

武昌首义学院

教学监评

简报

2024 年第二期 （总期第四十五期）

教学质量监测与评估中心编

2024 年 4 月 10 日

本期要点

- 2024 年 3 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 年 3 月试卷命题审核情况通报
- 《机械工程材料》课程教学创新举措
- 《建筑结构设计》课程项目教学法案例分享
- 基于 POA 理论的大学英语视听说混合式教学案例
- 如何用学习通打造有趣课堂
- 与时偕行，服务专业——制图类课程思政建设和混合式教学改革实践
- 构建“大思政课”格局，推动新时代思政课高质量发展

2024 年 3 月教学运行情况通报

2023-2024 学年第二学期首月，全体校领导、各院（部）领导、系（教研室）主任、专业负责人、辅导员、校外专家、校内督导、教师等开展听课、巡课工作，课堂教学运

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

1.学期初教学情况运行有序

2023-2024 第二学期首月，各级领导干部深入两大校区开展巡课、听课工作，关注课堂教学真实状态，截至 3 月底，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 44 人听课 120 节次，教学督导 62 人听课 136 节次，113 名教师开展同行听课 127 节次。

2.领导干部深入教学第一线，全面了解学期初教学情况

根据《关于落实 2023-2024 学年第二学期各级领导干部随堂听课工作的通知》（院监评〔2024〕4 号），全校各级领导干部和教学督导共 61 人于开学第一周深入教学一线了解课堂教学情况，总计听巡课次数达 178 次（根据麦可思教学质量管理平台提供数据统计）。其中，校领导 8 人听课 16 次，职能部门领导 29 人听课 48 次，教学单位党政领导 18 人听课 35 次，校级教学督导 6 人听巡课 79 次。

据各级领导干部、教学督导听巡课反馈，开学初绝大部分教师教学准备充分、教学态度认真、授课精神饱满、教学内容丰富，多数教师能有效利用信息化教学手段开展教学，学生到课情况较好，教学秩序井然。

各级领导干部、校级教学督导在巡听课中发现了一批教学特色明显的课堂，如：**机电与自动化学院**徐春燕老师《电力系统分析》课堂采取启发式教学，将理论知识的讲解和课程思政相结合，以寝室使用高功率电器为例引导学生理解输电发热知识点的同时，教育学生提高校园防火防灾意识；**外国语学院**廉玉莹老师《高级英语 2》课堂，教师精神饱满，擅于调动课堂氛围，结合课程内容适时开展课程思政，以小组讨论的方式推进教学，学生参与课堂积极性高；**新闻与文法学院**樊国庆老师《网络舆情监测与研制》课堂，教学案例丰富，授课生动有吸引力，时常走下讲台与学生互动，课堂抬头率高、氛围活跃；**马克思主义学院**新进教师马培榕《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》课堂，教学准备充分，重要知识点逐句展开解读，融入党史、新中国史、改革开放史、

社会主义发展史等深度剖析，穿插世界局势解读及时事热点解析，通过提问等方式鼓励学生参与讨论，通过个人求学经历启迪学生感受时代变化，学生抬头率高，课堂氛围活跃。

通过听巡课发现，部分课堂在以下方面需要进一步提升：

1.部分教师教学方法、手段有待加强。个别教师全程侧头看墙、自顾自讲解，和学生无任何眼神交流；个别教师在面对突发设备故障时，没有应急预案，影响课程进度及效果。建议各教学单位加强对新进教师、企业教师基本教学方法和手段的培养培训。

2.部分教师课堂管理不严格。部分课堂学生抬头率不高，教室中后排学生存在玩手机、睡觉等现象；部分课堂教师授课缺乏吸引力，师生互动少、课堂氛围沉闷；少数课堂学生迟到。建议教师强化对学生的学习纪律要求。

3.板书设计、教学设计应持续优化。少数教师无板书或板书凌乱随意；少数课堂进度设计不合理，内容引入时间过长。建议教师精心备课，进一步合理设计板书，并优化讲解内容层次，帮助学生掌握本堂课框架及重难点内容。

4.教学保障措施有待加强。少数教室投影设备故障；少数教室时钟未校准。

二、线上教学平台运行情况

根据超星学习通运行月报统计，2024年3月，全校活跃课程1070门、上线教师922人、上线学生16933人；自建课程2513门、新建课程406门、课堂活动564251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830、16575、2376、2250、297个，批阅作业和批阅考试分别为16525、949人次。学生活动参与和讨论分别为547676人次、77273个，完成任务点、完成作业、完成考试分别为734363、90326、4955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	14	70	4579	198
机电与自动化学院	8	62	2971	562
城市建设学院	15	46	1563	389
外国语学院	19	58	524	1414
经济管理学院	22	64	2847	212
新闻与文法学院	3	37	2953	352
艺术设计学院	9	60	1476	621
基础科学部	5	38	0	570
马克思主义学院	9	31	0	48
合计	104	466	16913	4366

(陈 蕾)

各教学单位教学工作开展情况总览

新学期伊始，各教学单位教师全心投入教学一线，上好开学第一课的同时，部署安排期初教学检查、补考等工作，重点开展工作情况如下：

一、分析研判上学年评教评学情况，持续改进提升教学质量

根据《关于发布 2023-2024 学年第一学期教学质量学生评价校级报告的通知》（院监评〔2024〕1号）、《关于发布 2023-2024 学年第一学期校级教师评学调查报告的通知》（院监评〔2024〕3号）的文件要求，各教学单位对上学年教师评学和教师课堂教学质量评价情况进行了全面分析，形成了 9 个教学单位的教学质量评价调查报告和 7 个学院的教师评学调查报告。同时，各教学单位针对上学年评教评学中发现问题提出了有针对性的改进意见，有效地促进教学质量的持续提升。

二、持续强化教学质量监控，开展新开课、开新课评估工作

为加强新开课、开新课课程教学质量，根据《关于开展 2023-2024 学年第一学期新开课、开新课质量评估的通知》（院监评〔2024〕5号），各教学单位认真对 2023-2024 学年第一学期已结课的新开课、开新课课程开展了质量评估。各教学单位召开了评审会，严格审阅新开课课程教学资料（含课程 PPT、教案等）和开新课课程评估表、自评报告以及相关支撑材料（课程教学大纲、教学日历、教案、课件、课程教学总结、教材（封面、目录））基础上，结合校级督导跟踪听课情况及学生评教情况，形成了自评结果提交监评中心。开新课课程校级评估正处于专家评审阶段。

三、加大教学质量监控力度，开展毕业论文（设计）专项检查

为进一步加强本科毕业论文（设计）过程管理，切实保证本科毕业论文（设计）的质量，各教学单位成立专班检查小组，对 2023 届本科毕业论文（设计）及 2024 届本科毕业论文（设计）初期阶段（主要包括任务书和开题报告），按照指导老师全覆盖方式进行了检查，并已就相关检查问题敦促指导教师进行全面整改。

根据各教学单位自查情况，学校于第四周开始对 2024 届毕业论文（设计）初期阶段进行线上检查，按教学单位抽取 10%-20%毕业论文（设计）进行检查；第五周开始对 2023 届毕业论文（设计）工作组织专项检查，按指导教师全覆盖的原则确定抽检名单，

教学质量监测与评估中心组织校级督导、院级督导、教务处、教学质量监测与评估中心赴各教学单位进行检查和评分。针对检查中发现的问题，检查组成员现场与相关教师作了交流反馈，部分问题已现场整改。具体检查结果教学质量监测与评估中心将专项反馈。

四、开题明思路，砥砺共致远

根据学校教务处有关要求和毕业论文（设计）工作总体部署，为保证2024届本科毕业生毕业论文（设计）开题答辩工作的顺利进行，各教学单位召开2024届本科毕业生毕业论文（设计）开题答辩专项工作会议。其中，**机电与自动化学院**企业导师的参与促进了理论教学与工程实际的融合，对学生工程意识和创新能力的培养起到了积极作用，同时，学院严格把控毕业设计质量关，帮助学生明确研究方向，优化设计方案，为后续设计工作奠定坚实基础；**城市建设学院**副院长莫文婷从工作规范、学术态度方面，提醒全体教师认真细致，科学安排时间和进程，完成好毕业设计开题答辩任务。

（陈 蕾）

2024年3月试卷命题审核情况通报

截至2024年3月31日,教学质量监测与评估中心邀请5名校级专兼职督导对本学期7个教学单位105门课程考试试卷命题质量进行审核,其中符合要求99份,基本符合6份,需要整改0份。根据截至3月31日专家反馈情况,试卷命题质量总体符合要求。

