

# 人工智能应用对劳动力市场结构与经济的影响

李立洁

山东省青州市东夏镇人民政府

DOI:10.12238/ej.v8i4.2501

**[摘要]** 现如今随着科技的飞速发展,人工智能已广泛渗透至各个领域,并且已对劳动力市场结构与经济运行产生了深远影响。本文系统地剖析了人工智能应用在工作岗位、劳动力技能需求、就业结构等方面给劳动力市场带来的变革,且深入地探讨了其对经济增长、产业发展以及就业收入的作用机制。并且针对由此引发的就业结构性矛盾、数据安全隐私保护、伦理道德等挑战提出相应的应对策略,希望能够为实现人工智能与劳动力市场、经济发展的良性互动提供理论依据与实践指导。

**[关键词]** 人工智能; 劳动力市场结构; 经济发展; 挑战与应对

**中图分类号:** TP18 **文献标识码:** A

The impact of artificial intelligence application on the labor market structure and economy

Lijie Li

People's Government of Qingzhou City, Shandong Province

**[Abstract]** Nowadays, with the rapid development of science and technology, artificial intelligence has been widely penetrated into various fields, and has had a profound impact on the structure of the labor market and economic operation. This paper systematically analyzes the changes of ARTIFICIAL intelligence application to the labor market in jobs, demand for labor skills, employment structure, and deeply discusses its role mechanism on economic growth, industrial development and employment income. In addition, the paper puts forward corresponding strategies for the structural contradictions in employment, data security and privacy protection, ethics and other challenges, hoping to provide theoretical basis and practical guidance for the benign interaction of intelligence between artificial intelligence and labor market and economic development.

**[Key words]** artificial intelligence; Labour market structure; economic development; challenges and response

## 引言

当今时代之下,人工智能作为一项颠覆性技术,正以前所未有的速度重塑着社会经济的方方面面。其中从智能制造到智能医疗,从金融科技到物流配送,人工智能的应用场景均在不断的进行拓展,其影响力也逐渐从技术领域延伸至劳动力市场与宏观经济领域。一方面它为企业带来了生产效率的大幅提升、运营成本的有效降低,有效地推动产业迈向智能化升级;另一方面其也引发了人们对于工作岗位流失、就业结构失衡等诸多问题的担忧。为此深入地研究人工智能应用对劳动力市场结构与经济的影响,不仅有助于我们精准把握时代发展脉搏,更能为制定科学合理的政策、促进社会经济可持续发展提供关键支撑。

### 1 人工智能应用对劳动力市场结构的影响

#### 1.1 工作岗位的替代与创造

##### 1.1.1 岗位替代

人工智能凭借其强大的数据处理能力、精准的决策判断能

力以及高效的执行效率,在一些重复性、规律性强的工作领域展现出显著优势,如此便不可避免地对部分传统岗位造成冲击。例如在制造业中,自动化生产线与智能机器人的广泛应用,使得原本从事简单装配、焊接等工作的工人面临被替代的风险。而在金融领域当中,智能客服系统能够快速解答客户常见问题,并处理大量标准化业务,进而导致部分人工客服岗位需求减少<sup>[1]</sup>。据相关研究估算,未来数年全球范围内可能有数以百万计的此类岗位因人工智能技术普及而消失。

##### 1.1.2 岗位创造

人工智能的蓬勃发展的同时也催生出一系列与之相关的新兴岗位。展开来说,软件开发、算法设计、机器学习工程师等技术研发岗位需求激增,因此为具备高端信息技术素养的人才提供了广阔的就业空间。此外围绕人工智能产业生态,诸如数据标注员、人工智能训练师、智能设备运维人员等新兴辅助岗位也应运而生。以数据标注员为例,为了让人工智能模型学习和理解人类语言、图像等信息,相关人员需要大量人员对原始数据进行

标注,因此这一岗位在短短几年内吸纳了众多劳动力,成为就业市场新的增长点。

### 1.2 劳动力技能需求的转变

#### 1.2.1 技术技能要求提升

现阶段随着人工智能在工作场景中的深度嵌入,企业对劳动力的技术技能要求日益提高。对此传统行业从业者若想适应新的工作环境,就必须掌握一定的数字化、智能化技能。如制造业工人不仅要熟悉机械设备操作,同时还需了解工业互联网、智能制造控制系统等相关知识,以便与智能生产设备协同工作。物流行业从业者则需掌握智能仓储管理系统、物流配送优化算法等技能,以此实现货物运输的高效调度。

#### 1.2.2 软技能重要性凸显

除技术技能之外,人工智能时代对劳动力的软技能也提出了更高要求。其中沟通协作能力成为了关键,因为在复杂的智能生产与服务体系中团队成员需紧密配合,要与智能机器协同完成任务,而良好的沟通能确保信息流畅传递,并避免因误解导致的工作失误。同时创新思维能力也是不可或缺的,因为面对人工智能带来的全新业务模式与问题挑战,劳动者需具备创造性解决问题的能力,才能够挖掘出新的商业机会,进而推动企业持续发展。

