

2014 年第 6 期

总第 74 期

学科信息参考

A 辑

（经贸、金融、会计、管理、信息）

上海对外经贸大学图书馆

学科信息参考

2014 年第 6 期 总第 74 期

目 录



主办:

上海对外经贸大学图书馆

主编:

王 群 谢丹迎

责任编辑: 孔凡娟

编辑:

经贸: 赵珊珊

金融: 唐永辉

工商管理、商务信息: 李谋信

制作: 艾致

出版日期:

2014 年 10 月 30 日

国 际 贸 易

我国与已签订自由贸易协定的伙伴国(地区)比较分析.....1

产 业 经 济

逆向外包、价值链租金与欠发达国家产业升级.....6

物 流 管 理

中国粮食国际物流的食物里程测度与碳排放研究.....16

技术经济与管理

工程面向成本的设计及其方案的技术经济评价.....22

会 计 学

中国法务会计学研究的现状与反思.....25

金 融 学

从行为金融学角度来探析证券投资.....27

企 业 管 理

产学研战略联盟建设绩效关键影响因素研究.....30

基于知识活动元素的设计型知识工作认知过程探析.....35

统 计 学

养老保险个人账户的动态平衡研究.....42

快 讯

1-8 月服务贸易发展势头较快 逆差增幅呈收窄趋势..... 47

上半年营改增减税 851 亿, 促进现代服务业发展.....48

物流业新政迭出变局在即: 撬动中国经济新版图.....49

新“马歇尔计划”？	51
诺贝尔经济学奖得主对中国的“警告”	54
俄罗斯金融危机即将爆发.....	56
IMF 警告中国债务及全球金融风险.....	57
日本楼市崩盘对中国的启示.....	59
周小川：利率市场化改革将持续.....	60
全球经济的喜与忧.....	61
销售员必知最经典最有效找客户资料的方法.....	63
首次创业要想成功 不得不注意的6件事.....	63
顾客购买商品后常见的四大心理变化.....	64
战略业务发展三步曲：守、盯、想.....	65

我国与已签订自由贸易协定的 伙伴国（地区）比较分析



1 引言

20 世纪 90 年代以后，在全球多边贸易谈判陷入僵局的背景下，世界各国和地区纷纷开始尝试通过签订自由贸易协议，将贸易和经济增长的收益源泉，转向以区域经济一体化合作的方式。据世界贸易组织统计，截至 2013 年 1 月，向该组织报告的区域贸易协议共有 546 份，其中 354 份已经实施。

我国的对外经济贸易，也因国际区域经济一体化组织成立进程的不断加快而面临严重的考验。我国在 21 世纪初进入到尝试性的参与阶段，综合考虑到政治、经济等内外因素的影响，将参与国际区域经济一体化的突破口放在东亚。《亚太贸易协定》是我国参与的第一个区域经济一体化组织。2002 年 10 月，《中国—东盟全面经济合作框架协议》的签署，意味着我国开始正式组建区域经济一体化组织。

我国在区域经济一体化组织建设的道路上，面临着来自日本、韩国、东盟等东亚经济体多方竞争性的压力，因此，调整以国际区域经济合作战略为重要组成部分的对外开放战略迫在眉睫。本文通过我国与已经签订自由贸易协定伙伴国之间的贸易增长与平衡状况和贸易结合度比较，分析我国与这些伙伴国之间的顺逆差情况，以及我国与各伙伴国之间的贸易密集程度和互补程度，在此基础上得出了相关结论。

2 我国自由贸易协议签订的特点

截至 2014 年 3 月，我国已与 20 个国家和地区，包括香港、澳门、东盟、新西兰、智利、巴基斯坦、新加坡、秘鲁、哥斯达黎加、冰岛和瑞士，以及台湾等签署自由贸易协定 12 个。随着中国自由贸易区建设进程的不断推进，以下特征：

2.1 从国家类型上看

从开始单纯的“南南”型自由贸易区建设，开始转向“南北”型自由贸易区的签订。最初我国对于自由贸易协议签订的对象选择上主要集中于发展中国家，而 2008 年 4 月，我国与以新西兰为代表的发达国家签订自由贸易协定，意味着我国的自由贸易区建设，开始从“南南”型转向了“南南”型与“南北”型共存的局面。之后，在中国—东盟自由贸易区的基础上，进一步与新加坡签订自贸协议，使得我国在与发达国家签订自由贸易协定的道路上更迈进了一步。

2.2 从地域上看

我国自由贸易协议签订的伙伴国，呈现出由周边地区不断向各大洲辐射的趋势。最初由于经济发展水平、运输成本等的限制，我国的自由贸易区伙伴国多集中在东亚、南亚等周边国家和地区。随着各国综合实力的提高、通讯运输设备等的发展，运输成本的不断下降，我国开始不断尝试与拉美国家、中美洲、欧洲等地区国家的谈判，并取得了突破性进展。

