

分报告 1

中国宏观经济形势与政策：2009-2010 年

China's Macroeconomic Situation and Policies: 2009-2010

郑超愚

2009 年，中国经济在扩张性需求管理政策的有效支持下初步复苏，将在核心 CPI 指数通货紧缩的条件下实现超过 8% 的实际 GDP 增长速度。2010 年，中国宏观经济管理应该继续实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，促进中国经济景气从萧条到繁荣的周期形态转换。适应中国经济发展的高储蓄-高投资-高增长模式，中国宏观经济管理应该逐渐形成以增加国内投资需求为轴心的政策体系。

一、中国宏观经济指标预测

中国经济经历 2002-2007 年间的完整波谷一波谷经济周期，呈现高经济增长与低通货膨胀的良好运行格局，在 2005 年完成从萧条到繁荣的经济周期形态转换，并且在 2007 年达到经济周期波峰。从 2007 年下半年起，中国经济周期的内在收缩倾向叠加美国次贷危机的外部紧缩效应，导致中国经济景气转折下行。2008 年，美国次贷危机严重冲击中国出口需求，中国经济增长速度逐季迅猛回落。在进入经济周期收缩阶段的当年度内，中国经济景气已经完成从繁荣到萧条的经济周期形态转换。

2009 年，中国经济的扩张性需求管理政策效应显现，通过积极的财政政策和适度宽松的货币政策，促进国内需求的强劲增长而补偿大幅度萎缩的外部需求，有效逆转悲观经济预期。中国经济增长速度逐季加速，能够实现 8% 以上的年度实际 GDP 增长速度，但无法超越 2008 年经济增长速度。中国经济景气在 2009 年处于通货紧缩的经济萧条状态，将从 2010 年起重新进入经济周期的扩张阶段，而波谷年度 2009 年构成本次经济周期的历史起点。

2010 年，中国宏观经济管理应该继续实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策，保持扩张性需求管理政策的连续性和稳定性，同时启发国内需求与国外需求、投资需求与消费需求以及民间投资需求与政府投资需求对中国经济增长的平衡拉动作用，促进中国经济景气复苏而完成从萧条到繁荣的周期形态转换。这样，在 2009 年中国实际 GDP 增长速度低于潜在 GDP 增长速度而中国实际 GDP 水平低于潜在 GDP 水平的基础上，使得 2010 年中国实际 GDP 增长速度接近并且超过潜在 GDP 增长速度，逐步缩小通货紧缩缺口而使得实际 GDP 水平回归潜在 GDP 水平。

依据中国人民大学中国宏观经济分析与预测模型—CMAFM 模型，分年度预测 2009 年与 2010 年中国宏观经济形势，其主要指标预测结果如表 1 所示。2010 年中国宏观经济指标预测的主要宏观经济政策假设包括：（1）2010 年中央财政预算赤字为 7500 亿元；（2）2010 人民币与美元的平均兑换率为 6.60:1。

表 1 2009 年与 2010 年中国宏观经济指标预测

预测指标	2009年	2010年
1、国内生产总值（GDP）增长率（%）	8.57	9.42
其中：第一产业增加值	5.1	4.9
第二产业增加值	9.1	10.2
第三产业增加值	8.9	9.7
2、全社会固定资产投资总额（亿元）	229840	286380
社会消费品零售总额（亿元）	125410	148240
3、出口（亿美元）	11990	13450
进口（亿美元）	9910	11040
4、狭义货币供应（M1）增长率（%）	26.6	17.1
广义货币供应（M2）增长率（%）	24.8	18.3
5、居民消费价格指数（CPI）上涨率（%）	-0.7	2.4
GDP平减指数上涨率（%）	-2.5	2.9

预测日期：2009 年 11 月

二、中国宏观经济形势分析

1. 经济周期相位与经济复苏过程

在二元结构条件下，中国经济具有类似 AK 模型的投资驱动内生增长性质，其潜在国民收入增长过程 $Y_t = \prod_{k=1}^k \{(Y_{t-i} \cdot (1 + \delta)^i) w(i)\}$ 容纳滞后效应 (hysteresis)。选取朱拉格半周期长度的时滞阶数 $k = 5$ ，分别在几何级数权数系列与余弦函数权数系列的代表性情形下，使用 OLS 方法在 1978-2008 年间拟合中国实际 GDP 指数的对数线性自回归方程 $\log Y_t = \sum_{k=1}^k \{w(i) \cdot (\log Y_{t-i} + i \cdot \log(1 + \delta))\}$ ，如表 2 所示。其中，几何级数 $w(i) = q^i$ ，余弦函数 $w(i) = \cos((i-1) \cdot (\pi/2k))$ ，在 $\sum_{k=1}^k w(i) = 1$ 正规化约束条件下的实际赋值如图 1 所示。

表 2 中国潜在国民收入自回归方程

$\log Y_t = \sum_{i=1}^k \{w(i) \cdot (\log Y_{t-i} + i \cdot \log(1+\delta))\}$		
$w(i)$	q^i	$\cos((i-1) \cdot (\pi/2k))$
δ	0.100980 (25.74374)	0.100524 (28.51927)
R^2	0.997789	0.996709
SE	0.033770	0.041198

