

武昌首义学院

教学监评

简报

2025 年第五期 （总期第五十六期）

教学质量监测与评估中心编

2025 年 7 月 8 日

本期要点

- 2025 年 6 月教学运行情况通报
- 各教学单位教学工作开展情况总览
- 2024-2025 学年第二学期试卷命题审核情况通报
- 2023-2024 学年第二学期教学档案材料专项检查结果的通报
- 2024-2025 学年度第二学期考场检查及评估情况的通报
- 我校当选省民办高校质保机构联盟常务副理事长单位
- 融合多媒体与 MOOC：人工智能课程教学改革探索成效斐然——以《人工智能基础》课程为例
- 教育元宇宙视域下的《单片机原理及应用》课程建设
- AI 赋能教学课堂，创新引领教学变革——外国语与教育学院 AI 教学工具教研活动成功举办
- 基础科学部“人工智能+创新融合实验室”应用培训举行
- 艺术设计学院产品设计专业举办“对岗定位 能力塑造”专题讲座
- 马克思主义学院携手青年学子 用镜头谱写文明校园奋进篇章

2025年6月教学运行情况通报

2025年6月，校领导、各级领导干部、各教学单位负责人、系（教研室）主任、专业负责人、校外专家、校内督导、教师等开展听课、巡课、巡考等工作，教学运行情况平稳有序，师生均展现了良好的精神面貌。

一、课堂教学检查情况反馈

6月进入2024-2025学年第二学期期末，各级领导干部继续深入两大校区开展巡课、听课工作，关注课堂教学真实状态，2025年6月根据麦可思教学质量管理平台不完全统计（部分未录入系统数据未统计），全校各级领导干部42人听课94节次，教学督导53人听课182节次，416名教师开展同行听课795节次。

据各级领导干部、教学督导巡听课反馈，接近期末绝大多数教师能及时总结本学期的教学情况，有针对性的进行查缺补漏，帮助学生总结复习，学生到课情况较好。

二、严肃考风考纪，以考风促学风，认真组织期末考试管理工作

学校持续推进“守牢纪律底线，树立诚信考风”的考风考纪教育活动，以考风促教风、以考风促学风，确保学校组织的各类考试有序开展，促进教学质量稳步提升。自开学以来，各教学单位陆续组织开展了各类课程考试，第十八周学校统一组织了全校期末考试。考试期间，校领导、校级教学督导、教学质量监测与评估中心、教务处及各教学单位相关人员对全部考场进行了巡视，教学质量监测与评估中心、教务处对部分考场进行了重点抽样检查。考试期间，各教学单位聚焦考风考纪教育活动主题，精心设计育人环节，并对全体考务、监考教师进行了集中培训；校领导、校级教学督导、教学质量监测与评估中心、教务处及各教学单位相关人员对全部考场进行了巡视，教学质量监测与评估中心、教务处对部分考场进行了重点抽样检查。

根据检查结果，各教学单位在试卷命题编制、试卷送达、主考巡考、试卷回收等方面表现较好，切实保障了学校考场管理工作的有效运行。教学质量监测与评估中心对检查评估结果进行了专项反馈。

三、线上教学平台运行情况

根据超星学习通运行月报统计，2025年6月，全校活跃课程1162门、上线教师1126

人、上线学生 17023 人；自建课程 4527 门、新建课程 70 门、课堂活动 200643 次。教师新增任务点、发布活动、发起讨论、发布作业、发布考试分别为 206、5294、1367、876、79 个，批阅作业和批阅考试分别为 37210、796 人次。学生活动参与和讨论分别为 195349 人次、53047 个，完成任务点、完成作业、完成考试分别为 356403、70241、3857 人次。各教学单位（不含教辅部门）新建课程、上线教师、上线学生、资源上传情况如下：

各教学单位线上课堂教学运行情况统计表

院系名称	新建课程(门)	上线教师(人)	上线学生(人)	资源上传(个)
信息科学与工程学院	10	175	4395	4196
机电与自动化学院	15	118	3390	896
城市建设学院	17	86	1853	306
外国语与教育学院	5	109	502	774
经济管理学院	2	130	2848	491
新闻与文法学院	16	82	2544	204
艺术设计学院	2	99	1472	323
基础科学部	8	79	——	821
马克思主义学院	2	57	——	274
合计	77	935	17004	8285

(陈 蕾)

各教学单位教学工作开展情况总览

2025年6月，本学期教学活动接近尾声，各教学单位在不断夯实教学质量的基础上部署安排各项考试工作、落实本学期评教评学、毕业生离校等工作。本月各教学单位重点开展工作情况如下：

一、评教评学双向促，教学相长共提升

学生评教和教师评学是教学质量评价的重要内容，是有效收集有关教学第一线信息的重要途径，为教师和教学管理提供反馈信息，实现教学相长和教学互动，以利于教师教学观念、教学方法的转变和改革，同时也是促进广大教师更加关注学风状况、促进学生积极主动学习的有效渠道。各教学单位按学校文件（院监评〔2025〕10号、院监评〔2025〕11号）要求，积极宣传评教评学的意义，引导教师和学生对本学期的教学质量和学风班风进行评价，通过广泛宣传动员，本学期学生评教参评学生达242955人次，参评率达99.27%，其中外国语学院学生评教参评率达100%；1103名教师参与教师评学、3478个教学班被评，被评比例达到本次评学问卷覆盖各教学单位教学班（3595个）的96.75%，涉及到行政班级483个。

二、数智化赋能课程建设，驱动教学模式创新变革

为深入贯彻《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》文件精神和国家教育数字化战略部署，推动信息技术与教育教学深度融合，提升课程智慧化水平，构建智慧教学环境，创新教学模式，根据学校开展智慧课程建设工作的部署，各学院积极开展智慧课程建设遴选活动，开展智慧课程建设相关的专家讲座和教学培训，有效促进课程数智化转型和教师数字素养提升。

