

人工智能促进共同富裕的理论逻辑、现实难题和实现路径

杨天宇

摘要: 发挥人工智能促进共同富裕的正向效应,并避免和化解其负面影响,对于顺利实现共同富裕具有重要意义。从理论逻辑上看,人工智能在多个方面对共同富裕有促进作用,主要包括稳定劳动收入份额、助推低技能劳动力共享经济增长的成果、为低技能劳动力创造新工作岗位以及对劳动力供给和需求的不对称影响等。但是,这些理论逻辑的落地还存在着缺乏人工智能供给端、需求端和分配端的整体发展规划,人工智能技术提高生产率的作用不明显,高等教育规模和结构不够合理,低技能劳动力缺乏人工智能技术培训渠道,数字基础设施建设存在短板等问题。为此,应该科学制定人工智能发展战略、推动人工智能技术在经济中的应用及扩散推广、建立与人工智能人才需求相匹配的教育培训体系、建立专门针对低技能劳动力的人工智能技术培训体系、提高欠发达地区和农村地区数字基础设施质量,以人工智能促进共同富裕的实现。

关键词: 人工智能;共同富裕;劳动收入份额;低技能劳动力;发展规划

中图分类号: F046 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-0751(2024)07-0047-08

作为一种可节约和替代人类体力乃至脑力劳动的技术革命,人工智能的快速发展对收入分配产生了深远的影响。由于人工智能可以替代人力从而改变生产过程中的要素投入比例,所以劳动、资本、技术、技能等生产要素的报酬都会受到影响,这必然会影响收入分配。党的二十大报告明确提出:“中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化。”如果人工智能发展导致收入分配差距扩大,那么将不利于共同富裕目标的实现。2021年8月17日,习近平在谈及扎实推动共同富裕问题时指出:“新一轮科技革命和产业变革有力推动了经济发展,也对就业和收入分配带来深刻影响,包括一些负面影响,需要有效应对和解决。”^[1]这就要求,一方面,要正确认识和把握人工智能影响共同富裕的具体机制;另一方面,要深入研究人工智能在促进共同富裕过程中存在的障碍和难题,以及如何发挥制度优势,尽量放

大其促进共同富裕的正向效应并避免和化解其负面影响,以扎实推动共同富裕。本文拟从人工智能影响收入分配的理论逻辑出发,深入分析人工智能推动共同富裕的现实难题,并提出利用人工智能促进共同富裕的合理路径。

从直观上看,人工智能可能会带来失业问题,似乎不利于共同富裕。现有文献从多个角度梳理了人工智能不利于共同富裕的理论逻辑。陈利锋、钟玉婷认为,人工智能是一种资本偏向型技术进步,人工智能发展将会导致机器替代人力,从而减少劳动力需求,压低劳动力工资,致使劳动收入份额下降,不利于共同富裕^[2]。达龙·阿西莫格鲁(Daron Acemoglu)和帕斯卡尔·雷斯特雷波(Paschal Restrepo)指出,人工智能是一种技能偏向型技术进步,即高技能劳动力可以更快地学习与利用人工智能,进而更快地提高其生产率,这样高技能劳动力与

收稿日期:2024-04-02

基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目“数字经济对中国居民收入分配差距的影响研究——基于偏向型技术进步视角”(23YJA790093)。

作者简介:杨天宇,男,中国人民大学应用经济学院教授,博士生导师(北京 100872)。

低技能劳动力的工资差距就会不断扩大,加剧收入不平等。王林辉、胡晟明、董直庆认为,人工智能是一种任务偏向型技术进步,它倾向于在低技术部门通过自动化减少工作岗位,在高技术部门创造新的工作岗位,这加剧了收入不平等^[3]。

上述论述剖析了人工智能对收入分配的负面效应,而忽略了人工智能对共同富裕的正面影响。以此断言人工智能不利于共同富裕,似乎过于片面。如果仔细考察现实中人工智能对收入分配的影响过程,就会发现,人工智能对各类生产要素的影响机制比较复杂,在很多方面都具有相反相成的二重性。也就是说,人工智能在很多方面是可以促进共同富裕的。因此,我们有必要对人工智能影响共同富裕的理论逻辑进行多个角度的详细分析,并在此基础上考察人工智能促进共同富裕的现实难题和实现路径。

一、人工智能促进共同富裕的理论逻辑

从理论逻辑上看,人工智能在多个方面对共同富裕有促进作用,主要包括稳定劳动收入份额、助推低技能劳动力共享经济增长的成果、为低技能劳动力创造新工作岗位以及对劳动力供给和需求的不对称影响等。这些作用的发挥都为人工智能促进共同富裕提供了理论支撑。

