

# 中国宏观经济形势与政策：2011-2012 年

## China's Macroeconomic Situation and Policies: 2011-2012

2011 年，中国经济继续复苏，在保持快速增长的同时成功消除通货膨胀长期化趋势。2012 年，中国经济应该继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，通过适应性的需求管理，促进总体经济景气的完全正常化而最终实现从萧条到繁荣的经济周期形态转换。在未来相当长时期，中国经济仍然具有在价格稳定条件下快速增长的潜在能力。中国宏观经济管理应该采取乐观经济增长预期与积极需求管理模式相配合的政策原则，并且与高储蓄-高投资-高增长的经济发展模式相一致，形成以国内投资需求管理为轴心的财政政策和货币政策框架。

## 一、中国宏观经济指标预测

1978-2010 年间中国经济增长速度和通货膨胀率的时间路径，如图 1 所示。中国经济经历 1991-2001 年间完整波谷一波谷经济周期，在 2002-2007 年间强劲扩张。在 2007 年经济波峰后，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，导致中国经济景气在 2008 年急剧收缩而在 2009 年陷入经济衰退。从 2008 年末开始实施的积极的财政政策和适度宽松的货币政策，大幅度增加国内投资需求而弥补国外需求缺口，将实际 GDP 增长速度从 2008 年度的逐季减速趋势反转为 2009 年度的逐季加速趋势，并且在 2010 年度从年初高位平稳回落。2009 年构成中国经济周期的波谷年度，而中国经济在经历 2002-2009 年间完整波谷一波谷经济周期后，从 2010 年起重新进入经济周期的扩张阶段。

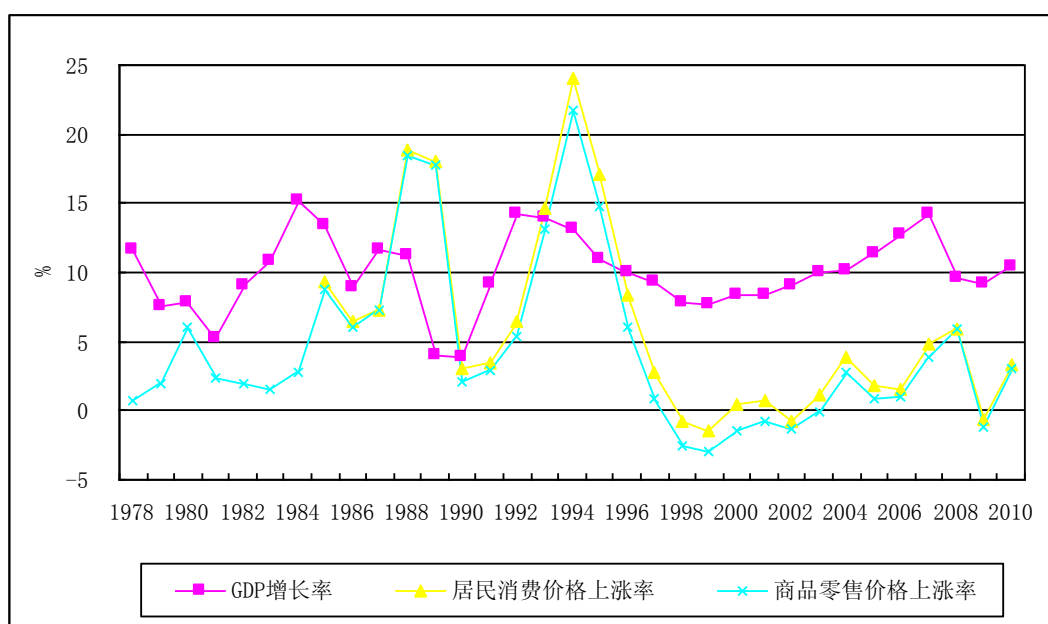


图 1 中国经济增长速度与通货膨胀率

2011 年，中国需求管理适时调整，实行积极的财政政策和稳健的货币政策，与自主经济增长能力的逐步恢复相一致而渐进退出扩张性政策刺激，并且更加紧缩货币供应和信贷规模而治理严重通货膨胀。虽然 CPI 指数的通货膨胀率将突破年初设定的全年价格稳定目标，但是将在年内显著转折下行，成功消除国内通货膨胀长期化趋势。中国经济快速增长，然而受国内反通货膨胀政策的紧缩效应以及国际经济复苏的脆弱性和不确定性制约，实际经济复苏过程相对迟缓。全年实际 GDP 增长速度将低于 2010 年实际 GDP 增长速度和 1980 年代以来

