

---

---

# 印太视域下日本 ODA 的经济效应\*

## ——基于 OFDI 与区域供应链的探究

李清如 常思纯

**内容提要：**印太地区不仅是日本提供政府开发援助（ODA）的重要对象，也是日本获取海外经济利益的重点区域。使用东南亚和南亚国家的面板数据，并在稳健性检验中加入非洲国家，基于固定效应模型，定量识别日本 ODA 的经济效应，结果表明：ODA 对日本投资流量和企业网点数量具有正向作用，ODA 的增加不仅促进了日本企业对上述国家的投资，也促进了日本企业在当地生产和经营网点的铺开；随着日本对东南亚和南亚的 ODA 投入增加，当地日资企业采购的原材料和零部件来自东盟地区的占比显著上升，日本企业在东盟全域范围内的区域供应链有所延伸。在东盟日资企业采购的原材料和零部件中，相对于来自企业所在国的占比，来自除所在国以外的其他东盟国家的占比显著上升，也正是这一因素使得日本企业来自东盟全域的供应比有所提高，说明日本供应链延伸的方向更注重在整个区域范围内，而非仅注重企业所在国本身。

**关键词：**OFDI 供应链 ODA 印太构想 东盟

**作者简介：**李清如，中国社会科学院日本研究所副研究员；常思纯，中国社会科学院日本研究所副研究员。

**中图分类号：**D831.3；F274 **文献标识码：**A

**文章编号：**1002-7874（2022）02-0036-28

**基金项目：**中国社会科学院重大科研项目“‘一带一路’建设若干重大问题研究”（编号：2019ZDGH009）；中国社会科学院重大科研项目“中国与周边国家关系研究”（编号：2020ZDGH016）。

日本实施政府开发援助（ODA），既有提升地缘政治影响力、获取受援国在国际事务上的支持等政治层面的动因，也有促进日本企业对当地投资、确

---

\* 感谢《日本学刊》编辑部和匿名审读专家提出的意见和建议，文中若有疏漏和不足概由笔者负责。

保日本海外经济利益等经济层面的动因。相应地，跨国企业进行海外投资和供应链布局也受多种因素影响。学界关于日本 ODA 的动因与效果、日本企业海外投资与生产网络的规范研究并不少见，近年来随着供应链在全球经济中的重要性不断上升，以及日本在印太地区推出一系列与调整供应链相关的措施和动作，关于日本供应链布局的研究也陆续出现。<sup>①</sup> 那么，在诸多可能的动因和影响因素中，如何定量识别 ODA 是否产生效果以及产生什么样的效果，成为其中的关键。

印太地区是日本投入 ODA 的重要对象。根据日本官方文件对于“自由开放的印太”的说明，其核心内容是“使得两洋与两洲联结产生的活力成为国际社会安定与繁荣的关键”。<sup>②</sup> 东南亚、南亚和非洲均为日本“印太构想”<sup>③</sup> 的重要实施地区。<sup>④</sup> 2016 年日本正式推出该战略后，日本政府更加强调 ODA 的战略性和重要性，提出向印太地区进一步倾斜。<sup>⑤</sup> 日本对东南亚和南亚的 ODA 支出额从 2015 年的 57.39 亿美元增长至 2019 年的 81.72 亿美元，占日本 ODA 支

① 参见苏杭：《日本对外直接投资的网络化发展及启示》，《日本学刊》2015 年第 2 期，第 93—108 页；崔岩：《亚洲开发合作转型中的中国与日本——基于日本 ODA、中国“一带一路”构想的视角》，《日本学刊》2016 年第 2 期，第 91—106 页；常思纯：《日本对华官方开发援助 40 年回顾与展望》，《东北亚学刊》2018 年第 4 期，第 14—19、24 页；周永生：《日本安倍内阁的对外援助战略评析》，《当代世界》2018 年第 11 期，第 28—32 页；胡令远、胥慧颖：《战后日本推进日缅经济关系的经纬、动因及特点——以近年加速对缅经援为中心》，《现代日本经济》2019 年第 6 期，第 30—42 页；刘洪钟：《超越区域生产网络：论东亚区域分工体系的第三次重构》，《当代亚太》2020 年第 5 期，第 137—158 页；刘瑞、李清如、田正、邓美薇：《新形势下日本对华投资变化影响分析》，《东北亚学刊》2020 年第 5 期，第 41—55 页；陈小鼎、王翠梅：《援助国是“经济人”还是“社会人”？——基于日本对华与对印 ODA 政策比较》，《当代亚太》2021 年第 1 期，第 79—105 页；张玉来：《新冠肺炎疫情后全球价值链重塑与东亚区域经济合作》，载张季风主编：《日本经济蓝皮书：日本经济与中日经贸关系研究报告（2021）》，北京：社会科学文献出版社，2021 年，第 227—242 页；陈友骏、赵磊：《新冠肺炎疫情后日本重塑中日供应链的趋向及动因》，载张季风主编：《日本经济蓝皮书：日本经济与中日经贸关系研究报告（2021）》，北京：社会科学文献出版社，2021 年，第 257—275 页。

② 宋德星、黄钊：《日本“印太”战略的生成机理及其战略效能探析》，《世界经济与政治》2019 年第 11 期，第 34—54 页。

③ 2016 年 8 月，日本时任首相安倍晋三在第六届非洲开发会议（TICAD VI）上明确提出要积极推进“自由开放的印太战略”。2018 年 11 月，安倍首相在与马来西亚总理马哈蒂尔举行会谈时，首次在公开场合将“印太战略”改称为“印太构想”，后又进一步称“自由开放的印太”（FOIP），以淡化其战略及地缘竞争色彩、增加价值观及协调合作因素，争取东盟各国及中国的“理解”。但“印太战略”与“印太构想”在目标规划特别是对华制衡方面并无实质性差别。

④ 外務省「自由で開かれたインド太平洋」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000430631.pdf> [2021-05-14]。

⑤ 外務省『2017 年版開発協力白書 日本の国際協力』、日経印刷、2018 年、1—8 頁。

出总额的 55% 以上。<sup>①</sup> 同时, 东南亚和南亚也是日本获取海外经济利益的重要来源。从投资流量来看, 2020 年, 日本对东南亚和南亚的投资流量占其对亚洲投资总流量的比重约为 56.4%, 占其对世界投资总流量的比重约为 17.7%; 从企业数量来看, 截至 2019 年 10 月, 日本在东南亚和南亚的企业网点数量占亚洲日资企业网点总数的比重约为 37.5%, 占海外全部日资企业网点总数的比重约为 25.4%。<sup>②</sup> 并且, 日本经常宣称的减少供应链对华依赖、构建“韧性供应链”的主要承接地区也在东盟和印度。在此背景下, 本文基于经济学理论, 分析日本 ODA 影响投资和供应链的途径, 以东南亚和南亚国家为主要研究样本, 并在稳健性检验中加入非洲国家, 实证检验 ODA 支出额对日本投资流量、企业网点数量和区域供应链的作用效果, 以期为进一步加大在印太地区的战略投入及其可能产生的经济影响提供参照。

## 一、日本对印太地区国家投入 ODA 的动向

长期以来, ODA 作为一种战略工具, 在日本拓展对外政治经济关系中发挥着重要作用。如图 1 所示, 日本 ODA 支出额从 20 世纪 70 年代起显著增长, 由 1970 年的 4.44 亿美元迅速增至 2000 年的 127.07 亿美元, 其中亚洲所占比重达到六成以上。进入 21 世纪, 日本 ODA 预算及实际支出额均出现较大波动, ODA 支出额在 2005 年继续上升至 160.77 亿美元, 这主要是源自对中东地区 ODA 的大幅增加, 但之后转为减少趋势, 到 2015 年已降至 120.12 亿美元, 低于 2000 年的水平。<sup>③</sup> 随着 2015 年日本政府修改《ODA 大纲》, 并将其更名为《开发合作大纲》, 日本公开提出 ODA 应为国家利益做出更多贡献, 强调要“积极地、战略性地、有效地灵活运用 ODA”。<sup>④</sup> 为此, 日本 ODA 预算连续五年小幅增加, ODA 实际支出额也有所增长, 到 2019 年上升至 146.83 亿美元。

① 外務省「開発協力白書・ODA 白書（各年版）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo.html> [2021-08-15]。

② 参见: 日本銀行「国際収支・貿易関連統計」、<https://www.boj.or.jp/statistics/br/index.htm> [2021-05-30]; 外務省「海外在留邦人数調査統計」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/tokei/hojin/index.html> [2021-05-30]。2019 年日资企业网点数量的统计中缺失泰国的数据, 故使用 2018 年泰国日资企业网点数量作为替代。

③ 关于日本 ODA 预算情况, 参见: 外務省「一般会計 ODA 当初予算の推移（政府全体）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/yosan.html> [2021-05-30]。预算为年度值, 下同。

④ 内閣官房「国家安全保障戦略について」、<https://www.cas.go.jp/jp/siryou/131217anzen/hoshou/nss-j.pdf> [2021-05-30]。

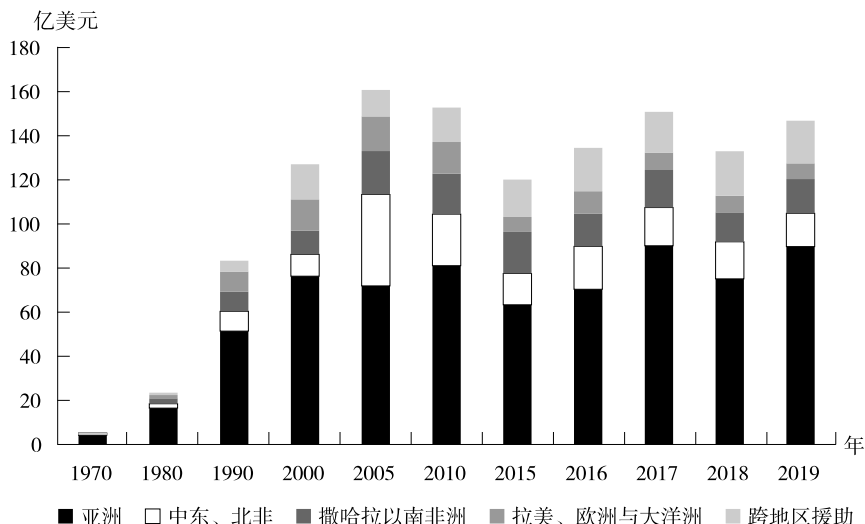


图1 日本 ODA 支出额的演变

资料来源：外務省「開発協力白書・ODA 白書（各年版）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo.html> [2021-08-15]。

