

doi:10.11835/j.issn.1008-5831.2016.03.004

欢迎按以下格式引用:张尚毅. 人均知识分布、制度本质与经济增长的逻辑[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2016(3):23-28.

Citation Format: ZHANG Shangyi. The logic of per capita knowledge distribution, essence of system, and economic growth[J]. Journal of Chongqing University (Social Science Edition), 2016(3):23-28.

人均知识分布、制度本质 与经济增长的逻辑

张尚毅

(重庆师范大学, 重庆 400030)

摘要:知识可以分为关于自然的知识和关于人自组织的知识,自组织知识人均分布水平的进展决定制度的演进。因此,制度的本质就是自组织知识,而且制度的演进取决于人均知识分布方差和人群数量,并与方差呈正向变动,与人群数量成反向变动。制度演进为技术进步提供了确定性,从而推进了技术的进步。技术进步最终实现了现代意义上的经济增长,从而形成了由人均知识分布到经济增长的逻辑路线图。

关键词:自组织知识;人均知识分布;制度演进;经济增长

中图分类号:F062.3.32

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2016)03-0023-06

一、经济增长的知识论基础

在经济研究中应该注意到一种现象,即在西方经济学主流之外相对更为重视知识对经济增长的作用,而西方经济学主流学派表达较少,如果要进行一些追索,可以发现新古典主义在一定程度上认可了知识对增长的作用,马歇尔就明确提出:“资本大部分是由知识和组织结构的……知识是我们最有力的生产动力。”^{[1]157}但是,大多数经济研究中往往忽视了这些论断,而将视野更多地放在如资本、劳动、技术、管理等要素中,从而形成了增长的递减效应,甚至认为经济增长有极限。知识对经济增长的作用由奥地利学派所特别主张,哈耶克就专门论述了经济学和知识的关系,认为“在经济理论中,经验因素——它是不仅涉及含义而且涉及原因和结果,并因此而得出结论的唯一因素——是由一些有关获取知识的命题所组成的”^{[2]32}。由于人的知识的增长没有极限,因此由知识所推动的增长也就不会存在极限,如罗默所指出的那样,“长期增长主要由向前看、追求利润最大化的厂商的知识积累所驱动”^[3],就此可以推导出一个知识对经济增长的递增效应。但是,值得注意的是,即使考虑到知识的溢出效应,在相关知识与经济增长的分析中,知识在一个社会经济区域内能取得推进经济增长的作用,然而运用到其他社会经济区域中则达不到同样的效果甚至作用相反。普雷斯科特对此作了明确的阐述:“其实各国的可用知识是相同的。因此,一定存在其他的某个因素,或者一系列因素导致了全要素生产率差异。”^{[4]66}而之所以如此,关键的一点在于不同的社会经济区域具有不同的由知识所构建的制度规则。这里,我们可以继续诺思的研究,将知识视为对不确定性的把握,而这种把握体现为关于自然知识和关于人类自组织知识的积累,从而使不确定性在一定程度上成为确定,进而推进社会经济的增长。作了这样的区分后,我们还可以观察到一种情况,即关于自然的知识是标量性知识,而关于人类自组织的知识是矢量性知识^[5]。这是因为关于人类自组织的知识最终将给出一个关于人类行为的方向性的价值指向,进而构建起具有选择性的规则。对于这点,莱布尼兹也曾将知识分为关于事实的知识

修回日期:2016-03-10

基金项目:国家社会科学基金项目“国有企业管理层政治晋升激励及经济后果研究”(15BGL053)

