

# 2009 年中国经济形势分析 \*

杨晓光<sup>1,2</sup> 程建华<sup>3</sup> 黄德龙<sup>1,2</sup>

(1 中国科学院预测科学研究中心 2 中国科学院数学与系统科学研究院 北京 100190  
3 安徽大学经济学院 合肥 230039)

**摘要** 2007 年爆发的美国次贷危机不断蔓延,波及到全球经济。受其影响,我国经济从 2008 年下半年开始出现拐点,经济增长明显放缓,经济形势严峻。为抑制经济衰退,我国政府启动了大规模刺激经济计划。2009 年我国经济走势存在着很大的不确定性。本文对 2009 年我国经济形势进行了系统分析,利用计量分析模型对主要经济指标做出预测,并提出了相应的政策建议。

**关键词** 2009 年,中国,经济形势,分析



杨晓光研究员

## 1 引言

2008 年上半年我国遭遇了历史罕见的南方雪灾和汶川特大地震,经济上再次面临着 10 多年来未见的温和通货膨胀;2008 年下半年,美国次

贷危机不断向纵深发展,对全球经济的影响逐渐呈现,世界经济受到巨大冲击,增速全面放缓。受其影响,我国经济出现拐点,10 月份和 11 月份多项经济统计数据表明我国经济出现大幅下滑迹象,工业生产和货币供应量增速急剧减缓,消费物价和生产资料价

格大幅回落,企业亏损面扩大,发电量与财政收入更是出现多年未见的负增长,整体经济形势从年初的趋热在短短的 11 个月之内迅速接近趋冷的边缘。另外,从美国次贷危机演变而成的金融危机对世界经济全面的冲击已经超越了 1990 年日本房地产泡沫、1997 年东南亚金融危机以及 2001 年纳斯达克(Nasdaq)泡沫破灭等重大事件的影响,美国、欧洲与日本三大经济体在金融危机打击下经济陷入衰退,金融危机对全球经济的负面影响仍在延续,对我国经济增长长期倚重的外需和外资造成重大冲击。

我们利用截至 2008 年 10 月份官方公布的月度统计指标数据,计算出一致合成指数、一致先行指数<sup>1</sup>(图 1)以及 10 大重要指标构建的预警信号灯<sup>2</sup>综合预警指数(图 2)。结果显示,先行指数和一致指数双双急

\* 本研究得到国家自然科学基金项目(70871109 和 70673009)资助

收稿日期 2008 年 12 月 25 日

1 基准指标为工业增加值可比价增速。先行指数的构建指标:工业产品销售率、国家财政支出(不含债务还本)、钢材产量、生铁产量、沿海港口货物吞吐量以及企业产成品库存(逆转);一致指数的构建指标:工业增加值、工业企业销售收入、发电量、城镇固定资产投资、狭义货币量 M1

2 预警信号灯的构建指标:工业增加值、工业企业销售收入、发电量、城镇固定资产投资、社会消费品零售额、进出口总额、财政收入、居民消费价格指数、狭义货币量 M1、金融机构各项贷款

