

数字经济时代新职业与经济循环

丁述磊 张抗私

【摘要】数字经济时代,新职业打开了就业空间,扩容了就业“蓄水池”。文章认为,社会分工深化是新职业产生的逻辑主线,数字技术创新和美好生活需要是数字经济时代新职业产生的驱动力。随着数字技术和实体经济加速融合,中国经济循环呈现出新特征,表现为生产智能化、流通网络化、消费数字化。新职业通过提升数据生产力,优化数据生产关系对生产方式产生重要影响,同时新职业通过畅通生产过程为加快经济循环提供了有力支撑。目前,新职业发展呈供需两旺的局面,但人才缺口大,同时面临市场发育不完善、权益保障不足等阻碍因素。目前亟须完善新职业生态体系建设,加快数据要素市场运行机制建设,夯实产业基础能力,持续推进产业结构优化升级,全面深化高校教育改革,积极构建专业学科设置与调整动态机制,建立健全权益保障体系,多措并举促进新职业成为推动经济发展、改善民生、畅通经济循环的新动能。

【关键词】数字经济 新职业 经济循环

【作者】丁述磊 北京师范大学经济与工商管理学院,博士后;张抗私 东北财经大学经济学院,教授。

一、引言

在全球经济增长乏力甚至衰退的背景下,中国数字经济蓬勃发展,中国信息通信研究院发布的《中国数字经济发展白皮书(2021)》显示,2020年,中国数字经济增速高达9.7%^①,远高于同期GDP名义增速,数字经济已成为中国经济增长的新引擎。为加快构建新发展格局,需要将促进就业置于更加重要的地位(赖德胜,2021)。2015年以来,中国已颁布4批56个新职业,这些新职业有助于增加就业岗位和畅通国内大循环“供需梗阻”。在供给层面,以人工智能、大数据工程技术人员、数字化管理师、供应链管理师等为代表的数字

* 本文为国家社会科学基金重大项目“就业优先、稳定和扩大就业的推动机制与政策研究”(编号:21ZDA099)的阶段性成果。

① 中国信息通信研究院:《中国数字经济发展白皮书(2021)》(http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202104/t20210423_374626.htm),2021年4月23日。

技术和企业高质量发展类新职业可以大幅提升生产制造、经营管理和商贸流通效率,畅通数据要素流动,提高技术、产品、服务供给能力。在需求层面,以网约配送员、互联网营销师、调饮师、健康照护师、食品安全管理师等为代表的满足人民日益增长的美好生活需要和健康、食品安全相关的新职业可以最大程度挖掘内需潜力,促进产业结构升级。

创新是劳动生产率、经济增长和就业创造的推动力,在蒸汽时代、电气时代和信息化时代,生产技术的进步、社会分工的深化和教育体系的演进共同催生了与时代相适应的新职业。随着信息和通信技术(ICT)的发展,新工作任务如数字运营和大数据分析,难以通过机器实现自动化(Acemoglu 等,2018),因而催生了全新的数字经济行业,如今中国数字经济从业人数超过两亿人。2021年8月,国务院印发的《“十四五”就业促进规划》提出,健全职业分类动态调整机制,持续开发新职业,支持和规范发展新就业形态。然而,对数字经济时代新职业的产生及新职业如何嵌入数字经济循环的文献甚少。鉴于此,本文试图从新职业角度,剖析新职业对经济循环的影响,并提出政策建议。

二、新职业的产生、分类与发展现状

(一) 新职业的产生

1. 社会分工深化是新职业产生的逻辑主线

涂尔干(2017)在《社会分工论》中提出分工趋势遍及整个生命世界,社会发展需要顺应分工趋势。在第一次社会大分工中游牧部落从野蛮人群中分离出来,使畜牧业得到快速发展,许多地方奴隶主阶级将畜牧业视为高贵的职业。在第二次社会大分工中手工业和农业分离,手工业成为新的社会生产部门,与手工业相关的职业(纺纱织布、食品加工、建筑业、陶器、车辆船只制造等)应运而生。在第三次社会大分工中出现了商人,这次社会大分工的特点是首次出现非生产劳动和生产劳动的分离,商业成为众多劳动者从事的新职业。三次社会大分工之后,人类文明社会经济领域的分工模式基本形成,社会生产力大幅提升。20世纪以来,第三产业正式兴起,林其泉将其视为人类第四次社会大分工(林其泉,1988)。第四次社会大分工主要发生在服务业领域,与服务业相关的诸如当铺业、旅馆业、广告业、修理业、电影、音乐和其他文体娱乐等新职业大量涌现。第三次产业革命的发生,出现以计算机为核心的信息部门,迎来信息时代。谢长安、程恩富(2016)认为,信息生产活动与物质生产活动的分离堪称人类第五次社会大分工。大量新职业不断在计算机、生物工程、合成材料、电子通信等领域涌现。进入21世纪,人类迈入数字经济时代,戚聿东等(2021)认为,数字经济的到来标志着人类迎来第六次社会分工。这次分工的特点是数据成为新的生产要素并对资源配置效率产生巨大影响,大量新职业不断涌现。新职业的产生加速了社会发展,促使社会分工进一步深化。