作者简介:张尚毅(1965-),男,江西临川人,重庆师范大学党政办研究员,重庆大学博士研究生,主要从事理论经济学和中国经济史研究。

和关于理性的知识^[6],而理性影响人们的行为,可以理解为方向性的行为选择。而一个个体之所以出现这种行为性的方向选择,按照诺思的理解就是信念的变化,这种信念事实上是关于人类自组织知识的变化。正如笔者在之前的文章中所指明的那样^[7],由于人类关于自组织的知识是矢量性知识,因此获取新的知识的变化,不仅会导致行为强烈度的变化,而且会导致方向性的变化,体现为行为的选择性变更,这种变更取决于这类知识总量的斜率水平。我们可以用坐标系来说明,设定新的知识量所在的位置为 x 轴,当知识存量与 x 轴的夹角大于 90° 时,就会出现了一个反方向的叠加,进而降低了行为方向性的强度;相反,当与 x 轴的夹角小于 90° 时,则形成一个正向的叠加,进而强化了行为方向性的约束,而且与 x 轴的夹角越小,新的知识量对知识存量起着越大的叠加效应。在这个基础上,我们可以更好地理解诺思所提出的“人力资本是指人类所拥有的根植于人们信念中的知识和人类创造的反映他们信念的制度”^[8]。在这里,我们将制度归结为关于人类自组织的知识的结果,那么,制度问题就不再是与知识相并立的概念,而是人类知识的不同类型所构建的结果,这样在人力资本中也就不用作出知识与制度的区分,而是统一于人类关于自然与自身相关的知识体系中,就可以更好地理解在诺思的论点中不论是信念还是制度,应该都是人类关于自组织这类知识矢量叠加的结果。

论述到这里,事实上已经把“人们的经济活动以及如何使这种活动达到相互均衡共处都将从他们所掌握的关于世界的知识开始”^[8]作了进一步的拓展,而把关于世界的知识区分为两个方面。关于人类自组织的知识在人群中体现为知识传统,这个知识传统可以固化为制度规则,体现为人类对自组织的把握;而关于自然的知识,则可以转化为技术知识,体现为人类对自然的运用。通过把知识区分为两个方面,就可以试着理解舒尔茨所强调的“历史已经证明,我们能通过知识的进步来增加资源”^[9]⁴²。这里,需要解决的问题是为什么知识的进步能增加资源进而推进经济增长。对于这个问题诺思作了论述,就是知识的增长使不确定得到确定。人类不断提高对自然以及自组织的把握度,因而可以通过可控的措施使经济增长得到实现,具体来说就是关于自然的知识可以通过技术的进步使对自然的不确定变得更为确定,这是因为技术的进步不仅使我们得以认识自然,使资源的供给量得到增加,而且可以发展出对经济社会增长有益的技术性知识,从而在技术层面上对经济增长实现确定性把握,体现为技术进步对经济增长的正效益,这点在索洛等人的研究中已经得到实证,如索洛通过实证研究明确指出在美国一个时期的经济增长中“生产函数中累计的技术变化约为80%。于是有理由认为在产出总增长中……7/8由是技术变化的结果”^①。但是,我们知道索洛所指出的增长只是短期内的增长,从长期看“一种经济的实绩取决于这种经济的组织结构”^[10],而组织结构最终是以制度的规则体现出来。对此,我们认为一个社会经济区域的制度结构制约着技术的进展,进而制约着经济增长,这点可以从世界一些国家和地区经济增长的实践中得到证明。制度结构实际上就是对于人类关于自身行为的不确定性的确定,这种确定由人类自组织的知识所表现,而在知识层面则以知识传统体现出来,直接影响到人们的行为模式,因此会出现“来自不同文化背景的人对同样的事情有不同的理解,从而会做出不同的选择”^[11]⁶²,而这种选择取决于由不同的关于人类自组织的知识所构建的文化传统所决定。因此,如何发展出对这部分知识的分布状况及确定性的理解就成为经济增长的根本性问题。

二、知识分布对经济制度的影响

我们所指称的知识分布是依据一定规律形成的人群知识分布状况,而人均知识分布则体现了人群知识的平均水平状况。在进行论述时可以设定,对于某一个体来说其最初所获得一定存量的关于人类自组织的知识存量(以下为了论述的方便把关于人类自组织的知识简称为知识),并以此作为分析的基点。进行这样的分析是基于“分析人们将做什么只能从他们所知的问题开始”^[2],而不是简单地把分析构建在一个群体性的行动假设上,从而使分析的基础更接近于经济增长源于每个人具体认知到的行为方式进行耦合这个事实。因此,我们关于知识对经济制度影响的分析就应建立在这个基础上,这点也正如诺思所指出的那样“制度是人类的创造物,它们演化着,并为人类所改变,因而,我们的理论必须从分析个人开始”^[12]⁴²。在进一步的研究中可以设定一个社会经济区域具有足够的人群数量,通过对个体知识存量的设定可以知道,对于具有足够个体数量的社会经济区域来说,其所具有的知识总量为所有个体知识量之和。之所以提出这点是因为对于经济增长来说,人群数量起到非常重要的作用。经济增长必须建立在人群具有足够个体数量的基础上,简单的个体所组成的小的群体无法实现现代意义上的经济增长目标,所以可以设定某一社会经济区域中人群数量达到足够大,并且由于在这样一个社会经济区域内的不同个体具有不同的知识结构,所以人群的知识分布状况就应该建立在这个基础上。这里,我们的研究着眼于人群知识结构对制度的影响,这是因

