

追赶型增长后的经济停滞

1950 ~ 2010 年的墨西哥

蒂莫西·基欧 费莉佩·梅萨

1. 导论

1950年，墨西哥似乎出现了后来被罗斯托（1960年）称为“经济起飞”的形势：20世纪20年代末、30年代初的全球大萧条结束后，该国经济开始稳步增长。工人涌向城市，制造业占GDP的比例日益增大，而农业所占比例逐渐缩减，全国开始普及文化教育。事实上，该国发生了令人惊叹的经济飞跃：1950~1981年，墨西哥的实际GDP年均增长6.5%。尽管人口增长率很高，但劳动年龄人口（15~64岁）实际人均GDP年均增长率仍达到了3.6%。然

* Timothy J. Kehoe, 明尼苏达大学经济学教授, 联邦储备银行明尼阿波利斯分行顾问, 主要研究领域: 应用一般均衡模型、跨时期一般均衡理论和贸易理论; Felipe Meza, Instituto Tecnológico Autónomo de México 助理教授。Kehoe的工作得到了National Science Foundation的资金支持。Meza感谢CONACYT和Asociación Mexicana de Cultura A. C.的支持。作者感谢Alejandro Hernandez、Kim Ruhl、Jaime Serra - Puche, 2010年12月在Pontificia Universidad Católica de Chile召开的“Economic Growth: Latin America at its Bicentennial Celebration”会议的与会者, 尤其是Juan Pablo Nicolini以及会议组织者Raimundo Soto和Felipe Zurita的有益评论, 以及Jose Asturias和Sewon Hur提供的出色研究协助工作。本文所使用的数据来自www.econ.umn.edu/~tkehoe。原文发表在*Latin American Journal of Economics*上。本文仅反应作者本人的观点, 并不必然反映作者所在机构的观点。

后，这种增长戛然而止：1981~1995年，实际GDP年均只增长1.3%，劳动年龄人口的实际人均GDP年均下降1.6%。从1995年开始，该国经济重新恢复增长，但幅度不大：1995~2007年，实际GDP年均增长3.7%，劳动年龄人口实际人均GDP年均增长1.7%。2007~2009年大衰退期间，墨西哥的经济遭受重创，但在2010年又重新有所增长。

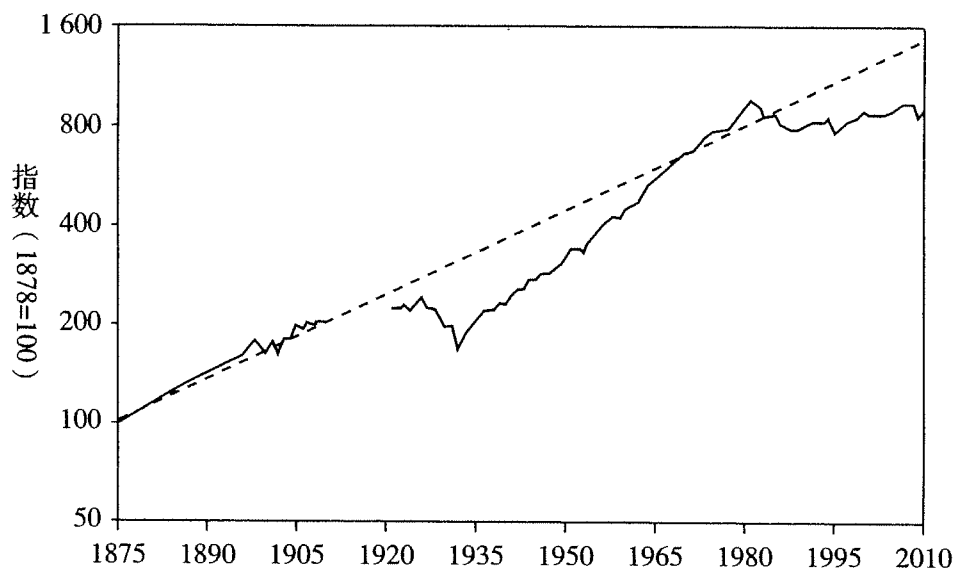


图1 墨西哥劳动年龄人口的实际人均GDP

图1给出了1875~2010年墨西哥劳动年龄人口实际人均GDP的数据（不包含1910~1920年墨西哥革命时期）。^①本文比较了墨西哥和美国的经济增长历程（见图2）。请注意图2中美国的相关数据，该国经济增长接近年均2%的持续增长路径。商业周期都比较小，主要围绕这条持续增长路径波动，只在1929~1939年大萧条和第二次世界大战战后重建时出现较大的偏离。自20世纪初以来，美国取代英国成为工业领先国，也是世界上最富有的大国。我们认为，美国之所以能够实现稳步发展，主要是采用了新的科学技术。

^① 在本文中，我们始终使用 *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática* (INEGI, 2009) 中公布的以1970年不变价格计算的GDP历史数据。2009年和2010年的数据根据《国际金融统计2011》进行了更新。我们还分析了劳动年龄人口人均GDP（而不是人均GDP）的变动，因为它是衡量一个经济体的商品和服务生产能力的更好指标，尤其是在第4节和第5节提出的理论背景中。使用INEGI数据，能够更好地解释本文中，以及Kehoe和Ruhl（2010，2011）所报告的增长率的细微差别。详细数据见 <http://www.econ.umn.edu/~tkehoe>。

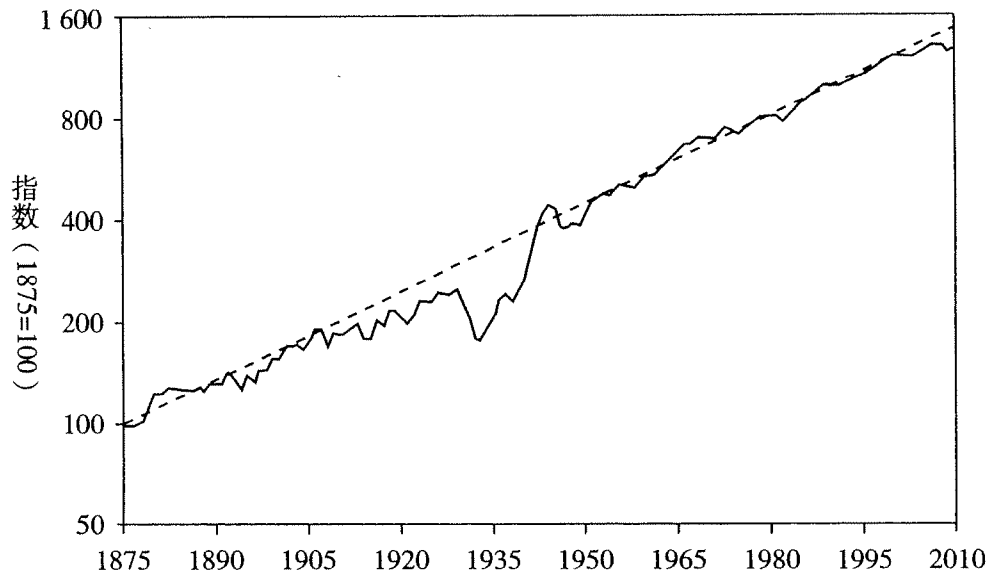


图2 美国劳动年龄人口的实际人均GDP

为了应用图1的数据来分析墨西哥的经济史，我们沿用基欧和鲁尔（Ke-hoe 和 Ruhl，2010）的理论框架，而他们则是沿用了帕伦特与普雷斯科特（Parente 和 Prescott，1994，2002），以及基欧与普雷斯科特（2002，2007）提出的理论框架。在这套理论中，不断积累的技术可以通过一定成本加以利用。随着国家采用这些技术，产出会增加。通过不断采用改进的技术，在1875~2010年间，美国获得了近似恒定的增长率（见图2）。在资本和劳动力根据新技术作出相应调整后，技术的应用给技术采用国带来约年均2%的经济增长率。与美国这个工业领先国相比，某一特定国家的绝对增长水平就取决于它的制度和经济政策。一个落后的经济体即使体制和政策效率不佳，也可能快速增长。

有两个时期墨西哥的经济增长明显快于美国：1877~1910年的波菲里奥时代，当时该国政府鼓励外商投资并发展铁路系统；以及1950~1981年，此期间政府实施促进城市化、工业化和提高教育普及率的政策。1982~1995年的墨西哥危机和停滞，是1970~1981年财政失衡和政策、制度恶化共同导致的后果。我们认为，到1995年，墨西哥已经进入其政策和制度所能保障的均衡增长轨道。

如果墨西哥想快速发展（以便能够继续追赶美国），那么它就必须进行改革。我们指出了几个墨西哥需要改革的地方：（1）金融体系低效；（2）缺乏合同执行力；（3）劳动力市场僵化；（4）非制造业领域，如电力、电信、交

通运输及石油开采行业的垄断。降低与贩毒有关的暴力事件，同样有助于墨西哥的经济增长。

我们还将墨西哥的经验与中国（另一个欠发达大国）进行了比较。与墨西哥在 20 世纪 80 年代末、90 年代初所做的一样，中国于 20 世纪 90 年代后期和 21 世纪初开放了对外贸易和投资。然而，尽管也存在很多类似于墨西哥那样的弊端，但中国的增长速度远远超过了墨西哥。根据我们的理论，这种差异源于中国实际上仍然比墨西哥贫穷得多，且也从推行促进城市化、工业化和文化教育的政策中获益匪浅，一如 1950 ~ 1981 年的墨西哥。随着中国的发展，金融体系低效、缺乏合同执行力、劳动力市场僵化等问题也将减缓其增长速度。与中国进行比较有助于思考墨西哥的经验，其有证据表明，如果对外贸易和投资的自由化与促进城市化、工业化和文化教育的政策相结合，那么墨西哥应能够实现更为迅速的发展。

本文的分析为未来的研究指出若干方向。一个方向是修改文中使用的单部门增长模型，纳入多部门，并正式引进罗斯托（1960）的经济成长阶段的概念。另一个相关的方向是，使用一个开放经济模型，量化墨西哥 1950 ~ 1981 年快速增长时期，进口替代的成本和收益。

2. 1950 年以前的经济史

从 1810 年独立，到 1877 年波菲里奥·迪亚斯首次就任总统之前的这段时间，墨西哥的经济并没有多大的增长。1810 ~ 1877 年是一段政治极不稳定的时期。像从 1833 年到 1855 年间，安东尼奥·洛佩斯·德·桑塔·安纳就断断续续地执政了 11 次。1847 ~ 1848 年和 1862 ~ 1867 年两个时期，墨西哥分别主要遭受了美国和法国的军事侵略。实际人均 GDP 在 1810 ~ 1877 年间累计下降了 10.5%。

我们把墨西哥现代经济史的开始时间确定为 1877 年，即波菲里奥·迪亚斯首次就职的年份。图 3 标出了 1877 ~ 2010 年的各个时间段。在本节里，我们研究的是发生在 1877 ~ 1950 年的经济事件，这些事件为墨西哥从 1950 年开始的经济起飞埋下伏笔。其中的主要资料来自索利斯（Solís, 2000）。

