分报告一

中国宏观调控目标的演进与优化

摘要：宏观调控四大目标之间存在一定的冲突，特别是经济增长与物价稳定之间，如何在它们之间寻找最佳平衡点是宏观调控的长期任务。从发达国家的实践来看，它们设置了以稳定物价为核心的相机抉择目标体系，先设定通胀率的中长期目标，以稳定物价为调控的首要目标，只有当经济脱离安全的运行范围时，才将调控的焦点转向刺激增长和扩大就业。中国正好相反，以经济增长为常态目标，设置了以经济增长为核心的相机抉择的目标体系，先制定经济增长的中长期目标，调控以它为主线展开，只有当物价脱离允许范围时，才运用灵活的措施来稳定物价。过去，这种平衡方法比较容易实现：源于生产要素的充裕性，经济增长对物价的压力相对较小，在一个较大空间内可以较好地实现经济增长与物价稳定目标之间的兼容性。但是近年来，中国宏观调控的约束条件正在发生微妙变化，特别地，劳动力条件正在从无限供给转向有限供给，土地供求矛盾愈发突出，再加上微观主体的培育和调控传导机制的理顺，经济增长对物价的传导压力可能会出现强化。基于第三代菲利普斯曲线，我们利用宏观季度数据证明了这一推测。以 2005 年为分界点，我们发现，在此前的劳动力无限供给条件下，产出缺口只能冲击资本要素的价格，不会对劳动要素的价格构成影响；但在劳动力条件转向有限供给后，产出缺口能同时引发资本品价格和劳动要素价格的同向波动，对最终产品价格的冲击也明显扩大。这说明经济增长与物价稳定目标之间的冲突正在强化，较之于以前，经济增长需要在更大程度上牺牲物价稳定目标。这对传统的目标平衡方法提出了挑战，并要求在未来一段时间内，要减少对经济增长目标的依赖，调低对经济增长的预期，更大程度地关注物价稳定等其他目标。但为了保证就业目标的实现，还要致力于经济结构的转换和升级，通过促进服务业等高就业容量部门的扩张来提高国民经济的就业弹性，降低就业对经济增长的路径依赖。

一、宏观调控四大目标之间的矛盾与发达国家的选择

宏观调控目标存在“神秘的四角”，为协调彼此之间的矛盾，以美国为首的发达国家设置了以稳定物价为核心的相机抉择的目标体系，即先设定通胀率的中长期目标，在正常的经济运行区间内，以稳定物价为首要目标，只有当经济脱离安全范围时，才运用灵活的调控手段刺激经济增长并扩大就业。

（一）宏观调控目标“神秘的四角”

一般认为，宏观调控有四大目标，即经济增长、充分就业，物价稳定和保持国际收支平衡。就中国而言，十六大也明确将它们列作宏观调控的目标体系。但这四个目标很难同时实现，它们彼此联系又互相制约，经常出现“鱼与熊掌不可兼得”的取舍困境，西方经济学称之为“神秘的四角”。宏观调控就是要在“神秘的四角”中找到一个最佳均衡点，尽量对各目标做到平衡兼顾。

维系合适的经济增长速度，是任何一个国家经济正常运转的必备条件，它与就业目标之间休戚相关。众所周知，劳动需求是一种引致性需求，只有经济总量保持一定的增速，才能产生必要的就业增量，因此经济增长与充分就业目标之间具有很大的相容性，甚至从一定意义上讲，充分就业目标会捆绑经济增长目标。比如，人们通常认为中国每年必须创造超过 1200 万的就业机会，才能化解新增就业压力，而要做到这一点，经济增速必须保持在 7%以上。在 2008 年金融危机爆发时，我国就业出现了很大的压力，政府随即启动了 4 万亿投资计划，很多人就认为它就是为了保 900 万新增就业目标。现在奥巴马政府更是将就业目标放在很重要的位置，从经济班子的人选可以窥见一斑，不管是前白宫经济顾问萨默斯还是新上任的美联储主席耶伦，都是以研究就业问题而见长的经济学家。可以说，政府在决定经济增长目标时通常是以就业为先行指标的，目前量化宽松政策不敢过快地退出，一个重要原因就是美国新增就业指标没有达到预期的水平。

“神秘的四角”中最核心的冲突就是经济增长与物价稳定目标之间的矛盾。高的经济增长率，必然伴随着对生产要素的强劲需求，甚至会伴随着货币超发，无论如何，都会先引发要素物价上涨（如工资上涨），进而传递到产品价格上。第一代菲利普斯曲线就反应了这种关系，它揭示了工资上涨率与通货膨胀率之间的对应关系。第二代菲利普斯曲线将工资上涨率转换成失业率，揭示了失业率与通货膨胀率之间的替代关系，从实质上讲，还是反应了经济增长对物价的压力。第三代菲利普斯曲线就直接反应了这种矛盾，按它的预测，过快的经济增长速度（相对于潜在增长率）必然引发通货膨胀压力；反之亦然。这种此消彼长的取舍，很令决策者挠头。经济增长和物价稳定是一对矛盾体。李克强曾在《求是》杂志上发文称，那种只要增长速度、不顾物价稳定，或者只要物价稳定、不顾增长速度的极端做法都容易做到，难的是二者兼得（李克强，2012）。在保持经济平稳较快地发展的

同时，还要保持物价水平的基本稳定，这才是人们想要的结果。

（二）发达国家以稳定物价为首的相机抉择的目标体系

美国是一个实用的民族，在宏观调控目标中最典型的表现就是，它并不固守某个单一的规则，而是遇到什么问题就下什么药，以解决问题为基本的宗旨，这可以看做是一种相机抉择的规则。但它也并非严格意义上的随波逐流，而是有一条内在的主线的，那就是大凡经济在安全运行范围内时，以稳定物价为首要目标，只有当超越安全边界时，才动用灵活的调控政策将增长率、失业率等指标扳回到正常的轨道。可以说，以稳定物价为主线兼顾经济增长等其他目标，是美国宏观调控目标体系的最重要特征。实践中政府通常会设定一个中长期的通胀率目标，正如有些学者指出的，这种做法，是一种以规则为基础的灵活机制，当经济运行基本正常时，宏观调控就以通胀率目标为核心来进行，但当经济遇到较大的冲击并使实现严格的通胀率目标需要付出高昂的经济增长（及就业）代价时，又允许短期灵活性的存在（吴汉洪，2001）。它不失为协调四大目标冲突的一种好办法。回顾自 1929 年大危机以来美国历次的宏观调控实践，概莫如此。

上个世纪 30 年代的大危机使美国面临严峻的经济衰退和失业问题，1933 年失业率一度突破 25%，美国理所当然地把刺激经济增长、充分就业定为宏观调控的主要目标，在此背景下，凯恩斯主义的国家干预政策顺理成章地登场。

1961 年肯尼迪执政之后，针对国内经济的低增长和高失业的状况，政府又制定了以充分就业为主要目标的扩张性财政政策和货币政策，这种罕见的双松政策组合也带来了严重的问题，那就是财政赤字和通货膨胀压力。这个问题在约翰逊执政时期非但没有得到缓解，还在黄油加大炮的政策推动下愈演愈烈，这迫使美联储实行紧缩性货币政策以稳定物价。1961－1969 年，联邦基金利率从 1.95%一路提高到 8.21%。从此，应对通胀问题常态化。70 年代两次石油危机下，美国 GDP 增速大幅下降，失业率高企，就是在这种情况下，美国政府也还是把遏制通胀作为最重要的目标，在此基础上，再考虑经济增长和充分就业。

整个 70 年代，对滞胀问题的解决无力，使凯恩斯主义陷入困境。里根政府采纳了供给学派和货币学派的观点，实行大幅度减税，同时紧缩银根，企图通过改善供给结构来实现经济增长与物价稳定的两全，在里根的第一任期内效果尚可，但第二任期，由于高赤字、高利率等问题，调控效果受到了很大的影响。

1993 年克林顿执政后采取了经济刺激计划，短期内减税、增加政府投资，同时辅以以高科技产业为中心的产业政策，货币政策则保持中性，力求物价稳定。结果出现了“高增长、低通胀、低失业率”的黄金十年，各目标良好地兼容。

2000 年小布什执政不久，911 事件爆发，加上网络经济破灭，美国经济出现衰退迹象，美国政府过度担忧经济前景，做出过度反应，再次实施扩张性的财政政策（扩大军费开支和社会福利支出）和货币政策的双松组合，自 2000 年起又连续 14 次降息，至 2000 年 6

月，联邦基准利率降至1%的历史低点。这极大地刺激了流动性过剩，房地产投机盛行，为后来的次贷危机埋下祸根。到小布什的第二个任期时，经济形势已经恢复，宏观调控又转向了稳定物价目标，并试图削减赤字，从2004年6月开始，美联储又以每次0.25个百分点的速度连续17次调高联邦基准利率，到2006年底达到5.25%。利率的大幅上扬，成为导火索，引爆了次贷危机，冲击程度超过预期。此后，小布什把烂摊子扔给了奥巴马。

面对来势汹涌的次贷危机引发的经济衰退和失业浪潮，美国政府再次将调控目标锁定于经济复苏和促进就业，2008年10月奥巴马政府出台了7000亿美元紧急救助方案，2009年2月又出台了7870亿美元经济刺激计划。较之于小布什，奥巴马新政更为详尽，为了促进就业复苏，奥巴马实施了减税和增加投资措施。与此同时，美国实行量化宽松货币政策，通过超发货币来力促本币贬值，以刺激出口。时隔六年后，至2013年美国经济基本复苏，就业也有较大的增长(虽还低于预期水平)，美国各大股指也不断地创出新高，经济似乎已走出阴影，在此背景下，美联储提出将渐进地退出QE，再次回到了稳定物价的目标。

根据历轮调控实践，美国经济运行的安全区间是，经济增速约2%，失业率在4%之内，只要在这个安全区间范围内，稳定物价就是首要目标。

与美国类似，欧洲宏观调控也是以稳定物价为首要目标，并在经济运行遇到较大冲击时兼顾经济增长和就业目标。就以进入21世纪后的调控实践为例，2000－2004年欧元区经济增长乏力，各国纷纷实施扩张性的财政政策和货币政策以刺激经济，前者以减税和增加政府支出为主，后者则是连续性的降息，从2001年开始，欧洲央行连续7次降息，截止2003年6月，基准利率已下调到2%。在2005年经济复苏后，欧洲央行迅速调转矛头，采取紧缩性的货币政策，以应对可能出现的通胀压力。从2005年12月开始欧洲央行连续8次加息，至2007年6月基准利率回升到4%的高位，通胀率也回到了2%以内的合理区间。

日本自1985年广场协议后陷入了日元升值所引起的衰退，为此，日本政府采取了宽松货币政策，以挽回经济颓势，并于1986年11月和1987年2月先后两次调整法定利率，由原先的5%降低到历史低点2.5%，同时广义货币增长率在1987年也由8%增长到12%。流动性过剩加剧了股票和房地产的投机，其价格在短短几年内上涨3倍。为了防止物价和资产价格过快上涨，1989年日本当局又重新执行紧缩性货币政策，并将法定利率提高到4.25%。1990年海湾危机爆发，为防止石油价格上涨可能引发的通胀，日本当局又进一步采取了预防性的紧缩性货币政策，将法定利率提高到6%，导致资产价格暴跌，日本经济陷入了90年代的持续衰退。直至2001年小泉政府上台时，经济低迷、失业率高企，小泉政府开始进行大规模的经济改革，特别是结构性改革，处置不良资产，理顺市场机制的作用渠道。在货币政策方面，为防止通货紧缩，又重新启动了扩张性政策，1999－2004年，利率始终维持在零利率的水平。对此，日本央行强调，只有确认日本物价止跌反弹，且恢复到正常水平时，才放弃零利率政策。直到2006年，日本央行在确信经济已经

企稳后，才放弃了5年多的超宽松货币政策。

总的来看，在稳定物价这一核心目标方面，欧洲执行的相对坚决，而美国和日本带有一定的相机性，且存在这样那样的问题，尽管格林斯潘倡导的先发制人和连续微调政策发挥了较大的稳定物价的效力，但源于对华尔街利益的过度袒护，美联储只注重稳定一般商品的价格，而忽视了资产价格的稳定，这是导致次贷危机爆发的一个重要原因。日本对通胀问题的过度谨慎、对投机性资产价格的纵容以及90年代资产价格破灭，也反应了在政策取向上与美国类似的特点。

二、中国宏观调控目标的历史沿革与约束条件的变化

鉴于自身的特殊国情，中国宏观调控设置了以经济增长为核心的相机抉择的目标体系，即先设定经济增长的中长期目标，当物价运行于合理范围内时，以经济增长为首要目标，只有当物价出现异常波动时，才运用非常规的调控手段来稳定价格。应该讲，在改革后的很长一段时间内这种目标处理办法是符合经济社会发展需要的，但今天中国宏观调控的约束条件正在发生变化，特别是微观传导机制和要素市场的变化可能会传统的目标平衡方法构成挑战。

（一）中国以经济增长为核心的相机抉择的目标体系

改革初期，中国经济百废待兴，基础弱、底子薄的问题很突出，要想让国民收入的各个分配主体（包括财政、企业、居民）增加收入，只能靠把蛋糕做大，经济增长成为国家发展中最为迫切的问题。从1984年我国有初步意义上的宏观调控开始，这基本上成为共识，也构成历轮宏观调控的主线。今天，一个默认的共识就是，如果经济增速低于7%，那么，很多问题就可能会爆发出来。

实际上，中国强调经济增长目标还有一个重要原因，那就是就业压力。中国是一个人口大国，就业压力一直很大。就近年来的情况来看，每年城镇新增就业岗位要达到1200万以上才能满足新增劳动力的就业需求。如前所述，创造新增就业岗位主要靠经济增长来实现。而对于中国来讲，要创造一个新增就业岗位，对经济增长的要求远远大于西方发达国家，其原因就在于，在中国的产业结构中，服务业所占的比重还比较小，在相当程度上，就业仍是通过工业部门来实现的。发达国家则正好相反，它们已处于后工业化时期，不论是产值还是就业，服务业在国民经济中的比重都很高。据统计，2009年，OECD国家服务业占GDP的比重平均达到73.6%，最高的是英国，超过了78%，最低的是日本，也超过70%，而中国截止2012年底只有44.6%。至于服务业的就业比重，发达国家也普遍超过70%，而中国目前只有36.1%。一般而言，工业部门的就业弹性普遍小于服务业（丁守海，2009）。既然相对于发达国家来说，中国的就业在更大程度上依赖于就业弹性较小的工业部门，那么，同样的就业目标就只能靠更强劲的经济增长来实现了。反过来讲，西方

国家可以在较小的经济增长率下实现既定的就业目标，实践中可以看到，近年来欧美国家的经济增长率维持在2%左右的较低水平，也没有出现大的失业问题。另一方面，欧美国家拥有良好的社会保障体系，失业对个人的冲击并没有想象的那么严重，这也强化了整个社会对失业的承受能力，但对中国来讲，由于社会保障体系的不完备，社会对失业的承受能力弱。这些因素都强化了中国对高就业的依赖，并进一步形成了对经济增长的路径依赖。

中国宏观调控以经济增长为主线，一个典型的表现就是在每一次的国家发展战略部署中都会规划中长期的经济增长目标，而通胀目标则没有这个殊荣。比如，党的十八大报告提出到2020年实现全面建成小康社会的目标，为此提出了倍增的目标，即2020年国内生产总值比2010年翻一番。这个目标要求中国年均增长速度要达到7%。这可以视作一个长期目标。再比如，在每一次五年规划编制中，也会涉及到经济预期目标的问题，其中，在十二五规划下，2011—2015年的经济增长年预期目标大约为7%。这可以算是中期目标。此外，每一年两会期间政府部门也会宣布当年的经济增长目标，比如，在刚刚过去的2013年，定为7.5%。这又可以视作短期目标。从长、中、短三个维度全面规划经济增长目标，足见它在国家宏观调控体系中的位置，说它居于核心位置，应该毫不为过。

但中国的宏观调控也不是遵循单一规则的，与西方国家类似，它也属于相机抉择的类型，即当物价运行在安全空间时，以经济增长为调控的主线，物价一旦脱离安全的轨道，比如发生恶性通胀或出现通货紧缩时，则将调控目标立即转向稳定物价。从改革后7轮宏观调控的实践来看，大体是符合这个规律的。

第一轮是1979—1981年。当时出现了改革后的第一轮经济过热，就运用计划经济体制下的直接调控手段进行干预。到1981年经济增速降为5.26%。

第二轮是1984—1986年。也是经济过热导致物价的大幅飙升，1985年居民消费价格指数达到9.3%。当时采用了双紧的财政政策与货币政策，由于运用的还不够娴熟，成效不大。到1986年物价指数仍维持在6.5%的较高水平。

第三轮是1987—1990年。1987年的经济增速达到11.57%，物价也在闯关，1988年CPI达到18.8%，投资和消费需求膨胀催生了建国后最严重的通胀问题。国家为了治理经济过热，稳定物价，加大了财政政策和货币政策的力度，使二者松紧搭配相互协调。虽然仍然以抑制通货膨胀为主要目的，但提出了“实行总量控制的同时，突出结构性调整”的任务。1990经济增速降到3.83%，是改革以来的最低点。虽然物价调控成效显著，但一刀切使经济出现了硬着陆。

第四轮是1993—1996年。在1992小平同志南巡讲话以及十四大召开之后，我国经济再次出现过热的势头，投资与消费需求急速膨胀，1993年的经济增速达到13.5%，与之相伴的是日益严重的通货膨胀和金融秩序的混乱，1994年CPI指数达到24.1%。鉴于之前硬着陆的教训，本轮调控开启了适度从紧的货币货币和财政政策为主，分步骤、分阶段地推进，避免了经济的大起大落，实现了经济的软着陆。1996年CPI指数降为8.3%，但

经济增速仍维持在9.6%的较好水平。

第五轮是1998年—2002年。1997年，亚洲金融危机爆发，在此冲击之下，从1998年开始出现了经济减速和改革以来的第一次通货紧缩。而且这一时期，我国正处于体制转轨的深化期和调整期，国企下岗职工增多，社会有效需求不足。为遏制经济下滑势头，国家采取了需求干预管理，并采取了积极财政政策和稳健货币政策相互搭配的组合。经过长达四年的调控，经济增长速度由1998年的7.83%平稳上升到2002年的9.1%，同时也有效地扭转了通货紧缩的局面。

第六轮2003年—2007年。2003年，我国彻底走出了通货紧缩的阴影，经济增速重新回到两位数的时代，虽然经济运行出现了局部过热之争，但基本上还算平稳。宏观调控采取了财政和货币“双稳健”的政策组合。中国经历了改革以来持续时间最长、稳健特征最明显的一次中性调控。

第七轮是2008年—2012年。2008年初，中国借鉴美联储的先发制人策略，着手准备防止经济过热，确定了稳健的财政政策和从紧的货币政策的调控思路，但9月份突如其来的金融危机打破了这一部署，世界主要经济体陷入严重衰退，中国也受到了巨大的冲击，东南沿海很多出口导向型工厂关闭，大批农民工失业返乡。政府出于对经济衰退与失业的担忧，与2001年的美国当局类似，采取了稍显过度的干预措施，财政政策导向从年初的稳健转为积极，货币政策则从从紧转向适度宽松，打出的组合拳力度很大。在财政政策方面，出台四万亿投资计划。在货币政策方面，中国人民银行从2008年9月25日起，连续四次下调存款准备金率，并五次下调存贷款基准利率，其中，仅11月27日一次基准利率就下调了1.08个百分点，力度之大，实属罕见。除此之外，还取消了实行将近一年的商业银行信贷额度控制。在如此猛烈的调控下，经济迅速企稳，2008年当年的经济增速成功维持在9.6%的高位，2010年又重返10.4%。但带来的问题也很严重，与2001年美国小布什政府防止911带来经济衰退以及日本在90年代防止广场协议带来升值衰退时所采取的过激干预后果类似，中国也出现了严重的流动性过剩问题，大量资金流向非实体经济领域特别是投机性领域，不仅触发了严重的通货膨胀压力，也蓄积了大量的资产泡沫。财政赤字、地方债务以及银行系统的风险，对接任的李克强班子构成了很大的挑战，并迫使后者进行结构性改革，这场自2013年以来启动的改革背景，与2001年日本小泉内阁时期有一定的相似性。从目前来看，调控的效果还可以，但在长期内究竟如何，还要假以时日。

我们简单总结一下，如何不包括自2013年以来的这一轮变革，改革以来的7轮宏观调控中有4轮是以遏制过热、稳定物价为主旨的，有2轮是以保增长为目的的，还有一轮是中性的。虽然在数量上前者略微占据优势，但这绝不意味着中国宏观调控是以稳定物价为核心目标的，因为从时间跨度上看，历轮物价调控都是在经济严重过热、物价出现了严重问题的非常时期才不得以启动的，它具有非常规性，不具有连续性，更不是调控的常态，持续时间也短。其中最有代表性的就是1988年价格闯关所引发的治理整顿。历数每一次的价格调控周期，持续时间都在1—2年左右，一般不会超过3年，物价压下来之后又

立即回到经济增长的主题上。而在2轮保增长的调控周期中,持续时间都不少4年。

(二)中国宏观调控约束条件的变化

1、微观主体与传导机制的变化

宏观调控都有一个传导机制的问题,调控信号必须通过某一渠道影响到各个微观主体的行为,才可能会达到预期的目标。就以货币政策为例,不管是以货币供应量还是以利率为中介目标,最终,都是通过影响微观主体(如企业)的资金成本来对其行为(如投资)产生引导作用的,其中最核心的就是价格机制的传导。所以,美国从克林顿政府时期开始就将货币政策的中介目标从货币供应量逐渐地过渡到利率,因为相较于前者,利率的作用来的更直接。这里有个前提,那就是微观主体必须关心这些信号并对其做出灵敏的反应,否则调控传导机制就会失效,调控目标也会落空。上个世纪90年代日本政府实施宽松货币政策,但当时企业已经呆滞,80年代的过度投资使产能严重放大,他们对低利率信号失去了兴趣,不会再争取资金来进行实业方面的投资,经济陷入了流动性陷阱,过剩资金只能流向投机性领域,所以调控并没有达到目的。小泉内阁上台的时候,银行又成了一个呆滞的主体,泡沫经济的破灭严重挫伤了银行的信贷积极性,只有重塑这个主体,才能疏通调控政策(如窗口指导)对银行乃至企业行为的传导渠道,他们从处理不良资产入手,通过税收优惠等举措,加速了重建银行的过程。

反观中国,这个问题要更复杂一些。中国企业分体制内和体制外两个部分,传统上,体制内企业能够获得更多的调控资源,特别是金融资源,所以,政府在实施调控政策时第一个想到的就是以国有企业为载体,通过影响他们的行为来对经济运行施加影响。比如,在2008年金融危机爆发的时候,信贷扩张就主要是输送给了国企。但源于体制上的弊端,国有企业对价格信号的反应未必很灵敏,这会在相当程度上削弱政府当初的调控意图。而对于体制外企业来说,正好相反,它们对价格信号的反应灵敏,但又很难得到调控资源。应该讲,很多时候,宏观调控的效果之所以差强人意,微观主体的缺失是一个重要的原因。

与微观主体缺失相伴随的就是,政府对经济的直接干预。这违背了西方国家宏观调控的基本原则,政府不能作为一个独立的利益主体,既踢球,又当调解员。实际上,从1984年开始,在历轮宏观调控中,政府利用行政手段直接干预经济的行为就屡见不。比如,在90年代末的国企改革中,政府直接勒令国有企业,哪些员工可以下岗哪些员工不能下岗,以此来阻止下岗职工的泛滥。另一个例子就是在物价飞涨的时期,政府直接下令冻结物价,或者叫约谈企业。遇阻代庖的结果不是过犹不及就是矫正过枉。正如哈耶克所指出的,任何一个政府都将无法准确地获知微观领域的信息并及时作出最有效的决策。它还要交给企业。

正因为如此,宏观调控的传导机制可能是扭曲的,尽管从表面上看结果似乎是一样的。经济过热本来应该通过提高利率来降低企业的投资冲动,减少对要素的旺盛需求,降

低要素价格的上涨压力，进而平抑物价。但实践中，只要发改委一道文件就将价格控制住，表面上价格是稳定了，但实际上暗流涌动，只要政府一松手，价格就会报复性反弹。前几年房地产调控，就见证了这种情况。

今天这种情况可能会有所改变，特别是党的十八届三中全会召开后，人们又重新认识合理划分政府与市场边界的重要性，强调政府向服务型职能的转换以及市场机制在资源配置中的决定性作用，同时要深化经济体制改革、加快完善市场体系和宏观调控体系。可以预见，这将有助于培育出符合市场规则的微观主体，价格对经济增长的反应也会更快，而不会轻易为行政机制所干扰和掩盖。

2、要素市场的变化

经济增长与物价之间的矛盾主要是通过要素市场来传递的，比如，经济过热先引起要素（如资本和劳动）供求的紧张关系及价格上涨压力，再通过成本加成定价机制迫使最终产品价格上涨，所以，要素市场的情况会对宏观调控目标之间的关系产生重要影响。而近年来，中国要素市场特别是劳动力市场正在发生一场微妙的变革。一直以来，中国农业部门滞留着大量的剩余劳动力，并为工业部门提供了源源不断的廉价劳动供给，因此，被视作具有劳动力无限供给的典型特征。这种情况一致持续到本世纪初，但从 2003 年底开始，沿海地区一些企业特别是制造业企业开始遭遇招工的难题，在原来的低工资水平下，很多企业招不到人或招不足人。2004 年这一现象逐步扩散，从沿海城市向内陆城市扩散，从劳动力输入省份向传统的输出省份扩散，并最终引发了一场全国性的民工荒现象。值得一提的是，民工荒并不是一个暂时现象，自 2004 年爆发以来至今已持续近十年的时间，且呈愈演愈烈之势。富士康内迁郑州招不满工人，要通过技校的实习生来解决缺工问题；每一年开春之后各地展开的劳动力争夺战，都是真实的写照。

从民工潮到民工荒的持续转变，是不是意味着中国劳动力市场发生了与以往不同的变化？对此，人们展开了激烈的争论，以蔡昉（2010）为代表的一些学者认为，中国劳动的剩余格局正在终结，并开始穿越刘易斯拐点。这个观点引起了很大的歧义，不少学者则认为，中国的劳动剩余格局并没有发生根本性的变化。但是，即便在劳动剩余格局不变的前提下，源于劳动供给曲线的特殊形态，中国仍可能会出现劳动力供给的相对不足，就是说，劳动剩余与劳动供给不足完全有可能是并存的（丁守海，2011）。简单地说，不管中国是否正在穿越刘易斯拐点，传统意义上的劳动力无限供给的格局正在终结，劳动力条件开始转向有限供给。对于这一点，目前学术界已基本达成共识。在未来一段时间，劳动力的供给潜力可能还会继续收窄，它不仅表现在农村劳动力的供给方面，还会反应在全口径的劳动年龄人口上。据统计，2012 年中国 15－59 岁的劳动年龄人口总数为 9.37 亿，比上年减少 345 万。这种绝对数量的下降趋势在多年来还是第一次。

要素市场的收紧在其他一些要素方面也会有所体现。就以土地为例，多年来随着工业化、城市化的推进，耕地被大量侵占。据不完全统计，仅 1997－2003 年，耕地面积就从 19.5 亿亩锐减为 18.5 亿亩。作为一个人口大国，我国一直把粮食安全问题放在很高的战

略位置，18 亿亩红线是一道不可逾越的硬杠杠。但另一方面，经济发展对土地的旺盛需求丝毫没有减弱。据估计，未来几年内我国经济发展的用地缺口至少在 1 亿亩以上。如何弥补这个缺口？这是各地经济发展过程中面临的棘手问题。在不得已的情况下，国土资源部甚至于 2005 年 10 月下发了《关于规范城镇建设用地增加与农村建设用地减少相挂钩试点工作的意见》，它试图通过土地增减挂钩来解决土地矛盾。实践中，就是先把农民的宅基地收走，然后复耕为耕地，再按占补平衡的原则，在其他地块划走相同面积的耕地，转作建设用地，以满足经济发展的需要。农村被拆的稀里哗啦，引起很大争议。根据《全国土地利用总体规划纲要 2006—2020 年》，到 2020 年全国要通过土地整理和复耕的方式来补充土地 5500 亩。但即便如此，也只能解决土地缺口的一半。

当然，还有其他一些要素比如能源和环境，随着经济的不断发展，供求矛盾也会越来越突出。关于能源紧张、环境成本的呼声越来越高。这些不再赘述。

要素市场的上述变化会带来什么影响？我们认为，它们可能会对宏观调控各目标之间的关系产生冲击，并加剧经济增长与物价稳定之间的矛盾。就以劳动力市场的变化为例，在过去劳动力无限供给条件下，即便经济过热（相对于潜在的水平），也只会引起资本要素的需求缺口和资本品价格的上涨，而不会引起劳动要素的需求缺口以及工资上涨。在改革后至民工荒爆发之前的二十多年时间里，尽管我国经济迅速发展，工业部门对劳动力的需求持续扩张，但农民工工资基本维持不变，就足以说明这一点。其结果是，经济过热只会通过资本品价格传导到最终产品价格上，对通货膨胀的冲击力度有限。这时，比较容易兼顾经济增长与物价稳定这两个目标。但是，当劳动力条件转向有限供给后，经济过热就不仅会引起资本需求缺口和资本品价格上涨，还会引起劳动要素的需求缺口和工资上涨。民工荒爆发后，农民工工资进入上涨的快车道也说明了这一点。在这种情况下，经济过热就会同时通过资本品价格和工资同时向最终产品施加压力，经济增长与物价稳定之间的矛盾就会加剧，兼顾二者之间的平衡就会变得更困难。

三、约束条件变化对经济增长与物价稳定之间平衡关系的冲击检验

我们以劳动力市场为例，基于第三代菲利普斯曲线的检验发现，从 2005 年之前的劳动力无限供给条件转向有限供给后，产出缺口从原来只能引起资本品价格的变化转向能同时引起资本品价格和工资的变化，对最终产品价格的冲击也明显地强化了。这说明，经济增长与物价稳定之间的矛盾开始加剧。

（一）模型设置与数据说明

经济增长对物价的影响可以用第三代菲利普斯曲线来加以反应。从原理上讲，经济增长对物价的影响是先通过产出缺口（即实际产出水平与潜在产出之差）来影响要素需求缺口，再通过后者影响要素价格，最后再通过成本加成定价机制对最终产品价格施加影

响。所以，我们要检验两层关系：一是产出缺口对要素价格（此处即工资）的影响变化。如果前面的推测是正确的，那么，在劳动力条件从无限供给转向有限供给后，产出缺口对工资的冲击应该会从无到有地显现出来。二是产出缺口对最终产品价格的影响变化。在劳动力条件转向有限供给后，它对最终产品的冲击程度也应该强化。为检验这两层关系，需要设置相应的模型。

我们将借鉴 Gordon(1996)三角模型来检验产出缺口的价格效应，其影响因素包括：1、需求。它反应在产出缺口上，但从产出缺口到价格调整可能存在一定的时滞，这既可能源于合同价格的交错调整也可能源于原材料等存货的缓冲，因此还应引入产出缺口的滞后指标。2、外生供给冲击。这个指标在不同模型下设置办法不同，下文会具体进行阐释。3、价格变化率的滞后指标，引入它们是为了控制价格自身的惯性调整力量以及那些系统性的遗漏变量的干扰。

$$\pi_t = \alpha_0 + \sum_{j=1}^{p} \alpha_j \pi_{t-j} + \sum_{j=0}^{Q} \beta_j s_{t-j} + \sum_{j=0}^{J} (\gamma_j + \phi_j D) gap_{t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

下标 t 代表时间，我们以 1992 年第 3 季度－2012 第 2 季度中国宏观季度数据为样本。被解释变量 π 为价格变化率，它分两种情况：1、如果考察产出缺口对要素价格（工资）的影响，则此处被解释变量为工资指数。我们用各个季度单位从业人员的总薪酬除以从业人员数得到平均工资，再计算出季度环比工资指数 ω。2、如果考察产出缺口对最终产品价格的影响，被解释变量采用工业品出厂价格指数 PPI。参照陈彦斌(2008)的做法，我们用季度内各月环比指数连乘就可以得到季度环比。对于 2010 年之前的环比 PPI，可以先从中经网数据库查阅到月度同比 PPI，再与 2010 年的月度环比指标结合，推算出月度定基指数和环比 PPI。

解释变量 s 为外生供给冲击信号，它也分两种情况：1、如果考察产出缺口对要素价格（工资）的影响，考虑到在中国特殊国情下，农村劳动力在工业各个部门的劳动供给中占有重要的位置，而农村劳动力的劳动供给决策在相当程度上取决于工业工资对务农收益的相对差额(Lewis，1954)，反过来，务农收益会对工业工资产生连锁压力，因此引入务农收益的指数 agr 作为冲击指标。从中经网数据库可查阅到自 1996 年第一季度以来农村家庭人均现金收入中家庭经营收入，以它作为农业收益的代理指标，并计算季度环比指数。2、如果考察产出缺口对最终产品价格的影响，则结合 Gordon(1996)所提供的框架范围，同时，借鉴丁守海(2012)处理办法，用北海布伦特原油期货价格指数来表示。通过 Wind 资讯网先获得每日期货价格，再计算季度平均值，进而算出季度环比指数。

gap 为产出缺口，在两类模型中都要用到这一核心指标。在计算产出缺口时首先遇到估算方法的问题，而各种方法都有它的优势和劣势，为了保证其可靠性，我们借鉴丁守海(2012)，同时使用 HP 滤波、BK 滤波、CF 滤波、卡尔曼滤波等四种经典的方法来分别估测，再对这四种方法的检验结果进行比较。在估测时，首先要用到季度 GDP 数据。我国自 1992 年开始进行季度 GDP 核算工作，但又于 2004 年和 2007 年进行了调整。1992

—2005 年的季度 GDP 数据从《中国季度国内生产总值历史资料 1992—2005》中获得，2005 年之后的数据则取自中经网数据库。根据国家统计局公布的季度 GDP 同比增长率和名义 GDP 可以推算出以 1992 年为不变价的季度实际 GDP，再用 Cencus X12 方法对季度实际 GDP 进行调整。

交叉变量 $D\times gap$ 用来比较不同劳动力条件下产出缺口价格效应的变化趋势。时期的划分体现在哑元变量 D 上。我们以劳动力条件已明显转向有限供给的 2005 年为分界岭(因 2005 年之后农民工工资上涨趋势已日渐明朗)：在 2005 年第一季度之前的样本作为基准期样本，D 均取 0；其后的作为比较期，D 均取 1。两个时期产出缺口对价格变化率的影响差异表现在系数 ϕ 上，如果 $\phi>0$，则说明相对于基期，比较期产出缺口的价格影响力出现了强化；反之亦然。

关于上述各滞后项滞后阶数的选择问题，多数研究表明，产出缺口对价格的滞后影响一般认为不会超过一年，所以滞后期大多在四个季度之内(比如 Gali & Gertler，2000；陈玉宇、谭松涛，2005)。我们也参照这个办法，对产出缺口的滞后阶数选择四期，但是对于被解释变量以及攻击冲击的滞后阶数，为了不过度损耗模型自由度，我们参照陈彦斌(2008)的做法，滞后阶数只取一阶。

(二)产出缺口对工资指数的影响变化[①]

表 1　　工资指数方程的回归结果(被解释变量：ω)

	HP 滤波	BK 滤波	CF 滤波	卡尔曼滤波
常数项	3.921 (2.776)	−1.620 * * * (0.473)	11.250 (6.980)	8.820 (5.671)
ω_{t-1}	0.596 * * * (0.121)	0.581 * * * (0.138)	0.633 * * * (0.206)	0.607 * * * (0.175)
agr	−2.161 (1.440)	−1.962 (1.535)	−2.583 (1.999)	−3.285 (2.600)
agr_{t-1}	0.299 (0.872)	0.438 (0.404)	0.359 (0.720)	0.331 (0.526)
gap	1.125 * * (0.470)	2.258 (1.941)	−0.934 (0.595)	−6.217 (5.250)

① 模型中各变量由于都是指数变量，应能满足平稳性条件，ADF 检验证明了这一点。结果略。

续表

	HP 滤波	BK 滤波	CF 滤波	卡尔曼滤波
gap_{t-1}	−0.630 * (0.271)	−18.620 (13.973)	2.223 (1.500)	4.558 (2.970)
gap_{t-2}	5.300 (4.299)	1.395 (0.841)	0.167 * (0.070)	−2.239 (2.000)
gap_{t-3}	2.193 (1.359)	−3.893 (2.262)	6.392 (5.958)	−16.295 (9.143)
gap_{t-4}	−5.484 (5.021)	−0.330 * * (0.128)	−10.837 (6.920)	0.482 (0.515)
D× gap	−4.093 (3.888)	7.532 * * * (2.002)	3.589 (2.490)	1.958 (1.300)
D× gap_{t-1}	−0.292 (0.165)	5.385 (7.208)	5.230 * * * (2.111)	5.607 * * (2.111)
D× gap_{t-2}	−0.798 (0.530)	−3.205 (1.944)	−0.854 (1.332)	1.113 * * * (0.383)
D× gap_{t-3}	0.096 * * * (0.022)	−0.203 (0.484)	0.439 * * (0.180)	−5.223 (3.900)
D× gap_{t-4}	8.623 (5.195)	2.099 (1.570)	−8.091 (10.302)	−1.972 (1.603)
调整 R^2	0.913	0.918	0.899	0.920
AR(p)	否	否	AR(2)	否
LM 检验的 p 值	0.551	0.299	0.186	0.123
回归残差 ADF	−5.174 * * *	−6.260 * * *	−3.782 * *	−4.293 * *

注：LM 检验的原假设为模型的残差序列不存在序列相关性。AR(p)为否表示原残差不存在序列相关，无需进行残差序列修正；否则，需进行 AR(p)过程修正，其中 p 为残差自相关的阶数。*、* *、* * * 分别表示在 10%、5%、1%的显著性水平上拒绝单位根原假设。下同。

从表 1 可见，当把四种滤波方法所得到的产出缺口代入到工资指数方程中时，ω_{t-1}的系数均显著为负，约为 0.6 左右，说明工资波动具有较强的惯性力量。但对于外生冲击来说，各模型中 agr 及 agr_{t-1}的系数均不显著，说明农业收益并未对非农部门工资产生明显影响。这可能与中国工农业部门的收益差距过大有关，对农村劳动力来说，务工所得的工

资可能要比务农收益高出数倍甚至十数倍，在此情形下，农业收益难以直接牵动工业工资的波动（丁守海，2011）。

gap_{t-j}、$D\times gap_{t-j}$是我们最关心的变量，利用前面所讲的计算方法，从它们的系数可以估测出在四种估测方法下基期和比较期产出缺口对工资指数的影响。为方便起见，我们将最终的测算结果进行了归纳，合并到表 2 中。

表 2　　产出缺口对工资指数影响变化的总结

		当期影响	滞后 1 期	滞后 2 期	滞后 3 期	滞后 4 期	总影响
HP 滤波	基期	1.125	−0.63				0.495
	比较期	1.125	−0.63		0.096		0.591
BK 滤波	基期					−0.33	−0.33
	比较期	7.532				−0.33	7.202
CF 滤波	基期			0.167			0.167
	比较期		5.23	0.167	0.439		5.836
Kalman 滤波	基期						
	比较期		5.607	1.113			6.72

其中，总影响是将各个滞后期的影响加总后得到的结果。从表 2 可以看出，在 HP 滤波方法下，基期（对应于劳动力无限供给条件），产出缺口对工资指数的总影响系数是 0.495，说明一个百分点的产出缺口会使工资指数上升 0.495 个百分点。到比较期（对应于劳动力有限供给条件），这一影响略升至 0.591。在 BK 滤波方法下，基期产出缺口对工资指数的总影响系数为−0.33，说明在基期，产出缺口非但没有使工资指数增加，反而使之下降，只不过程度很小。在比较期产出缺口的总影响系数大幅上升，达到 7.202。在 CF 滤波方法中，产出缺口的总影响系数为 0.167，比较期的总影响系数为 5.836，影响的扩大趋势非常明显。在卡尔曼滤波方法中，基期产出缺口的总影响不显著，而在比较期总影响系数达到 6.72。总的来说，在上述四种滤波方法中除 HP 滤波方法不太明显外，其余三个模型都能验证自 2005 年之后产出缺口对工资指数的影响明显强化。至于 HP 滤波方法，诸多研究证明，它对产出缺口估测的准确性和可信度要次于其他三种方法（杨天宇等，2010；丁守海，2012），因此我们更倾向于采信其他三种滤波方法下所得出的结论，即接受产出缺口对工资指数的影响强化的结论。

（三）产出缺口对产品价格指数的影响变化

表 3　　价格指数方程的回归结果(被解释变量:PPI)

	HP 滤波	BK 滤波	CF 滤波	卡尔曼滤波
常数项	−3.131 (2.622)	1.095 (1.168)	−2.173 (3.790)	0.592＊＊＊ (0.161)
PPI_{t-1}	0.705＊＊＊ (0.116)	0.681＊＊＊ (0.096)	0.723＊＊＊ (0.198)	0.811＊＊＊ (0.205)
s	0.231 (0.162)	0.635 (0.922)	0.321 (0.280)	0.327 (0.266)
s_{t-1}	0.106＊＊ (0.038)	0.095＊＊＊ (0.020)	0.117＊＊＊ (0.026)	0.122＊＊＊ (0.030)
gap	5.370＊＊＊ (1.123)	−1.267 (3.189)	1.700＊＊ (0.390)	−0.226 (0.150)
gap_{t-1}	11.518 (9.490)	3.017＊＊＊ (0.626)	−1.862 (2.052)	2.669＊＊＊ (0.347)
gap_{t-2}	−0.921 (0.604)	−1.066＊ (0.431)	0.909 (0.882)	0.625 (0.350)
gap_{t-3}	−0.233＊＊ (0.053)	2.205 (1.276)	−5.935 (4.178)	−0.357＊＊＊ (0.102)
gap_{t-4}	2.015 (1.230)	−0.483 (0.919)	2.271 (1.505)	−6.206 (3.553)
$D\times gap$	−0.089＊＊＊ (0.021)	6.334 (3.615)	0.861 (0.777)	0.800＊＊＊ (0.173)
$D\times gap_{t-1}$	−1.228 (0.676)	−2.295 (1.732)	1.325＊＊ (0.409)	1.010＊＊ (0.372)
$D\times gap_{t-2}$	−2.183 (1.352)	1.460＊＊＊ (0.276)	−0.200＊＊＊ (0.059)	−3.036 (2.118)
$D\times gap_{t-3}$	0.939 (0.651)	−0.839 (0.667)	−2.205 (1.411)	−1.127 (0.030)
$D\times gap_{t-4}$	3.213 (2.189)	4.198 (2.227)	−6.014 (5.030)	0.991 (0.653)
调整 R^2	0.915	0.936	0.909	0.925
AR(p)	AR(2)	否	否	否
LM 检验的 p 值	0.198	0.465	0.390	0.531
回归残差 ADF	−6.390＊＊＊	−4.226＊＊＊	−5.271＊＊＊	−3.277＊＊

类似于前面的处理方法，我们利用核心解释变量 gap_{t-j}、$D\times gap_{t-j}$的系数先识别出基期和比较期产出缺口各滞后变量对产品价格指数的影响，再把各滞后期的影响加总起来得出总的影响，并进行比较。结果归纳于表 4 中。

表 4　　产出缺口对产品价格指数影响变化的总结

		当期影响	滞后 1 期	滞后 2 期	滞后 3 期	滞后 4 期	总影响
HP 滤波	基期	5.37			−0.233		5.137
	比较期	5.281			−0.233		5.048
BK 滤波	基期		3.017	−1.066			1.951
	比较期		3.017	−1.066	1.46		3.411
CF 滤波	基期	1.7					1.7
	比较期	1.7	1.325	−0.2			2.825
Kalman 滤波	基期		2.669		−0.357		2.312
	比较期	0.8	3.679		−0.357		4.122

从表 4 可以看出，在 HP 滤波方法下，基期（对应于劳动力无限供给条件），产出缺口对价格指数的总影响系数是 5.137，就是说一个百分点的产出缺口会使价格指数上升 5.137 个百分点。到比较期（对应于劳动力有限供给条件），这一影响变为 5.048，影响程度出现了略微的下降。在 BK 滤波方法下，基期产出缺口对工资指数的总影响系数为 1.951，在比较期总影响系数升至 3.411。在 CF 滤波方法中，产出缺口的总影响系数为 1.7，到了比较期，总影响系数为 2.825，影响扩大了 1.125。在卡尔曼滤波方法中，产出缺口的总影响系数为 2.312，而比较期总影响系数为 4.122，扩大了 1.81。可见，在上述四种滤波方法中，除 HP 滤波方法外，其余三个模型都能证明自 2005 年之后产出缺口对产品价格指数的影响出现了明显的强化趋势。同样，由于 HP 滤波方法的可信度不足，我们更倾向于接受其他三种滤波方法所得出的结论。

四、结论与启示

由于经济增长与物价稳定之间的矛盾加剧，中国过去以较低的通胀代价来实现经济增长的做法将难以为继，这对传统的以经济增长为核心的相机抉择的调控目标体系提出了挑战。减少对经济增长目标的依赖，同时为解决就业问题而加快经济结构的转换与升级，是未来一段时间内调控目标优化的重点。

（一）本文结论的简要小结

西方经济学教科书一般将宏观调控的目标概括为经济增长、物价稳定、充分就业和国际收支平衡。在中国，十六大报告也明确将这四个目标列入宏观调控的目标体系。然而，这四个目标之间存在冲突，特别是经济增长与物价稳定之间。如何寻找一个最佳的平衡点，是各国宏观调控面临的一个长期任务。

本文首先回顾了美欧日等发达国家宏观调控的实践，指出它们解决宏观调控各个目标之间冲突的办法就是，先设定一个通胀率的中长期目标，当经济运行于安全区间时，以稳定物价为首要目标，只有在经济脱离安全范围的非常时期，才启动灵活调控手段来保增长和就业。尽管从本质上讲，这种目标体系的管理办法也带有相机抉择的特点，但它是以稳定物价为核心的，物价调控是常态目标。

反观中国，通过回顾改革以来七轮宏观调控的实践，我们可以发现，与发达国家相反，中国平衡各目标之间冲突的办法是，先设定一个经济增长率的中长期目标，当物价运行于可接受范围内时，以经济增长为首要目标，只有在物价出现剧烈波动的非常时期，才启动相应措施来稳定物价。当然，这也是一种相机抉择的目标管理办法，但它是以经济增长为核心的，保增长是常态目标。

改革以来，除少数经济过热的年份外，中国均能较好地兼容经济增长与物价稳定这两个目标，从一定意义上讲，它是以较小的物价稳定的代价，实现了经济增长目标。然而，今天这种情况正在遭遇挑战，这主要源于近年来中国宏观调控约束条件所出现的新的变化，其中最值得关注的就是劳动力市场所出现的变化，进入本世纪以来，中国劳动力无限供给格局正在终结，并转向有限供给。

上述变化所带来的直接影响就是，经济增长与物价稳定之间的矛盾会加剧。其内在的机理是，在过去劳动力无限供给条件下，产出缺口只会引起资本要素的价格变化，而不会引起劳动要素的价格变化；但在劳动力条件转向有限供给后，产出缺口既会引起资本要素的价格变化，也能引起劳动要素的价格变化，在成本加成定价机制下，对最终产品价格的冲击力度肯定会加剧。我们基于第三代菲利普斯曲线，利用季度的宏观数据证明了上述结论。经济增长与物价稳定目标之间的矛盾加剧，将使中国宏观调控目标体系的平衡变得更为困难。

（二）启示与建议

1、降低对经济增长目标的依赖，主动地调低经济增长预期，在更大程度上兼顾物价稳定目标。经济增长与物价稳定之间的冲突加剧，说明中国经济增长的代价将越来越大，对价格的冲击会进一步强化。自 2008 年四万亿投资计划以来，我国物价压力一直居高不下，在这种背景下，如果继续谋求高的增长目标，稳定物价的目标将会渐行渐远。唯一的解决办法就是，至少在短期内要主动下调经济增长预期，摆脱传统上对高增长的依赖。实

践中我们已经看到了这一演进趋势。十二五规划期间年均经济增长预期已经从十一五的9%下调为7%。自2012年起连续两年的经济增长目标都调整为7.5%。最近,媒体报道,新年伊始,在各地刚刚结束的两会上,二十多个省市都主动调低了2014年的经济增长目标。

2、在调低经济增长预期的同时,为应对可能出现的就业压力,还要进一步推动国民经济的结构转换与升级,通过促进服务业和新兴产业的发展,降低就业目标对高增长的依赖,为调低经济增长目标创造条件。我们认为,宏观调控并非只从总量的角度对国民经济进行需求管理,它还应从结构的角度对国民经济进行产业干预。就拿美国来说,在里根和克林顿执政时期分别采纳了供给学者的观点,而减税政策都是带有产业区别性的,所以供给的改善必然会产业结构转换的角度体现出来。在日本战后宏观经济的管理过程中,产业政策的运用更是达到极致。就中国而言,不少学者认为,在宏观调控的目标体系中应该加入结构性目标。党的十八大也明确提出要"改善需求结构,优化产业结构"。不管从理论上讲是否可以把结构优化的目标纳入到宏观调控的目标体系中,一个很现实的问题是摆在我们面前的,那就是,如果调低经济增长的预期,就业怎么办?尽管中国出现了民工荒,但就业问题犹如高选之剑,丝毫容不得马虎。或许,2013年上半年的经济数据能提供答案。2013年上半年我国经济增长速度为7.6%,比上一年同期降低了0.2个百分点,虽然经济放缓,但就业仍呈良好的增长势头:上半年城镇新增就业就达到725万,比上年同期增加了31万,预计全年能超额完成年初所制定的900万新增就业目标。在这一过程中,服务业的快速发展发挥了关键作用。目前中国服务业还有很大的发展空间,特别是与网络经济相关的一些新兴服务业的发展空间很大。只有提高国民经济的就业弹性,挖掘好服务业的就业海绵功能,才能彻底摆脱就业对高增长的路径依赖,才能为物价调控腾出更大的空间。

参考文献

[1] 蔡昉:“人口转变、人口红利与刘易斯转折点”,《经济研究》2010 年第 4 期。
[2] 陈彦斌,2008:《中国新凯恩斯菲利普斯曲线研究》,《经济研究》第 12 期。
[3] 陈玉宇、谭松涛，2005:《稳态通货膨胀下经济增长率的估计》,《经济研究》第 4 期。
[4] 丁守海:“中国就业弹性究竟有多大？——兼论金融危机的滞后影响”,《管理世界》2009 年第 5 期。
[5] 丁守海:“劳动剩余条件下的供给不足与工资上涨——基于家庭分工的视角”,《中国社会科学》2011 年第 5 期。
[6] 丁守海:“中国产出缺口价格效应的转变趋势——基于劳动力条件变化的视角”,《经济研究》2012 年第 11 期。
[7] 李克强:“在改革开放进程中深入实施扩大内需战略”,《改革》2012 年第 4 期。
[8] 吴汉洪:“美国宏观经济调控的新动向”,《宏观经济管理》2001 年第 2 期。
[9] Gali. J，M. Gertler，1999，“Inflation Dynamics ：A Structural Econometric Approach”，Journal of Monetary Economics ，44：195－ 222.
[10] Gordon.R.J，1996，“The Time Varying NAIRU and Its Implications for Economic Policy”，NBER Working Paper，no. 5735.
[11] Lewis. A，1954，“Development with Unlimited Supplies of Labor”，The Manchester School，22：1－32.

分报告二

中国货币政策的理论基础重构与未来实践

摘要：中国的货币政策在过去起到了积极的作用，但是也存在货币供给不稳定、金融对于实体经济支持不够充分等问题。本报告认为，除了目前探讨的各种原因，当前央行秉持的一些货币政策设计和执行的理论与现实不符，仍然停留在上个世纪80年代的货币主义修正版本的凯恩斯主义阶段，这导致了货币政策设计存在一些原则性问题，政策效果不理想。未来我国的货币政策需要在更为复杂的金融环境下进行方向性的大幅度改革，重新设立理论基础和实践框架，而不是进行一些小修小补。具体来说，由于我国货币供给是内生于经济的，根本不是中央银行能够控制的，因此，货币量不能成为一个货币政策的中介目标，数量型调控必须尽快转向利率等价格调控机制。当前的影子银行和金融空转等问题就是在很大程度上是因为坚持僵化的数量型货币政策导致的，这使得央行自己在创造困难，为自身的货币政策设计人为地创造一个更为复杂的局面。在当前的利率市场化改革中，更为关键和急迫的是建立政策利率，而不是简单放开存款利率。同时，未来需要以人民银行牵头建设金融大部制，从而能够在利率市场化和人民币国际化的大环境下更好地实施宏观审慎监管，补充价格型货币政策调控机制。在此过程中，进一步加强货币政策透明性，而不要通过人治的形式频频制造钱荒，扰乱市场。

中国的货币政策在过去三十年对稳定经济,促进增长发挥了积极的作用。但是,在执行过程中还存在着很多问题。首先,在实际执行中,央行对货币总量的控制并不理想。近几年货币总量增长率目标值与实际值的对比可参见表1。从上表可以看出,1994年公布货币总量目标以来,控制情况一直不太理想。当然,目前货币政策目标是一个数值目标,要严格达到不太可能。为衡量货币政策达到目标的情况,可利用现有的目标值构造货币政策目标区间。参考Geiger(2006)的做法,以目标值上下浮动1个百分点构成目标区间,如果原目标为区间,那么保持不动。根据这一标准,M2仅有6次达到目标,而且在某些年份,货币增长率与目标值相差甚远。这种状况的结果是,不考虑此次金融危机的影响,1994年至2007年间,M_2的周期性部分和实际GDP周期部分高度正相关,利用HP滤波方法计算周期部分后,其相关系数为0.60,利用BP滤波计算周期部分后,其相关系数达到0.82,呈现明显的顺周期特征。

表1　　近几年我国货币总量目标的完成情况

单位:%

年份	M1增长率		M2增长率	
目标值	实际值	目标值	实际值	
1994	21	26.2	24	34.5
1995	21－23	16.8	23－25	29.5
1996	18	18.9	25	25.3
1997	18	16.5	23	17.3
1998	17	11.9	16－18	15.3
1999	14	17.7	14－15	14.7
2000	15－17	16	14－15	12.3
2001	13－14	12.7	15－16	14.4
2002	13	16.8	13	16.8
2003	16	18.7	16	19.6
2004	17	13.6	17	14.6
2005	15	11.8	15	17.6
2006	14	17.5	16	16.9
2007	—	21	16	16.7
2008	—	9.06	16	17.82
2009	—	32.35	17	27.68
2010	—	21.19	17	19.72
2011	—	7.9	16	13.60
2012	—	6.5	14	13.8
2013	—	9.3	13	13.60

资料来源:Geiger(2006),历年《中国货币政策执行报告》。

其次，在货币供给量不稳定的情况下，金融对于实体经济的支持作用发挥的还不够充分。在 M2 的各组成部分中，企业存款的比重一直保持了持续上升的态势，特别是 2010 年之后出现了一个大幅跳跃。在 2013 年，这一情况更为明显。截止 2013 年 12 月，企业存款余额较同年 1 月份增长了 13.3%，而同期的居民存款增速为 11.4%。在企业存款大幅攀升的情况下，企业定期存款增速尤其迅猛，12 月份比 1 月份增长了 14.9%。定期存款的增加意味着货币在企业内部大量沉积，而没有发挥购买原材料、促进流通的作用。这就导致金融对于实体经济的支持不足，出现了较为严重的金融空转。

针对这些问题，我们可以责备商业银行没有发挥好自己的职能，对实体经济支持不够，也可以认为是企业的预算软约束导致其对金融价格信号反应不灵，即因为一些体制问题货币政策传导渠道不通畅。我们当然也可以责备财政政策在货币政策执行过程中出现了干扰，导致货币政策与财政政策的协调不足，削弱了货币政策的效果。除了上述这些可能的原因以外，本报告通过梳理中国货币政策实践发现，中央银行自身货币政策设计也存在一些原则性问题，导致了货币在政策在执行过程中出现了结果不理想，似是而非的情况。因此，在未来我国的货币政策在更为复杂的金融环境下需要重新设立理论基础和实践框架。

一、中国的货币政策实践与背后的理论共识

（一）改革开放以来货币政策实践

货币政策调控框架是指为完成一国货币政策调控目标而实行的一系列货币政策框架制度安排，主要包括货币政策最终目标、中介目标、操作目标和货币政策工具等。

1984 年银行体制改革以后，中国人民银行开始专门行使中央银行职能。此后，我国的货币政策调控目标和调控方式发生了几次较大的转变。以 1998 年为界，1998 年初我国取消了贷款规模限额控制和扩大公开市场操作业务，货币政策经历了从直接调控向间接调控转变的过程。之后，货币政策中介目标、调控手段都逐步有所完善。从中介目标的角度来看，我国的货币政策经历了从关注贷款规模到货币总量再到二者兼顾的过程。其中，1998 年的十年以后，为了控制通货膨胀，贷款规模指导又一次站上了政策舞台。此外，随着表外贷款规模的逐步扩大，中央银行于 2012 年开始统计社会融资规模，以便将信托贷款、委托贷款等表外银行贷款业务纳入监管视野。总体而言，无论是贷款规模、货币总量还是社会融资规模，央行在中介目标上基本关注的都是数量目标。从调控工具来看，存款准备金、中央银行再贷款等都是数量型工具，公开市场业务也更多指向了数量型中介目标。

价格调控方面，1996 年以来我国一直在稳步推进利率市场化改革，并按照先批发、后

零售，先长期、后短期的顺序，逐步放开相关利率。1996 年以来，中央银行先后放开了银行间同业拆借市场、质押式回购市场的交易利率，同时实现了国债、政策性金融债的市场化发行，我国银行间市场批发性质的资金成本基本实现了市场化定价。此后，央行又于 2004 年对存贷款利率的管理体制进行了改革，实现了存款管上限、贷款管下限的阶段性目标。2007 年，主导推出了上海银行间同业拆借 Shibor，并将其作为货币市场基准利率加以培育。2012 年期间，分别将贷款利率的下浮区间逐步从贷款基准利率的 0.9 倍扩大至 0.7 倍，将存款利率的上浮区间从存款基准利率扩大至 1.1 倍。此后，最终于 2013 年全面取消了贷款利率管制。目前，虽然央行仍然公布贷款基准利率，但商业银行的贷款利率已经实现了市场化自主定价。总体看来，我国采用的是管住零售端的存贷款利率、放开批发性质的银行间市场利率，通过直接调整存贷款利率来影响整个社会的投融资成本。放开贷款利率管制后，目前可使用的价格型工具仅余存款基准利率一种。我国的货币政策调控框架演进过程可参见表 1，利率市场化的历史进程图可参见图 1。

表 2　　我国货币政策策略演进

		改革开放前 30 年（1948－1978）	改革开放后 20 年（1979－1997）	间接调控初期（1998－2000）	间接调控深化期（2001－2007）	间接调控混合期（2007－）
政策工具	主要工具	信贷现金计划	信贷现金计划 中央银行贷款	中央银行贷款 利率政策 公开市场操作	公开市场操作 存款准备金 利率政策	公开市场操作 存款准备金 利率政策 窗口指导
	辅助工具	信贷政策 利率政策 行政手段	利率政策 信贷政策 再贴现 公开市场操作 特种存款	存款准备金 再贴现 指导性信贷计划 信贷政策 窗口指导	中央银行贷款 再贴现 信贷政策 窗口指导	中央银行再贷款 再贴现 信贷政策
操作目标			贷款规模到基础货币	基础货币（监测流动性）	基础货币 短期利率	基础货币 短期利率
中介目标		四大平衡	贷款规模到货币供应量	货币供应量（监测利率、汇率）	货币供应量 长期利率	贷款规模 货币供应量 社会融资总量
最终目标		发展经济 稳定物价	从发展经济、稳定物价到稳定货币、并以此促进经济增长	稳定货币、并以此促进经济发展	稳定货币、并以此促进经济发展	稳定货币、并以此促进经济发展

资料来源：根据《中国货币政策传导机制研究》（戴根有主编，2005）和央行网站资料整理

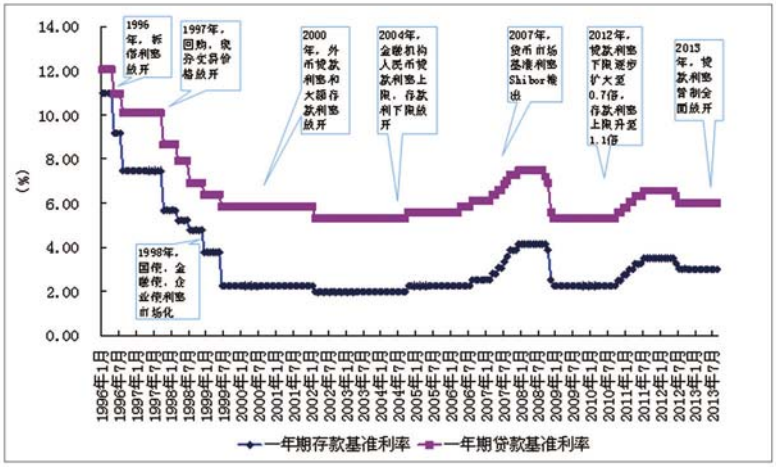

图 1　利率市场化历史进程图

资料来源：根据人民银行资料整理。

（二）我国现行货币政策调控框架及其主要特点

目前，我国实施的是多目标制的货币政策调控模式，最终目标主要是稳定币值，并以此促进经济增长，充分就业和国际收支平衡也是关注的目标之一。从中介目标来看，我国目前主要盯住货币供应量、新增人民币贷款和社会融资总量等数量型目标，操作目标则主要为基础货币投放和短期利率管制。

从货币政策调控工具来看，我国的货币政策调控工具主要可分为数量型工具和价格型工具，其中价格型工具主要是存贷款利率管制，其作用场所在于面向居民、企业的的零售资金市场。数量型工具主要包括准备金率调整、中央银行再贷款等，其直接作用场所在银行间市场。此外，公开市场操作也是我国货币政策调节的重要工具之一。虽然公开市场操作本质上既可以作为数量型工具，也可以作为价格型工具，但是由于我国的操作目标是盯住流动性、兼顾价格，因此可以将其归类于数量型工具，其作用领域也在于银行间市场。

我国货币政策现行调控框架有两个基本特点：

第一是利率双轨制。即中央银行对于存贷款利率的管制和银行间市场利率市场化定价并存。长期以来，我国一直施行的是对存贷款利率进行直接调整的利率调控模式。同时，由于利率市场化改革逐步推动，银行间市场包括货币市场、债券市场、票据市场以及网下同业市场等金融同业间的市场利率则基本全部为市场化定价。

第二是贷款规模指导。我国的货币政策经历了从关注贷款规模到货币总量再到二者兼顾的过程。1998 年，我国取消了贷款规模管制。2007 年之后，为控制通货膨胀，贷款规

模指导又重新站到了政策舞台之上。目前，主要通过窗口指导，以及与银行资产产量状况、资本充足率挂钩的差别准备金率调整，对银行的放贷行为进行监督指导。

在一般意义上，货币政策调控路径主要为中央银行通过政策工具调整银行间市场基准利率，之后银行间市场基准利率通过利率期限结构传递到零售端的存贷款利率。但是，我国的货币政策执行模式与一般框架有着明显不同。数量型的货币政策工具指向银行间市场，同时，零售端的存贷款利率因为管制，也逆向指向了银行间市场。在这样的双重挤压下，银行间市场的各种融资手段就无法体现交易者真实的交易动机，进而也就很难反映真实的价格信号。

（三）中国货币政策实践背后的理论共识

从上述的实践来看，我国货币政策背后的理论是上个世纪 80 年代的货币主义修正版本的凯恩斯主义。这里面需要澄清的一个概念是，一些观点认为货币主义是对凯恩斯的反革命，因此，货币主义修正版本的凯恩斯主义就成为了一个矛盾的概念。实际上，凯恩斯主义在诞生的早期主要关注了财政政策对总需求的控制，认为货币的影响很小，可以忽略。在货币主义诞生后，经过激烈斗争，凯恩斯主义接受了其观点，认为货币是一个非常重要的影响总需求的因素。因此，弗里德曼才认为宏观经济学没有原理上的分歧，仅仅是实证方面数量上的分歧。当然，货币主义除了认为货币很重要以外，还有一些其他的方面，这些方面有些是与凯恩斯主义不太兼容的，并开启了后来的新古典革命。所以，对于货币主义的评价需要一分为二，它既补充了凯恩斯主义，也埋下了挑战凯恩斯主义的种子[①]。因此，货币主义修正版本的凯恩斯主义是一个可以成立的理论概括，其主体是凯恩斯主义，同时又吸收了货币主义关于货币量的理论，具体内容可以分为以下两个方面：

首先，政府需要积极介入宏观经济管理。我国货币政策不断的实施和修正表明我们认为总需求管理很重要，是能够用于经济波动管理的有效工具。这是凯恩斯主义的基本观点，即市场存在失灵，需要政府利用宏观政策介入。与之相对的新古典主义认为市场自身具有很强的调节能力，可以很快地自我修复，因此，宏观政策无效。

