

doi:12.3969/j.issn.1672-0598.2011.06.013

人口老龄化与广东高等教育产业发展研究^{*}

陈 和,罗碧裕,钟启华

(广东外语外贸大学 财经学院,广东 广州 510420)

摘 要:进入 21 世纪广东人口结构发生显著变化,人口老龄化程度不断加深,高等教育适龄人口相对下降,广东高等教育产业面临严峻考验。本文重点剖析了 2011 年广东高考报名人数回升的现象,指出高等教育发展繁荣表象下人口老龄化对其造成的潜在威胁。文章通过分析人口老龄化对高等教育生源、高等教育经费以及高等教育资源的影响,揭示广东高等教育产业面临的招生困境、经营潜在危机以及资源配置难题。

关键词:广东省;人口老龄化;高等教育产业;高等院校;高考人数;高等教育生源

中图分类号:G648.456 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-0598(2011)06-0069-07

一、引言

百年大计,教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石,是提高国民素质、促进人全面发展的根本途径,寄托着广大人民群众对美好生活的期盼。^① 强省必先强教,优先发展教育、提高教育现代化水平,对广东当好推动科学发展、促进社会和谐排头兵具有决定性意义。

人出生以后只有经过教育的加工,才能变成社会有用的劳动力;而一般而言,人只有通过高等教育,才能成为高级专业人才(傅凰、傅岩、彭向东,2005)。步入 21 世纪,随着科学技术的迅猛发展,高等教育日益受到重视,高等教育产业的发展对广东的影响越趋明显。“十二五规划”指出:推动我国经济发展更多依靠科技创新驱动,必须全

面落实国家中长期科技、教育、人才规划纲要,大力提高科技创新能力,加快教育改革发展,发挥人才资源优势。^② 广东作为全国经济强省,肩负重大责任。经济的持续快速发展,赋予高等教育特殊使命:培养适应现代化建设的高素质人才。

高等教育产业发展对广东产业升级、科技创新而言意义突出。产业结构优化升级的根本动力源于科技进步(肖昊,2005)。科技创新意识的增强、科技创新精神的张扬以及科技创新能力的提高,主要取决于具有有效培养创新型人才功能的教育运行机制。对于经济、教育都较为发达的广东更是如此。广东加快产业转型升级任务艰巨:大量劳动密集型加工贸易企业聚集广东,处于产业最低端的加工贸易企业占 40%。解决产业升

* [收稿日期]2011-07-21

[作者简介]陈和(1979—),男,安徽马鞍山人;副教授,经济学博士,广东外语外贸大学财经学院现代产业体系研究中心常务副主任,粤商研究中心研究人员。

罗碧裕,钟启华,广东外语外贸大学 2008 级本科生。

① 胡锦涛总书记在 2010 年全国教育工作会议讲话中强调。

② 引自文件《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》。

级问题,必须致力提高创新水平,而高等教育产业具有调节教育运行、推动构建创新型人才培养机制的功能。广东通过改革和调整高等教育产业发展方向,引导各级各类院校走创新型人才培养之路,将有助于推进广东产业结构优化升级。

二、人口老龄化与广东高等院校生源

(一)人口老龄化简述

人口老龄化是指总人口中因年轻人口数量减少、年长人口数量增加而导致老年人口比例相应增长的动态过程^①,已成为人类发展的大趋势和21世纪人口发展的主要特征(张再生,2000)。国际界定人口老龄化的通行标准是:当一个地区60

岁以上人口占人口总数的10%,或65岁以上人口占人口总数的7%时,即意味着这一地区已进入“老龄化社会”,而超过14%则为“老龄社会”。

近几十年来,随着社会经济的发展、计划生育政策的推行、人民生活水平的提高、医疗卫生条件的改善以及出生率和死亡率的下降(参见图1),广东老年人口比重迅速上升,青少年人口比重大幅下降,引起人口年龄结构急剧变化。据2005年人口抽样,广东65岁及以上人口656.8万人,比2000年增长24.8%。根据7%的人口老龄化国际通行标准,2000年后广东已逐渐进入人口老龄化社会,并且进入人口老龄化快速发展阶段。

