

2021 年全球创新指数：尽管发生 2019 冠状病毒病大流行，创新投资仍具韧性；瑞士、瑞典、美国、联合王国和大韩民国名列前茅；中国离前十名更近一步

由产权组织与 Portulans 研究所及以下企业伙伴联合发布：巴西全国工业联盟、印度工业联合会、Ecopetrol（哥伦比亚）和土耳其出口商大会。

2021 年 9 月 20 日，日内瓦 - 2021 年全球创新指数显示，在 2019 冠状病毒病大流行造成巨大的人员伤亡和经济损失的情况下，世界上许多地方的政府和企业加大了创新投资，这说明人们日益认识到，新想法对于克服大流行病以及确保大流行病后的经济增长而言至关重要。

2020 年的科学产出、研发支出、知识产权申请和风险资本交易在危机前强劲表现的基础上继续增长。值得注意的是，与以往的衰退相比，研发支出在与大流行病有关的经济衰退期间展现出更强的韧性。

然而，根据 GII 的新功能“全球创新跟踪器”，危机对各行各业的影响很不均衡。产出包括软件、互联网和通信技术、硬件和电气设备以及制药和生物技术的企业加大了创新投资和研发力度。与此相反，跟踪器显示，所在部门——如运输和旅游——受到大流行病遏制措施严重打击，并且商业模式依赖亲身活动的企业削减了其支出。2021 年 GII 显示，前沿技术进步带来巨大希望，2019 冠状病毒病疫苗的快速发展就是最好的例证。

“今年的全球创新指数向我们表明，尽管 2019 冠状病毒病对生活 and 生计造成了巨大影响，但许多部门都展现出惊人的韧性——特别是那些注重数字化、技术和创新的部门。”产权组织总干事邓鸿森表示。“在世界期待从大流行病中重建之际，我们知道创新对于克服我们面临的共同挑战、建设更美好的未来，发挥着不可或缺的作用。全球创新指数是一种独特的工具，可以指导政策制定者和企业界制定计划，确保我们摆脱大流行病并变得更加强大。”

GI 在对全球经济体创新能力和创新产出的年度排名中显示，仅有少数经济体（大多为高收入经济体）始终名列前茅。然而，包括中国、土耳其、越南、印度、菲律宾在内的部分中等收入经济体正在迎头赶上并改变创新格局。

瑞士、瑞典、美国和联合王国继续领跑创新排名，在过去三年内均位列前五。大韩民国于 2021 年首次跻身 GI 前五，另有四个亚洲经济体进入前 15 位：新加坡（8）、中国（12）、日本（13）以及中国香港（14）。



全球排名

1	瑞士 (2020 年第一名)	11	法国 (12)
2	瑞典 (2)	12	中国 (14)
3	美利坚合众国 (3)	13	日本 (16)
4	联合王国 (4)	14	中国香港 (11)
5	大韩民国 (10)	15	以色列 (13)
6	荷兰 (5)	16	加拿大 (17)
7	芬兰 (7)	17	冰岛 (21)
8	新加坡 (8)	18	奥地利 (19)
9	丹麦 (6)	19	爱尔兰 (15)
10	德国 (9)	20	挪威 (20)

全球创新地理格局变化不均

北美洲和欧洲继续在全球创新格局中遥遥领先。东南亚、东亚和大洋洲的创新表现在过去十年中最为活跃，是唯一与领先者缩小差距的地区。

中国仍是前 30 位中唯一的中等收入经济体。保加利亚 (35)、马来西亚 (36)、土耳其 (41)、泰国 (43)、越南 (44)、俄罗斯联邦 (45)、印度 (46)、乌克兰 (49) 以及黑山 (50) 进入 GII 前 50 位。

然而，只有土耳其、越南、印度和菲律宾正在有计划地迎头赶上。除中国外，这些较大经济体有潜力从根本上改变全球创新格局。

“GII 显示，尽管新兴经济体往往发现稳步改善其创新体系具有挑战性，但一些中等收入经济体在创新方面已经追赶上更加发达的经济体”，康奈尔大学前院长兼管理学教授苏米特拉·杜塔说。“除其他外，这些新兴经济体已经成功使国际技术转让与其国内创新形成互补，发展具有技术活力的服务，可以在国际上进行交易，并最终塑造了更加平衡的创新体系。”