1. 人工智能有助于稳定劳动收入份额

现有部分文献认为,人工智能的发展会导致大规模的设备更新,从而推动大规模的投资,投资的自动化机器设备会挤压人的工作岗位,这会对劳动收入份额产生向下的压力。然而,人工智能影响劳动收入份额的理论逻辑,并不仅仅局限于这些方面。事实上,人工智能具有稳定劳动收入份额的功能,主要体现在以下四个方面。

第一,人工智能在节约劳动力的同时,也会节约资本。人工智能之所以会挤压人的工作岗位,就是因为它提高了劳动生产率,以较少的劳动力贡献了较多的增加值。但与此同时,人工智能的应用会提高资本生产率,以较少的资本贡献较多的增加值,这是因为智能化生产节约了生产设备和原材料。例如,3D打印机的使用使生产过程由过去的减材制造转变为增材制造,大大节约了原材料成本。再比如,生产流程的智能化设计使生产效率提高的同时,厂房、建筑和能源、原材料的消耗并没有同步增加^[4]。这种资本的节约在一定程度上抵消了劳动力的节

约,用宏观经济学的术语来表达,这相当于实现了“中性”技术进步。在此情况下,资本的边际产量与劳动的边际产量的比率很大可能保持不变,这意味着劳动收入份额可能不会下降。

第二,人工智能在替代人的工作岗位的同时,也会创造新的工作岗位。数据表明,智能化对中国劳动就业产生了明显的替代作用,减少了就业人数的增长^[5]。根据孙文凯等人的测算,当前中国有一部分就业人口存在被人工智能替代的风险^[6]。但不可否认的是,人工智能的飞速发展也将赋能千行百业,从而催生新的工作岗位,主要集中于算法、机器学习、智能芯片、机器人等领域,创造出如数据科学家、机器学习工程师、软件架构师等工作岗位。不仅如此,人工智能还在那些貌似与人工智能技术无关的行业,创造出了新的工作岗位,如在线教师、互联网医生等。由于当前的人工智能技术还不具备完全的自主意识,还需要专业人士的操作和控制,在可预期的未来,这种新的人工智能职位会越来越多。这种情况增加了社会对劳动力的需求,阻止了劳动收入份额的下降。

第三,人工智能可以通过“任务互补”的形式增加劳动力需求。这里“任务互补”的含义是,人工智能技术在提高人工智能环节生产效率的同时,还会提高对非人工智能环节的劳动力需求。例如,打车软件的出现增加了市场对出租车司机的需求,电商平台的出现增加了市场对快递员和外卖员的需求等。不仅如此,人工智能技术的进步提高了这些行业的工作效率,反过来会促使这些行业的市场需求增加,结果又进一步增加了对这些非人工智能环节的劳动力需求,放大了这种“任务互补”的效应。这种人工智能环节和非人工智能环节的“任务互补”现象,在一定程度上抵消了“机器换人”带来的劳动力需求下降,有利于稳定劳动收入份额。

第四,人工智能的生产率效应。人工智能的生产率效应是指人工智能技术的应用使得某部门的生产率提升,因此该部门产品或服务的相对价格将会下降,从而引发了市场对该部门产品和服务的更大的需求,进而引起该部门实现自身的规模扩张,从而吸纳更多的劳动力就业。例如,自动取款机就是人工智能技术在金融业的应用,然而自动取款机的投放与使用不但没有减少对银行柜员的需求,反而引起了银行在更大范围内开设分支机构,结果在总量上增加了对银行柜员的需求^[7]。显然,这种效应也在一定程度上抵消了人工智能对劳动力的替代,有

助于稳定劳动收入份额。

2. 人工智能有助于低技能劳动力共享经济增长的成果

从表面上看,高技能劳动力可以更快地学习和利用人工智能,所以人工智能可以带来技能溢价,从而扩大技能工资差距。这似乎意味着,只有高技能劳动力才能从人工智能带来的经济增长中获利,这显然不利于共同富裕。然而,如果我们深入考察人工智能影响低技能劳动力的理论逻辑,就会发现,人工智能也有助于低技能劳动力共享经济增长的成果。在技术进步的历史过程中,并不是任何一种智能化的技术进步,都会排斥低技能劳动力。例如,全自动照相机的产生其实就是一次智能化的技术进步,但这次进步反而降低了照相的门槛,使得低技能劳动力有更多的机会从事照相工作。再比如,台式电脑操作系统由 DOS 演变为 WINDOWS 也是一次智能化的技术进步,但这次进步同样降低了电脑操作的门槛,使那些没有在学校里经过专门培训的人也可以操作电脑,这就为低技能劳动力创造了大量工作岗位。这些例子说明,即使是像人工智能这样先进的技术,仍然存在与低技能劳动力互补的机会。

