

国情调研

# 中国服务业投资的动态效率分析<sup>\*</sup>

夏杰长 李勇坚

**【提要】**投资的动态效率一直是经济增长理论的一个中心话题。但是,这些研究都集中在宏观经济层面,其理由是投资的动态效率与资本积累的黄金律及动态一般均衡相关。在进行投资动态效率的实证研究过程中,应关注投资能否带来净现金流,动态效率准则能够应用到各大产业之中。通过利用中国现有投入产出表提供的数据,并使用AMSZ准则,对中国服务业的动态效率进行了实证检验。实证检验的结果表明,中国服务业投资是动态无效率的。要改变中国服务业投资动态无效率的问题,必须从改善资本配置、推进城市化进程、打破服务业领域的垄断和体制障碍、改善收入分配和促进服务消费、鼓励服务外包等环节着手。

**【关键词】**服务业投资 动态效率 实证研究 AMSZ 准则

〔中图分类号〕F719 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1000-2952(2010)06-0015-10

## 一、动态效率的内涵及研究意义

### 1. 资本积累是经济增长的源泉

从增长经济的角度来看,一个经济体增长的源泉在于更多的积累资本(包括物质资本与人力资本)、更快的技术进步、更多的劳动力投入。由于劳动力投入的增长取决于人口的增长,所以在经济的稳态增长路径中,一般都假定劳动力投入零增长或者以一个固定的速率增长。因此,经济增长的中心问题是,资本积累速率与技术速率对经济增长的意义。对于索洛(Solow)增长模型而言,稳态经济增长速度取决于外生的技术进步速率,资本积累对稳态经济增长速度并没有影响。然而,如果技术进步是体现型的(即技术进步体现在生产力更高的固定资本之中),则导致一个严重的问题:在技术进步太快时,旧的固定资本很快就会被新的生产

力更高的固定资本淘汰,资本的折旧率将会被推到高位,导致资本的收益不能充分补偿折旧,经济中缺乏积累资本的动力。

### 2. 动态效率的内涵及本质

(1) 动态效率的内涵。袁志刚和何樟勇(2003)从理论和实证检验两方面研究了我国20世纪90年代的动态效率问题。他们明确地给出了动态效率的定义:“所谓经济的动态效率,是指一个国家的经济从长期增长的动态角度看,其储蓄是否与经济最优增长所要求的储蓄水平相一致,而这里的判断最优增长的标准是由西方宏观经济中的黄金定律给出的,即要求一个国家各期消费给家庭所带来的效用总和

\* 本文是国家社科基金重大项目《中国现代服务业发展战略研究》(项目编号:08&·ZD041)的阶段性成果。

最大”。<sup>①</sup>

(2) 动态效率的本质。宏观经济学常识告诉我们,经济增长过程中,一个静态有效的资源配置状态,并不代表其在动态过程中仍然是有效的。这一点,就是宏观经济学中所研究的“动态效率”问题。动态效率的本质问题是:在任意一条增长路径之上,什么样可观察到的特征预示着资本的过度积累(或没有过度积累)?一方面,如果经济是动态有效率的,则排除了经济中资本过度积累的可能性;另一方面,如果资本积累过度,则可以减少今天的储蓄,增加当前的消费,并在将来永久性地提高总的或者人均的消费水平。显然,动态的经济所表现出的无效率能否通过政府的干预和经济政策加以改善是一个非常重要的问题。

### 3. 资本积累的“黄金律”

动态效率与经济增长理论中有关资本积累的“黄金律”有关。黄金律(golden rule)理论认为,在均衡增长路径上,有一个使家庭总效用最大的储蓄率和资本存量的黄金律水平,在该水平上,经济处于动态效率最佳的增长轨道。Blanchard and Fisher(1989)认为,在资本存量超过黄金律的情况下,经济中的资源配置就不再是帕累托最优:每个人都可以通过减少资本存量而生活得更好,因为他们过度积累了资本。<sup>②</sup> Romer(1999)指出,由于这种无效率与传统的无效率来源不同,且由于它源于经济的跨期结构,所以它被称作动态无效率。从这个意义上,动态效率实际上与动态一般均衡有着密切的联系。<sup>③</sup>

### 4. 研究“动态效率”可以帮助我们更好地理解中国增长模式

动态效率问题之所以重要,是因为经济中的投资机会是有限的,如果积累了太多的资本,则会导致资本的边际生产率下降,当消费者牺牲当前消费进行投资时,未来可获得的收益下降,因而降低了其总效用。因此,动态效率虽然是从消费者效用最大化角度得出的最优路径,但其本质是投资的收益率问题。理解这一点是十分重要的,因为从一般意义上看,动态效率与经济总体直接相关,而与产业无关。但是,

