

湖南科技职业学院招生专业介绍

⑦

信创系统技术应用专业

引言

随着信息技术的迅速发展和应用的普及，用户对于高速、安全、可靠的网络通信及信息系统需求日益增长。同时，新兴技术如物联网、云计算、大数据和人工智能等的兴起，加之信创产业的快速崛起，对信创系统的架构设计、集成适配、安全运维等工作提出了更高的要求，亟需大量专业人才投身信创领域，支撑产业高质量发展。

信创产业作为国家科技自主可控的核心支撑，相关岗位体系日趋完善，职业发展路径清晰多元，就业岗位为信创系统运维人员、信创系统集成适配人员、信创安全运维人员等，主要负责信创系统的日常运行保障、软硬件集成适配、基础安全防护等基础工作，夯实职业发展基础；发展岗位包括信创集成适配工程师、信创系统运维工程师、信创信息安全工程师等，要求从业者具备更专业的技术能力，可承担更复杂的系统集成、运维优化、安全加固等工作，实现职业能力的进阶提升。

信创系统技术应用领域的从业范围覆盖政府、企事业单位、金融、医疗、教育等多个行业，知识体系涵盖信创软硬件、系统集成、网络安全等多个维度，对职业技能的专业性、综合性要求更高。当前，信创产业正处于快速发展的黄金期，信创集成适配工程师、信创信息安全工程师等岗位需求旺盛，就业前景十分广阔。

我校紧跟国家信创产业发展战略，深耕信创人才培养领域，依托成熟的信息技术类专业办学积淀，着力培养适应信创产业发展需求的高素质技术技能人才。未来，将持续优化人才培养方案，强化实践教学，助力学生掌握核心技能，毕业后能够快速适配岗位需求，既为学生个人职业发展赋能，也为全国企事业单位输送大批优秀的信创领域专业人才，为国家信创产业自主可控发展贡献力量。

【专业介绍】

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业

道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向互联网及相关服务、软件和信息技术服务业等行业的信息和通信工程技术、信息通信网络运行管理和等职业，能够从事信创系统运维人员、信创系统集成适配人员、信创安全运维人员等工作的高素质技术技能人才，毕业 3~5 年能够胜任信创集成适配工程师、信创系统运维工程师、信创信息安全工程师等职业岗位的高素质技术技能人才。

【核心课程】

表 1 专业核心课程描述

序号	课程名称	教学目标	教学内容
1	信创桌面操作系统	1.素质目标：具有信创技术自主学习意识；具有国产操作系统用户服务思维；具有规范操作与数据安全意识；具有团队协作解决问题的能力；具有国产替代的责任担当与精益求精的工匠精神。 2.知识目标：了解主流信创桌面操作系统（统信 UOS、麒麟 Kylin 等）的架构与核心特性；掌握信创桌面 OS 的安装、激活与基础配置；掌握信创环境下软硬件适配原理；了解信创桌面 OS 的安全合规标准。 3.能力目标：具有信创桌面操作系统的部署与迁移能力；具有软硬件适配测试与兼容问题处理能力；具有桌面 OS 日常运维与故障排查能力；具有信创桌面环境下办公应用、外设的配置能力。	1. 信创桌面操作系统概述。 2. 信创桌面 OS 安装与初始化配置。 3. 系统核心设置。 4. 软硬件适配技术。 5. 办公软件与常用工具部署。 6. 系统更新与补丁管理。 7. 桌面 OS 常见故障排查。 8. 信创桌面安全基础。 9. 国产化桌面迁移方案设计与实施。 10. 信创桌面 OS 合规性配置。
2	信创网络安全设备配置	1. 素质目标：具有信创安全技术探究意识；具有网络安全合规思维；具有风险防控与责任担当意识；具有团队协作处置安全事件的能力；具有精益求精的安全配置工匠精神。 2. 知识目标：了解信创网络安全设备的分类与核心功能；掌握信创安全设备的基础配置与策略制定；掌握信创安全设备与现有网络的适配原理；了解网络安全等保 2.0 合规要求。 3. 能力目标：具有信创安全设备的部署与物理连接能力；具有安全策略配置能力；具有安全设备日志分析与故障定位能力；具有简单安	1. 信创网络安全设备概述。 2. 信创安全设备基础操作。 3. 防火墙核心配置。 4. IDS/IPS 入侵防御配置。 5. WAFWeb 应用防护配置。 6. 信创安全设备联动配置。 7. 安全日志分析与审计。 8. 等保 2.0 合规配置。 9. 常见安全故障排查。 10. 简单安全事件应急处

序号	课程名称	教学目标	教学内容
		全事件的应急处置能力。	置。
3	信创操作系统管理与实践	1. 素质目标：具有信创服务器 OS 自主学习与探究意识；具有系统运维的规范化思维；具有数据安全与责任担当意识；具有团队协作完成运维任务的能力；具有国产技术服务的工匠精神。 2. 知识目标：了解主流信创服务器操作系统的架构与特性；掌握信创服务器 OS 的安装、分区与初始化；掌握用户权限、存储、进程的核心管理技术；了解信创 OS 的集群部署基础。 3. 能力目标：具有信创服务器 OS 的部署与初始化配置能力；具有用户与组、文件权限的精细化管理能力；具有存储分区、进程监控与资源调度能力；具有服务器 OS 常见故障排查与恢复能力。	1. 信创服务器操作系统概述。 2. 信创服务器 OS 安装与部署。 3. 用户与权限管理。 4. 存储管理。 5. 进程与服务管理。 6. 网络配置。 7. 系统监控与日志管理。 8. 信创 OS 集群基础。 9. 服务器 OS 常见故障排查。 10. 信创 OS 与硬件适配优化。
4	自动化运维与信创实践	1. 素质目标：具有自动化运维创新思维；具有信创环境下的效率优化意识；具有代码规范与安全开发意识；具有团队协作完成自动化项目的能力；具有技术服务于业务的责任担当。 2. 知识目标：了解信创环境下自动化运维工具的核心原理；掌握 Shell/Python 脚本编写基础；掌握信创 OS 自动化部署与配置技术；了解自动化运维安全规范。 3. 能力目标：具有自动化运维工具的部署与配置能力；具有 Shell/Python 脚本编写与调试能力；具有信创环境下批量部署、配置与监控的自动化实现能力；具有自动化运维任务的故障排查能力。	1. 信创自动化运维概述。 2. Shell 脚本编程基础。 3. Python 基础与运维脚本开发。 4. Ansible 自动化工具部署与使用。 5. 信创 OS 批量部署自动化。 6. 服务自动化配置。 7. 自动化监控与告警。 8. 配置文件自动化管理。 9. 自动化运维安全。 10. 信创环境自动化项目实战。
5	信创操作系统优化与加固	1. 素质目标：具有信创 OS 安全防护意识；具有合规性与性能优化思维；具有风险预判与责任担当意识；具有精益求精的技术工匠精神；具有团队协作完成加固项目的能力。 2. 知识目标：了解信创操作系统性能瓶颈与优化指标；掌握信创 OS 安全加固核心技术；了解等保 2.0 对操作系统的合规要求；掌握信创 OS 性能监控与优化工具的使用。 3. 能力目标：具有信创 OS 性能监控与瓶颈分析能力；具有账户、权限、网络等层面的安全加固能力；具有漏洞扫描与修复能力；具有	1. 信创 OS 优化与加固概述。 2. 性能监控工具使用。 3. 系统性能优化。 4. 账户与权限加固。 5. 网络安全加固。 6. 漏洞扫描与修复。 7. 文件系统与数据安全。 8. 等保 2.0 合规配置。 9. 加固效果验证与性能平衡。