当今时代的人工智能技术,其先进程度已经远远超越了全自动相机和 WINDOWS 操作系统,但这并不意味着低技能劳动力就没有就业机会,就无法共享经济增长的成果了。咎梦莹、王征兵的研究表明,短视频和网络直播为贫困地区农民脱贫致富提供了新的机会^[8]。这种扶贫模式之所以可行,正是因为人工智能降低了短视频制作和网络直播的门槛,使得低技能的农民也能胜任。最近出现的 sora 视频生成技术,进一步降低了短视频制作的门槛,使那些没有学过剪辑制作的低技能劳动力也拥有了制作视频的能力。可见,高技能劳动力和低技能劳动力都可以通过学习和利用人工智能技术,获得更好的工作机会,只是利用的方式不同而已。由于人工智能可以从总体上促进经济增长,如果不同技能的劳动力均可以利用人工智能技术、共享经济增长的成果,那么就有助于实现共同富裕。

当然,现实中低技能劳动力学习和利用人工智能技术的机会可能没那么多,这恰恰需要政策的支持。如果政府依据上述逻辑制定相应的政策,必将有利于实现共同富裕。

3. 人工智能可以为低技能劳动力创造新工作岗位

人工智能技术的发展能够让许多重复性的工作

实现自动化,减少人力资源的使用,但在高技术部门会创造出更多新的工作岗位。但这只是对部门而言,而不是对具体的劳动者而言。低技术部门的工作岗位减少了,但人工智能仍然可以为低技能劳动力创造出其他部门的新工作岗位。马克思曾经指出:“由于生产提高一倍,以前需要使用 100 资本的地方,现在只需要使用 50 资本,于是就有 50 资本和相应的必要劳动游离出来;因此必须为游离出来的资本和劳动创造出一个在质上不同的新的生产部门,这个生产部门会满足并引起新的需要。”^[9]无论高技能劳动力还是低技能劳动力,都可以找到与其适配的、人工智能创造出新生产部门的新岗位。对高技能劳动力来说,人工智能创造出了大数据产业的数据科学家、机器学习工程师、软件架构师等工作机会;对低技能劳动力来说,人工智能创造出了自媒体行业的网络主播、视频博主、手游职业玩家等工作机会。低技能劳动力的工作机会并没有涉及到人工智能技术的开发,但都在某种程度上利用了人工智能技术。例如,网络主播需要人工智能提供实时分析、智能推荐、内容索引等功能;视频博主需要利用人工智能进行视频内容的推荐、审核、生成和标签等辅助工作;手游职业玩家需要人工智能来辅助分析游戏数据、提供战术建议、制定游戏策略等。在人工智能的辅助下,上述工作的门槛大大降低,使得低技能劳动力也能胜任。

回顾历史可以发现,人工智能为低技能劳动力创造了就业机会是一件出人意料的事情。30 多年前,美国学者杰里米·里夫金出版了一本名为《工作的终结:后市场时代的来临》的著作。在这本书里,作者预料到人工智能可以为高技能劳动力创造工作机会,但是却完全没预料到人工智能会创造出自媒体等行业,以及这些行业的出现会为低技能劳动力提供了工作机会。他在书中预言,无论是制造业的蓝领工人,还是服务业的白领工人,都将被人工智能所淘汰,而且这种情况在 21 世纪头几十年就会发生^[10]。事实证明并非如此,因为人工智能以一种他完全没料到的方式,为低技能劳动力创造了新的工作岗位。换句话说,人工智能技术确实是一种任务偏向型技术进步,该技术为高技能劳动力创造的新工作机会是比较容易预期的,而该技术为低技能劳动力创造的就业机会是难以预期的。正因为有这样一个“预期差”,我们才会从直观上认为,人工智能的“任务偏向”将更有利于高技能劳动力,从而加剧收入不平等。实际上,在某种人工智能技术真

的落地之后,我们总是会发现,人工智能分别为高技能劳动力和低技能劳动力创造了不同的就业机会,形成了新的劳动分工,实现了包容性增长^[11]。显然,如果高技能劳动力和低技能劳动力都受益于人工智能的“任务偏向”,那么将有利于共同富裕。