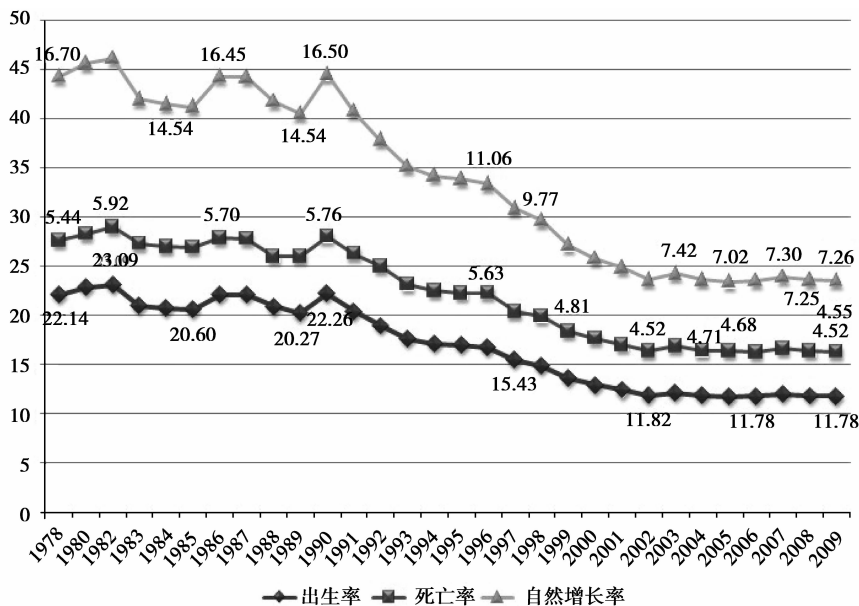


图1 1978—2009年广东出生率、死亡率以及自然增长率变化曲线

数据来源:根据2010年广东统计年鉴资料整理得。

广东2010年统计年鉴数据显示,2005年广东14岁及以下、15岁至64岁、65岁及以上人口比例分别为21.3%、71.3%、7.4%。2008年,这三个数据分别变为19.7%、72.4%、7.9%。截至2010年底,14岁及以下、15岁至64岁人口比重分别为19.3%和72.7%,65岁及以上人口占全省总人口已达8.0%,比上一年度上升了0.1个百分点。^②对比每年数据,65岁及以上年龄段人

口比重每年持续增长。2000年至2009年,该年龄段人口比重从6.0%增长至8.0%。9年间,该衡量人口老龄化的指标增长达2.0%,这表明广东人口老龄化以加速度向前发展。

早在2008年,广东老龄委就表示:广东人口老龄化已进入快速发展阶段,老年人口总量在目前951万的基础上,每年还将继续以3.5%的速

① 1956年联合国提出以65岁以上人口占总人口的7%作为老龄化社会的标准。1982年世界老龄大会将60岁以上作为划分老年人的界限,此后多数学者以60岁以上人口占总人口的10%作为老龄化社会的标准,近年来我国学者也多采用这一标准。

② 数据引自:2010广东统计年鉴。

度增长^①,预计到2010年和2020年,全省老年人口将分别达到1 063万人和1 487万人^②。2010年,广东常住人口为9 700万,其中65岁以上的超过800万人(谭建军,2011),比例超过8.2%。在老年人口较多的湛江、梅州、河源和揭阳等地,某些县区的老龄化程度甚至比国际标准线高出4~5个百分点。由此,广东已被称为人口老龄化的全国“重灾区”。^③

(二)广东高等院校生源状况

广东普通高校招生考试报考人数自2004年以来呈快速上升趋势,从2004年的38万一直上升至今年的65.5万,只有2010年的考生数量曾出现下降。广东教育厅厅长罗伟其此前曾公开表示:广东高考人数的上升趋势会延续至2015年,届时高考人数将达到约75万的高峰。^④

相比之下,国内其他省市高考考生人数的“拐点”来得更早。据统计,2008年全国高考报名

人数达到峰值1 050万人;2009年为1 020万人,比上年减少3.8%,首度出现高考报名人数减少;2010年全国报名参加高考人数为946万余人,高考人数再度下滑。^⑤不仅河南、山东高考大省如此,北京、上海等考生人数相对较少的地区,近年来也出现类似问题。北京市教委公布的数据显示,2010年北京高考报名总数为80 241人,比2009年减少20 094人,降幅达20%;上海市教育考试院发布的消息则显示,报名参加2010年高考的总人数为6.6万人,“是上海十年来报考人数最少的一次”。

