

2012 年第 2 期

总第 54 期

学科信息参考

A 辑

（经贸、金融、会计、管理、信息）

上海对外贸易学院图书馆

学科信息参考

2012年第2期 总第54期

目 录



主办:

上海对外贸易学院图书馆

主编:

王 群 谢丹迎

责任编辑: 孔凡娟

编辑:

经贸: 李雁

金融: 唐永辉

工商管理、商务信息: 李谋信

制作: 艾致

出版日期:

2012年4月30日

国 际 贸 易

中国服务贸易出口周期波动的实证分析 1

产 业 经 济

区域房价差异、劳动力流动与产业升级..... 5

物 流 管 理

中国企业现有物流系统改善的科学路径.....15

技 术 经 济 与 管 理

技术经济分析的可比性原理.....21

会 计 学

案例教学在会计学课程中的运用研究.....24

金 融 学

行为金融学研究综述.....26

企 业 管 理

创业学习对新创企业成长绩效的作用机理研究.....28

统 计 学

基于区间信息的综合评价技术最新研究展望.....34

快 讯

世界必须改变贸易统计方法.....41

重庆模式的账本.....42

重庆模式的经济批判.....46

数据透视下的重庆模式.....	51
金价仍会上涨的几点理由.....	54
外资流动主导中国政策走向.....	55
高山战略与市场地形规律研究.....	56
品牌危机公关:当心做了“冤大头”.....	62
2011 年我国对外承包工程和劳务合作业务派出各类劳务人员 分省市区排序表.....	65
2012 年 1-2 月大陆与台湾贸易、投资情况.....	66

中国服务贸易出口周期波动的实证分析



1 问题的提出及文献综述

随着经济全球化进程的加快和发达国家相继进入服务经济时代,服务贸易出口在世界出口贸易中扮演着越来越重要的角色,代表着出口贸易的发展方向。在目前国际服务贸易出口中,发达国家占据着绝对主导地位。改革开放以来,我国对外贸易取得了长足进展,但在外贸顺差的内部隐含着服务贸易的长期逆差。世界贸易组织(WTO)《2011 全球贸易统计》(International Trade Statistics 2011)最新资料计算结果显示,2010 年世界各地服务贸易出口总额达到36925 亿美元,其中北美洲与欧洲合计为23456 亿美元,约占64%。发达国家在世界服务贸易市场上具有明显的竞争优势,而我国服务贸易自1993 之后始终为逆差且呈扩大态势。这个问题已经引起了我国政府的高度重视。国家“十二五”规划纲要针对服务贸易出口提出,要“促进服务出口,扩大服务业对外开放,提高服务贸易在对外贸易中的比重”。这标志着服务贸易出口已经成为我国发展对外贸易的战略重点。同时,服务出口与货物出口“抱团取暖”也成为当前我国应对国际金融危机、转变对外贸易发展方式的重要路径。而正确分析我国服务贸易出口波动的特征是分析我国服务贸易出口发展态势重要的基础工作。

周期波动分析是认识事物变化规律的重要方法,但专门针对服务贸易出口周期波动的学术研究几乎还是空白。相关研究文献可分为三类:第一类是专门针对服务贸易出口波动的研究。陈宪、程大中在对我国与美国服务贸易比较优势进行对比研究时,涉及到了我国服务贸易出口波动的问题,但没有进行周期波动分析。第二类文献是对基于进出口总额的服务贸易波动问题的研究。王小平发现,我国服务贸易在近十年里呈现出前期波动较大而后期波动趋于平稳的特征,并专门对我国服务贸易的周期波动进行了实证分析;王佃凯基于服务贸易周期波动特征分析了服务贸易增长对整个对外贸易变动趋势的影响等。第三类文献是对出口波动问题的研究。例如,谷克鉴对我国国民与外资部门出口波动的差异进行了实证分析,高铁梅等对我国出口周期性波动及其成因进行了分析,李燕对我国粮食产品出口波动因素进行了分析,赵大平对我国出口波动对经济增长的风险问题进行了分析,夏晓平等对我国畜产食品出口波动进行了实证分析,胡兵、汪磊对我国出口波动进行了测算和分解。当然,这些都不是针对服务贸易出口的分析。

总之,扩大服务贸易出口已经成为我国重要的对外经济发展战略,而专门研究服务贸易出口波动的文献几乎还是空白。当然,上述相关文献为研究服务贸易出口波动提供了重要的方法和参考。随着我国服务贸易出口重要性的日益提升,迫切需要加强针对服务贸易出口波动的研究。那么,我国服务贸易出口波动究竟具有什么样的基本特征呢?本文正是要结合我国的实践在服务贸易出口周期波动研究方面进行有益的探索。

服务贸易出口周期波动是服务贸易出口随着时间的推移所呈现的起落更迭、扩张与收缩不断交替的波浪式运动过程,是服务贸易出口中反复出现的对其均衡状态的偏离与调整过程。根据主流经济周期理论,经济周期按照波长可以分为四种类型:2~4 年的短周期,又称基钦周期;8~10 年左右的中周期,又称朱格拉周期;15~25 年左右的中长周期,又称库兹涅茨周期;50 年左右的长周期即长波,又称康德拉梯也夫周期。在对我国服务贸易出口周期波动的实证研究中,本文将基于服务贸易出口额和增长率,对我国服务贸易出口短周期波动、中周期波动、中长周期波动进行识别与特征分析。由于历史数据资料的原因,尚不能识别我国服务贸易出口的长波特征。

2 服务贸易出口波动的实证分析

2.1 我国服务贸易出口波动的短周期分析

对我国服务贸易出口波动的短周期分析主要采取增长率直接法。增长率直接法就是直接用实际增长率来测定变量的周期波动，这是国内分析经济波动时通常采用的方法。中国服务贸易出口额（EX）及其增长率（GEX）的年度数据资料见表 1，增长率曲线见图 1。下面从我国服务贸易出口周期波动的

波长、波型、波峰、波谷、波幅等方面对我国服务贸易出口短周期波动进行分析。

波长和平均波长从时间的角度反映服务贸易出口的波动状态。波长指的是一个完整波动周期的时间长度，要确定一次完整的波动，可以从一个波峰到下一个波峰，也可以从一个波谷到下一个波谷。平均波长是在一定时期内平均每次波动的时间长度。结合表 1 和图 1，按照“波谷—波谷”周期测算方法，可以发现 1983～2011 年我国服务贸易出口共有 11 次周期波动，平均波长约为 2.6 年（见表 2）。因而，我国服务贸易出口的

表 1 中国服务贸易出口年度数据表(1982~2011 年)

年 份	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
出口额 EX (亿美元)	36	40	48	45	49	54	63	65	89	107
增长率 GEX (%)	-	11.8	19.6	-6.0	8.7	9.9	16.9	2.7	36.5	20.6
年 份	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
出口额 EX (亿美元)	148	153	221	243	279	246	239	262	304	333
增长率 GEX (%)	38.8	3.0	44.6	10.0	14.8	-12.0	-2.7	9.8	15.9	9.5
年 份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
出口额 EX (亿美元)	397	467	624	744	920	1222	1471	1295	1712	1808
增长率 GEX (%)	19.2	17.6	33.6	19.2	23.7	32.8	20.4	-12.0	32.2	5.6

资料来源：根据中国国家外汇管理局(www.safe.gov.cn)中国国际收支平衡表计算而得。其中，2011 年的年度总额根据国家外汇管理局公布的上半年数据估算得出。

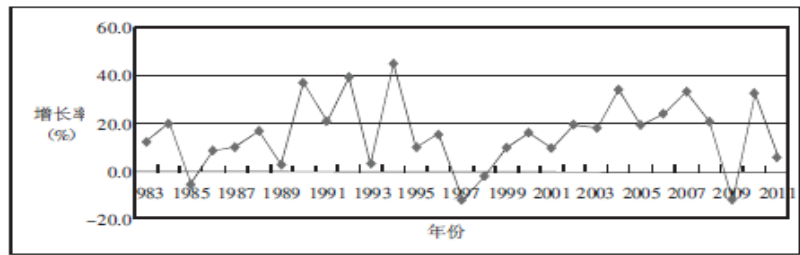


图 1 中国服务贸易出口增长率

短周期波动基本上可以识别为基钦周期。

服务贸易出口的波型分为古典型波动和增长型波动。古典型波动指的是服务贸易出口与增长率同时下降的过程；增长型波动指的是服务贸易出口增长率下降而实际绝对额仍然上升的波动。据此可识别出在我国服务贸易出口的 11 次周期波动中有 3 次古典型波动和 8 次增长型波动。第一次波动即为古典型波动。在这一波动周期中，1985 年的增长率为负，约为-6.0%。同时还可以看出，从 1984~1985 年，服务贸易出口从 48 亿美元下降到 45 亿美元，增长率也从 19.6%下降到-6.0%。第二、第三次古典型波动发生在第 6 次和第 10 次波动。在这两次周期波动中，1997 年、2009 年的增长率均为-12.0%。同时，服务贸易出口从

表 2 中国服务贸易出口短周期波动

波序	年 份	波长 (年)	波 型	波峰		波谷		波幅	
				年 份	峰值 (%)	年 份	谷值 (%)	绝对波幅	相对波幅
1	1983~1985	2	古典型	1984	19.6	1985	-6.0	25.6	1.67
2	1985~1989	4	增长型	1988	16.9	1989	2.7	14.2	0.93
3	1989~1991	2		1990	36.5	1991	20.6	15.9	1.04
4	1991~1993	2		1992	38.8	1993	3.0	35.8	2.34
5	1993~1995	2		1994	44.6	1995	10.0	34.6	2.26
6	1995~1997	2	古典型	1996	14.8	1997	-12.0	26.8	1.75
7	1997~2001	4	增长型	2000	15.9	1998	-2.7	18.6	1.22
8	2001~2003	2		2002	19.2	2003	17.6	1.6	0.10
9	2003~2005	2		2004	33.6	2005	19.2	14.4	0.94
10	2005~2009	4	古典型	2007	32.8	2009	-12.0	44.8	2.93
11	2009~2011	2	增长型	2010	32.2	2011	5.6	26.6	1.74
总结	1983~2011	平均 2.6	古典型:3 次 增长型:8 次	最高 1994	44.6	最低 1997 2009	-12.0	最大 44.8	最大 2.93

1996 年的 279 亿美元下降到 1997 年的 246 亿美元，从 2008 年的 1471 亿美元下降到 2009 年的 1295 亿美元。除了这三次古典型波动外，其他 8 次周期波动均为增长型波动。

一次完整的波动包括两个阶段和两个转折点。其中，两个阶段指扩张阶段和收缩阶段，两个转折点指波峰和波谷。自 1983 年以来的 11 次波动中，各次波动的波峰年度及其峰值、波谷年度及其谷值如表 2 所示。峰值最高的年份是 1994 年，峰值为 44.6%；波谷最低的年份为 1997 年和 2009 年，谷值均为-12.0%。

波幅即波动振幅，指的是在一次波动中波峰的增长率与波谷的增长率之间的差距，分为绝对波幅和相对波幅两种。其中，绝对波幅指波峰增长率与波谷增长率的绝对差距；相对波幅指绝对波幅与波动期内平均增长率（也称平均位势）的比值。11 次波动的绝对波幅与相对波幅的计算结果见表 2，其中计算相对波幅时使用的平均增长率是服务贸易出口各年增长率的算术平均数，为 15.3%。可以识别出，第 10 次波动的绝对波幅 44.8 为最大值，相对波幅为 2.93；第 8 次波动的绝对波幅 1.6 为最小值，0.10 为最小相对波幅。

2.2 我国服务贸易出口波动的中周期分析

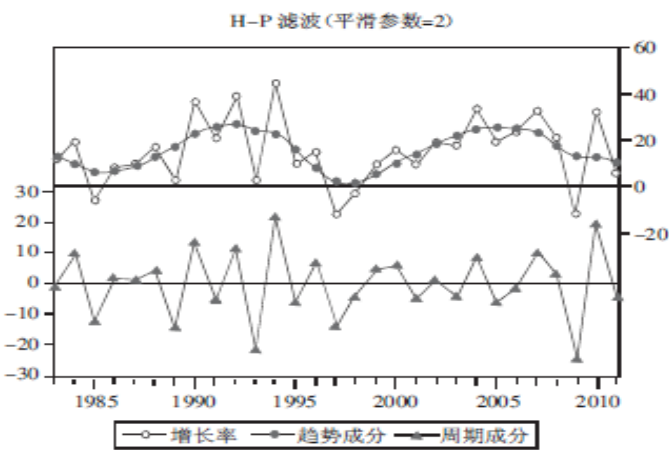


图 2 服务贸易出口增长率、趋势成分和周期成分

对我国服务贸易出口波动进行中周期分析时，主要采取增长率趋势法。增长率趋势法是在对增长率变量进行趋势分离的基础上来测量变量周期波动的方法。

用 GEX_t 、 $Trend_t$ 、 $Cycle_t$ 分别表示实际服务贸易出口增长率序列以及增长率序列中的趋势成分和周期成分。运用计量经济学软件 Eviews, 采用国际上广泛使用的 H-P 滤波 (Hodrick-Prescott Filter) 方法，分离出时间序列 GEX_t 中的趋势成分 $Trend_t$ 和周期成分 $Cycle_t$ ，见图 2 和表 3。图中的横坐标是年度时间，左纵坐标是与周期成分 $Cycle_t$ 相对应的增长率刻度 (%)，右纵坐标是与实际增长率 GEX_t 相对应的增长率刻度 (%)。

结合图2 和表3 中的趋势成分，可以识别出服务贸易出口波动的中周期特征。无论是按照“波谷一波谷”识别法还是按照“波峰一波峰”识别法，都可以将整个趋势成分划分为三个波动周期。按照“波谷一波谷”识别法，三个周期的时间段分别为：1985 年之前为第一个周期，1986~1998 年为第二个周期，1998 年之后为第三个周期。按照“波峰一波峰”识别法，1992 年之前为第一个周期，1993~2005 年为第二个周期，2005 年之后为第三个周期。从两个比较完整的第二个周期来看，波长均为13 年（低于15 年），其中又包括了5 个左右的短周期。因此，这三个周期波动基本上可以识别为中周期即朱格拉周期。目前，我国的服务贸易出口处于第三

表 3 中国服务贸易出口增长率趋势成分和周期成分

年份	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
趋势成分 (%)	-	12.8	9.9	6.4	6.8	9.2	12.7	16.8	23.1	26.0
周期成分 (%)	-	-1.0	9.7	-12.4	1.9	0.7	4.2	-14.1	13.4	-5.4
年份	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
趋势成分 (%)	27.0	24.4	22.8	15.8	8.2	1.7	1.3	5.4	10.1	13.8
周期成分 (%)	11.8	-21.4	21.8	-5.8	6.6	-13.7	-4.0	4.4	5.8	-4.3
年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
趋势成分 (%)	18.0	21.7	24.9	25.3	24.9	22.8	17.6	12.6	12.6	10.3
周期成分 (%)	1.2	-4.1	8.7	-6.1	-1.2	10.0	2.8	-24.6	19.6	-4.7

资料来源：根据表 1 测算而得。

个周期的下降期。

2.3 我国服务贸易出口波动的中长周期分析

对我国服务贸易出口波动中长周期的分析同样采取增长率趋势法。将 H-P 滤波中的平滑参数设置为 100，生成相应的趋势图（见图 3）和数据（见表 4）。

从图 3 中的趋势成分曲线轨迹可以识别出我国服务贸易出口增长所体现的中长周期及其特征。结合图 3 和表 4 的趋势成分（Trend），可以识别出 1983 年至今我国服务贸易出口波动经历了两个中长周期。

第一个中长周期是 1983~1998 年，历时 16 年，我国服务贸易出口经过了一个从波谷到波峰再到波谷的周期过程。1983 的增长率为 9.1%，1992 年上升到波峰，增长率约为 17.9%，之后逐年下降，1998 年达到谷底，约为 13.0%。这个过程涵盖了大约 6 个短周期，经历了 16 年时间，因而可以认为该周期属于库兹涅茨周期即 15~25 年左右的中长周期。

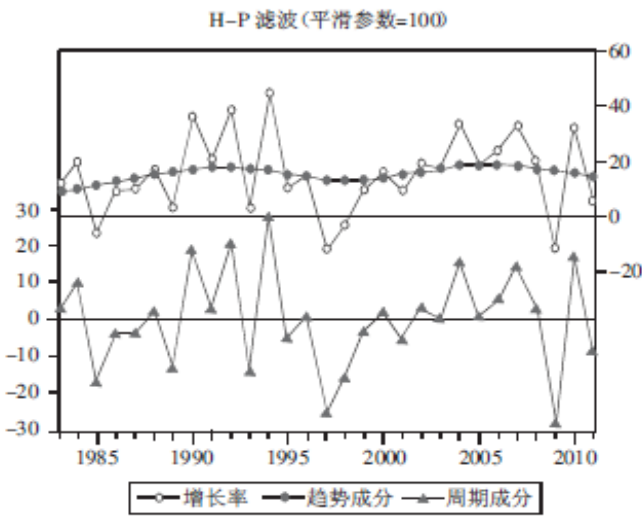


图 3 服务贸易出口增长率、趋势成分和周期成分

第二个中长周期从 1999 年开始，至今难言结束，历时 13 年多，我国服务贸易出口同样经过了一个从波谷到波峰再到波谷的周期性过程。1999 年的增长率为 13.3%，到 2006 年上升到波峰，约为 18.8%，之后逐年下降，2011 年降到 14.5%。这个过程涵盖了大约 5 个短周期，经历了 13 年时间，至今难言结束，可能还要持续若干年，可以认为该周期同样属于库兹涅茨中长周期。

3 基本结论

我国服务贸易出口波动是有规律可循的。1982 年以来，我国服务贸易出口经历了 11 次短周期波动、3 次中周期波动、2 次中长周期波动。

我国服务贸易出口周期波动的长度基本上符合主流经济周期波动理论。我国服务贸易出口短周期波动的平均波长约为 2.6 年，基本上属于基钦周期，其中包括 3 次古典典型波动和 8 次增长型波动。服务贸易出口中周期波长为 13 年左右，基本上属于朱格拉周期。1983~1998 年，我国服务贸易出口周期波动涵盖了大约 6 个短周期，经历了 16 年时间，属于库兹涅茨中长周期。从 1999 年起，我国服务贸易出口又进入了一个新的中长周期阶段，目前处于第三个周期的下降期。

表 4 中国服务贸易出口增长率趋势成分和周期成分

年份	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
趋势成分(%)	-	9.1	10.1	11.2	12.4	13.7	15.1	16.3	17.3	17.8
周期成分(%)	-	2.7	9.5	-17.2	-3.7	-3.8	1.8	-13.6	19.2	2.8
年份	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
趋势成分(%)	17.9	17.3	16.5	15.3	14.2	13.3	13.0	13.3	14.0	15.1
周期成分(%)	20.9	-14.3	28.1	-5.3	0.6	-25.3	-15.7	-3.5	1.9	-5.6
年份	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
趋势成分(%)	16.2	17.4	18.2	18.7	18.8	18.4	17.6	16.6	15.6	14.5
周期成分(%)	3.0	0.2	15.4	0.5	4.9	14.4	2.8	-28.6	16.6	-8.9

资料来源：根据表 1 测算而得。

研究方法是可行的。从研究方法上看,本文用增长率直接法,基于 H-P 滤波的增长率趋势法,对服务贸易出口的短周期、中周期、中长周期进行了分析。从研究结果看,用这些方法对我国服务贸易出口周期波动进行识别和分析是可行的。

服务贸易出口波动研究需要进一步加强。鉴于服务贸易出口的地位和作用日益上升,而目前对服务贸易出口波动理论的研究还比较薄弱,今后理论界应重视对服务贸易出口波动的理论研究。进一步的研究主要包括:一是充分利用各种统计资料对服务贸易出口波动规律进行更加细化的定量分析;二是借鉴其他研究领域有关波动研究的理论和方法,拓宽对服务贸易出口波动的研究领域等。

加快建立服务贸易出口周期波动监测与预警机制。事实上,现行的《中华人民共和国对外贸易法》中专门针对服务贸易出口预警机制问题进行了规定,如第四十九条明确规定:“国务院对外贸易主管部门和国务院其他有关部门应当建立货物进出口、技术进出口和国际服务贸易出口的预警应急机制,应对对外贸易中的突发和异常情况,维护国家经济安全。”波动分析是监测预警分析重要的基础性工作。特别是随着经济全球化的不断深化,国际经济形势的动荡频发,我国经济与世界经济融合速度的加快,服务贸易出口在我国经济中作用和地位的迅速提升,都使得有关服务贸易出口周期波动和服务贸易出口预警的理论研究成为一项艰巨而重要的任务。

作者:王小平

来源:《中国流通经济》2012 年第 1 期

区域房价差异、劳动力流动与产业升级



1 引言

改革开放以来,中国的高速经济增长,是在充分发挥比较优势的基础上实现的。特别是东部沿海地区,随着劳动密集型加工制造业的兴起,大量外商直接投资的涌入,使中国真正发展成为“世界工厂”。但是,在快速经济发展过程中,由于土地、劳动力、环境等资源约束加剧,尤其是地价、房价的快速上涨,劳动力成本的不断上升,以及节能减排的压力逐步增大,传统的经济发展方式遭遇到了前所未有的瓶颈制约,这就使传统的比较优势不断丧失,而新的竞争优势尚未形成。2007 年,珠江三角洲地区出现了大规模产业转移的现象,再到2010年富士康事件引发的内迁潮涌,已经深深折射出了资源环境约束与产业发展之间的结构性矛盾。

富士康内迁尤为典型,在深圳厂区,富士康正在将近40万员工逐渐削减至10—15万。从深圳到河南,从昆山到重庆,以及将在湖南建生产研发基地等一系列内迁举措,作为一个世界级代工航母,牵一发而动全身,富士康内迁引发的相关产业链变化远比内迁本身更重要。对于富士康内迁的事实,业界有不同的看法。一种观点认为,由于劳动力成本大幅上升,逼迫企业进行产业升级,并通过行业洗牌提升整个产业的竞争力,对于深圳而言,富士康已是低附加值的企业典型;而对于中西部地区,富士康的迁入却是经济增长的重要引擎。因此,富士康迁入内地城市,是为了追逐更低廉的劳动力和更优惠的条件,中国的区域差异促使这家劳动密集型企业的梯度转移。另外一种观点则认为,对企业来说,土地等资源的竞争日趋激烈,相比劳动力,内地在土地、水电价等方面更有优势,内地与沿海地

区单纯的劳动力成本差别并不是特别大,企业内迁更多地与流动性过剩引发的房价飙升等有关。高房价等因素引起企业实际负担的成本增加,更多诱发的是“母鸡带小鸡”的产业链转移模式,比如,传鲸科技迅速决定落户重庆是因为富士康,富士康选择重庆是因为客户惠普先行落户。因此内地城市相对低廉的房价等比较优势,形成成本“拉力”,主动承接产业链转移,形成产业集群。

对于东部沿海城市来说,大量传统产业转移,一种可能性是可以为高端制造业、新兴产业和服务业提供发展空间,从而有效推进这些地区的产业升级。另一种可能性是这种东部沿海地区的爆发式产业转移,导致传统产业急剧萎缩,而高端制造业、新兴产业和服务业发展迟缓,这些地区的经济社会发展将受到阻碍,进而出现产业空心化。因此,当下中国发生的大规模产业转移到底是一种“腾笼换鸟”的产业升级方式,还是产业空心化的前兆?这个问题,直接关系到中国区域经济结构战略性调整的路径与方式,关系到中国经济增长的前景和未来,因而必须对此做出正确的理论解释,并拿出现实对策。与这个问题直接相关的另一个问题是,什么因素引发了大规模的产业转移,以及产业转移的规律是什么。这就需要系统剖析区域房价差异、劳动力流动与产业转移机制。上述这些问题,正是本文研究的重点所在。

本文结构安排如下:第二部分对相关文献进行了回顾;第三部分引入房地产价格对新经济地理模型做了拓展,提出了两个命题;第四部分运用2000—2009 年中国35个大中城市的相关数据对相关命题进行了计量检验,并对东中西部区域城市做了进一步的深度分析;最后是本文的结论及政策建议。

2 文献综述

探究房价对产业结构变迁影响的文献,大多是通过研究房价的变化对产业转移的影响入手。产业转移是企业将产品生产的部分或全部由原生产地转移到其他地区的一种经济地理现象。关于房价与产业转移关系的研究,Helsley & Strange(1990)指出土地的稀缺将制约产业集聚的程度,而更多的研究则将房价作为生活成本的重要组成部分,由于房价影响劳动力流动,进而间接影响产业转移。

那么,首先要明晰房价如何影响劳动力的流动。通常来讲,劳动力流动往往与工资、失业、城市属性等相关(Pissarides and McMaster, 1990; Jackman and Savouri, 1992a)。而Helpman(1998)在Krugman(1991a)提出的新经济地理学标准模型的基础上,引入了住房市场的因素,指出某地区的住房价格过高会影响劳动者的相对效用,进而抑制劳动力在该地区的集聚。而这正是标准的Krugman模型(包括其他新经济地理模型)所忽视的一点(Tabuchi et al., 2001)。Hanson et al(1999, 2005)随之进行了实证分析,证实了Helpman(1998)的结论。事实上,随着工资的上升,房价已经成为经济活动的重要分散力(Puga, 1999)。同时,本地景气的住房市场条件,确实会使房价相对上涨,阻止劳动力的流入(Murphy et al., 2006; Cameron and Muellbauer, 1998)。Monk(2000)指出,高住房成本是英国东南地区面临劳动力紧缺的主要原因。Brakman et al.(2002)用德国分地区的数据证实了同样的结论。Rabe & Taylor(2010)利用1992—2007 年英国的数据研究发现,相对高的房价将会制约劳动力的跨区域流入。值得一提的是,Saks(2004)用1980—2000 年美国72 个大都市的数据探讨了住房市场干预对劳动力流动的影响,实证分析发现存在住房供给限制的地区,将会使实际的就业流入产生抑制。但是,Dohmen(2005)、Meen & Nygaard(2010)指出尽管房价相对较高的地区,会抑制劳动力流入,但是套利的预期会促进劳动力流入。与此同时,需要注意的是,Helpman(1998)提出经济集聚导致的劳动力涌入也会推高房价。也就是说,由于存在“拥堵”效应,劳动力流入也会促进房价的上涨(Tabuchi, 1998)。此后Gonzalez & Ortega(2009)、Degen & Fischer(2010)等的文献也证实了这个观点。因此,房价与劳动力流动之间存在一定的互动性(Rosen, 1979; Roback, 1982)。换言之,房价与劳动力流动的关系,具有复杂的交互关系(Stillwell, 2005; Jeanty et al., 2010),或者是同步决定的(Potepan, 1994)。

对房价影响劳动力流动的研究文献进行清晰的梳理后,接着就需要看劳动力的流动如何进一步影响地区间的产业转移,从而诱发产业结构变迁。在新经济地理模型中,由于存在需求和成本关联效应,通常劳动力流入使就业更加集中于一个地区,从而使该地区更易形成产业集聚,进而改变产业结构(Krugman, 1991a; Baldwin, 2003)。Bover (1989)、Blackaby & Manning (1992)、Ralph (1999)、Cameron & Muellbauer (2000)等的研究也做了非常详细的描述和分析。Dumais et al. (1997)用美国人口普查局的LRD 制造业数据研究发现,至少在大都市层面,劳动力资源是产业集聚的最重要因素。当劳动力跨区域流动时,制造业的集聚会出现。Hanson & Slaughter (1999)根据Rybczynski 假设,证实了产业结构会随着移民发生调整,而Skiba (2006)利用一般均衡模型分析了移民与产业转移的关系,发现就业移民减弱了产业转移的程度。还有一些学者从工资差异(王永培、袁平红, 2010)、地区一体化和专业化(范剑勇, 2004)等角度研究产业转移的成因。

