

北美三国城市化与经济发展之间 相互作用的动力机制比较

林 玲

为了能够比较形象而生动地解释城市化与经济发展的关系,比较具体地把握两者关系的本质,受物理学中牛顿定律的启发,借用其中某些术语,我认为城市化与经济发展之间的关系可以看作是作用力与反作用力的关系,即相互作用的关系。

根据牛顿第一定律,一切物体总保持匀速直线运动状态或静止状态,直到有外力迫使它改变这种状态为止。运用这条定律,可以解释为什么城市起源于远古时代,城市的发展迄今已有几千年的历史,但一直到1800年城市人口仍旧只占世界总人口的3%,城市的发展历经几千年都没有发生质的飞跃。因为这段时期内社会经济的变化影响力薄弱,不足以改变城市发展的轨迹,直到产业革命的到来。可见城市化的发展是受外力——产业革命作用所致。根据牛顿第二定律,物体的加速度跟作用力成正比,跟物体的质量呈反比。用这条定律,可以解释为什么城市化的发展与经济发展的速度呈正相关关系,经济发展越快,城市化的进展也就越快。但当时城市化水平达到相当高度、城市文明积淀到一定程度时,城市化的发展速度又会减缓下来,即用牛顿第二定律也可以阐明典型的城市化进程为什么呈现“S”型曲线运动规律。在牛顿创立的动力学看来,两个物体之间力的作用总是相互的,这个物体对那个物体有力的作用时,那个物体也一定同时对这个物体有方向相反的力的作用。两个物体间相互作用的这一对方向相反的力,叫做作用力和反作用力,它们总是大小相等,方向相反,作用在一条直线上,这就是牛顿第三定律。我把城市化与经济发展之间的关系形象地比喻为牛顿力学中的作用力与反作用力之间的关系,即相互作用的关系。

值得注意的是,城市化作为一种错综复杂的社会和经济现象,它毕竟不同于自然现象,它受许多外在的因素的作用和影响,它与经济发展之间的关系,不可能象自然规律界定的那么精细,它们之间的作用力也不可能用一种统一的标准去衡量。并且城市化作为一个历史范畴,它是经济发展到一定阶段的产物,因此在这里,应当把“经济发展”看成是作用力,把“城市化”看成是反作用力。与此同时,还必须强调,在借用自然界的某些定律或规律来解释社会经济现象时,自然界的任何定律或规律对于人类社会来说仅仅具有参考和启迪思维的价值,绝对不能把自然界的定律同社会经济发展的一般规律划等号,等同视之,以免引起理论上不必要的混乱和误解。因为即使在社会经济现象中确实存在着某些与自然界相似的定律或规律,但两者的存在前提、运动方式、作用机制以及产生的结果等等,也都是极不相同的。

在运用作用力与反作用力来分析城市化与经济发展的关系时,把它们两者的关系定义为相互作用。并且,由于前面所提到的原因,把经济发展定义为作用力,更进一步地把经济发展对城市化的作用力具体化,体现为主导产业的转换力;而把城市化对经济发展的反作用力

具体化为城市引力场的作用。因此,在比较分析美国、加拿大和墨西哥三国城市化与经济发展相互作用的动力机制的异同时,主要从三国经济发展对城市化的作用力——主导产业的转换力和三国城市化对经济发展的反作用力——城市引力场的作用两个方面入手,比较分析其共同的趋势和差异性。

一、三国主导产业的转换力比较

产业转换力的提法是受法国地理学家 J·戈特曼(Jean Gottmann)关于“交易力”的论述的启发。^①实际上,可以把这“交易力”的思想推向包含的范围更加广泛的“产业转换力”的思想。因为“产业转换力”在经济发展的各个阶段都同样存在,如农业社会向工业社会的转化,工业内部由轻工业向重化工业、再到高技术创造业的演化以及工业社会向后工业社会的演变。这一系列过程导致了城乡空间结构的变化,城市之间空间结构的变化,这一系列的变化均可理解为产业转换力作用所致。在这一过程中,产业转换力决定了城市区域的自我增长或自我发展能力,因而它构成了决定城市体系形成与发展的“基础”,从而使城市区域经济在生产要素的配置和技术创新方面具有乡村不能与之相比的优越性,城市成为产业转换的焦点,也是产业转换力的主要载体。正是这个原因,我把产业转换力看成是经济发展作用于城市化的中介力量。