2024年3月试卷命题质量审核情况

	符合要求	基本符合	需要整改	合计
门次	99 门	6 门	0 门	105 门
占比	94.28 %	5.71%	0%	100%

个别试卷存在如下问题:

1.出题质量:命题计划表里的题型数量与试卷中不一致(1门);AB卷重复率超过10%(1门);同一套试卷中简答题与问答题区别不大,且分值合计占比较高(1门)。

2.标准答案:标答未细化小分(1门)。

3.试卷印制质量:个别图片打印不清楚(1门)。

4.试卷格式:审核袋封面勾选项目内容不全(2门);试卷审核表缺签字(2门);个别题错字、漏字、单位、标点符号使用错误(1门)。

希望各教学单位结合共性问题及专家反馈的个别问题及时整改。

(袁锦雯)

《机械工程材料》课程教学创新举措

为贯穿“四新”教学理念，对机械工程材料课程进行建设，建设思路围绕知识的多平台建设、注重课程交叉融合以及科研竞赛为导向多维度去提升学生实践能力、同时应用现代化技术手段，进行个性化学习，从而建立机械工程材料应用辐射的知识图谱为建设思路。用更新的理念、新的教学模式、新的教学内容、新的教育质量，对机械工程材料课程进行改革创新。从而促进学校教育与社会实践教育的有机结合，实现“学”与“教”、“实践”与“创新”的融合。

一、“新教学”下多平台、多维度的知识平台构建

1. 线下契合专业特点的知识体系构建

改变传统单一讲授的方式，采用体验式、基于项目、启发式的教学方法，例如：针对专业特点，利用三个专业在同一知识点下侧重点不同的实际工程案例或者进行讨论式案例导入课堂，驱动学生主动学习的兴趣，开放学生讨论探究模式，同时引导学生主动通过实践和自学获得知识。

2. 线上教学资源平台搭建与整合

线上，基于超星学习通平台、符合本专业培养应用型本科人才的培养目标、符合学生能力定位，建立了针对性适应性更强的 SPOC（Small Private Online Course 小规模限制性在线课程）课堂，按照知识点录好每一章节的内容，以知识点为单位，从材料的基础知识到微观结构到材料的应用及新材料的发展等方面，开展线上线下混合联动式教学的模式。将部分知识点学生自主线上学习，线下进行考核。进行课前自学，课堂自测的方法，在课堂内开展在线测试和在线讨论，以增强师生互动，做到评价及时与反馈。

仅 2021-2022-2 学期（非疫情线上上课），学生学习 SPOC 课堂中章节次数总计高达 3922 次见图 1，并在学习通中完成每次课前的复习，课中的章节检测、知识抢答，课后的作业，积极互动，效果良好。



图 1 章节学习总次数

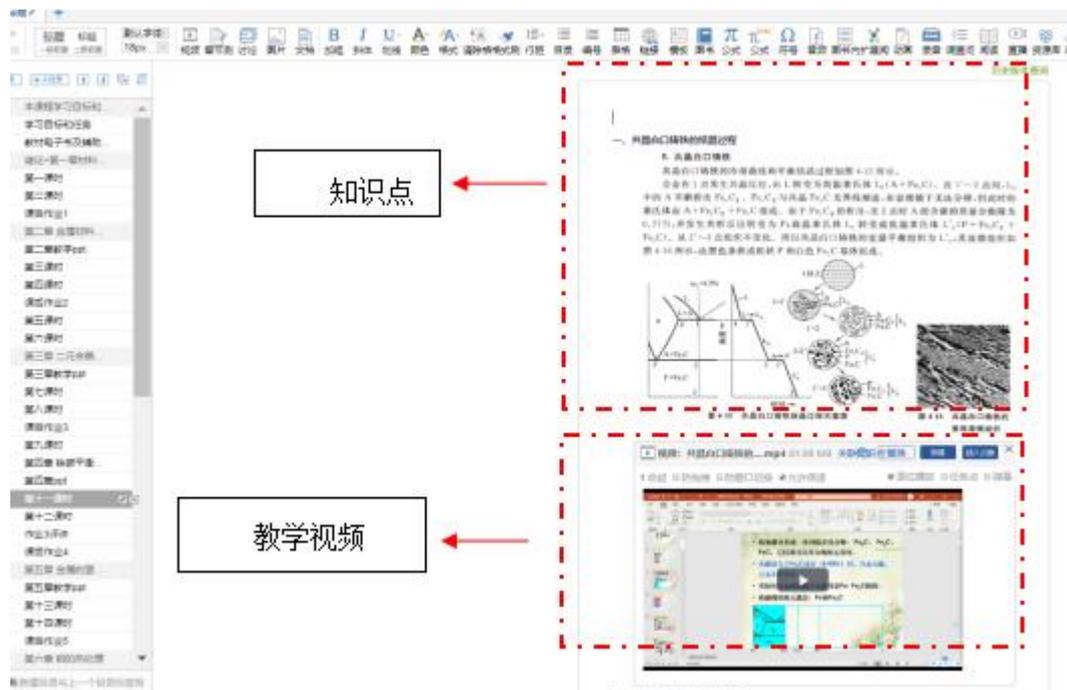


图 2 SPOC 课堂中的知识点与授课视频

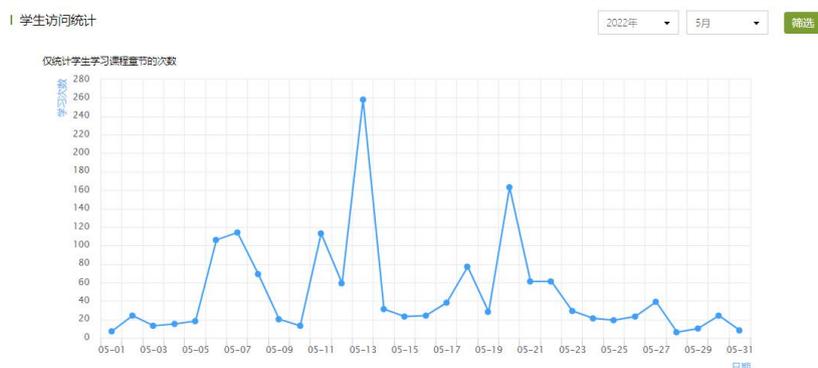


图3 学生2022年5月学习次数统计与笔记热词云

机械工程材料-0001 > 章节测验 返回

共有 8 份章节测验

章节测验标题	所属章节	已交人数	待批阅人数	操作
刚的热处理1	6.4 课后作业6.1	61/67	0	查看 统计
钢的普通热处理	6.10 作业6.2	64/67	0	查看 统计
合金钢	7.4 作业7	53/67	0	查看 统计
铁碳平衡相图	4.11 课后作业4	66/67	0	查看 统计
二元合金相图	4.4 课后作业3	66/67	0	查看 统计
晶体与非晶体	3.4 课后作业2	63/67	0	查看 统计
金属的塑性变形与再结晶	5.4 课后作业5	59/67	0	查看 统计
材料的力学性能	2.3 课后作业1	62/67	0	查看 统计

图4 SPOC 课堂完成部分知识点后设置的章节自测

建立机械工程材料的 SPOC 课堂，从学生学习的次数，互动的统计，自测的结果可以得到 SPOC 课堂符合当下信息技术发展潮流，便于学生通过网络自主性学习和提高。以知识点为单位，方便学生学习和掌握不同的知识点，适应性更强。做到以学生为中心，注重学习效果和培养学生能力养成，符合本专业应用型人才的培养目标。结合 SPOC 课堂与线下混合联动式教学模式，使学生的学习更加全面和深入。学生通过课前自学和课堂自测的方法，可以帮助学生更好地进行预习和复习，以及对自已的学习情况进行时时监控。能够进行在线测试和在线讨论，可以增强师生的互动和沟通，并及时反馈和评价学生的

学习效果。

同时利用超星学习通平台的数字图书馆与电子期刊：整合各大出版社、学术机构的电子资源知识散点连接，为学生提供机械工程材料领域的专业书籍、研究论文等。

利用 MOOCs（慕课）与公开课：引入国内外知名高校和机构的网络精品课程，让学生接触到不同教师的教学风格和学术观点。

充分利用在线实验与模拟软件：利用虚拟实验室和模拟软件，让学生在没有任何实体实验室的情况下也能进行材料性能测试和制造工艺模拟。

3.数字化智能平台辅助知识拓建

ChatGPT 等 AI 助手：利用 ChatGPT 等自然语言处理技术，开发智能教学助手，为学生提供 24/7 的在线答疑、学习建议和资源推荐。个性化学习路径规划：基于学生的学习进度、兴趣和成绩，利用 AI 算法为其规划个性化的学习路径。智能评估与反馈：通过 AI 对学生的作业、测试进行自动批改和评估，提供即时的反馈和建议。

