

技能形成、技能形成体制及其 经济社会学的研究展望

王 星

摘 要 逆全球化回潮意味着全球生产价值链秩序的重新洗牌，对于中国制造而言，依赖比较优势的传统发展模式面临着前所未有的挑战，其突出表现就是基于低技能、低成本的经济发展方式与社会平等之间的矛盾日益尖锐。在发达资本主义国家从劳动密集型迈向技术密集型发展方式的转型过程中，国家技能形成体制起到了最为核心的作用，成为其重要的比较制度优势。国家技能形成体制分为国家主义、市场主义、集体主义、以及分隔主义四种制度模式。这四种制度模式具有不同的制度特性，同时也会导致不同的经济社会后果。中国的国家技能形成体制呈现出明显的碎片化，其间的制度冲突已成为阻碍中国技能生产、劳工保护乃至国家制造业创新能力提升的深层制度根源。从人力资本形成走向技能形成、分析技术流动的社会断裂现象成为经济社会学相关领域研究的一个新增长点。

关键词 人力资本形成 技能形成 技能形成体制 技术流动的社会断裂

作者王星，南开大学周恩来政府管理学院教授（天津 300071）。

中图分类号 C911

文献标识码 A

文章编号 0439-8041(2021)07-0132-12

从上个世纪的全球化到今天的逆全球化回潮，中国在全球体系中面临着新的机遇和挑战。如果说在上一次全球化推进过程中，中国利用比较优势战略分享了全球资本转移的红利，确立了中国制造的“世界工厂”地位，那么在今天，逆全球化回潮实质上意味着全球生产价值链秩序的重新洗牌：对于中国制造而言，依赖传统比较优势的发展模式面临着前所未有的挑战，**突出表现在基于低技能、低成本的经济发展方式与社会平等之间的矛盾日益尖锐**。在经济层面，低技能依赖型产业的比较优势逐渐消失，技能短缺成为产业升级的主要制约；在社会层面，低技能劳动者逐渐成为新贫困群体的主体，贫困劳工和劳资冲突所带来的社会问题越来越多。低技能依赖型产业升级与劳工社会保护之间的张力日益成为影响我国经济社会协调发展的重大现实问题。

由此延伸出来的问题是，到底什么是高质量的发展模式？一直以来，围绕这个问题存在着诸多争论，即高质量发展模式到底是服务业主导（去工业化模式）还是依托实体制造业的（再工业化模式）。^①到了今天，尤其是中兴事件后，这种争论基本上逐渐取得了共识，“脱虚向实”已经成为中国经济政策和供给侧改革的基本导向。中国经济发展“脱虚向实”与全球发生的再工业化基本是同步的。^②但这一次再工业

① 吴敬琏：《中国增长模式抉择》，上海：上海远东出版社，2006年，第18页。

② 黄群慧：《制造业的春天何时到来》，《三联生活周刊》2018年第49期。

化与上一次全球化制造业大转移不同,对中国而言,挑战在于如何从过去的劳动密集型制造业转向高技能、高附加值、高竞争力的新制造业。在迈向智能化制造业主导的再工业化进程中,高技能人力资源的培育和储备无疑是我们实现这种转型的重要支撑。

为了回应中国“世界工厂”转型过程中所面临的现实挑战,近些年,国家开始了诸多政策行动。最主要的就是《中国制造 2025》及其相关配套政策体系。《中国制造 2025》是推进中国制造业转型升级、实施制造强国的第一个十年纲领。^①不过,恰如 Hall 和 Soskice 所言,制造业的升级创新属于一种累积型创新模式^②,因此,《中国制造 2025》所指向的战略任务显然是一个系统性和长时段的实现过程。毫无疑问,革新和建构“中国制造 2025”的制度基础尤为重要,其中,中国制造的技术技能人才队伍体系建设则是关键的支撑性制度安排之一。可是,根据国家统计局的数据显示,中国产业工人队伍中农民工的占比高达 64%,农民工已经成为中国产业工人的主体。显然,我们都明白,这种就业短期化、漂泊无根状况的农民工群体虽然数量庞大^③,但并非是现代意义上的产业工人:一方面,他们的技能供给状况无法为国家制造业产业升级提供必要的技能支撑;另一方面,现有的制度安排又无法激励农民工产业工人进行长期的技能累积。对此,2017 年初,中共中央、国务院又印发了《新时期产业工人队伍建设改革方案》,第一次提出了建构产业工人技能形成体系的改革任务,将产业工人的社会地位获得与社会财富创造置于同等重要的高度。由此可见,技能形成不仅仅是人力资本培育的经济增长问题,更是关乎以社会公平和社会融入为核心的共建、共享社会治理命题。

那么,什么是技能形成,以及什么是技能形成体制?它们与制造业转型升级有何关系呢?目前,无论是学界还是政府政策都对之缺乏系统的深入研究。基于这样的现实和理论背景,本文将从经济社会学的视角就这两个主要议题进行学理上的进一步讨论,并延伸思考西方技能形成理论的本土适用性问题。

一、技能及其形成的社会学分析

在以往研究中,技能多是作为劳动力价值构成而被认为属于经济学的研究范畴。但实际上,一直以来,技能及其形成也是社会学所讨论的核心命题。回溯社会学的经典文献,我们会发现诸多关于技能的研究。其中影响最大的当数马克思主义劳动社会学的研究。马克思主义劳动过程理论详细分析了工业革命进程中的技能形成。该理论认为,技能及其形成实质上是生产权控制问题,是劳动过程中劳资冲突的焦点,而“去技能化”的流水线模式是资本控制劳动力的重要手段。马克思主义劳动过程理论把这种技能淘汰现象置入劳资关系的框架下进行分析,意义在于,如布洛维所言,一方面在于洞察生产现场的矛盾冲突,另一方面在于通过微观的车间政治,可以认识宏观的“国家政治”。因而,在马克思主义劳动过程理论看来,机械化解了工人尤其是技能熟练工人难以驯服的问题。“资本家与雇佣劳动力的斗争,贯穿了整个工场手工业时期”,无情的机械化可以最大限度地征服工人,保证工厂车间里的纪律。不仅如此,机械化生产过程废除了手工艺生产劳动过程中技术分工,熟练工人的技能逐渐被机器取代,同时也终结了生产劳动过程的其他组织形式。车间内的等级分工发生了很大的改变,熟练工人所组成的“技术工人工会”^④等组织逐渐被废除,以及组织劳动过程中原有的规章制度和惯例也慢慢失效。^⑤布雷弗曼将马克思笔下的工人阶级由原来的“制造车间的生产工人”扩展为整个私人资本所雇佣的劳动阶级。布雷弗曼认为,生产劳动过程中的技术通过两种方式完成了对工人的阶级控制,即局部工人、设计与执行分离。^⑥布雷弗曼认

① 国务院.(2015a). 国务院关于印发《中国制造 2025》的通知(国发[2015]28 号). <http://qys.miit.gov.cn/n11293472/n11293877/n16553775/n16553792/6594486.html>.