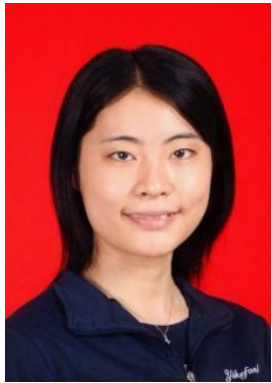
序号	课程名称	教学目标	教学内容
		等保 2.0 合规性配置与自查能力。	10. 信创 OS 加固项目实战。
6	信创系统服务部署与管理	1. 素质目标: 具有信创服务架构设计思维; 具有服务可用性与安全意识; 具有用户需求导向的服务思维; 具有团队协作部署服务的能力; 具有精益求精的服务运维工匠精神。 2. 知识目标: 了解信创环境下核心服务的架构与适配要求; 掌握信创 OS 上主流服务的部署与配置; 掌握服务监控、备份与故障恢复技术; 了解服务高可用配置基础。 3. 能力目标: 具有信创环境下 Web、数据库等核心服务的部署能力; 具有服务配置优化与性能调优能力; 具有服务监控、备份与故障排查能力; 具有简单服务高可用方案的实现能力。	1. 信创系统服务概述。 2. Web 服务部署与管理。 3. 数据库服务部署与管理。 4. DNS 服务部署与管理。 5. 邮件服务部署与管理。 6. 服务监控与告警。 7. 服务备份与灾难恢复。 8. 服务高可用基础。 9. 信创服务适配与兼容性处理。 10. 服务部署项目实战。

【师资团队】

信创系统技术应用专业现有专职教师 15 人, 其中省级专业带头人 2 人, 教授 2 人, 副教授 6 人; 全部具有硕士学位, 至少拥有一个中级及以上的行业证书, “双师型”教师占 80%, 是一支学历结构、职称结构、年龄结构合理的以中青年教师为骨干的高素质教学科研团队。



成奋华, 专任教师, 教授, 硕士研究生, 教学名师, 湖南省计算机网络技术专业带头人, 省级精品课程《Java 程序设计》课程负责人, 湖南省软件技术和计算机应用专业教师认证培训基地网络方向负责人, 省级精品课程《网络安全技术》主讲教师。主持参与省部级课题 7 项, 主编全国高职高专教育“十一五”规划教材 1 部, 主持参与院级课题 6 项, 主持参与横向课题和应用技术开发 15 项, 主编 6 本教材, 在国际国内期刊公开发表教研科研论文 28 篇, 其中 5 篇被 EI 收录, 3 篇被 ISTP 收录。

	谭林海，专任教师，副教授，硕士研究生。网络工程师、华三认证讲师、物流师，企业工作 6 年，担任技术支持部部门经理。学校工作 10 余年，省级精品课程《网络安全技术》课程主讲教师，讲授国家软件水平考试的网管和网工系列课程，获得湖南省第一、全国第三的佳绩。主持参与省级科研课题 4 项，主持参与院级科研课题 3 项；主参编教材 3 部。在国际国内期刊公开发表教研科研论文 10 篇。指导学生参加湖南省职业院校技能竞赛获一等奖 2 个、获二等奖 1 个，指导学生参加湖南省黄炎培创业大赛获一等奖 1 个，三等奖 1 个。
	李正军，专任教师，副教授，硕士研究生。毕业于湖南师范大学应用电子技术教育专业，华中科技大学计算机学院工程硕士。主要承担《路由交换配置技术》、《高级路由交换配置技术》、《网络虚拟化技术应用》、《网络系统集成》等专业课程的教学工作。获得锐捷 RCCP 资深调试工程师、华为认证讲师、华为数通 HCIP、华为无线 HCIP、深信服网络安全运营中级认证等。在公开刊物上发表的论文 3 篇，主持参与院级课题 2 项，参与省部级课题 4 项，获得软件著作权 4 项。指导学生获职业院校技能竞赛全国三等奖 2 项，省一等奖 6 项、二等奖 5 项、三等奖 5 项，全国大学生信息安全与对抗技术竞赛特等奖 1 项、一等奖 1 项，2024 年一带一路暨金砖大赛之企业信息系统安全赛项全国总决赛二等奖。
	董婷，专任教师，副教授，工学硕士，湖南大学。主要研究方向为无线传感器网络。主要承担《数据库应用技术》、《网络协议分析与测试》、《软件项目开发实训》等专业课程的教学工作。中职计算机类国家级培训讲师/华为讲师/华为认证网络工程师/启明星辰特聘讲师/网络安全风险管理职业技能等级考评员/国家信创行业产教融合共同体导师等。主持省级精品课程 1 项，主持教育厅、院级科研课题各 1 项；参与省级课题 4 项、院级课题多项；主持横向课题 2 项。在国际国内公开刊物上发表论文 13 篇，其中 2 篇为一级刊物，1 篇为 SCI 收录，4 篇为 Ei 收录，7 篇为 CSCD(核心库)。参编公开发表教材 4 本。

