

能源行业新商科人才“三跨一融”协同培养体系研究

刘洋¹ 吴叶勤^{2*} 陈竞飞¹ 崔明欣¹

1. 东北石油大学, 中国·黑龙江 大庆 163318

2. 南昌应用技术师范学院, 中国·江西 南昌 330108

摘要: 数字化革命加速了能源产业技术和商业模式的迭代升级, 对具有数字化创新能力的复合型新商科人才的需求更为迫切。结合能源行业的特点, 明确新商科人才“三跨一融”的培养内涵, 揭示当前能源行业新商科人才培养面临的挑战。从而确定了构建跨学科培养体系, 可持续发展教育体系和人才培养质量保障体系的多维度协同体系, 为能源行业新商科人才的全面发展提供了理论支持和实践路径。

关键词: 新商科; 数字经济时代; “三跨一融”; 培养体系

Research on the Collaborative Training System of “Three Spans and One Integration” for New Business Talents in Energy Industry

Yang Liu¹ Yeqin Wu^{2*} Jingfei Chen¹ Mingxin Cui¹

1. Northeast Petroleum University, Daqing, Heilongjiang, 163318, China

2. Nanchang Applied Technology Normal College, Nanchang, Jiangxi, 330108, China

Abstract: The digital revolution has accelerated the iteration and upgrading of technology and business models in the energy industry, and the demand for complex new business talents with digital innovation ability is more urgent. Combined with the characteristics of the energy industry, the connotation of training new business talents “three span and one integration” is clarified, and the challenges facing the current training of new business talents in the energy industry are revealed. Thus, the multi-dimensional collaborative system of constructing interdisciplinary training system, sustainable development education system and talent training quality assurance system is determined, which provides theoretical support and practical path for the comprehensive development of new business talents in the energy industry.

Keywords: new business; the age of digital economy; “three spans and one integration”; cultivation system

1 引言

随着经济全球化的深入和市场竞争的加剧, 企业对于新商科人才的需求悄然发生变化。培养具备“跨学科”“跨域”“跨界”三跨背景的新商科人才, 能够更好地满足市场需求和企业多元化发展需要。能源行业作为国家经济发展的支柱产业, 其未来发展面临着诸多挑战。随着信息技术和人工智能的迅猛发展, 新一轮科技革命和数字经济的崛起, 正在以前所未有的方式推动着能源行业的商业模式变革和传统经济的全面转型。在此背景下的新型商业模式亟需懂专业、懂技术、懂企业、懂社会的新商科人才^[1]。因此, 如何使商科人才在新的历史时期充分发挥更大的作用, 是新时代商科教育改革和发展的当务之急。

2 新商科人才“三跨一融”培养的内涵维度

新兴技术正在彻底改变社会的思维方式、生产模式以及学习方式^[2], 这种技术变革对商业发展提出了新的要求。论文提出“三跨一融”的新商科人才培养的内涵维度, 旨在打破传统边界, 打造新型商科建设体系, 培养具备全球视野、跨学科能力、跨行业经验, 契合新时代要求的新商科人才。

2.1 跨学科培养

拓展知识边界、促进学科交叉。能源行业涉及工程技术、经济管理、环境科学等多个学科领域。通过跨越学科边界, 将多学科知识融合应用, 搭建起“宽口径、厚基础”的知识结构, 让学生从不同学科角度分析和解决能源领域的问题^[3]。

2.2 跨域培养

拓宽教学模式、促进创新发展。新商科在“跨域”培养的内涵上将体现在线上与线下深度融合以及以学生为中心的教学模式, 开展石化、电力等领域项目式教学, 让学生不仅学习到商科知识, 还将了解到能源产业的技术、市场、政策等方面内容, 从而增强跨领域的综合能力。

2.3 跨界培养

整合产业资源、促进产学合作。新商科既是对商科教育资源的重新配置, 也是对商科教育理念的重新审视和对人才培养方式的全面创新。通过与行业企业建立紧密的合作关系, 为学生提供更广泛、深入的实习实践, 使其能够在真实商业环境中提升应用能力, 并更好地了解行业运作。

2.4 融入中国特色话语体系

弘扬国学传统、培养国际视野人才。通过弘扬国学传

统,培养学生注重资源的可持续利用,推动能源行业向绿色、低碳、可持续发展的方向转型。通过在教学中引入国际化的课程内容和案例分析,组织国际交流与合作项目,让学生接触和了解世界各国的商业实践和管理模式,拓宽学生的国际视野。

