梅莉萨·戴尔对政治经济学与发展经济学的贡献*

——2020年度约翰·贝茨·克拉克奖得主学术贡献评介

张延 王琪

摘要:因对政治经济学与发展经济学领域研究的突出贡献,梅莉萨·戴尔被美国经济学联合会授予2020年度约翰·贝茨·克拉克奖。戴尔基于特定的政治与历史背景,详细探究了制度的产生和长期影响,并深入分析了持续影响的机制,为从政治角度理解长期经济发展提供了实证证据。此外,她的研究指出了一些旨在消除不稳定因素的政策可能具有反作用。戴尔从独特的角度研究了具体的问题,使用严谨的方法和丰富的数据,设计出精巧的实证策略,识别出可信的因果关系,为相关领域的研究开创了新的模式。本文围绕戴尔在政治的长期影响、暴力冲突与经济发展等方面的研究,梳理了其学术成果,以理解其研究内容与研究方法的独创性贡献。

关键词:梅莉萨·戴尔 克拉克奖 政治经济学 发展经济学

一、引言

梅莉萨·戴尔(Melissa Dell)是美国哈佛大学经济学院教授,因其在政治经济与经济发展领域的突出贡献,被美国经济学联合会(AEA)授予2020年度约翰·贝茨·克拉克奖(John Bates Clark Medal)。戴尔1983年出生于美国俄克拉荷马州,2005年以最优等荣誉获得哈佛大学学士学位,2007年获得牛津大学经济学硕士学位,2012年获得麻省理工学院经济学博士学位。博士毕业后的两年,她成为哈佛学者学社(Society of Fellows)初级研究员,2014年成为哈佛大学经济学系的助理教授,2018年晋升为教授。戴尔同时还是美国国家经济研究局(NBER)、发展研究和经济分析社(BREAD)研究员,定量社会科学研究所(IQSS)科学项目主任和研究员。此外,她还是哈佛大学多个研究机构的成员,包括国际与区域研究院、亚洲中心委员会、环境中心以及国际发展中心等。戴尔的贡献已经获得了广泛的认可。2014年,国际货币基金组织(IMF)评选出25位年龄在45岁以下、塑造了全球经济思想的经济学家,戴尔是其中最年轻的一位。2016年,她获得斯隆奖(Sloan Fellowship),2017年获得第五届卡尔沃—阿姆格尔国际奖(Calvó-Armengol International Prize),2018年获得伊莱恩·本内特研究奖(Elaine Bennett Research Prize),同年被《经济学人》(*Economist*)杂志评为十年来最顶尖的八位年轻经济学家之一。

戴尔的主要贡献是通过精巧的实证设计,研究政治制度在经济发展中的持续性作用,基于特定的历史背景,详细分析了制度的产生和影响机制,对政治与长期经济发展研究做出了突出贡献。戴尔的另一贡献是采用创造性的经验设计回答了当前与政策相关的问题,如墨西哥的毒品交易和暴力犯罪、美国对越南的军事策略等。此外,戴尔的研究还涉及气候与经济发展,主要从气温与收入的关系来理解经济发展的地区差异。在所研究的问题上,戴尔通过细致的数据收集和实证工作,为研究者提供了一种模式来证明历史事件和特定机构的持久性影响及原因。在研究方法上,戴尔主要以断

* 张延、王琪,北京大学经济学院,邮政编码:100871,电子邮箱:zhangyan0989@163.com,wangqi0727@pku.edu.cn。感谢匿名审稿人的修改建议,文责自负。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

点回归、工具变量回归等实证方法为基础,巧妙地利用具体事件的特殊背景,结合数据重建、对照识别等方法,丰富和发展了经验研究所能涉及的领域。

本文将介绍戴尔在政治经济学与发展经济学研究上的开创性工作,通过梳理戴尔丰富的实证结果和出色的论证过程,来理解其对制度经济领域以及经验研究方法的重要贡献。

二、政治制度与经济模式:跨国证据

制度和产权可以在很大程度上解释不同国家人均收入的差异,制度完善、产权稳定、扭曲性政策较少的国家对物质资本和人力资本的投资较为充足,可以更有效地运用这些生产要素实现更高的收入水平(North & Thomas,1973)。但在制度不健全的国家,缺乏保障的产权和合约权利、非有效的公共投资和经济政策均会抑制投资,使得经济增长的稳态水平较低,给定初始收入水平,经济向稳态的收敛速度也较慢(Barro & Sala-i-Martin,1991)。通过比较跨国间制度和经济发展的关系可以验证这一观点。

如果将经济差距归结于制度不同,那是什么原因导致了制度不同呢?从历史的角度可以解释这一差异。Acemoglu et al(2001)关注到在殖民时期,欧洲在不同地区推行了不同的殖民化政策,进而使得当地产生了不同的制度体系,两种极端情况是"攫取式"(extractive states)和"新欧洲"(neo-Europes):前者主要指被攫取资源的殖民地,例如在一些非洲国家,欧洲并没有给当地引入私人产权保护或者针对政府权力的制约与平衡;而后者发生于欧洲人大量移居过程中建立的殖民地,移居者建立起了类似欧洲的制度,例如在美国和加拿大。造成两种殖民化政策差异的主要原因是移居的可行性,在环境不利于欧洲人定居的区域,则更可能建立攫取型的殖民地,而且很多掠夺性机构和制度即便在独立后仍然存在。Acemoglu et al(2001)使用第一批在殖民地定居的欧洲人的预期死亡率作为这些国家当前制度的工具变量,发现死亡率较高的殖民地区域至今仍非常贫困,移民死亡率通过影响欧洲人的定居规模进而影响早期制度。这些保留下来的制度影响了当前的经济表现,若控制制度效应,非洲国家的人均收入可以提升很多。这一研究避免了在实证研究制度对经济的影响时可能存在的内生性问题,比如富裕的国家可以选择更好的制度,而且诸如地理位置、语言、文化等因素会同时影响制度和收入。研究者使用工具变量方法,比较了殖民时期由于偶然原因而建立起不同制度的国家,从而构造了一种外生的制度差异,据此识别制度与发展的因果关系。另外,该研究指出了历史影响的长期性,100 多年前定居者的死亡率和当时移民引入的制度仍然影响着当前的政治形态,表明这些早期差异直到今天仍然重要,这引发了后来研究者从各个角度来探究历史对经济和政治的长期影响。

历史学家通常认为制度和历史事件对发展中国家具有持续性的影响,在经济学领域也有越来越多的实证研究关注于历史变量对长期增长的影响。Spolaore & Wacziarg(2013)总结这一领域的研究时指出,大量关于经济增长和发展的实证研究已由关注于近期决定因素转为探寻根植于长期历史的、更为深入和基础的因素,试图探究长期地理、历史因素与国家发展的复杂关系及中间机制。其中,解释为何殖民地国家形成了差异巨大的发展路径是一个重要分支。Acemoglu et al(2002)对历史如何通过政治制度对当代造成影响这一问题进行了深入的探讨,强调了制度结构的决定性作用,不健全的产权保护、法律系统、权力约束等是国家不发达的根本原因,制度的落后甚至会使得国家丧失之前的经济优势。研究发现,在过去 500 年间被欧洲殖民过的国家中,部分国家曾经相对富裕但现在却相对贫穷,这种经济逆转可以由欧洲殖民化政策导致的制度逆转解释,即殖民者在之前较为贫穷的地区引入了促进投资的制度和机构,在 18 世纪后期和 19 世纪早期的工业化浪潮下,制度优势使得殖民地得以抓住机会快速发展起来。Sokoloff & Engerman(2000)从不平等的角度解释了历史制度如何持续影响经济发展,具体来说,初始要素禀赋不平等会导致财富、人力资本和政治权利的不平等,精英阶层为维护既得利益而利用自身优势影响政治制度与经济政策,进而限制大多数人的经济机会,造成劣势群体难以发展的社会代价。因此,北美洲和南美洲殖民地

