

教育部教育信息化战略研究基地(北京)
EDUCATIONAL INFORMATIZATION STRATEGY RESEARCHBASE, MINISTRY OF EDUCATION, P.R.C

 北京师范大学智慧学习研究院
Smart Learning Institute of Beijing Normal University

全球智慧 教育动态

Global Smart
Education Newsletter

第十一期

Issue 11

Nov.2022
2022年11月

©教育部教育信息化战略研究基地（北京），北京师范大学智慧学习研究院，2022

版权



此出版物在署名-非商业性使用-相同方式共享 4.0 国际版 (CC BY-NC-SA 4.0) 许可证 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.zh>) 下提供开放访问

发刊词

为追踪全球智慧教育的最新进展，给我国教育领域数字化战略行动提供参考，我们创办了《全球智慧教育动态》，常设数字技能与学生成长、科技赋能与教学创新、智能技术与学习评测、虚拟学习空间与未来学校、数字教育资源与开放获取、人工智能治理与教育政策、会议与资讯七个栏目，每月一期，摘编全球智慧教育资讯。信息来源包括教育技术类学术期刊杂志、国际组织及协会官网、国家教育部门官网、及其他综合咨询类网站等，为政策制定者、教育管理者、研究人员和一线教师提供智慧教育发展的新动态。欢迎各位读者提供线索，共同办好这本刊物，为我国智慧教育的发展贡献力量。

主办

教育部教育信息化战略研究基地（北京）
北京师范大学智慧学习研究院

地址：北京市海淀区学院南路12号京师
科技大厦A座12层

邮编：100082

电话：010-58807219

邮箱：smartlearning@bnu.edu.cn

网站：<http://sli.bnu.edu.cn>



目录

1. 数字技能与学生成长

- 新加坡：通过各学科学习，培养学生信息和媒介素养 1
- 国际教育技术协会（ISTE）：怀疑主义时代应加强数字素养教育 2
- 欧盟委员会（European Commission）：
2022年教育和培训监测报告 3

2. 科技赋能与教学创新

- 世界银行（World Bank）：科技如何赋能教师：疫情经验之谈 4
- 英国教育技术期刊（British Journal of Educational Technology）：区块链技术支持下的教育可持续发展 5

3. 智能技术与学习测评

- 欧洲培训基金会（European Training Foundation）：
欧洲国际职业教育自我评估工具 7
- 法国：启用PIX 6e数字意识证书 8
- 澳大利亚：高等教育微型证书试点开放申请 9

4. 虚拟学习空间与未来学校

- 教育技术文摘（EdTech Digest）：
智能学习环境如何帮助学校缩小机会差距 10
- 新加坡：创建数字教育游戏，培养小学生成为游戏制作人 11

5. 数字教育资源与开放获取

- 教科文组织（UNESCO）：“解密人工智能”在线课程 13

6. 人工智能治理与教育政策

- 欧盟委员会（European Commission）：
教育工作者在教学中使用人工智能和数据的伦理指南 15
- 英国：教育部发布三份教育技术领域报告 16
- 欧洲职业培训发展中心（Cedefop）：培养教师与培训师能力，创造包容、绿色和数字化的职业教育与培训 - 综合报告 17

7. 会议与资讯

- 教科文组织国际农村教育研究与培训中心（UNESCO INRULED）：中国-东南亚“生态文明视角下的教育促进农村可持续发展”研讨会 19
- 日本：第14届教育数据利用专家会议 20

1. 数字技能与学生成长

▶ 数字技能与学生成长

新加坡：通过各学科学习，培养学生信息和媒介素养

媒介素养应成为学校课程中更重要的组成部分。学校通过各个学科的学习培养学生信息和媒介素养；例如，作为品格和公民教育课程中网络健康教育的一部分，学生将学习如何识别在线信息。在小学阶段，学生学习如何验证在线信息来源的可信度，以便在网络空间中保护自己。在中学和大学预科阶段，学生加深了对在线虚假传播及其后果的理解。通过对真实案例的课堂讨论，教师强调了学生辨别在线信息的重要性。

这些能力也是学习英语、历史和社会研究的关键技能。在小学和中学高年级阶段，通过这些科目教授学生批判性阅读和思维技能，让他们能够辨别事实与观点，理解背景，建立目标并验证信息的可信度。在此过程中，学生审查不同来源的信息和观点，确定信息可靠性，逐渐学会识别不完整信息和虚假信息。在大学预科阶段，教师在《通论》课程中继续提升学生的此种技能，指导学生评估全球/地方新闻的一致性、证据和影响。

除学校课程外，教育部还为学校提供有关最新网络趋势和问题的教学资源，包括真实的案例研究，以及学校如何提高对在线错误信息意识的建议。学校还配备了网络健康资源，吸引家长指导学生如何辨别数字空间的信息，成为重要合作伙伴。教育部和学校将继续与家长合作，引导年轻人成为能够识别信息的读者和信息消费者。

信息来源：MOE. (2022, October 25). Students Learn Information and Media Literacy Skills Across Various Subjects. <https://www.moe.gov.sg/news/forum-letter-replies/20221025-students-learn-information-and-media-literacy-skills-across-various-subjects>

