

俄罗斯和中国的创新：两种发展模式

[俄] O. C. 苏哈列夫 徐向梅 译

【内容提要】 本文根据熊彼特的经济发展理论(认为经济活力来源于新的资源组合,即创新),通过引用统计数据和比较分析的方法来研究俄罗斯和中国的经济增长与创新问题。中国和俄罗斯的发展模式相反。在中国的发展模式下,GDP 随创新型公司数量和创新派人数的增加而增长。而在俄罗斯,GDP 增长的同时创新型公司数量和创新派人数却在减少。作者认为,中国应保持组合技术创新模式,提高经济效率;而俄罗斯必须改变 GDP 与创新派人数之间的保守型发展模式,为转型到创新发展模式创造条件。

【关键词】 俄罗斯 中国 创新 经济增长

【作者简介】 O. C. 苏哈列夫,俄罗斯科学院经济研究所研究员、经济学博士。

【译者简介】 徐向梅,中国社会科学院俄罗斯东欧中亚研究所副编审、法学博士。

一 引言

对于在世界市场上竞争的各个国家来说,促进其经济发展的因素各不相同。因此,这些国家应充分利用自己对既有市场和未来市场的优势。一国在各个经济发展领域的竞争能力取决于其现有经济增长模式和发展潜力,而国家间合作的形式在很大程度上取决于各国最初的地位和业已形成的模式。经济体系的惯性运行对这种合作产生重大的,甚至是决定性的影响。如果无法对经济体系的运行进行必要的变革,就会影响合作的实施效率。

在当代世界,尤其是在发达国家,创新发展日新月异,以新产品、新工艺、

新技术、新营销方式和新管理方式等为表现的创新渗透到整个经济结构中。同时,由于创新发展的速度非常快,一些跟不上变化节奏的国家开始使用“非竞争性”的方式来影响大局,从而使世界市场的竞争陡然加剧,以制裁为表现形式的体制调整方法开始在其中占据主导地位。由于越来越多的国家参与这种低效率合作与互动,造成整个世界体系的低效发展。

一些国家调整世界贸易体系和竞争关系的目的仅仅是为了获得遥不可及的所谓战略利益。实际上,这些战略利益并不能为其提供任何保障,却造成国家之间的彼此损害。

可见,除了技术类型的创新之外,制度创新也成为竞争的一种方式。如今,创新的重要性越来越得到重视,其原因是,新成果可在一定程度上形成对市场的垄断,从而使国家在全球竞争中获利。事实证明,只有取得科学技术的发展成就才能实现重大创新。因此,发达国家均将关注焦点放在技术竞争、引进创新、创建以创新为基础的经济增长模式上。根据约瑟夫·熊彼特(Joseph Schumpeter)的理论,新组合(创新)与旧组合并存,而后逐渐从旧组合中转移资源。类似对旧有的破坏,熊彼特在资本主义发展理论中将其称为创造性的破坏,还未得到证实。

知识社会的特点是快速的技术变革,如果没有高素质的人才就无法完成向知识社会的过渡。到目前为止,人类已经积累了一定数量的技术知识,因此,以各种技术组合为表现形式的组合效应在技术和其他创新领域创造出重大的、出人意料的结果。这使我们确信,新的、高质量的经济增长完全取决于创新发展。而另一方面,保守派依靠现有技术、产品和市场也能够实现经济增长。与创新型经济增长相比,这种增长被称作保守型经济增长。

下面,我们对俄罗斯和中国的经济进行比较分析,根据创新派的人数和创新型企业占比的变化来研究GDP(经济增长)与创新发展之间的关系。根据比较结果,我们能够发现这些参数之间的关系,并研究不同国家所应采取的必要战略措施(发展目标)。在制定中俄两国科技和经济领域以互惠互利为基础的合作计划时,可以参考这些结论。

创新派是指在制定构想或新的知识、产品、服务、过程、方法、系统、项目管理方法等领域进行专业活动的人^①。而创新型企业是指制造对某些消费者而言是新的产品(服务)的企业。这就是说,其他企业不能为消费者生产(提供)这些产品(服务),或者说其他企业中只有极少数能够生产(提供)这些产品

^① <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD>

(服务),其数量之少,可以忽略不计^①。保守派和保守型企业的数量由正处于工作状态的人和企业总数中分别减去创新派和创新型企业的数量来确定。

二 俄罗斯和中国的创新比较分析

对创新发展可以用两种基本方法进行描述。第一种是汇总法,即通过汇总指标对创新的发展状况进行一般性描述;第二种是结构法,即研究创新的结构或对创新发展产生影响的人,表明其对经济发展速度的贡献。采用汇总法的时候,创新发展的特点可以用经济体中创新型企业和创新派的比重来表示。采用结构法(包括基础创新、改进创新、产品创新、过程创新等)是研究每一类创新对经济增长率的贡献,这种方法也可以用于确定知识经济对经济增长率的贡献。为此,应该将知识经济归类某一个部门,计算其比重和发展情况,评估其对整体经济增长率的贡献。

