

青年与科技的亲和性:两种向度的思考

■ 方俊肖 肖峰

(湘潭大学马克思主义学院,湖南湘潭411105;中国青年政治学院马克思主义学院,北京100089)

【摘要】“青年”这一所指被高度抽象化后常常被赋予一些理想化的特质,表现在科技创新领域,青年被认为是富有创造力的群体,他们与科技之间存在亲和性。这种亲和性表现为青年在科技创新中更具有优势,他们更容易接纳新技术、更容易受新技术的影响。这种观点随着对“青年”概念的具体化而需要进一步厘清。研究发现,同其他年龄段的群体相比,青年在科技创新中并不具有独特的优势,但在劳动过程和生活方式等方面,青年与科技尤其是现代技术更容易融合在一起,从而呈现出两种向度的关系。青年与科技的这种复杂关系意味着,青年研究不能只从年龄或年轻态出发思考问题,而需要探究年龄背后的社会性因素。

【关键词】青年 科技创新 亲和性 青年年龄

DOI:10.16034/j.cnki.10-1318/c.2019.02.005

美国社会学家罗伯特·K·默顿和哈丽特·朱克曼提出过一个著名的论断:“科学^①是年轻人的游戏”^[1],意思是说,年轻科学家比年长科学家更有时间进行科学研究,他们在科研人员中占有更高的比例。的确,从群体化的视角看,当科技与人的关系被具体化为技术与青年的关系时,青年通常被视为与新技术的亲和性最强的一个群体。他们最富有创造性,也更容易在生活中与新技术相融合。然而,近年来的许多研究却发现了与之相反的事实,认为青年在创造力方面并不具有优势,科技创新的年龄差异更多地应该归结为年龄背后的社会性因素。这一事实让人反思,关于青年与科技更具有亲和性的这种表述是否准确?如果这种表述不够准确的话,人们又该如何理解?

科技创新几乎贯穿于个体生命的整个历程,但它们不是平均分布在每个年龄段。在有些年龄段,人们在科技创新方面硕果累累,而在其他年龄段却鲜有成就。不仅如此,不同的人取得关键成就和高产的年龄段并不完全相同,很少有人能够一直产出高质量的创新成果。面对此种困惑,人们试图探寻年龄和科技创新之间的关系,并确认科研人员究竟在哪个年龄段更容易在科技创新方面做出重要贡献,进而制定相应政策,以更好地服务于科技创新。

收稿日期:2019-01-10

作者简介:方俊,湘潭大学马克思主义学院讲师,博士,主要研究青年学理论;

肖峰,中国青年政治学院马克思主义学院教授,博士生导师,主要研究哲学。

① 由于默顿没有区分科学与技术两者的差异,这样引用并没有偏离主题。实际上,绝大部分既有的相关研究都没有严格区分科学与技术这两个范畴,这种情况使得无论是支持或反对接下来要探讨的“青年在科技创新中更具有优势”这一假设的观点都容易引起争议和怀疑。但是,在没有更精确和完备的统计数据支撑的情况下,也只能将它们视为常规而普遍接受的概括的基础。尤其是,当我们将视角同时聚焦在“创新”而不单纯是“科技”的时候,就更能理解其合理性。

一、疑问: 青年在科技创新中更具有优势?

由于科学社会学发展的滞后,社会学对科技创新与科研人员的年龄结构之间关系的探讨非常晚近。直到20世纪30年代,才开始有人零星地探讨科研人员在其科研生涯中的产出率变化问题。此后,对这一关系的系统研究虽有所增长,但时至今日,这个领域仍然是一个不大受关注的冷门话题。不过,这种缺憾并没有阻止人们对这个话题充满想象。早在文艺复兴时期,弗朗西斯·培根就明确提出:“青年人的发明力是比老年人的活泼,而且想象力也比较容易注入他们的脑筋;青年人较适于发明而不适于判断,较适于新的计划而不适于惯行的事物。”^[2]此后,随着社会愈发重视青年,并赋予他们各种美好的品性,加上科学界也日益趋向于在思想方式上重视年轻人的作用,不仅在科学家群体中普遍流行着这样一种自我形象,即科学是年轻人的游戏^[3],而且在普通人那里,也逐渐形成了青年与科技更具有亲和性这种普遍的思想方式。