但是,由于无法识别出人口移动到底是由于寻找工作还是寻找房屋引起的(Ommeren et al., 1999),或者“空间不匹配”(Spatial Mismatch)的存在等原因,使得房价与劳动力流动以及产业结构的关联影响也存在着一定的不确定性。Nord (1998)根据1985—1990 年美国的普查数据分析,发现劳动力流动与住房成本无一致的关联。特别是Saiz (2007)利用1983—1997 年美国大都市区域的数据,研究发现住房成本对移民的影响并不明显,因为移民更重视移入区域的生活便利条件和社会网络。Akbari & Aydede (2009)利用加拿大的数据进行分析,发现劳动力的流入与住房价格的关系并不明显。

综上所述,尽管有很多文献间接指出了区域房价差异、劳动力流动与产业转移之间存在着某种重要关联的可能性,但是大多数文献将这种关联割裂为两方面单独探讨,一方面侧重于研究区域房价差异对劳动力流动的影响,另一方面侧重于研究劳动力流动对产业转移的影响,研究结论也存在着一定的争议。本文的主要贡献是将这两方面内容纳入到一个完整的理论框架中进行分析,着力于建立区域房价差异、劳动力流动与产业转移之间的系统关联机制,揭示区域房价差异影响劳动力流动进而诱致产业转移的内在驱动机制,并运用中国35个大中城市的数据做了实证检验。

3 理论模型

基于Krugman (1991a)提出的核心—边缘模型(core-periphery model)即CP 模型,借鉴Helpman (1998)、Baldwin (2003)的范式,我们将拓展一个引入房地产价格的核心—边缘模型,主要探究房地产价格通过作用于劳动力的流动,进而影响产业转移的机制。

假设某个国家存在两个经济区域:地区1 和地区2,两个区域的劳动力可以自由流动。消费者通过合理配置自身的收入,消费可贸易的工业品和不可贸易的住房,来实现效用最大化。那么地区1 消费者效用函数的形式如下:

$$U_1 = C_{1M}^\mu C_{1H}^{1-\mu} \quad (1)$$

$$s.t. P_{1M} C_{1M} + P_{1H} C_{1H} = W_1$$

$$C_{1M} = \left(\int_0^n c_{1i}^{1-(1/\sigma)} d_i \right)^{1/(1-1/\sigma)}$$

$$P_{1M} = \left[\int_0^n p_i^{1-\sigma} d_i \right]^{(1-\sigma)} \quad (2)$$

$$0 < \mu < 1 < \sigma$$

其中, C_{1M} 、 C_{1H} 分别表示地区1 消费者所消费的差异化的工业品和住房数量, c_{1i} 代表消费者第*i* 类工业品的消费量, P_{1M} 、 P_{1H} 为对应的工业品价格和住房价格, P_{1M} 是Krugman (1991a)引入的价格指数形式, p_i 为第*i* 种工业品的价格, W_1 为地区1 消费者的收入,在此以工资表示。 $n_1 + n_2 = n$, n 是所有地区工业产品的种类数量, n_1 、 n_2 是地区1、2 工业品的种类数量, σ 为工业品之间的替代弹性, μ

为消费支出在工业品上的支付份额。

最优化后得到间接效用函数形式如下：

$$V_1 = \mu^\mu (1 - \mu)^{(1-\mu)} W_1 / (P_{1M}^\mu P_{1H}^{1-\mu}) \quad (3)$$

结合生产商的优化条件, 得出工业产品的价格指数由(1) 式变为:

$$P_{1M} = [s_n W_1^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2 T)^{1-\sigma}]^{1/(1-\sigma)} \quad (4)$$

其中, W_2 为地区2 消费者的收入, 在此以工资表示。 s_n 表示地区1 的工业企业数量占有所有地区工业企业数量的比重, 其数值等于 n_1 / n , T 为采用冰山交易技术 (Samuelson, 1952) 衡量制造业产品在地区间的运输成本, $T > 1$ 。

将(4) 式代入(3) 式, 得:

$$V_1 = \mu^\mu (1 - \mu)^{(1-\mu)} W_1 / P_{1H}^{1-\mu} [s_n W_1^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2 T)^{1-\sigma}]^\alpha \quad (5)$$

其中, $\alpha = \mu / (\sigma - 1)$ 。

同理, 可以求出地区2 消费者的间接效用函数:

$$V_2 = \mu^\mu (1 - \mu)^{(1-\mu)} W_2 / P_{2H}^{1-\mu} [s_n (W_1 T)^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2)^{1-\sigma}]^\alpha \quad (6)$$

根据长期均衡时对应的区位选择条件, 得知劳动力跨区域流动的决定因素是两个区域的相对效用, 于是构造出相对效用函数:

$$\begin{aligned} S_{12} &= V_1 / V_2 \\ &= \frac{W_1}{W_2} \left(\frac{P_{1H}}{P_{2H}} \right)^{\mu-1} \left[\frac{s_n W_1^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2 T)^{1-\sigma}}{s_n (W_1 T)^{1-\sigma} + (1 - s_n) W_2^{1-\sigma}} \right]^{-\alpha} \end{aligned} \quad (7)$$

其中,

$$\left[\frac{s_n W_1^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2 T)^{1-\sigma}}{s_n (W_1 T)^{1-\sigma} + (1 - s_n) W_2^{1-\sigma}} \right]^{-\alpha} = \left[\frac{\frac{s_n}{1 - s_n} \left(\frac{W_1}{W_2} \right)^{1-\sigma} + T^{1-\sigma}}{\frac{s_n}{1 - s_n} \left(\frac{W_1}{W_2} T \right)^{1-\sigma} + 1} \right]^{-\alpha} \quad (8)$$

令 $T^{(1-\sigma)} = \phi$, ϕ 表示贸易自由度。分别对(8)式的 $\frac{s_n}{1 - s_n}$ 和 $\frac{W_1}{W_2}$ 进行二元泰勒展开得到:

$$\left[\frac{s_n W_1^{1-\sigma} + (1 - s_n) (W_2 T)^{1-\sigma}}{s_n (W_1 T)^{1-\sigma} + (1 - s_n) W_2^{1-\sigma}} \right]^{-\alpha} \approx \phi^{-\alpha} \left[1 - \frac{\alpha}{\phi} (1 - \phi^2) \frac{s_n}{1 - s_n} \right] \quad (9)$$

将(9) 式代入(7) 式并求对数, 得到:

$$\ln S_{12} = \ln \frac{W_1}{W_2} + (\mu - 1) \ln \frac{P_{1H}}{P_{2H}} - \alpha \ln \phi + \ln \left[1 - \frac{\alpha}{\phi} (1 - \phi^2) \frac{s_n}{1 - s_n} \right] \quad (10)$$

对 $\ln \left[1 - \frac{\alpha}{\phi} (1 - \phi^2) \frac{s_{\alpha}}{1 - s_{\alpha}} \right]$ 进一步泰勒展开后简化, 则(10) 式变为:

$$\ln S_{12} = \ln \frac{W_1}{W_2} + (\mu - 1) \ln \frac{P_{1H}}{P_{2H}} - \alpha \ln \phi - \frac{\alpha}{\phi} (1 - \phi^2) \frac{s_{\alpha}}{1 - s_{\alpha}}$$

(11)

在区位选择的长期均衡时, 消费者在两地区的效用相等, 即 $S_{12} = V_1 / V_2 = 1$, $\ln S_{12} = 0$, 从而(11) 式变为:

$$\frac{s_{\alpha}}{1 - s_{\alpha}} = - \frac{\phi}{1 - \phi^2} \ln \phi + \frac{\phi}{\alpha (1 - \phi^2)} \ln \frac{W_1}{W_2} + \frac{\phi (\mu - 1)}{\alpha (1 - \phi^2)} \ln \frac{P_{1H}}{P_{2H}}$$

(12)

由(12) 式可以得出以下两个命题:

命题1: 在地区间相对工资、交通成本等一定的条件下, 相对房价升高, 意味着生活成本上升, 降低了消费者的效用, 从而减少了劳动力流入; 根据成本和需求关联的循环累积因果原理, 该地区的就业人数将会相对减少。

因为为 $\alpha > 0$, $\sigma > 1$, $T > 1$, $0 < \mu < 1$, 所以 $\phi^2 < 1, \frac{\phi (\mu - 1)}{\alpha (1 - \phi^2)} < 0$, 可以发现由消费者效用决定的两个地区的相对就业②与相对房价之间存在着稳定的反向关联。在其他条件不变的情况下, 某个地区的相对房价提高, 该地区广义工业(包括第二产业和第三产业)的相对就业人数将会降低。所以, 对于一个城市而言, 如果相对房价提高, 则将使该城市广义工业的就业人数相对减少。

命题2: 当某个地区的相对房价升高, 不仅导致相对就业人数减少, 如果还促使低附加值产业的相对产出减少和高附加值产业的相对产出增加, 这说明伴随一个地区的产业转移而发生了产业升级。

对于一个城市来说, 如果由于相对房价升高, 导致就业人数相对减少, 但经济增长并未停滞, 而是继续维持高速经济增长, 这就意味着劳动生产率得到进一步提高。所以, 城市相对房价升高, 对低附加值的产业产生挤出效应而引发城市产业转移, 其结果必然是, 城市产业发生了由产业价值链低端向产业价值链高端攀升, 或者高附加值的产业替代了低附加值的产业, 因而实现了产业升级。

4 实证分析结果和讨论

4.1 实证模型设定与变量定义

利用2000—2009 年全国35个大中城市的面板数据, 设立动态面板数据模型进行实证检验。根据式12 的形式, 设定计量模型如下:

其中, Y_{it} 表示某产业t 时刻在城市i的相对就业率(Remp)或相对产值(RGDP), Y_{it-1} 为其滞后一期的数值, 以控制产业自身的内生冲击。在本文的实证过程中, 主要考察城市相对房价高低对城市产业结构以及第二产业和第三产业的影响。 RW_{it} 表示城市i 与其他城市的相对工资, RHP_{it} 表示城市i 与其他城市的

表 1

样本数据描述

变量	定义	观测数	均值	标准误	最小值	最大值
<i>Remp</i>	相对就业率	350	1.02613	0.996	0.166	6.261
<i>SRemp</i>	第二产业相对就业率	350	1.001	0.200	0.407	1.648
<i>TRemp</i>	第三产业相对就业率	350	1.001	0.163	0.482	1.428
<i>RGDP</i>	相对产值	350	1.023	0.926	0.091	5.156
<i>SGDP</i>	第二产业相对产值	350	1.001	0.151	0.515	1.297
<i>TGDP</i>	第三产业相对产值	350	1.001	0.151	0.721	1.575
<i>RW</i>	相对工资	350	1.002	0.294	0.001	2.095
<i>RHP</i>	相对房价	350	1.006	0.475	0.487	3.130
<i>LnTrade</i>	贸易自由度的对数值	350	10.012	0.836	7.730	12.114
<i>LnHealth</i>	医疗条件的对数值	350	10.008	0.652	8.414	11.493
<i>LnTemperature</i>	自然气候的对数值	350	2.636	0.392	1.526	3.235
<i>LnEdu</i>	教育条件的对数值	350	6.430	0.724	4.700	9.042
<i>Rup</i>	城市化率	350	0.549	0.565	0.000	10.572

相对房价。 X_{it} 表示其他解释变量，包括贸易自由度、教育条件、医疗条件、自然气候、城市化率等衡量城市属性的因素。其中，贸易自由度用城市的年度客运和货运总量来表示，取对数后记为LnTrade；医疗条件采用城市每年的医院、卫生院床位数来表示，取对数后记为LnHealth；自然气候以城市的年度平均气温表示，取对数后记为LnTemperature；教育条件则用城市的学校数量来表征，取对数后记为LnEdu；城市化率用城市人口占总人口的比重Rup 表示。 ε 表示误差项。所有变量及数据描述见表1。

4.2 平稳性检验

在进行实证检验之前，需对样本数据做平稳性检验，以尽量减少伪回归。本文采取LLC 单位根检验的方法，对变量的平稳性进行考察，所有变量都通过了平稳性检验，结果如表2 所示。

4.3 回归结果分析

毫无疑问，房价、工资与产业转移之间存在一定的关联性，特别是考虑到工资对房价的潜在影响。为有效避免内生性带来的偏误问题，根据动态面板数据模型的特征，将 Y_{it} 设为被解释变量，而将 RHP_{it} 、 RW_{it} 设定为内生解释变量，以保证估计结果的无偏性和一致性。下文分别对城市相对房价变化影响产业结构以及第二产业和第三产业的效应进行计量检验。

(1) 城市相对房价对产业结构的影响

对于城市相对房价变化影响产业结构的效应分析，分别采用城市相对就业率（Remp）和相对产值（RGDP）作为被解释变量，L1. Remp、L1. RGDP 分别表示相应的滞后一期的数值，回归结果如表3 所示。

从表3 可以看出，当充分考虑控制变量后，以相对就业率作为被解释变量的回归结果十分显著，而且Sargan 统计量和AR（2）统计量的结果显示不存在工具变量的过度识别和二阶序列相关等问题，呈现出良好的稳健性。回归结果表明，除了相对就业率自身的冲击因素及其他影响因素外，城市相对房价升高，促使该城市相对就业率减少，相对房价每提高1 个单位，相对就业率减少约0.

表 3 城市相对房价变化影响产业结构的回归结果				
	Remp		RGDP	
L1. Remp	0.429 (1.758)	0.421*** (0.141)		
L1. RGDP			0.950*** (0.005)	0.903*** (0.007)
RHP	-0.252 (2.368)	-0.258* (0.140)	-0.008*** (0.002)	0.001 (0.004)
RW	-0.672 (7.349)	-0.631 (0.399)	0.080*** (0.015)	0.143*** (0.026)
LnTrade		0.029 (0.044)		-0.014*** (0.001)
LnHealth		0.039 (0.162)		0.055*** (0.008)
LnTemperature		-0.057 (0.093)		0.050** (0.020)
LnEdu		-0.003 (0.041)		0.005 (0.004)
Rup		0.013 (0.009)		-0.009*** (0.001)
常数项	1.499 (6.135)	0.972 (1.568)	-0.026*** (0.009)	-0.628*** (0.106)
Sargan 统计量	34.157	32.985	28.745	24.367
AR(2) 统计量	0.087	0.060	1.518	1.548

注：Sargan 为工具变量过度识别的 Sargan 检验统计量。AR(2) 为模型是否存在二阶序列相关的 Arellano-Bond 检验统计量的 P 值；表中的每个被解释变量的两列结果是引入控制变量前后的估算结果，便于比较。*、**、***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平显著。表 4、表 5 同。

26 个单位。根据计量分析，命题1 得到了实证支持。但是，当引入控制变量时，以相对产值为被解释变量的回归结果并不显著。也就是说，仅从城市总量层面去分析，得到的相对房价的变化对于城市

表 2 LLC 单位根检验结果

变量	LLC 单位根检验
Remp	-8.59815 ***
SRemp	-8.89553 ***
TRemp	-8.62619 ***
RGDP	-3.00078 ***
SGDP	-7.21031 ***
TGDP	-4.45554 ***
RW	-6.75234 ***
RHP	-8.00882 ***
LnTrade	-12.4330 ***
LnHealth	-4.29169 ***
LnTemperature	-14.6383 ***
LnEdu	-3.44608 ***
Rup	-3.50975 ***

注：*、**、***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平显著。

相对产值的影响并不确定。因此，有必要进一步分析第二、三产业层面的影响。

(2) 城市相对房价对第二产业的影响

关于城市相对房价变化影响第二产业的效应分析，分别采用SRemp 和SGDP 作为被解释变量，L1. SRemp、L1. SGDP 分别表示相应的滞后一期的数值，回归结果如表4 所示。

表 4 城市相对房价变化影响第二产业效应的回归结果

	SRemp		SGDP	
L1. SRemp	1. 049 *** (0. 006)	1. 010 *** (0. 020)		
L1. SGDP			0. 995 *** (0. 019)	1. 004 *** (0. 076)
RHP	-0. 024 ** (0. 002)	-0. 016 ** (0. 004)	-0. 021 *** (0. 003)	-0. 022 *** (0. 006)
RW	0. 062 *** (0. 006)	0. 062 *** (0. 020)	0. 026* (0. 014)	0. 053 ** (0. 026)
LnTrade		0. 009 *** (0. 002)		-0. 008 *** (0. 001)
LnHealth		-0. 006 (0. 009)		0. 032 ** (0. 013)
LnTemperature		0. 008 (0. 014)		-0. 002 (0. 020)
LnEdu		-0. 026 ** (0. 007)		-0. 002 (0. 005)
Rup		0. 006 (0. 012)		0. 008 *** (0. 002)
常数项	-0. 087 *** (0. 010)	0. 059 (0. 100)	0. 0005 (0. 014)	-0. 255 (0. 191)
Sargan 统计量	53. 900	47. 810	30. 644	29. 001
AR (2) 统计量	1. 130	1. 010	-0. 709	-0. 744

从表4 可以看出，以SRemp 和SGDP 作为被解释变量的回归结果都通过了显著性检验，而且Sargan 统计量和AR (2) 统计量的结果呈现良好的稳健性。根据计量检验，城市相对房价上升，将促使该城市第二产业相对就业率和相对产值减少，相对房价每增加1 个单位，第二产业相对就业率减少约0. 02 个单位，相对产值减少约0. 02 个单位，相对房价升高对第二产业存在挤出效应。

(3) 城市相对房价对第三产业的影响

关于城市相对房价变化影响第三产业的效应分析，分别采用TRemp 和TGDP 作为被解释变量，L1. TRemp、L1. TGDP 分别表示相应的滞后一期的数值，回归结果如表5 所示。

表 5 城市相对房价变化影响第三产业效应的回归结果

	TRemp		TGDP	
L1. TRemp	0. 894 *** (0. 031)	0. 809 *** (0. 046)		
L1. TGDP			0. 718 *** (0. 043)	0. 787 *** (0. 049)
RHP	-0. 009 *** (0. 003)	-0. 012 *** (0. 004)	0. 026 *** (0. 004)	0. 024 *** (0. 005)
RW	0. 017 ** (0. 007)	0. 022 ** (0. 009)	-0. 034 (0. 024)	-0. 016 (0. 024)
LnTrade		-0. 001 (0. 003)		0. 003 ** (0. 001)
LnHealth		-0. 006 (0. 014)		-0. 027 *** (0. 009)
LnTemperature		0. 009 (0. 015)		-0. 006 (0. 016)
LnEdu		0. 008 ** (0. 004)		-0. 004 (0. 004)
Rup		0. 002 *** (0. 0003)		-0. 004 *** (0. 001)
常数项	0. 099 *** (0. 033)	0. 171 (0. 106)	0. 288 *** (0. 065)	0. 488 *** (0. 153)
Sargan 统计量	31. 622	22. 252	33. 188	22. 380
AR (2) 统计量	0. 129	0. 246	0. 317	0. 317

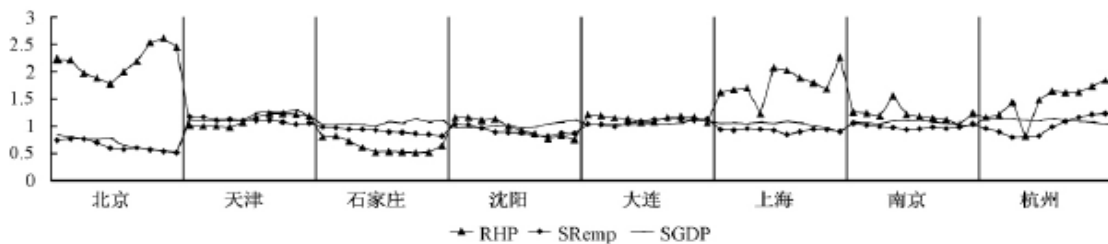
从表5 可以发现，回归结果非常显著，具备良好的稳健性。根据计量检验，城市相对房价上升，

将促使该城市第三产业相对就业率减少和相对产值增加, 相对房价每增加 1 个单位, 第三产业相对就业率减少约 0.01 个单位, 相对产值提高约 0.02 个单位。这表明伴随着城市相对房价上升, 第三产业得到了更好的发展, 导致城市产业升级。对比表 4 和表 5, 可以发现相对房价上升对第二产业就业的挤出程度大约是第三产业的两倍, 这间接说明相对房价上涨推动了产业升级。

综上可见, 城市间房价的相对高低, 在一定程度上暗指城市间劳动力的住房成本存在着相对的高低之分, 这会间接改变城市劳动力的预算约束, 进而会做出有利于改进自身效用的流动选择。所以, 在其他条件不变的情况下, 伴随着城市间相对房价的升高, 会使得难以承受高房价的低端产业劳动力更加偏好流向房价偏低的地区, 从而会降低本地区低端产业劳动力的相对比例。这样根据产业集聚的基本思想, 则会进一步促使本地区的低附加值的第二产业发生转移, 第二产业向产业价值链高端攀升, 为第三产业提供了更大的发展空间, 第三产业就业和产出份额上升, 促使城市产业升级。在城市产业升级过程中, 由于劳动生产率不断提高, 使城市相对房价升高带来的成本上升的压力得到部分消化。至此, 由理论模型推导得出的命题 1 和命题 2 得到充分的实证支持。

4.4 区域房价差异对东、中、西部地区产业转移的影响分析

尽管对中国 35 个大中城市动态面板数据的实证检验, 得出了一些令人信服的结论, 但中国是一个区域差异较大的国家, 无论是房价、工资水平、就业状况、产业布局, 还是经济社会发展水平都存在一定差异, 因而必须在区域层面做更深入的分析, 进而探索中国产业转移和产业升级的规律。由于样本不足和数据限制, 难以分别对东中西部地区城市进行类似的动态面板数据的实证检验。因此, 本文对 35 个大中城市分别按东、中、西部 3 类地区, 将 2000—2009 年城市相对房价, 第二产业和第三产业的相对就业率、相对产值等变量的数据绘制成图 1—图 6, 揭示这些变量之间的相互关系。



注: 图中竖线分隔的每一分格代表一个城市, 每一个点对应每一年。以下各图同。

图 1(a) 2000—2009 年东部地区 16 个城市相对房价与第二产业的相对就业率和相对产值

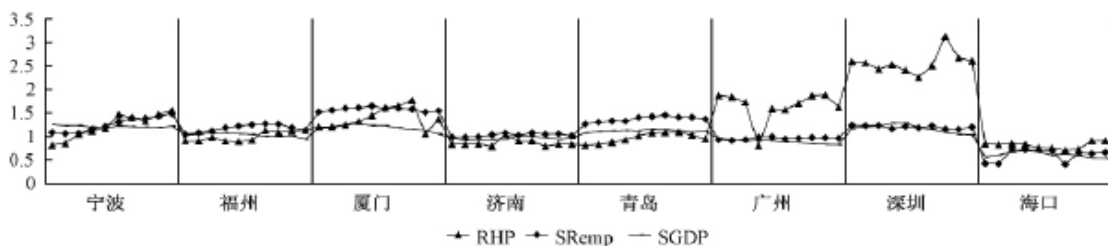


图 1(b) 2000—2009 年东部地区 16 个城市相对房价与第二产业的相对就业率和相对产值

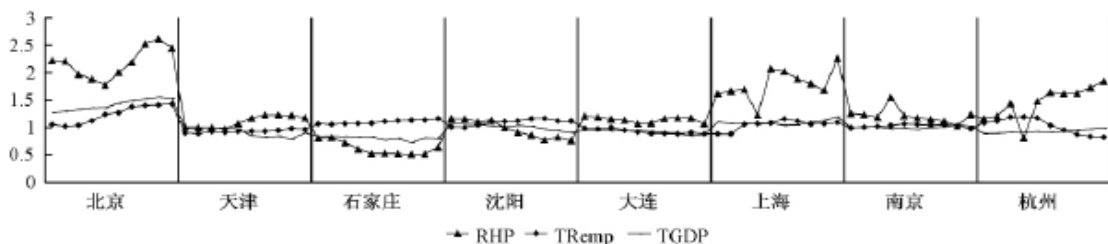


图 2(a) 2000—2009 年东部地区 16 个城市相对房价与第三产业的相对就业率和相对产值

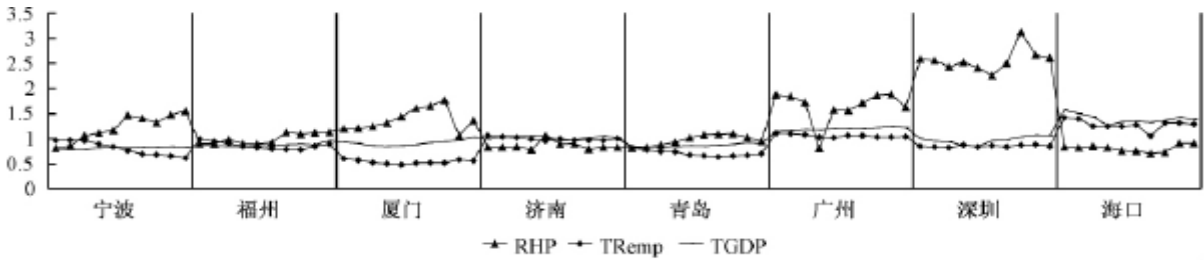


图 2(b) 2000—2009 年东部地区 16 个城市相对房价与第三产业的相对就业率和相对产值

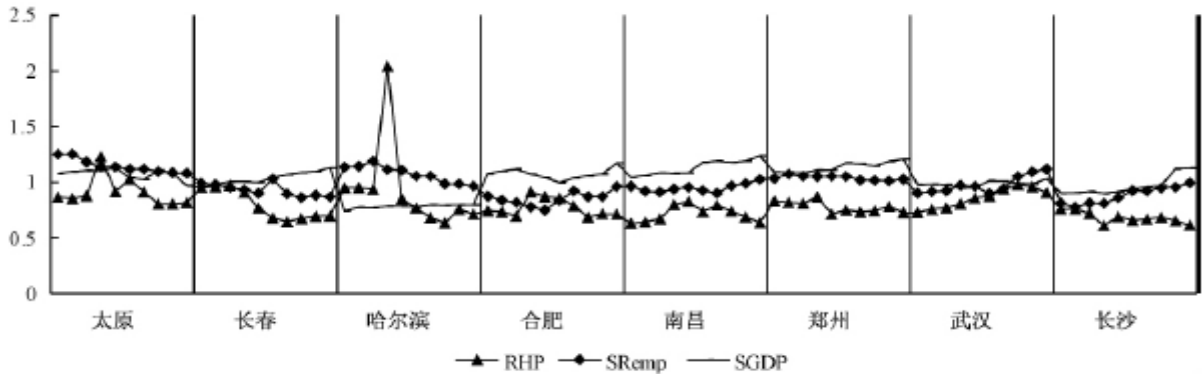


图 3 2000—2009 年中部地区 8 个城市相对房价与第二产业的相对就业率和相对产值

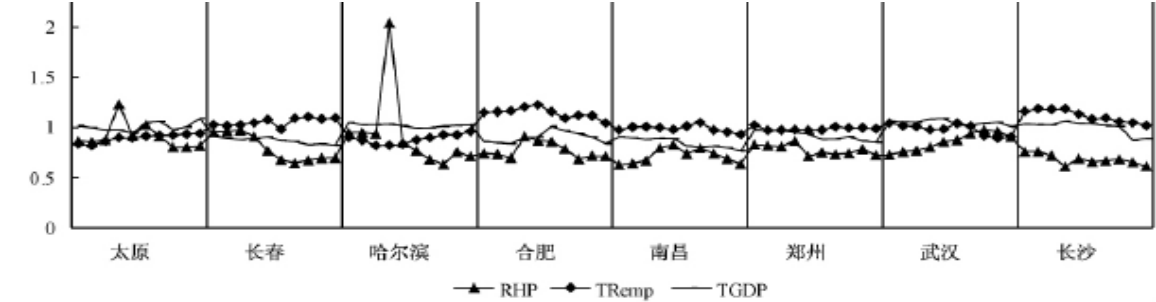


图 4 2000—2009 年中部地区 8 个城市相对房价与第三产业的相对就业率和相对产值

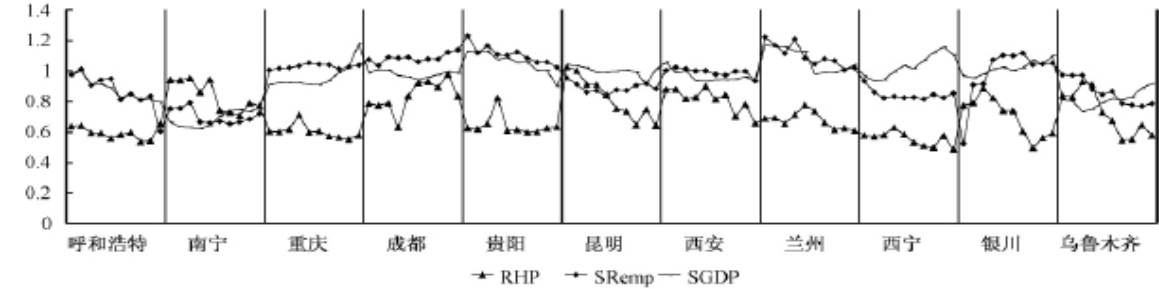


图 5 2000—2009 年西部地区 11 个城市相对房价与第二产业的相对就业率和相对产值

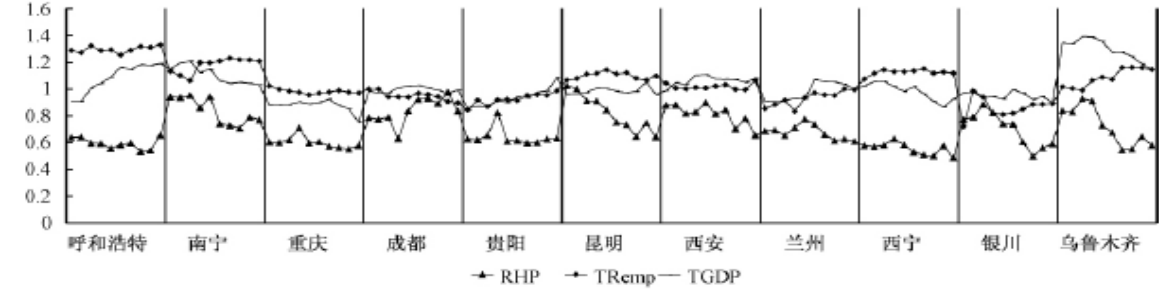


图 6 2000—2009 年西部地区 11 个城市相对房价与第三产业的相对就业率和相对产值

如图1 和图2 所示, 2000—2009 年间的多数年份, 东部地区16个城市的相对房价与第二产业相对就业率和相对产值之间存在明显的反向关系。而相对房价与第三产业相对就业率和相对产值存在明显的正向关系, 但与第三产业相对产值存在明显的正向关系。特别是北京、上海、广州、深圳等大城市, 上述特征更加明显。这些特征与35个大中城市动态面板数据实证检验的结果是一致的。由此可见, 中国东部地区由于房价较高, 劳动者的生活成本相对较高, 诱发了劳动力流出, 以至出现“用工荒”, 企业负担的工资成本和商务成本上升, 对低附加值的产业产生了挤出效应, 中高端制造业和第三产业得到相应发展, 促进了产业升级。

