

# 中国的投资率到底有多高

复旦大学经济学院 张 军\*

**编者按:**2014年11月28日,复旦大学经济学院张军教授应邀为厦门大学南强学术讲座作报告。张军教授是国内知名的经济学家,他在产权经济学、比较经济学、转型经济学等多个领域都有卓著的研究。张军教授此次报告的题目是《中国的投资率到底有多高》。本文由本刊编辑部及厦门大学王亚南经济研究院研究生邓光宏、彭哲根据讲座录音整理而成。经张军教授最后修订。

近两年来,我与上海中欧国际工商学院的朱天教授合作,对中国宏观经济数据作了一些修正。我们的第一项工作与消费数据有关。大家知道,国家统计局的消费数据来源于对16万户家庭的调查,但这项调查存在一些缺陷。稍后我将为大家作详细的介绍。

首先,我将同大家分享我们对中国投资率的研究。在研究的过程中,我们试着回答一些疑问,但在差不多找到谜底的时候,又引出了更大的谜。因此,这篇文章的题目就叫做“投资率之谜”。

## 1. 投资率高估之谜

媒体上经常能看到这样的说法:中国是一个高速增长的经济体,有着非常高的投资率。但是中国的投资率究竟高到什么程度,很多人拿不出确切的数据。一些投资银行的经济学家认为,2006或2007年时中国的投资率大概为75%;而按照国家统计局的公开数据,2013年,中国的投资占GDP的比重高达76%。按照这一趋势,中国未来几年的投资率也许很快就会达到100%。

这是个十分有趣的现象。从支出法的角度来看,投资属于GDP的一部分,它不可能超过GDP。但是,中国的投资率为何不断接近于1?不仅如此,中国的固定资产投资规模越来越大,占GDP的比重也会越来越高,而这一趋势并无扭转的迹象。这可谓是一个“谜”。

众所周知,支出法中的消费指的是家庭消费,并不包含政府的公共支出。中国的家庭消费占GDP的比重并不高,现在已经降到了30%多一点。政府消费(如果政府消费的数字准确,

---

\* 张军,复旦大学经济学院教授;电子邮件:junzh\_2000@fudan.edu.cn。

那么对应的 GDP 占比为 10%) 与家庭消费之和占 GDP 的比重大概在 40% 左右。虽然这个数据略显陈旧,但是我相信,这与用最新数据得到的结果相差不大。总而言之,中国的投资占 GDP 的比重较高,而消费占 GDP 的比重较低——即使算上政府消费,消费的比重也不超过 50%。这也是目前大家所接受的投资消费占比状况。

有人认为这些数字有两层含义:要么中国的 GDP 被严重低估,要么投资数据被高估。我认为这两个方面都有可能。如果国家统计局核算出的 GDP 是准确的,那么投资必定被高估了。

如果按支出法来核算 GDP,实际上,固定资产投资占 GDP 的比重并没有那么高。根据去年的最新数据,这一数字大概在 47%—48% 左右,并没有高到 80%—90%。国家统计局也许清楚固定资产投资被严重高估,因此在核算 GDP 时会给投资数据打一个折扣。如果折扣的比例是 30%—35%,固定资产投资(Fixed Asset Investment,FAI)的数值就与支出法 GDP 核算中的固定资本形成总额(Fixed Capital Formation,FCF)接近。

接下来的问题是:国家统计局如何确定折扣的比例?从理论上来说,用增加值(生产法)、收入法和支出法核算出的 GDP 应该是相等的;中国主要采用增加值和收入法。假设 GDP 数据核算无误,那么国家统计局只需要估算出一个折扣,使得加入固定资产投资之后,支出法和收入法核算的 GDP 正好相等。这便是 30% 折扣的来历。当然,国家统计局并未承认过这种做法。

为何固定资产投资数据与固定资本形成数据存在差异?有人说,这两个数据的统计口径不同。的确,西方国家只统计固定资本形成,并无固定资产投资这一统计口径。为了比较这两个口径,我们可以利用国家统计局提供的数据画出二者的变动模式,如图 1 所示。

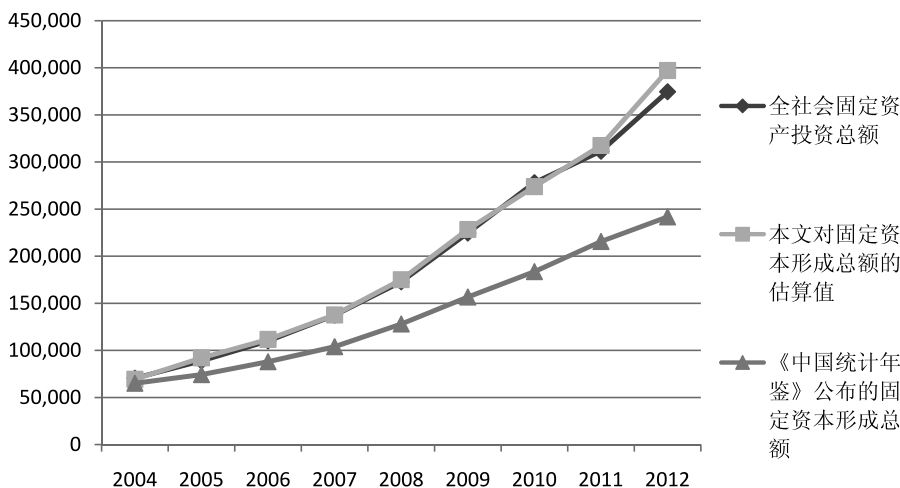


图 1: 中国的固定资产投资与固定资本形成(2004—2012,单位:亿元)

由图 1 可见,在 2004 年,固定资产投资和固定资本形成这两个序列在数值上非常接近;但是 2004 年以后,二者开始出现明显差异——固定资产投资在数值上遥遥领先于固定资本形

成,并且二者的差距越来越大;最近两年,这一差距几乎达到了 GDP 的 30% 左右。为何会有这种差距?为何 2004 年以前这二者的数值基本吻合,而到 2004 年以后就有了明显的差异?