下面,我们采用汇总法来评估知识经济对中国和俄罗斯经济增长产生的影响。

一方面,创新型企业数量的变化,例如减少,可能伴随着企业规模的扩大,即企业变得强大,其垄断能力增强;另一方面,如果创新型企业数量减少的趋势在很长一段时间内存在,那么研究涉及的就不仅是创新模式,而是国家经济的发展模式。通常,随着创新型企业数量减少,保守型企业的数量就会增加,而保守型增长模式也就逐渐代替了创新型增长模式。如果知识和技术集中在现有的创新派身上,那么,创新派人数减少并不意味着该集中度会进一步提高。但是,这种情况仅适用于个人而非企业,因为创新派人数长期大幅减少表明,创新派的基数减少,创新发展的机会也随之减少。如果创新在经济中的占比下降,在经济增长率不变的情况下,创新对经济的总体贡献也会减少。当然,必须要考虑创新占比和创新发展速度发生变化的原因,这个问题需要单独进行科学分析,而目前在经济学和社会经济体系管理学中还属于没有解决的问题。

图 1 和图 2 显示了处于世界领先地位的几个国家创新型企业 and 保守型公司数量的变化。如图所示,只有在中国出现创新型企业 and 保守型企业

^① <https://knoema.ru/GEMAP2019/global-entrepreneurial-behaviour-monitor?country=1000240&indicator=1000250>; <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>

数量同时增加的现象,而且与其他国家的数据差别非常大。

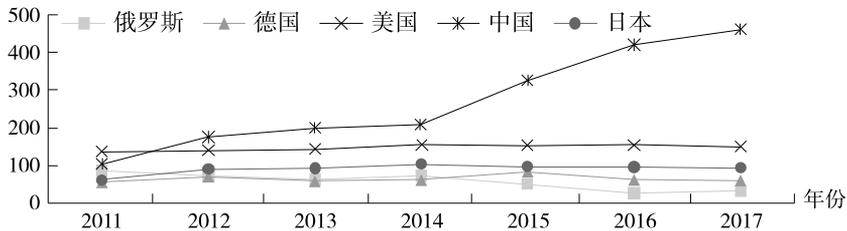


图1 2011~2017年各国创新型企业数量变化 (单位:万家)

资料来源:世界银行, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD>

在俄罗斯,创新型企业数量呈减少趋势,保守型企业数量增加并保持稳定。

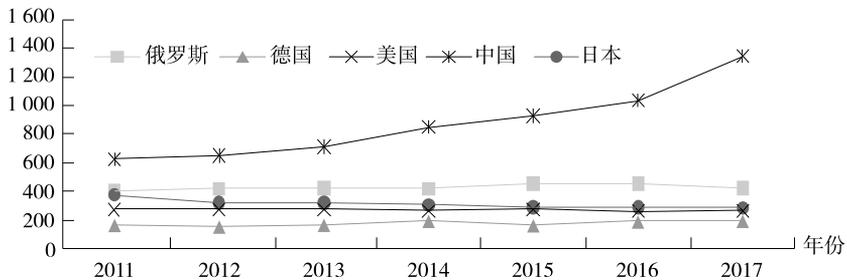


图2 2011~2017年保守型企业数量变化 (单位:万家)

资料来源:同图1。

图3显示,在考察期内,中国的创新型企业占比明显增加。就这一指标而言,中国在2018年已经接近于美国,而俄罗斯则略有增长。俄罗斯的这一指标仅有中国和美国的1/4。

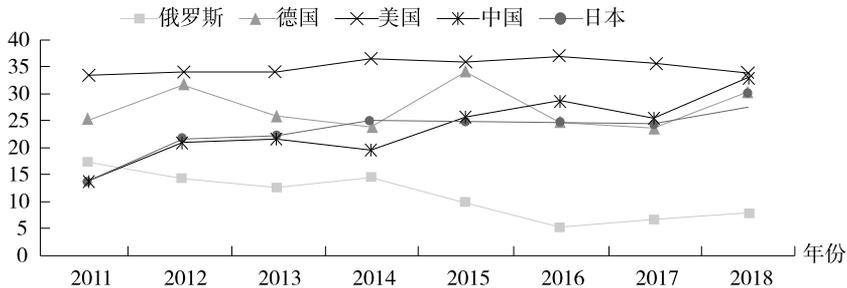


图3 2011~2018年创新型企业占比 (%)

资料来源: <https://knoema.ru/GEMAP2019/global-entrepreneurial-behaviour-monitor?country=1000240&indicator=1000250>; <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>

根据经验数据构建的模型显示了俄罗斯和中国的 GDP 增长率与创新型企业占比之间可能存在的关系(见图 4 和图 5)。随着中国经济增长率放缓,其创新型企业占比增加。而在俄罗斯,在经济增长低迷的同时(平均增长率不超过 2%),创新型企业占比出现小幅增长。与此同时,中国经济的增长率仍然是世界上最高的,在考察期内是全球平均增长率的两倍以上。而俄罗斯经济的增长率与创新型企业占比之间的关系非常弱。