2016 年以来，除积极促进受援国经济发展外，日本 ODA 还将推动“印太构想”的实现、促进高质量基础设施体系的海外扩张、帮助可持续发展目标（SDGs）的达成等外交议题作为重点。随着日本加大对从东南亚、南亚延伸至中东、非洲的印太地区各国的战略援助，并日益强调灵活运用 ODA 助力实现“印太构想”，上述地区在日本 ODA 支出总额中的合计占比小幅上升，从 2015 年的 75.26% 增加到 2019 年的 76.53%（参见表 1）。其中，日本对南亚地区的 ODA 支出额占比增长显著，从 2015 年的 20.57% 增至 2019 年的 30.62%，四年增长了超过 10 个百分点。这也直接使得日本对东南亚和南亚地区的 ODA 支出额占比在 2019 年达到 55.66%，占当年日本 ODA 支出总额的一半以上。2020 年之后，以新冠肺炎疫情下实施对外医疗援助、增加日本在国际医疗保健领域话语权为契机，日本 ODA 预算继续增加。其中，2021 年按“支出净额基准”<sup>①</sup> 计算的 ODA 预算较上年增长 11%，达到历史高位。<sup>②</sup> 日本计划向东南亚和南亚国家免费提供疫苗，参与国际冷链运输，提供疫苗

① 由于各机构的统计方式不同，“ODA 支出净额基准”为每年抵减贷款方偿还金额后的净支出额，“ODA 支出总额基准”则为每年实际的支出额。如无特别说明，本文所使用的“ODA 支出额”均为支出总额基准计算方式。

② 「日本 ODA、過去最高の勢い、対中念頭にコロナ対応支援」、『日本経済新聞』2021 年 8 月 1 日。

冷链运输器材和运输车辆，并向印度等疫情严重的国家提供人工呼吸机和氧气浓缩器等。

表 1 日本 ODA 在印太地区的分布 (单位:%)

	东南亚		南亚		中东、北非		撒哈拉以南非洲		合计		东南亚+南亚	
	ODA 支出额	日元贷款	ODA 支出额	日元贷款	ODA 支出额	日元贷款	ODA 支出额	日元贷款	ODA 支出额	日元贷款	ODA 支出额	日元贷款
2015 年	27.28	35.96	20.57	31.63	11.84	10.55	15.57	11.57	75.26	89.71	47.85	67.59
2016 年	25.99	34.31	21.67	33.17	14.46	14.39	11.08	5.14	73.20	87.01	47.66	67.48
2017 年	22.25	26.98	28.72	40.13	11.50	10.15	11.29	7.16	73.76	84.42	50.97	67.11
2018 年	22.50	27.94	30.05	45.20	12.65	14.04	10.03	5.38	75.23	92.56	52.55	73.14
2019 年	25.04	30.87	30.62	43.37	10.29	10.39	10.58	6.04	76.53	90.67	55.66	74.24

注：(1) 表中数据为各地区在日本 ODA 支出总额中的占比；(2) ODA 包括日元贷款、无偿资金援助和技术援助三种类型

资料来源：外務省「開発協力白書・ODA 白書（各年版）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo.html>[2021-08-15]。

值得关注的是，近年来，日本政府更加强调根据政策目标和日本优势选择援助项目，并借机刺激有效的民间投资，通过官民合作产生援助的协同效应。2018 年，日本政府修改“日元贷款中活用本国技术条件”（STEP），进一步扩大了在日元贷款项目执行中可以使用日本企业技术与设备的范围，为日本企业进入受援国市场提供帮助。<sup>①</sup> 目前，日本对印太地区的 ODA 将增强以东南亚、南亚为中心的印太区域“连接性”作为援助重点，为此提出：不仅要通过开发高质量的基础设施（如港口、机场、铁路和公路）来增强“物理连接性”，还要在便利通关（制度连接性）和人员交流（人的连接性）等方面实现高质量增长，“软”“硬”兼施地改善印太地区的投资环境，提升日本企业在该地区进行投资的竞争力。因此，在日本对东南亚、南亚、中东和非洲的 ODA 中，虽然无偿援助支出额与过去十年几乎持平，但是多用于大规模基础设施投资的日元贷款支出额明显增加，由 2015 年的 62.75 亿美元增至 2019 年的 85.21 亿美元，增长了 35.80%。<sup>②</sup> 如表 1 所示，目前上述地区在日

① 外務省「本邦技術活用条件（STEP）の制度改善について」、2018 年 12 月 19 日、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000430547.pdf>[2021-05-30]。

② 外務省「開発協力白書・ODA 白書（各年版）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo.html>[2021-08-15]。

本对外日元贷款支出总额中所占比重已经高达 90% 以上，东南亚和南亚地区的日元贷款占比更是从 2015 年的 67.59% 增长到 2019 年的 74.24%，增加了 6.65 个百分点。

整体来看，自正式提出“印太构想”以来，日本逐渐加大对印太地区的 ODA 投入。在援助方式上，日本对印太地区的经济援助以日元贷款为主，并且增长态势较为明显；在援助地区上，东南亚和南亚仍是日本 ODA 的主要援助对象，尤其是南亚，自 2017 年已经超过东南亚，成为获得日本 ODA 最多的地区。在日本全部对外援助中，针对东南亚和南亚的 ODA 支出额占比合计超过了一半，其中日元贷款的占比合计接近 3/4，而且 ODA 项目的实施日益强调通过官民合作产生援助的协同效应，增强印太区域的“连接性”。

## 二、日本 ODA 影响投资和供应链的理论分析

ODA 影响企业投资和供应链布局有多种途径，例如改善企业营商环境、培养技术人才、援助经济特区或工业园区建设等。但是，如果仅通过现实描述和举例，这样的分析会比较零散而不成体系。在本部分中，我们尝试将日本 ODA 影响企业投资和供应链的机制纳入经济学理论分析框架中，识别其中的因果关联，为下一阶段的实证研究提供理论依据。

### （一）基于投资动因理论的分析

投资动因理论主要解释企业进行对外直接投资（outward foreign direct investment, OFDI）的动因和区位选择。在国际贸易学、产业经济学、区域经济学等的研究中，诸多学者试图从不同角度对这一问题进行分析。邓宁（John H. Dunning）以“国际生产折中理论”（Eclectic Paradigm）<sup>①</sup>为基础，总结先期文献，提出了一个系统性分析框架，将跨国公司进行海外投资的动因划分为四类，即资源寻求型、市场寻求型、效率寻求型、战略资产寻求型，<sup>②</sup>并在后续研究中进一步提炼<sup>③</sup>。这一理论框架在此后的研究中被广为引

<sup>①</sup> John H. Dunning, “Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach”, in Bertil Ohlin, Per-Ove Hesselborn and Per Magnus Wijkman eds., *The International Allocation of Economic Activity*, London: MacMillan, 1977, pp. 395–418.

<sup>②</sup> John H. Dunning, *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Wokingham, Berkshire: Addison-Wesley, 1993.

<sup>③</sup> John H. Dunning, “Location and the Multinational Enterprise: A Neglected Factor?”, *Journal of International Business Studies*, Vol. 29, No. 1, 1998, pp. 45–66.

用，后续学者不断对此进行深化。坎特维尔（John Cantwell）和穆达比（Ram Mudambi）关注跨国并购的动机，将第四类外国直接投资的类型重新归类为“资产寻求型”而不再使用“战略”一词，并认为，由于具有创造能力的外国分支机构的出现，人们更加关注跨国公司的资产寻求动机，而不是传统的市场寻求和资源寻求类活动。<sup>①</sup> 弗朗哥（Chiara Franco）等则提出，在邓宁的理论框架中，“效率寻求型”的概念并不清晰，与资源寻求型和市场寻求型没有明显区分；并且，几乎全部海外投资行为均与企业战略相联系，“战略资产”的概念也很难明晰。因此，其将跨国公司进行 OFDI 的动因进行整合，重新划分为三类，即资源寻求型、市场寻求型、非市场化资产寻求型，并以此为框架解析影响跨国公司海外投资动因的因素。<sup>②</sup>

基于上述理论，通过分析海外投资动因的影响因素，可以看到 ODA 在其中起到的作用。对于资源寻求型和市场寻求型海外投资，影响因素相对直观。其中，在资源寻求型 OFDI 中，资源的价格、质量、需求度及稀缺性都是重要的考量因素，日本作为资源匮乏的国家和资源能源进口大国，确保资源能源的廉价和稳定供给一直是日本在东南亚、南亚、非洲、中东等地开展 ODA 的一项重要内容。至于市场寻求型 OFDI，又分为对内市场寻求型和对外市场寻求型。在对内市场寻求型中，当地市场的规模和成长潜力是核心，随着东南亚和南亚国家经济发展，中等收入阶层扩大，市场潜力有待挖掘，日本对该地区实施 ODA 的主要目的之一就是营造良好舆论环境，获取当地对日本经营哲学和经营理念以及日本产品的认可和好感，为日本企业培育和开拓当地市场创造有利条件。而在对外市场寻求型中，东南亚和南亚本身具有优越的地理位置，特别是东南亚，长期为日本重要的加工组装和出口基地，对外市场连通性成为关键因素。日本 ODA 以促进贸易投资便利化为重点，例如帮助各国建立电子清关系统、统一标准认证体系、协调过境手续和程序等，使区域内各国对外连通更为顺畅，提高区域供应链的流转效率。

再看非市场化资产寻求型海外投资，影响因素相对复杂。所谓“非市场化资产”，指获取那些不能通过市场交易直接转让的资产，主要体现为：（1）聚集

<sup>①</sup> John Cantwell and Ram Mudambi, “MNE Competence – creating Subsidiary Mandates”, *Strategic Management Journal*, Vol. 26, No. 12, 2005, pp. 1109 – 28.

