

# 产业与人力资源结构双调整 背景下的大学生就业

## ——一个历史和比较的视角

闵维方 蒋 承

(北京大学 教育学院, 北京 100871)

**摘要** 工业革命以来, 人力资源积累对于经济增长的先导作用在长期来看是成立的; 但是从各国高等教育发展和经济追赶的历程来看, 如果没有产业结构的适时调整, 从“人力资源追赶”到“经济赶超”必然存在一定的时滞, 结构性就业问题因此产生。本文以经济史的研究方法, 构造了“人力资源积累—产业结构调整—经济发展”的新框架来解析新时期下高等教育发展与产业调整的引领和适应关系, 并从产业结构和人力资源结构双调整的背景下重新审视大学生就业问题, 就持续有效地发挥教育的先导作用提出政策建议。

**关键词** 产业结构; 人力资源积累; 双调整; 大学生就业

**中图分类号:** G40-054 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-9468(2012)01-0002-11

2008年我国高等教育已经从精英阶段进入大众化阶段, 高等教育规模超过美国位居世界第一。根据国际经验, 高等教育进入大众化阶段后, 大学生就业难的问题就会凸显出来。我国也不例外, 近两年每年应届毕业生中都有上百万人在离校时工作不能落实。而美国次贷危机引起的全球金融海啸给许多国家的经济实体和产业结构带来重创, 对于我国大学生就业而言可谓雪上加霜, 未来几年的就业形势非常严峻。为此, 2009年国务院办公厅发布《关于加强普通高等学校毕业生就业工作的通知》, 号召各地区、各有关部门要把高校毕业生就业摆在当前就业工作的首位, 鼓励高校毕业生到城乡基层、中西部地区和中小企业就业, 鼓励自主创业, 鼓励骨干企业和科研项目单位吸纳和稳定高校毕业生就业。可见, 高校毕业生的就业问题不仅是高等教育本身的问题, 它已经成

---

收稿日期: 2011-11-29

作者简介: 闵维方, 男, 全国政协文史与学习委员会副主任, 北京大学教育学院教授, 博士。

蒋承, 男, 北京大学教育学院讲师, 博士。

基金项目: 2009年度国家社科基金重大项目(09&ZD058)。

为与社会和谐稳定和经济持续发展密切相关的问题,是必须高度关注和亟待解决的重大现实问题。

在工业化、信息化、城镇化深化发展的新阶段,《国家中长期教育改革和发展规划纲要》明确提出要适应国家和区域经济社会发展需要,不断优化高等教育结构。这个决策符合我国社会经济发展的具体情况,也符合世界经济和高等教育发展的大趋势。本文的研究将证明,优化高等教育结构是优化人才结构、进而尽快实现我国产业结构调整的有力保证,同时也从根本上缓解当前大学生就业难的问题。本文将从世界各国人力资本积累与产业结构调整的宏观视角来重新审视大学生就业问题,对两者协调发展的长期趋势做出一些基本判断。

## 一、我国大学生就业问题的宏观研究

从宏观层面来看,现有研究认为大学生就业问题的原因主要是供求关系和结构错位,供求关系方面表现为高等教育扩招之后造成的大学生供大于求,而结构错位方面则表现为高校的专业设置、学习内容与市场需求不匹配。实证研究表明,大学生就业难的问题存在,首要原因就是对大学生需求增加的速度赶不上高校毕业生增加的速度,也有大学生整体就业期望(就业地区、起薪等)过高的原因;就业难的另一个原因是专业技能和劳动力市场的需求不匹配。<sup>[1]</sup>也有研究着重关注了高校人才培养模式和劳动力市场需求不匹配造成的结构错位问题,指出现有的大学培养方式陈旧、专业设置和学习内容与市场脱节、培养队伍单一性与人才需求多样性存在矛盾。

从时间趋势上看,高校毕业生人数逐年上升,而社会对大学生需求的增长相对缓慢,高校毕业生就业率呈下降趋势,供求关系的矛盾逐年加大。另外,就业结构失衡也是大学生就业难的重要因素,经济规模、劳动力市场、高等教育结构变化等都是影响大学生就业的重要因素。<sup>[2]</sup>另有研究发现高校毕业生的落实率呈上升趋势,但是单位就业的比例下降,而且本科生落实率缓慢下降,专科生落实率上升并超过本科生,这是由于本科的培养目标、培养内容与劳动力市场需求不匹配造成的。<sup>[3]</sup>较多研究认为大学生就业难的问题虽然与宏观层面上的供大于求和结构性矛盾有关,但是也有制度层面改革滞后的原因,比如整体的社会就业体制不发达、就业服务欠完善等。