3 能源行业新商科人才培养需求调查

采用沙秀娟、王满(2017)的方法自主设计问卷^[4],着重调查能源行业对新商科人才的整体期望、核心技能期望和能力期望三个方面,如表1所示。共发放问卷80份,有效回收率为92.50%,主要涉及石油、电力、天然气等领域64家能源企业的人事部、财务部、商务部门经理等人员。整体问卷的KMO值达到0.932,巴特利特球形检验的显著性水平为Sig.=0.000,总的Cronbach's alpha值为0.977,问卷量表具有较高的信度和效度。

就整体期望而言,“创新精神”“数字化水平”“可持续发展意识”三个方面的重要性位列前三。反映出数字经济时代,创新能力、数字化水平以及对可持续发展的意识已经成为商业领域不可或缺的核心素养,新商科人才需要具备跨学科能力,以更好地适应行业发展。

在核心技能方面,能源行业对新商科人才更加强调“数据分析能力”“领导力”和“沟通表达能力”。这也符合数字经济时代商科人才需求的变化趋势,要求其不仅仅具备专业技能,还需要有能够理解和解读大量数据,在团队中发挥领导作用,并能够有效沟通等综合能力。

在能力期望方面,“营销意识”排在首位,这一结果也反映了商业领域对于毕业生的多元化期望,不仅需要基本的专业知识,还强调其具备适应市场变化、推动产品销售的沟通能力。因此,新时代的商科毕业生在提升自己的职业竞争力时,应重视培养和强化自己的营销服务意识和相关实践技能。

表1 问卷总体描述性统计

项目	新商科人才需求	重要系数					均值	排序
		非常不重要	不重要	一般重要	比较重要	非常重要		
整体期望	创新精神	5	1	5	25	38	4.22	1
	数字化水平	4	2	7	23	38	4.20	2
	可持续发展意识	5	2	5	28	34	4.14	3
	新理论	5	1	7	28	33	4.12	4
	跨学科知识	3	2	10	27	32	4.12	5
	市场洞察力	5	2	8	23	36	4.12	6
核心技能期望	数据分析能力	5	0	5	25	39	4.26	1
	领导力	5	0	13	25	31	4.04	2
	沟通表达能力	3	3	18	26	24	3.88	3
	团队协作能力	6	2	15	26	25	3.84	4
	商务英语	3	3	20	25	23	3.84	5
	编程能力	5	5	22	20	22	3.66	6
能力期望	营销意识	4	0	5	25	40	4.31	1
	服务意识	4	0	5	27	38	4.28	2
	具备扎实的商科专业知识	2	1	9	24	38	4.28	3
	熟悉能源行业政策法规	2	2	6	34	30	4.19	4
	拥有相关职业资格证书	3	3	9	31	28	4.05	5
	实习经验	3	1	11	33	26	4.05	6

4 能源行业新商科人才“三跨一融”培养的现实挑战

4.1 能源学院建设与新商科人才培养模式

目前,能源行业处于快速变革时期,新兴技术的不断涌现和政策法规的频繁调整对人才培养提出了新的要求。然而,中国对于能源学院的建设并未引起足够的重视,缺乏相应的政策支持和投入,尚未充分认识到在能源行业的快速发展中,建设专业的能源学院的战略意义。

4.2 跨学科融合与线上线下混合

融合需要克服传统学科之间的壁垒,而学科之间的分

割和传统学科体系的设置是学科融合的障碍,不同学科之间的教学模式、评价标准和知识体系存在差异。如何有效地整合各学科资源,使各学科间的知识有机结合,构建出全新的学科体系,使之更好地适应能源行业的交叉性质,对于学科融合来说至关重要。

4.3 跨界资源共享与产教融合

能源行业往往国有企业居多,这一特殊性要求在跨界资源共享中更加注重知识产权和商业机密的保护,成为跨界资源共享中的一大障碍。尽管产教融合在实现产业需求与人才培养的有效对接,以及推动教育和产业的深度融合发展上,扮演重要角色。但是,由于能源行业的特殊性和技术密

集性,实际操作中又存在着文化、理念、体制等方面的差异,这就导致了缺乏有效的沟通与合作机制,从而难以实现深度融合。

4.4 新商科人才素质与国际化素养

通过问卷调查,能源行业的需求偏向于具有创新思维,数字化能力和有营销服务意识的商科人才。现实中,一些商科专业的培养仍然过于注重理论知识的灌输,缺乏实际项目操作和解决实际问题的经验。并且传统的商科教育也未能充分融入中国特色话语体系,缺乏对国内商业环境、政策法规、文化背景等因素的深入理解和应用,这将导致新商科人才在实际工作中可能缺乏灵活性和创新性,难以应对商业领域的快速变革和复杂、多变的商业挑战。