2.3 从合作领域上看

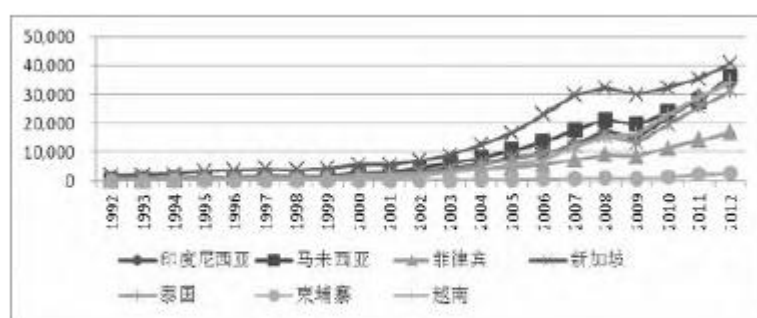
我国最初与其他国家签订自由贸易协议多集中在货物贸易领域,伴随着签订和开展谈判自由贸易协议数量的不断增加,我国与其他国家的谈判领域也呈现出不断深化的特点。我国与以上几国签订的自由贸易协议,开始从货物贸易深入到服务贸易、投资、人员流动等多个领域。

3 中美经贸关系的最新发展

3.1 我国与东盟各国的贸易增长与贸易平衡分析

东盟10国包括:印度尼西亚、文莱、菲律宾、马来西亚、新加坡、泰国、老挝、缅甸、柬埔寨和越南。其中,前6个国家是东盟的老成员且经济相对发达,后4个国家则为东盟的新成员。我国对东盟各国的出口情况见图1。

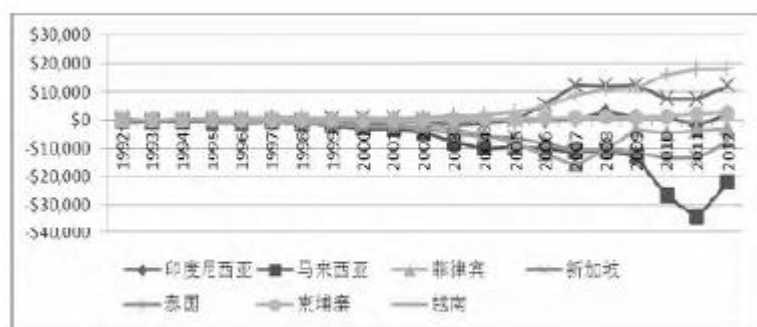
图1:1992~2012年我国向东盟各国出口情况(单位:百万美元)



(资料来源:根据联合国 UNCOMTRADE 数据库整理所得,其中文莱、老挝和缅甸三国由于数据缺失严重并未计算)

从图1的横向比较上看,在东盟老成员国中,我国对新加坡的出口额排在首位,马来西亚、印度尼西亚与泰国处于不相上下的水平。在东盟新成员国中,越南由于其独特的地理和资源等优势,使得我国对其出口一度超过了老成员国菲律宾。2010年,我国对越南的出口增长率为41.72%,超过了同期我国对马来西亚的出口增长。而柬埔寨则由于其自身经济发展水平受限,与其他各国相比,我国对其出口额相应较少。从中国—东盟自由贸易协定前后的对比看,除2009年受金融危机影响之外,2002~2012年,我国对东盟各国出口的平均年增长率分别为:新加坡23.03%,印度尼西亚30.72%,马来西亚28.97%,菲律宾27.56%,泰国32.03%;柬埔寨32.96%,越南33.8%。由此可以看出,中国—东盟自由贸易协议的签订,对我国向东盟各国的出口具有明显的促进作用。

图2:1992~2012年我国与东盟各国进出口平衡情况(单位:百万美元)



(资料来源:同图1)

进一步分析我国与以上东盟各国的贸易平衡情况(见图2)可知,在1992~2002年期间,由于我国与东盟各国的贸易额基数较小,且增长幅度较小,相应的顺差额或逆差额并不大,尚能基本维持在出口与进口的平衡状态。而随着自由贸易协定的签订,我国与东盟各国的贸易往来不断加深,与各国的贸易平衡情况也发生了巨大的改变。其中,

我国对越南和新加坡处于明显的顺差状态,对越南的顺差趋势不断扩大。2012年,我国对越南的顺差额达179.8亿美元,对新加坡的顺差在2005~2008年期间表现尤为明显。我国对柬埔寨则在整体上略有顺差,相反,对马来西亚、菲律宾、泰国三国则处于逆差状态。其中,对马来西亚的逆差额在2009~2011年期间不断扩大,2011年达到了342.5亿美元。我国对印度尼西亚则在1992~2006年期间处于逆差状态,2007~2012年期间除2011年外,均处于顺差状态。

