

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

第十期

Issue 10

Oct.2022
2022年10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

- 欧盟委员会（European Commission）：
提升教师信息甄别能力与数字素养指南 1
- 美国：教育部推进全体学生的数字公平 2

2. 科技赋能与教学创新

- 法国：启动“高等教育创新空间”国家平台 4
- THE JOURNAL: 云通信在教育领域的应用 5

3. 智能技术与学习测评

- 世界银行（The World Bank）：
在职教师专业发展项目监测与评估指南 7
- 英国学生事务办公室（OfS）：
混合式学习方法审查制度 8

4. 虚拟学习空间与未来学校

- 美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）：
构建互联互通的数字校园 10
- 国际教育技术协会（ISTE）EdSurge：
麻省理工学院教授提出后疫情时代新形态大学的设计理念 11

5. 数字教育资源与开放获取

- 教科文组织（UNESCO）：
推动政策制定者转变为数字转型领导者 13
- 英联邦学习共同体（COL）：
“引领数字世界中的教学变革”慕课课程开放注册 14

6. 人工智能治理与教育政策

- 韩国：2021信息通信技术
在教育中的应用白皮书（英文版） 16
- 日本：深化教育数字化改革 17
- 印度：2022国家课程框架 18

7. 会议与资讯

- 第四届国际人工智能与教育会议 20
- 2022教育教学峰会 21
- 第五届欧洲教育峰会 22

▶ 数字技能与学生成长

欧盟委员会 (European Commission) : 提升教师信息甄别能力与数字素养指南

提升教师信息甄别能力和数字素养是信息化时代教学的重点，在日益复杂的在线环境中，各级各类学校的教职工和学生浏览的信息量比以往任何时候都更多。教师和教育工作者的重要使命是培养年轻人的能力，使其在日益数字化的世界中成为终身学习者。获得数字能力将为年轻人提供更多学习机会，掌握数字技能也将赋能年轻人，培养他们成为积极向上的21世纪公民。《提升教师信息甄别能力与数字素养指南》（下称指南）旨在帮助教师和教育工作者培养学生的这些能力，提供处理有关虚假信息的有用知识及表现形式，定义可信赖信息的特征，如何培养数字素养能力、如何批判及负责任地使用数字技术提供的信息，以及如何评估学生的数字素养能力的方法。

欧盟委员会在《数字教育行动计划（2021-2027）》中将教师和教育工作者通过教育和培训提升数字化素养和处理虚假信息的能力作为第7项行动计划，以推进教育数字化转型。该指导方针正是对这一行动进行的补充和更新。

《指南》为促进教师和教育工作者处理虚假信息和培养数字素养能力提供了实践指导，包括实用技巧、活动计划、针对主题的见解以及基于数字素养、教育和培训的警示性说明。《指南》主要针对于中小学领域，适用于任职在不同学科或具有不同教学经验和知识水平的教师和教育工作者，使用者需要根据个人情况调整指南建议的内容。《指南》旨在更广泛地了解如何通过教育和培训提升数字素养，加强负责任和安全使用数字技术的能力，提高公众对虚假信息的认识 and 知识普及。《指南》提供了帮助年轻人提升批判性思维技能的教学专业知识，以培养他们在数字世界中的韧性；探索了在课堂中建立信任的方法，为学生和教师讨论敏感问题创造安全空间。

1.数字技能与学生成长

完整版报告可通过 <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a224c235-4843-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en> 下载。

信息来源: European Commission. (2022, October 11). Guidelines for teachers: Tackling disinformation and promoting digital literacy. <https://education.ec.europa.eu/news/guidelines-for-teachers-tackling-disinformation-and-promoting-digital-literacy>

美国：教育部推进全体学生的数字公平

在美国教育部主办的全美数字公平峰会上，美国教育技术办公室发布了《促进全体学生的数字公平：基于社区开发有效数字公平计划的建议，以消除数字鸿沟并实现技术赋能学习》（Advancing Digital Equity for All: Community-based Recommendations for Developing Effective Digital Equity Plans to Close the Digital Divide and Enable Technology-Empowered Learning）。该文件提供了公平使用宽带的建议，以支持管理者制定数字公平计划，这一愿景在疫情期间成为了诸多学校和家庭的紧急诉求。今年年初通过的《两党基础设施法》为实现该目标，依据《数字公平法案》拨款27.5亿美元，从而确保所有人都能享受到数字经济带来的福祉。

美国教育部长Miguel Cardona表示，全社会从未像现在这样急迫地需要数字公平，与此同时，实现数字公平的机会也从未如此触手可及。新冠疫情将公平获取技术从一种愿望变成了一种紧急诉求。有证据表明，没有家庭宽带或只使用手机的家庭作业完成率更低，平均成绩也更低，甚至大学毕业率也更低。在当今世界，没有数字公平就没有真正的公平。美国总统拜登颁布的《两党基础设施法》让美国朝着实现这一目标大步向前，并已取得了卓越进步。