有很多研究都持上述观点。默顿与朱克曼主张,在缺乏系统的有关不同历史时期科学家的年龄构成资料的情况下,年轻科学家更易于导致科学思想的革命仍然可以被视为常规而被普遍接受的概括的基础^[4]。同理,托马斯·库恩也认为:“获得新范式、做出这些基本发明的人,几乎总是非常年轻的人,或者是新进入一个其范式将由他们所改变的领域的人。”^[5]而这种情况之所以发生,仅仅是因为他们较少受到常规科学传统规则的束缚。

除这种较为模糊的观点外,也有研究明确提出,青年在技术革命中的贡献更大。有学者发现,在前三次技术革命中做出重要贡献的184人的平均年龄仅为33.9岁,其中22-44岁的人最多,且以29-35岁为最高分布区间^[6]。此外,还有研究发现,青年是IT从业人员的绝对主体,在研究开发领域的作用稳步增强^[7]。需要注意的是,以上所有研究都没有极端化为另外一个问题,那就是,认为科研人员最杰出的研究成果都是在其生涯的早期阶段取得的。尽管如此,以上研究似乎都倾向于这样一种假设,即年轻人或青年这个群体在科学范式的更新或技术革命中比其他年龄段的群体更具有优势。那么,这种假设真的成立吗?“年龄”真的是一个影响科技创新的主要因素吗?

其实,早在默顿和朱克曼的研究中,他们就已经发现许多同“科学是年轻人的游戏”这一假设相矛盾的许多“反常现象”。例如,“科学中变化的年龄结构与科技人员的同时期的教育水平的上升密切相关”^[8],这就意味着,在一定时期内,年轻人比年龄大的人在受教育水平方面更有优势,也会相应地导致科研人员中年轻人的比例偏高。不仅如此,对新思想的接受程度同科学的体系化程度呈正相关,在那些体系化程度较高的科学中,年老的科研人员经常是创新的最炽热的竞争者^[9],这些观点都有力地质疑了某一年龄阶层的人(尤其是青年人)对创新更具有敏感性的既有观念。

当然,更有力的质疑来自于后来者所做的更详细的统计和观察。在一项对1901-2005年诺贝尔奖自然科学奖获得者的相关研究中,有人发现,重大科学发现几乎分布在生理年龄的每个时间段。以取得获奖成果时的年龄作为划分标准,则25岁以下的只有16位,35岁以下的有180位,而35岁以上的却有255位。更为关键的是,随着时间的推移,这个群体的平均年龄越来越高,意味着发现重大科学成果的年龄也越来越高^[10]。另一项基于全国范围内对理工科科研人员的抽样调查也发现,年轻人在论文产出方面远不如年长者,研究人员的创作多产期基本都分布在40岁以后^[11]。更为关键的是,在最接近科技创新这一主题的专利产出领域,研究发现,R&D人员的专利产出能力也是在40岁以后才逐渐达到峰值,其中电子通信行业和机械动力行业的峰值年龄是40-49岁,生物医药行业的峰值年龄更是达到了50-59岁^[12]。由此观之,同

其他年龄段的群体相比,年轻人在科技创新中并不具有独特的优势。

从不同专业或不同行业发明成果产出的峰值年龄差异可知,年龄并非影响科技创新的主要因素。可能的情况是,对于特定专业或行业而言,年龄在影响发明成果产出方面具有一定的作用。关于这一点,默顿等人的研究也发现,学科体系化程度的高低直接影响不同年龄阶层的科研人员对新思想的接受程度,在那些体系化程度较高的学科中,不仅研究成果的关注度较少受到科研人员个人特性的影响,而且,由于年轻的科研人员更容易接受新思想,从而增加了他们获得进一步发现的机会^[13]。然而,即使如此,默顿也提到了另外一种情况,那些获得诺贝尔奖的年长的科研人员并没有因为年龄的增长而排斥新思想,他们对最新文献的引证表明,他们和年轻的科研人员一样对最新研究成果十分敏感。