2. 数字技术创新和美好生活需要是数字经济时代新职业产生的驱动力

数字经济时代,数字技术创新促使产业结构不断转型升级,对劳动力市场就业岗位产生深刻影响,推动新旧职业不断更替,对新职业产生明显推动作用。同时,随着人们生活水平的提高,需求呈现更加多样化的特征,在拉动内需,促进就业方面发挥重要作用。

以数字技术为特征的数字经济在中国蓬勃发展,深刻影响着中国劳动力市场(张车伟,2017)。数字技术创新是一种技术进步,技术进步会影响就业岗位。有研究表明技术进步对就业岗位的影响是一把“双刃剑”。一方面,技术进步存在替代效应,会取代重复性和机械性劳动等枯燥的就业岗位(Virgillito,2016;Frey等,2017)。另一方面,技术进步存在创造效应,会创造更加符合社会发展需求的新型就业岗位(Borland等,2017;Acemoglu等,2020)。数字经济时代,数字技术创新的创造效应催生新职业的驱动因素包括企业、个体和劳动力市场3个层面。在企业层面,数字技术创新促使企业组织网络化、扁平化,用工模式多元化、弹性化(戚聿东、肖旭,2020)。传统单一稳定的雇佣模式被打破,催生大量灵活雇佣模式,新型用工模式盛行。在个体层面,数字技术创新改变了传统就业观念,越来越多的个体更喜欢灵活自主的工作模式,追求工作生活平衡。多才多艺的个体更喜欢根据自身能力让多种职业身份汇聚一身,成为典型的“斜杠者”,新就业形态不断涌现(吕廷杰等,2017)。在劳动力市场层面,数字技术创新不断优化就业结构。中国信息通信研究院发布的《中国数字经济就业发展研究报告(2021年)》显示^①,数字产业化就业结构呈现高端化,产业数字化呈现第三产业大于第二产业,第二产业大于第一产业的特征;第一产业数字经济岗位有待强化;第二产业中高科技产业推动就业效果明显;第三产业中科研和生活性服务业是就业需求主战场。无论是高端化的数字产业化还是就业需求主战场,均是新职业产生的重要源泉。

随着人们生活水平不断提高,消费意愿不断增强,消费结构和消费质量持续优化,消费需求开始由“量”的增长向“质”的提升转变,消费观念更加个性化、多元化、品质化。2021年3月颁布的二手车经纪人和调饮师正是为满足人们生活需要派生出的新职业。二手车经纪人通过提供专业化交易咨询和交易服务,提高二手车交易效率,满足公众对汽车的个性化需求。随着生活模式和生活节奏的改变,单一的茶叶、牛奶或酸奶等传统饮品已难以满足消费者多元化需求,近年来市场中出现的将茶叶、奶、果蔬等融合的新式健康饮品,受到年轻人的偏爱,成为催生调饮师新兴职业的驱动力。可见,消费能力不断提升,将会催生越来越多的新职业。

(二) 新职业的分类

2021年4月,中华人民共和国人力资源和社会保障部会同市场监督管理总局、国

^① 中国信息通信研究院:《中国数字经济就业发展研究报告(2021年)》(http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/zthg/202103/t20210323_372157.htm),2021年3月23日。

国家统计局等相关部门,启动 2015 年版《中华人民共和国职业分类大典》修订工作,并指出保持 2015 年版职业分类原则和原大类结构,对中类、小类、细类(职业)等进行适当调整^①。为此,本文新职业分类原则按照 2015 年版《中华人民共和国职业分类大典》的八大类结构进行区分,通过分类发现 2015 年以来颁布的新职业主要分布在五大类中,分别为专业技术人员、社会生产服务和生活服务人员、生产制造及有关人员、办事人员和有关人员、农林牧渔业生产及辅助人员(见表 1)。