美国规划与评估助理秘书长、政策助理秘书Roberto Rodríguez提到，疫情将长期存在的教育公平鸿沟暴露无遗，并带来了前所未有的亟需远程学习的时期。其中，最关键的挑战之一是提供高速、可靠的互联网接口，以方便大家随时随地学习。

1.数字技能与学生成长

数字公平不再仅仅是锦上添花的追求，而是成为了人们的必需品，这样所有人才能充分参与到当今和未来的数字经济社会中去。

该文件还强调了可用性、可负担性和可采用性三个方面所存在的障碍，并提供了可能的解决方案。其中，美国教育技术办公室在今年春季发起的数字公平教育圆桌会议倡议，推动了各社区组织领导人与最远离数字机会的家庭和学生之间进行全国性对话，从而使他们更好了解学习者所在社区面临的困难以及利用科技赋能的可行方案。

美国政府致力于发展全美互联互通，数字公平教育圆桌会议倡议、峰会以及新发布的文件便是例证。此外，美国教育部副部长Cindy Marten最近参加了在北卡罗来纳州夏洛特举行的圆桌讨论会，听取了学校领导、社区组织和家长的意见建议，讨论了为推出平价网络连接计划（Affordable Connectivity Program）所需做的努力。此外，美国教育部还开展了“返校运动”，以促进平价网络连接计划的入校率，为部门间精简联邦宽带资金信息做出贡献，并推出了一系列资源，确保学生在家也能正常上学。

明年，美国教育技术办公室将在此基础上，加速解决实现教育数字公平所面临的困难，并培养致力于实施此解决方案的社群。

完整版报告可通过 https://tech.ed.gov/files/2022/09/DEER-Resource-Guide_FINAL.pdf 下载。

信息来源：U.S. Department of Education. (2022, September 28). U.S. Department of Education Communicates Vision to Advance Digital Equity for All Learners. <https://www.ed.gov/news/press-releases/us-department-education-communicates-vision-advance-digital-equity-all-learners>

2. 科技赋能与教学创新

▶ 科技赋能与教学创新

法国：启动“高等教育创新空间”国家平台

法国于2022年10月4日宣布启动“高等教育创新场所”国家平台，为发现和完善教育教学创新场所提供广泛交流的机会。高等教育和专业融合总局（Dgesip）表示，建立该平台的初衷是希望识别、映射并促进高等教育的创新空间，例如学习中心、学习实验室、办公空间、录音室、远程圆形教室等。该平台的建设遵循一份指南——《数字时代空间设计指南》（<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/campus-d-avenir-un-guide-pour-concevoir-des-espaces-de-formation-l-heure-du-numerique-48253>）。所有教学空间（如报告厅、实验室、教室和非正式学习空间）的设计都离不开与之相连的服务和数字设备的设计，这些服务可以实现现场和非现场工作，例如沉浸式课程、录音、房间预订、设置房间、信息永久可用性、虚拟动画等。

建立该平台的目的是宣传高等教育机构的创新空间和场所，以促进这些机构持续创新并从其他机构汲取灵感。平台开设了14个学习模块，包括创新空间的类型、使用、重新排列、照片视频库等；其中，创新空间包括正式学习空间（如学习中心、学习实验室）和非正式学习空间（如自助餐厅、共享工作间）。此外，按照空间的使用类型和重新排列方式，平台还提供了详细的讲解和真实学校案例。

有关平台的更多信息，请访问：<https://inspiration.dgesip.fr/Espaces/Accueil/>

信息来源：法国高等教育、研究与创新部。(2022, October 21). Les lieux inspirants de l'Enseignement supérieur. <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/les-lieux-inspirants-de-l-enseignement-superieur-87526>

2. 科技赋能与教学创新

THE JOURNAL: 云通信在教育领域的应用

教育组织的工作方式在过去十年中发生了巨大变化，混合式学习的出现对教育组织提出了新要求，学生对学习体验的期望也在增长。学生、教育工作者和学校工作人员比以往任何时候都具有更强的流动性、分散性和连接性。过时的硬件设备以及会议和消息传递解决方案限制了学校充分发挥潜力的能力。在不同应用程序之间来回切换，正在严重阻碍校园提高生产力。借助云通信解决方案，教育领导者不仅可以满足当下需求，还可以为未来做好准备。

云通信在教育领域中的优势：

1. 提高可靠性

信息过渡到云时，可靠性是首要的考虑因素。云应用程序由多个地理冗余数据中心提供支持，具有灵活、高度可靠的连接选项，可随时随地使用。凭借高达99.999%的可靠性评级，云系统已取代本地系统成为当今的最佳选择。

2. 快速高效地进行创新和扩展

创新和灵敏性对于当今学校、学区和大学的成功至关重要。学校开设或关闭办公区域、移动（办公）地点，以及创新教育组织中通信使用方式的能力，都对学校的收入和整体成功产生直接影响。如今的教育组织正在寻求更好的云技术，以在提高生产力、增强协作和适应学习变化方面提供竞争优势。

