

不能有效合作,科技成果转化最新信息和部分先进仪器设备在学校之间和校企间得不到有效共享,靠单个高校的力量明显单薄,加上受政策条件和基础设施等多方面的因素限制,难以凭借其自身力量完成对高新科技成果的转化。

一所地方高校真正的科研水平应体现在科研成果能够促进当地经济社会发展,能够解决当地经济社会的难题,并且能够通过科学研究所产生的新技术的转让与广泛推广而形成地方一大批新的产业。面对当前国内产业结构的迅速优化升级,武陵地区经济和社会的发展需要不断推动技术的创新,用先进的技术装备改造以前的产业结构,推进高新技术的产业化。因此有着丰富人才资源和作为创新高地的高校在科研上的转型就是要加强科技攻关,加大成果的转化力度,将最新技术研发成果向企业生产渗透转化,突出应用开发研究和技术的推广与服务工作,为地方经济发展提供更好更多的技术服务,从而推进当地的产业结构的升级与优化。当地高校在科研方向的凝炼、重点学科和实验室建设、科研团队的组建等科研活动中都要突出地方性和服务性,要基于地方优势经济和特色经济,以企业的需求为切入点来展开,在为地方经济服务的过程中突显自己的科研特色。科研选题要紧扣武陵地区社会和经济发展的需求,直面武陵地区社会发展所亟须解决的现实问题,并积极推进科技成果的应用与转化,让科研成果惠及山区人民,使武陵地区的老百姓都从我们的科学研究中获益。企业要积极利用高校的科研机构进行技术创新和产品的研究开发,使其成为企业发展的创新源。在国内,凡成功转型的应用型大学,科研工作都坚持了地方性,科学研究服务于地方经济的特色非常鲜明,如云南滇西的普洱学院,由于其人才培养和科研都很好地满足了当地的普洱茶产业发展和转型升级和需要,因此当地很多企业主动出资与其合作办学,联合建立研发中心进行新产品的开发和成果的推广,从而有效地推动了地方主导产业的发展,促进了当地经济发展^[6]。湖北的三峡大学作为新建本科院校,在缺乏科研经费和设备的情况下主动寻找服务地方经济和社会发展的科研项目,以三峡水库区域的植物和药材为对象作为研究内容,最终该研究项目不但获得相关专业机构和专家的认可,还吸引了邻近几个县区主动要求与其合作,开展研究。武陵地区内的吉首大学在科研服务地方上也取得了显著的成就,学校的各级科研项目和课题大部分都是围绕当地的经济和社会发展来进行研究的,并且对企业开展了广泛的社会服务,积极

推进产学研合作,将当地的很多资源优势逐渐转化成了支柱产业和经济优势。如学校开发的美味猕猴桃“米良1号”,被国务院扶贫办列为扶贫开发项目,推广到全国16个省(市)栽种,仅在湘西州种植的面积就达20余万亩,这个研究项目从猕猴桃中提取的“果王素”经国家鉴定“达到国内领先水平,填补国际空白”,猕猴桃研究项目成果的产业化帮助湘西近三十万农民摆脱了贫困^[7]。吉首大学为了推动科研服务地方的工作,还成立了专门的区域经济研究机构——“武陵山区域发展研究中心”,它成为学校实施产学研合作、推动武陵地区经济和社会发展的一个大平台。这个中心成立以后积极跟进地方发展战略,开展有益于地方经济发展的研究工作,如在人文社会科学方面进行地方文化产业、旅游等发展规划的编制,在自然科学方面进行武陵山区特色资源开发利用研究,先后与吉首市、永顺县、湘酒鬼公司签订合作协议等^[7]。对于高校来说,与当地企业的协作既有利于扩大高校科研经费的来源,又增强了科研项目的针对性、应用性和科研项目转化为生产力的时效性,实现高校与企业的资源共享,同时也为高校提供了专业实践教学基地,可以让学生走出校园,与企业实现零距离接触,锻炼了学生的实际动手能力,也扩大了高校毕业生的就业渠道。

为了更好的实现科技成果转化,高校要建立和完善科研机构与企业之间进行联系的科技成果转化服务平台,通过这个平台来为科研机构和企业之间搭建桥梁,疏通科技成果转化信息渠道,实现地方高校科技资源与企业的有效对接。高校可以通过这个连接平台定期寻访企业和市场,实地调研其相应需求,帮助科研人员了解市场前沿动态和需求,把握市场发展趋势,并考察企业对于新技术的吸收能力,从而有利于对自身的科技资源和研究前景进行分析,对科研成果进行推广,使成果转化过程可视化。在当前大数据时代,建设这个科技成果转化服务平台要利用大数据手段将当前的科研信息、研究成果等数据与当地的政策信息、市场需求信息与产品信息进行收集、整合与优化,对不同地区不同类型的各种大数据进行共享、交流、挖掘、分析研究,发现事物规律、预测未来趋势,并实现科研对企业的个性化服务。同时,因为决定一所高校长远发展的是科研以及它对当地社会和经济发展的贡献,因此要把教师的各项工作引导到主动服务地方经济的需求上来,在组织机构上要打破高校过去以院系为单位进行管理的不合理的组织制度。高校传统的以院系为单位的组织管理在学科建设、经费预算、人才培养、人员