如图3 和图4 所示, 中部地区8个城市相对房价与第二产业和第三产业的相对就业率、相对产值之间的对应关系和特征, 与东部地区基本相似。特别是2003 年以来, 中部地区8个城市的上述特征更加明显。所以, 中部地区也发生了一定的产业升级。

西部地区11个城市相对房价与第二产业和第三产业的相对就业率、相对产值之间的关系并不尽一致(见图5 和图6), 关系十分复杂。关于相对房价变化对第二产业的影响, 2003 年以来重庆与东、中部地区基本相似, 而成都、南宁、呼和浩特等城市的相对房价与第二产业的相对就业率和相对产值之间存在明显的正向关系, 其他城市的对应关系并不十分明显。而城市相对房价对第三产业的影响, 则与东、中部地区基本相似, 第三产业得到了一定发展。由于西部地区不同城市存在着不同的比较优势和经济条件, 产业升级的阶段和路径与东、中部地区有一定的差异, 西部地区不同城市之间也存在一定的差别, 但都发生了产业升级。如成都的相对房价升高, 并未对第二产业产生挤出效应, 反而促进了第二产业的发展, 第三产业也得到相应发展。这表明西部地区某些城市, 由于产业层次较低, 但存在自然资源和劳动力等资源优势, 主动承接了东部地区的产业转移, 对于这些城市来说, 同样获得了产业升级。

上述对东、中、西部地区的分析表明, 区域房价差异确实是影响东、中、西部地区产业转移和产业升级的一个重要因素。由于不能承受房价上涨等导致的成本增加压力, 东部沿海地区处于产业价值链中低端的产业逐步向相对房价低的中西部地区转移, 客观上为产业价值链中高端的产业腾出了发展空间, 并伴随产业升级化解了房价上涨带来的成本压力。而中西部地区在承接东部沿海地区产业转移的过程中, 不仅消化了本地区房价上涨带来的成本压力, 还出现了一些新的产业集群, 更好地发挥了本地区的比较优势。

5 结论

本文通过拓展新经济地理模型, 提出了关于区域相对房价变化诱发产业转移及产业升级的两个命题。利用2000—2009 年中国35个大中城市的面板数据和动态面板系统GMM 估计方法, 分析了城市相对房价变化对产业结构、第二产业和第三产业的相对就业率、相对产值的不同影响机制, 在控制贸易自由度、教育条件、医疗条件、自然气候、城市化率等变量的情况下, 揭示出城市相对房价对产业转移和产业升级的本质影响。而东、中、西部地区的房价差异对产业转移的影响分析, 进一步深化了对不同区域产业升级路径的认识。本文的主要研究结论和启示如下:

第一, 在其他条件不变的情况下, 城市相对房价升高, 诱使劳动力流出, 并对低附加值的产业产生挤出效应, 进而引发产业转移, 城市产业由价值链低端向价值链高端攀升, 导致产业升级。因此, 必须科学确定城市房价调控目标, 引导劳动力合理、有序流动, 促使城市产业升级。同时, 根据城市产业转移和产业升级的实际, 制定合理的住房政策和建立健全住房保障体系, 满足劳动力流动的要求。此外, 制订和实施区域产业梯度转移和协调发展的产业规划。不同区域的产业协调发展, 关键是要对发达区域和欠发达区域进行合理的产业分工, 实现产业的自发梯度转移。特别是相邻的区域之间, 必须合理结合各地的比较优势, 明确各自的产业价值链所处的位置, 努力创造协作有效的产业规划体系,

大力整合各种配套资源，真正实现区域间产业优势的互补和协同发展。

第二，城市相对房价变化，促使东、中、西部地区发生了产业梯度转移和产业升级。东部沿海地区的价值链中低端产业，由于难以承受房价上涨带来的成本增加压力，逐步向相对房价低的中西部地区转移，产业价值链向高端攀升。而中西部地区在承接东部沿海地区产业转移的过程中，不仅发挥了本地区的比较优势，也实现了产业升级。

因此，针对当前东部发达地区房价过高的现实，应着力促进东部地区的产业升级，避免因房价过高而出现产业空心化。伴随城市的房价上涨，劳动者住房成本提高，进而对劳动力和中低端产业产生挤出，必须靠中高端产业的发展来消化房价上涨压力，否则将不可避免地出现产业空心化现象。因此，要顺应中低端产业转移趋势，从土地、资本、人力及制度层面进行创新，加大对中高端产业发展的扶持力度，特别是大力发展现代生产性服务业及战略性新兴产业，努力促使本地区顺利实现产业升级。

对于东部沿海地区来说，必须制定留住和吸引高素质人力资本的住房政策，比如通过价格补贴、税收减免或住房保障等形式专供的“人才房”等，形成稳定且丰裕的人才储备，满足产业升级的人才需求。而中西部地区，要建立健全多层次的住房保障体系，特别是要大力发展公共租赁住房，满足新流入劳动力的住房需求，在做好承接产业转移充分准备的同时，为长期产业升级保留足够的发展空间。

当然，本文的研究仍存在一些不足之处。比如，本文侧重从住房价格带来的居住成本视角探究对产业转移的影响，暂时未考虑产业用地价格引致的商务成本对产业转移的影响；还有未对工资与房价的互动进行深入的分析，以得出最优的动态路径；此外在实证分析过程中，缺乏更加具体详细的包含更为普通的二、三线城市的实证分析，这有待于今后的深入研究。

作者：高波 陈健 邹琳华

来源：《经济研究》2012 年第 1 期

中国企业现有物流系统改善的科学路径



行业的变化与企业的发展都会导致企业更新或扩展其物流系统，一劳永逸的物流解决方案是不存在的。德国物流专家甚至提出了持续物流规划的理论和方法，要求企业系统收集并管理物流规划数据，定期进行物流系统升级与扩容规划，以满足不断变化的市场需求，本文在分析各种驱动因素的基础上，就物流系统改善的内容、原则和实施路径进行了研究，并总结了西方先进企业的经验，供中国企业参考。

1 企业物流系统改善的驱动因素

生产经营规模的扩大、产品类别的增加或调整、业务流程的改变、销售模式的改变等都是企业现有物流系统改善的重要驱动因素。除此之外，本文认为下列因素对企业物流系统的变革也起着重要作用：

1.1 市场因素

经济的全球化、供应链的协同与整合对企业物流系统提出了更高的要求，是推动企业物流系统改善的重要驱动因素。用传统的物流系统已经无法满足 8 ‘R’ (Right) 的物流能力要求：

- (1) 适宜的数量
- (2) 适宜的目标
- (3) 适宜的地点
- (4) 适宜的时间
- (5) 适宜的质量
- (6) 适宜的人员
- (7) 适宜的信息
- (8) 适宜的成本

在质量—成本—速度的物流张力三角内，企业只有依赖先进的物流系统，才能最大限度地满足市场需求（图 1）。

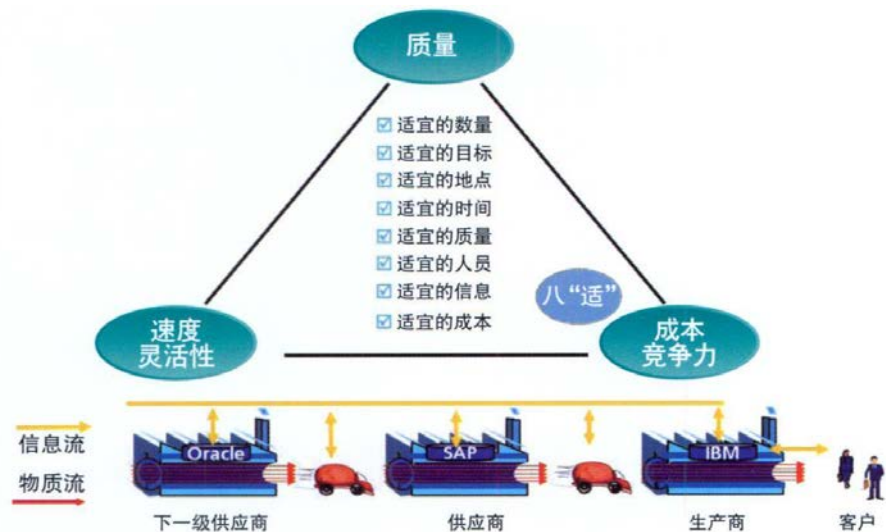


图1 物流张力三角

1.2 物流系统能力不足

中国企业在发展过程中并没有吸取西方企业的经验教训，而是走了西方发达国家的老路，注重市场能力和制造能力的建设，忽视了物流能力的协调发展，致使企业物流系统成为瓶颈，出现了“制造强，物流弱”的失衡局面。物流系统能力不足主要表现在下面三个方面：

- (1) 静态能力：如库房容量不足，线边物流面积不足等；
- (2) 动态能力：出入库能力不足，分拣能力不足，配送能力不足等；
- (3) 质量水平：差错率高，及时性差，包装保护不满足要求等。

物流系统能力不足，企业的市场能力和制造能力就无法得到充分的发挥，订单的履行能力也会因此受到影响，导致客户满意度下降。“中国制造”品牌的声誉经常因为质量问题、供货及时性和准确性差等问题而大打折扣。通过提升企业物流系统能力，可以改善企业的快速反应和交付能力，提升“中国制造”的国际竞争力。

1.3 物流系统效率低下，成本高

企业提高效率、降低成本的诉求是改善物流系统的另外一个驱动因素。中国企业正在面对日趋激烈的国际市场竞争的严峻挑战，人民币升值的压力迫使出口加工型企业必须提高效率、降低成本。中国企业物流系统中蕴藏着巨大的潜力，通过引入先进的物流模式和物流系统，企业既可大大提升物流运作效率，又可以有效地降低物流成本。

1.4 信息化与智能化的技术进步

中国企业物流信息化与智能化建设起步较晚，很多企业还没有建立起物流信息系统。信息化与智能化是中国企业物流现代化的关键，应优先于物流设备自动化。在物流信息化与智能化建设方面，企业和政府都应该加大投入，把握好物联网技术的研究和推广的良好契机，把中国企业物流系统导入赶超世界先进水平的快车道。

1.5 系统落后，不能代表企业形象

改革开放的三十年中, 中国企业取得了举世瞩目的高速发展, 涌现出一大批国际知名企业。但是落后的物流系统已不能代表中国企业的形象。早在十年前, 当华为在深圳建设全自动立体库时, 许多业界人士并不理解华为的用意。多年来, 世界各地的客户来华为参观的必到之处就是现代化物流中心。可见, 现代化物流系统能够提升企业市场形象, 对企业全球化发展有利。

2 企业物流系统改善的内容

企业物流系统的改善包括新物流设施取代旧的设施、硬件设备的扩容与升级、软件系统的更新、物流运作流程的改善等, 涉及到下面六大方面:

2.1 VMI 库存管理模式

全球化和信息化已成为成功企业的重要发展战略, 这对供应链的伙伴合作关系提出了更高的要求, 供应商管理库存VMI (Vendor Managed Inventory) 就是这种合作关系中的一个双赢模式。VMI是在一个共同的协议下允许卖方管理存储在买方/客户的库存, 从而大大缩短供需双方的交易时间, 加快整个供应链面对市场的响应速度, 提高供应链的柔性。VMI库存管理模式是中国企业参与国际市场竞争不可或缺的策略和技术手段。我们应该认真学习国际标杆企业的成功经验, 借助专业公司的技术力量, 引入正确的VMI模式来提升中国企业的国际竞争力。

2.2 包装单元化与标准化

物流容器是企业物流系统建设的基本单元, 企业应该按照国家标准并参考国际标准确定适合自己的容器具尺寸链, 在条件允许的情况下, 尽量选用标准容器具, 以降低物流容器具的采购和运营成本。对必须采用专用容器具的特殊零部件必须进行系统分析。根据零部件的物流数据、需求特点和物理属性进行物流容器具的选型和规划是一项专业、严谨、科学的工作, 必要时可以借用专业公司的技术力量完成。德国物流研究院自主研发的专业工具软件(UNIT、PUZZLE等) 在汽车制造行业、电子生产行业、机械加工行业、食品加工行业等得到了广泛应用。

2.3 仓储与分拣系统

传统的仓储系统往往占用较多的仓库建筑资源, 运营成本高, 管理漏洞多。先进的物流模式要求仓储系统从原来的以存为主的库房转变成动态物流枢纽。有效利用仓库建筑资源的仓储技术正在得到推广应用; 快进快出、整存零取的高效分拣系统是现代仓储技术的发展主流; 专业的仓库管理系统能够有效管理库存和各种资源, 达到高质、高效、低成本的运营目标; 与此同时低碳环保的理念也进入了仓储领域。早在5年前, 德国物流研究院就成功研发出单位耗能最低的新型自动化物流系统—Multi-Shuttle 技术。这是一种新型小件自动库系统, 具有远远高于传统小件自动库的系统效率与柔性。这种新型自动化物流系统负责搬运的自动穿梭小车Multi-Shuttle的自重仅为传统堆垛机的10%, 因此系统出入库的单位能耗远远低于传统立体库。随着中国人力成本的不断提高, 自动化仓储系统的应用受到普遍关注。

2.4 生产供应系统

生产供应系统是制造环节的重要物流系统, 直接关系到产能和产品质量。先进的生产配送模式既能确保生产的顺利进行, 又能有效控制物流成本。下列先进的生产物流模式对中国企业并不陌生:

(1) 巡回取货 (Milk Run) 的运输组织模式; (2) 看板供货 (Kanban) 生产物流模式; (3) 信号灯要料 (AN00N) 生产物流模式; (4) 准时化供货 (JIT: Just-in-Time) 生产物流模式; (5) 顺序供货 (JIS: Just-in-Sequence) 生产物流模式; (6) 齐套分拣与生产供应 (SPS) 模式; (7) 糖果人供货 (Candy man) 生产物流模式等。

然而只有少数企业真正应用了这些先进模式。由于零部件的多样性, 适合企业的生产物流模式也一定是多样的。中国企业既要深入研究国际标杆企业的经验, 又要紧密结合自身的实际情况, 设计出适合自己的生产物流模式。

2.5 配送物流系统

根据供应商和客户的地理位置选择最优的运输方式, 在满足运输时间要求的前提下, 充分利用配载优化和配送路线优化等工具软件, 提高运输车辆的装载率, 减少运输总里程, 优化运输成本和碳排放。早在 20 多年前, 德国物流研究院就着手研发和应用物流中心选址和配送路线优化的工具软件一大型配送网络规划和路径优化工具 DISMOD。DISMOD 可以帮助企业根据客户和供应商的分布以及运输流量的分析, 制定出最优的选址方案, 选择成本最低的配送路线。在给定多个配送中心、选址变动、客户重新分配、供货地点数量和位置变化的情况下, DISMOD 可以给出货物运输配送的多个备选方案进行分析比较。DISMOD 还可以即时计算路线和配送频次变化, 从而迅速获得物流配送成本分析报告。

2.6 物流信息系统

对企业现有物流信息系统的改善往往比新建一个信息系统要复杂许多。首先要对企业物流流程和现有物流信息系统的进行深入调研与分析, 找出存在的问题和未来业务对信息系统的需求, 制定企业物流信息化发展目标和物流信息系统的规划方案。国际先进的物流信息系统的软件公司大都已进入中国市场, 选择一家专业的软件公司和合适的信息系统是企业物流信息化成功的关键。

3 企业物流系统改善的原则与路径

3.1 企业物流系统改善的原则

中国企业应该按照资源节约、环境友好的指导思想开展物流系统的改造与优化。既要满足当前需求, 又要考虑未来的发展预留。德国物流研究院根据多年的中国项目经验, 提出企业物流系统改善的十大原则:

(1) 科学性、系统性和发展性的规划原则; (2) 顺向设计原则: 先设计业务流程, 再选择物流技术, 最后确定建筑形态; (3) 系统可靠性、经济性和适用性原则; (4) 系统柔性原则; (5) 系统开放性和兼容性原则; (6) 系统易操作性、易修改性、易维护性和可扩充性原则; (7) 系统标准化、通用化原则; (8) 资源利用率最大化原则; (9) 安全性符合或超过国家标准的原则; (10) 中立设计原则, 设计出不代表任何设备商和系统集成商利益的最佳方案。

3.2 企业物流系统改善的实现路径

企业物流系统改善一定要走流程为导向, 规划先行的科学路线, 按照下面 6 个步骤进行:

(1) 企业物流现状调研与 SWOT 分析; (2) 企业物流流程描述、分析和优化, 物流系统规划数据采集与分析; (3) 物流系统改善方案比较分析, 确定最佳方案; (4) 物流系统细化方案设计; (5) 评估并选择系统供应商; (6) 方案实施与过渡阶段项

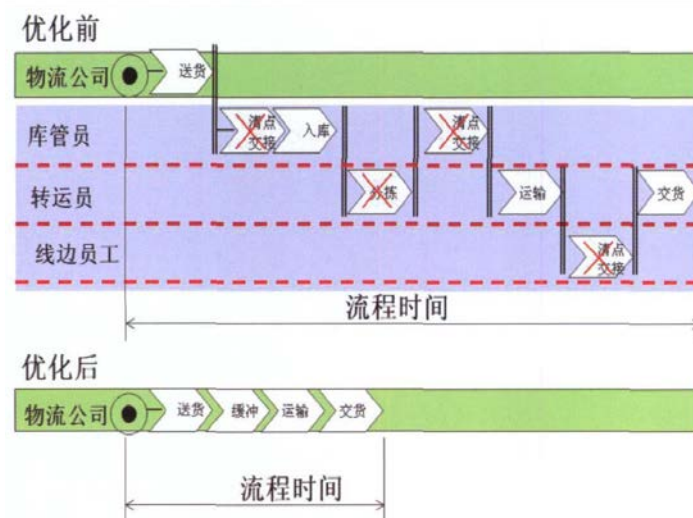


图2 流程再造是物流规划的前提

目管理。

以流程为导向意味着首先要对企业物流流程进行再造，而不是盲目地在现有流程的基础上规划物流系统，否则无法实现真正意义上的改善。流程再造就是通过系统方法来清除无效的物流流程环节，以提高物流系统效率，减少浪费。如图2 所示，如果不对现有流程进行再造，所规划的物流系统一定不是最优方案。

4 值得关注问题

4.1 逆向规划的错误模式

中国企业在物流规划时经常选择错误的方向，即所谓“逆向规划”模式。他们往往先规划建筑，然而漂亮的厂房建好后，企业才着手规划建筑内的物流技术设备。为此企业会组织考察团，到处考察学习先进的物流项目和物流设备。许多企业甚至是在确定了设备厂商后，才开始研究物流工艺流程问题。正确的规划流程应该是：先设计物流流程，再为流程配上合理的技术设备，最后是规划容纳这些流程和设备的厂房建筑。以流程为导向的物流系统才能真正满足企业的业务需求，因此流程分析应该作为任何规划的起点。

4.2 咨询公司与设备厂商的关系

中国企业在进行物流系统改善时，往往急于求成，不愿花钱请中立的咨询公司进行流程分析和系统规划，急于把设备厂商引入到项目中来，认为设备厂商的免费方案同样可行。然而设备厂商以销售为导向的方案设计往往不是客户所需要的最佳物流解决方案，有时甚至是会给客户带来严重损失的错误方案。这样的经验教训不胜枚举。

4.3 科学合理的招投标程序

中国企业的物流系统招投标往往参考政府公开招标程序，只关注招标过程的透明度和公平公正的原则，忽视了复杂系统的评估难度。由于过分看重投标价格，无论是低价中标还是均价中标，都会导致中标方案不合理的情况。许多项目在实施阶段要对中标方案进行重大调整，有的还要大幅度提高经费额度，给甲方带来诸多麻烦甚至经济损失。

德国物流研究院为中国项目引入了一整套科学合理的招投标程序，对供应商的能力和设计方案进行系统客观的评估。其核心思想是根据系统的特点设计出相应评估指标，要求供应商严格按照规定回标，防止出现各家方案无可比性的情况。评标分为两个阶段，第一阶段不看报价，只看方案。通过与供应商的互动，找出方案的短板和回标格式的问题，要求供应商在指定时间内(1至2周)正式呈上包含商务报价的标书，这样就确保各家方案的可行性与可比性。第二阶段的评标是终极性的，分为技术与商务两个的独立的评标小组，以确保技术评标组不受商务报价的影响，客观、科学、公平公正地评估各家的技术方案。最后综合技术分和商务分，形成最终评审意见。与第一名商务谈判期间，排名第二的供应商作为替代厂商随时待命。这样既提高了招标的成功率，又对排名第一的供应商保持一定压力，以便实现合理的商务目标。

5 学习西方先进企业的经验

西方先进企业走过的路不都是正确的，我们要认真总结他们的经验和教训，取其精华、去其糟粕，充分发挥中国企业的后发优势，勇于创新、不断寻求适合自身发展的物流系统。本文就两个核心点展开分析，试图为中国企业取经。

5.1 供应链全流程拉通

西方先进企业正致力于供应链全流程拉通, 优化企业乃至整个供应链的物流系统。早在1995年德国物流研究院院长库恩教授就推出了流程链(Process Chain, 图3)理论, 建立在流程链理论上的流程分析系统LogiChain,为西方先进企业的物流流程分析提供了专业技术软件。

流程链理论是一种企业业务流程时序分析法, 它严格按照业务发生的先后顺序描述业务流程, 从而形成完整的业务流程链。流程链分析是企业业务精益化管理的起点, 是企业组织架构再造的依托, 是资源配置和企业关键绩效指标体系建设的基础。流程链理论具有下列五大特点:

(1) 流程链理论以企业业务流程时序描述为基础, 系统分析与优化企业业务流程, 识别并取缔无效与错误流程, 充分挖掘企业内部潜力。

(2) 流程链分析法是流程时间分析的最佳工具, 它既能明确描述每个业务的流程时间, 又能通过统计流程链首尾间的流程时间计算出总体流程时间, 如订单履行时间等。

(3) 流程链流程分析法提出按业务流程科学重组企业组织架构, 通过对流程链的科学切分, 可以形成新的企业组织架构, 有效简化业务接口。按部门分层划分的流程链结构清晰, 业务接口一目了然(图4)。

(4) 利用流程链流程分析法来研究每个流程的资源配置, 将资源沿流程链透明化, 有利于实现与标杆的对比分析, 优化企业的资源利用率。

(5) 流程链流程分析法要求企业关键绩效指标体系建立在流程基础上, 实现部门绩效与企业绩效的有机统一。

5.2 物流标准推广到供应商和全球

西方先进企业十分重视企业物流标准化建设, 他们往往以一个内部标杆为起点, 进行物流系统建设, 并不断总结优化, 建立一个在国际标准框架里的自己的物流标准。然后将这个标准推向企业全球制造基地。这样既能降低物流系统建设的总投资, 又能控制物流运作成本, 同时便于企业物流一体化管理。为了实现供应链一体化建设, 龙头企业的物流标准往往是供应链物流系统标准化的基础。先进企业的物流标准包括以下八个方面:

(1) 物流模式标准化将先进的物流模式如VMI管理、JIT/JIS、Kanban 管理、SPS生产配送模式、巡回取货(Milk Run)的运输组织模式等与企业的实际情况相结合, 形成自己的标准物流模式, 在整

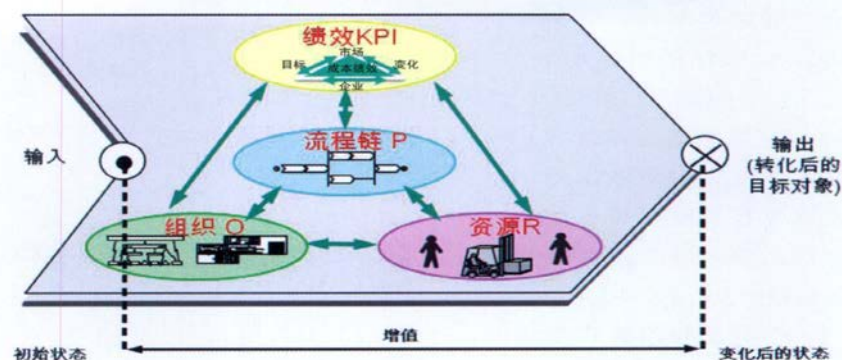


图3 流程链分析方法的基本单元

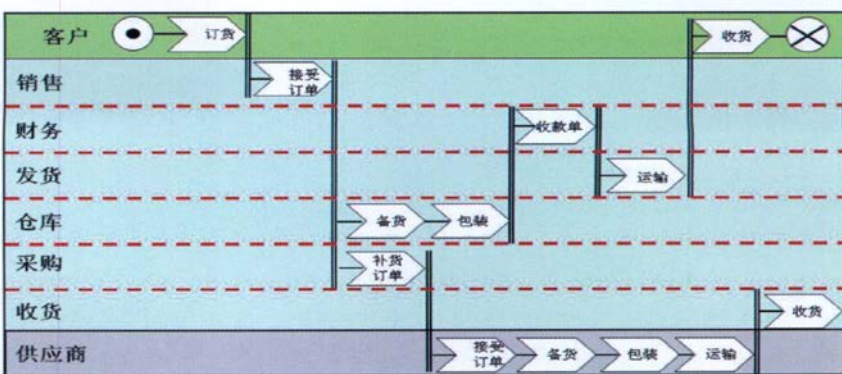


图4 流程链分析方法案例

个供应链上进行推广。

(2) 数据标准化:统一的零部件编码系统、标准数据结构、规范的标示体系和表单设计是企业物流信息系统建设的基础。

(3) 物流容器具的标准化在整个供应链上推广统一的物流容器具会大大降低物流容器具的采购、管理和运营成本。

(4) 物流流程标准化流程标准化可以更好地支持信息系统的模块化和标准化从而搭建出专业、实用、高效的软件系统。流程标准化建设的一个重点是业务与信息接口的标准化。这不仅局限于企业内部,还应该拓展到与客户、供应商以及物流服务公司之间的业务与信息接口的标准化。