其次，货币量是政府影响总需求的一个重要工具。货币主义坚持认为货币量是政府控制的外生变量，中央银行可以通过货币政策工具控制基础货币或者说高能货币，基础货币与货币乘数双重决定了整个社会的货币供给量。通过货币供给量的变化就可以影响社会的利率，利率的改变就会导致投资、消费等总需求因素发生变化，从而影响经济。在这个理论的基础上，维持固定货币增长率的弗里德曼规则就是一个最优的选择。由于我国

① 随着经济理论的发展，这些对凯恩斯主义的挑战也逐渐纳入了凯恩斯主义的框架，例如理性预期和一般均衡等。但是，我国当前的货币政策并不符合融合了新古典的新凯恩斯主义，或者称之为新新古典综合，而是停留在上个世纪 80 年代的货币主义修正版本的凯恩斯主义。

当前还设定货币增长目标，关键的是并将这作为中央银行的考核指标之一[①]，可以说，我国当前的货币政策是目前极为罕见的还坚持了货币主义遗毒的政策。

货币主义修正版本的凯恩斯主义强调了中央银行可以控制货币供给量，所以对于经济体来说，货币是一个外生的政府控制变量。由于这与我国的实际货币供给过程矛盾，必然导致按照这样虚幻的理论设计的政策效果不佳，甚至会有反向影响。下面本报告通过分析中国实际的货币供给过程，说明我国当前的货币政策传导机制，在此基础上提出未来的货币政策改革方向。

二、中国货币性质与货币政策传导渠道反思

（一）货币供给内生性

上面描述当前央行相信的货币主义理论中假设的外生货币供给过程从其逻辑本身来看是没有任何问题的。但是问题恰恰在于这仅仅是一个纯逻辑的推理。这个推理本身与货币的历史发展和当代中央银行供给货币的行为是矛盾的，因此，才会产生依据这个理论导致的货币政策实施是效果不佳的。

首先，外生货币理论中货币的性质与货币发展历史是矛盾的。分析货币最为关键的问题是定义货币。这一点非常困难。现代经济学理论仍无法达成统一的观点。定义货币的思路是从其执行的功能入手，凡是能够执行同一功能的资产都被称为货币。一般来说，货币的职能包括支付功能、交易媒介、财富储藏和计价单位。不同的理论从不同的基础功能入手定义货币。新古典理论假定货币的出现是为了解决物物交换中出现“需求双重巧合”的困难，因此其基本职能是交易媒介，其他职能都是从这个基本职能中派生的。在这个假设下，货币是一个对于经济不产生实际影响的外生变量，即货币面纱论。宏观经济学中的新古典综合（IS－LM 模型）学派则采用了另一种分析思路，认为货币的基本职能是财富储藏。这两种观点在本质上都是上一节的外生货币理论。之所以这么说，是因为在这两个理论中，货币与实体经济至少在长期中是可以分离的，即古典二分法成立（Wray，1990）。例如，我们在分析投资增加的时候可以与货币供给分析相分离。在货币供给不变的情况下，投资支出上升会导致货币需求上升，从而提高利率。另一方面，如果货币供给增加，那么超额货币供给就会降低利率。货币和实体经济的分离就意味着货币是一个外生于经济的变量。正如上一节假设，这个变量由中央银行控制。

但从历史上看，上述两种货币职能的分析都与实际情况不太吻合。从各种可得的历史证据来看，货币最本质的职能是支付手段，是为了清算债务而出现的工具（Graziani，

① 一些央行，例如欧央行，也关注货币增长率，但不是约束性指标，仅仅是一个信息变量，同时还不是十分重要的信息变量。

2003)。按照马克斯·韦伯的说法：

“当今社会，货币具有既作为有规定的支付手段又作为一般交换媒介这两种特殊职能。从历史过程上看，规定支付手段的职能比一般的交换媒介的职能出现得更早一些。在这个阶段上，货币还没有进入交换的事实是：许多物品从一个经济单位到另一个经济单位发生的价值转移，必须要有支付手段但并不需要交换。从史料上看，酋长之间的部落聘金、妆奁、赠与、损害赔偿和罚款、杀人赔偿金等等，这些都必须以某种标准媒介物来进行支付。第二个阶段交换媒介的出现，是因为出现了新的情况：以前只有属民对酋长的支付，现在出现了酋长对属民的支付。这种支付还包括领主以赠与的方式付给臣仆的工资和将军对士兵类似薪饷的支付。”①

同样根据历史资料，凯恩斯也不同意上述两种分析货币职能的思路。他认为：

“计算货币是表示债务、物价与一般购买力的货币，这种货币是货币理论中的原始概念。……货币本身是交割后可清付债务契约和价目契约的东西，而且也是储存一般购买力的形式。它的性质是从它与计算货币的关系中得来的，因为债务和价目首先必须用计算货币表示。仅仅在现货交易中用作方便的交易媒介的东西可能接近于货币，因为这种东西可能代表储存一般购买力的手段。但如果全部情况就是这样的话，我们便没有超出实物交换的阶段。正式货币就其充分的意义来说，只能相应于计算货币而存在”。②

总的来说，外生货币理论中货币执行的两种职能都是对物物交换经济进行类比得出的。但是，现代市场经济并不是从物物交换中成长起来的(Heinsohn and Steiger，1989)，货币不是伴随着物物交换发展到市场经济就诞生了。因此，这两种货币职能与货币的起源并不符合。

其次，外生货币理论认为中央银行控制高能货币供给从而影响货币的观点也不正确。中央银行在控制高能货币方面具有不对称性。中央银行可以任意扩大高能货币的供给，但是，并不能随意减少高能货币的供给。中央银行总是适应商业银行的需求供给高能货币。Moore(1988)发现美国中央银行对于准备金的供给是适应性。美联储在发现了这个问题之后，基本上就放弃了准备金调整这个政策工具。于泽(2008)中提到，我国近年来历次法定准备金率上调后，央行并不会伴随准备金调整而收紧流动性，大多数情况是注入流动性，商业银行可以从中央银行手中获得本旬需要缴纳的法定准备金。因此，我国央行实际上在提高法定准备金率的同时，通过公开市场业务注入流动性，综合看来不会对商业银行的资产组合产生影响。在2013年6月，我国上演了银行间市场利率飙升的“钱荒”。在这一事件中，人民银行先是表态不注入资金，最后迫于金融市场稳定的压力大量注入资

① 参见马克斯？韦伯，《经济史纲》，人民日报出版社，2007年。

② 参见凯恩斯，《货币论》，商务印书馆，1996年。之所以引用《货币论》而不是更为著名的《通论》，是因为后者对于货币的分析更为粗略，是一个笼统的货币分析。在《通论》中分析货币性质的时候，凯恩斯明确指出这点。

金。这一过程充分说明了中央银行没有控制高能货币的主动性，只能适应性地供给。

中央银行为什么一定会适应性地供给高能货币呢？这是因为中央银行必须保证金融市场稳定运行。当商业银行贷款规模扩大，导致存款扩大，从而银行系统产生准备金不足的时候，如果中央银行拒绝借给商业银行准备金，那么银行间的利率就会大幅上升。但是，这种上升是没有效率的，因为所有的银行都没有准备金，利率上升也不会改变这种局面。而利率上升会导致金融市场动荡。中央银行为了稳定金融系统，就只能供给高能货币。这实际上体现了经济学中“天下没有免费的午餐”这个道理。经济自身本可以在没有中央银行的情况下自我供给货币，如果国家要通过中央银行干预这个过程获得铸币税，就需要承担金融稳定的职责。

综合上述两个缺陷，外生货币供给理论虽然是一个没有逻辑问题的理论，但是其与实际情况不吻合，因此，我们需要找到一个符合中国现实的货币供给理论。代替外生货币供给理论的是内生货币供给理论。

在内生货币理论看来，货币供给量是一个经济自身运行过程中自我产生的内生变量，中央银行是被动地向社会投放基础货币。具体来说，企业对商业银行的贷款需求导致了贷款和存款的出现，商业银行无中生有创造了货币，中央银行在这个过程中是“适应性的”地提供高能货币。内生货币理论的关键是对于银行业务的理解。外生货币理论将银行业务理解为吸收存款发放贷款。因此，只有获得了中央银行提供的高能货币才能有资金发放贷款。这就导致了中央银行注入准备金，商业银行通过发放贷款产生了货币乘数的效应。但是在现实中，商业银行根本不需要存款就可以发放贷款。这是因为商业银行的存款是经济当事人在日常交易和支付中广为接受的媒介，所以，在复式记账条件下，商业银行发放贷款就是给贷款方开设一个存款账户。我们可以将这个会计分录表示如下：

借：贷款——短期贷款（或者中长期贷款）

　　贷：吸收存款——单位活期存款

因此，复式记账使得银行在没有存款的情况下就可以发放贷款。

为了使得这个逻辑更加清晰，我们可以考虑一个假想的故事。例如张三想购买一台30万元的宝马。但是，他没有资金，希望从银行贷款。如果工商银行认为张三是一个可靠的借款人，那么就会愿意向张三提供30万元的消费贷款购买宝马。这个时候工商银行并不需要有30万元的存款，只需要在工行给张三开两个账户，一个是贷款账户，一个是存款账户。这个过程的会计分录：

借：贷款——短期贷款30万元——张三贷款户

　　贷：吸收存款——单位活期存款30万元——张三存款户

这样张三就有了30万元。因为存款是大家广为接受的交易媒介，所以，张三可以用这笔存款交易。如果宝马汽车销售公司的账户也在工商银行，那么只需要行内转账。如果宝马汽车销售公司的账户不在工商银行，那么只需要跨行转账也就完成了这笔交易。

因此，只要借款者值得信赖，那么只需要动一下笔、或者敲一下键盘，商业银行就从

“无”中创造出来贷款。这个过程唯一的限制是向“可信的”借款者发放的贷款数量。这依赖于借款者的借款意愿和银行给予其客户信贷额度的意愿(Rochon,1999, Ch8)。后者可能被银行流动性状况所影响。商业银行牌照的魅力不在于可以吸收存款,从而扩大资金来源,而在于可以自我创造存款,从而拥有了更大的自主权。

凯恩斯很早就认识到了商业银行业务的这种特性,他说:

“只要各银行齐步前进,发行银行钞票的安全量变显然没有限制。加重点的几个字说明了这种体系的活动的要领。……每一个银行经理都可以坐在客厅里,把自己看成个人力量无法控制的外界力量的被动工具;但这个“外界力量”就是他自己和邻行经理,而绝不是存款者。”[①]

银行和客户之间最简单的安排是建立信贷额度或者透支,凯恩斯将之定义为“一种和银行的协议安排,建立一个负债账户,其中金额不超过协议金额,利息支付基于平均负债金额,而非最大的协议负债金额。当建立信贷额度后,给借款者的额外贷款立刻在银行的负债部分出现一个对应的账户,并创造出等额的存款。随着借款者利用这些新的信贷货币给一些服务进行支付,这些新创造的存款开始换手”。[②]

和凯恩斯的解释一致,在现代世界中,为了支出,并不必要持有货币存款。“一个银行的客户可以在自己存款的基础上开支票,这会减少她在银行的信用,也可以在透支的基础上开支票,会增加她对于银行的债务”。[③] 类似地,支票的接受者可以利用这些资金增加他们银行的信用余额,也就是他们的存款,也可以利用这些资金减少他们的债务余额,即信用额度的使用比率。

这就是使用信用卡时发生的故事。当消费者利用信用卡购买商品的时候,他们可能没有银行存款,因此,随着交易的发生,他们的信用额度使用比率上升。同样地,商品出售方拿到了资金后,其对银行的债务将会响应减少,如表 2 所示。在这些环境中,所有交易者持有的存款总量并没有改变。

表 3　　通过债务方支付

银行	
资产	负债
购买者负债+100	
销售者负债−100	

希望支出的参与人可以有两种方式做到这点。他们或者消耗货币余额(银行存款),

① 参见凯恩斯,《货币论》, 商务印书馆, 1996 年。
② 参见凯恩斯,《货币论》, 商务印书馆, 1996 年。
③ 参见凯恩斯,《货币论》, 商务印书馆, 1996 年。

或者在保持货币余额不变的同时，增加他们在银行的负债。正如凯恩斯指出的，购买商品和服务的潜力，或者他称的现金额度（cash facilities），由两部分构成，货币存款和没使用的透支额度，即还没有被使用的信贷额度的比率。“正确地说来，未使用的透支额度（unused overdraft facilities）——因为代表了银行负债——应该…出现在账户的两边”[①]。如果我们跟踪这些未使用的透支额度，那么银行帐户看起来如表 3。

表 4　　信用额度

银行	
资产	负债
贷款（使用的透支额度）	存款
未使用的透支额度（潜在贷款）	未使用的透支额度（潜在存款）

虽然未使用的透支额度仍然被当作表外贷款承诺，但是一些国家，比如美国，已经开始统计这些数据（Moore，1988）。未使用的信贷额度大约占了狭义定义的货币存量的一半，是使用的透支额度的两倍。那么很显然，拥有信贷额度的人就有了信贷货币的内生源泉。实际上，国际清算银行（BIS）认为，在评估资本充足率的时候，应该将正式的便利性融资（formal standby facilities）和银行的信贷额度考虑进来（BIS，1988）。

因此，在现实中，由于银行业务的特殊性，货币的供给过程是先有贷款需求，这就导致了存款的出现，也就是贷款产生了货币，在中央银行的适应性供给之下，产生了高能货币。传统的货币主义假设的外生货币理论是先有存款，再有贷款。这两了理论关键的区别是前者认为货币产生了高能货币，而货币主义认为中央银行控制的高能货币影响了货币量。为了表明货币内生理论是中国的实际情况。下面对这个理论进行相应的实证检验。

针对上述的实证检验一般采用格兰杰因果类型检验，即检验到底货币是高能货币的原因还是高能货币是货币的原因。格兰杰因果检验分为样本内检验和样本外检验。一般在格兰杰因果检验中都采用全部样本进行回归，然后分析系数的显著性。实际上，在格兰杰因果检验中，样本外检验（out－of－sample testing）是最为自然的。格兰杰因果考察的是一个变量是否对另外一个变量的预测有帮助。样本外检验正是将某个时点的数据当做未知的，利用已知的数据构建回归模型预测这个未知的数据。令 x_t 和 y_t 是弱平稳序列，为了考察变量 x 是否对于变量 y 有预测力，构建模型：

$$y_t = v_1 + \alpha_1 y_{t-1} + \cdots + \alpha_p y_{t-p} + \beta_1 x_{t-1} + \cdots + \beta_p x_{t-p} \tag{1}$$

如果假设变量 x 不是变量 y 的格兰杰原因，格兰杰因果意味着联合检验：

$$\beta_1 = \beta_2 = \cdots = \beta_p = 0$$

在原假设条件下，模型（1）变为：

① 参见凯恩斯，《货币论》，商务印书馆，1996 年。

$$y_t = v_1 + \alpha_1 y_{t-1} + \cdots + \alpha_p y_{t-p} \tag{2}$$

我们将(1)称为全模型,模型(2)称为受限模型。样本外检验包括如下三步。第一步,将 y_t 的 T 个观察值分为两部分,一部分包含 1 到 R,另一部分包含之后的 P 个观测值。因此,我们有 $R+P=T$。前面 R 个观测值永远都用于参数估计,后面 P 个观测值利用递归方法进行一步预测。第二步,利用递归方法进行一步预测。具体来说,利用 1 到 R 个观测值,采用最小二乘方法,分别估计(1)和(2)。在此基础上,获得预测值 $\hat{y}_{f,R+1}$(利用(1)进行预测)和 $\hat{y}_{r,R+1}$(利用(2)进行预测)。然后,用 1 到 $R+1$ 个观测值,采用最小二乘方法,分别估计(1)和(2)。在此基础上,获得预测值 $\hat{y}_{f,R+2}$ 和 $\hat{y}_{r,R+2}$。依次类推,直到获得从 $R+1$ 到 T 的一步预测 $\hat{y}_{f,t}$ 和 $\hat{y}_{r,t}$。对应的一部预测误差分别为 $u_{f,t}=y_t-\hat{y}_{f,t}$ 和 $u_{r,t}=y_t-\hat{y}_{r,t}$。第三步,比较 $u_{f,t}$ 和 $u_{r,t}$,判断模型(1)和(2)的预测表现。比较 $u_{f,t}$ 和 $u_{r,t}$ 的指标可以考虑从如下三种:

首先,考虑 $u_{r,t}$ 和 $u_{r,t}-u_{f,t}$ 之间的协方差,为此,我们定义 $c_t=u_{r,t}(u_{r,t}-u_{f,t})$,$\bar{c}=\sum_t c_t$。利用如下的 t 统计量(Diebold and Mariano (1995), Harvey et al.(1998))进行单边检验:

$$t=(P-1)^{1/2}\frac{\bar{c}}{\sqrt{P^{-1}\sum_t(c_t-\bar{c})^2}}$$

其次,进行如下回归:

$$u_{r,t}=\beta(u_{r,t}-u_{f,t})+e_t$$

然后检验原假设 $\beta=0$ 所对应的单侧统计量。

$$reg=(P-1)^{1/2}\frac{P^{-1}\sum_t u_{r,t}(u_{r,t}-u_{f,t})}{\sqrt{P^{-1}\sum_t(u_{r,t}-u_{f,t})^2(P^{-1}\sum_t u_{r,t}^2)-\bar{c}^2}}$$

最后,为了弥补前面两种检验的小样本偏差,Clark and McCracken (2001)提出了一个改进统计量:

$$new=P\frac{P^{-1}\sum_t(u_{r,t}^2-u_{r,t}u_{f,t})}{P^{-1}\sum_t u_{f,t}^2}$$

这三个统计量并不服从标准的 t 分布,Clark and McCracken (2001)给出了相应的临界值。

为了检验货币与高能货币的因果关系,我们选择了中国人民银行公布的存款性金融公司概览中的存款性金融公司对非金融部门债权加上外汇占款、M2 存量、高能货币数量和信托贷款。在实证分析中采用这些变量的对数值,分别用 loglending,logm2,loghm 和 logtrust 表示。数据为 2002 年 1 月到 2013 年 5 月的月度数据。所有数据来自中国人民银行网站。之所以选择从 2002 年开始,是因为自 2002 年起,中国人民银行按照国际货币基金组织《货币与金融统计手册》对货币金融统计制度进行了修订。这导致 2002 年一季度及以后各期数据与历史数据不完全可比。

利用向量自回归判断格兰杰因果,需要变量是平稳的。单位根检验发现 loghm,

logm2 和 loglending 这三个序列是一阶单整 I(1)序列，而 logtrust 是平稳的 I(0)序列。

我们对高能货币与货币的关系，贷款与货币的关系进行样本外格兰杰因果检验。检验结果如表 4。

表 5　　样本外格兰杰因果检验

检验命题	检验统计量			95%临界值			90%临界值		
	t	reg	new	t	reg	new	t	reg	new
货币不是高能货币的原因	4.061	3.994	24.841	1.331	1.331	1.584	0.955	0.955	0.984
高能货币不是货币的原因	0.257	0.228	0.288	1.331	1.331	1.584	0.955	0.955	0.984
贷款不是货币的原因	0.447	0.461	0.835	1.331	1.331	1.584	0.955	0.955	0.984
货币不是贷款的原因	0.506	0.618	1.779	1.331	1.331	1.584	0.955	0.955	0.984

从中可以看出，我们拒绝了货币不是高能货币的原因，因此，我们的逻辑是先有货币，后有高能货币，这正好是内生货币理论中最有特色的观点。也就是说，中国货币供给的逻辑是贷款产生存款，存款产生了高能货币，而不是传统的外生货币理论假设的中央银行注入高能货币，高能货币产生了存款。

（二）货币供给内生性下货币政策传导机制

由于货币是内生于经济的，所以为了分析货币政策如何影响经济，就需要对经济体系有一个完整的描述，来了解在这个过程中货币是如何产生的。在此基础上，才可以进一步讨论货币政策如何影响这个循环过程。一般来说，可以将一个时期内货币循环分为四个阶段：

(1)在货币循环开始的时候，厂商需要决定产出的货币价值。这意味着厂商需要决定生产的数量，同时也需要决定产品价格。

类似于新古典理论，也可以假设厂商在生产的时候具有生产函数。在给定生产函数后，企业从上一期继承了资本，在决定产量的同时就需要决定是不是要投资。企业在决定产量的时候本质上决定了两个变量，一个是资本使用率，即现有的资本是开发马力生产还是使得一部分空余，从而降低产量，另一个变量就是下一期的资本量是多少。决定资本使

用率的因素是有效需求，而有效需求取决于对未来收入的预期。而投资量主要取决于对于长期中收入的预期。因此，生产量和投资量的决定来自于企业对于近期收入和远期收入对比的预期。我们假设利率和工资都是外生变量。因此，起到了决定性作用的实质上就是凯恩斯认为的不确定性，企业需要针对不确定性产生自己的预期，然后根据预期进行生产和投资决策。

在生产和投资决策的同时，企业也需要对于产品进行定价。在内生货币理论中，我们直接假设企业的定价策略是加成定价，而不去推导。这点有两层含义。首先，我们直接如此假设是因为在内生货币理论中，经济当事人不是去进行最优化，而是按照规则行事，因此，是在有限理性的假设下按照使得自己满意的规则行事。其次，如果是按照加成定价规则，由于前面假设企业知道自己的生产成本，那么问题就是加成率如何决定。在货币的生产理论中，最终实现的加成率取决于投资，而加成率的下限是由银行给企业设定的外部约束决定的。因为企业需要向银行证明自己的盈利能力来获得贷款，所以，银行就给企业的加成率设定了最低的约束，企业需要证明自己能够通过加成率来获得足够的利润，从而在归还银行本金的同时归还利息。

(2)在货币循环的第二阶段，企业向银行寻求融资，这个过程创造了货币和收入。在这个阶段，企业基于第一阶段对于生产和投资的需求向银行寻求贷款。利用前面的分析，银行利用自己的 T 型账户，无中生有地创造出了贷款和货币。这里面再次需要强调的是，企业的融资不需要依赖于前期家庭和企业的储蓄，也就不需要外生的货币。从投资的角度来看，投资的独立性是内生货币理论的第一推动力，是模型中其他变量运动的原因。投资并不依靠储蓄来进行，而是产生了之后的储蓄。投资在根本原因上是一种债务，货币提供了其进行支付的手段[①]。从生产的角度来看，由于生产实际发挥作用是需要花费时间的，这段时间是没有产品的，也就不能提供储蓄，因此，在生产过程中，企业需要花费生产成本，就需要进行相应的融资。当企业需要融资来进行生产和投资的时候，其一般采用的融资工具是在银行授信。

虽然生产和投资都是从银行融资的，但是，这两种融资在还款期上有显著不同。企业需要在当期对流动资金贷款进行偿还，从而产生“回流”，封闭一个循环。但是，企业不需要马上偿还投资贷款，而是可以分成几期来偿还。这意味着，企业将对银行具有长期负债。

当企业从银行获得信贷之后，那么就可以支付工资和原材料费用，这时候工人就获得了收入，从而能够进行下一步的购买行为。

(3)货币回流和利润的产生。一旦工人获得了工资，货币的回流就开始了。当工人有了货币之后，就可以购买消费品。生产消费品部门的企业就获得了收入。消费品部门企

① 这里假设企业投资需要从银行贷款并不是否认其他的融资渠道，企业也从留存资金和证券市场融资。这三个构成了投资的资金来源。

业就可以利用这部分收入购买投资品部门的产品，加上投资品部门内部的交易，投资品企业也就获得了总收入。当企业获得收入之后，就可以用于归还银行贷款，从而减少货币量。如果工人没有储蓄，那么全部货币都会回到企业手中，企业归还贷款，整个循环就完结了。

当然，在这里面有一个问题，即企业是否应该将收回的收入归还贷款？企业还有一种选择是留下这部分收入，然后用于下一阶段的生产，从而企业的生产就能够独立于银行。在这种情况下，企业只有在需要扩大生产的时候才需要银行贷款。但是，这种情况是不现实的，仅仅在理论上可行。因为在现实中，银行会要求企业归还贷款，从而构成了银行的收入。在下一期，企业需要再次依赖银行获得流动资金。当然，在下一次的时候，银行有可能不批准贷款。

家庭不持有储蓄这个假设是不合理的。如果家庭持有了储蓄，那么情况就会发生变化。储蓄有两种形式，一种是在银行中持有存款，另一种是购买新的发行的证券[①]。当购买新发行的证券时，企业又获得了资金，可以用来归还银行贷款。因此，在这个意义上，消费和购买新发行的证券都是对于企业的资金回流，效果是相同的。因此，总体层面上金融市场的功能是资金回流，而不是实物投资[②]。实物投资不能通过居民的资产组合改变，即多购买新发行的证券来完成。

这里面的问题是家庭持有的银行储蓄。由于这部分资金没有回流，企业就没有办法归还银行的贷款。对于这部分贷款，企业就需要多期来归还，我们将会在后面看到，这部分资金就构成了在当前一期的利润。

(4)银行成为金融中介。在这个阶段，第三阶段的居民手中的存款就表现为为长期贷款提供支持，从而，银行在这个阶段表现为金融中介的职能。正因为在最后银行表现为金融中介，所以出现教科书经常认为的银行是吸收存款发放贷款这个误解。实际上，银行的金融中介仅仅是最后一个阶段的表现，而不是其基本功能。

综合上述各步，完整的货币循环过程可以概括为图 2。当然，在现实中，由于每个企业的生产周期不同，现实是多个循环的叠加，而不能在企业和商业银行的资产负债表中清晰地体现出以上的逻辑。例如，现实中银行的贷款一定是短期和长期并存，而不是表现为最终的长期贷款，存款也就不能表现为完全为长期投资融资。

---

① 在现实中，人们会在债券二级市场中购买。这在人们看来，也是储蓄。但是，在二级市场上购买证券是一种存量交易，一个人的购买就是另一个人的销售，这个销售者就获得了相应的储蓄。在统计上，这部分资金与存款并无不同之处，所以可以看成银行存款。

② 这点是后凯恩斯主义非常强调的微观分析与宏观分析的区别。当微观个体通过非线性加总形成了整体之后，会形成整体的性质，这就是宏观层面的特征。由于非线性，这些特征不能简单归结为个体特性。例如，单个企业可以通过金融市场为自己的投资进行融资，但是在整体层面上，就表现为了资金回流。在现实中，很多上市企业公司公告发行债券的目的是归还银行存款。

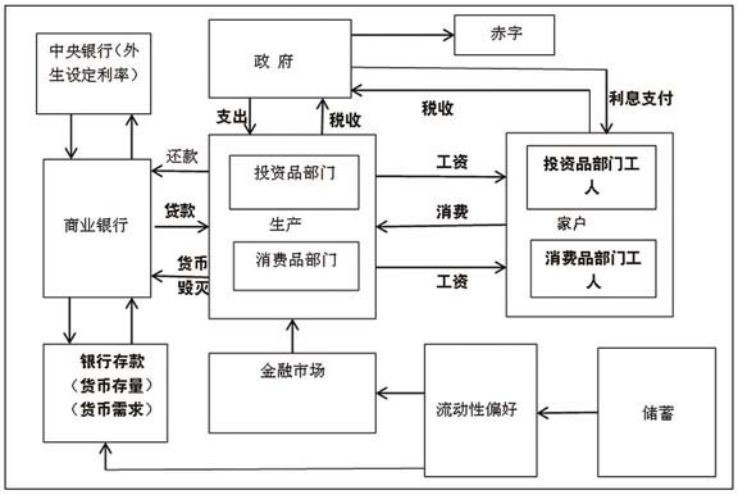

图 2　内生货币框架下的完整货币循环

在货币流动的最后一个过程,经济的闭合依靠了长期信贷,即为了满足企业投资而出现的长期债务,即银行存款。随着企业投资,之后不同时期的生产能力就会发生变化。因此,通过投资和储蓄,不同时期就联系在一起。这与新古典增长模型一致。

通过上面的描述可以发现,货币内生下货币政策如果要影响经济,最重要的渠道是影响商业银行的信贷,这样就可以控制企业的生产节奏和消费者的收入,从而控制供给和需求。从表面上看,这个观点似乎与目前主流货币经济学中认为信贷最为重要的信贷渠道(Stiglitz,2011)是一致的,但实际上还是有很大差别的。**货币内生情况下金融机构的信贷活动是经济的发动机,是一个非常主动的角色,中央银行处于被动的地位,而当前主流理论认为的信贷渠道中金融机构是一个中央银行货币政策的放大器,中央银行是主动的,商业银行是被动的。**下面具体来看一下这两个思路的区别。

由于货币政策传导需要以金融市场为中介,所以根据金融市场是否完美为标准,主流货币经济学将货币政策传导机制区分为新古典和非新古典两种。前者假设金融市场是完美的,从而货币政策影响了金融市场价格,导致了总支出变化。后者假设金融市场非完美,从而商业银行就在信息非对称中应运而生,贷款成为了货币政策的重要传导变量,货币政策主要影响的不是资产价格而是贷款的可得性。Boivin, Kiley and Mishkin(2010)将这两类传导机制进行了具体概述,并讨论了其在货币政策模型中的应用。具体的分类可以参考下表:

表 6

渠道	描述	政策模型中应用
新古典渠道		
利率/资本成本/托宾 q	短期政策利率影响消费者和企业的资本使用成本	DSGE 模型和大规模计量模型中的标准要素（例如，MPS 或者 FRB/US 模型，Fair，2004）
财富效应	短期利率的变化影响贴现值和各种资产的托宾 q，这些资产值的变化影响了消费	DSGE 模型的标准要素，但是很难与跨期替代效应相区分。大规模计量模型中也是标准要素（例如，MPS 或者 FRB/US 模型，Fair，2004）。
跨期替代	短期利率影响消费组合	DSGE 模型的标准要素，但是很难与跨期替代效应相区分。在传统的大规模计量模型中基本不存在。
汇率效应	短期政策利率的变化通过非抵补利率平价或者资产组合效应影响汇率	大规模计量模型中的标准要素。在开放 DSGE 模型中经常见到（例如，Erceg，Guerrieri，and Gust，2006）
非新古典渠道		
规制引发的信贷效应	对金融机构的限制（例如存款利率上限、信贷限制等）影响支出	包含在一些大规模计量模型中（例如，MPS 模型）
资产负债表渠道	货币政策的资产价格效应导致企业或者家庭的净财富发生变化，从而影响家庭和企业的外部融资溢价，导致家庭或者企业改变融资数量	在大规模计量模型或者 DSGE 模型中没有显著体现
银行贷款渠道	非对称信息导致了企业贷款与债券的非代替性，因此货币政策具有了影响企业贷款获得性的能力	在大规模计量模型或者 DSGE 模型中没有显著体现

资料来源：Boivin，Kiley and Mishkin(2010)

在这两类渠道的关系上，Bernake et al.(1995)认为非新古典渠道是新古典渠道的放大器。货币政策会导致金融市场价格波动，这会通过一系列效应影响家庭和企业的资产负债表质量，由于金融市场摩擦，这就使得金融机构不愿意向家庭或者企业提供信贷，表

现为企业和家庭的外部融资成本上升或者是贷款的抵押品要求提高。由于无法获得信贷,企业和家庭减少支出,从而抑制了总需求。从 Bernake et al.(1995)这个意义上来说,金融体系是一个被动型的因素。

除了上述这些传统的货币政策传导渠道之外,此次危机之后更为强调了一个全新的机制,即银行风险渠道。货币政策的银行风险承担渠道最先由 Borio 和 Zhu(2008)提出。在这次危机中,经济学界发现银行信贷行为是一个最为重要的传导变量,而其影响因素中最为关键的就是银行的风险承担。当中央银行改变政策立场之后,出于寻找高收益等原因,金融机构会通过调整资产负债表改变对于风险的承担,从而影响信贷量的发放。这个渠道可以理解为银行贷款渠道的扩展(Bernanke,2007),也就是货币政策影响了商业银行的资产负债表,从而导致了商业银行自身融资成本变化,导致了信贷供给量的变化。从这个角度,银行还是一个被动的机构。

因此,无论是传统的资产负债表渠道还是现代的银行风险承担渠道,在主流理论中,金融机构都是非常被动的,是中央银行货币政策的放大器。但是,从前面对于货币内生情况下经济循环四阶段的描述中可以看到,银行实际上是一个非常主动的机构,是其提供了社会运行需要的流动性,因此,货币内生情况下,银行是主动的,是其信贷提供开始了社会的经济循环,而不用被动等待中央银行提供高能货币。Adrian and Shin(2011)构建一个模型反映了这个逻辑。在 VaR 约束下,会计的盯市原则改变了商业银行的资产负债表,也就改变了其承担的风险,在此情况下,商业银行会主动调整杠杆率,将风险恢复到自身理想的水平。这就导致了商业银行的行为产生了经济周期。如果货币政策希望稳定经济周期,必须被动性地改变商业银行的行为。

(三)数量型货币政策导致影子银行业务和金融空转

如果我们理解了商业银行的信贷渠道是内生货币条件下经济发生运行的主要机制。那么这些年中国货币政策采用的数量型管制就会产生非常不理想的结果。由于银行信贷是内生于经济的,当对其进行数量管制之后,必然采取其他形式出现,并不会减少其最终的额度。当前我国的主要形式是商业银行大举介入影子银行业务,规避数量管制。

影子银行为一个信用中介业务体系,即完成了信用中介、期限转换、流动性转换三个功能的业务链条,但是没有受到中央银行的风险支持和流动性支持。这个定义强调了如下几点。首先,影子银行是一个业务链条,而不是某些特定的金融机构。其次,这个链条连接了储蓄者和借款者,从而是金融中介,而不是直接融资。最后,由于其不受到监管机构的风险支持和流动性支持,从而具有了系统性金融风险。概括来说,影子银行就是未受到监管机构的风险支持和流动性支持的金融中介体系。没有受到监管机构的风险支持和流动性支持将影子银行与商业银行区分开来,通过国家隐性担保和中央银行的最终贷款人职能,我国的商业银行受到了监管机构的风险支持和流动性支持。从影子银行的功能出发,可以定义广义和狭义的影子银行。广义的影子银行可以说是仅仅要求业务链具有

信用中介功能、期限转换、流动性转换三者之一就可以，而狭义的影子银行要求业务链同时具有信用中介、期限转换、流动性转换三个功能。

我国影子银行还处在早期，类似于美国 Q 条例执行时期的影子银行雏形，即影子银行是对利率管制和贷款规模管制的规避。

首先，从需求角度，我国影子银行的出现主要是商业银行受到存款利率管制，投资者需要追求具有较高收益率投资产品导致的。当前我国存款利率市场化采取了逐步放开波动区间的方式。当前对存款的规定是上限不能超过存款基准利率的 1.1 倍。但是，由于我国的存款基准利率是远远低于市场均衡利率的①，因此，上调浮动区间只会导致一浮到顶，无法满足投资者的需求。

针对客户投资于高收益产品的要求，各银行开发了大量理财产品。相对于传统的存款，其收益率没有上限。因此，在最近些年，理财产品相对于传统的存款项目更受到投资者的青睐。图 3 表明，到 2012 年，上市商业银行发行的理财产品余额已经占到了存款余额的 30%。

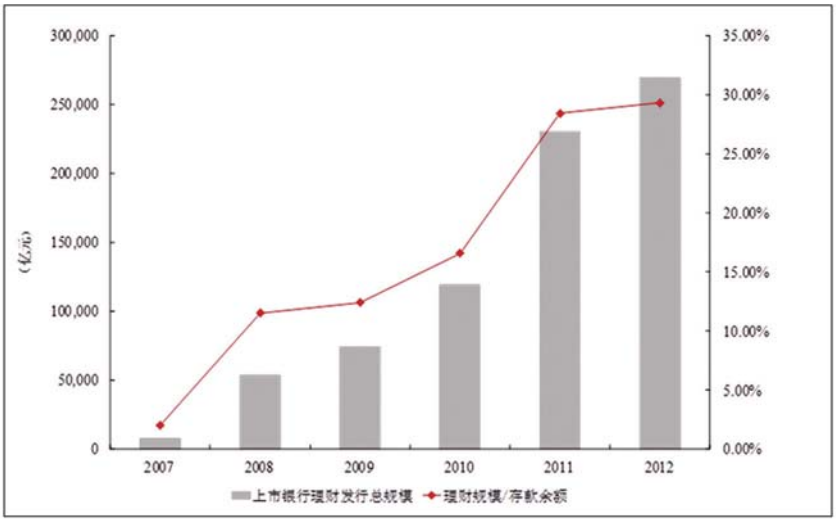

图 3　银行理财产品和存款规模

数据来源：各银行历年年报

从这个意义上来说，我国的商业银行理财产品就成为了影子银行在融资端的选择。虽然最近这些年我国货币市场基金也发展迅猛，但是我国影子银行在融资端并不主要体现为国外常见的货币市场基金。这是因为我国的货币市场基金在现有的管理体制下投资范围较窄，无法完全承担为影子银行后继的贷款业务提供资金的功能。

① 从政府的角度，只有这种方式存款利率管制才有意义，如果高于了市场利率，那么管制就不会有任何效果。

其次，从供给角度，我国影子银行出现主要是来自中央银行的信贷规模管制和银监会的贷存比考核与资本充足率要求。虽然当前我国在贷款方面也有一定的管制表，但是，这种管制已经基本上不产生实际效果。从图 4 中可以看到，我国商业银行的贷款定价自从 2003 年之后一直较为分散，贷款利率下浮的比例并不高，在 2013 年第一季度，仅有 11.4%的贷款利率下浮。而如果管制是实际发挥作用的，会体现为大量贷款都是利率下浮。从这个角度，我国贷款利率的管制对于商业银行的贷款行为影响并不大。因此，在 2013 年 7 月份放开贷款利率之后并不会对市场产生巨大冲击。

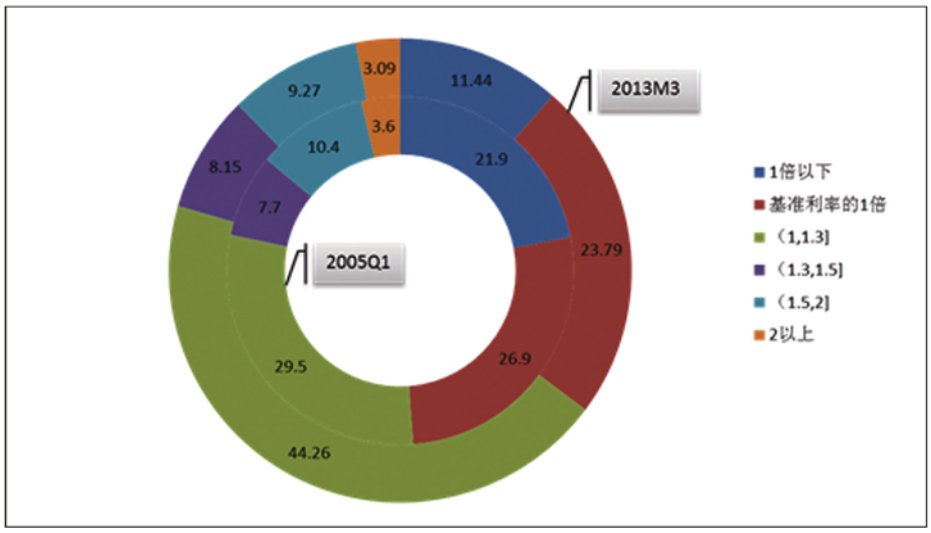

图 4　贷款定价

数据来源：《货币政策执行报告》

对于当前商业银行贷款行为影响较大的是各种数量型管制，例如信贷规模管制、贷存比考核和资本充足率要求。这意味着，为了规避上述数量型管制，银行需要将正常的贷款转化为不受到管制的品种。从图 5 中不难看出，从 2002 年以来，贷款占社会融资总额的比重日益下降。导致这种占比下降的主要动力是信托贷款的异军突起。图 6 中可以看出，在 2012 年，我国的信托贷款呈现了爆炸性的增长。因此，信托贷款在我国就成为了一个天然的影子银行业务对应的资产。从这个意义上，我国的影子银行体系可以概括为如下的流程：

理财产品 → 信托计划 → 信托贷款

商业银行发行短期理财产品，投资于长期的信托计划，这些信托计划进行信托贷款，这些贷款可以投资于基础设施建设、房地产开发和消费者的日常消费等。由于理财产品的期限与信托贷款的期限不同，这就产生了期限转换。同时，商业银行和信托公司的尽职

调查和隐性担保完成了一定意义上的信用风险转移。这一业务链条就成为了我国目前主流的影子银行业务。当然，这个业务链条为了规避监管会发生变化。例如，理财产品可以直接购买券商的资产管理业务，通过券商的资产管理再购买信托计划。

在这个链条过程中，商业银行的操作手法比较复杂。当前，各商业银行大多采用了通过多次转手，将贷款转化为信托受益权转让，从而进入同业项下。这样，就不用计提风险拨备，不受贷存比考核和信贷规模窗口指导，同时，同业项仅有25%的风险权重也会大幅降低了风险资本占用。一般来说，多家银行通过签署协议进行担保、信托受益权转移等方式等互签协议，将资金给了信托公司，信托公司购买券商的资产管理计划，之后转移给了最终的企业。同时，最终贷款企业还需要其他企业提供相应的担保。这样，企业就可以绕开信贷规模管理获得贷款，各商业银行通过互倒、贷转存等方式扩大了资产负债规模。

在这样的模式中，作为对于商业银行的回报，每个企业并不能完全得到贷款的使用权。例如，在通过这种模式申请了50亿贷款后，一般仅仅能使用30亿，剩余部分必须存在银行，帮助银行扩大负债，增加规模。同时，在整个互相倒手的过程中，由于需要引入多个企业作为过桥和担保，就使得资金出现了“雁过拔毛”的现象，每家企业都持有一部分资金，这部分资金成为了对银行的回报，不能完全使用，导致企业持有的现金和理财产品的持有数量上升。**因此，可以发现，2010年之后的数量管制导致的影子银行业务使得所有企业持有现金水平出现了相比于没有类似业务之前的一次性上升，通过委托存款和信托存款的方式，这些钱主要进入了表外理财。**

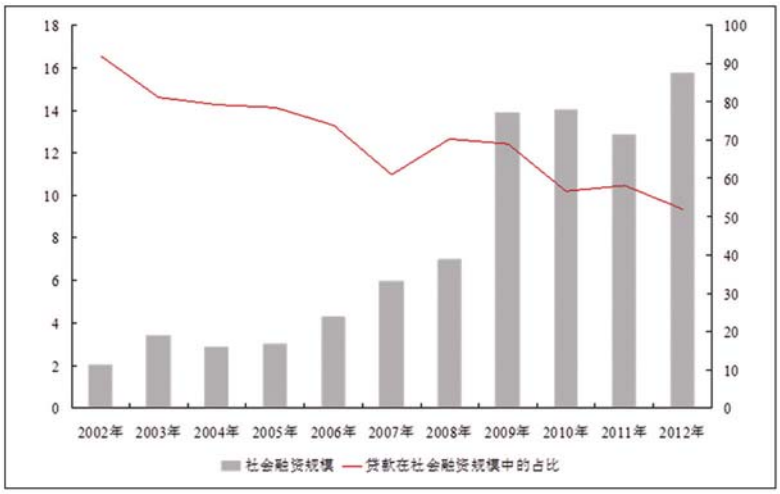

图5　社会融资总量

数据来源：Wind咨询

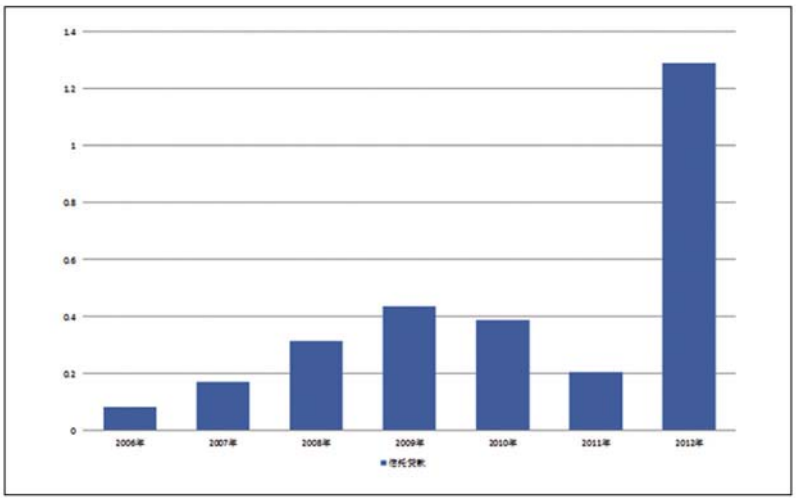

图 6　信托贷款数量　　单位(万亿)

数据来源:Wind 咨询

在上述的贷款规模管制导致的影子银行业务模式下,商业银行为了充分使用贷款规模,节约风险资本,就会希望降低表内贷款的风险。商业银行为了追求利润最大化,一般来说会同时选择贷款量和贷款利率两个变量。商业银行在贷款方面获得的利润就等于贷款量乘以净息差。由于存在贷款规模管制,贷款量就不能选择。在这样的环境下,商业银行为了提高利润,就只能降低贷款的风险,从而可以节约出来风险资本,用于其他的资产项,进而提高利润水平。商业银行会将有风险的贷款资产转移到表外,利用影子银行业务完成,而留在表内的贷款资产风险较低。为了降低贷款风险,商业银行就会强化企业的抵押品要求。抵押品一般来说比较难以直接衡量,实际上可以采用企业规模作为代理变量。因此,我们得到:**贷款规模管制导致了商业银行降低表内贷款风险,从而更愿意向规模大的企业提供贷款,导致规模越大的企业现金持有比例越高,即存在现金持有行为的规模不经济。**

由于贷款主要和抵押品有关,而不是企业的投资机会,这就导致了流动性错配。成长性的中小企业有较多的投资机会,需要现金,但是因为规模原因往往难以获得贷款。而缺乏投资机会的成熟大型企业和大型国有公司却可以获得很多贷款,从而持有高额现金。在这个流动性错配的环境下,金融就和实体经济脱离了。实际上,大企业往往承担了“二传手”的职能,在获得了资金之后,利用委托贷款或者专项理财计划发放信托贷款等模式,将资金再贷给中小企业使用,自己获得利差。**因此,贷款规模管制等数量型管制导致了流动性错配,企业持有的现金水平与投资机会无关,金融与实体经济脱节。**

三、未来货币政策调整方向

（一）从数量型货币政策向价格型货币政策调整

目前，我国货币政策调控面临的主要问题在于货币内生条件下，数量调控手段的逐步失效。在金融创新导致货币内生渠道日益增多的情况下，货币政策转向价格调控，通过资金成本对于经济社会中的投资进行调节，进而抑制通胀和货币增长是货币政策调控框架改革的根本之道。综合看来，我国货币政策调控框架改革主要包括几个方面：存贷款利率市场化、建立政策利率及相应的利率调控框架、淡化贷款规模指导以及发展金融市场以完善市场利率期限结构传导等多个方面。

1.存贷款利率市场化

结合前面给出的我国利率市场化进程可以看出，中央银行在其中发挥了主导性的作用，逐步放开以及配套设施的建设都是由其逐步推动完成的。但同时需要看到的是，市场在利率市场化中的力量也不可小觑。近年来，随着我国金融市场的深度不断增强，金融主体对于金融资源的需求不断提高，存贷款产品的一支独大局面正在不断改变，逐步出现了贷款债券化、存款理财化的发展趋势。目前，我国的贷款利率管制已全面放开，银行资产方价格已基本全部实现市场化定价。而对于银行负债类产品方面，理财对于存款的替代性不断增强。据银行业内部人士估计，目前理财对应的资产池余额大约占到了存款余额的十分之一，而且在不断扩大，理财产品所提供的某种程度上“无风险高收益产品”正在吸引大量的企业、居民将存款转至表外，这一点在大中城市尤为明显。所以，从一定意义上说，利率市场化的发展也受到了市场力量的“倒逼”。

利率市场化的下一步将是放开存款利率管制，而这一点将在更为复杂的金融环境下完成。从国际经验来看，由于存款利率的涉及面更广、市场化的风险更高，各国一般在其放开方面会更为慎重。美国、日本、韩国等国的利率市场化经验表明，存款利率放开以后一般会伴随存款利率绝对水平的升高，商业银行之间可能出现的恶性竞争有可能会影响一国的金融稳定。例如，Gilbert（1986）研究了 Q 条例对于美国经济金融发展的负面影响，并详细论述了 Q 条例废除的整个过程。Curry 等（2000）讨论了美国废除 Q 条例以后储贷机构大规模破产的原因，对利率市场化与金融机构风险增长之间的联系进行了研究。

正如前面所说，从我国已有的历史沿革来看，2004 年以来，虽然我国实行的是基准存款利率上限管理，但由于竞争压力的存在，各商业银行实际执行的存款利率均为基准利率，并未出现存款利率下浮的情形。2012 年，我国提高了利率上限至 1.1 倍，但只是使得各商业银行提高了存款成本，基本上没有达到存款区别定价的目的。最后，从我国目前的对比来看，一年期以内的理财产品收益率基本在 4%－5%之间，而一年期存款基准利率仅为 3.5%，贸然放开存款利率后利率大幅上升的风险较大，而逐步提高存款利率上限也

只会“一浮到顶”，并不能达到区别定价的目的。

推动存款利率市场化相对可行的路径，是通过发展存款替代类金融产品逐步扩大市场化定价产品的覆盖面，进而逐步推动存款的市场化定价。从国际经验来看，美国、日本等都是通过逐步发展大额存单(CD)等产品来逐步推动存款的市场化定价的。从国内市场情况来看，商业银行的理财业务本身就是对存款利率市场化的一种从下向上的尝试。不管是2012年初获得密切关注的中国银行的表内结构型存款，还是一般的浮动收益类理财产品，实际上均对一般性存款构成了一定的替代，与美国70年代出现的货币市场基金相同，是市场推动政府进行利率市场化的自发过程。对于政府来说，与其等待市场挤压，不如把握存款利率市场化的主动权，加快推出CD等存款替代类产品入手，逐步推动存款利率的市场化。

2.政策利率与利率调控框架的建立

随着贷款利率管制的全面放开，存款利率管制也在不断松动，我国的存贷款利率市场化已经进入了一个快速推动时期。随着利率市场化的稳步推进和货币政策调控框架转型，随之而来的一个问题就是中央银行采取何种价格手段来调节社会融资成本。关于中央银行利率调控框架建设这一问题，目前国内相应的学术研究还不充分，有待进一步研究补充。本文认为，货币政策利率调控框架的设计是整个社会资金成本的起点，其建立健全主要涉及以下方面的问题：

第一，不再盯住货币政策数量调控目标，取消贷款规模指导手段。从本质上说，由于货币的内生性质，货币数量本身内生于经济增长，而基础货币的供给也不取决于中央银行的控制。从实践情况来看，一方面我国的货币数量调控目标很难实现；另一方面，在表外贷款规模增长迅速的情况下，贷款规模指导在货币信贷调控中的有效性值得商榷。与其被动地跟随市场创新围追堵截，不如放弃数量目标，转而盯住资金价格，也有利于我国利率传导渠道的完善，进而对投资这一通货膨胀根本原因进行调控。

第二，尽快建立我国的政策利率，即选择何种利率来作为中央银行调控的目标利率，比如美国的联邦基金目标利率(Fed Rate Target)或者欧央行的主要再融资利率(Main refinancing operations rate)，一般而言政策利率的期限以隔夜品种为主，以体现整个社会最基本的融资成本，目前可供选择的利率包括隔夜Shibor、隔夜回购利率等。虽然目前Shibor作为一种报价利率，受到了Libor丑闻的拖累，被认为可能存在一定的操纵行为，但综合看来，一方面短期限Shibor的实际市场交易基础雄厚，能够保证其报价的真实性；另一方面，由于回购抵押品的日趋多样性，回购利率的复杂程度远远高于拆借利率，并不适合作为中央银行盯住的目标利率。Shibor可能仍是目前较为理想的政策利率备选对象。

第三，建立相应的利率走廊机制。在建立政策利率的基础上，应该充分借鉴先进经验，建立政策利率的利率走廊，其上限为中央银行释放流动性的价格，下限为中央银行吸收流动性的价格，当政策利率达到利率走廊上限时，中央银行释放流动性直至政策利率回

到利率走廊内，当政策利率达到利率走廊下限时，中央银行吸收流动性直至政策利率回到利率走廊内。目前可供选择的利率走廊上限包括央行的再贷款利率、再贴现利率等，可供选择的利率下限包括超额准备金利率，当然央行也可以重起炉灶，重新设定利率走廊上下限。值得强调的是，所谓利率走廊或者存贷款便利性设施，是指只盯住目标，不管数量，即当目标利率接近利率走廊下限时，中央银行无限吸收资金；当目标利率接近利率走廊上限时，中央银行无限释放资金。在我国现行的中央银行利率体系中，只有超额准备金利率可认为是利率走廊下限，即可无限制吸收资金；中央银行再贷款利率，常备融资便利（SLF）等虽然都是中央银行对外借款的利率，但由于额度限制以及操作上的不透明性，很难被看作是利率走廊上限的近似替代。

第四，将公开市场操作转而盯住价格目标。公开市场操作的目的一方面在于定期投放基础货币，另一方面也在于盯住市场价格，使得政策利率在目标利率附近（利率走廊内）波动。需要指出的是，由于人民币升值预期的持续存在，外汇占款可能在一段时间内仍将是我国基础货币投放的主要渠道之一，那么公开市场操作的主要目的就在于调节流动性的边际余缺，以保证价格在合理区间内波动。

3.完善市场利率期限结构传导

完善利率期限结构传导意味着中央银行的货币政策需要从货币市场传导至债券市场、存贷款利率市场，进而达到对投资和产出的引导，而这需要一个合理、有效的利率期限结构。本报告认为，目前央行主要关注数量性目标，注重对于流动性的回收和控制，对于价格性目标，包括货币市场和债券市场的利率关注不足。下一步，第一是要继续提高金融市场的深度和广度。只有足够大的市场交易规模和充分的市场流动性，才能使得各个市场之间的套利机会成为现实，进而抹平各个市场之间的价格差异。

第二，是要通过制度设计，加大各市场利率之间的联系，提高各品种、各期限利率走势之间的一致性。逐步形成货币政策引导货币市场基准利率，货币市场基准利率影响其他市场利率的合理格局，夯实利率调控的市场基础。在需要指出的是，关于市场基准利率的选择问题，究竟是 Shibor 还是七天回购定盘利率更能反映货币市场的流动性状况，Shibor 还是刚刚推出不久的基准利率（Prime Rate）更能作为贷款的定价基准，都是市场自发选择的结果，政策设计上应适当引导，顺势而为。

第三，从根本上来说，利率传导渠道的顺畅主要依赖于中央银行与市场之间的有效互动。随着我国的货币政策调控框架逐步转型以及利率调控模式的逐步清晰化，各种市场利率对于货币政策的反应将日渐敏感，货币政策从货币市场到债券市场、存贷款市场的传导渠道将逐步通畅。建议加强中央银行与市场之间的沟通交流，将沟通交流作为货币政策的一个有机组成部分，提高货币政策操作的透明度和可信性，以便市场能够充分领会央行的货币政策调控意图，使得市场反应与央行调控形成合力，确保货币政策传导的有效性。

（二）宏观审慎管理亟需提升

由于内生货币条件下信贷获得性是最为关键的机制，因此，在一般均衡角度调控信贷获得性的宏观审慎管理亟需提升。在货币内生的条件下，仅仅以利率手段控制信贷速度是不可行的。一般来说，通过利率的变化可以影响企业的融资成本，这就会改变企业的融资需求，从而影响融资速度。但是，由于这个过程通过银行风险承担渠道会导致商业银行信贷供给行为也发生变化，如果没有对这个行为的相应规制，就无法有效地控制信贷增速。

一般来说，宏观审慎管理的工具箱包括三类工具。第一种是资本金要求。这一点在目前的微观审慎管理框架，即巴塞尔协议中体现的较为明显。资本金要求对于金融稳定或者信贷增速稳定有两个直接的影响。首先，拥有更多资本的银行可以在面临发生不良贷款的时候拥有更多的对冲资本，能够更为有效地抵御风险，从而保护存款等资产。其次，如果贷款要求的资本金准备比较高，那么银行会控制贷款增速，从而保证信贷不会大起大落。在直接影响之外，资本金要求还有一个间接影响。由于监管套利，当其他金融机构面临的资本仅要求较弱的时候，这会导致商业银行通过资产证券化的形式将贷款转移到其他金融机构。如果其他金融机构恰好需要这些资产，这就导致了资本仅要求反而增大了金融风险，而不是降低了。所以，资本仅要求的最终结果是模糊的，并不一定会降低信贷增速。

第二种宏观审慎监管工具是流动性管理。流动性管理分为两个方式：资产流动性管理和负债流动性管理。资产流动性管理要求商业银行持有一定量的流动性资产，从而可以在需要现金的时候不需要销售资产，导致资产价格大幅下降。负债的流动性管理指的是持有的短期融资与长期融资的比重。如果这个比重越大，那么金融系统就越不稳定。

第三类宏观审慎监管工具是抵押率。当前银行与非银行之间的联系很多通过重复抵押完成。抵押中介是利用证券贷款的方式进行的抵押品重复使用，其具体过程可以参见图 7。一般来说，这个流程开始于对冲基金之类的策略型投资者，通过抵押物的反复使用，最终销售给货币市场基金。在这个过程中，抵押品存在着抵押率。例如，价值 100 元的债券在抵押的时候只能计算 95 元，剩余 5 元就是抵押率。这个部分存在的原因是防止借款方的道德风险。在宏观审慎管理中，可以通过调高抵押率的方式降低抵押借款者的借款量，从而稳定金融系统。

当前在我国的宏观审慎管理框架中，资本管理实施的比较充分。在银监会发布了相关的管理办法后，资产流动性管理也比较明确。但是，我国当前的负债流动性管理思路是与我国实际上存在的货币内生问题矛盾的。我国当前主要采取的办法是贷存比考核。这是一个典型的数量管制，为了规避这个管制，反而促进了影子银行业务和金融空转。因此，我们需要的负债流动性管理是按照资产期限，而不是按照资产类别。在抵押率方面，由于我国抵押品数量稀少，基本上可以 100％抵押。随着我国金融市场的发展，这个问题

需要在未来引起注意。

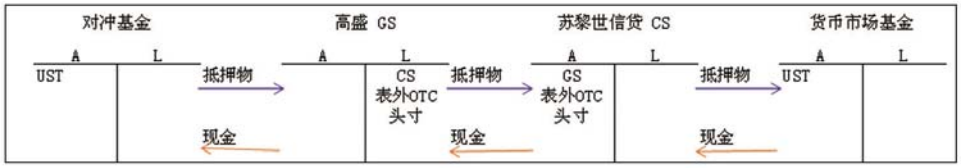

图 7　重复抵押示意图

资料来源：Claessens，Pozsar，Ratnovski，and Singh(2012)

四、货币政策执行的制度设计

在上述的货币政策框架设立以后，关键的问题就是如何来执行。本报告认为，当前的货币政策受到多主体的影响，因此，为了更好地适应利率市场化和人民币国际化的大趋势，需要尽快建立金融大部制，协调货币政策。在日常执行货币政策的时候，需要加强货币政策的透明性，防止认为干扰市场。

（一）以人民银行牵头，加快金融大部制改革

宏观审慎管理采用了一般均衡的思路，以资本监管和流动性监管为主要手段，可以有效防止目前微观审慎监管的不足，避免金融体系为约产生的信贷紧缩和火线销售问题。在当前引入了第三版巴塞尔协议的情况下，宏观审慎管理的建设正在加速。但是，在我国，宏观审慎管理需要注意的一个关键问题是谁来实施。**我们的建议是以中国人民银行牵头，构建金融大部制。**

首先，金融部际联席会无法承担宏观审慎监管职能。当前此次危机之后，美国和欧盟成立了一个专门的委员会来协调各个监管机构，保证各个监管机构能够从金融系统整体思考问题，而不是仅仅关注自身的问题，从而产生各种监管套利，激发了系统性风险。我国当前并没有明确宏观审慎监管由何方推动。当前存在的类似于美国和欧盟性质的金融部际联席会并没有明确起到这个职能。实际上，在我国，金融部际联席会很难发挥美国和欧盟中类似委员会的协调功能。这是因为在美国和欧盟，通过立法的形式保证了金融稳定委员会的权力，而在我国金融部际联席会没有这样的权力，就难以协调。

其次，当前我国的金融体系处在利率市场化和人民币国际化的大变革的背景下，如果不能让这两个变革与其他金融监管改革协调，容易引发金融危机。因此，我国必须由一个部门出面，统一实施金融变革和金融的宏观审慎监管。从这个角度，由于利率市场化和人民币国家化以人民银行牵头，就需要以中国人民银行为核心构建金融大部制，合并其他金

融监管职能，完成宏观审慎监管，推进利率市场化和人民币国际化。

（二）推进货币政策透明性

中国货币政策在当前的执行中需要的是规则和自动稳定器来增加执行中的透明性。当前货币政策一个问题是执行中不透明导致了出现巨大偏差。这在2013年表现的尤为突出。

2013年6月份发生的“钱荒”事件清晰地反映了目前我国银行间市场的困局。2013年6月，一向以流动性过度充裕著称的中国银行间市场出现少有的流动性急剧紧张现象。银行间同业往来利率大幅上升，大批金融机构四处借钱不得。隔夜Shibor于6月20日升至13%，为有史以来的最高点，个别质押式回购交易的实际成交利率上升至创纪录的30%。与此同时，与银行间货币市场联系相对紧密的债权市场、网下同业存款市场乃至理财市场也都出现了收益率大幅攀升的情形。这一系列连锁性反应被市场称之为“钱荒”。

六月份货币市场利率上升有诸多原因：包括光大、兴业同业资金延迟拨付导致的同业存款市场波动；财政加大征收力度导致税款延迟缴付以及月末金融机构冲存款导致跨月资金需求增加等。实际上，出现流动性不足的根本的原因在于外汇占款增速的下降。

市场利率大幅上升的直接原因在于银行间市场的储备资金不足，即高能货币不足。而商业银行获得储备货币的渠道有两个：商业银行之间的相互资金往来和中央银行的基础货币投放，其中前者仅为结构性的资金余缺调节，后者则是起实质性作用的总量调整。本次钱荒虽然有多方面的原因，但归根结底仍在于外汇占款增速的下降。众所周知，2003年汇改以来，外汇占款一直是我国基础货币投放的主要渠道。2013年1季度，外汇占款还以差不多每月近3000亿的规模投放流动性。但随着美联储退出QE的市场预期不断增强导致资金大量从新兴市场国家回流美国，以及外管局于4月份公布20号文要求各商业银行加强对外汇存贷比的考核，我国的外汇占款自4月份以来就开始出现增速明显下降的趋势，5月份外汇占款出现净下降，6月份也基本维持在零增长的水平。

这一情况加上准备金不动、公开市场也没有明显净投放，中央银行的基础货币供给实质上相当于断流，而另一方面贷款和存款仍在进一步增长，银行间市场出现储备资金不足的情形就不足为奇了。

需要指出的是，银行间市场储备资金不足必然会导致利率上升，此时只要中央银行及时准确地投放流动性就可以解决。但在此次流动性不足的应对过程中，我国中央银行的数量型调控模式受到了巨大的挑战。6月中旬，针对市场上同业融资利率高企，中央银行并没有采取行动，通过释放流动性稳定市场信心。直至6月20日，市场翘首以盼的公开市场逆回购都并没有出现，取而代之的反而是继续发行央票的消息，市场紧张情绪进一步蔓延，市场利率大幅飙升。之后，央行发表题为《合理调节流动性 维护货币市场稳定》的声明，指出目前的流动性水平总体充裕，并要求各商业银行要严控信贷、加强同业业务防范，同时规范市场交易行为等。所幸的是，在发表声明的同时，央行最终还是通过各种方

式向市场注入了流动性，待6月底过后货币市场基本恢复平静。

从事件发生过程中央行的一系列反应可以看出，第一，中国央行的货币政策调节思路仍然遵循的是外生货币思路，即通过调节银行间市场来控制银行信贷。从央行发表的声明可以看出，央行之所以在一定程度上默许银行间市场利率飙升，就是希望商业银行能够压缩信贷规模，合理控制信贷投放。但这一点很显然是失败了，中央银行最后还是顶不住市场的压力投放了基础货币。而且，从7月份的情况来看，扣除季节调整的因素，存款（M_2）和贷款并未出现明显的下降趋势。所以，通过调节基础货币量来调节存贷款量应该说作用是不大的。而且，从目前整个金融体系创新的角度来看，社会融资规模中非贷款项的比重已经占到了二分之一强，即便中央银行能够有效控制信贷规模，对于整个社会的投资调节作用也是有限的。

第二，价格从来都不是央行在银行间市场进行调控所考虑的第一要素。在市场价格上升至20%以上的情况下，央行仍旧凭借对市场流动性的整体判断，认为银行间市场的储备总体是充足的。但问题在于，即便银行间市场的总量流动性是充足的，但也存在着行际之间分配的结构性不平衡，而决定银行间市场价格的实际是边际的资金供求。换言之，价格的大幅上升必然反映了部分机构的流动性支付手段不足，那么央行此时就应该承担最后贷款人职责，为这些机构提供流动性，而非继续坚持关注整体的储备状况。

第三，中央银行货币政策调控缺乏有效的市场沟通机制。目前，我国央行虽然可以通过货币政策执行报告以及窗口指导等方式引导市场预期，但很多时候并没有选择及时向市场传达相关政策意图。在这种情况下，包括公开市场等货币政策工具的使用就被市场赋予了较多的信号作用。也使得某些极端情况下，市场对于央行的货币政策调控意图出现了误判，而市场在误判基础上的操作，可能又会导致央行进一步的错误操作。比如市场近期就认为，短期流动性调节工具（SLO）和常备信贷便利（SLF）承担了流动性调节的作用，而公开市场逆回购仅仅承担了价格信号作用。调节流动性的价格隐蔽，知道价格的不具有实质性作用，这无疑是不利于央行与市场之间的顺畅沟通的。二者之间相互博弈的最后结果就是导致银行体系出现一些不必要的波动。这种情况在2013年12月份再次上演。中央银行采用了相机抉择的SLO，其交易的隐蔽性使得市场不知所措，导致中央银行耗费了大量精力仅仅完成了少量的工作。这次事件直到通过公开市场业务注入资金才解决。实际上，如果最开始就通过公开方式注入资金，增加政策透明性，这些问题本来都是可以避免的。

五、结论与未来探索

本报告通过研究发现，当前我国货币政策设计的基本理念还是上个世纪80年代的货币主义修正版本的凯恩斯主义。这个理论一个最大的问题是假设中央银行可以控制货币量，通过货币量可以影响总需求。通过理论和实证分析，我们发现，当前我国的货币供给

根本不是中央银行能够控制的，而是一个内生于经济的变量。强行控制一个控制不了的变量，只会导致市场通过其他形式反抗，这就是我国当前影子银行业务盛行，金融空转的一个根本原因。因此，我国的货币政策必须正视货币内生性问题，将数量型调控政策转变为价格型调控体系。在这个进程中，由于我国需要完成利率市场化和人民币国际化，需要以人民银行牵头合并三会形成金融大部制，推进货币政策转型和宏观审慎管理升级。同时，提升央行的制度建设水平，提高政策透明性，将货币政策执行的权力装到制度的笼子里面。

本报告更多地是一个未来货币政策转型的大思路。里面还有很多具体细节需要未来进一步探讨。例如，在基准利率建设上，我们是选择上海银行间市场拆借利率还是回购利率还需要进一步权衡。在宏观审慎管理中，资产流动性和负债流动性的比例设计，具体工具安排等都需要进一步思考。

参考文献

[1]易纲:《中国改革开放三十年的利率市场化进程》,《金融研究》,2009 年。
[2]于泽:《我国 M_2 顺周期性的原因分析》,《管理世界》2008 年第 12 期。
[3]戴根有主编,2005:《中国货币政策传导机制研究》,中国金融出版社。
[4]Mishkin, 2010, the Economics of Money, Banking and Financial Market, 9_{th} edition. Boston: Addison Wesley.