综合现有研究成果,国内学者对大学生就业的供大于求和结构错位的问题予以高度关注和深入的思考。但是也存在若干不足的地方:其一,文献大都停留在理论分析和宏观数据描述上,并没有深入的历史分析和国别比较;其二,对于结构错位问题,缺乏深入的研究说明,尤其对于长期的趋势,也缺乏较为深刻的分析和思考。本研究力图在这两个方面有所贡献。

## 二、人力资源追赶与产业结构调整之间关系的历史研究

工业革命以来,从长期看,人力资源充裕的国家或地区一般都会取得较好的经济发展绩效。在新的发展阶段,经济增长与环境资源的冲突、公平与效率的兼顾、失业与空位并存,这三大难题的根本解决办法更依赖于人力资本的提升和积累。<sup>[4]</sup>但是,人力资本的积累,特别是高等教育的发展与经济增长或产业结构调整之间并不是简单的因果关系。我们不能只看到这种表象的关联性,更要理解两者之间的转换过程和条件,所以本节从“人力资源积累—产业结构调整—经济赶超”的三维框架来研究若干典型国家人力资本积累的条件与过程。

### (一) “人力资源追赶”与“国际产业格局调整”的一致性

中国教育与人力资源问题报告课题组发现<sup>[5]</sup>,19世纪后期以来,在世界经济发展史上,先后出现了三次现代化后进国追赶先行国的范例,后进国的经济水平和人力资源积累在40年左右的时间内都得到了显著性的大幅提高,人力资本与经济共同发展的一致性在长期看来无疑是正确的,“后进国家提高经济增长率以及在经济上赶上和超过先进国家的原因之一就是重视教育、重视人才的培养”<sup>[6]</sup>。但是,如果将这三次成功追赶置于当时世界产业革命的大背景下可以发现,这三次赶超均是在世界产业格局发生大调整的背景下实现的(如表1所示),而非先期的人力资源积累直接导致了“经济追赶”的成功结果。

第一次工业革命首先在英国发生并完成,使工业从农业分离出来,成为独立的产业部门。但从1840年开始,美国和德法等欧洲国家共同领导了第二次工业革命,并一直持续到1950年。从经济发展绩效看,1870~1913年美国GDP年平均增长率为3.9%,同期英国为1.9%;到1913年,美国人均GDP已超过英国5.5个百分点。从产业调整情况看,美国1879年在工业上的投资额为27亿美元,至1899年上升到82亿美元,1914年达到208亿美元,为资本主义国家之首。到19世纪末,炼钢、橡胶和电器等已经成为美国行业发展的主角,在较短的时间内实现了跳跃式的发展;而英国受到旧工业部门和旧机器设备的束缚,新兴产业发展速度相对缓慢<sup>[7]</sup>。这段时期也是美国人力资本对英国加速追赶的时期。美国在1820年人均受教育年限相当于英国的87.5%,1913年进一步提高到91.2%。此后,美国的经济与人力资本都一直处于世界领先地位。

1950年开始的第三次工业革命一直持续至今,领导者为美国、日本和欧洲。二战以后,关贸总协定和国际货币基金组织的建立,为国际产业转移创造了有利条件。其中,第一次国际产业结构调整发生在20世纪50年代,为美国对日本和西欧等国的产业转移。美国出于生产成本变化的原因,开始升级本国产业,重点发展半导体、计算机、通讯和医药等产业,而将纺织和钢铁等传统产业转移到日本等国。1960年日本颁布的《1961~1970年十年收入翻番计划》进一步

表1 人力资源积累与世界产业格局调整的一致性

人力资源与经济 “双赶超”的成 功案例 <sup>a</sup>	美国赶超英国 时间跨度 <sup>b</sup> 1871~1913	日本赶超美国 第三次产业革命中的 第一次国际产业转移 1953~1992	韩国赶超西欧 第三产业革命中的第二 次国际产业转移 1965~1992
产业发展的背景	第二次产业革命	第三次产业革命中的 第一次国际产业转移	第三产业革命中的第二 次国际产业转移
产业调整的内容	美、德等国大力发展 电力工业、内燃机工 业和化工工业为主新 兴工业部门,而英国 工业仍以纺织、煤炭 和造船等行业为主	美国出于生产成本变 化等原因,将钢铁、纺 织等传统产业转移到 日本和西德等西欧国 家,重点发展半导体、 计算机、医药和通讯 等产业	日本和西欧等国家把劳 动密集型生产环节转移 到东亚、拉美等新兴工 业化国家,转向集成电 路、机械制造和精细化 工等技术密集型产业
人力资本发展的 特征	“需要一大批具有特 殊专长的专家们长期 以来集体从事科学研 究”,商学院和经理 制度出现	西方发达国家企业内 部的白领工人人数开 始超过蓝领工人, “知识性工作”变得 重要	服务业从业人员开始超 过其他行业人员从业人 员的总和,并包括“信息 工业”的多数部门