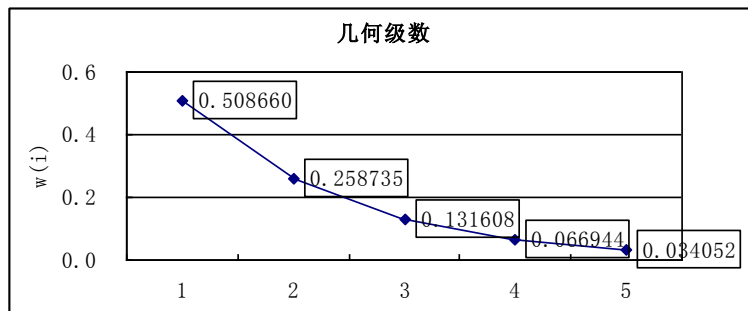


图 1 (a) 分布概率函数: $w(i) = q^i$

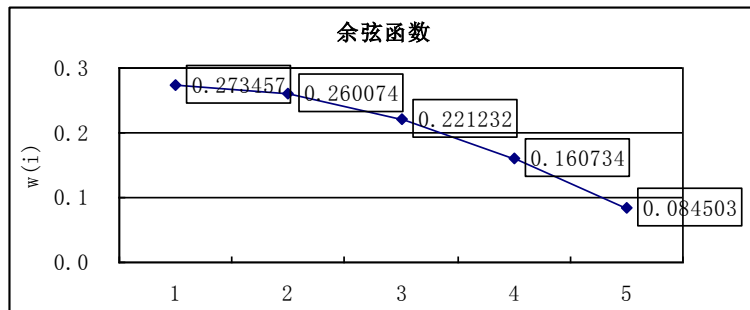


图 1 (b) 分布概率函数: $w(i) = \cos((i-1) (\pi/2k))$

中国潜在国民收入自然增长率在几何级数权数情形下 $\delta= 10.0980\%$ ，在余弦函数权数情形下 $\delta= 10.0524\%$ 。同时静态预测与动态预测 1983-2009 年与 1983-2010 年中国实际 GDP 指数，分情形建立中国潜在国民收入时间序列。参照 1983-2008 年间实际 GDP 指数与 2009-2010 年间预测 GDP 增长速度，计算 1983-2010 年间中国国民收入绝对缺口与相对缺口，如图 2 所示。

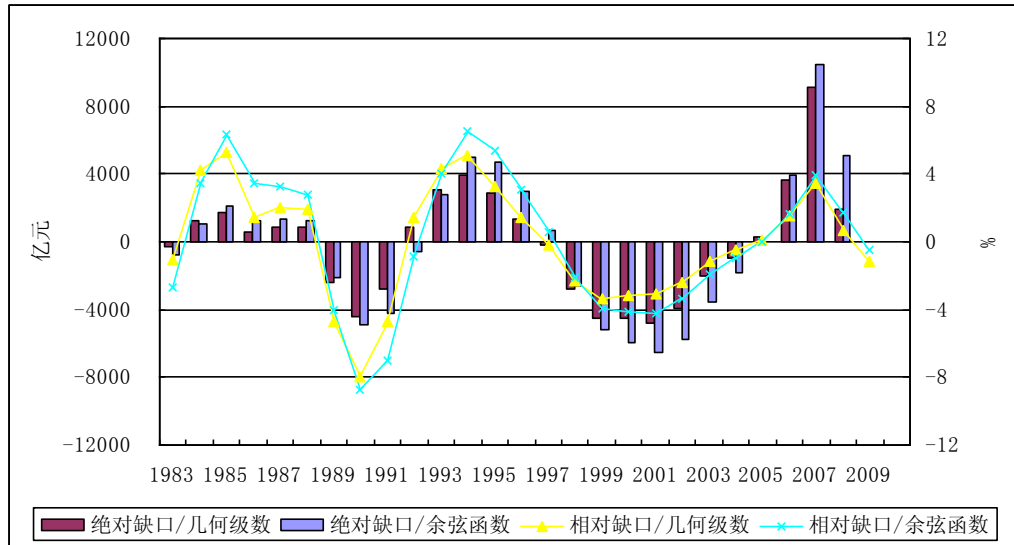


图 2 (a) 中国国民收入缺口：静态预测

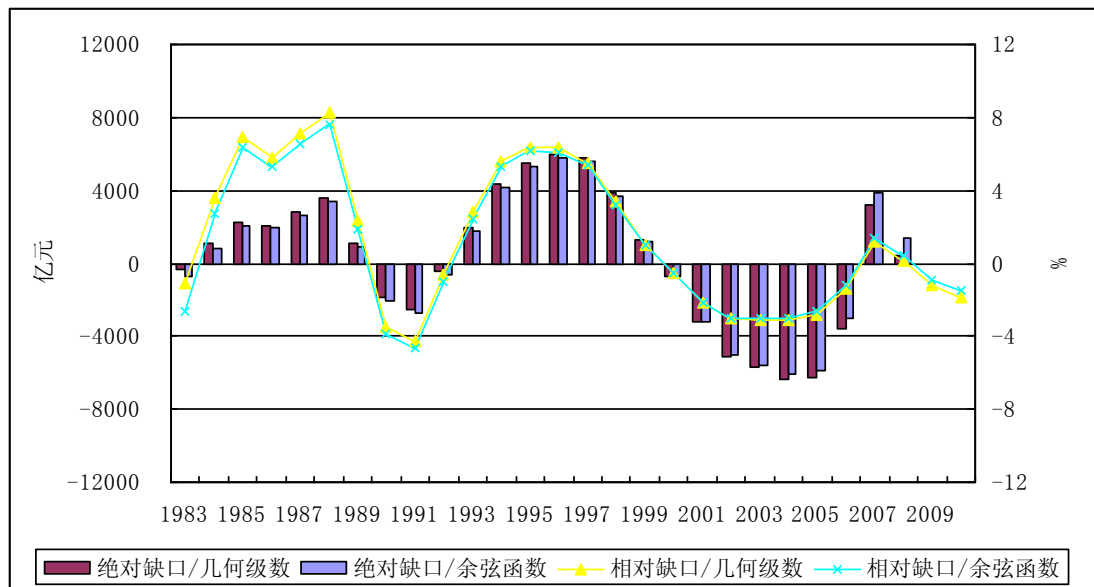


图 2 (b) 中国国民收入缺口：动态预测

由于几何级数的分布概率比余弦函数的分布概率更加向近时期倾斜，几何级数情形超过余弦函数情形的国民收入自然增长率指示中国经济加速增长的历史趋势；由于动态预测方法保持 1978-1982 年间的历史惯性而忽略 1983-2008 年间的实际形势，动态预测情形的经济周期相位滞后于静态预测情形的经济周期相位。2007 年中国国民收入相对缺口未指示严重经济过热危险，而 2008 年中国国民收入相对缺口未过度偏离零基准线。可能主要是中国经济景气从 2007 年波峰的急剧下滑以及在 2008 年从繁荣状态的萧条状态的迅速转换，导致过度

