

通商开埠、条约联系与中国近代贸易*

刘 愿 陈子聪

摘 要:近年来逆全球化趋势愈演愈烈,贸易政策不确定性有所增加,而中国则坚持高水平的对外开放。本文以近代中国通商开埠为准自然实验,重新检验开放与贸易的关系。晚清政府被迫与西方列强签订条约以开放特定通商口岸,条约联系可以降低贸易政策的不确定性,促进通商口岸对外贸易。利用1927—1931年50个通商口岸与32个国家(地区)之间进出口贸易数据的研究发现,条约口岸进出口贸易额显著高于主动自开口岸,但与约定自开口岸规模相当。在条约口岸(含约定自开口岸)内部,势力范围的作用不显著,口岸与贸易国之间的条约联系,尤其是租界条约联系对通商口岸对外贸易至关重要。机制分析表明,条约联系可以促进口岸府外商直接投资,进而增加进出口贸易。在1929年关税自主改革冲击下,口岸进口贸易额显著下降,但首次条约国利用其“先占者”优势扩大对华出口。

关键词:通商开埠 条约联系 贸易政策不确定性 对外贸易

中图分类号:F129 F744 F745 **JEL 分类号:**F13 F23 N75

一、引 言

从长期来看,贸易全球化对一个国家或地区的经济增长和发展可以起到至关重要的作用(Acemoglu等,2005;Pascali,2017)。然而,近年来逆全球化趋势抬头,英国公投脱欧、中美贸易摩擦、欧洲“去风险”等因素使得贸易政策不确定性增加,其影响在全球蔓延,阻碍了全球贸易的发展。尤其是自2018年以来,美国政府一方面对中国进口商品加征关税,另一方面对中国高科技企业实施经济制裁和技术封锁,两者衍生的贸易政策不确定性对全球贸易产生了深远影响。相对于加征关税的贸易政策来说,经济制裁和技术封锁的非关税贸易政策对贸易及经济增长造成的冲击更为严重。正如Handley和Limão(2022,p.364)所言,“自2016年开始,贸易政策不确定性已成为经济不确定性及其研究的主要来源”。然而,定义和度量贸易政策不确定性面临着非常大的挑战,贸易政策涉及面非常广泛,涵盖价格、数量、质量等多个维度,关税政策由于易于衡量及可清晰地解释而被广泛使用(Handley和Limão,2022,第365页)。因此,现有研究主要聚焦于关税贸易政策不确定性的影响,而对非关税贸易政策不确定性的作用研究不足。在美国政府对华实施经济制裁及技术封锁的当下,非关税贸易政策已然成为一种重要的贸易壁垒,研究非关税贸易政策的影响具有重要意义。

* 刘愿(通信作者),华南师范大学华南市场经济研究中心,E-mail:yuanliu@scnu.edu.cn;陈子聪,华南师范大学经济与管理学院,E-mail:2021020239@m.scnu.edu.cn。本文为国家自然科学基金面上项目“通商开埠对近现代中国经济发展的影响研究:理论与实证”(项目编号:71973047)的阶段性成果。作者感谢厦门大学第二届“历史视野下的经济发展与思想演进”学术研讨会评论人及期刊两位匿名评审人提出的宝贵意见,文责自负。

近代中国从闭关锁国向通商开埠的转变,为研究非关税贸易政策不确定性提供了准自然实验。在第一次鸦片战争前,清政府实行“一口通商”制度,广州十三行垄断了全国国际贸易,清政府常常采取限制政策对待西方国家自由贸易的需求。在禁烟政策的影响下,其他正常商品的国际贸易也受到了负面冲击。1842 年中英签订《南京条约》,英国商人获得在五个通商口岸从事贸易的权利;随着一系列条约的签订,越来越多西方国家享有在通商口岸从事国际贸易的权利。不平等条约固然是西方列强对华经济渗透的工具,但其在客观上确立了条约国与通商口岸之间的贸易联系,消除了各国对华贸易的政策不确定性。条约联系降低了条约国在华进行贸易投资的不确定性,促进了条约国对华直接投资,进而增加了其进出口贸易规模。值得指出的是,自 1843 年《海关税则》至 1928 年南京国民政府颁布《国定进口税则》,中国关税皆为协定关税,税率与税则修改时间在国际条约中有明文规定,进口税率长期执行“值百抽五”的原则(杨敬敏,2017,第 104 页)。因此,在协定关税制度下,西方国家对华贸易基本上不存在关税税率的不确定性。1929 年南京国民政府开始实施关税自主政策,中国进口商品关税税率逐步提高,西方国家对华贸易面临的关税税率不确定性增加。因此,本文可以考察关税自主政策冲击下条约联系对进出口贸易的作用。

本文利用蔡谦和郑友揆(1936)编纂的《中国各通商口岸对各国进出口贸易统计》,构造了一个 50 个通商口岸与 32 个国家(地区)1927—1931 年进出口贸易的三维面板数据,利用条约口岸和自开口岸、条约口岸不同条约联系的差别研究通商口岸对近代中国对外贸易的影响,并以 1929 年关税自主改革为政策冲击考察条约联系的对外贸易效应。首先,本文比较不同类型通商口岸的对外贸易规模。相比于清政府主动开放的自开口岸,条约口岸和约定自开口岸是根据清政府与西方列强签订的条约来开放的,两者差异主要体现在是否存在条约联系。实证研究表明,条约口岸、约定自开口岸比主动自开口岸的进出口贸易额增加约 2 倍和 5 倍,条约口岸和约定自开口岸的对外贸易额没有显著差异,各批次开放的条约口岸或约定自开口岸的贸易额均比主动自开口岸的贸易额大,说明条约开埠在近代中国对外贸易中发挥了重要作用。

其次,本文比较势力范围和不同条约联系对条约口岸进出口贸易的影响。中日甲午战争后,列强纷纷在中国划分势力范围,以巩固其在华既得利益;美国为维护其在华利益提出了“门户开放”政策,要求各国在势力范围内的一切口岸享有均等利益。实证研究发现,在条约口岸(含约定自开口岸)内部,势力范围对口岸进出口贸易无显著影响,条约联系则具有显著积极作用。相对于条约口岸与非条约国的进出口贸易,条约口岸与条约国的进出口额分别增加了 67.6%和 85.7%,说明条约联系的作用比势力范围更加重要。机制检验发现,条约联系会增加条约国在条约口岸的外商直接投资,从而促进条约国在条约口岸的进出口贸易。具体而言,条约口岸来自其条约国的外资工业企业、外资银行累计数(截至 1916 年)比来自非条约国的外资工业企业、外资银行累计数显著多 28.8%、22.3%;条约国在其条约口岸的外资工业企业或外资银行累计数增加 10%,条约口岸与条约国进口额分别增加 6.21%和 6.80%,条约口岸与条约国的出口额分别增加 15.58%和 17.12%。

最后,本文探讨在 1929 年关税自主政策冲击下条约联系的作用。近代中国在协定关税制度下,进口关税长期维持在“值百抽五”的水平。1929 年国民政府颁行第一部《国定进口税则》,标志着近代中国开始关税自主改革,进口商品关税从 5%提高至 7.5%—

27.5%不等,但从日本进口商品的关税则仍维持原来水平,直到1932年才逐步提高。关税自主会提高进口关税,降低各口岸进口贸易规模,但首次条约国可以利用其先占优势对冲关税自主改革的不利影响,非首次条约国则不具备这种优势。双重差分模型检验发现,在关税自主改革冲击下,通商口岸从各国进口商品总额显著下降,通商口岸对各国出口额则不受影响。其中,通商口岸从其首次条约国的进口显著增加,通商口岸从非首次条约国或非条约国的进口额显著下降,凸显了首次条约联系在贸易往来中的经济韧性。

