

# AIGC 背景下高职教育人才供给与市场需求的耦合机制研究

邓远飞\*, 方 晓\*

广东开放大学 (广东理工职业学院) 广东广州

**【摘要】**在人工智能生成内容 (AIGC) 技术快速迭代与产业应用深度拓展的背景下, 数字经济对高素质技术技能人才的需求呈现出精准化、复合型、动态化特征。高职教育作为技术技能人才供给的核心载体, 其人才培养与市场需求的耦合程度直接影响区域产业升级与教育资源配置效率。本文基于广东理工职业学院 2019-2023 届毕业生就业质量年度报告的一手数据, 通过分析毕业生就业结构、行业流向、能力适配度等核心指标, 剖析 AIGC 背景下高职人才供给与市场需求的耦合现状与现存矛盾, 构建“需求研判-培养适配-反馈迭代”的三维耦合机制, 为高职教育精准对接产业需求、优化人才培养体系提供实践路径与理论参考。

**【关键词】**AIGC; 高职教育; 人才供给; 市场需求; 耦合机制

**【基金项目】**广东开放大学 (广东理工职业学院) 深化新时代教育评价改革专题项目 (2024JYPJ01): AIGC 背景下高职院校人才培养与就业市场需求的适配性研究; 2024 年广东省教育科学规划课题 (2024GXJK140): AIGC 背景下老年人数字化素养提升远程教育体系的构建与实践; 2024 年广东省学习型社会建设(继续教育)质量提升工程项目 (终身教育教学改革与研究实践项目) (JXJYGC2024D226): 生成式人工智能赋能老年人体育教学研究; 教育部供需对接就业育人项目 (2023122650156、2023122886785、2024010876565、2024100940842)

**【收稿日期】**2025 年 10 月 11 日

**【出刊日期】**2025 年 11 月 8 日

**【DOI】**10.12208/j.ije.20250412

## A study on the coupling mechanism between talent supply and market demand in higher vocational education under the AIGC background

Yuanfei Deng\*, Xiao Fang\*

Guangdong Open University (Guangdong Polytechnic Institute), Guangzhou, Guangdong

**【Abstract】**Against the backdrop of rapid iteration and in-depth expansion of AIGC (Artificial Intelligence Generated Content) technology and its industrial applications, the digital economy's demand for highly skilled technical personnel exhibits characteristics of precision, versatility, and dynamism. As the core carrier of technical and skilled personnel supply, the degree of coupling between vocational education and market demand directly impacts regional industrial upgrading and the efficiency of educational resource allocation. This paper, based on first-hand data from the 2019-2023 annual employment quality reports of Guangdong Polytechnic Vocational College, analyzes core indicators such as graduate employment structure, industry flow, and competency matching to dissect the current coupling status and existing contradictions between vocational talent supply and market demand under the AIGC background. It constructs a three-dimensional coupling mechanism of "demand assessment - training adaptation - feedback iteration," providing practical paths and theoretical references for vocational education to accurately align with industry needs and optimize the talent training system.

**【Keywords】**AIGC; Vocational education; Talent supply; Market demand; Coupling mechanism

### 1 引言

近年来, 人工智能技术从“感知智能”“认知智能”

加速迈向以大模型和生成式技术为核心的“AIGC 阶段”。AIGC 不仅改变了信息生产方式, 也深刻影响了

\*通讯作者: 邓远飞 (1988-) 男, 广东湛江人, 博士, 高级工程师, 人工智能学院专任教师, 研究兴趣主要有人工智能与大数据、高职教育、数字体育等; 方晓 (1984-) 男, 广东揭阳人, 本科, 助理研究员, 学生工作部 (就业指导中心) 副部长 (副主任)、创新创业学院副院长, 研究兴趣主要有就业服务与学生发展、专创融合、高职学生职业素养培育等。