潜在 GDP 增长速度，从而使得 2011 年实际 GDP 水平无法回归其潜在 GDP 水平。

2012 年，中国经济应该继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，采取中性的需求管理政策取向，使得货币供应、信贷规模和财政预算的正常化与总体经济景气的正常化相适应，进一步平衡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拉动作用，促进中国经济景气完全复苏而最终实现从萧条到繁荣的周期形态转换。

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 2011 年与 2012 年中国宏观经济形势，其主要指标预测结果如表 1 所示。其中，主要宏观经济政策假设包括：（1）2012 年中央财政预算赤字为 8700 亿元；（2）2012 年人民币与美元平均兑换率为 6.14:1。

**表 1 中国宏观经济预测指标**

预测指标	2011年	2012年
1、国内生产总值（GDP）增长率（%）	9.42	9.35
其中：第一产业增加值	4.4	4.3
第二产业增加值	10.8	10.6
第三产业增加值	9.1	9.1
2、全社会固定资产投资总额（亿元）	347930	425520
社会消费品零售总额（亿元）	183850	214360
3、出口（亿美元）	18890	22170
进口（亿美元）	17240	20680
4、狭义货币供应（M1）增长率（%）	13.7	16.2
广义货币供应（M2）增长率（%）	15.5	17.1
5、居民消费价格指数（CPI）上涨率（%）	5.4	3.3
GDP平减指数上涨率（%）	6.1	4.6

预测日期：2011 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

中国经济具有准 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容纳实际国民收入的滞后效应， $Y_t = \Pi_{i=1}^k \{ (Y_{t-i} \cdot (1 + \delta)^i )^{w(i)} \}$ 。选取时滞阶数  $k = 5$ ，分别在几何级数分布概率  $w(i) = q^i$  与余弦函数分布概率  $w(i) = \cos((i - 1) \cdot (\pi / 2k))$  的代表性情形下，使用 OLS 方法在 1978-2010 年间拟合中国实际 GDP 指数的对数线性自回归方程  $\ln Y_t = \sum_{i=1}^k \{ w(i) \cdot (\ln Y_{t-i} + i \cdot \ln(1 + \delta)) \}$ ，其计量结果如表 2 所示。中国潜在 GDP 自然增长率在几何级数权数情形下  $\delta = 10.2144\%$ ，在余弦函数权数情形下  $\delta = 10.1826\%$ 。

表 2 中国潜在国民收入增长模型

$\ln Y_t = \sum_{i=1}^k \{ w(i) \cdot (\ln Y_{t-i} + i \cdot \ln(1 + \delta)) \}$		
$w(i)$	$q^i$	$\cos((i - 1) \cdot (\pi / 2k))$
$\delta$	0.102144 (26.98665)	0.101826 (29.80807)
$R^2$	0.998133	0.997198
SE	0.033780	0.041385

依据表 2，动态预测 1983-2012 年间中国实际 GDP 指数而分情形建立 1983-2012 年间中国潜在 GDP 时间序列，与 1983-2009 年间实际 GDP 指数指数以及 2011 年和 2012 年间预测 GDP 指数比较，计算 1983-2012 年间中国国民收入的绝对缺口与相对缺口，其时间路径如图 2 所示。作为增长型经济周期类型，中国经济复苏过程应该顺序通过：（1）第一转折点  $tp1$ ， $d(\Delta \ln Y) / dt = 0$ ；（2）第二转折点  $tp2$ ， $d(\ln(Y/Y^*)) / dt = 0$ ；（3）第三转折点  $tp3$ ， $\ln(Y/Y^*) = 0$ ，如图 3 所示。从实际 GDP 累计季度增长速度指标考量，2009 年一季度为实际增长速度的波谷位置，构成中国经济景气第一转折点  $tp1$ ；2009 年三季度实际增长速度低于自然增长率而 2009 年四季度实际增长速度高于自然增长率，2009 年四季度为实际国民收入缺口的波谷位置，构成中国经济景气第二转折点  $tp2$ 。2010 年一季度与二季度，实际增长速度高于自然增长率，中国经济景气从第二转折点  $tp2$  向第三转折点  $tp3$  前进。然而，从 2010 年三季度起，实际增长速度低于自然增长率，中国经济景气正常化过程退步而重新处于第一转折点

