

2015 年第 4 期

总第 80 期

学科信息参考

A 辑

（经贸、金融、会计、管理、信息）

上海对外经贸大学图书馆

学科信息参考

2015 年第 4 期 总第 80 期

目 录



主办：
上海对外经贸大学图书馆

责任编辑：孔凡娟

编辑：
经贸：赵珊珊
金融：唐永辉
工商管理、商务信息：李谋信

制作：艾致
出版日期：
2015 年 6 月 30 日

国 际 贸 易

我国中间品进口结构及其行业增长效应研究.....1

产 业 经 济

技术进步、对外贸易与产业结构转型——中国产业结构演进
动力分析7

物 流 管 理

“一带一路”物流业发展驱动因素的动态轨迹演变——基于劳
动力投入的视角.....16

技术经济与管理

大数据的技术经济特征及对工商管理的影响.....27

会 计 学

知识经济时代的管理会计创新.....31

金 融 学

我国股票市场效率的行为金融学解释.....34

企 业 管 理

成就目标导向、团队绩效控制对员工创造力的跨层次影
响.....36

统 计 学

基于面板数据的中国菲利普斯曲线的非参数估计及分析.....49

快 讯

自贸区2.0时代应有怎样的新思维..... 57

科技部推动制造业信息化工程 工业4.0再入风口.....60

互联网等资本逐鹿 物流地产迎黄金时代?60

新兴市场的金融危机后遗症.....62

国际货币篮子装入人民币吗?67

中国金融混业经营是福是祸?73

经济学家点评中国5月份贸易数据.....77

中国银行业未来面临的利好和利空.....78

阿里巴巴涂子沛:万物互联时代到来 把握中国机遇.....86

当创客遇到众筹 中国创造拉开帷幕.....89

我国中间品进口结构及其行业增长效应研究



1 引言

随着国际分工进一步深化,中间品贸易作为国际贸易的重要组成部分,不仅体现着经济全球化的发展与技术水平的提高,也代表着当前趋于分散化的国际分工模式,对于一国经济发展的意义不容忽视。我国处于全球价值链的“加工”环节,由此决定进口产品中作为中间品投入到生产环节的比例大大高于作为最终消费品的比例。裴长洪(2013)按照加工和使用程度对进口品进行分类,发现在1995-2010年期间,消费品占总进口的比重平均仅为6.4%,而初级品、中间品、资本品占据较大比重。本文运用投入产出法,按照进口品具体使用途径,将进口品划分为中间品和最终品两大类。根据世界投入产出数据库(WIOD)中的数据计算发现(如图1所示),在1995-2011年期间,不管是中间品进口还是最终品进口,绝对值均存在大幅度的上升。但是,从进口比例来看,中间品进口在总进口中所占的比重较高,且呈现逐年上升的趋势,从1995年的69.73%增长至2011年的82.90%。我国进口商品结构的变化与全球产业分工和模块化生产的发展趋势一致,在一定程度上表明我国参与全球化分工的程度进一步加深。随着我国中间品进口比例的增加,研究中间品进口对我国经济发展的影响,成为一个值得深入探索和研究的问题。

基于此,本文拟以进口中间品为研究对象,在分析我国中间品进口的来源结构及分配结构的基础上,重点探讨进口中间品对我国制造业行业的增长效应。本文的研究有利于弄清我国进口中间品的主要商品类型,检验进口商品结构是否与我国的经济需求相匹配;分析进口中间品的分配结构及其行业增长效应,对制定更加有效的进口战略以便增强进口的主动权,最大程度发挥进口的经济增长效应,具有重大的意义。

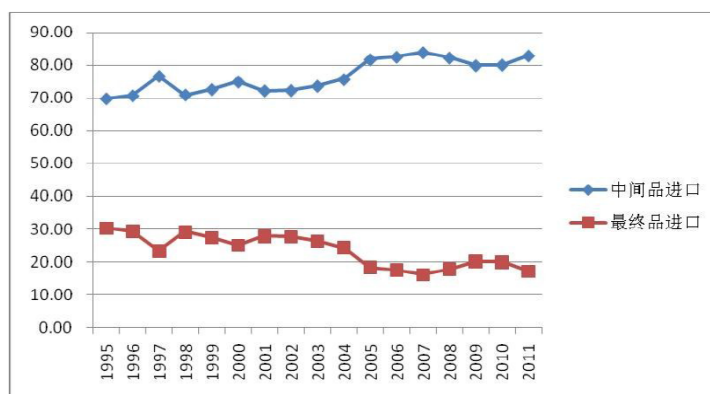


图1 1995-2011年我国中间品进口与最终品进口比例变化趋势

2 文献综述

目前,国内外学者对进口贸易结构进行了大量的研究。Lall(2000)、樊纲等(2006)、姚洋和章林峰(2008)、魏浩等(2011, 2014)分别按照不同的分类方法,对我国贸易品的结构展开了较为深入的研究。但是,由于数据缺乏等原因,将进口商品进一步细分,从中间产品角度进行研究的并不多。部分学者按照BEC分类法,对我国进口结构进行分析,将一国进口品按照最终用途划分为中间品、资本品和消费品。但是这些方法仅考虑了进口品性质的一般性,并没有考虑进口品在使用过程中的具体性,因为一种特定商品进口后,不仅可以作为最终消费品满足消费者的需求,还有一部分作为中间产品以满足进一步生产的需求(Backer和Yamano, 2007)。因此,本文运用投入产出法,按照进口品在进口国的不同用途进行划分,将进口品划分为中间品和最终品两大类,重点分析进口中间品的结构。投入产出法还能进一步分析进口中间品具体的投入行业。也就是说,可以分析进口中间品的行业分配结构,这在一定程度上填补了之前研究的空白。

对于进口与经济发展之间的关系,国内外学者也进行了大量研究。佟家栋(1995)、徐光耀(2007)、裴长洪(2013)等学者的研究证明进口对经济增长的作用不容忽视。但是,这些分析只是对总进口量与经济增长的关系做统计分析,没有考虑到进口中间品与进口最终品对经济增长的区别。然而,随着我国参与国际分工的程度进一步深化,中间品进口占总进口的份额高达 2/3,因此从中间品进口角度研究其经济增长效应尤为重要。目前,也有一些文献注意到进口中间产品对进口国的作用。Krugman (1979)认为,进口的中间品包含先进的技术,能够替代本国的投入品,并通过技术的溢出效应产生比国内投入品更高的经济产出。Huether 和 Richardson (2001)研究发现,1989-2000 年美国由于中间品进口增加而使产出提高了 7.9%;Feng 等(2012)利用我国数据进行经验研究,发现中间品进口是促进企业出口数量增长的重要机制。从 OECD 国家进口中间品要比从非 OECD 国家进口中间品更能促进企业出口数量的增加;张杰等(2014)认为进口引致出口的机制是推动我国出口奇迹发生的重要力量,中间品进口引致出口机制的效应强于资本品进口;傅纓捷和丁一兵(2014)利用开放条件下两国两部门模型,研究了中间品进口对一国经济结构变化的影响。研究表明,中间品进口的增加能够通过技术和价格两种渠道提升高生产率部门的相对产出,进而带来经济结构的良性变化。这些文献只强调了中间品进口对出口增长或总量经济的影响,并没有涉及中间品进口对具体投入行业的增长效应。本文在前人研究的基础上,对这些问题进行完善,试图研究进口中间品对我国制造业行业的增长效应。

3 我国中间品进口结构

以往研究的进口结构仅针对其来源结构进行分析,本文对中间品进口结构的分析,不仅包括其来源结构,即被用作中间品的进口商品类型,还从进口国的角度研究进口的中间品在进口国是如何分配的。

3.1 中间品进口的商品结构

本文借鉴魏浩(2014)构建的进口商品结构框架,将进口中间品分为初级产品和工业制成品两大类。其中,初级产品进一步划分为资源类初级产品和其他类初级产品,工业制成品又分为农业资源型制成品、金属类制成品、其他资源型制成品、低技术工业制成品、中技术工业制成品和高技术工业制成品。该分类方法不仅考虑商品的技术属性,也考虑资源类产品的一些特性,解决了单纯考虑要素密度或技术属性的弊端。但是,世界投入产出表提供的是行业数据,需要将商品与行业两者之间对应起来。例如,从采矿业进口的商品为资源类初级产品,其他类初级产品包括农林牧渔业和食品、饮料制造及烟草业。以此类推,具体的对应关系见表1。

表1 商品类型与行业对应表

商品类型	投入产出表包含的行业
资源类初级产品	采矿业
其他类初级产品	农林牧渔业; 食品、饮料制造及烟草业
农业资源型制成品	木材加工及木、竹、藤、棕、草制造业; 造纸及纸制品业, 印刷业和记录媒介的复制业; 橡胶及塑料制品业
金属类制成品	金属制品业
其他资源型制成品	石油加工、炼焦及核燃料加工业; 非金属矿物制造业
低技术工业制成品	纺织及服装制造业; 皮革、毛皮、羽毛(绒)及鞋类制造业
中技术工业制成品	化学原料及化学制品制造业; 机械制造业; 交通运输设备制造业
高技术工业制成品	电气及电子机械器材制造业

按照上述分类方法对我国进口中间品的商品结构进行分析(结果如图2 所示)。从变化趋势来看,1995-2011 年期间,我国中间品进口的商品结构不断变化。初级产品的中间品进口在总中间品进口中所占的比重从15.27%上升至33.89%。其中,资源类初级产品所占份额的大幅度上升是导致初级产品份

额上升的主要原因。2011 年,资源类初级产品在中间品进口中所占份额高达 27.53%,成为我国中间品进口中比重最高的商品。资源类初级产品份额快速上升的变化趋势与我国在经济发展中面临的资源短缺等问题密切相关。改革开放以来,伴随着我国经济突飞猛进的发展,大量资源能源被消耗,为了缓解国内经济发展面临的各种资源能源瓶

颈,我国积极鼓励资源类产品进口,谋求经济的进一步发展。

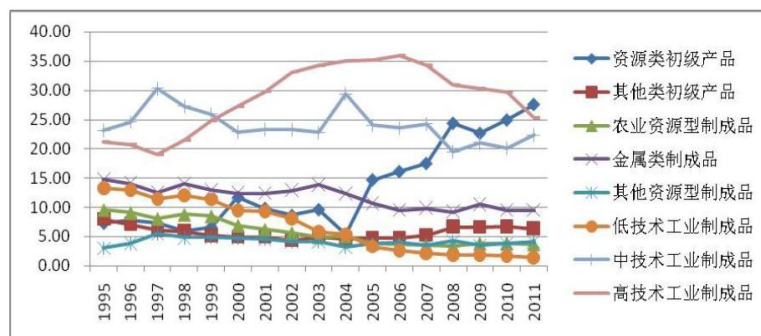


图2 1995-2011年我国各类中间品进口比例变化趋势

1995-2011年期间,工业制成品的中间品进口所占份额整体呈现出下降趋势。其中,低技术工业制成品所占份额下降幅度最为明显,从13.29%下降到1.35%,逐步成为在中间品进口中份额最低的商品。而高技术工业制成品所占份额呈现出先上涨后下降的趋势,从21.05%上升至35.13%,然后再下降至25.17%。20世纪90年代,我国工业化处于较低水平,劳动资源相对丰富,制造业以纺织及服装制造业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及鞋类制造业等劳动密集型产业为主。此时,进口中间品中低技术工业制成品占据较高的份额。随着我国工业化进程的加快,制造业技术水平逐步提高,从2001年开始,产业调整倾向于高附加值行业,使得推动发展具有比较优势的劳动密集型制造业(如纺织业等)的努力有所减弱,转而鼓励要素流向高利润的行业(如电气及电子机械器材制造业等),进而导致进口的中间品也从低技术工业制成品向高技术工业制成品转移。在发展初期我国国内零部件配套能力不足,研发、设计等生产性服务落后,我国通过扩大配套原材料、零部件等中间品的进口来推动高技术产业的发展,因此在21世纪初期,中高技术工业制成品等中间品的进口份额呈现上升趋势。随着我国制造业技术水平的提升,之前在国内无法生产的一些高技术工业制成品,目前可以在本国生产,进而导致高技术工业制成品的进口呈现下降趋势。

3.2 中间品进口的分配结构

进口中间品以中间投入品的形式投入到进口国各个行业中,以满足进一步的生产需求。从进口国的角度来看,进口的中间品在本国各行业之间投入量的比例,即为中间品进口的分配结构。如表2所示,在1995-2011年期间,进口中间品投入到制造业行业的比例平均为70.89%,且呈现逐年上升的趋势,从1995年的67.56%上升到2011年的74.50%。制造业作为我国国民经济的支柱产业,对我国经济增长发1150436挥着至关重要的作用。进口的中间品在制造业行业的投入量也反映出制造业在我国国民经济中的地位。

为了便于分析,本文按照各个行业使用的要素密集度,将14个制造业行业分为劳动资源密集型制造业和资本技术密集型制造业两大类。对于劳动资源密集型制造业来说,在1995-2011年期间,投入到劳动资源密集型制造业的进口中间品在总进口中间品中所占份额由32.22%下降至22.52%。从具体行业来看,除石油加工、炼焦及核燃料加工业外,其余8个劳动资源密集型制造业行业的进口中间品投入比例,在1995-2011年期间均呈现下降的趋势。其中,纺织及服装制造业的下降幅度最大,由9.90%下降到2.31%。

在1995-2011年期间,投入到资本技术密集型行业的进口中间品占总中间品进口的比重一直高于劳动资源密集型制造业所占份额,且由1995年的35.34%上升到2011年的51.98%。这一比例在加入WTO前几年增长速度较快,2005年以后增长逐渐平稳。对于投入比例最高的电气及电子机械器材制造业,呈现出先上升后下降的“倒U型”变化态势,但是其始终是我国进口的中间品投入最多的部门,其次分别是金属制品业和化学原料及化学制品制造业。中间品进口的行业分配比例在一定程度上反映了我

国中间品进口的商品结构以及我国经济发展的重点。

表 2 1995-2011 年我国中间品进口的行业分配结构

行业类型	行业名称	1995 年	2000 年	2005 年	2010 年	2011 年	平均值
劳动 资源 密集 型制 造业	食品、饮料制造及烟草业	3.67	2.31	2.09	3.08	2.95	2.65
	纺织及服装制造业	9.90	7.54	3.69	2.48	2.31	5.63
	皮革、毛皮、羽毛（绒）及鞋类制造业	2.63	1.79	0.84	0.64	0.54	1.41
	木材加工及木、竹、藤、棕、草制造业	1.71	1.10	0.81	0.93	0.97	1.06
	造纸及纸制品业、印刷业和记录媒介的复制业	2.34	2.06	1.51	1.57	1.55	1.86
	石油加工、炼焦及核燃料加工业	4.61	7.92	7.11	8.28	9.27	6.37
	橡胶及塑料制品业	3.70	3.57	2.73	2.73	2.61	3.30
	非金属矿物制造业	2.74	2.52	1.80	1.84	1.94	2.26
	其他制造业及废气资源和废旧材料回收加工业	0.92	0.66	0.32	0.39	0.38	0.54
	合计	32.22	29.47	20.90	21.94	22.52	25.08
资本 技术 密集 型制 造业	化学原料及化学制品制造业	6.16	7.00	6.69	7.70	7.94	7.06
	金属制品业	9.57	7.75	10.21	15.15	16.08	10.69
	机械制造业	4.56	4.14	5.57	4.40	5.22	4.83
	电气及电子机械器材制造业	11.86	18.46	25.01	21.77	18.93	19.77
	交通运输设备制造业	3.19	2.59	3.88	3.69	3.81	3.46
	合计	35.34	39.94	51.36	52.71	51.98	45.81

资料来源：根据 1995-2011 年世界投入产出表计算所得。

4 中间品进口的行业增长效应

进口中间品作为一种重要的生产要素投入到进口国各个行业的生产中，对各分配部门的产出产生直接的影响。但是，由于进口中间品分配到各个部门的投入量不尽相同，因此对各行业分配部门产出的影响程度也存在一定差异。本部分将实证分析进口中间品对各行业部门的经济增长效应。

4.1 模型构建

Goldberg 等（2010）将中间产品视为与资本、技术同等重要的生产要素。本文借鉴其模型，假定生产中使用技术、劳动、中间产品投入等生产要素，则生产函数的一般形式表示为：

$$Y=f(A, L, X) \quad (1)$$

其中，Y代表总产出，A、L分别表示技术和劳动，X为中间投入品。需要注意的是，本文没有将资本要素考虑在内，主要因为资本要素与中间产品要素之间存在一定的替代关系，中间投入品总量间接表示经济中的物质资本存量（赖明勇等，2005）。为了方便对模型进行估计，假设生产函数为柯布-道格拉斯函数形式：

$$Y=AL^{a_L}X^{a_X} \quad (2)$$

在开放的经济中，中间投入品既有可能来源于本国自身生产的产品，也有可能从其他国家进口所得。本文假定国产中间投入品和进口中间投入品之间存在一定的替代关系，且满足CES函数形式：

$$X=[(X^D)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}+(X^F)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}]^{\frac{\gamma}{\gamma-1}} \quad (3)$$

其中， X^D 表示国产中间投入品， X^F 为进口中间投入品， γ 为两种中间投入品之间的替代弹性。将（3）式代入（2）式，两边同时取对数，得到：

$$\text{将式（4）中 } \ln[(X^D)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}+(X^F)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}] \text{ 的在 } \gamma=1 \text{ 处按泰勒级数展开，并取0阶、1阶、} \quad (4)$$

$$\ln Y = \ln A + a_L \ln L + a_X \frac{\gamma}{\gamma-1} \ln[(X^D)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}+(X^F)^{\frac{\gamma-1}{\gamma}}] + u \quad (4)$$

$$\ln Y = \ln A + a_L \ln L - \frac{1}{2} a_X \gamma^2 \ln X^D - \frac{1}{2} a_X \gamma^2 \ln X^F + \frac{1}{8} a_X \gamma (\gamma+1) \left[\ln \left(\frac{X^D}{X^F} \right) \right]^2 + v \quad (5)$$

2 阶项, 并代回 (4) 式, 得到:

式 (5) 为一个简单线性模型, 通过变量置换, 得到本文计量方程的基本框架:

$$\ln Y = \ln A + \beta_1 \ln L + \beta_2 \ln X^D + \beta_3 \ln X^F + \beta_4 \left[\ln \left(\frac{X^D}{X^F} \right) \right]^2 + v \quad (6)$$

由此可以看出, 进口中间品投入不仅可以通过数量影响总产出, 还可以通过影响总中间投入品的结构, 对产出产生影响。在 1995-2011 年期间, 进口中间投入品占总中间投入品的比重呈现先上升后下降的趋势, 这一比重由 1995 年的 8.59% 上升至 2004 年的 13.37%, 随后下降至 2011 年的 9.92%。进口中间品投入与国产中间品投入之间的结构变化, 对产出会产生怎样的影响? 还需进一步考察。

本文试图利用上述模型, 分析进口中间品及其与国产中间品的结构对我国制造业行业的增长效应。因此, 选取各制造业行业的总产出为被解释变量, 以投入到该行业的国产中间投入品和进口中间投入品及两者投入的结构为解释变量, 建立回归模型, 具体如下:

$$\ln Y_{jt} = \beta_0 + \beta_1 \ln L_{jt} + \beta_2 \ln X_{jt}^D + \beta_3 \ln X_{jt}^F + \beta_4 \left[\ln \left(\frac{X^D}{X^F} \right)_{jt} \right]^2 + \varepsilon_{jt} \quad (7)$$

其中, X_{jt}^D 、 X_{jt}^F 、 $\left(\frac{X^D}{X^F} \right)_{jt}$ 分别表示在 t 时刻投入到 j 行业部门的国产中间品和进口中间品, 以及中间投入品中我国产品和进口品的结构。

4.2 样本选取与数据来源

1995-2011 年期间, 我国中间品进口投入到制造业行业的比例均在 60% 以上。因此, 本文选取 14 个制造业细分行业为样本, 分析在 1998-2011 年期间, 中间品进口对我国制造业行业的增长效应。进一步分析进口中间品分别对劳动资源密集型制造业和资本技术密集型制造业这两类制造业行业的增长效应。本文的数据主要来源于 WIOD 数据库提供的世界投入产出表、《中国劳动统计年鉴》、《中国工业经济统计年鉴》。考虑到中间投入品对产出的影响存在滞后, 对两类中间品投入分别采取滞后 1 期的处理。劳动力投入数据采取全部从业人员数这一指标。由于世界投入产出表与《中国劳动统计年鉴》对制造业的划分有所区别, 因此收集数据之前先对两者进行匹配处理。

4.3 计量结果及分析

本文利用模型 (7), 分别采用混合最小二乘估计法 (POLS)、固定效应估计法 (FE) 以及随机效

表 3 计量模型回归结果

	(1) POLS	(2) FE	(3) RE	(4) POLS	(5) FE	(6) RE	(7) POLS	(8) FE	(9) RE
Constant	1.038*** (8.670)	1.111*** (8.490)	1.089*** (9.323)	0.744*** (4.167)	0.869*** (5.238)	0.844*** (5.230)	1.317*** (5.084)	1.735*** (6.119)	1.317*** (5.795)
$\ln L$	0.034** (2.349)	0.102*** (3.863)	0.061*** (3.418)	0.016 (0.875)	0.107*** (3.608)	0.077*** (3.220)	0.023 (0.419)	-0.012 (-0.186)	0.023 (0.478)
$\ln X^D$	0.676*** (11.974)	0.611*** (8.925)	0.642*** (10.524)	0.759*** (10.697)	0.665*** (8.440)	0.693*** (9.344)	0.819*** (5.102)	0.561*** (3.270)	0.819*** (5.816)
$\ln X^F$	0.306*** (6.033)	0.346*** (5.314)	0.329*** (5.793)	0.252*** (4.212)	0.308*** (4.304)	0.291*** (4.395)	0.139 (0.834)	0.412** (2.289)	0.139 (0.951)
$\left[\ln \left(\frac{X^D}{X^F} \right) \right]^2$	0.042*** (3.477)	0.027* (1.768)	0.037*** (2.702)	0.030* (2.099)	0.023 (0.167)	0.025 (1.617)	-0.018 (-0.423)	0.021 (0.470)	-0.018 (-0.483)
Observations	196	196	196	126	126	126	70	70	70
F test		6.400***			8.101***			5.864***	
Hausman test		23.740***			10.117*			23.455***	

注: 系数值括号里为 t 值; ***, **, * 分别表示 1%、5%、10% 的统计显著水平; 第 (1)、(2)、(3) 列代表所有制造业行业的回归结果, 第 (4)、(5)、(6) 列代表劳动资源密集型制造业的回归结果, 第 (7)、(8)、(9) 列代表资本技术密集型制造业的回归结果。

应估计法 (RE) 3 种方法来估计中间品进口对制造业总体行业以及劳动资源密集型制造业和资本技术密集型制造业产出的影响, 具体回归结果见表 3。根据 F 检验、Hausman 检验可以判断面板数据模型设定的形式。检验结果显示制造业行业总体样本和两类制造业行业的子样本的 F 统计量分别为 6.400、8.101、5.864, 均通过了 1% 水平下的显著性检验, 因此拒绝原假设, 选择固定效应模型。根据 Hausman 检验结果, 三个样本分别在 1%、10%、1% 水平下拒绝原假设, 表明采用固定效应模型比随机效应模型更合理。因此, 本文最终选用固定效应估计法对模型进行回归分析。

第 (2) 列的结果显示, 在样本期间进口中间品对制造业总体行业产出存在显著为正的影响, 进口中间品投入每增加 1 个百分点, 将会带动制造业行业的产出平均增长约 0.346%。然而与国产中间品投入相比, 进口中间品对产出的影响小于国产中间品投入, 国产中间品投入的产出系数为 0.611。由此可见, 国产中间品投入量是推动我国制造业行业增长的主要因素。从总中间品投入结构来看, 结构变量系数显著为正, 说明提高国产中间品投入在总中间品投入的比例, 可以显著增加制造业的产出。这也从侧面体现出国产中间品投入对制造业产出产生更大的推动作用。因此, 在合理控制中间品的进口量及其结构, 充分发挥进口中间品经济增长效应的同时, 也不能忽视国产中间投入品对经济增长的作用。

第 (5) 和 (8) 列分别为劳动资源密集型制造业、资本技术密集型制造业的回归结果。从分行业类型来看, 在样本期间, 进口中间品投入对劳动资源密集型或资本技术密集型制造业均存在显著的正向作用, 但是具体的影响程度有所差异。进口中间品投入对资本技术密集型制造业的产出系数为 0.412, 大于其对劳动资源密集型制造业 0.308 的产出系数。这说明投入到资本技术密集型制造业的进口中间投入品, 对产出推动作用较大。这主要是由于投入到资本技术密集型制造业的进口中间品大多来源于发达的经济体, 进口中间品投入不仅可以直接促进中间品投入要素推动产出的增加, 同时通过“技术溢出效应”, 提高生产技术间接推动产出的增加。与此相对应的是, 国产中间品投入产出系数在劳动资源密集型制造业和资本技术密集型制造业呈现出与进口中间品投入产出系数相反的态势。在劳动资源密集型制造业中, 国产中间投入品每增加 1 个百分点, 导致其产出增加 0.665%, 大于资本技术密集型制造业的国产中间投入产出系数 (0.561)。从中间品投入结构来看, 在两类制造业行业回归结果中均为正值, 说明适当的增加国产中间品投入在总中间品投入中的比例, 均可以有效提升制造业产出。但是, 由于样本数量的问题, 在分类回归结果中不太显著。

通过以上分析可以得到以下主要结论: 第一, 不管是从制造业总体, 还是劳动资源密集型或资本技术密集型制造业行业来看, 进口中间品投入对产出的影响显著为正; 第二, 进口中间品投入产出系数小于国产中间品投入产出系数, 国产中间品投入仍是推动我国制造业产出增加的主要动力; 第三, 进口中间投入品对资本技术密集型制造业的产出效应, 大于其对劳动资源密集型制造业的产出效应。

5 结论及启示

随着国际生产分割的不断深入, 中间品贸易在国际贸易中的地位日益增强。作为新型分工体系的重要参与者, 我国主要以“加工贸易”的方式参与国际分工, 由此导致我国中间品的进口规模迅速扩大, 逐渐成为我国进口贸易的主体。本文以进口中间品为研究对象, 利用 1995-2011 年世界投入产出表, 首先对我国中间品进口的商品结构及其行业分配结构进行分析, 然后通过构建模型, 实证研究中间品进口对我国制造业行业的增长效应。研究结果表明: 从进口中间品的商品结构来看, 1995-2011 年期间, 初级产品的中间品进口在整个我国进口的中间品中所占份额大幅提升, 工业制成品所占份额呈现下降趋势; 从进口中间品行业分配结构来看, 在 1995-2011 年期间, 进口的中间品投入到制造业的比例呈现上升的态势, 且投入到资本技术密集型制造业行业的进口中间品占总中间品进口的比重逐步增加; 进口中间品投入对制造业行业产出存在显著的正向作用, 且进口中间品对资本技术密集型制造业的产出增加效应, 大于其对劳动资源密集型制造业的产出效应。

根据本文的结论,得到以下几点启示:一是适当增加中间品进口规模,有助于我国制造业行业的增长。中间品进口是获得国际技术扩散的重要渠道,是促进一国技术进步的重要手段。同时,在稳定进口规模的前提下应更加重视优化进口结构,增加从美国、日本、德国等发达国家的中间品进口比例,更大程度上发挥中间品进口对我国制造业行业增长的正向作用;二是应更加重视中间品进口的分配结构,进口中间品对资本技术密集型制造业的产出增加效应,大于其对劳动资源密集型制造业的产出效应。因此,加大进口中间品在资本技术密集型制造业中的分配比例,可以更大程度地发挥其对制造业行业的增长作用;三是合理控制进口中间投入品与国产中间投入品之间的比例。实证结果表明,国产中间投入品仍是推动我国制造业产出增长的主要力量。因此,在利用进口中间品中隐含的先进技术的同时,应该充分借鉴吸收其技术,转化为本国可掌握的现实技术。在充分发挥进口中间品的经济增长效应的同时,适当增加国内中间品投入比例,是实现我国制造业持续增长的关键。

作者:贾净雪

来源:《国际贸易问题》2015 年第 5 期

技术进步、对外贸易与产业结构转型

——中国产业结构演进动力分析



1 引言

经济结构调整和发展方式转变是中国未来经济新常态下的重要特征和关键任务。新中国成立以来,尤其是 1979 年改革开放以后,中国经历了高速的经济增长和显著的产业结构变化。经济结构变化特征在各经济体发展过程中普遍存在。理论研究称之为 Kuznets 事实(Kuznets, 1957),并将其动因归为内外两个主要方面。内因方面,经济各部门的生产技术进步速度不同,导致生产成本不成比例的变化,进而影响产量,最终引起产业结构变化(Ngai 和 Pissarides, 2007; Acemoglu, 2009); 外因方面,对外贸易促进了国际分工,部门的比较优势会引起更多的国外需求,促进该部门在总体经济中份额扩大,从而带来产业结构变化(Matsuyama, 2009; Yi 和 Zhang, 2011)。

回顾我国经济结构演进过程,也回避不了技术进步和对外贸易两大主要因素的影响。其中,对外贸易的作用不可忽视。一方面,中国的出口导向型发展模式,对于加速实现工业化是一种有效的战略;另一方面,对外贸易是技术进步的重要来源,贸易对技术进步的效应已得到经济学家的广泛认可。然而,正是基于对外贸易的重要性,贸易发展对产业结构持续演进的负面效应也引起了必要的关注。一是,中国出口导向型发展模式可能会抑制产业结构继续向服务化演进(张捷等, 2013); 二是,贸易并不能使技术进口国实现对技术出口国的反超战略(苏志庆、陈银娥, 2014)。因此,在比较优势发生动态变化的背景下,我国靠外需拉动的出口导向型增长方式已难以为继; 而延续原有的发展路径,将难以实现我国产业结构的成功转型。以上相关研究已勾勒出我国对外贸易和结构转型的基本逻辑和问题所在。那么,对外贸易对我国产业结构调整的真实作用到底是什么,它是否直接拉动了我国产业结构的变化? 后金融危机时期,外贸形势出现的疲软,会成为我国产业结构转型的阻碍吗? 我国产业结构转型的关键推动力是什么呢? 本文研究我国产业结构演进事实和动力机制问题,并试图回答这些

问题。

本文接下来的安排如下：第二部分描述我国结构变化和对外贸易的经验事实；第三部分对三个部门的 TFP 进行增长核算；第四部分建立结构变化增长模型，用反事实试验分别考察对外贸易和技术进步对中国经济结构变化的影响，最后是本文结论与启示。

2 事实数据

2.1 产业结构变化

1952—2012 年间，中国农业、工业和服务业三部门实际增加值都实现了快速增长，但增长速度却明显不同，产业结构因此发生了明显变化。农业增加值份额从 51% 下降到 10%，工业增加值份额从 18% 增加到 39%，而服务业增加值份额从 28% 增加到 45%。即，在农业增加值份额下降的同时，工业和服务业增加值份额都实现了不同程度的快速增长（见图 1）。

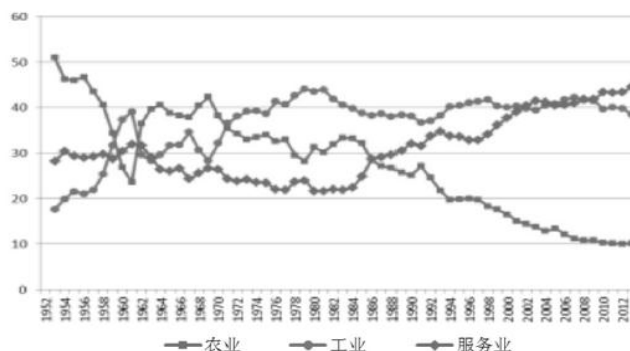


图 1 1952—2012 年中国三部门增加值份额变化

资料来源：历年《中国统计年鉴》、《新中国 60 年资料统计汇编》；单位：%。

1979 年前后，产业结构演变趋势发生了重大变化。1979 年之前，工业增加值份额增长迅速，年均达到 3.35%；而服务业增加值份额却在以年均 0.96% 的速度不断下降。1979 年之后，工业和服务业增加值份额增长率出现了反转，这种反转非常明显。在 1979—2012 年间，工业增加值份额出现了年均 0.34% 的下降，而服务业增加值份额却有高达年均 2.25% 的增长率。

2.2 贸易结构变化

由于分部门进出口额在统计年限方面的限制，只从世界贸易组织网站上找到 1982 年以后我国三部门进出口贸易额占 GDP 比重的数据。图 2 显示，农业的出口和进口都只占到 GDP 一个很小比重，并且农业出口占 GDP 的比重还在不断下降；工业出口和进口占 GDP 的比重表现出显著的增长趋势；服务业出口和进口占 GDP 比重也出现了一定程度的增长，但增长较为缓慢，出口和进口占 GDP 比重从 1% 逐渐增长到 5% 左右。

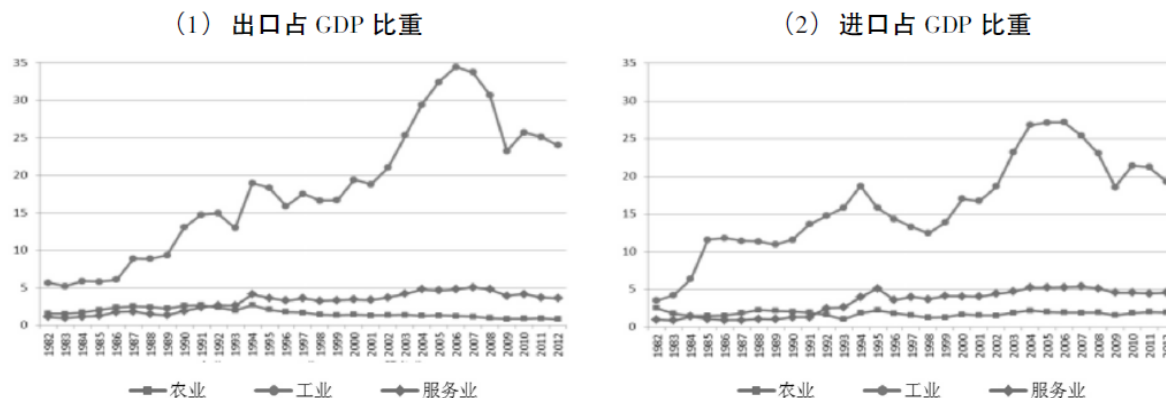


图 2 1982—2012 年中国三部门进出口占 GDP 比重变化

资料来源：WTO 网站；单位：%。

3 部门增长核算

为考察三个部门的技术进步, 分别对农业、工业和服务业部门进行增长核算。将部门增加值变化分解为由投入要素变化引起的部分和由要素使用效率变化引起的部分, 其中要素使用效率用部门的 TFP 来衡量, 度量了部门的技术进步。

3.1 方法介绍

按照增长核算的标准方法, 将部门产出增长分解为 TFP 增长、资本增长和劳动力增长三个部分。每个部门生产函数都假设为不变规模收益的 Cobb-Douglas 函数。具体而言, 工业和服务业的生产函数设定为

$$Y_{jt} = A_{jt} K_{jt}^{\nu_j} N_{jt}^{1-\nu_j}$$

$j \in \{\text{工业, 服务业}\}$ 其中, ν_j 和 $1-\nu_j$ 分别代表部门 j 的总收入中资本 K 的租金支付份额和劳动力 N 的工资支付份额。农业生产函数中还有一项土地投入 L 。相应的生产函数为

$$Y_{at} = A_{at} K_{at}^{\nu_a} L_{at}^{\gamma_a} N_{at}^{1-\nu_a-\gamma_a}$$

这里, ν_a 、 γ_a 和 $1-\nu_a-\gamma_a$ 分别代表资本收入份额、土地租金收入份额和劳动力收入份额。

生产函数对时间 t 进行微分, 之后再除以 Y_j , 部门 $j \in \{a, i, s\}$ 的全要素生产率的增长率可以通过下式来估计

$$\frac{dA_j dt}{A_j} = \frac{dY_j dt}{Y_j} - \nu_j \frac{dK_j dt}{K_j} - (1 - \nu_j - \gamma_j) \frac{dN_j dt}{N_j} - \gamma_j \frac{dL_j dt}{L_j}$$

在工业和服务业部门, 因为生产要素中不包含土地, 所以 $\gamma_j=0$, 没有上式中最后一项。

3.2 数据来源

(1) 实际GDP

1952—2012 年三部门实际 GDP 的数据主要来自于《新中国 60 年统计资料汇编》, 该资料汇编中没有提供的剩余年份数据由历年《中国统计年鉴》补齐。所有年份的数据都转换为以 2005 年价格计。

(2) 资本存量

官方公布的各类统计数据中并没有提供部门资本存量的数据。本文在 Chow (1993) 的基础上, 利用张军和章元 (2003) 的方法对 1986 年之后年份的数据进行补充。数据来源于历年《中国统计年鉴》和上海市统计局数据服务网站。

(3) 劳动就业

我国并没有统计劳动者的劳动时长, 因此本文用各部门的劳动人数来代表部门就业。数据来源于 2013 年的《中国统计年鉴》。

(4) 农业用地

农业用地的范围比较宽泛, 各种类型的农业用地在生产中的作用不同, 以用地面积简单相加的形式计算并不合适, 因此, 本文农业用地以可耕地来代替。数据来源于世界银行数据库。

(5) 要素收入份额

文献中对分部门生产函数要素份额的研究较少。本文所用的资本收入份额取钱震杰 (2011) 历年

值的平均值。另外,根据邹至庄(Chow, 1993)的讨论,本文将农业土地收入份额取值为0.5。

3.3 计算结果

对1952—2012年间农业、工业和服务业三部门实际增加值的年均增长率进行分解,并且以1979 年改革开放政策实施为界,对其前后所对应的年均增长率都分别进行分解计算。结果如表1 所示。

表1 部门增加值各要素贡献的增长核算结果

	农业	工业	服务业
要素收入份额			
资本	0.13	0.63	0.56
劳动	0.27	0.37	0.44
土地	0.50		
实际增加值年均增长率的分解			
1952—2012 年期间			
实际增加值增长率	4.45	12.10	8.71
资本贡献	0.85	7.55	6.06
劳动贡献	0.16	2.57	2.27
土地贡献	0.12		
TFP 贡献	3.34	2.01	1.41
1952—1979 年期间			
实际增加值增长率	4.45	12.87	5.88
资本贡献	0.86	8.49	4.14
劳动贡献	0.12	4.15	1.09
土地贡献	-0.22		
TFP 贡献	3.12	0.22	0.65
1979—2012 年期间			
实际增加值增长率	4.59	11.59	11.02
资本贡献	0.91	6.66	6.49
劳动贡献	-0.06	1.53	2.52
土地贡献	0.27		
TFP 贡献	3.47	3.40	2.01

首先,三个时间段内农业TFP 对部门实际增加值年均增长的贡献最高,均超过了3%。1952—2012 年期间,工业实际增加值年均增长的TFP 贡献低于农业而高于服务业,为2.01%,服务业的TFP 贡献为1.41%。

其次,在1979 年改革开放前后,工业和服务业实际增加值年均增长的TFP贡献的大小发生了变化。在1952—1979 年期间,工业实际增加值年均增长的TFP 贡献为0.22%,小于服务业的0.65%。在改革开放后的1979—2012 年期间,工业实际增加值年均增长的TFP 贡献迅速增长,达到3.40%,仅次于农业的3.47%。虽然服务业实际增加值年均增长的TFP贡献也出现了增长,达到2.01%,但仍不及工业。

4 模型

将中国对外贸易结构的变化和三部门技术进步的差异放到一个三部门增长模型中来考察。

4.1 模型设定

在模型中引入两类外生变量：三个部门的TFP增长，以及工业部门和服务业部门的对外贸易。首先，与传统的假设农业和工业为可贸易部门不同，这里假设工业和服务业为可贸易部门。这是基于以下事实，我国的服务业贸易额在90年代初就已经超过农业贸易额，达到农业贸易额的数倍（见图2）。其次，模型中有三种最终产品，包括农业产品、工业产品和服务业产品。三个部门都存在TFP增长，并假设在样本区间内三部门的TFP增长率一直不变。

(1) 厂商

为简单起见，模型都以人均的形式给出。农业产品的生产使用资本 k_a 、土地 l_a 和劳动力 n_a 作为投入，工业产品使用资本 k_i 和劳动力 n_i 作为投入，服务使用资本 k_s 和劳动力 n_s 作为投入。基于人均的离散时间形式生产函数为

$$\begin{aligned} y_{at} &= b_{at} k_{at}^{\theta} l_{at}^{\gamma} n_{at}^{1-\theta-\gamma} \\ y_{it} &= b_{it} k_{it}^{\alpha} n_{it}^{1-\alpha} \\ y_{st} &= b_{st} k_{st}^{\phi} n_{st}^{1-\phi} \end{aligned}$$

其中， b_{jt} 是部门 $j \in \{a, i, s\}$ 的TFP水平；参数 $\theta, \gamma, \alpha, \phi \in (0, 1)$ ，且 $\theta + \gamma < 1$ 。假设所有市场中的所有厂商行为都是完全竞争的。厂商所使用的资本、劳动力和土地的市场价格分别为 r_k 、 w 和 R_l 。农业部门厂商的最大化问题为

$$\begin{aligned} \max_{k_{at}, n_{at}, l_{at}} \{ & p_{at} y_{at} - r_{kt} k_{at} - w_t n_{at} - R_{lt} l_{at} \} \\ \text{s. t. } & y_{at} = b_{at} k_{at}^{\theta} l_{at}^{\gamma} n_{at}^{1-\theta-\gamma} \end{aligned}$$

工业部门厂商的最大化问题为

$$\begin{aligned} \max_{k_{it}, n_{it}} \{ & y_{it} - r_{kt} k_{it} - w_t n_{it} \} \\ \text{s. t. } & y_{it} = b_{it} k_{it}^{\alpha} n_{it}^{1-\alpha} \end{aligned}$$

服务业部门厂商的最大化问题为

$$\begin{aligned} \max_{k_{st}, n_{st}} \{ & p_{st} y_{st} - r_{kt} k_{st} - w_t n_{st} \} \\ \text{s. t. } & y_{st} = b_{st} k_{st}^{\phi} n_{st}^{1-\phi} \end{aligned}$$

(2) 偏好

假设代表性家庭无限期存活，家庭一生的效用函数写为 $\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(c_{at}, c_{it}, c_{st})$

其中， c_{jt} 是产品 $j \in \{a, i, s\}$ 在时期 t 内的消费量， β 是主观贴现因子。每一期的效用函数写为

$$U(c_{at}, c_{it}, c_{st}) = \ln(\omega_a c_{at}^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}} + \omega_i c_{it}^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}} + \omega_s c_{st}^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}})^{\frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}}$$

