



[首页](#) > [学术探索](#)

【Fellow新作】弗拉基米尔·帕帕瓦：经济的制造业化与国内制造业生产总值

日期：2026-09-08 作者/来源：科睿研究院



[首页](#) [动态](#) [生态](#) [文章](#) [成员](#)

[EN](#)

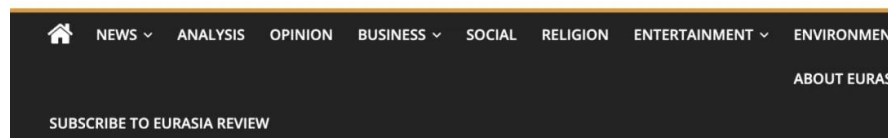
[关于我们](#) [学术委员会](#)

裂与制造业复兴趋势的系统梳理，提出了“国内制造生产总值(GDMP)”这一全新的宏观经济辅助指标，并以此为基础构建了“制造业化指数(MI)”用以量化衡量经济体的制造业化进程。

论文表达了在对抗性全球化的新格局下，制造业的战略意义已从传统的拉动就业与经济增长转向维护全球供应链韧性这一核心观点。该研究为各国重新审视产业政策、评估经济结构转型方向以及理解后疫情时代全球经济格局的深层演变提供了重要的理论框架与实证依据。

论文首发于《欧亚评论》，科睿研究院对英文文本进行适当润色和分析调整，并对关键概念进行注释，供学习交流使用。

Tuesday, September 8, 2026



Manufacturization Of The Economy And Gross Domestic Manufacturing Product – Analysis

首发于[https://www.eurasiareview.com/02092026-manufacturization-](https://www.eurasiareview.com/02092026-manufacturization-of-the-economy-and-gross-domestic-manufacturing-product-)
[of-the-economy-and-gross-domestic-manufacturing-product-](https://www.eurasiareview.com/02092026-manufacturization-of-the-economy-and-gross-domestic-manufacturing-product-)

<https://www.kerui.org/articlesdetails2.aspx?ID=1738>



核心要点

[关于我们](#) [学术委员会](#)

在对抗性全球化的背景下，制造业的复兴——尤其是在发达国家中的复兴——具有特别重要的意义：推动这一进程的主要工具是友岸外包、近岸外包和内包（包括回流），它们共同促进了经济的制造业化。

评估制造业化水平需要相应的宏观经济指标：这包括国内制造生产总值，它衡量一个经济体中制造业部门所创造的增加值；以及制造业化指数，它衡量制造业在GDP中所占份额的变化。

国内制造生产总值是一项辅助性宏观经济指标：无论使用GDP还是其他广义宏观经济指标来评估经济表现，衡量制造业部门的产出仍然十分重要，因为制成品构成了人类消费不可或缺的组成部分。

正文

COVID-19 疫情，以及随后爆发的俄罗斯在乌克兰的战争和西方国家对俄罗斯实施的经济制裁，给全球供应链造成了严重中断（Marin, 2021），使得供应链的韧性成为日益重要的优先事项（Spence, 2021）。

全球供应链的韧性可以通过以下方式得到加强：友岸外包，即将供应链重新定向至友好国家；近岸外包，即企业将其业务搬迁至邻国，通常是与其接壤的国家；以及回流，即企业将其业务迁回本国（Ellerbeek, 2023）。另一个相关的战略是内包（或称境内外包），它涵盖了回流，但同时也指那些此前并未设在某一特定国家的企业选择在该国建立业务的过程（Papava, 2025）。



这些经济挑战带来了新的挑战（Mazzucato, 2026），这一点并不令人意外。

关于我们 学术委员会

就全球供应链的韧性而言，这个问题主要涉及制造业企业。因此，友岸外包、近岸外包、内包，当然还有回流，都可以被视为经济制造业化的工具（Papava, 2026）。

根据《所有经济活动的国际标准产业分类》（ISIC），制造业包括那些对材料或零部件进行物理或化学转化以生产新产品的产业（WB, n/db）。这些材料通常包括农业、林业、渔业、采矿业和其他部门的产品。因此，对商品的重大改造、升级或重建通常被视为制造过程（UN, 2008, 第 85 页）。制造业因此涵盖食品、饮料和烟草制品、化学和石油产品、初级金属和金属制品、机械、电气和电子设备、运输设备、纸制品和印刷、塑料和橡胶制品以及其他制成品的生产。