<sup>②</sup> Chiara Franco, Francesco Rentocchini and Giuseppe Vittucci Marzetti, “Why Do Firms Invest Abroad? An Analysis of the Motives Underlying Foreign Direct Investments”, *The IUP Journal of International Business Law*, Vol. 9, Nos. 1&2, 2010, pp. 42 – 65.

效应，即融入某个地区形成的某些行业的生产网络；（2）学习效应，即获取技术溢出和经营管理能力提升；（3）支持型 FDI，即为同一集团下的企业或者本国其他企业提供支持等。在区域聚集性方面，日本 ODA 投入的重点在于直接参与海外工业园区和工业带的建设，例如位于缅甸的迪拉瓦经济特区和土瓦经济特区，以及位于孟加拉国的孟加拉湾工业成长带等，或由日本方面直接出资，或由日本承建交通、电力等关键配套基础设施。<sup>①</sup> 这不仅可以直接带动更多的日本企业参与当地投资，还有助于形成产业聚集效应，使日本企业深度融入当地生产网络。在管理和技术人才的供给方面，日本利用 ODA 在东南亚和南亚等地援建大学和高等职业学校，或者直接派遣技术人员赴当地开展培训，例如日本在东盟开展的“产业人才培养援助倡议”就是直接针对产业技术和管理人才、包括 AI 等数字领域高级人才的培训。<sup>②</sup> 这不仅可以为日本企业提供优先获得人才的机会，还可以培养“知日派”和“亲日派”精英，为日本企业在当地的生产经营活动拓展人脉。

无论是资源寻求型、市场寻求型海外投资，还是非市场化资产寻求型海外投资，基础设施都是重要的影响因素。在佛朗哥等的理论框架中，又将基础设施分为交通、电力等“硬性”基础设施和高质量通信系统、金融服务体系、政府廉洁程度和行政能力等“软性”基础设施。<sup>③</sup> 这与日本在“印太构想”下提出的以印太地区“连接性”作为援助重点、增强“物理连接性”与“制度和人员连接性”的 ODA 理念有对应之处。从具体实践来看，日本重点支持建设越南岷港经老挝、泰国至缅甸毛淡棉的“东西经济走廊”，越南胡志明市经柬埔寨金边、泰国曼谷至缅甸土瓦的“南部经济走廊”，印度新德里—孟买产业动脉，印度尼西亚离岛开发与海运物流网，东非经济走廊等，并逐步“由点至面”地建设跨地区、连接经济节点的公路、铁路以及港口、机场交通枢纽。例如，东西经济走廊上的越南海关隧道项目、越南岷港改扩建

① 参见：外務省「日本のODAプロジェクト ミャンマー 有償資金協力 案件概要」、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/asia/myanmar/contents\\_02.html#m022502](https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/asia/myanmar/contents_02.html#m022502) [2021-06-08]；外務省『2020年版開発協力白書 日本の国際協力』、2021年、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100157805.pdf> [2021-06-08]。

② 参见：外務省「『産業人材育成協力イニシアティブ』に基づくアジアでの人材育成」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000163240.pdf> [2021-06-08]；外務省「第21回日・ASEAN首脳会議」、2018年11月14日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/a\\_o/tp/page6\\_000222.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/a_o/tp/page6_000222.html) [2021-06-08]。

③ Chiara Franco, Francesco Rentocchini and Giuseppe Vittucci Marzetti, “Why Do Firms Invest Abroad? An Analysis of the Motives Underlying Foreign Direct Investments”, *The IUP Journal of International Business Law*, Vol. 9, Nos. 1&2, 2010, pp. 42-65.



项目以及泰老湄公河友谊大桥项目，南部经济走廊上的柬埔寨河良大桥项目、柬埔寨国道建设项目以及越南盖梅国际港项目，印度孟买—艾哈迈达巴德高速铁路项目以及东北州道路网连接性改善项目等，都是日本对东南亚、南亚地区实施 ODA 援建的重点项目。这为日本企业获取当地资源、开拓内外市场、深入当地产业链供应链提供了助力。

## （二）基于公共经济理论的分析

公共经济理论以政府部门的经济活动为主要研究对象，最早源自约翰·穆勒（John S. Mill）和大卫·李嘉图（David Ricardo）的政治经济学理论。<sup>①</sup>公共经济理论认为，政府经济活动的主要内容之一是提供公共产品或服务，即由政府部门负责提供那些社会边际效益大于社会边际成本因而不能通过市场有效供给的产品或服务。同时，在存在外部效应的情况下，私人的边际效益和边际成本会与社会的边际效益和边际成本发生偏离，由于决定企业行为选择的是私人的边际效益和边际成本而非社会的边际效益和边际成本，因此，为促使企业进行有效投资，就需要政府在资源配置中发挥引导作用。<sup>②</sup>

公共产品理论又延伸出“国际公共产品”和“区域公共产品”等相关问题的研究。一般而言，国际或区域公共产品意指由国际社会行为主体单方或多方共同提供，利益惠及一定区域乃至全球范围的公共产品。国际和区域公共产品同样具有公共产品的基本特征，即消费的非竞争性和受益的非排他性。提供国际或区域公共产品意味着提供者要利用自身“经济剩余”、承担“额外成本”，但同时提供公共产品的行为可为提供者带来特殊的利益资源，包括因提供行为而产生的行为合法性、因行为公益性效果而产生的立场道义性，以及制定有利于自身利益的秩序、标准、规则的议程优先性等。<sup>③</sup>

基于上述理论，从经济活动角度来看，提供公共产品、化解外部效应造成的市场失灵问题，实际上是政府进行资源优化配置的一种手段，而 ODA 是实现这一手段的载体。一方面，日本提供 ODA 创造更优营商环境，促进日本企业对当地的投资。由于发达国家经济发展程度高、居民消费能力强、技术

① 吉恩·希瑞克斯、加雷思·D. 迈尔思：《公共经济学（第二版）》，张晏、杨明浩译，上海：格致出版社、上海三联书店、上海人民出版社，2020年，第3—7页。

② 参见高培勇：《公共经济学（第三版）》，北京：中国人民大学出版社，2012年，第5—26页；杨志勇、张馨：《公共经济学（第4版）》，北京：清华大学出版社，2018年，第23—32页。

③ 卢昊：《日本外交与“印太构想”——基于国际公共产品角度的评析》，《日本学刊》2019年第6期，第1—23页。

先进、基础设施完善、社会治理水平相对较高，跨国公司在此投资，不仅拥有成熟的生产经营配套资源和巨大的销售市场，还可以享受先进技术和和管理经验的溢出效应。因此，在面向发达市场时，无须政府提供 ODA，跨国企业也会进行投资。事实上，在日本对外直接投资总存量中，美国和欧盟的合计占比能够达到 46.15%。<sup>①</sup> 而发展中国家的基础设施和社会治理能力相对薄弱，外商企业在此生产经营往往会面临一定困难。根据日本国际协力银行的调查，在印度、越南、泰国、印度尼西亚、菲律宾等国进行生产的日本企业，面临的主要问题包括基础设施不完善、法制和税制运行不透明、治安和社会形势不稳定等。<sup>②</sup> 与此同时，东南亚、南亚和非洲等的发展中国家又具有廉价而丰富的资源和劳动力、尚未饱和而有待发掘的市场、重要的地缘战略位置等优势，此时 ODA 就可以起到平衡社会边际成本效益和私人边际成本效益的效果，从而调节资源配置。因此，社会治安和行政管理、灾害防治和环境保护、教育培训和医疗卫生，以及城市综合治理，包括上下水系统、电力供应系统、城市交通系统等，都是日本在印太沿线国家开展 ODA 的重要内容。这可为日本企业提供顺利进行生产经营的环境，使其能够利用当地资源、劳动力和市场的红利，从而促进对当地的投资。

另一方面，公共产品的非竞争性和非排他性可以提升区域整体的供给能力，有利于日本企业深入当地生产网络，优化在区域内的供应链布局。以东盟国家为例，根据日本贸易振兴机构（JETRO）2020 年的调查，在东盟日资企业采购的原材料和零部件中，由企业所在国供应的比例平均为 32.2%，其中泰国和印度尼西亚的所在国供应占比分别能达到 59.9% 和 47.4%；在由企业所在国供应的全部零部件和原材料中，来源于所在国其他日资企业的占比平均为 39.4%，来源于所在国本国企业的占比平均为 48.5%，说明日资企业和当地企业均为重要的供应来源。<sup>③</sup> 日本 ODA 在受援国开展基础设施建设、

① 日本銀行「国際収支・貿易関連統計」、<https://www.boj.or.jp/statistics/br/index.htm> [2021-05-30]。

② 国際協力銀行『わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告 2020 年度海外直接投資アンケート調査結果（第 32 回）』、2020 年、<https://www.jbic.go.jp/ja/information/press/press-2020/0115-014188.html> [2021-06-08]。

③ 日本貿易振興機構（ジェトロ）『2020 年度 海外進出日系企業実態調査（アジア・オセアニア編）』、2020 年 12 月、<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/01/b5dea9948c30e474.html> [2021-06-08]。东盟日资企业的原材料和零部件的所在国供应占比和供应来源占比，以及下文中计划扩大当地采购的企业占比和东盟供应占比，均为调查报告中所列示东盟各国数据的平均值，不一定涵盖全部东盟十个国家。