因此,尽管青年是最具创造性的群体,但这并不意味着其他年龄阶层的人就不具有创造性。仅仅强调青年的这种生理、心理特性,无法直接得出年龄是影响科技创新的主要因素这一结论。

青年这个群体朝气蓬勃,更具有创造性,但这种特性只是说明青年具有发明创造的潜质,并不能保证他们在科技创新方面更具有优势。毕竟,前者描述的是可能性,后者探讨的是现实情况,两者是不同的。

上述研究已经表明,论文产出不仅在年龄结构上呈多峰分布,而且受到学科差异、单位或组织科研实力、研究人员学术地位等因素的影响^[14]。总体上,科技创新主要受到两种因素的影响:其一是科研人员的个人特性,包括受教育程度、个人动机、学科差异、学术地位等不同维度;其二是科研人员所在的组织或社会的结构特性,包括组织属性、社会需求、物质保障、制度保障等一系列因素。当我们从这些因素去分析相关现象的时候,可能会得出截然不同的结论。比如,在上述谈到的青年在IT行业中的重要作用时,青年是技术研发的重要力量,占从业人员的绝大多数。考虑到这个调查报告发布的时间是2001年,当时中国正式接入互联网才刚刚7年,在技术层面属于不断对接并追赶的阶段。不仅如此,由于从事IT行业的入门门槛较高,绝大部分IT从业人员都接受过高等教育,而当时中国高等教育刚处于扩招的起步阶段,之前的劳动人口绝大多数都没有接受过高等教育。在当时行业发展与高等教育发展都不够成熟的情况下,青年群体不仅在受教育水平上占得先机,而且在对新事物的接受程度上处于有利地位。反之,那些年龄更大的求职者则大多不具备这两个条件,即便他们想要从事相关工作,由于他们普遍缺乏相关知识,也很难转入一个完全未受过任何训练的陌生领域。因此,这个行业中青年群体占比更高,并不是因为他们更具有创造力,而是当时行业发展水平和高等教育发展水平等因素共同影响的结果。

既然年龄不是影响科技创新的主要因素,青年也没有在科技创新中更占优势,难道青年在科技创新中更具有优势这一表述就毫无根据可言吗?事实倒也不尽如此。前文关于青年在科技创新中更具有优势的研究中,有一点是没有讲清楚的,即它没有明确“青年”群体的年龄跨度和范围。不幸的是,即使青年这个群体的年龄上限不是24岁,而是35岁,也仍然没有发现青年在论文产出和专利产出等方面的优势。当然,如果继续将其扩展到45岁,那么这个假设的可信度将变得很高。毕竟,在上述相关研究中,中青年这个群体的优势在很多行业中都是非常明显的。问题在于,如果采用这样一种模糊处理的方式,那么“青年”这个范畴连同整个假设,都将失去其独特的意义。实际上,不管这种模糊处理的方式是出于何种考虑,它都在两个方面带来了难以预料的后果。其一,如果将青年的年龄扩展到45岁,那么上述相关研究中的结论无疑会支撑青年在科技创新中更具有优势这一假设。然而,这种做法会极大地削弱这一假设的合理性。毕竟,这一假设的本意就是要证明特定的年龄阶层在科技创新中更具有优势,但随意延长年龄跨度的做法却让人以为,“青年”是一个可以随意扩展的范畴,从而削弱了这个范畴的严谨

性与可靠性。其二,将青年的年龄扩展到更晚的时间段,会使本来就已经被掩盖的群体差异显得更加模糊,对于极度依赖对症下药的社会政策制定而言,这种做法的缺陷是显而易见的。

