

间接协调：解决技术进步与就业增长矛盾的有效途径

范建刚

(西北工业大学经济研究中心, 陕西 西安 710062)

摘要:如何化解技术进步与就业增长间的矛盾,是我国经济发展中遇到的重大难题。鼓励企业选择劳动密集型技术的直接协调政策不能化解矛盾。以技术进步促进经济增长,加快城市化步伐、对依赖进口的技术产品实施进口替代等间接协调政策,是化解矛盾的有效途径。

关键词:技术进步;就业增长;间接协调

中图分类号:F241.4

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2005)10-0097-03

0 前言

迄今为止,我国工业仍在沿着高投入、高消耗、高速度、低效益的外延型工业化道路发展着,经济发展迫切要求同时加快技术进步与就业增长。然而,技术进步与就业增长之间存在着严重矛盾,如果技术进步缓慢,资源与环境压力就会加重,价格上涨与供给风险就会使经济与就业增长无法持续;如果就业增长缓慢,技术进步与工业增长就将失去国内消费需求的支持与拉动,同样无法持续。可见,同时加快技术进步与就业增长,是我国亟待解决的重大难题。

1 鼓励企业选择劳动密集型技术的直接协调政策行不通

在希克斯看来,技术进步有3种类型:即K/L不随技术进步而变的中性技术进步;K/L随技术进步而提高的资本利用和劳动节约型技术进步;K/L随技术进步而降低的劳动利用和资本节约型技术进步^[1]。这表明,鼓励企业选择劳动密集型技术,可以同时促进技术进步与就业增长。据此,一些学者提出了鼓励企业选择劳动密集型技术的主张,然而,

这一主张的合理性是建立在一系列假定基础上的:我国的就业问题是一般化的而不是特殊性的;市场存在大量未被满足的劳动密集型产品的容量;企业是技术创新与供给的主体,技术供给是内生的;资源与劳动力的流动是完全市场化的,市场信号能够真实地反映各类资源的相对稀缺程度;企业采用劳动密集型技术能够提高市场竞争力等。而实际情况并非如此。

1.1 我国的就业问题具有特殊性

我国既要解决每年大约1200万新增劳动力的就业问题,又要解决大量城市下岗职工的再就业问题,还面临改善劳动条件、提高社会保障覆盖面、将农民工转变为产业工人、实现农村人口城市化的迫切要求,即面临着普遍地、大幅度地提高劳动生产率与工资水平的要求。发展劳动密集型技术对提高劳动生产率的作用有限,甚至会妨碍劳动生产率的提高。然而,不改善劳动条件,就不能提高劳动者特别是农民工的收入水平与就业质量,就无法将他们转变成产业工人,城市化就会受阻。加之,就业市场被人为地分为体制内正规市场与体制外非正规市场,农村剩余劳动力被限制在非正规就业市场中,他们的文

化水平与工作技能即便提高了,也不能普遍进入条件较好、收入较高、就业较稳的正规就业市场,激励他们不断提高素质与技能的机制无法形成,造成农村剩余劳动力的低素质刚性,限制了劳动密集型技术的发展与应用。

1.2 企业对技术类型的选择,最终取决于市场对商品需求的类型

只有在市场存在劳动密集型商品供给缺口的情况下,企业才可能选择这类技术。但实际情况是,第一,我国生活必需品的需求量巨大却缺乏弹性,其占零售消费品总额的比重在不断下降。它的走向一直由城市消费者引导,正在向注重质量与品牌的方向发展,这会诱导相关产业向资本、技术双密集型方向发展,妨碍对劳动力的吸纳。第二,我国经济增长日益呈现出“四高四低”的特点,即高积累、低消费,高外需、低内需,高消耗、低效益,高城市消费、低农村消费,造成了一个不断扩张的投资品市场与一个相对萎缩的消费品市场;造成了一个不断扩大的,面向美、欧、日等发达国家和面向国内大中城市的优质消费品市场与一个面向农村的、相对萎缩的低质消费品市场。面向前一市场的企业利润率高、发展快,面向后一市场的企业利润率低,发

收稿日期:2005-02-18

作者简介:范建刚(1964-),男,陕西师范大学政治经济学院副教授,西北工业大学经济研究中心博士生,研究方向为技术经济。

展慢,从而诱导企业不断转向生产投资品、出口品及供应城市的消费品。我国大部分工业品已供过于求,企业迫切需要面向国际市场,开拓新的生存与发展空间,走资本密集型技术进步之路是必然选择。尽管诸如服装、制鞋等劳动密集型产业仍在继续扩张并吸纳着农村剩余劳动力,但在总体上,企业的技术进步却没有向劳动密集型方向发展。