产业组织形态和劳动分工结构,催生出大量与数据分析、智能制造、数字内容生产、智慧服务相关的新职业与新岗位<sup>[1]</sup>。在此背景下,传统以岗位稳定性和技能单一性为特征的人才培养模式正面临严峻挑战。

高职教育作为我国技术技能人才培养的重要类型,其核心功能在于实现教育供给与产业需求的精准对接。然而,从现实情况看,部分高职院校仍存在专业设置调整滞后、课程内容更新缓慢、人才能力结构与岗位需求不匹配等问题,导致毕业生“就业率高但匹配度不高”“就业稳定性不足”等现象<sup>[2]</sup>。如何在 AIGC 背景下重构高职教育人才供给与市场需求之间的动态耦合关系,已成为当前职业教育研究的重要议题。

已有研究多从宏观层面讨论人工智能对职业结构的冲击,或从单一年度就业数据分析人才培养效果,缺乏基于连续多年真实就业数据的系统性实证分析。基于此,本文选取广东理工职业学院 2019—2023 届毕业生就业质量年度报告作为研究样本,通过对毕业生规模结构、就业流向与就业质量指标的纵向比较,深入分析高职教育人才供给与市场需求的耦合特征及其演化趋势,并在此基础上提出 AIGC 赋能下的优化机制。

## 2 核心概念界定与理论基础

### 2.1 核心概念界定

**AIGC 背景:**指人工智能生成内容技术在产业生产、服务提供、管理运营等环节的广泛应用,推动产业数字化转型与岗位技能重构的发展阶段。

**高职人才供给:**高职院校通过专业设置、课程教学、实践训练等环节培养的具备特定技术技能与职业素养的毕业生群体,涵盖知识结构、技能水平、职业能力等核心要素。

**市场需求:**产业领域对技术技能人才的数量、质量、结构等方面的需求,包括行业分布、岗位要求、能力标准等维度。

**耦合机制:**指人才供给与市场需求之间相互适配、动态调整、协同发展的内在运作方式,包括需求研判、培养适配、反馈迭代等核心环节。

### 2.2 理论基础

**人力资本理论:**强调教育对人力资本的积累作用,高职教育通过技能培养提升毕业生就业竞争力,需与市场需求精准匹配以实现人力资本价值最大化。

**协同创新理论:**主张教育与产业深度协同,高职院校与企业通过资源共享、合作育人等方式实现人才供给与市场需求的协同发展。

**需求导向理论:**认为职业教育应基于市场需求设

定培养目标、优化培养过程,确保人才供给与产业需求高度适配。

## 3 AIGC 背景下高职人才供需耦合现状 —— 基于广东理工职业学院的实证分析

### 3.1 数据来源与研究方法

本文数据来源于广东理工职业学院 2019-2023 届毕业生就业质量年度报告,涵盖毕业生规模结构(如图 1 所示)、就业流向(如图 2 所示)、行业分布、能力评价、用人单位反馈等核心指标。采用文献研究法、数据分析法、比较研究法等,系统分析人才供给与市场需求的耦合特征与现存矛盾。

### 3.2 人才供给与市场需求耦合的积极特征

**就业规模与区域需求基本适配** 2019-2023 届毕业生规模从 3924 人增长至 5050 人,年均增长率 5.2%,与广东省珠三角地区先进制造业、现代服务业的人才需求增长趋势基本一致。毕业生省内就业比例持续稳定在 97%以上,2023 届达 96.42%,其中珠三角地区就业占比 79.52%,重点服务粤港澳大湾区产业发展,与区域产业布局高度契合<sup>[3]</sup>。其中人工智能学院毕业生 2023 届行业流向中,信息传输、软件和信息技术服务业占比 22.42%,体现了 AIGC 相关产业对技术技能人才的吸纳作用。

