



ILIA

Latin American Artificial Intelligence Index

执行摘要



感谢您对本出版物（联合国拉美和加勒比经济委员会）的兴趣



UNITED NATIONS

ECLAC

如果您想接收我们编辑类产品和活动的信息，请注册。注册时，您可以指定您感兴趣的具体领域，您将可以访问我们其他格式的产品。

注册

点击以下链接访问我们的社交网络和其他获取我们出版物的渠道：



<https://bit.ly/m/CEPAL>





IIIA

Latin American Artificial
Intelligence Index

执行摘要



本文由智利国家人工智能中心（CENIA）的Álvaro Soto、Rodrigo Durán、Antonia Moreno和Sebastián Adasme，以及拉丁美洲和加勒比经济委员会（ECLAC）生产、生产率和管理部门的Sebastián Rovira、Valeria Jordán和Laura Poveda协调。

该报告由CENIA的Rodrigo Oportot和Verona Leisseigneur编制，得到Demetris Herakleous和Francisca Lira（工作人员）以及Tomás Rodríguez（ECLAC的顾问）和Salma Jalife、Alberto Farca和Susana Cruz（墨西哥数字中心）的支持。

它在欧洲联盟—拉丁美洲和加勒比数字化联盟的框架内编制，并得到了欧洲联盟通过全球门户战略的资助。

既不是欧盟，也不是任何代表欧盟行事的人对本出版物包含的信息可能的使用负责。本研究中表达的观点是作者的观点，不一定反映欧盟的观点。

联合国及其所代表的国家对本次出版物中指向外部站点的链接内容不承担责任。

任何公司名称和商业产品或服务提及均不构成联合国或其代表国家的认可。

本文件未经正式编辑而复制，其中表达的观点是作者的观点，并不一定反映联合国或其代表国家的观点。

联合国出版物 LC/TS.2025/110
分发：L 版权所有 © 联合国，2025 保留所有权利 印刷于联合国，圣地亚哥 S.2500536[E]

此出版物应引用如下：Soto, Á., Durán, R., Moreno, A., Adasme, S., Rovira, S., Jordán, V. 和 Poveda, L. (Coords.) (2025). 拉丁美洲人工智能指数 (ILIA) 2025. 执行摘要。 项目文档 (LC/TS.2025/110). 拉丁美洲和加勒比经济委员会和国家人工智能中心。

申请复制此作品全部或部分授权应发送至拉丁美洲和加勒比经济委员会（ECLAC），文件与出版物部，publicaciones.cepal@un.org。成员国及其政府机构可以不经事先授权复制此作品，但要求注明来源并通知ECLAC。

致谢

以下个人和机构在准备本文件过程中提供的宝贵支持，谨此表示衷心感谢：- Nicolás Schubert 和 Cristóbal Lea Plaza，Google - Natalia Iregui、Marianella Sánchez 和 Camila Gatica，Amazon Web Services (AWS) - Mauricio Agudelo、Enrique Zapata 和 Marcelo Facchina，拉丁美洲和加勒比开发银行 (CAF) - Fernando Vargas，美洲开发银行 (IDB) - 智利国家研究与发展署 (ANID) - César Parga 和 Aryanne Quintal，美洲国家组织 (OAS) - 本地联合国教科文组织 (UNESCO) 团队 - Nestor Maslej，斯坦福大学人本人工智能研究所 - Casey Weston 及其团队，Data for Good，LinkedIn - Kevin Xu 和 Cynthia Lo，GitHub - Ana Álvarez 和 Savio Nguyen，Sensor Tower - María Cristina Cárdenas 和 Marcia Fanti，Coursera - Nicolás Grossmann 及其团队，负责任人工智能全球指数 (GIRAI) - José Guridi 及其团队，Foresight - Pamela Gidi，Gidi 咨询公司 - Phillipe Navaux、Carlos Barrios、Esteban Hernández、Nicolás Wolovich 以及拉丁美洲和加勒比高级计算系统 (SCALAC) 团队 - Gabriel Weintraub，斯坦福大学 - Natalia Lidijover、Juan Eduardo Carmach、Pedro Hepp 和 Claudio Cuadros，OTIC，Sofofa - 圣地亚哥天主教大学 - 智利大学 - 菲德里科·圣玛丽亚技术大学 - 阿道弗·伊巴涅斯大学 - Loreto Aravena、Soledad Cofré、Andrés Carvallo 和 Felipe Urrutia，CENIA 运营团队及技术咨询委员会全体成员

