

江西新兴产业与高等教育结构的协同性研究

张晓盈^a, 周文华^a, 钟锦文^b

(江西师范大学 a 财政金融学院; b 商学院 江西 南昌 330022)

摘要:科学合理的高等教育结构是产业得以发展的基础之一。江西省大力发展战略性新兴产业,这就要求与之相适应的人才供给。文章从高等教育结构的学科结构、层次结构和布局结构入手,分析江西省目前的高等教育结构现状以及存在的问题,探讨战略性新兴产业发展与高等教育结构的协同性的关系。

关键词:新兴产业;高等教育结构;协同性

中图分类号: F062.9; G640 **文献标识码:** A **文章编号:** 2095-0098(2012)04-0046-06

一、江西省战略性新兴产业发展现状

(一) 战略性新兴产业的内容

为实现中部崛起的目标,江西省确立了光伏、风能核电、新能源汽车及动力电池、航空制造、半导体照明、金属新材料、非金属新材料、生物、绿色食品、文化及创意十大战略性新兴产业。这既是江西省需要着力发展的重点产业,也是鄱阳湖生态经济区建设的重要内容。根据江西省目前经济与社会发展的实际情况制定的十大战略性新兴产业规划,既有充分的理论基础又有扎实的实践基础。以建设鄱阳湖生态经济区为契机,以十大战略性新兴产业为龙头,促进整体经济又好又快的发展。同时结合各地区的现有的经济发展状况,制定相应的产业发展政策。各地区因地制宜发展优势新兴产业,缩小地区之间社会经济差距。全力打造十大战略性新兴产业,逐步完善新兴产业的科学布局,探索经济发展的新路径。

(二) 战略性新兴产业发展的内涵

产业结构的合理化和高度化是产业发展的重要表现,所以产业结构调整是目前战略性新兴产业发展的重中之重。^[1]调整的结果好坏直接关系到经济发展的速度和质量。江西省制定的十大战略性新兴产业政策也应该立足于产业结构的调整。通过大力引进新兴产业,发展自身优势产业等措施进一步优化地区产业结构。构建科学合理的产业结构,使资源得到更加有效的配置。

战略性新兴产业作为主导性产业,具有较强的辐射效应。由于此类产业大多属于技术密集型、资金密集型产业,产业发展的结果就必然导致技术进步和科技创新。新兴产业通过大量的采用新技术、新设备对现有的生产方式进行升级改造,在很大程度上提高了生产的效率和降低了成本。特别是采用节能环保的技术和设备,在增加企业经济效益的同时也保护了生态环境。这也十分符合建设鄱阳湖生态经济区的宗旨。各地区以新兴产业为龙头,带动地区周边产业的全面发展升级。在这种情况下,通过新兴产业的辐射效应,加速整个产业链的健康发展。大多数的新兴产业,或者是对已有产业的更新换代或者通过引进全新的高新产业,都会对地区的产业升级、淘汰落后产能起着极大的促进作用。目前各地区的新兴产业的发展势头也很好的印证了这一点。这种类型的企业有充足的动机和势力进行产业升级。在市场和政策的双重作用下,企业要

收稿日期:2012-06-03

作者简介: 张晓盈(1966-),女,黑龙江宝清人,教授,博士,硕士生导师,主要研究方向:产业组织和经济发展;

周文华(1988-),男,江西九江人,硕士研究生,主要研究方向:产业组织和经济发展;

钟锦文(1965-),男,江西南昌人,教授,博士,硕士生导师,主要研究方向:管理创新。

想做大做强,必须要想办法进行产品升级,保持自己的核心竞争力。此时,具备势力的企业会大规模的进行技术或者管理方面的创新,力争提高生产效率。同时在政府和社会各界的支持下,企业也可以大大的降低产业升级带来的成本。采用这样引进加淘汰的模式,产业结构调整速度将更加平稳快速。

(三) 战略性新兴产业发展的现状

目前新兴产业规模越来越大,占有的比重越来越高,成为全省经济发展的强大引擎。大量投资快速进入新兴产业领域,这一领域已经成为投资的焦点。十大产业的投资的快速增长拉动了全省固定资产投资。各方积极推进项目建设,一大批重大项目开工建设,这也成为产业发展的强心剂。一大批大型企业开始投入运营或者扩大规模,形成以企业为主体,以市场为导向的产业集群。各地区以新兴产业企业为主导,大量相关的企业相互聚集,从而形成了具有强大而持续竞争力的产业集群。通过重大项目吸引大型企业参与,同时大型企业成为产业发展的生力军,成为重大项目得以推进的中坚力量。各区市充分发挥自我优势,大力发展新兴产业,涌现了一大批综合实力强、技术水平高的大型企业。在全省范围内,形成了各具特色,具有发展前景的产业集群。在当地的经济社会发展和劳动力就业等方面扮演着至关重要的角色。

