

基于MS-AR模型的中国金融脱媒趋势分析

宋 旺^{1,2}, 钟正生³

(1. 中国社会科学院 金融研究所博士后流动站, 北京 100732; 2. 中国华融资产管理公司
博士后科研工作站, 北京 100033; 3. 中国人民银行 营业管理部, 北京 100045)

摘 要:文章采用MS-AR模型对中国金融脱媒指标进行了深入解读:(1)近年来我国金融状态改革步伐的加快,并没有改变银行层面金融脱媒的运行轨道,平缓的金融脱媒仍是常态,偶尔几年的高速金融脱媒只是暂时性现象;(2)对于金融部门而言,在未来相当长的一段时间内平稳的金融脱媒还将延续,并且金融部门资产结构的调整落后于负债结构的变化;(3)非金融企业对“媒”的资金依赖将持续下降,由此带来的金融脱媒压力也将长期存在;(4)金融市场的发展以及金融工具种类的增加,至今仍未从根本上改变我国居民大量持有银行资产的状况。

关键词:金融脱媒;马尔可夫状态转换;金融结构

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2010)11-0115-13

一、引 言

金融脱媒(financial disintermediation)最早出现于20世纪60年代的美国,指在定期存款利率上限管制条件下,当市场利率水平高于存款机构可支付的存款利率水平时,存款机构的存款资金流向收益更高的证券而限制了银行可贷资金的现象(Mishkin, 2001)。之后,金融脱媒的概念出现了变化和扩展。Hester (1969)认为,金融脱媒是指从使用中间人的服务向一个没有金融交易存在或者最终的储蓄者和投资者之间直接双边交易的基本体系转变。Hamilton(1986)把金融脱媒定义为企业不通过银行或其他金融中介机构在市场上借款。Harmes (2001)认为,金融脱媒在投资者或金融工具购买者与生产者直接交易产品时发生,这时跳过了像保险经纪人这样的中介机构。唐旭(2006)从狭义和广义两个层次对金融脱媒进行了定义,狭义金融脱媒是指在存款利率上限管制条件下,当货币市场利率水平高于存款机构的存款利率水平时,存款机构的存款资金大量

收稿日期:2010-05-12

作者简介:宋 旺(1980—),女,湖南湘潭人,中国社会科学院金融研究所博士后流动站与中国华融资产管理公司博士后科研工作站研究人员;

钟正生(1976—),男,安徽肥西人,中国人民银行营业管理部,经济学博士。

流向货币市场工具的现象;广义金融脱媒不仅指存款资金流向高息资产,而且指资金使用方不再经过金融中介,直接在货币市场发行短期债务工具的行为。李扬(2007)认为,金融脱媒是资金盈余者和资金短缺者不通过银行等金融中介机构直接进行资金交易的现象,而“媒”就是金融中介机构。

步美国后尘,许多国家也出现了不同程度的金融脱媒,而且通常是在新的政策环境下产生的。辛琪(1990)的研究表明,1978—1988 年意大利出现了明显的金融脱媒。当时意大利金融市场十分不健全,居民资产主要是银行存款。为了培育金融市场,寻求中央银行间接调控的手段,意大利政府建立政府债券市场,以高于银行存款利率的收益吸引居民资产。政府债券交易的日益活跃为中央银行进行公开市场业务提供了对象和场所,金融脱媒现象也相伴而生。Roldos(2006)发现,20 世纪 80 年代加拿大出现了明显的金融脱媒现象,而 1980 年、1987 年、1992 年和 1997 年加拿大银行法案的修订以及全球和加拿大金融市场条件的变化是这种现象出现的主要驱动力。Tan 和 Goh(2006)的研究表明,20 世纪 90 年代初以来,随着马来西亚金融体系向市场主导转变,金融脱媒的不断加深成为马来西亚金融体系的重要特征。

近年来,随着中国金融改革的深入和金融市场的发展,许多学者敏锐地发现中国也出现了金融脱媒的迹象。但现有的对中国金融脱媒的研究还局限于描述金融脱媒迹象以及讨论当出现金融脱媒时商业银行应该如何应对。宋旺和钟正生(2010)对中国金融脱媒指标进行了定义和测度,并据此对中国金融脱媒的状况进行了初步分析,但分析限于对金融脱媒指标变动的简单描述。需要进一步考察如下问题:这些金融脱媒指标的变化是暂时性的还是持续性的?中国金融体系存在结构性变化吗?更具体地说,资金需求部门融资结构的变化显著和稳定吗?资金盈余部门投资结构的变化显著和稳定吗?

