
新常态下江西省产业结构调整分析

吴华风 童敏慧 杨建仁

(景德镇陶瓷大学, 江西景德镇 333403)

【摘要】以江西省 2006—2016 年的三次产业数据为分析对象以促进新常态下江西省的经济发展和人民生活提升, 首先对江西省产业现状进行了分析, 表明其产业结构为“二三一”及就业结构为“三二一”, 并得出了江西省目前处于工业化中期阶段的结论。其次, 通过对江西省三次产业内部结构进行剖析指出了各产业未来的发展方向。最后, 利用线性回归模型分析了三次产业对 GDP 及其增长率的贡献率, 结果都表现为“二三一”的结构, 但第三产业具有较强的增长潜力, 为此未来江西省应推动第三产业的发展。

【关键词】江西省; 产业结构; 线性回归; 产业调整

【中图分类号】F2

【文献标识码】A

【doi】10.19311/j.cnki.1672-3198.2018.02.005

我国的经济发展速度已经从两位数的增长进入到单位数的次高速增长阶段, 经济发展表现出从高速增长转为中高速增长、经济结构不断优化升级、增长动力从要素驱动和投资驱动转为创新驱动等特点。江西省提出了“十三五”时期的总目标为“提前翻番、同步小康”: “提前翻番”, 即与 2010 年相比“十三五”期间 GDP 和城乡居民收入提前翻一番; “同步小康”, 即到 2020 年江西与全国同步如期全面建成小康社会。专家学者的研究表明, 产业结构调整与经济发展和人民生活水平的提高有着密切的关系: 17 世纪, 威廉·配第、库兹涅兹和克拉克等经济学家都指出随着国民经济的发展, 第一产业产值和就业人口比重逐步下降, 而第二、第三产业则会相应增加; 诺贝尔经济学奖获得者刘易斯指出工业部门会逐渐吸收农业部门过剩劳动力, 工农业发展会逐步趋衡。可见, 新常态下产业结构的调整和升级对经济增长、就业情况和环境污染等都有一定的关系, 尤其对促进经济增长和人民收入有更为直接的影响, 而且经济增长反过来又会推动产业结构的优化。为此, 论文利用 2006—2016 年的江西省产业结构数据对新常态下江西省产业结构进行实证分析可以为江西省产业结构调整提供借鉴和参考, 从而推动江西省经济发展, 更好更快的实现“十三五”规划的“提前翻番、同步小康”目标。

1 江西省三次产业发展现状分析

1.1 江西省三次产业总体发展现状分析

基金项目:江西省社科规划项目《南昌、景德镇建设创新型城市推进鄱阳湖生态经济区建设的路径研究》(项目批准号: 10YJ24)、江西省哲学社会科学重点研究基地(2014 年)规划项目《区域经济可持续发展与陶瓷产业规制研究》(项目批准号: 14SKJD25)。

作者简介: 吴华风(1979—), 江西丰城人, 景德镇陶瓷大学管理与经济学院教师, 助教, 主要从事区域政策法规与发展研究; 童敏慧(1986—), 浙江金华人, 讲师, 博士, 景德镇陶瓷大学管理与经济学院教师, 主要从事宏观经济管理、科技创新研究; 杨建仁(1978—), 江西丰城人, 副教授, 博士, 硕士生导师, 景德镇陶瓷大学管理与经济学院教师, 主要从事陶瓷产业经济、区域经济与科技管理研究。

2006—2016 年间江西省经济发展良好，三次产业都表现出了增长态势（见图 1）：第一产业增长相对较慢，其产值由 2006 年的 786.14 亿元增加到 2016 年的 1904.5 亿元，增长了 2.4 倍；第二产业增长居中，由 2006 年的 2419.74 亿元增加到 2016 年的 9032.1，增长了 3.7 倍；第三产业增长最快，由 2006 年的 1614.65 亿元增加到 2016 年的 7427.8，增长了 4.6 倍。目前，三次产业总量呈现显著的增长关系，第二、三产业增长趋势较为明显，第一产业增长趋势较为平缓。从产业比重来看，江西省第一产业比重逐步下降，从 2006 年的 16.3% 下降到 2016 年的 10.4%；第二产业比重从 2006 年 50.2% 增长后下降为 2016 年的 49.2%；第三产业比重从 2006 年的 33.5% 增长到 2016 年的 40.4%。可见，江西省各产业占 GDP 的比重由高到低依次为“二三一”，第二产业是江西省经济增长的支柱产业。