$tp1$  与二转折点  $tp2$  间的国民收入紧缩缺口扩大阶段。

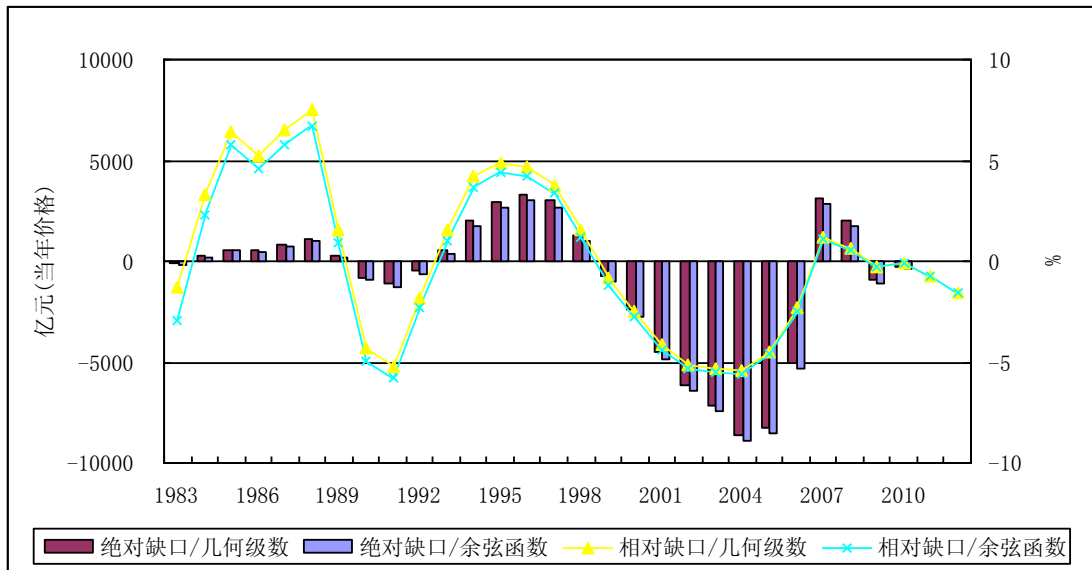


图2 中国国民收入绝对缺口与相对缺口

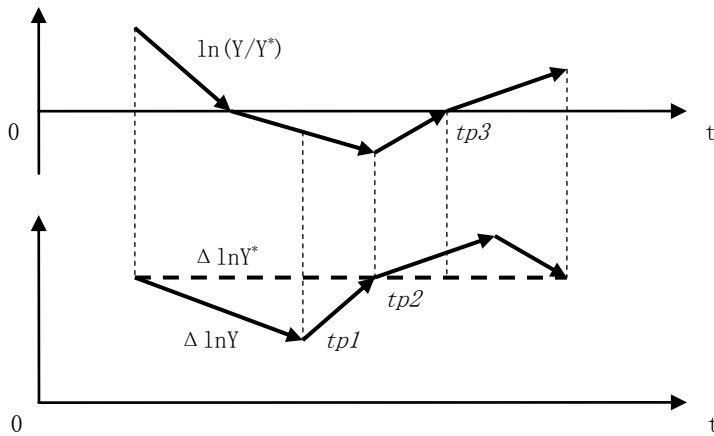


图3 中国经济复苏过程

## 2. 经济波动的国际耦合性

在美国次贷危机前的相当长时期，发达国家与发展中国家间的经济增长中心—外围模式继续存在，发达国家与发展中国家间的经济周期同步性却逐渐弱化。1985-2005 年间各发达国家间的经济周期以及各新兴市场国家间的经济周期是分别趋同的，然而发达国家与新兴市场国家间的经济周期已经分离。在美国次贷危机发生初期，或者由于对次贷危机的严重性估计不足，或者由于简单外推历史经验的方法论局限，有关理论和经验研究结论总体上是肯定

新兴市场国家能够继续脱耦美国经济周期的。如图 4 所示，2005 年以前中国经济与美国经济周期是基本耦合的，2006-2007 年间中国经济景气强劲扩张而美国经济景气持续回落。可能正是中国经济周期与美国经济周期的暂时脱耦现象，误导中国宏观经济分析而忽视美国次贷危机对中国经济的严重需求冲击，迟缓中国需求管理政策取向的宽松调整。