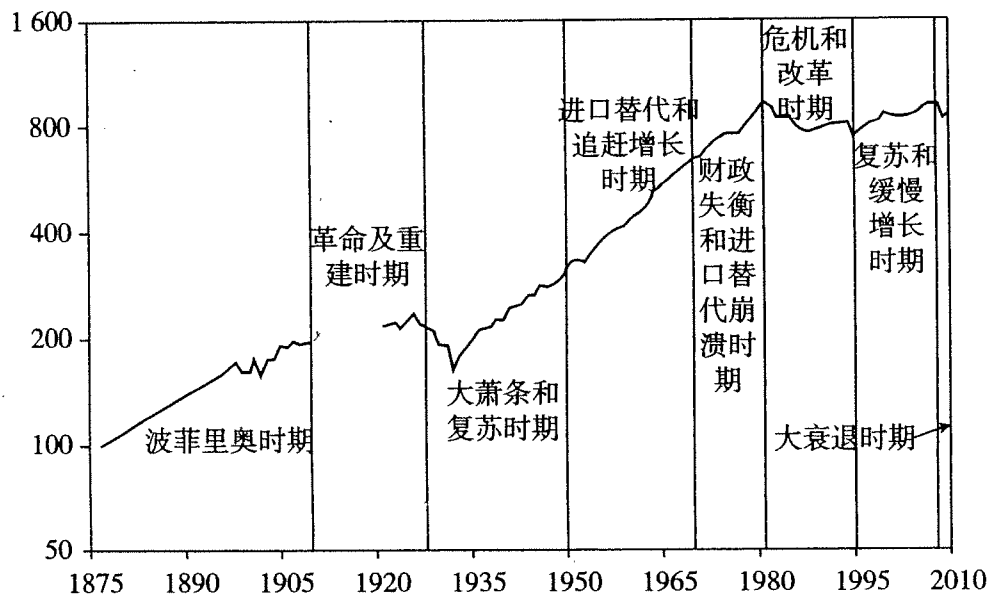


图3 1877~2010年墨西哥的经济史

2.1 1877~1910年：波菲里奥时期

波菲里奥·迪亚斯在1877~1880年和1884~1911年任墨西哥总统。暴发于1910年的“墨西哥革命”，主要源自社会对迪亚斯政权的普遍不满。在波菲里奥时代初期，墨西哥的经济地理可以描述为小型经济单位的集合体，它们自给自足，生产的商品主要用于自我消费。波菲里奥时期最重要的经济特征是铁路建设。随着交易可能性的增加，墨西哥逐渐形成一个全国性的市场经济。与此同时，国家大力开展港口、电报、电话、电力的投资。政府在促进外资对铁路的投资上发挥了极其重要的作用：政府给予特许权并对每公里铁路建设给予一定的补贴。铁路建设的主要资金来源于美国投资者。

1877年迪亚斯当权时，墨西哥仅有640公里铁路。在他第一任期内，铁路增长到1074公里；1880~1884年间，又增长至5731公里。这样，铁路从墨西哥城铺到了墨西哥湾的主要港口韦拉克鲁斯，并延伸到与美国的边界处。1884~1910年，墨西哥的铁路从5731公里扩增至19748公里。铁路的扩建对墨西哥经济产生了很大的影响。出口企业（墨西哥的主要出口是开采的原材料）的成本大大降低。而随着各地工资的差异，国内工人迁移亦开始增加。新开采项目投产，因为运输成本的下降足以让它们有利可图。

波菲里奥时期墨西哥的经济增长令当时的人印象深刻：1877 ~ 1910 年，实际人均 GDP 年均增长 2.1%。据罗斯托（1960）的理论，现代经济发展始于 19 世纪初的英国；另根据麦迪逊（Maddison, 1995），英国在 1820 ~ 1900 年间，实际人均 GDP 年均增长才达到 1.2%。1875 ~ 1910 年间，美国实际人均 GDP 年均增长 2.0%，由此，美国追上并超过了同时期年均增长率仅为 0.9% 的英国，成为世界工业国家的领头羊。而在这段时间里，墨西哥的经济增长甚至更快，为年均 2.1%。图 4 的数据表明，在波菲里奥时期（1950 ~ 1981 年的进口替代时期除外），墨西哥的经济增长正在赶超美国。^① 我们把波菲里奥时期的经济事态看成是墨西哥经济腾飞的起点，但其增长被随后暴发的“墨西哥革命”和全球大萧条所中断。

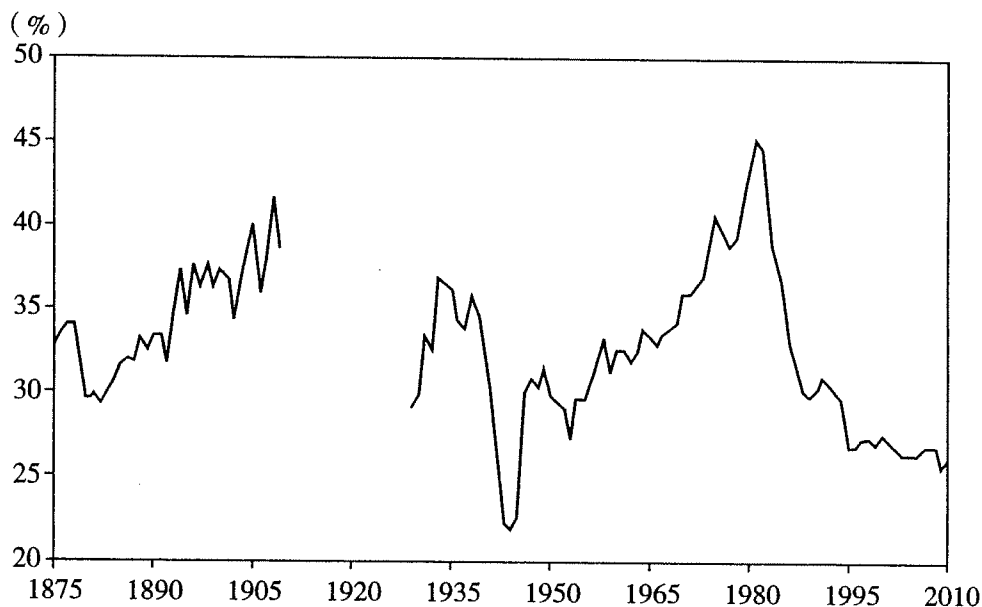


图 4 墨西哥与美国劳动年龄人口实际人均 GDP 之比

2.2 1910 ~ 1928 年：墨西哥革命和重建时期

墨西哥革命，或称墨西哥内战，暴发于 1910 年，当时，弗朗西斯科·马德罗领导起义反对迪亚斯，结果导致墨西哥人口大幅度下降，并极大破坏了该

^① 图 4 中的数据，与图 1 和图 2 以及本文其余部分（除了图 18 以外）所使用的数据不同。它们是以购买力平价计算的实际 GDP，源自麦迪逊（2010）和世界银行《世界发展指标》（2011）。

国的资本存量。1910~1921年间,由于武装冲突频发,墨西哥的人口从1520万下降到1430万。除了战争直接造成的人口减少外,当时还有大量墨西哥人涌入美国。根据索利斯(2000)所载,1910~1930年间,有60万墨西哥人迁往国外。人口下降的另一个因素是1918~1919年爆发的流感疫情。移民美国和流行疫情,必然对教育水平低的人群造成了更大的影响。人口普查数据表明,尽管墨西哥当时总人口数量下降了,但是懂得读写的人口数量从1910年的300万上升到了1921年的360万。

从1920年到1924年,总统阿尔瓦罗·奥布雷贡开始督促该国武装冲突后的重建。国家加大了公共教育投资。然而,当时墨西哥的经济形势十分混乱。比如,最初美国并不承认奥布雷贡为墨西哥总统。1924~1936年墨西哥政治史上最重要的人物之一普鲁塔克·卡列斯,在1924~1928年担任总统期间创建了许多促进经济发展的机构。1925年,他成立了国家道路委员会(Comisión Nacional de Caminos),专门致力于扩大墨西哥的道路系统。也是在同一年,卡列斯创立国家水利委员会(Comisión Nacional de Irrigación),主要负责农业部门的大型水利灌溉工程。

正如所料,这一时期的经济增长低于波菲里奥时代。劳动年龄人口实际人均GDP年均增长仅为0.4%。相对于波菲里奥时期的一个重要变化是,1917年的《宪法》确立了国家对自然资源的权益。1938年墨西哥石油工业(其中有大量的外商投资)国有化,就是最好的反映。

2.3 1928~1950年:大萧条和复苏时期

大萧条对墨西哥的经济活动造成了极大的负面影响。1934年,劳动年龄人口人均GDP降到19世纪末以来的最低值。从1928年到1932年,劳动年龄人口的实际人均GDP年均下跌7.0%。进出口量均有下降。由于国家税收主要来自对外贸易的关税,因此税收收入下降了25%。财政支出也相应减少。

大萧条之后,墨西哥重新开始增长,并创建了一些重要制度。在政治方面,军事型领导者节节败退,平民化领导人(civilian leader)开始占据上风。墨西哥革命制度党(PRI,一直执政至20世纪末)把产业工人和农民也一并纳入政治体制。两次世界大战期间发生了四起重要事件:石油工业国有化,金融体系稳步发展,公共投资支出加大,以及土地改革。

1938年石油工业国有化产生了一个重大的后果:进口替代。以前需要进

口的产品现在可以在国内生产。据索利斯（2000）所载，从更广泛的角度来说，当时管理石油工业的目的是要促进经济发展。

墨西哥大革命结束后，萎缩的金融体系得以恢复。1910年，银行资产占GDP的三分之一；1925年时占五分之一。这段时间里银行信贷也出现了下跌。银行资产在1940年恢复到革命前的水平。墨西哥革命时期，货币流通和通货膨胀上升。特别值得注意的是，墨西哥银行的一个主要特点是它被授权垄断货币的发行。在此之前，私人银行是可以印制钞票的。墨西哥革命期间发生的通货膨胀致使该国北部以及韦拉克鲁斯和坦皮科开始使用美元。早先被囤积的金币和银币也开始在交易中流通。墨西哥银行成立后，1925~1930年间活期存款有所增加。大萧条导致了物价水平以及狭义货币供应量（M1）的下降。这种状况一直持续到了1935年，之后这两个变量开始再次回升。1929~1934年间，GDP平减指数平均每年下降2.5%；货币供应量占GDP的比重平均每年下降3.5%。

1934~1952年，政府开支的构成也发生了转变。拉萨罗·卡德纳斯执政时期（在位时间为1934~1940年），灌溉支出、国家对农业领域、通信以及公共工程的信贷，从公共预算的20%~25%增加到37%~40%。阿维拉·卡马乔和阿莱曼总统保持了这一势头。到1952年时，这部分支出占去了公共预算的46.9%。此外，在卡德纳斯执政期间，教育、公共卫生、供水和污水处理的支出都有所增加，到1962年时达到峰值，占预算的19.9%。

土地改革旨在把土地分配给农民。这是墨西哥革命时期农民的主要诉求。奥布雷贡和卡列斯政府早已通过体制改革渠道进行了土地分配。卡德纳斯上台后，更是加快了这一进程，他分配了1880万公顷的土地。阿维拉·卡马乔和阿莱曼总统继续贯彻这项政策，但速度要慢得多，分别分配了730万和460万公顷的土地。大萧条期间，农业部门的产出有所下降。据索利斯（2000）记载，1929~1950年间，农业部门的实际GDP（按1960年比索计）年均增长3.9%，几乎与总体GDP的增长速度4.0%相同。

整个1928~1950年间，劳动年龄人口实际人均GDP年均增长1.3%。这个数字是1928~1932年年均下降7.0%，与1932~1950年每年以3.7%的速度回升综合得出的结果。图4的数据显示，墨西哥的经济复苏并不像美国那么强健。索利斯（2000）的记载表明，1929~1950年间，用GDP平减指数衡量的年均通胀率相对较高，为每年6.5%。1934~1950年间更是达到年均9.5%。

3. 1950 年以后的经济史

根据罗斯托经济成长阶段(1960)的观点,我们可以认为墨西哥的经济起飞始于波菲里奥时期,直到爆发了墨西哥革命和大萧条等相关事件才被中止。大萧条后的复苏,为1950年后30年的经济腾飞创造了条件。我们认为,1950年后的经济起飞,是城市化、工业化、教育水平的提高,以及引进国外先进技术(尤其是源自美国)共同努力的结晶。主要资料来自卡德纳斯(Cardennas, 1996)和索利斯(2000年)。在本节中,我们将分析这段经历以及紧随其后的经济放缓。