	张佳娥，专任教师，讲师，硕士研究生，毕业于长沙理工大学通信与信息系统专业，主要研究方向为智能信息处理。主要承担《路由交换配置技术》、《高级路由交换配置技术》、《网络安全设备配置》等专业课程的教学工作。获得华为数通 HCIP 认证，安全 HCIA 认证，深信服网络安全运营中级认证等。发表 CSCD 核心库期刊论文 2 篇，主持省厅级课题 1 项，主持参与院级课题 2 项，指导学生获职业院校技能竞赛全国三等奖 1 项，省一等奖 2 项、二等奖 3 项，三等奖 4 项，全国大学生信息安全与对抗技术竞赛二等奖 1 项。
	张光清，专任教师，讲师，硕士研究生，湖南大学。主要研究网络操作系统方向，主讲课程为《windows 系统管理》、《linux 系统管理》、《虚拟化技术》等，并取得华为 Linux 系统的欧拉认证。近三年指导学生参加省技能竞赛“网络系统管理”赛项获三等奖 2 项，主持校级课题一项，参与省级课题两项，发表教育教学省刊五篇。
	李丹，专任教师，助教，硕士研究生，毕业于湖南师范大学电子与通信工程专业，主要研究方向为计算机视觉。主要承担《计算机网络基础》、《高级路由交换配置技术》、《网络系统集成》等专业课程的教学工作。主持省厅级课题 1 项，获得华为数通 HCIP 认证证书，网络系统规划与部署职业技能等级考评员证书等。发表 CSAI 会议论文 1 篇，软著多项，指导学生获湖南省职业院校技能竞赛一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 1 项，全国大学生信息安全与对抗技术竞赛二等奖 1 项。
	黄家华，专任教师，讲师，硕士研究生，毕业于中南林业科技大学计算机技术专业，主要研究方向为图形图像处理。主要承担《路由交换配置技术》、《高级路由交换配置技术》、《网络系统集成》等专业课程的教学工作。获得华为数通 HCIP 认证证书，网络系统规划与部署职业技能等级考评员证书等。发表 CSCD 核心库期刊论文 1 篇，指导学生获湖南省职业院校技能竞赛一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 1 项，全国大学生信息安全与对抗技术竞赛一等奖 1 项，2024 年一带一路暨金砖大赛之企业信息系统安全赛项全国总决赛二等奖。

	马玉敏，专任教师，讲师，硕士研究生，中国海洋大学。主要研究方向为计算机网络技术。主要承担《程序设计基础》、《Java 程序设计》、《数据库应用技术》、《区块链平台技术》、《路由交换技术与应用》等专业课程的教学工作。指导学生获湖南省职业院校技能竞赛二等奖1项、三等奖1项。
	周黎，专任教师，讲师，硕士研究生，毕业于湘潭大学。主要研究方向为密码学，主要承担《程序设计基础》、《Java 程序设计》、《数据库应用技术》等课程的教学工作。参与国家自然科学基金项目1项、主持省厅级课题1项、参与省级课题1项，指导学生获湖南省职业院校技能竞赛二等奖2项、三等奖1项。
	宋威，专任教师，硕士研究生，毕业于湘潭大学计算机科学与技术专业。主要研究方向计算机网络、图像处理、深度学习算法等，讲授《程序设计基础》、《Java 程序设计》、《Windows server 操作系统》等课程。发表 IEEE-TGRS 期刊论文一篇、IEEE-TCI 期刊论文一篇已接收，参与湖南省省级纵向项目一项。指导学生获湖南省职业院校技能竞赛二等奖1项、三等奖1项。

【学习环境（展示实训提质改造后场景）】

信创系统技术应用专业深化产教融合、校企合作，推动人才培养与就业联动。与华为技术有限公司共建华为 ICT 学院；立项奇安信教育部第二期供需对接就业与人项目；与华为、诚迈、奇安信、深信服、神州数码和锐捷等公司知名企业在师资培养和学生就业等方面建立了紧密合作关系，完全满足本专业学生的实习实训的开展。

