

Doi: doi.org/10.70693/rwsk.v1i1.438

拜登政府供应链重塑战略背景下国家与美政治互信对其 全球供应链参与度的影响

黄佳丽¹

(¹ 上海国际问题研究院, 上海 上海 200233)

摘要: 当前全球供应链重要性愈发突出, 美国拜登政府供应链重塑战略旨在通过打造美国盟伴阵营加强自身全球供应链参与度优势并打压对手国家, 因此一国与美政治互信程度对全球供应链参与度影响有着密切关系。以芯片、新能源汽车与关键矿物三大重要战略产业为例, 研究发现总体上一国与美政治互信程度越高, 其全球供应链参与度越强。其中, 在拜登政府供应链重塑战略背景下, 三大产业全球供应链参与度受到政治互信的影响有所分化, 芯片产业与关键矿物产业所受影响相比于新能源汽车行业更加显著, 美国及其盟伴体系在关键矿物产业全球供应链参与度有显著上升, 芯片产业相比于对手国家有所轻微下降。因此, 中美两国应该意识到加强政治互信合作从而实现在全球供应链参与度上的务实合作, 促进双赢; 中国面对美国的战略竞争也要因产业制宜, 继续加强新能源汽车行业优势, 提升关键矿产行业的附加值出口, 加强芯片行业的创新研发投入。

关键词: 供应链; 政治互信; 全球供应链参与度; 中美竞争

一、 导论

全球供应链贸易 (Supply-chain Trade) 的重要性随着生产国际化带来的货物、技术、投资、服务和人才的频繁跨境流动而日益突出, 早在 2014 年就有学者指出, 全球供应链贸易蓬勃发展彻底改变了全球范围内的经济关系。^[1]当前, 随着以美国为首的西方国家对新干预主义的推动, 经济上供应链战略的再岸化 (reshoring) 逐步取代离岸化 (offshoring), 全球供应链布局也在发生深刻变革。以美国为代表, 自拜登上台执政以来, 采取多种措施重塑供应链韧性和安全, 企图通过以关键产业为核心的“近岸生产”、“友岸外包”减少美国供应链中对中国的依赖性, 实现“去中国化”和“去风险化”, 重建自身产业优势。可见, 拜登政府重塑供应链战略是与经济全球化深度发展大趋势的背道而驰, 是美国以经济安全为理由实施针对中国的地缘政治竞争战略, 不仅是美国在经济竞争上对中国的“竞赢” (outcompete), 更加剧了南北经济发展的不平衡趋势和全球经济发展的碎片化。

拜登政府供应链重塑战略对各国参与生产分工的全球供应链的重塑是一个长期的过程, 在拜登政府实施的重塑供应链战略之中, 明确提出推动制造业回流本国, 并通过推行近岸化生产加强与墨西哥、加拿大两国的生产联系与经济合作, 同时深化与友岸国家在全球供应链中的合作。不难看出, 拜登政府供应链重塑战略的诉求之一旨在凭借同盟伴国家的政治互信程度提高美国及其盟友在全球供应链中的参与程度, 打压对手国家。然而, 一国在与美国在政治上互相信任的基础上构建的双边关系是否能够提高其在全球供应链上的参与程度而相应降低与美政治互信程度低的对手国家参与度? 拜登政府的供应链重塑战略背景下美国及其盟伴体系是否能够提高在全球供应链中的地位? 亟待进一步研究。

二、文献综述

经济全球化不断深入发展,各国的经济往来不断加深,新自由主义学派认为,自20世纪90年代开始的生产全球化不再局限于最终商品的交易,资金、技术和人员流动以及跨国企业的频繁活动使得全球经贸往来包含更多中间商品和服务贸易,无疑凸显了供应链贸易的重要性。同时,各国之间的经贸合作往来愈发受到彼此间政治关系以及全球地缘政治气候影响。

复合相互依赖理论指出,各国在经济上的相互依存程度不断深化,非军事实力特别是经济实力在国家间关系的地位不断上升并且由此产生更具决定性的权力衡量指标——敏感性与脆弱性——以此来分析政治关系与经济关系的复杂交织。^[2]其中全球供应链贸易作为经济全球化和生产全球化的重要经贸往来内容,其发展不断受到干扰,尤其是在以气候变化(Climate Change)、新冠疫情(Coronavirus Pandemic)以及俄乌冲突(Conflict between Russia and Ukraine)的“3C危机”为突出代表的全球性问题频发的当下。供应链原本的脆弱性在百年未有之大变局的背景下放大,以美国、欧盟为首的发达国家加紧了对供应链的审查,以期塑造摆脱中国影响的更具韧性的供应链。^[3]供应链发展越来越与国家安全挂钩,成为国家维护经济安全与保持竞争优势的重要战略手段,以供应链生产为基础的国家经贸利益愈发成为国家双边合作的重要内容。

经贸利益以及经济安全的重要性随着经济全球化和全球经济治理的重要性一并突出,随之突出的还有国家将供应链安全作为构建国家间双边关系的核心目标。经济安全化这一概念指出,国家间经济关系中政治安全逻辑对市场自由化逻辑的超越使得对外贸易、投资等跨国经济活动不断呈现出“泛政治化”和“泛安全化”的特点。^[4]国家以主权安全受到威胁的理由,带有极强的主观性以及经济问题的政治影响的夸大性,并不断在经贸领域使用政治上的保护手段,以国家间双边关系的巩固加强推动经贸发展。苏珊·斯特兰奇的结构性权力论强调构造各种行为体关系与决定办事方法的权力并将权力来源划分为安全、生产、金融 and 知识四大基础结构,而基本供应链领域属于生产结构性权力,对于分析国际政治经济关系来说至关重要;“相互依赖武器化”(Weaponized Interdependence)理论中的网络性权力,与结构性权力类似,不对称的相互依赖网络中中心节点利用非对称优势对其他节点施加影响。^[5]从技术供应链角度出发,美国经济安全化的目标与战略重点就是通过加强对高技术供应链体系的控制从而针对中国构造不平等的战略竞争优势,以此深化网络性权力的不对称性并推动供应链权力格局向更不平等的等级化发展。^[6]

在全球供应链贸易重要性不断提升的情况下,关于国家间政治互信程度与友好往来对经贸往来的重要影响,鲍晓华、卢波^[7]指出各国加强政治互信能够促进国家间在全球价值链上的务实合作,显著增加国家间经贸合作利益。国家间的友好互动促进双边政治互信程度不断提高,从而促进各国的经贸合作。^[8]而国家间的政治冲突与战争则会使得国家间贸易受损,国家间政治关系越坏,经贸关系随之受损。^[9]

综上,现有的研究将各国全球供应链贸易作为国家间政治关系与经贸合作的重要讨论内容,准确阐明了供应链在国家政治与经济领域上的双重重要性;同时,国际政治经济学的分析引入国家权力因素并对权力概念进行了扩充,加强了对一国采取经济安全化战略企图护持其霸权并在国际竞争中形成战略优势的行为的解释力。但是大部分研究集中于国家政治关系对双边经贸关系的影响,鲜少从全球供应链的视角出发;此外,随着美国拜登政府对供应链重塑战略如火如荼地推进,在这一背景下,相比于对其动因的集中性研究,战略旨在塑造的美国及其盟伴体系供应链参与度优势是否成功未得到体现,同时其对手国家在全球供应链参与度的变化和影响也值得探讨。任琳指出,^[10]霸权国利用相互依赖武器化中的网络性权力从整体和长期来看不但不会产生霸权国期许的加持作用,反而会产生霸权侵蚀效应。因此,探究美国拜登政府供应链重塑战略背景下的国家与美政治互信程度对其全球供应链参与度影响,是本研究的重要创新点。

三、理论分析与研究假设

全球供应链布局自20世纪90年代形成至今产生了重要变化。总体来看,随着全球化的第二次解绑(Globalisation's 2nd Unbundling),技术流动使得南北国家之间产生生产的分享,因此亚洲所在地的广大

发展中国家通过参与供应链在全球制造业发展中发展飞速，从而形成了全球供应链三大分区——亚洲工厂（Factory Asia）、北美工厂（Factory North America）和欧洲工厂（Factory Europe）。^[11]如图 1 所示，从全球供应链分区来看，以中国为核心的亚洲供应链区块展现出显著的影响力。因此，有理由相信，从奥巴马政府的亚太再平衡战略到特朗普上台宣布启动对华贸易战再到拜登政府的供应链重塑战略，美国的供应链安全化措施不仅趋向政治少边主义和保护主义，更呈现出对中国的倾向性和针对性。结合参考拜登政府的供应链战略重点以及中国参与全球供应链的产业优势的两大因素，本研究以芯片、新能源汽车和关键矿物行业供应链为重点产业，具体考察国家与美政治关系对该国在上述产业全球供应链中的参与度产生的影响。

