

2026 SJTUMUNC

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY
MODEL UNITED NATIONS CONFERENCE



上海交通大学 南洋模拟联合国大会

背景文件

BACKGROUND FILE

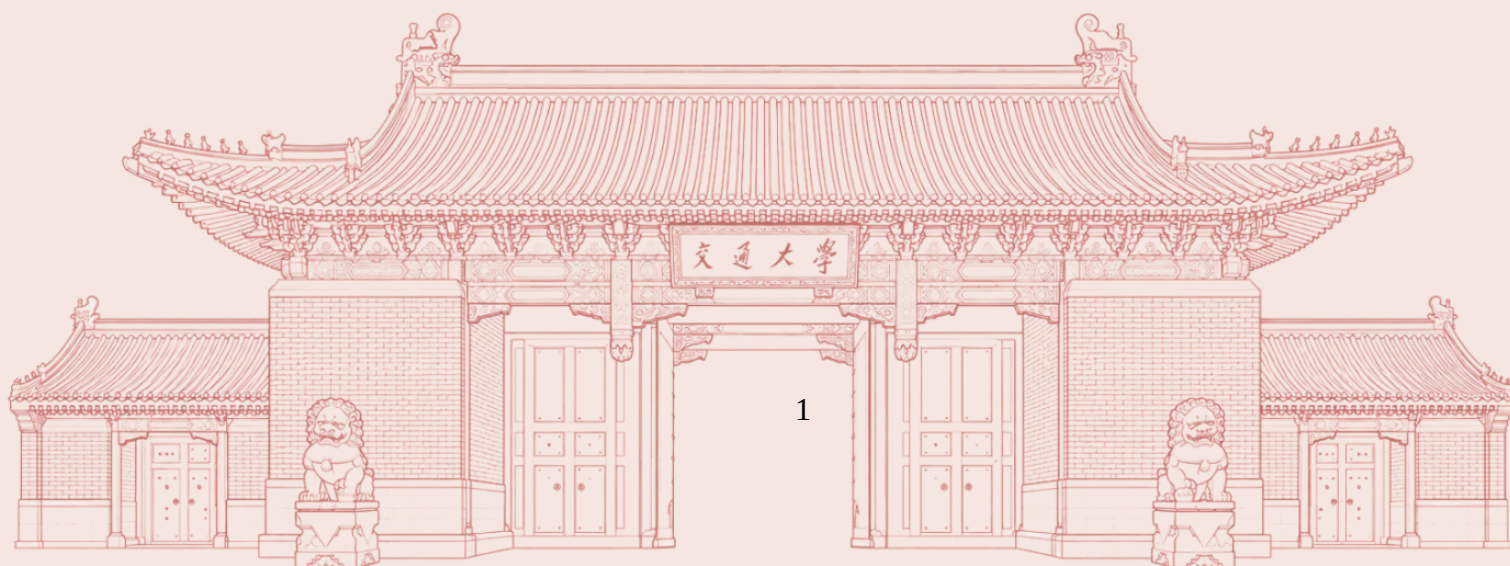




联合国大会第二委员会背景文件

目录

一、 欢迎辞.....	2
二、 会议基本信息.....	3
1. 会场简介.....	3
2. 会场规则简介.....	3
三、 半导体产业和价值链.....	4
1. 国际分工.....	4
2. 国际价值链.....	7
3. 经济正义.....	9
四、 国际贸易和产业政策.....	12
1. 国际贸易：概念与理论.....	12
2. 产业政策：概念与理论.....	16
3. 国际贸易与产业政策的现状.....	19
4. 当前国际贸易与产业政策的争议.....	25
五、 联合国第二委员会.....	29
1. 在联合国大会体系中的位置.....	29
2. 先前的工作基础.....	33
六、 反思多边主义经济秩序.....	40
1. 关于经济秩序的争论.....	40
2. 多边主义与全球化.....	41
3. 相互依赖、地缘经济与经济安全.....	44
4. 技术、知识与发展能力.....	47
七、 会议流程和会前要求.....	51
1. 会议流程.....	51
2. 学术测试说明.....	52
3. 会前工作要求.....	52
八、 附件.....	54
1. 附件一：会场规则.....	54
2. 附件二：学术测试.....	54
3. 附件三：立场文件格式文件.....	54
4. 附件四：预备公约格式文件.....	54





一、 欢迎辞

各位代表：

欢迎来到第 81 届联合国大会第二委员会。本会场围绕“工业发展合作——提升发展中国家在全球半导体价值链中的参与能力”展开讨论。半导体看似属于工程技术领域，实际也提出了一个发展问题：**当生产依靠跨国协作完成时，不同国家如何获得参与机会，又如何把这些机会转化为能够长期积累的工业能力？**

一枚芯片从设计到使用，需要设备、材料、制造、封装测试等环节共同完成，不同经济体因此可以从不同位置进入产业网络，这也正是过去三十余年间经济全球化和新自由主义主导的国际贸易给出的经济发展答卷的缩影。但是近十年来的保护主义和贸易摩擦的回潮证明：单纯的发展和纯粹市场化的国际贸易无法自然地带来公平与正义的结果，当不满和不安感累积时，国家、民族甚至个体都会选择各自的“私力救济”渠道。

开始的问题的答案总是千国千面。资源供给国的企业希望发展本土加工能力，而人民和社区可能排斥开采带来的噪音和污染；已有制造基础的国家政



府关注人才和供应商培育，但却不得不面对竞争对手的挤压和本国劳动保护对

生产效率的牵扯；技术与资本来源国则希望固守自身的知识产权和高收益率，

同时希望尽可能避免“公正”的经济秩序落地。同一项合作能够创造共同收益，

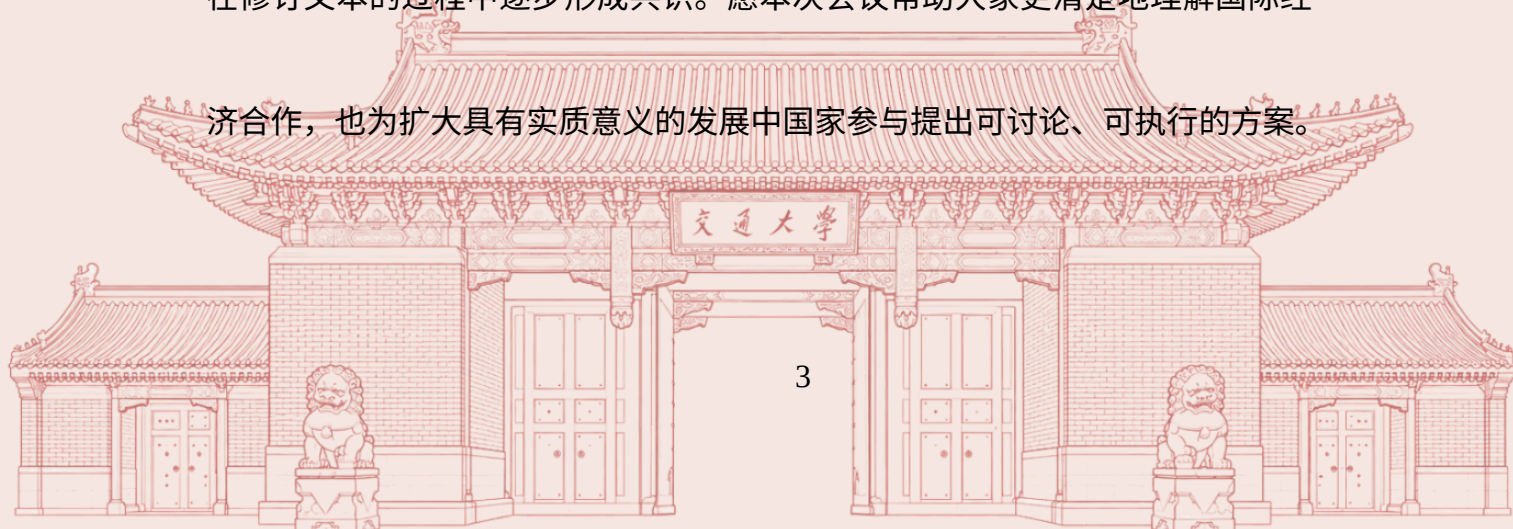
却未必满足各方的全部目标。谈判需要辨认这些差异，并寻找各方可以接受的

具体安排。

我们希望各位阅读背景文件时，既关注政策主张，也追问主张背后的条件。一项支持措施由谁承担成本？技术合作需要怎样的知识基础？新的投资如何与本地企业发生联系？

进入会场后，各位将以所代表国家的利益和政策目标为出发点，也需要理解合作伙伴能够提供什么、受到哪些限制。多边合作的困难，往往来自合理目标之间的冲突。发展、效率、韧性和安全都值得认真对待，任何一个词都不能代替对具体方案的检验。主席团期待各位以证据说明立场，以耐心处理分歧，

在修订文本的过程中逐步形成共识。愿本次会议帮助大家更清楚地理解国际经济合作，也为扩大具有实质意义的发展中国家参与提出可讨论、可执行的方案。



二、会议基本信息

本章说明委员会、议题和会场设定，并概述文件形成方式。代表可据此确认讨论范围，再结合第七部分与独立会场规则安排会前准备。

1. 会场简介

委员会：第81届联合国大会第二委员会（经济和金融委员会，GA2）。

议题：工业发展合作——提升发展中国家在全球半导体价值链中的参与能力。

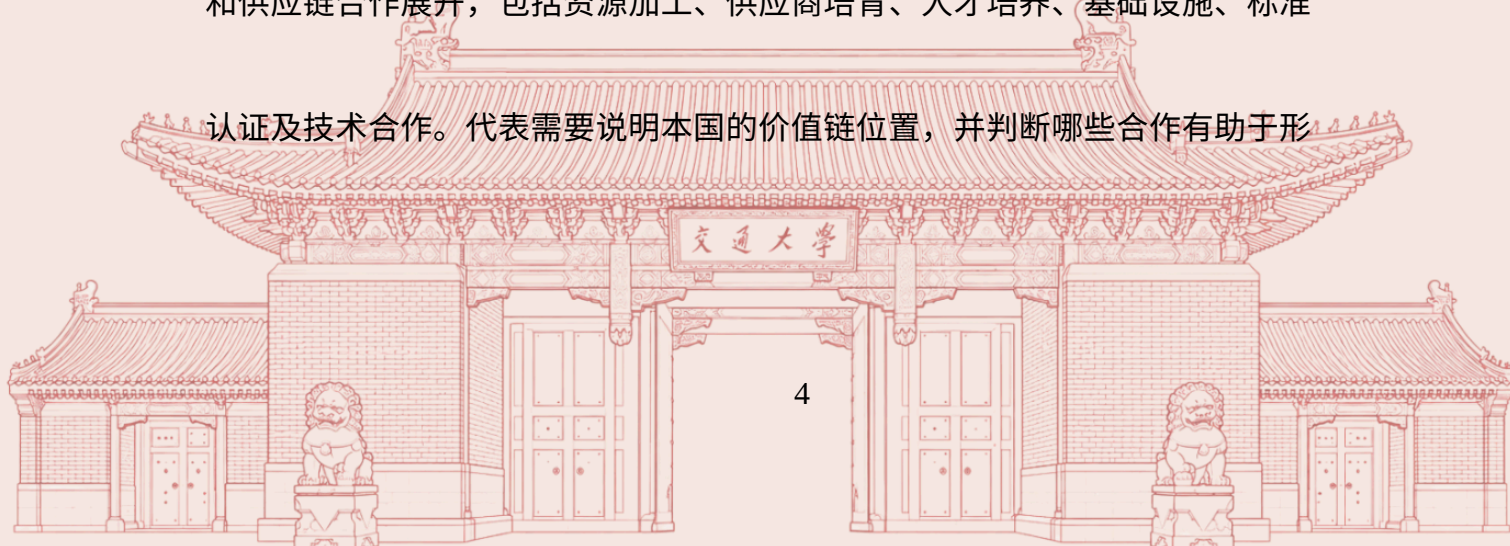
工作语言：简体中文。

会场规模：25—40席。

会议日期：2026年10月31日至11月1日。

会场类型：文件导向型，采用经本会场调整的简化罗伯特议事规则。

本会场采用与现实世界平行的半架空设定：假定在会期前数月，第二委员会已将上述专题纳入“工业发展合作”议程。讨论围绕本地增值、产业能力和供应链合作展开，包括资源加工、供应商培育、人才培养、基础设施、标准认证及技术合作。代表需要说明本国的价值链位置，并判断哪些合作有助于形





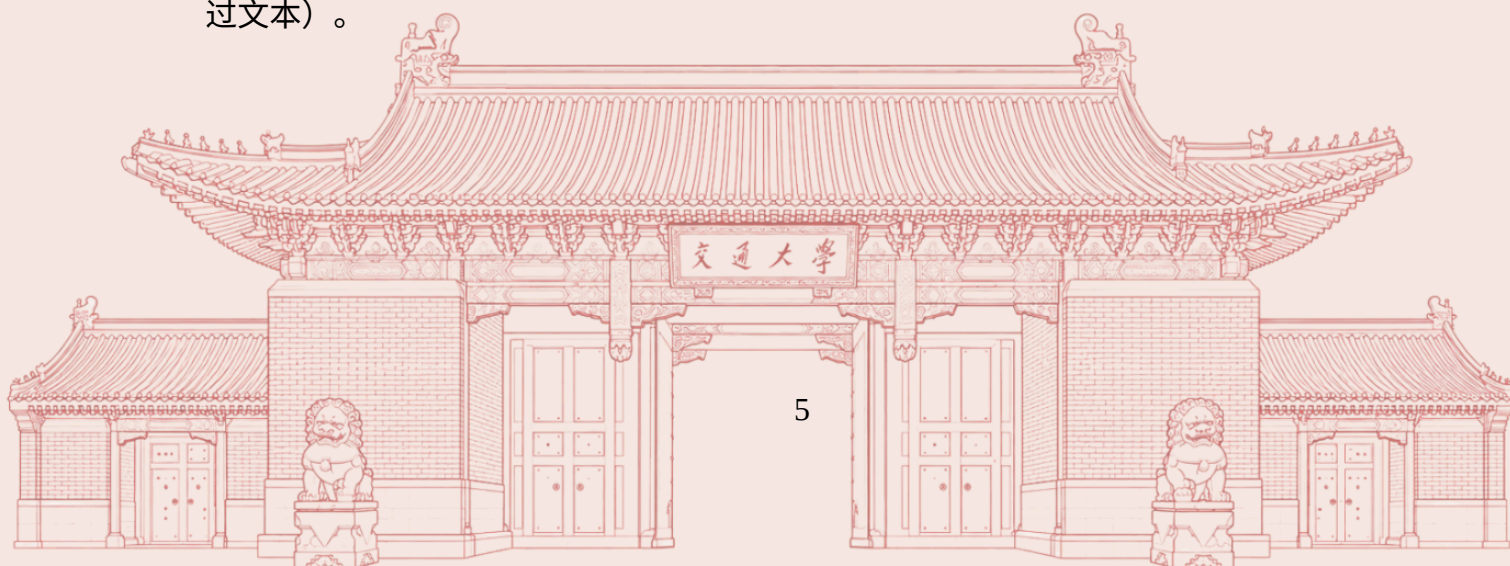
成持续的生产与学习能力。出口管理、投资审查和国家安全措施可作为影响合

作的条件讨论；本会场不裁决具体国家措施的国际法合法性。

2. 会场规则简介

会议以文件形成和修订为主要进程。每位代表会前提交 1—3 条格式条款，由主席团整理为一份预备公约格式文件。首次点名后，各国进行一轮主旨发言，默认每席 60 秒；确认临时章节框架后，自动进入自由磋商，不设持续的主发言名单。代表通过协商起草条款，需要介绍文件、处理修正案或表决时，由主席团召集正式会期。工作文件正式提交须至少 3 个提案国签署，同一章同时最多 3 份进入正式推进队列。文件经介绍、质询和必要协调后，可动议表决；通过后成为阶段性章节文本，自动纳入唯一的累计公约草案。

本会场不另行模拟联大全体会议或条约签署、批准程序。累计公约草案经最终表决通过后，作为本次模拟会议的最终成果，称为公约草案（委员会通过文本）。





三、 半导体产业和价值链

半导体产业在全球产业链中具有重要地位。其高附加值、重要的战略意义、以及不同环节在技术、资本、资源等方面需求的差异性，使其获得各国高度关注。该产业链环节众多且高度关联，使其天然与国际分工、产业转移等议题密切相关，也进一步引出了发展中国家如何参与全球半导体价值链，以及该结构是否符合经济正义等问题。

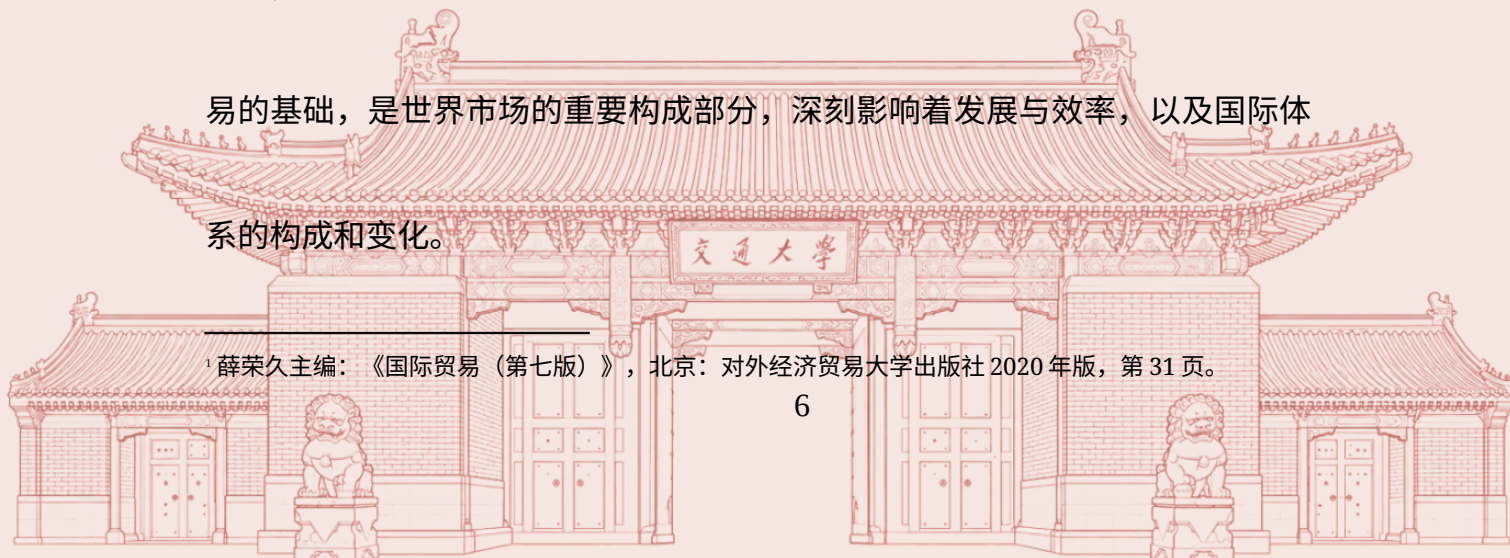
1. 国际分工

理解半导体产业，需要先了解跨国生产如何分工。本节从国际分工的基本概念出发，说明不同生产环节为何分布于不同经济体，以及这种分工如何形成相互依赖。

1.1. 国际分工基本概念

国际分工是指世界各国之间的劳动分工。它是社会分工发展到一定历史阶段，国民经济内部分工超越国家界限而形成的国家之间的分工。¹其是国际贸易的基础，是世界市场的重要组成部分，深刻影响着发展与效率，以及国际体系的构成和变化。

¹ 薛荣久主编：《国际贸易（第七版）》，北京：对外经济贸易大学出版社2020年版，第31页。





国际分工最基本的经济逻辑之一为比较优势，即当某人或某个国家可以比其他人或其他国家以更低的机会成本来生产，就具备了比较优势。²当一国在生产某样商品时具有更高生产率，更低的机会成本，则其在该商品的生产上则具有比较优势，那么在市场的自由流动与价值规律下，该国就应当在国际分工中承担起生产该商品的角色。而且国际分工能够使一国集中资源进行某一产业或产业链上的一环，使其可以实现规模效应或效率最大化。

而当下的国际分工格局呈现出，发达国家仍处于国际分工的主导地位，国际分工格局出现层次化，即部分发展中国家和地区离开外围、区域性经贸集团内部分工加强、地区性区域分工加强等特征和趋势。

1.2. 半导体产业国际分工的形成逻辑

半导体产业是当下国际分工的典型例证，其全球价值链涵盖了关键矿产、材料、设备、设计、晶圆制造、封装测试、电子制造和回收利用等多个环节。

整个产业链高度复杂，环节数量众多，各环节间差异较大、门槛不一、生产要素的要求不同。如芯片设计属于技术密集型产业，对人才和科研能力、技术水平要求较高；传统封装测试属于劳动密集型产业；原料矿产等上游产业又属于

² [美]约翰·B·泰勒：《经济学》，李绍荣、李淑玲译，北京：中国市场出版社2007年版，第675页。



资源导向型产业，受到自然条件的限制。这一特点为国际分工的产生提供了基础。

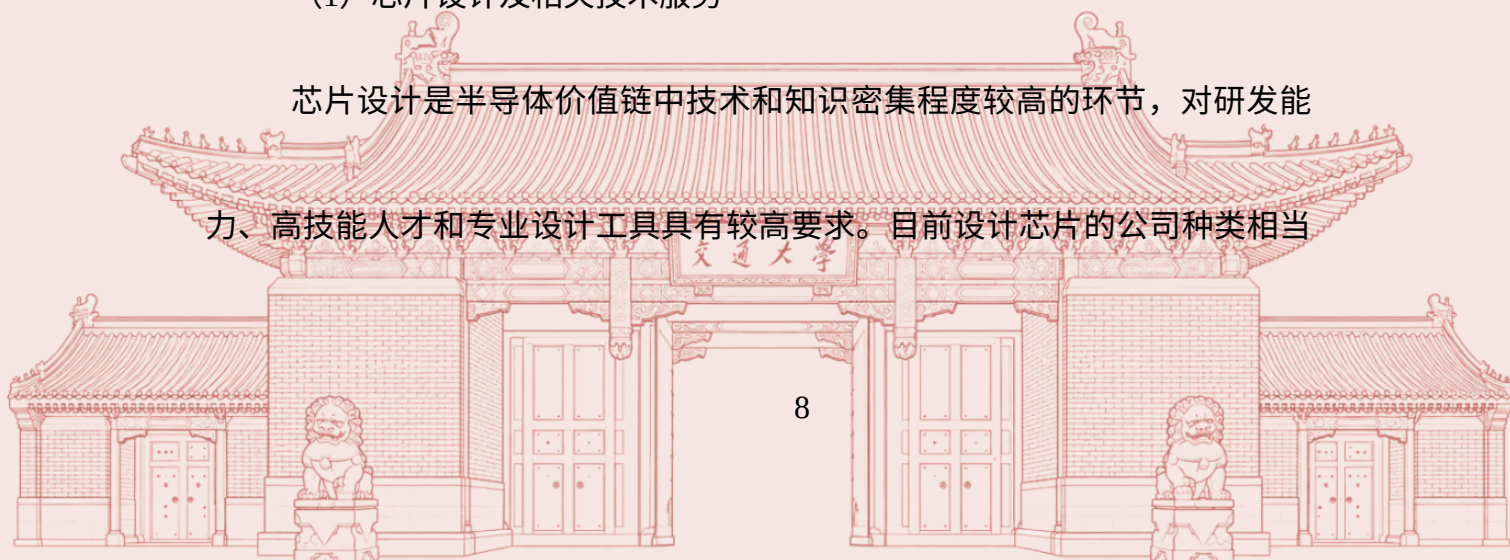
而半导体产业链中的众多环节对专业化程度、产业基础要求高，对资源投入的需求大，需要长期的技术积累和固定投入。因此，单一国家独立发展整条产业链的成本过高，效率低下且难度较高。在市场机制作用下，不同经济体依据自身禀赋和比较优势，进行国际分工，以专业化生产发挥规模效应，并通过跨境贸易与投资连接各生产环节，形成全球范围内的产业链和生产网络。

1.3. 半导体产业当前国际分工格局

半导体产业链已经形成了较为专业化和全球化的国际分工格局，其核心环节包括了芯片设计、晶圆制造以及封装测试等，其又涉及了原材料、硅晶圆、制造设备等多个产业。各经济体在价值链的不同环节形成专业化优势，构成了目前相互依赖的国际分工。

(1) 芯片设计及相关技术服务

芯片设计是半导体价值链中技术和知识密集程度较高的环节，对研发能力、高技能人才和专业设计工具具有较高要求。目前设计芯片的公司种类相当





多样。传统上，恩智浦（NXP）、瑞萨（Renesas）和德州仪器（Texas Instruments）这样的 IDM，以及 AMD、博通（Broadcom）和联发科（MediaTek）这样的无厂商（fabless）公司一直扎根于设计芯片。同时，像阿里巴巴、苹果和谷歌这样的系统公司，也越来越多地投资于内部芯片设计。³

从 OECD2025 年的报告中可以看到，OECD 以主要晶圆代工企业的客户收入来源作为代理指标来分析芯片设计价值链分布情况。其统计显示，2023 年，在合计占全球晶圆代工市场约 80%的五家主要企业中，来自美国总部客户的收入约占 55%，来自中国总部客户的收入约占 18%，这一定程度上反映出美国企业在芯片设计领域的重要地位。⁴

此外，作为芯片设计重要基础工具的 EDA 市场主要集中于美国企业，核心 IP 市场则主要分布于美国和英国。

（2）原材料与晶圆制造

半导体产业需要众多种类的原材料，包括了天然硼酸盐、稀有气体、硅以及碳化硅等特殊化合物。OECD 相关报告统计，2022 年美国是原材料出口最多

³ OECD, *Mapping the Semiconductor Value Chain: Working Towards Identifying Dependencies and Vulnerabilities*, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 182, OECD Publishing, 2025, p. 12.

⁴ Ibid., p.12.





的国家，其次为德国和中国。值得注意的是，中国的出口占比由 2012 年的 7.8% 快速上升到了 2022 年的 14.5%。⁵

晶圆制造需要投入众多产品，包括各种光学产品，例如在半导体行业使用的板材、胶片及相关产品。日本是最大的出口国，2022 年占全球出口的 40% 以上，远远超过随后的四国，分别为德国、中国、韩国和美国。日本在该产业有较明显的领先优势。⁶

在硅晶圆方面，2022 年，中国是最大的出口经济体，占全球出口的 29%，其次为日本、中国台湾、美国和韩国。从 RCA 来看，日本居首，其后为新加坡、中国台湾和韩国，在这些经济体中，韩国尤其是中国台湾的相对专业化程度明显下降。而日本、新加坡和中国的 RCA 均有所提高，其中日本的增幅最大。⁷

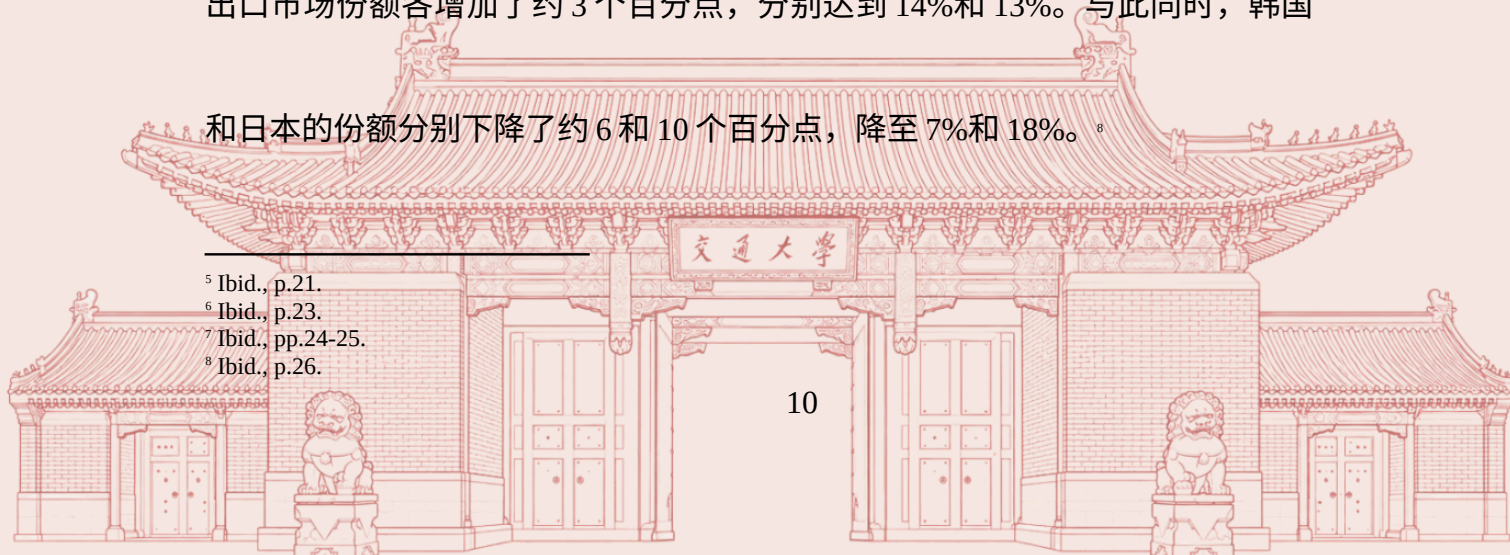
在晶圆代工投入产品上，2022 年数据显示，日本是主要出口国，其次是中国台湾和美国。2012 年至 2022 年间，市场发生了变化，美国和中国台湾的全球出口市场份额各增加了约 3 个百分点，分别达到 14% 和 13%。与此同时，韩国和日本的份额分别下降了约 6 和 10 个百分点，降至 7% 和 18%。⁸

⁵ Ibid., p.21.

⁶ Ibid., p.23.

⁷ Ibid., pp.24-25.

⁸ Ibid., p.26.



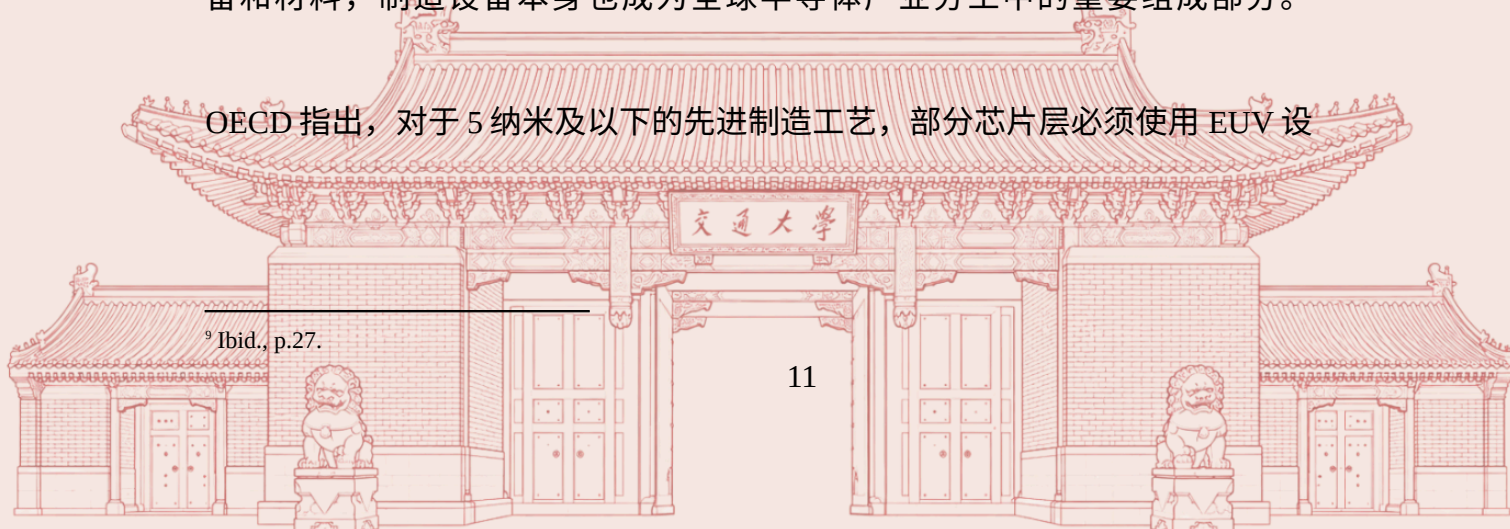
(3) 制造设备

制造设备的出口与芯片需求的激增有着紧密联系，从 2012 年到 2022 年，制造设备出口增长超过了 100%。日本和美国处于领先地位，德国、中国和荷兰也发挥着重要作用。2022 年，主要用于制造半导体器件和电子集成电路的机器和装置占出口总额的 28%，是交易量最大的产品，其中日本占该产品出口的 27%，荷兰占 22%，所占份额集中，具有明显优势。近年来，新加坡和一些其他的新兴国家在这一产业中的专业化程度不断上升。新加坡的 RAC 指数已经超过了日本荷兰等老牌出口国。⁹

在部分关键制造设备上，要求更加专业化，技术要求更高，分工更为集中。如在先进制程所需的光刻设备中，荷兰企业 ASML 是极紫外光刻（EUV）设备的主要供应者。沉积、刻蚀、清洗等不同工序所需设备的主要供应商则分布于美国、日本和荷兰等经济体。由于晶圆制造需要连续使用大量高度专业化的设备和材料，制造设备本身也成为全球半导体产业分工中的重要组成部分。

OECD 指出，对于 5 纳米及以下的先进制造工艺，部分芯片层必须使用 EUV 设

⁹ Ibid., p.27.