一般说来,在产业转换力的推动下,世界各国的主导产业都经历了或即将经历从第一次产业(农业)到第二次产业(工业),再从第二次产业向第三次产业(服务业)依次转换的过程,只不过各国产业转换力发生作用的前提、作用机制、作用的结果,由于各国的国情与经济差异而有所不同。

从美国建国以来,尤其是产业革命以来的经济发展的历史可以看出,美国经济的主导产业由农业逐步向工业(就工业本身而言,由轻工业为主转变为重化工业为主),战后以来又逐渐向服务行业转变,或称向后工业社会转变。^②与主导产业的转换相适应,美国城市化走过了初步城市化、基本城市化和高度城市化三个发展阶段。类似地,加拿大经济也由过去的农业占主导地位,逐步过渡到以自然资源加工型工业然后向多样化、多功能的工业经济发展,战后以来后工业化的趋势也日趋明显。也就是说,从主导产业转换的总体趋势而言,加拿大与美国的变化规律是一致的,只是由于加拿大国情的不同,其产业结构仍具有较重的自然资源主导型的特色。墨西哥也在短短的几十年内,由一个农村人口占大多数的农业国家转变为城市人口占绝大多数、城市经济占主导地位的新兴工业化国家。单就其发展速度而言,其工业化速度超过19世纪美国、加拿大的速度。从三国主导产业转变的总趋势来看,其发展方向是一致的,但是在实现主导产业转变的驱动力、其发生作用的机制和作用的结果方面,墨西哥与美国、加拿大之间存在着一系列重大差别。这些差别主要体现在以下几个方面:

1. 实现产业转换的起点不一样。显而易见,实现产业转换的基础或起点是农业发展的状况。在农业发达的基础上可以顺利实现一系列主导产业的转换,而不发达的农业将对产业结构的成长形成制约关系。因此从这个意义上讲,能否实现农业现代化是一个国家能否顺利过渡到工业化或后工业化社会的“起跳点”。显然美国和加拿大都是资本主义农业高度发达的国家,在工业化的过程中,两国先后实现了农业的机械化和现代化。尽管农业在整个国民经济中所占的份额,无论是劳动力还是国民收入所占比例都在缩小,但是农业对于两国经济发展仍然很重要。由于农业和农产品本身的特点(农业技术进步较缓慢、农产品需求收入的弹性较小),与工业相比,总是处于不利地位。面对农业生产“过剩”的危机,美国和加拿大

政府都采取了一系列保护农业的措施。比如美国农业保护政策大体包括4方面的内容：（1）对农产品价格和所得进行保护的制度；（2）减少耕作面积的政策；（3）鼓励农产品出口政策；（4）限制进口政策。从美国与对日、对西欧贸易摩擦中，美国在农产品问题上寸土不让的态度就可以说明农业仍然是一个生死攸关的重要部门。加拿大政府对农业也很重视并加以大力扶植，尤其是注意推进农业科学技术的研究与应用、农业人才的培养与培训等。

而墨西哥的农业发展则是另外一番景象。本世纪上半叶墨西哥农业一直发展缓慢，战后墨西哥在实行进口替代工业化战略，加紧工业化进程的过程中，不可避免地实行了“城市偏向”政策，以牺牲农业的利益为代价，发展国家的工业化，使农业长期处于不利地位。同时国内经济一旦面临危机，农业便首当其冲，成为政府缓和和经济危机的牺牲品，从而使墨西哥农业从60年代以来陷入衰败境地。