2021 年 GII 的新研究结论

- 创新投资在大流行病之前达到了历史最高峰，研发在 2019 年增长了 8.5%，实属非凡。
- 2020 年，有数据可查的研发支出最高的经济体在此方面的政府预算分配持续增长。全球研发支出最高的企业在 2020 年的研发支出增长约 10%，有 60% 的研发密集型企业报告了研发支出增长。
- 2020 年，风险资本交易量增长 5.8%，超过了过去 10 年的平均增长速度。亚太地区的强劲增长不仅弥补还超过了北美和欧洲地区的下降。非洲及拉丁美洲和加勒比地区也出现了两位数的增长。2021 年第一季度数据表明，2021 年风险资本活动更加活跃。
- 2020 年，全球科学文章出版增长 7.6%。

“2021 年 GII 的主要研究结论中，位居前列的经济体所发生的变化非常显著。除了大韩民国的惊人跃升（从第 10 位到第 5 位）外，法国 (11) 和中国 (12) 延续了去年取得的进步，这两者目前都有望跻身 GII

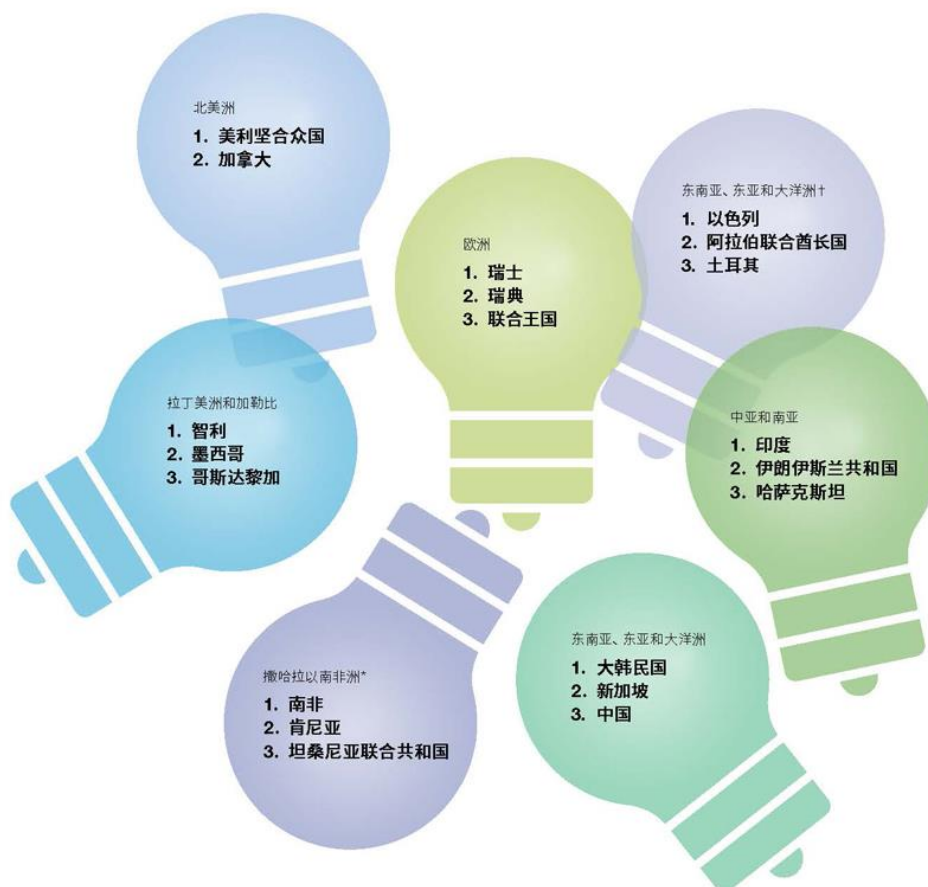
前十。这三个例子强调了政府政策和激励措施对于促进创新的持续重要性。总的来说，冠状病毒病并没有中断 2019 至 2020 年的既定趋势，因为对于创新企业而言，融资（公共和私人）继续保持相对充足，即便该企业属于卫生和生物科学领域之外。” 欧洲工商管理学院 (INSEAD) 高级研究员及报告合著者 布鲁诺·朗万 (Bruno Lanvin) 说。



欧洲工商管理学院 (INSEAD) 高级研究员及报告合著者 布鲁诺·朗万 (Bruno Lanvin) 讨论世界上最具创新力的经济体: <https://youtu.be/r9sRP9LwnVw>。

