

# 1981—2005：中国经济增长拉动力的结构分析<sup>\*</sup>

李含琳, 岳敏

(西北师范大学, 甘肃 兰州 730070)

**摘要:**通过对我国1981—2005年的投资、消费、净出口进行的多元线性回归分析发现:我国经济增长中投资率高,而投资效率低;消费效率高,而消费率低;经济对外依存度高,但整体上净出口的拉动效率不大。需要下决心调整投资结构,合理调节收入分配提高消费效率,优化出口结构。

**关键词:**经济增长; 拉动力; 结构分析; 模型。

中图分类号: F061.2

文献标识码: A

文章编号: 1008-6439(2007)05-0034-06

## Analysis of the structure of China economic growth driving force during 1981-2005

LI Han-lin, YUE Min

(Northwest Normal University, Gansu Lanzhou 730070, China)

**Abstract:** Multivariate regression analysis of investment, consumption and net export of China during 1981-2005 finds that the investment rate is high in economic growth of China but investment efficiency is low, that consumption efficiency is high but consumption rate is low and that the economic dependent rate on foreign countries is high but driving rate of net export as a whole is small. As a result, the investment structure should be definitely adjusted, the income and distribution should be reasonably adjusted to improve consumption efficiency and to improve and optimize export structure.

**Keywords:** economic growth; driving force; structure analysis; model

按照国民经济支出法核算,中国国内生产总值(GDP)主要是由投资、消费、净出口共同拉动的。

### 一、“三驾马车”对经济增长拉动力的总体判断

根据西方经济学宏观理论,一国的经济增长在正常情况下,主要是由投资、消费、净出口等“三驾马车”共同拉动的,基本公式是  $GDP = I + C + T$ 。从一般规律上看,投资主要拉动的是工业品,消费主要拉动的是消费品,出口拉动的是国际贸易。从内在联系上看,这三个方面又是互相促进、互相支撑的关系。但是,在大多数情况下,三者在一定阶段对经济的拉动作用并不是同一的,而是有差异的。本文首先运用数学模型,对这“三驾马车”的综合拉

动力进行判断。

### (一)数据、指标和基本模型

本文选用《中国统计年鉴》和中国国家统计局网站上1981—2005年的数据,分1981—1993年和1994—2005年两个阶段进行多元线性回归,测算两个阶段中投资、消费、净出口对我国经济增长的拉动效率大小。

本文选取GDP作为经济增长的指标,全社会固定资产投资总额作为投资的指标I,社会消费品零售总额作为消费指标C,货物和服务净出口额作为衡量净出口的指标T,建立模型为  $GDP = \beta_0 + \beta_1 I + \beta_2 C + \beta_3 T + \mu$ ,其中 $\mu$ 是随机扰动项,反映解释变

· 收稿日期:2007-09-03

作者简介:李含琳(1956—),男,甘肃庆阳人,西北师范大学地理与环境科学学院,教授,甘肃省省委党校教授,从事人口经济学研究。

岳敏(1979—),女,河北衡水人,西北师范大学,经济学硕士,从事人口资源与环境经济学研究。

量解释被解释变量的误差, 运用 spss 13.0 分 1981—1993 年和 1994—2005 年两个阶段进行多元线性回归。目的在于对比这两个阶段中投资、消费、净出口对我国经济增长的拉动效率大小。

### (二) 分阶段建立模型

1. 对 1981—1993 年的统计数据进行多元回归分析。在 spss13.0 统计软件中用 stepwise (逐步回归法) 运行此期间数据, 因为回归时净出口数据的单位为亿美元。为了比较各解释变量对被解释变量 GDP 的拉动力效率的大小, 所以在此采用标准化回归系数, 拟合回归方程为:

$$GDP = 0.458I + 0.559C + 0.079T$$

$$R^2 = 0.997 \quad \text{Ad}R^2 = 0.996$$

$$(5.259) \quad (6.597) \quad (3.403) \quad DW = 1.555$$

模型通过 T 检验和 F 检验, 且质量较好。从回归结果可以看出: 投资平均每增加 1%, GDP 相应的平均增加 0.458%; 消费平均每增加 1%, GDP 相应的平均增加 0.559%; 净出口平均每增加 1%, GDP 相应的平均增加 0.079%; 说明在此期间, 投资和消