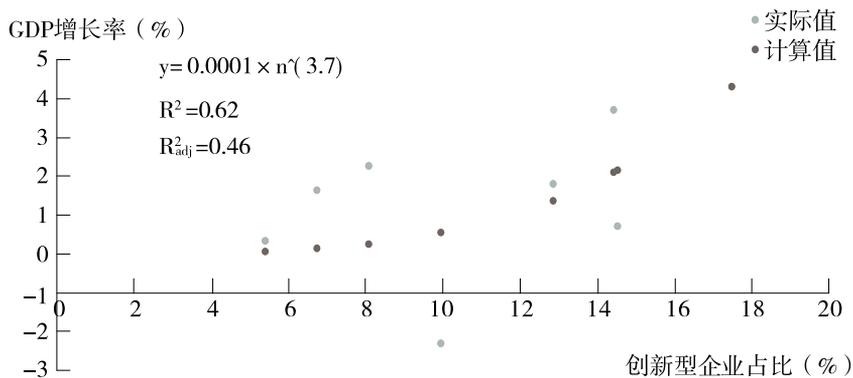


图 4 2011 ~ 2018 年俄罗斯的 GDP 增长率与创新型企业占比之间的关系

资料来源:同图 3。

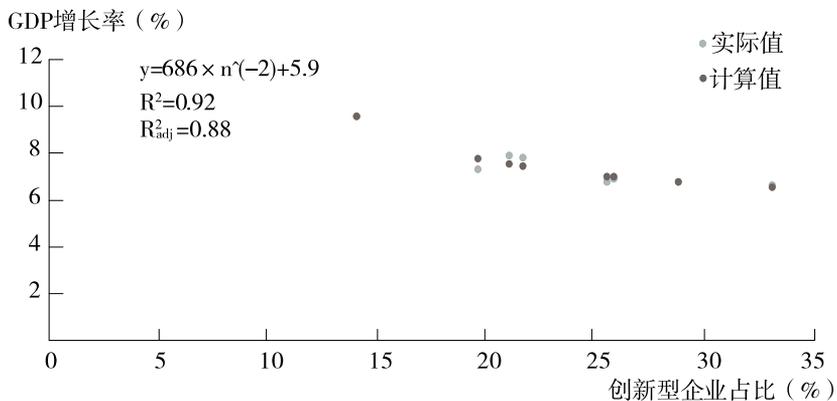


图 5 2011 ~ 2018 年中国的 GDP 增长率与创新型企业占比之间的关系

资料来源:同图 3。

图 6 和图 7 是世界银行发布的以 2010 年价格计算的俄罗斯和中国的 GDP 数据。作者根据已有数据为 GDP 变化与创新派人数之间的关系选择模型。如图 7 所示,中国 GDP 增长的同时创新派人数也在增加;而俄罗斯情况恰恰相反,GDP 增长的同时创新派人数却在减少。