1. 数字技能与学生成长

国际教育技术协会 (ISTE)：怀疑主义时代应加强数字素养教育

"ISTE标准 (<https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-students>)

"鼓励学生能够对媒体信息的准确性、观点、可信度和相关性进行评估。为了在这个充满质疑的新时代实现这一目标，当今的媒介素养课程应涉及以下概念：

1. 真假新闻并非非此即彼

甄别新闻的真伪不一定是一个非此即彼的命题。这中间有许多灰色地带，孩子们可能需要很长的时间来掌握其中的细微差别。无论学生倾向于轻信还是怀疑，关键是要让他们养成质疑自己即时反应的习惯，并通过多个来源核实以了解整个事件的真相。

2. 学会区分虚假新闻和个人偏见

谈论媒体新闻的公开对话经常将偏见与假信息混为一谈，学生需要明白它们是两种不同的东西。例如，某新闻机构可以以讨巧或不讨巧这两种方式来发布某个人的照片。两张照片都是真实的，因为照片客观存在，但选择其中一张而不是另一张，则会显示人们的偏见。

3. 警惕煽动情绪的新闻

如果一个事件听起来十分离谱，那么持质疑态度是明智的。如果学生们愿意相信离谱的事件，那也是一个危险信号。《事实与虚构：假信息时代教授批判性思维》的联合作者Darren Hudgins表示，人们对所消费内容产生的感受可以提供很多信息，以判断这些内容是否被设计来操纵人们。大家都应该对引发迅速、强烈且通常是例如恐惧或愤怒等负面反应的视频持质疑态度。

4. 警惕社交媒体内容的千篇一律

通过提供高度个性化的新闻内容，社交媒体产生隔离效应，导致人们越来越多地在网络中，甚至在现实生活中，生活在持共同政治态度和志同道合的封闭系统中。学生可以通过寻找呈现不同视角的新闻来摆脱这一隔离效应。

所有关于真假新闻的混淆使得媒介素养相关的教学更加复杂，但也使得它比以往任何时候都更有必要。数字素养是一项至关重要的技能，现在比以往任何时候都更有必要传授给现今的学习者这项技能。而学生们需要大量且复杂的批判性思维、数字技能和对在线行为的理解，才能开始对网络信息评估的复杂性有所洞见。

1.数字技能与学生成长

信息来源：ISTE. (2022, November 16). Teaching Digital Literacy in an Era of Skepticism. <https://www.iste.org/explore/Digital-and-media-literacy/Teaching-digital-literacy-in-a-new-era-of-skepticism>

欧盟委员会 (European Commission) : 2022年教育和培训监测报告

作为欧盟教育专区倡议的一个组成部分，欧盟委员会于11月18日发布了《2022年教育和培训监测》报告，其中的比较报告包含针对欧盟教育与培训系统的分析，以及针对27个国家教育培训情况的深入报告。比较报告还记录了实现欧盟教育目标的进展情况，同时，这些目标是欧盟在该领域合作战略框架的一部分。本报告提供了7个欧盟教育目标的支撑指标，有助于读者了解背景信息和相关政策。此外，2022版的监测报告开始采用全新的欧盟指标，该指标应欧盟理事会的要求而制定，将用来评估欧盟教育与培训系统的公平性。

其中，报告第8章涉及“培养所有年龄段学习者的数字能力和可持续能力”的内容。将培养这2种能力融入义务教育跨学科学习中可促进其进一步发展，提升教师的信心和技能也可助力培养学习者此种能力。其次，确保数字和可持续性能力的基本熟练程度对成人学习具有特殊意义，确保从正规教育和培训系统毕业的学习者不会错过数字转型所提供的机会。此外，这些能力培养也会涉及到教育和培训领域的不平等处理。例如，与女孩相比，男孩在数字技能方面表现欠佳；在一些成员国中，来自有利社会经济背景的年轻人有更多机会参与到环境保护活动中。

完整版报告可通过<https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2022/downloads/comparative-report/Education-and-Training-Monitor-Comparative-Report.pdf>下载。

信息来源：European Commission. (2022, November). Education and Training Monitor 2022. <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2022/en/index.html>

2. 科技赋能与教学创新

▶ 科技赋能与教学创新

世界银行 (World Bank) : 科技如何赋能教师: 疫情经验之谈

一直以来, 大规模开展优质在职教师专业发展培训 (TPD) 以改善师生互动, 是教育系统面临的挑战。技术可以支持教师远程工作, 但仅仅依靠技术本身是不够的。在实施基于技术的 TPD 培训时, 必须考虑除技术外的一系列其他因素, 特别是若能融入面对面形式的培训, 往往会更有成效。技术可提供较好的连接性和交互性, 方便教师使用多媒体和数据处理, 以增强 TPD 培训的设计和交付, 尤其是在资源匮乏或环境脆弱、有冲突和暴力现象的情况下, 技术的优势体现的更加充分。教学技术 (Technology for Teaching, T4T) 是世界银行协助各国实施有效、可规模化的教师专业发展 (TPD) 培训的项目, 其宗旨是关注技术如何发挥有效作用来改进教学实践。T4T为政策制定者和从业者提供实用工具, 以在特定环境下设计并实施操作性强且基于技术的 TPD培训。