表 1 2015~2021 年颁布的新职业分类

| 分 类 | 新 职 业 |
|-------------------|---|
| 专业技术人员 | 人工智能、物联网、大数据、云计算、区块链、智能制造、工业互联网、虚拟现实、集成电路工程技术人员、企业合规师、公司金融顾问 |
| 社会生产服务和 生活服务人员 | 数字化管理师、连锁经营管理师、供应链管理师、易货师、建筑幕墙设计师、管廊运维员、网约配送员、互联网营销师、全媒体运营师、二手车经纪人、调饮师、在线学习服务师、职业培训师、电子竞技员、电子竞技运营师、汽车救援员、电气电子产品环保检测员、健康照护师、呼吸治疗师、出生缺陷防控咨询师、康复辅助技术咨询师、社群健康助理员、碳排放管理员、食品安全管理师、老年人能力评估师、无人机驾驶员、密码技术应用员、电子数据取证分析师、人工智能训练师、建筑信息模型技术员、密码技术应用员 |
| 生产制造及有关人员 | 智能硬件装调员、区块链应用操作员、物联网安装调试员、工业机器人系统操作员、工业机器人系统运维员、工业视觉系统运维员、装配式建筑施工员、无人机装调检修工、铁路综合维修工、信息安全测试员、增材制造设备操作员、酒体设计师 |
| 办事人员和有关人员 | 城市管理网格员 |
| 农林牧渔业生产及辅 助人员 | 农业经理人 |

注:根据中华人民共和国人力资源和社会保障部官网公布的新职业进行分类整理。

(三) 新职业的发展现状

当前新职业发展呈供需两旺的局面。2020 年人力资源和社会保障部中国就业培训技术指导中心联合阿里钉钉发布的《新职业在线学习平台发展报告》显示,新职业从业者在线学习热情高涨,96%以上的职场人士希望学习新职业技能,90%以上的企业希望通过新职业培训为企业注入新动力^②。供需两旺的局面离不开新职业的新优势,从市场角度看,新职业彰显了产业结构转型升级,激发了经济创新驱动发展新潜能。新职业有助于增加就业岗位,尤其是为重点就业群体提供了大量就业机会。中国信息通信研究院

① 中华人民共和国人力资源和社会保障部:《国家职业分类大典修订工作启动会在京召开》(http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/SYtupianxinwen/202104/t20210428_413892.html),2021 年 4 月 28 日。
② 经济日报:《人社部联合钉钉发布首份新职业在线学习平台发展报告》(<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1673003798772310921&wfr=spider&for=pc>),2020 年 7 月 23 日。

联合微信发布的《2021 数字化就业新职业新岗位研究报告》显示^①,2020 年微信小程序、公众平台、视频号均有超过 60%的主体雇用大学毕业生,同时,残障人士、进城务工人员、家庭妇女、退伍军人重点帮扶人群在数字生态中增加了就业渠道和收入水平。从个人角度看,新职业满足了个体灵活自由的价值追求和工作生活平衡。2021 年哔哩哔哩联合 DT 财经发布的《新 360 行:2021 年青年新职业指南》显示,新职业吸引从业者的主要特征是:符合兴趣爱好、自由不受限制和价值认同^②。该报告统计了年轻人比较感兴趣的新职业类型(见表 2)。

表 2 2021 年中国年轻人比较感兴趣的新职业类型

| 分 类 | 感兴趣的新职业类型 |
|---------------|--|
| 专业技术人员 | 人工智能专家、大数据专家、AR/VR 开发人员 |
| 社会生产服务和生活服务人员 | 生活规划顾问、陪伴类职业、互联网教育相关职业、直播电商、小众文化新职业、兴趣社群成员、宠物生活服务者、游戏行业从业者、线下游戏开店、测评师、无人机从业者 |
| 生产制造及有关人员 | 工业制造新职业 |
| 农林牧渔业生产及辅助人员 | 智慧农业者 |

注:根据 2021 年哔哩哔哩联合 DT 财经发布的《新 360 行:2021 年青年新职业指南》整理。

目前新职业发展也面临一些问题:一是未来 5 年,新职业人才需求规模庞大,大量新职业存在人才缺口,《新职业在线学习平台发展报告》统计的部分新职业人才缺口均超过百万人(见表 3)。人才缺口背后的原因是当前高校人才培养与社会需求脱节,反映出高等教育改革亟待全面深化。二是许多新职业成长基础相对薄弱,存在市场发育不健全的问题,如健康照护师、呼吸治疗师等与健康安全相关的新职业需要完善准入标准和行业规范。三是数字经济时代社会用工关系