3. 整合供应商

云技术使校园内领先的首席信息官和信息技术领导者能够在整个组织中整合并部署电话、短信、传真、Web会议、视频和音频会议。这一做法不仅使管理集中化，还消除了对使用信息技术工具和应用程序不熟悉的部门或个人造成的风险，整体降低了学校、地区大学或其他大学的网络安全风险。

4. 降低成本

云通信使公司能够简化设备、管理、服务和扩展能力，同时提高学生、教育工作者和员工的工作效率。

2. 科技赋能与教学创新

5. 集成其他学校应用程序

随着学习生态系统使用更多的云应用程序，即使只集成其中一些解决方案，也可以节省时间和金钱，并深入了解本地解决方案的可能性。

信息来源：THE JOURNAL. (2022, September). Cloud communications: A methodology for successful deployment for schools, districts, or universities. <https://thejournal.com/whitepapers/2022/09/ringcentral-cloud-communications-methodology.aspx?tc=page0>

3. 智能技术与学习测评

▶ 智能技术与学习测评

世界银行 (The World Bank) : 在职教师专业发展项目监测与评估指南

背景

政府和其他组织在设计、实施或管理在职教师专业发展 (Teacher Professional Development, TPD) 项目时, 要应对许多选择和挑战, 以建立适合其项目目标和约束的监测评估系统 (Monitoring and Evaluation, M&E)。监测评估系统的主要目标是帮助指导在职教师专业发展项目实现其目标, 即改善教学实践, 提高师生互动质量, 并最终改善学生的学习成果。监测评估系统可提供有价值的信息, 通过输入到项目的设计和实施的干预和指导, 干预并指导在职教师专业发展项目实现这些目标。这些数据为改进培训课程提供了机会, 加强利益相关者之间的问责关系。

目标

本指南阐述了如何应对政府和其他组织在计划、设计和实施监测评估系统时可能面临的一些挑战。监测评估系统的具体设计特点因环境因素而异, 包括可用资源、当地技术能力、政治环境及背景以及教师专业发展项目的确切特征, 以及基于学校和集群的模型与其他模型比较。本指南为教师专业发展项目设计有效的监测评估系统要考虑的关键因素提供了高级指导。在就如何设计、实施、使用和维持这样一个系统提供分步指导之前, 确定了支撑监测评估系统的三个关键组成部分: 目标、成果框架和指标。

教师专业发展项目监测评估系统的使用目的

教师专业发展项目监测评估系统可以帮助跟踪课程进度, 指导教师根据教学目标促进教学实践改进、实现更高质量的师生互动、提高学生学习效果。

监测评估系统有两个使用目的: 一是监控实施保真度。来自监测评估系统的数据有助于确保在职教师专业发展计划得到保真实施。例如培训师观察和教师反馈

3. 智能技术与学习测评

会议的频率，或每位教师的辅导教师数量等的实施数据，可以帮助监控实施的保真度，并使实施者能够按需改进课程。二是监测结果。来自监测评估系统的数据可确定以下三个预期结果是否朝着预期目标有序进展：即教学实践的改进，师生互动的质量和学生的学习效果。数据可包括长期结果，例如学生的学习变化，以及中短期结果，例如教师如何组织课程或与学生的互动。

完整版报告可通过 <https://documents1.worldbank.org/curated/en/552161639775545406/pdf/Technical-Guidance-Note.pdf> 下载。

信息来源：The World Bank. (2022, September 27). Monitoring and Evaluation for In-Service Teacher Professional Development Programs: Technical Guidance Note (English). <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/552161639775545406/technical-guidance-note>

英国学生事务办公室 (OfS)：混合式学习方法审查制度

学生事务办公室 (OfS) 于2022年10月19日发文提议，高校和学院应确保在使用混合式教学方法的同时保障高质量的学术体验。此提议是继3月启动的混合式学习审查得出的整体结论。OfS指出了高校或学院应采用何种方式来处理混合式学习以符合其要求。审查小组采访了高校机构的学生和教职工，发现了优秀的和不良的混合式教学和学习方法，主要发现包括：（1）支持学生学习的优质混合方法和创新案例；（2）存在一些质量低劣的在线教学实践和在线学习资源；（3）面对面授课和在线授课之间的平衡并不是教学质量的关键决定因素；（4）在线学习反馈不及时且质量较低；（5）学生们表示疫情期间的在线学习缺乏同伴网络和支持，感到孤独，对其归属感产生了负面影响。

3. 智能技术与学习测评

对此，审查小组呼吁高校和学院确保以下几点：（1）学生在考虑申请课程时和注册后必须清楚了解他们期望的混合式学习方法；（2）前几年未经编辑的讲座在再次使用前应仔细审查，以确保所有课程信息的准确性和及时性；（3）学生人数的增长不会推动他们采用混合式学习方法，相反，混合式方法应以合理的教学原则为依据；（4）学习和教学的方法应让教师们能够确定学生在学习内容上的挣扎或落后之处，以便他们的学习需求得到解决；（5）教师应主动与学生互动，识别并解决出勤和课堂参与的问题；（6）鼓励教师与学生/学生会合作，为学生创建工具（包括调查、焦点小组、参考小组）来评估他们的混合式学习体验。