T4T提供了实践指南 (即《借鉴全球范围内技术策略以加强教学之实践指南》), 说明了在不同教学情境中实施基于技术的 TPD 的有效策略, 尤其是在网络连接性低或无连接的环境中。这些策略分析并比较了规模化且有影响力的基于技术的 TPD 解决方案, 这些解决方案是从全球文献、以及目前在低收入和中等收入国家实施TPD的案例研究中收集来的。指南介绍了教师 在每个TPD 阶段面临的常见困难, 并提供了基于技术的可行性操作策略, 以提升TPD的普及性和参与度, 提高课堂中技能和知识的应用, 以在资源匮乏的环境中实施。借鉴支持全球教师的新兴研究成果和实地项目计划, 政策制定者和从业者可以借鉴本指南提供的一系列解决方案, 规模化基于技术的TPD培训项目。

完整版报告可通过 <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099600005272217171/pdf/P1742520df560b04d08b360f09a9694fd4d.pdf> 下载。

2. 科技赋能与教学创新

信息来源：World Bank. (2022, October 11). How to leverage technology to support teachers: Lessons from the pandemic and beyond. <https://blogs.worldbank.org/education/how-leverage-technology-support-teachers-lessons-pandemic-and-beyond>

英国教育技术期刊 (British Journal of Educational Technology) : 区块链技术支持下的教育可持续发展

区块链 (Blockchain) 是一种去中心化的分布式账本技术，本质上是点对点传输、共识机制和加密算法等计算机技术的综合应用，被认为是引导社会经济大趋势的颠覆性技术。大多数教育研究人员从理论上推测区块链在企业、金融、行政和教育管理方面具有非凡的潜力。但很少有人关注包容性知识转型、可持续发展、以及边缘化社区公平获得优质教育等问题。本文旨在描述一种利用教育区块链作为推进联合国可持续发展目标 (SDG) 的手段，助力边缘化社区的教师和学习者，实现社会包容。本文采用反思性研究方法，批判性地分析了区块链在教育中的应用现状，讨论了其构建可持续发展教育共享空间的前景。本文探索了区块链建立教育共享前景的四种策略，为教育技术领域做出贡献，四种策略包括 (a) 网络合作；(b) 交互代理的多样性；(c) 共享资源；(d) 教育后勤保障。本文还通过对区块链支持的教育共享进行建模，为可持续教育的知识转型概念化做出贡献，也为教育从业者和技术创新政策制定者提供信息。

文章亮点

- 对主流文学的批判，包括其在教育中利用区块链技术的功利主义和商业导向范式。
- 对“教育区块链”的操作性定义是：区块链技术的一系列功能，使教育者和学习者能够实现其教育系统的可持续性。
- 针对边缘化社区知识转型的“可持续教育区块链”的概念化。
- 通过网络合作、交互代理的多样性、共享资源和教育后勤保障，建立一个教育共享的区块链框架。

2. 科技赋能与教学创新

对实践和/或政策的影响

- 本文重新定位区块链在教育领域中的应用目的，即从以营利性为目的转为以人为本，确保技术进步、知识转型、保护边缘化师生的隐私和个人权利三个因素之间的平衡。
- 可持续的区块链技术可通过安全可信的点对点协作、自治社区组织和公平资源分配，实现边缘化教师和学习者的社会包容。
- 本文通过对区块链支持的教育共享关键特征建模，以及对区块链应用感兴趣的教育从业者和创新政策制定者提供信息，实现知识转型概念化，促进可持续性教育发展。
- 该模型有助于从现实和人文两个角度来理解知识转型的概念，而不仅仅停留在它作为教育系统的工具、线性、纯技术驱动的主导概念。
- 该模型使我们能够设想教育实践中更具可持续性的转变。

信息来源: Savelyeva, T., & Park, J. (2022). Blockchain technology for sustainable education. *British Journal of Educational Technology*, 53, 1591–1604. <https://doi.org/10.1111/bjet.13273>

3. 智能技术与学习测评

▶ 智能技术与学习测评

欧洲培训基金会 (European Training Foundation) : 欧洲国际职业教育自我评估工具

在国际范围内共同商定质量指标并借鉴职业教育培训的杰出实践经验是使职业教育卓越发展的方法。出于这个原因，欧洲培训基金会 (ETF)邀请职业教育教师、培训师和利益相关者为欧洲创建新的国际职业教育自我评估工具 (International self-assessment tool for Centres of Vocational Education: ISATCOV)。

该自我评估工具的开发由欧洲培训基金会 (ETF) 与欧盟委员会就业总司密切合作牵头。ISATCOV咨询小组由国际和国家职业教育和培训 (VET) 协会、国家部委、Erasmus+ 项目、捐助组织、欧洲职业教育和培训质量保证 (EQAVET) 倡议，以及欧洲培训基金会卓越网络 (ENE) 组成。