分报告三

2008年反衰退措施评估

摘要：本文首先评估2008年政府大规模财政政策的效果。研究发现：一、在财政政策内在稳定器中，企业所得税发挥作用微弱，而个人所得税几乎没有稳定器的作用，甚至具有相反的效应；二、失业保险和财政赤字安排较为及时，较所得税发挥了更大的稳定器作用；三、在相机抉择财政政策中，减税力度较大，基础设施建设等投资规模巨大；四、2008年的财政政策更多的是以发展为目标的反衰退政策。此外，本文还对1998年与2008年两次金融危机背景下的财政政策进行了对比分析，结果显示金融危机背景下中国的财政安排的缺陷一直存在：自动稳定器规模过小，相机抉择财政工具单一。

一、引言

2008年，在美国次贷危机演变为全球性金融危机的背景下，中国宏观经济运行发生转折性变化。从2008年7月份起，CPI同比开始下降，股市持续下跌，经济增长预期下滑，出口增速明显放缓，许多中小纺织服装企业面临困境，房地产市场开始下行。针对宏观经济金融形势的变化，中央政府及时对宏观调控政策进行调整，从2007年末的“双防”转变为2008年年中的“一保一防”（保增长，促发展），同时将前期执行的“稳健的财政政策”调整为“积极的财政政策”，并在此后的2009年至2012年持续实施积极的财政政策。

那么，2008年中国的积极财政政策效果如何呢？研究2008年的积极财政政策的效果，我们发现，这一轮的积极财政政策并不是以反衰退为首要目标，更多的是以经济发展为目标。但是，通过对财政收支数据（又分为自动稳定器和相机抉择政策）的分项研究，我们发现，这一轮积极财政刺激资金投入结构缺乏合理性，导致了通货膨胀“后遗症”，并且加剧了部分行业如钢铁生产行业的产能过剩问题。

本文安排如下，第二部分通过月度数据展示2007年至2008年全球性金融危机对中国的冲击，第三部分介绍中国在2008年的积极财政政策内容，分为自动稳定器和相机抉择两大块进行数据说明，第四部分展示了2008年至2019年积极政策的后续效果和副作用，第五部分对1998年和2008年两次金融危机背景下的财政政策进行了对比，并从对比中总结出中国财政政策的特征，第六部分进行了小结，最后是参考文献。

二、2008年全球性金融危机对中国的冲击

从2007年6月起，CPI（消费者物价指数）连续3个月持续走高，信贷增长速度较快，股市活跃，中国吸引力大量国外资金。从下图中可以看到，从2007年第三季度起，国内生产总值指数首先是基本持平。而从2008年第一季度至第四季度则呈现持续下降趋势。至2008年第四季度，GDP增长率为6.8%，仅比1999衰退以来的最低值（1999年第二季度，5.3%）稍高。

就进出口而言，主要经济体的衰退导致外部需求萎缩，给中国的出口带来了负面影响，进而冲击中国的整体经济。如下图所示，同2007年一样受季节性影响，在2008年2月，出口总值同比增长出现“V”型折线。但是，此后一直到2008年10月，出口总值同比增长在震荡中微幅下降，而至2008年11月则首次出现出口总值同比负增长。其中，2008年11月和12月的出口总值同比增长分别为－2.2%和－2.8%。同样的，进口总值在2008年11月也首次出现了负增长，11月和12月的进口总值同比增长分别为－17.9%和－21.3，进出口指标同时恶化，并且有加速下滑的趋势。

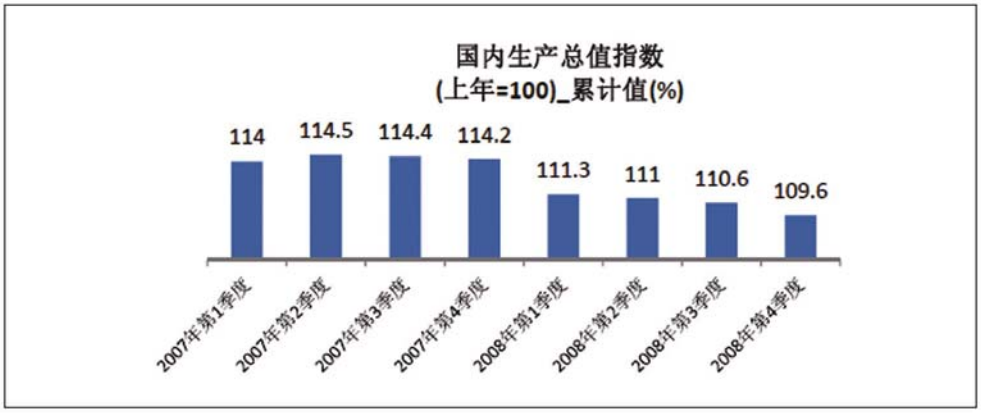

图 1

数据来源：国家统计局

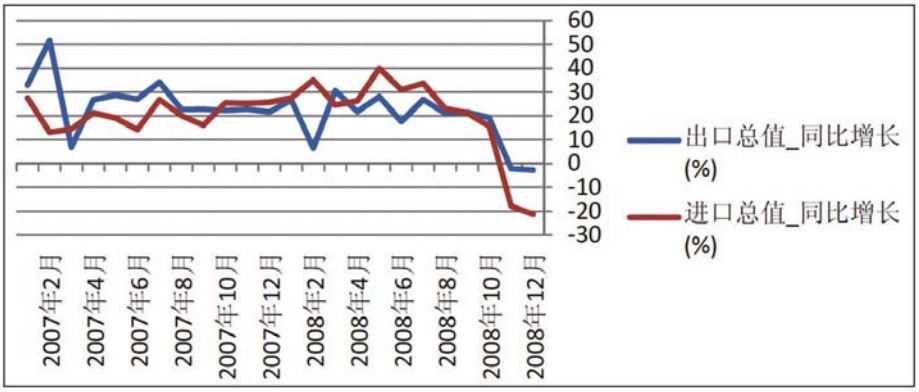

图 2

数据来源：国家统计局

若以财政收入指标来刻画中国经济下滑的深度和广度——在我国的主要税种中，最大税种是增值税和营业税它们和经济活动的规模直接相关；重要性排在第二位的则是所得税，企业所得税和个人所得税的高低和经济活动的后果关系更大。另外，进口增值税和消费税受进口规模的直接影响。因此，经济规模的变化可以侧目通过税收收入变动观察。我们发现（见下图）：从 2008 年 6 月开始，国家财政预算收入累积同比增长呈加速下降趋势，表明财政收入增加速度持续的大幅度下降。至 2009 年 1 月，财政收入同比下降了 17.1%，下降幅度巨大。此外，从企业所得税、营业税以及进口货物消费税和增值税的数据中，我们也发现了同样的趋势。这就表明，2008 年全球性金融危机确实对中国产生了巨大的冲击。

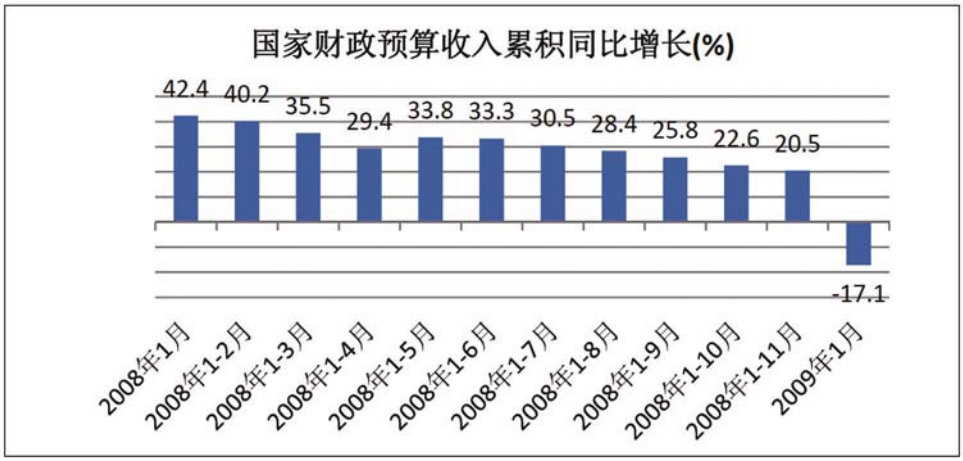

图 3

数据来源:中国社会与经济发展统计数据库

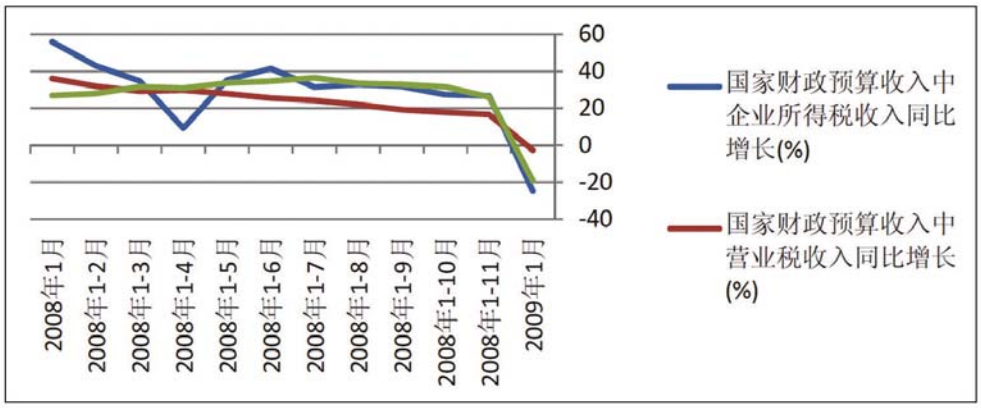

图 4

数据来源:中国社会与经济发展统计数据库

三、2008 年的财政政策选择

经济的快速下滑引起了各级政府的高度注意,一些政策陆续出台。至 2008 年 11 月 5 日,国务院常务会议提出实行积极的财政政策和适度宽松的货币政策,出台进一步扩大内需、促进经济增长的十项措施,初步匡算到 2010 年底约需投资 4 万亿元。

客观上,中国 GDP 的结构在很大程度上决定了 2008 年中国财政政策刺激计划的形

式。2008年，在总需求的四个组成部分中，消费、投资、政府购买和净出口所占比重分别为44.4%、40.7、11.1%和3.9%。从下表中可以看到，中国总需求结构和其他国家存在明显差别：在主要经济体中，中国GDP中消费所占份额最小，不仅低于美国的70.3%，也远远小于日本的57.4%。就投资所占比重而言，中国的指标远远高于其他国家，是日本之外其他国家的一倍有余。而在政府购买方面，中国的公共部门的规模又明显小于其他国家。

表 1

主要经济体GDP构成上的差异					
	消费	政府购买	投资	净出口	贸易依存度
中国	44.4	11.1	40.7	3.9	64.5
美国	70.3	15.8	19.2	−5.3	25.4
日本	57.4	17.9	22.7	1.9	24.4
德国	59.3	18.6	17.2	4.9	71.1
英国	65.3	21.8	16.8	−3.9	53.8

数据来源：国家统计局

GDP的四大组成部分中，消费在总需求中所占比重较低，对经济的带动作用不强，从而消费很难成为政策的主要目标。而在全球危机越来越严重的情况下，主要经济体都面临严重的经济衰退，指望出口解决衰退问题亦是不现实的。在这样的经济背景下，财政政策就成为经济复苏计划的首要选择。此外，1998年到2003年我国实施的积极财政政策，对化解亚洲金融危机对中国的不利影响起到了重要作用，并取得了显著成效——这也可能是2008年财政政策迅速推出4万亿计划的原因之一。

本文从自动稳定器和相机抉择两方面评估财政政策的效果。

3.1 自动稳定器部分

自动稳定器和相机抉择政策是政府对付衰退的两道防线：前者是政府提供公共服务和进行收入再分配的副产品，后者则是政府有目的地实施反危机的政策选择。所谓“内在稳定器”是指这样一种宏观经济的内在调节机制：它能在宏观经济的不稳定情况下自动发挥作用，使宏观经济趋向稳定。财政政策工具的这种内在的、自动产生的稳定效果，可以随着社会经济的发展，自行发挥调节作用，不需要政府专门采取干预行动。财政政策的“内在稳定器”效应主要表现在两方面：累进的所得税制和公共支出尤其是失业保险，以及社会福利支出的作用。

就自动稳定器中的所得税来说，下图显示，企业所得税增长率和个人所得税增长率基本上与GDP增长率呈现出同步变化的趋势。而失业保险发放增长率则基本上与GDP增

长率的成反向变化的趋势。

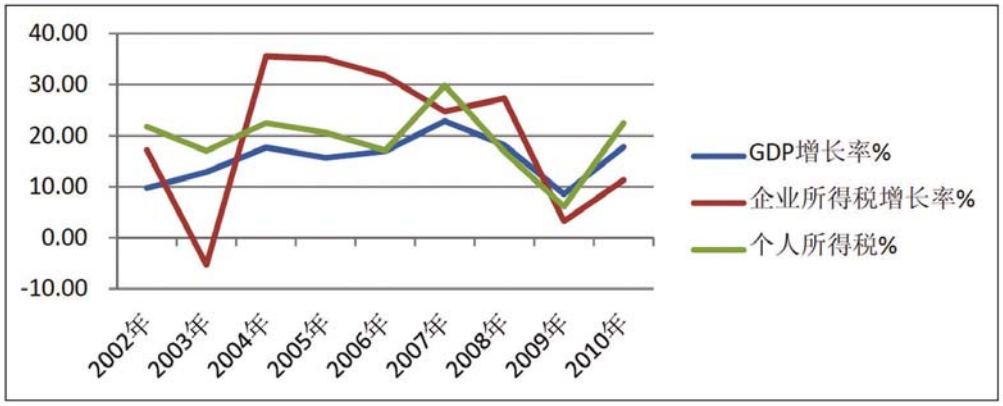

图 5

数据来源:依据中国社会与经济发展统计数据库绘制

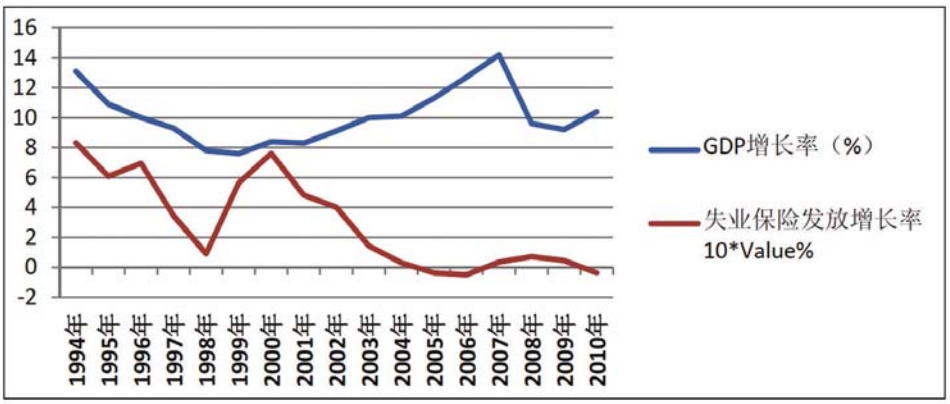

图 6

数据来源:依据中国社会与经济发展统计数据库数据绘制

但是,以上两幅图仅仅说明了财政自动稳定器确实存在,而财政自动稳定器稳定经济的能力则取决于三个方面:政府收入和开支对 GDP 变化的敏感程度、收入开支在 GDP 中所占比重以及收入开支的构成要素。一般来说,自动稳定器功能的发挥,实际上是透过赤字变动表现出来。政府预算赤字可以表示为:赤字=开支-收入=(政府购买+转移性支出)-收入。已有研究表明,政府购买的规模对 GDP 变动不敏感,而转移性支出的失业保险、收入中的所得税等和 GDP 变动密切相关。具体说来,1998 年至 2007 年省级数据的估计结果显示我国的财政收入对 GDP 变化较为敏感。例如,GDP 增长 1%,财政收入增

1.24%。而在政府收入的主要项目中，企业所得税和个人所得税最为敏感，两者的弹性分别为 1.46 和 1.49。

3.1.1 企业所得税与个人所得税

就 2008 年的情况来说，在 2008 年的经济衰退中，企业所得税从 2007 年的 8779.25 亿元增加到 11175.63 亿元，增长率高达 27.30%。同样的，个人所得税从 2007 年的 3185.58 亿元增加到 3722.31 亿元，增长率为 16.85%。给定经济增长率下降（由 2007 年的 14.2% 下降到 2008 年的 9.6%），企业所得税和个人所得税事实上并没有起到稳定经济的作用，却在客观上起到了降低可支配收入、减少消费、抑制经济的作用。就 2008 年各省的企业所得税增加情况（见下表）来说，企业所得税增长率最低的省份为 3.49%，而最高的则达到 89.18%。

相比之下，2008 年至 2009 年 GDP 增长率从 9.6%下降到 9.2%，但是同期企业所得税增长率从 27.30%下降到 3.23%，个人所得税增长率从 16.85%下降到 6.10%。企业所得税和个人所得税增长率下降幅度超过 GDP 增长率下降幅度，说明企业所得税和个人所得税的自动稳定器作用在 2009 年有一定体现。具体来说，在按省分列数据中，13 个省市的企业所得税出现负增长，如甘肃省 2009 年企业所得税同比增长率为－17.56%，北京市同比增长率为－13.49%。但是，更值得关注的是，余下其他省份在 2009 年企业所得税增长率仍然为正数，而且部分省市企业所得税增长率偏高，如青海省和内蒙古自治区在 2009 年企业所得税增长率分别高达 24.26%和 49.04%。而几乎所有省份在 2009 年个人所得税均呈现增长，甚至部分省份个人所得税增长率超过了 20%。

表 2

地区	2008 年各省企业所得税增长率%	2008 年各省个人所得税增长率%	2009 年各省企业所得税增长率%	2009 年各省个人所得税增长率%
甘肃省	14.8	13.71	－17.56	10.58
北京市	60.83	26.72	－13.49	3.8
辽宁省	31.82	13	－12.18	－5.39
上海市	28.75	20.92	－12.1	12.47
天津市	35.72	9.57	－7.85	10.85
山东省	15.72	7.6	－4.02	5.79
广西壮族自治区	23.94	1.41	－3.12	2.87
广东省	25.01	18.14	－2.41	1.1
浙江省	10.25	12.89	－2.39	7.26
江西省	24.94	7.82	－2.05	2.56

续表

地区	2008年各省企业所得税增长率%	2008年各省个人所得税增长率%	2009年各省企业所得税增长率%	2009年各省个人所得税增长率%
湖北省	35.64	13.7	−1.97	4.81
河南省	13.44	6.74	−1.72	3.19
云南省	18.52	20.95	−1.12	10.6
江苏省	26.15	16.48	2.24	8.5
湖南省	15.33	13.72	2.42	6.82
河北省	21.83	16.03	4.93	−0.16
福建省	26.65	8.59	5.08	5.69
新疆维吾尔自治区	89.18	18.54	5.57	11.23
安徽省	33.41	17.17	6.78	7.47
陕西省	26.61	29.04	8.68	18.11
黑龙江省	49.22	9.29	11.03	−6.75
西藏自治区	49.6	22.41	12.3	2.82
吉林省	44.61	15.67	15.68	5.89
山西省	3.49	23.77	16.63	5.34
四川省	14.86	8.96	17.86	6.76
重庆市	35.31	11.16	18.45	19.13
贵州省	19.1	25.07	18.68	15.81
青海省	50.11	21.03	24.26	20.46
海南省	85.33	8.79	25.57	10.23
内蒙古自治区	40.67	36.48	27.23	23.56
宁夏回族自治区	36.7	14.53	49.04	11.94

数据来源:作者依据国家统计局数据计算

总的来说,从2008年至2009年,企业所得税的自动稳定器作用在2009年才有所体现,但作用微弱。与之相对的,个人所得税则几乎完全没有发挥自动稳定器的作用,甚至具有相反方向的效果。无独有偶,对1998年财政政策的研究中,企业所得税也是只是发挥了较小的稳定器作用,而且个人所得税也是“非自动稳定器”的。那么,自动稳定器为什么在两次积极财政政策安排中都会失效呢?

这主要是与中国的财政收入结构联系的在一起的。和国际上其他国家相比,中国的收入结构也较为独特。间接税(增值税和营业税)占政府收入的主要部分。个人所得税所占比重较

低。以2010年为例，增值税、营业税和消费税占OECD定义下税收收入的比重高达39.2%，远远超过美国的18.0%和OECD国家的平均水平33.1%。而我国个人所得税的比重仅为4.9%，不仅远远低于美国的32.8%，也低于OECD国家的平均水平23.9%。（见下图）

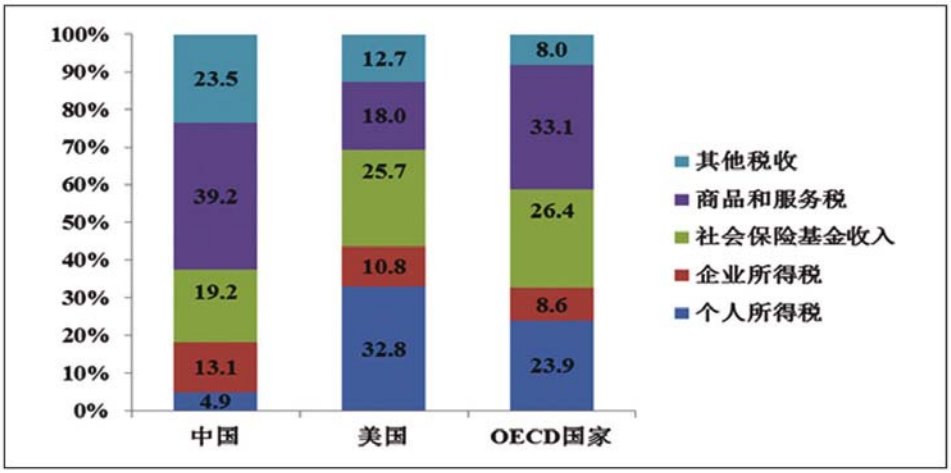

图7

数据来源：OECD，Revenue Statistics1965－2011（2012）；中国，《中国统计年鉴2013》。

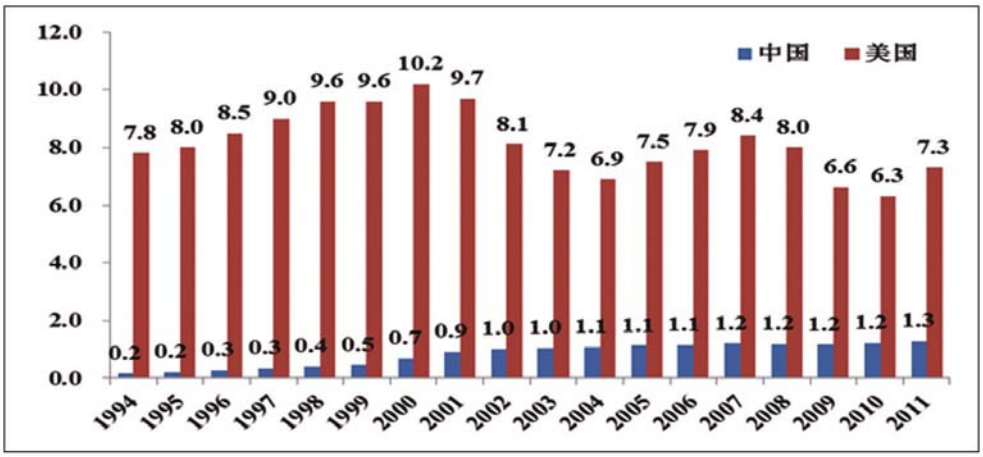

图8

数据来源：中国，1994－1998，中国税务总局；1999－2012，《中国统计年鉴2013》；

美国，Budget of the United States，FY 2014（Table 2.3）。

此外，从全球范围看，我国个税的规模及在政府资金中所占比重都远远小于 OECD 国家。如上图所示，以美国为例，个人所得税在大部分年份占 GDP 的比重都超过了 8%，个别年份甚至超过了 10%。若考虑到美国 GDP 的规模，美国个人所得税在政府资金体系里的重要性就更高。反观中国，1994 年，个税占 GDP 的比重小到可以忽略不计的地步。在接下来的年份里，尽管个税的增长速度远远超过 GDP 的增速，个税占 GDP 比重持续上升。不过，即使是比例最大的 2011 年，这一数字也不到 2%。

从中我们可以看到，中美两国个税的重要性难以同日而语。在中国的财政自动稳定器中个税筹资功能不彰的原因是多方面的。其中，富人逃税被广泛认为是主要因素。因税务部门征管能力低下导致的税收流失可能是个真实的问题，至少美国的情况支持这一说法。以 2005 年为例，美国最富有的 1%人口(年应税收入在 36 万美元以上者)在应税总收入中的比重为 21.2%，但在个人所得税收入中所占比重则达 40%(39.38%)。最富有的 5%人口(年收入在 14 万 5 千美元以上者)在全部应税总收入中的比重为 35.75%，但在个人所得税收入中所占比重接近 60%(59.67%)。

3.1.2 失业保险与财政赤字安排

自动稳定器的一个重要方面是失业保险。就失业保险基金支出和发放失业保险金额来说，2008 年新增城镇登记失业人数为 56 万人，2009 年有所下降，新增 31 万人。2008 年失业保险基金支出新增 35.8 亿元，同比增加 16.44%，发放失业保险金额则新增 10.1 亿元，同比增加 7.81%。一方面，失业保险支出确实在 2008 年大幅度增加，发挥着自动稳定器的作用。但另一方面，失业保险占 GDP 比重很小，稳定经济的能力并不强。造成这一现象背后的原因是我国失业保险覆盖面低，补偿标准过低、领取失业保险时间过短，且由地方政府负责等。

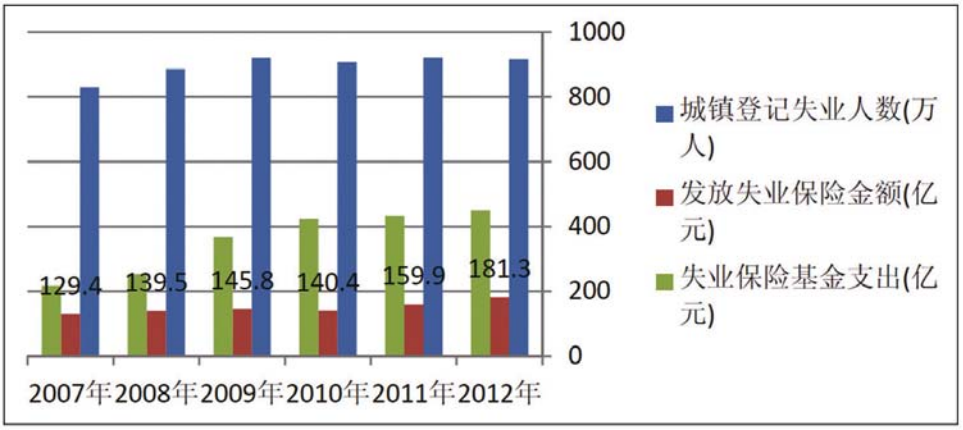

图 9

数据来源：国家统计局

此外，从预算的角度看，政府的赤字和盈余应该是反周期的：经济繁荣时，政府有预算盈余；经济衰退时，政府有预算赤字。从财政赤字的角度来看（如下图），2007 年国家财政盈余 1540.43 亿元，至 2008 年则转为财政赤字 1262.31 亿元，并在 2009 年迅速增长达到一个高峰 7781.63 亿元。这说明，财政赤字安排体现了稳定器的作用。

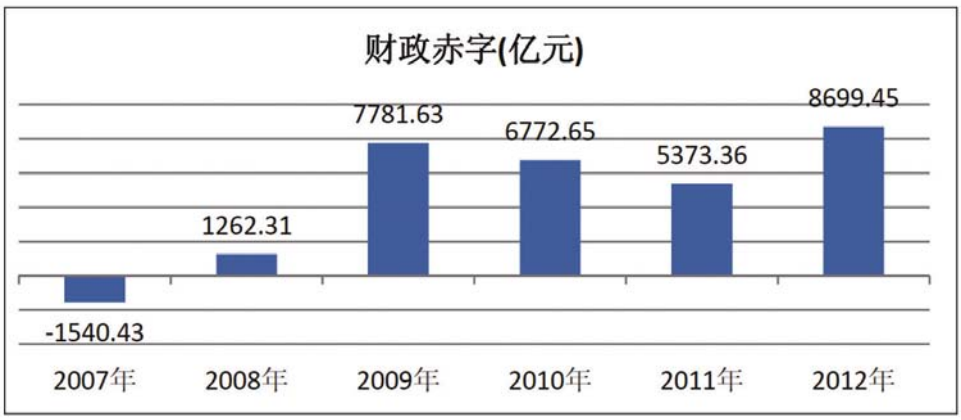

图 10

数据来源：作者依据国家统计局数据计算

以上分析说明，在 2008 年至 2009 年期间，财政自动稳定器中发挥作用更大的是社会保障与就业支出以及失业保险支出，企业所得税仅在 2009 年发挥了微弱作用，而个人所得税则完全没有体现稳定经济的作用。

3.2 相机抉择的财政政策

内在稳定器自动地发生作用，调节经济，无需政府做出任何决策。但是，这种内在稳定器调节经济的作用是十分有限的。它只能减轻萧条或通货膨胀的程度，并不能改变萧条或通货膨胀的总趋势；只能对财政政策起到自动配合的作用，并不能代替财政政策。因此，尽管某些财政政策具有内在稳定器的作用，但仍需要政府有意识地运用财政政策来调节经济。

至 2009 年，积极财政政策得到延续。一是扩大政府公共投资，着力加强重点建设。在 2008 年末增加安排保障性住房、灾后恢复重建等中央政府公共投资 1040 亿元的基础上，2009 年中央政府公共投资安排 9080 亿元，增加 4875 亿元。二是推进税费改革，实行结构性减税，减轻企业和居民税收负担，扩大企业投资，增强居民消费能力，预计 2009 年将减轻企业和居民负担约 5000 亿元。三是充分发挥财税政策作用，增加财政补助规模，重点增加中低收入者收入，大力促进消费。四是进一步优化财政支出结构，保障和改善民

生，中央财政用于“三农”支出和民生支出安排分别达到 7161.4 亿元和 7284.63 亿元。五是大力支持科技创新和节能减排，推动经济结构调整和发展方式转变。

接下来，本文就社会保障与就业支出、减税情况和基建投资中央项目对相机抉择财政政策进行说明。

表 3

起始日期	财政政策
2008 年 4 月 24 日	财政部将证券交易印花税税率由 0.3%调低至 0.1%
2008 年 8 月 1 日	将部分纺织品、服装的出口退税率由 11%提高到 13%
2008 年 9 月 1 日	全国统一停止征收个体工商户管理费和集贸市场管理费
2008 年 9 月 19 日	股票交易印花税调整为单边征税
2008 年 10 月 9 日	对储蓄存款利息所得暂免徵收个人所得税
2008 年 11 月 5 日	4 万亿计划启动

3.2.1 社会保障与就业支出

就国家财政来说，社会保障与就业支出在 2008 年达到 6804.29 亿元，所占当年财政支出的比重为 24.1%。并且，2008 年以来，财政社会保障和就业支出增长率一直高于 10%，甚至达到 20%。表明国家财政中社会保障和就业支出确实发挥了自动稳定器的作用。但是，同时我们也应该注意到这样一个事实：从 2007 年至 2012 年，社会保障和就业支出占国家财政支出的比重一直稳定在 10%左右，并没有发生任何较大的波动。

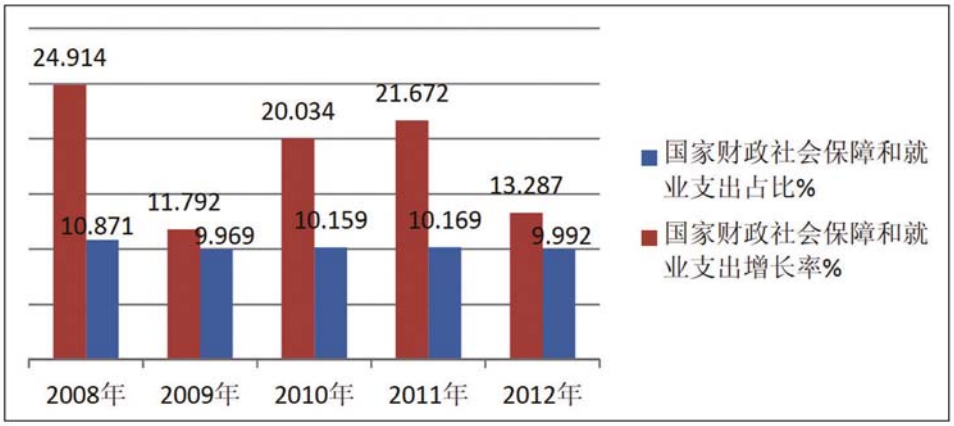

图 11

数据来源：国家统计局

3.2.2 减税情况

在减税政策中，从 2008 年 10 月 9 日起对储蓄存款利息所得暂免征收个人所得税，这从理论上说会鼓励储蓄、减少消费。但是，一方面，对储蓄存款利息所得暂免征收个人所得税也会存在收入效应，可以促进消费；另一方面存款利息所得在我国所得税基中占比十分小，影响并不会很大。更值得关注的是出口退税和固定资产投资方向调节税。从下表中可以看到，出口退税一直是处于增加状态的，其中 2008 年和 2009 年分别增加了 230.93 亿元和 620.68 亿元，明显 2009 年出口退税大幅度增加。而就出口退税占流转税的比重来说，从 2007 年开始已经出现微幅下降，2008 年下降幅度小幅增大。另一方面，固定资产投资方向调节税收入在 2007 年增加到 9460 万元，并且在 2008 年继续增加到 12762 万元，但在 2009 年迅速回落至 6776 万元，至 2010 年则急剧降低至 875 万元。这说明，2008 年至 2009 年的财政政策在这另方面的减税是积极的。

表 4

	固定资产投资方向调节税收入（万元）	出口退税（亿元）	流转税（亿元）	出口退税额占流转税额（%）
2005 年	16827	4048.94	20870.16	19.4
2006 年	7339	4877.15	24761.85	19.7
2007 年	9460	5635.00	30412.64	18.53
2008 年	12762	5865.93	35582.73	16.49
2009 年	6776	6486.61	39986.21	16.22
2010 年	875	7327.31	48813.58	15.01

数据来源：《中国税务年鉴》

3.2.3 基建投资中央项目

2008 年至 2009 年积极财政政策的重点之一是政府基本建设投资。从下图中可以看到，基本建设投资在 2008 年新增 18.85 亿元，2009 年则大幅新增达 90.4 亿元，增长了近 35.74%。2008 年和 2009 年，中央项目固定资产投资分别增加 4007.2 亿元和 3524.9 亿元。这表明全社会固定资产投资和基础设施建设投资在 2008 年和 2009 年的投资力度确实大幅度增加了。

总结来说，在 2008 年的积极财政政策中自动稳定器的作用微乎其微，而相机抉择政策却能够快速调整。那么，为什么相机抉择的财政政策能够进行迅速的调整呢？这是因为，中国的宏观税负水平较高（见下图），但是社会保障支出、医疗卫生支出、教育支出等公共社会支出占比相对较低（见下表），更多的是基础设施建设等固定资产投资，而在危机时期，投资是更容易进行调整的，这也正是之前所说的 2008 年财政政策选择偏向“投资”的

原因。

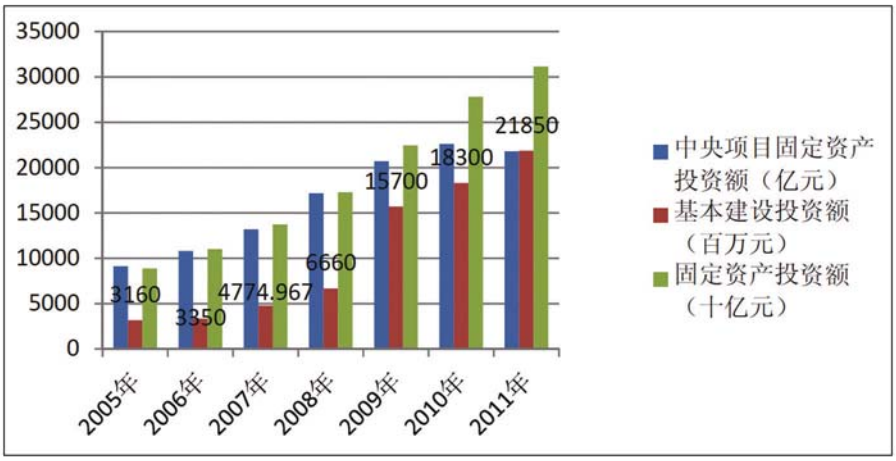

图 12

数据来源：中国社会与经济发展统计数据库

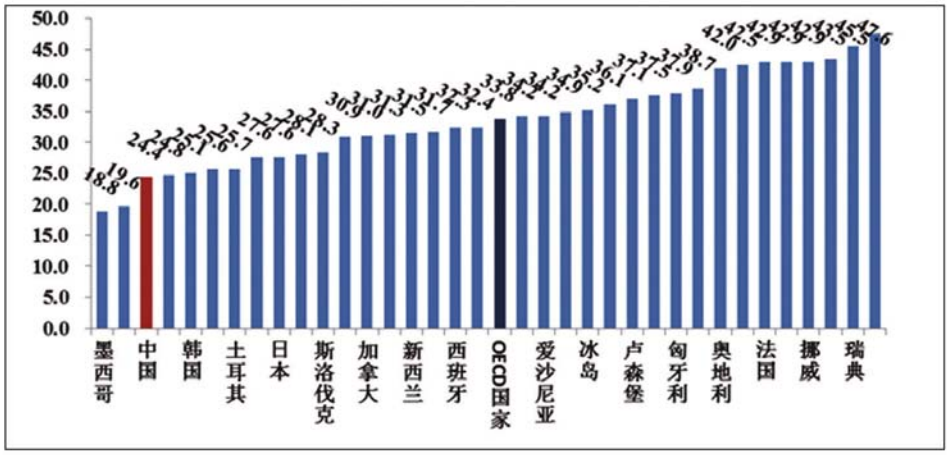

图 13　宏观税负：中国和 OECD 国家

数据来源：OECD，Revenue Statistics 1965－2011(2012)；

中国，根据《中国统计年鉴 2013》进行计算。

表 5　　中国和 OECD 国家的比较：2011 年公共社会支出占 GDP 的比重

国家	公共社会支出占GDP的比重	国家	公共社会支出占GDP的比重
法国	32.1	爱沙尼亚	21.9
丹麦	30	匈牙利	21.8
比利时	29.6	新西兰	21.8
芬兰	28.6	捷克	20.9
奥地利	27.9	波兰	20.7
意大利	27.6	瑞士	20.2
瑞典	27.6	美国	19.8
德国	26.2	加拿大	18.3
西班牙	26	澳大利亚	18.1
葡萄牙	25.2	斯洛伐克	18
斯洛文尼亚	24.9	冰岛	17.8
英国	23.9	以色列	16.3
荷兰	23.7	智利	12.1
希腊	23.5	韩国	9.2
爱尔兰	23.4	墨西哥	8.1
挪威	22.6	OECD 国家	22.2
卢森堡	22.5	中国（2006 年）	6.5

数据来源：OECD Factbook 2013，Economic，Environmental and Social Statistics

四、2009 年经济复苏

就“保 8”（保持 GDP 年增长率稳定在 8%以上）来说，2008 年至 2009 年的积极财政政策确实发挥了作用。从下图中可以看到，从 2008 年第二季度开始，GDP 累积季度同比增长持续下滑，全年 GDP 增长率收于 9.6%。至 2009 年第一季度，GDP 季度同比增长率为 6.6%，与 2008 年第四季度的 6.8%相比，尽管增幅仍在下降，但下降幅度明显收窄。在积极财政政策启动不久，宏观经济急速下滑的趋势已出现明显改善。从 2009 年第二季度开始，GDP 累积季度增长率持续攀升，经济回暖反弹的形势已经十分明显。最终，2009 年全年 GDP 增长率为 9.2%，好于预期目标。

图 14

数据来源:国家统计局

此外,我们从工业增加值、营业税、建筑业和房地产业等行业的数据中也得到了同样的结果。如下图所示,交通运输业、批发零售业、住宿餐饮业和房地产业均在 2009 年第一季度触底,其中交通运输业在 2009 年第一季度同比增长率为－3.1%。在 2009 年的之后三个季度里,以上四个行业额的增长速度逐步攀升。与众不同的是,金融业在 2009 年第一季度仍然保持大幅增长,但至 2009 年第三季度开始增长速度开始出现下滑。总的来说,经济复苏从 2009 年第二季度就已经开始了。

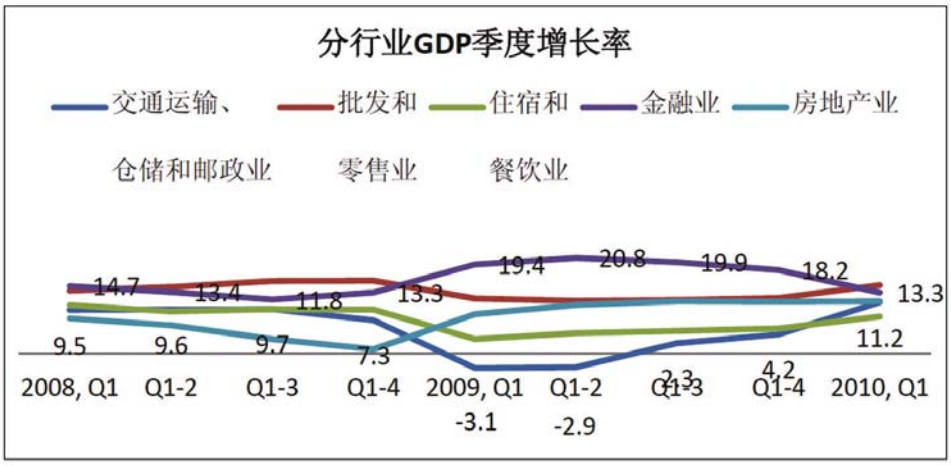

图 15

来源:《中国季度国内生产总值核算历史资料 1992－2011》

我们以钢铁产业为例，讨论财政政策带来的相关效果。如下图所示，钢铁产量仅在2008年9月至2009年1月之间呈现负增长，而后迅速反弹，并远远超过2008年金融危机之前的水平，并且带动了电力增长率的持续增大。

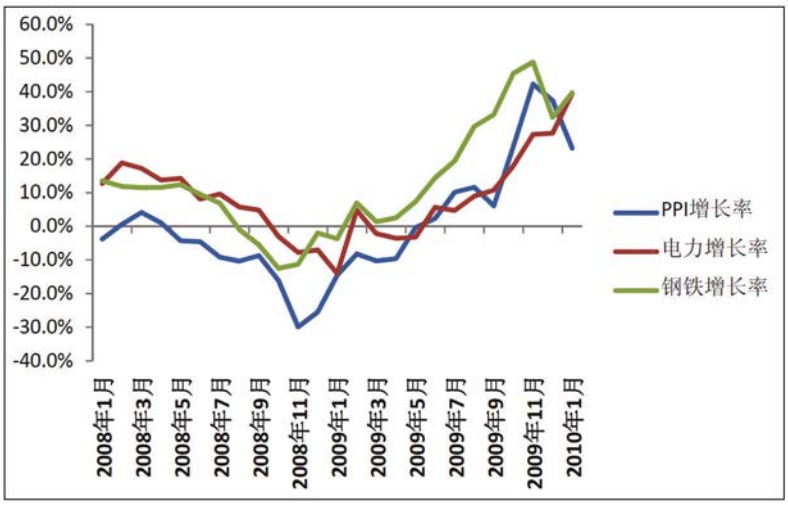

图 16

数据来源：国家统计局

以发展为目标的反衰退财政政策

如上面所分析的，中国的财政自动稳定器在金融危机背景下发挥的作用并不显著，财政政策更多的是依靠相机抉择。而在2008年，相机抉择政策更多的表现为全面的需求刺激计划。其中，与4万元扩大内需投资计划紧密结合的，各方面投资的比例依次为基础设施建设工程达45%（1.8万亿元），灾后重建达25%（1万亿元），农村建设9.25%（3700亿元），生态环保8.75%（3300亿元），保障性安居工程7%（2800亿元），产业结构创新4%（1600亿元）和医疗教育卫生1%（400亿元）。可以发现，在2008年至2009年的刺激计划中，基础设施建设仍然是重中之重。

从数据上看，中国基础设施建设的空间其实仍然巨大。从绝对数量看，尽管2011年年末中国铁路里程数突破9.9万公里，可这只相当于美国1870年代的规模。正因为铁路建设总量与经济发展增速并不匹配，中国铁路才成为世界上最繁忙和最拥挤的铁路系统，铁路网络占世界铁路总网络的6%左右，但运量占全球的24%。

表 6

人均铁路网密度(公里/万人)									
国家	加拿大	俄罗斯	美国	法国	德国	英国	日本	印度	中国
铁路网密度	16.18	5.9	5.55	5	4.4	2.85	1.59	0.63	0.56

数据来源:根据京报网报道整理

(http://www.bjd.com.cn/10jsxw/201208/23/t20120823_3069293.html)

按国土面积平均的公路网密度看,中国每万平方公里只有 74.89 公里,而德国为 1009.2 公里、英国为 699.1 公里、法国为 538.3 公里、日本为 533.62 公里、印度为 191.73 公里,中国排名大概在 60 位之后。而中国机场数量仅居于世界第 15 位,相对第 1 位的人口、第 3 位的总面积来说,差得还很远。

基于以上分析,本文认为,2008 年财政政策的一个特点是,从发展的角度来选择反衰退项目。欧美经济面临的问题是总需求和总供给的矛盾。而中国作为发展中国家,人均资本存量较低仍然是未来需要解决的重大问题。政府以形成新的资本的方式来处理当时的经济增长速度下滑问题。

五、2008 年与 1998 年:积极财政政策对比与中国的财政政策特征

一个有趣的问题是:中国的财政政策安排具有怎样的特征?这些特征对于反衰退或者促增长具有怎样的正面或负面影响?在这里,我们通过对比 2008 年与 1998 年两次应对金融危机的财政政策安排的异同,并从中总结出中国在金融危机背景下财政政策安排的特征。2008 年与 1998 年相比,不同点在于:

首先,内需基础已然发生变化。1998 年亚洲金融危机发生时,得益于改革开放和经济的快速崛起,国内居民在需求得到基本满足之后,居住和交通出行方面的需求已经蕴含着巨大的潜力。然而,在 2008 年的国际金融危机中,房地产价格高等阻滞内需的因素颇多,在房地产泡沫难以挤出、消费结构未升级之前,潜在的市场需求短期内难以得到有效释放,给刺激内需的政策实施带来了诸多阻力。

第二,财政投入的规模不同。1998 年中国开始实施以国债投资为重点的积极财政政策,1998 至 2002 年间共发行长期建设国债 6600 亿元,安排项目投资 32800 亿元,累计完成投资 24600 亿元,各年国债投资对经济增长的贡献率分别达到 1.521.71.8 和 2 个百分点(刘立峰,2003)。而在 2008 年的积极财政政策实施中,中国在 2009 至 2010 两年时间里安排 4 万亿元的投资资金,远高于亚洲金融危机时的财政投入规模,涉及灾后重建、教育、医疗、环保、基建、三农、住房保障产业和结构调整等多个方面,以期实现“保 8”的目标。

第三，财政投入的重点领域发生了变化。1998年的积极财政政策在实施过程中，国债投入方向出现了多次调整与变化：1998年，国债资金主要投向了农林水利、交通通讯、城市基础设施、城乡电网改造和国家直属储备粮库的建设；1999年，国债投资专项用于增加重点行业技术改造贴息和重大项目装备国产化、高新技术产业化、环保与生态建设以及科技教育等；2000年，国债资金主要用于增加基础设施投入，支持国有企业技术改造，加大西部开发和生态环境建设，发展科技教育；2001年，国债投资主要用于支持西部大开发战略的实施，用于西气东送、西电东送、南水北调和青藏铁路建设等项目；2002年，长期建设国债主要确保长江中下游干堤加固、农村电网改造、城市基础设施建设和中央直属储备粮库的建设等，同时继续向中西部地区倾斜。而在2008年的积极财政政策中，投资拉动依然是扩大内需的主要手段，但更侧重民生和基础设施建设，并且对农民和城乡低收入群体的关注程度较高，还明确强调了促进社会事业发展的重点领域在于三农、教育、医疗卫生、社会保障、保障性安居工程的建设，强调节能减排，促进环保和资源的合理利用。与1998年开始实施积极财政政策时一样，中央政府以期通过高强度的基础设施投资的乘数作用抑制经济增长的下滑。

第四，资金投入方式各有异同。与1998年相比，此次财政投入的方式更加注重实现短期目标和长远目标的结合。一方面，将财政投入与改善经济结构相结合，提出了加快自主创新和结构调整、支持高技术产业化建设和产业技术进步、坚决控制“三高”产业、增加节能减排的投入力度、支持服务业发展等诸多转变经济增长方式的举措，既有利于拉动当前的经济增长，又有利于增强经济发展后劲。另一方面，此次出台的措施将扩大投资与挖掘消费潜力紧密地结合起来。正如前面所说，2008年的财政政策在更大意义上是以发展为目标的反衰退措施。

但是，就财政政策的效果来说，两次金融危机背景下的自动稳定器发挥的作用都很微弱，甚至其中的个人所得税都表现出“反稳定器”的效果。而就相机抉择政策来说，虽然2008年的刺激计划“强调了促进社会事业发展的重点领域在于三农、教育、医疗卫生、社会保障、保障性安居工程的建设，强调节能减排，促进环保和资源的合理利用”，但是，与1998年相同的是：基础设施建设等投资仍然是“重头戏”——这体现出中国在金融危机背景下财政体制安排的一致性特征。而这些特征又具体表现为：

一、由于我国失业保险覆盖面低，补偿标准过低、领取失业保险时间过短，且由地方政府负责等原因，导致得财政收入一侧的所得税和开支一侧的失业保险补偿占GDP的比重太小，即便自动稳定器的弹性很大，稳定经济的能力也并不强。此外。和国际上其他国家比较，我们不难发现大多数国家中失业保险给付都以失业前工资为基数。例如，丹麦的失业补偿为失业前工资的90%，美国的补偿标准较低，但美国的失业补偿也达到了失业前工资的53%。我国各地补偿标准差别甚大，相当部分省市是以最低工资比例的60%—80%作为支付标准。西藏、黑龙江和吉林等地甚至以最低生活保障为标准。

二、我国的现行财政安排导致反衰退的财政政策工具十分单一。相比之下，美国有着

众多的反衰退政策工具，各种政策工具的特性和时滞各不相同，能有效地应对多种情况。在收入方面，美国政府的政策工具，我们几乎都不能使用，无法使用的原因要么是这些税收在总收入所占比重太小，要么是缺少实施的基础设施。例如，美国的“全部纳税者退税”这一政策对 GDP 的影响系数为 1.22，但我国并没有一个覆盖全国的纳税人号码系统，政府因而缺少必要的基础设施来实施这一退税计划。在开支方面，我国的失业保险和救助项目都是由地方政府负责，中央政府如果要提高在这些方面的标准，就面临一个亟需解决的问题：已经非常困难的地方财政缺少资金。我国政府真正能使用的工具只有对地方政府的转移支付和基础设施开支。

无论从是自动稳定器，还是相机抉择政策，以上财政体制安排似乎都不利于波动的治理。但是，财政安排是一个国家中政府和市场关系的一个组成部分，其预防和治理经济波动的功能需要和其他制度安排结合在一起才能发挥作用。有研究表明，一些独特的制度安排的确大大提高了中国财政制度预防和治理经济衰退的能力。如，在自动稳定器方面，户籍制度的存在使得地方政府能够提高本地失业保险、社会救助水平，而无需要担心其他地方的人涌入本地。以失业保险为例，衰退时期地方政府对失业保险的投入明显扩大。数据显示，我国失业保险发放水平和 GDP 增长速度存在较为明显的反差。以相机抉择政策为例，上级政府对下级政府政策制定的影响和对下级政府首长升迁的决定性影响使得我国反衰退实践中很少出现西方国家中常见的地方政府策略行为。研究发现，我国地方政府的基建开支大多数时候具有逆周期的性质，且经济增长速度下滑伴随着基建开支的上升。

六、小结

本文评估了 2008 年中国财政政策的效果。研究发现：一、在财政政策内在稳定器中，企业所得税发挥作用微弱，而个人所得税几乎没有稳定器的作用，甚至具有相反的效应；二、失业保险和财政赤字安排较为及时，较所得税发挥了更大的稳定器作用；三、在相机抉择财政政策中，减税力度较大，基础设施建设等投资规模巨大；四、2008 年的财政政策更多的是以发展为目标的反衰退政策。

而通过对比分析 1998 年和 2008 年两次金融危机背景下财政政策的安排，我们发现，虽然宏观经济环境发生了变化，财政资金投入的力度有所不同，投入重点领域也发生了变化。但是，两次财政政策的共同点在于：所得税等自动稳定器作用微弱甚至具有反作用，相机抉择政策又多集中于基础设施等固定资产投资。这反映出中国财政体制安排中，反衰退方面的缺陷仍然存在：自动稳定器规模过小，相机抉择财政工具单一。这方面的改革应是以后财政改革的重中之重。

参考文献

[1]郑新业，张莉.1998年中国反衰退措施效果研究[J].经济理论与经济管理，2009，(第6期).
[2]叶文辉，楼东伟.中国财政政策的有效性分析 [J].山西财经大学学报，2010，(第5期).
[3]王文甫，王雷.1990年后中国财政政策效应阶段性分析[J].经济问题探索，2012，(第5期).
[4]罗红卫.1978年以来中国财政政策运用效果的实证分析[J].武汉纺织大学学报，2012，(第5期).
[5]刘立峰.国债投资的波及效果与需求拉动[J].经济研究参考，2003，(3)：39.