三、多元交流拓路径，各院聚力育英才

为深化教育教学改革、推进产教融合、创新人才培养模式，各教学单位积极开展各类交流活动。信息科学与工程学院召开教研项目研讨会，聚焦前沿技术赋能教学，多位专家为“鸿蒙课程体系”“人工智能通识课程智能助教”等项目建言献策；机电与自动化学院举办新进教师职业发展规划讲解会为新教师详解资格认定、职称评审等，与维格（常州）自动化设备有限公司达成校企合作，聘任产业导师；城市建设学院赴湖北工程

学院为新增专业和硕士点申报交流取经；**外语与教育学院**举办“3+2”专本联培座谈会，推进人才贯通培养，同时开展翻译讲座及“外教社杯”教学比赛磨课活动，提升师生能力与教学水平。

(陈 蕾)

2024-2025 学年第二学期试卷命题审核情况通报

试卷命题质量决定了是否能科学有效地通过考试来检验学生知识掌握情况、能力达成情况，本学期学校继续强化试卷命题质量审核，各类考试试卷须经教研室、学院自查后，由学校教育教学评估专家库专家审核，根据审核意见完成整改后方可投入使用，本学期全校试卷命题质量有了明显提高。

本学期教学质量监测与评估中心邀请专兼职督导共 8 人进行各单位 2024-2025 学年度第二学期的试卷命题质量评审工作，共检查 9 个教学单位 553 门课程考试试卷，具体情况如下表：

2024-2025 学年第二学期试卷命题审核情况

院系名称	专家审核结论						教学单位 份数总计
	符合要求		基本符合		需要整改		
	份数	占比	份数	占比	份数	占比	
信息科学与工程学院	57	76%	18	24%	0	0%	75
机电与自动化学院	52	74%	18	26%	0	0%	70
城市建设学院	93	93%	7	7%	0	0%	100
外国语学院	52	100%	0	0%	0	0%	52
经济管理学院	92	96%	4	4%	0	0%	96
新闻与文法学院	79	94%	4	5%	1	1%	84
艺术设计学院	64	100%	0	0%	0	0%	64
基础科学部	8	89%	1	11%	0	0%	9
马克思主义学院	3	100%	0	0%	0	0%	3
合计	500	90%	52	9%	1	1%	553

据专家反馈，目前试卷命题存在的问题有：

- 1.个别试卷试卷格式不规范，出现题目分数合计错误与实际不符、错别字、图片不清晰、排版等错误；
- 2.个别试卷 A、B 卷两套试题重复率高于 10%，综合题占比未达到 30%；

3.少数试卷出现标答给分未细化、没有分步骤评分标准。

4.个别试卷出现单题总分与小题分值矛盾、客观题占比过高、题目层次单一，未体现综合应用能力等问题；

教学质量监测与评估中心已将需要整改的试卷反馈至教学单位，希望根据审核意见及时完成整改。希望各教学单位能继续严格把好命题质量关，通过试卷命题检验教学成效、充分体现高素质应用型人才培养要求。

(袁锦雯)

关于 2024-2025 学年第一学期课程考核归档材料专项检查结果的通报

根据《关于开展 2024-2025 学年第一学期课程考核归档材料专项检查工作的通知》（院监评〔2025〕7 号），学校于 2025 年 4 月至 5 月对各教学单位 2024-2025 学年第一学期课程考核归档材料进行专项检查。现将检查结果通报如下：

一、总体情况

本次专项检查对象为 2024-2025 学年第一学期全部课程考核档案材料，包括理论、理论含实验（上机、实践）、独立设课实验（上机、实践）、实习、实训、课程设计等考核资料。按任课教师全覆盖原则，共计抽查课程考核档案 774 份。检查结果显示，大部分教师课程考核材料归档规范，部分课程存在不同程度不规范问题点。

二、课程考核档案检查结果

按任课教师全覆盖原则，共计抽查课程考核档案 774 份，其中，理论类课程（包括“理论”“理论含实验”“理论含上机”“理论含实践”）共 640 份，实践类课程（包括“独立授课实验”“课程设计”“上机”“实践”“实训”“实习”）共 134 份，抽查考核材料类型占比情况如表 1：

表 1 课程考核档案抽查类型情况

类型	总计	理论	理论含 实验	理论含 上机	理论含 实践	独立授课 实验	课程 设计	上机	实践	实训	实习
份数	774	334	283	20	3	34	22	1	1	59	17
占比%	100	43.15	36.56	2.58	0.39	4.39	2.84	0.13	0.13	7.62	2.21

各项教学档案材料总体规范，其中，理论类课程“合格”等级 515 份（占比 80.5%）、“基本合格”等级 115 门次（占比 18.0%）、不合格 10 份（占比 1.5%）；实践类课程“合格”等级 134 份（占比 100%）。

各教学单位课程考核档案抽查等级评定情况具体见表 2、表 3：

表2 各教学单位理论类课程考核档案抽查等级评定情况

教学单位	总计 (份)	合格		基本合格		不合格	
		份数	占比%	份数	占比%	份数	占比%
信息科学与工程学院	113	61	54.0	51	45.1	1	0.9
机电与自动化学院	82	66	80.5	15	18.3	1	1.2
城市建设学院	56	50	89.3	6	10.7	0	0.0
外国语与教育学院	77	77	100.0	0	0.0	0	0.0
经济管理学院	78	65	83.3	10	12.8	3	3.9
新闻与文法学院	75	67	89.4	7	9.3	1	1.3
艺术设计学院	63	51	81.0	9	14.3	3	4.7
基础科学部	33	23	69.7	10	30.3	0	0.0
马克思主义学院	63	55	87.3	7	11.1	1	1.6
合计	640	515	80.5	115	18.0	10	1.5