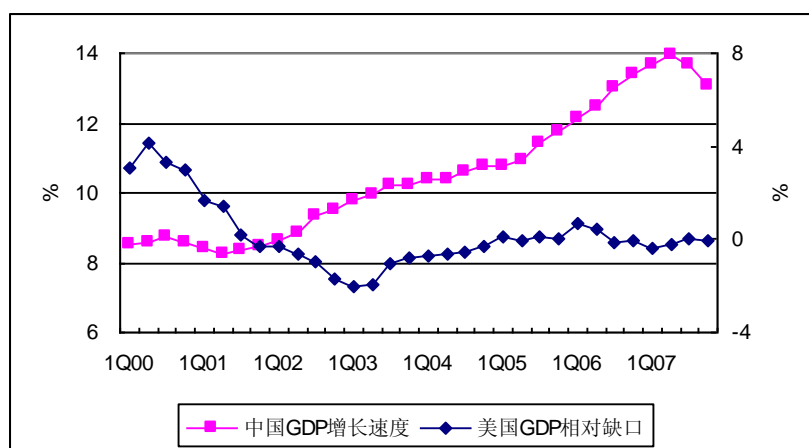


图 4 中国季度 GDP 增长速度与美国季度 GDP 缺口

对于三部门开放经济体系， $Y = C + I + (X - M)$ ，假设消费函数  $C = C(Y)$ ，边际消费倾向  $0 < c < 1$ ；投资函数  $I = \bar{i} + u$ ；出口函数  $X = \bar{x} + v$ ；进口函数  $M = M(Y)$ ，边际进口倾向  $0 < m < 1$ ； $u$  与  $v$  分别为内部需求冲击与外部需求冲击，具有方差  $\sigma_u^2$  与  $\sigma_v^2$ 。因此，净出口与国民收入协方差  $cov(X - M, Y) = ((1 - c) \cdot \sigma_v^2 - m \cdot \sigma_u^2) / (1 - c + m)^2$ 。若  $\sigma_u^2 > 0$  而  $\sigma_v^2 = 0$ ， $cov(X - M, Y) < 0$ ，蕴涵净出口逆周期波动；若  $\sigma_u^2 = 0$  而  $\sigma_v^2 > 0$ ， $cov(X - M, Y) > 0$ ，蕴涵净出口顺周期波动。依据净出口周期成分  $nx$  与国民收入周期成分  $y$  的相关性  $\rho(nx, y)$ ，能够辨识实际经济波动的需求驱动类型：若  $\rho(nx, y) < 0$ ，实际经济波动是内部需求驱动的；若  $\rho(nx, y) > 0$ ，实际经济波动是外部需求驱动的。

图 5 为 1981-2009 年间中国与美国 GDP 缺口  $y_{CN}$  和净出口缺口  $nx_{CN}$  的时间路径。如图 5(a) 所示，1990 年代中期前，中国贸易顺差与国民收入反相波动，实际经济波动主要是内部需求驱动的；1990 年代后期以来，中国贸易顺差与国民收入同相波动，实际经济波动主要是外部需求驱动的。如图 5(b) 所示，1980 年代以来，美国国际贸易是与国民收入大致反相波动的，并且从 1990 年代后期起二者反相同步性增强，美国经济波动的主要是内部需求驱动的。在内部需求驱动的美国经济波动模式与外部需求驱动的中国经济波动模式的国际