1.3 技术供给格局给予企业选择劳动密集型技术的空间有限

近年来,我国的技术引进虽已向一般技术贸易转化,但技术供给大格局并未发生根本变化,美国、日本等发达国家仍是主要的技术供给国。多数发达国家走的是资本密集型技术进步路线,日本同样如此。日本学者丸山伸郎介绍,日本技术出口的特点是,通常只出口物化技术而不出口技术本身^[1]。所以,我国不可能从美国、日本等国大量引进劳动密集型技术。通过国内技术供给来增加企业采用劳动密集型技术的比重,在整体上同样是不可能的,因为,我国的科技资源特别是科技人才主要分布于大学与科研院所,而由大学与科研院所向企业大量提供劳动密集型技术的可能性很小。在现行体制下,大学与科研院普遍热衷于承担国家级科研项目、发表SCI和EI论文,在确定科研选题时,往往不了解市场需求及其发展前景,缺乏风险资金与组织支持,所生产的科研成果大多数仅以论著发表或成果获奖而告终。我国大多数企业缺乏自主技术开发能力,小企业通常根本没有研发机构,大中型企业拥有研发机构的也仅占1/4,它们即使能够面向市场提供劳动密集型技术,也往往难以取得用户的普遍信任,难以打开市场实现产业化。在国内,技术的有效供给严重不足,国产技术产品与进口设备存在明显差距,用户对国内技术有着根深蒂固的歧视与不信任,严重限制着企业对劳动密集型技术的开发,预计这种状况还会持续相当长的时间。

1.4 生产要素的空间分布不利于企业采用劳动密集型技术

我国生产要素的空间分布具有明显的二元特征,在城市一元,除土地相对稀缺外,资金供给充足,优质劳动力密集,技术、交通、通讯等基础设施良好,企业明显具有向资本、技术双密集型方向发展的倾向。在开发区建设中,许多城市对企业的引进求高、求洋,正

是这种倾向的反映。在农村一元,资金严重缺乏且使用成本高昂,企业明显具有向劳动、土地双密集型方向发展的倾向。城镇企业虽然技术进步较快,但吸纳劳动力有限,据计算,尽管城镇对GDP的贡献达到80%,但吸纳的农村剩余劳动力不足6000万人,仅占转移量的30%左右。乡镇企业虽然吸收了大部分农村剩余劳动力,但技术进步缓慢,以农村最为典型的非农业产业如建筑、交通运输、商贸餐饮三大产业来讲,近年来,几乎看不到明显的技术进步。可以预见,在政府控制主要工业化资源且实施城乡分隔工业化政策的条件下,资本与劳动力的相对稀缺程度将不能在统一要素市场上得到真实反映,城市企业将继续走资本密集型技术进步的道路,农村企业将继续舍弃技术进步而追求劳动密集,其中的优秀者必然向资本、技术双密集型企业转变。

1.5 诱导企业选择劳动密集型技术政策发挥作用的空間受到限制

如果市场上劳动密集产品的供给缺口很大,且劳动密集型技术供给充足,劳动力市场统一,企业就一定会选择劳动密集型技术吗?回答是不能确定。因为,增加就业与技术进步都是宏观目标,而通常企业的目标是保障生存前提下的利润最大化,改进技术与增加雇员都是手段。不同企业竞争力的基础不同,多数企业的竞争力要么来自低成本与低价格,要么来自品牌差异化与高价格。前者又有两种情况,一种主要靠规模扩张实现低成本,如钢铁、石化等资本密集型产业;另一种主要靠低工资与高劳动生产率实现低成本,如服装、鞋帽等劳动密集型产业。在我国,前述政策发挥效力的对象很可能是那些通过密集使用劳动力获得竞争优势的企业,然而:①这类企业大部分分布于农村,技术应用环境较差,要政府对这些企业普遍实施财政支持困难很大;②这类产业的市场进入壁垒通常很低,过度竞争现象十分突出,向资本密集方向发展是企业提高竞争力的主要手段;③由于国内市场容量有限,增长缓慢,这类企业日益面向国际市场寻求发展。问题是,我国企业劳动力素质低下,技术装备水平低,在国际市场上并无明显竞争优势,这无疑会诱导企业通过发展资本密集型技术来提高竞争力。