2021 年全球创新领先者

各区域前三名创新经济体



各收入组前三名创新经济体

高收入组	中等偏上收入组	中等偏下收入组	低收入组
1. 瑞士 2. 瑞典 3. 美利坚合众国	1. 中国 2. 保加利亚 3. 马来西亚	1. 越南 2. 印度 3. 乌克兰	1. 卢旺达 2. 塔吉克斯坦 3. 马拉维

† 北非和西亚的前三名——不包括岛屿经济体。将所有经济体包括在内，该区域的前四名是：以色列（第一位）、塞浦路斯（第二位）、阿拉伯联合酋长国（第三位）和土耳其（第四位）。

* 撒哈拉以南非洲的前三名——不包括岛屿经济体。将所有经济体包括在内，该区域的前五名是：毛里求斯（第一位）、南非（第二位）、肯尼亚（第三位）、佛得角（第四位）和坦桑尼亚联合共和国（第五位）。

来源：全球创新指数数据库，产权组织，2021年。

注：世界银行收入组别分类（2020年6月）。GII排名的同比变动受到创新表现和方法考量的影响；其中一些经济体的数据不完整（见附录一）。

地区/排名	经济体	2021年 GII 全球排名
北美		
1	美利坚合众国	3
2	加拿大	16
撒哈拉以南非洲¹		
1	南非	61
2	肯尼亚	85
3	坦桑尼亚联合共和国	90
拉丁美洲和加勒比		
1	智利	53
2	墨西哥	55
3	哥斯达黎加	56
中亚和南亚		
1	印度	46
2	伊朗伊斯兰共和国	60
3	哈萨克斯坦	79
北非和西亚²		
1	以色列	15
2	阿拉伯联合酋长国	33
3	土耳其	41
东南亚、东亚和大洋洲		
1	大韩民国	5
2	新加坡	8
3	中国	12
欧洲		
1	瑞士	1
2	瑞典	2
3	联合王国	4

¹ 撒哈拉以南非洲地区前三位（不包括岛屿经济体）。该地区前五位包括毛里求斯（第 1 位）、南非（第 2 位）、肯尼亚（第 3 位）、佛得角（第 4 位）以及坦桑尼亚联合共和国（第 5 位）。

² 北非和西亚地区前三位（不包括岛屿经济体）。该地区前四位包括以色列（第 1 位）、塞浦路斯（第 2 位）、阿拉伯联合酋长国（第 3 位）以及土耳其（第 4 位）。

北美

由**美国**和**加拿大**组成的北美洲仍是世界上最具创新性的地区。**美国**在 GII 排名中连续第三年保持第三位，**加拿大**上升至第 16 位。

美国在关键指标上处于领先地位，例如本国人专利申请量、高校质量和科学出版物的影响力以及研发密集型全球公司。以圣何塞-旧金山集群为引领，美国还拥有世界上最多的顶级科技集群（24 个）。**加拿大**在风险资本交易以及合资和战略联盟交易方面排名前列。

欧洲

在 GII 排名前 25 位的领先者中，有 16 个是欧洲国家，其中有 7 个国家排在前十位。

瑞士连续十一年保持全球创新领域的领先地位，和**瑞典**（2）十多年来共同保持在创新排名前三位。**瑞士**、**瑞典**和**联合王国**（4）在过去三年中都位列前五。

今年共有 10 个欧洲经济体排名上升，其中**法国**（11）和**爱沙尼亚**（21）进步明显。**芬兰**（7）在法治方面领跑全球。**瑞典**在同族专利方面处于领先地位，并在产权组织《专利合作条约》（PCT）国际专利申请方面与瑞士齐头并进。**挪威**（20）在 ICT 利用率和教育支出方面名列前茅，**联合王国**则是在高校质量和科学出版物的影响力方面领先。**瑞士**在创新产出，尤其是本国人专利申请量以及知识产权收入方面，是地区领先者。

东南亚、东亚和大洋洲

东南亚、东亚和大洋洲地区的创新表现在过去十年中最具活力，缩小了与北美和欧洲的差距。有五个经济体是世界创新领先者：**大韩民国**（5）、**新加坡**（8）、**中国**（12）、**日本**（13）和**中国香港**（14）。

自 2013 年以来，**中国**的 GII 排名稳步上升，已经确立了作为全球创新领先者的地位，接近前十名。中国拥有 19 个全球领先的科技集群，其中深圳-香港-广州和北京分别位居第二和第三。