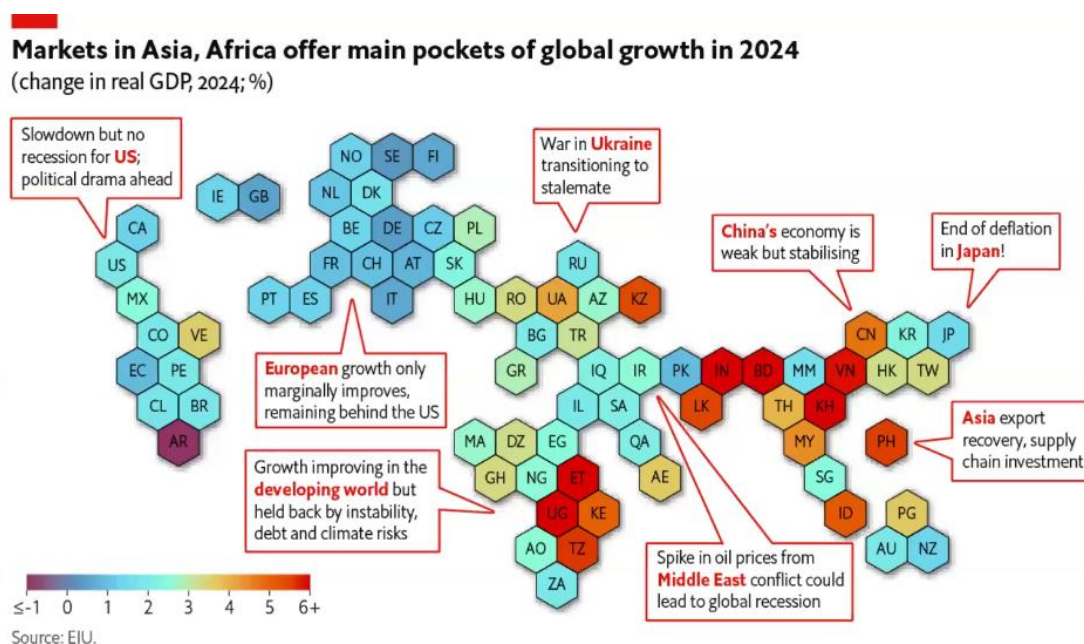


图 1 2024 年全球各国实际 GDP 增速预计对比^①

以芯片行业为例，根据美国半导体协会 (SIA) 2023 年 5 月发布的 2023 年美国半导体产业概况《2023 SIA Factbook》，^[12]美国 2022 年的芯片销售市场份额占据了全球的 48%，报告称，“保证了美国在主要半导体市场的领导地位”；同时，2022 年美国半导体行业的研发支出在总销售额中占比 18.75%，而中国的占比是 7.6%，“超过了其他任何国家的半导体研发支出”；此外，总部位于美国的半导体公司超过了其他所有国家的半导体公司在 2022 年占据了半导体总市场份额的 48%，“占据了所有主要国家和地区半导体销售市场份额的领先地位”。所显示数据足以说明美国对芯片行业的重视，以及从中美之间在芯片供应链中的地位差距可以推断，拜登政府的供应链重塑战略企图凭借不对称差异继续遏制中国芯片产业发展，并保持自身及盟伴体系优势。新能源汽车作为中国制造业与出口贸易中的优势产业，自 2016 年以来年销量和保有量持续居于世界首位，2023 年中国新能源汽车销量占全球总销量的比例达到 66%且当年汽车年出口量超越日本成为世界上最大出口国，但随之而来的是 2024 年 2 月拜登政府宣布限制中国新能源汽车准入以及其余限制中国新能源汽车向美国出口的措施。^[13]朱广芳运用层次分析法分析 2010-2022 年中国新能源汽车供应链韧性，发现新能源汽车产业链韧性在逐年提高的同时抗冲击能力仍待增强。^[14]因此本研究考察新能源汽车这一中国优势行业在考虑拜登政府供应链重塑战略后一国在该行业全球供应链参与度可能受到的影响更具时效性。关键矿产一直是美国供应链安全审查的重点，也是近年来学界进行中美大国竞争研究的热门话题，《2022 年美国关键矿产清单》^[15]的发布明确界定了美国认为的有供应链断裂风险的关键矿产范围，包含镍、锌等 50 种元素。中国作为全球主要的稀土供应国，美国在关键矿物供应链中对有极强依赖性而脆弱性

^① 图片来源: Marro, N., et al. Global Trade Outlook Webinar [R]. Economist Intelligence Unit, 2024-04-12. <https://www.eiu.com/n/webinars/global-trade-outlook/>.

突出，但中国的紧缺战略性矿产资源也同时面临需求大而供应少且对外依存度高等巨大风险。^[16]因此，关键矿产作为重要战略性资源意义突出。

美国作为将供应链安全战略作为地缘竞争战略的代表国家，早在 2008 年金融危机之后就将供应链安全纳入国家战略，普遍认为在特朗普政府上台执政之后美国供应链的经济属性不断被安全化和政治化突出而淡化，但美国供应链战略的明确形成时间是拜登政府上台之后。^[17]因此，本研究主要集中拜登政府旨在追求有韧性的供应链重塑战略这一大背景，并对其战略政策进行了梳理，如表 1。

表 1 美国拜登政府供应链重塑战略的重要文件

时间	名称	内容简述	涉及领域/措施	提及合作国家/地区
2018 年及后续更新	《2018 年出口管制改革法案》(2022 年《出口管制条例》) ^①	针对高科技领域（半导体、5G、人工智能）的出口限制，维护美国国家安全	高科技出口限制	美国（本土化）；针对中国
2020 年 2 月及后续更新	《外国投资风险评估现代化法案》 ^②	审查外国投资对美国国家安全的影响，增加审查类型	外国投资审查	针对中俄及其他“对美科技和军事竞争力产生重大影响的国家”
2021 年 2 月 24 日	供应链安全审查行政令 ^③	全方位评估和防范供应链风险，复兴美国本土制造业产能与创造就业机会	供应链风险评估	“值得信赖的朋友和合作伙伴、与我们有着共同价值观的国家”
2021 年 6 月	“供应链百日审查报告” ^④	加强供应链韧性，关注半导体、关键矿产、制药、大容量电池四个关键供应链	关键供应链韧性	“值得信赖的朋友和合作伙伴、与我们有着共同价值观的国家”
2022 年 2 月	供应链安全审查行政令年度评估报告 ^⑤	审查国防、能源、交通、公共卫生、信息与通信技术以及农产品和食品生产六大供应链	关键基础设施韧性	美欧贸易和技术委员会 (TTC)、墨西哥、印太合作框架 (IPEF)、The Quad
2022 年 8 月	《芯片与科学法案》 ^⑥	对美国半导体产业发展提供财政支持，巩固产业优势	半导体产业支持	欧盟国家、日韩、台湾地区等

① 参见：National Archives and Records Administration. Electronic Code of Federal Regulations: Title 15, Subtitle B, Chapter VII, Subchapter C - Export Administration Regulations [EB/OL]. [2025-02-13]. <https://www.ecfr.gov/current/title-15/subtitle-B/chapter-VII/subchapter-C>.

② 参见：U.S. Congress. Foreign Investment Risk Review Modernization Act of 2018 (H.R. 5841) [EB/OL]. 2018 [2025-02-13]. <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/5841>.

③ 参见：The White House. Remarks by President Biden at Signing of an Executive Order on Supply Chains [EB/OL]. 2021-02-24 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2021/02/24/remarks-by-president-biden-at-signing-of-an-executive-order-on-supply-chains/>.

④ 参见：The White House. Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacture, and Fostering Broad-Based Growth: 100-Day Reviews under Executive Order 14017 [R/OL]. 2021-06 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>.

⑤ 参见：The White House. Executive Order on America's Supply Chains: A Year of Action and Progress [R/OL]. 2022-02-24 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/02/capstone-report-biden.pdf>.

⑥ 参见：U.S. Congress. CHIPS and Science Act (H.R. 4346) [EB/OL]. 2022-08-09 [2025-02-13]. <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/4346>.

2022 年 8 月	《通胀削减法案》 ^①	投资气候和清洁能源、医疗保健，支持本土电动汽车和清洁能源产业	气候和清洁能源	美国本土、北美地区（美加墨合作）
2022 年 10 月	《国家安全战略报告》 ^②	强调关键供应链稳定，制造业回流与流向“友岸”，形成对华竞争优势	供应链稳定与竞争优势	印太地区和欧洲的民主盟友和伙伴
2023 年 8 月及后续更新	重要技术投资禁止行政令（最终投资限制规则） ^③	限制美国对特定国家的技术投资，涉及半导体、量子信息技术和人工智能领域	技术投资限制	中国及港澳地区
2024 年 1 月	《生物安全法案》 ^④	加强生物医药研发和生产本土化，限制与某些外国生物技术提供商的业务往来	生物医药本土化	美国（本土化），点名部分中国生物技术公司
2024 年 7 月和 10 月	半导体和超级计算技术出口管制更新 ^⑤	扩展半导体和先进计算技术的出口限制，增加对云计算的监管	半导体和云计算管制	中国（包括其实体、分支机构及代工厂），其他“国家关注对象”（如俄罗斯、朝鲜、伊朗）

表格来源：作者根据资料自制。

归纳拜登政府供应链重塑战略的特点，首先，涵盖了本土化、区域化特点，带有明显的新干预主义与少边主义特质。拜登政府在供应链战略中背离自由发展和经济全球化方向，将联盟作为改变供应链布局和规则指定的战略工具，大力拓宽美式联盟的广度和深度，具有明显的封闭式少边主义色彩。^[18]其次，拜登政府供应链重塑战略带有极强的对华针对性，明确将中国作为地缘竞争对手，推动全球供应链“去中国化”，本质上带有浓重的地缘政治博弈色彩。美国将中国作为战略对手的理由与中国在供应链中具有的稳定地位以及美国国内的供应能力不足密不可分，美国企图与中国脱钩断链从而延长自身和盟国的供应链长度，增加在全球供应链中的参与度，进一步威胁对手国家的经济利益和国家安全。根据上述分析，本文提出如下假设：

假设 H：拜登政府供应链重塑战略背景下，一国增进与美国的政治互信会提高其在全球供应链中的参与度；相反，与美政治互信不足则会降低其全球供应链参与度。

如图 2 所示，本研究以拜登政府供应链重塑战略为大背景，区分战略所提及的盟伴国和对手国，考察该国该行业在全球供应链中的参与度是否上升。更进一步地，如果美国及其盟友与合作伙伴在全球供应链参与度上升，加之敌对国家与威胁国家的参与度下降，则代表拜登政府供应链重塑战略实施符合其预期。

^① 参见：U.S. Department of the Treasury. Inflation Reduction Act [EB/OL]. 2022-08-09 [2025-02-13]. <https://home.treasury.gov/policy-issues/inflation-reduction-act>.