表3 各教学单位实践类课程考核档案抽查等级评定情况

教学单位	总计 (份)	合格		不合格	
		份数	占比%	份数	占比%
信息科学与工程学院	28	28	100.0	0	0.0
机电与自动化学院	34	34	100.0	0	0.0
城市建设学院	16	16	100.0	0	0.0
外国语与教育学院	1	1	100.0	0	0.0
经济管理学院	26	26	100.0	0	0.0
新闻与文法学院	12	12	100.0	0	0.0
艺术设计学院	10	10	100.0	0	0.0
基础科学部	7	7	100.0	0	0.0
马克思主义学院	0	0	100.0	0	0.0
合计	134	134	100.0	0	0.0

抽查材料中存在如下问题:

1.教学文档基本信息不一致:少数课程学时分配、成绩构成与教学大纲规定不一致;个别课程名称、课程代码名称与大纲不一致;教学大纲及教学日历模板存在 OBE 与非 OBE 混用情况。

2.课程评分标准不明确：个别试卷主观题及部分非考试类课程考核方案评分标准不明确。

3.学生答卷批阅不规范：个别课程主观题批阅不规范，给分依据不足，未按参考答案小分步骤给分；个别课程答卷分数修改处未签名；个别课程答卷修改份数过多。

4.审签手续不规范：个别命题计划、标答、学生成绩单、考场记录单缺签字；个别课程试卷分析、课程目标达成度分析签字时间逻辑有误，未按学校规定的审签手续履行合计审签。

5.学生成绩：个别课程平时成绩、课程成绩区分度不够；个别课程成绩录入有误；个别课程成绩计算有误。

6.试卷/课程目标达成度分析、总结材料针对性不强：个别试卷分析未对试卷题型、难度进行分析；个别课程试卷分析与课程总评成绩分析混用；少数课程达成度分析针对性不强，未在分课程目标达成情况基础上提出有效持续改进措施；部分实践教学环节总结材料班级间存在雷同情况。

本次专项检查的具体意见已反馈至各教学单位，请各教学单位结合实际情况督促相关责任教师有针对性整改。

(陈 蕾)

2024-2025 学年度第二学期考场检查及评估情况的通报

本学期，学校持续推进“守牢纪律底线，树立诚信考风”的考风考纪教育活动，以考风促教风、以考风促学风，确保学校组织的各类考试有序开展，促进教学质量稳步提升。自开学以来，各教学单位陆续组织开展了各类课程考试，第十八周学校统一组织了全校期末考试。考试期间，校领导、校级教学督导、教学质量监测与评估中心、教务处及各教学单位相关人员对全部考场进行了巡视，教学质量监测与评估中心、教务处对部分考场进行了重点抽样检查。现将有关情况通报如下：

一、考场总体情况

各教学单位聚焦考风考纪教育活动主题，对全体考务、监考教师进行了集中培训。学校加大考场巡视力度，校领导、校级教学督导全程参与考风考纪检查，加大对监考教师履职情况、考风考纪执行情况、试卷命题质量等的检查和评估。在本学期的各类考试工作中，各教学单位高度重视考试管理工作，组织妥善、巡视到位，及时处理考试期间的各种突发问题，考风考纪总体情况良好。

二、各教学单位评估情况

本学期教学质量监测与评估中心、教务处共对 65 个考场进行了考场管理工作评估。以下是考场管理巡视工作组交叉巡视、评估得分结果：

各教学单位考场评估得分

教学单位	课程归口单位评估分	学生所在学院考场评估分
信息科学与工程学院	99.88	97.86
机电与自动化学院	99.78	98.76
城市建设学院	100	98.67
外国语学院	99.81	99.89
经济管理学院	99.38	95.81
新闻与文法学院	100	98.71
艺术设计学院	100	99.67
基础科学部	99.32	——
马克思主义学院	99.55	——
全校平均分	99.66	98.05

三、存在的主要问题

根据评估结果，各教学单位在试卷命题编制、试卷送达、试卷回收等方面表现较好；大部分监考老师和主考老师认真履行监考职责、恪尽职守；大部分学生严格遵守考场规则。但检查评估过程中仍发现以下问题：

1.考试组织工作。个别考场教室安排不合理，学生没有间隔入座；个别课程考试考场安排调整后未及时通知到考生，导致考试开始时考场秩序较混乱。

2.主考巡考工作。部分教学单位主考巡考工作机制（如任务分配、监督考核）不完善，个别主考教师考试期间没有不间断巡视所负责的考场，存在长时间离岗情况，未能及时发现并协助监考老师处理考场内可能出现的问题。

3.监考人员履职。部分监考人员履行职责不到位，如部分公共课监考老师未按规定时间到指定地点领取试卷；个别监考老师开考前未对学生进行考纪教育；个别监考老师监考期间看手机、批改试卷或者处理其他事情，经巡考人员提醒后仍不改正；个别考场考试基本信息板书不全；少数监考老师未要求学生将通讯工具关机上交，学生手机仍放在桌面或抽屉内。

4.学生考试纪律。本学期末集中考试期间，部分考场存在学生夹带作弊情况，经济管理学院个别考场作弊情节较为严重，严重破坏了考试的公平性与严肃性；存在考场内外通过通讯工具传递试题及答案的情况；部分学生携带多部通讯工具进入考场，在监考老师要求上交时，故意隐瞒、藏匿，考试期间利用通讯工具作弊。以上现象反映出考风考纪教育覆盖不够全面、教育方式未触及学生思想深处。

以上是检查评估中发现各类人员履行职责不到位的问题，多数问题已现场整改，相关责任人已报教学管理部门及学生管理部门严肃处理。请各教学单位针对上述问题、结合自身实际认真核查，采取有效措施及时整改，把对主、监考人员的培训和对学生的考风考纪教育作为常规性的重要工作，以优良的师德师风、严肃的工作态度促进诚信考风和优良学风建设。

（陈 蕾）

我校当选省民办高校质保机构联盟常务副理事长单位

7月4日，“湖北省民办高校质量保障机构联盟”成立大会在汉举行。大会选举产生了第一届联盟成员及组织结构，我校当选联盟常务副理事长单位，副校长李桂兰当选常务副理事长，教学质量监测与评估中心主任刘媛媛当选常务理事。