资料来源:a 和 b 来源于胡鞍钢、熊义志的《大国兴衰与人力资本变迁》(载《教育研究》2003年第4期,第11-15页),其他资料从李立国《工业话时期英国教育变迁的历史研究》(广西师范大学出版社2010年版,第238-255页)、托马斯·K. 麦克劳《现代资本主义:三次工业革命中的成功者》(江苏人民出版社2000年版,第14-16、498-512页)、卢中原的《世界产业结构变动趋势和我国的战略抉择》(人民出版社2009年版,第219-224页)和李欣广的《国家产业专业与中国工业化新路》(中国时代经济出版社2007年版,第5-8页)整理得到。

确立了“向重工业化挺进的基本方向”:因为只有产业升级,工资消化能力才能提高,工资倍增才能实现。1992年,日本人均GDP相当于美国人均GDP的90.1%;日本被视为世界上最成功的“追赶”范例,因为它创造了1820~1992年人均GDP提高28倍的世界记录。在人力资源方面,上述翻番计划明确提出,其实施期间最重要的事项就是要保证提供数量充足、质量优秀的科学技术人员和专门人才。在经济追赶的同时,日本也成功实现了人力资本积累上的追赶。

第二次国际产业格局调整发生在20世纪60~80年代,日本和西欧等国对新兴工业化国家进行产业转移。日本等国随着经济实力的增强,“把劳动密集型产业与资本密集型产业中的劳动密集型生产环节转移到拉美、东亚等发展中国家和地区,而将电子集成电路、机械制造、精细化工”<sup>[8]</sup>等附加值高的技术密集型行业保留在国内。韩国也就在这个时期成功承接了国际产业转移,实现了1965~1992年之间GDP年均8.8%的高速增长。

历史研究表明,仅从“人力资源积累—经济发展”的二维框架并不能完全解释后进国家全面赶超的机制和趋势,加入“产业结构调整”后的三维分析框架才更完整。工业革命以来,后进国家实现经济赶超的直接途径是产业结构的调整和升级;而无论是19世纪末美国“内源式”的产业调整,还是20世纪中期日韩

“输入式”的产业升级,都必须有先期的人力资源积累作为支撑。换一个角度来看,这说明产业结构调整与人力资本积累之间并没有确定的因果关系,既可以因人力资源积累到一定程度而触发“内源式”产业结构调整,也可能因“输入式”的产业结构调整而吸收人力资源积累的成果,并促进其继续发展。

另外,产业结构调整与人力资源积累之间也没有固定的时间先后关系。如果产业结构调整比较迅速,人力资本积累速度滞后,经济发展就会缺乏动力;相反,随着教育制度的完善,人才培养速度加快,往往出现产业调整滞后和人力资源过度积累。也就是说,人力资源的积累如果没有及时的产业调整作为基础,可能会出现“知识浪费”或大学生大量失业的局面,这是下一节的讨论内容。

## (二) “经济赶超”与“人力资源追赶”之间的时间滞后性

胡鞍钢等人对美国、日本和韩国等国的经济赶超和人力资本积累历程进行比较研究后发现,后进国家在追赶发达国家时,一个必要条件是人力资本要进行充分的先期准备,可以概括为“人力资本先导模式”<sup>[9]</sup>。他们主要是从两者发展的相对程度来论证这个理论。后进国家人力资本积累的相对程度一直要领先于其GDP发展相对程度的20%左右。也就是说,从长期的视角来看,人力资本积累引领了经济增长,两者的长期发展趋势基本一致。

进一步来讲,如果把时间维度的分析单位从长期转向短期,并引入其他国家的案例,就会发现在此趋势背后,从人力资源积累到经济增长之间还可能存在着或长或短的时滞。尤其值得指出的是,这种时滞性在高等教育的不同发展阶段会有不同的表现。比如,在高等教育仍为精英教育的时代,这种时滞性并不会带来失业问题;但是,当高等教育进入大众教育甚至是普及教育的阶段后,这种时滞性带来的大学生失业问题就会非常明显。下面以两个近代和一个现代的国家人力资本和经济发展案例来阐述。