② Peter A. Hall & David Soskice (ed) *Varieties of Capitalism—The institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford University Press, 2001.

③ 王春光:《农村流动人口的“半城市化”问题研究》,《社会学研究》2006 年第 5 期。

④ 在早期工业化时期,技术工人工会通常扮演两种功能角色:一是限制劳动分工细化,阻止不熟练的工人进入;二是保持对生产技术的垄断,控制生产过程,增强其在劳资对立冲突中的战斗力。具体可参见 Thelen, 2004。

⑤ 威廉·拉佐尼克:《车间的竞争优势》,徐华、黄虹译,北京:中国人民大学出版社,2007 年,第 28 页。

⑥ 中文译本中将 the separation of the conception and execution 直译为“概念与执行分离”,但笔者以为翻译为“设计与执行分离”更为妥帖。

为,在劳动过程中,定量和标准化的劳动动作规定及时间规定使工人完全成为外界劳动指令的执行者,工人主观因素逐渐消失,劳动越来越客观化,工人在客观劳动里也被异化为劳动机器。布雷弗曼认为,至此,技术联合资本主义私有制彻底完成了对生产工人阶级的“去技能化”(deskill)作用,协助资本从根本上控制了劳动的全部过程。

马克思主义劳动过程理论强调了技术变革和组织变迁所导致的技能替代(skill displacing)事实,这是企业资方和工人之间发生冲突的重要源泉。不过,在马克思主义劳动过程理论中,工人阶级的角色是抽象,整体的。布洛维曾批评之为“主体性忽略”(missing subject),对工人行动差异及其对技能形成的形塑作用鲜有论述。众所周知,“去技能化”概念在 20 世纪 70 年代到 80 年代在西方学界比较流行,通过对资本主义技术进步的大量经验研究,很多学者对“去技能化”提出了挑战。^①因为技术进步虽然简化了生产过程,但是对技能熟练工人的需求却不断地增长,技能附加值也越来越高。而且技术进步所形成的技能替代效应,多是对一般技能的替代,而非企业特殊技能。

与马克思主义劳动过程理论对技能及其形成的判断不同,发展型社会政策理论更多延续了人力资本理论中技能的观点。阿玛蒂亚·森(Amartya Sen)将技能视为人可行能力的重要组成部分,接受教育和医疗保健是社会个体实现经济参与以及社会融入的重要条件之一。^②他认为,如何通过社会政策以“增进人的可行能力和实质自由”是衡量社会发展质量的重要前提。梅志里(James Midgley)从社会政策的角度,深入分析了技能培训对于克服福利国家可持续性发展难题,他坚持认为发展型社会政策作为一种消除社会福利和经济发展之间裂痕的新方法。在梅志里看来,以政府干预、社会工作、以及社会慈善为主的传统社会政策手段在现实社会中面临着诸多挑战,即社会开支上的“财政负担”、福利机构的“官僚化”、习惯救济的“道德公害”^③,这三个方面的挑战几乎成为所有福利国家体制无法克服的困境,也是引发资本主义陷入财政危机和合法性危机的导火索。恰如吉登斯所言“福利国家的危机远远不仅是财政的危机,而且更是结构的危机,甚至还是福利国家作为一种国家形态,它的合理性与公平性的危机”。^④英国社会政策学者彼得·泰勒·古比(Peter Taylor-Gooby)新福利主义理论也持有类似观点,他认为,经济全球化、劳动力的流动性以及社会结构的变化导致传统福利手段的选择越来越不可能,而只有社会福利支出用于人力资本的投资和增加个人参与经济的机会才具有现实的可行性。

在发展型社会政策理论看来,劳动力技能培训是传统福利资本主义国家走出危机的基本路径。通过高质量的教育和培训提供训练有素的劳动力,不但有助于提高经济的竞争力,而且有助于增强社会融入和社会整合。在吉登斯提出的社会投资型国家中,基本原则是尽量在教育 and 技能培训上进行投资,而不是给予直接的经济援助,并据此推进消极福利体系向积极福利体系过渡。以劳动者人力资本为核心的政策体系不再是所谓的反市场的政治,而更多是产出性的。通过投资具有促进人力资本、就业、社会资本以及劳动技能等社会项目,消除社会成员参与经济的障碍,通过提高劳动者参与经济的能力,进而实现经济与社会政策整合的目标。^⑤显然,在发展型社会政策理论中,劳动者技能培训是推动社会政策从再分配功能转向作为一种生产要素作用的基本路径。

在笔者看来,无论是马克思主义劳动过程理论中对于技能控制权争夺的分析,还是发展型社会政策理论中强调技能培训对于福利国家转型以及克服资本主义危机的核心功能,其学术议题及重大现实价值均是为了预言和思考整个资本主义制度的走向。不过,马克思主义劳动过程理论认为资本主义工厂中的去技能化的劳动过程导致劳动退化,进而成为导致资本主义制度崩溃的推手;而后者则认为,解决资本主义劳动

① David Knights & H. C. Willmott (eds), *Labour Process Theory*. London: Macmillan Emrullah Tan 2014. *Human Capital Theory: A Holistic Criticism*. *Review of Educational Research*, Vol. 84. No. 3.

② 阿玛蒂亚·森:《以自由看待发展》,任贇、于真译,北京:中国人民大学出版社,2013年,第8页。

③ 安东尼·吉登斯:《第三条道路:社会民主主义的复兴》,郑戈译,北京:北京大学出版社,2000年,第35页。

④ 张伟兵:《发展型社会政策理论与实践——西方社会福利思想的重大转型及其对中国社会政策的启示》,《世界经济与政治论坛》2007年第1期。

过程中的社会排斥，对劳动者采取有针对性的社会保护，以及提升人们享有教育与健康等社会机会的实质自由，这对于提供高质量劳动力供给，克服福利资本主义世界的危机具有重要价值。对于技能形成研究而言，这两种视角均提供了有价值的启示，一方面如发展型社会政策理论所言，技能形成依然遵循着人力资本理论所揭示的抽象规律，技能不但是经济增长的重要引擎，同时也是社会质量提升的基本路径^①；但另一方面，马克思主义劳动过程理论分析冲突现象充斥在技能形成过程之中，只不过这种冲突不仅仅是在资本与劳方之间，还涉及到政府、行会、工会、学校甚至金融等多个部门，技能形成并非是市场机制作用下的自然选择结果，而是嵌入在传统、组织以及制度架构中，充满利益政治的过程。

