

“新文科”下流通业国贸人才需求的文字挖掘分析*

王萌莎¹ 张妍² 吕明宇³

(1. 山东工商学院经济学院 山东烟台 264005; 2. 河北经贸大学商学院 河北石家庄 050061;

3. 山东财经大学国际经贸学院 山东济南 250014)

摘要: 依托国家的政策支持和网络新兴业态迅猛发展的现状, 流通业就业规模持续扩大, 对高端国贸专业人才存在巨大的需求。因此, 通过文本挖掘的智能化方法, 对招聘信息进行文本挖掘处理, 全面了解流通业用人单位对国贸专业人

才知识、能力和素质的诉求。并结合分析结果, 提出新文科建设背景下对于高校国贸专业人才培养的启示。

关键词: 新文科 国际经济与贸易 文本挖掘 人才需求

中图分类号: G646 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.14.073

一、新文科建设内涵

1. 新文科的概念

在“新文科”概念提出之前, 传统文科的概念已有明确界定。2017年10月, 美国西拉姆学院首次提出“新文科”概念, 其定义为进行学科专业重组后, 打破专业课程界限的综合性跨学科学习^[1]。在我国全国教育大会上, 随着“四新”建设全面推进, “新文科”概念开始频繁出现在大众视野。但“新文科”概念还未被统一界定^[2]。基于学者们对新文科概念的解读, 将“新文科”理解为“新技术发展、新需求产生、新国情要求”的新时代背景下, 抓住新科技产业革命的机遇、适应经济社会发展需求、顺应国家战略发展方向, 对传统文科的提升创新、对已有学科的交叉融合、对人才培养和学科建设的改革。

新文科是对传统文科的改革创新, 以国家、社会需求为导向基础, 实现文科与多学科之间的交叉融合^[3]。新文科建设将新兴技术、多维研究思想和多种研究方法融入传统文科中, 从本质上打破文理科泾渭分明的局面, 消除学科之间界线, 以文为主、理工医农为辅, 通过学科之间的交叉融合, 培养适合新时代社会发展需求的全面型文科人才。随着新文科建设的推进, 基于国家社会需求和技术发展革新, 文科教育具有涵盖越来越多学科知识的发展趋势。

2. 新文科建设的意义

2020年1月全世界爆发的新冠肺炎疫情成为第四次工业革命的导火索, 助推智能数字新时代的到来。在智能化新时代, 人机交互、物联网、大数据、云计算、智能机器人等智能科学技术层出不穷, 推进社会“高速、巨变”。人们要迅

速适应、引领、推动社会的巨变, 因此, 推动教育大革命成为当务之急。传统文科教育满足不了人们融入新智能时代的需要, 文科教育改革迫在眉睫, 新文科建设应时而生。

新文科建设旨在实现文科专业跨界, 通过学科之间的交叉融合、升级改造, 优化文科专业结构, 培养文科“经世致用”之才。通过对文科教育的改革创新, 实现高等教育全局发展、提升文化软实力、实现教育现代化、建成教育强国, 提升国际影响力、稳固大国地位、实现中华民族伟大复兴。

3. 新文科建设的政策引导

近年来, 党和国家聚焦教育事业、加大教育改革力度, 推出了一系列短期、中长期规划、方案, 部署教育现代化改革。2017年1月, 在《国家教育事业发展规划“十三五”规划》中提出“十三五期间加快推进教育现代化、增强教育总体实力和国际影响力”的教育改革总体目标, 现已如期实现^[4]。2021年5月, 《“十四五”时期教育强国推进工程实施方案》提出启动实施教育强国推进工程, 加快建设教育强国。这一系列规划、方案从宏观部署了教育强国建设, 体现了党和国家对教育工作的高度重视^[5]。2019年是新文科建设元年, 教育部发布了一系列政策引导、推进新文科建设。各省及各高校也纷纷发布行动纲领, 组织开展新文科建设工作, 积极投身新文科改革。

二、流通业国际经济与贸易专业人才需求调研

1. 调研背景

(1) 流通业人才需求现状

依托国家发展跨境电商、推动实体经济转型等政策支持和网络新兴业态迅猛发展, 流通业就业规模持续扩大, 吸纳大量劳动力, 发挥着“就业机器”的强大功能。2019年,

*基金项目: 山东半岛蓝色经济区碳汇渔业经济效益及发展对策研究(基金号: BS202144)。

流通业私营企业和个体就业人数16640.7万人，占全行业的40.57%；城镇非私营单位就业人数1645.5万人，占全行业的9.59%。2020年第一、二季度分别有16.7%、17.5%的企业用人需求集中在流通业。