根据科技史的相关研究,以1850年为界基本可以把工业革命以来的历史可以分为“旧技术时期”和“新技术时期”。在旧技术时期的工业部门,师傅个人传授技能的手工业方式以及试错、经验的方法仍占主导,高等教育的意义不明显;而进入新技术时期以来,在科学发展基础上建立起来的内燃机、化工和钢铁等行业,科学与高等教育的作用才越来越重要<sup>[10]</sup>。在这个论点的基础上,本文以近代德国和日本为例,着重考察两国在新兴工业部门兴起与高等(技术)教育萌发这两者之间的时间滞后程度。

首先以近代德国的工业发展为例,在1870年时还远远落后于英国,处于吸收和扩散工业革命技术的阶段,“然而,对于德国来说,19世纪90年代是一个分水岭”<sup>[11]</sup>。比如,普鲁士的固定式蒸汽机动力在1890~1986年间增长了5倍,而后在1861~1978年间增长了近7倍,“这种跳跃式的增长预示了一个新的工业巨人的诞生”<sup>[12]</sup>。再以钢铁业的生产率为例,在1870年时,英国吹氧高炉平均每年较其德国同行多产出74%的生铁,但是到1910年时这种形势完全发生

了逆转,德国高炉比英国高炉超出了 63%<sup>[13]</sup>。在有机化学工业领域,德国的优势更为明显。19世纪末,德国企业已经控制了世界染料市场的 90%,只有瑞士可以抵抗这种垄断,其他国家都在跟随德国的步伐。<sup>[14]</sup>德国能够在第二次工业革命来临时抓住机遇,与其高等技术学校超前的发展是分不开的。1806 年在布拉格、1815 年在维也纳、1827 在慕尼黑、1831 年在汉诺威等多地都相继创立了高等技术学校,“整个德意志都仿效综合工科学校的样板”<sup>[15]</sup>。这些高等技术学校和更早期的职业技术学校后来都发展成了工业大学,很好地满足了科学技术和工业发展的需要,成为除洪堡式大学之外一种必要的高等教育形式。

再以日本的近代工业史为例。19世纪末,日本在实现纺织业崛起的同时开始进入重工业领域,特别是钢铁业和造船业。日本政府于 1897 年建成了八幡钢铁厂,这是亚洲第一个现代的钢铁联合企业。1913 年,日本的造船业基本可以自给自足,并可以建造大型的巡洋舰和战舰<sup>[16]</sup>。1874 ~ 1900 年之间,日本的经济增速都在 10% 以上,而且只用五十年的时间就跨越了第一次工业革命。日本重工业的发展与高等教育的先行发展也有密切联系。1924 年的一项调查表明,在 181 家日本最大的公司中,高级行政管理人员中有 64% 的人获得大学学历或者同等学历,高于同时期美国公司的水平<sup>[17]</sup>。日本政府对基础教育和高等教育同样重视,比英国还要早,于 1872 年就设立了东京技术工学院,是当时世界上最大的技术大学,并于 1877 年设立了东京大学,为日本培养精英发挥了重要作用。

从近代德国历史来看,19世纪初即萌发了高等技术教育,19世纪末实现了产业结构的调整与升级,其间经历了近一个世纪的间隔。相比来说,近代日本的产业调整步伐更为迅速,其在西方文明的影响下,19世纪末期开始建立高等教育体系,并于 20 世纪初开始了重工业的建设,几乎没有时间间隔。从高等教育萌发到产业结构的调整,德日两国在时间间隔上为何有如此大的差异?这与近代日本工业结构调整的“输入式”性质紧密相关。与德国相比,近代日本的高等教育和产业发展一开始就是在明治维新“殖产兴业”和“文明开化”的方针下基本同时进行的,都有西方的成熟经验作为参考。这两个近代案例的研究给我们的启示是,虽然近代日本的发展模式与德国不同,因为开始较晚,所以可以选择跳跃某些发展过程,很快进入可以与西方先行国家平等竞争的阶段。但是他们也有共同的特征,即处于高等教育精英化发展阶段,教育发展可以成功与产业升级进行对接,所以没有出现大学生失业等“人才浪费”现象。

