

数智时代校企合作高质量育人的思考与展望

唐 艳

(湖北轻工职业技术学院, 湖北 武汉 430070)

摘要: 本文深度剖析数智时代的显著特征以及人才需求的演变趋势, 全面探讨校企合作在达成高质量育人目标进程中的实践模式、现存困境及应对策略, 并对其未来发展走向展开前瞻性展望, 旨在为推动数智时代校企合作育人质量的全方位跃升提供坚实的理论依据与切实可行的实践指导。

关键词: 数智时代; 校企合作; 高质量育人

大数据、人工智能、云计算、物联网等前沿数智技术以惊人的速度迭代演进, 促使人类社会加速迈进数智时代。这些颠覆性技术广泛且深入地渗透到各个产业领域, 引发了全方位的产业变革与升级浪潮, 使得企业对人才的能力素质要求发生了根本性转变。

校企合作作为连接教育界与产业界的关键桥梁, 能够有机整合学校的优质教学资源与企业的丰富产业资源, 精准实现人才培养与产业需求的无缝对接, 在培育适应数智时代需求的高质量人才方面, 发挥着无可替代的关键作用。深入探究数智时代校企合作高质量育人的有效路径, 不仅具有重大的现实指导意义, 更是丰富教育理论体系的迫切需要。

1 数智时代的特征与人才需求分析

1.1 数智时代的特征

数智时代以数字技术与智能技术为核心驱动力, 技术创新展现出前所未有的爆发态势。全新的算法、模型与应用如雨后春笋般不断涌现, 推动人工智能技术迈向新的高度。技术更新换代周期大幅缩短。

数智技术的广泛应用彻底打破了传统产业之间的固有边界, 有力促进了不同产业之间的深度融合与协同共进。在制造业领域, 制造业与互联网、大数据、人工智能的深度融合催生出智能制造这一全新业态, 实现了生产过程的智能化精准控制与高效管理; 服务业同样深受数智技术影响, 共享经济、在线教育、远程医疗等基于数字技术的新业态、新模式蓬勃兴起, 深刻改变了服务行业的运营模式与服务体验。

在数智时代, 数据的重要性日益凸显, 已然成为与石油、电力等传统关键资源相媲美的核心生产要素。数据驱动的决策模式逐渐成为企业在激烈市场竞争中脱颖而出核心竞争力, 数据的价值挖掘与运用能力直接决定了企业的发展潜力与市场地位。

1.2 数智时代的人才需求特点

数智时代的从业者必须具备扎实深厚的数字化基础知识与技能体系, 涵盖数据分析、数据挖掘、人工智能应用、数字化工具熟练运用等多个关键方面。只有掌握这些核心技能, 才能在数字化工作环境中应对自如, 有效运用数字技术解决实际工作中遇到的各类复杂问题, 为企业创造价值。

企业迫切需要具备创新思维与卓越创新能力的人才, 他们能够突破传统思维定式, 提出富有创造性的解决方案。同时, 产业融合的大趋势要求人才必须具备跨学科、跨领域的知识储备与技能体系, 能够在不同专业领域之间实现高效沟通与深度协作, 整合多元资源, 推动创新发展。

数智技术的强实践性特点决定了企业高度重视人才的实践能力, 期望员工能够迅速适应工作岗位, 高效解决实际工作中的技术难题。此外, 人才必须具备强烈的终身学习意识与高效的终身学习能力, 持续更新知识结构与技能体系, 以从容应对行业快速

发展带来的各种挑战。

2 数智时代校企合作高质量育人的实践模式

2.1 共建产业学院

校企双方携手共建产业学院, 是数智时代校企合作的重要创新模式之一。产业学院有机整合了学校丰富的教学资源与企业前沿的产业资源, 依据企业岗位的实际需求与行业的最新标准, 量身定制人才培养方案。凭借深度融合的强劲驱动力, 让专业设置紧紧贴合产业需求, 达成精准对接; 让课程内容深度契合职业标准, 实现无缝衔接; 让教学过程紧密对标生产过程, 做到高度协同。

建立深度融合的管理体系和风险共担机制。产业学院理事会应由高职院校领导、企业高管和行业专家共同组成, 共同决策学院发展战略、人才培养方案、专业建设规划等事项。同时, 明确双方在产业学院建设的投入比及收益分配, 保障双方的利益, 实现可持续发展。加强师资队伍的建设。校内教师定期到企业挂职锻炼, 参与企业实际项目的研发与生产运营, 跟踪数智技术的前沿动态, 更新知识结构。企业具有丰富实践经验的技术骨干要吸纳到兼职教师队伍中, 强化实践教学, 让课程内容与时俱进, 不断创新, 满足数智时代背景下对人才需求的要求。

