

讨论文件

全球流动： 世界互联互通的纽带

作者

成政珉 (Jeongmin Seong), 上海

Olivia White, 旧金山

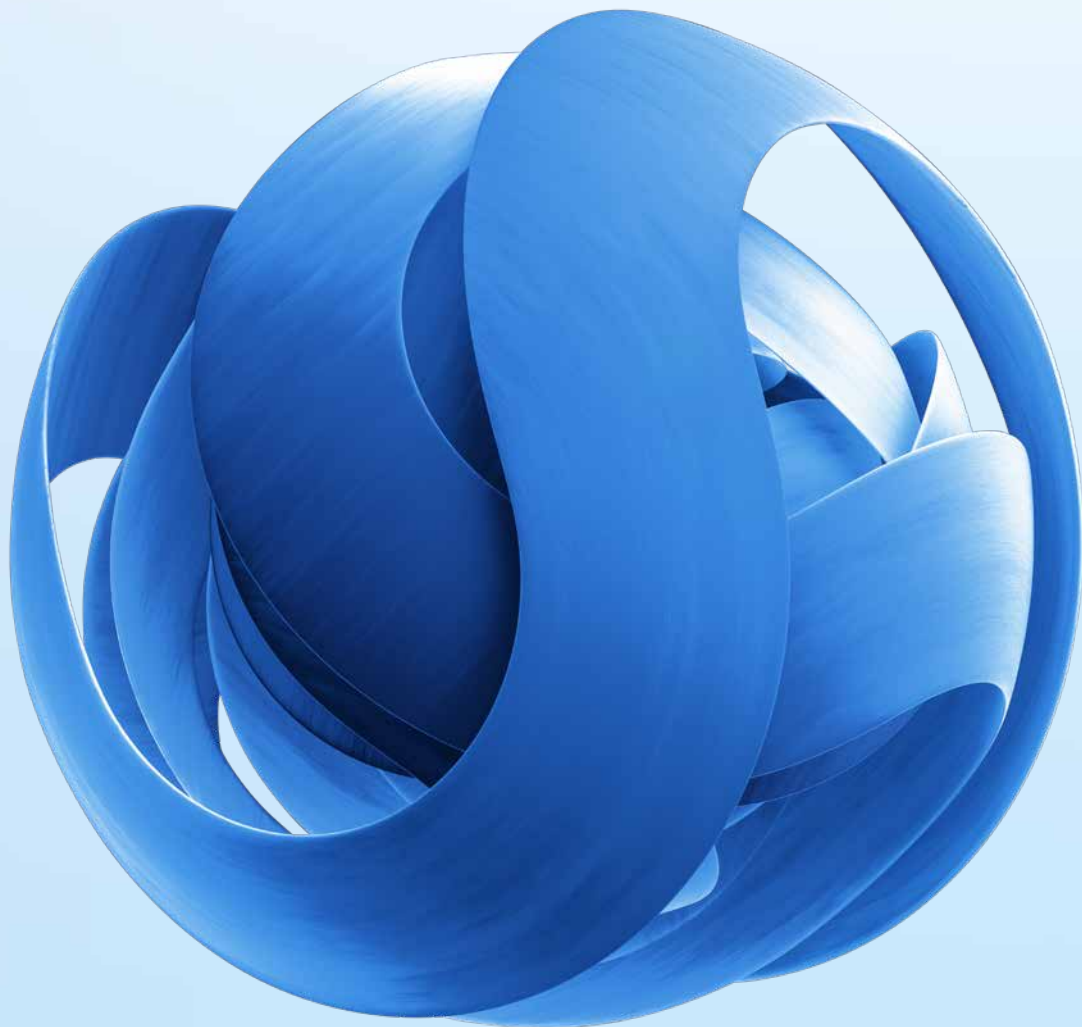
华强森 (Jonathan Woetzel), 洛杉矶和上海

Sven Smit, 阿姆斯特丹

Tiago Devesa, 悉尼

Michael Birshan, 伦敦

Hamid Samandari, 纽约



麦肯锡全球研究院

麦肯锡全球研究院 (MGI) 创立于1990年。我们的使命是为全球政商领袖提供事实基础, 推动协助重大关键经济和商业问题决策。MGI享有麦肯锡在区域、行业和职能方面的丰富知识、技能和专长, 但编辑方向和决策由MGI的各位院长和合伙人全权负责。

MGI的研究目前分为五大主题:

- 生产力和促发展——高效创造并利用全球资产
- 全球资源——世界的建设、能源与粮食供给
- 人力潜能——充分发挥人才的潜力
- 全球联系——通过商品、人员、资本和创意的流动塑造经济发展
- 未来技术和市场——价值和竞争的下一个竞技场

我们致力于基于事实进行独立研究, 所有工作均由麦肯锡合伙人出资, 并免费分享研究成果, 不接受任何企业、政府或其他机构的委托或资助。尽管MGI聘请了多位杰出的外部顾问, 但我们的研究成果均由MGI独立完成, 任何错误均由MGI承担责任。

您可访问www.mckinsey.com/mgi, 查看有关MGI的更多信息。

麦肯锡全球研究院联席院长

Sven Smit (主席)

Chris Bradley

Kweilin Ellingrud

Marco Piccitto

Olivia White

华强森 (Jonathan Woetzel)

麦肯锡全球研究院合伙人

Michael Chui

Mekala Krishnan

Anu Madgavkar

Jan Mischke

成政珉 (Jeongmin Seong)

Tilman Tacke

目录

概述	iv
引言	2
1. 知识与技能型流动正在推进全球互联	4
2. 没有哪一个区域能做到自给自足	10
3. 各个区域和行业都有来源高度集中的产品	14
4. 新生力量或将在未来几年重塑全球价值链	20
5. 跨国公司是利用全球流动实现增长、打造韧性的关键	26
致谢	32

全球流动： 世界互联互通的纽带

我们身处一个相互依赖的世界，在商品、服务、资本、人员、数据和创意的全球化流动中彼此相连。在这些流动基础上建立起的全球价值链，创造了一个日益繁荣的世界。然而，面对新冠疫情、俄乌冲突和近年日渐紧张的中美关系，有观点认为世界已经陷入去全球化的逆流。麦肯锡全球研究院（MGI）的最新分析表明，这种观点有以偏概全之嫌。现实情况是，全球联系依然十分紧密，在近期的动荡格局中，全球流动也展现出惊人的韧性，且没有一个区域能做到自给自足。因此，如今的挑战在于，如何在管控相互依赖的潜在风险与弊端（尤其针对货品产地高度集中的领域）的同时，充分发挥全球互联的优势。

全球贸易已发展到一个阶段，但知识和技能的相关流动仍在推进全球互联。目前，全球流动的增长主要受益于无形资产、服务和人才的驱动。商品贸易在历经30年的高速增长后，到2008年前后基本稳定，将增长的接力棒交到了新兴产业手中。2010至2019年，服务、留学生和知识产权流动的增速达到商品流动增速的两倍，数据流动年增长近50%。大多数流动在近年的波动之下都表现得颇为强劲。尽管仍面临新冠疫情的影响，2021年的商品流动却创下历史新高；2019至2021年间的资本流动年增幅也在50%以上。

没有哪一个区域能做到自给自足。每个区域都至少有一种重要资源或产成品其25%的需求需要通过进口满足，实际数

据往往还要更高。拉丁美洲、撒哈拉以南的非洲、东欧和中亚都是产成品的净进口地区，50%以上的电子产品依赖进口。欧盟和亚太地区的能源进口比重分别超过50%和25%。北美高度依赖进口的领域虽然较少，但仍需进口大量的资源（尤其是矿产）和产成品。

各个区域和行业都有产地高度集中的产品，电子和矿产行业尤甚。集中化是一把双刃剑。集中贸易通常意味着专业化和高效率，但其贸易流动遭遇中断所带来的后果也更严重，尤其产品短期内难以找到替代方案时，影响更加致命。在电子和纺织行业，集中度最高的产品有60%以上都出自中国。在高集中度的矿产资源出口中，亚太地区也贡献了极高的比例；锂、稀土和石墨的集中度尤其高，主要提炼国不超过3个，而其中大部分都在中国进行提炼。拉美和北美则在集中度最高的农产品中占据绝大多数品类，其中大豆尤为突出。大多数高度集中的医疗和制药产品都来自欧洲。

全球价值链过去都是逐步演变的，未来10年或因新生力量的影响而加速产生变化。全球价值链一直处于动态变化之中，但其构成却是逐步形成的。以往，单个国家/地区每年出口份额的涨跌不超过2%，整个价值链每10年内累计转移的比例也不过10%至20%。1995至2008年，随着贸易自由化和技术进步催生出真正的全球价值链，变化的方向几乎一致转向了降低集中度和增加区域间贸易。大约2008年之后，贸易流动模式出现了分

化。包括能源、电子设备和制药行业在内占40%的全球价值链发生逆转，朝着集中化的方向发展。其余的价值链要么稳定下来，要么继续向着低集中度、高区域化的方向推进，包括专业服务在内的多个服务业价值链便是如此。新生力量的出现，或将塑造并加快某些价值链的下一轮变化。政策制定者都在积极采取措施，重构具有战略意义的价值链；与此同时，打造韧性、满足各国经济发展的优先事项、正在与科技、需求和要素成本一道，成为企业布局全球化的关键驱动因素。

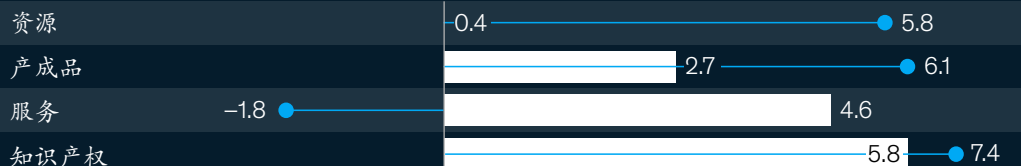
在互联的世界中，跨国公司是利用全球流动实现增长和打造韧性的关键。全球流动对于各经济体的运行和规模各异的企业而言，都是不可或缺的。贡献全球约2/3出口的跨国公司在其中扮演着关键角色。他们面临着竞争日益激烈的全球秩序：在某一市场的运营可能会在其他市场带来重大风险。跨国公司可考虑采取如下几种行动方案：一是通过深入参与服务和无形资产等日益重要的全球流动，寻求增长机遇；二是通过业务多元化、建立更牢靠的供应商关系以及本地化运营等手段，增强自身韧性；三是发挥自身在全球流动中的核心地位，寻找机会塑造系统性韧性，通过“抱团取暖”实现多方共赢。