考核等方面都相对独立,教师的工作被局限在固定的院系组织中。而现代科学研究趋向以问题为导向,高校的科研一方面是对科学本质的探究,同时更重要的是应对外部社会所施加的各种压力和期望,要满足各种社会需求,解决各种社会问题,而这些社会需求和各种亟待解决的问题在一个院系内部是很难完成的,以院系为组织的行政管理和科层制严重影响了问题解决的效率。高校需要更合理地整合科研力量,使科研更加社会化。

四 加大与武陵地区各地方政府、企业的合作力度,服务本土的社会和经济

武陵地区高校要主动加强与政府、企业和社会的合作与交流,把办学方向定位在为地方经济和社会发展服务上,树立服务地方经济的发展理念,围绕为地方服务来制定转型发展的策略。随着我国高等教育的大众化,大学不应该再是传统观念中的“象牙塔”,而应该是社会发展的动力站,充分发挥其服务社会的功能。它作为一个地方高端人才和科技平台,其优势是通过汇聚各种社会资源发展起来的,它源自社会也应该为社会服务。社会功能也是一所大学办学特色的重要载体,离开了它的社会功能,办学特色就成了无源之水,无本之木。武陵地区高校作为本土大学首先应该要做好本土的文章,服务好本土的社会和经济,把自身发展的命运与地方经济和社会的发展联系起来。在办学过程中要加强与当地政府和企业的关系,在人才培养、技术研发、专业和学科建设以及实训实习基地建设等方面积极与行业企业、地方政府开展合作,共建研发中心,进行协同创新,使企业能获得高校的智力支持,解决企业发展中的技术难题,促进地方产业结构的升级与调整。

可以说近10年以来,随着高等教育的蓬勃发展和地方高校的应用型转型,武陵地区各高校主动服务地方、推动经济发展在自觉性以及能力和成效上都大大增强,他们不断深入推进产学研的合作,广泛开展社会服务,深入挖掘地方的资源和传统文化等优势,以支持地方的经济发展。尤其是在他们的各级科研课题中绝大部分课题都是围绕区域经济社会发展这个主题的。湖南湘西的吉首大学近年来进一步深入开展武陵山区科学研究,推进产学研合作,科研成果的服务效应比较明显。该校牵头设立了“武陵山区民族生态文化研究协同创新中心”、“武陵山片区扶贫与发展协同创新中心”等几个湖南省2011协同创新中心,形成了一个完整的武陵山片区服务体系,它们的研究成果在应用转化上也取得实质性

进展,其中,2014年完成的《湘西州“十三五”经济社会发展战略和发展思路研究》课题提出的发展战略与思路,为湘西州“十三五”经济社会发展规划采纳^[8]。2015年他们应地方政府要求,承担了《湘西州乡村旅游发展规划》、《凤凰县“十二五”经济社会发展规划》、《吉首市乡村旅游发展规划》、《泸溪县“十三五”旅游发展规划》等的编制^[9]。从而充分发挥了这些研究中心“智库”作用,为当地的经济的发展提供了优质的决策咨询服务。同时在实践课的教学,他们把课堂搬进武陵山区,组织近万名师生深入到山区开展广泛的社会调研和实践活动,围绕特色产业、旅游开发、精准扶贫、生态资源保护、民族文化传承等方面进行调查研究。其中有一个调研报告《大力发展特色农业是武陵山片区精准脱贫的关键抓手》已被国家民委采用,并以内参形式上报中央相关部委^[10]。处于武陵山区腹地的贵州省铜仁学院结合服务型大学的办学定位,以“扎根山区,服务地方”为办学特色,紧密结合地方经济和社会发展需求,打造“梵天净土、桃源铜仁”等地方文化名片。2016年7月他们在全省高校率先成立了社会服务中心,并成立铜仁学院产教融合创新发展联盟,有来自政府、行业、企业的联盟单位160余家^[11]。同时为了使科研成果更好地服务地方经济,他们于2015年建立起了“铜仁市科技文化产业创新研究中心”博士后科研工作站以及与中国科学院南京土壤研究所签署协议建立了院士工作站,两站的建立更好地服务了铜仁经济社会发展,对当地的农、林、土产业的进一步发展产生良好的推动作用,对当地经济的转型升级及土壤环境科学与技术发展提供强有力的技术支撑^[12]。同时为了服务地方的教育,他们组建了铜仁市教育研究中心,以服务于地方的中小学基础教育,在各县成立“博士工作室”,定期对中小学提供各种教育服务项目。总之,当前武陵地区各高校要加强自身服务社会的能力,加快与地方企业的融合,努力通过科研攻关、产品开发、实用技术推广等方式,将科研创新成果转化为市场效益和人才效益,努力提升对当地经济发展的贡献率。针对各区域的产业结构特征和经济发展优势,积极引导学校学科专业的发展融入当地重点发展的产业中来,打造与地方经济特色相对应的学校发展特色,与“一个区域一种产业”相对应,在当地高校的专业和发展特色上打造“一个高校一种特色”。而社科的研究基地在为地方政府和企业提供咨政服务时要体现实效,其科研要避免抽象而空洞的纯粹理论研究。