^② 参见：The White House. National Security Strategy [R/OL]. 2022-10 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.

^③ 参见：The White House. Executive Order on Addressing United States Investments in Certain National Security Technologies and Products in Countries of Concern [R/OL]. 2023-08-09 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/08/09/executive-order-on-addressing-united-states-investments-in-certain-national-security-technologies-and-products-in-countries-of-concern/>.

^④ 参见：U.S. Congress. To Prohibit Contracting with Certain Biotechnology Providers, and for Other Purposes (H.R. 8333) [EB/OL]. 2024 [2025-02-13]. <https://www.congress.gov/118/bills/hr8333/BILLS-118hr8333eh.pdf>.

^⑤ 参见：The White House. Fact Sheet: Addressing U.S. Investments in Certain National Security Technologies and Products in Countries of Concern [EB/OL]. 2024-10-28 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/statements-releases/2024/10/28/fact-sheet-addressing-u-s-investments-in-certain-national-security-technologies-and-products-in-countries-of-concern/>.

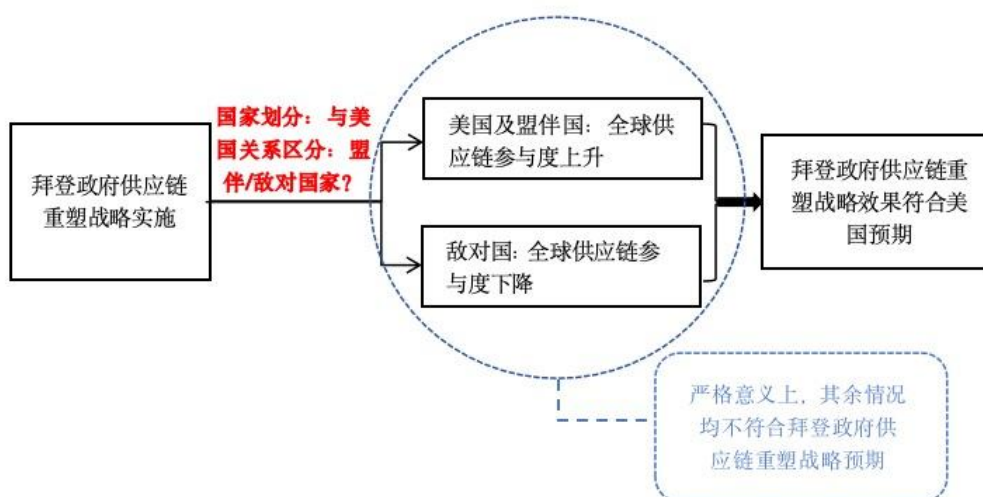


图2 拜登政府供应链重塑战略背景下与美政治互信与全球供应链参与度因果机制图^①

四、 研究设计

本文采取量化分析与案例研究结合的方式进行实证研究。首先，采取量化回归方法分别得到半导体产业、新能源汽车和关键矿物产业一国与美国政治互信程度和该国全球供应链参与度的关系，再分别进一步进行案例分析，对结果进行进一步阐述。

（一）、变量设计与指标构建

被解释变量：国家的全球供应链参与度。参考 Wang 等^[19]和 Koopman 等^[20]的方法，一国一行业在在全球范围内的间接增加值出口与出口中所含来自全球的国外增加值占总出口的比值，考虑芯片、新能源汽车与关键矿物行业。结合上文分析与数据可得性，研究选取美国、澳大利亚、加拿大、中国、印度、日本、韩国、墨西哥、俄罗斯、德国、法国、英国、菲律宾、越南和新加坡 15 个国家在 2018-2022 年在芯片、新能源汽车与关键矿产行业的全球供应链参与度。

$$(\text{简示: 国家全球供应链参与度} = \frac{\text{间接增加值出口}}{\text{一国一行业总出口}} + \frac{\text{出口中国外增加值}}{\text{一国一行业总出口}})$$

解释变量：与美政治互信度。政策冲击下，一国与美国关系（按联合国投票与美国统一程度）区分国家性质，根据联合国投票理想点（Ideal Points）位置进行计算，将一国与美国的理想点位置相减取绝对值，数值越小代表两国政治关系越好。^[21]因此将结果取相反数，数值越大则表示政治互信度越高。

控制变量：参考赵景瑞等^[22]和王茜、叶家钰^[23]关于经济政策不确定性影响亚太价值链重构的研究设计控制变量，尽可能排除国家全球供应链参与度的其他国家层面相关影响因素以控制内生性。包含：政府干预（一国年政府支出占 GDP 比重）、经济实力（一国年不变价美元的 GDP）、自然资源禀赋（一国年自然资源租金占 GDP 的比重）、人均资本（一国年固定资本存量与年就业人数之比）、劳动力结构（一国年 15~64 岁人口占总人口比重）。

（二）、模型设计

本文借鉴 Nunn 和 Qian 的研究，^[24]因考察拜登政府供应链重塑战略的政策影响，缺乏严格意义上的政策对照组（无从考察有国家完全没有受到拜登政府供应链重塑战略的影响），设计通过广义双重差分法（generalized DiD）考察美国供应链战略中所提及的盟伴体系国家与对手国家与美政治互信程度对其全球供

^① 图片来源：作者自制。

应链参与度的影响。

首先, 本文构造随机效应回归、固定效应回归与时间序列回归模型, 考察一国与美政治互信程度对其芯片、新能源汽车和关键矿产行业全球供应链参与度影响:

$$Y_{ijt} = \alpha_0 + \beta_0 D_{ij} + C_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中, Y_{ijt} 是 i 国 t 年 j 行业在全球供应链参与度, β_0 是自变量回归系数, D_{ij} 是 i 国与美国的关系, C_{it} 是控制变量, μ_i 是个体固定效应, γ_t 是时间固定效应, ε_{ijt} 是随机误差项。

其次, 考察美国拜登政府供应链重塑战略这一政策背景因素, 构建广义双重差分回归模型, 以 2021 年拜登政府上台作为战略政策实施的时间节点, 探究一国在 2018-2022 年与美政治互信程度对其芯片、新能源汽车与关键矿产行业全球供应链参与度的影响:

$$Y_{ijt} = \alpha + \beta (D_{ij} \times T_t) + C_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

Y_{ijt} 是 i 国 t 年 j 行业在全球供应链参与度, β 是双重差分系数, 交互项 $D_{ij} \times T_t$ 是核心解释变量, C_{it} 是控制变量, μ_i 是个体固定效应, γ_t 是时间固定效应, ε_{ijt} 是随机误差项。

(三)、数据来源

OECD-WTO Database on Trade in Value-Added 数据库、亚洲开发银行多区域投入产出 (ADB-MRIO) 数据库、UIBE GVC Database、所选取国家官方统计局、WTO 官网、世界银行官网、联合国官网、白宫官网等。

五、实证结果分析

(一)、变量的描述性统计

1、数据说明

根据研究设计重点与数据的可得性, 选取 2018-2022 年澳大利亚、加拿大、中国、印度、日本、韩国、墨西哥、俄罗斯、美国、德国、法国、英国、菲律宾、越南和新加坡 15 个国家为研究对象, 涵盖 2018-2022 年芯片、新能源汽车和关键矿产行业的数据。根据 OECD TiVA、ADB-MRIO、UIBE GVC 数据库对三个行业的指标覆盖, 以及各国投入产出表的统计分类, 选取所属行业分类基本大类目进行测算回归。^①

表 2 变量的描述性统计分析

变量符号	变量说明	平均值	标准差	最小值	最大值
GVCPT_C	芯片行业全球价值链参与度	0.697	0.283	0.247	1.321
GVCPT_V	新能源汽车行业全球价值链参与度	0.589	0.244	0.116	1.339
GVCPT_M	关键矿产行业全球价值链参与度	0.612	0.319	0	1.136
lnGDP	经济实力 (一国年不变价美元的 GDP, 取对数)	15.101	0.908	13.249	17.228
lnpercapital	人均资本 (一国年固定资本存量与年就业人数之比, 取对数)	18.456	1.363	15.512	21.072
lngov	政府干预 (一国年政府支出占 GDP 比重, 取对数)	3.221	0.326	2.649	3.949

^① 因数据可得性, 根据所选数据库与各国投入产出表的部门划分, 以电子与光学原件装备统计数据衡量芯片所属产业大类数据, 以汽车和交通装备数据衡量新能源汽车所属产业大类数据, 以矿产与开发采掘数据衡量关键矿物所属产业大类数据。

Inlabor	年龄结构 (一国年 15~64 岁人口占总人口比重, 加 1 取对数)	4.192	0.059	4.068	4.338
nature	自然资源禀赋 (一国年自然资源租金占 GDP 的比重)	2.232	3.743	0	18.5
countryrelation	一国与美国政治关系 (理想点差距)	2.032	1.002	0	3.752