华中科技大学原党委副书记、中国高等教育学会院校研究分会名誉理事长刘献君教授，全国高校质量保障机构联盟（CIQA）副理事长兼秘书长李亚东研究员、副秘书长孙宝存研究员，湖北省教育科学研究院专家李友玉研究员，以及来自全省21所民办高校质量保障部门的100多名代表参加大会。我校教学质量监测与评估中心全体成员参会，中心主任刘媛媛做分享发言。



湖北省民办高校质量保障机构联盟成立大会现场



教学质量监测与评估中心主任刘媛媛作主题分享

湖北省民办高校质量保障机构联盟由武昌首义学院、武汉工商学院、文华学院于今年3月发起倡议并筹备成立，联盟旨在汇聚湖北民办高校力量，共同探讨符合省情与校情的质量保障模式，提升民办高校人才培养质量，为区域经济社会发展输送高素质应用型人才。



选举表决现场

会上，孙宝存宣布了《关于湖北省民办高校质量保障机构联盟章程及第一届联盟成

员与组织结构的决定》。经过联盟筹备会和预备会的充分研讨与审议，表决通过了《湖北省民办高校质量保障机构联盟章程》，选举产生了第一届联盟成员及组织结构，湖北21所民办高校成为联盟会员单位。

全国高校质量保障机构联盟（CIQA）副理事长兼秘书长李亚东、武汉工商院校长孔建益、省民办高校质量保障机构联盟首任理事长武汉工商学院副院长张俊分别致辞。

当日下午，武汉工商学院、武昌首义学院、文华学院、武昌理工学院、武汉学院、湖北商贸学院6所高校的代表围绕审核评估经验、质量保障体系构建等主题展开分享。刘媛媛以“OBE理念下新建本科高校教学质量监控体系构建与思考”为题分享了我校教学质量监测和自我评估体系建设情况，自2016年起，学校积极探寻民办高校应用型人才培养新模式，成为国内同类院校中率先实践OBE教学改革的先行者。为适应OBE教学改革的需要，学校对教学质量监控队伍、监控内容、监控方法及手段以及自我评估体系进行了优化和深入探索，致力于完善基于OBE理念的教学质量监控与评价体系，有效保障了教育教学质量的持续提升。



与会领导嘉宾合影

（陈 蕾）

融合多媒体与 MOOC：人工智能课程教学改革探索成效斐然

——以《人工智能基础》课程为例

《人工智能基础》是根据人才培养大纲精心设计的一门针对人工智能专业的核心课程，旨在为学生系统性地提供人工智能领域的基础知识。该课程内容丰富，涵盖了算法原理、模型构建、应用场景等多个重要方面，力求全面而深入地介绍人工智能的核心技术和应用领域。通过该课程的学习，学生不仅能够建立起对人工智能技术的全面认识，掌握基本的理论知识和实践技能，还能为后续的深入学习和专业发展打下坚实的基础，为未来的职业发展奠定良好的基础。

一、教学新方法的提出与实施

在人工智能专业 2301-2 班的《人工智能基础》课程教学中，我们创新性地提出并实施了一种名为“理论与实践深度融合教学法”的新型教学方法。该方法的核心在于将理论知识与实际操作紧密结合，特别强调对学生动手实践能力的培养，力求在理论学习的基础上，通过实际操作来巩固和深化知识。为了确保学生在实验操作过程中能够游刃有余，我们精心编制了详尽的实验指导书。该指导书不仅详细列出了实验的具体步骤、所需材料，还涵盖了各项注意事项，旨在最大限度地减少学生在实验过程中可能遇到的困惑和错误，从而提高实验效率和效果，确保学生能够顺利完成实验任务。

二、实验指导书的精心编制

实验指导书作为学生进行实验操作的重要参考工具，其编制过程严格遵循一系列高标准要求。首先，指导书需要明确阐述实验的目的和具体要求，使学生能够深刻理解实验的意义和目标，明确实验的方向和预期成果。其次，指导书需提供详尽的实验步骤，包括每一个操作细节，确保学生能够按照正确的顺序顺利完成实验，避免因步骤不清而导致实验失败。此外，指导书还应列出详细的所需材料清单，涵盖硬件设备、软件工具以及任何特殊的实验材料，确保学生在实验前能够充分准备。同时，指导书还应包含注意事项和常见问题解答，帮助学生有效规避实验中可能出现的错误，并提供解决问题的实用方法，减少实验中的不确定因素。最后，指导书还应提供实验报告模板，指导学生如何规范撰写实验报告，培养其科学的实验记录和分析能力，提升其科研素养。

三、学习通平台的全面建设

为了进一步提升教育信息化水平，我们同步进行了学习通平台的全面建设。学习通平台是一个集成了多媒体教学资源、在线课程和互动平台于一体的综合性学习环境，能够为师生提供全方位的优质服务。首先，平台实现了资源共享功能，教师可以上传课件、视频、文档等多样化的教学资源，学生可以随时随地访问和学习，极大地方便了知识的获取，提升了学习效率。其次，平台提供了在线互动功能，通过讨论区、问答、投票等多种形式，增强了师生之间以及学生之间的互动，显著提高了学习的参与度和积极性，营造了良好的学习氛围。此外，平台还支持作业与考核功能，教师可以在线布置作业，学生提交后系统自动批改，教师可以及时反馈，学生也能及时了解自己的学习情况，形成良性互动，促进教学相长。最后，平台支持 MOOC 同步教学，结合线上 MOOC 课程和线下课堂教学，提供灵活多样的学习方式，满足不同学生的学习需求，提升教学效果。

