

资本深化和中国经济增长

周涛

(驻马店广播电视大学, 河南驻马店, 463000)

摘要:在工业化的快速推进中,我国出现了资本过早深化的现象。近年我国的“资本-劳动比率”“资本-产出”比率变化情况表明,在 20 世纪 90 年代中后期,我国经济中出现了资本密度加速上升现象。资本的过早深化开始影响我国经济的进一步增长,经济中投资效率加剧恶化,经济增长过分依赖固定资产投资的拉动,资本更加集中于钢铁、建材、化工等资本密集型行业,经济向效率缺失的方向发展。中国特有的投资体制是形成这种局面的主要原因,因此加快改善我国的投资体制,降低资本增长率或消化提前增长的资本存量,并提高劳动增长率或就业率,是目前我国经济发展中重点需要解决的问题。

关键词:资本-劳动比率;投资效率;经济增长;投资体制;资本深化

中图分类号:F061.2

文献标识码:A

文章编号:1672-3104(2005)04-0440-06

2004 年 11 月 22 日,吴敬琏在国务院发展研究中心网站上发表署名文章,在题为《注重经济增长方式转变,谨防结构调整中出现片面追求重型化的倾向》几千字的长文中指出:以“重化工”为主导的重型化经济增长会给中国带来危险,“重型化”的快跑将使中国遭遇能源危机,霍夫曼这个主张发展重化工业的 19 世纪时期的粗放增长型理论并不适合中国。事实上,我国经济增长方式近些年已出现明显的“重型化”特征,中国经济增长出现了资本与劳动比率失衡的现象。这表现为,资本增长率或资本存量的增长率要明显快于劳动力增长速度,我们从近年来中国投资增速与就业人口的增速比较中可以获得这一证明。由此,我们可以得到一个推论,中国的就业率会有所下降,同时 GDP 却会较大增加。在这种情况下,当就业率不变或有所下降时,中国较高的储蓄率与外资的快速流入所能提供的积累形成了更多的资本积累,最终使得产出超过了正常的经济增长率水平。套用现在流行的话来讲,就是中国经济出现了投资过热及经济过热现象。2003 年以来,抑制过热一直是中国经济的第一关键词,而导致过热的正是钢铁、建材等资本密集型重工业的过度投资。不可否认的一个经济事实是,中国经济近二十多年来保持了持续高速增长的态势,工业化是推动我国经济高速增长的主要动因。随着我国工业化进程的快速推进,经济发展却出现了与政府所推动的新型工

业化发展目标不同的趋势,目前我国的工业结构正在出现大规模向重化工业转移的趋势,这是一个消耗资源的过程,也是资本积累的加速期。这一趋势的出现将进一步恶化我国经济中本已出现的资本深化现象,对于我国经济实现可持续发展目标的造成一定的困难。

一、工业化进程中的资本深化

自 20 世纪 60 年代以来,世界经济出现了两个重要发展趋向,一是发达国家进入“后工业社会”和信息时代,另一是大多数发展中国家启动工业化的进程,这二者结合的结果,便形成了制造业生产基地从发达国家地区向发展中国家转移的重要历史趋向。工业化的进步,使产业结构发生了明显的变化。农业比重下降和工业比重上升,标志着发展中地区工业化进程的推进,而工业的增长中主要部分来自制造业。尽管中国是一个体制转轨的经济,但是它的经济增长在很大程度上却类似于新兴工业化战略的模式,并可定义为工业化推动型的。中国曾经有超过 70%(现在为 63%左右)的人口在农村,但是,与东亚的新兴工业化经济体类似,中国的经济增长依赖的却不是农业部门(只有 20 世纪 80 年代初期是个例外),而是工业部门,尤其是制造业的扩张。

工业的增加值已经占到 GDP 的 45 % 左右,而来自农业部门的贡献只有 10 %,而且这个份额还在下降之中^[1]。这就是说,中国的经济增长事实上是一个由制造业部门而不是农业部门驱动的。在理论上,工业化类型的增长格式接近于新古典的增长模式。较高的储蓄率和快速的资本形成成为经济增长的主要源泉。

对于中国这样一个劳动力供给过剩的经济,工业化的进程应该能维持更长的时间。只要资本的形成能够吸引并匹配更多的劳动,中国经济离开增长的“稳态”还将有相当长的距离,经济增长的空间还会很大。但是,我们的经验观察表明,过去的 10 年,中国经济的资本密度却发生了显著而快速地上升,也就是说“资本深化”在我国过早的出现了。其具体表现为我国在近几年中资本-劳动比率发生了显著的变化。

