

# 数智化平台推动高质量充分 就业报告（2024）

中国社会科学院财经战略研究院课题组

中国市场学会

## 前言

就业是最基本的民生，事关人民群众切身利益，事关经济社会健康发展，事关国家长治久安。党的十八大以来，我们不断深化对新时代就业工作规律的认识，积累了许多经验，主要包括：坚持党对就业工作的全面领导，坚持把就业作为民生之本，坚持实施就业优先战略，坚持依靠发展促进就业，坚持扩大就业容量和提升就业质量相结合，坚持突出抓好重点群体就业，坚持创业带动就业，坚持营造公平就业环境，坚持构建和谐劳动关系，等等<sup>①</sup>。

党和国家一直高度重视数智化平台在就业中所发挥的重要价值与作用。2022年中央经济工作会议强调，“支持平台企业在创造就业中大显身手”。2024年政府工作报告再次强调，要支持平台企业在创新、就业、国际竞争中发挥更大作用。11月22日国务院总理李强主持召开国务院常务会议，研究推动平台经济健康发展有关工作，会议指出，发展平台经济事关扩内需、稳就业、惠民生，事关赋能实体经济、发展新质生产力。

从发展现实来看，随着数字经济平台经济的兴起，灵活就业等在高质量充分就业中越来越重要。统计局数据表明，目前个人经营非全日制以及新就业形态等灵活就业规模达到2亿人。结合全球灵活就业发展趋势以及技术、商业模式创新趋势，灵活就业仍将保持着增长趋势，将是新增就业的重要来源，是我国稳就业的重要渠道。现有的研究成果对灵活就业如何实现高质量发展仍缺乏深入的研究，政策体系也有待于进一步完善。本研究报告力图在以下方面进行创新：

一是本项研究报告通过深入研究，对灵活就业高质量发展提出了自己的观点。报告认为，高质量灵活就业包括高质量的就业信息、高效率的就业匹配、高水平的就业保障与低的劳动力市场运行成本。

二是关注在就业领域中发挥越来越重要作用的新型平台，这一类平台相当于是一种“平台的平台”，将大量与就业相关的平台、服务主体等聚合在平台上，形成一个就业生态。在这个生态系统内，从招工信息的发布、用工需求的匹配，到职业技能的培训、薪资报酬的支付，乃至劳动权益的保障，各个环节都能得到高效且顺畅地处理。本项研究报告认为，“平台的平台”对推动灵活就业高质量发展

---

<sup>①</sup> 参见，习近平，促进高质量充分就业，求是，2024年第21期。

具有重要意义与作用。

三是本项研究报告关注人工智能在就业市场中的作用。现有的关于人工智能与就业的研究重点关注人工智能对职业的影响。本报告认为，在短期内人工智能对就业市场的影响主要集中在就业匹配效率方面。当前，我国就业的主要矛盾是结构性矛盾。通过人工智能技术的运用，能够在更大范围内进行更高质量的匹配，从而有助于缓解就业市场的摩擦，缩小结构性矛盾。

四是本项研究报告关注平台所带来的高质量充分就业助力。报告认为，依托平台的平台，利用平台在技术、数据、信用服务等方面的综合能力，能够推动就业市场的信息更高质量、更透明、更可信；推动就业市场的匹配更为高效与精准；推动就业保障水平更高，从而提高灵活就业的就业质量。

五是本报告关注数智化平台服务于蓝领灵活就业高质量发展。当前，蓝领就业存在三重失衡：总量失衡、技能结构失衡、信息匹配失衡。现有的招聘平台门槛较高，难以服务于蓝领就业与下沉市场。而报告所调研的支付宝平台，通过打造平台生态，降低数智化平台的使用门槛，推动就业生态中的各主体协同，全方位服务于蓝领高质量就业。

本报告在上述创新的基础上，对支付宝平台作为数智化平台的代表在促就业方面的特殊价值进行了分析：一是“平台的平台”模式；与其他促就业平台不同，支付宝打造的是“平台的平台”，通过打造就业生态，聚合海量岗位与聚合优质服务，实现就业服务中的“高质量的就业信息、高效率的就业匹配与高水平的就业保障”；二是基于支付宝在构建信任机制方面的独特优势，构建涵盖“求职、用工、领薪、保障”等四大维度能力的“全链路的安心就业生态”，降低劳动市场的信息摩擦成本；三是发挥支付宝的用户规模优势，通过降低数智化的使用门槛，推动数智化就业服务向下沉市场拓展；发挥技术优势，提高基于时空的就业匹配效率，成为“新蓝领青年为主的灵活就业聚集地”，初步形成了侧重灵活就业群体的“数字零工驿站”。

目前，支付宝已构建了就业服务全生态，能够为全人群、全市场、全模式提供全链路服务，已累计聚合不同平台的海量岗位达 9800 多万个，覆盖灵活就业的蓝领岗位、大学生校招岗位以及白领等多元化岗位类型，其中蓝领岗位占比 60%；生态合作伙伴达 300 多个，覆盖 15 个省市 83 个官方就业平台以及综合类、垂类招聘与用工平台；官方就业服务超过 600 个，包括失业登记、失业金

申领、社保查询、人才政策和技能提升；年服务用户数超过 9800 多万人次。在探索聚合生态资源等能力的同时，支付宝推出一套包括“招”“用”“薪”“培”“保”全链路的安心就业服务数字化解决方案。主要包括 11 大类 45 种产品能力，其中七大主要产品力，包括实名认证、人岗匹配、智能简历、区块链合同、芝麻企业信用、资金转账等技术，为就业提供高水平的保障。这些使支付宝成为数智化平台推动高质量充分就业的一种新力量。

# 目录

前言	I
目录	IV
第一章 导论	1
第一节 研究背景	1
第二节 研究意义	7
1.数智化背景下服务业成为劳动力的新就业港湾	7
2.产业转移下的县域劳动力市场数智化转型	8
3.数智化平台带来灵活就业市场的发展	9
第三节 概念界定	10
1.基于就业视角平台的概念与分类	10
2.数智化	12
3.高质量充分就业	12
4.充分就业	13
5.就业生态	14
第二章 数智化平台推动高质量充分就业的理论基础	15
第一节 匹配理论与摩擦性失业	15
1.失业分类	15
2.职业搜寻和匹配理论	16
3.数智化平台与摩擦性失业	17
第二节 零工经济	19
1.零工经济理论	19
2.零工经济的全球趋势	20
3.新零工经济的意义与价值	22
4.数智化平台与零工经济	23
第三节 就业漂移与人力资本耗散	24
1.就业漂移	24
2.人力资本耗散	25

<b>第三章 数智化平台推动高质量充分就业的机制</b>	<b>26</b>
<b>第一节 平台提供基于人工智能的高效匹配</b>	<b>26</b>
1.人工智能有助于提升匹配精准性	27
2.人工智能有助于降低匹配成本	28
3.人工智能有助于改善求职体验	29
<b>第二节 平台提供更具有针对性的就业咨询</b>	<b>30</b>
1.海量的信息为求职咨询提供知识基础	30
2.数智化能力为求职咨询提供质量保障	31
3.全天候、一站式服务为就业咨询提供便利	32
<b>第三节 平台打造聚合各方主体的就业生态</b>	<b>32</b>
1.多主体协同	33
2.多资源聚合	33
3.多流程融合	35
<b>第四节 平台增强就业信息透明度与可信度</b>	<b>36</b>
<b>第五节 平台促进新型就业模式发展</b>	<b>37</b>
1.平台为新型就业模式提供要素支撑	37
2.平台新商业模式催生新型就业模式	38
3.平台持续创新促进新型就业模式高质量发展	39
<b>第六节 平台推动本地化就业</b>	<b>39</b>
<b>第七节 提升劳动技能，推动个性化的在线培训</b>	<b>41</b>
<b>第四章 数智化平台驱动高质量充分就业的中国实践——以支付宝为例</b>	<b>43</b>
<b>第一节 打造平台的平台促就业模式，构建安心就业生态</b>	<b>45</b>
1.聚合就业生态多主体	46
2.打通就业全流程服务	48
3.协同多就业服务平台	50
4.构建“安心就业生态”	50
<b>第二节 平台特有基因建立可信任劳动力市场</b>	<b>53</b>
1.多重机制保障招聘岗位信息真实性，避免招聘欺诈	54
2.平台特有能力核验求职者信息真实性，增强招聘效能	54

<b>第三节 就业进入 AI 时代，人工智能显著提升人岗匹配效率</b>	<b>55</b>
1.发布全国首个就业 AI 数智人小顾，人岗匹配率提升至少 10 倍	55
2.发布就业 AI 智能体，提供就业法律智能咨询服务	56
3.平台数智技术赋能，促进各生态平台提升匹配效率	57
<b>第四节 数智技术大幅降低劳动市场运营成本</b>	<b>58</b>
1.数智化技术提升招聘效率，为雇主降低招人成本	59
2.数智化技术精准导流，为平台上的平台降低运营管理成本	59
<b>第五节 数智化平台打造新蓝领青年就业“放心港湾”</b>	<b>60</b>
1.零工薪资日结，为灵活就业群体解决核心顾虑	61
2.电子证件核验，为零工经济解决隐性痛点	62
<b>第五章 总结和政策建议</b>	<b>63</b>

# 第一章 导论

## 第一节 研究背景

就业是关乎民众福祉的基石，紧密联系着人民群众的切身利益、经济社会发展的健康态势以及国家的长期繁荣稳定。习近平总书记指出，党的十八大以来，我们不断深化对新时代就业工作规律的认识，积累了许多经验，主要包括：坚持党对就业工作的全面领导，坚持把就业作为民生之本，坚持实施就业优先战略，坚持依靠发展促进就业，坚持扩大就业容量和提升就业质量相结合，坚持突出抓好重点群体就业，坚持创业带动就业，坚持营造公平就业环境，坚持构建和谐劳动关系，等等。

然而，应该看到，就业市场正面临一系列严峻挑战，“用工荒”与“求职难”的现象并存，构成了亟待破解的社会难题。我国 70%以上制造业面临“招工难”和“用工荒”，尤其一线普工与高技能人才缺口大。到 2025 年，中国制造业在十大关键领域的人才需求量预计将出现近 3000 万的缺口，缺口比例高达 48%<sup>①</sup>。2013 年至 2023 年十年间城镇制造业就业人数逐年递减，共减 1680 万人，降幅达 32%<sup>②</sup>（见图 1-1），最缺工的 100 个职业中有 43 个职业与制造业直接相关，占比远超其他行业<sup>③</sup>。

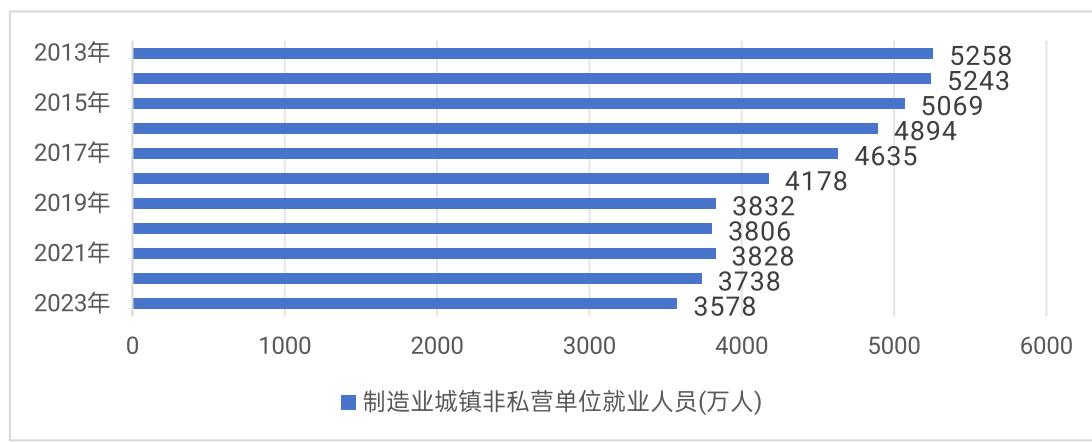


图 1-1 2013-2023 年制造业城镇非私营单位就业人员（单位：万人）

<sup>①</sup> 资料来源：教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部《制造业人才发展规划指南》

<sup>②</sup> 资料来源：人力资源和社会保障部

<sup>③</sup> 资料来源：人社部《2021 年第四季度全国招聘大于求职“最缺工”的 100 个职业排行》

数据来源：国家统计局

与此同时，高校毕业生等群体面临着“求职难”问题（见图 1-2）。预计 2025 届高校毕业生人数创历史新高，达 1222 万人<sup>①</sup>，同比增加 43 万，而 2024 年新增 GDP 所带来的 780 万个就业岗位中适合大学生的不足 500 万，白领岗位增长滞后，并且受市场不确定性和融资难影响，8.4%企业计划缩减招聘<sup>②</sup>，给就业市场带来巨大压力。



图 1-2 2013-2023 年普通高等学校毕业生数（单位：万人）

数据来源：国家统计局

另一方面，随着经济社会环境变化，农民工就业呈省外向省内回流趋势（见图 1-3），从事行业也正逐步由体能型向服务型转变（见图 1-4）。当前农民工就业仍面临多重失衡：总量失衡、技能失衡、匹配失衡，这主要体现在，从总量上看，由于近几年建筑行业等吸纳农民工的数量下降，农民工在供给上超过了需求；从技能上看，很多农民工在技能上、知识上不能适应现代化经济体系的需求，难以在新的岗位找到工作；习近平总书记指出，人力资源供需不匹配，是当前我国就业领域面临的主要矛盾。从信息匹配方面来看，现有的数字化就业平台，关注的是城市白领的就业问题，无论是在使用门槛，还是在就业岗位发布等方面，都不适应蓝领工人的需要，更不适应新就业形式的需要，存在着信息匹配失衡。

<sup>①</sup> 资料来源：教育部，参见，<https://ebc.ncss.cn/ncss/jydt/jy/202411/20241114/2293347226.html>

<sup>②</sup> 资料来源：中智《2024 届高校毕业生就业蓝皮书》

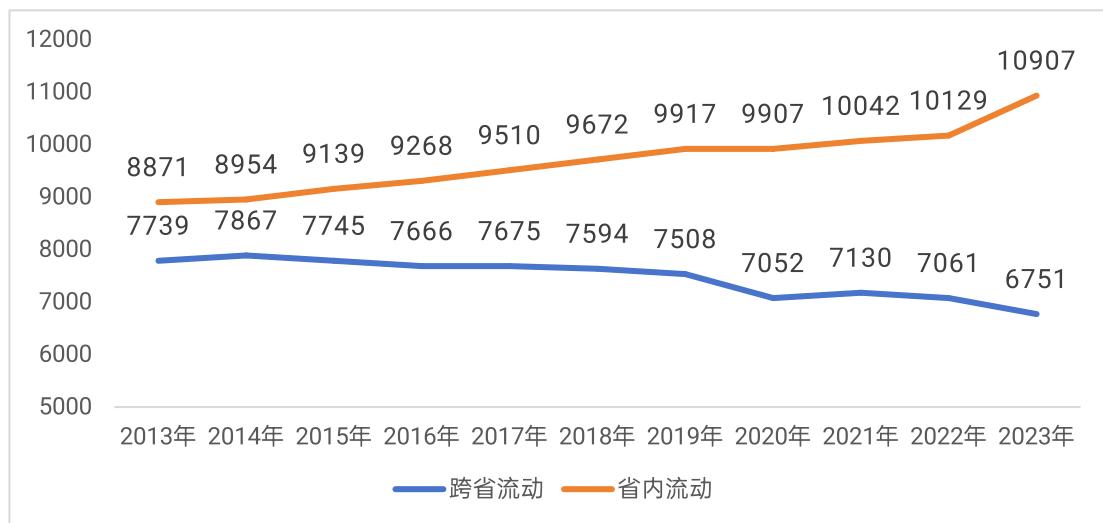


图 1-3 2013-2023 年外出农民工构成 (单位: 万人)

数据来源：根据国家统计局 2013 年-2023 年农民工监测调查报告整理

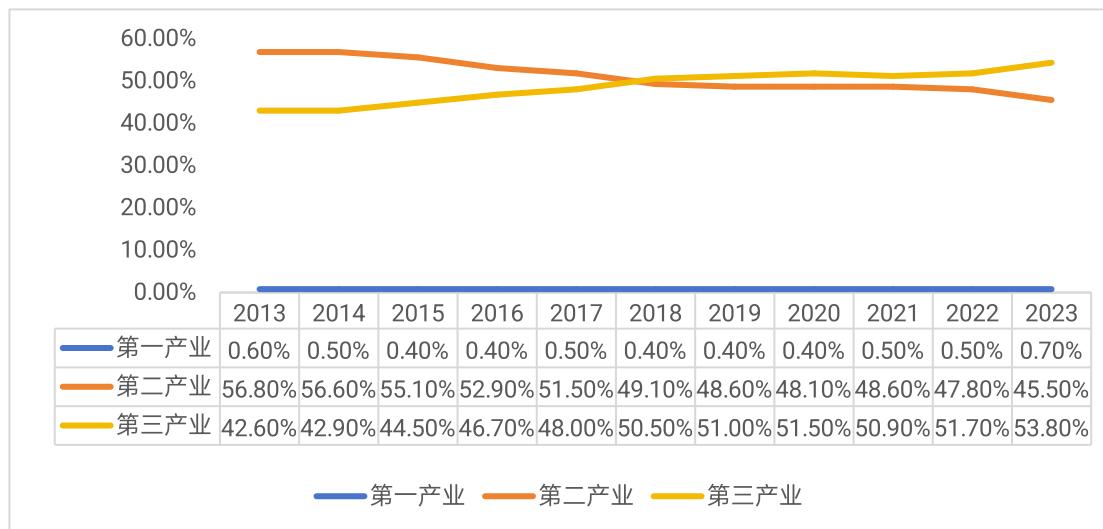


图 1-4 2013-2023 年农民工就业行业分布情况

数据来源：根据国家统计局 2013 年-2023 年农民工监测调查报告整理

面对就业市场的复杂形势，我国政府高度重视并积极行动。党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》明确提出要完善就业优先政策，健全高质量充分就业促进机制。随后国务院发布了《关于实施就业优先战略促进高质量充分就业的意见》，提出深入实施就业优先战略，确保就业这一民生之本得到切实保障。该《意见》提出了一系列高效政策措施，包括推行数字赋能的就业公共服务模式，建立全国统一的就业信息资源库，推出全国就业公共服务平台，实现就业事项的一体化办理、精准化服务和智能化监管，从而有效提升就业匹配效率。

数智化平台具有技术、用户等多方面的复合优势，理应在推动高质量充分就

业方面发挥更大的作用。2024 年政府工作报告再次将就业置于重要位置，强调要支持平台企业在创新、就业、国际竞争中发挥更大作用，为平台在就业领域发挥更大的作用指明了清晰的方向。11月 22 日国务院总理李强主持召开国务院常务会议，研究推动平台经济健康发展有关工作，会议指出，发展平台经济事关扩内需、稳就业、惠民生，事关赋能实体经济、发展新质生产力。

在这一背景下，数字经济的迅速崛起为就业市场带来了新的转机。数字经济是广泛运用信息通信技术（ICT）的经济系统<sup>①</sup>。广义的数字经济包含平台经济、共享经济、数字服务、工业 4.0、精准农业、算法经济、零工经济。数字经济可以显著提升吸纳就业的能力，促进了就业技能结构的转变<sup>②</sup>，提供了高质量充分就业的机会<sup>③</sup>，并使工作搜寻、方式及地点更加自主灵活，有助于更好地平衡工作与生活<sup>④</sup>。《“十四五”数字经济发展规划》提出要促进数字技术向经济社会和产业发展，各领域广泛深入渗透，推进数字技术、应用场景和商业模式融合创新。近年来，我国数字经济、新能源等新兴产业扩张，前沿领域蓄势待发。这些新兴领域优化了经济结构，催生了新职业，为就业市场注入了前所未有的活力。与此同时，随着共享经济、按需经济的兴起，灵活就业与创业机会大幅增加，为劳动者提供了更多元化的就业选择。自 2014 年我国数字经济就业人数持续增长，并呈现出强劲的增长势头，预计到 2025 年我国数字经济将吸纳 3.79 亿就业人口，相较于 2018 年近乎翻倍<sup>⑤</sup>，这充分彰显了数字经济在稳定就业、促进就业方面的巨大潜力（见图 1-5）。

---

<sup>①</sup> TAPSCOTT D.The digital economy:promise and peril in the age of networked intelligence[M].New York:McGraw-Hill,1996.