大韩民国在创新成果方面提升显著，尤其是在商标、全球品牌价值以及文化和创意服务出口这些指标方面。**马来西亚**（36）已经在前 30 位附近徘徊了十一年，但尚未达到该目标。

泰国（43）、**越南**（44）、**菲律宾**（51）和**印度尼西亚**（87）在过去十年中 GII 排名上升了 5 至 40 位。**泰国**和**越南**的市场成熟度位列全球前 30 位，**菲律宾**在知识和技术产出方面也是如此。如今它们也是其他关键创新指标的领先者。**泰国**在企业供资的研发方面领先；**越南**和**菲律宾**在高技术出口方面领跑全球。

中亚和南亚

印度（46）领跑该地区，自 2015 年以来排名持续上升，2020 年进入前 50 位。**伊朗伊斯兰共和国**（60）和**哈萨克斯坦**（79）紧随其后。

印度在中等偏下收入组排名第二。它在 ICT 服务出口指标上继续保持全球领先，在国内产业多元化以及科学和工程专业毕业生等其他指标中名列前茅。班加罗尔、德里和孟买位列前 100 位科技集群。

乌兹别克斯坦是提升最为显著的经济体之一，上升了 7 位，排名第 86 位。哈萨克斯坦（79）和塔吉克斯坦（103）的创新表现在 2021 年有所提升，但在过去几年不太稳定。塔吉克斯坦在低收入组经济体中排名第二。

北非和西亚

以色列（15）、塞浦路斯（28）、阿拉伯联合酋长国（阿联酋）（33）和土耳其（41）在该地区排名领先。自 2018 年以来，阿联酋排名有所上升。塞浦路斯在 ICT 服务进出口和移动应用开发方面领先全球，而以色列在研发支出、风险资本交易和 PCT 专利方面领先。阿联酋在企业研究人员数量以及私营部门供货的研发方面位列前五。

土耳其大幅跃升至前 50 位，并继续有系统地追赶。它还拥有两个领先的科技集群：伊斯坦布尔和安卡拉。该地区还有八个经济体的排名上升，包括阿曼（76）、埃及（94）和阿尔及利亚（120）。

拉丁美洲和加勒比

智利（53）在该地区居首，其次是墨西哥（55）和哥斯达黎加（56）。只有智利、墨西哥、哥斯达黎加和巴西（57）进入前 60 位。除墨西哥外，很少有经济体能在过去 10 年持续提升排名。

该地区有 11 个经济体的排名上升，其中阿根廷（73）、巴拉圭（88）和厄瓜多尔（91）进步最大。巴西上升了 5 位，取得了自 2012 年以来的最佳排名；它与秘鲁（71）在创新方面的表现有史以来首次超出预期。巴西还拥有前 100 名科技集群中唯一的拉丁美洲科技集群，即排名第 66 的圣保罗集群。

智利拥有最平衡的创新体系，在计算机软件支出、高等教育入学率和新企业等指标上取得较好排名。巴西在知识产权支付和电子参与方面表现良好；秘鲁在小额信贷总量方面领先，哥斯达黎加则在文化和创意服务出口方面领先。

撒哈拉以南非洲

毛里求斯（52）、南非（61）、肯尼亚（85）、佛得角（89）和坦桑尼亚联合共和国（90）在该地区处于领先地位。只有肯尼亚和坦桑尼亚联合共和国一直稳居前 100 位，并随着时间的推移不断提高表现。

佛得角排名第 89 位，比 2013 年的第 103 位有了相当大的提升。该地区其他 9 个经济体的排名上升，包括纳米比亚（100）、马拉维（107）、马达加斯加（110）、津巴布韦（113）和布基纳法索（115）。卢旺达（102）重新成为低收入经济体中的领先者。

毛里求斯在风险资本交易方面领先。纳米比亚在教育支出方面名列前茅，而南非则是在市场资本化方面领先。

撒哈拉以南非洲地区创新表现超出预期的经济体数量最多（6 个），其中肯尼亚连续 11 年保持超出预期的表现。

关于全球创新指数

[2021 年全球创新指数](#) (GII) 今年是第十四版，由产权组织与 Portulans 研究所合作出版，并得到了以下企业伙伴的支持：巴西全国工业联盟、印度工业联合会、Ecopetrol（哥伦比亚）和土耳其出口商大会。2021 年建立了学术网络，使世界领先的大学参与 GI 研究，并支持在学术界传播 GI 结果。