可见,鼓励企业选择劳动密集型技术的直接协调政策在总体上行不通。

2 间接协调是解决技术进步与就业增长矛盾的有效途径

以间接方式协调矛盾,同时实现技术进步与就业增长目标,是可能的。

2.1 通过技术进步,加快经济增长,可以促进就业增加

1990年以来,尽管GDP增长对劳动力的吸纳能力已大为下降,但是,通过GDP增长来增加就业的空间仍然很大,特别是汽车、房地产、电信等支柱产业仍有很大的增加就业的空间。受技术进步缓慢、行业垄断严重、竞争不充分等因素影响,相对消费者的支付能力,这些产业的产品价格仍然偏高,产业成长空间仍然很大。支柱产业的发展通常有很强的乘数效应,以汽车产业为例,它的前关联产业有钢铁、非电子与电子机械、塑料、橡胶、玻璃、纺织、制革、化工、设计、广告、道路建设等产业,它的后关联产业有加油、汽修、金融、保险、法律咨询等产业,汽车产业直接吸纳劳动力的能力虽然有限,间接带动就业增加的能力却很强。从郭克莎的计算中可以看出,我国汽车工业的间接就业人数与直接就业人数之比,1995年为8.3,1997增长到了9.52,在吸纳就业上显示出了很强的乘数效应(见表1)。

表1 1995年、1997年我国汽车工业

| | 直接与间接就业人数 单位:万人 | |
|-----------------|-----------------|--------|
| | 1995 | 1997 |
| 汽车工业直接就业人数(1) | 180.5 | 181.4 |
| 上游相关产业完全就业人数(2) | 253 | 273 |
| 主要服务业间接就业人数(3) | 1497.7 | 1726.5 |
| 2/1 | 1.4 | 1.5 |
| 3/1 | 8.3 | 9.52 |

资料来源:郭克莎.差距与赶超——中国工业化与世界先进水平的比较研究.北京:中国城市出版社,2001.294—295.

1986~1999年,我国汽车拥有量年平均增长11.4%,私人汽车拥有量年平均增长23.3%;2003年,我国的汽车产量增长36.7%,其中轿车产量增长85%。今后数年内,若采取适当措施,大力促进汽车工业的技术进步,使其价格更加适合消费者的购买力,汽车产业完全有可能在相当长时期内高速增长并大量吸纳劳动力,房地产业与电信设备制造业同样可能如此。

我国经济增长一直具有投资推动的特点,如2003年,GDP增长9.1%,工业增长

12.6%，钢铁、水泥等原材料增长更快；2004年上半年，经济增长9.6%，工业增长16.2%，这表明，推动支柱产业快速增长，带动各个相关产业发展，从而促进就业增加，有很大的可利用空间。我国许多工业行业的技术水平仍相当落后，采取鼓励设备更新政策，支持企业或独立或联合建立内部研发机构，就会极大地促进制造业的发展与就业的增加。

2.2 加快城市化步伐，大力发展第三产业，实现技术进步与就业增长的协同

加快技术进步，促进GDP持续增长与生产资料优先增长，对增加就业尽管有重要作用，但毕竟作用有限。正如迈克尔·P·托达罗所指出的，不能过分地夸大现代工业部门扩张在解决失业问题方面的作用。1963~1969年间，印度、巴基斯坦、菲律宾、泰国等国的数据表明，这些国家制造业的就业增长均低于每年的产量增长。1995年以来，我国第二产业的增加值占GDP的比重虽然仍在增加，但第二产业就业所占比重却在达到23%后连续多年下降，2003年已降至21.6%，可见，在重视第二产业扩张对增加就业作用的同时，还应看到其局限性。除GDP总量增长对就业增长的带动外，能够增加就业的路径，就只有第三产业的发展了。与其它国家相比，我国的第三产业要落后许多，美国、英国、日本、德国、韩国、马来西亚、菲律宾1995年服务业增加值占GDP的比重分别为75.4%、60.1%、71.6%、66.7%、49.5%、41%、46.8%，1996年服务业就业比重分别为73%、78%、62%、72%、36%、49%、41%^[3]，我国2003年这两个指标分别为33.2%、29.3%。第三产业落后的直接原因是城市化滞后，我国推行二元工业化政策，大量工业分布于农村，大量农村剩余劳动力在农村非农企业中就业。农村人口的空间分布极为分散，农村企业职工的收入水平普遍较低，第三产业在农村的发展因无法达到最低经济规模而大受限制。据计算，我国城市第二产业每万名职工及其家庭需要8200个第三产业就业人员为其服务，而等量的乡村企业职工及其家庭只需要2500个服务业人员。在我国，第三产业的就业水平不仅一直低于城镇化水平，除个别年份外，第三产业就业水平与城镇化水平的差距还在不断扩大（见表2），这表明，我国不仅城镇化滞后，而且，城市化特别是大中城市化更加滞后。在城市人口