4.多维度知识体系递升

基础知识维度：涵盖机械工程材料的基本概念、分类、性能等基础知识。

应用知识维度：介绍各种材料在机械制造、机电设备和机器人技术中的实际应用案例。

前沿知识维度：引入新材料、新工艺和新技术的发展趋势和研究动态，拓展学生的视野。

跨学科知识维度：融合物理、化学、力学等相关学科的知识，帮助学生建立全面的知识体系。

通过这样的多平台、多维度的知识平台构建，机械工程材料课程将变得更加生动、有趣和实用，有助于激发学生的学习兴趣 and 动力，提高他们的学习效果和综合素质。

二、“新知识”下教学内容的调整——体现专业特色

体现专业特色的教学内容整合与调整：机制专业注重机械系统的设计与制造，强调对机械原理、机构学、机械零件等方面的掌握。因此，在机械工程材料课程中，应重点介绍与机械制造密切相关的材料知识，如：金属材料：介绍金属材料的性能特点、分

类、加工工艺及其在机械制造中的应用。例如，钢材、铸铁、有色金属等材料的选用、热处理工艺对材料性能的影响等。非金属材料：介绍塑料、橡胶、陶瓷等非金属材料的性能、制造工艺及其在机械制造中的应用。这些材料在轻量化、耐腐蚀、减摩等方面具有独特优势。复合材料：介绍复合材料的组成、性能特点及其在机械制造中的应用。复合材料可以综合多种材料的优点，提高机械零件的性能。

机电专业注重机械与电气的结合，强调机电一体化技术的掌握。因此，在机械工程材料课程中，应注重材料与电气性能的关联，如：

(1) 导电材料：介绍导电材料的导电机理、性能特点及其在机电设备中的应用。例如，铜、铝等导电材料的选用及其导线制造工艺。绝缘材料：介绍绝缘材料的绝缘性能、分类及其在电气设备中的应用。例如，塑料、橡胶、陶瓷等绝缘材料的选用及其绝缘件制造工艺。

(2) 磁性材料：介绍磁性材料的磁性能、分类及其在机电设备中的应用。例如，永磁材料、软磁材料的选用及其在电机、传感器等设备中的应用。

机器人专业注重机器人的设计与控制，强调对机器人结构、传感器、驱动技术等方面的掌握。因此，在机械工程材料课程中，应注重材料与机器人技术的关联，如：轻量化材料：介绍轻量化材料的性能特点、制造工艺及其在机器人结构中的应用。例如，铝合金、碳纤维等轻量化材料的选用及其结构件制造工艺。传感器材料：介绍传感器材料的敏感特性、制造工艺及其在机器人传感器中的应用。例如，压电材料、光电材料等传感器材料的选用及其传感器制造工艺。驱动材料：介绍驱动材料的性能特点、制造工艺及其在机器人驱动系统中的应用。例如，电动机用磁材料、液压驱动用密封材料等驱动材料的选用及其驱动件制造工艺。

通过结合机制、机电、机器人三个专业的特点，去构建出更加全面且具有针对性的机械工程材料课程知识体系。这不仅有助于学生对机械工程材料知识的深入理解和掌握，还能为他们在未来的专业实践中提供有力的支持。

三、支撑专业特色的“三维度”课内外实践能力提升

1. 项目案例导入，增加实际工程应用

利用十堰校外实践基地汽车零部件公司，同步利用现场资源图 5，进行课外知识与书本联系的补充，融合工程材料、制造基础、工艺等知识为学生进行答疑解惑。

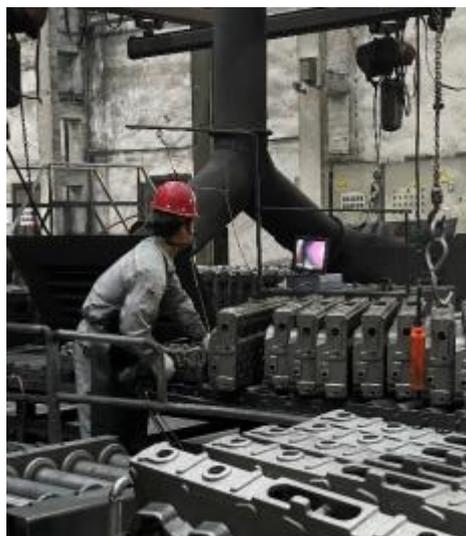


图 5 发动机壳体铸造工艺

将企业实际生产加工各种零部件的过程，热处理工艺整理好图片与视频素材，调整到实际教学中，以机械制造行业中实际生产的零部件案例作为教学导入，增强实际工程问题与理论知识的练习，让学生更直观的去感受机械工程材料知识在机械制造等行业中的应用。

录制十堰校外实践基地企业中各类零件的加工制造与热处理的过程，并与机械工程材料基础实验相结合，调整热处理实验内容，学生等待热处理试样在加热炉中加热和保温的过程中，组织同学通过观看并讨论实际生产中轴类、齿轮类零件的热处理过程见图 6，去加深热处理知识的应用与理解，提高课程的深度与应用性。实现学生自主探究，激发学生内在的动机，改变学生的学习观念，提高了学生的知识探究能力和创新能力。



图 6 学生热处理实验中以实际工程案例导入

2. 实践调研，提升创新实践能力

增设《机械工程材料市场调研报告》，设置调研报告模版见图7，在课程开展过程中就通过学习通下发调研报告，并分专业分方向进行工程材料调研，匹配机制、机电、机器人专业特点，并与之后的机械设计、机械制造技术基础、机械制造工艺学、机器人基础等课程进行实践与理论的知识衔接，注重知识的系统性的应用。

《·机械工程材料·》

机械工程材料市场调研报告

题 目:

院 (系):

专业班级:

学生姓名:

学 号:

指导教师:

20__年__月__日至20__年__月__日

机械工程材料市场调研任务书

一、调查目的:

- 1.进一步熟悉所购产品的性能、型号和作用;
- 2.了解常用钢材的供货方式;
- 3.了解常用钢材市场现状;
- 4.了解常用钢材的正确选用方法;
- 5.写出专业特色。

二、设计(调查报告/论文)主要内容:

- (1) 钢材分类的主要方法;
- (2) 钢铁材料市场的常见产品;(如:型材、板材、管材、棒材等)
- (3) 列举 1-2 种常见产品的型号表示方式;(如: 型钢型材中各种型材的型号表示方式)
- (4) 论述常见产品的标记方法;(如: 螺纹钢等级×直径×长度)
- (5) 论述常见产品有哪些主要用途;
- (6) 论述常见产品的大致价格。

三、调研资料:

四、提交设计(报告/论文)要求:

- (1) 自主完成一份不少于 2000 字的调研报告(严格按照统一的格式)

五、进程安排:

- 12 周 星期五, 下达调研任务书;
- 13 周 查阅钢材资料、手册、书籍等资料;
- 13 周 自主利用网络上和课堂、相关材料网站等资源, 进行线上调研;
- 14 周 撰写调研报告, 完成线上钢材市场调研报告;
- 14 周 提交调研报告审核。

图 7 机械工程材料市场调研报告模版

在教学过程中,不断进行调研报告的改革与完善,通过三年不断的调研,培养了学生高级认知的能力,涵盖:创造、评价、分析的能力。让学生学会分析思考、解决方案、整合、制定决策、计划行动、执行、团队协作、沟通交流、写作等能力。

3. 科研竞赛引导,提升实践兴趣

开展课外实践与科研进行交叉融合,通过课外实践项目,让学生进行机械工程材料的实际应用,提高学生的实践操作能力和创新精神。通过机械工程材料的学习,将学习的内容变为毕业设计指导题目,鼓励学生加工制作实物。