改革开放初期,中国金融资产总量快速上升,1978 年中国金融相关比率(金融资产总量与同期 GNP 之比)仅为 95.2%,1991 年已达到 233.8%,中国经历了一个快速的金融深化过程。虽然这一时期中国的金融资产总量增长快,但金融资产结构存在内在缺陷,能在二级市场交易的金融资产比重低,整体市场化程度低(谢平,1992)。落后的金融资产结构给中国经济带来了一系列问题(易纲、宋旺,2008)。20 世纪 90 年代,中国加快了改革和完善金融状态的步伐。1990 年、1991 年上海证券交易所、深圳证券交易所相继成立,一系列推动货币和资本市场发展的政策法规陆续出台。要准确识别频繁的金融改革给中国金融结构带来的变化确实比较困难。为了给时间序列中的偶然、离散变化准确建模,Hamilton(1989)提出了马尔可夫状态转换(Markov Regime Switching, MS)模型。该模型本质上属于变参数模型,但与一般时变参数模型的区别在于,将参数视为离散状态马尔可夫过程的结果,而这些离散状态都对应着一定的经济状态。使用 MS 模型可以从数据中提取关于过去状态

转换的信息,一致而有效地估计模型参数,可以有效避免 Chow 检验中断点选择的随意性,较好地捕捉宏观经济变量的非线性动态特征。本文将通过 MS 模型深入解读中国金融脱媒指标,从中获得中国金融脱媒发展趋势以及金融结构变化的信息。这对动态掌握我国金融改革政策的执行效果,及时进行政策调整从而稳定宏观经济具有重要意义。

二、金融脱媒的定义与度量

本文将金融脱媒定义为资金绕过“媒”(intermediary)而直接在资金盈余者和资金需求者之间调剂并产生资产负债关系的现象。一方面,按照 IMF《货币与金融统计手册》(2000)的划分,金融部门可以分为银行部门和非银行金融部门。因此,从银行和金融部门两个层次上度量金融脱媒,可以更清楚地看到银行和非银行金融机构功能的变化。另一方面,当分析金融中介机构的投资组合行为时,资产负债表的双方均须考虑(McKean,1949),因此金融脱媒也需从资产和负债两个方面度量。由此,本文将从两个维度度量金融脱媒(见表 1):第一个维度是“媒”,包括狭义和广义两个层次,狭义层次是指银行,广义层次是指金融部门;第二个维度是说金融脱媒可能发生在“媒”的资产方或负债方。

表 1 金融脱媒的定义

媒 \ 资产/ 负债	资产方	负债方
	银行资产方的金融脱媒 金融部门资产方的金融脱媒	银行负债方的金融脱媒 金融部门负债方的金融脱媒

文献中有多种度量金融脱媒的指标,但只有 Schmidt、Hackethal 和 Tyrell(1997)定义的中介化比率和证券化比率可以从上述两个维度测度金融脱媒。鉴于数据的可得性,本文采用中介化比率作为金融脱媒的度量指标。该指标定义为某部门对金融部门或银行的要求权(债务)在该部门的总金融资产(负债)中的占比(见表 2)。中介化比率下降意味着金融脱媒的出现。非金融部门划分为住户部门、非金融企业部门和政府部门三个次部门。因此,我们不仅可以考察非金融部门整体的资产负债状况,还可以重点考察住户部门的金融资产配置状况和非金融企业部门的融资状况。

表 2 金融脱媒度量指标与定义

金融脱媒		度量指标
银行层面	资产方金融脱媒	非金融部门对银行的负债中介化比率(NFBD) =非金融部门对银行的负债/非金融部门对国内的总金融负债 非金融企业对银行的负债中介化比率(NFEBD) =非金融企业对银行的负债/非金融企业对国内的总金融负债
	负债方金融脱媒	非金融部门对银行的资产中介化比率(NFBA) =非金融部门对银行的金融要求权/非金融部门的总金融资产 住户部门对银行的资产中介化比率(HBA) =住户部门对银行的金融要求权/住户部门的总金融资产

续表 2 金融脱媒度量指标与定义

金融脱媒		度量指标
金融部门	资产方金融脱媒	非金融部门对金融部门的负债中介化比率(NFFD) =非金融部门对金融部门的负债/非金融部门对国内的总金融负债
		非金融企业对金融部门的负债中介化比率(NFEFD) =非金融企业对金融部门的负债/非金融企业对国内总金融负债
	负债方金融脱媒	非金融部门对金融部门资产的中介化比率(NFFA) =非金融部门对金融部门的金融要求权/非金融部门的总金融资产
		住户部门对金融部门的资产中介化比率(HFA) =住户部门对金融部门的金融要求权/住户部门的总金融资产

本文以 2004—2005 年《中国金融资金存量表》中的数据为基础,从编制金融资金存量表的主要资料来源处查找相关数据,以测算 1978—2007 年间中国的中介化比率,测算结果如图 1 所示。