其中一个猜测是:2004 年以后中国房地产行业开始复苏,房地产行业的重要性与日俱增,地价与房价双双上涨。而固定资产投资包括土地购置费和拆迁费,但不包括与土地相关的投入——土地不能增加资本,因此也不能形成资本。因此,房价和地价的上升导致这两个数列出现差异。情况是不是这样呢?

下面来看国家统计局对固定资本形成的核算方法。固定资本形成的基础数据是固定资产投资,这是唯一能够获得的、反映中国投资活动的的数据。这个数据由地方自下而上上报给国家统计局,因此是基础数据。在进行支出法 GDP 核算时,统计局需要对固定资产投资作一些增减,将之调整为固定资本形成。进行调整时,首先要减去土地购置费,它包括安置费和拆迁费。同时,要加上房屋销售的增值部分,因为地上建筑物的增值部分属于当年的固定资本形成。房屋销售增值的加项与土地购置费的减项,虽然不能完全抵消,但也抵消了大部分。

因此,将 2004 年以后固定资本形成相比固定资产投资越来越低的现象归因于地价,似乎行不通——从固定资本形成的基本核算公式来看,它已经作了相应的调整。具体而言,房价上升会同时影响商品房销售的增值部分和土地购置费这两项,而这两项恰好一加一减,大部分应该可以相互抵消。尽管统计局没有公布房屋销售增值的具体数字,我们仍然可通过相关数据计算出来。<sup>①</sup> 得到房屋销售增值后,再按照国家统计局的方法,我们就可以得到固定资本形成的数据。<sup>②</sup>

但问题出现了:尽管我们复制了国家统计局的调整方法,却得到了不一样的结果:我们得到的固定资本形成数据与国家统计局公开的数据并不一致。令我们惊讶的是,近几年来,国家统计局公布的数字要比我们的结果低 30%;同时,我们算得的固定资本形成与统计局公布的固定资产投资几乎相同。我们猜测:二者应该是一致的,至少非常接近。

由图 1 可见,2004 年以前,固定资本形成跟固定资产投资几乎一致,因为它衡量的是同一类投资活动,只是口径不同;2004 年以后,二者有了明显差异。原因不得而知。起码采用国家统计局的口径、核算方法以及基础数据重新估算,会发现二者的路径并不是发散的,而是几乎重合。

如果我们的结果准确,那么中国的 GDP 在过去两年中被低估了 30%,这样一来,我们又回到了最初提出的问题——中国的 GDP 是不是被低估了?如果国家统计局的数据是准确的,那么很多项目都要作相应的调整——如果按照支出法核算中国的 GDP,即使消费、净出口不变,仅仅资本形成这一项,就会产生两套不同的 GDP 数据(见表 1)。

① 计算公式为房屋销售增值 = (住房销售额 ÷ 住房销售面积) × 房屋建造面积 - 建造完成成本价值 - 土地开发投资价值 - 土地购置费用

② 详细过程和结果参见我们关于投资率之迷的论文。

表 1:2012 年中国 GDP 及其组成

| 单位:人民币,亿元    | 国家统计局   | 本文      |
|--------------|---------|---------|
| GDP(增加值/收入法) | 519,470 | 519,470 |
| GDP(支出法)     | 529,399 | 684,855 |
| 最终消费         | 261,994 | 261,994 |
| 家庭           | 190,585 | 190,585 |
| 政府           | 71,409  | 71,409  |
| 资产形成         | 252,773 | 408,229 |
| 固定资产形成       | 241,757 | 397,213 |
| 存货增加         | 11,016  | 11,016  |
| 净出口          | 14,632  | 14,632  |

如果固定资产投资与固定资本形成等价,那么支出法与收入法核算的 GDP 应有差异。但有趣的是,从 2003 年到 2013 年,国家统计局用支出法、收入法、增加值(即生产法)核算得到的 GDP 结果基本上吻合(见表 2)。这说明,统计局内部并没有使用真实的数据;这也说明,统计局更相信收入法核算的 GDP。这是因为,中国由计划经济发展而来,采用生产法和收入法核算 GDP 相对方便。相应的财务报表和产出表通过联网直报的方式上报,得到一套便于核算的基础数据并不难。

表 2:中国 GDP:增加值/收入法核算及支出法核算

(人民币,亿元)

| 年份   | 增加值/收入法核算(1) | 支出法核算(2) | (2)-(1)/(1) |
|------|--------------|----------|-------------|
| 2003 | 13,582       | 13,661   | 0.58%       |
| 2004 | 15,988       | 16,096   | 0.67%       |
| 2005 | 18,494       | 18,742   | 1.34%       |
| 2006 | 21,631       | 22,271   | 2.96%       |
| 2007 | 26,581       | 26,660   | 0.30%       |
| 2008 | 31,405       | 31,597   | 0.61%       |
| 2009 | 34,090       | 34,878   | 2.31%       |
| 2010 | 40,151       | 40,282   | 0.32%       |
| 2011 | 47,310       | 47,262   | -0.10%      |
| 2012 | 51,947       | 52,940   | 1.91%       |
| 2013 | 56,885       | 58,667   | 3.13%       |