(5) 物流系统标准化物流系统的标准化建设分为两个层面,软件系统与硬件系统。采用标准的物流系统不仅可以降低成本,而且便于今后的升级与扩容,在集团公司推广的效益非常明显。

(6) 物流作业标准化5S 管理和ISO 质量体系是先进企业常用的技术手段。要引入5S 管理和ISO 质量体系,就必须首先建立物流作业标准,通过物流作业标准化来提高物流作业效率、保证质量。降低物流成本。

(7) 物流服务标准化物流外包失败的原因有许多,其中物流服务内容界定不清是最常见的问题。由于企业的物流业务和物流量是动态的,基于服务内容的合理服务收费标准是物流外包成功的关键。这是一项非常专业和系统的工作,即使在物流行业高度发达的德国,多数物流外包项目都是在中立、专业的物流咨询机构的支持下来完成。德国物流研究院制定的物流服务标准是物流外包项目的重要标尺。

(8) 物流成本标准化:企业物流成本的透明与优化应该建立在标准的物流成本体系上,不然很难系统、科学地核算各物流业务的成本,物流外包的定价也就缺乏科学依据。

6 结束语

中国企业正在面对日趋激烈的国际市场竞争的严峻挑战,人民币升值的压力迫使出口加工型企业必须提高效率、降低经营成本。目前中国企业物流系统与先进国家相比差距明显,在学习西方先进企业的物流模式和系统的基础上,勇于创新、不断改善自身的物流系统是中国企业赶超世界先进水平的必经之路。

作者: 房殿军(德国物流研究院)

来源:《物流管理》2012 年第 2 期

技术经济分析的可比性原理

技术经济及管理 1 引言



在技术分析中,除了要对单个技术方案本身的投入与产出,业绩所费与所得经济分析评价来确定其经济效果的优劣之外,更为重要的是要把它同其他方案进行比较分析,以确定它在这些方案中技术经济效果的优劣。因此,怎样选取比较的基准来对比技术方案的技术经济效果的优

劣显得尤为重要。在研究不同的技术方案的可比性时，首先要确定比较的对象，方案要遵循的条件及原则，以及在什么情况下各方案之间具有可比性或者在什么情况下方案不具有可比性，更为重要的是在不具备可比性情况下，如何将不可比性因素化为可比性因素来比较方案的技术经济效果。

2 技术经济分析在解决实际问题中的案例分析

在实践工作当中，我们要对技术经济的问题的解决有两种情况：

2.1 根据需要找出一个具体技术方案

假设在华东缺电，有专家提出要改区域建设核电站，这便是一个技术方案。为了分析评价这一技术方案的经济效果，除了要测算比较方案本身所得与所费之外，更重要的是拿此方案与其他方案—如火力发电、水力发电、太阳能发电等进行比较，这里的其他的方案就是替代方案。

2.2 对于同一个项目目标，提出几个不同的方案

如在某种情况下，为了实现某一项目目标，一开始就提出了几个不同的方案，例如为了解决交通运输紧张的问题，提出了修铁路、修公路和水路的几个不同解决方案，为了评价这三个方案的经济效果，需要彼此进行比较，那么这三个方案都是替代方案。

3 技术经济分析的可比条件

在进方案比较之前首要的是解决合理的选择替代方案。要做好合理的选择替代方案，我们要遵循基本原则。具体的来说，首先，要把实际上可能替代的方案都要考虑到；其次，不要把不可行的、明确的处在劣势的替代方案也考虑进去；最后，必须从实际出发，力求准确。为了使被比较方案具有可比性，就要使各技术方案中的各项技术经济指标具有可以对比的共同基础，即满足如下四方面的可比条件：

3.1 满足需求上的可比性—使用价值的可比性

不同的技术方案进行比较时，首先，必须满足相同的需求为前提条件。任何技术方案总是以满足特定的目的的。因此，不能满足相同需要的方案是不能进行比较的。例如，火力发电和水力发电能够满足相同的需要—发电，因此这两个方案是可以比较的。然而，不同金属，如铜和铝具有不同的属性，分别满足不同的材料需求，因此，不具有可比性。技术方案一般是以其数量、品种和质量等指标来满足需要，因此，在对比项目方案时，要对方案的数、品种和数量指标进行可比性修正计算，以便使其具有可比性。

(1) 产品质量可比性修正技术

当技术方案在生产规模上不同时，可将总量化为单位产品指标以便进行对比，其公式为：

$$\text{单位产品投资额 } (k) = \frac{\text{总投资额 } (K)}{\text{年产量 } (Y)}$$

$$\text{单位产品年经营成本 } (c) = \frac{\text{年总经营成本 } (C)}{\text{年总产量 } (Y)}$$

根据以上公式，通过比较 k 和 c 来对方案经济效果进行比较，从而化解了不可比较因素。

(2) 产品质量的可比性修正技术

在实际操作当中，不同的技术方案，即选择不同的工艺、设备等生产出来的产品质量通常存在差异性。在这种情况下，即便两种方案的产量已具备了可比条件，方案仍不可比。产量可比只是要求需求上可比的一个方面。因为质量（产品）不可比意味着产品的使用价值不等，若无视这一点而盲目进行比较，势必会造成错误的结果。进行不同方案的质量可比性分析时，首先应将产品质量使用效果指

标（比如产品寿命、安全性）来定量描述，然后使用效果系数对投资额和经营成本进行修正。其公式为：（ k 为使用效果系数； E_{k1} 为方案 1 的使用效果， E_{k2} 为方案 2 的使用效果）运用以上公式可将不可比的产品质量指标转化为可比的产品质量指标，以便进行方案的技术经济效果比较。

$$k = \frac{E_{k1}}{E_{k2}}$$

3.2 满足耗费上的可比性

经济效果为产出与投入之比，也即所得与所费之比。因此，比较技术方案的经济效果时，除了要满足使用价值的可比（即需求上的可比）之外，还应当满足耗费上的可比性，即满足对各种耗费的计算范围、计算基础的一致性，以及计算原则和计算方法上的统一性，以保证对比口径相同。

在计算技术方案的耗费时，要从整个社会生产和国民经济的角度，运用系统的观点和方法计算全部耗费，不仅包括技术方案本身直接的耗费，还应该包括与该项目方案直接相关的部门发生的耗费。例如，对于不同的印刷设备制造方案进行比较，不但要考虑设备制造方面的耗费，即制造费用，同时也要考虑设备使用部分在使用过程中的耗费，即使用费用。

3.3 满足价格上的可比性

在计算技术方案的经济效果时，必须要涉及到价格。如何合理地使用价格指标，这是技术经济分析中必须考虑的重要问题、为了是不同的技术方案的分析比较科学合理。在技术方案的投入与产出时，应采用统一的折算价格，即对各种投入要素和产品在现行市场价格的基础上进行适当的合理调整。

不同时期的技术方案的比较。不同时期的技术方案进行比较时，应该采用统一的不变价格或价格指数进行折算，然后根据技术方案计算期的长短确定相应时期的价格指数，比如对近期方案进行比较时，应采用近期价格指数计算，而对远期方案进行比较式，应该采用远期的测算价格，否则将会得出错误的结果。

国外在进行方案的比较。国外在进行方案比较时，常采用影子价格作为方案比较的基础。所谓的影子价格，其经济涵义是指资源对收益的边际贡献，即资源在最有产出水平时所具有的价值。某种稀缺资源的价值，表示这种资源的任何边际变化对国家的基本社会经济目标所做贡献的价值。例如，当供电紧张时，一旦增加供电量，就可以提高产量，由此，每增加以单位的供电量所引起的社会效果的增量就是电的影子价格。由此可见，影子价格既不是计划价格，也不是市场价格。它反映价格的高低，主要由该种资源的稀缺程度所决定的，也反映了这种资源的合理利用程度。

3.4 满足时间上的可比性

时间上的可比，对于不同技术方案的的经济效益比较同样具有其重要的意义。首先，不同方案的比较应以相同计算期作为比较的基础。当对比方案的经济寿命期不同时，可采用最小公倍数方案折算成相同的计算寿命，并按这一相同时期计算费用和效益，不能对甲方案计算其 5 年期的经济效果，而对乙方案计算其 10 年的经济效果，那样是无法比较的。一般情况下，项目的计算期由建设期和生产期的部分组成；其次，必须对不同的时点上发生的费用和收益考虑时间因素的影响，并对其进行折算。

因此，方案比较必须考虑时间因素，这对合理利用有限资金，最大化自己的效用，建立投资者和决策者的资金时间价值观念，都具有重要的意义。

作者：魏龙龙

来源：《中国新技术新产品》2010 年第 9 期

案例教学在会计学课程中的运用研究



会计专业课程教学作为培养未来会计专业人才最直接的方式,须适应商业社会发展的需要,培养出会计职业界认可的具备专业知识和技能会计从业人员。然而,在传统的会计专业课程教学过程中,教师是教学过程的主体和权威,是知识的灌输者,学生是知识的接受者,处于教学中的被动地位,这种以教师为中心的传授知识型的教学模式,使学生偏重于死记硬背,照本宣科。同样,在教学内容中,也重于传授学生理论知识,忽视了教授学生如何应用这些知识。会计课程的教学活动中,采用案例教学能为传统的会计教学注入新的活力,充分调动学生的学习积极性,开拓学生的思维空间,还能够培养学生观察问题、分析问题的能力。同时,学生可以针对案例所反映的情况,结合所学过的知识,提出解决问题的方法,将理论实际紧密结合起来。

1 会计案例教学的现状

1.1 国外会计案例教学的情况

美国哈佛大学是较早运用案例进行教学的大学。1870 年,哈佛大学法学院首次将案例引入法学教育,之后又将之引入医学、公共管理等领域。1908 年,哈佛大学商学院成立并采用案例教学法。案例教学自 20 世纪初被美国哈佛商学院倡导用于管理学教育以来,已被愈来愈多国家的管理学教学,实践证明是一种行之有效的、有特殊效果的教学方法。通过案例教学,哈佛商学院已经培养出众多工商管理、财务管理领域的精英。

1.2 我国会计案例教学的情况

我国长期以来采用以教师为中心的“镇鸭式”讲授方法。20 世纪 80 年代后,案例教学传入我国,并被一些高校尝试应用于会计教育,但未能全面推广,①部分教师在教学中只是偶尔讲到会计案例,谈不上会计案例分析,并未形成系统的案例教学法;②部分高校只是要求教师在专业课程中插入会计案例,而未开设专门的会计案例教学课程;③多数本科高校甚至连一些会计领域的名校都很少开设或者未开设案例教学。

2 会计案例教学的特点

2.1 以案例为主线,创造真实情境

案例教学与其他教学方法最大的区别就是使用教学案例。案例教学始终围绕着案例进行,课前师生准备案例,课中师生讨论分析案例,课后教师评价和更新案例,师生共同总结案例。案例是案例教学进行的线索。缺乏形象直观的体验是传统课堂讲授的最大不足之处。由于没有实践经验,学生很难对课堂上和教师的讲解产生共鸣,也就难以深刻地理解和掌握这些理论。而案例则叙述了现实生活中连续而完整的真实故事,为学生创造了一个真实的情境,在这个情境中,学生能够看到他所学的知识是如何运用到实际工作中和生活中去的,而且这种经过精心挑选的教学案例与教学目标与教学内容有着很强的关联性,因此学生必然会产生强烈的共鸣,产生分析和解决问题的冲动。

2.2 答案的多元化

在案例教学中,案例中的问题通常来说没有唯一正确的答案,学生对案例和案例中的问题提出各

自的观点与解决办法,教师则通过学生个人对案例自学,引导学生进行独立思考,独立形成对问题的看法。在班级讨论中,视角独特、观点新颖而又能有效解决问题的办法会受到教师的特别欢迎和赞赏。教师的这种评价倾向使学生力求对问题解决方法的设计大胆假设,又小心求证,标新立异,又自圆其说,而这正是培养创造性思维所必须的。同时,教师对学生的评价方式将由单一的考试变为考察学生课堂发言与考试相结合的方式,教师考察的不仅是学生对知识的再现能力,还包括学生创造性解决问题的能力。因此,案例教学的评价方式更灵活,评价内容更丰富,评价标准更有利于促进学生的发展。

3 会计学课程中的案例教学运用方法

3.1 案例教学的准备

案例教学的准备是案例教学展开的基础。在这一环节中,教师布置一个案例材料,教师和学生都需要进行相应的准备。对教师而言,教师要对该案例及其相关材料进行熟悉和准备。教师在案例准备环节时应达到对案例充分熟悉,由于学生开放式的讨论可能会出现怪异的想法,教师对学生解决案例中问题的可能方案也要有一定的心理准备,这是教师进行正常的案例教学的基本保障。

同时,在案例的准备阶段,教师要向学生呈现案例,采用何种方式呈现也是需要考虑的问题。对于较为复杂的案例,可能还需要学生查阅更多的资料以了解相关的理论,获取更多的背景资料,这种情况下需要提前一周左右,将案例印发给学生,并由教师做出一些必要的指导。对学生而言,学生得到案例资料以后,即开始个人的准备。学生先要阅读案例,将案例中的各项内容了解清楚,借助各种手段和工具来充分理解案例及问题,必要时可能还需要查阅相关资料,以获得更多的关于该案例的背景材料。了解案例内容之后,学生可以开始对案例问题进行个人分析,写下自己的观点或问题解决办法。

3.2 小组讨论

案例与教材上的举例不同,它没有经过抽象,只是完整地反映了现实生活中的一个事件,头绪较多,不能很容易地看出问题的实质。学生个人在对案例进行分析的过程中往往会遇到一定的困难,并且个人分析难以全面,甚至找不到解决问题的思路。因此,将学生分成若干小组,在班级集中讨论前先进行小组讨论显得十分必要。小组讨论主要是通过相互交流和讨论,促使每个小组成员进一步思考、调整和深化自己对案例的分析。经过相互交流和启发,学生就可能较顺利地解决个人在准备案例中的困难,集中小组内各成员的智慧,使其观点更加全面,方法更周详。在这一环节中,教师要根据学生的气质性格、能力,知识经验等进行合理分组,使得小组讨论能够顺利开展。

3.3 班级集中讨论

班级集中讨论是集中班级智慧的阶段,是形成教学结果的重要环节,也是全班学生分享经验和知识的过程。经过小组讨论,由每个小组派出代表陈述其小组的共同观点,其他的成员也可以将自己的不同意见予以发表,同时不同小组成员之间可以相互质疑,在问答中不断吸收各种观点的可取之处,形成各种有效解决案例问题的方法。并要求学生积极参与讨论并认真聆听其他同学的发言和教师的讲解,教师则应该通过各种办法激发学生阐述自己的观点的欲望,同时在适当的时候提供各种理论支持和背景资料,有效引导课堂讨论的方向,并在讨论出现偏差的时候迅速予以纠正。在这一环节中,教师要当好“引导者”的角色,组织发动好课堂讨论,否则,班级讨论就会流于形式而失去意义。

3.4 总结评价

通常由教师对课堂教学的全过程进行归纳、评估,是完成理论与实践相结合的环节,直接关系到学生的理解和收获。教师对学生参与讨论情况进行评价,对案例讨论进行总结和归纳。既要给出理论

上的精辟阐述，又要恰如其分地分析学员观点的优缺点；既要给出分析的思路或者学习的结论，又要留给学员思考的余地，引导学生对案例及问题在课后进行更深入的思考。案例学习从来没有标准答案。课堂讨论的结果，可能会形成若干“可行的方案”，这些方案各有千秋，但都不能视为唯一正确的或者完全有效的。案例教学真正有效的恰恰是，通过学习，让学生知道在一个特定情况下，如何分析和处理不同的决策选择。

作者：崔隽

来源：《改革与开放》2010 年第 7 期

行为金融学研究综述



随着经济学理论的发展，经济学家对经济预期以及经济政策的建议越来越受到人们的关注，由于经济学家经常在经济预测中出现错误，甚至与实际情况完全背道而驰。因此，受到人们越来越多的指责，为了使经济学的研究成果具有更强的合理性，更好的与现实经济情况相拟合，行为金融学等理论的研究应运而生。

1 行为金融学的发展历程

行为金融学的研究大致可划分为以下五个阶段：

1.1 19 世纪初。

最早的研究可追溯到 19 世纪，以 Lebon 的《群众》和 Mackey 的《非同寻常的大众幻想与群众性癫狂》两本书为标志。这两本书首次探讨了投资市场中的群体行为，通常视为最早阐述行为金融思想的著作，为 20 世纪以后的行为金融学研究拉开了序幕。

1.2 20 世纪 50——60 年代。

美国俄勒冈大学巴伦（O. K. Burren）教授 1951 年发表的《投资研究中运用实验方法的可能性》一文，探讨了现代行为金融学理论与实验室研究结合的必要性。随后，Markowitz 和 Roy 分别于 1952 年发表了两篇著名的关于个人投资者形成投资组合的行为基础的文章，提出的概念启发了心理学家和经济学家后来的工作。1969 年，俄勒冈大学的心理学教授斯诺维奇（Paul Slovic）以个人行为的观点发表了关于投资过程详细研究的文章，1972 年后他又发表了该领域第一篇启发性论文《人类判断行为的心理学研究》，以上提到的几篇文章为行为金融学的发展奠定了基础。

1.3 20 世纪 70 年代。

20 世纪 50 年代以来，以 Markowitz 的现代投资组合理论为起端的经典现代金融理论一直处于迅速上升的阶段，金融理论界普遍崇尚数学方法，因而行为金融学的研究遭至冷落而转入蛰伏期。这一时期的研究主要以斯坦福大学 Tversky 教授和普林斯顿大学的 Kahneman 为代表人物。他们在 1979 年发表的有关“直觉驱动偏差”和“框架依赖”两篇文章对行为金融学的创建和发展影响深远。他们拓展 Markowitz 的思想，并于 1979 年提出了著名的“期望理论”，给出了解释人们在不确定条件下的决

策行为模型，有力地说明了资本市场中的不少异常现象。“期望理论”现已成为行为金融研究史上的一面旗帜，被誉为行为金融学研究中的经典理论。

1.4 20 世纪 80 年代后期。

1985 年以《金融期刊》发表的两篇文章为标志。一篇是 Debondt 和 Thaler 的文章，讨论了价格的“反应过度”问题；一篇是 Shefrin 和 Statman 的文章，讨论了投资者的“意向理论动态效应”问题。这两篇文章代表了行为金融学领域两条不同的研究思路，一条集中在证券价格上；另一条集中在投资者行为上。它们的发表引发了行为金融理论研究的复兴，此后的行为金融学研究有了突破性的进展。

1.5 20 世纪 90 年代——21 世纪。

1994 年，Shefrin 和 Statman 提出了行为资本资产定价模型，2000 年他们又提出了行为投资组合理论。2002 年诺贝尔经济学奖颁给了行为金融学的奠基人之一的普林斯顿大学 Kahneman 教授。这说明主流经济学界对行为金融学的一种认同；同时，也彰显了行为金融学在未来学科发展中不可忽视的地位。

2 行为金融学的前沿展望

有关学者认为，今后行为金融学的主要研究方向是：1) 继续观测金融市场上的异常现象，并且挖掘其背后的原因；2) 结合心理学等其他社会科学，加强投资者认知规律及决策过程的研究；3) 资产组合及定价理论的研究；4) 行为金融理论的整合与统一框架的构建；5) 对相关科学中的新思想和新方法的吸收；6) 应用行为金融理论来解释金融市场行为和投资者行为。

丁志国（2008）等人引入噪音模型，认为噪音交易使金融市场成为可能，基于噪音的交易将噪音融入了价格中，使证券价格既反映了信息，同时也反映了噪音。行为金融学打开了传统金融理论中所忽视的预测黑箱，从人类真正的心理和行为模式入手，对于传统金融理论而言具有明显的优势，行为金融学的发展空间非常巨大。

3 总结

行为金融学的科学性在于：首先，它始于公理并寻求建立在公理上的理论能解释金融市场的行为，它并不试图定义“理性”的行为或把决策标识为片面的或有缺点的。相反，它试图理解和预测心理决策过程中系统的金融市场意义。其次，行为金融学并不排斥合理的经济学概念和原理，而是注意运用心理学、行为学、人类思维进化学以及经济学原理改善金融决策，因而，使得金融研究更接近实际。

总之，行为金融学还有很多值得研究和发展的地方，与心理学良好的结合将更进一步推动其发展。同时，随着生物学的研究和发展能更好地解释人类行为，从而也为行为金融学的发展提供了更为广阔的天地。

作者：陈凯

来源：《金融管理》2010 年第 9 期

创业学习对新创企业成长绩效的作用机理研究



面对高度变化的竞争环境,新创企业必须建立起有效的学习机制,才能改进组织知识获取、分享、传播、释义以及决策的质量,提高组织的适应性和成长性。企业家必须不断学习,开发、利用个人的知识和能力,推动企业成长。这里指的是创业学习,即不断获取、发起和管理新企业知识的持续过程。根据Shane对创业活动的定义,创业学习可以认为是与创业活动相关的学习,尤指新创企业在建立和成长阶段经验知识的创造与积累。创业学习是新创企业培育核心能力的重要因素,也是获取竞争优势、提升成长绩效的基础。创业学习对新创企业成长中的积极作用也得到了一些研究的证实。

1 逻辑命题

1.1 创业学习、经验知识和成长绩效

在动态环境中,知识是企业竞争优势的主要来源。企业竞争已由自然资源的竞争向知识资产的竞争转移。新创企业必须充分、有效地利用知识资产制定并实施创业战略。组织管理学表明,组织主要采用2种学习模式积累经验知识,即实验性学习和获取性学习。实验性学习本质是干中学,即从组织内部提取知识;创业学习不能局限于组织内部,还需要吸收、利用企业外部的经验知识,即获取性学习。在创业环境中,获取性学习主要通过网络中的机构或组织,如公司创业资本投资、联盟、合资或兼并,表现为组织间学习。

创业学习不仅是应对环境变化的适应学习,也是体现在知识提取和能力开发之中的生成学习。企业家通过双环学习,不断思考旧惯例是否具有价值。创业学习和知识创造不断为新企业创造知识财富,而经验知识对新创企业成长的影响也已经得到许多研究的证实,如Minniti等构建的创业学习反复选择的校准算法,企业家通过学习不断更新知识,认为失败同成功一样具有意义,通过分析失败的原因,进一步矫正策略,进而提升绩效。Yang等验证了经验强度、经验差异和经验获取对提高选择和评估能力的积极作用,不仅可以提高公司的短期财务效益,而且对企业改进长期战略绩效具有十分重要的意义。成功的先验创业经验(知识)对新企业成长也具有积极的影响,在认知理论研究中,经验知识对创业成功影响的研究更多。

命题H11: 创业学习对经验积累具有积极作用。

命题H12: 丰富的经验知识有助于推动新创企业成长,提高绩效水平。

命题H13: 创业学习对经验知识和成长绩效的关系存在积极的调节作用。

1.2 创业学习、问题解决和成长绩效

企业在不同的阶段存有不同的主导问题,新创企业只有不断开发新的知识和能力并成功地解决这些问题,才能推动新创企业迈向新的成长阶段。问题解决与学习是紧密相连的。新创企业面临的许多问题可能在随后的成长阶段再次发生,因此,新创企业需要将问题解决方法以功能、结构、信息、决

策和计划程序等形式融入组织。对可能再次发生问题的解决方法进行制度化或惯例化,还可以增加知识积累,提高问题解决的复制能力,这一过程Robert称之为“组织学习环”。组织学习环是动态的,当某一阶段问题解决了,新的问题将成为主导问题,并将新创企业推向一个新的成长阶段,而解决新的主导问题需要开发新的知识与能力,而这一过程主要通过学习来实现的。

从能力理论的视角,企业存在、结构和边界可以通过由企业所培育和维持的个人能力或团队能力进行解释,而能力是通过学习不断积累的。能力本质是问题解决活动的副产品,并使企业不断应对变化的机会和威胁。这一过程的实现是通过新企业开发问题解决技巧,并将之嵌入到流程和惯例之中,其中惯例是成功解决某些问题的交互模式,在行为理论中特指认知规律。Stare等研究表明,尽管企业各不相同,但一般具有相似的演化过程,以及一些共性问题。由于对生存和成长的需求是相似的,新企业的成长路径在许多方面是相似的,反映了新企业解决问题的成功。

命题H21: 创业学习对问题解决具有积极作用。

命题H22: 问题解决能力较高有利于推动新创企业成长,提高绩效水平。

命题H23: 创业学习对问题解决和成长绩效的关系存在积极的调节作用。

1.3 创业学习、机会识别和成长绩效

Shane指出企业家首要具备一定的专业知识和认知品质,才能有效地利用知识,确定新方法和目标关系。这一结论的提出促使许多研究者从认知视角探析创业过程,验证企业家认知特征和确定、开发与利用机会能力的关系。从认知视角研究创业活动有助于提高企业家对识别、利用机会的认识,也表明了企业家品质(先验知识、认知机制、启发方式或创造能力)、知识存量和学习是不同的概念。知识是静态的,只有利用的时候才能激活。认知机制和启发方式是利用知识的两种方式,学习则是社会过程,通过经验转化而创造知识。因此,在机会识别或创业过程中,应提高学习的作用,这也表明学习对机会识别的重要作用。

研究表明,学习是将经验、技术和先验知识转化成新知识,学习方式的差异对机会识别的影响是不同的,如收敛学习、同化学习、发散学习和适应学习,在机会识别过程的不同阶段的效果是不同的。Corbett发现创业机会不仅需要个人具备一定的先验知识,而且需要拥有一定的认知能力,以及个人获取、转化信息和知识的学习过程,并提出学习不对称可以解释了创业机会识别能力的不同。

企业成长过程存在很多问题,如资金短缺、研发能力不强、供应商和市场条件不完善等,尤其在动荡环境中,企业家不断与成长问题发生冲突,但也正是对这些问题的响应促进发现许多新的机会。根据Penrose企业成长论,解决成长难题本质上是发现、利用新机会的过程。新创企业为了健康成长,不断捕获新机会,实现资源和机会的创业匹配,才能解决各个阶段的主导问题,实现新创企业的持续成长。

命题H31: 创业学习对发现和利用机会具有积极作用。

命题H32: 新机会的发现和利用有利于推动新创企业的成长,提高绩效水平。

命题H33: 创业学习对机会识别和成长绩效的关系存在积极的调节作用。

1.4 创业学习、能力培育和成长绩效

在高度的竞争环境中,学习是高效组织的核心能力,是企业变革的关键战略要素。通过学习,企业可以增加知识和技术基础(核心能力和核心竞争力)并提高吸收、利用新信息的能力。Spicer等也指出,企业具备高效的学习能力特质是成功的关键。学习不仅促进企业家个人资源和能力的提升,而且能够将之转化为组织资源。在组织中,智力资本是由没有财务账目记录的无形资产组成,但却解释

了大约80%的市场价值。知识是无形资产,可以存储于个人、惯例、组织能力以及企业与作用环境的关系之中。动态的知识转化过程(学习)能够提高企业完成战略目标的能力,在效率或创新等方面达到更高水平。

知识传播和应用是能力培育的一种有价值的手段。企业不断整合企业内部和外部获取的知识,通过知识外显化和知识编码等活动创造新的知识,将这些知识应用于成长过程之中,为培育新的能力奠定了基石。新知识能够促进形成新的程序或管理方式并进一步推动创造新的能力。特别的,通过发现、干中学和亲历实践而获取的内隐知识对形成新能力起到了非常重要的作用。例如,企业创业投资决策通常根据基金管理者的直觉或主观评价,但当与创业企业存在互动时,新技术、新业务和新实践丰富了基金管理者的视野和技巧。当投资者制定新的计划时,同其他成员分享这些技巧,经验知识不断丰富,提高了创业投资的选择和评估能力,进而推进新创企业的健康成长。