综上所述,由于缺乏精准的年龄界定,也由于缺乏相关研究的更精准细致的资料,自然也就无法进行同期群体的比较,诸多限制使得在缺乏严格的年龄界定的情况下,“青年在科技创新中更有优势”这一假设无法成立。而如果青年的年龄跨度过大,则这一假设除了为了激励而强调青年的重要价值以外,并不具有较高的理论合理性。习近平在中国科协第九次全国代表大会上指出:“科技创新,贵在接力。希望广大院士发挥好科技领军作用,团结带领全国科技界特别是广大青年科技人才为建设世界科技强国建功立业。”^[15]这里所强调的青年科技人才在院士的带领下更有效地从事科技创新事业,也是对年龄背后的社会性因素的某种揭示。

二、青年社会化中的技术化生存

如果在科技创新的视角下青年与科技的亲和性并不明显的话,那么,技术化社会视野中青年与技术的关系则表现为另一种景象。随着科技尤其是现代技术的发展,现代技术在人类的社会生活中成为无处不在的工具,即“技术泛在化”,当这些技术成为与自然环境相同甚至比之更重要的因素时,技术化社会就形成了。在这里,甚至也不再需要担心科学与技术两者的区分问题,随着技术应用的社会化,技术和科学的分野愈发明显。在这种视野中,技术是社会的重要组成部分,甚至是最重要的组成部分,而社会中受技术影响最大的群体莫过于青年,正如霍克海默和阿多尔诺所言,“技术已经在从儿童到成人的成长过程中彻底改变了人类”^[16]。这种影响意味着,在劳动过程中与生活方式上,青年与科技尤其是现代技术形成了远比其他年龄阶层的群体更亲密的关系。

青年与现代技术在劳动过程与生活方式等方面的亲和性是与生俱来的。从一开始,青年的建构与“被发现”在很大程度上是近代以来技术发展的结果。斯坦利·霍尔认为,正是由于制造程序渐趋复杂,传统学徒制度无法满足迅速发展的现代工业的需要,才需要大力开展工业训练和工业教育^[17]。自那以后,随着技术水平的不断提升,新产生的工作种类对劳动技能的要求也越来越高,进而要求劳动者必须接受更长时间的教育和培训。正是在这种趋势下,我们看到了劳动者受教育年限的不断延长。对不断延长的受教育年限和技能培训的要求,天然地有利于尚未进入工作场所的青年。他们的优势不仅来自于良好的可塑性,也来自于他们缺乏抚养家庭的经济压力而产生的更充裕的学习时间。由于青年阶段正是学习这些新技能的关键时期,而掌握这些新技能对他们以后的生存至关重要,这些因素的共同作用使青年在学习新技术并进入新的工作种类的过程中占得先机。因此,青年与现代技术在劳动过程中天然地具有亲和性。

技术革新不仅通过增加生产中所需要的技能而将后来者置于有利地位,而且它也可以通过减少对技能的需要来排斥年长的熟练工人。在这种情况下,技术革新通常有助于资本家使劳动过程去技能化。由于熟练工人在抵抗劳动加速以及薪资谈判中处于更好的地位,这种趋势如果任其发展,会明显损害资本家的利益。出于控制工人、缩减劳动成本等考虑,资本家通常会鼓励技术革新,以便使劳动过程去技能化,从而通过用薪资更低的非熟练工人取代高薪的熟练工人,降低单位劳动成本。

因此,尽管在科技创新中青年并不占优势,但技术革新推动的去技能化过程却首先排斥的是只熟悉旧有技术系统的年长工人,其次才影响到没进入工作场所的青年。同受到各种因素制约的年长工人相比,青年更容易通过学习新技术从而规避那些受到去技能化过程影响的工作种类。正因为如此,人们才会发现青年是IT从业人员的绝对主体等现象^[18]。在这里,受技术革

