



共赴万千职业未来： 中国洞察报告

帮助中国新生代技能、技术及服务型人才，为人工智能深度融入的未来职场做好准备

依托培生全球报告《共赴万千职业未来》[For Every Future](#)，本报告沿用统一分析框架聚焦中国本土场景，结合中国实证数据，探究人工智能如何重塑技能、技术及服务型人才的职业发展路径。

2026年9月

全球趋势下的中国视角

技能、技术及服务型人才将成为中国下一阶段经济增长的重要支撑。

制造业、基础设施、医疗健康、物流和服务业，是支撑中国推进产业升级、技术创新和提升劳动生产率的重要基础。未来十年，市场对技能型人才的需求将持续攀升。这类岗位正处于一场重大变革的中心——人工智能持续渗透一线工作，重塑问题解决逻辑、专业能力成长路径与在岗学习模式。

长期以来，各界对人工智能的讨论大多聚焦于知识型岗位，支撑社会经济运行的技能、技术及服务型岗位却长期遭到忽视。本研究认为这是一大认知短板：人工智能已开始重塑这类岗位，核心逻辑并非替代劳动者，而是通过人工智能赋能优化作业流程、辅助业务决策、完善能力培养体系。郑州捷安高科股份有限公司总经理高志生指出：

“倘若人工智能相关政策与资源投入过度偏向知识型岗位，数字化转型将出现结构性失衡。我们面临的不仅是技能缺口问题，更会拉大社会与经济鸿沟，导致技能从业者难以适应持续迭代的职场需求。”

中国的现状让上述矛盾进一步凸显：市场对技能型人才的需求持续扩张，适龄劳动人口却将逐步缩减。培生分析显示，到2035年，技能、技术及服务型人才将形成约1.49亿的结构性劳动力缺口。

多重力量交织，既凸显出当前行动的紧迫性，也孕育着转型机遇：紧迫性在于，中国必须确保拥有足够的技能型人才来支撑未来增长；机遇则在于，我们可以重新思考职场新人如何在人工智能日益赋能的经济环境中学习、工作并发展专业能力。