前言



人工智能 (AI) 的加速发展正在重塑经济社会发展和全球地缘政治的基础。在此背景下，拉丁美洲和加勒比地区面临着我们称之为“发展陷阱”的结构性挑战：一是增长能力低下；二是高度不平等、社会流动性差、社会凝聚力弱；三是制度能力有限和治理无效。这三个陷阱紧密相连、相互强化，形成了一个生产停滞、社会排斥和制度脆弱的恶性循环。

在此背景下，数字化转型——尤其是人工智能——为打破那种循环并为该地区的经济和社会推动所需变革提供了战略机遇。这一过程包含着双重挑战：既要战略性地融入此类新兴技术以加速生产力、包容性和可持续发展，又要确保其合乎伦理和负责任地使用，以符合公共利益。

利用数字化转型克服这些陷阱需要对这些技术的真实有效使用。这涉及深刻变革，对生产系统、就业、社会福利和治理质量产生跨部门影响。具体而言，为了使数字化真正具有变革性，它必须被视为国家和次国家发展议程的基本组成部分，包括生产力发展政策。

在这方面，诊断、监控和分析工具对于制定具有创新性、及时性和循证性的公共政策至关重要，这些政策能够利用数字技术（尤其是人工智能）的变革潜力。

拉丁美洲人工智能指数 (ILIA)，由智利国家人工智能中心 (CENIA) 于2023年联合建立，并得到各大学、公共和私人组织的支持，致力于解决这一紧迫问题。它代表着一项开创性和系统性的工作，旨在衡量该地区19个国家的人工智能进展，补充了诸如拉丁美洲和加勒比经济委员会数字经济观察站等倡议，该倡议自2024年以来已在12个关键领域为数字化转型生成了、汇编了并分析了85多项指标。

这个分析工具在拉丁美洲和加勒比地区独一无二，可用于从三个关键维度评估、比较和理解国家人工智能生态系统的发展：赋能因素；研究、开发和应用；以及治理。ILIA 2025是指数的第三版，其范围已显著扩大，纳入了100多个子指标，从而更准确地捕捉现有能力、结构性差距和战略机遇。

这种详尽的观点特别适合在评估显示该地区潜力和挑战的时期。确实，近期联合国拉美和加勒比经济委员会的一项研究表明，拉丁美洲和加勒比地区在全球经济中所占的比重与其在人工智能方面的投资不成比例，其人工智能投资仅为预期水平四分之一，这极大地限制了解放其变革潜力的能力。

同样地，ILIA 2025也与拉丁美洲和加勒比地区数字议程 (eLAC2026)、联合国大会于2024年通过的全局数字公约以及2030年可持续发展议程中各国定义的国家国际优先事项完全一致。在该框架内，该指数通过提供一个将人工智能的进步与该地区经济、社会和环境目标联系起来的衡量体系，成为衡量这些议程进展的关键工具。

在拉丁美洲和加勒比地区增长处于过去七十年记录的最低水平时（2015年至2024年年均增长1%）——甚至低于1980年代的“失去的十年”——人工智能不仅是一种技术工具，更是发展的战略机遇。它的采用可以例如：帮助设计新的生产策略；促进教育、医疗保健和其他公共服务的民主化；扩大社会保障；缩小性别差距；减少环境污染；促进更绿色的增长；并加强政府的透明度和效率。

在此背景下，拉美和加勒比经济委员会相信，ILIA 2025将成为一个关键基准，用于指导明智的决策和评估公共政策，以确保人工智能使该地区实现更富有成效、更具包容性和更可持续的发展。只有这样才能充分发挥数字化的潜力，并为拉丁美洲和加勒比地区迈向更加繁荣和公平的未来。

何塞·曼努埃尔·萨拉萨尔-希里纳奇斯
拉丁美洲和加勒比经济委员会 (经济委员会)
) 执行秘书

我们很高兴推出拉丁美洲人工智能指数 (ILIA) 的第三版。本版本通过纳入机制来追踪拉丁美洲和加勒比地区人工智能更加动态和细粒度的现象，从而强化了该工具。ILIA的第一版于2023年发布，通过量化使能因素，为该地区为人工智能革命做好准备的水平建立了基准。ILIA的第二版于2024年发布，扩大了覆盖的国家和指标范围，并开始从衡量使能因素转向评估人工智能的使用进展。在本第三版中，ILIA深化了对采用和人力资本的关注——包括使能型和先进型——将其视为经济相对进步的可靠信号，以及人工智能作为该地区发展差异化因素的作用。