2. 实现产业转换的动力不一样。美国和加拿大实现产业转换的基本动力主要来自市场机制、来自市场竞争这只经济生活中“看不见的手”的推动。美、加实现国家独立之后，通过资产阶级民主革命，建立起比较典型的以私有制为基础的资本主义商品经济制度。经过多年的发展，市场机制日趋完善，市场发育得比较健全。在追逐最大利润的内在动力和市场竞争的外在压力下，资本家不得不改进生产技术，提高劳动生产率，降低生产成本，以在激烈的市场竞争中立于不败之地，并攫取最大限度的利润。因此美国和加拿大产业结构的变化，主导产业的转换，无一不是与科学技术的进步、生产力的提高紧密地联系在一起，这是市场机制作用的结果，与科技的进步须臾不可分离。在这种强大、普遍、持久的经济动力的作用下，美国和加拿大的主导产业依次转移，同时也使城市化与经济发展有机地、自然而然地联系起来。而墨西哥是一个发展中国家，和美、加相比较，资本主义商品经济、市场机制、市场的发育程度低，远不如美国和加拿大。它实现产业转换的经济实力明显不足，这当然会影响城市化的顺利发展。

3. 在实现产业转换的过程中，国家的作用力和影响力也不一样。战后美国国家垄断资本主义获得了迅猛发展，政府政策对产业结构变化的影响已经日益显著，其目的主要是避免市场机制的盲目性，在一定程度上维持产业结构的平衡发展。但由于美国是一个具有浓厚的自由主义经济色彩的国家，自由市场制度的观念在美国根深蒂固，尚难于象日本和西欧国家那样提出公开、明确的产业政策。美国政府主要是运用一般宏观政策工具，如财政、金融、贸易、法律和政府采购等政策和手段，来达到产业调节的目的。因此美国即使有产业政策，也带有隐蔽性和补救性，国家的作用和影响力相对较小。加拿大的情况与美国有些类似。而墨西哥的经济发展模式与美国、加拿大这种市场资本主义的经典模式相去甚远，墨西哥的经济发展、产业转换可以说多是由国家发起、指导和监督的，而不是完全由市场决定的。在墨西哥，国营经济部门在经济发展中具有决定性力量，政府因此可以制定出经济发展的战略性计划，对经济进行全面干预。由于墨西哥尚属欠发达的新兴工业化国家，政府在主观上希望尽快赶上发达资本主义国家，缩小与美国等先进国家的差距，尽快实现工业化，希望建立起自己的强大的工业，人为加快产业结构转换的步伐，不可避免地忽视了产业转换的基础和前提，形成了一种畸形的产业结构，影响了经济的进一步发展。

4. 主导产业转换力作用的结果迥异。在上述产业转换力的基础和动力机制作用下，美国和加拿大逐步实现了从农业→工业→服务业的依次转换，工业革命稳固地建立在农业革命的基础之上，农业生产率和工业生产率同时提高，并且在工业发展到一定高度之后，第三产

业在战后成了支撑城市化不断演进的主要支柱。这并不是说美国、加拿大毫不费力地实现了工业化、城市化，在工业化和城市化的初期阶段，也出现了一系列社会经济问题，但经济发展和城市发展毕竟是按照符合逻辑的顺序、符合客观经济发展规律和城市化发展规律的顺序进行的。主导产业的每一轮转换都是建立在前一阶段的坚实基础之上的，而墨西哥和其他一些发展中国家一样，没有如此幸运，不是按照同样的顺序发展起来的，而是有点颠倒失序：农业还没有得到应有的发展，就发展起来了工业；小型工业没有首先得到发展，大规模工业就发展起来了；城市化速度超过工业化速度；相对工、农业生产水平而言，服务业发展过快；人口增长超过了就业机会的扩大，墨西哥经济结构的比例失调，一方面是由于殖民主义长期统治遗留的“后遗症”，另一方面是由于政府政策的歧视所造成的，不仅偏宠城市，而且盲目模仿西方经济的外表，不去考虑形成那种经济的基础和整个过程。其结果造成经济畸形发展和过度城市化。

二、三国城市引力场的作用比较

经济发展通过产业转换力作用于城市化，使城市的发展一改过去缓慢发展的面貌，逐步进入城市化的发生、发展和成熟阶段。并且城市化一旦开始起步，不可避免地将给经济发展一个反作用力，这里把这种反作用力概括为城市引力场作用，把城市化对经济发展的促进和推动作用就看成是城市引力场作用的结果。