自我评估框架包含23条准则，这些准则的建立基于职业卓越中心 (Centres of Vocational Excellence) 的愿景和 Erasmus + 项目实践成果 (<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501>)。框架将促进地方、国家和国际层面的职业学校和培训中心之间的共享协作。合作可以采用不同的形式，如处在同一区域的学校、培训中心和雇主可以进行合作或形成协会开展联合活动；还可围绕特定部门领域 (如农业或生物技术) 组建国际或国家小组；亦可使用ISATCOV作为中短期合作项目的框架 (如目前由 Erasmus+ 资助的项目)。

ISATCOV允许用户选择与他们个人情况相关的准则和指标，为他们创建个性化准则和指标提供便利。这体现出该框架的优势，即可根据特定环境和尚未出现的发展目标进行适应性调整。ISATCOV还将促进职业技能提供者相互学习并进行国际合作，以便发掘优秀实践做法，鼓励经验分享，如通过指导其他中心或协调联合活动等方法进行落实。

3. 智能技术与学习测评

有关欧洲国际职业教育自我评估工具的更多信息，请访问：<https://openspace.etf.europa.eu/pages/new-european-self-assessment-framework-centres-vocational-excellence>

有关职业卓越中心的更多信息，请访问：<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501>

信息来源：European Training Foundation (ETF). (2022, November 10). New European Self-Assessment Framework for Centres of Vocational Excellence. <https://www.etf.europa.eu/en/news-and-events/news/new-european-self-assessment-framework-centres-vocational-excellence>

法国：启用PIX 6e数字意识证书

为了应对数字教育挑战，以及提高人们对网络欺凌、仇恨言论和网上非法内容的认识，法国法律规定“从小学至大学毕业时，学生应具备正确使用数字工具和社交网络的能力、认识其相关风险，并获得证书”。

法国国家教育和青年部和数字转型与电信部门将从2022年11月开始在全国范围内为六年级学生颁发Pix数字护照。

数字护照工作的部署呈阶段性，2022年至2023年为第一阶段，将向全境所有可以连接到资源访问管理器的志愿学院开放：2022年11月10日起开设“数字安全”课程，重点关注网络欺凌及其预防措施，内容涉及未成年人在社交网络上的法律义务、监听、应对网络欺凌情况的行动方式等；2023年2月起开设通用数字文化课程，学生不仅能够更好地应对数字技术带来的潜在风险和滥用，而且能够认识并充分利用数字技术的优势。

为了证明学生从这两门课程中习得的技能，学校可以向六年级学生颁发由Pix平台提供的数字意识证书（Pix在线服务平台的宗旨是让所有公民能够在一生中评估、发展并认证他们的数字技能水平）。课程的核心目标是鼓励教学团队根据学生

3. 智能技术与学习测评

的技能水平，在课堂上投入相应的时间学习数字技术知识，特别是提高学生应对网络欺凌的意识。

从 2023-2024 学年开始，“Pix 6e”将扩展至所有学院。“Pix 6e”的实施基于先前与110个学院的志愿机构联合开展的实地调查结果，旨在共同构建并改进课程内容，使其适用于六年级学生。

信息来源：[1] Ministère de l'éducation nationale et de la Jeunesse. (2022, November 9). Déploiement de l'attestation de sensibilisation au numérique PIX 6e. <https://www.education.gouv.fr/deploiement-de-l-attestation-de-sensibilisation-au-numerique-pix-6e-343408>

[2] Pix Platform. (2022, November 10). Lancement de Pix et de l'attestation de sensibilisation au numérique en 6e. <https://pix.fr/actualites/attestation-de-sensibilisation-pix-6-e>

澳大利亚：高等教育微型证书试点开放申请

澳大利亚高等教育微证书试点的第一轮申请现已开放，试点将协助高等教育机构设计并提供国家重点领域的微证书。微证书针对的是特定研究领域的小型课程，侧重于在短时间内提升或重新学习某项技能，以满足雇主和行业的需求。根据高等教育微证书试点项目，政府将试行微证书的设计和交付，这些微证书符合特定标准，来源于2011年高等教育质量标准机构法中所定义的高等教育奖项。澳大利亚政府为高等教育微证书试点项目投入1850万美元。第一轮申请于2022年11月9日开始，截止日期为2023年1月13日。

信息来源：Department of Education. (2022, November 9). Applications open for the Microcredentials Pilot in Higher Education. <https://www.education.gov.au/microcredentials-pilot-higher-education>

▶ 虚拟学习空间与未来学校

教育技术文摘 (EdTech Digest) : 智能学习环境如何帮助学校缩小机会差距

Kurani组织、非营利组织Ed Farm、Apple和阿拉巴马州联合创建了“互联式乡村课堂 (Connected Rural Classroom)”，这种新的课堂模式旨在为乡村学生提供优质教育，尽管乡村地区没有优秀教师。

互联式乡村课堂可提供多种课堂体验。例如，在教室门口设置4种不同色彩的电灯开关，分别代表4种情绪：活力四射、工作模式、放映模式和观看模式。这些开关能够改变照明温度和强度以促进不同的工作状态，从而轻松地为学生提供最佳支持。此外，教室为学生配备了耳机和平板，这些电子设备可以追踪学生在不同课程中的进度。教室还为学生规划了半私人学习空间，三脚架、环形灯、柔光箱，以及照片和电影编辑软件。这种中低科技和高科技的混合能够让学生循序渐进的掌握新技能，如从操作讲台的屏幕灯光变化，到使用照明系统和硬件设备，再到软件编辑和会议设备的使用。