一旦我们将动态效率与资本的收益率联系起来,则动态效率亦可运用到产业层面,因为任何一个产业都存在着过度投资的问题。长期以来,投资一直是驱动中国经济增长的最重要动力。这种大规模投资所驱动的经济增长是否具有可持续性,或者以学术语言来讲,这种经济增长模式是否具有动态效率,应该是经济学家所关注的重点问题之一。

## 二、服务业投资与增长 (1978年~2008年)

从中国服务业的发展历程来看,服务业投资的动态效率也是应该予以充分关注的一个课题。从增长速度来看,1978年~2008年中国服务业增加值保持着年均11.8%的增长速度,是三大产业部门中增长最快的。但是,服务业的快速增长是以大量投资为前提的。从1993年开始,我国服务业投资占全部投资的比例开始超过50%,之后这个比例一直保持在50%以上,其中在2001年达到65%,之后稍有下降,但仍维持在54%左右。与服务业庞大的投资规模相比较,服务业的增加值占GDP的比重,在2001年达到41.7%的历史最高点,之后逐年下降,最近几年保持在40%左右。从投资/增加值的增长量(即很多研究中所谈到的ICOR)这个数据来看,在1979年时,该数值为3.89,1994年之后,该数值超过了5,之后一直维持在5以上(具体数据参见表1)。

这些数据,在事实上澄清了我们原来的一个错误观念,即服务业是一个投资较少的部门。从数据来看,服务业的投资产出比要远远高于工业部门,甚至高于农业部门。由此引出的一个问题是,中国服务业规模庞大的投资是否具有动态效率。

① 袁志刚、何樟勇:《20世纪90年代以来中国经济的动态效率》,《经济研究》2003年第7期。

② Blanchard, Olivier J. and Fisher, Stanley, Lectures on Macroeconomics. Cambridge, MA: MIT Press, 1989.

③ Romer, Changes in Business Cycles: Evidence and Explanations. Journal of Economic Perspectives, 1999, 13 (Spring).

表1 1978年~2008年中国服务业的投资与增长

年份	固定资产投资 (亿元)	服务业投资 (亿元)	服务业投资占 全部投资的比重	服务业增加值增量 (亿元)	服务业投资/ 增加值增长量
1978	668.72	268.3476	40.13%		
1979	699.36	310.9098	44.46%	68.92615	3.89
1980	910.9	327.6627	35.97%	52.73325	5.90
1981	961	372.1671	38.73%	102.1312	3.21
1982	1230.4	511.7633	41.59%	139.9577	2.66
1983	1430.1	583.0833	40.77%	176.7684	2.90
1984	1832.9	779.1345	42.51%	258.2464	2.26
1985	2543.2	1124.359	44.21%	325.0997	2.40
1986	3120.6	1546.64	49.56%	310.2048	3.62
1987	3791.7	1818.13	47.95%	431.1055	3.59
1988	4653.8	2274.62	48.88%	471.7646	3.85
1989	4410.4	2180.53	49.44%	247.8741	9.18
1990	4517	2063.05	45.67%	125.3131	17.40
1991	5594.5	2651.46	47.39%	524.0696	3.94
1992	8080.1	3863.54	47.82%	909.8003	2.91
1993	13072.3	6653.11	50.89%	1141.6	3.38
1994	17042.1	9681.49	56.81%	1322.646	5.03
1995	20019.3	11317.45	56.53%	1585.617	6.11
1996	22974	13091.94	56.99%	1877.975	6.03
1997	24941.1	14597.87	58.53%	2495.908	5.25
1998	28406.2	17943.01	63.17%	2267.004	6.44
1999	29854.7	19304.77	64.66%	2843.983	6.31
2000	32917.7	20853.96	63.35%	3285.724	5.88
2001	37213.5	23990.93	64.47%	3987.537	5.23
2002	43499.9	27320.72	62.81%	4613.607	5.20
2003	55566.61	32562.8	58.60%	4740.396	5.76
2004	70477.43	39846.27	56.54%	5656.477	5.76
2005	88773.61	47613.2	53.63%	6778.936	5.88
2006	109998.2	58769.17	53.43%	8885.377	5.36
2007	137323.9	72766.67	52.99%	10674.9	5.51
2008	172291	94042.77	54.58%	20434*	4.60

