

---

# 湖北固定资产投资可持续性研究

廖长林，李博，胡爱华，刘望辉

（湖北经济学院，湖北武汉 430205）

**【摘要】**本文从固定资产投资的总量增长、结构优化、效益提升和影响因素几个方面对湖北固定资产投资可持续性问题分析。研究结果显示：投资对湖北经济增长的贡献率不断提高，而湖北投资总量增速相对较慢，且缺乏稳定性；投资结构不尽合理，投资的资金来源渠道相对较少，过多地依赖国家预算内资金，投资资金的投向结构与全国整体情况严重趋同，缺乏个性和特色；投资宏观经济效益递减的速度相对高于全国平均水平；政府财政支出增长率是影响湖北固定资产投资的最重要的因素，其次是工业化和城市化水平、经济增长率，利率对投资的影响并不明显。

**【关键词】**固定资产投资；投资可持续；投资规模；投资结构；投资效益

**【中图分类号】**F830.591;F061.5

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**1672-626X(2011)02-0043-08

本文主要采取数理统计与计量经济的分析方法，研究湖北固定资产投资的可持续性。主要包括：一是通过分析固定资产投资对经济增长的贡献率，研究湖北经济发展对固定资产投资的高度依赖关系；二是通过分析固定资产投资的规模、结构和效益，研究实现湖北固定资产投资可持续发展的路径问题；三是通过分析影响固定资产投资的因素，研究湖北在“十二五”时期将固定资产投资率保持在一个较高水平的可能性问题。在上述三个方面的分析研究中，通过将湖北与全国和中西部相邻省份以及东部发达省份的比较，着力指出湖北固定资产投资可持续发展面临的一些不容忽视的问题。最后，在分析研究比较和查找问题的基础上，各部分也提出了一些提高湖北固定资产投资可持续性的建设性意见。

## 一、固定资产投资对经济发展的贡献

经济增长来源于三大需求（最终消费支出、资本形成总额、货物和服务净出口）的增长，可以用三大需求增量与国内（地区）生产总值增量之比来反映三大需求对经济增长的贡献率。本文分别测算了湖北、湖南、四川、广东等8个省份以及全国的三大需求对经济增长的贡献率，投资对经济增长的贡献率见表1。分析结果显示：

1. 近年来投资对湖北经济增长的贡献率不断提高，未来几年湖北经济增长仍然只能主要依赖于投资拉动。2004~2009年，投资对湖北经济增长的贡献率由52%急升至73%，表明产出增长对投资需求的依赖已经上升至一个极高的水平，投资规模如果不能保持稳定增长，必将导致湖北经济出现明显的短期波动。在全国范围内，不仅湖北省经济增长过分依赖于投资需求的拉动，与湖北经济发展水平和地理位置比较接近的几个省份，经济增长对投资的依赖程度同样很高（平均在50%左右），而东部发达省份的经济增长对投资的依赖要小于湖北及中西部其他省份，其原因在于出口对东部沿海省份经济增长的贡献要比中西部地区大

---

收稿日期：2011-02-15

**作者简介：**廖长林（1960-），男，湖北仙桃人，湖北经济学院党委副书记，副研究员，主要从事区域经济发展战略与政府政策研究。

得多。在发展对外贸易不具备地缘优势的情况下，中西部省份要在短期内迅速提高出口对经济增长的贡献率是非常困难的。同时，消费需求在一定时期内往往相对稳定。因此，“十二五”时期，湖北要想缩小与东部沿海地区的差距，只能继续依靠更加强有力的投资拉动。

2. 在中西部省份间“以投资拉动增长”的竞赛中，湖北已处于落后位置。湖南、河南两个中部相邻省份的投资对经济增长的贡献率均高于湖北，说明这两个兄弟省份已经开始着力于通过加快投资增长来拉动地方经济的崛起，如果不能尽快扭转湖北在投资拉动上的劣势，那么“十二五”期间湖北与这两个相邻省份在经济总量上的差距很可能会进一步扩大。

3. 湖北固定资产投资对经济增长贡献率的波动较大，稳定性有待进一步加强。湖北固定资产投资对经济增长贡献率的波动幅度大于全国平均水平，缺乏必要的稳定性；除与重庆市相比外，湖北固定资产投资对经济增长贡献率的波动幅度均明显大于本文所选取的其他6个省份，这进一步证明湖北固定资产投资具有大起大落的特点。“十二五”期间，必须进一步加强湖北固定资产投资的稳定性。