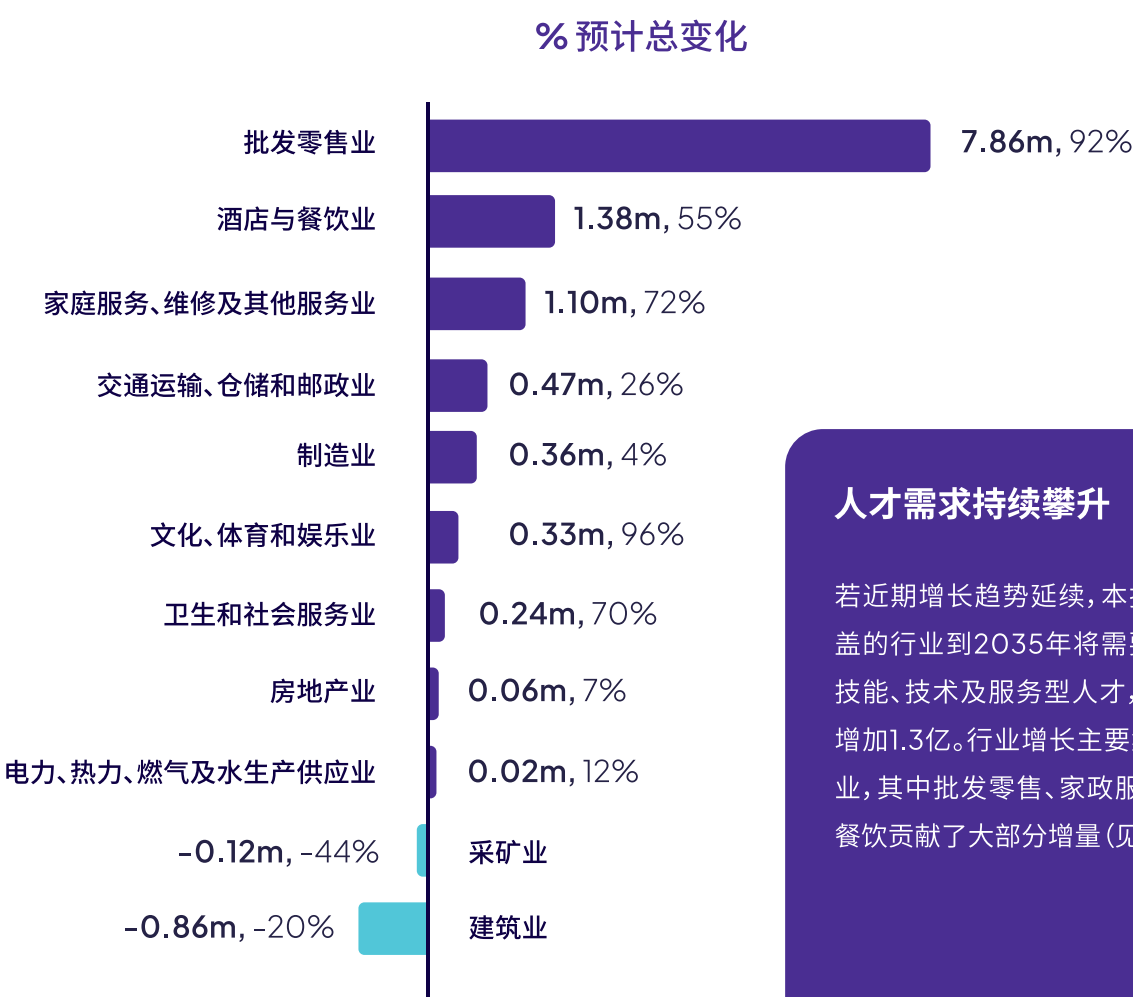
全球多数经济体均面临三重共性压力：技术快速迭代、基础岗位用工需求上涨、职业教育培训体系难以跟上变革节奏。但在中国，多重矛盾以空前规模、极快速度集中显现，使中国成为极具参考价值的研究样本——既能厘清人工智能重塑技能型工作的底层逻辑，也能为企业、教育从业者与政策制定者搭建适配人工智能时代、更完善的职场新人职业发展路径提供借鉴。



中国人才储备难题： 需求、供给与生产力提升刚需

中国劳动力市场面临的结构性矛盾，让全球普遍面临的发展难题变得尤为突出。三大核心趋势正同步交织：技术、技能与服务型岗位需求持续走高、人口发展迎来关键拐点、提升劳动生产率的刚性需求进一步凸显人工智能赋能的核心价值。

图 1: 2023—2035 年中国行业年均招聘需求 (单位:百万人)



人才需求持续攀升

若近期增长趋势延续，本报告研究覆盖的行业到2035年将需要4.77亿名技能、技术及服务型人才，较2023年增加1.3亿。行业增长主要集中在服务业，其中批发零售、家政服务、酒店与餐饮贡献了大部分增量(见图1)。