根据相关资料表明,中国经济的资本密度发生显著上升的时间的确是在 20 世纪 80 年代末期和 90 年代以后。这首先可以从我们计算出的整个经济的实际资本-劳动比率的变动格式得到证实(这里使用的是张军和施少华(2000)整理的 1978 ~ 1998 年间的资本和劳动力的总量数据^[2],作者对 1998 ~ 2004 年间的的数据进行了补充),如图 1 所示。可以看出,20 世纪 80 年代后期以来,在我国经济部门中经历了资本-劳动比率的持续而显著的上升趋势。在中国经济改革的头 10 年,中国的资本-劳动比率的增长率基本是变化不太显著的,但是从 20 世纪 80 年代末和 90 年代初开始加速。所以,大体上,1989 ~ 1990 年似乎是中国经济增长的一个转折点。而且,也就是在 20 世纪 90 年代以后我们同时观察到资本-产出比率的增长率加速提高了。尤其是我国近几年向重化工发展的趋势,加速了我国资本密度的上升。但是,随着资本密度的提高,资本的边际生产率

将出现递减,从而降低经济增长的速度。

二、资本深化对中国经济增长的影响

不容置疑,在过去二十多年的经济增长中,在所有的生产要素中(资本、劳动、技术、资源),资本是中国经济增长的主要动力。在进入 20 世纪 90 年代,特别是中后期以来,经济的增长率却出现了持续下降的趋势,过早出现的资本深化已经开始影响我国的经济增长。

(一) 引起投资效率明显下降

我们知道,资本相对于产出增长的速度表现为资本的边际效率或者资本的边际生产率。因此,观察资本生产率变动的一个量标就是观察“资本-产出”比率的增长率。依据索洛(Solow, 1957)发展出来的关于增长核算学的一个简单分解方法,在不变的规模报酬、外生的技术进步和竞争市场的假设下,产出的增长率可以分解成:

$$g_y = \alpha g_l + (1 - \alpha) g_k + e$$

其中, g_y , g_l 和 g_k 分别是产出、劳动和资本的增长率。 α 是劳动的产出弹性, e 为索洛残差,或者称为全要素生产率(TFP)的增长率。在我们这里,它可以反映或者捕捉技术或动态效率的变化。经过变换,我们就可以得到资本-产出比率增长率的表达式:

$$g_k - g_y = \alpha(g_k - g_l) - e$$

或者 $g(K/Y) = \alpha g(K/L) - g(TFP)$

在现有的文献里,资本的边际效率常常用“边际资本-产出比率”(Incremental Capital-Output Ratio, 简称 ICOR)来衡量。而且边际资本-产出比率是一个更容易计算的指标。因为根据定义,资本的边际生产率是资本存量的边际产量(dY/dK),即产出的增量与资本存量变动的比率。因为资本存量的变动(dK)等于投资流量(I),因此,在总量上,资本的边际生产率又可以用 GDP 的增量与投资的比率($dGDP/I$)来表示。显然,边际资本-产出比率(ICOR)是资本的边际生产率($dGDP/I$)的倒数:

$$ICOR = I / dGDP$$

根据这个定义,我们在表 1 计算出了 1980 ~ 2003 年中国的边际资本-产出比率,并将 5 年移动平均的 ICOR 的变动格式描绘在图 2 中^[1]。图 2 非常清晰地显示,改革以来,中国的边际资本-产出比率在维持了 10 多年的近乎常量之后,从 1994 年开始

图 1 中国经济的实际资本-劳动比率(1978 ~ 2004)

急剧上升了,意味着投资的边际效率在1994年以后显著恶化了。

表1 中国的边际资本-产出比率(ICOR)

年份	GDP 增量 (亿元)	全社会固定 资本投资 (亿元)	ICOR	ICOR(5 年 移动平均)
1980	479.6	910.9	1.9	
1981	344.6	961	2.79	
1982	432.3	1 230.4	2.85	2.25
1983	639.8	1 430.1	2.24	2.16
1984	1 236.5	1 832.9	1.48	2.1
1985	1 793.4	2 543.2	1.42	1.96
1986	1 237.8	3 120.6	2.52	1.83
1987	1 760.3	3 791.7	2.15	1.98
1988	2 965.8	4 753.8	1.6	2.25
1989	1 980.9	4 410.4	2.23	2.11
1990	1 638.7	4 517	2.76	2
1991	3 069.9	5 594.5	1.82	2.01
年份	GDP 增量 (亿元)	全社会固定 资本投资 (亿元)	ICOR	ICOR(5 年 移动平均)
1992	5 020.3	8 080.1	1.61	1.85
1993	7 996.3	13 072.3	1.63	1.64
1994	12 125	17 042.1	1.41	1.76
1995	11 718.7	20 019.3	1.71	2.2
1996	9 406.5	22 913.5	2.44	3.33
1997	6 578	24 941.1	3.79	4.66
1998	3 882.6	28 406.2	7.32	5.21
1999	3 722.3	29 854.7	8.02	5.67
2000	7 336.1	32 917.7	4.49	6.08
2001	7 846.7	37 213.5	4.74	5.54
2002	7 475.8	43 499.9	5.82	4.65
2003	11 903.4	55 118	4.63	
2004	19 821	70 073	3.54	