四、教学实践与效果评估

通过实施新的教学方法和学习通平台的建设，我们对人工智能专业 2301-2 班的学生进行了一个学期的教学实践。为了全面评估教学改革的效果，我们采用了问卷调查、成绩分析、学生反馈等多种方式进行综合评估。评估结果显示，学生对实验操作的掌握程度有了显著提高，学习通平台的使用也极大地提升了学生的学习兴趣和自主学习能力，整体教学效果显著。在具体的教学实践中，我们采用了多样化场景的教学模式，充分利用学校先进的多媒体数字教学平台，使课堂变得更加生动有趣。通过图像、视频、音频等多种媒介的融合，学生们在视觉、听觉等多个维度上获得了更加丰富的学习体验。这样的教学方式不仅极大地丰富了课堂内容，还激发了学生的学习兴趣和求知欲，使他们对知识的理解更加深入，认识也得到了进一步的提升。未来，我们将继续优化教学资源，探索更多提升教学效果的方法，以培养更多高素质的人工智能专业人才，为人工智能领域的发展贡献力量。

(信息科学与工程学院供稿)

教育元宇宙视域下的《单片机原理及应用》课程建设

单片机课程以“从企业中来企业中去”为设计理念，系统设计思政元素、校企双元开发教学内容、AIGC 技术深化教学改革，落实“思政铸魂·技能强基”双目标，培养企业真正需要的人才。

单片机智慧课程于 2018 年开始建设，2019 年完成超星学习通 SPOC 在线课程建设并每学期更新，2021 年出版单片机立体化教材，2022 年依托单片机课程立项教育部产学合作协同育人项目，2024 年依托单片机课程立项省级教改项目，在此期间发表 2 篇与单片机教学相关的教改论文。

一、单片机课程的内容体系及结构

1.课程按照“一主两翼三融合”，构建“基础+技能+创新”螺旋式内容体系。“一主两翼”即以单片机系统开发的基本知识技能为主、选取智能传感和电机控制的拓展知识技能为两翼；“三融合”即思政元素与教学任务融合，系统设计思政元素，通过案例浸润、任务承载等方式融入课程，落实立德树人；学习任务与工作任务融合，将技能点和知识点颗粒化，形成以模块化实践任务为骨架的课程内容体系且由浅入深，循序渐进；信息技术与课程资源融合，知识技能点配套在线课程资源，立体化教材二维码随扫随学，开发“AI 代码生成+人工优化”双轨任务实施,在学习通平台资源共享，实现“教材-资源-平台”数据贯通。

2. 课程项目引领、任务驱动的四环节结构。以典型工程项目为载体进行教学，将典型工作任务序化为学习任务，每个学习任务采用基于工作过程的理实一体化教学组织形式，设计了“任务描述 - 相关知识 - 任务实施 - 任务小结”的四环节。任务描述引入企业单片机真实案例，通过任务驱动法导入相关理论知识，夯实学生技术基础；任务实施构建任务分析、电路设计、程序设计的三阶能力发展链，将标准、规范、安全、精益求精的职业素养贯穿整个过程，培养职业技能。

二、课程建设取得的成果

1. SPOC 在线课程

本课程自主设计开发了 85 个教学视频，35 个动画视频，22 个虚拟仿真视频，总时

长达近 800 多分钟，包括知识点讲授、技能点演示、课程实训、单片机典型应用开发实例等视频，与教学内容匹配互补；在线测试 11 次，随堂练习 100 余次，阶段性考核和期末考试 2 次，拓展文档资料 300 多个。

课程章节	文件类型	修改时间	大小	备注
1.1 开启学习之旅	视频	2024-09-02	151.49MB	
	作业	2024-09-02	--	
1.1.1 机器人解析	视频	2024-09-02	39.47MB	
	作业	2024-09-02	--	
1.1.2 学生作品欣赏	视频	2024-09-02	185.63MB	
1.1.3 寻找单片机	视频	2024-09-02	39.05MB	
	作业	2024-09-02	--	
1.2 任务1 了解单片机的前世今生	附件	2024-09-02	--	
	视频	2024-09-02	3.64MB	
	作业	2024-09-02	--	
1.2.1 相关知识1 什么是单片机	视频	2024-09-02	4.51MB	
	作业	2024-09-02	--	
	视频	2024-09-02	392.85MB	
1.2.2 相关知识2 单片机发展	作业	2024-09-02	--	
	视频	2024-09-02	81.41MB	
	文档	2024-09-02	1.38MB	
1.2.3 相关知识3 单片机应用系统	附件	2024-09-02	--	

2.立体化教材

立体化教材配套 SPOC 在线课程，系统设计思政元素，形成“课程思政链式矩阵”，通过案例浸润、任务承载等方式实现价值观塑造；深化产教融合，建立“企业技术与教材资源”动态更新平台，其中“AIGC 任务实施”，通过“能力图谱+虚拟仿真”构建三维学习空间，实现教材在线资源与产业技术发展动态衔接。



内容简介

本书为数字化教材，各项目主要内配备了以二维码识别的数字化资源和重难点微课，同时将物联网无声地融入了思政元素，全书共11个项目，其内容分别是认识单片机硬件系统、熟悉单片机开发工具、单片机并行I/O口应用、单片机外部中断系统应用、单片机定时计数器应用、单片机显示技术、单片机键盘接口应用、DA和A/D转换电路接口设计、串行通信技术应用、串行扩展设计、单片机系统的设计与开发。每个项目划分为2~3个任务，任务的选择采用从简单到复杂、从单一到综合的思路。本书适用于应用类本科、高职院校、函授学院等电子信息类、机电类、自动化类等专业的“单片机应用技术”课程的教材，也可供相关技术人员作为参考书。

版权所有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

单片机应用技术 / 卢丽君主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2021.8

ISBN 978-7-5763-0152-6

I. ①单… II. ①卢… III. ①单片微型计算机—教材 IV. ①TP368.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第164336号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68944723 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bjpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 保定市中美印刷有限公司