此外，OfS还提出了高校和学院应考虑的问题，以确保这些机构符合其监管要求，包括以下几条：（1）在线讲座是否是最新的和优质的；（2）在线反馈是否是及时的，并且与学生在面对面学习时所期望的一致；（3）在线和面对面学习之间平衡的决定是否是基于合理的教学因素，而不是为了适应新增学生人数或弥补面对面教学物理空间的限制；（4）学生是否收到有关如何交付课程的详细信息；（5）学生和教职工是否被支持参与在线学习所需的技能培训。

有关混合式学习方法的规章制度的信息，请访问：<https://www.officeforstudents.org.uk/publications/blended-learning-and-ofs-regulation/summary/>

信息来源：Office for Students (OfS). (2022, October 19). Students should expect high quality teaching, however courses delivered – OfS responds to blended learning review. <https://www.officeforstudents.org.uk/news-blog-and-events/press-and-media/ofs-responds-to-blended-learning-review/>

▶ 虚拟学习空间与未来学校

美国高等教育信息化协会 (EDUCAUSE) : 构建互联互通的数字校园

过去四年中，世界各地越来越多的高等教育领域首席信息官强调，在他们所就职的机构中，技术系统难以维护，他们试图在老化且离散的旧系统上进行改创，以期创造连贯的现代化用户体验。但是对于大多数信息技术领导者来说，这貌似是一项不可能完成的任务。究其原因，并不是因为数字战略的失败或糟糕的技术决策，而是因为多年来充斥整个行业的有关数据和用户体验的系统问题。

幸运的是，还有另一种方法可以构建互联互通的数字校园，其关键因素是使用通用数据模型支持的功能齐全的技术生态系统，其中共享数据模型和数据层是关键。

大多数高校和学院已经开始创建并开发此种工具了。英国萨里大学 (<https://customers.microsoft.com/en-us/story/1534587792068128483-surrey-higher-education-power-bi-en-united-kingdom>) 与微软合作创建了微软生态系统 (Microsoft ecosystem)。从2020年起，越来越多的新数字需求可以在微软生态系统中得到满足，这种方法不仅降低了技术架构复杂性，还实现了数据、集成、报告、工作流程、安全、人才需求等方面的优势。

使用该系统的用户已熟悉系统界面和技术，随着以这种方式交付的内容越来越多，信息数据将变得越来越连贯。与实体校园相比，如今大多数高校和学院的校园都由多个相对不连贯的独立建筑组成，就像在以往的应用程序中每次接触新功能时都要研究一番一样，教职工和学生面对每一栋新的建筑时，都不得不花时间熟悉它。相比之下，在应用程序中使用技术生态系统的新方法，能使用户的大部分操作都集中在同一个大型共享“设施”中。

萨里大学团队没有购买新的应用程序来满足某种特定需求，而是通过低代码/无代码技术、自动化、工作流和应用程序等演示技术在现有的微软生态系统中组装技术组件。例如，随着新战略的发布，需要将核心战略目标变为现实，并实时跟踪目标进度。在此背景下，规划和绩效团队没有进入市场寻找新的商业智能报告工具，

4. 虚拟学习空间与未来学校

而是在现有的微软投资之上建立并增加了强大的商业智能功能，创建了一个功能齐全的仪表盘，在几周内就可供所有教职工使用。

为了提供这种新方法，萨里大学团队采用了以下原则：从“云优先”转变为“共享生态系统优先”的方法；尽可能支持快速交付和迭代方法；尽可能重用现有组件，并在考虑重用的情况下构建功能；依靠生态系统数据模型和内置的自动化和 workflows，而不是试图将断开连接的系统与集成联系起来。

随着新的数字需求出现，应用这些原则使技术环境变得更简单、更灵活。随着更多的数据被保存在一个生态系统中，学校领导者可以更快地构建更连贯的用户体验，并且不在学生每次访问时都询问他们的姓名。

改变高校及机构处理数字化变革的方式是这一转型的重要组成部分。每个机构都是不同的，但大多数领导者都愿意就尝试使用更快、更便宜的新事物进行对话，这将有助于创造更好的学生体验。领导者需要进行深入对话来讨论新方法并权衡其利弊，并非机构中的每个系统都需要成为独立的或同类型中最佳的系统，自由流动的数据、更快的交付方式和良好的用户体验才是最重要的考虑因素。

信息来源：EDUCAUSE. (2022, October 17). A Shared Technology Ecosystem Approach for a Modern Digital Campus. <https://er.educause.edu/articles/sponsored/2022/10/a-shared-technology-ecosystem-approach-for-a-modern-digital-campus>

国际教育技术协会(ISTE)EdSurge:

麻省理工学院教授提出后疫情时代新形态大学的设计理念

纵观美国学校主要有以下几种类型：研究型大学，文理学院，社区学院，技术学院，尽管互联网和知识经济兴起，但高校类型这几十年来并没太大变化。来自麻省理工学院的五位教授发布了名为“设计经济型教育机构的想法”的白皮书，基于近年来的趋势，为未来高校的发展制定了新框架。白皮书中提到了几个关键想法：