3.1 1950~1970年:进口替代和追赶增长

20世纪50年代,墨西哥的资本积累不断增加,总投资比GDP增长更快。政府大量投资于公共基础设施:石油工业、公路、公共卫生和教育。根据罗斯托(1960)强调的可贷资金投资观点,有一点很值得注意,即国内私人金融体系是这些公共基础设施投资资金的有限来源。图5显示了1950~2010年私人信贷占GDP的比重。这些数字比可比的国际标准低很多。例如,有学者(Bergoing等人,2002)指出,1980~2000年间,墨西哥的私人信贷平均仅占GDP的23.1%,而与之发展水平相当的智利,同期这一数字为61.1%。像美国这样更发达的国家,私人信贷水平更高。然而,20世纪50年代,墨西哥的私人金融业增长迅速,其资产按当时的价格计算,是低通货膨胀时期的3倍。

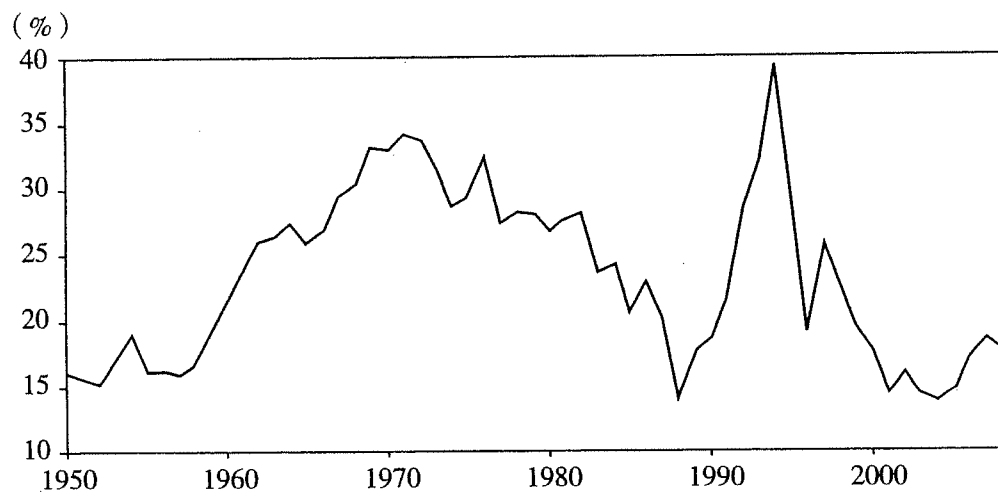


图5 墨西哥的私人信贷占GDP百分比

在此期间，农业部门的发展受到工业化的影响。1945 ~ 1952 年间，农业部门的增长主要是扩大种植面积，而非亩产的提高。1952 ~ 1956 年间，形势发生了逆转。这是由于国内外的需求增加、城市的扩展以及工业化进程的加快。例如，工业部门需要大量像棉花这类物品。

1948 年的国际收支危机过后，墨西哥决定保护国内消费品的生产，限定进口配额。政府还制定了财政措施，以促进利润再投资，并通过补贴、财政豁免，以及最大的政府经营的开发银行国家金融局的支持，来维持和扩大新企业创建政策。

1950 年，大量的商品不需要进口替代，因为国内产业已经满足了 95% 的国内市场需求，如纺织品、食品、饮料和烟草（这些为基础产业）、鞋子和肥皂（这些为消费品）、橡胶制品、酒精和玻璃（这些为中间产品）。而其他一些产品，则有大量的进口替代，这些产品大都是一些中间产品、耐用品和资本品。卡德纳斯（1996）将工业需求增长分解为内部需求、外部需求、进口替代，以及结构变化。他发现，1950 ~ 1954 年墨西哥的进口替代微乎其微。1954 ~ 1958 年的进口替代贡献率为 9%，比 20 世纪 30 年代的比例还小。有趣的是，在 1952 ~ 1958 年间，38% 的私人投资被用于购买进口机械和设备。从这个意义上看，该期间大量从国外引进了科学技术。根据卡德纳斯（1996 年），在 1958 ~ 1962 年间，由于国家出台了更多的贸易保护主义政策，进口替代对工业需求增长的贡献率达到了 22.3%。随着时间的推移，进口替代变得更加困难，因为它们必须生产中间产品和资本品才会有进口替代。图 6 显示的是墨西哥外贸的演进过程。

随着城市的扩展，GDP 也有所增长。图 7 反映的是城市化进程。此处城市人口定义为居住在人数超过 2 500 人以上的居民群。当然，对城市人口的不同定义会得到不同的曲线，但大多数数据都使用这种定义。当时的农业和采矿规模都有所缩小。图 8 显示了 GDP 的部门构成情况。由于农业部门缺乏发展机会，人口从农村迁移到城市。此期间的资本劳力比平均上升了 7%，实际工资也相应得到了增长。固定资本形成总额在 1963 ~ 1970 年间增长了 10.3%，使投资占 GDP 的比重到 1970 年增长为 18.5%。图 9 显示了识字率的迅速增长。

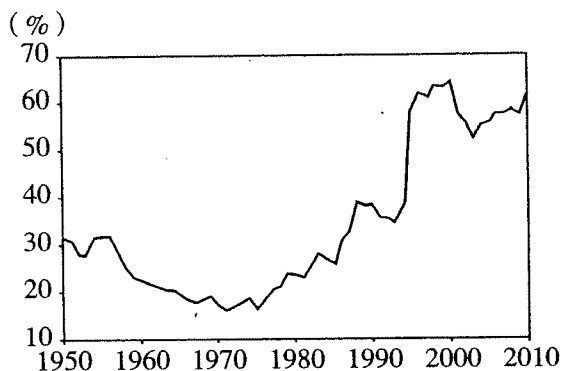


图6 墨西哥的国际贸易占 GDP 的比重

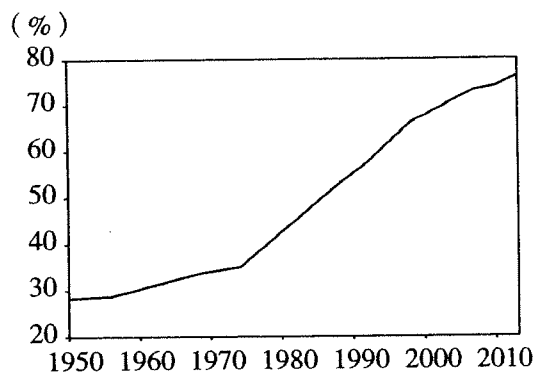


图7 墨西哥的城市人口占比

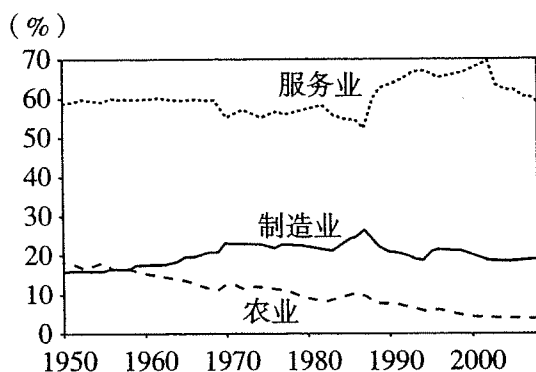


图8 墨西哥的 GDP 构成

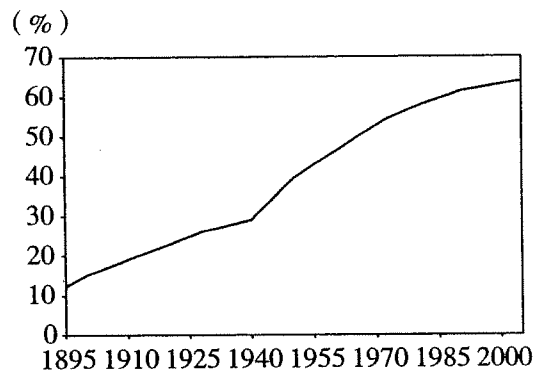


图9 墨西哥 10 岁以上人口的识字率

私营部门的发展推动了经济的墨西哥化（Mexicanization）进程。从20世纪50年代开始，尤其是在20世纪60年代初，商人们不断施压，要求政府为他们提供关税以外的额外保护，以免受到来自国外的竞争。于是国家出台了相关的法律和法规。商人们还可以对某些被认为具有战略性的行业设置进入壁垒。1960年，电力行业实行国有化。如图6所示，当时的进口替代进程依靠国内生产中间产品和资本品来维持，这使墨西哥减少了对国外技术的依赖，也降低了需要持有足够外币以购买那些国内无法生产的商品的必要。进口替代集中在化工和石化、橡胶、塑料、化肥、药品、肥皂、洗涤剂、化妆品等领域。

墨西哥化导致墨西哥公司失去了竞争力。作为进口替代政策的一部分，墨西哥政府给工业界一定的直接和间接补贴。进口替代政策巩固了墨西哥经济的寡头垄断结构。墨西哥生产的商品无论在价格还是质量上，都毫无竞争力可言。保护幼稚产业形同于保护低效率。

政府奉行产品墨西哥化的政策，并建立起国营企业，即由政府运营的企业，这些都基于一种信念：从国外借贷，要比波菲里奥时期那种接受外国直接投资更好。1961年，新开采法规定，国家只对那些大部分股本由墨西哥公民持有的公司给予财政激励。新开采特许权只授予民族资本占比超过66%的公司。铁、钢和硫的低生产量使得政府不得不对它们进行投资。在石化产业，外资的最大比例是40%。1966年，金融业也实行了墨西哥化。1970年，墨西哥政府决定钢铁、水泥、玻璃、纤维素、化肥和铝等行业全部实行墨西哥化，各行业至少51%的资本归民族所有。这项措施不溯及既往，但那些打算扩大既有方案或想获得新规划的现有外国公司，不得不申请“外交部”的授权。此外，不同行业使用墨西哥产的中间产品的比例也有一定的要求，特别是轿车、卡车及其他耐用品行业。墨西哥的企业家不仅不受外国产品的竞争，而且也避免了外国资本的牵制。

3.2 1970~1981年：财政失衡和进口替代崩溃时期

这一时期的上半段，即1970~1976年，我们称之为共同发展（shared development）时期。1970年墨西哥宣布的经济政策目标是发展经济和改善收入分配。根据索利斯（2000），1958~1970年的稳定发展阶段，经济一直有所增长，而且还设定了一个新的目标：减少收入不平等。

1970~1981年，主要的政策工具是政府支出。由于墨西哥银行的国内信贷和向国外借款进行融资，政府收支出现了赤字。1970~1982年，狭义货币（M1）年均增长率为25.8%。用GDP平减指数衡量的通货膨胀率每年为18.9%。劳动年龄人口实际人均GDP年均增长3.5%。

墨西哥政府的干预对经济增长造成了负面影响。监管的加强和官僚主义的滋长阻碍了新企业的创建。政府管理公司建立、买办公司，都加重了财政赤字。这类公司也属于社会效益极低的项目。同时，经济也受到外部冲击，如1982年债务危机之前出现的国际市场石价下跌，以及国际利率上升。

路易斯·埃切维里亚（1970~1976）执政时期，公共部门赤字占GDP的比例从1970年的2.2%上升至1975年的9.0%。随着政府从国际市场借款来填补公共部门赤字，经常账户赤字占GDP的比例从1972年的1.8%上升到1975年的4.8%。随着持续了22年的12.50比索/美元固定汇率开始下跌，而埃切维里亚的政权也宣告结束。

何塞·洛佩斯·波蒂略(1976~1982)掌权期间,1978年初探明的大规模油田对经济政策产生了重大影响。根据卡德纳斯(1996),已探明的石油储量仅1977年到1978年就增加了151.2%。政府实施了一项旨在扩大石油工业的公共投资计划,同时扩大公共基础设施建设,增加公共卫生和教育的投资。从1978年到1982年,公共和私人投资年均实际增长率为15.0%。国家有史以来第一次普及小学教育。获得医疗服务的人口比例达85%,1976年时还只有60%。政府创建了重要的政策工具:施行增值税制度,并推行了在后来变得极为重要的政府国内债券CETES。