<sup>②</sup> LORDAN G,NEUMARK D.People versus machines:the impact of minimum wages on automatable jobs[J].Labour economics,2018(52):40-53.

<sup>③</sup> 戚聿东,刘翠花,丁述磊.数字经济发展、就业结构优化与就业质量提升[J].经济学动态,2020,(11):17-35.

<sup>④</sup> 王文.数字经济时代下工业智能化促进了高质量就业吗[J].经济学家,2020,(04):89-98.DOI:10.16158/j.cnki.51-1312/f.2020.04.010.

<sup>⑤</sup> 数据来源：中国信息通信研究院



图 1-5 2014 年以来我国数字经济就业人数及预测数（单位：亿人）

数据来源：中国信息通信研究院

平台经济的发展也为促进高质量的灵活就业提供了条件。截至 2023 年，中国灵活就业人口约占劳动年龄人口总量的 29.7%，即约 2.61 亿人<sup>①</sup>，灵活就业成为越来越显性的就业趋势。2021 年我国有 61.14% 的企业采用了灵活用工形式，相比 2020 年上升了 5.36%<sup>②</sup>。具体到行业，外卖骑手规模已达千万级别，单个平台企业的外卖骑手人数甚至可达 600 多万人；而行业平台主播及相关从业人员也超过了 160 万人<sup>③</sup>。灵活就业形式的快速发展正在深刻改变劳动力市场的格局，为企业和个人提供了更为广阔的选择空间。



图 1-6 2017-2024 年中国灵活用工市场规模

数据来源：国家统计局，长江证券，WEC 证券，艾瑞咨询，36 氪研究院整理

<sup>①</sup> 数据来源：《2023 零工经济报告》

<sup>②</sup> 数据来源：《中国灵活用工发展报告（2022）》

<sup>③</sup> 数据来源：《2023 中国新型灵活就业报告》

党和国家高度重视灵活就业。国办于 2020 年印发了《关于支持多渠道灵活就业的意见》，强调地方政府要切实履行稳就业主体责任，把支持多渠道灵活就业作为就业工作的重要内容。为深入贯彻落实党中央、国务院关于支持多渠道灵活就业的决策部署，人社部于 2024 年印发了《关于加强零工市场规范化建设的通知》，要求对所有灵活就业人员免费提供规范可持续的基本就业公共服务。这一系列政策举措的出台与实施，充分展现了国家对就业问题的高度重视与坚定决心。在政府的积极引导下，我国将不断推进高质量充分就业，为全面建设社会主义现代化国家奠定坚实基础。

数智化平台的广泛应用在就业方面发挥了巨大的作用。数智化平台不仅直接雇佣了大量员工，还通过其生态系统间接带动了更多就业，孕育和催生了大量新职业与岗位。2022 年全国电商领域就业人数已达到 6937 万人，相较于 2014 年增长了 1.6 倍<sup>①</sup>，快手平台在 2023 年创造和带动的就业机会高达 4022 万个<sup>②</sup>，孕育了 174 个新职业，并创造了 3621 万个就业岗位<sup>③</sup>，微信生态在 2022 年也创造了 5017 万个就业机会<sup>④</sup>，而阿里巴巴数字生态体系所创造和带动的就业机会更是达到了 7309 万个<sup>⑤</sup>。蚂蚁集团在 2021 年 7 月至 2022 年 6 月间，直接带动了 147.7 万个就业机会，其中包括 10.4 万个蚂蚁集团相关就业机会、52.8 万个服务商就业机会以及 84.5 万个数字化运营就业机会<sup>⑥</sup>。网约车平台的兴起使大量劳动者以全职或兼职方式进入网约车行业，增加了就业机会和收入来源，截至 2024 年 10 月 31 日，交通运输部已累计颁发网约车驾驶员证 748.3 万本、网约车车辆运输证 320.6 万本<sup>⑦</sup>。同时，数智化平台还推动了灵活就业的兴起，大幅降低失业时长。2022 年，城镇失业者半年内再就业率达 84%，远超 10 年前的 32%；1 个月内再就业者占比 30%，远超 10 年前的 4.6%<sup>⑧</sup>。另一方面数智化平

<sup>①</sup> 数据来源：商务部《中国电子商务报告 2022》

<sup>②</sup> 数据来源：快手《2023 环境、社会及管治报告》（ESG 报告）

<sup>③</sup> 数据来源：中国人事科学研究院《短视频直播生态催生新职业促进高质量充分就业报告》

<sup>④</sup> 数据来源：中国劳动和社会保障科学研究院课题组《2023 数字生态青年就业创业发展报告》

<sup>⑤</sup> 数据来源：阿里巴巴集团《环境、社会和治理报告（2023）》

<sup>⑥</sup> 数据来源：中国人民大学劳动关系研究所联合课题组《数字平台就业价值研究报告——基于蚂蚁集团生态的分析》

<sup>⑦</sup> 数据来源：中华人民共和国交通部

[https://www.mot.gov.cn/jiaotongyaowen/202412/t20241203\\_4160569.html](https://www.mot.gov.cn/jiaotongyaowen/202412/t20241203_4160569.html)

<sup>⑧</sup> 国家统计局《中国劳动统计年鉴》（2010-2023 年）

台还能够提升就业匹配的效率和质量。以支付宝平台为例，支付宝平台作为“平台的平台”，在高质量就业信息提供、高效率与高契合度信息匹配、高水平就业保障方面发挥着重要作用，还能够提供培训助力职业发展。因此，数智化平台促进就业公平与包容性，降低就业信息获取成本，赋能低学历人群创业就业，推动高质量充分就业。

## 第二节 研究意义

### 1.数智化背景下服务业成为劳动力的新就业港湾

随着全球产业结构的深刻转型，特别是制造业向智能化、自动化方向的快速发展，大量原本从事低技能、低技术、低学历要求的劳动力岗位在制造业领域逐渐被机器和技术所取代。这一趋势不仅改变了制造业的生产方式和效率，也直接导致了大量此类劳动力从原有的工作岗位中释放出来（见表 1-1）。面对这一变化，这些劳动力需要寻找新的就业机会和职业发展方向。

在这样的背景下，服务业成为他们重要的转岗目标。根据国家统计局提供的数据，中国 100%以上的新增就业都由服务业提供（见表 1-1）。服务业作为经济发展的重要支柱，涵盖了餐饮、零售、旅游、健康护理、教育、娱乐等多个领域，而数智化平台的发展既催生了诸如网络直播等新兴职业，又促进了购物、餐饮、住房、交通出行以及家政服务等传统行业的数字化转型。这一转型过程中，涌现了大量如网约车司机、外卖配送员、物流快递员等蓝领岗位，这些岗位已成为城市生活服务业中的主要就业力量，为刚毕业大学生、新蓝领青年等劳动力提供了广泛的就业机会。

表 1-1 2014-2023 年服务业就业人数及其占比

年份	就业总人数	分产业就业人数(万人)			各产业就业所占比例 (%)		
		第一产业	第二产业	第三产业	第一产业	第二产业	第三产业
2014	76349	22372	23057	30920	29.3	30.2	40.5
2015	76320	21418	22644	32258	28.0	29.7	42.3
2016	76245	20908	22295	33042	27.4	29.3	43.3
2017	76058	20295	21762	34001	26.7	28.6	44.7
2018	75782	19515	21356	34911	25.7	28.2	46.1
2019	75447	18652	21234	35561	24.7	28.2	47.1

年份	就业总人数	分产业就业人数(万人)			各产业就业所占比例 (%)		
2020	75064	17715	21543	35806	23.6	28.7	47.7
2021	74652	17072	21712	35868	22.9	29.1	48.0
2022	73351	17663	21105	34583	24.1	28.8	47.1
2023	74041	16882	21520	35639	22.8	29.1	48.1
2014-2023 年变化情况	-2308	-5490	-1537	4719	-6.5	-1.1	7.6

资料来源：根据国家统计局公开数据整理

服务业企业迫切需要灵活就业。服务业需求具有不稳定性，需求的不稳定性使得服务业企业难以维持固定且庞大的员工队伍。以景点奶茶店为例，其经营状况随着旅游淡旺季往往呈现明显的季节性特征，灵活就业成为满足这种波动性需求的有效方式。

劳动者迫切需要灵活就业。服务业就业具有过渡性，劳动者可能会因为各种原因而暂时处于失业状态，在这种情况下，服务业领域的灵活就业岗位往往成为他们的过渡选择，如农民工临时返乡后未能及时找到正式工作。这些岗位不仅提供了临时的收入来源，还为他们在寻找更稳定的工作机会时提供了宝贵的时间和空间。

服务业劳动力市场供需双方对灵活就业的迫切需求也对就业服务机构提出了更高的要求。一方面，服务业的劳动力需求具有碎片化、即时化、本地化等特征。碎片化要求劳动者迅速适应各种工作环境和任务要求，以满足服务业需求的多样性和不确定性。即时化要求劳动者可以在短时间内迅速投入工作。碎片化与即时化要求劳动力市场信息真实、即时，本地化要求劳动力市场能够根据时空特点进行高效匹配。另一方面，服务业领域的灵活就业还伴随着技术、保障等多方面的需求。随着科技的不断发展，服务业也在逐步实现智能化和数字化转型。这就要求从业者具备一定的技术素养和创新能力，以适应新的工作环境和工具。同时，灵活就业者也需要得到相应的社会保障和法律保护，以确保他们的合法权益不受侵害。因此，就业服务机构在提供灵活就业服务时，需要具备全链路服务的能力，包括技能培训、职业规划、社会保障咨询等多个方面，以满足灵活就业者的多元化需求。

## 2.产业转移下的县域劳动力市场数智化转型

随着产业结构调整与转型的深入进行，县域劳动力市场正迎来前所未有的发

展机遇。一方面加工制造业的迁入和外包服务产业的兴起为县域地区创造了大量就业岗位。信息技术、客户服务、数据处理、数据标注等领域的外包业务，为县域劳动力市场开辟了新的就业渠道。这些产业对地理位置的依赖性较低，更看重成本效益和人才储备。县域地区凭借相对较低的人力成本和日益完善的基础设施，吸引了大量外包业务。2024年1-10月，中国企业承接服务外包合同额19204亿元人民币，执行额13641.7亿元，同比分别增长6.3%和11.2%，截至2024年10月底，中国服务外包累计吸纳从业人员1648.9万人，1-10月，服务外包新增从业人员61.8万人<sup>①</sup>。尽管数据未细化至县域，但服务外包行业的蓬勃及其在县域的普及，可推测县域的加工制造与外包服务产业带来了县域劳动力市场，形成了产业链协同发展。

另一方面数智化平台的出现也进一步提升了就业匹配效率和市场活力。除了新增的外包业务，小县城里还有大量的本地就业与灵活就业机会，但这些机会的匹配效率目前较低。然而，在数智化平台的加持下，这一现状正在发生改变。数智化平台通过大数据、人工智能等技术手段，实现了劳动力资源的精准匹配与高效利用。例如，一些平台通过收集和分析劳动力市场的供需信息，为求职者提供个性化的职业推荐和技能培训服务；同时，也为用工企业提供了便捷的人才搜索和招聘服务。2025年1月13日，国家发展改革委、国家数据局、财政部和人社部联合发布了《关于促进数据标注产业高质量发展的实施意见》，从我国数据标注产业发展实践来看，很多下沉市场正在成为数据标注产业发展的新空间。数智化平台在县域劳动力市场的应用，不仅提升了就业匹配效率，还促进了县域劳动力市场的繁荣与发展。

### 3.数智化平台带来灵活就业市场的发展

平台经济是数字经济的重要特征，通过在线平台连接服务供需双方可以形成涵盖多领域的经济生态，其具有的独特灵活性是推动就业市场变革的重要力量。数智化平台在推动高质量就业方面呈现出多样化的形态。

应该看到，数智化平台使劳动力市场更为灵活，推动了人工智能技术在劳动力市场的广泛运用。目前，人工智能在劳动力市场的应用主要集中在自动化处理

---

<sup>①</sup> 数据来源：商务部

[https://fms.mofcom.gov.cn/zxdt/art/2024/art\\_5ddf14a2289b47ceb42470a38c63c295.html](https://fms.mofcom.gov.cn/zxdt/art/2024/art_5ddf14a2289b47ceb42470a38c63c295.html)

简单重复的任务、提高招聘效率、个性化推荐职业机会等方面。例如，一些企业已经开始利用人工智能技术来筛选简历、进行初步面试，以减轻人力资源部门的工作负担，并快速识别出潜在的合适人选。此外，还有一些平台利用人工智能技术为求职者提供个性化的职业推荐和规划建议，帮助他们更好地了解市场需求和自身优势，从而做出更加明智的职业选择。

人工智能在就业市场的应用仍然面临着诸多挑战和限制。一方面，由于技术水平和数据质量的限制，人工智能在识别和处理复杂任务方面的能力还有待提高。例如，在招聘过程中，仅仅依靠人工智能技术来评估求职者的能力和潜力是远远不够的，还需要结合人工审核和面试等手段来确保招聘的准确性和公正性。另一方面，人工智能在就业市场的应用还需要考虑到法律法规和伦理道德等因素。例如，在利用人工智能技术处理个人信息时，必须严格遵守相关法律法规，确保个人信息的安全和隐私保护。

平台经济在带来灵活就业机会和就业市场变革的同时，也面临着一些挑战和问题需要对其进行深入的理论探讨与实践调研。例如，如何保障平台工作者的权益，确保他们获得合理的劳动报酬、工伤保险和社会保险等；2024年中央经济工作会议也指出，加强灵活就业和新就业形态劳动者权益保障。这些问题还需要进一步深入研究，需要通过政府、企业和社会各界共同努力制定完善的政策法规、加强监管和规范引导、推动技术创新和产业升级，共同推动平台经济和灵活就业市场的健康发展。

### 第三节 概念界定

#### 1. 基于就业视角平台的概念与分类

平台是一种新型的社会经济组织形式，它聚合了各类技术和商业资源，构建了一个包括使用者、生产者、销售者和专业服务提供商在内的可扩展生态系统，通过促进生态内各主体之间的价值共创和共赢连接，降低了社会交易成本，提高了运行效率。在就业视角上，平台作为就业的载体紧密连接劳动者、企业和服务商等，有效降低了就业市场的交易成本和风险，减少了工作搜寻成本。平台可以根据其在创造和推动就业机会方面的不同特点和优势，被划分为多种类型（见图1-6）。

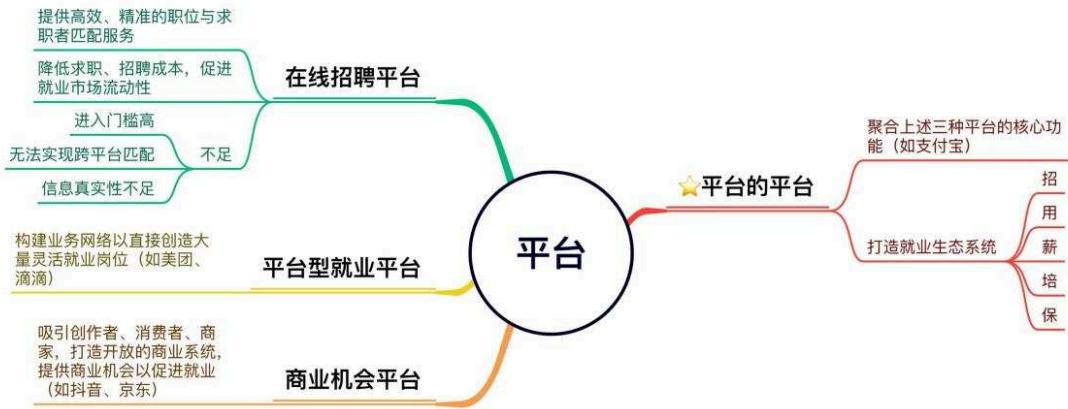


图 1-6 平台的分类

来源：课题组绘制

第一种是在线招聘平台，诸如 BOSS 直聘等。这类平台构成了线上的劳动力市场，其核心功能在于提供高效、精准的职位与求职者匹配服务。这类平台通过汇集大量的企业和求职者信息，利用先进的算法和技术，实现双方需求的快速对接，极大地降低了求职和招聘的成本，促进了就业市场的流动性。在线招聘平台为劳动者提供多元就业机会，削弱了信息壁垒，个人可以根据自己的时间、技能和兴趣选择适合自己的工作，这不仅突破了传统就业模式在时间和空间上的限制，还赋予了劳动者更大的自主权和选择权。劳动者可以选择以临时工、合同工、自由职业者、兼职员工、远程工作者、个体经营者等多种身份进入灵活就业市场。

从当前发展来看，在线招聘平台存在的问题在于：一是平台的进入门槛较高。不论是对于用工方，还是对于求职者，现有的在线招聘平台都有一定的知识门槛；因此，这些平台主要服务于城市白领招聘市场，对县域蓝领就业市场几乎无法顾及。二是主流的在线招聘平台无法实现跨平台匹配；尤其是对基于地理位置的跨平台匹配方面，仍有较大的差距。三是在线招聘平台在信息真实性可靠性的核查方面仍有一定的短板。

第二种是平台型就业平台，以滴滴、美团为代表。这类平台通过构建广泛的业务网络，提供广泛的服务机会直接创造了大量灵活就业岗位，使得劳动者能够根据自己的时间和能力灵活选择工作任务，消费者能根据自己的需求选择服务，使得个人如骑手、外卖商家、网约车司机等能够依托平台实现灵活就业，为消费者带来了便利，同时也为平台本身创造了巨大的商业价值。这一类平台为各类劳动者直接提供了灵活多样的就业机会，但也面临着社会保障、工作安全等方面的问题。

问题。

第三种是商业机会平台。像抖音、京东这样的平台，吸引了大量的创作者、商家和消费者，通过打造开放的商业生态系统，提供丰富的商业机会，形成了活跃的商业氛围，促进了就业。创作者和商家可以在平台上展示自己的才华和产品，吸引粉丝和客户的关注，从而实现商业变现和就业增收。无论是内容创作者还是电商卖家，都可以远程在这些平台上找到施展才华的空间，从而实现个人职业的发展。这一类平台对就业者的素质要求较高。

第四种是平台的平台。这类平台（如支付宝）通过聚合资源，不仅全面覆盖了之前提到的各类平台的核心功能，更具备将这些功能集成于一体的能力，从而构筑起一个综合性的就业生态系统。在这个系统内，从招工信息的发布、用工需求的匹配，到职业技能的培训、薪资报酬的支付，乃至劳动权益的保障，各个环节都能得到高效且顺畅地处理。对于求职者而言，无论是在寻找全职工作、兼职机会，还是希望自主创业、提供专业服务，都能在这个综合性的就业生态系统中找到适合自己的资源和机会。同样，对于企业和商家来说，也能够在这个平台上便捷地发布用工需求，找到符合要求的员工，同时利用平台提供的培训资源来提升员工技能，进而提升整体的工作效率和服务质量。

## 2.数智化

数智化是指通过集成和应用数字技术与人工智能技术，推动就业市场、劳动力管理以及服务提供等方面变革与效率提升的过程。这一过程涵盖了从信息收集、处理、分析，到决策制定和执行的全方位智能化转型，在就业市场中，数智化在就业市场、劳动力管理以及服务提供等方面发挥着重要作用，推动了就业市场的变革和效率提升。

## 3.高质量充分就业

高质量充分就业是指一种能够满足劳动者对稳定工作、合理收入、可靠保障和职业安全等需求的就业状态，强调劳动力市场供需平衡、就业机会的充分性与公平性，以及就业结构的优化。习近平总书记指出，在宏观层面，高质量充分就业主要包括就业机会充分、就业环境公平、就业结构优化、人岗匹配高效、劳动关系和谐等；在微观层面，高质量充分就业主要表现为劳动者不仅有活干，而且