在2011年已公布最新高考报名人数6个地区(北京、河北、江西、内蒙古、山西、广东)中,仅广东出现考生人数反弹上升的情况,其他5个地区均延续下降趋势,且人数下降幅度均超过5%(参见图2)。

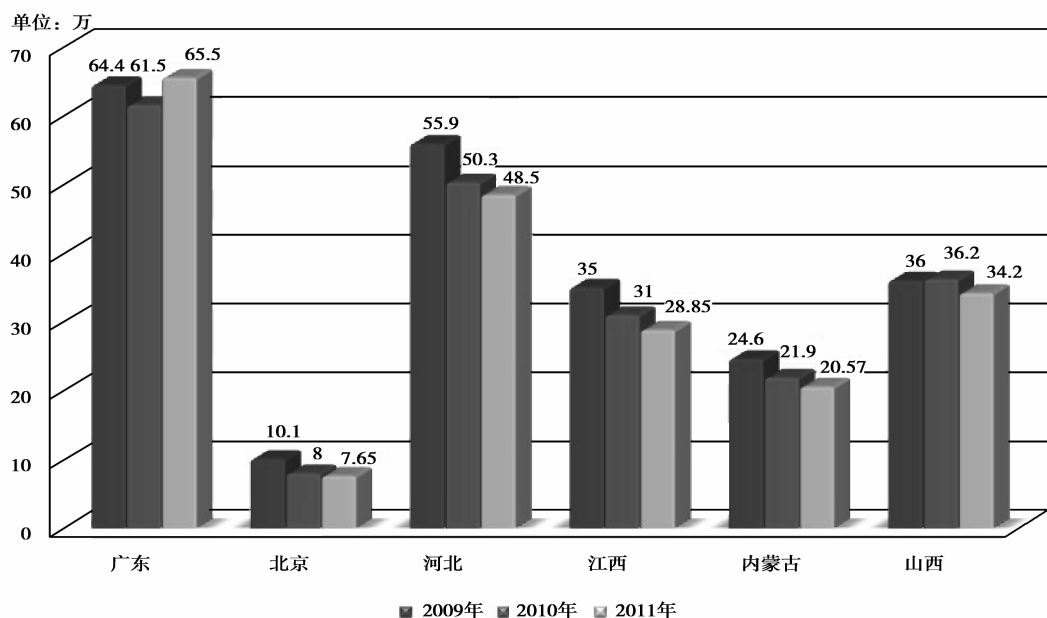


图2 2009—2011年部分省份高考报考人数

数据来源:凤凰网全国各地高考报名信息。

与全国总体情况相比,近年来广东高考生源

充足,考生人数并没有出现连续下降的情况,考生

① 此老年人口增长率大大高于0.8%的全省人口增长率。

② 获悉于2008年全省老年维权工作经验交流会。

③ 引自《南方日报》2010年10月22日报道文章《山区工业化遇上人口老龄化 广东山区劳动力告急》。

④ 广东省教育厅厅长罗伟其在广东省2010年度教育工作会议上表示。

⑤ 数据引自:中国教育在线历年高考报考数据 <http://www.eol.cn/html/g/gkbmjs/>。

人数增长趋势将延续更长时间。据此,有学者认为,目前广东高等教育规模总量存在相对不足等问题,广东需要适度超前扩张高等教育规模(王中向,2009)。

(三)繁荣表象下的潜在威胁

2011年广东高考人数在2010年61.5万基础上增加了4万余人,再创历史新高。但实际上,广东是否有充足生源支持高等教育继续进行快速规模扩张?笔者认为,充足的高考生源只是暂时性繁荣表象。在不久的将来,人口老龄化趋势使高等教育适龄人口减少,广东高考考生人数将快速回落。若现阶段盲目继续进行高等教育规模扩张,未来将面对高等教育产能过剩、招生不足的尴尬局面。

针对当前全国高考报名人数下降的现象,业内人士多认为,当前适龄升学人口减少是主因。教育部考试中心主任戴家干在不同场合多次强调,高考考生减少,主要原因是我国按毛入学率计算的适龄入学人口数量逐年下降。