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

之所以发展差距巨大，是因为不同区域的要素禀赋形成了不同的早期财富分配，在不平等程度较大的地区形成的制度不利于整体发展，并进一步促进了不平等的延续，对国家经济发展路径产生了持续的影响。

尽管跨国证据表明历史制度在当前发展中扮演了重要的角色，但要更进一步地探究这种持续性的传递机制，仍需在跨国分析的基础上进行深入的挖掘。戴尔等(Dell，2010，2012；Dell，Lane & Querubin，2018；Dell & Olken，2020)基于特定的国家，在相对微观的层次上分析了特定渠道对某一国家的影响，为历史制度的持续性提供了证据，更重要的是揭示了具体的发生机制，从多方面论证了跨国证据所得出的观点。例如，戴尔(Dell，2010)以秘鲁的采矿业为例论证了以掠夺资源为目的的殖民活动对当地带来的长期不利影响。她将此前的跨国研究中所关注的制度具体化为秘鲁在沦为殖民地时期实行的强制性劳动力制度，测算其对经济发展的长期因果影响。戴尔的一系列研究在跨国分析的基础上具有重要开创性意义：首先，她延续了 Acemoglu et al 对殖民、制度与长期发展的探索，但不再停留于以不同国家为差异性样本去寻找制度的外生变量，或者基于宏观指标测算发展差异，而是关注具体国家的具体制度，在更微观的地区层面分离出外生制度差异。这一思路可以更好地控制其他相关因素，也为丰富的机制探索提供了可能。其次，戴尔的研究强调了历史的持续性经济影响，但她将视角扩展至殖民以前的政治制度差异，研究了更长期的历史影响，而且强调了制度之外的非正式传承的作用(Dell，Lane & Querubin，2018)。最后，戴尔的研究得到了更丰富的结论，在此前的跨国结论基础上发展出一些新的观点，例如，戴尔等(Dell & Olken，2020)指出，Acemoglu et al(2001)提到的攫取型殖民地如今并不一定发展得较差，一些殖民制度甚至可能具有长期正面影响；戴尔(Dell，2010)曾指出，Sokoloff & Engerman(2000)得出的制度、不平等与经济发展的关系要在具体国家的具体背景下分析，秘鲁便不存在不平等抑制长期发展的情况。

三、历史制度与长期发展

戴尔根据历史上的意外事件或特殊情况来研究制度差异的持续性影响，主要研究了殖民时期甚至更早时期的政治制度和经济组织对如今政治体制与经济发展的影响，关注了具体国家的某段特殊历史时期或某一历史事件。例如，秘鲁和印度尼西亚的殖民地制度(Dell，2010；Dell & Olken，2020)，越南在沦为殖民地之前就形成的行政组织(Dell，Lane & Querubin，2018)，以及墨西哥的土地改革(Dell，2012)。她利用历史背景巧妙地设计实证策略，探索制度差异的长期影响以及影响发生的特定渠道，为从历史角度理解如今的经济发展差异提供了丰富详细的实证证据。

戴尔的研究方法多基于地理边界进行断点回归设计，通过构造自然实验推出因果关系。近年来，断点回归设计(regression discontinuity design，RDD)由于其相对较弱的假设而成为一种比较流行的自然实验方法，基于地理的不连续性进行处理也可称为地理断点回归(geographic regression discontinuity)或空间断点回归(spatial regression discontinuity)(Keele & Titiunik，2015)。通常做法是，按照地理或行政边界划分为处理区域和控制区域。如果在边界两侧，处理变量有明显跳跃，同时，除此之外的其他因素变化平滑，则控制区域可以作为处理区域在未接受处理情况下的反事实估计。进一步地，如果处理变量的跳跃是由外生因素决定的，则可以将处理区域与控制区域视为局部随机分组，结果变量在边界上发生跳跃的唯一原因是外生的处理效应。例如，比较某一边界附近的区域，在分界线两侧除了制度不同，其他方面几乎没有差别，因此研究者可以控制人口、地理、语言等因素，单独分离出制度影响。采用这一思想，戴尔从历史的角度发现了多个案例，不同地区在殖民时期由于偶然因素形成了不同的制度，并利用制度在空间上的不连续得到可信的因果关系。

(一)强制性劳动力制度

戴尔(Dell，2010)基于西班牙殖民者在秘鲁实行的强制性劳动力制度，使用断点回归设计比较实行与未实行该制度区域如今的经济发展情况，考察了制度的长期经济影响。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1. 历史背景。秘鲁是一个矿产资源丰富的国家,西班牙在统治秘鲁期间为使用免费劳动力攫取银矿和汞矿资源,自 1573 年开始就实施一种强制性劳动力制度(Mita 制度)。这一制度划定了超过 200 个矿区附近的群落,要求当地提供 1/7 的成年男性去采矿,由当地的精英阶层负责招募、运送并严格汇报人数。实施区域的划定由外生地理特征决定,如到矿山的距离、海拔等,且在 1578 年以后保持恒定(Cole,1985)。Mita 制度直至 1812 年才被废除。

2. 实证方法及结果。实行 Mita 制度的边界区域具有一种政策不连续性:在边界的一侧,所有群落被强迫提供相同比例的矿地劳动力,而另一侧的所有群落则可以免除强制劳动。这种离散的变化为分析 Mita 制度的长期效应提供了一个回归断点。这一边界是一个经纬度空间内的多维断点。断点回归设计的有效性要求除了处理变量外,所有相关因素在边界处平稳变化,即实行 Mita 制度与未实行 Mita 制度区域的其他特征在断点处变化连续。为保证恰好在制度实施区域之外的个体可以作为恰好在内部个体的反事实替代,戴尔将样本限制于秘鲁南侧横切安第斯山脉的区域,在这里边界两侧的海拔、地形、降水、种族以及其他殖民政策均无显著差别。在此基础上,戴尔通过检验 Mita 制度是否影响了当地居民如今生活的标准,来衡量强制性劳动力制度对经济发展的长期影响。

在进行断点回归设计时,戴尔首次使用了多维半参的方法,并详细讨论了多维断点的问题。首先,由于非参数断点回归设计要求每个观测样本的经纬度信息,但这样的微观数据并不可得,因此戴尔使用了半参断点回归设计法,将样本限制于距离 Mita 制度实施边界 50 千米内的行政区内。其次,针对多维问题,她在回归中控制了断点回归设计多项式,并在识别上使用了多种方法。第一种方法是直接控制经度和纬度的三次多项式,第二种方法是将多维多项式转化为单维多项式,即使用地理位置的单维特征。此外,戴尔在回归中控制了边界线固定效应,并讨论了可能存在的阈值选择问题,例如人口会选择在实行区域与未实行区域间迁移。

基于上述方法,戴尔测算出尽管 Mita 制度已经取消,但它对现在居住于实施地区的居民生活仍有负影响,Mita 制度的长期影响使得相应地区如今的家庭消费降低了 25%,儿童发育不良的比例增加了 6%。进一步地,戴尔从三个角度探究了这种持续性的产生机制:土地使用权、公共物品和市场参与。她发现秘鲁的大农场(haciendas)主要产生于未实施 Mita 制度的地区,Mita 制度对于实施地区大农场的负效应一直持续至 1940 年。另外,实施 Mita 地区教育和公路等公共物品的提供相对匮乏,Mita 制度的长期影响也使得当地普遍将农业用于维持生计,而非参与市场交换。戴尔结合秘鲁的历史解释了整个机制:劳动力制度通过影响土地使用和大农场主的形成,影响了公共物品提供,保留下来的公共物品长期影响着今天的市场参与。秘鲁的历史存在特殊性,其地主形成时间较晚,主要形成于实施 Mita 制度之后的一段时间(Keith, 1971)。在实施 Mita 制度的区域,为缓解劳动力的稀缺,殖民政策推行了共同土地使用政策以严格限制大农场的形成(Cole, 1985)。在 Mita 制度被废除后,秘鲁政府停止了该区域的公共土地使用,没收了大量农民土地,但没有替代以有效的赋予农民所有权的方式。总之,实施 Mita 制度的地区形成的大农场数量较少,而且土地产权不稳定。相比之下,未实行 Mita 制度的区域具有长期稳定的土地使用系统,自 17 世纪以来,大地主的产权始终是稳定的,其投资于公共物品的回报较高,如更有经济动机游说政府修建公路,这些公路一直保留至今天,使得当地小规模的农产品得以更方便地进入市场。戴尔给出了支持该机制的证据:强制性劳动力制度显著降低了 Mita 制度地区大农场的形成,以及公路网络密度。