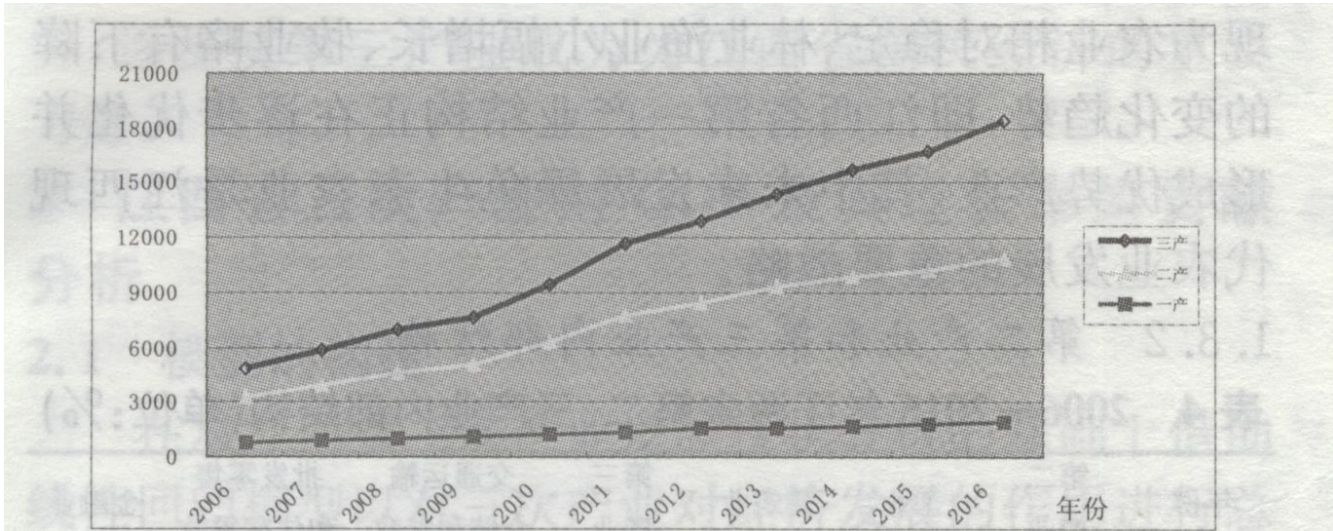


图 1 2006—2016 年江西省三次产业产值情况 (单位: 亿元)

从三次产业的增长率（这里指增加值增长率）来看，2006—2016 年间江西省第一产业的增长率是三次产业中最低的，维持在 3.5%—5.0%；第二产业增长率在三次产业中表现最好，但表现出较为明显的下降趋势，2016 年增长率是最低值仅为 8.5%；第三产业增长率表现出波动变化的趋势，但基本维持在 8.8%—11.4%。可见，2006—2016 年三次产业增长率表现为“二三一”的形式，但已逐步反映出“三二一”的趋势，未来江西省经济发展的增长极应该是第三产业。

从三次产业的就业情况来看（见表 1），2006—2015 年间江西省第一产业就业比重在 30%—40% 之间，表现出逐步下降的趋势；第二产业就业比重在 27%—33% 之间，表现出逐步增加的趋势；第三产业就业比重在 34%—38% 之间，表现出逐步增加的趋势。可见，三次产业就业比重表现为“三二一”结构，但是产业就业比重差距不大。

表 12006—2015 年江西省三次产业发展情况（单位：亿元，%）

年份	第一产业				第二产业				第三产业			
	产值	产值比重	增长率	就业比重	产值	产值比重	增长率	就业比重	产值	产值比重	增长率	就业比重
2006	786.1	16.3	5.0	39.1	2419.7	50.2	12.5	27.5	1614.7	33.5	10.3	33.4
2007	905.8	15.6	3.7	38.0	2975.5	51.3	13.4	28.0	1919.0	33.1	11.4	34.0
2008	1060.4	15.2	4.8	37.4	3554.8	51.0	16.6	28.1	2355.9	33.8	10.1	34.5
2009	1098.7	14.4	4.5	36.5	3919.5	51.2	17.1	29.0	2637.1	34.4	10.7	34.5
2010	1207.0	12.8	4.0	35.6	5122.9	54.2	18.3	29.6	3121.4	33.0	10.8	34.8
2011	1391.1	11.9	4.2	34.4	6390.6	54.6	15.5	30.1	3921.2	33.5	10.7	35.5