注:ICOR=全社会固定资本投资/GDP 的增量,即“资本边际生产率”的倒数,ICOR 越大,投资的效率越低。资料来源:《中国统计年鉴(2003)》(国家统计局,2003)。

图2 中国 ICOR(5 年移动平均)

因为资本-产出比率(K/Y)等于资本的产出弹性与边际资本-产出比率(ICOR)的乘积,所以,图2

显示的边际资本-产出比率的变动格式同时也意味着资本-产出比率的类似变动轨迹。根据我们前面计算的数据可以看出,资本-劳动比率的增长率也大约同时在1993~1994年开始急剧上升了。

一方面,当资本增长率远远高于劳动增长率时,需要由较高的储蓄率来支撑,由此形成了消费不足及就业率下降的明显趋势;另一方面,当资本增长率或资本存量不断增加时,加上技术进步作用的效应弱化,使得资本或投资本身的报酬递减,失去了经济增长支撑本身的能力,由此也出现了投资效率低下的增长现象,经济增长转向非集约型方式发展。

(二) 导致中国的经济增长越来越依赖于固定资产投资

我国的固定资产投资占 GDP 的比重如表2所示^[1]。

表2 固定资产投资占 GDP 比重

年份	GDP(亿元)	固定资产投资 I (亿元)	I/ GDP(%)
1980	4 517.8	910.9	20 %
1981	4 862.4	961	19.8 %
1982	5 294.7	1 230.4	23.2 %
1983	5 934.5	1 430.1	24.1 %
1984	7 171.0	1 832.9	25.6 %
1985	8 964.4	2 543.2	28.4 %
1986	10 202.2	3 120.6	30.5 %
1987	11 962.5	3 971.7	31.6 %
1988	14 928.3	4 573.8	30.6 %
1989	16 909.2	4 410.4	26.1 %
1990	18 547.9	4 517.0	24.3 %
1991	21 617.8	5 594.5	25.6 %
1992	26 638.1	8 080.1	30.3 %
年份	GDP(亿元)	固定资产投资(亿元)	I/ GDP(%)
1993	34 634.4	13 072.3	37.7 %
1994	46 759.4	17 042.1	36.4 %
1995	58 478.1	20 119.3	34.2 %
1996	69 884.6	22 913.5	33.8 %
1997	74 462.6	24 941.1	33.4 %
1998	78 345.2	28 406.2	36.3 %
1999	82 067.5	29 854.7	36.4 %
2000	89 468.1	32 917.7	36.8 %
2001	97 314.8	37 213.5	38.2 %
2002	104 790.6	43 499.9	41.5 %
2003	116 694	55 118	47.2 %
2004	136 515	70 073	51.3 %

为了更为直观的看出固定资产投资与 GDP 之间对应的关系,我们把表格中的数据绘画成图形,如图 3 所示。

图 3 固定资产投资与 GDP 之比

从以上表格中的数据以及绘成的图形可以看出,在 20 世纪 80 年代固定资产投资在 GDP 的比重基本在 25 % 左右浮动,但到了 90 年代以后,这个比重发生了显著而且快速的上升。尤其是最近几年,投资对经济增长的贡献几乎要达到 50 % (2004 年已经超过 50 %) ,充分显示出资本增长率的提高对中国经济增长产生了巨大的影响。中国经济体内日益活跃的投资活动,以及资本增长率的不断上升,使得国内资本急剧扩大,大量的资本沉淀进了中国的经济体内,同时投资效率的恶化又使得资本的效率越来越低,经济的发展不得不陷入依赖更多的投资和资本来推动的局面,经济的发展向着投资需求水平完全主导经济增长速度的方向倾斜。也就是我国要保持较高的经济增长速度的话,必然要保持较高的投资水平,其结果是投资需求在 GDP 的比重会进一步上升,也就是说近几内我国目前 I/GDP 比重过大的局面不会有大的改观。