表格来源: 作者自制。

2、各国芯片、新能源汽车与关键矿产行业全球供应链参与度图

如图 3 所示, 以 2018-2022 年美国等 15 国芯片行业所属大类产业进行全球供应链参与度折线图绘制, 前后向参与度加总后, 能够看出越南和墨西哥的参与度较高, 并且呈现出一定的波动趋势, 其参与度虽显著高于发达国家, 但这种高参与度并不直接等同于高附加值。相反, 这可能意味着这些国家主要从事的是供应链中的低端环节, 如组装和基础制造等附加值较低的工作。这些任务通常需要大量劳动力, 但技术含量和利润率相对较低, 导致尽管在全球供应链中的参与度高, 但对整体经济的贡献和创新能力提升有限^①。相比之下, 美国、中国、印度、日本等国家的参与度相对较低, 且变化趋势较小, 显示出这些国家在全球芯片供应链中的稳定地位。具体分析 2018-2023 年中美两国的半导体出口金额变化 (图 4), 可以发现中国总体呈现大幅度上升赶超美国的趋势, 意味着美国在供应链中的出口优势正逐步被中国取代。

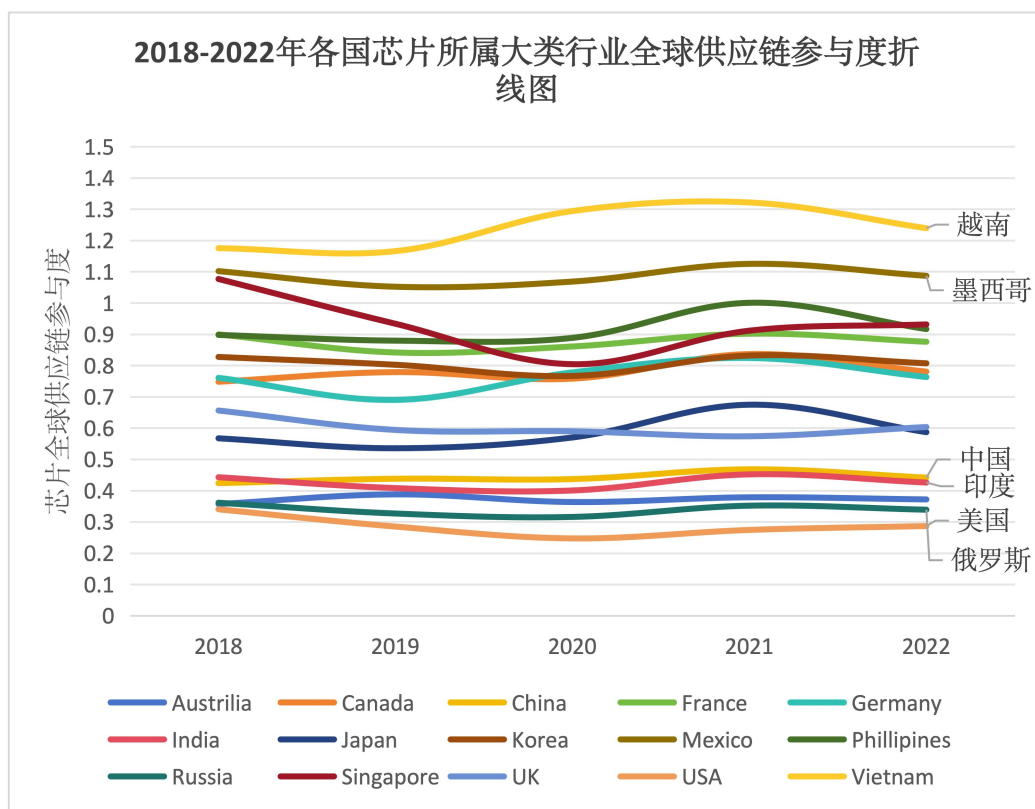
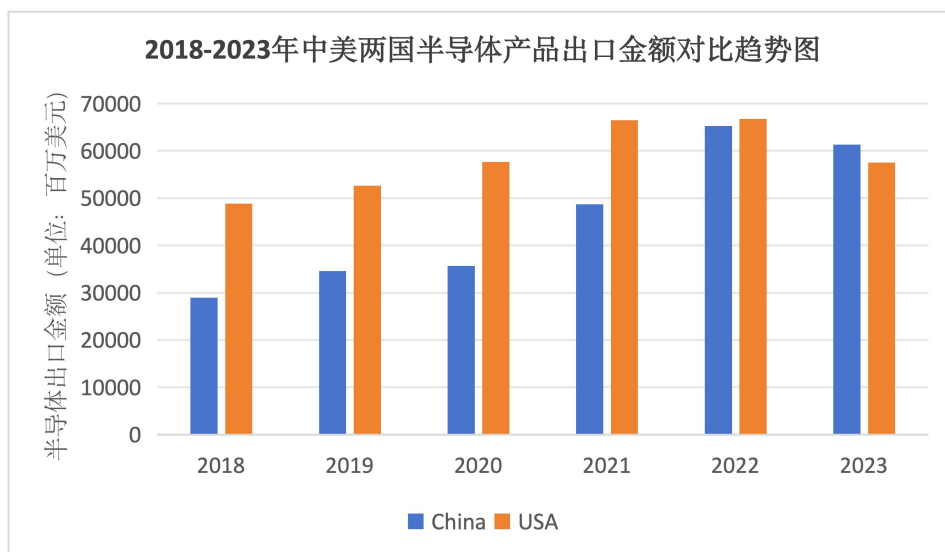


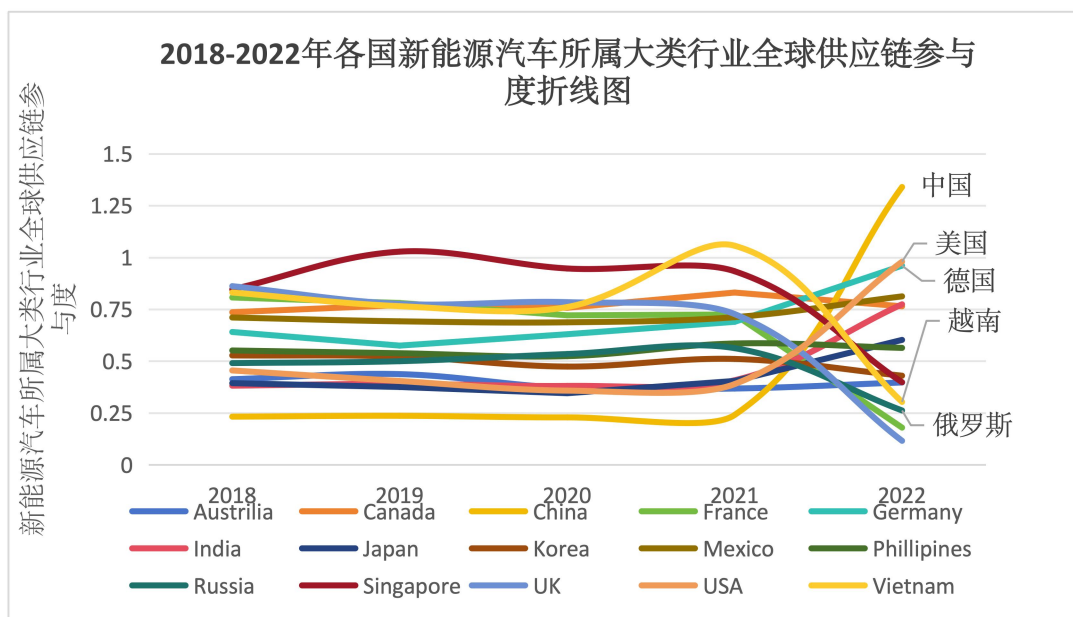
图 3 2018-2022 年各国芯片所属大类行业全球供应链参与度^②

^① 相关论述可见: 吕越, 陈帅, 盛斌. 嵌入全球价值链会导致中国制造的“低端锁定”吗? [J]. 管理世界, 2018, 34(8): 11-29.; 王玉燕, 林汉川. 全球价值链嵌入能提升工业转型升级效果吗——基于中国工业面板数据的实证检验 [J]. 国际贸易问题, 2015(11): 51-61.