自 2007 年首次推出以来，GI 已打造出衡量创新的议程，并成为了经济决策的基石，越来越多的政府对其年度 GI 结果展开系统性分析，并制定政策应对措施以改善其表现。联合国经济及社会理事会在其 2019 年关于科学、技术和创新促进发展的决议中也承认 GI 是衡量与可持续发展目标有关的创新的权威基准。

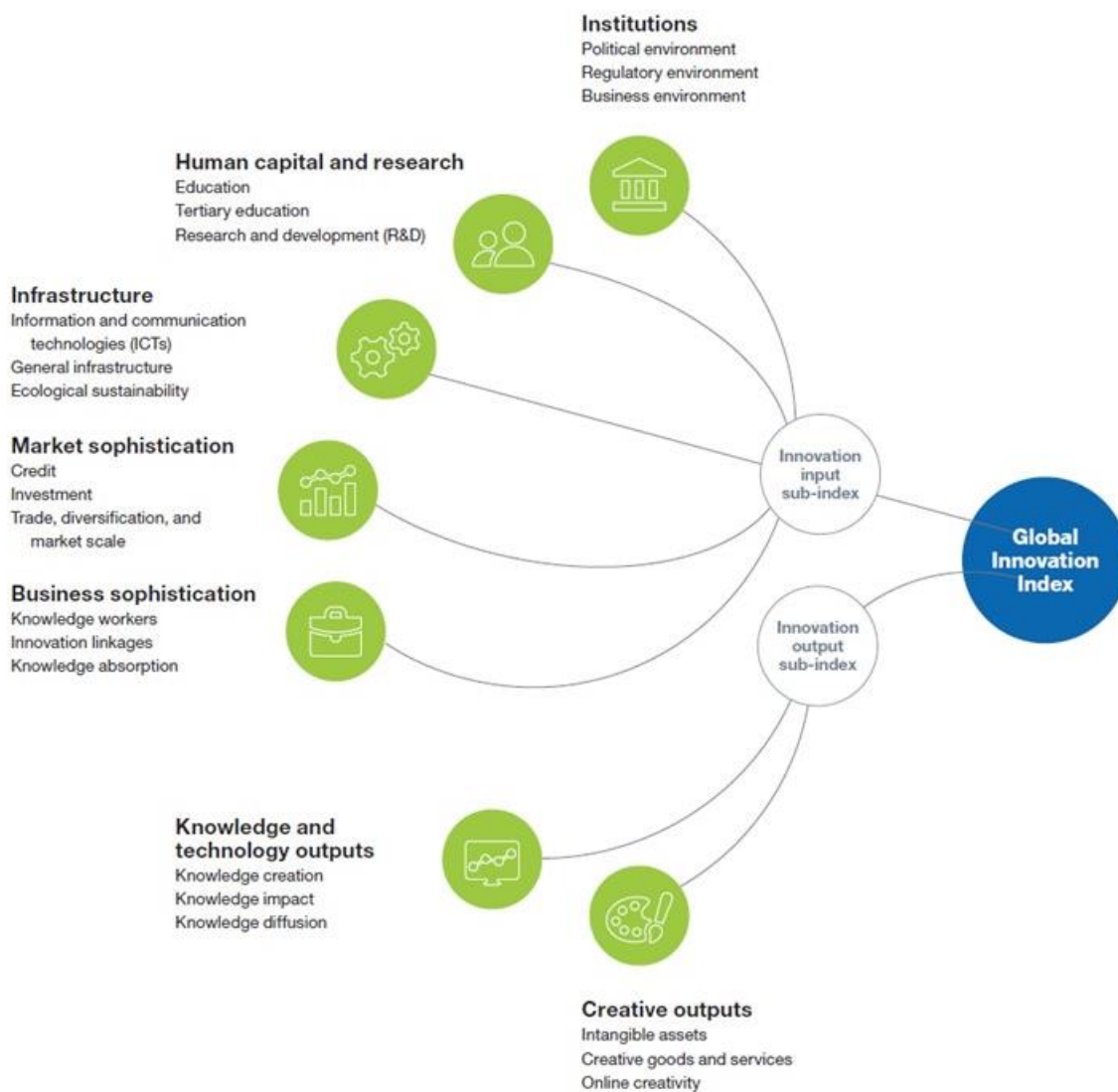
GI 每年发布，其核心是提供衡量表现的指标并对 132 个经济体的创新生态系统进行排名。该指数以丰富的数据集为基础——来自国际公私部门的 81 个指标集合——超越了传统的创新措施，因为创新的定义已经拓宽。GI 不再局限于研发实验室以及发表的科学论文，而在本质上更具普遍性和横向性，包括社会、商业模式和技术层面。针对每个经济体都有一页情况介绍，其中记录了该经济体相对于指数中所有其他经济体而言，在所有指标上的表现。经济体情况介绍还强调了该经济体的相对创新优势和劣势。