二、从人力资本形成到技能形成

通常而言，技能被理解为人力资本的一个组成部分。亚当·斯密将“一个社会的全体居民或者成员所拥有的有用的能力”称为固定资本，他认为技能是人们在社会上所能习得的一切有用才能，属于社会积累的一部分。舒尔茨的界定更为清晰，在他的界定中，劳动者的知识、技能和健康等因素的总和构成了人力资本。他认为，人力资本是体现劳动力质量的核心指标，属于一种无形的资本，且具有与其他资本类型完全不同的弹性和异质性。^②延续舒尔茨的界定，贝克尔同样把技能作为人力资本的一个组成部分。梳理贝克尔的人力资本理论，我们会发现，学界以往一般多强调贝克尔在人力资本投资研究上的重大理论贡献，但他的一个重要学术观点被忽略了，就是他一直强调，人力资本与其他资本类型不同的地方在于，人力资本一旦形成就很难被其他部门包括政府所没收。贝克尔认为，这对于劳资关系的处理具有重要启示。^③换言之，在贝克尔眼中，人力资本投资不但具有促进国家和个体收入增长的经济功能，更具有减少社会不平等，弱化阶级冲突的社会功能。

不过，与马克思将劳动力价值视为劳资阶级冲突中的一个重要结点不同，人力资本理论主张，投资是人力资本形成最为重要的渠道，劳动者只有在健康、时间、技能、以及知识上进行持续性的投资，方能形成人力资本，使劳动力价值不断增值并给劳动者带来更高的预期收益。可是，对于人力资本而言，问题在于如何识别和计算这种预期收益呢？在古典经济学文献中，尽管亚当·斯密很早就把劳动力视为一种资本类型，但是究竟如何测量这种资本类型则一直困扰着这些经济学家们，正如费雪所言，“只有收入和利润的东西可以被称为资本，并预计未来折现值的资本价值”。舒尔茨认为，“传统方法衡量的物质资本的增长，只能解释大多数国家较小的收入增长”。^④对于移民而言，只要迁移成本低于其新工作的预期收益，那么这种迁移性的投资行为就会发生。相较于舒尔茨的分析，贝克尔首次系统性建构了人力资本形成理论，将人力资本投资运用到人类行为的分析之中，他用实证研究方法论述了人力资本形成的整个过程，被西方学术界称为“经济思想中的人力资本投资革命的起点”。贝克尔认为，劳动力在成长过程中所有用于人力资本形成的成本性支出均可以归为人力资本投资。人力资本的投资方式多种多样，包括“上学、在职培训、医疗护理、移民以及价格和收入的信息搜寻”等。不同人力资本投资方式对人力资本形成会产生不同的影响，并且对导致不同的收益率。在贝克尔看来，人力资本投资所带来的收益包括有形的，比如收入增长，也包括无形的，比如好的人际关系和“心理收入”。与此同时，贝克尔还对家庭背景对孩子成就的影响进行了分析，他认为家庭不平等对孩子未来成就的影响是客观事实，但不能据此高估或低估以及否认人力资本上投资所带来的收益。贫困家庭的孩子在劳动力市场上之所以处于更弱势的地位，主要原因在于“父母的资本约束限制了他们所拥有的禀赋的市场价值”。换言之，人力资本上的投资依然是社会地位获得的最重要渠道。

① 沃尔夫冈·贝克等：《社会质量的理论化：概念的有效性》，张海东主编：《社会质量研究理论、方法与经验》，北京：社会科学文献出版社，2011年，第10页。

② 西奥多·舒尔茨：《对人进行投资》，吴珠华译，北京：商务印书馆，2017年，第33页。

③ 加里·贝克尔：《人力资本（原书第3版）》，陈耿宣译，北京：机械工业出版社，2016年，第58页。

④ 西奥多·舒尔茨：《对人进行投资》，吴珠华译，北京：商务印书馆，2017年，第32页。

人力资本理论无疑为解释世界各国科技创新、经济增长以及国家竞争优势的形成提供了强有力的理论框架,如卢卡斯所言,人力资本是经济增长的原始动力。而且,该理论除了重大的知识贡献外,还推动了诸多的政策进步,其中最主要的就是,直接推动了很多国家加大对教育领域的投入,以及对贫困家庭教育上的扶持。当然,很多学者对舒尔茨和贝克尔的人力资本理论提出了质疑,认为人力资本过于“物质化”,而且人力资本投资与收入之间的关系也让人存疑,因为该理论忽略了“妇女、肄业者、非白种人”,相较于物质所有权对社会不平等的影响,人力资本的影响没有多大“因果意义”。面对这样的质疑,贝克尔通过广泛的证据和精细化、科学化的分析来予以驳斥,证明了人力资本的重要作用不是只适用于特殊群体,而是适用一般群体。^①而且,更关键的,贝克尔认为,社会歧视导致人力资本投资回报率下降虽然是事实,但这并不能否认教育与收入之间的因果关系。

笔者无意否认人力资本理论的价值,但在人力资本理论框架中,关于技能的研究尚存在着诸多盲点。通过对人力资本理论的梳理,我们会发现人力资本理论除了坚定地相信“教育是好的”——这一点是完全正确的。但是更关键的是,该理论还认定“更多的教育总是好的(more education is always good)”。不过,在现实经济社会生活中,这样的假定总会面临事实挑战,其中一个突出的例子就是所谓的教育错配问题,有调查证明,全球 54% 的人就业与自己所学专业无关^②,劳动者在正规学校所学的专业知识与实际从事职位的知识要求存在着诸多不匹配。这种教育错配现象在今天的中国尤其明显,大学生失业与民工荒及技工荒并存的劳动力市场上的结构性矛盾现象普遍存在。其次,在贝克尔等人看来,人力作为一种资本的作用逻辑遵循如下的顺序,即人力资本高意味着(人力资本持有者)工资高,进而导致生产效率高。很多社会学研究证明,教育确实可以提高收入,尤其是在起点工资上,但是能否进而提高生产效率,却存在着诸多争议,有学者甚至断言人力资本的提高未必能够导致生产效率的提高。^③再次,梳理人力资本理论诸多操作化研究会发现,人力资本研究多是以教育程度(尤其是正规教育)和资格证书作为操作化测量指标。这实质上就是认定学历证书或资格证书等于(劳动者)能力进而直接映射出其人力资本的价格。这种研究操作及其得出来的结论在理论上无可厚非。但是,如果将其主要观点置入社会现实情境中,其有效成立需要必要的制度前提。人力资本理论将其框架中的技能要素简约化处理为以资格证书作为替代,这背后实际上是需要一个完整的、系统性的、标准化技能认证体系作为制度支撑的。否则,技能资格证书等级可能无法成为劳动者实际技能水平的有效信号。现实的问题在于,不是每个国家都能够建构起一套完整的、系统性的、标准化技能认证体系的。笔者以为,这种匹配制度上的国情差异为后来的资本主义多样性以及技能形成体制的历史制度主义研究预留了广阔的空间。^④