其中， $\varepsilon > 0$ 为 c_a 、 c_i 和 c_s 之间的替代弹性， $\omega_a + \omega_i + \omega_s = 1$ 。

参数 ε 决定了各种部门消费品之间的替代弹性，在具有部门TFP增长差异的模型中对产生结构变化起到非常重要的作用。由于根据前面增长核算的结果，我国服务业TFP增长最慢，数据却显示该部门的产出份额出现了增长，因而，遵循Ngai和Pissarides(2007)，假设 $0 < \varepsilon < 1$ ，即假设三种产品在消费中是互补性的。后面的参数校准结果验证了该假设的合理性。

代表性家庭面对下面的最大化问题

$$\max \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t U(c_{at}, c_{it}, c_{st})$$

约束条件为

$$p_{at}c_{at} + c_{it} + p_{st}c_{st} + k_{t+1} - (1 - \delta)k_t = r_{kt}k_t + w_t n_t + R_{lt}l_{at} + p_{st}nx_{st} - n_{it}$$

$$\forall t = 0, 1, \dots, \infty$$

其中, k_0 、所有的价格和工业产品净进口水平都为给定。家庭最大化问题, 加上厂商利润最大化和市场完全竞争, 提供了模型的完整描述。

(3) 市场

产品市场有三个市场出清条件:

$$c_{at} = y_{at}$$

$$c_{it} + k_{it} - (1 - \delta)k_t + x_{it} = y_{it} + i_{it}$$

$$c_{st} + x_{st} = y_{st} + i_{st}$$

其中, c_{jt} 是部门 $j \in \{a, i, s\}$ 的消费水平, i_{jt} 和 x_{jt} 分别是部门 $j \in \{i, s\}$ 的进口和出口。这些条件意味着农业消费完全由国内来生产, 国内生产和进口服务之和等于国内消费和出口服务之和。在工业部门中, 国内产出和进口产品之和等于国内消费、投资和出口到其他国家的产品的和。

还有三个生产要素市场出清条件:

$$k_{at} + k_{it} + k_{st} = k_t$$

$$n_{at} + n_{it} + n_{st} = 1$$

$$l_{at} = 1$$

其中, 人均土地供给标准化为 1。

另外, 对外贸易的存在还有一个作用。在校准模型时, 工业净进口 ($ni_{it} = i_{it} - x_{it}$) 被固定在一个可以和数据相匹配的水平, 服务的净出口 ($nx_{st} = x_{st} - i_{st}$) 被假设为可进行调整。简单假定在稳态达到贸易平衡。因而, 这意味着服务的净出口额必定恰好支付工业产品的净进口额, 即

$$P_{st}(x_{st} - i_{st}) = p_{it}(i_{it} - x_{it})$$

其中, 假设工业产品的价格 p_i 给定, 并将其在所有时期的值都标准化为 1。然后, 令 $\{r_{kt}, R_{lt}, w_t, p_{at}, p_{st}\}$ 分别代表时刻 t 的资本租金价格、土地租金价格、工资率、农产品价格和服务的价格。

(4) 均衡

给定 k_0 , 竞争均衡定义为一系列价格 $\{r_{kt}, R_{lt}, w_t, p_{at}, p_{st}\}_{t=0}^{\infty}$ 和一系列配置 $\{k_{t+1}, k_{it+1}, k_{st+1}, n_{at}, n_{it}, n_{st}, c_{at}, c_{it}, c_{st}, l_{at}\}_{t=0}^{\infty}$, 它们满足

- 给定价格, 序列 $\{c_{at}, c_{it}, c_{st}, n_{at}, n_{it}, n_{st}, k_{t+1}\}_{t=0}^{\infty}$ 是代表性家庭最大化问题的解。
- 给定价格, 序列 $\{k_{at}, k_{it}, k_{st}, n_{at}, n_{it}, n_{st}, l_{at}\}_{t=0}^{\infty}$ 是厂商最大化问题的解。
- 初级投入品市场和最终产品市场出清。

4.2 参数校准

将 1992 年视为稳态。这一年, 工业产品的净进口值占 GDP 比重大约等于服务业净出口值占 GDP 比

重。换句话说，这两个部门用 GDP 比重来衡量的贸易平衡基本上能够实现，仅为 0.33%。另外，农业贸易占 GDP 的比重较小，假设农业部门没有贸易活动。

为了校准模型，固定数据中的工业产品净进口值，然后通过贸易平衡条件来确定服务业的净进口值。每个部门的要素份额都由前面增长核算时的解释获得。各部门 TFP 增长率由前面增长核算的结果得到。主观贴现因子 β 设定为 0.95，资本折旧率 δ 设定为 8%。

剩下的参数：初始期各部门的 TFP 水平 b_{a0} 、 b_{i0} 和 b_{s0} ，效用函数中农业产品和工业产品的权重 ω_a 、 ω_i ，决定产品间替代弹性的参数 ε ，都通过模型稳态时的等式与数据来校准得到。根据三部门厂商

表 2 参数校准结果

参数	含 义	值
θ	农业的资本收入份额	0.13
γ	农业的土地收入份额	0.5
α	工业的资本收入份额	0.63
φ	服务业的资本收入份额	0.56
b_{a1992}	农业的初始 TFP 水平	0.02
b_{i1992}	工业的初始 TFP 水平	0.24
b_{s1992}	服务业的初始 TFP 水平	0.10
g_{a0}	农业的 TFP 增长率	0.0334
g_{i0}	工业的 TFP 增长率	0.0201
g_{s0}	服务业的 TFP 增长率	0.0141
β	主观贴现因子	0.95
δ	折旧率	0.08
ω_a	效用函数中农业产品的权重	0.50
ω_i	效用函数中工业产品的权重	0.37
ω_s	效用函数中服务业产品的权重	0.13
ε	产品间的替代弹性	0.8
$ni_i(1992)$	工业净进口占 GDP 的比重	-0.0016

和消费者最大化问题的一阶条件以及 $\omega_a + \omega_i + \omega_s = 1$ ，带入 1992 年的数据，即可求得当年的 TFP 水平 b_a 、 b_i 和 b_s 、以及权重 ω_a 、 ω_i 和 ω_s 。

此外，为了校准上面的参数，还需要服务产品的个人最终消费支出及其相对价格。《中国统计年鉴》中报告了家庭最终消费支出构成的数据。为了构建部门消费支出，将最终消费支出分类到三个大的部门，从而得到服务业消费份额。另外，部门产品的相对价格用部门 GDP 平减指数来代替，这可以由统计年鉴中按当年价格计算的部门 GDP 和按不变价格计算的部门 GDP 数据得到。由于在模型中工业产品被假定为价格参考，服务产品的相对价格通过服务业除以工业的 GDP 平减指数来获得。所有参数值如表 2 所示。

4.3 动态模拟

模型中部门 TFP 初始值要从 1992 年的值按照部门 TFP 增长率换算到期初的 1952 年，其中

$b_{a0}=0.01$, $b_{i0}=0.11$, $b_{s0}=0.06$ 。另外, 改革开放前我国对外贸易占GDP的比重较小, 且缺乏相关的确切数据, 因此将1981 年以前各部门的进出口额作为零来处理。

模型和数据所显示出的三部门产出份额变化趋势如图3所示。在农业部门, 模型能够很紧密的拟合数据, 农业产出占GDP 份额在整个时期内的下降趋势一致。工业部门方面, 虽然整个时期的预测值都要稍低于数据值, 但模型也与该部门产出份额的轻微上升趋势相吻合。对服务部门而言, 模型在整个时期都能基本上符合数据趋势, 尽管在中后时期模型预测值稍稍高于数据值。总之, 模型能够很好地拟合1952—2012年期间我国三部门产出份额的数据。

4.4 反事实试验

接着用反事实试验的方法, 分别检验对外贸易和技术进步对我国产业结构变化的重要性。

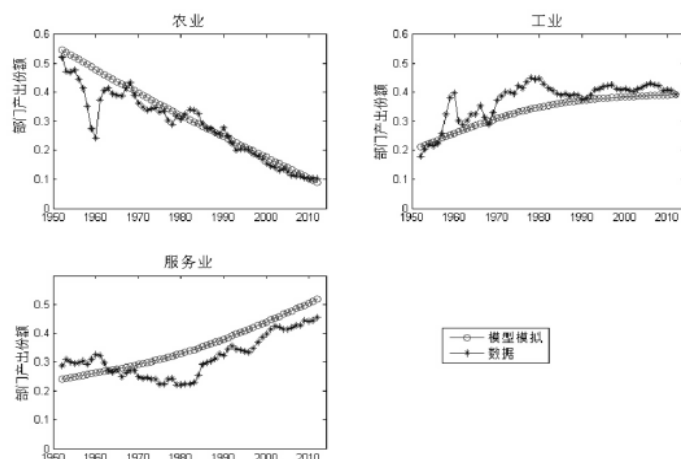


图3 1952—2012 年期间部门产出份额

回顾图1, 中国产业结构演变在1979年前后发生了重大变化。1979年之前, 中国工业增加值份额增长迅速, 而1979 年之后, 该份额出现了下滑。服务业增加值份额的变化与此相反, 1979 年之前, 以年均0.96%的速度不断下降, 而1979 年之后, 却有高达年均2.25% 的增长率。为了检验对外贸易和技术进步对这种产业结构变化的影响, 下面对模型进行两个反事实试验。

(1) 去除贸易影响

为了检验贸易扩展对产业结构变化的影响, 将贸易从模型中剔除, 观察没有贸易影响时经济的产业结构变化是否会发生显著变化。为此, 进行第一个反事实试验。比较两种情形: 第一种情形中将贸易从模型中剔除掉, 考虑封闭条件下的结构变化的模拟路径; 第二种情形是包含贸易的开放模型模拟结果。为了与后面的分析一致, 两种情形中的部门技术进步都采用增长核算中1952—1979 年和1979—2012年两个时段各自的TFP 增长率代入模型进行模拟(两个时段的各部门TFP 增长率见表1) 。两种情形相比较, 如果剔除贸易后, 产业结构变化的轨迹发生了显著的移动, 则认为贸易对结构变化具有直接影响, 反之, 则认为贸易并不是影响产业结构变化的直接因素。

图4给出了两种情形下部门产出份额的时间路径, 作为对比, 图中也给出了真实数据的轨迹。由于就在原模型中将1981 年之前三部门的贸易量作为0处理, 因此从1982 年之后去除贸易影响的模型轨迹才与原模型轨迹出现差异。但从图中可以看到, 到2012 年, 去除贸易影响的模型中, 农业和工业的产出份额由小幅增加, 但增幅都小于3%; 服务业产出份额有所下降, 下降幅度约为5%。可见, 模型中去除贸易变量的影响之后, 三部门产出份额的轨迹并没有发生很大改变。

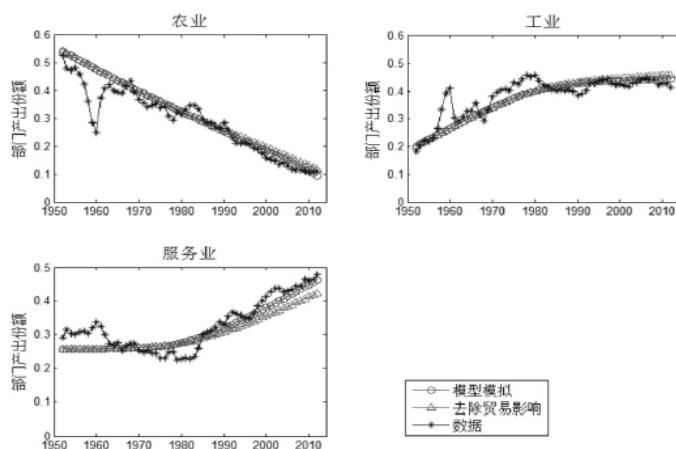


图4 去除对外贸易前后部门产出份额比较

(2) 固定 TFP 增长率

与贸易扩展和结构变化同时发生的还有各部门的 TFP 增长率变化。增长核算的结果表明, 在 1979 年之后, 工业和服务业部门的 TFP 增长率都获得了巨大的增长, 虽然农业部门一直保持着三部门中最快的 TFP 增长率, 但农业部门的 TFP 增长率的变化较小, 稳定在 3.1—3.5% 之间。(见表 1)

为了检验改革开放后部门 TFP 增长率转变对结构变化影响的重要性, 假设部门 TFP 增长率在改革开放后没有发生变化, 观察会发生什么情况。为此, 进行一个反事实试验。比较以下两种情形, 第一种情形, 假设 TFP 增长率没有发生变化, 即用 1952—1979 年期间的部门 TFP 增长率作为 1952—2012 年全时段的 TFP 增长率进行模型模拟。第二种情形, 改革开放前后两个时段分别用各自的部门 TFP 增长率来进行模型模拟。当然, 两种情形都是包含了对外贸易的开放模型。

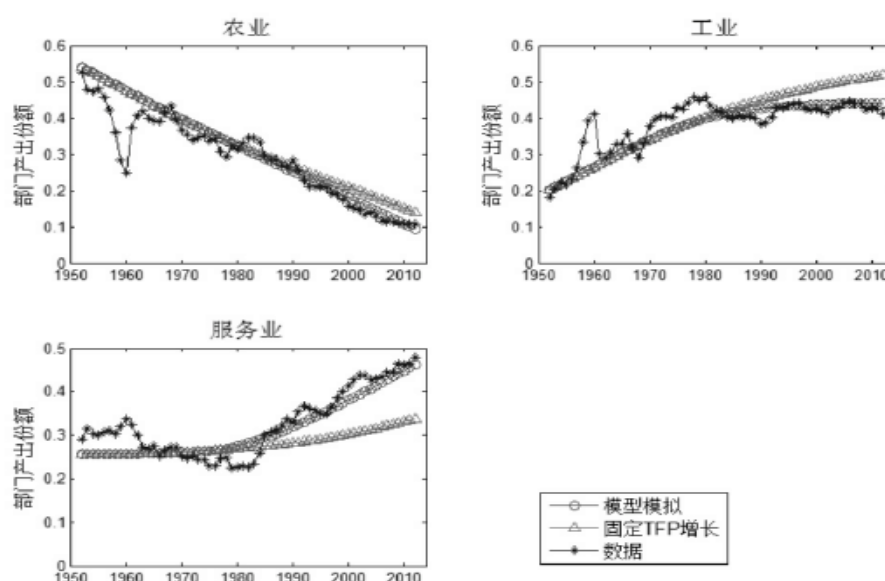


图 5 固定 TFP 增长速度前后部门产出份额比较

图 5 给出了两种情形下部门产出份额的时间路径和真实数据图形。可以看到, 部门 TFP 增长率在改革开放前后的变化对经济结构变化非常重要。允许部门 TFP 变化的模型比不允许部门 TFP 变化的模型能够更好的模拟部门产出份额数据的大小和趋势。图 5 显示, 若不是 1979 年之后的部门 TFP 增长率发生了变化, 工业部门产出份额将持续快速增长, 到 2010 年将超过 50%; 服务业产出份额则不会有现实中的增长速度, 只会小幅增长到 2012 年的 34%, 而不是变化部门 TFP 增长率之后的 46%。可见, 1979 年后部门 TFP 增长率的变化对中国经济结构转型的影响之大。

对比两个反事实试验的结果发现, 与固定住 TFP 增长率相比, 去除贸易需求对原模型轨迹的影响非常小。因此, 可以认为, 贸易需求的变化并不是影响我国产业结构转型的直接因素, 而部门 TFP 能够在很大程度上解释我国的产业结构变化。

5 结论与启示

本文构建了一个简单的三部门模型, 研究对外贸易和技术进步是否为我国产业结构转型的直接动力。通过反事实试验发现, 一方面, 在技术进步速度不变情况下, 即使对外贸易按真实数据增长, 经济也难以完成现实的结构调整; 另一方面, 技术进步按照现实的速度增长, 即使不存在对外贸易, 经济仍然能实现现实的结构调整。也就是说, 对外贸易不是我国产业结构调整的直接动力, 技术进步才是直接动力和最终源泉。

因此, 本文认为, 即使在未来世界经济增长面临诸多风险和不确定性的情况下, 也不必过于担心贸易需求(特别是出口需求)疲软甚至下降对我国产业结构转型的不利影响。因为, 贸易对于结构调整的影响, 主要是通过影响技术进步而产生作用。持续推动和保障技术进步, 能够在很大程度上抵消外贸疲软对产业转型的掣肘。所以, 向自主创新和注重技术进步的增长方式转变, 才是我国成功实现经济结构转型升级的关键。

作者: 史学贵 施洁

来源: 《经济问题探索》2015 年第 4 期

“一带一路”物流业发展驱动因素 的动态轨迹演变

——基于劳动力投入的视角



1 引言

2013 年习近平主席提出建设“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的重大战略构想, 将进一步推动中国海陆统筹、东西互济的全方位对外开放, 促进中国内陆地区向西、向南的开放通道, 全面实现与“一带一路”沿线国家的双边经贸合作, 实现贸易畅通。而中国西北、沿海地区作为“一带一路”的桥头堡, 是联通中西亚和东南亚的重要交通枢纽, 加快区域物流业发展可改善国际贸易环境(杨长春, 2007), 促进国际贸易的发展(侯方淼, 2008; 张宝友, 2010), 有利于实现中国与沿线国家的贸易畅通, 改进区域之间的资源配置效率, 带动产业结构升级, 优化经济结构(孙浩杰, 2011; 沈江, 2012), 从而促进中国“一带一路”与东南亚、中西亚等发展中国家经济共同增长。

据统计, 2012 年“一带一路”物流业总产值为 10038.76 亿元, 其中“丝路经济带(西北地区)”为 1921.21 亿元, “21 世纪海路(沿海地区)”为 8117.55 亿元。2003—2012 年西北、沿海地区年均以 14.6% 和 9.59% 的速度实现增长, 其中 2012 年的总规模分别是 2003 年的 3.66 倍和 2.41 倍。2012 年“21 世纪海路”物流业总规模却是“丝路经济带”的 4.225 倍。从以上历史数据看, 虽然近十年“一带一路”物流业发展规模逐渐壮大, 总产值稳定增长, 但是“丝路经济带”与“21 世纪海路”在总体规模和物流业产值增长速度上存在明显的差异。那么, 究竟是什么因素推动了物流业的发展壮大? 以及何种因素导致“一带一路”区域之间物流业发展的极大不平衡? 针对以上问题, 现有国内外研究虽然尚未给出具体结论, 但从不同视角提出了影响物流业发展的因素。李松庆(2002)认为影响物流业发展的因素包括体制、政策、法制、基础设施建设等。与李松庆相似, MarkGoh(2003)认为物流业基础设施落后是制约中国物流业发展的重要因素之一。而叶汉迟(2005)则认为物流市场交易费用过高是制约中国物流业发展的主要因素。Hao(2008)研究认为区域资源禀赋差异是物流业发展的重要约束条件。Lu 和 Yang(2010)认为不同区域 FDI 水平是区域物流发展的影响因素, 与之

得出相似结论的还有姚娟和庄育良（2012）。此外，在现有研究中，大多数学者将货运周转量、货运量作为物流发展的替代指标（Button 和 Taylor, 2000; Zhang, 2007; 周军, 2006; 范林榜, 2013）分别从经济、需求增长对物流业发展的影响进行了研究，结果证明经济和需求增长对物流业发展具有反馈作用。

通过以上文献梳理分析可知，现有研究与成果主要集中于探讨影响物流业发展的外部因素，并未对内在影响因素进行研究。探析与甄别驱动物流业发展的内在因素至关重要，同时也是国家“一带一路”加快区域物流业发展，促进与沿线发展中国家贸易畅通亟须解决的核心问题。基于此，本文依据相关经济增长理论与生产函数理论中将劳动力作为经济发展的内在驱动力，从时间与空间视角对“一带一路”物流业发展驱动因素的动态轨迹进行研究，从而有效甄别区域物流业发展的内在驱动因素。

2 “一带一路”物流业劳动力投入现状

2.1 数据来源与变量选择

“一带一路”各省、区域的数据包括物流业产值、劳动力数量、技术人员数量、劳动力年平均工资等，均来自 2002—2012 年《陕西统计年鉴》、《甘肃发展年鉴》、《新疆统计年鉴》、《青海统计年鉴》、《江苏统计年鉴》、《上海统计年鉴》、《浙江统计年鉴》、《福建统计年鉴》、《广东统计年鉴》和《海南统计年鉴》。且在后续的模型计算中，我们选择物流业产值作为物流业发展替代指标，劳动力城镇在岗人数作为劳动力投入变量。此外，根据文中需要，基于各省统计年鉴的历史数据，我们还对“一带一路”物流业总产值、物流业在岗总劳动力、物流业劳动力占社会总劳动力比重、劳动效率、各省物流业劳动力地区结构进行了数学计算。

2.2 “丝路经济带”物流业劳动力投入变化

2003—2012 年期间，“丝路经济带”西北地区物流业劳动力投入处于动态变化中。其中 2003—2007 年劳动力投入水平基本平稳，2008—2011 年劳动力投入有较大的变化，平均规模是 2003 年的 1.12 倍。但 2012 年劳动力投入数量急剧下滑，总规模降低为 2011 年的 50% 左右。在物流业劳动力占比结构方面，2003—2006 年其劳动力占社会总劳动力的比例基本平稳，而 2006—2010 年其占比持续增长，说明“丝路经济带”物流业发展吸引了其他产业劳动力的进入。与劳动力投入规模变化趋势相同，劳动力占比在 2011—2012 年持续下降，说明近两年存在物流业劳动力向其他产业或地区转移的可能性。

由表 1 可知，2003—2012 年物流业劳动力投入规模和劳动力占比处于上升和下降趋势交错状态，但这一时期除 2010 年同比 2009 年劳动效率有小幅降低外，其余年份劳动效率依然持续增长。2003—2012 年物流业劳动力地区结构一直处于动态变化中，具体特征表现在两方面：第一，陕西在 2004

表 1 “丝路经济带”物流业劳动力投入现状

年份	物流业产值 (亿元)	劳动力数量 (万人)	劳动力占总 劳动力比例	劳动效率 (亿/万人)	陕西劳动力 地区占比	新疆劳动力 地区占比	青海劳动力 地区占比	宁夏劳动力 地区占比	甘肃劳动力 地区占比
2003	514.24	106.7741	2.26%	4.82	61.34%	9.9%	2.66%	12.65%	13.43%
2004	642.1697	105.5058	2.20%	6.09	60.09%	10.95%	3.18%	12.46%	13.30%
2005	763.77	107.1469	2.30%	7.13	61.41%	10.87%	3.07%	12.44%	12.19%
2006	868.05	105.2277	2.18%	8.25	62.91%	9.89%	3.02%	12.80%	11.36%
2007	944.12	106.1936	2.22%	8.89	64.78%	10.38%	2.99%	12.60%	9.21%
2008	1051.61	111.9742	2.28%	9.39	66.62%	9.9%	2.76%	11.84%	8.85%
2009	1219.17	118.104	2.35%	10.32	67.31%	9.22%	2.99%	11.91%	8.55%
2010	1353.1	142.5321	2.80%	9.49	72.89%	7.79%	2.49%	9.85%	6.96%
2011	1587.94	124.6948	2.42%	12.73	71.26%	9.86%	2.90%	8%	7.97%
2012	1921.21	64.0394	1.30%	30.00	42.47%	19.67%	5.66%	16.01%	16.17%

注：劳动效率的计算方法为：物流产值÷物流劳动力数量，下同。

—2010 年劳动力地区结构占比持续上升，但 2011—2012 年开始下滑。第二，新疆劳动力地区结构占比在 2003—2009 年间既有上升也有下降，从 2010 年开始持续上升；青海和甘肃的情况与新疆相同；宁夏与新疆、青海、甘肃相似，但劳动力地区结构占比上升趋势滞后于新疆、甘肃、青海一年。由劳动力地区结构变化可知，2010—2012 年，物流业劳动力在区域之间存在显著的再配置过程，并通过劳动力再配置逐渐优化了劳动力地区结构。

2.3 “21 世纪海路”物流业劳动力投入变化

总体上看，“21 世纪海路”沿海地区 2003—2006 年物流业劳动力投入规模具有波动性，起伏较大。2007—2012 年投入规模持续上升。劳动力占社会从业劳动之比在 2003—2010 年持续下降，说明存在物流业劳动力在这一阶段开始向其他产业或地区转移的可能；2011—2012 年占比开始上升，表明近两年存在其他产业或地区的劳动力进入沿海地区物流业的可能性。而劳动效率在 2003—2005 年变化起伏较大且出现效率值的波峰与波谷现象；2006—2010 年持续提高；2011 年较之 2010 年有小幅降低后，2012 年又达到历史最高值。

由表 2 可知，“21 世纪海路”物流业劳动力地区结构占比也处于动态变化中。具体而言，江苏 2003—2012 年劳动力地区结构一直处于下降过程；浙江 2003—2008 年也处于下降趋势，2009—2012 年间除 2012 年有小幅降低外，其他年份一直处于上升趋势。广东在 2003—2006 年基本处于下降趋势，经过 2007—2008 年两年的占比增长后，于 2008 年达到历史最高峰。此后的 2009—2012 年又开始处于下降趋势。上海除 2006 年和 2009 年有较小幅度的降低外，其他年份始终处于演进式提高状态。福建在 2003—2006 年期间基本处于提升状态；2007—2011 年占比始终处于 9% 以上，但 2012 年却降低到历史最低值。海南在 2003—2012 年基本处于平稳状态。从以上各省物流业劳动力地区结构的变化可知，劳动力在沿海地区也存在较明显的再配置过程。

表 2 “21 世纪海路”物流业劳动力投入现状

年份	物流业产值 (亿元)	劳动力数量 (万人)	劳动力占总 劳动力比例	劳动效率 (亿/每万人)	江苏劳动力 地区占比	浙江劳动力 地区占比	广东劳动力 地区占比	上海劳动力 地区占比	福建劳动力 地区占比	海南劳动力 地区占比
2003	3682.48	154.1222	3.5843%	23.893	22.36%	13.79%	32.54%	16.79%	8.78%	2.61%
2004	4250.04	149.0813	3.292%	28.508	21.2%	13.44%	30.19%	22.63%	8.79%	2.57%
2005	3687.13	156.2318	3.16%	23.600	20.002%	13.03%	31.92%	21.58%	9.46%	2.7%
2006	4044.67	153.1514	2.915%	26.409	20.06%	16.01%	31.58%	20.97%	8.78%	2.63%
2007	4656.85	143.2813	2.5749%	32.501	20.97%	12.95%	32.52%	22.69%	9.12%	2.63%
2008	5252.41	155.5523	2.3921%	33.770	18.79%	8.03%	34.03%	24.69%	9.45%	2.79%
2009	5381.72	162.0647	2.5678%	33.207	17.09%	14.19%	31.67%	23.36%	9.36%	2.60%
2010	6478.32	164.1438	2.2729%	39.467	17.18%	14.77%	31.59%	24.61%	9.38%	2.53%
2011	7377.14	196.7278	3.2769%	37.499	15.56%	15.35%	31.13%	24.28%	9.47%	2.56%
2012	8117.55	198.7634	3.1291%	40.840	15.4%	13.93%	31.43%	29.23%	7.42%	2.32%

2.4 “一带一路”物流业发展现状比较

通过上述分析，我们发现“一带一路”两区域的共同之处在于劳动力规模、劳动效率和劳动力地区结构的变化始终处于动态变化中，但 2003—2012 年物流业总产值除个别年份外一直处于增长趋势。由此可知这三者的变化共同作用于区域物流业产值的增加。因此，我们初步提出第一个推断，即 2003—2012 年“一带一路”区域物流业总产值的增加既有劳动力规模扩张的贡献，也有劳动效率提高和劳动力地区结构合理化带来的贡献。

但是，从历史数据观察，两区域之间依然存在较大的差距：首先，2003—2012 年“21 世纪海路”物流业产值平均是“丝路经济带”的 5.12 倍（见图 3）；其次，劳动力投入规模平均是“丝路经济带”的 1.57 倍（见图 2）；最后，劳动效率平均是“丝路经济带”的 3.5 倍（见图 1）

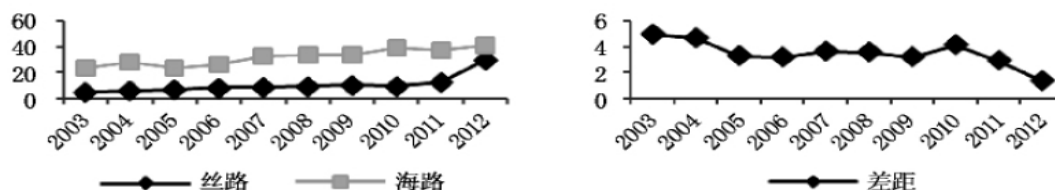


图 1 “一带一路”物流业劳动效率差距

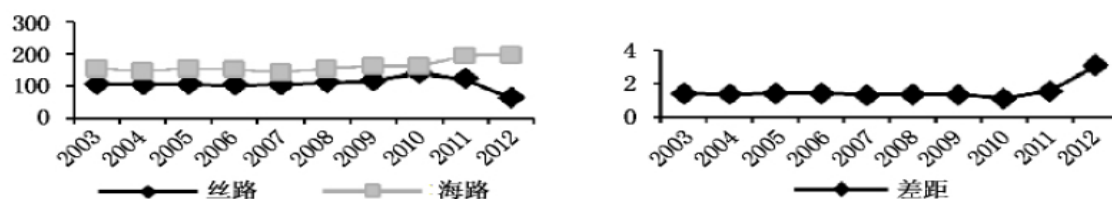


图 2 “一带一路”物流业劳动力投入规模差距

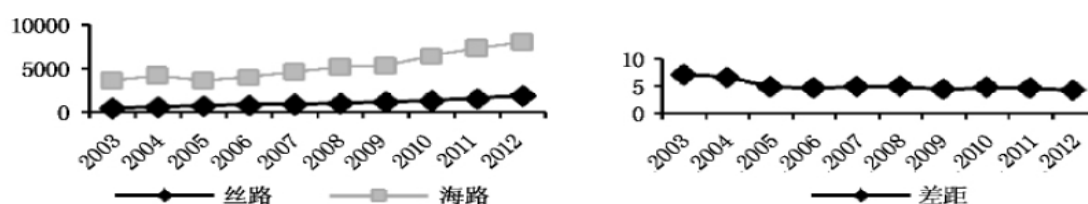


图 3 “一带一路”物流业产值差距

3 时间与空间视角下物流业发展驱动因素动态轨迹演变

3.1 劳动力投入对区域物流业发展的驱动效应分解

对“一带一路”物流业发展的驱动效应分析,我们应用对数平均迪式指数法(LMDI)的思想将劳动力投入的驱动效应分解为劳动力规模、劳动效率和劳动力地区结构效应,Ang(2004)认为该方法是一种不产生残差的分解方法,能够有效解决分解中剩余问题和数据汇总的零值与负值问题,从而具有了路径独立、残差为零以及聚合一致的优势(王琴梅,2011)。

鉴于此,我们对物流业总产值(GDP)作总量分解,把劳动力投入对物流业总产值变动的影响分解为劳动力规模、劳动效率和劳动力地区结构效应。具体模型构建如下:

$$G = \sum_i L \frac{G_i}{L_i} \frac{L_i}{L} = \sum_i L E_i S_i \quad (1)$$

其中, G 分别代表“一带一路”物流业总产值; L 代表“一带一路”劳动力规模; i 代表“一带一路”区域内包含的不同省份; $E_i (G_i/L_i)$ 代表“一带一路”劳动效率; $S_i (L_i/L)$ 代表“一带一路”劳动力地区结构。

根据 LMDI 模型,基期和第 T 年“一带一路”物流业总产值可分别表示为 G_{T-1} 和 G_T ,从基期 G_{T-1} 到第 T 期 G_T 的变化可表示为 ΔG_{tot} , ΔG_{tot} 代表总效应,由三部分组成 ΔG_{act} 、 ΔG_{eff} 和 ΔG_{str} ,分别代表劳动力规模、劳动效率和劳动力地区结构效应。模型表达式如下:

$$\Delta G_{tot} = G_T - G_{T-1} = \Delta G_{act} + \Delta G_{eff} + \Delta G_{str} \quad (2)$$

由 LMDI 分解法可知,在加法分解模式下,三部分效应的计算方法如下:

$$\Delta G_{act} = \sum_i \frac{G_i^T - G_i^{T-1}}{\ln G_i^T - \ln G_i^{T-1}} \ln\left(\frac{L^T}{L^{T-1}}\right) \quad (2.1)$$

$$\Delta G_{eff} = \sum_i \frac{G_i^T - G_i^{T-1}}{\ln G_i^T - \ln G_i^{T-1}} \ln\left(\frac{E_i^T}{E_i^{T-1}}\right) \quad (2.2)$$

$$\Delta G_{str} = \sum_i \frac{G_i^T - G_i^{T-1}}{\ln G_i^T - \ln G_i^{T-1}} \ln\left(\frac{S_i^T}{S_i^{T-1}}\right) \quad (2.3)$$

$$\text{其中: } \frac{\Delta G_{act}}{\Delta G_{tot}} + \frac{\Delta G_{eff}}{\Delta G_{tot}} + \frac{\Delta G_{str}}{\Delta G_{tot}} = 1 \quad (2.4)$$

3.2 时间视角下物流业发展驱动因素的动态轨迹演变

通过对“一带一路”2002—2012 年物流业总产值、劳动力投入指标构建 LMDI 模型, 计算结果如表 3 和表 4 所示:

表 3 劳动力投入对“丝路经济带”物流业发展的驱动效应

年份	总效应	劳动力规模效应(贡献度)	劳动效率效应(贡献度)	劳动力地区结构效应(贡献度)
2002—2003	-17.02(1.00)	-79.75(4.68)	89.27(5.24)	-26.54(1.55)
2003—2004	33.04(1.00)	-5.94(-0.17)	27.86(0.84)	11.12(0.33)
2004—2005	326.26(1.00)	1.32(0.004)	109.15(0.33)	215.79(0.66)
2005—2006	-1.88(1.00)	-31.05(16.51)	49.01(-26.06)	-19.84(10.55)
2006—2007	-124.51(1.00)	-15.89(0.12)	-78.33(0.62)	-30.29(0.24)
2007—2008	-425.79(1.00)	-454.98(1.06)	2.86(-0.006)	26.33(-0.06)
2008—2009	73.48(1.00)	19.40(0.26)	57.96(0.78)	-3.88(-0.05)
2009—2010	39.88(1.00)	120.30(3.01)	0.27(0.006)	-80.69(-2.02)
2010—2011	798.57(1.00)	-102.33(-0.12)	844.57(1.05)	56.33(0.07)
2011—2012	515.21(1.00)	-667.74(-1.29)	898.05(1.74)	284.90(0.55)
累积总效应	1217.24	-1216.66(-0.99)	2000.67(1.64)	433.23(0.35)

表 4 劳动力投入对“21 世纪海路”物流业发展的驱动效应

年份	总效应	劳动力规模效应(贡献度)	劳动效率效应(贡献度)	劳动力地区结构效应(贡献度)
2002—2003	-296.73(1.00)	154.06(0.15)	840.90(0.85)	-14.50(-0.01)
2003—2004	2359.60(1.00)	-73.71(-0.03)	2283.50(0.94)	199.90(0.08)
2004—2005	152.98(1.00)	731.13(7.18)	-667.36(-6.55)	38.01(0.37)
2005—2006	2241.56(1.00)	25.50(0.01)	1595.41(0.81)	330.19(0.16)
2006—2007	2176.34(1.00)	-344.16(-0.15)	2378.25(1.05)	227.77(0.10)
2007—2008	2757.84(1.00)	1111.12(0.42)	1608.76(0.61)	-84.88(-0.03)
2008—2009	2884.36(1.00)	859.97(0.30)	2043.71(0.71)	-49.18(-0.01)
2009—2010	3536.53(1.00)	445.98(0.12)	2853.01(0.77)	373.97(0.10)
2010—2011	-1535.17(1.00)	760.76(-0.52)	-1269.23(0.86)	-952.26(0.65)
2011—2012	2929.69(1.00)	524.15(0.17)	2464.48(0.80)	62.27(0.02)
累积总效应	17207.03(1.00)	4194.83(0.22)	14131.4505(0.76)	131.30(0.007)

由表 3 和表 4 可知, 2002—2012 年“丝路经济带”和“21 世纪海路”劳动力投入对物流业发展的累积总效应分别为 1217.24 和 17207.03, 说明劳动力投入与“一带一路”物流业发展正相关。但“丝路经济带”劳动力规模累积总效应为-1216.66, 说明劳动力规模扩张与物流业发展负相关, 即

仅依靠劳动力规模扩张, 并不能有效驱动物流业发展; 劳动效率的累积总效应为 2000.67, 说明

劳动效率提升与物流业发展呈正相关；劳动力地区结构的累积总效应为 433.23，说明劳动力在不同地区的配置结构较为合理，从而产生了正向驱动作用。而“21 世纪海路”劳动力规模、劳动效率、劳动力地区结构的累积总效应分别为 4194.83、14131.4505、131.30，进一步说明三个驱动因素与区域物流业发展正相关。且“丝路经济带”物流业发展的首要驱动因素为劳动效率效应，其次为劳动力地区结构效应。而“21 世纪海路”的首要驱动因素为劳动效率效应，其次为劳动力规模效应，最后为劳动力地区结构效应。但“21 世纪海路”劳动效率的驱动效果显著高于“丝路经济带”，说明劳动效率差异是导致两大区域物流业发展差距的根源。

此外，从三个驱动效应的贡献度看，“丝路经济带”和“21 世纪海路”劳动力规模、劳动效率、劳动力地区结构效应的累积贡献分别为-0.99、1.64、0.35 和 0.22、0.76、0.007。因而劳动效率驱动效应的累积贡献度最高，说明劳动效率提升是两区域物流业发展的主要驱动因素。然而，由于受政策、经济形势变化的影响，两区域在 2002—2012 年期间物流业发展驱动因素的驱动效果也有差异。为进一步深入考察，我们对驱动因素在时间视角下的轨迹进行了研究，形成图 4 所示轨迹演变过程：

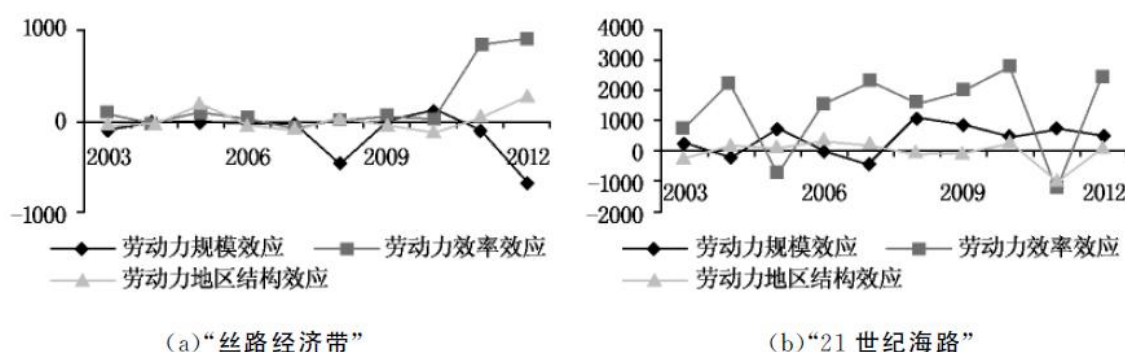


图 4 时间视角下“一带一路”物流业发展驱动因素动态轨迹

由图 4 可知，2002—2012 年“一带一路”物流业发展的三大驱动因素在时间视角下处于动态变化中，但不同时间段的驱动效果具有差异性，如表 5 所示：

表 5 “一带一路”劳动力投入对物流业发展驱动效果

年份	“丝路经济带”驱动效果	“21 世纪海路”驱动效果
2003	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应
2004	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应
2005	劳动力地区结构效应>劳动效率效应>劳动力规模效应	劳动力规模效应>劳动力地区结构效应>劳动效率效应
2006	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应
2007	劳动力规模效应>劳动力地区结构效应>劳动效率效应	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应
年份	“丝路经济带”驱动效果	“21 世纪海路”驱动效果
2008	劳动力地区结构效应>劳动效率效应>劳动力规模效应	劳动效率效应>劳动力规模效应>劳动力地区结构效应
2009	劳动效率效应>劳动力规模效应>劳动力地区结构效应	劳动效率效应>劳动力规模效应>劳动力地区结构效应
2010	劳动力规模效应>劳动力地区结构效应>劳动效率效应	劳动效率效应>劳动力规模效应>劳动力地区结构效应
2011	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应	劳动力规模效应>劳动力地区结构效应>劳动效率效应
2012	劳动效率效应>劳动力地区结构效应>劳动力规模效应	劳动效率效应>劳动力规模效应>劳动力地区结构效应

然而，是什么因素造成两大区域差异化的驱动效果？在考虑政策、技术以及区域发展不平衡等众多原因的基础上，我们得出以下主要原因：

2002 年是中国加入 WTO 的第一年，中外合资、外商独资企业在中国的不断发展，对我国传统物流业在管理和技术方面带来了积极的影响。此外，我国对传统国有物流业资产进行了重组与流程再造，进一步提升了物流业的劳动效率。2003 年，《关于完善社会主义市场经济的若干问题的决定》的公布在制度上保障了物流业市场多元化参与主体的实现，并伴随传统国有物流业“一统天下”局面的消失，物流业逐渐提升了竞争意识，从而提升了劳动效率。因而在 2003 年和 2004 年劳动效率是“一带一路”

物流业发展的主要驱动因素。

由于 2003 年和 2004 年劳动效率的提高,促使劳动力从效率低下的部门逐渐向物流业转移(张广婷,2010),进而使“21 世纪海路”物流业吸引了不同产业、不同地区的大量劳动力,加大了劳动力投入规模,表现为 2005 年劳动力规模效应为主要驱动因素。与此同时,由于东部沿海地区物流业体制内劳动力成本开始上升,东部的物流业开始逐渐向中西部转移。随着西部大开发的进行,西部地区的基础设施逐渐完善,开始承接东部物流业的转移,促使西部地区剩余劳动力就近转移就业,实现了西北地区劳动力地区再配置。因此,2005 年“丝路经济带”劳动力地区结构进一步优化,从而劳动力地区结构效应的驱动效果较强。由于 2005 年劳动力就近转移和就业,弥补了西北地区劳动力的不足,同时缓解了沿海劳动力过剩的问题,使两区域劳动效率均得以提高,因而在 2006 年“一带一路”劳动效率的驱动效果较强。

2007 年,东部现代物流向西部继续转移,西北地区劳动力的需求扩张到 106.1963 万人,因此这一阶段劳动力规模效应的驱动效果较强。随着西北地区劳动力需求扩张,东部沿海或其他产业劳动力继续向西北地区转移。同时,沿海地区开始对物流业进行产业升级,因而 2007 年“21 世纪海路”劳动效率得以提升,相应劳动效率效应成为主要驱动因素。