数据来源：作者根据《中国统计年鉴（2008）》所提供的数据进行整理计算。2008年数据来源于该年的统计公报。

注：2008年的服务业增加值增量按照统计公报所提供的增加值数据直接减去《中国统计年鉴（2008）》所提供的数据获得。这两个数据之间能否自治，我们尚不能确定。根据统计公报提供的数据，2008年服务业增加值增长率为9.5%。按照增长率进行核算，则2008年服务业增加值的增量应为10453亿元人民币。由于缺乏当年的服务业增加值平减指数，我们尚不能确认这两个数据之间的关系。

### 三、模型的建立及数据检验

从理论上讲,动态效率的研究是沿着这样的理论进路进行的:第一种理论进路是动态索洛模型。在动态索洛模型的分析中,由于储蓄率是外生给定的,而且储蓄率与稳态经济增长率无关,因此,在一个外生给定储蓄率过高的经济中,将会出现动态无效率的情形。第二种理论进路是Diamond模型。这个模型是一个世代交叠模型,在模型中,每个个体都生存两期,在第一期工作并获得收入,在第二期依靠储蓄进行生存。由于个体在第二期没有收入,他必须考虑到这一期的生计问题,因此,在第一期中有储蓄的欲望。考虑到消费的边际效用递减,即使个体最优化其效用,模型完全可能出现动态无效率的情形。第三种理论进路是内生增长模型中的动态无效率情形。在资本具有外部性的内生增长模型中,由于资本具有外部性,个体最优化的资本存量低于社会最优化的资本存量,模型不会出现动态无效率的情形。如果内生增长模型依赖于独立的技术生产函数或人力资本生产函数,由于可能出现资本在技术生产部门或人力资本生产部门配置过少的情形,而资本生产部门将会配置过多的资本,这种情形不但在静态上是无效率的,而且在动态上也有可能出现无效率的情形。从本质上看,动态索洛模型是增长模型的起点,但是由于其假定了过多的外生条件,被称之为“通过假定增长实现增长”的模型。内生增长模型的实证研究是一个公认的难题(例如技术生产函数或人力资本生产函数的形式),缺乏成熟的检验方法。因此,在实证研究中,对动态效率的研究大多使用Diamond模型(即钻石模型)。

Diamond模型的本质是,个体必须为自己的未来着想,如果跨期效用函数对未来的效用赋予了较高的权重,则跨期结构本身就蕴含着动态无效率的基础。

从实证研究的角度来看,检验资本积累动态效率一般可采取三种方法。方法之一是判断经济中的资本存量是否超过了黄金律水平,即

是否超过实际利率等于经济增长率时所确定的资本存量水平。在利用该方法时存在一个问题,即应当选择什么样的利率?是企业利润率、股票收益率,还是短期国债的无风险利率?如在战后的美国,平均经济增长率一直高于平均无风险利率,但明显低于利润率。<sup>①</sup>方法之二是估计资本的边际生产率,判断其是否超过经济增长率,而资本的边际生产率通常用企业利润率来衡量。<sup>②</sup>方法之三是AMSZ准则。Abel, Mankiw, Summers and Zeckhauser (1989)将不确定性引入世代交叠模型,提出了一种判断经济是否动态有效的标准,即资本净收益是否大于总投资。这个准则被称之为AMSZ准则。<sup>③</sup>

在数学上,这三种方法具有内在的一致性。但是,基于以下两方面的原因,使得这三种方法的具体应用受到限制:第一是数据的可获得性以及数据的可靠性(例如,数据是否为源于市场自由竞争所形成的数据,而中国的利率显然不具备这一条件);第二是在应用到某个具体产业时,各种方法是否可用。本文的目的是要检验服务业的投资效率问题,第一种方法因为来源于整体经济,显然不适合用于单一的行业。第二种方法在应用到服务业时,也存在着数据不可靠的问题,因为服务业内部的相当一部分行业仍存在着行政垄断,其利润率数据不是源于市场自由竞争。

考虑到我们在前文所谈到的动态效率理论应用到特定行业所存在问题,我们认为,AMSZ准则是判断行业动态效率的最好方法。

在一篇具有开创性的论文中,Abel, Mankiw, Summers and Zeckhauser (1989)提出一

① 参见吕冰洋《中国资本积累的动态效率:1978—2005》(《经济学季刊》2008年第2期)、史永东等《中国经济的动态效率》(《世界经济》2002年第8期)和黄伟力等《中国经济的动态效率——基于修正黄金律的研究》(《山西财经大学学报》2007年第3期)等文献相关内容。

② Tobin, J., Money and Economic Growth. *Econometrica*, 1965, 33, no. 4, part 2 (October).