在本版的主要发现中，证据强化了2024年所观察到的现象：该地区对人工智能抱有极大的兴趣和热情，这体现在各国人工智能政策的发展中。然而，令人担忧的是，这种热情仍未得到与其紧迫性相称的更果断的行动和投资。尽管有充分证据表明人工智能对生产力、就业、生活质量和新企业创造有积极影响，但目前仍未出现显著的趋势变化。

幸运的是，巴西和哥斯达黎加开始扭转这种惯性，AI承诺和投资显著增加。即便如此，没有国家超过人均GDP相对的全球AI投资平均水平，而且区域平均水平低于该门槛六倍。该区域占全球GDP的6.6%，占世界人口的8.8%，但仅占全球AI投资的1.12%。此外，自2022年以来，与全球平均水平相比，AI人才渗透率的相对差距扩大得更快，导致人才流失加速。当其余世界走向开放、互操作性和数据可用性时，该区域却进展缓慢、犹豫不决，往往优先考虑可能阻碍以服务人为目的的技术发展的监管辩论。

鉴于生成式人工智能的近期教训，本版本对鲁棒性和可靠性采取了更批判性的视角，强调了严格评估推理稳定性、结果可重复性、安全性以及与人目标的契合性的必要性。因此，我们提出通过使用质量使用指标来补充采用指标：治理和数据开放实践、模型的反事实和敏感性测试、可追溯性和可解释性机制以及互操作性标准。这一视角旨在改善公共和私人决策，避免缺乏证据支持的乐观外推。

并非所有新闻都是负面的。该地区在基础研究生态系统中表现出改善，这是其他与人工智能相关的结构的基础，体现在大多数经济体博士和硕士项目的增加上。互联网普及率正在巩固，这促进了人工智能应用使用的快速增长，该地区在全球市场占比在15%到20%之间。今年该地区在各级主权和私有数据中心的投资已强烈复苏，公共投资总额近2亿美元，私有声明在未来十年内将超过80亿美元。这些无疑都是积极的进展，为未来的机遇重燃希望。

本版本强调采用，并互补地强调合作。所呈现的案例是跨国和跨学科合作的结果。没有这些联系，所描述的任何项目都不可能存在：从小型企业公务员的大规模培训计划，到该地区首个大型开放语言模型的发展；从与时间赛跑以保护洪水期间的司法记录，到使用人工智能每年为司机节省数百万小时的等待时间。这些例子是一座灯塔，表明该地区人工智能的光明未来需要一种基于合作——而不是争夺人才，而是分享人才的公式。

我们希望新版ILIA能够成为指引区域对话与决策的灯塔，帮助该地区及其所有公民构建一个良性的人工智能生态系统。

阿尔瓦罗·索托

国家人工智能中心 (CENIA) 主任

—

执行董事

拉丁美洲人工智能指数 (ILIA)

执行摘要



拉丁美洲和加勒比地区处于一个关键节点。该地区面临阻碍发展的持续陷阱：经济增长能力低下、贫富差距大且社会流动性受限，以及制度建设能力薄弱。在此背景下，人工智能 (AI) 成为推动可持续生产力发展、经济多元化、缩小社会差距和加强治理的战略工具。

拉丁美洲人工智能指数 (ILIA) 是一项开创性的工作，旨在系统地衡量该地区19个国家的人工智能发展进程。ILIA不仅试图监测准备情况、采用情况和治理水平，还想传播良好实践，并作为指导将人工智能全面融入各国发展模式的政策工具。

该指数围绕三个维度构建：使能因素（数字基础设施、人才和数据）、研究与开发、采用，以及治理。依托一百多个子指标，ILIA 2025为拉美加勒比地区人工智能部署的进展、差距和战略机遇提供了详细概述。

区域前景

这些结果反映了一种异质情景：虽然一些国家正在巩固领导地位，但其他国家正以中间速度发展或仍处于早期阶段。这种多样性揭示了人工智能作为发展驱动力的潜力，但也存在着数字分裂的风险，这种分裂会复制历史上的不平等。

该指数根据其成熟度水平将国家分为三类：

- **探索者：** 得分超过60分，这些国家在技术基础设施、专门人才、研究、创新和治理方面表现突出。
- **采用者：** 在35至60分之间，这些国家显示出中等进展，但仍面临严重差距，限制了人工智能的发展和采用，特别是在研究和创新能力方面。
- **探险家：** 得分低于35分，这些国家生态系统尚处萌芽阶段，能力有限部署AI。