专业课教学安排在理实一体实训室内，突出做中教、做中学；模拟企业真实情境，引入真实的企业项目实施模块化教学。



01 信息安全云实验系统实训平台



02 信息安全实训室

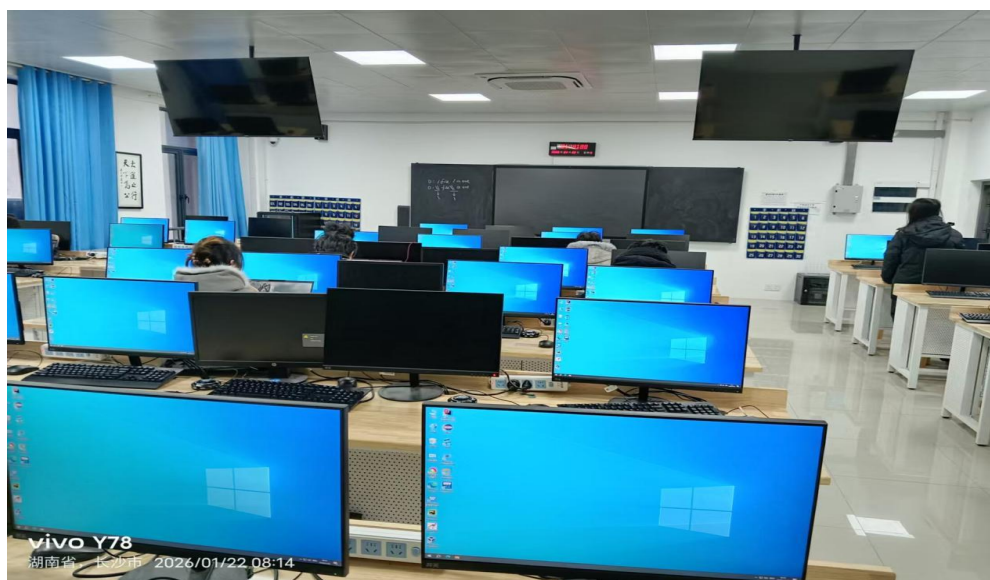
对接真实场景；学院配备最新最高端的路由交换实训设备，供学生进行竞赛和项目研发。



03 网络通信实训室



04 无线网络实训室



05 联想信创实训室

【实习实训介绍】



01 设备配置技能实训



02 设备配置技能实训



03 学生技能竞赛备赛



04 学生企业认知实习



05 学生在企业开展岗位实习

【育人成果】

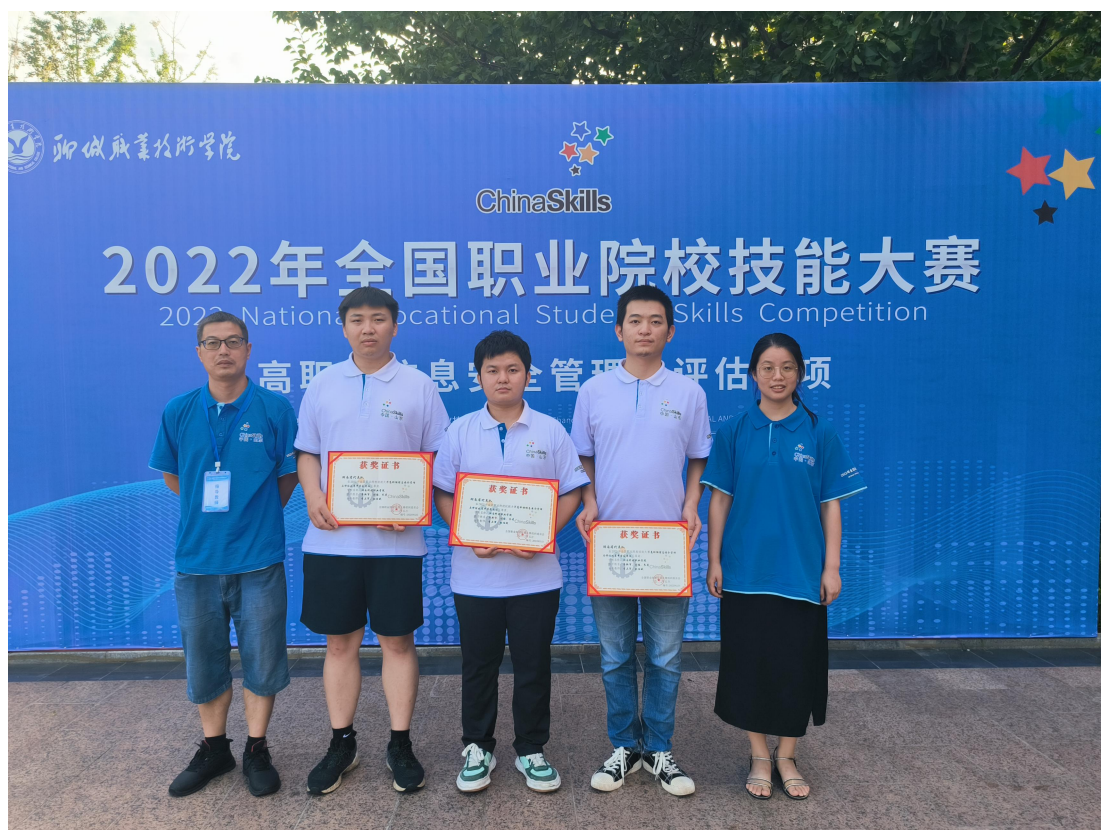
近年来学生参加职业院校技能竞赛高职组湖南省高职信息安全管理与评估赛项和网络系统管理赛项，共获得国家三等奖 2 项，省一等奖 5 项、省二等奖 8 项，省三等奖 8 项。获得全国大学生信息安全与对抗技术竞赛特等奖 1 项、一等奖 2 项；获得一带一路暨金砖大赛之企业信息系统安全赛项全国总决赛二等奖。

2022-2026 年学生比赛获奖情况

- 2022 年参加高职信息安全管理与评估赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，国赛三等奖 1 项。↓







