

# 深圳创新：解释的视角

南岭

(深圳市体制改革研究会, 广东 深圳 518028)

**[摘要]** 深圳创新的实体性描述是：拥有全国领先的专利，特别是PCT国际专利；有国际影响力竞争力的创新公司；有超过2万家的国家高新技术企业；有蓬勃发展并在经济总量中占主导地位的新经济等。深圳创新的特征，表现为一个“熊彼特式创新”。即新创意、新方法、新资源、新组织、新市场的商业化实现，生产要素的新的组合或建立起一种新的生产函数。原深圳科技局副局长周路明先生对深圳创新现象作出了一种解释：即一线技术公司的进化，其实跟国家的科技布局没有太大关系，跟科研系统年复一年的科技突破没什么关系，主流的创新理论用科技成果转化来叙事与深圳的实践也不相符合。深圳创新来源于改革开放以来社会主义市场经济体制的形成和市场化过程的发展。这虽然是一个有深刻洞见的解释，但还需要丰富和深化。近年来，演化经济学被一些学者用来解释复杂的经济事象。即以生物学隐喻分析复杂经济结构及其演化的因果关系。深圳创新的出现和发展，改革开放和市场化固然是重要的，甚至是关键的，但观念的变革，开放和全球化的作用，信息技术的发展也都是不可或缺的。深圳创新其实是多要素交互，多条件组合，多原因作用的产物，是一个多元素共同作用的总体模式。

**[关键词]** 深圳创新 市场经济 企业主体 演化经济学 生物学隐喻

**[中图分类号]** F061.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2022)05-0152-08

深圳创新已为海内外多方面所确认，但将“深圳创新”作为一种现象，从经济学理论上给予解释，揭示其内在的逻辑，才具有更一般而深刻的意义。在创新成为社会的主题时，我们应该且迫切需要从理性上拓展对深圳创新的认识。

## 一、以经济学定义深圳创新

要解释深圳创新，首先要认识深圳创新。深圳学者已从科技创新的视角给予了有意义的论证。<sup>[1](P11)</sup>本文试图从经济学视角解读深圳创

新，让我们先从理论源头入手。较早比较系统地阐述创新的美国经济学家是约瑟夫·熊彼特，他被称之为“创新的先知”<sup>[2](P2-8)</sup>，虽然他没有给创新以明确的定义，但他的论述较全面涉及了经济学意义上的创新，并具有持久的影响。我将其归纳为以下几点。

第一，创新可以看作是通过经济过程建立起一种新的生产函数，或者是把一种从来没有过的生产要素和生产条件的“新组合”引入生产体系。因此，创新常常表现为“创造性破坏”。第二，创新的主体是具有“企业家精神”的人。他们是资本主义经济（可以看作市场经

收稿日期：2022-05-01；修回日期：2022-07-01

作者简介：南岭，研究员，深圳市体制改革研究会会长，主要从事创新经济学、产业政策、经济体制改革研究。

济)的产物。对利润的追逐和竞争的压力是市场驱动创新的内在机制。第三,企业通常采取五种方式“建立新的生产函数”,“实现要素的新组合”:制造一种新的产品;引入一种新的生产方法;开辟新市场;征服和控制原材料或半成品新供应来源;实现一种工业的新组织。<sup>[3](P76-77)</sup>

从熊彼特教授的理论中,不难归结出一个简单的定义。即经济学意义的创新是指:具有“企业家精神”的经济主体,引入新创意、新技术、新组织、新方法、新资源等新要素,将其进行商业化应用和市场化实现。在经济发展中,表现为新的经济增长,新的经济结构,新的产业形态等等。这个定义与OECD和欧洲统计局(2005)的《奥斯陆手册:创新数据收集与指南》具有一致性。如该手册的146、148、149、150条,对创新做过不同侧面的规定和表述。其中第150条说:创新的一个共同特点是,它已经被实施了。一种新的或改进的产品,在被投放市场时就被实施了。当新的工艺、营销方法或组织方法在公司运营中实际应用时,它们就会被实施。<sup>[4](P26)</sup>