(1) 在学生完成课程时为他们提供各个领域的证书，随后，在获得足够证书以满足学士学位的要求后授予学位，这种想法被称为可堆叠证书；(2) 建立一种

4. 虚拟学习空间与未来学校

包含线上教材、雇主合作、面对面教学等因素的新模型；（3）完善教师的激励机制，才可保障实质性转变。

教授们表示，他们希望自己的工作能够成为讨论的起点，而不是一个僵化的模板。白皮书为这种新型大学（New Educational Institution, NEI）提出了一系列具体建议。NEI模式的独特之处在于其鼓励教授使用其他高校开发的在线课程材料。例如，在新型大学授课的教授会选择麻省理工学院教授的一些讲座视频作为家庭作业，随后当地教授会组织对这些材料的讨论，并在课堂上提出他们自己的见解。

白皮书中还提出了其他一些关键建议：

- 高校将重点从研究转向教学：拟议的NEI建议教授将80%的时间安排在教学上，20%的时间在研究上，因为研究仍然是高校发展的一个关键部分（区别于大多数只关注教学的社区大学）。
- 使实体校园精益化并用于学习：拟议的NEI将专注于教学方法、学生群体和学习成果。在某些情况下意味着高校将与图书馆或其他机构合作授课。
- 将学士学位变成一系列微证书：数以百万的学生完成了部分学业但未完成学位。NEI提议需要确保即使一些学生只完成了部分学习内容，他们也能拿出一些东西来展示学习成果。
- 鼓励团队授课：NEI提案将文科融入课程体系中，建议创建来自不同学科的教师团队。
- 雇主为学生提供实习机会，获取学分：NEI呼吁采用“合作社”模式，高校和雇主共同努力，创造适合课程的实习机会。

完整版白皮书可通过 https://www.projectnei.com/_files/ugd/d859ad_d6ca8f62511b48b0a21ec6eba8e5db84.pdf 下载。

信息来源：EdSurge. (2022, September 28). MIT Professors Propose a New Kind of University for Post-COVID Era. <https://www.edsurge.com/news/2022-09-28-mit-professors-propose-a-new-kind-of-university-for-post-covid-era>

▶ 数字教育资源与开放获取

教科文组织 (UNESCO) : 推动政策制定者转变为数字转型领导者

教科文组织、联合国开发计划署 (UNDP)、国际电信联盟 (ITU) 和德国经济合作机构 (GIZ) 于2022年10月7日在数字治理促进社会、经济和环境繁荣国际会议 (ICEGOV) 中组织了数字能力建设研讨会。世界各地的研究人员和从业者参与了研讨会，确定了政府数字能力建设的途径，并讨论了四个伙伴组织根据联合国秘书长的数字合作路线图联合开发的数字能力建设导航工具。该全球数字能力发展联合基金旨在支持秘书长的数字合作路线图，该路线图启动了一个广泛的多方利益相关者网络，以促进可持续发展的、全面的数字能力方法建设。除多方利益相关者网络外，联合机构合作伙伴还共同管理现有的数字技能培训资源库，建立了一个多方利益相关者网络，以促进开发更全面和包容的数字能力发展方法。

数字能力建设导航器

数字能力建设导航器 (Digital Capacity Building Navigator) 可促进大规模能力建设，帮助政策制定者、监管机构、技术顾问和公务员评估他们的数字化转型能力，并找到相关的学习资源来支持他们的需求。该工具链接到开放教育资源，提供来自全球合作伙伴的有关人工智能和数字化转型的学习材料；也为感兴趣的学习者提供相关课程材料和培训机会。研讨会上，主办方向参与者展示了数字能力建设导航器模型，收集有关其功能和激励政策制定者使用方式的反馈。导航工具设计的下一阶段将涉及与政策制定者、监管机构、技术顾问和公务员对自我评估问题进行用户测试。

可公开访问的能力定义和框架

数字能力建设导航器的开发是以可公开访问的能力框架为基础，该框架由联合国教科文组织和诺基亚在联合国宽带可持续发展委员会上由多方利益相关者开发。

5. 数字教育资源与开放获取

世界范围内正在实施不同的数字能力建设方法。例如，AI4Gov执行董事强调，由欧盟委员会资助的AI4GOV 硕士课程旨在通过网络和项目实践让非技术人员学习高级数字技能。德国经济合作机构的项目 FAIR Forward – AI for All是德国联邦经济合作与发展部的一项倡议，旨在支持本地化人工智能的发展。他们的能力建设方法包括为期四个月的同行学习计划，以提高非洲和亚洲政策制定者应对人工智能的能力。该计划的学习模块以《人工智能决策者能力建设计划实施手册》的形式公开提供，也以atingi学习平台上自定进度学习计划的形式公开提供。手册和课程均作为开放式教育资源公开许可，也允许使用这些材料的其他合作伙伴复制和改编。