人口老龄化是全国性现象,广东亦无法避免。而广东近年考生人数不降反升的主要原因在于:广东相对富裕,高中教育的普及使广东全省高中毛入学^①率快速上升,暂时抵消了适龄受教育人口总数减少的影响。广东全省高中毛入学率从2006年的61%上升到2010年的86%,高于全国平均水平。^②但这也意味着:广东高中毛入学率已接近饱和,上升空间不大,未来两三年高中毛入学率上升对高考考生人数的正面影响将迅速减弱。此外,2011年报名人数大幅增加的另一原因与2010年广东高考改革有关。2010年广东实行“新高考”方案,包括复读生在内的众多社会考生“知难而退”,而由于适应了题型,复读生在2011年高考中“卷土重来”。

综上所述,虽然广东高考考生人数上升趋势将延续至2015年,晚于全国总体情况,但这只是较高的高中毛入学率下暂时的繁荣表象。2015年届时接近饱和的高中毛入学率不再上升,人口老龄化对广东高考人数的冲击将会突显。广东高校将面临生源危机,而且与国内其他高中毛入学率尚未饱和的地区相比,广东未来生源潜力更小,

情况更加严峻。高等教育产业在招生计划、扩招政策、财政安排、学校设备购置等方面必须做出相应变革,以保证学校能顺利持续发展,保证高等教育职能履行。

三、人口老龄化对广东高等教育产业发展的影响

随着广东人口结构变化,人口老龄化程度加深,未来几年高等教育适龄人口必呈下降趋势,高考人数迎来“拐点”。自2000年以来,广东高等院校进入大幅度扩招时期,广东高等教育产业将面临人口老龄化的冲击,高等教育适龄人口减少所造成的强烈反差将使其发展形势更为严峻(邓向林,2009)。人口老龄化对广东高等教育产业的影响可归纳为三个主要方面:高等教育生源、高等教育经费及高等教育资源,下文将针对这三个方面展开论述。

(一)人口老龄化对广东高等教育生源的影响

从目前广东人口结构与长期趋势预测,老龄化在未来几年内将导致高等教育适龄人口减少。据广东教育厅公布的数据,与去年相比,2011年广东高考报名人数在经历2010年的下降后回升,老龄化的显著影响尚未显现。但从长期发展趋势来看,广东适龄人口将顺应中国老龄化趋势持续下降。预计未来几年老龄化的后发力量将实际影响高考考生人数,进而影响高等教育产业。

广东高等教育主要分为三大层次:研究生、本科以及专科。纵观全局,未来随着广东适龄考生数量减少,报考研究生、本科以及专科三大高等教育层次的主体都将逐步减少。广东高等院校即将面临严峻的招生困境,这将会引发高校间的重新“洗牌”。

在三大高等教育层次中,一旦出现生源不足的情况,首先遭受严重冲击的将是大规模扩张的高职(专科)院校。因此,有专家提出将有高职(专科)院校面临破产的观点。广东高等教育适龄人口的预计减少将与广东高职(专科)院校数量的不断增长形成强烈反差。根据广东教育厅的数据显示,广东高职(专科)院校数量自2006年

① 高中毛入学率 = [某学年本省生源高中在学人数 ÷ 某年本省籍(15-18)岁人口数] × 100%

② 广东省长黄华华2011年1月22日在广东第十一届人民代表大会第四次会议上指出。

以来不断增长,由 2006 年的 65 所增加至 2010 年的 76 所。由此可以预测,短期内高职(专科)院校将继续保持增速。

在研究高职(专科)院校的发展情况后,反观高职(专科)院校的招生情况,可以清楚其面临的巨大压力。2007 年高职招生中,广东高职(专科)院校大部分出现投档不足的情况。64 所高职(专科)院校中,仅 9 所院校第一志愿投档生源充足,八成高职(专科)院校生源缺乏。另一方面,这将导致高职生源不整齐的局面(陈永跃,2006)。总体来说,高职(专科)院校生源危机主要体现在三大方面:一是近几年高职(专科)院校需要降分录取新生;二是新生报到率较低;三是生源质量下降导致该类院校需要降分录取,进而造成恶性循环(彭移风,2008)。因此,有学者断言,未来 10 年部分高校将面临破产危机。