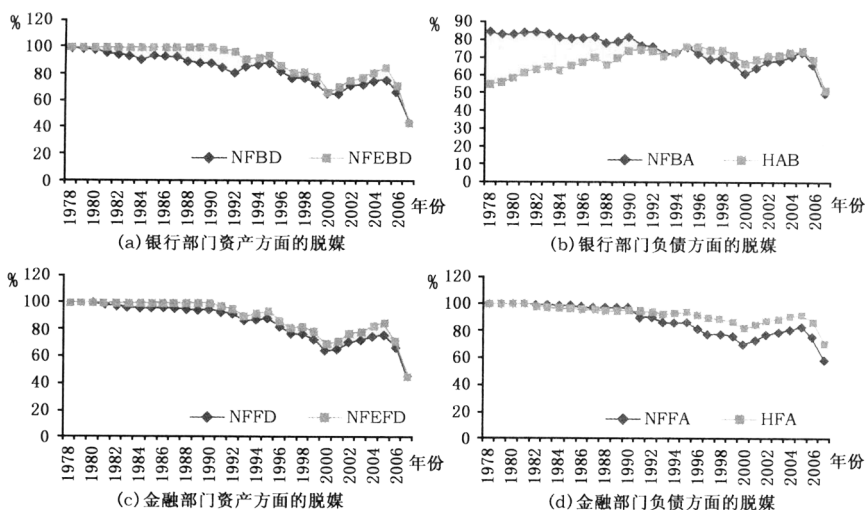


图 1 中国金融脱媒的测度

三、数据处理及模型选择

(一)数据处理。运用 MS-AR 模型要求时间序列是平稳的,因此我们首先采用 ADF 单位根检验对金融脱媒指标进行平稳性检验。检验结果表明(见表 3),所有金融脱媒指标都是一阶差分平稳的,因此我们将使用这些变量的一阶差分进行分析。

(二)模型选择。在选取 MS-AR 模型的形式时,需要考虑三方面的问题:状态个数 M、AR 滞后阶数 P 和模型基本形式。本文按照 Krolzig(1997)给出的方法选择 MS-AR 模型。首先,选择合适的 ARMA 模型形式以初步确定 MS-AR 模型的形式。其次,从初步选定的 MS-AR 模型出发,通过拉格朗日乘数检验、Wald 检验和 AIC 准则等方法最终确定最适合的模型形式,选择结

表 3 金融脱媒指标平稳性检验

变量	检验形式	ADF 值	AIC	变量	检验形式	ADF 值	AIC
NFBD	(C,0,7)	2.69	-3.52	DNFBD	(C,T,6)	-4.19**	-3.47
NFEBD	(C,T,6)	-0.74	-3.50	DNFEBD	(C,T,5)	-4.40**	-3.55
NFBA	(C,0,6)	0.93	-3.64	DNFBA	(C,T,5)	-4.23**	-3.69
HBA	(C,T,7)	1.25	-3.67	DHBA	(C,T,5)	-3.99**	-3.77
NFFD	(C,T,5)	-0.43	-4.21	DNFFD	(C,T,5)	-4.17**	-4.22
NFEFD	(C,T,5)	-0.87	-3.90	DNFEFD	(C,T,4)	-5.42***	-3.93
NFFA	(C,T,3)	-3.08	-3.51	DNFFA	(C,T,5)	-3.61*	-3.45
HFA	(C,0,6)	2.51	-4.82	DHFA	(C,T,5)	-5.67***	-4.82

注:(1)检验形式为(C,T,P),其中C、T、P分别表示检验方程中的常数项、时间趋势和滞后阶数。(2)ADF 检验采用麦金农(Mackinnon)临界值。(3)*、**、*** 分别表示在 10%、5%和 1%的显著性水平下拒绝原假设,即在相应的显著性水平下认为变量是稳定的。(4)各指标名前加“D”表示一阶差分。

果见表 4。结果表明,每个金融脱媒指标都可用马尔可夫过程在两种不同状态之间的转换来表示,并且都适宜于采用截距形式异方差模型,自回归项均为零阶。

表 4 金融脱媒指标的 ARMA 及 MS-AR 形式

变量	ARMA(p^+, q^+)	MS-AR	变量	ARMA(p^+, q^+)	MS-AR
DNFFD	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)	DNFEFD	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)
DNFFA	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)	DHFA	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)
DNFBD	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)	DNFEBD	(2,2)	MSIH(2)-AR(0)
DNFBA	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)	DHBA	(1,1)	MSIH(2)-AR(0)

注:MSIH 表示截距形式异方差模型,该模型强调在状态发生改变后,时间序列的均值逐渐靠近新的水平,并且随机扰动项的方差矩阵也依赖于状态的实现值。

本文选定的模型可表示为: $y_t = \beta(S_t) + u_t$ 。其中, y_t 是金融脱媒指标, $t=1,2,\cdots,30; u_t \sim NID(0, V(S_t)), S_t \in \{R_1, R_2\}, \beta(S), V(S_t)$ 的取值依赖于状态 S_t 的实现值,而与过去的状态无关,即为无后效性。

