

全球数字教育快报

2024 年第 3 期（总第 25 期）

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主办

➤ 全球动态.....1

联合国教科文组织统计研究所（UNESCO UIS）：召开首次教育数据与统计会议..... 1

联合国教科文组织拉丁美洲及加勒比国际高等教育研究所（UNESCO IESALC）：开发高等教育政策观测平台，填补了数据可比的空白..... 4

联合国教科文组织（UNESCO）：发布政策简报《媒介和信息素养赋能用户：对生成式人工智能演进的回应》..... 7

美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）：数字化转型 2.0 人工智能时代..... 8

世界经济论坛（WEF）：在教育领域负责任且有效实施人工智能的七大原则..... 12

多米尼加政府积极借助科学技术促进教育发展..... 15

➤ 全球动态

联合国教科文组织统计研究所（UNESCO UIS）：召开首次教育数据与统计会议

联合国教科文组织统计研究所（UIS）于2月7日至9日在巴黎总部召开了首次教育数据与统计会议（[Conference on Education Data and Statistics](#)），旨在：建立教育统计专家的国际实践共同体，以指导技术合作组的工作；通过讨论和共识，明确指标测量的概念、定义、方法和操作层面，形成国际标准的建议和指南；探讨技术如何影响教育统计，以及教育统计专家如何利用机遇和应对挑战。

展示两款由 UIS 开发的新工具，旨在减少数据空白，提高政策制定的分析质量

1. 教育信息生态系统评估工具（简称 [LASER](#)）旨在应对当前日益复杂的教育信息需求。其核心目的是凸显现有数据空白，并强化教育数据在多个维度上的利用，从而为各国规划教育优先事项和监测教育状况提供有力支持。通过 [LASER](#)，我们能够更清晰地了解所需的教育资源及其现有状况，进而指导有针对性的行动，提升教育数据的生产能力。此外，该工具还为各国在生成具有国际可比性的教育指标时，如何有效利用各种数据源提供了宝贵指南。

LASER 的主要任务在于评估一个国家的教育数据生态系统是否能够有效收集和利用多种数据源，以满足政策制定和教育部门整体治理的需求。它作为教育数据与政策制定之间的桥梁，指导我们如何组合不同的数据源，从而更好地构建教育发展趋势，并揭示单一数据源无法独立完成的方面。因此，政策制定者和教育实践者必须充分认识和利用整个教育数据系统的重要性，包括那些不直接向教育部报告的数据源。

LASER 的首字母缩略词反映了教育数据生态系统在以下几个方面的特性：

- 学习评估体系达到了国际标准，确保其质量和有效性。

(Learning assessment system)

- 关键指标的行政数据得到定期收集，全面覆盖主要教育议题及不平等维度，为政策制定提供坚实的数据支撑。

(Administrative data on key indicators)

- 调查人口系统定期采集教育指标及不平等维度的数据，确保数据的时效性和准确性。 **(Survey population system)**

- 所有公私经费来源的支出情况均得到定期报告，保障经费使用的透明度和合理性。 **(Expenditure)**

- 通过发布指标报告、制定国家计划和利用基准监测进程，审查与监测进展在问责制方面发挥着重要作用，确保教育系统的持续改进和发展。 **(Review and Monitor Progress)**

2. 评估最低熟练水平工具（简称 [AMPL](#)）将帮助各国填补关于儿童学习水平的数据空白。通过 20 个问题的简短调查，该工具可以迅速、经济地融入现有的跨国和国家评估体系，为政策制定者提供关于儿童学习水平的宝贵信息。目前，这一工具已在非洲和亚洲的七个国家得到应用，这些国家此前无法提供足够的学习数据以支持 SDG 4 的监测工作。

发布《可持续发展目标 4 记分卡——关于国家基准的进展报告：关注教师教育》

SDG 4 基准的设定是一项创新举措。它要求各国根据自身的国家计划和政策，明确其对实现全球目标的独特贡献。本报告提供了自 2015 年以来，包括 2023 年部分数据在内的第二次基准进展更新。从整体上看，79% 的国家已至少设定了一个国家级的 SDG 4 基准。

