

3. 网络信息安全赛项报名表

4. 人工智能应用赛项报名表



（此件主动公开）



2025年8月26日

附件 1

网络信息安全赛项竞赛规则

本次比赛学生组参加线上初赛和线下决赛，教师组仅参加线下决赛。线上初赛和线下决赛规则如下：

一、线上初赛

1. 竞赛模式

学生组分为本科组和高职组，两组分开比赛，竞赛时长各为 3 个小时，均采用竞技解题挑战模式，竞赛涉及数据安全、隐私防护、应急响应、逆向分析等知识技能。所有赛题采用提交格式固定的 Flag 方式进行解答。线上初赛结束后，两组别各排名前 35 名的队伍于 1 小时内由队长提交详细解题过程与录屏视频至指定赛事组委会邮箱进行成绩复核。

2. 计分规则

所有参赛队初始分为 0 分，最终得分根据本队解出赛题的分值进行累加计分；每道赛题最多尝试提交 5 次答案，答错次数不影响得分；优先解出每道题目的前三名队伍额外奖励本题原始分值的 3%、2% 和 1%。

二、线下决赛

（一）本科学学生组

1. 竞赛模式

竞赛时长为 4 个小时，采用实景攻防兼备竞赛模式，竞赛涉

及考点包含但不限于二进制网络服务、web 应用服务漏洞挖掘与修复等。各参赛队伍需要同时攻击和防御。比赛前，每支战队均拥有相同配置的虚拟靶机；比赛开始后，参赛队员需对平台中的靶机发起攻击，向平台提交正确 Flag 后方可得分；与此同时，比赛期间，竞赛平台将以轮次制的方式向参赛战队的靶机发起 AI 巡检，进而检查与验证每支战队拥有环境的可靠性与健壮性。

2. 计分规则

每支战队均拥有相同的起始分数，每轮比赛题目积分随攻守格局变化而改变，每轮次内有效的攻击和防御都会分别计分。参赛队员需对给定的赛题环境进行漏洞挖掘，提交正确的 Flag 后，之后的每一轮平台会自动帮助本队进行 Flag 提交，并获取动态积分；与此同时，参赛队员上传题目修补包经平台验证成功后，也将会获得该题目的防御分。

该模式团队总分数=攻击得分+防守得分。以团队总分数高低进行排名。

3. 竞赛环境

参赛选手须自带电脑进行答题，比赛过程中所使用的各类技术工具均由参赛选手自行准备。全程仅开放内部局域网络，禁止选手自行搭建无线互联网络。参赛队中任一选手违反竞赛规则，组委会有权取消该参赛队的参赛资格。

（二）高职学生组

1. 竞赛模式

竞赛时长为 4 个小时，采用“网络安全动态挑战”阶段式与过

程化的竞技模式，竞赛内容包括网络安全应用、系统安全基础、网络攻击防御、网络应急响应等知识。竞赛采用轮次积分得分，每轮比赛题目积分随攻守格局变化而改变，每轮次内有效防御都可计分，每道题目提交成功后无须次重复提交。选手需要通过SSH登录虚拟机，发现容器中的预置漏洞，并设计用于漏洞的修补包，在平台上传修补包并申请防御判定，最终按轮次得分。

2. 计分规则

每支战队均拥有相同的起始分数；比赛中，每道题目都有一个固定的分值。服务异常不扣分，获取的积分为动态分数，题目分值随解题队伍数动态衰减。选手需通过平台提交修补包申请Check，通过后便可获得该题防御分数。

比赛过程中如果某支队伍非法提交其它队伍的赛题答案，监控平台将根据“流量分析”与“反作弊机制”综合评判，如果确实存在作弊行为，那么将进行自动扣除该队固定分数。

比赛结束后，根据参赛队伍的总分进行排名。如果有多支队伍的总分相同，则根据提交正确答案的时间先后确定最终排名。

3. 竞赛环境

参赛选手须自带电脑进行答题，比赛过程中所使用的各类技术工具均由参赛选手自行准备。全程仅开放内部局域网络，禁止选手自行搭建无线互联网络。参赛队中任一选手违反竞赛规则，组委会有权取消该参赛队的参赛资格。