2.2 开展订单式人才培养

订单式人才培养是一种极具针对性的精准育人模式, 在数智时代的校企合作中发挥着重要作用。企业依据自身实际人才需求, 与学校签订订单培养合作协议。学校则严格按照企业提出的人才规格与要求, 制定专门的人才培养计划, 为企业定向培育所需人才。在整个培养过程中, 企业深度参与教学各个环节, 不仅为学生提供宝贵的实习实训机会, 还安排企业内部的技术骨干与专家为学生提供专业技术指导。这种深度合作模式确保了学生所学知识与技能紧密贴合企业实际需求, 学生毕业后可直接进入合作企业就业, 实现人才培养与企业用人需求的高效匹配。

订单式培养的学生, 从入校时就明确职业方向, 提前适应职场, 缩短了就业适应期, 提升了就业竞争力, 收入相对有所增加。对于学校方, 依据市场需要和企业需求开设的订单式人才培养, 培养的学生质量提高, 不仅提升了就业率, 也获得了企业的好评。对于企业方, 减少了社会招聘环节, 且获得的订单培养学生直接胜任岗位技能要求, 增强了企业的核心竞争力。

2.3 搭建产学研合作平台

产学研合作平台是促进知识创新、技术研发与人才培养有机融合的重要载体。校企双方通过共建实验室、研发中心等产学研合作平台, 整合双方优势资源, 校方提供前沿科研理论和人才, 企业投入资金和应用场景, 共同开展科研项目攻关。在攻克技术难题的过程中, 加速高校科研成果向企业转化为实际生产力, 能快速解决企业实际问题, 推动企业技术升级与产品创新, 不断提高企业经济效益。企业可借助高校的科研力量进行数智技术研发。与此同时, 学生与教师深度参与科研项目实践, 在实践中不断提

升自身的科研能力、创新思维以及专业技能水平,实现校企双方的互利共赢。通过搭建产学研合作平台,校企双方充分发挥各自优势,整合资源,共同申报科研项目,攻克技术难题,提升创新能力和核心竞争力。

3 数智时代校企合作高质量育人面临的问题

校企合作深度有待加强。部分校企合作目前仍停留在较为浅层次的合作阶段,主要局限于企业为学校提供实习岗位、学校邀请企业人员举办讲座等简单互动。在人才培养方案制定、课程体系开发、教学质量评价等决定人才培养质量的关键环节,企业的参与程度较低,导致学校培养的人才在知识结构与实践能力方面与企业实际需求存在一定偏差,难以全面契合企业的岗位标准与发展需要。

师资队伍能力存在短板。数智时代对高校教师的专业能力与实践经验提出了更高的要求。目前部分高校教师缺乏在企业一线工作的实际经历,对数智技术在实际生产中的应用场景与实践经验了解不足。

目前学校的教材、实验设备、教学软件等教学资源更新速度较慢,往往无法及时反映数智技术的最新发展成果,导致学生所学知识与行业实际需求脱节,难以适应数智时代快速变化的就业市场。

学生参与积极性有待提高。部分学生对数智时代的发展趋势与自身职业发展规划缺乏清晰的认识,在校企合作项目中参与积极性不高。缺乏主动学习与实践的内在动力,未能充分利用校企合作提供的优质资源提升自身能力,这在一定程度上影响了校企合作育人的整体效果。

4 数智时代校企合作高质量育人的应对策略

4.1 建立深度合作机制

政府应发挥政策引导与保障作用,建立完善的政策法规支持体系。通过出台一系列具有高度针对性的政策法规,清晰界定校企双方在合作进程中的权利和义务,为校企深度合作筑牢政策根基、提供法律支撑。在政策落实的具体举措上,可制定实施税收优惠政策。对于积极投身校企合作,为培养技能人才贡献突出的企业,给予一定比例的税收减免。一方面,降低企业参与校企合作的成本,激发企业积极性;另一方面,引导更多企业参与到人才培养的工作中来,形成产教融合的良好循环。

校企双方应共同探索构建互利共赢的利益共享机制,充分调动双方的合作积极性。企业通过参与校企合作,能够优先选拔优秀毕业生,获取学校的科研技术支持,提升企业的技术创新能力与品牌影响力;学校积极借助企业的资源优势,在资金、技术、设备和实践平台等方面获取有力支持,对人才培养模式进行系统性优化,不仅为学生打造更贴合市场需求的教学体系,还与企业开展联合科研项目,大幅提升科研成果的转化率,增强服务社会的效能,达成校企双方资源优势互补与利益共享的双赢局面。