新推动的去技能化过程同样使青年在劳动过程中更容易与新技术形成紧密的联系。

青年与技术 在劳动过程中的这种关联,也由于技术对“劳动”的深度改造而变得更加复杂。传播政治经济学就曾有“受众即商品”的观点,受众看电视的行为不仅是休闲娱乐,也是在劳动,在为媒体资本家创造剩余价值。这种特征在人工智能时代表现得更加明显。作为信息时代的较高阶段,人们消费人工智能所创造的财富在某种程度上也是“工作”,当消费这些财富成为整个生产系统中不可或缺的一个环节时,工作就与休闲合为一体^[19]。由于这种与休闲一体化的“软工作”的兴起主要是由技术革新所促成的,基于青年与现代技术的紧密关系,他们也在这种新的就业形式中占得先机。因此,尽管青年在科技创新中并不具有优势,他们与现代技术在劳动过程中先天存在的亲和关系意味着,青年通过不断地重构生产活动的具体形式和内容从而促进社会的发展和变化。社会变迁以代际变迁的方式展开这一特性表明,社会发展是一个不断青年化的动态过程。

在这种代际变迁的动态过程中,技术对青年的影响和改变愈发明显,这一点尤其表现在青年的生活方式上。可以认为,人们关于青年与科技之间存在亲和性的印象更多地是由于新技术对青年生活方式的影响所促成的。对人类社会而言,技术革新不仅改变了劳动过程,也极大地改变了人们的生活方式。正是由于汽车、电视机、互联网等标志性技术极大地改变了青少年的生活方式和认知模式,青年与技术之间才形成了一种本体论关系,其认知模式也因此显现出“技术大于自然”的特征^[20]。问题在于,既然技术在人类的社会生活中已经成为无处不在的工具,它在理论上会影响到所有年龄阶层的人,即使这并不意味着对所有年龄阶层的人产生相同的影响。然而,正如今天受移动互联网影响最大的是青年群体一样,“沉溺”于每一个时代中的主导技术的主要是青年。那么,究竟是什么原因导致青年在生活方式中也更容易与新技术产生亲密感呢?

最根本的原因在于,对生活方式尚未固化的青年而言,正在被技术改变的世界也是他们正在努力适应的世界,这种个人成长与技术发展同步的状况意味着,他们先天性地对新技术缺少一种怀疑主义的态度。在这个世界上,正在改变世界的新技术就像流行的时代精神一样型塑着他们的生活方式。

年长的人则不同,他们已经与过去的世界在生活方式上建立起一种稳固的关系,如果他们想要继续维持这种稳固的关系,就必须拒绝或抵抗新技术可能带来的冲击。然而,这种稳固的关系是很难被破坏的,因为任何调整都涉及整个秩序和认知模式的转变。正因为如此,对于那些新的技术,年长的人往往持怀疑、恐惧和拒斥的态度。

由于新技术参与建构并最终嵌入年轻人的生活方式中,新技术成为青年生活方式的重要组成部分,他们的生活也因此表现为“技术化生存”。离开它们,不仅会给生活带来诸多不便,也会破坏整个生活的秩序和结构。因此,无论是在主观的意识层面,还是在客观的社会结构维度,青年的生活方式都更容易受到新技术的影响,自然也更容易对新技术持乐观态度,并与之保持紧密联系。青年与新技术之间在生活方式上的这种亲和性,会由于他们尝试抵抗既有的社会结构并寻求被承认和被关注的行为而被进一步彰显。

众所周知,受技术影响的生活方式构成了“代沟”的重要内容,但青年之所以乐此不疲地享受新技术带来的好处,是因为新技术不仅使生活显得更加方便和时尚,也给他们提供了一个彰显个性并疏离前人世界的机会。在这一方面,受新技术影响非常明显的娱乐活动就是一个很好的例子。比如,青少年常常沉溺在各种时髦的游戏中,他们通过游戏放飞自我、逃避现实并获得快感。然而,他们并非仅仅在逃避现实并获得快感,由于很多娱乐需求都是工业生产的结果,“商业和娱乐之间原本就有的亲和性,表明了娱乐的特殊意涵:即防范社会”^[21]。尤其是在消费