悲观经济预期。

中国经济的增长型周期，同时包含经济繁荣状态下的经济收缩过程与经济萧条状态下的经济扩张过程。如图 3 所示，中国经济景气随着 $\ln(Y/Y^*)$ 下降至负值而进入萧条状态，其经济复苏过程将顺序通过：（1）第一转折点 $tp1$ ， $d(\Delta \ln Y)/dt = 0$ ，从此经济增长速度停止降而开始回升；（2）第二转折点 $tp2$ ， $d(\ln(Y/Y^*))/dt = 0$ ，从此国民收入缺口停止扩大而开始缩小；（3）第三转折点 $tp3$ ， $\ln(Y/Y^*) = 0$ ，国民收入（通货紧缩）缺口消失而进入经济繁荣状态。2009 年中国经济景气处于从第一转折点到第二转折点的复苏前期，国民收入缺口将继续扩大。从 2010 年起，中国经济景气将跨越第二转折点而进入从第二转折点到第三转折点的复苏后期，逐步缩小国民收入缺口。由于第二转折点为对应于最大国民收入缺口的经济波谷，在实际经济增长速度回归潜在经济增长速度的同时生产能力利用程度最为不足，容易产生宏观效益向好与微观效益向差对立或者无就业的经济增长这样的悖论现象。

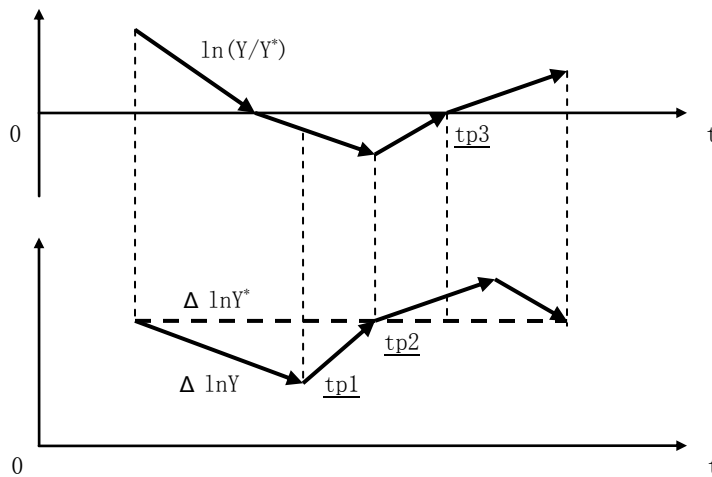


图 3 中国经济复苏过程

2. 经济增长前景

综合考量中国经济增长阶段及其政治经济周期特征，以中国共产党召开第 18 次全国代表大会时间 2012 年为界限，将 2009-2032 年间中国经济增长预测期划分为 2008-2012 年前 5 年近期阶段与 2013-2038 年后 20 年远期阶段。图 4 的中国经济增长速度预测研究方案，区别从 2009 年起温和复苏而平稳扩张波动形态（正 S 型）、缓慢复苏而强劲扩张波动形态（反 J 型）与迅猛复苏而快速回落波动形态（倒 U 型），逐年预测 2009-2012 年间中国经济增长速度；细分 2013-2022 年间前 10 年与 2023-2032 年间后 10 年，分阶段预测中国经济年均

增长速度的历史趋势 (T) 及其置信区间上边界 (max) 和下边界 (min), 如表 3 所示。2009-2012 年间正 S 型经济波动形态与 2013-2032 年间经济增长速度历史趋势 T, 组成 2009-2032 年间中国经济增长速度预测的基准情形。在先行时期正 S 型经济波动与经济增长速度历史趋势 T 的基础上, 滚动预测后续时期经济增长速度历史趋势 T 及其上下边界 max 与 min。

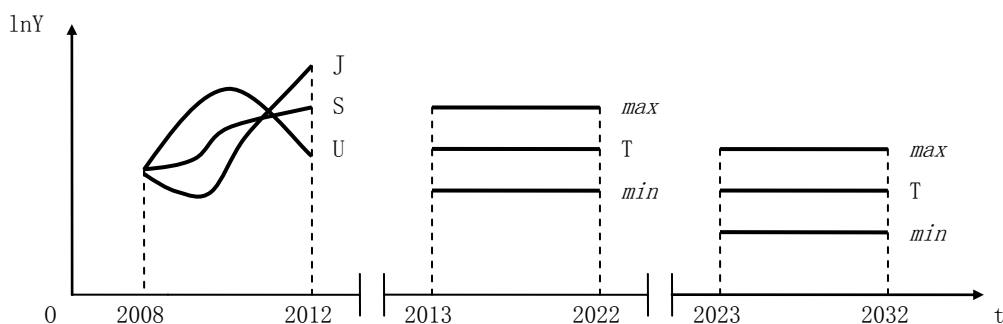


图 4 中国经济波动形态与经济增长趋势

表 3 中国实际 GDP 增长速度预测 (%)

2008-2012 年					
波动形态	2009	2010	2011	2012	2008-2012
正 S 型	8.57	9.42	10.29	10.62	9.68
反 J 型	8.00	9.39	10.34	11.01	9.54
倒 U 型	9.50	10.94	9.67	9.06	9.63
2013-2032 年					
置信区间	2013-2022			2023-2032	
上边界 (max)	8.82			7.65	
趋势 (T)	8.54			7.48	
下边界 (min)	8.26			7.31	

使用总量生产函数 $Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^{1-\alpha}$ 核算中国经济增长的要素贡献, 在加速技术进步假设的基础上以递减参数 α 赋值体现中国经济集约增长的历史趋势, 如表 4 所示。同时, 按农业、工业与服务业的国民收入产业分类法, 分析中国经济增长的供给因素结构; 按消费、投资与净出口的国民收入支出分类

法，分析中国经济增长的需求因素结构，进而从供给因素方与需求因素方分解 2008--2032 年间中国实际 GDP 增长速度百分数点位，如图 5 所示。

表 4 中国经济增长要素核算 (%)

