



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

2023-11-15 第十四期

教育人工智能(AIED)团队

简报编辑: xukexue@m.scnu.edu.cn

■ **引言：**2023年10月31日及11月12日，虚拟教研室于线上分别顺利举办了《数字化转型中的智能教育》校庆学术报告和“智能教学工具知多少”MOOC直播活动，活动反响热烈，带您回顾活动精彩瞬间。

活动回顾

《数字化转型中的智能教育》校庆学术报告

10月31日上午，华南师范大学教育人工智能研究院主办的校庆90周年学术讲座活动如期开展，教育部高校教育技术专业教学指导委员会副主任委员、江南大学陈明选教授应邀作题为《数字化转型中的智能教育》的学术报告，深入研讨数字化转型中的智能教育发展。



本次学术报告由副院长穆肃教授主持，面向全校师生、教育部“教师智能教育素养研究”虚拟教研室、教育部“众知行远”教学实践共同体、教育人工智能师范微专业同学和教育同行开放。报告以线上直播方式进行，参会人数近500人。此次报告围绕“教育为什么要进行数字化转型”“教育数字化转型的特征与目标”和“如何实现教育数字化转型”三个方面系统阐述了数字化转型中的智能教育内涵特征与实现路径。

第一部分：教育为什么要进行数字化转型？ 陈明选提出，5G、人工智能、大数据、机器学习等技术出现，使机器与人一起创造世界，**催生了数智化时代**；智能技术在给人类带来机遇的同时，**也对人才培养提出新挑战**；新一代人工智能可以替代人类大多数重复性、程序性的脑力劳动，**围绕知识点和技能点的教学思维和方法体系难以应对智能时代的挑战。**

第二部分：教育数字化转型的特征与目标。 陈明选从育人目标（素养为本）、学习内容（跨科综合）、教育手段（个性智能）、学习资源（丰富多样）、学习环境（立体智慧）、人际交互（高效便捷）六方面介绍了新时代的教育特征，并指出了教育数字化转型的内涵特征是：“**运用数字技术促进教育创新理念、探索路径、重塑形态、推动发展；实现从育人目标、内容、方法、场域、评价、模式的系统转型。**”

第三部分：如何实现教育数字化转型？ 针对该关键性问题，陈明选从育人目标、学与教的职能、育人内容、育人方法、育人场域、教育评价、教育模式七个方面提出了全面且深入的解决思路。此外，他还结合具体教学案例，如物联网技术支持下的项目化学习、基于AI学习机的圆周长探究学习、基于物联网的在线课程设计与开发等，分享应用技术、平台、数字化资源的经验和做法。



本次学术报告深刻揭示了数字化转型背景下智能教育所蕴含的巨大潜力和广阔前景，拓展了参会者的视野和知识，激发了教师使用数字技术开展智能教育的信心。

活动回顾

“智能教学工具知多少” MOOC直播活动

11月12日晚，由华南师范大学《人工智能教育应用》课程团队举办的“智能教学工具知多少”在线公益直播活动在腾讯会议平台进行。本次直播活动是《人工智能教育应用》MOOC第九期课程的延伸活动，由华南师范大学教育信息技术学院研究生周妍妮主持，由华南师范大学教育信息技术学院本科生谢姝睿、研究生黄惠和刘雪旎主讲。



扫码回看

立足教育教学实践需求，聚焦智能工具应用，本次直播介绍了高质量的课堂互动工具、微课制作工具的小妙招及十三个学科的智能教学工具，以满足学科教师课堂教学与课后备课场景中的工具应用需求，让智能教学工具能被教师更广泛高效地运用于教学中。接下来，带您回顾本次直播的精彩瞬间。

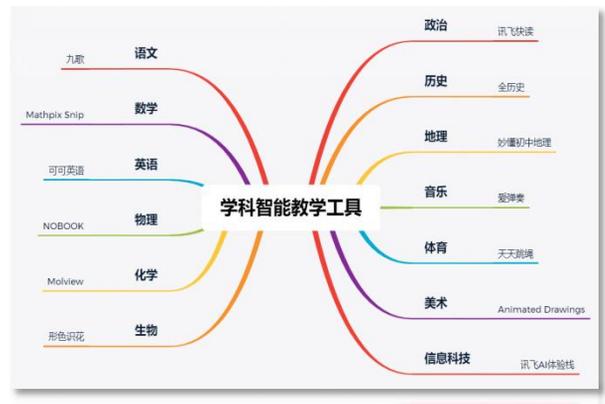
环节一：《课堂互动工具大放送》分享。学生参与度是课堂活跃程度的关键指标，课堂互动工具让学生不再是被动的接受者，而是积极的参与者。谢姝睿挑选抓阄抽签、UMU互动学习平台、微助教和Wordwall四个课堂互动工具进行分享，不仅详细介绍了这些互动工具的操作方法，还使用这些工具与观众进行实时互动。