当然,与技能偏向型技术进步的情况相似,现实中低技能劳动力想要抓住人工智能创造的工作机会,可能存在诸多障碍,导致其受益程度低于高技能劳动力,从而不利于共同富裕。这就需要政策对低技能劳动力的倾斜性支持。

4. 人工智能对劳动力供给和需求的不对称影响

无论是资本偏向型技术进步、技能偏向型技术进步或是任务偏向型技术进步,都是从人工智能影响劳动力需求的角度来论证人工智能不利于共同富裕的理论逻辑。也就是说,人工智能会减少劳动力需求,或者在增加高技能劳动力需求的同时,减少低技能劳动力需求,因此不利于共同富裕。然而,这种理论逻辑完全忽略了劳动力的供给因素。应该注意的是,人工智能会影响劳动力需求,但对劳动力供给却缺乏直接影响,即人工智能对劳动力供给和需求的影响是不对称的。因此要通过劳动力供给改变人工智能影响收入分配的机制,来推动共同富裕的实现。

如果同时考虑高技能劳动力的供给和需求,就会发现,相对于低技能劳动力而言,即使人工智能增加了对高技能劳动力的需求,也未必会扩大他们之间的技能工资差距。这是因为,技能工资差距扩大与否,不仅要看劳动力需求,还要看劳动力供给。如果受教育程度提高的速度超过了技能偏向型技术进步的速度,换言之,尽管人工智能增加了对高技能劳动力的需求,但是如果我们的教育系统能以更快的速度增加高技能劳动力供给,那么高技能劳动力就会供大于求,工资增长反而会低技能劳动力更慢,从而缩小技能工资差距^[12]。这意味着,如果政府能够以较快的速度提高居民受教育程度,那么就会抑制人工智能带来的技能溢价,使不同技能的劳动力都可以共享经济增长的成果,这就实现了共同富裕的目的。

如果同时考虑低技能劳动力的供给和需求,那么我们同样会发现,即使人工智能会减少低技能劳动力需求,也未必会扩大技能工资差距。现有文献已经发现,中国已经通过了刘易斯转折点,非熟练劳动力(即低技能劳动力)已经出现了短缺现象^[13]。换句话说,低技能劳动力的供给出现了短缺,我们将

不得不面对诸如护理、育儿、家政等服务业的劳动力短缺问题。虽然人工智能会替代一部分低技能劳动力,减少一部分低技能劳动力的需求,但它却不能同时增加低技能劳动力的供给。这意味着,人工智能导致的低技能劳动力需求下降效应,会被低技能劳动力供给的短缺所抵消,两种趋势的强度对比将会决定低技能劳动力的工资水平,以及高技能劳动力与低技能劳动力之间的工资差距。如果政府能够采取适当的政策提高居民受教育程度,将更多的低技能劳动力变成高技能劳动力,从而使低技能劳动力出现供不应求或供求平衡,那么低技能劳动力的工资水平将不会受到人工智能的负向冲击,这同样会抑制人工智能带来的技能溢价,从而有利于共同富裕。

二、人工智能促进共同富裕的现实难题

上述理论逻辑为我们利用人工智能推进共同富裕提供了方向和指南,但理论逻辑向政策实践的转化需要一个过程。在现实中这些理论逻辑的落地还存在一系列障碍,突出表现为缺乏人工智能供给端、需求端和分配端的整体发展规划,人工智能技术提高生产率的作用不明显,高等教育规模和结构不够合理,低技能劳动力缺乏人工智能技术培训渠道,数字基础设施建设存在短板等。

1. 缺乏供给端、需求端和分配端的人工智能统一发展规划

国务院于2017年印发了《新一代人工智能发展规划》,但这个规划只涉及人工智能的技术和产业发展领域,即人工智能的供给端,而对人工智能的需求端和分配端涉及较少。人工智能的供给、需求和分配效应实际上是相辅相成的。如果人工智能扩大了收入不平等,那么也将对人工智能产品的需求产生负面冲击。若人工智能产品的需求受到负面冲击,那么也会影响所供给的人工智能产品在市场上的销售情况。可见,对于人工智能的发展,我们不仅应重视供给端,而且不应忽视需求端和分配端。目前,我国在国家层面还没有同时覆盖供给端、需求端和分配端的统一发展规划,这就使得人工智能的技术创新与人工智能的就业创造能力、不同技能劳动力与人工智能的互补能力、高等教育规模和结构与人工智能需求的匹配能力等,难以协调配合。例如,《新一代人工智能发展规划》强调要大力发展智能机器人之类的人工智能新兴产业,但那些被智能机