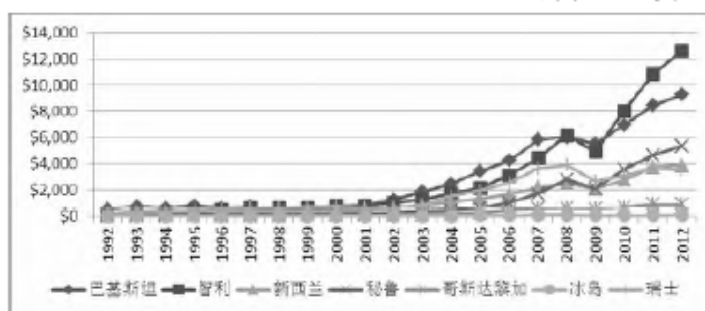
3.2 我国与除东盟外其他自由贸易协定伙伴国的比较分析

以下仍以1992~2012年我国与除东盟外自由贸易伙伴国之间的进出口数据为基础,比较分析双边贸易的增长及平衡情况(见图3)。

由图3可知,从横向比较看,在以上自由贸易伙伴国之中,我国对智利的出口额排在首位,其次为巴基斯坦。我国对秘鲁、新西兰和瑞士的出口额则处于相近水平,而对哥斯达黎加和冰岛的出口额则相对较少。但从出口增长率来看,我国与哥斯达黎加和冰岛之间的贸易潜力较大,随着双方自由贸易协定的进一步实施,将对双边贸易额带来可观的贸易扩大效应。同样,剔除2009年金融危机对双边贸易的影响,从我国与以上伙伴国签订自由贸易协议之后的出口年平均增长率来看,智利为38.32%,巴基斯坦为20.39%,新西兰为23.72%,秘鲁为38.27%。这进一步说明了自由贸易协议的签订,对我国与伙伴国之间的贸易具有不同程度的扩大作用。

图3:1992~2012年我国对除东盟外自由贸易伙伴国的出口情况

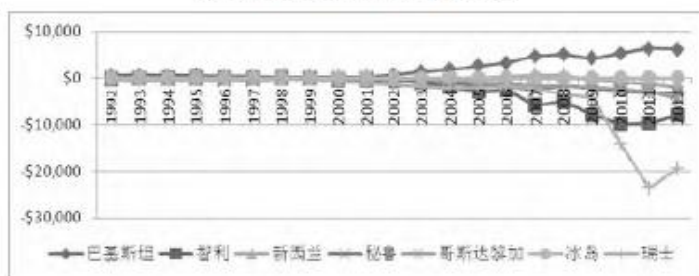
(单位:百万美元)



(资料来源:同图1)

同样分析我国与以上自由贸易协议伙伴国之间的贸易均衡状况(见图4)。1992~2002年的发展规律与我国同东盟各国的贸易平衡状况类似。在2002年之后,我国与各国的贸易往来进一步加深,其中对巴基斯坦处于明显的贸易顺差状态,且在2006年我国同巴基斯坦签订自由贸易协议之后,该顺差额呈现出明显的扩大趋势。除此之外,我国与冰岛虽贸易额较少,但在贸易平衡方面一直处于顺差状态,而对其他几国,我国则处于贸易逆差状态。其中以瑞士和智利的贸易逆差最为明显,逆差额逐步增加,在2011年分别达到了235.74亿美元和97.62亿美元。

图4:1992~2012年我国对除东盟外的自由贸易伙伴国的贸易平衡情况(单位:百万美元)



(资料来源:同图1)

4 贸易结合度比较分析

4.1 贸易结合程度

在国际贸易流量分析中,通常利用贸易结合度指数来代表双边贸易往来的密集程度。贸易结合度最早由Brown提出,在小岛清等学者的改进下,不断被应用于双边贸易关系分析。该指数可表示为:

$$TCD_{ab} = (X_{ab} \div X_a) \div (M_b \div M_w)$$

其中: TCD_{ab} 表示a国与b国之间的贸易结合度, X_{ab} 表示a国对b国的出口额, X_a 表示同期a国的出口总额, M_b 表示b国的进口总额, M_w 表示世界的进口总额。如果 TCD_{ab} 大于1,则表明a国与b国在贸易方面的联系较为紧密,且其数值越大,表明a国对b国的贸易依赖程度越大,互补性越强。相反,如果 TCD_{ab} 小于1,则表明两国在贸易方面存在着较为松散的关系。

笔者将在分析我国与已签订自由贸易协议伙伴国之间的贸易增长与贸易平衡基础上,比较2002~2012年间我国与以上伙伴国之间的贸易结合程度,从而进一步分析我国对各经济体的依赖程度和各经济体对我国的依赖程度。