全球流动：世界互联互通的纽带

知识和技能型流动正在推进全球互联

流动增长，
年复合增长率，
2010-2019年，
%

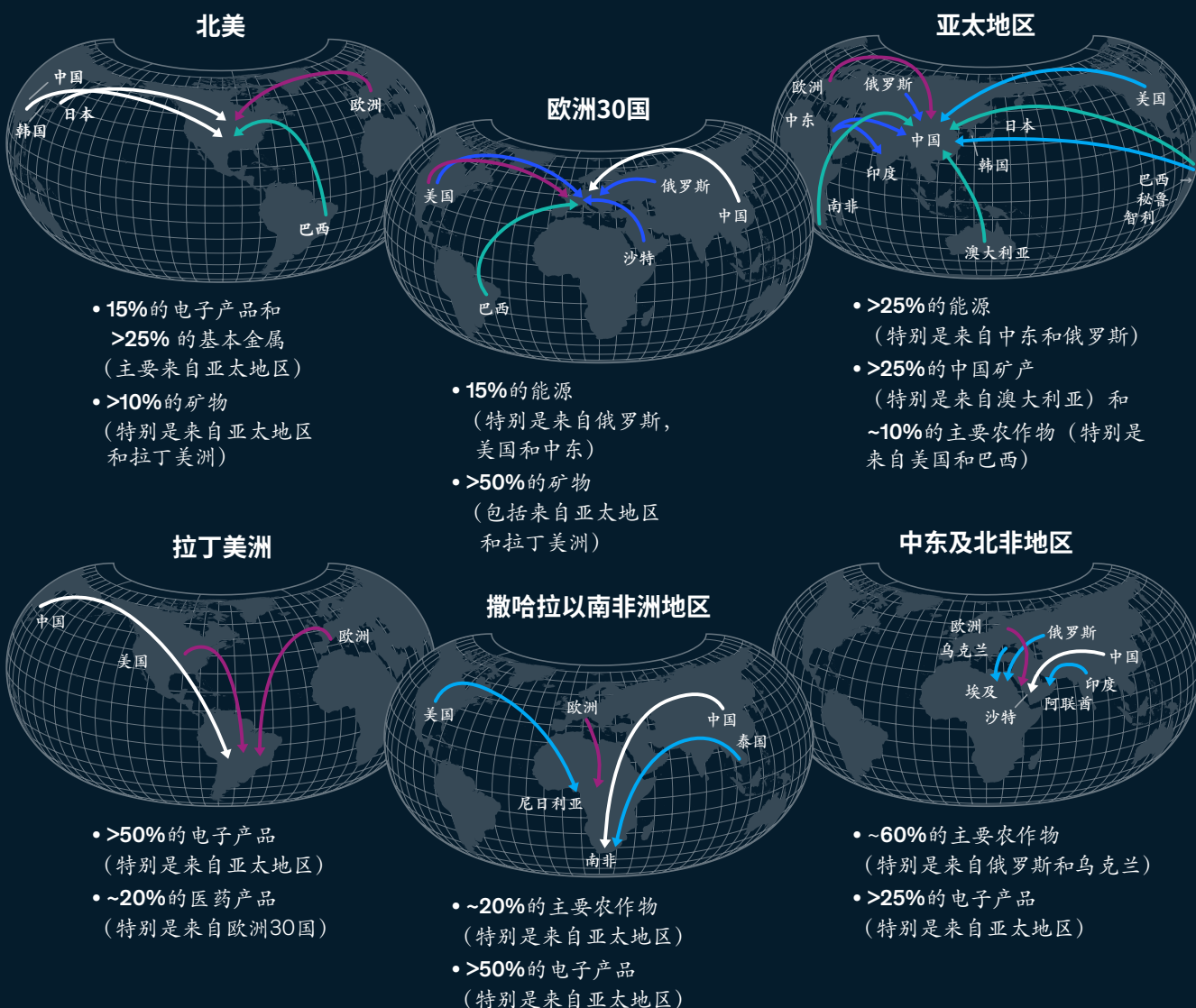
● 2020s
(2019-21)



没有哪一个区域能做到自给自足

最大的相互依存度，按净进口满足的消费份额

经济体之间的流动： ▶ 农产品 ▶ 能源 ▶ 矿物 ▶ 电子产品 ▶ 制药



价值链或将 继续重构...

- 新政策重塑激励机制
- 供应链多元化以平衡效率和韧性
- 重新分拆以及服务贸易的新机遇

...企业将在管理全球流动中 扮演至关重要的角色

1. 从全球流动中寻找新机遇
2. 增强自身韧性
3. 通过合作塑造系统韧性



Aerial view of a liquefied natural gas tanker moored to a jetty.
© Felix Cesare/Getty Images

引言

面对新冠疫情、俄乌冲突和近年日益紧张的中美关系，有观点认为世界将进入去全球化时代。疫情阻断了人员流动，对供应链极限施压；俄乌冲突扰乱了诸多大宗商品的流动；能源价格涨幅创1973年以来的最高纪录，粮食价格也创下2008年初以来的最大涨幅¹；俄乌冲突还使得地缘政治风险成为企业首席执行官和政策制定者们的首要考虑因素。近期种种事件表明，互联互通也促进了风险的流动。

但世界的联系仍然十分紧密。商品、服务、资本、人员、数据和创意在全球各国/地区间相互流动。虽然大多数流动的增速都在2008年金融危机后放缓，但除资本流动之外，其他流动仍在持续增长。其中，数字时代释放出的数据流呈现喷涌之势，创造了无数新的机遇。

诚然，互联互通意味着流动中断会向全球传导，风险也会蔓延更广，但全球化也的确带来了切实收益。MGI之前的研究发现，从长期来看，至少有10%的全球GDP依赖于这些流动，有些报告甚至认为这一数字可高达40%。不光贸易流动，资本、人员和数据流动也提高了生产的专业化和分工，不仅降低了价格，也丰富了商品和服务的品类²。全球流动促进了增长，支持了脱贫，但这些成果的分布并不均匀；许多人反而因此失去了工作³。

如今的挑战在于，如何在控制相互依赖带来的风险的同时，充分利用全球互联带来的机遇⁴。流动中断对下游经济体和企业造成的影响尤为严重，从跨国巨头到小微企业都不能幸免。跨国公司作为全球流动的核心参与者，身处当下这场风暴的中心。许多跨国公司都在努力寻找新机遇，同时着力提升供应链韧性。他们在双重挑战之下的应对方式，将在很大程度上决定未来的发展。

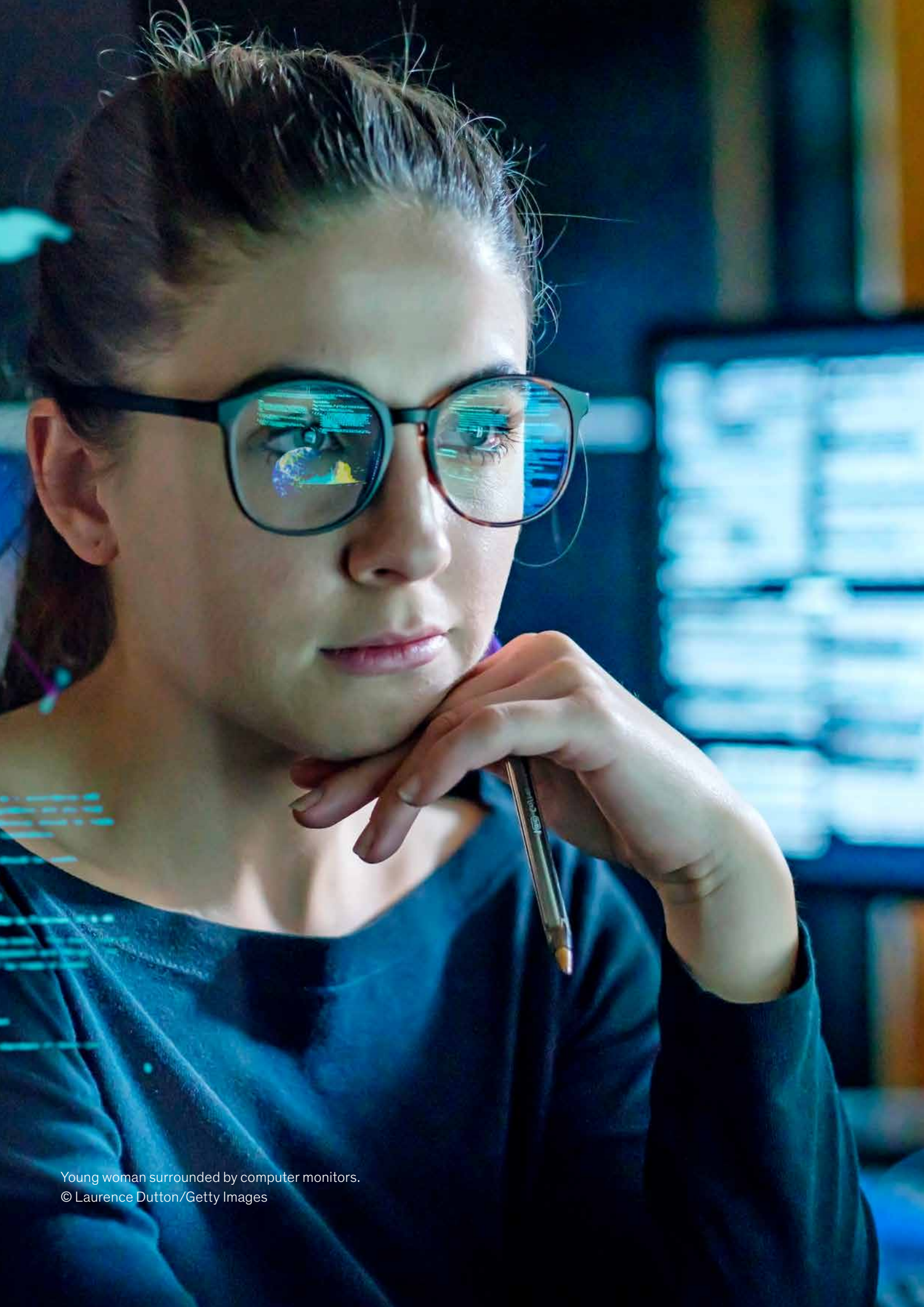
本报告将为读者呈现推动全球互联进程的流动的全貌，对相互依赖和高度集中所蕴含的风险进行评估，并阐释跨国公司可发挥的重要作用。本报告的成文基础源于对贸易（横跨资源、产成品和服务领域的30条全球价值链）、资本、人员和无形资产流动进行的综合评估，以及对约6000种全球贸易产品进行的分析。

¹ 《2022年4月大宗商品市场展望：乌克兰战争对大宗商品市场的影响》，世界银行，2022年4月。

² Digital globalization: The new era of global flows, 麦肯锡全球研究院，2016年2月。经合组织（OECD）发现，贸易额低18%的“本地化机制”将导致全球GDP水平降低6%。参见Global value chains: Efficiency and risks in the context of COVID-19, OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), 经合组织，2021年2月。比德森国际经济研究所（Peterson Institute for International Economics）估计，自上世纪60年代以来，美国有11%的GDP是由贸易增长直接带来的。参见Gary Clyde Hufbauer和Zhiyao (Lucy) Lu合作撰写的The payoff to America from globalization: A fresh look with a focus on costs to workers, 政策简报第17-16号，比德森国际经济研究所，2017年5月。Arnaud Costinot, Andrés Rodríguez-Clare, Trade theory with numbers: Quantifying the consequences of globalization, Handbook of International Economics, 第4卷, Gita Gopinath, Elhanan Helpman和Kenneth Rogoff编辑, Elsevier, 2014年。

³ 譬如，可参见David H. Autor, David Dorn和Gordon H. Hanson合作撰写的The China syndrome: Local labor market effects of import competition in the United States, 《美国经济评论》，2013年10月；以及David Autor, David Dorn和Gordon H. Hanson合作撰写的On the persistence of the China shock, 工作论文第29401号, 美国国家经济研究局, 2021年10月。

⁴ Bob Sternfels, Tracy Francis, Anu Madgavkar和Sven Smit, Our future lives and livelihoods: Sustainable and inclusive and growing, McKinsey Quarterly, 2021年10月。



Young woman surrounded by computer monitors.
© Laurence Dutton/Getty Images

1. 知识与技能型 流动正在推进 全球互联

约10年前的MGI报告就显示,贸易、人员、资本和数据流动将全世界紧密联系在一起。当时的研究探讨了各个流动在相对重要性方面的变化,强调了数据和无形资产流动的重要性将有所提升¹。过去10年,与知识和技能相关的新流动强势崛起。数据、服务、知识产权和留学生成为增长最快的类别。这些流动从产成品、资源和资本手中接过了接力棒,在全球金融危机爆发前的20年间,这三种流动是全球互联的主要动力。在2010至2019年间,跨境数据流动以每年45%的惊人速度增长,从大约45 Tbps增长到1500 Tbps²。同期,服务、知识产权和留学生流动增速虽然相对较慢,但每年仍能增长5%至6%,约为商品贸易增速的两倍(见图1)。其中高素质移民的人数增长明显快于总体移民的增速³。

贸易流动的知识密度也有所提高。2010至2019年,服务成为增速最快的流动种类,而资源流动的增速垫底,与1995至2008年间的相对增速格局相反⁴。在服务流动内部,知识密集型服务(包括专业服务、政府服务、IT服务和电信服务)的增长速度最快。在产成品领域,大多数价值链上的无形资产比重也有所上升⁵。

数据、服务、知识产权和留学生成为增长最快的类别。

¹ 参见Global flows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy, 麦肯锡全球研究院, 2014年4月; Digital globalization: The new era of global flows, 麦肯锡全球研究院, 2016年3月; Globalization in transition: The future of trade and value chains, 麦肯锡全球研究院, 2019年1月。

