

国际观察

编者按：面对世界之变、时代之变、历史之变，我们迫切需要共同重新构想教育的未来愿景并采取行动。当前，数字技术正在迅速改变知识的创造、获取、传播、验证和使用方式，教育数字化已成为世界教育变革新路径。

数字化正引领世界教育变革新风向

周红霞

教育数字化转型是“数字中国”战略的重要组成部分，也是加快推进教育现代化、加快建设教育强国、办好人民满意的教育的重要举措。党的二十大报告首次将“推进教育数字化”写入“办好人民满意的教育”部分，提出“推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”。

放眼全球，联合国和世界多个国家都在积极行动，普遍把教育数字化作为应对危机挑战、开启教育未来的重要战略举措。



学生通过电脑与平板等数字化设备学习。视觉中国 供图

1 教育数字化成为全球教育变革共同战略

近年来，世界很多国家和国际组织已出台教育数字化发展战略，以数字技术赋能教育变革。

2017年10月，欧洲理事会呼吁培训和教育系统“适应数字时代”，同年11月的哥德堡峰会宣布实施一项专门的“数字教育行动计划”。迄今为止，欧盟已出台两份行动计划，分别为《数字教育行动计划(2018—2020)》和《数字教育行动计划(2021—2027)》。计划提出了欧洲高质量、包容性和无障碍数字教育的共同愿景，旨在支持成员国的教育和培训系统适应数字时代。

2020年9月，经济合作与发展组织(OECD)提出了关于未来教育的四种图景——学校教育扩展、教育外包、学校作为学习中心、泛在学习，并指出数字技术是这些图景实现的关键驱动因素，还发布了《经济合作与发展组织成员国的教育数字化战略：探索关于数字技术的教育政策》报告，分析了各国数字教育战略的优先事项和政策关注重点。

2022年9月16日至19日，联合国召开了教育变革峰会，“促进数字学习和转型”为峰会提出的五大行动领域之一。“数字学习和转型”专题会议指出，各国应当加强投资和行动，抓住数字革命的有利契机，充分利用数字技术的优势，转变教育和终身学习，使其更具包容性、公平性、有效性和可持续性。

2022年9月28日，美国联邦教育部主办全国数字公平峰会，教育技术办公室发布了《促进全民数字公平》指南，用以指导制订有效的数字公平计划，弥合数字鸿沟，实现技术授权学习。该指南指出，为确保所有学习者公平地使用可靠、高速的宽带和技术工具进行学习，要充分考虑到可访问性、可负担性和实效性这三大要素。指南分析了实现数字公平的现有障碍，提出了克服障碍的相关策略并确定了关键行动步骤。

2023年1月27日，法国发布的《2023—2027年教育数字化战略》指出，数字化正在改变社会每个领域，数字技术在人们的工作和生活中发挥着越来越重要的作用，国家需要越来越多的数字专业人员，这是事关经济增长、创新乃至国家发展战略的关键问题。未来大多数学生将从事数字化职业，因此学校必须培养学生具备相关素养和技能。该战略提出了一系列加强学生数字技能的举措，通过使用数字工具促进学生成功。

2 教育数字化需做好顶层设计与系统设计

联合国数字合作高级别小组在其《数字相互依存的时代》报告中，就国际社会共同努力优化数字技术使用和降低风险提出了五方面的建议，包括建立包容的数字经济和社会，发展人力和机构能力，保护人权和人类自主性，促进数字信任、安全和稳定以及促进全球数字合作。这些建议对于在教育领域应用数字技术具有重要的指导意义。

此外，从各国的教育数字化战略和国际组织的相关倡议中，可以梳理出进行教育数字化顶层设计与系统实施时应遵循的重要原则。

普惠及所有群体确保数字学习机会公平。联合国的《我们的共同议程》《数字合作路线图》和联合国教科文组织的《重塑全球教育互联互通宣言》及“教育的未来”国际委员会的《共同重新构想我们的未来：一种新的教育社会契约》(以下简称《共同重新构想我们的未来》)等重要报告均申明，各国应充分利用数字技术，确保将教育作为一项基本人权和一项公共产品来提供，以推动国家和国际社会对优质教育和终身学习的诉求。数字学习倡议和实施策略从提出和设计开始就必须面向边缘群体，让普遍可用的公共数字学习平台如网站、工具和应用程序等提供丰富而有吸引力的内容。学习资源面向所有学习者、教师和其他教育利益相关者，特别要为因残疾、地理、冲突、贫困、种族、语言、性别或其他因素而处于不利处境的学习者扩大教育选择。