- 2022 年参加高职网络系统管理赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项。↓

荣誉证书

湖南科技职业学院 周武阳 老师：

指导 宋攀 同学参加2023年度“楚怡杯”
湖南省职业院校技能竞赛 高职组 网络系统管理
赛项荣获 一等奖。

湖南省职业院校技能竞赛组委会



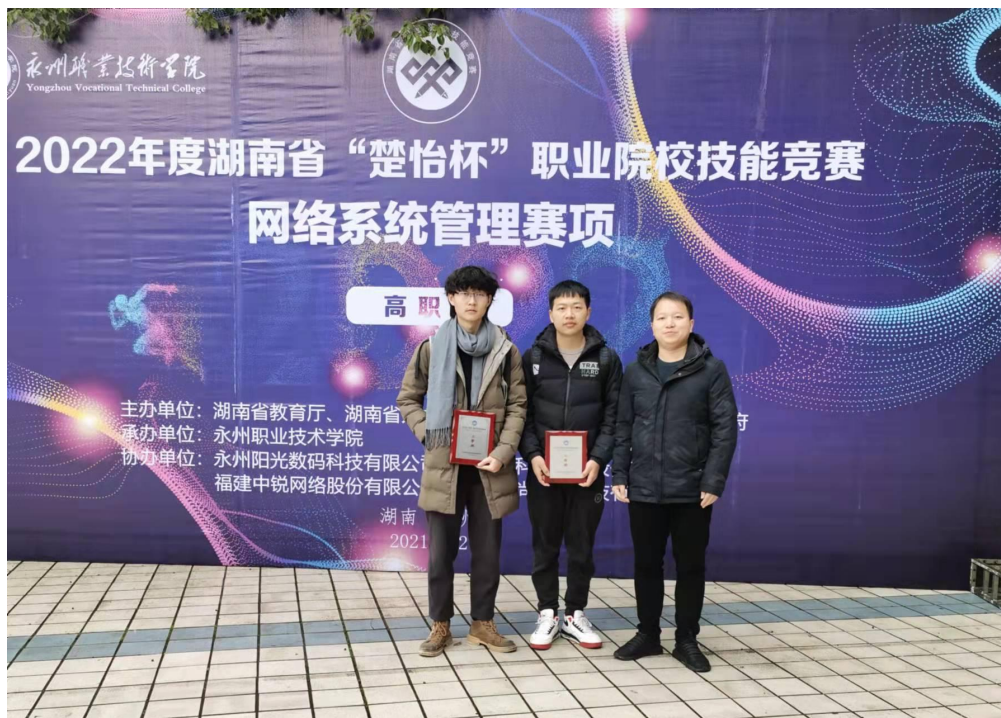
荣誉证书

湖南科技职业学院 黄家华 老师：

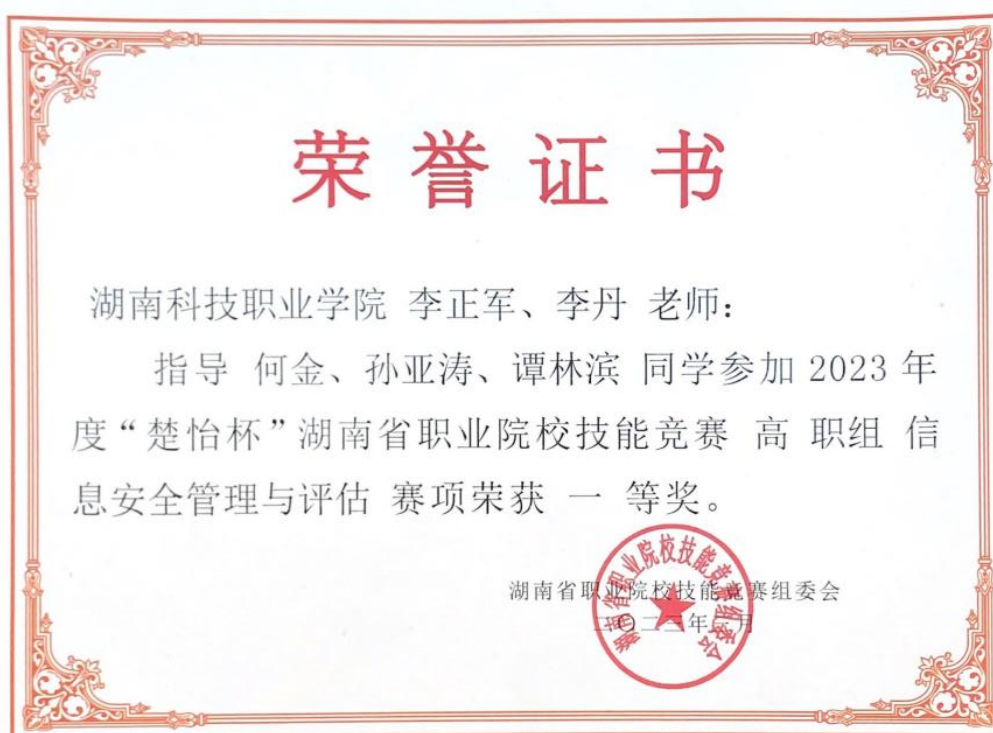