2021 年 GI 是以两个次级指数的平均值计算的。创新投入次级指数衡量的是支持和促进创新活动的经济要素，这些要素共分为五大类：(1) 制度，(2) 人力资本与研究，(3) 基础设施，(4) 市场成熟度和(5) 商业成熟度。创新产出次级指数体现的是经济中创新活动的实际成果，分为两大类：(6) 知识与技术产出和(7) 创意产出。

该指数提交给欧盟委员会联合研究中心进行独立的统计数据审计。下载报告全文请访问：

www.globalinnovationindex.org。

2021 年全球创新指数框架



企业网络伙伴

在 Portulans 研究所的支持下，GII 企业网络包括印度工业联合会（自 2008 年以来是最长久的企业伙伴）、巴西全国工业联盟（自 2017 年以来的伙伴），以及土耳其出口商大会和哥伦比亚的 Ecopetrol 集团，两者都于今年加入。它们的贡献是 GII 影响力的重要来源——毕竟企业和私营部门实体是创新的核心。

关于巴西全国工业联盟

巴西全国工业联盟是代表巴西产业界的官方机构。自 1938 年成立以来，巴西全国工业联盟除了与政府的行政、立法和司法部门，以及与巴西和世界各地的各种组织和实体进行沟通外，还倡导推广有利于创业和国内工业生产的公共政策。巴西全国工业联盟代表着巴西 27 个国家级产业联合会和 1,276 个行业雇主工会，涵盖近 120 万家公司。此外，它还直接管理以下组织：产业社会服务组织、国家产业培训服务组织和 Eivaldo Lodi 研究所。巴西全国工业联盟还负责协调 MEI——动员企业创新，该组织于 2008 年创立，旨在将创新纳入在巴西运营的公司的战略中，并提高该国创新政策和创新生态系统的有效性。

关于印度工业联合会

印度工业联合会的宗旨是，通过与政府在政策问题上紧密合作，与思想领袖进行交流，提高产业的效率、竞争力和商业机遇，从而创造并维持一个有利于印度、产业伙伴、政府和民间社会发展的环境。

超过 125 年以来，印度工业联合会一直致力于塑造印度的发展历程，积极主动地转变印度产业参与国家发展的方式。这个最主要的企业协会有超过 9,000 名成员，来自私营和公共部门，它的间接成员有超过 30 万家企业，来自 294 个国家和地区行业性机构。

印度工业联合会设有 62 个办事处，包括位于印度的 10 个卓越中心，以及在澳大利亚、埃及、德国、印度尼西亚、新加坡、阿联酋、英国和美国的 8 个海外办事处，并与 133 个国家的 394 个对口组织建立了机构伙伴关系，印度工业联合会是印度产业界和国际商业界的一个参考点。

关于土耳其出口商大会

土耳其出口商大会是唯一由 61 个出口商协会组成的伞状组织，代表来自 27 个部门的 10 万多名出口商。自 1993 年成立以来，土耳其出口商大会旨在确保公共和私营实体之间保持不间断的对话，以指导出口政策和提高土耳其出口商在国际舞台上的竞争力。土耳其出口商大会的主要使命是，通过使土耳其的顶级企业做好准备与全球最好的企业竞争，从而在土耳其产生贸易顺差——即出口超过进口。创新和创业与取得竞争优势密不可分。理解这些概念并在公共和行业认知中找到意义，以及努力在有竞争力的领域进行出口，都是土耳其出口商大会的企业结构和行动计划的重要组成部分。