² 2021年几乎达到了3000 Tbps。

³ 基于欧洲经济体; Eurostat数据。

⁴ 资源流动减少部分由大宗商品价格下跌引发,但即使根据这项因素进行修正后再对比实际增长率,依然会观察到同样的模式。

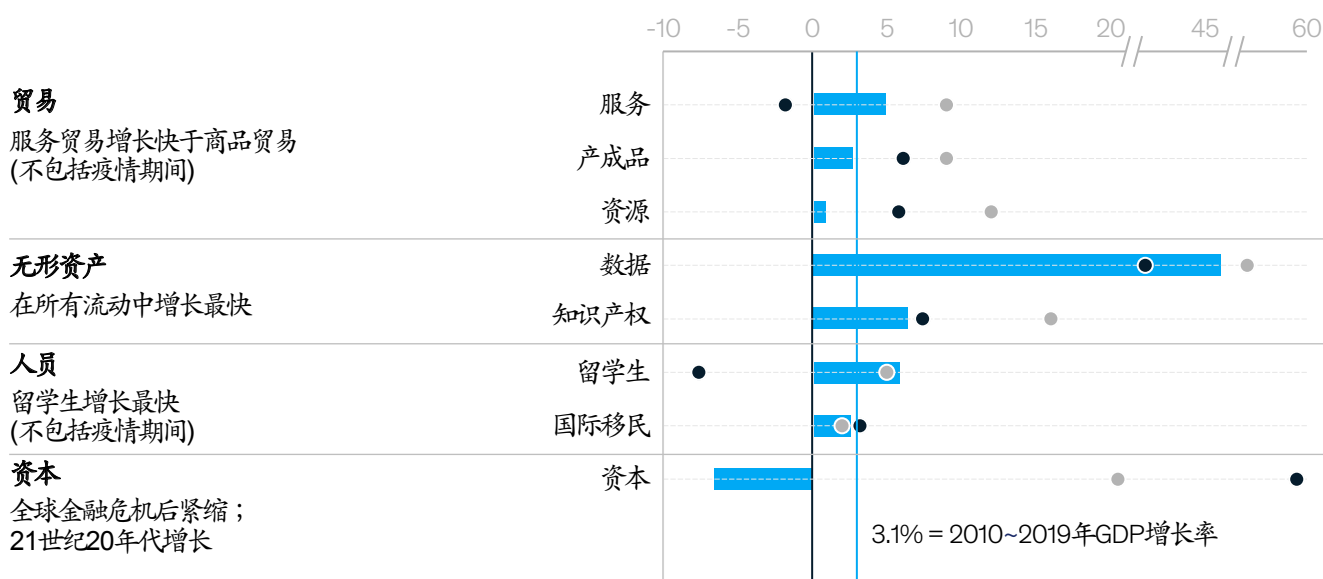
⁵ Globalization in transition: The future of trade and value chains, 麦肯锡全球研究院, 2019年1月; Returns to intangible capital in global value chains: New evidence on trends and policy determinants, OECD贸易政策论文, 2020年9月30日。

图1

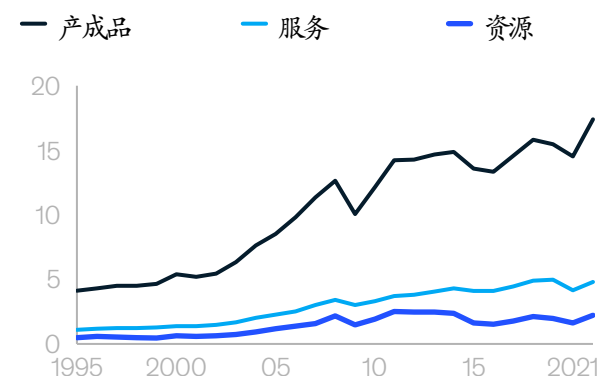
无形资产、服务和留学生流动正在推进全球互联

流动增长，年均复合增长率，%¹

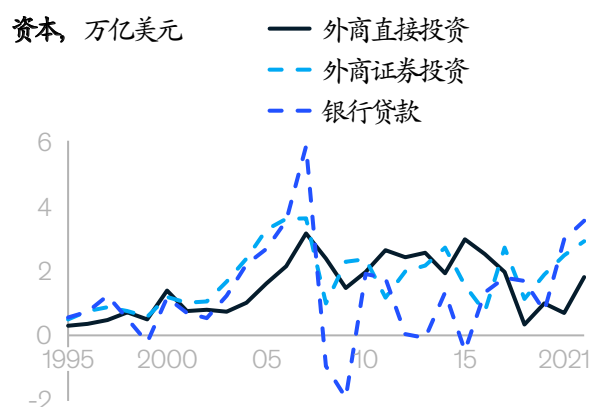
● 金融危机前(1995–2008) ■ 金融危机后(2010–19) ● 2019–2021



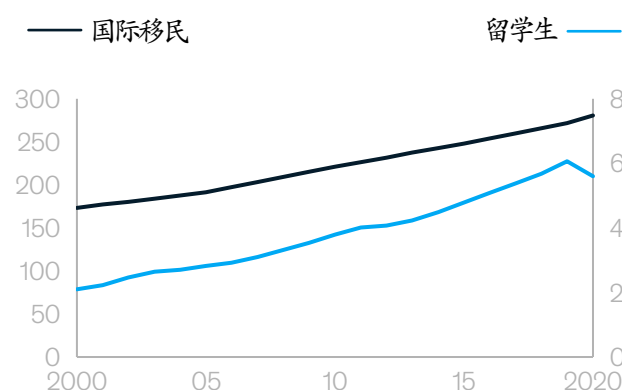
贸易，出口，万亿美元



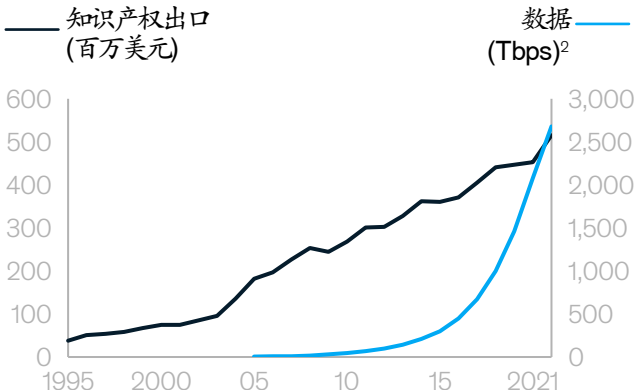
资本，万亿美元



人员，百万人



无形资产



1. 根据数据可用性对人员流动进行轻微调整：1995–2010年为金融危机前时期；2019–2020年为后疫情时期。所有增长均为名义增长。

²International used bandwidth.

资料来源：世界贸易组织；国际货币基金组织国际收支；联合国；经合组织(OECD)；TeleGeography；世界银行；麦肯锡全球研究院分析

在动荡时期，全球流动不仅表现强韧，且韧性进一步增强

尽管遭受了新冠疫情冲击，多数全球流动依然在2020年和2021年保持增长甚至加速增长。2020年第二季度，当新冠疫情处于集中暴发初期时，受消费需求急剧下滑及主要产区生产加工延误的共同影响，贸易额确实遭遇了自二战以来的最大降幅⁶。

然而整体来看，无形资产、贸易和资本流动都实现了增长，其展现出的相对韧性对于熬过疫情震荡期至关重要。当出行受限时，数据流动便成为远程工作和企业继续运营的关键。

产成品贸易让多个区域能在当地生产中断的情况下保有供应。例如，2020年，当西方供应链产量大幅下降时，亚洲供应链填补了缺口⁷。2021年产成品贸易创下纪录，受疫情封控和保持社交距离的影响，消费者纷纷将服务支出转为商品支出，推动商品需求创下历史新高；财政刺激政策增加了许多消费者的可支配收入，也起到提振消费信心的作用⁸。放眼2022年，尽管仍会遭遇新的冲击，但商品贸易增速预计将继续跑赢GDP⁹。

服务业（旅行和交通除外）流动在2021年增长了

15%

服务流动（旅行和交通服务除外）在疫情这几年受到的影响也很有限：2020年降幅不到1%，2021年增长约15%。截至2021年最后一个季度，服务贸易总额已经恢复到疫情前的水平¹⁰。

资本流动加速增长。2019至2021年，随着各国银行重新配置流动性，跨国公司也要依靠银行融资（有时为境外银行贷款）来应对新冠疫情的冲击，全球资本流动年增幅逾50%，超过1995至2008年间的增速¹¹。

唯一出现大幅萎缩的只有跨境人员流动。受物流中断和旅行限制的影响，加上人们主动选择减少出行，国际旅行和交通服务在2020年缩减了40%。留学生数量也出现下滑，降幅接近8%。疫情对2021年国际移民流动产生的影响尚未可知，但2020年的数字仍然实现增长，虽然增速受到一定影响，但仍几乎创下历史新高¹²。

虽然供应链遭受冲击，2021年的产成品贸易依然创下新高。

⁶ C. Arriola, P. Kowalski, F. van Tongeren, The impact of COVID-19 on directions and structure of international trade, 经合组织贸易政策论文, 第252号, 2021年; International shipping costs during and after COVID-19, 圣路易斯联邦储备银行, 2022年5月。

⁷ C. Arriola, P. Kowalski, F. van Tongeren, The impact of COVID-19 on directions and structure of international trade, 经合组织贸易政策论文, 第252号, 2021年。

⁸ International trade during the COVID-19 pandemic: Big shifts and uncertainty, 经合组织, 2022年3月; Kristen Tauber, Willem Van Zandweghe, Why has durable goods spending been so strong during the COVID-19 pandemic?, 经济评论第2021-16号, 克利夫兰联邦储备银行, 2021年7月。

⁹ Trade growth to slow sharply in 2023 as global economy faces strong headwinds, 世界贸易组织, 2022年10月。

¹⁰ Global trade update, 联合国贸易和发展会议, 2022年2月。

¹¹ World investment report 2022, 联合国贸易和发展会议, 2022年。

¹² The World migration report 2022, 国际移民组织, 2021年12月。

知识密集型流动集中程度最高; 以区域间的互相流动为主

一些流动广泛分散于各参与其中的经济体, 而另一些则往往集中于几个热点, 要么是产地, 要么是目的地。通常而言, 无形资产和资本流动集中程度最高, 且主要集中于发达经济体, 而人员和贸易流动相对分散。一些流动具有区域性, 主要在相邻的经济体之间展开。但大多数流动都是全球性、跨区域的 (见图2)。

在贸易流动内部, 不同品类的特征也可能千差万别。大多数贸易都属于全球价值链的一部分, 资源、零部件和服务跨境流动, 成为最终产品后再度跨越国界, 运往世界各地。制药、电子等知识密集型和无形资产密集型价值链的集中度最高, 被统称为全球创新价值链¹³。如今集中度最高的7条价值链中有6条都属于这一类。在全球创新价值链中, 无形资产具备极强的可扩展性, 能以很低的边际成本部署到全球各地。这创造了显著的规模经济和回报持续优化的良性循环, 逐渐形成业务高度集中于少数几家企业的行业结构, 也便产生了所谓的“明星效应”, 价值链内的绝大多数活动都发生在为数不多的几家企业或其所在地区¹⁴。

当相对于贸易商品本身的价值, 其运输成本较低的时候, 或像资源领域存在禀赋分布极其不均时, 流动往往会跨区域进行。相反, 当运输成本较高, 或不同区域的消费者偏好存在巨大差异时 (如汽车及食品饮料行业), 流动更趋向于在区域内循环¹⁵。

集中程度最高的价值链中有

6/7

属于创新价值链

无形资产和资本流动集中度最高, 且主要集中于发达经济体。

¹³ 全球创新价值链的特点是贸易强度高、附加值高、劳动力素质高、无形资产支出大。关于全球价值链的更多信息, 参见 Globalization in transition: The future of trade and value chains, 麦肯锡全球研究院, 2019年1月。

¹⁴ “Superstars”: The dynamics of firms, sectors, and cities leading the global economy, 麦肯锡全球研究院, 2018年10月24日。

¹⁵ 当某个行业的产品阿明顿弹性较低时, 区域内流动的比例也较高。参见 Demand side: The Arrington assumption, 世界银行, 2010年。

