

华南师范大学教育人工智能研究院

“教师智能教育素养研究”

虚拟教研室

2022-10-15 第一期



信息化教学创新团队

政策分享

“人工智能+教师”的相关政策

1.2018年1月《中共中央 国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》（中发〔2018〕4号）

- **教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革**，积极有效开展教育教学；**转变培训方式**，推动信息技术与教师培训的有机融合，实行线上线下相结合的混合式研修。
- **全面提高高等学校教师质量**，建设一支高素质创新型的教师队伍。着力提高教师专业能力，推进高等教育内涵式发展。搭建校级教师发展平台，组织研修活动，开展教学研究与指导，推进教学改革与创新。

2.2018年8月《教育部办公厅关于开展人工智能助推教师队伍建设行动试点工作通知》（教师厅〔2018〕7号）

- **目标任务**：通过开展人工智能助推教师队伍建设行动试点工作，探索人工智能助推教师管理优化、助推教师教育改革、助推教育教学创新、助推教育精准扶贫的新路径，为在全国层面推开人工智能助推教师队伍建设行动，探索模式，积累经验，奠定基础。
- **工作内容**：开展**智能教育素养提升行动**。对教师进行智能教育素养培训，帮助教师把握人工智能技术进展，推动教师积极运用人工智能技术，改进教育教学、创新人才培养模式。



3.2021年7月《教育部高等教育司关于开展虚拟教研室试点建设工作的通知》（教高司函〔2021〕10号）

●加强基层教学组织建设，全面提高教师教书育人能力，是推动高等教育高质量发展的必然要求和重要支撑。**虚拟教研室是信息化时代新型基层教学组织建设的重要探索。**

●以立德树人为根本任务，以提高人才培养能力为核心，以现代信息技术为依托，试点先行、稳步推进，**建设一批类型多样、动态开放的虚拟教研室，建强基层教学组织，引导教师回归教学、热爱教学、研究教学**，为高等教育高质量发展提供有力支撑。

●试点建设任务包括：创新教研形态、加强教学研究、共建优质资源和开展教师培训。



4.2021年9月《教育部关于实施第二批人工智能助推教师队伍建设的行动试点工作的通知》（教师函〔2021〕13号）

●以教师队伍建设的改革为抓手，以落实立德树人根本任务为落脚点，积极推进人工智能、大数据、第五代移动通信技术（5G）等新技术与教师队伍建设的融合，**形成新技术助推教师队伍建设的新路径和新模式**，打造高水平专业化创新型教师队伍，支撑教育强国战略与教育现代化。

●高等学校要重点推进四项工作，包括创建智能化教育环境，**提升教师技术素养与应用能力**，推进教师大数据建设与应用，服务地方教育教学改革与创新等。

●地市区县要重点推进六项工作，包括推动教师应用智能助手，创新教师培养模式，开展教师智能研修，提升教师智能教育素养，建设与应用教师大数据，智能引领乡村学校与薄弱学校教师发展等。

●要探索建立或应用教师能力诊断测评系统，诊断教师学习发展需求，开展精准培养培训。要建设和应用教师大数据，采集动态数据，形成教师画像，支撑教师精准管理，支持教师评价改革。



资源推荐

优质课程、论文、平台推荐

1. 广东省线上一流教师教育课程《人工智能教育应用》

《人工智能教育应用》教师教育慕课，是由胡小勇教授主持并联合多所高校创建的省教师教育在线课程、省线上一流课程、中国大学MOOC上线慕课。面向智能教育的教师培养需求，填补“人工智能+教育”同类课程空白。课程内容涵盖“人工智能与教育、人工智能教育应用环境、人工智能学习应用、人工智能教学应用、人工智能教育评估与管理”五个模块。



扫码参加课程

2. 教研论文：《精准教研视域下的教师画像研究》（胡小勇，林梓柔）

【摘要】面向新时代教师队伍建设的需要，教研有必要向个性化、精准化转型。依托各种智能技术对教师画像，成为了破解精准教研难题的创新途径。然而，目前精准教研视域下的教师画像研究，在国内尚属空白。文章从教研数据采集、分类及其有效关联等角度阐释了数据驱动的教师画像的实施可行性；同时剖析了教师画像的实现流程，包括教研数据预处理、教师画像模型建构、教师个体标签体系建立和教师画像质量评估四大环节，从而提供了清晰的框架指引。文章最后提出教师画像的四大应用场景，涵盖教师、决策者、教研服务提供方和学生等利益者视角。该研究从精准教研视域下教师画像的实现必要性、实施可行性、实现方法和应用场景作了系统论述，旨在为相关研究提供参考。