命题H41: 创业学习对能力培育具有积极作用。

命题H42: 能力培育有利于推动新创企业的成长,提高绩效水平。

命题H43: 创业学习对能力培育和成长绩效的关系存在积极的调节作用。

基于以上分析,可以看出动态环境下创业学习对新创企业绩效的作用主要通过以下路径方式: 1) 创业学习通过经验知识、机会识别等中介变量作用于新创企业成长绩效。2) 创业学习对中介变量与成长绩效的关系上起到调节作用。因此,可以建立如图1的概念模型。

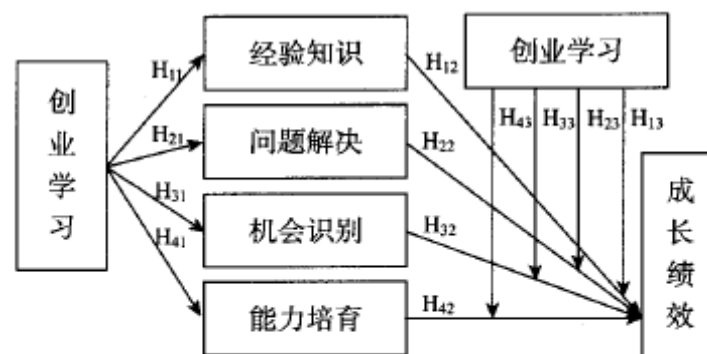


图 1 创业学习对企业成长的作用机理模式

Fig.1 Function mechanism mode of entrepreneurial learning to new venture growth

2 实证研究

2.1 调研方法

研究采用定性与定量调研相结合的方法,首先采用深度访谈进行探索性研究,随机选取30家企业,确定企业中的关键信息人,访问群体主要为企业主、经理人、财务主管和运营管理者。访谈内容包括对创业学习的认知程度,对经验知识、机会识别、成长绩效等变量的描述,以及创业学习与成长绩效之间的关系等,以便对问卷的语义及量表设置的科学性进行修改。正式问卷的发放与回收大约历时3个月,问卷包括纸质和电子版,发放对象包括我校MBA学员、大学科技园孵化器新创企业,通过亲朋好友等社会网络关系而引介的新企业,以及从企业黄页网站上查询的新企业。共发放问卷250份,回收192份,通过年龄标准筛选有效问卷120份,成功率为48%,主要分布于制造、教育、金融、医疗、信息等行业。

2.2 量表设计

量表开发主要根据国内外相关文献，采用信度和效度水平平均比较高的指标体系：1) 创业学习主要分为两类，适应性学习和创新性学习；2) 经验知识包括经验强度、经验多样性和获取性经验；3) 问题解决测度体系包括新问题、先前问题、问题识别和问题解决；4) 机会识别主要分为为机会发现和机会利用；5) 能力积累包括风险管理能力、创新管理能力、社会网络能力和资源配置能力；6) 成长绩效主要从效率、效力和成长3个维度进行测度。

2.3 可靠性分析

由于创业学习、经验知识、成长绩效等是无法直接测量的潜变量，需采用若干个观测变量来代表这些潜变量。潜变量可靠性即指这些观测变量之间的内在一致性程度，通常采用Cronbach α 系数度量。本文所采用的潜变量Cronbach α 系数见表1，均大于0.70，能够满足对潜变量可靠性的要求。

表 1 变量的信度和效度检验分析					
Table 1 Reliability and validity analysis of variables					
变量	指标	载荷系数	特征值	累积变异%	α 值
问题解决	新问题	0.784	6.748	26.24	0.754
	先前问题	0.818			
	问题识别	0.783			
	问题处理	0.749			
能力积累	风险管理能力	0.788	4.683	38.05	0.736
	创新管理能力	0.776			
	社会网络能力	0.727			
	资源配置能力	0.673			
创业学习	适应性学习	0.793	3.629	46.72	0.830
	创新性学习	0.649			
经验知识	经验强度	0.775	2.918	54.33	0.729
	经验差异	0.801			
	经验获取	0.887			
机会识别	机会发现	0.745	2.425	62.79	0.824
	机会利用	0.677			
成长绩效	效率维度	0.627	1.728	67.91	0.785
	效力维度	0.765			
	成长维度	0.798			

其次，用Amos7.0软件进行验证性因子分析(CFA)。将表1中的18个题项按6个因子拟合，模型拟合结果可以接受($X^2(95)=201.2$, $p<0.01$; RMSEA =0.075; CFI=0.93; NNFI=0.92, IFI=0.91)，标准化因子载荷在0.627~0.887，均达到较高的显著水平($P<0.01$)，表现出较好的收敛效度；各因子之间的相关系数加减两倍标准误(即相关系数的95%置信区间)均不包含1，说明具有较好的判别效度。

最后，共同方法差异(common method variance)是指由于测量方法而非所测构想造成的变异，采用Harman单因子模型的拟合结果($X^2(129)=1460.6$, $P<0.01$; RMSEA =0.124; CFI=0.62; NNFI=0.61; IFI=0.62)与六因子模型的拟合结果存在显著差异($\Delta X^2(34)=1259.4$, $P<0.01$)，说明不能采用单一潜变量解释所有因子，因此数据的同源误差并不严重。

2.4 分析结果

遵循常见的做法，采用各变量所辖题项得分的均值代表变量的得分，各变量的均值、标准差和 Pearson 相关系数见表 2。相关变量指标的测度处于中等水平，变量机会识别的差异性最大。从相关系数也可以看出各变量之间存在一定的关联性。

表 2 变量的均值、标准差和相关系数
Table 2 Mean, standard deviation and Pearson correlation of variables

	均值	标准差	创业学习	经验知识	问题解决	机会识别	能力培育	企业绩效
创业学习	3.379	1.055	1					
经验知识	3.742	1.087	0.430**	1				
问题解决	3.685	0.891	0.319**	0.260	1			
机会识别	3.613	1.164	0.567**	0.310**	0.019*	1		
能力培育	3.731	0.691	0.689**	0.272**	0.157**	0.313**	1	
企业绩效	3.606	1.086	0.728**	0.448**	0.210	0.570**	0.688**	1

注：**. $p < 0.01$ ；*. $p < 0.05$ (2 - tailed)。

各指标的偏度值和峰度值的范围都在[-2，2]，满足正态性分布要求。应用 AMOS 7.0 对假设模型进行检验，其中 RMSEA=0.073，GFI=0.971，AGFI=0.938，NFI=0.967，IFI=0.975，TLI=0.958，RFI=0.945，并且 χ^2/df 等于 2.9 ($\chi^2=201.2$ ， $df=96$)。根据各项拟合指数的数值可以判断模型的契合度相对较好，标准化路径系数 JIB 值、P 值及命题检验见表 3。正如理论假设，创业学习是经验知识、机会识别和能力积累的重要指示器，相应路径上在 $P < 0.01$ 的水平上是显著的 (H_{11} : $\beta = 0.560$; H_{31} : $\beta = 0.263$; H_{41} : $\beta = 0.193$)，但没有支持命题 H_{21} 经验知识、机会识别能力积累与成长绩效显著正相关，支持命题 H_{12} 、 H_{32} ，和 H_{42} ，也没有支持 H_{22} 。

为了进一步分析创业学习的调节效应，采用调节多元回归分析技术。为了克服第 3 步回归中交叉项的多重共线性问题，对构成交叉项的基础变量采用中心化转换，即变量减去均值。结果表明，方差膨胀指数 (VIF) 均在 [1，10]，且普遍接近于 1，说明不存在多重共线性问题，D-W 检验值均在 [-2，2] 之间，说明残差是相互独立的，不存在自相关问题。各个 R 的 F 值的显著性水平表明回归模型的总体效果比较理想。

命题 H_{22} 不支持，主要检验创业学习对经验知识、机会识别、能力培育和成长绩效之间的调节作用。结果表明，创业学习对经验知识、机会识别、能力培育和成长绩效存在调节关系，支持命题 H_{31} 、 H_{33} ，和 H_{34} 创业学习对经验知识、机会识别和成长绩效之间的调节效应非常显著 (H_{31} : $\beta = 0.040$, $P < 0.001$; H_{33} : $\beta = 0.184$, $P < 0.001$)，对能力培育和成长绩效的调节作用显著 (H_{22} : $\beta = 0.017$, $P < 0.01$)。调节效应检验的本质是在主效应模型的基础上，增加互动因子构建互动模型。根据 Cohen (1988) 的建议，可以根据式 (1) 度量待测调节变量的综合影响程度：

$$f^2 = \frac{R^2(\text{Interaction}) - R^2(\text{Main - effects})}{1 - R^2(\text{Interaction})} \quad (1)$$

表 3 作用关系模型的拟合结果

Table 3 Fit results of function relationship model

路径	β 值	p 值	检验结果
创业学习→经验知识	0.560	0.000	H ₁₁ 支持
创业学习→问题解决	0.112	0.650	H ₁₂ 不支持
创业学习→机会识别	0.263	0.002	H ₁₃ 支持
创业学习→能力培育	0.321	0.007	H ₁₄ 支持
经验知识→企业绩效	0.193	0.000	H ₂₁ 支持
问题解决→企业绩效	0.717	0.312	H ₂₂ 、H ₃₂ 不支持
机会识别→企业绩效	0.506	0.002	H ₂₃ 支持
能力培育→企业绩效	0.322	0.037	H ₂₄ 支持
创业学习 × 经验知识→ 企业绩效	0.040	0.000	H ₃₁ 支持
创业学习 × 机会识别→ 企业绩效	0.184	0.000	H ₃₃ 支持
创业学习 × 能力培育→ 企业绩效	0.017	0.005	H ₃₄ 支持

结果发现，总体影响规模 f^2 的值分别为0.12、0.26和0.04。Cohen(1988)指出，通常情况下的值为0.02、0.15和0.35时，分别意味着很小、适中和较大的调节效应。因此，将路径系数考虑在内的基础上，可以推断出创业学习对机会识别和成长绩效关系的调节效应最大，对经验知识、能力积累和成长绩效之间的关系也存在一定的调节。

3 讨论

利用对新创企业的调研数据验证了创业学习对新创企业成长的推进机理，在理论上进一步明晰了创业学习在新创企业成长过程中的角色位置，且对新创企业的成长也具有许多管理借鉴意义。

1) 命题“创业学习→经验知识→成长绩效”成立，创业学习对经验知识的积极作用已经得到了许多学者的证实。在新创企业中，经验知识对成长绩效的影响则主要体现在研发团队的能力上，集中在对产品创新和工艺创新的影响。调研发现，在创建初期，新创企业的科研能力一般较低，主要以全套设备引进为主，然后进行消化、吸收，即以引进学习为主，之后再进行创新，在成熟阶段则以自主研发为主，这过程的发展，本质上是经验知识不断丰富过程。因此，新创企业应当不断创造、整合、编码化存在于组织内外部的隐性知识和显性知识，提升组织中经验知识的分享和传播机制，增加知识资本存量。

2) 命题“创业学习→问题解决→成长绩效”路径没有得到证实，笔者认为，经典的创业文献认为创业学习主要是企业家获取、释义并利用知识的过程，而本文探讨的重点在于创业学习对企业成长的作用，更强调企业家学习以及在成长过程对战略变革的推动作用，而问题解决主要集中在技术层面，可能导致实际上的因果关系程度不强。另一方面，问题解决注重适应性学习，而创业学习更强调创新性学习，导致问题解决对处于成长期、要求快速发展的新创企业的作用可能并不明显。

3) 命题“创业学习→机会识别→成长绩效”路径得到证实，且创业学习对机会识别的影响程度最

高,从访谈中获知,创新性学习对发现“生产性机会”尤为重要,对成长绩效也存在积极的影响。许多企业陷入成长困境,而摆脱这一困境的唯一途径就是发现生产性机会,通过对稀缺性、互补性资源的获取,才能实现企业发展的跨越。其中,生产性机会可能是国家政策、技术变革、产业升级等。许多企业表示“二次创业”是摆脱发展瓶颈的重要途径之一。

4)命题“创业学习→能力培育→成长绩效”成立,说明创业学习能够促进培育新的能力,通过学习先进的商业理念、管理技术等,不断提升新创企业的综合能力,并在这一基础上再创造新的能力,实现良性循环。企业家应当不断提高自身的素质,优化社会网络,提高网络品质,才能在创业环境中获取高质量的人力资本、社会资本、技术资本和资源资本,实现更高层次的能力突破,推动新创企业健康成长。

5)创业学习对经验知识、机会识别、能力培育和成长绩效的关系存在积极的调节作用。企业家通过采用不同的学习类型和模式,推动组织变革,新的目标将会嵌入到已有的知识体系之中,增加知识积累,促进组织的长期生存和成功,逐渐形成竞争优势。在这一过程中,企业家通过利用个人的知识能力和网络关系,采用主动学习的方式,提高功效水平,实现自我价值和动机,不断完成创业目标,不仅提高了企业家的创业能力,而且进一步提升了新创企业的生存能力和竞争能力。创业学习在调节新的机会和企业资源的匹配性的贡献也尤为突出,当然需要不断创造新的能力,才能真正的将新机会转化为企业成长的动力。

4 结束语

为提高创业学习的水平,首先,应当建立外向型、开放式的学习理念,从共享中学习、从交流中学习、从反馈中学习,拓宽学习渠道,丰富创业经验知识,提高创业能力的水平。其次,应触发创业学习的高阶模式,实现由个人学习向组织学习的转变。组织层面上的学习不仅包括个人的知识和技巧(人力资本),也包括有效的知识分享体系(社会资本)。如果新创企业很少投身于培训,则会阻碍了企业人力资本和社会资本的分配和发展。

作者:刘井建(哈尔滨工程大学经济管理学院)

来源:《哈尔滨工程大学学报》2011年第4期

基于区间信息的综合评价技术最新研究展望



1 引言

20世纪80年代那场关于经济效益综合评价问题的讨论,开创了社会经济统计学的一个重要分支——多指标综合评价技术(下称综合评价)的研究领域。时至今日,综合评价已成为各类考核、评比、鉴定识别等活动中行之有效且不失通俗性的定量化工具。在被广泛应用的同时,综合评价的新思想、新观点、新方法也层出不穷、日渐增多,近年来愈有复杂之势。然而,方法的复杂化难以掩蔽综合评价最基本的目的,即“尽可能按照社会经济状况的实际水平来描述、刻画被评价对象的相

对地位”。为了实现这一目的，众多学者从综合评价理论层面、甚至更高的哲学层面进行了思索，为实现综合评价活动的科学化提供了许多有益的思路。

制约综合评价科学化的因素，除了制度层面的原因外，还有“单一化现象”的存在，而其中之一便是评价数据格式的单一化。在传统的综合评价中，评价指标、原始数据、指标权数、评价参数、评价结果等通常是以点值的形式表现的。相应地，综合评价模型与方法也大多是基于这种“点值”的统计数据而设计的。但从综合评价实践活动来看，无论是评价指标原始数据，还是评价权数与有关参数，都有可能是以区间信息的形式呈现；甚至可以说，这种区间信息的数据表达格式更加符合综合评价的实际。由于区间信息主要以区间数据为表现形式，故笔者将这种基于区间信息的综合评价技术称为区间数综合评价。虽然苏为华等。对区间数综合评价问题提出了一些思路，但不甚完善，还需进行系统的回顾、研究和界定，这也正是本文写作的目的。

2 区间信息与区间数综合评价

2.1 区间信息的现实依据

将传统综合评价技术中的点值数据扩展为区间信息是有现实依据的。它既表现在数据的获取过程，又体现在对评价结果的解读等环节。笔者分别将之称为评价数据环境的制约因素和评价效果的制约因素。

就评价效果的制约因素而言，区间形式的评价结论有利于更好地体现评价的相对合理性。作为评价对象的社会经济问题具有价值非中立性，综合评价的结论也应是限于某个范围内或某些条件下的“相对合理”。其评价结果或各步骤上的结论更应该是一个区间，而并非一个“看似精确”的点。对于一个综合评价体系而言，提供一个区间信息表达的评价结果在许多场合比提供一个点值的评价结果更加令人信服、更为可接受、也更为公平。

从评价数据环境制约因素来看，区间数据格式更加符合综合评价的实际情况。主要表现在评价数据的采集工作、评价数据信息的不确定性以及评价数据的量化这三方面。

第一，原始数据采集工作的非全面性决定了原始数据表达方式的区间特性。无论是源自政府统计年鉴还是专门组织的抽样调查，评价指标体系中的不少指标是基于概率抽样的结果而得到，因此这些评价指标最科学的取值方式应该是在一定置信水平之下的估计区间，而非某一个点估计值，区间估计与点估计所包含的统计评价信息量是完全不同的。

第二，原始数据信息的不确定性、评价参数信息的非充分性也要求数据表达的区间化。指标的主观性观点与不确定性观点，都表明了我们所得到的观测值与真值之间总存在着一定程度的误差。信息的不确定性意味着，当我们采用点值对研究对象描述时，也就可能导致“信息贫化”现象的出现。

第三，基于主观评分的指标、原始数据中的质度变量(具有程度差异的定性变量)以及具有模糊性特征的指标权重等评价要素的量化，也要求其量化过程与量化结果以区间形式显示。主观评估的指标与可量化的定性指标通常是综合评价指标体系中不可或缺的特色性指标，一般可采用特定方法(如直接打分、模糊统计或AHP等)进行定量化，若用模糊区间方式表述量化结果，更能体现主观判断的非精确性。

2.2 区间信息与区间数综合评价的分类

(1) 区间信息的分类

根据表现形式的不同，可将区间信息分为一般型区间数和扩展型区间数。一般型区间数较为简单，

由上、下限构成，如 $Z=[z', z'']$ 。而扩展型区间数则可表示为： $Z' = \{[z^l, z^u], AI\}$ ，即在一般型区间数的基础上增加了一个辅助信息。其中，辅助信息的表现形式可以多样化，如某个特殊位置的取值、可信度、累计分布、隶属度等均可选择。若 AI 为分布信息时，则有 $Z' = \{[z^l, z^u], H(x)\}$ ，此时称之为分布型区间数。一般型区间数也可视之为分布型区间数，只是其分布为特殊的均匀分布而已。在扩展型区间数情形下，理论上需要解决的问题是，如何在评价中利用这些辅助信息以反映区间取值的变化对综合评价结论的影响。

(2) 区间数综合评价的分类

根据区间信息的不同表现形式以及区间信息在综合评价三大要素上的组合情况，可将区间数评价分为全局型 区间数评价和部分型区间数评价、一般型区间数评价和扩展型区间数评价。由于后者的分类依据是区间信息的表现形式，前文已述及，故此处主要讨论前者的有关问题。

部分型区间数评价是指，某一个评价环节或评价步骤上的数据为区间数的综合评价。如，评价指标为区间数而指标权重为点值，或评价指标为点值而指标权重为区间值。此时，可将之从综合评价过程中独立地拆分出来加以解决。全局型区间数评价则实现了一种“彻底”的数据变换，即所有的评价环节、步骤都具有区间数的形式，当然此时所取得的综合评价结果 Y 也是以区间数的形式来表示的。评价数据形式在指标值和指标权重之间的组合关系，可分为四类，如表1所示。

表1 区间数评价数据的组合关系			
		指标权重 ω	
		点值	区间值
		I	II
指标值 x	点值	III	IV
	区间值		

表1中，IV类最为特殊，即全局型的区间数评价；II类、III类，则为权重或指标值为区间数时的情形；I类则为传统的点值评价情形。值得指出的是，当区间上、下限相等时，区间数则退化为点值，I类是区间数评价的特例。

3 区间指标的构建与数据处理

3.1 区间指标的构建

区间指标的构建主要涉及两个要素：取值区间和辅助信息。而辅助信息的取得往往是以取值区间的确定为前提的。

(1) 取值区间的构建

确定指标取值区间的方式主要有两个：一是，由“点值”到“区间”，其结果可称为硬区间值；二是，由“区间”到“区间”，其结果可称为软区间值。取得指标取值区间的前提是存在着一个数据序列，可通过多次调查或测量得到。

由于数据来源的差异，在硬区间值的构建过程中需要解决的关键问题也有所不同。对于来自抽样调查的数据，其关键问题是如何确定抽样误差，以实现区间估计。对于来自于非抽样调查的数据，由于不具有统计推断的功能，故在区间数的生成上：有别于抽样调查；如经常采用的一个简单的处理是，利用数据序列的两个极值作为取值区间。

软区间值的形成过程可描述为：从区间值序列中综合导出其中的某一个区间值。需要解决的关键

问题是,如何保证所综合的区间值结果具有足够的代表性?为了保持与抽样调查中区间估计思想相一致,可以采用的思路是,从区间值序列中找出一个中心点,利用半径进行放大。

(2) 辅助信息的形成

取值区间的确定也就构建了一般型区间数,但若要构建扩展型区间数,则还需确定辅助信息。鉴于分布信息的相对重要性,故此处主要对之进行讨论。根据形成方式,分布信息也可以分为两类:固有型信息和追加型信息。

固有型信息是指,在确定取值区间时,有关反映分布的信息本身就存在的那类信息。例如,当区间数的取值区间是以通过多次或多人的测量值来构造时,就可以通过这些测量值来形成分布。此时主要有以下两种情形:一是,测量信息以点值形式给出的;二是,测量信息以区间值给出但带有分布信息,例如第 k 位个体(或第 k 次测量)所给出的结果是 $\{[a_k^l, a_k^u], H(x)\}$,即扩展型区间数。对于前者,可以通过作频数分布来近似模拟分布信息。而对于后者,则需要对 m 位个体(或 m 次测量)的结果进行有效的综合。

而追加型信息则指,在确定取值区间时,由于缺乏反映分布的信息,需要通过追加构造的方式获取的那类信息。一个可采用的处理方法是,在指标取值区间的基础上,采用多次测量或对各个评价者进行意见征询,以此形成分布。

3.2 无量纲化处理

指标间量纲差异性的存在,对综合评价造成了很大的影响,因此,诸多学者对无量纲化的形式和性质进行了研究。但对于区间数的无量纲化问题,研究成果相对较少,主要有两个思路:一是“区间点值比”,另一则是“区间区间比”。“区间点值比”思路的基本特点是,将区间数看成是由许多离散的点值组成,其处理方法主要是针对区间数两个端点。而“区间区间比”思路的基本特点是将区间数视为整体,搜寻一个最大的(对于正指标而言)或最小的(对于逆指标而言)区间数,通过相对化的运算进行无量纲化处理。

虽然这些文献提供了一个很好的思路,但仍存在着一定的缺陷。“区间区间比”思路中,“最大”或“最小”的区间数在原数据中并不一定存在,有虚拟之嫌,其意义并不明确。而“区间点值比”思路中的处理办法,表明序列中某一区间数的无量纲化结果的下(上)限与数据序列中其他区间数的上(下)限取值有关系,这就难以满足苏为华所提的无量纲化函数的充要条件。陈骥提出采用绝对值的相对化方式,对正(逆)指标,采用最大(小)值作为比较的标准进行相对化,以便使标准值的确定仅仅与数据序列中的某一区间数有关,从而使经无量纲化之后的上、下限取值范围有限,且满足无量纲化函数的充要条件

4 区间权重的求解

4.1 研究现状

从有关文献来看,区间权重的求解主要是通过区间权重点值化的方式实现的。即在 m 个指标权重的信息是部分已知的前提下开展的(若记第 j 个指标的权重为: $w_j^l \leq w_j \leq w_j^u, 1 \leq j \leq m$),其最终的目的是求解出点值权重。主要借助的工具具有目标规划法、区间层次分析法和误差传递理论。

目标规划法通过设置目标函数,在既定的约束条件下,从权重的区间信息集中求解出“最优”的点值权向量。根据构建目标函数的信息来源,可分为两种求解途径:基于评价数据信息的目标规划法

和基于评价权重信息的目标规划法。前者将指标权重的确定与评价指标的取值情况相联系；后者主要结合评价者的主观判断以求解指标的点值权重，通过构建权重主观判断的两两比较矩阵，借助目标规划进行求解。

区间层次分析法是通过构造指标权重的区间判断矩阵，再将之转化为点值判断矩阵，按照传统的特征根向量法等方法求解权重向量。点值化判断矩阵通过在指标权重的区间判断矩阵的基础上，构造等价判断矩阵或点值判断矩阵族而产生。等价判断矩阵相当于是对区间判断矩阵的“点估计”，主要通过对区间判断矩阵内的各个元素进行Monte—Carlo模拟 副或对区间值端点进行组合 的方式进行求解。点值判断矩阵族是指多个或全部的点值判断矩阵构成的集合。Satty和Vargas(1987) 利用随机函数，生成点值判断矩阵族，并对点值判断矩阵族中的每一个点值判断矩阵分别求解权重向量，从而构造权重向量的分布区间。国内部分学者借助Satty和Vargas(1987)的思想，对点值判断矩阵族采用平均处理或区间化处理，进行权重的求解。

误差传递理论则将权重的取值区间视为区间中心点与半径的组合，如 $[w - \Delta w, w + \Delta w]$ ，在指标权重与误差值之间存在着可微的函数关系的前提下，借助误差传递公式进行求解 Δw 。

4.2 简要评述

虽然以上方法从不同的角度，为区间权重的求解提供了途径，但从方法的应用前提及区间权重的求解过程来看，还存在着有待商榷之处。

首先，方法的前提假设的合理性值得质疑。在目标函数规划法与误差传递理论中特别突出。目标规划法通过“优化”的方法寻找最优的区间权重，但显然这种优化是以目标函数为前提的。采用不同的目标函数，最终求解结果也必定有所差异。而目标函数是否合理，很多文献中均未有合理解释。误差传递理论应用的前提是指标权重与误差值之间存在的可微的函数关系。但这种关系是否存在，亦无从论证。

其次，指标权重的求解并不独立，容易受到其他因素的影响。指标权重的本质含义是，在指标体系内某一个指标与综合评价目标之间的密切程度，是该指标在评价体系中的“重要性”，而不应该存在着“指标值越大(小)，权重越大(小)”的情况。但基于评价数据信息的目标规划法、基于误差传递理论的求权方法中，都不可避免地受到评价指标取值情况的影响。

再者，分布假设的简单化。随机函数模拟法虽能体现区间指标取值的随机性，但若要考虑随机性，则必须从分布出发而非采用简单的随机函数。对于指标而言，在某一取值区间上的分布形态各异，也并不仅限于单一的均匀分布(而这一分布也 II：是目前很多研究普遍存在的前提假设)。如何确定指标的分布，是值得重点讨论的问题。

最后，确乏主观判断的多主体化。区间层次分析法借助区间判断矩阵使权重的求解脱离了指标值等外在

在因素的影响，但具有了很强的主观判断色彩。既然判断是主观的，那么不同评价者必定会有不同的理解。为减少评价的个人色彩，必须通过构建多人参与的群组来确定判断矩阵。这就涉及到如何将多人判断差异进行衡量和综合的问题。

5 区间数的排序

5.1 研究现状

由于区间数据的特性，使其在排序的传递性受到影响。当我们将两个区间数进行比较时，就有可能出现分离、交叠和包含这三种情况。在分离情形时，区间数的排序相对较为简单；但在交叠和包含

这两种情形下，若按照点值的比较逻辑，则无法进行排序。目前针对区间值的排序主要有两种方式：基于退化思路的排序方法、基于可能度思路的排序方法。

前者通过构造一个函数将区间数退化为点值，通过比较点值的大小以确认排序。在此类文献中，“退化点”的计算大部分是根据区间中点和区间长度这两个参数而开展的。Senguta和Pal提出了基于区间中点和区间长度的可接受度指标；国内的文献大都采用了区间端点的组合以完成退化过程。

后者的初衷是为了弥补区间数在比较时所出现的判断“刚性”，希望能够刻画一种相对的大小或次序的概念。根据比较角度的差异，大致可分为两类：一类是从区间数长度的角度进行比较，国内部分学者也提出了各种可能度的定义，但可以证明实际上与Facchinetti等(1998)是等价的；另一类则是从概率分布的角度进行比较，这一思路力图引入概率分布，将可能度的概念变为真正意义上的“可能程度”。