1981年年中石油价格的下跌对墨西哥公共财政造成了严重打击。公共部门赤字占GDP的比重在1976年已高达10%,虽然1980年下降为7%,但是1981年的石油出口下降导致该年的财政赤字上升到GDP的14.7%,1982年升至17.6%。与此同时,公共部门的外债从1970年的43亿美元增加为1982年的589亿美元。最后,于1982年,墨西哥政府宣布无法定期偿还债务,从此开始了1982年的债务危机。

3.3 1982~1995年:危机与改革时期

1982年,墨西哥的宏观经济形势非常严峻。公共部门赤字占GDP的17.6%。经常账户赤字占GDP的4%。1981~1982年以GDP平减指数衡量的通货膨胀率为61.0%。1981~1982年,劳动年龄人口人均GDP下降了3.2%,1982~1983年下降6.0%。米格尔·德拉马德里政府当局(1982~1988年)于1982年12月至1986年5月期间实施了“紧急经济重组计划”(Programa Inmediato de Reordenación Económica, PIRE)。该计划制定了一系列目标,包括减少公共开支,开展公共基础设施项目,履行外债支付。

在财政政策方面,政府减少开支,修改税法以增加税收,提高政府控制的商品的价格(即汽油等能源价格),并开始对政府拥有的公司进行私有化改革。这一私有化进程来得非常重要。1982年,有1155家企业归政府所有;到1988年时仅剩618家。1988~1994年期间墨西哥仍在不断进行私有化改制。国有化银行是为政府供应资金的一个来源。根据阿斯佩(Aspe, 1993),资金的一个主要来源是法定准备金(encaje legal),它反映的是以零成本或低利率贷款给公共部门。1986年,墨西哥表示要加入“关贸易总协定”,向国外竞争对手开放国内市场。尽管实施了“紧急经济重组计划”,墨西哥的通货膨胀仍

然很高。1986~1987年，以GDP平减指数计算的通货膨胀率达141.0%。

1987年12月，国家制订了一项新的经济计划：稳定经济计划（Pacto de Solidaridad Económica, PSE），其主要目标是降低通胀。该方案直到1988年底才正式生效。政府采取的措施包括：减少公共部门赤字、开放贸易以及建立共识。建立共识的目的是稳定物价水平。政府与工会领导、农民领袖以及商人们召开协商会议。工人降低了他们增加工资的要求，农民同意不增加实际保证价格（guaranteed prices），商家答应抑制价格上涨、提高劳动生产率。作为交换，公共部门同意减少开支，削减政府拥有的企业数量。1987~1988年，公共部门赤字占GDP的比例从16.1%下降至11.7%。通货膨胀率也有所下降，但仍然很高。

1988年12月，卡洛斯·萨利纳斯政府（1988~1994）出台了一个新方案，“稳定和经济增长公约”（Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico, PECE）。其主要目标是通过与工人和商人达成共识，将通货膨胀率控制在个位数。公共部门的收支于1991年出现盈余并一直保持到萨利纳斯政权结束。这项计划获得了成功，通胀率从1987年的141.0%下降到1994年的8.3%。

1988~1994年墨西哥进行了诸多改革，其中包括：国有企业的继续私有化、签署北美自由贸易协定、银行业自由化、中央银行墨西哥银行独立性。1982年债务危机结束后，国家还重新推行了接轨国际金融市场的进程。国有企业数量从1988年的618家下降到1994年的252家。此期间一家重要公司实现私有化：墨西哥电信，从而打破了电话服务领域的垄断局面。

1990年5月，政府宣布将与美国签署贸易协定。1994年1月的“北美自由贸易协定”，这项与美国和加拿大签订的贸易和外商投资协议正式生效。这项协议把墨西哥政府的对外贸易和投资自由化推向了高潮（Kehoe 1995a 对此过程进行了详细的分析）。

墨西哥金融系统的发展趋势是，降低其为政府资金提供来源的作用，并根据市场力量发放信贷。1988年，前面提及的“法定准备金”被银行的一项义务所取代，即政府债券要占银行持有债务的30%。这一机制被称为“流动债务比率”（the coeficiente de liquidez obligatorio）。后于1989年被废除。在1991年和1992年，银行系统实现私有化。

1993年，宪法第28条有所修改，规定墨西哥银行的主要任务是保护比索的购买力，并授权该行独立运营，不受政府干预。该条款还指出，没有任何权

威可以迫令墨西哥银行提供融资。1994年,《墨西哥银行法》颁布,规定了该行与政府联系的相关规则。

墨西哥与国外贷款重新谈判的进程始于1989年。同年,美国宣布了布雷迪计划。1989年7月,墨西哥与国际各大银行家谈判并达成协议。同年8月,国内利率下调了20个百分点,虽然后来又有所上调,但仍低于谈判前的水平。1990年2月,墨西哥与国外贷款者签署了相关协议。

这些改革都发生在1994~1995年的金融危机之前。基欧(1995b)提供了这场危机及其引发事件的详细时间表。1994年,在12月比索贬值之前,发生了若干起负面的政治和经济事件。墨西哥政府允许比索/美元汇率在设定范围内浮动。后来这一范围的上限又被扩大,以任其可以周期性增长。政府还逐渐加大发行以美元计价的短期 Tesobono 债券。它成为政府短期借贷的主要资金来源,并超过了短期比索债务 CETES 的流通量。

1994年的最后一个季度,墨西哥形势急转直下。12月下旬,政府放弃了固定汇率制度,比索大幅度贬值。1995年1月初,政府无法偿付 Tesobono 债券。1994~1995年的金融危机是一场流动性危机,源于短期美元计价的 Tesobono 债券:实际上1994年公共部门出现了顺差。而且债务总额占GDP的比例也没有达到历史最高水平。另一方面, Tesobono 债务在1994年快速增长。其他种类的债券没有增长,甚至有所下降。Tesobono 债券的增长造成两个后果,一如科尔和基欧(1996)所指出的:首先,它增大了美元计价的债券在外汇储备中的比例;其次,它缩短了政府债务的平均到期日。到1994年7月时, Tesobono 债券存量已超过墨西哥银行的外汇储备。同一时间里,政府债券的平均到期日从1994年最高的305.8天缩短到277.8天(Cole和Kehoe, 1996)。12月下旬,墨西哥放弃其固定汇率制度,任由比索浮动。1994年12月底, Tesobono 债券远高于外汇储备,且到期日下降到了205.7天。

这场危机的一个严重后果是它对银行体系的负面冲击。1988~1994年,银行信贷占GDP的比例大幅增长(如前面图5所示)。利率上升意味着消费者和企业背负了巨大的债务负担。逾期贷款支付增加。政府于是决定拯救银行部门。最初,救援行动由银行储蓄保护基金实施,这是上届政府创建的一个存款保险公共机构。据索利斯(2000)估计,此次救援成本占GDP的15%。

1994 ~ 1995 年的金融危机严重打击了墨西哥的经济活动。劳动年龄人口实际人均 GDP 在 1995 年下降了 8.4%，增长核算表明，这一下降主要源于全要素生产率的大幅下跌。用可变资本利用率进行衡量时，全要素生产率也具有稳健性。有学者（Meza 和 Quintin, 2007）指出，在过去的危机中，如阿根廷和东南亚危机以及 1994 ~ 1995 年墨西哥危机，资本利用率仅能解释全要素生产率下降的三分之一。这是在提醒人们，想解释墨西哥经济表现的理论，必须能够说明全要素生产率大幅下降以及危机时期之外全要素生产率总体上缺乏增长的原因。

3.4 1995 ~ 2007 年：复苏和缓慢增长时期

1995 ~ 2007 年墨西哥的两个重要特征是：始于 1994 年 12 月的危机结束后，开始快速发展；经济增长速度大体与美国相当，墨西哥劳动年龄人口实际人均 GDP 年均增长率为 1.7%，与美国相当。

危机后的财政和货币政策都具有顺周期性。1994 ~ 2000 年间，埃内斯托·塞迪略政府采用财政紧缩措施应对危机。梅萨（Meza, 2008）研究了这些措施对经济活动造成的影响。1995 年 1 月，美国总统克林顿实施了一揽子金融援助计划，让墨西哥能继续进入国际金融市场。有学者（Ramos - Francia 和 Torres - García, 2005）认为，货币政策的目标是减轻通胀压力，防止出现财政支配（fiscal dominance）的局面。

塞迪略政府对银行业进行了重大改革（可参见 Haber, 2009）。政府限制银行向利益相关者发放贷款，要求银行使用与经合组织相似的会计惯例，设置存款保险限额，允许外资银行收购墨西哥的银行，并根据银行投资组合风险建立最低准备金。据我们所知，还没有人研究这些改革对经济的信贷量的影响，但从图 5 可知，这些影响不会很大。

2000 年，比森特·福克斯就任墨西哥总统（2000 ~ 2006）。作为右翼政党国家行动党的候选人，福克斯是革命制度党执政 71 年结束后的第一任反对党总统。在他的任期内，劳动年龄人口实际人均 GDP 以年均 0.7% 的速度缓慢增长。这么低的平均水平，部分原因是由于 2000 ~ 2001 年经济 -1.7% 的负增长，期间恰逢美国 2001 年的经济衰退。

福克斯政府进行了一系列旨在促进经济信贷的改革（Haber, 2009）。2001 年，该国进行了破产制度改革。这一变革主要是为了避免破产法庭允许银行和

借款人签署将抵押资产排除在借款人破产财产之外的合同。破产资产是要分配给贷款人的。另一项改革涉及抵押贷款市场。财产留置权被信托取代，其中银行既是受托人也是信托受益人。如果借款人不偿付债务，银行可以依法收回财产并变卖。第三项促进信贷的变革是进行数字化财产登记，在北部一些州实施试点方案。这项改革旨在向债权人提供更多的信息，因为在墨西哥，一个有土地的人是否确实拥有处置权通常并不十分明确。最后，福克斯政府放低银行业进入门槛，有6个营业网点就能获得银行执照。图5的数据再次表明，这些改革并没有扩大私人信贷。

1995年之后，墨西哥的宏观经济形势持续改善。用消费者价格指数衡量的年通货膨胀率在2000年下降到了个位数水平。2007年这一数字为3.8%；名义利率也逐年下降。2000年底，为期28天的CETE利率为17.05%；到2007年时，仅为7.44%。

3.5 2007~2010年：大衰退时期

2007~2009年，墨西哥经济深受国际金融危机的影响。该国经济活动的下降幅度远远大于其他拉美国家。其下降幅度更大的原因之一是，墨西哥的制造业与美国的经济高度同步。与以前的时期相比，国家行动党的第二任总统费利佩·卡尔德龙在2006~2012年执政期间，实施了部分反周期的财政措施。中央银行下调了利率。自2010年底起，墨西哥经济从危机中复苏并取得进步。

表1显示了2008~2009年最大拉美经济体和美国的经济情况，其中使用的的数据是以2005年不变国际美元计算的劳动年龄人口人均GDP，并计算这一变量的变化率，以及其与2009年HP趋势（Hodrick - Prescott trend）的偏离情况。我们使用的是1980~2010年的数据。墨西哥劳动年龄人口人均GDP下降幅度最大，为7.7%；排在第二位的是委内瑞拉，下降幅度5.1%；美国位居第三，下降幅度3.3%。其他的拉美国家只有较小的萎缩，其中个别国家甚至出现了正增长。对墨西哥来说，这次的GDP下降略小于1994~1995年记录的数据：当时为8.4%。墨西哥也显示出低于HP趋势的最大比例，5.2%。第二位是美国，低于3.6%。其他拉美国家低于趋势的幅度较小，同样有些国家在HP趋势之上。墨西哥的下跌比1995年记录的数值6.0%略小。

表 1 经济大衰退期间的拉丁美洲和美国

	2008 ~ 2009 年劳动年龄人口 人均 GDP 变化 (%)	与 2009 年 HP 趋势偏差 (%)
阿根廷	-0.3	0.9
巴西	-1.9	-1.1
智利	-3.0	-2.8
哥伦比亚	-0.4	0.3
墨西哥	-7.7	-5.2
秘鲁	-0.6	0.2
乌拉圭	1.9	2.3
委内瑞拉	-5.1	1.9
美国	-3.3	-3.6