本文可能有以下三个方面的贡献。第一,当今逆全球化趋势抬头,贸易政策不确定性受到广泛关注。现有研究主要从新成员加入欧盟(Handley和Limão,2015)、中国加入WTO(Handley和Limão,2017;周定根等,2019;毛其淋,2020;Amiti等,2020a)、英国脱欧(Crowley等,2020;Douch等,2019;Graziano等,2021)、中美贸易摩擦(Benguria和Saffie,2019;Amiti等,2020b)等政策冲击来识别贸易政策不确定性的经济后果,且主要聚焦于关税贸易政策不确定性的影响,缺乏关于非关税贸易政策不确定性的研究。本文从近代中国从封闭到开放的历史经验,来识别条约联系的贸易效应及其作用机制。条约联系为西方国家在华从事贸易提供了法律保障,降低了贸易政策的不确定性,与当前各国签订双边自由贸易协定具有类似的功能。在双边贸易协定或者多边贸易协定在国际贸易中发挥的作用日益显著的情况下,本文可以为理解非关税贸易政策不确定性的影响提供新的经验证据,并为逆全球化背景下的国际贸易治理提供新的启示。第二,近代中国通商开埠的经济影响引起了学术界的浓厚兴趣,研究主题既包括近代中国国内贸易(Keller等,2017)、人口增长(Jia,2014)、工业化进程(梁若冰,2015)、人力资本积累(林矗,2017)、知识传播(张妍等,2021)、市场整合(李嘉楠等,2019),又涉及当代中国的对外贸易(Keller等,2013;Head等,2015)、外商直接投资(Long等,2019)、外商直接投资和国际贸易(张川川等,2021)、城市创业活动(杨嫒等,2023)。现有研究主要通过比较通商口岸和非通商口岸之间的差别来识别通商开埠的经济影响,本文则聚焦于通商口岸内部,引入条约口岸和自开口岸的差别、条约口岸与条约国和非条约国贸易往来的差别来识别通商口岸的对外贸易效应,考察了条约联系如何影响通商口岸的对外贸易规模,丰富了通商口岸如何影响中国经济发展的研究。第三,现有文献探讨了条约联系或势力范围的长期影响,但研究结论并不一致。Long等(2019)基于改革开放初期中国合资企业选址的研究支持条约联系(设立殖民地)的作用,认为势力范围对外资企业选址的影响不显著。张川川等(2021)利用21世纪初中国280多个地级市国际贸易数据的讨论支持势力范围的长期影响,但其发现的势力范围的影响不排除是条约联系的作用。郑友揆(1984,第12页)在分析近代中国对外贸易时则认为,“列强在中国各地区对外贸易中所占的份额,深受各特定区域内‘势力范围’的影响”。实际上,在中国通商开埠之初,西方列强即提出片面最惠国待遇条款,1899年美国又提出“门户开放”原则,但这种“利益均沾”政策的作用如何一直缺乏研究。本文利用条约制度时期中国50个口岸和32个国家(地区)的贸易数据,发现条约联系对近代中国对外贸易具有显著的促进作用,势力范围的影响不显著,更不用说是非条约国的作用了。因此,从通商口岸对外贸易来看,“利益均沾”原则并没有发挥作用,势力范围的影响远没有现有文献所言的大,而条约联系的影响至关重要。

二、历史背景与理论假说

（一）历史背景

1757年，出于国家安全和平衡地区发展考虑，清政府下令仅保留广州一口对外通商（即“广州制度”）。此后八十年间中国一直遵从该制度，外国商人的活动范围不仅受到严格的限定，而且还需要服从特许“公行”的管理，行商对外商的违法行为承担连带责任（杨天宏，2002，第11—13页）。一口通商的“广州制度”是清政府闭关锁国的表现，极大地限制了西方国家的对华贸易。^① 1842年，中国在第一次鸦片战争中失败，被迫签订中英《南京条约》，向英国商人开放广州、厦门、福州、宁波和上海五个通商口岸，西方列强终于打开了中国的大门。在随后的百余年间，中国被迫与外国列强签订了一系列不平等条约，开辟了八十多个通商口岸。^② 其中，西方列强在主要通商口岸设立了租界或租借地。根据费成康（1991，第427—430页），各通商口岸共设立了25处专管租界，其中7处已在1927年之前收回，其余租界直到1943年条约制度终止才废弃。西方国家将租界或租借地作为其开展国际贸易的基地，因为租界享有的治外法权有助于保护宗主国在华利益，从而吸引了大量外资企业进驻，形成了与西方国家类似的产权保护制度（Liu 和 Zhang，2023）。

中国的对外开放，在20世纪之前以条约口岸为主，从19世纪末开始则以政府主动开辟口岸为主。首先，五口通商后，条约口岸对外贸易快速发展，不仅给清政府带来了巨额的关税收入^③，也极大地刺激了进出口贸易，产生了良好的示范效应。其次，中国在甲午战争中失败，日本明治维新开放全境的国策给中国政治精英带来的巨大冲击，战争及战后赔款在财政经济上给中国带来的沉重负担，促使清政府“自开商埠”广开财源以渡过危机（杨天宏，2002，第51—54页）。最后，以英国和日本为首的西方国家不断逼迫清政府开放更多的通商口岸，为了避免在新开通商口岸丧失自主权，清政府意识到与其被迫开放不如自主开放口岸以掌握主动权。因此，清政府于1898年奏准开放最早的一批自开口岸，包括岳州、三都澳与秦皇岛三处。在“清末新政”期间又陆续开放了南宁等十余处自开商埠。截至清末有36处自开口岸分布于全国各地，至1924年自开口岸已增加至52处，其数量与条约口岸相差无几，特别是在民国初年，除了补开几个约定开

① 彭波和施诚（2021，第289—302页）认为，所谓的“一口通商”是有误导性的，清政府实际上开辟有浙、闽、江、粤四个海关，即“四口通商”。其中，江、浙、闽三关主要面向东洋各国，粤海关则面向西洋、南洋各国。乾隆二十二年的上谕命令主要是限制英国、法国、美国等西方国家在江、浙、闽三海关贸易。实际上，由于当时中国主要的出口商品是生丝和茶叶，其主要产地为江南和福建。只允许西洋商人在粤海关从事对外贸易，生丝和茶叶等重要商品不得不从产地长途运输到广州，不如在江浙闽海关方便，大大提高了成本。这无疑会妨碍中国和西洋各国的贸易，也是英国政府在《南京条约》中要求“五口通商”的原因。

② 条约口岸的开放大致可分为四个批次：第一批为1842年《南京条约》的“五口通商”，包括广州、福州、厦门、宁波、上海等5处条约口岸；第二批为1858—1864年第二次鸦片战争后依《天津条约》《北京条约》增设的潮州（汕头）、天津、牛庄（营口）、镇江、汉口、九江等11处条约口岸；第三批为甲午中日战争前开埠的口岸，包括琼州、宜昌、芜湖、温州、龙州、蒙自、重庆等15处条约口岸；第四批为甲午中日战争之后开埠的口岸，包括苏州、杭州、沙市、河口、思茅、腾越等11个条约口岸（严中平，1955，第41—48页）。

③ 根据杨端六、侯厚培等（1931，第123页），1863年全国关税总收入为8509527海关两，1895年激增到21385389海关两，1911年达到36179825海关两。

放口岸，其余口岸均由中国政府主动开放（杨天宏，2002，第112—113页）。

在清政府开辟的口岸中，有一类较为特殊的约定自开口岸，包括长沙和东北三省16个通商口岸。约定自开口岸，即根据中外条约的有关规定，由中国政府按照自开商埠的模式开辟的通商口岸（杨天宏，2002，第132页）。杨天宏（2002，第109—117页）认为，若从条约口岸与自开口岸的实质性区别来看，在东北三省的约定自开商埠，包括警政和商务管理在内的一切行政权都掌握在中国政府委任的官员手里（长沙的情况也类似），因此应将上述17个口岸定义为“自开口岸”。然而，从形式上来看，虽然这些自开口岸名义上是由中国政府主动开放的，但却是依据不平等条约的约定开放的，又具备“条约口岸”的属性。

为了实现口岸的“通商”功能，最初开设的自开口岸借鉴条约口岸的“宁波模式”。以三都澳为例，当时总理各国事务衙门就奏称：“该埠筹办事宜，应由该督查去宁波等处章程，参酌办理。”（杨天宏，2002，第146页）就通商场地的建设而言，自开商埠做了设官、定界、租地、建造和招商等五方面工作，包括设立专门机构和专管官员、划定通商场地、建设相关基础设施（道路、码头等）、兴建社会事业及工程（邮政、电报、自来水等）和招商引资等（杨天宏，2002，第146—161页）。因此，就对外贸易所需的基础设施而言，自开口岸与条约口岸差异不大；但从便利对外贸易的角度来看，条约口岸与自开口岸的最大区别在于是否受条约制度约束。

（二）理论假说

晚清时期，西方列强通过战争强迫中国政府签订了一系列不平等条约，以法律形式确立了其在华特权，形成了包括通商口岸制度、租界制度、领事裁判权制度、协定关税制度、势力范围等多维度的“条约制度”（李育民，1992）。相比于清政府主动开放的自开口岸，条约口岸、约定自开口岸是中国政府与西方列强签订开埠条约的产物，清政府无权关闭口岸或单方面更改条约特权，因此对于外国和本国出口商而言，贸易政策不确定性均大幅降低。在条约口岸与约定自开口岸内部，相比于援引片面最惠国待遇条款而获得的贸易权利，条约国在其条约口岸的贸易权利可以获得直接的条约保护，其面临的贸易政策不确定性更低。尤其是，在条约开埠的基础上，西方列强在主要通商口岸设立了租界或租借地，引入西方产权保护制度，大大减轻了外国企业在华面临的贸易政策风险。

从微观层面分析，不确定性和成本的不可逆性对企业的进入决策至关重要（Dixit，1989；Folta等，2006），企业在面临不确定性时更可能采取“观望”策略（Stokey，2016）。在投资不可逆性较大的行业中，贸易政策不确定性对企业进入的影响更大（Cui和Li，2023）。企业进入外国市场需要支付巨额的沉没成本，而贸易政策不确定性下降有助于缓解外资企业面临新市场机会时的延迟投资，从而促使其加速进入国际贸易市场。中国加入WTO的经验表明，贸易政策不确定性下降可以增加预期的出口销售额，从而促使跨国公司在中国建立或扩大子公司，从而增加中国的外国直接投资（Bao等，2022）。近代中国从封闭走向开放具有类似的效果，条约联系可以降低西方国家在华所面临的贸易政策不确定性，新市场机会的出现会增加外资企业的预期收益，从而刺激西方国家及其商人设立更多的外资企业。