(三) 影响我国经济增长方式的转变

资本深化的趋势使得我国的工业向重化工的方向发展,经济的发展更多的以资本来代替劳动,其结果是在经济保持快速增长的同时,经济效率进一步缺失。20 世纪 90 年代以来,我国经济增长、投资增长与扩大就业之间的联系被大大削弱了,经济高速增长、资本高投入并没有带来较高的就业增长^[4]。从 2003 年以来我国这轮的投资热可以看出,目前主要的投资集中在重化工业和建筑业上,而我们知道这些部门都是高投入、高耗能的产业,但是这种以高能源消耗为代价的投资不利于经济长期增长,从近两年来我国经济中出现的煤、电、油、运的紧张程度可以看出这种经济增长的代价。我们知道,中国目

前的资源禀赋是资本和资源相对稀缺,最有效的投资应该使得资本和资源得到最优化的利用。这就要求我们要进行资源深化,也就是要充分发展第三产业,特别是生产性服务业。20 世纪 80 年代末 90 年代初以来发展起来的新经济增长理论已经证明,科技、知识和人力资本等是提高生产效率的潜力,也是经济增长最主要的动力^[5]。这些服务包括计算机、会计、金融、保险、运输、法律、贮藏、交通、教育、科研等,它们的产出更多地体现人力资本和知识资本服务,而这种产出被用作商品与服务进一步生产和投入,进而提高劳动与其他要素的生产率。通过上面的分析,我们发现资本过早深化的结果会导致我们步入牺牲环境的高耗能、高资本投入的粗放型道路,而与我国经济走可持续发展的目标相违背。

三、投资体制是资本深化出现过早的根本原因

我国在 20 世纪 90 年代中后期经济中的要素密度和资本的边际效率发生了显著的变化,这对于一个劳动力供给过剩的经济而言,是难以理解的,因为,资本密度的显著上升通常只是在经济的发展接近于实现充分就业之后才可能出现的现象。而中国的经济中存在着几乎无限供给的劳动力资源,应该是一个常识。可见,这个提前出现的“资本深化”现象的背后是有体制上的原因的,这是一个需要在中国的投资体制中才能得到较好解释的现象。

中国经济的资本形成是由地方政府的局部增长目标决定并在一个非一体化的经济环境中相互竞争的结果。这样的投资体制造成了改革以来中国地方经济的投资结构和经济的部门结构更加趋同而不是相反。总量的投资远远高于在一体化的市场体制下的最优均衡值^[3]。由于过度地投资,大量的资本沉淀在生产能力过剩(从而赢利能力恶化)的领域,使得中国的资本生产率这些年来出现了持续而显著地下降趋势。过度的投资同时也减弱了经济增长吸纳劳动力的能力,制约着经济的高速增长。我们看到投资的效率在经历了改革以后 10 年的改善之后急剧转变为不断下降的模式,而投资效率的下降显然是近年来中国经济增长下降的主要原因。同时,中国的金融部门的不良资产的严重性以及现有研究所

发现的中国经济增长的就业弹性的下降,应该都可以从过度投资和投资效率恶化的问题中找到相应的解释。

一般来说,从整体上来考虑,与东亚经济不同的是,中国在达到劳动力供给短缺之前将经历相当长的劳动力过剩的时期,这意味着工业化将在相当长的时间里决定着中国这样的经济实现长期增长的能力。但是,增长的持续性不仅取决于要素的供给能力,重要的上取决于有效配置要素的能力。因此,从体制上说,要实现持久的高速经济增长,需要用资本去替代更多的劳动力,需要投资创造更多的就业机会。因此,在中长期,投资的选择和投资的效率是实现持续经济增长的最重要的决定因素。金融体制的功能也是帮助筛选到有效率的投资项目和改善投资的效率,所以,对持续的经济增长来说,有效的金融体系和投资的选择决策比要素本身更为关键。

改革开放以来,中国的投资体制的变化主要是在融资方式上,由过去的单一政府财政融资转变到了信贷和所谓自筹资金为主的多元化方式。但是,在投资项目的选择和投资决策等这些在很大程度上决定投资收益率的问题上,却始终没有进行彻底化改革。中国的投资体制是在计划经济时期形成的,而在改革以来,投资的决策机制更加行政分散了,它几乎完全建立在地方政府的自主增长目标的基础上,资本的配置和工业化进程建立在相互分割的、而不是一体化的“古典竞争”的环境中^[6]。不仅在公共基础设施的投资决策上,而且在“私人领域”的投资决策的几乎所有阶段上,政府的偏好和影响都直接决定着投资项目的选择。局部化的投资选择和决策典型地造成大量的投资没有真正产生收益,重复建设、相似的生产能力被不断累积和闲置、建筑物空置等,所有这些后果在中国的媒体上经常被曝光,已众所周知。

