

CHINA  
ECONOMIC  
HISTORY  
REVIEW

# 中国经济史论丛

中国经济史学会刊

2015年第1期  
(总第3期)

主 编 / 刘兰兮      执行主编 / 隋福民

 社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

中国经济史学会会刊

# 中国经济史论从

2015年第1期  
(总第3期)

CHINA  
**ECONOMIC  
HISTORY**  
REVIEW

主 编 / 刘兰兮  
执行主编 / 隋福民



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

中国经济史论丛, 2015 年, 第 1 期 / 刘兰兮主编.  
—北京: 社会科学文献出版社, 2015. 12  
ISBN 978 - 7 - 5097 - 8380 - 1

I. ①中… II. ①刘… III. ①中国经济史 - 文集  
IV. ①F129 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 276246 号

## 中国经济史论丛 (2015 年第 1 期)

---

主 编 / 刘兰兮

执行主编 / 隋福民

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 周 丽 陈凤玲

责任编辑 / 陈凤玲

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理出版分社 (010) 59367226

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: [www.ssap.com.cn](http://www.ssap.com.cn)

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367018

印 装 / 三河市尚艺印装有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 17.75 字 数: 292 千字

版 次 / 2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 8380 - 1

定 价 / 68.00 元

---

本书如有印装质量问题, 请与读者服务中心 (010 - 59367028) 联系

 版权所有 翻印必究

## 《中国经济史论丛》编委会

主    任    刘兰兮

成    员    （按姓氏笔画排序）

|      |      |      |      |
|------|------|------|------|
| 马  敏 | 马  颖 | 王玉茹  | 王洛林  |
| 车维汉  | 朱荫贵  | 刘方健  | 刘兰兮  |
| 刘建生  | 苏少之  | 李  毅 | 李伯重  |
| 杨国安  | 张东刚  | 张忠民  | 陈  锋 |
| 陈支平  | 陈争平  | 武  力 | 林文勋  |
| 郑有贵  | 郑学稼  | 经君健  | 赵学军  |
| 赵德馨  | 钞晓鸿  | 高德步  | 曹红军  |
| 隋福民  | 董志凯  | 韩  琦 | 韩  毅 |
| 温  锐 | 魏明孔  |      |      |

主    编    刘兰兮

执行主编    隋福民

# 目 录

## 专题论文

经济学理论与经济史研究再探析——以全球史视角下的长期

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| 经济增长研究为例 .....                  | 王玉茹 赵劲松 / 3 |
| 清代前期京城粮价分析 .....                | 邓亦兵 / 14    |
| 明代九边军队原额考 .....                 | 王尊旺 / 56    |
| “入世”以来的中美经贸发展及近年摩擦不断的原因分析 ..... | 林珏 / 75     |
| 新中国成立以来邮政价格管理的理念、办法及其变迁 .....   | 王学庆 / 93    |

## 综述与述评

2010 ~ 2012 年中华人民共和国经济史研究新进展

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| .....                          | 郑有贵 王瑞芳 王丹莉 / 135 |
| 2013 ~ 2014 年中国古代经济史研究综述 ..... | 苏金花 / 147         |
| 2012 ~ 2014 年中国近代经济史研究 .....   | 徐建生 / 175         |
| 2013 ~ 2014 年中国现代经济史研究综述 ..... | 隋福民 / 239         |

# 专题论文



# 经济学理论与经济史研究再探析 ——以全球史视角下的长期 经济增长研究为例\*

王玉茹 赵劲松

**摘要：**长期增长研究为经济学理论的进展和历史研究之间的关联提供了一个实例。通过梳理长期增长研究的思想脉络，本文提出将长期经济增长置于全球史视角下考察，经历了从斯密增长模型、协同增长理论到制度分析的研究演进。这一研究路径显示，历史研究能为理解长期经济增长提供更好的证据，理论进步也影响了下一步经验研究的方向，而把历史和理论研究相结合的尝试将使双方相得益彰。

**关键词：**长期经济增长理论 斯密商业模式 协同增长理论 制度

经济学理论和经济史研究的关系，一直以来为学者们所关注。已有研究主要集中在从抽象的视角对二者之间的关系进行宏观论述。<sup>①</sup> 由于缺乏实例将理论方法与历史研究结合起来进行系统说明，该领域的研究仍有可供拓展的空间。我们曾经就中国经济史研究所取得的进展提出过经济史研究中经济学理论方法日益被重视，但仍需进一步发展与推动的看法。<sup>②</sup> 结合目前学界对长时段经济增长的持续研究兴趣，本文首次以对物价、工资和生活水平研究的进展为例，就经济学理论与历史研究在这个问题上的具