2008 年金融危机爆发,造成沿海大量外贸依存度较高的劳动密集型产业破产,而对外贸易发展是区域物流业发展的助推器(王领,2010),因此对“21 世纪海路”物流业发展造成的影响较大,迫使该地区的物流业进行重组,促使业务从仅能提供单一的运输、仓储服务向多层次、全方位的多样化服务转变,因而 2008—2010 年劳动效率持续提升,并成为物流业发展的主要驱动因素。2008—2010 年“丝路经济带”物流业发展的主要驱动因素出现交替现象,即劳动力地区结构、劳动效率、劳动力规模效应交替成为主要驱动因素。由于金融危机迫使大量的劳动力从沿海回流,并带回了沿海先进的技术(熊艳喜,2010)。“丝路经济带”作为劳动力向外转移的主要地区,金融危机后,地方政府为劳动力回流提供了大量的就业政策,吸引劳动力回原籍就业,既满足了区域物流业对劳动力的需求,又促进了劳动力地区结构的优化,因此 2008 年劳动力地区结构效应的驱动效果最强。由于劳动力回流带来较为先进的技术,促使 2009 年劳动效率效应成为这一阶段的主要驱动因素。此外,鉴于 2008 年金融危机波及中国经济增长,为保持经济稳定增长,2008—2010 年国家投入 4 万亿元人民币“救市”,其中很大一部分投入到基础设施建设方面(郭菊娥,2009),并且国家重点发展了西部地区的基础设施。基础设施的进一步优化以及城镇化的大力发展,共同改善了“丝路经济带”物流业发展的基础环境,增强并扩展了物流业发展的市场潜力和地理范围。因此 2010 年区域物流业劳动力规模极大扩张,相应劳动力规模效应成为主要驱动因素。

2010 年以后金融危机对中国经济的影响减弱,“21 世纪海路”物流业逐渐开始恢复,2011 年扩大了对劳动力的需求。因此,劳动力规模效应成为物流业发展的主要驱动因素。合理的劳动力规模满足了沿海地区物流业扩张的需要,促使劳动效率得以提升,因此 2012 年劳动效率效应成为主要驱动因素。2011—2012 年由于“丝路经济带”技术水平迅速提高,促使劳动效率效应成为这一阶段的主要驱动因素。

3.3 空间视角下物流业发展驱动因素动态轨迹演变

由于受政策、经济形势变化的影响,“一带一路”劳动力规模、劳动效率、劳动力地区结构效应作为主要驱动因素的轨迹在时间视角下处于动态变化中。如果将“一带一路”分别看作一个区域单元,那么在地理空间视角下,物流业发展的驱动因素如何影响区域物流业发展重心的变化?为进一步探讨三个主要驱动因素在空间下是否依然能对物流业发展具有驱动效果,选择应用大学物理学中计算物体重心的方法,对物流业发展驱动因素、区域物流业发展重心的轨迹进行分析。由物理学知识可知,总力矩最小的点为重心所在点,用 3.1 式和 3.2 式进行迭代计算,形成重心坐标的计算步骤,如下所示:

$$X^{(k+1)} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{m_i \times x_i}{\sqrt{(x_i - x^k)^2 + (y_i - y^k)^2}}}{\sum_{i=1}^n \frac{m_i}{\sqrt{(x_i - x^k)^2 + (y_i - y^k)^2}}} \quad (3.1)$$

$$Y^{(k+1)} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{m_i \times y_i}{\sqrt{(x_i - x^k)^2 + (y_i - y^k)^2}}}{\sum_{i=1}^n \frac{m_i}{\sqrt{(x_i - x^k)^2 + (y_i - y^k)^2}}} \quad (3.2)$$

令 $R'_i = \sqrt{(x_i - x^k)^2 + (y_i - y^k)^2}$ ，则 (3.1) 式和 (3.2) 式变换为：

$$X^{(k+1)} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{m_i \times x_i}{R'_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{m_i}{R'_i}} \quad (3.3)$$

$$Y^{(k+1)} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{m_i \times y_i}{R'_i}}{\sum_{i=1}^n \frac{m_i}{R'_i}} \quad (3.4)$$

设“一带一路”各中心城市 $P(x_i, y_i)$ 到重心 $Q(\bar{x}, \bar{y})$ 的距离 R_i ，根据欧拉定理得：

$$R_i = \sqrt{(x - x_i)^2 + (y - y_i)^2} \quad (0 \leq R_i \leq \infty) \quad (3.5)$$

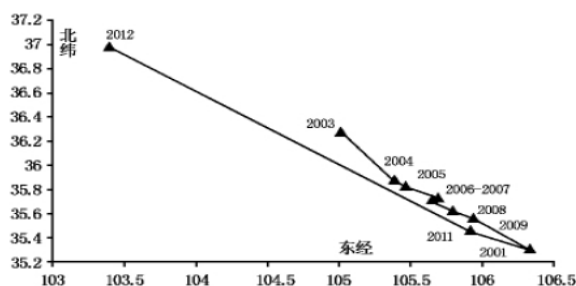
当 $R_i \Rightarrow 0$ 时，“一带一路”第 i 个地区离重心的距离越短， $R_i = 0$ ，该地区为重心所在地。经过迭代计算后，重心坐标可表示为：

其中， $X^{(k+1)}$ 和 X^k 分别代表第 $k+1$ 年和第 k 年重心地理横坐标； $Y^{(k+1)}$ 和 Y^k 分别代表第 $k+1$

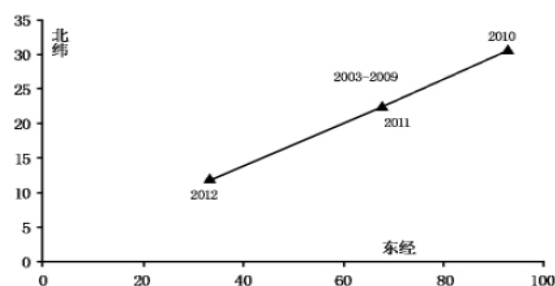
$$\bar{x} = \frac{\sum m_i x_i}{\sum m_i} \quad \bar{y} = \frac{\sum m_i y_i}{\sum m_i} \quad (3.6)$$

年和第 k 年重心地理纵坐标； m_i 代表属性值（物流业产值和三个驱动因素）； x_i 和 y_i 分别代表“一带一路”所包含省份的地理横纵坐标； i 代表“一带一路”不同省份， x 和 y 分别代表经过迭代后的重心横纵坐标值。

在空间视角下，通过数学计算“丝路经济带”区域物流业发展重心与三个驱动要素的重心轨迹演变，得到图 5 所示的轨迹图：



(a) 劳动力地区结构重心轨迹



(b) 劳动力规模重心轨迹

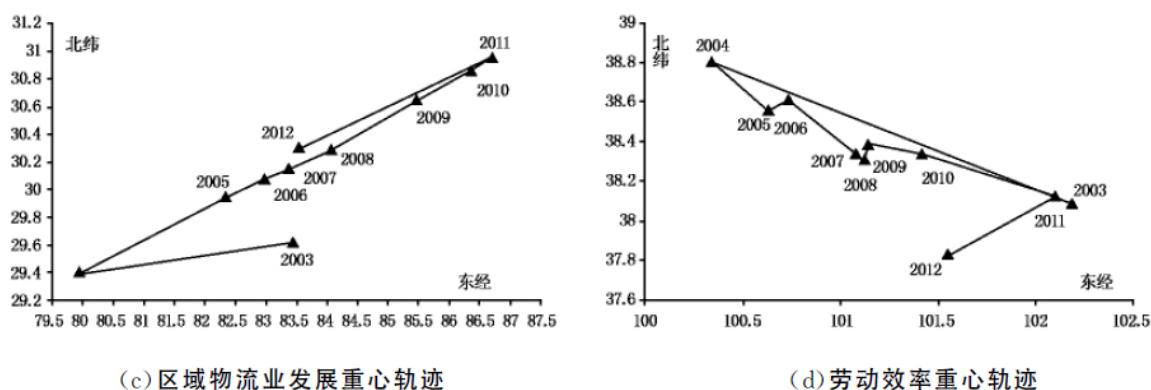
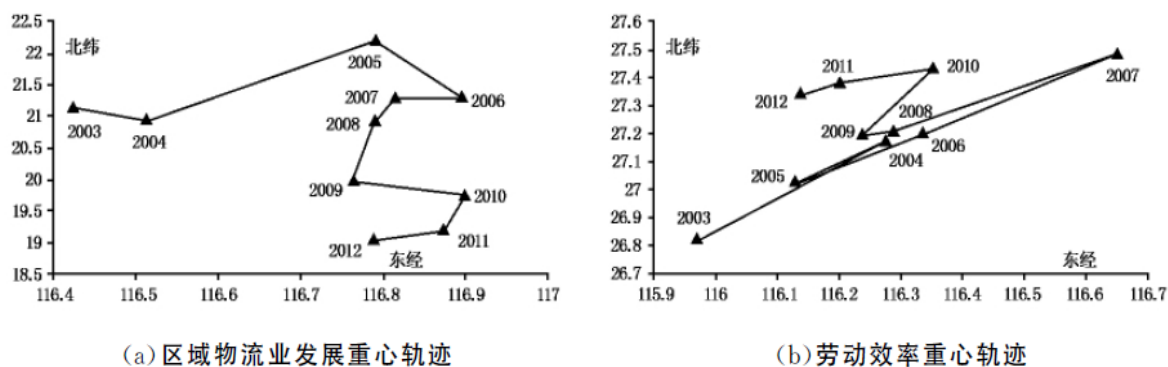


图 5 空间视角下“丝路经济带”物流业发展驱动因素动态轨迹演变

图 5 中, 2003—2012 年“丝路经济带”劳动力地区结构重心轨迹存在动态转移的过程, 其中 2003—2010 年向东部的方向移动, 主要原因在于靠近东部的省份与经济较为发达的沿海地区空间距离相对较近。由于沿海地区劳动密集型产业的用工成本上涨和产业结构升级双重压力的影响, 传统物流业逐渐向内地迁移, 而“丝路经济带”最靠近沿海的省份是最先承接物流业转移的地区, 因而吸引了西北地区大量的劳动力向偏东转移就业, 形成劳动力地区结构重心轨迹向东转移的趋势。2011—2012 年重心轨迹开始向西移动, 主要原因在于“丝路经济带”西部省份物流业年平均劳动工资与偏东省份陕西相比, 工资幅度有较大增长, 而收入差距是地区劳动力迁移的动力 (吴安, 2004), 最终形成劳动力向西的再配置。而劳动力规模与劳动力地区结构重心轨迹一致。

“丝路经济带”区域物流业发展重心轨迹分为三个阶段: 2003—2004 年随着西部大开发战略的部署与实施, 区域内西部省份基础设施的优化以及生态环境的改善, 重心轨迹向西迁移; 2005—2011 年重心轨迹一直向东迁移, 原因在于沿海地区包括物流业在内的劳动密集型产业开始向西转移, 区域内靠近东部的省份最先承接了产业转移, 促使物流业发展重心向东转移。“十一五”以后产业转移加速, 区域内西部省份能源开发业优势明显, 由资源业带动运输业的大力发展, 联动性带动劳动工资上涨, 促使 2012 年重心轨迹向西转移。而劳动效率重心轨迹在 2003—2012 年与区域物流业发展重心轨迹相一致。

进一步通过计算空间视角下“21 世纪海路”区域物流业发展重心与三个驱动要素的重心轨迹演变, 得到图 6 所示轨迹图:



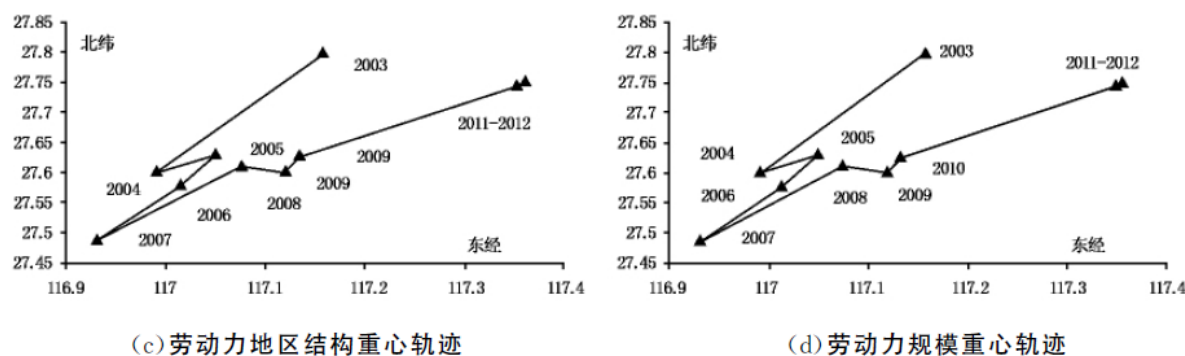


图 6 空间视角下“21 世纪海路”物流业发展驱动因素动态轨迹演变

图 6 中, 劳动力规模重心轨迹在 2003—2007 年从区域东北部向西南部移动, 2008—2012 年向东北部转移。劳动力迁移的主要原因在于 2003—2007 年沿海区域靠近西南地区的省份中广东省工资涨幅较快, 平均是其他地区的 1.32 倍。从而促使整个区域劳动力向西南方向移动。而 2008—2012 年处于区域东北方向的上海劳动力工资较高, 平均是其他地区的 1.17 倍, 促使劳动力从西南部向偏东北部的方向转移。劳动力地区结构重心轨迹与劳动力规模轨迹一致。而劳动效率重心轨迹变化与区域物流业发展重心轨迹相一致, 即 2003—2007 年向偏东北方向演进; 2008—2012 年开始向西南方向演进。

基于上述对驱动因素的动态轨迹研究可以进一步验证在空间视角下“一带一路”物流业发展的主要驱动因素为劳动效率的提高。

4 “一带一路”物流业劳动效率提升的路径

通过第三部分对“一带一路”物流业发展驱动因素的轨迹研究, 结果表明劳动效率是物流业发展的主要驱动因素。那么, 影响劳动效率的主要因素是什么? 根据赵俊康(2005)和姚先国(2012)的研究成果, 即提高劳动效率主要依赖于劳动工资和技术水平的提高。基于现有研究, 我们试图通过考察物流业技术进步水平、劳动工资与劳动效率的关联度, 以期提出促进“一带一路”物流业劳动效率提升的主要路径。

劳动工资对企业而言, 既是一种支出成本, 又具有激励效果。劳动工资的激励效果从两个途径来影响劳动效率。首先, 对劳动者而言, 若劳动工资处于合理激励区间, 将会产生较大的激励效果, 促使劳动者选择努力工作而不是消极怠工, 从而将产生更高的劳动生产率(Marquetti, 2004), 增加劳动产出, 提高劳动效率。其次, 当企业劳动工资增长时, 能够稳定劳动者与企业之间的稳态关系, 降低员工离职的概率(Stiglitz, 1974; Campbell, 1991), 稳定的劳务关系能够影响企业的人力资本投资决策, 包括增加劳动力培训计划, 提供更多的劳动力培训资源, 从而提高企业人力资本水平, 最终提高劳动效率。而技术水平提高从两个途径提升劳动效率, 其一降低劳动投入, 其二提高劳动产出。技术水平的提高可以强化劳动工具装备技术, 提升机械化水平, 降低劳动投入, 节约物化劳动和活劳动, 从而提高劳动效率。此外, 企业技术水平的提高将进一步优化市场的劳动力配置, 增加对知识型、技能型劳动力的吸纳能力, 自动淘汰知识和技能水平较低的劳动者, 从而提高劳动效率。

由于“一带一路”区域之间物流业技术水平和劳动力工资具有较大差异, 表现在西北地区平均工资远低于沿海地区。在技术水平方面, 目前总体上西部地区的技术水平要低于中部、东部地区, 这也是造成东中西部经济差距的主要原因(李胜文, 2013)。在物流业, 沿海地区的技术水平也同样高于西北地区。因此, 以上两种因素是造成两大区域之间劳动效率差距的主因。然而, 两者中哪一个因素是提升劳动效率的主要路径, 需要进一步对技术进步水平、劳动力工资与劳动效率之间的关系进行考察。因此, 我们选取两区域物流业劳动工资和技术进步水平作为因素变量。在技术进步水平指标选取

中, 我们选取工程技术人员数量占比代表技术水平变化。此外, 由于“丝路经济带”2003 年工程技术人员统计数据指标发生了变化, 因此我们选取 2004—2012 年作为样本区间, 考虑到因素变量的量纲不同, 我们对数据进行了标准化处理, 形成如图 7 所示的变化趋势图:

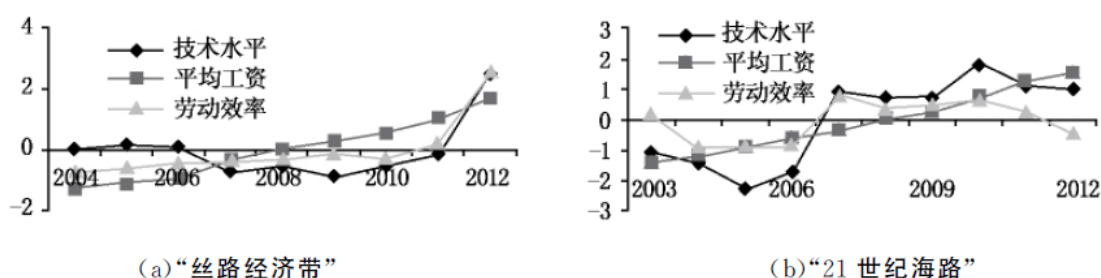


图 7 “一带一路”物流业劳动效率、工资水平、技术水平变化趋势

从图 7 可以看出, “一带一路”技术进步水平、工资水平与劳动效率变化趋势基本相似, 但无法判断究竟哪一个因素对提升劳动效率具有最大作用。由于样本区间较短, 故我们应用灰色关联度计算法, 将劳动效率作为特征变量、劳动力平均工资与技术水平作为因素变量, 对三者变量做灰色关联度分析。经计算, “丝路经济带”技术水平、劳动力工资与劳动效率提高的关联度系数为 0.892839 和 0.884649, “21 世纪海路”的关联度系数为 0.932802 和 0.805412。因此, 技术和工资水平提高均可以有效提高劳动效率。由两者的关联系数大小可知, 技术水平提高是两大区域劳动效率提高的主要路径。但是, “21 世纪海路”技术水平与劳动效率提高的关联度明显高于“丝路经济带”。

5 主要结论

本文通过将劳动力投入对“一带一路”物流业发展的驱动效应进行 LMDI 分解, 得到劳动力规模、劳动效率、劳动力地区结构效应三个驱动因素, 并从时间与空间视角对驱动因素的轨迹演变进行了研究, 结果表明劳动效率是两大区域物流业发展的主要驱动因素。不同之处在于“丝路经济带”物流业发展仅依靠劳动力规模扩张并不能有效提高物流业发展水平, 而提升劳动效率、改善劳动力地区结构则能够促进物流业发展。与之相异, “21 世纪海路”依靠劳动力规模扩张能够驱动物流业发展。此外, 两区域物流业发展的差距主要来源于劳动效率的差距, 且造成劳动效率差距的首要原因是物流业技术水平的差距, 其次是劳动力工资的差距。因而, 为了促进物流业进一步发展壮大, 两区域还需进一步提高劳动效率, 提高技术水平, 鼓励技术创新活动。此外, “丝路经济带”物流业需要加速提高技术水平, 同时提高劳动力工资水平, 改善劳动力地区结构, 才能有效发展物流业, 降低与“21 世纪海路”物流业发展的差距。

作者: 陈恒 魏修建 杜勤

来源: 《上海财经大学学报》2015 年第 4 期

大数据的技术经济特征及对工商行政管理的影响

技术经济及管理



托夫勒在 1980 年《第三次浪潮》中早就预言：“如果说 IBM 的主机拉开了信息化革命的大幕，那么大数据则是第三次浪潮的华彩乐章”。从技术层面理解，大数据主要指对海量复杂数据进行采集、加工和利用的技术。从生产力层面理解，大数据主要指智力工作者运用数据技术处理数据以获得智慧的能力，是一种高级信息生产力。从生产方式层面理解大数据，主要指借助对意义的洞察，实现低成本、差异化的服务。

1 大数据的技术经济特征

当前人们谈论大数据，多是从技术角度观察。这个角度对技术人员来说较为适宜。如果工商行政管理人员仅从技术角度理解大数据，就会把大数据看成工具性的东西，低估大数据的价值。我们需要先从技术经济学角度，把大数据从技术现象转化为经济现象，再理解它的经济社会意义。在此，笔者从大数据的生产力特征、生产关系特征和生产方式特征三个方面解读大数据的技术经济特征。

1.1 大数据的生产力特征

大数据的技术经济特征首先表现在它的生产力特征上。生产力包括劳动者、劳动对象、劳动资源和劳动目的四个要素。

第一，掌握大数据的劳动者是智力工作者，他兼具劳动与资本于一身，是知本家。

第二，劳动对象是数据，大数据的特征一是大量化，一般在 10TB 规模左右，多用户把多个数据集放在一起，形成 PB 级的数据量。二是多样化，它包括结构化数据与非结构化数据（指语音、图像、视频包括复杂业务数据），这些数据来自多种数据源，以实时、迭代的方式来实现。三是这些数据不仅是资源，而且是财富。

第三，劳动资源包括语义网（一种智能网络，它不但能够理解词语和概念，而且还能够理解他们之间的逻辑关系，可以使交流变得更有效率和价值）等公共基础设施上分享的开源软件、Hadoop（一个分布式系统基础架构）、NoSQL（非关系型数据库）、数据分析与挖掘、数据仓库、商业智能等技术条件。

第四，从劳动目的看，研究大数据是为了从中获得知识，提升能力。获得知识是手段，提升能力和智慧是目的。大数据需要完成从客体的数据向主体智慧的转换，而不是为数据而数据。

1.2 大数据的生产关系特征

大数据的生产关系特征表现在生产、交换、分配和消费四个环节。

第一，在生产上，分布式计算的大数据，推动生产组织向去中心、扁平化模式转变，向自组织、自协调方向演化，智能化的大数据将促进劳动与资本的一体化，推动决策前移，并且可以提供平台支持创造性的自主劳动。

第二，在交换上，具有语义功能的智能网络成为与现有市场互补的新型组织形式，商品交换与包括情感在内的信息交流在新的市场结构中相互融合，用户体验和意义满足成为定价的重要因素，情境定价成为可能，依托数据分析可以实现一对一精准营销和“人单合一”。

第三，在分配上，在数据财富归属与利用的平衡中，形成以“使用所有权”为特征的分享型经济，在物质财富极大丰富的基础上，逐步实现以自由看待发展。

第四，在消费上，以大数据为引导，出现产消逆转（C2B）和产消合一趋势，人们在满足生存发展需求的基础上，日益产生通过自主劳动满足的自我实现需求。

1.3 大数据的生产方式特征

人们平常所说的增长方式转变、发展方式转变，其内涵都源自生产方式转变。不同时代，人相对于劳动对象的作用方式不同，生产的社会目的也不同，形成农业生产方式、工业生产方式与信息生产方式。大数据推动着信息生产方式的形成，它带来的生产方式转变主要体现在由单一品种大规模生产，转向小批量多品种的生产。无论对商务（私人物品生产）还是政务（公共物品生产）来说，生产方式转变的方向都是一样的。

农业时代的生产力以土地为中介，分散地从对象中解析出有助于满足人的温饱需求的功能；工业时代的生产力以货币为中介，集中地从对象中解析出有助于满足人的社会发展需求的价值；信息时代的生产力以数据为中介，集中与分散结合地从对象中解析出有助于实现生产目的的意义。功能、价与意义的关系，在于前者为后者的基础，后者有条件地决定前者。对人均收入 5000 美元以上的社会来说，大数据有助于在全社会专业化地提高以意义满足（所谓“满意”）为核心的智慧水平，推动发展方式转变，实现经济和社会转型，在提高 GDP 水平（功能与价值水平）的同时，提高社会幸福水平（意义水平）。

2 大数据影响工商行政管理的内在机理

大数据以转变生产方式——包括转变私人产品生产方式和转变公共产品生产方式为契机，进而影响经济基础和上层建筑。具体来说，这种影响是通过产权制度创新和公共管理方式创新实现的。在讨论大数据对工商行政管理具体影响之前，需要先探讨产生这一影响的内在机理。为简化问题，笔者把政府管理先视同公共产品生产，把工商行政管理方式当做一种公共产品生产方式。

2.1 从信息技术产业角度理解大数据与云计算的内在联系

理解大数据作用于公共产品生产方式的机理，首先应理解大数据与云计算在技术发展和技术产业化发展中形成的内在关系。

(1) 大数据技术在云计算服务框架下发挥优势作用。第一，深入认识大数据产业分工的规律。大数据的框架与云计算有内在联系，不能离开云计算发展大数据。基础设施与应用之间，是一种基于云计算的固定投入与边际投入大分工的关系。第二，在基础设施方面，中国一些主要企业数据不开放的做法，放在全球看，正在过时。之所以不开放，源于对第一个问题的理解上。适应云计算的做法，要求大数据基础设施的建设思路尽早从 IP 思路，转向 WEB 思路。我国在移动大数据方向上有充分的创新空间。第三，在应用服务方面，应特别向美国企业学习。适应云计算的做法，使大数据应用面向轻资产服务。目前国内企业容易将大数据应用变成商业智能（BI）的大数据，进而走向封闭、集中，没有把大数据应用的真正优势发挥出来。大数据应用只有实现面向最终需求的全员智能，才能发挥其优势作用。

(2) 大数据在发展实践中通过云计算转化为产业。美国大数据权威专家之一芬雷布将大数据与云

计算结合起来,提出“大数据云图”的概念。按照云计算的思路,对大数据的结构进行了系统划分。芬雷布首先建立了一个“基础设施”板块,作为云上的部分,来把握大数据产业“资产”层面的诸要素,包括四个展开环节:数据分析(如 Cloudera、EMC 等)、数据操作(如 couchbase、10gen 等)、数据服务(如亚马逊、谷歌等)、结构化数据库(如 Oracle、IBM 的 DB2、SYBASE 等)。这相当于整个大数据产业分享固定成本的承重部分。芬雷布还描绘了与“基础设施”板块相对的“应用程序”板块,即与云相对分散的端。人类和计算机系统通过使用这些程序,从数据中获知关键信息。实际上,它对应的是整个大数据产业中相当于边际成本的部分。在云计算背景下,它是指面向云端轻资产运作的部分,即按“使用”或“按需”收费的部分。

2.2 大数据云可能引致的产权与制度创新

对于工商行政管理这样的公共事务来说,技术产业上的大数据云,只有通过制度创新,才能真正作用于公共事务。因此,有必要理解大数据云从技术经济现象向制度现象转化的内在逻辑。

(1)私人产品生产方式的转变。在大数据和云计算条件下,首先,商务生产方式发生了变化。传统经济生产设备的实体性,导致它的专用性强而通用性弱。人们可以租赁生产资料,但由于通用性差,发展受到诸多限制。而大数据和云计算的生产资料是虚拟的,通用性强而专用性弱,例如 IPAD 上可以进行五花八门的应用开发,使用的工具都是相同的。其次,云计算的基础设施、平台和软件,可反复使用、多次使用,其使用价值几乎不会耗损。例如淘宝平台上的店主越多,平台的价值越高。

由此可见,小批量多品种这种低成本差异化的生产方式(或服务方式),正一步步在大数据和云计算的推动下,转化成为制度创新的力量,使实质是人与自然的技术性关系,内化为人与人的制度性关系。

(2)公共产品提供方式的转变。公共产品提供方式也就是政府服务方式,随着大数据的影响向制度创新方向深化,会产生向智慧化这个总的方向转变的动力。所谓大数据化,无非是智慧化。联合国经济和社会部提出的“智慧政府”概念,是指超越常规服务手段的框架,利用现代信息通讯技术提供反应敏捷、以人为本的和社会包容性的服务。同时为子孙后代提供智能的、包容性的、可持续的发展。其中,公民既是公共服务的使用者,又是创造者。这一理念,已内在包含了大数据和云服务的观念,值得重视。

首先,大数据和云计算,将有助于推动建设云服务型的服务型政府。信息化专家高新民在谈到电子政务深化的规律时指出,“电子政务发展经历了部门型、整合型和平台型三个阶段,标志着信息化从单一机构应用到跨部门协同,再到社会参与公共治理的转变,这既是电子政务深化的规律,也是政府转型的趋势。”这里提出平台型这个服务新类型。平台型政府需通过云服务实现,建设云服务型的政府。这是指通过资源整合,促进政府向扩展型/服务型政府转型,大幅度提升公共管理和服务的水平和创新力。当前,在实践中可见的这种服务创新,包括“政务服务+社会服务”、“基础服务+增值服务”等类型。以市民卡为例,这就是一种“基础服务+应用服务”的扩展型云服务模式。在这一过程中,开放 API 平台(在互联网时代,把网站的服务,封装成计算机易识别的一系列数据接口开放出去,供第三方开发者使用)成为公共服务的最新潮流。

其次,大数据和云计算,将有助于推动建设数据服务型政府。开放数据是电子政务走向生态化的标志,大大提高了政务信息资源的社会化利用水平,以较低的成本提供了多元化、创新型的服

会和个人一切积极因素,实现政府服务与社会自我服务的结合,调动民众参与自我服务。这也是联合国定义中“公民既是公共服务的使用者,又是创造者”所指。对中国来说,民众参与自我服务,还具有共同实现中国梦的特殊意义。

3 大数据给工商行政管理带来的新挑战与新机遇

工商行政管理机关应积极适应大数据和云计算对服务管理方式带来的影响,将挑战转化为机遇。

3.1 协调宏观与微观,顺应大数据带来的利益机制的变化

工商行政管理应将国家对市场经济的宏观调控与微观监督联系起来。在大数据和云计算条件下,公共服务与商务服务的界限日益模糊,这将直接导致一些新的问题产生。在电子商务发展中,有时矛盾还显得很尖锐。对此,应更多从大数据时代工商业发展的大局变化上,从转变服务和管理方式上提高认识。

大数据时代商业活动的一个最突出变化是,微观商业主体开始承担原来由政府承担的公共产品提供服务。一是在平台经济中,以近似提供公共产品的方式,免费向小微企业和个人创业者提供生产资料,承担固定成本投入。二是在商业生态中,通过轻资产的应用机制,为社会提供了大量创业机会、就业机会和收入提高机会。企业在分享型经济规律作用下,走上了以租代买的商业生态创新之路。这在客观上使工商行政管理面临的宏观与微观协调的任务具有了更好的利益基础,但在实践中,各地围绕电子商务发展暴露出的管理矛盾日益突出。围绕调结构、促内需、保发展的大局,调整工商行政管理工作定位,事关重大。

3.2 平衡控制与失控,顺应大数据带来的市场结构的变化

在传统条件下,工商部门在建立活而有序的市场秩序方面,更多考虑的是控制。面对互联网的“失控”,工商部门须避免陷入一管就死,一放就乱的治乱循环。关键是促进发育适应建设创新型国家的网络化市场结构。熊彼特说的创造性毁灭(又称创造性破坏),是一个打破市场均衡,让有序变为无序的过程。创造性毁灭并非以无序为目的,它最终还是要更高有序化程度上建立新的秩序,并不断推动新陈代谢。对于网络化市场来说,创造性毁灭的过程,经常伴随原有市场秩序一时紊乱,新的市场秩序从无序到有序等现象。工商行政管理应转变观念,抓住主线,进行服务式的管理。这一主线,就是消费者的权益。有序也好,无序也好,如果符合消费者的利益,就是积极的。例如,旧有的市场秩序如果不再符合消费者的利益,它的失序就是不值得维护的,需要被更符合消费者利益的新秩序所取代。工商部门应利用大数据更好地理解消费者的利益诉求,而不是以企业或管理部门自我为中心看待市场秩序。

以上所提控制与失控是在不同水平上说的。如果政府、社会和个人形成互补的服务结构和服务体系,控制与失控的矛盾就会因治理结构的优化而大大缓解。从这个意义上说,大数据和云计算为实现以最终服务对象为导向的公共服务和管理,创造了比以往更好的条件。

3.3 兼顾市场与网络,顺应大数据带来的资源配置方式的变化

实体经济中配置资源,强调发挥市场的决定性作用。然而在大数据和云计算条件下,还应充分利用信息网络在配置资源中的主导作用。

对工商行政管理来说,在市场秩序之外,应把信息网络秩序的问题考虑进来。在互联网上,通过信息配置资源,应遵循何种规则,成为工商行政管理的新课题。例如,在实体经济中,经商需要经营场所,在家中开展经营活动,容易造成扰民等问题。但是,利用信息配置资源,通过计算机在家办公,则几乎不存在上述问题,工商行政管理应区别对待。再如,设计服务业正在兴起,将来通过 3D 打印,

自然人在家就可以点对点地进行创意活动和商业交换。加之企业边界被打破,原来由企业承担的业务,有可能个人通过业余的方式就可以进行等。针对自然人依托政府、商业生态系统支持进行的 APP 型商业活动,工商行政管理如何适应,也是需要摸索和探讨的。

作者:姜奇平

来源:《中国工商管理》2014 年第 2 期

知识经济时代的管理会计创新



随着信息化时代的到来,经济发展中高新技术含量和信息收集分析加工的比重日益提高,对于会计学来讲,财务软件的广泛应用、办公自动化和网络化的兴起,使得财务核算变得较以往容易得多、轻松得多;然而随着经济规模的扩大,经济交往、竞争程度日益激烈复杂,使得知识经济时代,对企业的信息分析加工及其对企业管理的要求,都大大提高了,企业必然会向管理要效益、向技术要效益。在此环境下,会计工作绝不仅仅从事于财务核算,还要参与企业管理,为企业管理提供信息、提供决策方案。这时,与企业管理深度结合的管理会计,在为提高企业经营管理水平、提高效益水平方面,发挥了越来越重要的、不可或缺的作用。

1 管理会计与传统会计的区别

1.1 管理会计所衡量和研究的对象更多取自于企业内部

管理会计学不同于财务会计学,财务会计学衡量和研究的对象有来自外部环境的原材料供应信息、人员薪酬信息、市场销售信息、外部融资信息等;而管理会计学所衡量和研究的对象更多地取企业内部,如成本管理、人力资源管理、资金预测等管理会计方法,都需要收集企业内部经营情况等的信息。而且财务会计产生的报告,有强制性对外报告的需求,而管理会计产生的信息报告,虽然也会对外报告,但是目前来看,还没有强制性的要求。

1.2 管理会计与企业战略高度符合,与运营管理、市场管理、生产管理、财务管理等深度结合

管理会计是对企业内部财务、管理、统计等信息的加工分析,其目的是为了提提高企业经营管理水平,提高企业效益。所以,管理会计一定要与企业战略高度符合,这样才能正确地加工分析信息,并为企业战略服务,这样才能使企业经营管理符合企业战略的规划指引。管理会计涉及财务信息与企业管理信息,必然要与运营管理、市场管理、生产管理、财务管理等深度结合。

1.3 管理会计大量应用数学工具并与其他学科相结合

管理会计其记录和分析方法不仅局限于财务会计记账、报表分析等传统会计分析方法,还要结合应用运筹学、线性规划、计量经济学等数学、统计工具,并与经济学、统计学、管理学、数学等其他学科相结合,属于综合性学科。

2 管理会计学的发展创新要点

2.1 管理会计的观念创新

(1) 市场观念

管理会计应当与市场管理相结合, 密切关注和调研市场需求和动态, 及时调整企业战略和经营方向以获取竞争优势。

(2) 动态管理观念

信息经济时代, 信息的收集和处理能力日益提高, 企业内部各部门、上下级、子企业及企业分部之间, 甚至企业与外部环境的信息交流变得越来越便捷, 管理会计应当及时收集和分析来自内部和外部的变化调整, 选择最佳方案, 为企业经营管理决策提供最佳参考。

(3) 企业价值观念

管理会计不仅要符合企业的战略, 还有贯彻执行企业的整体价值观, 融入到企业精神文化中, 更好地实行过程和管理控制。

(4) 企业整体观念

管理会计应当符合整体利益至上观念, 其工作过程和成果都要为企业整体效益这一主题服务。

2.2 管理会计的内容与研究方式方法创新

(1) 管理会计内容创新

管理会计在成本管理方面, 应当与知识经济的特点相结合, 重视成本中研发、推广等技术智力的因素, 从企业产业链价值角度, 对成本进行全面管理。

信息系统是管理会计工作所以来的信息来源, 应当从管理会计的管理本质出发, 选取收集企业经营范围与活动相关的信息, 从管理角度分析处理信息, 为提高管理会计应用水平和企业管理水平。所以也应当改进信息系统, 使之立体化、综合化, 收集的信息更加便捷, 符合企业战略。

管理会计不应当仅仅局限于企业对内对外的经济业务管理方面, 还应该考虑到企业经营行为对社会的影响, 即社会责任。管理会计也应当收集企业社会责任方面的经济信息, 如环境会计、责任会计等, 加以分析利用, 总结原因, 提供启示, 为维护和提高企业形象和品牌效益等无形资产提供基础力量, 进一步提高企业的市场竞争力。

管理会计应加深与人力资源管理相结合的创新, 以人为本, 提供的经济信息应当与人力资源信息相结合, 分析考察人力成本费用效益、管理等绩效情况, 如董事会、监事会的业绩评估、管理层的业绩考核和激励补偿系统的设计(包括针对 ceo 等高层管理人员的额外奖励与离职补偿合同的制定)、非管理层各个层次员工人力资本定价与绩效考核与管理等等。

(2) 管理会计研究方式方法创新

管理会计不应仅仅局限在数量经济线性计量模型的定量研究方式方法上, 应当在数据实证研究的基础上更进一步采用案例研究法和实地研究法。每个企业在不同时期, 处于不同经济环境下, 所面临的问题也不同, 其应对解决方法各有不同, 案例研究和实地研究非常适合这些实际问题, 特定条件只有从实际出发, 才能得出有效的符合实际情况的解决方案。

2.3 企业管理会计工作的组织架构创新

管理会计提供的是非强制性信息报告, 但是现代知识经济, 经济运行日趋复杂, 经济金融化、指

数化,很多非财务方面的信息都能影响企业的绩效水平和企业价值,所以管理会计的非强制性信息报告也变得日益需要公开发布,与财务会计报告的强制性,两者界限已经比较模糊,可预见在将来,管理会计的对外信息报告也会逐步有强制性的特点。

所以传统意义上的企业财务部门已经不太适合知识经济时代的信息披露需要,在知识经济时代,应当设立或调整组织架构,成立一个综合性的提供全面信息的部门,既负责披露财务方面的信息,又要负责管理会计方面的信息,这样的架构比较适合知识经济时代信息披露的所有需要。

企业和政府部门或行业组织等社会部门也应当设计专门的机构对会计信息的需求经常调研,除了财务报告外,还要逐步对管理会计的工作流程,信息加工方式方法及技术,及分析结果、管理建议等的管理会计信息披露提供指南与规范,以利于提高管理会计工作的规范和效率。

现代企业治理基本形式是决策层与管理层分离,董事会和监事会的构成和功能是否完善直接影响管理会计系统的工作效率与绩效水平。比如外部董事、非执行董事的监督权行使情况;董事会内部的提名委员会、投资委员会、工薪委员会、预算委员会等机构是否健全及其行使发挥作用情况。

较大公司尤其上市公司是否设立审计委员会、其权限界定是否清晰、独立性是否足够、与管理会计系统配合是否良好,这些标准的良好贯彻会降低审计委员会的监督成本,提高监督效率。

3 海尔管理会计创新带来效益提升的案例

2010 年 12 月,由对外经济贸易大学、海尔集团和美国管理会计师协会发起的“管理会计研究中心”在北京成立,标志着海尔管理会计模式创新得到西方管理界的认可,并给予了高度评价:“将是未来管理会计的新出路。”

在知识经济时代,碎片化营销导致个性化需求越来越旺盛,大规模制造必须向大规模定制转变,先市场、后生产,即用户驱动的即需即供模式。海尔在互联网时代的商业模式创新就是创造顾客人单合一的双赢模式,在该模式下,员工有根据市场变化的自主决策权,有权根据为市场创造的价值来决定自己的待遇。这样人和单都成了富有竞争力的市场目标。员工和客户成为利益共同体,“企业组织架构从正三角变为倒三角,核算体系从资本主义变为人本主义。”

在此背景下,海尔在管理会计领域的创新是把利润表转化分解成每个有自主权的经营个体,甚至到每位员工,不再以企业为索引,而是以人为索引。

海尔的管理会计创新强调以人为索引的核算体系,把传统财务报表转化为每个人的四张表:损益表、日清表、人单酬表和流程表。海尔的损益表是战略损益表,在这样的损益表上,不是先创造用户再造产品的所有数都是“损”,不能为用户创造价值的作业全部计入负数。日清表的任务是关闭这些差距,“关差”的主要内容是创新机制、流程、平台、团队,把这些创新的工作形成每天的预算,每天进行根据预算的日清。人单酬表把员工的报酬和其为用户创造的价值紧密结合。

管理创新为海尔企业经营管理和效益带来积极变化。目前,海尔的库存周转天数平均是 5 天,应收周转天数为 4 天,营运资金周期达负的 10 天。2009 年,海尔实现利润同比增长 55%,而 2010 年前三季度,增幅高达 67%。权威的全球著名调查机构欧睿国际公布,海尔蝉联世界白电第一品牌。

作者:李建军

来源:《首席财务官》2014 年第 1 期

我国股票市场效率的行为金融学解释



1 有效市场假说概述

追溯早期研究,学者 Gibson (1889) 曾提出市场效率的基本思想:认为市场效率是指价格可以反映所有信息,当期不能预测未来价格,1970 年 Eugene Fama 系统地提出了有效市场假说理论(Efficient MarketHypothesis)。Fama 认为市场有三种形式:弱式有效、半强式有效和强式有效。弱有效市场是指目前证券的价格充分反映了影响价格变动的历史信息:半强有效市场是指目前证券的价格不仅反映了影响价格变动的历史信息,且反映了与证券价格有关的所有公开信息。强有效市场是指目前证券的价格不仅反映了与证券相关的历史的、公开的信息,而且反映了尚未公开的内幕信息。

2 行为金融学的发展及其理论

随着经济的蓬勃发展,以理性人假设和有效市场假说为前提的标准,金融学无法解释金融市场上的大量异象,而行为金融学从投资者个体行为以及产生这种行为的心理动因来解释、研究和预测金融市场的发展,指出投资者在对不确定性问题进行判断时存在认知偏差与偏好,使其无法作出利润最大化的理性选择,并对市场产生偏差估计。行为金融理论的基本观点可以归纳为:投资者不是完全理性的:投资者不是同质的:投资者不是风险厌恶型的而是损失厌恶型的:投资者的风险态度是不一致的、分类的、变化的:市场存在非有效性。