4.2 提升师资队伍水平

学校应制定系统的教师培训计划,加强教师专业培训与实践锻炼。定期组织教师参加数智技术相关的专业培训课程与学术研讨会,提升教师的专业理论水平。同时,选派教师到企业一线全过程参与实际项目开发与生产实践,通过将理论知识与实际操作紧密结合,积累丰富的实践经验。积极鼓励教师考取与所授专业相关的职业资格证书,将行业标准与规范引入教学内容,提升教师的双师素质。

学校应积极引进企业优秀人才充实师资队伍。如聘请企业的技术骨干、行业专家担任兼职教师,充实学校的师资力量。这些兼职教师具有丰富的企业实际工作经验与前沿的行业技术知识,能够将企业的最新实践案例与技术应用带入课堂,为学生提供更

具实用性与前瞻性的教学内容。

4.3 及时更新教学资源

数智时代下,更新教学资源能让教学紧密贴合行业前沿,提升人才培养质量。企业在数智化运营中积累了大量的真实案例,将这些案例融入教学中,让学生接触真实案例中的具体问题,解决问题,可增强学生学习的兴趣和主动性。校企合作共同编写数智技术相关教材,将行业最新技术成果、实际应用案例与企业实践经验融入教材内容,确保教材的时效性与实用性。同时,鼓励教师开发数字化教材、在线开放课程等多元化教学资源,丰富教学内容呈现形式,满足学生多样化的学习需求。

除此以外,学校还应加大对实验设备与教学软件的资金投入,加速实验设备与教学软件更新换代,根据数智技术的发展趋势与企业实际需求,及时更新实验设备与教学软件。为学生打造与企业实际生产环境接轨的实践教学平台,提供良好的实践教学条件,提升学生的实践操作能力。

4.4 激发学生参与积极性

学校应加强对学生的职业规划教育,通过开设职业生涯规划课程、举办数智时代职业发展讲座等多种形式,引导学生深入了解数智时代的发展趋势与职业需求,帮助学生明确自身职业目标,激发学生参与校企合作项目的内在动力与积极性。

学校要建立健全激励机制。如设立校企合作专项奖学金、实践学分认定制度等激励机制,对在校企合作项目中表现优秀的学生给予物质奖励与学分认定,将学生在校企合作中的表现与评优评先、升学就业等挂钩,充分调动学生参与校企合作的主动性与创造性。

5 数智时代校企合作高质量育人的未来展望

借助人工智能技术,能够实现个性化学习路径精准推荐与智能教学评价体系构建。通过对学生学习数据的深度分析,为每个学生量身定制个性化的学习方案,实现因材施教。

学校与企业将加强与国外高校、企业的交流与合作,开展国际联合培养、跨国实习实训、国际科研合作等多元化国际合作项目。通过国际合作,培养具有广阔国际视野、卓越跨文化交流能力的高素质人才,提升我国在全球数智领域的核心竞争力,为我国数智产业的国际化发展提供坚实的人才保障。

数智时代技术的快速更新换代,使得终身学习成为个人职业发展的必然需求。校企合作将在构建终身教育体系方面发挥重要引领作用,通过开展在职培训、继续教育、在线学习等多种形式的教育服务,为社会从业人员提供持续学习、更新知识技能的机会。

不断优化校企合作育人机制,提升育人质量,为社会源源不断地输送适应数智时代需求的高素质技术技能人才,为推动产业升级转型与经济社会高质量发展提供强有力的人才支撑。在未来的发展进程中,校企双方应进一步强化合作意识,创新合作模式,深化合作内涵,共同开创数智时代校企合作高质量育人的崭新局面。

参考文献:

- [1] 刘红兵,李晓丹,唐健.类型教育下职业教育服务产业转型的动因、价值与路径[J].科教文汇,2025,(05):148-151.
- [2] 鲍计国,孟庆杰.校企共建产业学院的实践分析——以华为公司与高职院校共建华为ICT学院为例[J].中国高校科技,2022,(08):68-71.
- [3] 赵双,赵艳.数智时代高校教师数字素养提升策略研究[J].长春教育学院学报,2024,40(06):39-44.
- [4] 李俊峰.数智化人才培养策略分析之校企合作深化与评价方式改进[J].中国管理信息化,2024,27(05):210-213.