产业人才培养、政府治理水平改善等活动,不仅使对当地投资的日资企业可以获益,东道国本国企业也可以获益,这既可促进日资企业之间生产网络的形成,也有助于增强日资企业与当地企业的联系、提升当地的供应能力。根据前述 JETRO 调查,在计划未来 1—3 年间扩大采购的全部受访东盟日资企业中,平均有 60.7% 的企业计划扩大在当地的采购。在此基础上,日本 ODA 将促进区域“连接性”和贸易投资便利化作为重点,强调区域内互联互通。实际上,2020 年,东盟日资企业原材料和零部件由包括企业所在国在内的东盟全域供应的比例,平均已经达到 46.2%。<sup>①</sup> 这将促进企业所在国的供应链与区域供应链相融合,一些生产和经营所需的原材料和零部件可以直接在区域内调配,从而整合区域供应链布局、提升区域整体供给能力。

### 三、实证研究方法 with 数据描述

根据前述分析,日本通过对印太沿线国家投入 ODA,改善当地投资环境,提高日本企业相对竞争力,增强东南亚和南亚区域内连接性,提升区域整体供给能力和区域供应链运转效率,从而促进日本企业对当地投资的增加、生产和经营网络的深化以及区域供应链的延伸。为在实证中刻画出 ODA 的经济效应,我们选用三项指标,分别为日本对外直接投资流量(简称“投资流量”)、日资企业生产和经营网点数量(简称“企业网点数量”)以及日资企业原材料和零部件的区域供应比。在此基础上,提出两项假设:其一,ODA 对日本在东南亚和南亚的投资流量和企业网点数量具有正向作用;其二,ODA 对日资企业原材料和零部件的区域供应比具有正向作用。基准回归模型如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \lnoda_{it} + \beta_2 \lnpgdp_{it} + \beta_3 \lnpop_{it} + \beta_4 wgi_{it} + \beta_5 fphone_{it} + d_i + year_t + \varepsilon_{it}$$

其中, $i$  表示投资东道国, $t$  表示年份, $y_{it}$  表示被解释变量。对于假设一,分别使用日本的投资流量、当地企业网点数量作为被解释变量,两项指标均取对数值。投资流量数据来源于日本银行“国际收支与贸易相关统计”;<sup>②</sup> 企

① 日本貿易振興機構(ジェトロ)『2020 年度 海外進出日系企業実態調査(アジア・オセアニア編)』、2020 年 12 月、<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2020/01/b5dea9948c30e474.html> [2021-06-08]。

② 日本銀行「国際収支・貿易関連統計」、<https://www.boj.or.jp/statistics/br/index.htm/> [2021-05-30]。

业网点数量来源于日本外务省“海外日本人统计”<sup>①</sup>。考虑到日本 ODA 主要面向发展中国家或地区，因此以除新加坡之外的东南亚和南亚 16 个国家 2005—2019 年的面板数据作为回归样本，具体包括印度尼西亚、柬埔寨、泰国、菲律宾、文莱、越南、马来西亚、缅甸、老挝、印度、斯里兰卡、尼泊尔、孟加拉国、巴基斯坦、不丹、马尔代夫。在回归结果列报中，*lnfdi* 表示投资流量的对数值，*lnfirm* 表示企业网点数量的对数值。

对于假设二，以东南亚和南亚的日资企业采购的原材料和零部件中，由东盟地区供应的占比（简称“东盟供应比”）作为被解释变量，数据来自日本贸易振兴机构的各年版《海外日资企业经营状况调查（亚洲和大洋洲篇）》。<sup>②</sup> 日本贸易振兴机构自 2008 年起对东南亚九個国家和南亚四个国家日资企业原材料和零部件的供应来源进行统计，因此本文以除新加坡之外的 JETRO 进行统计的东南亚和南亚 12 个国家 2008—2019 年的面板数据作为回归样本<sup>③</sup>，具体包括印度尼西亚、柬埔寨、泰国、菲律宾、越南、马来西亚、缅甸、老挝、印度、斯里兰卡、孟加拉国、巴基斯坦。在回归结果列报中，以 *aseansr* 表示企业原材料和零部件的东盟供应比。

需要注意的是，本文研究的是区域供应链延伸问题，从这一角度来说，以东南亚和南亚整体的供应比作为被解释变量似乎更为全面。但是，一方面，JETRO 没有就当地日资企业原材料和零部件采购自南亚的占比提供连续数据；另一方面，日本延伸区域供应链的重心在东南亚，以 2016 年的调查为例，南亚国家日资企业原材料和零部件采购自东盟的占比平均为 10.41%，而东盟国家日资企业原材料和零部件采购自印度的占比平均仅为 0.48%，几乎可以忽略不计，采购自其他亚洲国家和地区（除日本、东盟、韩国、中国大陆、中国台湾、印度之外的其他亚洲国家和地区）的比例也仅为 0.73%。因此，此处

① 外務省「海外在留邦人数調査統計」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/tokei/hojin/index.html> [2021-05-30]。

② 日本貿易振興機構（ジェトロ）「日系企業活動実態調査（海外の現地法人に対するアンケート調査）」、[https://www.jetro.go.jp/world/business\\_environment/genchihoujin.html](https://www.jetro.go.jp/world/business_environment/genchihoujin.html) [2021-05-30]。

③ 在日本贸易振兴机构的各年版《海外日资企业经营状况调查（亚洲和大洋洲篇）》中，涉及企业零部件和原材料的供应来源，包括“来源于所在国的占比”和“来源于东盟的占比”。本文以来源于东盟全域的供应比作为基准回归中的被解释变量。因此，对于东盟国家，例如泰国、越南等，以“来源于所在国的占比”加上“来源于东盟（其他国家）的占比”计算得出来源于东盟全域的供应比；对于南亚国家，例如印度、孟加拉国等，则直接使用“来源于东盟的占比”这一指标的数据。

以东盟供应比作为区域供应比的衡量指标。同时，虽然我们按照现有情况和数据选用指标，但是今后日本将在包括东南亚、南亚乃至非洲的整个印太沿线国家加强经济的“连接性”，从这一角度来说，本文的研究将为未来的发展走向提供一定参照，这也正是研究目的所在。

本文进行实证研究的主要解释变量为 ODA 支出额，数据来自日本外务省发布的各年版《ODA 白皮书》。<sup>①</sup> ODA 支出额采取对数形式，在回归方程中， $\lnoda$  表示 ODA 支出额的对数值。除主要解释变量以外，本文加入东道国人均国内生产总值（GDP）、总人口、国家治理水平、通信基础设施水平等控制变量，用以控制东道国自身经济发展程度、市场规模和潜力、治理水平和基础设施水平等因素对投资和供应链布局造成的影响。在回归方程中， $\lnpgdp$  表示东道国人均国内生产总值的对数值， $\lnpop$  表示东道国总人口的对数值， $fphone$  表示东道国每百人拥有固定电话线路数量，用以衡量东道国通信基础设施水平。三个控制变量的数据均来自世界银行“世界发展指标”（World Development Indicators, WDI）数据库。<sup>②</sup>  $wgi$  表示国家治理指数，由世界银行“全球治理指标”（Worldwide Governance Indicators, WGI）数据库中提供的六项指标的均值计算得出，该六项指标分别为腐败控制、政府效率、政治稳定性、法制法规、监管质量以及发言权和问责制，用以衡量东道国国家治理水平。<sup>③</sup>

为控制不随时间变化的国家异质性特征，本文采用固定效应模型进行估计。在回归方程中， $d_i$  表示国家固定效应， $year_i$  表示年份虚拟变量。国家固定效应一般用于控制不随时间变化的个体异质效应，例如东道国与投资母国的地理距离、与进出口市场的邻近性、是否内陆国等；年份固定效应一般用于控制宏观环境的变化，例如某一年份区域经济形势整体出现变化，或者某一年份日本谈签新的区域合作机制，这些因素也会影响投资和供应链布局。主要变量的含义及描述性统计参见表 2。

① 外務省「開発協力白書・ODA 白書（各年版）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hakusyo.html>[2021-05-30]。

② World Bank, “World Development Indicators”, <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>[2021-05-02]。

③ World Bank, “Worldwide Governance Indicators”, <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/worldwide-governance-indicators>[2021-05-02]。

表 2 基本变量的描述性统计

变量	含义	(1)	(2)	(3)	(4)
		均值	标准差	最大值	最小值
<i>lnfdi</i>	投资流量的对数值	5.013	2.727	9.223	-4.754
<i>lnfirm</i>	企业网点数量的对数值	5.163	1.993	8.537	0.000
<i>aseansr</i>	企业原材料和零部件的东盟供应比	0.356	0.187	0.662	0.050
<i>lnoda</i>	ODA 支出额的对数值	4.787	2.338	8.581	-4.605
<i>lnpgdp</i>	东道国人均 GDP 的对数值	7.757	1.088	10.774	5.501
<i>lnpop</i>	东道国总人口的对数值	17.077	2.269	21.035	12.675
<i>wgi</i>	东道国国家治理指数	-0.432	0.530	0.740	-1.752
<i>fphone</i>	东道国每百人拥有固定电话线路数量	7.120	6.445	23.566	0.190

#### 四、实证结果及分析

在理论分析和构建研究方法的基础上，本部分以东南亚和南亚国家为主要研究样本，实证分析日本 ODA 支出额对日本投资流量、企业网点数量和区域供应链的作用效果。在稳健性检验中，除考虑误差项的组内相关性以外，还在样本中加入非洲国家，进而验证日本 ODA 支出额对包括非洲在内的印太地区的经济影响。最后，将企业原材料和零部件的区域供应比进一步拆分为所在国供应比和除所在国以外的东盟其他国家供应比，以辨析区域供应链延伸的主要来源。