③ Abel, A., Mankiw, N. G., Summers, L. H. and Zeckhauser, R. J., Assessing Dynamic Efficiency: Theory and Evidence. *Review of Economic Studies*, 1989, 56, pp. 1—20.

个具有意义的标准，即经济只有不断地提供产出才有动态效率。从会计学上看，AMSZ 准则的本质是一种净现金流准则。该准则的本质是：如果商品从企业到投资者总是净流出，那么均衡是有效率的；相反，商品从企业到投资者总是净流入，那么均衡是没有效率的。也就是说，对于任何一个经济体来说，如果从长期来看，其投资远远大于经济所产出的利润，经济需要以投资来维持其增长，那么，这个经济体在动态上是无效率的。实际上，该准则是 Phelps (1961) 黄金律规则的一般化：一个经济体在稳态时的投资超过其利润是动态无效的。由于这个准则的一般性，因此，这个准则解决了前文我们所提到的动态效率应用到具体产业时所存在的问题，完全可以应用于任何一个行业，以判断该行业是否存在过度投资。

这个模型的基本结构是：

假定经济体中每个个体都存活两期，第一期是年轻时期，获得收入；第二期是老年时期，进行净消费。个体的效用函数是冯·诺依曼—摩根斯坦型的，两期效用具有可加性，即：

$$U = u(c_t^y + EV(c_{t+1}^o)) \quad (1)$$

式中， $c_t^y$  表示年轻时期的消费，而  $c_{t+1}^o$  表示个体在老年时期的消费。E 表示预期效用数。U 表示总效用。消费者的目的是最大化 U。

假定经济不存在任何蓬齐对策式的融资方式，每一个个体都面临着预算约束问题：

$$c_t^y = w_t - v_t s_t \quad (2)$$

$$c_{t+1}^o = (D_t + v_t) s_t \quad (3)$$

在此， $w_t$  表示个体在 t 期所获得的工资，而  $s_t$  表示个体在资本市场的市值份额， $v_t$  表示资本市场市值（不包括利润）， $D_t$  表示市场利润。也就是说，个体在第 t 期获得工资后，将其分为两个部分，第一部分是当期消费，第二部分将其投入到资本市场。这部分投资在经过一段时间后，将获得一部分分红，个体将其用于第 t+1 期的消费。

假定经济体中有  $N_t$  个个体，则经济总消费  $C_t$  可以下式表示：

$$C_t = N_t c_t^y + N_{t-1} c_{t-1}^o \quad (4)$$

进一步考虑到  $N_t s_t = 1$ ，则可以得到：

$$C_t = N_t w_t + D_t \quad (5)$$

再进一步考虑到宏观经济学的两个基本恒等式：

$$\pi_t \equiv Y_t - w_t N_t; I_t \equiv Y_t - C_t$$

其中  $\pi$  表示利润，Y 表示总产出，I 表示投资。这样，我们可以得到：

$$D_t = \pi_t - I_t \quad (6)$$

式 (6) 给出了一个很有意思的结论，就是在一个均衡经济中，红利等于利润减去投资。同时，我们也可以推导出“红利等于消费减去劳动收入”的结论。在这里，D 实际上是一种净现金流。这就是说，红利代表了商品从企业部门流向家庭部门。在非常一般化的条件下，使用动态最优化理论可以证明，在一个动态有效率的经济体中，不可能长期存在着商品从家庭部门流向企业部门的情况，也就是说， $D_t$  不可能持续为负。<sup>①</sup> 这个结论在直观上十分明显，家庭部门进行投资的目的在于获得超过投资的收益，企业部门存在的价值是为了给家庭部门提供更多的商品，而不是吞噬更多的现金流。这个原则被称之为 AMSZ 准则。

在具体运用该准则时，他们用总资本收益和总投资的差来代表净现金流 D。他们定义  $\pi$  与 I 分别按如下方式进行：

总资本收益 ( $\pi$ ) = 国内的要素收入 (国民收入) + 资本折旧 - 劳动者薪酬 - 业主制企业中的劳动收入 (7)

总投资 (I) = 住宅投资 + 非住宅投资 + 存货增加 (8)

净现金流 (D) = 总资本收益 - 总投资 (9)

由于数据的可获得性以及考虑到中国的具体国情，中国的研究者在进行研究时，都对总资本收益与总投资的具体计算方法进行了修正。例如，史永东和杜两省 (2001) 在实证分析我国 1992 年~1997 年经济的动态效率时，所用的资本总收益和总投资的定义分别为：