备完成。¹⁰

(4) 芯片制造与封装测试

晶圆制造完成后，半导体还需要经过组装、测试与封装等后端制造环节，其自动化程度相对较低，更加偏向劳动力导向型产业，从国际分工格局来看，ATP 活动较多集中于东南亚地区。

从最终芯片的贸易格局来看，亚洲各国在该产业中占有重要份额，包括中国、韩国、马来西亚、新加坡和中国台湾，其总占芯片出口总额的 72%，其中中国台湾占全球出口的 28.1%。

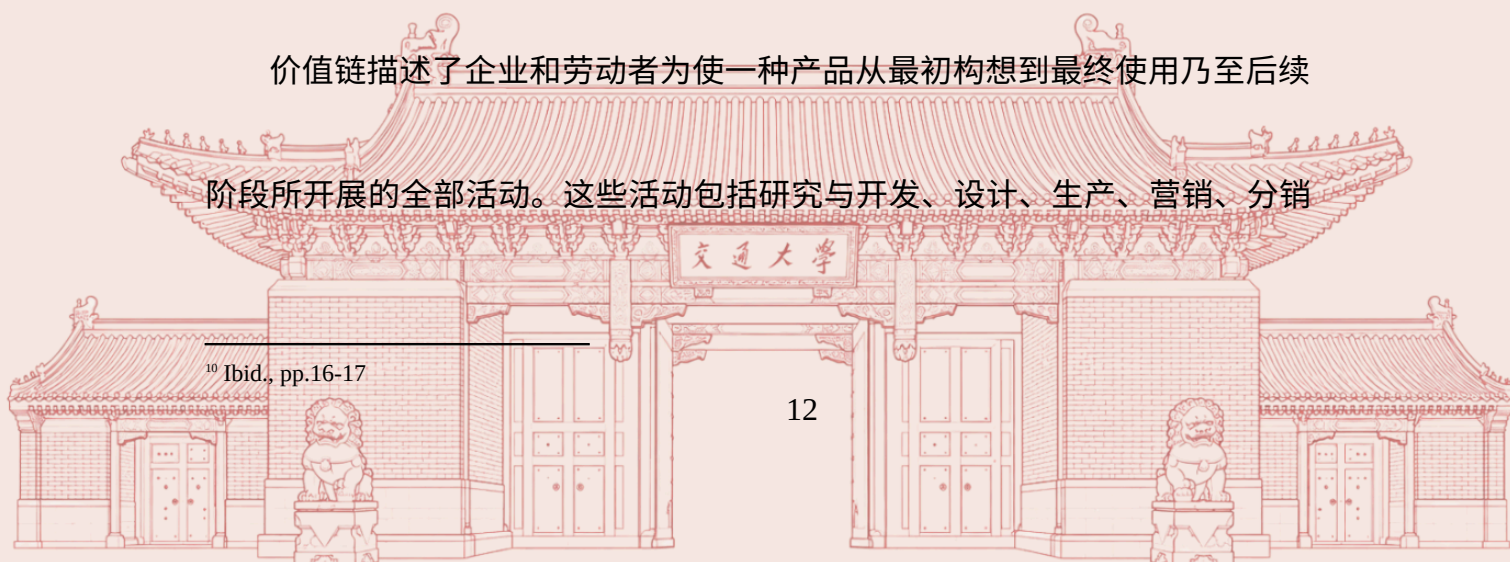
2. 国际价值链

国际分工说明生产活动分布在哪里，价值链分析则进一步关注各环节创造和获取的价值。本节介绍价值链的基本概念，并结合半导体生产环节说明进入条件与收益差异。

2.1. 国际价值链与产业链基本定义

价值链描述了企业和劳动者为使一种产品从最初构想到最终使用乃至后续阶段所开展的全部活动。这些活动包括研究与开发、设计、生产、营销、分销

¹⁰ Ibid., pp.16-17





以及面向最终消费者的支持服务等。构成价值链的各项活动既可以集中在单一企业内部完成，也可以由不同企业分工完成。在全球化背景下，构成价值链的各项活动通常通过全球范围内的企业间网络来组织和开展。¹¹

在全球价值链中，产品从研发设计、生产到营销等不同活动分布到全球范围内不同国家和地区，且不同活动具有不同的附加值，同一价值链从上游到下游，其附加值呈出“微笑曲线”的趋势，使得产业链上各环节各国家的获益并不均等。

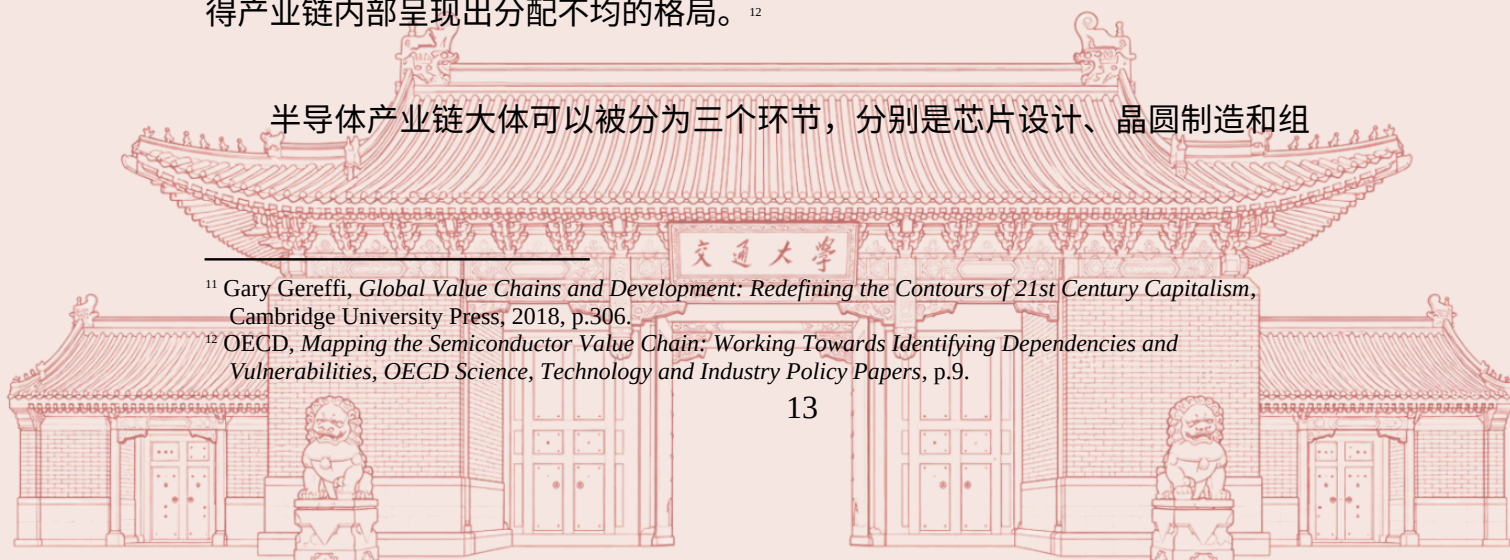
2.2. 半导体产业链

半导体产业链是全球价值链中的典型代表，其各环节在要素需求和价值创造能力等即附加值间存在显著差异。其生产活动分散在全球多个国家和地区，同时涵盖了发达经济体和发展中经济体，整体上呈现出发达国家占据更多产业链高附加值的环节，发展中国家经济体普遍参与的是附加值较低的生产活动，使得产业链内部呈现出分配不均的格局。¹²

半导体产业链大体可以被分为三个环节，分别是芯片设计、晶圆制造和组

¹¹ Gary Gereffi, *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*, Cambridge University Press, 2018, p.306.

¹² OECD, *Mapping the Semiconductor Value Chain: Working Towards Identifying Dependencies and Vulnerabilities*, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, p.9.





装、测试与封装。各环节具有不同的结构性特征与进入壁垒，芯片设计属于技

能密集型和研发密集型环节，晶圆制造为资本密集型环节，并且依赖于规模经

济，而组装、测试与封装（ATP）的自动化程度较低，相对而言更加偏向劳动

密集型，其附加值和利润率通常也低于晶圆制造和芯片设计。¹³

芯片设计环节，其主要依赖三类关键投入，即电子设计自动化（EDA）工

具、知识产权核（IP cores）以及工艺设计套件（PDK）。其中EDA工具是工程

师进行芯片设计、仿真和验证的专业软件。芯片设计流程复杂，包含超过 40 个

独立步骤，企业在芯片设计的不同步骤选取不同的 EDA 工具，因此 EDA 授权

成本是芯片设计成本的重要部分。IP cores 是预先设计好、可以重复使用的功能

模块，其知识和经验壁垒高，高质量 IP 核需要多年的专业经验和高精知识，使

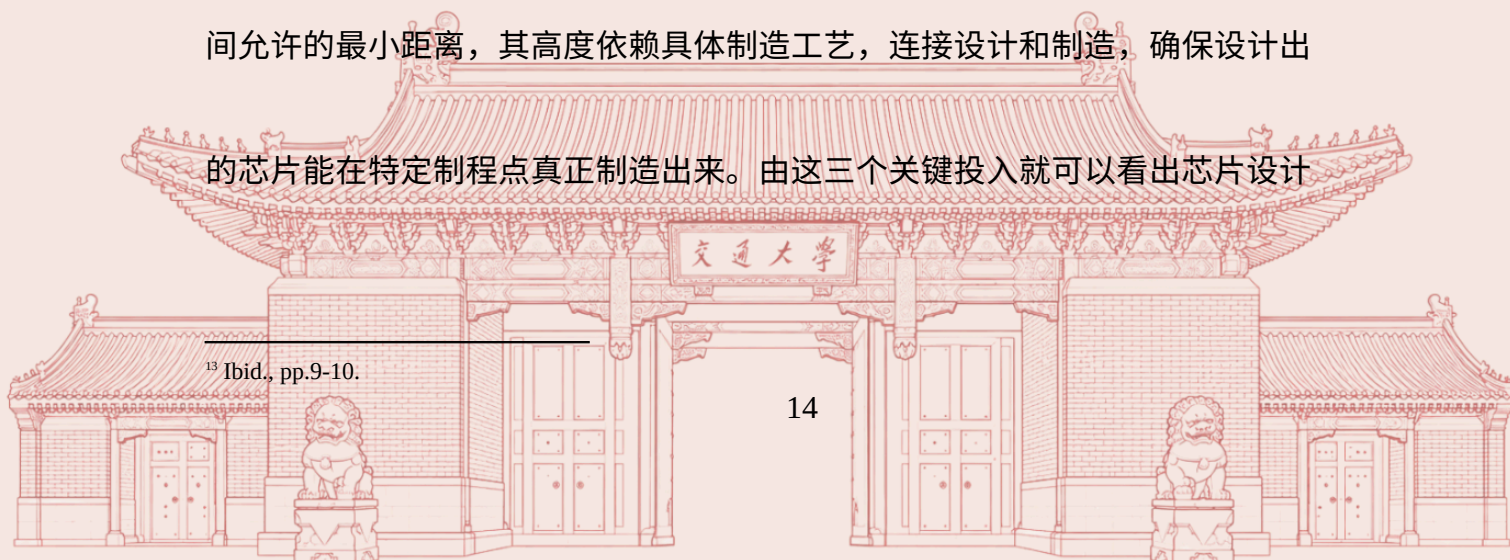
用者还需要支付授权费和版税，因此设计企业会对 IP 供应商形成持续的技术、

合同和经济依赖。PDK 则是晶圆厂对特定制程的一套设计规则，如功能元件之

间允许的最小距离，其高度依赖具体制造工艺，连接设计和制造，确保设计出

的芯片能在特定制程点真正制造出来。由这三个关键投入就可以看出芯片设计

¹³ Ibid., pp.9-10.



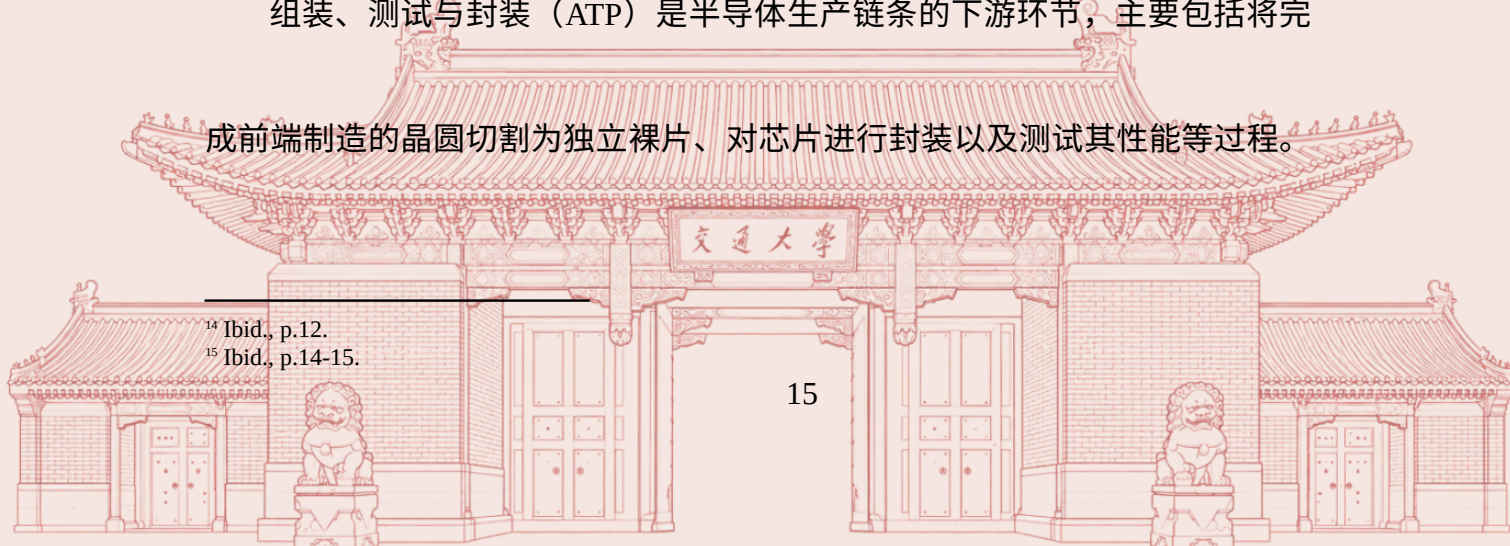
这一环节较高的知识、技术与研发壁垒。¹⁴而这些较高的技术壁垒，使得具有较强设计能力的几页能够凭借技术创新和知识产权取得较高的价值回报，使得这一环节成为半导体产业链中附加值较高的环节。

晶圆制造环节，主要是通过一系列复杂的制造工序在晶圆上形成集成电路的过程，其生产包括沉积、光刻、刻蚀和离子注入等多个步骤，需要反复进行相关工序。该环节偏向资本密集型产业，依赖于规模经济。先进晶圆厂属于最复杂且成本最高的工厂之一，其建设需要数年时间。同时，晶圆制造高度依赖专业化的制造设备和材料，尤其是光刻等关键设备。复杂的生产流程、高昂的资本投入以及对专业设备和材料的依赖，共同构成了晶圆制造环节较高的进入壁垒。¹⁵这些技术壁垒限制了能够参与进晶圆制造的企业数量，使得具备先进制造能力的企业也会获得较高的价值汇报，使得该环节也具有相对较高的附加值。

组装、测试与封装（ATP）是半导体生产链条的下游环节，主要包括将完成前端制造的晶圆切割为独立裸片、对芯片进行封装以及测试其性能等过程。

¹⁴ Ibid., p.12.

¹⁵ Ibid., p.14-15.



相较于芯片设计和晶圆制造前两个环节，传统 ATP 环节的自动化程度较低，更加偏向于劳动密集型产业，其附加值和利润率也相对较低。但近年来，随着 2.5D、3D 等先进封装技术的发展，部分封装活动对设备、生产环境和技术能力提出了更高要求。

总体而言，目前芯片设计等知识技术密集型环节主要分布于技术和创新能力较强的经济体，晶圆制造环节主要分布于资本雄厚、产业基础较好，有技术基础的经济体，而传统组装、测试与封装活动则更多分布于具有劳动力优势和制造业优势的新兴经济体。

3. 经济正义

自世界市场形成以来，有关国际分工、全球价值链的相关问题始终是争论焦点，其中关于发达国家与发展中国家的经济公平与正义问题尤为突出。国际分工体系以及产业链各环节附加值不均衡的问题在半导体产业链中尤其明显。

3.1. 世界市场及分工的正当性

首先，从亚当·斯密和大卫·李嘉图的古典国际贸易理论来看，当市场扩大，交换机会将得到增加，专业化分工深化，而劳动生产率将提高，社会总产出增



加，最后整体物质财富也相应增加。因此，世界市场将原本分散而孤立的各国国内市场联系起来，扩大了交换的机会和范围，使得分工可以打破国界限制，在全球范围内以效率更高的方式展开。在这一国际分工的前提下，李嘉图提出比较优势，在全球范围内，一国生产某种产品的相对机会成本更低，则其具有生产这一产品的比较优势。各国在产业链中承担自己具有比较优势的生产环节，产生贸易利得、提高总体福利。比较优势理论由此将国际贸易理解为一种非零和的经济活动，不同的生产活动和资源禀赋的差距并不一定使得处于附加值低生产位置的经济体受损，反而其可以通过专业化生产和交换，在总体产出扩大和交换流通之下，获得更高水平的消费和福利水平。其通过专业化生产和世界范围内的贸易和流通，使得这一过程中效率提升，使得世界市场能够扩大整体福利，各个经济体通过最后的贸易和交换产生贸易利得，都能够提高效率、获得收益。

而专业化生产也使得各国可以扩大生产规模，达到规模经济。随着产量增加，研发、设备、厂房等固定成本分摊至更多产品中，能够有效降低成本。同时专业化生产能够提高设备利用率、优化生产流程等，使得整体生产效率得



到提升，资源得到最优分配。

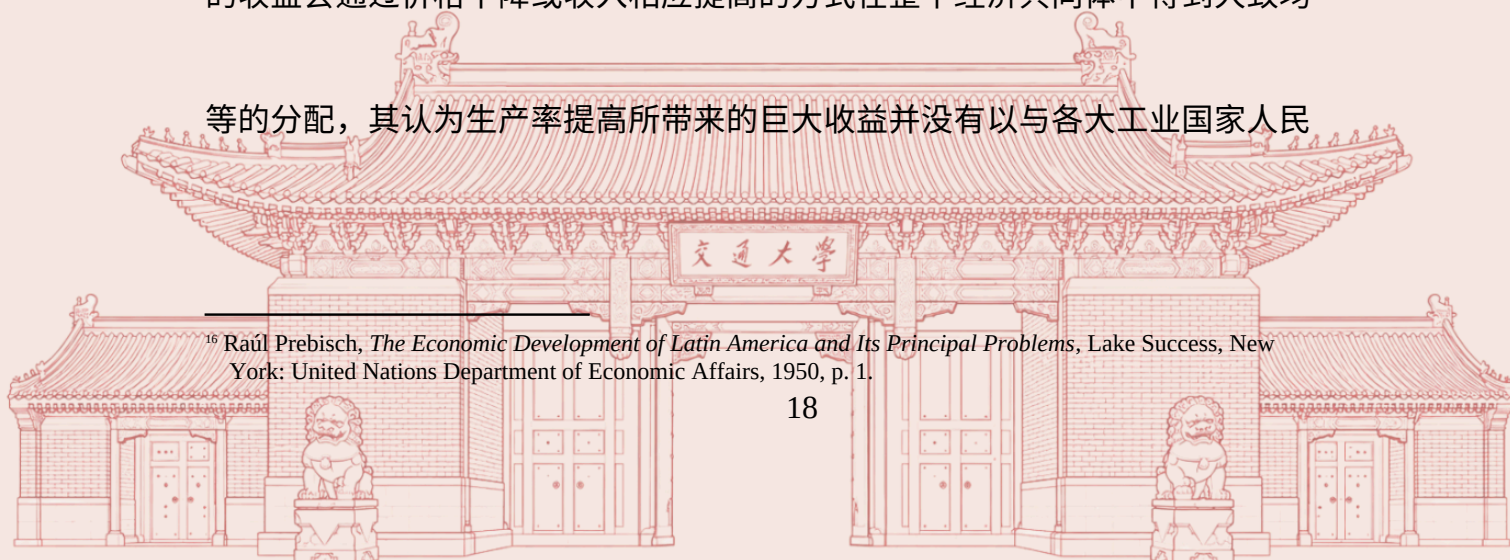
因此，从这一视角看，世界市场下所形成的国际分工和产业链能够突破单一国家内市场对生产和交换的限制，使得不同经济体依据各自的比较优势参与专业化生产，通过更大范围内的贸易交换和规模经济降低生产成本、提高生产效率、使得总产出达到最大，生产和资源配置效率最高，因而世界市场及其形成的分工体系是值得推崇并具有经济正当性的。

3.2. 世界市场的结构性不平等

对于传统国际分工理论始终存在较多批判，特别是针对于该分工体系中发展中国家与发达国家的不平等地位，如提出的中心-外围分工结构。

普雷维什提出：“按照这种国际分工模式，拉丁美洲作为世界经济体系的外围，所承担的特定任务就是为各大工业中心生产食品和原材料。”¹⁶ 其认为国际分工被建立在一个已经被事实证明并不成立的假设之上，即技术进步所产生的收益会通过价格下降或收入相应提高的方式在整个经济共同体中得到大致均等的分配，其认为生产率提高所带来的巨大收益并没有以与各大工业国家人民

¹⁶ Raúl Prebisch, *The Economic Development of Latin America and Its Principal Problems*, Lake Success, New York: United Nations Department of Economic Affairs, 1950, p. 1.





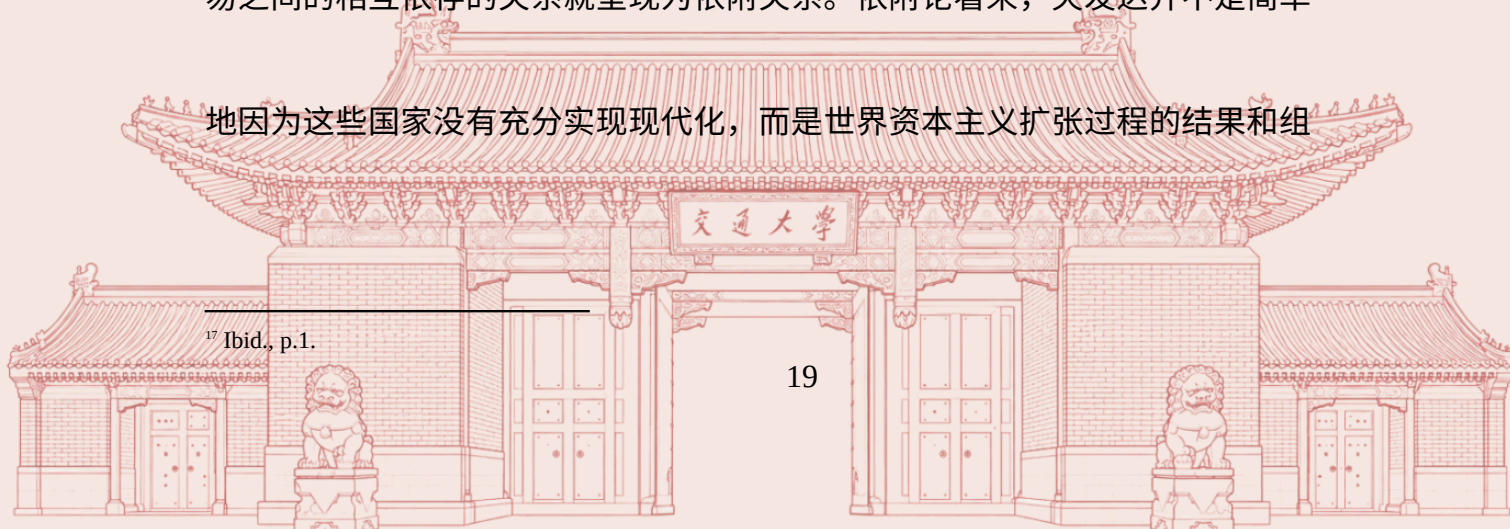
所得收益相当的程度惠及世界经济的外围国家。因此，外围国家与工业中心国家之间不仅在大众生活水平上存在显著差异，在各自的资本积累能力方面也存在明显差异。从而其得出结论，中心与外围之间存在着明显的不均衡。

现实中，中心国家保留了其工业技术进步所产生的全部收益，外围则不仅无法同等分享中心技术进步的成果，甚至可能通过不利的贸易条件将自身生产率提高所产生的部分收益转移给中心。¹⁷

在中心—外围理论的基础上，20 世纪 60—70 年代兴起的依附理论进一步将这种不平等从贸易收益分配问题扩展至发展中国家与发达国家之间更为广泛的结构性依赖关系。所谓依附，指的是这样一种状态：一些国家的经济受到另一个经济体的发展和扩张的制约，并从属于后者。当一些国家——即占支配地位的国家——能够实现经济扩张并维持自主发展，而另一些国家——即依附国家——职能随着前者的扩张而发展时，两个或多个经济体之间以及它们与世界贸易之间的相互依存的关系就呈现为依附关系。依附论看来，欠发达并不是简单

地因为这些国家没有充分实现现代化，而是世界资本主义扩张过程的结果和组

¹⁷ Ibid., p.1.





成部分，并且与这一过程存在内在联系。因此，问题不仅仅是收益分配不均，

更在于世界经济内部形成的不对称的结构性关系，使依附国家的发展受到支配

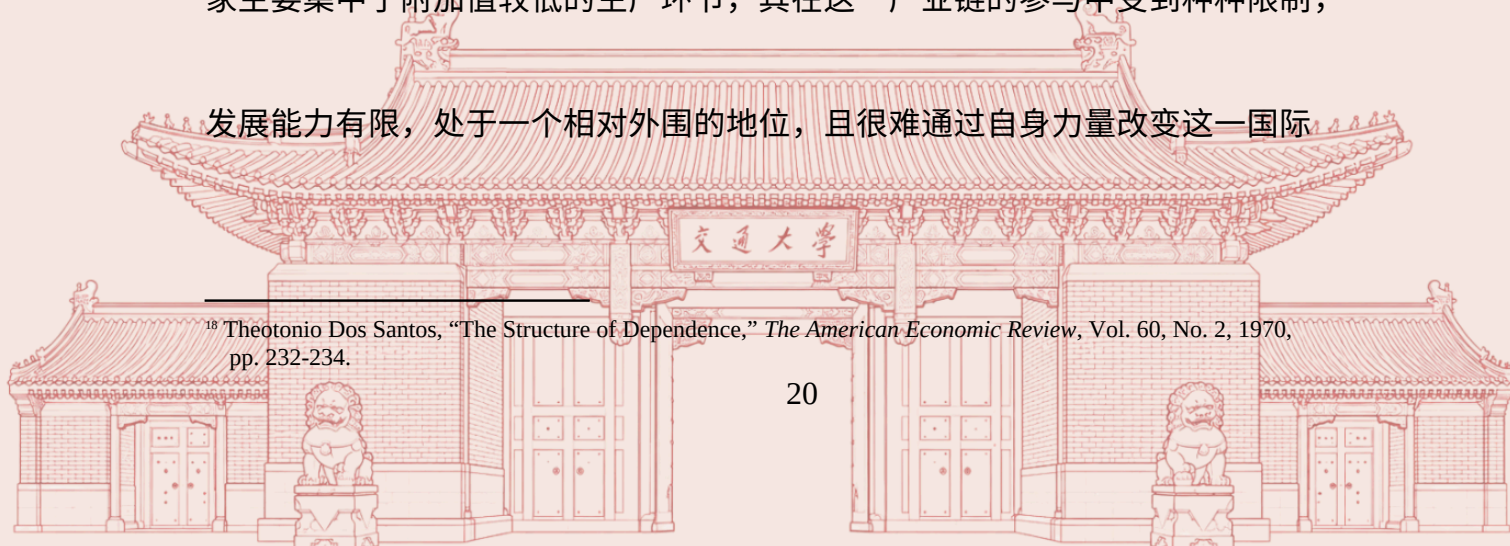
国家发展和扩张的制约，并可能使这种不平等不断得到再生产。¹⁸

3.3. 半导体产业的经济正义性问题

而将半导体产业置于这一争论之下，就会引出发达国家与发展中国家在这一过程中的矛盾和现有问题。一方面，发展中国家可以通过国际分工参与进该产业链，参与到如原料、封装测试等环节，为其产业升级提供了可能性，为其自身产业发展、产业结构性改革和深度参与全球化带来了一定的好处，也使得这一产业链能够通过专业化分工降低生产成本、提高整体生产效率，推动这一产业的整体发展。

但同时，由于不同生产环节在技术门槛、附加值和价值获取能力等方面存在的差异，核心技术、设备和知识产权集中于少数发达经济体中，而发展中国家主要集中于附加值较低的生产环节，其在这一产业链的参与中受到种种限制，发展能力有限，处于一个相对外围的地位，且很难通过自身力量改变这一国际

¹⁸ Theotonio Dos Santos, "The Structure of Dependence," *The American Economic Review*, Vol. 60, No. 2, 1970, pp. 232-234.