器人替代的低技能劳动力,应如何在自媒体之类的新兴产业中利用人工智能,却没有提及。

2. 人工智能技术提高生产率的作用不明显

人工智能促进共同富裕的重要途径之一,是同时提升劳动生产率和资本生产率,同时节约劳动和资本,这样不仅能保证劳动收入份额的稳定,而且可以使劳动和资本共享经济增长的成果。然而数据表明,目前我国人工智能发展存在“索洛悖论”,即人们到处都看得见人工智能,唯独在生产率统计数据中看不见^[14]。“索洛悖论”产生的原因很多,包括测量误差、收益集中于少数企业、应用滞后等,其中应用滞后是学术界认为最可信的解释。人工智能的核心技术优势尚未成熟或渗透至各个行业,人工智能红利的释放也需要一系列互补性的技术创新、配套设施和发展环境,而这些条件在现实中尚未完全具备。陈楠和蔡跃洲提供的数据表明,我国人工智能技术的专利授权量和效率增长效应主要集中在东部地区,中西部地区,尤其是西部地区的人工智能效率增长效应较弱。之所以如此,是因为西部地区市场规模有限、基础设施落后、研发投入和研发人员数量不足,这导致当地对人工智能的承接能力较弱。此外,我国省域间产业布局缺少协同配合,省域产业结构趋同也是人工智能未能提高生产率的原因。

3. 高等教育规模增长放缓、结构不合理,不适应人工智能发展对人才的需求

如果教育系统增加高技能劳动力供给的速度超过了人工智能增加高技能劳动力需求的速度,那么技能工资差距就会缩小,共同富裕就更容易实现。显然,这需要高等教育规模和结构与人工智能的发展相匹配,但这一条件在现实中并不具备。根据教育部公布的数据,1980—1990年、1990—2000年、2000—2010年、2010—2020年、2020—2023年高等教育录取人数的年均增长速度分别为19.5%、33.5%、27.0%、13.3%、2.2%。可见,与人工智能近年来的蓬勃发展相反,高等教育规模增长正在放缓,这种此消彼长的趋势不大可能使高技能劳动力的供给与需求相匹配。如果考虑招生结构问题,人工智能人才的供需不匹配就更加明显。尽管我国人工智能专业招生规模增加较快,但2023年仅招生3万人左右,这个招生规模并不能适应人工智能领域的人才需求。根据工业和信息化部人才交流中心提供的数据,当前人工智能企业中算法研究岗、应用开发岗和实用技能岗人才供需比分别仅为0.13、0.17和0.98;机器学习和计算机视觉领域的人才供需比仅

为0.23和0.09^[15]。如果这个人才供需缺口持续下去,高技能劳动力必将因为供不应求而工资上涨,从而拉大技能工资差距。

4. 低技能劳动力缺乏人工智能技术培训渠道

虽然低技能劳动力可以自主学习和利用人工智能,但其学习效率较低、成果不佳,主要基于以下几个原因,亟须对其进行一定的人工智能技术培训。一是某些低技能劳动力生活在偏远的贫困农村地区,信息闭塞,周围缺乏相关从业者,以至于无法意识到人工智能类的就业机会。也就是说,他们的数字意识和数字素养还有待提高。二是即使意识到人工智能类就业机会的存在,许多低技能劳动力仍然未掌握诸如视频剪辑之类的基本技能。虽然这些技能的学习难度并不高,但仍然需要专门培训。三是即使掌握了简单的工具性技能,仍然需要一些“软性”技能。以自媒体行业中的网络直播为例,这项工作不仅需要学会直播,而且需要一些必要的技能,如确定合适的直播时间、直播对象、直播主题、直播技巧等。对于完全没有经验的低技能劳动力来说,这些仍然需要专门培训。

然而,虽然国家对低技能劳动力培训(如再就业培训、农民工培训等)投入很大,但培训内容大多局限于传统产业,对新兴产业涉及较少,而商业性的培训机构则需要较高的费用。所以,大量低技能劳动力不得不自己摸索学习人工智能类的技能,这大幅度减少了低技能劳动力参与人工智能类就业的概率。相比之下,高技能劳动力大都学历较高,学习和利用人工智能的机会也较多,这就容易造成技能工资差距扩大,不利于共同富裕。

5. 数字基础设施建设存在短板,未能消除数字鸿沟

人工智能技术为低技能劳动力创造的工作机会,如自媒体行业,都是高度依赖数字基础设施的。如果数字基础设施建设在低技能劳动力聚集的区域存在短板,那么就会在高技能劳动力与低技能劳动力之间形成数字基础设施建设鸿沟,这将会压制低技能劳动力的收入增长。我国的数字基础设施建设已经取得了很大成绩,已基本在全国城市和行政村实现100%的宽带覆盖率,但在城乡之间仍然存在差距。截至2023年6月,我国农村地区的宽带接入率仍然低于城市25个百分点。不仅如此,城乡之间在宽带接入质量上也存在显著差距,城市已经基本覆盖了5G网络和千兆宽带,农村则主要覆盖4G网络和千兆以下宽带^[16]。这种接入质量差距也体现