分报告四

非常规货币政策：理论和实践

摘要：美国金融危机后，非常规货币政策的运用成为宏观经济政策调控中的重要特征。本文主要就非常规货币政策的理论基础、政策实践以及金融市场在货币政策运用中的作用进行分析，在此基础上，本文结合中美两国的现实实践，分析了美国非常规货币政策实施对中国宏观经济的影响，并进一步在美国非常规货币政策行将退出的背景下给出了相应的政策建议。

一、引言

2007年以来，从次贷危机初露端倪，雷曼公司破产，到金融危机和欧洲主权债务危机全面爆发，主要发达国家为应对不断恶化的金融危机也在不断调整应对危机的货币政策。当货币政策实践全面转向所谓的“非常规货币”政策时，政策当局和经济学家也在对危机之前货币政策理论乃至最近40年宏观经济学发展所形成的“新共识”进行深入反思和激烈的争论，例如Blanchard(2008)、Krugman(2009)、Lucas(2009)和Cochrane(2009)等等。这些争论部分已经取得相对一致的意见，部分仍在激烈讨论中，必将对货币政策理论和未来的货币政策实践产生重要影响。

中国的改革开放一直遵循市场经济方向，在货币政策理论和实践中，例如货币政策目标、货币政策工具等等也较多地借鉴西方国家的经验和教训。近期发达国家货币政策理论的新发展必然对中国货币理论的研究和政策实践产生影响。然而国内目前关于非常规货币政策的研究主要集中在对美、日等国具体货币政策实践和非常规货币政策传导渠道的定性介绍以及对非常规货币政策实施及其退出可能对中国经济产生影响的分析。相反，这些研究对金融危机以来发达国家货币政策理论自身的反思和发展关注不够，对中国货币政策研究可能产生的影响也关注不够。为了弥补现有研究的不足，本文试图梳理金融危机前后发达国家货币政策理论的变化，考察这些变化可能对中国货币政策理论和实践产生的影响，为中国货币政策实践提供借鉴。

下文分为以下几个部分：第二节总结危机之前货币政策理论的基础，即货币政策理论“新共识”；第二节介绍“新共识”理论假设的前提及其批判；第三节介绍包含金融市场的货币政策的新进展；在最后一部分，我们结合中美两国的具体实践，分析了美国非常规货币政策的国际溢出效应。

二、危机前货币政策的理论基础——货币政策理论“新共识”

相对微观经济学，宏观经济理论的发展历来充满了争议、批判以及否定之否定。随着新古典宏观经济学和新凯恩斯主义宏观经济学这两大流派的争论和各国中央银行货币政策的实践，在上世纪90年代至美国次贷危机之前的一时间内，宏观经济学以及货币政策指导理论一度出现相互融合的趋势。这些日趋一致的观点被称为宏观经济学中的新共识(New Consensus in Macroeconomics)，这一融合趋势不仅得到了许多学者，还有中央

银行家的认同，并对各国货币政策实践产生了重要影响。[①] 可以说，危机之前主要发达国家的“常规货币政策”正是建立在经济和货币政策理论“新共识”的基础之上的。

（一）宏观经济学和货币政策理论“新共识”

宏观经济学中的新共识又可以分为纯理论层面的共识和货币政策两个层面。在宏观经济理论方面，主要的共识包括长期内货币中性、预期对政策的敏感性和由名义和实际粘性导致的短期内通货膨胀与失业之间的替代关系等等。这些共识被一些经济学家称为“新新古典综合”（New Neo－Classical Synthesis）或者“新凯恩斯主义方法”（New Keynesian approach），参见 Clarida，Gali 和 Gertler（1999）和 Woodford（2003）。Woodford（2009）将理论层面的新共识总结为五个方面：（1）宏观经济理论应该以跨期一般均衡模型为基础；（2）定量政策分析应该以经过计量检验的结构模型为基础；（3）预期应被当作内生变量，并在政策分析中考虑到政策本身对预期的影响；（4）实际（real）冲击而非名义冲击才是经济波动的重要来源；（5）货币政策是有效的，特别是在控制通货膨胀方面。[②]

就货币政策层面而言，“新共识”主要体现在四个方面：（1）货币政策在总需求管理中发挥主导作用，财政政策主要关注中长期目标；（2）中央银行要具备独立性；（3）货币政策应更关注最终目标（特别是通货膨胀）而非中介目标；（4）强调预期管理和政策可信度的重要性，Bean（2007）。在货币政策的具体执行上，King（2005）认为“新共识”的主要体现是：政策工具以短期利率为主、政策目标围绕“维持价格稳定”，以及通货膨胀目标制在各国得到日益广泛的应用。Mishkin（2010）将发达国家中央银行在金融危机之前所遵循的货币政策知道思想总结为 9 条“科学原则”（scientific principles），其中特别强调失业率和通货膨胀之间没有长期的替代关系（长期 Phillips 曲线是垂直的）；货币政策同样面临动态不一致性问题，因此货币政策规则具有重要意义；严格的名义锚是货币政策取得良好效果的核心；金融摩擦在经济周期性波动中发挥重要作用。

Blanchard 等（2010）总结了次贷危机之前发达国家货币政策的主要特征：单一目标（通货膨胀），单一工具（利率）；货币政策只要维持通胀稳定，产出缺口就会稳定在较小水平；财政政策的作用有限；金融监管不属于货币政策的范畴，这些特征与“新共识”几乎一致。尽管政策制定者在实践中可能更加务实，但理论上的共识对政策制定和机制设计发挥了重要作用。

---

① 与“新共识”相对应，自然存在所谓的“旧共识”。自菲利普斯曲线被发现之后，当时的主流经济学家和政策制定者认为：政府可以通过容忍更高的通货膨胀以降低失业率；但是当过度需求导致通货膨胀上升和国际收支失衡时，政府应该采用收入政策而非货币政策来应对经济过热；如果收入政策无效，则政府则应该考虑货币贬值，这就是所谓的经济政策“旧共识”（Old Consensus），参见 Bean（2007）。然而到了 20 世纪 70 年代，主要发达市场经济国家普遍发生的滞涨现象不仅宣告菲利普斯曲线消失，更导致“旧共识”的瓦解。

② Woodford（2009）同时还总结了经济理论上依然存在的严重分歧，在此不再赘述。

（二）货币政策“新共识”的理论模型

Arestis(2009)将2007年金融危机之前理论研究和货币政策实践中形成的“新共识”总结为包含以下6个方程的理论框架，其中模型中加入w上标的变量表示与国内变量相对性的国际变量：

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + a_2 E_t(Y_{t+1}) + a_3[R_t - E_t(\pi_{t+1})] + a_4 rer_t + s_1 \quad (1)$$

$$\pi_t = b_1 Y_t + b_2 \pi_{t-1} + b_3 E_t \pi_{t+1} + b_4[E_t \pi_{t+1}^w - E_t \Delta er_{t+1}] + s_2 \quad (2)$$

$$R_t = (1 - c_3)[RR^* + E_t \pi_{t+1} + c_1 Y_{t-1} + c_2(\pi_{t-1} - \pi^T)] + c_3 R_{t-1} + s_3 \quad (3)$$

$$rer_t = d_0 + d_1\{[R_t - E_t \pi_{t+1}] - R_t^w - E_t \pi_{t+1}^w\} + d_2(CA)_t + d_3 E_t(rer)_{t+1} + s_4 \quad (4)$$

$$CA_t = e_0 + e_1(rer)_t + e_2 Y_t + e_3 Y_t^w + s_5 \quad (5)$$

$$er_t = rer_t + P_t^w - P_t \quad (6)$$

方程(1)为总需求方程：a_0 是常数，表示财政政策，Y 为国内产出缺口，E_t 表示在时间 t 的预期，R 是名义利率，$E_t(t+1)$是在 t 期对 $t+1$ 期通货膨胀率的预期，rer 表示实际汇率对数，s_i，$i=1\cdots5$ 表示各方程中的随机冲击。该方程表明从总需求角度看，产出缺口主要受财政政策冲击、产出缺口滞后值及其预期值、实际利率、实际汇率以及随机冲击的影响。

方程为(2)为 Phillips 曲线：通货膨胀决定于当前产出缺口、过去和未来通货膨胀、名义汇率预期变化率和预期世界通胀。Δ 是通货膨胀率，$E_t(\Delta_{t+1}^w)$是在 t 期对 $t+1$ 期的国际通货膨胀率的预期。er 为间接标价法名义汇率(对数值)。P^w 和 P 分别是世界和国内价格水平(对数)。因此，名义汇率、实际汇率和国内外价格之间的关系可以表示成方程(6)，进而可推理出 $\Delta er_t = \Delta rer_t + \Delta_t^w - \Delta_t$。模型考虑了粘性价格、关系中的滞后价格水平和长期完全弹性。$E_t(\Delta_{t+1})$反映了通货膨胀的前瞻性属性。如果中央银行可以向具有理性预期的公众传达实现并保持地通货膨胀的可信信号，那么通货膨胀预期将会降低，进而可以以较小的产出损失降低当前通货膨胀水平。这一方法被称为货币政策的预期渠道。

方程(3)为货币政策规则方程：R^w 是世界名义利率，RR^* 是实际均衡利率(即和零产出缺口相一致的利率)，Δ^T 是通货膨胀目标。名义利率政策由预期通胀、产出缺口滞后值、通货膨胀对目标偏离(或“通胀缺口”)的滞后值和“均衡”实际利率等因素决定。方程中还包含名义利率的滞后值，以体现货币当局在实际操作中存在的利率平滑现象。方程(4)、(5)和(6)为模型中涉及开放条件经济的方程：其中 CA 是国际收支平衡表中的经常账户余额，可以通过方程(5)来决定，Y^w 是世界产出缺口。方程(4)表明实际汇率是国内外实际利率之差、经常项目及其自身预期值的函数。方程(6)给出了名义汇率和实际汇率的关系。

经济学家对货币政策达成的“新共识”绝大多数在货币政策方程(3)中得到体现。首

先，货币政策工具是（短期）名义利率。在短期名义粘性（工资、价格和信息）存在的假设前提下，中央银行可以通过调控名义利率进而影响实际利率，从而达到影响短期总需求的目的。Taylor 规则以通货膨胀缺口和产出缺口作为政策目标，并且已经成为货币政策模型最普遍的方法（Goodfriend，2007，Orphanides，2007）。而此之前的 20 世纪 70 年代，在货币主义的推动下，主流经济学观点认为通货膨胀在本质上是一个货币现象，因此需要适当的名义锚来稳定货币和名义总需求。在货币流通速度稳定和可预测假设下，货币供给增长率成为政策首选目标。然而政策实践中发现货币流通速度相当不稳定，导致各国逐渐放弃货币数量工具，转而采取利率工具。[①] 其次，在方程（3）中，通货膨胀预期被明确地纳入到货币政策框架中。在通货膨胀目标制下，央行对通货膨胀的预测（forecast）可以对公众通货膨胀预期（expectation）产生重大影响。由于利率政策传导存在时滞以及央行无法实现对通货膨胀的完美控制，因此央行预测的通货膨胀成为货币政策的中间目标，而最终目标则是实际通货膨胀，（Svensson 1997，1999，Arestis，2009）。央行通货膨胀目标和预测提升了货币政策的透明度，但是预测失误也将会对严重影响央行的声誉和政策可信性。[②] 此外，Arestis（2009）还指出如果假设方程（2）中的系数 b2，b3 和 b4 之和为 1，那么就意味着该 Phillips 曲线是垂直的。垂直的长期 Phillips 曲线意味着没有自愿性失业，但该假设尚存在争议，如 Blanchard（2008）。

二、“新共识”货币政策面临的挑战及非常规货币政策实践

在美国次贷危机发生之前，基于“新共识”的常规货币政策之所以在实践中取得了相对的成功，很大程度上是由于这一政策体系可以通过比较透明的货币政策来引导金融市场对短期利率的预期，而套利活动可以确保短期利率变化（或者预期变化）沿着政府债券收益率曲线向长期利率传递，同时在私人资产收益率（包括银行贷款）之间扩散。当名义粘性存在时，名义利率变化影响实际利率，进而导致消费、投资等经济活动发生。实际利率对经济活动的影响渠道又包括信贷渠道、汇率渠道和财富通道等等。上述完整的货币政策传导机制可以概括为图 1。

---

① 例如在英国货币数量目标于 1977 年由财政大臣丹尼斯·希利（Denis Healey）首次采用，并在 1979 年后成为撒切尔政府宏观政策的核心。由于货币流通速度不稳定，到了 1980 年代中期，货币政策名义锚逐渐由货币增长率转变为名义汇率稳定。进而在 1992 年开始采取通货膨胀目标制。在美国货币数量政策目标同样面临的相同的问题，直至 1994 年美联储公开市场委员会宣布将货币政策目标由货币数量改为联邦基金利率。然而经济学家关于联邦德国货币政策模式存在争议，Bean（2007）将其视为货币数量目标的成功范例，而 Bernanke 和 Ilian（1997）认为西德执行的不是严格的货币数量目标而是通货膨胀盯住目标。

② 由于利率政策中包含央行的通货膨胀预测，Woodford（2007）认为通胀目标制事实上是一个货币政策规则和相机抉择政策的综合，因而是对货币总量目标和弱通胀目标制的改进。

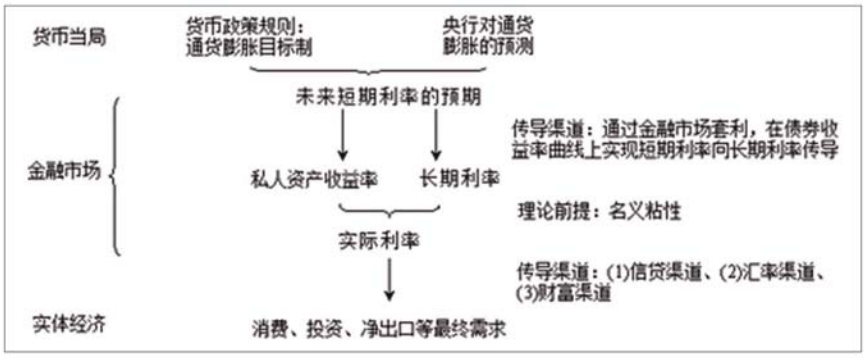

图 1　常规货币政策的传导途径

(一)“新共识”货币政策模型隐含的基本假设及批判

在“新共识”政策框架，特别是方程(3)中包含了货币政策理论的基本假设，可以简要的概括为以下方面。

首先，该模型中的摩擦主要存在于实体经济(产品市场和劳动市场)，金融市场摩擦却被抽象掉，导致整个分析框架中即不存在货币，也不存在金融中介，连利率也只有一个。虽然用于描述总需求的方程(1)建立在经济主体跨期优化的基础上，但 Arestis(2009)指出这些最优化隐含着经济中不存在信用风险和债务拖欠的假设前提。这些假设意味着所有理性预期的经济人都是完全守信的，私人债务(IOU)在交易中被完全接受，因此对货币资产无特定需要。[①] 该模型进一步假设所有固定利率金融资产都是相同的，因而仅需要一个利率。更重要的是，模型中所有个人或厂商均不受流动性约束，因而既不需要金融中介机构(商业银行或者非银行金融中介机构)，也不需要货币。Gali 和 Gertler(2007)指出在新共识框架下货币的作用仅限于计价单位，货币政策工具总需求的决定因素是短期利率，与实际货币余额无关，加之货币在总财富中的比重较低，因此货币在模型中被忽略。Woodford(2008)对模型中不存在货币提供的解释是中央银行可以实现与最优利率水平相匹配的任意货币存量，因而名义货币存量不需要出现在模型中。然而研究发现上述假设与现实相距甚远，特别是在经济危机时期，因此成为当前理论改进的主要方向之一。

Mishkin(2010)还发现“新共识”货币政策在处理风险因素时隐含着确定性等价(Certainty Equivalence)特征。当前主流最优货币政策研究普遍采取线性二次模型框架(linear quadratic)，即模型中的损失函数往往采取二次函数求和的形式，这导致得到的最优政策具有确定性等价特征。在这些模型中，最优政策是一个对冲击的线性、非时变反应函数，政策反应的大小既不

① 货币本质上是政府(央行)对私人部门的债务，由于不存在信用风险和债务拖欠，在“新共识”框架下，私人债务可以完全替代政府债务，因此该模型中没有货币存在的空间。

依赖于冲击的概率分布，也不依赖于冲击的方差。因此最优货币政策中无法包含风险管理来应对可能存在的尾部风险(tail risk)。当经济面临严重负面冲击风险时，确定性等价方法就表现出较大的局限性。一方面，在严重负面冲击下，经济很可能表现出非线性动态行为(Hamilton，1989；Kim and Nelson，1999)；另一方面，二次目标函数也不能反映出多数人在面临严重负面冲击风险时所表现出的强烈风险规避的程度。由于中央银行的终极目标是公共福利最大化，因此货币政策应该反映出公众避免异常不利后果的偏好。

（二）危机中“新共识”和常规货币政策实践面临的挑战

在正常情况下能正常运转的货币政策传导机制在金融危机期间出现失灵。IMF(2013)认为在危机期间“新共识”货币政策面临的挑战主要集中以下三个方面。第一，严重的经济衰退导致最优政策利率面临零下限(zero lower bound，ZLB)限制，经济面临流动性陷阱，泰勒规则失效；第二，危机期间金融市场套利条件遭到破坏，导致政策利率的变化不仅无法沿着收益率曲线向长期利率传导，也无法有效影响私人资产的收益率和利差，常规货币政策传导机制失效；第三，危机期间，市场脆弱性提升，自我实现的理性挤兑加剧金融市场市场崩溃，而金融市场稳定并不在常规货币政策框架内。[①]

面对基于“新共识”框架常规货币政策的失效，经济学家开始重新审视宏观经济理论和货币政策，并发生了激烈的争论。一方面，Krugman(2009)认为金融危机暴露了此前40年间所发展起来的宏观和货币经济学理论的根本缺陷，需要对这些理论进行彻底的修正；另一方面Krugman(2009)的观点又遭到了Lucas(2009)和Cochrane (2009)的激烈批评。

在货币政策理论方面，Mishin(2010)认为金融危机并没有证实危机前货币政策理论存在根本性的错误，而是认识程度上的欠缺。[②] 例如作者总结发现，金融危机证实金融部门对经济活动的影响超出经济学家的预期，并且能够在危机期间导致经济呈现严重的非线性化现象；零利率下限对货币政策所造成的影响和以及经济危机进行救济的成本也都超出了预期；价格和产出稳定也并不能保证实现金融稳定等。在此基础之上，作者对货币政策操作提出了四方面的改进意见，一是采取更加富有弹性的通货膨胀目标制；其二是在货币政策模型中引进风险管理方法，政策制定者应该采取即使、果断和灵活(timely，decisive，and flexible)的政策应对潜在的金融市场崩溃，摒弃传统最优货币理论所隐含的渐进式原则；其三，对于信贷驱动型泡沫，货币政策应该采取“预防”措施而不能仅是事后救济[③]；最后，在危机期间不可忽视财政政策的作用。

---

① 由于事前即无法识别也无法应对金融泡沫，常规货币政策更适宜对泡沫破灭进行救济，而非预防泡沫形成，Joyce等(2012)。

② 这些共识仅针对Mishin(2010)所总结的9条所谓“科学原则”。

③ 作者特别强调资产泡沫应区分为信贷驱动型(credit－driven)泡沫和非理性繁荣型(irrational exuberance)泡沫。货币政策的预防操作主要针对信贷驱动泡沫，但作者同时也强调了政策实践中可能面临的困难。

Blanchard(2010)也总结了对“新共识”货币政策框架的反思,更侧重操作方面:首先、稳定通胀不应成为货币政策的唯一目标,即便通胀和产出稳定,也不能保证实现合意的资产价格和信贷总量等目标。[①] 其次、低通胀目标限制了货币政策的使用范围,特别是当经济遭受重大负面冲击需要较大幅度降低利率时极易面临零利率下限限制,因此应当调高通货膨胀目标值。[②] 第三、金融中介对货币政策乃至整个经济的影响重大,危机期间货币政策传导渠道阻塞很大程度上是由于金融中介运转失灵造成的。第四、由于金融中介的重要性,金融监管也会对宏观经济和货币政策造成重大影响。除此之外,Woodford(2003)等还特别强调了公众预期的重要影响,并指出预期管理已经成为货币政策的核心内容之一。

(三) 非常规货币政策实践

当前发达国家所采取的非常规货币政策实际上要解决两个层次上的问题:一是在0利率下限处降低各类资产收益率,从而降低私人部门的融资成本,扩大总需求,这可以理解为狭义的非常规货币政策;其次,是恢复金融市场和金融中介的正常运行,保证货币政策实现顺畅传递,这两个方面可以看作广义的非常规货币政策。

由于常规货币政策的目标仅在于宏观经济稳定;非常规货币政策的目标还包括恢复金融市场和金融中介的正常运行。根据丁伯根法则,非常规货币政策要包含更多的政策工具,特别是宏观审慎监管以及巴塞尔III加强对资本充足率和流动性的监管,Joyce等(2012)。就具体政策措施而言,非常规货币政策主要有四种形式:一是中央银行通过扩大对商业银行和其他金融机构贷款来为市场提供流动性,同时保障金融机构安全;二是通过购买政府和私人债券降低私人部门融资成本成本,刺激私人部门总需求;三是中央银行通过扩大其资产规模实现量化宽松政策,增加流动性供给;最后是通过将政策利率长期保持在极低的水平来实现对私人部门预期的管理。

三、包含金融市场的货币政策理论新发展

金融危机之后,经济学家进一步认识到金融市场(机构)对实体经济和货币政策传导的影响;同时强化风险管理也是改善政策实践的另一个重要方面。在资产泡沫分类中,由过度信贷造成的资产泡沫对宏观经济造成的危害远远大于纯粹非理性繁荣泡沫;但这种泡沫客观上相对容易辨认,并且信贷供给和货币政策密切相关。因此货币政策理论两个

① 尽管尚未有一致的结论,Blanchard确实对此前货币政策对资产泡沫进行“善意忽略”的观点提出了质疑,但是由于利率政策对抑制过度杠杆化、过度风险曝露和资产泡沫作用不大,因此作者反对将这些目标纳入到利率政策框架中,而是运用所谓的周期性监管工具(cyclical regulatory tools)。

② 由于调高通胀目标值的收益仅在经济遭受重大负面冲击时才能显现,但高通胀的成本却是持续存在的,因此该建议遭到Mishin(2010)的反对。

新的发展方向，一是如何将金融市场纳入到货币政策操作框架中；二是如何通过货币政策应对信贷驱动型资产泡沫。

（一）包含金融摩擦的货币传导机制

危机期间，金融市场崩溃之所以会对经济造成极其严重的破坏是因为金融市场崩溃存在自我强化机制。金融市场上的负面冲击导致由于信息不对称现象造成的金融摩擦急剧增加，金融体系无法将资金流向那些有效益的投资机会，其结果是经济可以经历一次严重的经济衰退（米什金，1997）。

金融机构之间信贷机制破坏意味着传统货币政策工具可能失效。首先，中央银行无法通过调节无风险的联邦基金利率来控制风险利率上升。即使降低联邦基金利率至零利率，也无法逆转突升的风险溢价带来的货币市场流动性紧缩。其次，降低再贴现率也不能改变货币市场流动性紧缩的局面。出于对资产状况的担忧，金融机构不可能通过再贴现融资来增加对其他金融机构的信贷，而会先用于应对自身的流动性危局。

私人部门外部融资额外成本骤增，中央银行不得不考虑如何减小“金融加速器机制”的破坏作用次贷危机发生后，私人部门的外部融资额外成本（即外部融资成本与内部融资成本之差）大大增加。金融部门通过双渠道同时影响实体部门：一个是信贷渠道，金融机构可贷资金水平下降冲击实体部门；另一个是资产负债表渠道，资产价格下跌导致可担保资产的价值下降，同时贷款困难，现金流状况恶化，进一步提高外部融资的额外成本。当信贷创造能力受破坏的金融体系和现金流困难的实体经济结合便产生“金融加速器机制”，包含着巨大的宏观经济风险。金融体系破坏、外部融资额外成本上升、以及资产价格的暴跌，均使实体经济中的消费、投资、需求和产出、就业受到冲击。实体经济恶化将进一步增加金融机构不良资产，由此形成反馈效应。该反馈效应作用到金融体系，破坏金融体系功能，再作用到实体经济部门，加剧实体经济的恶化，如此循环放大了宏观经济的风险。

（二）兼容金融摩擦的货币政策与（宏观）审慎监管政策分工框架

由于次贷危机源于地产价格泡沫，如果货币政策能成功阻止资产泡沫形成是否就能够避免金融危机及后续经济衰退的出现，因此这一问题成为理论和政策实践讨论的焦点之一。对于货币政策应如何应对资产泡沫，经济学家长期以来存在“抑制”和“救济”两种观点（Lean Versus Clean）。前一种观点认为货币政策应主动抑制资产泡沫出现，由于资产泡沫破灭会造成强烈的负面冲击，一些经济学家早在次贷危机爆发之前就提出中央银行应该通过提高利率抑制资产泡沫产生，尽管提高利率可能对产出造成冲击，但总比资产泡沫破裂造成的影响要小，例如 Cecchetti 等（2000），Borio 和 Lowe（2002），Borio，English，and Filardo（2003）和 White（2004）等。

与此相反的观点认为，货币政策应静等资产泡沫破灭，然后对其对产出和通货膨胀所

造成的负面影响进行救济。[①] 支持“救济”观点的依据主要包括：资产泡沫难以识别；提高利率对抑制资产泡沫作用有限；利率政策无法针对特定的资产泡沫而实施；利率提高可能放大资产泡沫破灭的负面影响，其中最后一条理由不仅得到一些理论研究认同，如 Bernanke，Gertler 和 Gilchrist(1999)，Gruen，Plumb 和 Stone(2005)和 Kohn(2006)；同时也有实践案例支持，例如 1928－1929 年危机期间美国的货币紧缩和 1989 年日本资产泡沫破灭之后的货币紧缩都表明提高利率可能导致资产价格泡沫破裂更严重，从而加剧对经济的损害，例如 Cargill，Hutchison 和 Ito(2000)，Jinushi，Kuroki 和 Miyao(2000)，Posen(2003)，Gruen，Plumb 和 Stone(2005)等等。

与上述一般化的讨论不同，Mishkin(2010)将资产泡沫的类型细分为“信贷推动型”资产泡沫和纯粹“非理性繁荣”泡沫，相对于后者，“信贷推动型”资产泡沫不仅对宏观经济危害更大，而且比较容易识别，应该对这种泡沫采取预防性的措施。与是否应该相比，如何预防信贷(资产)泡沫是一个更加艰巨的问题。Mishkin(2012)认为市场失灵导致投资者采取过度的冒险行为(risk taking)，从而造成信贷扩张和资产泡沫。既然信贷泡沫的根源在于市场失灵，审慎监管也就成为预防市场失灵和信贷泡沫的自然选择。审慎监管分为微观审慎监管和宏观审慎监管。微观审慎监管包括充分信息披露、资本金要求和流动性要求等，这些监管主要是确保单个金融机构的安全和正常运转。由于金融机构间相互作用具有外部性，即便每个机构都审慎经营，市场仍然存在过度冒险的可能，因此需要运用宏观审慎监管政策来阻断资产价格泡沫与信贷扩张之间的联系，预防信贷市场总体可能发生的系统性风险。例如巴塞尔协议 III 中通过动态调整资本充足率要求(即在信贷扩张时提高资本充足率，反之在信贷收缩时降低资本充足率要求)来抑制信贷周期就是宏观审慎监管政策的一个案例。

如果宏观审慎监管政策不能有效地抑制信贷泡沫，那么货币政策是否能有效抑制资产价格泡沫呢？[②] 利率政策、资产价格泡沫与信贷供给之间的相互关系如何呢？首先，研究发现低利率政策确有可能引发过度冒险行为，并导致信贷驱动型泡沫发生。[③] 低利率可能导致过度冒险行为有两个原因：一是低利率能够增加金融机构追求高收益率的动机；其次低利率的收入和估值效应也可以促进过度冒险行为。因此货币政策预防信贷驱动型泡沫确有必要，但当采用货币政策预防资产泡沫时也可能面临严峻的困难，Mishkin(2012)。首先，用货币政策来调控信贷驱动型泡沫直接违反了“丁伯根法则”；其次，Boivin，Lane 和 Meh (2010)发现货币政策应对金融不稳定的有效性在很大程度上取决于冲击的性质，货币政策对整个经济所面临的普遍性冲击相对有效，监管政策对特定市场失灵相对有效。第三，因为经济稳定并不必然保证金融稳定，因此运用货币政策维持金融稳定意味着货币政策可能要在金融稳定和经济稳定目标之间作出权衡。多目标货币政策

① 由于这一观点得到时任美联储主席格林斯潘的支持，因此也被称为“格林斯潘信条”(Greenspan doctrine)。

② 注意本文所讨论货币政策工具是短期利率。

③ 这一渠道被称为货币政策的“风险承担渠道”(risk taking channel)。

有可能使公众混淆中央银行稳定价格的承诺，削弱名义锚的作用。第四，运用货币政策维持金融稳定可能产生误判，即在不需要抑制泡沫时做出紧缩性政策决策。

金融危机使货币政策当局意识到经济稳定政策和金融稳定政策无法截然分开。特别是当货币当局同时肩负金融稳定和经济稳定时，需要通过宏观审慎监管和货币政策进行配合。当低利率政策可能导致市场产生过度冒险行为时，需要更加严格的宏观审慎监管；而如果宏观审慎监管造成总需求下降时，则需要相对宽松的货币政策予以配合。由于货币政策和监管政策协调的复杂性，Mishkin(2012)建议应由同一政府部门负责两项政策的实施，这已是美联储和欧洲央行共同的选择。

四、非常规货币政策的溢出效应

就非常规货币政策的经济效应而言，除去国内层面非常规货币政策实施对金融体系稳定、降低融资成本继而促进产出增长所起的作用之外，在开放背景下，一国非常规货币政策的实施还会通过金融和贸易等渠道影响着其他国家宏观经济的运行，存在着国际间的政策溢出效应。

（一）非常规货币政策的溢出机制

在开放背景下，一国非常规货币政策的实施可能会在如下几个层面对其他国家的宏观经济变量产生影响。

首先，当非常规货币政策实施国在全球经济中的地位较为重要时，非常规货币政策的实施将会通过资产组合效应引起全球资本流动格局的变动。举例来说，鉴于美国国债在全球经济中的重要地位，其对外主权债务资产无论在国内还是在全球市场上都缺乏相应的资产替代品，因此，当非常规货币政策实施导致美国长期债券的收益率走低时，投资者将会重新选择资产工具，转向新兴市场国家资产。这在推高新兴市场国家资产价格的同时，有利于拉低长期利率，改善新兴市场国家的外部融资环境。

其次，非常规货币政策实施下的财富效应有利于改善其他国家的外部需求环境。非常规货币政策实施下的资产价格上升意味着居民财富水平的增加，这有利于居民消费水平继而进口需求水平的进一步增长，这一点，对于消费财富主导以及进口消费占据较大比重的美国经济尤其如此。因此，从这个角度上说，在进口的收入弹性较大的背景下，非常规货币政策实施所带来的需求增加会在贸易渠道下带动其他国家的出口扩张，继而对外部市场产出的增长产生进一步的推动力量。

再次，非常规货币政策的实施还会通过影响双边汇率间接的影响其他国家的宏观经济。从非常规货币政策实施的背景出发，由于早期非常规货币政策实施的核心在于稳定金融市场，因此，在危机发生的初期，非常规货币政策实施下的金融市场稳定将会在一定程度上形成本国货币的升值动力。但在长期来讲，非常规货币政策的实施意味着市场流

动性环境的改善以及资产收益率的降低，这又会形成货币的贬值压力。与此同时，伴随着双边汇率水平的变动，其他国家对非常规货币政策实施国的出口以及投资也会进行相应调整，这形成了非常规货币政策溢出效应的间接渠道。

最后，对于价格变量而言，非常规货币政策的实施也会在供给和需求两个层面影响着其他国家的整体价格水平。一方面，在国际大宗商品价格以非常规货币政策实施国货币定价的条件下，国际大宗商品价格的上涨意味着原材料进口国生产企业生产成本的增加，其会通过价格的传递效应，导致其他产品和服务价格的进一步上涨。另一方面，非常规货币政策实施下外部需求的增加还会形成产品出口国价格变动的需求冲击，以“输入型通胀”的形式抬高商品输出国国内的物价水平。

（二）美国非常规货币政策对中国宏观经济的影响

在上文就非常规货币政策的国际溢出效应的机制进行讨论的基础上，在这一部分，我们结合中国的具体实践，讨论美国非常规货币政策实施对中国宏观经济所产生的影响。限于篇幅，我们主要讨论美国非常规货币政策实施对中国国内产出、物价水平以及人民币汇率水平所产生的影响。

具体分析时，为了对美国非常规货币政策变量进行量化，我们参考 Chen 等(2012)的研究，以美国 10 年期国债收益率和三月期国债收益率的差值来表示。这样一种表征非常规货币政策的逻辑在于：非常规货币政策实施的目的在于在短期利率水平接近于零的条件下进一步拉低长期资产收益率。当收益率的差值减小时，意味着美国非常规货币政策实施规模的增加。

接下来，我们首先就美国非常规货币政策与中国主要宏观经济政策变量的简单关系进行考察，具体结果见图 2—图 4。

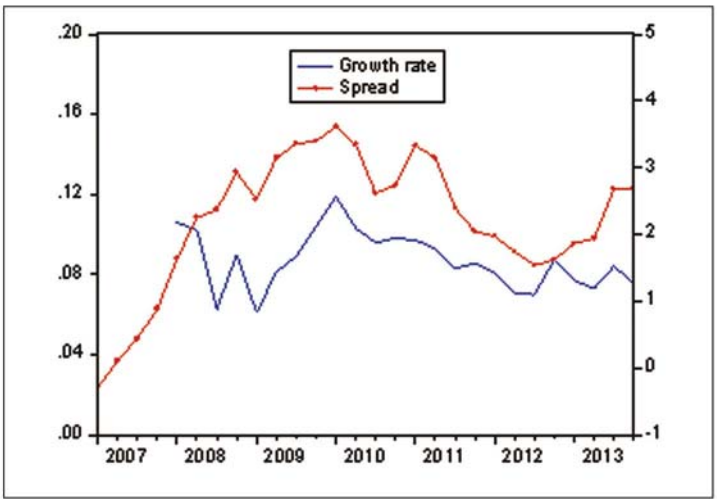

图 2　美国非常规货币政策与中国的产出增长率

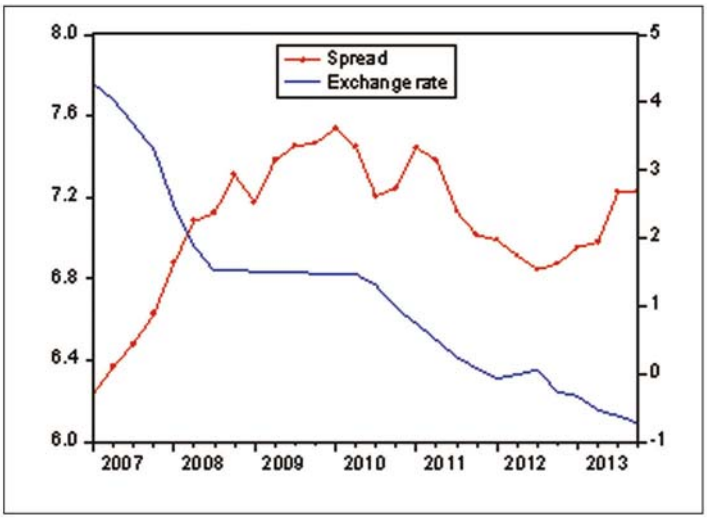

图 3　美国非常规货币政策与人民币兑美元汇率

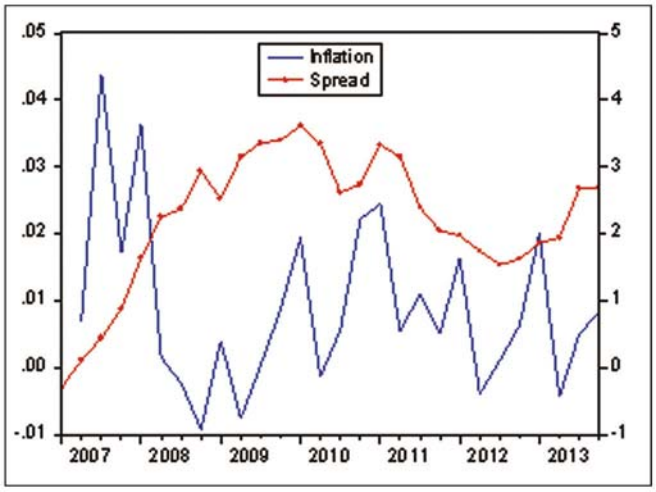

图 4　美国非常规货币政策与中国通货膨胀水平

数据来源：美国非常规货币政策及美元兑人民币汇率的数据来源于美联储圣路易斯网站，中国宏观经济变量的数据来源于国家统计局。

结合图 2—图 4，我们可以看出，就美国非常规货币政策与中国主要宏观经济变量的简单关系而言，在美国非常规货币政策实施的阶段，伴随着美国非常规货币政策的实施，长期国债与短期国债收益率之间收益率差值的变动与中国实际产出的增长率呈现正相关的关系，与中美两国双边汇率的变动关系也在整体上保持了一致的变动趋势。相对而言，美国非常规货币政策实施与中国国内物价水平的变动趋势之间的相关性并不直接。因此，就初步结论而言，我们认为伴随着美国非常规货币政策的实施，人民币兑美元汇率

水平向升值的趋势变动，而中国国内实际产出的增长率则在不断下降。因此，从这个角度来说，美国非常规货币政策实施所带来的消费需求增长并未完全转换为中国对外出口的增加，整体上美国非常规货币政策实施对中国宏观经济的溢出效应为负。接下来，为了对这一结论进行进一步的验证，我们构建了一个包含美国非常规货币政策、中美双边汇率、中国实际国内生产总值增长率以及通货膨胀率在内的误差修正模型来对美国非常规货币政策实施对中国宏观经济变量的影响进行模拟冲击。具体分析时，我们还纳入了美国金融市场压力指数以及美国实际产出增长率两个变量作为外生变量，样本的时间跨度为2009年第一季度到2013年第四季度。图5—图7给出了一个标准差的长期国债和短期国债收益率的差值增加所引起的中国主要宏观经济变量的脉冲响应结果。

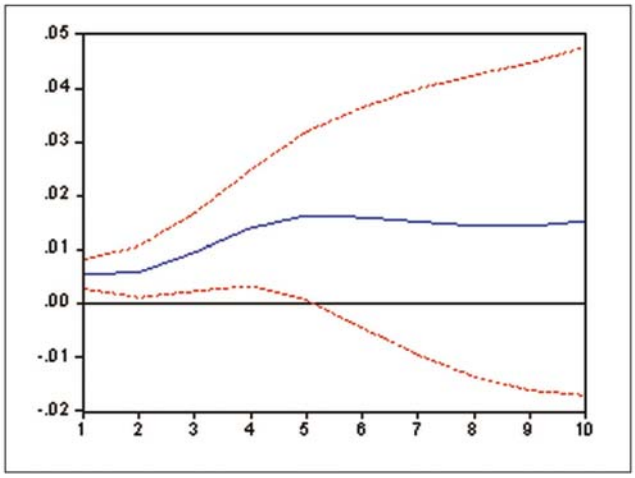

图5　中国实际国内产出增长率的脉冲响应结果

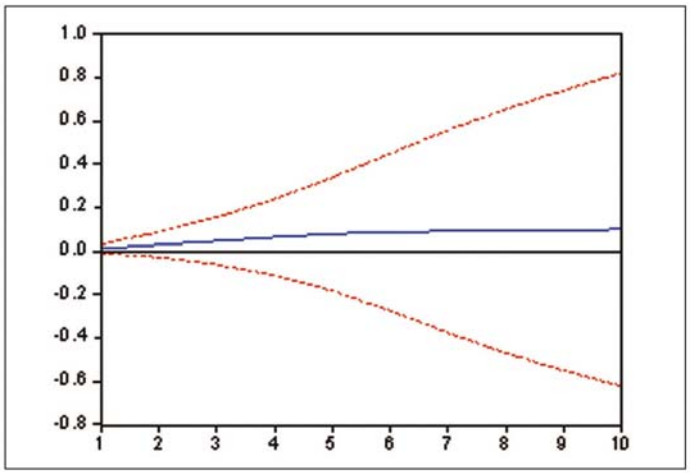

图6　中国实际国内产出增长率的脉冲响应结果

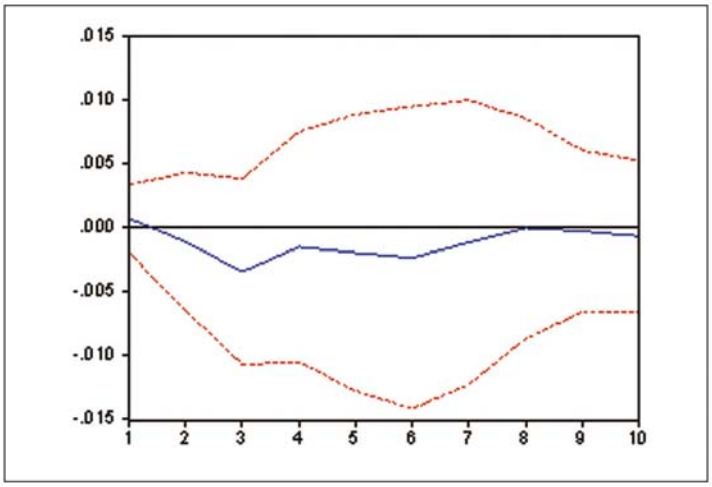

图 7　中国实际国内产出增长率的脉冲响应结果

结合图 5—图 7，我们可以看出，在基于误差修正模型，采用脉冲响应冲击的方法就美国非常规货币政策对中国宏观经济变量产生的冲击进行表征之后，上文简单图形分析的结论仍然得以成立，美国非常规货币政策实施对中国整体物价水平上涨的推动效应也进一步得到了确认。具体来说，伴随着美国非常规货币政策的实施，在美国国内流动性充裕以及资产收益率逐渐走低的背景下，美元出现贬值趋势，人民币兑美元汇率水平进一步提高（图 6）。与此同时，美国国内流动性环境的改善也通过贸易或者金融的渠道影响了中国国内的物价水平，成为危机后中国国内物价水平持续上涨的重要外部因素（图 7）。最后，就美国非常规货币政策实施的整体产出效应而言，与上文分析的结论相一致，我们发现伴随着美国非常规货币政策的实施，中国的实际国内产出增长率却有所下调（图 5）。究其缘由，这可能与中国经济增长的外向型特征有关。也就是说，在美国非常规货币政策实施的大背景下，人民币兑美元汇率出现大幅升值的趋势，而伴随着人民币对美元的升值，无论是中国产品对美国的出口还是来自于美国的外商直接投资势必会受到不同程度的影响。在中国宏观经济对外商直接投资和出口贸易仍然存在较大依赖的大背景下，中国国内产出受到美国非常规货币政策实施的负向冲击也就不足为奇。从这个角度，也可以看出，在美国非常规货币政策实施的整体产出溢出效应为负的前提下，美国非常规货币政策对中国出口贸易增长的收入效应要小于美元贬值所带来的价格效应。

（三）美国非常规货币政策退出背景下中国的政策选择

伴随着金融市场的逐渐调整以及政府经济刺激政策的实施，在 2010 年之后，美国经济逐渐走上复苏轨道。从 2010 年第一季度开始，美国实际国内生产总值的同比增长速度连续 14 个季度在 1.3％以上，2011—2013 年产出的季度平均增长率（2.2％）也已经非常接

近金融危机发生前产出水平的平均增长速度(2.4%)。[①] 更为重要的是,在美国经济增长数据整体改善的同时,私人部门投资和私人部门消费在产出中的比重快速增长,劳动力市场、房地产市场和金融市场也呈现积极的向好趋势。因此,伴随着"失业型复苏"局面的逐渐好转以及经济增长动力从政府部门向私人部门的转移,美国经济已经呈现整体复苏的迹象。在这样的背景下,尽管有关美国定量宽松货币政策的退出时点还存在争论,但美国货币政策的逐步趋紧将成为一种必然。

对于美国非常规货币政策退出对中国经济的影响,在中国的资本流动特别是间接资本流动仍然受到较大管制的大背景下,中国应该不会出现类似其他新兴市场国家资金大规模抽逃的现象,美国非常规货币政策退出对中国宏观经济的影响也主要集中在贸易渠道。结合前文的分析,就有利的因素而言,美国非常规货币政策退出必然伴随着美元的大幅升值,这在减轻当前人民币汇率升值压力、缓解国内通货膨胀的同时,也为中国产品的对外出口创造了货币条件。因此,在美国经济复苏趋势较为明朗的背景下,短期内外部市场需求增加和美元的升值将在双重意义上改善当前中国的对外出口环境。然而,就美国非常规货币政策退出的不利影响而言,最大的不确定性仍然来自于全球的流动性环境的变化。世界银行(2010)曾指出,相比于上世纪 90 年代,本轮金融危机发生前发展中国家经济增长的动力主要得益于流动性繁荣下的融资便利,而非发达国家国内需求的增长。如果这一逻辑成立的话,伴随着美国非常规货币政策的退出以及金融监管体系的完善,发展中国家的外部融资环境将有所恶化,外部资金供给的短缺以及借贷成本的不断上升将在很长一段时间内加以维持。对于中国而言,国内经济增长所面临的冲击可能是多方面的。一方面,在外部融资约束趋紧的情况下,流动性繁荣时期的融资便利对经济增长的促进效应将无从体现,在当前中国的金融发展水平尚不足以完全满足企业外部融资需求的背景下,国际融资条件的恶化必将会对国内的生产型企业形成较大的流动性冲击。另一方面,随着美国非常规货币政策的退出,危机后的美国经济必须借助于技术创新来激发新的经济增长点,而在当前美国国内新的技术和制度创新的迹象并不明显的背景下,美国经济很难出现可靠的经济增长点,美国长期内进口需求水平的维持带有较大的不确定性,未来中国经济的发展仍然可能面临着较大的外部需求冲击。

在这样的背景下,中国政府未来的政策选择应在如下两个层面有所侧重。

第一,在短期内,政府应对全球流动性环境加以关注的同时,进一步加强货币政策和汇率政策的协调,提升货币政策的操作空间。而在长期内则要致力于推动国内金融体制改革,进一步提升国内金融市场发展水平。一方面,在美国非常规货币政策退出后,国内金融市场的健康发展可以有效缓解企业不断趋紧的融资约束,提供必要的生产性资金,为国内产业的发展以致整体的产业竞争力提供必要的支撑。另一方面,从减少预防性储蓄,提高储蓄向投资转化效率的角度讲,国内金融部门的发展也是国内需求替代外部需求继

① 作者根据美国经济分析局数据计算得出。

而实现经济增长方式顺利转变的关键。因此，我国应在积极促进金融监管体系改革，确保交易监管的全面性，强调对金融机构的稳定性监管的同时，进一步加强信用体制建设，加快推动金融中介和资本市场发展，提高金融系统的整体运行效率。

第二，在当前美国非常规货币政策退出的效应尚未体现，世界经济格局的变动趋势尚不明朗的背景下，中国经济发展的短期定位仍然在于现有国际分工体系下制造业大国地位的维护和巩固。这既是短期内中国经济外向型发展模式的必然要求，也是长期内经济结构调整和增长方式转变的基础所在。只有在维持一定的出口增速的背景下，中国国际分工地位的维持和国内改革的顺利展开才存在可能。但在长期内，在中国经济发展所面临的外部需求约束逐渐显现的背景下，中国经济的持续发展必然要立足于国内需求的扩张，超越小国经济发展的外向型模式。因此，在这个角度上说，中国未来的政策选择要协调处理制造业短期增长与长期结构改革之间的关系。既要确保出口规模增长和市场扩张的总量要求，也要突出制造业技术结构和区域结构的调整优化。同时，注重将制造业的改革发展纳入对外开放战略的整体框架，统筹考虑制造业发展、对外直接投资以及汇率形成机制改革等相关议题，增强开放战略调整的主动性和全局性，实现依附性开放向自主性开放的转变。

参考文献

[1]Angeriz, A., and Arestis, P., 2007. "Monetary policy in the UK", Cambridge Journal of Economics, 31, pp. 863 - 884.

[2]Angeriz, A., and Arestis, P., 2008."Assessing Inflation Targeting Through Intervention Analysis." Oxford

[3] Arestis Philip, and Sawyer Malcolm. "New consensus macroeconomics and inflation targeting: Keynesian critique",Economia e Sociedade, Campinas, v. 17, Número especial, p. 629—653, dez. 2008. http://www.scielo.br/pdf/ecos/v17nspe/06.pdf

[4]Arestis, P., 2009, "New Consensus Macroeconomics: A Critical Appraisal", the Levy Economics Institute of University of Cambridge Working Paper No. 564

[5]Bean, C. 2007. "Is There a New Consensus in Monetary Policy?" in Arestis, P. (ed.), Is There a New Consensus in Macroeconomics?, Houndmills, Basingstoke, Palgrave Macmillan

[6]Bernanke, Ben S.; and Ilian Mihov. (1997) 'What does the Bundesbank target?' European Economic Review, June, vol. 41(6), pp.1025—1054.

[7]Blanchard Olivier, Dell'Ariccia Giovanni, and Mauro Paolo, "Rethinking Macroeconomic Policy", IMF staff position note, February, 12, 2010, SPN/10/03.

[8] Blanchard, O. J., 2008, "The State of Macro." Working Paper Series No. 08 — 17. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics.

[9]Boivin, J., Lane, T. and Meh, C. 2010, "Should Monetary Policy Be Used to Counteract Financial Imbalances?", Bank of Canada Review (Summer), pp. 23—36.

[10]Chen, Qianying; Filardo, Andrew; He, Dong and Zhu, Feng (2012). "international spillovers of central bank balance sheet policies", BIS Working Paper, No.66.

[11]Clarida, Richard; Gali, Jordi; and Gertler, Mark. (1999) 'The science of monetary policy: A New Keynesian perspective,' Journal of Economic Literature, December, vol. 37(4), pages 1661—1707.

[12]Cochrane, John H. (2009), "How Did Paul Krugman Get It So Wrong?" University of Chicago manuscript (September 16) http://faculty.chicagobooth.edu/john.cochrane/research/papers/krugman_response.htm Economic Papers 60(2): 293 - 317.

[13]Friedman, Milton. (1968) 'The role of monetary policy', American Economic Review, March, vol. 58(1), pp.1—17.

[14]Galí Jordi and Gertler Mark., 2007, "Macroeconomic Modeling for Monetary Policy Evaluation", NBER Working Paper No. 13542

[15]Goodfriend Marvin and Bennett T. McCallum. 2007. "Banking and Interest Rates in Monetary Policy Analysis: A Quantitative Exploration", Journal of Monetary Economics, Volume

54，Issue 5，pp. 1480 - 1507.

[16]Goodfriend，M. 2007，“How the World Achieved Consensus on Monetary Policy.” Journal of Economic Perspectives 21(4)：47—68.

[17]Joyce Michael，Miles David，Scott Andrew and Vayanos Dimitri，2012，“Quantitative Easing and Unconventional Monetary Policy—An Introduction”.The Economic Journal，122，PP. 271—288.

[18]Krugman，Paul (2009). “How Did Economists Get it So Wrong?” New York Times Magazine (September 2) at http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic—t.html.

[19]Lucas，Robert E.，Jr. (2009) “In Defense of the Dismal Science，” Economist Magazine (August 6) http://www.economist.com/node/14165405.

[20]Mishkin，Frederic S. (2009a)，“Will Monetary Policy Become More of a Science?” in Deutsche Bundesbank，ed.，Monetary Policy Over Fifty Years：Experiences and Lessons (Routledge：London)，pp. 81—107.

[21]Orphanides，A. 2007，“Taylor Rules.” in L. Blum and S. Durlauf (eds.)，The New Palgrave：A Dictionary of Economics. Houndmills，Basingstoke：Palgrave Macmillan.

[22]Svensson，L.E.O. 1997. “Inflation Forecast Targeting：Implementing and Monitoring Inflation Targets.” European Economic Review 41(6)，pp.1111 - 1146.

[23]Svensson，L.E.O. 1999. “Inflation Targeting as a Monetary Policy Rule.” Journal of Monetary Economics 43(3)，pp. 607 - 654.

[24]Woodford，Michael. (2003) Interest and Prices：Foundations of a Theory of Monetary Policy，Princeton University Press.

[25]World Bank. “Global Economic Prospects：Crisis，Finance，and Growth”. 2010.

分报告五

“中国式滞胀”与总需求管理失效

金融危机后，中国经济增速逐步下滑，物价上涨压力持续存在。2008～2013年间GDP平均增速为9.0%，CPI平均同比涨幅为3.2%；而之前的2002～2007年间GDP平均增速达到了11.2%，CPI平均同比涨幅仅为2.1%。为应对危机，中国政府逐年分别实施了以“保增长”、“控通胀”与“调结构”为首要目标的总需求管理政策。虽然宏观调控取得了一定的效果，但一直面临着“保增长导致通胀明显上升、控通胀又导致增长进一步放缓”的两难困境。“增长放缓与通胀压力共存”的经济格局并未得到根本性的解决，宏观调控出现失灵的征兆。

那么，中国经济是否处于滞胀的格局之中？总需求管理的失效是否与此有关？如果确实由于中国经济处于滞胀的格局导致当前总需求管理的失效，那么面对以往未曾处理过的复杂局面，中国可以从国际历史中借鉴哪些应对滞胀的成功经验，又应采取怎样的政策引领经济走出滞胀？回答这些问题对中国经济的发展具有重要的现实意义。

一、2008 年金融危机以来，中国宏观经济格局的实质是滞胀，未来一定时期内还会继续存在或更加严重

1、2008 年以来，GDP 实际增速持续低于潜在增长率，通胀压力持续存在。

在经济增长方面，我们通过对于经济潜在增长率的测算发现，2000～2005 年以来中国 GDP 实际增速一直在潜在增长率附近区域内波动，2006、2007 年 GDP 增速明显加快，经济出现过热的局面。金融危机后，我国 GDP 实际增长率开始持续低于潜在增长率。由此表明，中国经济在金融危机后开始呈现出增长率缺口为负的态势，并且在一直持续。

此外，如果考虑到政府大力刺激政策的影响，中国经济的实际内在动力将会更弱，停滞的状态更加明显。金融危机以来，美、欧等主要经济体经济持续低迷，导致我国出口下滑趋势显著。同时，由于社会保障不够完善、收入分配不合理等因素，消费需求难以得到有效释放。因此，扩大投资成为政府保增长的重要手段。2008～2013 年资本贡献率平均达到了 56.3%；2002～2007 年平均仅为 48.5%。因此可以推断，当前自发的经济增长速度比实际值更低，增长率的负向缺口更加明显。

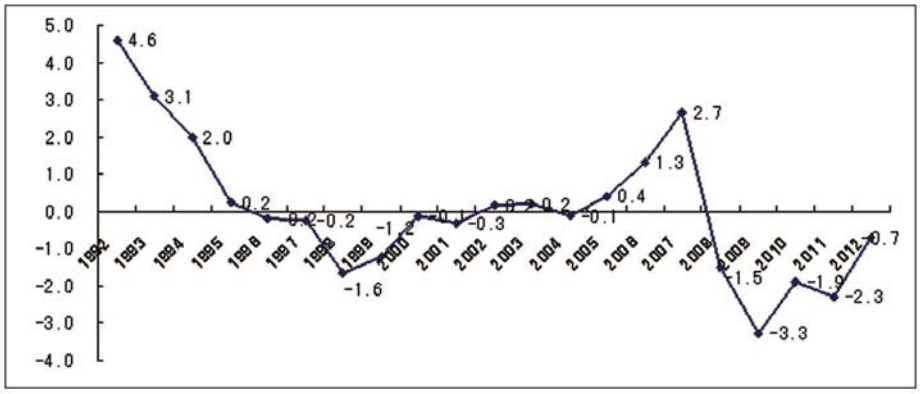

图 1　1992～2012 年我国 GDP 实际增长率与潜在增长率的差值(单位：%)

数据来源：国家统计局，陈彦斌、姚一旻(2012)。

在通胀方面，金融危机以后，受供需关系的刚性影响，劳动力成本的不断提高。大量的流动资金注入房地产市场，房价的大幅飙升。这两点大大推高了经济的运行成本，形成巨大的通胀压力。

劳动力成本的不断提高增加企业生产运行成本，从供给端推高通胀水平。伴随着人

口老龄化，我国劳动人口规模扩张势头逐步减缓，并在2012年首次出现同比下降。[①] 受供需关系影响，我国低端劳动工资保持了持续上涨的趋势。2009年农民工月平均收入为1417元，2012年已涨至2290元，三年间的涨幅达到61.6%。[②]

房价不断上涨更是从成本和需求两个方面增加通胀压力。一方面，房价的不断上涨导致房租上涨压力加大、企业尤其是商业零售企业运行成本的上升、以及部分农产品价格上涨。[③] 这些都会催生成本推动型通胀。另一方面，房价上涨拉动了投资需求的增长，当前我国房地产开发投资已占到总体投资规模的20%，这直接增加了通胀压力。同时，房地产作为应用最广泛的抵押品，房价的不断上涨增加了企业所拥有的抵押品价值，增强了企业获取银行贷款的能力，增加了企业的投资需求，也从需求端推高通胀水平。[④]

2、虽然当前中国宏观格局的表现形式与形成机理与1970年代发生的美、英滞胀有所不同，但实质就是滞胀。

传统对于滞胀的认识为，对供给曲线的负向冲击导致实际产出水平低于潜在产出水平、与物价水平的上升，即“经济停滞、物价上涨”。在1970年代美、英滞胀期间也确实出现了经济负增长的年份。[⑤] 然而，简单的把这一判断标准套用在中国经济上，以当前GDP仍在中高速增长就认为中国经济未进入滞胀的格局，这显然是忽略了中国经济的实际情况。无论是表现形式还是形成机理，“中国式滞胀”与以往的滞胀有所不同，但实质就是滞胀。

第一，对于中国而言，“滞”的判断应以GDP的实际增速是否低于潜在增长率为标准，而不是简单的以GDP增速的正负来判断。西方对于“经济停滞”的解释为“实际产量或收入不变、下降或增长，但明显慢于所能达到的增长速度”，[⑥]在一些主流的西方学术文献中对于“经济停滞”的判断也都基于实际的GDP增速是否低于潜在的增长水平。[⑦] 由于美、

① 国家统计局公布数据显示，2012年末，我国大陆15至59岁劳动年龄人口为93727万人，比上年末减少345万人。2013年末劳动年龄人口91954万人，比上年末减少244万人。

② 数据来源：《农民工调查监测报告》，国家统计局。

③ 根据百城价格指数测算，2008年以来，北上广深房屋租赁价格指数平均涨幅达43.4%，涨幅最高的为北京的61.2%；写字楼价格指数平均涨幅达32.6%，涨幅最高的仍为北京的50.7%。在农产品方面，零售价与批发价的差距越拉越大已成为典型的事实，主要原因在于市场摊位费用的不断攀升。

④ 资料来源：秦岭、姚一旻，《我国银行信贷与房地产价格关系研究》，《经济社会体制比较》，2012。

⑤ 美国在1974、1975、以及1980年的GDP出现负增长；英国在1974、1975、1980、以及1981年出现GDP的负增长。

⑥ 资料来源：《现代经济辞典》，D.格林沃尔德，商务印书馆，1981年。

⑦ 资料来源：Easterly，“Economic Stagnation，Fixed Factors，and Policy Threshold”. Journal of Monetary Economics，1994；Barsky，Kilian，“Oil and Macroeconomy since the 1970s”. NBER working paper，2004.

英等国作为发达国家，均衡状态下的产出水平已经相对固定，所以在受到供给冲击时会在一定时期内出现 GDP 负增长现象，即产出缺口为负的情况。[①] 但对于发展中的经济体，尤其对于经历了 30 年的高速发展的中国来讲，潜在的产出水平也是在相应的增长，这样即使出现经济停滞，GDP 实际增速虽会出现下滑，但也肯定为正。就目前而言，7.7%的增速之所以不被认为是经济停滞，是由于还高于政府与民众 7%的可接受底线。如果中国 GDP 增速真跌至 3～5%，中国经济停滞将会成为共识，但以潜在增长率来衡量两者的实质其实都是一样的。因此对于中国，应以增长率缺口，即以实际 GDP 增速低于潜在 GDP 增长率作为判断“滞”的重要标准。[②] 那么，2008 年以来中国经济确实处于“滞”的状态。

第二，“中国式滞胀”产生的根源在于经济增速的下滑，即先有“滞”再有“胀”，而不同于 1970 年代美、英先有“胀”再有“滞”的形成机理。美、英滞胀的根源在于石油危机产生的巨大负向供给冲击，导致经济增速的大幅下滑。因此，当时最开始的突出表现为通胀率的大幅上升。当前，中国所处滞胀的根源则不同。金融危机后，全球主要国家与新兴经济体都面临经济增速下滑的严峻形势，为保证经济平稳增长都先后实施量化宽松政策。中国也不例外，为保证经济平稳增长与出口导向的发展模式，实施宽松的货币政策，货币供应量规模大幅扩张。但这一举措不仅没有使经济增速的下滑趋势真正得到改变，反而过剩的流动性导致通胀压力持续存在。因此，金融危机后中国开始最突出表现为 GDP 增速明显下滑，带动 CPI 出现同比下降。随着宽松货币的推进，GDP 增速下滑趋势没有改变，而 CPI 同比涨幅却一直处在 3%左右波动。

总体而言，仅以 GDP 负增长以及未受到大的供给冲击就认为中国未陷入滞胀困局的观点是不准确的，2008 年以来中国所处的经济格局就是滞胀。明确“中国式滞胀”的表现形式与形成机理，对于判断中国真正所处的经济状态以及制定相应的政策是十分重要的。

3、中国未来的滞胀格局仍将延续，或更加严重。

第一，经济增长放缓的趋势难以扭转，GDP 增速将会阶段性下滑。众多学者及机构对于中国未来 5～10 年内的经济增速测算表明（如表 1），未来中国经济将经历结构性减速的阶段。主要有三方面原因。一是，由于全球科技技术进步速度的减缓以及美欧等发达经济体深陷债务危机，[③]外部需求难以出现明显改善，出口难以继续为经济增长提供强劲的动力。二是，受制于劳动成本上升、资源不断减少、以及环境持续恶化等因素，支撑高投资发展模式的空间已经不大。依靠政府主导资源配置以实现经济快速发展的模式也将

① 1960 年代的美、英的平均 GDP 增速为 4.4%与 3.0%，在整个 1970 年代滞胀期间美国平均 GDP 增速也达到了 2.9%，英国达到了 2.0%，平均增速相差不大。

② 针对于中国实际情况，厉以宁、贾康等学者也表达了同样的观点。具体参见：《厉以宁：只要中国增长率降到 6%就会产生滞胀》，《中国企业家》，2010；贾康等，《中国需要构建和发展以改革为核心的新供给经济学》，《财政研究》，2013。

③ 据 IMF 估计，发达国家政府总债务占 GDP 比重在 2011～2017 年都将处于历史高位。

逐步退出。三是，“后发优势”逐渐消耗殆尽，随着中国经济发展越来越接近生产技术的前沿，中国必须更多依靠自主创新以实现经济的较快增长，而这一转变并非易事。

表 1　　一些代表性研究对未来中国经济的预测

研究者	预测期间	预测值（%）
陈彦斌、姚一旻（2012）	2011～2015	8.23（基准）
	2016～2020	6.5（基准）
世界银行（2012）	2011～2015	8.6
	2016～2020	7
张延群、娄峰（2009）	2011～2015	8.3
	2016～2020	6.7
Kuijs（2009）	2010～2015	8.4
	2016～2020	7
中国经济增长前沿课题组（2012）	2011～2015	7.8－8.7
	2016～2020	5.7－6.6

第二，流动性过剩导致的通胀压力短期内难以化解，成本推动型通胀更会长期存在。流动性方面，全球基础货币在金融危机后规模大幅扩张（如图 2），流动性过剩的局面短期内难以改善。由此推动大宗商品价格上涨的力量较为强劲，势必将加大输入性通胀的压力。同时，国内由于外汇占款大量增加和四万亿导致的信贷大量增加等因素导致货币超发，虽然暂时被房地产与地方投融资平台吸纳，但从国际经验来看，长期内过剩的流动性将使通胀风险逐步暴露。[①] 成本推动型通胀方面，以往廉价劳动力、土地、要素资本的供给模式将会终结，环境成本将会被更加重视，这些都将在长期内逐步抬高经济的运行成本，使得成本推动型通胀加剧。同时，农业基础薄弱导致农产品尤其是粮食的供求关系一直偏紧，[②]未来粮食价格若无法保持相对稳定，[③]将会给通胀增添风险。

① 根据测算，2010 年以来，我国新增人民币贷款中合计流入房地产相关领域的贷款占新增贷款的比例在 28%以上，其中 2010 年和 2013 年甚至超过了 40%。同时，约 20－30%比例的贷款资金流入了地方政府投融资平台。

② 在过去的粮食十年连增中，除 2008 年、2009 年两年间粮食产出稍大于需求，其余年份我国粮食状况均是产不足需，且缺口日益增大。虽然官方多年来一直将 95%的粮食自给率作为目标，但到 2012 年底，这一数字已跌破 90%。具体参见：《中国粮食安全报告》，《财经》，2013 年第 35 期。

③ 国务院发展研究中心（2013）指出：到 2020 年，按 14.3 亿人口、人均消费 409 公斤－414 公斤计算，总需求量将达到 58487 万吨－59202 万吨。按照中国的粮食生产能力计算，届时国内粮食（不含大豆）的供给缺口将在 4000 万吨－5000 万吨。

图 2　全球基础货币规模变化趋势(单位:百万美元)

数据来源:Federal Reserve Bank Of ST.LOUIS.