社会中,大型技术统治组织生产了无数让人无法克制的欲望,这些欲望表现为各种新的技术和工具,通过主动利用这些新的技术和工具,青年不仅建构了一个有别于前人世界的独特世界,也在这种“技术化生存”中拆解了旧的世界,并宣告了新时代的来临。

可见,科技创新必然带来劳动过程和工作种类的变化,“青年”正是在这一过程中被发现和建构的。因此,科技通过改变青年而改变人类。在这一过程中,青年的后发优势使他们在技能学习和工作选择中处于更好的位置。由于在技术化社会中,新技术参与建构并最终嵌入到青年的生活方式中,青年相信新技术有助于改善自己的生活甚至改变整个世界,所以,尽管青年在科技创新中并不具有优势,但社会变迁以代际变迁的形式展开这一特性还是赋予了他们在使用新技术时的独特优势。在劳动过程中与生活方式上,青年与科技尤其是现代技术形成了远比其他年龄阶层的群体更亲密的关系。

三、在社会结构中理解青年与科技的亲和性

对青年与科技的亲和性这一问题,解读之所以如此复杂,根源在于这里的“青年”缺乏严格的定义。如果只是强调“年轻态”与科技创新的亲缘关系,那么将“青年”视为无须明确界定的范畴倒也不妨碍对整个问题的理解。然而,如果人们是出于改变世界的目的而审视这一现象,就必须对青年的年龄做出清晰的界定,只有这样才能正确阐述相关事物的因果关系。

当然,由于有关青年与现代技术在工作种类和生活方式等方面存在亲密关系的论点建立在大量常规而普遍接受的概括的基础上,这里同样对青年这个范畴做了模糊处理。可以确定的是,正是由于无法区分青年所指的究竟是某个年龄范畴抑或是特定的群体,在青年与科技的亲和性这个问题上,年龄、科技创新、生活方式等要素之间的关系远比人们所想的要复杂。为了对青年与科技之间的关系进行更好的理论概括,可以结合年龄与社会结构两者之间的关系重新检视这一问题。

如果青年指的是年龄范畴,那么,在这个问题上,年龄就会成为影响科技创新的首要因素。人们通常认为,科技创新的影响因素不仅包括社会各要素等条件性因素,也包括科技创新的目的等动机因素,即“社会不仅通过对技术的需求推动技术的发展,而且还通过社会各要素(包括技术)之间的互动,为技术发展提供必要的资源和条件。”^[22]尽管在部分企业或行业中,科研人员的年龄结构是影响科技创新的重要因素,然而,正如前文已经阐明的那样,它能够成为影响科技创新的重要因素的前提是,作为个体或群体的青年已经与社会系统结合在一起。既然年龄只是条件性因素中的一个影响因子,而且它与科技创新之间的因果关系表现得并不明显,就没有理由认为,年龄是影响科技创新的首要因素。

同样,仅仅考虑青年的主观意愿也无法解释高技术行业中青年占绝对主体的现象,更无法得出青年更具创造力的结论。例如,由于青年在IT行业中处于绝对主体地位,有人认为,这是青年与信息通信技术具有天然亲和性的表现。问题在于,青年之所以选择这些行业,更多地受到社会结构变化的影响。技术变革改变了工作种类的数量和质量,随着信息和技术的发展,常规制造业和传统服务业的岗位越来越少,其吸引力和竞争力更是大幅度下降。在劳动力市场中,与信息通信技术融合的符号分析型劳工最有可能取得成功^[23],这一点已经为国家统计局的数据所证明。国家统计局在统计2017年城镇非私营单位就业人员分行业年平均工资时发现,年平均工资最高的三个行业分别是信息传输、软件和信息技术服务业,金融业,科学研究与技术服务业^[24]。相比之下,传统的工作种类受科技发展和去技能化过程的影响,年平均工资明显偏低。