经济学框架下的人力资本理论在个人主义方法论基础上,敏锐地发现了社会个体的人力资本投资与宏观经济社会发展之间的抽象规律,这无疑是人力资本理论的重要贡献。不过,这个人力资本理论抽离了时空和历史,在不同国家,由于组织基础、社会制度环境和历史传统的差异,其作用的逻辑也会遭受更多的现实挑战。这在今日中国体现的尤其明显,人力资本崇拜所带来的过度教育现象愈发普遍,一方面减少了劳动力的就业参与率,另一方面,会对社会生产和社会财富创造产生了诸多消极影响。在“重学历轻技能”的评价规则指引下^⑤,其所带来的经济社会问题越来越多。同时,教育错配现象对人力资本理论的主要观点提出了新的挑战。换言之,即便是以教育程度为核心指标计算出来个体或社会总人力资本是高的,也并不意味着个体或社会的经济绩效也会随之提高。

另外,在人力资本理论框架中,成本-收益是人力资本形成的主要约束机制,但是成本的承担机制究

① 加里·贝克尔:《人力资本(原书第3版)》。

② Iannaccone. L. R, Introduction To The Economics of Religion, *Journal of Economic Literature*. 1998, 36(3).

③ Emrullah Tan. Human Capital Theory: A Holistic Criticism. *Review of Educational Research*. 2014, Vol. 84. No. 3.

④ Peter A. Hall & David Soskice (ed), *Varieties of Capitalism—The institutional Foundations of Comparative Advantage*, Oxford University Press, 2001.

⑤ 王星:《我们需要怎样的工匠精神》,《光明日报》2018年6月9日。

竟是如何形成,劳动力市场上的挖人外部性所导致的人力资本投资的集体行动困境问题^①,以及人力资本持有者、人力资本购买者(企业),行会和工会组织以及政府在其中扮演什么样的角色,所有这些问题都有待进一步深入的讨论。当然,人力资本理论无疑是本文所讨论的技能形成主题最为重要的理论基础。

在西方主流技能形成理论中,多还是延续人力资本理论的理路,将教育和技能培训区别开来的,教育主要是形成理论知识,而技能培训则更多是强调在实际操作中获得能力的一种方式。这种区分是有道理的:一方面有利于学术研究的展开,以及专业课程的开设与教授;另一方面也是一种社会分工的体现,契合学校和企业(工厂)的社会角色分工,有利于社会效率的提升。其实,人力资本理论框架对于生产实践也是非常重视的。典型的就新增长理论,这个理论的代表人物卢卡斯通过将人力资本细分为一般人力资本和专业人力资本两种类型具体分析了学校和生产实践在人力资本形成中的不同作用。一般人力资本强调学校教育在人力资本建设上发挥主导作用,而专业人力资本主要是在生产实践中通过“干中学”形成的。在卢卡斯看来,一般人力资本具有“内部效应”,而专业人力资本则不同,它是经济增长和创新的原动力,卢卡斯称之为人力资本的外部效应。由此可见,人力资本理论在强调正规学校教育重要性的同时,也非常重视生产一线的经济效应。不过,在专业人力资本形成上,卢卡斯认为,专业人力资本形成周期长、难以适应经济社会发展速度,因此需要将专业人力资本纳入学校教育中才能产生规模效应,这样投资才划算。从这个意义上来说,卢卡斯认为需要将实践学习纳入到学校教育中,这样才能促进专业人力资本的形成。^②但在实际的经济与社会运行过程中,如何从学校到岗位,如何建构中间的链接机制,如何将学校所学能够实际运用到生产过程中,是一个非常重要的问题。根据国际劳工组织的调查,大量的年轻人就业困境发生在从学校到工作岗位的转型过程中,“学校所学与实际所需不匹配”一方面会造成就业者的适应障碍,另一方面也会使雇主尤其是不愿意开展投资技能培训的雇主对缺少工作经验的就业者持抵触情绪。因此,笔者以为,“重新回到生产中心”对技能形成进行学理性界定尤为必要。而且,这种界定对于我们理解产业升级创新更具有现实价值,这些都是技能形成理论所思考的主要问题。

本文将技能形成界定为一种过程,是指通过理论学习、实际操作以及事件经历中获得工作能力的过程,它包括技能知识的学习和技能经验的累积两个环节,其中:技能知识学习在学校,而技能经验的累积在车间。技能知识学习与技能经验累积是一个前后连接的紧密序列,只有知识学习的学校和经验累积的实训车间之间有机互动才能促进有效的技能形成。链接技能知识学习和技能经验累积两个环节的机制安排,笔者称之为技能形成制度(体制),技能形成制度可以分为不同类型,不同国家的技能形成制度往往是不同的,这一点下文将详述。根据不同的维度,技能形成可以分为不同类型。**根据技能学得内容的差异**,技能形成可分为通适性技能形成与特殊技能形成^③,前者主要是行业通用技能的学得,后者则是企业内生产岗位或者生产工序的特殊性技能学得。如果说前者对应的是一个行业从业者基本的技能素质要求,属于标准化程度较高的技能,那么后者对应的则是岗位工序上相对特殊性技能要求,技能标准化程度也较低。**从企业获得技能供给的方式而言**,技能形成可以分为外部技能形成方式和内部技能形成方式。^④外部技能形成方式,主要是指企业从外部劳动力市场上获得技能供给,这种供给可以是正式雇佣,也可以是临时聘用。内部技能形成方式,主要是指企业通过内部培训满足技能需求的方式,这种内部培训既可以在自己工厂车间里进行,也可以通过委托的方式交给外部培训机构来完成。在现实生产过程中,企业可能同时选择两种技能形成方式以满足技能供给需求,但往往会有所偏重——要么偏重于外部技能形成,要么主要依赖内部供给。在一个国家,哪种技能形成方式占主导地位通常是企业治理机制作用的结果。^⑤**从技能形成的规范化程度角度**,技能形成可以分为正式技能形成和非正式的技能形成。前者是指一种基于正式契约合同