由此可见,广东高等教育适龄人口趋势预测与高职(专科)院校发展之间的反差,使广东高职(专科)院校面临招生困境。因此,“生源危机”是广东高等教育产业将要面临的重大挑战。

(二) 人口老龄化对广东高等教育经费的影响

广东高等院校的经费来源主要有以下五个方面:一是国家财政性教育经费投入,包括预算内教育经费拨款、各级政府征收用于教育的税费;二是银行贷款和国债资金;三是民营资本;四是高校自身学费收入和校办企业、科研收入;五是社会合作资金与捐助(李占忠,2006)。

根据广东高等院校教育经费收入来源构成的

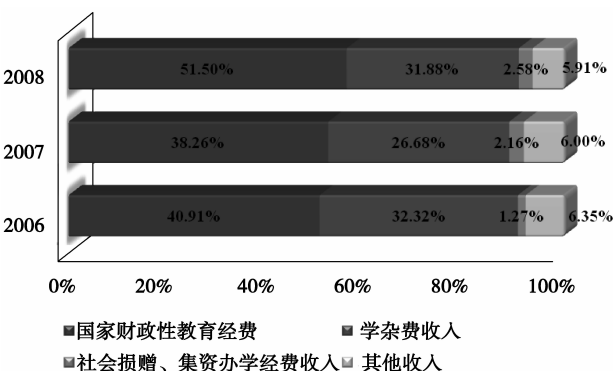


图 3 2006—2008 年广东高等院校教育经费收入来源构成比例图

数据来源:《中国教育经费统计年鉴》(2007—2009),并经统计处理。

数据(参见图 3),可得:第一,除去国家财政性教育经费外,学杂费收入是广东高等教育经费收入的重要来源,基本稳定在 30% 左右,并且在 2007 年后,其所占比重有一定上升趋势。第二,社会捐赠、集资办学经费收入逐年递增,并占越来越大比重。

20 世纪 90 年代以来,虽然广东每年教育经费总收入在全国 31 个省市中始终排名第一,领先其他省市,但从财政性教育经费占 GDP 的比例这一指标来看,各年份比例大都低于全国平均水平,在全国 31 个省市中仅位居 20 名左右(吴开俊,2005)。21 世纪初期,教育经费增长速度超过了财政收入增速,原因在于教育经费中非财政教育经费快速增长。可见,在当前财政拨款数量有限的条件下,非财政教育投资的作用日益显著。而大部分非财政性教育经费是建立在生源充足带来学费收入回报的基础上,一旦未来几年出现较为严重的生源不足状况,缺乏国家财政扶持的高职(专科)院校将面临巨大的资金压力。根据以上分析,2015 年广东高等教育适龄人口将下滑,再加上本科院校招生规模进一步扩大对高职(专科)院校的挤出作用,笔者认为此后将有一批高职(专科)院校将因资金链断裂而面临倒闭的风险。这种消极现象还会引发投资者对高等教育产业投资的谨慎,必然给教育经费带来更大压力。

广东近几年由于大力普及高中义务教育以及高入学率的原因,虽然暂未出现高校生源严重下降的现象,但可以预见未来人口老龄化导致适龄人口数量下降。因此,高等教育适龄人口下降引起的生源不足将造成高等院校学费收入大幅减少,对高等院校特别是部分国家资金投入不足的高等院校造成巨大的资金压力。

(三) 人口老龄化对广东省高等教育资源的影响

1. 基础设施

由于高校扩招幅度过大而教育经费增长速度相对缓慢,目前我国高等教育办学总体资源呈现相对短缺的现状(谢作栩、黄荣坦,2004),广东省也包括在其中。全国范围内考察,近 5 年内,生均教学行政用房面积、生均图书册数、生均仪器设备值分别下降了 18%、3% 及 48%。广东省作为教育大省,拥有本科院校 37 所,占全国本科院校的 7%,上述比例也呈一定下降趋势。