随着流通业新兴科技飞速发展，催生出新的业态和服务模式，传统岗位逐渐被淘汰，新岗位需求旺盛，因此，对人才的能力和素质的需求发生了改变。结合当前形势预测分析，未来流通业对商科与互联网、大数据、云计算、虚拟现实技术、产业链、国际化等深度融合的业务岗位、数据分析岗位、服务产业岗位、国际化岗位的需求快速增长，对人才的需求也逐渐向全面型转变。

（2）国际经济与贸易专业学生就业现状

近年来，随着“一带一路”倡议的推行和中国货物贸易大国地位的稳固，流通业对国际经济与贸易专业人才需求尤为旺盛。在流通业，国际经济与贸易专业对口岗位主要有外销员、外贸业务员、外贸专员、外贸跟单员等，预测未来商务运营专员、策划专员、规则和数据研究员等岗位的人才需求会快速增长。并且随着行业数字化转型，流通领域已率先积累了大量数据资源，但高端贸易人才的缺口巨大，紧缺具有大数据分析能力的跨界复合型人才。因此，众多高校增设了数字经济等交叉融合学科专业，并积极推进国际经济与贸易专业教学与课程体系改革。

2. 调研目的

随着智能时代的到来，信息化、新技术发展推动了行业改革创新，各岗位对人才的能力和素质的需求也发生了巨大的改变。现阶段，国家全面推进新文科建设，将高等教育人才培养导向从学科导向转变为需求导向。因此，通过对流通业用人单位对国际经济与贸易专业人才需求的调研，全面了解流通业用人单位对需求人才知识、能力和素质的诉求。

3. 调研设计

（1）调研方法和对象

随着大数据技术的发展和互联网招聘的广泛应用，基于文本挖掘的智能化分析方法更具高效性、全面性和准确性。因此，本文选择“智联招聘”网站中北京、上海和广州三大城市的流通业国际贸易行业相关招聘信息为调研对象。首先，通过八爪鱼网络采集器采集到了2021年7月21日的相关有效招聘信息2105条。之后，对采集到的非结构化信息通过python jieba分词进行中文分词处理。最后，通过python进行文本挖掘处理，统计出国际经济与贸易相关岗位的需求频数和人才知识、能力和素质的关键词及其频次，分析对国贸人

才知识、能力和素质的具体需求程度。

（2）调研内容

①信息采集

由于疫情的影响，当下互联网招聘已成为信息化时代的主要招聘模式。作为中国最早发展且占据领先地位的智联招聘，为不同求职群体提供了精准、全面的就业信息。因此，采用八爪鱼采集器作为数据挖掘软件，通过搜索关键词“贸易”，选择综合实力最强的“北上广”三个城市，去除行业不符、广告等无效信息，最终采集到了2021年7月21日的有效招聘信息2105条。对招聘信息中的“职位名称”识别归类后，选择“职位名称”“岗位职责”“岗位要求”的相关信息，为下一步文本挖掘使用。

②中文分词与过滤

由于中文信息不同于英文，句子中的“词”之间没有分割，呈现以字符串的形式，需要先将中文句子分割成进行信息挖掘的基本单元“词”。因此，采用jieba分词选择精准模式对句子中的词进行精准分割。通过对“岗位职责”和“岗位要求”的分词最终得到14404个词语及词性、词频、频率信息，并人工处理过滤掉错误单词以及词频30以下的词语，得到供进一步挖掘使用的信息。

③信息挖掘与处理

为了了解流通业相关岗位的需求量，统计相关岗位的种类、频数和占比，同时，为了分析流通业用人单位对国际经济与贸易专业人才掌握知识、具备能力和素质的具体需求，以《经济与贸易类教学质量国家标准》中的知识要求、能力要求和素质要求为基础，将中文分词后的词语进行归类处理，得到知识指标下“专业基础知识”“专业实务知识”“信息技术知识”“外语知识”“会计统计知识”等一级指标；能力指标下“获取知识能力”“运用知识能力”“创新能力”“思维能力”等一级指标；素质指标下“思想道德素质”“身心素质”等一级指标的关键词及词频。统计知识、能力和素质下各指标的信息频数和所占比例，获取人才需求信息。

4. 调研结果及分析

（1）职位需求文本挖掘分析

为了了解流通业相关对口岗位对国际经济与贸易专业人才的需求，将采集到的2105条有效相关信息按照岗位类型进行了归类处理、统计计算。人才需求最旺盛的岗位是外贸业务员（532条，25.27%），其次是外销员、销售助理和经理（434条，20.62%），对运营专员（224条，10.64%）、外贸专员（216条，10.26%）、外贸跟单员和报关员（203条，