3. 研究简评。戴尔的研究指出,土地所有权的集中并没有抑制发展,相反地,土地精英在某些方面提供了一条发展道路。这一结论为理解不平等与经济增长的关系提供了新的证据。此前的研究普遍认为经济上的不平等对增长具有副作用(Banerjee & Newman,1993;Murphy et al,1989),以 Engerman & Sokoloff(1997)为代表的研究更强调了这一副作用具有持久性。由此形成的共识认为相比于北美洲,拉丁美洲的欠发达来自殖民时期的财富分布不均等,这持续影响了两地的经济发展路径。但也有学者对此提出质疑,Acemoglu et al(2008)基于哥伦比亚的实证证据指出,19 世纪的

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

经济不平等程度并不能预测当地如今的经济发展水平，政治上的不平等可能比经济上的不平等更有助于理解长期发展道路。戴尔支持了这一质疑，证明了秘鲁的增长劣势并不来自土地要素不平等，这与当地的历史背景有关。土地要素不平等导致拉丁美洲增长劣势的主要逻辑是土地精英会为维护既得利益影响政策制定(Sokoloff & Engerman，2000)。但在秘鲁，土地精英的出现较晚，在这之前当地就已经存在着不利于小农的产权制度结构，而并不是土地不平等带来的结果。尽管地主也可能是剥削阶层，但相比于国家的强制性劳动控制，戴尔的证据表明，大地主对长期发展的副作用更小，对处于殖民地状态的国家来说甚至可以发挥一定的正向作用：地主虽然无意于促进经济整体的发展，但他们在维护自身利益的同时也确实保护了当地免于被过度开发，并促进了公共物品供给。

戴尔的研究在数据挖掘、研究问题和研究方法等方面均具有开创性意义。首先，研究所使用的数据来自其对历史、地理和政策的深入挖掘，具有很大的独创性。例如，戴尔基于秘鲁的行政区划和NASA测算的地形数据，计算了每个地区面积加权的海拔以及面积加权的坡度作为外生的地理特征。此外，为使得回归更稳健而用到的相应区域的气候和地形数据，16世纪对西班牙的进贡政策等，以及在机制探讨时使用的17世纪以来的区级土地使用数据等，均需要细致全面的发掘、匹配和清理。其次，戴尔论证了攫取型殖民政策会影响长期的经济繁荣，巧妙地用总量数据提供了历史制度与当代经济结果关系的微观证据。她的研究丰富了此前跨国分析方法的发现，并从制度产生和延续的角度进行了细致的机制分析。最后，戴尔发展了空间断点回归的应用方法，其可信的回归论证可以称为实证研究的典范。

(二)行政组织：中央集权下的乡村治理

戴尔等(Dell，Lane & Querubin，2018)以越南为研究样本，同样基于空间断点回归设计，探究了历史上长期以来的行政组织对当前经济结果的影响，以及历史状态产生持续性影响的机制。

1. 历史背景。越南北部(Dai Viet)曾深受中国政治模式的影响，形成了强大的中央集权统治，建立起了完善的税收系统、官员制度和法律规范，其中中央政府设置乡村的税收和兵役配额，乡村作为最基本的行政单位负责执行并管理税收、征兵、产权、地方公共物品提供等(Woodside，1971)。越南南部(Khmer)则更多受到印度引入的治理方式影响，遵循一种“恩庇侍从”(patron-client)模式，即权力关系是个人化的，农民向拥有土地的赞助者纳贡并获得保护，土地拥有者进一步与更高层次的赞助者有类似的关系(Tarling，1999)。在这种模式下，不存在乡村这种中间行政机构。Dai Viet逐渐向南扩张，最终合并了Khmer，在这一过程中，不同地区被纳入Dai Viet的时间点存在差异。19世纪后期，越南沦为法国殖民地，较晚归入Dai Viet治理结构的地区地方管理机构较为薄弱，尚未建立起乡村治理的根基便被殖民政策取代(Nguyen，2003)。二战后，越南分裂为两部分：共产主义的北越和亲西方的南越，直至1975年统一为越南社会主义共和国。

2. 实证方法及结果。戴尔等关注于Dai Viet向南扩张时期，选择了一条地理边界，该边界一侧早在1698年便建立起Dai Viet形式的乡村组织，而另一侧直到19世纪早期才由Khmer的领土变为越南省份。通过比较两侧家庭如今的经济结果差异，可以识别出历史行政机构的长期影响。基于多维断点回归设计，戴尔等测算出在Dai Viet一侧的家庭消费大约比另一侧高出1/3，个体的平均受教育年限也更高。带宽、断点回归多项式函数形式的选择等一系列详细的稳健性检验表明这一结果是可信的。除了关注Dai Viet制度对当代经济的影响，戴尔等还依次测算了其对殖民地时期、南越时期的经济影响(戴尔等的研究样本在二战后的分裂时期全部属于南越统治)。在被法国殖民时期，Dai Viet一侧的电报、公路、铁路密度均较大，对南越期间各项经济指标的考察也发现了类似的结果。这表明历史上长时间处于Dai Viet行政机构之下的地区，在过去150年里取得了更好的经济成果。

进一步地，戴尔等探究了历史状态为何会产生持续性影响，她的实证结果表明其关键机制是一种非正式的传承——地方合作。在Dai Viet的制度化乡村治理的悠久历史下，产生了高度持久的地

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

方集体行动规范,这些规范在 Dai Viet 中央政权不复存在后依然很重要。戴尔等从公民社会、地方政府、公共物品提供、公众意见、越南战争、土地不平等等多个方面的探讨得到这一结论,并排除了其他可能的机制。具体来说,研究发现 Dai Viet 一侧边界上的公民在 1969—1973 年间参与地方公民组织的可能性是另一侧公民的两倍,而且更可能组织自我发展项目、地方自卫力量,参与地方政府会议,向慈善机构捐款等。1967 年,南越的宪法改革赋予了乡村广泛的预算权力和公共物品提供责任,公民可以选举村长和委员会,结果表明,改革在参与过乡村治理的地方效果最好。在公共物品提供上,Dai Viet 一侧乡村表现得更好,包括健康、教育、法律实施、再分配等,但是省级政府的公共物品提供水平没有差别,意味着这一结果不是由于更高层级的政府管理。Dai Viet 乡村的公民对地方政府也更为满意,并更清楚乡村的行政结构,但证据同时表明,该地区公民对乡村行政组织的支持并非来自对各级政府的普遍支持态度。此外,研究证据表明历史的持续影响机制不太可能来自越南战争的不同影响或者近期的土地不平等。

3. 研究简评。戴尔等基于详细的史料分析和丰富的实证结论,以越南为样本描述了属于不同历史状态的区域的增长差异,其结论在以下三方面具有重要意义:

第一,强调了地方合作这种非正式传承对经济的作用。此前的相关研究主要关注市场、国家统治、制度等正式机制(North & Thomas, 1973),而对文化、规范等的关注较少,戴尔等的研究关注了制度与规范相互作用所产生的地方合作,提供了非正式机制的证据。这得益于其研究样本的历史特殊性,在被法国殖民前,Dai Viet 和 Khmer 地区的统治分别催生了乡村治理和恩庇侍从关系,进而形成了不同的地方合作规范,这种规范比统治制度具有更强的生命力。Dai Viet 和 Khmer 地区被殖民后,殖民前的制度被法国废除,整个研究领域的样本从殖民时期开始均属于同样的正式机构,并先后经历了法国、南越、越南社会主义共和国的统治,正式的制度随历史几经变动,而地方合作被一直保留。因此,这种非正式规范是持续性的关键机制。同时戴尔等着眼于殖民前的政治组织这一更古远的历史状态,指出了它对长期发展的影响,丰富了相关领域的研究。