工作稳定、收入合理、保障可靠、职业安全等。从数智化平台促进高质量充分就业的视角，**高质量充分就业首先是劳动力市场供需信息的高质量**。高质量充分就业要求劳动力市场信息具有高透明度，求职者能够便捷地获取全面、准确、及时的就业信息，企业也能高效寻找到符合需求的劳动者，实现信息的精准匹配。**高质量充分就业是匹配效率质量高的就业**。由于劳动力市场试错成本高，高质量充分就业强调就业匹配的高精准度与高效率，要求劳动力市场利用数据处理和智能算法，根据求职者的技能、经验和兴趣以及企业的用工需求和岗位特点进行高效、精准的匹配，有助于减少劳动者的频繁流动和人力资本的无谓损失。**高质量充分就业是保障水平高的就业**。高质量充分就业要求支付体系提供稳定的工资、奖金及福利保障，确保劳动者的经济收益与劳动付出相匹配。此外还需要有完善的福利与保障体系，如社会保险、住房公积金、带薪休假等，以及安全、卫生、舒适的工作环境，有助于保障劳动者的身心健康。**高质量充分就业是劳动力市场交易成本低的就业**。高质量充分就业要求劳动力市场中的交易成本，包括信息搜寻、匹配、谈判等成本较低，使得劳动者能够更高效地找到适合自己的工作岗位，企业也能更快速地找到合适的员工，从而提高整个劳动力市场的运行效率。

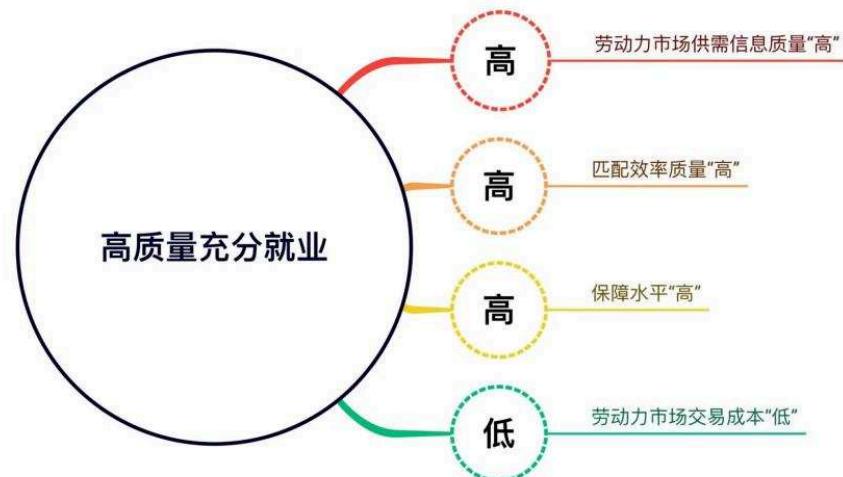


图 1-7 高质量充分就业

来源：课题组绘制

#### 4. 充分就业

充分就业最早由英国经济学家 J.M. 凯恩斯在《就业、利息和货币通论》中提出，指的是在某一工资水平之下，所有愿意工作的人均能获得就业机会的一种理

想状态<sup>①</sup>。充分就业的内涵包括就业数量和就业质量两方面，在本报告的探讨范畴内，充分就业在数智化平台应用的背景下被赋予了新的内涵：它指的是数智化平台不仅能够创造并提供海量的就业机会，而且能够在此基础上，促进形成一个由多方参与、互动紧密且协同发展的就业生态系统。

## 5. 就业生态

就业生态是一个由多元利益相关方共同构筑的综合体系，涵盖了雇主、求职者、中介服务平台、技术供应者、数据提供商、教育培训机构及咨询服务等关键角色。在此系统中，各主体间的关系已超越了传统的层级架构，转变为一种相互依存、共生共荣的互补性关系。

在就业生态系统中，各个主体通过平台的聚合作用实现了协同作业。平台不仅汇聚了大量的参与主体，还整合了多样化的信息资源，为用户提供了丰富的选择。同时，平台还实现了流程的深度融合，涵盖了招聘、录用、薪酬管理、培训以及社会保障等多个环节，使得整个就业流程更加顺畅和高效。此外，就业生态系统还注重信息渠道的全面贯通。以支付宝就业生态系统为例，其五大核心产品——服务通、岗位通、简历通、消息通和内容通，通过数字化技术实现了劳动力市场供需的高效匹配。这些产品不仅服务于劳动力市场的供需双方，还通过数字技术为就业中后期的服务提供了有力支持，如薪资发放、保险办理、职业培训以及社保查询等。为了确保信息的真实性和薪资的安全，就业生态系统还建立了多重保障机制。这些机制包括信息真实性验证、薪资保障等，为用户提供了更加安全、可靠的就业环境。

以数智化平台为中心，通过整合各方资源，打造一个集招聘、培训、职业发展等多功能于一体的就业生态，是未来实现充分就业的重要方向。

---

<sup>①</sup> 高鸿业.凯恩斯《就业、利息和货币通论》译者导读(上)[J].高校理论战线,2000,(01):20-27.

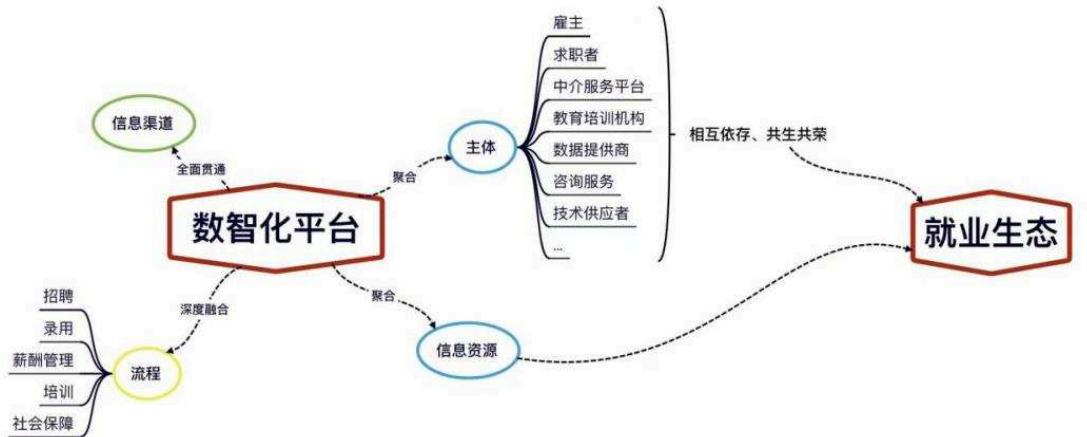


图 1-8 数智化平台与就业生态

来源：课题组绘制

## 第二章 数智化平台推动高质量充分就业的理论基础

### 第一节 匹配理论与摩擦性失业

#### 1. 失业分类

失业主要分为需求不足性失业和由劳动市场供求机制不完善导致的失业。需求不足性失业主要是受经济周期影响，而后者则包括结构性失业和摩擦性失业。进一步细分，市场非自然失业可因外部经济环境、技术变革和季节变换等因素分为周期性失业、技术性失业和季节性失业；而稳定存在的市场自然失业则主要包括结构性失业和摩擦性失业，这类失业与宏观经济波动关系不大。

表 2-1 失业分类

失 业 理 论	非 自 愿 失 业	技术性失业	由技术迭代引发，新机器设备和材料的运用导致低端产业链劳动力过剩。	随着技术的普及和季节的更迭会自然缓解。
		季节性失业	季节变换所致，会影响农业、渔业、旅游业等受气候条件限制的服务业。	
		周期性失业	根源在于宏观经济周期波动。	

自然失业	结构性失业	根源在于企业雇主所需技能与劳动者现有技能不匹配。	产业结构出现重大调整时劳动者难以迅速调整其技术结构、地区分布或职业定位，出现新岗位空缺与旧有劳动力失业并存现象。
	摩擦性失业	劳动力流动过程中由于各种因素导致的暂时性失业现象。根源在于劳动力供需双方短期内未能实现信息的有效对接和及时识别	广泛存在于各行业，具有普遍性；失业时间期限通常较短，是工作转换期的短暂失业，但频繁发生会干扰就业市场稳定性和劳动者就业体验。

资料来源：课题组整理

## 2.职业搜寻和匹配理论

早期的西方经济学家已经敏锐地察觉到了劳动力市场中失业与职位空缺并存这一引人注目的现象。失业与职位空缺并存的现象凸显出劳动力市场供需错配的严峻现实。一方面，众多求职者难以觅得满意的工作岗位；另一方面，企业和社会则饱受技能缺口和人才匮乏之苦。这种矛盾将直接导致人力资源浪费，并且深化社会不平等问题，因为长期失业往往与贫困、健康问题和社会排斥紧密相连。更为严重的是，这一现象还可能成为经济增长的绊脚石，企业难以寻找合适人才以驱动创新和提升生产效率，而失业人口的消费能力下降也会削弱总需求，进一步影响经济复苏。

英国经济学家贝弗里奇 1944 年提出贝弗里奇曲线（Beveridge Curve），揭示了失业率与职位空置的负相关关系，并区分了周期性、结构性及摩擦性失业。贝弗里奇曲线曲线的形态和位置会随着经济周期的变化而变化，在经济衰退阶段，雇主减少对劳动力的需求，空缺职位率下降，失业率上升；而在经济复苏阶段，雇主重新开始招聘，空缺职位率上升，失业率下降。而在如疫情期间这样的特殊情况下，无法居家办公的低薪劳动者可能会选择主动离职，这一行为会导致失业率与职位空缺率同时攀升，进而使得贝弗里奇曲线整体向外移动，这一现象被视为劳动力市场摩擦显著增强、匹配难度上升的标志。

戴蒙德 1971 年首次提出“搜寻理论”<sup>①</sup>，探讨了市场存在搜寻成本时的价格形成机制问题，他发现在卖方首先承诺价格的情况下，即使只有很小的搜寻成本，市场最终形成的价格也会偏向于单一垄断价格，这个价格大大偏离于完全竞争市场形成的价格。这个发现被称为“戴蒙德悖论”。换言之，当市场存在搜寻成本且

<sup>①</sup> 《一个价格调整的模型》

市场力量集中在市场交易的一方时，市场失灵是不可避免的。这一理论在劳动力市场上的应用尤为显著，劳动力市场上劳动者和雇主都需要付出搜寻成本来寻找合适的匹配对象，由于存在搜寻成本，劳动力市场不可能仅通过调整工资水平就可以实现供求平衡。这一悖论引发了学者们对搜寻均衡下工资离散及其形成机制的深入研究。

莫滕森和皮萨里季斯进一步发展了戴蒙德的框架，提出了 DMP 模型，模型描述了求职者的搜寻活动、企业的招聘行为以及工资的形成过程。模型还引入劳动力市场紧张程度变量，受技术、劳动力供给和再分配冲击影响，紧张度变化影响岗位空置率和失业率。此外，他们还探讨了市场均衡性质，指出搜寻主体间的拥挤效应（congestion externality）和厚市场效应（thick market externality）共同影响市场效率，效果难以预测。DMP 模型可用来评估不同的劳动力市场因素对失业率、失业平均持续时间、职位空缺数量以及实际工资水平的影响。这些劳动力市场因素包括失业保险水平、实际利率、就业机构的效率以及公司招聘和解雇的成本等。DMP 模型还为理解贝弗里奇曲线提供了理论基础，借助 DMP 模型，经济学家得以将贝弗里奇曲线转化为分析劳动力市场的重要工具，并揭示了众多影响劳动力市场的关键因素。例如，实际利率的提升、工作消失的速度加快或职位空缺的成本增加，都可能削弱企业创造新就业岗位的意愿。相反，提高市场匹配效率则能够增加企业成功找到合适员工的机会，进而促进就业岗位的增加。

由戴蒙德、莫滕森、皮萨里季斯等学者提出的职业搜寻和匹配理论深入探讨了劳动力市场的运作机制，证实了劳动力市场的慢调节机制与不完善的供求机制是导致结构性失业和摩擦性失业的重要原因。求职者在搜索职位的过程中会权衡诸如工资待遇、工作条件、失业补贴等多种因素，来决定是否接受一份工作。这种搜索行为可能是漫长而充满不确定性的。对于招聘者来说，决定雇用一个员工的过程不是零成本的，他们需要投入资源发布招聘广告、筛选和评估候选人等。招聘者需要权衡在某个岗位空缺时，该空缺岗位所能带来的预期收益与维持空缺岗位所需支付的成本。当一个新的空缺岗位有利可图时（净预期收益大于等于零），他们决定开放职位并招聘合适的候选人。

### 3.数智化平台与摩擦性失业

信息传播低效导致求职者与企业难以及时匹配理想岗位，增加了搜寻成本，延长了匹配时间，加剧了失业问题。求职者在前一个工作岗位与下一个工作岗位之间的过渡，不可避免地会遭遇一定的“摩擦系数”。这就产生了摩擦性失业。

为了切实降低这一“摩擦系数”，数智化平台应运而生，为缓解摩擦性失业问题提供了创新途径。一方面，数智化平台通过创造新型就业形式，如数字工作、在线零工或平台工作等，有效创造了就业岗位。另一方面，这些平台通过提供精准的信息服务，显著提升了求职者与企业之间的匹配效率，大幅降低了搜寻成本。它们从根本上革新了劳动者寻找新就业机会和执行工作任务的传统方式，为劳动力市场带来了前所未有的变革<sup>①</sup>。

数智化平台创造的新工作最显著特征是具有灵活性<sup>②</sup>。对灵活性的强烈需求，成为许多劳动者转向零工经济的一个重要契机。选择自由职业与独立工作的劳动者中，83%的劳动者是为了获得额外的收入，73%的劳动者则是为了更高的工作灵活性<sup>③</sup>。

平台工作灵活性具有复杂性和多面性，灵活性对工人的工作体验和满意度具有重要影响，了解并优化灵活性维度，对于提高工人的工作质量和促进就业高质量发展具有重要意义<sup>④</sup>。灵活性包括任务灵活性和空间灵活性，任务灵活性聚焦于工人选择并处理工作任务时的自主程度。在高技能平台上，工人往往能享受到高度的任务灵活性，他们可以基于个人的技能、经验和期望薪资，自由地挑选心仪的工作，这种自由不仅提升了工作的满意度，还进一步促进了工作效率。相比之下，低技能平台则对任务选择施加了诸多限制，工人往往无法从任务列表中自主挑选，且平台方会刻意隐瞒部分任务信息，以防工人拒单，这种限制无疑削弱了工人的自主权，进而对他们的工作体验和收入造成了不利影响。空间灵活性则侧重于工人在选择工作场所时所享有的自由度。具备高空间灵活性的工作，如在线自由职业、远程办公等，使得工人能够根据自身情况，在任何地点完成工作，这一特性不仅为工人提供了更大的工作与生活平衡空间，还在疫情期间发挥了至关重要的作用，保障了工人的安全与就业。而低空间灵活性的工作，如送餐服务、

---

<sup>①</sup> Nash, Jarrahi, Sutherland, & Phillips, 2018

<sup>②</sup> Kuek et al., 2015; Michael Dunn, Isabel Munoz, Mohammad Hossein Jarrahi, 2023

<sup>③</sup> O'Farrell & Montagnier, 2020

<sup>④</sup> Michael Dunn、Isabel Munoz 和 Mohammad Hossein Jarrahi (2023)

拼车服务以及面对面的教学活动等，则高度依赖于特定的地点，这无疑限制了工人的选择范围，降低了工作的灵活性。但是，数智化平台具有时空匹配的能力，能够根据供需双方的物理空间位置，实现更高效地匹配，从而在某种程度上缓解了低空间灵活性就业岗位带来的灵活性缺失问题。

数智化平台通过扩大匹配范围、提高匹配效率以及精准解决信息不对称问题，为求职者和企业搭建起了一座高效沟通的桥梁。不仅大幅减少了双方的搜寻成本，还显著缩短了成功匹配的时间，从而有效地缓解了摩擦性失业的问题。通过运用大数据、人工智能等先进技术，数智化平台能够更精准地匹配求职者的能力与企业的需求，使劳动力市场中的信息流动更加顺畅，为求职者与企业创造更多的共赢机会。

支付宝推出的“就业宝”，全面涵盖了工作推荐、招聘会资讯、劳动法律咨询、政策深度剖析、求职技巧分享及就业事务处理等六大核心应用场景，全方位满足求职者的多元化需求。该应用特别打造了一个低门槛的云端简历生成系统，无论是高学历人才还是低技能劳动力，只需简单描述个人情况，即可轻松创建简历，有效打破了信息壁垒，实现了智能职位匹配。由支付宝就业团队携手三顾云科技共同研发的全国首款公共就业 AI 数智人“小顾”，已累计为 10 万人次求职者提供服务，成功推荐超过 1 万个岗位，其解答咨询问题的准确率高达 95%以上。相较于传统求职模式，“小顾”通过数字人与就业大模型的深度融合，将人岗匹配的求职效率提高 10 倍以上。更进一步，支付宝“就业宝”还引入了刷脸投递、AI 面试等尖端技术，进一步精简求职流程，为求职者带来前所未有的便捷与高效求职体验。

## 第二节 零工经济

### 1.零工经济理论

零工经济（Gig Economy）由《纽约客》杂志的前总编辑蒂娜·布朗在 2009 年首次提出<sup>①</sup>。传统的“零工”是指临时劳动力从事的各种临时性工作。零工经济

---

<sup>①</sup> 中国经济导报\_2020-06-12\_新闻纵深\_零工经济：撮合而不凑合

[https://www.ceh.com.cn/epaper/uniflows/html/2020/06/12/02/02\\_44.htm](https://www.ceh.com.cn/epaper/uniflows/html/2020/06/12/02/02_44.htm)

是通过提供时间短、灵活的工作形式，逐渐替代传统的固定工时、稳定雇佣关系的工作模式<sup>①</sup>。最初的零工市场形式主要是群体工作，而随着新兴科技与互联网平台的发展，劳动者的工作场所和方式变得更加多元化和平台化，这一变革促使零工市场中涌现出了一种新的工作模式，即通过数智化平台按需联系并完成工作任务，极大地拓宽了零工经济的领域，不仅限于体力劳动，连那些可以外包的、专业性较强的工作也能以“零工”的形式来完成，一些大型互联网平台通过任务外包和工作信息撮合成为零工经济的主要驱动力。因此，“零工”已不仅限于一种工作形式，它更代表了一种新的商业和经济运行模式<sup>②</sup>。

数字经济时代零工经济被赋予了新的内涵，零工经济是以互联网、大数据、算法和在线平台为基础和中介，以偏好自主择业且具有专属技能的劳动者为从业主体，以即时性任务为工作内容，秉持工作时间、地点、方式的灵活性，利用互联网技术促进劳务供需匹配的新经济形态。这种经济模式使得短期、灵活及临时性的就业成为可能。在此模式下，个体或小团队可通过承接诸如临时工、家政、配送等多种任务和服务来获得收入，劳动者通常依赖口碑或专业求职网站来寻找工作机会，并与雇主直接沟通协商工作细节及报酬。零工经济主要包括众包经济和按需服务经济两种形式<sup>③</sup>。

## 2.零工经济的全球趋势

近年来零工经济在全球范围内呈现爆发式增长。零工经济已成为全球就业新形态，在2021年创造了5.4万亿美元的收入，预计到2030年其规模将达到约10.89万亿美元<sup>④</sup>。

2010年至2020年间，全球数字劳工平台的数量增加了5倍。截至2021年，全球已有545个“零工经济”平台，其中全球性平台占比27.2%，区域性平台占比72.8%<sup>⑤</sup>。这些平台为全球劳动力市场提供了大量就业机会，零工经济占全球劳

<sup>①</sup> 黛安娜·马尔卡希.《零工经济》[J].金融电子化,2018,(03):96.

<sup>②</sup> 胡雯.零工经济下农民工灵活就业研究进展[J].当代经济管理,2024,46(05):53-62.DOI:10.13253/j.cnki.ddjjgl.2024.05.006.

<sup>③</sup> 谢富胜,吴越.零工经济是一种劳资双赢的新型用工关系吗[J].经济学家,2019,(06):5-14.DOI:10.16158/j.cnki.51-1312/f.2019.06.001.