**能力培养与岗位要求初步适配** 用人单位对毕业生能力素养满意度持续保持在 89%以上,2023 届达 92.73%。其中,团队协作能力(4.44 分)、沟通表达能力(4.4 分)、信息技术应用能力(4.39 分)等核心能力评价较高,与 AIGC 背景下岗位对协作能力、技术应用能力的要求相契合。毕业生专业相关度从 2019 年的 66.08%提升至 2023 年的 81.85%,体现了人才培养与岗位需求的适配性提升。

**升学深造与人才层次提升需求契合** 毕业生升学率从 2019 年的 10.00%提升至 2023 年的 20.83%,2023 届有 1052 名毕业生升学深造,其中人工智能、计算机应用技术等 AIGC 相关专业升学率位居前列。升学原因中,“增加择业资本、站在更高的求职起点”占比 69.46%，“提升综合素质/能力”占比 53.40%，反映了毕业生应对 AIGC 技术冲击、提升自身竞争力的主动需求。

### 3.3 人才供需耦合存在的突出矛盾

**专业设置与 AIGC 产业需求存在滞后性** AIGC 相关岗位(如人工智能训练师、数据标注工程师、数字内容制作师等)需求快速增长,但高职院校专业设置调整周期较长。广东理工职业学院人工智能学院虽开设人工智能技术应用、软件技术等相关专业,但针对 AIGC

技术应用的细分方向（如生成式 AI 应用、数字内容自动化制作等）课程设置不足，2023 届毕业生反馈“课

程设置和教学内容适应社会需求”的改进建议占比 13.48%。

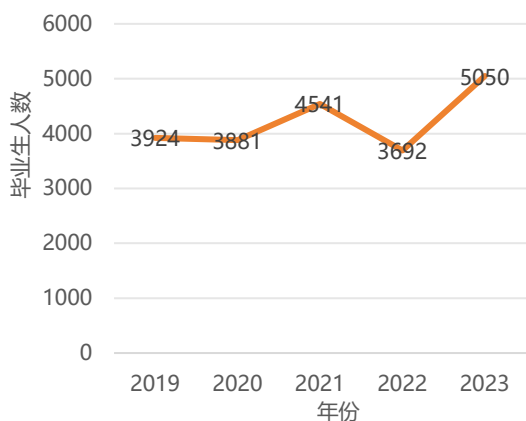


图1 毕业生人数分布

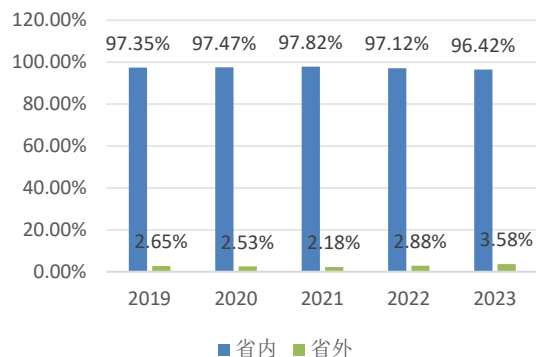


图2 毕业生在广东省内外的就业分布

技能培养与岗位技术要求存在差距 AIGC 背景下岗位对数字化技能、智能化工具应用能力要求显著提升，但毕业生技能结构仍存在短板。2023 届毕业生择业阻碍中，“知识、技能/成绩达不到要求”占比 18.68%，“线上求职经验不足”占比 30.60%。

能力结构与复合型需求不相适配 AIGC 技术的跨领域应用要求人才具备“技术技能+行业知识+创新思维”的复合型素养，但高职人才培养仍存在“重专业技能、轻综合能力”的倾向。2023 届毕业生职业能力水平评价中，逻辑思辨和创新能力（4.35 分），组织协调与项目管理能力（4.27 分），用人单位对毕业生创新能力的满足度评价中，跨学科思维（4.33 分）和国际视野及能力（4.15 分）得分相对较低<sup>[4]</sup>。