在地区之间。比如,在较为发达的京津冀与长三角地区,千兆宽带用户渗透率分别为25.2%和23.7%,明显高于东北地区15.2%的渗透率^[17]。数字基础设施上的差距,导致农村和欠发达地区网络信号质量差、上网速度慢、经常掉线等,严重削弱了这些地区低技能劳动力利用人工智能技术的竞争力。此外,农村地区还存在网络专业技术人员匮乏,数字基础设施设备老化、故障难以及时维修等问题,在网络服务质量、服务效率、服务态度等方面远不及城市网络服务。这些问题意味着,城乡之间、地区之间仍然存在数字基础设施方面的“数字鸿沟”,这就减少了低技能劳动力在人工智能环境下的就业机会,客观上拉大了技能工资差距,不利于实现共同富裕。

三、人工智能促进共同富裕的政策路径选择

发展人工智能技术是实现经济高质量发展的重要途径,而实现共同富裕是中国式现代化的本质要求,也是实现中华民族伟大复兴的必由之路。以人工智能促进共同富裕,可以从以下几个方面入手。

1. 科学制定人工智能发展战略

目前,我国已经出台了《新一代人工智能发展规划》等促进人工智能发展的文件,但这些文件只关注了供给端,目前在国家层面还没有同时覆盖供给端、需求端和分配端的人工智能发展规划。因此,必须科学制定人工智能发展的整体规划,促使人工智能在促进高质量发展的同时,也能为共同富裕服务。

科学制定人工智能的整体发展规划,要摸清人工智能在各个行业替代劳动的数量、结构和趋势,以及对人工智能需求的影响;要根据不同行业的具体情况,明确各类劳动力被人工智能替代之后的就业方向、培训渠道和社会保障;要基于人工智能的人才需求,制定高等教育和职业培训的改革方案;要针对数字基础设施的短板,对数字经济发展和人工智能发展进行统筹规划,促进其健康、协调地发展。

科学制定人工智能的整体发展规划,还需要根据区域发展的不同特点进行合理布局。我国地域辽阔,地区差别较大,不同地区的经济发展水平和对人工智能的承接能力差异较大。在此背景下进行人工智能的整体发展规划,必须根据区域特点合理安排。比如,中西部地区对人工智能的承接能力普遍较弱,因此在国家层面应对这些地区人工智能的研发投

入、人才引进等进行政策倾斜。

科学制定人工智能的整体发展规划,还需要具有前瞻性。未来人工智能技术会不断进步,人民群众对生活品质和社会公平的要求会不断提高,老龄化、少子化等趋势会长期存在。所有这些因素,都会或多或少地影响劳动力市场供需状况。只有综合考虑这些因素未来的变动趋势,才能厘清人工智能技术对劳动力市场的影响。这就需要对人工智能的发展前景、外部环境和后果进行统筹规划,绘制出符合我国经济社会发展动向、有利于实现共同富裕的科学蓝图。

2. 推动人工智能技术在经济中的扩散、应用和推广

人工智能技术在经济中的扩散、应用和推广使劳动和资本可以共享经济增长的成果,从而稳定劳动收入份额。加快人工智能技术的应用、扩散和推广,可以从以下几方面着手:一是政府出台相关政策,对人工智能承接能力较弱的地区进行财政支持、税收优惠和项目扶持,以鼓励和支持人工智能技术在当地的开发和应用,鼓励和支持当地人工智能人才的培养和引进。二是由政府出面创建促进人工智能发展的各项平台,推动产学研深度融合和地区间的深入交流,打破行业之间、地区之间存在的市场分割,促进各项信息通用软件和技术开发和共享,使得各个经济主体,以及包括欠发达地区在内的各个地区均能享受人工智能应用、扩散和推广的好处。三是鼓励和支持企业和研究机构积极探索和扩大人工智能技术的应用领域,如智能制造、智能家居、智慧医疗、智慧城市等,为此需要加快制定行业间的统一技术标准,促进人工智能技术在产业间的扩散。