<sup>④</sup> 数据来源：Staffing Industry Analysts

<sup>⑤</sup> 数据来源：世界银行

动力市场的比例已高达 12%<sup>①</sup>。仅在 2023 年第一季度，全球有高达 4.35 亿人从事网络零工工作，其复合年增长率更是达到了惊人的 24.8%<sup>②</sup>。在美国，高达 36% 的劳动力已融入零工经济，自由职业者在 2022 年为美国经济贡献了 1.35 万亿美元，比 2021 年增加了 500 亿美元<sup>③</sup>。在发展中国家，零工经济成为许多女性和年轻人的重要出路。预计到 2030 年印度的零工从业者数量将达到约 2350 万，服务产值也将增至约 2500 亿美元。零工经济在我国同样发展势头强劲，2019 年我国零工经济从业者已达 2 亿人，零工经济总量达 26159 亿元。预计到 2035 年，我国零工经济从业者将达到 4 亿人，对 GDP 增量的贡献率将达到 13.26%<sup>④</sup>。

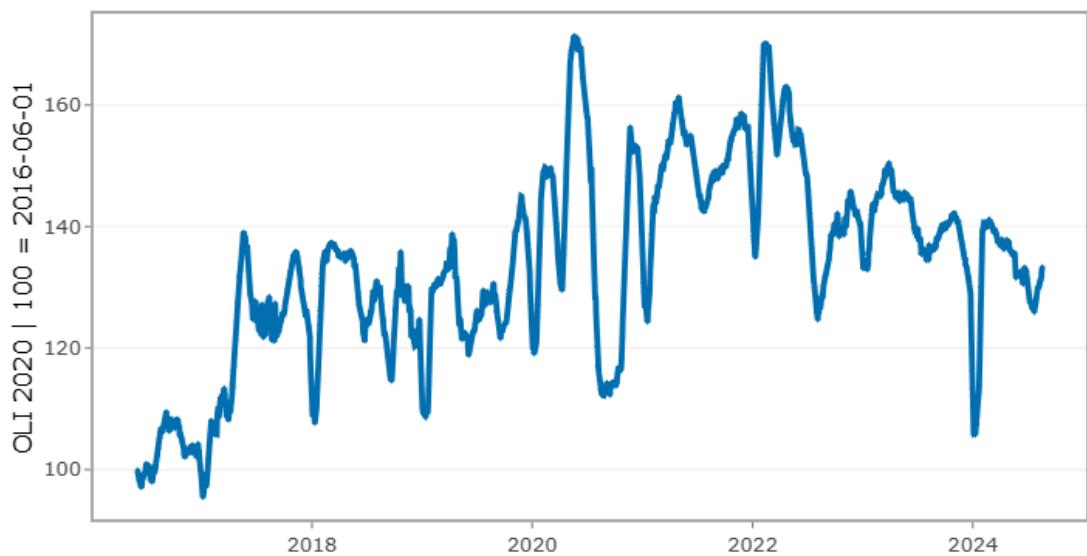


图 2-1 2016 年-至今全球互联网零工经济的规模增长

数据来源：<http://onlinelabourobservatory.org/oli-demand/>

具体到具体行业，零工经济在知识服务领域，计算机编程、营销、IT 和商业咨询等知识密集型服务占据了重要地位。同时，资产共享服务（如房屋和汽车共享）、运输服务（如拼车和配送）以及家庭服务（如护理、维修和清洁）等传统行业也持续增长，提供了可观的盈利潜力。以 Uber 和 Airbnb 为例，它们在 2022 年分别创造了 318 亿美元和 84 亿美元的收入，显示出零工经济在特定领域的强劲增长。此外，随着人工智能等数字领域的快速发展，与生成式 AI 相关的搜索

<sup>①</sup> 数据来源：Staffing Industry Analysts

<sup>②</sup> 数据来源：世界银行

<sup>③</sup> 数据来源：Freelance Forward 报告

<sup>④</sup> 数据来源：《互联网时代零工经济的发展现状、社会影响及其政策建议》

查询和招聘信息数量也在大幅增加，进一步推动了零工经济的发展<sup>①</sup>。

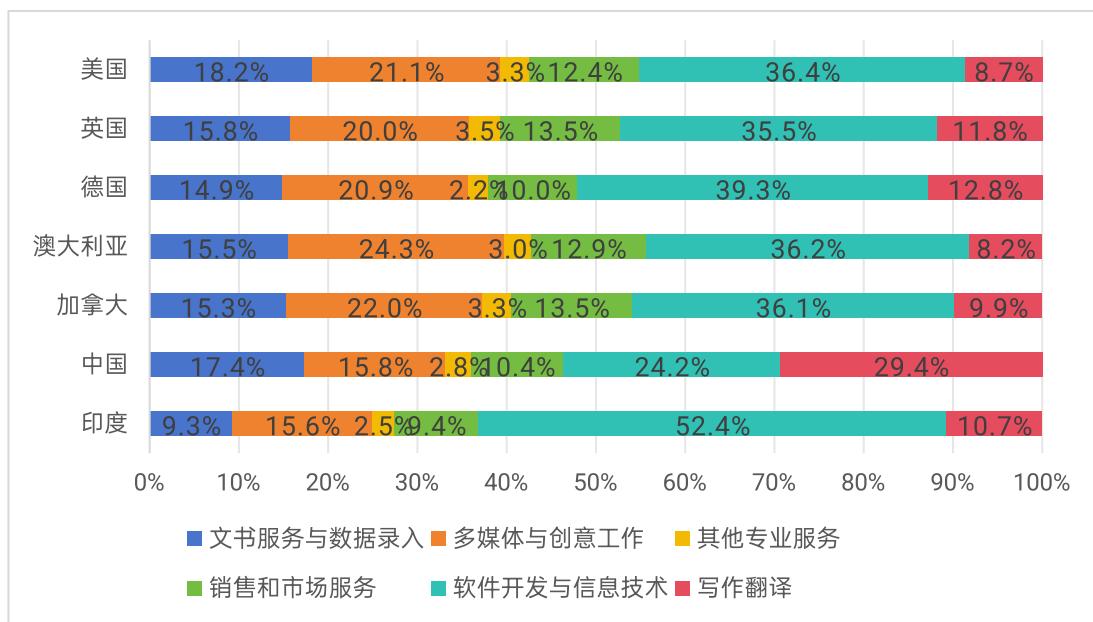


图 2-2 各国互联网零工经济雇员的职位分布

数据来源：<http://onlinelabourobservatory.org/oli-demand/>

### 3. 新零工经济的意义与价值

零工经济作为新用工渠道和青年就业的“蓄水池”与“缓冲器”，具有广阔的发展前景。零工经济的主要参与者是青年群体，青年熟练掌握数字技术和网络平台，更易于融入这一新兴工作模式。特别是在高收入国家，如部分欧洲国家年轻员工投身零工经济的比例几乎是年长员工的两倍，且他们更倾向于从事全职零工而非兼职。借助多样化的在线平台，青年能够轻松搜寻到短期的、灵活的工作机会，从而在传统就业市场受不稳定因素冲击时，依然能保障稳定的收入来源。相较于其他劳动力，青年在零工任务中“边做边学”的能力更为突出，学习效率更高。由于零工薪酬基于任务完成度，随着工作经验的累积，青年完成特定任务的时间往往短于年长工人。此外，零工经济的灵活性也深深吸引了那些行动不便或时间受限的青年劳动者。

零工经济对劳动者教育水平包容性更强。全球 70% 的在线零工工人并未拥有大学学历，其中约 50% 为高中毕业生。从工作岗位与学历水平的交叉统计来看，

<sup>①</sup> Wood, A. J., Graham, M., Lehdovirta, V., & Hjorth, I. (2019). Good Gig, Bad Gig: Autonomy and Algorithmic Control in the Global Gig Economy. *Work, Employment and Society*, 33(1), 56-75.  
<https://doi.org/10.1177/0950017018785616>

商业和专业性支持、微小任务、设计、多媒体与创意任务等岗位对学历的要求相对较低，而 IT 与软件行业、工商管理、销售和市场营销、翻译等领域则对学历有一定要求，但整体而言仍较为宽泛。

零工经济的独特属性对我国实现充分就业和高质量就业具有深远且重大的意义。首先，面对当前国内“就业难”的严峻挑战，零工经济以其创新性为青年群体开辟了全新的就业路径，有效创造了大量新兴岗位，为他们提供了多样化的职业选择。其次，作为发展中国家，我国存在大量从事低生产率、低质量非正式工作的劳动力。而零工工作凭借其高度的灵活性和虚拟特性，为妇女、青年、移民及残疾人等以往常被边缘化的群体带来了前所未有的就业机会，显著拓宽了他们的就业渠道。此外，零工经济对劳动者教育水平的高度包容性，对于推动我国蓝领行业的蓬勃发展起到了积极作用。不仅为低技能工人提供了一个学习关键数字技能的宝贵平台，助力他们跨越数字鸿沟，更为他们架设起通往更高质量工作岗位的桥梁，为实现职业晋升和个人发展奠定了坚实基础。

#### 4.数智化平台与零工经济

宏观来看，数字技术和平台经济的发展改变了生产过程中生产资料与劳动的结合方式，此时资本和劳动者共同提供生产资料<sup>①</sup>。相较于传统经济时代的“企业-员工”雇佣模式，零工经济呈现出一种不同的三元交互关系，即“平台企业-劳动者”的交易模式。平台企业负责提供信息服务及供需匹配，消费者利用数智化平台发布服务需求、接收服务，并对此进行评价，而零工劳动者则是通过数智化平台提供劳动力<sup>②</sup>。数智化平台为劳动者与雇主之间搭建了更为便捷、高效的工作匹配与交易桥梁，它允许劳动者根据自己的经济状况、工作需求和偏好，选择最适合自己的生产工具。同时也为企业或平台提供了更大的灵活性和成本控制的空间<sup>③</sup>。

对于零工劳动者而言，传统零工市场存在诸多不足。他们往往缺乏正式的劳

---

<sup>①</sup> 闫慧慧、杨小勇:《平台经济下数字零工的劳动权益保障研究》，《经济学家》2022年第5期。

<sup>②</sup> 魏巍,冯喜良.零工经济中的工作关系研究与政策优化[J].经济与管理研究,2020,41(09):129-144.DOI:10.13502/j.cnki.issn1000-7636.2020.09.009.

<sup>③</sup> 欧阳康,杨德科.零工平台劳动的资本逻辑及其治理[J].江海学刊,2024,(06):5-12+255.

动合同，导致在工作保障、工资支付、社会保险等方面面临较大风险，无法享受传统雇员的福利。此外，零工工作通常短期且临时，缺乏稳定的工作机会和收入来源，使得他们难以进行长期规划和预估生活。同时，由于缺乏系统的安全培训和保护措施，零工在执行任务时面临较高的职业安全健康风险。传统的社会保障体系也不适用于零工经济模式，导致他们在养老、医疗、失业等方面的保障不足。加之法律法规的不完善，使得零工劳动者难以通过法律手段保护自己的权益。零工市场的竞争激烈，工作岗位和行业选择有限，且可能遭遇基于性别、种族、年龄等因素的不平等待遇，这不仅限制了他们的收入和发展机会，也加剧了社会不公正现象。

数智化平台在零工市场的应用显著弥补了传统模式的诸多不足。如支付宝在促进零工就业保障方面，采取了多元化的措施。在劳动合同方面，实现了电子合同的签订；在社会保障层面，推出了灵工保、社保缴费及失业金等服务；在信息真实性保障上，支付宝平台结合了人工内容审核与智能审核的双重手段，确保了发布招聘信息企业的可信度及信息的精确无误。尤为值得一提的是，针对零工群体最为关注且重视的工资支付方式，支付宝特别引入了日结专区，不仅保障了用户的薪资能够按日准时发放，还提供了详细的工资条，让薪资信息更加安全且透明，从而有效杜绝了拖欠工资的现象。

### 第三节 就业漂移与人力资本耗散

#### 1. 就业漂移

就业漂移指的是劳动力在就业过程中，由于各种原因而频繁地被迫转换工作，而非出于自愿或为了更高的劳动力收入。这种现象类似于物理学中的“漂移”，劳动力在就业市场中像粒子一样随机移动，缺乏稳定性和方向性，会导致劳动力收入下降、人力资本耗散、劳动力市场不稳定。

就业漂移现象主要归因于三大因素：经济转型与产业结构转型的深化、劳动力市场供需关系的失衡，以及个人能力与就业市场需求之间的不匹配。首先，随着经济的持续发展和产业结构的不断升级，一些传统行业逐渐步入衰退期，而与此同时，新兴行业正如雨后春笋般涌现。这种经济结构的变化导致了劳动力需求的结构性转变，使得部分劳动力难以迅速适应新的就业生态，不得不面对就业漂

移的挑战。其次，劳动力市场供需关系的失衡也是导致就业漂移的重要原因。在某些特定地区或行业内，劳动力供给可能远超实际需求，造成就业竞争异常激烈。在这种情况下，为了维持基本生活，劳动者可能不得不接受并不理想的工作机会，或者频繁地在不同岗位间转换，以寻求更好的职业发展。再者，个人能力与就业市场需求之间的不匹配同样加剧了就业漂移的现象。部分劳动者可能因技能水平、教育背景等因素，难以满足当前就业市场的实际需求。为了找到适合自己的职业定位，他们可能需要在多个不同的工作领域中进行尝试和探索，进而引发就业漂移。

就业漂移问题的本质在于劳动力市场的结构性矛盾。在解决这一矛盾方面，习近平总书记指出，完善供需对接机制，力求做到人岗相适、用人所长、人尽其才，提升就业质量和稳定性。以支付宝为代表的数智化平台在解决就业漂移方面有着独特的优势。作为平台的平台，支付宝平台能够联结其就业生态范围内的多个平台，从而实现跨平台的匹配，在提高匹配效率的同时，还提高了匹配精度。平台还能够提高劳动力市场供求双方信息的精准度与可靠性，从而具备了更高效供需对接的基础。这样，数智化平台在解决就业漂移问题方面具有极大的潜力。

## 2.人力资本耗散

人力资本耗散是指劳动力在就业过程中，由于各种原因（如缺乏培训、技能过时等）而导致其人力资本逐渐降低或丧失的现象。人力资本耗散不仅会导致劳动者技能和知识逐渐退化，削弱其就业竞争力和职业发展潜力，增加企业招聘后所需的培训成本，造成人才流失和竞争力下降，还会降低社会整体的人力资本存量和质量，制约社会经济的持续发展和进步。

人力资本耗散现象主要源自缺乏有效的培训和教育、技能过时、工作环境不佳。首先，部分劳动力由于未能获得足够的培训和教育资源，难以使自身技能和能力与新兴就业需求相匹配，从而面临人力资本贬值的风险。其次，随着技术的日新月异和产业结构的持续升级，一些传统技能逐渐变得不再适用，而新的技能需求又未能被及时学习和掌握。这种技能上的断层和脱节，直接导致了人力资本的有效性和价值大打折扣。再者，恶劣的工作环境、高强度的工作压力等因素，都可能对劳动力的身心健康造成负面影响，进而削弱其人力资本的质量和潜力。这些不利因素不仅限制了劳动力的职业发展，还可能对其长期的就业竞争力产生

深远影响。

就业漂移与人力资本耗散是劳动力市场中的两个重要问题，自 2012 年以来，中国经济增长呈现出结构性减速的趋势，增速换挡和供给侧结构性改革不仅推动了城市化新模式的塑造，还深刻影响了就业系统。原有的支撑低阶工业化的就业制度逐渐失去活力，同时，教育、培训系统的制度性缺陷以及人力资本的低端化导致就业系统出现不适应，这种不适应引发了失业、裁员、离职等冲击，中断了人力资本积累路径，并进一步加剧了劳动力的就业漂移现象，使得一部分劳动力难以通过工作搜寻实现工资增长或职业发展。这要求政府、企业和社会各界共同努力，通过加强培训和教育、完善就业政策、改善工作环境等措施，尤其是发挥平台在匹配精度、高效培训等方面的优势，来减少就业漂移和人力资本耗散的现象，促进劳动力市场的稳定和可持续发展。

### 第三章 数智化平台推动高质量充分就业的机制

#### 第一节 平台提供基于人工智能的高效匹配

劳动市场的信息匹配难以同时实现精准和高效，从而存在着信息摩擦。劳动力市场的摩擦和低效率是造成整体失业的重要原因。即使有职位空缺，且求职者和公司有充足的信息时，仍可能因为他们之间的匹配过程需要时间而产生摩擦性失业。人工智能技术的应用有利于弱化劳动力市场的信息屏障、提高信息流通效率、提升匹配质量，缓解劳动力市场匹配过程中所存在的“高效与精准”难以兼顾问题，从而降低摩擦性失业。

人工智能在劳动力市场的应用，可以追溯到 20 世纪 90 年代，当时的用途是使用聊天机器人进行在线招聘的筛选和预审。随着人工智能的不断发展，其在劳动力市场的应用更加广泛，如使用自然语言处理（NLP）和机器学习等技术，来提高候选人筛选和匹配的准确性和有效性。部分公司正使用人工智能视频面试工具来分析候选人的面部表情、肢体语言和说话方式，从而识别候选人的自信特征、沟通技巧和情商等。Wael Abdulrahman Albassam 的研究结果表明，基于人工智能的招聘策略（例如简历筛选、候选人匹配、视频面试、聊天机器人、预测分

析、游戏化、虚拟现实评估和社交媒体筛选等）为组织带来了巨大潜在优势，包括提高效率、节省成本和招聘质量更高等<sup>①</sup>。而对于求职者，使用人工智能工具可以助其改善简历、提升投递效率、提升匹配质量等，从而提升求职效率。具体来看，平台提供基于人工智能的高效匹配体现在如下几方面：

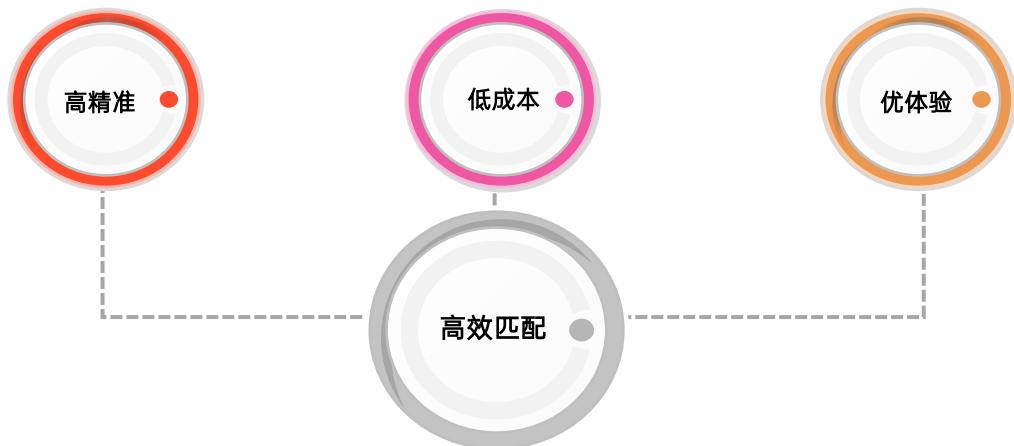


图 3-1 基于人工智能的高效匹配

资料来源：课题组绘制

## 1. 人工智能有助于提升匹配精准性

平台基于人工智能提升求职者与招聘者的匹配准确性。在传统在线招聘的匹配过程中，由招聘者按照一定格式发布用人需求（通常包含岗位名称、地址、薪酬范围、学历要求、工作年限要求等关键字段以及需求描述），求职者基于关键字和限定条件搜寻工作机会，并投递简历；或者求职者按一定格式发布简历，招聘者根据关键字和限定条件搜寻简历，寻找合适的求职者。在上述匹配过程中，由于各个招聘方在定义岗位名称等字段上差异性大，求职者在理解岗位时也存在较大差异，平台在匹配双方时差异被进一步放大，以至于劳动力市场供需双方难以精准匹配。人工智能基于海量的求职、招聘数据，宏观环境、行业数据等，提取特征构建匹配模型<sup>②</sup>，并通过机器学习等技术不断优化算法，为劳动力市场供

<sup>①</sup> Wael Abdulrahman. (2023). The Power of Artificial Intelligence in Recruitment: An Analytical Review of Current AI-Based Recruitment Strategies. International Journal of Professional Business Review. 8. e02089. 10.26668/businessreview/2023.v8i6.2089.