总资本收益 = GNP - 间接税 - 企业补贴 -

<sup>①</sup> Abel, Mankiw, Summers and Zeckhauser (1989) 证明了在非常一般化的条件下分散均衡经济的动态有效率的条件，即在所有时期及所有状态下， $D_t/V_t \geq \epsilon > 0$ 。

劳动者报酬 (10)

总投资 = 固定资产投资 + 存货投资 (11)

本文的目的是要考察中国服务业投资的动态效率,因此,关键问题是获得服务业的资本收益与投资的数据。投资数据在固定资产统计年鉴中可查到。但是,由于中国统计年鉴没有

提供三大产业的增加值构成情况,所以必须根据投入产出表进行计算,而投入产出表的计算又面临着第一次经济普查之后所进行的数据调整问题。在此,我们对服务业的增加值构成使用北京大学中国国民经济核算与经济增长研究中心(2008)的数据。具体数据参见表2。

表2 中国服务业增加值的构成

单位:亿元

年份	服务业增加值	固定资产折旧	劳动者收入	福利基金	利润与税金	其他
1987	2800.6	417.8	1266.1	95.6	645.9	375.3
1990	4341.6	743.7	1706.2	169.8	1199.8	522.0
年份	服务业增加值	固定资产折旧	劳动报酬	生产税净额	营业盈余	备注
1992	9424	1494.1	3671.5	519.9	3738.5	
1995	20094.3	3418	8981	1277.9	6417.4	
1997	27165.4	5203.2	13946.7	3652.2	4363.3	
2000	38942.5	7368.3	21261.3	5594.1	4718.8	
2002	50127.2	9603	23115.7	6668.8	10739.7	
2005	72967.7	12896.1	28902.6	10086.4	21082.5	

资料来源:根据北京大学中国国民经济核算与经济增长研究中心主编的《中国经济增长报告(2008)》表5-10至表5-17进行调整与修正。

从理论上,服务业的总资本收益应按下式进行计算:

总资本收益 = 固定资产折旧 + 生产税净额 + 营业盈余 (12)

前述(12)式还不能直接用于我们的分析,其理由是:在劳动者报酬中,包括了个体劳动者的收入,而个体劳动者的收入中,包括了部分资本收益,因此,要在计算资本收益过程中考虑这部分差异。在国民收入账户中,个体劳动者的劳动收入无法直接体现。对个体劳动者来说,由于所有者及同一住户的其他成员在企业所做工作的应得报酬与所有者作为业主所获得的收益难以分开,联合国1993年国民收入核算体系(SNA)引入了一个新的概念——混合收入,它实际上包括劳动报酬和资本收入两部分内容。但是,这个概念并没有体现在我国的现行统计数据之中。我国GDP核算中的劳动者报酬不仅包括所有在企业、事业和行政单位工作的劳动者的报酬,即联合国1993年SNA中的雇员报酬,还包括所有个体工商户的劳动报酬及其业主收益。因此,应将这部分资本收益

计入到总资本收益之中。

李勇坚、夏杰长等(2009)对中国个体户的产业分布进行了详细研究。根据该项研究,在1987年时,中国的个体户约为1200万户,从业人数约为2000万人,其中大约有55%分布在服务业。而到2005年时,全国的个体户约为2700万户,其中85%分布在服务业。<sup>①</sup>

基于这个数据,我们将劳动者报酬一项进行调整。具体调整方式为:在1987年时,全国的服务业就业人数约为9395万人,个体户从业人数约为1100万人,个体户从业人数约占全部就业人数的11.7%。我们进一步假定个体从业人员所获得的劳动者报酬中,有40%属于劳动者,因此,我们假定在1987年、1990年时,劳动收入中大约有4.5%属于个体户所投入资本的报酬。

关于1990年之后的数据,我们发现,个体户在全体服务业就业人员中基本维持在14%左右。按照前面的原则,我们假定在1992年之

① 李勇坚、夏杰长等著《制度变革与服务业成长》,中国经济出版社2009年版,第57页。

后，劳动收入中大约有 5.5% 属于个体户所投入的资本的报酬。

关于生产税净额的调整。我国的税收收入以间接税为主，直接税所占份额很小，显然扣除间接税后对我国的资本总收益影响很大。目前，我国的间接税与直接税的比例约为 3:1，也就是说，间接税约占全部税收的 75%。因此，我们将生产税净额的 25% 计入直接税，作为资本收益的一个增项。