①参见:罗伯特·M·索洛《技术变化与总生产函数》(《经济学与统计学评论》1957年8月号)。

为就仅仅就存在的一个个体所拥有的知识来说不存在制度问题,单独的个体最多只是适应制度的安排而不能内生地创造出一个制度。对于这点在经济研究中虽然存在诸多争论,但是,就内生性制度的形成来说始终归因于人群状况。我们赞成梅纳德·史密斯的观点——“个体选择并不必然导致最优或者次优的社会结果”^{[13]182},而取决于群体选择的结果。这种选择从群体所处的制度环境看,取决于人群对自组织知识的掌握水平,而这种水平不能简单求取平均值,它取决于人均知识的分布。作出这样的判断后,我们可以有效地解决在经济学中关于理性或有限理性的选择问题。所谓的有限理性只不过是知识积累的有限度而已,因而对一些问题的判断出现误差。但是,从长远看通过知识积累的增长则可以符合理性的原则。正如贝克尔所指出的那样,“被经济学家认为是给予给定的偏好,以及被模糊地归于人类本性或者其他某些类似物——对自私、亲属间的利他主义和社会差别,以及偏好的其他方面的持久的重视——可以大部分地通过对随着时间的推移证明具有更大的基因适应性的生存价值的选择加以解释”^[14]。这是因为从长远看,与假设的自私理性行为相反的利他行为是在所获得的知识存量能够对事件作出长远有利的基础上形成的,最终使一个社会经济区域的人群能够满足完全理性的假设。

我们还要看到的一个情况就是,人群都由个体组成,当人群达到一定数量时可以近似地看作连续的函数系列,因此可以假设人群知识分布是连续的。从数理统计相关定理中知道,对于任意总体只要样本数量充分大,样本均值近似服从正态分布,因此分析知识在人群中的分布状况时,我们也可以利用正态分布进行研究。对于前面我们的设定来说,这个社会经济区域所体现出来的知识平均水平即样本均值的经济意义体现为经济体系所能达到的人均知识分布存量水平。由于从逻辑上说,人们对未来的决策取决于对过去的把握程度,而这种把握程度体现在人群水平上就是一个社会经济区域中的人均知识存量水平,这个人均知识存量水平就是对人群自组织的确定性把握的水平,体现为这个社会经济区域中人群对经济增长问题所具有的平均预见水平。

我们所需要得到的就是一个社会经济区域中人均知识状况所能体现的人群知识水平,进而得到由人均知识分布状况所决定的知识传统性约束,最终这个约束体现为制度规则。因此,人群知识存量的增加会不断改变人均知识状况,知识存量的变化会引致制度演化,“知识存量的累积对政治和经济制度的长期变迁起了潜移默化的作用”^{[11]232}。这种潜移默化作用体现为随着这方面知识的增长,不仅形成了具有共性的知识累积的强度,而且还强化了价值方向,而价值方向将对在这个经济社会区域内的个体形成知识传统性的潜在制度安排。这里,我们应该指出的一点是,当在社会经济区域人群数量足够大的情况下,个体获得一定的知识增量时,不论这个增量的矢量和取值为正或负,随机个体的知识存量的变化并不必然导致人均知识分布水平的变化,因而不会必然地引起制度的演进^[5]。但是,当人群总的知识水平发生新的变化,则相应地引致人均知识分布状况发生变化时,相应地会改变该社会经济区域的人均知识分布的水平。当这种情况发生时,知识的人均分布状况将影响到制度的演化,进而形成影响经济增长的制度安排和环境。

三、人均知识分布引致制度进化

在这部分,引进负知识这个概念。前面,已经确定自组织知识是矢量性知识,因此当自组织知识在推进经济制度演进方面起着相反作用时,那么,这类自组织知识就是负知识。福利经济学有关理论表明,并不是所有制度的演变都有利于改进人群福利状况,即使如希克斯等人所指出的弱化的福利改善在一些国家和地区也不能实现,其原因是什么呢?这是因为从知识分布状况看,一些社会经济区域关于自组织的知识对于制度演进呈现出反方向,这也进一步说明对于我们所给出的关于自组织知识是矢量性知识的基本判断。在负知识存在的情况下,也就可以从实践中理解为什么一些国家和地区在经济发展上会出现反方向演变的原因了。在现实中我们可以观察到确实存在一些经济制度不利于经济增长这个事实,而在经济制度的后面实际上存在着相对于经济增长来说自组织知识为负这个事实。