表2 1978~2003年我国城镇化水平与第三产业就业水平的比较

| | 1978 | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2003 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 城市化水平(1) | 17.92 | 19.39 | 23.71 | 26.41 | 29.04 | 36.04 | 40.53 |
| 第三产业就业水平(2) | 12.1 | 13.1 | 16.8 | 18.5 | 24.8 | 27.5 | 29.3 |
| (1)-(2) | 5.82 | 6.29 | 6.91 | 7.91 | 4.24 | 8.54 | 11.23 |

数据来源：《中国统计年鉴》相关各年。

中，大中城市人口的比重愈大，对第三产业的带动作用愈大，反之，带动作用愈小，我国的城镇化特别是城市化滞后，对第三产业的带动作用弱是必然的。

可见，加快城市化步伐是促进就业增长的重要途径。如何加快城市化进程呢？我们认为，应改变城乡分割的二元工业化格局，建立城乡统一的市场空间；应加快非农产业城市化步伐，以带动农村人口的城市化进程；应加快特大城市与大城市的发展步伐，以提高城市化的质量；应加快城市产业准入制度的改革，打破城市中电力、教育、医疗、电信等产业的垄断局面，促进竞争，使城市公共产品的价格大幅度下降，为人口城市化创造经济条件。

2.3 支持企业的技术进步，促进相关产业的进口替代，从而增加就业

目前，我国中间产品市场的一个突出问题是，一方面，技术含量低的普通产品供过于求，竞争过度；另一方面，技术含量高的工业用材料、核心部件等严重供不应求。如钢铁，2003年以来，新上马的企业中多数是小企业，这些企业基本上以生产普通的线材、螺纹钢、带钢为主，技术含量高的钢材供给缺口很大。2003年，板材需求量占到3717万t进口钢材的89.45%，严重依赖进口。又如集成电路，1999年，我国生产了22.9亿块，国内市场占有率20%；2003年生产了124.1亿块，国内市场占有率下降到了16%。造成这种局面的原因尽管很多，但主要原因是我国与发达国家的技术差距。例如，1999年我国集成电路生产的最高技术达到了8吋、0.35 μm 的水平，同年世界先进水平却已达到12吋、0.18 μm 的水平。要解决这一问题，对策只能是提高这些产业技术进步的速度：

(1)扭转企业参与国际竞争的思路。不能对所有产品都急于与国外对手进行低价格竞争，对那些无法通过技术贸易取得、又对经济发展与国家安全有战略意义的技术，应加大投入力度。建立跨大学、研究院所、企

业的研究机构，采用多种手段，推进技术进步。德国工业在1870年以后之所以能够超过英国，一个重要的原因是，德国在技术

上选择了不轻易与英国进行价格竞争，而是通过先进技术制造更好产品的竞争策略^[4]。

(2)尽管造成我国技术进步缓慢的原因很多，但最根本的原因还是我国的科技体制不适应技术创新、技术扩散与产业化的要求。纳尔逊认为，资本主义经济的国家创新体系有3个特点：一是许多技术的私有化，二是新技术有着多元的、独立的、一般又是竞争的来源，三是依赖事后的市场力量去选择由不同厂商提供的创新，而且也严重依赖厂商本身^[5]。这正是西方国家技术长期领先的根本原因，显然，在充分认清国情的基础上，参照发达国家的经验，加快科技体制的市场化改革，是我国必然的选择。

总之，加快科技体制改革，促进经济增长特别是第二产业的快速发展；加快城市化步伐，促进第三产业与技术进步的协同；采取新型竞争策略，促进相关技术产品的进口替代等三种间接协调方式，是同时实现技术进步与就业增长双重目标的可行路径。

参考文献：

- [1][日]速水佑次郎.发展经济学——从贫困到富裕[M].北京：社会科学文献出版社，2003.179-181.
- [2][日]九山伸郎.中国工业化与技术进步[M].北京：中国人民大学出版社，1992.67.
- [3][英]保罗·贝尔琴等.全球视角中的城市经济[M].长春：吉林人民出版社，2003.6-9.
- [4][英]R·库姆斯等.经济学与技术进步[M].北京：商务印书馆，1989.197.
- [5][美]G·多西等.技术进步与经济理论[M].北京：经济科学出版社，1992.380-386.

(责任编辑：慧超)

