



教师教学发展中心

Center for Teaching and Learning Development

2024

工作简报

BRIEF WORK REPORTS

<<<<<<<<<<<<

第8期



教师教学发展中心
Center for Teaching and Learning Development

工作简报

◎ 2024年第8期 总第209期 ◎

西安交通大学教师教学发展中心主编 2024年12月9日

内容

西安交大7名教师参加第十一届高校教学发展网络年会
西安交大举办“教学新势力：生成式人工智能引领智能学习时代”
教学工作坊
西安交大举办AI赋能工程制图课程教学研讨会
西安交大荣获全国高校教师教学创新大赛产教融合赛道二等奖
西安交大举办AI在国防教育课程中的探索与实践研讨会

西安交大7名教师参加第十一届高校教学发展网络年会

11月1日—3日，第十一届高校教学发展网络年会（CHED）暨第三届高校教学评估与咨询研讨会举办，来自全国的600余名一线教师和教师教学发展人员齐聚一堂，共同探讨人工智能赋能的高校教学创新。西安交大生命科学与技术学院卢晓云、能源与动力工程学院王晓坡、管理学院包艳，以及教师教学发展中心副主任高洋、王兴，主任助理杨雄波等7名老师参加此次年会。其中，卢晓云受邀开设了前置工作坊，王兴担任了分论坛的主持人，高洋、王晓坡、包艳分别作分会场发言，高洋提交的论文获评优秀论文。



11月1日下午，卢晓云进行了题为“做AI不能取代的教师——人工智能助力下的能力型基础课程设计”的前置工作坊。来自复旦大学、东南大学、山东大学等20所院校的28名老师参加了此次工作坊。会上，卢晓云从知识与信息、方法与技能、情感与认知三个维度，深入浅出地介绍了人工智能在教育教学中的应用及其局限性，并分享了利用人工智能工具提升教学设计效果和效率的方法。她强调，教师要探索如何让AI成为教与学的助力，做AI不可替代的教师和学习者。



11月2日，我校3名老师在各分会进行了研究汇报。在三号分论坛上，高洋进行了题为“高校教师在人工智能教学应用中的年龄与教龄差异研究”的发言。基于问卷调查方式收集到的458名高校教师数据进行了相关统计分析，探讨了不同年龄和教龄组别高校教师在人工智能教学应用中的表现差异，为高校教师在不同职业发展阶段的人工智能教学应用行为提供了实证支持，助力了数智时代教师发展研究。



王晓坡在四号分会场进行了题为“数智赋能背景下《工程热力学》教学探索与实践”的发言。王晓坡通过数智赋能背景下的《工程热力学》教学探索与实践，围绕提升学生创新能力、促进学生可持续发展为目标，多维度整合教学资源并进行知识重构，深化课程内容逻辑，创设线上线下混合式学习环境，构建以学生为主体的师生、生生共学、共思、共辩、共享的发现式学习模式，以提升学生的高阶思维和创新意识，使学生更好的适应未来能源动力产业变革的要求。



包艳在七号分会场中进行题为“AI 驱动的智慧课堂与课程教学创新”的发言，包艳以《组织行为学》课程为例探讨了生成式人工智能在研究型大学课程中的应用，详细介绍了该课程如何利用 AIGC 工具实现课程内容与教学方法的创新。包艳呼吁更广泛地分享利用 AI 的创新方法，为研究型大学的课程发展提供有效的策略。



“全国高校教学发展网络”（Chinese Higher Education Development Network, CHED）是由上海交大、北大、复旦、哈工大、清华、台湾大学、香港理工等高校的教师教学发展中心于2013年倡议成立的组织，旨在共同推进教师教学发展事业。西安交通大学作为常务理事单位之一，多年来积极参与年会活动并成功举办2018年第五届CHED年会。本届年会以“人工智能增强的高校教学创新”为主题，聚焦人工智能科技发展对高等教育的影响、对高水平人才的需要，探究面向人工智能技术增强环境下的高等教育创新人才培养规律，促进高校之间开展教师教学发展和教学评估的研讨、交流和协作。本次会议以大会报告和教学研究报告等形式进行，邀请国内外知名专家、学者作大会主旨报告分会场点评，共安排9场大会报告、20个分会场、11个前置工作坊。西安交大团队在本次会议上的分享，展示了我校教师的学术深度和专业见解。



西安交大举办“教学新势力：生成式人工智能引领智能学习时代”教学工作坊

为提升教师数字素养，促进 AI 赋能教学。近日，教师教学发展中心邀请华南师范大学赖国雄老师来校，围绕“教学新势力：生成式人工智能引领智能学习时代”主题作教学工作坊。全校 172 位教师线上或线下参加。活动由教师教学发展中心主任徐忠锋教授主持。



赖国雄从世界数字教育大会的精神出发，结合《教师数字素养》的五大维度，强调了数字教育的应用与创新趋势。他指出，在信息化时代，教师的角色正在发生转变，需要具备更强的研究、学习、创新、搜索、协同、信息处理能力，善用 AI 工具，探索更多落地的应用场景，让教学变得更加智能化。赖国雄详细介绍了通过提示词工程驾驭生成式人工智能的方法，从角色定义、问题描述、需求细化等层面，演示了让 AI 输出精准答案的提示词

公式，并优化引导过程。此外，赖老师还介绍了生成式人工智能带来的风险警示以及相应的应对策略。



在实操讲解部分，赖老师讲做结合，细致地分析并演示了文心一言、讯飞星火、通义听悟、KIMI、秘塔 AI 搜索等国产 AI 工具的使用要领，展示了其在不同学术写作、文章润色、PPT 制作、视频生成等场景下的应用。赖老师讲解细致，操作熟练，举例生动，带领老师们进行实操练习的同时，有效提升了大家对于 AI 工具的使用信心。