经济结构基础上，美国经济景气通过国际贸易途径向中国经济景气传播，使得中国经济周期耦合美国经济周期。

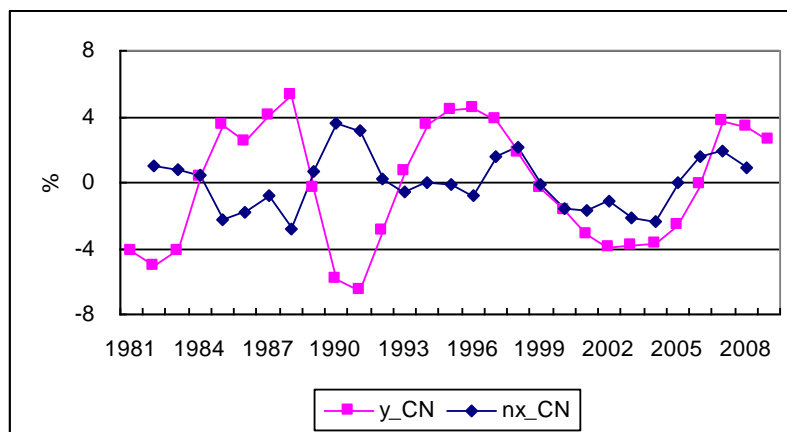


图 5(a) 中国 GDP 相对缺口与净出口相对缺口

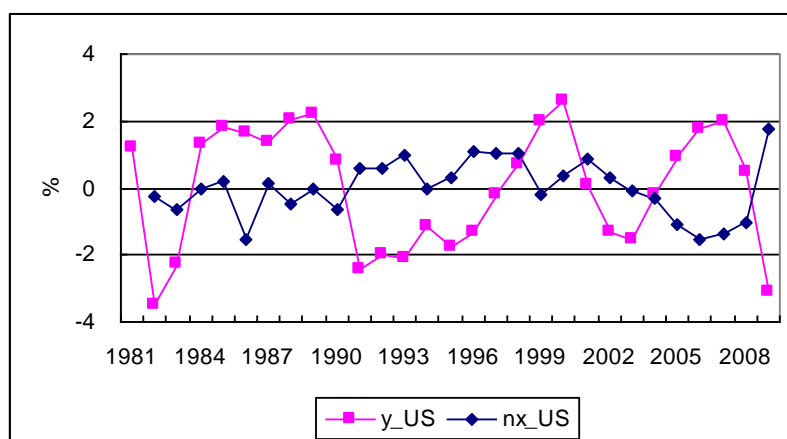


图 5(b) 美国 GDP 相对缺口与净出口相对缺口

中国季度累计 GDP 增长率经时间差分处理后，在次贷危机以来波动剧烈，并且滞后美国季度年化 GDP 增长率而与其高度同相波动，如图 6 所示。2009 年三季度以来，中国经济景气与美国经济景气共同处于复苏阶段，然而从 2010 年起中国经济复苏强劲而美国经济复苏乏力。极度宽松的美国货币政策，或者推动国际商品价格上涨而向中国直接输入通货膨胀，或者驱使国际资本流入而向中国间接输入流动性。一方面，严重的输入型通货膨胀实际升值人民币汇率而减少净出口需求，在从美国经济景气到中国经济景气的传导过程中，在国际贸易的收入途径外开启国际贸易的价格途径；另一方面，出于去通货膨胀需要，中国稳健货币政策相对于国内经济景气复苏的适度宽松或者中性政策取向基准是偏于紧缩的。因此，美国经济景气通过经济周期耦合机制负面影响中国经济景气，不仅导致次贷危机前期中国经济的

严重收缩和衰退，而且障碍次贷危机后期中国经济的独立复苏和正常化。

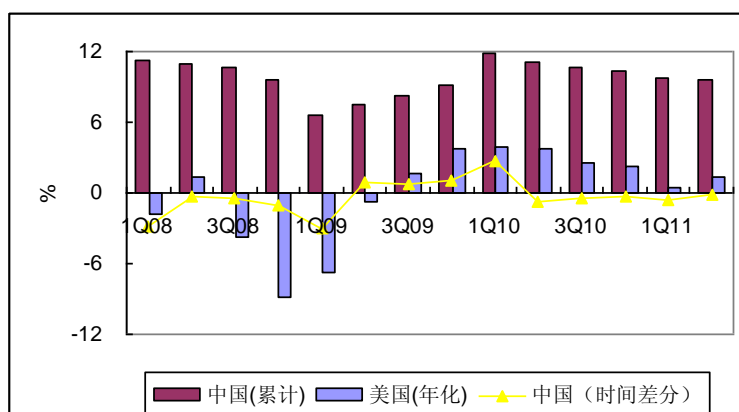


图6 中国与美国季度 GDP 增长速度

### 3. 通货膨胀的历史趋势

与中国经济体制的市场化转型过程相对应，中国通货膨胀机制依次经历 1980 年代中后期以抑制性通货膨胀公开化为特征和 1990 年代初中期以劳动工资补偿完全化为特征的高通货膨胀阶段，在 1990 年代后期进入通过生产率进步吸收成本推动因素的低通货膨胀阶段，完成从高定态通货膨胀率向低定态通货膨胀率的历史性转变。

由于重型化的产业结构、日益严格的环境保护标准与更加完善的国有产权制度，难以避免资源性产品价格上涨。不过，在竞争性市场体系支持下的技术进步，沿产业链方向逐级消化资源性产品价格上涨影响，消除中国通货膨胀的资源成本推动因素。中国 CPI 指数、工业品 PPI 指数与原材料、燃料和动力价格指数 (RWFPPi) 通货膨胀率的协整检验，揭示 1991-2010 年间长期均衡关系  $\pi^{CPI} = 0.449243 \cdot \pi^{PPI} - 0.315271 \cdot (T - 11) + 6.304901$  与  $\pi^{PPI} = 0.800693 \cdot \pi^{RWFPPi} - 0.070508 \cdot (T - 11) + 0.060447$ ；其中，1981 年  $T = 1$ ，2010 年  $T = 29$ 。1990 年代以来，中国 CPI 指数定态通货膨胀率逐渐缓和，对 PPI 指数与 RWFPPi 指数的成本感应是不完全的。中国 CPI 指数与 PPI 指数以及基础产品价格指数通货膨胀率的相对分离，主要体现技术进步沿产业链方向对资源性产品成本的逐级吸收作用。中国通货膨胀已经并且将继续呈现从 PPI 指数到 GDP 平减指数到 CPI 指数递减的动态结构，能够保持较为温和的 CPI 指数定态通货膨胀率。

