



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



2024

工作简报

BRIEF WORK REPORTS

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

第7期



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

工作简报

◎ 2024年第7期 总第208期 ◎

西安交通大学教师教学发展中心主编 2024年11月12日

内容

西安交大一附院举办 AI 赋能医学教育工作坊
西安交通大学举办系列教学研讨午餐会
西安交大深化教学评价改革，建设教学质量实时监测大数据平台
西北联盟承办数智时代地方高校大学英语教学创新研讨会
西北联盟“名师西部高校行”活动走进喀什大学
西北联盟“名师西部高校行”活动走进塔里木大学

西安交大一附院举办 AI 赋能医学教育工作坊

党的二十大报告明确提出，要推进教育数字化。教师作为教学创新的主力，更是推动教育数字化的关键。

为全面提升临床教师数字素养，10月22日下午，西安交大一附院教学部联合学校教师教学发展中心、临床医学名师工作室共同举办“AI 赋能医学教育工作坊”。活动特邀秋叶集团首席讲师朱超老师现场授课，内科学系蒲丹副主任、临床检验学系曾晓艳副主任和来自24个学科系的骨干教师及青年教师，以及基础医学院、法医学院、附属口腔医院、管理学院的教师，线上线

下共 60 余人参会学习。活动由西安交大一附院教学部部长李雁主持。



李雁首先介绍了活动背景。她指出，智能时代对高等医学教育和人才培养工作提出了全新的要求与挑战，人工智能可以充分发挥其在优质资源建设、教学教研模式创新上的优势，全面支撑高校教师专业发展。本次活动以工作坊的形式讲练结合，旨在帮

助我院临床教师全面增强对 AIGC 在教育领域应用的认知，掌握数字化时代的核心技能，运用先进的技术和方法让教学工作更加轻松高效，希望各位老师学有所获。

朱超介绍了 AIGC 在医学教育领域的崛起与影响，以“解锁 AI 工具箱，全面提升教师 AI 力”为题，全面介绍了各类实用的 AI 工具，并选用其中常用的 AI 工具进行实操讲解，让参会人员沉浸式体验如何巧用 AI 大模型提升教学创新能力，用 AI 打造“师生机”三位一体式智能课堂，重塑教学全流程，进一步提升教学效果，全面提升教学数字化能力。



培训活动持续三个小时，各位临床教师纷纷表示，此次工作坊的培训干货满满，内容详实，过程生动，受益匪浅，通过学习不仅深入了解了人工智能在课件制作、文章撰写、图片美化等方

面的应用，还收获了许多常用的 AI 工具和实用的教学资源，进一步增强了利用 AI 技术全面提升临床教学质量的信心和能力。

临床教学大讲堂是交大一附院教学部打造的品牌教学活动，此次工作坊是 2024 年第三期“临床教学大讲堂”强师赋能系列活动之一。交大一附院今后将继续通过强师赋能系列讲座，持续提升临床教师育人能力，为国家医学中心建设和高质量发展贡献力量。

西安交通大学举办系列教学研讨午餐会

近日，教师教学发展中心连续举办三场教学研讨午餐会，聚焦产教融合、AI 技术在教学中的应用以及课程思政等热点议题，旨在提升教师教学能力和推动教学创新。

首场研讨会由王保健研究员主讲，主题为“基于产教融合的‘智能制造系统中人工智能应用及实践项目’课程建设”，分享了校企合作共建教学平台和课程内容的经验。卢晓云教授在第二场研讨会上探讨了“AI 助力下的能力型课程建设”，以《分子生物学》课程为例，讨论了混合式教学向能力型智慧课程转型的方法。王书吟副教授主讲的主题为“作为内容与方法的课程思政——以‘中国近现代史纲要’教学改革为例”，深入探讨了课程思政与教学创新的内在联系。

这三场研讨会吸引了众多教师参与，不仅促进了教学理念交流，也为教师们提供了宝贵的教学改革思路和实践指导，进一步推动了教学方法的创新和教学质量的提升。

西安交大深化教学评价改革 建设教学质量实时监测大数据平台

“大数据平台通过回看、学生反馈、大数据统计等方式，让我看到自己授课的不足，并能实时了解学生需求，帮助我不断改进教法、提升教学效率，让学生喜欢上我的课。”近日，西安交通大学物理学院教师方爱平告诉记者。

方爱平所说的大数据平台，是西安交大结合深化教师评价改革建设的教学质量实时监测大数据平台。该平台运用大数据、人工智能、云计算、物联网等技术，实现课堂的精准采集、精准评价、精准督导和精准帮扶，营造师生高度重视课堂、促进全面发展的“四精模式”新课堂，助力教师更好地教书育人。平台荣获国家教学成果奖二等奖、陕西省教学成果奖特等奖。

“物联网+云计算”精准评价课堂教学

对西安交大电子学院教师曹猛来说，平台是他教学的得力助手。刚开始授课时，看到平台上不少学生反馈“老师讲得太快了”，他就反复对比、分析自己和同一门课其他教师的上课视频，有针对性地调整进度和内容，给学生多一点时间思考和消化。