3 国内股票市场异象及其行为金融学解释

3.1 市场收益与价格的异象与分析

(1) 日历效应

日历效应是一种泛称,包括周一效应、星期效应、月份效应等。日历效应最早由 Fred C. Kelly (1930) 发现,他首次提出纽约股票市场出现周一收益率异常偏低的现象。中国股票市场日历效应的研究始于 90 年代,张仁良等(1997) 通过对香港股市进行数据分析,发现香港股市小盘股 1 月份的收益率与其它月份的收益率差异很大,大盘股的一月效应更加明显。朱宝宪等(2002)对 1995 至 1997 年间深沪两市 286 只股票的周均收益率进行检验,数据表明支持“一月效应”的说法,但因春节的缘故,被推迟到了 2 月或 3 月。

此种证券市场异象,从行为金融学的角度来分析,是由于投资者思想中的心理分隔,即依据特定事件的表面特征将其划分入不同的思想层次内。例如周一效应,由于投资者将一周分为七个代表不用意义的日期,星期一作为一周的开始,其代表意义可能是积极且振奋的,或压抑且忙碌的,此类情绪高低起伏的变化,会影响投资者的交易决策。

(2) 处置效应

处置效应是指投资者在处置股票时,具有卖出赚钱的股票、继续持有赔钱的股票的倾向,这表明当投资者处于盈利状态时是风险回避者,而处于亏损状态时是风险偏好者。

深交所综合研究所作的《我国股市投资者的处置效应》显示,我国股市投资者有“出赢保亏”倾向。报告指出,卖盈比例/卖亏比例和持股时间检验都表明,我国股市确实存在处置效应。

对于处置效应的产生,从行为金融学角度分析,主要有以下两点:首先基于“后悔理论”,投资者为了避免或拖延后悔情绪出现,会继续持有下跌的股票,以延迟面对资金遭受损失所带来的后悔情绪,主观忽视继续持有股票会导致更大损失的可能性:投资者及时卖出上涨的股票是为了避免后期股价可能降低所导致的后悔感,而刻意忽视股价上涨扩大盈利的可能性。其次是出于“自我辩解”,手持亏损的股票若立刻抛售则意味着投资者之前的投资决策是错误的,投资者出于自我辩解的心理,会认为“损失只是暂时的”,从而继续持有亏损股票形成处置效应现象。

3.2 市场交易量及股价波动的异象与分析

中国股市近年来股价非理性的异常波动促使股票收益率分布出现尖峰、厚尾的现象,这与有效市场假说所假定的正态分布有较大区别。从以下三个数据可见一斑:首先是市盈率,自中国沪深两市建立以来,中国证券市场的市盈率普遍高于同期其它地区市场水平。2007 年市盈率超过 50%,而同期香港为 10%—20%,纽约证券市场为 15%—20%;其次是换手率,纽约、日本、香港股票市场年换手率在 60%、30%、65%左右,而我国股票市场的年换手率在 400%—600%之间,远高于其他市场:最后是股价波动率,我国的证券市场的波动异常体现在振幅的剧烈、涨跌幅过大。

(1) 噪声交易

在股票市场中,噪声是与信息相对的概念。就股市噪声根源而言,信息不对称、投资者非理性、以及投资者结构缺陷等因素都有可能导致投资者出现噪声交易行为而产生噪声。

我国证券市场历史较短,相比于欧美证券市场而言较为不成熟,且作为一个新兴的资本市场,我国的普通股民由于实力弱小、经验较少,多从市场价格的变动中进行信息的判断,而由此得到的信息相当大一部分是“噪声”,因此我国股票市场噪声交易行为普遍,易造成股市交易量较大波动。

(2) 股价异动

近年来我国的股票价格波动频繁,且与公司自身的价值联系性很小,存在过度投机特征,对于证券市场中的价格泡沫和股价异常波动。

以上几类现象从行为金融学角度来讲,说明投资者存在羊群效应、过度自信及自我归因偏差等心理因素。羊群效应,也可称为从众、跟风行为的连锁反应,造成羊群效应的本土原因很多。首先,证券市场信息披露机制所带来的信息不对称问题,使个人投资者所能利用的有效信息不足,更倾向于选择模仿、跟风式决策。其次,中国证券市场中,较多个人投资者专业知识匮乏,决策呈现随机性。最后,中国众多证券公司和股评机构为了牟利利用各种媒体进行荐股、析股,投资者易被引导作出非理性决策。三个因素的综合作用,极易造成羊群效应。

而“过度自信”的投资心理,易导致投资者夸大自己对股票价值判断的准确性,“自我归因偏差”则使他们低估关于股票价值的公开信息,随着公开信息最终战胜行为偏差,对公开信息的反应不足和对个人信息的过度反应,就会导致股票回报的短期连续性和长期反转。

3.3 国内股票市场特殊的异象与分析

(1) 典型政策市

政策市,是指利用政策来影响股指的涨跌,政策的操作和影响对象很明确,就是股票指数。中国股市是一个典型的政策市,大多数投资者在长期影响下形成了“政策情结”,也相信股市的大幅波动是政府导向的结果。金晓斌等(2000)的统计分析数据表明:1992—2000 年初政策性事件是造成股

市异常波动的首要因素，占总影响的 46%，1992—2000 年初沪市的 52 次异常波动中，由政策性因素引起的一共有 30 次，约占 60%。

（2）板块效应

股票板块指的是由某些股票组成的小集团，这些股票因为有某一共同特征而被人为地归为一类，而这一特征则成为媒体或某些利益集团炒作的题材。例如 2002 年和 2005 年，被大肆炒作的“绩优板块”和“重组板块”。

以上两种情况，从行为金融学的角度分析，首先则是因为市场上存在两种类型的交易者，即噪声交易者和知情交易者。前者容易产生如前所述的羊群行为，并且容易受到信息的影响而反应多度；而后者则根据价值进行投资，因为能够分析有利信息，他们关于政策和板块对股价的影响有更好的理解与应用，在知情交易者通过理性决策选定某股票时，再利用噪声交易者易从众、跟风的特质，极易促使某板块的股价波动，也极易通过煽动，使政策迅速反应到股价之上。

4 结论

从本文列举的诸多证券异象看来，此类现象均明显地违背了标准金融学的有效市场假说理论，从而反应出我国证券市场是缺乏效率的，而本文基于行为金融学的视角将标准金融学所不能解释的异常现象通过行为金融学进行了分析，也不难发现此类异象存在的理与据，同时也为投资者在执行交易决策时提供了新的分析思路。

作者：尹承

来源：《商，Business》2014 年第 2 期

成就目标导向、团队绩效控制对员工 创造力的跨层次影响



1 问题的提出

工作过程中的创新行为受到目标约束和实践条件限制。创造力正是为解决实现目标过程中出现的棘手问题和困难而产生(Shalley, 1991)，因此，部分学者倾向于把创造力视为一个过程，员工运用有效的新方法解决实现目标过程中所遇到的挑战和难题(Shalley, 1991; Hirst, Van Knippenberg, & Zhou, 2009)。成就目标导向(achievement goal orientation)的特质差异反映出个体是采取主动策略还是回避策略应对上述挑战和学习机会(Elliot & Church, 1996)。学者们将关注的焦点放在创造性地解决问题，并意识到创造力来自于目标导向中，由此员工在目标导向上的差异是否有助于解释创造力方面的个体差异，是个值得关注的问题(Janssen & Van Yperen, 2004)。长期以来，学者们往往把专注于提升自我能力的精熟目标导向(mastery goal orientation)与富有创造力相提并论，而

把习惯于“看组织脸色事”的表现目标导向 (performance goalorientation) 与缺乏创造力联系起来 (Murayama, Elliot, & Yamagata, 2011)。

对于前者, 学者们普遍异议不大。因为致力于学习与自我发展有助于提高个人的行为适应性 (adaptive behaviors), 进而改善个体创造力 (Bunderson & Sutcliffe, 2003)。但是随着创造性活动越来越多的以团队形式开展 (Shalley, Zhou, & Oldham, 2004), 个体的自我成就目标与组织绩效目标之间的冲突, 因任务的预算、时间、流程和进程等现实条件约束而愈发凸显。在这些刚性条件约束下, 精熟目标导向个体的学习和探索行为对于组织而言不仅是一种投资还是一种成本。部分研究表明, 如果员工过分关注学习, 他们就可能忽视可行的解决方法 (Bunderson & Sutcliffe, 2003)。此外, 有关学习理论的文献一直强调学习具有边际收益递减规律 (March, 1991)。综上, 精熟目标导向在团队绩效控制情境下能否有效预测员工创造力值得进一步思考与验证。

对于后者, 学者普遍认为表现目标导向的个体一般对知识及信息作表面化处理 (surface processing), 因而缺乏创造力基础 (Elliot & McGregor, 2001)。但近年越来越多的研究证据显示 (Elliot, Shell, Henry, & Maier, 2005; Kamdar & Van Dyne, 2007; Baas, De Dreu, & Nijstad, 2011), 因特质差异, 个体对情境做出的分析和回应不同, 当情境强度激活个体与某种行为关联的特质时, 就可能导致与一般情境不同甚至相反的行为结果出现 (Tett & Burnett, 2003)。基于这一论断, 出现了一些把表现目标导向与创造力正向联系起来的证据 (George & Zhou, 2007)。例如 Elliot 等 (2005) 的研究发现, 行为表现具有权变特性 (performance contingency), 如果团队情境能够激活表现目标导向中的趋近因素, 便会激发员工的创造力。也有一些研究认为, 团队任务情境的不确定性可能会激发员工追求安全的逃避倾向 (escape/avoidance tendencies), 但也可能会通过启动员工威胁性评估激活其执着特性 (persistence) 或直接目标行为 (goal-directed behavior), 催生创造性思维成果 (Gutnick, Walter, Nijstad, & De Dreu, 2012)。鉴于此, Hirst 等 (2009) 强调, 我们不仅要关注团队如何促进和推动具有某种特质的员工更好地从事创造活动, 还要思考如何塑造合宜的团队绩效控制模式, 从而引导和鼓励具有另外特质的员工展现出那些在一般条件下通常不会出现的行为。

团队绩效控制是引导员工把自我成就目标纳入到团队目标轨道的重要调控手段, 也是一种影响创造力的重要组织情境力量。那么, 团队绩效控制能否有助于激活个体成就目标导向中某些与创造力行为相关的特质, 进而改变成就目标导向与创造力的关系强度甚至方向, 是一个非常重要的研究课题。这不仅有助于丰富和拓展成就目标导向与创造力的关系研究, 还能够为我们在管理团队创造力时针对成就目标导向的个体差异权变地采取绩效控制策略, 提供坚实的理论支撑。

综上所述, 本文拟整合特质激活理论 (trait activation theory), 运用线性阶层模型 (HLM) 考察团队绩效控制对员工成就目标导向与创造力之间关系的跨层次调节效应, 进而揭示行为是否具有依随于外部强化而改变的特性, 以期发现成就目标导向特别是表现目标导向影响创造力的新证据。

2 理论背景与研究假设

成就目标导向反映了个体的自我发展信念, 这些信念深刻地影响着个体如何对待、理解和回应目标实现的环境 (Dweck & Leggett, 1988)。早期的研究者大多追随 Dweck (1999) 的足迹, 把目标导向区分为明显差异的两类: 精熟导向 (mastery orientation) 和表现导向 (performance orientation)。前者关注点在于提高自身能力及工作知识水平; 后者关注于向他人展示自己的能力, 希望通过与他人的比较获得正面评价或避免受到对能力的负面评价 (Dweck, 1999)。根据 Lewin 的观点, 人们对外部刺激的自发评估聚焦在不同层面 (积极/消极) 会分别产生趋近或者回避两种不同的行为 (Lewin, 1935)。在此基础上, Elliot (2006) 引入“趋近-回避”动机架构, 把表现目标导向区分为表现趋近 (performance-approach) 和表现回避 (performance-avoid) 两种形式。前者关注于表现得比他人优秀, 后者关注于避免表现得比他人

更差。

2.1 成就目标导向与创造力

Amabile (1983)的创造力组成理论(componential model of creativity)识别出创造力的 3 个必要构成要素:领域相关技能、创造力相关技能和内在动机。精熟目标导向之所以与创造力紧密相关,因为它影响着技能学习和内在激励两个方面,甚至它也可能会对人们是否愿意寻求和利用反馈来改进他们的技能有着一定的影响(Amabile & Kramer, 2007)。

首先,精熟目标导向引导个体致力于获得新知识,形成较为完备的认知结构和应对挑战性工作的深层次处理策略(Elliot & McGregor, 2001)。Dweck和 Leggett (1988)认为,专注于精熟导向中的技能发展意味着超越任务本身而产生了解和精通工作任务的内在兴趣,这种对工作本身所产生的兴趣——内在激励,促使人们积极投入到工作中。此外,精熟导向会驱使人们乐于接受具有挑战和难度的工作,持有精熟导向的人更容易发自内心地寻求参与到创造性的活动中,虽然这种活动涉及到很多蕴含错误和失败可能性的新方法(Coelho & Augusto, 2010)。

其次,精熟目标导向可以促使人们掌握与工作领域相关的知识技能,而这些技能为创造提供了坚实的背景知识和基础。正如 Amabile 和 Julianna (2012)指出的那样,创造力的内涵在于形成或产生一些新的有用的东西,而这需要掌握一些必须的策略和方法。高精熟目标导向会对学习过程和发展相关技能产生积极而深远的影响。最后,遇到困难时,持有精熟导向的人乐意投入更多的精力来掌握必需的技能以解决目标实现过程中经常会遇到的难题,能够有效地处理反馈中的正面和负面的信息,

对创造性解决问题的活动投入更多的精力,识别和运用那些可以带来成功的策略(VandeWalle, Cron, & Slocum, 2001)。基于以上分析,我们做出的主效应假设为:

假设 1: 精熟目标导向与员工创造力正相关。

同时,持表现目标导向的员工主要会受到来自于与绩效相关的外部结果的激励。也就是说,外部迹象是其选择有利行为(获取奖励或规避批评)的主要信息依据。由此,我们对表现趋近导向及表现回避导向影响创造力的主效应不做假设,而是综合考虑组织情境变量的调节效应。

2.2 绩效控制与精熟目标导向

绩效控制是组织应对不确定情境采取的主动策略,目的使外部环境对组织目标的干扰最小化;同时通过向员工传递组织期望,引导员工聚焦组织目标(Murphy & Cleveland, 1995)。创造力孕育于目标实现过程中对困难和挑战的突破,因而成就目标导向、绩效控制以及创造力三者关系密切。

依据特质激活理论,当影响创造力的组织情境与员工某种特质紧密相关时,它就可能激发个体的这种特质(Tett & Burnett, 2003)。如果员工的成就目标导向决定他们不愿参与某种被激励的行为,环境的影响就比较弱;而如果他们倾向于表现这些行为时,环境就会产生更大的影响。

低绩效控制,意味着团队为员工创设了较为宽松的自我空间。以自我参照为特征的精熟目标导向员工可以减少对外部干扰的关注,聚焦于自身工作,不断探索、优化新的更具创意的方法来解决各种难题和挑战,提升创造力层次。换言之,低绩效控制提供了引导精熟目标导向员工提升自身技能更为有利的环境因素,有助于激活其创造特质。因此,低绩效控制下精熟目标导向正向影响创造力。

高绩效控制,意味着任务明晰、奖惩规则明确。尽管精熟目标导向有利于内化知识,充实专业素养,提升创造力基础,但是还必须还考虑到组织所能够给予个体的能够不断更新、接近或提升领域专业素养的学习资源、机会与管道(Csikszentmihalyi, 1996)。因而,高绩效控制情境是否有助于引导精熟目标导向个体主动从事创造性活动,以达到自我提升目的,尚不明确。

首先, 持有低水平精熟目标导向的员工更容易受到绩效控制的影响。此类员工的学习和探索能力有限。在高绩效控制下, 他们更可能把适度可实现的目标视作累积学习经验和指导自我发展的机会, 由此会把注意力和精力收敛到这类目标而非挑战性目标, 从而限制思维的层次, 降低创造力水平。

其次, Lounamaa 和 March (1987)的仿真研究发现, 持中间水平的精熟目标导向个体更善于运用学习规则。同时, Lazarus (1991)的研究表明, 在自我发展的驱动下他们更可能对高的目标和资源约束、程序控制及时间限制带来的高绩效压力做出挑战性的心理评估(challenge appraisal)而非威胁性评估(threat appraisal)。挑战性评估有助于提高个体的认知灵活性(cognitive flexibility) (Compton, Wirtz, Pajoumand, Claus, & Heller, 2004)和行为适应性(behavioral adaptability) (Simonton, 2000), 从而促进他们的工作中更好地发散思维、迁移和整合知识、寻找差异化策略, 创造出新颖可行的解决方案(Hirst et al., 2009)。

最后, 持高水平精熟目标导向的员工更加关注自我能力提升。尽管追求自我发展、自我完善等与组织有益的行为, 有助于提升个人认知层次和处理策略, 但是从有限时间资源分配的角度看(Bergeron, 2007), 提升自我能力的学习和探索行为需要占用大量的组织资源和时间, 甚至很多稀缺的资源和时间被无效地应用于与组织目标无关的方面, 这难免与组织的高绩效导向冲突。高绩效控制鼓励以组织为参照的行为, 意味着个体的学习和探索行为必须置于项目预算、流程特别是时间和进程的刚性控制之下, 留给个体自我成长和改进的时间和空间受到限制, 因而加剧个体创造的心理风险。换言之, 创造力是产生新颖有用方法的过程, 在实践中创造不是无约束地为了创造而创造, 而是为了满足特定组织目标需求而创造。相对于务实地达到目标, 如果员工过分关注学习和自身技能的提升, 他们就可能忽视切实可行的解决方案, 而不顾实际地追求完美和新奇(Bunderson & Sutcliffe, 2003)。

综上分析, 我们可以推断, 高绩效控制下精熟目标导向对创造力的影响可能呈非线性特征, 特别是超过一定限度, 提升自我技能的学习和探索行为对于个体创造性解决问题能力的提高, 其贡献率递减, 到达拐点后甚至开始抑制创造力。据此, 我们假设:

假设 2: 绩效控制调节精熟目标导向与创造力的关系。低绩效控制时, 精熟目标导向与创造力线性正相关; 高绩效控制时, 精熟目标导向对创造力的影响呈非线性, 表现为先抑后扬再抑。

2.3 绩效控制与表现 趋近目标导向

秉持表现目标导向的个体追求奖励最大化和惩罚最小化, 通过外部迹象判定哪些是合宜可取的行为。因此可推测他们会把组织偏好看作选择有利行为的主要信息依据。

表现趋近导向的员工具有为获得最大奖励而对外部信息反应灵敏的特征。Elliot 和 McGregor (2001)指出能力是目标导向意义建构的核心, 包括能力的参照标准和能力的定价两个维度, 当能力被正向定价时, 会产生趋近或进取行为; 当被负向定价时, 会产生警戒或回避行为。因为对自我能力的定价为正向(Elliot & Thrash, 2001), 据此我们可以推断持有较强表现 趋近导向的人更容易对组织控制偏好等外部刺激做出正面反应。

当绩效控制程度低时, 团队着眼于员工自我控制、学习与发展, 鼓励尝试、创造新颖的组合, 对失败的容忍度较高。此时组织传递出的信号是创造成为个体展示自我能力的竞技场。在这种情境下, 持有表现趋近导向的员工认为他们应该学习、搜集信息, 尝试使用复杂的方法解决问题, 以展示自己的才能。他们通过创造证明自己的能力并尽量比同事做得更好。因此, 当团队情境鼓励和认可创造时, 表现-趋近导向个体追求成功的正面情感就会受到激励, 积极参与到创造进程中。由此我们假设:

假设 3: 绩效控制调节表现-趋近导向和创造力的关系。低绩效控制时, 表现-趋近导向与创造力正相关。

2.4 绩效控制与表现 回避目标导向

表现回避导向的个体倾向于尽量避免接受含有较高错误和失败可能性的挑战, 而将精力投入到成功机率较高的事情(VandeWalle, 1997)。

低绩效控制意味着团队鼓励员工自我学习与探索, 团队成员工作自主性强, 甚至在很大程度上需要自我决定工作成功标准(Hollensbe & Guthrie, 2000)。但是探索新知识和技能并运用它们为工作中的难题找到创造性的解决途径, 这本身具有不可预测性, 还会出现挫折、失误和问题。对于秉持表现

回避导向的员工而言, 开放式的绩效目标意味着创造成为了模糊的、不确定性的挑战。出于安全考虑, 他们会远离这些行为, 不愿意尝试采用新方法改变已有工作范式和流程, 除非外部因素能够降低这些活动带来的心理风险。因此, 低绩效控制导致表现-回避导向对创造力有负向影响。

高绩效控制意味着严格按照既定范式工作, 失败的容忍度相对较低。一般认为, 高绩效控制强化表现回避导向个体的保守决策, 以避免创造失败风险带来的负面评价或惩罚。但是越来越多的迹象表明, 情况可能相反(Maier, Waldstein, & Synowski, 2003)。

一方面, 任务明晰、规则明确使得创造成为一种确定性的挑战, 有助于缓解目标模糊带来的心理风险; 另一方面, De Dreu, Baas 和 Nijstad (2008)提出的双路径创造力模型(the dual pathway to creativity model)强调, 挑战性评估引发的认知灵活性并非获得创造力的唯一途径, 高绩效控制引发的威胁性评估有助于加强个体的恒心和毅力(persistence and perseverance), 促使个体投入更多的精力和注意力关注手边的威胁, 以避免相应损失。在这种背景下, 通过激活直接目标行为, 让个体聚焦于相对密闭但明确的目标而不被其它任务或刺激分心, 同样可以提高表现-回避导向个体创造的流畅性和原创性(George & Zhou, 2007; Baas et al., 2011)。换言之, 高绩效控制下“避免负面评价或者惩罚”类似Tushman, Newman 和 Romanelli (1986)所谓的“常规打破者”(frame breaker), 有助于引导表现-回避导向个体聚集心理能量和资源, 力图缓解外部威胁, 并最终帮助他们形成深入而独到的见解或解决方案, 尽管它们的范围相对狭窄(Gutnick et al., 2012)。因此我们有理由相信, 高绩效控制下表现-回避导向对创造力有正向影响。基于此, 本文假设:

假设 4: 绩效控制调节表现 - 回避导向与创造力的关系。低绩效控制时, 表现 - 回避导向与创造力负相关; 高绩效控制时, 二者正相关。

3 研究设计

3.1 变量测量

创造力。改编自 Janssen (2000)发展的 9 条目的工作创新行为量表(WIB scale), 主要基于以下考虑。首先, 本文主要研究成就目标导向与绩效导向的交互作用对个体创造力的动态影响机制, 而创造力孕育于此过程之中, 不仅仅表现为一种静态的成果。基于此, 本研究没有采用 Amabile (1983)的经典定义, 把创造力看做新颖而富有价值的想法, 而是采用 Shalley (1991)的动态定义, 把创造力视作目标实现进程中运用新方法或新思路解决挑战性难题的过程。该过程涵盖产生创意(idea generation)、创意推进(idea promotion)和创意实现(idea realization)三个阶段(Kanter, 1988)。通过系统比较 Zhou 和 George (2001)编制的创造力量表与 Janssen (2000)发展的工作创新行为量表, 前者包括了创意产生和创意实现两个阶段, 而后者则涵盖了全部三个阶段。

其次, 该量表适合采取员工自陈式填写。Janssen (2000)强调三点原因, 一是员工对任务背景信息的了解以及对自身行为动机的认知比主管更为细致; 二是对创造力这类自由裁量行为的评估, 同很多主观评估一样非常容易受到评估者个人偏好的影响而做出不同理解, 从而造成不同评估者给出的评估结果差异很大(Organ & Konovsky, 1989); 三是上司评估容易被一些善于表现的员工的表面行为蛊惑,

而有时又会对一些诚实员工的真正富有创造力的行为视而不见。从 Janssen (2000)的实际研究结果看,数据结构与理论模型的契合效果采用员工自陈式比采用上司评估方式理想。为此,我们对创造力的测量借鉴如上量表,并同时搜集员工自陈式填写和上司打分两方面数据。后续进行的一致性Kappa 检验和恒等性检验表明,创造力无论采取员工自陈式填写还是上司打分,都意味着是一个相同的测量构念。

由此,我们遵照原量表的建议采用员工自陈式填写数据。

成就目标导向。采用 Baranik, Barron 和 Finney (2007)编制的适用于工作领域的成就目标导向量表,其中精熟目标导向包含 10 个问项,表现-趋近目标导向和表现-回避目标导向各包含 4 个问项。该量表在多项研究中证明具有良好的信度和效度。

绩效控制。采用 Oldham 和 Hackman (1981)发展的团队工作正规化量表,用来反映个体在团队工作过程中对团队规则、规范干预个体自主工作行为的主观感知程度。共计 5 个问项。

上述量表问项采用 5 级 Likert 评定法。最后,为避免人口统计特征变量对结果的干扰,我们引入年龄、受教育程度与在职年限作为控制变量。

3.2 样本收集

考虑到变量间具有跨层次关系,我们以项目团队作为问卷调查单元。根据 George (1990)的标准,员工拥有一个共同的主管并按照既定流程协同作业,便视作一个项目团队。数据采集采取现场问卷填写方式。

调查对象来自上海、浙江、江苏、安徽等省份21 家企业的54个团队540 名技术和管理人员,分布在通讯、软件开发、金融和环保科技四类行业。剔除无效样本后,共计52个团队515名员工作为正式研究对象。团队平均管理幅度约为10人。在受访者中,男性占65.44%;年龄结构上, 25~35岁之间的占到60.56%;教育程度上,本科占52.41%,研究生及以上占22.65%;工作年限上,5年以内的占34.50%,5~10年的占 43.22%。

3.3 多层次数据结构的有效性分析

(1) 变量的描述性统计、相关性及信度和效度

表 1 显示了主要研究变量的均值、标准差以及相关关系。为保证测量的正确性,我们评估了变量的信度和效度。

结果显示,每个变量的信度值(克伦巴赫 α 系数)均超过了0.7,组合信度(CR)值0.7 以上,超过0.5 的判断标准,表明变量具有良好的信度。变量平均萃取变异量(AVE)的平方根值(位于表 1 对角线括号内)均满足了大于其所在行与列相关系数的绝对值,说明研究变量具有良好的区分效度。尽管部分变量的平均萃取变异量偏低,但是根据 Fornell 和Larcker (1981)提出的标准,当平均萃取变异量低于 0.5 时,若变量的组合信度高于 0.6 以上,仍具有收敛效度。

(2) 跨组的多层次验证性因子分析

组织层面的绩效控制整合自个体层面的绩效控制感知。但是在整合过程中必须考虑个体之间的相互影响,不能简单地认为个体感知之间彼此独立,否则模型参数估计值的标准误会低估,增加 I 型误差。单因素方差分析(ANOVA)显示团队之间的绩效控制模型存在显著差异 ($p < 0.05$),组内相关系数 ICC1 = 0.17 和 ICC2 = 0.91,均满足符合 Cohen (1988)建议的强关联程度。利用聚合程序(aggregate)所计算的组内一致性指标 rwg 的平均值为 0.88,满足James, Demaree 和 Wolf (1984)所建议的大于 0.7 的判定标准,表明变量具有高的内部一致性。这些结果说明团队水平上的绩效控制测量是合理的。

进一步,我们运用 Dye, Hanges 和 Hall (2005)建议的五步法评估了数据结构是否具有跨层次的适用性。在评估之前先进行单层次分析。以自由估计相关性的斜交五因子模型(所有变量独立分开)为基准模型,构建了5个竞争模型:直交五因子模型(因子间相关系数为0)、单因子模型(五个因子完美相关,相关系数设定为1),以及根据自变量和调节变量归集程度构建的四因子模型(表现目标导向合成一个因素,加上精熟导向、绩效控制、创造力)、三因子模型(目标导向合成一个因素,加上绩效控制和创造力)和二因子模型(自变量和调节变量归属同一潜变量,加上创造力)。模型比较结果见表2。

表1 变量的描述性统计、相关系数及信度、效度检验值

变量	均值	标准差	信度系数	组合信度	年龄	学历	在职年限	精熟导向	表现-趋近导向	表现-回避导向	绩效控制	创造力
年龄	3.41	1.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
学历	2.64	0.88	—	—	-0.20**	—	—	—	—	—	—	—
在职年限	3.26	1.94	—	—	0.72**	-0.31**	—	—	—	—	—	—
精熟导向	3.98	0.50	0.78	0.78	-0.04	0.03	-0.05	(0.52)	—	—	—	—
表现-趋近导向	3.70	0.76	0.82	0.82	0.02	0.02	-0.03	0.05	(0.73)	—	—	—
表现-回避导向	3.26	0.84	0.75	0.75	0.13**	-0.16**	0.08	-0.31**	-0.46**	(0.66)	—	—
绩效控制	3.65	0.72	0.82	0.82	0.07	0.02	0.03	-0.26**	-0.22**	0.24**	(0.70)	—
创造力	3.59	0.60	0.86	0.86	-0.02	0.08	-0.03	0.30**	0.22**	0.08	0.10	(0.64)

注: ** $p < 0.01$

表2 模型的比较及共同方法偏差分析

模型	χ^2	df	χ^2/df	$\Delta\chi^2$	Δdf	$\Delta\chi^2/df$	RMSEA	CFI	RMR	IFI	PGFI
六因子模型	836.81	412	2.03	160.67	31	5.18***	0.05	0.92	0.04	0.92	0.76
斜交五因子模型	997.48	443	2.25	—	—	—	0.05	0.90	0.05	0.90	0.75
四因子模型	1112.53	446	2.49	115.05	3	38.35***	0.05	0.88	0.08	0.89	0.75
三因子模型	1241.21	450	2.76	243.73	7	34.82***	0.06	0.86	0.10	0.86	0.74
二因子模型	1301.87	452	2.88	304.39	9	33.82***	0.06	0.85	0.11	0.85	0.74
正交五因子模型	1351.32	453	2.98	353.85	10	35.39***	0.06	0.84	0.12	0.84	0.73
单因子模型	2793.92	453	6.17	1796.45	10	179.65***	0.10	0.59	0.10	0.59	0.59

注: *** $p < 0.001$

结果显示,斜交五因子模型在适配指标方面优于其他模型。 $\Delta\chi^2/df$ 结果显著,表明因素载荷设定后模型拟合效果显著变差,因而基准模型明显优于竞争模型,说明五因素并非独立无关联,也不是合而为一的构念(Schumacker & Lomax, 1996)。这些个体水平上的数据模型也说明了我们研究的数据结构具有收敛效度和区分效度,为多层次数据结构的检验提供了模型基础(Dyer et al., 2005)。

随后,我们运用 Mplus 7.11 软件考察了斜交五因子模型是否具有跨层次的恒等性。具体包括如下5个步骤(Dyer et al., 2005):对样本总协方差矩阵(ST)进行传统验证性因子分析(第一步)、对组间变异进行估计(第二步)、对样本的合并组内协方差矩阵(SPW)进行传统验证性因子分析(第三步)、对样本的组间协方差矩阵(SB)进行传统验证性因子分析(第四步)、对样本的组间与组内协方差矩阵(SPW及SB)进行多层次验证性因子分析(第五步)。结果见表3所示。

表3 多层次验证性因子分析(MCFA)适配指标摘要表

Model	χ^2	df	χ^2/df	CFI	RMSEA	SRMR
样本总协方差矩阵(S_T)	997.48	443	2.25***	0.90	0.05	0.06
组内协方差矩阵(S_{PW})	975.75	443	2.20***	0.89	0.05	0.06
组间协方差矩阵(S_B)	878.75	443	1.98***	0.77	0.14	0.10
多层次协方差矩阵(S_{PW} 及 S_B)	1205.62	886	1.35	0.93	0.04	W = 0.06, B = 0.06

注: *** $p < 0.001$

结果显示,包含组内和组间的多层次模型(SPW及SB)与本文数据结构显示出更好的适配性。与运用传统验证性因子分析检验样本总协方差矩阵(斜交五因子模型)的结果相比,除卡方值($p > 0.1$)因多层次验证性因子分析(MCFA)进行了类似传统多群组结构方程模型分析(即将组内模型视为一组而将组间模型视为另一组)而导致结果较高之外,多层次结构方程式模型的RMSEA和CFI明显优

于前者。从 SRMR 看,多层次验证性因子分析提供的组间模型的适配结果($SRMR_B = 0.06$)明显优于仅单纯地根据组间协方差矩阵(SB)分析的结果 0.10; 组内模型的适配结果 ($SRMR_w = 0.06$) 也优于单纯根据组内协方差矩阵(SPW)分析得到的 0.06。以上表明,斜交五因子结构在个体层次与组间层面为一等值模式,因而后续研究不会产生跨层次推论的谬误 (Muthén, 1994)。

(3) 共同方法偏差评估

变量以感知(perception)测量为主,且单一问卷同一时间向同一施测者搜集而得,共同方法偏差(CMV)难以避免。为尽可能降低共同方法偏差对研究结果的影响,我们在事前做了预防处理,包括隐匿研究目的和变量名称、问项错项排列、引入反向题等,以减少调查对象的一致性填写动机(Podsakoff & Organ, 1986)。事后,我们评估了共同方法偏差的潜在影响。具体做法是将所有同源数据进行主成分分析得到一个不可测量共同成分变量(an unmeasured common method variable),在斜交五因子模型的基础上加入该共同方法变异因子,构建一个六因子模型(周浩,龙立荣,2004)。

结果显示(见表 2),模型的卡方量显著减少($\Delta\chi^2 = 160.67, \Delta df = 31, p < 0.001$),说明变量之间存在一定程度的共同方法偏差。鉴于 χ^2 具有对样本规模敏感的特征,在模型优劣比较时尚需考虑其他拟合指标的差异。RMSEA、CFI 等指标的改善程度有限,约在 0.01~0.02 之间,说明加入共同方法变异因子后,模型拟合优度并未得到明显的改进。因此,共同方法偏差对研究结果的解释不会构成威胁(谢宝国,龙立荣,2008)。

3.4 研究工具、步骤及模型

鉴于变量间存在嵌套关系,我们遵循跨层次分析(cross-level)的步骤建立并运用 HLM 6.0 软件逐次检验了 4 种不同模型:虚无模型、随机参数回归模型、截距项预测模型和斜率项预测模型。检验步骤及模型构建具体见附录。

4 假设检验

根据 Hofmann 和 Gavin (1998)的建议,在检验中我们对个体层次变量进行了总平均中心化处理,以提高截距的解释力。为避免多重共线性,对组织层面变量没有进行总平均中心化处理。固定效应估计采取带有稳健性标准误差(with robust standard errors)的方法。研究结果如表 4 所示。

4.1 虚无模型(Null model)

虚无模型用来检验跨层次效果是否存在。只有组内与组间的变异成份显著,才能够进行下一步的截距与斜率项分析。从表4的虚无模型检验结果看,组织层面的随机方差为 $\tau_{00} = 0.06$,卡方检验结果($\chi^2 = 141.27, df = 51, p < 0.001$)说明组间方差是显著的。 $\sigma^2 = 0.31$,故 $ICC1 = 0.15$,表明员工创造力的变异数 0.36 (即 $\sigma^2 + \tau_{00} = 0.36$)中,由于组别差异所造成的变异程度为 0.06,占总体变异数的 15.2%,另外 84.8% 的变异来自员工个体层面的差异。根据 Cohen (1988)建议的标准,这属于强关联程度,不宜以一般的回归模型来进行分析,应采用线性阶层模型(HLM)加以分析。

4.2 随机参数回归模型(Random coefficient regression model)

第二步主要运用随机参数回归模型主要考察层次一(Level-1)的直接效果,用以验证假设 1 是否成立,同时也将判定不同个体的创造力是否存在着不同的截距与斜率,为检验情境变量(Level-2)的影响创造条件。

表4显示,用来比较模型总体拟合情况的似然值统计量离异数,从虚无模型的 911.53 降至 855.68,表示随机参数回归模型的适配度比前者要好。 $\sigma^2 = 0.24$,较零模型减少 23.4% (即 $R^2_{level-1} = 0.23$),

说明有 23.4% 的创造力组内方差可被成就目标导向解释。其中, $\gamma_{60} = 0.27$ ($t = 3.39, p < 0.01$), 表明精熟目标导向对创造力有正向影响, 假设 1 得到验证。此外, 随机效应 $\tau_{00} = 0.06$ ($\chi^2 = 149.44, df = 46, p < 0.001$), 显示截距项变异成分显著, 表明不同组间确实存在不同的截距, 组织层面的绩效控制对员工创造力的影响可能存在。

4.3 截距项预测模型(Intercepts-as-outcomes model)

第三步用来揭示截距项变异的存在是否由层次二(Level-2)导致。鉴于绩效控制程度低时会导致员工对任务目标和规范感知模糊, 而高于一定限度时工作本身蕴含的内在激励会因外在因素的加入而降低效果(Ryan & Deci, 2008; Frey & Oberholzer-Gee, 1996), 因此, 需要对绩效控制做非线性处理。

表 4 显示, $R^2_{level-2}$ 截距式 = 0.10, 说明有 9.5% 的创造力组间方差可以被绩效控制解释。其中, 绩效控制一次方的估计值 $\gamma_{01} = 0.24$ ($t = 3.09, p < 0.01$), 二次方的估计值 $\gamma_{02} = 0.12$ ($t = 2.82, p < 0.05$), 显示绩效控制对员工创造力有正向影响但增量递减(Aiken & West, 1991)。因此, 随后的检验必须控制其直接影响效应。

随机效应 $\tau_{66} = 0.15$ ($\chi^2 = 80.70, df = 46, p < 0.01$), 表示精熟导向对创造力的影响在各群组间存在显著的变异。同样, 表现-趋近导向($\tau_{44} = 0.01, \chi^2 = 60.10, df = 46, p < 0.05$)、表现-回避导向($\tau_{55} = 0.01, \chi^2 = 69.18, df = 46, p < 0.05$)分别对创造力的影响在各群组间也存在着显著变异, 因此需要进行调节效果的检验。

表 4 线性阶层模型(HLM)分析结果

固定模式	虚无模型		随机模型		截距模型		斜率模型	
	回归系数	标准误	回归系数	标准误	回归系数	标准误	回归系数	标准误
截距项(γ_{00})	3.59***	0.04	3.59***	0.04	3.36***	1.57	1.53	1.49
Level-1 预测因子								
年龄(γ_{10})			-0.02	0.03	-0.02	0.03	-0.02	0.03
教育程度(γ_{20})			0.04	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
在职年限(γ_{30})			0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02
表现-趋近导向(γ_{40})			0.08*	0.03	0.09*	0.03	0.70*	0.41
表现-回避导向(γ_{50})			-0.01	0.03	-0.01	0.03	-0.30	0.30
精熟导向(γ_{60})			0.26**	0.08	0.27**	0.08	0.14	0.75
Level-2 预测因子								
绩效控制(γ_{01})					0.24**	0.95	0.89	0.91
绩效控制平方(γ_{02})					-0.12*	0.14	-0.09	0.14
跨层次交互效应								
表现-趋近导向×绩效控制(γ_{41})							-1.20*	0.11
表现-回避导向×绩效控制(γ_{51})							1.11*	0.08
精熟导向×绩效控制(γ_{61})							-1.73*	0.86
精熟导向平方×绩效控制(γ_{71})							2.87**	0.23
精熟导向立方×绩效控制(γ_{81})							-0.76*	0.21
随机效应	方差成分	χ^2 检验	方差成分	χ^2 检验	方差成分	χ^2 检验	方差成分	χ^2 检验
第二层(τ_{00})	0.06	141.27***	0.06	149.44***	0.06	140.56***	0.06	140.37***
第二层(τ_{44})					0.01	60.10*	0.01	60.88*
第二层(τ_{55})					0.01	69.18*	0.01	45.42
第二层(τ_{66})					0.15	80.70**	0.14	72.18**
第一层(σ^2)	0.31		0.25		0.23		0.24	
$R^2_{level-1}$				0.23				
$R^2_{level-2}$ 截距式						0.10		
$R^2_{level-2}$ 交互作用效果								0.84
离异数(-2LL)	911.54		855.68		855.91		857.50	

注: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

$R^2_{level-1} = (\sigma^2_{\text{from step I}} - \sigma^2_{\text{from step II}}) / \sigma^2_{\text{from step I}}$

$R^2_{level-2}$ 截距式 = $(\tau_{00} \text{ from step II} - \tau_{00} \text{ from step III}) / \tau_{00} \text{ from step II}$

$R^2_{level-2}$ 交互作用效果 = $\sum[(\tau_{ii} \text{ from step I} - \tau_{ii} \text{ from step IV}) / \tau_{ii} \text{ from step III}]$, 其中 $i = 4, 5, 6$

4.4 斜率项预测模型(Slopes-as-outcomes model)

第四步主要分析斜率变异成分是否可由层次二(Level-2)的变量所解释。结合 Aiken 和 West(1991)的建议,运用饱和回归方程简单估计斜率绘制出交互效应图,可以验证假设 3、假设 4、假设 5 关于绩效控制调节成就目标导向与创造力的关系是否成立。

从表 4 结果看, $R^2_{\text{level-2}}$ 交互作用效果 = 0.84, 说明引进绩效控制可减少第二层斜率项 84.0% 的变异程度。绩效控制与精熟导向交互项的一次方估计值 $\gamma_{61} = 1.73$ ($t = 2.32, p < 0.05$), 二次方估计值 $\gamma_{71} = 2.87$ ($t = 3.74, p < 0.01$), 三次方估计值 $\gamma_{81} = -0.76$ ($t = 1.36, p < 0.1$)。表明交互作用结果与假设 2 预测的方向一致。

交互效应图显示(图 1), 低绩效控制强化精熟导向与创造力之间的正向关系($b = 0.48, t = 8.22, p < 0.001$), 而在高绩效控制情形下精熟导向对创造力有“S”型影响($b_1 = 3.07, t = 2.59, p < 0.001$; $b_2 = 1.44, t = 3.43, p < 0.01$; $b_3 = -0.17, t = 3.74, p < 0.001$), 表现出先抑后扬再抑, 由此假设 2 得到支持。