指导 朱爽 同学参加2023年度“楚怡杯”
湖南省职业院校技能竞赛 高职组 网络系统管理
赛项荣获 二等奖。

湖南省职业院校技能竞赛组委会





- 2023 年参加高职信息安全管理与评估赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项。↓



荣誉证书

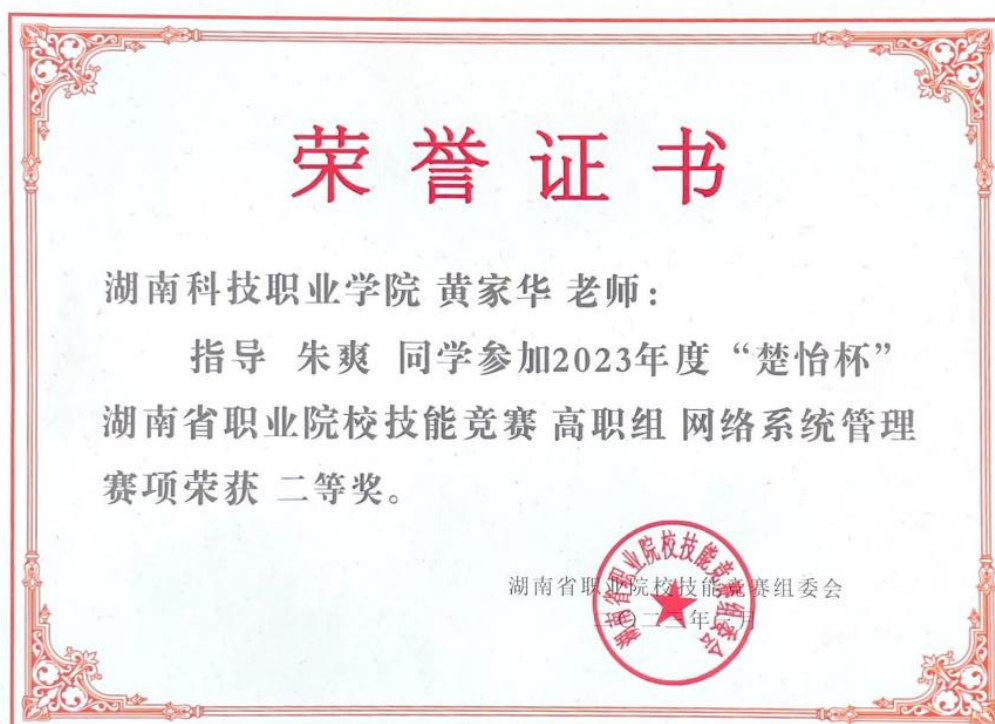
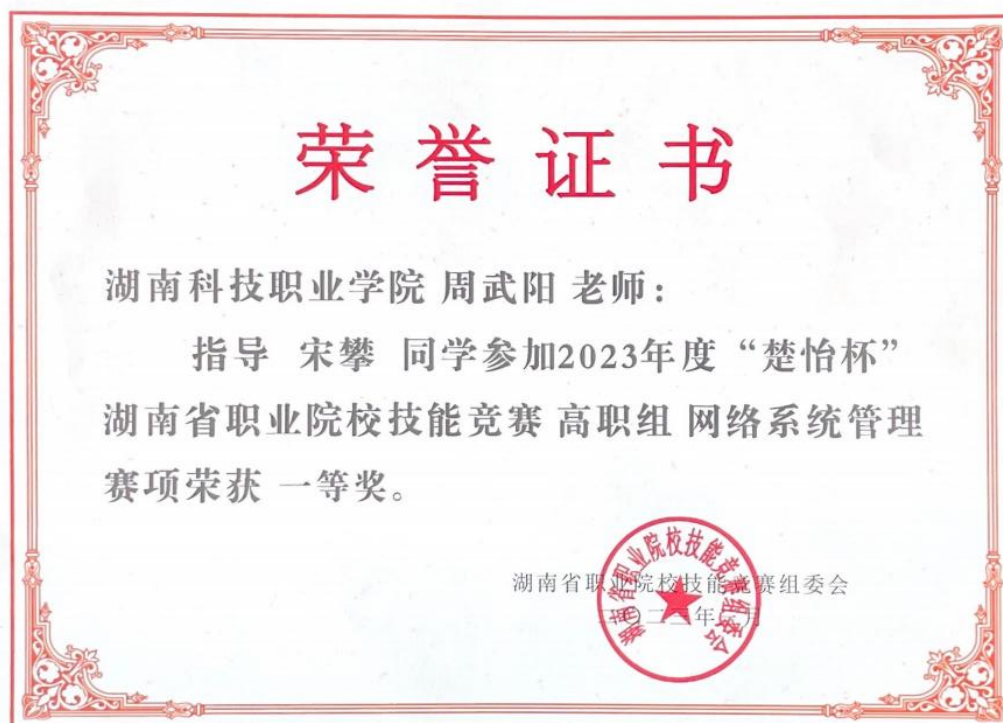
湖南科技职业学院 张佳娥、朱铸 老师：