### 1.3 就业结构的调整

#### 1.3.1 行业间就业转移

人工智能应用促使劳动力在不同行业间发生流动与重新配置。一方面传统劳动密集型行业(如纺织、服装加工等),因智能化升级使得岗位需求缩减,导致部分劳动力逐渐向外转移;另一方面新兴科技行业,如人工智能、大数据、云计算等领域,以及依托人工智能赋能的高端服务业,如智慧医疗、智能金融等,均吸纳了大量高素质人才,表明其就业规模持续扩张。而这种行业间就业转移趋势加速了产业结构优化升级,有效地推动着经济发展向知识密集型、技术密集型转变。

#### 1.3.2 职业层级分化加剧

同一行业内部的就业结构也呈现出明显的层级分化。与人工智能研发、管理、运维直接相关的高技能岗位,其薪资待遇优厚且职业发展前景广阔。但那些只需简单操作智能设备、从事基础性辅助工作的低技能岗位,不仅薪酬水平相对较低,同时还面临更大的岗位替代风险。实践中这种职业层级分化现象进一步加剧了劳动力市场的竞争,其对劳动者的职业规划与技能提升提出了更高要求。

## 2 人工智能应用对经济的影响

### 2.1 对经济增长的影响

#### 2.1.1 生产效率提升

人工智能通过优化生产流程、减少人为错误、实现精准决策等方式,在实践中极大地提高了企业的生产效率。其中在制造业中,智能工厂借助自动化生产线与智能控制系统,即可实现24小时不间断生产,并且产品的质量稳定性也大幅提升,单位时间产出同样显著增加。在农业领域智能灌溉、精准施肥

等技术应用,有效地提高了农作物产量与质量,还降低了生产成本。据相关统计,人工智能技术的广泛应用有望使部分行业的生产效率在未来十年内实现数倍增长,其为经济增长注入强劲动力。

#### 2.1.2 创新驱动增强

人工智能作为前沿科技,其激发了企业的创新活力,且推动了新产品、新服务、新模式的大量涌现。例如智能家居产品的出现改变了人们的生活方式,其创造了全新的消费市场;智能医疗影像诊断技术助力医生更精准地发现疾病,从而催生了远程医疗、个性化医疗等新业态。诸如此类这些基于人工智能的创新,不仅满足了消费者日益多样化的需求,同时还拓展了产业边界,带动上下游相关产业协同发展,成为经济持续增长的新引擎。

### 2.2 对产业发展的影响

#### 2.2.1 传统产业升级

人工智能为传统产业转型升级提供了关键技术支撑。即传统产业借助人工智能实现华丽转身,在实践中焕发出新的生机与活力,从而巩固了国民经济根基。就制造业来说,工业机器人、智能仓储物流等技术应用使传统工厂向智能化工厂转变,进而实现了生产过程的柔性化、定制化,并提高了产业附加值。而在农业领域,相关人员运用物联网、大数据与人工智能相结合的智慧农业技术,实现了农业生产精准化管理,且提升农产品市场竞争力。

#### 2.2.2 新兴产业崛起

人工智能自身作为新兴技术领域,其带动了一系列相关新兴产业蓬勃发展。从基础的芯片研发、算法设计,到应用层面的智能安防、智能教育、智能娱乐等产业,相关联的产业链不断延伸拓展,最终形成了庞大的产业集群<sup>[2]</sup>。由于这些新兴产业以创新为驱动,且发展迅猛,因此迅速成为了经济增长的新亮点,其为经济结构调整与优化提供了有力保障。

### 2.3 对就业收入的影响

#### 2.3.1 短期收入波动

人工智能应用初期由于部分岗位被替代,使得一些劳动者面临失业或转岗压力,进而其就业收入出现不稳定甚至下滑情况。特别是那些技能单一、受教育程度较低的劳动者,他们在转型过程中困难重重,收入损失较为明显。例如一些传统制造业工人下岗后,因缺乏新兴产业所需技能,所以难以迅速找到同等薪酬水平的工作,只能暂时从事低薪临时性工作,最终导致家庭收入锐减。

#### 2.3.2 长期收入增长潜力

从长期来看,随着人工智能产业发展壮大,新创造的就业岗位以及劳动者技能提升带来的劳动生产率提高,其将为就业收入增长开辟新路径。具体而言,高技能劳动者凭借专业知识与技术优势,可在新兴岗位上获取丰厚报酬。同时传统产业升级也促使企业盈利能力提升,进而有能力提高员工工资待遇。此外人工智能推动经济增长带来的财富效应,相关部门将通过税收、社保