转载于“虚拟教研室”公众号



扫码查看全文



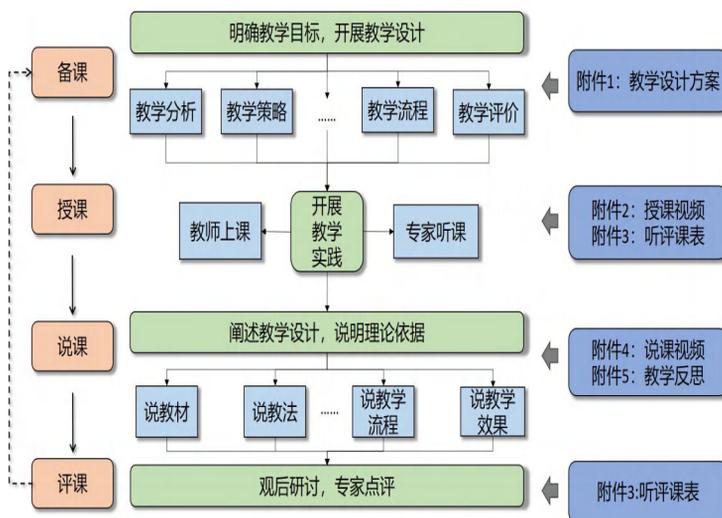
扫码了解更多内容

3. 资源获取 | 三个网站助你快速获取优质教学教研视频资源！

推文中详细介绍了国家智慧教育公共服务平台、中国微课和研直播三个优质的教学教研资源网站及其涵盖的资源内容等，并提供了直达链接，帮教师们快速获取优质资源。

优秀案例分享 “备-授-说-评” 课例教研流程

教研是提升课堂质量、促进教师发展的重要途径。其中，课堂教学研究正日益受到教育理论界与实践界的高度重视，因为**课堂是教师教学的主战场**，教育教学的新理念只借助课堂才能真正得以落实。按照教学教研开展流程来进行划分，可具体包括4个环节，即**备课、授课、说课和评课**。



备课：备好课是上好课的前提。教师在备课中对教材和学情的科学分析以及对教学内容的组织优化对有效实施教学起着定向和调控的作用。教师需要进行教学分析，全面了解学生的基础及学习特点；选定合适的教学策略和方法、预设教学流程，明确教学中每一个环节需要完成的任务及其设计意图，确保教学活动顺利高效开展；教师还需要明确教学评价标准，具化评价指标，以促进教学目标的可达成性和人才培养的有效性。

“教师智能教育素养研究” 虚拟教研室

《人工智能赋能小学课堂教学》教学设计方案

一、教学分析

(一) 授课信息

课程名称	《小学教育技术应用方法实验》	授课主题	人工智能赋能小学课堂教学
授课专业	小学教育	授课年限	大学二年级（下）
授课学时	2学时（80分钟）	授课课型	理论课

(二) 教学内容

本次课属于前沿选修模块《人工智能在小学教学中的应用》的内容，主要包括4个知识点：

- 1 赋能小学课堂教学的人工智能技术类型
- 2 人工智能赋能小学课堂教学的样态与特征
- 3 人工智能赋能小学课堂教学的应用方法
- 4 人工智能赋能小学课堂教学的实践

由于本次课重在引导学生初步感知与分析人工智能在小学课堂教学中的应用，所以，教学重点为：（1）赋能小学课堂教学的人工智能技术类型；（2）人工智能赋能小学课堂教学的样态与特征。教学难点为：（1）人工智能赋能小学课堂教学的应用方法；（2）人工智能赋能小学课堂教学的实践。

(三) 教学目标

知识目标	1. 能说出赋能小学课堂教学的常见人工智能技术类型； 2. 能分析人工智能赋能小学课堂教学的样态与特征； 3. 能掌握人工智能赋能小学课堂教学的应用方法。
能力目标	经历人工智能赋能小学课堂教学的设计活动，进一步形成应用新技术优化小学课堂教学的设计思维与创新实践能力。
情感目标	正确认识人工智能在小学课堂教学中应用的合理限度，渗透人工智能伦理教育，引导学生树立正确的人工智能应用观，涵养严谨的科学精神。

(四) 学生情况

授课：教师按照教学设计方案灵活组织课堂教学活动，开展教学实践。同时，听评课专家预先准备好听课材料，观摩授课过程，做到听、看、思、记。



说课：说课环节既可以发生在课前，也可以发生在课后。课后说课是在教师按照既定的教学设计完成授课后向听课的其他教师或教学研究人员阐述自己一节课整体设计思路的方法，完整的“课后说课”流程一般应包括“说教材-说教法-...-说教学流程-说教学效果”等环节。