表 1 投资对经济增长的贡献率

单位: %

| 年份   | 全国    | 湖北    | 湖南    | 河南     | 四川    | 重庆     | 广东    | 浙江    | 山东     |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|
| 1994 | 34.82 | 52.38 | 20.20 | 35.35  | 26.51 | 30.75  | 32.65 | 37.14 | 37.59  |
| 1995 | 39.46 | 46.19 | 37.25 | 46.17  | 38.06 | 34.19  | 35.28 | 69.23 | 40.97  |
| 1996 | 30.28 | 61.30 | 26.99 | 38.67  | 38.43 | 38.61  | 43.03 | 39.27 | 53.99  |
| 1997 | 15.79 | 70.96 | 34.41 | 47.31  | 43.18 | 70.35  | 20.38 | 39.27 | 65.35  |
| 1998 | 27.63 | 62.48 | 34.72 | 62.89  | 39.13 | 78.36  | 47.16 | 68.88 | 51.72  |
| 1999 | 35.64 | 87.86 | 23.30 | 37.44  | 41.52 | -12.45 | 25.03 | 9.59  | 38.38  |
| 2000 | 24.81 | 49.78 | 24.49 | 33.57  | 66.14 | 82.92  | 22.78 | 19.05 | 63.01  |
| 2001 | 47.93 | 0.61  | 51.38 | 31.92  | 47.00 | 73.53  | 41.73 | 31.46 | 34.97  |
| 2002 | 50.63 | 6.78  | 62.99 | 43.18  | 53.81 | 67.01  | 25.32 | 52.15 | 38.70  |
| 2003 | 64.35 | 26.59 | 40.83 | 37.52  | 53.20 | 102.54 | 49.06 | 70.32 | 45.94  |
| 2004 | 54.65 | 69.40 | 58.51 | 56.88  | 45.80 | 76.42  | 43.14 | 55.82 | 60.72  |
| 2005 | 33.00 | 45.65 | 46.18 | 62.66  | 59.49 | 80.79  | 33.37 | 39.12 | 52.29  |
| 2006 | 43.00 | 47.55 | 60.67 | 69.38  | 65.81 | 63.93  | 32.27 | 36.81 | 43.67  |
| 2007 | 41.27 | 51.73 | 50.15 | 80.37  | 55.41 | 64.09  | 31.30 | 39.99 | 45.49  |
| 2008 | 55.81 | 58.12 | 65.68 | 72.79  | 70.38 | 55.20  | 39.48 | 45.75 | 46.35  |
| 2009 | 86.77 | 73.47 | 78.97 | 240.11 | 66.27 | 128.09 | 52.27 | 72.90 | 111.02 |

## 二、固定资产投资的总量增长趋势

实现固定资产投资可持续发展，首先要实现投资总量规模的高速稳定增长。图1 描绘了湖北及其他4 省份固定资产投资规模的演变趋势。

1. 尽管湖北固定资产投资的总量规模纵向比较增幅较大，但相对较小。从图1 中可以看出，自1992 年以来湖北省固定资产投资总额一路攀升，1996 年之前不超过1000 亿元，2004 年投资总额超过2000 亿元，2009 年投资总额突破8000 亿元。

从绝对值上看，固定资产投资规模增长幅度较大，但是与其他省份比较之后就会发现，从2000年之后湖北固定资产投资规模与东部发达省份之间的差距越拉越大，从2002年之后湖北固定资产投资规模甚至开始明显落后于中西部河南、四川两省。因此，“十二五”时期，保持湖北经济高速增长的态势，仍将主要取决于固定资产投资的持续高速增长。

2. 湖北固定资产投资的增速低于发展水平相当的一些中西部省份。湖北省固定资产投资增长率在2000年以后总体上处于上升趋势，大多数年份的增长率高于东部沿海发达地区，然而东部发达地区的经济增长对投资的依赖却远低于湖北，因此即使未来湖北与东部地区投资规模的差异趋于缩小，也并不意味着两者之间经济发展水平的差距一定会缩小。2000年之后，湖北固定资产投资增长率开始落后于发展水平相当的河南、四川两省，这直接导致与两省投资规模上的差距在过去几年里不断扩大，这一不争的事实某种程度上表明湖北在同类省份经济发展的竞赛中正处于非常不利的境地。因此，实现固定资产投资高速增长对实现湖北走在中西部前列目标至关重要。

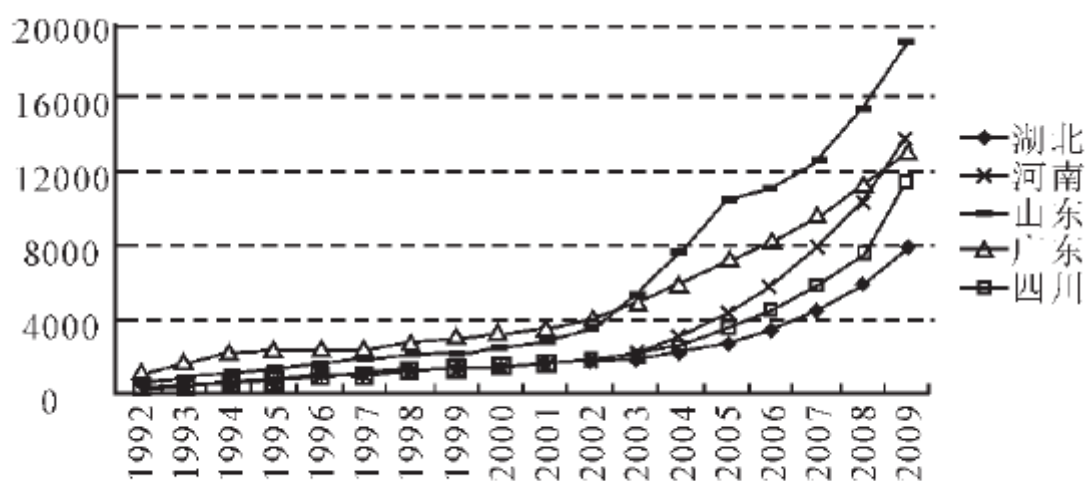


图1 五省份固定资产投资规模演变趋势(当年价格,单位:亿元)