正是由于经济发展和技术变革改变了工作种类及其性质,青年才会规避那些低技术含量的工作岗位,因为后者在薪资上变得不再有吸引力。然而,并非所有青年都能得到这些工作岗位,在富士康等常规生产企业中,青年也处于绝对主体地位,却没有人据此得出青年在创新方面能力不够的结论。如果无法确认青年聚集于特定行业而非所有行业,仅凭部分高技术行业中青年的主体地位无法得出青年在科技创新中具有优势的结论,更不能用两者的亲和性来解释青年在部分高技术行业中占绝对主体的现象。

社会的结构特性消解了年龄的决定性作用。然而,青年受社会因素的影响远不止于此,即使是在青年与新技术融合最为紧密的生活方式上,我们也发现了明显的社会因素。众所周知,新技术对青年生活方式的参与和建构离不开后者对前者的消费和使用。问题在于,离不开消费的生活方式首先是由生产决定的,“个人怎样表现自己的生命,他们自己就是怎样。因此,他们是什么样的,这同他们的生产是一致的,既和他们生产什么一致,又和他们怎样生产一致”^[25]。尽管青年通过与新技术融合在一起形成独特的代沟和生活方式,但这也并非纯粹是他们刻意为之的结果。由于新技术产品大多是由企业生产和推广的,青年这个群体在大量使用和消费新技术的同时,也使生产这些产品的企业利润和股票价格大幅增长。不仅如此,消费社会的建构主义特征意味着,“人们的生活标准与阶级和个人同系统的结合相关。”^[26]因而,青年建构一种新的生活方式的关键,取决于他们能否消费和享受这些新的技术产品,而这显然不是他们的主观能动性所能决定的。诸如信息鸿沟等差异表明,在科技进步的过程中,收编与排斥相伴而生。

如此,青年与科技的亲和性问题就变成了某个特定的青年群体同新技术结成紧密关系的问题。然而,如果青年指的是某个特定的群体,那么在这个问题上,遮蔽的东西就比它揭示的东西还要重要。无论是在劳动过程中,还是在生活方式上,这个问题都表现得非常明显。霍尔发现,尽管工业教育对每一个国家都必不可少,但青少年学习新技能的先天优越性并没有改变所有个体的实际处境,“即便是最乐观的估计,在美国得到类似培训的青年中,目前也只有不足百分之一有幸得偿所愿”^[27]。另外,同新技术结合在一起的生活方式对青年这个整体而言不过是一种虚假的同质性,它看起来很具体,事实上却很抽象。由于服从于社会结构所给予的相同的社会逻辑,“消费并没有使整个社会更加趋于一致,它甚至加剧了其分化”^[28]。由于工作、消费所具有的社会结构特征,不管青年与技术之间的具体关系到底有多复杂,它同那种简单地认定青年与新技术更具有亲和性的思想方式之间肯定存在着天壤之别。

不管从哪个方面看,年龄或青年和科技创新的相关程度远不如技术革新对青年劳动过程和生活方式的影响程度那么大。当然,这也并不意味着青年与技术劳动过程中和生活方式上形成的亲密关系仅仅是经济发展和技术革新带来的附带现象。近年来大量的青年文化研究表明,青年独特的生活方式对消费和生产具有很强的影响力,进而改变了科技发展的内容和过程。由于这里的青年被视为一个从总体上把握的无差别整体,青年这个范畴并没有得到严格的区分与理论概括,而摆脱了过度抽象的概括后,我们可以在两个向度上得出截然不同的结论。

事实上,这也是包括青年文化研究在内的很多青年研究都会碰到的问题。甚至有学者认为,作为一个概念,“青年”缺乏或者没有阐释效力,只有废黜或解构这个术语,才能用一种更复杂的分类体系阐明事实^[29]。我们认为,在青年这个范畴所指的对象并不明确的情况下,青年与科技之间存在亲缘关系这种通常的思想方式必然给人带来一些困惑和误解,会让人以为,既然青年在科技创新中更具有优势,那么只要抓好青年人的科技创新,就能加快建设世界科技强国,但实际情况则并非如此简单。