此次教学工作坊是教师教学发展中心自 2022 年以来连续举办的数智化教学转型系列活动的第 36 场。数智时代的教育教学改革，理念是先导，数字素养是关键，AI 工具应用能力是基础。教师教学发展中心还将结合学校 AI 赋能教学工作安排，持续围绕理念和能力两方面加大教师赋能力度，策划举办报告、工作坊、

研讨会等各类教学活动，开拓教师教学应用思路，助力 AI 赋能教学，提升教学质量。

西安交大举办 AI 赋能工程制图课程教学研讨会

2024 年 11 月 13 日下午 14:30，在《工程制图》名师工作室倡导与规划下，机械工程学院《工程制图》课程组 15 位教师与超星泛雅集团姚佳伟经理等一行 5 人共同召开了“AI 赋能工程制图课程教学研讨会”。

会议由《工程制图》课程负责人许睦旬教授主持，许睦旬老师首先介绍了召开本次课程研讨会背景和目的，并对超星公司此次来访表示热烈欢迎。





接着，超星泛雅集团阎文静老师以“AI 赋能智慧课程教学新生态”为主题，介绍了 AI 智能体、智慧课程建设思路、知识图谱和 AI 工具在智慧化课程平台中的关键作用、智慧课程助力教学成果培育，并结合教育部首批“人工智能+高等教育”应用场景典型案例以及超星泛雅集团的实践经验，分析了在线课程平台智慧化升级落地的具体路径。

随后，《名师工作室》罗爱玲教授对工程制图课程的性质、教学目标及教学难点、多媒体教学设计、多媒体技术的创新应用等进行了详细的介绍。

研讨会上，与会教师与超星泛雅集团研究人员就“如何实现 AI 赋能工程制图教学？”开展了深入的交流与讨论。其中，成玮教授提出了：“《工程制图》课程知识点的梳理与挖掘不同于其他课程，尤其是图样识别难等问题”；青年教师郑杨副教授提出：“为什么《工程制图》需要构建知识图谱？”，课程负责人许睦旬教授针对上述问题进行了详细的阐述；同时，许睦旬教授

提出：“我们要抢占 AI 技术融入制图课程的先机，并鼓励青年教师们要多思考、边做边摸索”。

《名师工作室》负责人郑镁教授指出：“AI 赋能工程制图必定会提高课程的教学效果，但到底如何合理的去融入 AI 技术，还需要我们不断探索。万事开头难，但只要去做了，随着时间的推移，总会有结果和进展”。

最后，双方均表示将进一步加强合作，共同推进 AI 赋能《工程制图》课程的深入发展。

西安交大荣获全国高校教师教学创新大赛产教融合赛道二等奖

由教育部高等教育司指导、中国高等教育学会主办的第四届全国高校教师教学创新大赛产教融合赛道决赛于 11 月 11-14 日在重庆邮电大学举办。本届赛事首次设置产教融合赛道，分为部属高校（含省部合建高校）和地方高校两个组别。全国 32 个赛区 993 所高校的 5031 名教师参加省赛，81 门课程的 318 位教师参加国赛。由西安交大机械学院黄科老师主讲，卢秉恒院士、方学伟、企业导师杨欢庆等老师组成的《3D 打印高性能制造机理研究》课程团队参赛，荣获二等奖 1 项。



11月13日晚，黄科老师作为部属高校组别最后一位选手出场。他主讲的《3D打印高性能制造机理研究》是面向我校未来技术学院本科一年级学生开始的产教融合课程，课程以国家智能制造技术发展需求为背景，聚焦师资队伍学科交叉及产教融合深度不足，课程内容体系难以适配学科及产业需求，学生解决产业复杂工程问题能力弱，以及学生勇于创新、追求卓越意愿低等教学痛点，建立了“降维采集、升阶融合”的创新思路，将前沿复杂课题降维解构至学科知识集群，适用于学生采集式学习。在校企教学团队、产教课程资源、学生培养模式、多元考核方式等方面着力，将企业难题不断迁移迭代，最终提升学生解决复杂问题的能力。

在激烈的赛事角逐中，黄科老师以出色的表现荣获二等奖1项，实现了产教融合赛道获奖的“零突破”，也为下届赛事奠定了良好的基础。



全国高校教师教学创新大赛迄今已顺利举办四届，已成为教师参与面大、学科覆盖面广、示范引领性强的全国性高水平教学赛事。学校历来重视大赛支持与选手选拔，在历届赛事中已荣获一等奖6项，二等奖3项。此次赛事教师教学发展中心制定了专项备赛计划，并联合机械学院组织专家团队为参赛教师打磨指导8轮次。下阶段，中心还将持续优化校授课赛组织工作，贯彻“以赛促教，以赛促改”的办赛宗旨，鼓励教师不断将教学创新付诸实践，选树典范，深化教改，促进课程建设和人才培养质量的不断提升。

西安交大举办 AI 在国防教育课程中的探索与实践研讨会

11月20日，教师教学发展中心成功举办主题为“AI在国防教育课程中的探索与实践”的教学研讨午餐会（总第227场）。本次研讨会由西安交通大学军事教研室主任问鸿滨教授主讲，旨在探讨如何利用人工智能技术提升国防教育课程的教学质量和效果。

问鸿滨教授在会上分享了军事教研室团队如何将AI技术应用于课前、课中、课后的教学环节，以适应当前大学生多元化的信息接收方式，并提高他们对课堂的关注度。这一创新实践对于提升大学生的综合国防素养具有重要意义。

研讨会吸引了众多教师和教育工作者的参与。问鸿滨教授的丰富经验和深刻见解为与会者提供了宝贵的教学改革思路，推动了国防教育课程与现代技术的深度融合。