

# 基于产教融合理念的高职人工智能技术应用专业教学改革探索

姚锋刚

(西安航空职业技术学院, 陕西 西安 710089)

**摘要:** 在人工智能领域突飞猛进的当下, 高等职业技术学院需依托产学研一体化战略, 增强人才培养的精准度和应用性。本文着眼于高职人工智能技术应用专业的教育现状, 提出了创新的改革方案。文章深度剖析了目前专业设置与市场需求不相适应、课程内容与行业实际操作存在差距、教师队伍与企业导师交流合作不够密切、学生实际操作技能提升不明显等一系列问题, 并针对性地提出了完善专业规划、促进校企深度合作、加强实操教学、打造多样化实训平台等多项措施。致力于探讨如何通过产学研一体化的深入推进, 提高学生的职业技能和实操能力, 以迎合产业界对人工智能技术人才的需求。

**关键词:** 产教融合; 高职教育; 人工智能技术应用; 教学改革

随着人工智能技术的快速发展, 人工智能产业正成为新的经济增长点和未来科技创新竞争的制高点。近年来中国人工智能领域的投资总额不断增加, 在专利产出、人才培养、创新制度、资源建设等方面成效显著。但与此同时, 当前我国人工智能专业人才培养在专业建设、培养模式、产业服务等方面还存在问题, 不能满足产业发展对人才的现实需求。职业教育是国民教育体系中的重要一环, 对人才培养、科技研发、创新创业等方面具有重要意义。本文针对高职人工智能技术应用课程的实践教学状况, 探讨了切实可行的改革策略, 力求提高教学品质, 增强学生的就业竞争力。

## 一、产教融合理念相关概述

### (一) 产教融合的内涵

教育产业融合策略, 即教育界与工业界深度对接的机制, 其核心是整合教育资源与工业资源, 着力培育符合行业需求的高技能应用人才。在这种机制下, 院校与公司就课程规划、实习基地建设、教师团队培育等领域进行紧密协作, 确保教学与实操紧密对接产业需求。借助企业实际项目与技术的引入, 学生在学习期间能直接参与生产流程, 积累宝贵实操经验。企业也能借助学校的科研实力与教育资源, 推动技术创新与业务发展。这种互惠互利合作模式, 不仅为学生营造了更为贴近真实的学习氛围, 也为企业输送了更贴合岗位需求的技术人才, 显著增强了人才培养的针对性和实效性。

### (二) 产教融合的价值

职业教育与产业结合的价值在于其多维度的影响。这种模式显著增强了课程内容的实操性, 让学生在求学阶段便有机会接触企业实际运作项目, 了解前沿技术及业务流程, 进而减少毕业后的职场适应时间。产教融合促进了院校与企业之间的资源互补, 企业可利用学校的科研能力推动技术革新, 学校则可依托企业提供的实践设施和平台优化教学环境, 提高教育品质。在这种合作机制下, 学生在学习过程中获得了宝贵的实践经验, 增强了就业能力。在这种形势下, 院校培养的人才与社会经济发展需求实现了有效对接, 不仅为企业提供了具备实战技能的技术人才, 还促进了地方经济的繁荣和技术革新, 体现了高等职业教育的重要功能。

### (三) 产教融合在高职教育中的重要性

在高等职业教育领域, 产教融合的作用不可或缺, 尤其是在技术日新月异的今天, 高职院校需紧密追踪行业最新进展, 依托产教融合机制, 培育出符合现代市场经济所需的应用型技能人才。常规的教学方式往往与实际生产有所脱节, 使得学生

在求职时遭遇技能与岗位要求不符的困境。产教融合作为一种解决方案, 能够使学生的所学知识与企业的实际需求实现无缝对接。学校通过与企业的紧密协作, 能够及时掌握技术更新的信息, 相应地调整课程设置, 保障学生能够掌握行业的先进技术。企业所提供的实习机会, 为学生提供了接触实际工作场景的宝贵经验, 增强了他们的动手操作能力。在这种产教融合的模式下, 学生不仅在学校里能够学到完整的理论体系, 还能在企业实习中提升实际操作技能, 从而显著增强了毕业生的职场竞争力和职业发展空间。