在高等教育进入大众阶段后,产业结构调整滞后于人力资源积累就可能引发大学生失业。20世纪中期,独立后的印度政府高度重视高等教育,从 1947 年前的 18 所大学和 636 所学院迅速增长到 1985 年的 135 所大学和 5000 所学院,高校入学人数则从 22.5 万相应剧增到 384 万。如此的“过度扩张”和“催化性扩充”<sup>[18]</sup>如果没有相应的经济结构调整或产业迅速升级以吸纳这些高校毕业生,必将造成大学生失业。在 20 世纪 50 年代,印度大学生失业者占全部受过

教育者的 12% 左右,70 年代这个数字就上升到 20%。大学生毕业生失业总人数达到 120 万人,尤其以文科生为甚。研究证实,“扩招如此巨大,以至于现在中学和高校毕业生的供给远远超过了人力需求和就业机会,受过教育的失业者年年增加”。<sup>[19]</sup>以印度 1979 年的产业结构为对照,在全部经济活动人口中,第一产业占 71%,第二产业占 11%,第三产业占 18%。因为高等教育人才培养与产业发展严重脱节,才导致印度“同时面临着严重的短缺和令人为难的过剩”<sup>[20]</sup>,于是印度政府开始对高等教育的总量、规模和结构进行大力调整。伴随着 20 世纪末信息技术的迅猛发展,印度抓住了最近一次产业升级的机遇,高等教育的红利逐渐显现。20 世纪 90 年代末,印度每年有 6.1 万名计算机工程专业的高校毕业生,而同期的美国只有 3 万。2000 年印度软件业产值达 56.5 亿美元,是十年前的 200 倍,拥有 16.7% 的全球软件开发市场份额。

总之,从 20 世纪 50 年代的大学规模剧烈扩张,到 70 年代开始的大学生就业难,再到 20 世纪末的良性发展,印度的高等教育经过近半世纪的调整,不仅实现了与产业结构升级的有效对接,还逐渐发挥出知识经济条件下对产业升级的引领作用。所以,当经济发展更依赖于人力资源的积累、而高等教育也开始进入大众教育的新阶段时,高等教育与产业发展之间的关系也更加复杂。

### 三、高等教育与产业发展的双重关系:引领与适应

综合前面的历史研究,可以总结得到高等教育与产业结构调整的双重关系(如图 1 所示)。教育作为一种社会活动,不可能孤立存在。关于高等教育快速发展动力或背景的讨论比较丰富,可能是因为经济赶超战略<sup>[21]</sup>,可能是出于社会民主建设的需要<sup>①</sup>,或者是因人口短期膨胀所引起<sup>②</sup>。高等教育快速发展的短期结果是,一方面加速了科技创新的步伐,另一方面为社会提供了大量的毕业生,当然大学生就业问题也更容易凸显出来。下面从高等教育对产业发展的引领作用以及两者的适应关系这两个角度来讨论大学生就业问题<sup>③</sup>。

首先,知识经济条件下高等教育对于产业发展的引领作用愈发重要。因为大学的“学术科学家共同维持着对所有的科学领域的广泛覆盖,并且是被激发去增进知识。这些品质给学术科学跟上几乎每一个领域前沿的扩张以难以估量的价值。当企业科学家转向大学研究时,他们突出地寻求精确利用那些品

① 比如印度在独立后以宪法的形式规定教育必须平等,特别是机会均等。这里需要说明的一点的是,印度的教育赶超发展同样有经济赶超的背景,如在 1966 年印度教育部公布的《教育和国家发展》报告中指出:“如果国家发展的步伐要加速,就有必要制定一种大胆而富有想象力的教育政策,有必要采取决定性的激烈行为来改进和扩充教育。”

② 比如美国二战后的婴儿潮,1946~1964 年这 18 年间婴儿潮人口高达 7800 万人。

③ 其实,高等教育本身也有产业的特征,比如阿特巴赫的研究认为,高等教育从来就是一种劳动密集型行业(《21 世纪美国高等教育》,台湾高等教育出版社 2003 年版,第 433 页)。但这并不是本研究的重点,故略去讨论。