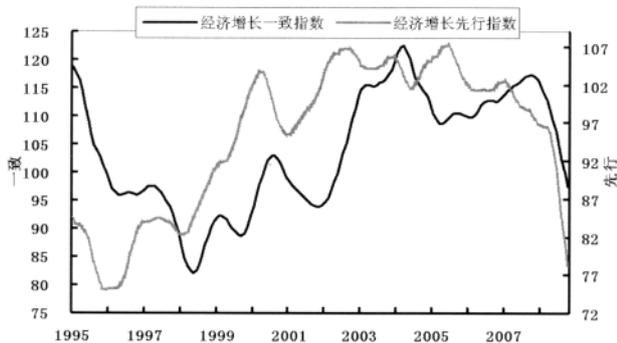


图1 一致合成指数与先行合成指数走势

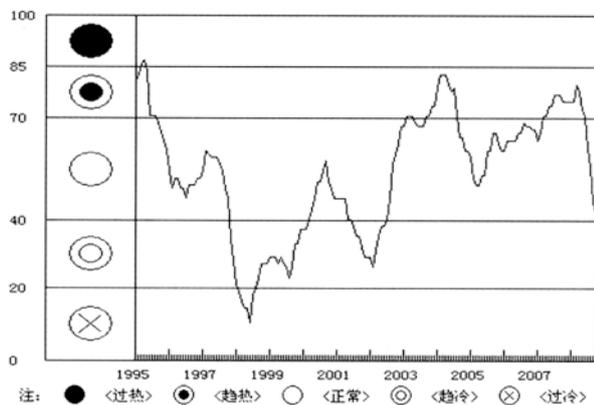


图2 1995—2008年综合警情指数

速下行，综合警情指数亦自2008年年初以来急速下行，且现已接近趋冷界线。因此当前我国经济形势严峻，在外部需求不足和内部结构调整的双重压力下增速继续下行势在必行。

然而，虽然当前中国经济面临的困难和挑战前所未有，但我们应看到作为世界上最大的发展中国家，中国经济社会发展空间巨大，而且又正处于工业化和城镇化建设加快发展的良好机遇期，经济增长阶段性特征没有发生根本改变，经济增长的内在动力依旧强劲，特别是政府扩大内需和刺激经济的力度巨大，调控频度加快，中国经济复苏动力也十分强劲。因此推动与制约2009年经济增长的各类因素相互并存，故本文将对推动和制约2009年经济增长的主要因素逐一进行讨论，利用计量经济模型对主要宏观经济

变量进行预测，并提出相应的政策建议。

## 2 2009年经济增长形势分析

### 2.1 外贸进出口大幅下跌

中国因大力发展外向型经济，出口增长对近年来我国经济增长贡献很大，但出口增速过高和出口结构不合理也对我国经济发展带来负面影响。此次世界经济衰退，无疑将对中国经济产生一定重大冲击。

从短期来看，2009年我国经济增长短期内会呈下降趋势。原因是：

(1)世界经济的整体衰退。美国金融危机已经使得2008年世界经济整体衰退，目前经济复苏的迹象非但没有显现，相反还有扩散、蔓延之势。世界银行最新发布的《2009年世界经济展望》再次下调全球经济增长预期，2009年全球经济

增长仅为0.9%，发展中国家增长率为4.5%，而高收入国家将出现负增长。未来世界经济不振之势必然减少中国经济的外部需求，由此2009年我国出口增速可能继续回落，甚至出现负增长。

(2)欧洲进口需求大幅萎缩。截至11月份的数据显示，我国对欧盟的出口增速下降幅度较大，2008年前11个月同比增长仅21.8%，较去年同期下降8个百分点；尤其是10月份出口增速骤降为15.75%，比去年同期下降了18个百分点。

(3)美国消费需求的骤减。美国是中国第二大贸易伙伴，1998年以来中国出口美国的货物贸易额占中国总出口额的20%以上（2007年与2008年略低），美国经济下滑对中国经济的影响不可忽视。美国经济分析

局(BEA)公布的经济数据显示,美国2008年第3季度出现-0.2%的负增长<sup>3</sup>,预计第4季度还将恶化。国际货币基金组织预测美国经济复苏最早在2009年的第4季度。美国是一个消费大国,其经济下滑将降低本国对外需求,美国的进口减速对中国出口影响极大。

为了更好地研究世界经济走势对我国出口贸易的影响,我们利用计量模型,基于美国经济不同增长预期,通过中国与美国贸易的关系估算我国2009年出口基本状况。初步计算表明,即使2009年美国保持上年水平,那么其对中国出口仍然产生较大影响,使得中国出口增长最乐观的估计也仅仅达到10%;如果美国经济继续下滑,只要出现-1%的负增长,中国出口增长就将降为4.5%,见表1。