华南师范大学 《小学教育技术应用方法实验》

人工智能赋能小学课堂教学

(说课)

尹睿
华南师范大学教育信息技术学院
2022年9月

“教师智能教育素养研究”虚拟教研室

《人工智能赋能小学课堂教学》教学反思

《人工智能赋能小学课堂教学》一课属于《小学教育技术应用方法实验》课程前选讲模块《人工智能在小学教学中的应用》的内容，重在让学生在感知、思考、体验中掌握人工智能赋能小学课堂教学的相关知识，包括应用于小学课堂教学的人工智能技术类型、人工智能赋能小学课堂教学样态与特征、人工智能赋能小学课堂教学的应用方法。

本次课坚持以“学生为中心”的理念，采用“课前导学—课中研学—课后练学”的混合式教学方式开展教学，课前，学生围绕导学问题在中国大学MOOC平台进行自主预学。课中，学生通过自主学习、合作学习、案例分析等方式开展进阶式学习，深度理解人工智能概念，深层建构人工智能赋能小学课堂教学的应

评课：在完成听课和聆听授课教师说课后，专家教师要对整体的课堂教学情况进行评价，即完成评课环节。评课是指对课堂教学成败得失及其原因做中肯的分析和评估，并且能够从教育理论的高度对课堂上的教育行为作出正确的解释。

教授、博士生导师
“教师智能教育素养研究”虚拟教研室负责人
华南师范大学教育人工智能研究院常务副院长
教育部高校教育技术专业教指分委秘书长

评课专家：胡小勇

教授、博士生导师
“教师智能教育素养研究”虚拟教研室核心成员
西南大学教育学部教育技术学院院长
智慧教育重庆市高校工程研究中心主任

评课专家：刘革平

讲座分享

教师教研主题讲座

1. 受邀参加“虚拟教研室试点建设培训会”并做《在线教研的方法与机制》主题报告

【讲座信息】2022年3月1日，由教育部高等教育司指导、虚拟教研室建设专家组主办的“虚拟教研室试点建设培训会”以线上线下相结合的方式召开，虚拟教研室建设专家组成员、华南师范大学胡小勇教授受邀参会。



扫码观看讲座回放

【报告主题】胡小勇围绕**在线教研的方法与机制**进行分享，从三个方面来展开：一是机遇挑战：互联网赋能教研形态升级；二是方法赋能：如何高效开展在线教研？三是机制保障：如何促发在线教研的内生动力？



【报告内容】胡小勇在会中指出，以教研促教学、育师资，是实现高等教育高质量发展的重要举措。互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术发展给在线教研实践活动带来了独特的契机。**高效开展在线教研，一要以问题导向作为在线教研的起点，二要具有在线教研的场景匹配意识，三要掌握在线教研的工具和方法。**促发在线教研的内生动力，需要寻求在线教研工作可视化的抓手，建立数据驱动的在线教研评价机制，形成在实践中检验的应用倒逼机制。

2. 受邀参加“第二批虚拟教研室试点建设培训会” 并做《高校教研的数字转型：体系、形态与方法》主题报告

【讲座信息】2022年9月29日，由教育部高教司指导、虚拟教研室建设专家组主办的“第二批虚拟教研室试点建设培训会”在线上召开，虚拟教研室建设专家组成员、华南师范大学胡小勇教授受邀参会。



扫码观看讲座回放

【报告主题】胡小勇围绕高校教研的数字转型进行汇报分享，从三个方面来展开：一是高校教研体系的要素与形态；二是高校教研组织的方式与案例；三是教研数字转型的机制与创新方法。



【报告内容】胡小勇在报告中提到，高校教研体系在教书育人、科学研究、社会服务和文化传承等方面发挥着重要的作用。在教育数字化转型的新时期，亟需健全高校教研体系以适应数字时代高等教育高质量发展的要求。其中新一代智能技术有助于赋能高校教研形态数字化转型，为高校教研形态的规模化转型提供动能，推动常态教研向智慧教研迈进。并且，胡小勇提出高校教研的组织方式可划分为：专业类教研、课程类教研和课例类教研，强调从寻求虚拟教研工作开展的可视化抓手、掌握虚拟教研活动实施的工具和方法、建立数据驱动的虚拟教研效果评价机制三个方面提升虚拟教研水平。