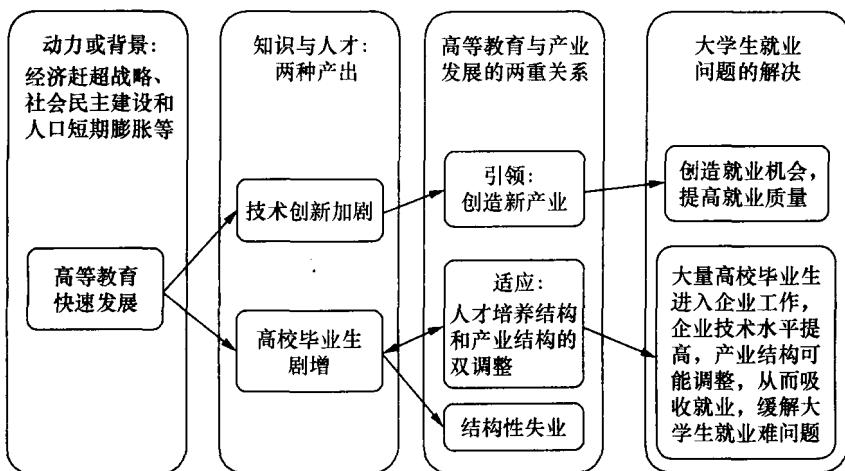


图1 引领与适应:高等教育发展与产业结构调整的双重关系

质”<sup>[22]</sup>。企业如果与大学研究结合起来,不仅可以获得专家知识以进入某领域,弥补和拓宽企业科学家工作所需的知识,也能使他们跟上最新的科学进展。

在新世纪的发展中,高新技术产业的成长对提高一个国家的综合国力和市场竞争力具有极其重要的战略意义。高新技术产业发展的前提条件就是高等教育制度创新和科技实力的突破。以美国为例,其主要的研究型大学早已经成为教育产业集群,他们把“为最重要的国家市场生产最有价值的产品作为自己的使命”<sup>[23]</sup>。对于正在建设创新型国家的中国,能否发展自主创新能力,取得在世界市场上的核心竞争力,关键是靠世界一流大学培养出来的具有世界一流的创新精神与创新能力的学术领军人物和拔尖创新人才。<sup>[24]</sup>没有学术领军人物和拔尖创新人才,一定发展不出高新技术产业;同样,如果不发展高新技术产业,中国就不能缩小与发达国家的技术差距,高校培养出来的大量科技人才也无法获得就业机会和足够的人力资源回报,其就业质量的提高更无法实现。

其次,解决高等教育迅速发展后导致的高校扩招以及大学生就业难问题,必须与传统产业的调整协调起来,这是个人才培养与产业结构调整相互适应的过程。要认识到,发展高新技术产业与发展传统产业并不是互相排斥的。在中国由工业生产大国向强国转变的过程中,需要实行“高新技术产业化”和“传统产业高技术化”的双轨推进路线。如果说前者是提升国家竞争力、提高就业质量的必然手段,那么后者就是解决大学生就业问题的主要途径。

一般来说,如果大学扩招的程度超过了当前经济发展水平,也就是当现有产业无法吸收突然剧增的高校毕业生时,至少会在短期出现大学生找工作难的问题。具体表现为社会上没有适合他们的工作岗位,如果从人力资本的角度理解,大学生就业难实质就是一个人力资本投资回报率不断下降的过程。<sup>[25]</sup>当高校毕业生工资水平逐渐下降,大量的高校毕业生就开始进入企业,特别是中小企业工作。这样的“教育红利外溢”可以增加中小型企业的人力资本积累,使其

生产率提高,从而出现产业升级的可能性。因为中小企业是技术创新的重要来源,也是技术成果商品化和产业化最广泛的基础。例如,欧盟中小企业人均创新成果是大企业的两倍,德国三分之二的专利技术是由中小企业研发的,美国评定的 20 世纪最为重大的 65 项发明创新都是由中小企业和个人完成的。

成功发展中小型企业是缓解大学生就业难问题的关键步骤。从劳动力市场需求的角度来理解,如果市场上存在大量的中小企业,特别是高科技中小企业,就可以吸收更多高校毕业生。否则,要么将出现普遍的大学生失业现象,要么将出现就业过程中的“知识过剩”。高科技中小企业的发展,需要具备技术和资本两方面的条件。在这一阶段,高校能够做的并不多,而政府任重道远,比如为创新性成果的出现提供一个良好的知识产权环境。企业只有在他们的创新发明能够得到保护的前提下才会投资研发,产业也才能不断提升。此外,鼓励企业进行资本积累和投资,需要政府做出更大的制度创新,比如税收减免、提供中小企业金融服务等。

教育水平提高,劳动力职能提升,就业从低生产率部门转向高生产率部门,成为提高全要素生产率(TFP)的重要来源。<sup>[26]</sup>产业调整与高校人才培养是一个双向的适应过程。产业升级后可以提供更多高质量的就业机会,长期来说是解决大学生就业难问题的根本方案。同时,高校在这一步可以大显身手,主动优化人才培养结构,为企业发展和产业结构升级提供更有效的人才支撑。从近代历史发展来看,高等教育规模的发展较容易超过产业人才需求,而人才培养质量和结构的调整较难跟上产业调整的步伐。所以,相对于产业结构调整,当前高校人才培养质量和结构的调整工作直接决定了大学生就业难度的大小。

