

分工、集聚与增长

Specialization Agglomeration and Growth

梁琦 著



商務印書館

分工、集聚与增长

梁 琦 著

商 務 印 書 館

2009 年 · 北京

图书在版编目(CIP)数据

分工、集聚与增长/梁琦著. —北京:商务印书馆,
2009

ISBN 978-7-100-06068-4

I. 分… II. 梁… III. ①社会分工—研究②产业经
济学—研究③经济增长—研究 IV. F014.2 F062.9
F061.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 151538 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

本书受以下项目资助:

国务院学位委员会全国优秀博士论文作者专项基金

国家社会科学基金“中国制造业分工与地区经济增长研究”

国家重点(培育)学科、江苏省重点学科南京大学世界经济专
业基金

分工、集聚与增长

梁 琦 著

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北 京 龙 兴 印 刷 厂 印 刷

ISBN 978-7-100-06068-4

2009年8月第1版

开本 850×1168 1/32

2009年8月北京第1次印刷

印张 13 ⁵/₈

定价: 28.00元

目 录

第一章 分工与集聚	1
第一节 分工与专业化的演进	1
一、劳动分工与技术专业化	2
二、地域分工与地方专业化	6
三、产业内分工与产品专业化	11
四、价值链分工与垂直专业化	15
第二节 分工的空间组织形态——集聚	18
一、分工与集聚理论史上的共同困境	18
二、集聚是分工的空间组织形态	21
三、分工与集聚的纽带——报酬递增与外部性	24
第三节 集聚与分工利益的实现	27
一、分工与市场范围	27
二、集聚是分工利益的空间实现	29
三、集聚与分工的相互促进	33
第四节 分工与集聚的实践：论资源空间配置观	36
一、资源空间配置的基本理念	36
二、中国地域分工与资源空间配置的历史溯源	39
三、生产要素为什么向沿海地区集聚？	43
四、资源空间配置的科学发展观	48

分工、集聚与增长

第二章 外部性与集聚	53
第一节 金融外部性与集聚	53
一、要素流动效应	54
二、垂直关联效应	57
三、资本创造效应	59
第二节 技术外部性与集聚	61
一、两种技术外部性	61
二、技术外部性与集聚的互动	63
三、理论难点与最新进展	65
第三节 小结	70
第三章 知识溢出与集聚	73
第一节 知识生产和知识溢出	73
一、知识生产函数	73
二、知识溢出及其分类	75
第二节 知识溢出的机制	77
一、面对面交流的重要性:缄默知识和黏性知识	78
二、熟练劳动力流动与知识溢出	79
三、企业家决策与知识溢出	82
四、进一步的研究:大学的知识溢出	85
五、一个经验检验	87
第三节 知识溢出的测度	89
一、技术流量法	89
二、成本函数法	91
三、生产函数法	92

目 录

四、用专利引用数作为替代变量	94
第四节 知识关联:学习的地理	96
一、知识生产地在哪里?	97
二、知识转移与学习型区域	99
三、知识积累与外部效应	106
第五节 知识异质性和集聚理论的微观基础	110
一、水平知识差异、创新与集聚规模	111
二、垂直知识差异、创新与集聚层级	119
三、集聚和创新的经验证据	122
第四章 贸易、本地市场效应与集聚	127
第一节 HME 的基本理论模型	128
一、理论背景	128
二、基本框架	130
第二节 HME 的理论发展	132
一、放宽假设条件的 HME 理论	133
二、HME 与贸易成本	139
三、多国经济模型和 HME 理论	143
四、本地市场效应的福利含义	145
第三节 本地市场效应的实证检验	147
一、检验经典的本地市场效应	148
二、检验修正的本地市场效应	150
第五章 集聚与增长	158
第一节 增长中的地理因素	158
一、地理影响增长	158

分工、集聚与增长

二、增长影响地理	161
三、集聚与增长相伴随	163
第二节 要素流动模型	165
一、资本要素流动	166
二、劳动要素流动	175
第三节 垂直关联模型	183
一、直接垂直关联	184
二、间接垂直关联	192
第四节 国外经验证据	199
一、美国的经验证据	199
二、欧洲的经验证据	204
第五节 中国的经验证据(1985—2005 年)	207
一、集聚与增长的统计描述	208
二、集聚与增长的计量检验	214
三、主要结论	221
四、几点启示	223
附录	227
第六章 集聚与收入不平等	229
第一节 空间工资结构的理论考察	230
一、CP 模型中的工资结构	230
二、工资结构的扩展考察	235
第二节 空间收入差异的经验考察	241
一、空间收入差异的影响因素	241
二、经验证据	245