这里,必须解决的问题是为什么自组织知识分布会发生变化。从人类制度演进的历史看,由于自然资源短缺可以引致关于自组织知识的变化。为了说明这点,可以引用工业革命的例证。工业革命在欧洲出现的原因,在一定程度上就在于人力资源的短缺,使人类不得不思考与之相适应的自组织知识,而自组织知识的演进导致了新制度的出现。正如赫拉利所指出的那样,“想象建构的秩序并非个人主观的理解,而是存在于主体之间,存在于千千万万人共同的想象之中”^{[15]114}。而他所指出的想象实际上就是认知革命的结果,他将之归结为“文化正是认知革命的主要成就”^{[15]45},而这里所指出的文化,实际上就是维系人群秩序存在的由知识所构建的制度。虽然,赫拉利没有明确指出这点,但他在纵论人类历史过程中人群之所以能够合作发展的根源时,就暗示了人群中存在的区别于人的生物性的群体性的知识所决定的制度安排。这种存在于千千万万人中的共同的知识,既是哈耶克所意指的知识传统,也是本文所指明的人均知识水平。同时,从数理

统计理论中可以知道,人均知识水平取决于人群知识分布状况和人群数量,由此,可以得出人均知识分布状况决定制度优化水平的论断。

那么,人群知识状况如何促进制度的演进?结论是由于人群之中各个不同群体关于自组织知识的差异性。诺思就明确指出,“知识的变化是经济演化的关键”^{[11]58},经济演化中“参与者的意向性通过他们逐渐形成的制度反映出来”^{[11]61}。这里,虽然诺思没有指明意向性与知识之间的关系,但是通过对知识作两个方面的划分就可以较好地理解,因为制度反映了自组织知识,所以当意向性发生变化时必然会促进制度的演进。这里,还必须回答的问题是意向性是如何演变的。这是由于在任何一个经济制度下都存在着处于不利地位的群体,这个群体对经济制度有着改进的要求^[7],而且,这种要求的度由这个群体中所处的不利程度决定。考虑到经济制度由人均知识分布状况决定,那么,对制度演进有着不同度的要求的群体的差异性本身,就体现为在一个经济社会区域内不同的群体关于自组织知识人均值的不同。当不同群体关于人均知识相差越大时,经济制度演进的可能性越大。新近的一些研究也表明,当经济技术成为通用性后,必然导致增长的逐渐回落,解决这个问题的办法在于从“制度和知识部门这两个环节改进”^[16]。这里,虽然将制度与知识相混同,但是,已经开始从这些方面找原因。而当我们把经济制度的原因归结于人均知识水平时,那么在一个经济社会区域内的具有差异性的人均知识分布状况的不同群体,就成为经济演进的推动力量,这也正好说明“我们必须加以考虑的第一个普遍论点是:有些政府活动比没有这些活动更能使竞争有效有益”^{[2]103}。这是因为,当一个社会经济区域的发展更大程度依赖于小的自组织时,在一个社会经济区域内会形成更多的具有区别的内生性知识结构和制度模式,而这些具有相对差异性的知识结构会有着对制度演进的要求,进而使一个社会出现制度进化的可能性变大。这种情况也可用以解释防止垄断出现的必要性。因为,垄断将导致一个社会经济区域知识的固化,从而制约了行业的进化。这种情况与普雷斯科特等人的研究相一致,也与我们对经济现实的观察相一致。