情景 要素	正 S 型 / 趋势 T		反 J 型 / 上边界 <i>max</i>		倒 U 型 / 下边界 <i>min</i>	
	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率
2008-2012 年						
GDP	9.68	100.00	9.54	100.00	9.63	100.00
劳动	1.22	5.04	1.10	4.61	1.15	4.78
资本	11.07	68.62	11.02	69.29	11.10	69.16
技术	2.55	26.34	2.49	26.10	2.51	26.06
2013-2022 年						
GDP	8.82	100.00	8.54	100.00	8.26	100.00
劳动	1.02	5.97	1.05	5.95	1.00	6.05
资本	10.36	60.66	10.51	59.58	10.12	61.26
技术	2.85	33.37	3.04	34.47	2.70	32.69
2023-2032 年						
GDP	7.48	100.00	7.65	100.00	7.31	100.00
劳动	0.92	7.38	0.94	7.37	0.91	7.46
资本	9.45	50.52	9.62	50.29	9.27	50.70
技术	3.15	42.10	3.24	42.34	3.06	41.84

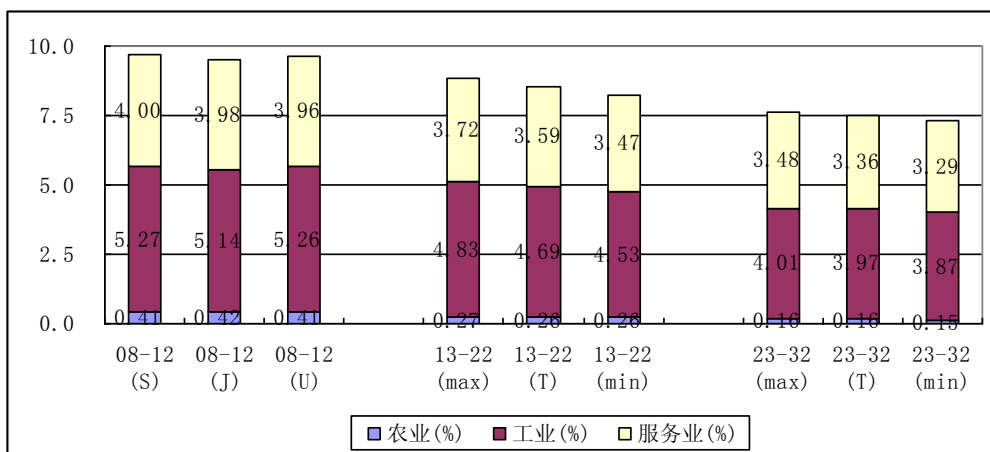


图 5 (a) 中国经济增长供给结构

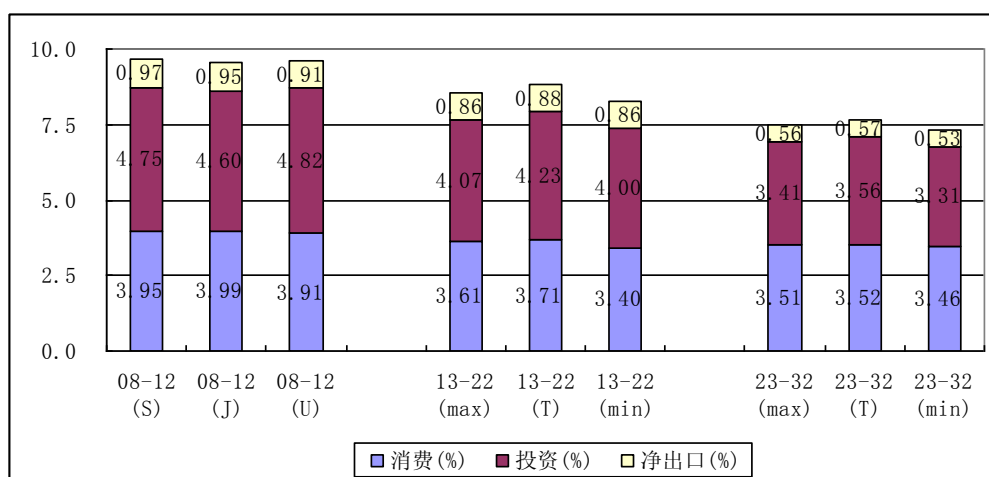


图 5 (b) 中国经济增长需求结构

3. 价格形成机制与成本推动型通货膨胀

与中国经济体制的市场化转型对应，中国通货膨胀机制经历三阶段的结构演化而完成从高核心通货膨胀率向低核心通货膨胀率的历史性转变，如表 5 所示。依据表 4 的理论假说建立中国价格形成模型，进而预测中国工业部门的定态通货膨胀率。

表 5 中国通货膨胀演化历史

	阶段 I:	阶段 II:	阶段 III:
	1980 年代中后期	1990 年代初中期	1990 年代后期以来
1、历史特征	高通货膨胀	高通货膨胀	低通货膨胀

2、作用机制			
驱动力量	价格自由化	工资完全化	市场竞争化
表现形式	隐蔽通货膨胀公开化	实物工资货币化	技术进步
3、制度基础	产品市场改革	劳动力市场改革	市场经济框架形成

中国价格形成模型包括工资调整方程 $W = W(C, \rho, y)$ 、价格联系方程 $C = C(P, t)$ 与收入分配系数定义式 $\rho = W/(P \cdot y)$ ，其控制论图式如图 6 所示。其中，货币工资率 W 由于生活费用 C 的补偿原因、由于收入分配系数 ρ 的再分配原因或者由于劳动生产率 y 的生产原因而调整，产品价格 P 为生活费用 C 的成本构成要素。使用 OLS 方法在 1985-2007 年间直接拟合中国工业 GDP 平减指数的价格决定方程 $P = (\rho \cdot y) \cdot W(C, \rho, y)$ 及其与 CPI 指数价格联系方程 $C = C(P, t)$ ，取得有时间趋势的中国工业部门价格形成模型可计算形式。