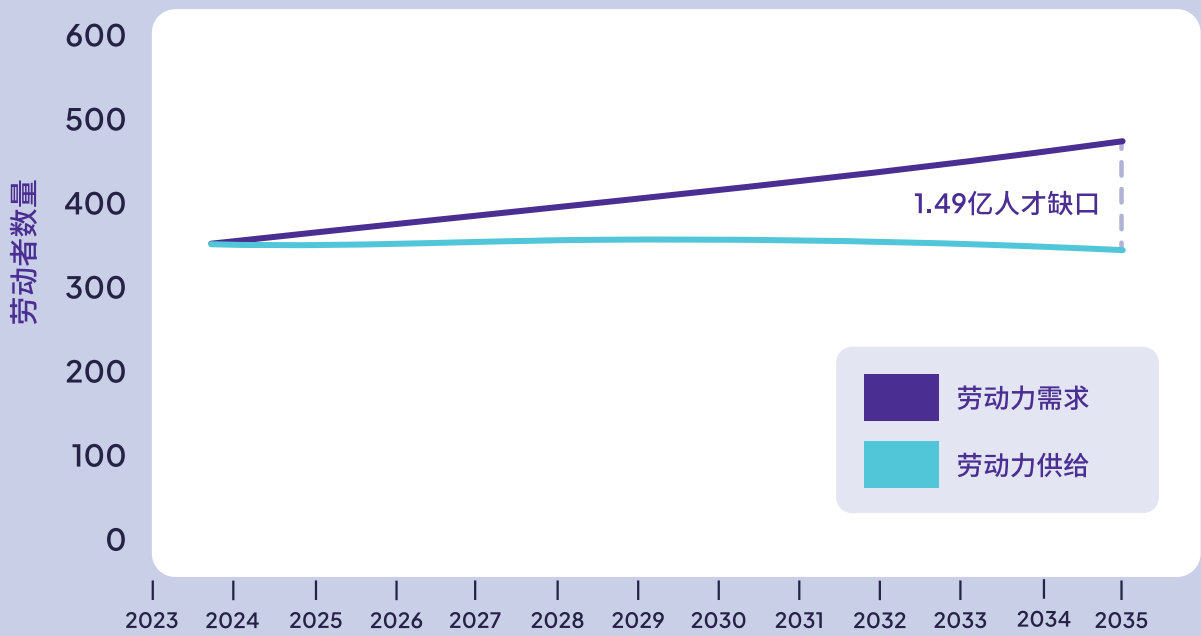


劳动力供给已达峰值

中国适龄劳动人口预计将在2026—2027年达到峰值，此后开始下降。除非有更多人进入劳动力市场，或接受相关领域培训，到2035年，中国技能、技术及服务型劳动力供给规模将降至3.2亿至3.28亿人，与不断增长的需求呈反向变化。

测算显示，2035年国内结构性劳动力缺口或将达到1.49亿人（见图2）。该数值不等于岗位空缺规模，而是表明仅靠供给端无法满足需求。即便在最乐观的劳动力政策组合下，包括提高劳动参与率、加快农业劳动力转向相关行业，以及吸引更多毕业生进入技能型岗位，该缺口也只能缩小约一半。补齐剩余缺口的关键在于提升每名劳动者的生产效率，人工智能赋能与自动化是提升生产率的核心路径。

图 2：2023—2035年技术、技能与服务型岗位需求与供给规模对比(单位:百万人)



依托人工智能释放劳动力效能

人工智能不太可能以同样的方式重塑中国劳动力的各个组成部分。依托培生Faethm劳动力分析数据库开展的行业层面分析显示,不同行业之间存在显著差异(见图3)。制造业、交通运输、酒店与餐饮以及建筑业更偏向自动化,而批发零售、卫生和社会服务、家政服务以及文化、体育和娱乐业则展现出更强的人工智能赋能潜力。

电力、热力、燃气及水生产供应业是唯一在自动化与人工智能赋能两项指标上大致持平的行业,表明人工智能在该行业既可以承担部分任务,也可以支持劳动者开展工作。批发零售业预计到2035年从业规模将达到1.97亿,是劳动力预测中规模最大的行业;其行业规模和相对较强的人工智能赋能潜力,使其尤为重要。