二、中国所擅长的宏观调控方法无法解决滞胀

中国以往所擅长的是以需求管理政策为主的宏观调控手段,通过合理协调搭配货币与财政政策实现对于需求端的把控。在金融危机之前的 30 年中,由于需求端既是经济增长的主要拉动力,也是通胀上行的核心压力,[①]这一宏观调控方法无论是应对 1992 年后的经济过热局面,还是解决 1997 年亚洲金融危机导致的经济增长下滑问题,都取得了卓越的成效。然而,对于当前"中国式滞胀"的困境,政府在这 6 年间延续了以往宏观调控的思路,不仅没有有效解决滞胀问题,反而在一定程度上加剧了滞胀的严重程度。究其根本,以需求管理政策为主的宏观调控手段是无法解决滞胀问题的。

1、从理论上,虽然我们对于中国当前所处的滞胀定义有所不同,但也可利用传统滞胀的概念解释需求管理政策无法解决滞胀的原因。在滞胀时期,供给曲线左移至 AS2,需求曲线受流动性过剩等需求端影响短期均衡点由 A 变为 B 点,此时物价水平上升而产出水平下降。如果使用需求管理政策扩大总量需求,需求曲线向右移动至 AD2,交点为 C 使得产出水平恢复到 A 的水平,那么将导致均衡时物价水平更高,通胀问题加剧。同样,如果使用需求管理政策治理滞胀时期的通胀问题,缩减需求总量以使需求曲线向左移动至 AD3,交点为 D 使得物价水平回归至 P,那么将导致均衡时产出水平更低,经济增速下滑

① 大量的研究也表明,在这 30 年期间我国经济的快速增长较大程度是依靠全社会投资增速加快所带动。而当经济局部过热时,政府也是依靠抑制投资增速,缩减需求规模使经济增速与通胀程度回归合理水平。(李扬、殷剑峰、陈洪波,2007;国家统计局课题组,2007;刘金全、刘志刚,2005)

更为严重。因此，需求管理政策从理论上无法妥善解决滞胀的局面，由于很容易顾此失彼，政策目标只能被迫的不断改变以保证经济增速与通胀程度处于可忍受区间。

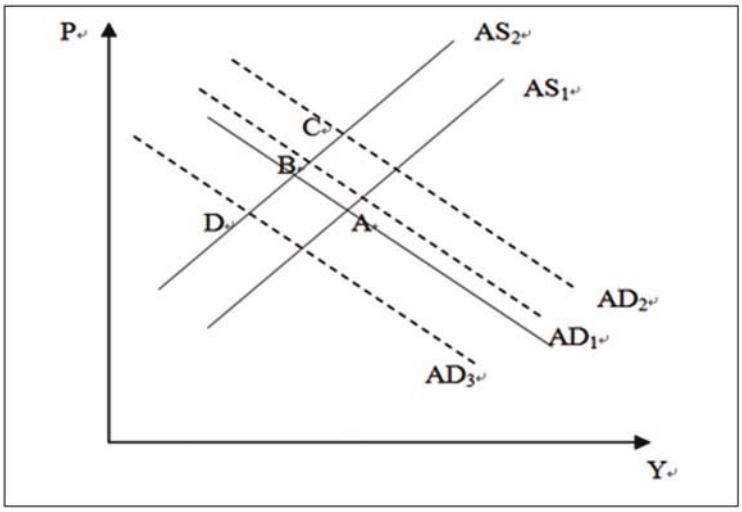

图 3　需求管理政策难以妥善解决滞胀

2、事实上，2008 年以来中国所进行的在需求总量上的宏观调控的确收效甚微，始终未走出“中国式滞胀”的经济状态。金融危机以来，宏观调控的目标一直在“保增长”、“控通胀”以及“调结构”之间切换，实际上已经陷入需求管理政策应对滞胀的困局。具体而言，2008 年以来，宏观调控分为三个阶段。

第一阶段，政府大力度刺激经济需求成功实现了“保增长”的目标，但同时通胀程度显著增加。金融危机爆发之后，为应对经济增速的下滑，2008 年 11 月政府出台了“四万亿”投资计划，随后在 2009 年经济工作首要任务迅速由 2008 年的“防止经济增长过热与防止明显通货膨胀”，转为“保增长、促发展”。[①] 相应的，央行将稳健的财政政策与从紧的货币政策迅速调整为实施积极的财政政策与适度宽松的货币政策。在需求管理政策的刺激下，经济增速在 2009 年一季度跌至 6.6％之后开始回升，2009 年全年增速为 9.2％，完成了经济增长的目标。2010 年的经济工作首要任务由于金融危机后外需的显著缩减，再次调整为“转变方式、调整结构”，依靠内需拉动经济增长。同时，央行延续了 2009 年的货币与财政政策。2010 年全年固定投资增速达到了 32％，为 1995 年以来的最高点。受此拉动，经济增速继续回升至 10.4％。但此时，在滞胀时期依靠需求管理政策的弊端已经显现。2010 年 CPI 同比涨幅达到 3.3％，而在 2009 年 CPI 同比下跌 0.7％，4 个百分点跨度是 1997 年以来最大的。

① 本文所引用的 2008～2013 年的经济工作首要任务，均是取自上一年的经济工作会议所确定的内容，。资料来源：2008－2013 年中央经济工作会议专题，新华网。

第二阶段，政府控制需求以稳定物价，不仅无法解决供给端的通胀压力，而且经济增速下滑幅度较大。由于2010年CPI涨幅明显，2011年的经济首要工作任务再次转变“稳定物价”，将积极的财政政策与适度宽松的货币政策调整为实施积极的财政政策和稳健的货币政策。但此时供给层面给予的通胀压力已显著呈现。一方面，输入性通胀压力加大。受全球流动性影响，2009与2010年两年间大宗商品价格指数CRB已由364.43点大幅飙升至629.53点，涨幅达70%。另一方面，成本推动型通胀压力显著增强。劳动力方面，“民工荒、招工难”的问题已愈演愈烈，2010年与2011年农民工收入增速均在20%左右；食品方面，食品CPI同比涨幅由2009年的0.8%迅速上涨至2010年的7.2%，2011年更达到11.8%。因此，2011年CPI同比上涨5.4%，比2010年继续提高了2.1个百分点。与此同时，控制通胀的政策导致经济增速下滑至9.3%。

第三阶段，既不刺激需求拉动经济也不控制需求防止通胀，实施稳健的宏观调控政策，但滞涨危机仍无法缓解。2012年经济工作首要任务将“稳增长、控物价、调结构”一并提出，2013年则延续了“稳中求进”的调控目标，两年都实施积极的财政政策和稳健的货币政策。这两年经济增速与CPI同比涨幅均为7.7%、2.6%，保持平稳。但值得注意的是，自2012年起，PPI与CPI出现明显的背离走势(如图4)。截至2014年1月，PPI已连续23个月呈现同比下跌的走势。这意味着当前整体经济的生产环节依旧不活跃，而通胀的压力又长期存在，中国实际仍处于滞胀的经济状态。

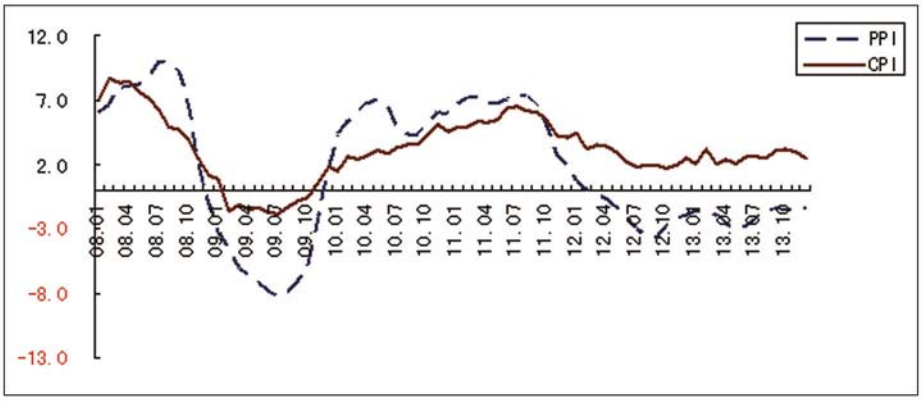

图4　2012年以来CPI与PPI出现明显的背离走势(单位：%)

数据来源：国家统计局。

3、继续实施宏观调控的空间也在不断缩小，积聚的风险在不断加大，未来更加难以突破滞胀的困境。李克强总理也明确指出，“如果过多地依靠政府主导和政策拉动来刺激增

长，不仅难以为继，甚至还会产生新的矛盾和风险”。[①]

首先，政府债务风险逐步暴露，实施积极财政政策的空间逐步收窄。在多次财政政策的刺激下，由于地方政府在财权与事权上的不匹配，地方政府的债务风险问题变得十分突出。截至2013年6月底，地方政府债余额达17.9万亿元，考虑或有债务，中央与地方政府负债规模占GDP的53.2%。[②] 虽然未超过60%的国际警戒线，但是继续实施积极财政政策带来的风险将不断增大，“后遗症”将越来越多。

其次，当前我国M2规模扩张迅猛，M2/GDP已经居于绝对的历史高位，常规的数量型货币政策调控工具的使用空间大幅缩小。由于央行采取以数量型货币政策工具为主，价格型调控工具为辅的货币政策，当前我国M2增速远高于实施量化宽松货币政策的美国、欧元区以及日本。从M2/GDP这一指标值来看，我国已居于绝对的历史高位：1986年，中国M2/GDP指标值仅为0.65，2007年为1.52，2013年该指标已达到1.95，为26年前的3倍。因此，在流动性已经过剩的情况下，继续实施积极的货币政策无异于饮鸩止渴。

第三，市场机制的逐步完善、“后发优势”的逐渐弱化以及当前严重产能过剩问题的警示，政府不应继续采取直接干预的产业政策。由于中国以往30年一直处于赶超阶段，经济的发展方向较为明确，产业政策确实起到了拉动经济的重要作用。但如今中国已逐步走在世界的前沿，政府对于未来的把握愈发不确定，直接制定产业政策往往形成了巨大的资源错配与产能过剩问题。[③] 因此，随着市场化进程的不断推进，利用政府直接干预微观经济的发展模式不仅难以促进经济发展，反而会带来一定的阻碍。

三、治理滞胀的国际经验——从需求管理转向供给管理

1970年代以美、英为首的西方国家先后陷入了滞胀危机。1974年美、英两国GDP同比下降0.6%、1.3%，通胀率则达到了11.0%、14.9%。起初政府继续实施以需求管理政策为主的宏观调控，不仅没有化解滞胀危机，反而使得滞胀愈演愈烈。1980年美、英两国GDP同比下降0.2%、2.0%，通胀率达到了13.5%、19.6%。

里根、撒切尔夫人上台后抛开一直信奉的凯恩斯主义，将需求管理转向供给管理，着重实施了大减税、私有化、以及削减政府支出这三大政策以促进经济发展，成功带领美、英走出滞胀。

一是，实施大规模减税，充分激发市场自主活力。凯恩斯的经济学理论立足于“边际

① 资料来自李克强总理在国务院机构职能转变动员电视电话会议上的讲话，2013年5月13日。

② 数据来源：国家审计署。

③ 当前不论是振兴规划的十大产业的钢铁、船舶、有色金属，还是战略性新兴产业中的光伏、风电等产业都已存在严重产能过剩的现象。

消费倾向递减、资本回报率递减以及流动性陷阱”三大假设，认为政府必须通过扩张性的货币与积极的财政政策刺激需求，拉动经济增长。然而实际上，由于政府支出需要大规模的税收，过重的税负抑制了企业的生产活力，产出水平无法与整体需求的迅猛扩张相匹配，这也成为导致滞胀的根本原因之一。因此，大规模减税成为从里根政府与撒切尔政府供给端管理经济的核心手段。政府通过降低个人所得税、公司所得税、缩短资产折旧年限以及给予企业投资纳税优惠等手段，促使资本加速积累与利润的快速增长。里根政府在任期内先后两次分别对税率与税制进行改革，大幅度降低税率并简化税制，实施了美国历史最大规模的减税计划。1981－1984 年间分三次降低个人所得税，从 23％降至 5％；边际税率从 14％－70％降至 11％－50％；资本收益税率从 28％降至 20％，使 1981－1984 年间联邦政府税收减少了 3152 亿美元。[①] 大减税不仅增强了企业生产的动力，同时也降低了企业生产的运行成本，对于解决滞胀起到了关键的作用。

二是，推进企业私有化，减少政府对于企业的控制，提高经济运行效率。二战后，美英等政府对于经济运行的管理逐渐强化，形成了“新政”式的国家垄断资本主义发展模式。然而，国有企业规模过大并且效率不高导致了实体经济难以得到有效的发展。所以，里根政府与撒切尔政府大力推动国有企业向私人资本出售，由此掀起了私有化的浪潮。在引领私有化浪潮的英国，撒切尔夫人执政起至 1992 年，有 2/3 的国企被私有化。[②]与此同时，里根与撒切尔夫人意识到政府的干预过多相应的带来了巨大的管制成本，扭曲了正常的市场竞争，经济运行效率低下，因此，里根与撒切尔夫人均主张将政府的干预程度降至最低，将“大政府”向“小政府”转变，充分激发私营经济的发展活力。里根政府在任期内放松了航空、铁路、汽车运输、电信、有线电视和天然气等诸多行业的干预与管制，并且，批准成立了放宽和撤销规章条例的总统特别小组。在 1981 年审核的 91 种管理企业生产经济的规章条例中，已经撤销或即将撤销的就达到 65 种。[③]

三是，改革社会福利保障制度，削减政府预算支出。二战后，美英等国都加大了社会福利支出。社会福利所涉及的范围与服务的群体越来越广泛，福利标准也在逐步提升，从而导致福利支出规模急剧膨胀。以美国为例，1969 年总开支就达到了已经占到了国民生产总值的 14.1％。[④] 高福利一方面扩大了收入，增加消费需求，使物价即使在经济萧条时期也不会明显下跌，并且降低了人们就业意愿，难以有效降低失业率；另一方面，高福利加

---

① 随后在 1986 年再次实施《1986 年税制改革法案》，把纳税等级从 14 级简化为 3 级，使最高税率从 50％降为 35％，个人所得税降低约 7％；简化和改革公司所得税，公司所得税率从 46％降为 33％。同时，对于厂房建筑、机器设备等折旧期限均大幅缩短。

② 据世界银行估算，随着德、法、意等西方国家先后推进了私有化进程，九十年代初全世界每年将政府财产私有化的总值约五百亿美金，到 1995 年更增至九百亿美金。

③ 资料来源：王全兴、管斌，《经济法与经济民主》，《中外法学》，2002 年第 6 期。

④ 资料来源：韩和元，《全球大趋势 2：被债务挟持的世界经济》，中华工商联合出版社，2012 年 3 月 1 日出版。

大了政府的支出负担，使得大减税等宏观政策难以有效实施。因此，里根与撒切尔夫人均不同程度的削减福利支出，推动福利体系改革。[①]

总体而言，由需求管理向供给管理的关键在于把政府从之前与市场交织的关系中脱离出来，真正激发市场的自主活力，这也是保证经济长期健康发展的基础。这一转变确实引导美英两国逐步走出了滞胀的泥潭，并且经济在此后的较长时期均保持了良好的发展态势。1983 年，在里根上任后的第三年，美国 GDP 由同比下降 1.9％转为同比增长 4.5％，通胀率回落至 3.9％，并由此开启了美国的“大稳健”时代。同样，1982 年，在撒切尔夫人执政的第四年，英国 GDP 由同比下降 1.4％转为同比增长 2.1％，通胀率回落至 7.4％。此后，1982－1990 年间英国 GDP 平均增速为 3.5％，通胀率平均为 5.9％，而在滞胀时期 GDP 增速仅为 0.7％，通胀率达到了 16.0％。

四、治理中国滞胀需要大减税和大力发展民营经济

当总需求管理政策陷入增长与通胀难以兼顾的困境之中，针对于“中国式滞胀”先有“滞”后有“胀”的形成机理，借鉴国际的历史经验，中国应先直接解决当前税负过重、政府干预过多、以及国企规模过大等供给端上制约经济发展的问题。因此，应抓住大规模减税与发展民营经济这两条主线。

1、当前财政收入增速仍较快、宏观税负水平不断提高，应从“结构性减税”转向“大减税”，降低企业生产成本并增加居民收入，实现经济的可持续发展。1994 年分税制后，我国财政收入增速持续高于 GDP 增速。较快的财政收入增速意味着我国宏观税负水平的不断攀升。众多学者及机构对于我国大口径下宏观税负水平的测算结果都在 35％以上，已经介于发展中国家与发达国家水平之间。[②③] 与较高宏观税负水平形成鲜明对比的是我国福利支出一直占比过低，[④]教育、医疗、养老、住房等支出一直是居民挥之不去的生活压力。《福布斯》公布的全球税负痛苦指数排名，2005－2011 年中国年年排进前四位，并

---

① 英国 1986～1987 年的社会福利支出占比较 1979～1980 下降了 10 个百分点。 里根提出的一揽子社会保障改革方案也得到通过 1982～1983 财政年度，未成年儿童家庭补助和食品券开支比 1981 年减少 13％，医疗补助减少了 5％，儿童营养补助减少了 4.4％，一般就业和训练基金减少了 35％，工作鼓励项目减少了 33％。

② 社科院研究院（2012）测算中国宏观税负水平约 35％；许善达（2012）同样测算得到中国政府收入约占 GDP35％、宏观税负不轻。 此外，还有一些列文章都指出我国宏观税负在 35％以上。

③ 财政部经济建设司在 2013 年上半年发布的《2013 年上半年产业经济运行分析及建议》指出，我国企业综合税负水平已经达到了 40％左右，超过了 OECD 国家的平均水平。

④ 发达经济体社会保障和社会福利支出是财政总支出中的最大项目，一般都在 30％以上，美国为 45％，德国更是高达 71.49％，而我国这一比例还不到 30％。 具体参见：中国经营报，2012 年 3 月 19 日。

在2009和2011年位列全球第二。尽管该指数的评价方法存有一些待商榷的地方，但也很大程度上反映出当前宏观税负水平确实较高。

其实，中国政府已经意识到税负过重的问题，并尝试用“结构性减税”的方式促进经济的发展，但几年来取得的效果并不理想。“结构性减税”在2008年中央工作会议首次提出，并作为重要任务。但由于各级税收征管部门受制于硬性指标的考核以及地方政府预算支出的刚性需求，结构性减税虽然使得增值税、消费税、营业税等主体税种增速出现回落，但导致非主体税种与非税收入增速加快。[①]《中国企业家》最新调查也显示，高达63%的被调查企业认为自身的税负依然较重，九成被调查企业认为结构性减税不到位。[②]甚至部分中小企业已经到了不逃税漏税就无法生存的地步。[③] 因此，若要真正达到降低宏观税负的目的，应从“结构性减税”转变为“大减税”。

“大减税”的意义不同于“结构性减税”的零敲碎打，而是直接能够从总量上看到宏观税负的下降。“大减税”的着力点在于中低收入群体与民营企业这两个层面。一方面，通过调整个人所得税税率、起征点等方式，直接减轻中低等收入群体的税负；另一方面，全面降低民营企业所承担的税费成本。根据工信部调查当前企业整体的毛利率比利润率15个百分点左右，[④]税费已经成为抑制企业生产活力的重要因素。因此，必须要通过“大减税”促进民营企业发展，为经济注入活力。当前，如果能将宏观税负由35%降低到25%，就将有约5.7万亿资金转移回到企业的生产环节与居民的日常消费中去，这相比于政府的大量低效率投资与铺张浪费的“三公”消费，对于经济发展的促进作用将大大的提高。[⑤]

2、打破行政垄断、消除信贷歧视，大力发展民营经济，激发经济增长的内在动力。针对于一直处于弱势地位的民营企业，十八届三中全会指出，发挥市场的决定性作用，激发非公有制经济活力和创造力。若实现这一改革目标，必须要改变当前民营企业所面临不公平的竞争环境。

第一，由于行政干预的力量存在，民营企业难以进入部分高利润的垄断行业。随着市场化改革进程的推进，市场准入机制的逐步完善应是必然趋势，但我国对于垄断行业的改

---

① 以2012年为例，增值税、消费税以及营业税的增速均有所回落，分别为8.8%、13.5%与15.1%，而城镇土地使用税、土地增值税、耕地占用税以及非税收入的增速持续较快，分别达到了26.1%、31.8%、50.7%和17.7%，远高于12.9%的整体财政收入增速。 数据来源：国家统计局。

② 资料来源：《中国大规模减税时机已经成熟》，人民日报，2012年3月7日。

③ 资料来源：《中小企业的逃税生存》，《中国经济周刊》，2011年第50期。

④ 工信部（2013）发布的《全国企业负担调查评价报告》指出，被调查企业总体毛利率达到了19%，说明企业控制成本能力较强，具备一定的获利能力。 但平均利润率只有5.1%，扣除所得税后的净利润就更少，说明企业税费负担比较重。

⑤ 严成樑、龚六堂（2012）通过定量分析测算也证明了，如果若我国政府收入占GDP的比例从25%提高至35%，经济增长率将降低2.55%若政府收入占GDP的比例从25%减少至15%，经济增长率将上升2.71%。

革却迟迟难见实质性的进展。无论是石油、电信、电力、铁路等自然性垄断行业，还是供水、热力、燃气等区域性公用事业，以及本应属于竞争性行业的飞机制造业、机车制造业等行业，都被国有资本牢牢的掌控。中国社科院发布的《宏观经济蓝皮书：中国经济增长报告(2012～2013)》显示，当前垄断行业总量已约占我国 GDP 的 40%。**相应的，国有企业的资产规模也在急剧的扩张。2007 年国企总资产为 34.2 万亿，截至 2013 年底国企总资产规模已达到 91.1 万亿，扩大了 1.6 倍，增幅远超过 GDP。数据来源：国务院国有资产监管委员会。**国有经济规模与控制范围的不断加大，将直接挤压民营经济的发展空间，难以形成有效的市场竞争。

第二，民营经济面临严格的信贷约束与国有企业的预算软约束形成鲜明的对比。相比民营企业，国有企业更容易获得国家的大量补贴与扶持，运行中所承担的风险更小，因此更容易获取国有银行的贷款。[①] 对于民营企业而言，借贷成本至少为基准借贷利率的一倍以上，[②]甚至在流动性收紧时，只能借助高利贷维持经营。[③] 因此，在信贷歧视存在的市场环境中，一方面，国有经济在预算软约束下负债水平不断攀升，经济效率难以提高；[④]另一方面，民营企业举步维艰，被迫退出市场。

在这样的市场环境下，我国民营企业仍在逐步的发展壮大，当前贡献 GDP 总量的 50%以上，提供了 70%以上的就业岗位，这足以看出我国民营经济的内在动力实际上十分强劲。因此，在经济增速放缓的情况下，国家更应大力扶植民营企业，切实解决生产过程中所遇到的困难，真正把国有企业与民营企业平等的对待，释放民营经济中所蕴含的巨大内在动力。

总体而言，无论是“大减税”还是大力发展民营经济，都需要重新定位在滞胀时期政府的作用。“大减税“需要以缩减政府规模、削减政府大规模的经济建设性支出为前提；大力发展民营经济需要以大幅减少政府对于微观经济的干预为保障。因此，打破政府的既得利益，明确政府的服务职能，是中国通过供给管理走出“中国式滞胀”的关键。

---

① 2001～2010 年，国有银行将超过 80%的信贷资金投向占企业总数不到 1%的大型企业，占企业总数 99%以上的中小企业只能获得不到 20%的贷款。具体参见：证券时报，2012 年 4 月 5 日。

② 资料来源：《中小企业融资成本到底有多高》，证券日报，2013 年 9 月 17 日。

③ 资料来源：《中小企业被高利贷绑架》，经济观察报，2014 年 1 月 13 日。

④ 中国社科院在《经济蓝皮书》中指出，仅仅电力、电信、石油、铁路四个行业的效率损失已经达到每年 GDP 的 10%以上。

分报告六

中国货币政策的国际非合作论

——The International Non－Cooperation Theory of Monetary Policy in China

摘要：本文对于当前流行的货币政策国际合作主义提出了质疑，认为在目前的世界经济格局中中国特殊的经济模式决定了中国不宜采取国际合作主义的货币政策制度。论文在构建三国模型的基础上，通过参数校准计算了中国的在两种制度下的收益，得出了3个结论：1)在贸易品部门，合作制度下的最优补贴率大于非合作制度下的最优补贴率，而非合作制度下的最优补贴率大于封闭经济下的最优补贴率，非贸易品部门的政府补贴率与本国的贸易开放度和货币政策合作与否无关；2)在纳什均衡的货币政策制度下，中国的稳态消费和福利要明显优于合作的货币政策制度；3)在两种制度下的损失函数中，贸易品部门产出缺口的权重远远小于通胀缺口的权重。

Abstract：Based on a three－country model, the paper analyzes the gains difference between international monetary policy Nash equilibrium regime and coordination equilibrium regime, considering incomplete market and staggered price. Then it computes the gains of China under the two regimes. The paper concludes that: 1.in the tradable sector, the optimum subsidy rate under the cooperation policy is bigger than that under the Nash regime, and the optimum subsidy rate under the Nash regime. The optimum subsidy rate is irrelevant to the monetary policy regime and the country's openness; 2.the Nash equilibrium regime is superior to the coordination equilibrium regime according to the China's loss function and the steady consumption; 3.in the China's loss function, the weight to the output's gap is larger than the weight to the inflation's gap.

国际货币合作主义是近30年来各种国际结集组织和政府在全球化实践过程中力推的信条之一。该信条认为,在日益高涨的全球化浪潮之中,各国以邻为壑的货币政策必定产生强烈的外溢效应,致使全球资源配置难以达到最优的水平,因此各国货币政策的全面协调是当前各国货币政策的必然选择。在这种国际合作主义思潮的影响下,国内学术界在借鉴国外国际货币主义理论模型的基础上纷纷得出了中国货币政策应当采取国际货币合作的实证研究结论,认为中国应当在中美战略会话、中欧战略会话、G20机制等框架的推动下改革货币政策的框架,将其他国家的宏观基础变量纳入中国的货币政策目标之中(何国华,2012、张谊浩,2011、梅鹏军,2008)。国际货币合作主义也日渐成为中国学术界的信条之一。但是这种信条和主张无论从理论上还是实践上来看并没有坚实的基础。一是开放宏观经济学理论及其实证研究对于即使在高度全球化条件下是否应当采取国际货币合作也远没有达成理论共识(Rogoff,1984、Gertler,2002、Obstfeld,2002、Benigno,2008),例如Rogoff和Obstfeld在不同时期的研究中都反对简单的国际货币合作主义;二是国际货币合作主义的最佳实践典范——欧元区在本次大危机中的所受到的沉重打击也说明了简单采取国际货币合作并非不会带来系统性的问题。因此,我们应当对在中国简单倡导国际货币合作主义的做法提出强烈的质疑。

本文认为,一个国家是否应当采取国际货币合作主义,不仅决定于全球化的发展阶段,同时还决定于该国经济发展的阶段,决定于这种政策选择是否能够提高本国的福利水平。因此,我们应当在梳理现有开放宏观经济学有关货币政策合作最新文献和理论模型的基础上,选择合理的理论模型,客观描述中国目前状态下的各类参数,模拟出不同政策选择下中国福利水平,最后做出中国当前是否应当遵循国际货币合作主义的判断。

一、文献综述

一国的货币政策是否应随着经济全球化进程的全面展开而采取国际合作主义,是近10多年来争论的一个核心问题。相关争论沿着两个研究范式进行展开:第一类争论在最优货币区理论框架内展开,争论的核心问题就是欧元区是否是最优货币区。其最具代表性的就是以Frankel,Rose(1998)为代表的内生最优货币区理论与Krugman(1993)为代表的专业化理论之间的争论。前者认为,随着贸易一体化和世界经济相关性的强化,即使国家之间不能完全满足蒙代尔等人提出的最优货币区的外生条件(Mundell,1963),但由于全球化和货币一体化的作用,当货币同盟形成后,各国之间的贸易会大幅度增加,收入水平与经济周期也会随着贸易的增长与盟国趋同,从而在一体化进程中逐步满足最优货币区的各种标准。因此,全球化带来的各种货币政策的最终趋向就是国际合作。但这种观点却受到以Krugman等人为代表的专业化理论的反对。该理论认为,经济全球化带来经济一体化,但同时也会在规模经济和聚集效应的作用下出现经济区域化和专业化,从而导致各国面临大规模的非对称冲击,使各国之间的收入相关性和经济周期相关性下降,出

现即使在货币同盟加入之前符合最优货币区外生标准，但货币同盟运行后各国严重偏离最优货币区标准，最终导致货币同盟解体的可能。所以，经济全球化并非意味着各国货币必然采取国际合作主义。在欧元没有出现主权债务危机之间，欧元区的平稳运行使理论的天平偏向了内生最优货币区理论，使货币国际合作主义在近10年来成为各类国际机构和理论家热捧的时尚。但2009年到现在，出现的欧元区主权债务危机直接佐证了专业化假说的推理和判断，货币国际合作主义在实践上受到前所未有的打击。

第二类争论在新凯恩斯主义框架下展开。比较典型的观点主要分为三类：一是以Rogoff为代表的负向效用论，认为国际间货币政策合作不能提高国家的福利水平，其原因在于央行之间的政策协调会破坏本国央行的信誉，对生产将产生负效应（Rogoff，1984）。二是以Clarida(2002)等人为代表的国际货币合作必须论，认为随着全球化的进行，各国的消费弹性与贸易开放将大幅度提高，国际资本市场分散消费风险的能力得到全面改善，采取国际货币合作将大大提高各国的福利水平（Evi Pappa，2004、Alan Sutherland，2004、Zheng Liu，2005、Pierpaolo Benigno，2002、Richard Clarida，2002）。三是以Obstfeld和Rogoff为代表的国际货币政策协调不重要论，认为即使在全球化的环境中，参与货币合作与否对于一个国家而言意义不大。例如，Maurice Obstfeld、Kenneth Rogoff(2002)认为在适当的国内货币政策和完全的国际资本市场的前提下，纳什均衡的货币规则会近似于协调货币政策规则，因此，即使全球经济具有显著的一体化关联，缺少货币政策协调并不是“一个大问题”。再例如，Gianluca Benigno，Pierpaolo Benigno(2006，2008)认为在包含产出、通货膨胀和经济增长率的简单的目标规则下，经济体能够达到货币政策协调所达到的状态，也就是说，国内简单的目标规则能够复制货币政策合作制度。

上述这些理论争论并没有在中国理论界得到充分的反应。但货币政策的国际合作主义作为一种流行观念和理论信条却在国内得到了广泛传播。以这种流行观念为基础的研究文献也开始出现，集中体现在以下三个方面：一是何国华和常鑫鑫(2012)通过借鉴Devereux新开放宏观经济学模型，分析了在美元本位下中国货币扩张性政策的福利效应，得出了中国应当强化货币国际协作的结论。二是梅鹏军、程实(2008)用博弈理论证明：中美货币政策进行协调的合作博弈优于非合作博弈均衡，协调收益长期存在。三是李成、王彬(2010)利用多元非对称VAR模型研究了次贷危机前后中美两国利率的联动机制，从中美利率的外溢效应出发，得出了中美货币政策合作能够提高两国福利的结论。国内这些研究所得出的中国应当采取货币国际合作主义的结论是十分草率的，存在以下几个严重的缺陷：第一、其理论方法不足以判定中国采取货币国际合作主义的得失。例如梅鹏军等人利用博弈分析根本无法说明货币政策的国际合作带来的一般均衡福利变化，而李成等人利用VAR方法不仅难以说明利率联动的一般均衡过程，也不足以说明货币政策采取国际合作主义的福利效应。虽然何国华和常鑫鑫所构建新开放宏观经济学的DSGE模型，但该模型没有货币政策与金融部门的描述，从根本上不能说明一国货币政策规则变

化带来的全球福利效应，而只能说明货币政策扩张带来的福利效应。第二、这些研究都过分关注中美经济在很多变量上的同步化，而忽略了中美之间在全球化的作用下也出现了巨大的分化，特别是在国际分工的作用下，中美经济的专业化定位差异也在大幅度上扬，按照克鲁格曼的专业化理论，两国采取合作主义的货币政策反而会带来更大的不对称冲击；第三、这些研究都局限在两国模型的研究框架之中，但两国模型不能充分说明目前的世界经济格局。

因此，本文力图克服上述文献在研究中国是否采取货币政策国际合作主义上的各种缺陷，通过模型构建和参数校准，来测算中国在现有全球化经济格局之中采取国际合作货币政策的福利效应，从而得出相应的结论，本研究在以下几个方面具有改进：一是根据目前世界经济格局，构建了一个包含三个国家的不对称动态随机一般均衡模型，为校准、模拟在全球化条件下中国、美国与欧洲三个经济体相互作用的福利效应打下理论基础，从而克服了 Benigno 和 Pappa 两国对称模型的局限。二是模型充分考虑了货币当局的行为规则，为分析采取合作和非合作货币政策制度的福利效应福利打下理论基础，从而克服了新开放宏观经济学模型忽略货币政策行为模式的缺陷；三是以 2011 年的宏观数据来进行参数值校准，可以有效考虑本轮经济危机中的不对称冲击效应。

二、基本模型构建

本文假设世界包括三个国家，每一国都包括贸易品和非贸易品两个部门。一国的消费者既可以消费本国生产的贸易品、非贸易品，也可以消费从其他两国进口的贸易品。本国为第 0 国，其他两国分别为第 1 国和第 2 国，以下所有变量的上标 0，1，2 分别表示不同国家。下面以本国为例，考察经济各部门的设定。

1.家庭部门

家庭部门通过消费、劳动获得（负）效用，提供的劳动用于国内中间品生产部门，并获得中间品生产部门全部利润。其中劳动力具有异质性，劳动力市场存在垄断。代表性消费者效用和约束条件如下：

$$E_0\sum_{t=0}^{\infty}\beta^t U(C_t^0, N_t^0(h)) \tag{1}$$

$$P_t^0 C_t^0 + E_t\{Q_{t,t+1} D_{t+1}^0\} = W_t^0(h) N_t^0(h) + D_t^0 + \Gamma_t^0 + T_t^0 \tag{2}$$

D 表示个体消费者所拥有的债券，以本国货币表示，Q 表示随机贴现因子或债券价格。W 表示工资，Γ 表示消费者获得生产部门的利润，T 表示政府转移支付。用 h 标记不同的消费个体，$h\in(0,1)$。本国总消费指数可以写为贸易品和非贸易品的加成形式，其中贸易品所占比重是 α^0，非贸易品所占比重为 $1-\alpha^0$。本国贸易品消费指数可以写为本国消费的本国贸易品和消费其他两国贸易品的加成形式。本国消费者消费本国贸易品占

总贸易品消费的比重为 γ_0^0，本国消费者消费第 1 国贸易品占总贸易品消费的比重为 γ_1^0，本国消费者消费第 2 国贸易品占总贸易品消费的比重为 γ_2^0。根据 Dixit－Stigliz 加成方法，总价格指数、贸易品价格指数可以求出。C_{Tt}^i表示第 i 国在第 t 期消费的贸易品，C_{Nt}^i表示第 i 国在第 t 期消费的非贸易品。价格指数的定义与之类似。C_{jt}^i表示第 i 国在第 t 期对第 j 国贸易品的消费，P_{jt}^i表示第 j 国贸易品用第 i 国货币表示的价格指数（i＝0，1，2；j＝0，1，2）。

$$C_t^0=(C_{Tt}^0)^{\alpha 0}(C_{Nt}^0)^{1-\alpha 0} \tag{3}$$

$$C_{Tt}^0=(C_{0t}^0)^{\gamma_0^0}(C_{1t}^0)^{\gamma_1^0}(C_{2t}^0)^{\gamma_2^0} \tag{4}$$

$$C_{Tt}^0=\alpha^0 P_t^0 C_t^0/P_{Tt}^0 \tag{5}$$

$$C_{Nt}^0=(1-\alpha^0)P_{Nt}^0 C_{Nt}^0/P_{Nt}^0 \tag{6}$$

$$P_t^0=\overline{\alpha}^0(P_{Tt}^0)^{\alpha 0}(P_{Nt}^0)^{1-\alpha^0} \tag{7}$$

$$\overline{\alpha}^0=(\alpha^0)^{-\alpha^0}(1-\alpha^0)^{\alpha^0-1} \tag{8}$$

$$P_{Tt}^0=(k^0)^{-1}(P_{0t}^0)^{\gamma_0^0}(P_{1t}^0)^{\gamma_1^0}(P_{2t}^0)^{\gamma_2^0} \tag{9}$$

$$k^0=(\gamma_0^0)^{\gamma_0^0\gamma_0^0}(\gamma_1^0)^{\gamma_1^0}(\gamma_2^0)^{\gamma_2^0} \tag{10}$$

$$P_{0t}^0 C_{0t}^0=\gamma_0^0 P_{Tt}^0 C_{Tt}^0 \tag{11}$$

$$P_{1t}^0 C_{1t}^0=\gamma_1^0 P_{Tt}^0 C_{Tt}^0 \tag{12}$$

$$P_{2t}^0 C_{2t}^0=(1-\gamma_0-\gamma_1)P_{Tt}C_{Tt}=\gamma_2^0 P_{Tt}^0 C_{Tt}^0 \tag{13}$$

$S_{ijt}=\dfrac{P_{1t}^0}{P_{0t}^0}$，$S_{ijt}$表示第 i，j 国之间的贸易条件。假设对于贸易品，一价定律成立，ε_{ijt}表示第 i，j 国之间的名义汇率（直接标价法），有 $P_{it}^i=\varepsilon_{ijt}P_{it}^j$，$S_{ijt}=\dfrac{1}{S_{jit}}$。

假设效用函数具体形式：

$$U(C_t^0,N_t^0(h))=\frac{(C_t^0)^{1-\sigma^0}}{1-\sigma^0}-\frac{N_t^0(h)^{1+\phi^0}}{1+\phi^0} \tag{14}$$

在(2)式约束下，最大化(14)式，得到一阶条件：

$$\beta\left(\frac{C_{t+1}^0}{C_t^0}\right)^{-\sigma^0}\frac{P_t^0}{P_{t+1}^0}=Q_{t,t+1} \tag{15}$$

$$1=\beta R_t E_t\left\{\left(\frac{C_{t+1}^0}{C_t^0}\right)^{-\sigma^0}\frac{P_t^0}{P_{t+1}^0}\right\} \tag{16}$$

假设名义利率与债券价格关系为 $R_t^{-1}=E_t\{Q_{t,t+1}\}$。劳动供给由下式决定：

$$\frac{W_t^0(h)}{P_t^0}=(1+\mu^{0w})N_t^0(h)^{\phi^0}(C_t^0)^{\sigma^0} \tag{17}$$

μ^{0w}为工资加成比例，有 $\mu^{0w}=\dfrac{1}{\eta^0-1}$。$\eta^0$ 为劳动替代弹性，与下文中生产部门技术设定相关。由于消费者具有对称性并且工资完全弹性，每个代表性消费者将会选择相同的

劳动力供给水平和工资水平。

$$N_t^0(h)=N_t^0 \tag{18}$$

$$W_t^0(h)=W_t^0 \tag{19}$$

由(15)式,同样可以得出第1、2国的风险分担决策。假设存在完全资本市场,那么债券价格是相同的。第1,2国的消费决策为:

$$\beta\left(\frac{C_{t+1}^1}{C_t^1}\right)^{-\sigma}\frac{P_t^1}{P_{t+1}^1}\frac{\varepsilon_{01t}}{\varepsilon_{01t+1}}=Q_{t,t+1} \tag{20}$$

$$\beta\left(\frac{C_{t+1}^2}{C_t^2}\right)^{-\sigma}\frac{P_t^2}{P_{t+1}^2}\frac{\varepsilon_{02t}}{\varepsilon_{02t+1}}=Q_{t,t+1} \tag{21}$$

RER_{ijt}表示第i,j国间的实际汇率,定义如下:$RER_{ijt}=\frac{\varepsilon_{ijt}P_t^j}{P_t^i}$ 。

由(20)、(21)式得:

$$\left(\frac{C_{t+1}^0/C_t^0}{C_{t+1}^1/C_t^1}\right)^{\sigma^0}\frac{RER_{01t+1}}{RER_{01t}} \tag{22}$$

$$\left(\frac{RER_{01t+1}}{RER_{01t}}\right)^{\sigma^{-}}=\frac{C_{t+1}^0/C_t^0}{C_{t+1}^1/C_t^1} \tag{23}$$

将(23)式的前一期带入(23)式,依此前向类推,得到:

$$(RER_{01t})^{\sigma^{-}}=(RER_{010})^{\sigma^{-}}\frac{C_0^1}{c_0^0}\frac{C_t^0}{C_t^1}=\varphi_{01}\frac{C_t^0}{C_t^1} \tag{24}$$

$$\varphi_{01}=(RER_{010})^{\sigma^{-}}\frac{C_0^1}{C_0^0} \tag{25}$$

2.生产部门

2.1 最终产品生产

最终产品部门包含贸易品部门和非贸易品部门。假设最终产品市场是完全竞争的,并且最终产品的生产只利用中间产品,贸易品和非贸易品最终产品生产中中间品的替代弹性分别为 ξ_T^i 和 ξ_N^i。为了和贸易品消费、价格的表示方法一致,用 Y_{it}^i表示第i国在第t期生产的贸易品最终产品,$Y_{it}^i(f)$表示第i国贸易品中间品生产商f在第t期的生产量。非贸易品生产变量的定义与之类似。以第0国为例,贸易品和非贸易品最终产品生产技术如下:

$$Y_{0t}^0=\left[\int_0^1 Y_{0t}^0(f)^{\frac{\xi_T-1}{\xi_T}}df\right]^{\frac{\xi_T}{\xi_T-1}} \tag{26}$$

$$Y_{Nt}^0=\left[\int_0^1 Y_{Nt}^0(f)^{\frac{\xi_N-1}{\xi_N}}df\right]^{\frac{\xi_N}{\xi_N-1}} \tag{27}$$

2.2 中间品生产

贸易品和非贸易品中间品的生产需要技术要素和劳动,生产技术为(28)式和(29)式。中间品生产厂商f对个体消费者的劳动力需求为(29)式和(32)式。其中实际边际成本可以写为(30)式和(37)式。

$$Y_{0t}^{0}(f)=A_{Tt}^{0}N_{Tt}^{0}(f) \tag{28}$$

$$N_{Tt}^{0}(f)=\left[\int_{0}^{1}N_{Tt}^{0}(h)^{\frac{\eta-1}{\eta}}dh\right]^{\frac{\eta}{\eta-1}} \tag{29}$$

τ_{T}^{0} 和 τ_{N}^{0} 分别为政府对贸易品部门和非贸易品部门的补贴率。其中 MC_{Tt}^{0} 和 MC_{Nt}^{0} 分别表示第 0 国贸易品中间生产部门和非贸易品中间生产部门的边际成本。

$$MC_{Tt}^{0}=\frac{(1-\tau_{T}^{0})(W_{t}^{0}/P_{0t}^{0})}{A_{Tt}^{0}} \tag{30}$$

$$Y_{Nt}^{0}(f)=A_{Nt}^{0}N_{Nt}^{0}(f) \tag{31}$$

$$N_{Nt}^{0}(f)=\left[\int_{0}^{1}N_{Nt}^{0}(h)^{\frac{\eta-1}{\eta}}dh\right]^{\frac{\eta}{\eta-1}} \tag{32}$$

$$MC_{Nt}^{0}=\frac{(1-\tau_{N}^{0})(W_{t}^{0}/P_{Nt}^{0})}{A_{Nt}^{0}} \tag{33}$$

3.均衡

3.1. 商品市场均衡

对于 i 国来说，第 i 国非贸易品的生产等于第 i 国非贸易品消费，第 i 国贸易品的生产等于三个国家对第 i 国贸易品需求总和。(35)式的结果见附录一[①]。

$$C_{Nt}^{i}=Y_{Nt}^{i} \tag{34}$$

$$P_{it}^{i}Y_{it}^{i}=\Theta^{i}P_{t}^{i}C_{t}^{i} \tag{35}$$

由附录一中(A.1.2)式，可得：

$$\Theta^{i}=\gamma_{i}^{0}\alpha^{0}+\gamma_{i}^{1}\alpha^{1}\varphi_{01}+\gamma_{i}^{2}\alpha^{2}\varphi_{02}$$

3.2. 劳动市场均衡

对于第 i 国，贸易品和非贸易品生产部门所需的劳动之和等于消费者提供的劳动：

$$N_{t}^{i}=N_{t}^{i}(h)=N_{Tt}^{i}(f)+N_{Nt}^{i}(f) \tag{36}$$

3.3. 债券市场均衡

$$D_{t}^{0}+D_{t}^{1}+D_{t}^{2}=0 \tag{37}$$

三、粘性价格水平下的均衡

依据卡尔沃(Calvo)定价模式，第 i 国每一期自由调整价格厂商的比例为$(1-\theta^{i})$。

以第 0 国为例，贸易品部门利润表达式为：

$$E_{t}\sum_{j=0}^{\infty}(\theta^{0})^{t}Q_{t,t+j}Y_{0t+j}^{0}(f)(P_{0t}^{0^{*}}-P_{0t+j}^{0}MC_{Tt+j}^{0}) \tag{38}$$

以(28)式为约束条件，最大化(38)式，得到一阶条件：

$$E_{t}\sum_{j=0}^{\infty}(\theta^{0})^{t}Q_{t,t+j}Y_{Tt}^{0}(f)(P_{0t}^{0^{*}}-1+\mu_{T}^{0p})P_{0t+j}^{0}MC_{Tt+j}^{0}=0 \tag{39}$$

① 有兴趣读者可向作者索要附录，其中包含公式的具体推导过程。

贸易品部门总价格为：

$$P_{0t}^{0}=\left[\theta^{0}(P_{0t-1}^{0})^{1-\xi_{T}^{0}}+(1-\theta^{0})(P_{0t}^{0^{*}})^{1-\xi_{T}^{0}}\right]^{\frac{1}{1-\xi_{t}}} \tag{40}$$

非贸易品部门价格同样遵循卡尔沃定价模式，利润为：

$$E_{t}\sum_{j=0}^{\infty}(\theta^{0})^{t}Q_{t,t+j}Y_{Nt+j}^{0}(f)(P_{Nt}^{0^{*}}-P_{Nt+j}^{0}MC_{Nt+j}^{0}) \tag{41}$$

以(29)式为约束条件，最大化(45)式，得到一阶条件：

$$E_{t}\sum_{j=0}^{\infty}(\theta^{0})^{t}Q"t,t+jY_{Nt+j}^{0}(f)(P_{Nt}^{0^{*}}-(1+\mu_{N}^{0p})P_{Nt+j}^{0}MC_{Nt+j}^{0})=0 \tag{42}$$

同样，非贸易品部门价格为：

$$P_{Nt}^{0}=\left[\theta^{0}(P_{Nt-1}^{0})^{1-\xi_{N}^{0}}+(1-\theta^{0})(P_{Nt}^{0^{*}1-\xi_{N}^{0}}\right]^{\frac{1}{1-\xi_{t}}} \tag{43}$$

根据以上条件，新凯恩斯主义菲利普斯曲线[①]为：

$$\pi_{Nt}^{0}=\beta E_{t}\pi_{Nt+1}^{0}+\lambda^{0}mc_{Nt}^{0} \tag{44}$$

$$\pi_{Nt}^{0}=\ln\frac{P_{Nt}^{0}}{P_{Nt-1}^{0}} \tag{45}$$

$$\pi_{Tt}^{0}=\beta E_{t}\pi_{Tt+1}^{0}+\lambda^{0}mc_{Tt}^{0} \tag{46}$$

$$\pi_{Tt}^{0}=\ln\frac{P_{0t}^{0}}{P_{0t-1}^{0}} \tag{47}$$

其中，$\lambda^{0}=\dfrac{(1-\beta\theta^{0})(1-\theta^{0})}{\theta^{0}}$。

为了将通货膨胀率与产出缺口联系起来，根据附录三，将实际边际成本表示为产出缺口(粘性价格下的产出与自然率产出的对数差)的函数，有：

$$mc_{Tt}^{0}=y_{0t}^{0}-a_{Tt}^{0}=y_{0t}^{0}-y_{0t}^{0^{n}}=\widetilde{y}_{0t}^{0} \tag{48}$$

$$mc_{Nt}^{0}=y_{Nt}^{0}-a_{Nt}^{0}=y_{Nt}^{0}-y_{Nt}^{0^{n}}=\widetilde{y}_{Nt}^{0} \tag{49}$$

于是，新凯恩斯主义的菲利普斯曲线成为：

$$\pi_{Nt}^{0}=\beta E_{t}\pi_{Nt+1}^{0}+\lambda^{0}\widetilde{y}_{Nt}^{0} \tag{50}$$

$$\pi_{Tt}^{0}=\beta E_{t}\pi_{Tt+1}^{0}+\lambda^{0}\widetilde{y}_{0t}^{0} \tag{51}$$

四、纳什均衡下的主要变量的均衡路径

本文中的纳什均衡，指第 i 国确定本国的通货膨胀缺口和产出缺口的动态路径，以最小化本国的福利损失。在这一过程中，第 i 国不考虑本国行为对其他国家的影响。由于通货膨胀的自然率水平为 0，因此通货膨胀缺口与通货膨胀率是相同的。

① 推导过程可参考 Gali(2008)，Monetary Policy，Inflation and the Business Cycle：An Introduction to the New Keynesian Framework

1.稳态补贴率

为了弥补市场存在的价格粘性不完全竞争行为，政府会给予企业一定比例的补贴来抵消不完全经济带来的扭曲。现计算处于经济稳态时，政府给予的最优补贴率。由附录五第一部分，

$$1-\tau_T^i=\frac{\Theta^i}{(1+\mu_T^{ip})(1+\mu^{iw})\alpha^i\gamma_i^i} \tag{52}$$

$$1-\tau_N^i=\frac{1}{(1+\mu_N^{ip})(1+\mu^{iw})} \tag{53}$$

得到以下定理：

Proposition 1. 在纳什均衡的货币制度下，第 i 国只考虑本国的福利，由于 $\Theta^i=\gamma_i^0\alpha^0+\gamma_i^1\alpha^1\varphi_{01}+\gamma_i^2\alpha^2\varphi>\alpha^i\gamma_i^i$，根据以上(52)式，第 i 国政府对贸易品的补贴不仅需要弥补本国贸易品部门的价格加成和工资加成，也需要考虑其他国家对本国贸易品的需求；Θ^i 越大，政府补贴越少，即在本国消费者对本国贸易品需求不变的前提下，其他两个国家对本国贸易品需求越高，政府补贴越少；由(53)式，第 i 国非贸易部门的政府补贴率仅仅弥补了本国非贸易部门的价格加成和工资加成。Proposition 1 说明在纳什均衡的制度下，第 i 国政府尽管不考虑其他两国的货币政策及福利，但也需要考虑其他国家对本国贸易品的需求。与封闭经济不同，政府需要给予企业更高的补贴来抑制本国的通货膨胀，但是，这一补贴率的大小与本国经济的外向型程度有关，即本国出口商品越多，这一补贴率会越小。

2.损失函数

对于任何一个变量，都可以近似为对数偏离的二阶形式，Richard Clarida，Jodi Gali，Mark，Gertler Alan Sutherland，Gianluca Benigno，Pierpaolo Benigno 都采用了这一近似方法，具体见附录五第二部分。得到纳什均衡制度下第 0 国的损失函数：

$$(W^0)^{Nash}=-\frac{1}{2}\sum_{j=0}^{\infty}\beta^t[(1-\alpha^0)((\widetilde{y}_{Nt}^0)^2+\xi_N^0\lambda^0(\pi_{Nt}^0)^2)+(\alpha^0\gamma_0^0)((\widetilde{y}_{0t}^0)^2+\xi_T^0\lambda^0(\pi_{Tt}^0)^2)]+t.i.p+O(\|\xi\|^3) \tag{54}$$

3.两部门产出缺口、通货膨胀均衡路径

在(50)、(51)式约束下，最小化(548)式，得到第 0 国两部门产出缺口和通货膨胀随时间变化的动态变化路径。见附录五第三部分。

3.1 参数校准

需要校准的参数包括$\{\beta,\theta^0,\theta^1,\theta^2,\xi_T^0,\xi_T^1,\xi_T^2,\xi_N^0,\xi_N^1,\xi_N^2,\alpha^0,\alpha^1,\alpha^2,\gamma_0^0,\gamma_1^0,\gamma_2^0,\gamma_0^1,\gamma_1^1,\gamma_2^1,\gamma_0^2,\gamma_1^2,\gamma_2^2\}$。

本文假设第第 0 个经济体代表中国，第 1 个经济体代表美国，第 2 个经济体代表欧盟

27 国。本文的参数值有两个来源:1.是其他学者在研究中较常用的数值;2.是现实统计数据。其中 $\beta,\theta^0,\xi_T^i,\xi_N^i$ 来源于其它学者研究中的数据。假设三个经济体中的消费贴现因子 β 当作是相同的,国内国外的研究通常假设 β 等于 0.98 或是 0.99,对结果影响不大,本文假设 $\beta=0.99$。中国生产部门价格粘性指标的校准,国内较常用的陈坤亭,龚六堂(2006)设定的 0.6,奚君羊,贺云松(2010)设定的 2/3,黄志刚设定的 0.66。本文假设 $\theta^0=0.6$。关于美国和欧盟国家的价格粘性指数,大多数学者没有区分二者的不同,如 Zheng Liu,Evi Pappa(2005)设定 $\theta^1=\theta^2=0.75$。本文中也采用了这一数值。关于贸易品和非贸易品替代弹性的设定,陈坤亭,龚六堂(2006)定义为 10,国外较常规的设定大概也为 10 左右。由于大多数研究没有区分贸易品部门和非贸易品部门替代弹性的差异,因此,本文中也没有做出区分,即 $\xi_T^0=\xi_T^1=\xi_T^2=\xi_N^0=\xi_N^1=\xi_N^2=10$。关于 α^i 和 γ_j^i 的设定,主要根据于 IMF 数据库和 WTO 贸易数据计算得到。具体数值见附录中表 1。

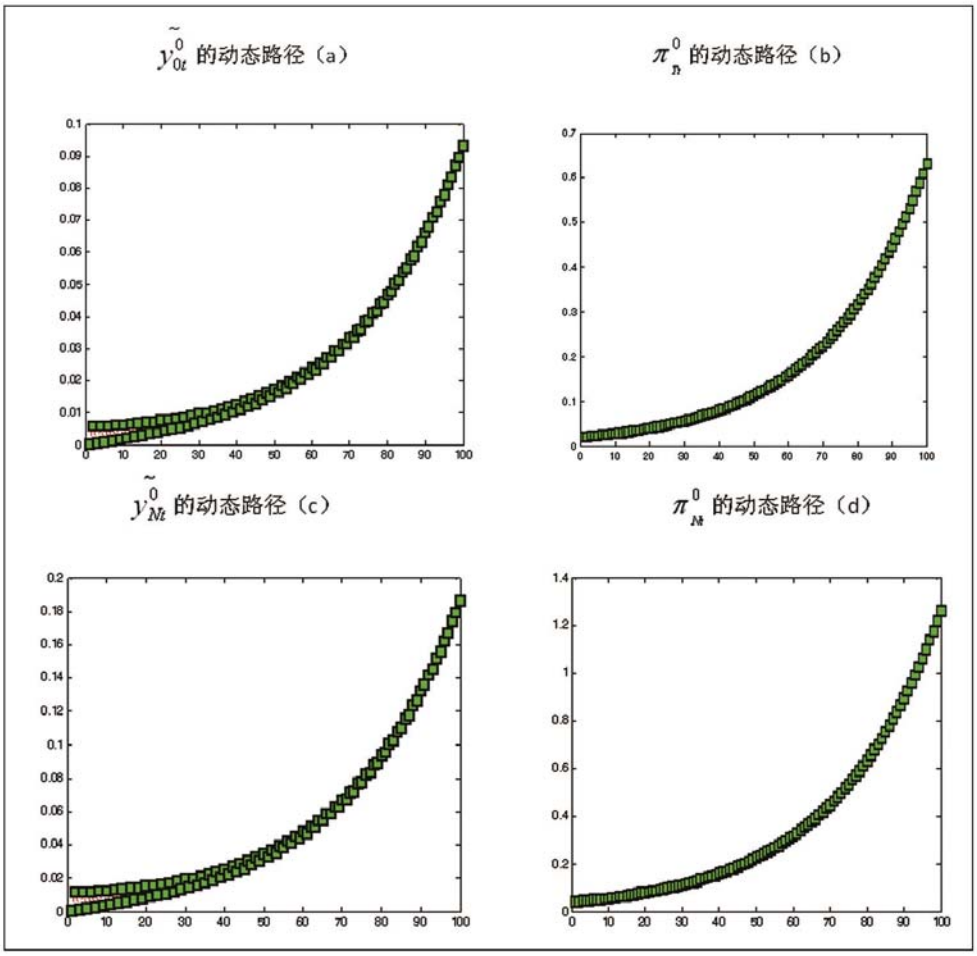

图 1

3.2 第 0 国(中国)的产出缺口、通货膨胀动态路径。

图 1 的上半部分左右两图分别是在纳什均衡条件下,中国贸易品部门的产出缺口和通货膨胀率动态路径。图 1 的下半部分左右两图分别是在纳什均衡条件下,中国非贸易品部门的产出缺口和通货膨胀动态路径。横坐标表示时间 t,图中给出了从第 0 到 100 期的产出缺口、通货膨胀。从图 1 中可以看出。在纳什均衡的条件下,贸易品部门和非贸易品部门的产出缺口是不断增加的,贸易品部门和非贸易品部门的通胀也是不断增加的。贸易品部门的产出缺口在第 100 期时增加到 0.095,非贸易品部门的产出缺口在第 100 期时增加到 0.019;贸易品部门的通胀在第 100 期时增加到 0.65,非贸易品部门的通胀在第 100 期时增加到 1.3。相比较而言,通胀增加的速度比产出缺口增加的速度要快。首先,由附录(A.5.33)决定的拉格朗日特征根方程意味着一个特征根绝对值小于 1,另一个特征根绝对值大于 1,由拉格朗日特征根表示的产出缺口和通胀在这两个特征根的综合作用下,大于 1 的特征根完全抵消了小于 1 的特征根的作用,因此整体上产出缺口和通胀表现出持续增加的趋势。其次,由于在最小化损失函数的过程中,新凯恩斯主义菲利普斯曲线的约束意味着通胀变量出现两次,因此通胀的增加要快于产出缺口的增加。最后,贸易部门产出缺口和通胀最终表现为小于非贸易品部门产出缺口和通胀,依赖于初始假设条件,即贸易品部门初始通胀小于非贸易品部门初始通胀,见附录(A.5.37)和(A.5.38)式。

4.福利损失值

综合图 1 中中国的产出缺口和通胀的动态路径,可以得到损失函数的最小值。如图 2。图 2 显示,在纳什均衡条件下,经过中国实际数据的校准,中国的福利损失也是不断增加的,在第 100 期内增加到 0.7 左右。这一结果是由贸易品部门和非贸易品部门产出缺口和通胀不断增加的趋势决定的。

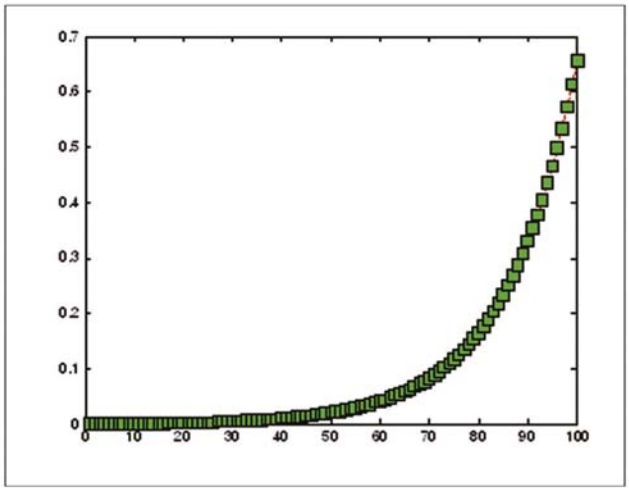

图 2　纳什均衡下的中国福利损失值

五、合作均衡下主要变量的均衡路径

在这一部分，本文考虑合作均衡制度下的最优稳态补贴率，损失函数，两部门产出缺口、通货膨胀均衡路径等变量。所谓合作均衡，与纳什均衡相反，此时存在一个超国家主权的计划者，目的是协调各个国家间的政策，以达到国家加权福利的最优化。

首先，仍考虑合作均衡制度下的稳态补贴率。

1.稳态补贴率

假设合作制度下存在一个计划者，那么考虑到三个国家加权形式的效用函数为：

$$\mathrm{MaxU}=\frac{1}{3}(\ln C^0-L^0+\ln C^1-L^1+\ln C^2-L^2) \tag{55}$$

贸易品部门和非贸易品部门最优补贴率[①]分别为：

$$1-\tau_T^i=\frac{\Theta^i}{(1+\mu_T^{ip})(1+\mu^{iw})(\gamma_i^0\alpha^0+\gamma_i^1\alpha^1+\gamma_i^2\alpha^2)} \tag{56}$$

$$1-\tau_N^i=\frac{1}{(1+\mu_N^{ip})(1+\mu^{iw})} \tag{57}$$

得到定理 2：

Proposition 2. 在合作均衡的货币制度下，存在社会计划者时，第 i 国政府对贸易品的补贴是否能够弥补本国贸易品部门的价格加成和工资加成取决于(60)式中 Θ^i 与$(\gamma_i^0\alpha^0+\gamma_i^1\alpha^1+\gamma_i^2)$的大小，也就是初始条件第 i,j 国的禀赋 $\varphi_{ij}=(RER_{ij0})^{\frac{1}{\sigma}}\frac{C_0^j}{C_0^i}$：当 $\varphi_{ij}>1$ 时，即第 i 国初始禀赋小于其他国家，此时，第 i 国对贸易部门的补贴较小，反之则较大；相对于纳什均衡制度来说，合作均衡的货币制度下的贸易部门的补贴更高；非贸易部门的政府补贴仅仅弥补了本国非贸易部门的价格加成和工资加成，与纳什均衡制度下的稳态补贴率是一致的。超国家主权的计划者要求合作均衡制度下的第 i 个国家贸易品部门的补贴要大于纳什均衡制度下的补贴，原因在于计划者不仅要考虑第 i 国贸易部门的生产，还要考虑其他两国贸易品部门的生产，因此相对于纳什均衡制度来说，此时对贸易部门的补贴会更高些，才能足够抵补市场存在的扭曲。

2.损失函数

根据附录六第二部分，得到合作制度下的超主权国家计划者的福利损失函数：

① 见附录六第一部分推导过程。

$$W^{Cooperation}=\frac{1}{3}\sum_{t=0}^{\infty}\beta^{t}\{\widetilde{y}_{0t}^{0}(\gamma_{0}^{1}\alpha^{1}+\gamma_{0}^{2}\alpha^{2})+\widetilde{y}_{1t}^{1}(\gamma_{1}^{0}\alpha^{0}+\gamma_{1}^{2}\alpha^{2})+\widetilde{y}_{2t}^{2}(\gamma_{2}^{0}\alpha^{0}+\gamma_{2}^{1}\alpha^{1})$$

$$-\frac{1}{2}[(1-\alpha^{0})((\widetilde{y}_{Nt}^{0})^{2}+\xi_{N}^{0}\lambda^{0}(\pi_{Nt}^{0})^{2})+(\alpha^{0}\gamma_{0}^{0}+\gamma_{0}^{1}\alpha^{1}+\gamma_{0}^{2}\alpha^{2})((\widetilde{y}_{0t}^{0})^{2}+\xi_{T}^{0}\lambda^{0}(\pi_{Tt}^{0})^{2})$$

$$+(1-\alpha^{1})((\widetilde{y}_{Nt}^{1})^{2}+\xi_{N}^{1}\lambda^{1}(\pi_{Nt}^{1})^{2})+(\alpha^{0}\gamma_{1}^{0}+\gamma_{1}^{1}\alpha^{1}+\gamma_{1}^{2}\alpha^{2})((\widetilde{y}_{1t}^{1})^{2}+\xi_{T}^{1}\lambda^{1}(\pi_{Tt}^{1})^{2})$$

$$+(1-\alpha^{2})((\widetilde{y}_{Nt}^{2})^{2}+\xi_{N}^{2}\lambda^{2}(\pi_{Nt}^{2})^{2})+(\alpha^{0}\gamma_{2}^{0}+\gamma_{2}^{1}\alpha^{1}+\gamma_{2}^{2}\alpha^{2})((\widetilde{y}_{2t}^{2})^{2}+\xi_{T}^{2}\lambda^{2}(\pi_{Tt}^{2})^{2})]$$

$$+t.i.p+O(\|\xi\|^{3})\} \tag{58}$$

若将纳什均衡制度下的损失函数(54)与相对应的其他两国损失函数相加并除以3，可以发现，这种直接相加的形式与合作制度下三国加权形式有很大不同：首先，第i国贸易品部门产出缺口和通胀所占比重增加，即不再仅仅包含第i国居民对第i国贸易品的消费比重，也包含了世界其他国家对第i国贸易品的消费比重；其次，在合作均衡制度下的损失函数(62)式中，世界上三个国家的贸易品部门的产出缺口不仅带来了福利的损失，同时也对福利水平有一个正向的作用。

3. 两部门产出缺口、通货膨胀均衡路径

在(50)、(51)式和第1国、第2国相对应的新凯恩斯主义菲利普斯曲线的约束下，最小化(58)式，得到第0国两部门产出缺口和通货膨胀随时间变化的动态变化路径。见附录六第三部分。

3.1 参数校准

合作均衡制度下的参数校准仍然考虑第0国(中国)、第1国(美国)、第2国(欧盟国家)的三国情况，因此校准过程与本文第四部分3.1小节完全相同。

3.2 第0国(中国)的产出缺口、通货膨胀动态路径

通过附录六第三部分的计算，得到结果如图3。图3的上半部分左右两图分别是在合作均衡制度下，中国贸易品部门的产出缺口和通货膨胀动态路径。图3的下半部分左右两图分别是在合作均衡制度下，中国非贸易品部门的产出缺口和通货胀膨动态路径。图3显示，在合作均衡制度下，非贸易品部门的产出缺口和通货膨胀动态路径与纳什均衡制度下二者的动态路径是完全相同的。同时，贸易品部门和非贸易品部门的产出缺口不断增加，贸易品部门的通胀绝对值也是不断增加的，虽然与纳什均衡制度下的通胀变化趋势相反，但是此时通胀缺口也是不断增加的。贸易品部门的产出缺口在第100期时增加到5.5，非贸易品部门的产出缺口在第100期时增加到0.019；贸易品部门的通胀缺口在第100期时增加到0.65，非贸易品部门的通胀缺口在第100期时增加到1.3。相比较而言，通胀缺口增加的速度比产出缺口增加的速度要快。首先，由附录(A.6.4)决定的拉格朗日乘子的特征根与(A.5.33)完全相同，因此合作均衡制度下的非贸易品产出缺口和通胀缺口变化路径和纳什均衡制度是完全相同的，原因在于损失函数(62)中非贸易品部门产出

缺口和通胀缺口表现的形式和(58)是相同的。其次,贸易品部门产出缺口的增长速度大于纳什均衡制度下贸易品部门产出缺口的增长速度。原因在于由(A.6.5)式决定的贸易品部门拉格朗日乘子特征根方程左端与(A.5.33)是完全一致的,但是右端的常数值不再是0,这就导致了拉格朗日乘子的二阶差分方程的解的不同。在考虑贸易部门产出缺口式,由于考虑到了贸易部门产出缺口对损失函数(62)式的正向作用,因此计划者会要求产出部门缺口更大些。再次,合作均衡制度下损失函数中贸易品部门通胀缺口所占的比重要大于纳什均衡情况下的比重,但是这时所要求的较小的通胀缺口却被较大的拉格朗日特征值抵消了,如(A.6.3)式,所以综合起来,最优通胀缺口会变得更大。

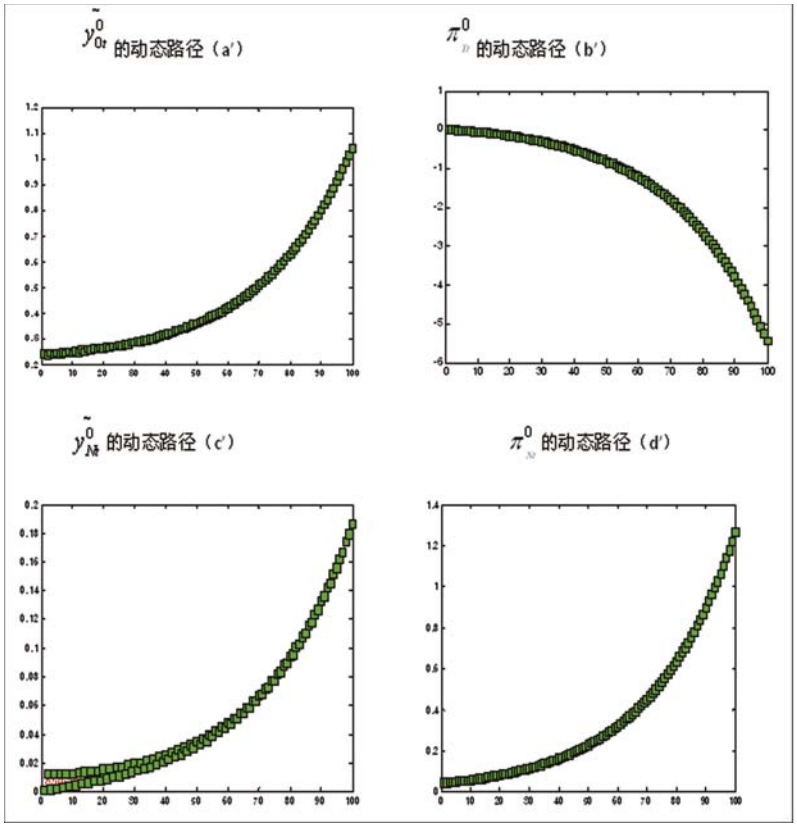

图3　合作均衡下的中国贸易品部门产口缺口、通货膨胀动态路径

4.福利损失值

将图3中中国两部门产出缺口和通胀的动态路径带入到纳什均衡制度下的损失函数(54)式,可以得到最小化在存在计划者情况下的损失函数时中国的福利损失。如图4。可以发现,在合作均衡制度下所要求的产出缺口和通胀缺口导致中国的福利损失也是不断增加的,在第100期内增加到3左右。相对于纳什均衡制度下的福利损失,此时的福利损失是更大的,原因在于此时要求的贸易品部门产出缺口和通胀缺口更大。下文中进一

步将两种制度下的福利进行对比。

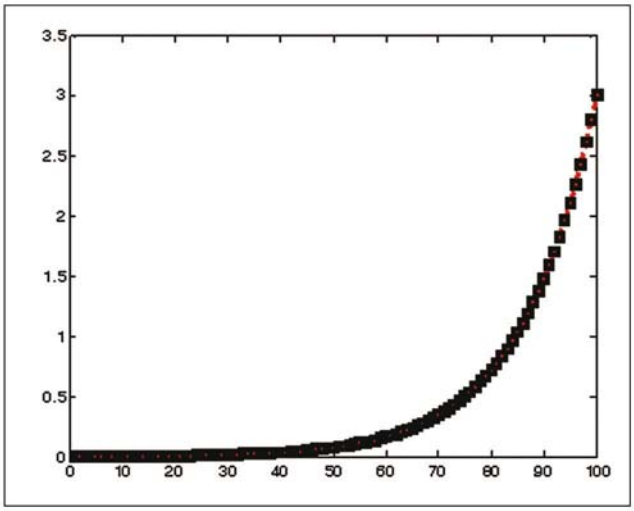

图 4　合作均衡下的中国福利损失值

六、纳什均衡与合作均衡两种制度下的对比

这一部分主要包含了产出缺口，通胀缺口，福利损失值以及损失值与稳态消费比值四个方面的对比。

1.产出缺口的对比

比较图 1 和图 3 中贸易部门产出缺口(a)和(a')，非贸易部门产出缺口(c)和(c')，贸易部门通胀缺口(b)和(b')，非贸易部门产出缺口(d)和(d')，发现：在非合作货币政策制度下贸易部门的产出缺口上升幅度要小于合作制度下的上升幅度，后者大概是前者的 11 倍。在两种货币政策制度下，非贸易品部门产出缺口上升幅度是相同的。

2.通胀缺口的对比

比较图 1 和图 3 中的贸易部门通胀缺口(b)和(b')，非贸易部门产出缺口(d)和(d')，发现：在非合作货币政策制度下贸易品部门的通胀缺口变化幅度要小于合作制度下的货币政策制度，后者变化幅度大概是前者的 9 倍，但二者变化方向是相反的。与产出缺口类似，非贸易品部门的通胀缺口在两种货币政策制度下变化幅度是相同的。

通过以上对比，显示两种制度下的贸易品部门产出缺口变动之间存在的差异要略大于通胀缺口之间存在的差异。而两种制度下的非贸易品部门的产出缺口变动是一致的，同时，通胀缺口的变动也是一致的，因此可以说两种制度之间存在的福利差异主要来源于