2012	1520.2	11.8	4.6	32.9	6942.6	53.6	13.1	31.0	4486.1	34.6	9.5	36.1
2013	1588.5	11.0	4.6	31.7	7713.0	53.5	11.7	31.8	5108.6	35.5	9.1	36.5
2014	1683.7	10.7	4.7	30.8	8247.9	52.5	11.1	32.2	5783.0	36.8	8.8	37.0
2015	1772.7	10.6	3.9	30.0	8495.7	50.8	9.4	32.5	6455.4	38.6	10.0	37.5
2016	1904.5	10.4	4.1	/	9032.1	49.2	8.5	/	7427.8	40.4	11.0	/

通过表 1 可知,江西省产业比重结构表现出“二三一”的特点,而就业比重表现为“云二一”的特点,两者结构梯度明显不匹配,存在第一产业储备过多劳动力、第二产业吸收劳动力有限和第三产业具有吸纳劳动力潜力等问题。根据经济发展不同阶段的产业划分方法,江西省三产关系表现为工业化中期的“第一产业<20%,第二产业>第三产业”特点,说明年江西省目前处于“工业化社会中期的初级阶段”,第二产业是经济发展的主导产业,较多的劳动力仍处在第一产业未释放出来,要实现江西省新常态下“十三五规划”的目标未来应当加快城镇化建设并转移农村劳动力的步伐。

1.2 江西省经济发展阶段的判断

按照国家经济发展阶段来看,区域经济发展可以划分为前工业化阶段、工业化初期、工业化中期、工业化后期和后工业化阶段 5 个阶段。判断经济处于何种发展阶段主要可以从总量、结构和生活质量 3 个方面来体现,进一步细化的数据则为年人均 GDP、三次产业产值比、制造业增加值占总商品增加值比重、非食品支出比重和人口城市化率 5 个方面(见表 2)。根据 2016 年《江西省统计年鉴》得到各个指标值的 2015 年数值为:年人均 GDP 为 36724 元,折合 5896 美元,从该指标来看江西省处于工业化中后期;三次产业产值比 10.6:50.8:38.6,从该指标来看江西省处于工业化中期;工业增加值占总商品增加值比重为 50.0%,从该指标来看江西省处于工业化中期;非食品支出比重为 67.68%,从该指标来看江西省处于后工业化时期;人口城市化率为 51.62%,从该指标来看江西省处于工业化初期。总的来说,江西省经济发展稍显不平衡,各指标所体现出来的区域经济发展情况基本一致但非食品支出表现出一定的提前性。综合各指标的数值及权重,可以大致得出江西省的经济发展情况基本上是属于工业化中期阶段。

表 2 不同经济发展阶段的各指标范围

发展阶段 指标	前工业化阶段	工业化初阶段	工业化中阶段	工业化后阶段	后工业化阶段	权重
年人均 GDP (美元)	745-1490	1490-2980	2980-5960	5960-11170	11170-26830	25%
三次产业产值比	一产>二产	一产<二产, 一产>20%	一产<20%, 二产>三产	一产<10%, 二产>三产	一产<10%, 二产<三产	20%
工业增加值占总 商品增加值比重	<20%	20%-40%	40%-50%	50%-60%	>60%	15%
非食品支出比重	<35%	35%-40%	40%-52%	52%-60%	>60%	15%
人口城市化率	<30%	30%-50%	50%-60%	60%-75%	>75%	25%