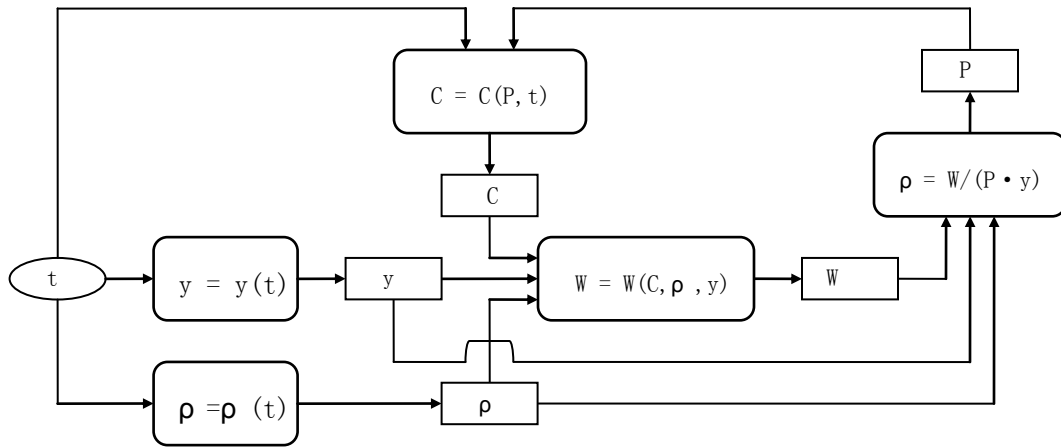


图 6 中国价格形成模型

$$\ln P_t = 0.897434 + 0.715958 \cdot \ln C_t + 0.194663 \cdot \ln \rho_{t-1} + 0.086573 \cdot \ln y_{t-1} + [\text{AR}(1) = 0.781979]$$

(2.283587) (9.477616) (2.143170) (3.633342) (7.765735)

$$R^2 = 0.996211, \text{adj } R^2 = 0.995369, \text{SE} = 0.020419, \text{DW} = 1.641776;$$

$$\ln C_t = 1.055998 + 1.298800 \cdot \ln P_{t-1} - 0.471710 \cdot \ln P_{t-2} + 0.074463 \cdot T - 0.002211 \cdot T^2$$

(2.527847) (8.317597) (-3.115920) (8.534573)

(-9.169611)

$R^2 = 0.995744$, $\text{adj } R^2 = 0.994798$, $\text{SE} = 0.032191$, $\text{DW} = 1.675472$ 。

在劳动生产率时间趋势 $\Delta \ln y_t = 4.569808 + 0.740283 \cdot \Delta \ln y_t + 0.035189 \cdot T + 0.0048811 \cdot T^2$ 与分配系数时间趋势 $\Delta \ln p_t = -1.752161 + 0.632170 \cdot \Delta \ln p_{t-1} + 0.074392 \cdot T - 0.013228 \cdot T^2 + 0.000389 \cdot T^3$ 的共同驱动下，外推预测 2008-2012 年间中国工业 GDP 平减指数。由于中国工业部门价格形成模型仅以价格联系方程 $C = C(P,t)$ 的时间变量隐含粮食、能源及原材料价格的成本推动作用，其预测的 5 年期内单调收敛的工业 GDP 平减指数通货膨胀率能够，能够近似在无外部供给需求扰动条件下的中国工业部门定态通货膨胀率，如表 6 所示。

表 6 中国工业部门定态通货膨胀率 (%)

外插年度	1	2	3	4	5
GDP 平减指数	0.5969	1.5662	5.1861	7.7207	7.7172

三、中国宏观经济政策评论

1. 高储蓄-高投资-高增长模式

中国国民收入的高储蓄倾向是能够依据高成长与年轻人口的生命周期模型充分解释的。面临高储蓄倾向的国民收入分配结构，中国宏观经济政策设计应该遵循凯恩斯主义路线，建立以促进国内投资需求为轴心的积极需求管理体系，实现高储蓄向高投资的有效转化。在经济结构变革和经济景气转换时期，中国需求管理应该建立最高可持续增长率目标 (HSGR) 的政策指导线，采取微调 (fine-tapping) (而不是微调) 的需求管理操作模式，通过间歇性增加总需求而跟踪持续扩展而实时未知的潜在总供给前沿。

回归凯恩斯主义的反危机宏观经济政策，积极吸取大萧条以及凯恩斯革命的历史经验，进一步发展有实际操作意义的问题导向宏观经济学研究纲领。非均衡学派不可能随凯恩斯主义复兴而复兴，其 BGM 模型 (Barro-Grossman-Malinvand 模型) 的非瓦尔拉均衡状态类型学，对于认识中国经济均衡的结构性质与周期性质却具有重要启示意义，如表 7 所示。在古典失业均衡的结构基础上，中国经济将在凯恩斯失业均衡与消费不足均衡间循环交替。

表 7 中国经济均衡特征

均衡层面	市场经济体制		计划经济体制
	萧条阶段	过热阶段	
周期性	凯恩斯失业	消费不足	抑制性通货膨胀
结构性	古典失业		
非瓦尔拉斯均衡类型		产品市场	劳动力市场
凯恩斯型失业 (Keynesian Unemployment)		$Y^d < Y^s$	$L^d < L^s$
消费不足 (Under-consumption)		$Y^d < Y^s$	$L^d > L^s$
古典失业 (Classical Unemployment)		$Y^d > Y^s$	$L^d < L^s$
抑制性通货膨胀 (Repressed Inflation)		$Y^d > Y^s$	$L^d > L^s$

在中国经济均衡的结构层面，二元结构意味着长期的超额劳动力供给与超额资本需求，集合农业部门与非农业部门的古典失业因而是与经济体制和经济景气无涉的结构层面均衡状态。在中国经济均衡的周期层面，价格自由化改革以公开通货膨胀释放计划经济体制下强制储蓄的过剩购买力，脱离抑制性通货膨胀均衡状态。

