

关于 GCI 及其研究方法

Q1: 华为为什么要持续推出 GCI？

A1: 越来越多的国家意识到，数字经济时代已经到来，如果不主动拥抱，抓住转型带来的机遇，将会错失数字经济发展的红利。各个国家如何参照全球数字发展规律，识别数字经济发展的差距，是抓住机遇的前提和关键。在此背景下，华为从 2014 年开始投入研究，每年发布全球联接指数报告，持续探索 ICT 技术的创新与应用如何驱动国家经济发展，并积极与知名高校、智库、行业协会等在数字经济研究领域开放合作，旨在为国家和行业的数字化转型提供权威、客观的量化与评估建议。

Q2: GCI 有何独特之处？

A2：全球有不同的指数体系，评估角度和方法各有侧重。全球联接指数构建了自有的方法论研究模型，包括四大经济要素和五大使能技术，共 40 个指标。通过这 40 个指标，对所研究的国家进行客观的评估、分析、预测，旨在量化其数字化转型的进程，为政策制定者提供决策参考和依据。其中，四大经济要素包括供给、需求、体验和潜力；五大关键使能技术包括宽带、数据中心、云计算、大数据和物联网。此外，全球联接指数对于政策制定者还具有如下意义：

- 1) 基于广泛的数据样本采集和分析，GCI 将国家数字经济进程以 2020 为目标进行打分。基于这一未来视角的分析，使处于数字化进程前沿的国家依然能看到未来的发展空间。
- 2) 用于支撑 GCI 度量数字经济的指标不仅包括业界通用的宽带技术，还包括数据中心、云计算、大数据和物联网。这样能够为政策制定者提供中长期的投资组合建议。
- 3) 业界对数字经济本身的定义与边界尚未统一，很难对其体量进行具体的量化。GCI 采用数字技术与数字应用相结合的指标分析方法，对 79 个国家进行分组（起步者、加速

者、领跑者），借此描绘国家数字经济发展进程，让国家清晰地找到自己在数字化转型进程中的位置，优势与差距。

经过 5 年的发展，GCI 已经成为业界公认的评估数字化转型的权威指标。全球有超过 30 家权威机构引用。其中包括 G20、APEC、GSMA 等第三方组织，以及瑞典、新加坡、俄罗斯、沙特等国家在制定数字化战略时主动引用参考。

Q3: GCI 2018 研究模型和评估方法、研究范围上有哪些变化？

A3：GCI 2018 继续沿用四大经济要素和五大使能技术的方法论模型，经过四年的使用，该模型很好的支撑了从数据分析，关键发现到决策建议。研究方法的一致性有力地支撑了数据积累，并通过持续丰富的数据对比分析与评估，为政策制定者提供决策参考。

越来越多的用户希望 GCI 能扩大研究范围，为此，我们综合考虑全球区域分布人口、GDP 分布以及国家数字化发展特点、数据可获得性等因素，在 2015 年的基础上再次扩大研究范围。评估国家从 50 个增至 79 个，这些国家占比全球 GDP 总量的 95%和 84% 的人口。同时，为了能看到 79 个国家的年度进步表现，我们找回了自 2015 以来的新增国家的 GCI 历史数据。GCI 2018 网站提供了全部 79 个研究国家在过去四年的表现情况，帮助用户进行差距分析，制定国家 ICT 发展的规划。

Q4: GCI 将如何持续深化在数字经济领域的研究？

A4：为了持续提升 GCI 的指标数据收集的广泛性、研究发现的客观性，GCI 研究团队在与全球智库、学者、行业机构开放合作的同时，也计划将研究范畴从国家延伸到产业和行业，量化 ICT 基础设施投资与使能应用对国家产业和行业数字化转型的影响。

2017 年，华为与牛津经济研究院进行合作，联合发布《数字溢出报告-衡量数字经济的真实影响力》，明确提出了数字经济的定义和度量方法，并给出了全球 50 个国家数字经济的产值，以及持续投入和发展 ICT 基础设施所带来的长期影响。相关报告以及详情了解，可以通过 GCI 2018 网站进行获取。