### 三、固定资产投资的结构演变趋势

不断优化投资结构是实现湖北固定资产投资可持续发展的根本途径。这里所指的投资结构优化包括固定资产投资的资金来源结构、产业投向结构、投资品投向结构和投资主体所有制结构四个方面的优化调整。

#### 1. 资金来源结构

资金是各项投资项目的血液，没有资金一切投资发展都是空话。因此，不断优化调整资金来源结构，保证充分稳定的投资资金来源，是提高固定资产投资可持续性的基石。图2 显示了2009 年湖北、全国及其他8 省市投资资金的来源结构，图3 则清晰地展示了十几年来湖北投资资金来源结构的演变历史。通过比较分析，可以得出如下结论：

(1) 湖北固定资产投资相对较多地依赖国家预算内资金。2009 年，国家预算内资金在湖北固定资产投资总资金中所占比例为8.02%，高于全国平均水平（5.07%）。这一方面是由于实施“促进中部崛起”战略，国家对中部各省市加大了投资力度，另一方面也表明湖北对其他资金来源渠道的潜力挖掘还不够。因此，在抢抓机遇，争取更多国家预算内资金的同时，还必须大力开拓其他资金来源渠道。

(2) 湖北固定资产投资的资金来源渠道相对较少。体现为“其他资金”①占投资总资金的比例较低，且2003 年以来这一

比例正不断下降。2009 年湖北“其他资金”在投资总资金中所占比例仅为12%，不仅远低于广东、江苏、浙江等沿海发达省份，也明显低于重庆、四川两个西部省份和全国平均水平。因此，湖北进一步挖掘“其他资金”渠道方面的潜力还比较大，如果这一块资金来源能够快速增长，必将对未来湖北固定资产投资可持续发展做出巨大贡献。

（3）湖北固定资产投资中对外资的利用程度偏低。2002 年起，湖北利用外资占总投资资金的比例开始逐年下降，2009 年已降至0.83%， 尚不及全国平均水平（1.85%）的一半，与湖北相邻的中西部省市也存在着同样的问题。因此，要大力实施湖北省委九届二次全会提出的开放先导战略，坚持把承接国际资本和东部产业转移作为开放的重中之重。