由货币工资率调整方程  $W = W(C, \rho, y)$ 、生活费用与价格指数联系方程  $C = C(P, t)$  和国民收入分配系数定义方程  $\rho = W / (P \cdot y)$  组成的中国价格形成模型，其控制论图式如图7所



示，受生产率时间函数  $y = y(t)$  与国民收入分配系数时间函数  $\rho = \rho(t)$  的共同驱使，包含从W到P到C闭合路径的成本推动型通货膨胀机制。依据结构方程  $W = W(C, \rho, y)$  与  $C = C(P, t)$  的对数线性近似方程  $\ln W = k_1 \cdot \ln C + k_2 \cdot \ln \rho + k_3 \cdot \ln y$  与  $\ln C = l_1 \cdot \ln P + l_2 \cdot t$ ， $\pi = ((k_2 - 1) \cdot g\rho + (k_3 - 1) \cdot gy + k_1 l_2) / (1 - k_1 l_1)$ ，从而价格稳定的充分必要条件为  $(k_2 - 1) \cdot g\rho + (k_3 - 1) \cdot gy + k_1 l_2 = 0$ 。

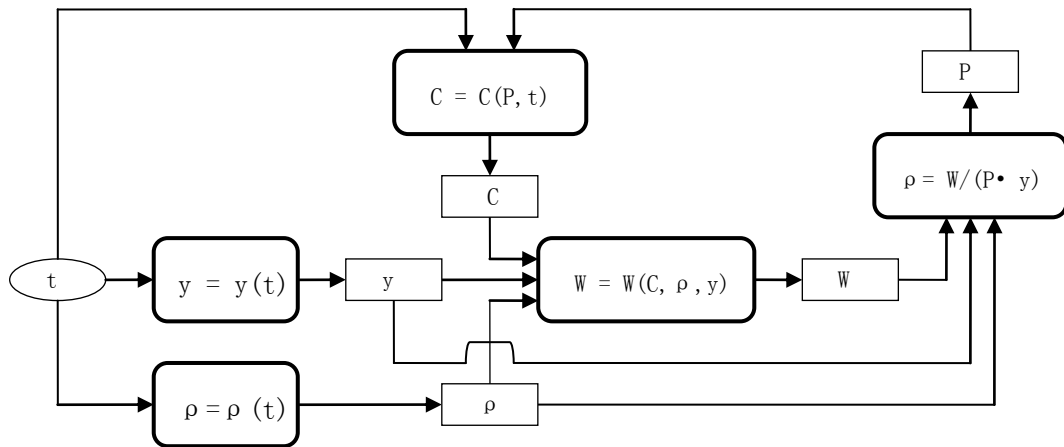


图7 中国价格形成模型

依据中国工业部门劳动生产率与国民收入分配系数的简单外插时间趋势，使用中国工业部门价格形成模型的可计算动态递归系统，动态预测中国工业GDP平减指数的通货膨胀率。在无外部需求和供给冲击条件下，中国工业部门在5年预测期内呈现温和的成本推动型通货膨胀，其间GDP平减指数通货膨胀率：第1年，1.960%；第2年，1.917%；第3年，1.885%；第4年，1.966%；第5年，2.208%。

南美洲国家经济发展的历史经验表明，在工业化初中期，由于农业剩余劳动力转移相对减少粮食供应，而工业化和城市化绝对增加粮食需求，最终形成粮食供应与需求缺口，产生由粮食产品价格推动的结构性通货膨胀，结构主义宏观经济学因而修正刘易斯二元经济模型。虽然英国发挥先发国家优势，苏联建立集体农庄制度，美国利用优越自然资源条件，均成功应对源于粮食产品价格上涨的结构性通货膨胀而完成初步工业化，但是中国受国际经济秩序、国内经济制度与自然资源条件限制，无法沿袭英国、苏联和美国模式，从而无法避免粮食产品价格持续上涨的历史趋势。中国经济发展只有借鉴日本经济发展的历史经验，在继续工业化过程中形成工资率与劳动生产率的良性互动机制，通过高工资率增加人力资本投资

而通过高劳动生产率消化高工资成本，在高粮食产品价格与高货币工资率的历史背景下维持低单位劳动成本（ULC）、低核心通货膨胀率和比较劳动成本优势。

### 三、中国宏观经济政策评论

#### 1. 需求管理的凯恩斯主义原则

中国国民收入的高储蓄倾向是能够依据年轻人口和高成长经济的生命周期模型充分解释的。对于包含人口结构和经济增长参数的国民收入储蓄率模型  $S/Y = s \cdot (\eta + \delta - r)$ ，不仅节俭观念以及源于收入不确定性的预防型储蓄动机，提高（个体）储蓄率  $s$ ，而且年轻人口、高经济增长速度与低实际利率水平相配合，扩大人口增长率  $\eta$  和经济增长率  $\delta$  与实际利率  $r$  的差距  $(\eta + \delta - r)$ ，从而共同提高总体储蓄率。在可预见的未来时期，虽然人口增长率和个体储蓄倾向逐渐下降，但是中国经济继续快速增长，继续保持年轻人口结构而劳动人口负担系数在临界值 1 以下，中国国民收入储蓄倾向因而仅有限下降。特别是由于全球储蓄过剩原因，国内利率被国际利率长期锁定在较低水平上而大幅度偏离净资本边际生产率， $(\delta - r) \ll 0$ 。