（三）教师组

1. 竞赛模式

竞赛时长为 4 个小时，采用竞技挑战模式，竞赛涉及区块链、漏洞挖掘、基础密码、协议安全、物联网等网络安全领域知识，所有赛题采用提交格式固定的 Flag 方式进行解答。

2. 计分规则

所有参赛队伍的初始分数为 0 分，比赛中，每道题目都有一个固定的分值。当参赛队提交正确答案时，将获得相应的分数。参赛队最多提交 5 次答案，答错次数不影响得分。

比赛结束后，根据参赛队伍的总分进行排名。如果有多支队伍的总分相同，则根据提交正确答案的时间先后确定最终排名。

3. 竞赛环境

参赛选手须自带电脑进行答题，比赛过程中所使用的各类技术工具均由参赛选手自行准备。全程仅开放内部局域网络，禁止选手自行搭建无线互联网络。参赛队中任一选手违反竞赛规则，组委会有权取消该参赛队的参赛资格。

附件 2

人工智能应用赛项竞赛规则

一、大赛主旨

贯彻落实省教育厅印发的《人工智能赋能教育高质量发展行动方案（2025—2027 年）》，将人工智能作为驱动教育高质量发展的新引擎，着力培养面向未来的创新型、复合型人才，构建江苏特色的人工智能赋能教育实践模式。

二、参赛形式及要求

本赛项为团队赛，参赛团队根据发布的人工智能十大应用场景确定参赛项目，创作项目作品，拍摄作品演示视频、撰写项目报名表、制作项目介绍 PPT。

参赛项目须兼顾技术创新、商业应用价值和市场推广潜力。

三、十大应用场景

赛事面向打造高端高效智能经济、构建安全便捷智能社会、实现绿色健康智能生活、推进智能产业应用落地、赋能企业数字化转型等，设置十大应用场景。比赛按照技术创新、商业方案、团队协作、国产化支持、经济及社会效益五个维度进行综合评判。

（一）智能农业场景

面向智能农业生产管理应用需求，构建农田/土壤/动植物生理自适应感知、病虫害识别预测、无人机植保、农业物联网监测、农业知识智能问答、大田作物全程无人化作业、农业智能管控、畜禽智能化养殖与行为监测、农产品智能分级、网约农机社会化

服务、群体实时协作、智能农场大脑的规模化作业、农业地理信息引擎、农产品质量管控与采摘、农产品全产业链数字化管理、乡村智慧治理等场景。

（二）智能工业场景

面向工业生产智能一体化应用、智能制造、工业大脑等应用需求，实现工业流程智能化处理、智能大脑、智能人力资源管理、智能财务管理、资产管理、机器人协助制造、智能视觉工业检测、离散制造业工厂生产调度、智能控制与决策一体化、设备智能诊断及运维、数字孪生、智能巡检、智能 RPA（机器人流程自动化）、协同研发设计、远程设备管控、柔性生产制造、现场辅助装配、生产智能监测、能碳管理与优化、全流程质量追溯、智能化运维管理等场景。

（三）智能医疗场景

面向人工智能可循证诊疗决策医疗等应用需求，建立大规模医疗知识图谱、全维度医疗领域数据库、多智能体协同诊疗、医疗大模型训练、智慧医院与互联网医院融合体、医疗设备全生命周期管理平台、远程沉浸式虚拟手术室、生物医药智能研发、手术机器人协同、医疗影像与病理智能解析、智能辅助诊疗、全场景健康管理、医保智能控费与用药审核、数字疗法、智能医健、数基生命、细胞图谱解析、智能药物发现与设计、人工生命模拟、分子层面多组学数据智能分析等场景。

（四）智能交通场景

面向全息感知的交通智能辅助决策系统以及公路无人智能维养系统等应用需求，建立城市交通智能管控、城市低空空中交

通管理、无人机飞行控制、智能航运技术、智能摆渡接驳配送、交通大脑、新能源汽车、智能充电桩、数字孪生交通、交通节能控制、韧性交通、公交、道路、停车、服务，交通基础设施运维、自动驾驶出行、磁浮交通智能控制、轨道交通智能运维、公路无人化智能维养数字化平台、公路状态感知、公路清洁、公路巡检、路面快修、公路标线施划机器人、无人化养护施工装备等场景。