分工。因此，发展中国家参与半导体全球价值链究竟能够为其提供产业升级和

改善国际分工地位的机会，还是可能使其长期处于相对外围的位置，并形成对

核心技术和生产要素的持续依赖，仍是值得进一步讨论的问题。





四、 国际贸易和产业政策

各国参与半导体价值链，既受到市场分工的影响，也受到政府政策的塑造。本章依次介绍贸易与产业政策的理论、现实工具及主要争议，为代表比较不同政策选择提供分析基础。

1. 国际贸易：概念与理论

国际贸易理论解释专业化和交换为何可能带来收益，也帮助识别贸易开放的条件与成本。本节围绕比较优势、要素禀赋和规模经济展开，并介绍政府影响贸易的主要工具。

1.1. 国际贸易、国际分工与比较优势

一个国家为什么要从国外购买自己能够生产的商品？直觉上，国际贸易似乎源于“互通有无”：缺少石油的国家进口石油，热带国家出口咖啡，不具备先进制造能力的国家进口机器，从而让所有国家的需求和产出都得到满足。

但这只是国际贸易的一部分，现实中大量贸易发生在彼此都能够生产同类产品的国家之间：法国和意大利都生产葡萄酒，德国和日本都能够制造汽车，美国既生产半导体，也大量进口半导体产品。国际贸易真正的动力问题是在有限的



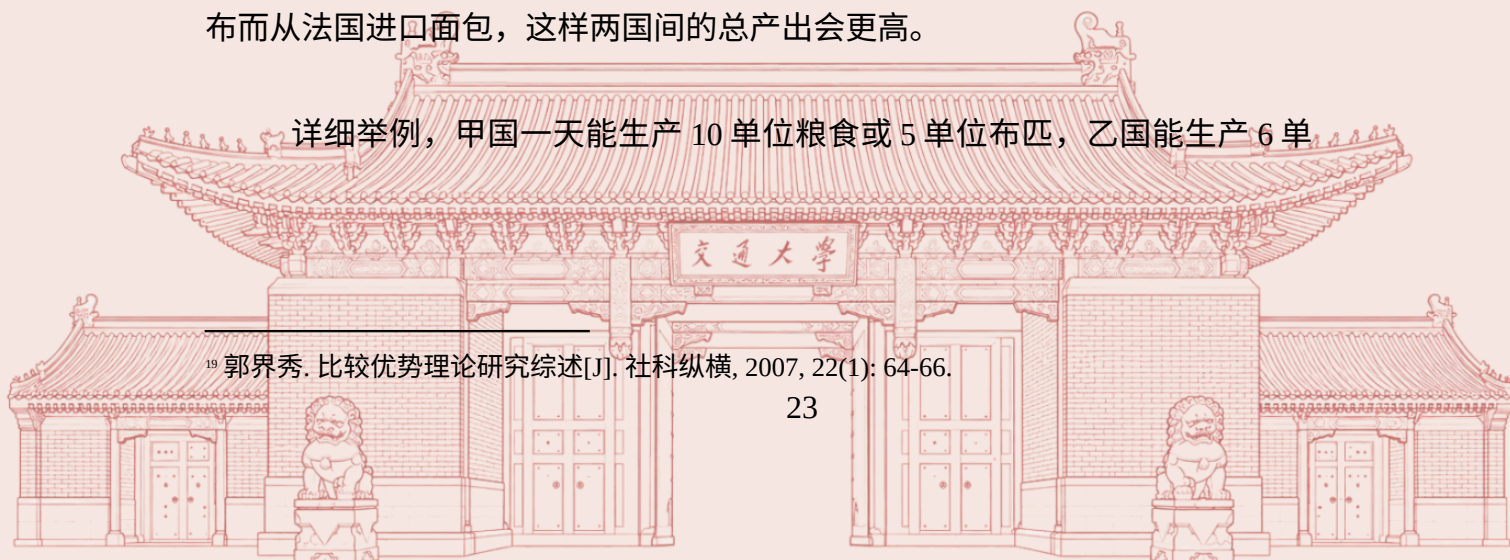
劳动、资本和自然资源条件下，每个行为者应该如何组织生产和交换，从而尽可能地达到国际资源的最优配置。

贸易收益的第一种解释是生产率差异。亚当·斯密在其著作中提出绝对优势理论，指生产同样数量的产品所需投入最少的国家就应该生产其最具优势的产品。若各国分别集中于自己效率较高的产品，再通过交换取得其他产品，专业化的生产模式就能提高所有国家的总产出。¹⁹

大卫·李嘉图发展了这一理论，他提出的比较优势理论进一步解释一个绝对收益理论的困境：当一个国家生产所有商品的效率都最高时，那么它是否就不需要展开贸易了？李嘉图提出即使一国生产所有商品的效率都较高，另一国仍可能从贸易中获益。关键是机会成本，即生产一种商品需要放弃多少另一种商品，即使工业革命后的英国在生产棉布和面包上的生产力都胜过法国，但英国在同样的投入情况下生产棉布的效率胜过面包，那么英国就应该专著生产棉布而从法国进口面包，这样两国间的总产出会更高。

详细举例，甲国一天能生产 10 单位粮食或 5 单位布匹，乙国能生产 6 单

¹⁹ 郭界秀. 比较优势理论研究综述[J]. 社科纵横, 2007, 22(1): 64-66.





位粮食或 4 单位布匹。甲国两项生产率都较高，但生产 1 单位布匹需要放弃 2 单位粮食，乙国只需放弃 1.5 单位。乙国因此具有布匹的比较优势，甲国具有粮食的比较优势；交换比例若介于双方机会成本之间，双方就可能扩大消费选择。

简而言之，古典政治经济学对国际贸易的出发点源于对效率的追求，而将国际分工和专业化作为了一剂“灵丹妙药”，但是仅仅试图依靠市场来实现普遍的善是傲慢的。法国人让-巴蒂斯特·萨伊提出了其著名的萨伊定律：**供给创造自身的需求**。它的基本逻辑是，生产不仅创造商品，也为参与生产的人提供收入，而这些收入又构成购买其他商品的能力。但是显然，现代的国际贸易并没有达成古典经济学家们设想的美好图景，许多国家付出了无尽的劳工和资源，却永远无法从世界市场中购得走向发展的入场券。所以接下来，我们将讨论国际贸易发生的其他竞争性解释。

1.2. 从要素禀赋到规模经济：国际贸易模式如何形成

如果贸易收益来自生产效率和机会成本的差异，那么就需要进一步解释这些差异如何形成，以及它们能否随着经济发展而改变。从这一视角出发，**要素禀赋、规模经济和生产网络为理解国际贸易提供了更具体的分析路径。**



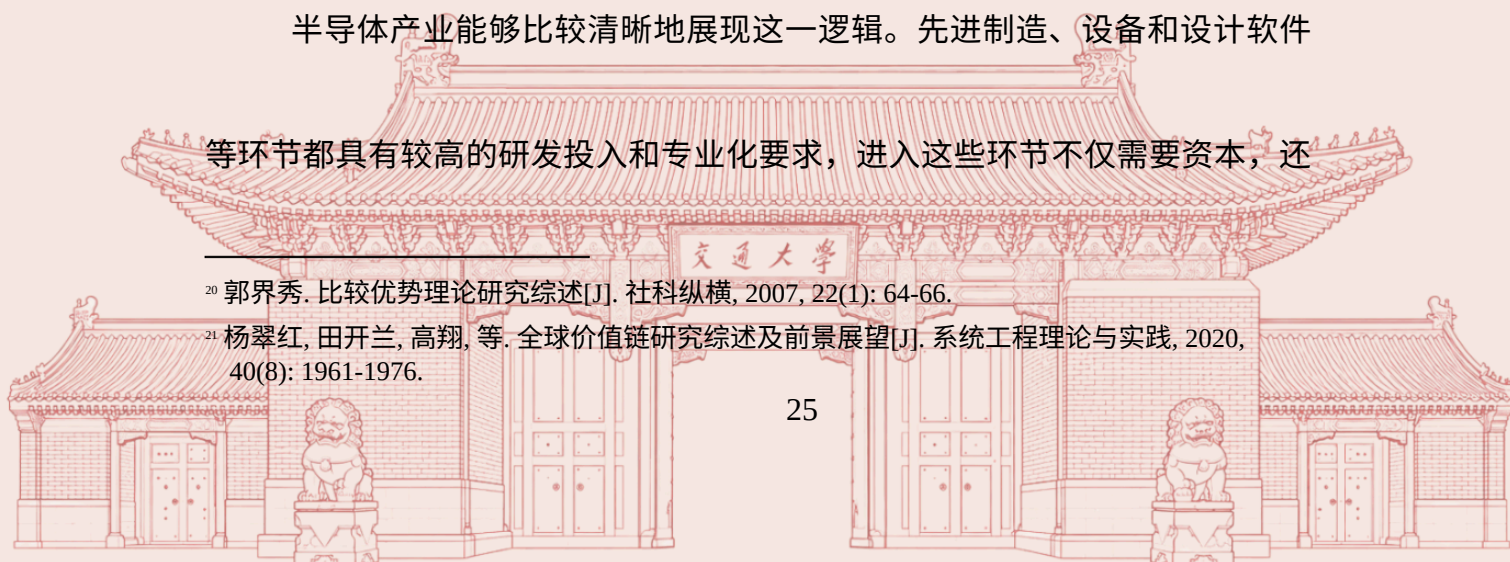
瑞典的两位经济学者提出的**赫克歇尔—俄林模型**首先将分析重点放在各国相对要素禀赋的差异上。不同国家拥有的劳动、资本、土地和自然资源比例不同，不同产品对这些要素的需求也存在差异。因此一国倾向于出口密集使用本国相对丰裕要素的产品，进口密集使用本国相对稀缺要素的产品。²⁰劳动力相对充足而资本较为稀缺的经济体，更可能进入劳动密集型生产；资本和技能积累较多的经济体，则更容易承担复杂设备和精密制造。

但是这一解释继续推进则会带来新的问题，两个同样具备着优良劳动力禀赋或者矿产禀赋的国家之间也可能发生贸易，这种贸易的动力又应该如何解释呢？**规模经济和产品差异**由此成为另一组重要解释：企业在承担研发、设备和认证等固定成本后，可以通过扩大产量降低单位成本，也可以专注于不同品种，再通过贸易获得更大的市场。即使国家之间的要素条件相近，专业化和交换仍然可能带来收益。²¹

半导体产业能够比较清晰地展现这一逻辑。先进制造、设备和设计软件等环节都具有较高的研发投入和专业化要求，进入这些环节不仅需要资本，还

²⁰ 郭界秀. 比较优势理论研究综述[J]. 社科纵横, 2007, 22(1): 64-66.

²¹ 杨翠红, 田开兰, 高翔, 等. 全球价值链研究综述及前景展望[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40(8): 1961-1976.





需要能够持续提供订单的客户、具有经验的人才和配套供应商。OECD 对半导

体价值链的梳理也显示，不同环节的生产条件和投入分布存在明显差异。因此，

一国“拥有半导体产业”，并不意味着它已经掌握整个产业链的生产能力，也

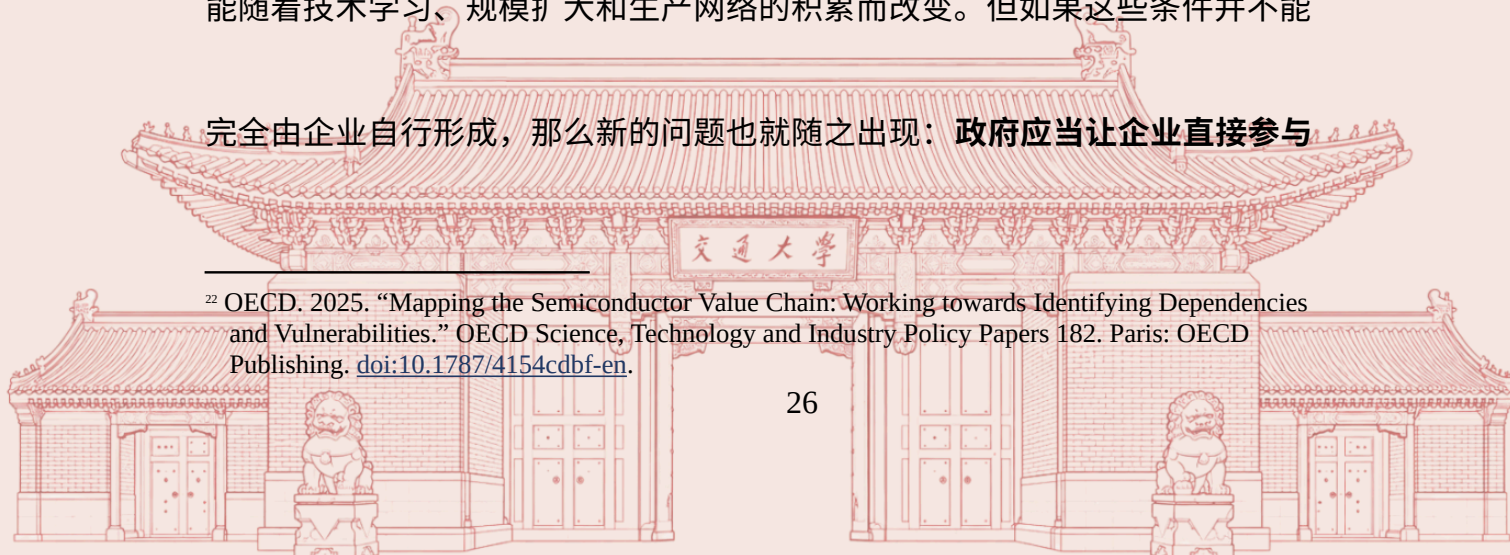
不意味着各国应该关起门来拒绝产业分工和贸易。²²

由此来看，一国在国际贸易中的位置，既来自已有的要素禀赋，也来自长期形成的技术学习和生产网络。资源与劳动力能够提供参与国际分工的条件，但能否进一步形成新的生产能力，还取决于资本、技能、基础设施和产业配套能否持续积累。这就为国家调控本国在国际贸易中的产业留下了一个需要具体讨论的问题：**哪些条件可以由企业在市场竞争中自行形成，哪些条件则需要公共投入或协调安排，才能改变一国长期的产业竞争力？**

1.3. 自由贸易、保护主义与贸易政策工具

前述讨论说明，一国在国际分工中的位置既受到要素禀赋的影响，也可能随着技术学习、规模扩大和生产网络的积累而改变。但如果这些条件并不能完全由企业自行形成，那么新的问题也就随之出现：**政府应当让企业直接参与**

²² OECD. 2025. “Mapping the Semiconductor Value Chain: Working towards Identifying Dependencies and Vulnerabilities.” OECD Science, Technology and Industry Policy Papers 182. Paris: OECD Publishing. [doi:10.1787/4154cddf-en](https://doi.org/10.1787/4154cddf-en).



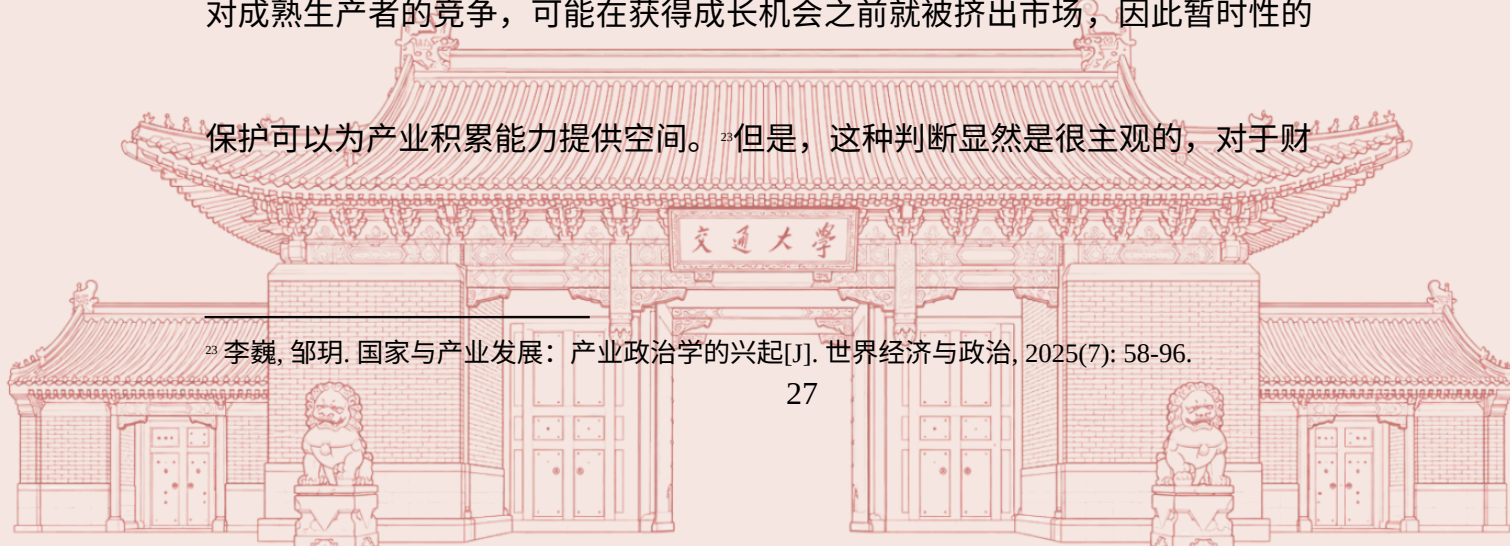


国际竞争，还是通过政策干预，为本国产业创造更有利的发展条件？

自由贸易通常指商品和服务在较少受到关税、配额等限制的条件下跨境流动。延续古典贸易理论的逻辑，扩大市场能够推动专业化，增加竞争也可能降低价格、丰富消费者选择，从而改善资源配置。但是，贸易带来的总体收益并不意味着所有参与者都能够同时获益。进口商品降低消费成本的同时，也可能挤压本国企业的市场，部分行业因此收缩，而劳动者和相关地区则需要承担失业、转岗和经济调整的成本。国际贸易由此不仅是效率问题，也成为收益和成本如何分配的问题。

保护主义的现实动机便产生于这些差异之中。政府可能希望维护既有产业和就业，也可能试图培育尚未形成竞争力的新兴产业，或者保障关键物资的供应。德国经济学家李斯特提出的**幼稚产业论**就将讨论重点放在后发经济体的生产能力上：一个尚未完成技术学习、也未形成生产规模的产业，如果直接面对成熟生产者的竞争，可能在获得成长机会之前就被挤出市场，因此暂时性的保护可以为产业积累能力提供空间。²³但是，这种判断显然是很主观的，对于财

²³ 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.





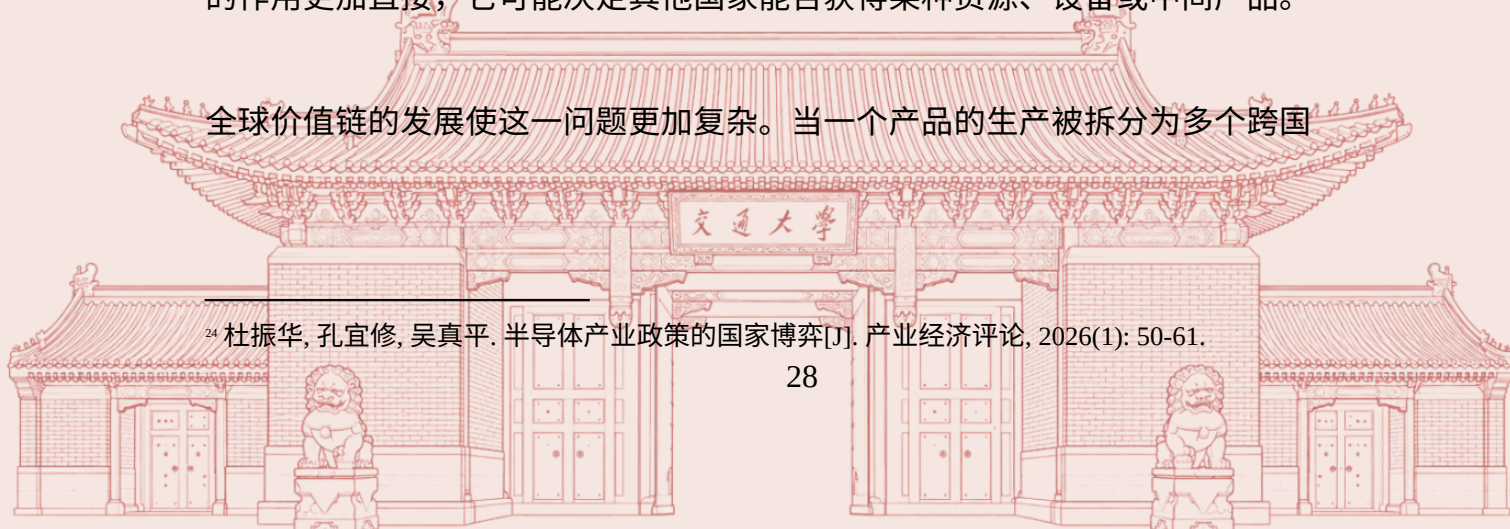
税官和企业主而言，他们完全有动力让这种保护变成永恒以追求其收益，而这显然对于多数人来说不是件好事。

政府干预贸易最传统的工具是关税。进口关税提高外国商品进入本国市场的成本，从而减轻国内生产者面对的价格竞争，但也可能使消费者和使用进口产品的企业承担更高成本。进口配额则直接限制某种商品进入本国市场的数量。除此之外，出口补贴、进口许可、政府采购和本地含量要求，都能够通过不同方式改变企业的生产和贸易决策。现代贸易政策还大量使用技术标准、卫生与检疫规则以及认证要求等**非关税措施**。这些措施可能服务于产品安全、环境保护和公共健康，但在具体执行中，也可能提高外国企业进入市场的门槛。²⁴

贸易政策的影响因工具和产业而异，它们并不会因为具有相同的保护目标，就产生相同的经济效果。关税主要作用于商品跨越国境的环节；补贴和政府采购则可以直接改变企业的成本与收益预期，进而影响投资决策；出口限制的作用更加直接，它可能决定其他国家能否获得某种资源、设备或中间产品。

全球价值链的发展使这一问题更加复杂。当一个产品的生产被拆分为多个跨国

²⁴ 杜振华, 孔宜修, 吴真平. 半导体产业政策的国家博弈[J]. 产业经济评论, 2026(1): 50-61.





环节后，保护某一环节的政策也可能损害另一环节的利益。对某种关键材料征收出口税，可能同时提高下游制造商的投入成本，也可能影响本国企业生产的积极性。

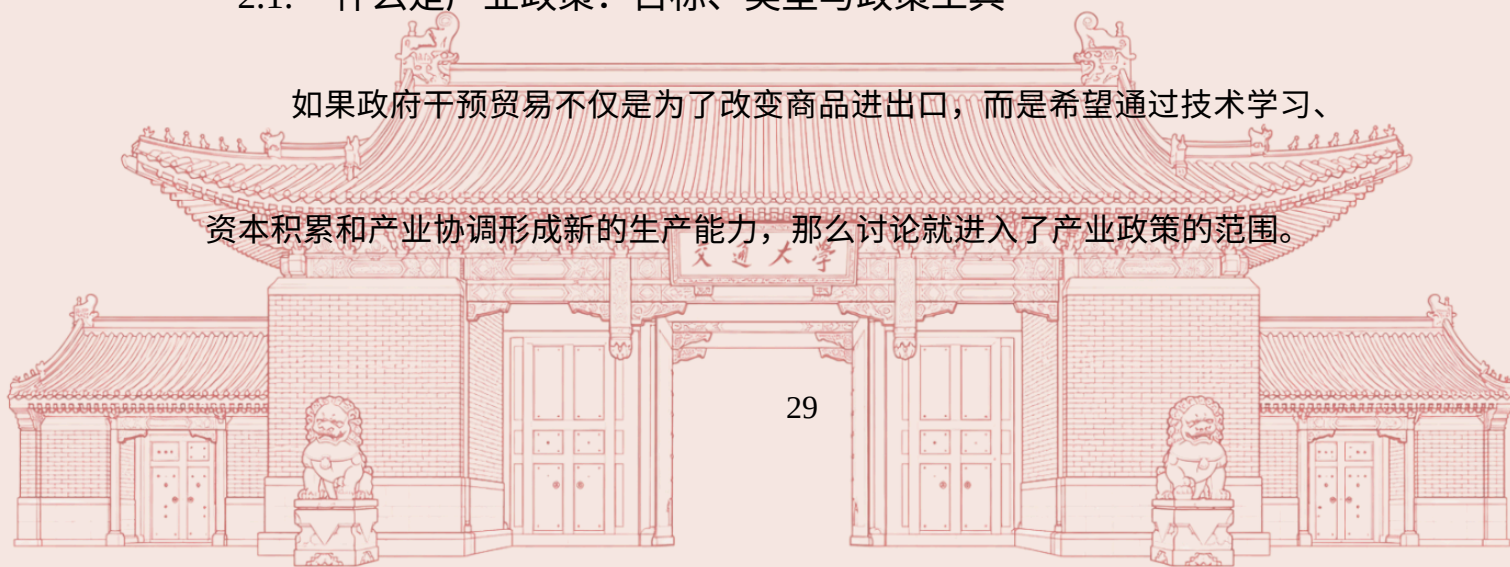
由此来看，自由贸易为评估贸易限制的经济成本提供了重要基准，却无法消除政府维护就业、培育产业和保障供应的现实动机。真正需要讨论的是，哪些目标足以支持政府介入，政策能否实现这些目标，以及由此获得的收益是否大于消费者、企业和其他产业承担的成本。当政府的目标进一步从调整商品进出口，转向积累技术、形成生产能力和改变长期产业结构时，讨论也就进入了另一类政策的范围——产业政策。

2. 产业政策：概念与理论

产业政策关注生产能力如何形成，以及政府能够如何支持这一过程。本节先介绍政策目标与工具，再讨论干预的理论依据、实施限制和成效评估。

2.1. 什么是产业政策：目标、类型与政策工具

如果政府干预贸易不仅是为了改变商品进出口，而是希望通过技术学习、资本积累和产业协调形成新的生产能力，那么讨论就进入了产业政策的范围。





产业政策通常指政府有意识地影响生产结构、技术能力和经济活动配置的一组

政策。²⁵相比于主要通过调节总需求来影响经济运行的宏观政策，产业政策更关

注一个经济体能够生产什么，以及它能否逐步进入此前不具备生产能力的领域。

国家主动塑造生产能力的实践，实际上远早于“产业政策”这一现代术语的出现。近代欧洲国家已经通过关税、航运规则和制造业扶持影响本国的生产与贸易；二战后，许多后发国家又利用行政干预推动资本形成、技术学习和产业配套。²⁶这些政策的制度形式和实施方式虽然不断变化，但始终围绕一个共同问题展开：

市场自发形成的产业结构，是否能够满足一国长期发展的需要？

战后日本和东亚中小经济体的发展经验，为这一问题提供了重要的讨论基础。相关研究通常将其概括为“发展型国家”，关注专业官僚组织、政策性金融和产业协调如何支持长期投资，以及国家如何在与企业互动的过程中获取信息、调整政策并约束支持对象。²⁷但是客观的说，政府提供资金只是东亚国家快速发展的其中一个环节，所以并不是“补贴越多，发展越快”，设计产业政

²⁵ Juhász, Réka, Nathan Lane, and Dani Rodrik. 2024. “The New Economics of Industrial Policy.” *Annual Review of Economics* 16: 213-242. doi:10.1146/annurev-economics-081023-024638.

²⁶ 黄阳华. 重商主义及其当代意义[J]. 学习与探索, 2020(4): 90-98.

²⁷ 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.



策需要高度依赖对经济体本身的特点的考虑。中国的发展规划则体现了另一种

产业政策形态。改革开放后，中国经济中直接通过计划配置生产资源的方式逐

渐减少，但财政支持、政府投资和科技政策仍然持续影响产业的发展方向。

所以，产业政策在国与国之间可能有着天差地别的理解，便于比较和分类，现代产业政策通常从支持对象上可以分为**横向与纵向两类**。横向政策主要改善多数产业共用的生产条件，例如交通、电力、教育和基础研究；纵向政策则针对特定产业、技术或生产环节，例如对半导体先进制造的支持。前者试图提高更广泛的生产能力，后者则希望推动某些能力的集中形成。但现实中的政策往往介于两者之间，一项看似面向所有企业的研发政策，也可能因为不同产业的研发强度和参与能力不同而产生差异化影响。²⁸

补贴、税收优惠、政策性信贷、政府采购、公共研发和基础设施建设，都可以成为产业政策工具。由此来看，产业政策的争议不能停留在“**政府是否应该选择经济赢家？**”。更需要追问的是，市场在什么情况下可能低估创新、

产业协调和长期能力积累的价值，政府又是否具备足够的信息和执行能力，以

²⁸ Juhász, Réka, Nathan Lane, and Dani Rodrik. 2024. “The New Economics of Industrial Policy.” *Annual Review of Economics* 16: 213-242. [doi:10.1146/annurev-economics-081023-024638](https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081023-024638).



合理成本改善这些条件。

2.2. 为什么需要产业政策：从市场失灵到产业追赶

产业政策的一种依据是知识外溢。企业研发或培训形成的经验可能被其他主体利用，投资者难以获得全部社会收益，从而低估投入价值。公共研发、人才培养和共同技术服务可以回应这类问题，但政策仍须说明外溢发生在哪里，以及为何现有市场和机构不足以处理。

另一种依据是协调失灵。工厂需要电力、交通、工程人员和供应商，企业可能因条件不足而不投资，配套机构又可能因需求不足而不进入。协调建设基础设施与配套能力，可能比单独补贴一个工厂更有效；其必要性需要由具体瓶颈证明。²⁹

对后发经济体而言，还需要解释能力如何形成。前文的李斯特已经说明，按照当期成本形成的比较优势未必等于长期发展路径。新产业在缺乏经验和规模时成本较高，却可能通过生产和学习提高效率。暂时支持的理论依据，是弥补早期学习成本，而不是永久保护低效率生产者。

产业联系也会影响政策评价。一个项目可能为上游供应商创造需求，或

²⁹ Juhász, Réka, Nathan Lane, and Dani Rodrik. 2024. "The New Economics of Industrial Policy." *Annual Review of Economics* 16: 213-242. [doi:10.1146/annurev-economics-081023-024638](https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081023-024638).



向下游提供关键投入，因此其收益不完全体现在项目自身利润中。不过，采购必须实际发生在本地，相关企业也必须能够吸收新要求；不能仅凭项目规模推定外溢。

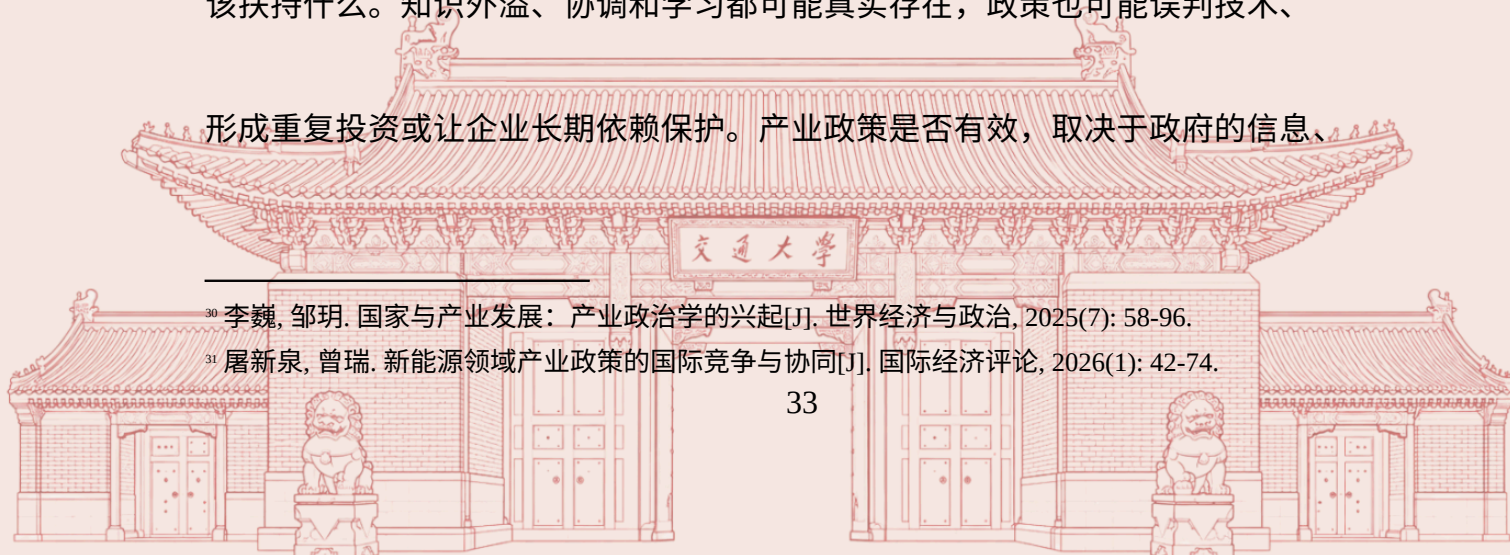
后发经济体可以利用已有技术缩短试错过程，却可能缺少融资、组织和工程能力。关于追赶和发展型国家的研究因此强调，资本供给、公共机构与企业学习需要配合。落后并不会自动形成优势，能否把已有技术转化为生产能力才是关键。³⁰

规模经济和不完全竞争提供了另一类干预理由：支持可能帮助新进入者承担固定成本并扩大产量。但如果多个政府争夺同一批企业，财政投入可能主要改变选址和利润分配。单个国家的产业收益与跨国补贴竞争的总体成本，应当分别计算。³¹

这些理论只说明市场结果可能存在改进空间，并不能证明政府一定知道该扶持什么。知识外溢、协调和学习都可能真实存在，政策也可能误判技术、形成重复投资或让企业长期依赖保护。产业政策是否有效，取决于政府的信息、

³⁰ 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.