第二,指出了中央政府与地方合作的互补关系以及这种互补对经济的正向作用。此前关于中央国家和公民社会的讨论通常认为前者会抑制后者(Putnam et al, 1994),但是戴尔等的研究案例并未支持这一观点。历史上在 Dai Viet 地区,中央通过赋予地方部分权利,提高了当地公民的政治参与和合作程度,这种地方合作可以解决中央政府或市场都不能解决的问题,从而促进了经济发展,比如社区可以帮助克服妨碍中央政府提供公共产品的不完全合同或信息问题。戴尔等强调了历史上国家与公民社会之间的互补性,并发现当两者相辅相成时,长期增长似乎更有可能得以实现,这对理解中央与地方的关系提供了启发性的证据。

第三,对东亚地区更广泛的经济发展研究具有重要意义。亚洲东北部经济体(例如日本、韩国)的发展平均而言比东南亚经济体(例如菲律宾、柬埔寨)更快,很多研究试图探讨政府干预在其中发挥的作用(Perkins, 2013)。戴尔等从历史状态的角度给出了可信的解释。越南地处东北亚和东南亚之间,历史上南部和北部曾分别受到两侧政治体制的影响,并经历了两侧的相互交融。因此,越南可以作为东亚一个独特的缩影,具有很强的对比代表性,其结论适用于整个东北亚与东南亚的发展差异。戴尔等通过选取这样一个单一国家作为研究对象,并聚焦于历史状态具有差异的边界,基于丰富的历史数据阐明了持续性渠道,其研究结论支持了东北亚制度化的行政组织的长期积极作用以及地方合作的重要机制。

(三)殖民统治下的经济组织

虽然殖民力量在很多时候会为了攫取殖民地的资源,在当地建立较差的产权保护制度,制度的持续性导致这些国家至今发展较差(Acemoglu et al,2001)。但是,戴尔等(Dell & Olken,2020)指出了攫取型殖民地也可能具有正面的长期影响:殖民国家为刺激生产而在殖民地建立起复杂的经济系统,如整顿当地经济、技术转移、交通建设等,这些经济组织被保留下来并长期影响着发展。戴尔等研究了荷兰在爪哇建立的生产糖的综合工农业系统对如今经济结果的影响。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

1. 历史背景。19世纪中叶，荷兰在殖民印度尼西亚的爪哇岛期间，将强制性农业实践和大规模国内加工相结合，建立了生产糖的综合工农业系统，也被称为荷兰耕作制度(Dutch cultivation system)。在这一制度之前，爪哇的经济主要以农业为主，而且几乎不存在工厂。殖民者入侵后，强迫当地农民种植甘蔗，并在附近建造工厂进行加工，然后出口欧洲，从中获得了巨大的收益(Van Niel, 1992)。食糖生产在殖民制度废除后继续保留，直到大萧条期间崩溃，现在当地食糖消费已经主要依赖于进口。

2. 实证方法及结果。荷兰给爪哇的经济带来了两个重要改变：创建制糖厂和强迫工厂附近的村庄种植甘蔗，戴尔等分别讨论了这两个改变的长期影响以及影响机制。

为检验创建制糖厂的影响，戴尔等根据工厂选址所需的条件构造了反事实制糖厂的位置，即同样适合殖民时期建造糖厂、但是没有建造的位置。到适合制糖地点的距离可能通过其他方式影响经济结果，反事实工厂可以控制这一效应。去除反事实影响后，戴尔等比较距离实际工厂远近不同地区现今的经济发展状况发现，殖民时期的制糖业在很大程度上改变了当代爪哇的经济活动。具体来说，与居住在较远地方的人相比，居住在历史上的糖厂附近的人更多地从事制造业或零售业，并且人均消费更高。进一步的机制分析表明，投入产出联系、基础设施建设和人力资本积累是这一持久性的三个重要渠道。首先，地区的产业构成会通过投入－产出而集聚，研究者根据投入－产出表区分了制糖业的上游产业和下游产业，前者指农业、机器等可直接或间接用于制糖的产业，后者指食品加工等使用糖作为投入品的产业，研究发现，历史工厂附近地区的下游产业在2006年仍然很密集，即便附近没有现代化的制糖厂，糖的原始来源也已经消失，但下游生产者仍然聚集在这里。其次，为了将糖运输到港口，荷兰在爪哇修建了大量的公路和铁路，证据表明1900年历史工厂附近的村庄公路和铁路密度更高，这一基础设施优势直到1980年仍然存在。最后，历史工厂附近的村庄提供了更多的公共物品，在1980年更有可能拥有更多电力和高中，当地人的受教育程度更高。

为了评估强迫工厂附近的村庄种植甘蔗的影响，戴尔等利用了强制性种植甘蔗在区域边界上的不连续性，采用多维空间断点回归方法识别了这种种植制度对村庄的影响。边界的获得来自荷兰的历史档案，档案中手写记录了19世纪爪哇10000多个受强迫种植影响的村庄名单，根据名单匹配当前的地理位置可以获得该边界，边界两侧一定区域内的村庄可以互为对照。以村庄当前的经济政治结果为因变量，以是否被强迫种植甘蔗为自变量，控制断点回归多项式、到制糖厂的距离、到边界距离、其他地理特征等因素，可以识别强制种植的影响。回归结果表明，这种耕作制度影响了土地分配、公共物品和经济结构。具体来说，荷兰授权村长管理当地耕作，并给予村长一定的经济激励，这促使村长将更多的土地分配为公共用地来种植甘蔗(Van Niel, 1992)，部分土地的公共用途被保留下来，直至今天，在耕作制度下的村庄公共用地都更多。另外，由于历史上修建学校需要由当地出资，耕作制度下的村庄从土地中获得的收入更高，提供公共物品的资金相对丰裕，这些村庄如今也有更多的学校和更高的教育水平。最后，人力资本的差异影响了经济结构，在被强迫耕种的村庄，家庭中从事制造业和零售业的比例更高，从事农业的比例更低。总之，耕作制度在很大程度上影响了当地的经济和政治组织，导致了持续到今天的更高水平的发展。

3. 研究简评。这一研究为殖民统治的长期影响提供了新的证据，突破了传统观点所认为的殖民国家对殖民地产生长期负面影响(Dell, 2010; Acemoglu et al, 2001)。研究通过验证荷兰在爪哇建立的糖业体系带来了积极的长期发展成果，给出了一个反例，以及详细的机制探究，指出殖民者为促进生产而实施的经济结构可以通过基础设施、公共物品提供等途径长久地促进殖民地经济发展。当然，研究者也指出，上述掠夺性殖民政策对殖民地的长期作用不同于一般情况是由于糖业生产的特殊性，因为甘蔗要在运输之前进行加工，这就需要大量的当地制造业，而且耕作系统的地点相对稳定，殖民者有动机进行交通运输等基础设施投资。相比之下，矿产资源则不需加工，殖民者也更倾向于短期开采，因此没有给当地带来经济组织的实质性改变。另外，该研究也指出了经济活动地点的

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

稳定性,通过强调产业聚集和运输网络作为持久性的特定通道,提高了我们对城市地理学中空间持久性的理解。

(四)革命与土地改革

除了关注殖民统治下的政治制度和经济组织的长期影响,戴尔(Dell, 2012)还考察了历史上国家内部的冲突和战争带来的经济影响,提供了历史事件产生持续经济后果的新证据。

1. 历史背景。20 世纪初,墨西哥暴发了推翻独裁统治的革命,此后出于不同利益诉求的多边内战持续存在,争论的核心是土地改革和政治权力集中程度(Knight, 1986)。革命结束后,中央政府为了巩固政权进行了大规模的土地改革,以合作农场(ejidos)的形式向农民革命者重新分配土地,但同时施加了很大的限制,例如不能出售、出租或合法转为非农业用途,许多关于使用合作农场土地的决定必须由政府官员同意。