“我用电磁波知识解释彩虹现象时，顺口说了句‘专诸刺王僚，白虹贯日’，后来有学生在评教系统说应该是‘聂政刺韩傀’，我看到后专门去查资料，纠正了这个错误。”从2012年起利用平台查漏补缺，持续优化课堂教学，曹猛从职场“小白”一步步成长为学院教学骨干，作为参与人获得国家级教学成果奖二等奖2项。

针对课堂教学，西安交大研制“物联网+云计算”数据精准采集方法，自动实时采集全校年均6028门次“第一课堂”和学生成长“第二课堂”数据，年数据量达6PB（拍字节，1PB等于1024TB）；提出“分类评测—多维排序—结果融合”评价方法，将课堂分为理论、实验、体育、艺术、医学见习5种类型，设计与之相匹配的教学态度、内容、方法、效果、秩序五维评价指标；采用自然语言处理、深度学习与模式识别等算法，从4亿多条大数据中挖掘出反映课堂教学质量的细粒度特征，研制出多维指标排序算法、权重自适应调整的多维融合方法，自动识别态度不端正、内容不严谨等五大类1626个问题课堂，和照本宣科、互动少等12万余条具体课堂问题，解决了课堂教学精准评价的难题。

据学校统计，之前的教学评价结果优良率达97%，不仅与事实不符，且不符合正态分布，排名后1%的教师申诉多。采用该平台后，后1%教师的申诉率由2012年的16.67%降至2020年的0.00%，且结果符合正态分布，评价信度明显提升。

用大数据精准开展教学督导

“有了大数据平台，我们的督导方式可以选择线上或者线下，还能回看视频，反复观看、分析同一节课，方便快捷，不再受限于现场。”西安交大本科教学督导组大机组组长郑镁说，如果开通双向视频调阅权限，既能看到授课教师，也能看到学生上课状态，督导效果会更好。

西安交大建立专职督导团队，构建校、院、系三级立体交叉的督导机制。针对发现的问题课堂和课堂问题，采用现场点评、课后还原、约谈警示、递进培训、专家会诊等精准督导方式，指导纠正各类问题 5397 人次；开展精彩课堂评选和名师培育，形成“评价、引导、反馈、提高”的督导闭环。

“大数据平台协助我们更加精准地开展教学督导工作，做到课程精准、人群精准。”西安交大本科教学督导组副组长柯大钢说。

新入职教师和排名靠后教师是西安交大教学督导的主要目标群体。新入职教师包含没有教学经验的年轻教师和新近进校教师两类人群。对第一类教师，督导范围会涉及教学的各个维度和层面，如课堂表达、师生互动、课堂设计等；对第二类教师进行教学考核的同时，主要关注他们对校史校情和学生的了解。

新入职教师都要过“上课关”是西安交大的优良传统。学校每学期举办新入职教师培训班，新教师经过培训后，试讲 4—8 节课程，过关后才能正式走上讲台。随后，督导组将随时“回头看”跟踪听课，确保他们的授课水准不低于试讲水平。

“根据平台分析数据来看，新开课教师的教学态度指标评价分数均在 95 分以上，而教学方法几项指标评价大多在 70—80 分，说明他们教学态度认真，基本素养较好，但教学经验不足，在调动学生听课积极性、课堂掌控能力、培养学生创新思维等方面缺乏经验，学校会有针对性地在新教师培训中加强这些方面的指导。”柯大钢说。

大数据助力实施个性化精准帮扶

西安交大每年会对学生评课分数低、排名倒数的教师开展授课质量调查。督导组通过组织相关学生座谈、现场听课或课堂回看等方式进行综合分析。对于教学水平不足的教师，让其“回炉”，重新参加培训、试讲、评课等环节，帮助其提高教学水平，再过“上课关”。如果连续两次无法过“上课关”，按学校相应规定处理。“教师本人也可以非常直观地在平台上看到学生对其教学的评价，依据督导的详细建议，逐步改进自己的教学。”柯大钢说。

一名首次承担基础课教学的专业教师，学生评价分数为 68 分，反馈该教师“照着 PPT 讲解”。学院安排老教师与他共同授课，要求他多跟课听课，安排教师指导他做学情分析，及时关注学生学习，灵活调整教学方式和进度……经过一系列帮扶和指导，该教师教学能力逐年上升，目前学生评价分数已达 90 分以上。

作为大学物理部主任，方爱平会通过平台查看青年教师的授课质量情况，督促授课质量不佳的教师改进，并针对一些共性问题召开研讨会，全面提升大学物理的授课质量。

在大数据平台的助力下，西安交大开展问题导向下的精准督导，6年38期共培训3122名教师，满意度达99.6%；面对面帮扶1299名教师，个性化培优612名，帮扶37名教师通过资格认定。2014年以来，评价排名后1%的206名教师，经过帮扶重返课堂，教学效果评价优良率达97%。