关于 1987 年、1990 年税收额的调整。在这两年的数据中，税收与利润是总计在一起的。由于缺乏可靠的调整方法，我们只能使用估计的方法。

在 1987 年，各种税收收入合计为 2140.36 亿元，占全部增加值比重为 17.9%，按照这个方法计算，服务业的生产税为 627.8 亿元。由于 1987 年的全部“利润与税金”仅为 645.9 亿元。因此，这个数据显然高估了服务业的生产税净额。

同时，该年三大产业的“利润与税金”之和为 3361.9 亿元，也就是说，税金占“利润与税金”的比例为 63.66%。照此比例计算，服务业的生产税为 411.21 亿元。

我们取前述两种方法的算术平均值，即服务业的生产税净额为 519.5 亿元。而按照间接税约占 75% 的比例计算，我们可以得出，该年计入生产税净额的直接税金额为 129.88 亿元，间接税为 389.63 亿元。间接税占全部“利润与

税金”的比重为 60.32%，也就是说，我们可以将“利润与税金”的 39.68% 计入到资本收益中。

在 1990 年，各种税收收入合计为 2821.86 亿元，占全部增加值的比重为 16.1%；按照这个方法计算，服务业的生产税为 699 亿元。

同时，三大产业的全部“利润与税金”之和为 4592.6 亿元。也就是说，税金占“利润与税金”的比例为 61%。按照这个方法计算，服务业的生产税为 732 亿元。我们取二者的算术平均值，即服务业的生产税净额为 715.5 亿元。而按照间接税约占 75% 的比例计算，我们可以得出，该年计入生产税净额的直接税金额为 178.8 亿元，而间接税为 536.7 亿元。间接税约占全部“利润与税金”的比例为 44.7%。也就是说，我们将“利润与税金”的 55.3% 计入资本收益当中。

根据上述调整，我们获得服务业总资本收益的计算公式：

$$1987 \text{ 年服务业总资本收益} = \text{折旧} + \text{利润与税金} \times 39.68\% + \text{劳动者报酬} \times 4.5\% + \text{其他} \quad (13)$$

$$1990 \text{ 年服务业总资本收益} = \text{折旧} + \text{利润与税金} \times 55.3\% + \text{劳动者报酬} \times 4.5\% + \text{其他} \quad (14)$$

$$1992 \text{ 年} \sim 2005 \text{ 年服务业总资本收益} = \text{折旧} + \text{营业盈余} + \text{劳动者报酬} \times 5.5\% + \text{生产税净额} \times 25\% \quad (15)$$

根据 (12)、(13)、(14)、(15) 式，我们可以计算出中国服务业历年的净现金流。

表 3 中国服务业的净现金流

单位：亿元

年份	资本收益 (考虑到间接税扣除)	服务业 投资额	资本收益 (不考虑间接税扣除)	净现金流 (1) /D1	净现金流 (2) /D2	服务业 增加值	D1/服务业 增加值	D2/服务业 增加值
1987	1106.368	1818.13	1495.975	-711.762	-322.155	2800.6	-25.41%	-11.50%
1990	2005.968	2063.05	2542.279	-57.082	479.229	4341.6	-1.31%	11.04%
1992	5564.508	3863.54	5954.433	1700.968	2090.893	9424	18.05%	22.19%
1995	10648.83	11317.45	11607.26	-668.62	289.81	20094.3	-3.33%	1.44%
1997	11246.62	14597.87	13985.77	-3351.25	-612.1	27165.4	-12.34%	-2.25%
2000	14655	20853.96	18850.57	-6198.96	-2003.39	38942.5	-15.92%	-5.14%
2002	23281.26	27320.72	28282.86	-4039.46	962.14	50127.2	-8.06%	1.92%
2005	38089.84	47613.2	45654.64	-9523.36	-1958.56	72967.7	-13.05%	-2.68%

资料来源：作者根据表 1、表 2 的数据进行计算整理。

表3中,净现金流(1)系根据(13)、(14)、(15)式计算获得。而净现金流(2)系根据A-bel, Mankiw, Summers and Zeckhauser等人的方法计算,即净现金流(2)未考虑直接税与间接税的区别,将所有生产税净额均作为资本收益。

从表3可以看出,如果考虑将服务业的生产税净额中的直接税予以扣除,则在跨度将近20年的8个考察年度内,只有一年(1992年)服务业的净现金流为正,其余七年均为负。而且,净现金流的负值呈现增长的趋势,到2005年时,已增加到9523.36亿元。这说明在过去的20年里,中国服务业投资从动态上看一直呈现出无效率的状态。

