



华南师范大学教育人工智能研究院

教育部“教师智能教育素养研究”

# 虚拟教研室

2023-08-15 第十一期

教育人工智能(AIED)团队  
简报编辑: xukexue@m.scnu.edu.cn

■ **引言：**2023年7月20日及8月9日，虚拟教研室于线上分别顺利举办了“教师数字画像与智能测评主题研修活动”及“智能教研平台功能及应用示范”主题研讨活动（第一期），活动反响热烈，带您回顾活动精彩瞬间。

## 活动回顾 教师数字画像与智能测评主题研修活动

2023年7月20日，由华南师范大学教育人工智能研究院主办，教育部“教师智能教育素养研究”虚拟教研室、教育部“众智行远”智能教研环境设计及应用实践共同体、国家级一流本科课程《人工智能教育应用》慕课团队承办的教师数字画像与智能测评主题研修活动以线上形式顺利举行。本次活动邀请了广东省广州市天河区教师发展中心葛红霞副主任、四川省达州市通川区金山小学袁玲校长、华东师范大学博士研究生林梓柔、华南师范大学教育人工智能研究院博士研究生孙硕及教育部“教师智能教育素养研究”虚拟教研室成员等在线出席。活动融合了专家讲座、子课题分享、互动答疑三种形式，参会成员共同探讨如何创新教师教育评价方式，探索建立教师发展测评系统、优化教师服务的新途径。本次线上会议吸引了**超过130名观众**观看直播，参会成员积极发言，反响十分热烈。



**【会议开场】**在会议正式开始前，孙硕谈到数据驱动的数据画像技术正成为实现教师发展与服务升级的新途径，如何通过教师画像实现数据融通与服务应用的双向联动，实现基于数据、面向过程、精准高效的教师智能测评新方式，是值得深入研究和探讨的重要课题。因此，孙硕希望大家在此次研修活动中各抒己见、畅所欲言，碰撞出思想的火花。



**【主题分享】**林梓柔在题为《精准教研视域下的教师画像研究》的汇报中，详细地介绍了教师画像的内涵、实现及其应用。首先，林梓柔将用户画像的内涵描述迁移到教师画像中，指出教师画像具有实时采集教师数据、教师多源异构数据关联、多场景应用打通、教师数据挖掘建模的功能。其次，林梓柔按照教师画像的逻辑实现过程：数据采集、数据预处理、画像模型建构、标签体系建立及画像质量评估，逐步阐述了如何输出教师画像。最后，聚焦教研领域，**林梓柔提出了教师画像可以服务多个教研场景，包括自我诊断、规划发展、教学改进、评价管理、政策制定、资源配置及师生配对等。**在答疑互动环节，林梓柔被问及“目前数据量及数据种类偏少，只能采用传统的数据分析方法，难以构建教师画像怎么办？”，其认为数据量的积累需要一定的时间，如果已有数据能满足分析需求，采用传统的数据分析方法未尝不可，教师画像的构建可等有充足的数据量之后再考虑。



**【主题分享】**葛红霞主要从“研究背景与意义”“文献综述”“教研创新机制”“工作成效与后期安排”四方面阐述了《基于智慧阳光评价数据下教研创新机制研究》的课题研究。首先，葛红霞梳理了该课题的政策背景、天河区教研的现实问题及重要机遇，提出该课题重在创新基于数据证据的精准教研机制。通过文献研究，葛红霞发现当前基于数据支撑区域教研角度的研究成果并不多，关于县（区）教研运行机制的理论也很少。为解决这一问题，该课题**以阳光测评数据为基础，从组织机制、工作机制、评价机制及保障机制四个角度，推动区域教研机制创新。**最后，葛红霞表示目前该研究在促进教研员专业发展和强化教研工作整体性方面已取得相关成效。在答疑互动环节，针对在线观众提出的“对教研员评价的主要目的是什么？”这一问题，葛红霞认为开展评价有助于精准式提高教研员的工作质量，推动学校的发展。