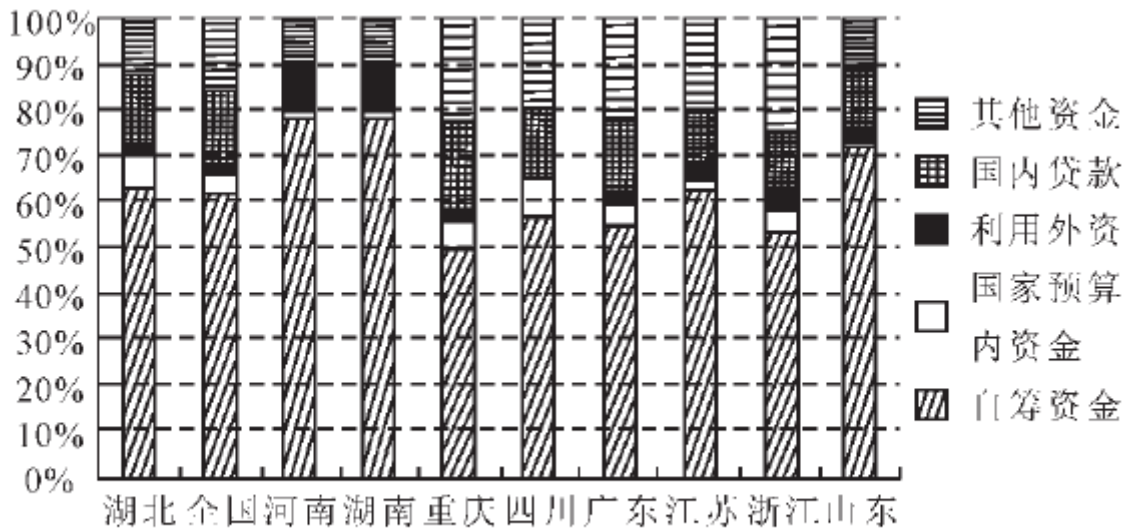


图 2 2009 年湖北与其他省份投资资金来源结构的比较

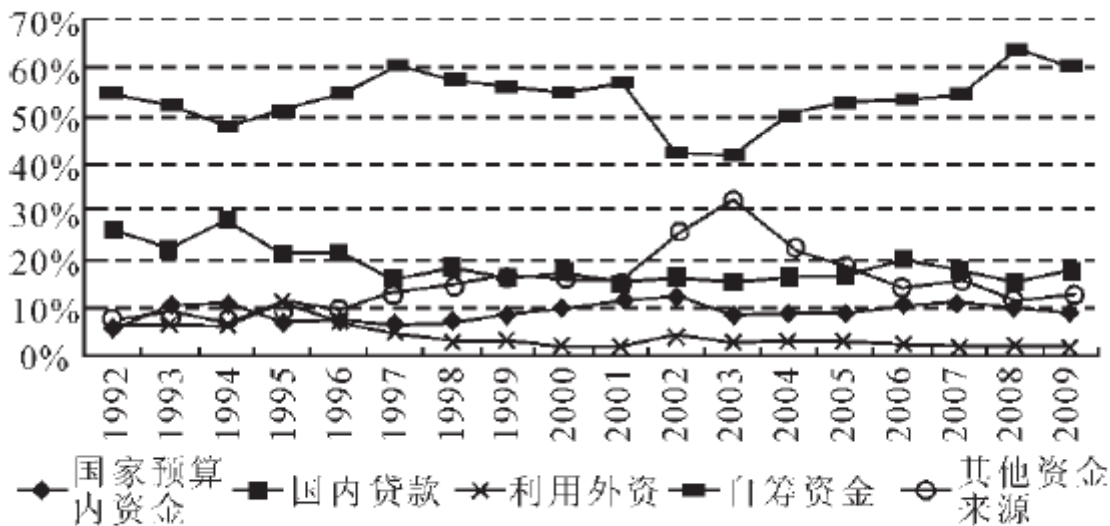


图 3 湖北固定资产投资资金来源结构演变趋势

2. 产业投向结构

固定资产投资的资金投向结构对产业结构调整的影响巨大，如果资金投向结构能够更好地顺应并推动产业结构优化升级的步伐，就能够为投资者和全社会创造出更多的投资收益，推动固定资产投资的可持续发展。图4 描绘了湖北固定资产投资在三次产业间的投向结构变化趋势， 表2 则对2009年湖北等9 省份以及全国固定资产投资的资金投向结构进行了比较，分析结果显示：

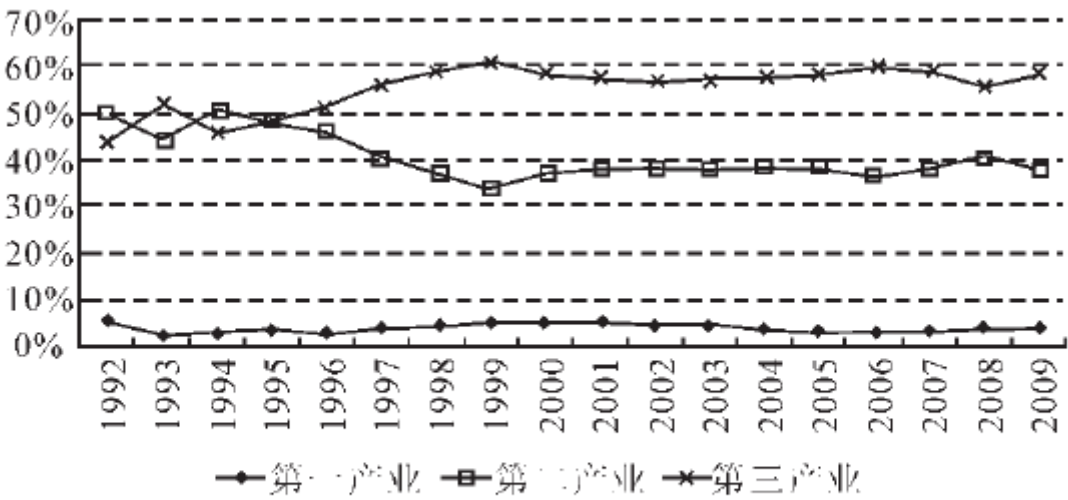


图 4 湖北固定资产投资产业结构演变趋势

表 2 2009 年各地及全国固定资产投资行业投向结构比较

| 地区 | 第一产业 | 第二产业  |      |       |       |      | 第三产业  |       |       |        |
|----|------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|
|    |      |       | 采矿业  | 制造业   | 电气水 * | 建筑业  |       | 交运 *  | 房地产   | 水利环境 * |
| 湖北 | 3.75 | 39.27 | 1.93 | 30.45 | 6.44  | 0.45 | 56.98 | 9.76  | 20.28 | 9.92   |
| 全国 | 3.07 | 42.85 | 4.10 | 31.44 | 6.43  | 0.89 | 54.08 | 11.12 | 21.98 | 8.85   |
| 河南 | 5.56 | 50.94 | 5.59 | 40.77 | 4.42  | 0.16 | 43.51 | 4.26  | 21.80 | 6.82   |
| 湖南 | 3.05 | 40.51 | 3.62 | 29.98 | 5.63  | 1.27 | 56.44 | 13.34 | 19.64 | 10.34  |
| 重庆 | 4.31 | 35.43 | 2.08 | 26.49 | 4.93  | 1.92 | 60.27 | 12.34 | 28.89 | 10.80  |
| 四川 | 3.88 | 37.20 | 2.83 | 26.53 | 7.17  | 0.67 | 58.91 | 10.99 | 24.18 | 12.29  |
| 广东 | 1.15 | 34.57 | 0.88 | 24.02 | 9.32  | 0.34 | 64.28 | 12.34 | 29.42 | 10.22  |
| 江苏 | 0.93 | 54.38 | 0.40 | 49.89 | 3.49  | 0.60 | 44.69 | 5.38  | 21.52 | 7.32   |
| 浙江 | 0.91 | 43.02 | 0.18 | 37.05 | 5.45  | 0.34 | 56.06 | 9.39  | 27.89 | 9.11   |
| 山东 | 2.69 | 48.86 | 2.79 | 41.21 | 2.89  | 1.96 | 48.45 | 5.42  | 20.79 | 6.50   |