与去年相比，SDG 4 记分卡呈现三大变化。首先，本次更新首次纳入了第八个指标——学校互联网连接情况，这一指标是在转型教育峰会后引入，以捕捉教育数字化转型的多个维度之一，各国在 2023 年对此做出了具体承诺。其次，针对尚未设定国家基准的国家，评估是基于可行基准进行的，即这些国家若以 2000-2015 年期间进步速度最快的 25% 的国家为参照，所预期达到的水平。最后，本次更新为每个基准指标提供了每个国家至少一个教育层次的结果展示。

从这份报告中，我们可以提炼出三个核心信息。首先，为了

使教育部和公众更好地理解并接受国家 SDG 4 基准这一新的教育进展监测方式，需要持续且深入的沟通。同时，针对指标定义、数据来源、数据差距和部门计划目标这四个问题，我们也需要加大解决力度。其次，随着各国对 SDG 4 基准的认识加深，引入一个透明、公正的评估更新机制变得尤为重要，这样各国可以及时了解自己的进展，对评估结果提出疑问、寻求解释或建议修改。最后，为了解释哪些政策与实现国家基准目标的缓慢或快速进展有关，国家和国际层面需要共同努力，进一步完善 SDG 4 记分卡。有关报告的更多信息，请访问 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388411>

信息来源： [1] UNESCO. (February 7, 2024). UNESCO Conference on Education Data and Statistics. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-conference-education-data-and-statistics>

[2] World Economic Forum. (February 12, 2024). How UNESCO is trying to plug the data gap in global education? <https://www.weforum.org/agenda/2024/02/unesco-data-gap-global-education/>

联合国教科文组织拉丁美洲及加勒比国际高等教育研究所（UNESCO IESALC）：开发高等教育政策观测平台，填补了数据可比的空白

高等教育对于全球各地个人和社会的进步具有显著作用，但

各国的高等教育系统却存在显著差异，涵盖了不同的治理结构、优先事项和挑战。尽管关于高等教育系统的信息大部分是公开的，但全球范围内尚未进行系统性的整理，也没有一个集中的地方进行归纳。这种缺乏可比较的国际高等教育系统数据已成为理解全球各地不同高等教育系统和政策的重大障碍。此外，一些国家的高等教育战略具有示范效应，但由于尚未建立系统的沟通渠道，这些战略并未受到广泛关注。因此，这阻碍了基于证据的决策和管理，而这是推动高等教育发展和改进的基础。

为了弥补这一空白，UNESCO IESALC 设计并开发了高等教育政策观测平台（[Higher Education Policy Observatory - HEPO](#)）。该平台于 2023 年 12 月正式上线，它通过收集并标准化各国高等教育系统的信息，构建了一个可自由访问的平台，汇集了近 150 个国家的高等教育治理和政策的系统性、可比较数据。用户可以通过该平台查看各个国家的概况，同时比较不同国家的信息，或探索特定指标的全球概览。同时，通过该平台，各国可以协作实现高等教育系统的更好协调，推动和促进跨境学术流动。目前，已批准联合国教科文组织“关于承认高等教育学习、文凭和学位的全球和地区公约”的国家之间正开展此类合作。

高等教育政策观测平台涵盖了 45 个指标，这些指标基于 150 个变量，涵盖了超过 22,000 个单一数据点。它为每个高等教育系统提供了国家层面的丰富信息。未来版本中，该平台还将整合与高等教育相关的关键国际统计数据。这些指标被划分为八个类

别，有助于研究人员解答关于高等教育系统的核心问题。具体类别包括：

- (1) 治理（例如，负责高等教育系统的政府部门或机构是哪个？）
- (2) 立法框架（例如，哪些法律对高等教育进行规范？学术自由和机构自治是否得到官方承认？）
- (3) 质量保证（例如，是否存在国家层面的质量保证机构？如果存在，这些机构的特点是什么？）
- (4) 系统规划（例如，指导高等教育政策的计划和战略有哪些？）
- (5) 入学机会（例如，是否承认接受高等教育的权利？）
- (6) 录取途径（例如，是否存在国家考试或入学配额制度？）
- (7) 成本（例如，公立高等教育是否免费？）
- (8) 未来学历认可（例如，是否批准了联合国教科文组织全球和区域公约？）


Country profiles

Please select a country using the list below or directly on the map and click on view to access country details on the different indicators of the HE Policy Observatory.
Your country is not represented in the list? UNESCO IESALC remains available to incorporate new country information in the HE Policy Observatory. You can reach out to us through the contact details provided in the About page.
Map based on UN Clear Map © UNITED NATIONS 2018 - see map disclaimer.