虽然出口减速一方面给经济增长带来不利影响,但也可促使我国加大经济结构调整的力度。在前5年经济高速增长时期,出口增速过高已经对中国经济产生负面影响,这段时间内外贸依存度过高和贸易顺差过大既加剧了国际收支不平衡,也不利于经济结构的调整;故以往经济结构调整和贸易结构调整的主观愿望和导向与客观上经济运

行惯性形成较大冲突,经济政策难以落实到位。而当前外部需求收缩,则为我国加大经济结构调整提供了良好契机。2009年世界经济整体减弱和中国经济增长放缓对我国淘汰落后产能、促进产业与技术升级以及增长方式的转变在时间上提供了难得的缓冲区,为中国经济“又好又快”发展奠定更加坚实的基础。

## 2.2 房地产景气回暖渺茫

房地产作为国民经济的支柱产业,其对经济增长起着至关重要的作用。经济发达地区房地产对经济增长的贡献更为显著。2007年统计数据显示,广东和上海房地产开发投资占城镇固定资产投资比重分别为34.2%和32.3%,而北京则高达55.5%<sup>4</sup>。然而自2008年初以来,全国房地产市场销售趋冷,交易量大幅下降,1—11月份全国70个大中城市销售面积和销售额同比分别出现负增长。尽管2008年房地产销售不畅,但房地产价格并无大跌,无论是新建住房还是二手房,平均价格与上年同期相比基本持平。对2008年房地产景气下行原因,除受美国金融危机影响外,房地产行业多年自身积累起来的未解问题也是重要原因之一。特别是价格增长过快,早已超出消费者的实际购买

表1 不同预期下美国经济增长对中国出口的影响

预测方案	美国 GDP		美国 GDP		美国进口		中国出口美国		中国出口额	
	实际增长%	名义值	2000年基准	2000年基准	绝对值	增长	绝对值	增长	绝对值	增长
	2000年基准	十亿美元	十亿美元	亿美元	(名义)	(名义)	(名义)	(名义)	(名义)	(名义)
2008年	-1.00	14 047.4	11 408.7	20 465.7	4.00	2 528.1	8.61	14 370	18.1	
低方案	-2.00	14 152.5	11 180.5	20 754.2	1.41	2 518.2	-0.39	14 202	-1.17	
中方案	-1.00	14 296.9	11 294.6	20 956.5	2.40	2 556.1	1.11	15 015	4.49	
高方案	0.00	14 441.3	11 408.7	21 272.8	3.94	2 615.3	3.45	15 817	10.07	

3 以2000年为基准的季节调整后环比折年率值

4 《中国统计年鉴》(2008)，“5-2 按城乡分全社会固定资产投资”，中国统计出版社

力。世界银行认为“合理的住房价格”,应满足“房价收入比”3—6倍准则,否则一是市场难以持续繁荣,二是易于滋生行业泡沫。而我国绝大多数城市“房价收入比”已达10倍以上,行业风险逐步加大。目前我国房地产市场处于“价高量低”的僵持状态,潜在消费者多数持币待购。2008年4季度政府企图通过依靠减免契税、印花税和交易费等“救市”办法刺激行业复苏,但收效甚微,没能达到预期目的。世界上多个国家(如新加坡)的经验证明,房地产行业的繁荣必须依靠居民安居型住房保持其长期稳定,一切过度投资或投机行为最后换来的都是泡沫和风险,甚至是灾难,即使经济强国亦毫不例外。2009年我国房地产将面临全面调整,“价格调整”与“交易量调整”共同成为未来市场主旋律,在持币待购和观望的市场气氛中,行业整体走势最终依赖于价格走势。但由于保障性住房和安居型住房供给需要一定过渡时间,且2008年交易量下滑降低了2009年投资预期,因此2009年房地产将继续调整,上半年回暖希望渺茫。