9.64%)等岗位人才也有强烈的需求。在其他类中,出现了“外贸风控专员”“律师助理”等岗位,相关岗位需求具有向多元化方向发展的趋势。

(2) 人才知识、能力和素质需求的文本挖掘分析

基于《经济与贸易类教学质量国家标准》中的知识要求、能力要求和素质要求,将招聘信息中“岗位职责”和“岗位要求”对人才需求描述的词语抽取归类,得到人才需求指标知识、能力和素质以及其一级指标、二级指标的词频。如表1所示,在“知识”层面,用人单位对专业实务知识的需求最为旺盛,用人单位更需要熟悉外贸业务流程、实际操作和订单处理、能够“学以致用”的应用型人才;同时,由于大数据、信息技术的发展和国际贸易的业务特点,用人单位对人才掌握信息技术知识和外语知识等工具性知识也具有广泛需求。在“能力”层面,用人单位非常重视人才的创新能力、沟通交流能力和运用知识能力,对“创新型”人才有强烈的需求。在“素质”层面,用人单位更注重“责任意识”和“团队意识”,对具有“责任心”和“团队协作力”的人才需求旺盛。

表1 人才需求指标及词频

人才需求指标	一级指标	二级指标	词频
知识	专业基础知识	外贸、专业、国际贸易等16个关键词	6254
	专业实务知识	业务、订单、操作等26个关键词	6731
	信息技术知识	软件、数据、网络等29个关键词	4060
	外语知识	英语、海外、国外等29个关键词	4485
	会计统计知识	报表、统计、归档等19个关键词	1655
能力	获取知识能力	信息、跟踪、学习等14个关键词	2995
	运用知识能力	运营、发展、推广等29个关键词	4450
	创新能力	开发、分析、制定等28个关键词	4738
	思维能力	独立、目标、计划等23个关键词	3506
	沟通交流能力	沟通、协调、邮件等22个关键词	4768
素质	思想道德素质	负责、团队、责任心等27个关键词	6322
	身心素质	精神、积极、认真等25个关键词	3254

三、新文科背景下,国际经济与贸易专业人才培养启示

新文科建设旨在推进文科教育向需求导向转型、升级,通过文科教育的改革创新,培养符合社会需求的人才。中国流通业高速发展,用人单位对国际经济与贸易专业人才的需求日益旺盛。只有充分了解流通业用人单位对高校培养的国际经济与贸易专业人才的具体需求,将其融入学科建设和人才培养当中,才能“学以致用、造福社会”。

1. 建立产学研协同培养机制,培养应用型人才

从用人单位对国际经济与贸易专业人才“知识”层面的需求分析,可以得知流通业用人单位对熟悉外贸业务流程、

实际操作和订单处理等实务操作知识的应用型人才具有强烈的需求。因此,高校应推进各种形式的实践教学,摆脱学习和实践“两张皮”问题,推动企业、高校、研究机构的深入交流与切实合作,建立完善的产学研协同培养机制。国家应大力支持高校在企业建设实践教学实训基地,一方面,企业为高校学生提供实践工作岗位,帮助其了解、熟悉实际业务操作;另一方面,高校为企业提供人才和先进技术支持,促进企业发展壮大。

2. 构建产学研用融合培养体系,培养创新型人才

从用人单位对国际经济与贸易专业人才“能力”层面的需求分析,得知其对具有创新能力、沟通交流能力和运用知识能力的“创新型”人才具有强烈的需求。因此,应推动政府、企业、高校和研究所的深度合作,构建产学研用深度融合培养体系,建设高校创新科技园,为学生营造能够自主创新、开放思维的真实创新创业环境,使学生在运用知识的过程中发挥创造力,激发学生发散思维,为社会培养出急需的高水平创新型人才。

3. 融合信息技术,推进国内外联合培养,培养复合型人才

由于经济全球化迅速发展和大数据时代的到来,加之国际贸易活动的特殊性,用人单位对精通信息技术知识和熟练掌握外语知识等工具性知识的人才也具有广泛的需求。因此,一方面高校应通过设立大数据课程,培养与时俱进、掌握新时代信息技术的人才;另一方面,高校应通过规范、深入与国外高校的合作,通过建立学生交换交流项目和开设国内、国外双师课堂等方式,拓展学生的全球化视野、引发学生跨文化交流的兴趣、创造良好的语言环境,培养社会所需的复合型人才。

参考文献

- [1]樊丽明.对“新文科”之“新”的几点理解[J].中国高等教育研究,2019,(10):10.
- [2]黄启兵,田晓明.“新文科”的来源、特性及建设路径[J].苏州大学学报(教育科学版),2020,(2):75-83.
- [3]马小芳.“新文科”视域下教育学学科专业发展路径探析[J].湖北第二师范学院学报,2020,37(4):78-82.
- [4]国务院印发《国家教育事业发展规划“十三五”规划》[EB/OL].
- [5]刘国瑞.国家重大战略转换期高等教育现代化的定位与思路[J].高等教育研究,2020,41(5):1-9.