注：“电气水\*”的全称为“电力、燃气及水的生产和供应业”，“交运\*”的全称为“交通运输、仓储和邮政业”，“水利环境\*”的全称为“水利、环境和公共设施管理业”；资料来源于中国统计年鉴 2010。

(1) 湖北固定资产投资资金在三次产业间的投向结构已趋于稳定，未来几年资金投向结构的调整将主要集中在各产业内部，尤其是工业内部。“九五”时期（1995~2000 年），湖北固定资产投资在三次产业间的分配比例变化较大， 第三产业明显上升，

第二产业却显著下降，这一时期资金投向结构的变化对三次产业结构的调整升级发挥了重要作用；随后的“十五”和“十一五”期间，湖北固定资产投资在三次产业间的投向结构基本保持稳定，第三产业接近60%，第二产业接近40%，第一产业不到5%，这一时期湖北三次产业产出结构比例同样保持基本稳定。随着工业化水平的不断提高，湖北未来一段时期产业结构演变将主要集中于工业（特别是制造业）内部，三次产业结构将基本保持稳定，这是由工业结构演变的一般规律决定的。因此，未来一段时期，湖北固定资产投向结构优化的重点也应该放在工业内部。

（2）湖北固定资产投资资金的投向结构与全国整体情况严重趋同，缺乏个性和特色。从表2 中不难看出，湖北投资资金在各主要行业中的分配比例与全国整体情况非常接近，与相邻的湖南、四川、重庆三省市也十分类似，如此发展下去，湖北产业结构的同构化问题将越来越严重，由同构化引起的投资收益递减又将极大地阻碍湖北固定资产投资的可持续发展。与湖北相邻的河南省，投资资金在各主要行业间的投向结构就比较有特色，具有较强的差异化，值得借鉴。

### 3. 投资品投向结构

从投向结构趋势图（图5）不难看出，湖北的固定资产投资一半以上是投向建筑安装工程，2004 年之后建筑安装工程投资占总投资的比例甚至超过了60%；设备工具投资占总投资的比例不足30%，2000 年之后大体上呈现出缓慢下滑势头。过去这一段时期湖北投资结构的演变趋势反映出目前湖北仍然处于一种较为粗放的发展方式当中，进一步优化固定资产投向结构能够较为有效地促进经济发展方式的转变。

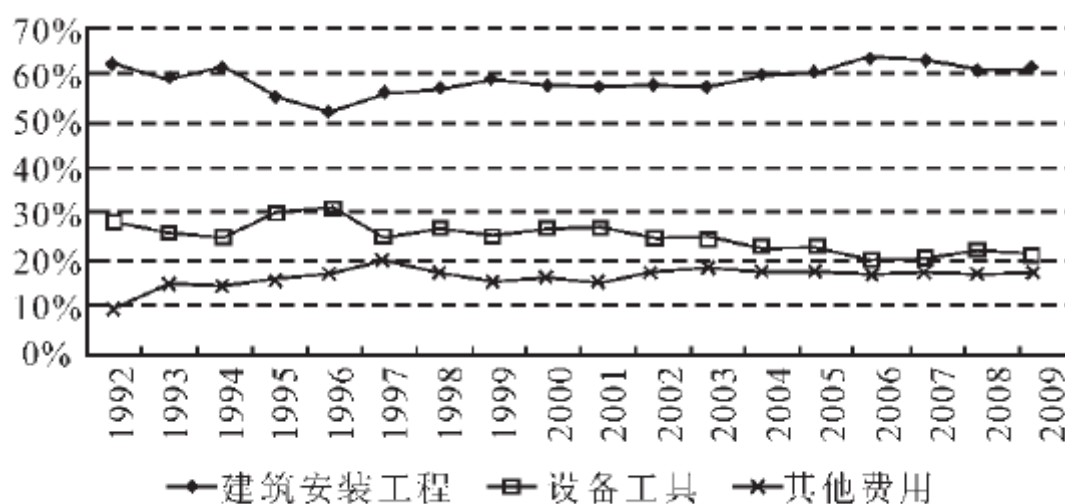


图5 湖北固定资产投资投向结构演变趋势

### 4. 投资主体所有制结构

所有制结构的调整优化关系到国家和地方市场化进程和宏观经济效率的提升，而其本质就是投资主体所有制结构的转变。投资主体所有制结构转变得越快，市场化进程推进得就越快，宏观经济效率提升得就越快，就能够反过来促进固定资产投资的可持续增长。图6 展示了湖北固定资产投资主体所有制结构的变化趋势，分析结果显示：湖北投资主体所有制结构的变化趋势与推进市场化进程和提升宏观经济效率的目标相一致，但调整速度稍显缓慢。从图6 可看出，虽然目前湖北固定资产投资的主体仍是国有经济，但其所占比例却在不断下降（从1992 年的76%下降至2009 年的38%）；集体经济所占比例同样也有所下降；而私营经济所占比例则呈现出持续上升趋势（2009 年已达到21%）。但是目前湖北国有经济投资占总投资的比例仍然高于全国平均水平，民营经济所占比例则低于全国平均水平，市场化进程和所有制结构调整的步伐稍显缓慢。因此，“十二五”期