##### (一) 基准回归结果

##### 1. ODA 对投资流量和企业网点数量的作用

根据前述分析，首先，以投资流量和企业网点数量作为被解释变量，使用东南亚和南亚 16 个国家 2005—2019 年的面板数据，检验日本 ODA 对投资流量和企业网点数量的作用。回归结果列示在表 3 中。其中，第 (1) — (3) 列为以投资流量 (*lnfdi*) 作为被解释变量的回归结果，第 (4) — (6) 列为以企业网点数量 (*lnfirm*) 作为被解释变量的回归结果。第 (1) 列和第 (4) 列仅考虑主要解释变量 ODA (*lnoda*)，第 (2) 列和第 (5) 列在此基础上加入东道国人均国内生产总值 (*lnpgdp*) 和总人口 (*lnpop*) 控制变量，第 (3)

列和第 (6) 列继续加入东道国国家治理水平 ( $wgi$ ) 和每百人拥有固定电话线路数量 ( $fphone$ ) 控制变量。所有回归均采用固定效应模型。

表 3 ODA 对投资流量和企业网点数量的作用

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$lnfdi$	$lnfdi$	$lnfdi$	$lnfirm$	$lnfirm$	$lnfirm$
$lnoda$	0.343 *** (0.121)	0.378 *** (0.139)	0.397 *** (0.144)	0.177 *** (0.030)	0.159 *** (0.034)	0.154 *** (0.035)
$lnpgdp$		-0.211 (0.657)	-0.659 (0.716)		0.073 (0.161)	0.004 (0.172)
$lnpop$		1.674 (3.406)	3.110 (3.515)		-1.367 ** (0.617)	-1.173 * (0.664)
$wgi$			1.565 * (0.910)			0.107 (0.211)
$fphone$			0.001 (0.029)			0.011 (0.007)
$constant$	2.424 *** (0.712)	-25.611 (60.673)	-46.838 (62.389)	3.885 *** (0.165)	26.851 ** (10.781)	24.060 ** (11.438)
观测值	185	185	181	229	229	225
拟合优度	0.344	0.345	0.353	0.590	0.601	0.599
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为标准差，\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

由第 (1) — (3) 列的回归结果可以看出，以  $lnfdi$  作为被解释变量，在仅考虑主要解释变量时， $lnoda$  的系数符号为正，并在 1% 的水平上显著，说明 ODA 对于投资流量具有正向作用。在陆续加入控制变量之后， $lnoda$  系数的符号和显著性水平未发生改变，一直在 1% 的水平上显著为正。在加入全部控制变量的情况下，ODA 支出额每增加 1%，投资流量增加 0.397%。由第 (4) — (6) 列的回归结果可以看出，以  $lnfirm$  作为被解释变量，无论在仅考虑主要解释变量的回归中，还是在陆续加入控制变量的回归中， $lnoda$  的系数一直保持在 1% 的水平上显著为正，说明 ODA 对于企业网点数量具有正向作用。在加入全部控制变量的情况下，ODA 支出额每增加 1%，企业网点数量增加 0.154%。整体来看，在所有回归中， $lnoda$  的系数均显著为正，控制变

量的逐渐加入没有对主要解释变量的符号和显著性水平产生影响,说明 ODA 对日本在东南亚和南亚的投资流量和企业网点数量具有正向作用。因此可以说,日本 ODA 投入的增加,不仅促进了日本企业对这些国家的投资,也促进了日本企业在当地生产和经营网点的铺开。

在控制变量中,东道国人均国内生产总值和总人口的影响并不稳定,在大多数回归中没有通过显著性检验,甚至在有的回归中出现了系数显著为负的情况。其原因可能在于,一方面,样本国家限于东南亚和南亚,没有明显反映出人均国内生产总值和总人口的普遍影响;另一方面,ODA 的投入引导企业向经济发展水平、市场规模和居民消费能力本身没有那么高的国家进行投资,与这些因素原本应该产生的正向作用相抵消,因此无法将影响显著识别出来。此外,衡量国家治理水平的变量 *wgi*,在以投资流量作为被解释变量的回归中系数显著为正,说明东道国政府效率、政治稳定、腐败控制和监管质量等方面水平的提高,会促进日本企业在当地的投资;而衡量通信基础设施水平的变量 *fphone* 的系数并不显著,说明相对于硬性设施,日本企业对于国家治理水平等投资软环境更为敏感,提高政府治理能力和改善营商环境对于增加日本企业投资更有效果。

## 2. ODA 对区域供应比的作用

接下来,以企业原材料和零部件的东盟供应比 (*aseansr*) 作为被解释变量,使用东南亚和南亚 12 个国家 2008—2019 年的面板数据,检验 ODA 是否对日资企业原材料和零部件的区域供应比具有正向作用。回归结果列示参见表 4。

表 4 ODA 对东盟供应比的作用

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>aseansr</i>	<i>aseansr</i>	<i>aseansr</i>
<i>lnoda</i>	0.028 *** (0.010)	0.029 *** (0.011)	0.021 * (0.011)
<i>lnpgdp</i>		-0.064 (0.070)	-0.043 (0.070)
<i>lnpop</i>		-0.294 (0.408)	-0.112 (0.416)
<i>wgi</i>			0.126 *



			(0.067)
<i>fphone</i>			0.002
			(0.002)
<i>constant</i>	0.199 ***	5.977	2.659
	(0.060)	(7.466)	(7.607)
观测值	138	138	137
拟合优度	0.158	0.167	0.186
国家固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是

注：括号内为标准差，\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

如表4所示，在所有回归中，*lnoda*的系数一直显著为正，说明ODA对日资企业原材料和零部件的东盟供应比具有正向作用。因此，随着日本对东南亚和南亚的ODA投入增加，当地日资企业采购的原材料和零部件来自东盟地区的占比显著上升，在东盟全域范围内的区域供应链有所延伸。在加入全部控制变量的情况下，ODA支出额每增加1%，企业原材料和零部件的东盟供应比增加0.021%。从绝对值来看，这一系数并不大。但是，供应比本身是取值在0至1之间的比例数据，而企业供应链的调整受各种因素影响，并且需要一定的过程。通过实证研究，我们能够在其中识别出ODA的正向作用，那么随着ODA的投入进一步增加，企业供应链也会出现逐渐调整的趋势，更加注重深入当地的生产网络、延伸所在区域的供应链。此外，在控制变量中，*wgi*的系数显著为正，说明东道国国家治理水平的提高，将促进当地日资企业区域供应比的提高。

## (二) 稳健性检验

### 1. 考虑误差项的组内相关性

本文采取两种方式进行稳健性检验，第一种方式为考虑误差项的组内相关性。回归结果列示在表5中。为使结构清晰、篇幅紧凑，省略基准回归结果列报中的中间一列，仅汇报单独考虑主要解释变量的情况和加入全部控制变量的情况。其中，第(1) — (2)列为以*lnfdi*作为被解释变量的回归结果，第(3) — (4)列为以*lnfirm*作为被解释变量的回归结果，第(5) — (6)列为以*aseansr*作为被解释变量的回归结果。第(1)、(3)和(5)列仅考虑*lnoda*，第(2)、(4)和(6)列加入*lnpgdp*、*lnpop*、*wgi*和*fphone*等控制变量。与基准回归相同，在以*lnfdi*和*lnfirm*作为被解释变量的回归中，使用东

南亚和南亚 16 个国家 2005—2019 年的面板数据；在以 *aseansr* 作为被解释变量的回归中，使用东南亚和南亚 12 个国家 2008—2019 年的面板数据。所有回归均采用固定效应模型。

表 5 考虑误差项组内相关性的稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lnfdi</i>	<i>lnfdi</i>	<i>lnfirm</i>	<i>lnfirm</i>	<i>aseansr</i>	<i>aseansr</i>
<i>lnoda</i>	0.343 ** (0.126)	0.397 ** (0.172)	0.177 *** (0.058)	0.154 * (0.079)	0.028 *** (0.008)	0.021 ** (0.009)
<i>lnpgdp</i>		-0.659 (1.203)		0.004 (0.241)		-0.043 (0.069)
<i>lnpop</i>		3.110 (2.778)		-1.173 (1.236)		-0.112 (0.489)
<i>wgi</i>		1.565 * (0.745)		0.107 (0.510)		0.126 (0.086)
<i>fphone</i>		0.001 (0.022)		0.011 * (0.006)		0.002 (0.003)
<i>constant</i>	2.424 *** (0.715)	-46.838 (50.415)	3.885 *** (0.346)	24.060 (21.227)	0.199 *** (0.044)	2.659 (9.076)
观测值	185	181	229	225	138	137
拟合优度	0.344	0.353	0.590	0.599	0.158	0.186
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为稳健标准差，\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

在考虑误差项组内相关性的稳健性检验中，各变量系数的符号和绝对值不会发生改变，括号内的数值由标准差变为稳健标准差。一般来说，使用稳健性检验之后，标准差的值会上升，因此稳健标准差的数值更大。从表 5 可以看出，在所有的回归中，*lnoda* 的系数仍然显著为正，说明模型具有稳健性。其中，在以 *lnfdi* 作为被解释变量的回归中，*lnoda* 的系数在 5% 的水平上显著；在以 *lnfirm* 作为被解释变量的回归中，*lnoda* 的系数在 1% 或 10% 的水平上显著；在以 *aseansr* 作为被解释变量的回归中，*lnoda* 的系数在 1% 或 5% 的水平上显著。此外，*wgi* 和 *fphone* 的系数在部分回归中也具有显著性，说明东道国国家治理水平和基础设施水平是影响企业投资和供应链布局的因素。