表 3 中国新职业人才缺口

万人

| 新职业 | 人才缺口 | 新职业 | 人才缺口 |
|------------|------|----------|------|
| 无人机驾驶员 | 100 | 电子竞技运营师 | 150 |
| 工业机器人系统操作员 | 125 | 电子竞技员 | 200 |
| 工业机器人系统运维员 | 125 | 数字化管理师 | 200 |
| 建筑信息模型技术员 | 130 | 人工智能人才 | 500 |
| 云计算工程技术人员 | 150 | 物联网安装调试员 | 500 |
| 农业经理人 | 150 | | |

注:根据 2020 年人社部中国就业培训技术指导中心联合阿里钉钉发布的《新职业在线学习平台发展报告》中的相关数据整理。

① 腾讯网:《2021 数字就业新职业新岗位研究报告》(<https://new.qq.com/rain/a/20210508A0AEKB00>), 2021 年 5 月 8 日。
② 哔哩哔哩:《新 360 行:2021 年青年新职业指南》(<https://www.bilibili.com/blackboard/activity-DTlkof-brvQ.html>), 2021 年 4 月 25 日。

从一种相对静态、固化形态,转向动态、变化形态(邱婕,2020),许多具有灵活就业性质的新职业面临权益保障不充分问题,如网络营销师、网约配送员普遍存在社会保障不完善问题。四是新职业培训力度不足,《新 360 行:2021 年青年新职业指南》显示,年轻人希望职业发展中获得有经验的前辈指导、接触新事物新技术的机会、技能提升培训、专业的生涯规范服务等帮助。目前需要完善新职业教育和培训体系,加快“互联网+新职业培训服务”体系建设。五是一些新职业社会认同度有待加强,家人不支持不理解、听起来不够体面是影响年轻人从事新职业的主要顾虑。随着新职业快速涌现,需要及时认可和规范新职业,不断提升新职业人员社会认同度。

三、数字经济时代经济循环的新特征

目前,百年变局和世纪疫情交织叠加,全球经济发展面临动荡不安的严峻形势。以畅通经济循环为主构建新发展格局是中国准确识变、科学应变、主动求变、化危为机开新局 的战略部署(鲁保林、王朝科,2021)。随着数字经济的发展,中国经济循环表现出生产智能化、流通网络化、消费数字化等新特征。

(一) 生产智能化

生产活动是经济活动的基础,产品生产是人类生产发展的根基。在工业经济时代,技术进步实现了机器对人类体力劳动的替代,而数字经济时代,人类部分脑力劳动将逐渐被数字技术替代(王梦菲、张昕蔚,2020)。从整体看,借助数字技术,上下游资源加速整合,产品 生产方式呈现三大转变。一是标准化生产转向定制化生产。标准化生产是工业经济时代企业控制成本,实现规模效应的主要途径。数字经济时代,一方面精细化、模块化的全社会生产分工协同网络不断完善,另一方面消费者个性化、差异化的产品需求日益增加,逐步打开定制化生产的空间。二是集中化生产转向分布式生产。随着生产过程中对定制化生产系统需求升级,许多生产环节逐步从生产链条中剥离,通过依赖外部资源以分包或众包方式完成,突破了传统集中化生产限制,拓展了企业生产能力与经营边界。三是自动化生产转向智能化生产。中商产业研究院发布的《中国智能制造装备行业市场前景报告》显示,2016 年以来,中国智能制造装备产值增长了近 1 倍,由 10 747 亿元增长到 20 900 亿元,并预计未来将会持续增长(见表 4)。目前数据已成为新的生产要素,各行业、各地区、各主体之间形成日益紧密的数据链接,生产全面数字化产品成为主要的生产活动。随着数字经济的蓬勃发展,数字技术正在重新定义生产链条,数字技术赋予机器感知、学习、分析等能

表 4 2016~2020 年中国智能制造装备产值规模 亿元

| 项 目 | 年 份 | | | | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 智能制造装备产值规模 | 10747 | 12746 | 15065 | 17776 | 20900 |

资料来源:中商产业研究院:《中国智能制造装备行业市场前景报告》(<https://m.askci.com/news/chanye/20210414/1106421419604.shtml>)。

力,可以对设计、管理、制造、服务等各个生产环节进行优化,实现智能决策、智能生产,大幅缩短生产周期,提高供需匹配效率,促进生产制造、批发零售、公共事业、健康医疗等多领域劳动生产率的提升。