^② 图片来源: 作者根据数据整理。

图4 2018-2023年中美两国半导体产品出口对比趋势图^①

以2018-2022年美国等15国新能源汽车行业所属大类产业绘制全球供应链参与度折线图，如图5，前后向参与度加总后，发现中国在全球供应链上的参与度优势明显大于美国，美国、德国等发达国家的参与度虽然也相对较高，但与中国相比仍存在一定差距。这反映了中国新能源汽车产业的快速发展和技术创新方面所取得的显著成效，以及在全球供应链中日益增强的竞争力。具体分析2018-2023年中美两国的新能源汽车销量占比变化（图6），可以发现中国在2021年开始出现大幅度攀升，并大比例超过美国新能源汽车销量占比。不难看出中国新能源汽车行业供应链领域中占据较大优势。

图5 2018-2022年各国新能源汽车所属大类行业全球供应链参与度^②

^① 图片来源：作者根据数据整理。

^② 图片来源：作者根据数据整理。

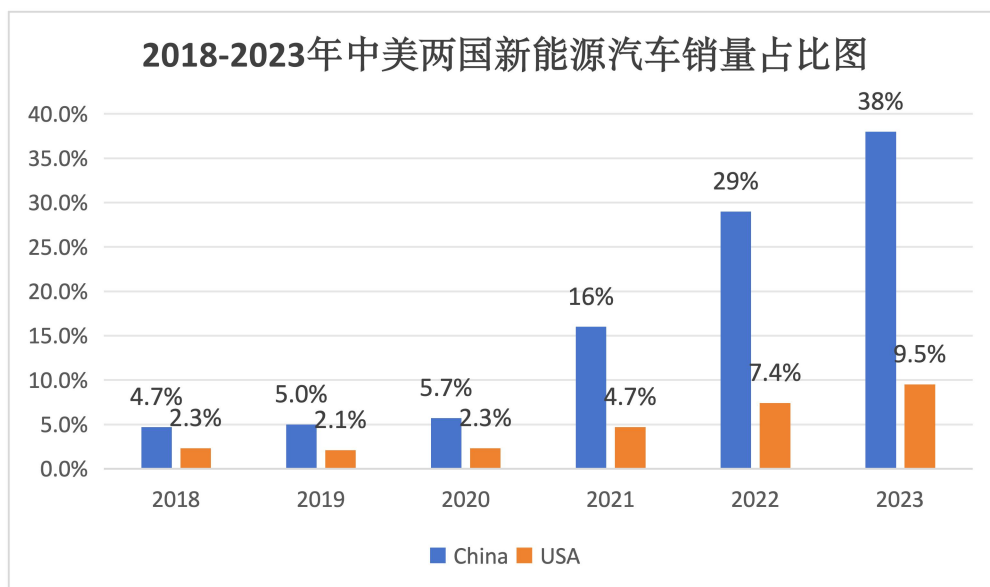
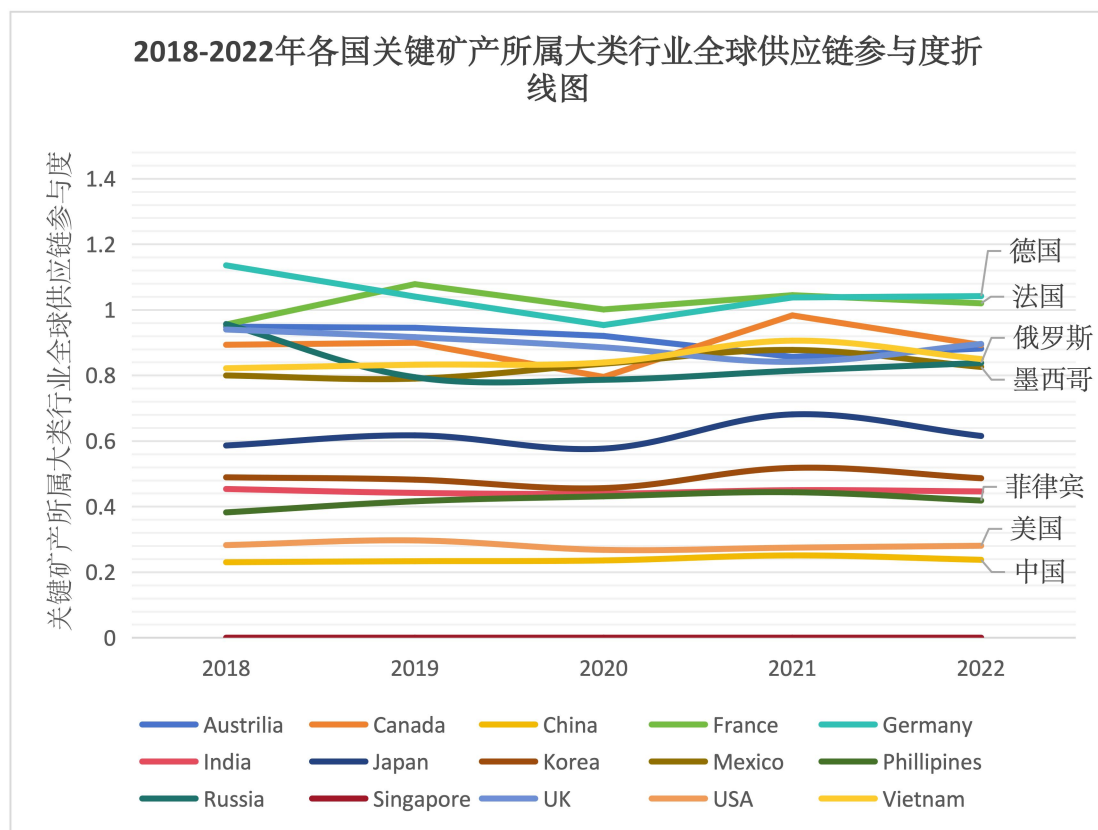
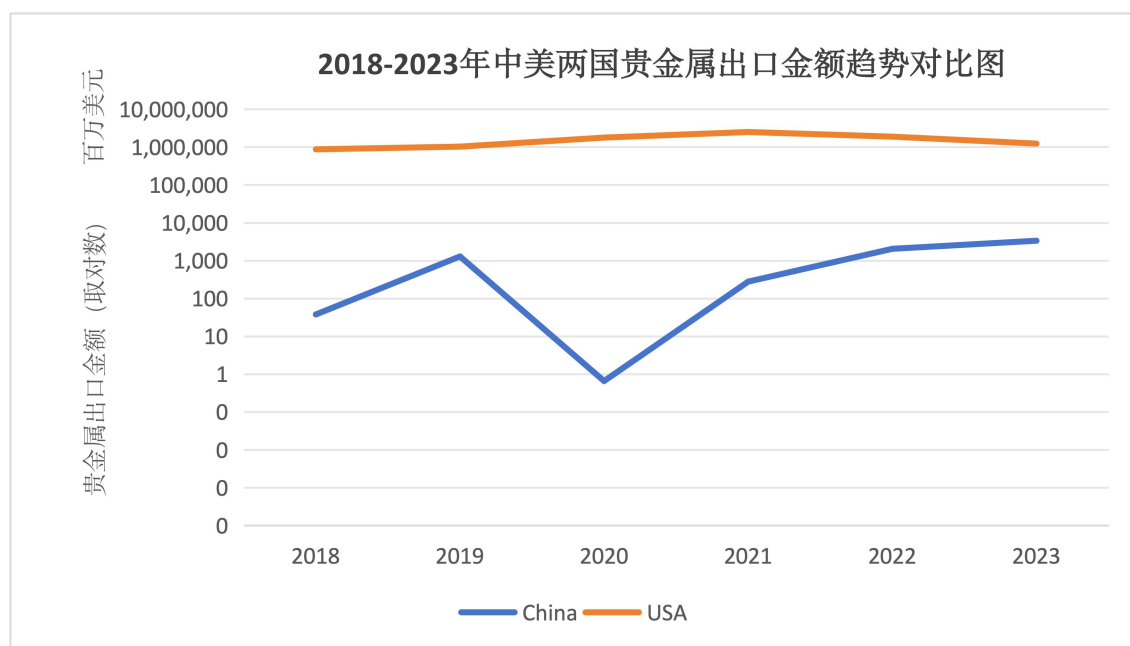


图6 2018-2023年中美两国新能源汽车销量对比趋势图^①

2018-2022年美国等15国关键矿产行业所属大类产业绘制全球供应链参与度折线图如图7,能够看出中美两国参与度均较低,且相比于美国来说,中国在关键矿产全球供应链上的参与度更低。这反映出在这些关键矿产产业中两国的需求偏向内需,而非全球供应链的参与,且中国更加集中在供应端而非深入链上各个环节^②。而图8对比分析中美两国在2018-2023年贵金属出口金额,不难发现中国在贵金属出口的金额占比中不及美国,反映出两国在全球供应链中不同的角色分工,美国可能更专注于如研发和关键技术生产等高附加值的环节,而中国则可能更多凭借价格优势参与原材料供应和初步加工等环节。

^① 图片来源:作者根据国际能源署(IEA)数据整理。

^② 相关论述见:李建武,马哲,李鹏远. 美欧关键矿产战略及其对我国的启示[J]. 中国科学院院刊, 2022, 37(11): 1560-1565.; 赵霞,郭亚宁. 欧美关键矿产战略布局及影响研究[J]. 情报杂志, 2024, 43(4): 54-59.; 孙海泳. 美国重构印太关键矿产供应链的布局、制约因素及其对中国的影响[J]. 太平洋学报, 2024, 32(6): 48-61.