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16

印 张 / 17.25

字 数 / 404千字

版 次 / 2021年8月第1版 2021年8月第1次印刷

定 价 / 75.00元

责任编辑 / 陈蔚华

文案编辑 / 陈蔚华

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 施胜娟

图书出现印刷质量问题，请拨打售后服务热线，本社负责调换

3.部产学研协同育人项目

建设《单片机原理及应用》在线课程，通过元宇宙技术塑造虚实融合教育环境，让学习者能够在现实环境中切身体验，使学习变得更富趣味性。提高教学效果，真正让学生成为教学活动的主体。



4. 立项省级教改项目

立项省教育厅教改课题——“产教融合+AIGC”赋能机器人工程专业控制类课程教学改革，本课题的研究以“从企业中来回到企业中去”为指导思想，以产教融合为背景，以 AIGC 技术为核心，以机器人专业控制类课程为案例，构建“五对接”教育模式，将企业工作岗位需求与相关 AIGC 技术，引入教学内容；将企业 AIGC 应用项目，开发为实践教学；将企业 AIGC 职业技能，转化为学生能力培养；将企业 AIGC 技术评价，借鉴为学业 AIGC 考核评价；企业工程师与校内教师合作交流，使学生在进入企业前具备使用 AIGC 技术的能力，在进入企业后能够迅速满足企业要求，实现企业教育“双向奔赴”。

5. 发表论文文

(1) 2024 年发表论文《教育元宇宙视域下的单片机应用技术课程教学方式研究》



(2) 2025 年发表论文 《The Application of 'Ability Map + AIGC' in Programming Course Teaching: A Case Study of 'Principle and Application of Microcontroller'》

Acceptance Letter

Dear Lu Lijun,

It's my pleasure to inform you that, after the peer review, your paper,

Paper Title: "Ability map +AIGC" enables the teaching of programming courses - take "Principle and Application of Microcontroller" as an example

Authors list: Lu Lijun

has been accepted to publish with Progress in Curriculum and Teaching Methodology, ISSN 2616-2261

In order to fit into the publishing and printing schedule, please submit your final paper to us via Online system or sending it to us by email within 15 days so we can make your article available online/print in the next issue. If you failed to prepare your final paper on time, the publication of your article might be delayed.

Though the reviewers of the journal already confirmed the quality of your paper's current version, you can still add content to it, such as solidifying the literature review, adding more content in the conclusion, giving more information on your analytical process and giving acknowledgements.

Again, thank you for working with Clausius Scientific Press(CSP). I believe that our collaboration will help to accelerate the global knowledge creation and sharing one step further. CSP looks forward to your final paper. Please do not hesitate to contact us if you have any further questions.

Sincerely,

Jessica

Jessica,

Senior editor of Clausius Scientific Press

703 Kilmar Cres., Ottawa, ON, K2T 0B1, Canada

Email: info@clausiuspress.com Website: <http://www.clausiuspress.com>

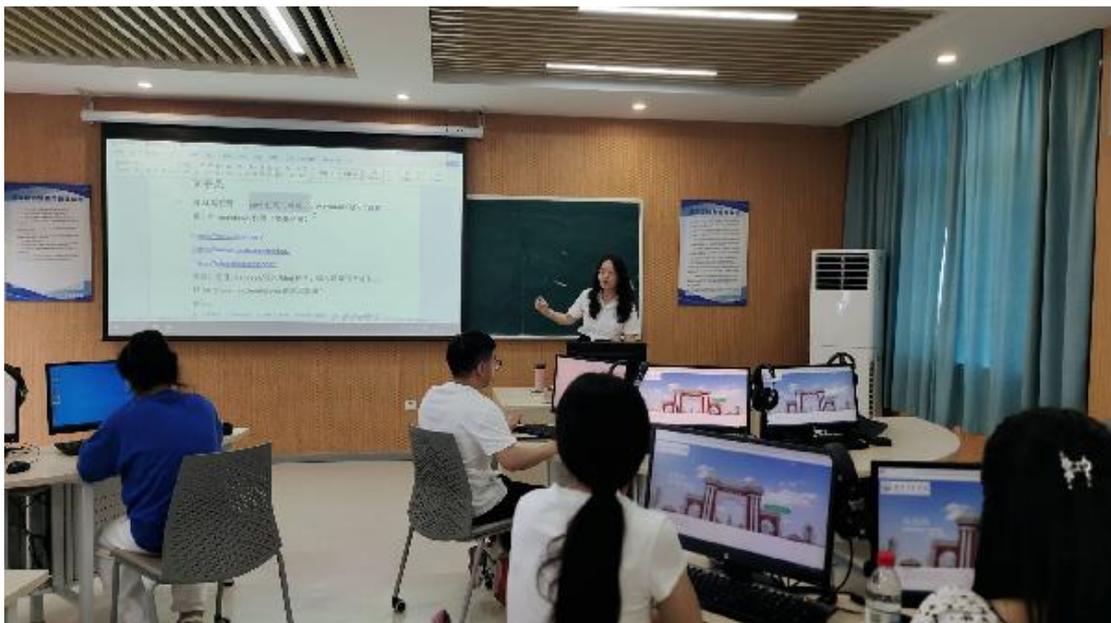


(机电与自动化学院供稿)

AI 赋能教学课堂，创新引领教学变革

——外国语学院 AI 教学工具教研活动成功举办

6月5日，外国语学院精心策划并成功举办了一场聚焦“AI 教学工具的应用与探索”的教研活动。此次活动特邀桑媛婧老师担任主讲嘉宾，她深入且细致地介绍了一系列实用且多元的 AI 工具，这些工具广泛覆盖文字处理、音频转换、视频制作等多个方面，为与会教师呈现了一场技术与教学深度融合的知识盛宴。