3. 建立与人工智能人才需求相匹配的教育培训体系

与人工智能人才需求相匹配的教育培训体系,无论是高等教育还是职业教育,都有利于缩小技能工资差距。为此,我们需要整合各类教育资源,建立适合人工智能人才需求的教育培训体系。第一,要对人工智能行业的人才需求进行深入调研,分析不同行业和企业对人工智能人才的具体要求,预测未来几年的人才缺口和技能要求,以便调整招生规模和方向。第二,要对现有的教育资源进行整合,包括高等教育、职业教育、培训机构等,确定各类教育资源的招生范围。例如,高等教育主要针对高技能劳动力,而职业教育和职业培训则主要针对低技能劳动力,以此形成多元化的教育培训体系。第三,根据

市场需求,在各个教育层次设立人工智能、数据科学、机器人工程等相关专业,尤其是在新兴产业涉及较少的职业培训机构增设人工智能相关专业。同时要适当增加招生名额,并根据技术发展更新课程内容,确保与市场需求同步。第四,在高等教育层次,设立奖学金或优惠政策,吸引优秀学生选择人工智能相关专业;在职业教育和培训层次,应尽量在城乡低学历、低技能就业者聚集地区设立办学点,同时加大招生宣传力度,吸引低技能劳动力参加人工智能应用技术培训。

4. 建立针对低技能劳动力的人工智能应用技术培训体系

建立专门针对低技能劳动力的人工智能应用培训体系,需要考虑多个方面,包括他们的实际需求、知识水平和学习资源的来源等。第一,要通过深入调研,了解不同地区、不同层次低技能劳动力的知识水平、职业发展方向和学习需求,为后续的课程体系设计提供依据。第二,根据需求分析的结果,调整现有职业培训机构的课程设置,设计适合低技能劳动力的课程体系。课程应该包括人工智能基础知识、应用场景和实践操作等方面。同时,课程应该注重适用性和可操作性,确保低技能劳动力能够掌握实际应用技能。第三,政府应设立专项资金,用于支持培训机构的建立与运营,同时还可以考虑提供税收减免等优惠政策,降低培训机构的运营成本。政府的资金支持应重点投放于欠发达地区,这些地区低技能劳动力的数字意识和数字素养较差,将公立培训机构更多地建立在这些地区,有利于从根本上缩小低技能劳动力与高技能劳动力之间的工资差距。第四,加大对农村人工智能教育培训的投入力度,在义务教育阶段课程中加入人工智能课程,阻断数字素养不足的代际传递;根据农村居民的具体情况,开展多样化培训,设计定制化培训方案,针对农村老年人、低学历以及低收入等缺乏数字素养与数字意识的群体,开展数字帮扶培训计划。

5. 进一步完善数字基础设施建设,提高欠发达地区和农村地区数字基础设施的质量

要从根本上消除“数字鸿沟”,关键在于将优质数字基础设施下沉到农村地区和欠发达地区,实现数字公共服务的均等化。第一,进一步推进“宽带中国战略”,加强欠发达地区和农村地区的数字基础设施的优化建设,当务之急是提高欠发达地区和农村地区的数字接入质量,确保地区之间、城乡之间在数字通信标准上的有效衔接,推动我国数字公共

基础设施的均衡发展。具体而言,应尽快实施千兆网和5G网络在欠发达地区和农村地区的全面覆盖,重点关注网络服务质量低下的山区和偏远地区等,开展针对性网络优化服务(安装新的通信塔、增加信号中继器等)。第二,考虑到欠发达地区和农村地区网络专业技术人员匮乏、设备老化、故障难以及时维修等实际情况,应保证相应数字基础设施的“低成本、广覆盖、低功耗、易维护”,让这些地区的低技能劳动力“用得起、用得上、用得好”。此外,基于欠发达地区和农村地区缺乏人才的现状,还应设立专项资金和出台优惠政策,为欠发达地区和农村地区培养和引进更多的网络专业技术人员。

结 语

习近平曾经指出:“坚持以人民为中心的发展思想,在高质量发展中促进共同富裕。”^[18]这一思想不仅为我们指明了发展方向,也为新时代如何更好地利用先进技术促进社会发展提供了根本遵循。人工智能作为新质生产力的代表性技术,对于实现高质量发展具有不可或缺的重要意义。因此,发挥好人工智能促进共同富裕的作用,也是在高质量发展中促进共同富裕的应有之义。本文的论证表明,在发展人工智能的同时促进共同富裕,在做大“蛋糕”的同时分好“蛋糕”,不仅在理论逻辑上可以成立,在现实操作中也可以完全做到。我们应发挥社会主义制度的优势,在实践中积极探索人工智能促进共同富裕的正面效应,努力抑制其不利于共同富裕的负面效应,不断完善人工智能促进共同富裕的政策体系,最终实现人工智能和共同富裕的双赢。这不仅是对习近平总书记以人民为中心发展思想的生动实践,也是我们对未来美好生活的共同追求。