从国内的资本分配来看,银行大量的金融资源被说服给了有政府(包括中央政府和各级地方政府)背景或者受政府支持的国有部门的投资项目,这些项目或者是对大型重点企业的基本建设和更新改造,或者是新建大中型项目等,或者用于其它的非赢利项目。私人企业部门始终难以获得金融的支持。在这个从体制上歧视私人部门的发展的格局下,资本的分配结构严重偏斜在政府主办的和国有企业部

门,资本投资创造就业的能力就无法提高,因而投资的效率不断恶化的趋势也难以扭转。

本来,增长率的下降提醒我们,私人部门在投资体制和金融体制上被过度地抑制已经开始阻碍了增长的持续性。但是,1998年以后,主流的认识却把中国经济的问题定义成了总需求不足,结果扩张的财政政策被采纳。财政的扩张不仅无法改变金融资源向国有部门的偏斜问题,反而将政府依靠不断增加的赤字来实现的支出增加投向了并不产生显著收益的大量的基础设施和重大的工程项目,从而进一步牺牲了投资的效率,这个短期的支出增加也为政府的财政增添了一个沉重的包袱。

中国的经济增长似乎到了一个十字路口,因为中国从要素的供给能力来判断将有相当长的高速增长的潜力,但从体制的扭曲来看,中国似乎已经走上过度工业化的发展道路了。这深刻地暴露出了中国经济有效配置要素的能力的缺陷。从未来的前景来说,鼓励和扩大私人经济部门,真正给予私人企业家充分接近金融资源的机会至关重要。只有私人部门的发展才能让企业家来决定资本的分配,这当然就需要真正改革现行的与国有部门相匹配的金融体制和银行部门的体制。中国的投资体制和金融部门的改革一直被延误和滞后了,但最终却又到了这些体制改革的关键时候了。

四、结语

综上所述,如何解决我国经济中出现的资本过早深化现象,优化资本劳动比率并促进经济持续增长已成为摆在我们面前的重要问题。从目前看,应该通过完善我国的投资体制,降低资本增长率或消化提前增长的资本存量,并提高劳动增长率或就业率,由此改善或调节资本与劳动的比率,使经济增长恢复到正常的增长水平。从某种角度分析,目前提高就业率要比控制通货膨胀来的重要;其次应该采取更为有力的国内政策与措施,进一步大力推进科学与技术的发展,提高技术进步对经济增长的贡献,扭转全要素生产率(TFP)在1992年以来在我国经济中出现持续递减的趋势,融入以信息、IT技术为核心的世界新经济潮流,真正使得我国的经济走上可持续发展的道路。

参考文献：

- [1] 国家统计局. 中国统计年鉴 2003[M]. 北京：中国统计出版社，2003.
- [2] 张军. 增长、资本形成与技术选择：解释中国经济增长下降的长期因素[J]. 北京：经济学，2002，1(2)：301-338.
- [3] 刘树成，李强，薛天栋. 中国地区经济发展研究[M]. 北京：中国统计出版社，1994. 89-92.
- [4] 刘学工，刘军. 中国经济增长对劳动力的吸纳能力是否在减弱？[J]. 北京：中国劳动科学，1995，12：85-97.
- [5] 林毅夫，蔡坊，李周. 中国的奇迹：发展战略与经济改革[M]. 上海：上海三联书店，1994. 101-115.
- [6] 魏后凯. 中国地区发展-经济增长、制度变迁与地区差异[M]. 北京：经济管理出版社，1997. 127-135.

Capital deepening and Chinese economic growth

ZHOU Tao

(Zhumadian Radio & TV University , Zhumadian 463000 , China)

Abstract: With quickly pushing forward to the progress of industrialization, capital deepening appears in our country early. After the middle period in 1990's, capital - labor ratio accelerates quickly, at the same time the invest efficiency gets worse depravation, the economy growth depends on excessively the fixed assets investment, early capital deepening begins to affect our country's economic further growing. The development trend of the heavy chemical engineering makes capital concentrate more in steel, building materials, capital-intensive type profession, the economy development towards the direction of the efficiency lacking, etc. All of which from the special investment system of our country can find out the answer.

Key words: capital-labor ratio; invest efficiency; economic growth; invest system; Capital Deepening

[编辑:汪晓]