此前,全国各地高等学校在“扩招”号角的鼓

动下,斥巨资进行校园基础设施的改扩建。然而,根据相关数据预测,广东生源将逐渐减少,因此将不可能再进行大幅度扩招,甚至将实施保守的招生政策。

虽然2011年广东高考人数逆势增加,但生源人数总体趋势仍在下降。在教学楼、宿舍、仪器设备等硬件设施建设投入连年增加,而高等院校在校人数逐年减少的情况下,广东省高等教育办学总体硬件资源相对短缺的情况将得到一定缓解。笔者认为:需要注意到考生人数下滑之时,教育资源匹配度发生的改变。未来广东省高考考生锐减,将对高等院校现有教育资源配置带来诸多隐患:一方面是高校背负当年建设的巨额贷款,另一方面是新落成学校生源不足,导致资源浪费。

再者,由于我国高等教育的布局结构是在计划经济体制下形成的,高等教育资源存在较为严重的分布不均。在直属中央的300多所高校结构布局调整后,预计区域间高等教育资源分布不均的情况将进一步加剧。较为富裕的广东省作为资源优势地区,高等教育资源很可能出现供给过剩情况,资源配置及整合难题突显。随着高等教育适龄人口逐年减少,未来广东省高等教育资源将出现资源供给过剩,部分资源将被浪费。

2. 师资力量

根据上文分析可预计广东省高等院校在校人数未来将持续减少,所需教师人数亦将呈总体下降趋势,以往在校生基数庞大与师资队伍相对薄弱的反差将逐渐弱化,未来师生比将从目前的较低水平逐步上升至较高水平。随着人口老龄化,广东省高等教育师资短缺现象将在短期内得到一定缓解。在长期内,若保持现阶段大量扩充师资的态势,师生比有可能超出国家对师生比例的明文规定^①,甚至出现师资过剩的情况。

四、结论和政策建议

(一)简短的结论

广东人口结构在进入21世纪后发生显著变化,人口老龄化程度不断加深,高等教育适龄人口逐渐减少。但由于较为富裕的广东普及高等教育显见成效以及受相关政策实施的影响,与全国大部分省市近年高考报考人数连年下滑现象相反,

广东高考人数在2011年反呈回升趋势,高等教育产业呈现繁荣发展景象。事实上,广东高等教育产业繁荣表象背后面临着人口老龄化带来的潜在威胁,包括高等教育适龄人口减少对高等教育生源、高等教育经费以及高等教育资源产生的重大影响。因此,广东必须通过制定合理的政策,以应对人口老龄化即将给高等教育产业带来的巨大冲击,防患于未然。

(二)政策建议

1. 合理规划学位供给量

教育产业经费投入中大部分是硬件设施固定成本,一经投入难以回收。若考生数量减少至与学位供给量相当时才停止扩张,投入的固定成本将无法通过减少学位供给量来回收。因此,教育部门应合理预测未来生源数量,合理规划高等教育学位供给量。

2. 加强品牌建设,促进高校优胜劣汰

高校应当注重自身品牌建设。现有的知名院校可打造成国际顶级高校以吸引国际留学生,缓解未来生源危机带来的压力,保证生源质量。二本以下的院校应注重差异化办学、特色办学(廖明岚,2002),提高办学质量以吸引学生报考。与教学质量高、有自身的品牌特色的院校相反,经营不善的院校则会被自然淘汰(董大奎,2004)。同时,教育部门应加强执行监督职能,防止在市场竞争中被淘汰的落后院校采取不妥手段勉强招生。

3. 改革高等院校专业设置

改革高等院校专业设置,为高校注入更多实用性专业,注重培养适应产业结构优化升级需要的高级人才,加快高等教育产业结构优化升级的进程(肖昊,2005)。因此,广东高等学校尤其是高职院校,应及时增加实用性专业设置,不断促进高等教育结构优化,主动适应积累和资源配置过程所发生的变化。

4. 拓宽高等教育经费筹措渠道

高等教育经费不足是困扰广东高等教育发展的“瓶颈”,在未来生源不足的情况下,学费收入将大幅减少。由此引发的资金缺口,需要通过拓宽各种教育经费筹措渠道来补充。例如增加国家财政拨款(刘天佐,2006)、完善高等教育融资机

① 根据教育部[2004]2号文件,国家对师生比例的明文规定是1:14为优秀,1:16为良好,1:18为合格。

制(于瑞贤、侯军,2007)、扩大招收外国留学生以及制定有关教育捐赠的法律法规(杨兴东,2010)等。

5. 整合、共享教育机构间资源

对硬件教学资源进行合理配置。高等院校可以通过各种途径与社会上其他教育机构合作,如收取租金、设备维护费等,让自有的教学资源得到充分利用,同时缓解高校因扩建耗费大量资金所带来的财政问题。