① 王星:《劳动安全与技能养成》,《江苏社会科学》2009年第5期。

② 小罗伯特·E.卢卡斯:《经济周期模型》,姚志勇、鲁刚译,北京:中国人民大学出版社,2018年,第21页。

③ 加里·贝克尔:《人力资本(原书第3版)》。

④ 王星:《劳动安全与技能养成》,《江苏社会科学》2009年第5期。

⑤ 王星:《技能形成的社会建构:中国工厂师徒制变迁历程的社会学分析》,北京:社会科学文献出版社,2014年,第24页。

基础上的培训机制安排,聚焦于规范性文本知识、生产操作规则、以及程序性要求等方面对劳动者进行系统性、专门化的培训。后者更多属于一种嵌入在社会关系基础上的培训机制安排,师徒制是典型,它依赖口传身授,将技能学习寓于实际生产过程中,通过完成工作任务而获得技能。^①比较而言,非正式技能形成更适用于所谓的隐形知识或意会技能的形成。根据技能形成成本承担情况,技能形成可以分为市场化技能形成和福利性技能形成,前者主要是市场机制主导下的技能培训供给,培训成本主要由受训者(个体或企业)承担,属于一种资本投资;后者主要是指由政府提供的技能培训的福利性公共服务,受训者不承担或少量承担成本,属于一种社会权利。

相较于人力资本概念,技能形成概念在学理上体现出如下的特点:一、人力资本通常强调学校教育和培训的重要性,以学校为中心,而技能形成则将关注的重点拓展至工厂和车间,更聚焦于生产过程及其与知识学习和培训的关系;二、人力资本理论将人力资本形成视为一种经济性投资,专注于分析社会成员个体在知识学习和技能培训上的微观行动。技能形成理论除了关注技能形成的微观过程,更注重对影响技能形成行为的组织、结构、以及制度因素的分析,比如企业参与、行业组织、工会组织等等;三、人力资本理论从方法论上化约了社会成员个体选择的复杂性,探寻社会成员投资人力资本的一般规律,淡化了制度环境对个体投资行为的影响。技能形成理论则更多分析过程的多样性,通过比较分析以探寻社会成员不同技能形成行为选择背后的制度成因;四、人力资本更关注的是人力资本形成后的经济后果,比如对个体劳动力市场竞争力,以及经济增长绩效的功能。技能形成理论当然也关注技能与经济发展的关系,但同时也关注福利国家体制与技能形成之间的关系^②,分析技能形成与社会保护之间的相关性;五、人力资本概念强调教育投资与收益的普遍规律,抽离了时空界限,技能形成理论则引入时间和空间概念,挖掘不同国家技能形成制度的多样性及其形成的历史根源。

三、从过程到制度:技能形成与技能形成体制

资本主义多样性研究文献将资本主义国家的经济治理机制分为自由主义市场机制和协调性市场机制两种。^③不同国家的经济治理机制对企业技能形成方式的选择产生重要影响,由此形成了不同的技能形成制度安排。国家技能形成体制可以分为广义和狭义之分。从广义上而言,一个国家的技能形成体制可以等同于教育体制。不过,很多时候,学者们使用的技能形成体制多属于狭义上的,指的是劳动力技能培训体系,包括职校教育体系和在岗培训体系,本文采用狭义技能形成体制概念。笔者认为,国家技能形成体制是指一个国家在技能形成上的一整套制度安排,即所谓的“制度包”,具体包括财政制度、职业培训认证制度、以及劳动过程制度三大块。财政制度是政府介入的主要制度安排,职业技能培训与认证制度和劳动过程制度则是企业和受训者卷入技能形成的主要制度机制。国家技能形成体制从制度上对技能形成的主要问题进行了规定和安排,涉及到培训风险承担、技能标准化和认证程度、专业学位系统的分层和差异化、培训主体角色安排,以及与其他社会经济制度关联等方面的问题。^④

国家技能形成体制属于围绕技能形成的制度安排,内容结构复杂,其形成是一个长时段的历史过程,且通常与国家的政治制度环境密切相关,这需要另文详述。在早期的研究文献中,由于划分标准的差异,不同学者对技能形成体制类型也有不同的界定,比如索斯凯斯等人将之划分为低技能形成体制与高技能形成体制,英国和德国分别为典型代表。^⑤也有根据技能培训空间来划分的,分为基于技校的技能形成体制

① 王星:《技能形成的社会建构:中国工厂师徒制变迁历程的社会学分析》,第1页。

② Margarita Estevez-Abe, Torben Iversen & David Soskice, *Social Protection and the Formation of Skill*, the 95th American Political Association Meeting, 1999.

③ 详细讨论可参见 P. A. Hall & David Soskice, 2001; 王星, 2008。

④ Blossfeld, H. P. (1992). Is the German Dual System a Model for a Modern Vocational Training System? *International Journal of Comparative Sociology*, 33(3), pp. 168-181.

⑤ David Soskice. *Divergent Production Regime: Coordinated and Uncoordinated Market Economies in the 1980s and 1990s*, in Kitschelt, Marks and Stephens, *Continuity and Change in Contemporary Capitalism*, New York: Cambridge University Press, 1999.

与基于车间的技能形成体制。目前，比较共识性的观点是立足于以企业为中心，将技能形成体制划分为不同制度类型。^①通过韦伯理念型的分析方法，Busemeyer 和 Trampusch 从两个维度对不同国家的技能形成制度进行了归类。第一个维度是指企业卷入技能形成的程度，主要关注企业对技能形成的投资行为及其意愿，企业在技能形成规划、认证和课程设计中的参与度等。第二个维度国家对技能形成的卷入程度，换言之，是国家对职业培训的公共承诺，包含很多方面，例如国家对技能形成的补贴投资意愿和力度、国家是否颁布通过颁发资格证书和标准化的岗位培训框架来监督技能形成的公共政策，以及国家对职业教育培训在教育体系中的定位等。

基于这两个维度，Busemeyer and Trampusch 将发达工业化国家的技能形成体制分为四种类型（如表 1 所示），即以美国为代表的自由主义技能形成体制，以日本为代表的分割主义技能形成体制，以瑞典为代表的国家主义技能形成体制，和以德国为代表的集体主义技能形成体制。国家主义技能形成体制又称为国家管制型技能形成体制，是由国家直接投资和主导的技能培训体系。自由主义技能形成体制又称为市场主义技能形成体制，技能和积累主要依赖市场机制调节。集体主义技能形成体制是一种国家和企业卷入程度都比较高的制度安排，强调国家干预和市场自治的均衡。分割主义技能形成体制中企业参与程度高，强调企业的自主权和责任，国家干预低。