信息来源：UNESCO. (2022, October 18). Enabling policy makers to become digital transformation leaders. <https://www.unesco.org/en/articles/enabling-policy-makers-become-digital-transformation-leaders>

英联邦学习共同体 (COL) : “引领数字世界中的教学变革”慕课课程开放注册

“引领数字世界中的教学变革”慕课课程面向有兴趣在教学和学习过程中塑造、领导和支持数字工具和技术创新应用的学习者。该课程包含支持新型教学实践的领导力理念的回顾，讨论和应用，这些领导方法以及教学和学习实践与塑造社会的数字化转型理念相一致。完成本课程后，学习者将了解并能够计划如何将一般领导方法应用于数字技术教学和学习环境中的教育变革。本课程提供了查看，阅读，回顾和讨论教育数字化转型以及引领组织朝着该方向发展的领导思维和方法的机会；课程主题将集中在后疫情时期的教育需求上，涵盖数字教育的未来，技术支持的教学和学习，所需的组织基础设施以及如何制定所需的领导行动。

“引领数字世界中的教学变革”慕课课程第一期受到学习者广泛欢迎，COL与阿萨巴斯卡大学 (AU) 合作于2022年10月16日开始该课程的第二期。课程旨在帮助教师、管理和学术研究人员重新思考他们的领导策略，并在他们自己的工作环境

5. 数字教育资源与开放获取

中制定适当的行动计划。COL教育部门负责人Sanjaya Mishra表示，后疫情时期，将信息通信技术纳入教学和学习是教育韧性的一个基本要素。这需要改变思维方式，从仅遵循实体化的方法转变为使用技术支持学习的混合方法。管理数字世界中的变革是本课程的重点，并帮助领导者制定数字教育战略。

有关“引领数字世界中的教学变革”慕课课程的第一期信息，请访问：
<https://oasis.col.org/items/589fd927-d867-427c-829b-baff9cb55f82>

有关“引领数字世界中的教学变革”慕课课程第二期信息，请访问：
<https://oasis.col.org/items/d6fd39af-107b-48d0-b293-8ebc3f74fa94>

信息来源：COL. (2022, October). Registration now open for MOOC on 'Leading Change in Teaching and Learning. <https://www.col.org/event/registration-now-open-for-mooc-on-leading-change-in-teaching-and-learning>

▶ 人工智能治理与教育政策

韩国：2021信息通信技术在教育中的应用白皮书（英文版）

截至2021年，教育在政治、经济和社会的所有领域都处于数字化转型的中心阶段。在过去的五年里，至少在教育领域，数字工具的应用已成为提出政策推广和提升有效性的基础，但在整个教育系统中，数字工具作为创新机制的使用依然存在局限性。这是由于在各方面存在许多困难，例如教育系统的结构问题、数字使用的作用、成员的意识 and 专业知识水平、相关系统的改进、与课程的联系，以及学习环境等。在这种情况下，2020年新冠疫情的出现，为远程学习的全面实施和体验提供了一个机会，不仅将数字作为临时手段，还将其视为未来社会的核心竞争力。同时将其作为教学创新的战略手段，支持学习环境，并完善相关立法和制度。近年来，政府、重点城市、省级教育厅以及各地方政府涌现出的应对新冠疫情后教育政策的总体基调也反映了这一点。然而，反思在计算机教育、教育信息化以及教育技术领域，所有困难和挑战尚未全部解决。

白皮书的发布开启了后疫情时期的教育新时代，将审视数字教育问题以及一直存在的中小学问题，同时寻求与未来教育体系创新相一致的方向。现如今，如何做比做什么更为重要，因为行动起来可以确保政策的可持续性和灵活性。

白皮书还介绍了K-Edu综合平台，该平台旨在发挥韩国三大教育信息系统的整合作用，与教育管理系统，即国家教育信息系统（National Education Information System, NEIS），和教育金融系统（K-EduFine）一起全面支持教学。K-Edu综合平台将在私营和公共部门之间建立一个双赢的教育生态系统，以建立基于数字的未来教育体系。具体而言，该平台旨在在韩国国家层面实施混合式课堂支持系统、智能学习平台、教育分布生态系统，以及综合平台。

白皮书包括以下章节：教育中的信息通信技术概况、中小学教育中的信息通信技术、教育行政和金融服务中的信息通信技术、高等教育中的信息通信技术、学术

6. 人工智能治理与教育政策

研究中的信息通信技术、终身教育中的信息通信技术、职业和职业教育中的信息通信技术、弥合教育差距的信息通信技术（涉及贫困群体、有健康障碍的学生和有特殊教育需求的学生）、创建健康的信息文化和信息安全环境，以及国际合作与交流和教育技术项目的现状。

完整版白皮书可通过 <https://www.keris.or.kr/eng/na/ntt/selectNttInfo.do?mi=1521&nttSn=39076&bbsId=1281> 下载。