## 2. 扩充 ODA 对象国

第二种稳健性检验的方式是扩充 ODA 对象国。考虑到非洲也是日本践行“印太构想”的重点区域，并且日本“印太构想”具体规划中明确提出将改善亚洲与非洲的“连接性”视为推动“印太构想”的重要支柱之一<sup>①</sup>，因此我们在样本中加入非洲国家进行检验。由于非洲的统计数据缺失较多，在此使用 2005—2019 年日本投资流量数据的缺失值不超过五个的国家，分别是阿尔及利亚、埃及、肯尼亚、利比里亚、毛里求斯、摩洛哥、莫桑比克、尼日尔、尼日利亚、南非，共十个非洲国家。同时，由于很难找到非洲国家日资企业原材料和零部件供应来源的连续数据，日资企业可能也尚未在当地形成系统的供应链和生产网络，此处仅以 *lnfdi* 和 *lnfirm* 作为被解释变量进行检验。样本为东南亚、南亚和非洲的 26 个国家，期间为 2005—2019 年。回归结果列示在表 6 中。

表 6 扩充 ODA 对象国的稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lnfdi</i>	<i>lnfdi</i>	<i>lnfdi</i>	<i>lnfirm</i>	<i>lnfirm</i>	<i>lnfirm</i>
<i>lnoda</i>	0.335 *** (0.103)	0.295 *** (0.110)	0.299 *** (0.114)	0.174 *** (0.029)	0.185 *** (0.031)	0.182 *** (0.032)
<i>lnpgdp</i>		0.579 (0.466)	0.182 (0.504)		-0.220 * (0.132)	-0.210 (0.146)
<i>lnpop</i>		2.030 (2.256)	3.558 (2.379)		-1.346 ** (0.540)	-1.198 ** (0.602)
<i>wgi</i>			1.658 ** (0.733)			-0.123 (0.200)
<i>fphone</i>			-0.015 (0.026)			0.015 * (0.008)
<i>constant</i>	2.214 *** (0.556)	-37.059 (40.339)	-60.026 (42.210)	3.125 *** (0.149)	27.640 *** (9.527)	24.980 ** (10.421)
观测值	273	273	266	363	363	354
拟合优度	0.261	0.267	0.277	0.470	0.481	0.482

<sup>①</sup> 外務省「自由で開かれたインド太平洋」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000430631.pdf> [2021-05-14]。

国家固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为标准差，\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

如表6所示，在加入非洲国家之后，*lnoda*的系数仍然显著为正。无论在以*lnfdi*作为被解释变量的回归中，还是在以*lnfirm*作为被解释变量的回归中，*lnoda*的系数一直保持在1%的水平上显著。随着控制变量的逐渐加入，*lnoda*的显著性没有发生改变，并且拟合优度逐渐上升，说明模型的稳健性和拟合程度良好。在加入全部控制变量的情况下，ODA支出额每增加1%，投资流量增加0.299%，企业网点数量增加0.182%。此外，*wgi*和*fphone*的系数在部分回归中也具有显著性，说明东道国政府治理水平和基础设施水平是影响企业投资的因素。

综上所述，在扩充ODA对象国后，日本ODA对投资流量和企业网点数量仍具有显著的正向作用。这一结果不仅表明回归模型的稳健性，也进一步验证了日本ODA在包括东南亚、南亚和非洲在内的印太沿线地区的经济效应。

### （三）关于供应链的进一步分析

从前述分析可以看出，随着日本对东南亚和南亚的ODA投入不断增加，当地日资企业采购的原材料和零部件来自东盟地区的占比显著上升，区域供应链有所延伸。那么，这一供应链的延伸，究竟是源自企业所在国本身还是源自除所在国以外的东盟其他国家？接下来，我们将研究聚焦于东盟国家，对企业供应链的布局做进一步分析。我们将日资企业采购的原材料和零部件来自东盟地区的占比，分为来自所在国的占比和来自除所在国以外的东盟其他国家的占比，即“所在国供应比+东盟其他国家供应比=东盟供应比”。样本为基准回归中的东南亚八个国家，期间为2008—2019年。

回归结果列示在表7中。其中，第（1）—（3）列为以企业所在国供应比（*localsr*）作为被解释变量的回归结果，第（4）—（6）列为以东盟其他国家供应比（*othersr*）作为被解释变量的回归结果。与基准回归相同，第（1）列和第（4）列仅考虑*lnoda*，第（2）列和第（5）列在此基础上加入*lnpgdp*和*lnpop*控制变量，第（3）列和第（6）列继续加入*wgi*和*fphone*控制变量。所有回归均采用固定效应模型。

表 7 ODA 对所在国供应比和东盟其他国家供应比的作用

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>localsr</i>	<i>localsr</i>	<i>localsr</i>	<i>othersr</i>	<i>othersr</i>	<i>othersr</i>
<i>lnoda</i>	0.008 (0.009)	-0.002 (0.010)	-0.006 (0.011)	0.027*** (0.008)	0.027*** (0.009)	0.015* (0.009)
<i>lnpgdp</i>		0.106 (0.074)	0.107 (0.075)		-0.108* (0.063)	-0.092 (0.057)
<i>lnpop</i>		-0.854* (0.478)	-0.794 (0.494)		-0.369 (0.406)	-0.341 (0.378)
<i>wgi</i>			0.084 (0.064)			0.118** (0.049)
<i>fphone</i>			-0.001 (0.002)			0.002* (0.001)
<i>constant</i>	0.267*** (0.056)	14.629* (8.405)	13.656 (8.693)	0.017 (0.047)	7.370 (7.130)	6.868 (6.655)
观测值	90	90	89	90	90	89
拟合优度	0.190	0.240	0.258	0.246	0.293	0.386
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为标准差，\*\*\*、\*\*和\*分别表示1%、5%和10%的显著性水平

如表 7 所示，由第（1）—（3）列的回归结果可以看出，以 *localsr* 作为被解释变量，无论是在仅考虑主要解释变量的回归中还是在加入控制变量的回归中，*lnoda* 的系数均未通过显著性检验，说明 ODA 对于企业所在国供应比的提高没有明显作用。由第（4）—（6）列的回归结果可以看出，以 *othersr* 作为被解释变量，*lnoda* 的系数在所有回归中均显著为正，显著性水平为 1% 或 10%，说明 ODA 对于除企业所在国以外的东盟其他国家供应比的提高具有促进作用。在加入全部控制变量之后，ODA 支出额每增加 1%，企业原材料和零部件的东盟其他国家供应比增加 0.015%。

这一实证结果的现实反映为，随着日本 ODA 的投入，在东盟日资企业采购的原材料和零部件中，相对于来自企业所在国本身的占比，来自除所在国以外的东盟其他国家的占比显著上升，而正是这一因素使得企业来自东盟全域的供应比有所提高。因此可以认为，日本供应链延伸的方向，更注重在整

个区域范围内，而非仅注重企业所在国本身。从这一角度来说，日本提出的从“软”“硬”两方面加强东盟全域内外陆海空连接性、与东盟共同构筑抵抗风险的韧性供应链，以及日本一直致力于推动的从越南岘港途经老挝、泰国至缅甸毛淡棉的“东西经济走廊”和从越南胡志明市经柬埔寨首都金边、泰国首都曼谷至缅甸土瓦的“南部经济走廊”等，就是直观的现实案例。

## 五、结论及政策启示

### （一）主要结论

印太地区是日本提供 ODA 和获取海外经济利益的重点区域。基于经济学理论分析日本 ODA 影响投资和供应链的途径，并以东南亚和南亚国家为主要研究样本，使用固定效应模型，实证检验日本 ODA 支出额对日本投资流量、企业网点数量和区域供应链的作用效果，得出如下主要结论。

第一，以投资流量和企业网点数量作为被解释变量，以 ODA 支出额作为主要解释变量，在所有回归中，解释变量的系数均显著为正，控制变量的逐渐加入没有对系数的符号和显著性水平产生影响，说明 ODA 对日本在东南亚和南亚的投资流量和企业网点数量具有显著的正向作用。因此可以认为，日本 ODA 的增加，不仅促进了日本企业对这些国家的投资，也促进了日本企业在当地生产和经营网点的铺开。第二，随着日本对东南亚和南亚 ODA 的投入，当地日资企业采购的原材料和零部件来自东盟地区的占比显著上升，在东盟全域范围内的区域供应链有所延伸，说明日本企业更加注重深入当地的生产网络，拓展所在区域的供应链。第三，在加入非洲国家的稳健性检验中，日本 ODA 对投资流量和企业网点数量仍具有显著的正向作用，不仅表明回归模型的稳健性，也进一步验证了日本 ODA 在包括东南亚、南亚和非洲在内的印太沿线地区的经济效应。第四，随着日本 ODA 的投入，在东盟日资企业采购的原材料和零部件中，相对于来自企业所在国本身的占比，来自除所在国以外的东盟其他国家的占比显著上升，也正是这一因素使得企业来自东盟全域的供应比有所提高，说明日本供应链延伸的方向更注重整个区域范围内，而非仅注重企业所在国本身。

### （二）基于结论的进一步分析与展望

2018 年以来，美国政府加大对中国的战略遏制，不断升级中美贸易摩擦。在贸易保护主义抬头和单边主义、霸权主义等逆全球化思潮涌现的国际形势

下，全球供应链已经受到不同程度的影响。2020 年新冠肺炎疫情蔓延以来，生产停滞及物流、人员流动的中断对全球供应链造成更为严重的冲击，医药产品、机械制造、汽车及零部件等产业供应链一度面临断裂风险。在此背景下，世界各国都更加重视供应链安全问题。日本政府也加大对供应链的干预力度，出台了专门用于供应链重组的补贴计划和鼓励措施，动员日本企业将供应链分散到东南亚各国及印度等国，实现生产基地多元化。目前，日本已将重塑供应链作为后疫情时代本国经济复苏的重要举措之一，并提出要加强政府与民间的合作，通过实现多元化的采购来源和优化库存，从过去的“效率优先型”供应链向更为灵活机动的“韧性”供应链转变。<sup>①</sup>