以上关于创新的定义符合历史发展的事实和逻辑。熊彼特教授是在1911年出版的《经济发展理论》一书中提出并阐释创新经济理论的,这本经典著作面世的大背景是第一次产业革命的兴起和勃发。历史表明,第一次产业革命是一场新技术发明及应用引起的革命。以蒸汽机的应用为标志,纺织工业、交通运输业、采掘业等新工业全面发展,新技术层出不穷,新业态不断涌现。第一次产业革命也是新模式新经济组织的革命。这次产业革命的重要成就是工厂制度的确立,机器大工业诞生。它战胜了家庭作坊和手工劳动,以分工和专业化方式组织生产,规模化生产和现代管理也随之出现。第一次产业革命还开辟了新市场,带动了全球化。英国因为工业革命带来的强盛,步入殖民时代,成为所谓的“日不落帝国”。由一个纺织品尤其是棉纺品的进口国变为出口国。到1830年,棉布料占到了英国出口贸易量的一半以上,而当时它是

一个看不到棉花种植地的国家。<sup>[5]</sup>第一次产业革命还是国民经济的“创造性破坏”。1801年英国的农业、林业、渔业占国内生产总值的34%,制造业、矿业,建筑业为28%;1871年上述收入分别为15%和42%,上升为主导产业。<sup>[5]</sup>第一次产业革命,是由一批具有“企业家精神”的技术发明人推动的。“珍妮纺纱机发明者詹姆斯·哈里夫斯基是纺纱工。水力纺纱机的发明者理查德·阿克莱特是个理发师,也是个做假发的。用焦煤炼生铁的发明人亚伯拉罕·拉比是个卖麦芽糖的人。打开工业革命大门的人詹姆斯·瓦特是个造船工人的儿子,他在自学过程中与科学界有过不紧密的联系。在最重要的发明家中,只有自动织布机的发明者埃德蒙·卡特莱特有大专文凭。”<sup>[5]</sup>

概而言之,熊彼特教授的创新理论是那个时代的结晶,反映了那个时代经济创新的本真。非但如此,对于我们理解深圳创新依然具有穿云破雾的力量。

深圳创新中,缺少科学意义的知识发现,也鲜见引领方向的对人类生产生活方式产生根本性影响的技术发明。深圳创新主要是创造了经济增长的奇迹,包括超长时期的持续高速,快速迭代的产业结构以及不断提升的增长质量。主要标识:一是若干有一定全球影响的企业及产品,如华为、中兴、比亚迪、迈瑞、大疆等企业,这些企业的产品在世界市场上有较强的竞争力。此外,形成规模庞大的创新企业群,2021年,经国家权威机构认定的高新企业超过2万家,这些企业有的是细分领域的佼佼者,有的是某些技术或产品的创新者。<sup>[6]</sup>如华大基因的基因高通量测序仪,光启的超材料设计制造等。二是领先的专利数量。少数企业专利数量全球领先。华为、中兴近年先后荣登过专利授权量的世界冠军宝座。《深圳市2021年知识产权白皮书》显示,2021年,深圳国内专利授权279177件,居北上广深等一线城市之首。每万人发明专利拥有量112件,约为全国平均水平的5.7倍。PCT国际专利申请量17443件,连续

15年居中国大城市第一。<sup>[7]</sup>三是新经济蓬勃发展并成为经济主要构成。据《2022年深圳市政府工作报告》，2021年，深圳战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重为39.6%，现代服务业增加值占服务业比重为76.2%。深圳经济处于产业周期上升阶段，在全球产业价值链创新链中有一定影响力。<sup>[8]</sup>四是资源投入产出总体效能扩大。《2021年深圳市政府工作报告》显示，“十三五”时期，深圳经济总量年均增速为7.1%；同期，单位GDP的能耗、二氧化碳排放分别下降19.3%、23.2%；为全国平均水平的1/3、1/5。这种增长格局的形成只能用创新来解释。<sup>[9]</sup>