³¹ 屠新泉, 曾瑞. 新能源领域产业政策的国际竞争与协同[J]. 国际经济评论, 2026(1): 42-74.



能力和约束机制。³²

2.3. 产业政策的局限：政府失灵与政策约束

政府也面临信息限制。技术路线、客户需求和企业能力持续变化，公共部门难以预先准确判断所有投资。政策需要允许试验、公开评估并根据结果调整，而不是把最初的产业选择当作不可改变的承诺。

政府失灵还可能来自激励。企业若更依赖取得补贴、许可或保护待遇，就可能减少效率改善；政策受益者也可能阻碍退出。因此，支持条件、公开审核与竞争机制同样属于产业政策本身。³³

产业政策的结果需要借助反事实评估。Lane 对韩国 1973—1979 年重工业推进政策的研究，利用 1967—1986 年的行业数据比较受支持行业与对照行业，并检验产业联系。研究发现，目标行业的产出和劳动生产率提高，部分影响在政策结束后持续，下游行业也获得收益。它为历史条件下的学习和产业联系提供了证据，但不能证明今日所有半导体补贴同样有效。³⁴

评估至少应明确目标、期限和比较对象，并分别观察产能、生产率、本

³² 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.

³³ 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.

³⁴ Lane, Nathan. 2025. "Manufacturing Revolutions: Industrial Policy and Industrialization in South Korea." *The Quarterly Journal of Economics* 140(3): 1683-1741. [doi:10.1093/qje/qjaf025](https://doi.org/10.1093/qje/qjaf025).



地联系及财政成本。获批资金与项目公告属于投入或承诺；稳定生产、人才留

存和供应商成长才更接近结果。历史案例和现代研究也提醒，成功条件包括实

施能力、竞争压力与及时调整，不能只选择支持政策有效的案例。³⁵

这些批评曾使产业政策在许多发达经济体的政策话语中退居次要位置。

但金融危机、供应链中断、绿色转型和经济安全又改变了政府对产业能力的看

法，产业政策随后重新进入政策中心。

3. 国际贸易与产业政策的现状

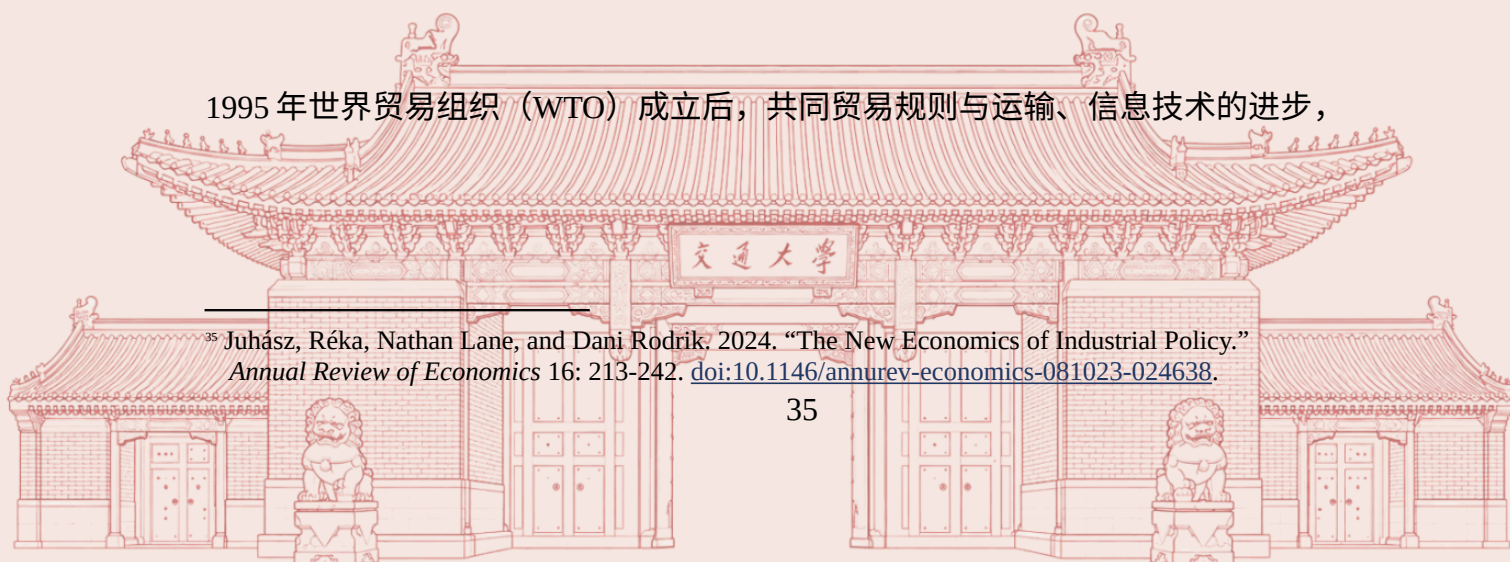
近年的半导体政策同时涉及产业支持、投资审查和技术限制。本节按政策工具梳理这些变化，并说明它们如何影响企业投资和跨国生产布局。

3.1. 从贸易自由化到产业政策回归

如果产业政策曾因政府失灵和市场效率的争论而退居次要位置，那么今天它为什么又成为各国政府争相使用的工具？20 世纪最后二十年，许多国家的经济改革更加重视市场竞争、贸易开放和减少政府对生产资源的直接配置。

1995 年世界贸易组织（WTO）成立后，共同贸易规则与运输、信息技术的进步，

³⁵ Juhász, Réka, Nathan Lane, and Dani Rodrik. 2024. "The New Economics of Industrial Policy." *Annual Review of Economics* 16: 213-242. [doi:10.1146/annurev-economics-081023-024638](https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081023-024638).





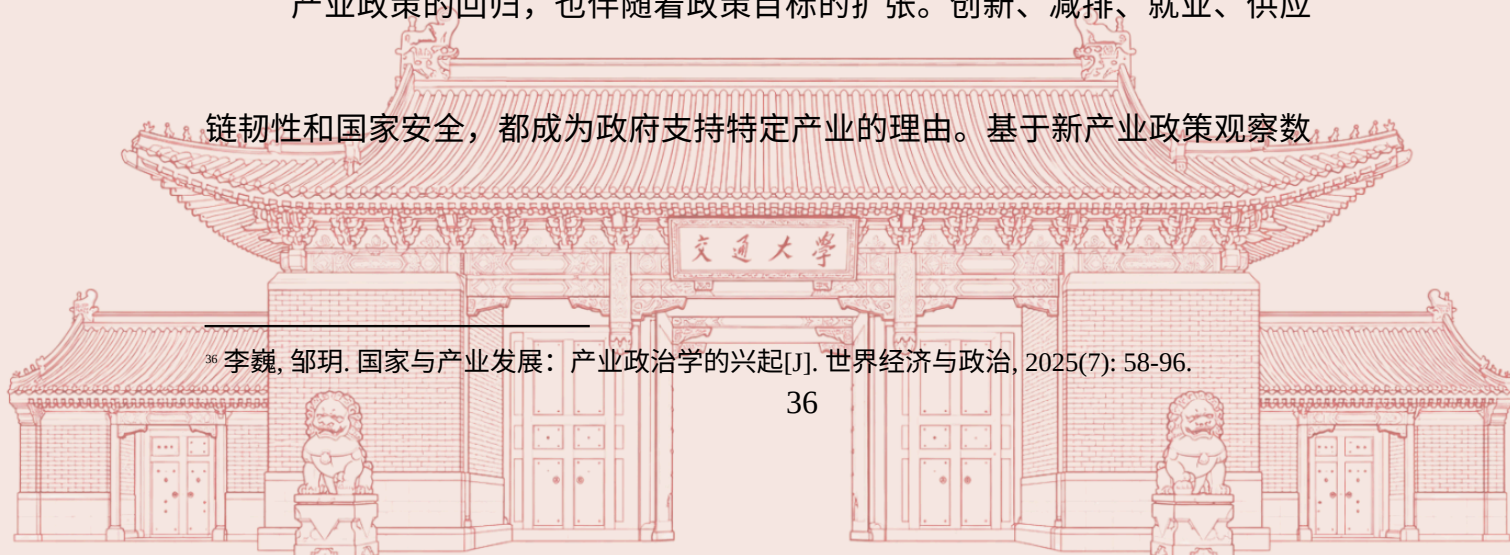
又进一步推动了跨国生产。政府直接选择和扶持产业的做法，在这一时期受到越来越多的质疑。³⁶

但是，政策话语的变化并不意味着国家已经退出经济。教育、基础设施、科研和地区发展仍然需要大量公共投入，东亚和许多发展中国家也继续通过产业政策推动经济发展。区别在于，不少发达经济体更愿意将政府的作用表述为提供公共服务和维护市场竞争，而不愿承认国家一直在影响产业发展的方向。

2008 年金融危机之后，这种对市场的信心开始动摇。制造业流失和地区发展差距重新成为政治问题，新冠疫情又暴露了医疗物资和芯片供应高度集中的风险。能源冲击、绿色转型和地缘政治竞争进一步使政府意识到，能够从国际市场购买某种商品，并不意味着本国已经掌握了稳定获取它的能力。产业政策由此重新进入政策中心，也从后发国家追赶的工具，变成主要经济体维护自身产业地位的常用手段。

产业政策的回归，也伴随着政策目标的扩张。创新、减排、就业、供应链韧性和国家安全，都成为政府支持特定产业的理由。基于新产业政策观察数

³⁶ 李巍, 邹玥. 国家与产业发展：产业政治学的兴起[J]. 世界经济与政治, 2025(7): 58-96.





据库的研究记录了 2023 年超过 2500 项产业政策干预措施。³⁷这说明各国越来越

积极地介入生产和投资，但政府究竟是在培育新的能力，还是争夺已经存在的

企业和产能，还需要从具体政策中寻找答案。

3.2. 补贴、投资审查与制造业本地化

产业政策首先通过改变企业的成本和收益预期，影响生产活动落在哪里。

对于半导体这种建设周期长、固定成本高的产业而言，补贴、税收优惠、基础

设施和政府采购，都可能改变企业的投资选择。政府希望通过承担部分早期成

本，将关键生产环节留在本国；企业则可以比较不同国家提供的条件，争取更

有利的投资待遇。

美国 2022 年启动的 CHIPS for America 计划，安排约 500 亿美元支持半导体制造与研发。³⁸相关支持还包括先进制造投资税收抵免：按照美国税务局 2026

年 8 月的更正说明，2026 年以前投入使用的合格财产适用 25% 的抵免比例，

2026 年起适用 35%。³⁹政府与企业之间的关系也进一步发生变化。2025 年 8 月，

³⁷ Evenett, Simon, Adam Jakubik, Fernando Martín, and Michele Ruta. 2024. "The Return of Industrial Policy in Data." IMF Working Paper 2024/001. Washington, DC: International Monetary Fund. <https://www.imf.org/-/media/files/publications/wp/2024/english/wp24001-print-pdf.pdf>.

³⁸ National Institute of Standards and Technology. 2022. "CHIPS for America: Implementation Strategy." <https://www.nist.gov/chips/implementation-strategy> (accessed October 8, 2026).



美国政府与 Intel 公布 89 亿美元股权投资安排，资金来自尚未支付的 57 亿美元

CHIPS 资金和 32 亿美元 Secure Enclave 资金，先前已经支付的 22 亿美元 CHIPS

资助另计。⁴⁰在这一案例中，国家不仅提供财政支持，也通过股权进入企业，产

业政策由此延伸到企业的所有权关系之中。

欧盟和日本也在通过公共资金推动半导体生产本地化。欧盟《欧洲芯片法案》计划带动超过 430 亿欧元公共投资，并预计到 2030 年形成超过 1000 亿

欧元的公共与私人政策驱动投资。⁴¹2026 年 6 月，欧委会又提出 Chips Act 2.0 立

法方案，继续以技术主权为目标扩大政策支持。⁴²日本则在 2026 年通过信息处

理推进机构（IPA）向 Rapidus 投入合计 2500 亿日元股权资金。⁴³这些安排表明，

³⁹ Internal Revenue Service. 2026. “Correction to the 2025 Instructions for Form 3468 of the Applicability of the 35% Rate on Line 1c in Part IV, Advanced Manufacturing Investment Credit under Section 48D.” August 27. <https://www.irs.gov/forms-pubs/correction-to-the-2025-instructions-for-form-3468-of-the-applicability-of-the-35-rate-on-line-1c-in-part-iv-advanced-manufacturing-investment-credit-under-section-48d> (accessed October 8, 2026).

⁴⁰ Intel. 2025. “Intel and Trump Administration Reach Historic Agreement.” August 22. <https://www.intel.com/content/www/us/en/newsroom/news/corporate/intel-and-trump-administration-reach-historic-agreement.html>.

⁴¹ European Commission. n.d. “Chips Act.” <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/chips-act> (accessed October 8, 2026).

⁴² European Commission. 2026. “Commission Proposes Tech Sovereignty Package to Strengthen Europe’s Digital Autonomy and Resilience.” June 3. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-proposes-tech-sovereignty-package-strengthen-europes-digital-autonomy-and-resilience> (accessed October 8, 2026).

⁴³ Ministry of Economy, Trade and Industry. 2026. “赤澤経済産業大臣の閣議後記者会見の概要.” June 5. <https://www.meti.go.jp/speeches/kaiken/2026/20260605001.html> (accessed October 9, 2026).



主要经济体已经开始直接承担先进制造的投资风险，但资金进入企业之后，仍

然需要通过设备、人才、客户和供应商的配合，才能形成持续生产的能力。

政府希望吸引资本，也希望决定哪些资本可以进入本国。投资审查正是将这两种目标连接起来的工具。欧盟在 2026 年通过新版外国直接投资审查框架，要求各成员国建立审查机制，并扩大对敏感和战略领域的共同覆盖范围。新版框架将于 2028 年 1 月 17 日起适用，过渡期间仍由现有规则和成员国机制处理相关投资。⁴⁴资本是否能够进入某些生产环节，由此越来越取决于投资者身份、控制关系和安全判断。

这种审查也从外资进入延伸到本国资本流出。美国对外投资安全计划自 2025 年 1 月 2 日起实施，对美国主体在中国大陆、香港和澳门涉及特定半导体、量子和人工智能技术的部分交易，分别设置禁止或申报要求。⁴⁵政府关注的已经不只是资本投向哪里，还包括投资过程中伴随的知识、管理经验和技术能力，会不会帮助其他国家形成新的竞争优势。

⁴⁴ European Commission. n.d. "Investment Screening." https://policy.trade.ec.europa.eu/enforcement-and-protection/investment-screening_en (accessed October 8, 2026).

⁴⁵ U.S. Department of the Treasury. n.d. "Outbound Investment Security Program." <https://home.treasury.gov/policy-issues/international/outbound-investment-program> (accessed October 8, 2026).



公共支持还可以被用来约束企业在其他国家的经营活动。美国 CHIPS 护栏规则对受资助者在关注国家的某些半导体产能扩张设置十年限制。⁴⁶企业获得本国支持的同时，也需要接受对境外活动的限制。补贴因此不仅能够吸引一座工厂，还能够通过支持条件影响企业今后的生产布局，使产业政策和地缘政治目标相互嵌入。

但是，将一座晶圆厂建在本国，并不意味着整条供应链也随之回到本国。美国的新建工厂仍可能使用欧洲设备、日本材料和亚洲供应商。制造业本地化改变的是关键环节的地理分布，而半导体生产赖以运行的跨国网络仍然存在。这也意味着，一国即使扩大了本地产能，仍然需要与其他国家合作，才能维持生产。

3.3. 出口管制与技术控制

如果补贴和投资审查主要决定生产能力在哪里形成，那么出口管制则进一步决定其他国家能够获得哪些生产条件。出口管制通过限制特定商品、设备、软件和技术流向某些目的地、用户或用途，将国家权力直接引入企业交易。随

⁴⁶ National Institute of Standards and Technology. 2023. “Frequently Asked Questions: Preventing the Improper Use of CHIPS Act Funding.” September 25. <https://www.nist.gov/chips/chips-implementation-strategies/national-security/frequently-asked-questions-preventing>.



着先进技术同时具有商业和军事用途，原本围绕军事安全与防扩散展开的管理，也越来越多地影响普通企业的采购、研发和投资。

出口管制的作用取决于一国掌握了什么，也取决于其他参与者是否愿意配合。白玉川对日本和韩国追随美国对华半导体出口管制的研究指出，产业结构性权力影响美国向盟国施压的选择，而制裁成本和对中国的威胁认知又影响盟国的回应。⁴⁷同样处于美国的盟友网络中，日本和韩国仍会因为产业位置和利益不同，采取不同的追随策略。所以，技术合作与政治联盟之间的关系，也需要通过具体产业利益才能解释。

美国自 2022 年起持续收紧先进计算与半导体制造相关出口管制，2024 年又将限制扩展到更多制造设备、软件和高带宽存储器。⁴⁸2026 年 1 月公布的规则，则将 H200、MI325X 及类似产品在满足规定条件时的相关许可申请改为逐案审

⁴⁷ 白玉川. 产业结构性权力、制裁意愿与盟国的追随制裁：以日韩参与美国对华半导体出口管制为例[J]. 国际展望, 2025(6): 93-116.

⁴⁸ Bureau of Industry and Security. 2024. "Commerce Strengthens Export Controls to Restrict China's Capability to Produce Advanced Semiconductors for Military Applications." December 2. <https://www.bis.gov/press-release/commerce-strengthens-export-controls-restrict-chinas-capability-produce-advanced-semiconductors-military>.



查。⁴⁹这种调整仍然保留了政府决定交易能否发生的权力，只是改变了许可条件。

企业能否获得产品，已经无法仅凭价格和购买意愿判断。

出口管制也可以沿着全球价值链向境外传导。物项清单、许可证、最终用户和最终用途审查、实体清单以及再出口规则，分别从产品、交易对象和使用方式约束企业。美国《出口管理条例》中的外国直接产品规则，还能够在特定条件下将境外生产的商品纳入管辖。当其他国家的企业使用受控的美国技术和设备时，其产品的销售范围也可能受到美国规则的影响。控制上游技术，由此可以转化为影响境外生产和交易的能力。

中国同样利用自身掌握的关键投入实施出口管理。商务部 2024 年第 46 号公告禁止向美国军事用户或军事用途出口两用物项，并对镓、锗、锑、超硬材料和石墨设置强化条款。⁵⁰2025 年第 72 号公告随后暂停实施第 46 号公告第二款，暂停期为 2025 年 11 月 9 日至 2026 年 11 月 27 日，第一款关于军事用户和军事

⁴⁹ Bureau of Industry and Security. 2026. "Revision to License Review Policy for Advanced Computing Commodities." *Federal Register* 91: 1684-1689, January 15.

⁵⁰ 商务部. 商务部公告 2024 年第 46 号：关于加强相关两用物项对美国出口管制的公告[EB/OL]. (2024-12-03)[2026-10-08]. https://interview.mofcom.gov.cn/mofcom_interview/front/opdata/downloadPdfNew?id=99f5d51bbe6a412ca309d5818c4dee52.



用途的禁令继续保留，相关物项的既有许可管理也仍然存在。⁵¹关键投入的出口

条件由此成为可以收紧、调整和暂停的政策工具，供应链关系也进一步进入国家间的博弈。

由此来看，出口管制的意义已经超出了传统贸易成本问题。关税主要改变商品的价格，技术限制却可能直接决定一种生产活动能否开展。当设备、软件或材料缺乏替代来源时，掌握这些条件的国家就能够影响其他国家的产业发展空间。接下来需要讨论的，也就不只是贸易限制带来了多少成本，而是这种权力会如何改变企业和国家的选择。

3.4. 制造业回流、近岸外包、友岸外包与供应链多元化

面对供应中断和技术限制，企业开始重新安排跨国生产。过去强调低成本和高效率的选址逻辑，越来越多地受到供应商集中度、运输距离和政治关系的影响。所谓供应链韧性，就是通过备用产能、库存和替代来源，减少一个节点中断造成的损失。但这些安排都需要付出成本，因此供应链重组也是企业和政府在效率、风险与政治要求之间作出的选择。

⁵¹ 商务部. 商务部公告 2025 年第 72 号：关于暂停实施商务部公告 2024 年第 46 号第二款的公告 [EB/OL]. (2025-11-09)[2026-10-08].
https://interview.mofcom.gov.cn/mofcom_interview/front/opdata/downloadPdfNew?id=43489ca6f2094b70954c25249702b4cc.

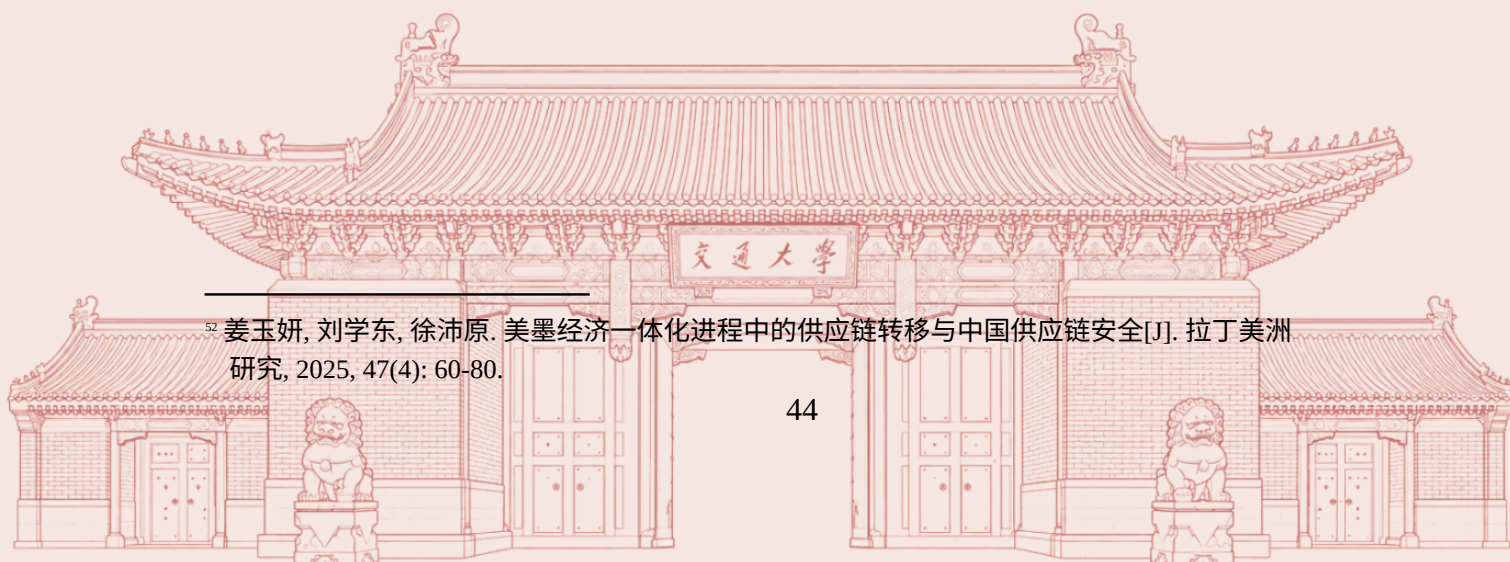


制造业回流（reshoring）指将已经转移到国外的生产重新配置到本国。政府希望借此恢复就业、增加关键产能或减少对外依赖。但回流通常只能覆盖部分环节，因为设备、材料、人才和供应商网络已经在长期分工中分布于不同国家。一座工厂可以改变地址，其依赖的生产条件却很难同时迁移。

近岸外包（nearshoring）则将生产转移到距离主要市场更近的国家，以缩短运输距离，并利用区域贸易和制度联系。美国与墨西哥之间的制造网络，就是这种安排的重要例子。⁵²企业仍然使用跨国分工，只是更加重视生产地与最终市场之间的距离，以及区域规则能够提供的便利。

友岸外包（friend-shoring）进一步将政治关系纳入生产选址。政府和企业希望把供应链配置到政治上更可信赖的伙伴，但“朋友”的范围也会随着现实利益而变化。孙海泳对美国关键矿产合作的研究指出，美国在正式盟友之外，也与一些政治制度和利益诉求不同的全球南方国家开展合作，以获取矿源、加

⁵² 姜玉妍, 刘学东, 徐沛原. 美墨经济一体化进程中的供应链转移与中国供应链安全[J]. 拉丁美洲研究, 2025, 47(4): 60-80.





工能力并削弱中国的供应链地位。⁵³所以，友岸合作既涉及政治身份，也涉及资源和产业利益；其伙伴范围最终仍然取决于主导国需要什么。

供应链多元化（diversification）则强调增加可以替代的来源，包括供应商、备用产能和运输路线，并配合库存安排降低中断风险。它不要求生产一定回到本国，也不要求供应商一定属于政治伙伴。回流、近岸外包和友岸外包描述的是生产向哪里移动，多元化关注的则是移动之后是否形成了更多独立的选择。如果企业只是从一个高度集中的网络转入另一个网络，其依赖结构未必得到改善。

生产地点的变化，也可能掩盖原有联系的延续。Alfaro 和 Chor 对美国供应链调整的研究显示，2017—2022 年间，美国直接从中国进口的份额下降，越南、墨西哥等供应地的份额上升，但这些新的供应地仍可能依赖中国的上游投入。⁵⁴因此，贸易统计中的来源变化，并不意味着中国已经退出生产网络。全球化正在被重新组织，而新的节点也可能继续建立在原有产业能力之上。

⁵³ 孙海泳. 选择性全球化：泛“友岸”合作与美国关键矿产供应链重塑[J]. 外交评论, 2026(2): 58-90. DOI:10.13569/j.cnki.far.2026.02.058.

⁵⁴ Alfaro, Laura, and Davin Chor. 2023. “Global Supply Chains: The Looming ‘Great Reallocation’.” NBER Working Paper 31661. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. doi:10.3386/w31661.

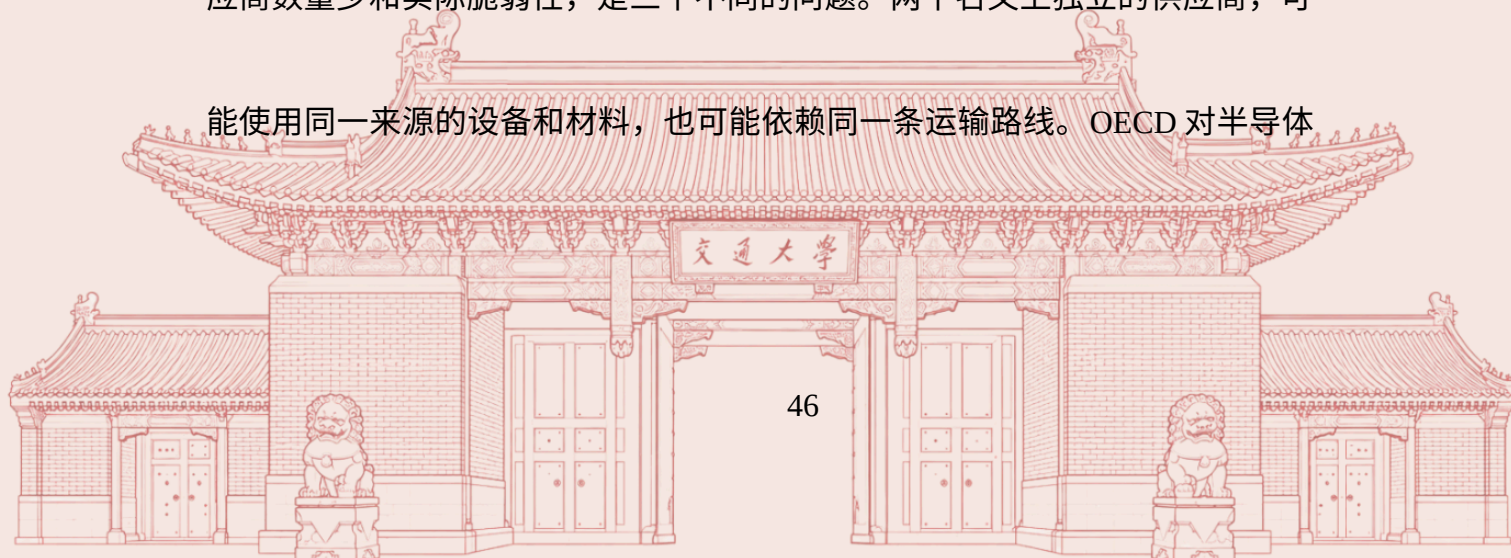
4. 当前国际贸易与产业政策的争议

政策工具可以回应产业和安全诉求，也会改变其他国家的参与条件。本节聚焦效率与韧性、补贴竞争和本地能力积累，呈现代表需要进一步协商的主要分歧。

4.1. 效率、韧性与国家安全的边界

前述政策都在尝试回答一个问题：为了降低供应链风险，一国愿意付出多少经济成本？国际分工之所以能够提高效率，部分原因就在于生产集中到成本较低、技术成熟或规模优势明显的地区。但是，同一种集中也可能制造脆弱性。关键产品由少数企业或地区提供时，局部中断就可能影响大量下游活动。效率要求减少多余投入，韧性却需要保留备用能力，两者之间的成本冲突不会因为政策同时宣称追求这两个目标而消失。

判断供应链风险，首先需要知道依赖究竟发生在哪里。进口比例高、供应商数量少和实际脆弱性，是三个不同的问题。两个名义上独立的供应商，可能使用同一样来源的设备和材料，也可能依赖同一条运输路线。OECD 对半导体





价值链的梳理，正是通过区分具体环节和投入，识别这些依赖关系。⁵⁵由此来看，

建立第二供应商或备用产能，只有在能够替代原有供应、缩短恢复时间时，才真正增加了安全保障。它类似于购买保险：平时需要承担额外成本，供应中断时则可以减少更大的损失。

但是，国家安全也为扩大保护提供了越来越便利的理由。如果一种商品只要在经济上重要，就足以被纳入安全政策，那么普通商业竞争也可以被重新解释为安全威胁。关键矿产领域的绿色安全困境，已经展现了绿色转型与安全竞争如何相互强化。⁵⁶当国家不断扩大对“关键”和“战略”的定义时，其他国家进入市场和获取技术的机会，也会越来越多地受制于政治判断。

供应链安全因此不必完全依靠本地化实现。增加替代来源、保留库存和建立恢复能力，同样可以降低中断风险。吴朝阳等基于中国清洁能源关键矿产进口数据的研究发现，进口多元化能够缓冲地缘政治风险的不利影响。⁵⁷这一解释提醒我们，扩大国际合作本身也可以成为提高韧性的方式。如果安全政策反

⁵⁵ OECD. 2025. “Mapping the Semiconductor Value Chain: Working towards Identifying Dependencies and Vulnerabilities.” OECD Science, Technology and Industry Policy Papers 182. Paris: OECD Publishing. [doi:10.1787/4154cddf-en](https://doi.org/10.1787/4154cddf-en).

⁵⁶ 庞珣. 关键矿产供应链的绿色安全困境[J]. 世界经济与政治, 2026(1): 39-63.

⁵⁷ 吴朝阳, 郭美荣, 郭佩琳, 等. 地缘政治风险与中国清洁能源关键矿产进口贸易：基于跨国面板数据的实证研究[J]. 国际经济贸易探索, 2026(5): 55-71. [DOI:10.13687/j.cnki.gijmts.2026.05.001](https://doi.org/10.13687/j.cnki.gijmts.2026.05.001).