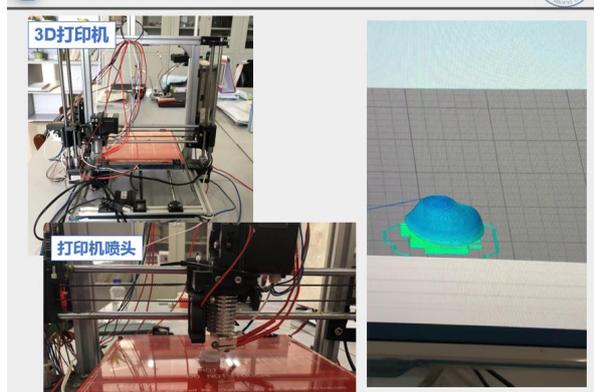
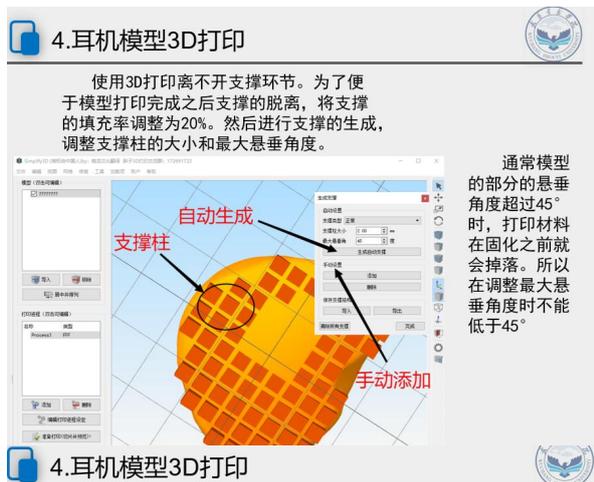


图 8 指导学生利用 3D 打印技术进行毕业设计实物制作

结合课程知识，鼓励学生进行创新性项目设计：课程设计应注重学生的创新性，鼓励学生参与各类创新设计项目，并提供充分的操作和资源支持，以培养学生基于机械工程材料知识的创新意识和实践经验。同时鼓励学生参加各类学科竞赛，机械产品数字化设计赛，鼓励学生参加挑战杯，鼓励学生加入各类科研项目，并发表相关论文及软著。

- 第十四届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛

作品申报书

作品名称: 基于逆向工程的古代文物 3D 复原

学院名称: 武昌首义学院

申报者姓名: (集体名称): 郭浩

指导教师: 程思华、肖书浩

类别:

- 自然科学类学术论文
- 哲学社会科学类社会调查报告和学术论文
- 科技发明制作 A 类
- 科技发明制作 B 类

“挑战杯”

大学生创业计划竞赛项目计划书

项目名称: “E-博士”智能分类新兴装置

团队成员: 徐江力 郭浩 熊正 曹超 胡 刘 魏 轩

指导教师: 刘 斌 汪 程 程 思 华

申报日期: 2022 年 5 月

图 9 指导学生参与各类创新性项目

组织学生课后收看《材料的革命》系列纪录片见图 10，让学生了解工程设计和材料

应用的最新技术趋势和发展动态，以便拓宽学生的专业视野和创新思路。基于该纪录片中的仿生材料的启发，指导学生参加的机械产品数字化大赛作品《震动式桑葚采摘收集一体机》，基于材料革命中仿生材料鲨鱼鳍的结构，学生将其拓展应用于《震动式桑葚采摘收集一体机》中的传送结构的设计见图 11，最终该作品取得了全国一等奖的好成绩。



图 10 课后学生观看材料革命纪录片痕迹



图 11 学生从《材料革命》仿生材料设计出鱼鳞传送结构

四、思政融合激发学生自主内驱力

在机械工程材料课程中，可以将知识章节与思政内容有机融合，形成思政从知识到能力到素养的递进关系。

机械工程材料概述及基础知识，介绍机械工程材料在国家发展和建设中的重要性，强调国家情怀和民族自豪感。

金属材料，注重知识获取的同时讲述我国金属材料的悠久历史和取得的成就，培养

学生的文化自信和民族自豪感。同时，强调金属材料的节约和环保意识，培养学生的可持续发展观念。

非金属材料，介绍非金属材料的种类、性能和应用，强调非金属材料在国家建设和发展中的作用。引导学生关注新材料的发展趋势，培养学生的创新思维和探索精神。

复合材料，讲述复合材料的组成和特点，强调复合材料在高端装备制造和国家安全领域的重要性。引导学生关注复合材料的研发和应用前景，培养学生的科技素养和家国情怀。

材料的失效与保护，介绍材料失效的原因和防护措施，强调材料质量对机械装备性能的影响。引导学生树立质量意识，培养学生的工匠精神和责任担当。

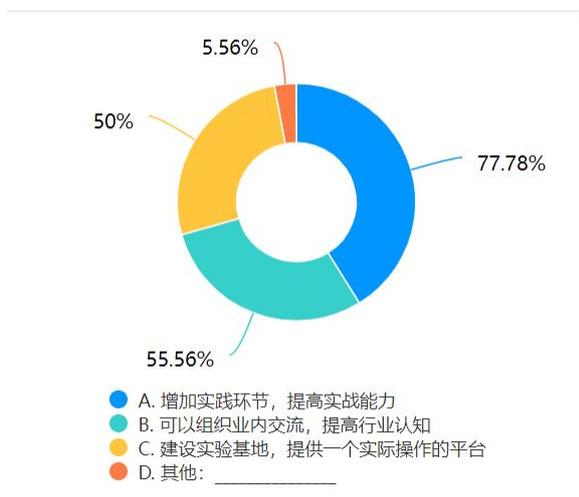
机械工程材料的应用，讲述机械工程材料在各行业领域的应用实例，强调机械工程材料在国家现代化建设中的作用。引导学生关注实际工程问题，培养学生的实践能力和工程思维。

通过以上知识章节与思政内容的融合，可以形成思政的递进关系，逐步培养学生的家国情怀、文化自信、可持续发展观念、创新思维、科技素养、工匠精神、责任担当和实践能力等思政素养，为培养德智体美劳全面发展的优秀人才奠定基础。

五、“新质量”下实现学生形成性评价方法的改革

对主要教学环节进行明确的质量要求，并定期开展课程质量评价，内容涵盖对理论课程以及实践调研部分，结合学生评价、教师自评、企业评价开展。

1.定期开展企业对课程的评价，将结果用于课程目标、课程任务、教学内容的调整。可以帮助学生更好地了解 and 掌握职业市场的动态，提高学生的就业竞争力和实际应用能力，同时也可以优化课程内容，提高教学质量监管水平。这样的评价方法有利于展现机械工程材料的挑战性和创新性，帮助学生更好地提高对该领域的理解和掌握。



第4题: 您认为在培养机械工程材料专业类型人才时, 企业和学校应该采取哪些行动来提高知识的应用能力?
[多选题]

选项	小计	比例
A. 增加实践环节, 提高实战能力	14	77.78%
B. 可以组织业内交流, 提高行业认知	10	55.56%
C. 建设实验基地, 提供一个实际操作的平台	9	50%
D. 其他: _____	1	5.56%

图 12 问卷星对企业调研的关于提高知识应用能力的结果

2. 教师定期自评主要是为了帮助教师更好地反思自己的教学过程, 发现问题并加以改进, 提高教学水平。促进教师的专业成长和进步。通过自我评价, 教师可以更加全面地回顾自己的教学过程, 发现不足之处并成为更好的教师。促进课程的不断改进和创新。通过自我评价和反思, 教师可以发现教学方法和策略的优缺点, 不断改进和创新教学内容和形式, 提高教学质量。帮助教师更好地关注学生需求和实际情况。通过自我评价, 教师可以充分了解学生所需, 合理地调整教学内容和方法。同时, 教师也可以使用学生反馈, 更好地引导和激励学生的学习兴趣。促进教学团队建设。教师自评可以帮助教学团队更好地相互交流和协同合作, 分享经验和教学资源, 提高共同目标的实现和课程目标的实现。

机械工程材料课程的教师自评问卷

- 你采取过哪些不同的教学方法来帮助学生掌握机械工程材料课程?
 - 传统的讲授方式
 - 项目式学习
 - 实验室操作
 - 在线课程
- 你认为你在课程内容方面是否充分满足学生的学习需求?
 - 是
 - 否
 - 介于是和否之间
- 你是否合理地安排了课堂时间和课程进度, 能够打开新思路和学生的灵活性?
 - 是
 - 否
 - 介于是和否之间
- 你是否采取差异性教育, 根据不同的学生的差异、学习速度、思维方式等多方面因素, 进行合理的教育设计?
 - 是
 - 否
 - 介于是和否之间
- 你的评价机制是否合理, 是否能够帮助学生更好地掌握课程知识和技能?
 - 是
 - 否
 - 介于是和否之间
- 你是否设法提高学生的参与度, 包括学习态度, 学习速度和个人技能发展?
 - 是
 - 否
 - 介于是和否之间