费对 GDP 增长的拉动效率显著且大体持平 (消费的拉动效率稍大一些), 相比之下净出口对经济增长的拉动的效率小的多。

2. 对 1994—2005 年统计数据进行多元回归分析。在 spss13.0 统计软件中用 stepwise (逐步回归法) 运行此期间数据, 其中解释变量 T 因通不过 t 显著性检验而被剔除。因为回归时净出口的数据的单位为亿美元, 为了比较各解释变量对被解释变量 GDP 的拉动力作用大小, 所以在此采用标准化回归系数, 拟合回归方程为:

$$GDP = 0.272I + 0.735C$$

$$R^2 = 1 \quad \text{Ad}R^2 = 0.999$$

$$(9.532) \quad (25.792) \quad DW = 2.293$$

模型通过 T 检验和 F 检验, 且质量较好。从回归结果可以看出: 投资平均每增加 1%, GDP 相应的平均增加 0.272%; 消费平均每增加 1%, GDP 相应的平均增加 0.735%; 说明在此期间, 消费对 GDP 增长的拉动效率最为显著, 相比之下, 投资对经济增长的拉动效率比上一阶段明显下降。

表 1 我国分时期各增长率的对比/%

时期	GDP 增长率	投资增长率	消费增长率	净出口增长率
1981—1990	15.3	17.9	14.8	—
1991—2002	17.2	21.8	16.1	30.1
2002—2005	15.0	26.8	11.8	61.2
1981—2005	16.5	21.5	15.3	39.0

资料来源: 中国国家统计局《中国统计年鉴》(2006)。

### (三) 增长率与贡献率比较

从上表可以看出, 我国在近几年以来的 GDP 增长速度略有回落, 而投资增长率和净出口增长率大幅度上升, 消费增长率急剧下降。从整体来看, 我国自改革开放以来的投资增长率和净出口增长率远高于消费增长率。消费的增长速度始终都低于

GDP 的增长速度和投资、净出口的增长速度, 说明经济的增长主要是靠投资、净出口的急速增长而拉动的, 三驾马车对经济增长的贡献严重失衡。从长远来看, 如果没有最终消费的配合, 投资的高速增长将不利于经济的持续增长。

表 2 我国分时期各贡献率的对比/%

时期	消费贡献率	投资贡献率	净出口贡献率
1981—1990	61.9	28.6	9.5
1991—2000	56.7	36.7	6.6
2001—2005	40.7	51.2	8.1
2002	43.6	48.8	7.6
2003	35.3	63.7	1.0
2004	38.7	55.3	6.1
2005	36.1	38.1	25.8

资料来源: 中国国家统计局《中国统计年鉴》(2006)。

## (四) 国际比较

从上表可以看出, 在三个不同的时期中, 我国消费年均贡献率急剧下降, 投资年均贡献率急剧上升。消费对经济增长的贡献率从 1999 年的 76.8% 连续下降到 2005 年的 36.1%。自 2002 年以来, 我国经济增长主要靠投资和净出口拉动的, 2005 年

GDP 的 63.9% 是靠投资和净出口拉动的, 消费对经济的拉动力逐年减弱。与国际水平相比较, 我国投资率和投资对经济增长的贡献率分别高于国际水平约 15 和 20 个百分点, 而我国消费率和消费对经济增长的贡献率分别低于国际水平约 20 和 25 个百分点。

表 3 1994—2004 年我国和世界的比较/%

国家分类	投资率	消费率	投资贡献率	消费贡献率
高收入国家	21.3	78.4	21.6	78.4
中等收入国家	26	73.5	26.2	72.5
低收入国家	21.5	81.2	21.5	81.1
我国年平均	38.8	59.1	43.8	49.7

资料来源: 中国国家统计网站

## 二、对“三驾马车”的内部结构分析

根据对我国经济增长要素的初步考察发现, 由于经济增长的环境条件的变化和影响, 在一定时期投资、消费和出口三者对经济增长的拉动作用又是有很大差异的。为此, 有必要对投资、消费和出口分别进行结构分析。

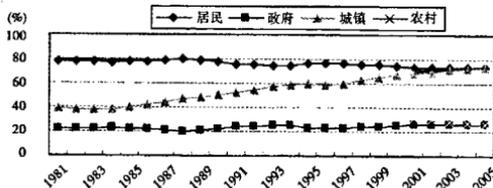
## (一) 对消费的结构分析

## 1. 消费对经济总体影响的判断

从 1981—2005 年我国居民、政府年平均消费量分别为 25 453.9、8 534.6 亿元, 居民消费占据主导地位。从居民消费、政府消费占总消费的比重来看, 近十多年以来, 居民消费占总消费的比重呈连年下降, 而政府消费占总消费的比重节节上升。从