贸易品部门。尽管两种制度下的贸易品部门产出缺口变动之间存在的差异要略大于通胀缺口之间存在的差异，但是由式(54)，可以发现在本模型的损失函数中，贸易品部门的产出缺口的权重远远小于通胀缺口的权重(从参数的取值范围可以粗略估计)。综合来看，在合作的货币政策制度下，福利的损失主要源头在于贸易品部门的通胀缺口。

3.福利损失值对比

为了更加明确纳什均衡与合作均衡的福利差异，将图 2 和图 4 结合起来，得到图 5，并将时间轴设定为 t=1:50。其中上方的曲线表示合作均衡制度下的损失函数值，下方的曲线表示纳斯均衡制度下的损失函数值。从损失函数值来看，纳什均衡制度要优于合作均衡制度。在第 50 期，合作均衡制度下的福利损失达到 0.08，纳什均衡制度下的福利损失达到 0.02，前者大概是后者的 4 倍。也就是说，在 2011 年，在存在计划者的情况下，计划者会考虑各国贸易品部门产出缺口对世界加权福利的正向作用，因此中国要更多的考虑世界其他国家贸易变量对本国贸易品部门产出缺口和通胀缺口的影响，同时，根据模型层面来看，美国和欧盟国家对中国贸易品的消费比例比较大，这也是导致合作均衡制度下福利损失较大的一个原因之一。综合来看，以上原因使得中国控制本国产出缺口和通胀缺口的能力有所减弱，福利损失变大。

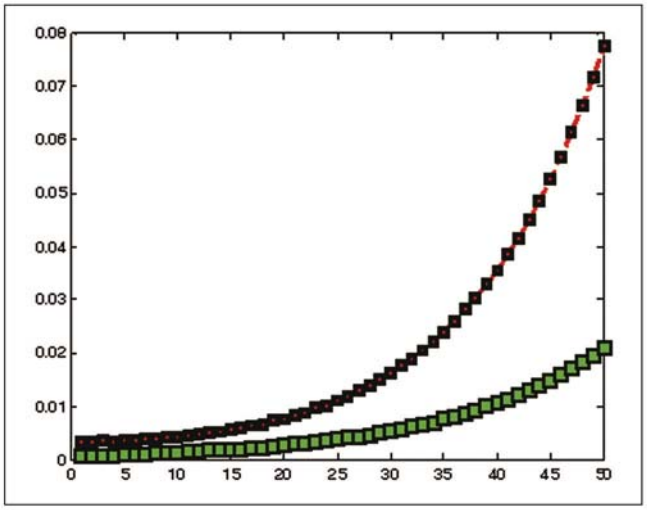

图 5　纳什均衡与合作均衡制度下损失函数值

这一结果与国外研究相比，结论有所差异。如 Benigno(2006，2008)、Evi Pappa(2004)等都认为协调性的货币政策规则会导致福利的提高，而其中一个重要的因素就是贸易开放度，即贸易部门越开放，协调性货币政策收益越大。但是这些模型都是对称性的两国模型，这意味着本国对国外产品需求所占消费比例与国外对本国产品消费占国外消费比例是相等的。在本模型中，三国之间是不对称的，特别是对于中国来说，美国和欧盟

国家对中国产品需求较大，而中国对美国和欧盟国家的产品需求较小，这时以 2011 年为基年，中国较大的贸易开放度可能会带来福利损失。

4.损失值与稳态消费比值的对比

为了计算福利的相对变化，将纳什均衡与合作均衡制度两种情况下的损失值与稳态消费进行综合，计算损失值与稳态消费比值的动态路径。

首先，根据附录七，计算在纳什均衡情况下和合作均衡情况下的稳态消费，如下式：

$$C^{0Nash}=[(\gamma_0^0\alpha^0)^{\gamma_0^0}(\gamma_1^1\alpha^1)^{\gamma_1^0}(\gamma_2^2\alpha^2)^{\gamma_2^0}]^{\alpha^0}(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0})^{\alpha^0}(1-\alpha^0)^{1-\alpha^0} \tag{59}$$

$$C^{0Cooperation}=[(\gamma_0^0\alpha^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)^{\gamma_0^0}(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)^{\gamma_1^0}(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)^{\gamma_2^0}]^{\alpha^0}\cdot(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0})^{\alpha^0}(1-\alpha^0)^{1-\alpha^0} \tag{60}$$

从(59)、(60)式中，可以直观地观察到纳什均衡制度下的稳态消费要小于合作均衡制度下的稳态消费。将两种制度下的福利损失与消费相比之后，得到图 6。在第 t=1:50 期之内，图 6 中上方的曲线仍表示合作均衡制度下损失函数值和稳态消费的比，下方曲线表示纳什均衡制度下损失函数值和稳态消费的比。尽管此时纳什均衡仍然优于合作均衡。但是在第 50 期时，合作均衡制度下损失函数值与稳态消费的比大概是纳什均衡制度下这一比值的三倍，小于两种制度下单纯损失函数的比值，减小了合作均衡制度与纳什均衡制度的福利差异。这一结果说明，在非合作制度和合作制度下，中国的稳态消费的差异小于损失函数的差异。

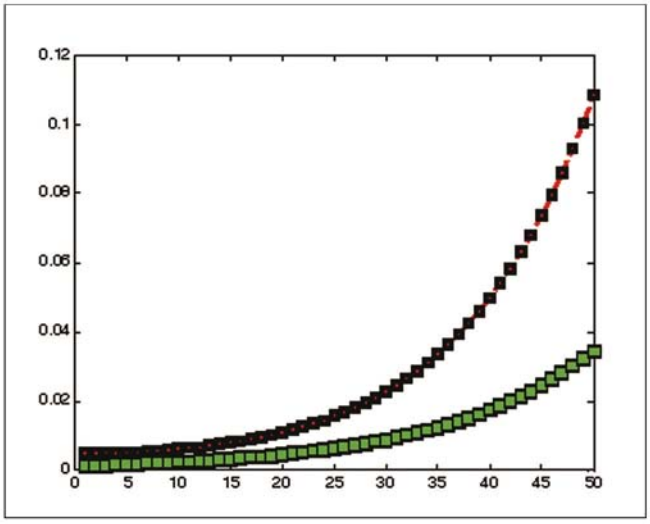

图 6　纳什均衡与合作均衡制度下损失函数值与稳态消费之比

七、结论与建议

本文在三国模型参数校准的基础上，把 2011 年的参数值作为初期值，重点考察当中国、美国、欧盟国家三个经济体分别采取纳什均衡非合作的货币政策和合作的货币政策制度时，中国面临的稳态消费和福利损失。具体结论如下：

1.从模型层面推导的最优补贴率来看，在贸易品部门，合作制度下的最优补贴率大于非合作制度下的最优补贴率，而非合作制度下的最优补贴率大于封闭经济下的最优补贴率，非贸易品部门的政府补贴率与本国的贸易开放度和货币政策合作与否无关。其他经济体对本国贸易品需求越高，本国贸易品部门的政府补贴率越小；本国价格和工资加成水平越高，本国政府补贴率越大。以上货币政策合作主义框架中最优补贴率要高于非合作制度的补贴率，同时，考虑欧美对于中国贸易品需求很大，中国贸易开放度极高，这将有利于降低中国贸易品部门的补贴率。但是，中国商品市场和劳动市场的发展水平要远远落后于欧美国家，这可能会导致中国补贴全世界的局面。如果中国货币政策框架从目前的非合作主义转向合作主义，那么，最优补贴率将进一步上扬，中国补贴世界的局面将进一步加重。

2.在纳什均衡的货币政策制度下，中国的稳态消费和福利要明显优于合作的货币政策制度。并且两种制度下的福利差异主要来源于贸易品部门。从参数项来看，相对于中国非贸易品消费占总消费的比例而言，中国居民消费本国生产的贸易品占总消费的比例是比较小的，在假定价格粘性参数和投入品替代弹性不变的条件下，这一原因导致了中国采取合作制度下的货币政策时，福利损失会较大。

3.在损失函数中，贸易品部门的产出缺口的权重远远小于通胀缺口的权重（从参数的取值范围可以粗略估计）。因此，在合作的货币政策制度下，通胀缺口造成的福利损失要大于产出缺口所造成的福利损失。所以，在 2011 年以后，中国采取国际合作的货币政策制度时，福利损失主要是因为通胀治理难度的加大。

根据以上结论，本文建议如下：1）世界其他国家对中国贸易品需求的增加会降低政府对贸易品生产部门的补贴率，降低财政负担。但是，要想扭转中国利用出口补贴世界的局面，还需要完善和规范产品市场和劳动力市场，给予市场更大的自由度；2）在当前形势下，中国对本国贸易品的需求比例是小于对非贸易品需求比例的，这一事实导致了中国在合作的货币政策制度下会遭受较大的福利损失。因此，面对全球化的国际大背景，中国应该扩大本国贸易品生产部门的产品种类或数量，如粮食、铁矿石等大宗贸易品，来满足国内居民对本国贸易品的需求，而不是单纯依靠“成本优势”来吸引本国居民和国外居民对本国贸易品的需求；3）若采取合作的货币政策制度，除了要考虑中国特定的贸易特征，在货币政策取向方面，还要尽可能降低本国贸易品部门的通胀波动性，避免经济增长单一目标制的货币政策；4）现今中国更适宜采取非合作的货币政策，主要是由中国特殊的贸易结构

以及市场经济发展水平决定的，随着中国经济体制的改革和发展，不排除中国会从国际政策合作中获益的可能。

表 1　　参数值校准结果

参数含义	参数	参数取值
效用贴现率	β	0.99
第 0 国价格粘性	θ^0	0.6
第 1 国价格粘性	θ^1	0.75
第 2 国价格粘性	θ^2	0.75
第 0 国贸易品中间投入品替代弹性	ξ_T^0	10
第 1 国贸易品中间投入品替代弹性	ξ_T^1	10
第 2 国贸易品中间投入品替代弹性	ξ_T^2	10
第 0 国非贸易品中间投入品替代弹性	ξ_N^0	10
第 1 国非贸易品中间投入品替代弹性	ξ_N^1	10
第 2 国非贸易品中间投入品替代弹性	ξ_N^2	10
第 0 国贸易品消费占总消费的比重	α^0	0.545
第 1 国贸易品消费占总消费的比重	α^1	0.201
第 2 国贸易品消费占总消费的比重	α^2	0.536
第 0 国对第 1 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_1^0	0.072
第 0 国对第 2 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_2^0	0.12
第 1 国对第 0 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_0^1	0.195
第 1 国对第 2 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_2^1	0.166
第 2 国对第 0 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_0^2	0.189
第 2 国对第 1 国贸易品的消费占总贸易品消费的比重	γ_1^2	0.114

参考文献

[1]陈坤亭、龚六堂(2006):《粘滞性价格模型以及对中国经济的数值模拟》,《数量经济技术经济研究》第 8 期。

[2]何国华、常鑫鑫(2012):《美元本位与中美货币政策的福利分析—基于新开放经济宏观经济学视角》,《经济评论》第 12 期。

[3]黄志刚(2011):《货币政策与贸易不平衡的调整》,《经济研究》第 3 期。

[4]李成、王彬(2010):《次贷危机前后中美利率联动机制的实证研究》,《国际金融研究》第 9 期。

[5]梅鹏军、程实(2008):《次贷危机冲击下的中美货币政策需要协调吗? —中美货币政策博弈研究》,《当代财经》第 6 期。

[6]奚君羊、贺云松(2010):《中国货币政策的福利损失及中介目标的选择—基于新凯恩斯 DSGE 模型的分析》,《财经研究》第 2 期。

[7]张谊浩(2011):《金融危机下中美欧货币政策博弈研究》,《国际经贸探索》第 1 期。

[8]Alan Sutherland. "International Monetary Policy Coordination and Financial Market Integration.", CEPR Discussion Papers 4251, 2004.

[9]Evi Pappa. "Do the ECB and the FED Really Need To Cooperate? Optimum Monetary Policy In a Two—Country World.", Journal of Monetary Economics, 2004, Vol. 51, pp. 753—779.

[10]Gianluca Benigno, Pierpaolo Benigno. "Designing Targeting Rules For International Monetary Policy Coordination.", Journal of Monetary Economics, 2006, Vol.53, pp.473—506.

[11]Gianluca Benigno, Pierpaolo Benigno. "Implementing International Monetary Cooperation Through Inflation Targeting.", Macroeconomic Dynamics, 2008, Vol.12, pp.45—59.

[12]Kenneth Rogoff. "Can International Policy Cooperation Be Counterproductive?." Board Of Governors Of Federal Reserve System, 1984.

[13]Maurice Obstfeld, Kenneth Rogoff. "Global Implications Of Self—Oriented National Monetary Rules", Quarterly Journal of Economics, 2002, Vol.117, pp.503—535.

[14]Pierpaolo Benigno. "A Simple Approach to International Monetary Policy Coordination.", Journal of International Economics, 2002, Vol 57, pp. 177—196.

[15]Richard Clarida, Jodi Gili, Mark Gertler. "A Simple Framework For International Monetary Policy Analisis.", NBER Working Paper, NO.8870, 2002.

[16]Zheng Liu, Evi Pappa. "Gains From International Monetary Policy Coordination: Does It Pay To Be Different?", ECB Working Paper, NO.514, 2005

附　　录

附录一

证明：对于第 i 国来说，第 i 国的贸易品总产值等于本国消费值的固定比例。

以第 0 国为例：

$$P^0\ 0tY^0_{0t}=P^0_{0t}((C^0_{0t}+C^1_{0t}+C^2_{0t})=\gamma^0_0\alpha^0P^0_tC^0_t+\gamma^1_0\alpha^1P^1_tC^1_t\varepsilon_{01t}+\gamma^2_0\alpha^2P^2_tC^2_t\varepsilon_{02t}$$

$$=\gamma^0_0\alpha^0P^0_tC^0_t+\gamma^1_0\alpha^1C^1_tRER_{01t}P^0_t+\gamma^2_0\alpha^2C^2_tRER_{02t}P^0_t$$

$$=\gamma^0_0\alpha^0P^0_tC^0_t+\gamma^1_0\alpha^1C^1_t\varphi_{01}\frac{C^0_t}{C^1_t}P^0_t+\gamma^2_0\alpha^2C^2_t\varphi_{02}\frac{C^0_t}{C^2_t}P^0_t$$

$$=\gamma^0_0\alpha^0P^0_tC^0_t+\gamma^1_0\alpha^1\varphi_{01}C^0_tP^0_t+\gamma^2_0\alpha^2\varphi_{02}C^0_tP^0_t$$

$$=P^0_tC^0_tC^0_t(\gamma^0_0\alpha^0+\gamma^1_0\alpha^1\varphi_{01}+\gamma^2_0\alpha^2\varphi_{02})=\Theta^0P^0_tC^0_t \tag{A.1.1}$$

$$\Theta^0=\gamma^0_0\alpha^0+\gamma^1_0\alpha^1\varphi_{01}+\gamma^2_0\alpha^2\varphi_{02} \tag{A.1.2}$$

因此，对于第 i 国，有(39)式成立：$P^i_{it}Y^i_{it}=\Theta^iP^i_tC^i_t$。

附录二

在浮动价格水平下，贸易品部门存在：$y^{i^*}_{it}=a^i_{Tt}$。非贸易品部门的自然率产出同样可以得到：$y^{i^*}_{Nt}=a^i_{Nt}$。

证明：$\phi^0=0$，$\sigma^0=1$，这时第 0 国的效用函数变为 $U^0=\ln C^0_t-L^0_t$。

最优价格等于名义边际成本的一个固定加成，根据劳动供给(17)式，有：

$$\frac{W^0_t(h)}{P^0_t}=(1+\mu^{0w})N^0_t(h)^{\phi^0}(C^0_t)^{\sigma^0}=(1+\mu^{0w})C^0_t \tag{A.2.1}$$

当价格完全浮动时，贸易品部门选择的最优价格等于贸易品部门总价格指数，并且实际边际成本等于$\frac{1}{(1+\mu^{0p}_T)}$，有(A.2.2)成立，

$$P^{0^*}_{0t}=P^0_{0t}=(1+\mu^{0p}_T)MC^0_{Tt}P^0_{0t}=\frac{(1+\mu^{0p}_T)(1-\tau^0_T)(W^0_t/P^0_{0t})}{A^0_{Tt}}P^0_{0t}=\frac{(1+\mu^{0p}_T)(1-\tau^0_T)W^0_t}{A^0_{Tt}} \tag{A.2.2}$$

根据劳动供给(17)式，将名义工资水平用贸易品部门产出替换，得到：

$$P^{0^*}_{0t}=P^0_{0t}=\frac{(1+\mu^{0p}_T)(1-\tau^0_T)W^0_t}{A^0_{Tt}}=\frac{(1+\mu^{0p}_T)(1-\tau^0_T)(1+\mu^{0w})C^0_tP^0_t}{A^0_{Tt}}$$

$$=\frac{(1+\mu^{0p}_T)(1-\tau^0_T)(1+\mu^{0w})P^0_{0t}Y^0_{0t}}{A^0_{Tt}\Theta^0} \tag{A.2.3}$$

将贸易品部门价格约掉，得到：

$$Y_{0t}^{0^n}=\frac{A_{Tt}^{0}\Theta^{0}}{(1+\mu_{T}^{0^p})(1-\tau_{T}^{0})(1+\mu^{0w})}\text{(A.2.4)}$$

将上式写成对数稳态偏离的形式：

$$y_{0t}^{0^n}=a_{Tt}^{0} \tag{A.2.5}$$

非贸易品部门的自然率产出同样可以得到：

$$y_{Nt}^{0^n}=a_{Nt}^{0} \tag{A.2.6}$$

附录三

此部分给出了实际边际成本与产出之间的转换。

根据(17)式和(35)式，实际边际成本可以写为：

$$MC_{Tt}^{0}=\frac{(1-\tau_{T}^{0})(W_{t}^{0}/P_{0t}^{0})}{A_{Tt}^{0}}=\frac{(1-\tau_{T}^{0})P_{t}^{0}C_{t}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{n}^{0}P_{0t}^{0}}=\frac{(1-\tau_{T}^{0})P_{0t}^{0}Y_{0t}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{Tt}^{0}P_{0t}^{0}\Theta^{0}}=\frac{(1-\tau_{T}^{0})Y_{0t}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{Tt}^{0}\Theta^{0}} \tag{A.3.1}$$

得到对数稳态偏离形式：

$$mc_{Tt}^{0}=y_{0t}^{0}-a_{Tt}^{0}=y_{0t}^{0}-y_{0t}^{0^n}=\widetilde{y}_{0t}^{0} \tag{52}$$

对于非贸易品部门，所得结论也是类似的，如下式：

$$MC_{Nt}^{0}=\frac{(1-\tau_{N}^{0})(W_{t}^{0}/P_{Nt}^{0})}{A_{Nt}^{0}}=\frac{(1-\tau_{N}^{0})P_{t}^{0}C_{t}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{Nt}^{0}P_{Nt}^{0}}=\frac{(1-\tau_{N}^{0})P_{Nt}^{0}Y_{Nt}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{Nt}^{0}P_{Nt}^{0}(1-\alpha^{0})}$$

$$=\frac{(1-\tau_{N}^{0})Y_{Nt}^{0}(1+\mu^{0w})}{A_{Nt}^{0}(1-\alpha^{0})} \tag{A.3.2}$$

$$y_{Nt}^{0}=\sigma^{0}c_{t}^{0}+\alpha^{0}q_{t}^{0} \tag{A.3.3}$$

$$mc_{Nt}^{0}=y_{Nt}^{0}-a_{Nt}^{0}=y_{Nt}^{0}-y_{Nt}^{0^n}=\widetilde{y}_{Nt}^{0} \tag{53}$$

附录四

为了下文的需要，将第 0 国贸易品部门和非贸易品部门的最终产出写为以下表达式：

$$N_{0t}^{0}=\int_{0}^{1}N_{Tt}^{0}(f)df=\frac{Y_{0t}^{0}}{A_{Tt}^{0}}\int_{0}^{1}\left(\frac{Y_{0t}^{0}(f)}{Y_{0t}^{0}}\right)df \tag{A.4.1}$$

$$Y_{0t}^{0}=A_{Tt}^{0}N_{Tt}^{0}/V_{Tt}^{0} \tag{A.4.2}$$

$$V_{Tt}^{0}=\int_{0}^{1}\left(\frac{Y_{0t}^{0}(f)}{Y_{0t}^{0}}\right)df=\left(\frac{P_{0t}^{0}(f)}{P_{0t}^{0}}\right)^{-\xi T} \tag{A.4.3}$$

$$N_{Nt}^{0}=\int_{0}^{1}N_{Nt}^{0}(f)df=\frac{Y_{Nt}^{0}}{A_{Nt}^{0}}\int_{0}^{1}\left(\frac{Y_{Nt}^{0}(f)}{Y_{Nt}^{0}}\right)df \tag{A.4.4}$$

$$Y_{Nt}^{0}=A_{Nt}^{0}N_{Nt}^{0}/V_{Nt}^{0} \tag{A.4.5}$$

$$V_{Nt}^{0}=\int_{0}^{1}\left(\frac{Y_{Nt}^{0}(f)}{Y_{Nt}^{0}}\right)df=\left(\frac{P_{Nt}^{0}(f)}{P_{Nt}^{0}}\right) \tag{A.4.5}$$

附录五

1.为了计算的需求，在本小节假设 $\varphi_{01}=RER_{010}\frac{C_0^1}{C_0^0}=\frac{\Theta^0}{\Theta^1}$。由(24)式，得到：

$$RER_{01t}=\frac{\Theta^0}{\Theta^1}=\frac{C_t^0}{C_t^1}=\frac{\varepsilon_{01t}P_t^1}{P_t^0} \tag{A.5.1}$$

贸易条件等于贸易品部门产出之比：

$$S_{01t}=\frac{P_{1t}^0}{P_{0t}^0}=\frac{\varepsilon_{01t}P_{1t}^1}{P_{0t}^0}=\frac{\varepsilon_{01t}\Theta^1P_t^1C_t^1/Y_{1t}^1}{\Theta^0P_t^0C_t^0/Y_{0t}^0}=\frac{Y_{0t}^0}{Y_{1t}^1} \tag{A.5.2}$$

由(39)式和正文中价格指数的设定，有

$$Y_{0t}^0=\frac{\Theta^0P_t^0C_c^0}{P_{0t}^0}=\Theta^0C_t^0\frac{P_t^0}{P_{Tt}^0}\frac{P_{Tt}^0}{P_{0t}^0}=\Theta^0C_t^0\overline{\alpha}^0(Q_t)^{\alpha-1}k^{-1}(S_{01t})^{y_1^0}(S_{02t})^{y_2^0} \tag{A.5.3}$$

非贸易部门情况类似：

$$Y_{Nt}^0=\frac{(1-\alpha^0)P_t^0C_t^0}{P_{Nt}^0}=(1-\alpha^0)C_t^0\overline{\alpha}^0(Q_t^0)^{\alpha^0} \tag{A.5.4}$$

根据(A.5.2)，(A.5.3)，(A.5.26)式，消费可以表示为：

$$C_t^0=\left[(Y_{0t}^0)^{\gamma_0^0}(Y_{1t}^1)^{\gamma_1^0}(Y_{2t}^2)^{\gamma_2^0}\right]^{\alpha^2}\left(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0}\right)^{\alpha^0}(Y_{Nt}^0)^{1-\alpha^0} \tag{A.5.5}$$

为了求出稳态补贴率，将稳态效用函数写成：

$$\mathrm{Max}U=\ln C^0-L^0 \tag{A.5.6}$$

劳动市场稳态均衡条件：

$$L^0=L_N^0+L_T^0 \tag{A.5.7}$$

在(A.5.5)，(A.5.7)式约束下，最大化(A.5.6)。并且在稳态时，由附录四，有 $V_{Tt}^0=V_{Nt}^0=1$，$Y_{0t}^0=L_{Tt}^0$，$Y_{Nt}^0=L_{Nt}^0$。根据消费与产出的关系，得到：

$$(1-\alpha^0)\frac{1}{C^0}C^0=L_N^0 \tag{A.5.8}$$

$$L_N^0=1-\alpha^0 \tag{A.5.9}$$

$$\alpha^0\gamma_0^0\frac{1}{C^0}C^0=L_T^0 \tag{A.5.10}$$

$$L_T^0=\alpha^0\gamma_0^0 \tag{A.5.11}$$

$$L^0=L_N^0+L_T^0=1-\alpha^0+\alpha^0\gamma_0^0 \tag{A.5.12}$$

根据(A.3.1)，(A.3.2)式，得到：

$$\frac{1}{1+\mu_T^{0p}}=(1-\tau_t^0)(1+\mu^{0w})\alpha^0\gamma_0^0/\Theta^0 \tag{A.5.13}$$

$$\frac{1}{1+\mu_N^{0p}}=(1-\tau_N^0)(1+\mu^{0w}) \tag{A.5.14}$$

$$1-\tau_T^0=\frac{\Theta^0}{(1+\mu_T^{0p})(1+\mu^{0w})\alpha^0\gamma_0^0} \tag{56}$$

$$1-\tau_N^0=\frac{1}{(1+\mu_N^{0p})(1+\mu^{0w})} \tag{57}$$

2.对于任何变量 X 来说，有以下近似：

$$\frac{X_t-X}{X_t}=x_t+\frac{1}{2}x_t{}^2 \tag{A.5.15}$$

在这一部分，为了得到本国的损失函数，需要将消费者效用进行二次对数近似。

$$U_t^0-U_{ss}^0=c_t^0-L^0(l_t^0+\frac{1}{2}l_t^{0^2})+O\|\xi\|^3 \tag{A.5.16}$$

根据(A.5.5)式，

$$c_t^0=\alpha^0(\gamma_0^0y_{0t}^0+\gamma_1^0\gamma_{1t}^1+\gamma_2^0\gamma_{2t}^2)+(1-\alpha^0)y_{Nt}^0 \tag{A.5.17}$$

由(A.5.6)式：

$$\frac{L_t^0-L^0}{L^0}=\frac{L_{Nt}^0+L_{Tt}^0-L_N^0-L_T^0}{L^0}=\frac{L_{Nt}^0-L_N^0}{L_N^0}\frac{L_N^0}{L^0}+\frac{L_{Tt}^0-L_T^0}{L_T^0}\frac{L_T^0}{L^0} \tag{A.5.18}$$

$$l_t^0+\frac{1}{2}l_t^{0^2}=(l_{Nt}^0+\frac{1}{2}l_{Nt}^{0^2})\frac{L_N^0}{L^0}+(l_{Tt}^0+\frac{1}{2}l_{Tt}^{0^2})\frac{L_T^0}{L^0} \tag{A.5.19}$$

$$(l_t^0+\frac{1}{2}l_t^{0^2})L^0=(l_{Nt}^0+\frac{1}{2}l_{Nt}^{0^2})L_N^0+(l_{Tt}^0+\frac{1}{2}l_{Tt}^0)L_T^0 \tag{A.5.20}$$

由(A.5.8)和(A.5.10)式，得到：

$$\begin{aligned}(l_t^0+\frac{1}{2}l_t^{0^2})L^0&=(l_{Nt}^0+\frac{1}{2}l_{Nt}^{0^2})(1-\alpha^0)+(l_{Tt}^0+\frac{1}{2}l_{Tt}^{0^2})(\alpha^0\gamma_0^0)+O(\|\xi\|^3)\\&=(1-\alpha^0)(y_{Nt}^0+v_{Nt}^0-a_{Nt}^0)+(\alpha^0\gamma_0^0)(y_{Tt}^0+v_{Tt}^0-a_{Tt}^0)\\&+\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(y_{Nt}^0+v_{Nt}^0-a_{Nt}^0)^2+\frac{1}{2}(\alpha^2\gamma_0^0)(y_{Tt}^0+v_{Tt}^0-a_{Tt}^0)^2+O(\|\xi\|^3)\end{aligned} \tag{A.5.21}$$

$$\begin{aligned}U_t^0&=c_t^0-L^0(l_t^0+\frac{1}{2}l_t^{0^2})+O(\|\xi\|^3)=\alpha^0(\gamma_0^0y_{0t}^0+\gamma_1^0y_{1t}^1+\gamma_2^0\gamma_{2t}^2)+(1+\alpha^0)y_{Nt}^0\\&-(1-\alpha^0)(y_{Nt}^0+v_{Nt}^0-a_{Nt}^0)-(\alpha^0\gamma_0^0)(y_{0t}^0+v_{Tt}^0-a_{Tt}^0)\\&-\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(y_{Nt}^0+v_{Nt}^0-a_{Nt}^0)^2-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma_0^0)(y_{0t}^0+v_{Tt}^0-a_{Tt}^0)^2+O(\|\xi\|^3)\\&=-(1-\alpha^0)v_{Nt}^0-\alpha^0\gamma_0^0v_{Tt}^0-\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(\tilde{y}_{Nt}^0)^2-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma_0^0)(\tilde{y}_{0t}^0)^2+t.i.p+O(\|\xi\|^3)\end{aligned}$$

$$=-\frac{1}{2}[(1-\alpha^0)((\widetilde{y}^0_{Nt})^2+\xi^0_N\lambda^0(\pi^0_{Nt})^2)+(\alpha^0\lambda^0_0)((\widetilde{y}^0_{0t})^2+\xi^0_T\lambda^0(\pi^0_{Tt})^2)]+t.i.p+O(\|\xi\|^3) \tag{A.5.22}$$

因此效用函数的二阶近似形式为：

$$U^0_t=c^0_t-L^0(l^0_t+\frac{1}{2}l^{0^2}_t)+O(\|\xi\|^3)=\alpha^0(\gamma^0_0y^0_{0t}+\gamma^0_1y^1_{1t}+\gamma^0_2y^2_{2t})+(1-\alpha^0)y^0_{Nt}$$
$$-(1-\alpha^0)(y^0_{Nt}+v^0_{Nt}-a^0_{Nt})-(\alpha^0\gamma^0_0)(y^0_{Tt}+v^0_{Tt}-a^0_{Tt})$$
$$-\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(y^0_{Nt}+v^0_{Nt}-a^0_{Nt})^2-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma^0_0)(y^0_{Tt}+v^0_{Tt}-a^0_{Tt})^2+O(\|\xi\|^3) \tag{A.5.23}$$

进一步将产出缺口定义为：

$$\widetilde{y}^0_{0t}=y^0_{0t}-y^{0^n}_{0t}=y^0_{0t}-a^0_{Tt} \tag{A.5.24}$$

$$\widetilde{y}^0_{Nt}=y^0_{Nt}-y^{0^n}_{Nt}=y^0_{Nt}-a^0_{Nt} \tag{A.5.25}$$

得到(54)式[①]：

$$(W^0)^{Naah}=-\frac{1}{2}\sum_{t=0}^{\infty}\beta^t[(1-\alpha^0)((\widetilde{y}^0_{Nt})^2+\xi^0_N\lambda^0(\pi^0_{Nt})^2)+(\alpha^0\gamma^0_0)((\widetilde{y}^0_{0t})^2+\xi^0_T\lambda^0(\pi^0_{Tt})^2)]$$
$$+t.i.p+O(\|\xi\|^3)$$

t.i.p 表示政策独立项，$O(\|\xi\|^3)$表示三阶以上的高阶近似。进一步，将边际成本表示为消费、贸易品的相对价格、贸易条件的函数：

$$MC^0_{Tt}=\frac{(1-\tau^0_T)(W^0_t/P^0_{0t})}{A^0_{Tt}}=\frac{(1-\tau^0_T)(W^0_t/P^0_{Tt})}{A^0_{Tt}}(k^0)^{-1}S_{01t}{}^{y^0_1}S_{02t}{}^{y^0_2}$$
$$=\frac{(1-\tau^0_T)(1+\mu^{0w})}{A^0_{Tt}}(C^0_t)^{\sigma^0}(\frac{P^0_t}{P^0_{Tt}})(k^0)^{-1}S_{01t}{}^{y^0_1}S_{02t}{}^{y^0_2}$$
$$=\frac{(1-\tau^0_T)(1+\mu^{0w})}{A^0_{Tt}}(C^0_t)^{\sigma^0}\overline{\alpha}^0(\frac{P^0_{Tt}}{P^0_{Nt}})^{\alpha^0-1}(k^0)^{-1}S_{01t}{}^{y^0_1}S_{02t}{}^{y^0_2} \tag{A.5.26}$$

贸易品的相对价格为：

$$\frac{P^0_{Tt}}{P^0_{Nt}}=Q^0_t \tag{A.5.27}$$

$\phi^0=0,\sigma^0=1$ 时，

$$mc^0_{Tt}=c^0_t+(\alpha^0-1)q^0_t-a^0_{Tt}+\gamma^0_1s_{01t}+\gamma^0_2s_{02t}=\widetilde{y}^0_{Tt} \tag{A.5.28}$$

$$mc^0_{Nt}=c^0_t+\alpha^0q^0_t-a^0_{Nt}=\widetilde{y}^0_{Nt} \tag{A.5.29}$$

3.在(50)、(51)式约束下，最小化(54)式，

$$\mathrm{Min}(W^0)^{Nash}=-\frac{1}{2}\sum_{t=0}^{\infty}\beta^t[(1-\alpha^0)((\widetilde{y}^0_{Nt})^2+\xi^0_N\lambda^0(\pi^0_{Nt})^2)+(\alpha^0\gamma^0_0)((\widetilde{y}^0_{0t})^2+\xi^0_T\lambda^0(\pi^0_{Tt})^2)]$$

① 关于 v^i_{jt}和 π^i_{jt}（i=0,1,2；j=T,N）关系的转换参考 Woodford(2003)，第 6 章命题 6.3。

$$+t.i.p+O(\|\xi\|^3) \tag{58}$$

$$\pi^0_{Nt}=\beta E_t\pi^0_{Nt+1}+\lambda^0\widetilde{y}^0_{Nt} \tag{54}$$

$$\pi^0_{Tt}=\beta E_t\pi^0_{Tt+1}+\lambda^0\widetilde{y}^0_{0t} \tag{55}$$

与(50)和(51)式相对应的拉格朗日乘子分别为 φ^0_{1t}，φ^0_{2t}。一阶条件如下：

$$(1-\alpha^0)\widetilde{y}^0_{Nt}+\varphi^0_{1t}\lambda^0=0 \tag{A.5.30}$$

$$-(1-\alpha^0)\xi^0_N\lambda^0\pi^0_{Nt}+\varphi^0_{1t}+\varphi^0_{1t-1}=0 \tag{A.5.31}$$

$$\alpha^0\gamma^0_0\widetilde{y}^0_{0t}+\varphi^0_{2t}\lambda^0=0 \tag{A.5.32}$$

$$-\alpha^0\gamma^0_0\xi^0_T\lambda^0\pi^0_{Tt}+\varphi^0_{2t}+\varphi^0_{2t-1}=0 \tag{A.5.33}$$

为了求解拉格朗日乘子，需要解如下二阶差分方程：

$$\varphi^0_{1t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^0)^3\xi^0_N}{\beta}\varphi^0_{1t}-\frac{1}{\beta}\varphi^0_{1t-1}=0 \tag{A.5.34}$$

$$\varphi^0_{2t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^0)^3\xi^0_T}{\beta}\varphi^0_{2t}-\frac{1}{\beta}\varphi^0_{2t-1}=0 \tag{A.5.35}$$

给定初始条件：

$$\pi^0_{T0}=0.02 \tag{A.5.36}$$

$$\pi^0_{N0}=0.04 \tag{A.5.37}$$

附录六

1.与附录五第一部分类似，求解合作均衡制度下的稳态补贴率 ，在(A.5.5)—(A.5.6’’)的约束下，最大化(55)是，

$$\mathrm{MaxU}=\frac{1}{3}(\ln C^0-L^0+\ln C^1-L^1+\ln C^2-L^2) \tag{59}$$

$$C^0_t=[(Y^0_{0t})^{y^0_0}(Y^1_{1t})^{y^0_1}(Y^2_{2t})^{y^0_2}]^{\alpha^2}(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0})^{\alpha^0}(Y^0_{Nt})^{1-\alpha^0} \tag{A.5.5}$$

$$C^1_t=[(Y^0_{0t})^{y^1_0}(Y^1_{1t})^{y^1_1}(Y^2_{2t}{}^{y^1_2}]^{\alpha^1}(\frac{\Theta^1}{\alpha^1k^1})^{\alpha^1}(Y^1_{Nt})^{1-\alpha^1} \tag{A.5.5’}$$

$$C^2_t=[(Y^0_{0t})^{y^2_0}(Y^1_{1t})^{y^2_1}(Y^2_{2t}{}^{y^2_2}]^{\alpha^2}(\frac{\Theta^2}{\alpha^2k^2})^{\alpha^2}(Y^2_{Nt})^{1-\alpha^2} \tag{A.5.5’’}$$

$$L^0=L^0_N+L^0_T \tag{A.5.7}$$

$$L^1=L^1_N+L^1_T \tag{A.5.7’’}$$

$$L^2=L^2_N+L^2_T \tag{A.5.7’’’}$$

得到一阶条件：

$$L^0_T=\gamma^0_0\alpha^0+\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2 \tag{A.5.11’}$$

$$L^0_N=1-\alpha^0 \tag{A.5.9}$$

$$L_T^1=\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2 \tag{A.5.11''}$$

$$L_N^1=1-\alpha^1 \tag{A.5.9'}$$

$$L_T^2=\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^1\alpha^2 \tag{A.5.11'''}$$

$$L_N^2=1-\alpha^2 \tag{A.5.9''}$$

$$1-\tau_T^0=\frac{\Theta^0}{(1+\mu_T^{0p})(1+\mu^{0w})(\gamma_0^0\alpha^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)} \tag{60}$$

$$1-\tau_N^0=\frac{1}{(1+\mu_N^{0p})(1+\mu^{0w})} \tag{61}$$

$$1-\tau_T^1=\frac{\Theta^1}{(1+\mu_T^{1p})(1+\mu^{1w})(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)} \tag{60'}$$

$$1-\tau_N^1=\frac{1}{(1+\mu_N^{1p})(1+\mu^{1w})} \tag{61'}$$

$$1-\tau_T^2=\frac{\Theta^2}{(1+\mu_T^{2p})(1+\mu^{2w})(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)} \tag{60''}$$

$$1-\tau_N^2=\frac{1}{(1+\mu_N^{2p})(1+\mu^{2w})} \tag{61''}$$

2.近似合作均衡制度下的计划者损失函数：

$$\begin{aligned}
U_t=&\frac{1}{3}(\ln C_t^0-L_t^0+\ln C_t^1-L_t^1+\ln C_t^2-L_t^2)=\frac{1}{3}[\tilde{y}_{0t}^0(\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)+\tilde{y}_{1t}^1(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^2\alpha^2)\\
&+\tilde{y}_{2t}^2(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1)-(1-\alpha^0)v_{Nt}^0-(\alpha^0\gamma_0^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)v_{Tt}^0-\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(\tilde{y}_{Nt}^0)^2\\
&-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma_0^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)(\tilde{y}_{0t}^0)^2-(1-\alpha^1)v_{Nt}^1-(\alpha^0\gamma_1^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)v_{Tt}^1-\frac{1}{2}(1-\alpha^0)(\tilde{y}_{Nt}^1)\\
&-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma_1^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)(\tilde{y}_{1t}^1)^2-(1-\alpha^2)v_{Nt}^2-(\alpha^0\gamma_2^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)v_{Tt}^2-\\
&\frac{1}{2}(1-\alpha^2)(\tilde{y}_{Nt}^2)^2-\frac{1}{2}(\alpha^0\gamma_2^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)(\tilde{y}_{2t}^2)^2+t.i.p+O(\|\xi\|^3)]\\
=&\frac{1}{3}[\tilde{y}_{0t}^0(\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)+\tilde{y}_{1t}^1(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^2\alpha^2)+\tilde{y}_{2t}^2(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1)\\
&-\frac{1}{2}[(1-\alpha^0)((\tilde{y}_{Nt}^0)^2+\xi_N^0\lambda^0(\pi_{Nt}^0)^2)+(\alpha^0\gamma_0^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)((\tilde{y}_{0t}^0)^2+\xi_T^0\lambda^0(\pi_{Tt}^0)^2)\\
&+(1-\alpha^1)((\tilde{y}_{Nt}^1)^2+\xi_N^1\lambda^1(\pi_{Nt}^1)^2)+(\alpha^0\gamma_1^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)((\tilde{y}_{1t}^1)^2+\xi_T^1\lambda^1(\pi_{Tt}^1)^2)\\
&+(1-\alpha^2)((\tilde{y}_{Nt}^2)^2+\xi_N^2\lambda^2(\pi_{Nt}^2)^2)+(\alpha^0\gamma_2^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)((\tilde{y}_{2t}^2)^2+\xi_T^2\lambda^2(\pi_{Tt}^2)^2)]+t.i.p+\\
&O(\|\xi\|^3)
\end{aligned} \tag{A.6.1}$$

于是，合作均衡制度下的超主权国家计划者的福利损失函数可以表示为：

$$W^{Cooperation}=\frac{1}{3}\sum_{t=0}^{\infty}\beta^t\{\tilde{y}_{0t}^0(\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)+\tilde{y}_{1t}^1(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^2\alpha^2)+\tilde{y}_{2t}^2(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1)$$

$$-\frac{1}{2}[(1-\alpha^0)((\widetilde{y}^0_{Nt})^2+\xi^0_N\lambda^0(\pi^0_{Nt})^2)+(\alpha^0\gamma^0_0+\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2)((\widetilde{y}^0_{0t})^2+\xi^0_T\lambda^0(\pi^0_{Tt})^2)$$

$$+(1-\alpha^1)((\widetilde{y}^1_{Nt})^2+\xi^1_N\lambda^1(\pi^1_{Nt})^2)+(\alpha^0\gamma^0_1+\gamma^1_1\alpha^1+\gamma^2_1\alpha^2)((\widetilde{y}^1_{1t})^2+\xi^1_T\lambda^1(\pi^1_{Tt})^2)$$

$$+(1-\alpha^2)((\widetilde{y}^2_{Nt})^2+\xi^2_N\lambda^2(\pi^2_{Nt})^2)+(\alpha^0\gamma^0_2+\gamma^1_2\alpha^1+\gamma^2_2\alpha^2)((\widetilde{y}^2_{2t})^2+\xi^2_T\lambda^2(\pi^2_{Tt})^2)]+t.i.p+O(\|\xi\|^3) \quad (62)3.$$

在(50)、(51)式和第1国、第2国相对应的新凯恩斯主义菲利普斯曲线的约束下，最小化(58)式，得到如下一阶条件：

$$(1-\alpha^0)\widetilde{y}^0_{Nt}+\tau^0_{1t}\lambda^0=0 \quad (A.6.2)$$

$$-(1-\alpha^0)\xi^0_N\lambda^0\pi^0_{Nt}+\tau^0_{1t}+\tau^0_{1t-1}=0 \quad (A.6.3)$$

$$(\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2)-(\gamma^0_0\alpha^0+\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2)\widetilde{y}^0_{0t}-\tau^0_{2t}\lambda^0=0 \quad (A.6.4)$$

$$-(\gamma^0_0\alpha^0+\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2)\xi^0_T\lambda^0\pi^0_{Tt}+\tau^0_{2t}+\tau^0_{2t-1}=0 \quad (A.6.5)$$

τ^i_{1t}，τ^i_{2t}表示与(50)式、(51)式和国外相对应菲利普斯曲线的拉格朗日乘子，并且有以下二阶差分方程成立：

$$\tau^0_{1t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^0)^3\xi^0_N}{\beta}\tau^0_{1t}-\frac{1}{\beta}\tau^0_{1t-1}=0 \quad (A.6.6)$$

$$\tau^0_{2t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^0)^3\xi^0_T}{\beta}\tau^0_{2t}-\frac{1}{\beta}\tau^0_{2t-1}=-(\lambda^0)^3\xi^0_T(\gamma^1_0\alpha^1+\gamma^2_0\alpha^2) \quad (A.6.7)$$

对于第1国和第2国情况类似：

$$(1-\alpha^1)\widetilde{y}^1_{Nt}+\tau^1_{1t}\lambda^1=0 \quad (A.6.2')$$

$$-(1-\alpha^1)\xi^1_N\lambda^1\pi^1_{Nt}+\tau^1_{1t}+\tau^1_{1t-1}=0 \quad (A.6.3')$$

$$(\gamma^0_1\alpha^0+\gamma^2_1\alpha^2)-(\gamma^0_1\alpha^0+\gamma^1_1\alpha^1+\gamma^2_1\alpha^2)\widetilde{y}^1_{1t}-\tau^1_{2t}\lambda^1=0 \quad (A.6.4')$$

$$-(\gamma^0_1\alpha^0+\gamma^1_1\alpha^1+\gamma^2_1\alpha^2)\xi^1_T\lambda^1\pi^1_{Tt}+\tau^1_{2t}+\tau^1_{2t-1}=0 \quad (A.6.5')$$

$$t^1_{1t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^1)^3\xi^1_N}{\beta}\tau^1_{1t}-\frac{1}{\beta}\tau^1_{1t-1}=0 \quad (A.6.6')$$

$$\tau^1_{2t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^1)^3\xi^1_T}{\beta}\tau^1_{2t}-\frac{1}{\beta}\tau^1_{2t-1}=-(\lambda^1)^3\xi^1_T(\gamma^0_1\alpha^0+\gamma^2_1\alpha^2) \quad (A.6.7')$$

$$(1-\alpha^2)\widetilde{y}^2_{Nt}+\tau^2_{1t}\lambda^2=0 \quad (A.6.2'')$$

$$-(1-\alpha^2)\xi^2_N\lambda^2\pi^2_{Nt}+\tau^2_{1t}+\tau^2_{1t-1}=0 \quad (A.6.3'')$$

$$(\gamma^0_2\alpha^0+\gamma^1_2\alpha^2)-(\gamma^0_2\alpha^0+\gamma^1_2\alpha^1+\gamma^2_2\alpha^2)\widetilde{y}^2_{2t}-\tau^2_{2t}\lambda^2=0 \quad (A.6.4'')$$

$$-(\gamma^0_2\alpha^0+\gamma^1_2\alpha^1+\gamma^2_2\alpha^2)\xi^2_T\lambda^2\pi^2_{Tt}+\tau^2_{2t}+\tau^2_{2t-1}=0 \quad (A.6.5'')$$

$$\tau^2_{1t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^2)^3\xi^2_N}{\beta}\tau^2_{1t}-\frac{1}{\beta}\tau^2_{1t-1}=0 \quad (A.6.6'')$$

$$\tau^2_{2t+1}+\frac{\beta-1-(\lambda^2)^3\xi^2_T}{\beta}\tau^2_{2t}-\frac{1}{\beta}\tau^2_{2t-1}=-(\lambda^2)^3\xi^2_T(\gamma^0_2\alpha^0+\gamma^1_2\alpha^1) \quad (A.6.7'')$$

附录七

根据(A.3.1)、(A.3.2)式和稳态时 $A_T^0=A_N^0=1$，以及(A.5.5)式，得到稳态消费表达式：

$$C^0=\left[\left(\frac{\Theta^0}{(1+\mu_T^0)^p(1+\mu^{0w})(1-\tau_T^0)}\right)^{y_0^0}\left(\frac{\Theta^1}{(1+\mu_T^{1p})(1+\mu^{1w})(1-\tau_T^1)}\right)^{y_1^0}\left(\frac{\Theta^2}{(1+\mu_T^{2p})(1+\mu^{2w})(1-\tau_T^2)}\right)^{y_2^0}\right]^{\alpha^0}\cdot\left(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0}\right)^{\alpha^0}\left(\frac{(1-\alpha^0)}{(1+\mu_N^{0p})(1+\mu^{0w})(1-\tau_N^0)}\right)^{1-\alpha^0} \tag{7.1}$$

将纳什均衡制度下的稳态补贴率和我合作均衡制度下的稳态补贴率带入上式，得到两种制度下的稳态消费：

$$C^{0Nash}=\left[(\gamma_0^0\alpha^0)^{\gamma_0^0}(\gamma_1^1\alpha^1)^{y_1^0}(\gamma_2^2\alpha^2)^{\gamma_2^0}\right]^{\alpha^0}\left(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0}\right)^{\alpha^0}(1-\alpha^0)^{1-\alpha^0} \tag{59}$$

$$C^{0Cooperation}=\left[(\gamma_0^0\alpha^0+\gamma_0^1\alpha^1+\gamma_0^2\alpha^2)^{\gamma_0^0}(\gamma_1^0\alpha^0+\gamma_1^1\alpha^1+\gamma_1^2\alpha^2)^{\gamma_1^0}(\gamma_2^0\alpha^0+\gamma_2^1\alpha^1+\gamma_2^2\alpha^2)^{\gamma_2^0}\right]^{\alpha^0}\cdot\left(\frac{\Theta^0}{\alpha^0k^0}\right)^{\alpha^0}(1-\alpha^0)^{1-\alpha^0} \tag{60}$$

分报告七

产业结构变迁、政府主动调控和中国劳动生产率增长放缓

摘要：自 2007 年以来，中国的劳动生产率呈现出增长放缓的趋势。本文建立了包含劳动力市场扭曲和部门效率差异的三部门一般均衡模型，对劳动生产率增长放缓的原因进行了分析。通过校准和数值模拟，我们的模型可以较好地拟合劳动力部门间再配置和劳动生产率增长放缓的特征事实。数值模拟结果表明，第三产业劳动生产率增长放缓是导致中国劳动生产率增长放缓的主要原因，而劳动力市场扭曲的减弱和第一产业劳动生产率增长加速则对劳动生产率增长放缓起到了遏制的作用。政府的主动调控虽然造成第二产业对总生产率增长有一定的拖累，但与第三产业相比，第二产业对劳动生产率增长的拖累作用相对较小。这些结果意味着，政府可以通过以下三种政策来提高劳动生产率增长速度：(1)通过放松规制来提高第三产业劳动生产率增长速度；(2)继续加速第一产业的劳动生产率增长；(3)通过消除劳动力市场扭曲以推动劳动力城镇化。

引言

改革开放以来，中国经济一直高速增长，劳动生产率也有极大的提高。但自 2007 年以来，中国的劳动生产率出现了增长放缓的趋势。在 2007－2012 年间，中国的劳动生产率增长速度从 13.64％下降到 7.25％，而且这一趋势至今并没有逆转的迹象。图 1 表现了 2007－2012 年间中国劳动生产率增长放缓的时间路径。

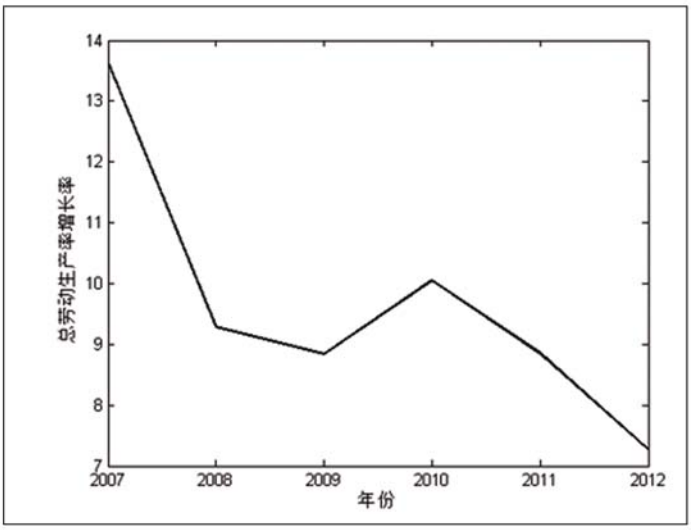

图 1　总劳动生产率增长率（％）

与中国劳动生产率增长放缓同时出现的另一个现象是，中国的产业结构正处于急剧变迁的过程中。如图 2(a)所示，2007 年中国第一、二、三产业部门的就业份额分别为 40.8％、26.8％和 32.4％；而到了 2012 年，上述份额变为 33.6％、30.3％和 36.1％。第一产业的就业份额不断下降，第二、三产业的就业份额不断上升，其中第三产业上升最快。劳动力在各部门间的在配置源于各部门不同的劳动生产率增长率。图 2(b)表现了三大产业劳动生产率增长率的差别。在 2007－2012 年间，中国第一、二、三产业的劳动生产率增长率分别为 8.24％、7.49％和 5.86％。这个数字说明，第一产业劳动生产率的高速增长使更多的劳动力由农村转移到城市，而第三产业劳动生产率较低的增长速度，则使从第一产业转移出来的劳动力更多地进入 第三产业，由此才造成了第三产业就业份额上升最快的局面。这个局面意味着，第三产业的就业份额最高、上升最快，但同时劳动生产率增长率却最低。这就引出了以下问题：第三产业是不是导致 2007－2012 年中国劳动生产率增长放缓的原因？在第三产业就业比重不断提高的情况下，如何更有效地刺激中国经济增长？回答上述问题对中国的长期经济增长有重要的现实意义，因为第三产业就业比重上升是

中国产业结构升级的方向，如果该现象同时又导致了中国劳动生产率增长放缓的话，那就意味着我国经济增长和宏观调控政策的方向、重点需要进行大幅度调整。

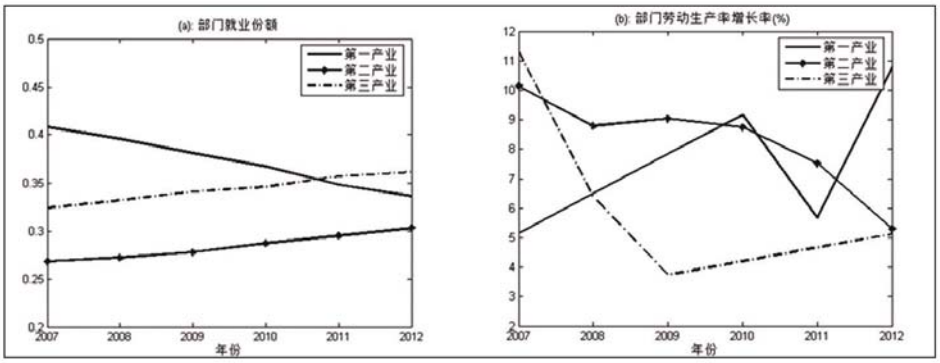

图 2　部门就业份额和劳动生产率增长

迄今为止，已有大量文献研究了不同国家在不同时间段的劳动生产率增长放缓问题，但据作者所知，目前国内外学术界对于中国的劳动生产率增长放缓，特别是第三产业比重上升对中国劳动生产率增长放缓的作用，还没有任何研究成果。本文试图在前人的基础上，通过数量分析回答上述两个问题。我们建立了一个包含部门效率差异的三部门一般均衡模型，以此来估计中国劳动生产率增长放缓的原因。考虑到中国城乡之间存在着因各种约束（如户籍制度、社会保障制度等）造成的劳动力流动壁垒，我们将劳动力市场扭曲引入到模型中。本文的模型同时考虑了两种驱动劳动力转移的力量：一是非位似偏好（non－homothetic preferences）导致的收入效应（Kongsamut et al.，2001）；二是部门技术（生产率）差异导致的替代效应（Baumol，1967；Ngai & Pissarides，2007）。在模型中，我们假定劳动力在部门间的再配置内生于各部门的劳动生产率增长。运用校准方法和数值模拟技术，我们发现此模型可以较好地拟合 2007－2012 年间中国产业结构变迁和劳动生产率增长的特征事实。利用该模型我们可以证明，第三产业劳动生产率增长放缓是导致中国劳动生产率增长放缓的主要原因，而劳动力市场扭曲的减弱和第一产业劳动生产率增长加速，则对劳动生产率增长放缓起到了遏制的作用。这些结果意味着，政府可以通过以下三种政策来提高劳动生产率增长速度：(1)通过放松规制来提高第三产业劳动生产率增长速度；(2)继续加速第一产业的劳动生产率增长；(3)通过消除劳动力市场扭曲以推动劳动力城镇化。

本文的结构安排如下：第二部分是文献综述，主要介绍相关文献并指出本文的主要贡献；第二部分建立了一个包含劳动力市场扭曲和部门效率差异的三部门一般均衡模型，以估计劳动生产率增长放缓的原因；在第三部分对相关参数进行校准，确定相关变量取值并介绍了数据来源；在第四部分，我们通过数值模拟具体分析了中国劳动生产率增长放缓的

原因;最后,总结本文的主要发现,并提出相应的政策建议。

一、文献综述

与本文的研究方向相似的国外文献有以下三类。第一类文献研究了结构变迁与总劳动生产率之间的关系,如 Caselli and Coleman (2001), Gollin, Parente, and Rogerson (2002), Restuccia, Yang, and Zhu (2008), Adamopoulos and Akyol (2009), 以及 Lagakos and Waugh (2013). 但这些文献都只考虑了农业和非农业两大部门,没有在模型中引入第三产业。有少数文献则在三部门模型的基础上研究了结构变迁与总劳动生产率的关系,如 Duarte and Restuccia (2010) 利用跨国数据估计了结构变迁与总生产率之间的关系,发现第三产业劳动生产率增长缓慢,是导致其他国家与美国之间总劳动生产率差异的主要原因;Herrendorf and Valentinyi (2012)估算了跨国总劳动生产率差异的产生原因,他们发现农业和制造业的跨国生产率差距远远大于服务业,因此三大产业的就业份额构成将严重影响跨国的总劳动生产率差异。这两篇文献都考虑了非位似偏好导致的收入效应和部门效率差异导致的替代效应,但却没有考虑劳动力市场扭曲因素,这是本文与上述两篇文献的主要区别。

第二类文献研究了中国部门间劳动力再配置与总劳动生产率之间的关系。如 Hsieh and Klenow (2009)发现,1998—2005 年间,中国制造业厂商之间生产率差异所导致的资源再配置,平均每年对中国全要素生产率提高的贡献率为 2%。与此相似, Brandt et al. (2012)认为,中国制造业厂商全要素生产率的提高,主要源于进入和退出厂商之间的生产率差异。Dekle and Vandenbroucke(2010)利用增长核算方法发现,劳动力从农业部门向非农业部门的转移,是 1978—2003 年间中国总劳动生产率提高的重要原因之一。Birchenall and Cao (2013) 发现,1991—2009 年间,中国农业部门 TFP 的增长对总生产率的贡献率,至少和非农业部门一样高。Brandt and Zhu (2010) 和 Song et al. (2011)则强调非国有部门和国有部门之间的资本再配置对总生产率的关键作用,两篇论文都发现,如果中国的资本配置是有效率的,则即使投资率没有提高,中国也仍然会保持高速的经济增长。上述论文都研究了中国问题,但他们并没有研究第三产业比重提高对总劳动生产率的作用;而且,由于这些论文的样本区间都在 2009 年之前,因此他们也没有研究中国劳动生产率增长放缓问题。最后,上述论文都没有在模型中考虑农业与非农业部门间的劳动力市场扭曲问题。

第三类文献是专门研究第三产业生产率的低速增长对总生产率增长的拖累作用,如 Baumol (1967), Nordhaus (2008), Hartwig (2011)发现,第三产业生产率的低速增长拖累了 OECD 国家的经济增长,他们把这种现象称为“成本病”或“增长病” Ungor (2013) 则利用校准和数值模拟方法研究了土耳其第三产业对总劳动生产率的拖累作用。这些文献与本文的研究方向有类似的地方,但只有 Ungor (2013)建立了三部门一般均衡模型,

而且 Ungor (2013)也没有考虑劳动力市场扭曲问题。

国内也有一些文献研究了中国经济增长放缓的原因，如陈彦斌、姚一旻(2012)、吕健(2012)和沈坤荣、滕永乐(2013)。但这些文献研究的都是 GDP 增长放缓。而且，上述文献都只进行了计量分析，没有建立多部门一般均衡模型。袁富华(2012)提出第三产业比重的提高有可能造成总体经济增长的放缓，但他只是根据发达国家的经验进行了推测，并没有进行数量分析。此外，盖庆恩等(2013)利用两部门模型研究了劳动力市场扭曲、结构转变与中国劳动生产率的关系，但他们的模型是两部门模型，没有考虑第三产业对总劳动生产率的作用。而且他们在估算劳动生产率的影响因素时，仍然采用简单代数计算方法，并没有进行数值模拟计算。

本文与国外文献相似，主要基于新古典的三部门一般均衡模型得出所有结论。本文的贡献主要体现在两个方面：首先，我们的模型同时考虑了非位似偏好导致的收入效应、部门生产率差异导致的替代效应、劳动力市场扭曲等三种因素对三部门结构变迁和劳动生产率的影响，这与国内外所有模型都不相同；其次，我们首次从数量上估计了中国第三产业劳动生产率增长放缓对总劳动生产率增长放缓的作用，而目前国内外尚无文献专门研究过这一问题。

二、基本模型

本部分我们将在 Duarte and Restuccia (2010)和 Rogerson (2008)的基础上，引入劳动力市场扭曲因素，建立一个三部门一般均衡模型，以研究中国劳动生产率增长放缓的原因。假定在一个封闭经济中，存在农业、制造业和服务业三个部门，我们分别把它们叫做第一、第二和第三产业。三个部门在每一时期生产三种产品：农产品、工业品和服务及贸易。三个部门均只有劳动力一种投入品，但由于存在多重约束(如制度因素等)，劳动力在农业和非农业部门间不能自由转移，劳动力市场存在扭曲。

（一）生产部门

假定代表性厂商的生产函数为以下规模报酬不变型生产函数，在每一时期厂商生产三种产品：农产品(a)、工业品(m)和服务业产品(s)：

$$Y_i = A_i L_i \qquad i \in \{a, m, s\} \tag{1}$$

其中，Y_i 是部门 i 的产出，L_i 是分配给部门 i 的劳动力份额，A_i 是部门 i 的劳动生产率。由于我们假定只有劳动力一种投入品，因此 A_i 包含了资本深化、技术进步和要素禀赋等影响劳动生产率的因素。在每一时期，给定部门 i 生产的产品的价格是 P_i，工人的工资是 w_i，则该部门代表性厂商的利润最大化问题可以表示为：

$$\max\{P_i A_i L_i - w_i L_i\} \qquad s.t. \qquad Y_i = A_i L_i, L_i \geqslant 0, \tag{2}$$

其中 L_i 是部门 i 的劳动力需求。

（二）家庭

假定在经济中存在固定数量的家庭。为了不失一般性，我们将人口规模（即劳动力总供给）标准化为1。代表性家庭从消费农产品（c_a）、工业品（c_m）和服务及贸易（c_s）中获得效用。为分析方便，我们在模型中不考虑闲暇，因此劳动力的供给量与总就业人数是高度相关的。假定在每一时期，家庭被赋予一单位的生产时间并将其无弹性地提供给劳动力市场。为反映消费者对三种产品需求偏好的差异，代表性家庭的偏好用 *Stone－Geary* 效用函数来表示，该函数反映了家庭的非位似偏好，在此偏好下，农产品需求的收入弹性会小于1，非农产品的需求收入弹性大于1，这意味着随着收入的增加，消费者会将更少的比例来消费农产品，而将更多的比例用来消费非农产品，与恩格尔定律相符。代表性家庭的瞬时效用函数为：

$$u(c_a, c_m, c_s) = \sigma\log(c_a - \bar{a}) + (1-\sigma)\log([bc_m^{\bar{\eta}} + (1-b)(c_s + \bar{s})^{\bar{\eta}}]^{\frac{1}{\bar{\eta}}}) \tag{3}$$

其中 c_a 是农产品消费，c_m 和 c_s 分别是工业品和服务及贸易消费。$\bar{a}$ 是维持生存水平时农产品的消费，σ 是在 $c_{a,t}$ 和 $c_{n,t}$ 的消费中 $c_{a,t}$ 所占的效用比重。该函数隐含的含义是，代表性家庭先将一定的收入用于购买 $\bar{a}$ 单位的农产品以维持最低的生活水平，然后再把剩余收入按照 $c_{a,t}$ 和 $c_{n,t}$ 这两种消费品在效用函数中的比重进行分配。参数 $\bar{s}$ 是家庭服务的固定产出水平。与 Duarte and Restuccia（2010）相似，我们在模型中不考虑家庭服务中有多大比重是从市场购买的。参数 η 表示工业品和服务及贸易之间的替代弹性，权数 b 是 $c_{a,t}$ 和 $c_{n,t}$ 这两种消费品在效用函数中的比重，它决定了代表性家庭如何将农产品消费之外的剩余收入在 $c_{a,t}$ 和 $c_{n,t}$ 之间进行分配，$b \in (0, 1)$。

在给定的价格和时间，代表性家庭选择消费品组合以获得效用最大化的预算约束为：

$$P_a c_a + P_m c_m + P_s c_s = w_a L_a + w_m L_m + w_s L_s \tag{4}$$

（三）劳动力市场扭曲

在完全竞争的劳动力市场中，劳动力可以在部门间自由流动，部门间的劳动力可比较工资应该是相等的。但中国目前还存在这户籍制度、歧视政策和社会保障制度等多种制约因素，农村劳动力并不能自由迁移到城市（蔡昉等，2001）。这在劳动力市场上必然表现为部门间的工资不相等，因此许多学者都使用劳动力的部门间工资差异来测量劳动力市场的扭曲程度（Restuccia et al.，2008；袁志刚、解栋栋，2011）。从理论上讲，这种工资差异可以被视为劳动力从农业到非农业部门流动时，由于各种市场扭曲而增加的流动成本。我们用农业部门与非农业部门的工资比率 τ 来模拟这种流动成本。当劳动力市场出清时，三部门的工资分别为：

$$w_a = (1-\tau)w_m, w_m = w_s \tag{5}$$

w_a、w_m 和 w_s 分别表示第一、二、三次产业的工资。许多中国劳动力市场的研究都表明，$0<\tau<1$（Restuccia et al.，2008；盖庆恩等，2013），这意味着中国的劳动力市场扭曲抬

高了劳动力从第一产业向二、三产业转移的成本，造成了部门间工资不平等。

（四）竞争均衡

对于本文的三部门模型，经济的竞争性均衡就是给定的价格集合$\{P_a, P_m, P_s\}$，家庭的资源配置组合$\{c_a, c_m, c_s\}$和厂商的资源配置组合$\{L_a, L_m, L_s\}$，使得经济可以满足以下均衡条件：

1、给定价格集合，家庭的资源配置组合$\{c_a, c_m, c_s\}$可以使代表性家庭达到效用最大化；

2、给定价格集合，厂商的资源配置组合$\{L_a, L_m, L_s\}$可以使代表性厂商达到利润最大化；

3、(5)式成立以使得代表性家庭在选择去农业部门还是非农业部门工作时是无差异的；

4、所有市场出清。一是劳动力市场出清，即每一时期厂商的劳动力需求都等于与外生的劳动力供给：

$$L_a+L_m+L_s=1 \tag{6}$$

由于劳动力供给已经标准化为1，模型中部门 i 的劳动力投入 L_i 可以用统计数据中的就业份额来代表。二是商品市场出清，即每一时期的消费品产出都必须满足：

$$c_a=Y_a, c_m=Y_m, c_s=Y_s \tag{7}$$

厂商利润最大化的一阶条件意味着，每一单位劳动的边际收益和边际产出都必须相等，即 $P_iA_i=w_i$。而家庭效用最大化的一阶条件则意味着，家庭的资源配置组合$\{c_a, c_m, c_s\}$应满足：

$$\frac{\sigma c_m\left[1+\left(\frac{1-b}{b}\right)^{\eta}\left(\frac{A_s}{A_m}\right)^{\eta-1}\right]}{(1-\sigma)(c_a-\overline{a})}=\frac{P_a}{P_m}=\frac{\tau_t A_m}{A_a} \tag{8}$$

$$\frac{b}{1-b}\left(\frac{c_s+\overline{s}}{c_m}\right)^{\frac{1}{\eta}}=\frac{P_m}{P_s}=\frac{A_s}{A_m} \tag{9}$$

利用(8)式的家庭效用最大化的一阶条件和(6)式、(7)式的市场出清条件，我们可以得到均衡条件下各部门就业份额的表达式：

$$L_a=\frac{\sigma}{(1-\tau)+\tau\sigma}\left(1+\frac{\overline{s}}{A_s}\right)+(1-\sigma)\frac{(1-\tau)\overline{a}}{[(1-\tau)+\tau\sigma]A_a} \tag{10}$$

$$L_m=\frac{1-L_a+\frac{\overline{s}}{A_s}}{1+\left(\frac{1-b}{b}\right)^{\eta}\left(\frac{A_s}{A_m}\right)^{\eta-1}} \tag{11}$$

由公式(10)可以看出，有两种力量可以驱动劳动力从农业部门向非农业部门转移。首先，当 $\sigma=0$ 时，农业就业份额 L_a 取决于维持生存水平的农产品消费 $\overline{a}$，和农业劳动生产率 A_a，而且农业就业份额 L_a 与农业劳动生产率 A_a 成反比。在这种情况下，农业劳动

生产率的提高将使农业就业份额下降，即推动劳动力从农业部门流向非农业部门。其次，当 $\sigma>0$，以及三大产业劳动生产率都是正增长时，农业部门的劳动力份额将逐渐收敛于 $\sigma/[(1-\tau)+\tau\sigma]$。在这种情况下，劳动力市场扭曲程度 τ 的下降，也将推动劳动力从农业部门流向非农业部门。上述两种结果都意味着劳动力从生产率低的部门转移到生产率高的部门，有利于提高全社会的总劳动生产率增长率。

而公式(11)则显示，也有两种力量可以导致劳动力在第二产业和第三产业之间流动。首先是部门生产率差异导致的替代效应。假定当事人有位似偏好(即 $\bar{s}=0$)，则只要第二产业产品与第三产业产品之间的替代弹性 $\eta\neq 1$，就有 $\partial L_i/\partial A_i<0$。也就是说，第二、三产业中哪个产业的劳动生产率增长得更快，劳动力就会流出哪个产业。特别地，当 $\bar{s}=0$ 且 $\eta<1$ 时，第二产业劳动生产率增长高于第三产业，此时劳动力将从第二产业流入第三产业。这其实就是所谓的鲍莫尔效应(Baumol，1967)。其次是非位似偏好导致的收入效应。假定当事人有非位似偏好($\bar{s}>0$)，则当第二、三产业的劳动生产率增速相等或 $\eta=1$ 时，在既定的农业就业份额 L_a，之下，由于第三产业的需求收入弹性高于第二产业，此时第二、三产业劳动生产率增长率即使是相等的，也将导致劳动力从第二产业流入第三产业。也就是说，本文的模型允许收入效应和替代效应同时决定结构变迁。上述两种结果都意味着劳动力从生产率高的第二产业转移到生产率低的第三产业，有可能拖累全社会的总劳动生产率增长率。

三、数据来源和模型校准

在本部分我们将对上述基本模型进行校准(calibration)，即选择合适的参数值以使该模型能够拟合 2007－2012 年中国的实际数据。论文中的所有 2007－2012 年实际数据，除特别提到的之外，都来自于《中国统计年鉴》(2008－2013)，其中部门就业和产出数据(已换算成 2005 年不变价格)主要来源于《中国统计年鉴》(2013)。

(一)劳动生产率增长率的估计

2013 年的《中国统计年鉴》，不仅给出了 1978 年至今三大产业以当年价计算的增加值，而且提供了以不同年份为基础的不变价格数据，我们选择 2005 年为基准年份，将其余各年份做相应的平减。结合当年的就业数据，我们即可获得三大产业的劳动生产率数据。然后，我们用 i,t 表示部门 i 在 t 时间的劳动生产率增长率并利用公式 $A_{i,t+i}=(1+\gamma_{i,t})A_{i,t}$ 计算得出三大产业在 2007－2012 年的劳动生产率增长率数据。

(二)劳动力市场扭曲的估计

(5)式要求用农业部门与非农业部门的工资差异来代表劳动力市场扭曲，但目前还难以直接得到中国各部门的工资数据。对此国外文献在研究中国问题时采取了一个变通的方法，即根据厂商利润最大化的一阶条件 $P_iA_i=w_i$ 计算第一产业和第二产业之间的工资比率，这样只

需要两部门的价格和劳动生产率就可以计算中国的劳动力市场扭曲(Restuccia，et al.，2008；Dekle and Vandenbroucke，2010)。我们首先利用《中国统计年鉴》提供的数据计算农业和制造业的劳动生产率，然后再利用《中国统计年鉴》中提供的工业品出厂价格指数和农产品生产价格指数，根据 $P_iA_i=w_i$ 计算出劳动力市场扭曲程度，由此得出在 2007－2012 年的 6 年中，劳动力市场扭曲程度 τ 分别为 0.851，0.845，0.837，0.831，0.817，0.799.