第三节 基本结论·····	253
第七章 集聚与经济政策·····	256
第一节 集聚的政策含义与社会意愿解·····	256
一、空间经济模型的政策含义·····	256
二、最优集聚理论·····	263
第二节 空间经济政策·····	272
一、贸易政策·····	273
二、区域基础设施政策·····	283
三、财政政策·····	287
第三节 财政转移与产业集聚·····	293
一、文献回顾·····	294
二、理论模型·····	297
三、数值模拟·····	309
四、结论与政策含义——对中国“市管县”行政体制的思考 ·····	314
附录 A·····	321
附录 B·····	322
附录 C·····	324
第八章 中国制造业区域分工及其国际比较·····	326
第一节 中国制造业的分工状况·····	327
一、区域分工指数·····	327
二、区位基尼系数·····	340
三、各省市地方化优势产业及其变化·····	342
第二节 国际比较·····	344

分工、集聚与增长

一、美国的经验	345
二、中美区域分工的比较分析	350
第三节 两大经济圈的内部分工	356
一、中国省际合作——泛珠三角内部分工	356
二、中国城际合作——长三角内部分工	363
三、区域合作与分工层级	373
附录	389
参考文献	399
后记	423

第一章 分工与集聚

分工与集聚,一个是经济学中最为古老而又没有太多争议的理论,一个则是当代经济学中最为激动人心的领域之一——空间经济学的核心理论。长久以来,由于分析技术和模式化的困难,二者之间的深刻联系并未受到应有的重视。事实上,分工与集聚之间存在着深刻的理论渊源,在各自的理论发展史上,也曾有过共同的困境。分工是集聚的根本源泉,没有分工就没有集聚;集聚是分工的空间组织形态,集聚一旦形成,它将有利于分工利益的实现并进一步促进分工的深化。分工与集聚之间是一种正反馈的动态良性循环过程,报酬递增与市场规模是两者之间相互作用的媒介。本章在前三节廓清分工与集聚的理论关系之后,然后转换一下思路,在第四节以中国地域分工为例,探讨分工与集聚的实践:资源的空间配置问题。

第一节 分工与专业化的演进

分工与专业化的演进,伴随着人类社会经济发展的历史。

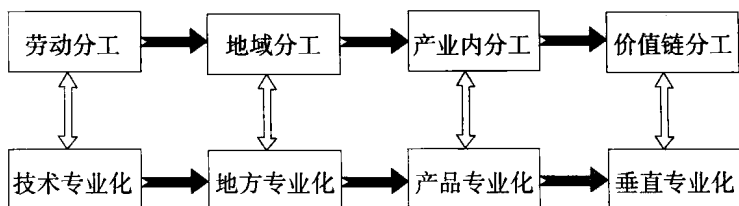


图 1.1 分工与专业化的演进

一、劳动分工与技术专业化

分工和专业化是经济学中的最古老的概念。亚当·斯密举例说：“如果某种东西在家里生产要比到市场上购买成本更高，就永远不要试图自己生产，这是每个精明持家者的座右铭。裁缝不会试图给自己造鞋子，而是从鞋匠那里购买。鞋匠也不会试图给自己做衣服，而是雇用裁缝。农民不会自己做这两样东西中的任何一件，而去雇用相应的工匠……。”^①裁缝、鞋匠、农民各自专业化生产某种商品，然后在市场上交换各自所需要的其他商品，这个市场就形成了分工。专注于一种经济活动的每个人都为了自己的利益而干活，却为他人节约了成本带来了利益，这就是劳动分工和专业化的好处。在这里，专业化是针对个人而言，而分工则是指多个劳动者之间的专业化协作关系。这是两个须臾不可分离的概念，有分工就要有专业化，有专业化就要有分工。

^① 参见[英]亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》，商务印书馆 1979 年版。

当生产力的发展要求对总劳动进行分门别类,于是社会化大分工开始了。一种或几种劳动从总劳动过程中分化出来,形成了劳动的不同领域和不同部门。农业、手工业、商业作为产业各自独立分离了出来。同时家庭手工作坊也逐渐转变为现代意义上的企业。在企业内部,劳动者个人根据自身要素禀赋进行生产、管理或监督职责的分工。杨小凯和黄有光将科斯的产权理论模型化,证明了仅在劳动分工的条件下才出现企业^①。企业内部的分工能促进生产率提高和总产出增加,最著名的例子是亚当·斯密关于扣针的生产的描述:“这样,扣针的制造分为十八种操作。有些工厂,这十八种操作,由十八个专门的工人担任。固然,有时一人也兼任两三门。……如果他们各自独立工作,不专习一门特殊业务,那么,他们不论是谁,绝对不能一天制造二十枚针,说不定一天连一枚针也制不出来,他们不但不能制出今天由适当分工合作而制成的数量的二百分之一,就连这个数量的四千八百分之一,恐怕也制造不出来。”^②这个生动的描述,使我们看到了一个企业内部分工协作所能带来的巨大的能量。