(5)世界市场扩大。2020年，进出口贸易总额超过3万亿美元，出口总额实现全国内地城市“二十八连冠”。“十三五”时期，一般贸易进出口比重从41.9%提高到49%，对“一带一路”沿线国家进出口总额增长49%。

深圳创新虽然与第一次产业革命相距近两个世纪，创新发生的背景相差万里，其产业、技术、组织等创新的内容也大不相同，但创新的表征极为相似。深圳创新也是“新创意、新方法、新资源、新组织、新市场”的商业化应用的经济创新，这场经济创新的主角是新意识新体制唤醒的赋能的“企业家精神”。这场创新仍然表现为持续的经济要素的“新组合”，以及“新生产函数”的出现。从熊彼特创新理论得出的关于创新的经济学定义仍然具有强大的现实意义。

当然，熊彼特创新理论毕竟是以十八、十九世纪的工业革命为背景的。那个时代，走在前面的民族，虽然蒙昧已让位于理性，但科学处于爆发的初期，科学与创新直接相关性尚不突出。熊彼特教授的创新理论中，科学发现、科学的功能，科学与技术的关联，科学组织，政府对科学的推动并未受到重点关切。科学革命后，尤其是二战后，人类创新发生了重大变革，科学创新对技术创新、产业创新具有决定性意义，而经济创新不仅对科学创新、技术创新产生巨大的需求和拉力，而且提供巨大的投入和支撑。创新走向更加社会化复杂化。至于转轨经

济体而言，创新与体制变革更是纠缠在一起。因此，对熊彼特的创新理论要在新的现实发展中，作出新的拓展和补充。在运用熊彼特经济学创新理论解释创新时，其范式本身也需要创新。

## 二、一个基于市场经济决定的解读

深圳创新是如何形成的？比较一致的看法归因于改革开放，归因于市场经济。这种说法无疑是有根据的。其中深圳科技局原副局长周路明先生的分析，可以说十分精彩而深刻。

2021年9月，周路明先生推出了一篇题为：深圳创新路径揭示了一个“残酷事实”的文章，这篇文章一经推出便石破天惊，通过网络媒体广为流传。文章说的“残酷事实”是：中国一线技术公司的进化其实跟国家的科技布局没有太大关系，跟科研系统年复一年的“科技突破”没啥关系。<sup>[10]</sup>这一判断恐怕相当多的人闻所未闻。因为在一些人看来，深圳作为经济特区，长期浸淫于特殊政策中，科技资源怎么没有国家布局呢？更何况，没有科技项目加持，深圳又如何创新呢？

周路明先生给出了一个这样的回答：主流的创新理论家总是用“科技成果转化”的套路来说深圳的事儿（所谓“科技成果转化”，是指国家把创新资源投入到大学和科研机构的实验室里，弄出一些以专利的知识产权为表现形式的成果，然后通过向产业推销技术，实现技术成果向生产力的转化）。但事实上那不是深圳的创新逻辑。深圳成功的技术公司大多不是怀揣一个成果转化的梦想去做一个公司，而是先要做一个适合市场的产品，能够卖出钱来让企业生存下去为优先目标，然后通过产学研合作的方式选择合适的技术来不断提升产品的性能和品质。深圳关于创新的4个90%（90%以上的研发人员集中在企业，90%以上的研发资金来源于企业，90%以上的研发机构设在企业，90%以上职务发明专利来源于企业），实际上反映的

是它按照经济规律组织创新的事实。<sup>[10]</sup>

至于为什么深圳创新与主流创新学者认定的路径不一，更深层次的原因如周路明先生所言：创新的基因隐藏在市场化的进程中。经济特区设立之初，深圳市政府虽然设有科技主管部门，但一无传统体制下的专项科研经费，二无承接科研经费的事业单位和国有企业。这就是说，传统的路子走不通。“当上帝关上这扇门，一定会为你打开另一扇窗”。深圳虽然走不通传统道路，但国家给了深圳“杀开一条血路”的选择。这就是市场经济之路。周路明写道：“深圳作为经济特区，其早期的工作集中在通过改革去构建市场经济的基本框架，把资源配置方式从计划转向市场主导，包括鼓励兴办私营企业，引进外资，土地和住房制度改革，建立证券交易所等等。这些看似与创新没有直接关联的动作却为深圳后来走向创新之路奠定了重要基础。”<sup>[10]</sup>在构建市场经济的过程中，科技主管部门逐步探索新的支持创新方式，由此切入到与传统体制不同的轨道，创新的主体由大学或科研机构变为企业。而企业首先必须赚到钱才能进入良性循环。这就要以市场需求为导向，市场需要什么就提供什么。市场并不是静止的、孤立的、而是变化的、互联的，换句话说市场竞争是激烈的，市场每天都是新的。因此，不断创新是市场的内在要求和逻辑，也成为深圳创新的逻辑。