People's Republic of China

[View Country](#)

Map



信息来源：World University News. (January 20, 2024). New platform fills gap in comparable data about HE systems.<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20240116123834708>

联合国教科文组织（UNESCO）：发布政策简报《媒介和信息素养赋能用户：对生成式人工智能演进的回应》

2024年2月6日，政策简报《媒介和信息素养赋能用户：对生成式人工智能演进的回应》（*User empowerment through media and information literacy responses to the evolution of generative artificial intelligence*）在2024全球人工智能伦理论坛（Global Forum on the Ethics of AI 2024）上发布，旨在展示利益相关者如何运用媒介和信息素养的视角来审视人工智能/生成式人工智能（AI/GAI），以应对信息和数字生态中的风险与机遇。特别关注点是赋权青年，并强调性别与文化多样性问题。同时，本简报还旨在基于媒介和信息素养的原则和能力提供建议，为制定具体政策行动提供参考。此外，该政策简报对民间社会组织及多种利益相关者，包括媒体、数字平台和政府等，也具有一定的实用价值。

本政策简报提出多项建议，旨在指导利益相关者制定针对生成式人工智能的框架、政策和监管机制。例如：

- 采纳可解释的人工智能标准：将其融入教育设计和数字法规中。

- 将媒介和信息素养融入教育：在正式和非正式教育中均纳入媒介和信息素养，并重点开展人工智能素养项目。
- 制定与数字化转型相关的国家媒介和信息素养政策：这些政策应确保生成式人工智能的开发者优先考虑用户赋权，并考虑伦理因素。

有关简报的更多信息，请访问 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388547>

信息来源：UNESCO. (February 2, 2024). User empowerment through media and information literacy responses to the evolution of generative artificial intelligence (GAI). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388547>

美国高等教育信息化协会（EDUCAUSE）：数字化转型 2.0 人工智能时代

过去五年，高等教育机构积极利用数字化转型（Dx）推进服务升级、运营优化和战略实施。[EDUCAUSE Dx Journey 框架](#)帮助学院和大学中的 IT 及其他团队深入思考了实现成功转型和持久影响的必要要素。人工智能（AI）的迅猛发展为增强和扩大 Dx 项目效果提供了重大机遇。AI 作为强大助推器，通过其对 Dx 倡议核心组件的广泛而深远影响，提升了 Dx 的价值，引领校园进入数字化转型的新纪元。将 AI 融入 Dx 框架，为机构领

导者探索如何在校园范围内充分利用 AI 力量提供了路径。

去年，AI 的快速发展引入了第三套变革性影响因素，进一步影响了我们的 Dx 努力，标志着高等教育数字化转型新时代的到来。展望未来，AI 工具将推动机构提供的服务发生新的、更深层次的变革，改变服务提供方式，并影响学院或大学的各个领域。因此，校园领导者和 IT 服务提供商必须立即考虑这些变化，并探索能够为我们机构应对未来变革的步骤。

我们逐渐认识到，所观察到的转型影响源于两组因素的共同作用。第一组因素，我们称之为“信号”或“变化”，主要发生在校园之外。这些信号包括大数据、云计算、普遍连通性等技术进步，以及人们消费信息的方式和与技术互动模式的转变。第二组因素是实现真正转型所必需的一系列有意识的调整。这不仅仅涉及技术的更新，更需要在机构文化和劳动力方面同步进行系统性变革。只有当这三个领域均实现持久性的变化，才能确保转型的真实性和长期性。因此，我们用一个“公式”来阐述这一观点：
技术 + 文化 + 劳动力的有意转变 = 数字化转型

