



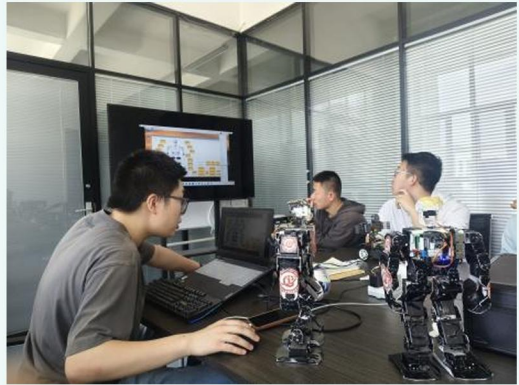
中北创客

4月刊

2025年04月

创新精英研究院成功举办RoboCup类人组培训

2025年4月23日，创新精英研究院IC设计&智能控制实验室成功举办RoboCup类人组实验室培训，此次培训由实验室骨干贺则荣主讲，旨在为23以及24届实验室学生熟悉比赛流程和机器人调试方式。



此次培训聚焦于TonyPi智能视觉人形机器人，这款机器人以其卓越的性能和丰富的功能吸引了众多实验室学生的积极参与。TonyPi机器人以树莓派4B为主控，搭载OpenCV图像处理库，采用Python语言编程，具备人脸识别、颜色识别、自动踢球等多种AI智能玩法，是一个功能强大且极具学习价值的平台。

培训过程中，学员们热情高涨，积极投入。在学长们的指导下，大家从认识机器人结构、学习用手机APP控制，到深入学习AI视觉玩法，逐步掌握了相关技术与操作方法。学员们不仅对机器人的硬件结构有了全面的了解，还通过实践操作，体验了机器人在不同场景下的应用，感受到了人工智能技术的魅力与潜力。除此之外，学员们也对大赛流程以及相关事宜有所熟悉。

此次培训不仅提升了学员们的机器人操作技能，还激发了大家对人工智能技术的热情，为未来在相关领域的研究与应用奠定了坚实基础。通过这次培训，学员们不仅收获了知识与技能，更收获了对未来的无限憧憬与信心，相信在不久的将来，他们将在赛场上获得更多令人瞩目的成绩。

人工智能创意设计平台举办双创项目实践分享会



4月13日，人工智能创意设计平台范振宇立足技术发展前沿，通过对“易速鲜花”内部员工知识库问答系统背景、开发、优势及未来方向等多方面的研究总结，深度剖析了技术前沿智能体的尖端技术与创新生态。

在分享中，范振宇同学详细阐述了项目的背景与需求，明确“易速鲜花”业务现状和现有痛点，提出开发基于LangChain 框架的“Doc-QA”系统这一解决方案，旨在打造一个能精准回答员工问题、提供最新信息的高效知识库问答系统。汇报中他对开发框架与技术选型、系统实现流程的讲解专业且细致，涵盖从数据源处理、框架结构、技术选型到具体工具包安装、文档加载、文本分割等各个技术环节。

“易速鲜花”倾力打造的内部员工知识库问答系统项目精准聚焦员工在信息获取方面的痛点，有效解决了员工信息查询不便、文档冗长和信息滞后等问题。未来项目团队将继续关注技术发展趋势，为企业发展提供更有力的知识支持，助力企业实现数字化转型与创新发展。



第二版

中北大学赛车科普基地参加中国汽车工程学会科普工作会议共绘科普发展蓝图



2025年4月2日，由中国汽车工程学会主办的2025年中国汽车工程学会汽车科普教育基地科普工作会议在北京举行。此次会议旨在普及汽车科技知识，提升公众科学素质，深入推进汽车科普教育基地科普工作，丰富汽车行业优质科普资源供给，助力科普工作高质量发展。来自全国11所高校、5家科研院所、3家汽车博物馆及4家汽车企业代表齐聚一堂，共商汽车科普教育发展大计。中北大学赛车科普基地尉庆国、韩少剑、陈东东老师全程参与会议并积极贡献基地力量。

中北大学赛车科普基地也将以本次会议为新的起点，积极践行会议精神，为赛车科普事业的高质量发展注入全新动能，加速构建具有山西特色的高校实践育人新范式，在汽车科普的道路上不断探索前行，书写属于自己的辉煌篇章。

多物理场信息智能分析实践基地举办硬件培训

4月26日，多物理场信息智能分析实践基地成功举办了一场以“TinyML在创客教育中的创新应用——从创意到实践的无限可能”为主题的硬件工作坊。来自不同学院的17位同学齐聚一堂，深入了解了TinyML概念、工具链与平台，并通过动手实践完成了模型的简单部署。活动现场氛围热烈，激发了大家在智能硬件与AI应用领域的创新热情。



工业互联网创新实验室筹备iCAN大赛



2025年4月18日，工业互联网创新实验室迎来了一场充满激情与创意的专题会议。随着第十九届iCAN大学生创新创业大赛的序幕拉开，实验室的师生们以饱满的热情投入到比赛的筹备工作中。

此次会议由实验室的井超老师主持，全体参赛学生积极参与，共同探讨比赛规则、分享创新思路，并初步确定了各参赛队伍的项目方向和技术路线。会议不仅为同学们提供了宝贵的指导，也极大地鼓舞了他们的士气，为接下来的备赛工作奠定了坚实的基础。会议中，井超老师详细讲解了iCAN比赛的规则、评分标准和注意事项。他还结合往届比赛的经验，列举了一些常见的失分点，提醒同学们在项目设计时要紧扣比赛主题，避免偏离方向。