同时,各地区高校要加强与当地政府的战略合

作伙伴关系,注重研究当地经济社会发展的规划、趋势和需求,把握地方发展的思路 and 重点、参与地方政府的智库建设,主动承担当地经济社会发展的重大问题的研究,为当地政府和组织提供智力支持,使自身成为当地政府部门不可或缺的依靠力量。要深入地方进行调查研究,了解和把握武陵地区各地的市情县情,了解地方政府当前所急需解决的热点和难点问题,找准自身优势与地方服务需要的有机结合点,切实有效地帮助地方政府解决各种社会问题。同时也应该积极争取地方政府的支持,武陵地区的高校大多是地方新建本科院校,属省市共建、以市为主的办学模式,学校要转型发展,在人才引进、学科专业建设、校区以及其他硬件设施建设上都要依靠地方政府的大力支持。高校要积极配合地方政府的宏观管理和调控,充分认识到自己在民族地区经济社会发展中所承担的历史重任,主动服务地方经济建设和各项事业发展,在政府的领导下进行产学研合作和协同创新,争取地方政府支持。2017年5月铜仁学院教育学学科获批省区域内一流建设培育学科,这意味着铜仁学院的学科建设在贵州省内已处于领先地位,是该校学校跨越发展的里程碑^[13]。铜仁市委市政府高度重视地方高校的“双一流”建设工作,2017年9月市政府决定投资1.5亿元用于铜仁学院一流学科建设,从而为实现当地高等教育的跨越式发展提供了契机,更好地为地方和区域的经济提供人才和技术支持^[14]。

最后需要强调的一个重要方面是,针对武陵地区所具有独特的少数民族文化资源,当地高校要与地方政府合作推动武陵地区文化旅游经济的发展,推进武陵地区的经济文化。在当前经济结构转型的新形势下,文化产业日益成为一种支柱产业,文化资源已被看作是一种新的重要的经济资源,经济文化化已成为经济发展的一个方向。武陵山区具有众多独特的少数民族传统文化,这是当地悠久历史和社会发展的产物。要充分利用这些文化资源,努力将这些资源转化为产业优势,使独特的民族文化成为武陵地区经济发展的活力、动力和魅力的不竭源泉,从而推动当地经济的发展。例如当地的“巫文化”在市场经济发展过程中曾被普遍认为是一种封建迷信活动,如今在部分地区它被合理利用之后成为了一种吸引游客或顾客、发展旅游业的一种全新的文化资源。如重庆巫溪县、古丈县的秤杆提米术、赶尸等巫傩文化对该地区的民族旅游经济起到了积极的推动作用^[15]。在新的时期文化已经成为了一种经济资源,是经济发展的一个方向,要将民族文化当成

一种可持续发展的永久资源。高校要同政府一起加强对片区内少数民族文化遗产的抢救与保护,挖掘和培养民间的那些艺人、大师,从而拯救和展示那些独特的非物质文化遗产,大力推进当地的特色民族文化的品牌传承与保护。国家也对武陵地区区域发展提出了一个基本定位,即打造“国际知名生态文化旅游区”。因此,高校及地方政府对武陵地区民族文化资源的挖掘以及推动生态文化旅游的发展是该地区经济发展方式转型的一个突破口,为该地区的经济发展转型指明了方向。

五 结 语

美国教育学家杜德达斯曾指出:21世纪大学的最大危机是摸清自己潜在的服务对象,大学必须要预测社会需求,大学可以适当超前发展,从而去引领社会的发展^[16]。注重社会功效是现代大学的一个重要特征,大学的自身特色的培育是在与地方经济协同发展的过程中完成的。武陵地区高校的转型要围绕地方经济发展来进行,要主动适应和引领当地的经济需求,并催生新的产业,与落后的传统告别,完成现代化历程,把转型发展放在注重社会功效和服务地方上。要加强武陵地区高校在经济发展中的贡献度,就必须充分利用武陵地区的资源和环境特点,瞄准地方产业发展需求,立足地方经济发展寻找科研支持的着力点,拓宽科研成果向经济效益转化的空间,促进当地经济转型发展。总之,武陵地区高校要肩负起时代赋予的重要历史使命,适应地方高校转型发展的历史趋势,学习和借鉴成功的转型发展经验,把当地的经济社会发展作为主战场,为山区发展作出自己应有的贡献,并在服务地方经济社会中走自己的特色发展之路。

[参考文献]

- [1] 武陵山片区区域发展与扶贫攻坚规划(2011-2020年)[DB/OL].(2013-03-18)[2016-12-25].国家民委官网政策文件栏,http://www.seac.gov.cn/art/2013/3/18/art_6497_179231.html.
- [2] 酉阳土家族苗族自治县人民政府县情介绍[DB/OL]. [2017-04-12].重庆市酉阳土家族苗族自治县人民政府官网,http://www.youyang.gov.cn/html/zjyy/xqjs/.
- [3] 唐新平.民族地区高校特色建设的道路选择——基于武陵地区特色经济发展的研究[J].黑龙江教育,2009(2):8-10.
- [4] 关于报送吉首大学服务武陵山片区区域发展与扶贫攻坚特色专业群建设任务书的通知[DB/OL].(2014-09-30)[2017-04-12].吉首大学官网,http://jwc.jsu.edu.cn/info/1042/2676.htm.