如果支出法采用的是固定资本形成的真实数据,那么,相应的数值要比统计局公布的高 30%。为了使支出法 GDP 与收入法 GDP 相等,统计局必须给固定资本形成打个折扣。从这个意义上讲,我们怀疑:支出法 GDP 数据基本上不可信,因为它不是独立核算得到的;支出法

中只有消费是用基础数据核算得到的;固定资本形成是为了被动适应收入法 GDP 而得到的余项——即用收入法 GDP 直接减去消费、贸易余额的残值项。因此我们推测,统计局公布的固定资本形成与实际的固定资本形成并不是一回事。

另外我们猜测,既然 GDP 是用收入法和增加值(生产法)核算而得的,可以认为它比较准确。这样一来,如果消费率被低估,作为余项的固定资本形成就会被高估。总结起来,上述发现有两层含义:

1、固定资本形成是余项,不是独立核算的项目。固定资产投资不断上升,是因为它要被动适应收入法核算的 GDP 数据。

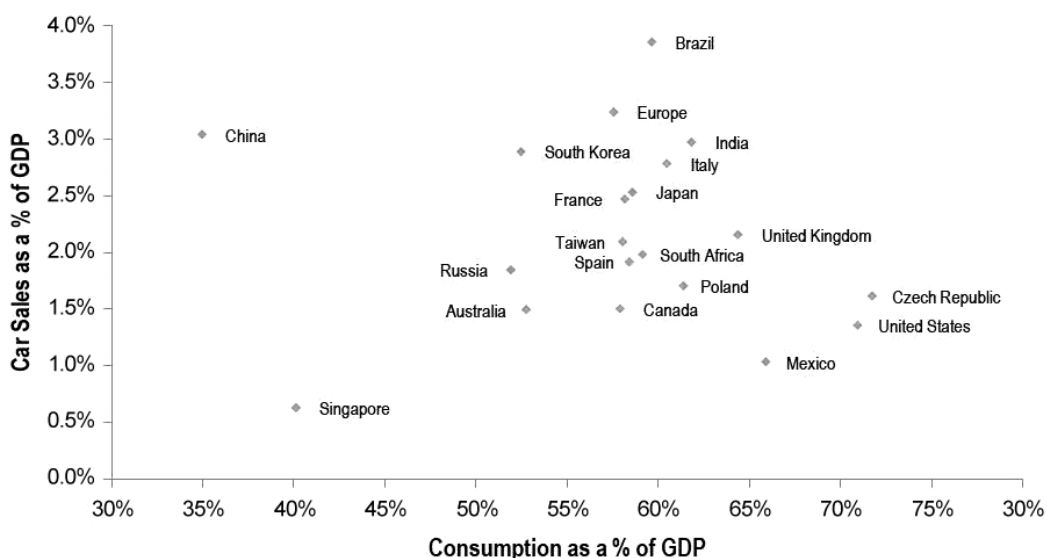
2、投资率与消费率之间可能是此消彼长的关系——如果消费率被低估,投资率就被高估。

## 2. 消费率低估之谜

刚才我提到,如果消费率被低估,相应的投资率就会被高估。下面我将讨论消费率被低估的问题。

图 2 给出了不同经济体的表现,其中横轴代表消费率,即消费占 GDP 的比重;纵轴是汽车销售占 GDP 的比重。这两个变量大致呈现出一个线性关系,但中国是一个例外:中国的汽车销售占 GDP 的比重与欧洲相近,比印度略高;但是,中国的消费率却非常低。不考虑政府消费,中国家庭的消费率仅为 35%–36%,而印度则在 60% 以上。

这是个非常奇怪的现象,也是我们从消费入手的原因。我们即将发表的论文“被低估消费的重估”对中国消费率的统计问题作了详细探讨(Zhang 和 Zhu 2015, 2013)。



数据来源:CEIC,渣打银行研究报告

图 2:汽车销售占 GDP 比重与消费占 GDP 比重(2009 年)

我们发现,中国家庭消费被低估有三个主要因素:推断租金、公款消费和高收入家庭在收入调查中的比重。

首先来看推断租金(imputed rents)。2010年,中国城市居民的住房自有率(owner-occupancy ratio)为90%,农村居民几乎为100%。就全球范围内来看,这是一个非常高的数值,其他国家最高也只有60%。但是根据国家统计局2009年公布的数字,中国家庭住房消费占GDP的比重不足6%。为了判断这一数字的高低,我们可以参照发达国家的水平进行比较。平均而言,经合组织(OECD)成员国的住房消费大约占GDP的14%。图2还给出了两个相对较大的发展中国家的情况:墨西哥和土耳其,这两个国家的住房消费占比分别为11.1%和16.5%。此外,韩国的数据是14%。这些国家的住房自有率都比中国低,但住房消费占比却比中国要高。