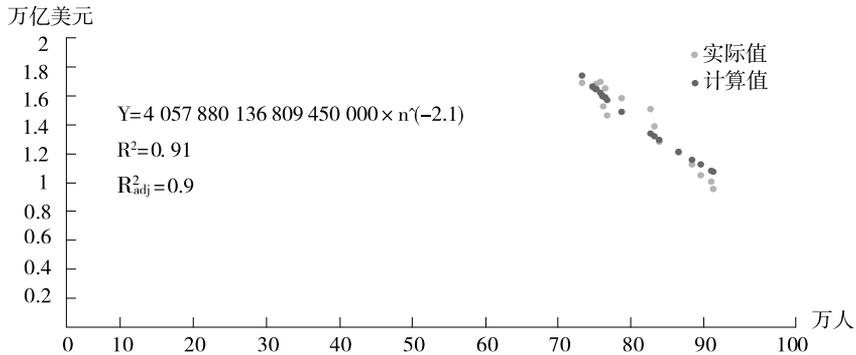


图 6 2000 ~ 2017 年俄罗斯 GDP(以 2010 年价格计算) 与创新派人数之间的关系

资料来源:同图 1。

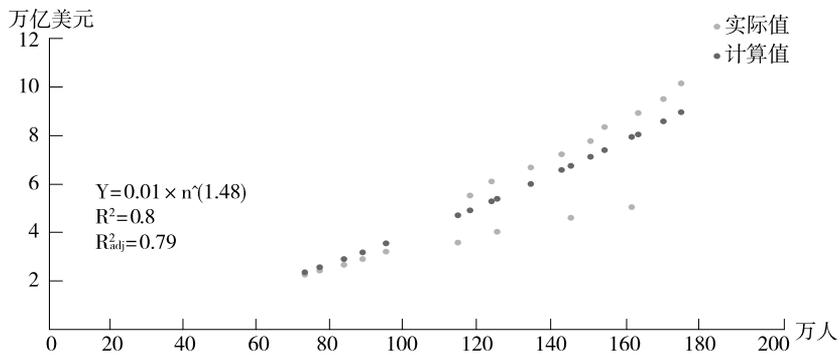


图 7 2000 ~ 2017 年中国的 GDP(以 2010 年价格计算) 与创新派人数之间的关系

资料来源:同图 1。

上述情况说明两国经济发展模式具有根本性差异。中国已经形成了创新型发展模式,而俄罗斯还需要建立这种增长模式,以便使创新派人数与 GDP 同时增长。

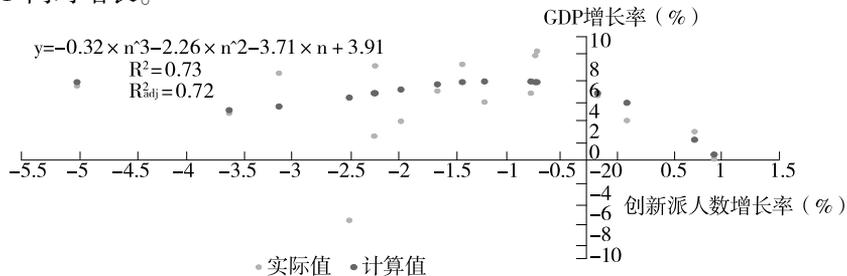


图 8 2002 ~ 2018 年俄罗斯 GDP 增长率与创新派人数增长率之间的关系

资料来源:同图 1。

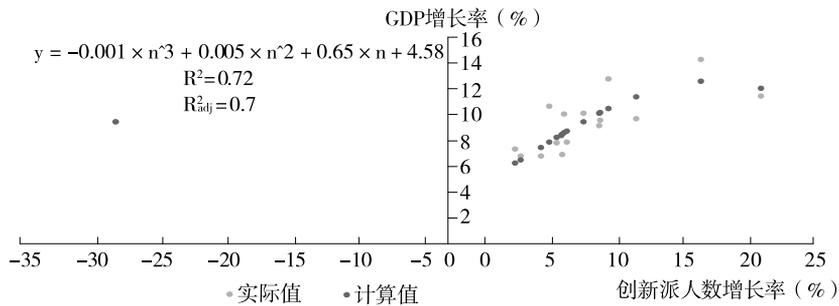


图9 2001~2017年中国GDP增长率与创新派人数增长率之间的关系

资料来源:同图1。

根据图8,俄罗斯经济有潜力确保GDP与创新之间保持正相关关系。原因是,创新派人数的负增长率下降伴随着经济增长率的上升。但是,在与创新派人数的正增长率相对应的几个点上,GDP增长率随着创新派人数正增长率的上升而降低。换句话说,创新派人数减少对经济产生了积极影响,而创新派人数的增加反倒使GDP增长变缓。这表明经济对创新的敏感性较弱。由此,有必要通过对经济体系中不同层面和不同部门进行制度性调整改变经济结构并刺激创新发展。而对于中国经济来说(见图9),GDP增长率与创新派人数增长率之间存在非常紧密的正相关关系。

在中国,创新派人数随着GDP的增长而增加,中国经济展示出创新型增长方式。21世纪前10年,中国经济增长率略有下降,从10%~12%降至6%~7%,但这并没有影响经济发展质量。相反,可以假定,经济增长放缓与中国在世界经济中所处的外部环境有关,也与经济增长质量提高有关。与中国经济不同,俄罗斯经济表现出一种纯粹的保守型增长模式,即创新派人数减少,保守派人数增加,GDP增长,但增长率并不高,仅为1%~2.5%。

鉴于在经济和创新领域的这种差异,两国在现阶段的发展均面临各种挑战。中国需要加速新技术的开发,以实现新的经济增长模式,尤其要重视发展技术占据中心地位的知识经济。而俄罗斯需要解决更加复杂的问题,即在寻求新增长模式并加快发展的同时进行彻底的制度性和结构性改革,使GDP与创新派人数之间的关系发生变化。也就是说,需要提高经济增长率 and 经济发展质量,建立新的增长模式。因此,不仅有必要提高发展效率(这对中国来说具有现实性),而且还必须改变经济增长与创新之间的关系(见表1)。

表1 经济增长与创新相关联的不同方案

	创新派人数增加	创新派人数减少	创新派人数不变
GDP 上升	创新型发展模式(中国)。	保守型发展模式(俄罗斯),对某些领域的创新支持不足。	创新派和保守派的高效工作模式。保守派的贡献可能相对较大。
GDP 下降	对部分创新派支持而产生的危机。	经济衰退,创新发展的潜力降低。	由于市场不利创新派的人数不再增加或有可能减少。此类情况会导致 GDP 下降。

在 GDP 降低的同时出现创新派人数的小幅增长(这种情况在理论和实践中都可能出现),这意味着政府在危机期间支持某些创新领域,促使创新派人数增加。如果 GDP 下降的同时创新派人数也在减少,则会形成创新机会减少的环境。而经济危机状态的特征就是个人的保守行为模式占主导地位。

经济危机对知识经济发展产生影响。众所周知,知识积累于某些载体之上,而人作为知识的载体,在危机发生时带着这些知识转而从事其他活动或退休。此外,知识载体也可能消失,即固定在磁盘和其他介质上的知识可能由于网络攻击或病毒而丢失。某些类型的知识很快就会过时,不再具有时效性。还有一些类型的知识很难评估,也就是说,随着时间的流逝,有些知识的重要性才逐渐显现。因此,在危机期间,尤其是 GDP 下降的情况下,某些类型的知识可能会丢失,这对知识经济的发展带来了更多困难。