### 2.3 就业压力剧增

我国是人口大国,就业人口基数较高,即使在经济高速增长期,每年都有新增大约1000万人数的就业压力。随着经济增速的减缓,2008年出现了大量的企业裁员现象,劳动密集型对外加工贸易企业停工停产现象严重。2009年随着经济景气下行,就业压力剧增。据初步估算,2009年我国待就业人数将达到2300万左右,其中大专院校毕业生近600万,除中央刺激经济的“十项”举措工程及其配套项目可带动1000万人就业外,全社会仍需消化近1300万就业岗位。2009年,就业将成为中国经济社会头等大事。

### 2.4 宏观调控遏制经济过快下滑

2008年岁末,中央政府为预防经济大幅下滑,实施了一系列旨在“保增长”扩大内需的宏观调控政策,其中国务院常务会议提出了到2010年底保障性安居工程建设,农村基础设施建设,铁路、公路和机场等重大基础设施建设,医疗卫生与教育文化,生态环境保护,中小企业技术改造与创新等10项“保增长”具体措施,两年内预计投资达4万亿元。为加快建设进度,中央决定2008年第4季度增加安排中央投资1000亿元,提前安排2009年灾后重建基金200亿元,此项措施将会带动地方和社会投资总规模达到4000亿元。此次中央宏观调控力度之大、出手速度之快历年少见。此次宏观调控政策的着眼点是在夯实经济可持续发展的必备基础,目标是将我国经济建设继续推向“又好又快”发展,4万亿元的作用不只是弥补投资下滑的缺口,更是在“保增长”政策举措下对民间资本起到巨大的拉动作用,一则是因为稳定良好的经济环境是一切投资者的首选要素,美国金融危机对投机者的阴影短期难以消除,一些收益更为稳定的基础性投资项目将对投资者吸引力更大;二则是因为在刺激经济增长这一计划上,中央与地方政府及企业的目标一致,地方政府为发展当地经济也急需依靠投资项目的带动。

下面对4万亿元投资计划对经济的实际拉动作一估算。把两年的重大投资项目作年均分配,2009年将完成2万亿元,其中若按中央财政出资30%比例计算,即6000亿元将作为2009年国家预算内投资的一部分。依据近10年国家统计局公布的统计数据,每年国家预算内投资占全社会总投资比重最高的是2002年的7%,最低为2006—2007年的3.9%<sup>5</sup>。如果以两比重的均值

5 《中国统计年鉴》(2008)中“5-4 全社会固定资产投资资金来源和按构成分固定资产投资”,中国统计出版社

表2 不同预期下政府投资对全社会投资的影响作用

	2008年财政收入(估算)	国家预算内投资占上年财政收入比重	国家预算内投资(亿元)	预算内投资占总投资比重	全社会总投资(亿元)	投资增长
2008(估算)		15%	7 698.3	4%	175 136	27.5%
低方案	63639	21%	13 364.2	6%	204 917.6	17.0%
中方案	(亿元)	18%	11 455.0	5%	210 772.4	20.3%
高方案		15%	9 545.9	4%	219 554.6	25.4%

5.45%作为2009年国家预算内投资占全社会总投资比重,那么中央6000亿元计划投资将拉动全社会投资101284.4亿元,这一投资额约占初步估计的2008年全社会投资额175135.6亿元的57.83%。经同一方法测算,2009年预算内投资若能接近11455亿元(约占2008年财政收入的18%),那么2009年我国全社会投资增速将达到20.3%(见表2)。从以上实证分析可以看出,在经济下行阶段,实施积极的财政政策能够有效地促进经济较快增长。

## 2.5 民生工程维系消费平稳

当前居民收入增长减缓、消费者信心下滑、汽车与房地产两大消费增长点消失等不利因素,给2009年消费继续前两年的回暖增添了很大困难。但是,我国消费对经济的拉动力量在2009年仍然强劲。

首先,对近两年的消费做一简单分析可以发现,2007年与2008年消费回暖是经济增长、居民收入提高以及民生条件改善等多种原因积累效应所致,而且2007年与2008年在不同经济环境下消费结构存在明显差异,即2007年汽车与房地产市场旺盛推动消费升温;而2008年则在餐饮与住宿业等领域消费增长加快。汽车与商品房属于高消费领域,消费群体相对较小,且其消费变化受家庭资产财富的变动影响较大,而餐饮与