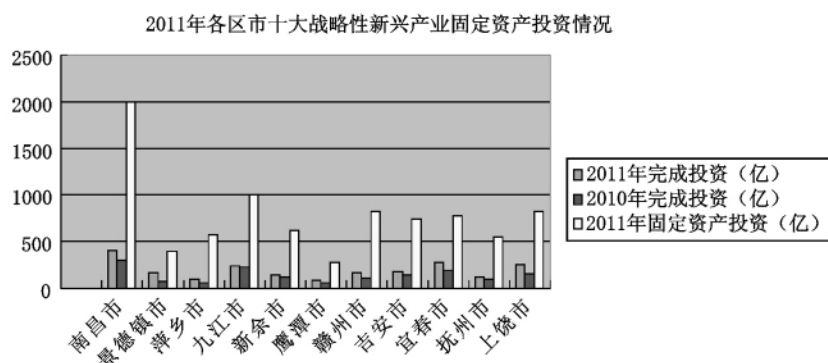


图1 2011年各区市十大战略性新兴产业固定资产投资情况

数据来源: 经江西省科技创新“六个一”工程网站整理得

近几年,江西省十大战略新兴产业整体规模不断扩大,发展速度迅猛。2011年,全省十大战略性新兴产业完成固定资产投资2135.31亿元,较2010年增长39%。整体实现主营业务收入8538.2亿元,占全省工业收入的46.2%,同比增长41.1%,拉动全省工业收入增长19.1%。其中金属新材料产业完成增加值521.63亿元,增长13.3%,实现收入4109.40亿元;绿色食品产业完成增加值269.95亿元,增长20.8%,实现收入1263.31亿元;文化及创意产业完成增加值260.07亿元,增长25.5%,实现收入955.98亿元;光伏产业完成增加值146.67亿元,增长36.0%,实现收入555.67亿元;生物及新医药制造业完成增加值141.85亿元,增长18.4%,实现收入591.21亿元。^[2]

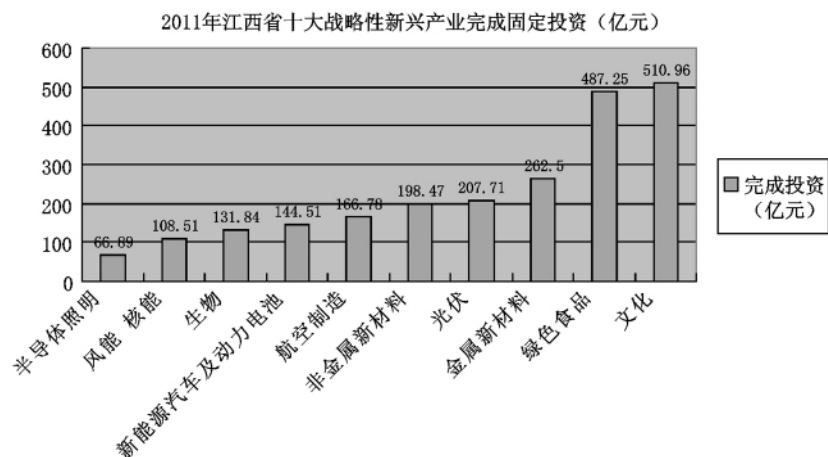


图2 2011年江西省十大战略性新兴产业完成固定资产投资

数据来源: 经江西省科技创新“六个一”工程网站整理得

二、江西高等教育结构的现状分析

高等教育结构是指高等教育结构系统内部各组分之间的联系方式和比例关系,是一个综合性结构系统。其各部分主要包括布局结构、层次结构和学科结构。^[3]