5.2 简要评述

可能度概念的提出为区间数的排序评价提供了基本方法，但基于退化思路的排序方法过于粗略，而基于可能度思路的排序方法也存在着有待商榷之处。

首先，可能度公式的取值特性可能会导致其排序精确难以满足要求。虽然在选优的角度来看，采用可能度的计算公式能部分解决区间数的排序问题。但从量度比较的角度来看，却无法反映区间数之间优于或劣于程度的差异。在很多评价项目中，评价者除了希望得到排序之外，往往还希望能有效地反映两个被评价单位之间的差距。而根据可能度公式，是无法实现这一目的的。

其次，对辅助信息的利用较少。现有的方法对辅助信息的处理往往比较简单，或假定为区间上为均匀分布，或直接将辅助信息丢弃(即采用退化的方式将这些复杂的区间数看成是一般型区间数)，这种处理显然会损失很多信息。在特殊情况下，对于这种辅助信息如何进行有效的利用，是值得我们思考的，还需要设计能同时反映区间取值和辅助信息差异的排序方法。

6 评价集成方法

从现有文献来看，基于区间信息的综合评价方法的设计，主要有嵌套化模式和整体化模式两类。前者通过将区间数据点值化，将区间数与传统的评价技术衔接起来；后者则将区间信息视为一个整体，在保持区间数据格式不变的前提下，讨论评价集成问题。

6.1 嵌套化模式

嵌套化模式中关键的问题是如何将区间数据点值化。目前采用的方法可分为三类：一是区间数端点的组合；二是区间上的随机生成；三是区间数之间的组合，如Cazes等提出的顶点组合，通过用样本在P维空间上(P个指标)所围成的区域的各个顶点坐标来描述样本的特征，以此来确定样本在P个指标上的取值范围；Giordani和Kiers在顶点方法和中心点方法的基础上，提出了采用Tucker3方法进行数据转换。

在区间数点值化的基础上，利用传统的评价方法进行评价活动便成了可能。应用较多的是多元统计分析方法，如主成分分析、因子分析、典型相关分析、回归分析等。嵌套化模式的优点在于，能够实现区间数据与传统评价方法的衔接。但缺点也是显而易见的，如端点组合的主观性；选择不同类型的随机函数，就会产生不同的结果；区间数之间的组合也存在着“虚拟化”生成的数据是否具有实际意义的疑问。因此，嵌套化模式必须解决点值化数据对区间值的代表性问题。

6.2 整体化模式

采用整体化模式的评价集成方法也较多,除了前文提及的区间层次分析法、目标规划法等,还有集值统计法、TOPSIS法、神经网络法、灰色系统等方法。这些方法的特点就是直接针对区间数进行运算,但在结果的表现形式上有所差异:有些方法得到的是点值,如集值统计法;有些方法得到的是区间值,如神经网络法;部分方法则得到的既可以是区间,也可以是点值,区间层次分析法、目标规划法、TOPSIS法等。

但通过文献检索,笔者也注意到这些方法在运算时,都是采用区间数的两个端点进行的,而且均假设区间取值是服从均匀分布,即一般型区间数。这就不可避免地带有了缺陷,因为从统计意义上来看,很多指标的分布并非总是均匀的。因此,整体化模式下,还需考虑复杂的分布型区间数的评价方法;同样,在嵌套化模式下,结合指标的分布形状进行数据的点值化是较好的思路,也能更为有效地利用区间信息。

7 研究展望

数据分析是统计学永恒的话题。在大量的研究中,数据通常是以点值的形式表现的。然而,由于数据采集工作的非全面性、质度变量的模糊性、信息的不完全性等多因素的客观存在,以点值为唯一形式对数据进行描述的方式存在着局限。诸多学者注意到这一问题,并对基于区间信息的综合评价问题进行了有益探索,但通过现有文献的回顾和总结,笔者认为还需要从以下几个方面着重开展研究:

一是与统计分布相结合。正如前文所述,单纯地假设区间数为均匀分布,势必带有局限。将区间数分为一般型区间数和分布型区间数的初衷,就是为了在评价过程中体现它们的不同差异,突出分布信息的主导作用。因此,必须完善分布型区间数的构建与控制、基于分布型区间数的排序和评价方法等诸多问题。另外,在多指标运算时,还需要考虑指标间联合分布的问题。

二是与统计学的基本方法相结合。由于区间形式的统计数据在资料收集、统计推断中的特殊作用,如采用区间数对敏感性问题的调查,抽样推断中区间估计的思想等。因此,也决定了区间指标在统计分析中具有较为广泛的应用前景。基于区间信息的评价技术的思想还可应用于其它统计方法的区间化问题,如基于区间信息的回归和相关分析、区间数的统计检验等。作为需要处理和分析的复杂性数据结构中的一类,如何利用和挖掘区间信息,解决区间数据的统计建模与分析,应是数据形式与结构复杂化背景之下现代统计方法发展的重要方向之一。

三是如何与其他的综合评价扩展思路、技术进行整合。根据笔者的理解,区间数评价还可以跟其他旨在解决综合评价单一化现象的扩展技术相结合(如区间数评价与基于时间维度扩展的动态评价思想、与基于评价主体扩展的群组评价思想以及与基于评价层次结构扩展的分层评价思想的结合),而这种结合完全可以是“板块式”的,并没有很强的约束性,研究者完全可以根据实际需要进行灵活的“组合”。因此也凸显了这一研究主题的广泛性、研究问题的复杂性、处理技术的多样性、整合思路的灵活性。

四是在评价数据的不同组合情况下,评价方法的应用与衔接问题。根据表1中的四类具体情形,I类情形可以采用传统的综合评价技术进行解决,IV类则是区间数综合评价技术的研究内容,而II类、III类则是评价数据的部分区间化,如何实现这四类情形在评价方法及部分步骤上的衔接,形成一个通用性的方法体系也是需要研究的问题之一。

作者: 陈 骥(浙江工商大学统计与数学学院), 苏为华(浙江财经学院数学与统计学院)

来源: 《商业经济与管理》2011年第11期

世界必须改变贸易统计方法



20年来, 全球经济经历了两大变化。未来10年, 这些变化将会持续, 而且很有可能会加速。

第一大变化是人口众多的新兴国家(或称“经济大块头”)实力日益增强所导致的剧变。人类历史上从未出现过如此大规模的经济发展, 而且集中在如此短的时间里。有些人将这一现象称为“大摆动”。

目前, 中国的经济产出占全球经济的8%以上(以现值美元计算), 而30年前仅占全球经济的不到2%。这一变化已经对经济、政治和媒体形成巨大冲击, 而未来20年, 中国在全球经济中所占比重很可能将达到20%, 所带来的剧变可想而知。

中国在上述版图中占有独一无二的地位是必然的, 这是因为在那些迅速发展的“经济大块头”中, 中国是最大的也是最重要的国家。印度目前在全球经济中所占比重为3%, 20年后的占比也只会是5%。非洲目前占全球经济的比重为2%, 而拉美占4%~5%。20年后, 非洲所占比重将会增至3%, 拉美所占比重则将保持不变。因此, 尽管这些经济体也在改变, 但是改变的幅度不会像中国那么大。

在新兴国家经济影响力日益增大的同时, 西方经济实力的下降就成为必然。如果保持过去20年的发展趋势不变, 到2030年, 欧洲在全球经济中的占比将从35%降至25%, 北美(美国和加拿大)的占比将从30%降至28%。

北美实力之所以有可能比欧洲维持得更好些, 主要是因为其人口构成情况比欧洲更有利。这些占比的改变注定要持续下去。而就中国而言, 这种改变不仅会加速, 而且还会加剧我们已经经历的发达经济体中的那种动荡。

过去20年, 世界经济的第二个重要变化是国际分工性质发生的深刻改变, 特别是各国制造业部门的专业化程度提高, 技术进步导致了这种专业化趋势的形成, 并使世界变得更小。

因距离所产生的成本, 特别是与运输和通信有关的成本, 曾长期制约国际贸易的发展, 这导致了“近邻偏好”, 也就是说, 一个国家优先选择与邻国开展贸易。集装箱船和互联网的出现短短几十年内大大减少了距离所带来的障碍。

集装箱使每吨货物的海运成本在几年里减少到原来的 1/50, 互联网革命在通信领域产生了同样大的影响。今天, 计算机工具的超强能力与全球实时通信, 使建立分布于不同国家的全球供应链成为可能。

如果没有一系列工具处理此种复杂性并同时管理、监控、遥控所有涉及的供应商和合作伙伴, 这些由大量不同工序所组成的供应链是不可能实现的。

亚洲国家60%的国际贸易集中在区域内部, 这里的生产链融合程度最高, 各种零件、部件和半组件在不同国家生产, 最终在中国组装成成品, 然后出口到其他国家。

诸如iPad之类具有象征意义的产品有力地展示了生产链是如何在不同国家和不同工种之间分布的。iPad在中国西部城市成都的一家工厂生产, 这家有10万人的工厂只生产iPad铝壳这一个部件, 此外仅有一条具备技术测试功能的备用生产线。

供应链极为复杂, 由于大量的质量控制要求, 组装一台iPad需要8小时。中国成都这家工厂所创

造的附加值仅占 iPad 售价的 5%，而同样是这台在中国组装、向美国出口的 iPad，美国人创造的附加值却要高出 20 倍以上。

全球生产链不断变化，这个过程涉及劳动力和资本的分配和再分配，以便捕捉新的商机及应对监管环境和贸易壁垒的不断变化。以前在一个国家，由一家公司使用大量劳动力资源完成的“任务”，现在可以随意转由另一个国家、另一家公司，以不同的生产方式来完成。

这已经不再属于货物贸易和服务贸易的范畴，而是转而成为生产一项最终产品或服务过程中的“任务贸易(trading in tasks)”。由于这种转型取决于产业的布局、转移和再布局，因此这种转型是根本性的，而且产生了数量众多和非常明显的结果，促使企业提高效率。

要理解这种国际贸易新格局的效率从何而来，我们只能参考一个简化的李嘉图——熊彼特模型。根据大卫·李嘉图的理论，制造业效率的提高来自国际贸易分工的细化，而约瑟夫·熊彼特的理论则是根据制造系统破坏与创造的循环往复提出的，即最无效的工艺让位于最有效的工艺，最有效的工艺使用最无效的工艺所释放的劳动力和资本。

这种变动在全球层面正在加速，并在国际层面促进了增长和就业。但是岗位分工及影响分工的变因并不是统一的。社会和经济结构不能同步发展，而是需要相当长的时间适应这种变动。

因此，冲击某些传统劳动工具的去工业化进程，在某些地区引发了巨大的社会动荡。发达国家劳动力市场模式曾经在相当长时间内保持稳定，现在也因此而出现了令人痛苦的社会不安定因素。

在国际贸易的这种新配置中，商业问题大大超出了单纯的贸易失衡范畴。也就是说，当中国对美出口包含近 50% 的中国增值部分，而美国对华出口包含 80%~90% 的美国增值部分时，双边贸易失衡问题就变得毫无意义了。因此，继续以我们现在的方式计算双边贸易收支从经济学角度讲是荒唐的。我们需要监测的是在每个国家的实际附加值，而不是货物和服务的进出口总额。

中国存在贸易顺差，美国存在贸易逆差，这是很自然的事。这是一个宏观经济问题，原因众所周知，即中国的消费者过度克制，而美国的储蓄不足。然而，政治家却将矛头指向双边贸易关系。但如我们前面所举的 iPad 的例子所显示的那样，这样做是毫无道理的。

鉴此，我们必须停止使用那种产品每跨越一次边界就增加其总价值的方法来统计国际贸易流动。我们应该像计算国内生产总值(GDP)那样进行贸易统计，换言之，即计算出口附加值的总和。这种方式也可以使我们更有意义地分析贸易对当今世界最关键的就业问题所产生的影响。

作者：拉米（世界贸易组织总干事）

来源：《国际商报》（2012-4-16）

重庆模式的账本

1 赤字只是纸面游戏

围绕重庆有没有财政赤字，出现了两种声音：

第一种认为有。2011 年，重庆市地方财政收入完成 1508 亿元，增长 51%，支出完成 1641 亿元，增长 45.7%。

第二种认为没有。3 月 24 号，重庆本地华龙网报道，有网民在分析《关于重庆市 2011 年财政预算执行情况和 2012 年财政预算草案的报告》时，将 2011 年财政收支差额理解为赤字。

对此，重庆市财政局相关人士表示，《预算法》第 28 条明确规定，地方各级预算按照量入为出、收支平衡的原则编制，不列赤字。我市十年来无论是年初预算编制，还是年末预算执行结果，均未出现过赤字。

产生误解的原因主要是简单将当年收支相抵。该人士指出，地方财政支出的来源主要有三块，除当年收入外，还有上年结转资金和中央财政补助资金。以 2011 年为例，地方财政收入 2908.8 亿元，加上中央补助 1157.3 亿元、上年结转 636.1 亿元、财政部代理发行地方政府债券收入 50 亿元，减上解中央 21.5 亿元后，总财力为 4730.7 亿元，而实际支出为 3961.7 亿元，收支相减后尚余 769 亿元，结转 2012 年使用。这些在公开的预算报告上均可查到，而地方财政的收支执行情况每年都将依法接受专项审计。中央财政补助在支出中的占比是逐年降低的，且在西部省市中所占比例是最低的。

真相到底如何？重庆市长黄奇帆曾经表示，重庆一度财政问题很严重：“2002 年，重庆预算内财政收入 157 亿元，而当年政府财政负债余额 450 亿元。按照国际惯例，这是一个要破产的政府。”所谓十年无赤字，在作者看来，是个忽略隐性负债的文字游戏。从理论上说，中国地方政府不允许列赤字，因此，即便入不敷出，也不会体现在地方财务的报表上，而是体现为隐性债务。

2 隐性负债不可小视

重庆大规模基建主要靠政府主导的“八大投”与作为金融控制平台的渝富公司。

一系列建设需要大量的资金投入，重庆的地方基建 75%是由“八大投”完成的，形成了强势的政府主导格局。

所谓“八大投”，是指重庆水务控股(集团)有限公司、重庆城市建设投资公司、重庆高速公路发展有限公司、重庆市地产集团、重庆市开发投资有限公司、重庆市水利投资(集团)有限公司、重庆市交通旅游投资集团有限公司、渝富资产经营管理有限公司，“八大投”平台在 2002 年末开始启动。“八大投”的资产在政府的隐性支持下急升。根据《世界银行》研究报告称，2003 年，“八大投”的资产只有 300 亿-400 亿元，到 2006 年底，资产猛增到 1901 亿元。单是重庆高速公路发展有限公司，资产总额就高达 809 亿元。2010 年 6 月，重庆财政局局长刘伟表示，重庆“八大投”总资产已达 4139 亿元，8 年累计投入 2413 亿元，年均投资 300 亿元以上。2000 公里高速路，5000 公里高等级公路，20 多座横跨长江、嘉陵江的城区大桥以及 150 公里的城市地铁、轻轨等等项目顺利开工建设。按照当地所说的 60%的负债比例，负债大约在 2500 亿元人民币。根据重庆所公布的更为激进的“十二五”规划投资数据，这样的负债比例不敷所需。“八大投”的资产几何级数上升，办法是先注资、再融资，有点类似于资金钓鱼。

据《时代周报》2010 年报道，政府对“八大投”有“五大注资”，一是国债注入。中央政府定期发行基础设施建设国债，重庆市政府将每年获得 40 亿-50 亿元人民币的这类国债，作为资本或股本配给投资集团；二是规费注入。将路桥费、养路费、部分城维费等作为财政专项分别归口注入各集团公司；三是土地储备收益权注入。赋予部分投资集团土地储备职能，将土地增值部分作为对投资集团的资本金注入；四是存量资产注入。将过去几十年形成的上百亿元存量资产比如路桥、隧道、水厂等，划拨给各有关投资集团，成为其固定资产。五是税收返还。通过对基础设施、公共设施投资实施施工营业税等方面的优惠或税收，作为资本金返还给投资集团。黄奇帆称，政府通过以上 5 种注资，在 8

年时间差不多为“八大投”注入了 1500 亿元资本金。

政府注资做大，然后再通过向国家开发银行、商业银行、债券、股市、信托等 5 种融资方法，为重大基础设施和公共设施建设筹资。

政府资金实在可怜，按照重庆发改委副主任黄朝勇先生今年 3 月所说，今年 2011 年重庆争取国家发改委统筹资金到位 127 亿元，已经是历年争取中央预算内资金最高，企业债获批发行 129 亿元。今年，将继续做好专项资金申请和债券发行，争取中央预算内投资高于 2011 年水平，争取三峡后续规划专项补助资金 100 亿。其他包括推进 10 户以上企业发行债券，协助企业开展资产证券化、信托计划等，支持企业上市融资。百亿级别的资金，与重庆每年动辄数千亿的投资规模，完全不匹配。

3 融资渠道收窄

支撑重庆国有资产经营的，一是土地财政，二是金融运作，三是项目经营收益。一旦这三条路受堵，多米诺骨牌就会倒塌。

从金融运作来看，证券市场等陷入低谷，信托成本过高，被人叹为观止的“八大投”金融运作手段在去杠杆化过程中将成为无源之水。

项目经营收益，以刘伟先生所说的国有资本经营收益来看，每年 150 亿元，高峰期支撑了平均每年 500 多亿元的公益设施、基础设施投资，这一收益显然无法匹配如此大规模的建设，风险较大。

在经济发展高峰期行之有效的办法，无法适应于经济下行周期，信贷来源收窄。2009 年 8 月《经济观察报》报道，人民银行重庆营管部数据显示，6 月末，重庆金融机构本外币贷款余额 8268.9 亿元，同比增长 46.9%。重庆连续第五个月成为全国信贷增速第一。从贷款结构看，中长期贷款大幅增长，主要投向政府主导的重大建设项目和重点企业集团。1~6 月，新增基本建设贷款 663.6 亿元，占新增中长期贷款的 45.8%。承接这些贷款的主要是政府的投融资平台。

现在，中长期贷款已显颓势。据重庆营管部统计，2012 年 2 月末，重庆市人民币中长期贷款余额 10186.04 亿元，同比增长 12.53%，较 1 月下降 0.66 个百分点。其中，个人中长期消费贷款余额 2697.05 亿元，当月增加 5.73 亿元，同比少增 44.43 亿元。单位固定资产贷款余额 5416.60 亿元，当月增加 76.12 亿元，占当月中长期贷款增量的 93.17%。全市单位中长期经营贷款余额 1300.94 亿元，当月减少 10.19 亿元。这样的数据无法支撑平台运作。

今年 3 月 6 号，重庆市出台 2012 年市级重点项目名单。重庆市发改委副主任黄朝勇表示，年内将实施重点项目 300 个，涉及总投资 1.35 万亿元，年度计划投资为 2600 亿元。重庆准备向谁大规模融资？2009 年的房地产牛市与大投资救了很多，现在，还能等到大投资时代或者大牛市吗？

土地收入可能难撑现金流

4 重庆模式的关键点，除了金融运作之外，就是土地

重庆平台贷的钥匙是资产注入尤其是土地资产注入，如果土地资产大规模贬值则风险大增。黄奇帆曾经坦承，“八大投”很重要的资金来源跟土地财政有关。“土地及其增值潜力，是地方政府和融资平台手中最重要的筹码”。2010 年，“八大投”被赋予土地储备功能，家家都有至少数万亩的土地储备，目前总量已超过 40 万亩——或是政府以土地注资，或是以土地抵押贷款，且以未来土地出让收益偿还。

黄奇帆不讳言土地的重要意义。黄奇帆在多个场合阐释“土地储备功能在投资集团内部有两个循

环”，第一个循环是从储备到融资到搞项目的循环：比如城投公司有一万亩地，规划上让城投公司储备了，它拿出部分资金，完成规划红线内的土地征地动迁、产权过户，从而成为信用资产，可以在银行抵押贷款用于基础设施建设。第二个循环：土地储备后，要投入、开发，七通一平，然后通过市场转让给房地产商。“这是一个土地升值的过程，也许你 50 万元一亩的地，转让时 200 万元一亩，就有一个额外的收入，部分出让金要转交区县政府和市政府，部分则用来抵扣基础设施中的各种投资—很多基础设施是政府的公共支出，它已由投资集团在银行融资后先期投入了，最终要还银行。”

在两个循环中，土地有两个升值过程：从农民手中进入市场是一个过程，在市场生地变熟地进行商业开发是又一个过程。农民与购房者分别承担两轮成本。

正因为土地如此重要，重庆必须大力推进土地储备，同时维持高投资和经济热度，以维持土地市场的增值。一旦土地价格下降或者投资热度下降，都会对当地经济造成致命伤害。这就是只能快不能慢的独轮车经济，也是土地经济的最大软肋。

按照重庆市发改委副主任黄朝勇所说，重庆一是在重庆的经济增长中，投资的贡献一直在 70% 左右，2011 年全国投资增长 23.8%，中、西部地区投资分别增长 28.8% 和 29.2%，重庆投资增长 31.5%。保证投资资金来源已经成为重庆的首要问题。

以重庆水投为例，无力提供配套资金的区县政府往往“以地换库”。近两年，水投与重庆 26 个区县签订了土地储备协议，涉及 32 个重点水利工程项目，把近 6 万亩储备土地的未来收益权以 53.8 亿元计入无形总资产。

重庆经济最重要的抵押品土地的价格，正在经历严峻考验。根据中国指数研究院的数据，经过前几年的高增长，2011 年土地出让金下降。2007 年为 314 亿元，2008 年受调控影响大幅下降至 117 亿元，2009 年，重庆土地出让金收入 448.47 亿元，同比上升 276%；2010 年，重庆土地出让金为 712.1 亿元；2011 年重庆土地出让金为 784.4 亿元，同比上升 10.1%。随着房地产降温，重庆土地降温，所谓“重庆模式”最重要的引擎也将熄火。10% 左右的土地出让金增幅，无法背负 30% 以上的投资增速。

重庆模式是东部地区此前土地发展模式，以及用税收等优惠模式吸引外资总部经济的翻版，是黄奇帆“引东入西”，不算太新。与其他地区不同的是，重庆的运作格局更大，重庆的土地资源更多，一度所追捧的程度更甚，因此在短期内的爆发力看上去似乎更强。

去年 8 月 9 号，重庆市财政局表示，“十二五”期间重庆市财政在基本公共服务投入的资金总量是 3028 亿元，这个资金量是经过充分论证的，主要用于改善城乡居民的教育、卫生、社保、住房和出行等方面的条件，让市民共享公共财政的阳光。加大民生投入非常好，问题是资金从何而来？

从贷款或者土地而来，不过是寅吃卯粮，或者是羊毛出在羊身上。按照重庆市教委所说，主要是城市建设配套费部分用于教育、征收城市教育费附加；按增值税、消费税、营业税的 2% 开征地方教育附加等，是增加了投资成本，与重庆所说的低成本引资背道而驰，上述费用与城建、土地仍然密不可分。加上目前增值税增速下行，投资需要资金，企业税收下降，怎一个急字了得？

作者：叶檀

来源：FT 中文网（2012-03-27）

重庆模式的经济批判

地方政府竞争曾经被视为中国经济奇迹背后的力量，但福兮祸所依，这一独特机制很可能也是当今中国最大的经济与社会风险来源。在财务与法理层面都没有建立起可信约束的地方政府将社会经济推至承受力边界，风险不断累积。能否约束地方政府难以餍足的权力追逐将在很大程度上决定中国能否跨越中等收入陷阱。

1 威力

中国经济奇迹的实质是对全球领先经济发展水平的快速追赶。由中外技术水平落差来定义的后发优势极其巨大，被改革与开发进程所解放，创造了这一奇迹。1980 年中国经济占世界 GDP 的比例从 50 年代初的 4.7% 降低至 1980 年的 2.5%；30 年改革开放带来的高速增长之后，中国经济占世界经济比例快速上升到全球第二名，与 1913 年时基本相当。

如果说 2002 年之前中国经济增长的主要动力是改革的话，那么，2002 年之后对外开放成为主推力。2001 年中国加入世贸之后，出口总量十年间增长了 6 倍有余。出口暴增，推动沿海加工业及其相配套的产业本地化出现持续不断的产业升级浪潮，进而驱动重工业化进程快速展开。就业扩张则为城市化提供坚实基础。产业升级、重工业化、城市化互为循环，反过来强化中国经济的出口竞争力，经济增长引擎数十年来一直轰鸣不止。

这一过程，地方政府深度介入其中，为经济快速增长做出了关键性贡献。

在其他许多发展中国家，缺乏如同中国地方政府这样的强势角色，对经济发展机会的识别、实现面临巨大的交易成本。一个投资项目要获得落实，必须被潜在投资者识别，投资者预期利益必须大于为实现该项目所需要克服的交易成本，否则，不论该项目的客观经济收益如何巨大，其实现机会都将降低。这种由于交易成本过分巨大而被浪费的发展机会是发展中国家的普遍现象，也是造成这些国家在赶超过程中难以起步与加速的主要障碍。

相反，在中国，地方政府具有强大的意愿与能力深度介入城市化进程，克服巨大的交易成本，迅速实现发展机遇。对于地方政府而言，其损益分析可简化为：收益是繁荣的工商业带来的财政收入增长、土地价值与其他政府掌握资产价值的增值，成本则是各项投资与组织成本等。这样的损益考量之下，地方政府无需计较单个项目的经济合理性。例如，单就项目损益而言，城市道路、地铁、高速公路等典型的基础设施建设很可能难以达到盈亏平衡，但地方政府可以通过未来税收增加、土地增值等来收回投资。加入地方政府力量之后，各种资源以更快的速度被组织动员起来，经济快速起飞。

2 嬗变

上述机制并不难被发现，而以 2008 年中央政府推出激进刺激计划为契机，各地政府迅速发现了一个更加有效的刺激本地经济发展的秘诀：以地方债务平台为核心的城市经济运作模式。2011 年，各省市 GDP 锦标赛中重庆以 16.7% 的速度荣登榜首，正体现出这一模式的巨大威力。

重庆债务平台设想巧妙，以政府金控公司统领与支撑地产、城投等八大投资公司。这些投资公司的终极目标是透过天量投资实现重庆市政府的战略规划。为完成如此规模的投资，金控公司及下辖的八大投公司主要依赖财政支出、中央转移支付项目投资、土地增值、国有股权充实资本金，之后在扩大的资本金基础上动用一切金融手段扩大融资规模。这其中有两个关键，一是土地经营，二是金融运

作。按照重庆市政府的规划，土地增值的绝大部分收益收归国有，构成各类投资项目资本金的主要来源之一，也是金融机构乐于提供金融支持的基础。其次，透过银行信贷、信托融资、发行债券、BT 与 BOT 安排、直接融资等多种方式，八大投资公司将融资比例与规模扩充至最大边界。

旧模式中，政府被现收现付规律约束，投资规模受限于财政开支与项目未来现金流，有限的开支规模不足以支撑蓝天般雄心壮志。在地方债务平台模式被大规模应用之后，自觉与不自觉地，地方政府开始学习公司运作方式来经营城市。在这种创新方式中，包括财政开支在内的各类资源被整合，用于获得各类信贷资源，如此，较小的投入可以撬动数倍总资产规模。举一个简单的数学例子，旧模式中 1 亿元的财政开支或许只能支撑 1 亿元的投资；相反，如果这 1 亿元投资作为资本金，撬动区政府以未来土地增值 4 亿元，合计 5 亿元作为资本金，在 65% 负债率水平上可以承受 9 亿元信贷，如此，总投资可以放大到 14 亿元。新旧模式下投资规模相差可高达十数倍。同时，在新模式之下，可暂时不考虑还本付息方面压力，依靠资产增值足以说服银行提供源源不断的后续支持。这样，地方政府债务平台模式绕开了中央关于地方政府不得举债的规定，经营城市的思路由关心经营损益转变为资产负债表管理。

金融抑制状态的本质是资金价格低于其影子价格；透过利率剪刀差的方式，居民财富源源不断地向资金使用者输送。这种状态下，谁能获得资金，谁就能获得利益输送。在复杂的金融运作帮助下，单 2011 年，重庆即完成固定资产投资 7600 亿元，占当年重庆 GDP 比例高达 76%。毫不夸张地说，投资的超高速增长构成了重庆经济快速扩张的主要动力。

为主导整体进程，重庆市政府设想实施了严格的社会管理机制，努力扩大政府对全社会资源的掌控与动员能力。打黑运动作为标志性施政措施，不仅有利于减小贫富差距，更重要的是迫使民间经济服从政府意志。政府主导的经济行为要么将民间经济驱逐出有利可图的行业与机会，要么迫使民间经济尾附于政府经济项目。