住宿业属于基本消费。这种消费增长结构的改变,对整个社会消费的影响将是长期的。

其次,经济理论中居民消费主要取决于其可支配收入或实际收入以及未来预期收入,这都与经济增长密切相关。如今社会对未来收入预期的降低主要来自于对经济景气的预期。但是正在实施的积极的财政政策将改变人们对未来经济的预期。实际上,过去几年我国经济增长不仅提高了居民收入,也增加了大量社会公共财富,同时政府实施的加大收入分配格局的改革力度、拓宽社会基本生活保障和医疗保障覆盖面以及增加各类强农支农生产经营性补贴等多项惠民政策,提高了居民“隐性即期收入”,为社会整体实际消费水平的上升增添了动力。以2008年为例,中央财政社保和就业支出为2761.61亿元,比2006年增长24.2%;在农业补贴方面,仅良种补贴、农机具购置补贴、农民种粮直补、农资综合直补等“四补贴”资金规模就达1028.6亿元,比2007年翻了一番,是2006年的3.32倍<sup>6</sup>。正是这一“隐性收入”很好地解释了2008年城乡居民收入实际增长减少而实际消费增长却依旧高于上年的现象。

因此,2009年消费增长很大程度上将取决于政府“保增长”10项举措的执行力度和落实成效,政府若在扩大社会保障和失业

6 《人民日报》评论,“拉动内需 先让百姓鼓起腰包” 财政部网站 [http://www.mof.gov.cn/caizhengbuzhuzhan/zhengwuxinxi/caijingshidian/xinhuanet/200811/t20081124\\_91548.html](http://www.mof.gov.cn/caizhengbuzhuzhan/zhengwuxinxi/caijingshidian/xinhuanet/200811/t20081124_91548.html)

救济覆盖面、加强保障性安居工程建设、上调个人所得税起征点、推进医疗卫生、教育文化事业发展以及一揽子强农惠农有利于增加农民收入等相关政策上给予更加明确的实施方案,消费仍有较大希望趋于稳定增长,至少不会出现大幅回落。经初步估算,如果2009年国家在社保和就业支出以及农业补贴两项支出上分别增加2000亿元和500亿元即可拉动(直接与间接)大约3%的消费增长(见表3)。

2008年快速回落后,上半年仍旧保持增速回落态势,下半年增速回升。

#### 4 政策建议

2009年对中国来说是富有挑战性的一年,经济政策在“保增长”的同时,还应兼顾“稳发展”、“调结构”和“促转型”,即稳定经济长远发展的基础、调整产业结构、促进增长方式的转变。为此,我们建议:

##### 4.1 加大减税力度,尽快出台和实施一揽子减税计划

表3 不同调控方案下2009年我国消费预测(单位:亿元)

指标	未来预期调控方案			社会消费品零售总额		
	就业人数 (新增)	社保与失业救济 (新增)	三农补贴 (新增)	绝对量 现值	名义 增长%	实际 增长%
2008年				108 836	22.0%	15.0%
低方案	300	1 500	500	120 264	10.5%	10.0%
中方案	500	2 000	800	122 985	13.0%	12.5%
高方案	800	2 500	1 000	126 250	16.0%	15.0%

我们预期,此轮宏观调控依旧是加大政府投资力度为主,减税

### 3 2009年主要经济指标预测

在前述综合分析的基础上,作者运用计量经济模型对2009年我国主要经济指标做出全年预测分析。由于2009年我国经济受外生因素的影响巨大,因此我们根据世界经济复苏的可能前景,分别进行了三套预测,即低方案为世界经济进一步下滑,2009年复苏无望;中方案为世界经济可望在2009年第四季度止跌回升;高方案为世界经济在2009年下半年止跌回升。表4是三种方案之下主要经济指标的预测值。