因此，近代中国的外资企业主要集中于条约口岸。根据张玉法（1987）关于外资工业企业设立和宋佩玉（2022）关于外资银行设立的统计，截至1916年，主动自开口岸府

无一家外资企业进入；约定自开口岸府吸引了 31 家外资企业，平均每个府 5.2 家；条约口岸府吸引了 495 家外资企业，平均每个府 13.7 家。这些外资企业包括外资工业企业和外资银行两大类。外资工业企业按市场导向大抵可分为三类，包括为供应在华外国人而开办的自给工业、专为供应出口而兴办的外销工业和专为供应中国市场而办的内销工业（张玉法，1987，第 146—159 页）。其中，产品内销的外资工业企业 236 家，产品外销的外资工业企业 52 家，产品自用的外资工业企业 104 家。各类外资工业企业为口岸进出口贸易创造了需求和供给。从生产端看，外资工业企业大都使用机器与原动力（以蒸汽机为主），这些机器设备当时基本无法国产，大都依赖进口。外国商品输入中国只需要缴纳不到 5% 的关税及 2.5% 的一次性子口税，即可随意输往中国各地；但是本土产品和原料跨区运输则需要缴纳层层厘金，一个省内交纳的厘金可能不超过 10%，但当商品穿越几个省后，厘金总额通常可以达到 15%—20%，因此外资工业企业生产所需的原材料，尤其是棉花等轻工业原材料主要依赖进口（郑友揆，1984，第 13—14 页）。同时，外销型外资工业企业占比超过 13%，其产品成为口岸对外贸易的重要来源。

通商开埠导致大量从事中外贸易的洋行涌入各口岸，外资银行几乎同步进入中国市场，首先进入与其母国建立条约联系的通商口岸，然后渗透至各大通商口岸。例如，1845 年 4 月，英印合资的西印度银行在香港设立分行，并在广州设立代理处（同年 6 月更名为东方银行），1847 年在上海设立分理处并于 1949 年改为分行，其分行延伸至福州、汉口、厦门、天津及澳门等地，成为最早进入中国的外资银行（宋佩玉，2022，第 21、35 页）。早期在华外资银行以英资银行为最多，集中于上海、香港、汉口、福州、广州等口岸；1895 年中日甲午战争后，日资银行进入数量迅速增加，外资银行在东北三省主要口岸兴起。^① 在华外资银行以外资企业为主要服务对象，且主要与本国在华外资企业往来，与华资企业往来非常少。^② 外资银行业务范围包括存款、发钞、放款、外汇等，对外贸企业放款是其主要业务之一，通过抵押放款、进出口押汇等方式为商贸企业提供融资便利及降低贸易成本（宋佩玉，2022，第 165 页）。例如，在汇丰银行行达天津之前，各大洋行为了向内地做生意，经常不得不购买大量黄金、白银以清偿贸易之价款。这种买卖费时费力且很不安全，束缚了洋行在北方的贸易。汇丰银行天津分行设立之后，可以为天津洋行从事对外贸易提供直接的金融周转便利，从而大大促进了天津与欧美国家的对外贸易（兰日旭，2022，第 85—86 页）。

综上所述，条约联系降低了条约国在华从事贸易所面临的政策不确定性，促进了条约国在条约口岸的投资，进而扩大了对外贸易规模。

① 1845—1890 年在华外资银行 16 家，共设置了 79 个分支机构，其中英资银行多达 12 家，设置了 68 处分支机构，上海、香港、汉口、福州、广州五个口岸外资银行数量占比分别为 20.25%、16.46%、12.66%、10.13% 和 7.59%（宋佩玉，2022，第 35—37 页）。1890—1925 年，在华新设外资银行 92 家，其中日资或中日合资银行达到 50 家，上海外资银行数量占比降至 11.43%，大连和哈尔滨外资银行数量合计占比达到 12.57%（宋佩玉，2022，第 73—80 页）。

② 以上海的外资银行为例，1936 年以前上海外资银行与外资企业往来者 1 208 户，与华资企业往来的仅 155 户。与此同时，各外资银行多与本国企业往来。1936 年前后，上海美资银行往来户中美商企业占 61.02%，英资银行往来户中英商企业占比 56.48%，法资银行往来户中法商企业占比 57.35%（宋佩玉，2022，第 235—236 页）。

三、数据与模型

(一) 数据来源

本文实证研究主要有三个数据来源。第一是蔡谦和郑友揆(1936)编纂的《中国各通商口岸对各国进出口贸易统计》。该数据根据历年的海关报告册整理而成,原始数据涵盖了1919年、1927—1931年51个通商口岸与52个国家/地区的进出口贸易。本文对数据进行如下处理:第一,由于1919年和1927—1931年相距较远,贸易数据可比性存疑,故删除1919年数据。第二,“广九铁路”在原始数据中被视为通商口岸,但其性质与通商口岸差异较大,剔除该口岸。第三,原数据中通商口岸部分贸易对象标识为北美洲、南美洲、西印度群岛、东非洲与南非洲等,无法识别具体贸易国,因此剔除了口岸与这些地区的贸易观测值,其贸易份额非常小。其中,口岸从这些地区的进口和出口贸易份额分别为0.18%和3.25%。第四,剔除了仅在少数年份出现的国家和地区,这部分被剔除的观测贸易份额同样较小,仅占口岸进口总额的0.06%和出口总额的0.71%。最终,本文构造了一个50个通商口岸与32个国家(地区)之间1927—1931年进出口贸易面板数据。

与Keller等(2017)关注的国内转口贸易不同,本文主要关注“条约制度”时期通商口岸的对外贸易。在原始资料中,香港以一个独立的贸易地区存在。实际上,香港是当时我国重要的转口贸易港,其转运的货物不仅来自英国、美国和日本等国,还来自中国内地的通商口岸(蔡谦和郑友揆,1936,第2页)。鸦片战争之后,由于贸易商船在香港进出无须缴纳税款,直到1932年后才有香港统计处编制的详细的货物贸易国别资料(孔威,2017,第169页),因此本文无法对1927—1931年间香港进出口贸易额进行更细致的分解。鉴于香港在对外贸易和转口贸易中的重要性^①,本文采用两种方式来处理香港的贸易数据:第一,剔除各通商口岸与香港的进出口贸易额,得到数据集1。各通商口岸与香港之间的贸易类似于Keller等(2017)中的国内转口贸易,此时香港与各通商口岸之间的贸易不在本文的讨论范围之内,这样做的缺点是会低估对外贸易规模并高估国内转口贸易规模。第二,本文保留了原始史料对香港的处理方法,将香港视为一个地区(自由港)与各通商口岸进行对外贸易,得到数据集2。这样处理相当于把一部分国内转口贸易视为对外贸易,会高估我国对外贸易的规模。

第二个来源是杨天宏(2002,第112—113页)和严中平(1955,第41—49页)关于各类通商口岸的史料。本文收集了口岸类型信息并据此对样本中50个通商口岸进行了分类。其中,有39个属于条约口岸;有5个属于主动自开口岸,包括岳州、三都澳、秦皇岛、南宁、龙口;有6个属于约定自开口岸,包括长沙、珲春、哈尔滨、三姓、瑗珲、满洲里。截至1931年,中国已开埠的通商口岸有约105个(严中平,1955,第41—49页)。不过,本文考察的50个通商口岸仍具有代表性。一方面,样本中的50个通商口岸

^① 根据孔威(2017,第171—172页)的统计,1931年中国内地经香港进口2.2亿海关两,其中3001万海关两来自内地;内地经香港出口1.5亿海关两,其中3289万海关两去往内地。在样本中,香港与内地之间的转口贸易规模较大,约占口岸进口总额的17.6%、出口总额的19.8%。

1927—1931年进出口额约占全国同期进出口额的95.3%和96.8%。^①另一方面,本文样本涵盖了各个时期开埠的通商口岸,既有在清末开埠的条约口岸与自开口岸,也有在民初才开埠的条约口岸与自开口岸。其中,最早的一批是依据《南京条约》而被迫开埠的五个口岸,最晚开埠的口岸是1925年开埠的四川万县。最后,样本中的通商口岸分布范围广,涵盖东南沿海、沿长江地区及东北和西南边境地区。

根据严中平(1955,第41—49页),本文收集了各通商口岸与各国签订的不平等条约,以及条约的签订时间,并根据30个不平等条约定义了一系列条约联系变量。我们还根据条约签订时间顺序列出了各列强与45个通商口岸建立的条约联系,包括39个条约口岸与6个约定自开口岸,并根据条约签订的时间,区分首次条约联系与非首次条约联系。^②本文根据通商口岸是否设立租界及其宗主国别(费成康,1991,第427—430页),将条约联系分为租界条约联系与非租界条约联系^③,并参考Long等(2019,第14页)定义了势力范围变量。^④