需要指出的是，农业和非农业部门的劳动力并不是完全同质的劳动力，二者的工资差异也可能包括了劳动力之间的人力资本、社会资本和要素禀赋差异等因素。但根据孟昕和张俊森(2006)的测算，城镇职工与农民工的工资差异有 80％以上来自于“同工不同酬”的身份歧视。因此，我们可以用工资差异近似地表示劳动力市场扭曲①。

（三）固定参数的校准

我们需要对模型中的参数进行校准，以使得模型能够拟合 2007－2012 年中国经济的特征事实。在本文的模型中，有 5 个不随时间变动的参数。这些参数是 $\overline{a}$，$\overline{s}$，σ，b，η，其中只有参数 σ 是外生校准的，其余参数都是在本文的模型中进行估计以拟合校准目标。表 1 给出了各个校准参数的数值和拟合目标。

表 1　　参数值和拟合目标

参数	参数值	拟合目标
$A_{m,2007}$	1.00	标准化
$\{A_{at}\}_{t=2007}^{2012}$	{·}	第一产业生产率增长率
$\{A\ mt\}_{t=2008}^{2012}$	{·}	第二产业生产率增长率
$\{A\ st\}_{t=2007}^{2012}$	{·}	第三产业生产率增长率
$\{\tau_t\}_{t=2007}^{2012}$	{·}	劳动力市场扭曲
σ	0.0500	第一产业长期就业份额
$\overline{a}$	0.0234	2007 年第一产业就业份额
$\overline{s}$	0.0371	2007 年第二产业就业份额
η	0.5685	2007－2012 年总劳动生产率
B	0.6394	2007－2012 年第二产业就业份额

① 盖庆恩等（2013）用计量方法控制了人力资本对劳动力同质的影响，但由于缺乏合适的工具变量，他们只控制了人力资本因素，而无法控制社会资本、要素禀赋等其他因素；而且，由于人力资本与工资之间很可能是互相影响的，仅仅把人力资本做为控制变量是很难避免内生性问题的。由于缺乏社会资本、要素禀赋等变量的数据，而且已有证据表明城镇职工与农民工之间工资差异的大部分都来自于身份歧视，因此我们选择用工资差异来近似地代表劳动力市场扭曲。

参数 σ 代表农产品在总消费中的效用，该参数决定着第一产业的长期就业份额，我们借鉴 Dekle and Vandenbroucke (2012)在利用中国三大产业数据校准 σ 时获取的参数值，设定 $\sigma=0.05$。

对于剩余的 4 个参数，我们将利用模型的均衡条件(10)和(11)式，通过设定拟合目标来估计得出。具体地说，我们的估计策略是选择合适的参数值，以使(10)和(11)式估计出的各项拟合目标时间路径与中国 2007－2012 年间的实际数据相符合。需要指出的是，国内文献在进行参数校准时，一般都是对参数主观赋值，而没有利用客观存在的拟合目标来估计出参数值(如孙宁华等，2009；盖庆恩等，2013)。相比之下，本文的方法更加可靠。首先，利用(10)和(11)式，我们选择参数值 $\bar{a}$ and $\bar{s}$ 以使得模型拟合值与 2007 年中国第一产业和第二产业的就业份额相符合，这样得出的校准结果是 $\bar{a}=0.0234$ 和 $\bar{S}=0.0371$。其次，利用(10)式，我们选择参数值 η 以使得模型拟合值与 2007－2012 年总劳动生产率的实际时间路径相符合，这意味着 $\eta=0.5685$。最后，利用(10)式，我们选择参数 b 以使得模型拟合值与 2007－2012 年第二产业就业份额的实际时间路径相符合，这样得出的结果是 $b=0.6394$。

四、中国劳动生产率增长放缓的原因分析

(一)基准模型的拟合效果

首先我们要将上一节校准的各个参数代入(10)和(11)式，以考察我们的模型是否能够拟合 2007－2012 年中国经济的特征事实。图 3(a)表现了基准模型估计出的三大产业就业份额与实际数据的拟合程度，图 3(b)则表现了基准模型估计出的中国劳动生产率增长率时间路径与 2007－2012 年中国劳动生产率增长率实际时间路径的拟合程度。从图中可以看出，我们的模型较好地拟合了 2007－2012 年部门劳动力就业份额和总劳动生产率的变动趋势。

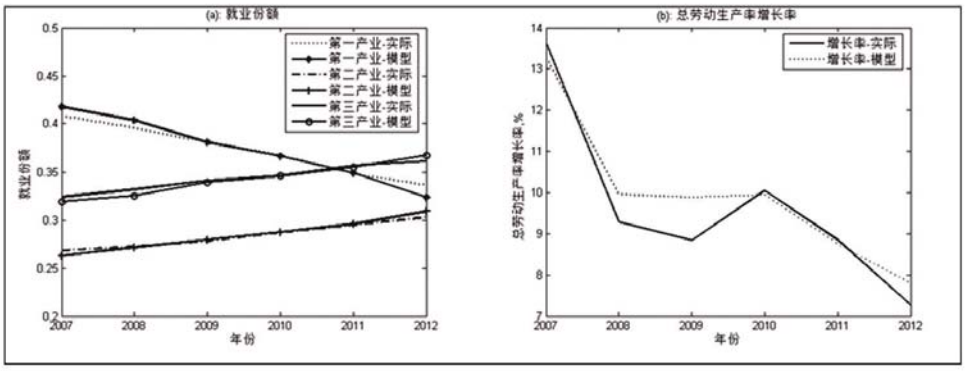

图 3　基准模型拟合结果

图 3(a)中，2012 年，用模型估算出的第一产业就业份额为 31.38%（实际数据是 33.6%），第二产业就业份额为 31.42%（实际数据是 30.3%），第三产业就业份额为 37.20%（实际数据是 36.1%）。而在图 3(b)中，本文模型估计出的总劳动生产率变动趋势，能够解释总劳动生产率实际变动趋势的 84.36%。

（二）劳动生产率增长放缓的反事实实验分析

在基准模型的基础上，我们用数值实验来具体估计劳动生产率增长放缓的原因。在本文中是指在假设某些变量取实际值的情况下，用一个（或几个）假定的变量数值代替变量的实际数值，看看基准模型的估计结果是否会发生变化。这种方法的好处是，可以让我们直观地看出某个变量独立发生作用时的结果，这就可以准确地将某个变量单独的作用与其他变量的影响区别开来。从这个意义上说，数值实验类似于计量经济学中对内生性问题的处理。在本部分，我们进行了两个步骤的数值实验。首先，我们试图将某产业生产率增长率对 2007－2012 年总劳动生产率增长率的作用独立出来，为此，我们在一次实验中中只将某个产业 2007－2012 年的实际数据引入模型。例如，为了独立判断出 2007－2012 年农业生产率增长率对总劳动生产率增长率的作用，我们假定模型中只有农业的劳动生产率增长率取实际数据，其他产业劳动生产率增长率和劳动力市场扭曲程度在此期间都取 2007 年固定值，即 $\gamma_{m,t}=\gamma_{m,2007}$，$\gamma_{s,t}=\gamma_{s,2007}$，$\tau_t=\tau_{2007}\}$。在这个假定之下，我们考察模型模拟出的 2007－2012 年总劳动生产率增长率会发生什么变化。其他产业以此类推。其次，为了将劳动力市场扭曲的作用独立出来，我们假定在在模型中只有劳动力市场扭曲取 2007－2012 年实际数据，其他变量取 2007 年固定值，即 $\gamma_{i,t}=\gamma_{i,2007}$，$i\{a,m,s\}$，然后考察模型模拟出的总劳动生产率增长率有什么变化。

1.三大产业劳动生产率的作用。首先我们考察第一产业劳动生产率的作用。假定 $\gamma_{m,t}=\gamma_{m,2007}$，$\gamma_{s,t}=\gamma_{s,2007}$，$\tau_t=\tau_{2007}$，只有 $\gamma_{a,t}$取实际值。这个假定要求第二产业和第三产业在 2007－2012 年每年都分别以 10.14%（实际值是 8.24%）和 11.3%（实际值是 5.86%）的速度增长。模型对各部门就业份额和总劳动生产率增长率的估计结果参见表 2 和图 4 第(2)列。可以看出，在这种情况下将有更多的劳动力滞留于第一产业，而转移至第三产业的劳动力减少了。但是，这并没有严重拖累总劳动生产率的增长。如表 2 所示，当只引入第一产业生产率的真实数据时，2007－2012 年的年均总劳动生产率增长率为 12.44%，远高于实际值 9.63%，比 2007 年的实际值 13.64% 只有小幅下降。对这一结果的直观解释是 2007－2012 年间制造业和服务业的生产率增长率都出现下降，只有农业的生产率增长率呈上升趋势（参见图 2），这是农业没有拖累总劳动生产率增长的重要原因。这说明，近年来政府支持农业的政策，不但促进了农业劳动生产率的提高，而且也对整个经济增长起到了一定的促进作用。

表 2　　数值实验结果

	(1)Data	(2)$\gamma_{a,t}$	(3) $\gamma_{m,t}$	(4)$\gamma_{s,t}$	(5) τ_t
劳动生产率增长率（%）					
第一产业	7.49	7.49	4.45	4.45	4.45
第二产业	8.24	10.14	8.24	10.14	10.14
第三产业	5.86	11.30	11.30	5.86	11.30
2012 年就业份额(%)					
第一产业	33.60	36.87	39.10	38.73	34.06
第二产业	30.30	30.63	30.12	27.12	32.09
第三产业	36.10	32.50	30.78	34.15	33.85
总劳动生产率增长率(%) 9.63	12.44	10.64	9.39	12.72	

其次我们考察第二产业劳动生产率的作用，假定在所有年份 $\gamma_{a,t}=\gamma_{a,2007}$，$\gamma_{s,t}=\gamma_{s,2007}$，$\tau_t=\tau_{2007}$，只有 $\gamma_{m,t}$实际值。该假定要求第一产业和第三产业 2007－2012 年每年都分别以 4.45%（实际值是 7.49%）和 11.3%（实际值是 5.86%）的速度增长。如图 4 和表 2 第(3)列所示，此时滞留于第一产业的劳动力比上一个实验更多了，同时转移至第三产业的劳动力更少了。由于中国的第三产业劳动生产率高于第一产业，这样的结果导致了总劳动生产率进一步下降。2007－2012 年均总劳动生产率增长率为 10.64%，仅比实际值 9.63%略高一些，比 2007 年的实际值 13.64%有较大幅度下降。这个结果说明，2007－2012 年制造业的生产率增长率下降，对总生产率的增长率起到了一定的拖累作用，但由于实验结果仍高于 9.63%，因此它并不是最重要的拖累因素。近年来我国政府的宏观调控对象主要是制造业，因此经济增长和劳动生产率增长放缓经常被理解为政府主动调控的结果。而本文的实验结果却表明，政府的主动调控虽然造成制造业对总生产率增长有一定的拖累，但不是最重要的原因。换句话说，即使政府没有主动调控制造业，我国的劳动生产率增长率仍然会出现下降趋势。这意味着我们需要对未来中国经济增长的趋势进行重新判断。

其次我们考察第三产业劳动生产率的作用，假定在所有年份 $\gamma_{a,t}=\gamma_{a,2007}$，$\gamma_{m,t}=\gamma_{m,2007}$，$\tau_t=\tau_{2007}$，只有 $\gamma_{s,t}$实际值。这要求第一产业和第二产业 2007－2012 年每年都分别以 4.45%（实际值是 7.49%）和 10.14%（实际值是 8.24%）的速度增长。如图 4 和表 2 第(4)列所示，比实际数据更低的农业生产率增长率导致更多的劳动力滞留于农业，而比实际数据更高的制造业生产率增长率则导致更多的劳动力转移出制造业进入服务业。两种作用结合的结果是，劳动生产率较低的农业和服务业，其就业比重比上两个实验更高了；而劳动生产率较高的制造业，其就业比重比上两个实验和实际数据都下降了。这种情况对总劳动生产率增长产生了巨大的抑制作用。2007－2012 年均总劳动生产率增长率

为 9.39%，不但比 2007 年的实际值 13.64%大幅下降，而且还低于 2007－2012 年的平均实际值 9.63%。这说明，第三产业劳动生产率的下降，是拖累 2007－2012 年间总劳动生产率增长的最重要原因。这个结果意味着，中国的第三产业也出现了 Baumol（1967）和 Nordhaus（2008）所说的“增长病”问题。这个问题应引起我们的高度重视，因为随着产业结构升级的进一步推进，第三产业的就业比重还将继续提高，从而对总劳动生产率增长的拖累作用会继续增强。政府的宏观管理部门应该顺应这一趋势，更加重视通过提高服务业生产率增长率来刺激经济增长。

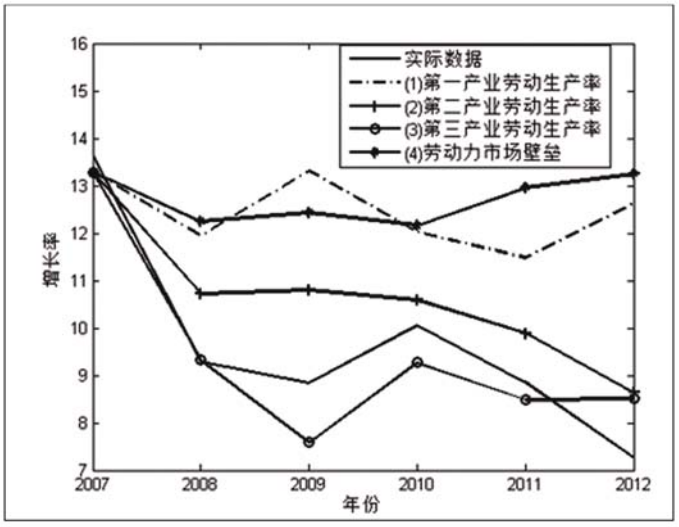

图 4　反事实实验结果

2.劳动力市场扭曲的作用。在这个实验中，我们假定三大产业的劳动生产率增长率均取 2007 年固定值，即 $\gamma_{a,t}=\gamma_{a,2007}$，$\gamma_{m,t}=\gamma_{ma,2007}$，$\gamma_{s,t}=\gamma_{s,2007}$。而劳动力市场扭曲则取 2007－2012 年的实际值。按照与上述实验相同的程序，估计模型模拟出的总劳动生产率和部门就业份额。实验结果见图 4 和表 2 第(5)列。从 2007 至 2012 年，劳动力市场扭曲程度 τ 从 0.851 下降到 0.799。虽然降幅不大，但仍然对劳动力转移和劳动生产率产生了重要影响，制造业就业比重 2012 年达到了 32.09%（实际值是 30.3%），总劳动生产率增长率 2007－2012 年均增长 12.72%（实际值是 9.63%）。产生这个结果有两个原因。首先，劳动力市场扭曲的减弱，促使农业劳动力更多地转移到制造业；其次，根据表 1 的校准结果，中国制造业产品与服务和贸易之间的替代弹性较低（$\eta<1$），此时若服务业的劳动生产率增长率保持 2007 年水平不变（高于实际值），则劳动力从制造业转移到服务业的数量将会减少。这两个原因导致制造业就业比重提高，而制造业是三大产业中劳动生产率水平最高的部门，因此总劳动生产率增长率也将提高。这个实验结果说明，近年来政府促进农村富余劳动力转移的各项政策，如建立健全农村劳动力的培训机制，取消对农民进城就业的限制性规定，深化户籍制度改革等改革措施，不但有利于农业劳动力转移，而且对总

劳动生产率的增长也有一定的提振作用。

总的来看，2007－2012 年中国劳动生产率增长放缓的最重要原因是第三产业的劳动生产率增长放缓。第二产业也对总生产率率的增长有一定的拖累作用，但并不是最重要的拖累因素。而劳动力市场扭曲的减弱和第一产业劳动生产率增长加速，则对劳动生产率增长放缓起到了遏制的作用。

五、结论

自 2007 年以来，中国的劳动生产率出现增长放缓的趋势，同时中国的产业结构也发生了较大变迁。在这篇论文中，我们试图找出上述事实背后的原因。我们建立并求解了一个包含部门效率差异的三部门一般均衡模型，并将劳动力市场扭曲引入模型中。校准和数值模拟的结果表明，该模型可以很好地拟合中国劳动生产率增长率和就业份额变动的长期趋势。分析结果表明，首先，与袁富华（2012）、Nordhaus（2008）、Duarte 和 Restuccia（2010）所指出的发达国家情况相类似，中国第三产业劳动生产率增长放缓是导致总劳动生产率增长放缓的最重要原因。而第二产业虽然面临政府调控的压力，但与第三产业相比，其对劳动生产率增长的拖累作用相对较小。其次，2007－2012 年中国第一产业劳动生产率出现加速增长的趋势，劳动力市场扭曲也有一定程度的下降。这两个因素都起到了遏制劳动生产率增长放缓的作用。根据本文的估计结果，如果其他因素保持 2007 年水平不变，只有第一产业生产率增长率和劳动力市场扭曲取实际值，则 2007－2012 年中国劳动生产率平均每年仍然能分别保持 12.44％和 12.72％的高速增长。

由上述结论可以看出，劳动生产率的增长放缓在很大程度上市结构变迁带来的，并不能说是政府主动调控的结果。因此，要在结构变迁的背景下刺激中国的劳动生产率增长，需要针对各种结构性因素，采取各种结构性政策才能奏效。首先，政府应进一步加强对农业的扶持政策，例如可以通过农地制度改革，推动农村土地流转和劳动力转移，来提高农业劳动生产率。其次，继续努力消除劳动力市场扭曲，加速农业人口城镇化。一方面需要改革户籍制度以进一步开放城市劳动力市场；另一方面同样需要废除城镇中存在的各种对农民工的歧视政策，二者相辅相成，共同促进劳动力在城乡间的自由流动。最后，通过放松进入规制来提高服务业劳动生产率。Duarte 和 Restuccia（2010）、Ungor（2013）都发现，服务业生产率增长缓慢是由于服务业进入壁垒较高，规制政策较严格，导致企业缺乏竞争激励。中国的情况很可能也是如此。国内已有研究结果表明，当服务业放松规制体现为国有以及集体企业垄断力量的下降时，可以显著地促进服务业生产率增长（刘丹鹭，2013）。所以，政府需要出台合适的政策，消除企业进入过程中的所有制歧视，放松进入规制，以提高服务业劳动生产率。

参考文献

[1]蔡昉、都阳、王美艳:《户籍制度与劳动力市场保护》,《经济研究》,2001 年第 12 期。

[2]陈彦斌、姚一旻:《中国经济增速放缓的原因、挑战与对策》,《中国人民大学学报》,2012 年第 5 期。

[3]盖庆恩、朱喜、史清华:《劳动力市场扭曲、结构转变和中国劳动生产率》,《经济研究》,2013 年第 5 期。

[4]刘丹鹭:《进入管制与中国服务业生产率 — 基于行业面板的实证研究》,《经济学家》2013 年第 2 期。

[5]吕健:《产业结构调整、结构性减速与经济增长分化》,《中国工业经济》,2012 年第 9 期。

[6]孟昕、张俊森:《中国城镇的双层劳动力市场》,收于《中国转轨时期劳动力流动》第二编,社会科学文献出版社,2006 年。

[7]沈坤荣、滕永乐:《"结构性"减速下的中国经济增长》,《经济学家》,2013 年第 8 期。

[8]孙宁华、堵溢、洪永淼:《劳动力市场扭曲、效率差异与城乡收入差距》,《管理世界》,2009 年第 9 期。

[9]袁富华:《长期经济增长过程中的"结构性加速"与"结构性减速":一种解释》,《经济研究》,2012 年第 3 期。

[10]袁志刚、解栋栋:《中国劳动力错配对 TFP 的影响分析》,《经济研究》,2011 年第 7 期。

[11] Adamopoulos, Tasso, Akyol, Ahmet, 2009. Relative Underperformance Alla Turca. Review of Economic Dynamics 12, 697 - 717.

[12]Baumol, William, 1967. Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis. American Economic Review 53(3), 415—426.

[13]Bosworth, Barry, Collins, Susan M., 2008. Accounting for Growth: Comparing China and India. Journal of Economic Perspectives 22, 45—66.

[14]Brandt, Loren, Johannes Van Biesebroeck, and Yifan Zhang, 2012. "Creative Accounting or Creative Destruction? Firm—level Productivity Growth in Chinese Manufacturing". Journal of Development Economics 97(2), 339—351.

[15]Brandt, Loren, Zhu, Xiaodong, 2010. Accounting for China's Growth. Working paper No. 102, University of Zurich.

[16]Cao, Kang H., Birchenall, Javier A., 2013. Agricultural Productivity, Structural Change, and Economic Growth in Post—reform China. Journal of Development Economics 104, 165—180.

[17]Caselli, Francesco, Coleman, Wilbur J., 2001. The U.S. Structural Transformation and Regional Convergence: A Reinterpretation. Journal of Political Economy 109, 584—616.

[18]Dekle, Robert and Guillaume Vandenbroucke, 2010. Whither Chinese Growth? A Sectoral

rowth Accounting Approach," Review of Development Economics, 14(3), 487—498.

[19]Duarte, Margarida, Restuccia, Diego, 2010. The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity. Quarterly Journal of Economics 125(1), 129—173.

[20]Gollin, Douglas, Parente, Stephen, Rogerson, Richard, 2002. The Role of Agriculture in Development. American Economic Review Papers and Proceedings 92(2), 160—164.

[21] Hartwig, Jochen, 2011. Testing the Baumol — Nordhaus Model with EU Klems Data. Review of Income and Wealth (57)3, 471—489.

[22]Herrendorf, Berthold, Valentinyi, Akos, 2012. Which Sectors Make the Poor Countries so Unproductive? Journal of European Economic Association 10(2): 323—341.

[23]Hsieh, Chang—Tai., Klenow, Peter J., 2009. Misallocation and Manufacturing TFP in China and India. Quarterly Journal of Economics 124, 1403—1448.

[24]Lagakos, David, and Michael Waugh, 2013. "Selection, Agriculture, and Cross—Country Productivity Differences." American Economic Review 103(2), 948—980.

[25]Nordhaus, William, D., 2008. Baumol's diseases: A macroeconomic perspective. The B.E. Journal of Macroeconomics, 8(1), 1—37.

[26]Restuccia, Diego, Yang, Dennis, Zhu, Xiaodong, 2008. Agriculture and Aggregate Productivity: A Quantitative Cross—Country Analysis. Journal of Monetary Economics 55(2), 234—250.

[27]Rogerson, Richard, 2008. Structural Transformation and the Deterioration of European Labor Market Outcomes. Journal of Political Economy 116(2), 235—259.

[28]Song, Zheng, Kjetil Storesletten, and Fabrizio Zilibotti, 2011. "Growing Like China," American Economic Review, 101(1), 201—241.

[29]Ungor, Murat, 2013. Did the Rising Importance of Services Decelerate Overall Productivity Improvement in Turkey during 2002 — 2007? http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/2013/WP1315.

分报告八

冲突与协调：政府与市场关系的反思与前瞻

摘要：改革开放30多年来，伴随中国经济发展取得巨大成绩的同时，市场和政府配置资源的深度和广度都得到了极大增长。时至今日，经济发展内外部环境发生显著变化，经济发展模式面临转变，经济增长速度有所下降，这些因素叠加导致传统的政府与市场关系不能再适应新的经济发展要求，政府与市场配置资源的冲突不断积累，进而，处理好政府与市场关系成为全面深化改革的关键。

处理好政府与市场关系的核心是增强市场在资源配置中的决定性作用，但是市场发挥作用依赖基本的制度环境（法治、公共品、产权制度、维护市场秩序、社会保障），这种制度环境市场无法通过自身发展来提供，而必须依赖政府提供。政府提供制度环境受到自身能力和外部环境的约束，特别是既得利益集团和在市场竞争中失败者的影响，一方面，既得利益者更偏好政府干预下的平静生活；另一方面，市场作用来自竞争，竞争失败者可能抱怨市场而支持过度的政府干预。解决问题的根源在于：一方面，通过改革削弱利益集团对改革的阻碍，为市场竞争中的失败者提供保障，增强自由市场的政治基础；另一方面，通过开放引入外部竞争，鼓励技术变革，对财产权进行更有效率的分配，巩固自由市场的政治基础。

一、政府与市场共同发展的历史事实

理顺政府与市场关系是宏观经济政策发挥效果的基础和保证，是推动中国经济持续健康增长的关键。尽管伴随发展道路的曲折和发展过程中的种种争议，但中国经济奇迹下，不可否认，虽然微观层面政府与市场冲突和对抗时有出现，但在宏观大势下，中国的政府与市场都得到了共同发展。政府与市场的规模和范围同时扩大，共同发展，取得巨大成就。理性看待过去政府与市场发展的现实，是正确理解未来政府与市场关系的起点。在改革开放进程中，我们既革除了传统计划经济体制下政府包揽一切的做法，又没有照搬西方国家所谓的自由市场制度，而是既不断扩大市场机制在资源配置中的作用，扩大市场机制在调动一切积极因素发展我国经济中的作用，又不断改进政府对经济发展的宏观指导。历史经验告诉我们，处理好政府和市场的关系，有利于我国经济的发展，有利于继续深化改革。

1、市场经济在中国的蓬勃发展

过去发展的历史已经说明，中国市场化范围不断扩大，市场化程度不断加深。具体表现在产品市场发展：消费品种多样，范围增加；消费选择范围拓宽，居民社会零售消费不断扩大（见图1）。改革开放以来全国形成了8万多个商品批发市场，成为中国生产资料与生活资料批发与零售的主要业态。随着国内工农生产的发展，不断增加和改善了我国商品市场的有效供给，我国已成为世界上主要消费品的生产大国，十一五期间，我国220种日用消费品产量居世界第一[①]。2012年我国生产汽车1900万辆、茶叶191.5万吨、布产量97.3亿米、彩电产量1.3亿台、手机产量11.8亿部、家用电冰箱8427万台、计算机3.5亿台等等，均为世界第一。主要农产品粮、棉、油、猪、鱼、果、菜等的产量也位居世界前列。在此基础上商品库存充裕，有效保证了市场供应。在商品供给数量增加同时，商品供给结构不断优化，形成了多层次的供给结构，优质名牌商品的供给比重不断上升，纺织品、服装、饮料、家用电器、烟酒、化妆品、保健品等商品供应已由各种名牌商品主导。

居民购买力的大小是决定市场规模大小的基础，它由居民的收入状况决定。1978年全国城乡居民人均纯收入分别为383元、175元，2012年分别达到人均24564.7元、7916.6元；1978年城乡居民储蓄存款累计211亿元，2012年超过39.96万亿元。改革开放以来，我国市场规模不断扩大，中国居民生活已整体从温饱阶段进入小康阶段。与此相适应，国内社会消费品零售额由1978年的1264.9亿元上升到2012年突破了21万亿元。我国商品市场规模显著扩大。

---

① 数据来源《王德利：我国220种日用消费品产量世界第一》。http://www.ce.cn/cysc/sp/info/201104/02/t20110402_20959503.shtml

图 1　改革开放以来社会消费品零售总额变化图

除了产品市场外，中国资本市场经历了一个从无到有，不断发展壮大的过程。虽然中国股票市场仅仅有 20 多年的发展时间，但已经取得了举世瞩目的发展成就。从 1991 年到 2012 年，两个交易所的上市公司总数已经从 14 家增加到 2494 家，总股本从 5.46 亿股增加到 38395 亿股，股票总市值从 109.20 亿元增加到 230357.62 亿元，市场成交额也从 31.96 亿元增加到 314667.61 亿元，成交额增长了 9846 倍。从国际比较来看，据香港文汇报援引国际证券交易所的数据显示，到 2007 年 10 月，上海交易所市值全球排名已经升到第 6 位，中国股票市场在全球股市中的地位越来越重要，引起了越来越多投资者的关注。2011 年，在中国上海、深圳和香港进行 IPO 的企业总共筹资近 730 亿美元，几乎达到纽约证交所和纳斯达克两大市场 IPO 筹资总额的两倍，连续 3 年成为全球 IPO 筹资总额最高的国家。

2004 年，中国债券市场的总量不足 5 万亿元，2013 年中国债券市场总交易规模达 262.7 万亿元，全年发行债券 6.9 万亿元，截至年末登记托管余额达 29.9 万亿元，较 2012 年的 26.2 万亿元同比增长 14.1%。2004 年，国债、地方债、中央银行票据、金融债是主要的债券品种，而现在我国的债券品种大的分类将近 20 种左右。其中包括国债、地方债券、金融债、资产知识化债券券、公司性债券等等。与主要发达国家债券市场品种数量相当。债券市场在全球的排名，大幅飙升。从 1997 年总规模的第 25 位、2004 年的第 11 位飙升至 2011 年的第 3 位（BIS 统计数据）。随着中国经济体制与金融改革的不断深入，中国债券市场不论从量上还是从质上都发生了飞跃式的发展与变化，上了一个新台阶。

改革开放以来，我国保险市场同样快速发展。保险系统机构数从 2000 年的 34 个上升到 2012 年的 164 个。全国保费收入从 1980 年的 4.6 亿元增长到 2012 年的 15487.93 亿元，增长 3300 多倍，保险业已成为国民经济发展最快的行业之一。2012 年保险公司总

资产达到 7.35 万亿元，是 2002 年的 11.6 倍，净资产 7920.02 亿元，是 2002 年的 17.6 倍。保费收入的国际排名比 2002 年上升 11 位，达世界第 4 位。

在资本市场蓬勃发展的同时，外贸市场也迅速发展。1978 年我国进出口总额分别为 187.4、167.6 亿元，除了 2008 年金融危机后有所下滑，整体呈上升趋势，2012 年进出口总额分别突破 11.48、12.94 万亿元，各是 1978 年的 690、685 倍。2012 年我国贸易总额高达 24.42 万亿元，2013 年我国进出口总值为 25.83 万亿人民币（折合 4.16 万亿美元），首次突破 4 万亿美元关口。这一数字表明中国超过美国，首次成为全球最大的货物贸易国。我国的外贸市场发展成为全球第一大市场。

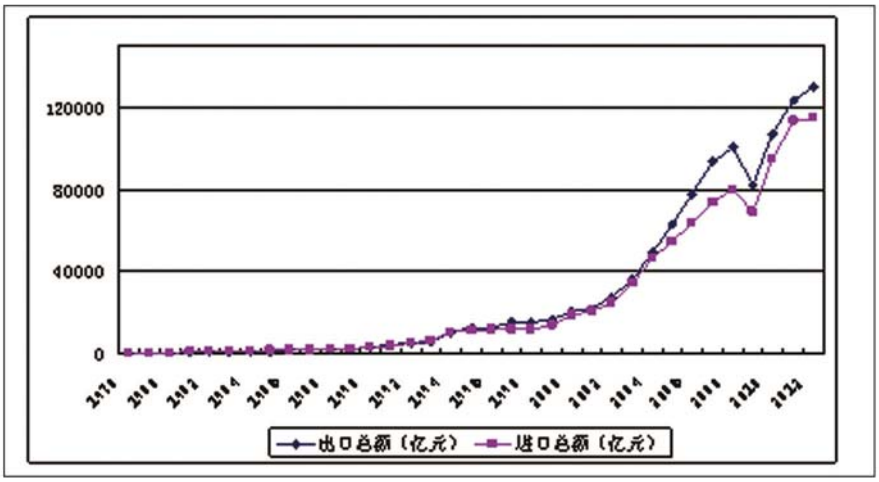

图 2　改革开放以来进出口总额变化图

2、政府配置资源的规模与范围不断壮大

改革开放以来，伴随着我国经济总量的不断上升，政府财政收入与财政支出大幅增长，由图 3 可知，1978 年政府财政收入与支出分别为 1132.26、1122.09 亿元，到了 2012 年，财政收入与支出分别为 11.73、12.60 万亿元，年平均增长率分别为 15.3%、15.7%。政府财政收入的提高，使得政府有更高的能力去调控经济，政府财政支出的增长使得政府对经济的实际影响力进一步增强。

在中国特色社会主义经济条件下，政府宏观调控的目标是促进经济增长、稳定物价、保证就业、平衡国际收支，虽然我国市场经济有了一定程度的发展，但政府在经济的宏观调控中依旧发挥了重要作用（图 4）。政府承担大量公共建设职能，2012 年政府财政一般公共服务支出 12700.46 亿元，占国家财政支出的 10.08%，主要用于公路、铁路、桥梁、城市公共交通、电力、水利等基础设施的建设。随着经济的发展，人民的医疗问题越来越受关注，近年来，政府逐步进行医疗改革，投入大量的人力、物力促进城乡医疗水平进步，从

2007 年国家财政医疗卫生支出的 1989.96 亿元上升到 2012 年的 7245.11 亿元，增长 3.64 倍。随着人口老龄化的到来，政府在养老问题上将发挥更加重要的作用。

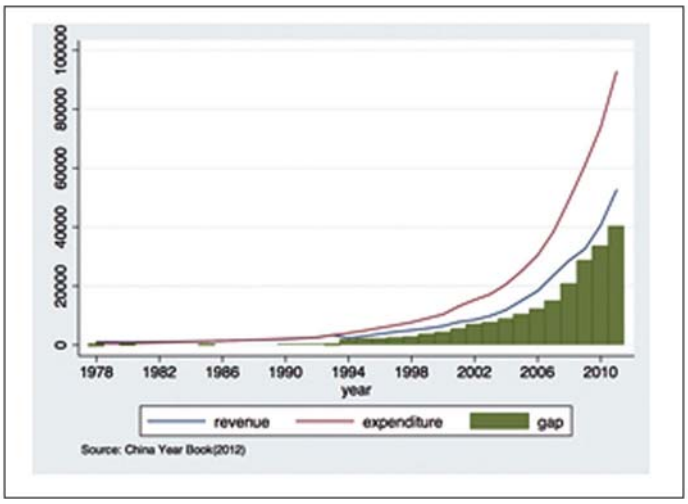

图 3　1978 年以来政府财政收入与支出变化趋势

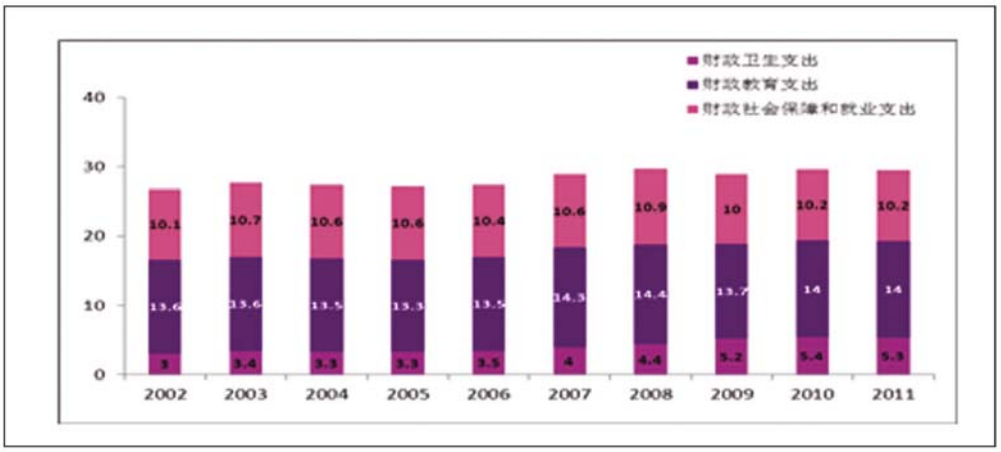

图 4　政府在社会保障和就业、卫生与教育方面的支出占财政总支出的比例

1994 年分税制改革之前，中央财政收入明显低于地方，1978—1993 年，中央财政收入比重平均在 30%，地方财政收入比重平均高达 70%，中央财政收入较低，对地方支配能力不强。1994 年建立的分税制财政体制，明确划分中央和地方的税种和分享比例，建立政府间转移支付制度和分级预算制度，中央政府在中央地方关系中保持强劲的支配能力，国家和中央财政收入不断增长，1994 年之后，中央财政收入比重略高于地方，1994—2011 年，平均在 52%。中央掌握了较高的财权。然而，此时期，地方政府财政支出比重不断上升，2012 年地方政府财政支出比重高达 85%，地方政府呈现出财权较低，事权较重的特

点，地方政府在政府职能发挥上发挥了更加重要的重要，而中央政府通过转移支付，形成了强势中央，增强了单一政权体制下的宏观调控。我国规范中央和地方财政分配关系所遵循的财政放权、分权模式的成功之处在于，将多级财政分权与单一制下“向上负责”的集中政治体制结合，为政府间提供简单的“标尺竞争”机制，制造政府间“为增长而竞争”的发展共识和强大激励（张军等，2007）。

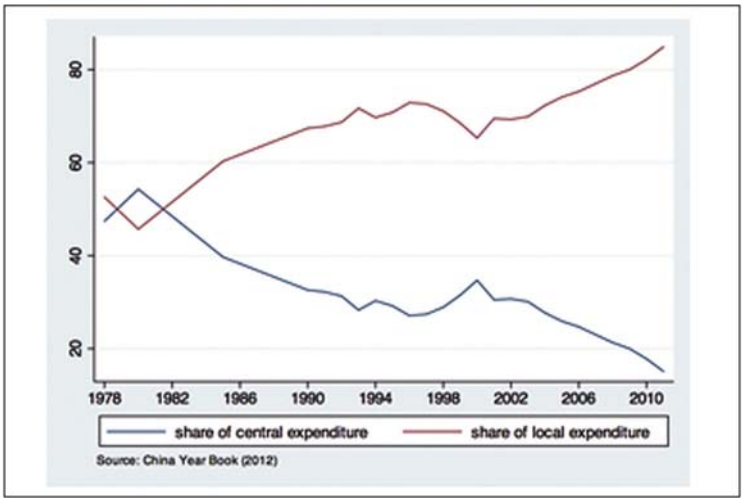

图 5　1978 年以来中央和地方财政支出比重

二、市场与政府关系的重新认识

发展市场经济，不仅壮大了市场，而且并没有损害政府发展。政府配置资源的广度和深度也在增加。市场与政府发展相辅相成。重新认识政府与市场关系，既是中国经济发展的现实需要，也是推动继续改革的关键认识。

1、市场失灵与政府失灵常常是并存的

市场机制是一个自运行系统，具有优化资源配置、提高生产效率和促进技术革新的功能。市场机制的这些功能的正常发挥，必须依靠一系列的比较严格的前提条件，当这些条件中的一项或几项不能匹配时，就会出现市场失灵的现象。此时，市场机制不能带来资源的最优配置，甚至出现资源的扭曲配置，造成资源浪费。市场失灵为政府干预提供了前提条件，正如萨缪尔森所说：“当今没有什么东西可以取代市场来组织一个复杂的大型经济。问题是，市场既无心脏，也无头脑，它没有良心，也不会思考，没有什么顾虑，所以，我们要通过政府制定政策，纠正某些由市场带来的经济缺陷。”政府管制的目的就是要补救市场失灵所带来的不良结果，从而尽量提高资源配置的效率以及保证公共利益不受侵害。

市场的自发性、盲目性和滞后性通常被看作政府干预的理论依据。但这一认识并不十分准确。以自发性为例，市场能够更好发挥配置资源的作用，恰好在于市场可以自动通过价格机制配置资源，而不需要借助行政命令的方式。尽管市场有时不能导致经济资源得到完全理想的均衡配置，但市场是所有不好的制度中最不坏的配置资源的方式。传统对市场失灵的认识需要进一步突破，同时，我们也要看到，市场失灵并不是就一定需要政府干预，政府同样具有自发性、盲目性和滞后性。政治家们的目标可能并不是社会福利最大化，而是追求自己的私利。政治家运用他们的权力来维护自己的地位，将资源配置给维护自己的政治支持者。正如布坎南和塔洛克(1962)指出的一样，民主政治中获胜的多数派经常执行一些破坏政策，他们利用再分配来削弱少数派的。民主政治会导致政治家追求非社会福利目标还有另一个原因。利益集团和游说会对政治决策产生影响。游说集团会利用手中的资金和选票来影响统治集团指定的再分配政策。例如，在英国工党政府统治时期，公会的游说导致了对劳动力市场的限制和大规模的社会再分配计划，也就是在撒切尔改革之前英国经济长期停滞的一个重要原因。尽管市场经济存在着自发性、盲目性和滞后性，但是政府对市场进行过多的调节也会破坏社会福利最大化的目标。不论是民主政体还是专制政体，政府也会出现政府失灵。

2、需要加深对政府失灵问题的认识

与市场失灵相比，人们对政府失灵的了解相对较少[①]。关于政府失灵，萨缪尔森将其定义为：当政府政策或集体行动所采取的手段不能改善经济效率或道德上可接受的收入分配时，政府失效便产生了。查尔斯·沃尔夫从非市场缺陷的角度分析了政府失灵，他认为由政府组织的内在缺陷及政府供给与需要的特点所决定的政府活动的高成本、低效率和分配不公平，就是政府失效。与世界其他国家相比，我国各级政府(中央和地方)不仅承担分配性职能，而且承担了更多的生产性职能。与某种单纯政府失灵不同，生产失灵与分配失灵相互影响是中国式政府失灵的显著特征。保增长与晋升激励等因素刺激政府发展生产，生产高速增长下政府收入急剧增加，急剧增加的政府收入又进一步刺激政府发展生产，政府失灵导致生产无效率日渐加深，产能过剩，环境恶化，可持续发展遭受破坏，生产冲动加剧了分配失灵，分配失灵又反作用于生产失灵，这一循环“怪圈”导致中国政府失灵问题日益突出。在全面深化改革的背景下，发挥市场在资源配置中的决定性作用，要求政府在生产性职能领域逐步退出，更加专注分配职能。更好地发挥政府的作用要求规避政府失灵。

---

① Besley 教授在《守纪律的代理人：好政府的政治经济学（Principled Agents?：The Political Economy of Good Government）》一种，总结了政 府失灵的三种类型：帕累托无效率，分配失灵和维克塞尔失灵。

3、金融危机后对政府与市场关系的反思

2007年以来的金融危机后，国际社会形成了关于政府与市场关系的两个重要认识。

第一，市场的局部有效可能带来市场整体失灵。为什么没有人预见到信贷紧缩的到来？为什么经济学家没能预测到金融危机？一些经济学家指出，在金融危机前，家庭受益于低失业率、廉价消费品和立即可用信用。企业受益于较低的借贷成本。银行家获得丰盛的奖金并在全球范围扩大他们的业务。政府受益于高税收，这使得他们能够增加学校和医院的公共开支。这必将导致人们从心理上拒绝减缓发展。在很大程度上，这是由错觉而非美德助长的循环。每个人看起来都依其自身能力各司其职。根据判断成功的标准，他们通常都做得很好。失败之处在于，对于这一系列没有一个单一的权力机构能够管辖的相互关联的不平衡，这种各司其职能够多大程度上促进整体的正确性呢？这一点，再加上公众的羊群心理和财政及政策大师的咒语，实则是开出了一剂危险的处方。每个人的风险看起来的确很小，但对整个系统来说，这个风险却是巨大的。

第二，金融危机的发生使人们认识到政府干预在克服市场内在缺陷方面的功能价值。市场经济充分发挥作用需要政府干预的辅助和配合，实现社会正义、维护经济秩序，需要政府与市场联手共同协作，以宏观经济干预为主，在合理限度内，充分地干预本国经济。当市场偏离公平和秩序的轨道时，需要政府介入（自由）经济生活，对本国经济采取积极政策，实施有效的干预。目前，各国政府积极采取的干预房地产市场、证券市场、基础产业等领域的政策和措施，均已取得了一定的成效。通过金融调控、金融监管等方面的法律和政策的调整，有助于直接解决金融机构面临的危机和问题；通过财税法、产业调控法、价格法等经济法规范的调整，有助于解决金融危机所引发的问题，化解金融危机给国民经济带来的冲击。

全球性金融危机的发生，使人们再次清醒地认识到政府在应对危机方面的重要作用，无论是金融危机的预防还是化解，都需要加强政府对经济的依法干预。但是，政府干预经济须遵循一定程序，受到一定约束，尤其是受到法律的约束，只有准确界定政府干预的手段、范围和程度，各国乃至世界经济才能借助这只“有形的手”早日走出金融危机的阴霾。

三、政府与市场关系的冲突与协调

过去中国经济发展处在追赶阶段，只要积极学习和模仿就可以获得技术进步，同时利用资源优势和全球化，在政府主导的发展模式下，经济也能实现较快增长。但中国传统增长模式已经难以持续，增长型的变革要向创新型变革转变，通过自主创新，推动技术进步和经济发展。创新需要激发社会的活力和自由，创新主要来自新进入者，而很少来自在位者，这就要求减少政府对进入的限制，建立自由市场，这已经被世界各国发展历史所证实。市场发展过程中，对法律，服务，社会再分配和市场秩序的需求，推动政府不断扩张。政府

合意的行为会反作用于市场的发展。政府与市场关系的革新，是推动我国经济前进的重要动力。

1、政府与市场关系的冲突

第一，政府与市场关系处在动态变化过程中。中国改革与发展进入新的历史阶段，传统政府与市场关系的冲突有所增加，政府主导的经济发展模式缺乏创新的持续动力。李克强总理指出：面对世界科技革命和产业变革历史性交汇、抢占未来制高点的竞争日趋激烈的形势，面对国内资源环境约束加剧、要素成本上升、结构性矛盾日益突出的挑战，主要依靠要素投入驱动的传统增长模式已难以为继，过去在中低端产品上形成的竞争优势也在逐渐减弱，我国经济增长已进入从高速到中高速的“换挡期”。中国已经面临继续发展的技术瓶颈，很多技术创新不能通过简单学习和模仿来获得，创新需要激发市场微观主体的活力。必须依靠科技创新，才能有力推动产业向价值链中高端跃进，提升经济的整体质量；才能更多培育面向全球的竞争新优势，使我国发展的空间更加广阔；才能有效克服资源环境制约，增强发展的可持续性。我国已到了必须更多依靠科技创新引领、支撑经济发展和社会进步的新阶段。[①] 必须改革政府与市场关系，可以为创新提供动力。

第二，现有政府过度介入生产领域，积累了较多矛盾。大量研究表明，在中国，政府过度介入生产领域，使得经济高速增长的同时积累了较多矛盾。潘红波等（2008）实证研究表明地方政府有很强的动机干预地方国有企业的并购活动，以实现其政治目标，当地财政赤字越严重、失业率越高、地方政府对企业的干预越强，出于自身的政策性负担，地方政府会通过并购方式支持当地亏损企业，从而造成了效率损失。唐雪松等（2010）研究发现地方政府为了实现当地 GDP 增长，进行干预并导致地方国企过渡投资，在市场化进程越慢或 GDP 增长相对业绩表现越差时，政府干预动机越强烈。我国目前处于经济转轨时期，中央政府对经济的干预一般采用颁布经济刺激计划以促进经济发展，或是颁布一些促进行业发展的产业政策，甚至还会动用一定的行政手段。这些政策的初衷是为了实现经济繁荣、行业振兴，但由于过度的政府干预或是不当的干预方式，会使经济出现投资过热、竞争过度等问题。当前产能过剩问题就与政府过度干预密切相关，地方政府官员为追求政绩，不顾地区自身的资源禀赋与产业条件，盲目竞争，大兴工业园区，使得某些行业产能越来越严重，当企业被列入淘汰的落后产能之列时，地方政府人为地设置壁垒对落后产能加以保护。从而使得 2008 年到 2013 年底，粗钢产能从 6.6 亿吨增至 7.8 亿吨，水泥产能从 18.7 万吨增至 24.1 亿吨，平板玻璃从 6.5 亿重量箱增至 7.8 亿重量箱，多晶硅从 2 万吨增至 22.8 万吨，这些行业的实际产能过剩率一般都在 30％以上。从而使得我国产能过剩陷入政府越调整越过剩的怪圈。

第三，中国经济可持续发展日益要求市场起决定性作用。市场决定资源配置的优势

① 在国家科学技术奖励大会上的讲话

在于可以引导资源配置符合价值规律以最小投入取得最大产出的要求。使市场在资源配置中起决定性作用,其实质就是让价值规律、竞争和供求规律等市场经济规律起决定性作用。《决定》明确指出,要“着力解决市场体系不完善、政府干预过多和监管不到位问题”“必须积极稳妥从广度和深度上推进市场化改革,大幅度减少政府对资源的直接配置,推动资源配置依据市场规则、市场价格、市场竞争实现效益最大化和效率最优化”。这对于建立完善的社会主义市场经济体制,加快转变经济发展方式,促进经济持续健康发展,具有重大现实意义。

第四,政府失灵与市场失灵相互作用有所加深。改革开放以来,经济体制改革已取得较大成效,然而政治体制改革可谓举步维艰,单一制的中央体制使得政府权力相对集中,我国特殊的政治体制使得我国经济增长过程中,政府扮演了特殊角色;马克思主义作为我国的指导思想,要求政府发挥生产和分配双重职能;加之各种既得利益集团的重重阻挠,使得我国政治体制改革一直难以发生深刻变革。必须面对,传统惯性,意识形态与利益集团阻碍改革对建立市场经济的冲击。

第五:宏观经济政策渗透越来越难,政策对微观主体的正确传导日益困难。重要原因在于体制扭曲,微观市场与政府难以形成良性互动。过去我国增长方式为投资型增长,并且以政府为主导。在财政分权的体制背景下,政府主导型投资方式加大了政府失灵的可能性。政府主导投资降低了资本使用效率及市场效率,在政府政策扶持下,原有的企业盈利模型打破,一些原本收益率较低甚至亏损的项目在政府干预下转变为高收益项目,吸引各类企业投资。故此,企业不再遵循市场因素进行投资决策,而是盲目遵从政府的投资导向,无法实现资源的最优配置。在“增长主义”的推动下,为实现地区内的经济增长及较高的财政收入,地方政府通过控制金融市场、土地市场,并通过税收手段及补贴等政策降低企业成本,招商引资,政治家出于晋升的政治目标的地方竞争扭曲了要素市场价格,比如低价格或零价格出让工业用地,提供低成本融资平台等。在此制度背景下,中央政府和地方政府在利益上存在差异,二者都重视经济发展,但中央政府关注经济发展的长期效益,关注经济的科学性、持续性,而地方政府则更多的关注经济的短期效果。如此,中央政府关于产能调整、环境保护等的可持续发展的货币政策和财政政策,往往与地方政府短期经济增长相悖,使得宏观经济政策渗透越来越难。

3、政府与市场关系的协调

第一,政府不是替代市场而是服务市场。市场发挥作用依赖基本的制度环境(法治、公共品、产权制度、维护市场秩序,社会保障),这种制度环境市场无法通过自身发展来提供,必须依赖政府提供市场发展的制度环境。政府的作用应当在与为市场的运行提供良好的制度环境和法制基础,而不是替代市场。政府要从过去重“管制”向重“服务”转型。政府的主要职能是搞公共服务,提供公共产品,为市场经济发展创造环境,而不是管制。政府管理的本质是提供良好的服务,保障公民的权利,为公民和社会提供良好的服务,已

得到公民和社会拥护。只有政府成为公共服务主体，而不是资源配置主体，才有条件理顺政府、市场关系，才有条件推动经济体制改革的实质性突破。

第二，既要防止市场失灵，更要防止政府失灵。市场失灵较易理解，如市场在面对外部性、垄断、信息不完全及公共产品等问题时几乎无能为力，即出现市场失灵，而政府也会失灵，表现在：短缺或过剩，信息不足，官僚主义，缺乏市场激励以及政府政策的频繁变化等。在经济实际运行过程中，很难存在完美市场和完美政府，我们既要防止市场失灵，更要防止政府失灵。

第三，政府改革是核心，通过政府改革孕育市场发展。如哈佛学者施莱佛曾经指出过的那样：腐败所带来的好处，提供着政府官员为更大的腐败设置管理权力的激励，从而腐败意味着更大的腐败，“寻租”意味着无穷无尽的“设租”与“寻租”。对此，我们应当通过改革削弱利益集团对改革的阻碍。为市场竞争中的失败者提供保障。更重要的是，通过开放引入外部竞争，鼓励技术变革，对财产权进行更有效率的分配，巩固发展市场的政治基础。

四、面向市场起决定性作用下的政府与市场关系

找到了正确的问题并不意味着找到了正确的答案[①]。改革能否被落实，名义改革与实际改革是否一致，改革最终效果如何，才是问题的关键。面向市场起决定性作用的条件下，调整政府与市场关系重点应解决以下几方面问题。

1、依赖市场化而不是私有化改革理顺政府与市场关系。

《决定》明确指出，处理好政府与市场关系，就要使“市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用”，并进一步阐明了在市场经济体制下政府的作用主要有八个方面：一、保持宏观经济稳定；二、强化和优化公共服务；三、保障公平竞争；四、加强市场监管；五、维护市场秩序；六、推动可持续发展；七、促进共同富裕；八、弥补市场失灵。

通过政府改革重构政府与市场关系。划清政府与市场的边界，必须明确：凡是市场机制能解决的，政府就不要干预；只有当市场失灵时，或面临市场解决不了的问题时，如公共产品的提供、外部性等，才由政府来解决；市场的归市场，政府的归政府。经济活动应该更多地由市场来进行，而公共物品、社会管理及外部性市场失灵的领域应该由政府来行使职能、承担责任。政府干预要坚持干预成本最小化的原则。面对经济转型的新形势，发挥市场在资源配置中的决定性作用，就是要改变政府主导型的增长方式，以坚持在市场主导下更好地发挥政府的有效作用，全面激发市场活力，培育公平可持续的内生增长动力。

---

① 过去对改革的研究，主要讨论要不要改革，渐进改革和激进改革哪种方式更好。这些问题目前基本达成共识。

2、依赖中央与地方政府关系重构理顺政府与市场关系。

改变当前“增长主义”下的地方政府的恶性竞争，改革唯“经济增长”的官员晋升制度，使地方政府更多的关注经济的可持续发展，使中央政府和地方政府的利益达成一致，共同为经济的发展创造公平、有序的市场环境。中央和地方政府要改变以往作为生产经营活动的直接参与者的做法，由原来的直接管钱、管物、管人转变到制定规则、规范市场主体行为，维护公平竞争上来。目前我国社会问题进入多发期、凸显期，需要政府下更大力气解决，否则，过多的社会矛盾会引起社会不稳定，影响经济增长。从现实来看，政府需要更多的关注弱势群体，把更多的精力放到社会管理上来，政府要由更加注重经济增长转变为更加注重社会管理，逐步建立以公共服务为导向的中央地方财税体制，合理划分各级政府间的事权和财力，实现中央地方关系导向由经济总量向公共服务转变。

3、依赖制度改革理顺政府与市场关系。

实行统一的市场准入制度，在制定负面清单基础上，各类市场主体可依法平等进入清单之外领域，最大限度缩小企业投资核准范围，促进贸易投资便利化。我国经济目前正处于深度转型和结构调整时期。面对世界经济增长缓慢、国内经济下行压力加大等情况，建立负面清单管理模式，将负面清单管理方式推广到我国国内市场，将禁止或限制企业从事的项目明确列出且平等适用于国有和非国有、内资与外资企业，有助于简政放权，处理好政府与市场的关系，放宽市场准入，激发市场活力和经济发展内生动力，稳定企业预期，调动民间投资的积极性，促进中国经济转型。要实现投资领域“非禁即入”的原则。就是说，除了清单上规定禁止的、不能干的，其他都可以干，且不再需要政府事先审批。推进工商注册制度便利化，削减资质认定项目，由先证后照改为先照后证，把注册资本实缴登记制逐步改为认缴登记制。

4、提高政府工作的透明度推动政府职能转变。

要建立一个好的市场发展的制度环境，需要一个好的高效的政府，减少政府腐败。阳光是最好的消毒剂，灯光是最有效的警察这要求扩大社会对政府的监督，扩大民主管理，通过政府工作的透明化、制度化和公众的监督来解决政府职能转换的问题。

当前，世界各国都在大力推进改革。例如，美国推行医疗改革，欧洲进行财政体制改革。中国也在推进改革。与其他国家不同，我国进行全面深化改革，并把处理好政府与市场之间的关系看作改革的核心问题。目前，市场能够发挥较大作用的主要是工业消费品和服务市场，而土地、劳动力、资本三大要素的配置仍然由政府主导；政府对微观经济，特别是国有企业的运行仍然具有相当大的影响力，有时仍旧采取直接干预的方式对企业进行控制。面向市场起决定性作用的条件下，政府应该通过一系列改革，推动要素价格市场化，增强微观经济主体的创新激励，理顺中央政府和地方政府的关系，增强政府工作的透明度，促进全面深化改革的预期成果早日实现。

参考文献

[1][新加坡]陈惠华著,刘阿钢译,《变革:市场中的政府角色》,北京大学出版社,2013 年

[2][美]拉古拉迈·拉詹,路易吉·津加莱斯著,余江译,《从资本家手中拯救资本主义》,中信出版社,2004

[3][美]戴维? L? 韦默、艾丹? R? 维宁著,戴星翼、董骁、张宏艳译,《政策分析——理论与实践》,上海译文出版社,2003

[4]张军、高远、傅勇、张弘,《中国为什么拥有了良好的基础设施?》,《经济研究》,2007(03):4—19

[5]潘红波、夏新平、余明桂,《政府干预、政治关联与地方国有企业并购》,《经济研究》,2008(04):41—52

[6]唐雪松、周晓苏、马如静,《政府干预、GDP 增长与地方国企过度投资》,《金融研究》,2010(08):33—48

[7]Besley, Timothy,Principled Agents?: The Political Economy of Good Government,Oxford University Press 2007

[8]Hart, Oliver, A Shleifer, and RW Vishny. 1997. The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons. Quarterly Journal of Economics 112, no. 4: 1126—1161.

[9] Shleifer, Andrei , 1998. " State versus Private Ownership," Journal of Economic Perspectives, American Economic Association, vol. 12(4), pages 133—150, Fall.

[10]Schleifer,Andrei and Robert,Vishney, 1993, "Corruption", The quarterly Journal of Economics vol.58, 599—617.