间，湖北必须坚持不懈抓好激活民间投资的工作。

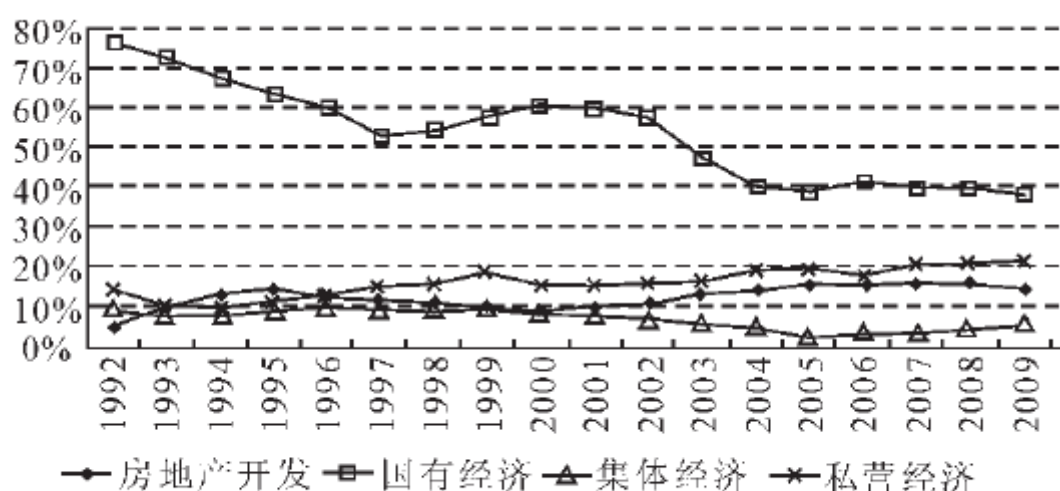


图6 湖北固定资产投资主体所有制结构演变趋势

#### 四、固定资产投资效益

对于一个地区来说，保持固定资产投资具有相对较高的效益水平，既是固定资产投资可持续发展的必然要求，也是提升固定资产投资可持续性的根本保障。

基于汲凤翔（2007）的研究，本文选取了以下4个指标对湖北及全国宏观投资效益进行了测算和比较：1）GDP 的投资弹性（简称投资弹性）反映投资增长速度对GDP 增长速度影响程度，等于GDP 增长率/投资增长率；2）就业的投资弹性（简称就业弹性）反映投资增长速度对就业增长速度影响程度，等于就业人数增长率/投资增长率；3）劳动者报酬的投资弹性反映投资增长速度对劳动者报酬增长速度影响程度，等于劳动者报酬增长率/投资增长率，以下采用职工平均工资增长率代替劳动者报酬增长率；4）财政收入的投资弹性反映投资增长速度对财政收入增长速度影响程度，等于政府收入增长率/投资增长率。各指标随时间变化的趋势详见表3。对测算结果进行分析之后可以得出以下结论：

1. 湖北已经进入较为明显的资本边际产出递减阶段，结构优化对固定资产投资可持续性的重要意义越发凸现出来。无论湖北还是全国，在绝大多数年份，各项弹性指标值均小于1，这说明投资每增加1%所带来的GDP 增长、就业增长、劳动者报酬增长和财政收入增长均小于1%，宏观投资效益处于较低水平，而且自2000 年之后，从各个角度衡量的投资效益指标基本上都呈现出下降趋势。从理论上说，在经济发展的初期阶段，资本积累对经济增长具有很强的推动作用，而随着人均资本和产量的提高，资本积累对经济增长的促进作用会逐步减弱。可以看出，我国已经度过了经济发展初期阶段，单纯依靠投资规模的增加来刺激经济增长将越发困难，必须在维持投资规模稳定增长的同时，加强对投资结构的优化调整，而湖北的情况则与全国的平均水平非常相似。

2. 近年来，湖北固定资产投资宏观经济效益递减的速度相对高于全国平均水平，这成为阻碍湖北固定资产投资可持续增长的重大隐患之一。“十五”期间，除了财政收入的投资弹性这一指标之外，湖北其他投资效益在大多数年份都明显高于全国平均水平，然而到“十一五”时期就降至全国平均水平，有些年份甚至还低于全国平均水平。对于湖北来说，这是一个十分不利的信号，表明湖北投资效益下降的速度高于全国平均水平。如果不能扭转这一势头，湖北就很难在未来的发展中保持固定资产投资的可持续增长，成功实现中部突围，缩小与东部发达省市之间的差距。