## 二、产教融合理念下高职人工智能技术应用专业教学现状分析

### (一) 专业设置与产业需求的匹配度不足

在当前的高等职业教育中, 人工智能技术应用专业的课程设置与产业实际需求之间存在显著的差异。有些学校在课程安排上过分强调理论基础的构建, 却忽略了对人工智能技术在生产实践中应用能力的培养, 这使得学生在完成学业后往往难以立刻适应企业的职位要求。由于人工智能领域技术迭代速度极快, 企业的技术需求也在不断变化, 但学校的教学内容更新速度相对缓慢, 未能及时涵盖最新的技术进展和行业信息, 从而使得学生所学的知识与市场需求之间出现较大缝隙。专业课程的设计缺乏针对性, 未能针对人工智能的不同子领域进行细致的课程划分, 这限制了学生在特定技能上的深入培养。专业与产业之间缺乏有效的衔接, 结果是学生在求职时常常遭遇自身能力与岗位要求不匹配的问题, 这不仅影响了毕业生的就业率, 也对其职业发展造成了不利影响。

### (二) 教学内容与企业实践脱节

在当前的高等职业教育领域, 人工智能技术应用专业的课程设置与企业具体岗位需求之间显现出一定的差距。大部分院校在课程安排上依旧偏重理论教学, 忽视了与企业实际操作紧密相关的实践环节。虽然学生们在理论学习方面有所涉猎, 但他们往往缺乏解决工作中具体问题的能力。企业方面更倾向于招聘那些具备实操经验和熟练技能的员工, 然而现有的教育体系中, 实践教学的比重不足, 教学内容也较为单一, 未能全面覆盖企业复杂多变的工作场景。学校的教学内容更新速度缓慢, 跟不上人工智能行业的快速进步, 使得学生在毕业时未能掌握行业前沿的技术和工具, 进而影响了他们在职场中的适应性和就业竞争力。这一教学与实践的差距, 显然不利于学生实践技能的培养和就业竞争力的提升。

### (三) 师资力量与企业导师合作缺乏深度

在高等职业技术学院的人工智能技术应用专业中, 教师队伍

与产业导师之间的协作程度不够紧密。虽然校企合作表面上已有一定的进展,但实际上众多教师对于产业的实际操作了解不多,他们往往过分依赖理论知识的传授,而缺少来自企业一线的操作技能。这种状况使得在授课过程中,理论与实践的结合并不充分。产业导师的参与程度也不高,他们多数时候只是进行临时的授课或实习辅导,并未能深入参与到日常的教学活动中。长期的、深层次的交流合作机制的缺失,使得产业导师所拥有的宝贵经验和前沿技术知识未能得到有效传递给学生。教师与产业导师之间协作的缺乏,使得课程内容与现实实践之间存在较大差距,学生所学的知识与实际工作场景脱节,这无疑对提高教学质量和学生的综合能力造成了不利影响。

#### (四) 学生实践能力培养效果不显著

学生实际操作技能的提升并不明显。尽管众多职业院校在教学中加入了实操训练,但这些实操活动往往仅限于校园内部组织,与企业实际需求脱节。学生很少有机会参与到企业的真实项目中,因此在校园里的实操训练往往只是模拟性质,缺少真实工作场合中处理问题和适应环境的能力。部分实训设施和教育资源与现实企业中应用的技术相比显得落后,学生所学习的技术和工具与职场实际需求存在差距,这限制了他们在动手能力和项目管控方面的进步。学生在企业中的实习期短且不够深入,这种短暂的实习经历难以让学生在复杂的项目中获得足够的实践经验。这些因素叠加起来,使得学生在实践技能上的培养成效不够理想,进而影响了他们在就业市场的竞争实力。

### 三、产教融合下高职人工智能技术应用专业教学改革的实践路径

#### (一) 优化专业设置提升与产业需求的匹配度

为了使高职院校人工智能技术应用专业的培养更加符合产业实际需求,必须对专业课程体系进行深度调整。目前,课程内容多聚焦于理论框架,让学生在应对职场具体挑战时,往往缺少必要的应用技能。院校需主动与产业界建立牢固的合作关系,持续开展市场研究,掌握行业发展趋势和技术前沿,依此更新教学大纲。构建校企合作机制尤为关键,双方应携手规划人才培养计划,保障课程内容既有理论底蕴,又能满足企业操作层面的需求。院校可以聘请业界精英参与课程编制,把行业的最新技术融入教学实践中,保障学生所学知识与产业需求同步。课程改革应强化实操课程和实习环节,增强学生的动手能力。通过这些改革措施,毕业生不仅拥有坚实的理论基础,更能迅速适应工作岗位,减少职场适应时间,增强其就业市场的竞争力。