---

\* 本文为教育部人文社会科学研究项目基金资助：“制度的包容与变迁：比较经济史的视角”（项目批准号：08JA790070）的阶段成果。

① 吴承明：《经济学理论与经济史研究》，《经济研究》1995年第4期，第4~8页；李伯重：《历史上的经济革命与经济史的研究方法》，《中国社会科学》2001年第6期，第171~185页。

② 王玉茹：《经济史与经济学理论》，《学术月刊》2007年第1期，第127~130页。

体研究进展进行说明。

近年来经济学家对长期经济增长的关注，基于美国学者以全球史和比较经济史研究视角进行研究的兴起，主要集中在对西欧工业革命的探讨上。对于14世纪以来的世界经济发展，对经济增长的解释框架可以归纳为以分工和交易为核心的斯密增长模型；以马尔萨斯理论解释长期增长路径，即将人口变动、实际工资水平和经济增长联系在一起的“协同增长理论”；<sup>①</sup>而新制度经济学将制度在经济增长中的关键作用模型化，提供了一种理解长期增长的可能视角。<sup>②</sup>在相关领域的历史研究文献中，对长期经济发展进行量化所关注的焦点在于人口和实际工资变动趋势的研究。本文的结论说明，理论的进步指出了更丰富的研究方向，同时经济史研究也为理论完善提供了更好的经验证据，虽然将二者完美结合起来十分困难，但这为我们的经济史研究带来启发。

## 一 全球史视角下长期经济变化的主要理论框架

亚当·斯密在《国富论》中，曾勾画了国民财富增加的一个理想途径：通过一个推行自由贸易政策的政府，提供公共产品来扩大市场范围，确立并保护私有产权，从而推动贸易和商业发展。这一论断大大影响了前工业化时代英国政府的政策；但将这一古老论断模型化并用经济史数据进行检验是在最近五年。

### 1. 斯密的商业发展模式及其在经验研究中的拓展

对于斯密型增长，费维凯（Albert Feuerwerker）曾在理论上进行过总结。但费氏更多的是将其视为一种近代以前的经济成长阶段，而非经济思想。斯密模型的假设是对于人性的假设：人都是自利的。个人在自由地追逐利益的同时被“看不见的手”所指引，最终实现完美的市场结果。斯密认为政府只要建立适当的制度对人们的自利性进行引导，就将带来普遍的繁荣。

---

① Galor, O., *From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory*, Handbook of Economic Growth, Volume 1A (Amsterdam: Elsevier Press, 2005).

② North, D. C. and Weingast, B. R., "Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in Seventeenth - Century England", *Journal of Economic History* (49), 1989, pp. 803 - 832; Greif, Avner, "The Fundamental Problem of Exchange: A Research Agenda in Historical Institutional Analysis", *European Review of Economic History* 4 (3), Cambridge University Press, 2000, pp. 251 - 284.

可以通过两个途径对人们的自利性进行引导，其一是倡导自由贸易并有效保护私有财产；其二是深化劳动力分工提高生产率，并追加投资。通过这两个渠道带来经济增长，提高收入水平。斯密的这一思路可以简单地用图 1 刻画。