“由于在历史上或在当今的世界,无不同时存在着成长的、停滞的或衰落的经济体……如果说穷国之所以穷是因为它们是阻碍成长的制度结构的牺牲品,那么制度结构是外部强加的呢?还是内生的?还是二者结合?”^{[17]160}通过研究对人均知识分布及其映射的制度演进情况的分布,我们可以认为制度既可以是内生的,也与外部强加相关。通过对知识积累的分析可以看到,制度的演进与一个社会经济区域内人均知识分布状况相关,而人均知识分布状况最终取决于个体的知识积累总体水平,内生的制度来源于人均知识分布状况,而外部强加的制度则以对知识积累的方式影响到人均知识分布水平,因为构成制度的知识形成对社会经济区域个体知识形成的矢量和效应。这也就解释了为什么强加的外部制度总是通过渐进的方式影响着人们的行为规范,逐渐成为可以适用的制度安排。因此,当我们把着眼点放在知识的分布上,通过知识对制度的演进作用也就可以对此作出解释。需进一步阐明的是人类的知识不可能是完全的,因此需要一种不断交流和获得知识的途径,更为重要的是如何在这个交流过程中使不同群体及个体的知识保持差异,这点可能在促进制度的演进上更为重要。

四、从制度到经济增长的路径

一个社会经济区域的制度的演进取决于人均知识分布状况,也即是说当人均知识分布水平提高时,会促进制度的演进,对此在前面我们已经作了论证。而制度的经济绩效也已经被包括诺思在内的学者们所解决,“激励是经济绩效的根本决定因素”^{[12]161}。但我们仍然需要洞悉制度到底如何引致增长。虽然诺思已经指出了“制度通过其对交换与生产成本的影响来影响经济绩效”^{[12]6},然而他又同时认为“制度未必或者通常不会是为了实现社会效率而被创造出来,相反它们之被创立,是为了服务于那些有制定新规则的谈判能力的人的利益”^[12]。虽然制度的演进引致经济增长,但是到底沿怎样的路径却不甚清晰。诺思也明确提出从制度到经济增长的路径并不十分清楚,并指出“厘清到底是哪些制度特征型塑了绩效,将是十分有价值的”^{[12]160}。这部分的重点就是探索解决这个问题,从而构建起从制度到经济增长率的清晰路径,这也是本文的一个重点。

从制度到经济增长必然存在一个中间部分,而不是如新制度经济学派所分析的制度改变与经济增长的直接关系问题。要解决这个问题还必须从我们所分析的个人知识的构成出发。个人的知识分为关于人类自组织的知识与关于自然的知识,前者决定了制度的演进,后者构成并可以深化为技术的演进,而经济的增长很大程度上应归结为技术进步的结果。这点也可从人类发展史中得出结论。以中国情况为例,几千年的文明史中相当一部分时间都在人口扩张与社会动荡中徘徊,一个很重要的原因就是技术所提供的经济增长可能无法满足人口增长的需要,进而引致了社会动乱和人口的急剧减少,直到明清技术进步才实现了真正意义上的经济增长。新近的研究通过数量分析也指出“发展中国家若想超过发达国家,只能通过改善研发

部门的外部环境,提高人力资本水平,进而提升知识生产率”^[18]。如果制度是影响经济绩效的原因,而技术又在经济增长中起到十分重要的作用,那么,制度与经济增长之间的路径就可能是制度通过技术而起作用,因而在人类两类知识中就形成了这样一个逻辑关系:关于人类自组织知识决定了制度的演进,而制度的演进决定了技术的进步,进而决定了经济增长。对此,我们可以进一步论证。

这里,可以考虑技术是制度的函数,设定人均关于制度的知识可体现出制度的水平,进而推论出在关于人类自身知识的人均分布状态下可能自发产生的以及能够吸收的技术水平。由于制度演进取决于人均知识分布状况,因此从中国历史发展实践看,在全民几乎相类似地对行为标准的知识存量如儒家思想形成的情况下,社会经济区域内的制度演进难以实现,同时,技术进步也难以从根本上形成推进经济增长的力量,而不在于是否在中国重视商业经济的发展,就会使中国古代经济增长存在极限。