资料来源：世界银行《世界发展指标》，以及作者的计算。

墨西哥经济萎缩更严重的可能原因之一是，墨西哥的制造业和美国的制造业高度同步。有学者（Chiquiar 和 Ramos - Francia, 2005）发现，墨西哥和美国制造业之间的相关性在签订“北美自由贸易协定”后有所加大。仔细研究美国不同行业的真实附加值数据，我们发现，其制造业在 2008 ~ 2009 年下降了约 9%。美国制造业的大幅下降，可以部分解释墨西哥制造业的萎缩，因此也部分解释了墨西哥 GDP 的下降。

墨西哥应对危机的公共政策有一部分是反周期的。与以往危机的应对措施相比，这是一个重要变化。在 1982 年的债务危机和 1994 ~ 1995 年的金融危机中，政府实施的是财政紧缩政策。自 2000 年到 2008 年，公共部门赤字从占 GDP 的 1% 下降到接近于零。^① 2009 年墨西哥公共部门赤字占 GDP 的比例略微超过 2%。这一赤字的增加是由于会计规则发生了变化。据财政和公共信贷部（2010），2008 年 10 月，墨西哥国家石油公司 PEMEX 使用的会计准则发生了修改，以便从 2009 年开始记录 PEMEX 公司名为“PIDIREGAS”（投资项目支出延迟登记）的特定投资，这项投资之前从未记录在公共赤字中。如果把 PEMEX 公司的这项投资排除在赤字记录之外，那么 2009 年墨西哥的赤字占

^① “公共部门”一词，包括联邦政府及其机构，以及直接预算控制（IFDBC）下的企业。这些直接预算控制企业包括墨西哥国家石油公司 PEMEX。有关公共部门的统计数据，不包括非金融机构和归类在非直接预算控制下的企业；这些统计数字也不包括由政府控制的金融机构，这些机构归类为金融非直接预算控制企业，主要是开发银行。

GDP 比例接近于零。

在税收改革方面，墨西哥在 2010 年实施了一些顺周期措施。政府提高了某些税率，并创立了一些新税种。另一方面，根据财政和公共信贷部 (2010)，如果考虑将 PEMEX 公司的 PIDIREGAS 投资包括在内，2010 年赤字占 GDP 的比例是 2.7%；如果不考虑这项则为 0.7%。政府表示，赤字从 2009 年的接近于零上升到 2010 年的 0.7%，是应对当前的国际金融危机反周期措施的一部分。

大衰退期间实施的货币政策具有反周期性。墨西哥银行从 2009 年 1 月开始降低其目标利率，从 2008 年底的 8.25% 下调到 2009 年 7 月的 4.5%（见 Banco de México, 2009a, 2009b）。整个 2010 年，利率一直保持在这个水平。

2010 年，墨西哥经济开始从危机中恢复。劳动年龄人口实际人均 GDP 增长了 3.2%。但是仍未达到危机前的水平。一个明显非常重要的问题是，危机结束后，在可能出现新的全球经济衰退的情况下，墨西哥是将以比过去更快的速度增长，还是会继续停滞不前。

4. 生产率的力量

在本节，我们运用单部门新古典模型，来分析 1950 ~ 2010 年墨西哥的经济表现。我们认为，要了解实际 GDP 的演变，需要先了解全要素生产率的演变。在下一节中，我们提出了一个扩展模型，以研究墨西哥 1950 ~ 2010 年全要素生产率的演变情况。

单部门模型的总量生产函数为：

$$C_t + I_t = Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha} \quad (1)$$

其中， K_t 是 t 时期的资本存量， L_t 是劳动时间， C_t 为总消费量， I_t 为总投资额。我们把政府消费纳入 C_t ，把政府投资纳入 I_t 。参数 A_t 为全要素生产率。资本存量的折旧方式为：

$$K_{t+1} = K_t - \delta K_t + I_t \quad (2)$$

家庭的效用函数为：

$$\sum_{t=T_0}^{\infty} \beta^t [\gamma \log C_t + (1 - \gamma) \log(\bar{h} N_t - L_t)] \quad (3)$$

其中， N_t 是劳动年龄人口， \bar{h} 是每位工人可承受的最大工作小时数。家庭的预算约束为：

$$C_t + K_{t+1} - K_t = w_t L_t + (1 - \tau_t)(r_t - \delta)K_t + T_t \quad (4)$$

其中的工资率 w_t 和租金率 r_t 分别适用于竞争性企业利润最大化的生产函数 (1):

$$w_t = \alpha A_t K_t^{\alpha-1} L_t^{1-\alpha} \quad (5)$$

$$r_t = (1 - \alpha) A_t K_t^\alpha L_t^{-\alpha} \quad (6)$$

存在税率为 τ_t 的资本所得税，而该项税收收入为：

$$T_t = \tau_t (r_t - \delta) K_t \quad (7)$$

该税收收入以一次性付款形式再分配给家庭部门。

假设全要素生产率和劳动年龄人口的增长速度均为恒量： $A_t = \gamma^t A_0$ 和 $N_t = \eta^t N_0$ 。那么该经济体具有唯一的均衡增长路径，其中每个劳动年龄人口所有增长数量的增长因子为 $g = \gamma^{1(1-\alpha)}$ ，但每个劳动年龄人口的市场时间 (market hours) L_t/N_t 除外，此项是一常量。这正是基欧和普雷斯科特 (2002, 2007) 进行经济增长核算的方法。他们重新排列增长核算生产函数的各项，以把产出的决定因素分解成三个要素。这种分解的好处是，在研究产出改变时，我们可以通过每个因素考察政策引发的一系列不同的冲击和变化：

$$\frac{Y_t}{N_t} = A_t^{\frac{1}{1-\alpha}} \left(\frac{K_t}{Y_t} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} \frac{L_t}{N_t} \quad (8)$$

在这项增长核算中，人力资本的增长显示为全要素生产率的增长。要素利用率的波动也显示为全要素生产率的波动，不过这一点在研究商业周期（如 1994 ~ 1995 年的墨西哥金融危机）时可能更为重要，而非研究超过十年或更长时间的增长时。与索洛 (Solow, 1957) 和丹尼森 (Denison, 1962) 的增长核算方式相比，方程式 (8) 中的增长核算考虑了新古典增长模型的特点：在均衡增长路径上，随着技术进步，家庭提高储蓄以保持资本产出比恒定不变。有学者 (De Gregorio 和 Lee, 2004; Bosworth 和 Collins, 2008) 在研究增长核算时，将工人人均产出的增加作为一系列变量（其中还包含了工人人均资本量）的函数。他们发现，全要素生产率增长和资本增加对促进经济增长同等重要。我们进行的增长核算，即生产率因素必须要增加资本以保持资本产出率不变，而资本要素增加仅能提高资本产出比，即资本深化，由此发现，资本并不重要，而生产率的增加才是经济增长的推动力。

图 10 列出了对 1950 ~ 2010 年间美国的增长核算，我们沿用了贝尔戈因等

人 (Bergoeing 等人, 2002, 2007) 的方法, 把资本份额设置为 $\alpha = 0.30$ 。(这项增长核算工作所使用的数据, 以及我们处理这些数据的详细信息可见于 www.umn.edu/~tkehoe。) 请注意, 这些数据很接近均衡增长路径中的数据, 其中资本要素 $(K_t/Y_t)^{\alpha/(1-\alpha)}$ 和劳动力要素 L_t/N_t 均接近于常量, 而劳动年龄人口实际人均 GDP Y_t/N_t 的增长由生产率因素 A_t 的增长所推动。

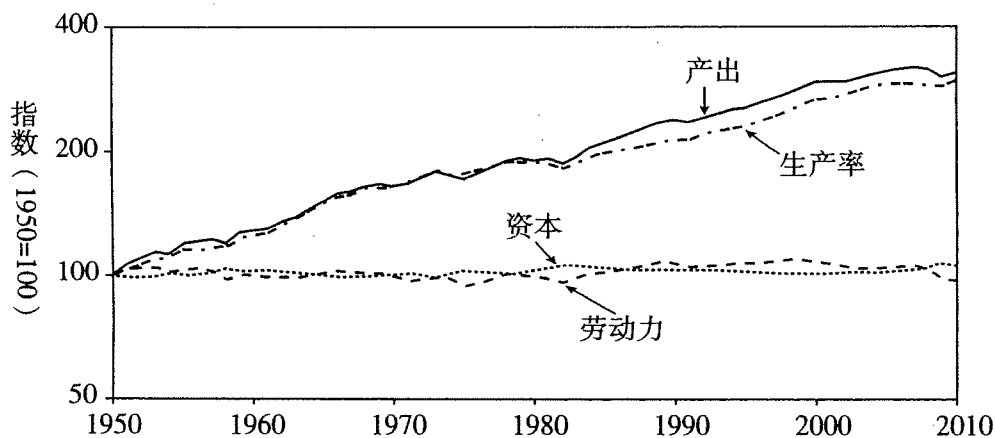


图 10 美国的增长核算

图 11 显示的是 1950 ~ 2010 年墨西哥的经济增长核算。图中的各条曲线变化相当剧烈。1950 ~ 1970 年的数据接近于均衡增长路径。1970 ~ 1981 年间生产率因素的增长放缓, 即使劳动力和资本因素均有所增加。1981 年后, 形势急转直下。人均产出、全要素生产率以及工作时间都大幅下降。

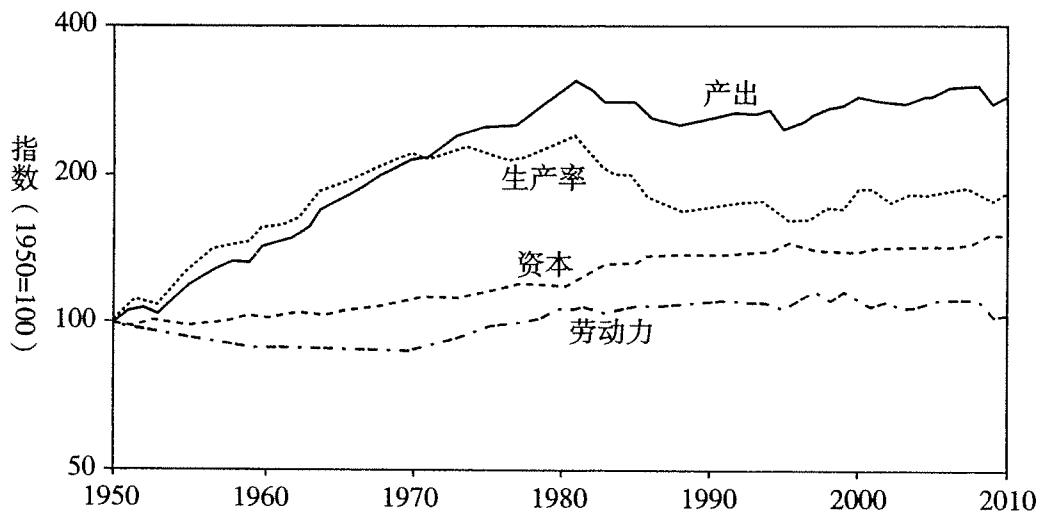


图 11 1950 ~ 2010 年墨西哥的经济增长核算

图 11 墨西哥的增长核算模型参数的校准及其均衡的计算同样采用了贝尔戈因等人 (2002, 2007) 的方法。为了评估消费权重 γ ，我们使用家庭效用最大化问题的跨时期一阶条件，

$$\frac{\gamma}{1-\gamma} = \frac{C_t}{(\bar{h}N_t - L_t)(1-\alpha)A_tK_t^\alpha L_t^{-\alpha}} \quad (9)$$

我们设 \bar{h} 为 100 小时/周，并用 1950 ~ 1960 年的平均值数据来估计，得出 $\gamma = 0.257$ 。为了校准税率，我们同样使用家庭效用最大化问题的跨时期一阶条件，假设 $\tau_t = \tau$ ，为常量，

$$\tau = 1 - \frac{C_t - \beta C_{t-1}}{(\alpha A_t K_t^{\alpha-1} H_t^{1-\alpha} - \delta) C_{t-1}} \quad (10)$$