1.3 江西省三次产业内部产业结构发展现状分析

1.3.1 第一产业内部结构

江西省在第一产业方面还是比较有优势的：是我国 13 个粮食主产省之一，每年为国家提供商品粮超过 100 亿斤左右。2016 年粮食播种面积为 5529.3 万亩，比上年减少 29.1 万亩；单位面积产量 386.7 公斤/亩，比上年增加 0.1 公斤/亩；总产量 427.6 亿斤，实现“十三连丰”。2015 年粮食播种面积 3686.2 千公顷，粮食单产为 5800.3 公斤/公顷，粮食总产 427.6 亿斤，居全国第 13 位。与此相比，2015 年农牧业机械化总动力 2260.82 万千瓦，主要农作物耕种收割综合机械化水平达到 66.51%。经过多年发展，江西省已经形成了鄱阳湖平原、赣抚平原、吉泰盆地粮食主产品和赣西粮食高产片的三区一片粮食生产基地，环南昌、大广高速公路沿线带、济广高速公路的一环两带蔬菜生产基地，南橘北梨中柚果业生产基地，赣东北、赣西北、赣中的三大茶叶生产基地等农业产业化基地；并在种植谷物、油菜籽、棉花、烟叶、茶叶、柑橘和蔬菜等农作物上具有突出成绩。总体上看，江西省大多采用分散的家庭经营方式，具有生产规模较小和机械化程度低的特点，还未形成具有效益的规模经济。农业在农林牧渔业中占有绝对性比重，近十年间农业产值呈上下变动趋势，比重维持在 43% 左右（见表 2）。牧业是江西省较为关注发展的产业，产业比重上下浮动但一直维持在 30% 左右（见表 2）。猪肉、牛肉、羊肉、禽蛋和牛奶等肉类是江西省牧业的代表产品，以 2015 年为例，江西省肉类总产量为 355.1 万吨，位居全国第 13 位。其中，猪肉占到绝对性比重，为 253.5 万吨，主要养殖在赣中优势片和浙赣铁路沿线、京九铁路沿线的一片两线生猪生产基地。

渔业和林业虽然是第一产业中表现较为落后，但是江西省也形成了自己的特色。江西省是中国淡水渔业重点省份之一，比重一直在 13% 左右，并表现出增长的趋势。2015 年江西省水产品产量为 264.2 万吨，为全国第 9 位。江西省地理位置得天独厚，包括鄱阳湖在内的总水面达 166.7 万公顷，其中可供养殖的水面达 26.7 万公顷。目前，渔业主要聚集于赣江沿线、环鄱阳湖的沿江环湖水禽生产基地和环鄱阳湖渔业生产基地两大基地。林业在江西省表现日益突出，从 2006 年的 8.5% 稳步增长到 2015 年的 10.3%，在全国环保形势日益严峻的背景下江西优良的环境形成了一道独特的风景线，因此未来应大力发展林业旅游与休闲服务业。2016 年末全区森林面积 1072 万公顷，森林覆盖率达 63%，位居全国第 2。总体来说，江西省是中国东南重要的木材、毛竹产地之一，在三南、安寻、上犹江、遂川和幕阜山等形成了 11 个林区。服务业作为农业的辅助性产业，其在良种、农资、农技、培训、信息、休闲和保险等方面的作用还有待强化提升，以促进江西省第一产业又好又快的发展。

表 3 2006—2015 年江西省第一产业内部结构（单位：%）

年份 \ 产业	农业	林业	牧业	渔业	服务业
2006	45.5	8.5	28.1	13.4	4.5
2007	43.5	8.9	30.5	12.8	4.3
2008	41.3	9.0	33.1	12.6	4.0
2009	42.1	9.3	31.2	13.3	4.0
2010	42.2	9.8	30.7	13.5	3.8
2011	41.6	9.3	33.3	12.3	3.5
2012	41.8	9.5	31.4	13.9	3.4
2013	41.6	9.8	30.9	14.4	3.3
2014	42.0	10.0	29.9	14.7	3.4
2015	46.4	10.3	25.2	14.7	3.5

总体来说，当前江西省第一产业内部产业结构表现为农业相对稳定、林业渔业小幅增长、牧业略有下降的变化趋势，即江西省第一产业结构正在逐步优化并形成优势产业，其中未来发展绿色生态农业是江西现代农业发展的重要战略。

1.3.2 第二产业和第三产业内部结构

表 4 2006—2015 年江西省第二、三产业内部结构（单位：%）

年份	第二产业	工业	建筑业	第三产业	交通运输 仓储和邮政	批发零售 和住宿餐饮	金融业
2006	50.2	39.5	10.7	33.5	7.0	8.4	1.7
2007	51.3	41.6	9.7	33.1	6.4	8.2	1.7
2008	51.0	41.7	9.3	33.8	5.6	8.6	1.9
2009	51.2	41.8	9.4	34.4	5.2	9.4	2.2
2010	54.2	45.4	8.8	33.0	4.7	9.2	2.6
2011	54.6	46.2	8.4	33.5	4.3	9.4	3.1
2012	53.6	45.0	8.6	34.6	4.9	9.6	3.2
2013	53.5	44.8	8.7	35.5	4.7	9.4	3.8
2014	52.5	43.6	8.9	36.8	4.5	9.3	4.7
2015	50.8	41.4	8.9	38.6	4.4	9.4	5.4

