

# 分工促进经济增长的内在机理分析

樊志宏

**摘要:**在关注资源配置的新古典经济学那里,分工问题未受到应有的重视,这主要是因为新古典经济学以分工既定为前提,而且它的完全理性及完全信息的框架也无法分析分工这一制度范畴,这也决定了新古典经济学无法合理地解释经济的增长问题。相反地,只有在有限理性和有限信息的分析框架下,我们才能透析专业化分工在经济增长过程中的作用机理——它通过促进行为人所掌握的理性知识水平及信息量的提高,进而带来其生产能力的提高,从而实现经济的增长与进步。新增长理论是对上述思想的模型化表述,它所设定的规模报酬递增的生产函数是其整个理论分析的关键所在。

**关键词:**经济增长 分工 有限理性 知识

## 一、没有分工的新古典及它对经济增长问题的困惑

正如熊彼特所言,“无论在斯密以前还是在斯密以后,都没有人想到要如此重视分工”。在斯密之后,分工再未能享受到如此高的理论待遇。跳过马克思、马歇尔等经济学大师对分工问题的进一步探讨,来到经济学大发展的20世纪,我们甚至看到新古典经济理论体系中几乎就没有了分工的身影。

为什么如此重要的经济现象受到了学者们的这般冷遇呢?邹薇和庄子银(1996)综述了这样几种原因,“1. 认为分工与收益递增不相容;2. 认为分工是技术工程学、工业力学或社会学的研究范畴,不属于经济学领域,从而应该从经济学中消除掉;3. 认为分工难以进行动态化研究,……从而无法容纳到新古典均衡模式中去”。杨小凯则认为新古典之所以逐渐淡忘了分工问题的研究,是受当时分析手段制约的结果。他认为,对专业化和分工进行数学分析需要能分析角点问题的数学方法,而当时引入经济学的边际分析方法是“以内点解为基础的古典数学规划方法”,它不能分析角点问题。因此,马歇尔在《经济学原理》一书中研究分工和专业化的一部分就没有任何数学分析,而“没有数学化的思想因概念定义不严格,不易教学,因而被人遗忘”,故“难以流传下来”。虽然杨小凯最终从理论使用便利性的角度把自己的解释划圆了,并仍不失为一个较为重要的解释角度,但这或多或少总给人以一种工具崇拜的印象。

汇总上述认识,我们不禁会产生这样的一种感觉——经济学家似乎都有些畏难情结,遇到难以做到的事情,他们便把它排除在自己的视野之外。这显然有损于经济学殿堂的神圣性。因此,对于那些有着严谨的科学精神的经济学者们来说,一定是有着其他的原因使得他们忽视了分工的理论存在。

一般认为,新古典经济学研究的中心问题是资源的配置。我们已知这是一个横切社会的静态的分析框架。它对厂商的分析建立在生产技术水平不变的前提假设条件之上,

如果我们认可斯密关于分工决定了劳动生产力水平的观点,并把劳动生产力水平与生产的技术水平等同看待,那么新古典的厂商理论亦是构筑在分工水平既定的假设前提之上的。显然,这个前提假定并未获得新古典经济学的明确确认,它只是我们从其原有假定中合逻辑地推导出的该理论的隐含前提。当然,如果我们不引入分工与劳动生产力之间的逻辑分析,即不探讨影响技术进步的因素及机理,新古典的关于资源配置问题的理论分析将不受任何影响。因此,我们可以推知,新古典对分工问题漠视的根本原因在于它研究的重心——资源配置问题——可以脱离开对分工问题的研究而自成体系。

进一步来看,新古典增长理论没有涉足分工问题,这与其说是该理论恪守其前提假定——分工状况既定——使然,不如被看作是新古典的完全理性、完全信息视野无法分析分工问题的必然表现。新古典经济理论体系无法解释制度的存在,并把现有制度框架视为理论研究的既定前提,而分工恰好是人类社会的一种制度存在(邹薇和庄子银,1996),所以我们自然无法在新古典的框架下看到分工的身影。