从结构、制度和技术水平来看,现代经济正在发生非常快速的变化。按照过去的说法,在经济危机期间,当 GDP 降到低点,创新派开始出现并推动经济向前发展。作者认为,这种说法已经很难解释已经发生的情况。事实是,当 GDP 降到低点,机会(资金)受到限制,创新从何谈起?也不可能出现相当数量的、其创新能力能够推动 GDP 增长的创新派。可以认为以下结论对作者的这种解释似乎最合适:当 GDP 处于低点,保守派的行为模式发生变化,从而促使 GDP 增长,在此之后,当增长继续扩大时,便形成了稳定的创新型经济增长模式。

创新派需要贷款来实现他们的计划,也就是说,他们需要流动性,而这在危机状态下很难实现。此外,因为信贷资金规模有限,正是由于对信贷资金的争夺,在创新派内部,代表不同业务领域甚至是同一领域的创新派之间都会产生竞争。尽管保守派维持其市场和产品所需要的资金规模小于创新派,但创新派与保守派之间也会存在竞争。

换句话说,创新派和保守派作为两个不同的群体,为获得生存和发展将会持续地争夺信贷资金。创新派所需的资金规模较大,而保守派所需的资金规模相对较小,因此,从创新行为模式向保守行为模式的转变,或从保守行为模式向创新行为模式的转变就发生在所谓的货币范围内。同一个人在不同时期可以是创新派,也可以是保守派。也就是说,不仅要根据活动所需的资金规模(创新贷款),而且还要根据许多其他因素来切换其行为模式。

形成一种从保守派到创新派或从创新派到保守派的行为模式转换机制,以及制定一个模型来确定影响创新派或保守派人数增减因素的阈值并非易事。这是一项重要的科学任务,因为人的行为动机和模式发生变化会影响经济发展的特点和正在形成的体制。此外,由于经济增长模式对于发展非常重要,该增长的产生是创新派或保守派不断增加的结果,因此有可能建立一种由保守派提供最稳定动力的制度,即在一段时间内提供反向转换机制(从创新派到保守派)以确保经济稳定增长。这种情况是可能发生的,但是在激烈技术竞争的条件下可能性不大,因为技术创新需要资金来维持人的纯粹创新行为模式,但是,这种模式下并不总是需要扩充创新人数。例如,在经济技术水平较高情况下,持续地对创新派进行激励可能会导致经济过热,甚至可能由于没有足够的流动资金进行这种扩张,或者扩张可能受到外界的限制(例如由于制裁)而使危机再次出现。因此,在这个发展阶段,迫切需要支持能够创造可持续增长的保守行为模式。但随后,这种支持应该在某个阶段停止,因为过长时间维持保守行为模式会抑制创新行为模式的扩张,从而阻碍技术创新的进一步发展。

制定国家经济政策的宗旨是将创新发展模式与保守发展模式进行有机结合,以利于经济发展。在大多数情况下,这两种模式取决于国内经济发展在特定阶段内业已形成的经济结构。但是,可以通过制定不同的经济政策来促进其形成,而且,在实施某些刺激政策时,现有的经济结构可能会阻止创新派的出现。如果创新行为模式对当前政策不敏感或敏感程度较弱,就需要采取其他措施。换句话说,在当前经济条件下,还需要在一定时间内实行支持保守行为模式的政策。如果社会经济政策的制定者低估了保守行为模式的能力,就很难意识到,创新派会在保守行为模式持续运行一个阶段之后出现。

尽管两种模式相互关联,但它们的功能却大不相同。保守派可以变成创新派,反过来,随着时间的流逝,创新派也可以成为保守派。创新派的职能是发现新机会、创造新事物,并以新的产品、服务、技术、流程、组织形式等引进这些新事物。而保守派的职能是利用原有的机会,包括市场、技术和流程进

行有效率的工作。创新派的工作效率取决于其工作的创新性。而保守派为了提高工作效率就需要追加投资。因为随着生产设备逐渐老化,生产效率变得越来越低,要保持工作效率就必须投资进行设备改造或完善,这些投资实际上可以视为向创新行为模式转换的初步准备。

从创新行为模式转变为保守行为模式,或从保守行为模式转变为创新行为模式,有两种主要方式。第一种针对从旧活动方式脱离出来的劳动力,他们需要重新学习,获取新的知识,获得实施创新的能力。第二种是从小就学习和接受新的、有前途的知识和技能,以便在未来取得成就。这涉及一个非常复杂的问题,需要调整国家的教育和科学体系,使其能够着眼于未来。但是,未来很难预测,且教育系统的发展具有惯性。此外,毕业生还需要在工作岗位进行培训和锻炼。因此,在单位时间内采用第二种方式成为创新派的绝对人数要少于第一种方式。

更多的人采用第一种方式进入新的生产领域。不过,在许多国家(作者对俄罗斯、美国、德国进行了比较,但中国缺乏必要的统计数据)这类人的占比还是低于直接培养的创新派。如果将劳动力脱离旧模式的过程视为“创造性破坏”,那么对新人的教育培训过程就是“组合式增量”,因为这种教育培训就是将已知的、有前景的技术能力组合到一起。