为对经济走势有一个更好的把握,我们在中方案之下对部分重点指标做出季度预测(见表5),预测结果显示:2009年我国经济整体上将平稳较快增长,增速继

只是一个辅助手段。我们建议政府应当进一

表4 2009年全年主要经济指标预测

指标名称	预测方案		
	低方案 增长率	中方案 增长率	高方案 增长率
国内生产总值	7.6%	8.3%	9.1%
第一产业	4.5%	5.0%	5.5%
第二产业	8.5%	9.8%	11.5%
第三产业	9.0%	9.5%	10.0%
工业增加值	9.5%	10.7%	13.0%
全社会固定资产投资	17%	20%	25%
城镇固定资产投资	18%	21%	26%
社会消费品零售总额	10.5%	13%	16%
出口总额	-1.2%	4.5%	10.1%
进口总额	-2.7%	2.6%	8.1%
进出口总额	-1.9%	3.7%	9.2%
居民消费价格指数 CPI	-1.0%	0.75%	1.5%
工业品出厂价格指数 PPI	-4.5%	-3.0%	0.0%

注:GDP、三产及工业增加值为可比价格的实际增长率,其它均为名义增长率。所有指标绝对值预测为名义值

表5 重要指标走势预测(增长速度)

月度	工业增加值	城镇固定资产投资	社会消费品零售	出口总额	消费价格指数(100)
2008年	12.8%	25.0%	22.0%	18.1%	105.90
2009Q1	8.5%	23.0%	15.0%	3.1%	99.65
2009Q2	9.0%	21.0%	13.0%	2.5%	100.54
2009Q3	10.0%	19.0%	10.6%	2.7%	101.09
2009Q4	12.0%	20.0%	10.2%	9.4%	101.70
2009年	10.7%	21.0%	13.0%	4.5%	100.75

注:工业增加值为可比价格的实际增长率,单个季度同比。投资为名义季度累计增长率;消费与出口为名义单个季度增长率;CPI为季度同比

步减税,以便在外部需求低迷时扩大内部需求,同时降低企业成本压力和提升盈利水平,促进经济复苏。

爆发于1973年的第一次石油危机,引发了西方世界自第二次世界大战之后最严重的全球经济危机。持续3年的石油危机对发达国家的经济造成了严重的冲击。在这场危机中,美国的工业生产下降了14%,日本下降了20%以上,所有的工业化国家的经济增长都明显放慢。里根政府和撒切尔政府分别在美国和英国以大幅度的减税来刺激供应,较好地解决了经济衰退问题。在本轮金融危机发生后,美国和日本等国也相继掀起减税运动。

2008年以来,我国政府相继采取了若干减税举措,如暂免征收利息税;将证券交易印花税从双向征税3%下调到单向征税1%;提升出口退税比例;对首次自住性购房免征地契税。但是民众期望中的一揽子减税计划迟迟未能出台,我们认为这源于政府大规模减税的动力不足。由于政府的行政开支成本居高不下,各级机关的既得利益难以撼动<sup>7</sup>,政府本身没有动力去削减开支。相反,

各级政府热衷于通过扩大基建支出以拉动经济。因此,中央政府需要痛下决心,尽快出台和实施一揽子减税计划。

#### 4.2 扩大社会保障覆盖面,稳定人民生活

我国经济从2002年开始一直处于高速增长阶段,其间在2004、2005年出现小幅波动,继而继续上扬,其中重要的原因之一是政府在运用经济增长带来的财富不断改善民生,稳定了经济增长的社会基础。2008年中国经济在经历如此大的自然灾害和外部冲击下,依然保持较快增长,也是得益于政府社保、就业、医疗及农业补贴等民生工程的实施。所以,面对2009年经济下滑不利局面,“保增长”目标的首要措施应是继续扩大社会保障覆盖面,着力解决低收入群体的基本生活状况,分时段分行业逐步将农民工纳入国家社保体系,从更广阔的范围稳定人民生活。这一举措不仅有利于消费,输送近期经济增长的动力,而且有利于社会安全、稳定。