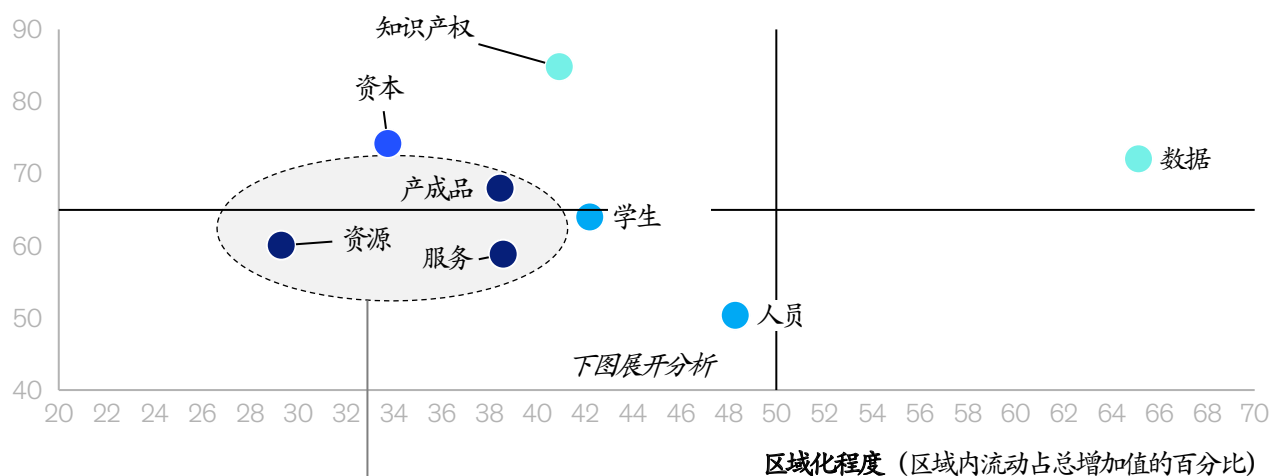
图2

知识密集型流动集中度最高；以区域间的互相流动为主

全球流动，2019年

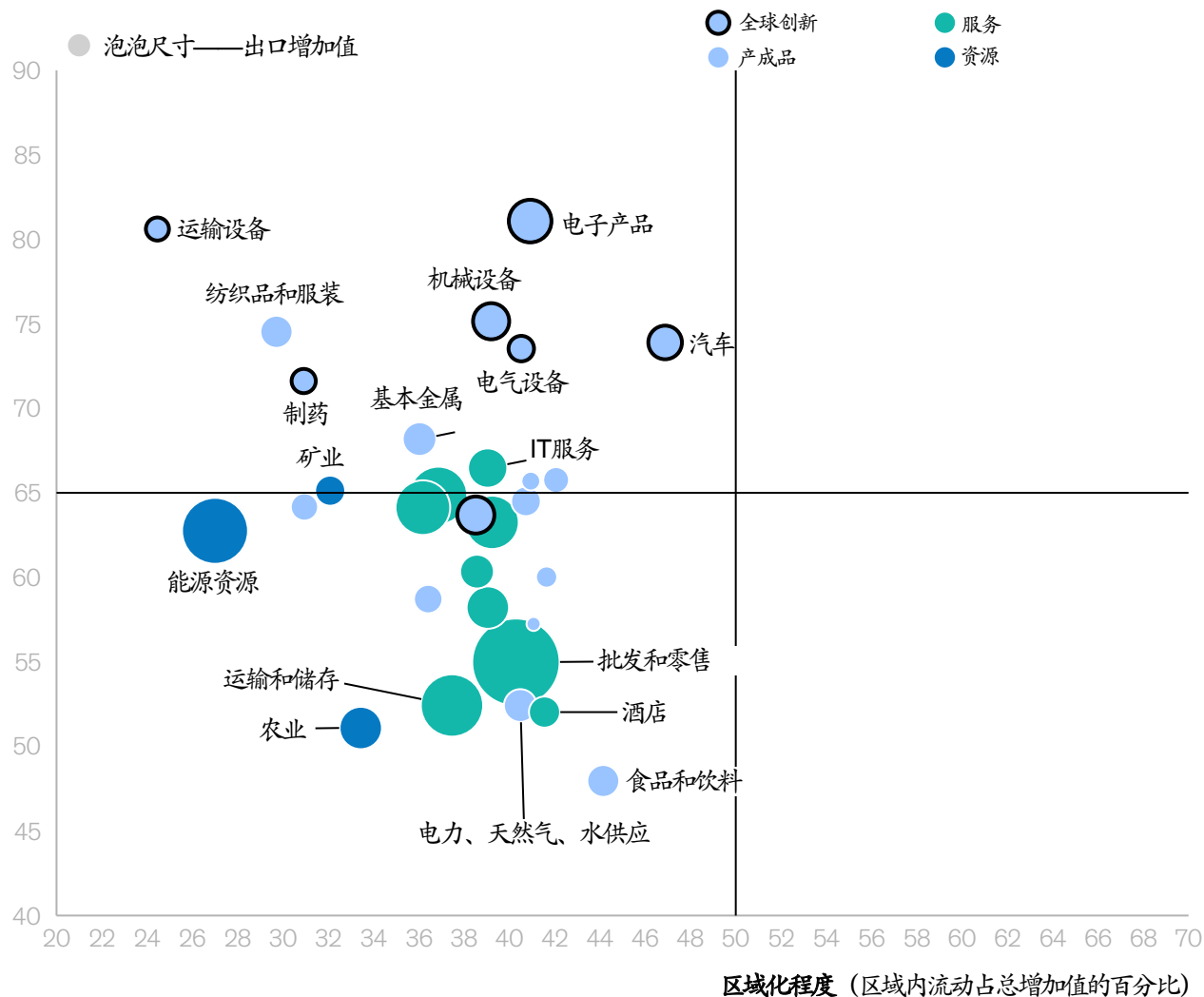
● 贸易 ● 人员 ● 无形资产 ● 资本

集中度（排名前10的国家/地区占总出口增加值的百分比）



全球价值链增加值，2018年

集中度（排名前10的国家/地区占总出口增加值的百分比）



资料来源：贸易增加值，经合组织；BaTIS，经合组织和世界贸易组织；国际货币基金组织；TeleGeography；麦肯锡全球研究院分析



Aerial view of a harvester in a wheat field in Ukraine.
© KucherAV/Getty Images

2. 没有哪一个区域能做到自给自足

欧洲30国

50%

的能源依赖进口

地缘政治动荡和之前的极端供应链中断，催生了对新型供应链架构的探讨。然而放眼全球，没有哪一个区域能做到自给自足，所有区域都是相互依存的，通过全球纵横交错的大型流动走廊连接在一起（见图3）¹⁶。超过一半的全球商品和服务流动（按增加值计算）都是跨区域的，每个区域都至少有一种重要资源或产成品其25%的需求需要通过进口来满足，且实际比重远不止于此¹⁷。某些具体原料的区域间相互依赖度，还会高于整体依赖度数值。如今的全球经济离不开如下几条重要的区域间流动走廊：

- 亚太地区（包括中国）是全球首屈一指的制造业出口地和最大的电子产品供应地，但需进口超过25%的能源资源以及关键中间产品。中东和俄罗斯为中国和印度提供能源。从澳大利亚、巴西、智利、南非流向亚太的全球最大矿产走廊，为中国的制造业中心输送超过25%的矿产原料。欧洲和北美则提供大部分高端机械和专业技术，为亚太地区半导体等高端电子产品的生产提供支持。
- 欧洲30国也是重要的制造业中心，但其能源进口超过50%。在2022年之前，欧洲30国最大的能源供应地是俄罗斯。在2022年初俄乌冲突爆发后，欧洲各经济体一直在试图分散天然气进口来源，降低对俄依赖¹⁸。欧洲的制造业还依赖从其他区域进口的特定原料。例如，欧洲30国虽是重要的制药净出口地，但在活性药物成分方面仍要依赖亚太地区的键原料出口。

¹⁶ 本研究分析了许多地区：欧洲30国包括27个欧盟成员国以及挪威、瑞士和英国；亚太地区包括亚洲大陆、澳大利亚、新西兰和太平洋岛国；北美包括加拿大、美国和墨西哥；拉美包括加勒比地区国家；东欧和中亚包括独联体国家、俄罗斯、土耳其和其他不属于欧洲30国的欧洲国家。

¹⁷ 数据流动是唯一一个区域内占多数的流动，约为65%。但这一结论部分源于数据流动的衡量方式，而且主要反映了欧洲内部的数据流动。对其他地区来说，区域内数据流动的比例不到50%。我们使用连接每两个国家/地区的带宽在计算数据流动。地理位置相近的国家/地区间的相互联系往往更强。此外，数据可能需要穿过多个地区才能到达最终目的地。例如，法国与日本间的数据流动可能要穿过法德边境才能向东传输，导致区域内数据流动被重复计算。

¹⁸ REPowerEU: Joint European action for more affordable, secure and sustainable energy, 欧盟委员会，2022年3月。

- 东欧、中亚、拉美、中东和北非以及撒哈拉以南非洲等资源丰富的地区，基本都是产成品和服务的净进口地。该区域从亚太和欧洲30国进口的产成品基本相当。其中亚太是其电子、纺织和基础金属的最大来源地，欧洲30国则是其制药和机械的最大供应方。资源丰富的地区通常也是某些资源的净进口地。例如，中东和北非是最大的能源资源净出口地，但却要进口60%以上的主要粮食作物，在俄乌冲突之前，有多条大型走廊将乌克兰和俄罗斯的粮食源源不断输送到该地区。巴西和阿根廷是全世界最大的两个粮食出口国，但其化肥却要完全依赖进口。值得注意的是，这两国有超过50%的钾肥来自俄罗斯和白俄罗斯。
- 北美是产成品和矿产资源的净进口地，主要来源都是亚太。北美进口约15%的电子产品，在亚太贡献的约85%中，中国承担了一半。北美10%的矿产消耗也依赖进口，主要来源地仍然是亚太；进一步细分后，会发现其进口依赖度更广泛。例如，美国有30多种矿产大宗商品的进口比例超过70%¹⁹。

区域间的互联互通，意味着全球数亿人的劳动，都是为了满足地球另一端的消费者需求。例如，北美地区的需求，需其他区域6000万劳动者的投入才能满足，另有约5000万人则是为了满足欧洲消费者的需求²⁰。

区域间的相互依赖早已有之，但在过去10年逐渐发生了一些变化。整体而言，制造业进口区域的对外依存度有所上升，而资源进口区域的对外依赖则相对降低。美国是一个突出的案例，2019年美国从能源净出口国变成净进口国，在所有主要经济体中，其能源进口依赖度的降幅最大²¹。

但也有例外。比如，中东和北非通过发展基础金属、食品饮料等行业的能力，降低了制造业的进口依赖度。中国也因其自有能源无法满足快速增长的经济发展需要，将能源进口比重提升到了10%。