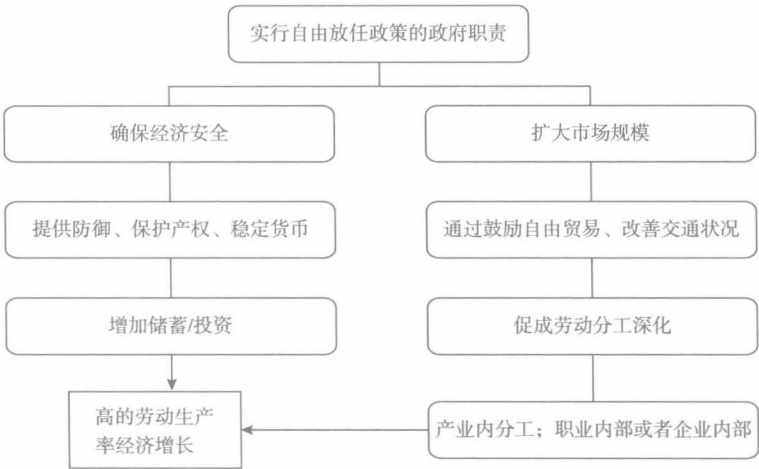


图 1 斯密模型的经济增长机制

早期的欧洲国家常被作为斯密增长模型发展的范例，而斯密本人也认为中国发展滞后是因为政府并未遵循他的政策。他认为虽然中国有着非常广阔的国内市场，但由于政府禁止对外贸易，并且“东方专制主义”意味着个人财产的不安全，建立起完善的财产保护制度非常缓慢，这使得中国的经济增长滞后于欧洲。斯密对中国的评价引发了诸多争议，就目前主要的文献积累来看，主要围绕着以下几个方面进行：①18 世纪的中国和欧洲，收入水平是否相近？②清代的对外贸易是否有所扩展？③中国的财产权利是否一直如假想中那么不安全？④中西方的市场运作都一样有效率？对于市场有效性，一个可行的研究方向是对市场整合程度的研究。Carol H. Shiue 和 Keller 将用谷物价格考察市场整合程度的方法扩展到对明、清中国市场的研究中，在不同的市场之间，谷物价格的相关程度表明，中国的市场整合程度至少和欧洲一样高。<sup>①</sup> 其他一些中国史学家的研究则认为，虽然这些论据并不支持斯密对中国发展的判断，但“斯密动力”仍然在经

① Carol H. Shiue & Wolfgang Keller, “Markets in China and Europe on the Eve of the Industrial Revolution”, *American Economic Review*, *American Economic Association*, 97 (4), 2007, pp. 1189 – 1216.

济发展过程中被发现。例如，王国斌就 16 ~ 19 世纪斯密动力在中国的作用过程进行了严密的论述，认为在广袤的中国版图上，很多地方都存在着斯密动力的作用，市场扩展在长江沿岸表现得最为明显，斯密动力创造了经济变化，但不断增加的人口又削弱了斯密型经济增长所带来的影响。<sup>①</sup> 可以说，迄今为止，这些一直有所争议的问题，仍然是留待今后研究的领域。

## 2. 从马尔萨斯到协同增长理论

除了斯密增长模型的经典论述外，近年来关注长期发展的研究中，历史上人口因素的变动开始吸引了众多领域学者的注意。以马尔萨斯人口理论的基本思想出发，经济学家开始试图建立一个描述世界范围内经济增长的模型，这一重要尝试就是“协同增长理论”（Unified Growth Theory，以下简称 UGT 理论），以下分两个层次对其进行评述。

### （1）协同增长理论的基本思想

协同增长理论的思想基于马尔萨斯人口理论，Hansen 和 Prescott 进一步发扬该理论，将世界经济发展史浓缩为两组关系之间的过渡，即从人口数量与人均收入呈现出负相关关系的马尔萨斯世界，过渡到索洛模型所刻画的人口与人均收入同时增长的现代社会。<sup>②</sup>

最先用模型刻画了这个发展特点的是 Galor 和 Weil,<sup>③</sup> 其模型已成为 UGT 理论的基本内容。UGT 理论将经济发展路径与马尔萨斯思想结合起来，认为一个经济体在进入现代发展水平之前（实际工资水平和人口数量之间呈现弱负相关关系），普遍经历了从马尔萨斯时代（实际工资和人口数量之间负相关）发展到后马尔萨斯时代（实际工资水平和人口数量之间呈现正相关关系）的过程。在 Galor 和 Weil 的模型中，这一基本思想可以通过教育曲线和增长曲线加以概括描述。教育曲线用来刻画技术进步提高了人力资本的回报率，教育（ $e$ ）就可以表示为技术进步的增函数：

$$e_{t+1} = e(g_{t+1})$$

---

① 王国斌：《转变的中国：历史变迁和欧洲经验的局限》，连玲玲译，江苏人民出版社，1998，第 25 ~ 47 页。

② Hansen, G. D. and Prescott, E. C., "Malthus to Solow", *American Economic Review* (92), 2002, pp. 1205 - 1217.