表 1 国家技能形成体制的类型表

	资本 政治	国家卷入	
		强	弱
企业卷入	强	集体主义技能形成体制	分隔主义技能形成体制
	弱	国家主义技能形成体制	市场主义技能形成体制

资料来源：笔者根据Busemeyer and Trampusch，2012整理而成。

1. 在国家主义技能形成体制下，国家对于技能形成的介入程度较高，通常会采用外部技能形成方式。^②在这样的体制下，国家通常会大力支持职业技能培训，公共财政是职业技能教育的主要投资力量，用于职业技能培训的教育经费开支在教育经费支出中占比较高。从技能供给主体上来看，技能培训主要是由各种专业化的职业教育机构提供，企业在技能供给中的角色相对边缘化，参与程度和积极性较低。在技能培训的内容上，多进行通适性技能培训，相关职业技能培训的课程设置标准化程度较高，在技能培训方式上，采用通用教材与通用技能实训相结合。在技能形成相关的职业教育政策上，强调流动性和体制开放性，通过建立职业教育和学术教育之间的制度性连接机制，鼓励职业教育受训者向学术教育流动，强化职业技能与理论研究之间的互动。在国家主义技能形成体制下，国家有责任对失业劳动者提供必要的职业技能培训，市场力量和资本对于技能形成的参与度较低，技能形成更多被视之为一项属于社会成员个体的社会权利，因此福利性技能培训供给较多。但由于多是培训通适性职业技能，企业参与度低，技能供给与劳动力市场需求结合度相对比较松散，因此技能供给的市场匹配度和满足市场需求的效率均比较低。对于制造业而言，国家主义技能形成体制下，所培训的技能更多针对的是低技能依赖型产业。因此，如何激发企业参与进而提高技能供给效率与质量是国家主义技能形成体制面临的一大挑战。不过，就技能形成的社会后果来说，在国家主义技能形成体制下，由于技能工资的级差通常比较小、技能溢价低，因此劳工阶层的平等化程度更高^③，劳资关系相应地比较平和，劳资矛盾与劳资冲突也不突出。

2. 在市场主义技能形成体制下，同样多采用外部技能形成方式，但相对于国家主义技能形成体制，市场主义技能形成体制则更强调自由市场的主导作用，技能供给与积累主要依赖于市场机制调节，注重市场

① M. R. Busemeyer, Asset specificity, institutional complementarities and the variety of skill regimes in coordinated market economies. *Socio-Economic Review*, 2009, pp. 375-406(332).

② 在国家主义技能形成体制下，国家主要对外部技能培训学校进行公共财政投入，因此外部技能形成方式是主导，这一点与中国计划经济体制下国企的技能形成方式不同，国企扮演了很多准政府的功能，以内部技能形成方式为主，具体讨论可参见王星，2009。

③ 王星：《制度优化促本土技能形成》，《中国社会科学报》2017 年 5 月 17 日。

力量的参与。在该体制下,更多强调技能形成的福利性弱化而市场性得到强化,技能形成更倾向于属于一种人力资本投资行为,国家对职业教育的投资意愿和行动都比较少,受训者自我投资是技能形成的主要方式,企业投资技能培训的动机和意愿也并不是那么强烈。在技能供给主体上,属于典型的以职业院校为基础的供给体系,不同种类的职业院校和社区学院是职业技能培训的主要承担者。在技能培训内容上,市场应用导向强烈,强调通适性技能的培训,受训者和培训机构均对市场需求信息较为敏感,能根据企业技能需求选择和调整技能专业及课程内容。^①因此,“热门专业”的技能供给通常相对饱和。不过,在制造业岗位上,技能供给通常会面临短缺,无论是受训者还是职业培训机构对于制造产业所需的技能培训均缺乏投资热情。当然,这背后的原因是多方面的,其中,相对于服务产业,制造业岗位缺乏吸引力是一个重要原因。在自由主义技能形成体制下,技能劳动力之间就业竞争激烈,技能劳动力流动性相应较强,企业间“挖人”外部性对技能形成的影响明显。在社会层面上,职业教育的社会认可度比较低,职业教育与学术教育之间存在着文化传统和制度上的区隔。在市场主义技能形成体制下,由于强调劳动市场的弹性,通常不利于制造业工业生产技能的累积,但却有助于为信息技术产业提供技能支撑,一般会在信息产业的国际竞争中取得较强的竞争优势。但同时,在这种技能形成体制下,技能工资级差较大,强化技能溢价。因此,劳动力阶层不平等程度更高,两极化趋势明显,劳资冲突较多,容易激化社会矛盾,影响社会稳定。

3. 集体主义技能形成体制是一种国家和企业卷入程度都比较高的制度安排,在技能形成上,强调国家干预与市场自治的均衡。技能形成不仅仅是受训者个体的投资行为选择,国家和企业组织均会分担技能形成过程中的投资成本:一方面国家对职业教育公共财政投入较大,另一方面企业也乐于分担技能劳动力在技能形成过程中的培训成本。在技能供给上,双轨式技能培训体系是主要方式,外部技能形成与内部技能形成方式并行,职业院校的技能教育与工厂车间中的技能实训被整合成一体且分工明确。职业院校主要提供技能相关理论知识的教育,而工厂车间则主要是为受训者提供技能实训的相关条件。通过理论学习与技能实训以巩固技能形成的效果。在技能培训内容上,也多是标准化的课程设置,所培训的技能劳动力面向行业甚至全国性劳动力市场的技能需求。但与国家技能形成体制不同的是,行业组织在技能培训与认证上拥有较高的话语权。在集体主义技能形成体制下,各种中介组织发挥了较大作用,通过国家赋权,行业协会在技能认证上通常具有准公共权力,共同参与对技能形成的监管,从而形成国家、行业、培训机构共同参与的三方管理架构。在技能形成相关的教育政策上,通过采取强制分流等制度安排,提前规划劳动力的专业和职业类型,限制技能劳动力在不同教育体系之间的流动进而一定程度上降低职业教育和学术教育之间的融合。在集体主义技能形成体制下,由于企业在技能形成的参与程度较高,该体制能够较好整合企业通适性技能和专门技能的需求,因此能够较好地满足企业技能需求,技能不匹配而导致的技能短缺问题不是很突出。同时,通过行业协会对企业间挖人行为的控制和治理,一定程度上减少了受训个体投资专适型技能的失业焦虑。在技能工资上,由于工会组织和行会组织在技能形成上介入程度较高,因此,基于集体谈判基础上的组合主义工资机制更有助于形成较高的技能工资且降低技能工资级差。^②这些制度安排一方面削弱了劳动力阶层不平等的两极化趋势,同时极大提升了一线技能岗位的吸引力。相较于自由主义技能形成体制,在集体主义技能形成体制下,一线岗位的吸引力大大提升了就业稳定性,有利于技能经验的累积,有助于高技能依赖型制造业创新。^③集体主义技能形成体制通过抑制了技能工资溢价的过度膨胀,因此劳工阶层平等程度高,劳资冲突较少。企业雇主与劳工之间联合使劳资关系融洽,双方在技能培育上能够达成可信承诺关系。高技能劳动力供给持续,有利于国家在制造产业上的累积性创新能力培育和形成。

4. 分隔主义技能形成体制是企业主导的技能形成机制,所培训的技能通适性较低,而且即便是同行业中的不同企业之间在技术制式上通常也是不可通用的,是非标准化的。在这种技能形成体制下,能够较

① Marius R. Busemeyer and Christine Trampusch (eds.) *The Political Economy of Collective Skill Formation*, Oxford University Press, 2012.