其中，东南亚各国及印度成为日本加强供应链韧性及多元化的重要合作对象。2020 年 4 月，日本与东盟发表《日本—东盟经济韧性联合倡议》，提出将利用数字技术来推动产业升级和生产基地多元化，建立一个兼具风险应对力和成本竞争力的韧性供应链。<sup>②</sup> 7 月，双方又发表了基于上述联合倡议的行动计划，日本确定将加大对东盟各国经济韧性的援助力度，将重点放在通过提供海外供应链多元化补贴支持企业的多元化生产投资、利用物联网与人工智能推动产业与物流高度互联以及进一步加强 IT 等高科技领域的人力资源开发。<sup>③</sup> 11 月，日本与东盟领导人确定今后双方在印太地区加强合作的重点为从“软”“硬”两方面加强陆海空走廊的连接性（相互联通）、共同构筑抵抗风险的韧性供应链。<sup>④</sup> 同时，日本宣布与泰国、越南、柬埔寨、老挝和缅甸等湄公河五国建立“湄公河可持续发展投融资伙伴关系”，加强供应链合作是其中的一项重要内容。<sup>⑤</sup>

不过，尽管以越南、泰国、印度尼西亚为首的东南亚各国及印度是目前日本重组供应链的主要合作对象，但这些国家的营商环境和劳动力素质与中国仍然存在较大差距。因此，日本将进一步加大对东南亚及南亚各国的 ODA

① 経済産業省『通商白書 2020』、昭和情報プロセス、2020 年、306 頁。

② 経済産業省「経済強靱性に関する日 ASEAN 共同イニシアティブ」、2020 年 4 月、<https://www.meti.go.jp/press/2020/04/20200422005/20200422005-2.pdf> [2021-06-08]。

③ 経済産業省「日 ASEAN 経済強靱化アクションプラン」、2020 年 7 月、<https://www.meti.go.jp/press/2020/07/20200729005/20200729005-2.pdf> [2021-06-08]。

④ 外務省『令和 3 年版外交青書（外交青書 2021）』、2021 年、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100181433.pdf> [2021-06-08]。

⑤ 外務省『2020 年版開発協力白書 日本の国際協力』、2021 年、100—104 頁、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100157805.pdf> [2021-06-08]。

投入力度，在交通物流、气候环保、尖端技术、医疗卫生等领域积极推进高质量投资的同时，加强双方“制度”与“人员”的相互联通，使之服务于日本企业的发展战略，努力构建“韧性供应链”，为优化日本在印太地区的投资布局、改善投资环境和提升日本企业投资竞争力发挥积极作用。2020年11月，“日本—东盟首脑峰会”公布《日本—东盟连接性倡议》，日本表示将以目前正在实施的总额约为2万亿日元的“陆海空走廊连接性”项目为中心，支援东盟内部的互联互通，并在三年内为该地区培养1000名专业人才。<sup>①</sup>而且，日本已经确定将为东盟“脱碳化”提供1万亿日元的投融资，主导制定实现“脱碳”的时间表，促使东盟引进可再生能源和强化节能。<sup>②</sup>特别是日本强调将推动东盟由煤炭火力发电转向液化天然气发电，这一方面将为日本企业在东盟绿色经济发展中赢得更多的投资机会，另一方面也有将中方火电基建投资排挤出印太地区新兴市场的意图。2021年9月，“日本—东盟经济部长会议”发表《日本—东盟创新和可持续增长优先事项》，提出重点将在产业、地方和城市建设等三个领域推进东盟各国的经济韧性化。<sup>③</sup>随后在10月召开的“日本—东盟首脑峰会”上，日本首相岸田文雄提出，日本将在应对气候变化、清洁能源、健康保健、数字化等高质量基础设施建设和韧性供应链等领域进一步加强与东盟的合作。<sup>④</sup>2022年1月，日本经济产业大臣萩生田光一访问印度尼西亚、新加坡和泰国，并发表《亚洲未来投资倡议》，提出日本将帮助东盟进一步提升作为地区供应链枢纽的吸引力，在供应链、连接性、数字创新及人才培养等方面加强投入。<sup>⑤</sup>

印度、孟加拉国等南亚地区的基础设施建设也是日本 ODA 的重点投入方向。印度已连续多年成为日本 ODA 的最大援助对象，为帮助印度提高产业竞争力，日本对印度国内的电力、交通等基础设施提供了大量援助。近年来，日印签署了多个面向印度新德里、孟买、加尔各答、金奈、艾哈迈达巴德等

① 外務省『2020年版開発協力白書 日本の国際協力』、2021年、100—104頁、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100157805.pdf> [2021-06-08]。

② 「ASEANの脱炭素支援に1兆円、日本主導で6月合意へ」、『日本経済新聞』2021年5月24日。

③ 経済産業省「第27回日ASEAN経済大臣会合が開催されました」、2021年9月15日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/09/20210915003/20210915003.html> [2022-02-25]。

④ 外務省「第24回日ASEAN首脳会議」、2021年10月27日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/asean/page3\\_003142.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/asean/page3_003142.html) [2022-02-25]。

⑤ 経済産業省「アジア未来投資イニシアティブを発表しました」、2022年1月10日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/01/20220110001/20220110001.html> [2022-02-25]。



城市地铁系统建设的日元贷款协议。2020 年，日本向印度班加罗尔地铁二期建设工程、德里地铁和加尔各答地铁的四期建设工程提供共计 1811.05 亿日元的贷款，向印度阿萨姆邦交通网线建设提供 152.85 亿日元贷款。2021 年 3 月，日本又与印度签署总额达 2762.96 亿日元的七个日元贷款协议，主要用于建设班加罗尔、德里和加尔各答城市地铁以及强化东北部道路交通连接性、推进农作物多样化、改善医疗设施和供水系统等。<sup>①</sup> 至于孟加拉国，2017 年超过越南成为日本 ODA 的第二大援助对象，尤其是基础设施建设领域的援助大幅增加。2020 年 8 月，日本与孟加拉国签署总额高达 3382.47 亿日元的七个日元贷款协议，主要用于孟加拉国首都达卡的城市交通网线和地铁建设，以及该国加济布尔、库米拉、纳拉扬甘杰、科克斯巴扎尔等几大城市的铁路、国际机场、干线道路等建设。2021 年 11 月，日本又与孟加拉国签署总额达 2922.79 亿日元的三个日元贷款项目，分别用于应对新冠肺炎疫情、建设超超临界压力火力发电站以及改善首都达卡城市交通线路。<sup>②</sup>

此外，日本还积极引入域外国家来增强整体实力。目前，日本正努力联合澳大利亚与印度一起打造“韧性供应链联盟”。2020 年 9 月，日印澳三国举行经济部长视频会议，计划以现有双边供应链网络为基础，进一步加强三国供应链合作。<sup>③</sup> 2021 年 4 月，日印澳三国经济部长正式发表启动“供应链韧性倡议”的联合声明，确认将积极发挥各自优势，通过共享强化供应链的成功事例和为有意向企业提供合作机会等方式，加强汽车、医疗器械等产业的地区供应链合作；三国确定为进一步推进该倡议，将每年召开一次部长级会议，未来还将向东盟等“可靠供应者”敞开大门，争取扩大倡议实施范围。<sup>④</sup> 同时，日本也在积极推进与美、欧的合作。2021 年 4 月，日美首脑会谈确认建立“日美竞争力与韧性伙伴关系”，重点将在半导体供应链等领域开展合作。<sup>⑤</sup> 11 月，日本经济产业省和美国贸易代表办公室（USTR）宣布启动

① 外務省「ODA（政府開発援助）国別プロジェクト概要」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou.html> [2022-02-25]。

② 同上。

③ 経済産業省「サプライチェーン強靱性に係る日豪印経済閣僚共同声明」、2020 年 9 月 1 日、<https://www.meti.go.jp/press/2020/09/20200901008/20200901008-2.pdf> [2021-06-14]。

④ 経済産業省「オーストラリア、インド、日本の貿易大臣によるサプライチェーン強靱化イニシアティブに関する共同声明」、2021 年 4 月 27 日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/04/20210427004/20210427004-2.pdf> [2021-06-14]。

⑤ 外務省「日米首脳会談」、2021 年 4 月 16 日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/na/na1/us/page1\\_000951.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/na/na1/us/page1_000951.html) [2022-02-25]。

“日美贸易合作框架”，随后日本、美国和欧盟召开“日美欧三极贸易部长会议”，旨在强化国际贸易规则中的日美欧三极领导地位，共同应对“其他国家非市场行为所带来的全球性挑战”。<sup>①</sup>日本还计划与美、欧共同推出“全球基础设施建设倡议”，积极联合西方盟友，不仅要为东盟及印度等印太国家提供“一带一路”的替代方案，也要加大力度争夺高质量基础设施投资的规则制定权和标准主导权，以更有效提升自身对外经济及战略影响力。

### （三）政策启示

日本着力支持印太地区的基础设施建设，通过打造连接东盟内部并进一步发展发展为通向印度洋的陆海空大动脉，积极推进“印太构想”下跨区域互联互通，意图为日企投资打破物流瓶颈、创造更优环境，确保供应链畅通，并“带领作为世界增长中心的亚洲强势复苏”。<sup>②</sup>后疫情时代的日本，将积极通过创新与转型，以 ODA 为后盾，将数字经济和绿色经济作为今后一段时期重点发力的领域，支持日本企业争夺地区重点国家市场，对冲中国共建“一带一路”倡议的推进。中国应密切关注日本在基础设施建设等领域强化对华制衡、动员日本企业调整并转移供应链的动向，及早制定措施积极应对。

第一，继续推动中国对“一带一路”沿线国家的投资，促进中国企业扎根当地市场。ODA 不仅促进了日本对外直接投资增长，还使得日本企业在当地的供应链不断延伸。而且，这种供应链的延伸不是仅仅针对某一个国家，而是在整个区域内进行布局，形成区域供应链的发展。今后，中国可吸取和借鉴日本经验，进一步夯实与“一带一路”沿线国家在政治安全、经济与可持续发展、社会人文等多方面的合作，增强“一带一路”倡议的内生动力与发展潜力，使得中国企业不仅能够“走出去”，还能“融进去”，深入当地市场和生产网络，与投资所在国和所在区域共同发展。这不仅有利于中国企业利用当地的资源和劳动力、扩大销售渠道、拓展市场空间，也有利于减少中国对一些国家贸易顺差带来的摩擦。同时，在促进企业投资时，也需正确评估中资企业可能面临的风险，帮助中国企业深入了解当地市场和投资项目，