借助 AI 的力量以及技术、文化和劳动力的转变，Dx 2.0 的努力有望影响高等教育的所有领域。以下是一些具体例子：

学生体验。 AI 的发展将为学生提供更加个性化和互联的体验。例如，过去几年里，许多机构已经部署了聊天机器人或其他类似服务，以帮助学生解答常见问题并完成常规任务。随着 AI 的进一步发展，这些服务将变得更加全面和强大，最终简化和强

化学生在校园内的导航和社交体验。

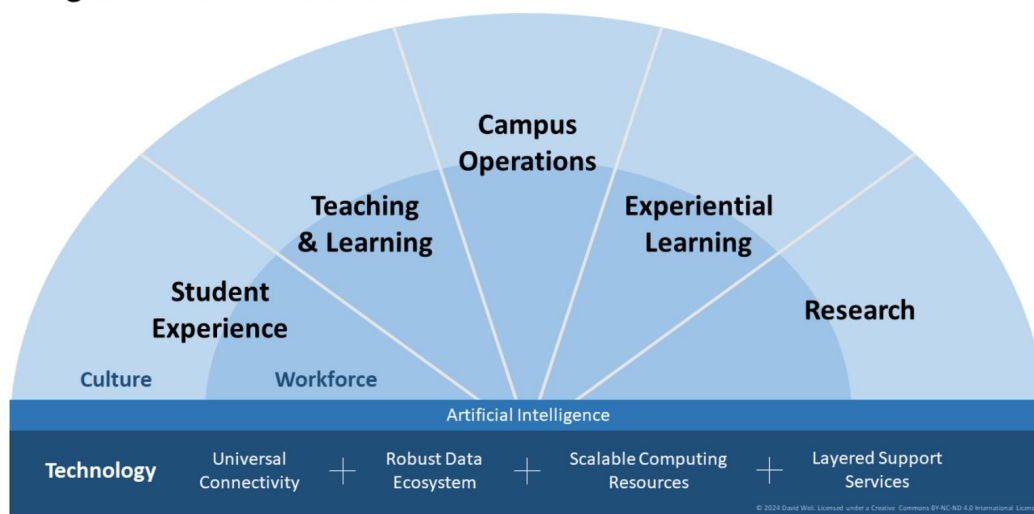
教学和学习。个性化学习、AI 导师、定制课程计划、虚拟角色扮演、创意工具、新型可视化工具等 AI 驱动的发展为教师和学生课堂内外的教学和学习体验创造了新的机会。

校园运营。AI 可以提高运营效率，让员工能够专注于提供更高层次的服务和更高级的任务。例如，AI 将越来越多地被用于读取入学申请，并比现在更快速、更一致地进行初步评估。应用程序中内置的 AI 功能可以提供见解，使员工能够更深入地研究他们的工作和服务。以前需要大量手动操作数据或信息的任务将以更高效、更有效的方式进行。

体验式学习。AI 构建现实模拟和定制场景的能力将为学生跨学科的沉浸式和体验式学习创造机会。

研究。大型语言模型（LLMs）和生成式 AI 工具的发展，正在引领分析海量数据集、非结构化数据和自然语言信息的新方式，为之前无法触及或难以触及的领域提供新的见解和探索路径。

Digital Transformation 2.0



在推进 Dx 2.0 的过程中，我们将充分利用 AI 技术的快速发展，强化现有技术的转型效应，并开展一系列新的、跨学期的校园级工作。为了启动这些倡议，我们提出以下建议：

促进校园内外的交流与合作：技术领导者应牵头组织讨论，但各利益相关者亦需积极参与，共同探索 AI 技术对本领域的潜在影响。通过校园巡讲的形式，向各业务和学术单位普及 AI 基础知识，并展示相关应用场景。鼓励各方继续深入探索，并构建具体的合作桥梁。

与机构内部利益相关者和管理层共同制定 AI 相关政策与指导原则：我们应深入探讨学生和教职工在使用 AI 时的“合理界限”，并研究 AI 如何为机构的决策提供支持。同时，我们必须严肃对待隐私、知识产权、偏见、训练数据访问等核心问题，确保 AI 技术的健康发展。