凯恩斯失业与消费不足均衡状态是就中国经济的非农业部门而言的，其劳动力市场的超额供给与超额需求主要表现为农村剩余劳动力转移方向的迁出与回流或者农村剩余劳动力转移速度的快速与迟缓。依据国民收入核算双缺口等式 $S - I = X - M$ ，国内生产过剩或者映射为过度储蓄与国内投资不足，或者映射为贸易顺差与国际投资。消费不足均衡状态的超额产品供给只是反映非农业部门产品生产超过国内需求，在包含国际需求时却供给不足，从而在国内市场产品过剩的条件下导致超额劳动力需求。

大规模农村剩余劳动力转移与大规模人力资本积累，大规模（物力）资本积累及其体现的快速伴技术进步，以及充分利用后发优势的快速赶超型技术进步，已经并且将继续支持高储蓄-高投资-高增长的中国经济发展模式。需要特别指出的是，中国经济向发达国家趋同的发展中国家性质，与黄金律理论加以比较和选择国民收入储蓄比率的经济增长稳态是不一致的，不存在过度储蓄和过度投资的动态无效性；同时，中国经济发展过程中的结构变迁以各经济部门不等速增长为前提，其部门增长速度差异是顺周期的，所谓经济增长速度与经济结构协调置换性的中国准菲利普斯曲线因而是并不存在的。

2. 货币政策规则与核心通货膨胀率目标

为直接测度中国货币政策的经济稳定效应，建立作为货币供应管理标准的政策规则体系，如表 8 所示。依据表 8，计算 1992-2008 年间中国 M1 与 M2 货币供应年均余额的增长速度目标，如图 7 所示。

表 8 货币政策规则体系

卢卡斯中性规则	$gM^{Lucas} = \pi^E + gY^* - gV^E$
凯恩斯主义规则	$gM^{Keynesism} = \pi^T + gY^T - gV^*$
货币主义规则	$gM^{Monetarism} = \pi^* + gY^* - gV^*$
$\pi^E / \pi^* / \pi^T$	预期/核心/目标通货膨胀率
Y^E / Y^*	预期/潜在国民收入
V^E / V^*	预期/趋势货币流通速度

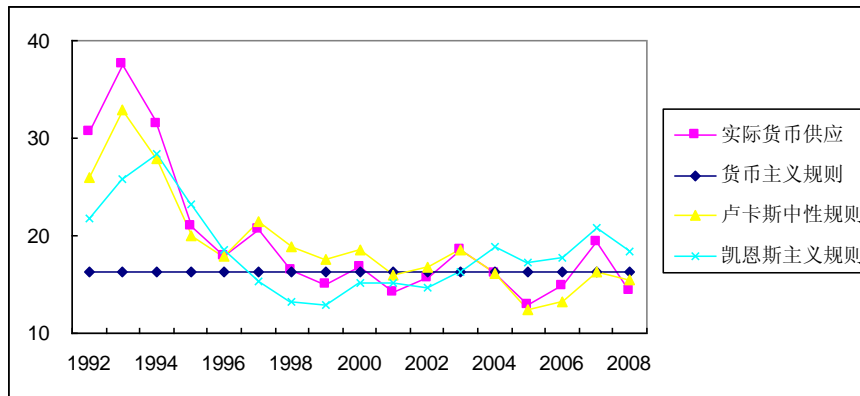


图 7 (a) 中国货币供应增长速度：M1

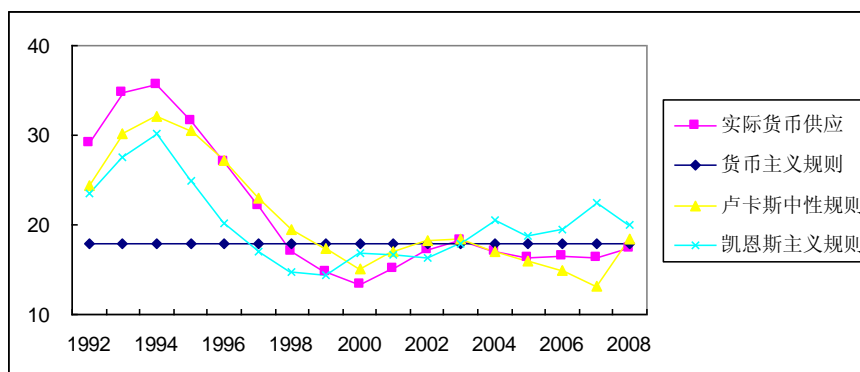


图 7 (b) 中国货币供应增长速度：M2

这里，中国潜在 GDP 增长速度为几何级数情形与余弦函数情形国民收入自然增长率的算术均值，中国货币流通速度的历史趋势增长率 $gV1^* = -3.0450\%$ 而 $gV2^* = -4.3644\%$ ，并且利用协整关系 $\Delta \ln(GDPPI) = 1.2211455266 \cdot \Delta \ln(CPI)$

将泰勒规则的 2% CPI 指数通货膨胀率目标转化为中国经济的 2.4423% GDP 平减指数通货膨胀率目标。采取完全理性预期假说，假设凯恩斯主义货币政策采取渐进的二年期反周期操作模式，即 $Y_T = gY - \lambda \cdot (gY - gY^*)$ ， $\pi_T = \pi - \lambda \cdot (\pi - \pi^*)$ ， $\lambda = 0.5$ 。

货币主义单一规则作为货币供应管理的长期参照系，其参照作用是前向的，不应该记忆货币供应历史。至于货币供应增长速度超过经济增长速度与通货膨胀率之和的百分点距指标 $(gM - gY - \pi)$ ，只是对货币流通速度下降率的事后度量，实际百分点差距扩大既可能指示货币供应过度而银行体系流动性过剩，也可能指示货币供应不足而实际经济景气萧条。2008 年中国实际 M1 与 M2 货币供应增长速度接近货币主义单一规则与卢卡斯中性规则，却低于凯恩斯主义规则。2009 年中国货币供应与信贷规模的高速增长反映中国扩张性货币政策从数量宽松 (QE) 阶段到信贷宽松 (CE) 阶段的成功进展，在国民收入 (通货紧缩) 缺口继续扩大的现实条件下是经济稳定政策必需的而无通货膨胀危险。