<sup>②</sup> 例如，将简历信息转化为可量化的特征向量，包括专业技能得分、实践经验丰富度、综合素质评估等；同时，对企业招聘岗位的要求也进行类似的特征提取，如岗位所需技能权重、学历层次要求、工作经验年限等。在此基础上，构建就业匹配模型，通过训练模型不断优化匹配算法，使其能够根据这些特征准确地

需双方智能推荐和动态匹配，从而实现更精准的匹配。除此，人工智能还可辅助供需双方提升需求表达精度，进一步提升匹配效率。在人才侧，人工智能通过全面的技能剖析和竞争能力分析，辅助求职者精准定位自身；同时通过辅助求职者优化信息表达（如优化简历，人工智能通过 NLP 算法，可以实现求职者简历内容自动检测和优化建议输出）以更好地匹配招聘方。在招聘侧，人工智能辅助招聘者优化招聘需求、精准推送简历，有效提升人才匹配准确性。Lucie Volmer & Adam Deif 的调查表明，超过一半的招聘领导者（58%）和求职者（52%）认为，大型招聘网站在搜索过程中使用 AI 很重要<sup>①</sup>。

## 2. 人工智能有助于降低匹配成本

借助人工智能工具，雇主可以降低招聘中的人力、时间成本，提高招聘效率。人工智能可以参与招聘前、中、后期的各个环节。在招聘前期，人工智能 JD 助手可以帮助雇主优化工作描述，AI 客服机器人可以 7\*24 小时为求职者提供对话服务，借助 AI 内容工具，雇主可以快速生成丰富多样的招聘内容，智能推荐工具可以以岗推人、以人推岗实现快速匹配；在招聘中期 AI 简历解析与筛选、AI 测评笔试、AI 面试安排、AI 面试、AI 面试助手等帮助雇主客观快速完成对求职者的进一步筛选；在招聘后期智能邮件工具还可以协助发送录用通知、职位邀请等，AI 数据分析工具将给出渠道选择、技能偏向、人才地点等洞察建议。人工智能工具的应用，将有效帮助雇主降低人力成本，如在简历筛选环节，在传统的招聘流程中，HR 需要花费大量时间阅读和处理大量的简历，这不仅效率低下，而且容易漏掉一些优秀的候选人。而 AI 技术可以通过自然语言处理和机器学习算法对候选人的简历进行快速分析，自动筛选出符合职位要求的候选人。此外，AI 还可以通过分析候选人的教育背景、工作经历等数据，为每位候选人打分，帮助 HR 更快地找到合适的候选人。Bhushan 团队的研究显示，在实施人工智能技术的招聘方案中，招聘时间缩短了 35%，候选人的质量提高了 25%。AI 工具

---

预测求职者与岗位之间的匹配程度。

①

<https://sloanreview.mit.edu/mitsmr-connections/hiring-trends-for-2024-optimism-online-recruiting-and-the-rise-of-ai/#:~:text=HR%20leaders%20and%20job%20seekers%20alike%20believe%20hiring%20will%20increase>

自动进行候选人匹配、简历解析和候选人初步筛选，使招聘人员能够专注于更具战略性的任务中<sup>①</sup>。

借助人工智能工具，求职者亦可以降低时间成本。AI 简历助手可以帮助求职者快速优化简历，AI 智能推荐及投递助手可以帮助求职者快速精准匹配企业并投递简历。例如，线下的求职设备可以通过自然语言交互的方式，直接为求职者生成简历。AI 工具还可以帮助求职者进行证书管理，如餐饮、快递行业从业所需的“健康证”需要定期更新，求职者经常忽略了更新而影响工作，通过 AI 工具，求职者可以获得证件更新提醒、办理指导。

### 3.人工智能有助于改善求职体验

雇主和求职者就 AI 可以在改善体验方面发挥至关重要的作用达成共识<sup>②</sup>。AI 在改善求职体验方面有如下表现：

AI 聊天助手帮助求职者及时获得反馈。求职者在申请职位时面临的最大障碍是申请但没有收到回复（53%）<sup>③</sup>。AI 助手可以帮助雇主及时给予回复反馈，除此外，还可以回复求职者感兴趣的雇主信息。

AI 帮助求职者提升交流、沟通能力。求职者还可以通过 AI 技术提前和机器人面试官进行虚拟面试，提升交流和沟通能力，求职者通过视频形式与虚拟面试官面试后，系统会从面试者的仪容仪表、语速和回答内容丰富度等多方面进行现场反馈。生成的分析报告和视频面试回放也可以通过手机端进行查看，方便求职者重温练习。入职后，系统还能阶段性地结合 AI 技术给出晋升建议，规划后续的发展路径。

AI 面试减少偏见和主观性。AI 可以扮演初始面试官的角色，通过自然语言处

---

<sup>①</sup> Bhushan, Prashasth & Shukla, Prof. (2024). The Digital Transformation in Recruitment: Exploring the Effect and Challenges of Online Recruitment. Management Journal for Advanced Research. 4. 22-27. 10.54741/mjar.4.3.4.

<sup>②</sup>

<https://sloanreview.mit.edu/mitsmr-connections/hiring-trends-for-2024-optimism-online-recruiting-and-the-rise-of-ai/#:~:text=HR%20leaders%20and%20job%20seekers%20alike%20believe%20hiring%20will%20increase>

<sup>③</sup> Wael Abdulrahman. (2023). The Power of Artificial Intelligence in Recruitment: An Analytical Review of Current AI-Based Recruitment Strategies. International Journal of Professional Business Review. 8. e02089. 10.26668/businessreview/2023.v8i6.2089.

理和上下文理解与候选人互动。这种 AI 的多方面集成不仅为 HR 专业人员节省了宝贵的时间，还为候选人选择引入了公正和精确的元素。通过基于客观数据分析的决策，可以减少偏见和主观性，确保以更公平、更精英的方式确定最适合这份工作的人。

AI 工具降低在线求职门槛。在庞大的求职群体中，有部分群体不善于使用电脑、网络工具，如部分蓝领（钳工、电工）、较为困难或特殊人群。这部分人自身很难用传统的在线平台寻找工作机会。借助 AI 工具，将帮助该部分人群以自然语言交互的方式，使其实现快速便捷求职。如支付宝与成都三顾云科技发布的就业 AI 数智人“小顾”，为求职者提供了求职便利，求职者可与“小顾”对话，“一问、一刷、一接”即可获得岗位推荐、政策咨询、岗位报名、权益保障等智能服务。目前，就业 AI 数智人“小顾”已在成都市青羊区和温江区、简阳市、宜宾市、资阳市、乐山市、广安市等地基层公共就业，以及天津、广东佛山等地产业园区落地应用。目前累计服务大学生、蓝领青年等求职者 10 万人次，推荐岗位 1 万余个，解答咨询问题准确率高达 99%，平均每次给单个求职者用户节约 20 分钟，求职效率较传统人工方式提升至少 10 倍。

综上来看，平台通过 AI 技术赋能，求职者与雇主间的匹配更精准高效。随着人工智能技术的进一步成熟，其在推动高质量就业方面的积极作用将进一步放大。

## 第二节 平台提供更具有针对性的就业咨询

就业咨询有助于促进劳动力市场匹配。Altmann 等的研究结果表明，在线求职建议对求职者有显著的积极直接影响，在接受咨询的求职者比例不到 50% 的地区，接受咨询的求职者的工作时间和收入在干预后的一年内增加了 8.5% ~ 9.5%<sup>①</sup>。数智化求职平台是链接雇主和求职者的重要渠道，拥有庞大的雇主、求职者信息以及匹配数据，更能为求职者提供精准的咨询服务。

### 1. 海量的信息为求职咨询提供知识基础

---

<sup>①</sup> Altmann, Steffen; Glenny, Anita Marie; Mahlstedt, Robert; Sebald, Alexander (2022) : The Direct and Indirect Effects of Online Job Search Advice, IZA Discussion Papers, No. 15830, Institute of Labor Economics (IZA), Bonn

平台是信息聚合场，拥有招聘方、求职者的海量用户数据、行为数据等。这些信息使平台对劳动力市场的供需现状有充分的认知，并通过对供需数据的分析，可以对劳动力市场未来趋势有一定的把握。这为平台提供求职咨询服务筑建了基础。平台以自身信息优势，可以为求职者提供个性化的求职咨询，从而帮助其提升求职效率。Kircher, P 的研究表明，与求职者廉价的对话，可以为市场产生更多的信息，并促进匹配。原则上，廉价谈话可以用来询问雇主与求职者互动中的许多维度<sup>①</sup>。平台通过咨询服务对求职者与雇主之间的匹配进行干预，有助于促进劳动市场匹配效率的提升。

## 2.数智化能力为求职咨询提供质量保障

劳动力市场的信息比较繁杂，标准化程度低，从而使咨询质量难以得到保障。Kircher, P 认为，平台的重要价值是推动信息变得更加标准化、可见和可搜索。这有利于众多就业者获得相应的信息<sup>②</sup>。平台通过人工智能、大数据、云计算等数智化技术，将海量的求职、招聘数据从不同来源、格式与类型中收集，并进行归类、分析和处理，最终输出有助于决策的信息，是平台价值的重要体现。平台将有助于决策的信息通过个性化咨询服务方式，提供给求职者使用，有助于其进一步提升求职效率。MICHÈLE BELOT 等发现，通过提供量身定制的建议，以低成本重新设计求职过程。通过使用网络搜索以及精准信息，扩大了工作搜寻者考虑的工作范围，增加了他们的求职面试机会，特别是对于那些搜索范围很窄、已经失业几个月的参与者<sup>③</sup>。

国际劳工组织(International Labour Office)发布的《全球青年就业趋势 2024》(Global Employment Trends for Youth 2024-Decent work, brighter futures)的数据表明，在发展中国家，三分之二的青年就业者的就业资格与其实际从事的工作有着差异，这说明青年对自身与职业的认知不足，职业路线出现“漂移”。平台

---

<sup>①</sup> Kircher, P. (2022): "Job Search in the 21st Century," forthcoming in Journal of the European Economic Association.

<sup>②</sup> Kircher, P. (2022): "Job Search in the 21st Century," forthcoming in Journal of the European Economic Association.

<sup>③</sup> MICHÈLE BELOT,PHILIPP KIRCHER,PAUL MULLER,Providing Advice to Jobseekers at Low Cost: An Experimental Study on Online Advice,Review of Economic Studies (2018) , 1- 37  
doi:10.1093/restud/rdy059

基于能力、兴趣、学历等标签为求职者构建画像，并基于产业发展趋势、人才需求动态、岗位需求画像、人才成长路径等为求职者提供求职建议、职业规划、能力成长建议等个性化咨询服务，有助于求职者清晰认识自身，从而匹配更精准的岗位。有助于求职者稳定就业，降低其就业漂移概率，从而减少摩擦失业率。

### 3. 全天候、一站式服务为就业咨询提供便利

平台可通过数智化工具为求职者提供全天候咨询服务，求职者可以随时随地通过平台入口获得咨询，平台还将根据求职者行为，动态提供个性化咨询，极大地提升求职者的便利性。同时平台通过构建生态，可以为求职者提供一站式、全流程咨询服务。求职者可以根据需要获得从求职准备到工作上岗的各种咨询服务，包括不限于职业规划、简历优化、面试优化、劳动保障咨询、政策咨询、法律咨询等。借助人工智能技术，AI 机器人还可以 7\*24 小时为求职者提供咨询服务，借助大模型，AI 机器人提供的可咨询内容非常丰富，极大地提升了咨询便利性。

在中国当前的背景下，很多下沉市场的就业者无法获得较好的就业咨询。2023 年中国农民工总量为 29,753 万人<sup>①</sup>，蓝领群体更是达 4 亿人<sup>②</sup>，是重要的就业人口。数智化平台通过直播、智能客服、人工咨询等方式为求职者实时解答政策、法律、简历优化、投递等各类问题，有助于提升其就业质量。在智能客服方面，如支付宝就业团队与三顾云科技联合研发的公共就业 AI 数智人“小顾”，解答咨询问题准确率高达 95% 以上，解放人力的同时，为求职者提供了便利。

## 第三节 平台打造聚合各方主体的就业生态

平台作为就业的载体，通过多主体协同、多信息聚合、多流程融合打造了一个以数字平台所有者为核心的、由各类互补主体所组成的复杂就业网络，在这个网络中，平台聚合的多主体相互作用，各种相关要素在平台系统内流动、转化，为就业“招、用、薪、培、保”全链路提供服务，进而在相互支持与制约的动态平衡中助力打造和完善就业生态系统。

---

<sup>①</sup> 国家统计局数据，[https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202405/content\\_6948813.htm](https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202405/content_6948813.htm)

<sup>②</sup> 中国新就业形态研究中心.《2023 中国蓝领群体就业研究报告》，2024



图 3-2 平台构建的就业生态特征

资料来源：课题组绘制

## 1.多主体协同

平台聚合多方主体，各主体协同助力打造和完善就业生态系统。数字平台生态系统内聚集了多元主体要素，决定了数字平台生态系统内部存在着复杂机制与作用价值，成为影响多元主体要素创新与高效发展的重要环境要素<sup>①</sup>。

平台能聚合就业的需求方、供给方、中介机构、服务机构，即用工企业、求职者、人资公司等，还可对接相关部门如人社、税务部门等，进一步还可与提供社交、电子商务、金融、医疗等服务的机构相连。平台突破了经济双边（多边）交易的范畴，不同主体之间的协同效应显著提高了用户的使用价值。在企业角度，通过平台连接求职者、人资公司应对招工难题，连接人社、税务部门、金融机构应对用工难题。在求职者角度，通过平台连接用工企业、人资公司、金融机构应对求职、技能培训难题，连接人社部门等应对在职保障难题。在政府部门角度，通过平台掌握灵活就业数据，履行保护劳动者权益职责。

## 2.多资源聚合

平台能聚合多个不同维度的资源，跨业务资源的互补性助力打造和完善就业生态系统。一些多元化研究认为，多个业务活动通过联合使用一组不同维度的互补资源可以捕捉超加协同效应（super-additive synergies），即任何单一维度下

<sup>①</sup> 李勇坚、刘宗豪、张海汝.数字平台生态系统赋能新质生产力形成：价值逻辑、作用路径与政策进路，未刊稿

跨业务资源相似性都难以捕获的额外协同效应，这种协同效应依赖于不同资源维度下范围经济逻辑的互相促进作用<sup>①</sup>。

平台可以被视作一系列资源的集合，这些资源基于特定的相关关系和使用方式加以组织，在数智化场景下，大部分资源在本质上以数据方式存在，能够在不同的主体间高效流转，从而为用户提供产品和服务<sup>②</sup>。如此，平台聚合的就业需求方、供给方、中介机构，对接的相关政府部门如人社、税务部门等，连接的社交、电子商务、金融、医疗等服务机构，都可以被视作一系列资源的集合。这些资源包括交易资源和创新资源，即平台的用户及其带来的外部资源<sup>③</sup>和创建并最终构成平台技术系统的一系列代码<sup>④</sup>。从交易资源的维度来说，平台企业能够通过撬动业务之间的重叠用户基础激发范围经济。平台企业通常将这些重叠用户视作多平台业务间共享的营销渠道，通过交叉销售以节约营销上的成本。从创新资源维度来说，平台企业能够通过撬动业务之间可重用技术组件激发范围经济。这些组件能够与不同的平台业务兼容并提供特定的功能，并将其集成到新的平台降低平台设计开发成本和时间。

---

<sup>①</sup> Tanriverdi,H.Information Technology Relatedness,Knowledge Management Capability, and Performance of Multibusiness Firms[J].MIS Quarterly,2005,29,(2):311-334.

Tanriverdi,H.,and N.Venkatraman.Knowledge Relatedness and the Performance of Multibusiness Firms[J].Strategic Management Journal,2005,26,(2):97-119.

Tanriverdi,H.Performance Effects of Information Technology Synergies in Multibusiness Firms[J].MIS Quarterly,2006,30,(1):57-77.

<sup>②</sup> Penrose,E.T.The Theory of the Growth of the Firm[M].Oxford:Oxford University Press,1959.

Wernerfelt,B.A Resource-Based View of the Firm[J].Strategic Management Journal,1984,5:171-180.

<sup>③</sup> Sun,M.,and E.Tse.The Resource-based View of Competitive Advantage in Two-sided Markets[J].Journal of Management Studies,2009,46,(1):45-64.

Aversa,P.,S.Haefliger,F.Hueller,et al.Customer Complementarity in the Digital Space:Exploring Amazon's Business Model Diversification[J].Long Range Planning,2021,54,(5):1-22.

<sup>④</sup> Eaton,B.,S.Elaluf-Calderwood,C.Sørensen,et al.Distributed Tuning of Boundary Resources:the Case of Apple's iOS Service System[J].MIS Quarterly,2015,39,(1):217-243.

Karhu,K.,R.Gustafsson, and K.Lyytinen.Exploiting and Defending Open Digital Platforms with Boundary Resources:Android's Five Platform Forks[J].Information Systems Research,2018,29,(2):479-497.

### 3.多流程融合

数智化平台通过融合众多就业相关流程，从而打造一站式全链路就业模式，促进了就业生态系统的完善。传统互联网求职平台通常以收取招聘服务费、广告费为主要收费模式，能力聚焦于求职环节。他们在自有平台的封闭生态中不断优化提升，暂不具备跨平台跨系统打通流程的能力。数智化平台自身拥有较强的数智化能力，并具有丰富的流程融合经验，在构建就业生态时具备多流程融合的优势。数智化平台通常具有开放、多元的特点，聚焦有丰富的主体、资源，这要求他们具有强大的流程融合能力。而数智化平台拥有深厚的技术积累，是大数据、人工智能、区块链等前沿技术的研发及应用先锋，这能为多流程融合提供有效的技术支撑。以支付宝为例，其本身是综合性生活服务平台，融合了支付、生活服务、政务服务、理财、保险、公益等多个场景与行业，具有强大的数智化能力与深厚的多流程融合经验，其构建就业生态时，不但聚合了现有劳动力市场的相关各个主体，还通过数智化技术，将各个主体的能力融合于平台一身，实现了一站式全链路就业服务功能。

通过多流程融合构建的一站式全链路就业模式，打通了招聘、用工、培训、保障、融资等就业各个环节，为就业生态系统中各方主体带来便利性，强化综合服务，提高就业服务的效率，推动高质量充分就业进程。以求职者为例，平台涵盖的求职招聘、维权服务、技能培训、创业帮扶、方言服务等多项功能有效降低求职成本，为他们提供更优质、更高效的服务。又或者就技能培训来说，线上培训平台能整合多省乃至全国的优质技能培训资源，将为求职者提供更具针对性、实效性、便利性的技能培训服务。

平台一站式全链路模式是新型灵活就业形态的现实需求。我国数字经济的快速发展催生了新型灵活就业形态，且越来越多的劳动者选择新型灵活就业。据阿里研究院预测，2036年我国新型灵活就业者可能达到4亿人的规模。与传统就业形态相比，新型灵活就业形态雇佣关系灵活、工作自主权高、进入门槛低，同时劳动者与用人单位之间的关系也更加复杂等。当下，新型灵活就业形态存在一些亟待解决的问题，比如劳动权益保障不足、适应劳动者流动性和就业方式多样化的就业服务有待完善、以农民工为代表的中等教育劳动力缺乏数字素养、技能培训和必要的数字设备、就业信息接收不及时不匹配等。因此，亟需推进一站式

全链路模式就业服务平台建设，助力更高质量和更充分就业。

## 第四节 平台增强就业信息透明度与可信度

提升劳动力市场信息透明度，有助于求职者和雇主增加对彼此的认知，从而提升就业质量，减少就业漂移。平台聚合了各类技术和商业资源，充当着就业生态的重要枢纽，对增强就业信息透明度有着重大价值。

一是，平台提升就业信息可信度。平台能够利用人工智能、大数据等技术能力与基础资源，对平台上的信息进行识别，从而避免错误信息的发布<sup>①</sup>。

二是，平台缩减求职者与雇主间的信息差。平台通常承担对求职者、雇主等主体的信息审查义务，首先会对入驻主体有基本身份核查。其次平台对内容发布有形式要求，关键信息缺失将无法发布，如岗位的地点、薪酬福利、职责描述等。平台通常还提供对虚假信息的监管，提供举报渠道。通过平台求职者与雇主对彼此的信息都有较为全面的认知，有助于互相评判，提升就业质量。再次，平台能够将欺诈信息进行排除，从而避免求职者或者雇主受到欺诈信息的影响。