图 13 教师自评问卷模版

3.通过学习通中本门课学生对课程的自评，并将评价结果用于课程各项环节中，促进课堂教学效果的提高。学生对课堂的自我评价也可以作为课堂教学效果的一个评价指标，反馈给教师，提高课堂教学效果。



图 14 学生自评调查问卷部分模版

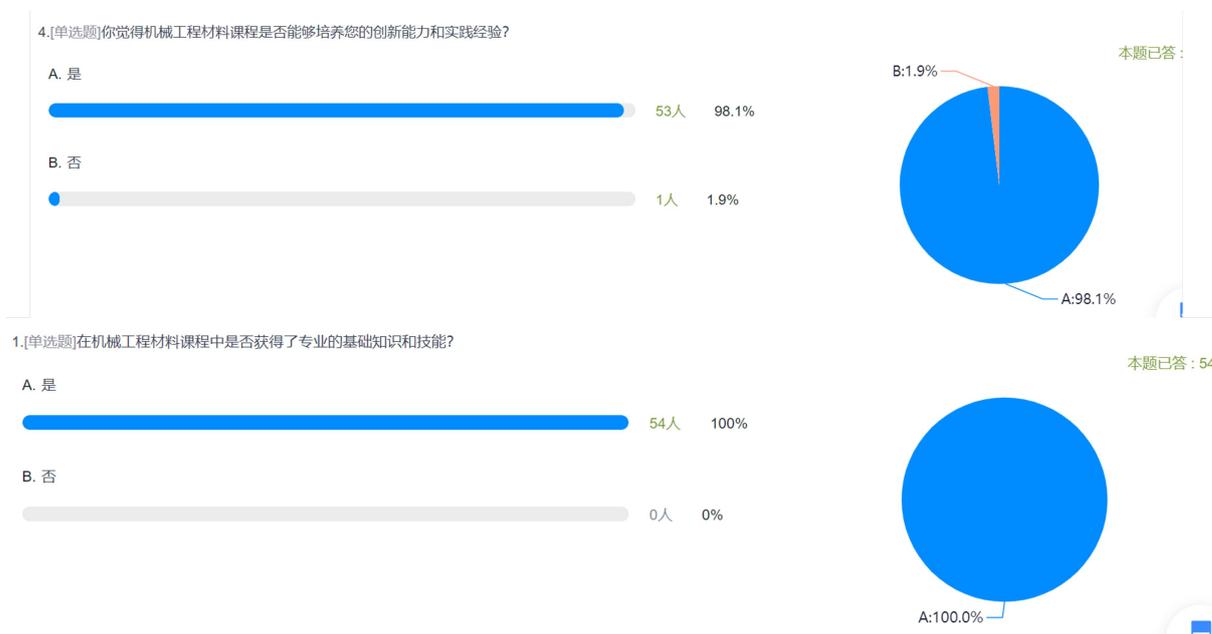


图 15 学生部分自评数据

4.建立平时成绩过程评价标准，不再用单一考试评价学生学习成效，着重评价学生学习的过程，由终结性评价向形成性评价进行转变。评价学生学习成效的内容涵盖：课堂参与程度、课堂表现、课堂考核成绩、实践调研全过程跟踪所体现的知识掌握及能力

达成情况，并采用定性和定量相结合的评价形式，将不同阶段的评价结果及时反馈给学生，做好针对性的加强与优化。对于能力稍弱的学生，做好系列帮扶措施，形成评价与持续改进的闭环。

5.针对传统《机械工程材料》课程的考核方式主要以平时成绩、作业、考试为主，而忽略了对学生过程性学习和综合能力、创新性、实践探究性能力的评价。过于单一化的考核方式使学生死记硬背填鸭式的学习，抑制了学生主动学习的兴趣，不利于培养学生的创新创业的意识和工程应用能力。

加重实验、实践调研比例，减少考试比例，注重平时过程考核。依据学生专业特点、本课程后续课程，制定不同侧重点的机械工程材料研究，提供学生多样化选题，丰富调研内容而增设《机械工程材料市场调研》实践活动，实践活动可以基于线下机电材料市场，线上网站、淘宝市场，学生分组调研，从实践中进一步熟悉常用的工程材料。再加上期末理论考试，及平时的过程考核，去实现多元化考核方式，使考核不再单一、固化，更着重工程实践及综合能力的培养与考核。从而实现“学”与“教”、“实践”与“创新”的有机结合，契合新工科的教育理念，实现“两性一度”的课程目标。

基于以上三年的实施改进后，仅从教学层面上看，分析比较三年以来学生自评的情况见图 16，可以发现对于学生的实践能力、创新意识、实际问题的解决能力都有一定的提升。

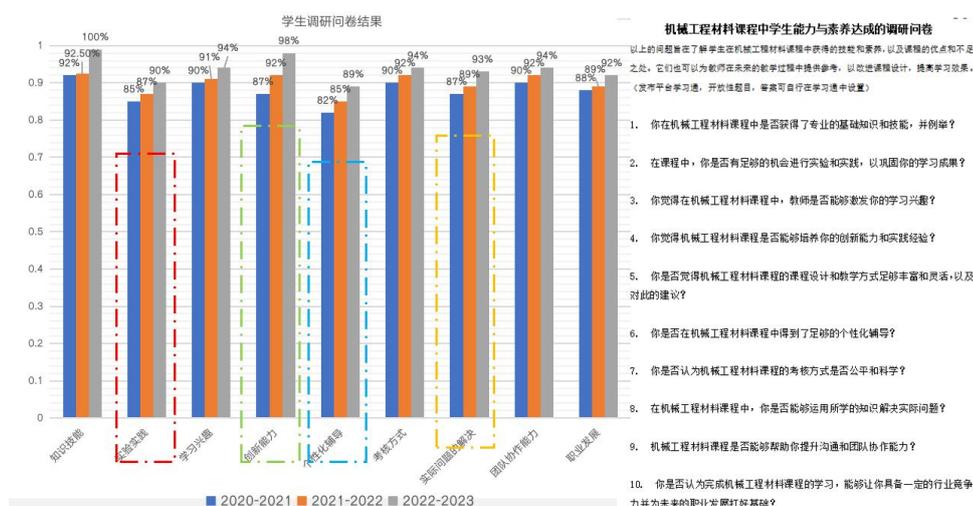


图 16 学生自评问卷三年数据分析

(机电与自动化学院供稿)

《建筑设计》课程项目教学法案例分享

《建筑设计》课程中，单向板肋梁楼盖设计是一个重要的实践环节，旨在通过实际操作加深学生对理论知识的理解和应用。在这个环节中，项目教学法得到了广泛的应用，并取得了显著的效果。本次课是项目教学法的最后一环，蒋华老师让各组综合设计情况，从“结构布置、设计要点和难点、设计成果、小组分工”进行汇报，

首先，项目教学法强调以学生为中心，鼓励学生积极参与到教学过程中。在单向板肋梁楼盖设计的项目中，蒋华老师将学生分成若干小组，每个小组负责完成一个具体的设计任务。这种分组合作的方式不仅锻炼了学生的团队协作能力，还提高了他们解决问题的能力。

其次，项目教学法注重实践性和应用性。在单向板肋梁楼盖设计的项目中，学生需要根据实际工程要求，进行结构布置、荷载计算、内力分析、截面设计等步骤。这些步骤都需要学生运用所学的理论知识，并结合实际情况进行分析和判断。通过这种方式，学生能够更好地掌握建筑结构的实际操作技能。

此外，项目教学法还强调学生的主动性和创新性。在单向板肋梁楼盖设计的项目中，教师鼓励学生发挥自己的想象力和创造力，提出新颖的设计方案。同时，教师还通过引导学生进行讨论和交流，激发他们的思维火花，促进知识的共享和创新。

最后，项目教学法的实施效果显著。通过单向板肋梁楼盖设计的项目实践，学生不仅加深了对建筑结构理论知识的理解，还提高了自己的实践能力和创新意识。同时，这种教学方式也增强了学生的学习兴趣和学习动力，使他们更加积极地投入到建筑结构课程的学习中。