关于人类自组织的知识直接影响人类行为和对问题的判断,从而影响社会经济区域制度的演进。正如诺思所指出的“行为人的观念在制度中所发挥的作用,要比其在技术变迁中所发挥的作用更为重要,因为意识形态信念影响着决定选择的主观观念模型”^{[12]122},而这种主观观念模型说到底就是我们所指出的关于人类自组织的知识,并且由此形成了一个社会经济区域的制度和执行制度约束的基础。这方面的演进使一个社会经济区域能够自发地产生出新的技术以及可能引入新的技术,进而产生如罗默等人所提出的知识递增效应,从而解决经济与人口增长的协调问题。虽然诺思也提出了“制度与所用技术一起决定交易费用”^{[12]74},但并没有说明它们之间的逻辑关系。因此,他也只能从定性的角度一再提出把制度作为极其重要的变量纳入增长函数之中,但也不得不承认“规则与绩效之间事实上不存在严格的一一对应关系”^{[12]63},其原因是没有真正找出制度由关于人类自组织知识人均分布状态所决定的根源。正如巴罗关于教育与增长的分析指出的那样,“教育对于经济体吸收新技术的能力具有积极效应的理论”^{[19]142},其原因是教育既传播关于自然的知识,也传授关于人类自组织的知识,而关于人类自组织知识的分布状况决定了社会经济区域制度演进的可能,进而使内生技术进步与引进技术成为可能。在对教育与经济增长的相关分析中,巴罗论证出“对民主化起作用的看来是早期教育”^{[19]96}。通过对教育过程的观察,我们也可以明白早期教育更多地是关于自组织知识的教育而相对较少地关于自然知识的教育,这可能是对关于人类自组织知识决定制度演进的一个最接近的论证。这些情况也进一步证明了本文所提出的从关于人类自身知识人均分布开始的经济增长的逻辑。

由于真正意义上的经济增长发生在近代,因此可以以此作进一步论证。正如汪丁丁所指出的那样“人类社会只是到了最近的几百年才有了所谓的发展(即人均收入增长超过每年2%)。在漫长的社会史上,人均收入的年增长速度几乎总保持为零”^[20]。回顾20世纪的经济增长也可以清楚地证明这点。诺思就明确指出:“中古盛世时技术确有进展,虽则由于社会风尚冷淡,其进程受到阻碍。由于没有制度上的保证,以致发明家个人收益率与社会收益率相等。”^{[21]50}正因为是在制度层面没有形成对技术收益的有利制度环境,因而技术创新即使出现也无法在全社会形成有效的生产力,“这样一来,构成经济发展的生产率的提高也就减弱或延迟了”^{[21]50}。正因如此,缺乏技术创新和技术引进的制度环境便阻碍了技术的演进,“由于制度结构的不同,资源禀赋相似的国家可能具有不同的发展路径。因为制度影响一国改进和开发新技术的动力”^{[21]121}。温加斯特在相关研究中就明确指出:“地方政府对经济事务的独立权力——事实上的联邦制——对工业革命的出现起到关键性的作用。”^{[22]96}并确切地指出这是因为在几乎所有的商业中心,行会的管理限制了竞争、定价、进入和培训,因而也就不可能使行业产生新知识积累,进而阻碍了制度的演进,这也是为什么“工业化没有在既有的商业中心出现”^[22]的原因。而我们知道,真正意义上的经济增长发源于工业革命引致的技术进步,并由此彻底改变了经济由外延式增长导致人口扩张,最终使经济无法支持人口扩张的需要而引发社会混乱的模式,使人类社会经济增长能够支持人口扩张的需要。

五、结束语

通过前面的分析我们比较清楚地看到,当用知识作为经济分析的基础,并且可以恰当地把知识分为关于自然的知识和关于人类自组织的知识时,又可以使经济学中的一些问题得到比较好的解决,这与人类文明的进展相适应。人类发展的历史总体上就是如何适应和改造自然,使自然演变的不确定性通过技术的手段逐步实现确定性把握,而在这个过程中发展起来的各种人类自组织对确定性的要求越来越高,如果没有对人类自组织的确定性把握,那么最终使对技术的确定性把握特别是对运用技术推进经济增长就成为不可能。关于这点可以从各个国家和地区的历史及正在发生的事情中得到证明。因此,对群体活动的确定性把握应该成为经济增长的最终决定性因素。

同时,我们发现推进对人类自组织的确定化与人类价值性选择密切相关,而这种价值性选择根源于人类自组织的知识,这种知识的进展是人类自组织确定的基础。通过相关研究我们发现推进人类自组织知识

的进展主要取决于两个方面:一是在经济社会区域内存在着不同群体之间人均知识水平的差异性,二是与人群数量相关,并且人均知识进展与人群数量呈负相关,从而使制度黑箱问题在一定程度上得到解决。在此基础上,我们推论出经济制度与技术进步存在正相关,而由于技术进步对经济增长具有明显作用,因而可以构建出从知识进展、制度演进、技术发展和经济增长的逻辑顺序,从而可以更为清楚地认识到决定经济增长的最终因素在于人类自组织的知识的进展,而这也解决了困扰经济学家对发展中国家经济增长的解释问题,从而使经济理论能够更为一致地适应于不同国家和地区。然而研究至此,还不能准确得出三者之间的量化关系,这便是下一步需要继续研究的方向。