供需反馈机制不够健全虽然学校建立了就业质量反馈机制，但反馈周期较长，未能实时响应 AIGC 产业的快速变化。2023 届用人单位反馈“加强校企沟通”的改进建议占比 38.18%，反映了校企合作深度不足、需求传递不畅的问题。毕业生对“加大对毕业生推荐力度”的需求占比 34.55%，体现了人才供给与市场需求信息不对称的矛盾。

#### 4 AIGC 背景下高职人才供需耦合机制构建

##### 4.1 耦合机制构建原则

在需求导向方面以 AIGC 产业需求为核心，动态调整人才培养目标、专业设置与课程体系。在协同共建方面深化校企合作，构建“院校-企业-行业”协同育人体系，实现人才培养与岗位需求无缝对接。在动态适配方面建立实时反馈机制，根据产业技术迭代与岗位技

能变化调整培养方案。在能力本位方面聚焦 AIGC 背景下的核心能力培养，构建“技术技能+综合素养”的培养体系<sup>[5]</sup>。

##### 4.2 三维耦合机制框架

行业需求研判：依托广东省物联网产业职业教育集团、粤港澳大湾区老年教育研究基地等平台，定期分析 AIGC 相关产业发展趋势与人才需求预测，形成行业需求报告。如针对信息传输、软件和信息技术服务业的发展趋势，预判数据标注、AI 训练等岗位需求增长趋势。

企业需求调研：与 187 家合作企业建立常态化沟通机制，通过企业走访、岗位调研、专家座谈等方式，明确 AIGC 背景下岗位技能要求与职业素养标准。如 2023 届毕业生就业质量报告显示，用人单位对电子信息大类（34.55%）、装备制造大类（22.73%）人才需求较高，需重点加强相关专业建设<sup>[6]</sup>。

岗位需求分析：基于毕业生就业数据，分析 AIGC 相关岗位的技能要求、薪酬水平、发展路径，形成岗位需求图谱。如人工智能学院毕业生就业岗位中，信息传输、软件和信息技术服务业（22.42%），批发和零售业（16.37%），需针对性培养技术应用与服务能力。

专业设置优化：聚焦 AIGC 产业需求，调整专业结构，增设人工智能技术服务、数字内容制作等细分专业方向。广东理工职业学院人工智能学院可在计算机应用技术、软件技术等专业中增设生成式 AI 应用、数据处理与分析等模块，提升专业适配性。

课程体系重构：构建“基础课程+核心课程+特色

课程”的课程体系,融入 AIGC 技术相关内容。基础课程强化数学、计算机基础等核心知识;核心课程设置 AI 基础、数据标注技术、数字内容自动化制作等课程;特色课程结合行业需求设置细分方向课程(如制造业 AI 应用、数字媒体 AI 制作等)。

**实践教学创新:**深化现代学徒制,共建 167 个校外实践教学基地,开展“AI+岗位”实践训练。如与人工智能企业合作建立实训基地,开展数据标注、AI 模型训练等实践项目;举办职业技能大赛,设置 AIGC 相关竞赛项目,提升学生实践能力。

**多元评价反馈:**整合毕业生评价、用人单位评价、行业评价等多元反馈信息。毕业生对教育教学的满意度达 96.52%,用人单位对人才培养的满意度达 92%以上,需基于评价结果优化课程设置与教学方法。

**动态调整机制:**根据反馈信息,每年调整专业培养方案、课程内容与实践项目。如针对用人单位反馈“强化专业实习实践教学环节”的建议,增加 AIGC 相关实践课程比重;根据毕业生反馈“求职方法技巧缺乏”的问题,优化就业指导课程<sup>[7]</sup>。

## 5 耦合机制实施保障措施

### 5.1 政策保障

争取教育主管部门与产业主管部门政策支持,将 AIGC 相关专业纳入重点建设专业目录,获得专项建设资金。深化“1+X”证书制度试点,将 AIGC 相关职业技能等级证书融入人才培养体系,提升毕业生岗位适应能力。