分工和专业化导致劳动生产率的提高。亚当·斯密认为“劳动生产力上最大的增进,以及运用劳动时所表现的更大的熟

① 参见 Yang, X. and Ng, Y-K. (1995), “Theory of the Firm and Structure of Residual Rights”. *Journal of Economic Behaviour and Organization*, Volume: 26, Issue: 1, January, pp. 107—128.

② 参见[英]亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,商务印书馆 1979 年版。

练、技巧和判断力,似乎都是分工的结果”。他描述道:“人们天赋才能的差异,实际上并没有我们感觉到的那么大,成熟时显得不同凡响的俊才能人,在多数场合,与其说是由于天赋,倒不如说是分工的结果。例如,两个性格极不相同的人,一个是哲学家,一个是街上的挑夫。他们间的差异,看来是起因于习惯、习俗与教育,而不是起因于天性。他们生下来,在七八岁以前,彼此的天性极为类似,他们的双亲和朋友,恐怕也不能在他们两者之间看出任何显著的差别。大约在这个年龄,或者此后不久,他们就从事于极不相同的职业,于是他们才能的差异,渐渐可以看得出来,往后逐渐增大。”这意味着个人之间生产各种物品的生产率的先天性差异远不如个人之间由于分工演进而产生的生产率差异来得重要^①。当人们从事某专业化的日常操作时,会逐步发现完成同一结果的更好的方法,这样,分工导致发明,工具和机器都是专业化的发明结果。有了工具和机器,你越早使用、越多使用给你带来的好处就越大;操作熟练程度、生产工艺改进、管理方法的改进等等,正是这些知识的积累和技能的增加,使生产效率得以提高。在这里,劳动者之间要素禀赋差异并没有多大意义,生产效率的提高和总产出的增长,纯粹是由于专业化分工而带来的。

在一个分工社会里,专业化从事某一生产的人,只管专注于自己的知识和技术领域,由于其个人能力和精力有限,他可以不

^① 参见杨小凯、黄有光:《专业化与经济组织——一种新兴古典微观经济学框架》,经济科学出版社1999年版,第6页。

问其他而专门创造和积累自己的知识。当经济社会中的每个人都如此专业化的时候,整个社会所掌握的生产技术可以成亿倍的扩大。这种专业化所具有的“放大效应”,推动经济起飞。比较一下孔子时代社会所掌握的生产技术和今天人们所掌握的生产技术就明白此话非虚。诸子百家传诸后世的哲理证明那时的人不比今人更笨,但生产水平却不可比拟,从根本上说,这全是分工造成的^①。

专业化分工与交换是促进社会经济发展的重要源泉,其导致的生产力迅速发展、经济运行效率的提高,贯穿于整个世界经济史中。在经济学家们那里,分工和专业化的功效是少有的、没有争议的问题之一。经济发展被看成是生产方式变革的结果,而分工和专业化的发展是这种变革的主要特征。专业化和分工的作用已经给人们留下非常深刻的印象,使得人们几乎将人均国民收入的经济成长多归功于分工和专业化^②。

以传统的发展经济学眼光来看,发展是农业部门的剩余劳动力向工业部门转移的过程,农业产出和劳力有足够的剩余是这一过程启动的必要条件(刘易斯,1955;费景汉和拉尼斯,1964);经济结构的任何变迁都是以人均收入增加为基础的(库兹涅茨,1966;钱纳里,1979)。新兴古典经济学则证明,经济结构的这种转变的必要条件是分工的充分演进。经济发展和经济

^① 参见茅于軾:《从资源配置到分工理论:从价格到制度》, <http://finance.sina.com.cn>, 2004年6月11日。

^② 参见盛洪:《分工与交易》,上海三联书店1992年版,第2页。

结构转变的关键问题是分工演进的启动和加速,并不需要存在剩余劳动力。而人均真实收入的增加以及其他与结构变迁相关联的现象都只是分工演进的各种表现^①。

二、地域分工与地方专业化

伴随着社会进步和经济发展,分工和专业化从低阶向高阶不断演进。从个人或者企业层面,到产业层面,再到国家层面,相应的就有劳动分工、产业分工和国际分工等,分工和专业化不断向深度演化。当我们考虑空间因素,分工与专业化就有了地缘广度。于是就有了地域分工之说。