由此导致的民营经济凋敝的负面影响被激进的对外开放所对冲。依靠全方位压低生产要素成本以及积极的招商引资举措，大量外企落户重庆。据报道，全球 500 强企业中，已经有超过 200 家落户重庆。外资企业带动重庆对外开放度大增，进出口的快速增长令基础设施建设有了用武之地。

如此，在这一城市管理运作模式中，极限放大债务杠杆率拉动了固定投资增速，积极对外开放提高了产能利用率。投资、城市化、出口增长的正循环，被迅速攀升的债务杠杆率插上了翅膀。

上述运作模式并非重庆独有，事实上，各个省级、市级乃至县级政府都在大量运用这一模式。近些年来，固定投资与城市化过程的极高增速与此紧密相关，各地耀眼的经济成绩也多拜其所赐。可以说，哪个政府可以最大限度地放大债务与金融杠杆，哪个政府就可以在 GDP 锦标赛中领先。不出意料之外，除了冠军重庆之外，天津、贵州、海南等也都在 GDP 锦标赛中排名靠前。

3 风险

付出的代价，是地方财政的持续紧绷与地方债务的高速扩张。

从财政收支角度分析，仍旧以重庆为例，2011 年 GDP 合计约为 1 万亿元，而财政收入高达 2908 亿元（其中一般预算收入则仅为 1488 亿元，大量收入依赖土地出让金等预算外收入），占 GDP 比例接近 29%。财政收入占比如此之高折射出政府对社会资源的强力抽取。而力度如此之强的资源占用依然不能满足政府开支需求：2011 年重庆财政开支高达 3961 亿元，接近 GDP 四成；而全国该比例仅为 23%。以此计算，一般意义上的财政赤字为 1053 亿元，占 GDP 10.5%，远超 3% 的国际警戒线水准。

从地方债务角度分析，2011 年 8 月份披露的重庆市地方债务数据显示，不包括市一级债务、仅

统计区县政府债务，总额约为 2159 亿元。考虑到该数据未包含市一级政府债务（全国平均而言市一级政府债务是区县一级政府债务的 1.6 倍），再考虑到重庆预算内收入仅 1488 亿元，债务的可持续性显然可虑。

而重庆债务状况并非孤例。事实上，天津、吉林、海南等省市的债务状况同样承受沉重压力，如果不是更大压力的话。全国范围内而言，按照国家审计署数据，截至 2010 年底全国地方政府性债务余额约为 10.72 万亿元，比 2009 年年末的 7.38 万亿元增长了 3.34 万亿元。资本市场十分忧虑地方政府还本付息的能力，普遍预计该债务可能出现大规模展期。

地方政府在评估、选择与运作项目时，其考核标准注定不同于私人企业，政绩考虑会压倒经济合理性考虑，许多项目建成之日也即是亏损开始之日。作为整体计算，政府主导的投资不足以产生足以覆盖资金影子成本的内在回报率。虽然在短期内，遍地铺开的在建项目可以为建成项目提供市场，放大的杠杆可以推迟清算日的到来——但最终，当债务杠杆率达到不可支撑高度时，去杠杆化过程将令经济遭遇很大挫折。

2002 年之前，中国经济曾经多次遭遇周期性过剩产能危机。其发生机制很明确，即政府难以抑制投资冲动，而所投资项目并不具备经济合理性，重复建设与低资本回报率在政府被迫执行宏观调控措施之后迅速酿成过剩产能与巨额呆滞帐。

2002 年之后，奇迹般地，这一痼疾似乎不药而愈，中国银行业的坏账率也从 2003 年的 25% 降低到目前不足 1%。其实，2002 年之后的政府在投资项目选择上并不比之前的政府更加高明，而是另两个新因素起到了防护作用：首先，出口的高速增长以及由此带动的城市化在极大程度上消化了过剩产能，其次，现代金融体系支撑下的杠杆化过程不断通过庞大的在建项目为建成项目提供需求与市场。

现在来看，这两个有利条件都可能接近终结。经过 10 年高速增长之后我国出口已经跃居世界第一，相应地，其增速有可能从过去十年年均 20% 以上降低到个位数。其次，债务加杠杆过程也已经接近临界点。

目前，中国政府的负债率远非公开数据显示的那么令人乐观。截至 2010 年年底，如果汇总 6.8 万亿中央政府、12.4 万亿地方政府（含乡村级）、4.7 万亿国开行、2.6 万亿进出口及农发行、2 万亿铁道部、1.8 万亿四大资产管理公司等债务或者负债，中国政府负债总额高达 29.6 万亿，占当年 47 万亿 GDP 比例约为 73.9%。这其中尚未计入未来养老金缺口、政府对其他机构的担保等或有隐形债务。

除此之外，截至 2011 年年末，全国信贷余额高达 54.8 万亿元，其中相当大的比例贷给了国有企业与地方政府。目前，在建项目计划总投资高达 50 万亿，一旦在出口增速放缓、加杠杆遇到阻力等因素影响之下再次转化为过剩产能，由此导致的呆滞帐有可能轻易突破 10 万亿规模。届时，中国政府负债或迅速接近 100% 大关。被迫的去杠杆化与消化过剩产能有可能形成负向循环，并重创中国经济。

4 根源

对此，地方政府并不会过多担心。它很清楚，地方债务最终将由别人来买单，不管是银行还是中央政府。用别人的钱买来自己的政绩，这样的美差，每个理性人都会去追求。当前体制中，中央政府掌握集中化的人事权，而在地方事务上，地方政府获得极大专断权。显然，单靠中央政府对地方政府官员的绩效考核，并不能提供对地方政府的有效约束机制。

本质上，考核意味着评估地方政府提供的服务的内在价值。做一个类比，在股市上，上市公司业绩评估是由买卖双方的不同风险评估来完成的，博弈保证了对内在价值的尽可能精确的评估，而不是

只考虑单一指标如收入增速或利润率等。相反，对地方政府的考察，中央政府只能集中在有限的几个指标上。如此，作为博弈的另一方的地方政府，自然可以通过恶化其他指标作为代价来追求被考核指标的最大化。其他难以被考察的重要指标，例如，实质性的负债状况、项目投资的合理性、民众福利改善、法制与民间权利受保护状况等等，都可能在这种自上而下的考核中被忽略。

需要强调的是，地方政府的软约束不仅体现在财务上，而且体现在法理上。在政府的统治行为中，抽象而言，存在三个行为人：中央政府、地方政府与普通民众，三者的损益分析相互联系但并不相同。如果不怕过分简化，我们可以假定，中国国情中，普通民众在这场统治游戏中是沉默的背景；中央政府的目标是希望获得尽可能多普通民众的认可；地方政府首脑则是希望在 GDP 锦标赛中脱颖而出，显示给中央政府最好的政绩。这种格局很可能导致地方政府在强化政府对社会资源的支配权、放大杠杆率的道路上无穷推进，而毫不顾忌由此带来的不可持续问题。除此之外，目前中国经济社会中的许多不合理现象，如民众收入增长缓慢、国进民退、法治水平倒退、拆迁纷争等，都可以在地方政府的软约束中找到根源。

最近，中央政府提出社会治理改革，无疑具有重要的战略意义，而社会治理改革离不开对地方政府行为机制的重塑。政府接受民众的授权而统治，不管这种授权是通过选举而外显地给予还是继承传统威权而内生地给予。中央政府必须接受政治资源的约束，包括合法性、民众认同度等等。在中国现有国情中，中央政府遇到的问题是，地方政府分享了这种授权，却并未直接分享中央政府的责任。如上所述，中央政府缺乏对地方政府进行有效约束的手段。

很明显，要治理纷繁乱象，为地方政府增加可信约束应该是下一步改革的核心。否则，不论中央政府出台怎样的政策，其效果都可能是“差之毫厘谬以千里”——很简单，凡是有利于扩张地方政府权势的政策都会得到放大执行，而凡是不利于地方政府权势的政策都会被打折执行，累积的政策效果必然只会越来越有利于地方政府。

重要的是必须认识到，不约束地方政府，各种经济与社会乱象注定无法根治。举其要者，简单讨论如下：

治理通货膨胀：在 1995 年《中国人民银行法》通过、割断了财政部透支货币发行通道之后，中国的通货膨胀主要推手乃是巨大的固定投资，根本动力则是地方政府难以满足的投资冲动。

金融体制改革：地方政府负债规模巨大，如果推进以行业准入、利率自由化为核心的金融体制改革，推动资金使用成本升至影子价格之上，几乎必然造成地方政府大面积实质性破产。同时，地方政府享受中央政府的隐形担保，即使推动金融改革，信贷资源仍将优先流入地方政府，民营经济金融服务不足现象难以根本好转，银行业风险管理也难以从根本上确立。

财政体制改革：地方政府高额负债、对土地收入的高度依赖，其根源本非如某些论者所述源于分税制改革后中央政府与地方政府事权、财权不匹配。事实上，不论地方政府分税比例提高多少，其软预算特征注定其开支规模将超出其收入。因此，如果无法硬化地方政府的预算约束，财政体制改革走不出死胡同。

财政政策：地方政府压力之下，平衡财政政策理念无法贯彻，财政赤字成为常态，政府债务负担直线上升。

货币政策：地方政府透过压低要素价格强化的出口优势迫使中国连年累积贸易顺差与外汇占款，基础货币供应量高速增长，迫使中央银行不断抬高存准率、发行天量央票、对银行系统执行数量控制（存贷比、信贷额度等），而利率水平却迫于压力长期低于影子价格水平。这种情况下，货币政策失去反周期管理能力，相反，被迫伴随地方政府投资周期起舞：货币变量在很大程度上被投资规模驱动。

经济结构转型：经济结构转型的终极动力只能是来自民营企业的创新与适应性，民营企业在增加就业、提升资本效率、创新等方面拥有比国营企业、地方政府项目巨大优势。但在地方政府垄断金融资源、强力掌控社会资源的环境中，举步维艰。事实上，地方政府越强势的地方，民企生存环境越差。

消费不振：如果投资构成地方经济增长的主要动力，政府抽取过多社会资源，居民收入在 GDP 中所占份额必然受限。而没有收入，谈何消费。

维稳任务艰巨：地方政府对社会的强力掌控很容易忽视民众的合理利益诉求，导致群体性事件层出不穷，土地财政之下导致的拆迁纠纷也屡见不鲜，迫使地方政府投入巨大开支维稳。这并非长久之计，也有违和谐社会理想。

由此可见，化解各种经济社会乱象，绕不开约束地方政府这一关。

5 改革

改革的目标应该是从法理与财务两个方面强化对地方政府的约束。强化对地方政府的法理约束可以考虑从两个方面入手。

首先，强化司法独立。虽然中国宪法规定了司法独立性原则，但在中国特殊国情环境中，司法独立并未真正确立。如前所述，不难理解威权主义地方政府具有强大动力，试图不断侵蚀司法独立，以求追逐不受制约的自由裁量权。如果将司法独立放在制约地方政府的层面上考虑，司法独立可以成为中央政府手中极为有效的基本治国手段。

基本思路是，在中央政府层面，坚持党对司法的最高领导，最高法院服从中央政府领导；而在地方政府层面，分阶段、有步骤地确立独立于地方党委与地方政府的司法系统，各级法院在人事、财务等各个方面都只受上级法院约束，日常司法运作则独立完成。检察院系统仍旧由地方党委与政府领导，但回归公诉人角色，在法院面前其司法地位与其他民事行为人平等。

更进一步地，中央政府需要强化地方政府的政务、财务公开与透明性。强化政务、财务透明可以增加民意对地方政府的道义压力与约束。在三方博弈中，普通民众是中央政府强有力的助手，中央政府可以而且应该善用民意来增加对地方政府的约束。增强媒体监督功能、放大社会团体活动空间、推进地方政府大部门制改革等措施亦成必要。

强化对地方政府的财务约束同样可以考虑从两个方面入手。

首先，应该考虑让地方政府为自己的债务负责。办法之一，可以考虑将地方债务展期予以分期分批的债券化。如果地方政府债务以银行贷款为主要形式，由于地方政府对地方金融机构的强大影响力，地方金融机构难以抗衡地方政府的融资要求。相反，如果地方政府债务主要是债券并允许债券在二级市场上交易，则地方政府的财务透明度将被迫大为提高，其风险与价值可以透过二级市场不断的交易而得到动态评估，不负责任的地方政府将被迫付出融资成本不断上升、融资空间不断缩水的代价。

为此，从法律层面，需要赋予地方政府发债权。鉴于地方政府负债巨大已是既成事实，承认此事实并不会减轻地方政府的责任，反而有利于让地方政府承担其债务责任。

进一步地，应该迫使借钱给地方政府的银行承担责任。在债务展期过程中无力归还的部分信贷，不应该由中央银行全额买单。只要在资本充足率等各方面做好监管工作，这一举措的潜在金融风险可以得到有效化解。

20 年前，邓小平南巡讲话指出“要警惕右，但主要是防止‘左’”。什么是“左”？一言以蔽之，政府对不受约束的权力的无限追逐，以及动用所获得的无限权力追逐政府首脑制定的单一目标，并无

视个人权利、社会固有规律与生态。理论和实践早已证明，左的做法除了满足政府首脑一时的贪恋与迷执之外，只会造成悲剧。改革开放 30 年，至少在中央政府层面，防止左的错误已成共识，依靠改革开放凝聚民心民意也渐成主流，但在地方政府层面，仍旧有不少省市地区贪恋不受约束的权力及其运用，而这恰恰可能对中国社会经济造成最大风险。

应对中国错综复杂的局面，中央政府有许多工作需要做，其中，最生死攸关的，很可能是建立地方政府的可信约束。现在开始做，既十分必要，又有很大胜算，不宜再拖。

（本文 3 月 9 日发表于 FT 中文网，当时为避免过分敏感，题目更改为“地方政府竞争与债务风险”）

作者：刘海影

来源：刘海影的财经博客(2012-3-15)

数据透视下的重庆模式

2011 年，重庆经济增速达到惊人的 16.5%，不仅在中国名列第一，在全球范围内也独占鳌头。那么，为什么围绕重庆模式还存在着这么多的争论呢？随着近期发生的领导人更迭事件，这种争论更是达到白热化的程度。争论的要点在于，重庆模式是否能创造可持续的、惠及民生的经济成长？

在《地方政府竞争与债务风险》一文中，我曾经粗略探讨了以重庆为代表的一大批中国地方政府为追求 GDP 增长而采取的做法，称之为政府软预算之下的以土地、金融杠杆化为特点的政府拉动型经济，但未及详细分析这种模式的机理。鉴于重庆模式关系重大，有必要展开更加细致的分析。

对重庆模式的最权威解释迄今为止来自被称为重庆 CEO 的黄奇帆市长。在黄市长看来，作为内陆城市的重庆要超速赶超沿海地区，必须打造不同的发展路径。过去 20 年，加工贸易“两头在外，大进大出”，物流成本占比很低，这是东部沿海尽占区位优势的原因。而重庆发展加工贸易，便须以新的模式解决物流成本、产业配套等问题，“一头在外，一头在内”。所谓“一头在外，一头在内”，即沿袭销售市场“一头在外”的同时，将原材料、零部件等生产全部实现本地化，聚集在同一城市和地区，从而大大降低物流成本。为落实这一策略，他曾于 2008 年亲赴美国惠普公司，说服惠普将 4000 万台产能的电脑生产基地落户重庆。此后，他再赴台湾，将全球最大的电子产品代工企业富士康引入重庆。广达、英业达等电子代工巨头接踵而来，大批零部件企业亦相继跟进。

重庆的对外开放战略取得了巨大成绩。至 2011 年，世界 500 强企业中，超过 200 家已经落户重庆。受益于此，2011 年重庆出口增速高达 165%，毫无争议地雄踞全国第一。

不过，大胆设想、扎实工作之外，重庆取得的成功离不开两个更加关键的因素：首先，中央给予重庆诸多优惠政策，其中包括使重庆称为在内陆惟一拥有两个保税区的城市。换言之，重庆实践可以视为在中国横行多时的优惠招商竞争的升级版。其次，重庆大规模的基建、固定资产投资构建了重庆得以被外企相中的基础。这些投资极大程度上改善了经商的硬件环境。事实上，大量外企的入住更重要的意义在于让重庆天量投资建设的基础设施与产能有了用武之地，不至于成为过剩设施与产能。

在全局意义上理解重庆模式，重庆经济起飞来自于投资、城市化、出口增长的正反馈循环。2011 年，重庆固定资产投资占 GDP 比例高达 76%，四川比例为 72%，全国平均水平则为 64%。单此项差别，

就可以解释三者在经济增速上的大部分落差（重庆 16.1%，四川 15%，全国 9.1%）。

重庆的投资不仅规模巨大，且以国资为主导。根据重庆财政部公开披露的数据，重点项目投资中国资主导的占比为 67%，市场主导的占 33%。为支撑如此水平的投资，重庆构建了构思巧妙、规模宏大的政府债务平台系统。重庆以政府金控公司渝富公司统领与支撑地产、城投等八大投资公司，主要依赖财政支出、中央转移支付项目投资、土地增值、国有股权等资金来源充实资本金，之后在扩大的资本金基础上动用一切金融手段扩大融资规模。至 2011 年年中，八大投资资产总额约为 4139 亿元，负债额约为 2500 亿元。资产额与负债额快速攀升的关键是土地经营与金融运作。按照重庆市政府的规划，土地增值的绝大部分收益收归国有，构成各类投资项目资本金的主要来源之一，也是金融机构乐于提供金融支持的基础。

源头自然是财政支出。重庆 2011 年财政支出高达 3961 亿元，占 GDP 比例为 39%，而本地财政收入（含非税收入）为 2908 亿元；对比之下，同为西部省份、各方面条件都具备可比性的四川省的财政支出占 GDP 占比为 22%，接近全国平均水平的 23%。

重庆是否有财政赤字只是定义问题，如果将本地支出（3961 亿元）与本地收入（2908 亿元）之差定义为财政赤字，则重庆 2011 年的赤字为 1053 亿元，占 GDP 比例高达 10.5%，只不过这个差额由巨额中央财政转移支付买单。西部省份接受中央转移支付本为常例，比较而言，重庆规模较大：四川财政支出中由中央财政转移支付的部分占 GDP 比例为 7%，全国财政赤字占 GDP 比例则为 1.1%。

另外，重庆本地收入中，税收收入为 880 亿元，非税收入为 607 亿元，土地出让金则高达 1309 亿元；在税收收入的 880 亿中，建筑业与房地产业占比高达 452 亿元。由此可见，重庆财政收入对土地与房地产的依赖度超过 60%，称为土地财政毫不为过。相反，赢来彩声的大量外企并未贡献太多的税收增长，工商业经营状况也不尽人意：2011 年增值税仅 82 亿元，不足财政收入的 3%，增速也仅为微不足道的 5%。高补贴的招商引资模式的代价由此可见一斑。

鉴于重庆处于高速城市化过程中，土地持续升值可以预期，财政对土地的依赖也情有可原，但土地财政增速能否支撑重庆财政支出的超高速增长，则是另一回事。2011 年重庆财政支出增速高达 44%，赤字额增速高达 139%，而 2011 年重庆平均房屋售价升幅仅为 10%，进入 2012 年之后，该指标更出现下滑。如果土地出让金收入无法保持高速增长，重庆的财政紧张状况将恶化。

除了财政状况之外，更受外界关注的是债务情况。在地方债务平台模式被发明之前，政府之手被现收现付规律约束，投资规模受限于财政开支与项目未来现金流；而在重庆政府的操盘下，财政开支之类的资源被整合为资产负债表的资本金，透过各类金融操作，来获得数倍的资产效果。如此，较小的投入可以撬动数倍总资产规模。举一个简单的数学例子，旧模式中 1 亿元的财政开支或许只能支撑 1 亿元的投资；相反，如果这 1 亿元投资作为资本金，撬动区政府以未来土地增值 4 亿元，合计 5 亿元作为资本金，在 65% 负债率水平上可以承受 9 亿元信贷，如此，总投资可以放大到 14 亿元。新旧模式下投资规模相差可高达十数倍。同时，在新模式之下，可暂时不考虑还本付息方面压力，依靠资产增值足以说服银行提供源源不断的后续支持。这样，地方政府债务平台模式绕开了中央关于地方政府不得举债的规定，经营城市的思路由关心经营损益转变为资产负债表管理，代价则是负债额持续攀升。

按照中央审计署的数据，重庆市区县级政府债务在 2010 年年底总额约为 2159 亿元。该数据未包含市一级政府债务。这一数据已经大大高于黄市长接受采访时声称的“整个重庆，包括区县和市级政府，跟财政有关的债务余额是 1200 亿元”，或许黄市长对政府债务的定义不同于中央审计署罢。考虑到全国平均而言市一级政府债务是区县一级政府债务的 1.6 倍，重庆市区县级财政开支占全市比例为 58.5%，如果全市债务与区县级债务比例在此两数之间，合理的推测是重庆市总政府债务最少在 3690 亿至 5613 亿之间，且未计算政府担保义务、养老金缺口等隐形负债。而 2011 年政府控股企业贡献的

基金收入仅 111.3 亿元，巨量债务并未产生起码的投资回报率。

很明显，重庆模式要持续下去的前提条件相当苛刻。如果来自中央的转移支付减少、如果土地升值速度降低、如果天量投资建设项目投资之后难以产生合理现金流、如果金融机构收紧对债务平台信贷，重庆都将被迫降低其投资增速，鉴于投资占经济比例高达 76%，此举将导致经济增速快速滑落。

在对外宣传中，重庆模式强调“共富”。如果财政开支是用于民生，即使不具有可持续性，至少民众获利，也可聊以自慰。然而，数据显示的故事并非如此。

2011 年重庆经济增速达到 21.4%，财政收入增速高达 46%，但城镇居民收入增速为 15.5%，支出增速为 12.3%，对比之下，四川经济增速低于重庆 1.1 个百分点，财政收入增速低于重庆 15 个百分点，但居民收入增速却高出重庆 0.3 个百分点，居民支出增速高出重庆 0.8 个百分点。重庆政府支出与民众支出增速之比高达 374%，也算叹为观止。在全社会产出这块蛋糕中，重庆政府切走的部分多了，自然地，居民切走的部分就少了。

另一方面，政府开支存在大量不合理之处，面子工程、形象工程开支巨大且流程缺乏监督，浪费巨大，而急需的教育、医疗等民生开支存在很大欠账。例如，重庆市条件最好的渝北区，在龙头寺公园投入 11 亿元，相当于渝北区十一五期间全部的教育投入，但是该区应修而未修的城市中小学就高达 70 多所，所有学校被迫实施大班制，收取昂贵的择校费用。人民群众急需的区人民医院和区中医院扩建工程迟迟没有动工。

民间经济的状况也难称良好。在过去数年时间，政府相关部门随意出台税收收费政策，随意增加企业税费负担，对划入政府“心中”的企业，人为制造不公平的经营环境，私营企业家们叫苦不迭。据政府统计数据显示，2011 年重大项目投资中，市场主导投资完成额不及计划的 90%，企业景气度比 2010 年同期降低 10%，企业家信心也降低 12%。在 16.5%惊世骇俗经济增速背景下，这些数据触目惊心。

回头来看，数百年市场经济发展史，已经再三论证了两条经验。第一，追求政绩而不是利润的国营企业难以选择并运营具有经济合理性的投资项目，投资规模往往偏大，项目投产之日往往是亏损开始之日。给予国营企业垄断地位固然可以改善企业盈利状况，却会付出两大代价，首先，企业即使盈利，利润也难以回馈政府财政，分红比例令人难堪；其次，依靠垄断地位获利的本质是对民企、消费者征税，将降低民间经济活力、消费与投资，最终有害于经济增长。长此以往的教训可以在苏联经济崩溃史中看到。第二，债务杠杆无法永恒放大。加杠杆对经济的拉升作用有多大，去杠杆时经济紧缩的痛苦就有多大。希腊以及更广大范围内而言的欧洲债务危机正在提供活生生的例子。

重庆为发展经济做了大量工作，某些举措对全国其他省市来说不乏借鉴意义，其努力值得肯定。然而，重庆模式不仅追求债务杠杆化之下政府拉动型经济增长，而且将这一模式推到极端，极力放大政府对资源的抽取能力、对经济的操控能力，并为此在财政、金融、司法、社会治理等各个方面强化权力范围。这一模式不相信民间经济在创造和把握经济发展机会的能力，而相信政府之手无所不能，为达目的，不惜横征强敛、大举负债、压制民权、削弱法治。其实，好政府并不沉迷于权力之运用，而关注权力之约束；不谋求无度扩张政府边界，而致力于培育民间经济与社会活力。说到底，保持对人民的尊重与自身的谦卑，才能最终赢得社会和谐与经济的可持续发展。

作者：刘海影

来源：FT 中文网(2012-04-11)

金价仍会上涨的几点理由

表面看来似乎如此。在去年秋季的市场恐慌期，金价一度飙升至 2,000 美元每盎司，随后又回跌至 1,700 美元每盎司下方，而且几乎没有表现出什么重返高点的迹象。

不过，有一个理由能说明为什么金价还有很多上涨空间，那就是发达大国的央行将开始再次出手买入黄金。如果他们这么做了，那将会实实在在地给金价注入飙升的动力。

在上周提交预算案发表演讲时，英国财政大臣乔治·奥斯本 (George Osborne) 暗示英国央行或许会开始储备黄金的一句话引发市场发生了一阵小范围波动。随后英国财政部迅速予以否认，称奥斯本只是在谈论一般的储备，而不是特指黄金。

但是，奥斯本确实是透露了一些苗头。

发达国家的央行都应该要大幅提高储备，最好的方法则是重新将金库装满黄金。

奥斯本在演讲中谈到，他计划增加英国的储备，大多数发达国家在形势最好的三十年里都不曾担心过这个问题。显然它们现在的处境都不妙。对于像英国这样的重要发达经济体，其储备真是少得可笑。

在前任首相戈登·布朗 (Gordon Brown) 的任期内，英国正好在市场最低点以低价卖掉了不少黄金。如今其黄金总储备的价值只相当于 460 亿美元，比新任政府刚上台时的 340 亿美元高出一些，这主要得益于其黄金储备升值以及交托给国际货币基金组织 (International Monetary Fund) 的那批额外储备。

然而，与中国的储备相比，英国的黄金和外汇储备就相形见绌了。目前中国的储备高达 3.18 万亿美元，日本和沙特的储备则分别为 1.2 万亿美元和 5,000 亿美元。

与大多数发达国家情况相同 (日本除外)，英国没有一项值得一提的储备。实际上，有趣的事情是当前所有这些发达国家的储备到底有多低。瑞士持有价值 3,400 亿美元的储备，是唯一一个持有高额储备的欧洲国家，而德国和法国则分别为 2,570 亿美元和 1,720 亿美元。此外，美国只持有 1,485 亿美元储备，尽管对于能够印发世界储备货币的国家来说，这或许算不上什么大问题。然而，总的说来，目前的情况是只有新兴国家建立了巨大的现金储备。

不过，正如奥斯本所暗示的，这些发达国家需要考虑一下提高储备，他可能并不是唯一一个计划储备更多资产的财长。即使英国不谈论这个问题，其他国家也将会做出同样的打算。

原因如下：

首先，如果一个国家面临金融危机的话，外汇储备将起着至关重要的作用。如果金融体系需要获得支撑，那么你需要一些资产去出手相助。当然，央行总是能够自己印些钱，但在危机时期，市场可能会要求一些更稳健的资产，这就意味着你要持有储备。

其次，储备能让你具备干预货币市场的能力。英国已成功使英镑大幅贬值，这是避免其经济陷入彻底衰退的几个举措之一。其他国家或许也想这么做，因此保持恰当的汇率是经济政策的一个重要支持，但是你不能在没有任何东西可卖的情况下操纵市场，这也意味着你要持有储备。

最后，信用评级机构在评级时会以储备抵消政府债务，如此说来储备对维持一国的信用评级可能至关重要。最近 50 年，大多数时候发达国家都用不着担心自己的财务状况。然而，在未来 50 年，随