指导 黄宣淇、周豪、苏玉辉 同学参加 2023 年度“楚怡杯”湖南省职业院校技能竞赛 高职组 信息安全管理与评估 赛项荣获 二 等奖。

湖南省职业院校技能竞赛组委会



- 2023 年参加高职网络系统管理赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项。↓



荣誉证书

2023 年第 20 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛
(ISCC2023)

竞赛奖项： 特等奖
获奖成员： 苏玉辉
获奖单位： 湖南科技职业学院
指导教师： 李正军



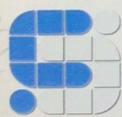
NO.ISCC-USC-GRTZ-2023-0-18A

中国兵工学会 北京理工大学
中国兵工学会信息安全与对抗专业委员会
2023 年 7 月 4 日

荣誉证书

2023 年第 20 届全国大学生信息安全与对抗技术竞赛
(ISCC2023)

竞赛奖项： 一等奖
获奖成员： 黄宣淇
获奖单位： 湖南科技职业学院
指导教师： 黄家华

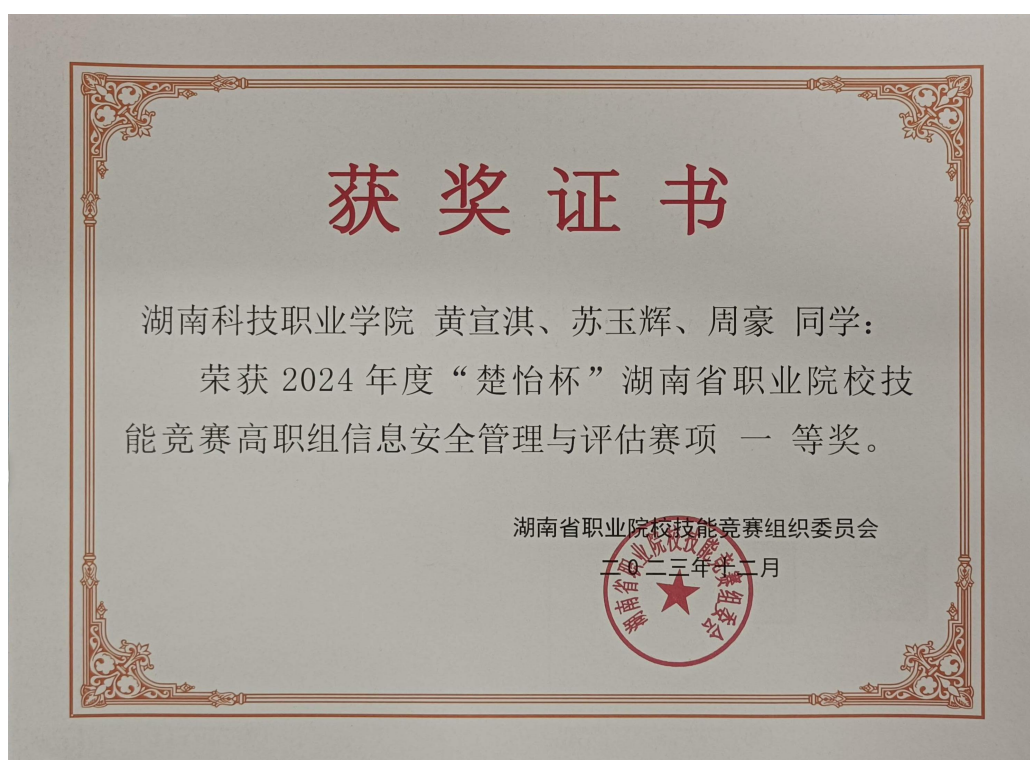


NO.ISCC-USC-GRTZ-2023-1-46T

中国兵工学会 北京理工大学
中国兵工学会信息安全与对抗专业委员会
2023 年 7 月 4 日



- 2024 年参加高职信息安全管理与评估赛项赛项, 获得省赛一等奖 1 项, 二等奖 1 项。↓



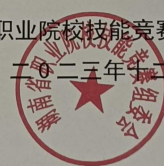
获奖证书

湖南科技职业学院 殷伊凡、周汇、朱小楠 同学：

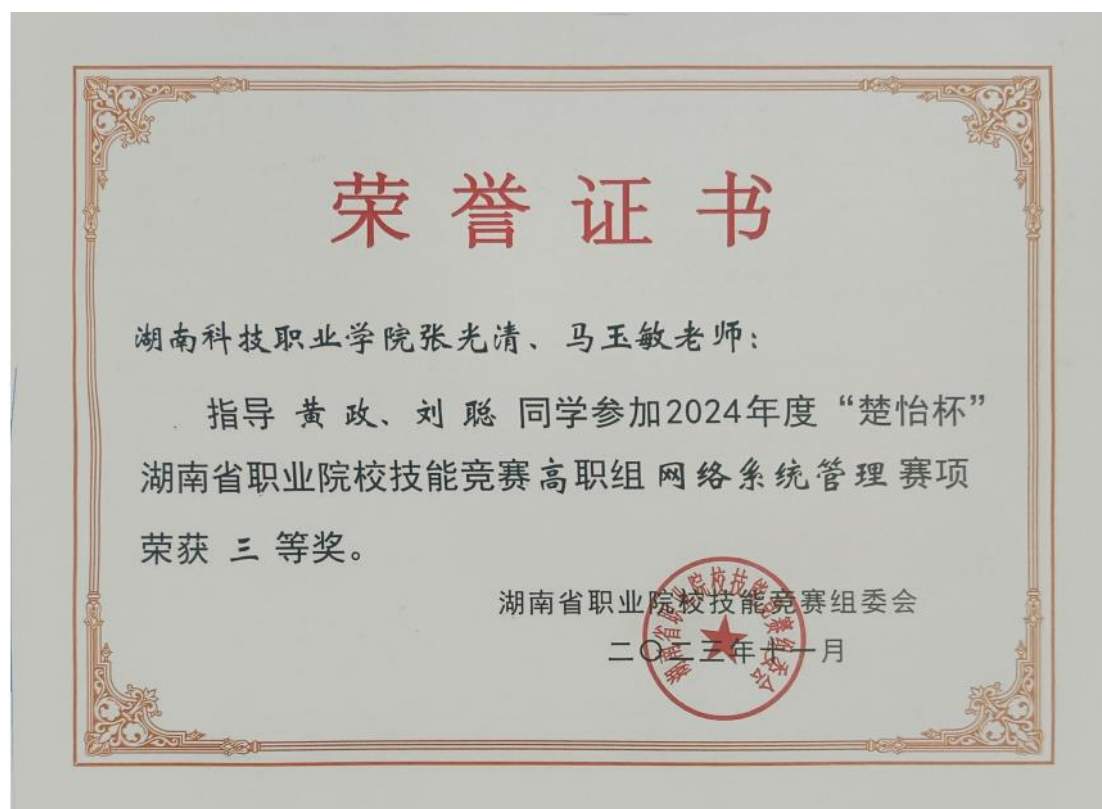
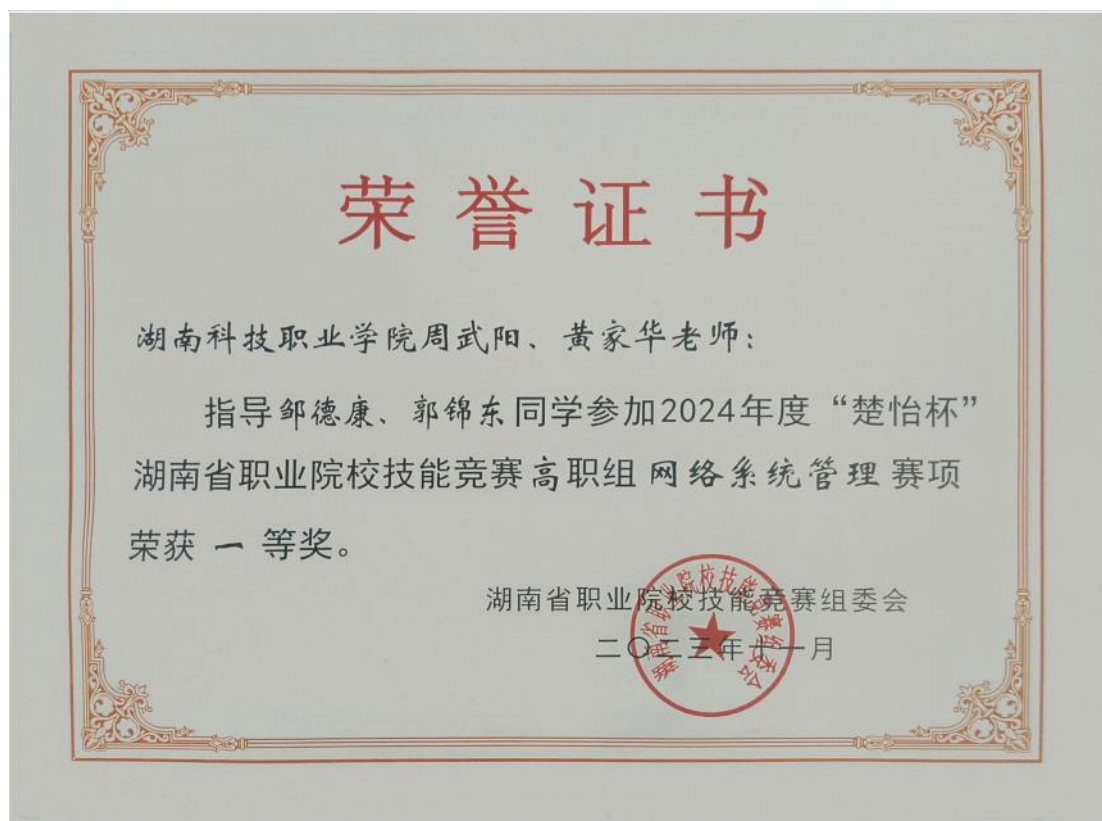
荣获 2024 年度“楚怡杯”湖南省职业院校技能竞赛高职组信息安全管理与评估赛项 二 等奖。