但教室的核心理念并不完全在于培养学生使用最新技术的能力，而且技术的使用是以服务学生为中心的。这种方法下，技术提升了学习体验，可以解决乡村学生与优质教师脱节的核心问题，即由于乡村学校规模太小，无法聘请专职教师教授非专业课，这些教师可以教授少数学生感兴趣的选修课。这就是设计智能学习环境的价值。设计不是让空间变得更漂亮或更酷的，而是一个识别人们的问题和目标，并塑造他们周围的环境以改善其生活的过程。在 21 世纪，技术必须以服务人们的需求为主。

城乡差距仅是我们面临的一个问题，互联式乡村课堂是一种解决方案。但学校多年来还存在其他方面的城乡差距。通过正确的方法，设计也可以解决这些问题。

4. 虚拟学习空间与未来学校

信息来源: EdTech Digest. (2022, November 17). How Smarter Learning Environments Can Help Schools Close Opportunity Gaps. <https://www.edtechdigest.com/2022/11/17/how-smarter-learning-environments-can-help-schools-close-opportunity-gaps/>

新加坡：创建数字教育游戏，培养小学生成为游戏制作人

新加坡教育部教育新闻网站SchoolBag密切关注学校的“应用学习项目（ALP）”，尤其是项目中建构主义教育理论支撑的游戏设计，学生可以通过此项目学习游戏创建，如编码、撰写乐谱等。

学校正在稳步采用教育游戏和游戏化工具，允许教师创建个性化测验或再利用已有游戏为教学注入乐趣。Naval Base小学在此方面做了进一步发展，小学3年级至6年级的全体学生都参加到ALP项目中，学生有机会创建自己的数字教育游戏。ALP项目专注于设计实体数字游戏。建构主义教育理论是支撑该项目的理论基础，学生能够积极的参与到有形产品创建中，并与他人分享成果。学校希望该项目能够利用学生对游戏的天生兴趣，培养创造力、设计思维、多学科学习，以及发展编码等重要技能。学生通过ALP项目也建立了信心，他们逐渐从“被动消费者”变成可以自己动手创建游戏的制作人。

培养小学生成为创意游戏制作人似乎是一项不可完成的任务，但学生的技术知识和能力通过小学相关方面的学习可以得到逐步提升，类似于游戏晋级或升级。学生能够学习到如何编写优秀故事、角色设计、视觉风格、音乐、游戏玩法以及游戏挑战和奖励。ALP项目从小学三年级开始，其中包含一项跨学科项目——学生在美术，英语，科学课中进行小组学习。从小学四年级起，学生开始尝试为用户设计游戏，他们为幼儿园设计简单的动手游戏和活动，游戏理念要易于理解，并足够吸引幼儿园儿童，这对学生来说是一项挑战。

小学五年级时，学习开始变得数字化。例如，在数学和科学课上，学生通过游戏化的过程和一些游戏玩法学习科学概念；语言课中学习讲故事的技巧，有助于学生设计游戏角色和故事情节。小学六年级时，学生积累的知识 and 技能都可以在小组

4. 虚拟学习空间与未来学校

项目中尽情发挥，他们要创建适用于小学低年级的数字教育游戏，包括规划故事板、设计游戏角色、创作音乐曲目，对游戏进行编程等。

在每个阶段，老师都会向学生提出以用户为中心的问题，以引导学生的决策并审查游戏与用户的相关性。例如，年轻同龄人的特点是什么？游戏如何设计以提高学生对英语和数学的兴趣？这些问题都由学习小组的学生共同决定，体现团队合作/协作精神。

最后，经过几个月的努力，学生们在一个名为Scratch的免费在线编程工具上编写游戏代码，将图像、文本和音频根据前期创建的故事板组合起来。随后学生对游戏进行测试，确保游戏功能良好后，教师会将游戏作为模板上传到学校的学生学习空间平台上，供小学低年级学生使用。

信息来源：新加坡教育部教育新闻网站SchoolBag. (2022, October 18). Ready to level up? Build your own game at school. <https://www.schoolbag.edu.sg/story/ready-to-level-up-build-your-own-game-at-school>

▶ 数字教育资源与开放获取

教科文组织 (UNESCO)：“解密人工智能”在线课程

人工智能 (AI) 正迅速成为人们工作、生活和交流方式的重要组成部分，但许多人对什么是AI及其可能产生的影响缺乏基本了解。“通向人工智能课程 (Destination AI)” 是由Montaigne机构与教科文组织、OpenClassrooms 和 Fondation Abeona合作制作的一门在线开放课程，旨在缩小人们在AI领域的知识鸿沟，提供新颖且丰富的信息供人们了解AI原理。