拓宽其他生源渠道,对过剩资源进行有效利用。在现行人口结构中,成年人比例为主要部分,为其提供与适龄大学生接受课堂教育、共享教学资源的机会,能将广东沉重的人口负担转化为巨大的人力资源,提高国民综合素质。成人高考、网上大学便是很好的先例。

6. 聘请外聘教师,缓解师资短缺

为应对目前师源短缺状况,并避免未来出现师资过剩现象,短期内,可根据在校生规模及专职师资队伍缺口程度,通过聘请适当数量外聘教师来满足对教师的需求量。长期内,根据在校生人数下降的趋势,逐渐调整外聘教师数量,使之与缺口缩小程度同比下降。

[参考文献]

- [1] Calvin F S, Shanl E Y. Techniques in forecasting University Enrollment[J]. Journal of Higher Education, 1952, 23 (9): 483-488.
- [2] Romer Paul M. Increasing Returns and Long-Run Growth[J]. Journal of Political Economy, 1986, 94.
- [3] 董大奎. 示范性高等职业院校建设[M]. 同济大学出版社. 2004.

- [4] 邓向林. 人口老龄化对高等教育的影响分析及应对[J]. 企业家天地, 2009(8).
- [5] 傅凤, 傅岩, 彭向东. 人口结构对高等教育的影响[J]. 煤炭高等教育, 2005(1).
- [6] 廖明岚. 扩招后影响高校教育质量的因素及对策[J]. 广西高校研究, 2002(3).
- [7] 刘天佐. 完善我国高等教育财政拨款体制的思考——基于美国与日本高等教育财政拨款体制的启示[J]. 江苏高教, 2006(5).
- [8] 李占忠. 高校扩招与产业理念的理性思考[J]. 河北科技大学学报(社会科学版), 2006(2).
- [9] 彭移风. 高职院校生源危机与对策研究[J]. 中国高等教育评估, 2008(1).
- [10] 谭建军. 广东省人口老龄化对劳动力供给的影响[J]. 经济研究导刊, 2011(2).
- [11] 吴开俊. 广东高等教育经费筹措多元:历程、挑战与展望[J]. 现代教育科学, 2005(2).
- [12] 王中向. 改革开放以来广东高等教育规模的特征与思考[J]. 广东工业大学学报, 2009(4).
- [13] 肖昊. 加快产业结构优化升级的教育改革思路[J]. 中国经济时报, 2005(7).
- [14] 谢作栩, 黄荣坦. 中国高等教育规模发展宏观调控模型研究[J]. 高等教育研究, 2004(6).
- [15] 于瑞贤, 侯军岐. 基于产业投资基金的高等教育融资途径研究[J]. 教育探究, 2007(9).
- [16] 杨兴东. 我国高等教育经费多元化筹措的现状与路径探析[J]. 科教文汇, 2009(30).
- [17] 叶欣茹. 未来中国高等教育在校生总规模预测[J]. 高教探索, 2005(4).
- [18] 张再生. 中国人口老龄化的特征及其社会经济后果[J]. 南开大学学报, 2000(1).

(责任编辑:夏东,朱德东)

Research on the Influence of Aging on Higher Education Industrialization Development in Guangdong Province

CHEN He, LUO Bi-yu, ZHONG Qi-hua

(Guangdong University of Foreign Studies, Finance and Economics School, Guangdong Guangzhou 510420, China)

Abstract: Since the beginning of the 21st century, there has been a dramatic change in population structure in Guangdong province, the population aging is deepened, the population fitting for higher education is relatively declining, and higher education in Guangdong faces serious challenge. This paper focuses on the analysis of the rally of the number of college entrance examination students in Guangdong province in 2011 and points out potential threat to the number by the aging under the superficial phenomenon of the prosperity of present higher education development. By analyzing the influence of the aging on students source, funds and resources of higher education, this article reveals the predicament of new students enrollment, potential management crisis and resources allocation faced by Guangdong higher education.

Key words: Guangdong; province population aging; higher education industry; higher learning institutions; the number of the students for college entrance examination; students source for colleges