如果将制造业从国内生产总值（GDP）中分离出来，相应的宏观经济指标可以称为国内制造业生产总值（GDMP）。换言之，GDMP 是一个经济体在特定时期内由制造业部门所创造的增加值。在对抗性全球化的背景下（Papava, 2022），当加强全球供应链的韧性已成为几乎每个国家的首要优先事项时，这一宏观经济指标显得尤为重要。GDMP 还可用于计算一个经济体的制造业化水平（Papava, 2026）。





制造业在 GDP 中的份额，即 GDMP 在 GDP 中的份额，不断增加。换言之，经济的制造业化是指制造业在经济结构中的作用不断增强的过程，特别是通过提升制造业增加值在 GDP 中的份额来实现。

值得注意的是，“制造业化”一词此前曾在经济学文献中出现过，尽管其含义有所不同。该词最早的用法之一是指将工业生产原则——如标准化、测量、控制、可复制性和统计质量管理——引入软件质量改进的过程之中（Levendel, 1991）。

在后来的一篇文献中，“制造业化”一词（特别是“服务业制造业化”）是指在服务业部门中采用制造业的方法、技术和组织原则（Ye et al., 2012）；而在另一篇文献中，“制造业化”被定义为将服务系统化地组织起来，以提供更具设计性和标准化的产出，类似于制造业中的产出（Le, 2014）。

“制造业化”（manufacturingization）一词在学术话语中也被用于与将制造业方法应用于服务业部门相关的语境。具体而言，这指的是“服务的制造业化”（例如，Zhang et al., 2025, 第 27 页）。

为了衡量一个国家的经济在多大程度上处于制造业化进程之中，必须将 GDMP 的增长率除以 GDP 的增长率，我们将这一比值称为制造业化指数（MI）。

MI 也可以用另一种方式计算。具体而言，MI 可以衡量为连续两个年度中 GDMP 在 GDP 中所占份额的比率。用数学方法很容易证明，使用上述两种方法衡量 MI 会得出完全相同的结果。

如果 MI 大于 1，则存在经济的制造业化；如果 MI 等于 1，则经济的制造业化水平保持不变；如果 MI 小于 1，则存在经济的去制造业化（或称负向制造业化）。



间，2020 年全球经济中制造业的份额为 15.51%，2021 年为 16.36%，因此 MI 大于 1（1.028）。相应地，在疫情期间，全球经济的制造业化水平出现了我们学术委员会幅度相对较小的提升。

在疫情期间经济制造业化水平有所提升（即 MI 大于 1）的 G20 国家中，以下国家尤为突出：阿根廷（1.066）、巴西（1.113）、加拿大（1.024）、中国（1.041）、德国（1.002）、印度（1.018）、意大利（1.061）、墨西哥（1.032）、沙特阿拉伯（1.056）、南非（1.030）、韩国（1.021）、土耳其（1.162）和美国（1.005）。

与此同时，在 G20 国家中，记录到经济去制造业化的国家包括澳大利亚（0.986）、法国（0.983）、印度尼西亚（0.969）、日本（0.995）、俄罗斯联邦（0.980）和英国（0.962）。

基于这些计算可以得出结论：在 COVID-19 疫情的条件下，经济的制造业化在全球范围内可见，因为制造业化的趋势总体上压倒了过去去制造业化的趋势。

值得注意的是，就在 15 年前，经济的制造业化——尤其是在发展中国家——曾被视为增加就业、提高劳动生产率以及更普遍地实现高速经济增长的必要条件（Rodrik, 2011）。然而，经济中的技术变革表明，刺激制造业化并非实现这些目标的必要条件，因为经济中的其他部门可以在这方面产生更为显著的成果（Rodrik, 2026）。