中东和北非是最大的能源资源净出口地，但却要进口60%以上的主要粮食作物。

¹⁹ Mineral commodity summaries 2022, 美国地质调查局, 2022年。

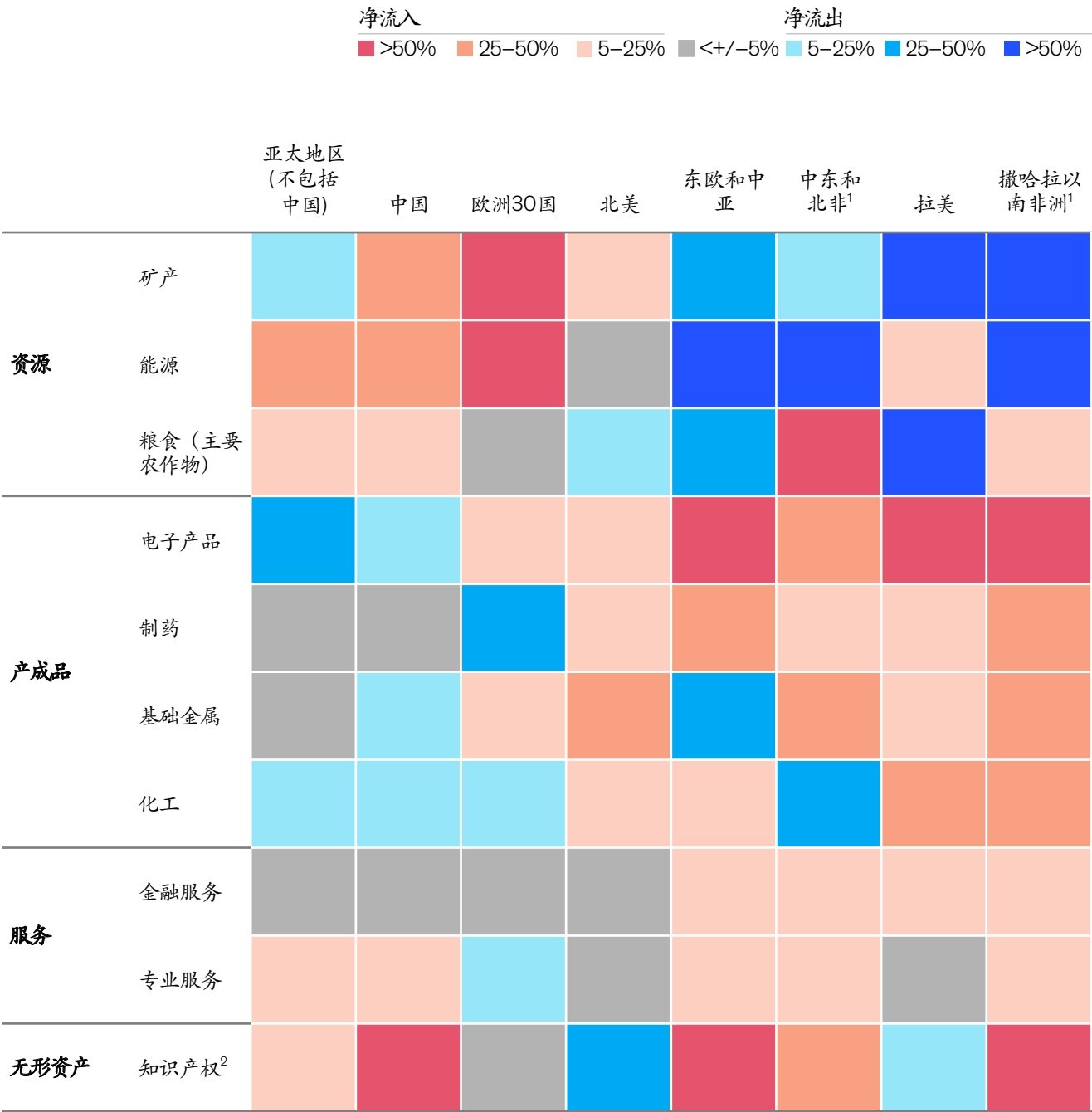
²⁰ 基于经合组织对就业贸易的估算。数字包括每个国家/地区为满足北美或欧洲的最终需求而工作的劳动者估算数据，不包括北美和欧洲区域内的劳动者（例如，为满足法国需求的德国劳动者）。数据包括制造业和服务业（但不包括原始资源领域）。

²¹ The United States has been an annual net total energy exporter since 2019, 美国能源情况说明, 美国能源信息署, 2022年10月检索。

图3

没有哪一个区域能做到自给自足

由净流入满足的国内消费比例，2019，%



注：知识产权流动可能会受税收制度的影响而变化。如果剔除知识产权流动远远高于自身规模的地区，拉丁美洲也属于知识产权的净进口地。

1. 在产成品和服务方面，中东和北非（8个国家/地区）及撒哈拉以南非洲（5个国家/地区）样本较少。

2. 知识产权以净流入占总流动的比例计算。

资料来源：国际能源署；美国农业部；联合国贸易数据库；贸易增加值，经合组织；麦肯锡全球研究院分析



Aerial view of lithium extraction in the United States.
©E+/Getty Images

3. 各个区域和行业都有来源高度集中的产品

全球

>75%

的铁矿石出口源自
澳大利亚和巴西

集中化贸易是一把双刃剑。专业化分工能提高效率,但也会导致生产高度集中。如果缺乏可见度和替代方案,当集中贸易的产品很难在短期内找到替代时,贸易流动的中断就会极具破坏性²²。

迄今还没有一项研究对集中化的利弊权衡进行过实证分析。但就其弊端而言,从许多案例中都可看到,当作为下游关键原料的产品生产高度集中时,一旦供应中断,会产生何等严重的影响。

例如,2022年全球粮食价格飙升在很大程度上就是由农业价值链中断造成的,其中就包括供应高度集中于俄罗斯和乌克兰两国的小麦与钾肥²³。另一个产地高度集中的是半导体。2021年的半导体供应中断叠加高涨的需求,对许多下游行业产生了严重影响,尤其是汽车行业²⁴。半导体贸易占全球贸易的比例不到10%,但直接或间接依赖半导体芯片的产品预计占到出口总额的65%²⁵。

MGI对约6000种全球贸易产品(包括资源和产成品)的分析表明,产地高度集中的产品遍布各个行业、各个区域以及生产流程的所有环节。本研究将高集中度产品定义为集中度排名前1/5的产品,其全部供应国家/地区不超过三个²⁶。

某些产品的供应仅集中于为数不多的几个地区。这类产品在全球贸易中的占比虽然不到10%,但却遍布所有区域和行业,因此,其重要性也不容忽视。

仔细研究就会发现,某些特定商品的专业化程度尤其突出(见图4)。在纺织和电子领域,有60%的高集中度产品都出自中国,其中还包含高集中度产品中贸易额最高的笔记本电脑。在矿产领域,绝大多数高集中度资源都来自亚太和拉美;铁矿石作为贸易额最高的矿产资源,超过90%出自澳大利亚和巴西;澳大利亚和智利供应了全世界75%以上的锂;还有许多其他高集中度矿产出自世界其他地区。南北美洲则在高集中度农产品中占比最大,包括许多对养活全球人口至关重要

²² 国际货币基金组织的模拟认为,一个大型经济体因该类中断而受到的冲击,是在供应较为多样化的情境下的两倍。假设某大型供应地的劳动力萎缩25%,在基准情境下,普通经济体的GDP下会降0.8%;在高度多样化的情境下,这一降幅可缩小近一半。参见World Economic Outlook: War sets back the global recovery, 国际货币基金组织,2022年4月。

²³ Elliott Smith, Fertilizer prices are at record highs: Here's what that means for the global economy, CNBC, 2022年3月22日。

²⁴ Ondrej Burkacky, Johannes Deichmann, Philipp Pfingsttag和Julia Werra, Semiconductor shortage: How the automotive industry can succeed, 麦肯锡公司,2022年6月。

²⁵ Asian economic integration report 2022, 亚洲开发银行,2022年2月。

²⁶ 本研究将高集中度产品定义为出口集中度排名前1/5的产品——按照2019赫芬达尔-赫希曼指数(HHI)计算,这是衡量市场集中度时常用的指标。全球出口集中度排名前1/5的HHI门槛为3170。这大致相当于三个国家/地区占某产品1/3的出口额。

要的粮食；美国和巴西就出口了全球80%多的大豆。欧洲30国的优势在于高集中度的医疗和制药产品供应，对于促进全球卫生和健康至关重要；比利时、德国和爱尔兰等国家贡献了许多关键药物的大部分出口，例如各类疫苗以及治疗疟疾的药物等。

2022年之前，土耳其和埃及

>75%

的小麦进口自乌克兰和俄罗斯。

除了这些典型的高集中度流动品类之外，还有一些国家/地区和企业即使在某些产品来源广泛的情况下，依然选择依赖于少数几个来源。以小麦为例，这种农作物分布广泛，前三大出口国的供应占比不到45%。但在国家/地区层面，流动集中度却远高于此。例如，2022年之前，土耳其和埃及有75%以上的小麦进口自乌克兰和俄罗斯。制造业中汽车行业使用的线束也是一个典型案例。西班牙和韩国分别有超过75%的线束进口自摩洛哥和中国，而作为全球最大线束供应国的墨西哥，其供应量占全球的比例仅20%。

总体来看，这种国家/地区层面的流动约占全球贸易的1/3，其价值相当于典型的全球高集中度流动的3倍²⁷。国家层面热点流动的形成有诸多原因，既有相邻地理位置带来的便利，也有特惠贸易关系的驱动。

要管控全球、国家/地区或公司层面集中化的潜在风险，经济体和企业可以采取加强韧性。对于某些产品，虽然需在前期投入大量的资金和时间，某些情况下还可能导致更高的运营成本，但加大其采购来源多样化是可行的。欧洲通过分散采购来源降低对俄天然气依赖只是其中一个例证。在某些情况下，还可通过重新设计产品，利用创新来获得采购来源多样化的机会。

但对许多高集中度产品而言，目前的情况会限制中短期的供应量，意味着在可预见的未来，相互紧密依赖仍将持续作为全球经济的一大特点。例如，矿产供应多样化可能需要历经几十年才能实现，因其不仅涉及资源勘探，还要在新的开采地新建加工基础设施（参见附文《现代矿产价值链的多样化投资大、耗时长》）。

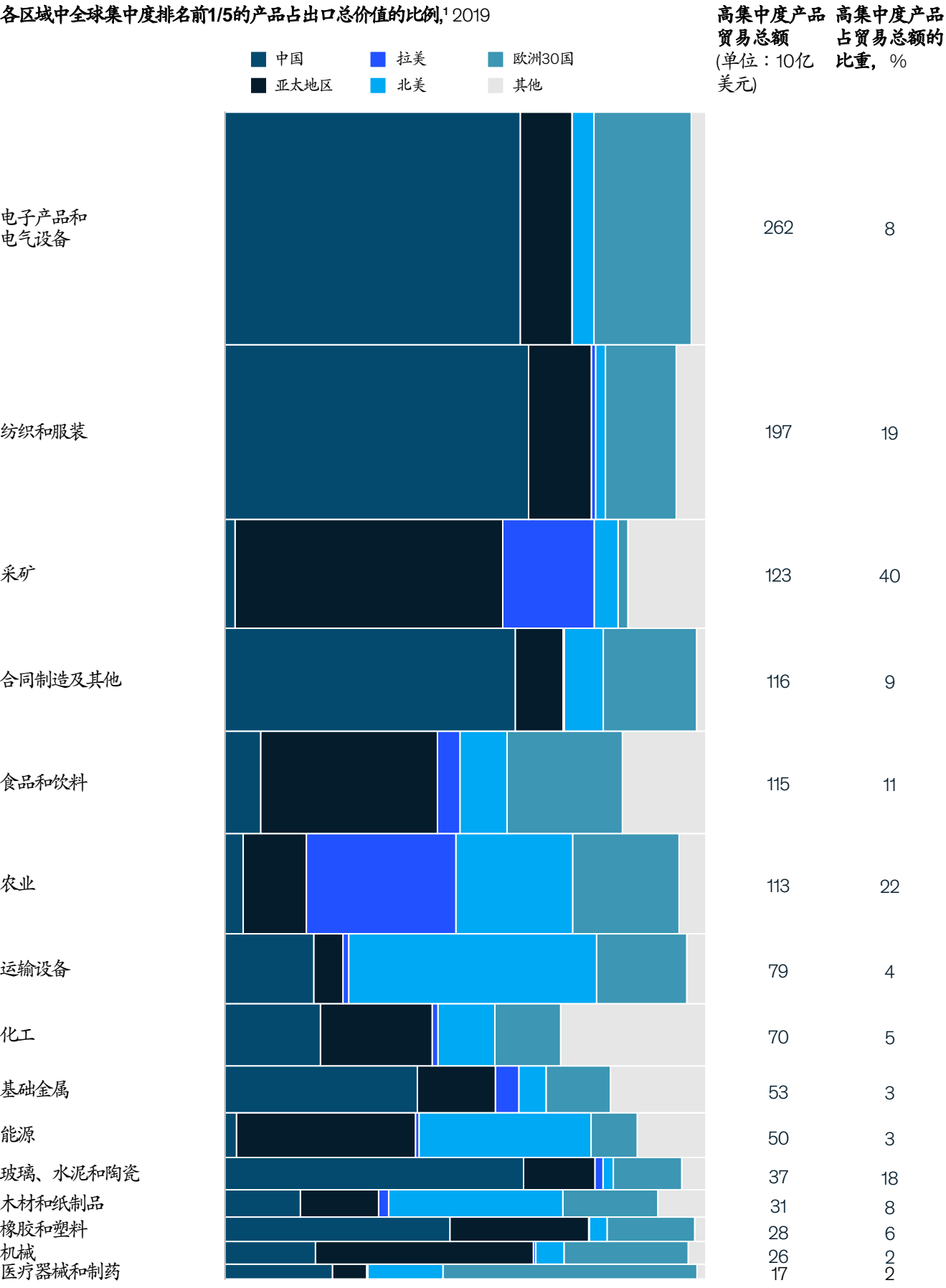
在可预见的未来，相互紧密依赖仍将持续作为全球经济的一大特点。

²⁷ 应用同样的集中度分界线（HHI高于3170），大约相当于三个国家/地区为某种产品供应相同的比例。

图 4

各个区域和行业都有产地高度集中的产品

各区域中全球集中度排名前1/5的产品占出口总价值的比例,¹ 2019



1. 如果某种产品的2019赫芬达尔-赫希曼指数 (HHI) 位于前1/5 (即超过3170), 即被视为高集中度产品。
资料来源: 联合国贸易数据库; 麦肯锡全球研究院分析