**【主题分享】**袁玲从“学校简介”“课题组介绍”“硬件平台介绍”“具体研究”四个方面开展了题为《面向精准教研的教师画像应用研究课题汇报》的课题分享。首先，袁玲展示了通川区金山小学及课题组的基本情况，并介绍了学校录播室。其次，立足学校实际和国家政策，袁玲确定了**该课题的研究内容包括智能技术与教研数据采集、五类数据描摹教师教研全过程、关联师生数据等**。最后，借助不同学科生动的课堂改进案例、详实的教学片段及改进前后的数据对比图，验证了教师画像应用的有效性。在答疑互动环节中，袁玲与参会成员热烈探讨了应如何发挥技术和平台的力量以融入更多模态的教师数据并输出真正的教师数字画像，并表示在推动教师画像应用落地的过程中，还需进行摸索并学习教师画像新的理论与实践指导。



**【会议总结】**在当前以人工智能引领新一代科技革命和产业革命的时代背景下，教师教育变革需要数字化转型与智能化创新，**教师专业水平的精准测评与高质量提升离不开多维、多源数据与智能技术手段的支撑**。本次活动深入探讨通过教师画像融通数据，优化教师服务的实践应用，为教师队伍的专业发展与质量提升提供科学支持。**本次交流会议为教师画像的课题研究带来了新思路，也为人工智能助推教师队伍建设研究提供了新启示**，汇聚智慧力量，共推高质量发展，焕新教育生命力。



扫码回顾直播



扫码查看推文

## 活动回顾

“智能教研平台功能及应用示范”主题  
研讨活动（第一期）

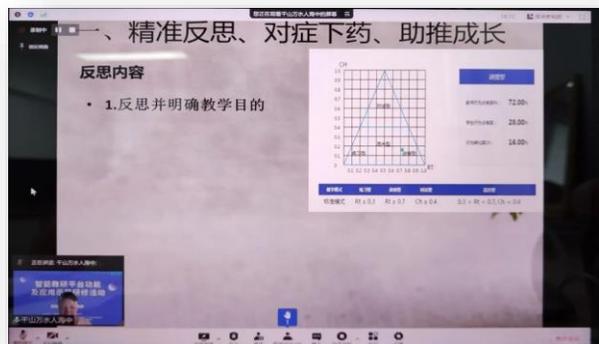
8月9日上午，华南师范大学教育人工智能研究院主持的教育部“‘众智行远’智能教研环境设计及应用实践共同体”和教育部“教师智能教育素养研究”虚拟教研室共同启动“智能教研平台功能及应用示范”主题研讨活动（第一期）。

本期主题研讨活动将于8、9月，以“云端相聚、数字互联”线上直播形式开展，通过主题分享、专家点评、互动交流等活动方式，围绕“智能教研平台功能及应用示范”展开深度研讨。当天为系列研讨活动的启动会及第一场研修邀请了中央电化教育馆智能研修平台应用项目的卓越教师陈琳、中央电化教育馆智能研修平台试点工作组刘阳博士、华南师范大学教育人工智能研究院副院长穆肃教授及“众智行远”共同体所有成员单位和虚拟教研室成员在线出席。



## 【主题分享】陈琳《央馆智能研修平台助推教师成长》

陈琳详细介绍了央馆智能研修平台在一线的实践应用，分享自己基于央馆智能研修平台形成的“一二三四五”的个人发展路径，展现了智能研修平台对一线教师专业发展和赋能教学教研创新的方法与成效。



**【主题分享】刘阳《基于智能研修平台的“智能精准教研”应用模式和方法》**

刘阳围绕智能研修平台的总体设计理念、功能定位与应用模式，对智能研修平台的定量数据分析工具、功能模块、教研应用做详细介绍；并以“教研模式+主观教学评价+AI数据诊断”的融合，阐述智能平台为教研工作方式转变、教师专业成长、教学质量监测带来“质”的变化。最后，结合平台提供的九大教学行为数据，对精准教研活动流程设计、课堂观察分析报告数据进行解读。

**【专家点评】**穆肃对本次研修活动做总结点评，智能研修平台基于教学数据的分析做出智能诊断，支持精准教研，从而促进教师个人专业发展，随着智能教研的不断深入推进，进而实现教研、教学模式方法的变革和创新。最后，穆肃提出接下来的主题研修活动将围绕智能研修平台如何帮助教师知晓改进的目标、确定改进的策略和具体方法、明晰改进的效果持续开展，也欢迎所有成员单位和有兴趣分享的教师们加入到主题活动中。