（五）智能环保场景

面向生态环境智能监测、“天地一体”生态环境监测网络、大气污染防治应用等应用需求，打造高密度物联网感知监测、智能水务传感器、无人机器自主巡检、精准土地蒸腾率测量、水质实时监测分析、水污染智能溯源、垃圾智能分拣、海洋渔情精准预报、海洋气象灾害预警防控等场景。

（六）智能教育场景

面向学习认知状态深度感知、智能化精准评测、沉浸式无界教学交互、自适应个性化学习推荐等应用需求，构建虚实融合与跨平台支撑的 AR/VR、创新教学范式（线上线下协同课堂、虚实融合实训、云端教研室）、智能资源体系（新型教材、动态知识图谱）、智能教育引擎（个性化学习系统、智能学习机器人、智能评价与诊断系统、智能校园管理、智能课后服务）等场景。

（七）智能生产场景

面向提高检测效率与精准化、人力成本结构优化、产品全生命周期质量与安全保障等应用需求，利用机器学习、深度学习、计算机视觉、多源传感网络、PLC 信号联动等技术或系统，构建智能制造产品质量监控、生产场景智能视觉感知与决策、农产品

全链条智能检验、安防监控异常行为识别与预警、工业生产线实时缺陷精准识别等场景。

（八）智能生活场景

面向居家养老、社区养老和机构养老等应用需求，针对智能物联网、智能交互、多模态识别、优化决策、风险预警、健康管理方面的痛点，建立设计包括但不限于体征监测、远程监控、主动报警、贴心关怀、人体感知、饮食、慢性病辅助治疗、智能适老类家电、智能适老类家具、智能适老类厨卫等场景。面向个性化训练、高效健身管理和科学运动指导的应用需求，利用 AI、大数据、可穿戴设备、云计算等技术产品，构建个性化健身计划、运动效果监测、虚拟健身教练、智能健身器材管理、健身数据分析与反馈、高效的健身指导和服务、运动社交分享等场景。

（九）智能低空经济场景

面向提升低空飞行效率、拓展应用领域、促进产业升级等需求，利用无人机技术、AI 技术、智能融合低空系统等，构建智慧城市的空中交通管理、智慧物流的无人机配送、沉浸式低空文旅体验平台、全周期精准化智慧农事作业、应急救援的空中快速响应等场景。

（十）智能语言大模型场景

面向提升自然语言处理效率、满足多样化语言交互需求，利用深度学习和自然语言处理等技术，通过大量文本数据训练而成，构建如智能客服、内容创作、翻译、个性化推荐等，能够理解和生成语言，与人类进行自然流畅的对话，提供有意义的回答或建议等广泛应用场景。

填表说明

一、推荐学校为项目负责人所在学校。

二、项目类别：项目类别选填智能农业场景、智能工业场景、智能医疗场景、智能交通场景、智能环保场景、智能教育场景、智能生产场景、智能生活场景、智能低空经济场景、智能语言大模型场景。

三、参赛项目应弘扬正能量，践行社会主义核心价值观，真实、健康、合法。不得含有任何违反《中华人民共和国宪法》及其他法律法规的内容。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。参赛项目如有涉密内容，参赛前须进行脱敏处理。如有抄袭盗用他人成果、提供虚假材料等违反相关法律法规和违背大赛精神的行为，立即取消参赛资格和所获奖项，并自负一切法律责任。

四、其他附件材料包括：演示视频、项目PPT及其他佐证材料（专利、著作等）。

五、格式要求：表中各项内容用“小四”号仿宋字体填写，单倍行距；需签字部分以黑色钢笔或签字笔签名；相关表格栏不足，可自行增加。

六、报名表要按照要求，逐项认真填写，填写内容必须实事求是，表达明确严谨。空缺项要填“无”。

七、盖章版报名表与其他所有附件材料合并为一个压缩文件后发送至邮箱：lhb@jse.edu.cn。