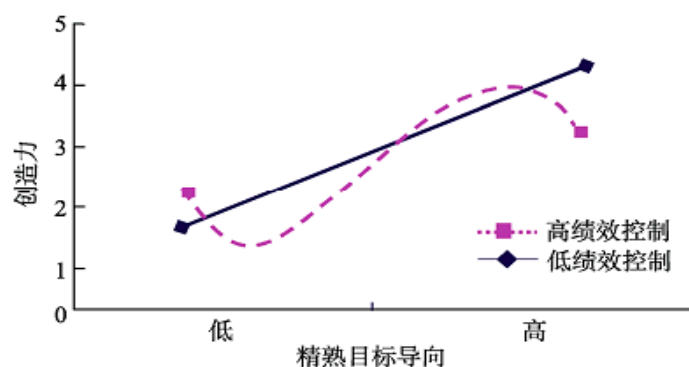


图 1 绩效控制对精熟导向与创造力关系的调节作用

$\gamma_{41} = 1.20$ ($t = 2.77, p < 0.05$), 交互作用的结果与假设 3 预测的方向一致, 交互效应图显示(图2), 高绩效控制下表现-趋近导向对创造力的影响不显著($b = 0.03, t = 0.04, ns$), 而低绩效控制下表现-趋近目标导向对创造力有正向影响($b = 0.22, t = 3.42, p < 0.01$), 因此, 假设 3 得到支持。

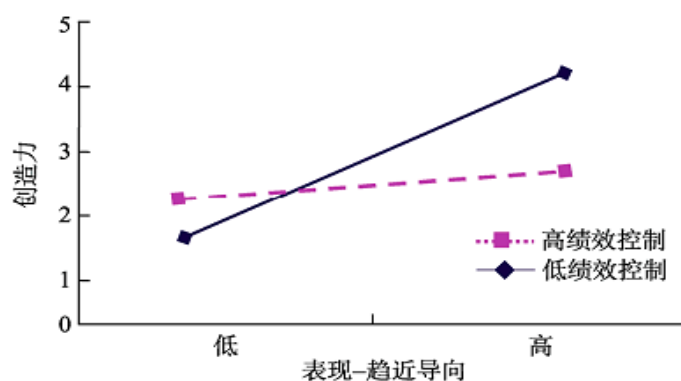


图 2 绩效控制对表现-趋近导向与创造力关系的调节作用

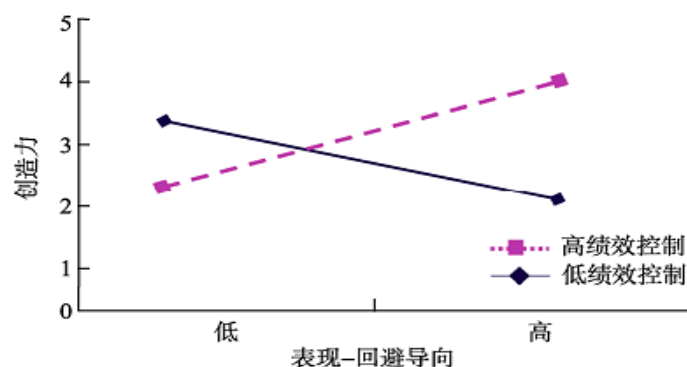


图 3 绩效控制对表现 - 回避导向与创造力关系的调节作用

$\gamma_{51} = 1.11$ ($t = 2.30, p < 0.05$), 表明绩效控制对表现-回避目标导向与创造力关系的调节作用达到显著水平。交互效应图显示(图 3), 绩效控制程度低时, 表现-回避导向与创造力负相关($b = -0.10, t = -2.01, p < 0.05$); 绩效控制程度高时, 表现-回避导向正向预测创造力($b = 0.15, t = 2.20, p < 0.05$), 由此假设4 得到支持。

5 结果讨论

5.1 理论分析及启示

在创新驱动、转型发展的今天, 管理者正面临着双重挑战, 不仅要识别出具有创造潜质的员工, 还要塑造出有利于员工创造的团队情境。本文系统考察了成就目标导向与绩效控制的交互效应对员工创造力的影响机制。绩效控制作为重要的组织情境变量(Murphy & Cleveland, 1995), 在管理实践中存在一个所谓的“雅努斯困境”——管控过死, 窒息活力; 管控过松, 组织涣散。困境背后是我们对绩效控制影响个体特质发挥作用的内在机制和边界条件知之甚少。本研究有如下重要发现。

(1) 高绩效控制情境下精熟目标导向对创造力有非线性影响

与多数研究一致, 本文的验证结果再次表明, 专注于学习和相关技能的精熟目标导向对创造力产生积极而深远的影响, 特别是主张自我控制和行为自律的低绩效控制情境为创造力创设了更大的发挥空间, 有助于员工排除外部干扰, 积极参与到创造性的挑战进程中, 探寻多样化或差异化的问题解决之道。

但是本文的新发现在于, 高绩效控制情境下精熟目标导向对创造力的影响呈非线性特征。鉴于 Hirst, Van Knippenberg, Chen 和 Sacramento (2011)在研究中所假设的绩效控制负向调节精熟导向与创造力之间的关系, 并没有得到数据支持, 我们在模型中做了非线性修正, 并验证在这种情境下精熟目标导向对创造力的影响呈“S 型”特征。换言之, 在高绩效控制情境下, 过多的学习和探索行为在达到一定阈值后反而抑制员工创造力。这一结果符合 March (1991)在学习过载理论中所揭示的学习边际收益递减规律, 同时也支持了特质激活理论, 即外部环境一定要与个体特质相适应, 才能激活个体特质中的积极因素。

(2) 表现 - 回避导向置于高绩效控制情境下对创造力有正向影响

持表现目标导向的个体如若“变色龙”(Chartrand & Bargh, 1999), 善于把组织偏好作为选择合宜行为的信息依据。早期研究多把表现-回避导向与内在动机易被不利环境削弱联系起来, 因而侵蚀员工创造力的基础(Elliot & Harackiewicz, 1996)。本文发现, 在低绩效控制情形下情况的确如此。对于表现-回避导向的员工而言, 低度的规范和指导使得创造成为了模糊的、不确定性的挑战, 他们最佳的

选择是将精力投入到成功机率最高、最安全的解决路径,从而削弱其创造力。正如 Amabile (1997)借用“白鼠走迷宫”隐喻的那样,在组织目标模糊时,个体所有的努力将围绕尽快逃出迷宫这个目标展开,最安全和最直接的路径将是个体最理性的选择。事实上,创造性的解决方案常常需要我们要深入迷宫机理探寻更多新的路径和快捷出口。

但是在高绩效控制情境下,情况则相反,这也是本文的重要发现之一。尽管 Baas 等(2011)以及 Gutnick 等(2012)的研究均强调,威胁性的环境有助于激活回避导向员工的直接目标行为。但是他们仅对中介机制做了分析,没有对调节效应的作用机制做进一步的思考,本文弥补了这一缺陷。研究结果使得我们有理由相信,在高绩效控制下,严苛的组织规范和刚性的规定有助于启动表现-回避导向员工的威胁性感知,进而激活其直接目标行为,引导他们把精力和心理资源聚焦在组织目标要求上,从而化个体特质中的消极因素为积极因素,形成尽管面窄但深入的思维成果(Baas et al., 2011; Baas, Roskes, Sligte, Nijstad, & De Dreu, 2013)。

(3) 低绩效控制情境下表现-趋近导向对创造力有正向影响

最后,本文也提供了明确的证据,表明在低绩效控制情境下,鼓励自我发展无疑等同于向表现-趋近导向的员工吹响了积极进取的“冲锋号”,激励他们在自我创造的竞技场上积聚资源,聚焦组织目标,积极参与到挑战性的创造进程之中。这一研究结果与 Elliot 等(2005)进行的行为依随实验结论基本一致。他们发现,引入权变变量(如绩效激励)的调节作用,表现-趋近导向对创造力的正向影响甚至超过精熟目标导向。这一结果反映出行为具有依随于外部强化而改变的特性。

总之,本文理论贡献在于:在高绩效控制情境下,精熟目标导向对创造力产生非线性影响,从而为学习过载理论提供了实证支持;另一方面,来自职场的证据进一步否定了长期以来形成的把表现目标导向(特别是表现-回避导向)与缺乏创造力联系起来的观点,为特质激活理论提供了证据。这些结论启示我们在未来的研究中,应由对特质差异的单边关注转向从特质和情境的交互作用出发系统考察员工的创造力。

5.2 管理启示

上述结论的管理启示在于,我们在管理团队创造力时不仅需要了解什么样的员工具有创造潜力,更需要理解组织机制对具有不同特质员工的创造力分别有着怎样的影响。

(1) 引入权变绩效控制策略,引导不同特质员工聚焦不同目标

面对工作中的创造难题,员工视作挑战性机遇还是不确定性威胁,选择“战还是逃”(Fight-or-flight),在很大程度上取决于组织的绩效导向(Bracha, Ralston, Matsukawa, Williams, & Bracha, 2004)。对于精熟目标导向员工,绩效控制模式应该有助于强化他们专注自我成就目标;对于“看组织脸色行事”的表现目标导向员工,尽管我们很难把他们从对外部的关注收敛到对内在成就目标的关注,但是我们可以通过有效的绩效控制机制设计,引导他们把视线从关注组织奖惩规则转向任务目标,使得工作资源更加聚焦。

具体而言,对于精熟目标导向和表现-趋近导向的员工,应采取水平型控制,倡导自我管理和行为自律。具体而言,一方面要适度松绑绩效控制与报酬激励的关系,激励计划要体现“长-短期导向”,即容忍短期失败并奖励长期成就。这等同于为员工提供了一个金色降落伞(golden parachutes),比采用固定薪酬或标准绩效性报酬(pay for performance)激励计划效果要好(Ederer & Manso, 2013)。另一方面,要突破传统基于集权化和正规化的职位设置带来的员工隧道视野,按照团队成员角色重新定义工作,将工作流程上下游环节的期望转化为该角色的目标与职责,以此扩展员工创新空间。同时,要塑造良好的自我成就和自我管理氛围,使得组织成为学习的乐土、创造的主战场,让发散性思维、质疑能力在创造的征途中涵濡浸渍,催生组织可持续的创新活力。

对于表现-回避导向的员工, 应诉诸垂直绩效控制。首先组织规则界面和任务目标一定要透明、清晰, 所谓“法明则无患”; 其次, 加强指导和引导, 促进组织目标和规则内化于认知和行为之中; 最后, 奖惩机制一定要有助于打破其心理安全预期, 提高紧迫感, 才能激活直接目标行为, 在“走迷宫”时敢于跳出格式化思维 (“out-of-the-box” thinking) 的窠臼(Gutnick et al., 2012), 探寻出异质性的问题解决路径。

(2) 适度干预精熟导向员工的学习行为, 提高创造力投资效率

员工的创造活动主要发生在特定的团队环境中(Shalley et al., 2004), 在团队任务紧迫的情况下, 企业需要通过强化绩效控制以满足时间、成本、进程和流程需要, 提高创新效率, 消解创新风险。尽管专注于学习新方法、获取新技能来发展个人能力的精熟目标导向员工无疑是团队最重要的创新资源, 但是这里不可避免地会发生学习成本与时间成本的剧烈冲突。考虑到在高绩效控制情境下过多的学习和探索行为反而抑制精熟目标导向员工的创造力, 因此在任务紧迫的情形下, 我们需要把员工的学习行为控制在适度范围内, 必要时甚至需要干预员工学习和探索行为, 把员工的创造视线由自我成就驱动转向团队任务目标驱动, 使我们对于创造力的投资更有效率。

总之, 在管理团队创造力时, 一方面我们应由关注员工成就目标导向的特质差异转向构建与此相匹配的组织情境上; 另一方面应由单纯关注团队应如何促进和推动具有某种特质的员工更好地从事学习和创造活动, 兼顾塑造合宜的绩效控制模式引导和鼓励具有另外特质的员工展现出那些在其它条件下通常不会出现的行为, 凸显出权变绩效控制的导向作用和特质激活的功效。这样我们在团队组建时就可以避免不必要的筛选成本或额外的学习成本, 从而使组织对开发员工创造力的投资更有效率。

6 小结及后续研究方向

面对创造进程中的挑战和风险, 如何管控是个永恒的话题。本研究提供的证据表明, 权变地选择绩效控制模式, 有助于激活员工成就目标特质中的积极因素, 或者化消极因素为积极因素, 提高员工创造力。这一结果有助于深化我们对不同控制情境下成就目标导向与创造力之间关系的研究, 也有助于我们在实践中更好地识别和把握影响与制约员工创造力的行为权变因素, 从特质和情境的动态交互作用出发选择适当的绩效控制模式。

需要指出的是, 本文还存在诸多不足, 尚需要在研究手段创新、概念模型优化等方面进一步聚焦特色、拓展研究空间。首先, 本文对成就目标导向维度采取经典的三分法, 随着成就目标理论研究日益深入, 逐渐形成了四维度的理论框架体系(Elliot & McGregor, 2001), 后续可进一步深化这一主题的研究。其次, 本文选择研发团队作为研究对象, 研发团队的情境因素影响力相对更强一些, 因而相关结论能否推广到一般任务活动, 还需要进一步分析。第三, 随机效果变异成份 τ_{00} 仍达显著水平($\chi^2=140.37$, $df=44$, $p<0.001$), 显示截距项尚有其它第二层次的变量未被本研究所考虑, 后续研究可进一步寻找其它可能的影响因素。第四, 尽管本文找到了表现-回避导向与创造力正向联系的证据, 并借鉴相关研究, 从激发威胁性感知进而启动直接目标行为角度解释了这一现象, 但情况是否如此尚需进一步的实证支持。因此, 未来可以通过构建一个被调节的中介效应模型, 检验在绩效控制的调节作用下, 威胁性感知和直接目标行为能否以及如何中介表现-回避导向与创造力的关系, 从而更深刻地揭示表现-回避导向对创造力的作用机理。

作者: 马君 张昊民 杨涛(上海大学管理学院)

来源:《心理学报》2015年第1期

基于面板数据的中国菲利普斯曲线 的非参数估计及分析



0 引言

菲利普斯曲线自1958年被提出以来,在宏观经济学理论基础和通货膨胀预测方面扮演着重要的角色。经济学家Philips (1958)为说明工资变动率与失业率之间的负相关关系,首次提出菲利普斯曲线,随后Samuelson 和Solow (1960)用美国的数据进行的研究也表明通货膨胀和失业率之间存在类似的负相关关系。考虑到失业率统计中的不足和经济理论中失业率和实际产出之间的关系,实际在对菲利普斯曲线进行分析时,通常采用实际产出和潜在产出之间的缺口代替失业率,研究通货膨胀和产出缺口之间的关系,如Khalaf 和Kichian (2005), Lee and Nelson (2007), Nason和Smith (2008)等,菲利普斯曲线在美国等发达国家的实证研究已经开展的非常充分。

关于中国的菲利普斯曲线,改革开放以后,伴随建立社会主义市场经济的改革进程,市场经济宏观调控日渐深入人心,中国经济学界也将菲利普斯曲线拉入研究视野并开始探讨中国的菲利普斯曲线,以便为宏观调控提供理论支持。现有对中国的菲利普斯曲线的研究,大部分文章的讨论主要基于原始的菲利普斯曲线进行线性估计,部分文章讨论了中国菲利普斯曲线的存在性问题。由于中国的失业率数据难以获得,只有城镇登记失业率,大部分的文章都没有选用城镇登记失业率作为变量指标,而是利用产出缺口作为衡量不充分就业的指标。

关于菲利普斯曲线的存在性问题学界有各种甚至截然相反的观点。胡玉峰和毕宁(2010)认为在中国,无论短期还是长期都不存在失业和通货膨胀之间的协整关系,也就是说,菲利普斯曲线不存在;王宏涛(2009)使用我国年各年度的统计数据得出了标准菲利普斯曲线模型并不能很好地与数据拟合的结果,但进一步假设存在一个不可观测的变量,让其遵循二阶自回归过程,在此基础上重新估计了菲利普斯曲线模型,显示结果较好地解释了中国菲利普斯曲线的特征;而Scheibe和Vines (2005)基于我国1988-2007年的季度数据研究认为,向后倾斜的原始菲利普斯曲线与中国的情况相符,且添加向前倾斜调整的菲利普斯曲线能更好的刻画中国的情况。

即使在认为中国存在菲利普斯曲线的观点中,对其形状的描述也难以找到相对一致的看法。谢璐(2004)提出了与传统的菲利普斯曲线形状相反的中国菲利普斯曲线。她认为,在短期内,我国的菲利普斯曲线为垂直于轴的近似直线,代表着治理通货膨胀率的政策对失业率没有影响;而从长期看,通货膨胀率与失业率之间存在此消彼涨的负相关关系;许冰和章上峰(2008)认为中国的菲利普斯曲线可表示为非线性的三次多项式函数形式,线性的菲利普斯曲线在我国不成立;刘树成(1997)认为在不同时段,中国的菲利普斯曲线有着不同的形状:改革前第一种形状表现为与菲利普斯曲线方向相反的“产出-物价”曲线;改革前的第二种形状表现为水平的“产出-物价”曲线;改革后的第一种形状表现为环向右上方倾斜、位势较低且较为扁平的基本的菲利普斯曲线形状;改革后第二种形状表现为左上位陡峭型的菲利普斯曲线;改革后第三种形状表现为右上位陡峭型的菲利普斯曲线。

那么中国的菲利普斯曲线究竟是否存在,如果存在,它的形状究竟如何,这些都是现有对我国菲利普斯曲线研究中尚未清楚回答的问题。基于现有文献研究中发现的我国菲利普斯曲线存在的非线性

性特征, 本文运用我国年的省级年度面板数据, 考虑产出缺口与缩减指数和表示的通货膨胀率之间的关系, 用非参数估计的方法对中国的菲利普斯曲线进行估计。由于非参数方法对模型形式没有严格限制, 其估计结果将可以较为客观的反映我国菲利普斯曲线的形式。考虑到文中的面板数据为非均匀面板数据, 为进行非参数和半参数的估计分析, 区别于现有针对时间序列数据建立非参数菲利普斯曲线模型以及针对面板数据建立的线性菲利普斯曲线模型, 文中将均匀面板数据的非参数估计方法推广至非均匀面板数据, 首次建立并估计了我国非均匀面板数据的非参数和半参数菲利普斯曲线, 研究内容具有较大的理论价值和现实意义。

本文结构安排如下: 第1节介绍模型机理; 第2节对模型中的变量进行指标选取, 并介绍本文中对于产出缺口的估计方法; 第3节对文中采用的非均匀面板数据的非参数和半参数估计方法进行介绍, 并对我国菲利普斯曲线模型的非参数和半参数模型进行估计分析; 最后是本文的简要结论。

1 理论机理与模型假定

菲利普斯曲线的理论不断发展, 从Phillips (1958) 建立的原始菲利普斯曲线到Friedman (1968)引入预期与自然失业率的概念, 认为通货膨胀由实际失业率与自然失业率的差及预期通货膨胀决定, 建立附加预期的菲利普斯曲线为:

$$\pi_t = \pi_t^e + \beta \times (\mu_t - \mu_t^*) + \varepsilon_t,$$

这里的 π_t 是通货膨胀率, μ_t 是自然失业率, π_t^e 是预期通货膨胀率。

从要素角度来说, 产出对通胀的影响可以解释为供给和需求不平衡对价格变化的影响。供给是现有技术条件下可以运用的要素总量, 即潜在GDP, 需求是对生产要素的需求, 即实际GDP。当产出缺口扩大, 实际GDP (总需求) 增大, 即需求大于供给, 价格有上涨的压力, 通货膨胀上升, 于是得到如下形式的菲利普斯曲线:

$$\pi_t = \pi_t^e + \beta \times (Y_t - Y_t^*)/Y_t^* + \varepsilon_t,$$

这里的 Y_t 是实际产出, Y_t^* 是潜在产出, $(Y_t - Y_t^*)/Y_t^*$ 是产出缺口, 以上形式的菲利普斯曲线表明, 通货膨胀率由通货膨胀预期以及产出缺口组成。当存在正的产出缺口时, 工资及价格水平上升, 实际通货膨胀率将高于预期通货膨胀率; 反之亦然。

本文选择以产出缺口作为基础的菲利普斯曲线, 利用全国省份面板数据, 分别设定非参数和半参数面板数据模型形式, 并进行估计。

2 指标选取及数据来源

本文选取经由费里德曼、卢卡斯等人扩展的基于产出缺口的菲利普斯曲线, 接下来需要获取我国通货膨胀率和产出缺口的数据来分析中国的菲利普斯曲线。

2.1 通货膨胀率的选取

衡量通货膨胀率的指标主要有消费者价格指数(CPI)、生产者指数 (PPI)、GDP缩减指数等。PPI主要的目的是衡量企业购买的一篮子物品和劳务的总费用。由于企业最终要把它们的费用以更高的消费价格的形式转移给消费者, 所以PPI是通货膨胀的先行指数。但是PPI未能包括一些商业折扣, 无法完全反映真正的物价上升速度, 同时农产品和能源的周期性价格变动对它影响很大, 不能与同时期的产出缺口对应来反映同一个市场状况, 本文不选取PPI作为衡量指标。对于GDP缩减指数 (GDP

Deflator), 其统计范围包括了一个国家所有产品和劳务, 能更全面的反映一国价格水平的变动。对于 CPI, 由于它主要反映消费者支付商品和劳务的价格变化情况, 对居民消费者更具指导意义。鉴于此, 本文接下来分别用 CPI 和 GDP 缩减指数来衡量通货膨胀率。

在中经网统计数据库以及各省市统计年鉴中, 获取 1978 年到 2010 年我国 30 个省市、自治区、直辖市的以上一期为 100 的 CPI 年度数据和 1978 年到 2010 年的名义 GDP (样本期间的部分省市的数据存在缺失, 数据为非均匀面板数据), 其中由于重庆市是从 1997 年才成为直辖市, 文中未将其考虑在内。

GDP 缩减指数由名义 GDP 和以 1978 年价格为基期的实际 GDP 之比给出, 即 $GDP\ Deflator = \text{名义 GDP} / \text{实际 GDP}$, 则由 CPI 和 GDP 缩减指数分别计算的通货膨胀率由下式给出:

$$\pi = \frac{CPI_t - CPI_{t-1}}{CPI_{t-1}}, \text{或 } \pi = \frac{GDPDeflator_t - GDPDeflator_{t-1}}{GDPDeflator_{t-1}}.$$

值得注意的是, 在用 CPI 计算通货膨胀率时, π 的表达式中的 CPI 均为以 1978 年为基期调整之后的消费者价格指数 (在以 CPI 计算通货膨胀率时也可直接由以上一期为 100 的 CPI 得出, 此时将 π 的表达式中的 CPI_{t-1} 取 100 即可)。

2.2 产出缺口的估计

如果采用传统的菲利普斯曲线对通货膨胀率和失业率的关系进行实证研究, 会存在很大问题。因为我国失业率数据只有城镇登记失业率, 并没有把农民工纳入失业统计中, 同时不同官方机构公布的失业率数据的不一致也导致我国失业率数据不适合用于菲利普斯曲线的估计。例如, 按照国家人口资源和社会保障部公布的官方数据, 即便在金融危机发生后的 2008 年和 2009 年, 中国的城镇登记失业率也始终保持在 5% 以下。而 2008 年 12 月 16 日中国社科院公布的《社会蓝皮书》称, 中国城镇失业率约为 9.4%, 同样是“官方”代表身份的国务院总理温家宝, 在 2010 年 3 月 22 日会见出席中国发展高层论坛的外方主要代表时, 透露“中国的失业人口多达 2 亿人”。

因此, 我们选取基于产出缺口的菲利普斯曲线作为检验对象, 产出缺口的表达式为:

$gap_t = (Y_t - Y_t^*) / Y_t^*$, 其中 Y_t 为实际 GDP。文中运用的实际 GDP 均以 1978 年为基期计算得出。 Y_t^* 为潜在

GDP, 需要估算。目前, 潜在 GDP 的估算方法在理论界尚未形成统一意见, 现有估算方法归纳起来共有两大类: 结构性方法和非结构性方法。结构性方法的代表是生产函数方法, 从经济学角度使用生产函数方法更具有说服力。但应用生产函数方法有两个弊端, 一是生产函数形式的确定, 二是通过生产函数法估算潜在 GDP 时必须使用失业率、企业开工率等数据, 由于这些数据的缺失与不准确, 在我国用生产函数法存在较大困难。而非结构性方法, 是指将真实 GDP 看作符合某种过程的时间序列, 利用统计方法将其分解为趋势成分和周期成分, 比较具代表性的是移动趋势法和滤波法。但移动趋势法假设了潜在 GDP 增长率固定, 无法处理经济波动的情况, 而 HP 滤波法以最小化 GDP 波动方差为原理, 假设时间序列的趋势成分为潜在 GDP, 应用简便、数据拟合较好、预测能力强。此外, 也有学者在开放经济下的新凯恩斯动态模型框架下, 对我国潜在产出以及均衡汇率等其它变量进行联合估计, 如邓创等 (2012)。

综合上述各种估计潜在 GDP 方法的优劣与可行性, 本文采用 HP 滤波法估计潜 GDP。HP 滤波估计方法如下。设时间序列 $\{y_t\}_{t=1}^T$ 是包含趋势成分和周期波动成分的时间序列, 对其作如下分解:

$y_t = g_t + c_t$, $\{y_t\}_{t=1}^T$ 为趋势成分, $\{c_t\}_{t=1}^T$ 为周期波动部分。Hodrick (1980), Hodrick 和 Prescott (1977) 采

用对称的数据移动平均方法原理, 设计一个滤波器 (即 HP 滤波器), 该滤波器把 $\{g_t\}_{t=1}^T$ 从 $\{y_t\}_{t=1}^T$ 中

分离出来, 令 $\{g_t\}_{t=1}^T$ 作为如下最小化问题的解:

$$\min_{\{g_t\}_{t=1}^T} \left(\sum_{t=1}^T (y_t - g_t)^2 + \lambda \sum_{t=1}^T ((g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2}))^2 \right),$$

多项式中第一部分是波动成分 $\{c_t\}_{t=1}^T$ 的度量, 第二部分是是趋势项平滑程度的度量, λ 为平滑参数, 用以调节两者的权重。平滑参数需预先给定, 不同的 λ 值即不同的滤波器, 决定了不同的趋势要素对实际序列的跟踪程度和趋势光滑程度。在处理季度数据时经济学家基本达成共识, 沿用 Hodrick 和 Prescott (1977) 的 $\lambda=1600$ 的取值, 但是在针对其他频率数据尤其是年度数据时, 学者们的分歧较大。Backus 和 Kehoe (1992) 认为处理年度数据时平滑参数 $\lambda=100$, 而 Ravn 和 Uhlig (2002) 认为 λ 的取值应该是观测数据频率的次方, 即年度数据应取。在基于我国年度数据的研究中, 学者们对 λ 的取值也有所不同。许冰和章上峰 (2008, 2009), 根据经济合作与发展组织 (OECD) 的建议将 λ 取值 25。汤铎铎 (2007) 认为针对中国的年度宏观时间序列进行 2-8 年频道的滤波时, 应使用 $\lambda=6.25$ 。张连诚和韩蓓 (2009) 对比分析了取值分别为 6.25 和 100 的研究结果, 认为 λ 取值 6.25 时的研究结果更能反映经济结构性变化。结合现有文献的研究结论, 文中分别取 $\lambda=6.25$ 和 $\lambda=100$, 使用滤波法从实际产出中分离趋势成分, 估计潜在产出。产出缺口表达式中的实际产出用 GDP 实际代入。在估计潜在产出时, 最小化问题中的实际产出序列也为调整后的以 1978 年为基的实际 GDP。

3 菲利普斯曲线的非参数和半参数模型的估计及分析

由于本文使用的面板数据为非均匀的面板数据, 为对其运用非参数方法进行估计, 下面我们将 Henderson et al (2008) 提出的均衡面板数据的非参数估计方法进行扩展, 使之适用于非均匀面板数据模型。

3.1 非均匀面板数据非参数和半参数模型的设定和估计方法

通货膨胀率和产出缺口之间的非参数函数关系设定为:

$$y_{it} = m(z_{it}) + u_i + v_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T_i; \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (1)$$

半参数函数关系设定为:

$$y_{it} = \alpha y_{i,t-1} + m(z_{it}) + u_i + v_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T_i; \quad i = 1, 2, \dots, n, \quad (2)$$

这里 y_{it} 为省份 i 在时间 t 的通货膨胀率, $y_{i,t-1}$ 为其滞后值, z_{it} 为省份 i 在时间 t 的产出缺口, u_i 为省份 i 的固定效应, v_{it} 为随机扰动项, 满足 $E(v_{it} | z_{it}) = 0$ 。因部分省份的数据不全, 两模型都为非均匀面板数据模型。

下面给出非均匀面板数据模型固定效应模型模型(1)的估计方法, 模型(2)的估计可类似得到我们将 Henderson et al (2008) 的方法加以扩展, 使之适用于非均匀面板数据模型。由(1), 消去固定效应, 得

$$\tilde{y}_{it} \equiv y_{it} - y_{1t} = m(z_{it}) - m(z_{i1}) + v_{it} - v_{i1} \equiv m(z_{it}) - m(z_{i1}) + \tilde{v}_{it}.$$

记 $\tilde{y}_i = (\tilde{y}_{i2}, \dots, \tilde{y}_{iT_i})'$, $\tilde{v}_i = (\tilde{v}_{i2}, \dots, \tilde{v}_{iT_i})'$, $m_i = (m_{i2}, \dots, m_{iT_i})'$, $m_{it} = m(z_{it})$. $\tilde{v}_i$ 的方差矩阵及其逆可计算为 $\Sigma_i = \sigma_v^2(I_{T_i-1} + e_{T_i-1}e'_{T_i-1})$ 及 $\Sigma_i^{-1} = \sigma_v^{-2}(I_{T_i-1} - e_{T_i-1}e'_{T_i-1}/T_i)$, 其中

I_{T_i-1} 是 (T_i-1) 维单位矩阵, e_{T_i-1} 是元素皆为 1 的 $(T_i-1) \times 1$ 向量。从而准则函数可写为

$$\Xi_i(m_i, m_{i1}) = -\frac{1}{2}(\tilde{y}_i - m_i + m_{i1}e_{T_i-1})\Sigma_i^{-1}(\tilde{y}_i - m_i + m_{i1}e_{T_i-1}), \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

记 $\Xi_i(m_i, m_{i1})$ 关于 m_{it} 的一阶导数为 $\Xi_{i,t}(m_i, m_{i1})$, $t = 1, 2, \dots, T_i$ 。则

$$\begin{aligned} \Xi_{i,1}(m_i, m_{i1}) &= -e'_{T_i-1}\Sigma_i^{-1}(\tilde{y}_i - m_i + m_{i1}e_{T_i-1}), \\ \Xi_{i,t}(m_i, m_{i1}) &= c'_{i,t-1}\Sigma_i^{-1}(\tilde{y}_i - m_i + m_{i1}e_{T_i-1}), \quad t \geq 2, \end{aligned}$$

其中, 当 $c_{i,t-1}$ 是第 $(t-1)$ 元素为 1, 其余元素为 0 的矩阵, 记 $(\alpha_0, \alpha_1)' \equiv (m(z), dm(z)/dz)'$ 。则它可由上述准则函数的下列一阶条件迭代求解得到:

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \sum_{t=1}^{T_i} K_h(z_{it} - z) G_{it} \Xi_{i,t}(m_{[l-1]}(z_{i1}), \dots, G_{it}(\alpha_0, \alpha_1)', \dots, \hat{m}_{[l-1]}(z_{iT_i})) = 0,$$

其中, 当 $s \neq t$ 时, $\Xi_{i,t} = \hat{m}_{[l-1]}(z_{is})$; 当 $s = t$ 时, $\Xi_{i,t} = G_{it}(\alpha_0, \alpha_1)'$, 而 $\hat{m}_{[l-1]}(z_{is})$ 是 $(\alpha_0, \alpha_1)'$ 的第 $(l-1)$ 次迭代估计, 这里 $G_{it} \equiv (1, (z_{it}, z)/h)'$, $k_h(v) = h^{-1}k(v/h)$, $k(\cdot)$ 是核函数, $K_h(v)$ 为 $k_h(v)$ 的乘积。 $(\alpha_0, \alpha_1)'$ 的下次迭代估计等于 $(\hat{m}_{[l]}(z), \hat{m}_{[l]}(z))' = D_1^{-1}(D_2 + D_3)$,

其中

$$\begin{aligned} D_1 &= \sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \left(e'_{T_i-1} \Sigma_i^{-1} e_{T_i-1} K_h(z_{i1} - z) G_{i1} G'_{i1} + \sum_{t=2}^{T_i} c'_{i,t-1} \Sigma_i^{-1} c_{i,t-1} K_h(z_{it} - z) G_{it} G'_{it} \right), \\ D_2 &= \sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \left(e'_{T_i-1} \Sigma_i^{-1} e_{T_i-1} K_h(z_{i1} - z) G_{i1} \hat{m}_{[l-1]}(z_{i1}) \right. \\ &\quad \left. + \sum_{t=2}^{T_i} c'_{i,t-1} \Sigma_i^{-1} c_{i,t-1} K_h(z_{it} - z) G_{it} \hat{m}_{[l-1]}(z_{it}) \right), \\ D_3 &= \sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \left(-K_h(z_{i1} - z) G_{i1} e'_{T_i-1} \Sigma_i^{-1} H_{i,[l-1]} + \sum_{t=2}^{T_i} K_h(z_{it} - z) G_{it} c'_{i,t-1} \Sigma_i^{-1} H_{i,t-1} \right), \end{aligned}$$

而 $H_{i,[l-1]}$ 是元素为 $(\tilde{y}_{it} - (\hat{m}_{[l-1]}(z_{it}) - \hat{m}_{[l-1]}(z_{i1})))$, $t = 2, \dots, T_i$ 的 $(T_i-1) \times 1$ 向量。在具体迭代中, 我们用级数方法 (series method) 得到 $m(\cdot)$ 的初始估计。迭代的收敛准则是

$$\sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \sum_{t=2}^{T_i} (\hat{m}_{[l]}(z_{it}) - \hat{m}_{[l-1]}(z_{it}))^2 / \sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i} \sum_{t=2}^{T_i} \hat{m}_{[l-1]}^2(z_{it}) < 0.01$$

方差 σ_v^2 由下式估计: $\hat{\sigma}_v^2 = \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n \frac{1}{T_i-1} \sum_{t=2}^{T_i} (y_{it} - y_{i1} - (\hat{m}(z_{it}) - \hat{m}(z_{i1})))^2$ 。迭代估计量 $\hat{m}(z)$ 的方差由 $\kappa(nh\hat{\Omega}(z))^{-1}$ 计算, 其中 $\kappa = \int k^2(v)dv$ 和 $\hat{\Omega}(z) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{T_i-1}{T_i} \sum_{t=2}^{T_i} K_h(z_{it} - z) / \hat{\sigma}_v^2$ 。

3.2 模型估计结果及分析

我们利用全国30个省、市、自治区1978-2010年的非均匀面板数据对模型(1)和(2)分别进行非参数和半参数估计。本文估计中,取态分布密度函数作为核函数,并根据Rule-of-thumb准则,选取最优窗宽为 $h = 1.06\text{stdc}(z)(\sum_{i=1}^n T_i)^{-1/5}$,其中 $\text{stdc}(z)$ 表示产出缺口变量 z 的样本标准差上述估计过程均通过GAUSS编程实现。

表1给出了两种不同方法计算出的产出缺口变量 z 的样本均值处的非参数估计和半参数估计结果。由表中结果可知,由HP滤波法估计出的产出缺口样本均值为正数,在均值处的实际产出大于潜在产出。从非参数模型(1)和半参数模型(2)的估计结果来看,滞后一期的通货膨胀率对当期的通货膨胀率具有显著的影响,通货膨胀通过预期作用遗传至下一期,在通货膨胀率由GDP deflator计算时,若 λ 取值6.25,则遗传系数为0.3135;若 λ 取值100,则遗传系数为0.0686。在通货膨胀由CPI计算时,若 λ 取值6.25,则遗传系数为0.6403(分析中不考虑估计结果不显著的情形)。这一结果与许冰和章上峰(2008, 2009)发现的结论较为一致,但遗传系数大小存在一定差异。许冰和章上峰(2008)建立我国产出缺口和通货膨胀的三次多项式函数时发现(他们文章中的通货膨胀由GDP deflator计算,估计潜在产出时HP滤波法中取 $\lambda = 25$),通胀的遗传系数为0.5624,章上峰和许冰(2009)建立我国产出缺口和通货膨胀的混合面板数据模型时发现,通胀的遗传系数为0.4404,他们得出的遗传系数高于本文发现的0.3135(λ 取值6.25)和0.0686(λ 取值100)。这一方面可能由于本文使用的样本期较之以往研究中的更长,另一方面可能也与表1中给出的结果为在产出缺口 z 的样本均值处的估计值有关。

表 1 模型 (1) 和 (2) 中函数 $m(\cdot)$ 在两种产出缺口变量 z 的样本均值处的非参数估计

产出缺口 z 的计算方法	z 的	模型 (1)				模型 (2)					
		$m(z)$	s.e.	$m'(z)$	s.e.	$m(z)$	s.e.	$m(z)$	s.e.	α	s.e.
	均值	被解释变量通货膨胀率由 GDPdeflator 计算									
$\lambda = 6.25$	0.0007	0.0421	0.0035	-0.0032	0.0036	0.0295	0.0021	-0.0005	0.0020	0.3135	0.0260
$\lambda = 100$	0.0085	0.0487	0.0044	0.0051	0.0033	0.0317	0.0023	0.0005	0.0023	0.0686	0.0258
		被解释变量通货膨胀率由 CPI 计算									
$\lambda = 6.25$	0.0007	0.0536	0.1076	0.0058	0.0484	0.0186	0.0018	-0.0003	0.0016	0.6403	0.0193
$\lambda = 100$	0.0085	0.0652	0.1461	0.0157	0.0612	0.0245	0.0021	0.0057	0.0022	-0.0470	0.0320

注: s.e. 表示对应估计值的标准差。

为更直观的看出在不同产出缺口水平下通货膨胀率的变化趋势,图1-图4给出了非参数模型(1)和半参数模型(2)的逐点估计图形。其中,图1和图2为由GDP缩减计算的通货膨胀率与产出缺口之间的关系图,图3和图4为由CPI计算的通货膨胀率与产出缺口之间的关系图。依据逐点估计的图1-图4,我们不仅可以对样本期内的通货膨胀率和产出缺口的关系进行分析,还可以对给定某产出缺口水平下的下一期的通货膨胀水平进行预测。整体上看,图1-图4的结果表明,在经济增长的上升期,我国的产出缺口和通货膨胀率之间呈正相关关系,当实际产出对潜在产出的偏离上升时,通货膨胀率上升,但当实际产出对潜在产出的偏离超过10%时,通货膨胀率开始下降;在经济增长的减速期,在实际产出对潜在产出的偏离在一定范围内时,产出缺口和通货膨胀率之间也呈正相关关系,但当实际产出对潜在产出的偏离超过该范围时,产出缺口和通货膨胀率之间呈现出正负交替的相关关系,如刘树成(1997)。本文通过非参数模型和半参数模型得出的这一结论既不同于钱宥妮(2005)认为的我国菲利普斯曲线长期内不存在的结论,也不同于赵博和雍家胜(2004)发现的在实际产出低于潜在产出时的产出缺口和通货膨胀率之间的负向菲利普斯曲线关系的观点,同时也区别于章上峰和许冰(2009)认为的我国面板数据的菲利普斯曲线关系成立的论断。这一方面与上述研究中是用线性模型进行估计,不能描绘出在不同产出缺口水平下的通货膨胀与其之间的关系有关;另一方面,可能也因为本文研究中使用的是我国各省市的面定效应的面板数据模型。

从图1-图4中非参数模型(1)和半参数模型(2)的估计图形来看,给定相同的产出缺口计算方法和通货膨胀率计算方法,对应相同的产出缺口水平,半参数模型(2)给出的图形要低于非参数模型(1)给出的图形,这一点与表1中给出的半参数模型估计中的通货膨胀滞后项的参数 α 显著且大于零的结论相吻合,通货膨胀通过预期作用遗传到下一期,图5和图6中也清楚的展示了这一特点。事实上,图5和图6与图1-图4并无本质差别,图5和图6是把图1-图4中的曲线按不同标准进行分类画在同一图形中。

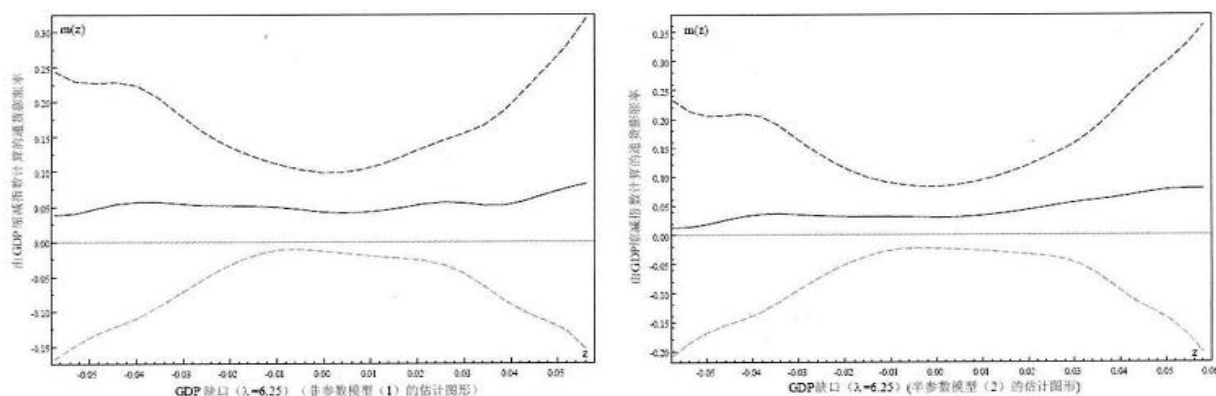


图 1 由 GDP 缩减指数计算的通货膨胀率与产出缺口 ($\lambda = 6.25$) 的函数关系图
(左图为非参数模型 (1) 估计; 右图为半参数模型 (2) 估计)