基础设施建设与优质学习内容相结合。加强基础设施建设和数字工

具的联通性，是为学习者在数字时代生活和做好工作做好准备的关键步骤。由移动网络和数字设备提供支持的学习方式为教育提供了更多可能性，不仅能够为正式学习带来改变，也会促进非正式学习，帮助社会青年找到重返正规教育或增强职业能力的途径。在重视基础设施建设“硬件”的同时，也要特别加强“软件”即数字学习内容的建设。当前许多国家仍然没有公开批准的教育数字平台，联合国教科文组织发布的《关于开放式教育资源的建议书》呼吁，各国应尽快建立与课程相一致的高质量教育资源公共数字学习平台，确保这些平台免费开放并满足语言和学习的多样化需求，积极为教师、学生及其家庭赋能。

全面提升教师数字素养以及相关知识和技能是实现教育数字化转型的重要条件，也是影响教育数字化进程的关键方面，应当及时培养教师成为具备良好数字素养和相关知识技能的新型教师。经济合作与发展组织2021年发布的《数字教育展望》报告强调，教师的数字技能不仅仅是掌握技术的能力，还包括将数字技术、数字工具和数字资源融入教学法的能力。因此，要确保教师获得充分的培训和支持，提升教师在不同教学场景中合理使用数字技术、优化课堂教学的能力，并帮助教师掌握强健的数字技能。此外，学校领导、教育官员和其他教育相关人员的数字能力建设也是数字教育的重要部分，要确保其拥有利用数字工具支持教学完善和提升教育

管理的能力。

充分建立风险防范机制保障数据安全。《共同重新构想我们的未来》指出，数字化转型为教育开辟了新的富有希望的途径，但随之而来的风险也是多方面的：在数字空间里，学习的范围既可能扩大，也能缩小；技术提供了新的权力和控制杠杆，既可以抑制，也可以解放；有了面部识别和人工智能，人们的隐私权边界将逐渐收缩。保护数据安全，避免隐私泄露的风险，是对学习者和教育者的数字福利、安全和权利的承诺。这需要建立强有力的隐私保障机制，强化数字治理的责任担当，制定和执行完备的法规以确保数字空间的秩序，同时培训师、学习者及其家庭安全、负责地使用数字平台和在线空间。

积极协调和加强公私合作与国际合作。一方面，加强公私合作。教育数字化需要利益相关方的共同努力。虽然各国政府处于核心地位，但私营部门以及民间社会等相关者的参与至关重要，因此制定有效的决定和政策，从一开始就应注重与私营部门、技术公司和民间社会的互动协作。另一方面，加强国际合作。数字平台和高质量学习内容的创建和管理为跨国合作提供了机会。虽然每个国家和区域都有独特需求，但通过共享和协作可以大幅节约成本。联合国教科文组织和儿童基金会发起了公共数字学习平台全球倡议，以描述和分析现有的公共平台和内容，帮助各国建立和加强国家平台，分享最佳实践并建立国际规范和标准以指导平台开发，从而推进国家和国际教育目标的实现。

3 教育数字化将推动教育深刻变革创新

要塑造和平、公正和可持续的未来，教育本身必须变革。进入数字时代，为何学习、如何学习、学习什么、在何时何地学习，需要我们重新构想。

优质教育资源互联互通，破除传统教育要素制约。传统教育一直受到空间、时间、教材和师资等多种要素制约，学校教育的弹性、韧性、灵活性和适应性不足，且由于教育资源不均衡，学校之间、地区之间发展也不平衡。教育数字化转型为破解这些问题带来了重要契机，各国教育数字化战略不断加强公共教育产品和服务供给，推动优质教育资源汇聚共享，逐渐缩小区域、城乡和校际差距。未来，数字技术将使教育内容更丰

富，教育形式更多样、教育方式更灵活，将更加充分地彰显教育的公平和优质。

各级各类教育纵横贯通，构建个性化终身学习体系。从纵向上看，当前教育主要划分为学前教育、初等教育、中等教育、高等教育等各级教育。从横向上看，教育存在多种类别，根据形式分为正规教育、非正规教育和非正式教育，根据实施主体分为学校教育、家庭教育、社会教育等。教育数字化的深入实施将推进各级各类教育纵横贯通，各种教育类型、资源、要素等多元结合，学校、家庭、社会协同育人，构建起人人皆学、处处能学、时时可学的高质量个性化终身学习体系。

全面深化教育变革创

新，呈现智慧教育崭新生态。教育数字化是教育信息化发展的新阶段，以5G、大数据、云计算、人工智能等为代表的新一代信息技术，将推动教育理念、教育体系、教学模式、教育内容和教育治理等方面的深度变革创新，促进教育全要素、全业务、全领域和全流程的数字化转型，使教育更加开放、共享、交互、协作、泛在，推动智慧教育新生态的形成和发展。