图7 2018-2022年各国关键矿产所属大类行业全球供应链参与度^①图8 2018-2023年中美两国贵金属出口金额趋势对比图^②

(二)、回归结果

1、基准回归

首先根据模型（一）进行随机效应、固定效应和时间序列效应回归，结果如表3所示。以一国与美国

^① 图片来源：作者根据数据整理。

^② 图片来源：作者根据数据整理。

关系作为自变量, 一国在三大产业供应链的全球参与度为因变量, 三类回归显著性都较强, 且总体上为正数。其中, 在随机效应回归下, 一国与美国政治互信关系与全球供应链参与度呈现正相关, 芯片行业中一国与美国关系每提高 1%, 该国全球供应链参与度提高 13.7%; 在个体与时间双重固定回归的结果下, 美国以及一国与美国关系越好的国家, 在三大产业供应链全球参与度都越高, 呈现正相关关系。其中新能源汽车行业体现出一国与美国关系每提高 1%, 全球供应链参与度提高 45.33%。而关键矿产供应链则呈现出更明显的显著性, 在 0.001 的显著性水平下相关系数为 25.89。

表 3 基准回归结果
随机效应回归、固定效应回归与时间序列回归

变量	模型 (一)								
	(1) countryrelation			(2) countryrelation			(3) countryrelation		
GVCPT_C	0.1370*** (5.20)			0.3363 (0.98)			0.1396*** (6.04)		
GVCPT_V		0.0221 (0.47)			0.4533* (1.39)			0.0314 (0.40)	
GVCPT_M			1.1438* (1.46)			25.8894*** (5.62)			-0.6554** *
lnGDP	-0.1095 (-1.25)	-0.1221 (-1.46)	1.7688 (1.27)	-0.0802 (-0.64)	-0.1336 (-1.11)	2.6516* (1.57)	-0.1753** * (-5.71)	-0.1328 (-1.04)	-0.1492* (-1.56)
lnpercapita l	-0.0296 (-0.51)	-0.0056 (-0.10)	-0.2801 (-0.30)	-1.1949 (-0.34)	5.8165 (1.71)	101.0666* (2.11)	-0.0129 (-0.56)	0.0014 (0.02)	-0.1869** * (-3.25)
lngov	0.0494 (1.47)	0.0545** (1.70)	-0.2058 (-0.38)	0.0843* * (2.03)	0.0947** (2.38)	-1.1534** (-2.06)	0.0538*** (3.78)	0.0485 (1.10)	-0.2679** * (-9.11)
lnlabor	-0.5028 (-0.67)	0.1037 (0.14)	2.5817 (0.21)	5.6131 (1.01)	-2.3117 (-0.43)	-88.6444 (-1.18)	0.2603* (1.43)	0.0451 (0.04)	0.4671 (1.25)
nature		-0.0206* (-1.84)	-0.1249 (-0.67)	-0.0233 (-1.18)	-0.0374* * (-1.98)	0.1204 (0.45)	-0.0046 (-0.15)	-0.255* (-1.40)	-0.0483** * (-3.62)
常数项	4.6129* (1.37)	1.9810 (0.62)	-32.0932 (-0.60)	-0.4672 (-0.01)	-96.1230 * (-1.46)		2.0462* (2.36)	2.2582 (0.45)	6.8666*** (3.07)
时间固定 效应	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
个体固定 效应	N	N	N	Y	Y	Y	N	N	N
R ²	0.24	0.17	0.11	0.12	0.09	0.05			

注: **、*、*分别表示注 1%、5%和 10%的置信水平下显著, (1)(2)组括号内为 t 统计量, (3)组括号内为 z 统计量

表格来源: 作者自制。

2、广义双重差分回归与稳健型检验

(1)、广义双重差分回归结果

以与美政治互信关系和以 2021 年作为政策实施时间节点的 2018-2022 年的时间作为交互项变量, 一国在三大产业供应链的全球参与度为因变量, 进行广义双重差分回归。根据表 4 结果可以看出拜登政府供应链重塑战略实施背景下一国与美政治互信关系不同对三大产业产生差异化影响。在芯片产业和关键矿产行业呈现显著性, 而新能源汽车行业回归结果不具有明显显著性。政策实施后, 芯片产业供应链中美国及其盟伴国家参与度反而降低, 与美国关系提高 1%, 芯片全球供应链参与度下降 5.7%; 关键矿物产业呈现 0.001 显著性水平下正相关, 相关性系数达到 2.58, 由此推断在关键矿物产业中拜登政府供应链重塑战略实施针对对手国家较为成功。

表 4 广义双重差分回归结果及稳健型检验

变量	广义双重差分回归					
	模型 (二)					
	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Time*Treat			安慰剂检验: Time*Treat_new		
GVCPT_C	-0.057* (-0.73)			0.0105 (0.51)		
GVCPT_V		-0.016 (-0.21)			-0.0298*** (-2.71)	
GVCPT_M			2.577*** (2.23)			-0.0251 (-2.38)
Time	0.2918 (1.44)	0.3389** (1.78)	-0.2859 (-0.10)			
Treat	0.4156 (1.13)	0.4630* (1.35)	23.5233*** (4.76)			
Time_new				-0.3612 (-1.07)	0.0171 (1.11)	0.0031 (0.2)
Treat_new				0.1159*** (3.38)	-0.0301 (-0.91)	0.0264 (0.38)
lnGDP	-0.0440 (-0.34)	-0.0888 (-0.74)	2.6960* (1.57)	0.0537 (0.51)	-0.0162 (-0.37)	-0.0933 (-0.55)
lnpercapital	-3.6255 (-0.86)	1.5914 (0.40)	64.4582 (1.14)	-0.1305*** (-2.85)	-0.0989*** (-2.65)	0.0177 (0.13)
lngov	0.1038** (2.23)	0.1319*** (3.03)	-0.7714 (-1.23)	-0.0423** (-1.88)	-0.0075 (-0.36)	-0.0445 (-0.72)
lnlabor	10.2779* (1.54)	5.0063 (0.80)	-40.3596 (-0.45)	-0.1917 (-0.22)	-0.5285 (-0.75)	-1.2395* (-1.30)
nature	-0.0292* (-1.44)	-0.0471** (-2.48)	0.0503 (0.18)	0.0039 (1.25)	0.0006 (0.15)	0.0226*** (7.54)
常数项	24.037 (0.33)	-49.6888 (-0.72)	-1105.941 (-1.12)	2.9887 (0.72)	4.9175* (1.55)	6.9842** (1.73)
时间固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y
个体固定效应	Y	Y	Y	Y	Y	Y

R^2	0.25	0.21	0.25	0.39	0.47	0.28
-------	------	------	------	------	------	------

注: ***, **, *分别表示注 1%、5%和 10%的置信水平下显著, 括号内为 t 统计量

表格来源: 作者自制。

(2)、广义双重差分回归稳健型检验结果

根据平行趋势检验和安慰剂检验结果, 平行趋势图 (图 9、10、11) 呈现出以 **current** 为政策实施节点, 芯片产业和关键矿产行业政策实施的效果随着时间发展和政策节点变化具有较明显性, 相比而言新能源汽车行业显著性较弱, 符合回归结果。安慰剂检验中, 将政策实施的时间节点提前为 2019 年, 时间范围限制在 2018-2020 年, 并且将差分回归交互项变量改为时间和理想点的交互项, 可以看出芯片产业和关键矿产结果不显著, 而新能源汽车行业显著, 与原回归结果相反, 通过检验。

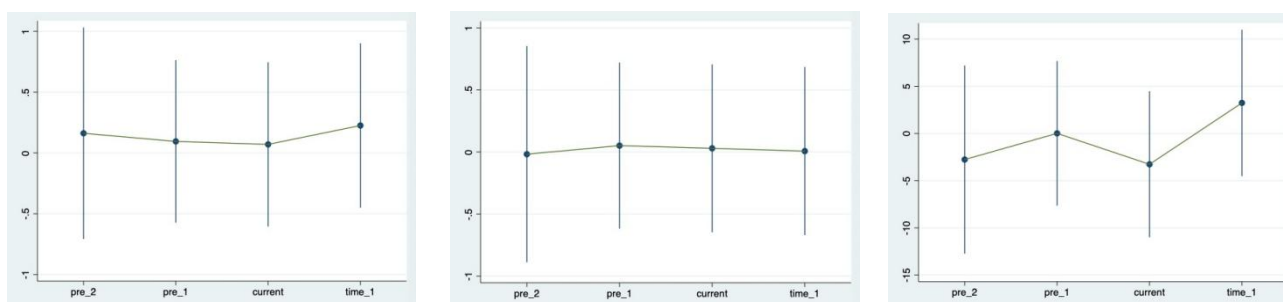


图 9-11 芯片、新能源汽车、关键矿产行业政策效果平行趋势检验^①

3、结论总结

在美国拜登政府供应链重塑战略的大背景下, 国家与美政治互信程度对全球供应链参与度起到显著作用, 一国与美国关系建立政治互信的程度越高, 总体上来说在全球供应链中的参与度越强。

美国拜登政府供应链重塑战略实施背景下, 各国与美政治互信程度对其在不同产业全球价值链参与度影响不同, 呈现出分化差异。在关键矿产行业供应链中, 与美国政治互信程度低的国家全球供应链参与度受损程度相比而言较高, 而在芯片产业供应链参与度有所上升, 新能源汽车产业供应链参与度则未受显著影响; 与美国政治互信程度高的国家在关键矿产行业供应链中参与度显著受益, 但在芯片产业供应链参与度轻微下滑。

进一步推断, 美国拜登政府供应链重塑战略总体上不符合政策塑造全球供应链参与预期。虽然在关键矿产行业中, 与美国政治互信程度弱的国家所受冲击最大, 但在芯片产业中, 美国及与美国政治互信程度越高的国家在美国实施供应链战略后反而在全球价值链中的参与度下降, 同时在新新能源汽车产业中, 美国拜登政府的供应链重塑战略并未对一国在全球供应链中的参与度起到显著作用。

六、案例分析

(一)、半导体: 美台联合对中“围堵”, 制华结果并不如意

根据回归结果可以看到, 拜登政府供应链重塑战略对于与其政治互信程度较低的国家冲击小, 与美政治互信程度低的国家在芯片产业供应链参与度反而未出现下滑趋势。以拜登政府对台半导体产业政策影响为案例, 拜登政府半导体政策着重以《芯片与科学法案》(The CHIPS Act of 2022) 为核心, ^②呈现出以正

^① 图片来源: 作者自制。

^② 参见: U.S. Senate Committee on Commerce, Science & Transportation, The CHIPS Act of 2022 [EB/OL]. 2022-08-03 [2025-02-13]. <https://www.commerce.senate.gov/services/files/592E23A5-B56F-48AE-B4C1-493822686BCB>.