- [5] 唐新平.武陵山民族地区高等教育发展滞后成因分析与对策[J].广西教育,2009(24):24-26.
- [6] 杨忠泰.基于地方高校转型的应用技术大学的科研定位[J].宝鸡文理学院学报:社会科学版,2016:104-108.
- [7] 武陵山片区扶贫攻坚,大学应如何履行使命?[DB/OL].(2012-06-20)[2016-12-25].中国高校校报展示平台官网,http://www.cuepa.cn/cate_15/detail_42449.html.
- [8] 龙军,孙立青.为了这片桃花源——吉首大学科研项目服务武陵山片区发展[N].光明日报,2016-07-06(08).
- [9] 加强民族经济研究,服务民族地区经济社会发展——湖南省民族经济研究基地取得突出成绩[DB/OL].(2015-10-27)[2017-10-15].湖南省人民政府网,http://www.hunan.gov.cn/2015xxgk/szfzcbm/smzzjswwyh/zwdt/201510/t20151027_1901661.html.
- [10] 杨元崇.立足大湘西、服务大武陵,吉大把实践课堂搬进武陵山腹地[N].湖南日报,2017-07-11(09).
- [11] 扎根山区、服务地方,以双一流建设为契机,创建高水平应用型高校——铜仁学院“双一流”建设情况汇报[DB/OL].(2017-09-12)[2017-10-15].铜仁学院官网,http://www.gztrc.edu.cn/index.php/cms/item-view-id-7218.shtml.
- [12] 铜仁学院院士工作站揭牌成立[DB/OL].(2015-06-12)[2017-10-15].中国贵州网,http://www.chinaguizhou.gov.cn/system/2015/06/12/014374054.shtml.
- [13] 叶丹,谭钰.铸特发展领跑未来——铜仁学院教育学获批区域内一流建设培育学科纪实[J].当代贵州,2017(34):56-57.
- [14] 张东方.铜仁学院“双一流”建设获资1.5亿元[N].贵州日报,2017-09-20(10).
- [15] 刘毅,王珏.文化引领:武陵山民族地区经济发展转型的未来[J].中华文化论坛,2013(7):171-175.
- [16] [美]詹姆斯·杜德斯达.21世纪的大学[M].刘彤,屈书杰,刘向荣,译.北京:北京大学出版社,2005:8.

On the Transformation and Serving the Local Economic Development of Universities of Wuling Nationality Areas

ZOU Zhi-yong

(Tongren College, Tongren 554300, China)

Abstract: With the advancement of national crucial strategy for poverty alleviation, Wuling region economic structure evolution needs a large number of workers with advanced vocational skills and a large number of professional and technical personnel. colleges and universities of Wuling region should adapt to the local industrial structure adjustment and change the way of local economic development, according to the local social development to establish a talent cultivation system with rich local characteristics; focus on the local advanced industry and concentrate on building the advanced and specialized clusters with local economic characteristics; conduct scientific research activities and advance the application and transformation of scientific and technological achievements with the requirements of enterprises.

Key words: Wuling nationality areas; transformation of university; local economic development

衡阳市县域物流发展现状及路径分析

邹清明,郭志慇^①,郭培甲^②,伍佳妮^③

(南华大学 管理学院,湖南 衡阳 421001)

[摘要] 介于农村与城市之间城乡物流结合体的县域物流是发展县域经济、缩小城乡差距、推动国家宏观经济目标实现的重要基础。文章以衡阳市县域物流为研究对象,以GEM模型为基础,通过对诱导因子、主导因子和支持因子的分析,了解衡阳市县域物流的发展现状。利用熵值法对衡阳七县市的物流发展程度进行评价,得到七县市发展程度排名,并找出发展优劣的原因。最后,结合衡阳市县域经济的实际情况,分别从基础层面、企业层面和市场层面三个角度提出了县域物流的发展路径,以促进县域物流发展。

[关键词] 县域物流; GEM模型; 熵值法; 发展现状

[中图分类号] F259.27 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-0755(2017)06-0073-09

县域物流是以县城为极心、乡镇为纽带、农村为腹地介于城市与农村之间的城乡物流结合体,是区域物流的基本单元。县域物流不仅影响县域村镇的生产与消费,也影响区域经济的发展,涉及领域广,辐射作用强,是推动县域经济发展的基础性产业,在扶贫奔小康和新农村建设中具有举足轻重的地位;它是现代物流产业的“毛细血管”,其分布广度和密度的多寡以及运作的顺畅与否,极大程度地影响着现代物流产业及区域物流的发展。

县域物流作为区域物流的一个组成部分,其发展受众多因素影响,许多学者关注区域物流的发展及影响因素的研究,获得了较多成果。朱坤萍认为区域物流是区域经济的重要组成部分,区域物流的发展会给区域经济提供良好的实体移动平台,而区域经济发展又会促进区域物流的集约性和规模性^[1]。徐茜等以货运周转量、旅客周转量为区域物流能力指标,GDP为区域经济发展水平指标进行分析,研究表明区域物流与区域经济具有显著的相关性,但该文仅研究经济与物流之间的关系,并未涉及到其他因素对区域物流的影响^[2]。唐建荣等对物流竞争力的影响因素进行了研究,首先以科技人员、固定资产投资、产业结构为变量构建了物流竞争力固定效应回归计量模型,研究了这三个因素对物流业竞争力的影响程度,然后又增加了区位条件、居民消费、关联产业的发展、企业信息化程度等影响因

素,分析了这些因素对物流竞争力的影响^[3]。秦毓军等构建了县域循环物流发展水平评价指标体系,依据专家对各单项指标赋予的权重,利用AHP法和模糊综合评价对县域循环物流业发展水平进行了评价^[4]。Li等基于云计算研究了区域物流公共信息平台的构建与运作^[5]。林晓伟等在分析波特钻石模型的基础上,构建了区域物流竞争力评价模型及相应的评价指标体系,并基于该体系,运用因子分析法和层次聚类法对区域物流竞争力进行了评价^[6]。