2. 实证方法及结果。戴尔以干旱程度为革命的工具变量估计了革命对如今的经济结果的影响。她首先分析了工具变量的有效性,1906—1910 年的降雨数据表明,降雨量的增加会显著降低冲突活动的概率,即干旱与革命程度显著相关;而干旱程度与 1900 年城市的一系列特征不相关,这表明,如果没有干旱,城市间具有相似的政治与经济特征,降水量是随机的;另外,证据表明降雨量的波动对长期发展影响不大,即不会通过革命以外的渠道影响经济结果。基于市级革命数据和降雨量这一外生变化,她讨论了革命对政策和发展的影响。工具变量回归结果显示,土地改革集中于发生革命的城市,长期来看,历史革命降低了当地现在的收入和工业化程度,增加了劳动力从事农业的比例,也降低了市长位置上政党之间的交替性。机制分析认为长期影响来自土地改革:墨西哥政府实施的土地改革虽然稳定了革命地区,但降低了长期的工业化、收入和政治竞争。

3. 研究简评。这一研究丰富了关于冲突的经济影响的研究,尤其是冲突的长期制度影响,指出相对较小的事件可能具有非常持久的影响。同时,该研究也讨论了土地分配的重要作用,强调了土地改革对市场施加重大限制和培养裙带政治的潜在成本,指出在通过改革解决土地纠纷以扩大国家权力时,如果用政治赞助取代市场互动,可能会导致持续的经济效率低下。

四、冲突与犯罪

戴尔的另一研究主题是冲突与犯罪。她关注具体国家的特定问题,尤其是在司法制度不够完善、政局比较动荡的发展中国家,从强制性政策和劳动力市场变化的角度探讨可能引发暴力加剧的原因,例如反毒品政策(Dell, 2015)、军事上的集中轰炸(Dell & Querubin, 2018)、国际市场冲击(Dell, Feigenberg & Teshima, 2019)等。戴尔还细致地考察了直接效应和外溢效应、影响机制等问题。她的研究指出强制性政策在一些情况下并不能实现预期目标,甚至可能产生反作用,这为相关的政策选择提供了依据,提醒制度和政治基础薄弱的国家需要谨慎考虑政策和冲击的冲突效应。

这一领域的研究方法同样主要基于断点回归的方法,根据处理变量的不连续性,构造出处理区域与对照区域边界,测算边界两侧冲突或犯罪水平的差异。同时出于内生性的考虑,戴尔综合运用了工具变量的方法分离出外生变化,识别某一因素的影响。她灵活运用基础的计量方法,根据问题的具体特征创造可识别条件,这一过程对实证研究者具有重要启发。

(一)反毒品政策的影响

戴尔(Dell,2015)通过贩毒网络模型和毒品交易的机密数据,采用断点回归方法识别了墨西哥的毒品打压政策如何影响暴力和贩毒,考察了在镇压当地所产生的直接影响以及将毒品贩运转移到其他地方所产生的溢出效应。

1. 现实背景。墨西哥是美国非法毒品市场的主要供应来源,其毒品产业分布于超过半数的行政区内,被主要贩毒组织和地方帮派控制,这些贩毒组织不仅从事毒品运输,还会涉及很多非法活

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

动，包括绑架、偷盗、勒索等。自2007年以来，以墨西哥保守派国家行动党（National Action Party，PAN）为首，进行了大规模的打击贩毒行动，但是与毒品交易有关的暴力活动却急剧升级，主要贩毒组织也有所增加（Keefer & Loayza，2010）。由于联邦制下不同政党采取的打击力度不同，反毒品战争主要集中于PAN市长管辖的行政区，地区间的政策差异与PAN政党候选人在市长竞选中的结果有关。

2. 实证方法及结果。基于以上背景，戴尔以墨西哥市长选举作为可信的外生变量，具体来说，她利用了竞选结果临界点处市长所属党派的不连续性变化：当PAN以微弱差距胜利或者失败时，选举结果不是由系统性的竞选者差异或者城市特征差异导致，可以认为在这一微小的临界区间内的差异是外生的。因此，PAN恰好失败的城市可以被视为恰好成功的城市的一个合理反事实。使用接近的市长选举结果可以分离毒品管制政策的外生变化。戴尔的检验表明这一识别策略是有效的，在阈值两侧的地区，除处理变量外其他相关因素均变化平稳。

断点回归结果发现，与毒品有关的暴力犯罪在PAN市长选举结束后大幅度增加。在PAN市长上任的行政区，每10万居民中每年与毒品交易相关的杀人案比非PAN市长上任的区域多出27～33起，这一影响在市长任期内持续存在，而且会持续更长的时间。与前期相比，毒品交易相关的暴力事件在PAN党获胜的市中增加了5.5倍，而在PAN党失败的市中仅增加了一倍。进一步地，戴尔通过大量证据指出了暴行增加的原因：PAN的胜利引发了对现有犯罪者的打击行动，刺激了贩毒者之间的暴力。她的证据表明，超过85%的与毒品相关的暴力是贩毒者之间的互相残杀，而且暴力的增加集中于对贩毒组织而言最重要的想要控制的地区。在打击行动削弱了现有犯罪分子的力量之后，敌对的毒品贩卖者试图篡夺毒品市场。戴尔检验了其他假设对暴行增加的影响，例如更换政党控制权引发的暴力、PAN市长在州政府或联邦政府的PAN官员处获得了更多的安全援助等，但都不能很好地解释暴行的增加。

毒品打压行动不仅会对当地产生直接影响，还会促使贩毒者转移，进而影响其他城市。为证实是否存在外溢效应，首先需明确外溢效应可能出现的地点。为此，戴尔构造了一个贩毒路线的网络模型，来预测毒品运输地点在打压活动增加之后发生的转移以及毒品暴行发生地。该模型考虑贩毒者需要沿着公路网络将毒品从墨西哥的生产城市运送到主要市场美国，他们会选择最小化运输成本的线路。假设PAN的胜利增加了毒品通过该城市运输的成本，因此贩毒者会避开该地区，将毒品运输转移到其他低成本的路线。戴尔研究发现，在网络模型预测的路线上，实际的毒品缴获量有显著增加；在预测有运输路线的城市，缴获的毒品价值显著增加了18%。这表明该模型可以预测PAN胜利后的毒品运输的转移路线。给定运输模型预测的毒品转移，可以评估打击活动是否通过转移非法活动影响其他地方的暴力行为。回归结果表明，具有预测路线的城市每月与毒品交易相关的杀人案发生概率从4.8%上升至6.2%，而且暴力行为的增加集中在有多条预测路线的城市。尽管反毒品政策的外溢效应相比于直接效应小，但由于犯罪的严重性，这一影响也很重要。

3. 研究简评。戴尔通过细致繁杂的实证工作，分析了暴力与毒品交易、反毒品政策的关系，她的研究在以下两方面具有重要意义：

在因果关系上识别了反毒品政策与暴力活动的关系。此前的研究多集中于政策与暴力的相关性分析，基于截面数据或面板数据的证据表明，毒品管制和暴力具有正向关系（Keefer & Loayza，2010）。由于政策实施不会随机选择镇压地点，此前的研究难以识别毒品政策的因果影响，也难以解释相关性背后的原因。例如，这一关系可能是由于政府将暴力较多地归因于毒品消费，从而加大了对毒品交易的打击力度，也有可能是因为政府认为该地以后更可能发生犯罪而进行打压。戴尔将该问题发展至因果性探究，基于特殊的政治背景设计了巧妙的断点回归，指出了墨西哥的政府政策是近年来犯罪上升的主要原因，提供了毒品打压导致大范围持久性的杀人率上升的证据，并指出其原因是贩毒组织间为抢夺市场产生的冲突，为此前的相关性研究指出了新的方向。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