那么，为什么市场经济有改变创新路径的神通呢？周路明先生继续往深里挖。他说：“其中最关键的因素在于市场化的进程对人的解放。……深圳的市场化进程，给那些高能级的人提供了发挥机会。……当这帮人了解到科技能为他们赋能的诀窍之后，就此而一发不可收。”<sup>[10]</sup>

一般人对市场经济的理解，局限于市场调节的过程和环节。实际上，市场经济是一种新型的经济关系。参与市场经济的各方，具有其独立性。或者说，他们具有经济上的产权，对自身财产的支配权、处置权。在与其他主体发生关

系时，自主自愿平等交换。而中世纪及以前的经济关系，是一种依附的强制的非独立非平等的关系。市场经济的参与主体具有选择的权利和选择的空间。正是在这个意义上，市场经济是一种解放人的经济形态。改革开放，国家在深圳设立经济特区，由计划经济转向市场经济，人成为独立自主的主体，在市场体制下，也必然成为创新主体。

深圳创新的另一个重要秘诀在于，“深圳是中国第一个创新从纯科研的活动转变成为经济活动的城市”。“在科研主导的创新模式中，技术实现被当成终极目的。大牌的专家，高级的技术，昂贵的设备，变成了创新的标配。当创新回归经济活动层面之后，人们对技术的认识发生了根本性的变化。深圳人的技术观：技术被当成工具，实现企业发展目标的一个具有能动性的工具。”<sup>[10]</sup>这是周路明先生解读深圳创新的又一十分有见地的观点。在现实世界中，从技术到市场有一个非常漫长的过程，人称“死亡之谷”。历史长河中，大多数专利或技术并未变成产品，并非技术落后，而是无法跨越“死亡之谷”。引起工业革命的蒸汽机，从纽科门到瓦特经历了半个世纪的不断完善，方成为可以在市场上交易的产品，个中不只是技术创新。将创新作为经济活动，就要算投入和产出的帐，创新过程变成一个有效率的活动。对于企业来说，有市场的创新，才是最合适的创新。将创新活动作为经济活动，创新变得可持续可放大可拓展。因为可以取得收入的创新，创新主体才有再投入的意愿和能力，如此实现良性循环。从更长的时间段看，人类创新活动最密集的发生在近代。之所以如此，是由于创新与经济的结合，创新与创富的相互推动，更多的经济成果投入创新，更多的创新带来了更大的回报。反之，创新局限在少数人中，创新的成果由少数人享有和垄断，创新就得不到更多资源的支持，甚至走向停滞。中国的“四大发明”，未引起更广泛的经济上的应用以及引起更多的创新，就是一个很好的证明。创新作为经济活动的更重要意义

在于,借以实现创新的社会动能,就是造福人类和社会。人类能够“坐地日行八万里,巡天遥看一千河”,过上丰富多彩的日子,全拜伟大的创新所赐,拜将创新作为经济活动所赐。而深圳今天的经济成就,也受益于此。