对现代矿产价值链进行多元化调整需要巨大的投资、且耗时持久

在全球经济中，矿产在几乎所有行业中都是不可或缺的原料。像铜和镍这样的重要矿产人尽皆知。其他矿产的知名度虽然较低，但对现代生活的意义同样重大。钕就是其中之一。作为硬盘驱动器和电动机的核心部件，永磁体的制造就离不开钕¹。

尽管许多矿产都广泛分布于全球各地，但也有很多关键矿产的生产高度集中，不仅体现在开采环节，在提炼和加工环节也是如此。

目前针对某些矿产的多样化努力已经开始。以锂为例，一批已经公布的项目将引入新的参与者和地区，把锂矿开采版图拓展至北美、撒哈拉以南的非洲、西欧和东欧等地²。对另外一些矿产而言，或许可通过创新寻找替代方案。以钴为例，一些电动汽车电池制造商正在试图采用不同的技术来减少钴的用量，或者彻底避免使用这种金属³。

但对许多矿产而言，如果没有大量且持续的投资，是不可能在中短期内实现来源多样化的。许多矿产都有特定的用例，对参数或纯度有很明确的要求，有时甚至会具体到来自哪个矿⁴。基于目前

的勘探程度，在新的地区建立起矿产供应所需的时间可长达40年。国际能源署（International Energy Agency）发现，采矿项目从发现到首次生产平均需要耗费16年以上⁵。此外，许多矿产不仅需要开采，还需要加工，相关的基础设施建设，加上技术开发和人员培养，可能又要花费许多年时间⁶。其间可能导致的环境和社会影响也会成为阻碍潜在项目推进的又一大因素⁷。

以石墨为例。在其多种至关重要的应用场景中，石墨的主要用途之一是作为电池组件，应用于几乎所有类型的电动汽车。目前，天然石墨80%以上的开采和精炼都由中国完成。重新开发一条完整的石墨价值链很可能需要几十年时间，而且要面临多重挑战。开发新矿和加工设施需要很长的建设周期，且所需的技术没有任何一个区域拥有完全的控制权。例如，目前世界上将片状石墨转化成阳极材料级石墨的大部分加工产能都位于中国，但中国还要依赖日本、韩国等经济体完成一些关键的加工环节⁸。此外，加工还需要建设额外的基础设施，包括大规模的氢氟酸生产能力。最后，石墨的开采和加工会对环境产生重大影响，这也导致石墨生产在一些国家/地区受到

限制⁹。近期为了降低石墨依赖的路径，既有在新的地区拓展石墨供应，也有从需求端寻求减少依赖天然石墨的替代性技术¹⁰。尽管研究仍在进行中，但目前的替代方案或多或少都在成本或性能方面有所妥协¹¹。

¹ The raw-materials challenge: How the metals and mining sector will be at the core of enabling the energy transition, 麦肯锡公司, 2022年1月。

² Marcelo Azevedo, Magdalena Baczyńska, Ken Hoffman, and Aleksandra Krauze, "Lithium mining: How new production technologies could fuel the global EV revolution," McKinsey & Company, April 2022.

³ Marcelo Azevedo, Nicolò Campagnoli, Toralf Hagenbruch, Ken Hoffman, Ajay Lala和Oliver Ramsbottom, Lithium and cobalt: A tale of two commodities, 麦肯锡公司, 2018年6月。

⁴ Vince Beiser, The ultra-pure, super-secret sand that makes your phone possible, Wired, 2018年8月7日。

⁵ The role of critical minerals in clean energy transitions, 国际能源署, IEA Energy Agency, 2021年5月。

⁶ Building resilient supply chains, revitalizing American manufacturing, and fostering broad-based growth, 美国白宫, 2021年6月; Lithium and cobalt: A tale of two commodities, 麦肯锡公司, 2018年6月。

⁷ Building resilient supply chains, revitalizing American manufacturing, and fostering broad-based growth, 美国白宫, 2021年6月。

⁸ Karl Tsuji, Global value chains: Graphite in lithium-ion batteries for electric vehicles, 产业处工作论文ID-090, 美国国际贸易委员会, 2022年5月; Mineral commodity summaries 2022, 美国地质调查局, 2022年。

⁹ Peter Whoriskey, In your phone, in their air, 华盛顿邮报, 2016年10月2日; Roskill: Graphite market continuously shaped by pollution controls, Roskill, 2019年6月。

¹⁰ "Australia's Syrah to expand U.S. graphite plant at \$220 mln grant," Reuters, October 20, 2022.

¹¹ Building resilient supply chains, revitalizing American manufacturing, and fostering broad-based growth, 美国白宫, 2021年6月。



Engineer holds microchip in semiconductor factory
©Sinology/Getty Images

4. 新生力量或将在未来几年重塑全球价值链

面对当前的供应链、经济和地缘政治动荡，企业首席执行官们都面临未来的不确定性。回顾全球价值链近年来的演进，或许有助于找到未来发展方向的线索。

全球价值链长久以来都处于动态变化之中，伴随着强大的经济力量对全球生产体系进行重塑，全球价值链的贸易强度、区域化程度和集中度也都相应经历了或强或弱的改变。近年来，在1995年成立的世界贸易组织（World Trade Organization, WTO）等机制的支撑下，市场经济的普及和互联互通更加紧密成为全球价值链演变的主题。

1995至2008年间，

90%

的全球价值链（以增加值计算）贸易强度上升、区域化程度增强、集中程度减弱

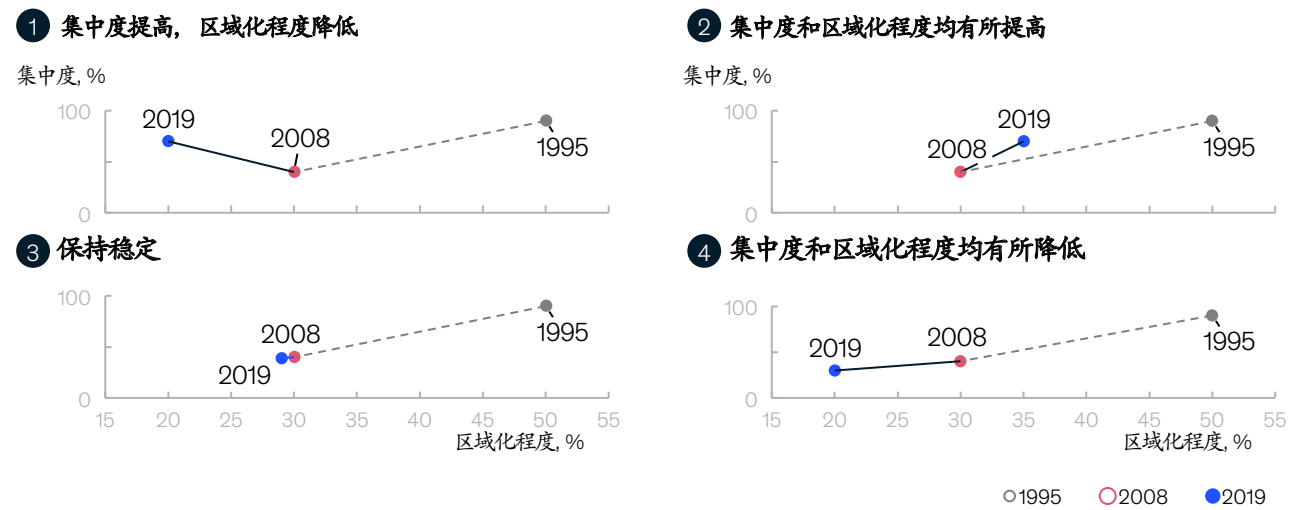
1995至2008年，随着贸易自由化和技术进步，全球分工进一步细化，互联程度日益加深。许多产品的生产转移到成本更低的新兴经济体，而发达经济体负责提供大部分的科技和制造专业知识²⁸。在此期间，90%的贸易流动在强度、区域化程度上都有所加强，集中度则有所减弱。在30条独立的全球价值链中，每一条的贸易强度和区域化程度都出现增强，有26条价值链的集中度出现降低（见图5）。

1995至2008年，随着贸易自由化和技术进步，全球分工进一步细化，全球互联程度日益加深。

²⁸ Richard Baldwin, Globotics and macroeconomics: Globalisation and the automation of the service sector, 美国国家经济研究局工作论文第30317号, 2022年8月。

图 5

1995至2008年，全球价值链的集中度和区域化程度普遍下降，此后在2008至2019年分化成4种路径



趋势2008~2019	全球价值链	集中度 排名前10的国家/地区的出口增加值份额, %	区域化程度 区域内的出口增加值份额, %	贸易强度 出口占总增加值的比例, %
① 集中度提高, 区域化程度降低 (30%)	运输设备			
	纺织和服装			
	电气设备			
	制药			
	IT服务			
	橡胶和塑料			
	玻璃、水泥、陶瓷			
	金融中介			
	能源开采			
	建筑和地产			
	木材加工			
② 集中度和区域化程度均有所提高 (10%)	电子产品			
	基础金属			
	采矿			
	石油制品			
	化工			
③ 保持稳定 (30%)	机械			
	汽车			
	电信			
	批发和零售贸易			
	电力、燃气、供水			
	农业			
	食品和饮料			
	专业服务			
④ 集中度和区域化程度均有所降低 (30%)	金属制品			
	政府服务			
	纸张和印刷			
	其他制造业			
	运输和存储			
	酒店			

资料来源：麦肯锡全球研究院分析

在全球金融危机前后，全球互联互通的模式已经初步开始分化。总体来看，随着关税和运输成本降低以及劳动力套利的动力趋于平缓，推动贸易发展的动力减弱。与此同时，新兴市场的消费呈现爆发式增长，更多本地产能转而用于满足当地需求²⁹。从2008至2019年，中国和印度的国内总需求分别增长了两倍和一倍。总体贸易强度趋于稳定，但从集中度和区域化程度上来看，全球价值链的模式分化成了下面4种不同的路径：

1. 30%的贸易流动集中度增强，但区域化程度有所减弱。比如制药和电气设备等无形资产比重大的行业，这些领域的“明星效应”强化了现有贸易中心的地位；还有能源资源行业，主要集中在资源禀赋深厚的地区；以及金融和IT这两个贸易量最大的知识密集型服务行业。
2. 10%的贸易流动集中度和区域化程度均有所加强。这主要包括与资源的开采和加工相关的行业，比如矿产、基础金属、石化产品以及电子制造等。所有案例都显示出，亚洲内部的消费增加和生产整合，对于其区域化发展起到了推动作用。
3. 30%的贸易流动在集中度和区域化程度方面保持稳定。主要包括汽车、食品和饮料等产成品，其专业化分工在2008年之后没有发生实质性变化。
4. 30%的贸易流动在集中度和区域化程度上都有所减弱。这主要体现在服务业上，随着越来越多的经济体加大服务业的比重，加上技术进步加速推进服务贸易，越来越多的国家和地区加入了服务价值链。