(作者单位系北京教育科学研究院)

美国二〇二三年高校数字化建设重点

宋佳 王芮

近日，美国高等教育信息化协会发布了2023年度高校十大信息技术议题，指明了2023年高等教育数字化十大趋势、挑战与任务。

高校应设置首席信息官。高校应在最高管理层中设置首席信息官，参与高校战略决策。当前，数字化能力已成为高校成功的关键因素，首席信息官必须参与战略制定和执行过程。2023年，由于高校和信息技术组织的许多制度架构和治理模式仍沿袭疫情前的模式，无法适应未来世界的变化，给高校数字化转型带来了挑战。因此，信息技术专业人员要参与高校数字化决策，首席信息官要在战略规划中发挥作用，增强高校教师对数字能力的了解和培养，招聘能够承担高校技术业务和教育使命的专业人员。

加强隐私保护和网络安全。高校应培养隐私、网络安全教育和意识培养嵌入课程和工作场所。2023年，高等教育需要迅速适应隐私和网络安全领域的变化。当前，美国缺乏相关保护性法规，无法为高等教育提供明确支持。因此，高校必须强化全体员工及学生的隐私和网络安全意识，数字化相关的设计和运营应转向隐私保护和网络安全方面，高校信息应从“信息越多越好”转向“数据最小化”，应用程序提供者应由高校工作人员转向市场。

重视信息技术专业人员职业福祉与发展。高校在招聘技术人员时，往往面临着来自大型技术公司的挑战。这些公司往往在薪酬福利、工作生活平衡、组织文化等方面优于高校，且高校的数字化技术往往落后于市场。2023年，高校应创造一个允许并支持人才全方位流动的工作场所，以适应个人和职业目标的变化，并促进实现工作和生活平衡。高校要争取技术和人才齐头并进，不断审查、更新员工招聘和发展策略，创新绩效评价体系；通过跨部门和跨高校合作，增加员工专业发展和角色转换机会；搭建专业学习平台，提供个性化的管理发展计划，并提供充足的资金和人员保障，解决高校技术人才短缺问题。

优化学生就读体验。高校应利用数字技术创造一个以学生为中心的学习环境。2023年，不少高校仍缺乏具有应用、支持各种新兴技术技能和经验的教职人员，且社会对优化学生体验提出了更高要求与期待。因此，在基础设施建设上，高校需要利用智能眼镜、虚拟环境、物联网等建构新的学习模式，同时为学生未来职业做好准备。在人员支持上，高等教育机构工作人员必须齐心协力来重新构建学生体验，而且要发展教职人员的数字技能。

增强技术领导力。高校信息技术领导者应以谦逊、坦率的态度吸引和留住信息技术专业人员。2023年，由于经济和疫情影响，高校领导者面临人员和资金的双重挑战。信息技术专业人员往往感到自己在高校存在感不高，只是服务师生的“边缘人”，这不利于技术人员的留任与发展。因此，领导者需要将信息技术工作与改善教学方法和学生体验置于同等高度，加强与员工的密切联系，以做出有效的工作量规划，实现与员工更高层次的沟通，创建学习型组织来招聘和留住有才华的员工。

服务高校学生招录。高校应将数据与分析重点放在学生遴选方面，甄别具有高招录潜力的学术课程。2023年，由于高中毕业生人数呈下降趋势，高校入学率和学费收入也将随之减少，而数据和分析的运营收入却保持固定，导致资金成为高校面临的巨大挑战。因此，在人员配备上，高校应当注重提升员工的数据素养，帮助他们熟练使用和分析数据。在系统服务上，高校应当建立统一数据平台以满足所有数据的需求，重新配置或更换学生信息和学习管理系统以支持学习者需求。许多高校正在开发新型证书以吸引更多学生，信息技术专业人员应当提供数据分析支持，帮助高校更好地定位微证书服务人群，并确定合作企业以推进计划顺利实施。

加强数据分析预测。高校应将数据分析转化为行动计划，以提高高校绩效、运行效率与学生成功率。高校要借助数据来预测高校发展方向，以帮助领导者制定未来5至10年的发展策略。2023年，面对数据管理和数据集成障碍，高校需要建立一种包容的文化，以激励技术人员改进工作。高校各职能部门可以拥有数据管理权，但数据的所有权和控制权要交由学校，从而最大限度地发挥数据作用并控制成本。首席信息官和信息技术专业人员要具备良好的数据能力，建立有效的数据分析、报告和可视化工具、项目管理工具等，利用人工智能集成数据，同时建立数据问责制。