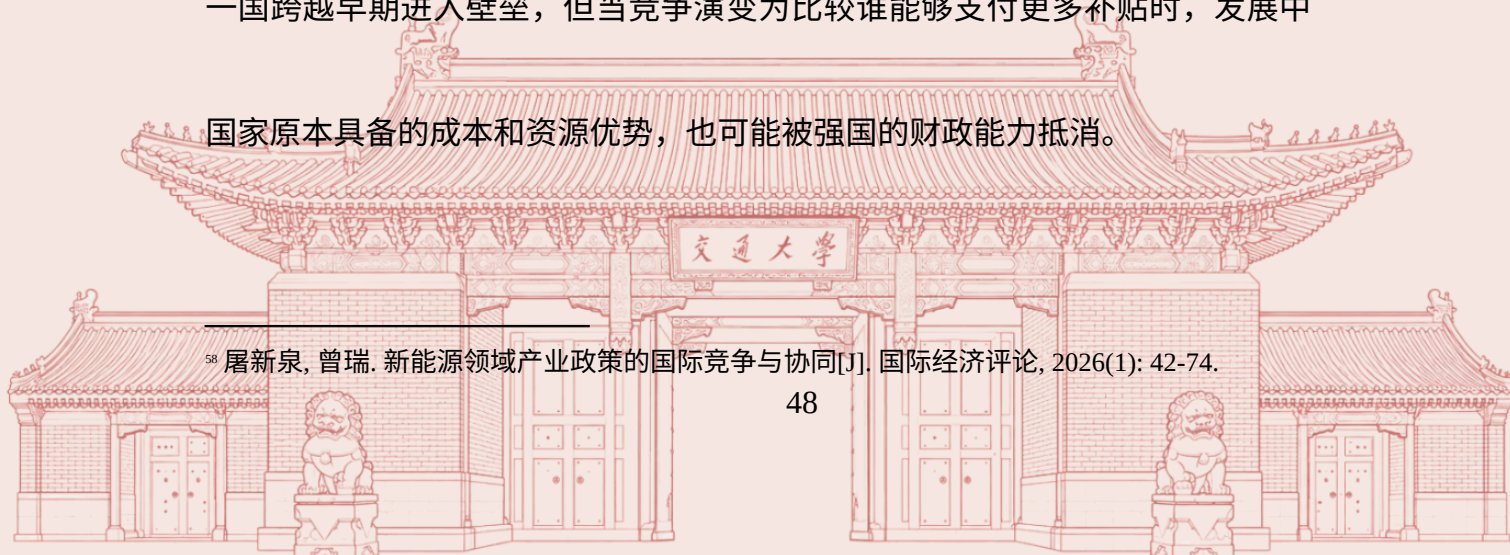
而排除更多供应者，是否真正减少了依赖，还是只是改变了依赖的对象，就需要重新讨论。

4.2. 产业补贴与发展中国家的政策空间

供应链安全的竞争，也会转化为财政支持的竞争。当多个国家争相补贴同一类高成本项目时，企业可以利用政府之间的竞争获得更优惠的条件，各国财政却需要分别承担支出。屠新泉、曾瑞对新能源产业政策的研究，将这种竞争与跨国协调联系起来。⁵⁸对于企业而言，补贴竞争可能增加收益；对于各国公众而言，问题却在于这些支出究竟增加了多少生产能力，又有多少只是为企业改变选址支付了更高价格。

这种竞争显然不会给所有国家提供相同的机会。先进晶圆厂需要巨额长期投资，财力雄厚的经济体能够同时提供现金补贴、税收优惠、基础设施和采购支持，财政空间较小的发展中国家却很难提出相同条件。产业政策可以帮助一国跨越早期进入壁垒，但当竞争演变为比较谁能够支付更多补贴时，发展中国家原本具备的成本和资源优势，也可能被强国的财政能力抵消。

⁵⁸ 屠新泉, 曾瑞. 新能源领域产业政策的国际竞争与协同[J]. 国际经济评论, 2026(1): 42-74.





新的供应链安排还可能进一步将产业机会与政治身份绑定。市场准入、补贴资格和技术合作如果集中于少数伙伴，就会使供应链形成具有排他性的俱乐部。相关研究指出，供应链俱乐部化能够通过成员资格和规则产生权力，也会带来新的安全风险。⁵⁹对于发展中国家而言，这意味着即使具备生产条件，也可能因为不属于某一合作网络而被排除。所谓多元化，由此可能只是对既有伙伴的重新配置，而没有向更多国家开放参与机会。

所以，产业政策的争议已经不只是政府是否应该提供补贴，而是哪些国家能够使用补贴，哪些企业能够获得支持，以及谁又会被排除在新的生产网络之外。发展中国家需要争取的，也不只是获得一座工厂的机会，而是保留根据自身条件培育产业的空间。即使成功吸引了投资，接下来的问题仍然是：这些生产活动能够为本国留下什么？

4.3. 全球价值链参与与工业发展之间的距离

获得一家跨国企业的工厂，是否就意味着实现了工业发展？全球价值链使发展中国家可以从组装、加工、封装测试或零部件生产进入国际市场，而不

⁵⁹ 王瑞领. 供应链俱乐部化的权力生成机制与安全风险[J]. 国际安全研究, 2025(6): 3-24.
[DOI:10.14093/j.cnki.cn10-1132/d.2025.06.001](https://doi.org/10.14093/j.cnki.cn10-1132/d.2025.06.001).

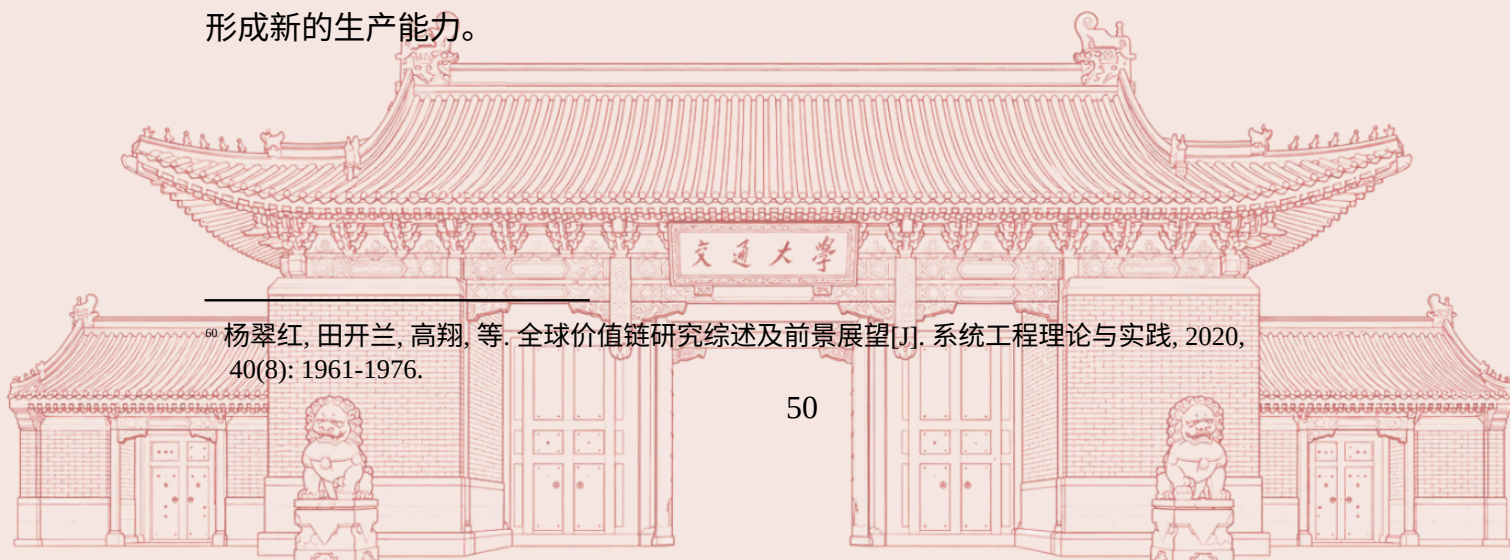


必先建立完整产业体系。但是，出口和就业增加，只能说明生产活动进入了本国；能否在此基础上积累技术、形成企业能力并承担新的生产职能，才决定这种参与是否能够推动长期发展。

出口总值与本地增加值的差异，首先说明了这一问题。出口产品可能包含大量进口材料、零部件和服务，其销售额并不全部来自本地生产。杨翠红等对全球价值链研究的综述，也将参与程度、分工地位和收益分配作为不同问题讨论。⁶⁰如果一国只是将进口投入加工后再出口，那么出口规模即使迅速增长，真正留在本地的收益也可能相当有限。

半导体产业能够清楚地展现这种距离。提供矿产、承担封装测试、建设晶圆厂和掌握设备或设计能力，都可以被称为参与半导体价值链，却需要不同的知识和生产条件，也带来不同的收益。只有进一步观察本地采购、工程人才、供应商网络和技术学习，才能判断一国是在扩大既有生产规模，还是已经开始形成新的生产能力。

⁶⁰ 杨翠红, 田开兰, 高翔, 等. 全球价值链研究综述及前景展望[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40(8): 1961-1976.





企业能够学到什么，还受到价值链治理关系的影响。Gereffi、Humphrey 和 Sturgeon 根据交易复杂度、知识能否规范化传递以及供应商能力，区分市场型、模块型、关系型、俘获型和层级型安排。⁶¹ 供应商可以在合作中获得标准、订单和技术指导，也可能长期依赖主导企业，难以自主进入设计或其他职能。所以，产业升级需要说明企业具体增加了哪一种能力，而不能只将生产规模扩大称为“提高价值链地位”。

外资带来的知识能否继续积累，还取决于本地生产和创新体系。电子产业价值链研究显示，承担大量生产活动，并不意味着同时掌握设计、品牌和客户。⁶² Pietrobelli 和 Rabellotti 则进一步指出，价值链中的学习需要与本地创新体系相互配合。⁶³ 如果教育、研究机构、技术服务和企业能力不能同步发展，外部知识就很难被充分吸收，工厂也可能长期依赖跨国企业提供关键技术和组织安排。

⁶¹ Gereffi, Gary, John Humphrey, and Timothy Sturgeon. 2003. "The Governance of Global Value Chains." Working draft, November 4. https://www.soc.duke.edu/sloan_2004/Papers/governance_of_gvcs_final.pdf.

⁶² Sturgeon, Timothy J., and Momoko Kawakami. 2010. "Global Value Chains in the Electronics Industry: Was the Crisis a Window of Opportunity for Developing Countries?" World Bank Policy Research Working Paper 5417. Washington, DC: World Bank. [doi:10.1596/1813-9450-5417](https://doi.org/10.1596/1813-9450-5417).

⁶³ Pietrobelli, Carlo, and Roberta Rabellotti. 2010. "Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?" IDB Working Paper IDB-WP-232. Washington, DC: Inter-American Development Bank. [doi:10.18235/0011001](https://doi.org/10.18235/0011001).



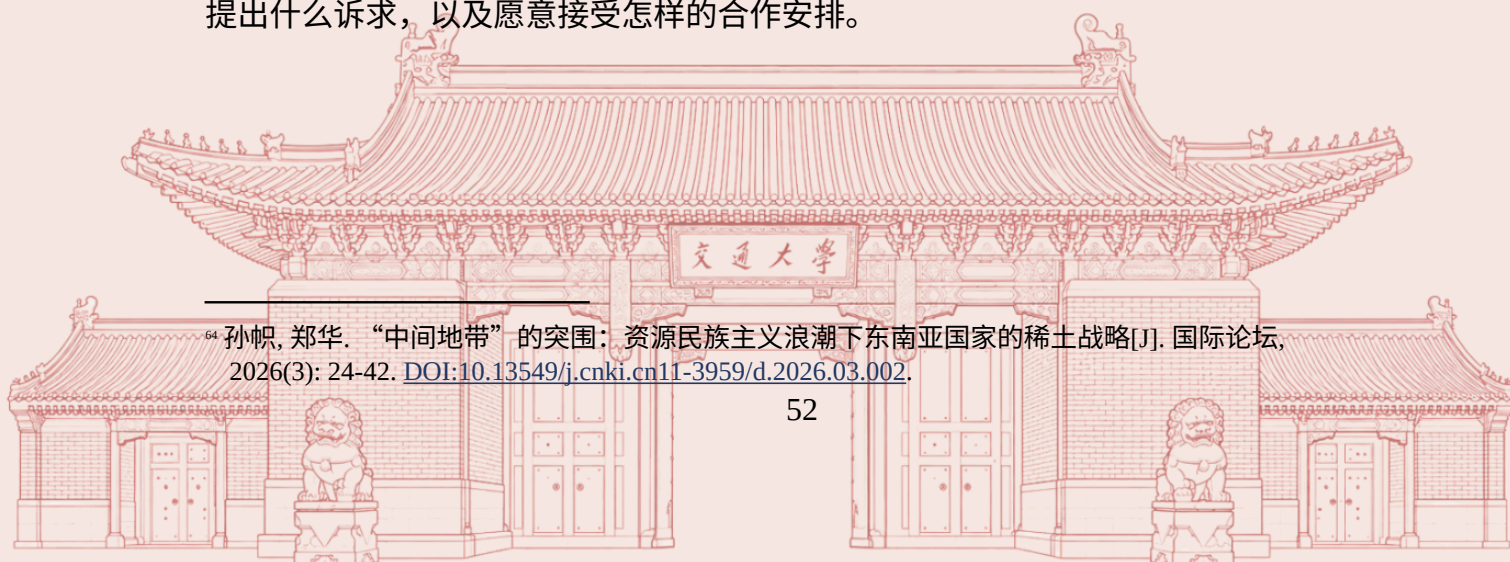
不同国家的能力积累，也需要从已有条件出发。关于东南亚稀土战略的研究，讨论了资源国如何在开采之外争取加工和产业发展的空间。⁶⁴类似地，封装测试基地可以发展设备维护和工程服务，已有制造基础的国家可以继续培育材料、设计或研发能力。产业升级的意义，在于扩大本国能够承担的生产活动，并逐步提高控制这些活动的 ability。

全球价值链由此既可以成为产业追赶的阶梯，也可以将国家固定在长期依附的位置。工厂留下了多少、出口增长了多少，不能代替对学习和控制能力的判断。本会场讨论工业发展合作，正是希望进一步追问：贸易和投资如何与本地企业、人才和公共机构建立联系，使生产活动能够支持下一轮能力积累？

4.4. 三个未决问题

从产业政策的回归，到供应链的重新组织，再到发展中国家的能力积累，前述讨论可以归结为三个相互联系的问题。这些问题也将决定各国在本会场中提出什么诉求，以及愿意接受怎样的合作安排。

⁶⁴ 孙帜, 郑华. “中间地带”的突围：资源民族主义浪潮下东南亚国家的稀土战略[J]. 国际论坛, 2026(3): 24-42. DOI:10.13549/j.cnki.cn11-3959/d.2026.03.002.





第一，如何在生产效率与供应链安全之间建立合理边界？哪些依赖来自正常的国际分工，哪些集中风险需要通过备用产能或替代来源处理，安全政策又应当延伸到什么范围？

第二，产业政策的回归会扩大还是压缩发展中国家的参与空间？当财政补贴、技术限制和政治条件共同影响生产布局时，发展中国家如何保留自身的政策选择，并争取进入新的产业网络？

第三，进入价值链之后，如何将生产参与转化为本地增值、技术能力和长期工业发展？国际合作需要支持哪些具体条件，又如何判断这些能力是否真正留在当地并持续积累？

五、 联合国第二委员会

产业问题进入多边讨论后，还需要明确委员会能够做什么。本章介绍第二委员会的制度位置、工业发展议程和既有合作基础，帮助代表判断建议的适用范围与实施主体。

1. 在联合国大会体系中的位置

联合国大会是联合国最具代表性的主要机关，由全体 193 个会员国组成。



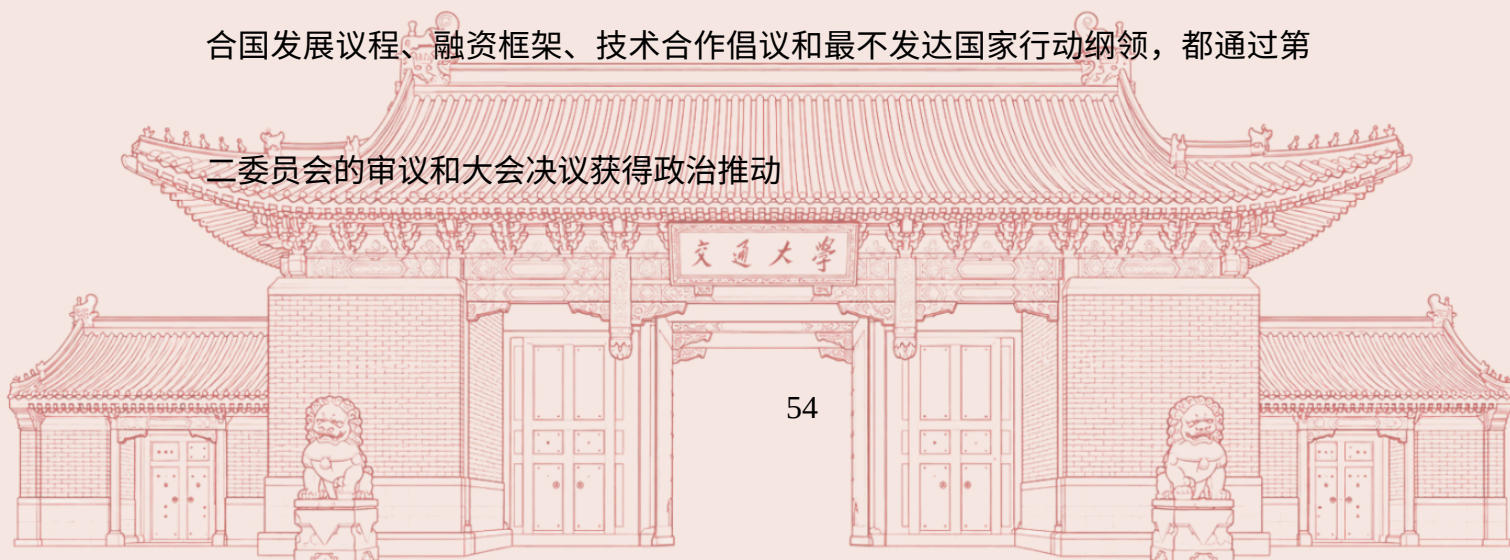
大会下设六个主要委员会，分别处理不同工作领域的项目。委员会讨论议程项

目下的事项，并向大会提出决议和决定草案供审议和采取行动。第二委员会，

即经济和金融委员会，是大会处理经济和金融问题的主要平台。

《联合国宪章》第五十五条指出，“为造成国际间以尊重人民平等权利及自决原则为根据之和平友好关系所必要之安定及福利条件起见，联合国应促进：(子) 较高之生活程度，全民就业，及经济与社会进展；(丑) 国际间经济、社会、卫生及有关问题之解决；国际间文化及教育合作。(寅) 全体人类之人权及基本自由之普遍尊重与遵守，不分种族、性别、语言或宗教。”第五十六条要求“各会员国担允采取共同及个别行动与本组织合作，以达成第五十五条所载之宗旨。”因此，第二委员会并非单纯讨论宏观经济数字的技术性委员会，而是把经济增长、发展融资、贸易规则、技术能力和国际公平联系起来的政治性发展委员会。它的决议具有规范塑造、政策导向和合法性赋予功能。许多联合国发展议程、融资框架、技术合作倡议和最不发达国家行动纲领，都通过第

二委员会的审议和大会决议获得政治推动





1.1. 主要职权与议程范围

在本届会议期间，委员会将处理有关经济增长和发展问题，如宏观经济政策（包括国际贸易、国际金融体系和外债的可持续性）、发展筹资、可持续发展、人类住区、消除贫困、全球化和相互依存、发展业务活动，以及信息和通信技术促进发展等问题。

第二委员会还考虑有关国家在特殊情况下的问题，如最不发达国家和内陆发展中国家问题。它还将考虑被占领的巴勒斯坦领土，包括东耶路撒冷在内的巴勒斯坦人民永久主权问题，以及在被占领的叙利亚戈兰地区阿拉伯居民对其自然资源的问题。⁶⁵

从上述议程可以看出，第二委员会处理的议题具有跨领域特征。宏观经济政策、国际贸易、发展筹资、可持续发展、全球化和相互依存、信息和通信技术促进发展等，均可能在不同程度上与全球产业分工、技术能力建设、投资流动和供应链问题发生关联。工业发展合作也是第二委员会长期处理的议程之一，而半导体价值链涉及关键矿产、材料、设备、设计、制造、封装测试、电子制造和回收利用等环节，因此可能从多个方向进入第二委员会的讨论视野。

⁶⁵ <https://www.un.org/zh/ga/second/index.shtml>



不同国家在价值链中的位置不同，关注重点也会有所差异，这为委员会内的立场协调和文件谈判提供了多种可能路径。

(1) 工作方法

在联合国大会常会期间，第二委员会一般先进行一般性辩论，然后按议程项目进入审议，包括正式会议和非正式磋商，同时进行决议草案谈判。委员会主席团负责组织议程、主持讨论、协调磋商和维持议事秩序。联合国秘书处经济和社会事务部为第二委员会提供实质性支持。⁶⁶

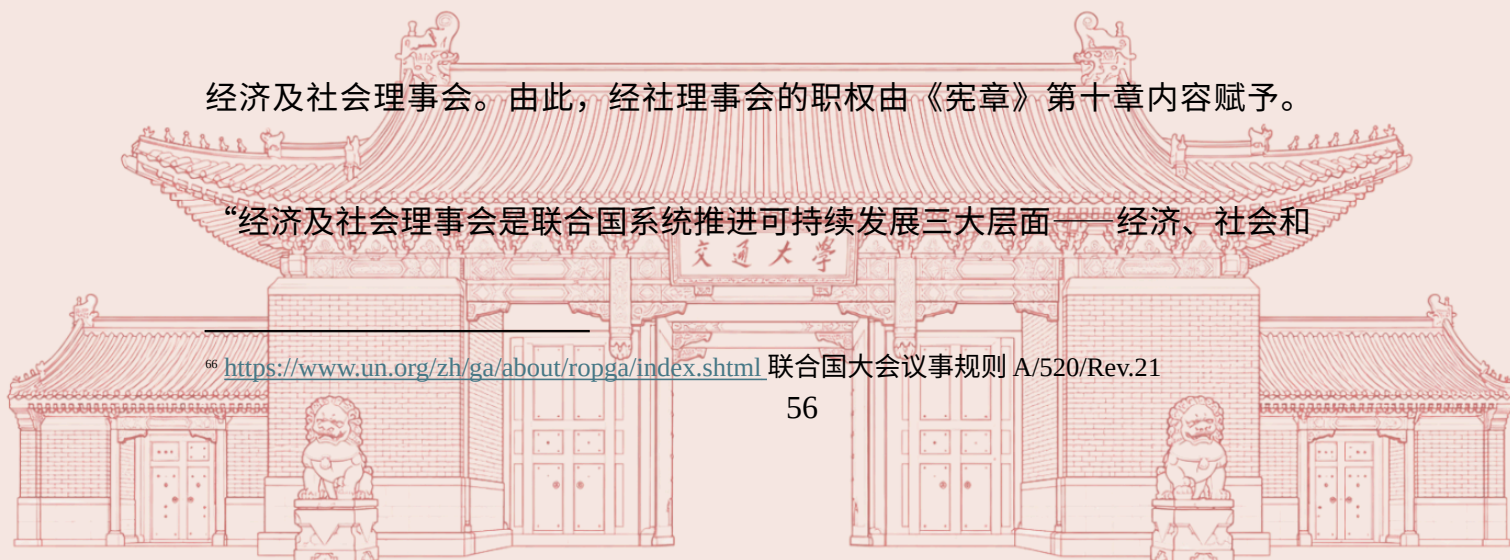
按照正在进行的振兴大会进程，第二委员会正在更新其工作方法和做法，以提高辩论的质量及审议和决定的影响力。

(2) 与经社理事会及联合国系统机构的关系

第二委员会与联合国经济及社会理事会关系密切。经社理事会于 1945 年依照《联合国宪章》设立，是联合国的六个主要机构之一。《联合国宪章》指出，履行国际经济及社会议题下联合国职务的责任，属于大会及大会权力下之经济及社会理事会。由此，经社理事会的职权由《宪章》第十章内容赋予。

“经济及社会理事会是联合国系统推进可持续发展三大层面——经济、社会和

⁶⁶ <https://www.un.org/zh/ga/about/ropga/index.shtml> 联合国大会议事规则 A/520/Rev.21

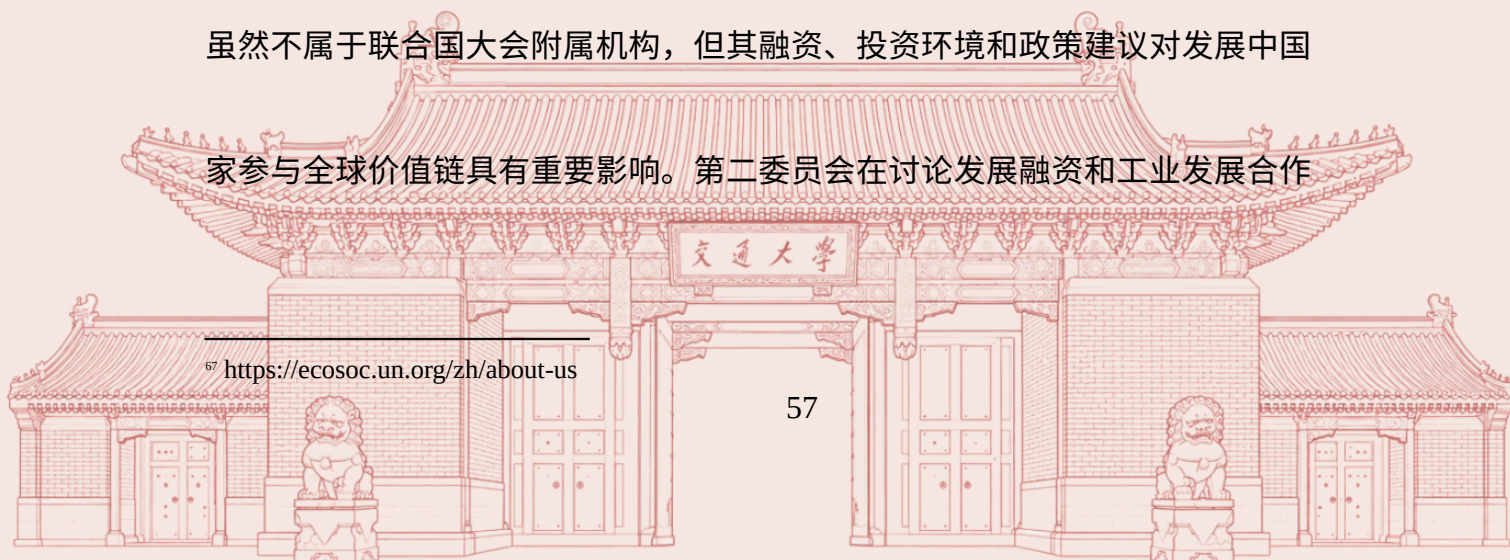




环境——的核心机构，是促进辩论和创新思维、就前进之路营造共识和协调各方努力以实现国际商定目标的中心平台，同时还负责联合国各次主要会议和首脑会议的后续活动。”经社理事会在联合国发展系统的中心开展最前沿的分析、议定全球规范并倡导进步，其下属功能性委员会和区域委员会处理专门议题。经社理事会每年都会围绕对可持续发展具有全球重要性的某一年度专题来安排开展工作，鼓励议定可在三个层面间建立起基本联系的一致政策和行动。⁶⁷第二委员会则从大会层面审议这些机构的工作报告，并通过决议提出政策方向。联合国工业发展组织、联合国贸易和发展会议、国际电信联盟、世界知识产权组织、国际劳工组织、联合国开发计划署、联合国环境规划署、联合国妇女署、联合国人口基金、联合国儿童基金会等机构，都可能在不同程度上与第二委员会的议程项目相关。

此外，世界银行、国际货币基金组织、各区域开发银行和开发金融机构，虽然不属于联合国大会附属机构，但其融资、投资环境和政策建议对发展中国家参与全球价值链具有重要影响。第二委员会在讨论发展融资和工业发展合作

⁶⁷ <https://ecosoc.un.org/zh/about-us>





时，通常会邀请这些机构提供信息或参与互动对话。

1.2. 工业发展议程

工业发展议程是第二委员会长期审议的一组与工业发展合作相关的议程项目、议题集群和工作方案。它关注的核心问题是：发展中国家如何实现工业化、如何实现结构转型和产业升级，如何从资源开采、初级加工和低附加值制造，逐步进入更高附加值、更高技术含量和更可持续的产业环节。

(1) 工业发展议程在第二委员会中的位置

在第二委员会的议程体系中，工业发展议程的正式名称通常表述为“工业发展合作”（Industrial development cooperation）。由于每届联合国大会的议程安排存在差异，该议题在具体议程项目编号和标题上可能有所不同，因此需以当届大会议程文件为准。就第 81 届会议而言，工业发展合作隶属于第 9 项议程“消除贫困和其他发展问题”，其下项目编号为 21。⁶⁸

同时，考虑到振兴大会进程的需要，第二委员会采用主题集群审议的方式，将议程项目分组讨论，而非逐项单独审议。因此，工业发展合作从属于“按照大会和最近各次联合国会议的相关决议促进持续经济增长和可持续发展

⁶⁸ 议程项目的分配 A/C.2/81/1



展”这一大议题，并由经社部（工发组织）提交相关报告。⁶⁹

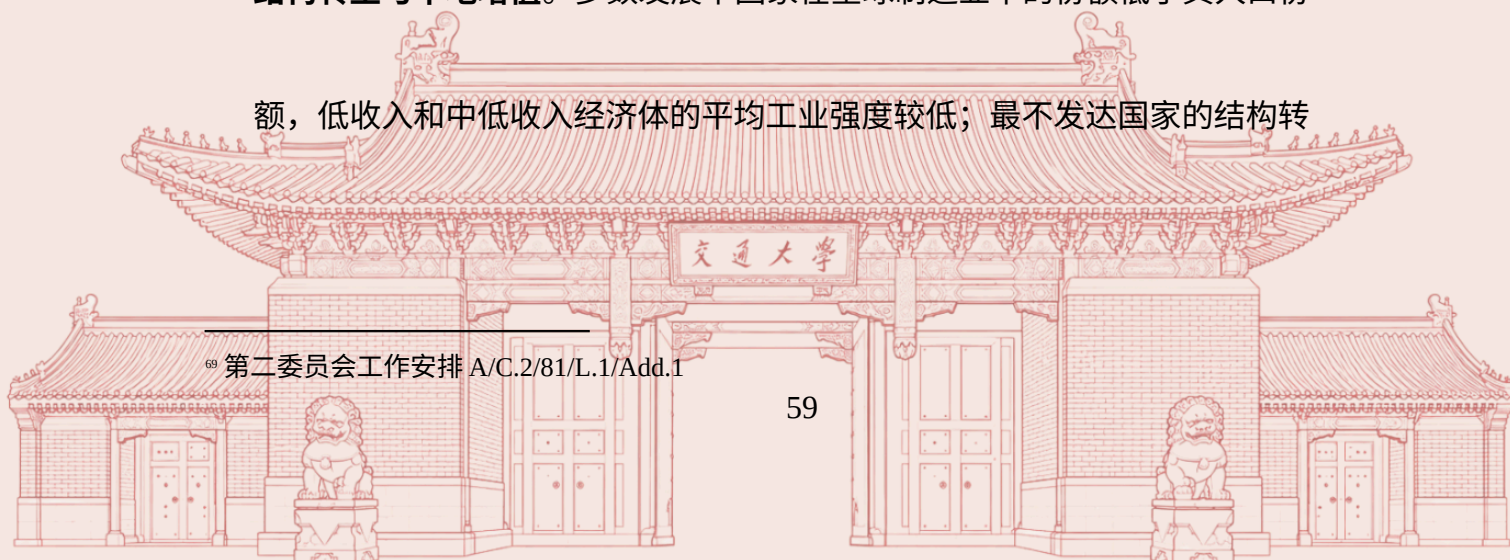
根据《联合国宪章》对第二委员会在经济和社会领域职责的相关规定，第二委员会在工业发展合作中的权限核心在于：审议相关报告、作成建议、调整各专门机关的政策及工作、推动合作框架，以及呼吁信息透明和能力建设。但第二委员会不裁决具体国家措施的国际法合法性，不强制技术转让，也不替代专门机构处理安全审查和技术标准等问题。其决议不具有法律约束力，主要起到政策导向的作用。