在住房自有率较高的情况下,为何官方公布的数据中,家庭住房消费率只有不到6%?这是因为,国家统计局在计算推断租金时,是用房屋的建造成本乘以房屋虚拟折旧率,再乘以住房自有化率。具体而言,城市的折旧率为2%,自有化率是85%,乘上房屋的建筑成本后,得到的城市住房消费占比约为1.6%;计算农村的推断租金时,国家统计局只是将房屋虚拟折旧率调高到了3%,乘上农村房屋建造成本后,得到的农村房屋消费占比仅有1%。

由于国家统计局并不公布详细的数字,只公布最终的计算结果,我们必须按统计局的方法来复制结果,得到的结果如表3、表4所示。

表3:城市自有住房虚拟折旧价值的估计(国家统计局方法)

| 单位<br>公式 | 城市人均<br>总住房面积<br>平方米<br>A | 城市住房<br>建筑成本<br>元/平方米<br>B | 城市<br>人口<br>百万<br>C | 城市自有住房的<br>虚拟折旧价值<br>十亿元<br>$D=A * B * C * 85% * 2%$ | 占GDP<br>百分比<br>%<br>$F=D/GDP$ |
|----------|---------------------------|----------------------------|---------------------|--|-------------------------------|
| 2004     | 26.4                      | 1079.85                    | 533.3               | 258.45   | 1.61                          |
| 2005     | 27.8                      | 1161.56                    | 552.48              | 303.28   | 1.62                          |
| 2006     | 28.5                      | 1300.02                    | 572.5               | 360.59   | 1.62                          |
| 2007     | 30.1                      | 1398.15                    | 594.61              | 425.4  | 1.6                           |
| 2008     | 30.6                      | 1496.87                    | 615.18              | 479.02   | 1.52                          |
| 2009     | 31.3                      | 1715.11                    | 634.58              | 579.12   | 1.66                          |
| 2010     | 31.6                      | 1872.8                     | 657.45              | 661.44   | 1.64                          |
| 2011     | 32.65                     | 2031.85                    | 680.29              | 767.21   | 1.65                          |

表 4:农村自有住房虚拟折旧价值的估计(国家统计局方法)

| 单位<br>公式 | 农村人均<br>总住房面积<br>平方米<br>A | 农村住房<br>建筑成本<br>元/平方米<br>B | 农村人口<br>百万<br>C | 农村自有住房的<br>虚拟折旧价值<br>十亿元<br>$D=A * B * C * 3\%$ | 占 GDP<br>百分比<br>%<br>$F=D/GDP$ |
|----------|---------------------------|----------------------------|-----------------|---|--------------------------------|
| 2004     | 27.90                     | 226.13                     | 762.78          | 144.37  | 0.90                           |
| 2005     | 29.68                     | 267.76                     | 751.25          | 179.11  | 0.96                           |
| 2006     | 30.65                     | 287.76                     | 738.52          | 195.41  | 0.88                           |
| 2007     | 31.63                     | 313.59                     | 723.28          | 215.23  | 0.81                           |
| 2008     | 32.42                     | 332.83                     | 709.48          | 229.66  | 0.73                           |
| 2009     | 33.58                     | 359.35                     | 696.69          | 252.20  | 0.72                           |
| 2010     | 34.08                     | 391.70                     | 680.26          | 272.42  | 0.68                           |
| 2011     | 36.24                     | 654.37                     | 663.85          | 472.34  | 1.01                           |

将农村与城市的数字相加,得到表 5。这样得到的住房消费率最终结果大概为 6% (见表 6)。

表 5:总自有住房虚拟折旧值及其占 GDP 的比重(官方数据)

| 单位   | 综合后的总自有住房虚拟折旧值<br>十亿元 | 占 GDP 百分比<br>% |
|------|-----------------------|----------------|
| 2004 | 402.83                | 2.50           |
| 2005 | 482.39                | 2.57           |
| 2006 | 556.00                | 2.50           |
| 2007 | 640.63                | 2.40           |
| 2008 | 708.69                | 2.24           |
| 2009 | 831.32                | 2.38           |
| 2010 | 933.86                | 2.32           |
| 2011 | 1239.55               | 2.66           |

表 6:消费率、家庭消费率与住房消费率(官方数据)

| 单位   | GDP<br>十亿元 | 总消费<br>十亿元 | 家庭消费<br>十亿元 | 住房消费<br>十亿元 | 总消费率<br>% | 家庭消费率<br>% | 住房消费率<br>% |
|------|------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 2004 | 16096      | 8755       | 6522        | 959         | 54.40%    | 40.50%     | 6.00%      |
| 2005 | 18742      | 9936       | 7296        | 1113        | 53.00%    | 38.90%     | 5.90%      |
| 2006 | 22271      | 11310      | 8258        | 1463        | 50.80%    | 37.10%     | 6.60%      |
| 2007 | 26660      | 13223      | 9633        | 1672        | 49.60%    | 36.10%     | 6.30%      |
| 2008 | 31597      | 15342      | 11167       | 1919        | 48.60%    | 35.30%     | 6.10%      |
| 2009 | 34878      | 16927      | 12358       | 2074        | 48.50%    | 35.40%     | 5.90%      |
| 2010 | 40282      | 19411      | 14076       | 2421        | 48.20%    | 34.90%     | 6.00%      |
| 2011 | 46573      | 22856      | 16495       | 2739        | 49.10%    | 35.40%     | 5.90%      |