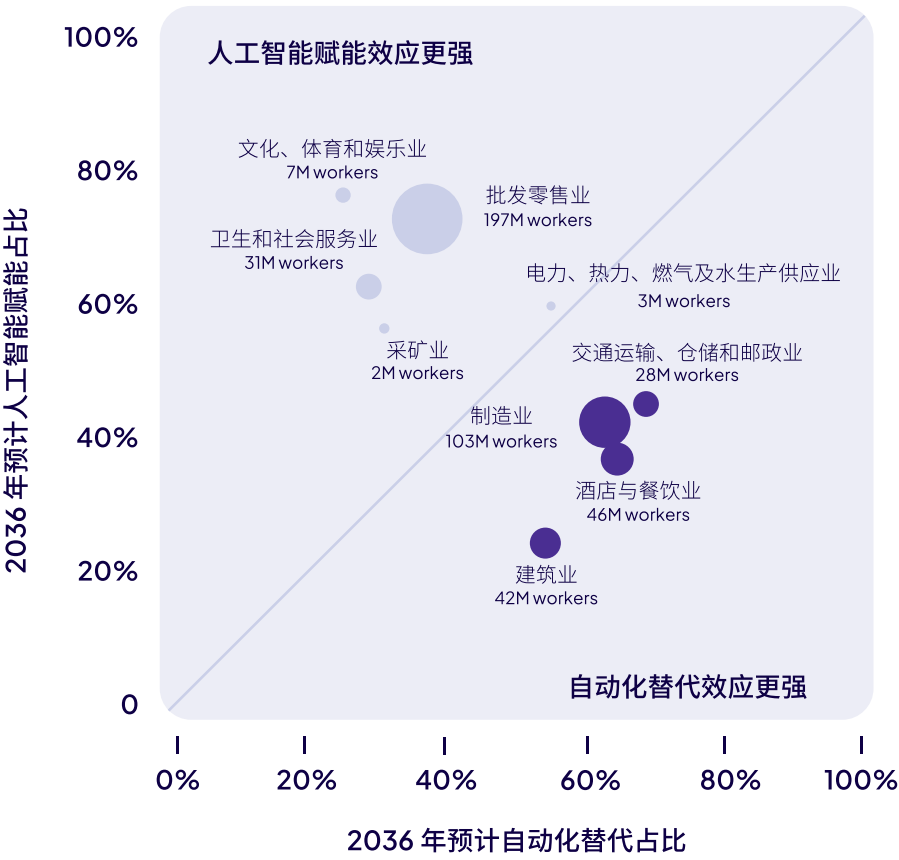


图3: 人工智能对中国各行业就业的差异化影响

位置相近的行业,其自动化替代与人工智能赋能潜力的组合特征相近。

对角线表示自动化(Automation)潜力与人工智能增强(Augmentation)潜力相等的位置。气泡大小表示2035年技能、技术及服务型职业的预计就业规模。

人工智能赋能背景下中国技能型工作的未来图景

三向智能董事长伊嘉佳表示:“人工智能会通过迭代或重新定义岗位职责,逐步重塑工作的开展方式,进而重塑技能、技术及服务型岗位所需的能力。”国内学界还专门提出“紫领”概念,用以反映那些兼具实操技能与数字素养、且越来越受到人工智能赋能影响的岗位。中国人民大学预测,未来十年这类人才需求将显著增长。这一信号表明,中国技能型工作的未来将由人工智能与人类劳动的结合所定义,而不是二者择其一。

教育培训体系与职业发展路径 面临四大核心挑战

基于上述行业背景, 培生《共赴万千职业未来》全球报告梳理出人工智能时代, 职场新人职业发展路径所面临的四大共性难题:

权责归属与风险界定难题

人工智能全面落地一线实操场景后, 工作成果的权责划分、问题上报流程、事故责任认定等规则在全球范围内均未形成统一标准。在中国职场, 该矛盾对新人尤为突出: 不少从业者尚未积累充足实操经验, 就要独立配合人工智能系统开展工作。

教育培训与能力培养 体系迭代滞后

本报告覆盖的所有国家与地区都存在同一问题: 职业资格认证、学徒培养标准、课程体系更新速度, 远远跟不上企业端技术迭代节奏。在中国, 人工智能在产业中落地速度快、产业赛道与岗位类型多元、办学主体复杂(国企、民办职校、产教融合机构并存), 进一步放大了这一差距。大量授课教师与企业带教导师自身仍处在熟悉人工智能工具的阶段。