环节二：《微课制作工具》分享。如何让学习变得更生动有趣？微课制作工具来帮您！黄惠基于自身微课制作的经验，从**资源获取、资源处理和微课制作**三个方面详细介绍了微课制作的必备要素。并以**PPT、万彩动画大师、万彩骨骼大师、万彩手影大师**为例，生动演绎了微课制作的重点步骤和小妙招。这些微课制作工具提供了丰富的模板和有趣的编辑功能，让您可以定制属于自己风格的微课，打造生动有趣的学习内容。



环节三：《学科智能教学工具》分享。刘雪旋挑选了**九歌、超级公式、可可英语等十三个学科的智能教学工具**，介绍了工具的功能特点并演示了这些工具的使用方法，为各学科教师示范智能教学工具在教学实践中的应用。智能教学工具的应用不仅提高了教学效率，也为师生创造了更加灵活、丰富的学习环境，有助于推动教育的创新和升级。但同时教师要正确有效、合乎伦理地使用各类智能工具，保障高质量教学。



本次活动不仅让教师深入了解了这些工具的具体使用过程，还使得教师清晰认识到这些工具在课堂活动中的重要角色。教师深深感受到了智能工具所带来的独特魅力，它们犹如一把魔法棒，为教学提供了强有力的辅助，让教学变得更加生动有趣、富有成效。

文件分享 带你了解“智能教育”文件**1. 联合国教科文《技术运用于教育：谁来做主》**

【发文组织】联合国科教文组织

【发文时间】2023年

【文件简介】联合国教科文组织（UNESCO）发布2023年全球教育监测报告《技术运用于教育：谁来做主》（《Technology in Education: A tool on whose terms》），反思技术在教育中的作用。报告建议，在基于证据表明其适当、公平、可扩展和可持续的情况下引入技术到教育中。



扫码查看文件

2. 联合国教科文《教育与研究领域生成式人工智能指南》

【发文组织】联合国科教文组织

【发文时间】2023年

【文件简介】《生成式人工智能教育和研究指南》是全球首份生成式AI相关的指南性文件，旨在促使生成式AI能够更好地融入到教育。《指南》也为未来AI在教育领域的正确使用方法上提供了多个方向，例如使用AI助手促进教学；利用AI生成一对一方案训练学生的语言、计算机、艺术及编码学习；帮助有听力或视觉障碍的学习；利用AI对话进行心理及情绪疏导等路径。



扫码查看文件

3. 联合国教科文《一起重新构想我们的未来：为教育打造新的社会契约》

【发文组织】联合国科教文组织

【发文时间】2022年

【文件简介】报告的宗旨在于重新构想在不断变化的世界中教育究竟何去何从。报告抛出了三个关于教育的基本问题：“当我们展望2050年，我们应该继续做什么？我们应该抛弃什么？我们需要创新什么？”



扫码查看文件

4. 《中小学人工智能教师能力标准（试行）》

【发文组织】中国教育科学研究院

【发文时间】2022年3月

【文件简介】《人工智能教师能力标准（试行）》参考国内外相关政策及标准文件，并结合我国人工智能教育发展实际，从人工智能理解与意识、基本知识、基本技能、问题解决、教学实践、伦理与安全等6个维度提出18项基本技能要求，为中小学人工智能教师培养、评价等工作提供参考依据。



扫码查看文件

5. 《中小学人工智能课程开发标准（试行）》

【发文组织】教育部等十八部门

【发文时间】2021年10月

【文件简介】人工智能是当今社会的热点词汇，国家、各个行业都给予高度关注，教育界也掀起了一股浪潮，但是如何有标准有依据的在中小学领域开展中小学人工智能课程一直没有可参考的文本。日前，中国教育学会中小学信息技术教育专业委员会发布《中小学人工智能课程开发标准(试行)》，此《标准》于2021年12月30日开始实施。