中国货币政策应该建立以 CPI 指数核心通货膨胀率度量的价格稳定目标，在容纳粮食产品价格结构性上涨的同时，分离粮食产品价格随机波动而避免过度政策反应。在一般 CPI 指数会计等式 $C = \alpha \cdot C_{Food} + (1 - \alpha) \cdot C_{Core}$ 的基础上，假设非食品核心 CPI 指数的部分调整方程 $C_{Core,t} - C_{Core,t-1} = \beta \cdot (C_t - C_{Core,t-1})$ ，从而 $C_t = \alpha \cdot C_{Food,t} - \alpha \cdot (1 - \beta) \cdot C_{Food,t-1} + (1 - \alpha \beta) \cdot C_{t-1}$ 。使用 OLS 方法在 1996-2008 年间拟合一般 CPI 指数价格方程 $C_t = \alpha \cdot C_{Food,t} - \alpha \cdot (1 - \beta) \cdot C_{Food,t-1} + (1 - \alpha \beta) \cdot C_{t-1}$ ，可以识别一般 CPI 指数的食品价格权重 α 与核心 CPI 指数的均衡调整速度 β ，如表 9 所示。依据由一般 CPI 指数价格动态方程 $C_t = \alpha \cdot C_{Food,t} - \alpha \cdot (1 - \beta) \cdot C_{Food,t-1} + (1 - \alpha \beta) \cdot C_{t-1}$ 与核心 CPI 指数价格动态方程 $C_{Core,t} = (\alpha \beta) \cdot C_{Food,t-1} + (1 - \alpha \beta) \cdot C_{Core,t-1}$ 组成的递归系统，动态模拟一般 CPI 指数与核心 CPI 指数对食品价格冲击的响应过程，如图 8 所示。

表 9 中国 CPI 指数价格方程

$C_t = (c_1 - c_2 \cdot T) \cdot C_{Food,t} - (c_1 - c_2 \cdot T) \cdot (1 - c_3) \cdot C_{Food,t-1} + (1 - (c_1 - c_2 \cdot T) \cdot c_3) \cdot C_{t-1}$				
系数	估计值	标准差	t-检验值	$P > t $
c_1	0.714916	0.091556	7.808494	0.0000

c_2	0.035564	0.013713	2.593530	0.0268
c_3	0.471782	0.238445	1.978579	0.0761
$R^2 = 0.850651$ $adj R^2 = 0.820782$ $SE = 1.215976$ $DW = 2.325287$				

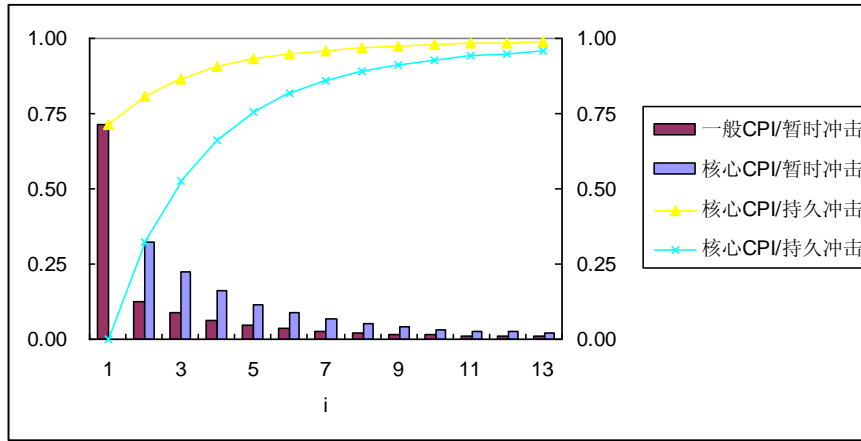


图 8 中国食品价格冲击动态影响

由于食品价格的随机性质，无法依据定义方程 $C = \alpha \cdot C_{Food} + (1 - \alpha) \cdot C_{Core}$ 计算核心 CPI 指数。在 13 年模拟期内，食品价格指数 1% 暂时通货膨胀率的动态影响是逐渐减弱的，期末接近完全消失；食品价格指数 1% 持久通货膨胀率的动态影响是逐渐累积的，期末接近完全传递。

数据附录

附表 1 中国国民收入绝对缺口与相对缺口

年度	绝对 GDP 缺口（2008 年价格，亿元）				相对 GDP 缺口（%）			
	几何级数		余弦函数		几何级数		余弦函数	
	静态预测	动态预测	静态预测	动态预测	静态预测	动态预测	静态预测	动态预测
1983	-298.3728	-298.3728	-736.5254	-736.5254	-1.098	-1.098	-2.668	-2.668
1984	1245.2828	1077.9671	1032.7335	810.6967	4.192	3.608	3.452	2.690
1985	1761.9870	2264.3664	2081.8634	2089.3285	5.282	6.891	6.301	6.325
1986	548.0568	2084.3161	1265.7080	1914.0341	1.454	5.765	3.424	5.270
1987	827.0178	2854.5702	1339.2487	2621.3536	1.977	7.171	3.241	6.547
1988	896.2165	3630.2038	1274.9286	3362.5341	1.924	8.281	2.760	7.624
1989	-2437.8208	1135.8230	-2100.0495	901.1730	-4.703	2.353	-4.078	1.858