第三个来源涉及近代中国外资企业的进入信息。其中,张玉法(1987)详细报告了1840—1916年外资工业企业在华设立的时间和地点,但缺乏外资工业企业经营及存续的情况;宋佩玉(2022)统计了1845—1949年外资银行在华设立及存续的情况。外资工业企业进入的情况截至1916年,外资银行设立的情况截至1949年,为了保持统计口径一致,本文计算了截至1916年各国在本文通商口岸设立外资企业的累计数,包括392家外资工业企业和143家外资银行及其分支机构。

(二) 特征事实

从地理分布来看,大部分通商口岸分布于东南沿海及沿长江地区,部分通商口岸位于西南及东北地区。通商口岸类型、外资企业累计数和对外贸易规模呈现出三个特征事实。第一,条约口岸贸易规模最大,约定自开口岸的贸易规模次之,主动自开口岸的贸易规模最小。其中,在1927—1931年间,条约口岸平均贸易额为25800万海关两,约定自开口岸平均贸易额为5900万海关两,主动自开口岸平均贸易额1700万海关两。第二,大部分外资企业集中于条约口岸,约定自开口岸吸引了部分外资企业,主动自开口岸无外资企业。第三,外资企业数量越多的通商口岸,其对外贸易的规模越大,两者呈现正相关关系。^⑤

本文进一步将各条约口岸的贸易国区分为条约国和非条约国,并计算条约口岸与条约国、条约口岸与非条约国进口或出口贸易额的平均值,再取两个平均值的差。如果两个均值之差大于0,说明条约口岸与条约国的贸易往来更多,条约联系可以促进口岸对外贸易。如图1所示,在39个条约口岸中,共有23个条约口岸与条约国、非条约国的贸易额平均值之差大于0,其中大连、上海、安东、胶州和天津五大口岸与条约国、非条约国进口额均值之差达到17360万海关两、15110万海关两、6949万海关两、5878万

① 根据郑友揆(1984,第337页),全国1927—1931年的进口额与出口额分别为4729982千关两和6217925千关两。海关两或关两是海关在1930年前用作征税和统计的一种计算单位,并非现实的货币,规定1关两等于583.3英厘纯银(郑友揆,1984,第XII页)。

② 因篇幅所限,本文省略了相关结果的汇报,感兴趣的读者可在《经济科学》官网论文页面“附录与扩展”栏目下载(表A1)。

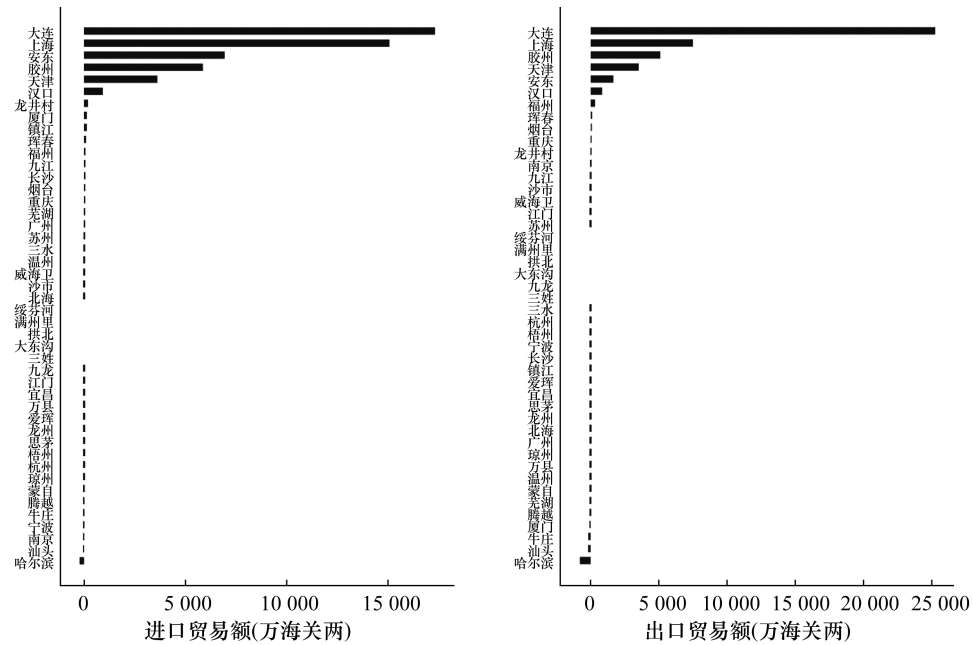
③ 本文没有考虑厦门鼓浪屿公共租界,并将上海的英美公共租界分别视为英国专管租界与美国专管租界。

④ 具体的定义方式请见《经济科学》官网“附录与扩展”中表A2和表A3。

⑤ 各通商口岸截至1916年外资企业累计数及1927—1931年对外贸易规模请见《经济科学》官网“附录与扩展”中表A4。

海关两和 3 620 万海关两，出口额均值之差达到 25 194 万海关两、7 478 万海关两、3 509 万海关两、1 668 万海关两和 5 088 万海关两。5 个条约口岸报告的进出口贸易额均为 0，因此其差额也为 0。17 个条约口岸与条约国、非条约国的贸易额平均值之差小于 0，其差额均很小。可见，条约口岸与条约国的贸易往来更为频繁，条约联系在条约口岸对外贸易中可能发挥了重要作用。

图 1 各条约口岸与条约国、非条约国贸易额平均值之差



注：作者根据蔡谦和郑友揆（1936）相关数据计算。

（三）模型设定

本文采用以下三个识别策略来检验条约联系在通商口岸对外贸易中的作用。首先，比较不同类型通商口岸对外贸易的规模。如表 1 所示，三类通商口岸在条约联系、地理位置、基础设施、开埠时间和主权治理五个维度存在异同，而是否存在条约联系是各类通商口岸的重要区别，通过比较三类通商口岸的对外贸易规模可以识别条约联系的作用：在控制地理位置、开埠时间等因素后，条约口岸或约定自开口岸和主动自开口岸之间对外贸易规模的差异可以归因于条约联系的作用；如果条约联系对通商口岸对外贸易往来至关重要，即使约定自开口岸开埠时间较晚，基础设施也不如条约口岸完善，条约口岸和约定自开口岸的对外贸易规模应该没有显著差别。

表 1 不同类型口岸的特征比较

口岸特征/口岸类别	条约口岸	约定自开口岸	主动自开口岸
条约联系	有	有	无
地理位置	沿海/沿江/沿边	沿海/沿江/沿边	沿海/沿江/沿边
基础设施	完善	较完善	较完善
开埠时间	开埠时间跨度大	开埠较晚	开埠较晚
主权治理	在租界无治理权	有	有

因此, 本文利用模型 (1) 检验不同类型通商口岸对外贸易规模的差异。

$$trade_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 ports_i + \beta_2 distance_{i(k)j} + \lambda_{jt} + \gamma_{kt} + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中, $trade_{ijt}$ 表示 i 通商口岸与 j 国 t 年进口或出口贸易额。由于通商口岸与部分国家某年的贸易额为 0, 实际因变量为贸易额加 1 再取自然对数。核心解释变量 $ports_i$ 为口岸类型, 分为条约口岸、约定自开口岸、主动自开口岸三类。 $distance_{i(k)j}$ 为 i 通商口岸所在 k 府到 j 贸易国的距离。 λ_{jt} 为贸易国与年份的交互项, 以控制贸易国随时间变化的特征。同一个府内可能有多个通商口岸^①, 因此模型控制了通商口岸所在 k 府与年份的交互项 γ_{kt} , 即控制府级层面随时间变化的因素。因此, 模型 (1) 实际上是传统的贸易引力模型。

其次, 本文将样本限定在条约口岸和约定自开口岸内部, 根据模型 (2) 区分条约联系和势力范围的影响。

$$trade_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 sphere_{ij} + \beta_2 linkage_{ij} + \beta_3 sphere_{ij} \times linkage_{ij} + \beta_4 distance_{i(k)j} + \lambda_{jt} + \eta_{it} + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

其中, $sphere_{ij}$ 为势力范围虚拟变量。若 i 通商口岸所在省份属于 j 贸易国的势力范围, $sphere_{ij}$ 取值为 1, 否则取值为 0。若 i 口岸与 j 贸易国存在条约联系, $linkage_{ij}$ 取值为 1, 否则取值为 0。为了控制门户开放和条约联系的相互影响, 模型 (2) 进一步引入两者的交互项。条约联系的强度既和建立条约联系的先后顺序有关, 又与口岸和贸易国制度的相似性相联系。西方列强与中国政府签订条约, 成为某个通商口岸的首个条约国, 其国民及企业可以先行进入该通商口岸进行对外贸易。特别是对于口岸的进口贸易而言, 先进入者可以占领进口市场, 排斥后来者的竞争, 形成先占优势。对于后来者而言, 在口岸进口贸易已经被先来者占领的情况下, 发展口岸出口贸易不失为一个选择。尤其是中国茶叶和生丝的出口需求量巨大, 后来者可以从分中得一杯羹。部分通商口岸设立了租界, 并在租界建立了良好的产权保护制度 (Liu 和 Zhang, 2023)。这种法律制度与宗主国的法律制度相近, 可以有效地促进条约口岸与宗主国贸易往来。据此, 本文可以比较首次条约国和非首次条约国、租界条约联系对通商口岸对外贸易的作用。