(一) 学科结构欠合理

江西省高等教育事业得到快速发展,结构不断优化,初步形成了学科门类齐全、学科综合势力较强的高等教育结构体系。其中工学类、管理类和文学类的招生规模居前三位,招生数量分别为 292540 人、178108 人和 125766 人^[4]。招生数量稳中有升,基础学科占比较大是目前高等教育结构的显著特征。理工科学生数量众多,这也是适应经济社会发展的需要。目前江西省经济是正处于工业化发展阶段,需要大量的理工科门类的人才。高校的学科设置和招生安排正是根据这方面的需求,形成了现今的学科结构。^[5]

目前,大学生就业市场中的结构性失业情况普遍,企业无法招聘到足够数量的专业人才。通常情况下,行业的发展需要依托本地区各学科人才资源,而院校学科门类的设置又必须参考各行业的发展情况。两者之间存在着显著供求机制,但是现阶段各学科人才的供给满足不了新兴产业的发展需求。战略性新兴产业作为近年来发展势头迅猛的产业,对人才素质提出了新的要求。新兴产业作为技术密集型产业,对人才的理论知识和专业技能水平有较高的要求。而且有些产业所处的是新领域,采用的是新技术,所以缺乏与之相匹配的学科人才。高校在学生培养方面注重基础教育和理论学习,这种情况下培养出来的学生往往缺乏实践经验和动手能力,这成为学生就业的短板。同时,院校之间学科重叠性过大,某些学科招生人数过多的现象日益严重,导致人才供给过剩。学科结构与产业结构的协调仍存在一些亟待解决的问题,也制约了战略性新兴产业的发展。

表 1 江西普通高等学校分学科学生、专任教师情况(2010 年)

类别	在校学生数	招生数	毕业生数	专任教师
总计	816484	256046	225943	49028
哲 学	328	80	79	1917
经 济 学	37231	10486	9945	3805
法 学	21538	6907	6226	2139
教 育 学	51745	18305	16122	4404
文 学	125766	36091	34171	10592
外 语	50961	13978	15761	4131
艺 术	53970	16544	13563	3224
历 史 学	1715	607	297	659
理 学	34107	10104	6940	6658
工 学	292540	92359	82823	13308
农 学	8938	2877	1833	944
医 学	64468	20160	19937	2941
管 理 学	178108	58070	47570	3804

数据来源:经《江西省 2011 年统计年鉴》^①整理得

(二) 高层次人才欠缺

2011 年,各类高等教育在学人数总规模达到 102.14 万人,高等教育毛入学率 27.5%,比 2010 年提高 2 个百分点。研究生招生人数为 8353 人,其中博士生 190 人,硕士生 8163 人。在校研究生 23824 人,其中博

① 表 1 中包括 8 所成人高等学校专科学历生数。专科教师中包括其他机构教师。

士生 773 人,硕士生 23051 人。普通高等教育本专科共招生 25.04 万人,其中本科 11.82 万人,高职专科 13.22 万人。在校生 82.86 万人,其中本科 42.86 万人、高职专科 40 万人,比上年增加 1.22 万人。^[6]

高层次人才培养机制不完善,研究生规模较小,很难满足产业发展对高端人才的需求。新兴产业作为技术密集型产业,技术创新是企业的立足之本。高端人才往往就是作为制度和技术创新的主体,在企业发展过程中起着不可替代的作用。只有通过建立高端人才队伍,形成企业自有的技术研发生产体系,才能够形成真正核心竞争力。^[7]

表2 江西省普通高等学校学生规模(2011年)

学历		在校生数量(人)	招生数量(人)
研究生	博士研究生	773	190
	硕士研究生	23051	8163
本科生		428600	118200
高职专科		400000	132200