### 5.2 资源保障

加强师资队伍建设,培养“双师型”教师,聘请企业技术专家担任兼职教师,提升 AIGC 技术教学能力。建设 AI 实训中心、数字内容制作实验室等实训平台,配备先进实训设备,满足实践教学需求。2023 年学校“双师素质”教师达 426 人,需进一步强化 AIGC 相关技能培训<sup>[8]</sup>。

### 5.3 校企协同保障

深化与 AIGC 相关企业的合作,共建产业学院、实训基地、人才培养基地。开展订单培养、联合办学等合作模式,实现“招生-培养-就业”一体化。如与人工智能企业共建产业学院,根据企业需求制定培养方案,企业参与课程教学与实践指导。

### 5.4 质量监测保障

建立 AIGC 背景下人才供需耦合质量监测指标体系,涵盖需求研判准确率、专业适配度、技能达标率、用人单位满意度等核心指标。定期发布质量监测报告,

及时发现问题并调整优化耦合机制。

## 6 结论与展望

### 6.1 研究结论

AIGC 技术的快速发展重构了产业人才需求结构,高职教育人才供给与市场需求的耦合程度直接影响教育质量与产业发展。基于广东理工职业学院 2019-2023 届就业质量数据的实证分析表明,高职人才供给与市场需求在就业规模、行业流向、能力培养等方面呈现出一定的耦合性,但仍存在专业设置滞后、技能培养脱节、能力结构单一、反馈机制不健全等突出矛盾<sup>[9]</sup>。本文构建的“需求研判-培养适配-反馈迭代”三维耦合机制,通过行业-企业-岗位三级需求研判、专业-课程-实践三维培养适配、就业-评价-调整闭环反馈,为解决人才供需矛盾提供了有效路径。

### 6.2 研究展望

未来研究可进一步扩大样本范围,纳入更多高职院校就业质量数据,进行跨区域、跨院校比较分析。同时,跟踪 AIGC 技术的最新发展趋势,动态优化人才供需耦合机制的核心指标与实施路径。此外,可采用案例研究法,深入分析耦合机制在具体专业中的应用效果,为高职教育适配数字经济发展提供更精准的实践指导。

在 AIGC 技术持续迭代的背景下,高职教育需主动适应产业需求变化,通过构建科学有效的人才供需耦合机制,提升人才培养质量,为数字经济发展提供坚实的技术技能人才支撑,实现教育与产业的协同发展。

## 参考文献

- [1] 王纾.高职人才培养促进国家创新体系建设:逻辑、定位与路向[J].职业技术教育, 2025(7).
- [2] 窦佳.国际经济与贸易专业“3+2”中高职衔接人才培养模式实证研究——以北京农业职业学院为例[J].职业教育发展, 2025, 14(8):360-368.
- [3] 陈炳和.技能大赛对高职人才培养的价值研究[J].中国职业技术教育, 2008(9):2.
- [4] 黄强,欧阳淼,迟惠中.以关键能力培养为导向的高职教学改革研究[J].Advances in Education, 2025, 15.
- [5] 广东理工职业学院. 2019 届毕业生就业质量年度报告[R]. 2019, <https://jyxx.gdpi.edu.cn/xgxz.htm>.
- [6] 广东理工职业学院. 2020 届毕业生就业质量年度报告[R]. 2020, <https://jyxx.gdpi.edu.cn/xgxz.htm>.
- [7] 广东理工职业学院. 2021 届毕业生就业质量年度报告[R]. 2021, <https://jyxx.gdpi.edu.cn/xgxz.htm>.

- [8] 广东理工职业学院. 2022 届毕业生就业质量年度报告 [R]. 2022, <https://jyzx.gdpi.edu.cn/xgxz.htm>.
- [9] 广东理工职业学院. 2023 届毕业生就业质量年度报告 [R]. 2023, <https://jyzx.gdpi.edu.cn/xgxz.htm>.

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**