上述文献对区域物流作用、影响因素以及发展水平评价等进行了研究,但这些文献没有考虑各县域经济发展水平、县域经济特点的差异对县域物流发展的影响。县域物流直接与农村经济发展、农民增收与生活改善等息息相关,是实现中央精准扶贫目标的有力保障;县域物流对县域经济、区域经济影响巨大,是实现县域经济增长与区域物流发展的基础。因此,怎样发展县域物流,以增强县域经济发展动力是县级区域政府需要考虑的问题。本文以湘南物流区域中心衡阳市辖七县区的县域物流为研究对象,分析县域物流现状,探究县域物流发展的影响因素,从而为衡阳市县域物流发展提供决策参考。

衡阳市是湖南省域副中心城市,经济实力雄厚,地理区位优势,中南地区重要的交通枢纽之一,多条铁路、公路交汇,是全国现代物流枢纽城市、中南地区区域性物流中心,也是中部欠发达地区。研究衡

[收稿日期] 2017-06-15

[基金项目] 湖南省大学生研究性学习和创新性实验计划项目资助(编号:342)

[作者简介] 邹清明(1967-),男,湖南祁东人,南华大学管理学院副教授。

①华东师范大学教育学部教育管理系硕士研究生。②深圳水务科技有限公司。③广东金融学院硕士研究生。

阳市县域物流发展,可以明确县域物流发展的层次性,了解影响各县市区域物流的现状及影响因素,从而可以采取针对性的策略,促进各县市县域物流的发展,为县域经济增长提供基础;同时,研究衡阳市县域物流发展也对中西部欠发达地区发展区域物流、提升经济发展水平具有借鉴意义。

本文通过实地访谈与问卷调查,结合衡阳市的经济发展统计年鉴,获得了衡阳七县市区域物流基本情况,利用 GEM (Groundings Enterprises Markets) 模型,获取了影响衡阳市县域物流发展的影响因素,借助熵值法评估了七县市县域物流发展水平,通过对比找出县域物流发展中的差异,并分析出其存在的问题,依据分析结果,结合各县域特点,提出了发展县域物流的路径。

一 衡阳市县域物流现状分析

县域物流的发展受多个因素影响,要了解县域物流发展现状,就必须对其影响因素有较深刻的认识。本文研究的是衡阳市县域物流,需要从影响县域物流的诸多影响因素中分析制约其发展的重要因素并提出发展路径,而 GEM 模型正是以区域产业为研究对象,围绕区域产业收集社会、经济、文化等方面的资料,刻画这些因素对区域产业竞争力发展的影响,因此可以引入 GEM 模型对衡阳市县域物流发展现状进行分析并探究其影响因素。

GEM 模型是两位加拿大学者 (Tim Padmore 和 Henrev Gibson) 对钻石模型的改进和延伸,是一种对企业集群竞争力分析的模型。GEM 模型中有三个基本要素:基础 (Groundings)、企业 (Enterprises)、市场 (Markets)^[7]。其中,模型的外层对应支持因子,内层包括诱导因子和主导因子。模型共有 6 个特定的组成要素:战略机遇、政府政策、生产规模属于基础要素;市场需求属于市场要素;企业实力、关联生产属于企业要素。本文以衡阳市为例,利用 GEM 模型客观全面描述衡阳市县域物流产业的优势、劣势及其发展机遇,分析衡阳市县域物流产业发展现状,为地方政府选择有效的政策措施提供参考依据。所建模型如图 1 所示:

(一) 诱导因子

1. 生产要素

(1) 区位优势

衡阳市有良好的区位优势,南连珠三角,向西、向北接西南华北腹地,是重要的交通枢纽,是湖南省域副中心城市。随着南岳机场的通航,衡阳市区位优势更加明显,形成了公路、铁路、水路、机场四位一体的立体交通网络。

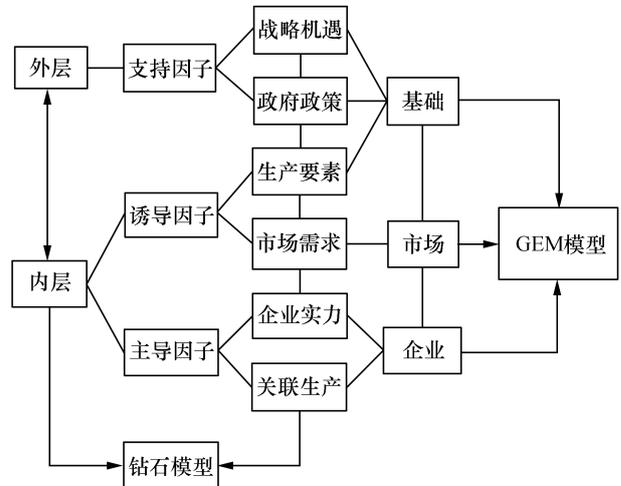


图 1 现代物流产业集群竞争优势影响因子模型

在公路方面形成了以京珠高速公路、衡昆高速公路为公路骨架,基本实现每个县区都有高速公路相连,每个乡镇都有省道或国道贯通,为县域物流发展提供了良好的基础设施条件。铁路方面:衡阳市境内有京广铁路、京广高速铁路等铁路,共有 11 个火车站。其中,衡阳南站和衡阳北站为货运站,纵横交错的铁路网络能够覆盖到县域的大部分地区。水路方面:衡阳市濒临湘江,市区内建有湖南省中南地区航运中心衡阳港,但是其港口位于市区内,对各县域物流发展的促进作用不明显。航空方面:位于衡阳市衡南县的南岳机场,为衡阳市提供了高效、快捷的货物运输服务。