再次, 本文采取两个步骤检验条约联系促进口岸对外贸易的机制。

$$FDI_{kj} = \beta_0 + \beta_1 linkage_{kj} + \beta_2 distance_{kj} + \lambda_j + \eta_k + \varepsilon_{kj} \quad (3)$$

$$trade_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 FDI_{kj} + \beta_2 distance_{i(k)j} + \lambda_{jt} + \eta_{it} + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

第一, 模型 (3) 检验口岸的条约联系是否能够促进条约国在口岸府的外商直接投资。其中, FDI_{kj} 为截至 1916 年 j 国家在 k 口岸府设立的外资工业企业或外资银行累计数, 包括 41 个口岸府和 32 个贸易国 (地区)。^② $linkage_{kj}$ 为虚拟变量, 若 k 府内的任一口岸与 j 国家存在条约联系则取值为 1, 否则为 0。类似地, 模型 (3) 还控制了口岸府到贸易国的距离、国家固定效应与口岸府固定效应。第二, 模型 (4) 检验条约国在口岸府的外商直接投资是否促进条约国与该口岸的贸易往来。其中, $trade_{ijt}$ 为 i 通商口岸与 j 国 (地区) t 年贸易额, FDI_{kj} 为截至 1916 年 j 国家在 k 口岸府的累计的外资工业企业或外资银行数。

最后, 本文考察在关税自主政策冲击下条约联系对通商口岸进出口贸易的影响。在协定关税制度下, 中国的进口税率长期维持在“值百抽五”的水平, 直到 1929 年南京国

① 样本中共有 5 个府拥有多个口岸, 包括延吉府 (2 个口岸)、广州府 (5 个口岸)、奉天府 (2 个口岸)、凤凰厅 (2 个口岸) 和登州府 (3 个口岸)。

② 考虑到香港的特殊性, 在机制分析部分仅使用数据集 1 (剔除香港) 进行估计。

民政府颁布了第一部《国定进口税则》后，不同商品的进口税率才有所增加。日本一开始拒绝接受中国关税自主，直到1930年签订《中日关税协定》后才同意中国关税自主，但仍要求日本对华出口物品税率保持1—3年不变。因此，与其他国家不同，日本对华出口商品在1927—1931年不受关税自主改革的影响。本文构造模型（5）检验条约联系在关税自主冲击下的贸易效应。

$$\begin{aligned} trade_{ijt} = & \beta_0 + \beta_1 tariff_{jt} + \beta_2 linkage_{ij} + \beta_3 tariff_{jt} \times linkage_{ij} \\ & + \beta_4 distance_{i(k)j} + \sum X_{jt} + \lambda_j + \gamma_t + \eta_{it} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned} \quad (5)$$

其中， $tariff_{jt}$ 为关税自主冲击虚拟变量，若 j 贸易国在 t 年受到关税自主冲击， $tariff_{jt}$ 取值为1，否则取值为0。具体来说，日本在1927—1931年间不受关税自主政策冲击，其他贸易国在1929—1931年受到关税自主政策冲击。此外，为了考察条约联系在关税自主冲击下的作用，模型（5）引入了条约联系、条约联系与关税自主虚拟变量的交互项。由于1929—1931年世界各国纷纷陷入经济危机，进出口贸易受到巨大影响。因此，模型（5）控制了各贸易国随时间变化的特征变量 X_{jt} ，包括人口规模、人均GDP对数、人均GDP增长率。类似地，模型（5）还控制了贸易国固定效应 λ_j 、年份固定效应 γ_t 、条约口岸与年份的交互项 η_{it} 。^①

四、实证结果

本部分利用1927—1931年50个口岸与32个贸易国（地区）的对外贸易数据，检验条约联系对通商口岸对外贸易的影响：首先，比较三类通商口岸对外贸易规模的差异；其次，识别势力范围和条约联系的作用，并区分不同强度条约联系的影响；再次，从FDI角度检验条约联系对通商口岸对外贸易的作用机制；最后，考察关税自主冲击下条约联系的作用。

（一）各类口岸的贸易规模

本文首先比较三类通商口岸的对外贸易规模。表2第（1）、（3）、（5）、（7）列以主动自开口岸为参照组，考察条约口岸和约定自开口岸的贸易效应。结果发现，条约口岸或约定自开口岸的对外贸易规模均显著高于主动自开口岸，其中进口额高约2倍，出口额高约5倍。与主动自开口岸相比，条约口岸在地理位置、开埠时间、基础设施方面均具有一定优势，两者对外贸易规模的差别还无法完全归因于条约联系的作用。约定自开口岸与主动自开口岸除了条约联系差别，其他各个维度均相似，两者进出口贸易规模的差异主要是条约联系的作用所致。虽然约定自开口岸开埠时间普遍比条约口岸开埠时间晚，但两者均与相关国家建立了条约联系。表2第（2）、（4）、（6）、（8）列以条约口岸为参照组，结果显示，约定自开口岸对外贸易规模与条约口岸并无二致，说明条约联系确实发挥了至关重要的作用。^②

因此，本文后面将约定自开口岸也视为条约口岸。当然，总体来看，条约口岸开埠时间确实比主动自开口岸开埠时间早。陈海山（2020）认为，城市的发展存在时间维度

① 模型各变量的统计性描述请见《经济科学》官网“附录与扩展”中表A5和表A6。

② 本文还尝试将口岸府与年份交互固定效应替换为府级固定效应和一系列府级初始变量与年份虚拟变量交互项，结果保持稳健。其中，府级初始变量包括地理区位（经纬度、是否沿运河、是否沿海、是否沿长江）、基础设施（截至1926年是否开通铁路）以及经济发展水平（是否为省会、是否为茶叶产地、是否为丝绸产地、1820年人口、农业税）。

的路径依赖，城市的历史越悠久，其在古代人力资本和物质资本的积累水平会越高，而古代资本积累会通过影响某个现代经济变量最终影响经济发展水平。Jia（2014）发现，条约口岸开放之后，该地区的人口规模和人口增长率均会显著增加。相比于自开口岸，更早开埠的条约口岸拥有更长的时间以积累物质资本与人力资本，使其在对外贸易上更占优势。那么，条约口岸和主动自开口岸贸易规模的差异是否为开埠时间不同所致？

本文参考了 Jia（2014）和李嘉楠等（2019），依据条约口岸的开埠时间将其分为四个批次：第一批为《南京条约》的“五口通商”；第二批包括依《天津条约》和《北京条约》于 1858—1864 年开放的条约口岸；第三批包括 1870 年到甲午中日战争前开放的条约口岸；第四批包括甲午战争之后开埠的条约口岸。表 3 结果显示，各批次开埠的条约口岸对外贸易规模均显著高于主动自开口岸。其中，以主动自开口岸为参照组，第一批条约口岸对外贸易规模最高，第二批条约口岸次之，第三批和第四批条约口岸的贸易效应相近。值得指出的是，第四批条约口岸开埠时间与主动自开口岸开埠时间基本一致，但第四批条约口岸的进出口贸易比主动自开口岸进出口贸易分别高 1.7 倍和 4.7 倍（以数据集 1 为例）。既然第四批条约口岸与主动自开口岸开埠时间接近，模型也控制了口岸所在府与年份的交互项，那么其贸易规模的差异则并非开埠时间不同所致，而是条约联系作用的结果。

表 2 条约口岸与自开口岸进出口贸易比较

变 量	数据集 1：剔除香港				数据集 2：香港作为单独地区			
	进口额对数		出口额对数		进口额对数		出口额对数	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
条约口岸	2.037 ^{***} (0.520)		5.034 ^{***} (0.634)		1.900 ^{***} (0.531)		4.738 ^{***} (0.695)	
主动自开口岸		-2.037 ^{***} (0.520)		-5.034 ^{***} (0.634)		-1.900 ^{***} (0.531)		-4.738 ^{***} (0.695)
约定自开口岸	2.034 ^{**} (0.899)	-0.003 (0.733)	4.980 ^{***} (0.923)	-0.055 (0.670)	1.904 ^{**} (0.933)	0.004 (0.767)	4.691 ^{***} (0.985)	-0.047 (0.698)
贸易国×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
口岸府×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测数	7 800	7 800	7 400	7 400	8 050	8 050	7 650	7 650
R ²	0.565	0.565	0.534	0.534	0.580	0.580	0.544	0.544

注：括号内为口岸—国家对层面聚类稳健标准误；*、**、*** 分别表示显著性水平为 0.1、0.05 和 0.01；口岸所在府到国家的距离系数与常数项系数均未列出；后同。

表 3 条约口岸的开放批次

变 量	数据集 1：剔除香港		数据集 2：香港作为单独地区	
	进口额对数	出口额对数	进口额对数	出口额对数
	(1)	(2)	(3)	(4)
第一批条约口岸	4.206 ^{***} (0.748)	6.462 ^{***} (0.847)	4.019 ^{***} (0.777)	6.198 ^{***} (0.935)
第二批条约口岸	2.366 ^{***} (0.638)	5.379 ^{***} (0.773)	2.278 ^{***} (0.636)	5.126 ^{***} (0.813)