关于 Ecopetrol

Ecopetrol 是哥伦比亚最大的公司，也是美洲大陆主要的综合能源公司之一，拥有超过 17 万名员工。在哥伦比亚，它是碳氢化合物价值链中的领先公司。在国际层面上，Ecopetrol 专注于美洲大陆的战略盆地，在美国、巴西和墨西哥有勘探和开采业务。最近，随着对 Interconexión Eléctrica S.A. (ISA) 的收购，它在巴西、智利、秘鲁和玻利维亚的输电业务、智利的公路特许权和电信方面拥有领先地位。与我们到 2050 年实现净零碳排放的目标保持一致，我们希望在本地地区引领去碳化和能源转型，将创新应用于能源转型的四大支柱：竞争力、多样化、去碳化和 TESG（技术、环境、社会和治理）。作为本地区领先的能源平台，以及第一家成为 GII 企业网络伙伴的石油和天然气公司，我们确信技术在助推可持续性、能源转型和去碳化中的作用——其中将创新作为连接轴。这种伙伴关系将使我们在国际层面上有更强的地位，能够参与关于国家创新发展、公司作为经济复兴引擎以及和网络中领先的科技和创新行为者打开合作可能的讨论。所有这些将使我们能够继续“使不可能成为可能”，使公司、我们的利益攸关方乃至哥伦比亚受益。

引语：

巴西全国工业联盟

“创新在支持可持续增长和克服由 2019 冠状病毒病大流行造成的危机方面发挥着关键作用。一项雄心勃勃的国家战略，优先考虑科技创新以加强产业，将使经济更具活力，促进更大的公平和社会福祉。”

——巴西全国工业联盟主席罗布森·布拉加·德·安德拉德

印度工业联合会

“各国需要制定创新战略，以便能够应对任何未来的大流行病危机。对数字创新等新技术进行投资、推动全球加强合作，并追求可持续的创新生态系统，将是保护人类免受任何类似的不利健康危机的关键。这也将最大限度地减少任何未来大流行病对我们的生活乃至整个世界经济的影响。”

——印度工业联合会总干事钱德拉吉特·班纳吉

Ecopetrol

“2019 冠状病毒病大流行暴露出对加速数字化转型、建立灵活的数字化商业模式日益增长的需求，以应对不确定性和全球加速的趋势，如能源转型。GII 网络将为与科学、技术和创新领域的主要行为者合作提供可能性，以便在寻找灵活、长期的增长模式方面做出贡献，实现更可持续的未来，造福人类和地球。”

——Ecopetrol 集团首席执行官菲利普·巴永·帕尔多

土耳其出口商大会

“2019 冠状病毒病危机改变了各国的科技和创新政策，并导致优先考虑复原力、环境可持续性和使用新工具促进创新。为了在不造成持久损害的情况下克服这一大流行病，并重拾土耳其的光明未来，土耳其出口商大会加强了数字化、生产动员、基于创新的发展和新技术。”

——土耳其出口商大会主席伊斯梅尔·古勒

学术网络伙伴

2021 年，学术网络得以建立，使世界一流高校参与 GII 研究并支持在学术界传播 GII 结果，该网络包括：



Portulans 研究所

Portulans 研究所是一个独立的无党派智囊团，不以营利为目的，总部设在华盛顿特区。Portulans 研究所成立于 2019 年，旨在发展关于人才、技术和创新如何促进可持续创新增长的跨社区知识和对话，并通过制作独立、严格的衡量标准和基于数据的研究为政策制定者提供信息。

Portulans 研究所汇集了来自政府、国际组织、私营部门、民间社会和学术界的思想领袖网络，推动商业议程，对人才、技术和创新进行投资，从而实现繁荣未来。

由苏米特拉·杜塔和布吕诺·朗万创立的全球创新指数，由世界知识产权组织（产权组织）与 Portulans 研究所合作发布。GII 已经发展成为一个有价值的基准工具，可以促进决策者、商业领袖和其他利益攸关方之间的公私对话。Portulans 研究所也是 GII 学术网络和企业网络伙伴之一。

关于产权组织

世界知识产权组织（产权组织）是推广知识产权政策、服务、信息和合作的全球论坛。作为联合国的一个专门机构，产权组织协助其 **193** 个成员国制定兼顾各方利益的国际知识产权法律框架，满足各国不断发展的需要。产权组织提供在多个国家获得知识产权并解决争议的业务服务。它还提供能力建设计划，以帮助发展中国家从利用知识产权中获益。产权组织还提供对独有的知识产权信息知识数据库的免费查阅服务。