信息来源：KERIS. (2022, October 7). 2021 KERIS White Paper (English version) Released. <https://www.keris.or.kr/eng/na/ntt/selectNttInfo.do?mi=1521&nttSn=39076&bbsId=1281>

日本：深化教育数字化改革

2022年10月17日，日本政府召开第七次教育数字化改革专家会议，协同总务省、文部科学省、数字厅、经济产业省以及东京都教育委员会共同审议“为全民打开全球与创新之门学校构想”（Global and Innovation Gateway for All，简称GIGA-学校构想）的实施现状，重点研讨GIGA-学校构想下数字化校务网络的搭建方向，并将“数字范围”、“数字质量”以及“数字组合”确定为今后教育数字化改革的三大中心。

此前，为统筹全国数字化改革，日本政府于2021年9月专门成立了“数字厅”（デジタル庁），其目标是在未来五年内实现日本面向未来的数字化社会转型，而教育数字化改革被视作数字化社会转型的基础。作为教育数字化转型的领导核心，数字厅在此次专家会议中发布了教育数字化改革的路线图，并制定了校务数字化的三期目标。第一，在2022年实现教育数字化短期目标，包括扩充学校的信息终端数量、学校调查和学生测评的网络化、构建校务数字化平台以及打造高速校园网络

6. 人工智能治理与教育政策

等。第二，在2025年前实现教育数字化中期目标，即通过将学生学习记录、校务信息和教材数据的标准化，开发新的教学方法和创设新的学习路径。此外，推进学校、家庭和民间教育机构之间的协作网络也是中期目标的重要方面。第三，在2030年前实现教育数字化的长期目标，即“任何人，在任何地方、任何时间，与任何人都可以用自己的方式学习”，包括学校信息和活动资料的精细化处理、教师利用学生学业数据进行个性化教学、实现真正的“个人最优化学习”和“协作式学习”三大内容。

此外，数字厅指出，当前教育数字化面临“教育财务数据标准化程度低”、“学习数据和校务信息尚未贯通”、“教育行政和教育保障机构之间的协作力度不够以及“学校向教育行政部门上报的数据可视化程度低”等问题。最后，教育数字化改革专家会议指出，实现教育的数字化转型不仅需要进一步导入数字化设备、构建数字化校园网络环境，而且需要培养学生的信息化素养，提高教师的信息技术应用能力，最终实现学生认知能力和非认知能力的共同发展。

信息来源：日本文部科学省.(2022, October 17). GIGAスクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議. https://www.mext.go.jp/kaigisiryoo/content/20221014-mxt_jogai02-000025185_02.pdf

转载自：https://mp.weixin.qq.com/s/cB4Su1ZB9bwxkWW_HfJljw

印度：2022国家课程框架

印度“基础阶段”国家课程框架（National Curriculum Framework, NCF）是根据2020年国家教育政策（National Education Policy, NEP）的愿景制定的。在印度的教育系统当中，基础阶段指3至8岁年龄组的儿童。这是2020年国家教育政策中所设想的学校教育5+3+3+4课程和教学重组的第一个阶段。

印度教育部表示，各地的课程必须充分了解并积极响应国家的统一性和多样性。印度各邦拥有为所有儿童提供高质量教育的宪法授权权利，各邦特有的社会文化

6. 人工智能治理与教育政策

背景映射在他们的课程方法中。“课程框架”的创建旨在为印度开发不同课程提供参考框架，同时保证全国范围内课程的一致性，为高质量的、公平的教育提供基础。因此，课程框架为课程的制定提供了指导原则、目标、结构和要素，相关职能部门（包括各邦教师，董事会和学校）将根据该课程框架来制定教学大纲和教学材料（包括游戏材料、工作簿、教科书和评估方法）等内容。

该国家课程框架的首要目标是通过包括教学法在内的课程进行相应的积极变革，帮助2020年国家教育政策所设想的印度学校教育体系进行积极转型。特别的是，国家课程框架旨在帮助改变教育实践，而不仅仅是针对思想的改变。事实上，由于“课程”一词概括了学生在学校的整体经历，“实践”一词就不仅指课程内容和教学法，还包括学校环境和文化。正是这种课程的整体转变，将使印度能够积极地改变学生的整体学习体验。

信息来源：印度教育部. (2022, October 20). National Curriculum Framework for Foundational Stage 2022. https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/NCF_for_Foundational_Stage_20_October_2022.pdf

▶ 会议与资讯

第四届国际人工智能与教育会议

第四届联合国教科文组织国际人工智能与教育会议旨在就如何从设计 and 应用出发引导人工智能提升教师能力，以及在教育数字化转型的宏观框架下借助人工智能转变教学方法展开讨论，促进知识共享。联合国教科文组织、中国，以及拥有最大公共教育系统的人口大国代表和对本领域感兴趣的国际或区域性组织将于 2022 年 12 月 5 日至 6 日，以线上线下相结合方式共同举办国际人工智能与教育会议，会议主题为“引导人工智能赋能教师，引领教学智能升级”。