理性看待 AI 的局限性、过度宣传和伦理问题：我们必须认识到，AI 并非万能解决方案。明确其局限性和潜在问题，有助于建立基于信任的现实期望。尽管如此，AI 的重要性不容忽视，那些积极拥抱 Dx 2.0 的组织和个人将在长期内获得竞争优势。

关注短期与长期的时间框架：考虑到我们仍处于 Dx 2.0 的初级阶段，我们需要关注一年、两年和五年这三个关键时间点。随着时间的推移，AI 的功能将持续增强，并更深入地融入我们的解决方案和流程中。在认识到现有工具局限性的同时，理解未来的发展趋势将有助于我们为未来的挑战制定策略。

数字化转型 2.0 不仅依赖于当前 Dx 模型的基础要素，还充分利用了 AI 技术的迅速进步，以加速转型过程并扩大其影响。为了最大化这些进步，我们必须重新审视技术、文化和劳动力方面的变革。借助 AI，Dx 2.0 的推进将为我们的校园乃至整个高等教育领域带来积极而深远的变革。

信息来源：EDUCAUSE. (February 5, 2024). Digital Transformation 2.0: The Age of AI. <https://er.educause.edu/articles/2024/2/digital-transformation-20-the-age-of-ai>

世界经济论坛（WEF）：在教育领域负责任且有效实施人工智能的七大原则

人工智能（AI）迅速融入社会，需要在教育领域提供明确的指导。然而，根据联合国教科文组织最近对 450 多所学校和大学进行的全球调查，不到 10% 的机构制定了关于使用生成式 AI 的政策或正式指导方针。在正确的指导下，AI 在教育中的应用可以提高学习效果，增强教师的教学和幸福感，并促进教育公平。然而，如果没有这样的指导，可能会出现隐私泄露、纪律措施不均和 AI 技术在教育环境中实施无效等风险。

在这样一个新的领域，学校系统的领导者在制定指导方针时可以参考哪些实用指导原则呢？以下是教育工作者、政策制定者和教育领导者在制定指导方针时可考虑的七个实用原则，以确保

AI 在教育中的负责任和有效使用。

1. 目的明确：将 AI 的使用与教育目标直接联系起来

AI 在教育中的应用应当与教育目标紧密相连，旨在支持和丰富学习体验，促进学生的全面发展，并提升教职工的幸福感和幸福感。同时，我们也应关注教育公平，缩小数字鸿沟，确保所有学生都能受益。

2. 合规性：确认遵守现有政策

在教育领域应用 AI 时，必须严格遵守相关技术政策，特别是关于隐私保护、数据安全、学生安全和数据所有权等方面的规定。我们应确保 AI 的使用与现有法规和伦理标准保持一致，特别是对于学生隐私和数据安全的保护。

3. 知识普及：AI 素养提升

为了使学生能够负责任地与 AI 技术互动，我们必须加强 AI 素养教育。这包括培养学生对 AI 工作原理、应用限制、潜在影响及伦理问题的认识，并教授他们相关的计算机科学、伦理、心理学和数据科学等知识。

4. 平衡发展策略：实现 AI 的益处并应对风险

在享受 AI 为教育带来的潜在益处的同时，我们也需要警惕其潜在风险。教育系统应提供关于如何负责任地使用 AI 的指导，确保 AI 技术的应用能够支持并提升学生的学习成果和教师的教育质量。



5. 维护学术诚信

AI 技术在学术诚信方面既带来了挑战，也提供了机遇。在应用 AI 时，需要防范剽窃等风险，同时强调诚信、信任、公平、尊重和责任感等核心价值观。虽然 AI 工具可以辅助信息交叉引用，但我们也应认识到其局限性，并珍视原创作品的价值。教师应明确在何种情况下以及如何允许学生使用 AI 完成作业。以下是三种不同级别的 AI 使用建议，具体应根据作业类型进行调整。