在我们讨论的文献中,标准的做法是用折旧率乘以建筑成本。但是,国家统计局采用的折旧率偏低。即使抛开折旧率不谈,用建筑成本乘以折旧率也不合理。在房地产市场化的情况下,我们可以把建筑成本换成每平方米的市场价格。

鉴于这两个原因,我们对折旧率进行了调整,并把房屋的建造成本替换为房价。调整之后,将农村和城市的数据加总,得到的住房消费占 GDP 比重为 12%–14%,历年平均值在 13% 左右。这与墨西哥、土耳其比较接近(见表 7)。

表 7:消费率、家庭消费率与住房消费率(推断租金调整后的数据)

| 单位   | GDP<br>十亿元 | 总消费<br>十亿元 | 家庭消费<br>十亿元 | 住房消费<br>十亿元 | 总消费率<br>% | 家庭消费率<br>% | 住房消费率<br>% |
|------|------------|------------|-------------|-------------|-----------|------------|------------|
| 2004 | 17710      | 10370      | 8137        | 2574        | 58.60%    | 45.90%     | 14.50%     |
| 2005 | 20638      | 11831      | 9191        | 3008        | 57.30%    | 44.50%     | 14.60%     |
| 2006 | 24335      | 13374      | 10321       | 3526        | 55.00%    | 42.40%     | 14.50%     |
| 2007 | 28886      | 15450      | 11860       | 3899        | 53.50%    | 41.10%     | 13.50%     |
| 2008 | 33560      | 17305      | 13130       | 3882        | 51.60%    | 39.10%     | 11.60%     |
| 2009 | 38087      | 20137      | 15568       | 5284        | 52.90%    | 40.90%     | 13.90%     |
| 2010 | 43578      | 22708      | 17372       | 5717        | 52.10%    | 39.90%     | 13.10%     |
| 2011 | 49860      | 26143      | 19781       | 6026        | 52.40%    | 39.70%     | 12.10%     |

当然,推断租金不仅与消费、支出有关,它也是一种隐性收入。如果调整了推断租金,GDP 本身也要作相应的调整。

第二项是公款消费,我们只能对这一项进行保守、粗略的估算。事实上,“八项规定”对政府的影响较大,对企业的影响较小。<sup>①</sup> 这里我们只讨论公司管理层的情况:管理层个人消费的大部分(如高端耐用品和汽车)都由公款支付并记入公司账户。中国进口的大量豪华汽车并不是进入了政府部门,而是进入了企业部门,由企业买单。相应的数额会被计入资本账户的资本支出项,但有一部分实际上被用作个人消费。中国的公私界限并不十分清晰,假公济私的情况在企业层面非常普遍;但在西方,这个界限非常明确。

蔡洪滨等人曾经做过一项调查来讨论企业家的娱乐支出(Cai 等,2011)。而我们的研究只是估算汽车这一项。给定一些假设条件,我们能够测算出汽车占个人消费的隐性支出比例。结果发现:汽车支出大概占到 GDP 的 0.5%(见表 8)。

① 主要内容是推进政府的作风建设,简化接待、减少浪费。



表 8: 对公司所有汽车消费支出的估计

| 单位   | 估计公司所有车辆<br>(私用)的运营费用<br>十亿元 | 估计公司所有车辆<br>(私用)的购置费用<br>十亿元 | 估计公司所有车辆<br>(私用)的总消费<br>十亿元 | 占 GDP 比重<br>% |
|------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 2004 | 77.67                        | 20.01                        | 97.68                       | 0.61%         |
| 2005 | 88.98                        | 56.59                        | 145.58                      | 0.78%         |
| 2006 | 95.86                        | 34.37                        | 130.23                      | 0.58%         |
| 2007 | 106.26                       | 51.99                        | 158.25                      | 0.59%         |
| 2008 | 117.21                       | 54.75                        | 171.95                      | 0.54%         |
| 2009 | 127.75                       | 52.73                        | 180.49                      | 0.52%         |
| 2010 | 141.37                       | 68.07                        | 209.44                      | 0.52%         |
| 2011 | 155.89                       | 72.63                        | 228.52                      | 0.49%         |

第三项是高收入家庭的代表性问题。如果在家庭调查中,中高收入家庭的收入未被充分代表,那么家庭的收入占 GDP 的比重就会被低估。收入的低估会导致消费的低估。高收入家庭(即收入排名前 10% 的家庭)被低估的主要原因是,家庭调查给出的是全国加总、城乡合并的数据。<sup>①</sup> 例如,报告得到的数字是,每七个人拥有一辆小汽车。这与交通部给出的登记数据差别较大。例如在 2004 年,差不多有一半的车辆没有在家庭调查中反映出来。黄有光教授曾提到,这两个数字在 2011 年以前的差距至少为 25%。但到 2011 年,这两个数字已经比较接近(见表 9)。事实上,国家统计局对调查的数据作了事后调整,但并未调整到 100%,而是保留了一个缺口。这也是中国家庭调查在涵盖范围和分布上有欠缺的一个证据。当然,高收入家庭未被充分代表,可能因为他们没有中低收入家庭那样愿意配合调查。