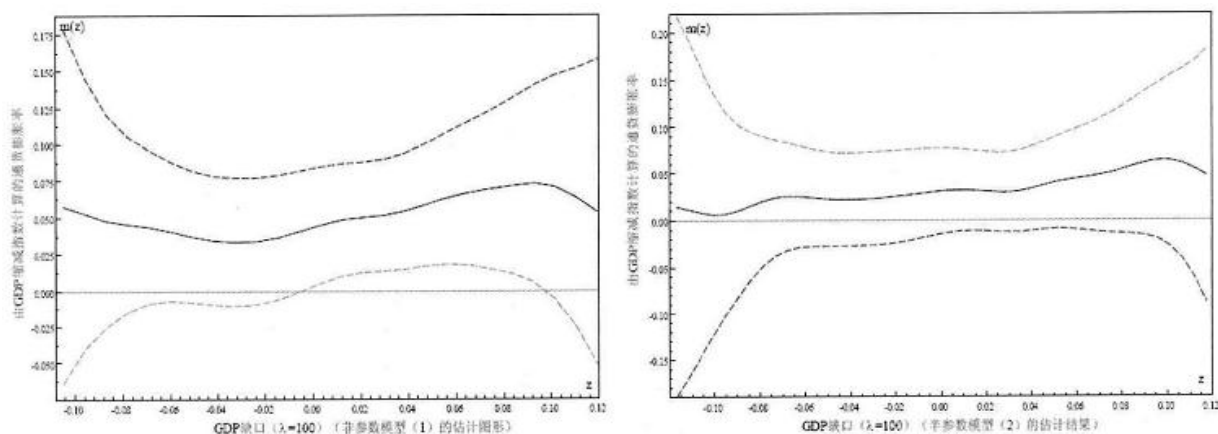


图 2 由 GDP 缩减指数计算的通货膨胀率与产出缺口 ($\lambda = 100$) 的函数关系图
(左图为非参数模型 (1) 估计; 右图为半参数模型 (2) 估计)

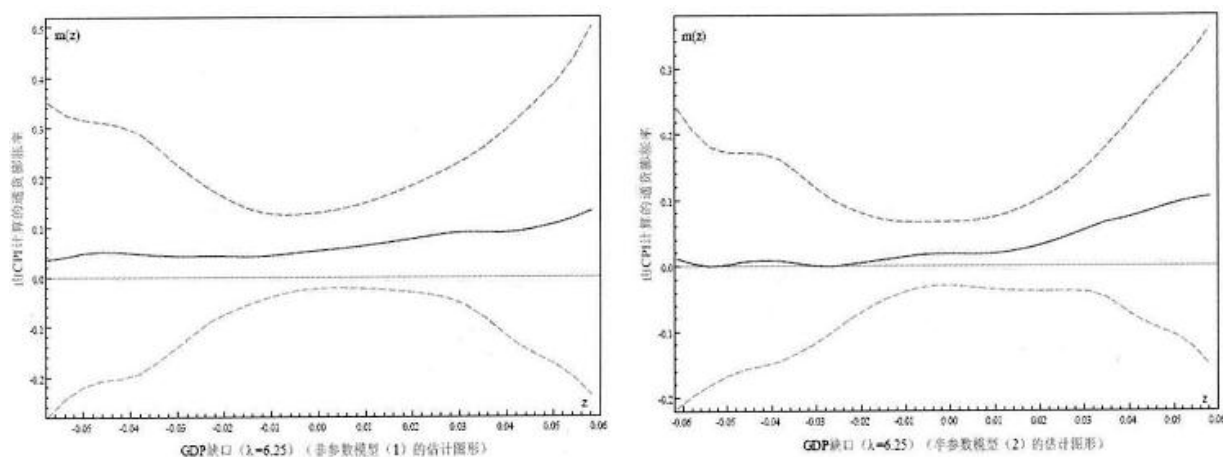


图 3 由 CPI 计算的通货膨胀率与产出缺口 ($\lambda = 6.25$) 的函数关系图
(左图为非参数模型 (1) 估计; 右图为半参数模型 (2) 估计)

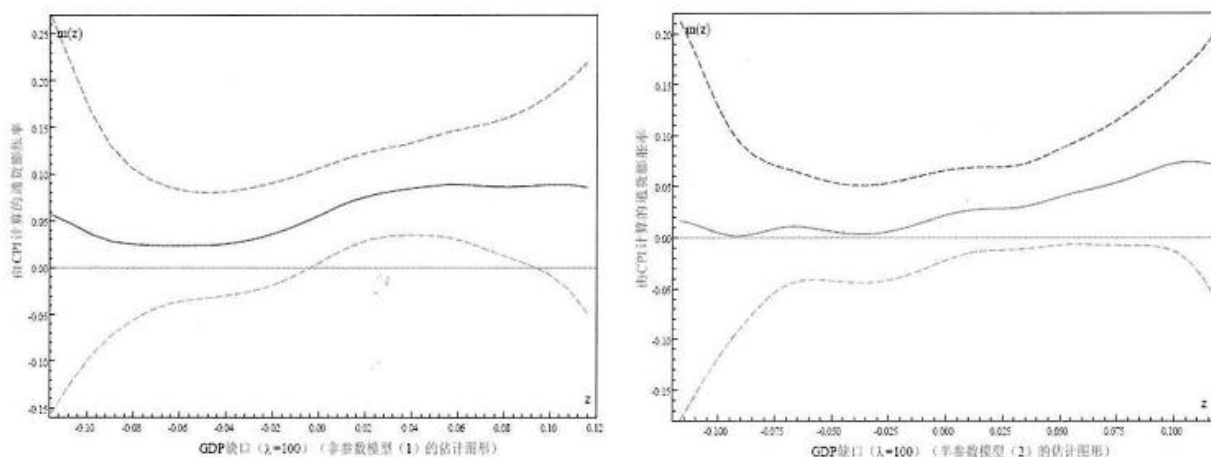


图4 由CPI计算的通货膨胀率与产出缺口($\lambda = 100$)的函数关系图
(左图为非参数模型(1)估计;右图为半参数模型(2)估计)

注:图1-图4中实线表示估计值,虚线表示置信度为95%的置信区间。

为更清楚的比较通货膨胀率由GDP缩减指数计算和由CPI计算时的模型估计差异,图5和图6给出了用同一种方法估算产出缺口时的非参数模型和半参数模型的估计图形。从图5和图6中的估计图形来看,当通货膨胀率由GDP缩减指数来衡量时,相较于通货膨胀率由CPI衡量,通货膨胀率和产出缺口之间的函数曲线相对平缓,当产出缺口增加时,由GDP缩减指数衡量的通货膨胀率上升的较慢,而当产出缺口减小或者为负数时,由缩减指数衡量的通货膨胀率下降的也更慢。GDP缩减指数作为一个核算范围较CPI指数涵盖范围要广泛的多的指标,用它来衡量通货膨胀更具一般意义。从 λ 分别取6.5和100的估计图形来看,两种情形下的各对应曲线的变动趋势相似,但当 λ 取100时的曲线更加平滑且位势更低。

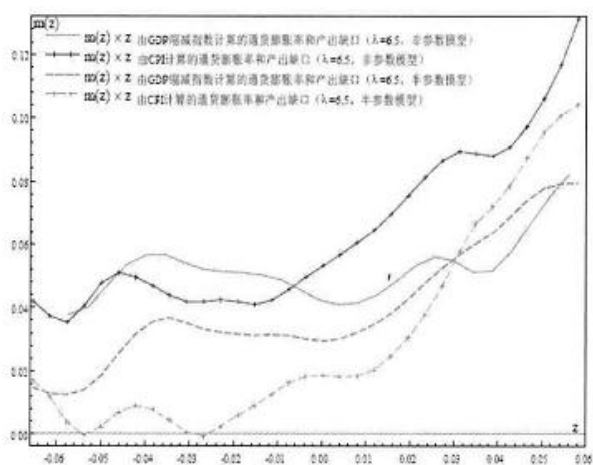


图5 通货膨胀率与产出缺口($\lambda = 6.25$)

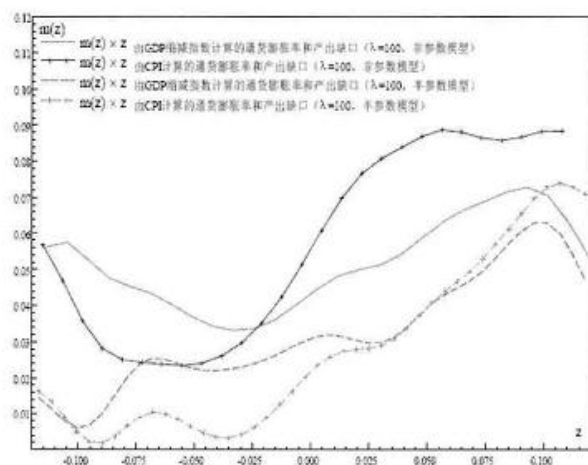


图6 通货膨胀率与产出缺口($\lambda = 100$)

考察图5和图6中曲线在产出缺口 z 的各点处的斜率 $m'(z)$ 可得到不同产出缺口水平下的边际压力系数,参见许冰和章上峰(2008)。边际压力系数反映产出缺口每提高一个百分点时的通货膨胀提高的百分比。从图中可看出,当产出缺口为正,即实际产出大于潜在产生时,对应的各种条件下的非参数和半参数模型估计的曲线部分都较产出缺口为负时的曲线部分更为陡峭,边际压力系数呈现出非对称特征,正向的产出缺口的压力系数大且富有弹性,而负向的产出缺口压力系数较小(部分负向产出缺口对应的压力系数为负值)。在需求上升,投资扩张,实际产出高于潜在产出时,容易引起通货膨胀;而在实际产出低于潜在产出时,受价格粘性的影响,不易引起通货紧缩。这一特征很好的解释了样本

期内各省市的产出缺口正负交替出现，但通货膨胀占据绝大多数年份的现实。

4 总结

基于已有文献中发现的我国菲利普斯曲线的非线性特征，本文建立固定效应的非参数模型和半参数模型对我国1978-2010年的30个省际年度面板数据的产出缺口型菲利普斯曲线进行考察在研究方法上，本文扩展了Henderson et. al (2008) 提出的均衡面板数据的非参数估计，将其推广至适用于本文使用的非均匀面板数据模型。文中在估计潜在GDP缺口时使用了HP滤波法，并将平滑参数分别取 $\lambda = 6.25$ 和100，通货膨胀率的计算方法采用了GDP缩减指数法和CPI衡量方法。对应于不同的GDP缺口估计方法、通货膨胀率衡量方法以及固定效应的面板数据模型，文中得到了八种情形下的非参数估计结果（图1-图4）。整体来说，估计结果一致表明：（1）在我国经济增长的上升期，随着实际产出对潜在产出偏离的增加，通货膨胀率上升，但当实际产出偏离潜在产出超过10% 时，通货膨胀率开始下降。（2）在经济运行的低位，当实际产出对潜在产出的偏离在一定范围内时，产出缺口和通货膨胀率之间呈正相关关系，而当产出缺口对潜在产出的偏离超出该范围时，产出缺口和通货膨胀率呈现正负交替的相关关系。（3）在样本产出缺口范围内，半参数模型的估计曲线位于非参数模型的下方，通货膨胀的滞后期对当期具有显著的影响，通货膨胀具有遗传性。（4）产出缺口的边际通货膨胀压力系数具有非对称性，价格具有粘性特征。

近年来，中国经济一直保持持续的增长态势，资本形成率逐年上升，到2010年这一比例已经达到48.6%。从我们文中估计的产出缺口来看，到2010年，全国约有1/3的省市的产出缺口超过了10%，实际产出大大高于潜在产出，产出缺口超过了其与通货膨胀率正相关关系的临界值水平。与此同时，自2007年金融危机以来，全球经济疲软，我国产品的国外需求下降，而国内消费需求又不足，据统计，我国的最终消费率从2007年的49.5%下降到了2010年的47.4%，货物和服务的净出口占国内生产总值的比重从2007年的8.79%下降到了2010年的3.98%。中国经济从“需求过剩”转向了“产能过剩”，通货膨胀率和产出缺口的正向关系正逐步转变为负向关系，在政府不断出台的调控措施的协同作用下，中国经济正步入一个新的经济周期。

作者：田凤平¹ 周先波² 杨科中³ （1 中山大学国际商学院，2 中山大学岭南（大学）学院，3 华南农业大学经济管理学院）

来源：《数理统计与管理》2014年第5期

自贸区 2.0 时代应有怎样的新思维



随着天津、广东和福建三地自贸区的正式运行，中国自贸区建设进入了 2.0 时代。三地自贸区与扩围后的上海自贸区“连点成线”，标志着国家构建开放型经济新体制的战略部署已全面展开。面对崭新局面，自贸区建设应具有怎样的新思维呢？回答这个问题，须从以下四个方面着眼。

改变“飞地经济”与“开发区”思维

虽然在十三世纪初欧洲就产生了自贸区的初级形态，从中世纪到殖民主义时期，从 30 年代的大萧条到战后重建，从欧洲一体化的迅速推进到亚洲“四小龙”外向型经济的成功，自贸区都作为一种贸易促进机制而备受欧美国家和发展中国家的青睐，然而，把自贸区上升为国家战略，改变其“政策飞地”特性，创造性地利用其高度开放的形式，进行带有全局性的改革开放制度试验与创新，进而复制、推广，则只有中国自由贸易试验区。自贸区是三中全会后构建开放型经济新体制的最大亮点，它承载国家使命，服务国家战略。

仅从开发区算起，我们陆续创办各种形式的特殊开发区域，如保税区、保税港区、综合保税区、保税物流园区等，已经有 30 多年了，其间虽取消了对外商“减二免三”的税收优惠，但在观念和做法上，均未彻底摆脱特定区域内的实施特殊优惠政策的观念束缚。由此，形成了“飞地经济”和“开发区”思维，表现在：特殊开放区域要独享“特殊”政策红利；作为政策洼地，要依靠税收等优惠政策招商引资，而且是以吸引外资为主：做大为王，特殊开放区域要拼 GDP，把利税搞上去。自贸试验区就要彻底打破这种根深蒂固的陈旧观念，以市场经济的竞争中立理念、以开放经济的自由贸易思维，去进行制度试验，着力营造国际化、法制化的营商环境。

因此，自贸区 2.0 时代的挑战之一，就是要处理好制度试验与创新发展的关系。显然，没有企业的纷至沓来，没有产业的高度集聚，没有园区经济的充分发展，就没有制度试验的优质载体和“高度上”的平台。以自贸区的巨大发展效应来创造制度试验的广阔空间，是摆在自贸区建设者面前的首要任务。

国际一流自贸园区：对标新规则，引领新趋势

建设国际一流自贸园区，营造国际化、法制化的营商环境，是第二批自贸区的目标定位，因此要与国际高水平的投资贸易规则对标，在自贸区的制度和政策的顶层设计上保持领先。

目前，国际领先的几类贸易规则体系，都是高标准、高起点、高水平建设自贸区的参照系。首先，与国际主要自由贸易协定对标，包括与 FTA（两国或多国间具有法律约束力的自由贸易协定，目的在于促进经济一体化，其目标之一是消除贸易壁垒，允许产品与服务在国家间自由流动）、TPP（跨太平洋伙伴关系协议）等国际上高水平的自由贸易协议进行对标，使自贸区做到在贸易投资自由化和便利化上先行一步。其次，与多边规则对标，包括与已经纳入 WTO 多边规则体系的《贸易便利化协议》对标、与世界海关组织 WCO《全球贸易安全与便利标准框架》中的经认证的合格经营者（AEO）对标，让广大的贸易投资者在自贸区内感受到具备国际水平的贸易投资自由便利环境。最后，与国外的自由贸易港区（FTZ）对标，国际上称谓多样的“境内关外”性质的 FTZ，如美国的对外贸易区、巴拿马科隆自贸区等，都有很多自由、灵活、便利的政策及措施，尤其是与上海自贸区同步建立的台湾自由经济示范区，在打造自由经济环境方面，着力进行了金融、物流等领域的创新，这些都值得我们复制、借鉴。

纵观全球，世界 FTZ 成功的基石在于，形成以开放、便利和法制为特征的一流的营商环境。在法律、税收等方面提供良好的保障是大量外资企业进入迪拜自由区的主要原因；香港的经验告诉我们，“自由港+”（货物流通、资金流动、人员进出、企业经营的充分自由）是自贸区保持持久吸引力的关键。我国自贸区建设，要与世界先进自贸区在功能与产业定位、投资贸易政策、金融政策与税收政策等方面进行对比，找准不足与差距，进行借鉴与学习。一句话，自贸区建设要遵循经济规律。

自贸区政策指向：政府职能转变，为市场释放更大空间

自贸区制度试验的维度涉及投资管理、贸易监管、金融改革和服务业开放等，其政策改革的核心是投资贸易便利化，即简化、协调、透明。

可见，中国式自贸区的重要特色就是，通过实施投资贸易便利化，促进政府改革，创新政府管理模式。自贸区已经实现了从外资开放的“负面清单”到“权力清单”、“责任清单”的改革试验。在上海自贸区，浦东首份“权力清单”和“责任清单”已经推出，“权力清单”共 6460 项，分行政审批、行政强制、行政处罚、行政备案等；“责任清单”共 513 项，分事中事后监管、重点行业和重点领域监管、公共服务导航等。在天津自贸区，行政许可“一份清单”，最大限度授权给自贸试验区，围绕提高行政效能，将 220 项行政许可事项和 21 项行政服务事项授权自贸试验区实施，并进一步授权给三个片区管委会，权力清单实现了自贸区的事自己办。

自贸区框架下以简政放权为核心的“权力清单”、“责任清单”和公共服务导航系统，使政府管理方式转变真正有了可操作的形式，它为进一步厘清政府与市场关系开了一个好头，是自贸区保持对投资者的持久吸引力的关键所在。

区域性自贸区：错位发展，服务辐射

自贸区要为国家进行制度试验，要针对高水平的国际贸易规则进行风险、压力测试，进而形成可复制、可推广的经验，就必须具备试验的基础和条件，即要有较大的经济体量、丰富的经济形态、完整的产业结构，以及由此而形成的较强的辐射能力。因此，中国式的自贸区又必须是区域经济发展中的自贸区，为地方谋发展、为区域合作搭平台，是自贸区进入 2.0 时代的显著特征。

从国家区域经济发展战略角度，四个自贸区定位是明确的。上海自贸区继续在推进投资贸易便利化、货币兑换自由、监管高效便捷以及法治环境规范等方面担当“领头羊”，同时，融入长江经济带建设，通过产业有序转移，推动长江流域中上游地区经济发展，也将会为长三角尤其是上海港提供更为强大的经济腹地；天津自贸区立足于京津冀协同发展，实现新的城市定位，即“一个基地三个区”（全国先进制造研发基地、国际航运核心区、金融创新示范区、改革开放先行区），以发挥自贸区口岸服务辐射功能，促进区域产业转型升级，推动区域金融市场一体化，构筑科技创新和人才高地；广东自贸区立足于推动内地与港澳经济深度合作，建设投资贸易便利、服务贸易自由、金融创新功能突出、监管高效的粤港澳深度合作示范区；福建自贸区立足于探索闽台经济合作新模式，深化两岸经济合作的示范区和建设 21 世纪海上丝绸之路的核心区。最终，自贸区整体对接“一带一路”战略，随着资源配置能力的增强，自贸区通过打通贸易和投资通道，能够更好地引导资源进入“一带一路”地区和国家，使沿海自贸区在对外开放上必将联手中西部地区。

自贸区 2.0 时代是实现自贸区创新驱动、拓展升级的关键期，是构建开放型经济新体制的攻坚期，是区域经济发展步入新常态的演化期，是贯彻国家多重战略大有作为的机遇期。在“四期”叠加的重要时点上，我们期待着通过自贸区的建设，透过全新思维的改革创新，真正让市场在资源配置中发挥决定作用，提振整个中国经济的发展水平，助力中国经济的新腾飞。

来源：中国贸易金融网（2015-6-8）

科技部推动制造业信息化工程

工业 4.0 再入风口

为了进一步深化推进和提升“十二五”制造业信息化工作，制造业信息化科技工程办公室近期在上海组织召开了东部和中南部部分省市制造业信息化深化推进研讨会。会议总结交流了东部和中南部部分省市片区制造业信息化课题情况，围绕在新形势下如何继续开展并且进一步深化制造业信息化工作等问题进行了深入的研讨。

会议认为，科技部推动的制造业信息化工程一直在引领我国制造业的发展，制造业信息化工程的主要工作内容就是“工业 4.0”。“十三五”期间，制造业信息化工程要在先进制造领域“争高端、促转型、强基础”的方针指导下，继续发挥引领作用。

互联网化智能制造是未来升级的最优方向，融合软件、电子、控制、机械四个领域，将彻底改变中国制造。“制造 2025”要推动的是智能化和信息化升级，不仅仅是自动化。自动化设备的更具有重要意义在于将产生大量数据，有助于当期决策和未来预测，在产品开发 and 制造、产品设计和制造、产品质量和管理体系三方面形成有效闭环。依靠工业互联网和大数据应用，人、机、料、环、法五大要素更加透明化和可预测，实现生产效率大幅提升。

投资机会方面，三大领域最具成长潜力且将相互融合。（1）“云”：工业大数据及云计算。对数据进行采集、反应和预测，形成可行为的大数据（ActionableData），用友网络、鼎捷软件、汉得信息都会受益。更重要的是，尽管现在一切都还没有真正开始，但未来工业互联网的“BAT”或将在此领域诞生。

（2）“网”：工厂内物联网及产业链整体互联网，行业覆盖广和具备核心技术的公司将是最好投资标的。推荐公司：海得控制、汇川技术、新时达、宝信软件、软控股份。

（3）“端”：智能生产终端是核心，最先受益且弹性巨大，包括智能机床、机器人、传感器、机器视觉、无人机等智能生产设备，AGV、服务机器人等智能物流设备。推荐公司：机器人、沈阳机床、华昌达、巨星科技、劲拓股份、京山轻机、日发精机、科大智能、佳士科技、万讯自控、科大讯飞、华工科技、中瑞思创等。

来源：搜狐财经（2015-5-12）

互联网等资本逐鹿 物流地产迎黄金时代？

如果要问哪个行业愈来愈得到国家的重视以及资本的追逐，物流行业肯定是其中一个。

2014 年，商务部出台《关于促进商贸物流发展的实施意见》，明确规定通过仓储用地税收减半等办法，支持物流行业的可持续发展，在此之前，普洛斯、阿里、万科、平安等大型公司均已布局这一

领域。

曾被认为是一片红海的物流行业，似乎迎来了另一个“黄金时代”。据统计，截至 2014 年 5 月，全国优质仓储物业平均租金已连续 18 个季度上涨，仓储物业投资回报率超过写字楼、购物中心及高档住宅，跃居物业市场第一，一线城市仓储物业租金在未来 15 个季度还将继续上涨。基于个人消费增长、电商崛起等所带来旺盛的物流仓储的需求，以及该产业稳定的收益、广阔的发展空间，越来越多的房企如万科、绿地、复星、华夏幸福，也基于自身专业开发优势，趁物流地产市场需求旺盛时期，积极进入、加快转型、拓宽盈利渠道，但效果尚需观察。

资本争投物流领域

实际上，早在 2002 年左右，美国物流地产巨头普洛斯便进军中国，而以宝湾、宇培为典型代表的本土物流地产运营商在 2005 年左右加强在该领域市场的投资、布局力度。

DTZ 戴德梁行的报告显示，除了积极在不同区域拿地，他们也瞄准了高端仓储业务，在借鉴普洛斯等外资企业的国际经验基础之上，纷纷利用新物业形态撬动市场增长点，中国物流地产渐具“一超多强”的市场格局。

由于国内电商业的发展，更多资本开始进入物流行业，互联网产业就早于地产商开始在物流领域布局。

2011 年开始，京东、苏宁先后通过重资产布局物流仓储，2013 年，阿里巴巴联合银泰、复星、顺丰等共同组建“菜鸟网络”，希望通过大数据来实现仓配管理和物流智能化，从而为电子商务企业、物流公司、仓储企业、第三方物流服务商等各类企业提供平台服务。

据菜鸟网络称，这将是一张能支撑日均 300 亿，即年约 10 万亿网络零售额的智能骨干网络。目标是“让全中国任何一个地区做到 24 小时内送货必达”。

为了实现这一愿景，菜鸟网络在物流地产中加快了探索及布局的速度。菜鸟网络董事长马云于 2014 年前后，与海南省委书记就三亚国际旅游岛试验区接洽，推进物流仓储基地项目；此后又连续拜访吉林、河北省。菜鸟投资方之一、前任银泰投资董事长沈国军也曾在公开场合透露，菜鸟早先已经在杭州、金华、海宁、广州、天津等地市成功拿下地块。

作为地产界老大，万科进军物流领域并不算早。2014 年 5 月 16 日，万科借签约河北廊坊项目宣布进军物流地产。万科方面表示，希望借助新一届政府着力城市群规划下带来的产业重心转移、城市购物中心快速发展、电子商务的崛起，以及移动互联网消费的推动，迅速建立全国性物流网络平台。

2015 年，万科物流地产业务作为独立事业部在集团内独立，5 月，山东济南空港现代物流服务基地项目已正式签约；6 月初，中铁物流集团与万科在北京达成战略合作协议；此外，万科贵阳龙里物流项目和武汉阳逻物流项目的建筑面积分别为 10.1 万平方米、7.6 万平方米。

据相关机构统计，目前地产界除了万科、绿地、复星这样的大公司，一些园区类的开发企业也在转型做物流，如华夏幸福、东湖高新等。

物流也能轻资产？

在传统行业划分中，物流地产属于工业地产范畴，主要面向制造商、电商、零售商、物流公司等客户，以租金、管理费、服务费、土地升值等作为收入来源。

物流地产是典型的重资产运营。通常一个物流项目的培育期在 3-5 年，如果按照行业 10% 的回报率，等到物流项目收回投资，需 10 年之久。参与物流地产将占用企业较大的资金及精力。即使像万科这样资金实力雄厚的企业，如果完全靠自身资金投入，也是做不了几个物流项目的。

但在美国普洛斯模式下，通过与金融的对接，做到了轻资产运营。据中信证券研究，普洛斯的收益主要来自三大业务部门：地产开发部门、地产运营部门和地产基金管理部门。

其中，地产基金管理部门负责组织投资者募集资金、收购地产、设立基金，由普洛斯作为基金经理，管理基金及基金旗下的地产，从而获取基金管理费收入和基金分红收益。普洛斯地产基金主要通过向地产开发部门收购或是向第三方收购获取地产。

值得注意的是，基金管理部门的收入在主营业务收入中占了 6% 左右，但是贡献了 14% 左右的主营业务利润，是普洛斯盈利性最强的业务。

据悉，万科物流将引入美国黑石集团作为股东，正是看中对方在全球房地产领域的物业收购、资产管理能力。在引入黑石基金战略投资者之后，万科有望实现普洛斯式轻资产模式：即万科开发物流项目，由黑石收购，进行基金化运作，万科保留项目长期运营权，收取部分管理费用，并坐享基金分红，也即万科的“小股操盘”模式。

DTZ 戴德梁行董事、中国区工业及物流地产部主管苏智渊表示，对于物流市场的新来者，考验其市场竞争能力最为重要的两个问题，是客户资源以及拿地能力，尤其是拿地能力。

他认为，物流地产运营商在和地方政府商谈拿地之时，应该和其他企业组成一个联合体，以其他企业项目的物流服务配套商的身份出现。这些联合企业可以在当地投资一些重要项目，投资的项目既能够为地方政府创造符合期望的税收收入，也可以有效使用物流地产运营商所提供的服务。

CRIC 研究中心人士则指出，大型地产商在这方面有很大优势。物流地产属于工业地产的一类，土地来源于协议出让。企业能否取得优质的物流地块，很大程度上取决于政府对企业的认可度。以万科为例，万科较一般的中小房企明显具有优势，更受地方政府青睐。

其认为，在发展物流业务时，万科可加快建设服务于自身的分拨中心、集配中心和配送公司，反哺原来的主营业务住宅建造、社区服务、商业运营。在拥有全国化的物流基地网络后，万科再去用“互联网+”手段打造新兴商业模式，结合点更多，也更容易成功。

来源：21 世纪经济报道（2015-6-11）

新兴市场的金融危机后遗症

【编者按】本文为中国经济学家余永定为英国《金融时报》首席经济评论员马丁·沃尔夫(Martin Wolf)新著《转型与冲击》序言(英文版《The Shifts and the Shocks》，中文版由中信出版社近期推出)。两人相识近二十年，余永定认为马丁是当今世界最有影响的“经济学家—媒体人”，其新著用大量篇幅讨论了金融危机后新兴经济体所面临的挑战，中国以及经济学家可从马丁思考中得到启发。FT 中文网获得授权首发刊出。

马丁·沃尔夫无疑是当今世界最有影响的“经济学家—媒体人”或“媒体人—经济学家”。世界各国的经济决策者和经济领域从业人员每天早上要做的第一件事大概就是翻阅英国《金融时报》，而在浏览过《金融时报》的头版头条之后，他们要做的第二件事大概就是要看看马丁在他的专栏中说了些什么。我与马丁相识近 20 年，他对全球经济的洞察力一直让我深为佩服。他提出的尖锐问题常常迫使我对一些问题的重新思考，他的观点始终是我自己观点的重要参照。

自 2008 年全球金融危机爆发以来，经济学家纷纷著书立说，重构危机爆发过程、分析危机爆发原因、预测危机后果和总结危机经验教训。在这些专著中，最有影响的包括斯蒂格利茨的《自由落体》、拉詹的《断层线》、鲁比尼的《危机经济学》、索金的《大而不倒》、吉莲·邨蒂的《疯狂的金钱》、罗格夫和莱因哈特的《这次不一样》、席勒的《终结次贷危机》以及保尔森的《峭壁边缘》等。马丁在《转型与冲击》中对这次全球金融危机的前因后果做了全景式的诠释。我毫不怀疑，马丁的新著将同前述著作比肩，成为帮助读者理解金融危机并从中吸取经验教训的又一力作。

本书并未详细描述全球金融危机在美国的演进过程（因为其他人已经对此进行了大量的研究），马丁主要讨论了本次危机的严重程度、各国政府采取的异乎寻常的反危机政策，以及两者的经济后果。

马丁尽管对西方国家政府未能防止危机的爆发痛心疾首，但却对危机爆发之后美国政府的金融稳定措施给予了充分肯定。

稳定金融的措施不外乎三个方面：给金融机构注入资本金、提供充分的流动性以及为债务提供担保。在实现了金融稳定之后，为了刺激经济增长，除把为金融机构提供资金的利息率降低到零之外，美联储还推出了所谓非常规的“量化宽松”政策——即美联储从主要金融机构手中大量购买长期资产，其中不但包括国债而且包括私人资产，特别是住房抵押贷款支持债券这样的有毒资产。而在正常情况下，为了影响短期利息率，美联储只是通过公开市场操作购买短期国债。“量化宽松”的目的，按马丁的说法，是“为银行提供资金、降低政府债券收益率、增加货币供应量和鼓励信贷增长”，而这一切的最终目的则是恢复经济的正常增长。

目前看来，美联储在危机爆发后的一系列金融稳定措施是成功的。美国政府，特别是美联储的非常规政策，使美国经济避免了 20 世纪 30 年代“大萧条”的厄运。但是，对于这些政策的长期后果，我依然心存疑虑。理由有四：第一，日本是零利息率和量化宽松的始作俑者。在某些时段，日本经济也曾出现过恢复增长的强劲势头。但经过 20 多年的挣扎，日本经济最终还是没有走出困境。第二，量化宽松的实质就是大量印钞，尽管由于特殊历史条件，美联储主席伯南克从直升机上撒下的钞票并未转化为通货膨胀，但在美联储成功回收这些钞票，即成功“退出量化宽松”之前，没人可以高枕无忧。此外，由于没有历史先例，没人知道在美联储回收钞票的过程中会发生什么事情。第三，量化宽松政策使住房抵押贷款支持债券等资产持有者避免或减少了损失。资产泡沫崩溃后，资产在不同持有者之间的转换意味着财产和收入的重新分配。稳定金融市场必然有人付出代价，但这种代价的分配是否合理，是公众必须认真考虑的问题。特别使人担忧的是，金融市场恢复稳定的代价最终是否会转移到像中国这样的美国资产的外国持有者身上。

金融危机爆发之后，私人部门必然进入去杠杆化过程。为了避免私人部门去杠杆化对经济增长的不利影响，政府部门必须加杠杆。换言之，政府必须执行扩张性的财政政策。事实上，在金融危机爆发之后，发达国家政府的财政政策都急剧恶化了。马丁认为，发达国家政府推行财政刺激的力度远远不够，只要私人部门的资产负债表调整还在继续，就要继续容忍财政赤字。发达国家政府过早放弃财政扩张政策，拖累了经济复苏进程。为什么会出现这种政策转向呢？马丁认为，发达国家匆忙放弃扩张性财政政策，源于关于公共债务的上限和存在“扩张性紧缩”的可行性的错误理论；而从政治上看，则是共和党不能容忍奥巴马政府在处理危机的过程中证明他们是错误的。确实，债务上限应如何设定是难以判断的。20 世纪 90 年代中期，当其政府债务与 GDP 之比达到 80% 左右的时候，由于担心发生

公共债务危机，日本政府匆忙推出“财政重建”政策，结果把日本经济重新推向衰退。现在日本公共债务与 GDP 之比已经超过 200%，但财政危机却仍未发生。然而，另一方面，如果不设限，政府就可能产生依赖症，债务就可能失去控制。再者，扩大财政支出刺激经济增长，低效和浪费是难以避免的。全球金融危机期间，中国推出的四万亿财政刺激政策的副作用就充分证明了这一点。

马丁还用大量篇幅专门讨论了金融危机爆发后，新兴经济体所面临的挑战。他认为，新兴经济体面临着至少 4 项互相关联的挑战：首先是高收入国家货币政策的正常化，其次是结构性的经济减速，再次是世界经济增长最有力的引擎——中国——的经济减速，最后是高收入经济体，尤其是欧元区和日本在寻求出口导向的增长。

马丁认为，发达国家的货币政策正常化可能比发达国家的危机本身对发展中国家造成的危险更大。2013 年 5 月，伯南克仅仅公开提到了美联储逐渐减少购买美国国债的可能性，就在全球金融市场特别是新兴经济体的金融市场引起了恐慌。而我们现在看到的情况是：由于预期美国短期利率将会上升，套利交易开始平仓、资金回流美国，资本流入美国导致美元汇率上升，资本流出发展中国家则导致发展中国家汇率下跌、资金紧张，发展中国家的金融稳定和经济增长受到不利影响；而发展中国家经济增长前景的恶化，又导致资本进一步流出发展中国家。正如马丁所指出的，发展中国家高负债非金融企业可能会在这一过程中破产，并使包括银行在内的国内借贷者面临危险。在马丁看来，新兴经济体面临的另一项挑战是危机后全球经济的再平衡。在后危机时代，高收入国家需求的减少很可能是长期的。不仅如此，发达国家必将努力增加出口、减少经常项目逆差。在这种情况下，新兴经济体如不能尽快转变经济增长方式，变出口驱动为内需驱动，增长前景堪忧。马丁对于发展中国家今后面临挑战的分析很有现实意义。中国经济学者应该更为深入细致地研究发达国家货币政策正常化对中国经济的冲击，做好各种预案，以最大限度地减少“正常化”冲击对中国经济的不利影响。

本书还对全球金融危机的原因进行了系统讨论。是什么因素导致了如此巨大的危机呢？为什么大家都没有意识到危险呢？马丁认为应该从两个“变迁”中寻找答案：金融体系内部的变迁以及经济社会环境的变迁。

“金融市场天生具有不稳定性，在过度乐观与过度悲观之间震荡。”但市场为什么会不稳定？为什么这种不稳定性会使危机成为自由市场金融的普遍特征呢？马丁认为，我们需要从债务、货币和信用之间的联系中去寻找答案。在我看来，在货币经济中，资源由储蓄者向投资者的转移是作为价值贮存手段的货币的暂时让渡。而这种让渡则是通过储蓄者和投资者分别同金融中介（银行）建立债权和债务关系实现的。银行从储蓄者那里吸收存款，向投资者发放贷款；银行吸收的存款形成银行的债务，而发放的贷款则形成资产。一般而言，储蓄者希望能随时收回让渡的购买力（提取存款），而投资者则希望能推后归还被让渡的购买力。由于数量众多的储蓄者不会同时提取存款，银行可以根据大数定理同时满足储蓄者和投资者的愿望。马丁指出，在正常情况下，银行存款是安全的。一旦出现某种问题，众多储蓄者就会同时要求把银行存款兑换成现金，而银行却无法立即收回已经让渡的购买力，就会因无法兑现对债权人所做的存款兑换成现金的许诺而倒闭——这就意味着金融危机的发生。因此，正如马丁所指出的，金融体系的内在不稳定性来源于银行短期负债和长期资产的期限错配。

马丁引用明斯基的“金融不稳定假说”进一步说明，在包含资本市场的金融体系中，由于存在信用繁荣与收缩的内生机制，金融不稳定进一步加剧。明斯基将信用繁荣与收缩划分为五个阶段：“正向冲击”，即产生了一个诱发事件，例如新技术的诞生或者降息；“繁荣”，这时资产价格开始上升；“非理性疯狂”，投资者开始无所顾忌；“获利抛售”，这时聪明的投资者开始获利；以及“恐慌”，这时资产价格破灭，并出现倒闭潮。泡沫终归会破灭。当新的购买者不再能获得借贷时，价格将停止上涨。而价格从停止上涨到开始下跌只需要一瞬间——谁也不愿意持有其他人都愿意购买的资产——这就是“明斯基时刻”。于是，恐慌产生，经济出现崩溃，明斯基周期结束。

我以为,“明斯基假说”还仅仅是对资产泡沫的形成、增大和破灭过程的描述。金融体系一定会产生资产泡沫的答案可能在于,金融产品作为一种在资本的二级市场上买卖的现有资产的特殊性质。对于普通商品来说,由于存在斜率为负的需求曲线和斜率为正的供应曲线,则存在稳定均衡价格。对于金融产品来说,情况要复杂得多。例如,当金融产品购买者“买涨不买跌”的时候(这是金融市场的常态),金融产品就不存在均衡价格。金融产品的需求和价格会交替攀升、形成正反馈,直至金融泡沫破灭。金融体系内在不稳定性的微观基础值得深入研究,这将有助于我们设计合理的政策,以防范金融体系由不稳定而进一步走向崩溃。

尽管金融体系由于其微观基础而存在内在不稳定性,但这并不意味着金融危机一定会发生,遑论 2007~2008 年这种史上罕见的大规模金融危机。马丁认为,这一危机之所以会发生,是因为最近几十年来全球金融体系的演进增加了金融体系的脆弱性。马丁把这种演进概括为五个方面:自由化、全球化、创新、杠杆化,以及激励机制。对中国读者来说,创新、杠杆化和激励机制问题可能具有最大的现实意义。

所谓金融创新,首先是大量金融衍生产品的创造。金融产品的存在是以其可定价性为前提的。基础金融产品(存款、债券和股票)同实体经济投资直接相对应。因而,为建立在实体经济投资收益率基础上的基础金融产品定价相对容易。而据说能够为衍生产品准确定价的方法的出现,则使得大量金融衍生产品的创造成为可能。马丁指出,这种数学上无懈可击的定价方法可能是最重要的创新,虽然这些定价方法在一些金融老手看来只不过是一种智力欺骗。

同产品创新同时出现的还有组织创新。“影子银行”创造了一个能够发挥类似传统银行业功能的平行体系。由于缺乏最终贷款人和称职的监管者,这个体系在银行体系的传统风险面前更加脆弱。影子银行创造了新型的非存款准货币,特别是货币市场基金和回购协议。居民购买前者为看似安全的短期证券提供资金,公司则通过后者为投行和从事投行业务的全能银行提供资金。影子银行将传统贷款转化为可交易的资产支持证券(ABS)、担保债务凭证(CDO)和为上述资产提供保险的信用违约互换(CDS)。影子银行消除了零售银行和批发市场之间的界限,在金融机构之间建立了紧密且不透明的网络,从而取代了传统银行体系的纵向关系。影子银行极大地加剧了金融部门的竞争激烈程度。更糟糕的是,传统银行也被牵扯到影子银行的核心业务之中。影子银行的活动大大增加了金融体系内部的债务。美国金融体系总债务中金融机构内部的债务与 GDP 之比从 1979 年的 20%增长到了 2008 年的 120%。马丁指出,金融体系的脆弱性来自期限错配和风险错配。在这一点上,新体系和旧体系并无区别。但新系统的不透明性和内部相关性放大了金融体系的脆弱性。

史无前例的高杠杆化是新金融体系的又一特征。杠杆在三个维度上得到了增强:一是非金融借款人(购房者)的杠杆;二是新金融工具(衍生产品)内的杠杆;三是金融部门的杠杆。在市场好时,杠杆放大利润;但当市场不好时,杠杆放大损失。高杠杆率又进一步放大了金融体系的脆弱性。

激励机制朝着更加鼓励冒险的方向转变,这是加剧金融体系脆弱性的重要原因之一,其中最重要的变化包括 20 世纪八九十年代华尔街由合伙制向上市公司制的转型、股票期权受到推崇、奖金支付与单一年份表现挂钩而很少甚至不考虑事后影响,等等。“许多大型金融机构建立了非对称的报偿方案,为员工的短期成功支付大笔奖励,即使这些行为在长期导致了巨大亏损,甚至损害了投资者和纳税人的利益。”

马丁认为,金融体系的脆弱性同“全球不平衡”密不可分,而这种不平衡又可以归结于伯南克所说的“储蓄过剩”问题。伯南克提出了过度储蓄的三个原因:一是高收入国家的老龄化;二是不断攀升的石油价格使得石油输出国的储蓄迅速增长;第三,也是最重要的一点,增加储蓄是新兴经济体对 20 世纪 90 年代金融危机的自然反应。这些国家通过增加经常账户盈余,来预防跨境资本流动带来的不确定性。

马丁认为,新兴经济体政府对外汇市场的干预是导致不平衡的重要原因,而这至少又有四个方面的原因:第一是为了积累优质的海外资产,主要是政府债券。这对石油输出国尤为重要,因为这可以将地下的资产——石油——转换为国外的资产。第二是追求出口导向型的增长战略,这一发展战略被证明是非常成功的,尤其是亚洲国家,在亚洲金融危机后拥有更强的动机采用这一战略。第三是为了维持高投资、高利润和高储蓄的发展战略,其特点是:汇率低估、较低的工资增长率及劳动收入份额在国民收入中的低比率、以央行压低利率及政府支配信贷资金为特征的金融抑制。第四是为了预防金融危机,不断积累外汇储备、降低对外国金融资本的依赖。大多数国家虽然在参与全球金融市场,但对于国外资本的流入却很谨慎。一种更好的选择是,将流入的资本再转移出去,变为外汇储备。

我赞成全球金融危机与全球不平衡有关、全球不平衡同储蓄过剩有关的看法,但并不认为全球金融危机可以归结为全球不平衡,全球不平衡可以归结为储蓄过剩。2002 年之后,全世界的经济学家几乎都在讨论全球不平衡的问题。当时大家都担心美国会出现国际收支危机,其逻辑是:随着经常项目逆差累积所导致的外债积累,国际投资者会担心美国没有能力偿还外债,因而停止继续为美国输送资金;一旦外部资金突然停止流入,美元就会大幅度贬值、美国利息率就会大幅度上升,从而造成金融危机和经济危机。2008 年,预期已久的金融危机终于爆发,但这场危机并不是国际收支危机而是次贷危机。