向补贴投资和反向约束管制的特点,其中“护栏条款”^①更是直指中国,指出接受美国政府补助的半导体实体企业不得在中国参与半导体发展的相关交易行为,违者将撤回补助,同时美国带头构建以排华性为根本特点的半导体产业联盟,组建了以美国、日本、韩国和台湾地区为核心的芯片四方联盟(CHIP4)。在这些政策背景下,台湾地区最大的半导体企业也是全球半导体企业龙头之一的台积电于2020年宣布赴美投资设厂,并在2022年继续扩大投资规模。在这样的形势下,台积电却并未保持持续强劲的增长势头,根据台积电2023年年报,2023年台积电营业净利润相比于2022年下降了约12.85%,^②同时,2023年台湾地区半导体产业产值相比于2022年预计衰退10.2%,而2023年美国半导体市场总销售额较2022年衰退5.3%。^③在美台合作并未取得自身强势增长的同时,对中国的遏制也并未取得理想效果。据国际半导体设备与材料协会(SEMI)报告预计,2024年中国芯片制造商预计将保持15%的产能增长,几乎占据行业总产能的三分之一,远远高于排名第二的台湾地区的4%增长率。^④

该案例不仅从一定程度上印证量化结果反映的美国及与美国政治互信程度高的国家在美国实施供应链重塑战略后反而在全球芯片产业供应链中的参与度下降,更说明拜登政府供应链重塑战略在半导体行业中并未取得预期效果从而验证了假设。美国针对中国高科技领域进行的“小院高墙”战略旨在以排他性和对华针对性构建少边主义美式联盟,兼具干预主义和保护主义色彩,美国以期借此达到强化自身优势并遏制中国从而进一步护持霸权的预期目的,但事实上却对本国芯片发展造成了损害,也并未为其盟友带来强势增长。

(二)、新能源汽车:美对华EV进口关税加增至100%,保护主义态势严峻

2024年5月14日,拜登政府宣布美国进口中国新能源汽车在原有的301关税的基础上进一步加征关税,将原有的25%关税税率提高到100%。^⑤拜登政府宣布颁布此项政策的背后首先体现了全球新能源汽车行业的激烈竞争趋势与产业干预政策愈加强烈的交织,更体现出中国新能源汽车的强大发展优势无法轻易被美国保护主义政策撼动,因此拜登选择继续加码。根据2024年中国电动汽车百人会与麦肯锡共同发布的全球新能源汽车联合研究报告,2023年新能源乘用车销量占全球销量的58%,其中中国品牌在本地市场的销量占比高达83%,并且2023年新能源汽车出口173万辆较2022年同比增长55%,到2030年中国销量前十车企市场份额预计能够突破90%并且中国车企在全球销量前十大车企中预计有望占据多个席位,重塑全球新能源汽车工业格局。^⑥

一方面,拜登政府在2024年对于进口中国新能源汽车的关税政策继续大幅度加码,以及中国新能源汽车的强大表现都能够说明量化结论中拜登政府供应链重塑战略背景下与美政治互信程度在新能源汽车方面并未对一国在全球供应链中的参与度起到显著作用。另一方面,在拜登政府提出的供应链重塑战略构想中,依靠相同价值观的民主国家是其盟伴基础,中国电动汽车出口越来越面临来自西方国家的严格审查,但从新能源汽车行业领域中国依旧强劲的增长表现看来,美西方合作围堵并未起到显著效果。

(三)、关键矿物产业:中美关键矿产政策调整,战略竞争升级

自2021年拜登政府供应链百日审查报告着重指出关键矿产供应链战略并于2022年更新关键矿产清单,在此后美国围绕关键矿产供应链的对华竞争逐步升级。2022年8月颁布的《通胀削减法案》(Inflation

^① 参见: U.S. Congress, H.R.4346 - Chips and Science Act [EB/OL]. 2022-08-09 [2025-02-13]. <https://www.congress.gov/bills/117/congress/house-bill/4346>.

^② 数据参见: 台积电官网. TSMC Annual Report 2023 (II) [R/OL]. 2024-03-12 [2025-02-13]. <https://investor.tsmc.com/static/annualReports/2023/english/ebook/index.html>.

^③ 数据参见: Taiwan (region) Semiconductor Industry Association. 台湾(地区)半导体产业协会(TSIA) 2023Q4及全年台湾(地区)IC营运结果出炉 [R/OL]. 2024-02-18 [2025-02-13]. <https://www.tsia.org.tw/PageList?nodeID=19>.

^④ 数据参见: Semiconductor Equipment and Materials International. 全球半导体晶圆厂产能预计2024年增长6%,2025年增长7% [R/OL]. 2024-06-18 [2025-02-13]. <https://www.semi.org.cn/site/semi/article/10605e7a37fd4964a0e79cbbc90cbe36.html>.

^⑤ 参见: Memorandum on Actions by the United States Related to the Statutory 4-Year Review of the Section 301 Investigation of China's Acts, Policies, and Practices Related to Technology Transfer, Intellectual Property, and Innovation [R/OL]. White House, 2024-05-14 [2025-02-13]. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2024/05/14/memorandum-on-actions-by-the-united-states-related-to-the-statutory-4-year-review-of-the-section-301-investigation-of-chinas-acts-policies-and-practices-related-to-technology-transfer-intellectual/>.

^⑥ 数据参见: McKinsey & Company. “Global Electric Vehicle Market Penetration to Reach 50% by 2030” [R/OL]. 2024-02 [2025-02-13]. <https://www.mckinsey.com.cn/2030年全球乘用车市场新能源渗透率将达50/>.

Reduction Act)^①激励关键矿山的国内开发,并加大对电动汽车电池所需的关键矿产原料的投资,同期发布的《芯片与科学法案》也提到半导体产业中所需的关键矿物供应链保护,强调对于关键矿物原料生产来说应避免芯片生产供应链断裂。2022年11月颁布《两党基础设施法》,^②通过资金支持减少对锂、钴和稀土元素的进口依赖。在与盟友合作方面,拜登政府在2022年发起“矿产安全伙伴关系”(Minerals Security Partnership),^③旨在加强清洁能源和先进技术领域所需关键矿产的供应链安全,涵盖了澳大利亚、加拿大、日本等主要盟友国家。2023年3月美日签署《日美关于强化关键矿产供应链的协议》(United States and Japan Sign Critical Minerals Agreement),^④2023年5月美国与澳大利亚签署《澳美气候、关键矿产和清洁能源转型条约》(Australia-United States Climate, Critical Minerals, and Clean Energy Transformation Compact),^⑤都旨在进一步加强关键矿产供应链合作。为应对美国日益严峻的竞争姿势,中国通过“一带一路”倡议积极推进与矿产资源丰富国家的合作,在2024年和非洲、拉丁美洲和中亚地区展开矿产资源项目合作,避免关键矿产产生断裂风险。

从中美两国对于关键矿产供应链安全的政策调整能够看到,中国关键矿产供应链合作方面存在风险。中国在关键矿产领域高度依赖进口,且进口具有高度集中性,^[25]中国虽是关键矿产中一些矿物的高存量国,但是国内消费需求高使得供不应求的同时,在许多种类中仍需要依赖进口;同时,中国依赖进口的国家中大部分国家一部分内部政局动荡,另一部分则是美国的盟伴国家,因此中国的关键矿产较大程度上受美遏制,反映出量化部分结论中拜登政府供应链重塑战略背景下与美政治互信程度高的国家在关键矿产供应链中参与度高。根据国际能源署(IEA)2024年5月发布的《2024全球关键矿产展望报告》,^⑥中国在关键矿产开发和投资中更加关注和新能源汽车电池生产有关的锂、镍和钴等电池金属,美国关注关键矿产供应链多样化的背景下,印度尼西亚、非洲、加拿大和澳大利亚在全球供应中的份额显著且影响力巨大。由此看来,关键矿产在芯片和电动汽车电池中扮演基础性核心角色,更需要中国更加关注美国及其盟伴国家日益增强的影响力。报告同时指出,预计到2030年,近50%的精炼市场价值集中在中国,超过90%的电池级石墨和77%的精炼稀土元素会来自中国,这是中国在供应链安全中的一大显著优势。因此,中国面对美国及其盟伴国家带来的关键矿产供应链安全威胁能够有应对基础,但中美之间战略竞争升级的严峻形势或将长期存在。

七、结论及政策建议

当前全球经济形成以供应链生产全球化为核心的格局,各国在经贸交往中愈发注重全球供应链的重要性。美国拜登政府供应链重塑战略的实施着重强调对美国及盟伴国家在全球供应链参与度的保护,同时摆脱对手国家尤其是中国的依赖。该战略实施的背景下,一国与美政治互信程度成为对全球供应链参与度的重要影响因素,同时芯片、新能源汽车和关键矿产行业的战略重要性突出。经过研究发现,第一,国家与美政治互信程度对其全球供应链参与度起到促进作用,一国与美国关系建立政治互信的程度越高,总体

^① 参见: White House. Building A Clean Energy Economy: A Guidebook to the Inflation Reduction Act's Investment in Clean Energy and Climate Action [EB/OL]. 2022-08 [2025-02-13].
<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/12/Inflation-Reduction-Act-Guidebook.pdf>.