消费增长率来看, 1989 年以来, 除个别年份外, 政府消费增长率均高于居民消费增长率。运用灰色关联分析, 采用均值法, 分辨系数  $\rho$  取 0.5, 计算出 1981—2005 年居民、政府消费与经济的关联系数 (表略), 2003—2005 年分别为: 0.80、0.93、0.66、0.88、0.57、0.78。我国近几年的政府消费与经济增长的关联系数都比居民消费与经济增长的关联系数要大, 说明政府消费对经济增长的拉动作用比居民消费大。我国财政支出连年高速增长, 与国际水平相比, 政府消费率已与国际水平大体相当, 但居民消费率却大大低于世界平均水平。

## 2. 城镇居民消费和农村居民消费对经济的影响



资料来源: 中国国家统计局《中国统计年鉴》(2006)

图 1 1981—2005 年我国居民消费、政府消费、城镇居民消费、农村居民消费在总消费中占的比重

从 1981—2005 年城镇居民、农村居民的年平均消费量分别为 16 415.7、9 038.2 亿元, 城镇居民的消费量远大于农村居民的消费量。从城镇居民、农

村居民消费占居民消费的比重看, 1981—2005 年, 城镇居民消费所占比重一直稳步上升, 从 1981 年的 39% 一直上升到 2005 年的 73.2%; 而农村居民消

费所占比重一直急剧下降, 从 1981 年的 61% 降到 2005 年的 26.8%。从消费增长率来看, 在大多数年份中, 我国农村居民消费增长率远远低于城镇居民消费增长率。从和经济增长的关系系数来看, 城镇居民消费与经济增长的关系系数一直高于农村居

民与经济增长的关系系数, 尤其是近几年来, 城镇居民消费、农村居民消费与经济增长的关系系数已拉开了前所未有的距离, 在 2005 年分别为 0.936、0.334, 说明二者对经济增长的拉动作用相差已异常明显。

表 4 我国分时期分类消费增长率比较

时期	居民消费增长率	政府消费增长率	城镇居民消费增长率	农村居民消费增长率
1981—1990	15.2	14.7	18.2	12.9
1991—2000	17.5	19.8	20.8	12.9
2001—2005	9.1	10.7	11.1	4.7
1981—2005	14.9	15.9	17.8	11.3

资料来源: 中国国家统计局《中国统计年鉴》(2006)

### 3. 我国存在比较严重的消费不足现象

对于消费不足的问题, 在现实生活中非常多, 归纳起来大体有以下几个方面: 一是政府消费在一定的程度上挤占了居民消费; 二是城镇居民和农村居民的消费水平差距过大; 三是由于各种原因使得广大中低收入者的消费需求被限制; 四是缺乏合理的消费环境; 五是促进的消费方式不理想; 六是公共设施建设和公共服务不到位, 阻碍了消费结构的进一步升级。

#### (二) 对投资的结构分析

##### 1. 从城镇、农村角度看固定资产投资

从数量上来看, 城镇固定资产投资远远比农村投资多, 以 1996—2006 年为例, 城镇固定资产投资共 354 592.1 亿元, 而农村固定资产投资共 79 932.7 亿元, 仅相当于城镇投资的 22.5%。从增长速度上看, 城镇投资的增长速度大于农村投资的增长速度, 1996—2005 年这 10 年中, 城镇投资平均年增速为 17.3%, 农村投资年平均增速为 12.3%, 比城镇投资低 5 个百分点。这说明我国对农业的投资较少, 导致农村经济发展后劲不足。

##### 2. 分行业看固定资产投资情况

总体来说, 我国近年来固定资产投资结构变化不大, 投资重点仍在房地产业、制造业、电力燃气及水的生产和供应业、交通运输仓储和邮政业等“热门”领域。2003—2005 年期间以上投资占固定资产投资总额的 68.5%、70.5% 和 71.2%; 而投资弱点则集中在医疗卫生、教育文化、科学研究、体育娱乐、居民服务和其他服务业、金融业等领域中, 反映出我

国高技术产业科研开发以及涉及人民生活质量提高的“软性公共产品”投入不足。

##### 3. 从资金来源分析固定资产投资

从资金来源来说, 固定资产投资最大的变化是自筹和其他资金占的比重逐年稳步上升, 国家预算内投资占固定资产投资的比重一直呈下降趋势, 说明政策性因素对我国经济投资的影响度明显降低, 而债务融资及自筹资金居主导地位, 其占固定资产投资的比重由 1981 年的 68.1% 稳步上升到 2005 年的 91.4%, 说明市场对投资的调节明显增强。我国要继续加快投融资体制改革和政府职能转变, 以优化投资结构。