三是，平台推动求职过程信息透明。平台提供求职全流程服务工具，有助于求职流程的透明化和求职体验的提升。求职者通过平台投递简历后，平台督促招聘人员通过进行投递回复、面试邀约，并对面试地址、面试签到、结果反馈等跟踪监督。除此外，平台还提供测评工具、AI面试工具等助力求职过程透明化、公平化、效率化。部分平台还将流程延伸至合同结束（主要对灵活就业）。如支付宝就业生态提供签约、电子健康证、上工打卡、灵工保险、就业档案等服务。

四是，平台引入信任机制，提升信息质量。部分平台进一步健全了信任机制，进一步提升就业信息透明度。对求职者提供雇主的进一步信息查询，如工商信息、荣誉认证、员工评价、业务信息等；对雇主提供求职者的学历证书、技能证书、职业经历等的进一步核查。如支付宝推出芝麻工作证，该项服务发挥了支付宝芝麻信用服务的优势，将其服务于劳动力市场。其核心功能包括实名验证，证书技能验真，电子简历，职业经历留档等。芝麻工作证在解决蓝领职业信息数字化问题上有着积极意义，也为灵活就业模式增添了信任机制，有助于减少劳动力市场摩擦。支付宝还发布了“安心就业码”，为中小企业灵活用工提高了匹配效率，降

---

<sup>①</sup> 崔艳.大数据时代就业信息化建设探索[J].微型计算机, 2024[9]:58-60

低了信任成本，灵活就业者在支付宝平台可以安心上岗，不必担心款项等问题。信任机制的建设有助于完善就业生态，形成了就业生态的独特优势。信任机制的加强，为灵活就业等新模式拓宽了生存空间。对提升就业质量具有重要意义。

## 第五节 平台促进新型就业模式发展

互联网平台催生的新就业形态，已经发展成为我国吸纳就业的重要渠道。新就业形态具有劳动关系灵活、工作内容多样、工作方式弹性、创业机会互联等特点，对于扩大就业容量、调节劳动力市场具有重要作用<sup>①</sup>。与传统就业形态相比，新型灵活就业由现代信息网络和通信技术所驱动，随着互联网技术与大数据算法的迅速发展，以及新一代求职者就业观念的转变，越来越多的劳动者选择新型灵活就业。平台在催生和促进新型就业模式中发挥着关键作用：

### 1. 平台为新型就业模式提供要素支撑

新就业模式是新一轮工业革命带动的智能化、数字化、信息化的工作模式。是由互联网平台凭借移动互联网、大数据、人工智能等信息技术，进行劳动者与服务消费需求大规模、大范围的组织、调配、任务分派等活动，实现劳动者和消费者直接对接的就业形态<sup>②</sup>。平台、技术、劳动者、雇主是新型就业模式的核心要素。其中既是新就业模式的核心要素，也是新就业模式的推动者，为新就业模式提供其他方面的要素支撑。

首先，平台作为新就业模式的核心要素，具有多重角色。既是雇主亦是新就业模式下各要素的组织、调配者，提供就业服务的平台还是劳动者和雇主之间匹配链接的场所。

其次，平台是新就业模式下劳动者与雇主的聚合者。平台通过构建平台商业模式，聚集着劳动力市场的供需两端。如在直播平台，聚集了大量直播机构和主播。此外，平台还创造众多新就业岗位，如支付宝平台，就小程序业务，便衍生出小程序运营、数据分析师等线上岗位。

---

<sup>①</sup> 《党的二十届三中全会〈决定〉学习辅导百问》，

<http://www.news.cn/20240731/c626c7b2ebb244198e7034590701022b/c.html>

<sup>②</sup> [www.szw.org.cn/20210309/45538.html](http://www.szw.org.cn/20210309/45538.html)

此外，平台为新就业模式提供技术支撑。一方面，平台通过推动与应用互联网、移动互联网、大数据、人工智能、VR、物联网、云计算等技术，使得固定的办公地点、办公时间、工作岗位已不再是劳动者参与劳动的必要选项。新生产要素使劳动者的工作时间、地点、方式更加灵活，提升了劳动者的自我时间支配能力。另一方面，平台通过技术创新与组合应用解决了新型就业模式的技术难题，如即时配送行业的兴起高度依赖于高效的数据处理、订单分配和路径规划等技术的发展。

## 2. 平台新商业模式催生新型就业模式

互联网平台的发展衍生出了三大新兴经济形式：新个体经济、共享经济及零工经济，构成了当下新就业模式的重要部分。平台商业模式从网络购物到O2O、到直播电商，每个新商业模式的出现都改变着就业模式：

平台电商、直播、知识服务等商业模式催生了新个体经济。平台应用互联网高效便捷的信息资源分享方式，促进了支付手段、物流的快速发展。解决了交易双方在空间、时间上的限制，推动了电商、直播、互动打赏等新兴营销模式，极大地丰富了创业的形式和方式，降低了传统创业的门槛和成本。每个个体在平台的赋能下都可以申请成为新个体经济从业者，成为基于平台的虚拟店主，可以快速触及各类消费者，快速获得消费者认知，缩短消费者决策时间，将供需双方的交易和沟通成本极度降低，实现快速交易。此外，在大数据技术的支持下，平台还可以为新个体经济从业者提供更多定制化的市场和消费者信息，帮助新个体经济从业者更有针对性地了解市场和消费者需求，为消费者提供更为个性化的产品和服务，提升其经营业绩。新个体经济突破了传统个体经济的“公司+雇员”模式，转变为“平台+个人”的新模式。新模式给予了就业者更高的自主权，工作可以不受时空限制，还可以自由选择雇主和工作时间，因此吸引了许多就业者尤其是年轻就业者的目光。

平台模式创新推动了共享经济规模化发展。平台通过互联网把社会闲散资源和需求集中，采用数字化匹配对接进行交易，供方获得报酬，需方获得闲散资源的有偿使用权，平台则通过收取服务费获益。至此，共享经济开始走向规模化。平台使用数字化技术降低了信息不对称，使得资源通过平台进行高效配置，从而降低了交易成本。在共享经济中，平台还基于交易双方的信息及担保为交易提供

公信力，交易双方基于对平台信任达成交易。共享经济的发展，改变了传统的就业模式，催生了大量的灵活就业岗位，有很多劳动者以临时工、兼职等灵活就业形式参与到了共享经济中。催生了网约车司机、民宿房东等就业岗位。

平台模式创新促进了零工经济的新发展。平台衍生的新个体经济、共享经济中很大一部分是零工经济。平台应用数智化技术拓宽了零工经济的适用场景，使得劳动者可以在线接单、灵活工作。新零工经济模式使组织边界模糊化，降低了企业的用工成本，同时使劳动者有了更灵活、自由的工作环境，新零工模式下，研发、新媒体运营、美工、设计师、文案策划等需要知识、创意和技能等专业化的岗位也成了灵活可兼职的工作。

### 3. 平台持续创新促进新型就业模式高质量发展

平台不断创新促进新型就业模式不断完善，推动就业高质量发展。

首先，平台持续创新推动就业信息质量提升。平台聚合丰富的雇主、求职者信息，并不断拓展信息量，有助于提升就业水平。与此同时，平台通过对求职者、雇主等主体的信息审查提升信息质量。平台还通过不断创新不断优化信息筛选机制，推动信息质量的提升。如将信用机制引入就业信息评价中。

其次，平台持续创新促进供需信息匹配效率的提升。平台应用数智化技术不断促进劳动力市场信息匹配效率的提升。如平台基于人工智能提升求职者与招聘者的匹配准确性、降低匹配成本等（详见本章第一节）。

此外，平台持续创新加快就业保障的落实。新型就业模式初期，由于组织关系的变化，传统的劳动保障措施难以对新型就业者提供有效保护。平台作为新型就业模式的主要推动者，基于自身长远发展需求，需要不断去平衡供需两端的利益，确保基于平台的各种模式健康发展。平台基于自身生态组织能力、数智化技术能力，不断为劳动者提供更全面的保障。如支付宝就业，通过共建生态模式，提供为求职者提供安全求职（安心日结、安心就业码）、安心工作（电子合同、电子健康证）、安心领薪（安全发、到账啦）、安心保障（零工保险、法律咨询）四大能力，助力安心就业。

## 第六节 平台推动本地化就业

就业实现本地化是现今经济大背景下的现实需求。首先产业结构改变引发劳动力返乡。2016年起，我国经济结构重心由第二产业向第三产业过渡，产业结构变化引发劳动力需求供给不匹配导致人员返乡。以制造业和服务业差异为例，制造业生产周期较稳定、技术门槛相对较高、员工结构相对稳定，而服务业用人需求存在波峰波谷现象且技能门槛不高、替代性高、流动性高。因此，服务业发展速度高于制造业会引发劳动力返乡。其次，中心城市人才饱和引发劳动力回流。人才饱和的同时薪酬必然降低，在职人员在收支情况上有一定收入剩余，但数额较小，个体经济状况一般，这也可能促使他们难以长期维持外地打工生活，转而考虑返乡就业。再次，人口结构调整引发劳动力返乡。国家统计局数据显示，截至2023年底，我国65岁及以上人口超2.1亿人，占全国总人口的15.4%。2016—2023年期间，劳动适龄人口（15~54岁）占总人口的比重从72.5%降至68.3%，老龄化对我国劳动力市场提出了一定挑战。高龄农民工在城市中无法找到合适的工作，返乡再就业成为主要出路。

平台基于生态、技术优势等，有助于本地化就业的推进。

一是降低信息发布门槛，推动本地企业的岗位上网上线。平台为本地企业提供发布招聘信息的渠道，有助于本地企业借助互联网开拓渠道，提升招聘信息覆盖面。本地企业可以按地理位置发布信息，获得合适人才。对于下沉市场，平台还支持零工信息的匹配。如支付宝就业生态中的“蜜蜂公会”小程序，为灵活就业提供解决方案，不仅面向企业和个人，还为线下零工市场和劳务经纪人提供服务。借助支付宝实名认证、人岗匹配、区块链等技术能力，为求职者与用工方构建身份确认、技能培训、求职招聘、协议签订、薪酬发放、劳动保障、政策兑现、服务评价的闭环服务体系。

二是发挥技术优势，推动本地劳动力上网上线。在下沉市场求职群体中，有部分群体不善于使用电脑、网络工具，这部分人通过上网上线寻找就职机会比较困难。平台应用数智化技术，有助于降低求职者门槛。如借助AI工具，可帮助该部分人群快速便捷求职。求职者可与人工智能客服对话，“一问、一刷、一接”即可获得岗位推荐、政策咨询、岗位报名、权益保障等智能服务，并能通过人脸识别等工具快捷投递简历。

三是平台基于 LBS（基于位置服务）等技术，推动本地化就业高效匹配。平台利用人工智能、LBS 等数字化技术有助于促进了人岗的时空精准匹配，全面提升了就业服务效率，有助于实现“家门口”就业服务站、“15 分钟”就业服务圈，助力实现就业本地化。以灵活用工为例，平台可以在设定距离范围内，将按时按量计薪的灵活用工需求及时推送给待业人员，并实现用工企业与待业人员一对实时沟通匹配。就农民工而言，平台人工智能服务提供语言转换文字、语言生成简历等功能，能为返乡农民工获取线上平台的本地就业机会助力。

四是提供就业保障，助力本地劳动力安心就业。平台基于完善的就业生态，为本地劳动力安心就业提供全面的保障服务。一方面，平台通过完善的信息审查机制，为本地化就业提供安心求职通道，如结合信用大数据，对招聘单位进行筛查等；另一方面，平台通过信息化工具，为本地化劳动力提供安心工作服务，如电子合同工具，电子健康证工具等；再者，平台提供发薪服务，帮助劳动力安心领薪；如在日结场景，平台提供佣金日结、发薪提醒等服务；此外，平台为劳动者提供丰富的劳动保障工具，如零工保险、AI 助理等。

## 第七节 提升劳动技能，推动个性化的在线培训

个性化在线培训对促进高质量充分就业具有显著意义。首先，个性化在线培训有助于缓解摩擦性失业。职业技能培训增强了劳动者的就业能力，对于就业质量具有促进作用<sup>①</sup>，通过个性化在线培训，劳动者能够获得异质性的技能，有效减少就业摩擦，降低搜寻成本，提高人职匹配程度，扩大择业自主权<sup>②</sup>。其次，个性化在线培训有助于缓解结构性失业。个性化在线培训采用按需施教方式开展，培训内容与劳动力市场需求紧密相关。通过个性化在线培训，劳动者可以与时俱进，获得与市场发展相匹配的劳动能力。

此外，个性化在线培训能够根据每位劳动者的学习风格、兴趣及能力水平，量身定制学习计划和教学内容。这种精准匹配的学习方式有助于激发劳动力的学习动力，提高学习效率，并确保每位劳动力都能获得最佳的学习效果，有利于高

<sup>①</sup> 郭凤鸣,2022:《技能培训对低收入农民工就业质量的影响--基于内生治理效应模型的分析》,《中国劳动关系学院学报》第1期。

<sup>②</sup> 陈晨, 刘冠军.实现高质量就业与提升人力资本水平研究 [J].中国特色社会主义研究, 2019, 147 (3): 42-50

效提升劳动者素质。尤其是 AI 等数智化技术的应用，在个性化教育实践在多方面展现出显著成效。在提升学生学习效果方面，人工智能技术能够根据学生的学习风格和认知特点，提供个性化的教学资源和学习路径。通过对学生学习数据的实时分析和反馈，人工智能可以及时发现学生在学习过程中存在的困难和知识盲点，并针对性地调整教学策略。这种动态的调整机制，有效地帮助学生更好地理解和掌握知识点，提高了学习的效率和效果。在激发学生学习兴趣方面，人工智能技术能够根据学生的学习风格和认知特点，提供个性化的教学资源和学习路径。通过对学生学习数据的实时分析和反馈，人工智能可以及时发现学生在学习过程中存在的困难和知识盲点，并针对性地调整教学策略。这种动态的调整机制，有效地帮助学生更好地理解和掌握知识点，提高了学习的效率和效果。在培养学生独立自主学习能力方面，人工智能系统通过智能推荐、学习进度跟踪和自适应学习路径规划等功能，鼓励学生自主安排学习时间和进度，提高了他们的自主学习能力。在教学评估和反馈机制方面，通过对学生学习过程中的数据进行全面分析，人工智能能够提供精准的学习评估报告，帮助教师及时了解学生的学习情况和进步情况。这种科学的评估方法，不仅提高了评估的准确性和客观性，还为教师的教学决策提供了重要参考。人工智能还能为学生提供即时的反馈，帮助他们及时调整学习策略，克服学习中的困难<sup>①</sup>。

部分平台还将技能认证服务融入个性化在线培训服务中，帮助劳动者认知以及展示自身能力。如支付宝上线了技能认证服务，求职者可通过认证考试，获得支付宝认证的职业技能等级证书，增加职场竞争力。目前，认证服务已包括小程序开发、数字化运营、Java 后端、Web 前端、无障碍与适老化产品技术等 15 门课程。求职者可在支付宝搜“找工作”或“技能认证”参与培训和考试。支付宝已通过人社部社会评价组织备案，可面向社会人士开展区块链应用操作员等技能等级评价工作，获得人社部认证的职业技能等级证书，可以享受政府补贴、积分落户等权益。

---

<sup>①</sup> 刘辉.基于人工智能的个性化教育研究与实践[J].中文科技期刊数据库（文摘版）教育, 2024 第 11 期

## 第四章 数智化平台驱动高质量充分就业的中国实践——以支付宝为例

支付宝（Alipay）是蚂蚁科技集团股份有限公司旗下业务，成立于 2004 年，伴随数字时代的发展，支付宝已经从大众信赖的电子钱包，成长为国民级数字生活开放平台。在提供安全便捷的移动支付体验外，支付宝为用户提供包括就业、出行、医疗、文旅、娱乐等超 10000 种数字生活服务，同时，支付宝正以 AI 智能体构建全新的 AI 智能开放平台，助力服务业数智化升级。截至目前，已有超过 8000 万商家通过支付宝开放平台服务超过了 10 亿消费者。

支付宝就业频道及就业小程序属于支付宝开放平台的一个重要服务功能，已形成完整的就业服务体系（见图 4-1）。



图 4-1 蚂蚁集团的业务体系和就业价值

自 2021 年以来，支付宝通过打造“平台的平台”促就业模式，上线支付宝就业小程序，如今已为安心就业打造了一整套解决方案。支付宝促就业的发展主要经历了三个阶段，包括尝试期、转型期和建设期。在第一阶段，支付宝通过聚合包括实名认证、智能简历、芝麻信用等产品力，来解决就业中遇到的信任机制等问题；第二阶段则从招聘开始转向全链路优化就业服务，从发布上线支付宝就业频道升级为小程序，不断聚合三方招聘平台和就业机构；第三阶段则开启了多生态连接，并最终形成了一整套促就业的数字化解决方案<sup>①</sup>。

支付宝就业有以下不同的特点：

一是全生态的构建。支付宝就业并不是直接提供就业匹配等服务，而是通过

<sup>①</sup> <https://news.ifeng.com/c/8SrPkhxvO3e>

提供技术、信用、保障等能力，并结合支付宝庞大的用户基础，与合作伙伴一起，打造“安心就业生态”。

**二是全链路服务。**支付宝就业提供从岗位信息发布到佣金结算、支付保障、维权等方面的全链路服务。

**三是多人群、广市场、新模式就业服务。**与其他数字化招聘平台重点关注大城市及白领就业不同的是，支付宝就业利用其技术能力与生态合作优势，极大降低了数智化服务门槛，并聚焦关注下沉就业市场、新蓝领青年等就业群体和灵活用工等新就业形态。

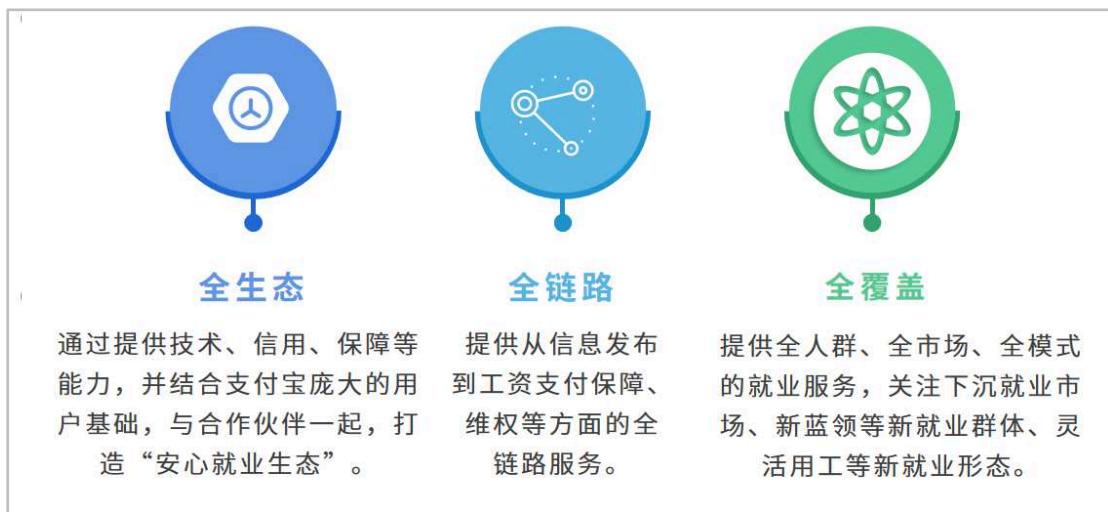


图 4-2 蚂蚁集团的业务体系和就业价值

例如，支付宝与三顾云科技合作推出了基于“IoT+人工智能大模型+数字人+刷脸”的一体化公共就业服务 AI 数智人，当前就业 IOT 已覆盖 15 个省。

推动就业多样化，支付宝平台还不断拓展就业方向与模式，为各类兴趣人群、各类技艺人员提供就业途径，对高质量充分就业具有积极意义。如通过非遗体验，完成一定任务后获得佣金；通过“关爱宠物”获取奖励等。支付宝还提供各种干中玩/玩中干的职业，例如，各种演艺场景下，很多年轻人通过临时就业的方式，以获得观看演出的机会。实践灵活用工，支付宝云客服提供大量灵活就业机会。2012 年，蚂蚁云客服发起成立，该平台目标借助技术手段，将有能力、有意愿从事客户服务工作的社会力量有机整合，满足互联网平台高通量、高弹性的服务需求。同时借助这一模式，为相关从业者提供灵活的数字就业机会。10 年来，蚂蚁云客服平台已经吸引了 17.3 万人加入，他们由小镇青年、全职宝妈、残障群体、大学生等组成，来自全国 323 个城市，1614 个区县。这些云客服平均年