在10年内，平均每条价值链上

10–20%

的价值会实现区域转移

在过去30年左右，这些价值链是逐步演进的。从年化数据来看，没有一个国家/地区的出口份额在一年内消涨超过2%。在10年内，平均每条价值链上10%~20%的价值会实现区域转移（见图6）³⁰。转向中国的部分在其中占据很大比例，又以产成品领域最为突出。在18条产成品全球价值链的转移价值中，中国获得了其中15条价值链的大部分份额；在其中11条价值链中，中国获得的新增份额占到1995至2018年间全球总体变动额度的一半以上。

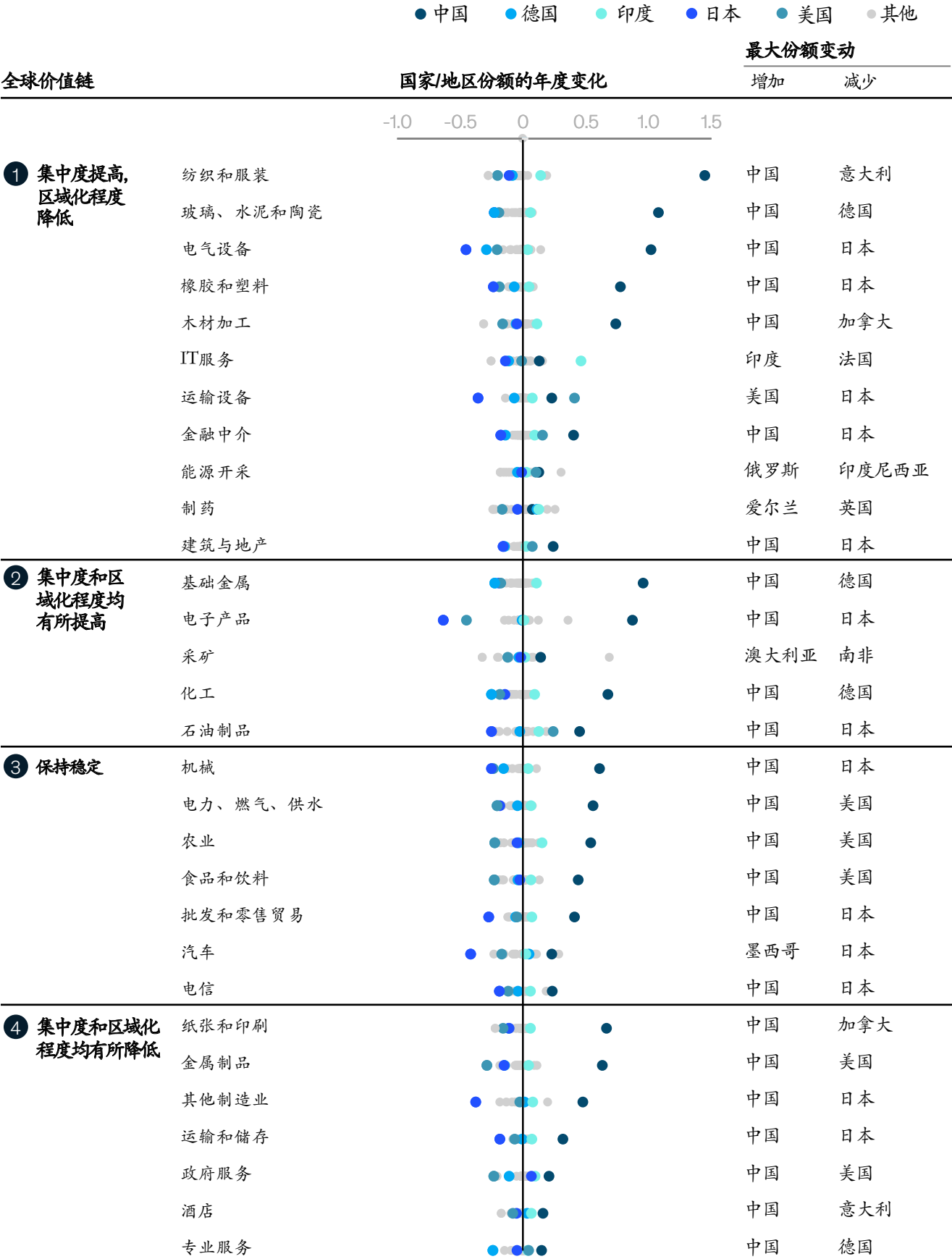
从集中度和区域化程度上看，全球价值链分化出了4种不同的路径。

²⁹ 占GDP的比例。按绝对值计算，中国和印度等经济体的贸易流动在继续增长。

³⁰ 从增加值的角度。本研究将转移定义为国家/地区之间的相对份额变化。例如，如果A国和B国最初都占有贸易增加值的50%，10年后，A国占70%，B国占30%，该全球价值链就发生了20个百分点的转移。

图 6

全球价值链是逐步演变的。1995至2019年间，没有一个国家/地区的全球价值链占比浮动超过2个百分点；中国的新增份额最大
出口增加值中的份额变化，百分点，1995~2019年



资料来源：麦肯锡全球研究院分析

锻造韧性、发展国家经济和利益相关方压力或将成为塑造全球价值链的新生力量

全球贸易流动在过去30年间是逐步演进的，但新生力量或将重塑并加快下一轮转变。虽然不能确定具体每一条价值链将如何应对外部环境的不断变化，但几乎能肯定会出现不同的发展轨迹。

出于对国家安全、竞争力或韧性的考虑，多国政府已暗示将对某些价值链的重构施加影响。例如，在半导体行业，中国、欧盟、日本、韩国和美国都已出台措施强化本国/地区的价值链。技术上的进一步脱钩和对数据流动的进一步限制，也可能对价值链产生影响，那些对国家战略重点至关重要的价值链尤其如此。

其他价值链则可能以更接近历史变化的速度逐步重构。为提高采购韧性和改善需求响应能力所采取的措施，也可能会加速这一过程³¹。作为应对，一些供应链可能会缩短，区域化程度更高。产成品价值链也会因为自动化水平提升、薪酬变化和新的无形资产中心的发展而受到影响。在第四次工业革命中，灯塔工厂可在规模、物流和供应链方面赢得先发优势，从而形成新的制造中心³²。例如，纺织行业已经开始出现新的制造中心。

服务价值链，特别是中间服务价值链，可能会深化和拓展。随着更多经济体向服务业转型，服务价值链仍有很大的拆分空间，可以开辟新的供应来源。发达市场和新兴市场间的巨大薪酬差异在服务业中依然存在。服务贸易还有相当大的自由化空间；大多数服务面临的贸易壁垒比商品贸易壁垒高出两到三个数量级。技术的不断进步还可能解锁更多的无缝数字服务贸易，包括远程移民等远程提供服务的能力，这些能力在疫情期间已在多个领域成为现实³³。

某些价值链则因其迁移动力和潜力都较低，不太可能发生重大转变，比如那些集中度较低、区域化程度已然很高的资本密集型产业。这些价值链如果出现变化，速度也会比较缓慢，且主要会由新兴市场需求份额的增加来驱动。农业以及食品饮料行业都属于这一类别。

出于对国家安全、竞争力或韧性的考虑，多国政府已暗示将对某些价值链的重构施加影响。

³¹ Taking the pulse of shifting supply chains, 麦肯锡公司, 2022年8月。

³² 灯塔工厂指那些把第四次工业革命技术从试点推向大规模应用的工厂，并借此实现了显著的财务和运营效益。参见Enno de Boer、Helena Leurent和Adrian Widmer合作撰写的“Lighthouse” manufacturers lead the way—can the rest of the world keep up?, 麦肯锡公司, 2019年1月; 114 manufacturers are leading the adoption of advanced technologies, 世界经济论坛, 2022年10月。

³³ Richard Baldwin, Globotics and macroeconomics: Globalisation and automation of the service sector, 美国国家经济研究局工作论文30317, 美国国家经济研究局, 2022年8月。



Images of the automotive value chain.
© Monty Rakusen, Don Mason, Allan Baxter/Getty Images

5. 跨国公司是利用全球流动实现增长、打造韧性的关键

无论是各个经济体的正常运转，还是规模各异的企业发展，都离不开全球价值链的流动。企业发展依赖于其在国外市场的销售能力、运转顺畅的全球供应链以及获取必要资本、人才和无形资产的渠道。就连规模最小的公司也能在技术进步、新型跨境金融和监管的推动下，找到加深与世界融合的新机会³⁴。

跨国公司身处全球价值链系统的核心，能对全球流动产生巨大影响。他们因此身处当前这场风暴的中心，但同时也是塑造繁荣增长未来世界的排头兵。

跨国公司贡献了大约

2/3

的全球贸易

跨国公司贡献了大约2/3的全球贸易，在最看重无形资产的行业和集中度最高的行业中占比尤其突出。例如，在汽车、制药、电子等能以低廉边际成本在全球部署无形资产（比如开发一款新药或新的智能手机技术）的创新行业，跨国公司约占全球出口的80%。

之前的MGI研究根据关键资源投入以及创造价值的方式，将企业划分成8种主要类型。对大多数跨国公司来说，进入国外市场都是不可或缺的，但他们对国外市场的依赖度也会因公司类型和所需投入不同而有所差异。

制造型 (Maker)、交付型 (Deliverer) 和能源型 (Fueller) 跨国公司，主要依靠贸易流动将其需要的资源投入转移到销售产品的最终市场。发现型 (Discoverer) 和技术型 (Technologist) 企业主要依靠所需的无形资产和人才，来创造高度专业化的产品和服务³⁵。不过，大多数跨国公司都要同时依靠多种全球流动（见图7）。

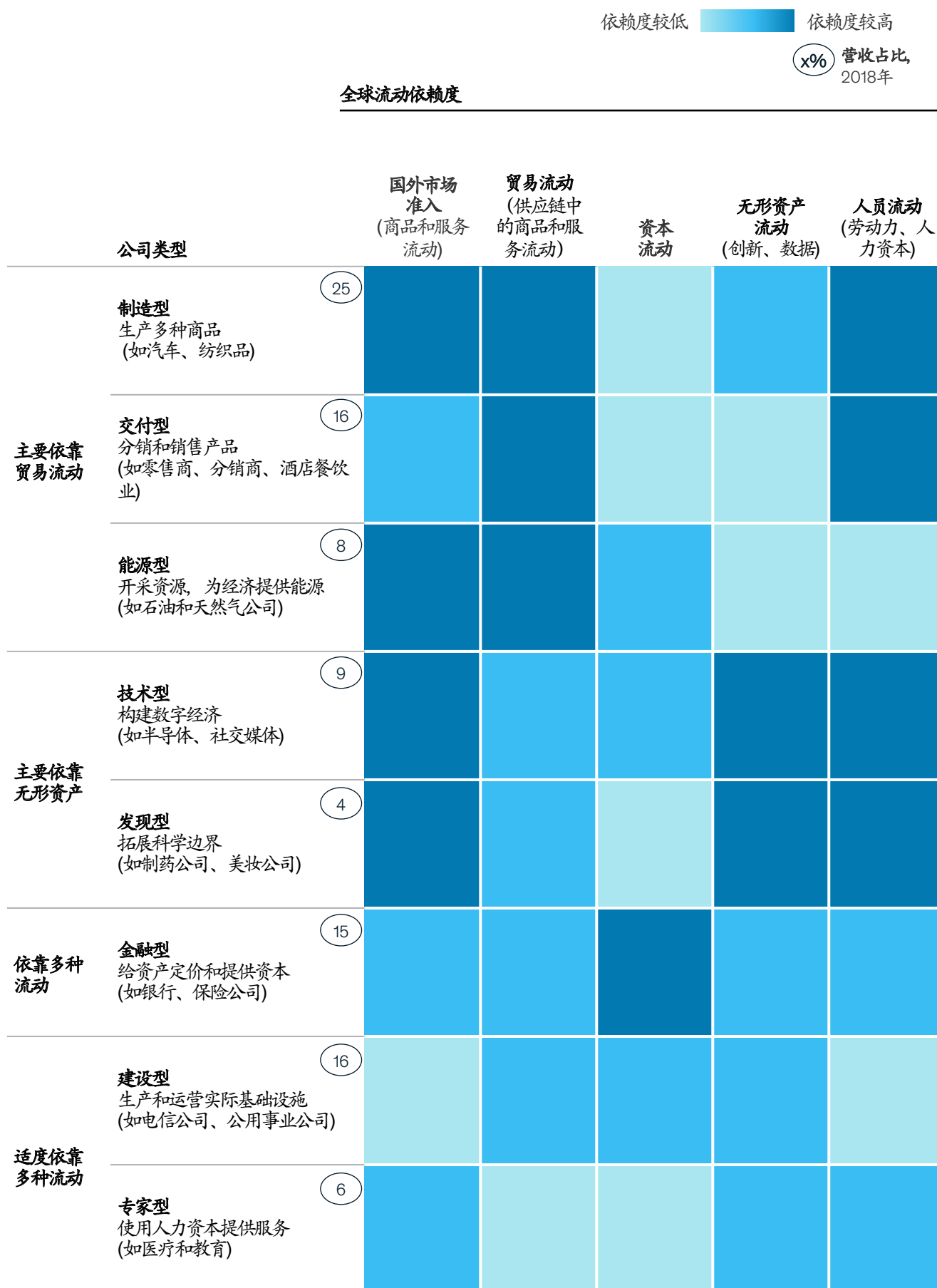
跨国公司身处当前这场风暴的中心，但同时也是塑造繁荣增长未来世界的排头兵。

³⁴ Reconceiving the global trade finance ecosystem, 麦肯锡公司, 2021年11月。

³⁵ 之前的MGI研究定义了8种类型。制造型 (Maker) 生产各种商品；交付型 (Deliverer) 分销和出售产品；能源型 (Fueller) 开采资源，为经济发展提供能源；技术型 (Technologist) 构建数字经济；发现型 (Discoverer) 拓展科学边界；金融型 (Financier) 给资产定价和提供资本；建设型 (Builder) 生产和运营有赋能作用的实体基础设施；专家型 (Expert) 使用人力资本提供服务。参见A new look at how corporations impact the economy and households, 麦肯锡全球研究院, 2021年5月。