（2）工业发展议程的主要议题

工业发展议程涵盖多个关联度高的议题领域。以联合国工业发展组织《工业发展报告 2026》、UNCTAD《最不发达国家报告 2025》《世界投资报告 2026》为典型案例，可归纳出 21 世纪 20 年代工业发展议程主要关注的议题领域如下：

- **结构转型与本地增值。**多数发展中国家在全球制造业中的份额低于其人口份额，低收入和中低收入经济体的平均工业强度较低；最不发达国家的结构转

⁶⁹ 第二委员会工作安排 A/C.2/81/L.1/Add.1





型路径表现为劳动力从农业直接转入低生产率服务业，而非进入制造业。最

不发达国家的服务业就业主要集中于低知识密集度类别，生产率增长缓慢。

- **技术能力建设。**发展中国家在研发支出和专利产出方面与发达经济体差异显

著，人工智能相关的前沿技术的创新活动高度集中于少数国家。最不发达国

家在前沿技术准备度及其分项指标上均明显落后。

- **投资与基础设施。**全球外国直接投资活动日益集中于数据中心、半导体、石

油天然气等资本与技术密集型部门，最不发达国家吸引的外国直接投资较少

且高度集中于少数资源丰富国家。发展中国家在电力接入、5G 覆盖等传统

与现代基础设施方面均存在明显缺口。

- **中小企业与供应商发展。**发展中国家工业创新生态系统薄弱，中小微企业面

临融资、技能和技术采用等多重约束。最不发达国家服务业就业高度集中于

微型和小型企业，技术提升空间非常有限。

- **贸易能力和市场进入。**全球供应链正在重构，地缘政治与贸易政策的不确定

性会影响跨国企业的投资决策；最不发达国家在数字可交付服务出口中的全

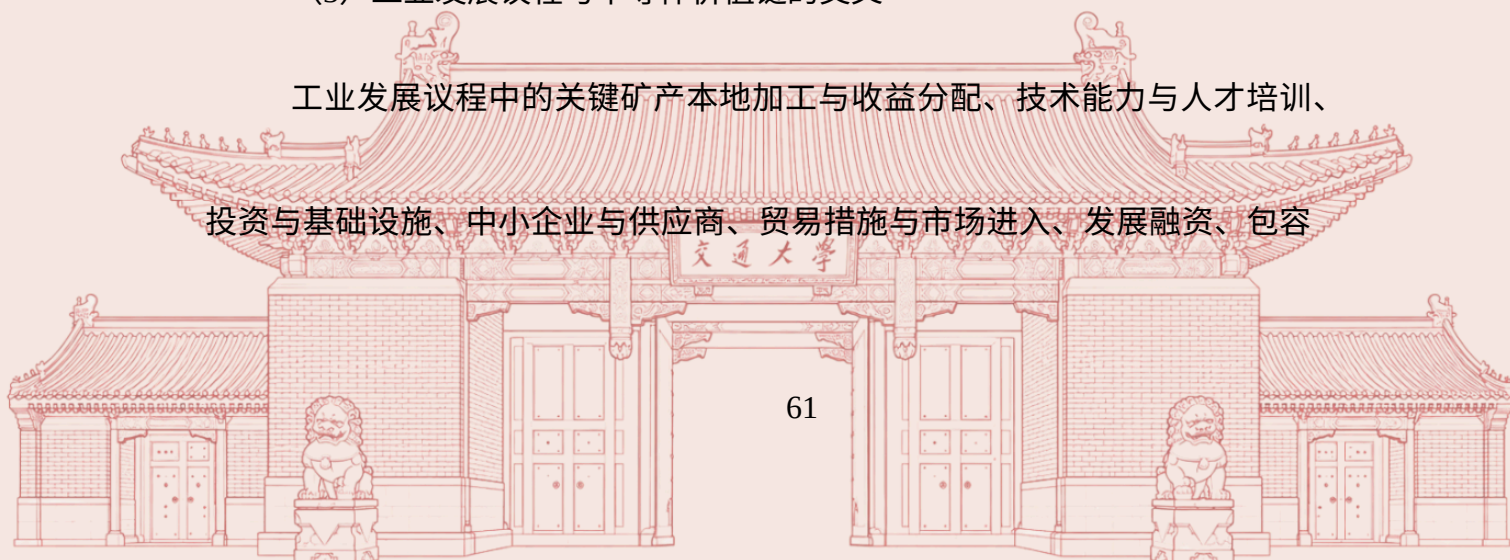
球份额下降，服务贸易出口高度集中于旅游和运输。发展中国家区域内制造

业贸易比重普遍偏低，区域价值链发展不足。

- **发展融资。**实现可持续发展目标所需投资缺口巨大，工业、创新和研发领域投资持续下降，许多发展中国家面临债务困境或高风险。国际项目融资仍低于峰值水平，最不发达国家在可再生能源和电信领域的项目融资数量有限。
- **包容性与可持续性。**发展中国家在可再生能源使用方面总体领先，但工业材料效率显著落后；制造业贡献了全球多数绿色专利和研发活动，但发展中国家份额很低。最不发达国家制造业非正规就业比例高，女性尤为突出。
- **特殊国家群体。**联合国贸易和发展会议列出 44 个最不发达国家，指出其面临人口快速增长、就业创造压力大、生产率低下和数字鸿沟等结构性挑战。联合国工业发展组织预测，低收入和中低收入经济体在全球制造业增加值中的份额到 2050 年仍将有限，非洲和最不发达国家在工业强度、生产率和环境效率方面的差距可能持续或扩大。

(3) 工业发展议程与半导体价值链的交叉

工业发展议程中的关键矿产本地加工与收益分配、技术能力与人才培养、投资与基础设施、中小企业与供应商、贸易措施与市场进入、发展融资、包容





性与可持续性、特殊国家群体等议题，与半导体价值链的关键矿产、材料、设备、设计、制造、封装测试、电子制造和回收等环节存在交叉，交叉点涉及资源国、产业承接国、技术与资本输出国以及最不发达国家等不同国家群体的参与条件和政策关注，构成工业发展议程下讨论半导体价值链问题的若干方向。

2. 先前的工作基础

本次讨论已有若干原则、目标和合作机制可以参考。本节梳理联合国大会及经社理事会层面的规范基础，并介绍相关机构、研究和倡议，供代表寻找可延续或改进的安排。

2.1. 联合国大会与经济及社会理事会层面的基础

《联合国宪章》中多条核心条款与工业发展合作密切相关。《宪章》指出，联合国大会应发动研究、作成建议以促进经济、社会、文化等各部门的国际合作，会员国、各专门机构均应采取共同及个别行动与联合国合作，大会可以发起谈判以调整各专门机构政策及工作。同时，《宪章》关于经社理事会职权的条款也指向促进工业发展合作：经社理事会可作成研究报告、提出建议、召开国际会议、与专门机构订立协定，且应履行大会所赋予的职务。



在上述宪章条款之外，《利马宣言和行动计划》进一步明确了工业发展合作的具体目标。1975年，联合国工业发展组织发布了《关于工业发展与合作的利马宣言和行动计划》，文件中对当时的现状进行了阐述，提出核心目标是到2000年力争将发展中国家全球工业生产占比提升至至少25%，并且尽量均衡地在各发展中国家之间分配工业增长成果。主张改革不平等的国际经济机制，通过南北合作与南南合作共同推动发展中国家工业化。该文件为发展中国家争取建立新国际经济秩序起到关键作用，是工业领域的重要文件。

《利马宣言和行动计划》的精神随后由联合国工业发展组织持续推动。

联合国工业发展组织是联合国大会的多边技术援助机构，成立于1966年，于1985年成为联合国专门机构。其使命是促进包容和可持续的工业发展，支持发展中国家和新兴经济体建设和工业转型。包容性和可持续的工业发展是经济和社会进步的关键驱动力。工发组织致力于在全球范围内促进工业发展，并推进

2030年可持续发展议程的各项可持续发展目标，其使命尤其体现在关于“工业创新和基础设施”的可持续发展目标9中。工发组织的工作有助于实现所有可持续发展目标，改善民生，提高生活水平，并确保我们共同的未来。目前，工



发组织的工作重点领域之一就是构建公平可持续的供应链、确保发展中国家的

生产者获得公平待遇并保护稀缺资源。⁷⁰ 为了增强技术合作的影响力，并促进与

工业发展相关的重大问题，工发组织与各种发展伙伴保持密切的合作关系，包

括联合国、联合国系统内的相关组织、金砖五国及 77 国集团、二十国集团、欧

盟、全球环境基金、《蒙特利尔议定书》执行多边基金和企业界的伙伴等。⁷¹

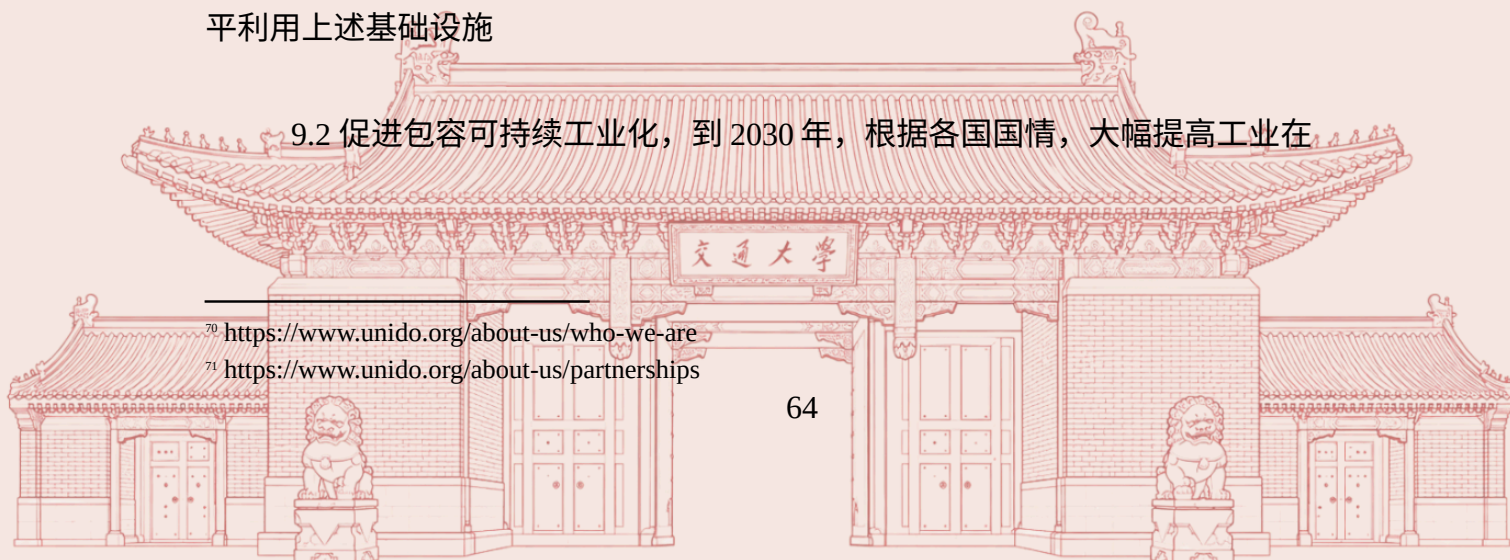
工发组织的使命与《2030 年可持续发展议程》中的可持续发展目标 9 密切相关。联合国大会在 2015 年的会议中通过了《变革我们的世界：2030 年可持续发展议程》文件，促使人们在对人类和地球至关重要的领域中采取行动。文件中列出的可持续发展目标中，目标 9 为“建造具备抵御灾害能力的基础设施，促进具有包容性的可持续工业化，推动创新”，具体内容包括：

9.1 发展优质、可靠、可持续和有抵御灾害能力的基础设施，包括区域和跨境基础设施，以支持经济发展和提升人类福祉，重点是人人可负担得起并公平利用上述基础设施

9.2 促进包容可持续工业化，到 2030 年，根据各国国情，大幅提高工业在

⁷⁰ <https://www.unido.org/about-us/who-we-are>

⁷¹ <https://www.unido.org/about-us/partnerships>





就业和国内生产总值中的比例，使最不发达国家的这一比例翻番

9.3 增加小型工业和其他企业，特别是发展中国家的这些企业获得金融服务、包括负担得起的信贷的机会，将上述企业纳入价值链和市场

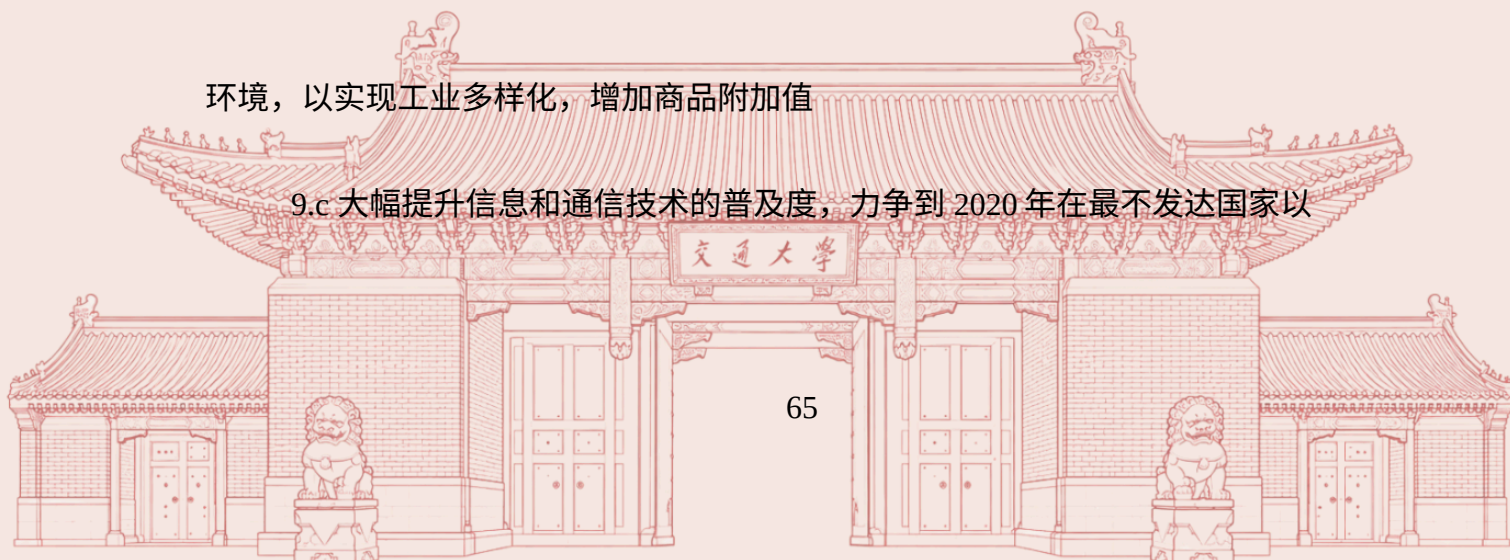
9.4 到 2030 年，所有国家根据自身能力采取行动，升级基础设施，改进工业以提升其可持续性，提高资源使用效率，更多采用清洁和环保技术及产业流程

9.5 在所有国家，特别是发展中国家，加强科学研究，提升工业部门的技术能力，包括到 2030 年，鼓励创新，大幅增加每 100 万人口中的研发人员数量，并增加公共和私人研发支出

9.a 向非洲国家、最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家提供更多的财政、技术和技能支持，以促进其开发有抵御灾害能力的可持续基础设施

9.b 支持发展中国家的国内技术开发、研究与创新，包括提供有利的政策环境，以实现工业多样化，增加商品附加值

9.c 大幅提升信息和通信技术的普及度，力争到 2020 年在最不发达国家以





低廉的价格普遍提供因特网服务⁷²

在 2030 年议程之前，2000 年《千年宣言》已经为全球发展合作确立了若干目标，其中也涉及最不发达国家和青年就业等问题。在 2000 年 9 月，189 个联合国成员国签署了《千年宣言》后，联合国确立了联合国千年发展目标的全球行动计划。其中对于全球发展合作的目标中明确包括了：满足最不发达国家、内陆国和小岛屿发展中国家的特殊需要，与发展中国家合作、为青年创造体面的生产性就业机会等等。

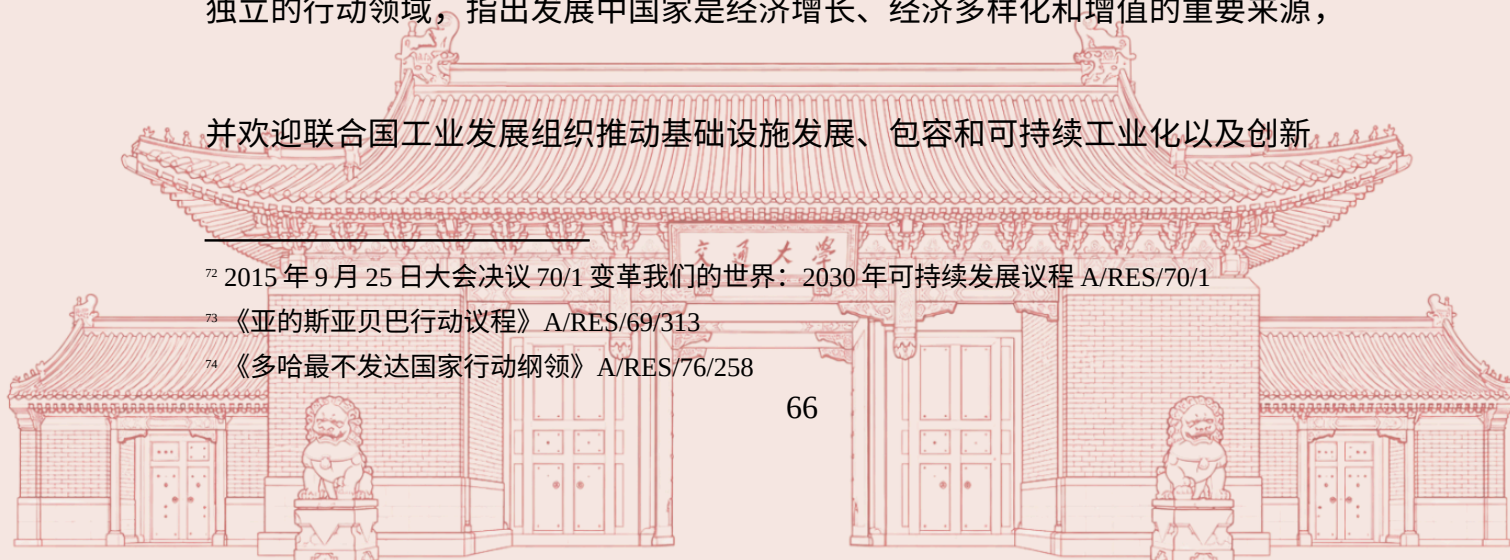
在上述规范基础上，《亚的斯亚贝巴行动议程》和《多哈最不发达国家行动纲领》进一步将工业发展合作具体化为可操作的承诺。《亚的斯亚贝巴行动议程》《多哈最不发达国家行动纲领》是两个对工业合作发展起到关键作用的重要文件，可以作为后续工业发展合作的典型案例。^{73/74}

《亚的斯亚贝巴行动议程》明确将“促进包容和可持续的工业化”列为独立的行动领域，指出发展中国家是经济增长、经济多样化和增值的重要来源，并欢迎联合国工业发展组织推动基础设施发展、包容和可持续工业化以及创新

⁷² 2015 年 9 月 25 日大会决议 70/1 变革我们的世界：2030 年可持续发展议程 A/RES/70/1

⁷³ 《亚的斯亚贝巴行动议程》A/RES/69/313

⁷⁴ 《多哈最不发达国家行动纲领》A/RES/76/258





之间的联系。《多哈最不发达国家行动纲领》在此基础上针对最不发达国家的

情况进行进一步细化。最不发达国家经济缺乏多样性，处于全球价值链低端，

必须制定针对具体国家的产业政策。该文件设定了一系列量化目标：到 2031 年

将劳动生产率提高 50%，到 2030 年使工业在最不发达国家就业和 GDP 中的份

额增加一倍，在出口集中度方面达到其他发展中国家水平。此外，该文件提出

开展国家生产能力差距评估，承诺制定国家战略，加强制造业、农业和服务部

门的体面就业、多样化、经济转型、增值、效率和竞争力，并支持创新解决办

法、创业精神和本地适用技术。

这两份文件在多个领域提出了具体行动，其中融资与投资是推动工业发

展合作的重要支柱。在融资与投资方面，两份文件确认国家和区域开发银行可

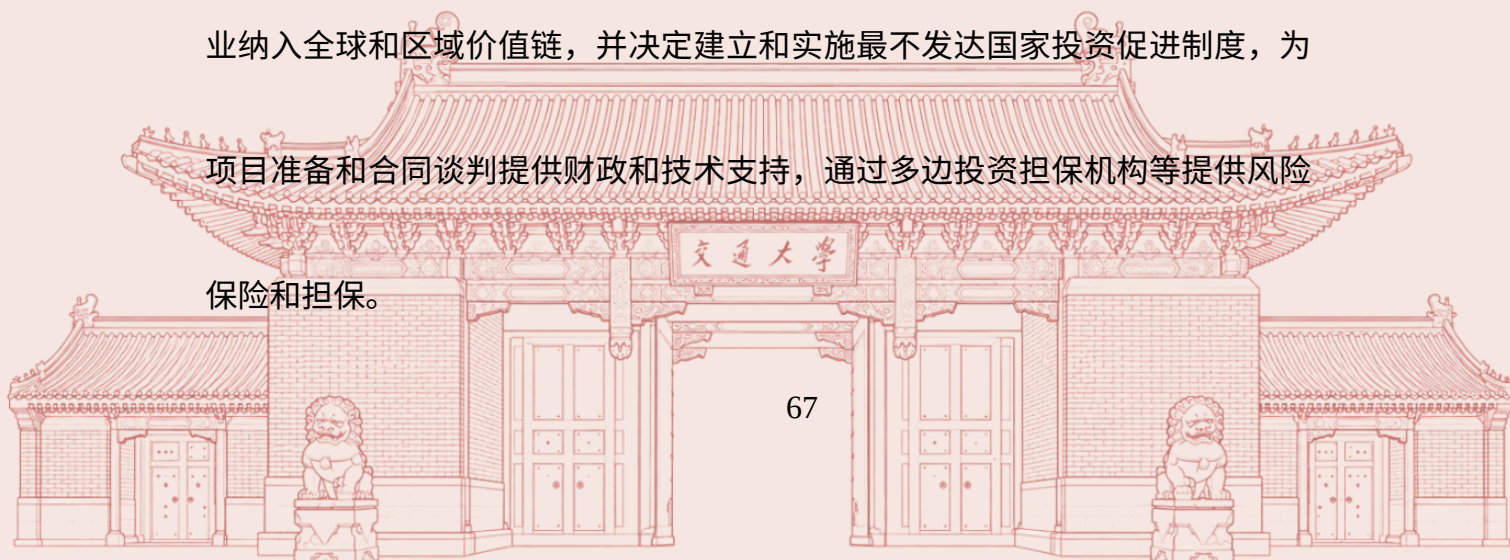
在可持续基础设施、能源、农业、工业化、科学技术和创新等领域发挥重要作

用，强调外国直接投资应促进结构转型和可持续工业化，鼓励将当地中小微企

业纳入全球和区域价值链，并决定建立和实施最不发达国家投资促进制度，为

项目准备和合同谈判提供财政和技术支持，通过多边投资担保机构等提供风险

保险和担保。





除了融资与投资，贸易与价值链也是两份文件关注的重点领域。在贸易与价值链方面，强调区域经济一体化可帮助企业融入区域和全球价值链，发展中国家需要增加附加值并将中小微企业纳入价值链，支持最不发达国家大幅增加出口产品的增值和制成品部分，加强生产能力、出口竞争力、贸易融资、技术转让、市场准入和贸易便利化。

在贸易与价值链之外，技术转让与能力建设同样是工业发展合作的关键环节。在技术转让方面，决定设立技术促进机制，包括联合国跨机构任务小组、多利益攸关方协作论坛和网上平台，支持最不发达国家技术库作为加强科学、技术和创新能力的协调中心，并重申发达国家应向本国企业和机构提供激励，促进向最不发达国家转让技术，同时确认最不发达国家在医药产品方面享有过渡期灵活性。

2.2. 联合国系统专门机构与相关倡议

联合国工业发展组织《工业发展报告 2026》、UNCTAD《最不发达国家报告 2025》《世界投资报告 2026》关于本会议题的相关倡议见 2.（2）。

在联合国系统专门机构中，秘书长关键能源转型矿物小组 2024 年报告对



关键矿产价值链进行了分析。联合国秘书长关键能源转型矿物小组 2024 年报告⁷⁵指出，许多关键矿产生产国处于全球价值链底端，以原材料出口为主，本地增值和收益分配有限，经济容易受矿业周期影响。

除了关键矿产，全球价值链参与度也受到基础设施、技能、融资和贸易便利化等因素的制约，世界银行对此进行了讨论。世界银行《2020 年世界发展报告：在全球价值链时代，以贸易促进发展》⁷⁶指出，发展中国家的全球价值链参与度受基础设施、技能、融资和贸易便利化等约束。国际货币基金组织在 2023 年 4 月发布的《世界经济展望》⁷⁷中的第四章对于地缘经济割裂和外国直接投资相关的议题进行了讨论，指出半导体制造和设计环节对资本、技术和人才要求极高，发展中国家进入门槛较高。

在联合国大会层面，多项决议也涉及疫情后供应链、药品和基本产品获取等问题。联合国大会通过多项与疫情后供应链、药品和基本产品获得相关的决议⁷⁸⁷⁹，聚焦疫情后药品、疫苗和医疗设备供应链中断对发展中国家的重大影

⁷⁵ <https://www.un.org/zh/climatechange/critical-minerals>

⁷⁶ <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>

⁷⁷ <https://www.imf.org/zh/publications/weo/issues/2023/04/11/world-economic-outlook-april-2023>

⁷⁸ A/RES/74/274

⁷⁹ A/RES/74/306



响，要求迅速扩大制造规模并加强供应链，强调目前全球供应链的重要地位和

加强供应链韧性的必要性，并强调在供应链被影响的情况下，紧急措施应有针

对性、相称、透明和临时，不产生不必要的贸易壁垒或供应链干扰，符合世界

贸易组织的规定，同时特别关注发展中国家和最不发达国家需求。

(1) 与发展中国家参与半导体价值链相关的先例

CSET2021 年发布的报告《The Semiconductor Supply Chain: Assessing National Competitiveness》⁸⁰将半导体供应链拆分为研发、设计、制造、封装测试、半导体制造设备、EDA 软件、核心 IP 和材料等环节，并指出封装测试劳动密集、进入门槛相对较低，是部分发展中国家可能参与的环节。

在半导体供应链结构分析之外，联合国贸易和发展会议从数字经济和全球电子价值链角度提供了补充分析。联合国贸易和发展会议在《2024 年数字经济报告》⁸¹中指出，全球电子和 ICT 商品生产链的价值分布不均衡，研发、设计等高附加值环节多集中在发达经济体，而矿产开采、组件制造、组装等环境影

响程度高、附加值较低的环节多集中在发展中国家，且关键矿产的开采和加工

⁸⁰ <https://cset.georgetown.edu/publication/the-semiconductor-supply-chain/>

⁸¹ <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>





地理集中度高。

在上述结构性分析之外，技术转让与知识产权问题也是发展中国家参与半导体价值链的重要先例。在技术转让方面，世界贸易组织通过并修订的《与贸易有关的知识产权协定》⁸²第 66 条指出，“发达国家成员应向其境内企业和机构提供激励，以促进和鼓励向最不发达国家成员转让技术，使其能够建立稳固、可行的技术基础”，并说明“最不发达国家成员在知识产权保护方面享有过渡期灵活性。”《2030 年可持续发展议程》中的可持续发展目标 17.7 明确提倡“促进向发展中国家转让环境友好技术，并按照相互商定的条件进行”

(2) 可援引的原则与常见分歧

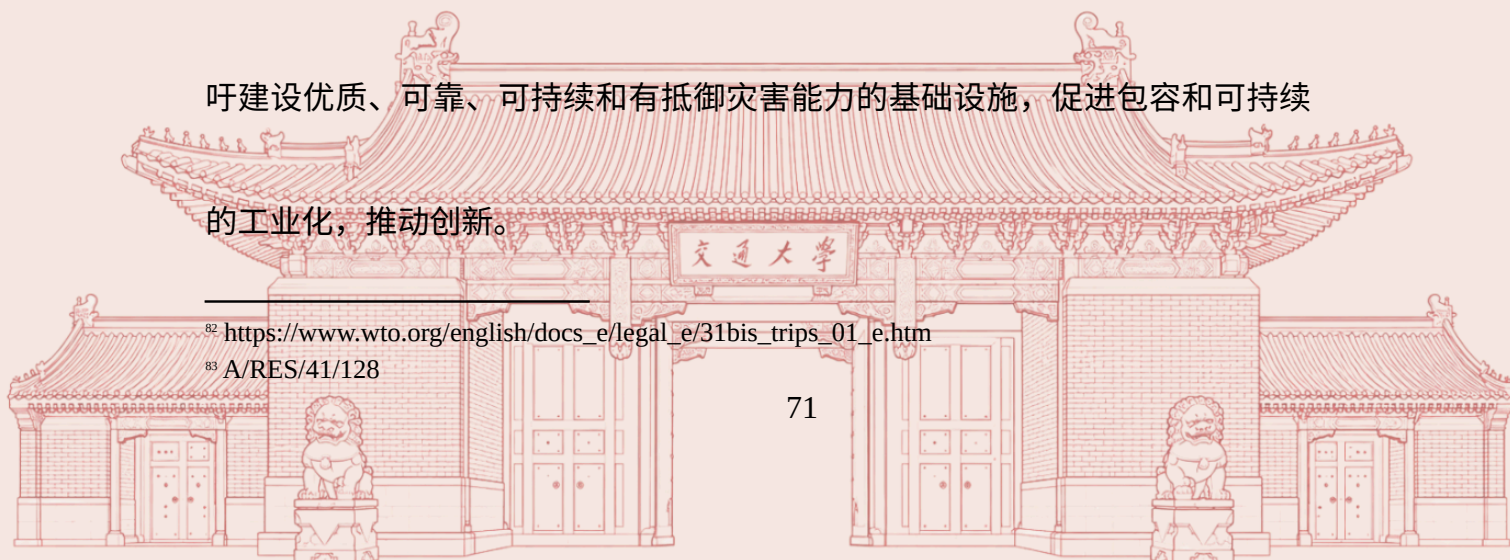
目前可以引用的、已获国际社会认可的原则、规范、承诺如下：

发展权原则。《发展权利宣言》⁸³确认发展权是一项不可剥夺的人权，所有人都有权参与、促进并享受经济、社会、文化和政治发展。

包容性工业化原则。《2030 年可持续发展议程》中可持续发展目标 9 呼吁建设优质、可靠、可持续和有抵御灾害能力的基础设施，促进包容和可持续发展的工业化，推动创新。

⁸² https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/31bis_trips_01_e.htm