综上所述，《建筑设计》课程中采用项目教学法进行单向板肋梁楼盖设计是一种有效的教学方式。它不仅能够提高学生的实践能力和创新意识，还能够促进学生的全面发展。因此，在未来的建筑结构课程教学中，应该继续推广和应用这种教学方式。



(城市建设学院供稿)

基于 POA 理论的大学英语视听说混合式教学案例

——青年教师教学分析与反思

目前，我国外语教学课堂的师生互动环节往往受到教学课时有限、班级学生人数多等因素的影响，部分视听说课堂仍然以“输入性学习”为主，而“产出性运用”不足。因此如何将学生的“惰性知识”转化为真实场景实践，以满足学生的交际需求，成为大学英语教学亟待解决的问题。

一、POA 理论指导下的英语教学流程实例

青年教师苏楠在《大学英语 1》（视听说）教学中，采用基于 Production-Oriented Approach（产出导向法，简称 POA）理论的线上线下混合式教学方式，致力于帮助学生在自主探索中学习语言，并通过语言学习拓宽国际国外视野，养成独立思考习惯，不断提升自我驱动发展的能力。该方法围绕“驱动—促成—评价”三个关键环节，从产出入手（说、写转化），将输入项（听和读）作为服务产出性活动的辅助手段，最终形成第二次产出。

在驱动阶段，该方法不同于常规的“组织问答——学生头脑风暴——教师归纳举例”的流程，而是设计任务来驱动学习闭环的启动。该教师选择通过视频向学生呈现具有认知挑战的交际场景，完成学习驱动环节。以《全新版大学进阶英语》第一册第四单元 fashion 为例，该教师提供有关数字时尚的 TED 演讲，为学生提供全新领域而非传统的服饰类型。学生在得知学习主题后，以小组为单位进行信息的搜集。

在促成阶段，该教师对 TED 视频内容进行了针对性拆解，设计词汇（短文填空）、内容细节（判断对错）、主旨大意（简答题）等题型的线上听力环节，完成词汇、主题背景、逻辑论述的脚手架搭建。此外，教师总结视频逻辑，提供观点陈述框架，帮助学生完成表达展示。比如回答“*What is your opinion on the flourishing of digital fashion?*”该类辩证批判性问题有助于培养学生的高阶思维能力，使其有效融合在具有时代意义的交际场合中。

在评价阶段，教师对学生的小组展示，从 ppt 形式制作、内容逻辑、主讲人声形态等方面对小组进行反馈，并给出建议。学生利用课外时间根据教师反馈修改 ppt，重新

上传至学习通，教师则视情况进行延时反馈。



图 1 学生课堂展示现场

小组展示的产出环节能够帮助学生迅速进入下一阶段的单元主题相关思考与学习，成为第二轮音频听力（global fashion）的驱动环节。在促成阶段，教师使用图文展示，创设较为轻松的学习方式，活跃课堂氛围。通过对听力材料的朗读与解析，归纳描述时尚的基本表达方式与逻辑。最终采取“集体写，代表说”的方式，开展基于智慧互动教学辅助平台的线上讨论活动。通过上述流程，做到了从现实出发，围绕教材学习，并拓展深化。该方式有利于实现课堂上语言技能与知识拓展的平衡，提高课堂效率与效果。

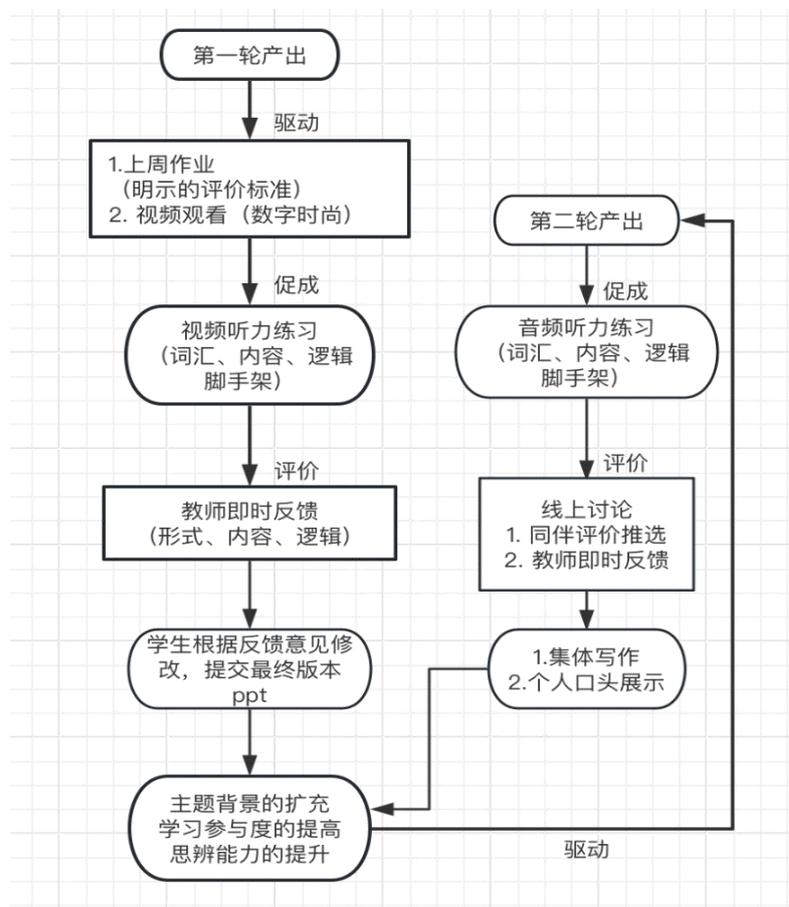


图 2 基于 POA 理论的大学英语听说课基本流程

二、混合式教学方式在 POA 中的融入

在“驱动——促成——评价”的 POA 理论指导下，教学环节的具体操作层面利用智慧教学平台和大数据模型工具混合式方式能更高效实现促成和评价。混合式教学方式的融入一方面主要体现在教师在课前、课中不同程度地运用信息技术进行教学，即课前通过线上测试，帮助学生迅速调整学习状态，了解学生的预习情况；课中，教师使用智慧教学辅助平台的在线测试、讨论、投票、点赞与班级聊天板等功能，为学生提供多渠道的课堂参与，同时掌握学生整体的学习进度。另一方面，苏楠老师在某些教学环节还创造性地使用 AI 软件，现场对学生的作业进行智能化机器反馈。如在第一单元 identify 中，学生按照教师要求从人物外貌性格等方面对某一文学（影视）人物形象进行描述，但不明确提及姓名。教师将学生提交的作品上传到 AI 程序中，并输入指令“Please guess the figure based on the following description”。人工智能则会根据学生描述的特点进行猜测。该环节一定程度上规避了机器评分存在的低个性化与机械重复问题，实现根据每一位学生的作答进行针对性个性化的回复。同时也通过别样的评价方式调动学生的学习积极性。

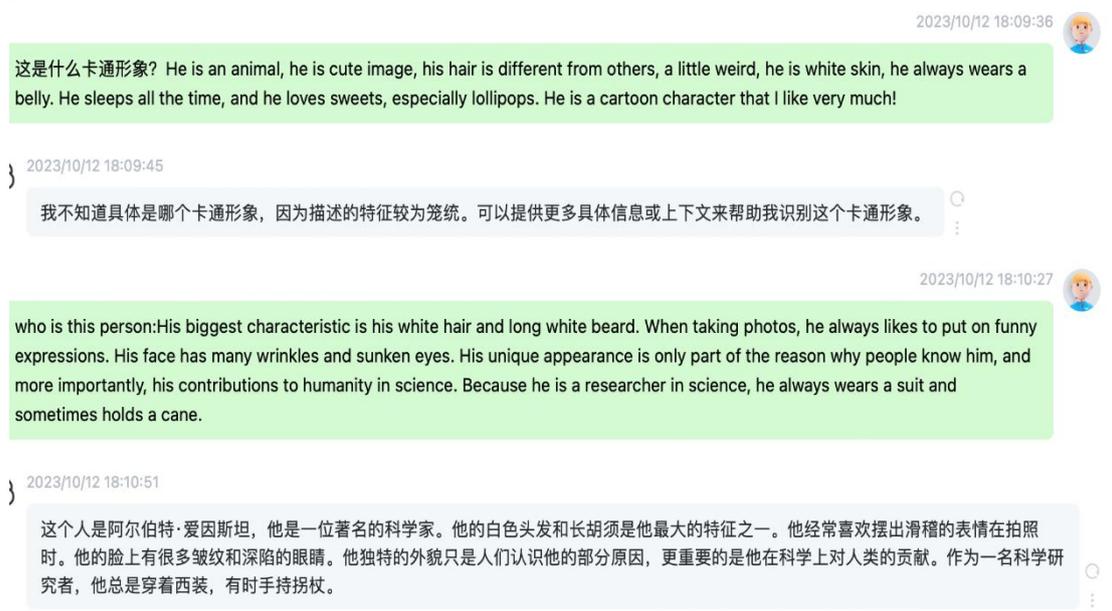


图 3 AI 程序反馈环节

三、结语

面对大学英语课时量总体较少的现状，苏楠老师在不断探索提高课堂效率的方法。POA 理论指导下的教学能有效促进学生语言产出的积极性和语言学习效果，信息技术的

应用能打破时空局限，提高学生提高语言输出的自信、提升语言质量。苏楠老师还在进一步考虑今后在教学中增加课后线下教学环节，建立线上学习讨论区，加强线上教师和同伴的反馈，实现良性学习闭环。