当然,周路明先生的“市场经济过程”,并不是一个“华盛顿共识”,而更可能是一个“深圳共识”。周路明强调:“制度创新优于技术实现”。“深圳曾经拥有一支稳定的技术官僚队伍,这帮人对市场经济的规则存有敬畏之心,对按照经济规律组织创新有深刻的认识,采用问题导向的方式,来不断为高科技产业发展提供新的政策设计、体制机制解决方案”。<sup>[10]</sup>这无疑深圳创新的积极力量。在经济创新中,企业不是孤立的,政府不只是守夜人和监管者,政府还可以为企业创新赋能。当制度阻碍和制度缺失成为企业创新的“瓶颈”时,政府在制度建设独特的角色尤为重要。周路明写道:“深圳过去四十年,在创新方面取得的成功从来都不是技术的胜利,而是在市场化的进程中不断通过制度创新消除障碍创新的体制机制因素,激发企业家的创新热情,把技术实现的环节交给企业,通过产学研合作或自己研发来解决,从而实现了高效率的创新”。<sup>[10]</sup>

至此,我们看到一个“市场化过程中”的创新故事,这个故事比较完整,它似乎无可辩驳地告诉了我们一个市场决定创新的逻辑。或者说,深圳创新过程完全可以通过市场过程来呈现。然而,市场的逻辑的确很关键,但它是全部吗?如果回答是肯定的,我们是否可以作这样的推论,政府可以通过市场体制的建构,来复制几个创新的深圳?更进一步的问题是,世界上实行市场经济的国家很多,但真正成为创新高地的屈指可数。即使是创新体制比较独特的美国,也只有硅谷、波士顿等少数地区。这对用

市场经济体制来解释创新之源是一个冲击。

自然科学发展的影响,对主流经济学解释力的不满,一些经济学家对主流经济学的思维逻辑提出了质疑,对其理论中的“决定论”、“确定性”进行了反思,提出要关注经济中的“不确定性”<sup>①</sup>。<sup>[11](P63)</sup>

确实,经济活动是人类的复杂活动,创新现象并非由一些元素机械决定的。“决定论”在理论和实践上遇到的挑战,也启发我们在思考复杂的创新现象中关注新的理论解释。

### 三、演化经济学的视角可以吗

演化经济学就是上述那支批评主流经济学的“决定论”等理论的主力军。早在20世纪二三十年代,演化经济学就在美国风行一时。当时最有影响的旧制度学派代表人物有经济学家凡勃伦、康芒斯等。几十年沉寂之后,20世纪八九十年代以来,演化经济学再度活跃起来。不过,从其理论进路看,演化经济学可以说得上是五花八门,尚无公认的统一的体系完整、逻辑严密的教科书,在经济理论上还是非主流。<sup>[11](P72)</sup>不过,演化经济学家提出的一些理论,有助于我们拓展经济分析的领域和视野,有益于我们对深圳创新作出新的解释。

#### (一)生物学隐喻

所谓隐喻,是指将某事物比拟成和它有相似关系的另一种事物。在经济学的科学化进程中,主流经济学运用了力学隐喻。演化经济学认为,“力学隐喻排斥的知识、质变和时间的不可逆性,使经济学陷于均衡系统的困境”。“真实世界的经济现象与生物有机体和生物过程的共性,要比其与弹子球和星球的力学世界的共性丰富得多”。“经济系统和生物系统都是极为复杂的系统,都带有复杂的结构和因果关系,既

①有的经济学家将经济系统看作非线性系统,他们借用物理学中的混沌理论隐喻说明复杂的经济运行。英国经济学家霍奇逊指出:“混沌理论家已经表明,在非线性系统中,重要参数的微小变化能够引起戏剧性的结果。……我们不可能有十足的把握将给定的结果与一系列给定的初始条件相联系。因为我们永远无法保证根据那些初始条件进行的计算是足够准确的,也无法保证初始条件本身已经得到充分准确的确定。”

包含了连续的变化,也包括极大的多样性”。生物学隐喻的优点在于,它能够经济生活的这些重要特征找到容身之所。<sup>[11](P98)</sup>

演化经济学虽然应用生物学隐喻,但并非完全拷贝。与一般的物种进化不同,经济系统中的人,具有主动性和创造性。经济的进化并不完全是一个自发秩序,对经济运行过程的危机,经济主体具有干预调节的主动。市场竞争、合作、交易、创新都是主体的活动。因此,演化经济学超越了市场与计划的意识形态化局限,为不同主体行为提供了空间。此外,演化经济学还强调小概率事件(偶然性或不确定性)对经济运行的影响。如一个流行性疾病的突发,有时影响一系列行为主体的反应,合成一个从未预料的结果。