(二) 流通网络化

目前,新一轮技术革命对流通方式产生巨大影响,创造出大量全新的交易方式、服务模式和基础设施体系,连接线上和线下的网上购物、供应链整合等大量流通新业态不断涌现。打通流通环节,建设现代市场体系,大力发展现代流通业可以加速畅通国民经济循环(刘瑞等,2021)。在工业经济时代,大规模生产和消费之间建立联系主要依靠层层分销的流通体系,产品从生产者转移到消费者需要经历批发、零售等环节。数字经济时代,传统零售模式被打破,催生数字化零售。通过借助网络交易平台极大程度压缩时空距离,将生产者和消费者传统线下面对面交互模式转变成基于网络的跨时空交互模式。在流通环节中,未来数据流将成为其核心环节,且流通要素中的人流、物流与资金流终将变成数据流并与供销间、产销间的数据流叠加为复合的产业数据流。从产销流通链条看,依托信息技术将电子商务流通升级到全产业链数字运营。流通跨界融合的发展趋势及个性化、多样化和品质化的消费理念促使企业运用数字技术围绕产业链、供应链、服务链不断加强上下游联动,优化资源配置,有效提升流通协同发展和现代化水平。随着流通领域朝着数据化、定制化、网络化的方向发展,流通环节去中心化和去枢纽化程度加深,以需定产、柔性制造的服务链条进一步延伸,经济循环速度加速提升。

(三) 消费数字化

消费转型是推动经济循环重构的主要动力。构建新发展格局须坚持扩大内需这个战略基点,全面促进消费,增强消费对经济发展的基础性作用。随着数字经济蓬勃发展,传统领域数字化转型加速,数字消费占领居民消费的新高点,逐渐成为数字经济时代社会总体消费的重要组成部分(马香品,2020)。数字消费指互联网、人工智能、大数据等数字技术与实体经济创新融合背景下的新型消费方式,包括消费主体、消费客体、消费工具和消费环境的数字化。利用互联网、手机等数字消费工具的数字消费主体在数字平台或数字化转型的实体商店购买数字化产品或服务成为数字消费的主要模式。2021年8月,中国互联网络信息中心发布的《第48次中国互联网络发展状况统计报告》指出,数字消费与数字贸易、数字经济领域投融资共同组成“三驾马车”,推动数字经济市场繁荣、供需互促、蓬勃增长。数字经济时代,数字消费呈现以下特征:(1)消费模式由生存型逐渐向发展型、自我实现型及享受型转变,居民消费品质日趋提升。(2)消费更加强调人群网络的属性,并呈现由个体到社群、由一次性向持续性、由功能型向数据型、由单一产品到联网型的消费方式转变。(3)消费种类繁多,包括网络购物、高价值耐用品消费、奢侈品消费、文化产品消费等,逐渐成为一种多元化消费新类型,消费新业态、新模式成为

推动数字经济发展的核心推动力。(4)目前服务领域已逐渐成为数字消费热点,年轻化、知识化的消费者对社交、视频等网络文化产品的消费需求日益强烈,尤其是以数字内容为典型的服务消费占比将会大幅提升,成为自工业革命以来消费领域的最大变革。(5)消费群体年轻化,尤其是90后消费者展现出巨大的网络消费潜力,并逐渐呈个性化、特色化的新特征。此外,在数字经济驱动和国家相关政策扶持下,近年来,中国进出口跨境电商发展迅速,巨大的市场需求和市场驱动为数字消费提供了发展机遇。

四、新职业对经济循环的影响

(一) 新职业对生产方式的影响

新职业作为社会分工的产物,新职业产生与生产力发展也终将呈现互相推动螺旋上升趋势。生产方式作为生产力和生产关系的统一,数字经济时代新职业对生产方式产生重要影响。

1. 新职业影响数据生产力,推动数据生产力不断提升

在第一次工业革命中,蒸汽机作为动力,从纺织业开始,逐渐被广泛应用于交通运输、采矿、冶金、制造等行业。蒸汽机的发明使火车司机、汽船驾驶员、机车修理员、机车装配工等新职业应运而生。与蒸汽机相关的新职业产生促进了蒸汽生产力提升,促使蒸汽生产力成为推动人类社会发展的新动力。第二次工业革命中,电力作为机器动力,成为补充和取代以蒸汽机为动力的新能源。电气时代新产品的发明催生大量新职业,电话接线员、电报员、电焊工、汽车司机、飞机驾驶员等职业快速发展,与此同时,这些新职业也促进电气生产力快速提升,推动社会生产力由蒸汽生产力转向电气生产力发展。