总之,“青年”由于被高度抽象化而导致了一种模式化的印象。这种模式化的印象表现在科技创新领域,就是过度褒扬青年群体的创造性和先进性。它甚至也侵入到日常生活中,潜意

识地成为很多组织制定政策的依据。例如,现在很多高校在招聘应届博士毕业生时制定了“非升即走”的策略,他们以为,一个应届博士如果在第一个聘期内没有取得显著成就,就是没有能力的表现;或者认为,处于人生青年阶段的高校教师似乎应该是一生中最能产出创造性成果的时期。我们已经看到,这种模式化的印象具有太多的局限性和误导性,它至少没有看到在科学研究和学术探索的领域,经过长时间积累后可能具有更大的创造性潜力,这也可以在一定程度上称之为“青年后优势”。当然,只要学术研究的目的不是在另一个维度上重复“青年”被高度抽象化后的相关表述,就有必要通过分析“青年”一词的具体含义去厘清这个问题。遗憾的是,青年研究中还存在着很多类似的思想方式,它们仍然有待被解构和重释。

[参 考 文 献]

- [1][3][4][8][9][13] R. K. 默顿《科学社会学》(下册),鲁旭东 林聚任译,北京:商务印书馆 2016 年版,第 689、722、703、687、706、704 页。
- [2] 培根《培根论说文集》,水天同译,北京:商务印书馆 1983 年版,第 172 页。
- [5] 托马斯·库恩《科学革命的结构》,金吾伦 胡新和译,北京:北京大学出版社 2003 年版,第 83 页。
- [6] 李益文《论青年的创造力在新技术革命中的推动作用》,载《团校学报》,1985 年第 3 期。
- [7][18] 中国青少年研究中心课题组《IT 青年报告》,载《中国青年研究》2001 年第 6 期。
- [10] 刘俊婉《从诺贝尔奖现象看科学创造的特征》,载《科学学研究》2009 年第 9 期。
- [11][14] 魏钦恭 秦广强 等《“科学是年轻人的游戏”?——对科研人员年龄与论文产出之间关系的研究》,载《青年研究》,2012 年第 1 期。
- [12] 杨孝梅 陈德智《R&D 人员年龄与专利产出能力的关系研究》,载《人力资源管理》2010 年第 1 期。
- [15] 习近平《为建设世界科技强国而奋斗》,载《人民日报》2016 年 6 月 1 日。
- [16][21][26] 霍克海默 阿多尔诺《启蒙辩证法》,渠敬东 曹卫东译,上海:上海人民出版社 2006 年版,第 140、130、135 页。
- [17][27] 斯坦利·霍尔《青春期》,凌春秀译,北京:人民邮电出版社 2017 年版,第 31、36 页。
- [19] 肖 峰《人工智能时代“工作”含义的哲学探析》,载《中国人民大学学报》2015 年第 5 期。
- [20] 肖 峰《技术哲学视野中的青年及其认知特征》,载《中国青年研究》2013 年第 9 期。
- [22] 肖 峰《论技术的社会形成》,载《中国社会科学》2002 年第 6 期。
- [23] Reich, R. B. The Work of Nations. New York: Vintage Books, 1991. 177
- [24] 《2017 年城镇非私营单位就业人员年平均工资 74318 元》,http://www. stats. gov. cn/tjsj/zxfb/201805/t20180515_1599424. html
- [25] 《马克思恩格斯文集》(第 1 卷),北京:人民出版社 2009 年版,第 520 页。
- [28] 波德里亚《消费社会》,刘成富 全志钢译,南京:南京大学出版社 2000 年版,第 44 页。
- [29] 斯图亚特·霍尔 托尼·杰斐逊《通过仪式抵抗:战后英国的青年亚文化》,孟登迎 等译,北京:中国青年出版社 2015 年版,第 86 页。

(责任编辑: 王俊华)