### (二)“三原则”的转换与应用

达尔文主义的自然选择理论以三个原则为基础:第一,在物种或者是人口成员中必然有持续的变异。变异可能是盲目的随机的或者是有目的的。第二,必然存在某些遗传原则或者连续性原则。换言之,肯定存在某种机制靠它把个体特征传递给下一代。第三,自然选择本身能发挥作用,既是因为更适应的有机体,留给了数量更多的下一代成员,也是因为有利于生存斗争的变异或者基因组合得以保存。<sup>[11](P128)</sup>

美国经济学家理查德·H·纳尔逊、悉尼·G·温特将生物学三个原则隐喻引入经济分析中。在分析企业行为模型中,主流经济学将“利润最大化”作为企业目标,纳尔逊和温特认为,由于有限理性,企业往往很难遵循“利润最大化”的原则进行选择,更多的是遵循着一种“惯例”(routine,有的译为“常规”),这种惯例通常是企业投入产出中综合性的常规行为,在任何时候,一个企业的惯例界定一系列函数。惯例囊括了企业的所有特征,即包括为生产而设的详尽技术常规,雇佣和解雇程序,订购新原料,增加产量,迎合新需求,制定投资计划,研究与开发,广告以及多种经营和海外投资的商业策略等内容。惯例类似于生物进化中的基因,有着遗

传和变异的原则。当依靠惯例运转受到挑战时,“搜寻”(类似的生物进化中的变化)出现,企业进入改变惯例的过程。此后,企业根据环境和变化进行“自然选择”。一些适应环境的生存下来并按新的惯例运行。在这里,给定的惯例是企业过去选择的结果,这种结果又作为新的惯例作用于企业运行,如此构成一个动态的过程。<sup>[12](P16-26)</sup>

### (三)复杂经济系统

1999年,美国学者布莱恩·阿瑟将对复杂经济系统的研究成果进行总结,提出了“复杂经济学”的范畴。<sup>[13](P29)</sup>由于复杂经济学借用了生物学隐喻,被看作是演化经济学的一个进路。<sup>[11]</sup>

阿瑟认为,复杂经济学是一门超越了均衡状态的经济理论。在非均衡经济中,经济主体,如企业、消费者、投资者,不断改变自己的行为 and 策略,以便对他们共同创造的结果作出反应,而且这种反应进一步改变的结果,又需要他们重新进行调整。经济总是运动着的,永远在“计算”自身的,或者是经济无时无刻在重新构建自身。因此,复杂经济学是过程的,有机的,永远在进化的。它强调偶然性、不确定性、理解(即意义构建)和对变化的开放心态。<sup>[13]</sup>在阿瑟看来,经济学向来有两大问题,第一个问题是经济中的资源配置问题,这个问题主流经济学和其他经济学已进行了深入的研究。第二个问题是经济中的形成,经济最初是如何出现的?又是如何发展的?经济结构是如何随着时间的推移而变化的?关于创新,经济发展,经济结构变化,历史的作用,制度以及治理的经济学思想。关于经济形成的这些问题,是复杂经济学关注并大有可为的。

阿瑟将复杂经济学应用到诸多经济问题的研究中。譬如,他通过建构技术集合给出一个经济形成的“算法”。步骤1:新技术的出现。步骤2:新技术变得活跃起来,并替代现有技术及现有技术中的某些部分。步骤3:新元素为支持性技术和组织安排,创造出进一步的“需求”,或提供进一步的机会利基。步骤4:旧技术从技

术集合中退出,附属需求消失。步骤5:作为未来技术或未来元素的组件,新要素变得活跃起来。步骤6:经济:即商品和服务的生产和消费模式重新进行调整,来适应上述这些步骤。成本和价格以及研发及新技术的激励,也会相应的有所改变。<sup>[13](P31)</sup>推而广之,“经济就是一个有着无比庞大的并发行为的并行系统。市场、价格、贸易协定、制度和产业全都形成于这些并发行为中,并最终形成了经济的总体模式或聚合模式”。<sup>[13](P56)</sup>