此外,针对中美之间的差距,教育赶超的速度远远快于经济赶超,这一方面充分反映了“集中力量办大事”的制度性红利,同时也解释了大学生就业难问题为何短期内日益突出。高等教育赶超不能严重脱离经济发展的水平,特别是产业结构调整的步伐。同时也应该认识到,后进国在对先行国的追赶过程中,由于人力资源追赶总是先于经济追赶,如果仅仅依靠“输入式”这种总是落后一步的产业调整,就永远不可能解决就业问题。特别的是,大学生就业质量的提高必须依靠“内源式”产业升级,这也是我国必须建设“创新性国家”的重要原因。只有知识创新和产业自主升级,才可能在人力资源积累和经济发展这两个方面上都赶超先行国家,大学生就业问题也才能从根本上解决。

#### 四、展望未来:有效、持续地发挥教育的先导作用

早期工业化国家是经济发展先于教育发展,而现代经济增长型的发展则是教育先于经济发展。随着知识、科学技术在经济增长中的作用日益增强,教育发展的先导作用更加明显。正如联合国教科文组织在《学会生存》中指出的:“多少世纪以来,特别在发动产业革命的欧洲国家,教育的发展一般是在经济增

长之后发生的。现在,教育在全世界的发展正倾向先于经济的发展,这在人类历史上大概还是第一次。”<sup>[27]</sup>本研究进一步发现教育发展超越经济发展的程度不能太多,大学生就业难题正是因此而产生。因为从历史研究的结论来看,成功的人力积累追赶期都处于产业调整或升级的大背景之下。

经济增长方式和人力资源供需结构的转变都是渐进的过程,如果从产业结构演化的角度看,是劳动密集型产业向技术知识密集型产业、产业结构趋于高级化的变动过程。在这样的视角下,解决大学生的就业问题,从长期来看就是要将高校人才培养结构与我国产业结构调整的趋势结合起来,将人力资源积累与国家创新型战略结合起来,这样才能更有效地发挥既有的人力资源优势,更快地实现与经济发展的良性互动。

技术进步使“科学—技术—生产”的周期日益缩短,也使产业结构的变化和改造日益加速。这些变化对于高校在科学服务和人才培养等方面都提出更高的要求。既然产业结构的调整成为一个加速的持续过程,那么对微观个体而言,通过高等教育培养大学生的终身学习能力和工作转换能力至关重要。这样的大学教育给予学生的是一种可以持续发挥作用的能力,而不是容易过时的知识。因为在现代社会经济体系发展中,各种经济社会组织对劳动者不断提出新的知识要求,随之也为社会成员提供了转变工作的挑战<sup>[28]</sup>。

值得指出的是,高等教育发展与社会进步、经济发展的相关机制远远超出本文所研究的范围,但由于主题限于大学生就业问题与产业结构调整,所以舍弃了不少有价值而不是直接相关的讨论。比如,过度的工业需求可能会牺牲教育增进所有人的智力发展和机会均等的理想<sup>[29]</sup>;由于工业社会中的高等教育更满足于社会的直接需要,以至于高等教育可能会失去其培养批判性思维和促进社会变革的功能<sup>[30]</sup>;教育作为一种权利“再生产”的机制<sup>[31]</sup>,可以间接地影响到经济和产业发展。这些都是我们继续深入研究的方向。

## 参考文献

- [1][25] 曾湘泉. 变革中的就业环境与中国大学生就业[J]. 经济研究,2004,(6):87-94.
- [2] 丁小浩等. 高等教育扩大招生对经济增长和增加就业的影响分析[J]. 教育发展研究,2000,(2):9-14.
- [3] 岳昌君等. 高校毕业生就业特点及其变化趋势[J]. 教育发展研究,2008,(7): 25-30.
- [4] 刘伟. 人力资本积累与中国经济增长[R]. 教育规划与战略研究专报,2011,(3).
- [5] 中国教育与人力资源问题报告课题组. 从人口大国迈向人力资源强国[M]. 北京:高等教育出版社,2003:15.
- [6] 厉以宁. 论教育在经济增长中的作用[J]. 中国社会科学,1981,(2):38-52..
- [7] 厉以宁. 技术教育和资本主义工业化——西欧和美国技术力量形成问题研究[J]. 社会科学战线,1978,(4):93-102.