数据来源:经江西教育网站整理得

(三) 高校结构布局不合理

2010年,江西省共有普通高等学校85所,从地区分布来看,江西省普通高等学校主要集中于省会南昌市。而从产业的地区分布来看,江西省十大战略性新兴产业依托各地市资源优势,已经在本地区形成了特有产业集群。2010年,八成以上的光伏产业属于新余和上饶。南昌地区风能、核能产业占全省总量的73.2%,总收入为11.27亿元。宜春、九江、上饶、抚州在新能源汽车及动力电池业领域具有明显优势,四市总收入达到122.41亿元,占比达65.9%。江西省五成以上航空制造产业落户景德镇,总收入71.98亿元,占53.5%。南昌、吉安半导体照明产业占全省总收入的近九成。鹰潭、新余两地的金属新材料产业收入2347.14亿元,占57.1%。非金属新材料产业七成以上收入分布在宜春、景德镇、九江、上饶四地,合计占总量的72.9%。生物及新医药制造业集中在宜春、南昌两地,共完成收入347.00亿元,占58.7%。绿色食品业在南昌、宜春、赣州、吉安、九江的发展初步形成规模,共完成收入1023.24亿元,占81.0%。新余、南昌两地文化及创意制造业,分别完成收入377.83和172.47亿元,占全省的57.6%。^[2]在这种背景下,布局结构不合理现象突出,教育资源过度集中在南昌市。尽管南昌市高校一直以来都向周边地市大量输送各类人才,但是其辐射效用有限。高校与周边地市企业之间缺乏交往,双方合作项目更是有限。同时地市院校实力较薄弱,对于一些重大项目无法独立完成,这也就制约了校企合作。如今高校毕业生往往选择到沿海发达地区择业,地区人才流失比较严重。所以高校地区分布不均衡导致人才资源难以有效的配置。

三、问题成因分析

江西省拥有普通高等学校、独立学院和成人高等学校,合计95所。其中:普通高等学校85所,成人高等学校10所。目前,各级院校,特别是高职高专院校面临生源减少,招生难的问题。出现了高职高专院校数量减少,规模不断缩小的局面。但是此类院校大量培养出的正是产业发展所需要的产业工人,特别是高等技术工人。所以产业工人供给的减少直接影响到产业的扩大再生产。

(一) 教育结构和产业结构相脱节

地区高等教育很大程度上决定了人才供给的数量、种类和质量。这里着重考虑的是高等教育的教育结构是否合理的问题。教育结构涉及到教育层次设置和专业设置,决定了各层次、各门类人才的供给。目前教育结构很难适应产业结构调整的需要,其中具有诸多原因。

第一,高校对人才的培养时常与人才需求市场脱钩,不能很好的满足经济发展的要求。其中存在着严重的信息不对称现象,高校不能够动态的捕捉市场的信息,特别是未来市场对人才需求的趋势。在人才的培养方面缺乏前瞻性是导致教育结构僵化的关键。由于大多数新兴产业是在近几年才得到迅猛的发展,在很多方面企业对人才各方面素质又有新的要求,所以高校无法在短时间内满足企业的用工需求。

第二,教育结构存在刚性,高校对教育的投入是一个长期的过程,很难随时根据市场需求进行调整。^[8]在投入的各项随即成为固定成本的情况下,教育结构总是处在一个相对稳定的状态。而从招生到培养又存在一定的年限,而就在这样的过程中,因此,可能最终培养出的人才已经不适于市场的需求。

(二) 专业人才供给缺乏

在大力发展战略新兴产业的过程中,政府和企业要充分重视本地区资源现状。战略新兴产业作为一股新的力量,在进入地区的过程中,必然存在一个逐步摸索和适应的过程。那么在产业本土化的过程中,能否充分适应和利用本地区的资源,能否融入本地区整体经济的发展将是产业能否又好又快发展的关键所在。而劳动力作为生产要素之一,必然极大的影响其发展。所以在此时就应该充分了解决定着地区劳动力素质高低的现状。

但是由于目前政府着力发展地方经济,企业过度关注的是地方在税收、土地等方面的优惠政策,而忽视了劳动力要素。产业发展存在某种程度上的盲目性,企业在发展新兴产业的时候缺乏对地区人才供给的考虑。尤其是一些本地区大中型企业,在积极的扩大企业经营规模,扩大产能的同时往往忽视对相应人才的引进。产业的发展往往需要大量的人才,这样就导致企业招不到人才或者招不到合适的人才,或者要消耗更高的成本从外引进人才。无形中提高了企业的生产成本,增加了产业发展的风险。所以产业要想发展必须将地区教育结构作为一个重要的参考因素,同时着眼于已有的教育资源。

(三) 专业综合实力较弱

高校专业设置不合理,学科门类比较齐全,但是综合实力比较薄弱,大量开设热门专业。高校在建设综合性大学的指导思想下,扩充原有学科的同时开设全新学科。在这种情况下,导致高校之间在学科设置上存在一定程度上的重叠。同时在招生过程中,学校过于迎合学生需要,而学生在选择专业时存在一定的盲目性,这样导致的结果可能就是未来单项门类的人才供给过剩。