该研究首次在实证上识别了毒品管制政策的外溢效应。戴尔的研究发现PAN胜利地区实施的严格管控使得贩毒分子转移了毒品运输,增加了毒品替代路线上的暴力。这表明当政策导致一个地方难以开展犯罪活动时,犯罪组织便会转移至其他地方,因此会导致其他行政区发生暴力事件。考虑这一外溢效应对于在更广泛的层面上理解打压政策的作用非常重要,它指出在计算反毒品战争的成本时需要将其他地区的暴力成本也纳入进来。同时,戴尔的研究为"转移假设"(diversion hypothesis)提供了证据,即政府针对某一地方的打击会使得毒品活动转移至其他地方,而难以真正使其减少。这有助于解释为何过去40年全球毒品管制花费有了大幅度增长,但毒品市场仍在扩大,毒品消费没有下降(Reuter & Trautmann, 2009)。

(二)军事策略

戴尔等(Dell & Querubin,2018)基于美国在越南战争期间所使用的策略的不连续,采用工具变量和空间断点回归的方法,估计了军事策略的因果影响。

1. 现实背景。越南摆脱殖民统治后,逐渐形成了南越和北越,其中南越由美国支持,但逐渐产生了以越共(Viet Cong, VC)为领导的共产主义反抗,美军和南越政府试图镇压这一反抗,最终暴发了越南战争。战争中美国为打击反抗者采取了两种不同的军事策略:压倒性火力方法(overwhelming firepower)和民心策略(hearts and minds),其中前者强调一种高压的强制性攻击,美国的空袭和陆军均采用了这种策略,后者则采用一种更温和的方式,通过安抚赢得支持,美国海军陆战队更多地采取了这种方法(Kodosky, 2007; Krepinevich, 1986)。

2. 实证方法及结果。Dell & Querubin(2018)基于美军确定空袭目标的算法识别了空袭的效果,讨论了轰炸人口密集地区这种压倒性策略的因果影响;然后基于陆军和海军陆战队军区边界的空间不连续性,比较了不同军事策略产生的差异性后果。

戴尔等识别压倒性火力的影响时利用了村庄安全评级的不连续性。1967年起美国在南越建立了村庄评价体系(hamlet evaluation system, HES),设置了169个关于安全、政治和经济的问题,通过月度或季度调查获得当地人信息,将这些数据通过一定的算法整合,得到村庄的整体安全分数,该分数是连续的,范围在1~5之间,然后四舍五入到最接近的整数,得到最终的村庄安全评级。Dell & Querubin(2018)根据解密的空军历史文件发现,在越战期间,分配每周计划的轰炸任务会考虑多个因素,其中之一便是以上述分数衡量的村庄安全。由于HES不用于其他资源分配,例如地面和海军部队的攻击,因此它可以将空袭的影响隔离出来。

研究通过比较恰好在四舍五入阈值上下的村庄,并将恰好在阈值之下作为轰炸的工具变量,估计了压倒性火力的因果影响。第一阶段回归表明美军轰炸在阈值处存在明显断点,恰好在阈值之下的地方更可能被轰炸。第二阶段使用工具变量讨论了轰炸对美国军事目标和国家建设目标的影响。美国的军事目标是通过压倒性火力减少反抗力量,但估计结果显示轰炸人口密集地区破坏了这一目标,导致更多越南人参与到反抗者的军事和政治活动,表现在增加了当地反抗者组成的游击队;使得反抗者政治分支机构更为活跃;增加了反抗者发起的攻击地方安全部队或政府官员的概率。这是由于反抗者很难被识别,如果压倒性火力袭击到平民,反而会导致民众的不满情绪,激发他们加入革命,从而增加了对反抗者的支持。另一方面,美国在越南的国家建设目标是通过支持南越政府,使当地居民更多地参与到国家和非共产主义公民社会中来。但是戴尔等研究发现,轰炸反而削弱了南越的国家能力,例如轰炸使得地方政府征收到税收的可能性下降;当地的小学入学率下降;非共产主义社会组织的参与度降低。这是由于轰炸扩大了政府和反抗者之间的政治合法性差距,可能导致公民以各种方式加入革命中来。

进一步地,戴尔等将这种压倒性火力战略同民心战略对比,分析了不同军事策略的后果。美国陆军军区和海军陆战队军区提供了军事策略在空间上的不连续性,前者采用空袭、轰炸等压倒性攻击,后者通过与当地合作赢得民心支持。比较军区边界两侧附近村庄,可以识别出处理变量不同导致的结果差异。基于多维空间断点回归研究得出的结论与轰炸的结果是一致的,恰好位于海军陆战

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

队一侧边界的村庄，公共物品提供更高，反抗活动较少，反抗者存在的可能性较低。此外，民意数据显示，海军陆战队地区的公民对美国和南越各级政府的态度更加积极。这一结果强调了军事策略的差异的重要性。

3. 研究简评。在研究设计上，戴尔等基于丰富的军事资料和数据挖掘，运用了极为巧妙的识别方法。事实上，轰炸对反抗的影响存在很大的内生性问题，因为军队会瞄准那些反抗活动已经在增加的地方，将军事资源分配到被认为最有效的地方，这导致轰炸次数不是随机的。戴尔等利用一个新发现的组成轰炸策略的算法，找到了一个可信的随机变化，将样本限制于被认为是轰炸目标边缘的地区。这些地区其他因素类似，仅受四舍五入的影响，具有不同的安全评级，由此形成了轰炸次数的外生差异，将这种外生不连续作为工具变量识别了轰炸的影响，在实证策略上具有很大的独创性。

此外，戴尔等的研究为军事策略的选择提供了重要依据，证明了压倒性火力策略可能导致结果与预期目标的背离。该结果支持了 Scott(1985)等研究者的质疑，当难以确认反抗者时，如果平民被击中，压倒性的火力会造成不满情绪，激发民众加入革命，并可能扩大反抗者与政府之间的政治合法性差距。这些因素反而使得反抗者和平民更加紧密地联系起来，对预定目标带来更大的挑战。

(三)失业与犯罪

犯罪经济学通常从经济动机的角度来解释犯罪行为，Becker(1968)提出的基本分析框架认为，个体在不确定情况下通过成本收益计算来决定是否参与犯罪，犯罪的预期收益来自犯罪行为得到的经济收益扣除可能被抓获的成本，预期成本通常用机会成本计算，因此合法工作机会的减少会降低机会成本，进而增加犯罪。很多研究讨论了犯罪和失业的关系，但并没有发现明显的证据支撑(Freeman，1999；Draca & Machin，2015)。戴尔等(Dell，Feigenberg & Teshima，2019)指出，这是由于此前的研究关注的是高度制度化的国家，在制度薄弱的发展中国家可能存在不同的情况，因为这些地区通常刑事司法机构的定罪能力较低，犯罪组织更为常见，犯罪的求职搜寻成本较低，犯罪组织之间的大规模冲突也会增加暴力的需求。戴尔等以墨西哥为样本，使用工具变量的方法研究了由贸易导致的失业对城市犯罪的影响。

墨西哥制造企业的主要竞争来源是其他国家对美国市场出口的变化，而且该变化相对于墨西哥毒品交易和犯罪活动的变化而言是外生的。戴尔等构建了一个市级贸易竞争指标衡量墨西哥每个城市的工人面临的国际竞争的变化，如果该市在其他国家对美出口预计将增长的行业中拥有更大的就业份额，则该指标会较高，然后用这一指标作为墨西哥制造业工作岗位变化的工具变量，以识别失业与犯罪的关系。研究结果表明，在预测国际竞争增加较多的墨西哥城市，其制造业工作岗位的流失明显较大，这导致了更多的毒品走私和暴力活动，尤其是在有大规模犯罪组织的城市，而且国际竞争对年轻、受教育程度较低的男性的影响更大。

戴尔等进一步分析了其中的机制，强调了犯罪组织在联系失业与犯罪活动中的重要性。由于贩毒组织需要大量的对本地熟悉的劳动力用于放哨，因此地方劳动力供应对毒品利润起到重要作用。当地劳动力市场的变化降低了犯罪雇佣的机会成本，使得贩毒更加有利可图，进而导致犯罪组织或其内部派系为控制地盘而斗争。当制造业就业机会减少时，通过检验以非法毒品缴获量为代理变量的毒品贩运是否增加可以验证该机制是否成立。研究结果表明，暴力犯罪集中于存在主要贩毒组织的城市，而不会影响之前没有毒品交易的地方。以可卡因为例，某地犯罪雇佣机会成本的下降将增加通过该地贩运可卡因的利润，导致毒贩争夺新的有利可图的路线。证据表明，就业机会减少的城市中可卡因缉获量有显著增加。