③ Galor, O. and Weil, D. N., "Population, Technology and Growth: From the Malthusian Regime to the Demographic Transition", *American Economic Review* (90), 2000, pp. 806 - 828; Galor, O., *From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory*, *Handbook of Economic Growth*, Volume 1A (Amsterdam: Elsevier Press, 2005).

增长曲线描述的是，高的教育水平将会反过来加速技术进步，它同样也由劳动力教育水平以及人口规模（ $L$ ）所决定：

$$g_{t+1} = g(e_t; L_t)$$

这样，经济发展可以通过不同的人口规模来刻画：小规模人口，中等规模人口以及大规模人口。在经济发展处于只有小规模人口阶段时 [见图 2 (a)]，初始点对应着零教育水平和缓慢的技术进步率，其均衡点是  $(0, g^l)$ 。当人口增长到中等规模时，增长曲线逐渐向上移动，出现了多重均衡的可能性。人口增加推动增长曲线向上移动，从而与教育曲线交于  $(e^u, g^u)$  和  $(e^h, g^h)$ 。前一个点是马尔萨斯均衡下的低教育水平与低的增长点；后一个点对应着更高的教育水平和增长率 [见图 2 (b)]。而图 2 (c) 中，随着人口数量的上升，增长曲线向上移动得更多，经济体出现了唯一的均衡点，对应着更高水平的教育和技术进步率。

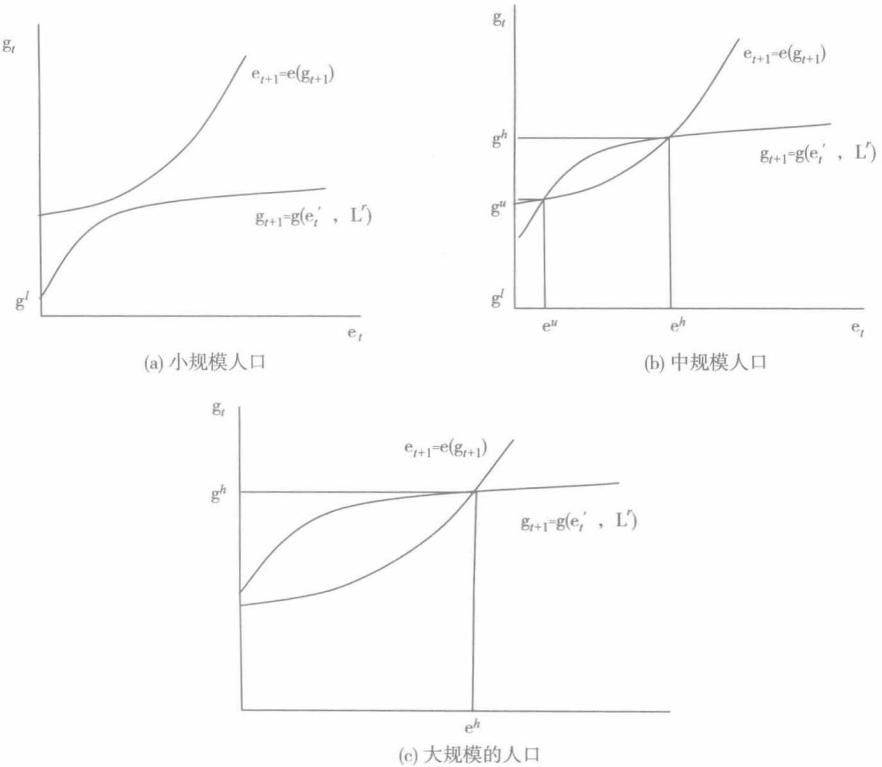


图 2 Galor 和 Weil 的基本模型

这一模型背后的逻辑机制是，经济沿马尔萨斯路径发展，初始点有小规模的人口，以及维持生存的人均收入水平。这样的世界中不存在教育带来的技术进步，仅有缓慢的外生技术进步。人口增加与技术进步以标准的马尔萨斯路径进行。经过一段时间后，缓慢增长的人口提升了技术进步率，增长曲线向右上方移动，促使经济向现代世界发展。在这里人口的增加取决于消费的收入效应和替代效应。随着收入增加，能够养育更多的孩子；同时，父母有可能为了适应技术进步而增加下一代的教育投资，改善劳动力的质量。在人均收入开始出现增加时，收入效应大于替代效应，即经济处在后马尔萨斯时代，人口与收入增加同时进行；但从长期来看，维持生存的收入水平被突破之后，教育的替代效应将更加显著，经济发展中人口增加水平低于收入增加水平，从而进入现代经济时代，也即图2（c）刻画是唯一均衡点。