更新信息技术基础设施与服务。高校必须时常更新信息技术服务，以支持远程和多样化工作。高校首席信息官必须依据行业标准，重新思考和设计信息技术架构和服务，并使其适应时代需求。2023年，参差不齐的宽带接入给远程工作和学习带来了严峻挑战。因此，高校首先要确保所有教职员工了解数字化业务，信息技术专业人员需要学习优化和简单化技术使用环境，以便在校内外随时为教职员工与学生提供技术支持。

赋能学习变革。面对线上、线下或线上线下混合教学策略，高校应制定学习优先、技术支持的学习策略。受疫情影响，在线学习已经改变了当前和未来的教育生态与学生选择。2023年，高校要以信息技术为抓手，图书馆工作人员、教师、教学设计人员和信息技术专业人员通力合作，充分发挥线上线下混合教学模式优势。同时，要建立强大而坚实的基础设施，增加对教师信息技术资源的投入，并对相关教学成果给予认可和奖励。

管控成本风险与收益。技术为高校变革带来了机遇，但同时高校应注重管理投资成本、风险和收益。2023年，由于新技术与数字化建设方案运营成本高且存在不确定性，高校领导者可能会对此犹豫不决。虽然数字化建设的优势可能需要较长时间才能显现出来，但对教育数字化的投资可以帮助高校为现在和未来做好准备。因此，高校领导者需要建立并维护数字化建设的制度文化，管理人员应当为员工提供专业发展机会并创造鼓励变革的环境，行政人员需要利用自动化技术技能取代较低级别的管理技能，技术人员应当从技术专家转变为高校技术业务的强大战略伙伴。

(作者单位系上海师范大学国际与比较教育研究院)

日本4月1日成立儿童家庭厅

据日本内阁官方消息，儿童家庭厅于4月1日正式成立运营，目前儿童家庭厅官网已公开投入使用。

儿童家庭厅以内阁总理大臣、儿童政策大臣、儿童家庭厅长官为领导，下设长官官房(企划立法·综合调整部门)(97人)、儿童成育局(160人)、儿童支援局(93人)1官房2局，分别负责儿童政策整体策划及立法，支持儿童成育、支援需要帮助的儿童。此外，还设有儿童自立支援设施等机构，成员80人。

儿童家庭厅成立后，将整合此前由日本政府各厅分别负责的儿童相关工作，在儿童政策大臣领导下，由儿童家

庭厅直接对政府制定的儿童政策负责。儿童家庭厅将吸纳儿童以及育儿当事人的意见与建议，同时与地方自治体(都道府县、市区町村)、从事与儿童和育儿相关工作的非营利组织以及地方活跃群体展开对话与合作。

日本首相岸田文雄在1月23日第211届国会施政方针演说中将儿童与育儿相关工作的非营利组织以及地方活跃群体展开对话与合作。日本首相岸田文雄在1月23日第211届国会施政方针演说中将儿童与育儿相关工作的非营利组织以及地方活跃群体展开对话与合作。日本首相岸田文雄在1月23日第211届国会施政方针演说中将儿童与育儿相关工作的非营利组织以及地方活跃群体展开对话与合作。(万丽莉)

英国完善“国际合格教师资格”政策

近日，为推进教育国际化、支持教师行业全球流动，英国政府补充了“国际合格教师资格”的培训和实施部分。

英国政府现已立法承认国际合格教师资格等同于国内教师资格，获得国际合格教师资格的教师将同时获得国内教师资格证书。拥有签证或移民身份的国际合格教师资格持有者在英国教育部认可的海外学校或英国学校完成入职培训和入职期考核后，将有资格在英国所有中小学任教。

目前，英国已在6所高校进行国际合格教师资格培训试点，今年9月将增加9所试点高校。国际合格教师资格培训方将从2023学年开始，围绕国际合格教师资格标准、核心

内容框架等设计全日制和非全日制的课程，为学员提供教学实践和英语培训，并进行评估，确保学员最终符合英国教师标准。

在与实践学校的合作中，英国教育部规定，海外实践学校需要确保为候选人提供至少120天的课堂教学体验；为每位学员配备经验丰富的导师，为学员提供面对面的指导；与国际合格教师资格培训机构紧密合作以保障培训标准；及时向教育部反馈信息以随时改进学员的培训；允许学员在学校观察教学，并作为最终评估的一部分。英国教育部将不与合作过程，也不干预认证程序或费用，培训提供者需要确保合作伙伴关系符合国际合格教师资格的标准。(赵星妮)