

# 产教融合视域下大数据专业数智化育人模式建构研究

孙琳

武汉软件工程职业学院 信息学院

**摘要:** 产教融合背景下大数据专业数智化育人模式建构研究,是在当前大数据和人工智能等新一代信息技术快速发展的背景下,针对区域数字化人才的实际需求,提供有力的人才和技能支撑是高职院校的重要使命;产教融合是我国教育综合改革进入深水区、提升职业教育质量、建设高水平技术技能人才培养体系的重要组成部分。

**关键词:** 大数据; 数智化育人; 模式建构

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2023.05.017

## 一、大数据专业数智化育人模式的问题分析

### (一) 大数据专业数智化育人模式需求与现状

大数据技术在当前社会中得到了广泛应用,越来越多的企业和机构需要拥有大数据分析能力。因此,对于大数据专业人才的需求也越来越高。在这样的背景下,大数据专业数智化育人也变得非常重要。

随着技术的不断发展,大数据专业也在不断更新和迭代。目前,大数据专业数智化育人的需求主要体现在以下几个方面:

(1) 多元化技能需求: 大数据专业的数智化育人需要综合掌握多项技能,包括数据挖掘、数据分析、机器学习、人工智能等方面的知识。

(2) 协同学习需求: 大数据专业数智化育人需要通过协同学习的方式,将不同专业的知识进行整合和协同,形成一个全面的技能体系。

目前,大数据专业数智化育人的现状主要体现在以下几个方面:

(1) 学科融合: 随着技术的不断进步,大数据专业逐渐向多领域融合发展,如金融、医疗、工业等领域,需要结合不同领域的知识进行整合。

(2) 产教融合: 大数据专业数智化育人需要通过产教融合,与企业紧密合作,了解企业的实际需求和问题,提供更加贴合市场需求的人才培养模式。

### (二) 产教融合育人的概念、模式和实践案例分析

产教融合育人是一种新兴的教育模式,旨在促进产业和教育之间的融合,以提高学生的职业素养和实践能力。其核心理念是通过产业与教育融合,实现教育教学的多元化,提高学生的实践技能和职业素养,培养适应产业发展需要的高素质人才。

依托产教融合共同体为载体,政府、高校和企业是主要的合作伙伴。政府制定相关政策和规划,支持高校和企业的合作,促进产业和教育的融合;高校与企业协

同合作,开展教学和实践活动,共同培养学生的实践技能和职业素养;企业提供实习和就业机会,为学生的职业发展提供支持和指导。

在实践中,产教融合育人的具体实现方式包括但不限于以下几种:

与高校合作: 企业可以与高校合作,设立奖学金项目,每年向符合条件的大数据专业学生提供资助。这可以通过与高校建立合作伙伴关系、签署合作协议等方式实现。

设立专项基金: 企业设立专项基金,用于资助大数据专业学生的奖学金。通过设立公司内部基金、委托给专业机构管理等方式实现。企业通过向高校捐赠资金或设备等形式,以支持大数据专业学生的奖学金。高校与企业合作开展课程,开设产业实践课程,提供工作坊、讲座、实训等实践活动,帮助学生更好地理解企业需求和市场趋势,培养适应产业发展的能力。

### (三) 大数据专业数智化育人模式的实际应用价值

(1) 推进产业发展: 通过产教融合共同体的建立,学校和企业可以共同探索行业问题,共同研发新技术,推动产业的发展。同时,学生能够在实践中学习到最新的技术和行业动态,为未来的就业和创业打下坚实的基础。

1. 培养高素质人才: 依托产教融合共同体为载体可以为提供更多的实践机会,让他们更好地掌握技能和提高实践能力,同时也为企业提供更多的高素质人才。这有助于提高人才的就业竞争力和企业的人才竞争力。

(2) 实现教育改革: 通过产教融合共同体的平台可以促进教育改革,实现学校和企业的深度合作,共同推动教育的发展。同时,也能够促进教育教学的改革,提高教学质量和效果。

## 二、大数据专业数智化育人模式的策略分析

(一) 模式构建的关键技术方案

根据产教融合视域下大数据专业数智化育人的需求和特点，从产教融合的角度出发，探索实践基于产教融合的数智化育人模式，包括教学模式创新、课程体系设置、三教改革、实训基地建设、社会服务等方面。同时，结合实际案例，进行实践探索和验证，不断完善和优化（见图1）。