桑媛婧老师紧密结合实际教学需求，首先着重分享了如何巧妙运用 AI 生成代码，以高效制作教学所需的网页、流程图和思维导图。她特别推荐了 DeepSeek、豆包和 Kimi 三款功能强大的工具，并现场演示了具体的操作流程：教师只需在 AI 工具中输入精准的提示词，便能快速生成网页代码。例如，若想制作随机点名器、食堂菜单选择器，甚至是贪吃蛇小游戏这类趣味教学工具，教师只需简单描述需求，AI 便能以 HTML 格式输出完整且可用的代码；对于复杂的教学流程设计，Mermaid 代码能够以清晰、直观的图表形式呈现逻辑关系，帮助学生更好地理解教学内容；结合 XMind 等思维导图工具，AI 生成的 Markdown 代码可快速转换为层次分明、结构清晰的思维导图，助力学生梳理知识点，构建完整的知识体系。桑媛婧老师特别强调，这些 AI 工具的引入，不仅能显著节省教师备课的时间与精力，还能以生动、直观的可视化形式呈现抽象知识，有效激发学生的学习兴趣，提升学习效果。



在语言教学中，语音与文字的精准转换是至关重要的环节。针对这一需求，桑媛婧老师精心推荐了 TTSMaker 和讯飞听见两款优质工具，并分别详细介绍了两者的独特优点与适用场景。这些工具为语言类的听力、口语教学提供了便捷、高效的资源支持，能够帮助教师轻松实现教学资源的多样化与个性化定制，满足不同学生的学习需求。除此之外，桑媛婧老师还介绍了视频工具即梦（Jimeng）平台，该平台功能强大且全面，能够生成图片、视频、数字人和音乐等多种形式的教学素材，为教学视频的制作开辟了全新的可能性，让教学视频更加生动、有趣、富有吸引力。

桑媛婧老师最后深情地说道：“AI 工具不仅是技术的革新，更是教学方法与理念的革新。我们需要保持持续学习的热情与积极探索的精神，将这些工具灵活、巧妙地运用于教学中，为学生创造更高效、更有趣、更个性化的学习体验。”

与会教师现场进行了各种 AI 工具的实操练习，通过亲身体验，深刻感受到了 AI 工具的强大功能与便捷操作。此次教研活动的举办，不仅极大地拓宽了教师们的教学视野，更为未来英语教学的创新发展注入了全新的活力与思路。

（外语语与教育学院供稿）

基础科学部“人工智能+创新融合实验室”应用培训举行

为深入贯彻教育部关于推进现代信息技术与教育教学深度融合的战略部署，全力打造智慧校园，加速全校数字化实践教学服务资源建设，首批“人工智能+创新融合实验室”应用培训会在大学物理实验教学示范中心举行，来自全校各单位的教师和实验员齐聚一堂，共探智慧实验室建设新路径。



培训会上，实验室与设备管理处处长李庆深刻阐述了智慧实验室建设的重大意义，明确指出推进智慧实验室建设是顺应教育数字化转型的必然趋势，也是提升学校实践教学质量、增强人才培养竞争力的关键举措。他要求，以此次“人工智能+创新融合实验室”建设为契机，科学规划、统筹推进，加快智慧实践教学建设步伐，构建更具创新性和前瞻性的实践教学体系。

本次培训特邀有教灵境公司工程师刘成担任主讲。刘成凭借扎实的专业知识和丰富的实践经验，从技术层面深入解读“人工智能+创新融合实验室”的核心功能与应用场景。他通过生动的案例演示和细致的操作讲解，系统展示了教学资源建立与完善、设备操作规范、智慧化课堂教学流程以及课堂管理等多方面内容。从如何高效利用人工智能技术整合教学资源，到借助智能设备实现课堂互动的精准化管理，每一个环节都进行了详细剖析，让参训教师们对智慧实验室的应用有了全面且直观的认识。

在互动交流环节，现场气氛热烈。老师们积极提问，围绕智慧实验室设备使用、教学资源优化、系统维护等技术问题展开深入探讨，刘成一给予耐心细致的解答，并结合实际教学场景提出可行性建议。这种互动式的交流不仅解决了教师们在智慧实验室应用中的困惑，更为后续教学实践奠定了坚实基础。

此次“人工智能+创新融合实验室”应用培训会的举办，标志着我校智慧实验室建设迈出了坚实的一步。后续，基础科学部物理实验室将持续优化教学资源配置，通过探索与实践，不断完善智慧实验室功能，为高质量教学实践提供有力保障。

(基础科学部供稿)

艺术设计学院产品设计专业举办“对岗定位 能力塑造”专题讲座

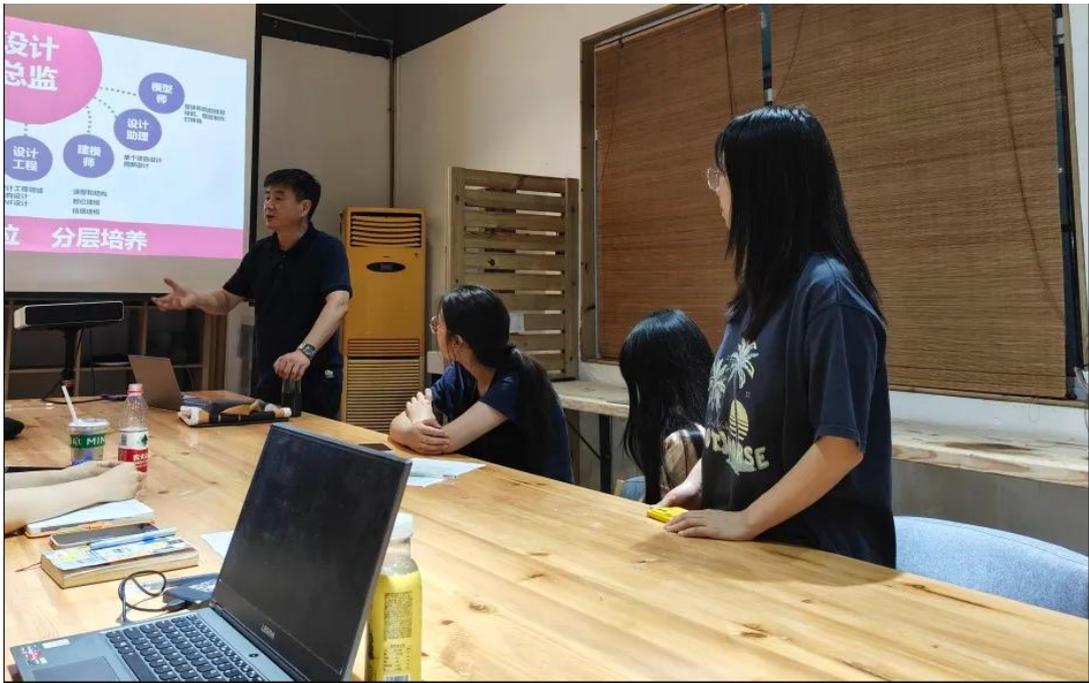
6月11日晚18:30,产品设计专业在艺术设计学院会议室举办了“对岗定位 能力塑造”专题讲座。我院产品设计专业特聘专家教授,武汉理工大学汤军教授带来了一场干货满满的就业指导与分享。工业设计系主任李翠老师带领系部全体教师,以及产品设计专业各年级学生参加了本次讲座,产品设计专业青年教师于佳惠老师担任主持人。