在这个模型中，人口规模的效应十分重要。人口增加推动增长曲线向上移动，从而与教育曲线交于 $(e^u, g^u)$ 和 $(e^h, g^h)$ ，技术进步的加速引发了工业革命。但这一逻辑在理解庞大的经济体遭遇技术停滞方面产生了很大的困难。琼斯<sup>①</sup>的研究指出，以我国的历史发展为例，1685~1790年间，人口数量从1亿增加到3亿，但技术进步停滞不前。琼斯将技术进步所要求的“支撑性制度”模型化，认为中国的制度设定减小了人口的规模效应。但这个“制度”，从经验研究上来看，仍然是一个有待打开的黑箱。这也使得近年来学者们不得不花费大量精力去理解制度变化是如何产生并发展演变的，这一方面的研究进展留待后文进行专门讨论。

## （2）达尔文主义的协同增长理论

由于UGT基本模型中人口带来的规模效应饱受批评，协同增长理论中最新的发展趋势是将达尔文的进化思想结合到该模型中。演化的方法最早由Galor和Moav<sup>②</sup>引入，通过将达尔文思想结合到模型中，个人对孩子的偏好被重新设定，即由孩子的数量以及“质量”共同决定。这样，个体的效用函数可以写为：

$$u_t^i = (1-r) \ln c_t^i + r [\ln n_t^i + \beta^i \ln h_{t+1}^i]$$

① Jones, C. I., *Was an Industrial Revolution Inevitable? Economic Growth Over the Very Long Run*, *Advances in Macroeconomics* (Berkeley Electronic Press, 2001), pp. 1-43.

② Galor, O. and Moav, O., "Natural Selection and the Origin of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* (117), 2002, pp. 1133-1192.

其中  $u$  是个体效用函数,  $c$  是消费,  $h$  是人力资本水平,  $\beta$  反映人们对后代“质量”的偏好程度。上标  $i$  表示第  $i$  个消费者, 下标  $t$  表示时间。假定人群的偏好由两类同质偏好构成, “质量偏好型”比“数量偏好型”有更高水平的  $\beta$  ( $\beta^a > \beta^b$ )。由于社会发展会对有技术的劳动者需求增加, 技术进步率 ( $g$ ) 上升会增加对人口质量的投资。Galor 和 Moav 假定, 技术进步率上升会使“数量型偏好”出现先下降后上升的趋势。

进化论的思想在这个模型中的体现是使得教育曲线向右上方平移, 在马尔萨斯区域里, 人口中的“质量偏好类型”被假定为享有进化优势, 他们将养育更多的后代。从而在图上表现为一个更高的技术进步和高的教育水平所达成的均衡。但是, 关于这种人口的进化历程究竟如何发生, Galor 和 Moav 并没有提供更多的描述。不过, 这一空白在 2007 年由 Gregory Clark 所填补。Clark 的观点是, 英国工业革命实质上是英国人口素质进化的结果。他和 Hamilton 在 2006 年进行了一项研究, 即以威尔士郡 1585 ~ 1638 年的人口数为样本, 发现财富水平和后代人数之间有正相关关系。<sup>①</sup> 即便有经验支持, 但用工业革命之前的时间作为界定人口进化的时间显然过短, 这一进化需要千年以上的时间, 而非几十年、一百年就能达到; 另外, 达尔文进化论的逻辑演绎结果就是, 种群为了能成功地增加所占有的人口比重, 其优势战略将是养育少量的后代并让他们接受更好的教育。而作为模型基础的马尔萨斯人口理论, 实质上担忧的是低质量的人口会不断增加。

### 3. 制度、市场和技术进步

除了协同增长理论外, 另一个理论方面的重要进展是将新制度经济学方法应用于历史研究。对于理解欧洲中世纪以来制度变迁对经济发展的支持, 已经有非常丰富的文献。这些文献都建立在诺思的基本框架上。<sup>②</sup> 此外, 格雷夫的研究使得制度分析建立在一个更为规范的基础上, 使用信任或单方囚徒困境来理解交易实现的可能性。<sup>③</sup> 格雷夫的研究为理解作为增

① Clark, G. and Hamilton, G., “Survival of the Richest: The Malthusian Method in England, 1585 – 1638”, *Journal of Economic History* (66), 2006, pp. 707 – 736.