(外国语学院供稿)

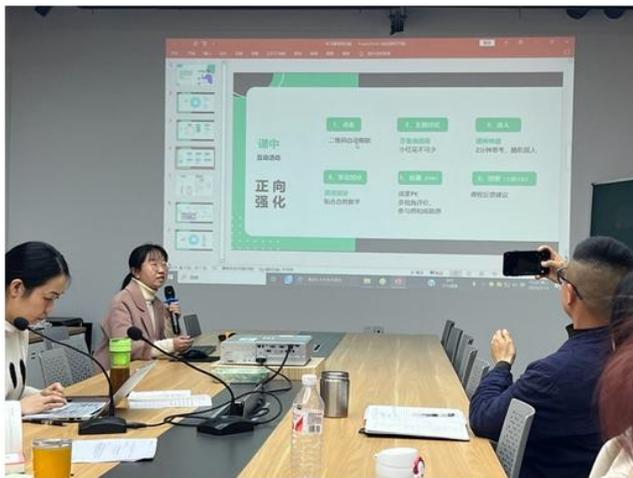
如何用学习通打造有趣课堂

——产品设计专业李扬帆教师实用技巧分享

2024年3月13日，艺术设计学院举办了一场精彩的教学交流讲座，特邀产品设计专业教师李扬帆主讲了“学习通在日常教学中的应用分享”。本次讲座吸引了艺术设计学院全体教师的积极参与。

李扬帆老师凭借其丰富的教学经验，紧密结合日常教学的实际场景和需求，为老师们呈现了一场内容丰富、见解深刻的分享。她深入浅出地从课前、课中、课后三个环节展开了分享，为教师们提供了宝贵的教学指导和实践经验。

在课前准备方面，李老师强调了充分利用学习通平台和其他资源，建设完善的课程资源库的重要性。他指出，通过精心地建课和备课工作，可以提高教学效率，为学生提供更好的学习体验。



在课中教学过程中，李老师提出了正向强化的策略，包括点名、主题讨论、选人、手动加分、投票、问卷等多种形式，以实现课堂的高频互动和及时反馈。这些方法不仅

可以激发学生的学习兴趣，还可以促进他们的思维深度和参与度。

而在课后评价方面，李老师强调了利用数据统计等方式建立完善的评价体系的重要性。通过科学的评价体系，教师们可以更好地了解学生的学习情况，及时调整教学策略，实现教学目标的有效达成。

在讲座的最后，艺术设计学院胡雨霞院长和肖巍副院长对本次活动给予了充分的肯定和赞扬。胡院长表示，这样的教学交流活动为教师们提供了宝贵的学习机会和思路启发，有助于提升教学质量和教学水平。同时也鼓励教师们积极应用所学，不断探索创新教学方法，为学生提供更加优质的教育服务。

艺术设计学院的教师们在这次分享中收获颇丰，他们纷纷表示将积极运用所学内容，不断完善自己的教学方法和技能，为培养更优秀的艺术设计人才而努力。

(艺术设计学院供稿)

与时偕行，服务专业

——制图类课程思政建设和混合式教学改革实践

一、制图课程概述

制图类课程是我校工科类多专业的技术基础课程，涵盖《工程制图》、《画法几何与机械制图》、《土建工程制图》、《建筑制图与 BIM》、《AutoCAD 绘图（二维）》、《机械制图》等，服务对象广，课程内容全面讲授制图规范、原理、工程形体的构型和表达、常用工程图样的识读等，不仅要熟练掌握制图的基础知识、基本原理，更重要的是培养创新意识、逻辑思维、形象思维能力、构型设计的思想、工程图样绘制和阅读的能力。

近年来制图课程致力于新工科背景下基于 OBE 理念的制图类课程的思政建设和混合式教学改革实践，团队胡婷老师高质量完成了校级教研项目《新工科背景下基于 OBE 理念的制图类课程思政建设》和《课程思政教学改革示范课程〈工程制图〉》的研究工作。

二、制图课程思政建设和教学改革实施方案

课程建设及改革的特色做法，以胡婷老师的制图课堂教学实践为例。

（一）修订教学大纲，课程目标增设思政目标，以学生发展为中心

思政目标 1：激发学习热情。培养学生形成正确的世界观、价值观、人生观。具体为培养学生为国读书、为社会奉献的思想意识。

思政目标 2：明确学业规划。使得学生能有明确的学业目标，在学习的过程中能充分的认识到党的领导对于国家建设、社会发展、学科进步的不可替代的重要作用。

思政目标 3：树立远大理想。使得学生在学习的过程中能充分认识到我们社会主义制度的优越性，建立民族自豪感和建设祖国的历史责任感，为科技强国目标而终身奋斗。

（二）完善教学设计，挖掘课程思政内容，规划课程思政建设，践行课堂教学

1.关注学生，教学相长

多关注课堂上和课堂外学生的动态，尽量掌握学生心理状态，多多鼓励，正确引导健康积极向上的人格；去掉枯燥的知识讲解，多引入生动的名人故事和工程实例，提升学生兴趣和学习效果。

2.如盐入水，因材施教

将思政内容与教学内容有机结合，结合不同班级的整体情况及具体差异，对症下药“盐”，在教学中合理穿插合适的思政教育元素，以点带面，求同存异，把育人与成材结合起来。

3.文明礼仪，言传身教

通过教师在教学实施过程中展现的良好思想道德水平和工作状态，来潜移默化的影响学生。潜移默化的培养学生良好的生活品质和正确的价值观，树立远大的理想并为之努力奋斗。

4.教学设计，三全育人

课前教师或者学生自主分享 3-5 分钟视频（如时事政治、行业动态等）引导启发学习思维，教师布置与课堂内容相关的拓展作业引导学生进行资料查阅，引出学科交融、人文素养，培养多元化应变能力，开阔眼界，拓宽专业目标；课中以学生为中心，任务驱动式、线上线下混合式教学，项目分组讨论，加强团队协作，课堂讲授互动、现场操作、边学边练，着重绘图能力培养、知识应用能力培养、哲学思想传递和价值引领；课后针对性作业训练，巩固课堂内容，夯实基础。

（三）德育为首，OBE 导向多模态教学，改革课程考评方式，完善过程性评价

以学生德育为先，通过学习通、微信、QQ 等线上平台师生紧密联系，交流讨论学习问题，帮助学生解决力所能及的生活或心理困惑等。



图 1 开课、中期、结课三个阶段课程调查与评价（节选）

通过丰富便捷的网络资源，推进新工科建设，针对不同的专业，采用新思路新理念新技术去设计整个教学过程，“智慧首义”贯穿课堂，“项目驱动式”引导课程教学内容。



图2 智慧课堂混合式教学过程现场照片（节选）

教学过程增加“创新思维”训练形式的作业，培养空间想象力和发散性思维等；增加“组合体实物测绘”环节，旨在训练“理论落到实处”，学以致用，培养工程意识。

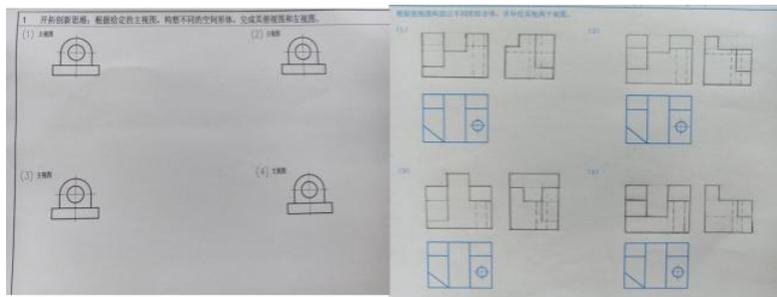


图3 创新思维和工程意识训练照片（节选）

课程考评增加过程性考核比重，从原来的 30%增至 50%：对学生课前、课中、课后的学习态度、能力水平和思想表现进行综合性评价，设计比例 30%；AutoCAD 计算