我们设 $\beta = 0.980$ ，并用 1950 ~ 1960 年的平均数据估算得出 $\tau = 0.509$ 。我们同时将资本所得税纳入模型之中，因为贝尔戈因等人 (2002, 2007) 认为，墨西哥 20 世纪 80 年代末的财政改革对资本积累起到了决定性的作用。我们还将进行一个数值实验，其中，设 $\tau_t = 0.509$ ， $t = 1950, 1951, \dots, 1987$ ，但 1988 年及以后年份的 τ_t 预料外地变更为 0.254。

理论上，我们可以用始于 1950 年以前的数据来校正参数 γ 、 τ ，以免只用模型去拟合自己感兴趣的时期的消费—储蓄和消费—闲暇决策。遗憾的是，没有足够多始于 1950 年以前的数据。我们根据 1950 ~ 1960 年的数据校准模型，并假设 1950 年的资本产出比等于其 1950 ~ 1960 年的平均值，由此计算出初始资本存量 K_{1950} 。因为我们是根据 1950 ~ 1960 年的数据来校准模型参数，所以该模型非常拟合这一时期的数据并不令人感到惊讶。对模型的检测是要看它在 1960 ~ 2010 年的拟合度如何。

根据校准了的模型，我们开始进行数值实验。在第一个实验中，模型的 $T_0 = 1950$ ，初始资本存量为 K_{1950} 。我们设定全要素生产率的一系列数值 $A_{1950}, A_{1951}, \dots$ ，等于 1950 ~ 2010 年期间的观测值；并设 A_t 的年均增长率为 1.40%，对应的劳动年龄人口人均产出均衡增长率为每年 2%， $1.0140 = 1.02^{1-\alpha} = 1.02^{0.7}$ 。同时，我们还设劳动年龄人口数 $N_{1950}, N_{1951}, \dots$ 等于 1950 ~ 2010 年的观测值，并设 N_t 的年均增长率为 1.69%，此处的 1.69% 是 2010 年观测到的劳动年龄人口的增长率。所有其他变量均以内生方式计算。

图 12 给出了墨西哥劳动年龄人口实际人均 GDP 的变化情况（该模型产生了所有变量的结果，包括 K_t/Y_t 和 L_t/N_t ）。请注意，由于我们使用 1950 ~ 1960

的数据进行了校准，因而拟合 1950 ~ 1960 年的数据不足为奇，但该模型也非常出色地解释了 1950 ~ 1981 年间 Y_t/N_t 的变化。随后，模型为 Y_t/N_t 描出的路径比数据中观察到的要差很多。如何解释没有税制改革时的实验结果？基于 A_t 和 N_t 的观测值，内生变量 Y_t 的变化极其接近于 1950 ~ 1981 年的数据。虽然我们没有提供全部的图形，其他变量，如 C_t 、 I_t 、 L_t 、 K_t 等的变化也非常接近。是 A_t 而不是 N_t 在主要影响着我们的研究结果。换句话说，鉴于全要素生产率的表现，1950 ~ 1981 年，墨西哥的经济演变与模型所预测的结果非常接近。研究结果还表明，如果 1982 年后只有生产率和人口发生改变的话，墨西哥的经济会比实际情况更糟糕。

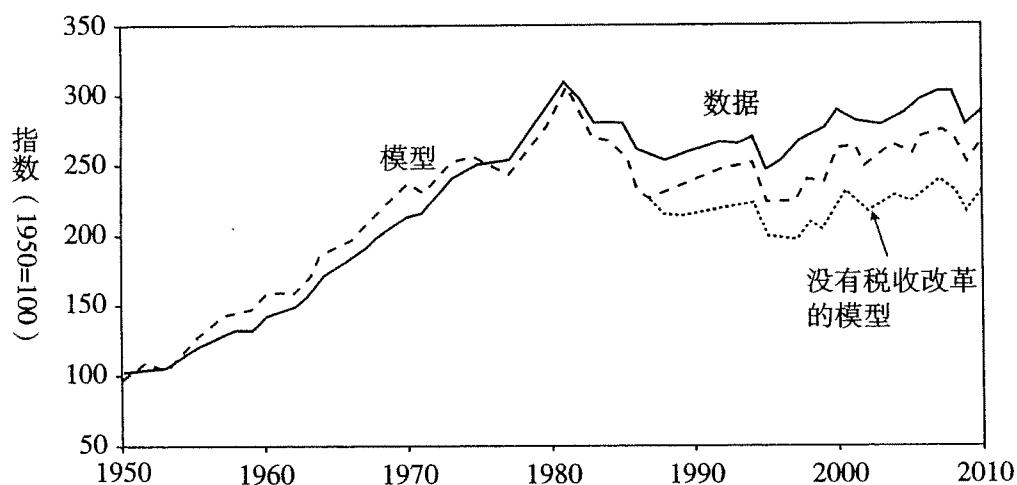


图 12 墨西哥劳动年龄人口实际人均 GDP

贝尔戈因等人 (2002, 2007) 认为，20 世纪 80 年代末墨西哥的一系列财政改革改变了资金积累的激励。为了捕捉这些改革的影响，我们进行了另一项数值实验。除了将 1988 年的 τ_t 值从之前的 0.509 调整为 0.254，并让它一直保持在这一水平上之外，其余的都和第一个实验没什么两样。我们的模型把这种变化处理为是家庭没有预期到的。此时，模型更好地拟合了 1982 ~ 2010 年墨西哥的经济表现。我们得出的结论是，如果我们考虑了 20 世纪 80 年代资本积累激励机制发生的重大变化，如果我们能了解墨西哥全要素生产率的演变，我们就能基本了解 1950 ~ 2010 年墨西哥宏观经济的演变。

毫无疑问，这个模型可以进行调整，以纳入对外贸易和国外投资，一如基欧和鲁尔 (2009) 所做的那样。这项调整，尤其是模拟了 20 世纪 90 年代初外国投资的流入以及 1995 ~ 1996 年的外国投资的急停，能更进一步提高模型的性能。

许多其他作者（可以追溯到 20 世纪 50 年代末）已经意识到，了解全要素生产率的增长是了解经济增长的关键。我们下一节概述出理论框架，与刘易斯（Lewis, 2004）、帕伦特和普雷斯科特（1994, 2002）的理论相关。刘易斯（2004）利用不同国家的案例研究发现，其他部门的生产率，不仅仅是制造业，对决定该部门在各个国家的相对收入水平同样具有极其重要的作用。此外，通过研究轶事证据，他认为，正是政府的政策阻碍了一国利用世界其他地区的最佳可用技术，从而导致那些国家仍处于贫困状态。帕伦特和普雷斯科特（1994, 2002）创建的模型显示，政府政策和制度，如垄断等，阻碍了新技术的采用，致使生产率、进而人均收入持续低下。

垄断对经济增长的影响在墨西哥尤其大，20 世纪 90 年代，该国非制造业领域的大型国有企业的私有化，赋予了这些企业的买主垄断权。虽然这项私有化政策最大化了来自私有化的收入，但却导致了电信和运输业的低效垄断。

5. 理论框架

在本节中，我们使用基欧和鲁尔（2010）开发的理论框架，对墨西哥经济增长历程进行分析。在下一节，我们将运用这一框架比较墨西哥和中国的经历。基欧和鲁尔（2010）按照基欧和普雷斯科特（2002, 2007）的方法，利用过去一个多世纪美国的经济表现作为理论的起点。让我们再次看看图 2 中美国经济增长的数据。请注意，这些数据非常接近于一条年均增长率为 2% 的恒定增长路径。此期间的年均增长率为 1.91%（1875 ~ 2007 年间的年增长率达 1.97%）。基欧和普雷斯科特认为，美国这种近似恒定的经济增长，主要源于生产知识存量的近乎恒定的增加。应当强调的是，这种知识存量并不等于全要素生产率。全要素生产率不仅取决于知识存量，也取决于经济体在企业 and 部门分配生产要素的效率。

图 2 提供的美国增长数据极具吸引力，很值得推敲并为之建立相应的理论。例如，这些数据很难用像罗默（Romer, 1986）等研究人员提出的、曾一度流行的内生增长理论加以解释。正如我们已经提过的，英国是 19 世纪的工业引领国；而在 21 世纪后期，可能是欧盟甚或是中国承担这一角色。另外，卢卡斯（2009）建立发展新理念模型，并进行了参数化处理，也得到了年均 2% 的增长率。该模型对思考长期增长率会如何变化或许非常有用。又比如，

这还有可能表明技术进步的缓慢加速：像我们曾经提到的，根据麦迪逊（1995），英国 1820 ~ 1900 年的人均实际 GDP 年均增长率为 1.2%。虽然这一切都十分有趣，但其主要与技术前沿国有关，如美国、加拿大、日本和西欧各国，它们的发展符合刘易斯（2004）所说的“最佳实践”原则。我们所研究的墨西哥发展问题与此无多大干系，墨西哥落后于工业领先国，它只适合其他类型的最佳实践。

基欧和鲁尔（2010）推测，在过去一个多世纪里，知识存量稳步增长，那些落后于工业领先国的国家可以只需花费一些成本，就能获得这些知识技术。这会带来每年接近 2% 的增长趋势，至少在资本和劳动力作出相应调整之后能达到这个水平。在这个框架内，政策的变化，如波菲里奥时期的铁路发展政策；墨西哥革命和大萧条复苏时期以及随后的进口替代时期，用以促进城市化、工业化和教育的政策，只影响均衡增长路径的水平。而长期增长率仍保持在每年 2%。一国与工业领先国相比的绝对水平，取决于该国的制度和经济政策。这些制度和经济政策的变更会引起经济萧条或繁荣。不过，当制度和政策最终稳定下来、资本和劳动力完全适应之后，国家又将恢复到这一增长趋势。

我们如何用这一理论解释墨西哥的经济发展史？波菲里奥时期、墨西哥革命和大萧条复苏时期的经济政策变革，给墨西哥带来了追赶增长。1970 ~ 1981 年进口替代时期的政策失误，导致了随后的经济危机。我们认为，1995 年后，墨西哥实现了其现有政策和制度所能保障的均衡增长路径。

那么，是什么因素阻碍了墨西哥继续其追赶增长，令其收入无法达到像邻国兼贸易伙伴加拿大和美国那样的水平呢？一些研究人员已经探讨过这个问题，并得出结论：虽然墨西哥在 1985 ~ 1995 年进行了改革，但低效的金融体系以及缺乏合同执行力，使它的增长放慢了步伐。贝尔戈因等人（2002，2007）比较了智利和墨西哥在 20 世纪 80 年代同样遭受金融危机后的增长轨迹，他们发现智利恢复迅速，而墨西哥则处于停滞状态。他们认为，墨西哥和智利之间关键的政策差别，是与银行体系和破产程序有关的政策。克鲁格和托内尔（Krueger 和 Tornell，1999）以及托内尔等人（2003）还发现，信贷短缺，特别是非贸易品部门，是墨西哥经济增长较慢的主要原因。图 4 中的数据 displays，墨西哥金融业向私人部门提供信贷的水平极低。1950 ~ 1981 年，尽管金融部门的效率低下，但墨西哥的经济仍得以增长，这是由于政府进行了大量投资。反映墨西哥合同执行问题的一个指标（包括轶事证据在内），就是这种

极低水平的信贷。另一项指标来自世界银行《营商报告》的数据，是表2中列出的违约合同赔偿金追讨成本。墨西哥增长的另一障碍是僵化的劳动力市场。例如，有学者（Kambourov, 2009）提供了劳动力市场僵化的证据，并认为这种僵化使得墨西哥无法像智利那样从开放贸易中获益。表2的最后一列是赫克曼和佩奇（Heckman 和 Pagés, 2000）收集的工作保障监管的成本数据，这是劳动力市场僵化的另一个测量标准。^①