**【会议总结】**本次研讨中，参会成员共同探讨融数据分析、智能技术、精准教研、教师发展服务为一体的智能教研平台设计、开发与应用。会议直播吸引了1400多名观众观看，参会成员积极发言，互动热烈。



扫码回顾直播



扫码查看推文

## 文件分享

带你了解“教师培养”文件

## 1. 《教育部等八部门关于印发〈新时代基础教育强师计划〉的通知》

【发文组织】教育部等八部门

【发文时间】2022年4月

【文件简介】**建立教师教育协同创新平台。**鼓励支持高水平师范院校建立教师教育协同创新平台，推动优质课程资源共享、学科建设经验分享、教育科研课题共同研究。**深化精准培训改革。**优化培训内容、打造高水平课程资源，建立完善自主选学机制和精准帮扶机制，**创新线上线下混合式研修模式**，提升中小学教师的信息技术应用能力和科学素养。



扫码查看文件

## 2. 《教育部办公厅关于加强小学科学教师培养的通知》

【发文组织】教育部办公厅

【发文时间】2022年5月

【文件简介】**创新小学科学教师培养协同机制。**深化师范院校、地方政府、小学协同培养机制，加强人才培养供需对接，发挥一线小学教师、科技辅导员等对师范生培养的指导作用，聚焦小学科学教师专业核心素养与科学教育实践能力培养协同创新。**充分利用社会科普资源、科技创新第一现场开展教研优化教师培养。**



扫码查看文件

## 3. 《教育部关于实施国家优秀中小学教师培养计划的意见》

【发文组织】中华人民共和国教育部

【发文时间】2023年7月

【文件简介】通过“国优计划”研究生培养吸引优秀人才从教，为中小学输送一批教育情怀深厚、专业素养卓越、教学基本功扎实的优秀教师。各地特别是“国优计划”培养高校所在省份教育行政部门要积极支持“国优计划”研究生培养工作，为培养高校选配优质中小学作为教育实践基地，**推荐一线中小学名师与教学骨干作为实践导师，指导“国优计划”研究生在实践中提升教育教学能力。**



扫码查看文件

## 资源推荐

## 分享智能教学工具

## 1. 《教学工具 | 善用这些微信小程序，管理学生更高效！》推文

一名优秀的教师除了会教学，还应会管理。各种微信小程序的功能强大丰富，操作便捷，善用微信小程序可高效管理学生，智慧地促进学生成长。推文从**家校管理、课堂管理、作业管理**三方面介绍了“秒应”“随机点名摇号助手”“群报数”“班级小管家”四款微信小程序，并展示了每款小程序所具有的主要功能，帮助教师提高管理效率。



扫码查看推文

## 2. 《教学工具 | 还在愁搞不定创客教学？“好好搭搭”来帮你！》推文

“好好搭搭”是创客教学的好帮手，它主要面向少年儿童，是一个公益性的创客教育云平台，能够为学生提供搭建程序和实践创意的优质创客空间。该平台有“**项目专题活动**”“**作品共享**”“**多种编程模式**”“**多种课程**”等资源，注册后即可体验在线编写程序、交流作品与课程学习。



扫码查看推文

## 3. 《教学工具 | 学习工作有条理，思维导图得用起》推文

思维导图被认为是打开大脑潜能的万能钥匙。推文讲解了思维导图的作用，整理了“XMind”“幕布”两个在线思维导图工具，并介绍了思维导图的三个用法，**即制定周任务计划、结合时间管理四象限法则的日常事务梳理和知识框架整理**，帮助教师安排工作任务、梳理知识结构，提高教学和工作效率。