机绘图能力水平考评设计比例 20%，促进学生对现代工程实践应用技术的重视和掌握程度。考试成绩比重从 70%降至 50%，卷面设计多处思政考核点、综合应用能力的检测题型，全面考查课程思政教学效果，对接新工科人才培养要求。

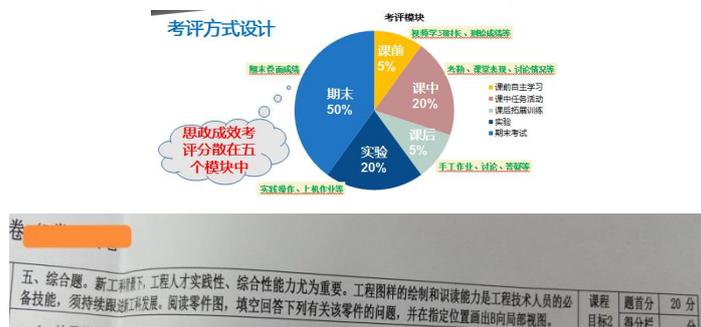


图 4 课程考评方式和卷面设计（节选）

（四）教师团队建设，加强学术交流，研讨课程思政方案，提升综合业务能力

教师团队不定期开展教学研讨活动，交流课程教学心得、思政建设方案、课堂效果等，强化团队综合业务能力。全员全方位覆盖全课程思政建设，增强学生的综合能力，强化工程训练，实践并巩固思政效果。



图 5 教师团队交流研讨和课堂思政教学过程现场照片（节选）

（五）增加课外拓展活动，激发学习热情，提升工程实践能力

2022 年度胡婷老师组织学生参加《第十五届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛湖北赛区预选赛》和《第十五届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛全国总决赛》，收获省赛三等奖一项。



图 6 课外拓展活动成图大赛参赛人员照片（节选）

三、制图课程思政建设和教学改革成效

教学效果逐年好转，从前几年的通过率低下（约 60%），进步为通过率约 70%，特别是近两年来，大部分课程整体通过率平均水平已经可达 80%左右，各班级平均制图水平有明显的提高。

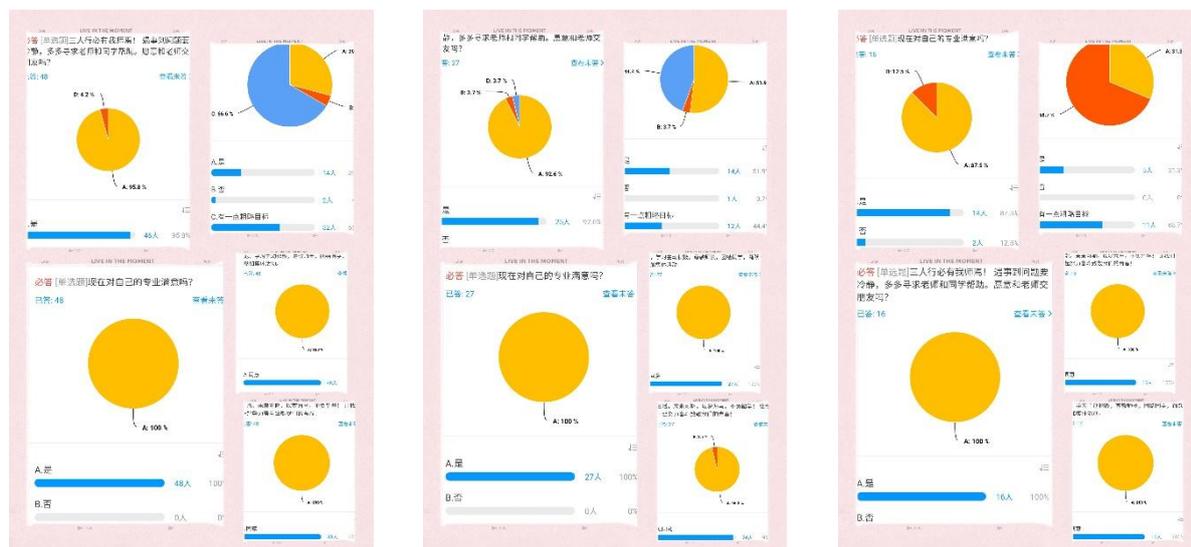


图 7 思政成效问卷（节选自生物专业（左）、机电专业（中）、土木专业（右））

制图课程秉承基础科学部工作精神，夯实基础，为专业服务，结合学校“三全育人”综合改革，实现价值引领、知识传授、能力达成“三位一体”课程目标，尽心尽力为学校人才培养做好坚实的服务保障。

（基础科学部供稿）

构建“大思政课”格局，推动新时代思政课高质量发展

在习近平总书记主持召开“3·18”学校思想政治理论课教师座谈会并发表重要讲话五周年之际，为重温总书记重要讲话精神，打造高校大思政课育人体系，推动高校思政课高质量发展，由辽宁省研学实践教育咨询中心主办，武昌首义学院马克思主义学院承办，《学校党建与思想教育》杂志社、上海市高校思想政治理论课“形势与政策”教学指导委员会、四川省、辽宁省、云南省高校思想政治理论课教学研究会、四川大中小思政教育一体化建设研究团队等单位 and 团体协办的积极构建“大思政课”格局，推动新时代思政课高质量发展——全国高校思想政治理论课教学研讨会，经过近一个月的紧张筹备，3月30-31日在武昌首义学院顺利举行，来自全国17个省、自治区、直辖市，50多所高校的180多名代表参加研讨会。



30日，北京大学马克思主义学院孙来斌教授，武汉大学马克思主义学院罗永宽教授，西安交通大学卢黎歌教授，四川大学阎钢教授分别以《贯彻“六个必须坚持”提升思政课教学效果》《新时代高校思政课教学中的“融合”之道》《学校思政课改革里程碑式的跨越——庆祝学校思想政治理论课教师座谈会五周年》《夯实素养 精心施教——怎样上好思想政治理论课》为题，作了主题报告。

在31日课程展示环节，广东新安职业技术学院马院院长兰茹、武昌首义学院马克

思主义学院副院长张瑾、南阳医学高等专科学校马院院长冯晓青、成都航空职业技术学院马院院长张志军、武昌首义学院马克思主义学院教研室副主任王静、四川建筑职业技术学院马克思主义学院副教授倪虹，分别以《讲好深圳红课 传承红色基因》《“四位一体”思政课实践教学模式的构建与运用》《“一提升三优化”推进思政课教学纵深改革》《习近平关于调查研究重要论述的主要内容及时代价值》《凝心聚力，建设一门“努力把道理讲好”的思政课》《高尚的人生追求》为题，分享了自己的教学经验和体会。湖北红色电弧思政实践教育研究院执行院长王华作了《数智技术赋能“大思政课”实践教育一体化建设的解决方案》的发言。

31日下午，参会教师在武汉大学樱顶平台赏珞珈山色，在校史馆观武大故事，全面感受了武汉大学在革命的朝阳中诞生，在共和国的旗帜下成长，在改革开放中创新，在新时代迈向世界一流的建设成绩。

4月1日，《积极构建“大思政课”格局 推动新时代思政课高质量发展主题研讨会》全体成员共赴红安革命老区,开展红色文化参观学习实践活动。此次活动旨在通过实地参观，让教师们更加深入地了解红安的革命历史，通过实践活动感悟红色精神，从而将其融入思政课堂，进一步提升思政育人的效果。

此次红安红色文化参观学习活动为本期研讨会画上一个圆满的句号，与会成员纷纷表示，感谢承办单位武昌首义学院为大家提供的学习交流机会。通过本次实地参观学习，大家更加深刻地认识到了红安县红色文化的丰富内涵。未来，教师们将把在红安学习到的红色文化和革命精神带回课堂，通过生动的思政教学案例和创新的教学方法，引导大学生深入了解红色历史，传承红色基因，培养爱国情怀，为构建“大思政课”格局，推动新时代思政课高质量发展增砖添瓦。

（马克思主义学院供稿）

【本期编辑 刘媛媛 陈蕾】