讲座中,汤军教授首先围绕高等教育分层模式展开讨论,特别指出艺术设计类学科目前面临的困境——尚未形成有效的分层培养模式。“现在不管是哪个层次院校的艺术设计专业学生,找工作时都挤在同一个赛道上,大家都去应聘设计师岗位。”汤教授的话语道出了当下行业的现实状况。



干货分享

汤老师进一步谈到,设计工作更多需要面对社会全面发展的各类问题,这就要求设计师具备更系统的知识体系,才能提出高效的解决方案。他分析指出,当前设计领域的工作方式已经呈现出明显特点:团队化协作、岗位精细分层以及多专业协同配合。基于这些行业现状,汤教授为产品设计专业的学生们提出了切实的应对策略。他建议同学们在校期间,要根据自身兴趣和特长,对照不同岗位的标准和要求,明确职业目标。无论是瞄准工程师、工艺师、结构工程师,或是设计经理、设计助理、设计建模与CMF设计师等岗位,都要有针对性地培养自己在某一领域的核心能力。



师生交流

在互动交流环节，汤老师与同学们进行了更深入的沟通。产品设计 2201 班虞思思、2203 班王皓、2302 班郑佳鑫等同学，纷纷结合讲座内容，以及自己在学习过程中遇到的困惑，与汤老师展开热烈讨论。同学们提出的关于职业规划、技能提升、实习选择等方面的问题，都得到了汤老师耐心细致的解答。

最后，李翠主任做总结发言。她首先对汤军教授的精彩分享表示衷心感谢，并强调此次讲座为同学们的专业学习和职业规划提供了重要的指导。她希望同学们能够认真领会讲座内容，在今后的学习中有针对性地提升自身能力，明确职业方向，为未来的就业做好充分准备。



活动合影

此次讲座不仅让同学们对设计行业的现状和发展趋势有了更清晰的认识，也为大家的职业规划提供了切实可行的指导，受到了师生们的一致好评。

(艺术设计学院供稿)

马克思主义学院携手青年学子 用镜头谱写文明校园奋进篇章

为全方位展示文明校园创建的丰硕成果，搭建经验交流与共享的优质平台，湖北省文明办精心策划并组织开展了2025年湖北省文明校园成果征集宣传活动，旨在通过集中展示与广泛交流，进一步推动文明校园建设迈向新高度。武昌首义学院马克思主义学院积极响应，迅速行动。形势政策与社会实践教研室充分发挥学生的主观能动性，宋慧、黄珊珊、王静三位老师精心组织学生开展以“文明校园育新风，传统文化绽芳华”为主题的思政微网课拍摄活动。在拍摄地的选择上，独具慧眼地选定了武汉汉剧院这一极具文化底蕴与历史意义的场所。在这里，学生们开启了一场跨越时空的奇妙联动，将校园的青春活力与戏曲艺术的深厚魅力紧密相连，在传统与现代的交融碰撞中，探寻文明校园建设与传统文化传承的深度契合点，为文明校园成果的展示增添了一抹别样的亮色。



武汉汉剧院，这座诞生于1962年的艺术殿堂，承载着厚重的历史与无上的荣光。6月14日下午，青春版《白蛇传》即将在这里盛大上演。来自编导2303班的叶羚、汉语言2205班的邓喆尹、新闻2302班的张艺馨、电气2306班的王梓涵与何思雨跟随指导老师来到了紧张筹备中的后台。来自不同专业的学生们，将课堂所学融入现实生活，以独特的视角和专业的拍摄为我们揭开了一场戏曲演出背后不为人知的艰辛。

演出结束后，同学们怀着对戏曲传承的关切与思考，就如何以新颖的形式演绎经典、

怎样更好地传承戏曲文化等问题，对主演们进行了深入采访。通过采访，同学们真切地了解到，在当下这个快节奏的社会里，传承戏曲文化确实面临着诸多压力与挑战。他们满怀希望地表示，期望能够借助大学校园这一充满活力与希望的平台，将传统戏曲的种子播撒到青年一代的心中，让新时代的学生们能够真正喜欢上戏曲艺术，主动肩负起传承中华传统文化的神圣使命。



在此次拍摄活动圆满落幕之际，学生们收获颇丰。他们不仅在汉剧院的古韵今风中，深刻领略到传统文化与校园文明建设的紧密联系，更感受到传统文化创新表达的蓬勃生命力。学生们纷纷表示，校园文化的繁荣发展离不开对传统文化的传承，此次拍摄让他们深受触动，未来定会积极投身于传统文化传承与创新的实践之中。马克思主义学院也将持续发力，在传统文化传承领域发挥引领作用，通过多样化的实践活动，激发学生的创新活力，助力他们增强文化自信，让传统文化在校园里绽放出更加绚烂的光彩，为校园文明建设注入源源不断的动力。

（马克思主义学院供稿）

【本期编辑 刘媛媛 陈蕾】