(续表)

变 量	数据集 1: 剔除香港		数据集 2: 香港作为单独地区	
	进口额对数	出口额对数	进口额对数	出口额对数
	(1)	(2)	(3)	(4)
第三批条约口岸	1.206 [*] (0.665)	4.581 ^{***} (0.760)	1.083 (0.704)	4.276 ^{***} (0.836)
第四批条约口岸	1.708 ^{***} (0.551)	4.689 ^{***} (0.704)	1.521 ^{***} (0.558)	4.349 ^{***} (0.753)
贸易国×年份	YES	YES	YES	YES
口岸府×年份	YES	YES	YES	YES
观测数	7 800	7 400	8 050	7 650
R ²	0.570	0.537	0.585	0.547

(二) 势力范围与条约联系的作用

上述分析比较了不同通商口岸对外贸易规模的差异,本部分则聚焦在条约口岸(包含约定自开口岸)内部,进一步检验条约联系对通商口岸进出口贸易的影响。一个值得探讨的问题是,条约联系和势力范围对通商口岸进出口贸易的影响有何差别。表4第(1)、(5)列的回归结果表明,势力范围的估计系数为正,但统计显著性不高,说明势力范围对通商口岸进出口贸易没有显著影响。其可能原因是,划分势力范围后,美国随即提出“门户开放”政策并得到各国响应,势力范围的影响被门户开放政策抵消。Long等(2019)发现,势力范围对改革开放后合资企业的选址没有显著影响,本文的结论与其类似。张川川等(2021)利用2004年海关数据发现,相对于非势力范围国家,受到某国(法国除外)势力范围影响的通商口岸与该国的进出口贸易往来更频繁。这种差异可能与研究的时期及通商口岸范围不同有关。本文研究期间是1927—1931年,样本限定为具有条约联系的通商口岸;张川川等(2021)研究的是中国加入WTO之后各通商口岸城市的对外贸易,其通商口岸的范围并不局限于有条约联系的口岸。

如果说势力范围的作用可能被门户开放政策抵消,由于势力范围的划分是以条约联系为基础的,那么条约联系的影响则更为根深蒂固。表4第(2)、(6)列将势力范围虚拟变量替换为条约联系虚拟变量,发现条约联系的估计系数显著为正,说明条约联系可以有效促进通商口岸与条约国的贸易往来。以数据集1为例,以通商口岸与非条约国的贸易额为基准,通商口岸与条约国的进口贸易额显著增加62.6%,出口贸易额显著增加77.7%。第(3)、(7)列同时加入势力范围和条约联系两个变量,势力范围的系数估计值减小同时统计不显著,条约联系的系数估计值依然为正且统计显著,说明条约联系的作用是相当稳健的。第(4)、(8)列进一步加入条约联系与势力范围的交互项,交互项的系数不显著,说明条约联系对贸易规模的促进作用不会受到势力范围划分的影响。^①

条约联系在通商口岸对外贸易中的作用至关重要,其影响也会随着条约联系的强度加大而增强。本文通过建立条约联系的先后顺序和是否设立租界两个维度衡量条约联系的强度。首先,条约联系可以分为首次条约联系和非首次条约联系。首次条约国率先进入通商口岸,主要目的是要进入中国商品市场,销售其本国产品。由于通商口岸商品进口市场被先进入者占领,非首次条约国则将其贸易寄望于从通商口岸进口中国本土产品。

① 数据集2的估计结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”中表A7。

因此，首次条约联系和非首次条约联系对通商口岸进出口贸易的影响具有不对称性。表 5 实证结果确认了这种不对称性。以数据集 1 为例，以通商口岸与非条约联系国的贸易往来为参照，通商口岸与首次条约国的进口贸易规模提高了 86.6%，两者出口贸易规模无显著差异；以通商口岸与非条约联系国的贸易往来为参照，通商口岸与非首次条约国的出口贸易规模提高了 92.7%，两者的进口贸易规模无显著差异。

其次，西方列强在部分通商口岸设立租界，并在租界建立工部局，引进西方产权保护制度，吸引大量外商直接投资，从而增强了通商口岸与贸易国的条约联系。本文将条约联系分为租界条约联系与非租界条约联系。表 5 结果显示，以通商口岸与无条约联系国家的贸易往来为参照，通商口岸与建立租界条约联系的国家进出口贸易额分别增加 2.5 倍和 3.5 倍，非租界条约联系对通商口岸与条约国的进出口贸易额则只存在弱显著的正效应。^① 将租界条约联系进一步区分为未收回租界的条约联系和已收回租界的条约联系，两类租界条约联系的估计系数基本一致，说明这种租界条约联系的作用即使在租界已经收回的情况下仍然显著。^② 由此可见，对通商口岸进出口贸易发挥作用的主要是租界条约联系，非租界条约联系的作用较弱。

表 4 条约联系、势力范围与对外贸易（数据集 1：剔除香港）

变 量	进口额对数				出口额对数			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
势力范围	0.738 (0.539)		0.601 (0.549)	0.729 (0.827)	0.233 (0.558)		0.040 (0.573)	0.541 (0.860)
条约联系		0.626 ** (0.319)	0.552 * (0.325)	0.591 * (0.332)		0.777 ** (0.343)	0.772 ** (0.354)	0.925 ** (0.364)
条约联系×势力范围				-0.235 (0.961)				-0.918 (1.009)
国家×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
口岸×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测数	7020	7020	7020	7020	6660	6660	6660	6660
R ²	0.610	0.610	0.610	0.610	0.592	0.593	0.593	0.594

表 5 不同条约联系的作用

变 量	数据集 1：剔除香港				数据集 2：香港作为单独地区			
	进口额对数		出口额对数		进口额对数		出口额对数	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
首次条约联系	0.866 * (0.509)		0.553 (0.519)		0.832 * (0.506)		0.548 (0.517)	
非首次条约联系	0.469 (0.355)		0.927 ** (0.401)		0.461 (0.352)		0.942 ** (0.399)	
租界条约联系		2.457 *** (0.502)		3.523 *** (0.768)		2.444 *** (0.498)		3.506 *** (0.766)
非租界条约联系		0.415 (0.327)		0.464 (0.340)		0.393 (0.324)		0.472 (0.339)

① 表 5 第 (4)、(8) 列非租界条约联系系数的 p 值分别为 0.173、0.167。
 ② 两类租界条约联系的估计结果请见《经济科学》官网“附录与扩展”中表 A8。

(续表)

变 量	数据集 1：剔除香港				数据集 2：香港作为单独地区			
	进口额对数		出口额对数		进口额对数		出口额对数	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
国家×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
口岸×年份	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测数	7 020	7 020	6 660	6 660	7 245	7 245	6 885	6 885
R^2	0. 610	0. 612	0. 594	0. 600	0. 622	0. 624	0. 600	0. 606

(三) 条约联系与 FDI、贸易

Bao 等 (2022) 的研究表明, 贸易政策不确定性下降幅度较大的行业外国直接投资增加更多。如果说条约联系降低了贸易政策不确定性, 那么条约联系将有助于条约国在其条约口岸进行投资。表 6 第 (1)、(2) 列的回归结果显示, 条约联系的估计系数显著为正, 说明条约联系能够促进外资企业进入。具体而言, 相比于非条约国在口岸的外商直接投资, 条约国在其条约口岸的外资工业企业累计数显著增加 28.8%, 外资银行累计数显著增加 22.3%, 本文的发现与 Bao 等 (2022) 的研究结果一致。表 6 第 (3)—(6) 列进一步检验了外资企业进入对口岸进出口规模的影响。回归结果表明, 条约联系国设立于条约口岸的外资工业企业或外资银行显著促进了条约口岸与条约国的贸易往来。其中, 条约国在条约口岸的外资工业企业累计数或外资银行累计数增加 10%, 条约口岸与条约国的进口贸易额分别增加 6.21% 和 6.6%, 条约口岸与条约国的出口额分别增加 15.58% 和 17.12%。^① 当然, 从理论上说, 贸易发展也可能会促进外商直接投资增长。本文使用的外资工业企业和外资银行均为截至 1916 年的累计数, 进出口贸易统计的是 1927—1931 年的贸易额, 模型解释变量为前定变量, 可以排除这种反向因果关系的影响。因此, 条约联系可以通过增加 FDI 促进对外贸易。

表 6 机制分析 (数据集 1: 剔除香港)

变 量	外资工业企业 累计数对数	外资银行 累计数对数	进口额对数		出口额对数	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
条约联系	0. 288 *** (0. 054)	0. 223 *** (0. 038)				
外资工业 累计数对数			0. 621 ** (0. 287)		1. 558 *** (0. 304)	
外资银行 累计数对数				0. 660 * (0. 346)		1. 712 *** (0. 378)
固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测数	1 312	1 312	7 800	7 800	7 400	7 400
R^2	0. 246	0. 290	0. 603	0. 602	0. 598	0. 594