表 9: 家庭汽车拥有量数据

| 成本   | 城市-农村结合的汽车拥有量<br>(家庭调查)<br>千辆汽车 | 国家车辆拥有量数据<br>(交通部)<br>千辆汽车 | 家庭调查数据占交通部<br>数据百分比<br>% |
|------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 2004 | 4595.75                         | 10155.41                   | 45.25%                   |
| 2005 | 7883.12                         | 13254.39                   | 59.48%                   |
| 2006 | 10293.76                        | 17561.77                   | 58.61%                   |
| 2007 | 15006.92                        | 22532.67                   | 66.60%                   |
| 2008 | 22444.85                        | 28139.61                   | 79.76%                   |
| 2009 | 28575.79                        | 37386.50                   | 76.41%                   |
| 2010 | 37824.70                        | 49191.64                   | 76.89%                   |
| 2011 | 58894.38                        | 61651.33                   | 95.53%                   |

<sup>①</sup> 数据来源为“中国城镇住户调查项目”和“中国农村住户调查”。

另一个原因是存在灰色收入。王小鲁曾做过一项调查,通过亲友引荐的方式来调查家庭的灰色收入(王小鲁,2012)。按我们通常的理解,高收入家庭才有灰色收入。因此,中国的家庭收入占国民收入比重这一数据并不完全可靠。国家统计局公开的数字来自家庭调查,而不是资金流量表(FoF)。而资金流量表的数据与收入法 GDP 类似,都是来源于财务报表,因此要比调查数据更准确。统计局虽然调高了收入数据,但比王小鲁(2012)的估计要低 20%,因为王小鲁(2012)的估计包含了灰色收入(见表 10)。

表 10:家庭收入、GDP 及家庭收入占比

| 项目          | 2005 | 2008 | 2011 |
|-------------|------|------|------|
| 家庭收入(NBS)   | 8.3  | 13.2 | 19.7 |
| 家庭收入(FoF)   | 11.3 | 18.6 | 28.5 |
| 家庭收入(WXL)   | 13.7 | 23.2 | 34.7 |
| GDP(NBS)    | 18.5 | 31.4 | 47.3 |
| GDP(WXL)    | 20.0 | 34.2 | 51.0 |
| 家庭收入占比(NBS) |      | 45%  | 42%  |
| 家庭收入占比(WXL) |      | 69%  | 68%  |

注:NBS 为国际统计局,FoF 为资金流量表,WXL 表示王小鲁的估计。

资料来源:王小鲁(2012)

总而言之,家庭调查数据遗漏了不少高收入家庭的收入。这些家庭的消费和隐性收入没有反映到支出法 GDP 的统计中。

如何找回被低估的部分?被低估的程度如何?根据国家统计局家庭调查报告公布的收入百分位,我们可以算出隐含的消费倾向。高收入家庭的平均消费倾向在 0.6 左右,即 1 元钱的收入对应 0.6 元的消费。将官方的调查数据进行汇总,我们就可以算出消费被低估的大概数值(见表 11)。

表 11:重新估计的家庭消费支出

| 单位   | 低估的收入<br>十亿元 | 家庭调查中消费占<br>收入的比重:收入<br>最高的 10% 的家庭<br>% | 低估的明确的<br>消费支出<br>十亿元 | 家庭调查消费<br>支出:官方<br>十亿元 | 重新估计的明确的<br>家庭消费支出<br>十亿元 |
|------|--------------|--|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 2004 | 2111         | 66.40%                                   | 1402                  | 5447                   | 6849                      |
| 2005 | 2484         | 66.60%                                   | 1654                  | 6251                   | 7905                      |
| 2006 | 3108         | 65.90%                                   | 2048                  | 6987                   | 9035                      |
| 2007 | 3896         | 63.40%                                   | 2470                  | 8183                   | 10653                     |
| 2008 | 4685         | 61.90%                                   | 2900                  | 9396                   | 12296                     |
| 2009 | 5267         | 61.90%                                   | 3260                  | 10350                  | 13610                     |

这样,我们就可以重新计算这三项,尤其是第一项推断租金和第三项高收入家庭的收入;第二项企业公款消费大概占 GDP 的 0.5%。这三项意味着收入和消费同时被低估,因此在计算家庭消费率时,分子分母都要调整。我们算得的消费率略高于 60%,与印度非常接近(见表 12)。这也印证了汽车消费与消费率之间的关系(如图 2 所示)——中国的汽车销售接近于印度,中国的消费占比和印度相似。

表 12:对 GDP 消费部分的最终估计

| 单位   | 重新估计的 GDP 十亿元 | 重新估计的家庭消费十亿元 | 政府消费十亿元 | 重新估计的总消费十亿元 | 重新估计的家庭消费率 % | 重新估计的总消费率 % |
|------|---------------|--------------|---------|-------------|--------------|-------------|
| 2004 | 18130         | 9716         | 2233    | 11949       | 53.59%       | 65.91%      |
| 2005 | 21158         | 11285        | 2640    | 13925       | 53.34%       | 65.81%      |
| 2006 | 24911         | 12675        | 3053    | 15728       | 50.88%       | 63.14%      |
| 2007 | 29578         | 14772        | 3590    | 18362       | 49.94%       | 62.08%      |
| 2008 | 34364         | 16553        | 4175    | 20708       | 48.11%       | 60.26%      |
| 2009 | 38965         | 19393        | 4569    | 23962       | 49.77%       | 61.50%      |

中国的消费率与经济快速增长时期的“东亚四小龙”较为接近,其中,又与当时的韩国和台湾地区更具可比性。因为“四小龙”中只有台湾地区和韩国是从低收入迈向高收入的;而新加坡与中国香港是从中等收入迈入高收入的。20 世纪 60 年代中期到 80 年代末,是韩国和台湾地区经济增长最迅速的 25 年,两国的消费率与我们对当前中国的估计比较接近,均为 60-65%。