1990	-4430.5364	-1842.7592	-4899.8045	-2073.3718	-7.951	-3.468	-8.720	-3.885
1991	-2789.9862	-2492.0345	-4201.0483	-2729.8331	-4.745	-4.260	-6.978	-4.648
1992	884.2052	-424.6144	-531.4410	-665.6679	1.401	-0.659	-0.824	-1.030
1993	3049.3584	1993.1332	2805.1279	1759.5110	4.365	2.811	4.002	2.473
1994	3975.2248	4373.4943	5036.1739	4152.3278	5.066	5.602	6.506	5.304
1995	2892.9133	5502.7115	4671.4625	5293.8659	3.266	6.402	5.383	6.144
1996	1388.8154	5981.4704	2954.1169	5789.7320	1.400	6.321	3.025	6.106
1997	-239.1281	5765.8168	663.7195	5598.0342	-0.217	5.534	0.607	5.364
1998	-2752.0331	3856.8813	-2562.8920	3720.2773	-2.268	3.362	-2.116	3.239
1999	-4468.6001	1322.5076	-5171.9706	1224.6010	-3.383	1.047	-3.895	0.969
2000	-4516.5406	-688.2703	-5989.2081	-738.6011	-3.161	-0.495	-4.149	-0.531
2001	-4812.3793	-3240.3661	-6561.0250	-3232.3401	-3.112	-2.117	-4.195	-2.112
2002	-3946.6553	-5080.0440	-5753.0261	-5001.2826	-2.357	-3.014	-3.400	-2.969
2003	-2051.1305	-5713.2137	-3571.6796	-5549.5870	-1.128	-3.079	-1.947	-2.993
2004	-950.6565	-6317.1386	-1830.1409	-6052.4004	-0.478	-3.092	-0.916	-2.966
2005	280.8723	-6300.6518	-3.1407	-5916.0814	0.129	-2.801	-0.001	-2.635
2006	3649.4568	-3542.4626	3927.7548	-3016.5753	1.518	-1.430	1.635	-1.221
2007	9103.0749	3183.8194	10430.0180	3875.5943	3.413	1.168	3.930	1.425
2008	1892.7587	476.4817	5121.5127	1362.2241	0.634	0.159	1.733	0.455
2009					<i>-1.127</i>	<i>-1.231</i>	<i>-0.438</i>	<i>-0.898</i>
2010						<i>-1.840</i>		<i>-1.467</i>

附表 2(a) 中国经济增长供给结构 (%)

情景 部门	正 S 型 / 趋势 T		反 J 型 / 上边界 <i>max</i>		倒 U 型 / 下边界 <i>min</i>	
	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率
2008-2012 年						
GDP	9.68	100.00	9.64	100.00	9.63	100.00
农 业	4.08	4.28	4.12	4.40	4.05	4.27
工 业	10.12	54.39	9.91	53.92	10.11	54.65
服务业	9.41	41.33	9.34	41.68	9.32	41.08
2013-2022 年						
GDP	8.54	100.00	8.82	100.00	8.26	100.00
农 业	3.91	3.04	4.06	3.03	3.82	3.11
工 业	9.01	54.93	9.28	54.75	8.71	54.83
服务业	8.72	42.03	9.03	42.22	8.44	42.06
2023-2032 年						
GDP	7.48	100.00	7.65	100.00	7.31	100.00
农 业	3.62	2.12	3.71	2.11	3.47	2.08
工 业	7.47	53.02	7.58	52.43	7.29	52.92
服务业	7.90	44.86	8.15	45.46	7.74	45.00

附表 2(b) 中国经济增长需求结构 (%)

情景 部门	正 S 型 / 趋势 T		反 J 型 / 上边界 <i>max</i>		倒 U 型 / 下边界 <i>min</i>	
	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率	增长速度	贡献率
2008-2012 年						
GDP	9.68	100.00	9.64	100.00	9.63	100.00
消 费	9.51	40.84	9.55	41.80	9.41	40.55
投 资	10.67	49.09	10.38	48.24	10.78	50.05
净出口	5.25	10.07	5.12	9.96	4.92	9.40
2013-2022 年						
GDP	8.54	100.00	8.82	100.00	8.26	100.00
消 费	8.87	42.27	9.12	42.01	8.43	41.15
投 资	9.01	47.61	9.35	48.01	8.82	48.43
净出口	6.13	10.12	6.29	9.98	6.04	10.42
2023-2032 年						
GDP	7.48	100.00	7.65	100.00	7.31	100.00
消 费	8.18	46.96	8.24	45.97	8.05	47.39
投 资	7.43	45.61	7.71	46.56	7.23	45.34
净出口	5.02	7.43	5.17	7.47	4.82	7.2

附表 3 中国货币供应增长目标 (%)

年度	M1 货币供应年均余额			M2 货币供应年均余额		
	货币主义规则	卢卡斯中性规则	凯恩斯主义规则	货币主义规则	卢卡斯中性规则	凯恩斯主义规则
1992	16.31	25.91	21.81	17.91	24.47	23.49
1993	16.31	32.88	25.74	17.91	30.13	27.47
1994	16.31	27.95	28.36	17.91	32.09	30.14
1995	16.31	20.00	23.16	17.91	30.61	24.86
1996	16.31	17.97	18.52	17.91	27.16	20.16
1997	16.31	21.52	15.38	17.91	22.99	16.97
1998	16.31	18.90	13.23	17.91	19.43	14.79
1999	16.31	17.53	12.91	17.91	17.39	14.46
2000	16.31	18.52	15.20	17.91	15.15	16.79
2001	16.31	16.05	15.15	17.91	16.97	16.73

2002	16.31	16.74	14.75	17.91	18.27	16.33
2003	16.31	18.60	16.35	17.91	18.38	17.95
2004	16.31	16.18	18.87	17.91	17.00	20.51
2005	16.31	12.50	17.23	17.91	15.94	18.85
2006	16.31	13.17	17.77	17.91	14.91	19.40
2007	16.31	16.32	20.73	17.91	13.24	22.39
2008	16.31	15.55	18.43	17.91	18.46	20.06

附表 4 中国食品价格冲击动态影响 (%)

滞后期	食品价格 1%暂时通货膨胀		食品价格 1%持久通货膨胀	
	一般 CPI 指数	核心 CPI 指数	一般 CPI 指数	核心 CPI 指数
1	0.7149		0.7149	
2	0.1269	0.3205	0.8063	0.3205
3	0.0884	0.2232	0.8651	0.5269
4	0.0630	0.1591	0.9038	0.6626
5	0.0460	0.1161	0.9298	0.7538
6	0.0343	0.0867	0.9476	0.8162
7	0.0262	0.0662	0.9600	0.8597
8	0.0205	0.0516	0.9688	0.8905
9	0.0163	0.0412	0.9751	0.9128
10	0.0133	0.0335	0.9798	0.9290
11	0.0110	0.0278	0.9832	0.9410
12	0.0093	0.0236	0.9858	0.9500
13	0.0081	0.0204	0.9877	0.9568