注: 第 (1)—(2) 列控制了口岸府固定效应和贸易国固定效应, 括号内为口岸府—国家对层面的聚类稳健标准误; 第 (3)—(6) 列控制了口岸与年份的交互固定效应、贸易国与年份的交互固定效应, 括号内为口岸—国家对层面的聚类稳健标准误; 外资工业累计数与外资银行累计数均加 1 后取自然对数。

① 由于外资工业与外资银行的分布高度相近, 模型同时加入外资工业企业与外资银行累计数时, 多重共线性会使得两者的估计系数均不显著, 但两个估计系数联合显著, 结果备索。

（四）关税自主政策冲击

在上述分析中，条约联系并不随时间变化，本部分探讨关税自主政策冲击下条约联系对口岸进出口贸易的影响。本文样本期间与 1929—1931 年世界大萧条部分重合，为此我们在模型中加入贸易国随时间变化的特征变量，包括贸易国人口数量对数、人均 GDP 对数、人均 GDP 增长率三个变量，来控制大萧条的影响。由于部分贸易国相关变量数据缺失，样本损失了约 2 000 个观测值。此外，由于中国香港地区 GDP 数据缺失，本部分回归仅限于数据集 1，具体结果如表 7 所示。

首先，本文以“口岸—日本”作为参照组，以“口岸—其他贸易国”作为处理组进行双重差分模型估计。第（1）列回归结果表明，关税自主政策冲击使通商口岸进口贸易规模显著下降了 57.8%。由于模型已经控制贸易国经济增长率等因素，相当于排除了世界大萧条的影响，说明这个结果是中国上调进口商品关税、提高商品进口成本所致。图 2（a）的平行趋势检验和动态效应结果表明，在关税自主政策冲击前，处理组与参照组的进口贸易额的差异不随时间变化，模型满足平行趋势假设。另外，通商口岸从日本进口商品关税在样本期内依然保持原来水平，在 1932 年之后才逐步提高，参照组进口商品关税不受关税自主政策冲击的影响，模型满足个体处理稳定性假设。关税自主政策调整的是进口商品关税，并不影响中国出口商品关税，通商口岸出口贸易额应该不受关税自主政策的冲击。本文以口岸出口贸易额为因变量进行安慰剂检验，第（2）列结果表明，关税自主政策确实对口岸出口贸易没有显著影响。

从理论上说，任何政策冲击都可能会产生一般均衡效应或者溢出效应。为此，我们考察了各通商口岸从日本和从其他国家进口额随时间的变化。从图 2（b）可见，在 1929 年中国实行关税自主政策以来，通商口岸从日本的进口额并没有发生显著变化，在 1931 年略有下降；通商口岸从其他国家的进口额也没有发生显著变化，在 1931 年略有增加，并没有出现明显的关税自主政策的溢出效应，即中国当时并没有出现各口岸从日本增加进口替代从其他国家进口的情况。这可能有两方面的原因：第一，近代中国口岸贸易具有一定的区位分工，即各国势力范围内的口岸主要从其条约国进口商品，即使进口关税出现国别差异，在短期内调整也并非易事。第二，中国从各国进口的商品本身存在结构性差异，即使进口关税出现国别差异，进口商品来源国也替代有限。例如，从美国和德国的进口，以生产原料、工业上必需品及生产之工具为主；从日本进口的货物，以衣、食及日常用品为主；从英国进口的货物，大部分为棉纺织品与毛纺织品及金属制品、机器、化学品等（郑友揆，1936，第 38—40 页）。

在表 7 第（1）列的基础上，本文加入条约联系变量，结果发现关税自主的影响相当稳健，条约联系的估计系数为正， t 统计量大于 1，说明条约联系对口岸进口贸易仍然具有一定的积极作用。考虑到上面讨论的首次条约联系和非首次条约联系的差别，第（4）列引入首次条约联系和非首次条约联系。结果显示，首次条约联系的估计系数显著为正且 t 值大于 1（ p 值为 0.108），非首次条约联系的估计系数不显著，说明在控制了关税自主冲击后，通商口岸从首次条约联系国的进口额仍然高于通商口岸从非条约联系国的进口额。第（5）列引入三重差分模型，进一步分析两类条约联系在关税自主冲击下的贸易效应。结果显示，关税自主的估计系数依然显著为负，首次条约联系国或非首次条约联系国的估计系数为正但统计上不显著，关税自主和首次条约联系的交互项显著为正，关税自主和非首次条约联系的交互项为负但统计不显著。因此，受关税自主政策冲击，通商口岸从

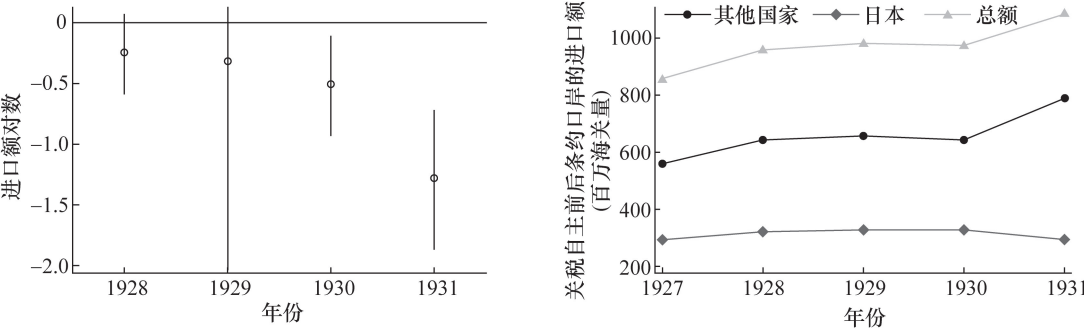
各贸易国的进口额总体呈现下降态势，但存在明显的异质性。如果某贸易国是口岸首次条约联系国，可以利用其先占优势扩大对该口岸的出口贸易，在关税自主背景下由通商口岸从该国进口额反而增加；如果该贸易国为非条约联系国或非首次条约国，则由通商口岸从该国进口额会因为关税自主冲击而下降。由此可见，首次条约联系可以帮助贸易国有效对冲关税自主冲击的不利影响，通商口岸与首次条约国的进口贸易呈现很强的韧性。

表 7 关税自主、条约联系与对外贸易（数据集 1：剔除香港）

变 量	进口额对数 (1)	出口额对数 (2)	进口额对数 (3)	进口额对数 (4)	进口额对数 (5)
关税自主	-0.578 *** (0.160)	-0.025 (0.090)	-0.578 *** (0.160)	-0.578 *** (0.160)	-0.533 *** (0.187)
条约联系			0.678 (0.602)		
首次条约联系				1.075 * (0.641)	0.742 (0.614)
关税自主×首次条约联系					0.838 ** (0.345)
非首次条约联系				0.395 (0.917)	1.013 (1.197)
关税自主×非首次条约联系					-1.214 (1.104)
贸易国固定效应	YES	YES	YES	YES	YES
口岸年份	YES	YES	YES	YES	YES
观测数	4 860	4 950	4 860	4 860	4 860
R^2	0.669	0.649	0.670	0.671	0.672

注：括号内为国家层面的聚类稳健标准误；受篇幅限制，本表并未列出贸易国人口数量对数、人均 GDP 对数、人均 GDP 增长率的回归系数；第（4）列首次条约联系系数 p 值为 0.108。

图 2 关税自主冲击与进出口贸易



(a) 关税自主冲击对通商口岸进口额的影响(95%置信区间)

(b) 口岸从日本和其他国家进口额的变化

注：作者根据蔡谦和郑友揆（1936）相关数据计算。

五、结 论

贸易全球化对经济增长和发展至关重要，但近年来逆全球化趋势抬头，英国脱欧、中美贸易摩擦、欧洲“去风险化”等因素使得贸易政策不确定性增加，妨碍了全球贸易的发展。现有研究聚焦于关税税率贸易政策不确定性的影响，关于非关税贸易政策不确

定性的研究不足。近代中国从闭关锁国到通商开埠的转变考察非关税贸易政策不确定性提供了一个准自然实验。晚清政府被迫与西方列强签订一系列不平等条约,向条约国开放特定通商口岸从事自由贸易。从理论上分析,条约制度客观上为西方列强从事对华贸易提供了法律保障,从而大大降低了贸易政策的不确定性,有助于增加条约国在条约口岸的投资,进而可以促进贸易往来。本文利用1927—1931年50个口岸与32个国家(地区)的进出口贸易数据,结合通商开埠历史信息构建了“口岸—国家—年份”三维面板数据,检验条约联系对通商口岸对外贸易的影响。实证研究发现,条约口岸或约定自开口岸的贸易规模显著高于主动自开口岸,条约联系尤其是租界条约联系是不同口岸贸易规模差异的重要原因。条约联系促进了条约国在其条约口岸的投资,这些外商直接投资增加了条约国在条约口岸的进出口贸易。在关税自主政策冲击下,首次条约联系有助于条约国对冲关税上涨的负面冲击。

近代中国通过条约制度被迫卷入了全球化的浪潮,中国由闭关锁国走向对外开放,开启了近代中国的工业化进程。1978年改革开放以来,中国主动对外开放,再次迎来了全球化浪潮,并积极参与全球劳动分工和国际贸易,创造了中国经济奇迹。然而,逆全球化浪潮风起云涌,WTO规则对全球自由贸易治理能力下降,世界各国纷纷通过签订双边或多边自由贸易协定来促进国际分工和国际贸易。今天,中国以完全独立自主的方式与世界各国签订自由贸易协定,以降低贸易政策的不确定性并深化全球劳动分工和国际贸易,未来必将能够以更加有利的条件获得条约制度的红利。