^② 参见: U.S. Congress. Bipartisan Infrastructure Law, Public Law No. 117-58 [EB/OL]. 2021-11-15 [2025-02-13].
<https://www.congress.gov/bills/117/congress/house-bill/3684/text>.

^③ 参见: U.S. Department of State. Minerals Security Partnership [EB/OL]. [2025-02-13].
<https://www.state.gov/minerals-security-partnership/>.

^④ 参见: Office of the United States Trade Representative. United States and Japan Sign Critical Minerals Agreement [EB/OL]. 2023-03-21 [2025-02-13].
<https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2023/march/united-states-and-japan-sign-critical-minerals-agreement>.

^⑤ 参见: White House. Australia-United States Joint Leaders' Statement – An Alliance for our Times [EB/OL]. 2023-05 [2025-02-13].
<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2023/05/20/australia-united-states-joint-leaders-statement-an-alliance-for-our-times/>.

^⑥ 内容和数据参见: International Energy Agency. Global Critical Minerals Outlook 2024 [R/OL]. 2024-05 [2025-02-13].
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/ee01701d-1d5c-4ba8-9df6-abeec9de99a/GlobalCriticalMineralsOutlook2024.pdf>.

上来说在全球供应链中的参与度越强。第二, 聚焦到各个行业, 关键矿产行业中美国及其盟伴国家全球供应链参与度显著上升, 与美政治互信程度较低的美国对手国家参与度下降; 新能源汽车行业中该战略背景下国家与美政治互信未对供应链参与度产生显著影响; 芯片产业中与美战略预期相反, 与美政治互信程度越高的国家在全球供应链参与度有轻微下降。因此, 对华而言, 与美国政治互信程度较低会对其供应链参与度有所损害; 新能源汽车行业作为中国的优势产业, 中国仍能在全球供应链参与中保持优势; 芯片产业参与度有轻微上升, 但优势并不明显; 相比之下, 关键矿产行业的全球供应链参与度受到较强冲击。中国在拜登政府实施供应链重塑战略的背景下应该如何应对是当下面临的关键问题。

首先, 中美两国应该意识到加强彼此间政治互信程度能够共同提高两国在全球供应链参与度方面的国家利益, 寻求求同存异的合作是彼此利益最大化的共同追求。中美大国竞争的时代背景下, 两国构建政治上的互信合作关系能够增加经贸领域的利益, 提升双方在全球供应链中的参与度。

其次, 在美国拜登政府供应链重塑战略实施的大背景下, 面对美国对国际交往中国家间关系进行明显的阵营划分与对立构筑, 中国应该守住优势, 加强回防。中国应该加强新能源汽车的供应链参与度优势, 在创新开发和市场开拓方面深入推进, 政府继续通过减税补贴和加大创新投入资金等措施提高新能源汽车全球供应链的参与度; 在关键矿产行业中国目前已经有相应的反制出口应对措施, 今后的关键矿产出口应该注重增强附加值的优势, 而非简单的原料净出口; 在芯片领域, 中国政府应该继续加强创新开发上的科研与资金投入, 努力弥补企业在研发资金上与美国的差距, 同时发挥国内市场规模的优势, 加强中国供应链参与度的竞争力。

最后, 中国应该继续深化国家间政治互信程度从而推动多领域供应链合作共赢。中国持续坚持践行真正的多边主义不动摇, 推动打造以政治互信推动务实合作, 通过双边政治互信关系的打造巩固经贸领域合作, 从而提升在全球供应链中的参与度, 实现多个产业中的合作共赢, 充分发挥政治合作的溢出效应。

参考文献:

- [1] Baldwin, R., Robert-Nicoud, F. Trade-in-Goods and Trade-in-Tasks: An Integrating Framework [J]. *Journal of International Economics*, 2014, 92(1): 51-62.
- [2] 基欧汉, R., 奈, J. 权力与相互依赖 [M]. 门洪华, 译. 北京: 北京大学出版社, 2012: 34-56.
- [3] 王中美. 欧美供应链韧性战略的悖论与中国应对 [J]. *太平洋学报*, 2022, 1: 36-50.
- [4] 任琳, 孙振民. 经济安全化与霸权的网络性权力 [J]. *世界经济与政治*, 2021, 6: 83-109, 158-159.
- [5] Farrell, H., Newman, A. L. Weaponized Interdependence: How Global Economic Networks Shape State Coercion [J]. *International Security*, 2019, 44(1): 42-79.
- [6] 唐新华. 联盟与枢纽: “经济安全”重塑技术权力体系 [J]. *美国问题研究*, 2023, 2: 99-122, 222-223.
- [7] 鲍晓华, 卢波. 政治互信能否促进务实合作: 基于全球价值链视角 [J]. *财经研究*, 2022, 4: 109-123.
- [8] 杨攻研, 刘洪钟. 政治关系、经济权力与贸易往来: 来自东亚的证据 [J]. *世界经济与政治*, 2015, 12: 110-130, 159-160.
- [9] 杜映昕. 国家间政治冲突对贸易的影响——文献综述及基于中国与大国关系的实证研究 [J]. *经济学报*, 2015, 2: 124-144.
- [10] 任琳, 孟思宇. 霸权护持、复边主义与全球治理秩序的危机 [J]. *外交评论 (外交学院学报)*, 2022, 39(5): 53-77, 3-4.
- [11] Baldwin, R., López-Gonzalez, J. Supply-chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses [J]. *The World Economy*, 2015, 38(11): 1682-1721.
- [12] Semiconductor Industry Association. SIA 2023 Factbook [R]. Semiconductor Industry Association, May 2023. https://www.semiconductors.org/wp-content/uploads/2023/05/SIA-2023-Factbook_1.pdf.
- [13] 封凯栋, 陈俊廷. 改变世界的新机器? ——新能源汽车全球竞争的前景 [J]. *文化纵横*, 2024(2): 75-88,

159.

- [14] 朱广芳. 我国新能源汽车产业链韧性评价研究 [J]. 中国物价, 2024(4): 23-28.
- [15] U.S. Geological Survey. 2022 Final List of Critical Minerals [R]. U.S. Geological Survey, Department of the Interior, 2022-02-22.
https://d9-wret.s3.us-west-2.amazonaws.com/assets/palladium/production/s3fs-public/media/files/2022%20Final%20List%20of%20Critical%20Minerals%20Federal%20Register%20Notice_2222022-F.pdf.
- [16] 于宏源. 关键矿产的大国竞合分化、治理困境和中国选择 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2023(15): 83-90.
- [17] 孙成昊, 申青青. 拜登政府的供应链重塑战略: 路径与前景 [J]. 美国研究, 2023, 37(1): 113-137.
- [18] 王中美. 少边主义、美式联盟及对多边经济治理机制的影响 [J]. 太平洋学报, 2024, 32(1): 57-71.
- [19] Wang Z. et al. Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels [R]. NBER Working Paper, No. 19677, 2013.
- [20] Koopman et al. Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports [J]. American Economic Review, 2014, 104(2): 459-494.
- [21] 鲍晓华, 卢波. 政治互信能否促进务实合作: 基于全球价值链视角 [J]. 财经研究, 2022(4): 109-123.
- [22] 赵景瑞, 孙慧, 郝晓. 产业链内嵌国内技术进步与企业出口国内附加值率提升——基于中国工业企业数据的实证分析 [J]. 西部论坛, 2021, 31(4): 1-17.
- [23] 王茜, 叶家钰. 经济政策不确定性对亚太价值链重构的影响 [J]. 国际商务研究, 2024, 45(2): 1-15.
- [24] Nathen Nunn, Nancy Qian. The Potato's Contribution to Population and Urbanization: Evidence from a Historical Experiment [J]. American Economic Review, 2012, 102(6): 2015-2041.
- [25] 万军, 陈震. 中国关键矿产供应链面临的挑战与应对[J]. 世界知识, 2024(4): 22-25.

The Impact of Political Trust with the United States on Global Supply Chain Participation under the Biden Administration's Supply Chain Reshaping Strategy

Huang Jiali¹

¹ Shanghai Institutes for International Studies, Shanghai, Shanghai, China

Abstract: The importance of global supply chains has become increasingly prominent. The Biden administration's supply chain reshaping strategy aims to strengthen the United States' advantage in global supply chain participation by building alliances and suppressing rival nations. Therefore, the level of political trust between a country and the United States is closely related to its global supply chain participation. Taking three strategic industries—semiconductors, new energy vehicles, and critical minerals—as examples, the study finds that, in general, the higher the level of political trust with the United States, the stronger a country's participation in global supply chains. Under the Biden administration's supply chain reshaping strategy, the impact of political trust on global supply chain participation varies across these industries. The semiconductor and critical minerals industries are more significantly affected by political trust compared to the new energy vehicle industry. The

participation of the United States and its allies in the global supply chain of critical minerals has increased significantly, while the semiconductor industry has seen a slight decline compared to rival nations. Therefore, both China and the United States should recognize the importance of strengthening political trust and cooperation to achieve pragmatic collaboration in global supply chain participation, promoting mutual benefits. In response to U.S. strategic competition, China should tailor its strategies by industry, continuing to strengthen its advantages in the new energy vehicle sector, enhancing the value-added exports of critical minerals, and increasing investment in innovation and R&D in the semiconductor industry.

Keywords : Supply Chain; Political Trust; Global Supply Chain Participation; U.S.-China Competition