西北联盟承办数智时代地方高校大学英语教学创新研讨会

为深化大学英语课程改革，推进新时代地方高校大学英语课程更好地服务国家战略，2024年10月26日，由陕西学前师范学院、陕西省高等学校大学外语教学研究会联合主办、西北地区高等学校教师教学发展中心联盟（西北联盟）和陕西学前师范学院外国语学院承办、外研社和清华大学出版社协办的“数智时代地方高校大学英语教学创新实践研讨会”在西安吉源国际酒店举行，西安交通大学教师教学发展中心副主任高洋受邀参加，在开幕式上致辞，并在会议中作题为“数智时代大学英语教师专业发展中的‘知行情’研究”的主旨报告。



本次研讨会由来自省内外百余名专家学者和一线大学外语教师参加，来自南京大学、北京邮电大学、西南科技大学及西安交通大学的专家在研讨会上午做了主旨报告，来自地方院校的教师代表下午做了教学展示和经验分享。此次研讨会是继今年上半年西安交通大学教师教学发展中心、西北联盟主办的为“数智时代外语教师发展研究研讨会”后，西安交大助力推进数智时代西北地区高校外语教育的又一次会议，为大学外语教学创新提供了有力支撑，也为提升外语教学质量，培养高素质外语人才贡献了力量。



西北联盟“名师西部高校行”活动走进喀什大学

10月29日，西北地区高等学校教师发展中心联盟“名师西部高校行”活动在喀什大学新泉校区图书馆三楼报告厅举办，该校二级学院分管教学副院长，各级一流本科课程负责人及团队成员、拟参加第五届教师教学创新大赛教师及青年教师代表共260余人参加。活动由喀什大学党委教师工作部部长安燕、教务处副处长郑秀梅共同主持。



国家教学名师、西北大学教授、博士生导师赖绍聪教授做了专题讲座“高效课堂教学秘籍——教什么&怎么教”，他结合自己从教四十余年的经历与体会，用简洁、生动的语言谈到深度学习，必须树立“立人教育”的教育理念，构建教学内容的结构体系，有效的教学策略与方法。他特别强调，教师要教研结合，融会贯通，重视教学设计，凝练教学内容。以学生为主体，培养学生的独立人格、探索精神、学习能力和践行能力，使学生站在“老师”的肩膀上认识世界。



西安交通大学能源与动力工程学院博士生导师王晓坡教授，结合自己参加全国教师教学创新大赛的经验，以“课程创新中的‘教与学’”为主题，围绕青年教师的自身优势，教学创新的主要着力点，教学创新的具体实践等内容展开，以《工程热力学》课程为例，展示了课程教学设计思路，从理念与目标、设计创新、过程与方法、思政元素融入等方面，分析了课程教学创新的具体实践要素。



活动过程中，围绕青年教师教学设计基本功、大班额教学组织、实验教学组织、教学科研互促等问题，参会老师们与两位专家开展了积极互动，专家给予了详细地指导。教师们纷纷表示，培训务实高效，有很强的启迪作用。

安燕部长对于赖绍聪教授一行送教上门，表达了衷心的感谢。提出，作为“西北地区高校教师教学发展中心联盟”会员单位，将加强与联盟学校的交流，促进区域内高校优质教育教学资源共享，提升教师教学水平。希望与会教师，紧随数智时代，及时更新教学理念，推进课堂教学革命，参与课堂教学创新。

西北联盟“名师西部高校行”活动走进塔里木大学

10月31日，西北地区高等学校教师发展中心联盟“名师西部高校行”活动在塔里木大学举办，该校各学院教学院长及教师代表共200余人参加。活动由塔里木大学教师教学发展中心主任张景川主持。



报告会邀请国家教学名师、西北大学教授、博士生导师赖绍聪教授做了关于“从教学改革研究积累到教学成果培育凝练——以国家级教学成果奖申报为例”专题讲座。报告从教学成果的定义；教学成果培育建设的基本思路；教学成果培育建设的核心要素；申报书核心内容及其撰写要领进行汇报。讲到教学成果是指反映教育教学规律，具有独创性、新颖性、实用性，对提高教学水平 and 教育质量、实现培养目标产生明显效果的教育教学方案。

建设基本的思路是聚焦关键问题基于校内、行业内、国内、国际历史与现状在教学改革、教学建设、教学管理过程中遇到或面临的关键性难题；理定方案、提出解决问题的方法、技术；在项目、计划、质量工程支持下展开；方案的具体实施、方法和技术的实际运用、解决教学或教学建设难题；归纳实施效果、总结取得成绩、凝练创新点、形成新理论-理念-模式；在校内-行业内-国内-国际推广应用、辐射、示范。对于教学成果培育建设的核心要素赖老师从成果培育建设方向、指导思想、建设特色、评审原则、选题方向、建设关键点、实施方案等方面进行剖析。最后报告结合具体的成果奖申报书详细介绍了撰写申报书的核心要素和注意事项。



随后西安交通大学法学院薛华教授，分享了自己日常教学经验及备战教学竞赛辛路历程。并展示了课程教学设计思路，从理

念与目标、设计创新、过程与方法、思政元素融入等方面，与参会教师进行了热烈的讨论交流。

会后张景川主任对西北联盟“名师西部高校行”活动走进塔里木大学，专家们不远万里传经送宝分享经验帮助表达了衷心的感谢。希望与会教师有所感悟，更新教学理念，推进课堂教学革命。