- 宽松级：允许学生自由利用 AI 工具辅助完成作业，如生成思路、校对或组织内容。
- 中等级：学生可在作业的特定部分使用 AI 工具，如进行头脑风暴或初步研究，但核心内容和结论需保持原创。
- 严格级：禁止在作业中使用 AI 工具，要求学生完全依靠自己的思考和创作。

6. 保持人的决策权

任何基于 AI 的决策过程都应允许人为干预，并依赖于人类的审批流程。AI 应作为辅助工具，增强而非替代教育工作者和管理者的决策能力。

7. 持续评估与调整

为确保 AI 指导原则与教育界的需求保持一致，并符合法律和技术的最新发展，需要定期对其进行审查和更新。同时，积极收集来自教师、家长和学生等利益相关者的反馈意见，以指导 AI 在教育领域的持续改进和优化。

上述七项原则与[学校 AI 指导工具包](#)共同构成了在教育领域负责任且有效实施 AI 的框架。遵循这些指导原则，教育工作者和决策者可以充分利用 AI 的益处，同时应对其带来的挑战，确保在教育领域实现平衡、道德和包容性的 AI 应用。

信息来源：World Economic Forum. (January 18, 2024). AI and education: Kids need AI guidance in school. But who guides the schools? <https://www.weforum.org/agenda/2024/01/ai-guidance-school-responsible-use-in-education/>

多米尼加政府积极借助科学技术促进教育发展

据多米尼加共和国教育部（Ministerio de Educación de la República Dominicana）官方网站 2024 年 1 月 23 日报道，多米

尼加政府努力发挥科学技术对教育的积极作用，大力促进科学技术教育发展，以期推动国家在青年就业和经济转型方面取得显著进展。

在资源设备配置方面，多米尼加政府依托“教育机器人项目”（Programa de Robótica Educativa）累计为各类学校提供 17638 项科技资源和 9975 套教育机器人设备。截至 2023 年，已有 4102 个教学中心配备教育机器人，而在 2024 年还将新增 1780 个，预计将惠及超过 100 万名学生；在师资队伍建设方面，多米尼加政府先后培养出 7510 名具备机器人操作技术的教师，其中有 2397 名新教师在 2023 年走上教学岗位；在基础设施建设方面，目前共有 2950 所学校拥有宽带连接网络，未来多米尼加政府还将持续打造“虚拟校园”以助力混合教育的开展，同时通过建设拥有 22 万余册图书的开放平台以提供丰富的阅读资源，从而为更多儿童带来福祉。

此外，多米尼加政府积极助推科学技术教育蓬勃发展。截至目前，全国已有 200 万人参与职业技术学院提供的机器人操作技术课程，其中有 67000 人完成学习。同时，政府在 2023 年累计投资 3700 万比索（约合 452 万元人民币）用于开设机器人训练营（Campamento de robótica），最终有超过 5000 名学生获得训练机会，而在 2024 年还将为全国范围内的 16000 名学生提供参与名额。聚焦高等教育领域，科学技术教育同样愈发得到青睐。以美洲理工学院（Instituto Tecnológico de las Américas，简称

ITLA) 为例, 科学技术教育的需求正在逐步扩大, 校园扩建如火如荼, 目前计划在莫卡 (Moca) 和圣地亚哥 (Santiago) 建立新校区, 从而将相关专业可容纳的学生规模从 3090 人扩大到 15000 人。同时, 学院计划颁发多项奖学金, 以进一步促进软件、多媒体、网络安全、电子游戏、信息网络、数据科学等领域的科学技术教育发展。

总体而言, 多米尼加政府高度重视科学技术的力量, 不断提高科学技术在教育系统内部的利用效能, 并致力于提升科学技术教育质量以打造教育新增长点。

信息来源: 转载自 <https://mp.weixin.qq.com/s/6JlVJzHBRCw1x17MjuOm1w>



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：秦肇鸿 王哲

审核：杨俊锋 张定文

联系方式

教育部教育信息化战略研究基地（北京），互联网教育智能技术及应用国家工程研究中心

地址：北京市昌平区沙河镇满井路甲2号北京师范大学昌平校园

邮编：102206

电话：010-58807205

邮箱：CIT@bnu.edu.cn

网站：<https://cit.bnu.edu.cn/>