着人口的老龄化，再加上陷入债务问题，这些国家将不得不非常关心储备问题。持有的储备越多，你的财务状况看上去会更好（或者至少没那么坏）。

那么，什么才是提高储备的最佳途径？

大多数纸币都在迅速贬值。此外，存在国际货币基金组织的储备也不具有实际的保值价值，而且该组织的准货币（即“特别提款权”）是由四种、而非只是一种纸币构成的。

可以期待的是，以黄金形式持有的储备有望逐年升值。实际上，具有讽刺意味的是，众央行正通过增持黄金来应对自己滥发货币的行为。它们一印钱，金价就会随之上涨。如果它们储备了大量黄金，那么它们将是金价上涨的赢家。如果能这么做的话（也没有什么事情能阻挡这种做法），这听上去倒是一个谋生的轻松方法。

增持黄金储备的新兴市场央行一直都是黄金牛市的重大参与者。去年年底，官方的黄金净买入额开始显著上升。据世界黄金协会（World Gold Council）的数据显示，2011 年第三季度，众央行的黄金储备总计增加了 148.8 公吨，是 2010 年政府买入总量的两倍多。有趣的是，希腊央行也一直在慢慢增持黄金储备，如果它决定要在哪一天重新推出德拉克马的话，那就要方便一些了。

不过，接下来将是发达国家央行出马重返贵金属市场的时候了，其中包括英国、德国、法国和瑞士，美国可能也会加入。

英国已经首先发出决策者至少已经在考虑这个问题的暗示。实际出手买入或许还要等一段时间。而且一旦他们开始行动，他们也会悄无声息地做，否则金价恐怕会迅速暴涨。

当事情确实开始发生时，它将会给黄金的牛市行情带去全新的推动力。

作者：Matthew Lynn

来源：华尔街日报中文网络版(2012-4-6)

外资流动主导中国政策走向

中国外汇市场的交易员们报告说市场已连续两周净卖出人民币，这暗示着资本正在流出中国。而根据中国央行提供的数据计算，过去五个月中有四个月热钱都在撤离中国，流出的规模超过人民币 2,000 亿元（合 317 亿美元）。

这其中一个重要原因就是人民币升值预期有所减弱。上周五和周一的人民币兑美元中间价接连创下历史新高。尽管如此，人民币兑美元在今年第一季度也只升值了 0.2%，而 2011 年全年的升值幅度为 5.1%。在人民币大幅升值无望的情况下，投机资本开始撤离。

这种情况蕴含着重要的政策线索。资金从中国金融系统外流，会导致银行出现流动性短缺，从而使央行更有可能放松政策，很可能是下调存款准备金率。去年 11 月央行第一次下调存款准备金率就是在已连续两个月出现资本流出之后，这绝不是偶然。

另外，加大人民币汇率形成机制灵活性的行动可能会被推迟。目前美元兑人民币只能在中间价上下 0.5% 的范围内波动。中国央行希望扩大这一区间，以增强人民币汇率的双向浮动弹性，从而抑制

投资者通过将投机资金带入中国来押注人民币的单边升值。

但在中国央行看来，亚洲金融危机的阴影至今仍未消散，当时资本的突然撤出令亚洲邻国苦不堪言。在投机资本已开始撤离的情况下扩大人民币汇率交易区间，可能使人民币承受更沉重的抛压。这就意味着人们期待已久的政策调整可能要推迟一段时间。

作者：Tom Orlik

来源：华尔街日报中文网络版(2012-03-27)

高山战略与市场地形规律研究

1 市场的高山、平地与洼地

地球上高山、平地与洼地，市场也一样，绝非一马平川。几乎任何一个行业，经过充分竞争后均会形成高山、平地、洼地的品牌层级。

1.1 第一层级：高山

人们在选择一种商品时，通常会优先考虑三个品牌，构成品牌竞争第一层级。这个层级的 1、2、3 三个品牌，占据绝大部分市场份额，收益率高，品牌竞争力高，居高山地位。就象体育比赛，光环几乎全部集中在冠军、亚军、季军身上，尤其是冠军，以及亚军。

1.2 第二层级：平地

人们对于某一种商品，一般能清晰记忆的品牌平均只有 6 个左右，4-6 位品牌构成竞争第二层级。这个层级的 4、5、6 三个品牌，占据小规模的市场份额，收益率中，品牌竞争力中，属平地。

1.3 第三层级：洼地

市场充分竞争的作用下，7 位以下的品牌，市场份额低，收益率低，品牌竞争力弱，陷入洼地。

高山、平地、洼地的地形规律告诉我们，任何一个行业、任何一个领域、一个市场，真正优势的位置是极其有限的。无论行业是大是小，无论企业是多是少，位次靠后的品牌普遍陷入洼地，失去经营的价值；只有占据第一、第二位置的品牌，才真正意义上具备经营的价值，这就是高山战略的原理。

2 2003 市场地形规律研究

高山、平地、洼地的市场地形规律，不是主观臆测，而是来自市场的实际观察的结果。根据 2003 年的市场调查数据，深入分析 20 个行业后发现，几乎任何一个行业经过充分竞争过后，都会形成高山、平地、洼地的品牌层级。

2.1 市场的高山：

第一层级的 1、2、3 三个品牌累计占比 64.1%，收益率高，竞争力高，居于高山位置。

2.2 市场的平地:

第二层级的 4、5、6 三个品牌累计占比 15.1%，收益率中，竞争力中，居于平地。

2.3 市场的洼地:

第三层级的 7、8、9 三个品牌累计占比 6.9%，收益率低，竞争力弱，开始陷入洼地。

(1) 牙膏市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年牙膏市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 67.8%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 18.5%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 6.2%，收益率低，竞争力弱，开始陷入洼地。

(2) 洗发水市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年洗发水市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 57.2%，收益率高，竞争力高；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 17.0%，收益率中，竞争力平平；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 7.8%，收益率低，竞争力弱。

(3) 洗衣粉市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年洗衣粉市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 68.8%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 18.3%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 7.4%，收益率低，竞争力弱，开始陷入洼地。

(4) 啤酒市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年啤酒市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 83.5%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.9%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 2.3%，份额低、收益率低，竞争力弱，陷入洼地。

(5) 葡萄酒市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年葡萄酒市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 68.6%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 16.7%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 6.4%，收益率低，竞争力弱，陷入洼地。

(6) 香烟市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年香烟市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 55.9%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 16.8%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 7.9%，份额低、收益率低，竞争力弱，陷入洼地。

(7) 瓶装水市场

就八个城市的平均数据来看，2003 年瓶装水市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 72.4%，收益率高，竞争力高，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 15.4%，收益率中，竞争力中，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.6%，第 7 位以下，份额低、收益率低，竞争力弱，陷入洼地。

(8) 肠胃药市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年肠胃药市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 45.6%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 16.8%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 10.1%, 濒临洼地的边缘。

(9) 电冰箱市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年电冰箱市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 41.9%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 15.3%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 9.9%, 濒临洼地的边缘。

(10) 冰淇淋市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年冰淇淋市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 70.5%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 17.8%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 6.5%, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(11) 巧克力市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年巧克力市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 81%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.6%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3.9%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(12) 微波炉市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年微波炉市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 78.96%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 9.66%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 4%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(13) 手机市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年手机市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 65.9%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 16%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 6.6%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(14) 电池市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年电池市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 79.5%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.7%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 4.1%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(15) 电视机市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年电视机市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 45.4%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 17.7%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 10.6%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 濒临洼地。

(16) 空调市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年空调市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 40.5%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 17.9%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 11%, 份额低, 收益率低, 竞争力弱, 濒临洼地。

(17) 沐浴液市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年沐浴液市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 48.1%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 19.4%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 9.99%, 收益率低, 竞争力弱, 濒临洼地。

(18) 香皂市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年香皂市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 73.5%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.2%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.3%, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

(19) 白酒市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年白酒市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 57.8%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 15.2%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 8.6%, 收益率低, 竞争力弱, 濒临洼地。

(20) 牛奶市场

就八个城市的平均数据来看, 2003 年牛奶市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 77.7%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.8%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3.8%, 收益率低, 竞争力弱, 陷入洼地。

3 2010 白领市场地形规律研究

2010 年, 由《第一财经周刊》组织的 1835 名上班族实名调查, 所有调查对象均为在公司工作的白领上班族, 其中女性占 54.66%, 男性占 45.34%。

正在 20 个行业使用品牌调查数据的平均值显示, 第 1 位次占比为 41.71%, 第 2 位次占比为 18.02%, 第 3 位次占比为 10.77%, 第 4 位次占比为 6.62%, 第 5 位次占比为 4.87%, 第 6 位次占比为 3.71%, 第 7 位次占比为 2.44%, 第 8 位次占比为 1.73%, 第 9 位次占比为 1.44%, 第 10 位次占比为 1.09%。

3.1 市场的高山:

第一层级的 1、2、3 三个品牌累计占比 70.5%, 收益率高, 竞争力高, 居于高山位置。

3.2 市场的平地:

第二层级的 4、5、6 三个品牌累计占比 15.2%, 收益率中, 竞争力中, 居于平地。

3.3 市场的洼地:

第三层级的 7、8、9 三个品牌累计占比 5.61%, 收益率低, 竞争力弱, 开始陷入洼地。

(1) 笔记本市场

2010 年白领笔记本市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 65.62%, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 26.98%, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 8.94%, 陷入洼地。

(2) 冰箱市场

2010 年白领冰箱市场, 第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 59.56%, 居于高山位置; 第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 13.74%, 居于平地; 第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 9.27%, 陷入洼地。

（3）电池市场

2010 年白领电池市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 87.74%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 6.6%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 2.51%，陷入洼地。

（4）方便面市场

2010 年白领方便面市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 67.16%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 14%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.17%，陷入洼地。

（5）航空市场

2010 年白领航空市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 81.74%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 9.21%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3.86%，陷入洼地。

（6）信用卡市场

2010 年白领信用卡市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 75.91%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 9.64%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.99%，陷入洼地。

（7A）经济型酒店市场

2010 年白领经济型酒店市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 70.57%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 22.07%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 0.71%，陷入洼地。

（7B）非经济型酒店市场

2010 年白领非经济型酒店市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 56.94%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 21.86%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3%，陷入洼地。

（8）空调市场

2010 年白领空调市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 64.2%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 20.33%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 11.49%，陷入洼地。

（9）宽带市场

2010 年白领宽带市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 83.65%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.86%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3.55%，陷入洼地。

（10）食用油市场

2010 年白领食用油市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 79.68%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 8.77%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 2.34%，陷入洼地。

（11）手机市场

2010 年白领手机市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 71.77%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 22.19%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 9.26%，陷入洼地。

（12）数码相机市场

2010 年白领数码相机市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 81.31%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 15.74%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 9.11%，陷入洼地。

（13）剃须刀市场

2010 年白领剃须刀市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 62.18%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 6.65%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 1.36%，陷入洼地。

（14）微波炉市场

2010 年白领微波炉市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 78.97%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 7.73%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 2.67%，陷入洼地。

（15）洗发水市场

2010 年白领洗发水市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 47.08%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 21.22%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 11.83%，陷入洼地。

（16）休闲运动鞋市场

2010 年白领休闲化运动鞋市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 66.37%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 14.44%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.12%，陷入洼地。

（17）牙膏市场

2010 年白领牙膏市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 59.45%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 25.28%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 6.87%，陷入洼地。

（18）饮用水市场

2010 年白领饮用水市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 75.2%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 10.24%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.72%，陷入洼地。

（19）邮箱市场

2010 年白领邮箱市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 73.84%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 20.06%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 3.76%，陷入洼地。

（20）纸巾市场

2010 年白领纸巾市场，第一层级的 1、2、3 三个品牌占据 71.5%，居于高山位置；第二层级的 4、5、6 三个品牌占据 19.72%，居于平地；第三层级的 7、8、9 三个品牌占据 5.5%，陷入洼地。

就 20 个行业的平均数据来看，2010 年的白领市场，前三位品牌累计占比 70.5%，前六位品牌累计占比 85.7%，前十位品牌累计占比 92.4%，明显呈现高山、平地、洼地的品牌层级。

作者：伯明登 沈子

来源：<http://info.ceo.hc360.com/2012/04/180854200482.shtml>（2012-4-18）

品牌危机公关：当心做了“冤大头”

天有不测风云，当品牌突遭危机之时，企业管理高层往往会习惯性地坠入极度恐慌之中，往往会条件反射般地做出很多不智之举，为何很多企业会一而再地犯这种“常识性错误”，当了“冤大头”呢？因为过于惊慌失措，企业管理高层很容易被危机之“风头”所迷惑，而没有来得及定神看清危机之“源头”，就象长江、黄河的尾巴浑浊的很，但是它们的源头却清澈见底。

前段时间，一位在国美从事危机公关的朋友来电咨询：“国美下一步应该如何做好危机公关工作？”；我反问他一句：“国美何危之有？危在何处？”。很多人都在喊：国美危机啦！要赶快从危机 a 里跳出来！问题是，如果国美根本就没有陷入“危机”，要从哪里跳出来呢？为何这样说呢？看一下“源头”，一目了然！

归真堂 2 月 18 日发布“归真堂养熊基地开放日”公开邀请函，截至昨日 22:26，归真堂公关公司方面告诉本报记者，已有超 100 家媒体共 150 名记者报到。归真堂称，此次暂不安排外媒及港澳台媒体参观，将在未来适宜时间落实。归真堂公关公司职员告诉记者必须先阅读《参观须知》并签署《知情确认书》，才能领取参观证。

《参观须知》内容包括至少八大禁止事项及其他应遵守事项，包括“禁止擅自与黑熊接触”、“禁止在熊舍内大声喧哗”、“禁止使用闪光灯”、“禁止在引流员引流期间与其交流，避免黑熊受到惊吓”等事项。还要求记者遵守“应尽量远离笼舍，在过道中间行走”、“在散养区请勿离护栏过近”等。

2 月 21 日，亚洲动物基金公开澄清所谓“受西方利益集团资助，打压民族中药”。亚洲动物基金外事部总监张小海表示：“2010 年基金的所有运行经费来源都已公开在英文官网上，可以随时查询。”针对“熊胆制品用于急救药”的说法，张小海表示：“我们从 2006 年开始从国家药监局数据库中记录所有涉熊胆药品，至今共有 244 种在售。

其中，108 种为熊胆粉，60 种为眼药水，18 种为咽喉片，其余 60 多种为痔疮膏等，并不涉及任何急救药品。”此前 2 月 16 日，中国中药协会专门召开发布会说明情况，称改用现在的无管引流养熊取胆方式，无论对野生黑熊的保护还是熊胆产业的发展都取得了突破性的进展。

该发布会由世纪隆文负责组织召集。世纪隆文是北京一家公关公司之一，素以“擅长”危机公关著称，服务过的客户包括有雨润、国美、奇虎 360。世纪隆文公司官网宣称，合纵连横，借助外力：当危机来临，应充分和政府部分、行业协会、同行企业及新闻媒体充分配合，联手对付危机，在众人拾柴火焰高的同时，增强公信力、影响力。2 月 21 日，国家药监局内部人士告诉记者：“世纪隆文和中药协会很多会员单位都有合作关系，中药协会开发布会找他们负责并不奇怪。”如上述说法成立，世纪隆文以及归真堂、中国中药协会之间存在“联动”关系。目前，世纪隆文正忙于古城惠安的一场“活熊取胆”现场秀。

2 月 21 日的古城惠安注定无法宁静，来自全国各地的媒体记者将县城仅有的几个宾馆住满。

“据说全县只有 50 辆出租车，明天能否如期赶到集合地点都有问题。”一位到达当地的记者表示。2 月 22 日开始的“黑熊养殖基地开放日”活动是归真堂在遭遇一系列质疑后，首次站出来直面媒体。有 66 家媒体报名参观。知情人士表示，世纪隆文团队已经于 2 月 20 日抵达惠安，负责安排 2 月 22 日早晨开始的参观活动。“媒体名单、参观流程，几乎都是他们在背后负责的。”

世纪隆文和归真堂产生联系可以追溯到 2011 年 8 月份。2011 年初，归真堂计划上市曾引发一轮舆论关注，在当年 8 月底，世纪隆文就以“为一家养熊企业做项目”为名，开始在北京媒体界试探口风。世纪隆文抛出的信号是“邀请媒体参观熊场，并进行正面报道”，并以“商业机密”为由，拒绝透露其所服务的对象。

2011 年 9 月 8 日，中国中药协会召开“珍稀药用动物资源保护利用研讨会”，与会专家除了“披露并谴责了外国药企及利益集团以动物保护组织的名义，用非正当手段打击我国中医药产业发展”之外，主要就是为养熊业叫屈。尚无法证实这次研讨会是否与归真堂以及世纪隆文相关，但计划中的“熊场参观”在 2011 年 9 月 21 日已经成行。两家媒体用大篇幅对活熊取胆进行了正面报道，称“整个过程在 10 秒钟左右”。

国内权威的危机公关专家谭小芳老师（官网 www.tanxiaofang.com）接受采访时称：中国人经常追求的东西就是阴和阳的平衡。在西方，一件不好的事情将要发生，被称为“crisis”，翻译成中文叫“危机”。阴阳是相辅相成的，危与机同样如此，所以，用中国的思维模式来思考，更加有利。如果内心带着负面的阴影处理事情，结果肯定是负面的。相反，如果内心是正面的——处理危机思维也会不一样。

著名危机公关专家谭小芳老师（预定危机公关培训，请联系 13938256450）表示，商业世界没有安全的孤岛，逆境和危机无所不在，并且常常在以为最安全的时刻给企业致命一击。企业什么时候会发生危机是难以预料的——在我的想法里，发生危机是正常的事，没有危机才是异常，如何面对变幻莫测的逆境和挑战，化逆境为契机，这种对生存智慧思考是企业生死攸关的大事。

可以说，每一名管理者都痛恨危机，但危机的来临却并不以为任何人意志为转移。西方管理格言一语成谶地告诉我们：危机就如死亡与税收，对于企业及组织来说，都是不可避免的。既然血与火的危机考验是不可避免的。那么企业管理者就必须抛下愤怒、无奈、哀伤，以冷静、坚定的心态直视危机的来临。的危机事件希望能够给所有的中国企业管理者以启示：危机如何形成、危机爆发有什么样的扩散路径、危机爆发之后应该如何管理。

但不善于危机公关，则让企业坐失良机，甚至陷入误解、敌意、小道消息和负面报道的无底深渊！“危机公关”告诉你危机预警、危机处理、危机公关的方法，不仅能够帮助企业在面临危机时力挽狂澜而且能让你不鸣则已，一鸣惊人！我国古代《兵经一百》里说：“目前为机，转瞬为机；乘之为机，失之无机。”

“危机”两字，着力在“机”字，能够转“危”为“机”，力挽狂澜，扭转局面，方显沧海本色，才是真英雄的气度；在动态中在不平衡中取得平衡，在逆境中变劣势为优势，才是真本事。企业处在开放的环境中，不管大小、潜在突发、行业的还是自己的，也不可能一次都不遭遇危机。

谭小芳老师认为，作为客观存在的企业危机，具有多棱性和互相转化性。

古往今来，只有常胜将军，没有永胜将军。商场如战场，只有长胜企业家，没有永胜企业家。企业危机乃至“商海沉浮”，都是经常发生的事，关键在于正确应对。因此，危机公关是一门学问，是企业管理不可分割的重要组成。随着品牌竞争的日趋激烈以及媒体监督和经济法规的逐步完善，越来越多的品牌危机出现在公众的视线当中，而危机发生的频率、产生的影响力和波及的范围都足以说明中国品牌已进入了危机高发期——谭小芳老师分析过国内外数百个危机公关案例后，发现大部分危机都可以定义为四个基本问题：

- 1、你知道什么？
- 2、你何时知道？

3、采取何种措施？

4、如何确保此危机不再发生？

正如人们会受到病毒感染要生病一样，公司在经营中要受到内外环境中的各种不利因素的侵袭，便会发生各种各样的危机。但施行有效的危机公关可以成功地防御危机的发生，现代公司应具备良好的危机公关意识，惟有如此，才能及时遏止危机，最终走向成功。然后又从一个企业的大危机，突然转变成了行业的大危机，但在行业的大危机中，相对于三鹿，伊利因为面对危机，积极承担了自己的责任，相对就成了小危机。而又相对于这些企业的大危机和小危机，三元则因为积极面对行业的危机，这场行业危机委而变成了扩大市场，重塑企业品牌的机会。

谭老师表示，由此可见，危机与机会总是互相包含，小危机和大危机须臾不可分，行业危机与企业危机也能互相转化，潜在危机不正确处理与突发危机其实只有一纸之隔。那么，企业管理者如何度过危机，化危为机呢？国内权威的危机公关专家谭小芳老师总结了以下六点，简称为危机公关的“六脉神剑”——

1、风险与机会并存！

我在很小的时候听到过一个故事，一个强盗特重视培养他的孙子，在他孙子成年之时就拉着他的孙子上第一课：即参观绞刑架。他对孙子说：“你一不小心、一失手就要被吊死。”孙子说：“谁要敢吊死我，我就把绞刑架砍了。”但是爷爷说：“可不能砍啊！如果没了绞刑架，大家都成强盗了，我们做什么？”这个故事说明，机会与风险永远同在，如果风险没了，机会也就没了。老辈人说风险与机会并存！我则进一步认为：危机即转机。

2、把危机化解在萌芽阶段

面对信息传播方式的变革，企业的危机公关工作遇到了巨大的挑战，调整、改进危机公关工作，加强危机的事前、事中、事后管理是企业求得生存和发展的必由之路。加强危机事前管理可以及早发现危机因素，并且采用相应的方式消除这些因素，把危机化解在萌芽阶段。这种事先预防，对于企业而言是最经济、最有效的手段。

3、面临风险，做出决策

危机对于任何一家企业来说都是重大的考验，面对危机的压力，每一家企业的管理者都面临风险的决策，面对危机的压力，因为决策得当可以控制住危机之火的蔓延，决策失误可能给企业带来严重的后果。

谭小芳老师认为，当危机来临之时，如何冷静分析形势，权衡各方利益格局，从而在复杂的利益与情感的博弈中做出最正确的决断，这正是在一种危机四伏的时代中，每一位企业管理者都必须培养的关键管理力。中国企业的死亡率很高。小企业如此，大企业也不例外。死因很多：有的是因为制度问题，有的是因为管理问题，有的是因为产业选择问题，也有的是因为外部环境问题，还有不少企业是因为不善于进行危机公关，所以做出了错误的决策。

4、危机事件需要集权管理

集权化的实质就是要在企业内部建立起一个职责清晰、权责明确的危机公关机构。因为清晰的职责划分是确保危机管理体系有效运作的前提。同时，企业应确保危机公关机构具有高度权威性，并尽可能不受外部因素的干扰，以保持其客观性和公正性。简单地说，就是危机发生的时候，人们需要有人站出来领导，人们需要的是指示和命令。告诉我发生了什么，告诉我应该怎么做。

在 2003 年在 SARS 危机中，各自为政的管理体制，无法及时进行协调统一的行动，使北京失去了应对 SARS 危机的最佳时刻。针对这一问题，在中央高层的支持下，中央和北京都建立了党政军高度集权的行政协调机制，协调在京国家机关、军队和北京各个系统的行政和卫生单位，集中配置防治 SARS 的人力资源、财政资源和医疗物资，才使得 SARS 防治走出各自为政的困境，成功控制了局面。

5、畅通的信息沟通渠道

从某种意义上讲，危机战略的出台在很大程度上依赖于其所能获得的信息是否充分，而危机战略能否被正确执行则受制于企业内部是否有一个充分的信息沟通渠道。谭小芳老师认为，如果信息传达渠道不畅通，执行部门很可能会曲解上面的意图，进而作出与危机战略背道而驰的行为。

6、危机管理体系

多年的咨询顾问与管理实践经历，使我目睹了很多的企业触雷崩溃乃至重伤的事件，如几年前三株的中毒事件，秦池的勾兑风波，冠生园的陈馅灾难；近期的如雀巢的 3+奶粉碘超标，光明的过期奶事件等等。所有这一切都暴露了企业的危机公关意识淡薄，远没有达到象海尔提倡的“如履薄冰，战战兢兢”的敏感意识。潜在危机一旦处理不慎，就会全盘皆输，甚至连翻本的机会都没有。所以我提倡企业将危机公关纳入到企业的战略当中去，建立一套严密的管理危机的体系，未雨绸缪运筹帷幄，以适应现代企业的健康良性发展之需要。

面对国际金融危机冲击，我们必须正确判断形势，充分估计困难，多管齐下，有效化解，把危机带来的损失降到最低。同时更要看到，在这场严重的国际金融危机冲击中，挑战前所未有，机遇也前所未有。应对复杂多变的形势，保持经济平稳较快发展，要求我们辩证对待“危”与“机”，学会在危中求机，努力转危为机，牢牢掌握发展的主动权。

总之，风险和危机，它不随我们的意志为转移，该发生时必然发生，只不过有时我们可以控制某些危机。危机不幸发生时，使遭受的损失不至于达到致命的程度。也就是说，我们可以用我们的智慧使这些不幸的结果最小化。最后，谭老师希望我们的企业管理者与危机公关从业人员重视危机公关，提升危机公关能力！

作者：谭小芳
来源：<http://info.ceo.hc360.com/2012/04/190835200471.shtml> (2012-4-19)

2011 年我国对外承包工程和劳务合作业务派出
各类劳务人员分省市排序表

	省市（地区）	累计派出各 类劳务人员 数	期末在外劳 务人员数		省市（地区）	累计派出各类 劳务人员数	期末在外劳 务人员数
1	山东省	48,840	108,666	16	浙江省	8,933	15,736
	其中:青岛市	7,003	14,663		其中:宁波市	277	1,624

2	江苏省	39,167	89,254	17	四川省	7,496	21,781
3	河南省	38,664	64,193	18	河北省	7,228	8,873
4	广东省	35,679	42,638	19	陕西省	6,651	10,777
	其中:深圳市	0	135	20	新疆维吾尔自治区	3,729	3,134
5	福建省	27,920	27,601	21	江西省	3,517	13,535
	其中:厦门市	6,009	6,146	22	广西壮族自治区	3,337	4,394
6	辽宁省	20,798	43,262	23	新疆生产建设兵团	2,579	2,701
	其中:大连市	13,107	19,384	24	山西省	2,447	5,934
7	湖北省	17,386	23,473	25	甘肃省	2,385	2,023
8	吉林省	14,878	63,352	26	重庆市	2,149	4,361
9	上海市	14,308	23,491	27	贵州省	2,019	1,938
10	安徽省	13,574	20,901	28	青海省	1,697	411
11	北京市	11,804	17,842	29	内蒙古自治区	1,539	5,773
12	云南省	11,506	26,306	30	宁夏回族自治区	291	522
13	黑龙江省	11,200	11,315	31	海南省	6	6
14	天津市	11,081	16,084	32	西藏自治区	无	无
15	湖南省	9,624	22,578				

来源: <http://tradeinservices.mofcom.gov.cn/c/2012-04-06/97774.shtml> (2012-4-6)

2012 年 1-2 月大陆与台湾贸易、投资情况

一、两地贸易

2012 年 1-2 月,大陆与台湾贸易额为 213.0 亿美元,同比下降 7.9%,占大陆对外贸易额的 4.0%。其中,我对台湾出口为 43.4 亿美元,同比下降 10.1%;自台湾进口为 169.6 亿美元,同比下降 7.3%。

2012 年 2 月,大陆与台湾贸易额为 114.6 亿美元,环比上升 16.5%。其中,我对台湾出口为 22.7 亿美元,环比上升 9.7%;自台湾进口为 91.9 亿美元,环比上升 18.3%。

二、吸收台资

2012 年 1-2 月,大陆共批准台商投资项目 260 个,同比下降 20.49%,实际使用台资金额 5.3 亿美元,同比上升 60.44%。2012 年 2 月,大陆共批准台商投资项目 133 个,环比上升 4.7%,实际使用台资金额 2.6 亿美元,环比下降 3.7%。截至 2012 年 2 月底,大陆累计批准台资项目 86032 个,实际利用台资 547.3 亿美元。按实际使用外资统计,台资在我累计吸收境外投资中占 4.6%。

来源: <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/tongjiziliao/fuwzn/diaoca/201203/20120308045763.html> (2012-4-5)