4.2 我国与东盟各国的贸易结合度比较分析

我国与东盟各国贸易结合度的比较结果见表1。

由表1 可知,从我国对东盟各国的贸易往来角度来看,我国与东盟各国的贸易结合度在整体上均大于1。说明我国与东盟各国有较为紧密的贸易往来关系,且随着中国—东盟自由贸易协议的不断深化,贸易结合度在整体上处于不断上升的状态。相比较东盟老成员国,我国与柬埔寨的贸易额虽较小,但从贸易结合度角度来看,我国与柬埔寨的贸易紧密度处于东盟各国的首位,其次为同为新成员国的越南。在老成员中,我国与菲律宾的贸易结合度较高,且呈现不断增长的趋势,而我国与印度尼西亚、马来西亚、泰国三国的贸易往来较为平稳,贸易结合度并未出现较大波动。值得注意的是,我国与新加坡的贸易结合度在2002~2009 年均大于1,却在2010~2012年期间转为小于1的状态,表明我国与新加坡的贸易关系在不断恶化,贸易往来相对趋于松散。

相反,从东盟各国与我国的贸易往来角度进行分析,虽除柬埔寨以外,其余各国与我国的贸易结合度整体上仍大于1,但与我国对东盟各国的贸易结合度比较分析可知,东盟各国对我国的贸易依赖程度要远小于我国对其的依赖程度。值得注意的是,新加坡在2010~2012 年期间,对我国的贸易依赖程度,要大于我国对其贸易依赖程度。同时,需关注到柬埔寨对我国的贸易结合度虽在不断提高,但仍处于极低的水平。说明对于柬埔寨而言,中国市场仍具有强大的潜力待其开发。

4.3 我国与除东盟外的自由贸易协议伙伴国贸易结合度比较分析

通过比较我国与除东盟外其他自由贸易伙伴国的贸易结合度(见表2)可知,我国与这些伙伴国以及这些伙伴国与我国之间的贸易往来关系,并不如我国与东盟各国之间紧密。从我国对这些伙伴国的贸易往来紧密程度来看,我国与巴基斯坦的贸易关系最为密切,其次为智利和秘鲁,我国与该三国的贸易结合度在整体上处于上升趋势,且均大于1;相反,我国与新西兰、冰岛、瑞士和哥斯达黎加的贸易结合度均小于1。表明我国对这些国家的出口市场依赖度有限,随着自由贸易协议的生效和推进,我国与以上各国的贸易将产生较大提升。

从各经济体对我国的贸易结合度来看,秘鲁和智利与我国之间存在较大的互补性,其贸易结合度均大于1,且智利对我国市场的依赖程度,要超过我国对智利市场的依赖。瑞士、哥斯达黎加、冰岛三国,则同样表现出松散的贸易往来关系。值得注意的是,对于新西兰而言,其对我国的贸易结合度,

表 1:2002~2012 年我国与东盟各国的贸易结合度

年份	中对新	中对印尼	中对马	中对菲	中对泰	中对越	中对柬
2002	1.20	1.65	1.27	1.06	0.95	2.18	3.03
2003	1.13	2.39	1.29	1.26	0.88	2.19	2.88
2004	1.14	2.10	1.20	1.45	0.96	2.08	3.42
2005	1.14	1.99	1.28	1.30	0.91	2.11	2.89
2006	1.21	1.93	1.29	1.33	0.95	2.08	2.92
2007	1.30	1.94	1.38	1.48	0.95	2.16	2.83
2008	1.13	1.49	1.55	1.70	0.98	2.10	2.78
2009	1.25	1.56	1.63	1.92	1.02	2.39	2.38
2010	0.99	1.54	1.38	1.88	1.03	2.60	2.62
2011	0.92	1.55	1.40	2.11	1.06	2.57	3.55
2012	0.92	1.53	1.59	2.19	1.08	2.57	3.28
年份	新对中	印尼对中	马对中	菲对中	泰对中	越对中	柬对中
2002	1.21	1.12	1.24	0.85	1.15	2.01	0.10
2003	1.17	1.15	1.19	1.09	1.31	1.72	0.06
2004	1.28	1.06	1.11	1.11	1.22	1.81	0.07
2005	1.36	1.23	1.04	1.57	1.32	1.59	0.07
2006	1.49	1.27	1.11	1.49	1.38	1.25	0.07
2007	1.41	1.23	1.28	1.66	1.41	1.09	0.04
2008	1.30	1.20	1.36	1.58	1.29	1.10	0.04
2009	1.19	1.21	1.49	0.94	1.30	1.16	0.04
2010	1.11	1.07	1.36	1.20	1.19	1.16	0.13
2011	1.07	1.16	1.35	1.30	1.23	1.23	0.24
2012	1.04	1.10	1.22	1.14	1.13	1.08	0.22

(资料来源:根据联合国 uncomtrade 数据库数据计算所得)