模式的转变取决于人的资金情况(当前所获得的利润和收入):是否有需要投资的创新项目;或者,有足够的利润进行投资,但是没有创新项目,资金无处可投。另外,还需要有利于创新投资的市场行情,以便能够售出以该创新为基础的技术、过程、产品和服务,为创新派带来相应的收入。这些收入将用于下一步创新或维护和实施当前的活动。

如果国家的创新活动环境发生了变化,创新派也会改变他们的行为模式而成为保守派。也就是说,他们要“保守”能够为他们带来利润的地位。通常,创新行为的逻辑是创新派能够以恒定的方式获得丰厚的回报,然后在实施创新后进行转型。因为创新的附带目标之一是在该类活动中获得垄断地位,从而占领市场。不断创新的模式可能会消耗人的大量精力并削弱其未来的运作能力。

一个人脱离旧式经济活动进入创新团队,或者重新培养的创新派,并非永久的创新派。也有一些创新派转而进入保守派的团队,这一过程可称作从旧活动方式到新活动方式的反向转型。转型最终的总体结果可能并不是创新派团队的扩大,而是保守派人数增加,创新派人数减少,这在前面所述观察期内的俄罗斯经济中有所体现。通过培训新人来增加创新派数量可能不足

以弥补创新派的减员。因此,当创新派对维持经济现状不发挥主要作用时,业已形成的发展模式仍将继续存在。如果不改变 GDP 与创新派人数之间的关系,不改变产生这种模式的制度,而是用刻板的经济政策来促进创新派产生,国家经济就很难实现创新型增长。

在当代,知识成为一种特殊的商品。在全球一体化的背景下,拥有知识就意味着在世界市场和国内市场拥有竞争优势。上面讨论的两种行为模式,即关于知识的创新模式和保守模式,具有一些特定的属性。新知识是创新行为模式的特征,保守派通常使用已经创造出来并得到应用的知识。但是,知识的快速更替可能导致行为模式发生变化,也就是说,保守派也可以成为拥有新知识的创新派。因此,知识领域中的“组合效应”本身就是人的行为模式的转换。

创新发展取决于新知识的出现,这是许多经济发达国家所特有的,特别是在高科技市场发达的国家。但是,限制性的初始条件,例如在俄罗斯教育和科学体系的改革过程中,由于适应性效率和人员配备方面的违规行为而降低了系统的效能,对知识经济的发展产生影响。而一个有趣的现象是:当一个国家基于过去的积累而拥有了高端和特殊技术,在参与国际市场竞争时却发现,竞争对手虽然并没有掌握这些特殊技术,但其经济体系内的整体技术水平却相对更高。

在国内经济技术水平普遍较低的情况下,只能对创新或特殊技术的开发提供部分支持。在发展需要超现代防御技术的国防军工生产过程中通常也会出现类似的情况。

如今,稀有技术价格暴涨使得对此类知识和技术拥有权的竞争也更加激烈。但是,如果创新派人数在很长一段时间内处于缩减状态,则表明,由于经济运行的结构性和制度性安排创新活动会被削减。

在结尾部分,我们将进一步研究中国和俄罗斯知识经济的发展特征,因为知识是当代创新的核心要素。新事物的出现即知识的出现是创新的内容。这种出现是启发式的,包括发现新知识和汇集加工原有的知识,以确保知识得到积累。这个过程存在于经济部门的先进产业领域,创造知识,研发新技术、新工艺、新仪器和新设备等。

三 知识经济是创新发展的方向

对知识经济可以运用汇总法,即通过最普通的参数——知识经济的附加值进行评估。另外还可以采用结构法,该方法将与创造和传播知识有关的一

系列活动作为知识经济,然后评估其对经济增长率的贡献。

知识经济的一项重要指标是以专利形式注册的新概念的数量。中国是该指标的世界领先者(见图10)。

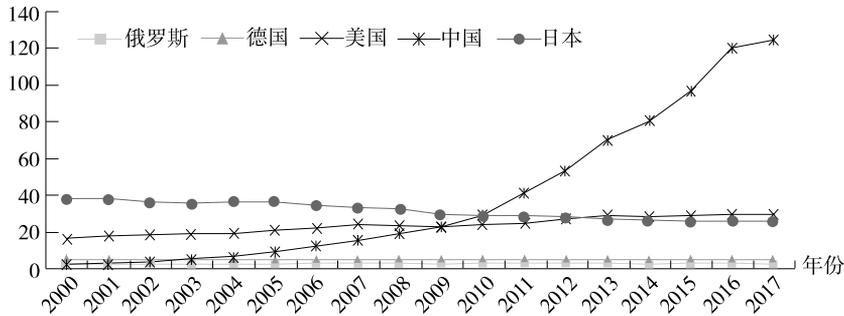


图10 2000~2017年中俄等国家的专利申请数量 (单位:万项)