将创新作为一种总体模式或集合模式的经济现象,近年来吸引了研究“真实世界的经济学”学者的目光。在一本研究硅谷的权威著作中,学者们将硅谷比作“创新的栖息地”。这本由斯坦福大学商学院教授、麦肯锡公司硅谷负责人、兰德公司前总裁等多位长期研究硅谷问题的专家共同完成的巅峰之作,开篇标题为“硅谷栖息地。”作者说:“如同动物界的自然栖息地一样,硅谷是高科技创业企业的栖息地,所有高科技企业,生存和发展所需要的资源在这里得到了充分发展。……与自然栖息地一样,硅谷企业生态具有复杂、动态,相互依存等显著的特征。”<sup>[14](P3)</sup>中国学者亦有类似的认知。“科技创新生态系统有多种创新环境要素和创新主体共同构成,是具有动态性、多样性、整体性、平衡性、共生性等特征的有机生态体系。科技创新文化是“空气”,科技创新人才是“根”,龙头科技企业是“主干”,小微科技企业是“叶”,制度环境、政策支持等就是“阳光雨露”。<sup>[15]</sup>

将创新当作一种生态,也逐渐成为官方话语。据有关资料,2004年,美国总统科技顾问委员会发表了题为《维护国家的创新生态体系,信息技术制造和竞争力》的报告,第一次正式提出“创新生态体系”的概念,并在以后不断地丰富其内容。2011年,中国科技部办公厅与中国科技发展研究院共同主办创新圆桌会议,探讨科技创新生态体系建设问题。<sup>[1](P41)</sup>2012年,深圳市政府工作报告中提出:“构建充满活力的

创新生态体系”。同年,深圳市委市政府在全国科技创新大会上做了“营造创新生态,加快建设国家创新型城市”的发言。2014年,时任深圳市长许勤,在第八届中国产学研合作创新大会及2014年中国产学研合作促进会年会上表示要“着力完善,多主体联动,多要素协同,多领域合作的综合创新生态体系,加快建设国际化创新中心。”<sup>[1](P42)</sup>

尽管如此,对创新理论分析还缺少一个学理性的框架。演化经济学可以解释深圳创新吗?演化经济学作为一种理论,优势在于为理解经济形成提供思考工具,经济学意义的创新,恰恰是生长的有机的动态的不确定的等等。回望深圳创新,它的出现并非自天而降,也不是某个先知头脑中有个先验的场景,根据这个场景设计出来并实践得来的。当初设立经济特区的时候,人们并非未卜先知,经济特区怎么建,走的是“摸着石头过河”的探求之路。在当时的背景下,谁知道创新为何物。然而,正是国家的改革开放和设立经济特区,新的元素涌现出来:主要有产权得以界定和保护,资本尤其是境外资本的进入和新产业的落地,境内外市场的打开,各种优惠政策的吸引,劳动力的无限供给等等。诸多要素的行动、交互、组合,深圳很快成为热土,一块孕育着创新的热土。接下来的故事是,经济特区从创新中得到了证明和国家持续的支持;政府从创新中获得了拥护,取得了税收,明确了取向;百姓从创新中得到了利益和好处,一批批敢于创新和善于创新的企业家得到了奖励,扩大了眼界,积累了经验,提高了能力等等。他们创造了一种不同于传统体制下的新增长模式,又受这种新模式所驱动,增加创新要素的再投入,使创新步入新一轮的壮大。创新带来的收益递增(整体上看),导致一种正反馈机制,促进更多的创新发展。正是这样的创新,深圳经济呈现一种由低级向高级的演化:技术和产品生产,逐步从简单走向复杂;从OEM走向ODM;从“拿来主义”走向更多的自主知识产权。经过若干年的发展后,创新逐渐形成一种