国内有的学者根据牛顿的万有引力定律（整个宇宙间的任意两个物体之间都有引力存在着）的原理，认为一座城市象一个巨大的“磁场”，把城市具有的强大吸引力的磁场叫作城市引力场。^⑤城市引力场的基本功能就是通过城市化对于经济发展的反作用力，促进经济的发展，逐步把传统的、落后的乡村经济转变为现代的、先进的城市经济。一般说来，城市引力场的作用又可以具体地包括三个方面的内容：（1）城市聚集带来的引力或称拉力；（2）乡村裂变造成的推力；城市化的推进不仅靠城市自身的发展，而且还要靠不断地从乡村中吸收更多的人、财、物，乡村的推力又包括两个方面的内容：一方面，随着经济的发展，社会分工的发展，农业劳动生产率大为提高，生产出越来越多的物质产品，为城市化的进一步发展创造了物质前提。同时由于农业劳动生产率的提高，大量的剩余劳动力从农业中游离出来，向城市产业转移，从而为城市的发展提供了源源不断的人力资源；另一方面，由于城市化的发展，城市文明深入人心，使城市和农村之间形成了一道鸿沟，农村人口不甘于乡村相对落后的生活水平、相对封闭的地域环境，从而向城市迁徙，因此形成对城市的推力。（3）城市文明普及的加速力；随着城市化水平的提高，城市现代文明（包括先进的生产方式、生活方式以及政治、经济、社会、文化等一切方面）呈现加速增长的趋势，即享受城市文明的人数多于城市人口数，全社会享受文明的程度高于城市人口的比重所反映的程度。

显然，上述城市化对经济发展的反作用力——城市引力场的作用的一般分析，对于美国、加拿大和墨西哥而言，总的说来都是适用的，但是由于三国实现城市化的经济背景的差别，经济发展对于城市化作用力的不同，三国在城市化对经济发展的反作用——城市引力场作用的具体内容上也就呈现出较大的差异性。这些差异性表现在以下几个方面：

1. 三国城市都具有较强的引力；但由于各自的经济基础不一样，这种城市引力的表现形式也就有很大的不同。随着美国的城市化的演进，战后美国逐步形成了世界上较为完善、较为发达的现代城市体系。构成美国现代城市体系主体的是不同规模等级的、不同层次和不同类型的城市，它们通过多层次、多功能、多中心的城市体系，发挥着各自在美国国民经济

和地区经济中大小不一的作用。此外，由于战后美国的一些大的中心城市人口增长率不断下降，出现了郊区化、分散化的局面，从表面上看大城市的吸引力有所下降，但这是美国达到高度城市化阶段之后，人们追求生态效益、社会综合效益，追求更高生活质量的结果，有强大的经济实力作后盾。加拿大的情况也类似。而墨西哥则完全是另一番情景。墨西哥城居于其城市体系的顶端，具有极大的吸引力，而其它城市远不能和墨西哥城相匹敌，因此墨西哥城市体系尚属不发达型，缺乏多层次、多中心的中、小城市为基础，城市体系的基础薄弱，显得头重脚轻。另一方面，由于城乡差别巨大，政府采取“城市偏向”政策，使墨西哥城具有无穷的诱惑力，导致城市的过度膨胀，缺乏进一步吸纳农村人口的能力，即形成了吸引力太大反而导致城市的拉力不足的“怪圈”。并且，首位城市太大，妨碍新城市的兴起，中小城市明显地引力不足。这种状况显然不利于墨西哥经济的合理布局，影响自然资源和人力资源的合理配置，从而妨碍了墨西哥经济的进一步发展。