更令经济学家难堪的是,危机的实际发展进程同经济学家的事先估计几乎完全相反:国际资本流入美国、美元升值、美国利息率降到历史最低水平。现在回过头来看,如果经济学家更加关注美国国内金融市场的脆弱性和不稳定性,更多考虑应该如何加强对金融体系的监管,抑制资产泡沫的增长,尽管存在严重全球不平衡,这场全球金融危机也有可能避免。

我认为,对中国来说,重要的问题不是争辩储蓄过剩是不是造成 2007~2008 年全球金融危机的主要原因,以及中国在这场危机中应该承担什么责任,而在于中国长期实施的以出口创汇为目标的增长模式是不是一种合理的资源配置方式、是否对中国经济的可持续增长有利。1998 年之后,以中国为代表的发展中国家(穷国)经常项目顺差急剧增加,美国的经常项目逆差急剧增加。人均收入很低的国家长期向人均收入比它们高出数十倍的国家输出资本(穷人把钱借给富人),是全球范围内资源的严重错配。无可争议的是,最严重的资源错配发生在中国:1993 年以来,中国一直保持经常项目顺差,而当时中国的人均收入只有 400 多美元。不仅如此,除极少数年份外,中国还保持了资本项目顺差。“双顺差”说明,中国不但是净资本输出国(把钱借给富国),而且还以高代价引入外国资金,转手又以低代价把借来的外国资金借给外国。由于资源在全球范围内配置的不合理性,中国尽管对世界其他各国持有两万多亿美元的净资产,每年却要向其他国家支付数百亿美元的利润与利息。改变增长方式、维持经常项目基本平衡,完全合乎中国自身的利益。

本书是一部内容十分丰富的专著,涉及国际经济和金融的几乎所有主要问题。在这篇简短的序言中,不可能对本书进行全面的评述。例如,马丁在书中对欧元区主权债务危机进行了十分详尽深入的讨论,对欧元区走出困局提出了许多有价值的建议。又如,马丁对未来全球金融体系和各国货币体系的改革提出了大胆的改革设想。对这些内容——点评已经超出我的能力。在结束这篇序言之前,我还想就马丁在书中对主流经济学进行的反思发表一点儿看法。

马丁从来都是主流经济学家的一员。即便是在全球金融危机之后,他“依然认为市场和竞争是经济活力最有力的动力”。唯其如此,他对主流经济学的尖锐批评(也包括自我批评)更应该令中国经济学家警醒。

2004 年——这场 20 世纪 30 年代“大萧条”以来最严重的全球金融危机爆发的前三年,时任美联储委员会成员的伯南克信心满满地说:“货币政策的改进是‘大缓和’的一个重要原因,尽管不是唯一原因。我尤其不相信过去 20 年宏观经济波动率的下降像某些人认为的那样主要是因为好运气,

尽管好运气的确也发挥了部分作用。”2007 年 6 月金融危机即将爆发之际，伯南克又宣称：“现在看来，次贷部门的问题似乎不太可能严重波及更广泛的经济和金融体系。”对于一场即将来临的风暴，伯南克竟然毫无察觉。

马丁评论道：“现在看来，他（伯南克）当时或许是在描述另外一个星球。”伯南克的错误并不是孤立的。2003 年，主流经济学泰斗级人物、诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·卢卡斯甚至声称：“如何预防萧条的发生这一经济学的中心命题已经得到了解决，实际上从政策操作的层面来看，这一问题在几十年前就已经解决了。”

作为主流经济学基础的公理性假设是一个存在于想象中的世界，在“那个假想的世界中，人都是理性的，市场是有效的，一般均衡总会实现”。马丁坦承：“现在看来，是主流经济学失败了。主流经济学无法在宏观层面解释经济是如何运行的，因为它没有意识到金融风险的存在；它无法解释金融风险的部分原因则是它没能理解经济在宏观层面是如何运作的。”“在预测、解决甚至是想象这次 80 年来发达经济体最大的金融危机方面，学术上占统治地位并且塑造了几十年思想的经济学被证明是无用的。”格林斯潘一直认为，理性地追求自身利益是自由市场经济的核心思想。但是，格林斯潘现在表示，对于自利会带来金融稳定的思想，他已经失去了信心。马丁不无讽刺地说：“这有点儿像教皇宣布他不再相信耶稣基督的复活了。”时至今日，中国经济学家应该能从马丁对主流经济学的批评那里得到一些启发了。

我期待马丁在今后能够对中国经济发表更多的看法，也相信中国政府和学界愿意倾听哪怕是不太悦耳的批评之声。作为一名读者，我希望对译者和编辑的辛勤劳动表示敬意，希望看到马丁的更多著作在中国翻译出版。

作者：余永定

来源：FT 中文网（2015-5-28）

国际货币篮子装入人民币吗？

3 月 12 日，国际货币基金组织（IMF）发言人赖斯（GerryRice）向全球各国公开表示，IMF 将在 2015 年下半年审议“特别提款权”货币篮子构成，届时将综合考虑人民币国际化进展“加入”的问题和情况。

同日、随后，中国人民银行副行长、外汇管理局局长易纲在两会记者会上表示，今年 IMF 将对特别提款权也就是 SDR 的货币一篮子（目前），进行五年一次的评审。

媒体报道说人民币加入 SDR 是一个水到渠成、瓜熟蒂落的过程。中国官方正在评估，并与国际货币基金组织（IMF）积极地沟通，希望人民币在可见的、不久的将来能够成为 SDR 的篮子货币，但也绝非易事，囿这是按别人的“游戏规则”来走人民币国际化之路，中国真能走通？

一个现实而未来难以回避的现实是：中国如饥似渴的将人民币纳入 SDR，但也有一个潜在难以逾越的障碍是，人民币现在不是、并且可能永远也无法成为可兑换货币，而这正是成为国际货币基金组织 IMF 一个主旋律的游戏规则、是所有储备货币的标准前提。

也有国际前沿言论称，正如花旗研究（CitiResearch）的戴维·卢宾（DavidLubin）研究员在一份同

样于上周四发表的报告中所指出的那样，这方面的顾虑可能被搁置一旁。

搁置货币“自由兑换”、放弃全球主要 15 国国际货币的非“自由货币”定律也能成为国际货币规则准入、成为全球国际货币家庭成员的绝无仅有？

到 2014 年末，据国际货币基金组织旗下环球银行金融电信协会 (SWIFT) 全球支付货币交易报告所显示：美元占全球货币支付市场超过 62% 的第一大比率，欧元约占 33% 全球份额，日元占有 4% 比率，英镑占据 3% 的市场额度，人民币约占全球支付货币市场近 2% 份额，每一天近 2000 亿美元，同一时间节点美元却有 4.6 万亿美元的全球支付流量，人民币可谓与主要国际货币仍微不足道，成为全球第五大常用货币。

此外，人民币还是贸易融资中的第二大常用货币，尽管比排第一位的美元落后超过 80% 以上。但人民币能成为全球必须、跨越游戏规则定律、一种全球不可缺的特别需求国际货币吗？

然而，人民币进国际 SDR，就像中国崛起一样，是迟早的一件国际大事。但 2015 年末，人民币能进国际货币篮子成为第 5 种国际货币吗？

这取决于 IMF 会议是：按其已有的“游戏规则”进行吗？是，那么人民币就注定进不了一揽子国际货币；若是 IMF 新创国际“游戏规则”、网开“中国特色”一面，那么人民币就当然要成为 SDR 的第 5 种国际货币了。

就象一个生命诞生需要一朝分娩，一个超级人类水库诞生需要第一次开闸放水，一个春天到来、第一次惊天动地的春天炸雷……

IMF 特别提款权——货币篮子背景。按国际货币基金组织 (IMF) 的规定，国际货币基金组织的会员国都可以自愿参加特别提款权的分配，成为特别提款帐户参加国。会员国也可不参加，参加后如要退出，只需事先以书面通知，就可随时退出。

国际货币基金组织规定，每 5 年为一个分配特别提款权的基本期年会。第 24 届基金年会决定了第一次分配期，即自 1970 年至 1972 年，发行 93.148 亿特别提款单位，按会员国所摊付的基金份额的比例进行分配，份额越大，分配得越多。

这次工业国共分得 69.97 亿“特别提款权”，占总额的 74.05%。其中美国分得最多，为 22.94 亿，占总额的 24.63%。

这种分配方法使急需资金的发展中国家分得最少，而发达国家则分得大部分。

发展中国家对此非常不满，一直要求改变这种不公正的分配方法，要求把特别提款权与援助联系起来，并要求增加它们在基金组织中的份额，以便可多分得一些特别提款权。

距今最近的是 2010 年 11 月 15 日完成了对组成特别提款权 (Special Drawing Rights) 的一篮子货币的例行五年期审查，并对货币篮子权重进行调整，美元和日元的权重略有下降、欧元和英镑的权重略有上升，这次调整后，美元的权重将由 2005 年审查确定的 44% 下降至 41.9%，欧元的权重将由 34% 上升为 37.4%，英镑的权重将由 11% 上升至 11.3%，日元的权重将由 11% 下降至 9.4%。

而 IMF2015 年年会的第一看点就是人民币能否进入，人民币距 IMF 的要求相差还甚远、但除人民币外又几乎没有任何可能，人民币需要特别议题、特别公关手段支撑才有可能出奇制胜、出现奇迹！

“特别提款权”采用一篮子货币定值方法。货币篮子每五年复审一次，以确保篮子中的货币是国际交易中所使用的那些具有代表性货币，各货币所占的权重反映了其在国际贸易和金融体系中的重要程度。

随着 2000 年 10 月 11 日有关特别提款权定值规则复审工作结束, 国际货币基金组织执行董事会同意对特别提款权定值方法和特别提款权利率的确定进行修改, 并于 2001 年 1 月 1 日生效。

货币篮子的选择方法和每种货币所占权重的修改目的是考虑引入欧元, 因为欧元是许多欧洲国家的共同货币, 且在国际金融市场上的角色日益重要。

现行的对会员国的货币选择标准所依据的是最大的商品和劳务出口额, 延伸到含国际货币基金组织会员的货币联盟的出口额, 货币联盟成员之间的出口额提出在外。

引入的第二个选择标准是确保特别提款权的货币篮子所选货币是国际贸易中最广泛使用的货币。按此规定, 国际货币基金组织必须寻觅到“自由运用”的货币, 也就是说, 在国际交易中普遍用于支付、在主要外汇市场上广泛交易的货币。

每种货币在特别提款权货币篮子中所占的比重依据以下两个因素: (1) 会员国或货币联盟的商品和劳务出口额; (2) 各个会员国的货币被国际货币基金其他会员国所持有储备资产数量。

目前, 国际货币基金已确定四种货币(美元、欧元、日元和英镑)符合上述两个标准的国际货币, 并将其作为 2001-2005 年特别提款权重的篮子货币。这些货币所占权重根据其在国际贸易和金融位置而定。

特别提款权美元值每日依据伦敦市场中午的外汇牌价将四种货币各自兑换美元值加重而成。特别提款权定值公布在国际货币基金组织的网站上, 人民币进入此特别提款权, 几乎不符合任何要件。

美国是最近一轮 IMF 增资计划的首要推动者。2010 年 12 月 15 日, 正是在美国的积极支持下, IMF 最高决策机构理事会批准了关于 IMF 治理和份额改革的方案。

若该项计划获得最终通过, 显然将在 IMF 治理变迁史上具有指标性意义:

首先, IMF 总份额将翻番, 从约 2384 亿 SDR 增加到约 4768 亿 SDR(按当时汇价评估约合 7370 亿美元);

其次, 份额改革完成后, 中国、印度、俄罗斯和巴西“金砖四国”将进入成员国份额前十名。中国持有份额将从不足 4%升至 6.19%, 超越德国、法国和英国, 位列美国和日本之后。

“金砖四国”总共持有份额将升至 14.18%, 而全体新兴经济体的持有份额则将升至 42.29%。

至今美国未通过的此项 IMF 改革计划, 美国只需向 IMF 增资 650 亿美元, 若是其他正常项目开支, 这点数目对于每年高达 4 万亿美元财政预算的美国来说, 绝对是小儿科。

而且即便 2010 年的改革方案得以正式落实, 美国在 IMF 的投票权也仅是从原先的 16.75%下降至 16.5%而已, 美国依旧握有“一票否决权”, 因为 IMF 的任何重大决策必须达到 85%的通过率, 美国的绝对控制权根本没有削弱。

但至今美国未有任何法律行动实施, 更不要说是通过了。特别提款权、篮子货币, 是 IMF 的核心正能量, 也是一国货币走向全球的真金白银。IMF 的“特别提款权”不是一种有形的货币, 它看不见摸不着, 而只是一种国际交往、国与国之间的帐面资产, 是一种通往全球各国合法的“通行证”。

在过去的近 40 年, 全球经济发展呈现出多极化的明显趋势。以购买力平价计算的 GDP 全球占比数据来看, 美、日和欧盟所占份额已从 1980 年的 60.26%下降到 2011 年的 44.37%; 中国、印度、韩国、土耳其和印尼五国的 GDP 占比则从 1980 年的 6.7%上升到 2011 年的 24.33%。

前者减少了 15.89%, 后者增加了 17.63 个百分点。中国 GDP 的全球占比则从 1980 年的 2%增加到

2011 年的 13.98%。

世界经济重心从美欧向亚洲转移的趋势在全球金融危机后还将延续或加快。世界经济合作与发展组织（简称 OECD）2012 对未来 50 年主要国家经济增长前景的预测报告指出了世界经济格局变化的长期趋势。

中国和印度两国的 GDP 总量未来 50 年将增长 7 倍，很快会超过 G7 国家，并在 2060 年超过 OECD 全部成员国的总和。中国 GDP 占全球比例将从 2011 年的 17% 上升到 2030 年和 2060 年的 28%，美国同期则从 23% 下降到 18% 和 16%。美国、日本和欧元区合计的 GDP 总量占比会从 47% 下降到 34% 和 28%。

欧洲与法国的顶尖国际经济智库（CEPII & Bruegel，2011）预测：中国经济总量将在 2040–2050 年间可达全球的三分之一，这就是人民币未来的全球动力和货币价值。

到 4 月 2 日，来自全球主要国家的媒体报道称，据国际货币基金组织发言人称，人民币距离跻身主要储备货币之列愈来愈近，今年（5 月中下月份第一次讨论，然后 11 月形成决定）可能达成一项协议，将人民币纳入国际货币基金组织（IMF）特别提款权（SDR）的一篮子货币，这样人民币就可能成为一篮子五种国际货币之一，是“中国制造”走出去两只脚中、两条腿走向世界的跨时代重大里程碑。

美国对此事的态度保守，美国财长雅各布·卢本周访问北京后表示，人民币尚未达到纳入 SDR 一篮子货币的标准。“（人民币）需要进一步开放及改革以达到这项标准，我们乐见完成这些必要改革的进程”。雅各布·卢周二在旧金山一场演说中指出。

人民币，已经是全球第五大贸易货币。在人民币国际化所需的基础架构方面，中国当局今年已经作出一些重大推进，但依然与五年前 IMF 审查人民币进入 SDR 时没有发生根源的变化——自由兑换、自由汇率上分歧依然悖离。

国际货币基金组织该官员称，七国集团（G7）中欧洲成员国中——德国、英国、法国和意大利等倾向于今年就将人民币纳入该货币篮子。日本象美国一样更多的是持保留态度，认为人民币需要符合原因的条件。

目前，IMF 货币篮子包括美元、欧元、日元和英镑四种货币，美国是关键的一票，有一票否决权。IMF 官员称，IMF 理事会将在 5 月初步讨论中国提出的请求，今年稍后将会对 SDR 构成进行每五年一次的全面检视，之后会在 11 月做出五年一度的决定，很有可能就人民币进入 SDR 的改革作出 IMF 的建议或安排。

“德国方面认为基于现在标准，支持将人民币纳入货币篮子”。德国央行执董会成员 Joachim Nagel 上周在博鳌论坛上说道。他称，即将到来的全面检视将是纳入人民币的良好契机，并补充道：“我们赞赏中国近期在人民币自由化进程上所取得的进展”。“自由化”进程几乎是人民币的一个死结，66 年至今，根源没有任何改变。

中国总理李克强上月会见国际货币基金组织（IMF）主席拉加德时表示，中国希望通过加入 SDR，积极参与维护全球金融稳定的国际合作，同时促进中国资本市场和金融领域的进一步开放，这可能致中国要做出具体的安排，使人民币达到“自由化”目标。

人民币入特别提款权、成第 5 种国际货币？众所周知，中国在人民币国际化的抱负上已经取得了巨大的进展，但与国际货币规则依然相悖甚远。

这种抱负不小，如果取得成功的话，它不仅会降低中国企业的融资成本、货币运行成本等，并会帮助人民币在海外大面积扩张；而且还会对创立一个以中国为核心、与所有国际货币不同的金融秩序

起到根源不同支持和颠覆作用，来挑战在二战后创立、由西方主导的布雷顿森林体系。

将人民币纳入 SDR 货币篮子会如何推动中国实现其目标？正如卢宾所说那样，将人民币像美元、欧元、日元和英镑一样纳入 SDR 货币篮子，并不会强制各国央行实际持有人民币作为储备，尽管这会令持有 SDR 的银行间接持有人民币。

然而，重要的是，纳入 SDR 货币篮子将让人民币绕过储备货币所必须满足的可“自由兑换”标准。正如卢宾所指出的那样，按照 IMF 的规定，“储备资产必须由可兑换的外国货币计价和结算……”

根据此规定，当前持有人民币的央行不能将之报告为外汇储备的一部分。但如果人民币加入 SDR 货币篮子，它就会按照定义自动成为一种储备货币——卢宾估计，这多半会促使 IMF 的规则发生巨大调整。

若果真如此，各国央行将能自由地将人民币作为外汇储备的一部分。这将标志着中国的战略目标取得了突破性的全球性巨大进展。

按照卢宾论述：“创造人民币债务实际上是中国推进其人民币国际化目标的唯一途径，而中国持续贸易顺差意味着，它很难通过国际收支中的经常账户来创造人民币净债务。

因此，中国需要依赖资本交易来实现其目标，将人民币纳入 SDR 货币篮子是实现这一点的重要途径……”

然而，更重要的是，如果人民币加入 SDR 货币篮子，它意味着全球金融秩序的颠覆性改变。卢宾提到了中国人民银行行长周小川在 2009 年的一场著名演讲，当时周小川表示，SDR 应该成为国际货币秩序的重心，作为一种“超主权储备货币”，“超脱于任何一国的经济状况和利益”。

真是如此，那么中国将在一个迄今由美元占据压倒性主导地位的体系中分享核心角色，这能通过第一超级多个美国这唯一有否决权的唯一国家吗？更要命的是：人民币这种独树一帜成国际货币了，不是公然树起了打败美元的“死敌”？

人民币进入 SDR 货币篮子的机会有多大？按照 IMF 定律有两个标准：一个是一国占全球出口的份额，另一个是其货币是否“可自由使用”。正如 IMF 规则定律，人民币大大超过了第一个标准；

第二个标准（尽管是 IMF 自己制定的规则）并不等同于“可自由兑换”。而决定一国货币是否可自由使用的标准之一是，它是否“被广泛交易”。从这一点来说，人民币似乎也越来越多符合这样的定律了。

据知，IMF 明确表示，将人民币纳入 SDR 货币篮子的决定，不是打钩练习：则是全球基于需要的判断。

几乎所有中国媒体都一边倒的报道了此消息，中国媒体认为：“如果人民币进入 IMF 特别提款权货币篮子，那就意味着，人民币很有可能和美元一样，成为全球储备货币之一”。

但这也有难解之“三个死结”：（一）是人民币不是自由流通货币，在中国以外几乎没有自由流通的任何大环境；（二）是人民币不是自由货币，不能自由进出国际场合，则意味着海外储备和使用都是空对空；（三）是人民币没有自由汇率机制，这是人民币走向市场化的重要第一步。

在这三个“国际货币”要件空缺之下，人民币进入一篮子货币、成为第五种“国际货币”将相当艰难，几乎为不可能而为之。

中国人民银行副行长、外汇管理局局长易纲在“两会”记者会上易纲还称，IMF 评审 SDR 的时候有两个标准：一是看货币背后的货物贸易和服务贸易的量；二是货币要能够自由地使用。

易纲在两会上没有详述 IMF 对“特别提款权”以及进这“篮子货币”的要求，他是知道人民币的难处、及可能性渺茫，只是说是 IMF 特别提款权周期性年会期。

易纲只说，这个标准中国肯定是没有问题的，中国的货物贸易和服务贸易在世界上是数一数二的。

至于二点，易纲说“目前这个标准还有一些地方存在不同的看法”，但总的说来，大家看人民币的交易，人民币在岸和离岸市场的发展，海外人民币的存款、债券和其他的衍生产品的发展，都说明人民币正在朝着一个可自由使用的货币方向发展。一个肯定的结果是：人民币还不是自由货币。

中国正致力于推进金融改革开放进程，努力提升人民币国际化程度。2009 年，人民币就曾争取过进入特别提款权的一篮子货币。

但被 IMF 以“人民币远未被自由使用或兑换”认定为理由拒绝，但至今这一重要要件依然没有从根源改观、或人民币依然不具备这样的国际“自由使用”环境。

IMF 发言人赖斯还表示，更新后的 SDR 货币篮子将在 2016 年 1 月生效。此外，人民币国际化进程取得了很大进展，即将启动的评审将对这些进展进行评估。就像我说的，有些事可能在今年年底会发生。

加入国际货币基金组织 SDR 审查的第一步将是 5 月 IMF 的非正式会议，之后是秋季的正式审查。如果人民币加入成功，将在 2016 年 1 月生效，但必须要得到 IMF 委员会 70%或 85%“投票权”的支持。其中，美国的支持至关重要，有一票否决权。

尽管以美元计价，但 SDR 的货币篮子是由多种货币构成的，除了美元之外，还有日元、英镑和欧元。

数据现实，到 2014 年年底，全球第一大货币为美元，占全球货币支付市场总额超过 61%，欧元为全球第 2 大货币，占全球市场的 33%份额，其次是日元约占 4%，英镑约为 3%，人民币为近 2%，人民币最大的特点是，目前已经为全球第二大贸易融资货币，以及全球第六大交易货币，有许多的国家和地区货币当局也用人民币作为储备货币，但由于不能流通和自由兑换、使用，在全球货币市场所占比率十分有限。

3 月 22 日，中国人民银行行长周小川在北京钓鱼台国宾馆“中国发展高层论坛 2015 年会”上表示：IMF 今年将对于 SDR（特别提款权）的一篮子货币进行评估，人民币也为加入 SDR 篮子进行了一些准备，“虽然说国际货币基金并没有明确说加入 SDR 的货币应该是资本项目可兑换的货币，但是大体来讲逻辑关系也是接近的”。

此前，在结束不久前 2015 年全国“两会”上，央行副行长易纲在新闻发布会上也曾表示，毫无疑问，人民币加入 SDR 有利于扩大 SDR 的代表性，同时也有利于推动国际货币体系的改革，中国和国际货币基金组织（IMF）在积极地沟通，希望“人民币在可见的、不久的将来能够成为 SDR 的篮子货币”。

同日，在同样“中国发展高层论坛 2015 年会”论坛上，IMF 总裁拉加德表示：从 IMF 的角度，非常欢迎中国经济和金融场所取得的进步和成就，在 IMF 的改革当中，如果人民币符合条件的话（前提是“如果符合条件”），会考虑让它加入特别提款权的“篮子”。

人民币已于 12 月超越加元成为全球第五大国际支付货币。IMF 将于今年晚些时候进行五年一度的 SDR 评估。目前 SDR 篮子包括美元、欧元、日元和英镑。

显然，人民币距这些条件还有很多的距离，除非 SDR 改变条件，但让 IMF 改变规则这又有多大可能？

人民币根本没有可能一撮而就成为国际货币。真正要成为国际“特别提款权”、“篮子货币”恐怕要分两步要走：

第 1) 步是，与台湾币、港币、澳门币实现完全自由流通、自由兑换、自由使用，以取得人民币走出去“游戏规则”的经验，然后在全面推向国际市场；

第 2) 步是，与美元、欧元、日元等主要国货币全面使用“自由兑换”，与中国制造同步走向全球。

这是货币国际化的必经之道，没有它路和捷径、可以创新或绕道而行。

而今，中国已全面接轨全球化，中国制造已经盛行全球各地的每一个角落，现在与未来就缺人民币这个短腿而无法跟上中国制造的全球步伐。

倘若人民币能与中国制造一样同进出世界各国，那么将致中国增加 1/3 以上的中国国硬实力和软实力之和——用人家的货币交易和支付。

“话语权”永远在人家手里和嘴里，自己要说话算数、有话语权就要有自己在国际市场的货币，从现代世界 500 年间、美元替代 300 多年的英镑都莫能如是，谁也无法改变这种人类如大自然一样生生不息的游戏规则！

作者：巩胜利

来源：商业见地网（2015-5-29）

中国金融混业经营是福是祸？

中国两大官媒——新华社和《人民日报》，在交替为股市打气，认为股市将会长牛，空中仍有加油机会云云。其逻辑不外乎，改革红利驱动，制度优化释放动能，对中国未来经济走势的认同；而市场的正面解读还有，流动性宽松推动股市繁荣，股市繁荣利于推进国企混合所有制改革，股市繁荣带来的财富效应或能刺激消费和内需（从而反哺经济）。

这些解释都有其道理，若再结合股票“注册制”深入探讨，可能还有一层深意，股市长（慢）牛有助于提高资本市场的宽度和深度，而这意味着为放开商业银行的准入限制做铺垫——因为这将有效减少商业银行资金对股市的冲击，换言之，这是为未来从分业经营转向混业经营的金融制度变革做准备（近期传闻监管机构正在研究允许银行控股证券公司似乎也证实了这一点）。

混业经营就是允许包括商业银行在内的金融机构从事多个金融市场的业务，包括但不限于银行、证券（投行）、保险、信托、基金等等。通常有两种模式，一种是以欧洲为代表的全能银行模式，即直属各部门可依法从事投行、信托、保险等一系列金融业务；一种是以美国为代表的金融控股集团模式，商业银行本身不允许从事投资业务，但如果是同一集团旗下的其他独立子公司就不受此限制。

与之相对的是分业经营，各金融机构只能在法律规定下从事单一的金融市场业务，不能跨市场运行，这也是中国目前金融体系的基本制度之一。

混业经营的支持者通常认为，该模式能使金融体系更有效率，能发挥金融各个领域之间的协同作

用, 更好的为客户服务, 更有效的为实体经济提供支持, 而最有争议的一点是, 它能够带来业务的多元化发展, 从而分散金融风险, 有利于金融体系的稳定。

而分业经营的支持者, 对混业经营能更有效率的观点抱有怀疑。这些质疑源自混业经营相对分业经营, 前者风险不是降低了, 而是增加了, 美国 1929 年开始的经济大萧条和 2008 年的全球金融危机似乎就是例证。

要厘清混业经营和分业经营的优缺点, 谁更可能成为未来金融体系的发展方向, 从而更适合中国? 我们先从混业和分业经营的历史看起。

1 历史沿革

分业经营的监管体系始于美国, 最著名的法案就是 1933 年出台的《格拉斯—斯蒂格尔法》。美国政府认为, 1929 年的股市崩盘是经济大萧条的源头, 而造成股市崩盘的原因, 就是美国金融体系的混业经营, 商业银行和投资银行对双方领域的侵蚀, 导致证券市场上的投资、投机活动泛滥, 从而引发了资本市场的崩溃, 以及大量商业银行的挤兑倒闭。而后, 为了加强对资本市场的控制, 美国政府决定将商业银行和投资银行业务严格划分开, 确保商业银行避开证券业风险。

随着美国金融业的发展和扩张, 以及利率市场化的完成 (于上世纪 80 年代中期), 商业银行不满足利润越来越低的传统业务, 而转而向投资银行渗透。客观上, 在经济一体化和金融国际化的发展趋势下, 由于欧洲银行业并未实施分业经营, 以全能型银行 (即拥有几乎所有金融业务牌照的银行) 的姿态与美国的银行展开竞争, 美国商业银行为了保证优势地位, 开始不断对国会游说。而出于同样的考量, 美国政府默许了花旗银行和旅行者集团 (主要业务为保险和投行) 合并的行为, 并与次年 (1999 年) 通过了《金融服务现代化法案》, 废除了《格拉斯—斯蒂格尔法》的有关条款, 结束了美国长达 65 年的分业经营历史。

在 2001 年美国科技股泡沫之后, 美国金融业随美国经济一起经历了几年繁荣, 金融工具创新不断, 缺乏监管的衍生品市场迅速膨胀, 伴随着 2007 年美国次贷危机的爆发, 将风险迅速传导至全世界, 引发 2008 年的全球金融危机。危机过后, 再次出现了将商业银行和投资银行分业经营的呼吁, 但美国并未重启《格拉斯—斯蒂格尔法》, 而以《多德—弗兰克法案》代替, 其中最为核心的“沃尔克规则”, 也仅是禁止商业银行在证券市场从事自营交易, 但允许做市商交易。

中国的金融市场发展较晚, 但混业与分业划分的经历与美国有相似之处。中国的证券业起步较晚, 1990 年和 1991 年上海证券交易所和深圳证券交易所才分别成立。随后证券和房地产出现投资热潮, 以逐利为驱动, 商业银行大量信贷资金借道进入证券市场和房地产市场, 导致金融秩序混乱, 股市随之大跌。于是中国政府借鉴美国经验, 于 1993 年 12 月通过的《国务院关于金融体制改革的决定》中, 规定“国有商业银行不得对非金融企业投资”, 国有商业银行“在人财物等方面与保险业、信托业和证券业脱钩, 实行分业经营”。

随后与美国的发展相仿, 中国随着经济、金融、贸易与国际接轨, 利率市场化的推进, 以商业银行为代表的国有金融机构以盈利为目的, 不断向分业的禁区侵蚀, 而金融创新的发展, 也使商业银行与证券、信托业务的界限逐渐拉近。鉴于 21 世纪, 欧美的银行业都在施行混业经营, 为保证中国金融机构的国际竞争性, 中国政府对分业经营的金融体系也在逐步调整。1995 年, 人民银行在外汇交易中心设立银行间本币交易市场, 商业银行就从事并主导了这个市场的债券发行和交易 (且规模远超交易所市场), 所不能染指的仅股票市场和交易所债券市场。2003 年 12 月, 《商业银行法》再次调整, 一定程度上放松了对分业经营的监管, 虽然再次强调“商业银行在中华人民共和国境内不得从事信托投资和证券经营业务, 不得向非自用不动产投资或者向非银行金融机构和企业投资”, 但最后又加了

一句“但国家另有规定的除外”。这实际造就了中国目前金融机构分、混业经营并存的状态，中信集团、光大集团、平安集团几乎拥有全金融牌照（包括房地产），招商局集团、四大资产管理公司亦拥有四块以上的金融牌照，五大国有银行亦直接或间接（如通过香港）涉足证券、信托等行业，等等。到了 2013 年 11 月，银监会又开始在 11 家银行试点银行理财管理计划和银行理财直接融资工具，目的是推动理财业务向资产管理业务转型，实际就是信托业务的商业银行形式。这似乎表明，混业经营乃是大势所趋。

2 对混业经营质疑的逻辑考量

为了证明这个大趋势，我们有必要先对分业经营支持者们对混业经营提出的质疑进行逻辑考量。

对混业经营的最大质疑，在于它可能搅乱金融市场秩序，引发金融、经济危机，一如 1929 年的大萧条，至少当时的美国政府支持这种观点；又如引发了 2008 年金融危机，但这存在争议，起码美国政府和多数经济学家并未完全认同。

实际上，对于混业经营导致 1929 年大萧条的“指控”，德国一直不认同，因为德国一直坚持全能银行制度，全能银行并非导致危机的原因。而美国经济学家怀特在 1986 年的研究表明，美国在大萧条期间宣告破产的银行占比为 26.3%，但其中 207 家从事证券业务的银行，破产比例只有 7.2%，即 15 家。而且这 15 家破产银行的证券投资基本都在总资产的 10% 以下，说混业经营是导致大危机的主要原因，欠缺说服力。当初美国政府认为混业经营是导致大危机主要原因的指责很可能是一种历史的误解。

美国芝加哥大学布斯商学院教授路易吉·津加莱斯认为分业经营有助于提升金融体系弹性，他举例，“1987 年股市崩盘后，实体经济未受影响，因为商业银行在股市大跌中毫发无损。1990-91 年的银行业危机中，证券市场起到了缓解信用紧缩的作用，因其并未受到银行业危机影响。但在 2008 年金融危机中，银行业危机和股市危机互相影响，拖累整体经济下滑。”其例证的问题在于，前两次危机，无法证明混业经营会比分业经营的表现更差，而对 2008 年金融危机，他也承认，贝尔斯登、雷曼兄弟、华盛顿互惠银行、全美银行（Countrywide）都是纯粹的投资或商业银行。而不能忽视的是，正是因为允许银行混业经营，纾困措施才得以迅速出台并实施，摩根大通对贝尔斯登的收购和美国银行对美林的收购，对金融体系的稳定起到了重要作用。至少在这一层面上说，混业经营的制度安排，确实对金融稳定有着积极的正面作用。

至于质疑者对混业经营是否能提高金融体系运转效率的质疑，花旗集团前 CEO 约翰·里德认为，花旗和旅行者的合并不算成功，主要是因为两种文化没有很好地融为一体，一种文化或盖过另一种文化，造成银行未能给经济带来足够效益。但这次合并或许只是个特例，从并购理论来说，实际上是一个并购企业文化不兼容的问题，未能产生正的聚合效应，反而互相制约了原有业务的发展，并不能佐证对混业经营能提高效率的质疑。

混业经营是否更有效率，可以从各国政府的选择一窥端倪。在 08 年金融危机前，欧美以混业经营为基础的发达金融体系，运行效率较以分业经营为基础的中国金融体系明显要高，这基本已成共识。即便在金融危机后，欧美加强了对金融业监管的同时，却仍坚持了混业经营的金融模式，而受危机波及较小的中国也仍在逐步扩大混业经营的“试点”范围。

3 对中国实行混业经营的思考

从理论上来说，混业经营能为客户提供一站式金融服务，在不同业务板块之间可以施行交叉销售，丰富业务种类，深入挖掘客户价值，减少运营成本，增强客户粘度、抵御金融脱媒的同时，增加金融

机构收益，并提高金融体系运转效率，从而更有效的支持实体经济。

以中国的实际情况为例，一旦对商业银行的投资限制放开，银行可以自己行使投行、信托、券商资管或基金子公司职能，将减少目前同业金融创新的“通道”环节，理论上能降低实体经济融资成本。此外，商业银行还可以参与到国企改革进程中，投资国企股权，参与国企资产重组，促进国企公司治理，在降低国企债务杠杆的同时，也提高自身资产的安全。

如前所述，对金融体系实施混业经营的改革似乎是大势所趋，是符合时代潮流的，那么是否中国就可以无后顾之忧的顺势而为了？显然不是。

汲取美国 1929 年股市崩盘和中国 1993 年股市秩序紊乱的教训，全面实施混业经营，首先要确保以股市为代表的资本市场有足够的纵深，简单来说，就是要足够大，能够承受混业经营所带来的银行资金的冲击。当然，合理的制度安排是必不可少的，比如可仿效沃尔克规则，严禁信贷资金入市的同时，禁止银行进行股票自营交易，仅允许在严格监管之下从事做市交易。

然后，最重要的一点就是，要加强监管，提高监管能力，完善监管体系，加强监管协调与合作。行业风险和个体风险或许可以分散，但若遇到系统性风险，如 08 年金融危机，则真正能起作用的只有在事前加强监管，与经营方式并无太大关系。08 年金融危机的根源，从监管角度来看，是 1999 年混业经营正式放开后，美国监管出现了真空地带，对美国五大投行和金融创新缺乏有效监管所致。这也是后金融危机时代，美国政府不断完善金融监管体系，五大投行模式不复存在，创新的衍生品市场被严格监管的原因。从道德风险的角度来看，因为商业银行的存款是受存款保险制度保护的，若不断加强监管，可能反而会成为他们趋险的动力。

从世界银行和 IMF 关于金融体系改革的研究来看，新兴市场国家在进行利率自由化、混业经营等金融改革的时候，经常引发不同程度的银行业危机乃至金融危机。若这些国家又恰巧在放开资本账户管制，那么危机发生的可能性更高。不巧的是，这些都是中国正在经历的。人民银行行长周小川今年三月在不同场合中强调，今年年底大概率完成利率市场化并开放资本账户。这非常值得警醒，多项金融改革叠加，如果制度建设欠周全，金融监管能力又跟不上，金融危机或将成为现实的威胁。

举例说明，近年来蓬勃发展却又给现有金融体系带来巨大冲击的互联网金融，其实就是混业经营的一种创新，而这又恰恰是个监管盲区，直到现在都没有一部监管法案出台。而在具体监管层面，除了明确央行牵头外，也没有落实到具体某一个部门。与之相似的还有迅速发展的各种金融创新产品，跨市场的交易往往产生监管协调上的困难。2013 年虽然建立了“一行三会一局”的金融监管协调部际联席会议制度，人民银行任召集人，但实际公开的会议次数寥寥，实际效果可想而知。目前的监管格局，难以形成高效、一体化的金融市场混业监管体系，恐难以适应金融体系混业经营的全面放开。

综上所述，中国金融体系由分业向混业经营的演进虽然是大势所趋，但必须循序渐进，配套的“基础设施”要先行。首先，股票市场的纵深化要加强，要避免大起大落。其次，借鉴欧美经验，保障金融市场的有序发展。最后，金融监管体系需变革，人民银行应仿效美联储，实现货币政策权和监管权的统一；监管资源应加强整合，金融监管协调部际联席会议可考虑变革为金融监管委员会制度，以加强监管协调力度，提高混业监管的能力。

作者：蔡浩

来源：英国《金融时报》中文网（2015-6-1）

经济学家点评中国 5 月份贸易数据

从中国 5 月份贸易数据中可以看出更多国内外需求疲软的迹象。当月出口表现略微好于预期，虽然同比下降 2.5%，但降幅小于 4 月份的 6.4%。然而这已经是出口连续第三个月同比下降。虽然当月中国对美国的出口同比增长近 8%，但对其他多数关键市场的出口不是持平就是下降。

与此同时，尽管政府实施了经济刺激措施，但国内需求依然疲软，导致进口大幅减少。5 月份进口同比下降 17.6%，降幅大于预期，也大于 4 月份的 16.2%。受进口疲软影响，5 月份贸易顺差从 4 月份的 341 亿美元扩大至 594.9 亿美元，超出市场预期。

以下是经过编辑的经济学家对贸易数据的点评：

虽然出口有所改善，但依然较为疲软。今年目前为止，出口同比增长 0.7%，增幅低于去年的 6%。展望未来，预计未来几个季度整体贸易增速将逐步回升。第一季度过后美国经济加速增长应当能够给外部需求带来提振。与此同时，预计政府将继续通过一些政策提振国内需求，同时开始扶持进口业。最后，去年下半年全球大宗商品价格大幅下跌将导致比较基数非常低，这一因素会推高进口价值，也会推高出口价值，但对后者的影响要更小一些。——凯投宏观 (Capital Economics) 埃文斯-普里查德 (Julian Evans-Pritchard)

5 月出口数据好于预期中值和我们的预期。不过，环比改善幅度十分温和，并且不意味着未来将出现强劲复苏。加工出口的同比收缩幅度继续超过 10%，表明供应链终端的需求疲软。虽然美国经济第二季度料将反弹，但我们认为受货币升值的影响，未来几个月中国的出口前景仍将具有挑战性。我们将 2015 年中国出口增长预期从 7.1% 下调至 4.2%。5 月进口萎缩幅度扩大。虽然大宗商品价格开始企稳，但其对进口同比数据的拖累仍很大。此外，中国内需仍很疲弱。5 月大宗商品的进口数量较前几个月进一步下降，说明国内投资增长低迷。我们依旧认为未来几周中国将出台更多货币和财政宽松政策。——汇丰银行 (HSBC) 全球研究部门王然和 Jing Li

大宗商品价格走低或许可在一定程度上解释进口数据为何令人失望，但这并非全部原因。即使石油和铁矿石价格处于一年前的水平，中国 5 月的进口同比仍会下降 10%。因此，内需可能是拖累进口的主要因素。

就目前我们对进出口的预期来看，2015 年中国贸易顺差将增至 5,920 亿美元 (2014 年约为 3,800 亿美元)。如果事实证明的确如此，这将是历史以来中国最大规模的贸易顺差。——麦格理证券胡伟俊

近期进口下滑受价格影响较大，受需求影响较小。1-2 月的进口量降幅占到总进口降幅的一半以上，3-4 月这一比例降至 20% 左右。强劲的人民币汇率令中国对欧盟和日本出口承压，但对印度出口无碍，说明人民币走强的影响并不均衡。中国进一步放松政策及美联储加息前景可能不利于人民币兑美元汇率稳定。但这种压力可能首先表现为外汇储备加速下降，而不是人民币迅速贬值。——花旗集团 (Citigroup) 经济学家沈明高 (Minggao Shen)、Serena Wang。

进口与国内投资息息相关，而中国国内投资疲弱。这反映了中国经济的颓势。出口也未能提振。预计中国将创下纪录规模的顺差，进口继续受累。——世界大型企业研究会 (Conference Board) 经济学家卜安德 (Andrew Polk)

随着财政政策和更加宽松的货币政策迅速实施，预计二、三季度中国消费和投资双双加快。此外，中国财政部下调了各种消费品的进口关税。因此预计中国进口很快将小幅反弹。由于 5 月进口表现不

佳，中国当月再次创下庞大贸易顺差。不过我们认为，在可预见的将来这对人民币汇率的影响有限。我们维持以下看法：在今年年底国际货币基金组织(International Monetary Fund)就是否将人民币纳入特别提款权(Special Drawing Rights)货币篮子作出决定之前，人民币汇率可能保持稳定。随着中国进一步开放资本帐户，人民币的低波动状态不会持续太久。——ANZ Research 分析师刘利刚、周浩

作者：William Kazer

来源：华尔街日报中文网络版（2015-6-9）

中国银行业未来面临的利好和利空

有人预言，银行股至少还有 50%到 100%的上涨空间。真的如此吗？本文来分析一下，未来中国银行面临的利好和利空。

当前，中国银行业的黄金时代已经结束，中国银行业的净利润增速普遍放缓，不良贷款余额和不良贷款率进一步“双升”，信贷资产质量风险持续显现。

2014 年主要上市银行整体净利润 1.18 万亿元，同比增长 7.29%，增速较 2013 年放缓 5.26 个百分点，这预示着中国银行业的净利润增速普遍降至个位数。