(注:新代表新加坡、印尼为印度尼西亚、马为马来西亚、菲为菲律宾、泰为泰国、越为越南、柬为柬埔寨。其中,上半部分数据代表我国对各经济体的贸易结合度,衡量我国与该经济体的贸易往来密集程度与互补性;下半部分数据则衡量各经济体对我国的贸易依赖程度)

近年来呈现出大于 1 的趋势。证明我国在新西兰贸易伙伴国中的地位在不断提升,而巴基斯坦对我国的贸易结合度在多数年份上则小于 1。

5 结论

综合以上比较分析可知,从出口增长率来看,我国与各经济体之间自由贸易协议的签订,使得我国对各经济体的出口贸易均有不同程度的扩大效应;从贸易平衡来看,自由贸易协议签订之前,我国与各经济体之间处于尝试性合作阶段,双边贸易顺逆差均不明显,而随着自由贸易协议的签订和双边贸易的不断推进,贸易额不断扩大,使得贸易平衡状态也发生了巨大改变。在中国—东盟自由贸易区中,我国对越南、新加坡、柬埔寨三国处于贸易顺差状态,且顺差额不断扩大,对马来西亚、菲律宾、泰国三国则处于贸易逆差状态,对印度尼西亚则由逆差转为顺差;进一步分析我国与东盟各国之间的贸易结合度可知,我国与东盟各经济体之间的贸易往来十分密切,但我国对东盟各经济体的贸易依赖程度,在整体上要远大于东盟各经济体对我国市场的依赖程度。说明对于东盟各国而言,中国市场尚有巨大的潜力待其开发,从而进一步提高我国在其贸易伙伴国中的地位。

对于除东盟外的我国自由贸易协议伙伴国而言,我国对巴基斯坦和冰岛的贸易处于稳定的顺差水平,而对瑞士、秘鲁、智利、哥斯达黎加、新西兰等国则处于贸易逆差。因此,我国要重视与以上各国的双边贸易合作,利用自由贸易协议的签订优势,进一步扩大对以上各经济体的出口,从而缩小贸易逆差带来的不利影响;从贸易结合度来看,我国与智利、巴基斯坦、秘鲁的贸易结合度较高,与其余几国的贸易往来关系则相对较为松散。

表 2:2002~2012 年我国与除东盟外的
自由贸易协议伙伴国的贸易结合度

年份	中对新	中对智	中对巴	中对冰	中对秘	中对瑞	中对哥
2002	0.79	1.30	2.24	0.16	0.66	0.15	0.24
2003	0.75	1.16	2.47	0.28	0.73	0.15	0.23
2004	0.73	1.07	2.15	0.19	0.65	0.20	0.30
2005	0.71	0.90	1.88	0.21	0.67	0.21	0.34
2006	0.77	1.00	1.78	0.16	0.82	0.22	0.46
2007	0.80	1.06	2.04	0.16	0.94	0.26	0.51
2008	0.82	1.11	1.60	0.17	1.04	0.24	0.45
2009	0.84	1.18	1.79	0.15	0.99	0.18	0.48
2010	0.87	1.29	1.76	0.17	1.13	0.16	0.47
2011	0.97	1.35	1.82	0.15	1.16	0.17	0.46
2012	0.86	1.36	1.81	0.17	1.08	0.15	0.42
年份	新对中	智对中	巴对中	冰对中	秘对中	瑞对中	哥对中
2002	1.02	1.56	0.53	0.14	1.72	0.32	0.15
2003	0.89	1.62	0.40	0.13	1.38	0.32	0.28
2004	0.94	1.72	0.37	0.09	1.62	0.34	0.45
2005	0.81	1.85	0.43	0.14	1.73	0.34	0.53
2006	0.83	1.35	0.46	0.17	1.46	0.34	1.17
2007	0.78	2.23	0.50	0.11	1.57	0.38	1.36
2008	0.84	1.87	0.51	0.31	1.69	0.40	0.89
2009	1.12	2.88	0.70	0.29	1.87	0.36	1.06
2010	1.20	2.63	0.72	0.07	1.66	0.40	0.32
2011	1.27	2.34	0.68	0.09	1.56	0.44	0.22
2012	1.44	2.24	1.03	0.12	1.65	0.36	0.28

(资料来源:同上表)

(注:新代表新西兰,智为智利,巴为巴基斯坦,冰为冰岛,秘为秘鲁,瑞为瑞士,哥为哥斯达黎加)