我们已知,分工理论在亚当·斯密的经济增长理论体系中占据着核心地位,那么,没有分工的新古典理论体系又是如何解答经济增长问题的呢?索洛模型是新古典增长理论的代表,它沿用了新古典静态分析的厂商理论的生产函数。但是该生产函数是对社会横断面上的厂商行为的抽象描述,它以分工水平既定,生产技术水平既定为前提。因而这些模型均无法内生社会技术水平的进步,从而描述生产率的提高对经济增长的影响(即斯密所谓之促进财富增进的因素一),它们所解释的只是投入资源量(资本与劳动)的增加所产生的经济增长效果(即斯密所谓之促进经济增长的因素二)。实证研究所揭示出的索洛余数表明了该模型解释经济增长问题的片面性。学者们虽然尝试着把外生的技术进步因素(独立于劳动与资本)引入到模型中以期对索洛余数进行解释,但他们并未深究影响技术进步的社会经济机制,而只是简单地将其打造成另一个“黑匣子”,置于新古典经济学体系中。由此,他们自然就无法再循着前辈的思路把分工问题纳

入到自己的视野之中。反过来说,既然无法从分工的角度来讨论经济的增长问题,那么在新古典看来,如果没有外力的推动(外生的人口增长和外生的技术进步),经济体系就无法实现持续的增长。这显然不能很好地解释经济现实。

## 二、理性约束下的分工理论

有立才有破。我们说完全理性、完全信息的新古典框架不能解释分工的存在,是因为在新制度经济学的有限理性、有限信息的分析框架中,我们能够更为合理地解释分工的存在。

### 1. 有限理性假设下人的行为分析

在有限理性、有限信息的假设框架下,人的理性认知水平和信息掌握程度本身即构成人类行为的诸多约束前提中的一种。哈耶克的思想为这一视野奠定了基础。西蒙则进一步指出,“对合理行为理论进行分类的一个重要的依据……在于他们对‘给定条件’——既定的目标和既定的状况——所作的假定。一类理论把所有条件和约束都归于理性活动者体外的环境;另一类则认定,作为信息处理者的活动者本身的局限性,就是非常重要的约束。”西蒙所谓之“局限性”即为“有限性”。后者便是我们所理解的资源的一个基本特征。

西蒙认为在有限理性、有限信息的约束前提下,现实世界中的人的行为实际上是遵循着一种“寻求满意”的模式来进行的<sup>⑩</sup>。在他看来,我们可以用两个特征来抽象描述现实生活中人的决策行为:首先,他一般只“寻找一个令人满意的或‘足够好的’行动程序”,而并非如“经济人”假设所描述的,他“从可为他所用的—切备选方案当中,择其最优者。”其次,他在决策时,“情愿将那些在一定时间看来与他无关的部分现实置于不顾,……(而)所利用的,是幅简单的图景……”<sup>⑪</sup>。具备这两个特征的决策行为所使用的是“相对简单的经验方法”,并可为行为人有—定的理性能力和有限的信息水平所承担得起,从而能够在有限理性、有限信息的约束条件下,合逻辑地存在。

### 2. 分工对人类理性的节约

对西蒙的“寻求满意”模式作进一步的分析,我们发觉,它对于人类决策行为的描述是静态的、孤立的。具体来说,他只考虑了人类各种行为决策的一个行为周期的情况,而且对于人类的不同行为决策之间的相互影响,也未给予足够的关注。那么,将西蒙的分析再向现实情况推进一步,即将人类决策行为的重复性及相关性引入我们的理论视野,结果将会如何呢?这也就是说,重复同一行为将会给行为带来什么样的后果呢?“熟能生巧”<sup>⑫</sup>,这是人们从生活生产实践中总结出来的富有生活气息的真理。西蒙在《管理行为》一书中介绍的心理学对人选择过程中一些心理特征的研究结论,可以作为我们理性解析这一认知的基础<sup>⑬</sup>:

其一,人的行为具有“可训练性”,即“人能观察自己的动作后果,调整动作,以达到称心的目的”。这种对某种行为的“训练”或者通过自身实践的切实体验,即行为反复实施这一类行为来进行,或者通过学习、参考他人的同类行为的成熟经验来实现。这个特征实际上反映了动物行为的学习性,而对于人来说,后一种“训练”途径则占据着更为重要的地

位,这是因为人有“观察普遍的自然法则和与他人沟通信息的能力”<sup>⑭</sup>。

其二,人具备储备已有信息的记忆功能。人们在解决了一个问题,实施了某项行为之后,把收集到的信息及结论存储在头脑中。这一过程的意义在于,当人们再次遇到同一类问题时,或实施同一行为时,可以在这些记忆中已有信息的基础上来进行这一行为周期的决策,而不必对上一行为周期已收集的信息再进行一遍收集工作。