⁸³ A/RES/41/128





伙伴关系原则。《2030 年可持续发展议程》中可持续发展目标 17 呼吁重振可持续发展全球伙伴关系，促进南北、南南、三方区域合作和国际合作。

技术合作原则。《与贸易有关的知识产权协定》条款、《亚的斯亚贝巴行动议程》和《多哈最不发达国家行动纲领》等多项文件均涉及技术转让、能力建设和知识产权平衡。

特殊和差别待遇原则。《多哈最不发达国家行动纲领》等多项文件均确认最不发达国家和其他脆弱国家应享有特殊和差别待遇。

透明和可预期原则。WTO 规则强调贸易、投资和技术措施应透明、非歧视和可预期。

可持续性原则。《里约宣言》《巴黎协定》等多项文件强调环境保护、可持续消费和生产、资源效率等原则。

目前在国际社会上，和本会议题相关的领域仍然存在较多分歧。在技术转让方面，一些发展中国家希望获得更明确的技术转让承诺，而技术和资本输

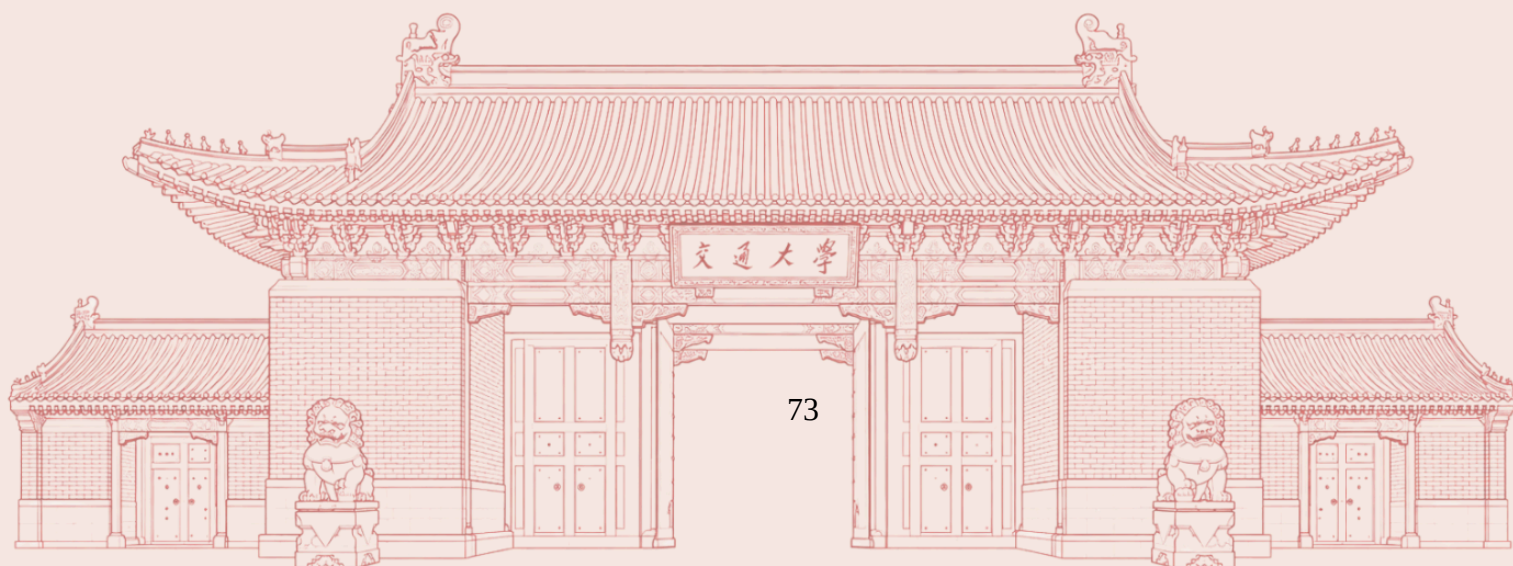
出国坚持自愿、市场化、保护知识产权；在收益分配方面，资源国和产业承建国希望提高本地加工和采购比例，发达经济体考虑贸易规则的约束和对投资决



策的影响；在出口管制方面，技术输出国强调国家安全和敏感技术保护，发展

中国家关注技术获取、投资承接和市场进入受限。

以上列举的可援引原则与常见分歧仅作为背景信息，旨在呈现国际社会
中与本议题相关的部分既有立场和争论。委员会讨论中可能涉及的其他原则、
分歧和合作方向，有待代表在会期进程中发掘和进一步探讨。



六、 反思多边主义经济秩序

前文介绍了产业结构、政策工具与制度基础。本章进一步讨论这些安排中的收益分配、国家间权力和技术能力问题，并据此思考多边合作可以回应哪些发展需求。

1. 关于经济秩序的争论

评价经济秩序，需要同时观察总体收益和不同群体的发展机会。本节从效率、分配与能力积累出发，说明各国为何可能对同一套规则提出不同要求。

1.1. 从效率基准到多重政策目标

前文的三个问题，最终都指向国际经济秩序如何安排国家之间的关系。如果自由交换和最低成本生产已经能够为所有参与者提供充分的发展机会，各国为什么还要争夺工厂、控制技术，并为本地制造和供应链安全支付额外成本？问题就在于，效率能够解释总体产出如何增加，却无法单独解释各国应当获得什么，以及它们为什么愿意改变既有分工。

共同规则能够降低交易的不确定性，使企业更容易安排长期投资。但是，一套规则是否稳定，与它是否公平，是两个不同的问题。不同国家履行标准的



成本、进入市场的能力和获得收益的方式并不相同。如果评价制度只看贸易量

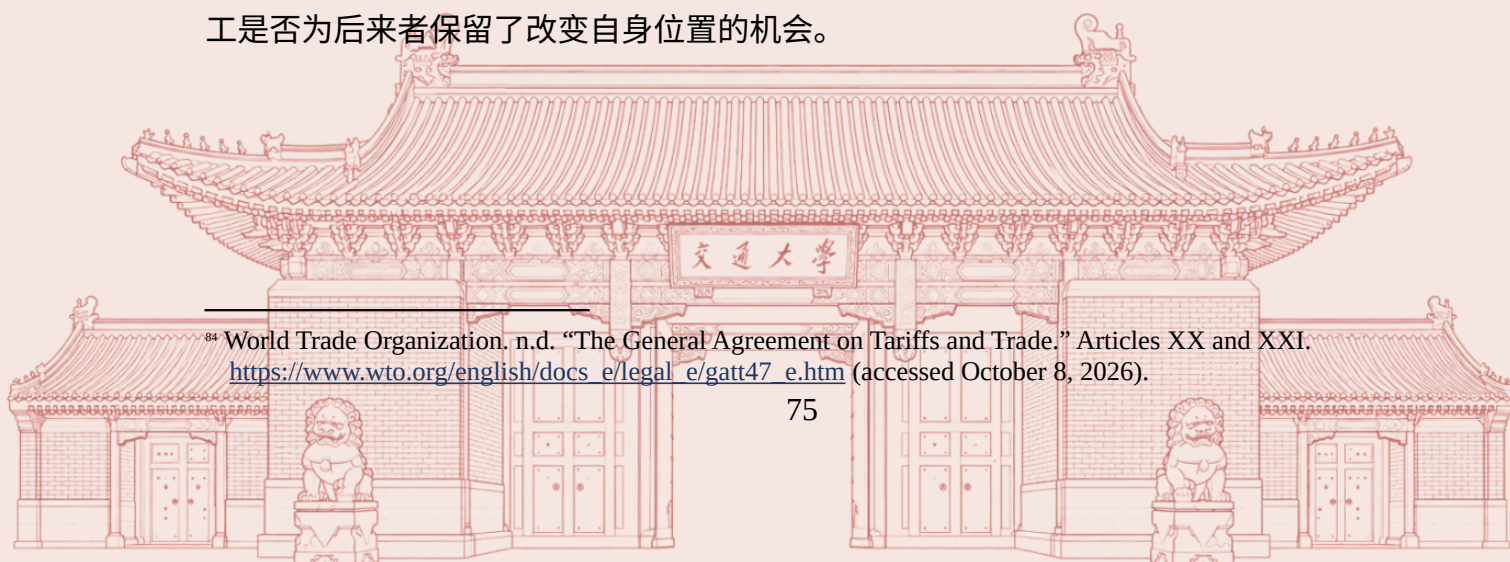
是否增长，就容易忽略一些国家始终只能承担低收益的活动，而另一些国家可

以持续控制技术、市场和规则。

国际贸易制度本身也承认效率之外的目标。GATT 保留了健康、环境和安全等例外，说明国家从来没有完全放弃干预贸易的权力。⁸⁴ 今天的变化在于，就业、减排、技术能力和供应链韧性越来越多地被纳入产业决策。各国都希望调整国际分工，以适应本国的发展和国家安全要求，原有秩序也因此承受越来越大的压力。

效率仍然能够帮助我们识别政策成本，却无法替各国决定这些成本是否值得承担。备用产能需要资金，培育产业需要时间，技术限制会改变企业的生产条件，但不同国家对这些代价的评价并不相同。国际经济秩序需要回答的，由此不只是如何扩大交换，还包括收益由谁获得、成本由谁承担，以及既有分工是否为后来者保留了改变自身位置的机会。

⁸⁴ World Trade Organization, n.d. "The General Agreement on Tariffs and Trade." Articles XX and XXI. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.htm (accessed October 8, 2026).





1.2. 总体收益、分配与发展

贸易能够创造总体收益，并不意味着收益会自然地公平分配。进口商品可以降低消费成本，出口市场也可以支持企业扩大生产，但面对进口竞争的行业可能收缩，劳动者和相关地区则需要承担失业、转岗和迁移的成本。⁸⁵消费者、企业和劳动者所处的位置不同，对贸易开放的判断自然也会不同。总体福利的增加，无法直接消除这些群体之间的利益冲突。

国家之间的收益差异，还来自它们在价值链中的位置。同样是出口增长，一种情况可能伴随本地设计和供应商能力提升，另一种情况却可能主要依赖进口中间品后的加工。杨翠红等因此强调，参与程度、分工地位与收益分配，需要分别核算和分析。⁸⁶一国在贸易统计中变得更加重要，并不意味着它已经能够获得相应的技术收益和产业控制能力。

这种差异已经超出了初级产品与工业品的简单区分。一国即使进入半导体产业，也可能承担矿产、材料、封装测试、晶圆制造、设备、设计或研发等完全不同的活动。各环节的进入壁垒、学习机会和本地增值并不相同。因此，

⁸⁵ 杨翠红, 田开兰, 高翔, 等. 全球价值链研究综述及前景展望[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40(8): 1961-1976.

⁸⁶ 杨翠红, 田开兰, 高翔, 等. 全球价值链研究综述及前景展望[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40(8): 1961-1976.

工业品出口快速增长的国家，也可能仍然依赖外部技术和主导企业，难以决定自身下一步的发展方向。

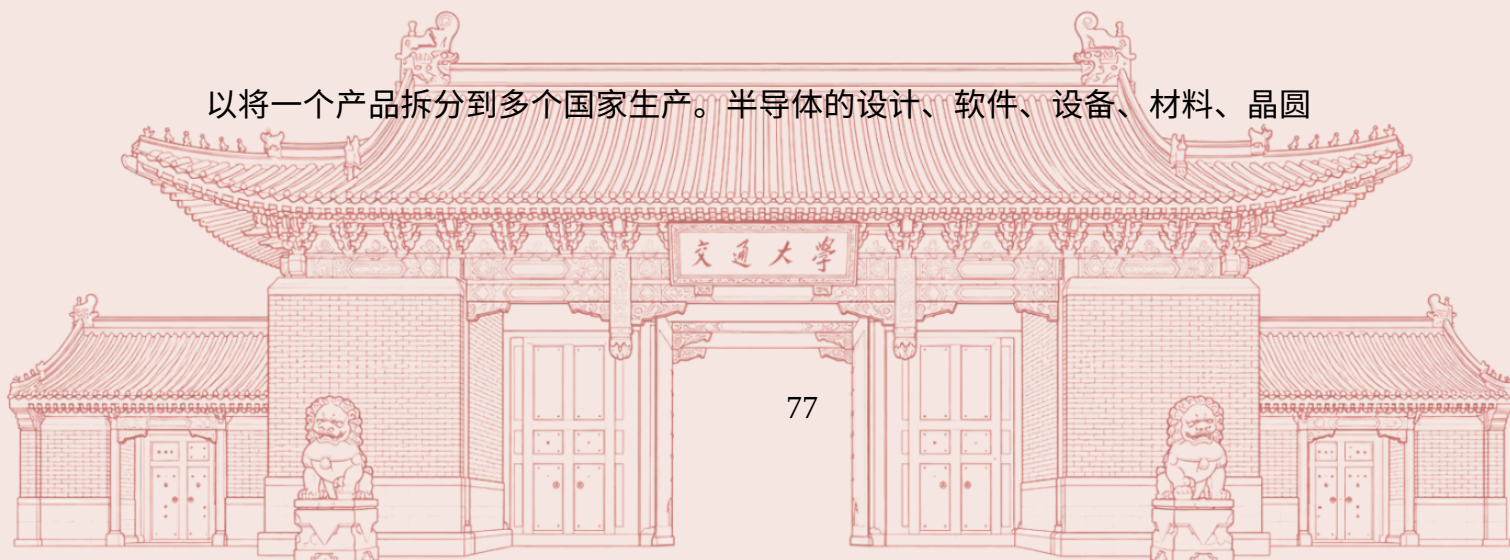
发展中国家对经济秩序的诉求，也由此超出了开放市场。它们需要的不仅是销售商品的机会，还包括培育人才、技术、企业和供应商的条件，以及改变既有比较优势的政策空间。如果共同规则只能保障交换，却不能回应这些发展要求，那么参与越深，也未必意味着获得了更有利的位置。这就需要进一步讨论，多边制度究竟能够为国际经济合作提供什么。

2. 多边主义与全球化

跨国生产联系加深，并不意味着各国已经形成共同的治理安排。本节区分全球化与多边主义，讨论共同规则的作用、局限及可以推进的合作内容。

2.1. 全球化与多边主义：两个不同概念

讨论多边制度，首先需要区分全球化与多边主义。全球化描述的是跨境联系不断加深的过程：商品、资本、技术、信息和生产网络跨越国界，企业可以将一个产品拆分到多个国家生产。半导体的设计、软件、设备、材料、晶圆





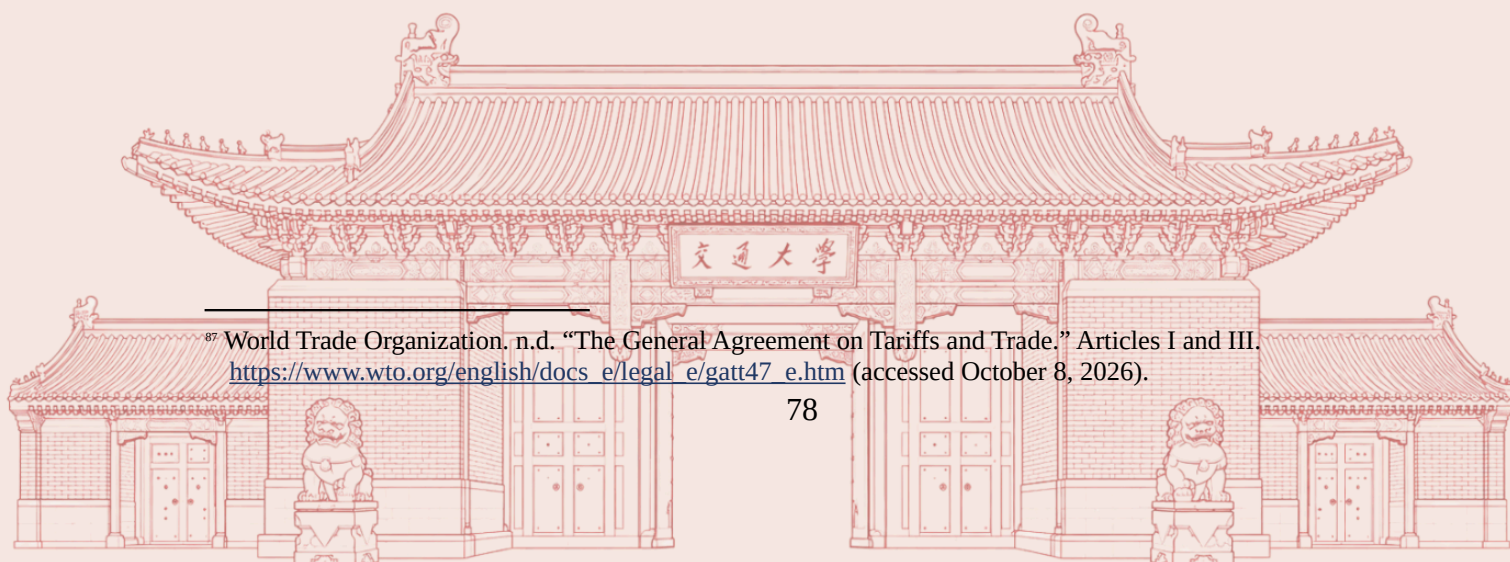
制造和封装测试分布于不同经济体，正是这种分工的具体表现。它说明经济活

动如何跨国组织，却并不直接决定各国应当遵守什么规则。

多边主义则关注多个国家如何通过共同原则和程序协调行为。WTO 的最惠国待遇和国民待遇等原则，试图为贸易参与者提供较为稳定的规则。⁸⁷但是，共同遵守规则并不意味着各国具有相同的发展条件。资金、技术和谈判能力的差异，仍然会影响一个国家能否实际利用市场准入和合作机会。因此，多边主义的意义也需要从规则如何作用于不同国家来判断。

全球化与多边主义由此可以沿着不同方向变化。即使多边谈判受阻，跨国企业仍然可能继续投资和组织供应链；各国也可以通过多边合作管理污染、金融风险 and 供应中断，而不只是增加跨境流动。今天需要讨论的是，跨国生产已经形成之后，各国如何共同处理由此产生的问题，以及现有制度是否能够满足这些要求。

⁸⁷ World Trade Organization, n.d. “The General Agreement on Tariffs and Trade.” Articles I and III. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.htm (accessed October 8, 2026).





2.2. 全球化的争议与多边治理的边界

WTO 及其前身 GATT 的重要作用，是通过关税约束、非歧视原则、贸易救济、透明度和争端解决程序，限制国家任意改变市场准入条件。对于力量较弱的国家而言，共同规则至少提供了一种依据，使贸易条件能够在一定范围内摆脱每次双边谈判中的力量对比。但是，这种约束能够覆盖哪些政策，又如何与国家的发展要求共存，仍然存在争议。

产业补贴就是一个典型问题。WTO《补贴与反补贴措施协定》将以出口实绩、或使用国产品替代进口品为条件的补贴列为禁止性补贴；其他具有专向性的补贴，如果对成员利益产生协定规定的不利影响，也可能受到挑战。反补贴措施则需要经过调查，并满足相应条件。^{88,89}产业政策由此受到国际规则约束，但这种约束也并未取消国家扶持生产的全部空间。争议进一步在于，哪些支持能够帮助后发国家形成能力，哪些支持又会将成本转嫁给其他国家。

安全例外则使这一边界更加复杂。GATT 第二十一条涉及裂变材料、军火和为供应军事机构而进行的相关交易，以及战争或其他国际关系紧急情况等事

⁸⁸ World Trade Organization. n.d. "Agreement on Subsidies and Countervailing Measures." Articles 1-3, 5 and Part V. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/scm_e.htm (accessed October 8, 2026).

⁸⁹ World Trade Organization. n.d. "Subsidies and Countervailing Measures." https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/subs_e.htm (accessed October 8, 2026).



项。⁹⁰当先进计算、数字基础设施和关键材料同时服务于商业与军事活动时，国家可以通过扩大安全解释，将更多产业交易纳入限制。原本用于特殊情形的例外，由此可能逐步侵入共同贸易规则，改变其他国家能够获得的 market 和技术条件。

即使共同贸易规则得到遵守，许多发展问题也不会因此自动解决。贸易制度可以约束关税，却不能替失业地区建立新的产业；可以改善市场准入，却不能替一个国家培养工程人才和供应商；可以规定补贴纪律，也很难单独协调气候、投资、技术和安全领域的全部冲突。所以，对多边主义的要求已经从维护贸易条件，进一步转向共同建设发展所需的能力。

2.3. 多边主义不等于恢复过去：新的合作功能

既然全球生产已经形成新的利益和依赖关系，多边合作就不能只以恢复过去的贸易安排为目标。它首先需要处理各国产业政策之间的相互影响。一国为了就业、安全或减排提供支持，可能改变其他国家的投资机会；多个国家同

⁹⁰ World Trade Organization, n.d. “The General Agreement on Tariffs and Trade.” Article XXI. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/gatt47_e.htm (accessed October 8, 2026).

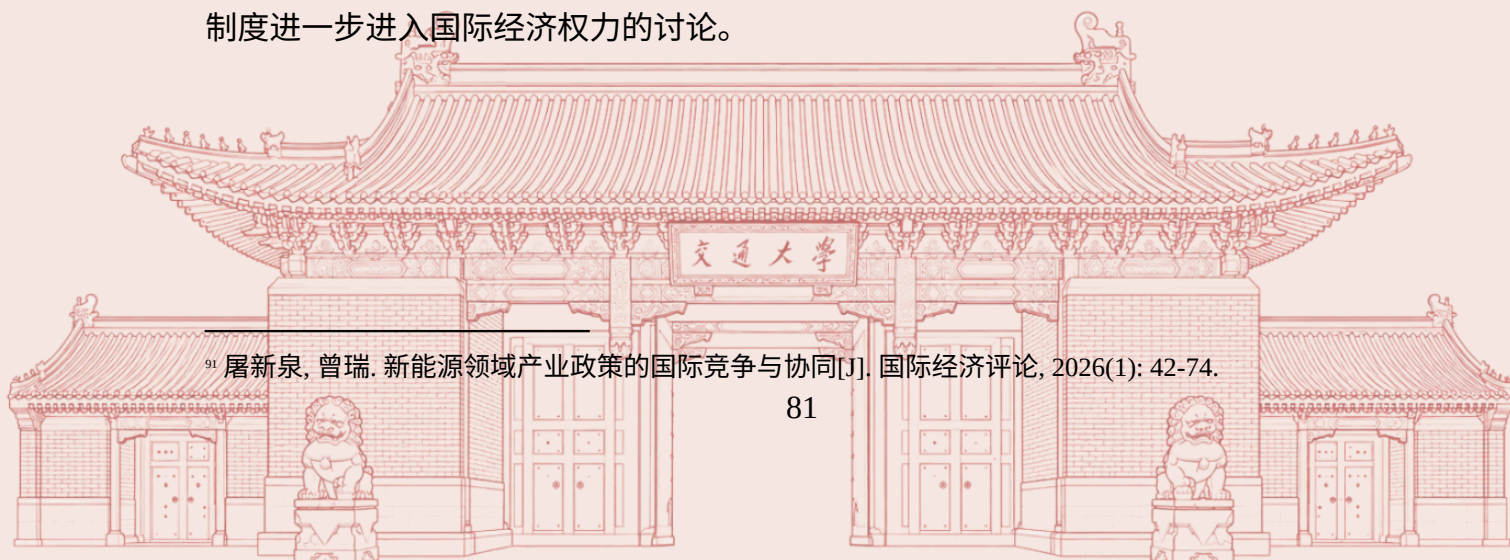


时吸引同一批企业，又可能造成补贴竞赛和重复投资。各国单独作出的政策选择，最终会共同改变所有参与者面对的生产条件。

回应这些问题，可以从信息、协调和发展三个层面展开。公布政策对象、变更和评估结果，有助于减少不确定性；协调补贴和标准，可以降低政策之间的冲突；支持质量认证、技术服务和人才培养，则可以帮助能力较弱的国家实际进入生产网络。屠新泉、曾瑞关于新能源产业政策竞争的研究，也将政策透明和跨国协调作为回应竞争的重要方向。⁹¹这些合作需要进一步落实为具体行动，才能避免多边主义停留在共同宣言之中。

共同合作并不要求各国采取相同的产业政策。不同国家可以保留自身的发展目标，同时通过共同规则减少将成本完全转嫁给其他国家的做法。但是，规则也无法自动消除权力差异。当关键市场、技术和网络节点集中于少数国家时，这些国家仍然能够影响他者的选择。理解多边合作的困难，因此还需要从制度进一步进入国际经济权力的讨论。

⁹¹ 屠新泉, 曾瑞. 新能源领域产业政策的国际竞争与协同[J]. 国际经济评论, 2026(1): 42-74.





3. 相互依赖、地缘经济与经济安全

相互依赖能够支持合作，也可能使各方承受不同的中断成本。本节讨论网络中的权力、经济安全政策及发展中国家的选择，帮助代表识别具体风险和谈判空间。

3.1. 地缘经济与不对称相互依赖

国际分工为什么既能创造共同收益，也能成为国家施压的工具？地缘经济所关注的，正是国家如何利用贸易、投资和生产网络实现战略目标。国际分工越深入，各国越需要跨境供应、市场和技术，但中断这些联系时，各方承担的成本并不相同。能够较快找到替代来源的一方，与需要长期调整才能恢复生产的一方，即使同样存在依赖，也并不处于相同的谈判位置。

不对称相互依赖，由此来自替代能力的差异。潘珩对半导体、天然气和铁矿石的比较指出，依赖结构决定施压的潜在空间，策略选择影响这种权力如何使用，目标方的反制和调整能力则进一步影响结果。⁹²技术垄断、资源集中和

⁹² 潘珩. 依赖不对称、策略选择与供应链“武器化”的效果差异[J]. 国际安全研究, 2026(5): 55-75.
[DOI:10.14093/j.cnki.cn10-1132/d.2026.05.003](https://doi.org/10.14093/j.cnki.cn10-1132/d.2026.05.003).



市场规模提供的是不同类型的权力。购买量大并不必然意味着能够控制供给，

拥有资源也不必然意味着能够长期阻止他者寻找替代来源。

Farrell 和 Newman 提出的“武器化相互依赖”，进一步将分析重点放在全球网络的关键节点上。国家如果能够通过管辖权和国内制度控制这些节点，就可能获取经过网络的信息，形成“全景监视效应”，也可能限制其他参与者接入，形成“卡点效应”。⁹³在这种关系中，原本服务于交换和合作的网络，也可以转化为国家收集信息和实施胁迫的工具。

半导体中的设计软件、制造设备和先进工艺，能够帮助我们理解这种权力。一项投入如果供应高度集中，又难以在短期内替代，控制它的主体就能够影响其他企业是否可以继续生产。但是，被限制者也会尝试通过技术研发、供应替代和生产网络调整减少依赖，相关研究将这些回应概括为反武器化。⁹⁴供应链中的权力由此始终伴随着调整和反制，今天掌握的优势，也会改变其他国家明天积累能力的方向。

⁹³ Farrell, Henry, and Abraham L. Newman. 2019. "Weaponized Interdependence: How Global Economic Networks Shape State Coercion." *International Security* 44(1): 42-79. doi:10.1162/isec_a_00351.

⁹⁴ 田野, 李青竹. 见招拆招：“相互依赖武器化”态势下的反武器化[J]. 国际安全研究, 2025(4): 47-72.

3.2. 半导体、去风险与供应链安全：经济安全政策的扩张

半导体之所以成为经济安全政策的重点，在于技术用途、供应集中和下游影响相互叠加。先进芯片和相关设备具有军民两用属性，若干关键环节又由少数企业或国家提供，而芯片中断可能同时影响通信、汽车、人工智能和国防。政府由此不再只将半导体视为一种工业商品，也将获取和控制相关技术的能力视为国家安全的一部分。

“去风险”便在这一背景下进入政策话语。它通常指识别特定依赖，并通过多元化、审查和储备减少中断损失；“脱钩”则意味着更广泛地减少联系。欧盟 2023 年《欧洲经济安全战略》列出供应链韧性、关键基础设施、技术安全与技术泄漏、经济胁迫等风险。⁹⁵但是，政策名称并不能决定实际边界。如果受限的产品、用途和参与者不断扩大，去风险也可能逐步改变更广泛的经济联系。

对于企业而言，这种边界变化本身就会产生经营成本。投资需要长期预期，设备采购和供应合同也需要稳定条件，如果规则反复调整或适用范围不清，企业就需要承担额外的判断和调整成本。提前通报、明确适用对象、说明许可

⁹⁵ European Commission and High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. 2023. “European Economic Security Strategy.” JOIN(2023) 20 final. June 20. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=celex%3A52023JC0020>.



和申报程序、定期复审，因而可以成为各国协商的具体内容。政策的可预期性，也是供应链能够持续运行的一项条件。

问题进一步在于，谁有权定义什么是风险。当“关键”“战略”和“双重用途”的范围不断扩大时，越来越多普通商业活动就会受到政治关系和安全审查的影响。对发展中国家而言，这种定义权直接关系到能否获得设备、进入市场和参与合作。经济安全政策因此不仅在重新安排供应链，也在重新划定哪些国家能够获得发展机会。

3.3. 发展中国家的机遇、约束与战略选择

供应链重组确实为部分发展中国家提供了新的机会。跨国企业寻找第二生产基地时，电子制造、封装测试、材料加工、关键矿产精炼和配套服务都可能获得投资。具有劳动力、基础设施、区域市场或资源优势的国家，可以借助“China+1”等策略进入新的生产环节。但是，企业寻找替代地点，并不意味着所有后来者都能够同样受益。

联合国贸易和发展会议（UNCTAD）的分析显示，2025年人工智能、半导体、关键矿产及能源转型等战略行业，占全球宣布绿地投资项目金额的



44%；各战略行业前三大接收经济体的项目金额平均占比约为 56%。⁹⁶新增投资

高度集中，说明生产网络重新组织之后，进入机会仍然分配不均。发展中国家面对的，不只是有没有项目流入，还包括自己是否已经具备承接这些项目的条件。

低工资和资源储量，只能提供部分进入条件。能源是否可靠、工程人才是否充足、本地企业能否满足质量标准，以及关键设备能否取得，都会影响项目成本。价值链与创新体系研究也强调，本地机构和企业能力会影响外部知识的利用。⁹⁷如果这些条件长期依赖投资者提供，东道国即使拥有大型工厂，也可能主要贡献土地、劳动力和基础设施，而难以掌握进一步升级的能力。

面对大国竞争，发展中国家的选择也并非只能归结为选边。庞琴、龙泰格利用 2012—2024 年的数据，以 2018 年前后为分界进行双重差分分析，发现对美依赖较高的第三方国家对华政治关系指标下降，而对华经济关系未出现同

⁹⁶ UN Trade and Development. 2026. “Investment in Strategic Sectors Is Expanding, but Many Developing Economies Risk Being Left Behind.” July 9. <https://unctad.org/news/investment-strategic-sectors-expanding-many-developing-economies-risk-being-left-behind> (accessed October 8, 2026).

⁹⁷ Pietrobelli, Carlo, and Roberta Rabellotti. 2010. “Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?” IDB Working Paper IDB-WP-232. Washington, DC: Inter-American Development Bank. [doi:10.18235/0011001](https://doi.org/10.18235/0011001).