会议将围绕以下分议题展开：

1. 人工智能推动教育数字化转型的战略：借助人工智能推动教育数字化转型是一个全新和复杂的专题，需要前瞻性战略方向的规划以及跨学科的循证分析。本场会议将探讨人工智能在作为公共事业的教育进程中可发挥的价值，并分享借助人工智能变革学习、教学、教育管理和教育供给方式的国家战略，以及这些战略规划如何同时确保对教师和学习者的人权、数据隐私、数字包容和数字福祉进行保护。

2. 通过设计引导人工智能赋能教师、促进教学与学习的变革：教育变革要求教师成为微观层面的课程设计者和“情境应对性学习方案”的辅助者和引导者，而人工智能应以此为目的进行设计，助力教师实现上述转型。本场会议将分享可引发并支持规划和组织创新教学方法、情境应对性学习方案和基于能力的评估的创新性人工智能工具。会议还将分享利用人工智能变革中小学教学、技术和职业教育与培训、高等教育机构教学和成人教育教学的创新实践。

3. 界定和培养教师在人工智能教育环境中工作所需的能力：人工智能正在彻底改变数字技术及教育的数字基础设施，对教师应用人工智能工具的能力（尤其是在机器决策和人类决策之间，以及在人机交互和师生人际互动之间做出选择的能力）要求也将颠覆对教师数字能力的定义。本场会议将分享从全球调查和案例征集中遴选出的有关教师人工智能能力的全国性或机构性框架、标准或培训课程。会议还将对全球教师人工智能能力框架的概念化框架进行研讨。

7. 会议与资讯

4. 通过全球伙伴关系支持非洲优先及其他最边缘群体发展：数字化转型最根本的承诺是确保将人工智能作为公共产品以促进公平、包容和性别平等。如果仅惠及特权群体并扩大教育不平等，人工智能将无法变革教育。本场会议将联合政策制定者和合作伙伴，引导政策制定、实践行动和资源募集将最边缘化群体置于中心位置。本场会议将重点关注非洲、小岛屿发展中国家和其他边缘化学习者。会议还将寻求启动或宣布关于人工智能赋能教师的全球伙伴关系，以促进知识和资源共享。

信息来源：UNESCO. (n.d.). International Forum on AI and Education.

<https://aiedforum.org/#/home>

2022教育教学峰会

教育是动态发展的过程，它不应停留在原地，而是应该跟上周围生态系统的变化，积极回应当前的趋势、事件、发展、期望和需求。在过去两年中，世界经历了一场健康和经济危机。一场规模空前的疫情，引发了一系列出乎意料的变化，让世界大部分地区都措手不及，每个行业都受到了影响。

专业从事教学人员的作用是使现代现实适应他们传递的知识。但是，如何为突如其来的变化做好准备？如何迅速将新技术融入教师的教学方法？在外部力量停滞不前的时候，如何确保教育质量？

此次教育峰会是为了回答这类问题而举办的，峰会将汇集来自世界各地的教育工作者和专业从事教学的人员，他们将加入在线讨论、共享优秀经验、集思广益可行的解决方案，并从过去的两年中汲取重要的经验教训，使教育领域更具弹性和敏捷性。

会议时间：2022年11月9日-11日

会议举办方式：线上

会议八大主题：新兴教育技术，全纳学习，教学创新，终身学习，语言教育，评估与测评，学习和技能，紧急情况下的教育。

7. 会议与资讯

会议七大承诺：培养遇到挑战时的应变能力；赋予学习者批判性思维、决策能力和基本生活技能；促进积极的思维和方法；促进全球范围内的教育知识转移；建立强大的教育和教学专家网络；培养智慧教育和在线学习理念；融入现代教育新趋势。

信息来源：Teaching and Education Summit 2022. (n.d.).

<https://www.tesummit.org/>

第五届欧洲教育峰会

第五届欧洲教育峰会将聚焦青年人和教育议题，给年轻人机会为塑造欧洲教育和培训的未来做出贡献。年轻人是欧洲的未来，将在社会的绿色和数字化双重转型中发挥核心作用。为此，欧洲教育和培训系统需做出相应改变，将培养年轻人在未来社会茁壮成长和创新所需的技能和能力列为关键行动之一。会议将于2022年12月1日举行。

今年的峰会将解决以下问题：

- 如何才能改善教育部门以造福所有人？
- 如何使教育和培训更具包容性，让每个人都能充分发挥潜力
- 如何才能更有针对性地进行投资以确保优质和全纳教育？
- 实施欧洲绿色协议（European Green Deal）过程中，教育可发挥什么作用？
- 如何确保年轻人具备可持续发展和创新所需的绿色和数字技能？
- 如何才能使教育系统适应未来，使其更具弹性？

来自欧盟（EU）的青年代表与教育和培训界成员将讨论这些问题，他们将共同带来新视角、创新的解决方案、创造性的方法和最佳实践方案等。

信息来源：European Commission. Fifth European Education Summit:

‘Bright Young Minds’ . (n.d.). <https://education.ec.europa.eu/event/fifth-european-education-summit-bright-young-minds>



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