作者:陈露 朱荷

来源:《经营与管理》2014 年第 8 期

逆向外包、价值链租金与欠发达国家 产业升级



1 引言

当代国际分工的一个突出特征是从“产业间分工”到“产业内分工”再到“产品内分工”的逐渐深化，越来越多的产品的不同生产工序被拆散分布到不同国家进行。关于“产品内分工”还存在很多提法：外包、生产地分离、片段化、中间品贸易、垂直专业化、价值链分离、任务贸易，从上世纪九十年代中期开始，“全球价值链”成为产品内分工的一种分析方法、理论和范式。产品内分工存在两种形式：一是企业内部化方式进行的跨国垂直一体化，即国际直接投资（FDI）；二是在企业间进行垂直非一体化，分为三种模式：外包、战略联盟、项目组织，可以认为，外包统括了垂直非一体化的外延，战略联盟和项目组织只是采取的具体形式而已，因此，产品内分工包括 FDI 和外包两种形式。对此，有的文献进行了严格的区分，如赵国因等，而有的因为统计数据问题而未加区分，如徐毅和张二震的实证研究将一国中间产品进口都认定为“国际外包”，其中未排除外资企业“内部贸易”。

关于“外包业务”的理解，Venkatesan 指出外包即将组织的“非核心”业务委托给外部的专业公司，然而刘景江认为“核心”业务也可以外包。Corbett 定义外包为“企业或其它机构把过去自我从事的工作转移给外部供应商”，即外包的业务首先是“自己能做”的。然而近年来，学者们注意到相反的情况，徐毅和张二震用“发展中国家为本位的外包”来描述“以发达国家的原材料、零配件为中间投入品”的现象。刘志彪则多次提及“逆向外（发）包”策略：发展中国家可以主动向发达国家进行“逆向外（发）包”，从而主动获取产业升级的先进技术。“逆向外包”问题的提出，表明以往人们对“外包”概念的一般化认识和用法正在改变。

目前对逆向外包的专门研究不多，刘丹鹭和岳中刚研究了“逆向研发外包”，讨论了本土汽车厂商向发达国家外包发动机等重要环节的战略选择，指出“这种外包的与众不同之处是本土企业的自主知识产权和技术学习”。张月友和刘丹鹭首次对“逆向外包”进行了专门研究，强调“欠发达国家”、“离岸服务外包”、“战略活动”等属性。事实上“逆向外包”不一定限于“服务”，因为“外包”概念包括了生产外包和服务外包；同时，大量研究中视做外包的“中间产品贸易”，主要属于货物贸易；而张月友和刘丹鹭的模型中，逆向外包即“南方国家购进北方国家的中间投入品组装生产最终产品并向市场销售”。因此，将逆向外包限定在服务业并没有意义。

此外，代工和加工贸易都是产品内分工，同时，属于“传统外包”，即欠发达国家处于接包方地位，与“逆向外包”的情形相反。因此，“逆向外包”作为一个新概念对“外包”的内涵与外延提出了重新解读的要求，尤其突出了欠发达国家发包的主动性和战略性。图 1 刻画了“逆向”特征及阶段性特征，后文

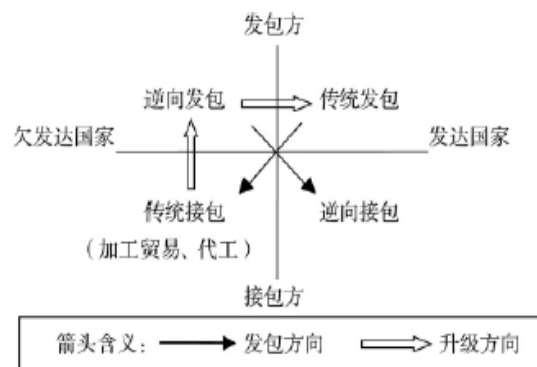


图 1 国际外包的实现形式与发展阶段

资料来源：本文分析整理

将对此展开进一步讨论, 并就逆向外包的理论模型、租金来源、升级路径等问题进行系统研究, 以推论的形式提出一些理论命题, 进而针对中国手机制造业以及本土厂商的发展展开案例分析, 对推论进行验证的同时也得出一些启示和建议。

2 逆向外包的理论模型及其租金分配

2.1 理论模型

本文将 Romer 的中间产品模型与全球价值链相结合, 刻画欠发达国家向发达国家外包中间产品的理论模型。在新增长理论模型中, 技术进步是以中间产品种类的扩大或质量的提高 (即水平创新和垂直创新) 来体现的。对照当代全球化发展的现实, 我们认为, “中间产品” 的确成为了欠发达国家价值链升级的一个关键因素。为简化且考虑与现实的贴近程度, 分析集中于中间产品和最终产品两个部门, 并考虑了南北方国家技术水平和市场势力的差异。

(1) 最终产品部门

Romer 以 D-S 形式 (Dixit-Stiglitz Model) 构建生产函数如下:

$$Y = H_Y^\alpha L_Y^\beta \int_0^A x(i)^{1-\alpha-\beta} di, \quad 0 < \alpha, \beta < 1 \quad (1)$$