##### 4. 投资结构方面存在的问题

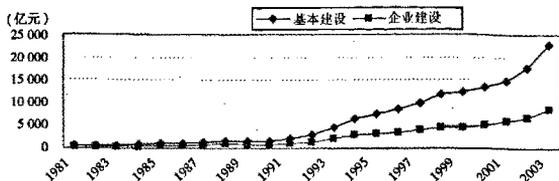
(1) 私有经济的投资仍然不足。从数量上来看, 1996—2005 年, 我国公有经济固定资产投资 247 864 亿元, 而私营经济投资 62 730.3 亿元, 仅是公有经济投资的 25%。从增长速度来看, 1996—2005 年十年间, 我国公有经济年均增速为 11.5%, 私营经济年均增速为 18.8%, 说明我国私营经济作为社会主义经济的重要组成部分, 资本规模逐步扩大。

(2) 投资方向不均衡, 实际资金投入与资金缺乏地区明显错位。资金大部分投向了国有企业、东南沿海地区、政府形象工程等。而中小企业、新创企业、贫穷的山区农村、科技创新领域、中西部地区, 这些真正需要资金扶持的地区, 得到的资金都是极其匮乏的。应建议以后国家资金应有重点的向科研、农村等领域倾斜。

(3) 基本建设投资增长快, 企业建设投资增长

慢。自改革开放以来,我国集中力量投资于基础设施等基本建设,而企业因为资金来源不稳定、融资渠道不通畅,投资比基本建设投资增长缓慢。现价

段,我国的基本建设已经为发展主导产业创造了必要的条件。



资料来源:中国国家统计局《中国统计年鉴》(2006)

图2 1981—2003年我国基本建设投资、企业建设投资额

### (三) 对进出口的结构分析

#### 1. 出口产品的结构有了显著改善

初级产品与工业制成品的比例已经从1981年的1:1变为2005年的7:100。现阶段我国的出口结构以劳动密集型产品(食品、纺织、服装等加工)、资源密集型产品(煤炭、钢铁等)、技术资本密集型产业的劳动密集型加工产品(机电产品、电子产品加工)为主,出口的比较优势的路线为:1980年代以纺织服装为主的资源密集型,向1990年代的机电产品为主的劳动密集型和资金技术密集型转变。我国的战略物资资源进口呈高速增长趋势,2005年,我国的钢材、氧化铝、精矿、石油的进口比2003年分别增长23.6%、88.8%、259%、127%。据专家推算,到2020年我国的石油对外依存度将达到60%,如果不能及时扭转局面,将会影响我国的经济安全。

#### 2. 高技术产品出口比例持续上升

2005年我国高技术产品占出口总额的39%。但是,由于我国缺乏核心技术,所以生产一台30美元的DVD利润是1.5美元,虽然现在我国也是电子产品生产大国,但从事的仅是一般部件的生产及装配,只能获得百分之几的利润。2004年加工贸易占我国出口总额的55%,2005年加工贸易进出口总值6905亿美元,占进出口总值的49%。加工产业会加剧我国资源和能源供应的压力,还使我国处于国际产业分工链的底端,使我国“高消耗、高污染、高成本、低附加值”的问题更加严重。

#### 3. 进出口贸易以货物贸易为主

2004年我国服务出口占贸易出口总额的比重只有9%,明显低于19%的世界平均水平。2005年

为逆差94亿美元,说明我国对外服务贸易程度低。而第三产业是发展对外服务贸易的基础,中国第三产业发展滞后,2005年占GDP的40%(发达国家一般在60%以上,中等收入国家平均在50%左右),影响了服务贸易的发展。所以我国应不断提高第三产业的层次和水平,加快服务进出口贸易的进一步发展。

#### 4. 总体判断

我国现在的进出口贸易结构不合理,经济增长主要依赖于劳动密集型产品在国际市场继续保持低廉的价格,这就意味着我国劳动力收入将维持在较低水平。居民收入水平增长过慢,从而又进一步严重限制了消费水平,最终内需难以启动。而我国在出口贸易中只能取得微薄的利润,大量的利润流向了拥有知识产权的国家,我国的经济无法保持真正高质量的增长,人民的生活水平难以真正提高,国力难以增强。

### 三、结构分析的总体认识

(一) 现阶段我国经济增长中的投资和消费都存在内在矛盾

这主要表现为:投资率高,而对经济拉动的效率低;消费效率高,而消费率低。一方面,从总量上看近年来投资对GDP的贡献率越来越高,而另一方面,单位投资对GDP的拉动作用越来越小,即我国投资效益存在问题(前一阶段,投资平均增长1%,可以拉动GDP增长0.458%,而后一阶段,只能拉动增长0.272%)。这说明第二阶段的经济增长,主要是靠过量投资以及低水平重复建设的投资带动的。2003年我国的GDP仅约占世界的4%,而耗油量却