戴尔等的研究支持了 Becker 模型中的结论，提供了失业与犯罪联系的证据，并强调了将个人经济激励与组织角色相结合的价值。当就业选择有限时，利润丰厚的非法毒品贸易所提供的经济机会就变得非常宝贵，尤其对年轻的、技术水平低的人，而犯罪组织受到低成本劳动力供应增加的刺激会

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

扩大活动,在争夺资源的过程中引发冲突和暴力行为。此外,戴尔的研究弥补了发展中国家的城市暴力研究的空白,此前的研究侧重于关注暴力集中的农村地区,城市暴力常常被忽视。但在墨西哥,4/5 的谋杀发生在城市,是全球城市中谋杀率最高的地区(UNODC,2014),研究城市暴力犯罪的原因具有重要意义。最后,贸易对犯罪活动的影响尚未得到广泛探讨,这一研究关注受贸易影响的制造业,考察了贸易和暴力之间的关系,并提供了机制上的证据。

五、气温与发展

戴尔早期的研究曾关注于气候与经济的关系,主要是气温对经济的影响。气温与经济活动的关系长久以来受到了研究者的关注,很多研究使用截面数据估计平均气温与经济总体变量的关系,一般认为气温越高的国家越贫穷(Gallup et al,1999)。

估计气候对发展的影响最经典的方法是以经济结果为因变量,以气温、降水等气候变量为自变量,控制其他与气候有关并可能影响经济结果的变量,基于截面数据进行 OLS 回归得到气候变量的估计系数。但是戴尔等(Dell, Jones & Olken,2014)指出,截面估计可能面临遗漏变量、控制变量本身是气候的结果等问题,导致识别存在偏误,更重要的是,截面关系仅代表了一种长期均衡,而难以测算气温对经济活动的同期影响,而使用面板数据可以根据气温冲击识别其对经济结果的短期影响。戴尔等(Dell, Jones & Olken,2009;Dell, Jones & Olken,2012)分别基于截面和面板数据测算了气温的影响,将之分别视为长期效应和短期效应,并提出了一个使得两者一致的理论模型。

戴尔等(Dell, Jones & Olken,2009)使用美洲 12 个国家的市级截面数据,基于 OLS 回归测算了气候和收入在跨国间的关系和国家内不同地区的关系。研究发现,国家内收入和气温负相关,虽然和国家间相比,两者的关系在国内不同地区上较弱,但也是统计显著的:气温每上升 1 摄氏度,国家人均收入会下降 8.5 个百分点,城市人均收入会下降 1.2~1.9 个百分点。

戴尔等(Dell, Jones & Olken,2012)搜集整理了不同国家 1950—2003 年间的气温和降水数据,将这一数据与总产出结合,得到一个气候和收入在国家—年份维度的面板数据集,用以考察国家气温、降水量的变化与经济表现的历史关系。这一数据结构相比于跨国数据在研究气候影响时具有很大的优势。首先,可以使用气温和降水在年度间的波动来识别它们的影响,从而控制国家不随时间改变的特征的影响。其次,可以用面板的分布滞后结构考察气温对国家增长率的影响,而不仅仅是对收入水平的影响。

这一研究发现了气温波动的三个主要影响。首先,气温升高显著降低了贫穷国家的经济增长,每摄氏度的气温上升会使得贫困国家当年的经济增长降低 1.3 个百分点,对富裕国家的影响并不稳健,降水量的变化对富国和穷国的影响均不明显。其次,通过在回归中加入气温的多阶滞后项,可以考察冲击对经济产出的影响是暂时的还是持续的,以及气温是否有增长效应,结果表明气温升高会降低贫穷国家的经济增长率,而不仅仅是产出水平。由于即使是很小的增长效应,随着时间的推移也会产生很大的影响,所以如果增长效应持续到中期,就意味着气候变暖产生巨大影响。最后,高温会对贫穷国家产生广泛的影响,减少农业产出、工业产出和政治稳定,这些效应有助于解释温度如何影响贫穷国家的产出和增长率。

除了解释气温和降水的短期波动的影响,戴尔等(Dell, Jones & Olken,2012)还探究了更长时期的气温变化对经济的影响,研究发现 10~15 年范围内的气温增长对经济的影响估计与年度面板估计结果类似,即对贫穷国家有较大的副作用。虽然更长期的气温变化影响探讨面临较大的挑战,因为在长期中国家会适应某一特殊气温,从而减少短期经济影响,但他们的结果指出气温影响至少会持续到中期。

上述长期截面关系与短期增长效应的测算表明,与长期关系相比,气温冲击的短期经济影响更大,如果不考虑适应性,气温差异只需要持续 7 年即可解释跨国关系(Dell, Jones & Olken,2012)。

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

戴尔等(Dell, Jones & Olken,2009)构造了一个理论框架,通过收敛机制和适应机制解释了为何增长效应较大的同时长期效应相对较小。首先,收敛力量会使得落后国家和地区更快地向平衡增长路径收敛,这一效应会抵消温度的负面效应,收敛速度越大,气候的长期效应被减弱得越多。其次,在较长的时期中,地区会逐渐适应气候,面板模型估计的增长效应反映的是对气候冲击的影响,但对于长期温度变化,个体会通过调整行为减小气候对经济的影响,比如转变种植的农作物、人口迁移等,因此短期估计结果会大于长期反应,戴尔等发现一半的气温短期负效应被通过适应机制在长期中抵消了。上述机制也可以帮助解释气温在国内的长期效应相比于国家间更小,因为和跨国相比,国内不同地区间的迁移、转移支付、技术交流更加便利,落后地区的收敛速度会相对更快,长期中所抵消的气温负向作用更多。

总之,戴尔等在这一领域的研究为气候在经济发展中的作用提供了依据,考虑了气候的短期、中期和长期影响,以及长期影响在国内和跨国间的不同表现,并从收敛和适应的角度解释了气温与经济的关系差异,结论表明气温对经济的影响是非线性的,气温升高可能对贫穷国家造成重大负面影响,而且高温不仅有水平效应,还会有增长效应。另外,戴尔等的研究指出了温度可以在农业之外产生影响,并强调从多方面探讨温度与经济的关系,包括农业产出、工业产出、劳动生产率、能源需求、健康、冲突等。

六、总结

戴尔对政治制度与经济发展的长期影响研究做出了重大贡献,为研究者提供了一种研究历史事件持久性影响及其原因的模式。她基于断点回归和工具变量估计等方法,为具体问题设计特定的估计策略,分离出可信的外生变化,用以识别因果关系,支撑了此前跨国研究的结论,即不同国家由于偶然因素在历史上形成的制度差异直到今天仍然很重要。戴尔的一系列研究表明,殖民时期的强制性劳动力制度使得当地至今的经济发展仍较为落后。但是殖民并不总是有害的,攫取政策也会强制当地重新组织生产方式,通过引入先进的经济组织加快殖民地的产业转型和经济增长。另外,前殖民时期的历史状态也会对如今的政治制度与经济结构产生影响,例如制度化的行政管理结构。进一步地,戴尔指出了土地分配、基础设施建设、地方合作、公共物品提供等机制是历史因素产生长期影响的重要途径。此外,戴尔从冲突与犯罪的角度分析了政策的当前效应,对于理解冲突在发展中的作用具有重要意义,她的研究指出了压制性政策可能带来反作用,在制度不完善、犯罪组织活跃的国家,需要注意失业可能引发的暴力增加。最后,戴尔为气温与经济发展领域的研究提供了不同角度的证据。

在研究过程中,戴尔将宏大的制度与增长问题分解为很小的问题,基于具体案例识别特定渠道,进行了细致入微的探索。这些研究涉及大量的史料分析、政治背景理解、地理特征提取以及独创性的数据挖掘工作。这些工作使得她可以得出丰富的、开创性的结论,为理解制度与增长提供了新的证据。同时,戴尔她的研究也是全面谨慎的,她在每项研究中首先用大量的检验来证明识别策略的有效性,然后对每个结论都进行了多个角度的验证,提供多种辅助性计量结果,并排除其他可能的解释,从各个方面论证了结论的可靠性。最后,戴尔深入探究了其中机制,将需验证的假设量化为可操作的实证过程,每个机制的得出同样经过了复杂的回归设计和各种稳健性检验性。她通过创造性、细心和严谨的研究过程,构建出了令人信服的结论体系,是实证研究者的杰出榜样。

参考文献:

Acemoglu, D. et al(2001), "The colonial origins of comparative development: An empirical investigation", *American Economic Review* 91(5):1369-1401.