2000 年, Hoskisson 等在 Academy of Management Journal 的特别研究论坛上发表了题为 “新兴经济中的战略” 的里程碑式文章, 明确了新兴经济的概念界定, 并正式提出了新兴经济企业战略研究作为企业战略管理研究的一个重要研究分支。此后, 全球学者对新兴经济企业表现出前所未有的热情, 证据之一是论文数量的惊人增长。2001 年至 2010 年, ISI Web of Science 中 SSCI “Management” 和 “Business” 类别中检索的文献主题为 “emerging economy” 或 “Emerging Economics” 的文献数量从 7 篇增加到 187 篇。这期间, 新兴经济企业在战略制定和执行过程中, 是否涌现出了新的思想和实践, 并为研究提供了新的线索、方向和挑战? 探究这一问题, 对于我国学者进一步开展新兴经济情境下的企业战略研究大有裨益。中国作为新兴经济企业的发展见证者, 需要结合本地语言、本地主题, 发展有意义的构念, 通过开展直面本土现象的本土科学研究发展新的理论 (Tsui, 2004)。

最终产品部门投入中间产品 $x(i)$ 、熟练劳动力 (也即人力资本) H_Y 和非熟练劳动力 L_Y , 产出 Y , A 表示中间产品的种类数 (资本与技术均视为一种中间产品), 反映了中间厂商技术水平的高低。出于简化, 本文仅讨论中间产品部门, 而不再纳入研发部门, 前者体现了相对于最终产品生产商更高的知识技术水平。根据 (1) 式, 最终产品生产商的利润最大化条件为:

$$\text{Max} \pi_f = \int_0^A [x(i)^{1-\alpha-\beta} H_Y^\alpha L_Y^\beta - P(i) x(i)] di - w_H H_Y - w_L L_Y \quad (2)$$

其中 $P(i)$ 为第 i 种中间产品的市场价格; w_H 、 w_L 分别为最终产品部门熟练劳动力与非熟练劳动力的工资。分别对 $x(i)$ 求导, 得到最终产品生产商利润最大化的一阶条件:

$$P(i) = (1 - \alpha - \beta) x(i)^{-\alpha-\beta} H_Y^\alpha L_Y^\beta \quad (3)$$

式 (3) 即为市场上对中间产品的需求曲线: 市场上 $P(i)$ 越高, 则最终产品生产商的决策是降低 $x(i)$, 提高 H_Y 和/或 L_Y , 得出理论命题:

推论 1: 中间产品定价越高, 则欠发达国家发包商愿意投入的该种中间产品越少, 并希望提高自身工序的比重; 在逆向外包格局中, 中间产品采购越多, 发包商的获利越低。

供应链领域研究指出, 上下游厂商对中间产品价格的决定权将使其获得更大的利润, 而逆向外包

中双方具有固定的价值链分工地位,因此模型与推论1 揭示了“逆向外包”的词中之义——价值链低端向高端采购中间产品。如图1 所示,如果形成技术水平逆转,即欠发达国家厂商实现赶超,那么也就不存在“逆向”了,这时的外购属于“传统外包”——由价值链高端参与者发起的非核心业务的外购。

然而,一方面“逆向”外包的涵义就是发包商不能自己生产出来,另一方面中间产品的使用量受技术与产品客观规律的限制,如芯片和汽车发动机的外包数量与最终产品之间1:1 的固定投入产出系数,无法通过 H_Y 或 L_Y 代替。因此,发包商要权衡是否进入这条全球价值链,采取逆向外包能否获利。同时,接包商的中间产品定价也有一定约束,否则将阻碍发包商的采购。

推论2: 逆向外包不是任由选择,发包方和接包方都需要一定条件。

除了(3) 式,发包商利润最大化条件还有(对 H_Y 和 L_Y 求导):

$$w_H = \alpha H_Y^{\alpha-1} L_Y^\beta \int_0^A x(i)^{1-\alpha-\beta} di \quad (4)$$

$$w_L = \beta H_Y^\alpha L_Y^{\beta-1} \int_0^A x(i)^{1-\alpha-\beta} di \quad (5)$$

$$w_L/w_H = (\alpha L_Y/\beta H_Y) \quad (6)$$

推论3: 最终产品部门的熟练劳动力及非熟练劳动力的工资分别与其使用量成反比,由于欠发达国家的非熟练劳动力资源是比较优势,因此投入密度更高,而工资水平低下。

(2) 中间产品生产部门

内生增长理论中,企业创造的知识是经济增长的主要动力,(3)式表明,中间产品生产商有一条向右下方倾斜的需求曲线,即通过垄断的中间产品市场获得垄断利润。在全球产品内分工格局下,在中间产品生产中获得垄断利润正是发达国家企业不断创新的微观激励。此处假设 K 、 H 分别为生产一单位任何类型中间产品需要的物质资本和人力资本, r_i 表示资本租金, w_i 为工资率。则中间产品生产函数为:

$$x(i) = K_i^\gamma H_i^{1-\gamma}$$

采用罗默模型的假设,并做如下简化:

$$K_i = K/A$$

$$H_i = (H - H_Y)/A = H_A/A$$

单个中间产品生产厂商的最大化利润为:

$$\text{Max} \pi_i = P(i) x(i) - w_i H_i - r_i K_i x(i) = (1 - \alpha - \beta) x(i)^{1-\alpha-\beta} H_Y^\alpha L_Y^\beta - w_i H_i - r_i K_i x(i)$$