四、实证结果分析

(一)银行部门资产方的金融脱媒与金融结构变化

1. 非金融部门对银行的负债中介化比率的变化(DNFBD)。该指标测度了非金融部门从银行获得的贷款在其外部融资中的重要性,用于衡量银行部门资产方的金融脱媒。实证分析表明(见图 2 和表 5),DNFBD 存在两个显著不同的状态:2006—2007 年间为状态 1,1979—2005 年间为状态 2。发生状态转换时,DNFBD 的均值逐渐靠近新的水平。因为模型的自回归项选定的是 0 阶,所以截距项是模型唯一的解释变量。状态 1 截距项较小,为-0.15,状态 2 截距项较大,为-0.009,说明 DNFBD 在两个状态中的变化虽然都为负;但 2006—2007 年间其下降很快,为银行资产方金融脱媒快速发生的时期,1979

—2005 年间其下降较慢,为银行资产方金融脱媒平缓发生的时期。从图 2 和表 5 还可以发现,状态 1 的稳定性较低,返回状态 2 的概率为 28%;状态 2 的稳定性较高,从状态 2 转移到状态 1 的概率仅为 4%。

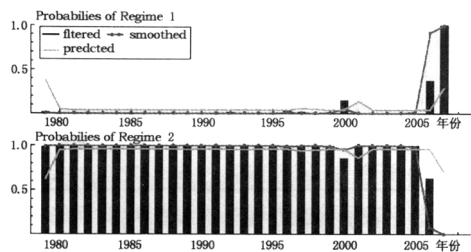


图 2 DNFBF 的状态转换图

2. 非金融企业部门对银行的负债中介化比率的变化(DNFEBD)。非金融企业部门是非金融部门中资金需求最大的次部门。DNFEBD 测度非金融企业部门给银行资产方带来的金融脱媒压力。实证分析表明(见图 3 和表 6),DNFEBD 也存在两个状态:1991—2007 年间为状态 1,DNFEBD 年均下降 0.0334;1979—1990 年间为状态 2,DNFEBD 年均仅下降 0.0002,非金融企业给银行资产方带来的金融脱媒压力并不明显。

关于状态的稳定性,实证结果显示,状态 2 转移到状态 1 的概率为 8%,而状态 1 回到状态 2 的概率接近 0。可见,2007 年之后,非金融企业仍然会给银行资产方带来较大的金融脱媒压力。换言之,20 世纪 90 年代初以来非金融企业对银行资金依赖程度的减小是长期持续的过程。

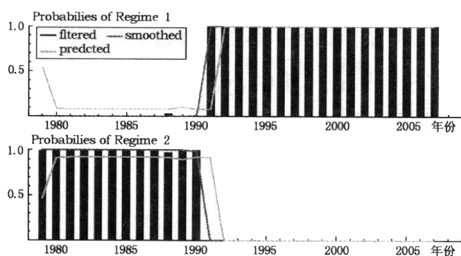


图 3 DNFEBD 的状态转换图

DNFBF 与 DNFEBD 都存在两个显著不同的状态,但两个指标的状态转换时点并不相同。对 DNFBF 的分析表明,2006 年中国才开始从银行资产方金融脱媒平缓发生时期进入快速发生时期,并且银行资产方金融脱媒快速发生时期的持续期较短;而对 DNFEBD 的分析表明,早在 1991 年中国非金融企业就开始给银行资产方带来较大的金融脱媒压力。1990 年和 1991 年上海、深圳两个证券交易所成立,标志着我国现代金融体系的基本建立。这说明证券交易所的成立、股票等新的金融工具的使用,给非金融企业部门提供了新的融资方式。从 1991 年起非金融企业的融资方式出现了结构性变化,非金融企

表 5 DNFBF 基于 MSIH(2)—AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:2006—2007	-0.150	0.063	0.73	0.28
状态 2:1979—2005	-0.009	0.031	0.04	0.96
对数似然值	53.07	AIC	-3.25	

表 6 DNFEBD 基于 MSIH(2)—AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:1991—2007	-0.0334	0.0818	1	4.6e-8
状态 2:1979—1990	-0.0002	0.0006	0.08	0.9226
对数似然值	86.25	AIC	-5.53	

业部门对银行的负债中介化比率开始以年均 0.0334 的速度递减。相对于非金融企业部门,整个非金融部门对 1991 年中国金融体系的变化反应较慢。通过十余年金融状态的改革,到 2006 年非金融部门对银行的负债中介化比率才出现了一个暂时性的快速下降。

(二) 银行部门负债方的金融脱媒与金融结构变化

1. 非金融部门对银行的资产中介化比率的变化(DNFBA)。该指标表示银行存款在非金融部门金融资产中的占比,用于测度银行负债方的金融脱媒。对 DNFBA 的实证分析表明,DNFBA 存在两个状态(见图 4 和表 7):2006—2007 年间为状态 1,DNFBA 年均下降 0.115,属于银行负债方金融脱媒快速发生时期;1979—2005 年间为状态 2,DNFBA 年均仅下降 0.005,属于银行负债方金融脱媒平缓发生时期。此外,状态 2 的稳定性较强,从状态 2 转移到状态 1 的概率仅为 4%;状态 1 的稳定性较弱,从状态 1 转移到状态 2 的概率高达 29%。