以时变生存工资率假说修正刘易斯二元经济模型，中国总量生产函数  $Y = \phi(t) \cdot K$ ，从而与准 AK 增长对应的潜在国民收入  $y^* = L[y]$ 。在适应性通货膨胀预期假设下，中国总供给函数  $y - L[y] = \lambda \cdot (\pi - L[\pi])$ 。当函数  $y = L[y]$  具有多重不动点时，以二次型损失函数  $V = \theta \cdot (y - y^T)^2 + (\pi - \pi^T)^2$  体现的保守型需求管理政策是自我实现预期性质的，导致依存于初始经济增长目标  $y^T$  的多重国民收入均衡状态。此时，以抛物线型损失函数  $V = -\theta \cdot y + (\pi - \pi^T)^2$  体现的积极需求管理政策，能够实现与潜在国民收入技术上限一致的最大可持续增长率目标（HSGR），其稳定均衡位置是唯一和确定的。在经济周期和经济结构的转折时期，面临实时未知的潜在总供给能力，积极需求管理采取微撞（fine-tapping）操作模式，通过间歇性增加总需求而探索潜在总供给前沿，能够避免保守型需求管理的低水平国民收入均衡陷阱。

中国经济的长期均衡状态是政策依存和预期依存的，在积极需求管理政策和乐观经济增长预期配合下实现其最充分资源利用状态。一方面，容纳滞后效应的中国菲利普斯曲线可以是长期正向倾斜的，在警示停滞膨胀危险的同时蕴涵经济增长目标与价格稳定目标的互补性，凯恩斯定理因而能够在长期成立；另一方面，中国经济发展的高储蓄-高投资-高增长模式，通过国民收入储蓄倾向  $s \cdot (\eta + \delta - r)$ ，蕴涵国民收入高储蓄倾向与高经济增长速

度间的正向反馈机制。面临高储蓄倾向的国民收入分配结构，中国经济需要在以增加国内投资需求为轴心的需求管理政策体系支持下，实现高储蓄向高投资的有效转化，并且通过资本积累途径消除古典失业和支持即将来临的老龄社会。

从长远的历史视角观察，上溯 1950 年代，中国经济实现罗斯托定义的经济起飞，从此进入库兹涅茨定义的现代经济增长阶段；回顾 2000 年代，中国经济已经处于卢卡斯描述的所谓“富可收敛 (rich enough to convergence)”的快速赶超阶段，连续超越德国经济和日本经济而成为世界第二大经济体。即使依据单纯的经济增长核算，大规模的农村剩余劳动力转移、巨额的人力资本积累与物力资本积累以及快速的体现型和模仿型技术进步，已经并且将在未来相对长时期支持中国经济持续快速增长，创造经济发展、体制改革和对外开放三重协同转型的中国经济奇迹。按谨慎乐观情景的经济周期和经济增长预测，十二五计划时期中国实际 GDP 年均增长率约为 9.5%，2011-2020 年间中国实际 GDP 年均增长率在 8.5% 以上，2021-2030 年间中国实际 GDP 年均增长率在 7.5% 以上。中国经济将从 2011 年起在新增的 GDP 总量上超越美国经济，2020 年左右在以购买力平价计算的 GDP 总量上超越美国经济，2025 年左右在以名义汇率计算的 GDP 总量上超越美国经济。

## 2. 财政政策和货币政策的操作空间

对于国家债务跨时转移方程  $D_t = (1 + R_t) \cdot D_{t-1} + B_t$ ，定义财政赤字与国民收入比率  $d_t = D_t/Y_t$  和国家债务余额与国民收入比率  $b_t = B_t/Y_t$ ，在名义国民收入增长率  $G_t$  和名义利率  $R_t$  背景下， $d_t = ((1 + R_t)/(1 + G_t)) \cdot d_{t-1} + b_t$ 。若  $R_t < G_t$ ， $d_t$  收敛。当  $t \rightarrow \infty$  时， $(R_t, G_t, b_t) \rightarrow (R^*, G^*, B^*)$ ， $d^* = ((1 + G^*)/(G^* - R^*)) \cdot b^*$ ，从而  $\text{sgn}(\partial d^* / \partial (b^*, R^*, G^*)) = (+, +, -)$ 。表 3 从当前三年期居民储蓄存款利率和 2010 年实际 GDP 增长率的现实环境出发，参考价格稳定的国际标准  $\pi^* = 2\%$  以及财政健全的国际标准  $b^* \leq 3\%$  和  $d^* \leq 60\%$ ，情景模拟中国债务余额和财政赤字的可能稳态极限。