其三,人能够保存有用的且成熟的行为程式,从而形成人行为的习惯性。人的习惯行为一旦形成,就会使得人再遇到同一行为决策时,不需进行自觉的重新思考,而“能使类似的刺激(或情境)得到类似的行为反应(或响应)”。

人行为决策过程中的这些心理特征,应该说都是进化的产物,“凡是现实的都是合理的”。进化论理解现实之合理性在于该现实存在相对来说能够更好地适应环境。经济学进一步把现实存在的合理性视为它的经济性。经济性强的社会存在在竞争中将占有优势,而具备更高的存活几率。按经济学的视野来看,这些心理特征的存在都具有极强的“经济性”——人类的“可训练性”“做到了思考和观察上的显著节约”;记忆节约了信息的收集费用;习惯则由于“能把一定的情境重复性方面,从自觉思考的范围中抽出来,因此,它能节省脑力资源”。

我们注意到,人行为的这些特征如果在完全理性、完全信息的世界中,将不复存在。反过来看,心理学对这些特征的现实研究与抽象,也是西蒙等学者们论证完全理性、完全信息假设的非现实性,及有限理性、有限信息假设之现实性的基石。这些特征的科学抽象也表明了人行为的经济性实际表现为在包括理性能力、信息等资源在内的约束条件下,以较小的资源耗费来获取相对较佳的行为结果。一次性的“寻求满意”行为模式其实也符合这种经济性准则,但重复性的行为模式将使我们观察到更为强烈的经济性。因为,只有在这种行为模式中,以上心理特征才能得以存在。

时间因素是我们将此讨论深入下去的关键。我们似乎大可放心地应用这样两个假设:人生命的有限性<sup>⑮</sup>;人从事学习及实践活动的耗时性<sup>⑯</sup>。由此,可进一步推论如下——人若想享受到重复做某一类行为所带来的经济性好处,就必须在其一生中专注于此类或此几类行为。显然这两个假设是人行为的有限理性、有限信息特征假设成立的必要条件,而这个推论则使我们注意到在有限理性、有限信息的约束下,具备更大经济性的一种人类行为模式——分工与专业化。

### 3. 分工的生产力增进效果

前面所分析的还只是分工专业化生产行为模式经济性的一个方面:节约性,即专业化分工的行为人通过对同一类行为的重复性实践,节约了行为决策过程中的信息收集及脑力资源的耗费。分工专业化生产行为模式的经济性还体现在他对行为人劳动生产力的影响。

劳动生产力反映了行为实施生产性行为的能力,它的大小外化为行为效果的优与劣。而行为效果的优劣则取决于行为进行选择决策时的约束条件。在完全理性、完全信息的视野中,人的生产性行为因生产行为所需理性知识及信息不构成约束,而能经全面理性地计算、权衡和比较后,按最

大化自身收益的方式实施,从而实现行为效果的最优状态。因此,在此视野下,人的劳动生产力是最大的。而且对于不同的人实施同一类生产行为或同一个人实施不同的生产行为等情况来说,这一论断均成立。而在理性知识和信息资源现实性地构成行为人的约束情况下,人类行为决策时的理性算计、权衡、比较是不完全的,此时,即使行为人主观上是追求最大化自身利益的,但从客观来看,他却永远实现不了这一目标。因此,在有限理性的视野下,行为人的劳动生产力水平是低于最大化状态的。

可以看出,以上分析中我们隐含了一个前提假设,即认为劳动生产力的大小正比于行为人所掌握的相关理性知识水平和信息水平的高低<sup>⑧</sup>。行为人占有的相关理性知识、信息水平越丰富,它的生产性行为效果就越优,他所具备的生产力水平也就越高。借助于这个在很大程度上是我们内省参悟所得的论断,我们可以分析分工专业化这种生产行为模式影响劳动生产力水平的内在机理。

重复地从事同一类或同一领域的生产行为,由于前期行为成为后续行为决策的基础,后续的同类行为因而能够在行为者相对更高的理性知识及信息占有水平的约束条件下做出,从而以更少的脑力和信息收集耗费,却能获得不断提高的行为效果,即劳动生产力的提高。管理实践所揭示出的“学习曲线”很好地印证了这一推理及结论。