Acemoglu, D. et al(2002), "Reversal of fortune: Geography and institutions in the making of the modern world income distribution", *Quarterly Journal of Economics* 117(4):1231-1294.

Acemoglu, D. et al(2005), "Institutions as a fundamental cause of long-run growth", In: P. Aghion & S. N. Durlauf

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(eds), *Handbook of Economic Growth*, Elsevier.

Acemoglu, D. et al(2008), "Economic and political inequality in development: The case of Cundinamarca, Colombia", In: E. Helpman(eds), *Institutions and Economic Performance*, Harvard University Press.

Banerjee, A. & A. F. Newman(1993), "Occupational choice and the process of development", *Journal of Political Economy* 101(2):274—298.

Barro, R. J. & X. Sala-i-Martin(1991), "Convergence across states and regions", *Brookings Papers on Economic Activity* (1):107—182.

Becker, G. S. (1968), "Crime and punishment: An economic approach", *Journal of Political Economy* 76(2):169—217.

Cole, J. (1985), *The Potosi Mita 1573—1700: Compulsory Indian Labor in the Andes*, Stanford University Press.

Dell, M. (2010), "The persistent effects of Peru's mining Mita", *Econometrica* 78(6):1863—1903.

Dell, M. (2012), "Path dependence in development: Evidence from the Mexican revolution", Harvard University Working Paper.

Dell, M. (2015), "Trafficking networks and the Mexican drug war", *American Economic Review* 105(6):1738—1779.

Dell, M. & P. Querubin(2018), "Nation building through foreign intervention: Evidence from discontinuities in military strategies", *Quarterly Journal of Economics* 133(2):701—764.

Dell, M. & B. A. Olken(2020), "The development effects of the extractive colonial economy: The Dutch cultivation system in Java", *Review of Economic Studies* 87(1):164—203.

Dell, M., B. F. Jones & B. A. Olken(2009), "Temperature and income: Reconciling new cross-sectional and panel estimates", *American Economic Review* 99(2):198—204.

Dell, M., B. F. Jones & B. A. Olken(2012), "Temperature shocks and economic growth: Evidence from the last half century", *American Economic Journal: Macroeconomics* 4(3):66—95.

Dell, M., B. F. Jones & B. A. Olken(2014), "What do we learn from the weather: The new climate-economy literature", *Journal of Economic Literature* 52(3):740—798.

Dell, M., N. Lane & P. Querubin(2018), "The historical state, local collective action, and economic development in Vietnam", *Econometrica* 86(6):2083—2121.

Dell, M., B. Feigenberg & K. Teshima(2019), "The violent consequences of trade-induced worker displacement in Mexico", *American Economic Review: Insights* 1(1):43—58.

Draca, M. & S. Machin(2015), "Crime and economic incentives", *Annual Review of Economics* 7(1):389—408.

Engerman, S. L. & K. L. Sokoloff(1997), "Factor endowments, institutions, and differential paths of growth among new world economies: A view from economic historians of the United States", In: S. H. Haber(eds), *How Latin America Fell Behind*, Stanford University Press.

Freeman, R. (1999), "The economics of crime", In: O. Ashenfelter & D. Card(eds), *Handbook of Labor Economics*, Elsevier.

Gallup, J. L. et al(1999), "Geography and economic development", *International Regional Science Review* 22(2): 179—232.

Keefer, P. & N. Loayza(2010), *Innocent Bystanders: Developing Countries and the War on Drugs*, Washington, DC: World Bank.

Keele, L. & R. Titiunik(2015), "Geographic boundaries as regression discontinuities", *Political Analysis* 23(1):127—155.

Keith, R. G. (1971), "Encomienda, hacienda and corregimiento in Spanish America: A structural analysis", *Hispanic American Historical Review* 51(3):431—446.

Knight, A. (1986), *The Mexican Revolution: Counter Revolution and Reconstruction*, Cambridge University Press.

Kodosky, R. J. (2007), *Psychological Operations American Style: The Joint United States Public Affairs Office*, Vietnam and Beyond, Lexington Books.

Krepinevich, A. F. (1986), *The Army and Vietnam*, Johns Hopkins University Press.

Murphy, K. J. et al(1989), "Income distribution, market size and industrialization", *Quarterly Journal of Economics* 104 (3):537—564.

Nguyen, A. T. (2003), "Village versus state: The evolution of state-local relations in Vietnam until 1945", *South East Asian Studies* 41(1):101—123.

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

North, D. C. & R. P. Thomas(1973), *The Rise of the Western World: A New Economic History*, Cambridge University Press.

Nunn, N. (2008), "The long-term effects of Africa's slave trades", *Quarterly Journal of Economics* 123(1):139—176.

Nunn, N. & D. Puga(2012), "Ruggedness: The blessing of bad geography in Africa", *Review of Economics and Statistics* 94(1):20—36.

Perkins, D. H. (2013), *East Asian Development: Foundations and Strategies*, Harvard University Press.

Putnam, R. D. et al(1994), *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press.

Reuter, P. & F. Trautmann(2009), *A Report on Global Illicit Drug Markets 1998—2007*, Netherlands: European Commission.

Scott, J. C. (1985), *Weapons of the Weak: Everyday Forms of Peasant Resistance*, Yale University Press.

Sokoloff, K. L. & S. L. Engerman(2000), "History lessons: Institutions, factor endowments, and paths of development in the new world", *Journal of Economic Perspectives* 14(3):217—232.

Spolaore, E. & R. Wacziarg(2013), "How deep are the roots of economic development?", *Journal of Economic Literature* 51(2):325—369.

Tarling, N. (1999), *The Cambridge History of Southeast Asia*, Cambridge University Press.

UNODC(2014), *Global Study on Homicide 2013: Trends, Context, and Data*, United Nations Office on Drugs and Crime.

Van Niel, R. (1992), *Java Under the Cultivation System*, KITLV Press.

Woodside, A. B. (1971), *Vietnam and the Chinese Model: A Comparative Study of Vietnamese and Chinese Government in the First Half of the Nineteenth Century*, Harvard University Asia Center.

2020's Clark Medalist Melissa Dell's Contributions to Political Economy and Development Economics

ZHANG Yan WANG Qi

(Peking University, Beijing, China)

Abstract: Melissa Dell was awarded the 2020 John Bates Clark Medal by the American Economic Association for her contributions to economic development and political economy. Exploring the specific political and historical background, Dell examines the emergence and long-term impact of institutions in detail, and analyzes the channels through which these impacts persist. She provides empirical evidence for understanding the long-term development of political economy. In addition, her research points out that some policies aimed at eliminating instability can be counterproductive. Dell investigates specific research questions from unique perspectives, using rigorous methods and rich data to design elegant empirical strategies and identify credible causal effects, thus creating a new direction for research in related fields. With a focus on Dell's research on the long-term impact of politics, violent conflicts and economic development, this paper sorts out her academic achievements, in order to understand her original contributions to research topics and methods.

Keywords: Melissa Dell; Clark Medal; Political Economy; Development Economics

（责任编辑:李仁贵）

（校对:刘洪愧）

(C)1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net