来自ILIA 2025的十一个关键发现

i) **晚期采纳者的兴起。** 厄瓜多尔、哥斯达黎加、多米尼加共和国和危地马拉在连接性、人才和人工智能战略方面显示出加速改善的态势，正在缩小与领先国家的差距，并为区域合作开辟新的机遇。

ii) **开源：拉丁美洲和加勒比地区的机遇。** 洪都拉斯、萨尔瓦多和古巴在开源软件生产中的出色表现证实，这一模式为开发本地解决方案、促进区域合作和集体学习以及推动算法透明提供了战略途径。

iii) **大量数据，很少可用性。** 该地区产生大量信息，但公开性和标准化仍然有限。这限制了开放科学，降低了透明度，并阻碍了当地人工智能解决方案的发展。

iv) **人才：普及识字，有限的专业化。** 人工智能素养水平是专业培训的四倍，是专门人才的四倍。虽然学校项目和研究生课程正在扩张，但高级培训的瓶颈限制了该地区自行解决问题的能力。

v) **数字主权的人才和基础设施。** 巴西集中了该地区超过90%的超级计算能力。虽然乌拉圭、哥斯达黎加和哥伦比亚在人均图形处理器 (GPU) 方面表现更好，但超过一半的国家缺乏关键基础设施，加剧了不对称性。此外，19个国家中有13个没有将早期人工智能技能纳入学校课程，而11个国家不提供人工智能博士项目。如果不加强内生能力，该地区就有风险产生带有偏见且地方相关性低的人工智能解决方案。

ii) **生成式人工智能：民主化的入口。** 生成式人工智能凭借其低门槛和用户友好的界面，使普通人也能使用高级模型，从而实现了普及化并加速了采用。智利、哥斯达黎加、秘鲁、乌拉圭、巴拿马和多米尼加共和国在使用方面表现突出，该地区在生成式人工智能应用下载量方面已位居世界第三（占15-20%）。这种可及性起到了催化剂的作用，并与软件开发和开源相结合，弥补了计算能力不足，为整个地区开辟了机遇。

七) 人工智能与公民参与：错失的范式转变。 尽管人工智能可能彻底改变数字民主，但它在大多数国家的应用仍仅限于信息聊天机器人，而不是用于咨询、问责或公共政策共同创建的工具。哥伦比亚、墨西哥和秘鲁显示出一些进展，但有八个国家报告没有任何应用。

八) 有限和集中研究。 巴西和墨西哥占活跃的AI研究人员的68%，并且与哥伦比亚、智利和阿根廷一起，集中了90%的出版物。只有七个国家参加了顶级国际会议，主要是智利和巴西。在高影响力的学术论坛中的有限参与减少了可见性和知识转移；整体学术活动仍然滞后，大多数国家需要更多关注。

ix) 人工智能治理：许多计划，很少行动。 已有九个国家制定了国家人工智能战略，但只有少数国家分配了预算、制定了实施计划或建立了影响指标。如果没有执行机制，这些战略有沦为空谈的风险。与此同时，虽然全球趋势在数据开放和互操作性方面不断推进，该地区的进展却缓慢，主要集中在监管和伦理辩论上。挑战在于平衡监管与以发展为导向的政策和有效实施，确保人工智能产生价值而不扼杀创新。

x) 可持续性：一项紧迫的呼吁。 只有四个国家（巴西、智利、哥伦比亚和墨西哥）拥有强大的数据中心产业，而只有五分之一的数据中心符合国际可持续发展标准。大多数人工智能和数字化政策忽视了环境影响，这可能与该地区的环境可持续性目标相冲突。

xi) 人工智能创业：区域的一个机遇。 19个ILIA国家仅占全球人工智能投资的1.12%，且仅在六个国家拥有独角兽企业。然而，ILIA表明，培养本土人工智能企业和扩大人工智能在生产领域的应用并不需要复杂的产业结构。有利的创新和创业环境、投资以及产销发展政策可以激发创新动力。