参考文献

- [1] 习近平. 扎实推动共同富裕[J]. 求是, 2021(20): 4-8.
- [2] 陈利锋, 钟玉婷. 人工智能、劳动收入份额与社会福利[J]. 华中科技大学学报(社会科学版), 2020(4): 63-73.
- [3] 王林辉, 胡晟明, 董直庆. 人工智能技术会诱致劳动收入不平等吗: 模型推演与分类评估[J]. 中国工业经济, 2020(4): 97-115.
- [4] 杨虎涛, 冯鹏程. 技术—经济范式演进与资本有机构成变动: 基于美国1944—2016历史数据的分析[J]. 马克思主义研究, 2019(6): 71-82.
- [5] 周广肃, 李力行, 孟岭生. 智能化对中国劳动力市场的影响: 基于就业广度和强度的分析[J]. 管理世界, 2021(6): 39-58.
- [6] 孙文凯, 郭杰, 赵忠, 等. 我国就业结构变动与技术升级研究[J]. 经济理论与经济管理, 2018(6): 5-14.

- [7] BESSEN J. Toil and technology [J]. *Finance and Development*, 2015 (1): 16-19.
- [8] 管梦莹,王征兵.农产品电商直播:电商扶贫新模式[J].*农业经济问题*,2020(11):77-86.
- [9] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯全集;第46卷(上)[M].北京:人民出版社,1999:148-149.
- [10] 里夫金.工作的终结:后市场时代的来临[M].王寅通,译.上海:上海译文出版社,1998:150-188.
- [11] 田鸽,张勋.数字经济、非农就业与社会分工[J].*管理世界*,2022(5):72-84.
- [12] AUTHOR D. Skills, education, and the rise of earnings inequality among the "other 99 percent" [J]. *Science*, 2014 (6186): 843-851.
- [13] 蔡昉,都阳.工资增长、工资趋同于刘易斯转折点[J].*经济动态*,2011(9):9-16.
- [14] 陈楠,蔡跃洲.人工智能、承接能力与中国经济增长:新“索洛悖论”和基于 AI 专利的实证分析[J].*经济学动态*,2022(11):39-57.
- [15] 工业和信息化部人才交流中心.人工智能产业人才发展报告(2019-2020年版)[EB/OL].(2020-03-29)[2024-1-12].<https://www.miitec.cn/home/index/detail?id=2249>.
- [16] 王凤羽,王永健.我国城乡数字鸿沟的历史演进、治理困境与弥合路径[J].*中国流通经济*,2024(2):3-12.
- [17] 工业和信息化部.2023年上半年通信业经济运行情况[EB/OL].(2023-07-20)[2024-1-10].https://wap.miit.gov.cn/gxsj/tjfx/txy/art/2023/art_75d835da87d24c13aa5dc752b901aca7.html.
- [18] 李健,郭晓鸥.我国城乡数字鸿沟研究进展及思考[J].*人民论坛·学术前沿*,2017(9):70-73.

Theoretical Logic, Practical Problems, and Implementation Paths of Artificial Intelligence Promoting Common Prosperity

Yang Tianyu

Abstract: How to leverage the positive effect of artificial intelligence in promoting common prosperity, and avoid and resolve its negative effects is of great significance for achieving common prosperity smoothly. From a theoretical logic perspective, artificial intelligence has a promoting effect on common prosperity in multiple aspects, mainly including stabilizing the share of labor income, promoting the sharing of economic growth results among low skilled labor, creating new job opportunities for low skilled labor, and the asymmetric impact on labor supply and demand. However, the implementation of these theoretical logic still faces problems such as lack of overall development plans for the supply, demand, and distribution ends of artificial intelligence, unclear role of artificial intelligence technology in improving productivity, unreasonable scale and structure of higher education, lack of training channels for low skilled labor, and shortcomings in digital infrastructure construction. Therefore, it is necessary to scientifically formulate the development strategy of artificial intelligence, promote the application and diffusion of artificial intelligence technology in the economy, establish an education and training system that matches the demand for artificial intelligence talents, establish a specialized artificial intelligence technology training system for low skilled labor, improve the quality of digital infrastructure in underdeveloped and rural areas, and use artificial intelligence to promote the realization of common prosperity.

Key words: artificial intelligence; common prosperity; labor income share; low-skilled labor force; development planning

责任编辑:刘一