如果接受这个消费率数字,我们就会发现:假定国家统计局的固定资本形成不是独立核算的,而是一个余项,那么一旦调整消费率,投资率也要作相应调整。当然,这里的 GDP 不完全是按收入法核算的。据我们猜测,收入法核算的 GDP 比支出法核算的 GDP 要大。我们发现:在计算支出法 GDP 时,固定资本形成已经考虑了存货的增加,存货的占比略低于 2-3% 的水平。这样一来,近几年的投资率虽然有上升趋势,但对应的数值并没有国家统计局公布的那么高(见表 13)。例如在 2011 年,我们计算的投资率数字是 35.8%,而统计局的数字是 48.3%。

综合来看,我国 35% 左右的投资率和 60% 左右的消费率,确实与韩国和台湾地区在高速增长时期的比率接近。这说明,自上世纪 90 年代以来,中国经历了二十多年的高速增长,资本形成在其中扮演了非常重要的角色。这个过程中,投资率虽然略微上升,但绝没有高到占 GDP 一半的水平。

这是可以理解的——随着经济增长的放缓,投资和消费的比重会缓慢发生变化。总体的趋势应该是:消费占比会缓慢上升,投资占比会缓慢下降。若不考虑外部冲击,从“四小龙”的经验来看,投资率也是下降的。由于过去二十多年经济快速增长,中国有如此高的投资率并不奇怪。

表 13: 中国消费率与投资率

| 年份   | 消费占 GDP 比重<br>(国家统计局) | 消费占 GDP 比重<br>(本文) | 投资占 GDP 比重<br>(国家统计局) | 投资占 GDP 比重<br>(本文) |
|------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| 2004 | 54.40%                | 65.90%             | 42.97%                | 31.76%             |
| 2005 | 53.00%                | 65.80%             | 41.54%                | 29.37%             |
| 2006 | 50.80%                | 63.10%             | 41.74%                | 30.18%             |
| 2007 | 49.60%                | 62.10%             | 41.61%                | 29.99%             |
| 2008 | 48.60%                | 60.20%             | 43.78%                | 32.72%             |
| 2009 | 48.50%                | 61.50%             | 47.15%                | 34.66%             |
| 2010 | 48.20%                | 61.70%             | 48.06%                | 34.96%             |
| 2011 | 49.10%                | 61.80%             | 48.31%                | 35.83%             |

当然,支出法核算的 GDP 几乎是讨论中国宏观经济问题的唯一依据。然而,很少有人关心资金流量表,探究支出法 GDP 和收入法 GDP 核算的细节。大多数人只看支出法 GDP,讨论所谓的“三驾马车”。但支出法 GDP 这套数据恰恰是中国国家统计局的软肋。据我们猜测,支出法 GDP 并不是独立核算得到的——它不是将消费、投资和贸易相加得来的,而是反过来,被动地去适应收入法的 GDP。

### 3. 小结

上述分析说明了一些问题,但我们也发现了一个更大的谜:为何 2004 年以后,地方上报的固定资产投资数据越来越离谱?假如 2015 年算得的固定资产投资占 GDP 比重为 100%,我们应该如何解释这个现象?我觉得这是一个必须回答的问题。但到目前为止,我们并没有满意的答案。

我们曾经征询过国家统计局的有关人士,并同上海统计局的工作人员进行了访谈。我们在上海和北京了解到的情况是:固定资本形成应该大于而不是小于固定资产投资。原因何在?相关人士的解释是:在过去十年中,无形资产的重估导致了这一现象,北京和上海尤其如此。但是就全国综合来看,从 2004 年起,固定资产投资一直大于固定资本形成。那么,为什么会出出现这种现象?

我希望把这个谜留给读者去解决。

### 提问环节

#### 问题一

很多人都对统计局数据的准确性提出过质疑,您也从数据分析的角度提供了一些证据。如果能提供其他证据进行佐证,我相信,您的结果会更加令人信服。虽然您最后也用到了韩国

和台湾地区的经验,但这似乎不足以作为另外一套证据。

上述结果的确只是我们的怀疑和猜想。首先,这个结果令我们感到惊讶,因为我们估算的结果与统计局的数字有很大差异。我认为,这项研究和类似的发现会产生一定的影响。举例而言,国家统计局最近正在重新调整对推断租金的估计。统计局开始认识到,用建筑成本来计算推断租金是不合理的,应该改为市场价值;同时,需要对折旧率作一些调整。我认为,若大家不断地提出质疑,统计局一定会进行相应的调整。

我们的研究指出了支出法 GDP 的缺陷。但就整个核算体系而言,现在并没有太大的改观。因此到目前为止,国家统计局还不能发布季度的支出法 GDP,而只有年度数据。相比之下,美国 GDP 只用支出法来核算。我们曾经建议:与其用家庭调查的数据来核算消费,不如直接采用零售商的数据。美国的消费就是按商品零售总额来计算的。

我们希望国家统计局能够改进支出法 GDP 的核算,因为宏观经济研究、券商、投行、经济学家都依赖于这套数据。有趣的是,很多欧美学者虽然怀疑中国的 GDP 数据,但却从未怀疑过中国的投资和消费数据。这是个奇怪的现象——他们一方面不相信中国的 GDP 数据,一方面又相信中国的投资率高达 70% - 80%。

我们希望统计局公开更多的数据,能够公布各个统计项目,而不只是最后的结果。这有助于提高我国数据的统计质量。但是现在,我们的参与渠道非常有限,也不清楚这些数据的来龙去脉。

## 问题二

根据您的研究,中国的消费率其实并不低,大致与台湾地区相当。但是,中国当前的人均 GDP 只有六千多美元,而台湾地区是两万四千多美元。从这个角度来看,这与我国当前拉动内需、维持消费需求的政策是不是有一些矛盾?