专业经验与隐性知识 流失风险

资深技工陆续退休, 常规标准化作业交由人工智能承接, 支撑技能型岗位的、经过多年实操沉淀的隐性经验, 面临永久流失的切实风险。新人依托AI辅助虽能快速达到基础上岗能力, 却难以吃透各类操作流程背后的底层逻辑——这种依托长期实操打磨形成的场景判断力, 仅靠调取信息、查阅资料无法习得。中国想要平衡技术普及与经验传承, 难度格外突出, 可供调整缓冲的窗口期也在持续收窄。即便国家已出台延迟退休相关政策, 接踵而至的大规模退休潮仍会加剧人才培养的两难困境: 我们既要留存资深从业者积累的专业经验, 又要为新人提供充足实操机会, 帮助其沉淀独属于自身的专业判断力。

人的核心综合能力价值凸显

当人工智能承接大量标准化脑力、实操工作后, 沟通表达、复杂场景应变判断、伦理思辨、搭建客户与同事信任关系等能力的重要性不降反升。本次调研的中国合作方一致认为, 这些属于人类独有的软实力无法被人工智能复刻, 必须作为专项能力纳入培养体系。

中国本土化应对路径

中国应对上述难题并非从零起步：中国拥有全球规模最大、体系最完善的职业教育体系，具备深厚的产教融合实训传统，同时积极试点前沿数字技术落地。无论是劳动力市场矛盾，还是配套解决方案探索，中国都走在全球前列。

搭建贴合市场需求的课程与资格认证体系

中国职业教育体系本就具备校企联动的基础，但受访行业专家提出，仍需进一步打通三方匹配壁垒：

- ➔ 职业院校在校课程内容
- ➔ 行业入职考核标准与职业资格证书
- ➔ 职场新人必备的两类核心能力：适配人工智能的数字技能、不可替代的综合“软实力”（人类能力）

推动人才能力标准与用工需求精准匹配的路径之一，是突破固化静态的传统职业资格体系，建立随学习者能力成长动态响应的多元能力认定机制。随着人工智能持续重塑岗位形态与能力标准，各类教育培训机构需搭建覆盖学习者全职业生涯的跟踪评价体系，完整记录其在校学习成果、在岗工作表现与项目实操业绩。腾讯研究院提出，柔性微认证体系可作为传统职业资格的有效补充，帮助用人单位清晰判定求职者综合能力与持续迭代的用工需求是否匹配。

“

我们需要搭建更精细化配套机制：将学习档案、实训成果、项目产出转化为可追溯、跨机构互认的微证书。依托能力画像与企业岗位需求智能匹配，确保技能认证标准贴合市场持续变化的用人要求。

吴朋阳
腾讯研究院高级研究专家

另一项核心课程改革方向，是强化长效软实力培养——企业雇主往往更看重这类能力，而非单一专项技术。

三向智能指出，中国大量青年从业者入职两年内离职，并非专业能力不足，而是职场适应能力薄弱。因此，新人在深耕专业知识、岗位专属人工智能技能的同时，不能忽视沟通能力、自主学习力、成长型思维等人类长效软实力。

“

合理应用人工智能能够大幅提升生产效率，但它无法替代与客户建立信任的过程，也无法完成工程、实操场景中的沟通协同工作。从校园步入职场、从课堂走进车间或办公室，本质是二次学习的过程：不仅要吸收新知识，更要适配全新的学习与工作模式。这类专属于人的成长体验，人工智能无法复刻。

伊嘉佳
三向智能董事长

该观点指向体系层面的深层变革：职业院校、资格认证机构必须将长效人类软实力纳入课程、职业资格证书考核、综合评价体系。

体验先行的新型教学模式

本次调研中国合作机构普遍采用全新教学逻辑：在传统理论授课基础上，叠加多元沉浸式实操教学，包含探究式学习、项目制教学、高还原虚拟仿真实训、工学结合、顶岗实习等形式。

其中极具参考价值的模式为人机协同实训，核心是建立“人工智能信任校准能力”：通过专项训练，让新人形成清晰判断力，区分三种场景——采信人工智能给出的方案、实地核验补充修正、直接推翻系统错误建议。深耕轨道交通领域的捷安高科将该逻辑前置至入门实训：刻意设置人工智能判断与人类现场直觉冲突的模拟场景，让学员在反复实操中校准判断力，而非仅依靠规章条文的纸上教学。