#### (二) 强化教学内容与企业实际需求的融合

产业的快速发展要求教育内容与与时俱进,课程规划需强调实际应用和行业契合度。目前的教学多聚焦于理论框架,却较少涉及理论与产业实践的结合,导致毕业生在步入职场时面对具体问题往往束手无策。针对这一挑战,院校需与产业界携手,共同打造符合实际需求的课程体系,把企业的真实案例和项目融入教学计划之中。例如,院校可以与企业协作,采用项目导向的教学方法,使学生有机会直接参与企业实际运作,解决工作中的具体难题。这样的做法使学生不仅能在课堂上吸收理论,还能在动手操作中提升技能,增强解决实际问题的本领。院校应根据企业的实时需求,灵活调整课程设置,及时修订教学纲要,保障学生能够掌握行业前沿技术。企业导师的加入尤为关键,他们能够为学生提供专业技术辅导和经验传授,助力学生理解如何将学术知识转化为工作能力。采取这些策略,有助于学生更顺畅地进入职场,实现教育与就业的完美对接。

#### (三) 加强师资与企业导师的深度合作

教育工作者在职场中的实际操作经历,以及业界导师的积极参与,构成了促进产学研一体化的关键因素。有些专科类院校的教师缺乏充足的企业工作背景,这使得教学内容与产业界具体需求之间存在差距。院校应当主动促进教师与业界导师之间的紧密协作,以提高教师团队的综合实践技能。院校可以通过组织教师定期到企业实习或加入项目,亲身参与企业的生产活动,掌握前沿技术进展和工作步骤,进而将理论教学与实践操作更有效地融合。业界导师的持续参与对于提升教学品质同样至关重要。他们不仅能够为学生提供技术上的辅导,还能与校方教师一同规划课程,保障教学内容的现实适用性。业界导师在课程评审和评估中的参与,能够为学生实践技能的提升提供专业意见,助力学生不断提高实际操作能力。依托这样的互动合作模式,院校的教学内容能够与行业动态同步更新,教师队伍也能不断进步,从而实现高等职业教育培养目标与企业人才需求的高度匹配。

#### (四) 构建多维度实践平台提升学生实践能力

为了增强学生的实际操作技能,有必要打造一个立体化的操作训练体系,保障学生在多样化的情境下积累实际操作经验。院校需与产业界紧密联动,携手打造一批校外实习基地,让学生有机会在真实的企业氛围中完成实习任务。参与企业的生产过程,学生将获得难得的操作机遇,深入理解企业的运营机制和所应用的技术要点。院校还应持续更新校内实习设备,保证实验室的设施和技术手段能够贴近企业的实际工作场景,让学生在校园内也能接受高质量的技能训练。采用项目化的教学方法是提高学生实际操作技能的有效途径,院校可以引入企业实际项目作为学生的实操课题,通过具体项目的实施来增强学生的综合运用能力和团队配合能力。融合线上与线下的实践教学也将成为未来的趋势,院校可以利用网络实验系统和在线协作项目,为学生开辟更加多元的操作渠道。通过建立这样立体化的操作训练体系,学生能够在学习期间积累大量的实际操作经验,提高操作技能,进而能够在毕业后迅速适应职场需求,显著提升毕业生的就业实力。

### 四、结语

基于产教融合理念的高等职业教育人工智能技术专业教育革新,不仅显著增强了专业课程与行业需求的契合度,而且通过精炼课程内容、加强教师与企业指导师的紧密协作以及搭建多元化的实践学习平台,全方位提升了学生的实操技能。此改革路径不仅迎合了企业对技术型人才的渴求,也显著增强了学生的就业优势,彰显了高职教育与产业发展的紧密联系。未来,高职院校需持续深化产业教育融合,持续优化教学策略与课程内容,促进教育品质的稳步上升,确保毕业生能更顺畅地融入日新月异的人工智能行业,助力技术革新与产业进步。

#### 参考文献:

- [1] 樊超,王贵财,杨铁军,等.产教融合视域下的人工智能应用型人才培养模式构建[J].计算机教育,2023(9):14-19.
- [2] 殷西祥,陈竹萍,胡甜予.大数据与人工智能时代产教融合背景下高职院校“双师型”教师队伍建设[J].安徽商贸职业技术学院学报,2023,22(4):77-80.
- [3] 吴飞,吴超,朱强.科教融合和产教协同促进人工智能创新人才培养[J].高教文摘,2022(005).
- [4] 张群慧,谭见君.高职院校人工智能专业产教融合“双创基地”建设[J].湖南邮电职业技术学院学报,2023,22(4):72-76.

基金项目:陕西高等职业教育教学改革研究项目 23GG007