表 3 湖北和全国固定资产投资效益指标变化趋势

| 指标   | GDP 的投资弹性 |      | 就业的投资弹性 |      | 劳动者报酬的投资弹性 |      | 财政收入的投资弹性 |      |
|------|-----------|------|---------|------|------------|------|-----------|------|
|      | 全国        | 湖北   | 全国      | 湖北   | 全国         | 湖北   | 全国        | 湖北   |
| 1996 | 0.69      | 0.61 | 0.09    | 0.07 | 0.89       | 0.46 | 1.29      | 1.30 |
| 1997 | 1.05      | 1.18 | 0.14    | 0.11 | 0.47       | 0.59 | 1.90      | 1.23 |
| 1998 | 0.56      | 0.63 | 0.08    | 0.04 | 0.48       | 0.64 | 1.02      | 1.53 |
| 1999 | 1.49      | 1.35 | 0.21    | 0.16 | 2.27       | 1.49 | 3.11      | 2.61 |
| 2000 | 0.82      | 0.94 | 0.09    | 0.09 | 1.20       | 0.89 | 1.66      | 1.11 |
| 2001 | 0.64      | 0.97 | 0.10    | 0.10 | 1.23       | 1.52 | 1.71      | 0.90 |
| 2002 | 0.54      | 1.00 | 0.06    | 0.09 | 0.85       | 1.24 | 0.91      | 0.54 |
| 2003 | 0.36      | 0.87 | 0.03    | 0.09 | 0.47       | 1.01 | 0.54      | 0.60 |
| 2004 | 0.38      | 0.45 | 0.04    | 0.04 | 0.53       | 0.43 | 0.80      | 0.78 |
| 2005 | 0.44      | 0.60 | 0.03    | 0.04 | 0.56       | 0.61 | 0.77      | 1.03 |
| 2006 | 0.53      | 0.51 | 0.03    | 0.03 | 0.60       | 0.53 | 0.94      | 1.03 |
| 2007 | 0.57      | 0.54 | 0.03    | 0.02 | 0.75       | 0.54 | 1.30      | 0.89 |
| 2008 | 0.37      | 0.48 | 0.02    | 0.02 | 0.67       | 0.45 | 0.75      | 0.73 |
| 2009 | 0.30      | 0.32 | 0.02    | 0.01 | 0.39       | 0.50 | 0.39      | 0.35 |

表 4 湖北固定资产投资与其长期影响因素

| 年份   | 固定资产投资总额<br>(亿元) | GDP 增长率(%) | 实际贷款利率(%) | 政府财政支出<br>(亿元) | 工业化率(%) | 城市化率(%) |
|------|------------------|------------|-----------|----------------|---------|---------|
| 1992 | 240.73           | 14.10      | 2.24      | 98.97          | 40.90   | 29.35   |
| 1993 | 383.18           | 13.00      | -4.83     | 114.58         | 40.50   | 30.63   |
| 1994 | 593.07           | 13.70      | -13.12    | 137.20         | 38.70   | 28.05   |
| 1995 | 826.50           | 13.20      | -6.12     | 162.43         | 37.00   | 31.20   |
| 1996 | 984.38           | 11.60      | 2.36      | 197.44         | 37.00   | 33.74   |
| 1997 | 1083.60          | 11.90      | 7.00      | 223.70         | 37.50   | 31.24   |
| 1998 | 1231.10          | 8.60       | 8.35      | 280.12         | 38.50   | 31.90   |
| 1999 | 1302.17          | 7.80       | 7.49      | 336.46         | 40.70   | 33.52   |
| 2000 | 1421.55          | 8.60       | 5.45      | 368.77         | 40.50   | 40.47   |
| 2001 | 1551.75          | 8.90       | 5.15      | 484.40         | 40.60   | 40.80   |
| 2002 | 1695.22          | 9.20       | 6.19      | 511.39         | 40.60   | 41.40   |
| 2003 | 1883.59          | 9.70       | 4.11      | 540.44         | 41.10   | 42.00   |
| 2004 | 2356.38          | 11.21      | 1.46      | 646.29         | 41.20   | 42.60   |
| 2005 | 2834.75          | 12.10      | 3.78      | 778.72         | 43.30   | 43.20   |
| 2006 | 3572.69          | 13.20      | 4.36      | 1047.00        | 44.20   | 43.80   |
| 2007 | 4534.14          | 14.50      | 1.92      | 1274.27        | 44.40   | 44.30   |
| 2008 | 5798.56          | 13.40      | 1.28      | 1650.28        | 44.90   | 45.20   |
| 2009 | 8211.85          | 13.20      | 6.01      | 2090.92        | 46.60   | 46.00   |

## 五、“十二五”时期影响湖北固定资产投资总量增长的因素分析

经济增长速度、实际利率、财政支出以及经济结构的变化等是影响固定资产投资的重要因素，为了定量分析这些因素对湖北省固定资产投资增长的影响，我们分别建立了两个不同的线性回归模型，来检验这些因素对湖北省固定资产投资增长的具体影响。

变量与数据说明如下：样本区间为1992~2009年。数据来自历年《湖北省统计年鉴》和《中国统计年鉴》。用 $I_t$ 表示固定资产投资， $Y_t$ 表示GDP增长率， $r_t$ 表示实际贷款利率，实际贷款利率=贷款基准利率-通货膨胀率，各年贷款基准利率由实际执行的贷款基准利率按天数加权平均得到，通货膨胀率根据消费价格指数进行计算。用 $G_t$ 表示政府财政支出， $IN_t$ 表示工业化率，用第二产业产值占GDP的比重来表示， $UR_t$ 表示城市化率，用城市人口占总人口的比重来表示。

在模型（1）中包括GDP增长率、实际贷款利率、财政支出作为解释变量。模型设定如下：

$$\ln I_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln I_{t-1} + \alpha_2 Y_t + \alpha_3 r_t + \alpha_4 \ln G_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