“

未接受系统化人机协同实训的从业者，面对人工智能故障诊断结果容易走向两个极端：要么过度依赖系统结论、忽视现场实际细节；要么全然不信任、彻底放弃人工智能辅助。两种行为都会降低作业效率，带来安全隐患。

高志生
郑州捷安高科股份有限公司总经理



这套实训模式可同步开展人工智能权责划分与风险管控研讨，同时为青年从业者创造在零风险环境中积累隐性实操经验的条件。捷安高科指出，该模式还具备促进教育公平的价值：依托虚拟仿真开展实训不受实体设备、地域条件制约，偏远地区学员可使用与一线产业基地完全相同的虚拟系统完成实操练习。

国内多地已落地同类试点项目：浙江嘉兴、辽宁锦州工会牵头的技能培训项目，将企业真实设备、真实生产场景搬进实训教室。学员操作的并非无差错教学演示版人工智能，而是会出现错误、需要人工核验的生产级人工智能系统，切实锻炼人工智能部署所需的实践能力。

正如腾讯研究院高级研究专家吴朋阳所指出的：“这类岗位培训的重心应放在延长真实、不可预测环境中的实操实践上，而不是将大量学时投入可控、可重复的模拟练习。那些易于模拟和标准化的任务，恰恰是人工智能未来更可能掌握的任务。”

搭载专家反馈闭环的垂直行业 专用人工智能系统

中国另一项创新解决方案，是搭建垂直行业定制人工智能系统：基于细分行业专业知识体系、业务场景、作业流程完成预训练，而非让劳动者直接使用通用大语言模型。通用大模型虽擅长文本理解、信息检索，却缺少一线实操所需的行业专属专业背景。

另一核心创新思路：一线从业者本身是人工智能模型最重要的专业知识来源。我们可搭建标准化反馈闭环，将资深从业者的经验录入垂直行业 AI 模型；优化后的模型再为新人提供实时实操指导与纠错，新人在成长过程中持续输出实操反馈，形成循环迭代。

高志生是这样解释的：

“

在捷安高科的培训框架中，‘人机协同学习’被视为核心机制：劳动者从人工智能获得知识支持，同时提供结构化反馈——纠错、验证和边缘案例观察，帮助模型改进。这形成了劳动者与人工智能系统相互促进、共同进步的循环……通过协同学习闭环，劳动者从任务执行者成长为人工智能协同管理者——不仅使用人工智能，也参与人工智能持续优化，获得新的职业成长维度。

中国迎来关键发展窗口期

人才需求持续上涨、人口结构承压、产业全面升级、人工智能快速落地，多重趋势在中国的叠加速度远超全球多数经济体。这让《共赴万千职业未来》报告提出的行业命题变得尤为紧迫，而中国探索出的解决方案，也将为全球各国提供重要参考。

所有调研数据指向统一结论：人工智能不会消除市场对技能、技术及服务型人才的需求，反而会提升此类岗位的工作价值。对职场新人而言，这意味着全新作业工具、新增岗位职责、更多元的职业上升通道。

对企业、教育机构和监管部门而言，各方需要同步提速、协同推进，搭建适配人工智能时代的实训体系、权责风险保障机制，以及人类核心软实力培养方案。

中国拥有难得的机遇，可以在帮助年轻人为进入人工智能赋能的技能、技术及服务型行业做好职业准备方面树立标杆。

中国长期推进产教融合、采用体验先行的教学方法，并投资建设用于捕捉和完善隐性知识与专业经验的专用人工智能系统，这些都为培养早期职业人才奠定了坚实基础。中国面临的挑战在于继续保持这一势头，使其劳动力不仅能够使用人工智能，更能与人工智能共同成长。





在 AI 赋能的时代培养专业技能

人工智能正在改变技能型职业的发展路径。如今，我们需要通过更紧密地连接学习、测评、资格认证和实践经验，帮助人才建立专业能力。

缩小这一差距，对于打造具备未来竞争力的人才队伍至关重要。
了解更多，请访问：pearson.com/ai-ready-careers