进一步来说,我们甚至可以推断,一个人若只专心致志地重复做某一行为,那么即使从总体来看他是个有限理性、有限信息的人,但在这一类行为的领域中,他将可能接近完全理性、完全信息的程度。对此,我们引用马歇尔的一句话来代替事实的举证:“商人、律师、医师和科学家的心中,逐渐具有丰富的知识和直觉能力,除了以一个强有力的思想家接连许多年对多少是狭隘的一类问题不断地作最大的努力外,是无法获得这种知识和能力的”<sup>⑨</sup>。

这样,采用了分工的生产行为模式后,行为者在其专业化领域中能够逐步积累起较高的理性知识水平和信息水平,因而逐渐接近行业内最高的生产力水平。同时,我们还应明确,这也是个动态演进的过程,随着行为人在该专业化领域中浸淫时间的增长,他就有可能获得该生产行为劳动生产力的逐渐提高。当然,全知全能状态下的生产力水平是这一增长演进进程的上限。

### 三、分工与经济增长:新增长理论

至此,我们已探讨了分工与专业化这种生产行为模式的经济性的两个层面的表现,其中第二层面——分工能促进行为人的生产力水平的提高——为我们揭示了分工专业化的发展导致社会增长与进步的内在机制。

经济增长与进步的实质就是该社会经济系统中的各种资源量的不断扩张与增长,以及由此促成的社会所创造财富的增长。分工和专业化所带来的效果就在于此——能力的提高,从而实现经济的增长与进步,“这样,财富和知识就一步步地增长了”<sup>⑩</sup>。比起因注入到经济系统中的其他实物资源(如劳动力、土地、资本等)数量的增加而引起的经济外生增长来说,这类因分工专业化的演进而带来的经济增长则具有内生的性质。

新增长理论形式化表述了上述观点,这是它之所以具备更强的现实解释力的根源。宇泽弘文(1965)提出的两部门模型代表了将分工纳入到经济增长模型中的早期尝试的成果。该模型通过假定经济中存在一个生产人力资本的教育部门,来将索罗模型中的外生技术进步因素内生化。这一研究思路成为新增长理论的一个基本研究框架:卢卡斯(1988)假定经济体系中存在两个部门——消费品及物质资本生产部门与人力资本生产部门;罗默(1986)认为经济体系中存在的研究部门负责生产新知识,后者能够通过“溢出效应”带来经济的持续增长。总的来看,上述“两部门模型”所描述的是粗线条的“社会大分工”,即只是简单地将社会抽象为一个由两个分工部门组成的体系:其中一个负责物质资本的生产,而另一个则生产知识、人力资本等。后一部门的生产活动是整个经济体系获得持续的经济增长的根本动力,它所生产的知识及人力资本的外部性是这一动力的作用机理之一。所以,从这个角度来说,这一类模型是对马歇尔的“外部经济”范畴的继承与发展。

立足于前文中的分析,我们也可以看出,这一类“两部门模型”是将分工的增进行为人的知识含量,增加行为人的“人力资本”,进而提高他的生产力水平的效果的产生过程与生产过程严格区分开来。虽然是较好地抽象表述了现实社会中的学校教育及科研部门对整个经济增长的作用机理,但却忽略了专业化分工生产行为本身所具有的增进生产力水平这一特性,即分工所具有的“干中学”和“熟能生巧”效果的作用机理。杨小凯和博兰德(1991),杨小凯(1998)将所分析的对象确定为微观层面的每个人,他们既是生产者也是消费者,并投身于不同的分工领域。借助于这一分析框架,这一类新增长模型虽然不能如“两部门模型”那样明确、具体地揭示出分工通过提高知识水平来提高生产力的作用机理,但却能够简单、直接地将分工与生产力之间的关系表述出来。

如果说上述模型还只是在模型的构建方面形式地表述了分工在经济增长机制中的地位的话,那么它们所设定的生产函数则从本质上揭示了分工促进技术进步,并进而带来经济增长的机理。新古典增长理论所假定的总量生产函数具有规模收益不变的性质。这一性质决定了该函数表示的社会生产要实现经济的持续增长,只有同比地增加要素投入这一途径。应该说,具体从模型表述上来看,规模报酬不变的生产函数正是新古典增长理论在面对索洛余数时的尴尬的产生根源。