② North, D. C. and Weingast, B. R., “Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in Seventeenth – Century England”, *Journal of Economic History* (49), 1989, pp. 803 – 832.

③ Avner Greif, “Family Structure, Institutions, and Growth: The Origins and Implications of Western Corporations”, *American Economic Review*, *American Economic Association* 96 (2), 2006, pp. 308 – 312.

长基础的贸易如何能够顺利进行，以及制度如何创造出一个环境以保证长期增长得以实现奠定了良好的基础。国内已有非常多的文献专门介绍了格雷夫的研究方法，此处便不再赘述；本文主要对将制度经济学分析方法运用于分析工业革命中解释技术进步加速的文献进行综述。

这些文献的一个基本假设是，只有当企业家认为技术创新会带来收益并且其他人进行模仿的成本足够高时，他才会将有限的资源投入在技术改进上。解决这一基本问题的制度设计就是专利体系的创立。但关键在于，建立一种正式的制度体系并不是一个简单的问题。从诺思对“制度”的定义来看，非正式制度对正式制度的支持并使其良好运作才是关键。从欧洲史的研究来看，在17世纪的时候，仅仅有一小部分投资者被给予了专利权来对其创新活动进行保护。对于西欧国家来说，1642~1835年间的正式专利制度并没有发生改变，从一定程度上来说，这一体系的建立和发展完全独立于管理者和专利发明人的实际经验。专利制度对经济增长起作用的主要思路沿袭自熊彼特的外生增长模型。后来的学者如Aghion以及Howitt（1992）等人，将技术进步率以研发支出（R&D）来加以衡量。其简单的模型说明，创新和资本密集系数之间存在显著的负相关关系。<sup>①</sup>不过，熊彼特关于创新和经济增长的故事说明的则是此二者之间的正相关关系。R&D支出固然与资本密集程度有关，但同样也受创新行为产权安全性的影响。建立起有效的专利制度，如工业革命前夕的英国那样，可以被视为将熊彼特的增长曲线向上方推进了，结果，新的均衡点带来了更高的创新率。

## 二 历史研究的经验

全球范围内的长期经济发展可以被简单地归结为两个核心论题，一是为什么是欧洲率先发展起来（即为什么会有“大分流”出现）？另一个问题是，在欧洲内部，为什么是英国率先迈出了第一步？<sup>②</sup>近期的文献发展为研究世界范围之内的长期经济增长的学者回答这两个问题提供了更多的

---

① Aghion, P. and Howitt, P., “A Model of Growth through Creative Destruction”, *Econometrica* (60), 1992, pp. 323 - 351.

② 关于这两个核心问题的归纳，主要以学者们长期以来对工业革命的研究作为基础。这方面的文献可以参见Crafts、Clark等人的争论；作者认同“大分流”的说法，以及后期研究中欧洲内部实际工资水平的分流趋势。

证据。以这两个问题为导向,对不同区域内生活水平、实际工资水平的比较研究进一步丰富了人们已有的认识。

在“大分流”观点已为学者们广泛接纳的同时,最新的研究结果则提出了相对的“小分流”问题。也就是说,在整个欧洲范围之内,仅仅只有西北欧的国家,特别是英国和荷兰的发展水平大大高于欧洲的其他国家。有学者将其称之为“小分流”现象。这一现象的发现得益于学者们就不同欧洲国家之间实际工资和价格水平的比较研究。<sup>①</sup>近期的文献在不同国家之间生活水平的比较上有了新的进展,如 Allen 进行的关于亚洲和欧洲地区生活水平的比较研究;<sup>②</sup>以及 Gupta 进行的欧洲和亚洲工资水平的比较;Se yan 关于中国近代生活水平的研究。<sup>③</sup>第一点结论是,整个欧洲的工资水平以相似的轨迹出现,这些论据支持了黑死病之后整个欧洲大陆上实际工资的潜在上升预测。这段时期的历史事实是,14 世纪中期的黑死病,减少了欧洲大陆 1/3 的人口。这一阶段的欧洲历史经验,非常好地验证了马尔萨斯模型,即实际工资水平和人口之间显示出明显的负相关关系。在 15 世纪的前半期,实际工资在整个欧洲大陆仍然趋同,大约是黑死病前的两倍。但到了 15 世纪后半期,情况发生了变化,英国和荷兰开始展现出与其他国家相比十分不同的发展路径。在这两个国家,实际工资保持在后黑死病时期的水平,而不是像欧陆其他国家那样,工资水平都开始下降。Allen 以“大分流”来描述这一过程,但“大分流”更多时候,是被用于生活水平在欧洲和亚洲之间开始出现的巨大差距上。<sup>④</sup>