这个问题可以从两个方面来看。首先是同台湾地区的比较。我们不应该拿中国与今天的台湾地区作比较,而是应同上世纪 60-80 年代的台湾地区作比较。

我和朱天教授最近在撰写一篇关于中国经济增长的论文。我们发现,按 2005 年的美元购买力平价计算,中国当前的人均 GDP 大致相当于台湾地区 1981 年的水平;同时,台湾地区 80 年代的消费率和投资率,大致与今天的大陆地区相当。与韩国相比,中国的人均 GDP 相当于韩国 1985 或 1986 年的水平。

对于促进消费的政策,我个人确实有不同的看法。很多人认为消费可以拉动经济。过去十多年来,中国的消费年均增长率大概为 8%。这一数字比 GDP 的增长率略低,因此消费占 GDP 的比重略有下降。但是从截面角度来看,很难找到比中国的消费率增长更快的国家。在经济高速增长时期,即使消费率有轻微的下降,消费增长的速度依然很快。相比之下,美国的消费率高达 80% - 90%,但美国消费的年均增长率仅为 1%。因此,“消费拉动”本身是个模糊

的概念——它究竟是指消费占 GDP 的比重,还是指消费的增长?

对于消费拉动经济,我看过一份很滑稽的资料。在日本经济泡沫破裂前,国际货币基金组织(IMF)的经济学家曾撰写过一份报告。报告认为,日本老龄化严重,随着储蓄率的下降,消费占 GDP 的比重会上升,经济增长会加快。但实际情况是,消费率上升是老龄化的结果。日本 GDP 的增长率低,“蛋糕”的增量越来越小,即使消费占比上升,消费的增长率也会越来越低。因此,提到扩大消费的时候,一定要弄清楚:究竟是消费率较低所以要提高消费率,还是说消费要保持较快的增长?

从“四小龙”的经验来看,中国消费增长要超过 GDP 的增长,需要等到中国进入高收入阶段才能实现。在经济增长较快的阶段,消费的增长不太可能超过 GDP 的增长,这导致消费占 GDP 的份额上升较慢,甚至会有略微的下降。根据我们的测算,二十年以后,中国的人均 GDP 应达到美国的 53% 左右,中国的消费增长约为 5% 左右;同时,消费的增长一定会高过 GDP 的增长;消费率会上升,投资率会下降。

如果当前的政策是要设法提高消费率,我是不赞成的。刻意提高消费率必然会压低投资率,导致很多资本形成的项目受到抑制,进而导致技术进步较慢、经济增长放缓。事实上,这两年来,中国的 GDP 增长有所下降。我个人认为,政策上过分压制投资是一个原因。主流的看法是投资太多。按名义值计算,2014 年前十个月我国投资的增长率仅为 15% 左右,而正常的年份应达到 25%。这是金融危机引发的外部冲击所致。投资增长率有没有可能再回到 20% 的名义水平? 如果政策上没有想清楚,那么,投资的减少很可能导致中国 GDP 的增长率越来越低。坦率地说,我有一点担心。

### 问题三

我了解投资消费占比指标的横纵向比较问题。中国的国情有别于其他国家,因此,用投资消费占比同国外作比较可能不太合适。任何统计指标都不是完美无缺的,但观察中国宏观指标的时间序列,仍能得到很多有效的信息。如果重新构造一个指标进行跨国比较,是不是会更有效呢?

的确,只要是跨国研究,就要面临数据可比性的问题。经济学中最重要的一个概念是收入效应。收入提高会带来经济结构的变化,带来投资消费占比的变化。因此,在看投资消费占比的时候,也应该考虑人均 GDP 的可比性。任何跨国比较都有异质性;但是,每个经济体都遵循着一些基本的变动趋势,因此,跨国比较仍是有意義的。

对于时间序列,我们不仅要关心它的变动趋势,也要关心数据的核算。不过,很多人关注的不是数据的变动趋势,而是数据的水平值高低,比如投资、消费高到了什么程度。这种看法有时候会产生误导——这些数据在统计上有可能存在较大的偏误。我们有必要重新审视这些数据。

**参考文献:**

- Cai, H, Fang, H, and Xu, L., 2011, Eat, Drink, Firms and Governments: An Investigation of Corruption from Entertainment Expenditures in Chinese Firms, *Journal of Law and Economics* 54, 55–78.
- Zhang J, Zhu, T., 2015, Re-estimating China's Underestimated Consumption, *Comparative Economic Studies*, forthcoming.
- Zhang J, Zhu T., Debunking the myth about China's low consumption, *China Economic Journal*, 2013, 6(2–3), 103–112.
- 王小鲁, 2012, 《灰色收入与发展陷阱: 收入分配研究 2005—2011》, 北京: 《中信出版社》。