课程的设计考虑到AI的风险和优势，提供了相关案例。课程包含12个模块，涉及AI风险、优势和其产生的社会影响等方面的内容，还包括基于AI项目的操作步骤和机器学习的基础知识。课程第一部分反向解释了何为AI。第二部分介绍了AI的潜力，使人们了解日常生活中遇到的具体的AI风险，以及人们感受到的被AI系统取代工作的恐惧，所以AI不能仅仅被定义为一种抽象技术。课程的最后一部分深入探讨了AI项目的技术细节和实践过程：如果学习者想让AI成为他们生活目标和职业的一部分，这一部分课程内容有助于学习者了解在哪里获取进一步学习的资源。课程目前提供英语和法语版本，可以免费在线获取。课程学习时间通常不超过6小时，并且不需要任何先决条件（或背景知识）。

未来，课程团队希望广泛传播此课程，致力于培养人们的人工智能素养。该目标是让尽可能多的人对人工智能有基本的了解，而其他更专业的机构可以对这种教育进行补充。课程的创建者希望年轻女孩和妇女能够一起学习，这也是解决特定偏见的一种方式，人们越了解人工智能的使用方式，人工智能就会变得越公平。

有关课程的更多信息，请访问：<https://openclassrooms.com/en/courses/7078811-destination-ai-introduction-to-artificial-intelligence/7169791-identify-common-applications-of-artificial-intelligence>

5. 数字教育资源与开放获取

信息来源: UNESCO. (2022, November 2). AI Decoded: New online course seeks to demystify Artificial Intelligence for all. <https://www.unesco.org/en/articles/ai-decoded-new-online-course-seeks-demystify-artificial-intelligence-all>

▶ 人工智能治理与教育政策

欧盟委员会 (European Commission) : 教育工作者在教学中使用人工智能和数据的伦理指南

如今，人工智能（AI）已进入到人们的部分日常生活中。随着AI的不断发展以及数据使用的激增，更好地了解它们对人们产生的影响，包括对教育和培训的影响是非常重要的。AI在教育领域的使用正在迅速增长，这就要求教育工作者和学生对AI和数据使用有基本的了解，以便能够积极地、带有批判性地使用这项技术，同时应确保遵循AI道德准则，充分发挥AI潜力。

教育工作者在教学中使用人工智能和数据的伦理指南，是于2020年9月30日通过的《2021-2027年数字教育行动》中的一项计划。为了支持指南的制定，委员会成立了“教育和培训领域的人工智能和数据”专家组，该专家组在2021年7月8日至2022年6月14日期间开展了相关工作。

该指南适用于中小学教师，可供缺少或没有数字教育经验的教育工作者使用。指南澄清了大众对人工智能的广泛误解，这些误解可能使人们感到困惑并造成使用焦虑，尤其是在教育领域。指南解决了使用人工智能需要考虑的道德问题及要求，并向教育工作者和学校领导提供“如何将人工智能和数据的有效使用整合到学校教育中”的实用建议。此外，指南指出了教师和教育工作者在符合道德准测的使用AI和数据时，还应培养哪些能力，为提升相关意识并提高社区参与度提供了建议。指南附有委员会专家组的最终报告 (<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7f64223f-540d-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>)，该报告汇集了专家组的主要调查结果和建议。

有关教育工作者在教学中使用人工智能和数据的道德指南情况说明和信息图表，请访问 <https://education.ec.europa.eu/document/factsheet-ethical-guide-lines-on-the-use-of-ai-and-data-in-teaching-and-learning-for-educators>

6. 人工智能治理与教育政策

和 <https://education.ec.europa.eu/document/infographic-ethical-guidelines-on-the-use-of-ai-and-data-in-teaching-and-learning-for-educators>

信息来源：European Commission. (2022, October 25). Ethical guidelines on the use of artificial intelligence and data in teaching and learning for educators. <https://education.ec.europa.eu/news/ethical-guidelines-on-the-use-of-artificial-intelligence-and-data-in-teaching-and-learning-for-educators>

英国：教育部发布三份教育技术领域报告

英国教育部于2022年11月24日发布有关教育技术领域的三份报告，分别为《2021年至2022年教育技术示范计划评估》（EdTech Demonstrator programme evaluation for 2021 to 2022），《用于远程教学的教育技术：研究报告》（Education technology for remote teaching: research report）和《英格兰的教育技术市场概况》（The education technology market in England）。

《2021年至2022年教育技术示范计划评估》报告

报告介绍了教育技术示范计划第二阶段的独立评估结果。该计划的执行时间是2021年4月至2022年7月，旨在五个成果领域中，使用技术为学校 and 学院提供免费的点对点支持。五个成果领域包括改善学习者成果、减少教师工作量、支持学校和大学改进计划、资源管理、保障课程的可获取和包容性。

《用于远程教学的教育技术：研究报告》

报告汇集了以下方面的调查结果：（1）对英国远程教学证据的快速审查；（2）学校和大学的深入性研究案例，涉及45次访谈，访谈对象包括高中和学院的领导，负责购买和实施教育技术工具的工作人员，负责远程教育的工作人员以及具有远程教学经验的班主任；（3）学校和学院监测与评估数据分析。报告主要关注了哪些学校和学院在使用教育技术支持远程教学时表现良好和效果不佳，以及功能方面存在差距的地方。