附录

中国宏观经济分析的凯恩斯主义路线

AppendixKeynesian Approach to China’s Macroeconomic Analysis

中国宏观经济分析应该总结和借鉴凯恩斯革命的历史经验，克服革命经济学和国家经济学的理论偏斜，超越经济增长问题的马尔萨斯主义、通货膨胀问题的货币主义与经济结构问题的拟菲利普斯曲线，实证研究中国经济的长期增长前景、短期稳定倾向以及与国际经济波动耦合机制前沿问题。

在二元经济结构条件下，中国经济具有类似 AK 模型的内在增长性质，从而形成高储蓄—高投资—高增长的经济发展模式。同时，中国经济循环是内在稳定的，在固定资产投资、国际贸易顺差与银行体系流动性的链式作用过程中实现国内储蓄剩余和实际汇率的均衡调整；中国经济波动是外部需求冲击驱动的，通过国际贸易渠道耦合美国经济波动。中国实际国民收入具有影响潜在国民收入的滞后效应，在保守型需求管理政策下形成多重国民收入均衡状态，而采取微撞操作的积极需求管理能够探索潜在总供给前沿，最终在潜在总供给技术上限上实现单一国民收入均衡状态。

一、从率先复苏到二次触底

（一）增长型经济周期的复苏进程

次贷危机以来中国经济景气的正常化过程应该顺序通过转折点 tp1、tp2 与 tp3，分别以$(\Delta \ln Y)/dt=0$、$d(\ln(Y/Y^*)/dt=0$ 与 $\ln(Y/Y^*)=0$ 标志，如图 1 所示。依据 GDP 累计季度增长速度，2009 年一季度为实际国民收入增长速度的波谷位置而构成 tp1，2009 年四季度为实际国民收入缺口的波谷位置而构成 tp2。2010 年一季度与二季度，总体经济景气从 tp2 向 tp3 前进。从 2010 年三季度起，总体经济景气退步于 tp1 与 tp2 间。

在古典型经济周期思维下，中国国民收入波谷定位于国民收入增长速度波谷的 tp1 处并且在实际国民收入增长速度接近其潜在增长速度的 tp2 处，从而错误判断中国经济景气在国民收入缺口最大时已经正常化，困惑于宏观好传与微观恶化对立或者无就业复苏的所谓悖论现象。

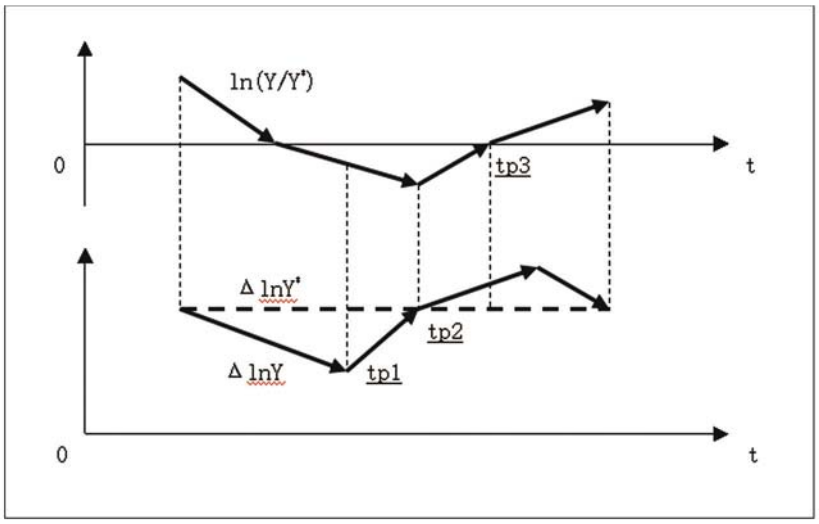

图 1　增长型经济周期的衰退和复苏阶段

中国 SNA 体系尚无国民生产、支出和收入的全面指标体系，习惯依据生产法国民收入测度属于国民经济状态空间不可观察成分(UC)的实际经济周期。由于缺乏经济周期年表(chronology)的权威参照，这样单纯的国民收入波动测度方法无法事后检验。依据托达罗模型，城镇失业率 u 动态平衡城镇工资水平 W 与农村工资水平 W，W·(1－u)＝W，在 W 外生决定而 W 逆周期波动的现实条件下，u 逆周期波动。即使全口径统计的城镇失业率指标，在经济波谷位置时也可能相对稳定甚至有所下降，指示虚假繁荣的劳动力市场。

（二）马尔萨斯主义、货币主义、拟菲利普斯曲线

伴随着经济增长、通货膨胀和经济结构的宏观经济调控对象界定，中国宏观经济分析逐渐形成经济增长问题的马尔萨斯主义、通货膨胀问题的货币主义和经济结构问题的拟菲利普斯曲线的理论教条。次贷危机以来中国经济增长和通货膨胀经验，证伪中国经济景气率先复苏并且已经正常化的乐观论断，以及中国经济和世界经济进入通货膨胀时代而无法控制的悲观论断，确认中国通货膨胀发生在经济复苏过程中而并非经济过热现象。同时，在非均衡的萧条经济环境中，中国产业结构的高加工度化未取得实质性进展。

经济增长理论存在增长之迷的不可知领域，也正是在增长之迷的理论背景下，中国经济持续快速增长实践经验才构成所谓中国奇迹。对于中国经济高速增长的历史原因和未来趋势，马尔萨斯主义的人口红利解释和预测失之简单和偏颇。与中国经济相比较，一方面，许多发展中国家具有更加年轻的人口结构、更加丰富的剩余劳动力和更加低廉的劳动成本，却处于纳克斯的低国民收入水平均衡陷阱而无法完成经济起飞；另一方面，某些发达国家在更加老化的人口结构下，仍然在高水平的国民收入基础上继续快速增长。在人口红利的资源因素以外，市场经济制度、全球经济一体化环境以及经济政策的发展主义目标导向和实用主义工具理性，能够

解释中国经济高速增长奇迹，并且乐观预测中国经济高速增长趋势。

中国通货膨胀包含国内与国外、总量与结构以及供给与需求的多重原因，不可能局限于承认通货膨胀的需求拉动类型并且由货币供应单一决定有效需求的货币主义理论。在经济景气转折时期，货币乘数和货币流通速度极其不稳定，从基础货币到货币供应到总需求的货币政策传导机制难以有效预测，无法满足微调和预调的精细需求管理要求。美国联邦储备实行与以前日本量化宽松（QE）货币政策不同的信贷宽松（CE）货币政策，在货币乘数和货币流通速度急剧下降的条件下有效恢复货币供应和信贷规模。CE 货币政策背离货币主义的固定政策规则，却成功稳定通货膨胀趋势和通货膨胀预期。

中国经济发展伴随着经济结构高级化，其总体经济增长速度与其部门离散性是负相关的，在经济增长速度与经济结构均衡或者升级间并不存在类似菲利普斯曲线的置换关系，不可能以经济结构均衡或者升级的潜在收益补偿经济增长减速的现实成本。沿海地区外向发展的劳动密集型中小型企业经营困难，应该是与输入型经济萧条相一致的常规经济周期现象，而服务业和轻工业的相对快速增长背离重化工业化和高加工度化的经济发展阶段，依据投资需求和重工业的强顺周期性而明确指示经济萧条。经济萧条阶段的过度市场竞争压力是无法处置过剩生产能力和促进产业结构升级的，并且无法指示供给结构调整的合理方向。

（三）前沿宏观经济问题

1.高速经济增长的可持续性

中国经济在从计划经济到市场经济、从封闭经济到开放经济以及从农业经济从工业经济的三重协同转型方面长足进步，1980 年代以来实现年均速度接近 10％的持续高速增长，并且在 2002－2007 年间形成高经济增长与低通货膨胀的良好配合格局，如图 2 所示。

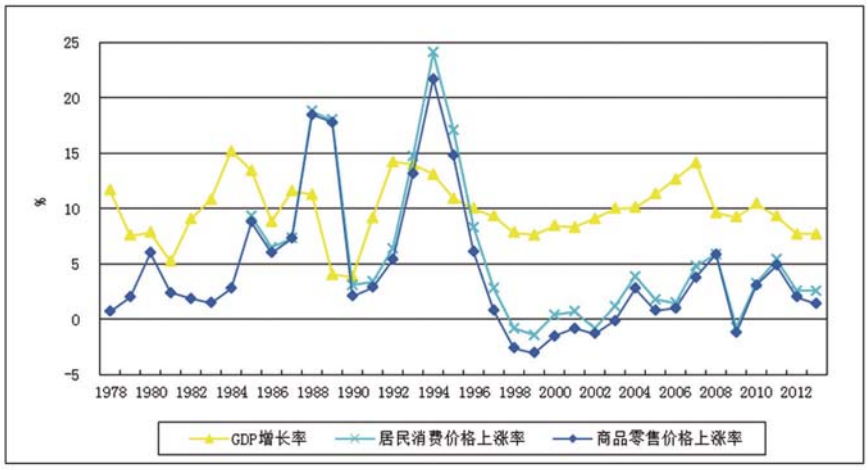

图 2　中国经济增长速度与通货膨胀率

在1982—1990年间和1991—2001年间的完整波谷—波谷经济周期中，实际GDP年均增长速度分别为9.7912%和9.6322%。本次波谷—波谷经济周期从2002年起始扩张，在2007年达到波峰后转折下行，尚难以确认是否在2013年达到波谷而结束收缩阶段。2002—2013年间，实际GDP年均增长速度为9.9956%，与以前周期平均增长速度基本持平。然而，中国宏观经济分析仍然重复萧条时期低速实际经济增长度量伴随低速潜在经济增长预测的普遍事件，在所谓速度与基数、速度与效益以及速度与结构对立以及日本和韩国20年高速增长时限的习惯思维支持下，悲观预测次贷危机后中国经济进入低速增长历史阶段。

2.经济循环过程的内在稳定性

结构主义分析方法假设中国国有企业和地方政府的超经济投资动机以及非国有企业的非理性投资行为，而货币主义分析方法假设相对于国际收支平衡目标的低估人民币汇率，二者同样认为固定资产投资、银行体系流动性与国际贸易顺差如图3所示而相互激发，最终形成中国经济固定资产投资增长过快、国际贸易顺差过大与银行体系流动性过剩的所谓不平衡、不协调和不可持续问题。

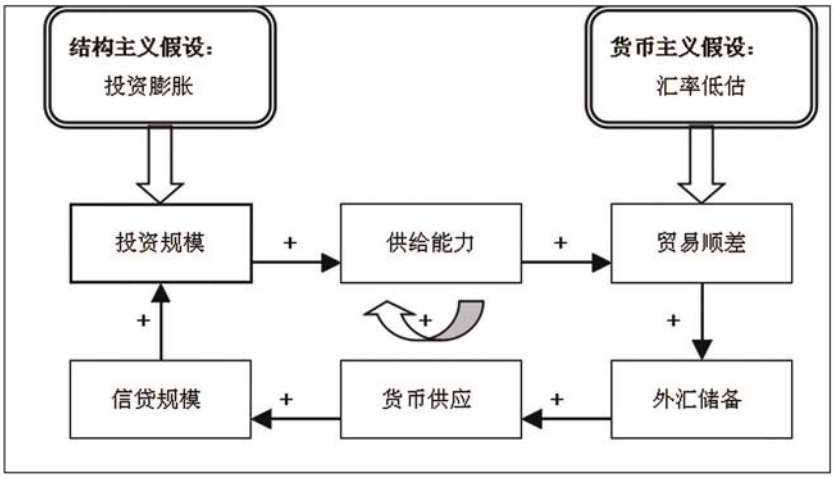

图3　结构主义与货币主义的正反馈经济循环过程

结构主义描述始于固定资产投资规模膨胀的中国经济链式作用过程："投资规模增加 → 国内供给能力增加(超过国内吸收能力) → 净出口增加(吸收国内供给能力) → 外汇储备增加 → 货币供应增加 → 信贷规模增加 → 投资规模增加 → "。货币主义描述始于人民币汇率低估的中国经济链式作用过程："净出口增加 → 外汇储备增加 → 货币供应增加 → 信贷规模增加 → 投资规模增加 → 国内供给能力增加(超过国内吸收能力) → 净出口增加(吸收国内供给能力)"。正反馈经济循环过程蕴含中国经济的内在不稳定性以及高速经济增长的不可持续性，必然主张控制固定资产投资规模的结构主义政策与升

值人民币汇率的货币主义政策。

3.经济周期的国际耦合性

中国经济周期在2002—2007年间的扩张阶段，与美国经济周期暂时脱藕，中国宏观经济分析也因此忽视美国次贷危机对全球经济和中国经济逐渐扩散的严重逆向需求冲击，迟缓中国需求管理政策取向的宽松化调整。次贷危机发生后，中国经济周期重新藕合美国经济周期。依次检验假说美国经济扩张拉动美国进口需求、美国进口需求增加中国出口需求与中国出口需求促进中国经济扩张，这样的研究纲领能够完成中国经济景气感应美国经济景气的经验证明，却缺乏中国经济周期国际耦合机制的理论基础，难以支持逆对国际经济周期的中国需求管理政策取向。

2007年以来中国季度GDP增长加速度、美国季度GDP增长速度和美国季度GDP缺口的时间路径，如图4所示。中国经济与美国同步经历2008年剧烈收缩和2009年触底反弹。从2010年起，美国经济复苏进程是缓慢而稳健的，中国经济景气却二次触底，实际GDP增长速度长期减速。中国经济提前退出需求管理刺激政策，其独立复苏乃至率先复苏的形势判断部分是以中国经济周期再次脱藕美国经济周期为经验基础的。

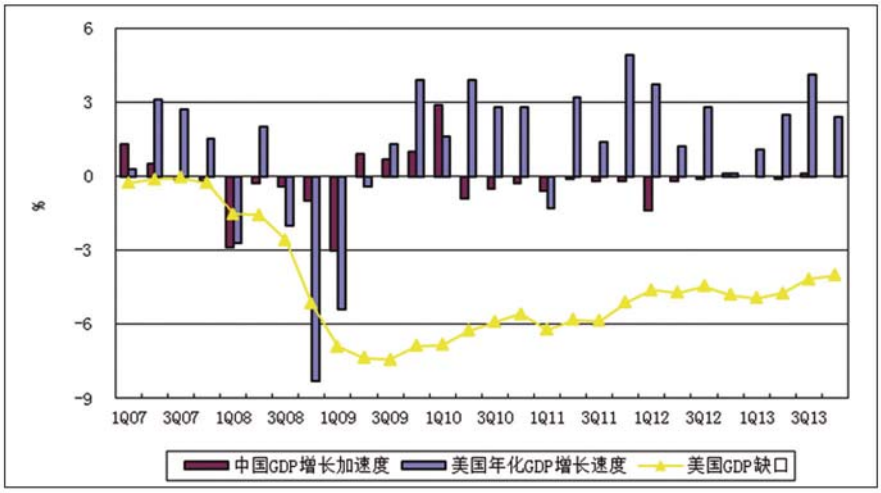

图4　中国经济增长速度与美国国民收入缺口

二、高储蓄—高投资—高增长的经济发展模式

（一）准AK模型

在二元结构条件下，发展中国家经济体系存在近似无穷的剩余劳动力供应。如图5的传统刘易斯模型所示，（现代部门）劳动供给曲线 L^S 以劳动人口 L^{max} 为渐近线，在刘易

斯拐点 L^{LTP} 以下有无穷工资弹性。工业化期间，实际就业水平 L^* 在刘易斯拐点 L^{LTP} 以下而实际工资率处于生存工资水平 $\overline{w}$。

2000 年代后期以来中国简单劳动力的名义工资与实际工资上升现象，引发劳动供给接近刘易斯拐点或者进入刘易斯转折区间的理论猜想，进而假设图 5 的跨越刘易斯拐点后中国经济发展特征。生存工资同时具有自然和社会含义，必然随着经济发展和社会进步而上升，刘易斯拐点是无法单纯依据简单劳动力工资上涨或者其加速上涨定位的。综合考量国民收入、经济产业结构与农村发展，中国经济发展尚未跨越刘易斯拐点，应该依据图 5 的修正刘易斯模型，主要以生存工资水平的历时上升从而劳动供给曲线的相应向上移动阐释简单劳动力实际工资率上涨。

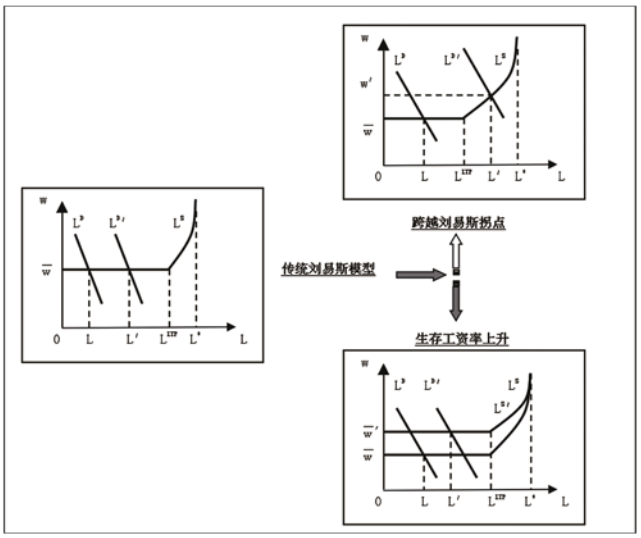

图 5　标准和修正刘易斯模型

对于中国总量生产函数 $Y=F(K,L)=A\cdot K^{\alpha}\cdot L^{1-\alpha}$，其劳动边际产品 $MPL=dY/dL=(1-\alpha)\cdot A\cdot(K/L)^{\alpha}$。由劳动需求均衡条件 $MPL=\overline{w}$ 决定实际就业水平 L^*，绝对过剩劳动力为 $(L'-L^*)$ 而相对过剩劳动力为 $(L^{max}-L')$。均衡资本—劳动比率 $(K/L)^*$ 为生存工资参数 $\overline{w}$ 与技术参数 A 函数，$(K/L)^*=(\overline{w}/(A\cdot(1-\alpha)))^{1/\alpha}\equiv\omega(\overline{w},A)$，从而中国总量生产函数 $Y=A\cdot K^{\alpha}\cdot L^{1-\alpha}=A\cdot K\cdot(K/L)^{\alpha-1}=A\cdot K\cdot(\omega(\overline{w},A))^{\alpha-1}$。

为描述生存工资 $\overline{w}$ 与技术 A 历时变迁，定义函数 $\varphi(t)\equiv A(t)\cdot(\omega(\overline{w}(t),A(t)))^{\alpha-1}$，从而 $Y=\varphi(t)\cdot K$，其资本边际产品 $MPK=\varphi(t)$。由于总量生产函数 $Y=\varphi\cdot K$ 蕴涵在短期内固定而在长期内随时间变化的资本边际产品，资本积累收益在短期内是非递减的。因此，中国经济具有类似 AK 型增长模型性质，不仅资本积累对于中国经济增长过程是充分的，而且非递减的资本积累收益能够保证实际经济增长过程的内生性质。

（二）国民收入储蓄倾向

假设人口生命周期包括生产性的年轻阶段与纯消费的老年阶段，总人口 $N_t = N_t^Y + N_t^O$，并且 $N_t^O = N_{t-1}^Y$；假设年轻人口综合增长率为 η，$N_t^Y = N_{t-1}^Y \cdot (1+\eta)$；假设年轻人口生产国民收入 y_t 而国民收入 y_t 按自然速度 δ 增长，$y_t = y_{t-1} \cdot (1+\delta)$，t 年总国民收入 $Y_t = N_t^Y \cdot y_t$。在时间偏好系数 θ 与实际利率水平 r 的参数条件下，年轻人口采取 CRRA 型效用函数 $U(c) = c^{1-\gamma}/(1-\gamma)$ 进行跨期决策，其最优消费满足凯恩斯—拉姆齐规则 $(c_t/c_{t+1})^{\gamma} = (1+\theta)/(1+r)$。

$$\max \{c_t^{1-\gamma}/(1-\gamma) + c_{t+1}^{1-\gamma}/((1-\gamma) \cdot (1+\theta))\}$$
$$\text{s.t. } y_t = c_t + c_{t+1}/(1+r)$$

在 $\gamma=1$ 并且 $U(c)=\ln c$ 的经典简化条件下，$c_t = ((1+\theta)/(2+\theta)) \cdot y_t = (1-1/(2+\theta)) \cdot y_t$，从而人口在年轻阶段的国民收入储蓄取向 $s=1/(2+\theta)$。因此，t 时期国民收入总储蓄 $S_t = N_t^Y \cdot (s \cdot y_t) - N_{t-1}^O \cdot (s \cdot y_{t-1}) \cdot (1+r) = NYt \cdot (s \cdot yt) \cdot (1-(1+r)/((1+\eta) \cdot (1+\delta)))$，从而国民收入总储蓄倾向 $S/Y = s \cdot (1-(1+r)/((1+\eta) \cdot (1+\delta)))$。近似地 $S/Y = s \cdot (\eta+\delta-r)$。

中国国民收入的高储蓄倾向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。传统节俭观念以及源于未来收入不确定性的预防型储蓄动机，通过降低时间偏好系数 θ 途径提高个体储蓄倾向 s。年轻人口、高国民收入增长速度与低实际利率水平相配合，通过提高人口综合增长率 η 和扩大经济增长率与实际利率差距 $(\delta-r)$ 途径，提高总体储蓄取向 $s \cdot (\eta+\delta-r)$。

总人口中老年人口比率为 $1/(2+\eta)$，人口综合增长率 η 随着人口的老龄化而下降，而个体储蓄倾向 s 随着传统文化影响的减弱以及社会保障体系的完善而下降，将共同导致中国国民收入的总体储蓄倾向下降。不过，在可预见的未来时期，一方面，中国人口继续保持年轻型结构，人口老龄化过程难以将劳动人口负担系数提高至临界值 1 以上，从而 $\eta > 0$。另一方面，大规模的农村剩余劳动力转移、人力资本积累与物力资本积累以及快速的体现型技术进步与模仿型技术进步，将继续支持中国经济高速增长。同时，由于全球储蓄过剩(global saving glut)，国内利率被国际利率长期锁定在较低水平上而偏离以自然增长率代表的净资本边际生产率，$(\delta-r) > 0$，部分抵消 η 下降的负面作用。因此，中国国民收入的总体储蓄倾向仅有限下降，将维持在较高水平上。

（三）投资需求轴心

罗斯托经济发展阶段理论与库茨涅茨现代经济增长理论，均认为国民收入投资比率

提升不仅是从传统经济向现代经济结构转变的前提条件，而且是现代经济区别于传统经济的典型特征。由国民收入高投资比率驱动的大规模资本积累与嵌入型技术进步，构成后发国家赶超战略的核心部分。从粗放经济到集约经济的增长方式转变是从传统经济到现代经济的结构转变实质内容，也是中国经济结构现代化的基本标志。费尔普斯黄金律理论的动态无效率现象，既包括中央计划经济体制下的投资过度状态，也包括分散市场经济体制下的投资不足状态。对于中国经济体系，其人均资本存量向发达国家收敛的发展中国家性质，与黄金律理论比较并且选择国民收入储蓄比率的定态模型对象是不一致的。

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建立以投资需求管理为轴心的政策体系，实现高储蓄向高投资的有效转化，以充分积累的资本存量与相对短缺的劳动力互补而支持未来老龄社会。与国外资本积累途径相比，国内资本积累途径已经显示安全性和收益性比较优势。中国经济失业问题包含古典型失业与凯恩斯型失业，需要分别通过增加资本积累与增加有效需求解决。向投资需求倾斜的国民收入支出结构在短期内增加有效需求而在长期内增加资本积累，能够同时实现长期就业与短期就业目标。

美国经济在信息技术革命中的领先优势同样依赖大规模资本积累。美国经济在 1970 年代进入服务经济时代而在 1990 年代进入知识经济时代，主要以人力资本形式进行资本积累，而国际资本流入弥补美国贸易顺差，松弛国内储蓄能力不足对国内投资需求的预算约束。个人教育和医疗服务支出以及公共教育、科学和医疗服务支出在 SNA 体系下归属消费项目，却具有投资支出性质而构成人力资本投资的重要渠道。美国经济的贸易和财政双赤字以及低居民收入储蓄倾向，给出过度投资不足印象而低估其国民收入投资比率。

三、经济波动的内在均衡倾向和国际耦合性质

（一）负反馈经济循环与非瓦尔拉斯均衡状态

中国国际贸易巨额顺差有着多种国内和国际结构性原因，能够表明国内投资需求相对于国内储蓄能力不足，并且反映人民币汇率相对于国际收支平衡目标低估。在固定资产投资、银行体系流动性与国际贸易顺差的链式作用过程中，凯恩斯主义分析方法揭示如图 6 所示的中国经济的均衡化调整机制。从国内投资缺口起始，凯恩斯主义揭示缩小国内储蓄剩余的负反馈循环过程："投资需求不足 → 国内吸收能力不足（低于国内供给能力）→ 净出口增加（吸收国内供给能力）→ 国际贸易顺差增加 → 外汇储备、货币供应与信贷规模增加 → 投资规模增加 → 投资需求增加"。同时，从人民币汇率低估起始，凯恩斯主义揭示升值人民币汇率的负反馈循环过程："汇率低估 → 净出口增加（吸收国内供给能力）→ 国际贸易顺差增加 → 外汇储备、货币供应与信贷规模增加 → 投资规模增加 → 有效需求增加 → 通货膨胀率上升 → 汇率（实际）升值"。

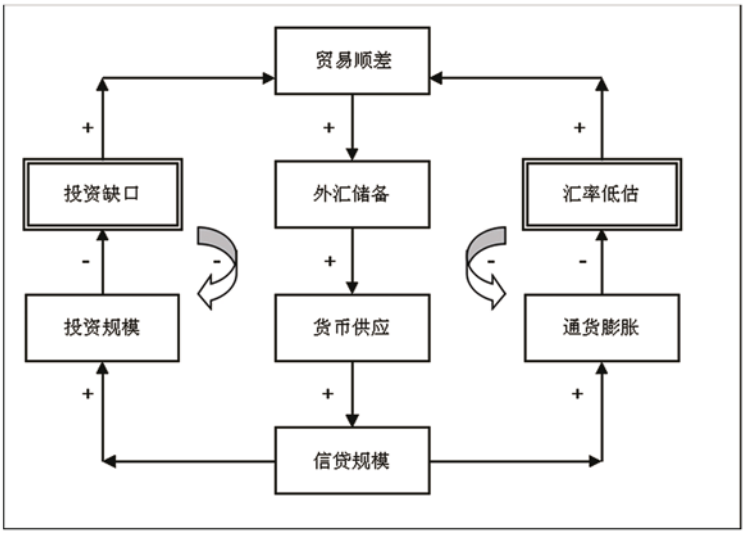

图 6　凯恩斯主义的负反馈经济循环过程

非均衡学派巴罗—格罗斯曼—马林沃德(BGM)模型的非瓦尔拉均衡类型学，对于认识中国经济均衡的结构性质与周期性质具有重要启示意义。BGM 模型视角的中国经济非瓦尔拉均衡形态分布，如表 1 所示。在脱离抑制性通货膨胀均衡状态后，中国经济景气在古典失业均衡的结构基础上，耦合国际经济景气而在萧条时期的凯恩斯失业均衡与繁荣时期的消费不足均衡间波动。

表 1　　中国经济非瓦尔拉斯均衡类型发布

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	$Y^D < Y^S$	$L^D < L^S$
消费不足	$Y^D < Y^S$	$L^D > L^S$
古典失业	$Y^D > Y^S$	$L^D < L^S$
抑制性通货膨胀	$Y^D > Y^S$	$L^D > L^S$

在经济均衡结构层面，二元结构意谓着长期的超额劳动供给与超额资本需求，加总农业部门与非农业部门的古典失业均衡状态是与经济体制和经济景气不相关的。在经济均衡周期层面，非农业部门的凯恩斯失业与消费不足均衡状态，其劳动力市场的超额供给与超额需求分别表现为农村剩余劳动力转移的回流与迁出方向或者农村剩余劳动力转移的迟缓与快速速度。

此时，消费不足均衡状态的超额产品供给反映非农业部门产品生产超过国内需求，在包含国际需求时是供给不足的，从而在国内市场产品过剩的条件下导致超额劳动需求。

（二）经济周期的国际耦合机制

开放经济国民收入 $Y=C+I+(X-M)$。假设消费函数 $C=C(Y)$，边际消费倾向 $MPC=c$；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 $MPM=m$；u 与 v 分别为内部与外部需求随机冲击。对于均衡国民收入 $Y=C(Y)+(\bar{i}+u)+(\bar{x}+v)-M(Y)$，$dY=(du+dv)/(1-c+m)$；对于均衡净出口 $X-M=\bar{x}+v-M(Y)$，$d(X-M)=((1-c)\cdot dv-m\cdot du)/(1-c+m)$。在 $1-c+m>0$ 动态稳定性条件下，$dY/du>0$ 而 $dY/dv>0$，$d(X-M)/du<0$ 而 $d(X-M)/dv>0$。因此，依据净出口与国民收入的周期相关性能够辨识中国经济波动的需求驱动类型：若净出口顺周期波动，实际经济波动主要是内部需求冲击驱动的；净出口逆周期波动，实际经济波动主要是外部需求冲击驱动的。

经 HP 滤波的中国实际 GDP 增长速度和净出口比重以及美国 GDP 缺口和经 HP 滤波的净出口，其 1978—2012 年间时间路径分别如图 7(b)和图 7(a)所示。中国净出口 1990 年代以前是与国民收入反相波动的，从 2000 年起开始与国民收入同相波动，中国经济波动的主要需求驱动力相应从内部需求冲击转变为外部需求冲击。1980 年代以来美国净出口与国民收入反相波动，美国经济波动因而主要是内部需求冲击驱动。在内部需求冲击驱动的美国经济波动模式与外部需求冲击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。

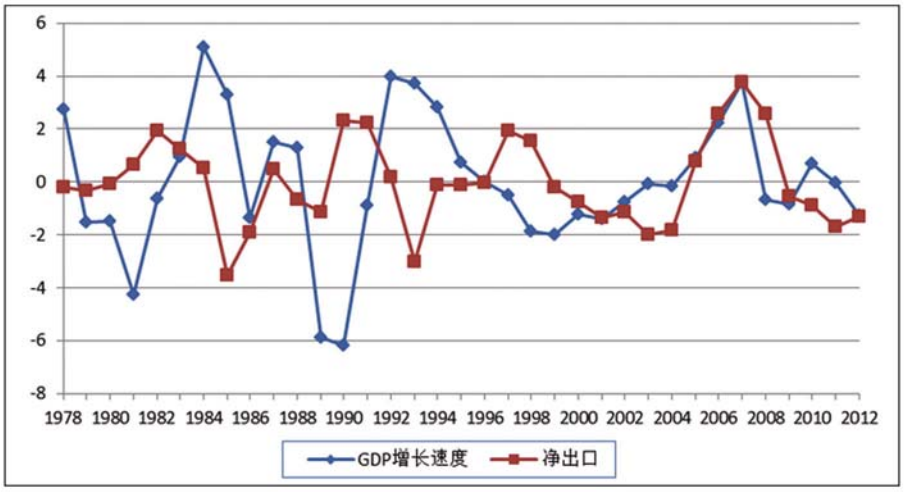

图 7(a)　中国经济周期和净出口波动

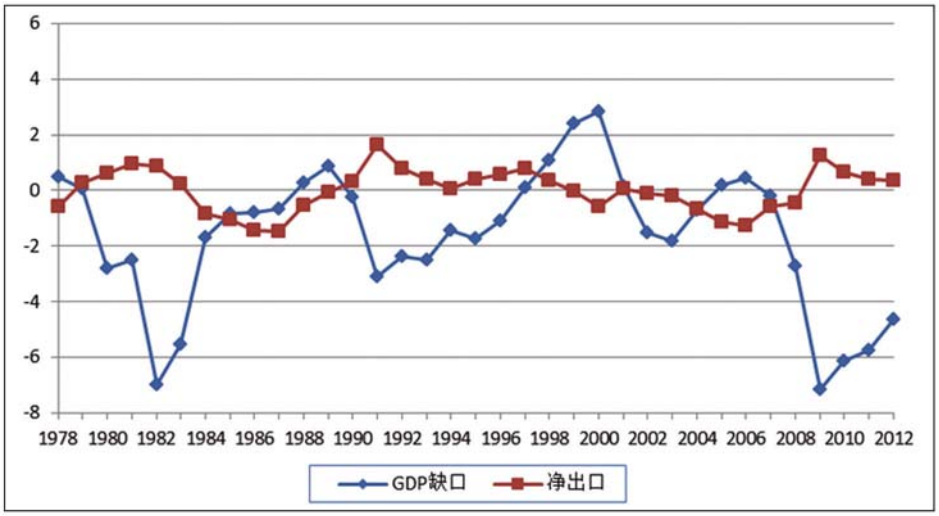

图 7(b)　美国经济周期和净出口波动

次贷危机以来，美国劳动力市场调整不支持劳动窖藏假说，其就业削减是与产出收缩基本等幅度的，劳动力生产率并未显著下降；美国存货投资调整是与市场需求收缩基本同步的，存货一销售比率和存货一产出比率并未出现显著上升。一旦悲观经济预期逆转，由于无去存货化过程，有效需求增长将充分映射至生产增长；由于无劳动窖藏阻隔，生产增长将充分映射至就业增长，最终美国经济景气的正常化进程将较其历史记录更为迅速。在美国与中国经济复苏的快车道与慢车道角色转换后，美国经济景气通过国际耦合机制对中国经济景气的正面影响，自然体现在净出口需求增加、人民币升值压力减弱以及国际资本流入规模缩小。

四、积极需求管理的政策体系

（一）滞后效应与多重国民收入均衡

与索洛的制造期方法对应，建立中国经济的制造期投资模型。假设投资在多时期形成资本存量，而资本存量具有生命周期。在资本生命周期 k 内，t 时刻投资 It 按分布概率 w(i)形成(t+i)时刻资本 K_{t+i}，$K_t=\int_{i=0}^{k}(I_{t-i}\cdot w(i))\,di$。基于中国总量生产函数 $Y_t=\varphi(t)\cdot K_t$与投资一储蓄函数 $I_t=s\cdot Y_t$，$Y_t=s\cdot\varphi(t)\cdot(\int_{i=0}^{k}(Y_{t-i}\cdot w(i))\,di)$。假设中国资本一产量比率 K/Y 历时稳定从而时间函数 φ(t)退化为常数，对 K、Y 与 I 进行自然增长率 δ 的去趋势化处理，取得离散形式国民收入自回归方程 $Y_t=\prod_{i=1}^{k}\{(Y_{t-i}\cdot(1+\delta)^i)^{w(i)}\}$，或者 $\log Y_t=\sum_{i=1}^{k}\{w(i)\cdot(\log Y_{t-i}+i\cdot\log(1+\delta))\}$。

中国潜在国民收入增长过程具有固定的长期增长速度 δ 与可变的(不同于 δ 的)年度

增长速度，滞后反应实际国民收入增长过程而通过资本形成途径容纳滞后效应。各制造期投资依密度函数 w(i)在形成资本存量方面(可能)有生产率差异。然而，与制造期资本不同，各制造期资本经自然增长率 δ 修正后在形成国民收入方面是无生产率差异的，技术进步并不嵌入资本存量。

在菲利浦斯曲线三角模型 $\pi=-\alpha\cdot(u-u^*)+L[\pi]+z$ 的基础上，中国菲利浦斯曲线 $\pi=\alpha\cdot(y-y^*)+L[\pi]$ 直接采取国民收入缺口$(y-y^*)$而省略供给冲击项，并且附加 $y^*=L[y]$项而实际国民收入的容纳滞后效应，从而取得卢卡斯供给函数形式 $y-L[y]=\lambda\cdot(\pi-L[\pi])$，其长期总供给曲线 LRAS：$y=L[y]$。对于一次齐次滞后分布函数 $L[y]$，潜在国民收入方程 $y^*=L[y^*]$ 存在多重均衡解，其技术可行区间 $y^*\in[y^*_{min},y^*_{max}]$。以二次型损失函数 $V=\theta\cdot(y-y^T)^2+(\pi-\pi^T)^2$体现对经济增长目标 yT 与通货膨胀目标 π^T 的保守型政策偏好，稳定取向的需求管理决策能够表述为极值问题。除初始经济增长目标与潜在国民收入相等的特殊情形外，最终实现的国民收入均衡状态依存于初始经济增长目标，如图 8 所示。

$$\min V=\theta\cdot(y-y^T)^2+(\pi-\pi^T)^2$$

$$\text{s.t. } y-y^*=\lambda\cdot(\pi-L[\pi])$$

若经济增长初始目标温和设定而 $y^*_{min}<y^T<y^*_{max}$，以点 A 与 B 为中心而分别低估与高估潜在国民收入的损失椭圆 V，首先与 LRAS 曲线在点(y^*,π^*)相切，随 LRAS 曲线移动而围绕原中心退化为点(y^T,π^*)。此时，经济增长目标固定而潜在国民收入按照定性规则 $\Delta y^*\cdot(y^*-y^T)<0$ 历时调整，实际国民收入均衡位置是稳定的，依存初始经济增长目标而在区间$[y^*_{min},y^*_{max}]$随机分布。

若经济增长初始目标极端设定而 $y^T<y^*_{min}$或者 $y^T>y^*_{max}$，以点 A 与 B 为中心的损失椭圆 V 首先与 LRAS 曲线相切于点(y^*,π^*)，随 LRAS 曲线移动而围绕原中心收缩。在 LRAS 曲线到达极限位置 $y=y^*_{min}$或者 $y=y^*_{max}$后，中心(y^T,π^*)趋近点(y^*_{min},π^*)或者点(y^*_{ax},π^*)，而损失椭圆 V 退化为点(y^*_{min},π^*)或者点(y^*_{max},π^*)。此时，实际国民收入均衡位置依存初始经济增长目标 $y^T<y^*_{min}$或者 $y^T>y^*_{max}$而分别位于技术下限 y^*_{min}与技术上限 y^*_{max}。调整前期，经济增长目标固定而潜在国民收入按照定性规则 $\Delta y^*\cdot(y^*-y^T)<0$ 历时调整；调整后期，潜在国民收入到达技术极限而经济增长目标按照定性规则 $\Delta y^T\cdot(y^T-y^*)<0$ 历时调整。

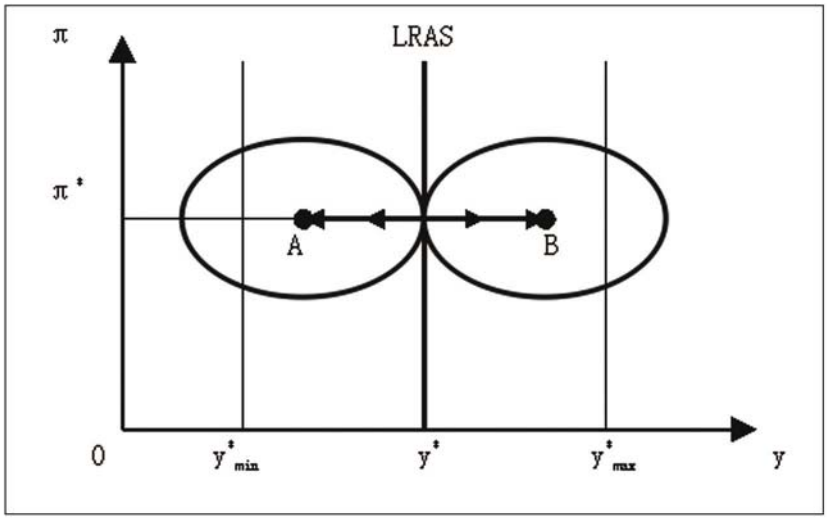

图 8(a)　保守型需求管理政策均衡：$y^*_{min} < y^T < y^*_{max}$

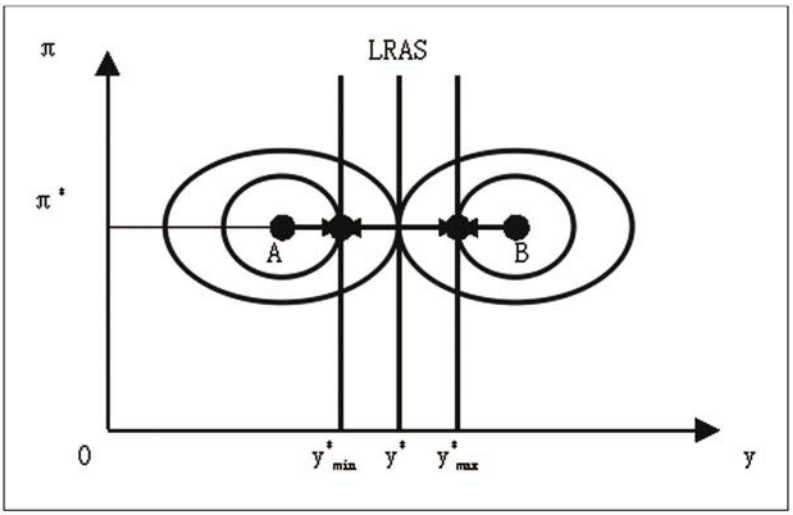

图 8(b)　保守型需求管理政策多衡：$y^T < y^*_{min}$ 或者 $y^T > y^*_{max}$

（二）微撞操作

以损失函数 $V=-\theta \cdot y+(\pi-\pi^T)^2$ 体现对价格稳定与经济增长的进取型政策偏好，稳定取向的需求管理决策问题转化为探索与总供给曲线 $AS: y-L[y]=\lambda \cdot (\pi-L[\pi])$ 相切的损失抛物线 $V=-\theta \cdot y+(\pi-\pi^T)^2$ 的动态优化过程。

$\min V=-\theta \cdot y+(\pi-\pi^T)^2$

$s.t.\ y-L[y]=\lambda \cdot (\pi-L[\pi])$

面临通货膨胀率目标 $\pi^T=\pi^*$ 与长期总供给曲线 $LRAS: y=L[y]$，进取型需求管理能

够实现等于潜在国民收入技术上限 y^*_{max} 的最大可持续增长率目标(HSGR),其稳定均衡位置(y^*_{max},π^*)是唯一的和确定的。如图 9 所示,损失抛物 V 首先与 LRAS 曲线在潜在国民收入初始水平 y^* 上相切,V 引导 LRAS 曲线向右移动而到达极限位置 $y=y^*_{max}$,切点(y^*,π^*)相应沿轴线 $\pi=\pi^*$ 向右移动而最终稳定于均衡点(y^*_{max},π^*)。

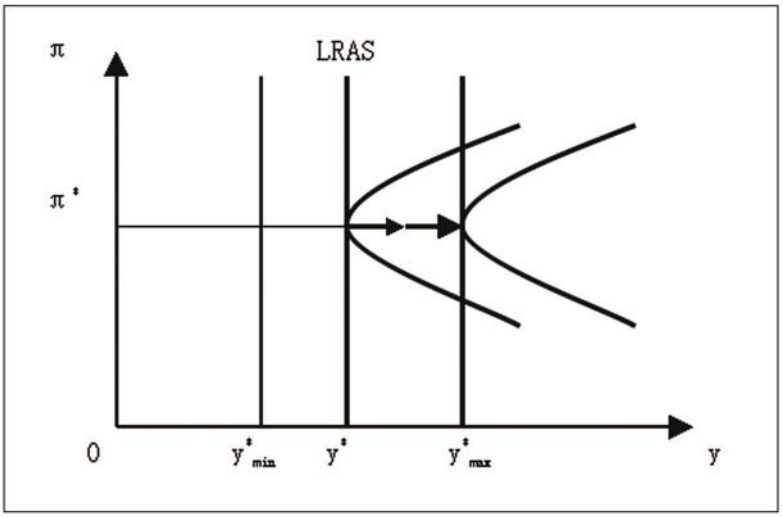

图 9　进取型需求管理政策均衡

在实际国民收入以及潜在国民收入从历史均衡水平 y' 向技术上限 y^*_{max} 的扩展过程中,进取型需求管理政策能够通过微撞(fine－tapping)操作实现反向软着陆,如图 10 所示。总需求在时刻 t_1 增加而通货膨胀加速,拉动实际国民收入增长进而通过滞后效应促进潜在国民收入增长。从时刻 t_2 起,总需求保持稳定而潜在国民收入继续增长,国民收入缺口缩小而通货膨胀减速。至时刻 t_3,国民收入缺口消失而实际国民收入以及潜在国民收入最终扩展至技术上限 y^*_{max},实际通货膨胀率相应恢复至合意通货膨胀率目标 π^*。

若通货膨胀率的社会可承受上限为($\pi^*+\nabla$)而国民收入滞后分布函数 $y=L[y]$ 的最大调整速率为 ν,依据总供给函数 $y-y^*=\lambda\cdot(\pi-L[\pi])$ 能够刻划国民收入最快速扩展过程的线性近似特征:(1)t_1 至 t_2 期间通货膨胀率为($\pi^*+\nabla$),从而 t_1 至 t_2 期间实际国民收入时间路径 y 与潜在国民收入时间路径 y^* 的垂直距离为($\lambda\cdot\nabla$);(2)t_1 至 t_3 的时间跨度为($y^*_{max}-y'$)/ν,t_2 至 t_3 的时间跨度为($\lambda\cdot\nabla$)/ν,从而 t_1 至 t_2 的时间跨度为($y^*_{max}-y'-\lambda\cdot\nabla$)/$\nu$;(3)$t_2$ 至 t_3 期间通货膨胀减速速率为(ν/λ)。

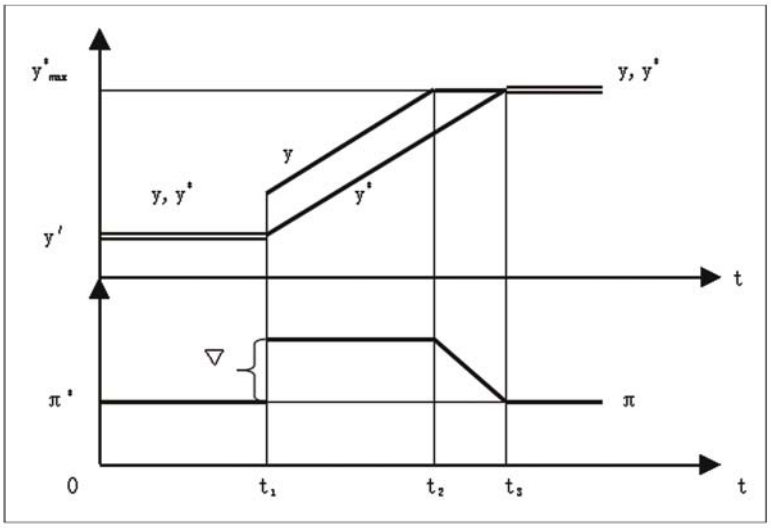

图 10　国民收入与通货膨胀的反向软着陆

（三）宏观经济政策组合

1.积极财政政策的制度架构和债务约束

经济萧条时期，中国财政政策采取增加财政支出和税收收入的审慎政策手段组合，同时利用税收融资的财政支出乘数效应和债务融资的财政支出乘数效应来扩大国内需求，兼顾财政政策的短期目标和长期目标。由于缺乏生活费用调整机制（COLA）以及税收制度内在累进性，对于投资行为与就业行为的负面激励作用逐渐突出，有必要抑制微观税收负担和宏观税收负担的过度累进趋势。然而，供给主义性质的减税政策是缺乏理论和经验基础的，其短期的税收减免措施与长期的税收增长目标违背。财政预算的周期平衡机制和税收政策的增长支持（pro－growth）倾向，应该成为中国财政体制调整和改革的指导原则。

以 B 与 D 分别表示政府债务余额与财政赤字，在名义利率水平 R 下，政府债务跨时转移方程 $D_t=(1+R_t)\cdot D_{t-1}+B_t$。对于财政赤字比率 d 与政府债务比率 b，$d_t=D_t/Y_t$，$b_t=B_t/Y_t$，$d_t=((1+R_t)/(1+G_t))\cdot d_{t-1}+b_t$；其中，G 为名义国民收入增长率，$G_t=Y_t/Y_{t-1}-1$。若 $R_t<G_t$，d_t 收敛。假设 $(R_t,G_t,b_t)\rightarrow(R^*,G^*,B^*)$ 而 $d^*\rightarrow((1+G^*)/(G^*-R^*))\cdot b^*$，$\mathrm{sgn}(\partial d^*/(b^*,R^*,G^*))=(+,+,-)$。

以非线性方程 $R=R'+k\cdot\max\{0,\pi-R'\}$ 模拟利率政策规则，将名义国民收入增长率分解为实际增长率与通货膨胀率，$G=\delta+\pi$。若 $\pi\leqslant R'$ 或者 $k=0$，$d*$ 与 π 负相关；若 $\pi\geqslant R'$ 并且 $k\neq 0$，π 对 d^* 的定性影响由 k 决定，$(k-1/(1+\delta))\cdot\partial d^*/\partial\pi>0$。满足财政健全标准 $b^*\leqslant 3\%$ 并且 $d^*\leqslant 60\%$ 的 (g,π) 配合条件敏感依存由基础利率 R' 和通货膨胀补偿调整系数 k 定义的利率政策规则。中国经济高速增长扩大（G－R）以及（δ－ r）

差距，能够自然冲销政府债务负担。

2.货币政策规则与广义货币政策

需求管理操作程序的相机抉择与政策规则模式论争，凸显传统凯恩斯主义货币政策的可能动态不一致性及其通货膨胀后果。货币主义与新古典主义货币政策是肯定弗里德曼固定货币增长速度性质的机械政策规则而否定相机抉择的。不过，凯恩斯主义货币政策同样能够以类似泰勒规则的特殊反应函数描述，从而类属有约束的相机抉择模式。依据货币数量论方程 $MV=PY$，建立包括货币主义固定政策规则、卢卡斯中性政策规则与凯恩斯主义反周期政策规则在内的中国货币供应目标政策规则体系，如表2所示。

表2　　货币供应目标政策规则

货币主义规则	$gM^{Monetarism}=\pi^{*}+gY^{*}-gV^{*}$
卢卡斯中性规则	$gM^{Lucas}=\pi^{E}+gY^{*}-gV^{E}$
凯恩斯主义规则	$gM^{Keynesism}=\pi^{T}+gY^{T}-gV^{E}$
$\pi^{E}/\pi^{*}/\pi^{T}$	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

在极端自由主义假设下，实体经济均衡运行而独立于货币冲击；在极端货币主义假设下，货币流通速度历时稳定而独立于货币政策，货币主义政策规则 $gM^{Monetarism}=\pi^{*}+gY^{*}+gV^{*}$ 因而无论长期内还是短期内都是最优的，能够在价格稳定条件下实现充分就业。然而，货币主义政策规则只能作为长期参照系，并且应该是前瞻性的而不记忆货币供应历史。在理性预期和完全市场假设下，卢卡斯总供给函数 $Y/Y^{*}=f(P/P^{E})$ 蕴含新古典主义的卢卡斯中性政策规则 $gM^{Lucas}=\pi^{E}+gY^{*}-gV^{E}$。在不完全理性预期或者不完全市场条件下，卢卡斯中性规则对于充分就业均衡是不充分的，$(gM^{Lucas}-gM^{Monetarism})\cdot((\pi^{E}-\pi^{*})-(gV^{E}-gV^{*}))\geqslant 0$。。

当经济增长目标正确设定与通货膨胀目标长期实现时，$gY^{*}=gY^{T}$ 与 $\pi^{E}=\pi^{T}$，凯恩斯主义的反周期政策规则 $gM^{Keynesism}=\pi^{T}+gY^{T}-gV^{E}$。若无潜在国民收入预测误差，$gY^{*}=gY^{T}$，$(gM^{Keynesism}-gM^{Lucas})\cdot(\pi^{T}-\pi^{E})\geqslant 0$，$(gM^{Keynesism}-gM^{Moneaism})\cdot((\pi^{T}-\pi^{*})-(gV^{E}-gV^{*}))\geqslant 0$。由于通货膨胀率预期与货币流通速度是顺周期波动的，凯恩斯主义反周期规则相对于卢卡斯中性规则在经济过热时期较为紧缩而在经济萧条时期较为扩张，并且相对于弗里德曼固定规则可能在经济过热时期较为扩张。

由于汇率和利率尚未自由化，国内货币政策与国外货币政策以及国内利率政策与信贷政策在相当范围内是相互独立的。在工具变量不少于目标变量的丁伯根法则约束下，

中国货币政策具有广阔操作空间，能够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。中国广义货币政策应该同时包含经济稳定与金融稳定职能、经济增长目标与价格稳定目标以及利率工具与数量工具目标，通过宏观审慎监管的结构性信贷政策，支持实体经济发展和防止向虚拟经济漏出，并且预备应对吉布森悖论所预示的在总体经济景气正常化后从虚拟经济到实体经济的大规模资金回流和可能资产价格泡沫破裂。

3.中性政策目标算术

动态购买力平价（PPP）理论通过模型化国民经济与国际经济的结构性因素，包括市场化系数 λ、开放度系数 θ、贸易品与非贸易品相对价格系数 ρ 和国际经济贸易障碍系数 σ，构造实际汇率指数的完全参数化公式 $e=(1+\sigma)\cdot\frac{\rho_W\cdot(1-\theta_W)+\theta_W}{\rho_D\cdot(1-\eta_D)+\eta_D}$，以描述实际汇率对传统 PPP 理论的系统偏离及其动态演化。动态 PPP 理论能够预测，发展中国家的实际汇率长期偏离传统 PPP 理论水平而低估，并且在由国民收入增长推动下历时升值。

使用世界发展指标（WDI）数据库的人均国民收入指标 Y 与人均 PPP 国民收入指标 Y^{PPP}，以比值 Y/Y^{PPP} 度量汇率实际水平与其传统 PPP 水平比率，拟合动态 PPP 理论的复合自然增长可计算方程 $Y/Y^{PPP}=c+\alpha\cdot\ln Y+\beta/\ln Y$。发展中国家的汇率升值力量是双重的，一方面国别实际汇率向由动态 PPP 理论定义的国际均衡汇率收敛而升值，另一方面国际均衡汇率按照边际增长机制 $Y/Y^{PPP}=c+\alpha\cdot\ln Y+\beta/\ln Y$ 历时增加而升值。人民币汇率经过 2005 年以来的持续升值调整，至 2009 年已经接近其动态 PPP 水平国际趋势。从 2010 年起，人民币汇率升值力量主要是中国经济持续高速增长，而不是低估汇率（相对于动态 PPP 水平）的均衡调整。

区分人均国民收入增长的高速与低速情景以及实际汇率历史离差的消失与保持情景，在特定发生概率下情景预测 2010－2015 年间人民币实际汇率年均升值 2%即 $\Delta e/e=-2\%$。中国需求管理的中性取向应该符合工资、价格、汇率动态调整的一致政策目标算术：(a)通货膨胀目标：参考欧洲中央银行与泰勒规则的 2%CPI 通货膨胀率价格稳定目标，设定 2%CPI 通货膨胀率的中国货币政策价格稳定目标即 $\pi_D=2\%$，从而 $\pi_D-\pi_W=0$；(b)名义汇率目标：设定人民币名义汇率的 2%年均升值率目标即 $\Delta E/E=-2\%$，满足（静态）购买力平价条件 $\Delta E/E=\Delta e/e+(\pi_D-\pi_W)$；(c)名义利率目标：设定 2%国内名义利率水平的中国货币政策自然利率目标即 $R_D=2\%$，在零利率政策（ZIRP）的国际环境下无法满足利率平价条件 $R_D-R_W=\Delta E/E$ 而形成国际资本流入套利预期收益（$R_D-\Delta E/E=4\%$）。否则，若同时满足购买力平价条件和利率平价条件，$R_D=\Delta E/E=\Delta e/e+(\pi_D-\pi_W)=\pi_D-4\%$，必然蕴含－4%国内负实际利率水平以及 4%以上国内通货膨胀率。

五、凯恩斯革命以后

（一）大萧条和大衰退的国际经验

奥地利学派从实际利率与自然利率关系视角构造金融周期理论，将正确价格（correct price）信仰从资源配置的微观经济领域扩展到资源利用的宏观经济领域，其对大萧条的解释理论失败于凯恩斯有效需求不足理论，其走出大萧条的清算主义政策同样失落于凯恩斯需求管理政策。1980 年代以来，从 M 体制到 G 体制的财政政策与货币政策功能变迁，逐渐使得经济稳定政策以货币政策为主并且货币政策操作以利率管理为主。奥地利学派不仅政治哲学层面复兴，并且开始回潮经济周期理论和宏观经济政策。次贷危机发生后，以长期低利率水平解释房地产价格泡沫形成机制，强调市场纪律而反对 QE 货币政策、财政刺激政策和金融援助计划，具有奥地利学派的金融周期理论和清算主义政策鲜明色彩。

凯恩斯革命前的大萧条时期，强劲复苏的德国经济受法西斯统治而牺牲政治自由，高速增长的苏联经济实行公有制而取消市场经济，似乎除非变革政治结构而放弃政治自由，或者变革经济结构而放弃经济自由，英国和美国经济是无法走出大萧条的。基于对市场经济原理的坚定信仰和对市场经济前景的高度乐观，凯恩斯革命在维护政治自由和经济自由的同时经由需求管理政策，开辟走出大萧条的第三条道路。宏观经济经济学本质上是修正主义性质的，集合保守哲学观念和的激进政策设计。

即使超越革命经济学，反危机的需求管理政策也并非全部归属实证经济研究，在自由选择或者不完备知识范围内必然包含意识形态内容。表 3(a)在等价需求管理工具条件下概括凯恩斯主义与自由主义的反周期财政政政策工具选择特征，能够追溯到凯恩斯主义与自由主义对大政府与小政府的相异偏好。表 3(b)总结亚洲金融危机时期 IMF 向亚洲国家和地区提供的经济稳定计划，以及次贷危机时期由美国联邦储备委员会(FRB)正规阐述的美国经济稳定计划。针对本国的 FRB 方案符合需求管理的反周期操作范式，针对它国的 IMF 方案却实行顺周期的紧缩性财政政策和货币政策，各自国家立场显然是亚洲危机国家和地区经济基础脆弱而无法承受反周期需求管理操作这样的毕业(graduation)假说难以遮蔽的。

表 3(a)　　需求管理的意识形态隐伏：财政政策与政府偏好

	经济过热		经济萧条		财政预算趋势
	可行集	实际选择	可行集	实际选择	
凯恩斯主义	(G↓,T↑)	T↑	(G↑,T↓)	G↑	(G+T)↑
新自由主义		G↓		T↓	(G+T)↓

表 3(b)　　需求管理的意识形态隐伏：反危机方案与国家立场

	财政政策		货币政策		汇率政策
	政府支出	税收	货币供应	利率	
IMF 方案	G↓	T↑	M↓	r↑	E↑
FRB 方案	G↑	T↓	M↑	R↓	E→

（二）长期凯恩斯定理

中国经济的短期复苏路径和长期均衡状态是政策依存的。依据准 AK 模型的内生经济增长模型和成长经济的国民收入储蓄倾向模型，总需求影响通过实际总供给水平影响潜在总供给水平，并且通过国民收入储蓄率影响潜在总供给增长速度，从而使得中国总供给函数具有同时附加预期和总需求的理论结构 $Y^S=f(P/P^E, Y^D)$。凯恩斯定理能够同时在短期和长期成立，蕴含经济增长目标与价格稳定目标的互补性以及国民收入储蓄率与经济增长速度间的正向反馈机制。

面临实时未知的潜在总供给能力，积极需求管理的微撞操作模式间歇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。相反地，图 11 定性描述中国经济景气正常化的前景Ⅰ和Ⅱ，分别从图 1 的 tp1 和 tp2 起退出需求管理刺激政策而维持固定国民收入增长速度。国民收入扇形缺口首先在前景Ⅰ下连续扩大和在前景Ⅱ下保持不变，然后逐渐收敛直至完全弥合。比较潜在国民收入的原始趋势 $\ln Y^*$，轨迹 $\ln Y_{II}{}^*$ 发生截距漂移而保持原始增长速度，轨迹 $\ln Y_{I}{}^*$ 进一步发生增长速度漂移，与原始趋势 $\ln Y^*$。形成扇形缺口。

经济增长速度区间管理的微调模式需要同时前向预测潜在国民收入增长速度和后向估算国民收入缺口。若国民收入缺口估算错误，即使潜在国民收入增长速度预测正确，也发生如轨迹 lnYⅡ＊ 所示的国民收入持久水平损失；若潜在国民收入增长速度预测错误，发生如轨迹 lnYⅠ＊ 所示的国民收入持久速度损失。图 12 仅从无国民收入缺口并且潜在国民收入增长速度预测正确的理想状态出发，示范经济增长速度区间管理的可能政策规则及其状态实现空间。

假设实际国民收入增长速度遵循随机游走过程 $g_t=g_{t-1}+\varepsilon_t$，在经历相当时间后抵触目标边界$(g^*-\eta, g^*+\eta)$，能够简化为与需求管理同频率的二元平均发布 $g_t\in\{g_{t-1}-\eta, g_{t-1}+\eta\}_t$。经济增长速度目标制定或者遵循历史包容政策规则①：$g^T_{t+1}=g_t$，或者遵循目标锚定政策规则②：$g^T_{t+1}=g^*$，或者遵循周期平衡政策规则③：$g^T_{t+1}=2g^*-g_t$。历史包容政策规则允许实际国民收入探索未知潜在总供给前沿，却蕴含偏离增长目标区间的可能性；目标锚定政策规则依赖潜在增长速度的准确预测能力，否则将衍生嵌套于$(g^*-\eta, g^*+\eta)$的潜在增长目标预测区间$(g^*-\delta, g^*+\delta)$而软化$(g^*-\eta, g^*+\eta)$边界约束；周期平

衡政策规则能够在完整经济周期内实现潜在增长速度目标 g＊，在目标区间($g^*-\eta$，$g^*+\eta$)较为宽泛时却导致过度政策扰动。

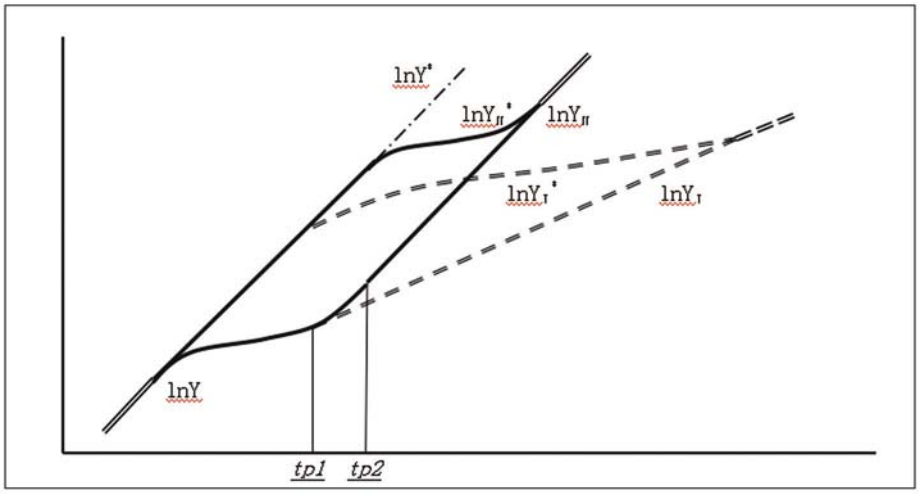

图 11　潜在国民收入的水平移动和趋势漂移

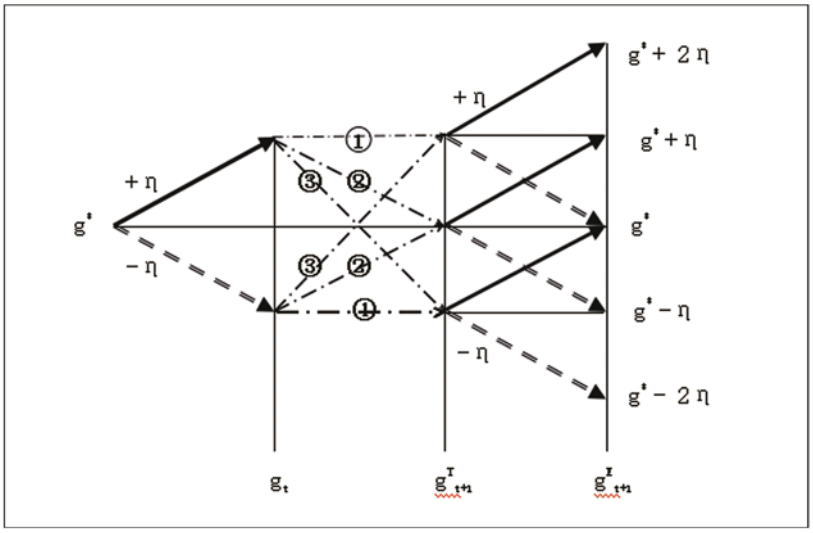

图 12　区间管理的经济增长速度分布

从长远历史视角观察，上溯 1950 年代，中国经济实现罗斯托定义的经济起飞，进入库兹涅茨定义的现代经济增长阶段；从 2000 年代起，中国经济处于卢卡斯定义的快速收敛阶段。次贷危机以来总体经济景气的持续萧条，并未根本逆转中国经济的高速增长历史趋势。弃置需求管理的总量性政策而过分诉诸所谓政治改革和经济改革的结构性政策，在某种程度上反向重复大萧条时期的德国道路和苏联道路，其不确定性已经迟缓中国经

济复苏进程和损害中国经济增长潜力。中国经济需要警惕消极无为的后现代主义思想和伴随人口老龄化的政策老龄化倾向，在乐观经济增长预期和积极需求管理政策的支持下继续快速增长，综合华盛顿共识的目标定位和北京共识的路径规划而平稳渐进转型，顺序完成对美国经济的国民收入总量、人均国民收入和人均资本存量赶超过程。