等显著的下降。⁹⁸这表明，政治信号与经济行为可以存在差异。第三方国家仍会

尝试在外部压力和自身利益之间保留选择，但这种空间最终也取决于它们掌握

了什么资源、市场和生产能力。

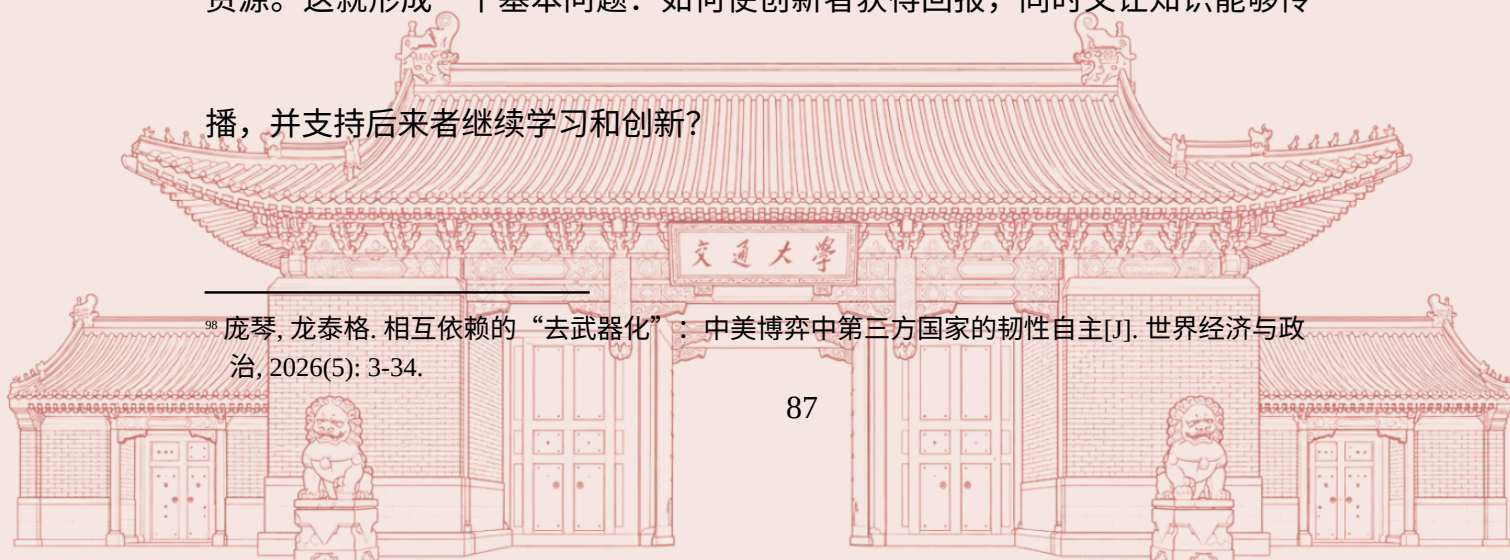
4. 技术、知识与发展能力

进入价值链之后，持续发展仍取决于本地知识和技术能力。本节围绕知识产权、技术获取与吸收能力展开，并讨论如何在安全要求下推进可实施、可评估的能力建设。

4.1. 技术、知识产权与国际权力

前述讨论最终都需要回到知识和技术，因为进入生产网络并不意味着已经掌握改变生产的能力。知识与普通商品不同，许多知识具有非竞争性：一家企业理解某项设计原理，并不会妨碍另一家企业同时使用它。知识形成之后，传播成本可能很低，但产生知识所需的研发、试验和人才培养却可能耗费大量资源。这就形成一个基本问题：如何使创新者获得回报，同时又让知识能够传播，并支持后来者继续学习和创新？

⁹⁸ 庞琴, 龙泰格. 相互依赖的“去武器化”: 中美博弈中第三方国家的韧性自主[J]. 世界经济与政治, 2026(5): 3-34.





知识产权制度通过专利、版权和商业秘密等安排，保护不同类型的创新成果，也影响他者获取和使用知识的条件。《TRIPS》第七条将技术创新、技术转让和传播一并列为保护和执行知识产权应当促进的目标。⁹⁹但是，创新者希望保留收益和竞争优势，后来者则希望降低学习门槛，这两种诉求并不会自动一致。知识产权因此不仅是保护成果的问题，也涉及技术扩散的空间由谁决定。

在半导体产业中，技术又很难被完整地装进一份许可合同。专利、软件和操作文件可以传递部分知识，但工艺调试、质量控制和客户认证，还需要工程经验与组织协作。价值链和创新体系研究强调，这些知识需要通过生产和学习才能被吸收。¹⁰⁰所以，购买设备和取得许可，只是获得生产条件的一部分；本地企业能否独立解决问题、改进工艺和开发下一代产品，还需要长期积累。

当关键知识、制造能力和市场进一步集中于少数国家时，技术也就成为国际权力的来源。刘洪钟关于高科技产业全球价值链的研究，将技术、制造能

⁹⁹ World Trade Organization. n.d. "Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights." Article 7. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/trips_e.htm (accessed October 8, 2026).

¹⁰⁰ Pietrobelli, Carlo, and Roberta Rabellotti. 2010. "Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?" IDB Working Paper IDB-WP-232. Washington, DC: Inter-American Development Bank. [doi:10.18235/0011001](https://doi.org/10.18235/0011001).



力和市场结合起来解释产业主导权。¹⁰¹掌握关键软件、设备或工艺的主体，不仅

可以获得收益，也能够影响其他国家进入生产的条件。发展中国家需要争取的，

因此不只是买到现有技术，还包括能够理解、使用并继续改进这些技术的能力。

4.2. 技术获取、技术转让与吸收能力

技术可以通过不同渠道进入本国，但不同渠道提供的学习机会并不相同。

进口产品和设备能够增加当前的使用能力；外商直接投资（FDI）可以带来设备、

管理经验和就业；许可协议允许企业在约定范围内使用专利或技术；合资、供

应商培育、培训和联合研发则可能形成更持续的知识交流。讨论技术转让，需

要进一步说明转移了什么知识、谁保留控制权，以及本地企业能够在此基础上

学到什么。

国际规则也承认技术转让对发展的作用。《TRIPS》第 66.2 条要求发达成

员为本国企业和机构提供激励，促进向最不发达国家成员转让技术，帮助其形

成可行的技术基础。^{102,103}这一安排通过激励推动合作，具体效果仍然需要通过企

¹⁰¹ 刘洪钟. 霸权护持与超越：高科技产业全球价值链竞争的政治经济学[J]. 世界经济与政治, 2023(2): 128-154.

¹⁰² World Trade Organization. n.d. "Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights." Article 66.2. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/trips_e.htm (accessed October 8, 2026).

¹⁰³ World Trade Organization. n.d. "Technology Transfer." https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/techtransfer_e.htm (accessed October 8, 2026).



业参与、许可费用、培训和学习条件才能形成。因此，技术转让能否回应发展需求，最终取决于合作安排是否帮助接收方建立了持续使用和改进技术的能力。

这就引出了吸收能力的问题，即接收方理解、使用并改进外部知识的能力。已有教育、工程经验和组织制度，会影响同一种技术在不同国家的使用结果。Pietrobelli 和 Rabellotti 将价值链治理与本地创新体系联系起来，说明买方的指导需要与培训、研究和技术服务相互配合。¹⁰⁴技术已经存在，只能说明学习具有可能性；把它变成本国的生产能力，还需要企业和公共机构共同积累条件。

哥斯达黎加的企业经验提供了一个具体例子。Alfaro-Ureña 等利用 2008—2017 年的税务交易数据，研究本地企业首次成为跨国企业供应商后的变化。四年后，与研究中的对照情形相比，这些企业的雇员数量高约 26%，全要素生产率高约 4%—9%；对其他客户的销售则在最初下降后逐步恢复。¹⁰⁵新的订单会带来短期产能压力，也可以在持续合作中支持企业提高效率和开拓客户。真正具有发展意义的，因而是外资与本地企业之间能够延续的生产和学习联系。

¹⁰⁴ Pietrobelli, Carlo, and Roberta Rabellotti. 2010. "Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?" IDB Working Paper IDB-WP-232. Washington, DC: Inter-American Development Bank. [doi:10.18235/0011001](https://doi.org/10.18235/0011001).

¹⁰⁵ Alfaro-Ureña, Alonso, Isabela Manelici, and Jose P. Vasquez. 2022. "The Effects of Joining Multinational Supply Chains: New Evidence from Firm-to-Firm Linkages." *The Quarterly Journal of Economics* 137(3): 1495-1552. [doi:10.1093/qje/qjac006](https://doi.org/10.1093/qje/qjac006).



由此来看，发展中国家对技术合作的诉求，不能停留在进口先进产品。

进口可以满足当前需要，却未必带来设计、维护和改进下一代产品的能力。如果工业发展合作只是扩大销售和设备交付，而没有帮助本地企业形成吸收能力，那么技术依赖也可能随着生产规模扩大而进一步加深。合作需要讨论的，是怎样让当前使用的技术成为下一轮能力积累的基础。

4.3. 技术安全与能力建设的边界

技术安全与能力建设的矛盾，也需要放在这一逻辑中理解。国家希望控制与军事能力和关键基础设施相关的敏感技术，企业希望保护商业秘密和研发收益，而发展中国家需要获得学习和生产的机会。如果所有技术合作都被理解为移交最核心的专有技术，谈判就很容易陷入开放或封锁的争论，忽略可以具体推进的工业能力建设。

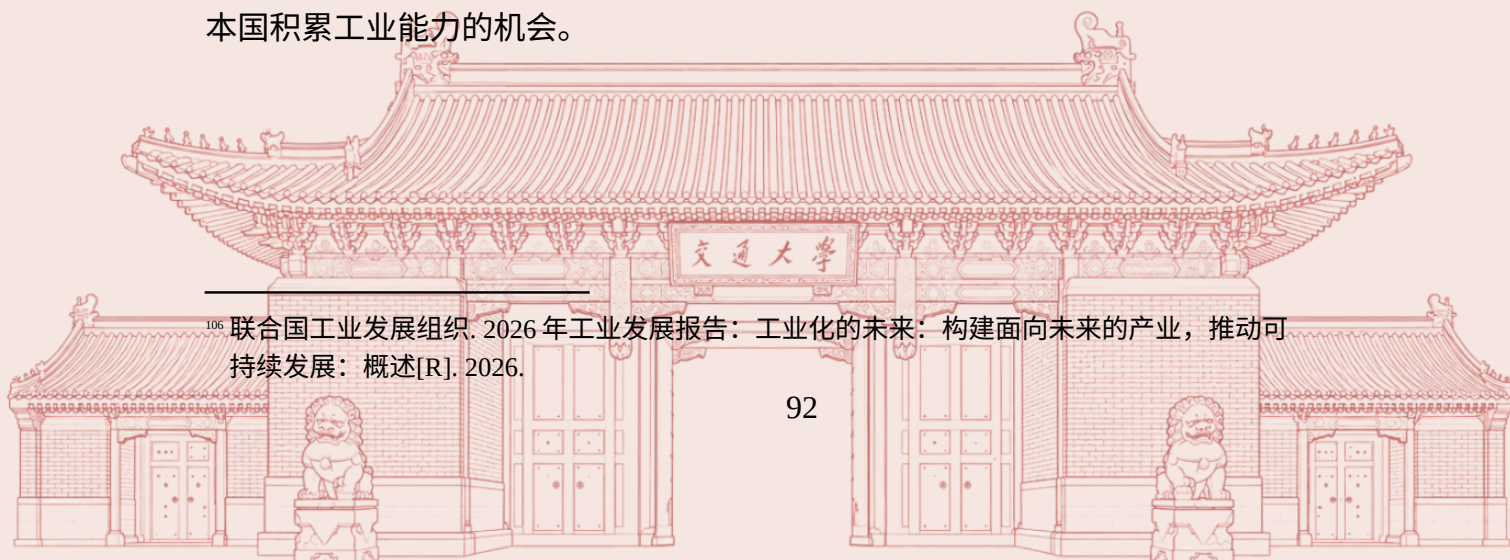
工程教育和培训、质量与计量服务、供应商认证以及公共研究设施，都可以成为合作的内容。它们需要根据实际技术、用途和参与者确定条件，但也为各国提供了具体协商的空间。一次培训由谁组织、培养什么能力、资金从哪里来，认证如何帮助供应商获得订单，公共设施又能解决哪些生产问题，都需

要明确安排。只有把合作对象落实到这些条件上，技术合作才能从原则宣言进入实际生产。

UNIDO《2026年工业发展报告》也将工业化放在产业生态系统中讨论，强调制度、基础设施、劳动力、技术、贸易与一体化、融资与投资、生产绿色化等七类推动因素。¹⁰⁶这些条件相互联系，一项技术支持如果缺乏人才、资金和配套生产，也很难独立发挥作用。产业发展合作因此需要围绕各国现有能力和具体瓶颈组织资源，使不同投入能够共同支持生产和学习。

合作是否有效，也应当通过留下的能力来判断。培训之后，人才是否能够进入并留在相关岗位？供应商通过认证之后，是否获得持续订单？技术服务是否帮助企业解决生产问题，新的投资是否增加本地采购和工程能力？这些结果都需要结合起点、期限和数据来观察。对本会场而言，多边合作的目标就是将发展诉求落实为可以实施和评估的安排，让参与全球半导体价值链真正成为本国积累工业能力的机会。

¹⁰⁶ 联合国工业发展组织. 2026年工业发展报告：工业化的未来：构建面向未来的产业，推动可持续发展：概述[R]. 2026.





七、 会议流程和会前要求

本章将前述议题分析落实到代表的准备与参会任务，说明会期流程、学术测试及会前文件要求。代表应结合附件样板和独立会场规则完成材料，并留意主席团发布的具体安排。

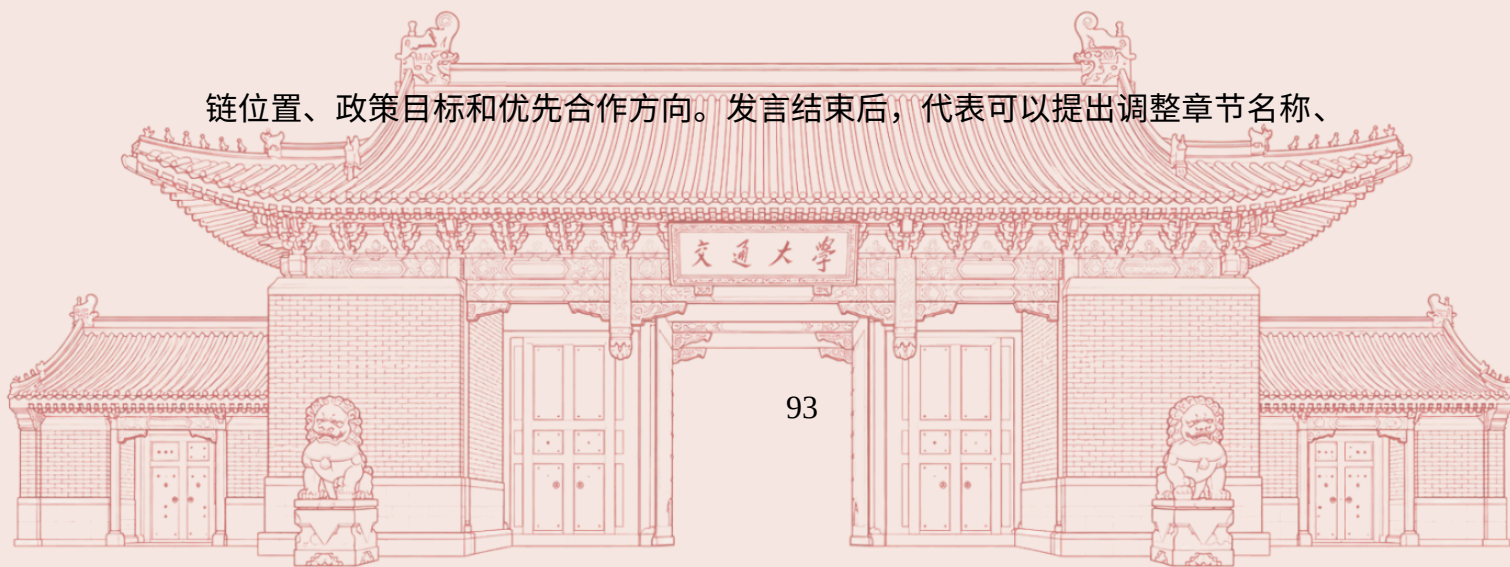
1. 会议流程

本会场于 2026 年 10 月 31 日至 11 月 1 日举行，采用文件导向型会议程序。

代表将通过提出、协调和修订条款，围绕发展中国家的本地增值、产业能力、技术人才支持和供应链合作形成会议成果。具体会期时段由会务安排另行公布。

会议开始前，每位代表提交 1—3 条格式条款，由主席团收集整理为一份预备公约格式文件。主席团结合立场文件、培训和代表讨论，提出包含 3—4 个核心章节的临时框架，并保留条款来源和主要分歧，供代表开展初步协调。会前汇编属于准备材料，条款仍需在会期内经过正式程序审议。

首次点名后，各国进行一轮主旨发言，默认每席 60 秒，说明本国的价值链位置、政策目标和优先合作方向。发言结束后，代表可以提出调整章节名称、





合并、拆分或顺序的动议。章节框架确认后，会议自动进入自由磋商，不设置持续运行的主发言名单。

自由磋商期间，代表可以参考预备公约和本国准备材料组建谈判集团，按章节起草工作文件、协调不同方案并寻求共同提案国。会前个人条款转为正式工作文件时，须完成会期内的签署、审核、编号和介绍程序。正式提交须至少 3 个提案国签署；同一章同时最多 3 份工作文件进入正式推进队列，其余合规文本按照提交顺序进入等待队列。

需要介绍文件、处理修正案、表决或集中解决分歧时，由主席团召集正式会期。工作文件经介绍、质询和必要协调，并处理针对该版本的修正案后，可以动议表决。通过的文本成为阶段性章节成果，自动纳入唯一的累计公约草案，原工作文件的通过版本随即锁定。此后的实质修改，应直接针对累计公约草案提出修正案。

各章阶段性文本形成后，主席团发布累计公约草案的整合版本和条款来源对照，完成介绍后进入最终修正阶段。全部已受理修正案处理完毕、最终版本公开并至少留出 10 分钟供代表阅读后，方可动议结束辩论，进行整体点名表



决。最终通过的文本称为公约草案（委员会通过文本），作为本次模拟会议成果；各章的阶段性和通过仍须经过这一整体表决。

普通程序性动议须获得超过在场有表决权席位半数的赞成票，不得弃权；结束辩论及申诉须至少三分之二赞成。工作文件、需表决修正案和最终公约草案的实质性表决，均以赞成与反对票之和为分母，须至少三分之二赞成，弃权不计入分母。完整程序以更新后的《第 81 届联合国大会第二委员会会议规则》为准。

2. 学术测试说明

学术测试在席位分配前进行，考察国际政治经济学基础、半导体供应链理解，以及独立分析和运用证据的能力。测试应以独立分析者身份作答，重点在于说明判断及其依据。获得席位之后，立场文件和格式条款则需要从所代表国家的利益和政策出发。

测试满分 100 分，其中基础知识题 30 分、必做主观题 30 分、选做主观题 40 分。第 1—3 题全部作答，第 4 题必做，第 5—7 题任选一题。全卷答案正文合计不超过 2200 字：基础题不超过 450 字，必做题不超过 700 字，选做题不超



过 1050 字。各题及小问另有上限，不设最低字数，具体要求以学术测试原卷为准。

建议预留 4—6 小时完成测试，可以分次作答。代表可以查阅背景文件和外部资料，并按试卷要求标明来源及日期。选做题需要采用符合题意的真实国家案例，通常使用两份相关、可靠的资料即可，评估重点在于分析和证据之间的联系。学术测试须遵守资料标注要求，提交时间和渠道以报名通知为准。

3. 会前工作要求

会前准备需要把国家利益转化为可讨论的合作建议。以下分别说明立场文件、格式条款、培训反馈和参会材料的要求，帮助代表逐步形成谈判准备。

3.1. 立场文件

每位代表须最迟于 2026 年 10 月 28 日提交立场文件，正文不少于 1000 字、不超过 2000 字，格式参考附录中的样板，不强制要求设置引文、脚注或参考文献。立场文件需要说明本国在半导体价值链中的位置、主要利益和政策目标、优先问题、可接受的合作方式，以及能够提供的资源或政策贡献。建议应当建立在准确的事实和本国条件之上，使其他代表能够据此理解本国的谈判诉求。



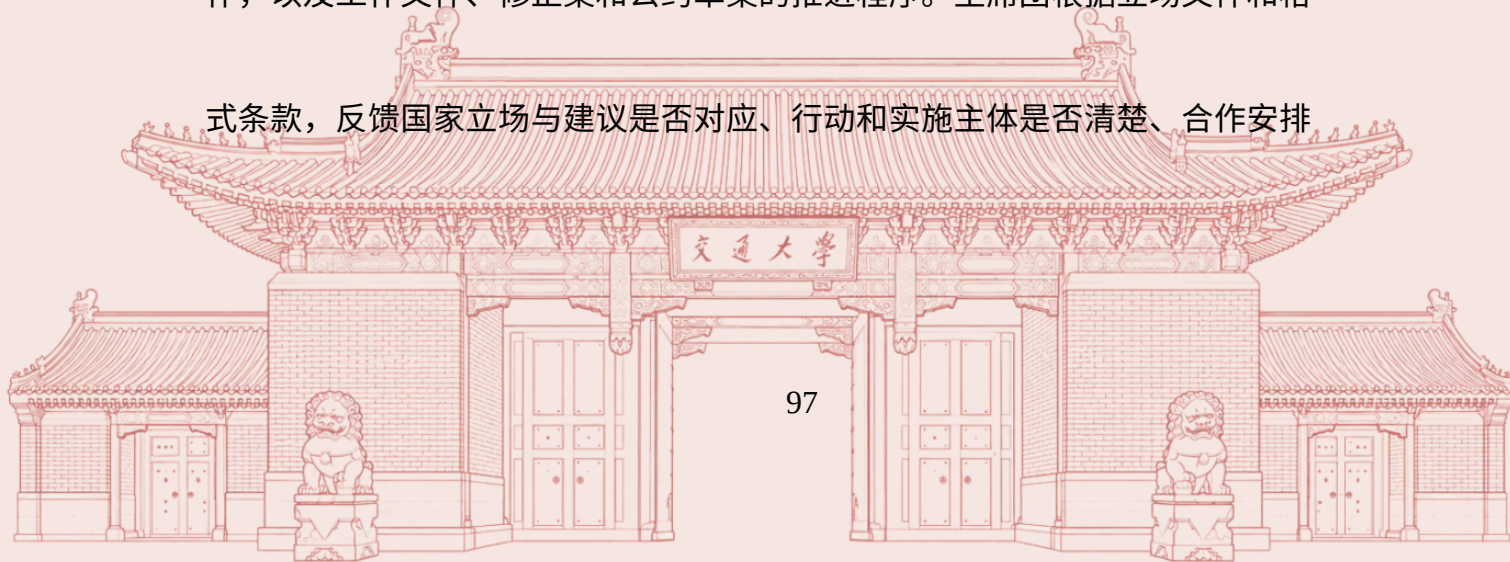
3.2. 格式条款

每位代表会前须提交 1—3 条格式条款，按照附录样板使用可编辑文本，标明所代表国家和连续条款编号。条款应从本国立场出发，围绕一项明确的合作行动，写明实施或参与主体及合作安排，并根据需要说明资源来源、执行条件和评估方式。个人条款无需取得其他国家签署，也无须独立完成整份公约。具体提交时间和渠道由主席团会前通知。

主席团将收集的条款分类整理为一份预备公约格式文件，保留提出国、原条款编号和版本来源。相近条款可以并列或注明关联，存在分歧的方案应当保留，实质合并或改写则由有关代表确认。汇编为会期谈判提供起点，代表仍可以继续协调、调整，并依正式程序提交工作文件。

3.3. 培训与反馈

会前培训将结合代表作业，讨论国家立场识别、议题拆分、格式条款写作，以及工作文件、修正案和公约草案的推进程序。主席团根据立场文件和格式条款，反馈国家立场与建议是否对应、行动和实施主体是否清楚、合作安排





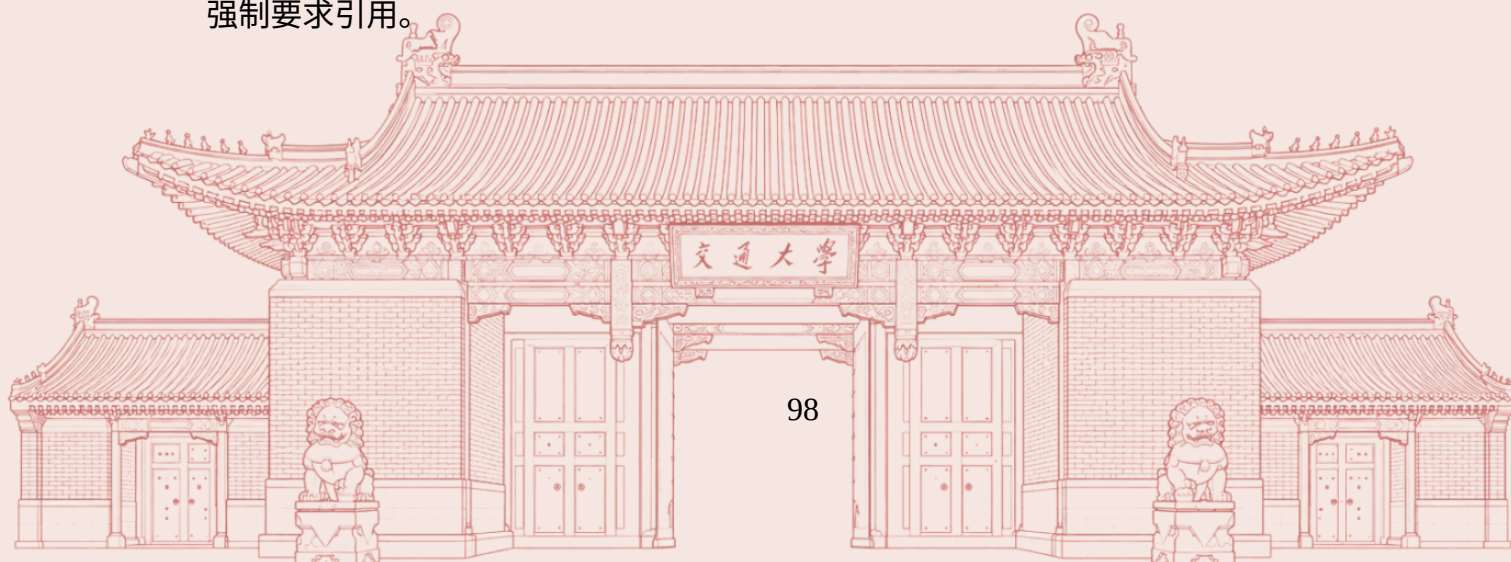
能否落实，以及格式是否合规。代表据此修改材料，并与可能的合作国家开展

初步协调。培训时间、方式和修改安排由主席团另行通知。

会前协调需要帮助代表识别 3—4 个核心章节、各章已有方案和需要谈判的分歧。主席团负责组织、格式审核和来源记录，具体政策选择由代表协商。会前大纲和汇编作为准备材料，正式章节框架仍须在主旨发言后依会议规则确认。

3.4. 参会准备

开会前，代表应阅读会场规则、主席团发布的预备公约及反馈，准备默认为 60 秒的主旨发言，并携带能够编辑和提交文件的材料。准备内容应包括本国的价值链位置、可以核实的政策事实、希望开展的合作、能够贡献的资源，以及需要考虑的限制和风险。代表应能说明条款的目的、实施条件和可以接受的调整方向，也可以通过本文件脚注进一步核对相关研究和政策。立场文件仍不强制要求引用。





八、 附件

以下附件提供独立规则与测试的文件指引，以及立场文件和会前格式条款的样板。代表可按对应要求准备材料，具体程序和试题要求以所列独立文件为准。

1. 附件一：会场规则

完整规则见本文件夹内《第 81 届联合国大会第二委员会会议规则》，请使用 2026 年 10 月 8 日更新版。

2. 附件二：学术测试

完整试题及案例资料入口见本文件夹内《GA2 学术测试》。

3. 附件三：立场文件格式文件

委员会：第 81 届联合国大会第二委员会；议题：工业发展合作——提升发展中国家在全球半导体价值链中的参与能力；所代表国家：〔填写〕；代表姓名：〔填写〕。

一 本国在价值链中的位置与主要利益

〔说明本国参与的产业环节、已有能力和主要发展需求，并结合本国条件解释核心利益。〕



二 政策目标与优先问题

〔说明本国的相关政策、希望通过合作解决的问题，以及需要考虑的限制。〕

三 合作方向与可提供的贡献

〔说明可以接受的合作安排、愿意提供的资源或政策贡献，以及需要协调的条件。〕

正文合计 1000—2000 字，最迟于 2026 年 10 月 28 日提交。可以使用上述结构或内容相当的安排，不强制设置引文、脚注或参考文献。

4. 附件四：预备公约格式文件

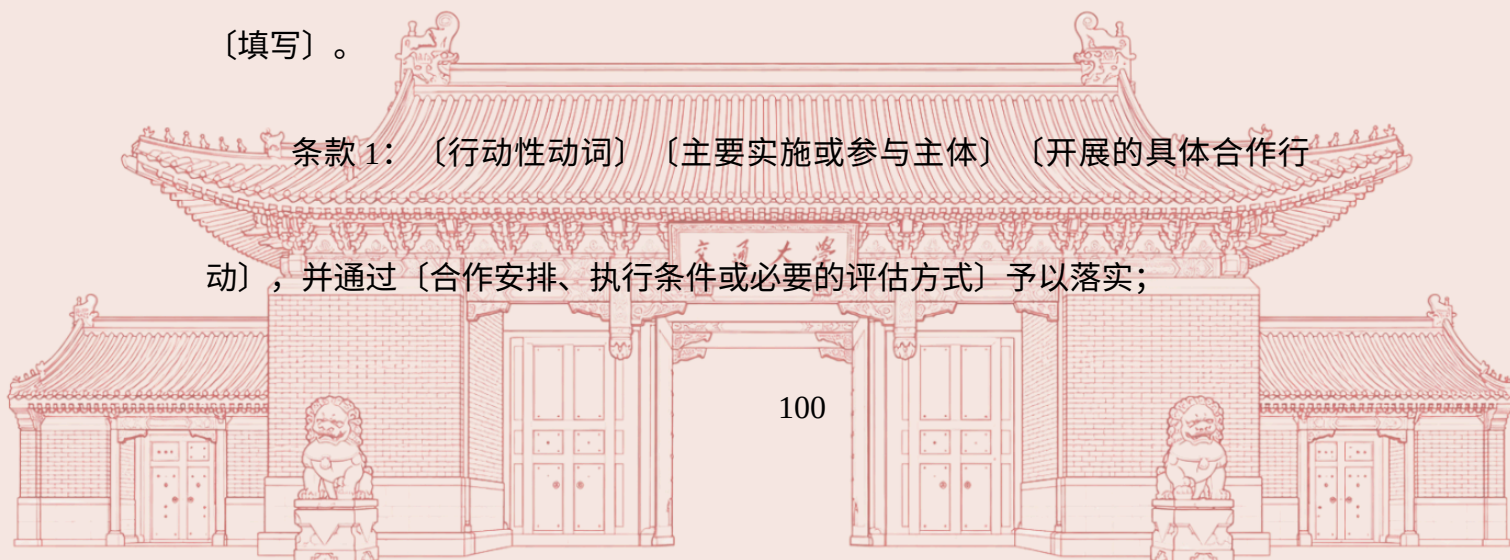
本样板用于代表提交会前格式条款，以及主席团编制预备公约。收录的条款作为准备和磋商材料，仍需在会期内依正式程序审议。

代表提交样板

所代表国家：〔填写〕；代表姓名：〔填写〕；拟讨论问题或章节：

〔填写〕。

条款 1：〔行动性动词〕〔主要实施或参与主体〕〔开展的具体合作行动〕，并通过〔合作安排、执行条件或必要的评估方式〕予以落实；





条款 2 及条款 3：〔按需要填写；每位代表共提交 1—3 条。〕

主席团汇编样板

文件名称：预备公约格式文件；委员会：第 81 届联合国大会第二委员会；

议题：工业发展合作——提升发展中国家在全球半导体价值链中的参与能力；

版本及发布日期：〔填写〕。

编制说明：本文件由主席团根据代表会前提交的条款整理，供会前准备和初始磋商使用。各条款保留来源，并在会期内依正式程序审议。

第一章〔临时章节名称〕

条款 1：〔收录文本〕。来源：〔提出国、原条款编号及版本〕。待协调

事项：〔如有，填写方案差异或实施条件〕。

其余章节按相同方式排列，原则上形成 3—4 个核心章节。相近或竞争条

款可以并列呈现，实质合并或改写由有关代表确认。