资料来源: <https://data.worldbank.org/indicator/IP.PAT.RESD?view=chart>

图11则显示几个国家工业产品出口中高科技产品^①的占比,中国的这个指标也处于领先地位。

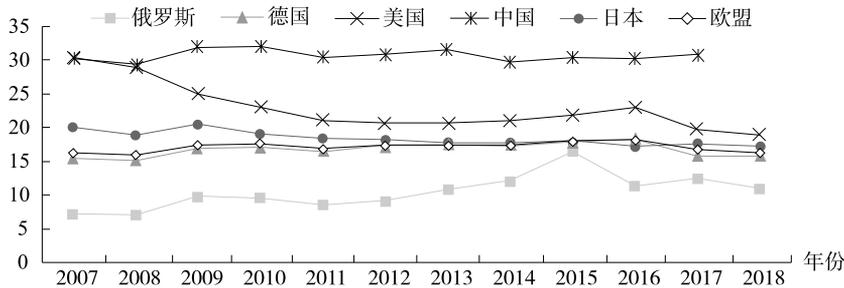


图11 2007~2018年中俄等国家工业产品出口中高科技产品的占比 (%)

资料来源: <https://data.worldbank.org/indicator/TX.VAL.TECH.MF.ZS?view=chart>

从图10可以清楚地看出,中国的专利申请数量几乎是美国和日本的3倍。专利数量上升的趋势表明,尽管知识经济本身在中国的经济总量中还没有占到相当大的比重,但正在形成知识经济的基础。在中国,下列领域被列入知识经济范畴:信息和通信技术、教育、专业的科学技术活动、卫生和社会服务活动。在其他国家,知识经济还包括制药、电子、光学及某些类型的高科技制造业。但是,在中国和日本,由于国民账户的特殊性,很难按制造业对其

^① 高科技产品是具有高研发强度的产品,如在航空、航天、计算机、制药、科学仪器和电气设备等领域制造的产品。

进行详细划分。图 12 列出中国和日本的数据,因为它们的评价比较接近。而俄罗斯的知识经济还包括其他类型的活动,对其不能进行直接比较,但俄罗斯知识经济的绝对规模比中国小^①。在后面的研究中,一些类型的活动没有列入知识经济的总附加值中。俄罗斯和中国的知识经济占比大致相同,为 12% ~ 14%,但是,中国的 GDP 更高,因此其知识经济的绝对值也更高。在占比相同的情况下,中俄两国知识经济的增长率相等,因此,中国知识经济的发展速度高于俄罗斯,中国知识经济对整体经济增长的贡献要高于俄罗斯。

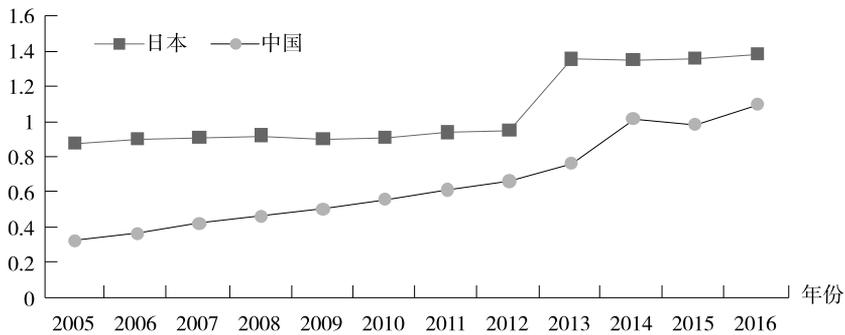


图 12 2005 ~ 2016 年中国和日本的知识经济总附加值 (单位:万亿美元)

资料来源: National Bureau of Statistics of China, <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>; Statistics of Japan, <http://www.stat.go.jp/english/data/nenkan/68nenkan/1431-03.html>

注:以 2010 年价格计算。

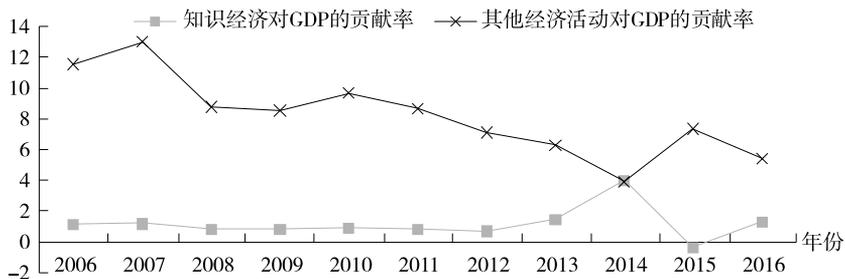


图 13 2006 ~ 2016 年中国知识经济对 GDP 的贡献率 (%)

资料来源:同图 12。

^① National Bureau of Statistics of China, <http://www.stats.gov.cn/english/Statisticaldata/AnnualData/>; Statistics Japan, <http://www.stat.go.jp/english/data/nenkan/68nenkan/1431-03.html>