良好的区位优势为衡阳市区域物流发展奠定了良好的基础,从总体来看衡阳市的各种运输方式均得到了较为全面的发展,便捷的交通有利于提高货物的流通速率,降低物流成本,提高县域物流的经济效率。

(2) 物流园区建设

衡阳市共有 9 个物流园,其中 7 个物流园均分布在市区境内,七县市中有物流园的只有祁东县的衡缘物流园和未阳市的海通物流园,物流园分布极不均衡。七县覆盖区域广泛,但衡阳市仅有两个物流园区位于七县之内,县域地区物流园区稀缺,导致分散的物流资源难以整合,增加了物流管理与配送的难度,从而增加物流成本。目前,衡阳七县市物流企业总体呈现“散、乱、小”的格局,企业生产规模小、设施配置相对较少、标准水平相对较低的现状,缺少规模经济效应。各网点分布相对分散,且各网点之间合作甚少,难以形成完整的物流供应链体系。物流园区不足和物流园区现代化进程落后是制约衡阳市县域物流业发展的一个重要因素。

(3) 物流人才

实地走访衡阳七县市, 分别向各个县市发放 100 份问卷, 其中衡南县、衡东县、衡阳县收回问卷份数 100 份, 衡山县、祁东县、耒阳市、常宁市分别收

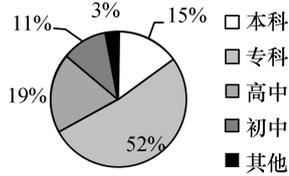


图 2 学历分布情况

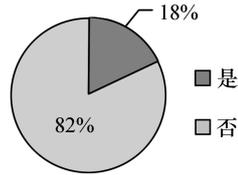


图 3 是否为物流专业毕业

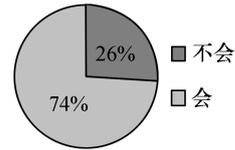


图 4 操作计算机情况

回问卷 95 份、91 份、98 份、92 份。问卷涉及: 七县市物流工作人员的学历分布情况、是否为物流专业毕业以及操作计算机情况三个方面。数据汇总结果如图 2、图 3、图 4 所示:

从图 2 可以看出, 七县市物流人员的学历主要以专科为主, 拥有本科学历的人员所占比例仅为 15%, 这充分说明具有较高专业素质的人才较少, 具有较高学历的人员稀缺, 对于物流企业管理层来说, 将会使得高层人才匮乏, 影响企业的发展。图 3 中反映了具有物流知识背景的人仅占 18%, 不足六分之一, 这就很难使企业进行专业化、标准化的运营。从图 4 可以看出仍有 26% 的人不会使用计算机, 这一比例较高, 这也是严重制约七县市物流向现代化转变的一块绊脚石。

以祁东县衡缘物流园为例, 公司目前拥有员工 368 人, 各类专业技术人员 66 人, 其中中高级职称 35 人, 本科学历人数 15%, 专科学历人数占 55%, 具有较高学历的人才稀缺。高级物流师比例占 5%, 中级物流师比例占 30%, 物流师比例占 20%, 持有仓储经理人证比例占 6%, 仓储管理员证占 40%, 叉车操作证比例 18%。具有高级、中级物流师的高学历人才仍占少部分, 不利于企业引进新进的物流管理模式和普及现代化的新型物流技术。

2. 市场需求

(1) 经济基础

查阅全国 2015 年度统计公报、衡阳市 2015 年国民经济和社会发展统计公报, 通过对比衡阳市及七县市的人均 GDP 与我国人均 GDP 的总体水平, 可以发现我国人均 GDP 为 49000 元, 衡阳市为 35538 元, 而衡阳七县市中人均 GDP 最高的是衡东县, 为 36790 元, 比衡阳市平均水平要高 1252 元, 而

七县市中最低的是衡阳县, 仅 23131 元, 比衡阳市人均 GDP 低 12407 元。衡阳七县市中, 只有衡东县的人均 GDP 水平高于衡阳市的平均水平, 其余六县市均低于平均水平。通过分析, 可以得出衡阳市及七县市的经济水平都低于我国的平均水平, 衡阳市的县域经济发展水平较全国平均水平相对较低, 而且除了衡东县的经济发展与衡阳市经济平均水平大体一致, 其余各县的发展水平普遍偏低, 说明县域经济还有很大的发展空间, 加快县域经济的发展能够促进衡阳市的经济发展。县域经济的发展在很大程度上会制约县域现代化物流的发展, 经济落后, 对物流基础设施、物流人员培训的投入就会相对减少, 从而降低地区的物流发展水平。

与此同时, 通过查阅湖南省州市统计网站, 比较衡阳市及其周边四市的 GDP, 可知衡阳市的 GDP 为 2601.57 亿元, 周边四市分别为株洲市 2335.1 亿元、郴州市 2012.1 亿元、永州市 1418.18 亿元, 邵阳市 1387 亿元, 衡阳市的 GDP 均高于周边四市, 说明衡阳市可以发挥城市的带动作用, 带动周边城市的经济发展。对于物流业来说, 衡阳市作为全国现代物流枢纽城市, 其物流业的发展能促进周边城市物流业的发展。城市的经济发展能促进现代物流业的发展, 物流业的发展也能提升城市的总体经济水平。