参考文献:

- [1] 阿弗里德·马歇尔. 经济学原理[M]. 朱志泰,译. 北京:商务印书馆,1983.
- [2] F. A. 冯·哈耶克. 个人主义与经济秩序[M]. 贾湛,文跃然,译. 北京:北京经济学院出版,1989.
- [3] ROMER P M. Increasing return and long - run growth[J]. Journal of Political Economy, 1986, 94(5): 1002 - 1037.
- [4] 斯蒂芬·G. 帕伦特,爱德华·L. 普雷斯科特. 通向富有的屏障[M]. 苏军,译. 北京:中国人民大学出版社,2013.
- [5] 张尚毅. 人群知识分布与经济增长分析[J]. 探索, 2014(5): 98 - 103.
- [6] SCHNEEWIND J B. Moral philosophy from montaigne to Kant[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [7] 张尚毅. 人群知识分布与经济增长分析[J]. 浙江社会科学, 2014(5): 98 - 103.
- [8] 张尚毅. 从知识传统到交易费用的支付[J]. 探索, 1998(1): 81 - 84.
- [9] 西奥多·W. 舒尔茨. 论人力资本投资[M]. 吴珠华,译. 北京:北京经济学院出版社,1990.
- [10] 道格拉斯·C. 诺思. 经济史中的结构与变迁[M]. 陈郁,译. 上海:上海人民出版社,1994.
- [11] 道格拉斯·C. 诺思. 理解经济变迁过程[M]. 钟正生,邢华,高东明,译. 北京:中国人民大学出版社, 2013.
- [12] 道格拉斯·C. 诺思. 制度、制度变迁与经济绩效[M]. 杭行,译. 上海:格致出版社,2014.。
- [13] 杰克·J. 费罗门. 经济演化——探究新制度经济学的理论基础[M]. 李振明,译. 北京:经济科学出版社,2003.
- [14] BECKER G S. Altruism, egoism, and genetic fitness: Economics and sociobiology[J]. Journal of Economic Literature, 1976, 14(3): 817 - 826.
- [15] 尤瓦尔·赫拉利. 人类简史——从动物到上帝[M]. 林俊宏,译. 北京:中信出版社,2014.
- [16] 中国经济增长前沿课题组,张平,刘霞辉,等. 突破经济增长减速的新要素供给理论、体制与政策选择[J]. 经济研究, 2015(11): 4 - 19.
- [17] 埃莉诺·奥斯特罗姆,王宇锋. 集体行动与社会规范的演进[J]. 经济社会体制比较, 2012(05): 1 - 13.
- [18] 苏志庆,陈银娥. 知识贸易、技术进步与经济增长[J]. 经济研究, 2014(8): 133 - 145.
- [19] 罗伯特·J. 巴罗. 经济增长的决定因素[M]. 李剑,译. 北京:中国人民大学出版社,2004.
- [20] 汪丁丁. 经济学理性主义的基础[J]. 社会学研究, 1998(2): 3 - 13.
- [21] 道格拉斯·诺思,罗伯特·托马斯. 西方世界的兴起[M]. 厉以平,蔡磊,译. 北京:华夏出版社,1989.
- [22] 巴里·R. 温加斯特. 作为治理结构的宪政:安全市场的政治基础[M]//刘亚平,编译. 交易费用政治学. 北京:中国人民大学出版社,2013: 92 - 109.

The logic of per capita knowledge distribution, essence of system, and economic growth

ZHANG Shangyi

(Chongqing Normal University, Chongqing 400030, P. R. China)

Abstract: Knowledge can be divided into two parts, one is about how humans organize themselves, and the other is about the nature. Improvement of per capita knowledge distribution level decides the institution evolution, therefore, the essence of institution is about the knowledge of organize themselves. However, institution evolution is subject to variance of per capita knowledge distribution and quantity of crowd, which is positive to variance and opposite to quantity of crowd. Certainty was given by institution evolution to the technical improvement, and keep growth of technology. Finally, the technical improvement accomplished economic growth in the modern sense and set up the logic roadmap from knowledge distribution to the economic growth.

Key words: knowledge of organization themselves; per capita knowledge distribution; institution evolution; economic growth

(责任编辑 胡志平)