在对抗性全球化的背景下，经济的制造业化与其说侧重于增加就业或促进经济增长，不如说侧重于应对一个完全不同的挑战：维护全球供应链的韧性。

需要强调的是，GDMP 是一项辅助性宏观经济指标，绝非要取代传统的 GDP。由于 GDP 日益受到批评，寻找一种更为恰当的宏观经济指标已成为经济科学中的一个重要课题（Stiglitz et al.,



服务（即 GDP），而是该经济体所创造的知识——作为未来经济发展的关键来源（Sulpasso, 2016）。换言之，评估经济表现的基本原则正在发生变化：“拥有”型经济的原则应被“认知”型经济的原则所取代（Sulpasso, 2026a）。

印度目前正在积极推进从 GDP 向 GDKP 的转型（Sulpasso, 2026a）。与此同时，GDKP原则上也可以在全球范围内应用（Sulpasso, 2026b）。

即使采用 GDKP 或其他宏观经济指标来替代 GDP，也不会影响 GDMP 指标的辅助性质，因为 GDMP 反映的是制造业所生产的、人类消费所必需的商品范围。



图自unsplash

关键概念解释

对抗性全球化

Confrontational Globalization



指大国之间地缘政治对抗加剧、经济制裁常态化、供应链安全被置于效率之上、各国纷纷以“国家安全”为由干预经济的全球化新阶段。在这一阶段，经济关系日益成为地缘博弈的工具。

友岸外包

Friendshoring

指将供应链从地缘政治上不确定或敌对的国家，重新配置到政治制度相近、价值观一致的“友好国家”。这一策略的核心不是追求成本最低，而是确保供应链在政治上可靠、不易被对手“卡脖子”。典型案例如美国推动半导体产业链向日本、韩国等盟友集中。

近岸外包

Nearshoring

指企业将生产或业务从遥远的海外（如亚洲）搬迁到地理位置邻近、通常接壤的国家，以缩短运输距离、降低物流风险、加快响应速度。例如美国企业将工厂从中国迁至墨西哥，欧洲企业将产能从亚洲迁至东欧或北非。

内包 / 境内外包

Inshoring / Onshoring

这是一个比“回流”更宽泛的概念。它不仅包括本国企业将海外产能迁回国内（即回流），还包括那些此前从未在该国设厂的外国企业选择到该国投资建厂。换言之，内包强调的是“在本国境内进行生产”这一结果，无论企业的原国籍如何。

回流

Reshoring

特指本国企业将此前转移到海外的生产环节重新迁回本国。与近岸外包不同，回流的目的地是企业的母国，而非第三国。回流通



首页

动态

生态

文章

成员

EN

Gross Domestic Manufacturing Product, GDM

这是本文提出的核心指标，指一个经济体在特定时期内由制造业部门所创造的全部增加值。它相当于从 GDP 中“剥离”出制造业部分后得到的子指标。GDMP 是辅助性指标，不旨在取代 GDP。

经济的制造业化

Manufacturization of the Economy

本文将其定义为：一个经济体中制造业增加值占 GDP 的份额持续上升的结构转型过程。需要注意的是，manufacturization一词在以往文献中有不同含义——有的指将工业生产原则引入软件质量管理，有的指服务业采用制造业的方法和组织形式（即“服务业制造业化”）。本文在新的意义上使用该词，特指宏观经济结构中制造业比重上升的过程。



图自unsplash

制造业化指数

Manufacturization Index, MI

制造业化衡量一个经济体制造业化程度指标，计算方法如下



变； $MI < 1$ 表示去制造业化。

去制造业化

[关于我们](#)[学术委员会](#)

Demanufacturing

与制造业化相对，指制造业增加值占 GDP 的份额持续下降的过程，即 $MI < 1$ 的状态。在疫情期间，G20 中的澳大利亚、法国、印度尼西亚、日本、俄罗斯和英国均出现了去制造业化。