② Kathleen. T. "Varieties of Labor Politics in the Developed Democracies". in Peter A. Hall & David Soskice(ed) *Varieties of Capitalism—The institutional Foundations of Comparative Advantage*. Oxford University Press, 2011.

③ 制造业的创新与信息产业创新是不同的,前者属于累积型创新,后者更多是激进型创新,具体讨论可参见 Hall 和 Soskice (2001)。

为有效地制约企业挖人动机和技术工人跳槽动机，进而有助于培养劳动者特别是技术劳动者的企业忠诚。在分隔主义技能形成体制下，一个突出的特点是多培训企业的特殊技能^①，企业之间技能区隔现象普遍，标准化程度低。企业通过建立内部劳动力市场机制，强化劳工的就业稳定性。劳工在职业学校毕业后进入企业内部技能形成体系中，训练特殊生产技能，一方面，日本企业带有强烈的父爱主义色彩，通过长期雇佣，增强企业福利等方式强化技能工人的岗位安全和雇佣安全，这有助于积累生产技能；另一方面，技能工人由于掌握的技能具有企业特殊性，因此如果其失业同时也就意味着其技能优势的消失，因为在劳动力市场上，其掌握的技能可能无法满足其他企业的岗位技能要求。在这样的体制背景下，企业对于受训者的技能培训参与度高，厂办技校较多，厂外的职业学校多扮演辅助性角色。一般而言，大企业主导了技能形成，在主导技能培训的同时，并主导技能认证。不过，相较于集体主义技能形成体制，行业协会和工会组织等中介性社会组织在技能培训上的作用有限。由于所训练的技能标准化程度低，意味着技能通适性弱，由此带来的另外一个意外后果就是技能劳动力的抗失业风险能力较低。因此，这种背景下，企业组织与技工之间的可信承诺关系达成就尤为重要。不过因为劳动者就业稳定性高，年功序列是技工薪酬分配的重要依据，这也在事实上压缩了劳工之间的工资级差，劳工阶层的社会平等化程度比较高，劳资关系比较缓和。^②

由此可见，从全球比较来看，四种技能形成体制在技能培训成本分担、技能形成主体、技能供给类型、体制开放程度等方面既有类似之处，也存在着诸多不同。不同技能形成体制下的政策实践会导致不同的经济社会后果，对技能短缺治理、产业升级和创新、社会融合等方面会有不同的影响。在实践层面，国家技能形成体制主要是围绕如下几个核心命题展开的行动回应：一是谁控制了技能形成过程？政府、行业组织、工会以及学校在其中扮演什么样的角色呢？进一步的讨论就是，技能形成过程中，认证权和话语权格局是如何形成的？二是技能供给的主体是什么？企业、厂办技校、职业院校之间在技能供给中如何有效互动的，以及这种技能供给的格局绩效如何？三是技能形成中的成本是如何分担的？这其中涉及到的就是经典的挖人外部性问题，以及技能形成投资与回报的问题。政府、企业以及受训者如何分担技能形成的成本，这是需要制度安排的；四是技能形成中的职业教育与学历教育之间的关系。通常而言，学历教育的拓展会对职业技能教育产生一定的挤出效应，同时如何在劳动力市场中，对学历和技能的价值进行评估，这都需要从技能形成体制层面进行回应。

四、技术流动的社会断裂与中国国家技能形成体制的经济社会学研究展望

众所周知，技能形成被公认为是一国经济增长的重要引擎之一，对“国家增长绩效具有绝对的核心作用”。^③对当下中国而言，需要从学理上对国家技能形成体制进行系统分析，这不但对于中国产业工人队伍建设尤其是制造业转型升级具有重要价值，而且对于解决中国乡村劳动力单向流失、城市农民工群体社会融入，乃至乡村振兴的技能短板等社会问题都具有重要的意义。正如党的十九大报告所言，我们要建设知识型、技能型、创新型劳动力大军，劳动者技能形成不但为产业升级、经济发展提供支撑，更重要的是，这是事关劳动者的幸福生活，以及中国社会治理现代化的重要命题。

就技能形成体制与产业升级创新的关系而言，众所周知，研发对产业创新非常重要。新古典主义创新理论的一个核心观点就是认为产业创新源自于制度化的研发。不过，技能形成理论认为，产业创新是一个链条，研发包括基础研究、应用研究、以及实验性开发三大块。基础研究主要是由政府产业、科研院所、非营利研究机构来进行，不受具体问题所驱使，探寻基础原理，形成假说、理论或规律，并进行验证。应用研究和实验性开发的主体是企业或者实验室，目的在于转化基础研究成果，探索研究成果市场化的工艺、材料，以及路径等等。从这个意义上来说，企业车间的生产活动对于产业升级尤其重要。恰如路风所

① 加里·贝克尔：《人力资本（原书第3版）》。

② Marius R. Busemeyer and Christine Trampusch (eds.) *The Political Economy of Collective Skill Formation*, Oxford University Press, 2012.

③ Acemoglu & Pischke. 1999. Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets. *Economic Journal*, p. 109.

言,在现实世界中,从来不存在可以脱离工业过程去掌握先进技术,以及进行产业创新的可能性,所有研发活动(实验室)必须与生产实践(车间)结合起来才能实现创新。^①在德国,高技能依赖型、高附加值的制造产业升级创新过程就是有力的例证,有研究发现,德国的非研发密集型企业、车间活动对于产业创新贡献更大。^②反观中国,生产一线的车间活动往往得不到应有的重视。如上文所言,农民工已是中国产业工人队伍的主体,这些农民工在工业生产过程中多只是流动的、廉价劳动力,算不上现代意义上的产业工人,他们的社会保护困境以及就业短期化等因素无法为其技能累积提供必要准备,更无法对产业升级创新提供必要的技能支撑。高科技研发与车间生产之间存在着巨大的鸿沟,在创新科技成果转化生产的整个链条中,高收入的研发人员与低薪酬的一线工人之间存在的社会不平等——既有经济收入上的不平等,更有社会权利上的不平等——实质上已经严重阻碍了研发成果的转化和实际应用,形成了技术流动的社会断裂现象。因此,产业升级创新不仅仅是一个经济问题,更是一个社会问题,需要重新回到生产,重视生产一线的人与物,这样才能建构起产业升级创新的生产基础。换言之,产业创新的激发点往往既不是国家指定,也不是能够提前设计的,而是源自一种创新生态,尤其是制度生态的打造。国家技能形成体制建设无疑是在打造这样的制度生态。