湖南省职业院校技能竞赛组织委员会

二〇二三年十二月



- 2024 年参加高职网络系统管理赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项。↓



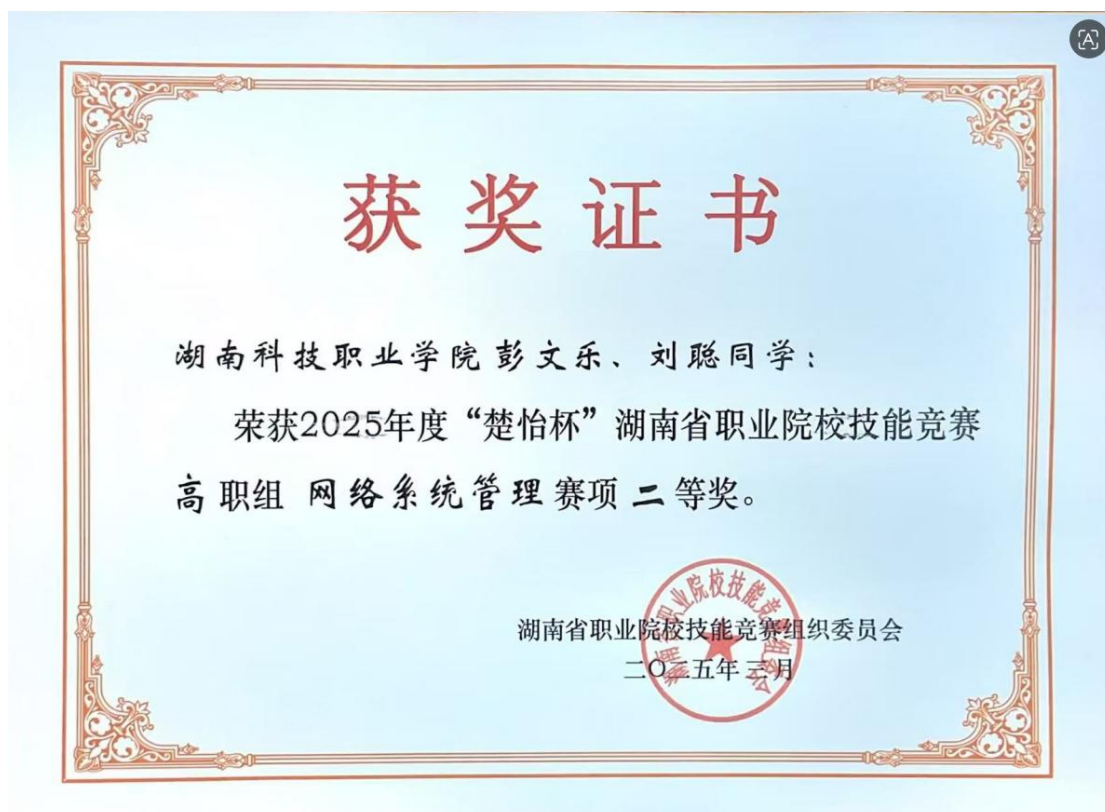


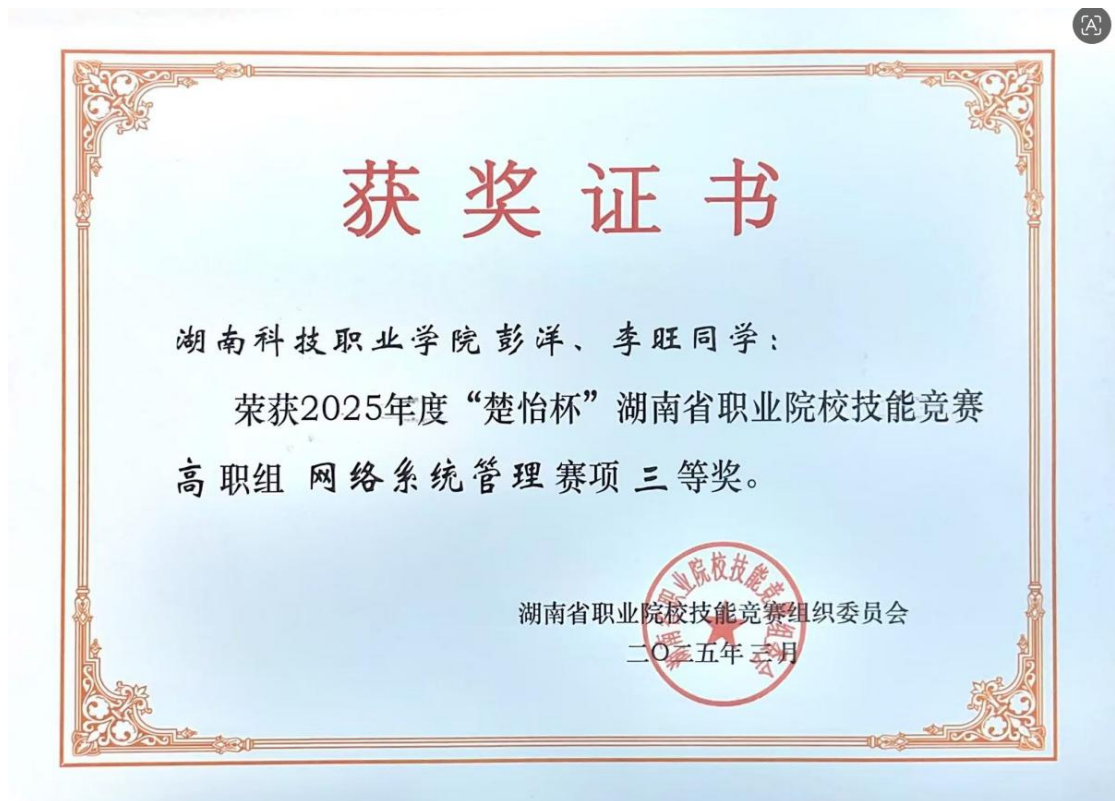
- 2025 年参加高职信息安全管理与评估赛项赛项，获得省赛二等奖 2 项。↓





- 2025 年参加高职网络系统管理赛项赛项，获得省赛一等奖 1 项，二等奖 1 项。↓





【升学与就业】

1. 就业岗位群

本专业面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务业等行业的信息和通信工程技术人员、信息通信网络维护人员、信息通信网络运行管理人员等职业群，从事信创系统运维、信创系统集成适配、信创安全运维、信创系统运维、信创信息安全等工作。

2. 近年来主要就业合作单位

诚迈科技（南京）股份有限公司
湖南深信服科技有限公司
长沙奇安信科技有限公司
湖南永旭信息技术有限公司
深圳市金华威数码科技有限公司湖南分公司
湖南承希科技有限公司（华为五钻经销商）
湖南世纪众望信息系统有限公司
湖南新浪潮信息科技有限公司
中国联合网络通信有限公司
联想集团湖南分公司