所谓地域分工,是社会劳动分工的空间形式,而地方专业化是地域分工的具体表现。地域分工的结果就是各个不同的地区按自己的优势实行专业化生产。地域分工具具有以下四大特性:(1)地域要素禀赋差异是产生地域分工的充分条件;(2)一定的运输条件、商品的可运输性和可贸易性是地域分工发展的基础;(3)地域分工的发展导致地方专业化的形成;(4)地域分工生产的产品不仅用于本地区消费,还必然用于与其他地域生产的商品交换,于是产生区际贸易;当地域分工超越国界时,便发生国际贸易。

分工的原因无外乎是:不同的要素禀赋专业化的优点,不同的资质禀赋使得不同的人适合做不同的工作,但即使每个人的

^① 参见杨小凯、黄有光:《专业化与经济组织——一种新兴古典微观经济学框架》,经济科学出版社1999年版,第7章。

天赋才能都一样,长期从事一种职业或少数几种相关的职业仍然是有利的,容易获得更熟练的技术和积累相关的知识,且节约时间。斯密认为,在每一个家庭行为中是精明的事情,对一个地区或一个国家来说也不例外。从家庭个人转向地区(或国家),人们发现地区同个人一样,在生产各种物品的便利条件方面,地区之间禀赋差异也很大。某个地区可能富产铁砂和煤炭,但只有少量的小麦耕地,而另一地区麦地很多但缺少矿物资源的供给。显然,前者生产铁砂的成本要低于生产小麦的成本,而后者恰巧相反。这样,就应该进行地域分工:前者专业化生产铁砂,后者专业化生产小麦,然后进行交换。这就是亚当·斯密贸易理论中的绝对成本思想。在这里我们看到,两地区禀赋差异导致地域分工,地域分工形成两地区生产专业化和地区间贸易。

但是如果一个地区各种产品的生产成本都绝对地低于另一个地区,它们之间是否还可以进行专业化分工呢?大卫·李嘉图的比较优势理论^①告诉人们,即使一个地区在两种产品的生产上均较之另一地区便宜,或者说有绝对成本优势,也一定存在相对成本差异。也就是说将两种产品生产成本相对比较,一定会是一个地区生产某种产品相对成本更低,而另一个地区生产另一种产品相对更便宜,亦即每个地区都有称之为比较优势的

^① 一般认为,国际贸易的古典理论是由大卫·李嘉图在《政治经济学及赋税原理》第7章中提出的。但是在早于李嘉图的罗伯特·托马斯的著作中也可以发现该理论的表述,尽管他的论述不够全面。那么,究竟是谁最先创立了这一理论?——G. 甘道尔夫著:《国际经济学》(第一卷),王小明等译,中国经济出版社1999年版,第7页。

分工、集聚与增长

产品,于是两个地区分别专业化生产自己具有比较优势的产品进行贸易交换,简单地说,每一地区最适宜生产那些所需生产要素相对丰裕的产品,而不适宜生产那些需要某些生产要素占很大比例而这些要素在该地区相对稀缺的产品,这样的地区间产品贸易能使总产出总福利增加。

所以,专业化与贸易是地域分工的结果。当地域分工越过国界,便成为国际分工。

比较优势理论说明了国家之间的差异是国际分工的根本原因之一。国家之间在资源、技术甚至消费偏好方面的差异,使之各国专业化生产并进行贸易,都能从这种分工中得到好处。对于全球市场来说,按比较优势的分工会使各国的资源得到更有效的利用,并从而提高人类的生产率和增进全球经济福利,这是对世界经济的发展极有利的。当然,按照比较优势的分工未必使得参与分工的每个国家的自身利益最大化^①。

① 产业革命最早是由纺织机械的变革引起的,蒸汽机的发明和广泛应用于大机器生产,开创了人类经济史的新时代。回想 19 世纪英国“世界工厂”的巅峰地位,英国是全世界的“工业太阳”,其他各国都是围绕工业太阳生产谷物和棉花的卫星。按照李嘉图的举例,英国当时具有纺织工业的巨大优势,而刚刚独立的美国,坐拥肥沃广袤的农田,却未形成庞大的都市人口,所以按照比较优势,美国应专注于大规模农业开拓,为英国提供棉花原料,而不要去搞棉花工业。“如果美国人当时听信英国人的话,他们早就变成今天专门生产香蕉的危地马拉和生产可可的加纳了。还好他们没有,北美的工业家才不理什么比较优势,他们清楚生产棉布的利润比种棉花大得多了”(梁文道:《韩国农民才不管什么比较优势!》, www.sinhuanet.com, 2005.12.27)。今天,我国正在成长为“世界工厂”,