6. 人工智能治理与教育政策

《英格兰的教育技术市场概况》

报告汇集了以下方面的调查结果：（1）通过快速审查确定英格兰教育技术市场的相关现有研究；（2）使用网络爬虫收集数据；（3）学校和大学的深入性研究案例，共涉及33次访谈，访谈对象是根据各学校阶段和类型以及其他关键因素筛选的；（4）分析学校对教育技术产品的选择，并讨论其实施情况。这份报告中获得的教育技术新数据补充了该市场的现有信息。报告还概述了英格兰教育技术市场的规模和细分，并关注了学校在实践中是如何选择、使用和实施教育技术产品和服务的。

有关三份报告的更多信息，请访问“信息来源”中对应的三个链接。

信息来源：[1] GOV.UK. (2022, November 24). EdTech Demonstrator programme evaluation for 2021 to 2022. <https://www.gov.uk/government/publications/edtech-demonstrator-programme-evaluation-for-2021-to-2022>

[2] GOV.UK. (2022, November 24). Education technology for remote teaching: research report. <https://www.gov.uk/government/publications/education-technology-for-remote-teaching>

[3] GOV.UK. (2022, November 24). The education technology market in England. <https://www.gov.uk/government/publications/the-education-technology-market-in-england>

欧洲职业培训发展中心 (Cedefop) : 培养教师与培训师能力, 创造包容、绿色和数字化的职业教育与培训 - 综合报告

欧洲“Year of Youth”呼吁倾听年轻人的心声，创造一个和平、绿色、数字化和包容的欧洲大陆。欧洲职业培训发展中心 (Cedefop) 的工作强调了教师和培训师的专业发展在使欧洲青年公民通过职业教育和培训积极成长方面的重要性。报告由Cedefop的青年职业教育与培训团队依据“教师和培训师专业发展项目”的框架编写。基于Cedefop成立的机构联盟 (ReferNet) 提出的有关VET的观点信息，

6. 人工智能治理与教育政策

报告指出了培养VET教师和培训师的初步和持续专业发展的最新趋势及政策动向。教师和培训师处于职业教育与培训的前线，为应对未来发展所需技能，他们的技能提升有助于教授学生面对未来的必备技能。

报告旨在帮助政策制定者、社会合作伙伴、学者和VET从业者更好地了解欧洲现有的不同类型的职业教育与培训教师和培训师，包括他们不断发展且复杂的角色、资质、进入行业的要求，以及他们面临的挑战和持续专业发展的机会。此外，报告指出了欧洲不同类型的VET教师和培训师，在掌握新技术、支持难民融入社会、识别和支持有早退风险的学习者以及了解不断变化的劳动力市场需求方面发挥着多变且复杂的作用，赋予学生未来发展所需的技能。报告最后就如何确保职业教育与培训教学和培训人员获得优质终身学习进行了政策思考，这将促进欧洲国家对其实施的现行政策的有效性和效率进行相关讨论和进一步研究。

完整版报告可通过https://www.cedefop.europa.eu/files/5586_en.pdf下载。

信息来源：European Commission. (2022, October). Teachers and trainers in a changing world: building up competences for inclusive, green and digitalised vocational education and training (VET): synthesis report. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/5586>

▶ 会议与资讯

教科文组织国际农村教育研究与培训中心（UNESCO INRULED）： 中国-东南亚“生态文明视角下的教育促进农村可持续发展”研讨会

2022年12月15-16日，联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心（以下简称“农教中心”）将联合多个合作伙伴，共同举办中国-东南亚“生态文明视角下的教育促进农村可持续发展”研讨会。来自中国、老挝、越南、泰国、柬埔寨等国相关领域的数十位研究者、实践者和青年代表将齐聚线上，分享教育促进农村可持续发展的政策与实践，共同探讨教育如何促进可持续发展，从而实现生态文明。

会议背景

2020年世界银行的数据表明：农村地区人口占世界总人口的44%，而在中低收入国家，农村人口占比为58%。农村地区因其人口和环境基础，不断为全球的经济建设和社会治理贡献劳动力和资源。然而，随着现代化和城市化的快速发展，人类社会对于有限资源的竞争日益激烈，自然环境与社会发展的矛盾不断加剧。种种威胁使得原本就处于相对劣势地位的农村地区进一步陷入困境：破坏性的发展模式，不仅将生态环境和文化遗产置于危险境地，还扩大了不同群体间的不平等，导致农村的发展陷入停滞。因此，我们不得不深刻反思过去的发展模式：没有农村地区的可持续发展，何以实现全球的共同利益？

“生态文明”作为一个综合了环境、经济、社会和文化等各方面变革领域的概念，与可持续发展的“5P”理念（人类-People、地球-Planet、繁荣-Prosperity、和平-Peace与伙伴关系-Partnership）息息相关。生态文明建设的宗旨是加强人类与自然、人类社会以及自我发展之间的关系，共同构建人类命运共同体。因此，促进农村可持续发展，实现生态文明建设，对教育提出了更为深刻的要求。

根据联合国教科文组织的定义，可持续发展教育旨在使“所有年龄段的学习者掌握知识、技能、价值观和态度，以应对世界正面临的相互关联的全球挑战，包括气候变化、生物多样性的规模丧失、贫困、不平等以及可持续发展面临的其他障