普华永道认为，随着资产质量进一步下行以及逾期非不良贷款的平均逾期天数持续增加，该类贷款转为不良贷款的压力突显。

商业银行既要承受经济放缓的压力，又面临行业的竞争与变革，增速放缓将成为常态。

美国康奈尔大学教授普拉萨德也警告称，中国国企和银行业存在巨大漏洞，银行体系最终将哀鸿遍野。

但诡异的是，当银行业盈利能力下降之后，银行股的估值却出现了大爆发。

甚至有人预言，银行股至少还有 50%到 100%的上涨空间。真的如此吗？本文来分析一下，未来中国银行面临的利好和利空。

近年来，政府不断出利好以拯救银行业，主要有以下几个：

首先，人民币国际化无疑是一大利好。当前，人民币国际化的突飞猛进，为正受国内经济下行压力盈利放缓、利率市场化推进挤压利差空间、互联网蓬勃发展加剧市场竞争等多重因素制约的中国银行业，提供了难得的新的增长点。

中国社科院宏观经济研究室原主任袁钢明表示，目前国内动作频频的人民币国际化举措，将有助于 IMF 审议将人民币加入特别提款权(SDR)货币篮子。不过，在他看来，人民币国际化的步伐还应该进一步加快，以便配合中国企业走出去战略。

中国近期央行宣布，准许境外人民币业务清算行及参加行进行银行间债券回购交易。上述机构正回购的融资余额不高于所持债券余额的 100%，且回购资金可调出境外使用。通知指出，回购交易包括债券质押式回购交易和债券买断式回购交易。

境外人民币业务清算行是指在已建立境外人民币清算安排的境外地区开展人民币清算业务的机构；境外参加银行是指根据有关规定开展跨境人民币结算业务的境外商业银行。

过去一年以来，央行与多国央行签署合作备忘录，在海外建立人民币清算机制。工行、中行、建行等海外分支机构，成为海外人民币清算行的主力。今年以来，中国陆续在首尔、悉尼、吉隆坡、曼谷等 11 个境外城市设立了人民币清算业务。

尽管汇丰、渣打等外资行同样在海外设有人民币结算机构，但清算工作仍由央行制定的大陆银行承担。

袁钢明表示，允许境外人民币业务清算行及参加行进行银行间债券回购交易，是银行间债券回购交易主体的一次扩容，尽管资金规模量不大，但是对于中国银行间债市国际化参与程度又大大向前推进了一步。

数据显示，今年四月，人民币在全球支付货币的占有率达到 2.07%，仅次于美元、欧元、英镑及日元等传统国际支付货币，在全球排名第五。今年晚些时候，IMF 将审议是否将人民币加入特别提款权(SDR)货币篮子。

五年前，美国就曾以“货币自由化程度不够”否决了中国的申请。在袁钢明看来，最近 5 年，中国金融自由化较 5 年前有了重大进步，此番人民币进入 SDR 的机会将大大增加。

如果说贸易需求开启了人民币国际化、清算行奠定了基础设施，那么中国企业走出去将成为人民币国际化的强劲动力，服务中国企业走出去将成为未来中国银行业发展的一片“蓝海”。中国对外直接投资 2013 年首次突破千亿美元，同比增速超过 20%。未来五年，中国对外投资将超过 5000 亿美元，接近前 30 多年对外投资总和，中国企业将迎来“走出去”的黄金期。

第二，一带一路。在北京参加亚太贷款市场协会会议的银行人士认为，中国旨在推动多国经济发展的“一带一路”倡议将创造大量新贷款机会。

该倡议覆盖亚洲、非洲和欧洲超过 60 个国家和 40 多亿人口，其中很多是发展中国家。新近成立的规模 500 亿美元的亚洲基础设施投资银行(亚投行)和规模 400 亿美元的丝路基金，将成为这个大框架下的一部分。

工行相关负责人介绍，工行已将境外“一带一路”建设作为重点支持的领域，在总行专门成立了由十余个部门组成的领导小组，专门负责相关项目的推动实施。

中国工商银行总行专项融资部处长林丰蕴称，“一带一路”构想为我们带来总计 1,588 亿美元左右的大约 131 个项目，多数是在发电站、EPC 合同和跨境投资领域。

“随着越来越多中国企业走向海外，我们将在事件驱动型融资领域发现强劲需求，”她还表示。

中国工商银行此前已与巴基斯坦当地四家项目业主签署能源电力项目融资协议，协议金额总计达到 43 亿美元。四个项目均为“一带一路”上中巴双方重点合作和优先推进的重大基础设施项目。

中国银行(香港)有限公司企业银行及金融机构总经理林广明表示，新兴行业的并购活动越来越受欢迎。在融资渠道更多元化的情况下，商业银行将面对更大的市场和客户基础。银团贷款产品在这方面将扮演主要角色。

中行董事长田国立称，未来打算进一步增强在东南亚、中亚、中东欧、西亚、北非的机构设置，构建金融大动脉通道，实现“一带一路”沿线国家机构覆盖率达到 50% 以上。

截至去年 11 月末，包括中国银行在内的五家大型银行已在“一带一路”沿线国家或地区设立分

支机构 32 家，此外还有 4 家已由银监会审批通过，正待当地监管机构审批。

千亿级别的信贷投入，纷纷出现在各家银行的出海战略中。田国立透露，中行支持一带一路，目标是 2015 年提供相关的授信支持不低于 200 亿美元，未来 3 年达到 1000 亿美元。

近期，建行也已确立相关项目资金需求约 2000 亿元，将通过“信贷、融资、引资”三轮驱动。

国家开发银行启动“一带一路”重点项目储备库，涉及 64 个国家约 900 个项目，投资金额逾 8000 亿美元。而工商银行已在“一带一路”境外沿线国家储备项目 131 个，投资金额达 1588 亿美元。

现在已有一宗特大型交易出现。摩根大通在第一季度承诺提供一笔 68 亿欧元（72.8 亿美元）贷款，支持中国化工集团公司以 70 亿欧元收购意大利轮胎生产商倍耐力的潜在交易。

汤森路透 LPC 数据显示，中国公司在 2014 年筹集了 140 亿美元银团贷款，用于支持海外收购，其中包括当年亚太地区金额最大的一笔贷款——为五矿资源有限公司牵头的财团从嘉能可-斯特拉塔（GlencoreXstrata）手中收购秘鲁 Las Bambas 铜矿的交易提供的 69.6 亿美元贷款。

过去一年，四大行的海外业务迎来高速增长。年报显示，2014 年建行海外资产利润总额为 60.06 亿元，比上年增长 68.99%，农行和中行这一增速分别为 43.6% 和 33.92%。而工行披露的数据，该行去年境外机构实现净利润 151 亿元，增长 35.6%。

丰厚利润似乎意味着高歌猛进时代的到来。有观点认为，随着一带一路规划的全面落地，促进国内银行业国际化转型，不良率持续上升的局面或将得以平稳化解。

第三，地方债置换。中国财政部已明确下达 1 万亿元地方政府债券置换存量债务额度。一直以来被认作是中国经济风险点的地方政府债务，终于找到了解决路径。与此同时，与地方债务密切相关的银行业态也将受到积极影响。

从 2009 年下半年开始，银行业就深陷地方政府融资平台贷款风险的泥淖中。银监会多次进行解包还原清查工作。尽管融资平台贷款的风险敞口逐渐缩小，但是风险并没有完全消除，期限不匹配现象依然严峻。

一般地方政府融资平台的贷款周期多为 3~5 年，但是多数项目为基础设施建设，从投入到收益的周期多数可达 5~10 年，甚至更长。一位国有银行江苏分行人士指出，通过对地方存量债务的置换，将原来一些项目周期和贷款期限不匹配的风险平衡之后，有利于降低债务风险、回收贷款。

以江苏省地方债为例，该省发行的 3 年期、5 年期、7 年期、10 年期总计 522 亿元的地方政府债，中标利率分别为 2.94%、3.12%、3.41% 和 3.41%，比同期国债利差均值各高出 2 个基点。

银行人士指出，从银行资金运用、流动性和安全性的角度，债务人从原来低等级的平台贷款变为省级政府，置换债券信用更高，风险更小。

国研中心发表的分析报告认为，以借新还旧的方式置换高息贷款有助于降低银行杠杆率，缓解此前银行对地方债坏账忧虑，债务置换额度，是为了将信贷资源盘活出来，改善银行的流动性状况。

交通银行首席经济学家连平表示，目前，地方融资平台贷款占银行贷款的比重为 12%—13%，未来银行信贷资源会逐步从地方债中抽离出来，更多投向中小企业和个人。

对于那些市场开拓能力强、风险控制能力强但是信贷额度紧张的银行来说，这无疑会增强银行的放贷能力，置换出来的资金可以投放到新兴产业、重点领域或项目。

特别是一些创新型中小企业，市场前景和成长性都不错，对资金需求又很迫切。把钱投给这些企

业，银行面临的风险小，也会获得更高的收益。有利于加大力度支持经济稳增长、调结构。

连平认为，债务置换之后，商业银行相关敞口的信用风险将得到明确的地方政府信用保证，对资产质量平稳运行意义重大。也将有效提高商业银行资产的流动性，有助于提高商业银行整体流动性管理的能力。

同时，银行以地方政府债券抵押获得的流动性支持如果能与相应的债券资产形成一一对应关系的话，也可能对降低银行的资金成本有一定帮助。

这也将直接导致商业银行资产端发生巨大变化，由高息的、没有流动性的且隐性违约损失的债权，转化为低收益的、政府信用担保的资产。

随着首批地方政府置换债成功发行，各地政府都开始积极准备发债工作。据了解目前安徽、天津、贵州、宁夏、浙江、湖北、四川、山西、内蒙古、吉林、广东、海南等十余省份正着手组建债券承销团，并招标信用评级机构。

根据财政部的要求，2015 年第一批置换债券额度的定向承销工作，应当于 2015 年 8 月 31 日前完成。机构普遍预计今年地方债发行将集中在二、三季度，而这也是今年偿债高峰期。未来还将有第二批，甚至第三批置换债券推出。

博鳌论坛上，中国财政部又宣布说：1 万亿不够，将来会增加。资深财经人士刘晓博认为，这种大规模置换，不仅让地方政府如释重负，银行业也如逢甘霖。至少短期内看，潜在坏账问题解决了。

为了配合市场有充足的流动性实现地方政府债顺利发行，有分析认为，央行会进一步调整货币政策，释放流动性。

第四，降息降准。“下一步，将继续实施稳健的货币政策，保持松紧适度……”。5 月 10 日，央行在宣布年内第二度降息之后，再次强调后续仍将执行“稳健的货币政策”。

但各界已经非常清楚，在经过不足半年的时间里三次降息两次降准后，尽管后续货币政策的总基调仍是“稳健的”，但从当前看，央行在应对实体经济变化的手段上已经开始向“积极”转化。

先看降息的过程：自 2014 年 11 月 22 日起，金融机构一年期存款基准利率下调 0.25 个百分点至 2.75%；自 2015 年 3 月 1 日起，金融机构一年期存款基准利率下调 0.25 个百分点至 2.5%；自 2015 年 5 月 11 日起，金融机构一年期存款基准利率下调 0.25 个百分点至 2.25%。在这三次降息过程中，金融机构存款利率浮动区间的上限由存款基准利率的 1.1 倍调整为 1.2 倍，由 1.2 倍调整为 1.3 倍，由 1.3 倍调整为 1.5 倍。

这三次降息的过程可以用“小步快跑”来概括：“小步”指的是每次仅降 0.25 个百分点，各界都感到不解渴；“快跑”指的是降息的时间间隔由 3 个多月减至 1 个多月。存款利率市场化水平更是一个台阶。这样的利率调整频率难道还能用“积极”来形容吗？

再看降准的过程：自 2015 年 2 月 5 日起下调金融机构人民币存款准备金率 0.5 个百分点；自 2015 年 4 月 20 日起下调各类存款类金融机构人民币存款准备金率 1 个百分点。同时，定向降准的力度也显著增强，前次降准仅对小微企业贷款占比达到定向降准标准的城市商业银行、非县域农村商业银行额外降低人民币存款准备金率 0.5 个百分点，对中国农业发展银行额外降低人民币存款准备金率 4 个百分点，后次降准则在普降的基础上，对农信社、村镇银行等农村金融机构额外降低人民币存款准备金率 1 个百分点，并统一下调农村合作银行存款准备金率至农信社水平；对中国农业发展银行额外降低人民币存款准备金率 2 个百分点；对符合审慎经营要求且“三农”或小微企业贷款达到一定比例的国有银行和股份制商业银行可执行较同类机构法定水平低 0.5 个百分点的存款准备金率。

摩根大通亚太地区副主席李晶近日表示,如果 5 月份经济运行数据没有明显改善,未来两月可能会有 25 个基点的基准利率下调。此外,我们在预测中新增了一轮 50 个基点的存款准备金率下调,时间可能在 3 季度初。

央行近日发布的今年第一季度货币政策报告认为,货币政策的调整是中国经济保持平稳较快增长的有利条件之一。

央行认为,宏观政策效果逐步显现,货币政策更加注重松紧适度 and 预调微调,流动性整体充裕,市场利率明显回落,社会融资成本有所下行,有利于促进金融支持实体经济,随着统筹使用和盘活存量资金力度逐步加大,也将助推财政政策更好地加力增效,加大对实体经济的支持力度。

刘晓博表示,不对称降息未必直接利好银行,但整体而言,降息降准利好经济,最终还是利好银行。尤其是降准,短期来说对银行业是比较大的利好。

第五,混业经营。所谓混业经营是指商业银行及其它金融企业以科学的组织方式在货币和资本市场进行多业务、多品种、多方式的交叉经营和服务的总称。

狭义上讲,它主要指银行业和证券业之间的经营关系,金融混业经营即银行机构与证券机构可以进入对方领域进行业务交叉经营。

广义上认为,它是指所有金融行业之间经营关系,金融混业经营即银行、保险、证券、信托机构等金融机构都可以进入上述任一业务领域甚至非金融领域,进行业务多元化经营。

证券市场周刊称,目前中国银行业所遇到的问题,在发达经济体的发展进程中都曾遇到,而解决的方法,无一例外的是选择混业经营。

以美国为例,由于 1929-1933 年的经济大危机,美国政府确立了严格的银证分离制度。

这种分业经营的模式在上世纪 70 年代开始也遇到与中国银行业目前相似的困境。由于美国在 60 年代采取总需求管理的经济刺激模式,外加为“越战”融资而超发货币,导致经济在 70 年代开始遭遇滞胀的困扰,金融市场利率逐渐走高。

在美联储主席沃克尔上台之后,由于收紧货币强力反通胀更是导致市场利率快速攀升,1982 年最高联邦基金利率达到 22%。

与此同时,银行业却受制于《Q 项条例》而无法给予客户与金融市场相同的无风险回报,这导致银行资金大量流向金融市场,金融脱媒的趋势开始显现。

在资金流失的压力下,银行也开始通过规避监管的方式高息揽储,然而这种高息揽储加继续专注于存贷款业务的运营模式,虽然能减缓金融脱媒的速度,却不能阻碍这种趋势,同时高息揽储也导致利差缩小,这导致银行业在 80 年代初遇到了经营上的困境。

从盈利指标上看,美国银行业平均总资产收益率至 1962 年达到 0.8% 后便一路缓慢下跌,至 1986 年最低跌至 0.2%,收入利润率在同时期从 21% 跌落至 6%。这种盈利能力的降低也反映到资本市场对银行股估值的降低上,例如富国银行在 1985 年市净率就曾因此而跌落至 0.6 倍。

在盈利能力下滑的压力下,银行业自然有动力通过各种方法向证券业渗透,涉足投行业务,例如通过在国外注册外籍公司,然后回国开展证券服务等。另一方面,美国国内呼吁提高金融业效率,打破银行业限制,参与自由竞争的呼声也日益高涨。

在此情况下,美联储于 1987 年对《格拉斯-斯蒂格尔法》20 条进行了重新解释,允许一些大银行通过附属公司开展某些证券业务,其中包括承销商业票据、市政债券、抵押担保债权和资产支持证

券等。

而在随后的 1989 年进一步批准允许附属公司经营债权的承销买卖, 1990 年允许部分银行经营公司股票承销业务。直至 1999 年《1999 年金融服务现代化法案》的通过, 美国对银行业的分业管制正式放开。

在 1986 年开始的混业经营进程中, 由于逐渐被允许进入投行业务, 美国银行业可以在整合金融资源的基础上, 为客户提供更为全面的金融服务, 这不仅避免了金融脱媒所带来的影响, 而且由于中间业务收入的大幅提升, 降低了利率市场化所带来的利差缩小对银行业盈利能力的负面影响。

数据上, 就美国银行业开始规避限制, 发展混业经营以来, 中间业务收入占营收的比例由 1986 年的 10% 左右一路攀升至 2004 年的 35%。混业经营带来的非利息收入大幅增长也大幅提升了银行业总资产收益率, 从 1986 年至 2004 年, 美国银行业平均总资产收益率由 0.6% 提升至 1.3%。

随着美国银行业盈利能力的提升, 市场对银行股的估值也逐渐恢复, 例如 1990-2004 年期间, 美国银行每股收益增长 10 倍, 股价增长近 9 倍。

而对混业经营战略执行最彻底的花旗银行, 每股收益增长更是达到了 20 倍, 股价增长近 25 倍。

整体而言, 混业经营带来银行业效率的提升, 促使银行股表现持续超越大盘, 1990-2004 年期间, 道琼斯银行指数上涨 450%, 高于标普 500 指数的 200%, 这与美国银行业资产收益率大幅攀升相互印证, 说明美国银行业估值的提升并非完全由此期间美国经济向好所导致。

可以预想, 从国外的经验看, 混业经营是银行业发展的大趋势, 随着利率市场化的推进, 国内银行业也将在不远的将来获得证券牌照, 而银行业的估值也将在混业经营推进过程中获得稳步提升。

尽管利好多多, 但利空因素也不少:

首当其冲的是经济下行。银行服务实体经济, 又受制于实体经济。从国家统计局公布的前两月数据看, 中国投资、消费增速下行, 规模以上工业利润同比下降 4.2%。企业经营的困难, 加大了部分银行对风险的担忧。

第一季度中国的经济增速率减缓到 7%, 这是六年来的最低增长率。2014 年中国经济增长率仅为 7.4%, 这是自 1998 年以来最慢的增长率, 而且这也是第一次低于政府预计目标。

是挺企业还是防风险? 是放还是收? 国家要求很明确。中国银监会 3 月初发文, 将今年对银行小微企业贷款的要求, 从以往单纯侧重贷款增速和增量的“两个不低于”, 调整为从增速、户数、申贷获得率三个维度提出更加全面要求的“三个不低于”。

但不少银行一线从业人员仍然纠结。3 月底密集发布的各家银行 2014 年年报显示, 国有五大行不良贷款余额和不良贷款率“双升”, 股份制银行也大多如此。风险的攀升、考核的约束, 使得不少一线客户经理产生畏难情绪。为控制不良贷款, 一些银行对小微企业贷款要求更为严格, 出现了惜贷、抽贷。

中国银行国际金融研究所副所长宗良表示, 稳增长客观上需要银行“加杠杆”, 保持资产质量则要求“去杠杆”, 有一定矛盾, 这需要银行拿捏好平衡。

第二, 互联网金融。银行业面临的一大变局, 就是移动互联网技术的搅局。

刘晓博认为, 银行的征信模式将被改变, 大数据、云计算将提供更有力的工具; 银行的销售模式也将改变。

中欧国际工商学院金融与会计学教授芮萌指出, 互联网金融的本质仍是金融, 并非全新的金融

业态，互联网金融是以互联网为代表的现代信息技术，特征是“大、云、平、移”。大是指大数据，云是云计算，平是社交网络的平台，移是移动支付。

“因为大云平移这些现代信息技术，出现了不同于间接融资，也不同于直接融资的第三种金融模式，我们把它统称为互联网金融。”

互联网金融常见的五种金融业态包括第三方支付、大数据金融、网上理财、P2P 和股权众筹。芮萌萌分析认为，“上述五种互联网金融业态，在线下都有类似的传统金融业务存在，P2P 实质是民间借贷，第三方支付是银行支付结算，大数据金融或者说供应链金融在传统的金融业务中是预付款的代付和存货的融资，金融的网销是理财产品的销售。”

芮萌萌指出，互联网金融与传统银行业的关系可以用一个词来总结，那就是“亦敌亦友”。以银行业为例，在微型贷款、金融产品销售和消费贷款方面，传统银行业会受到互联网金融的明显冲击；而在对公大中型企业业务、高端零售业务以及机构业务上，传统银行业则基本不会受到互联网金融的影响。

“马云（支付宝、余额宝）就是我们门口的‘野蛮人’。”针对互联网金融的来势汹汹和巨大冲击，工商银行总行电子银行部总经理侯本旗认为，“最可怕的进攻是来自跨界对手。当金融遇到互联网，再牛的银行也要改变。”

他表示，互联网金融时代下，传统银行需要探索新的服务模式和转变看问题的角度。

针对互联网金融带来的冲击与影响，侯本旗指出，“虽然互联网金融有很好的发展前景，但从体量上来讲还远远不能与传统银行相比，其对传统金融的冲击和影响被有意夸大。”

不过，他也坦承，互联网金融会推动中国的金融深化，面对互联网金融带来的冲击，传统银行发力和转型互联网金融势在必行，而其核心是服务创新和风险管理。

对于传统银行业的未来，侯本旗预测，“传统银行业或会失去部分旧市场，亟需探索新的服务模式。”

第三，存款保险制度。2015 年 5 月 1 日起，《存款保险条例（国务院令 第 660 号）》（下称《条例》）将正式施行，稍早的 3 月 31 日，国务院宣布了这一信息。

《条例》规定，中国存款保险制度的起步模式为存款保险基金，我国存款保险制度将设立专门的存款保险基金管理机构，由存款机构向这一机构缴纳一定的保险费用，存款人无需直接承担相关费用。

一旦银行发生兑付问题，存款账户的存款将由存款保险基金管理机构向存款人“限额偿付”，最高偿付限额为人民币 50 万元。据了解，该条例全面覆盖了商业银行、农村合作银行、农村信用合作社等吸收存款的银行业金融机构。

这是中国金融改革中利率市场化之后的又一关键举措。“存款保险是利率市场化的前提，该制度的执行意味着整个利率市场化改革开始加速。”银行业人士均如是表示。

存款保险制度的推出，对存款性金融机构的影响最为直接。根据《条例》，除了部分外资银行在境内开立的分支机构外，境内的商业银行、农村合作银行、农村信用合作社等吸收存款的银行业金融机构，必须在规定的期限内向存款保险基金管理机构缴纳保费。

大连市商业银行行长王劲平认为，这就意味着，这笔保费的上缴，将对存款性金融机构的流动性管理产生直接影响，尤其是对中小型银行，此举或将进一步影响其利润和所有者权益。

民生证券研究院执行院长管清友也在其发布的研究报告中提出，从对银行利润的影响来看，由于一般性存款余额较大，因此，缴纳保费对银行利润有一定冲击。

“2014 年年底，商业银行净利润总计为 1.5 万亿元，我们测算的一般性存款余额约为 105 万亿元(税率以 25%计)。若存款保险平均费率在 0.04%-0.08%的区间，则对整个银行业的净利润影响约为 2.5%-5%。”

第四，房地产。中国房地产市场敞口的风险呈上升趋势，房地产和基础建设行业当前在中国影子银行体系全部信托贷款敞口的占比高达三分之一，房地产业的持续低迷是影子银行的主要风险。

全球金融监管机构——金融稳定委员会（FSB）对影子银行的定义是“涉及常规银行体系之外实体或活动的信用中介”，或简称非银行信用中介。2013 年，中国的影子银行资产规模高达人民币 37.7 万亿元，约相当于中国 GDP 的 66%，其增速虽然较往年有所放缓，但仍然延续一直以来超过名义 GDP 增涨的势头。

凭借能够提供多样化的信贷、满足企业融资需求方面的优势，影子银行在中国的金融体系中扮演着日益重要的角色，成为持续推进金融深化与自由化进程的一部分。相对于受到严格监管的传统银行业来说，中国的影子银行系统无疑独立于监管之外。

在中国经济发展和金融改革的全新格局下，中国的影子银行已步入改革时期。

国际信用评级机构穆迪全球首席风险官、穆迪投资者服务公司首席信用官 RichardCantor 指出，中国影子银行去杠杆化的进程中将面临两个最大的风险：一是去杠杆化的速度是一个风险；二是将面临违约压力。

银行业面临的另一风险是地方政府融资平台，且地方政府的很大一部分收入也来自于房地产。

标普主权评级董事钟良表示，“随着中国经济增长率未来 2 年整体放缓至 7%左右，我们预计各省份同期的增长大体上也将下降。这将对它们的财政状况施压，主要表现在预算表现削弱。”

第四，利率市场化。大额存单最终落地预示存款利率市场化将在年内完全放开：2014 年 6 月 30 日贷存比口径调整首次提出银行可发行大额存单、并可纳入贷存比分母，一年过去，大额存单终于落地。大额存单采用标准期限的产品形式。个人投资人认购大额存单起点金额不低于 30 万元，机构投资人认购大额存单起点金额不低于 1000 万元。大额存单期限包括 1 个月、3 个月、6 个月、9 个月、1 年、18 个月、2 年、3 年和 5 年共 9 个品种。

最重要的是，大额存单按市场化定价，是利率市场化进程中的重要步骤。国金证券预计，存款利率将在今年之内完全放开，存款利率市场化已经隐性推进多年，对银行业绩的影响早已体现，今年之内最终完成，对银行负债成本不会有更多冲击，反倒是利率市场化这一近年来压制银行估值的靴子最终落地。

从一季度的银行业经营数据看，银行业的利润增速较前明显下降，同时随着降息降准的步伐，贷款利率正处在不断下行的通道之中，此时继续抬升负债端成本，银行或将陷入无利可图的尴尬境界，银行进一步提高负债端成本的动力不足。

但是，中长期视角观察，大额存单有利于丰富商业银行负债手段和主动调整负债结构，应对互联网金融和其他非银行金融机构的冲击。可以预期，大额存单的挤出效应将改变理财市场格局。随着发行规模的增加，作为市场化定价且流动性优势明显的一般存款类品种，大额存单对于保本类理财产品的替代性将逐步加强。

目前，保本类理财产品占银行理财产品市场三分之一份额，发行规模的大幅变化将拉低整个理财市场的增长速度，进而影响整个银行理财产品市场的格局。

但同时，大额存单绝对保本、相对高息、流动性又强的特征，也将吸引更多低风险偏好投资者的

资金，逐步替代理财等高利率负债产品，对于促进降低社会融资成本也有积极作用。

不少机构判断，如果大额存单的收益率有较高吸引力，预计部分理财产品和信托产品的需求也会受到影响。

不过，尽管大额存单的推出乍一看似乎离个人投资者较比遥远，但这一产品对金融市场的影响，对商业银行竞争模式的改变，都将最终反映到对个人投资者的改变之上。

另一方面，商业银行近年来屡遭“店大欺客”的诟病，这并非银行间竞争不激烈所致，而是因为高度管制的金融体系之下，商业银行没有足够的竞争自由，银行间同质化趋势严重，不同银行的服务并没有本质的差别，也不能反映银行作为金融机构经营风险的能力。

现在，大额存单登场标志着利率市场化时代将真的到来，商业银行之间的竞争或许才真正开始。

作者：韩洋

来源：商业见地网(2015-6-8)

阿里巴巴涂子沛： 万物互联时代到来 把握中国机遇

涂子沛 2014 年 12 月任阿里巴巴副总裁，分管大数据方面事宜。涂子沛曾在专访中表示：“我之所以回来，并不是寻找落叶归根的文化归属感，更多是参与一种新社会、新秩序建设的使命感。”

物联网是新一代信息技术的重要组成部分，也是“信息化”时代的重要发展阶段。近日，涂子沛发表文章强调指出，万物互联时代已经到来，将深刻改变这个世界。我们应该利用后发优势，把握中国的发展机遇。

原文如下：

今天的互联网，正在从“人人相联”向“物物相联”迈进，即通过万物相连，渗透进入各个产业，产业互联网呼之欲出，也意味着各行各业如制造、医疗、农业、交通、运输、教育都将在未来 20 年被互联网化。这将极大提高工业、农业和服务业的效率，拉动 GDP 的增长。

万物互联深刻改变世界

当下，正是向产业互联网迈进的转折点；万物相联是通过互联网和传感器实现的，硬件的发展正呈现微小化、移动化和消费化三大趋势，各种传感设备不仅可以做得很小、很便宜，还可以随身带着走，这些微小的设备可以装备到全世界各种物体之上，包括机器、电器、人体、动物、植物等等，它们收集这些目标的状态数据，再通过无线网络和其他的物体相互交换数据，形成一个“万物皆联网、无处不计算”的世界。

这其中，机器相联将是传感器的首要目标。人类在进入机器大生产时代之初，机器的效率在不断提高，但到达一个临界点之后，机器的效率就很难再优化了，也进入了一个停滞状态，当机器和机器

相联、形成一个系统的时候，一台机器的效率可能成为系统的瓶颈，一台机器的故障可能导致整个系统的瘫痪，系统的复杂性使工程师常常顾此失彼，系统效率就更难以提高。但如果能通过传感器监测机器的运行状态，通过计算确认各类设备的良好程度，算准时间对设备优化和维修更新，就可以控制生产过程中的不确定性，减小由于意外情况带来的损失。

全球最大的工业制造商通用电气将这种运营效率的提高总结为“1%现象”。该公司经过估算指出，如果全世界的飞机引擎维护效率提升 1%，全世界每年就可以节省 2.5 亿美元；能源行业的发电设备每提高 1% 的效率，就可为全球经济贡献 40 亿美元；而医疗行业效率如果提升 1%，则可以帮助全球医疗行业节约 630 亿美元。以此类推，全世界的机器只要提高 1% 的效率，就能带来非常可观的收入。

目前，全世界大概有 300 万个重要的、巨大的、日夜运行的机器，这些机器都在一定的温度、湿度、压力、振动、旋转的状态下工作，这些参数都是重要的监测指标。此外，全世界还有上百亿台带有微处理器的电器，未来都可以装上传感器，这些机器日夜不停地运转、工作，可以想象，我们将迎来超级数据大爆炸的时代。

工业互联网并不是遥不可及。通用电气公司已经计划在旗下大至飞机、小至激光手术刀等数万千产品上都安装传感器，通过网络将设备运行状态数据实时传至平台，以监测优化这些目标的运行情况。2012 年 7 月，通用公司投资 1.7 亿美元在纽约州斯克内克塔迪市开设了一家电池工厂，16000 平方米的厂房内安装了 10000 个传感器，这些传感器分布在各条生产线上，监控记录生产过程中的温度、气压、湿度、生产配料、能源消耗等条件，工厂的管理人员则通过随身携带的 iPad 获取这些数据，以便在第一时间发现问题，监督和调整生产。

通过传感器监测生产过程，还仅仅是工业互联网计划的一部分，通用电器的目标是：“让每件产品产生记忆”——未来，产品在出厂前就植入了传感器，记录了它的生产过程，在产品抵达顾客、开始进入服务环节之后，传感器将每时每刻都记录产品的运行情况，一旦出现问题故障，通用可以快速整合生产记录、销售记录、产品运行记录这 3 种数据，再通过分析确定原因。这些分析结果又将反馈到生产环节，以减少失误。

除了工业互联网，还有家居互联网。各种家居用品，如电器、门窗，下一步都要连上互联网，我们即将迈进一个智能家居的时代：你在办公室里，可以调节家里电冰箱的温度；你下班的路上，可以控制电饭煲的开关，并关上窗户、打开空调。甚至还有人体互联网，越来越多的可穿戴设备可以监测我们的体温、心跳、睡眠模式、热量消耗等指标，还把数据上传到云端，供医生或者保健人员实时分析使用。

农业互联网也呼之欲出。由于互联和大数据的技术，未来的农业种植将更加高效高产。例如，可以把传感器埋在土里，实时测量土壤的湿度，再和当时当地的温度相结合，决定什么时候该给农作物浇水，又该浇多少水，实现农业灌溉的自动化。又如，曾经是军用技术的无人驾驶飞机也在快速走进民用领域，通过无人机的定时巡逻，可以把整个农场的情况都拍摄下来，过去请一架飞机来拍，成本是 1000 美元一小时，但现在一架无人机才几百美元。买下来可以天天拍，甚至每小时拍，然后用软件分析这些照片，可以发现人眼难以发现的问题，例如灌溉是否均匀、土壤的颜色变化、害虫灾害的识别和预防，根据这些分析的结果可以随时调整种植措施，农作物的收成就能改善。这些变化，可以概括为大数据驱动精准农业。

工业互联、农业互联、人体互联，这些都是上百亿元的产业。更有待研究、想象和期待的是，当万物互联实现以后，我们所收集的数据，还将在一些新的维度上产生新的经济价值，这种价值和效用，可能远远超出当事人最初收集数据、设计系统的原始目的，可将其称为“数据的外部性”。例如，大部分美国家庭都有自己的车库，每个车库都有一个电动卷帘门，为了监控电动卷帘门伸缩期间的震动情况，电动门中嵌入了一个小感应器。仅仅北美地区，就有几百万个这样的车库门，传感器也都是现

成的,不妨想象,如果把它们全部连接到互联网上,房主可以监控自家的大门,而且美国大地上每平方米的面积上震动一下,互联网上都知道,网络对未来抗震防灾也会起到一定作用。

数据外部性的价值有很大的想象空间。在不侵害个人隐私的前提下挖掘这种外部性,将给全世界的科学研究、经济发展带来巨大的机遇。2014 年 8 月 24 日凌晨 3 点多,美国旧金山地区发生了 6.0 级地震。美国的两大可穿戴式设备运营商 Fitbit 和 Jawbone 都在次日发布了他们的大数据分析。数据表明,在距离震中较近的地区,有 93% 的手环用户在 3 点 20 分被惊醒,其中约一半(45%)的人在地震之后就没有再睡着,惊醒用户的比例随着距离震源的远近而呈现数据上的规律,这些数据惊人地再现了地震对当地民众生活的影响。可穿戴式设备收集数据的目的是为了监测、改善个体的健康,但这些数据加总到一起,就产生了另外一个效用,它可以知道一个地区的人是否集体在失眠、集体在焦虑,甚至一个晚上总共翻了多少次身,这些数据,将会怎样改善人类对自身的认识 and 了解、又将怎样应用到商业和社会治理的领域呢?其作用自不待言,但目前却没有定论,想象和探索的空间非常巨大。

再来看看金融领域。近一两年,很多国家都出现了 P2P 借贷平台和众筹平台,即互联网金融。所谓的 P2P 借贷,是指个人可以通过互联网,向不认识的陌生人申请贷款,而以互联网为基础的平台,会收集大量和借款申请人相关的数据,通过算法和模型,对其信用作出评估,为贷方提供参考,贷方也可以在平台上通过数据搜索,把钱借给自己认为条件理想的借款人,整个资金的流动可以完全在互联网上完成。而众筹,是通过互联网向大众募集资金,甚至可以为一个新创的公司认购、分配股权。其本质上和 P2P 借贷一样,都是利用互联网完成资金的流动,只是众筹的目的不同:众筹以项目为导向,包括商业或者公益项目,是一种融资行为,而 P2P 以个人和小微企业为服务对象,是一种借贷行为。

可以看到,由于大数据和互联网的作用,P2P 借贷和众筹可以把原来个人的闲钱以及投资不科学的钱变成活钱、聪明的钱,以较快的速度、较低的成本满足个人和小微企业投资和借贷的需要。金融市场活力和效率的提高,毫无疑问将推动实体经济的发展。

教育领域也面临同样的革命,在线智能学习平台“慕克”的技术已经成熟,正在全世界的范围内大规模普及,未来的学校,不会局限在钢筋水泥的教室,而是在云端,一位老师上课,可以数十万人同时听讲,云端还可以发送为个人量身定制的学习软件,加上学习者在新媒体社区的实时交流、协作和互助,传统学校的局限性将被突破,人类知识的传播将更快、更深、更广,这将极大地缓解很多国家面临的教育资源匮乏问题。

一言以蔽之,以云计算、大数据为主要特征的万物互联,将和传统人人互联不一样,它不仅可以加快信息的流转速度、增强人们的生活愉悦度,更重要的是,它将极大地拉动人类社会的经济发展,为 GDP 的增长作出显著贡献。其中的关键是“云”,万物在云互联,“云”在未来必定成为产业、公司和组织的业务依托,云在信息时代的作用,将不亚于工业时代的“电”。就像水、电、气一样,“云”将成为一个国家、一个地区、一个企业乃至一个家庭存在和发展的命脉。

利用后发优势把握中国的机遇

随着 GDP 的高速增长,中国国民的年均收入也在大幅提高。由 1978 年以来中国城镇、农村居民年收入变化可见,中国城镇居民的收入变化基本和 GDP 的增长保持了同样幅度和曲线。再按大众收入中位数的口径来考察,还发现,无论是城镇还是乡村,即使在 2012 年、2013 年这两年,中国民众收入的中位值也保持了 10% 以上的增长率。

从世界范围来看,美国从 20 世纪 70 年代开始遭遇停滞现象。2014 年以来,中国的经济增长已经开始放缓。2014 年 10 月,世界银行把中国经济增速从 7.6% 的预期下调到 7.4%,并认为 2015 年增速还将继续下降到 7.2%。而国内的研究机构,如中国社会科学院认为,2014 年中国经济增长为 7.3% 左右,2015 年将下降到 7.0%。

这是不是停滞的征兆呢？

回答是不会的。原因就在于，中国信息技术发展的瓶颈已经突破，产业互联网的创新正洪波涌起。而且更重要的是，这一波创新，是应用层面的创新，而不是原生的创新，即把已经成熟的互联网技术应用到各行各业，改造我们所有的传统产业。

应用创新，也可以形象地比喻为把“1”变成“N”，而不是从无到有，把“0”变成“1”。在这股新的应用创新大潮中，即使和美国相比，中国也没有明显的劣势。不仅没有劣势，如果拉长历史的视野，中国甚至还有优势。

来看几个例子：例如，在美国，固定电话的普及率已经达到了 90% 以上，从 19 世纪 70 年代美国人贝尔发明电话，美国的企业和政府用了 90 多年的时间在城市和农村铺设线路，中间历经无数企业的拆分、政策的调整，才在全社会实现了 90% 的普及率。今天的中国，固定电话的普及率当然远远低于这个比例，但问题是，随着无线电话甚至网络电话的出现和普及，中国社会不用再沿袭路路立杆、家家铺线的传统做法。换句话说，中国通讯设备的普及，一定程度上已经跳过了固定电话的阶段，直接进入了一个新的时代，以一个国家为单位，中国社会不仅大幅节约了成本，还用上了更方便、更快捷、更现代的通讯设备。

再说金融领域，当年的美国用了几十年的努力，才建立了全民信用制度。今天，因为掌握了客户的交易流水数据，阿里巴巴在短短几分钟之内就可以决定是否发放一笔贷款。利用无处不在的充沛数据，中国的全民信用体系可能在较短的时间内、以较小的成本就可以建立起来。又如，随着网络的普及，信用卡将数据化、虚拟化，实体信用卡将大幅减少甚至消失，这意味着我们的银行不用再像美国银行那样建设那么多的物理网点和自动存取款机了。

再如汽车，美国的普及率也相当高，平均下来，全国每个家庭拥有一部以上的汽车。中国也正在快速普及的过程当中。但今天的汽车行业，也在发生深刻的变化。其中最主要的特点，一是电力车的普及，二是无人驾驶汽车将在几年内上市。可以预计，越多的充电站，将会带来更多的购车者，电力车以及无人驾驶技术的普及，在全世界范围内都将加速。在这场汽车革命中，毫无疑问，中国也将获得同样的跨越性优势。

以上优势的出现，是因为人类正在从工业文明大步迈进信息文明，因为新技术的出现，人类的地平线上出现了一些新方法来解决一些老问题，这些方法用的不是钢筋、水泥和电线，而是云、软件和数据。在迈进新型社会形态时产生的这种优势，是把中国和发达国家放到历史发展长河中对比产生的一种相对优势，可以称之为“后发优势”。

作者：常迅雷

来源：前瞻网（2015-6-24）

当创客遇到众筹 中国创造拉开帷幕

“众筹”和“创客”的兴起给中国带来了一阵清新的空气。从前无论衣食住行还是高新技术，在国人印象中似乎进口总是要好过本土产品。尽管“创客”与“众筹”也是舶来品，但这一次，中国创造或将正式拉开帷幕。

2015 年以来,“创客”逐渐走入人们的视野,6 月 18 日,备受瞩目的“2015 深圳国际创客周”正式启动,本次创客周主题为“创客深圳”,共分为七个分会场,举办十四项活动。在活动现场,学生创客、专业创客等作品引起了大量关注。

然而,独特的创意与灵感离开资本的土壤也无法成为现实。6 月 16 日,国务院正式发布《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》,共涉及九大领域、上百条政策措施,其中就包括“支持互联网金融,引导和鼓励众筹融资平台规范发展”等措施。不难看出,此次国家已经将“创新”、“创造”放在了国家战略层面,在资本支持力度方面也毫不吝啬,以“P2P 网络借贷”、“众筹”为首的互联网金融模式在得到国家肯定后,也将迎来新的发展机遇。

众筹作为继 P2P 之后的又一互联网金融创新,对传统融资模式产生了巨大冲击。2008 年以来,美国著名众筹平台 IndieGoGo 和 Kickstarter 相继上线,众筹模式引起了广泛关注。我国众筹行业虽然兴起时间较晚,行业监管也并不完善,但发展势头却十分强劲。根据前瞻产业研究院发布的《2015-2020 年中国众筹行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》显示,截至 2014 年底,我国共有 128 家众筹平台,其中 15 家主要众筹平台成功完成筹资的项目总数共计 3014 个,成功筹资 2.7 亿元人民币。

图表 1: 2014 年 15 家主要众筹平台筹资金额(单位:万元)



众筹行业的蓬勃发展给初创企业带来了福音,较低的融资成本、丰富的融资平台、较高的融资效率无一不吸引着中小企业的眼球。但由于目前对众筹行业的监管政策并不完善,我国互联网金融行业的发展土壤也并不够“滋润”,真正能够凭借众筹平台融资并长足发展的企业为数不多。其次,众筹平台发展模式并不成熟,对于待融资项目的风险审核机制也不够完善,许多项目做足表面功夫但并没有现实意义,对于投资者来说较为常见的风险隐患。

无论如何,笔者对于“众筹”和“创客”的出现仍然持乐观态度。新事物的出现总会经历阵痛期,当“创客”遇上“众筹”,两项打破传统规则的新兴行业的结合,带来的不仅仅是更便捷的新产品和服务,而是更新奇的灵感与新型生活理念,也许这也正是“互联网+”的奥义。

作者: 刘雨萌

来源: 前瞻网(2015-6-23)