第三次工业革命标志着人类社会从“电气时代”迈进“信息时代”。随着信息技术、空间技术、核能技术和生物工程技术的广泛应用,尤其是计算机的出现和普及,信息传播和信息应用被提升到空前高度,电脑打字员、网络工程师、航天工程师等新职业的产生迅速激活信息生产力,推动社会生产力由电气生产力转向信息生产力发展。由数据驱动的第四次工业革命,以智能制造为主导,核心内容是智能工厂、智能生产、智能物流,试图将生产中的供应、制造、销售信息数据化、智慧化,从而达到快速、高效、个性化的产品供应。在数字技术赋能下,虚拟世界与现实世界整合在一起,生产生活逐渐实现全面智能化(见图)。与数字前沿技术相辅相成的人工智能、区块链、云计算工程技术人员等新职业应运而生。第四次工业革命与以往任何时候相比,数据生产、分析和应用能力对资源配置效率产生的影响更大,意味着数据生产力已成为推动社会发展的核心生产力。

从图可以看出,随时代进步,新职业的人力资本门槛逐步提高。蒸汽时代,农民进入工厂只需要经过短暂的职业转换过程,电气时代来临,工人需要一定时间的机器操作培训。而信息时代和数字经济时代,技术开始取代劳动力,对就业的“创造性破坏”更强,

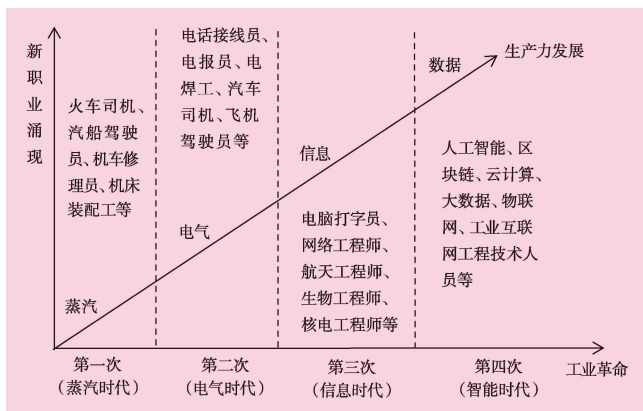


图 四次工业革命期间的新职业产生与生产力发展

生产加工与生产服务出现分割,从事生产加工的劳动力无法升级到生产服务,被挤出制造业后只能从事生活服务业。因此,数字经济时代新职业具有为市场提供高技能劳动力和承接低技能劳动力的两种功能。蒸汽和电气时代,生产率进步主要依靠通用技术,而信息和数字经济时代,新职业更加专用,企业为这些新职业付出薪水相当

于进行研发投入。新职业所掌握的数字技术可以分为机器数字技术(如物联网和工业互联网技术人员)和非机器数字技术(如互联网营销师、数字化管理师),而以往的工业革命几乎是机器革命的同义语。

2. 新职业影响数据生产关系,促使数据生产关系不断优化

新生产力的产生会导致生产关系发生改变,最终会引起社会关系发生变革。为适应数据生产力的发展需求,需要调整和优化生产关系,构建数据生产关系也成为题中之义。在智能时代,数据驱动人类生产活动的信息传递链条越来越短,管理体系越来越扁平,数据的开发利用使信息传递在生产环节之间从未像今天这样迅捷便利,社会生产组织模式逐渐转变为“云端制”,越来越多的劳动者开始尝试脱离大型商业组织,转向自媒体平台、电商平台、众包平台等参与社会生产活动。网约配送员、网络营销师、全媒体运营师等新职业正是这些劳动者偏好的首选职业。新职业从3个层面不断优化数据生产关系的构建。一是数字技术催生的新职业为构建数据生产关系奠定数据生产、分析和应用基础,加强对外界数据的感知和收集,为海量数据供给创造可能。二是满足人们生活需要派生出的新职业在共享经济下不断探索数据开放共享模式,并促使供给侧和需求侧高效匹配从而实现按需生产,促进新型数据生产关系日益成熟。三是在生产过程中,新职业借助数字技术赋能和数据支撑,在生产、流通和消费环节之间搭建新型桥梁。以网约配送员为例,该职业实现了现代信息网络和物流网络的结合,成为“互联网+服务业”和“智能+物流”的关键环节,解决了智能时代线上与线下有机融合中“最后一公里”的问题,在生产环节和消费环节之间发挥核心支撑作用。