#### 4.3 调整投资结构,提高投资效率

为实现“保增长”目标,政府实施积极的财政政策扩大内需,增加基础性投资。这些

7 据《财经》披露,今年5月,为筹集地震灾区救灾资金,中央政府曾有过一次调整存量财政资金的举动,但实际效果让公众颇为失望。当时中央政府决定,中央国家机关今年的公用经费支出一律比预算减少5%,用于抗震救灾。经过近一个月的努力,压缩中央公用经费支出总计仅筹得25.45亿元,不到年度支出的0.2%,且其中10亿元是今年计划增加的公用经费支出

政策的出发点本身没有任何疑义,但政策的着眼点值得商榷。在2008年11月中央政府推出的“十项”扩大内需的措施中,较多考虑的是国家社会基础公共服务体系的硬件建设,如机场、铁路、高速公路网等,但这些工程项目论证和建设过程都需要较长时间,若缺乏调研和科学论证,投资效率难以保证。另外,在“加强基层医疗卫生服务体系建设和推进中西部农村初中校舍改造和推进中西部地区特殊教育学校和乡镇综合文化站建设”的同时,应注重相关领域的软件设施建设,适度调整投资结构,增加人力资源领域的投资,提高基层医疗卫生工作人员和教师福利待遇,改善工作环境,巩固壮大基层医疗、教育、文化服务队伍,发挥硬件工程建设的固有作用,提高投资效率。

#### 4.4 加强金融市场监管,维护国家经济安全

美国由次贷危机而衍生的金融危机可

以作为中国经济的一面史镜。虽然我国的经济体制、金融体系以及金融产品的种类与美国存在很大差别,但我国在外汇市场、信贷市场和资本市场同样存在不稳定因素,如人民币升值与贬值引起国际资本的快速流动、资本市场剧烈波动都可能对我国金融体系和经济运行产生较大冲击。而在经济下行区间,通常经济抵御风险的能力更弱。因而,尽管2009年经济工作的主要目标是“保增长”,但加强金融市场监管,维护国家经济安全也具有十分重要的意义。

#### 主要参考文献

- 1 国家信息中心经济预测部经济分析课题组.经济景气惯性下滑态势未变.上海证券报,2008年11月29日.
- 2 杨晓光,黄德龙,孙宏钧等.2008国经济增长分析与预测.2008,中国经济预测与展望.北京:科学出版社,2008.

### Analysis of China's Economy Situation in 2009

Yang Xiaoguang<sup>1,2</sup> Cheng Jianhua<sup>3</sup> Huang Delong<sup>1,2</sup>

(1 Center for Forecasting Science, CAS 2 Institution of Mathematics and Systems Science, CAS 100190 Beijing 3 School of Economics, Anhui University 230039 Hefei)

The sub-prime mortgage loan crisis bursting in the United State in 2007 has been spreading and producing impact on the global economy. Under its influence, China's economy witnessed the turning point in the second half of 2008. Currently, the economic growth has been obviously slowing down, and the economic situation is serious. In order to curb the economic slowdown, the Chinese Government started a large-scale plan for stimulating economy. There will be great uncertainties in the economy trend in 2009 for China. This paper has given a systematic analysis of China's economy situation in 2009, made prediction for the main economic indexes, and presented corresponding policy suggestions.

**Keywords** China, economy situation, analysis

杨晓光 中国科学院数学与系统研究院研究员,中国科学院预测科学研究中心副主任,中国科学院管理决策与信息系统重点实验室副主任。清华大学博士毕业。主要研究方向为宏观经济分析、金融管理和科学。曾在荷兰、加拿大、日本、香港等地长期进行合作研究。国家杰出青年基金获得者,曾获中国青年科技奖、茅以升青年科技奖、中国科学院优秀博士后、北京市科学技术奖一等奖、中国运筹应用奖一等奖等多项奖励。E-mail:xyang@iss.ac.cn