第二产业是江西省国民经济发展的支柱产业，对 GDP 的贡献占据了半壁江山。2006—2015 年间江西省第二产业中工业占 GDP 比重呈现出先上升后下降的趋势，建筑业占 GDP 比重总体表现出下降的趋势，但一直在 9% 左右徘徊（见表 3）。从工业内部结构看，较轻工业相比江西省更注重重工业的发展：2015 年重工业增加值高出轻工业 1806.5 亿元，是轻工业的 1.7 倍；轻工业增加值由 2006 年的 394.5 亿元增加到 2015 年的 2731.2 亿元，年均增长 23.98%；重工业增加值由 2006 年的 794.8 亿元增加到 2015 年的 4537.7 亿元，年均增长 21.36%；建筑业增加值由 2006 年的 512.9 亿元增加到 2015 年的 1500.6 亿元，年均增长 27.61%。虽然江西省重工业比重虽然满足了发达国家的 60%—65% 国际经验，但是从江西省所处经济发展阶段的工业化中期阶段来看，江西省应当加快提升产业的技术升级和推动产业转型。因此，今后江西省第二产业结构调整应注重调节轻重工业的比例及其发展，着重发展有色金属产业、精细化工及新型建材业、纺织服装业及中成药和生物制药业等盈利多、关联度强、贡献大、增长快和效率高的支柱产业，并逐步提升各产业的技术含量和创新能力。

近 10 年来，江西省第三产业对 GDP 的贡献逐步加强，其内部结构来看，交通运输仓储和邮政比重逐步下降（7.0% 下降到 4.4%），批发零售和住宿餐饮保持不变，金融业比重逐步上升（1.7% 增长到 5.4%，见表 4）。这些数据表明江西省第三产业的发展动力略有缺乏，但好在金融产业发展迅速，可以为相关产业发展提供资金支持。金融机构存款总额从 2006 年的 5214 亿元增加到 2015 年的 24785.1 亿元，年均增长 18.92%；贷款总额从 2006 年的 3461 亿元增加到 2015 年的 18348.0 亿元，年均增长 20.36%；但江西省金融业发展中对农业信贷支持不足，存在农村金融供给不足、农村信贷资金总量偏低、金融资金流失和金融秩序紊乱等问题。教育经费占财政支出的比重几乎没有变化，2006 年的 16.13% 到 2015 年的 17.98% 仅增长 1.85%。因此，新常态下江西省第三产业的发展方向是金融业加大农业信贷支持促进农业形成优势产业，加大科教文卫等投入促进生产力发展和人民生活的提升，逐步使第三产业成为为江西省国民经济的重要力量。

2 江西省三次产业对 GDP 及其增长率的贡献分析

2.1 模型的构建

在对江西省三次产业发展现状分析的基础上借助线性回归模型以对三次产业对经济发展的作用进行总体分析。发达国家的发展历史表明，产业结构对经济增长和人民生活水平有重要影响，为此对产业结构的实证分析可以更好的为经济发展提供事实证据。因此，论文构建了分析三次产业生产总值对 GDP 及其增长率的贡献率的模型为：

$$\begin{aligned} LGY &= \alpha_0 + \alpha_1 LGY_1 + \alpha_2 LGY_2 + \alpha_3 LGY_3 + \epsilon \\ G_Y &= \beta_1 G_{Y_1} + \beta_2 G_{Y_2} + \beta_3 G_{Y_3} + \epsilon \end{aligned} \quad (1)$$

其中，Y 表示总产出即江西省各年 GDP， Y_i ($i=1, 2, 3$) 分别表示第 i 产业产值， α_0 表示技术进步和经济制度变迁对总产出的贡献， α_i ($i=1, 2, 3$) 分别表示不同产业对 GDP 的贡献； G 表示各产业增长率， β_i ($i=1, 2, 3$) 分别表示不同产业对经济增长的贡献； ϵ 为误差项。为了便于各指标值的年度比较，各指标都利用当年的物价指数进行了折算。

2.2 实证结果分析

在利用公式(1)的基础上，论文对 2006—2016 年江西省三次产业及其增长率进行了简单回归，回归结果如下：

$$\begin{aligned} LGY &= 0.495 + 0.192LGY_1 + 0.510LGY_2 + 0.283LGY_3 + \epsilon \\ G_Y &= 0.045G_{Y_1} + 0.507G_{Y_2} + 0.407G_{Y_3} + \epsilon \end{aligned} \quad (2)$$