(2) 消费分析

消费水平的提高是物流发展的前提和基础。衡阳七县市 2015 年总 GDP、社会消费品零售额、零售额的增速、零售额占 GDP 的百分比如表 1 所示:

表 1 七县市消费与 GDP 统计表

	常宁市	耒阳市	衡山县	衡阳县	衡东县	衡南县	祁东县
总 GDP(亿元)	269.6	389.95	134.93	287.57	236.45	287.85	240
社会消费品零售总额(亿元)	80.05	113.9	26.63	83.87	80.21	89.8	94.45
社会消费品零售总额增速	10.70%	12.50%	12.10%	12.20%	12.50%	12.40%	12.30%
消费总额占 GDP 总额百分比	29.69%	29.21%	19.74%	29.17%	33.92%	31.20%	39.35%

数据来源: 2016 年衡阳市 2015 年国民经济和社会发展统计公报

物流产业的发展与社会各产业的发展是相互依存、相互影响的,其最终表现形式体现在居民的消费水平上。居民消费水平的提升将会影响企业的生产方向以及生产规模,从而对物流需求也会产生一系列的转变与影响。分析表1可以看出,衡阳七县市社会消费品零售总额的增速均达到百分之十以上,超过GDP的增速,消费总额占GDP总额的比重也较大,除衡山县外其余各县均高于百分之二十五,其中衡东县和祁东县更是超过百分之三十,说明消费正以较快的速度占据人们的日常生活,也预示着人们对物流的需求将会不断提高,物流的市场空间正逐渐扩大,市场潜力也将逐渐释放,衡阳七县市县域物流发展将呈现快速增长模式。

(二)主导因子

1.企业实力

(1)管理模式

查阅衡阳七县市2015年国民经济和社会发展统计公报发现,衡阳七县市物流产业存在物流量与经济发展不协调的现象。以常宁市为例,全市2015年完成货物周转量30.32亿吨公里,约为其他几个市周转量的10倍,但就其经济来看,常宁市的GDP为269.6亿元,在衡阳七县市中仅排名第四。这说明超高的货物周转量并没有完全给常宁市带来超高的收益。归其原因主要是企业自身管理、技术的问题,管理跟不上,生产技术落后,增加了企业的物流作业成本,使得单位物流利润薄弱。

为解决这一弊端,祁东县新开发的电商孵化商业起到了很好的带头作用。祁东电商产业园以创新、转型为前提,以电子商务为背景,通过实体批发、零售与网上商店结合,促进祁东本土农产品的外销贸易以及新产品的引进,推动了本土经济的繁荣,促进了县域物流的发展。

(2)企业信息化程度

从调查中发现,很多企业物流的认识程度还仅仅停留在运输、储存等传统的模式上。尤其对于包装、加工等具有各项增值服务的第四方物流认识较低,对现代物流发展的趋势了解较少。

根据实地走访七县市中有一部分代表性的物流企业,发现目前在国内外先进物流企业广泛使用的条形码技术、RFID、GPS/GIS和EDI技术在物流企业很少使用,自动化识别系统、自动导向车、货物自动跟踪系统等物流自动化设施应用极少,物流活动中的相当部分工作还是依靠人工来完成。

(3)企业设施与设备

由于受传统思想的影响,在物流的分拣与搬运方面仍以人工搬运为主,利用的是叉车、牵引车等半

自动化机械设备;在配送方面,主要以电动三轮车、小型面包车为主,容量小,且大多为敞篷状态,缺乏对物品的有效保护,极易增加货损率,作业效率普遍较低,机械化程度较低,这就在一定程度上制约着物流作业效率的提高。在仓储方面,祁东县物流企业认识到仓储的重要性,祁东衡缘物流园占地面积为1900亩,能基本满足周边地区的储存需求,其他县市还有待于改善。调查发现各县物流网点规模很小,运输、储藏能力低,且多以通用仓库为主,专用仓库较少,对一些季节性较强的农产品缺乏有效储存手段,如县域产销的蔬菜、水果、肉类等因缺乏相应的保鲜、冷冻仓库储存,极易造成货损,影响销售。

2.关联产业

衡阳市享有“有色金属之乡”和“非金属之乡”的美誉,在七县市中较出名的矿产有:衡阳县有铁市的铁矿、车江的铜矿、谭子山的重晶石矿;祁东县有清水塘铅锌矿;耒阳有煤矿;常宁有水口山铅锌铋矿等,其中以常宁市最为丰富。据衡阳市统计局数据显示,2015年,常宁市规模工业的重点行业中,有色金属冶炼及压延业增长3.8%;非金属矿物制品业增长11.2%。而矿产业的发展离不开运输,在一定程度上能大大促进物流的发展。矿业的发展将会为县域物流的发展起到一个带动作用。不仅如此,衡阳市作为中南地区的重要工业城市,其制造业、重工业的发展也离不开物流;对于农业方面,油茶是其特色之一,这些关联产业的发展将会强有力地推动衡阳市及其七县市物流的迅速发展。

(三)支持因子

1.政府政策

政府对物流企业的影响主要表现在:提供税收等便利政策、对贷款利息的优惠、对物流企业用地给予合理规划等。对衡阳七县市来说,首先,保税区并未设立在七县市中的任何一个县内,所以,七县市物流就不能享受相应的保税区政策;其次,对于贷款方面,虽然衡阳市政府也对中小型企业给予相应的支持,但由于高额的利息,往往会使很多企业入不敷出,盈利也相对较少;对于补贴,往往不能面面俱到;对于物流企业的用地规划,物流企业对交通方便程度的要求较高,而此时政府往往会将这些所谓的“黄金土地”划拨给房地产等其他收益更高的开发商,造成物流企业选址不合理。