新增长理论对新古典增长理论的改进与发展的一个关键性工作,就是它的规模报酬递增的生产函数。借助于这一类生产函数,它描述了分工所产生的增进劳动力水平的效果。在罗默(1986)模型中,如果生产函数采取柯布-道格拉斯形式: $f(a, A) = a \cdot A$  (其中,  $a$  为单个厂商的私有知识水平,  $A$  为社会的知识总水平,另假设除知识外其他投入都不变),则有  $\alpha > 1$ , 即社会生产的规模收益递增。而在杨小凯和博兰德(1991),杨小凯(1998)的模型中,每个个体的生产函数更加简洁地呈现出要素投入规模报酬递增的特性: $x_{it} = 1 \cdot x_{it}$  (其中,  $\alpha > 1$ ,  $x_{it}$  为  $t$  时刻该生产者投入劳动的累计数量)。根据前文对于这两种内生增长模型在形式化表述分工方面差异的分析,我们可知,后者相对来说更能惟妙惟肖地描述分工

在经济增长与进步过程中的作用机理。

立足于这后一种生产函数,我们也能够更为清晰地看到新古典的生产函数与讨论分工的生产函数的差异。后者是一种动态模型,而前者则是一种静态的模型。由于假定经济人是完全理性、完全信息的,且分工状况既定,所以在新古典理论视野中,由各个厂商所组合的不同专业化分工的生产者均已达到现有知识水平下的最大生产力水平<sup>①</sup>。在这样一个横切社会的静态体系中,厂商的生产行为确实表现为规模报酬递减,即随着同一要素资源(比如处于同一分工领域的劳动者)投入的增加,边际产出呈逐渐降低的变动趋势。而前者所理解的规模收益递增则具体表现为随着行为投入某一分工领域的时间及精力的增加,他的边际产出也逐步增加。这样的一个动态过程显然不同于新古典的规模经济范畴,所以杨小凯严谨地称前者为“专业化经济”,以示区别<sup>②</sup>。

#### 注释:

约瑟夫·熊彼特:《经济分析史》,中文版,284页,北京,商务印书馆,1991。

杨小凯:《经济学原理》,12,43页,北京,中国社会科学出版社,1998。

盛洪在《分工与交易》一书中也表述了类似的观点。他引述了哈耶克的名言——“在社会科学中常常是,碰巧能测量的东西被当作是重要的。”——来推演他的如下认识:“因为分工和专业化很难(定量)分析……因此大多数经济学家聪明地回避了这一问题”。见盛洪:《分工与交易》,68页,上海,上海三联书店,1992。

杨小凯也分析出了新古典的这一前提假定,但他认为这一假定是源于新古典将消费者与厂商绝对分离的分析方法。见杨小凯:《经济学原理》,12页,北京,中国社会科学出版社,1998。

虽然还没有系统、全面的论证,但经济学家们已在几个领域从几个角度证明了,在完全理性、完全信息的世界中,制度的合理性无法内生地得到理性的解释。

亚当·斯密认为一国所能消费的财富的多寡,即该国所生产的“直接产物”的多少,取决于两个因素:第一,该国国民“劳动生产率”的程度;第二,该国所能“使用的有益劳动的数量”。其中的第一个因素最为关键,而它的“最大的增进,……似乎都是分工的结果”。见亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,中文版,1页,北京,商务印书馆,1972。

索罗模型所采取的生产函数是柯布-道格拉斯生产函数: $Y = F(k, l) = k^\alpha l^{1-\alpha}$ 。后来的部分学者对索罗模型的改进着眼于将人力资本或技术劳动引入模型的讨论。Gergory Mankiw, David Romer, David Weil (1992) 做的一个模型具有一定的代表性。他们将生产函数改写为: $Y = F(k, l) = K^\alpha (AH)^{1-\alpha}$ , 其中, A 代表劳动所积累的技术水平, 它的增长率  $g$  外生给定。

另外的约束即由各种其他资源所构成。

赫伯特·西蒙:《现代决策理论的基石:有限理性说》,中文版,46页,北京,北京经济学院出版社,1989。

西蒙称之为“管理人”。见赫伯特·西蒙:《管理行为》,中文版,21页,北京,北京经济学院出版社,1988。

①其他一些非理性决策模式还有隐含偏爱决策模型与直觉决策模型(可参阅斯蒂芬·P·罗宾斯:《组织行为学》,中文版,120页,北京,中国人民大学出版社,1997),本文只讨论西蒙的“寻求满意”模式,而对它们不作涉及。