如表 3 所示，中国经济高速增长的自然冲销能力，可以将财政赤字比率和国家债务余额控制在财政健全的合理范围内。以线性调整方程  $R = \underline{R} + \kappa \cdot \max\{0, \pi - R'\}$  模拟利率政策规则， $G = g + \pi$ 。若  $\pi \leq R'$  或者  $\kappa = 0$ ， $\partial d^* / \partial \pi < 0$ ；若  $\pi \geq R'$  并且  $\kappa \neq 0$ ，当  $\kappa < 1/(1 + g)$  时  $\partial d^* / \partial \pi < 0$ ，当  $\kappa > 1/(1 + g)$  时  $\partial d^* / \partial \pi > 0$ 。因此，在中国利率政策规则符合泰勒原理后， $\kappa > 1$ ，通货膨胀政策或者通货膨胀税收就是反财政健全性质的。

表 3 中国政府债务负担

	债务负担: $b^*$				财政赤字: $\text{sup}(d^*)$		
	$d^* = 2\%$	$d^* = 3\%$	$d^* = 4\%$	$d^* = 5\%$	$b^* \leq 60\%$	$b^* \leq 100\%$	$b^* \leq 150\%$
$G^* = g_{2010} + \pi^T$	30.38	45.57	60.76	75.95	3.95	6.58	9.88
$G^* = 0.75 \cdot g_{2010} + \pi^T$	45.75	68.63	91.50	114.38	2.62	4.37	6.56
$G^* = 0.50 \cdot g_{2010} + \pi^T$	97.45	146.18	194.91	243.64	1.23	2.05	3.08

$g_{2010} = 10.4\% \quad \pi^T = 2.0\% \quad R^* = R_{2011} = 5.0\%$

从 2010 年起, 中国货币乘数和货币流通速度非常不稳定, 短期内无法锚定任何货币主义性质的货币供应目标。由于汇率尚未自由化, 中国货币政策与国外货币政策在相当范围内是相互独立的; 由于利率尚未自由化, 中国利率政策与信贷政策在相当范围内是相互独立的。因此, 中国货币政策具有广阔的操作空间, 能够在工具变量不少于目标变量的丁伯根法则约束下, 同时进行经济稳定目标与金融稳定目标以及内部平衡目标与外部平衡目标的多维度调节。在治理通货膨胀而紧缩信贷规模时, 仅有限上调利率水平, 以抑制国际投机资本流入和缓解人民币汇率升值压力。首先和主要是通过金融监管预防和处置资产价格泡沫问题, 成为次贷危机以来相关理论研究和政策改革的基本共识, 在宏观审慎监管的框架下是容许结构性的货币政策的。中国差别化的利率政策与信贷政策, 不仅符合市场结构的不完全性和地区结构的不平衡性, 而且能够有效阻隔资产价格与 (实体) 经济景气的交差溢出效应。

基于 2009 年世界发展指标 (WDI) 的人均国民收入指标  $Y$  与人均 PPP 国民收入指标  $Y^{PPP}$ , 动态购买力平价 (PPP) 理论计量结构方程  $Y_t/Y_t^{PPP} = C_0 + \alpha \cdot \ln Y_t + \beta / \ln Y_t$ ; 其中, 中国相对汇率  $Y/Y^{PPP} = 0.547529$ , 接近同等人均国民收入下的国际相对汇率  $Y/Y^{PPP}$ 。从 2010 年起, 人民币汇率升值的主要驱动力量是中国经济持续快速增长, 而不是人民币汇率 (相对于动态 PPP 水平) 低估而均衡调整。动态 PPP 理论情景预测, 2010-2015 年间人民币实际汇率将累计升值 13.74% 而年均升值 2.17%。与动态 PPP 理论一致的价格和汇率政策目标算术, 规定 2011-2015 年间中国需求管理的中性政策取向: 假设国际通货膨胀率  $\pi^f = 2\%$ , 国内通货膨胀率目标  $\pi^T = 2\%$ , 人民币名义汇率上涨率目标  $gE = -2\%$ , 从而实现人民币实际汇率升值率  $2\% (= -gE - \pi^f + \pi^T)$ 。