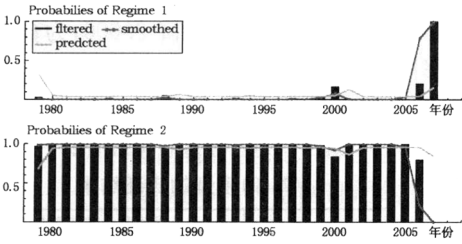


图 4 DNFBA 的状态转换图

DNFBD 和 DNFBA 的实证结果表明,在银行层面,无论资产方还是负债方都可以划分出金融脱媒高速发生和平缓发生两个状态,并且状态转换的时间也是一致的。简言之,从资产方和负债方看,2006—2007 年间是我国银行层面金融脱媒高速发生的时期,但这种状态只是暂时的,它将较快转换到如同 1978—2005 年间那样的银行金融脱媒平缓发生的状态。

2. 住户部门对银行的资产中介化比率的变化(DHBA)。住户部门是非金融部门中主要的资金盈余次部门。DHBA 测度住户部门给银行部门负债方带来的金融脱媒压力。实证分析表明,DHBA 存在两个状态(见图 5 和表 8):2006—2007 年间为状态 1,DHBA 年均下降 0.11,是住户部门快速减持银行存款的时期;1979—2005 年间为状态 2,DHBA 年均上升 0.007,是住户部门小幅增持银行资产的时期。图 5 和表 8 还表明,状态 1 相对不稳定,从状态 1 转换到状态 2 的概率为 40%;状态 2 稳定性很强,从状态 2 转换到状态 1 的概率仅为 4%。因此,2007 年之后,住户部门继续快速减持银行资产的概率较小。这就说明金融市场的发展和金融工具种类的增加至今未从根本上改变我国居民的金融资产结构。目前,我国居民持续减持银行存款,改变传统的银

表 7 DNFBA 基于 MSI(2) — AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:2006—2007	-0.115	0.05	0.71	0.29
状态 2:1979—2005	-0.005	0.03	0.04	0.96
对数似然值	58.8	AIC	-3.64	

表 8 DHBA 基于 MSIH(2) —

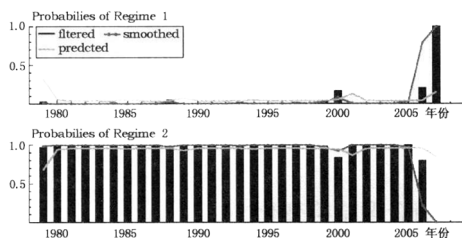


图 5 DHBA 的状态转换图

行储蓄“一枝独大”局面的可能性较小。

(三)金融部门资产方的金融脱媒与金融结构变化

1. 非金融部门对金融部门的负债中介化比率的变化(DNFFD)。该指标测度非金融部门从金融部门获得的资金在其外部融资中的重要性,用于衡量金融部门资产方的金融脱媒。实证分析表明(见图 6 和表 9),DNFFD 存在两个状态:1993—2007 年间为状态 1,DNFFD 年均下降 0.031,为金融部门资产方金融脱媒平稳发生时期;1979—1992 年间为状态 2,DNFFD 年均下降 0.006,为金融部门资产方金融脱媒缓慢发生时期。此外,状态 1 的稳定性很强,转移到状态 2 的概率接近 0;状态 2 也较稳定,转移到状态 1 的概率仅为 7%。

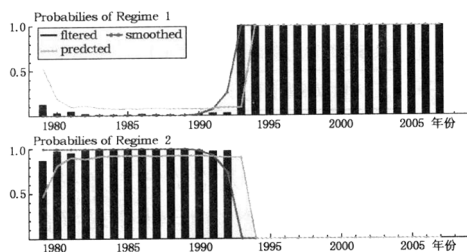


图 6 DNFFD 的状态转换图

比较 DNFFD 和 DNFBFD 可知,两者的状态转换时间并不一致。DNFFD 早在 1993 年就从金融机构资产方金融脱媒的缓慢发生时期进入了平稳发生时期,而 DNFBFD 直到 2006 年才从银行资产方金融脱媒的平缓发生时期进入高速发生时期,并且很不稳定。这说明:(1)过去 30 年,无论是金融部门层次还是银行层次,资产方都出现了明显的金融脱媒;(2)随着我国金融状态改革的深入,金融部门资产方金融脱媒的速度明显加快,且这种调整并非暂时性的,而是长期的、持续的;(3)我国金融状态改革的逐步推进并没有明显加速我国银行资产方金融脱媒的趋势,银行资产方的金融脱媒仍然处于平缓发生的轨道上,偶尔几年的高速金融脱媒只是暂时现象。