国内知识生产总值

Gross Domestic Knowledge Product, GDKP

由学者 Sulpasso 提出的一个替代性宏观经济指标，旨在衡量一个经济体所创造的“知识”总量，而非传统 GDP 所衡量的商品和服务总量。其核心理念是：在知识经济时代，一个国家的财富和发展潜力更多取决于它“知道什么”而非“拥有什么”。印度目前正在积极探索从 GDP 向 GDKP 的转型。

增加值

Value Added

指企业在生产过程中新增的价值，等于产出价值减去中间投入（原材料、能源、外购服务等）的价值。GDP 本质上就是所有部门增加值的总和。制造业增加值即制造业企业在生产过程中创造的新增价值。

ISIC

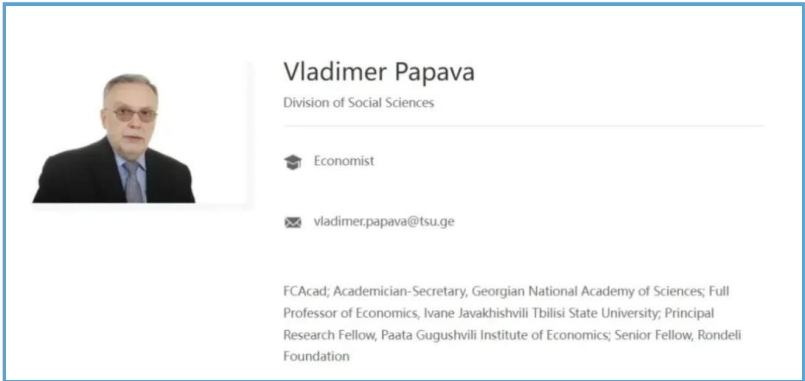
国际标准产业分类

全称《所有经济活动的国际标准产业分类》（International Standard Industrial Classification of All Economic Activities），由联合国制定，是各国进行产业统计和经济分析时统一使用的分类标准。本文依据 ISIC 对“制造业”的定义来界定 GDMP 的统计范围。



弗拉基米尔·帕帕瓦是一位国际知名的经济学家，拥有丰富的学术研究与政治实践经历。他是Core Academy-国际科学与人文学院Fellow（社会科学部）与科睿研究院学术委员会成员，同时也是第比利斯国立大学的经济学教授。

帕帕瓦教授还担任格鲁吉亚国家科学院院士兼总秘书长。帕帕瓦教授的研究领域广泛，涵盖应用经济学、后共产主义经济体、宏观经济学、经济增长、经济发展以及地理经济学。他创立了“死亡经济学”的概念，作为后共产主义经济转型的理论基础，并提出了“逆经济学”理论，用以解释技术落后的经济现象。此外，他还建立了拉弗-凯恩斯综合模型，并制定了消除经济增长指标中的追赶效应的方法。



在政治生涯方面，帕帕瓦教授曾担任格鲁吉亚经济部长，积累了丰富的政策制定与实施经验。他还曾担任第比利斯国立大学校长，推动了学术研究和教育改革。他的研究不仅关注理论创新，还致力于解决实际经济问题，如全球化转型、大规模经济制裁的经济外部性，以及中高加索-亚洲地缘经济问题。



Reference List

Ellerbe S. (2023). "What' s the Difference Between 'Friendshoring' and Other Global Trade Buzzwords?" World Economic Forum, February 17, <<https://www.weforum.org/stories/2023/02/friendshoring-global-trade-buzzwords/>>.

Le T. P., (2014). "FDI Spillovers Between Manufacturing-

<https://www.kerui.org/articlesdetails2.aspx?ID=1738>



首页 动态 生态 文章 成员

EN

【活动回顾】科睿青年学社八月跨学科青年沙龙

【Fellow文章】意大利经济的“喜剧”：当文化更新乏力成为一股无情的下行推力

驶向《人工智能的地平线》：CORE Academy 探索数字学术出版新范式



首页 动态 生态 文章 成员

EN

关于我们 学术委员会

首页 动态 生态 文章
成员 关于我们学术委员会

academy@kerui.org



secretariat@coreacad.

Copyright © 科睿研究院



首页



概况



留言



回到顶部