扫码查看推文



## 智慧研修案例

技术赋能，个性化教研

## 1. 技术赋能小学高段语文古诗课堂教学诊断与改进智慧研修活动纪实——成都高新区指向核心素养的课堂诊断与改进智慧研修系列活动

【所在单位】成都高新区教育发展中心

为深入推进“中央电化教育馆智能研修平台”应用试点工作，以智能化、精准化、个性化教研筑牢高质量教育的专业支撑。成都高新区开展**指向核心素养的课堂诊断与改进智慧研修系列活动**，以区域“教研培”一体化智慧研修顶层设计为行动指南，依托智能研修平台，践行“像设计教学一样设计研修”研修文化，区校协同重塑教师研修活动范式，**围绕核心素养导向下的课堂教学设计、实施、观察、诊断与改进**，以高度集成的智慧研修活动，促进教师专业素养同步发展与整体提升。

## 【活动概况】

2023年5月，成都高新区芳草小学语文教研组聚焦技术赋能小学高段语文古诗课堂教学中的问题，依托智能研修平台，按照区域“教研培”一体化智慧研修常态模式的“五环节”精心设计与实施研修活动，开展了指向核心素养培育的小学高段语文古诗课堂教学诊断与改进智慧研修活动。**研修活动包括技术培训、课标研习、集体备课、量规设计、课例研磨、专家指导等**。学校语文教研组全体教师深入参与，区域教研员指导跟进。在本次研修中，提炼总结，**形成了典型课例、课堂诊断量规、“适性·芬芳”语文小学高段古诗歌教学模式、指向教研力提升的校本智慧研修“148”模式等成果**。依托智能研修平台，实现了研修过程可视化，课堂诊断精准化、成果迭代持续化。





## 【课堂诊断与改进】

本次研修活动的实施与改进环节，由成都高新区芳草小学张颖老师执教，以小学部编版语文六年级下册“古诗词诵读”单元为主题进行了同一模式下的小学高段古诗课堂教学研磨。磨课组教师在观课同时登录平台进行量规诊断，并基于平台生成的教师教学能力矩阵和雷达图，从**学习目标达成、课堂结构、学习任务、师生情感**四个维度对课堂进行即时诊断与分析，不断改进教学设计，有效落实核心素养培育。



维度 (权重)	具体标准 (水平)	满分	得分
学习目标达成 (25分)	1.学生借助工具自主学习，疏通诗意，并能对诗句进行赏析。	5	4.67
	2.借助信息技术，学生能通过合作探究，能理解诗句意境和体会诗人情感。	5	4.86
	3.学生以信息技术辅助能有感情地诵读古诗，表达诗人情感。	5	5
	4.学生借助信息技术，通过联想，15分钟内在不改变古诗原意的基础上，融入环境描写、人物描写等，历史背景描述可进行古诗改写。	5	4.83
	5.学习目标达成与教学设计一致，并完成。	5	4.89

**平台得分:**

- 学生借助工具自主... 4.67
- 借助信息技术，学... 4.86
- 学生以信息技术辅... 5
- 学生借助信息技术... 4.83
- 学习目标达成与教... 4.89

**01 课事实:**

- 学生借助信息技术，通过自主学习、联想，15分钟内扩写了诗歌，利用信息技术及教师的引导能够对诗歌的意象深入理解，学生能够有效地改写、扩写诗歌。

**02 说结论:**

- 目标达成良好。

**03 析原因:**

- 1.学生对词意理解透彻。
- 2.信息技术辅助教学的提质增效。
- 3.教师提出了明确清晰的要求。
- 4.评价指标细化。
- 5.常规教学中扎实的训练。

## 【成果展示】

2023年6月9日，团队研修成果及研修的关键环节在成都高新区“数字化转型背景下的课堂教学变革系列活动”首场研讨会中进行了展示。四川师范大学智慧教育研究所所长周雄俊教授、成都市教科院大数据与监测评估所罗良建所长、成都高新区教育发展中心教育发展部刘继红部长参加本次活动并做点评与指导，**充分肯定了芳草小学基于智能研修平台的“148”智慧研修模式**。区域中小学校级干部、中层干部、教研组长参加现场学习，同时线上观摩教师**1800余人**。



未来，成都高新区将继续探索传统教研转型，从“教研培”一体化智慧研修顶层设计到“样板”研修活动示范引领，再到大规模推广，借助央馆智能研修平台，以全新的研修范式，促进日常教研活动品质提升，筑牢教育高质量发展专业支撑。