(二) 新职业对生产过程的影响

1. 新职业扩大生产

生产环节涉及的是供给问题。当前畅通国民经济循环的关键在于提高供给体系质量(任保平,2021)。新职业作为社会分工深化的产物,从劳动者和企业维度提高供给能

力,从市场维度优化供给结构,共同打通供需梗阻,提高供给体系质量。在劳动者层面,新职业促使个体专业化不断提升,推进知识创新和应用,提高劳动生产率。在企业层面,新职业驱动企业边界跨界融合。尤其是数字平台依托数字技术通过在客户、生产者与提供商之间创建网络效应并在多边模型中促进互动,可以创造巨大价值。在市场层面,新职业推动产业结构优化升级。新职业是产业分工、整合和分化在就业领域的体现,代表中国产业创新的趋势与产业发展方向(张成刚,2021)。数字经济时代,推动制造业高质量发展有利于创新发展、挖掘资源配置效率潜力、激励人力资本积累,以及促进双循环新发展格局(蔡昉,2021)。随着数字技术与实体经济的深度融合,大量数字化技术应用新职业推动了中国制造业高质量发展。

2. 新职业畅通流通

畅通市场流通是完善市场体系和规范市场秩序的关键环节。新职业通过数字技术赋能极大压缩时空距离并极大降低交易成本,畅通商品流通环节,加速企业、行业、区域之间全面持久的商品交换和市场竞争。以人工智能、大数据等工程技术人员为代表的数字技术新职业助力流通领域在数字化、网络化和智能化方面跨越式发展。建设现代流通体系需要提高供应链现代化水平,供应链管理师新职业可以帮助企业更好地协同企业外部竞争者、合作者、供应商、客户和企业内部各组织机构,从而打通流通网络布局,推动企业流通创新与产业变革深度融合。供应链管理还广泛应用于能源、零售分销、服务、商业、交通物流等整个社会的运营管理系统,可见,将供应链管理师作为新职业对于中国推动产业链供应链的现代化,进而畅通国民经济循环起到积极作用。随着互联网向农村地区日益普及,逐渐形成“小网点、大网络”的新型农村现代流通体系,网约配送员、网络营销师等从业人员也融入农村物流体系。此外,农业经理人能够利用数字技术提升农产品交易效率,加速农村现代物流体系建设。

3. 新职业促进消费

促进消费是构建新发展格局的重中之重,中国大量新业态、新模式快速涌现,有效推动了消费市场的健康发展(马玥,2021)。数字经济时代催生的新职业可以助力数字消费实现消费结构转型升级,也是扩大数字消费需求,畅通国民经济循环的关键力量。新职业催生消费新场景。与传统消费场景相比,网络营销师连接了商品生产端和消费端,增加了商品供应链出货速度。借助直播互动,生产者、消费者、电商平台整合成现代化供应链网络体系,互相协调,快速迭代,这种全新购物模式突破了传统商业和零售模式,提升了消费体验,形成了数字化网络消费新场景。新职业激发消费新潜力。数字经济时代是一切数据业务化,一切业务数据化的时代,数字消费力是激活消费潜力的新动能。数字消费力的培育离不开数字化新职业,与数字技术相关的新职业为创造更多数字化、智能化产品和服务奠定了坚实基础。新职业满足消费新需求。随着人们生活水平不断提

高,消费需求开始由“量”的增长向“质”的提升转变,消费结构和消费质量持续优化,在医疗、养老、教育等领域不断释放消费新需求。康复辅助技术咨询师、健康照护师、老年人能力评估师、在线学习服务师、职业培训师等新职业的产生为进一步满足人们品质化消费需求提供新途径。

五、结论与政策建议

综上分析,本文得出以下结论:(1)社会分工深化是新职业产生的逻辑主线,数字技术创新和人们的生活需要是数字经济时代新职业产生的驱动力。目前新职业发展呈现供需两旺的局面,但人才缺口大,许多新职业成长基础相对薄弱。(2)数字经济时代中国经济循环呈现新的特征,借助数字技术,生产环节不断优化,生产智能化不断发展。数字经济催生了数字化零售,流通方式由传统依靠层层分销的流通体系转变为网络流通体系,消费模式也呈现数字化趋势。(3)新职业通过提升数据生产力,优化数据生产关系对生产方式产生重要影响,同时新职业通过畅通生产过程为加快经济循环提供有力支撑。为进一步释放新职业社会活力,加快经济循环,本文提出以下政策建议。

第一,加快培育数据要素市场。一是通过数据开放、共享、协调、服务等机制确保数据有序流动和数据市场有效运转。设计以市场为主体的激励机制,探索数据开放共享新模式,厘清数据要素市场主体的权责关系。二是构建数据应用新空间。积极建设人工智能通用平台、城市大脑应用商店等新型基础设施,融合需求侧和供给侧场景应用构建不同行业领域的规范化数据开发场景空间。三是探索实践数据资产运营机制。积极培养专业大数据人才和大数据产业服务供应商,促进多元主体开发和运营各类数据产品及服务,不断提升大数据加工管理能力,确保数据资源开发利用环境安全可靠。