2. 非金融企业部门对金融部门的负债中介化比率的变化(DNFEFD)。该指标测度非金融企业作为非金融部门中资金需求最大的次部门给金融部门资产方带来的金融脱媒压力。DNFEFD 的两个状态(见图 7 和表 10)分别是

AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:2006—2007	-0.11	0.064	0.6	0.4
状态 2:1979—2005	0.007	0.024	0.04	0.96
对数似然值	61.24	AIC	-3.81	

表 9 DNFFD 基于 MSIH(2)—

AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:1993—2007	-0.031	0.064	1.00	1.1e-6
状态 2:1979—1992	-0.006	0.006	0.07	0.931
对数似然值	66.38	AIC	-4.1643	

在 1991—2007 年间(状态 1)和 1979—1990 年间(状态 2)。状态转换时,DNFEFD 的均值逐渐接近新的均值水平。状态 1 时,DNFEFD 年均下降 0.032,非金融企业对金融部门资金的依赖明显下降,给金融部门资产方带来金融脱媒压力;状态 2 时,DNFEFD 年均仅下降 0.0002。DNFEFD 的两个状态都比较稳定,状态 1 更是高度稳定,从状态 1 转换到状态 2 的概率几乎为 0。

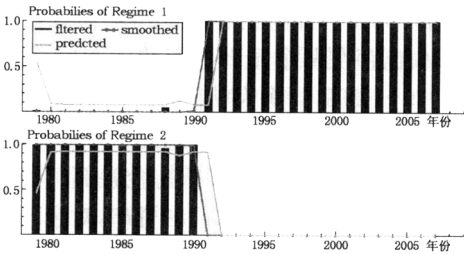


图 7 DNFEFD 的状态转换图

DNFEFD 和 DNFEFD 的实证结果表明,两者的状态转换均发生在 1991 年。在 1991 年之前的状态下,非金融企业高度依赖于“煤”的资金供给;而在 1991 年以来的状态下,非金融企业对“煤”的资金依赖持续下降,给“煤”的资产方带来了明显的金融脱媒压力。

(四)金融部门负债方的金融脱媒与金融结构变化

1. 非金融部门对金融部门的资产中介化比率的变化(DNFFA)。该指标表示为金融部门提供的资金在非金融部门金融资产配置中的占比,用于测度金融部门负债方的金融脱媒。实证结果表明(见图 8 和表 11),DNFFA 两个状态间的转换发生在 1991 年。在 1991—2007 年间(状态 1)DNFFA 以年均 0.0224 的速度下降,是金融部门负债方金融脱媒平稳发生时期;而在 1979—1990 年间(状态 2)DNFFA 下降速度约为状态 1 时的 1/8,是金融部门负债方金融脱媒缓慢发生时期。此外,状态 2 的稳定性较强,转移到状态 1 的概率为 8%;而状态 1 则相当稳定,转换到状态 2 的概率几乎为 0。也就是说,2007 年之后,中国长期处于金融部门负债方金融脱媒平稳发生时期的概率相当大。

DNFFD 和 DNFFA 的实证结果表明,在金融部门层次,无论是资产方还是负债方都可以划分出金融脱媒缓慢发生和平稳发生两个状态,并且平稳发

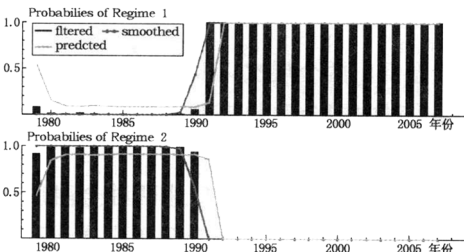


图 8 DNFFA 的状态转换图

表 10 DNFEFD 基于 MSIH(2) — AR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:1991—2007	-0.032	0.0772	1.000	3.9e-8
状态 2:1979—1990	-0.0002	0.00064	0.078	0.923
对数似然值	86.52	AIC	-5.55	

表 11 DNFFA 基于 MSIH(2) — VAR(0)模型的实证结果

	截距	扰动项	转移概率矩阵	
		标准差	状态 1	状态 2
状态 1:1991—2007	-0.0224	0.052	1.000	8.28e-8
状态 2:1979—1990	-0.0026	0.003	0.08	0.92
对数似然值	74.89	AIC	-4.75	

生状态将在未来相当长的一段时间内持续下去。但两个状态的转换时间不同,金融部门负债方金融脱媒的状态转换发生于 1991 年,金融部门资产方金融脱媒的状态转换稍晚,发生在 1993 年。这说明我国金融状态改革首先影响的是金融部门的负债结构,对金融部门资产结构的影响稍晚才体现出来。