即使所有生产税净额作为服务业的资本收益,那么在考察的8个年度里,仍有4个年度的净现金流为负,服务业的投资从动态上看仍然无效率,而且,其动态效率并无改善趋势。

#### 四、服务业投资收益率

作为一个服务业很不发达的国家,中国的服务业投资动态无效率的事实让人有些震惊,

这个事实将引起我们的进一步深思。很多研究者可能会对我们的研究结论提出反对意见,其理由是中国的服务业投资收益率还比较高。我们对这种观点进行进一步的分析。

事实上,从资本利润率与增加值增长率的概念及逻辑上,二者之间的长期动态关系应该是线性的。在理论上,利润率体现了资本积累能力。因为利润率体现的是资本积累的能力,而资本的动态生产能力就是经济潜在产出能力的增长,而这一点,正是经济增长理论中的稳态经济增长率。

在数学上完全可以证明,如果增长模型为动态索洛(Solow)模型(即新古典增长模型)或者Ramsey-Cass-Koopmans模型或者Diamond模型,则在稳态增长路径上,资本利润率与经济增长率之间存在着线性关系。<sup>①</sup>

在1978年~2008年的30年里,中国的服务业保持了11.8%的年增长率。在这么高的增长率背景下,中国的服务业是否具有与之相适应的利润率呢?我们计算了相应年份的利润率与增长率,具体数据参见表4。

表4 中国服务业的资本收益率与增长率的比较

年份	服务业固定资产存量 (当年价,亿元)	营业盈余 (当年价,亿元)	资本利润率	服务业增加值 增长率	资本利润率减去 增长率之差
1987	7959.94	126.40	1.59%	14.40%	-12.81%
1990	15337.40	484.30	3.16%	2.30%	0.86%
1992	21841.78	3738.50	17.12%	12.40%	4.72%
1995	50058.74	6417.40	12.82%	9.80%	3.02%
1997	67366.96	4363.30	6.48%	10.70%	-4.22%
2000	97497.50	4718.80	4.84%	9.70%	-4.86%
2002	121704.90	10739.70	8.82%	10.40%	-1.58%
2005	184051.61	21082.50	11.45%	9.80%	1.65%
2007	246887.5	28908.38	11.71%	12.60%	-0.89%

资料来源:“服务业固定资产存量”数据系李勇坚根据相关数据整理计算;“营业盈余”数据来源于各年投入产出表,但是2007年数据系作者估计;“服务业增加值增长率”来源于《中国统计年鉴(2008)》。资本利润率=营业盈余/服务业固定资产存量。

① 参见黄伟力“中国经济的动态效率:理论与实证研究”,暨南大学博士论文(2007)。

从表 4 的数据可以看出，在考察的年份里有超过一半的年份，服务业的资本利润率低于增长率。我们在前文里已提到过，服务业的价格上涨远远超过了工业以及整体经济，<sup>①</sup> 这使从当年价来计算，服务业的利润率相当可观。例如，在 20 世纪 90 年代，服务业的价格在扣除物价上涨因素后增长了 17%，消费者价格指数的增长达到了 16.8%，两倍于总体消费价格指数（7.5%）。从这个意义上看，在服务产品价格快速上涨的情况下，服务业的大规模的投资并没有获得相应的效率，尤其是在动态上看，服务业投资是无效率的。

这个结论说明了一个重要的事实，虽然我国服务业的投资收益率在价格上涨的支撑下，看上去比较可观，但是从长期动态的角度来看，服务业的资本收益将趋于下降。而且，更为重要的是，当前服务业的大规模投资使未来投资机会减少，资本边际收益下降，因此，投资在动态上看是无效率的。

## 五、基本结论与政策含义

### 1. 基本结论

在本文，我们使用宏观经济学的方法讨论了中国服务业投资的动态效率，使用 AMSZ 准则对服务业的净现金流进行了分析。分析结果表明，在过去的 30 年里，服务业成为了一个吞噬现金的行业。而对服务业投资收益的初步分析亦表明，尽管服务业的价格指数获得了惊人的增长，但服务业的投资收益并没有明显的改善。从动态的角度来看，现有服务业投资导致了未来服务业投资机会的减少，这将进一步导致我国服务业资本边际收益的下降，因此，服务业投资在动态上是无效率的。

### 2. 政策建议

要完善中国服务业投资方式，改进动态无效率的问题，就必须从以下几个方面着手：

#### (1) 优化服务业投资结构，提高投资效率

在积极增加服务业投资机会的同时，努力改善资本配置、优化服务业投资结构，适度减少交通运输、餐饮住宿等传统服务业投资，增

加金融、软件与信息服务、人力资源服务、文化创意、节能环保服务等新兴支柱服务业投资。这些新兴服务业是市场需求较大且以前基础较薄弱的领域，发展前景十分广阔，增加这些领域的投资力度，是改善服务业投资效率的重要途径。