---

① 参见：経済産業省「日米通商協力枠組みを立ち上げました」、2021年11月17日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/11/20211117007/20211117007.html>[2022-02-25]；経済産業省「萩生田経済産業大臣が三極貿易大臣会合に出席し、共同声明を发出了しました」、2021年11月30日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/11/20211130003/20211130003.html>[2022-02-25]。

② 首相官邸「第26回国際交流会議『アジアの未来』菅総理スピーチ」、2021年5月20日、[https://www.kantei.go.jp/jp/99\\_suga/statement/2021/0520asia.html](https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2021/0520asia.html)[2021-06-14]。

做好风险防范。

第二，稳定和高质量利用外资，警惕日本官方政策对企业决策产生的外部引导作用。中国超大规模市场为企业带来可观收益，完善的基础设施和稳定的政治、宏观经济环境为收益的稳健性提供保障，成熟的国内产业链可以减少外部风险，这些都是吸引日本企业等外商投资的重要因素。而在东南亚、南亚、非洲地区，大部分国家并不具备这些条件。根据日本贸易振兴机构 2021 年的调查，40.9% 的在华日资企业预计在一至两年内扩大在华业务，55.2% 的企业预计维持现有规模，仅有 3.8% 的企业预计收缩规模或者撤出投资，表明在华日资企业的经营状况相对稳定。<sup>①</sup> 但是，日本政府宣称的“对华脱钩论”“供应链转移论”，以及为日本企业供应链转移提供补贴等政策，可能对新增投资产生引导作用，一些企业或者企业集团的新投资项目可能会转向东南亚、南亚等印太地区，这方面需要重点警惕。而且，本文的研究结果显示，日本正通过政府层面的合作，推动区域互联互通和区域供应链的拓展，弥补单一国家市场规模和国内供应链的不足，从而形成可以与中国市场和国内供应链相竞争的条件。对此，中国更应坚持高水平对外开放，改善营商环境，特别是推动国家治理体系和治理能力的现代化，以稳定和高质量利用外资。

第三，密切关注并积极应对日美、日欧联手对华竞争、防范与牵制的态势。随着印太地区经济及地缘影响力不断上升，日美欧均加大在该地区的战略投入，并有联手对华制衡的趋势。欧盟在 2021 年 9 月发布印太地区合作战略文件，12 月宣布启动“全球门户计划”，旨在加强与印太地区的战略接触，并将大规模投入基础设施建设。<sup>②</sup> 2021 年 12 月，日本首相岸田文雄与欧盟委员会主席冯德莱恩进行电话会谈时表示，日本和欧盟将共同推进在第三方市场的互联互通和基础设施建设，为实现“自由开放的印太”而加强合作。<sup>③</sup>

① 日本貿易振興機構（ジェトロ）『2021 年度 海外進出日系企業実態調査（アジア・オセアニア編）』、2021 年 12 月、<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/01/6e5157e362606548.html> [2022 - 02 - 25]。

② 参见：日本貿易振興機構（ジェトロ）「EU、インド太平洋地域における協力に関する戦略を発表」、2021 年 9 月 17 日、<https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/09/234e1838e2e2f8f2.html> [2022 - 02 - 25]；European Commission, “Global Gateway: Up to €300 Billion for the European Union’s Strategy to Boost Sustainable Links around the World”, December 1, 2021, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_6433](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_6433) [2022 - 02 - 25]。

③ 外務省「岸田総理大臣とフォン・デア・ライエン欧州委員会委員長との電話会談」、2021 年 12 月 17 日、[https://www.mofa.go.jp/mofaj/erp/ep/page4\\_005478.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/erp/ep/page4_005478.html) [2022 - 02 - 25]。

同时，日美同盟也进一步向经济、技术领域的合作扩展。2022 年 1 月，日美首脑举行线上峰会，双方决定设立经济版“2+2”会谈机制，由日美外交与经济部长参与，会谈内容将集中于推进印太地区基础设施投资和供应链、技术投资、标准制定及出口控制等方面。岸田文雄还对拜登政府提出的“印太经济新框架”表示了强力支持的态度。<sup>①</sup>可以预见，处于印太中心地区和供应链最密集区域的东南亚、南亚各国将成为日美欧在印太地区推动供应链和基础设施建设合作的重点拉拢对象，以对冲中国“一带一路”倡议，中国需采取积极措施加以应对。

第四，有效利用《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）等区域经济合作平台，促进中日供应链深度融合，共同维护区域供应链稳定。日本利用 ODA 为印太地区改善“硬件”与“软件”基础设施，不仅有助于推动日本企业对当地的直接投资，客观上也在消除投资障碍、改善营商环境及加强人才培养等方面为中资企业在当地发展创造了有利条件。与此同时，中国通过“一带一路”倡议及其他合作机制，深化与周边国家的互联互通，维护产业链供应链稳定，同样也有助于日资企业开展生产经营活动。特别是随着 2022 年 1 月 1 日 RCEP 率先在中日等十个成员国生效，中日之间首次建立起双边自贸关系。并且，根据 RCEP 原产地累计规则，缔约方区域价值成分累计达到 40% 就可视为具备原产资格。有效利用 RCEP，有望推动中日企业在区域内灵活选择最优原材料及零部件采购渠道，优化重塑跨国企业区域布局，加强产业链供应链韧性，构建以亚洲为中心的高效且强韧的产业链，增强抵御域外冲击的能力，实现互利共赢。

（责任编辑：叶琳）

<sup>①</sup> 「日米の連携強化で世界の課題へ対処を」、『日本経済新聞』2022 年 1 月 23 日。

---

---

## Abstracts

### **Risk Control, Cost Calculation and Japan's Balancing Diplomacy between China and the U. S.**

*Lu Wei*

Japan adopts a more balancing strategy when hedging bets between China and the United States, which is based on its fragile position in the triangular relations among China, U. S. and Japan. Japan's balancing diplomacy aims primarily at avoiding risks and even benefiting from the risks, which is embodied in the back-and-forth adjustment of its preferred gravity between China and the U. S. as well as the asymmetrical balance between them. The inclusive/antagonistic competition between China and the U. S. shapes Japan's role in the triangular relationship, which puts restriction on Japan's options of its balancing diplomacy. The emergence of critical points of "sunk cost" and "silent cost" form Japan's preference of one side over the other between China and the U. S. As a result, Japan's balancing diplomacy towards China and the U. S. presents four forms such as depending on the U. S. while containing China, separating China from the U. S., alienating the U. S. while approaching China, and maintaining relatively equal distance towards China and the U. S. Japan will continue that strategy in the context of China-U. S. competition, because maintaining a moderate balance can avoid losing a considerable part of its strategic autonomy or making its country's destiny depend on the competition results of the other two great powers.

### **The Economic Effect of Japanese ODA in "Indo-Pacific" Region: From the Perspective of OFDI and Regional Supply Chain**

*Li Qingru and Chang Sichun*

The "Indo-Pacific" region not only plays an important role in Japan's Official Development Assistance (ODA), but also serves as a key source from which Japan acquires economic interests. By using panel data covering states in aforementioned region, the article identifies economic effects of Japan's ODA based on fixed effect model. The results show that ODA contributes significantly to Japan's investment flows and enterprise networking, with increasing ODA giving rise to OFDI surge as well as expansion of business operation. In addition, inputs sourcing share from ASEAN member states by Japanese firms with local presence significantly improves, and supply chain involvement in ASEAN as a whole is evident. In comparison with hosting country inputs share,

Japanese firms tend to source more from the others in the same region, which is the main reason behind the rising ASEAN inputs sourcing share, indicating Japan's supply chain establishment puts more emphasis on ASEAN in total, instead of focusing only on the hosting country.

### **Competition and Differentiation: Japan's Strategic Choice of Infrastructure Investment in Southeast Asia**

*Huang Jizhao and Chen Zhaoyuan*

As China increasingly promotes overseas infrastructure investment, Japan has adjusted its infrastructure investment strategy in Southeast Asia after the Belt and Road initiative, mainly by giving more prominence to the so-called "high quality narrative", focusing more on public-private partnerships and enhancing the use of the multilateral development bank it controls. Based on the perspective of industrial organization theory, Japan's strategic adjustments in Southeast Asia's infrastructure investments reflect a differentiated competitive approach. The competition from China for lower-cost projects in the infrastructure sector, coupled with Japan's comparative advantage and constraints in this field, constitutes an important motivation for Japan to implement a differentiated competitive strategy in infrastructure investment in Southeast Asia. Facing the adjustment of Japan's competitive strategy in outbound infrastructure investment, China needs to improve and consolidate its own cost-effective advantages while adopting an open and inclusive cooperation strategy to expand pragmatic cooperation with Japan and strive to jointly promote new progress in the high-quality Belt and Road cooperation.

### **Science and Military: Formation and Evolution of the Japanese Scientific Community's Attitudes toward Military Research**

*Zhai Yida*

The relationship between science and military in Japan after World War II is a subject full of controversy and has undergone changes. The three statements on science and military issued by the Japanese Academic Conference on behalf of the Japanese scientific community can reflect the attitude, characteristics, formation background and evolution reasons of the Japanese scientific community towards military research. Reflecting on scientists' assistance to militarist aggression during world War II, the influence of Japanese pacifism in the scientific community is opposed to scientists' participation in research related to military and national security, which is quite different from most countries in the world. This stance has long constrained Japan's relationship between science and the military. But as Japan's conservative political forces break through the boundaries of military activities, the external security situation is complicated and the Japanese government to university education and research funding cuts, Japan's scientific attitude to military research has become more diversified, especially for young scientists involved in the military