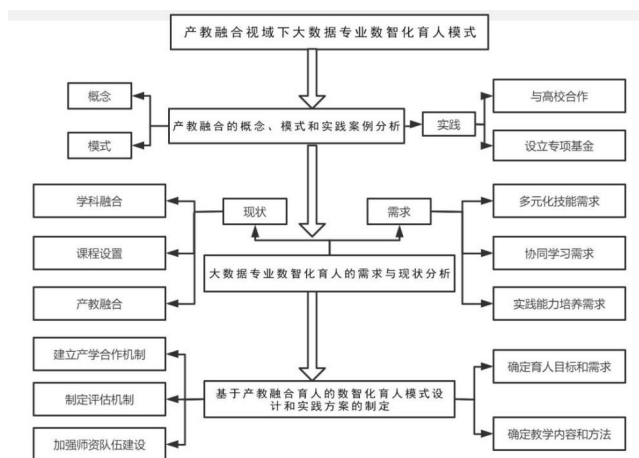


图1 产教融合视域下大数据专业数智化育人模式

(1) 通过对产业发展趋势、人才需求以及学生技能水平等方面的研究和分析，确定数智化育人的目标和需求。

(2) 大力进行教学改革和研究，帮助学生掌握所需的技能和知识。

(3) 构建产学合作机制，开展项目实践、实习和就业等多方面的产教融合，确保教学内容与实际需求相符。

(4) 从学生的技能水平、项目成果、企业合作情况等多个方面制定相应的评估机制，对教学效果进行监控和评估。

(5) 加强团队建设，提升教师专业知识、教学能力以及产学合作经验等方面的素质。

(二) 产教融合技术技能平台的构建

产教融合涉及政校行企多方主体，合作形式多、协同难度大，在实际操作中，不同机构、产教融合实体之间可能存在不同的利益诉求、管理体系和 workflows 等方面也各有差异，需要构建一个集“岗、课、赛、证、训、创”于一体的培养协作网络，拓展数智化能力培养的实境空间。需要解决面对区域产业发展，大数据专业内涵适配程度不高的问题；面对岗位需求变化，毕业生就业能力不强的问题；面对数智化经济转型，毕业生可

持续发展动能不足的问题。探索并实践准混合所有制专业办学模式，订单培养。通过校企深度合作，切实解决双方需求，建立优势互补、互惠共赢、建立校企合作共同体和运行机制，以大数据技术应用领域的职业实践能力培养为主线，以校企联合为切入点，结合大数据技术应用工作岗位的定位要求，设立大数据技术与应用专业的人才培养模式。真正实现“做中教、做中学”，人才培养对接社会岗位需求，职业教育对接就业市场，构筑良性发展的校企合作生态，推动区域经济建设，为产业发展做出贡献。

(三) 大数据专业人才培养新路径

依托华为成熟和先进的技术研发实力，引入ICT实用、热门领域技术，对接华为认证课程和人才培养课程，通过交流、培训、实践、研讨等多种方式方法，增加学生的实战能力，增强就业竞争力。同时积极搭建大数据专业实践综合平台，构建具有大数据专业特色的校企育人的长效机制，“岗课赛证全贯穿，产教融合全方位”实施人才培养，实现学生均能在华为生态圈高质量就业，探索实施了人才培养的新路径。实施“六融合四贯穿六创新”教学改革，“六融合”实现人才培养与企业需求相融合、专业教师与能工巧匠相融合、技能培养与素质教育相融合、教学内容与生产项目相融合、能力考核与技能鉴定相融合、实训环境与企业文化相融合；“四贯穿”实现人才培养中岗位职业标准贯穿人才培养全过程、华为核心课程贯穿学生学习全过程、学生技能大赛贯穿实践训练全过程、职业技能证书贯穿生态圈就业全过程；“六创新”从机制创新、模式创新、课程创新、团队创新、基地创新、服务创新等方面建设“双主体”准混合所有制大数据学院，突破公有制学校混合所有制办学的瓶颈。

实现专业教学对接产业链、课程对接岗位、实训基地对接企业，做到产学研用相融合。建设一支“校企互通、专兼结合、动态组合”的“双师型”教学团队，根据“提高教育教学能力、教育创新能力和教育科研能力”的指导思想，为更好培养大数据专业学生，打造更高层次专业型、双师型、复合型师资队伍，提升学习大数据技术与应用专业师资水平。与校外实训基地的企业进行联合开发，聘请企业专家担任兼职教师，主要安排其进行实训课程的授课任务。针对职业岗位要求，强化就业能力培养，为实施“双证书”制度构建认证体系。开放教学资源环境，满足学生自主学习需要，为高技能