(2) 打破服务业领域的垄断和体制障碍，积极鼓励民营资本进入服务业领域

我国服务业体制改革相对滞后，服务业领域的垄断十分严重。制度是重要的生产力，制度变革是推动服务业发展的最重要动力。服务业应该成为下一轮体制改革的重点和突破口，要花大力气打破服务业领域的垄断，特别是金融、电信、市政和部分社会服务业领域的垄断，最大程度地释放服务业生产率。

(3) 在工业化和服务化互动中发展服务业，增强服务业的可持续性

一方面，工业的发展离不开服务业。现代工业是以生产性服务业为依托和支撑的，只有有了发达的生产性服务业，才能不断促进工业转型与升级，提升工业的竞争力。另一方面，发达的工业也是生产性服务业发展的前提与基石。相当一部分生产性服务业是从工业中衍生出来的。我们强调发展服务业，必须依托于工业，离开工业去孤立地发展服务业是难以为继的，很难可持续发展。

#### (4) 完善收入分配、促进服务消费

我国收入分配和收入结构严重不合理，一方面居民收入增长长期低于国民经济增长，另一方面大多数收入与财富集聚在少数人手中，从而抑制了中低收入者的商品和服务消费。经济学原理告诉我们，中低收入者的边际消费倾向高于高收入者的边际消费倾向，要刺激消费需求，就必须改变目前的收入分配格局。要较大幅度地提高居民收入增长速度，力争实现居

<sup>①</sup> 服务业价格上涨快于整体经济似乎不仅发生在中国。例如，Baumol (2001) 指出，在美国，从 1948 年至 1995 年，外科医疗服务的名义价格以每年 5.5% 的速度递增，病房成本以每年 8.4% 的速度递增，每个学生的教育支出以每年 7.4% 的速度递增，而同期消费者价格指数 (CPI) 的递增速度低于 4%。其他发达国家也有类似情况。

民收入稍快于国民经济增长。尽可能优化分配结构,收入分配向低收入群体倾斜,由此提升他们的服务消费能力,促进服务消费增长。通过服务消费的增长来增强服务业投资的动态效率,并以此带动我国经济增长动力源的转型。

本文作者:夏杰长是中国社会科学院财政

与贸易经济研究所服务经济研究室主任、研究员,中国社会科学院研究生院财贸系教授、博士生导师;李勇坚是中国社会科学院财政与贸易经济研究所助理研究员

责任编辑:王姣娜

## Research on Dynamic Efficiency in China's Service Industries Investment

*Xia Jiechang Li Yongjian*

**Abstract:** Dynamic efficiency of investment has been a central topic in economic growth theory. However, related studies have focused on the macro-economic level, on the grounds that the dynamic efficiency of investment is related with golden-rule of capital stock and dynamic general equilibrium. In empirical researches on dynamic efficiency of investment, we should be concerned about whether investment can bring about net cash flow or dynamic efficiency, and whether the criteria dynamic efficiency can be applied to various industries. By use of input-output table of China's available data and AMSZ criteria, we carried out an empirical test on dynamic efficiency of China's service industries. Empirical results show that investment in China's service industries is lack of dynamic inefficiency. In order to overcome this problem, we must improve capital allocation, promote urbanization process, break monopoly and institutional barriers in service industries, improve income distribution, boost service consumption and encourage service outsourcing.

**Key words:** service industries investment; dynamic efficiency; empirical research; AMSZ criteria

### 观点选萃

## 论美国社会价值观变迁对劳资关系与劳动报酬的影响

胡靖春

上海财经大学马克思主义研究院博士研究生胡靖春认为,劳资双方对待工作、对待财富、对待责任的价值观在很大程度上影响着劳资关系与劳动报酬。两百多年来,美国社会对待工作、财富和责任的价值观大致经历了自由资本主义时期、管制资本主义时期和新自由主义资本主义时期。相应地,劳资关系模式经历了自由资本主义劳资关系模式、管制资本主义劳资关系模式和新自由主义劳资关系模式三个阶段。在自由主义劳资关系模式下,劳动收入份额很低,收入差距日益扩大;在管制资本主义阶段,劳动报酬份额逐渐上升,收入差距相对较小;在新自由主义资本主义时期,劳动报酬份额再次下降,收入差距再次扩大。新自由主义的价值观不利于劳资关系稳定和劳动报酬的改善,美国社会的价值观和劳资关系模式需要转型。

(王姣娜 摘编)