那么,如果基于马尔萨斯模型考虑,“小分流”现象可以在多大程度上被简单的人口变动因素进行解释呢?最简单的马尔萨斯思路应该是,英国和荷兰持续稳定的工资水平应该是人口抑制的结果。但黑死病之后人口缓慢的恢复过程,其数据资料,在北欧国家显得更不可靠,对这样的猜想

---

① 这一项目相关数据库的建立最早来源于欧洲价格史协会在 20 世纪 30 年代的努力。但其研究重点,一直以来都是放在不同国家不同时期的变化率上,而不是将相同时期的生活水平进行比较。

② Allen, R. C., “The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War”, *Explorations in Economic History* (38), 2001, pp. 411 – 447.

③ Se yan, “Real Wages and Skill Premia in China, 1858 – 1936”, Evidence from the China Maritime Customs Archives, UCLA Dissertation, 2008.

④ Allen, R. C., “The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War”, *Explorations in Economic History* (38), 2001, pp. 411 – 447.

无法提供可靠的证据。

经济史学家最近对人力资本的问题予以了更多的关注。这一变量本身也是协同增长理论的一个关键变量，而对于工业革命的研究来说，很明显这是一个备受忽视的方面。而对人力资本的研究结果证明，整个增长图景远比“协同增长理论”勾勒的景象复杂。从世界科学学会价格史项目广泛收集的价格资料出发，通过对熟练工人和初级劳工工资的估算，计算出劳动者的技能溢价（熟练工人工资与非熟练工人的日工资比率）来衡量对人力资本投资的变动成为可能。根据协同增长理论，在工业革命时期，对劳动技能的要求提高，人们更有动力投资于人力资本，从而劳动技能溢价应该会出现上升趋势。许多国家的经验支持了这一论断，<sup>①</sup>但也有反例出现。对英国的研究最为全面，根据克拉克（Clark）搜集的英格兰长期发展数据，计算出的技能溢价却远低于工业革命时期的均值。<sup>②</sup> Galor 指出了这一点，但同时他也认为，对人力资源的需求上升，公共教育体系的建立在很大程度上满足了这一需求。<sup>③</sup>

从这些文献来看，实际工资、人口和人力资本之间的关系，远比协同增长理论所提的要复杂得多。首先，已有的经验研究表明，在工业革命之前很长一段时间，欧洲经济就已经不继续在马尔萨斯路径上运行了。尽管在英格兰出现的是高工资与较低的人口水平，但另一些国家，如尼德兰、保加利亚，出现的情况都是高工资对应高的人口增长率。其次，投资于人力资本的动机在发展中期很高，但如果以识字率上升来衡量，那么在一些北欧国家，这一比率上升在前近代早期就已经出现了。

许多学者已经指出金融和商业组织创新对经济成功起着重要的支持作用。而对于历史学家来说，许多西方世界中关键的组织早在11世纪的威尼斯和佛罗伦萨就初具雏形。货币金融的发展、银行的出现，以及现代企业的法律形式——公司组织的诞生、复式记账的发明，对经济发展的推动作

---

① 这些国家包括：关于中国工人的技能溢价问题，颜色（2008，UCLA）的博士论文对此进行了系统研究，其研究结果显示，中国劳工在这一时期也出现了技能溢价上升的趋势。说明在对全球市场开放以后，经济发展对熟练工人的需求上升，而人们也更有动力投资于人力资本。

② Clark, G., "The Condition of the Working - Class in England, 1209 - 2004", *Journal of Political Economy* 113 (6) 2005, pp. 1307 - 1340.

③ Galor, O., *From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory*, Handbook of Economic Growth, Volume 1A (Amsterdam: Elsevier Press, 2005).