未来，实验室将继续以创新为核心，为学生提供更多实践机会和资源支持。相信在师生的共同努力下，工业互联网创新实验室一定能在本届iCAN比赛中取得优异成绩，为学校赢得荣誉，也为学生的成长之路增添一抹亮色。

绿色化工与生物医药创新实践平台 举办化工设计大赛项目汇报

4月，化工平台围绕备受瞩目的化工设计大赛，精心策划并有序开展了一系列活动，为参赛同学们搭建起专业成长的优质平台。

活动伊始，各参赛队伍详细阐述了各自化工设计项目的核心思路、创新亮点以及目前的进展情况。汇报现场气氛热烈，思维的火花不断碰撞。指导老师王艳红鼓励同学们深入调研实际生产需求，将创新想法与实际工艺更好地结合。郭婧老师提醒同学们要注重内容的层次结构，突出重点，避免信息冗杂，让汇报更具说服力和吸引力。马忠平老师则从化工图纸的基础规范入手，详细介绍了图纸的标准格式、图例符号、尺寸标注等关键要素，并结合实际案例，深入剖析了化工设备图、工艺流程图等常见图纸的绘制要点和注意事项。

通过此次活动，大家纷纷表示对参赛项目有了更系统、更深入的理解，这将对后续的化工设计工作起到极大的帮助。



智控畅想双创平台举办双创实践能力培训活动

为提升学生的实践能力，4月19日上午九点，智控畅想双创平台开展了小学期实践基础培训活动。本次培训吸引了众多同学参与，作为系列培训的首场，为后续的课程奠定了良好的学习基础。

培训伊始，培训人员从STM32F1系列芯片的硬件架构入手，详细介绍了GPIO输入输出模式、中断系统、定时器等关键外设的工作原理与配置方法，并通过LED闪烁、蜂鸣器控制、按键检测等基础案例，演示了如何通过标准库实现硬件驱动。在视觉识别基础环节，培训人员简要介绍了OpenMV、K210等主流视觉模块的应用场景，结合STM32与视觉传感器的联动案例，阐述了图像采集、物体识别等基础原理。

作为系列培训的第一次课程，帮助参与者建立了对STM32及视觉识别技术的基础认知。后续培训将围绕ADC采集、串口通信、PWM驱动、I2C协议及视觉模块实战等内容逐步深入，通过“理论讲解+项目实操+成果展示”的模式，进一步提升同学们的系统设计能力与创新思维。



数学建模创新实践平台学生 参加第十六届全国大学生数学竞赛颁奖会

第十六届全国大学生数学竞赛决赛于2025年4月在浙江师范大学隆重举行。我校高度重视此次赛事，经校内选拔、省赛选拔、赛前集训等环节，最终选派4名来自不同专业的学生组成参赛团队，代表学校角逐全国决赛。通过本次竞赛颁奖活动，共表彰优秀同学4名为全体数学协会会员树立了学习的榜样。获奖学员的优秀表现和成功经验，让其他学员看到了努力的方向和目标，有效激发了他们参与数学竞赛和学习数学的热情。活动结束后，许多学员表示将以获奖同学为榜样，努力提升自己的数学水平，积极备战今后的竞赛。



中北创客讲

解码硬科技生态，赋能中北科创学子： XbotPark王豫平走进中北大学分享创业方法论

2025年4月28日，XbotPark常州基地王豫平走进中北大学创新与创业学院开展深度分享。

王豫平王总开篇点明XbotPark常州基地使命，即把实验室技术转化为硬科技企业。该基地由李泽湘教授（大疆创始人汪滔导师）发起，构建“教育-孵化-产业”全链条，累计孵化企业60余家，存活率达80%，准独角兽占比15%，且均为硬科技企业，总估值超800亿元。

在创业方法论上，王豫平以腕带式康复机器人项目为例，团队经调研发现医护人员需求后，经12次设计迭代，产品体积缩小60%，成本降低45%，半年签约20家三甲医院，指出硬科技创业要用迭代逼近最优解。

谈及校地合作，中北大学与常州基地目标契合。王豫平以“三圈模型”回应创业赛道关键，建议学生参与基地科创训练营掌握需求挖掘工具。此外，基地由多方联合共建获政策资金支持，“龙城科创学院”向山西高校开放，2025年首批12名山西学子入职常州硬科技企业。

此次活动为中北学子创新指引方向，推动高校科研与产业孵化携手，为区域经济和科技创新注入活力。



活动剪影



法治服务双创平台学生积极参加数字纪检监察研究院工作活动



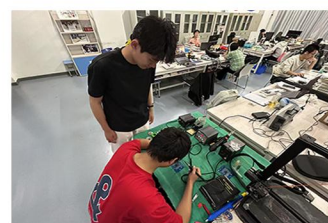
智能机器人创新平台举办智能制造赛培训



卓创工作室日常培训活动



安全实践与教育创新平台举办安全培训



智行工作室举办焊接培训



无人系统双创平台举办兵棋推演大赛培训



无线通信应用创新创业实践平台举办大唐杯全国大学生新一代信息通信技术大赛培训

双创实践平台4月排名

排名	平台名称
1	人工智能创意设计平台
2	无线通信应用创新创业实践平台
3	I-OEM实验室
4	智行工作室
5	卓创工作室
6	智能机器人创新平台
7	多物理场信息智能分析实践基地
8	数学建模创新实践平台
9	赛车工作室
10	创新精英研究院
11	“北斗+”星创空间
12	赛客创新创业实践平台
13	无人系统创新创业实践平台
14	工业互联网创新平台
15	绿色化工与生物医药创新实践平台
16	智能装备创新工作室
17	智控畅想双创平台
18	国产信创实践平台
19	安全实践与教育创新平台
20	智能车辆创新工场
21	土木工程模型创新平台