维度趋势

使能因素

- 连接性正在改善，但仍有11个国家（19个）的数字基础设施得分低于50。
- 将人工智能纳入学校课程的国家已从2个增加到6个，这是迈向增强内生能力与社会更大公平。
- 哥斯达黎加在专业人工智能技能方面领先，这表明精心设计的政策能够转变中等规模经济的竞争力。
- 巴西集中计算能力，而乌拉圭和哥伦比亚在人均GPU方面突出。开启更多分布式开发的大门。
- 持续性的数字鸿沟限制了在数字经济中的平等参与。

研究，发展与采纳

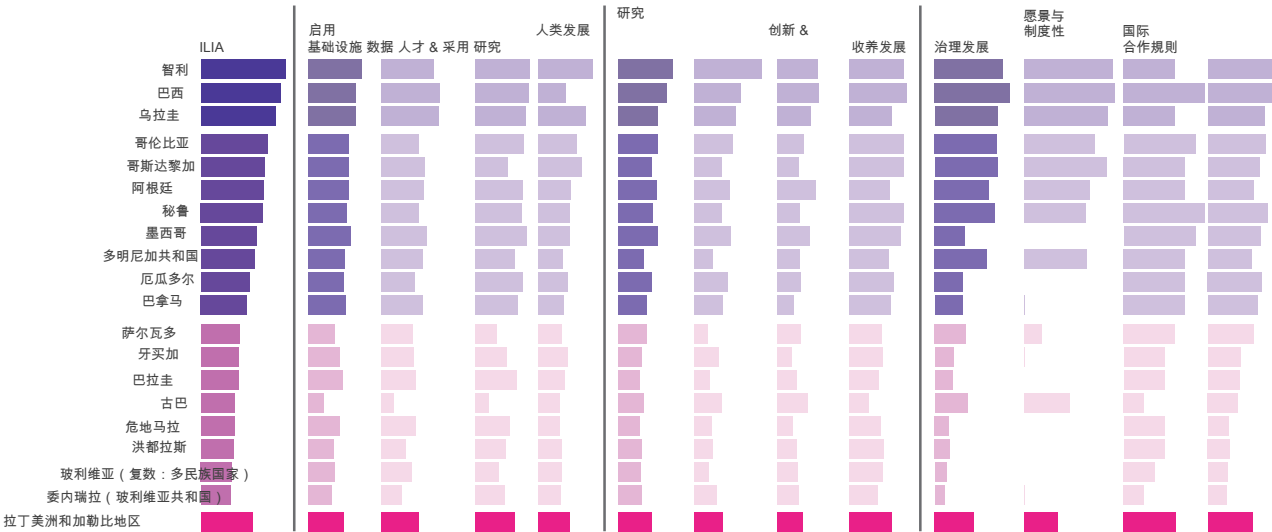
- 女性参与人工智能研究从19.8%增长到23.6%，仍远未实现均等。
- 秘鲁在人工智能使用强度上领先，表明采用可以超越各国生产结构的复杂性。

- 人工智能的创新和投资仍集中在少数国家，全球占比低 (ILIA国家占全球投资的1.12%)。
- 生成式人工智能正成为一个跨领域采用的催化剂，特别是在教育、公共服务和中小型企业 (MSME) 中。
- 开源被视为区域合作、降低成本以及创建本地化和包容性解决方案的沃土。

治理

- 两种现实并存：具有巩固战略的国家 (巴西、智利、乌拉圭) 和没有明确路线图的国家。
- 大多数国家战略缺乏有效的实施机制。
- 区域在国际标准制定机构中的参与仍然有限，限制了在全球规则方面的影响力。
- 在网络安全和数据保护方面，法律进展已经取得，但技术能力仍然不足。
- 可持续发展继续作为人工智能政策的指导原则缺失，尽管其日益增长的环境影响。

图1
ILIA 2025：总分按维度和子维度
(索引，以100为基)



来源：个人阐述。

主要结论

伊利亚2025突出了该地区人工智能的显著进步，为生产力、包容性和可持续性创造了机会。与之前的科技革命不同，它的采用不依赖于复杂的生产结构，使不同规模和经济发展状况的国家都能受益。

挑战在于将数字化政策与生产力发展政策相结合，以便人工智能转化为生产力、创新和区域价值链，以及更大的社会包容性、环境可持续性和制度强化。

缩小基础设施、人才和治理方面的差距——同时融入可持续性和性别平等考量，并推动区域合作——将是人工智能成为结构性转型驱动力的关键。

ILIA 2025因此成为指导制定发展政策的指南，这些政策将人工智能置于拉丁美洲和加勒比地区更高效、更包容和可持续未来的服务之中。