2. 三国的农村都具有强大的推力，但其具体内容有着本质的差别。美国和加拿大农村巨大的推力一方面表现在美、加农业高度发达，农业劳动生产率很高，生产的粮食自给有余，还大量出口，为经济的发展、工业化的推进奠定了坚实的基础；另一方面，农业劳动力的转移从一开始就是与工业革命和工业化紧密联系的。美国农业在实现半机械化后就开始了美国农业劳动力转移的历程。19世纪末，最早发生转移的新英格兰地区既是城市多、开发早、工业最发达的地区，又是全国农业生产集约化程度最高的地区。进入20世纪，随着农业机械化水平的不断提高，农业劳动生产率提高的速度也在加快。1930—1970年是美国农业劳动力转移最快的时期，这期间，农业劳动生产率平均增长5.1%，农业劳动力年均下降2.7%，即在人均占有农产品数量不断提高的基础上，农业生产率每提高1%，农业劳动力则下降0.5%左右，具体请看表1，由此可见农业人口的下降无损于美国农业本身发展的根基，反而随着农户的减少，农场规模的扩大，更进一步提高了劳动生产率，缓和了农业生产过剩的危机。当然，美国同样存在城乡之间的收入的差距，表2列出了美国农业与非农业收入的比较。不过美国城乡收入差别和墨西哥比较而言要小多了。如果考虑到美国农村家庭的支出水平，则这种差距要更小一些。而墨西哥农村的巨大推力是建立在农业衰败、乡村凋敝的基础之上，城市显得富有吸引力主要是因为乡村太贫困，农民大举进城不是因为城市需要他们，而是他们需要城市。其结果，乡村衰落了，而城市也没有真正繁荣起来，还有一点重大的区别：墨西哥农民向城市大量迁徙的同时，农业人口不仅没有减少，而且在不断增长，主要是因为农村人口出生率太高，人多地少的农村越来越没有足够的力量养活他们。

表1 美国人口、农业总产值、农业劳动生产率、农业劳动力变化情况(1930—1969)

年 份	全国人口年均增长%	农业总产值*年均增长%	农业劳动生产率年均增长(%)	农业劳动力年均下降%
1930—39	0.7	1.6	1.88	0.7
1940—49	1.3	1.9	6.00	2.4
1950—59	1.7	1.8	7.35	2.8
1960—69	1.3	1.9	6.92	4.5

• 按1958年美元不变价格计算

资料来源：《美国历史统计——1970年》第8页、126—127页、480—481页数字计算。美国农业部：《农业——粮食政策回顾：展望80年代》第40页。

表 2

美国农业与非农业收入比较

年 份	农业劳动力人均收入 (美元)	非农业劳动力人均收入 (美元)	非农业劳动力人均收入
			农业劳动力人均收入
1840	173	437	2.53
1880	252	572	2.27
1900	260	622	2.39
1920	806	2195	2.72
1945	1772	3759	2.12
1960	3096	6592	2.13
1970	7190	10546	1.47
1983	18002	26588	1.48

资料来源：根据《美国历史统计：殖民地时期到1970年》有关数据、《美国统计摘要》（1984年）有关数据计算。

3、城市文明普及加速力作用的结果不一样。一般说来，当城市人口占总人口10%以前，城市的辐射力很弱，城市人口的比重逐步提高时，城市文明普及率提高得更快，呈现出不断加速的趋势。美国和加拿大由于经济发达，城市化水平高，享受城市文明的人口占总人口的比重更高。因此，美、加基本上符合城市文明普及加速力的一般规律，其结果城乡差别相对来说随着城市化水平的提高不断缩小，正走向城乡融和、城乡一体化。而墨西哥城市化人口占总人口的比重尽管高达72%，由于二元经济结构的继续存在，一方面城市和农村之间的差距仍然在不断扩大，另一方面在城市内部也存在二元经济结构，城市居民之间的贫富差别也在不断扩大。因此墨西哥城市人口占总人口的比重较高，但缺乏相应的经济基础，其城市辐射力仍然较弱，一方面是仍然贫穷、落后、封闭的农村，另一方面是急剧膨胀起来拥有现代文明的城市，在一个国家内同时存在着，两极分化没有减弱的趋势，反而有不断扩大的势头。

以上比较和分析了三国经济发展对城市化的作用力——主导产业的转换力和城市化对经济发展的反作用力——城市引力场作用的异同，三国在这两个方面的异同构成了三国城市化与经济发展相互作用的动力机制的重大区别。

注释：

①参阅《城市问题》，1990年第3期。

②丹尼尔·贝尔在《后工业社会的来临》一书中，为后工业社会规定了5个基本标准：第一，在经济上，由制造业经济转向服务性经济；第二，在职业上，专业与科技人员取代企业主而居社会的主导地位；第三，科学技术是社会革新和制定政策的源泉；第四，在未来的方向上，技术发展是有计划、有节制的，重视技术鉴定；第五，在制定决策上，依靠新的“智能技术”。

③详见高佩义著：《中外城市化比较研究》，南开大学出版社1991年版，第142—144页。

（责任编辑 王雪松）