2. 住户部门对金融部门的资产中介化比率的变化(DHFA)。该指标测度非金融部门中最主要的资金盈余次部门——住户部门给金融部门负债方带来的金融脱媒压力。实证分析表明,DHFA 也存在两个显著不同的状态(见图 9 和表 12):2000—2007 年间为状态 1,1979—1999 年间为状态 2。在状态 1 时 DHFA 以年均 0.02 的速度下降,是住户部门较快减持金融机构资产的时期;在状态 2 时 DHFA 以年均 0.006 的速度下降,是住户部门缓慢减持金融部门资产的时期。这说明,状态 1 时住户部门以较快速度减持金融部门的资产,对金融部门负债方形成了金融脱媒压力;状态 2 时源于住户部门减持金融部门资产而产生的金融脱媒压力较小。由图 9 和表 12 可知,状态 2 比较稳定,转换到状态 1 的概率只有 4.77%;而状态 1 的稳定性很强,转换到状态 2 的概率约等于零。因此,2007 年之后,住户部门还将持续以较快速度减持金融部门的资产,对金融部门负债方形成长期的金融脱媒压力。

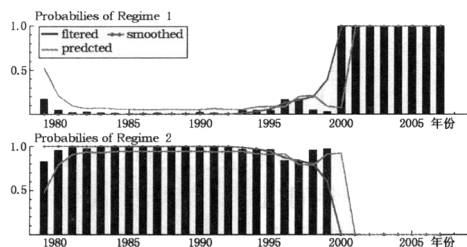


图 9 DHFA 的状态转换

值得注意的是,DHFA 的状态转换时间为 2000 年,而我国早在 20 世纪 90 年代初就开始进行金融状态改革,亚洲金融危机之后改革步伐更是有所加快。也就是说,住户部门金融资产的结构调整是在我国金融状态改革进行到一定阶段,金融市场逐步完善、金融工具种类日益丰富之后才发生的。

五、结论和启示

本文利用 MS-AR 模型从银行和金融部门两个层次以及“媒”的资产和负债两个方面分析了中国金融脱媒指标,并对中国金融脱媒的发展趋势及中国金融体系中的结构性变化得出如下结论和启示:

第一,1979—2007 年间,我国银行层面出现了平缓 and 高速两种金融脱媒状态,其中 1978—2005 年属于平缓金融脱媒状态,2006—2007 年则属于高速金融脱媒状态,但近几年我国银行层面的高速金融脱媒只是暂时的。也就是

表 12 DHFA 基于 MSIH(2) — VAR(0) 模型的实证结果

	截距	扰动项 标准差	转移概率矩阵	
			状态 1	状态 2
状态 1:2000—2007	-0.02	0.0584	1.000	2.4e-8
状态 2:1979—1999	-0.006	0.0099	0.0477	0.952
对数似然值	74.89	AIC	-4.63	

说,近年来我国金融状态改革步伐的加快并没有改变银行层面金融脱媒的运行轨道,平缓的金融脱媒仍是常态,偶尔几年的高速金融脱媒只是暂时现象。在本轮经济金融危机之后,由于资产支持商业票据市场的低迷,以及众多大型投资银行转为银行控股公司,西方发达国家出现了银行层面再中介化(reintermediation)的倾向,银行层面金融脱媒趋势有所放缓甚至逆转。但我国金融体系在本轮经济金融危机中所受冲击较小,银行层面平缓的金融脱媒趋势仍会持续下去。我国商业银行应正确认识这一趋势,积极应对平缓的金融脱媒给自身业务带来的机遇和挑战。

第二,20 世纪 90 年代,我国金融部门的资产方和负债方都经历了从缓慢金融脱媒状态到平稳金融脱媒状态的转换,并且平稳金融脱媒状态相当稳定,在未来相当长的一段时间内还将持续下去。但金融部门负债方对政策环境的变化更为敏感,1991 年就从缓慢金融脱媒状态转换到了平稳金融脱媒状态,而金融部门资产方的这种状态转换则稍晚两年。这在一定程度上表明,相对于负债结构的变化,金融部门对资产结构的调整处于被动状态,这是我国在今后的金融改革过程中需要注意的问题。

第三,非金融企业的负债结构调整在 1991 年发生了状态转换。1991 年之前,非金融企业负债中,“媒”提供的资金几乎一统天下;1991 年之后,非金融企业对“媒”的资金依赖持续下降,给“媒”的资产方带来了金融脱媒压力,新状态的高度稳定性则表明这种金融脱媒压力将长期存在。近年来,随着我国资本市场的不断发展,特别是企业债、公司债和中期票据等金融工具的相继推出,我国非金融企业部门以间接融资为主的局面逐渐有所改变。我国商业银行不应满足于传统贷款业务带来的收入,应以非金融企业需求为导向,积极开拓新业务,为自身的生存与发展创造更广阔的空间。