图 7

跨国公司对不同类型的全球流动存在不同程度的依赖



资料来源：麦肯锡全球研究院分析

一家跨国汽车公司会有高达

40-60%

的企业价值面临风险

对跨国公司而言，企业的生存发展离不开顺畅的全球流动。具体的依赖程度则取决于每一家公司所在的行业及其自身的特质。举例来说，如果一家典型的跨国汽车制造企业在供应链上同时遭受冲击，无法获得所需的全球流动，将会有高达40%~60%的企业价值面临风险。尽管对不同的跨国公司而言，不同类型的供应链中断产生的相对影响差异巨大，但对所有公司来说，这种影响都不容小觑。

通常而言，引发依赖的价值链流动同时也是竞争优势的来源。因此，企业需要细究流动中相互依赖的板块、可提高参与度的机会，以及可降低风险的选择。有了这些信息，就能在当下和未来的全球互联演变过程中找准自己的定位。以下三方面尤其值得关注：

- **寻找增长机遇。**那些仍在对全球流动大举投资的企业可找到新的增长机遇。跨国公司可以凭借规模获得更大的优势，但小企业也同样有空间。对于知识密集型跨国公司而言，进一步接触新的无形资产和人力资本流动来源，可以释放更深层的竞争优势。例如，人工智能生物科技公司Owkin公司牵头的MELLODDY项目，使用来自10家领先制药公司的分散数据来调整分子行为预测模型，以期加快药物研发速度³⁶；更大规模的无形资产流动缩短了创新周期。在某些情况下，这些流动还能在原本非知识密集型行业中解锁新的商业模式，实现从商品业务向服务业务模式的转型。过去20年中，施耐德电气 (Schneider Electric) 就从一家电力和控制系统公司转型为能源和自动化数字解决方案提供商³⁷。
- **增强自身韧性。**企业可以探索新的方法，增强组织韧性，不仅在于打造稳定的供应链，确保可靠的原料资源供应，也要增强在多个境外市场的运营能力。对于前者，供应链透明度和情境规划能帮助企业了解潜在的风险领域，并优先采用供应渠道多样化来加以应对。例如，苹果公司就宣布将在印度和越南扩大生产业务³⁸。在某些情况下，多样化并不可行，企业就可考虑增进供应商关系以获得优惠待遇，或建立战略性库存，或同时采取这两种措施。在某些情况下，通过培养自身能力，重新设计产品来取代所需的原料投入，是应对价值链中断风险的最佳保护措施。例如，电动汽车制造商正在逐渐摒弃使用基于钴的电池，转而垂直整合一些矿产资源³⁹。至于提升境外市场运营的能力，企业可能需要通过运营本地化、创新、数据、技术甚至资产剥离等，来继续服务于某些大型市场。西门子医疗 (Siemens Healthineers) 就宣布了一项新的中国市场发展战略，包括推动所有产品线的本地化进程，并基于中国市场的需求加强创新⁴⁰。

**通常而言，引发依赖的价值链流动
同时也是竞争优势的来源。**

³⁶ Hannah Kuchler, Pharma groups combine to promote drug discovery with AI, 《金融时报》，2019年6月5日。

³⁷ Benjamin Wilson, Why micro data centre as a service should be a key component of your IT strategy, 施耐德电气，2021年8月。

³⁸ Yang Jie, Apple looks to boost production outside China, 《华尔街日报》，2022年5月21日。

³⁹ Marcelo Azevedo, Nicolò Campagnoli, Toralf Hagenbruch, Ken Hoffman, Ajay Lala和Oliver Ramsbottom, Lithium and cobalt: A tale of two commodities, 麦肯锡公司，2018年6月。

⁴⁰ He Wei, "Localization" buzzword for Siemens Healthineers in China expansion, 《中国日报》，2022年6月15日。

— **塑造系统韧性。**跨国公司可以利用自身在全球流动中的核心地位，通过政企合作或企业间合作来塑造系统韧性，获得比单打独斗更好的保障。小企业可以考虑与贸易协会或其他组织联合行动。这类合作有助于预防和应对各种冲击。在通过政企合作加强供应链韧性方面，美国政府2022年就启动了“货物物流优化工程” (Freight Logistics Optimization Works, FLOW)，以开发一套货物信息交换系统⁴¹。

这些措施在如今显得尤为重要。世界的联系从未如此紧密，但竞争日益激烈的全球秩序也为企业带来前所未有的复杂局面。二战后确立的国际体系正在承受巨大压力，一个市场的运营可能会给其他市场带来重大风险，企业需要主动采取措施加以防范。

要应对一个可能更加复杂、更具挑战的时代，需要对全球流动的全貌有更深刻的理解，包括其网络、演变，以及未来可能发生的情况。纵观全球流动全局，我们可以清晰地看到：世界发展方向并非粗暴地去全球化，而是在对已有的全球联接进行重置。企业不应放弃全球化，消极地退居一隅，而应更新认知，以新的构想来重塑价值链，为实现增长和韧性的双重收获做出贡献。

纵观全球流动全局，我们可以清晰地看到：世界发展方向并非简单地去全球化，而是在对已有的全球连接进行重置。

⁴¹ Fact sheet: Biden-Harris administration announces new initiative to improve supply chain data flow, 美国白宫, 2022年3月15日。



Worker at a capsule filling machine in a pharmaceutical plant.
© William Taufic/Getty Images

致谢

麦肯锡全球研究院对于连接世界的全球流动这一课题已经研究了数年。在本报告中，MGI通过分析贸易、资本、人员、数据和创意的全球流动，对全球的互联互通展开了全方位研究。

本项研究由三位MGI院长兼麦肯锡全球资深董事合伙人领导：Olivia White（常驻旧金山分公司）、华强森（Jonathan Woetzel，常驻上海分公司）和Sven Smit（常驻阿姆斯特丹分公司）；MGI全球董事合伙人成政珉（Jeongmin Seong，常驻旧金山和上海分公司）；以及麦肯锡全球资深董事合伙人Michael Birshan（常驻伦敦分公司）和Hamid Samandari（常驻纽约分公司）。麦肯锡咨询顾问Tiago Devesa（常驻悉尼分公司）负责领导研究团队，其成员包括Mary Grace Babbo、Jeffrey Condon、Ben Falloon、Andrea Gorga、Pragun Harjai、Brooke Istvan、Peter Kaufman、Camillo Lamanna、TJ Li、Gary Liang、Yifei Liu、Eric Rong、Daniel Soto、Yang Xie 和Crystal Yu。

我们衷心感谢各位学术顾问提供的宝贵洞见：布鲁金斯学会（Brookings）资深经济研究员Martin Baily，麦肯锡名誉总监兼资深顾问欧高敦（Gordon Orr），耶鲁大学杰克逊全球事务学院高级研究员、布鲁金斯学会印度中心资深研究员Rakesh Mohan，达特茅斯学院塔克商学院Paul Danos院长、Earl C. Daum 1924国际商业教授Matthew J. Slaughter。

我们也感谢麦肯锡的多位同事贡献的专业知识，他们是Knut Alicke、Daniel Aminetzah、Rima Assi、Edward Barriball、Tim Beckhoff、Oliver Bevan、Nicolò Campagnol、Eric Chewing、Frank Chu、Nicolas Denis、Matthias Evers（校友）、Tracy Francis、Nicolas Goffaux、管明宇、Ziad Haider、Jake Henry、Berend Heringa、Drew Horah、Noshir Kaka、Alexandra Kemp、Sajal Kohli、Eduardo Mencarini、Alex Panas、Parag Patel、Jaana Remes（校友）、Sha Sha（校友）、Jorg Schubert、Humayun Tai、Bill Wiseman、Josie Zhou、Allen Zhuang和Yassir Zouaoui。

本报告英文版由麦肯锡全球研究院高级编辑Janet Bush编辑。感谢MGI运营团队关键成员提供的支持，包括负责外部沟通的Gitanjali Bakshi、Nienke Beuwer、归一茜（Cathy Gui）、Rebeca Robboy，编辑制作经理Vasudha Gupta，数据视觉编辑Chuck Burke，图形设计师Marisa Carder和Patrick White，数字编辑David Batcheck以及研究专员Tim Beacom。

我们衷心感谢所有人的贡献，本报告及其中观点仅代表麦肯锡全球研究院。欢迎您发送电子邮件至MGI@mckinsey.com对本报告发表评论。

Sven Smit

麦肯锡全球研究院院长兼主席
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻阿姆斯特丹分公司

Chris Bradley

麦肯锡全球研究院院长
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻悉尼分公司

Kweilin Ellingrud

麦肯锡全球研究院院长
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻明尼阿波利斯分公司

Marco Piccitto

麦肯锡全球研究院院长
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻米兰分公司

Olivia White

麦肯锡全球研究院院长
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻旧金山分公司

华强森 (Jonathan Woetzel)

麦肯锡全球研究院院长
麦肯锡全球资深董事合伙人
常驻上海分公司

MGI和麦肯锡的相关研究报告



站在新时代的起点: 建立面向未来的思考框架 (2022年10月)

当前的经济和政治动荡可能预示着一个新时代的开始, 并带来一种在结构上截然不同的全新发展叙事。



变革中的全球化: 贸易与价值链的未来图景 (2019年1月)

本报告解释了随着发展中经济体的需求增长和新的行业力量崛起, 全球价值链是如何被重塑的。获得2019年Gluck Knowledge & Capability Award“最佳发表观点奖”提名。



亚洲的未来: 亚洲的流动与网络正在定义全球化的下一阶段 (2019年9月)

亚洲的世纪已经开始。亚洲是全球最大的区域经济体, 随着这里的经济体进一步融合, 亚洲有望推动和塑造下一阶段的全球化进程。



Superstars: The dynamics of firms, sectors, and cities leading the global economy (2018年10月)

是否存在“明星效应”? 该研究揭示了全球经济中的明星企业、明星行业和明星城市的动态。



Digital globalization: The new era of global flows (2016年2月)

MGI的这份报告发现, 飙升的数据和信息流动如今已经产生了高于全球商品贸易的经济价值。



Global flows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy (2014年4月)

商品和服务、金融以及人员的流动已经达到以往不可想象的水平。全球流动对国家、企业和个人命运产生的影响越来越大。

麦肯锡全球研究院

2023年1月

版权所有 © 麦肯锡公司

由麦肯锡全球研究院设计

www.mckinsey.com/mgi

 @McKinsey_MGI

 @McKinseyGlobalInstitute

 @McKinseyGlobalInstitute

订阅麦肯锡全球研究院的播客, *Forward Thinking*:

mck.co/forwardthinking