人才的培养和构建终身学习体系搭建公共平台。

#### （四）拟突破的重点和难点

在产教融合背景下，构建大数据专业数智化育人模式的过程中，需要关注以下几个重点：

（1）教育和行业需求的结合：需要将教育内容和行业需求结合起来，培养出符合市场需求的数智化工匠。这涉及对行业趋势、技能需求的深入研究和了解，以及教育内容的灵活性和针对性。

（2）教育和产业界合作的深入推进：在产教融合体内，需要政府、学校、企业等各方的协同合作，加强与产业界的联系和合作，深入挖掘行业内的资源和优势，共同制定培养计划和教学方案。

（3）多元化教学模式的实践和探索：传统的课堂教学方式已经无法满足现代化、多元化的教育需求。因此，需要通过多种教学手段和方式，如实践、实习、实验等，使学生能够全面、深入地了解专业知识和技能。

此研究面临的一些难点包括：

（1）如何将数智化技术与工匠精神相结合，形成符合时代需求的数智化工匠培养模式。这需要我们重新审视传统工匠精神，将其与当代技术相结合，创造出新的培养模式。

（2）技术更新换代速度较快，大数据技术发展迅猛，需要不断跟进最新技术，更新培养内容和方式，确保培养出的数智化工匠符合市场需求和时代发展要求。

实际应用环节中，还需要解决数据安全、隐私保护等方面的问题，确保大数据技术的合法使用和数据安全。同时，还需要解决实际应用环境的多样性，例如应用场景、数据来源、应用需求等方面的问题。

#### （五）未来的主要研究趋势

随着大数据技术的快速发展和应用，未来的研究趋势将更加注重数据驱动的决策和创新能力的培养。在产教融合背景下，数智化育人模式的研究也将不断发展。

（1）多元育人策略：未来的研究可以探索更加多元化的育人策略，如跨学科、跨文化、跨领域的合作，以及社会实践、创新创业等实践环节的深入拓展，提高学生的实践能力和创新能力。

（2）人工智能技术与大数据教育应用：随着人工智能技术在教育领域的逐渐应用，未来的研究可以探索人工智能与大数据技术的深度融合，开发基于数据分析和学生行为模式识别的教育应用系统，提高教学效率和个性化学习体验。

（3）产教融合体内协同机制：未来的研究可以进一步探索产教融合体内各方合作的协同机制，如政府、高校、企业等的资源共享与互补，加强产学研合作和产业生态建设，促进产业转型升级和人才培养质量的提高。

（4）学科交叉与跨界融合：未来的研究可以探索不同学科之间的交叉和跨界融合，如大数据与人文社科、医疗健康等领域的跨学科研究，促进学科创新和跨界融合，推动教育领域的发展和变革。

未来的研究将继续探索如何通过产教融合背景下数智化育人模式，培养更多的高素质技术人才，促进经济社会的可持续发展。

### 三、结语

总体来说，针对当前大数据专业人才培养存在的问题，以培养大数据专业数智化工匠人才为例，探索一种适合该专业的数智化育人模式，以产教融合体为基础，促进政府、高校、企业和学生之间的多方协同，搭建起一个全方位、多元化的育人模式，使学生在校期间可以获得系统的数智化工匠技能培养，通过政府部门的政策引导和支持，高校的课程设计和教学改革，企业的技术支持和人才培养，以及学生的自主学习和实践活动等多方面的协同，实现对大数据专业学生的综合培养，提高他们的技术能力、实践能力、职业素养和综合能力，进而培养出具有国际竞争力的数智化工匠人才。

### 参考文献

- [1]管连, 梁建花. 新工科背景下校企协同育人模式探索及实践[J]. 计算机教育, 2018(11): 100-103.
- [2]王元卓, 隋京言. 新工科背景下的大数据专业建设与人才培养[J]. 中国大学教学, 2018(12): 35-42.
- [3]吴贺俊, 饶洋辉. 面向新工科的大数据专业课程建设[J]. 中国大学教学, 2019(4): 34-37.
- [4]杨维明, 王时绘, 余敦辉, 张玮. 新工科背景下IT类专业大数据课程体系建设与教学模式研究[J]. 计算机教育, 2019(11): 64-68.

此文为武汉软件工程职业学院2023年度校级专项课题“产教融合视域下软件技术专业群人才培养模式研究”（课题编号：SEA2023001）的研究成果。

作者简介：孙琳（1982-），女，湖北武汉人，副教授、高级工程师，主要研究方向：大数据技术、智能推荐、数据挖掘。