GCI 2018 关键发现有哪些：

关键发现一：人工智能重新定义联接，开启经济增长新周期

各行各业将人工智能融入宽带、数据中心、云、大数据和物联网这五大关键使能技术后，基础联接将演变为智能联接，激发创新活力，带来新一轮经济增长。

随智能联接的来临，ICT 基础设施的使能价值，将逐渐由消费端向垂直产业端迁移，各行各业将拥抱数字经济。据预测，到 2025 年，各行各业的数字化进程的加速，发达经济体将率先进入智能创新的新赛道，并引领全球经济体，进入经济发展的新增长周期。如果全球各国家积极部署人工智能，2025 年数字经济规模将达 23 万亿美元。这相比 2017 年的 12.9 万亿美元的规模（占比 17.1% 的 GDP），增长接近一倍。

关键发现二：全球数字化发展水平在不断提升，处于不同数字经济发展进程的国家，其发展的不均衡扩大，“马太效应”持续显现。

GCI 2017 研究中就已经发现这种不均衡性并将其称为“马太效应”：持续投入和部署 ICT 基础设施的领跑者国家所获得的收益远远高于 ICT 基础设施缺乏的国家，GCI 2018 报告显示数字鸿沟仍在加剧。

和 GCI 2015 相比，处于起步阶段的国家平均上升 2.4 分，处于加速阶段的国家平均上升 5.2 分，处于领跑阶段的国家平均上升 6 分。从分值上来看，三类不同阶段的国家发展加速度不同，使这种发展的不均衡性持续扩大。

研究表明，随着人工智能成为通用的使能技术，将为三类国家带来新的经济增长潜力。无论是面临增长瓶颈的领跑者国家还是资源匮乏的起步者国家，如果能够利用人工智能重新定义联接，将注意力转向智能联接，将有可能实现新的增长。

关键发现三：智能联接将驱动前所未有的大规模创新，推动数字经济实现规模发展。

智能联接将驱动前所未有的大规模创新。基于智能联接的全新商业模式和应用将改变企业的运作模式以及产品和服务的消费模式，推动数字经济实现规模发展，创造 23 万亿美金的数字经济规模。

制造业将是智能联接的主要受益行业之一。传统制造产业引入智能联接后，预计将在 2025 年创造 6.4 万亿美金的数字经济规模。通过智能技术，传统行业可以更好地扩大数字溢出效应，促进数字经济的整体发展。

数字经济也有望驱动 ICT、专业服务和金融等行业的繁荣发展，市场价值将分别实现 5 万亿、3 万亿和 1.7 万亿美金的增長。社会及个人服务业、零售、交通和公用事业等行业也在稳步实现数字化转型，在智能联接的驱动下，这一节奏正在加快。

关键发现四：人工智能蓄势待发，助力数字经济成功。各国要想大规模发展人工智能，必须同时发展算法，算力，算据三大关键要素。

研究表明，各国要想大规模发展人工智能，必须同时发展算法、算力、算据三大关键要素。在 GCI 研究的三类国家中，领跑者国家的 ICT 基础设施相对成熟，因此在算法、算力、算据方面领先于加速者和起步者国家。

但三类国家同时面临着人工智能人才短缺的问题。人工智能将重新定义未来的工作，因此政府应重新思考教育的未来，着手构建一个健康、协作、开放的人工智能生态，吸引和留住具有竞争力的人才。

关键发现五：GCI 2018 排名前五的国家分别是美国、新加坡、瑞典、瑞士、英国。得益于 ICT 基础设施的大规模部署，英国跻身进入了排名前五的国家，也是 Top 5 国家中唯一的变化。

关键发现六：和 GCI 2017 相比，进步最快的前三位国家分别是埃及，中国和斯洛文尼亚。

关键发现七：菲律宾和埃及是新兴市场中进步显著的明星。菲律宾的 GCI 得分从 34 分提升至 35 分，成功从起步者转型成为加速者国家。埃及移动宽带用户占总人口的比例从 38% 提升至 62%，接近 35 分的拐点，成为起步者国家的翘楚。

获取更多内容和帮助：

关于更多 GCI 的信息请访问 <http://www.huawei.com/minisite/gci/cn/>

在这里能下载完整的 GCI 报告，并可以点击“国家详情”页面，了解各国的数字经济发展表现，通过选择历史年份，与您心中的标杆国家（至多选三个）进行对比、分析优势与差距。

您的问题和建​​议请通过网站公布的邮箱地址：hwgci@huawei.com 反馈给 GCI 项目组。