扫码查看文件

6. 《中小学人工智能技术与工程素养框架》

【发文组织】中央电教馆

【发文时间】2021年11月

【文件简介】为推动落实国务院《新一代人工智能发展规划》和教育部关于“在中小学阶段设置人工智能相关课程”的相关要求，中央电化教育馆组织研制了《中小学人工智能技术与工程素养框架》，提出了在中小学阶段开展人工智能教育教学应培养的学生核心素养基本内容与要求，希望为有关单位和学校编写相关教学材料、开设相关课程和开展相关教学活动起到参考作用。



扫码查看文件

资源推荐

优质慕课、资源推荐

1.国家精品慕课《人工智能教育应用》

在各种智能技术迅猛发展的背景下，对教师知识、能力、素质提出了新要求。本课程主要围绕人工智能在学习环境感知、教学应用、学习应用、教育评估与管理等方面的应用展开，旨在培养师范生或中小学一线教师借助智能技术优化教学的能力，帮助了解人工智能关键技术，认识智能学习环境，掌握各种各样的智能教与学工具，探索智能教育评估与管理。



扫码查看课程

2.国家精品慕课《人工智能原理》

在汹涌澎湃的科技创新大潮中，人工智能时代已经到来。但究竟什么是人工智能？人工智能研究什么？人工智能的理论基础是什么？其最新的发展与应用会如何影响我们的社会、工作和生活？本课程在系统回顾人工智能发展历程的基础上，重点介绍人工智能的核心思想、基本理论，基本方法与应用。



扫码查看课程

3.国家精品慕课《人工智能：模型与算法》

人工智能是以机器为载体所展示出来的人类智能，因此人工智能也被称为机器智能。本课程从逻辑推理、搜索求解、监督学习、无监督学习、深度学习、强化学习和博弈对抗介绍人工智能基本概念和模型算法，帮助学习者了解人工智能历史、趋势、应用及挑战，掌握人工智能在自然语言理解和视觉分析等方面赋能实体经济的手段。



扫码查看课程

4.国家精品慕课《人工智能之模式识别》

人工智能是当今的研究和产业应用热点，而模式识别技术是其中的一个重要分支，赋予人工智能系统感知和识别的能力。本课程关注“从人工智能角度理解模式识别，用模式识别原理解决工程问题”，以基础性、趣味性、实践性为特点，使学习者可以系统性地了解模式识别的基本原理和主要算法，分析设计模式识别的解决方案，并能够使用编程实现模式识别的算法系统。



扫码查看课程

5. 《学习工具 | 想要全方位AI体验? 飞桨AI Studio值得拥有! 》推文

在这个人工智能飞速发展的时代, 利用人工智能技术可以帮助我们解决一些实际问题, 同时学习人工智能技术也可以提升学习工作效率、拓展知识、提高技能水平。本文推荐了一个可以全方位感受AI开发体验的平台——飞桨AI Studio, 帮助了解人工智能的基础知识和进行更深入的智能学习。



扫码查看推文

6. 《学习工具 | 零基础学习人工智能开发? MO平台你值得拥有! 》推文

人工智能是一个涉及多个学科的交叉领域, 其中包括计算机科学、数学、统计学等, 而学习人工智能开发可以获得跨学科的知识技能, 拓宽学术和职业领域, 未来已来, 学习人工智能开发是迎接未来科技发展的重要一步。本文推荐一个支持Python的人工智能建模平台——MO平台, 降低人工智能开发门槛, 轻松上手机器学习的交互式线上数据模型开发、训练与部署。



扫码查看推文

7. 《教学工具 | 生动科学AR——让书本知识“动”起来! 》推文

教学似乎离不开实物展示, 帮助学生更好地理解和学习, 激发学生的学习兴趣, 提高他们的动手能力和实践能力。如今科技发展日新月异, 高科技可以帮助一线教师们使用虚拟教具进行教学展示。本文推荐一款软件——生动科学AR, 对抽象难懂的知识进行多元化解析, 为学生营造身临其境的沉浸式学习体验, 让书本知识“动”起来。



扫码查看推文

8. 《教学工具 | 这款数据收集利器, 提高您的班级管理效率! 》推文

作为教育工作者, 时常面临统计学生信息、收集图片、发送通知等许多繁琐的信息收集和管理工作。这些看似琐碎的工作, 实际上对教学效果的提升具有重要意义。本文推荐一个宝藏小程序——群报数, 帮助教师解决收集材料的烦恼, 满足多种教学需求, 提高班级管理效率。



扫码查看推文