表2 合同执行力和劳动力市场僵化指标

	执行合同			工作安全指数
	天数	索赔百分比	程序数量	月工资
加拿大	570	22.3	36	0.55
智利	480	28.6	36	3.38
墨西哥	415	32.0	38	3.13
美国	300	14.4	32	0.00

资料来源：世界银行《营商环境报告》，Heckman 和 Pagés (2000)。

墨西哥的增长还受到其他阻挠。如我们已经讨论过的该国电力、电信、交通、石油开采领域的垄断。近年来，与贩毒有关的暴力事件，也是经济增长的一个障碍。

6. 墨西哥与中国的比较

中国是另一个开放对外贸易和投资的欠发达大国，经常被拿来和墨西哥进行比较。最近几年来中国的经济发展可以说是蔚为壮观。图13、图14和图15中的数据都显示，推动墨西哥1950~1981年快速增长的那股力量，即城市化、工业化和教育普及，最近在中国也发挥着同样的作用。请注意，在图13和图14中，中国的城市化和工业化都还远远落后于墨西哥。^②只有图15显示，在教育方面中国领先于墨西哥。

^① 请注意，在表2的数据中，智利的情况并不比墨西哥好多少。这为寻找自1998年以来智利增长缓慢的障碍提供了方向。

^② 严格来说图13与图7的数据不能进行比较，不过它们很近似。在中国人口普查中，城市人口的定义发生了多次改变，不过直到1982年时，城市人口指的是生活在城市和城镇的人口，城镇的定义是人口在3000名以上且超过70%登记为非农户口的定居点，或者是人口在2500~3000且超过85%登记为非农户口的定居点。

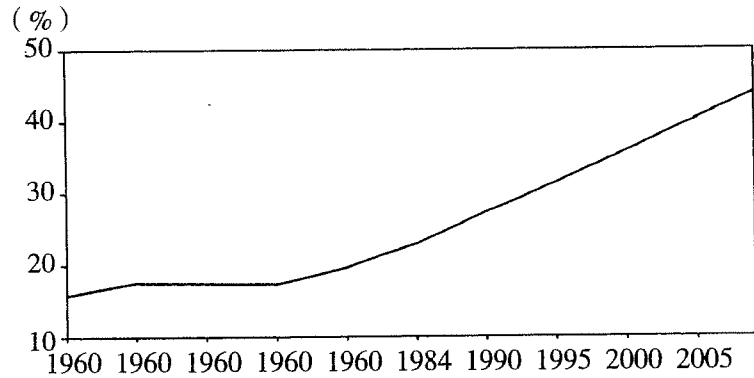


图 13 中国城市人口占比

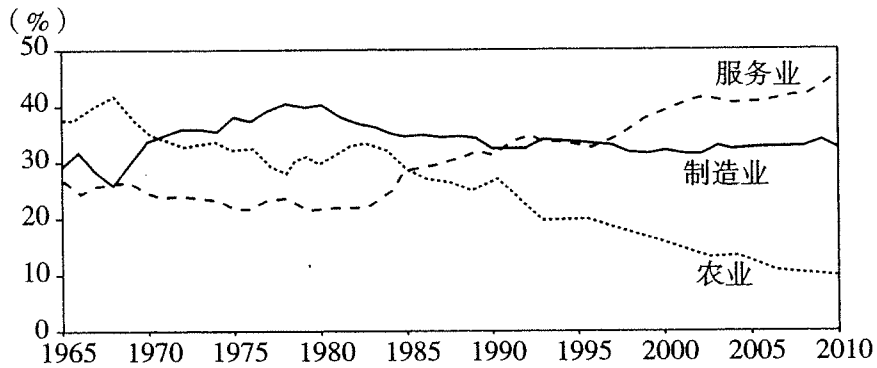


图 14 中国 GDP 的构成

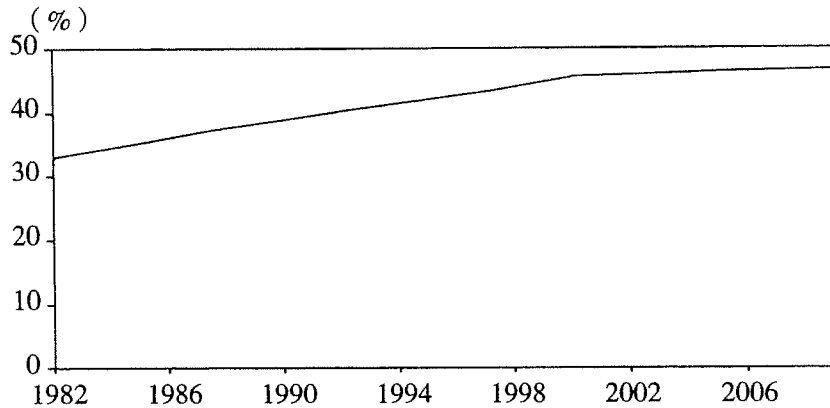


图 15 中国 15 岁及以上人口的识字率

中国近年来的经济发展，与墨西哥 1950~1981 年的发展有一个很重要的不同之处：如图 16 和图 17 的数据显示，中国已经开放了对外贸易和投资，相当于墨西哥的 20 世纪 90 年代，远远迟于 1950~1981 年这个时间段。开放给中国带来的瞩目发展表明，如果墨西哥早在 1950~1981 年实施开放政策，那么它的经济将发展得更快。在进口替代时期，墨西哥为在国内生产中间产品和

资本品付出了昂贵的代价，而中国可以很廉价地从国外进口这类商品（例如，可参见 Dean、Fung 和 Wang，2007）。继琼斯（Jones，2011）之后，徐（Xu，2011）发展了一个有关中国 1991 ~ 2004 年结构变革和增长模型，其中，中间产品的进口对制造业产生了很重要的作用。他认为，中国的对外开放，使得它能够进口初级产品和中间产品，并出口最终产品，解释了该时期中国的大部分经济增长。有学者（Grobovsek，2011）提出的证据表明，中间产品生产者的低效率，是造成欠发达国家全要素生产率低下的主要因素之一，而进口中间产品是避免这个问题的一种方法。也有学者（Connolly 和 Yi，2009）认为，进口中间产品、出口最终产品这个策略，同样在韩国经济增长奇迹中起到了重大作用。墨西哥的进口替代政策，迫使国家将资源浪费在了那些没有比较优势的商品生产上。

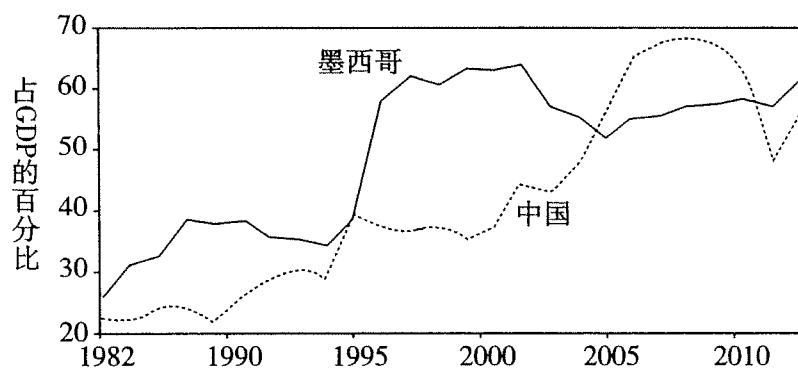


图 16 中国和墨西哥的国际贸易比较

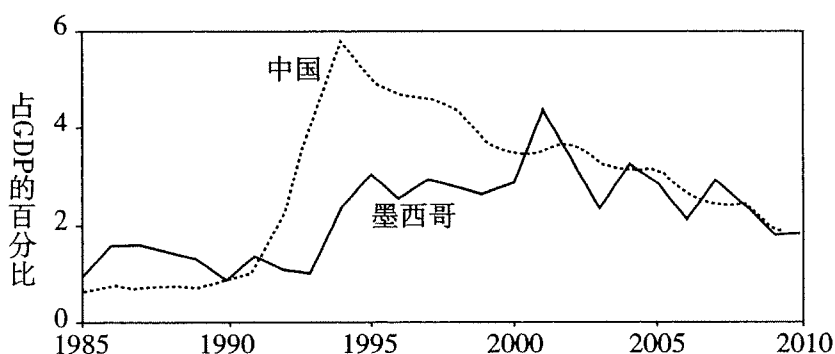


图 17 中国和墨西哥的外国直接投资比较

认为金融体系低效和缺乏合同执行力是阻碍墨西哥发展的因素，会产生一个令人疑惑的问题：中国的金融和法律体系运作也很不完善，而且也没有进行相应的重大改革，但为什么中国仍能够获得发展（Rawski，1994；Allen、Qian 和 Qian，2005）。通过对中国经历的研究，有学者（Guariglia 和 Poncet，2008）

甚至提出质疑：有效的金融体系是否是经济增长必不可少的条件之一。

是什么因素推动了中国的增长，墨西哥存在这些因素吗？各种关于中国产出增长的研究（如 Brandt 和 Zhu, 2009；Hsieh 和 Klenow, 2009）得出结论，企业之间的资源再分配所致的生产率提高，是问题的关键。这很容易让人误以为，在墨西哥，并不存在那些令中国制造业生产率提高的机制；但洛佩斯—科尔多瓦（López - Córdova, 2003）发现，墨西哥开放对外贸易和外国投资，使其制造业的生产率得到了大幅提高，尤其是生产外贸品的部门。这表明，墨西哥增长乏力，不是因为制造业的生产率没有提高，而是经济的其他部门。

为什么中国发展比墨西哥更加迅速，我们对这个问题的解答是，中国所处的发展水平仍然比墨西哥低，而墨西哥经济增长的障碍，尤其是低效的金融体系和缺乏合同执行力，尚未对中国造成影响。比较图 13、图 14 与图 7 和图 8 的数据，就能验证上述说法。我们看到，中国农村人口的比例远远大于墨西哥，其经济也更依赖于农业。更直接的证据来自收入水平的比较。在比较中国和墨西哥的绝对收入水平时，我们使用世界银行（2008，2011）公布的购买力平价实际 GDP 数据，数据如图 18 所示。中国的发展比墨西哥更迅速，但截止到 2010 年，其仍明显较为贫穷。具体来说，2010 年，中国劳动年龄人口人均 GDP 仅为 9 410 美元（2005 年美元），仅是墨西哥 19 360 美元的 48.6%。根据我们的理论框架，目前墨西哥没有出现中国正在经历的追赶增长，是因为其早在 1950 ~ 1981 年已经经历过了。

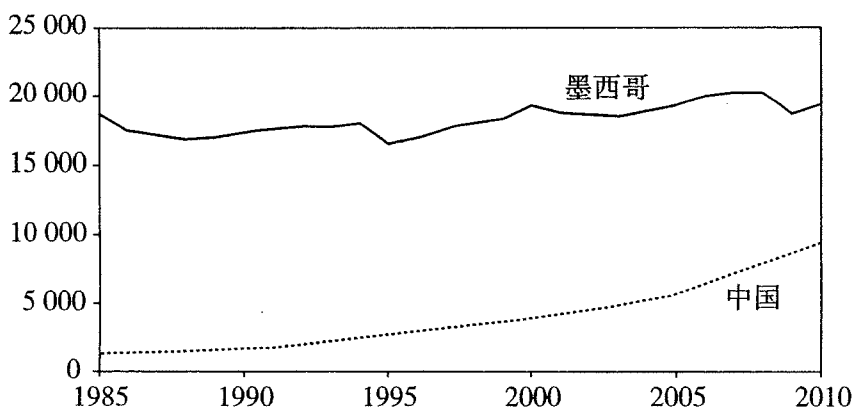


图 18 中国和墨西哥劳动年龄人口人均 GDP (购买力平价)

在我们提出的理论中，当某个经济体远远落后于工业领先国时，它的增长速度可能会更加迅速。像中国，或者 1950 ~ 1981 年的墨西哥这类的经济体，即使其金融体系低效、缺乏合同执行力以及劳动力市场僵化，仍能够实现迅速