参考文献:

1. 蔡谦、郑友揆:《中国各通商口岸对各国进出口贸易统计》[M],商务印书馆,1936年。
2. 陈海山:《历史的馈赠:城市历史时长与经济发展》[J],《世界经济》2020年第12期,第3—26页。
3. 费成康:《中国租界史》[M],上海社会科学院出版社,1991年。
4. 孔威:《香港对内地转口贸易实际来源与去向研究(1931—1936)》[J],《中国经济史研究》2017年第6期,第168—175页。
5. 兰日旭:《汇丰银行对近代天津经济发展的绩效探析》[A],载于宋佩玉主编,《汇丰银行与近代中国》,上海远东出版社,2022年,第85—86页。
6. 李嘉楠、代谦、庄嘉霖:《开放、市场整合与经济空间变迁:基于近代中国开埠的证据》[J],《世界经济》2019年第9期,第27—51页。
7. 李育民:《近代中国的“条约制度”论略》[J],《湖南师范大学社会科学学报》1992年第6期,第76—81页。
8. 梁若冰:《口岸、铁路与中国近代工业化》[J],《经济研究》2015年第4期,第178—191页。
9. 林矗:《通商口岸、新式教育与近代经济发展:一个历史计量学的考察》[J],《中国经济史研究》2017年第1期,第67—83页。
10. 毛其淋:《贸易政策不确定性是否影响了中国企业进口?》[J],《经济研究》2020年第2期,第148—164页。
11. 彭波、施诚:《千年贸易战争史:贸易冲突与大国兴衰》[M],中国人民大学出版社,2021年。
12. 宋佩玉:《中国外资银行百年史(1845—1949)》[M],上海远东出版社,2022年。
13. 严中平:《中国近代经济史统计资料选辑》[M],科学出版社,1955年。
14. 杨端六、侯厚培等:《六十五年来中国国际贸易统计》[M],国立中央研究院社会科学研究所,专刊第4号,1931年。

15. 杨敬敏:《1928—1936年南京国民政府进口关税政策保护性与成效再研究》[J],《上海经济研究》2017年第12期,第103—115页。
16. 杨天宏:《口岸开放与社会变革:近代中国自开商埠研究》[M],中华书局,2002年。
17. 杨嫒、张心宁、王哲:《来自历史的遗产:对外开放对城市创业活动的影响(1842—2013)》[J],《财贸经济》2023年第2期,第137—153页。
18. 张川川、张文杰、李楠、杨汝岱:《清末开埠通商的长期影响:外商投资与进出口贸易》[J],《世界经济》2021年第11期,第27—48页。
19. 张妍、冯晨、白彩全:《开放,知识传播与长期人力资本积累》[J],《世界经济》2021年第2期,第3—22页。
20. 张玉法:《清末民初的外资工业》[A],《中央研究院近代史研究所集刊》,中央研究院近代史研究所,1987年。
21. 郑友揆:《中国的对外贸易和工业发展(1840—1948年——史实的综合分析)》[M],上海社会科学院出版社,1984年。
22. 郑友揆:《我国关税自主后进口税率水准之变迁》[M],国立中央研究院社会科学研究所,1936年。
23. 周定根、杨晶晶、赖明勇,《贸易政策不确定性、关税约束承诺与出口稳定性》[J],《世界经济》2019年第1期,第51—75页。
24. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., 2005, “The Rise of Europe: Atlantic Trade, Institutional Change, and Economic Growth” [J], *American Economic Review*, Vol. 95, No. 3: 546-579.
25. Amiti, M., Dai, M., Feenstra, R. C., Romalis, J., 2020a, “How did China’s WTO Entry Affect US Prices?” [J], *Journal of International Economics*, Vol. 126: 103339.
26. Amiti, M., Kong, S. H., Weinstein, D., 2020b, “The Effect of the US-China Trade War on US Investment” [D], NBER Working Paper, No. 27114.
27. Bao, X., Deng, J., Sun, H., Sun, J., 2022, “Trade Policy Uncertainty and Foreign Direct Investment: Evidence from China’s WTO Accession” [J], *Journal of International Money and Finance*, Vol. 125: 102642.
28. Benguria, F., Saffie, F., 2019, “Dissecting the Impact of the 2018—2019 Trade War on US Exports” [D], Available at SSRN 3505413.
29. Crowley, M. A., Exton, O., Han, L., 2020, “The Looming Threat of Tariff Hikes: Entry into Exporting Under Trade Agreement Renegotiation” [J], *AEA Papers and Proceedings*, Vol. 110: 547-551.
30. Cui, C., Li, L. S., 2023, “Trade Policy Uncertainty and New Firm Entry: Evidence from China” [J], *Journal of Development Economics*, Vol. 163: 103093.
31. Dixit, A., 1989, “Entry and Exit Decisions Under Uncertainty” [J], *Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 3: 620-638.
32. Douch, M., Du, J., Vanino, E., 2019, “Defying Gravity? Policy Uncertainty and Trade Diversion” [D], Lloyds Banking Centre for Business Prosperity Research Paper.
33. Folta, T. B., Johnson, D. R., O’ Brien, J., 2006, “Uncertainty, Irreversibility, and the Likelihood of Entry: An Empirical Assessment of the Option to Defer” [J], *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 61, No. 3: 432-452.
34. Graziano, A. G., Handley, K., Limão, N., 2021, “Brexit Uncertainty and Trade Disintegration” [J], *The Economic Journal*, Vol. 131, No. 635: 1150-1185.
35. Handley, K., Limão, N., 2015, “Trade and Investment Under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence” [J], *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 7, No. 4: 189-222.
36. Handley, K., Limão, N., 2017, “Policy Uncertainty, Trade, and Welfare: Theory and Evidence for China

- and the United States” [J], *American Economic Review*, Vol. 107, No. 9: 2731-2783.
37. Handley, K. , Limão, N. , 2022, “Trade Policy Uncertainty” [J], *Annual Review of Economics*, Vol. 14: 363-395.
 38. Head, K. , Ries, J. , Sun, X. , 2015, “The Legacy of Nineteenth Century Treaties on the Current Trade of Chinese Cities” [J], *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, Vol. 22, No. 3: 251-270.
 39. Jia, R. , 2014, “The Legacies of Forced Freedom: China’s Treaty Ports” [J], *Review of Economics and Statistics*, Vol. 96, No. 4: 596-608.
 40. Keller, W. , Li, B. G. , Shiue, C. H. , 2013, “Shanghai’s Trade, China’s Growth: Continuity, Recovery, and Change since the Opium Wars” [J], *IMF Economic Review*, Vol. 61, No. 2: 336-378.
 41. Keller, W. , Santiago, J. A. , Shiue, C. H. , 2017, “China’s Domestic Trade During the Treaty-Port Era” [J], *Explorations in Economic History*, Vol. 63: 26-43.
 42. Liu, Y. , Zhang, L. , 2023, “Heritage of Forcing Opening: The Treaty Port History and The Institutional Quality in Modern China” [J], *Asia-Pacific Economic History Review*, Vol. 63, No. 3: 411-429.
 43. Long, C. , Murrell, P. , Yang, L. , 2019, “Memories of Colonial Law: The Inheritance of Human Capital and the Location of Joint Ventures in Early-Reform China” [J], *China Economic Review*, Vol. 58: 101-284.
 44. Pascali, L. , 2017, “The Wind of Change: Maritime Technology, Trade, and Economic Development” [J], *American Economic Review*, Vol. 107, No. 9: 2821-2854.
 45. Stokey, N. L. , 2016, “Wait-and-see: Investment Options under Policy Uncertainty” [J], *Review of Economic Dynamics*, Vol. 21: 246-265.

Treaty Ports, Treaty Linkage and Trade in Modern China

Liu Yuan, Chen Zicong

(School of Economics and Management, South China Normal University)

Abstract: Reverse globalization is increasingly strengthening and raising trade policy uncertainty, while the Chinese government insists on high-level opening. This paper reexamines the causality between opening and trade by using the quasi-experiment of treaty ports in modern China. We argue that the treaty linkage can eliminate the uncertainty and promote the FDI and foreign trade in the treaty ports. By employing the panel data of the foreign trade between 50 ports and 32 countries or regions from 1927 to 1931, this paper finds that the treaty ports see more foreign trade than the ports opened purely by the Chinese government, but see indifferent volume with the ports opened by the Chinese government according to a particular treaty. Within the broad-sense treaty ports, it is not the power sphere but the treaty linkage, particularly the concession linkage that significantly promoted the trade of the treaty ports through FDI. With the shock of the tariff autonomy reform in 1929, the volume of imported goods in the ports decreased, but the first treaty countries could enlarge their exports to the ports for their first entry advantages.

Keywords: trade ports; treaty linkage; trade policy uncertainty; foreign trade

JEL Classification: F13; F23; N75