7. 会议与资讯

碍”。农村地区的可持续发展教育不仅是发展优质教育的内在要求，也是助力生态文明建设、实现乡村振兴的关键策略。

会议目标

本次会议将从“政策与实践”、“大学与在地探索”及“青年在行动”三个维度开展交流活动。我们诚挚邀请每个关注生态文明、可持续发展教育领域的学者、从业者、社群和个体共同参与本次研讨会。你将：

- 进一步理解“教育促进农村可持续发展”的概念内涵，认识可持续发展教育在促进农村地区经济、社会、环境和文化平衡发展等方面的作用和影响；
- 从实际案例分享中，获得更多可借鉴的经验与反思；
- 了解青年行动的意义与价值，汲取各国青年的实践经验；
- 与相关领域的学者和青年代表建立合作关系。

信息来源：转载自 <https://mp.weixin.qq.com/s/csEETb2xSz2ORul7p6tsNg>

日本：第14届教育数据利用专家会议

日本于2022年11月14日召开第14届教育数据利用专家会议（教育データの利活用に関する有識者会議（第14回）），聚焦如何促进教育数据的利用，教育数据利用的注意事项等相关议题，讨论了教育数据标准化项目状态、如何保障教育数据的使用安全、教育数据利用注意事项等。

“活动信息”标准化和“学科信息”（教育数据标准第2版）的组织状况

1. “活动信息”标准化

设想教育环境中的各种“活动”，创建“旅程（活动）地图”，从每个地图中筛选出“可以使用的模式”，从地图中组织“活动”并将其归类为“活动信息”。针对“活动信息”的标准化，建议（1）“活动”不拘泥于特定主题；（2）将“活动”分为“行为”和“状态”两类；（3）“行为”进一步分为生活、学习、教学、管理四类；（4）“状态”按类别组织成各种数据集。

7. 会议与资讯

2. “学科信息”（教育数据标准第2版）的组织状况

《文部科学省教育数据标准（第2版）》将开展以下工作：定义“学校建立者信息”，确定“教育委员会代码”；保证数字机构的数据项名称与“政府互操作性框架（GIF）”一致；开展“字符集”的调查研究工作，包括确保数字机构遵守“地方政府信息系统数据要求和协作要求标准规范”、确定“教育数据”的标准字符集为“JIS X 0213:2012”等。

教育数据的使用

日本教育数据一般分为行政数据，校务数据和学习数据三类。利用教育数据的目的是从多个角度确认每个学生的情况，在学习指导、学生指导、班级管理、学校管理等教育活动的各个方面，都可以提供无微不至的支持，发挥每个人的最大潜能。教育数据的使用可促进信息共享，提高班级乃至学校的管理效率，使学生、家长受益。但同时要明确处理个人信息的目的，遵守个人信息保护法。

学生，家长、教职工、学校、办学机构、行政机关、大学和其他研究机构等都是使用教育数据的实体，并且不同实体能够使用的数据以及适用的个人信息保护法规定存在差异，所以在使用数据的过程中，应关注这些差异并进行相关研究。

将组织开展以下工作：

教育领域的个人信息保护规则和政策应该使学校和教育委员会能够安全地利用数据。

为教师提供问答形式的、易于理解的个人信息和隐私保护信息，一方面解释个人信息保护法的整体体系，另一方面通过具体例子和个案回答教师的个人问题。在创建Q&A的过程中，要采访各个利益相关者。在问答中，需要明确区分（1）可以做的事情，（2）不能做的事情，以及（3）需要讨论的事情。

教育数据的使用一方面提高了教育质量，另一方面也带来负面影响，例如使用人工智能摄像头进行课堂记录。应在过度监管和正确利用数据之间取得平衡，制定与学校处理数据的方式一致的规则。

讨论公共教育数据的初级和次级使用事项；讨论与个别学习者相关的数据处理方式。此外，关于二次使用，需要设定匿名化方法、数据管理方法、使用程序等规则。

7. 会议与资讯

确保教育数据的使用对学习者的有益。随着数据利用技术的飞速发展，应讨论教育数据使用的范围，说明需要本人同意的范围和具体流程。明确数据分析结果属于谁以及由谁管理。

政府和教育委员会根据调查结果做出的应对：由于学校教育计算机化的进展，学校处理的教育相关信息量预计将迅速增加。在提出短期、中期和长期愿景的同时，还需要明确教职员工的职责范围、处理的数据范围，并确保数据安全，有必要从管理、运营系统和通信技术复杂性、解决问题能力不足和预防风险的角度为教师提供培训机会，并跟进进度。此外，为了防止教育委员会和工作人员工作负荷过重，需要建立详尽的框架和支持措施，以促进建立可以广泛应用的相互支持的系统。

信息来源：日本文部科学省. (2022, November 14). 教育データの利活用に関する有識者会議(第14回)会議資料. https://www.mext.go.jp/kaigisiryoy/mext_00462.html



主 办

教育部教育信息化战略研究基地（北京）
北京师范大学智慧学习研究院

采编：李至晟 秦肇鸿 王哲

审核：杨俊锋 张定文

 地址:北京市海淀区学院南路12号京师科技大厦A座12层  邮箱:smartlearning@bnu.edu.cn

 网站:<http://sli.bnu.edu.cn>

 电话: 010-58807219

 邮编: 100082