式(2)的第一个公式判决系数 $R^2=0.99991$ ，说明方程具有较显著的回归结果。在对各年产业数据进行折算的基础上，结果表明各年第一产业产值平均占到 GDP 的 19.2%，第二产业平均占到 GDP 的 51.0%，第三产业产值平均占到 GDP 的 28.3%。由此回归分析结果可以得出，江西省第二产业对 GDP 贡献最大，其次为第三产业，最后为第一产业。式(2)的第二个公式判决系数 $R^2=0.99974$ ，说明方程回归结果非常显著。回归结果表明 GDP 每增长 1 个百分点分别来自于三次产业中 4.5%、50.7%和 40.7%。由此回归结果可见，江西省三次产业对经济增长的贡献度排序为“二三一”。这个研究结果与封新林、叶波(2011)对 1978-2009 年三次产业对经济增长作用为“二一三”，表明近年来江西省正努力加大第三产业的发展。

虽然从各产业对 GDP 及其增长的贡献度来看，第二产业都具有绝对优势，但是在第三产业在构成 GDP 比重并不是占优的情况下还能较大的推动经济增长 ($0.407 > 0.283$)。因此，江西省的三次产业调整政策由“二一三”转变为“二三一”是正确的，而按照发达国家发展经验来看新常态下三次产业结构调整为“三二一”的进程中需对第三产业进行产业升级和改造，最终使第三产业成为拉动江西经济增长的主导力量。

3 江西省三次产业的调整建议

通过对江西省产业结构发展现状和实证结果的分析，要想实现新常态下“十三五规划”提出的“提前翻番，全面小康”的目标，江西省产业结构应当加强以下几个方面的调整：

第一，总体上来看，从江西省三次产业的产业结构的“二三一”特点和就业结构的“三二一”特点来看存在一定结构失衡的问题，且有很大劳动力仍散落在第一产业还未完全释放出来，故未来还应加大第三产业的发展以吸纳更多的农村闲散劳动力。从回归结果来看，虽然三次产业对 GDP 及其增长率的贡献都表现为“二三一”的特点，但第一产业呈现出发展后劲不足和第三产业却呈现出强劲的发展潜力，因此目前处于结构调整和产业升级的关键时期的江西省，应当保持第一产业和第二产业的发展速度，加大第三产业的发展力度进而使第三产业成为经济增长的主导力量。

第二，从产业内部结构来看，第一产业表现为农业相对稳定、林业渔业小幅增长、牧业略有下降的变化趋势，即江西省第

一产业结构正在逐步优化并形成优势产业，未来应当充分利用生态优势发展绿色产业；第二产业是江西省国民经济发展的支柱产业，存在工业内部结构不合理和技术含量不高等问题，及从目前所处的工业化中期阶段来看，未来应当加快提升产业的技术升级和推动产业转型，着重发展有色金属产业、精细化工及新型建材业、纺织服装业及中成药和生物制药业等盈利多、关联度强、贡献大、增长快和效率高的支柱产业；第三产业内部结构表现为交通运输仓储和邮政发展削弱、批发零售和住宿餐饮保持不变和金融业大幅发展的特点，未来应注重对第三产业支柱产业的发展，尤其是金融业加大农业信贷支持促进农业形成优势产业，加大科教文卫等投入促进生产力发展和人民生活的提升，使其逐步替代第二产业在国民经济中坚力量的地位。

参考文献

- [1] 冯文雅. 习近平首次系统阐述“新常态”[N]. 新华网, 2014—11-10.
- [2] 中共江西省委党校. 江西省情资料手册[M]. 南昌: 江西人民出版社. 2016.
- [3] 李亚云, 杨伶, 谢屹等. 江西省林业主导产业识别及产业结构优化研究[J]. 林业经济, 2016, (9): 48-54.
- [4] 唐安来, 黄国勤, 吴登飞等. 绿色生态农业——江西绿色崛起的必然选择[J]. 农林经济管理学报, 2015, (5): 538-545.
- [5] 林温环. 我国轻重工业产值比重变迁及国际比较[J]. 现代商业. 2010, (3): 216-217.
- [6] 杨江, 黄新建, 万科. 新时期江西工业支柱产业的选择与发展研究[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2014, (5): 80-84.
- [7] 徐诗琪, 张涌, 熊辰裕等. 互联网背景下江西农村金融发展问题研究[J]. 时代金融, 2016, (11): 54-55.
- [8] 封新林, 叶波. 产业结构对江西经济增长的回归分析[J]. 科技经济市场, 2011, (11): 34-36.