第四,住户部门资产结构调整在 2006 年发生了一次状态转换。1979—2005 年,住户部门持有银行资产的比率缓慢上升;2006 年住户部门突然进入快速减持银行资产的状态,但该状态很不稳定,2007 年之后住户部门继续快速减持银行资产的概率较小。这说明金融市场的发展和金融工具种类的增加至今仍未从根本上改变我国居民大量持有银行储蓄的状况。一个重要原因在于,我国金融市场不完善,可供居民选择的投资渠道较少。随着我国经济的增长和居民收入的提高,住户部门金融资产结构的调整,特别是证券资产和基金资产比重的持续提升,将是未来经济发展过程中的一种常态。因此,疏通和拓展居民投资渠道,加强金融消费者权益保护,是我国未来金融改革的一个重要方向,也是加速储蓄向投资转化,实现经济持续增长的一个重要途径。

参考文献:

[1]宋旺,钟正生.中国金融脱媒度量及国际比较[J].当代经济科学,2010,(2):26—37.

- [2]唐旭.金融脱媒与多层次金融市场[J].新金融,2006,(1):1—4.
- [3]谢平.中国金融资产结构分析[J].经济研究,1992,(11):30—37.
- [4]辛琪.意大利金融脱媒简介[J].国际金融研究,1990,(8):45—46.
- [5]易纲,宋旺.中国金融资产结构演进:1991—2007[J].经济研究,2008,(8):4—15.
- [6]Hamilton A.The financial revolution[M].Penguin,1986.
- [7]Hamilton J D.A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle[J].Econometrica,1989,57(2),357—384.
- [8]Hester D D.Financial disintermediation and policy[J].Journal of Money, Credit and Banking,1969,1(3):600—617.
- [9]Krolzig H M.Markov-switching vector autoregressions: Modeling, statistical inference and applications to business cycle analysis[M].Springer,1997.
- [10]Mishkin F S.The economics of money, banking, and financial markets[M].Addison-Wesley,2001.
- [11]Roldos J.Disintermediation and monetary transmission in Canada[R].IMF Working Paper,2006.
- [12]Tan A C, K Goh.Financial disintermediation in the 1990s: Implications on monetary policy in Malaysia[R].Paper Prepared for the 15th Annual Conference on Pacific Basin Finance, Economics, Accounting and Management,2007.

The Analysis of China's Financial Disintermediation Trend Based on MS-AR Model

SONG Wang^{1,2}, ZHONG Zheng-sheng³

(1.Postdoctoral Workstation of Institute of Finance and Banking, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732, China; 2.Postdoctoral Scientific Research Workstation, China Huarong Asset Management Corporation, Beijing 100033, China; 3.Operations Office, The People's Bank of China, Beijing 100045, China)

Abstract: Based on MS-AR model, the paper explains financial disintermediation indexes in depth. The results are as follows: firstly, accelerated pace of financial system reform in China in recent years does not change the orbit of financial disintermediation in the banking level, and mild financial disintermediation is still the normality, while rapid financial disintermediation is only a temporary phenomenon; secondly, as for financial sectors, steady financial disintermediation will continue in the future, and the adjustment of assets structure of financial sectors is behind the change of liability composition; thirdly, non-financial companies' funding (下转第 134 页)

147—180.

- [7]Clarida R, Gali J, Gertler M. Monetary policy rules in practice: Some international evidence [R]. NBER Working Paper, No. 6254, 1997.
- [8]Gascoigne J, Turner P. Asymmetries in bank of England monetary policy [J]. Applied Economics letters, 2004, 11(10): 615—618.
- [9]Green W H. Econometric analysis (Fifth Edition) [M]. New York: Macmillan Publishing Company, 1999.
- [10]Taylor J B. An historical analysis of monetary policy rules [R]. NBER Working Paper, No. W6768, 1998.
- [11]Taylor J B. Discretion versus policy rules in practice [J]. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 1993, 39: 195—214.
- [12]Weder M. Taylor rules and macroeconomic instability or how the central bank can pre-empt sunspot expectations [J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2006, 38(3): 655—677.

Taylor Rule and Its Empirical Test in China's Economy

ZHANG Xiao-yu^{1,2}, LIU Jin-quan¹

(1. Quantitative Research Center of Economics, Jilin University, Changchun 130012, China; 2. School of Agriculture, Jilin University, Changchun 130062, China)

Abstract: The paper tests Taylor rule through ordered choice model, and finds that the people's bank of China adapts the interest rate to suit output growth rather than inflation. There may be two reasons leading to the above result. The first one is that inflation has the character of structural inflation and is not due to excessive money supply. The second one is the fact that the increase of interest rate is restricted in order to prevent the hot money swarming into China.

Key words: Taylor rule; growth rate of output; inflation rate; ordered choice model (责任编辑 喜 雯)

(上接第 126 页)

reliance on the intermediary will continue to decrease, and the financial disintermediation pressures will persist in the long run; fourthly, the development of financial markets and the increase in types of financial instruments have not fundamentally changed the tendency of holding a great deal of banking assets by Chinese households.

Key words: financial disintermediation; Markov regime switching; financial structure (责任编辑 喜 雯)