5 构建能源行业新商科人才“三跨一融”培养体系

将以新商科为理念基础,结合能源行业的特殊需求,重构新商科人才“三跨一融”协同培养体系。

5.1 将能源行业学院纳入新商科人才培养选择

通过调查发现,能源行业的提速发展,加剧了相关专业人才在行业内外的加速流动。加之人才技能加速迭代升级,这一趋势为培养新一代商科人才创造了更大空间。结合现代能源行业企业紧缺岗位所需的技术技能,建议构建能源行业学院作为新商科人才培养的战略选择。通过深入分析能源行业的发展趋势和技术需求,设计从能源产品分析到用户需求分析,从能源品牌推广到市场流量引入,以及从能源流量转化到可持续发展策略的商业技能提升课程和教育培养体系。这种教育培养体系将通过项目或模块的组合形式开展对应课程教学,明确不同专业、不同层次、不同重点的技能培养,以满足能源行业对新商科人才多元化需求^[5]。

5.2 构建能源行业跨学科培养体系

为了应对能源行业对于新商科人才的多元化需求,提升学生的综合素养和跨学科能力,需要开展能源行业跨学科培养体系的建设。一方面,不仅打破现有专业间的课程壁垒,在更广泛的范围内实现商科与其他学科的交叉与融合^[6]。学校可以调整课程设置,开设跨学科课程,使学生在不同领域中获取知识和技能。特别是当下新能源行业最稀缺的复合型人才,院校可以基于专业技能+跨行业技能,或专业技能+软技能的思路,去培养符合能源行业需求的新商科人才。

5.3 构建能源行业可持续发展教育培养体系

一方面,通过与能源企业建立紧密的合作关系,加强与企业的深度合作,如定制化的高校学生实习机制、高校学生与企业的互动参观活动等,为学生提供更多实践锻炼机会,同时建立产学研合作平台,促进学院、能源企业和科研机构之间的深度合作。另一方面,学校可以更好地了解能源行业的需求和趋势,从而调整课程设置、优化教学内容,融入可持续发展理念,完善人才培养机制及人才发展通道。培养出更符合能源行业需求的新商科人才,推动能源行业向着

可持续方向发展。

5.4 构建“新商科”人才培养的质量保障体系

商业环境的快速变化要求新商科人才具备快速学习和适应的能力,学校需要构建灵活全面的教育模式。首先,人才是关键,教育是基础,需要建立一支经验丰富、学术造诣深厚的教师队伍,以适应不断变化的教育需求和行业趋势。其次,建立完善的评估和反馈机制。通过学生评价、教学质量评估等方式,收集教学过程中的反馈信息,并及时对教学内容和方式进行调整和改进。最后,新商科人才需要具备开阔的国际视野和跨文化沟通技能,同时也需要深刻理解本国传统文化,并持有包容多元文化的态度。在教育过程中深入研究和创新教学方法、课程设计,促使学生开阔国际视野、理解多元文化、具备跨文化沟通能力和国际化视野。

6 结语

能源行业作为国家战略性支柱产业,对国家经济和社会的长远发展至关重要。论文通过问卷调查了解能源行业对新商科人才的需求和期望,并深入分析了能源行业新商科人才培养所面临的挑战,针对新商科“三跨一融”培养内涵提出多维度培养体系建议,为能源行业人才建设提供了重要的参考和指导。

参考文献:

- [1] 陈晓芳,夏文蕾,张逸石,等.新时代新商科的内涵及“多维度协同”培养体系改革[J].财会月刊,2021(5):107-113.
- [2] 金春华,张满.新商科专业人才培养模式的探索与实践[J].高教探索,2023(1):51-56.
- [3] 徐永其,宣昌勇,孙军.新商科创新创业人才跨界培养模式的实践探索[J].中国高等教育,2020(24):44-46.
- [4] 沙秀娟,王满,钟芳,等.价值链视角下的管理会计工具重要性研究——基于中国企业的问卷调查与分析[J].会计研究,2017(4):66-72+96.
- [5] 刘丽霞.高职院校新商科开展实践教学的路径思考[J].中国职业技术教育,2021(7):93-96.
- [6] 李海廷.“赛教融合”视角下新商科人才培养模式研究[J].中国大学教学,2023(5):22-27+41.

作者简介:刘洋(1983-),女,中国黑龙江佳木斯人,博士,副教授,从事高教管理研究。

通讯作者:吴叶勤(1996-),女,中国江西抚州人,硕士,助教,从事能源经济研究。

基金项目:黑龙江省教育科学规划重点课题“行业特色高校新商科人才‘三跨一融’多维度协同培养模式研究”(项目编号:GJB1422143);黑龙江省教育科学规划重点课题“高校微型仿真建筑实训中心研究与实践”(项目编号:GJB1320053);黑龙江省高等教育教学改革重点委托项目“OBE理念下MSW课程‘4354’线上线下教学融合一体化研究”(项目编号: SJGZ20200038)。