是世界的 7%, 钢铁消耗占世界的 20%, 水泥消耗约占 40%。消费对经济的拉动效率高, 但我国的消费率太低, 现阶段对经济的拉动作用不大。消费对经济增长的贡献小的根本原因是我国的消费率太低, 投资率偏高从一定的程度上挤占了消费。

#### (二) 在整体上净出口对经济的拉动效率不大

从 1994—2005 年的运行结果来看, 净出口作为解释变量, 未能通过显著性为 0.05 的 t 显著性检验, 说明这 12 年中总体来说净出口对 GDP 的拉动效率不明显。虽然我国自加入 WTO 以后, 外贸顺差持续上升, 出口、进口增速的差距十分明显, 2005 年净出口额占 GDP 的比重高达 5.3%, 但 1997—1999 年的亚洲金融危机、2003 年的 SARS 等国际事件对我国的进出口贸易产生了很大的影响, 所以整体上这段时间内净出口对 GDP 的拉动作用不大。并且从保证我国经济稳定发展的角度考虑, 我国也应是以内需为主的经济大国, 外需比重不宜过大, 否则会加重经济对国际市场的过度依赖, 一旦外需波动, 就有可能造成我国经济的大起大落。

#### (三) 近年来我国的对外经济依存度过高

在新的形势下, 我国的出口贸易面临很大的压力, 与美国、欧盟之间的贸易摩擦愈来愈烈。针对我国贸易报复的事件时有发生, 目前, 我国已成为连续 11 年世界上受反倾销调查最严重的国家, 使我国的对外贸易条件逐步恶化。我国经济对外贸易和出口的依存度 2005 年分别达到了 70% 和 40% 左右, 远远高于一些发达国家现有水平, 这就容易使我国经济受到国际市场波动的影响。在经济全球化条件下, 各国经济相互依存相互影响, 这是不可避免的, 但问题严重性在于我国是一个发展中的大国, 抗风险的能力不强, 对外贸易依存度过高, 很容易被国际形势的牵制, 在经济发展中处于被动地位, 所以我国也不能过多地依靠出口贸易来拉动经济的增长。

#### (四) 投资对经济增长的拉动效率呈倒 U 型曲线

回归结果表明, 在改革开放初期, 消费和投资对经济的拉动效率差不多; 在我国的经济稳步发展以后, 投资对经济的拉动效率明显下降。投资对经济增长拉动效率作用的大小符合倒 U 型理论。在

经济发展初期, 投资的扩张会对经济产生巨大的拉动作用, 所以单位投资对经济的拉动作用会随着投资数量的增加而增强; 但在经济发展到一定的阶段后, 大规模的投资对经济的拉动效率显著下降。这就表明在我国经济发展初期, 投资对经济的拉动效率与经济发展水平成正相关关系, 而现阶段我国投资对经济的拉动效率与经济发展水平成负相关关系。

#### (五) 高投资和低消费的现状影响经济的持续发展

在中国的投资领域中, 长期传统的投资体制导致粗放式经营和低水平的重复建设, 在投资效率低下的情况下, 仍然保持了投资对经济发展的较大的拉动作用, 但长期依靠高投资、低消费拉动经济增长的模式是不可持续的, 最终会导致国民经济陷入困境。因为经济发展的最终目的是为了消费, 而不是单纯的投资。投资增长过快, 势必进一步扭曲投资消费关系, 既影响经济增长的稳定性和持续性, 也不利于结构调整和经济增长方式的转变, 而且可能出现部分行业产能过剩。产能过剩的企业一旦无力偿还贷款, 就会导致银行呆坏账过多, 加大金融风险, 危及国家的金融安全。

#### 参考文献:

- [1] 孙学光. 中国经济增长因素探析[J]. 中国国情国力, 2007(5).
- [2] 刁明明. 中国经济快速增长的动力分析[J]. 科教文汇, 2007(6).
- [3] 熊必琳. 中国内需结构分析及增长方式转变[J]. 经济与管理研究, 2007(7).
- [4] 于治国. 影响我国经济增长方式转变的内外因素[J]. 中国市场, 2007(26).
- [5] 王芳, 赵廷涛. “两缺口”理论在中国的适用性及其发展[J]. 重庆工商大学学报(西部论坛), 2005(3).
- [6] 张璐璐. 固定资产投资对我国经济影响的实证分析[J]. 市场论坛, 2007(6).
- [7] 国家统计局. 中国统计年鉴 2005—2006[DB]. 北京: 中国统计出版社, 2007.

(责任编辑: 弘流; 责任校对: 段文娟)