2.发展机遇

“互联网+最后一公里”是现今物流的一个发展趋势。但“最后一公里”的实施普及程度一直得不到大幅度的提高,究其原因,一个重要的方面是信息不能及时传递到农民手中,农村缺乏相应的信息基

基础设施和各种信息传播的相关渠道与平台。近年来,衡阳市开始提高农村互联网普及程度。据衡阳市统计局相关数据显示:衡阳市2015年1月至10月互联网相关业务量在新型业务的拉动下得到大幅提升,其中互联网宽带接入用户88.18万户,同比增长24.1%;移动互联网用户346.23万户,同比增长13.5%;固定互联网接入时长1256.65万分钟,增长46.6%;移动数据及互联网业务收入16.52亿元,同比大幅增长74.3%。互联网在各个县市得到了较大的普及,有利于衡阳市各个县域发展“互联网+最后一公里”的模式,促进县域物流更好更快的发展。

从上述衡阳市县域物流的GEM模型分析可以发现:影响各县市物流发展的因素有一些共性因素,如物流人才、管理模式与企业设施等,但另一些因素差异较大如关联企业、经济基础等,导致衡阳市县域物流发展不均衡。

二 衡阳市县域物流发展评价分析

为了进一步对衡阳市县域物流发展作出客观分析与评价,本文构建客观合理的县域物流发展水平评价体系,以便能更真实地反映县域物流现状,发现需要改善的地方,为县域物流发展提出参考意见。姚文龙,邹欣等认为货运量和货物周转量是衡量物流发展水平的重要指标^[8-9]。邹欣等还认为,经济发展水平和信息化水平也是制约县域物流发展水平的关键因素^[9],杨立等认为,物流发展水平与交通运输发展水平有关,也与经济与市场有关,由此建立

GEM评价城市物流发展竞争优势^[7]。张立华等认为地区面积、交通运输用地面积和公路里程是物流发展水平高低的另一体现^[10]。曾流等认为物流业发展水平与公路货运周转量和GDP水平有关^[11]。这些评价指标的选取都有其内在的道理,但是要评价衡阳市县域物流发展水平,还需要根据当地实际特点,综合各方因素,选择合适的评价指标。其次,选择合适的评价方法。评价县域物流发展水平的方法有很多种模型,如许继琴等利用AHP层次分析法评价保税物流发展影响因素^[12]。姜金贵等基于模糊聚类对省域物流发展进行评价^[13]。然而这两种方法都有一个共同的缺点:主观性较强。熵值法是一种客观赋权法,可以较为客观地评价县域物流的发展水平,本文选用熵值法评价衡阳市县域物流发展水平。

(一) 评价指标的选取

本文依据前述GEM模型及实地调查数据的分析获得的县域物流发展影响因素,参考《衡阳年鉴2015》和2016年《衡阳市2015年国民经济和社会发展统计公报》相关数据,最终确定了9个指标,构成衡阳7县市县域物流发展水平评价指标体系。它们分别是: X_1 人均GDP(元)、 X_2 地区人口(万)、 X_3 社会消费品零售额(亿元)、 X_4 地区面积(平方公里)、 X_5 农村居民人均收入(元)、 X_6 民用汽车拥有量(万辆)、 X_7 公路里程(公里)、 X_8 交通运输用地(公顷)、 X_9 货物周转量(亿吨公里)。各项指标数据如表2所示:

表2 原始数据指标统计表

地区	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9
常宁市	32424.00	83.44	80.05	2046.6	12812.0	8.09	3733.0	2970.90	30.32
耒阳市	33069.00	143.00	113.90	2656.0	16138.0	12.26	4400.0	4238.54	6.05
衡山县	34386.00	45.22	26.63	934.0	16341.0	4.41	1986.2	1939.58	1.34
衡阳县	23131.00	124.70	83.87	2558.0	13452.8	10.34	1500.0	4504.02	1.49
衡东县	36790.00	64.32	80.21	1926.0	15716.0	7.08	2853.0	3282.35	4.18
衡南县	29390.44	97.94	89.80	2621.1	16234.0	9.40	3406.0	4400.52	2.01
祁东县	23977.00	107.20	94.45	1872.0	11088.0	11.15	3361.0	2257.11	5.72

数据来源:衡阳市统计局《2015年衡阳年鉴》

(二) 熵值法

熵值法(entropy method)属于客观赋权法,其出发点是根据各项观测值所提供的信息量的大小来确定指标权重的方法^[14]。在物流业发展水平评价中,通过对“熵”的计算确定权重,就是根据各项指标值的差异程度,确定各指标的权重。最终确定一个权重排序,就能比较客观的评价各市县的县域物流发展水平。

使用熵权法确定权重主要有以下6个步骤^[15]:

步骤1:数据标准化处理

由于选取指标的量纲和数量级的不同,会造成数据之间的差异,因此,在利用熵值法进行赋权之前,需要对所有的指标数据进行无量纲化处理,以消除量纲的影响。本文所选取的9个指标属性中,均为正向指标,即越大越好。本文选择了极值处理法,对收集的指标数据进行无量纲化处理。