第二,持续推进产业结构升级。一是夯实产业基础能力。重点推进产业优化升级,提高自主创新能力,努力培养适应新职业发展的产业集群。二是加快发展产业链供应链和产业数字化转型。畅通生产过程的各个环节,实现上下游和产供销的有效衔接,打通新职业产业链供应链结构性问题,提高产业链协同效率。三是努力提升服务业现代化水平,推动服务业领域催生的新职业同居民日常生活、先进制造业、现代农业深度融合。

第三,全面深化高校教育改革。一是完善职业教育发展体系设计,转变办学理念,努力为社会培养更多新时代高素质职业技术人才。二是积极构建专业学科设置与调整的动态机制,主动与数字经济新职业、新技术、新需求相结合,精准对接数字人才缺口,积极完善专业设置、教学内容和教学方法,进而提高专业建设与市场需求的契合度。三是注重培养学生创新创业能力,搭建创新创业教育产业园,积极打破传统的校企壁垒,立足实现以人才培养、项目研究、科研成果转化为一体的综合教育体系。

第四,建立健全权益保障体系。进一步扩大社会保障制度的覆盖面,逐步建立健全

非标准劳动关系的社会保障制度。平台企业利用自身掌握的大数据对新职业从业者按照分类管理、突出重点和循序渐进的原则探索适应跨平台、多雇主间的灵活就业新职业从业者社会保障体系。各级工会组织、行业协会、市场监督管理部门等应充分发挥作用，全方位保障新职业从业者合法权益，推进新职业行稳致远。

参考文献：

1. 埃米尔·涂尔干(2017):《社会分工论》，梁敬东译，生活·读书·新知 三联书店。
2. 蔡昉(2021):《生产率、新动能与制造业——中国经济如何提高资源重新配置效率》，《中国工业经济》，第5期。
3. 赖德胜(2021):《构建新发展格局更好地促进就业》，《中国人口科学》，第1期。
4. 林其泉(1988):《分工的起源和发展》，厦门大学出版社。
5. 刘瑞等(2021):《降低流通成本 畅通国民经济循环》，《上海经济研究》，第2期。
6. 鲁保林、王朝科(2021):《畅通国民经济循环：基于政治经济学的分析》，《经济学家》，第1期。
7. 吕廷杰等(2017):《从雇佣到自由人：新经济模式下的分工3.0革命》，电子工业出版社。
8. 马香品(2020):《数字经济时代的居民消费变革：趋势、特征、机理与模式》，《财经科学》，第1期。
9. 马玥(2021):《数字经济对消费市场的影响：机制、表现、问题及对策》，《宏观经济研究》，第5期。
10. 戚聿东等(2021):《数字经济时代新职业促进专业化发展和经济增长的机理研究——基于社会分工深化视角》，《北京师范大学学报(社会科学版)》，第3期。
11. 戚聿东、肖旭(2020):《数字经济时代的企业管理变革》，《管理世界》，第6期。
12. 邱婕(2020):《灵活就业：数字经济浪潮下的人与社会》，中国工人出版社。
13. 任保平(2021):《畅通国民经济循环的重点问题和关键环节》，《人民论坛·学术前沿》，第3期。
14. 王梦菲、张昕蔚(2020):《数字经济时代技术变革对生产过程的影响机制研究》，《经济学家》，第1期。
15. 谢长安、程恩富(2016):《分工深化论：五次社会大分工与部门内分工探析》，《马克思主义研究》，第12期。
16. 张成刚(2021):《促进新职业规范发展，为产业升级奠定人才基础》，《工人日报》，2月22日，第7版。
17. 张车伟(2017):《中国人口与劳动问题报告：新经济、新就业》，社会科学文献出版社。
18. Acemoglu D., Restrepo P.(2018), The Race Between Machine and Man: Implications of Technology for Growth, Factor Shares and Employment. *American Economic Review*. 108(6):1488-1542.
19. Acemoglu D., Restrepo P.(2020), Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets. *Journal of Political Economics*. 128(6):2188-2244.
20. Borland J., Coelli M.(2017), Are Robots Taking Our Jobs?. *Australian Economic Review*. 50(4):377-397.
21. Frey C.B., Osborne M.A.(2017), The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?. *Technological Forecasting & Social Change*. 114(3):254-280.
22. Virgillito M.E.(2016), Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future. *Labor History*. 58(2):240-242.

(责任编辑：朱 犁)