

本周图表：思想与创新的传播

国际货币基金组织博客

2018年7月30日



韩国江陵，一名年轻女性在观看机器鱼。在全球化推动下，知识与技术的跨境传播不断加强（图片：Richard Ellis/UPI/Newscom）

全球化加快了知识与技术的跨境传播。这帮助许多国家和整个世界提高了生产率和潜在增长。

技术进步是收入增加与生活水平提高的关键因素，但技术在各国之间的传播速度往往不同。

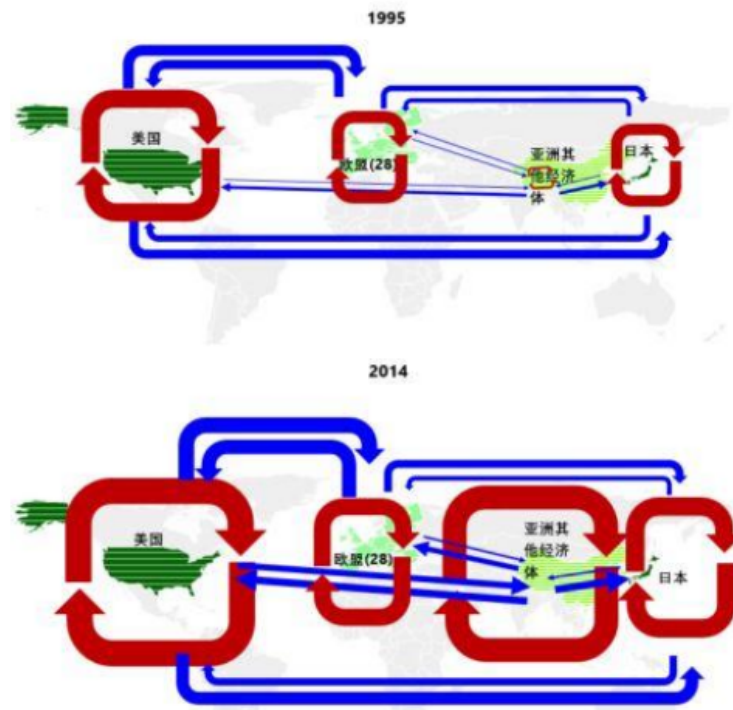
我们的本周图表展示了知识在各国和各地区之间传播的方式。近期[国际货币基金组织的一项研究](#)利用了各国在自身专利应用中引用创新领先国家的专利创新成果作为已有知识的程度，以追踪知识的流动情况。

该图显示，在 1995 年，美国、欧洲和日本在全球专利引用中占据主导地位。近年来，中国和韩国（合称为“其他亚洲国家”）越来越多地大量使用了全球的知识存量（以专利引用来衡量）。无论是在地区内（红色箭头）还是地区间（蓝色箭头），知识的连接也随时间推移而普遍有所加强。

知识流动的演变

尽管美国，还包括欧洲和日本（在较小程度上）在 1995 年主导着全球专利引用，但中国和韩国（亚洲其他国家）目前正在发挥越来越大的作用。

（地区之内和之间的跨专利引用的演变）



来源：欧洲专利局，PATSTAT数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：本图显示主要国家和地区之间（蓝色）和之内（红色）的专利引用。在某一给定年份，箭头的粗细程度与相应的引用数量成比例。为了能清晰显示，引用数量随时间推移的增长无法按比例显示（图中2014年相对于1995年的大致比例是1.5，而实际是2.5）。欧盟（28）= 奥地利、比利时、保加利亚、塞浦路斯、捷克共和国、德国、丹麦、西班牙、爱沙尼亚、芬兰、法国、英国、希腊、克罗地亚、匈牙利、爱尔兰、意大利、立陶宛、卢森堡、拉脱维亚、马耳他、荷兰、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、瑞典；亚洲其他国家=中国和韩国。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

尽管全球化因其可能带来的负面影响而受到批评，但该研究突显出了全球化的一个重要好处——推动了知识与技术的传播。但互通有无本身还是不够的。要吸收外国的知识并在其基础上开拓创新，往往还需要科学和工程领域的专业知识。

在教育、人力资本和国内研发方面开展投资，对加强吸收和有效利用外国知识的能力至关重要。另外，还需要对知识产权予以适当的保护与尊重（在国内和国际上皆如此），既让创新者有能力收回成本，又确保新知识能支持全球的增长。

政策制定者还必须确保所有人都能从全球化和技术创新所带来的增长中受益，这包括要确保创新型企业不会利用新获得的技术来过度控制市场，从而损害消费者的利益。

引文：全球化加快了知识与技术的跨境传播。

相关链接：

[技术与未来的工作](#)

[潮起潮落：二十国集团的政策挑战与机遇](#)

[更多的人，更多的技术，更多的就业：如何实现包容性增长](#)