龄 31 岁，女性占比 81%，残疾人占比超 4%。

从整体上看，支付宝平台已构建了就业服务全生态，能够为全人群、全市场、全模式提供全链路服务：一是“平台的平台”模式；通过打造就业生态，聚合海量岗位与聚合优质服务；二是基于支付宝在构建信任机制方面的独特优势，构建涵盖“求职、用工、领薪、保障”等四大维度能力的“全链路的安心就业生态”；三是发挥支付宝的用户规模优势，通过降低数智化的使用门槛；发挥技术优势，提高基于时空的就业匹配效率，成为“新蓝领青年为主的灵活就业聚集地”，初步形成了侧重灵活就业群体的“数字零工驿站”。

## 第一节 打造平台的平台促就业模式，构建安心就业生态

随着经济结构的调整和市场环境的变化，中国就业市场面临着诸多挑战。据智联招聘发布的《2024 年大学生就业状况分析报告》显示，2024 年高校应届毕业生的就业率只有 55.5%。2025 年高校毕业生预计达到 1222 万人，比 2024 年增加 43 万人<sup>①</sup>，就业压力将进一步加剧。在严峻的就业环境下，就业市场仍存在招聘单位鱼龙混杂、求职者简历造假、市场匹配效率低、求职者权益难保障等现象。如有许高收入诱饵、收体检等费用、岗位信息不符、引诱背上贷款；求职者为获得工作机会，编造假简历，夸大工作成绩等；部分求职者未能获得应得报酬或应有劳动保障等。在此背景下，支付宝打造了平台的平台促就业模式，力求通过聚集众多招聘品牌、人力资源机构、政府等资源，并通过平台能力、技术赋能，助力解决上述问题，为推动高质量充分就业贡献力量。

---

<sup>①</sup> [https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202411/content\\_6987105.htm](https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202411/content_6987105.htm)

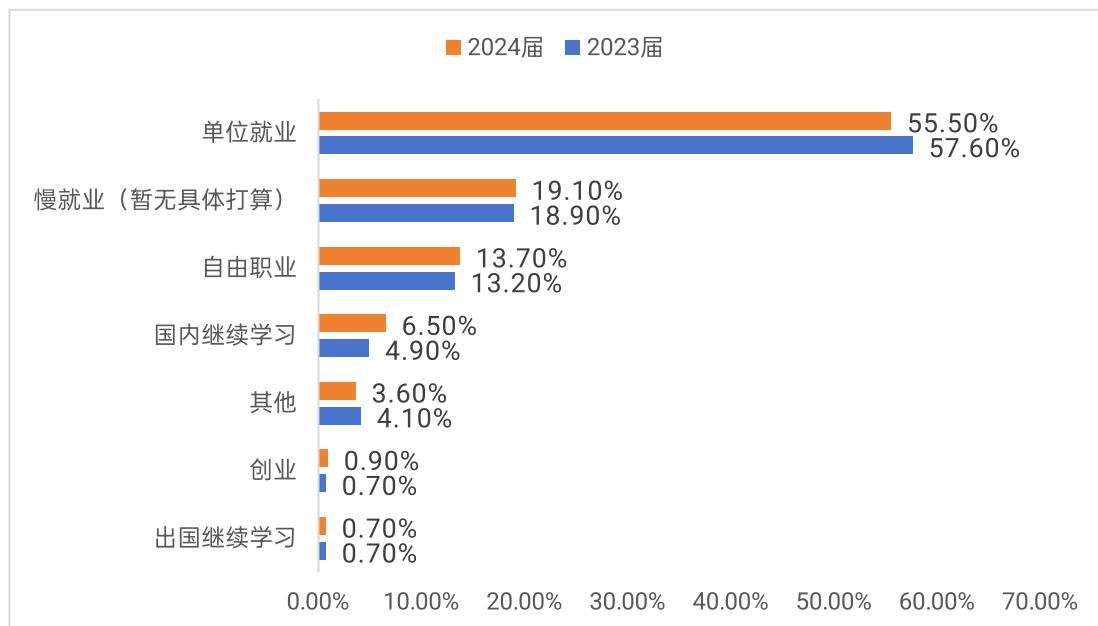


图 4-3 2024 届高校毕业生去向

数据来源：智联招聘《2024 大学生就业力调研报告》

## 1. 聚合就业生态多主体

支付宝平台聚合了各类就业相关的服务者，如就业招聘平台、人力资源公司、招工企业等，形成了一个良好的就业生态系统（见图 4-4），在该生态系统内实现了各类就业相关信息的共享与互动，使求职者能快速在平台上解决与就业相关的各类相关问题（见图 4-5），从而提高了效率、节约了成本。

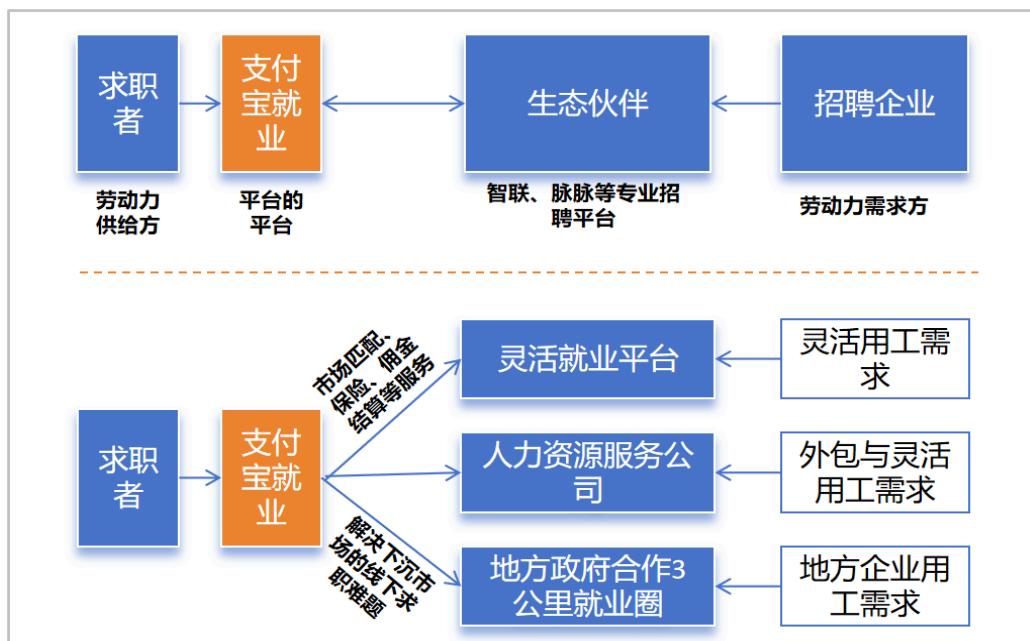


图 4-4 支付宝就业生态



图 4-5 支付宝一站式全链路服务平台



图 4-6 支付宝就业生态价值

从合作规模来看，支付宝平台的生态合作伙伴达 300 多个，覆盖 15 个省市 83 个官方就业平台以及综合类、垂类招聘与用工平台。平台上大量不同主体之间的聚合与协同，极大地提升了平台的就业服务价值（见图 4-6）。

从合作层级来看，支付宝合作的政府机构既包括中央部委，如教育部、人社部、商务部、残联、工商联等，也包括安徽、湖南、河南、浙江等省的官方就业平台（见图 4-7，图 4-8）。



图 4-7 支付宝与政府部门合作助力青年人群就业



图 4-8 支付宝与各地人社部门合作助推地方高质量就业

## 2.打通就业全流程服务

支付宝平台提供“招、用、薪、培、保”一站式全链路服务，这就意味着求职者可以通过一个平台解决应聘、发薪、培训、保障等就业前中后期的主要问题，享受一站式高质量就业服务（见图 4-9）。



图 4-9 支付宝“招用薪培保”一站式全链路就业服务

支付宝平台的“服务通”就包含了就业领域的中后期服务，平台通过数字化技术和服务产品，提供发薪、保险、培训、社保查询等服务（灵工保等产品）。在保障方面，支付宝平台已连接各地政府提供的社保缴纳、创业补贴、失业保障、职称认定等 600 多种官方保障服务。

例如，零工群体在支付宝日结专区上岗，可以在平台内体验就业全流程服务。用户先登入支付宝首页搜“支付宝就业”或“就业”关键词，进入专为零工求职者提供的“日结”就业专区，然后按照平台的提示，进行报名、健康证核验，完成上工和下工打卡后，平台就会进行薪资发放。

另外，支付宝还将线上线下服务结合起来。在各地零工驿站、就业中心、高铁站、社区等场景，为求职者尤其是数字技能较弱的就业群体，提供 IOT 就业 AI 交互机求职服务，用户刷脸认证即可进入支付宝就业频道页面，进行岗位筛选等就业服务。

此外，支付宝平台还特别注重高质量人才的培养。2020 年起，蚂蚁集团就积极参与教育部牵头的协同育人计划、博士后创新实践基地等项目。围绕生态人才培养和服务，建立产学研用的连接与协同，设计教改课程，推进开源培训实施。2022 年开始，支付宝就面向社会数字化从业者推出支付宝技能认证平台，经过多年的行业实践经验，提炼出一套可学、可练、可考的技能认证体系与标准，通过支付宝技能认证平台，实现从学习到认证的一站式体验，为广大技术从业者、学生、开发者，提升职业技能水平，拓展更广阔、多元的就业空间，目前已完成 13 门认证开发，包含数字化解决方案设计认证体系，共 2000+ 小时课时，10000+

题库，已有超过 23000 人参与认证。

其中，发起的数字化人才培育行动就是为了培育更多数字化人才，面向就业的求职者、数字化从业者以及在校大学生，免费提供超 40 小时的数字化课程，包含人工智能、金融大模型、数字人、数字化解决方案等领先数字技术方向。

另外，支付宝作为国家职业技能等级认证的评价机构，于 2024 年开展职业技能评价，累计评价 3800 多个技能人才。

### 3. 协同多就业服务平台

支付宝“平台的平台”促就业模式，通过聚合完善的就业服务、聚合海量的岗位等方式持续在深化促就业能力。截至目前已聚合生态合作伙伴达 300 多个，累计聚合了超过 9800 万岗位，覆盖灵活就业的蓝领岗位、大学生校招岗位以及白领等多元化岗位类型。在聚集众多平台的同时，支付通过发挥平台数字化技术能力优势，推动跨平台协同。通过岗位通、简历通、消息通和内容通以及服务通和薪资通等在内的数字化产品，助力劳动力市场的跨平台供需匹配，在各就业平台间进行人岗匹配，提升就业率。

### 4. 构建“安心就业生态”

#### （1）构建“安心就业生态”，助力劳动者安心就业

近期，中央经济工作会议明确提出，要实施重点领域、重点行业、城乡基层和中小微企业就业支持计划，促进重点群体就业，加强灵活就业和新就业形态劳动者权益保障。支付宝积极响应号召，持续通过科技创新等方式与生态合作伙伴一起助力推动高质量充分就业，并发挥平台资源优势，初步构建了首个“安心就业生态”。

2024 年 12 月 6 日，支付宝就在长沙市人力资源和社会保障局指导下，与长沙市人力资源服务协会、20 余家人资服务商、3 家人资产业园，共同发起了全国首个安心就业共建计划。拟为长沙 100 万人次提供安心就业服务。

为助力促进高质量充分就业，2025 年 1 月 8 日，支付宝又在杭州举办了首届年度生态大会，并联合圆通速递、饿了么蜂鸟即配、灵工管家、安心记、身边云等生态合作伙伴，共同发起了“安心就业联盟”启动仪式。

安心就业联盟计划在未来一年内，将通过安心日结专区为专区岗位覆盖城市，

提供 100 万个安心就业岗位，服务超百万用户，安心就业生态也得到进一步完善。

另外，支付宝就业还围绕促就业问题，推出了一套数字化的安心就业解决方案（图 4-10），围绕求职招聘、用工管理、资金给付、就业保障等，提供 4 项核心产品力（图 4-11）：

- “安心求职”：包括安心日结（真岗源、真发薪）和安心快招（商户直发、派发生态）
- “安心工作”：包括电子合同（刷脸签约、可信存证）和电子健康证（官方核验、到期提醒）
- “安心领薪”：包括安全发（专款专用、无卡领薪）和到账啦（到账提醒、省钱权益）
- “安心保障”：包括灵工保险（按日投保、实时生效）和 AI 助理（法律咨询、求职攻略）



图 4-10 支付宝为安心就业提供系统解决方案



图 4-11 支付宝就业生态构建四大能力助力安心就业

## (2) 上线薪资日结功能，促进灵活就业

日结零工具具有准入门槛低、时间相对自由、收入较为可观的特征，不少年轻人把日结工当成积累创业资金、积累经验的跳板。因工作时间灵活，工作时长比较弹性，当前，越来越多年轻人涌入到日结零工中来。权威机构调查数据显示，中国日结工高达 4000 万，相当于一个中等国家的总人口。日结零工占灵活就业大盘 20%，零工群体通常没有享受雇主相关的福利保障，需自行解决税务与社会保障问题。并普遍面临高强度、长时间的劳动。

2024 年 8 月 16 日，支付宝基于平台生态优势，上线了日结专区为零工群体提供系统的就业解决方案。专门为蓝领灵活就业等群体提供一站式的日结专区功能，帮助求职者实现从招聘信息、身份核验、简历投递、入职登记、上工打卡、健康证核验、佣金结算的全链路闭环体验。日结专区采用众多具备创新性机制为零工市场高质量就业提供保障。

日结专区提供高质量信息。支付宝目前与青团社等在内的 21 家人资发薪公司达成合作，提供“日结”专区的岗位供给，专为零工群体提供就业求职服务。对合作服务商，支付宝会先做筛选，这些服务商与一般招聘平台进行简历信息的撮合大不相同，他们是能给招工企业提供发薪服务的服务商，所以能确保岗位的真实性和可靠性。截至 12 月，支付宝就业“日结”专区已累计提供了超 30 万个日结零工岗位。覆盖北京、广州、上海、杭州、深圳、武汉西安、成都等全国 45 个大中型城市。专区月活人数也多达数十万。

日结专区提供高质量匹配。用户可通过设置所在城市位置及岗位类型，精准

找到附近 3 公里、5 公里和 10 公里范围内的精选好职位，包括餐饮零售业服务员、物流配送、导购、普工等岗位类型。用户选择城市后，还能直观看到所在城市及区域内“15 分钟就业圈”的各类零工兼职信息，包括具体上班时间段和工作地点以及工作时薪、日薪，只要点“报名”即可进行岗位投递，待审核通过后，即可进入线上面试或直接进入上岗流程。用户甚至可以点“转发”，将岗位信息分享给身边有需求的亲朋好友。

日结专区提供高质量保障。支付宝联合青团社等零工就业行业头部服务商进行合作，建立起灵活用工企业的发薪通道，保障日结专区的岗位实现薪资日结、秒结。同时在今年 9 月份，联合网商银行等给青团社灵工管家授信 2 亿元资金，用于保障零工群体的灵活就业，助力实现“薪资秒结”。专区内的岗位，最快可实现秒结薪资，一般都能实现日结薪资。零工从业者用灵工打卡下班后，佣金就会一秒入账支付宝账号，并有“到账啦”信息功能提示。

同时，支付宝就业还与有资质的在线用工平台合作，部分合作平台还会对在日结专区找工作的零工，提供免费的商业保险，保额将根据求职岗位所属行业不同而不同。比如，如果有零工群体在其与用工平台签订劳务协议时，提供 10 万至 80 万元的高额保险权益保障，这笔费用将由用工企业通过用工平台代付，无需零工求职人员支付。

## 第二节 平台特有基因建立可信任劳动力市场

高质量的信息是高质量充分就业的关键。当前，劳动力市场供需双方的信息真实性仍难以保障，招聘信息“注水”甚至虚构。部分不良企业通过夸大工资福利，发布与真实工作不一致的岗位介绍，甚至发布虚假岗位实行诈骗等。据统计，2022 年 1 月至 2024 年 8 月，全国检察机关共起诉各类求职诈骗犯罪 4708 人<sup>①</sup>。不法分子利用有的求职人员渴望“高薪”“稳定”就业的心理，处心积虑设置“求职陷阱”，导致不少求职者徒费精力、财力，有的甚至身陷囹圄。另一方面，部分求职者为了获得工作机会，对简历进行夸大或造假。有机构在对将近 1000 份简历进行背景调查时发现，其中 66% 的简历存在信息造假的情况，只有 34% 的简历信息为完全真实。全行业平均求职诚信度为 59.79%，即有 40.21% 的求职者在求

---

<sup>①</sup> [https://www.gdzf.org.cn/index/shjj/content/post\\_171145.html](https://www.gdzf.org.cn/index/shjj/content/post_171145.html)

职时提供的信息与真实情况存在差异<sup>①</sup>。

招聘信息失真会不断消耗求职者的求职热情与精力，更是让部分求职者因找不到合适自身的工作而频繁更换工作，加剧就业漂移现象。同时过多的无效简历投递与无效面试，增长了求职者的求职时间，增加了摩擦性就业；另一方面，求职者背景造假增加了企业的试错成本，降低了劳动力市场的匹配效率。由此可见，可信的高质量的信息对推动高质量充分就业至关重要。

支付宝平台结合芝麻信用等评估工具，为雇主和求职者建立信任机制，提升就业市场的信誉度和安全性，贯穿青年蓝领、大学生、农民工、平台服务商、人力资源公司、政府机构等多方面的信息和信用，提高就业市场信息的可信度，解决招聘过程中信息不对称问题，在就业市场中建立信任机制，减少劳动力市场摩擦，共建职业成长体系、助力技能提升，减少就业漂移。

## 1.多重机制保障招聘岗位信息真实性，避免招聘欺诈

支付宝平台通过三层风控机制保障招聘岗位真实性。第一，设立合作服务商准入标准，合作的服务商包括智联招聘、青团社等；第二，制定招工方风控机制，根据招工方类型、注册资本、成立年限、蚂蚁集团金融风控等对招工方信息真实性进行验证，过滤掉问题招工方；第三，对岗位标题中的敏感词进行风控，例如在系统内设置招聘“黑词库”过滤掉问题岗位。

以招聘方可信度为例，支付宝结合蚂蚁企业信用能力和企业品牌、规模等维度，选取综合分数较高的企业，成立放心就业企业联盟，并发放授牌；支付就业将给予企业岗位“可信赖”的标识，并针对联盟内企业岗位给予流量和曝光支持，从而确保了招工方的可信度。支付宝也正在和人社局共同发起“安心快招”产品的推广；在当地连锁门店、商圈、工厂等场景内，标准化灵工就业工具，让就业群体找到所见即所得的岗位避免上当受骗，给到企业一个简单易用的岗位发布工具；人社局在此过程中作为监管方，给到安心就业码充分的政策及安全监管，这进一步保证了招工信息的可靠性。

## 2.平台特有能力核验求职者信息真实性，增强招聘效能

---

<sup>①</sup> <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1747168663961211222>

支付宝平台对求职者信息的真实性进行多方面的验证。包括通过人脸识别等多种方式，进行身份真实性验证。另外，支付宝也积极推进证书的数字化，在保证真实性的同时，降低各种核验成本。支付宝平台已在多地推行电子健康证，以确保真实性，并降低各参与方式的成本。