发展。然而，当逐渐接近工业领先国时，这些国家的快速增长会停顿，并且平稳以劳动年龄人口人均 GDP 年均 2% 或略低的水平增长。这种情况似乎已在 20 世纪 70 年代初的西欧，20 世纪 90 年代初的日本，以及 20 世纪 90 年代末的智利发生（在此仅举这几例）。能趋近于工业领先国到什么程度，取决于这个国家的制度和经济政策。例如，继 20 世纪 80 年代初的大萧条后，智利获得了惊人的发展；大约自 1998 年后，该国劳动年龄人口实际人均 GDP 水平和增长率都已接近于墨西哥。除非中国继续进行改革，否则在某个时刻其经济增长将急剧放缓。在中国劳动年龄人口实际人均 GDP 仍然落后于墨西哥时，是否会发生这种经济减速则是一个悬而未决的问题。^①

7. 展望未来

要想从理论上很好地解释像墨西哥和中国这类国家的经济发展现象，还有很多未知问题有待解决：大体上而言，当一国远落后于工业领先国时，开放贸易和对外投资是否是经济快速增长所必需的？当前的印度的情况以及 1950 ~ 1981 年墨西哥的经验都给出了否定的回答。另外，在墨西哥的发展历程中有几个特殊问题尚未得到解释：北美自由贸易协定签订后，墨西哥的快速增长为什么那么短暂（1995 ~ 2000 年）？或者换句话说，1982 ~ 1995 年大萧条之后墨西哥的经济复苏为何如此乏力？墨西哥自 2000 年以来的较慢经济增长可能源于美国制造业的萎缩，以及来自中国的竞争。也许最重要的问题是，墨西哥需要实施什么样的改革，才能恢复快速的追赶增长？我们认为，这些改革应该要消除各种阻碍经济增长的因素：低效的金融体系，缺乏合同执行力，以及僵化的劳动力市场。更具体来讲，改革须加大电力、电信、运输等非制造行业的竞争，促进生产率的提高；允许私人投资于石油开采业。另外，减少与贩毒有关的暴力事件也将产生积极的影响。

我们的分析还为未来的研究指明了方向。我们可以把第 4 节和第 5 节里讨论的单部门增长模型，扩展为类似于有学者（Buera 和 Kaboski，即将发表；

^① 我们的理论表明，或许将墨西哥与经济发展水平相当的国家进行比较，效果会更好。巴西就是一个经常被引用的例子。巴西 2010 年劳动年龄人口实际人均 GDP 是墨西哥的 80%，但自 2000 年以来其增长速度比墨西哥快。然而，在 1995 ~ 2007 年，巴西劳动年龄人口实际人均 GDP 年均增长率为 1.1%，低于墨西哥的 1.7%。尽管巴西在 2009 年和 2010 年实现高增长，但它是否明显比墨西哥发展得更好仍有待观察。

Echevarria, 1997, 2008) 设计的模型, 纳入第一产业、制造业和服务业。徐 (2011) 的分析表明, 把制造行业分解为中间产品和最终产品也很有帮助。有了这样一个模型, 我们可以更精确地量化墨西哥 1950 ~ 1981 年快速增长期间, 进口替代的成本和收益。此外根据这个模型, 我们还可以拓展经济增长壁垒理论, 转轨到高于第 5 节勾勒出的均衡增长路径, 并纳入罗斯托 (1960) 研究的经济成长阶段理念。

(颜超凡 译)

参考文献

- Allen, F., J. Qian, and M. Qian (2005), "Law, finance, and economic growth in China," *Journal of Financial Economics* 77: 57 - 116.
- Aspe, P. (1993), *El Camino Mexicano de la Transformación Económica*, 2nd ed., Mexico, Fondo de Cultura Económica.
- Banco de México (2009a), *Anuncio de Política Monetaria*, 26 January 2009, Banco de México.
- Banco de México (2009b), *Anuncio de Política Monetaria*, 17 July 2009, Banco de México.
- Bergoeing, R., P. J. Kehoe, T. J. Kehoe, and R. Soto (2002), "A decade lost and found: Mexico and Chile in the 1980s," *Review of Economic Dynamics* 5: 166 - 205.
- Bergoeing, R., P. J. Kehoe, T. J. Kehoe, and R. Soto (2007), "A decade lost and found: Mexico and Chile in the 1980s," in T. J. Kehoe and E. C. Prescott, eds., *Great Depressions of the Twentieth Century*, 217 - 56, Minneapolis, MN, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Bosworth, B., and S. M. Collins (2008), "Accounting for growth: Comparing China and India," *Journal of Economic Perspectives* 22: 45 - 66.
- Brandt, L., and X. Zhu (2009), "Accounting for China's growth," IZA Discussion Paper 4764, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Buera, F. J., and J. P. Kaboski (forthcoming), "Scale and the origins of structural change," *Journal of Economic Theory*.
- Cárdenas, E. (1996), *La Política Económica en México, 1950 - 1994*, Mexico, El Colegio de México, Fideicomiso Historia de las Américas, Fondo de Cultura Económica.
- Chiquiar, D., and M. Ramos - Francia (2005), "Trade and business - cycle synchronization: Evidence from Mexican and U. S. manufacturing industries," *North American Journal of Economics and Finance* 16: 187 - 216.
- Cole, H. L., and T. J. Kehoe (1996), "A self - fulfilling model of Mexico's 1994 - 95 debt crisis," *Journal of International Economics* 41: 309 - 330.
- Connolly, M., and K - M. Yi (2009), "How much of South Korea's growth miracle can be explained by trade policy?" Working Paper 09 - 19, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- De Gregorio, J., and J - W. Lee (2004), "Growth and adjustment in East Asia and Latin America," *Economía* 5: 69 - 134.

Dean, J. , K. C. Fung, and Z. Wang (2007), "Measuring the vertical specialization in Chinese Trade," Working Paper 2007 -01 - A, U. S. International Trade Commission, Office of Economics.

Denison, E. F. (1962), "The sources of economic growth in the United States and the alternatives before us," Supplementary Paper No. 13, New York, Committee for Economic Development.

Echevarria, E. C. (1997), "Changes in sectoral composition associated with economic growth," *International Economic Review* 38: 431 - 52.

Echevarria, E. C. (2008), "International trade and the sectoral composition of production," *Review of Economic Dynamics* 11: 192 - 206.

Grobovšek, J. (2011), "Development accounting with intermediate goods," *Universitat Autònoma de Barcelona*.

Guariglia, A. , and S. Poncet (2008), "Could financial distortions be no impediment to growth after all? Evidence from China," *Journal of Comparative Economics* 36: 633 - 57.

Haber, S. (2009), "Why banks do not lend: The Mexican financial system," in S. Levy and M. Walton, eds. , *No Growth without Equity? Inequality, Interests and Competition in Mexico*, 283 - 317, New York, NY, Palgrave Macmillan and the World Bank.

Heckman, J. , and C. Pagés (2000), "The cost of job security regulation: Evidence from Latin American labor markets," *Research Department Working Paper 430*, Inter - American Development Bank.

Hsieh, C - T. , and P. J. Klenow (2009), "Misallocation and manufacturing TFP in China and India," *Quarterly Journal of Economics* 124: 1403 - 48.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2009), *Estadísticas Historicas de Mexico*, Aguascalientes, Mexico, Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

International Monetary Fund, *International Financial Statistics Database*, accessed 28 November 2011, <http://www.imf.org/external/data.htm>.

Jones, C. I. (2011), "Intermediate goods and weak links in the theory of economic development," *American Economic Journal: Macroeconomics* 3: 1 - 28.

Kambourov, G. (2009), "Labour market regulations and the sectoral reallocation of workers: The case of trade reforms," *Review of Economic Studies* 76: 1321 - 58.

Kehoe, T. J. (1995a), "A review of Mexico's trade policy from 1982 to 1994," *World Economy* 18: 135 - 51.

Kehoe, T. J. (1995b), "What happened in Mexico in 1994 - 95?" in P. J. Kehoe and T. J. Kehoe, eds. , *Modeling North American Economic Integration*, 131 - 47, Dordrecht, Netherlands, Kluwer Academic Publishers.

Kehoe, T. J. , and E. C. Prescott (2002), "Great depressions of the 20th century," *Review of Economic Dynamics* 5: 1 - 18.

Kehoe, T. J. , and E. C. Prescott, eds. (2007), *Great Depressions of the Twentieth Century*, Minneapolis, MN, Federal Reserve Bank of Minneapolis.

Kehoe, T. J. , and K. J. Ruhl (2009), "Sudden stops, sectoral reallocations, and the real exchange rate," *Journal of Development Economics* 89: 235 - 49.

Kehoe, T. J. , and K. J. Ruhl (2010), "Why have economic reforms in Mexico not generated growth?," *Journal of Economic Literature* 48: 1005 - 27.

Kehoe, T. J. , and K. J. Ruhl (2011), "Does openness generate growth? Reconciling the experiences of Mexico and China," *VoxEU*, 19 November 2011, <http://voxeu.org/index.php?q=node/7301>.

Krueger, A. , and A. Tornell (1999) , “The role of bank restructuring in recovering from crises: Mexico 1995 - 1998,” Working Paper 7042, Cambridge, MA, NBER.

Lewis, W. W. (2004) , *The Power of Productivity: Wealth, Poverty, and the Threat to Global Stability*, Chicago, University of Chicago Press.

López - Córdova, E. (2003) , “NAFTA and manufacturing productivity in Mexico,” *Economía* 4: 55 - 98.

Lucas, R. E. (2009) , “Ideas and Growth,” *Economica* 76: 1 - 19.

Maddison, A. (1995) , *Monitoring the World Economy: 1820 - 1992*, Washington, DC, Organisation for Economic Co - operation and Development.

Maddison, A. (2010) , “Historical Statistics of the World Economy: 1 - 2008 AD” (Excel file), accessed 26 November 2011, http://www.ggdc.net/MADDISON/Historical_Statistics/horizontal - file_02 - 2010.xls.

Meza, F. (2008) , “Financial crisis, fiscal policy and the 1995 GDP contraction in Mexico,” *Journal of Money, Credit and Banking* 40: 1239 - 61.

Meza, F. , and E. Quintin (2007) , “Factor utilization and the real impact of financial crises,” *B. E. Journal of Macroeconomics* 7: article 33.

Parente, S. L. , and E. C. Prescott (1994) , “Barriers to technology adoption and development,” *Journal of Political Economy* 102: 298 - 321.

Parente, S. L. , and E. C. Prescott (2002) , *Barriers to Riches*, Cambridge, MA, MIT Press.

Ramos - Francia, M. , and A. Torres - García (2005) , “Reducing inflation through inflation targeting: The Mexican experience,” Working Paper 2005 - 01, Banco de México.

Rawski, T. G. (1994) , “Chinese industrial reform: Accomplishments, prospects, and implications,” *American Economic Review* 84: 271 - 75.

Romer, P. M. (1986) , “Increasing returns and long - run growth,” *Journal of Political Economy* 94: 1002 - 1037.

Rostow, W. W. (1960) , *The Stages of Economic Growth: A Non - Communist Manifesto*, Cambridge, Cambridge University Press.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2010) , *Criterios Generales de Política Económica 2011*, Mexico, Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Solís Manjarrez, L. (2000) , *La realidad económica mexicana: Retrovisión y perspectivas*, 3rd ed. , México, El Colegio Nacional, Fondo de Cultura Económica.

Solow, R. M. (1957) , “Technical change and the aggregate production function,” *Review of Economics and Statistics* 39: 312 - 20.

Tornell, A. , F. Westermann, and L. Martinez (2003) , “Liberalization, growth, and financial crises: Lessons from Mexico and the developing world,” *Brookings Papers on Economic Activity* 2003: 1 - 88.

World Bank (2008) , “Global purchasing power parities and real expenditures,” in 2005 International Comparison Program, Washington, DC, World Bank.

World Bank, World Development Indicators Database, accessed 1 December 2011, <http://data.worldbank.org/>.

Xu, N. (2011) , “Reallocation, globalization, and economic growth in China,” University of Minnesota.