经济现象, 成为一种城市特质。

当然, 深圳创新也不是必然的铁定的过程, 其间充满了偶然性、不确定性。譬如, 假设没有上世纪80年代前后的全球化, 信息产业的兴起以及产业链价值链的分工和重构, 深圳经济特区如何成功切入全球信息产业制造的轨道, 又如何进入信息产业的创新系统? 事实上, 正是其偶然性不确定性, 作为若干元素中的重要元素, 建构了深圳信息产业, 从而触发并合成了深圳创新。也正是偶然性和不确定性, 使得人们很难去复制作为一种社会现象的创新。

#### 参考文献:

- [1]王苏生. 深圳科技创新之路[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2018.
- [2]托马斯·K·麦克劳. 创新的先知: 熊彼特传[M]. 陈叶盛, 等, 译. 北京: 东方出版中心, 2021.
- [3]约瑟夫·熊彼特. 经济发展理论[M]. 何畏, 等, 译. 北京: 商务印书馆, 1990.
- [4]尤里·巴扎尔. 创新发展的政治经济学[M]. 睦纪刚, 等, 译. 清华大学出版社, 2020.
- [5]南岭. 三次产业革命的创新逻辑[J]. 特区实践与理论, 2021(5): 82-91.
- [6]南方网. 深圳国家高新技术企业累计超2万家, 居全国第二[EB/OL]. (2022-01-20)[2022-02-01]. <http://static.nfapp.southcn.com/content/202201/20/>

c6153119.html.

- [7]深圳市2021年知识产权白皮书[N]. 深圳特区报, 2022-04-26(A09).
- [8]深圳政府在线. 政府工作报告——2022年4月11日在深圳市第七届人民代表大会第二次会议上[EB/OL]. (2022-05-06)[2022-05-20]. [http://www.sz.gov.cn/zfgb/2022/gb1240/content/post\\_9770704.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2022/gb1240/content/post_9770704.html).
- [9]深圳政府在线. 政府工作报告——2021年5月15日在深圳市第七届人民代表大会第一次会议上[EB/OL]. (2021-06-07)[2021-06-20]. [http://www.sz.gov.cn/zfgb/2021/gb1121/content/post\\_8852606.html](http://www.sz.gov.cn/zfgb/2021/gb1121/content/post_8852606.html).
- [10]周路明. 解读深圳创新的路径[N]. 中国科学报, 2019-09-12(6).
- [11]杰弗里·M·霍奇逊. 演化与制度[M]. 任荣华, 等, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2017.
- [12]理查德·R·纳尔逊, 悉尼·G·温特. 经济变迁的演化理论[M]. 胡世凯, 译. 北京: 商务印书馆, 1997.
- [13]布莱恩·阿瑟. 复杂经济学[M]. 贾拥民, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2018.
- [14]李鍾文, 等. 创新之源: 硅谷的企业家精神与新技术革命[M]. 陈禹, 等, 译. 北京: 人民邮电出版社, 2017.
- [15]辜胜阻, 等. 创新驱动发展战略中建设创新型城市的战略思考——基于深圳创新发展模式的经验启示[J]. 中国科技论坛, 2016(9): 31-37.

【责任编辑 刘红娟】

## Shenzhen Innovation: An Interpretive Perspective

NAN Ling

**Abstract:** Shenzhen's innovation is not about scientific discovery and subversive technology, it is a kind of economic innovation, focusing on the commercial application and marketization of innovative ideas, new technologies, new methods, new resources, etc. Shenzhen's innovation occurred in the process of China's economic reform and open up, and some scholars interpret it with the theory of socialist market economy. But the dilemma of market theory is that it fails to explain why there are so few innovative regions, compared to the number of regions practicing market economy. The theory of evolutionary economics, or "biological metaphor," emphasizes the emergence and evolution of elements in organic phenomena. As an economic phenomenon, the innovation in Shenzhen can be regarded as the product and evolution process of emergence, aggregation and interaction of multi-elements under certain historical circumstances. Therefore, it is a new theoretical analysis and expression to interpret Shenzhen's innovation with the theory of evolutionary economics.

**Keywords:** Shenzhen's innovation; market economy; the spirit of entrepreneur; evolutionary economics; biological metaphor