四、新兴产业与教育结构协同发展的对策措施

在解决战略性新兴产业结构与高等教育结构失衡的问题上,应该多管齐下,综合治理。需要动员社会各界力量参与其中,相互之间通力合作才能从根本上解决问题。充分利用市场机制,政府、企业和高校三方加强合作。

(一) 加强信息沟通

政府、企业和高校三者的信息要做到公开透明。三方加强沟通交流,彼此深入了解。信息能够快速传递,尽力避免信息不对称。每一方能够根据形势的变换进行相应的调整,从而达到资源的有效配置。密切关注市场中的供求变化,及时的调整战略,制定相应的对策。^[9]

(二) 大力扶持地方教育

政府应充分重视本地区劳动力资源现状,合理制定产业政策,同时大力扶持地方教育的发展。在推动产业结构调整的问题上,政府发展新兴产业要着眼于现有资源,充分挖掘已有的资源条件,最大限度的利用好本地区特有的人才优势。同时通过加大对高等教育的投入,支持民营经济进入高等教育行业,达到优化高等教育形式结构的目的。

(三) 促进高等教育市场化

高等院校需要进一步推进教育改革,促进教育市场化,在加强基础教育的同时注重专业教育。根据自身优势制定中长期发展规划,科学合理的设置学科专业门类。根据国家政策和市场需求,适时的调整发展的方向。逐步形成以市场为导向的综合人才培养体系,以应对经济社会发展的需要。在日常教学管理工作中,加强对实践能力的培养。高校应该走出去,走到企业当中,加强与企业之间的交流合作。及时的了解企业的用工需求,尝试与企业联合培养综合性人才。在此需要一定的前瞻性,不能盲目的跟从。抓住未来经济发展对于人才的需求,弱化高等教育结构的刚性。

(四) 加大外部人才的引进力度

企业应该重视地区劳动力资源现状,因地制宜。深入了解本地区劳动力资源现状,进行专业性的实地调

研。在生产投入的过程中,尽量使各生产要素之间相互平衡。在充分挖掘本地区的人才资源的同时,加强人才的培养和外部引进工作,从而能充分发挥人的主观能动性,使人才最大限度为企业的发展服务。

五、结论

在江西省大力进行产业结构调整,发展十大战略性新兴产业的大背景下,人才无疑成为成败与否的关键。而教育作为人才的孵化器,必然要受到充分的重视。但是目前教育现状与产业发展错位,教育结构与产业结构失调的问题日益凸显。科学合理的解决两者的协同问题,将是促进鄱阳湖生态经济区发展,实现江西中部崛起的必然选择。

参考文献:

- [1] 苏东水. 产业经济学(第三版) [M]. 高等教育出版社 2010: 205 – 226.
- [2] 江西省科技创新“六个一”工程网站 <http://6gl.jxstc.gov.cn/index.asp>
- [3] 陈晓荣. 经济结构与高等教育结构的协同发展研究[J]. 集美大学学报 2009(2).
- [4] 江西教育厅网站 <http://www.jxedu.gov.cn/>
- [5] 刘芳, 张翌鸣. 江西省教育结构与产业结构协同性分析[J]. 教育学术月刊 2009(7).
- [6] 江西 2011 年统计年鉴.
- [7] 刘淑慧. 河南高等教育结构与产业结构的适应性研究[J]. 郑州航空工业管理学院学报 2010(2).
- [8] 费菊瑛. 优化高等教育结构的经济学思考[D]. 浙江大学 2005.
- [9] 陈晓荣. 经济结构与高等教育结构协同发展理论探讨[D]. 福建师范大学 2009.

Study on the Cooperativity between the Emerging Industries and the Higher Education Structure in Jiangxi Province

ZHANG Xiaoying¹, ZHOU Wenhua², ZHONG Jinwen³

(1,2. Financial College, Jiangxi Normal University, Nanchang, Jiangxi 330022;

3. Business School of Jiangxi Normal University, Nanchang, Jiangxi 330022, China)

Abstract: The higher education of scientific and reasonable structure is one of the foundations to the development of industries. Jiangxi province develops emerging strategic industries, which needs suitable talents resources' supply. The article studies the higher education structure its: professional structure, hierarchical structure and regional structure. The article also analyzes the current situation and the existing problems. Finally it puts forward the suggestion for the cooperativity between the emerging industries and the higher education structure.

Key words: emerging industries; the higher education structure; cooperativity

(责任编辑: 沈 五)