其中， $\alpha_0 - \alpha_4$ 为待估参数。利用普通最小二乘法（OLS）进行回归，使用的软件为Eviews6.0。回归结果如下：

$$\begin{aligned} \ln I_t = & 0.384571 + 0.748063 \ln I_{t-1} + 0.030726 Y_t \\ & (1.9297)^* (8.0661)^* (3.2077)^{***} \\ & - 0.005387 r_t + 0.214966 G_t^{(2)} \\ & (-1.1393) (2.6234)^{**} \\ R^2 = & 0.996890, \text{ 调整 } R^2 = 0.995853, F \text{ 统计量} = \\ & 961.5146。 \end{aligned}$$

在模型（2）中包括了工业化率和城市化率作为解释变量，以分析工业化进程和城市化进程对湖北省固定资产投资的影响，模型设定如下：

$$\ln I_t = \beta_0 + \beta_1 \ln I_{t-1} + \beta_2 IN_{t-1} + \beta_3 UR_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

其中， $\beta_0$ — $\beta_3$  为待估参数，回归结果如下：

$$\begin{aligned} \ln I_t = & -0.709234 + 0.872498 \ln I_{t-1} + 0.054514 IN_t \\ & (-1.647062) (13.38083)^{***} (3.5226)^{***} \\ & - 0.010318 UR_t \\ & (-1.0587) \\ R^2 = & 0.988744, \text{ 调整 } R^2 = 0.986147, F \text{ 统计量} = \\ & 380.6549。 \end{aligned}$$

在以上两个回归模型中，调整拟合优度都达到0.98 以上，说明模型的拟合程度很好。

从模型（1）可以看出，上一年的固定资产投资增长率、经济增长率和政府财政支出增长率是影响湖北省固定资产投资增长的重要因素，实际利率对固定资产投资增长的影响不显著。这些结论与理论分析和我国的实际经济运行情况是相一致的。模型表明，上一年的固定资产投资增长率提高1%，可使下一年的固定资产投资增长率提高0.74 %，说明固定资产投资具有很大的惯性；经济增长率提高1%，可使固定资产投资增长率提高0.03%；政府财政支出增加1%，可使固定资产投资增长率提高0.22%；虽然实际利率对固定资产投资的影响系数为负，但是不显著。这是因为我国的存贷款利率并没有市场化，存在利率管制，导致利率到固定资产投资的传导机制不畅，两者之间的相关性不明确。目前约束固定资产投资的主要因素是数量而不是价格。

从模型(2)可以看出,工业化率是固定资产投资增长的重要影响因素,工业化率上升1%,可使固定资产投资增长率提高0.05%,但是城市化率对固定资产投资的影响不显著。事实上,工业化与城市化是经济非农化的两种表现形式,两者之间是相伴相生的关系,湖北省的经济发展由于制度原因曾出现过工业化与城市化的偏离,20世纪90年代中后期,开始了工业化与城市化的良性互动发展,工业化率与城市化率稳定上升,并以此推动经济增长。目前湖北省用第二产业产值占GDP比重表示的工业化率已处于较高水平,而城市化水平还有待进一步提高,因此并不能据此判断城市化率是不是影响固定资产投资增长的原因。

综合两个模型的分析结果,在影响湖北省固定资产投资增长的因素中,政府财政支出增长率是最重要的因素,其次是工业化和城市化水平、经济增长率,利率对固定资产投资的影响目前尚不明显。

当前湖北省正处于经济发展的关键时期,经济社会的飞速发展需要大量的投资作为物质技术基础,工业化、城市化进程的加速、中部崛起、新农村建设等方方面面都需要大量的固定资产投资。这决定了“十二五”期间湖北正处于投资率上升的阶段,固定资产投资将保持较高的增长速度,因此投资率偏高、增长速度加快是正常的,如果投资率过低反而是不正常的。为保持“十二五”期间经济的持续、稳定增长,投资率应当也完全可能维持在相对的高位。

#### 注释:

① 统计中的“其他资金”指的是除“国家预算内资金”、“国内贷款”、“自筹资金”和“利用外资”几种主要资金来源渠道之外的其他各种用于固定资产投资的资金,包括企业或金融机构通过发行各种债券筹集的资金、群众集资、个人资金、无偿捐赠资金及其他单位拨入的资金等。

② \* 表示显著性水平为10%, \*\* 表示显著性水平为5%, \*\*\*表示显著性水平为1%。

#### 参考文献:

- [1] 廖长林,李博,刘望辉,张青.关于湖北省重大项目投资规模的统计分析[J].湖北经济学院学报,2010,(3).
- [2] 刘艳,薛声家.广东省固定资产投资的增长趋势与影响因素[J].统计与决策,2006,(4).
- [3] 尹燕海.我国固定资产投资增长内在因素分析及政策建议[J].金融与经济,2008,(4).
- [4] 杨明强.湖北省承接东部产业转移的影响因素及对策研究[J].黑龙江对外贸易,2009,(2).
- [5] 韩常青.湖北省利用外资的现状、问题及障碍性因素分析[J].湖北社会科学,2006,(11).
- [6] 罗时凡,袁永友.湖北省对外招商引资发展战略研究[J].对外经贸实务,2005,(10).