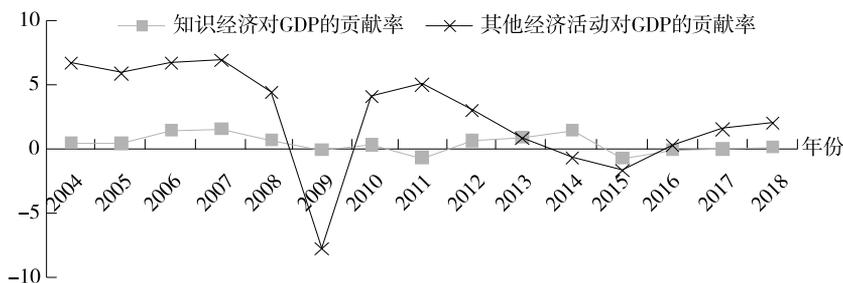


图 14 2004 ~ 2018 年俄罗斯知识经济对 GDP 的贡献率 (%)

资料来源:同图 12。

按照 2010 年价格(美元)计算,中国知识经济总量超过 1 万亿美元。而俄罗斯知识经济总量不到中国的 1/4。尽管如此,知识经济对中国经济增长的贡献仍然很小,约为 2%。在俄罗斯,知识经济对国家经济增长的贡献大大低于 2%,有的年份甚至为负数,2016 ~ 2018 年接近于零。

总体上说,中国和俄罗斯都树立了发展知识经济的目标,这构成两国进一步合作的重要基础,合作领域涵盖软件开发、微电子、数学电子、纳米技术、通信和航天。所有这些领域以及精密仪器制造、光学和核物理都属于高科技领域,是知识经济的组成部分。而教育和科学作为生产和复制知识的两个相互关联的部门更具有特殊的意义。以下问题可以作为下一步研究的对象。

首先,创新发展如何依赖于知识经济,也就是说,知识经济中创新派和保守派的数量是如何变化的。

其次,分析收入分配不平等程度的变化与经济中保守派和创新派的结构之间的关系。问题在于,创新派通过预付资本(即借贷)的方式进行自己的事业。这推动了债务经济的发展。但是,创新派期望的收入通常高于保守派。由此,不公平现象不仅出现在收入方面,而且也出现在社会功能方面,而社会功能的实现与个人收入息息相关。

从理论上讲,社会主义制度的市场运作方式应防止分配不公的加剧和国家财富集中在少数人手里。这对社会主义中国来讲是一项现实的任务。但对俄罗斯来讲,分配不公和国家财富集中在少数人手里是合法且得到认可的,俄罗斯的宪法虽然提出“社会经济”,但实际上形成的是资产阶级生产和财富分配体系,这形成和加剧了不平等。

根据反馈机制,正是这样的体系阻碍了必要数量的创新派出现,即它遏制了创新,抑制了知识经济的发展,使国家经济发展受到外部力量中心的钳制。那些外部力量中心的手段包括实施制裁和建立特殊机制,他们将自己的

行为标准引入世界科学、教育和体育领域以及所谓的国际法,常常借此以“莫须有”的罪名对其他国家实施制裁。

这种竞争方式不可能促进全球经济的可持续发展,因为只有那些创建并操控这些机制的所谓创新派能够在竞争中获胜,而不是所有参与者共同获利。因此,这些方法是帮助某些创新派战胜其他创新派的手段。但是,它们是以损害一些人利益的方式为另外一些人牟利,掣肘知识经济的发展。如今,在不同制度之间竞争的情况下,只有在互信和共赢的基础上制定新的合作规则才能取得积极成果,才能抵制不公平的包括技术和知识在内的国际交流体系。

四 结 论

第一,俄罗斯经济的特征在于,GDP 增长的同时创新派人数减少。而在中国,两者之间的关系正好相反,GDP 增长与创新派数量的增加成正比。这是两个国家经济现状和经济发展条件的根本差异。

第二,俄罗斯创新派人数负增长的同时 GDP 增长率提高。然而,创新派数量的正增长却对应经济增长率明显下降。

当然,由于存在大量相关因素,已建立的关联并不足以全面评估经济增长。但是,我们可以从某国是否存在创新型增长或保守型增长的角度来揭示创新与总体经济状况之间的联系。毕竟,国家在发展过程中有可能以牺牲已定型的市场为代价。显然,这是一种保守的发展模式,需要数量较多的市场才能确保取得重大成果,而且从长远来看,这种方式是否能够发挥作用最终还将取决于创新的结果。

为了促进俄罗斯经济发展,政府必须努力改变 GDP 与创新派人数和创新型企业占比之间的关系,即国家需要创造条件普及和引进创新成果。中国应保持现有的经济增长模式,在该模式下,创新派得到成长并占据主导地位,对经济增长作出重大贡献。

中国应重视创新的质量,加强创新对中国经济发展的长期积极影响,以进一步巩固自己在世界舞台上的地位。在美国和德国等国家,GDP 与创新派人数之间的关系模型不同于俄罗斯,而与中国大致相同,即 GDP 的变化与创新派的数量具有正相关关系。因此,这些国家争夺技术市场的斗争将会加剧。而俄罗斯由于国内积累的科学和技术潜力较少以及在国内使用条件发生变化,尚未加入这种竞争性互动。

俄罗斯必须鼓励创新,发展在国内技术基础上创造出的最终产品市场,必须认真寻找能够以互惠互利的方式推进解决这一问题的方案。

(责任编辑:农雪梅)