等再分配机制,间接惠及广大劳动者,最终为全社会就业收入增长奠定坚实基础。

### 3 人工智能应用带来的挑战及应对策略

#### 3.1 挑战

##### 3.1.1 就业结构性矛盾加剧

人工智能引发的岗位替代与创造并非同步等量进行,因此导致就业结构性矛盾突出。一方面大量低技能劳动者失业,社会就业压力增大;另一方面新兴岗位所需的高技能人才供不应求,致使人才缺口持续扩大。而这种劳动力供需错配现象,不但造成了人力资源浪费,同时还可能引发社会不稳定因素,最终阻碍社会经济的平稳发展。

##### 3.1.2 数据安全和隐私保护问题

人工智能的运行依赖海量数据,当中包括个人信息、企业商业秘密等敏感数据。但在数据采集、存储、传输、使用等环节,存在诸多安全隐患<sup>[3]</sup>。如果数据泄露,那么将对个人隐私、企业利益乃至国家安全造成严重损害。近年来频繁发生的数据泄露事件引发公众对数据安全的高度关注,因此如何确保数据在人工智能应用中的安全性与合规性,成为了相关人员亟待解决的难题。

##### 3.1.3 伦理道德问题

目前随着人工智能技术愈发复杂强大,一些伦理道德问题逐渐浮出水面。其挑战着人类的价值观与社会秩序,若不加以规范或将引发一系列社会问题。比如自动驾驶汽车在面临两难抉择时的决策逻辑,在社会中引发伦理争议;智能算法在招聘、贷款审批等领域可能存在歧视性,也许会导致不公平结果;同时还有人工智能生成内容的版权归属不明等问题。

#### 3.2 应对策略

##### 3.2.1 教育和培训体系的改革

为了应对人工智能带来的技能需求变革,相关部门需对教育和培训体系进行全面改革。即在基础教育阶段,加强科学、技术、工程、数学(STEM)等相关课程设置,以此培养学生的逻辑思维与创新能力,进而为未来学习人工智能知识奠定基础。在高等教育领域需优化学科专业布局,经过加大人工智能、大数据等前沿学科建设力度,来培养高端专业人才。针对在职人员则应构建多层次、多元化的职业培训体系,可通过线上线下相结合的方式,为其提供短期技能培训课程与长期学历教育项目,以此帮助劳动者提升技能水平,实现从传统岗位向新兴岗位的顺利转型。

##### 3.2.2 政策法规的制定和完善

政府应发挥主导作用,加快制定和完善相关政策法规,从而保障人工智能健康有序发展。在就业政策方面,政府可设立专项扶持资金,并鼓励企业吸纳失业人员,为其开展转岗培训。同时其还需出台人才引进政策,以吸引海外高层次人工智能人才回国创业。而在数据安全领域,政府应制定严格的数据保护法规,其中要明确数据主体、数据使用者与监管部门的权利义务,并对数据泄露行为实施严厉惩处。在伦理道德规范方面则应组织跨学科专家团队,促使其研究并制定人工智能伦理准则,且建立伦理审查机制,以此确保技术应用符合人类道德底线<sup>[4]</sup>。

##### 3.2.3 伦理道德规范的建立

除了常规的政策法规约束之外,相关部门还需在全社会范围内建立广泛的伦理道德规范共识。为此学术界、产业界与社会组织应携手合作,一同开展人工智能伦理普及教育活动,进而提高公众对伦理问题的认知度。并且相关部门还应鼓励企业将伦理考量纳入技术研发与产品设计流程,促使其主动承担社会责任。另外建立行业自律组织也是关键点之一,其可通过制定行业伦理标准,与加强内部监督管理,来引导人工智能产业朝着造福人类的方向健康发展。

### 4 结语

综上所述,现如今人工智能应用在给劳动力市场结构与经济带来巨大变革与机遇的同时,也引发了一系列严峻挑战。基于此本文通过深入剖析其对劳动力市场结构的多维度影响、对经济增长、产业发展及就业收入的作用机制,以及直面挑战提出针对性应对策略认识到,在实践中只有充分发挥政府、企业、教育机构与社会各界的协同力量,积极地拥抱人工智能时代,才能有效地实现劳动力市场的稳定繁荣、经济的持续增长,最终即可让人工智能真正成为人类社会进步的有力助推器。

#### [参考文献]

[1]刘伟贤.我国劳动力市场结构转型的挑战及对策[J].现代企业文化,2022,(19):133-135.

[2]高凯,胡秋明.新时期我国劳动力市场结构的演变趋势与展望[J].经济论坛,2023,(11):5-19.

[3]王军,常红.人工智能对劳动力市场影响研究进展[J].经济学动态,2021,(08):146-160.

[4]郭兆晖,孙金山,郭路.基于劳动力就业视角的中国经济增长分析:理论与实践[J].云南财经大学学报,2020,36(12):19-26.

#### 作者简介:

李立洁(1989--),女,汉族,山东省青州市人,经济师,本科,研究方向为人力资源管理。