基于韦伯经济社会学理念型的方法,我们可以从国家卷入和企业卷入两个维度对中国的技能形成状况及其制度安排进行简单描述。从国家卷入程度来说,近些年国家对职业教育财政投入逐年增加,并且主要投向技校,技校课程标准化程度较高,而且技能认证主要由国家主导,在职业教育与学历教育关系上,国家高校扩招政策对职业教育的影响比较大。从企业卷入程度来看,企业投资技能培训动机淡,厂办技校逐渐退出,而且技能认证参与度低。从这个意义上来看,中国的技能形成体制仿佛更倾向于国家主义类型。但是,我们同样发现中国国家技能形成体制存在着诸多制度冲突:在劳工保护方面,中国仿佛更偏向于自由主义;而在企业自治方面,中国又有强烈的国家干预传统。一方面中国将制造业创新提升为国家战略,但同时却不断强化技能劳动力市场的自由弹性,用工短期化与“挖人”外部性将会从根本上破坏制造业创新所需要的技能累积基础;一方面中国在强调职业教育对于国家创新能力建设的重要性,但同时却在不断扩大高等教育的招生规模,甚至还出台政策增强职业教育向学术教育的流动性,这使职业教育沦落为“差生”教育,无力为产业升级提供匹配的高技能劳动力;一方面在抱怨职业技校生产的技能与企业需求脱节,但同时却只是简单引介他国经验(如德国双轨制)作为解决之道,而没有相应地将技能考核和认证权力等准公共权力赋予工业自治组织,如行会和工会,这导致中国企业雇主和工人无兴趣也无动机参与到整个技能形成体制建构之中。这种缺乏制度反思的经验引介使我们往往只拾皮毛而不知其本,导致他山之石无法攻玉,无助于解决中国技能不匹配(skill mismatch)引发的“技工荒”等迫切的现实问题;一方面不断设计和开发多种培训课程与项目以期培育满足中国制造业技能需求的技工大军,但同时却又不断拉大技能工资级差,增加技能工资溢价,忽视对基层产业工人的权利保护,这不但使技能劳工阶层内部的两极分化现象严重,而且还使基层产业工人沦为社会弱势群体,基础性技能岗位对年轻人越来越缺乏吸引力。由此可见,从国家技能形成体系的角度,有助于我们更好地探析中国职业教育发展的社会基础。实际上,在技能形成过程中,学术界对职业教育的定位充满了争议。美国著名社会学家柯林斯对上个世纪70年代末的美国社会进行研究后认为,在整个技能形成过程中,职业教育作用是有限的,“职业教育与工作前景几乎没有关系,绝大多数熟练工的技能是在工作或非正式学习中获得的”。^③不过,对德国的研究却又推翻了职业教育“无效论”的判断:很多学者在分析德国制造产业竞争优势的过程中,普遍性认为,德国双元学徒制职业教育是德国制造产业竞争优势形成的重要支撑制度。在今年的全国职业教育大会上,习近平总书记作出重要指示,提出“要加快构建现代职业教育体系”。在笔者看来,这意味着国家对职业教育体系的一种全新期待和要求,职业教育不能仅仅定位于一种就业教育,而更应该成为一个国家经济社会发展的重

① 路风:《光变:一起企业及其工业史》,北京:当代中国出版社,2016年,第68页。

② 奥利弗·索姆、伊娃·柯娜尔:《德国制造业创新之谜》,工业4.0研究院译,北京:人民邮电出版社,2016年,第81页。

③ 兰德尔·柯林斯:《文凭社会》,刘冉译,北京:北京大学出版社,2018年,第31页。

要比较制度优势。

正如有学者所说的，中国是一个魔方，整合了多种制度属性于一身。这既是有些学者所言的“例外主义”，也可以说是一种中国特色。不过，笔者始终认为，除了学界需要努力建构本土学术概念以克服诸如“例外主义”的解释困境外，我们必须承认，一些共识性的经济社会规律同样也是作用于中国的。如果将中国目前面临的挑战与困境置入世界历史进程来看，我们发现，在上个世纪五六十年代，西方国家也经历了劳动密集型经济发展方式所带来的类似挑战与风险——产业萎缩与“血汗工厂”引发的劳工社会保护困境。这些资本主义国家通过经济发展方式转型——从劳动密集型转向技术密集型，较为成功地摆脱了经济社会发展困境，实现了经济效率与社会保护之间相对均衡。很多学者认为，在发达资本主义国家成功转型的过程中，技能形成体制起到了最为核心的作用，是重要的比较制度优势。^①中国技能形成体制中的制度冲突目前已成为阻碍中国技能生产、劳工保护乃至国家制造业创新能力提升的深层制度根源。在将来的发展历程中，如果不进行政策创新以调和技能形成体制内在制度冲突的话，那么将可能催生更为严重的经济社会后果。

（本文为国家社会科学基金一般课题“智能穿戴产品设计人才的产教融合、跨界协同培养研究”（BJA160058）的阶段性成果）

（责任编辑：牧秋 见习编辑：朱颖）

Skill Formation, Skill Formation System and Research Imagination of Economic Sociology

WANG Xing

Abstract: The reversal of globalization means the reshuffle of the order of global production value chains. For Chinese manufacturing, traditional development models that rely on comparative advantages face unprecedented challenges, notably the growing contradiction between low-skilled and low-cost economic development methods and social equality. In the process of transition from labor-intensive to technology-intensive development in developed capitalist countries, the formation of national skills has played the most vital role, based on its important comparative institutional advantages. National skill formation system is divided into four institutional models: statist skill formation system, liberal skill formation system, collective skill formation system, and segmentalist skill formation system. These four institutional models have different institutional characteristics, which can also lead to different economic and social consequences. China's national skill formation system shows obvious fragmentation, and the institutional conflict has become the deep institutional root cause that hinders China's skill production, labor protection and even the improvement of the country's manufacturing innovation ability. The social fracture phenomenon from human capital formation to skill formation and analysis of technology flow has become a new growth point in economic sociological related fields.

Key words: human capital formation, skill formation, skill formation system, the social breakdown of technology flow

^① Margarita Estevez-Abe, Torben Iversen & David Soskice, *Social Protection and the Formation of Skill*, the 95th American Political Association Meeting, 1999.