- [8] 李欣广. 国际产业转移与中国工业化新路 [M]. 北京:中国时代经济出版社,2007:6.
- [9] 胡鞍钢,熊义志. 大国兴衰与人力资本变迁 [J]. 教育研究, 2003,(4):11-15.
- [10] [日]汤浅光朝. 解说科学文化史年表 [M]. 张利华译. 北京:科普出版社,1984:96.
- [11][12][13][14] [美]戴维·兰迪斯. 1750~1914 年间秀的技术变迁与工业发展 [A]. M. M. 波斯坦, H. J. 哈巴库克. 剑桥欧洲经济史(第六卷) [C]. 王春法译. 北京:经济科学出版社,2002:440,427,466,447-448.
- [15] [美]C. W. 克劳利. 新编剑桥世界近代史(第九卷) [M]. 中国社会科学院历史研究所译. 北京:中国社会科学出版社,1988:166.
- [16][17] [美]托马斯·K. 麦克劳. 现代资本主义:三次工业革命中的成功者 [M]. 赵文书等译. 南京:江苏人民出版社,2000: 506-508,512.
- [18] Deva, I. (1982). Latent Function of higher education in India, *Journal of higher education*, 7: 211-217.
- [19] Naik, J. P. (1975). *Educational Planning in India*, Bulletin of the Unesco Regional Office for Education in Asia, 9.
- [20] Sethi, J. D. (1983). *The Crisis and Collapse of Higher Education in India*, New Delhi: Vikas Publishing House, 41.
- [21] 林毅夫. 中国的奇迹:发展战略与经济改革 [M]. 上海:上海人民出版社,1999:28-54.
- [22] [美]罗杰·L. 盖格. 研究与相关知识——第二次世界大战以来的美国研究型大学 [M]. 张斌贤等译. 保定:河北大学出版社,2008:328.
- [23] [美]罗杰·L. 盖格. 增进知识——美国研究型大学的发展(1900~1940) [M]. 王海芳等译. 保定:河北大学出版社,2008:1.
- [24] 闵维方. 以改革开放精神创建世界一流大学 [J]. 中国高等教育,2008,(24):4-7.
- [26] 胡鞍钢. 从“六普”看中国人力资源变化:从人口红利到人力资源红利 [R]. 教育规划与战略研究专报,2011,(1).
- [27] 联合国教科文组织国际教育发展委员会. 学会生存——教育世界的今天和明天 [M]. 华东师范大学比较教育研究所译. 北京:教育科学出版社,1996:35.
- [28] 中国教育与人力资源问题报告课题组. 从人口大国迈向人力资源强国 [J]. 高等教育研究,2003,(5):1-14.
- [29] Taylor, A. (1997). Education for Industrial and ‘Postindustrial’ Purposes. *Education Policy*, 11(1): 1-3.
- [30] [英]玛丽·亨克尔. 国家、高等教育与市场 [M]. 谷贤林等译. 北京:教育科学出版社,2005:78.
- [31] Bourdieu P. and Passeron J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage Publications Ltd, 9-10.

(责任编辑 范皑皑)

## ABSTRACT

### **Employment in the Background of Dual Reconstruction of the Industry and Human Resource Structure: A Historical and Comparative Perspective**

MIN Weifang, JIANG Cheng

Page 2

Since the Industrial Revolution, the effect of human resource accumulation on economic growth is confirmed in the long run. But from the development of higher education and economic catching-up process in many countries, if there is no timely adjustment of industrial structure, there would exist a time lag in the process from "human resources catching-up" to "economy catching-up", which leads to the employment difficulties of graduates. With the method of economic history research, we construct a three-dimension analysis framework to re-examine the employment problem of graduates, upon which we further give some policy recommendations on higher education.

### **Substitution or Complementation: A Study on Joint Mechanism of Human Capital and Social Capital to College Graduates' Employment**

LAI Desheng, MENG Dahu, SU Lifeng

Page 13

Most of the existing empirical studies about college graduates' employment only focus on a comparison of importance of human capital or social capital. But there is little discussion about how the two types of capital impact jointly on college graduates' employment process. This paper examined the relation between the two kinds of capital: substitution or complementation. On the basis of comprehensive discussion regarding the indicators of human capital and social capital, this paper firstly studies the importance of the two kinds of capital based on the survey data. Secondly the paper examines the joint mechanism of the two kinds of capital in college graduates' employment by regression analysis. The main results are: firstly, both human capital and social capital play important and indispensable role on improving the employment probability, and human capital rather than social capital plays a more important role