②③赫伯特·西蒙:《管理行为》,中文版,20~21、83~86页,北京,北京经济学院出版社,1988。

④⑤马歇尔:《经济学原理》,中文版,265、240页,北京,商务印书馆,1964。

⑥马歇尔的研究思路与我们这里的讨论更具同一性。对“熟能生巧”这一事实的研究也引发了他对生理学的关注。从其所举的例子来看,他所谓之生理学其实应被看作是认知心理学,但由于当时认知心理学尚处于起步阶段,所以,马歇尔只能立足于“关于头脑构造发展的很少的知识”,来对此现象(熟能生巧)作一个泛泛的回答。另

外,从前后几代经济学家分析此问题的思路来看,对分工的关注必然会引导他们转而关心认知心理学的基础性研究。见马歇尔:《经济学原理》,中文版,266~267页,北京,商务印书馆,1964。

⑦时间在杨小凯的新兴古典经济学中是每个消费-生产者的唯一的禀赋约束。

⑧认知心理学研究表明,“要在一定领域做出卓越成就的必要条件是在该领域中勤奋学习十年”。见赫伯特·西蒙:《现代决策理论的基石:有限理性说》,中文版,125页,北京,北京经济学院出版社,1989。

⑨这是新古典经济学的一项重要假定,同时也是新增长理论的基石之一。

⑩马歇尔:《经济学原理》,中文版,267页,商务印书馆,1964。斯密也有类似的观点,“……哲学上这种分工,像产业上的分工那样,增进了技巧,并节省了时间。各人擅长各人的特殊工作,不但增加全体的成就,而且大大增进科学的内容。”见亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,中文版,10~11页,北京,商务印书馆,1972。

⑪杨小凯的模型没有讨论这个上限,但在罗默(1986)的模型中,知识的增长有一个上界 M。

⑫杨小凯(1993)曾具体讨论过分工经济概念与规模经济概念的联系与区别。见杨小凯、黄有光:《专业化与经济组织》,9页,北京,经济科学出版社,1999。

#### 参考文献:

1. 埃里克·罗尔:《经济思想史》,中文版,北京,商务印书馆,1981。
2. 埃瑞克·G·菲吕博顿、鲁道夫·瑞切特:《新制度经济学》,中文版,上海,上海财经大学出版社,1998。
3. A. 哈耶克:《知识在社会中的作用》,见 A. 哈耶克:《个人主义与经济秩序》,中文版,北京,北京经济学院出版社,1989。
4. A. 哈耶克:《个人主义:真与伪》,见 A. 哈耶克:《个人主义与经济秩序》,中文版,北京,北京经济学院出版社,1989。
5. 陈春光、郭琳:《新制度经济学的前提假设对新古典传统的拓展与修正》,载《齐鲁学刊》,1996(5)。
6. G. M. 霍奇逊:《现代制度主义经济学宣言》,中文版,北京,北京大学出版社,1993。
7. 赫伯特·西蒙:《现代决策理论的基石:有限理性说》,中文版,北京,北京经济学院出版社,1989。
8. 赫伯特·西蒙:《关于人类事务的科学》,中文版,北京,解放军出版社,1988。
9. 赫伯特·西蒙:《管理行为》,中文版,北京,北京经济学院出版社,1988。
10. 赫伯特·西蒙:《企业组织的合理决策》,见《诺贝尔经济学奖金获得者讲演集》,中文版,北京,中国社会科学出版社,1997。
11. 李勇:《新增长理论》,北京,商务印书馆出版,1999。
12. 马歇尔:《经济学原理》,中文版,北京,商务印书馆,1964。
13. 斯蒂芬·P·罗宾斯:《组织行为学》,中文版,北京,中国人民大学出版社,1997。
14. 思拉恩·埃格特森:《新制度经济学》,中文版,北京,商务印书馆,1996。
15. 盛洪:《分工与交易》,上海,上海三联书店,1992。
16. 亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,中文版,上册,北京,商务印书馆,1972。
17. 杨小凯:《经济学原理》,北京,中国社会科学出版社,1998。
18. 杨小凯、黄有光:《专业化与经济组织》,北京,经济科学出版社,1999。
19. 邹薇、庄子银:《分工、交易与经济增长》,载《中国社会科学》,1996(3)。
20. 朱保华:《新增长理论》,上海,上海财经大学出版社,1999。
21. Romer, David, 1996. Advanced Macroeconomics. The McGraw-Hill Companies, Inc..
22. Mansfield, Edwin, 1997. Managerial Economics: Theory, Application, and Cases. W. W. Norton & Company, Inc..

(作者单位:华中科技大学经济学院博士生 武汉 430074  
(责任编辑:Q)