### 第三节 就业进入 AI 时代，人工智能显著提升人岗匹配效率

当前中国就业市场面临诸多挑战，一方面是失业率保持在较高水平，2021年11月至2024年10月平均失业率为5.3%，2024年10月失业率为5.0%<sup>①</sup>，美国、韩国同期失业率分别为4.1%、2.7%<sup>②</sup>。另一方面是企业招人较难，2022年中国100个城市公共就业服务机构求人倍率为1.46，继续保持在1以上<sup>③</sup>，职位供大于求。造成上述现象的主要原因有结构性失业、摩擦性失业等。这与当前劳动力市场信息不对称、供给匹配效率低等息息相关。劳动力市场数智化转型为上述问题提供了解决方案：通过大数据和人工智能技术，能够有效缓解信息不对称问题，帮助求职者快速找到适合自己的岗位；通过整合和共享就业信息资源，降低了求职招聘的搜寻成本和沟通难度，提供了更加个性化、精准的就业创业指导服务；能够提供定制化技能培训课程，帮助劳动力提升技能水平，适应产业升级带来的就业结构变化。支付宝作为综合性数智化生活服务平台，利用技术和生态协同优势，构建链接全场景的数智化安心就业生态，有助于推动劳动力市场数智化发展。

#### 1.发布全国首个就业 AI 数智人小顾，人岗匹配率提升至少 10 倍

2024年6月，支付宝就依托蚂蚁百灵大模型（支付宝政务大模型）、灵镜数字人、智能问答、刷脸投递等智能服务能力优势，与成都国家人力资源产业园入驻企业——成都三顾云科技合作，研发了全国首款公共就业AI数智人智能体终端——“小顾”。旨在提升求职精准度和服务体验，求职者可与“小顾”对话，“一问、一刷、一接”即可获得岗位推荐、政策咨询、岗位报名、权益保障等智能服务。

---

<sup>①</sup> 数据来源：国家统计局，<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=A01>

<sup>②</sup> 数据来源：美国劳工统计局，韩国统计厅

<sup>③</sup> 数据来源：人力资源和社会保障部数据，[https://www.gov.cn/xinwen/2023-01/22/content\\_5738429.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2023-01/22/content_5738429.htm)

目前，就业 AI 数智人“小顾”已在成都市青羊区和温江区、简阳市、宜宾市、资阳市、乐山市、广安市等地基层公共就业，以及天津、广东佛山等地产业园区落地应用。目前累计服务大学生、蓝领青年等求职者 10 万人次，推荐岗位 1 万余个，解答咨询问题准确率高达 99%，平均每次给单个求职者用户节约 20 分钟，求职效率较传统人工方式提升至少 10 倍。

就业 AI 数智人小顾 10 大特点：

- (1) 红外感应，靠近即可自动打招呼； (2) 定向识音，能避免外界杂音干扰；
- (3) 多国语言，各地方言也能听得懂； (4) 语义理解，可精准识别用户意图；
- (5) 刷脸投递，自动生成简历并投递； (6) 精准匹配，岗位安全可就近就业；
- (7) 智能外呼，AI 电话回访补齐简历； (8) 全程跟进，能实时反馈求职进展；
- (9) 政策检索，查就业补贴工伤保险； (10) 服务完善，成本低服务质效高。

## 2.发布就业 AI 智能体，提供就业法律智能咨询服务

为提升就业服务中在线客服提供求职解答服务的效率，促进就业行业人岗精准匹配，支付宝就业基于蚂蚁集团百灵大模型等自研 AI 技术，推出发布了首款覆盖工作推荐、招聘会推荐、劳动法律咨询、政策解读、求职攻略、就业办事服务等 6 大应用场景的支付宝就业 AI 智能体（见图 4-12）。

用户只需下拉支付宝首页，或直接登入支小宝 APP，即可实现语音问答，获取系统算法智能匹配的真实岗位信息，以及使用“招、用、薪、培、保”等就业场景中常见的数智化就业服务，还可以通过该智能体获取劳动者法律服务咨询，增强劳动者的权益保障，让求职者实现安心就业，助力推进年轻人等重点人群的高质量充分就业。

目前，就业 AI 智能体已覆盖于 6 大应用场景，并首批涵盖 400 多万个岗位的精准推送。



图 4-12 支付宝就业智能体帮助年轻人群高质量就业

### 3. 平台数智技术赋能，促进各生态平台提升匹配效率

支付宝平台依托技术优势与生态优势，通过聚合多平台资源、采用人工智能算法能促进劳动力市场匹配效率的提升。支付宝联合推出了“IoT 求职机”和“智慧求职机”等物联网技术。据了解，1号职场和青团社等三方招聘平台运用相关能力，平台人岗匹配率均大幅提升至少 70% 至 80%。



图 4-13 1号职场与青团社应用数智化技术用户数量和人岗匹配效率都大幅提升



图 4-14 蜜蜂公会应用数智化技术人岗匹配效率提升 50%

#### 第四节 数智技术大幅降低劳动市场运营成本

劳动力市场无论是发布招聘广告、组织招聘会，还是面试和考察等各个环节，都需要大量的人力、物力和财力投入。特别是在寻找高端人才的过程中，所需的招聘费用较高。据美国人力资源协会（SHRM）数据<sup>①</sup>，每次招聘的平均成本为 4700 美元，较 2019 年的 4129 美元增长了 14%。雇佣新员工的总成本可能是职位薪水的三到四倍。据《2024 即时配送运力服务企业经营状况调查报告》，人资公司的招聘成本和管理成本正在逐年上涨，行业竞争也在加剧，有 50% 的用工方感受到竞争压力大。其中 70% 认为用工成本都在攀升。劳动力市场高企的匹配成本，给用人单位增加财务压力，影响运营效率。高额的招聘成本还可能使企业缩减人才福利或减少劳动岗位，不利于劳动力市场的健康发展。

网络招聘平台的出现，降低了劳动力市场的搜寻匹配成本。但海量的信息搜寻、筛查、触达，仍给劳动力市场带来成本负担。如用人单位，为寻找合适的员工，需要多平台注册、购置会员，需要聘用专员发布信息、筛选简历、邀请面试、安排面试等，而对于招聘平台亦需要投入广告让更多雇主、求职者来平台匹配。支付宝用数智技术构建安心就业生态，提供多项降低劳动市场成本的服务工具，有助于降低劳动市场各项成本。

<sup>①</sup> <https://www.shrm.org/topics-tools/news/talent-acquisition/real-costs-recruitment>

## 1. 数智化技术提升招聘效率，为雇主降低招人成本

招聘成本包括人事费用，招聘工作人员的薪水、福利、差旅费、生活费补助和加班费等；招聘渠道成本，如招聘网站会员套餐、猎头介绍费、招聘会举办费用、宣传费用等；录用成本，如测评、背调、录用安置等；其他成本，如机会成本、错招风险成本、时间沉没成本等。



图 4-15 劳动力市场招聘成本种类

支付宝通过数智技术有助于降低雇主招聘的各项成本。首先，支付宝通过数智技术进行人群圈选、定向触达，为雇主高效地匹配人才，同时助力雇主提升品牌曝光。可有效降低雇主招聘渠道费用，如降低对其他渠道依赖，降低宣传费用等。其次基于数智化技术的高效匹配，将减少对人事人员的工作量，提高人事招聘效率，有助于雇主减少人事工作的费用投入。如借助人工智能工具筛选简历、借助 AI 客服与求职者沟通，可大幅减少招聘人员的工作量。再次，支付宝基于数智化技术的信用机制有助于降低雇主录用成本。如支付宝“芝麻工作证”，可帮助企业节省背调成本。并且，可信任的招聘还将减少企业的试错成本。

平台利用数智化技术，还能够大幅度降低用工单位的日常管理成本。例如，一个即时配送行业客户每年的健康证查验等方面的费用是 500 多万，企业使用电子健康证后，可以省一半的成本。

## 2. 数智化技术精准导流，为平台上的平台降低运营管理成本

营销费用是在线招聘平台的主要运营支出，据猎聘网 2023 年年报，其销售

和市场推广费用为 10.82 亿元，占公司营收 47.4%；而 BOSS 直聘 2023 年销售管理费用为 43.47 亿元，占公司营收 73%。在线招聘平台通常通过付费从在线第三方渠道获取用户流量，包括应用商店、搜索引擎、信息源和社交网络平台等。并且通过广告和营销活动投入来提升知名度与品牌形象，包括户外广告电视广告、视频广告，以及在重大活动中开展营销活动等。

截至 2025 年 1 月，支付宝拥有全球用户数已经超过 10 亿，其中中国用户超过 7 亿，支付宝通过数智化技术将庞大的流量精准导入各类招聘平台，帮助在上面运营的招聘平台大幅降低运营成本。例如，通过支付宝就业吸引用户投递简历、增加品牌曝光，为部分第三方平台带来大量高质量的精准流量，每年将为这些三方平台节省数亿元的广告及推广费用。

## 第五节 数智化平台打造新蓝领青年就业“放心港湾”

传统蓝领职业主要是指工作内容重复性强、技术含量低的岗位，并且主要以体力劳动为主，集中于制造业、建筑业、传统服务业等。随着社会与互联网的发展，蓝领劳动者群体分化出另一类“新蓝领”劳动者。“新蓝领”劳动者主要指在新市民、青年人群体中，生活在一定规模城市、具备较高专业能力、以服务业为主、为城市日常运转贡献力量的工作者，统称为新蓝领，据统计数据显示，目前我国蓝领群体规模达 4 亿人，占就业人口的比重超过 53%<sup>①</sup>。

新蓝领中的青年更是就业问题中的重中之重。青年人失业率高于社会平均水平，是世界各国面临的共同难题。国际劳工组织发布的《世界就业和社会展望：2023 年趋势报告》指出，15 岁至 24 岁的青年在寻找和保持体面就业上面临严重困难，这一群体的失业率是 25 岁及以上成年人的 3 倍<sup>②</sup>。近年来，中国 16 岁至 24 岁城镇青年调查失业率一直偏高，2023 年 12 月至 2024 年 10 月，全国城镇 16 至 24 岁（不包含在校生）的调查失业率平均为 15.7%。一方面高校毕业生数量连年增加。另一方面，青年群体结构性就业矛盾日益突出，供需脱节、人岗不适、“慢就业”现象时有发生，“就业难”和“招工难”长期并存。

据世界银行《无国界工作：在线零工的承诺与危险》报告，零工经济占全球

---

<sup>①</sup> 首都经济贸易大学中国新就业形态研究中心.《2023 中国蓝领群体就业研究报告》，2024

<sup>②</sup> <https://www.199it.com/archives/1555532.html>

劳动力市场的比例高达 12%，为低收入和中等收入国家提供了一条解决青年失业问题的额外途径，同时，有助于提高女性青年的劳动力市场参与度<sup>①</sup>。青年群体，特别是那些原本就熟悉数字技术和网络平台的年轻人，更容易适应零工经济工作模式。零工经济对青年的教育水平包容性更强，意味着“尼特族”进入工作场域的门槛较低。他们可以通过各种在线平台找到短期的、灵活的工作机会，从而在不稳定因素影响传统就业市场的情况下，仍然能有一定的收入来源，这些青年也被称为“斜杠青年”或“数字零工”。

在高收入国家，比如一些欧洲国家中，年轻员工从事零工的比例大约是年长员工的两倍，而且他们比年长员工更有可能从事全职而非兼职的零工工作。青年选择这种平台的最大原因是灵活性，相较于其他劳动力而言，青年在这类任务中“边做边学”的速度更快。由于零工岗位工资是基于任务的，随着工作经验的积累，青年完成具体任务所需的时间比年长工人更短。此外，这种就业带来的灵活性也对行动或时间有限制的青年工人更有吸引力。

数智化平台基于自身数智化能力，为新蓝领灵活就业打造的便捷、可信求职途径，成为众多年轻人就业的选择。以支付宝平台为例，使用数据化技术赋能为零工经济痛点问题提供解决了方案，其构建的就业生态成为深受新蓝领喜爱。

## 1. 零工薪资日结，为灵活就业群体解决核心顾虑

从支付宝就业求职用户调研数据来看，当前一线或新一线城市求职用户占比 47%，30 岁以下用户占比 53%。这些用户在找灵活就业工作时，83% 最关注“工作岗位是否真实可靠”，82% 关注“发薪是否有保障”，其次，有 58% 用户关注工作岗位“是否离家近”、56% 调研用户关注“时间是否灵活可选”。据青团社支付宝小程序的一项调研数据则显示，92% 的用户希望当日结薪，但目前市面上仅有 16% 的岗位可提供日结薪资功能。

自 2024 年支付宝推出日结薪资功能，为蓝领青年和零工群体提供附近找工作、日结薪资和劳务保障等数字服务以来，目前已有超过 30 万人涌入寻找兼职零工。据平台统计数据显示，涌入的零工人群主要以一、二线城市中青年男性居多，他们对岗位薪资水平、岗位真实性以及岗位描述与要求等信息最为关注。因

---

<sup>①</sup> <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/ebc4a7e2-85c6-467b-8713-e2d77e954c6c>

岗位真实可靠、薪资发放当天结算，支付宝就业“日结”专区，一度被这群零工族当成了“数字零工驿站”。

当前，时间可控、强度可调的灵活就业，日渐成为越来越多年轻人找工作时的新选择，尤其是平台提供日结薪资的功能，能让求职者当天甚至当即领取酬劳薪资，受到非常多的年轻人喜欢。自 2024 年 1 月至 11 月 25 日，支付宝就业与就业三方小程序的访问用户数中，05、00、95、90 后有数千万。05 与 00 后去年自然年累计访问用户数就超千万。

日结薪资极大提高了就业市场的效率，为高质量就业提供了新的实现形式。自支付宝上线日结薪资功能后，投递报名转化就业的人数提升了 5 倍，就业平台改为当日结薪后，次月留存率提升 50%。

## 2. 电子证件核验，为零工经济解决隐性痛点

随着灵活就业平台的蓬勃发展，越来越多的人通过这些平台寻找工作机会。然而，零工经济除工资结算等显性问题外，还存在用工管理难、劳动力价值被贬低等问题。其中，证件管理是直接增大成本的隐性痛点，临工经济中有许多岗位需要持证上岗，若无证件或证件到期将可能面临行政处罚，例如健康证、驾照、电工证、保安员证等。

支付宝充分发挥数智化平台能力，推动电子证件线上核验，为推动零工经济健康发展赋能。以健康证为例，当前需要健康证的从业人员超过 1 亿。许多企业在招聘时要求求职者提供健康证明，这使得求职者们不得不经历烦琐的验证流程，甚至因文件过期或假证而错失良机。对于企业而言，招聘无证或持假证的人员不仅面临罚款，还将给公司声誉带来严重损害。为了有效解决这一行业痛点，支付宝联合各地卫健委以及大数据局，推进电子健康证核验功能上线。目前包括武汉市、湖南省、江苏省、海南省以及青岛市都已上线电子健康证的核验功能，预计将有超过 800 多万蓝领等灵活就业群体受益。如今这些地区的灵活用工群体，通过支付宝的电子健康证核验功能，可以实现秒级核验，入职最快能提升 1 ~ 2 天。大大方便了零工群体的上岗，也大幅降低了企业核验成本和遗漏核验的风险。

除健康证外，支付宝通过对接政府部门等各方数据，积极推动保安证、电工证等多种职业资格证进行电子化，为用工企业和求职者提供了便利。对职业资格证明的电子化核验，不仅提升了求职者的入职效率，还降低了企业在核验证明上

的运营成本，对推动零工经济的健康发展积极意义显著。

## 第五章 总结和政策建议

本项研究报告力图从一个全新的视角来看待数智化对就业的影响。

从概念来看，本报告认为，高质量充分就业包括高质量的就业信息、高效率的就业匹配、高水平的就业保障与低的劳动力市场运行成本。研究发现，依托平台的平台，利用平台在技术、数据、信用服务等方面的综合能力，能够推动就业市场的信息更高质量、更透明、更可信；推动就业市场的匹配更为高效与精准；推动就业保障水平更高，从而提高平台的就业质量。

从研究视角来看，在看待人工智能等新技术对就业带来的影响方面，本报告更关注这些新技术对就业市场运行的影响，包括匹配效率、就业保障、运行成本等；研究发现，数智化技术的运用，加上平台的运营模式，能够在更大范围内进行更高质量的匹配，从而有助于缓解就业市场的摩擦，缩小结构性矛盾。

从研究主体来看，报告关注在就业领域中发挥越来越重要作用的新型平台，这一类平台相当于是一种“平台的平台”，将大量与就业相关的平台、服务主体等聚合在平台上，形成一个就业生态。在这个生态系统内，从招工信息的发布、用工需求的匹配，到职业技能的培训、薪资报酬的支付，乃至劳动权益的保障，各个环节都能得到高效且顺畅地处理。

从研究对象来看，本报告关注数智化平台服务于蓝领灵活就业高质量发展。当前，蓝领就业存在三重失衡：总量失衡、技能结构失衡、信息匹配失衡。现有的招聘平台门槛较高，难以服务于蓝领就业与下沉市场。而报告所调研的支付宝平台，通过打造平台生态，降低数智化平台的使用门槛，推动就业生态中的各主体协同，全方位服务于蓝领高质量就业。

对于进一步提高数智化平台促进就业的效果，本报告提出以下几点建议：

**一是持续推进平台企业高质量发展。**推动平台企业高质量发展将有利于其就业创造效应的进一步发挥出来。首先要推进数字技术的发展。平台企业的发展很大程度上依赖大数据、云计算、人工智能等核心技术的研发突破，其对就业、创业的带动作用也离不开这些技术。一方面，技术创新往往会产生大量就业机会，

尤其是高技能劳动力的就业。另一方面，某些行业的数字化转型迫于当前技术瓶颈使得转型成熟度还不够，难以充分释放其就业需求。我国拥有超大市场与人口规模，具备海量数据的优势，在数字技术的助推下，应用场景将进一步拓展，新产业、新业态、新模式不断涌现，从而推动更多群体就业。其次是要鼓励平台企业与服务商、商家、消费者形成更紧密的协同关系。平台在就业创造方面，主要是通过平台生态、提升平台生态内企业的效率和效能，从而推动其吸纳更多的就业。

**二是更好地发挥平台在就业招聘、职业培训、技能认定、创业服务等方面的作用，优化就业环境。**发挥平台在聚合劳动力需求、解决就业信息不对称、提高技能认定可靠性、降低创业门槛等方面的作用，促进那些被平台替代效应影响的劳动者转岗再就业，加强对失业或即将面临失业劳动者的技能培训，引导其向新经济、新形态转型，推动劳动者向知识型和技能型就业为主转型，避免掉入“低人力资本发展陷阱”。鼓励平台与高等教育机构和职业教育机构、职业技能培训合作，推动其专业设置、课程内容、人才培养模式与新技术、新业态、新模式发展衔接匹配。

**三是推动平台与政府部门深度合作，为就业提供更高水平保障。**我国灵活就业群体规模庞大，优化灵活用工模式对升级我国现有劳动力结构、释放潜在生产潜能和稳定就业市场具有重要作用。由于长期存在的信息不对称问题，岗位匹配效率低，灵活就业的劳动者权益方面的保障也时常游离在灰色地带。鉴于此，政府与平台协同，规范灵活用工机制，明确劳动者的权益及其保障机制，及时对工作时间、工伤认定、劳动争议等作出规定，加快推出适应灵活就业特点的社保制度。平台方应充分运用数字化能力，为企业和劳动者需要建立互信机制，提高岗位和劳动者匹配效率。优化劳动者的权益保护机制，实现更高质量的就业。

**四是完善协同治理体系，保障各方权益，维护市场秩序。**厘清各类新就业形态涉及的不同部门领域的法律和制度关系，明确各类劳动保障权益中各方关系主体权责的边界，政府部门要在包容审慎、规范促进的原则下，加强顶层设计，适时修订完善《就业促进法》《劳动合同法》等相关法律。平台企业要坚持科技向善的可持续发展方向，树立承担社会责任的意识，自觉依法合规用工，积极履行用工责任，规范经营与管理行为，避免非经营性风险。发挥工会、行业协会等

组织作用，促进行业及其从业者行为自律。劳动者自身也应有主观能动性，明确作为从业者也应参与到企业治理中来，行使民主参与权利。完善协商协调机制，平台在制定关于劳动报酬、劳动过程管理、劳动时间和强度等重要事项的制度规则和使用平台算法时，多听取劳动者代表和工会组织的意见建议，畅通投诉举报渠道，建立健全以职工代表大会为基本形式的企业民主管理，保障新就业形态劳动者的知情权、参与权、表达权、监督权。