利润最大化一阶条件为:

$$r_i = (1 - \alpha - \beta)^2 H_Y^\alpha L_Y^\beta / x(i)^{\alpha+\beta} K_i$$

$$w_i = (1 - \alpha - \beta)^2 (1 - \gamma) x(i)^{1-\alpha-\beta} H_Y^\alpha L_Y^\beta / H_i$$

同时得到:

$$w_H/w_i = [\alpha/(1 - \alpha - \beta)^2 (1 - \gamma)] x(i)^{\alpha+\beta-1} \int_0^A x(i)^{1-\alpha-\beta} di H_i H_Y^{-1}$$

$$w_L/w_i = [\beta/(1 - \alpha - \beta)^2 (1 - \gamma)] x(i)^{\alpha+\beta-1} \int_0^A x(i)^{1-\alpha-\beta} di H_i L_Y^{-1}$$

可以发现, H_Y 、 L_Y 相对于 K_i 越高,则中间产品部门资本的租金或者说收益率越高; H_Y 、 L_Y 相对于 H_i 越高,中间产品部门的工资 w_i 也越高。

推论4：最终产品部门越偏向劳动力投入、中间产品部门越偏向资本投入，则最终产品部门的工资水平相对中间部门越低，而中间产品部门投资回报越高。

模型考察了逆向外包模式的一般化情形，初步得出了发达国家中间产品生产商与欠发达国家最终产品生产商之间的关系特征。推论1 指出了逆向外包的阶段性特征，推论2 指出了条件约束性，推论3 和4 提出了一般化利益分配规律，下文针对租金的来源与分配展开进一步讨论。

2.2 逆向外包的租金来源

企业经济租金也就是经济学中的“超额利润”，是企业能力和优势的体现，在水平（与竞争者）和垂直（与上下游合作者）的关联互动中获得相应的收益。一般化的企业租金来源于三个方面：一是依靠创新获得的熊彼特租金（Schumpeterian Rents）；二是基于独特资源的李嘉图租金（Ricardian Rents）；三是基于垄断的张伯伦租金（Chamberlinian Rents）。企业持续租金的创造是一个从熊彼特租金到李嘉图租金再到张伯伦租金依次循环往复的动态过程，熊彼特租金是企业持续经济租金的根本源泉，成为企业之间争夺的焦点。

在全球价值链中，“租金”同样由水平和垂直两个方面的互动关系决定，分为三大类：链内单个行动者构建的租金、链内行动者群构建的租金、外生于全球价值链的租金。如图2 所示，这一价值链视角的分类，将前述一般化的三类租金概念纳入“单个行动者租金”之中；而“链内行动者群租金”是合作伙伴的价值链关系共同创造出来的超额利润，孤立的单个企业无法产生；外生于全球价值链的租金，可以称为“区位优势”，即某个区位的企业共同享有的资源禀赋带来的竞争优势，如要素租金、政策租金、基础设施租金，等等。

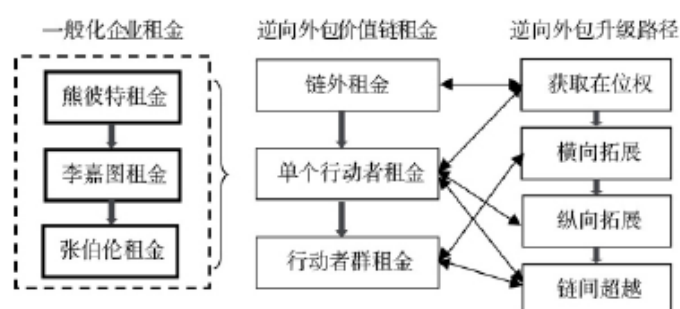


图2 逆向外包的价值链租金与升级路径
资料来源：在 Kaplinsky & Mirros^[19]、刘林青^[18] 的基础上分析整理。

以往的研究强调了“低端锁定”，价值链低端一方除了被“垂直一体化”，就是被“俘获”和“锁定”。事实上，尽管存在不对称关系，但技术进步和经济发展能够超越零和博弈，能够使得中间产品供货商和购买商都得到利益。逆向外包是一种不同于以往的价值链治理结构，发包商和接包商之间并没有绝对的“控制方”。“新全球价值链理论”提出了市场型和层级型之间的三种价值链治理类型——模块型（Modular）、关系型（Relational）、俘获型（Captive）。按照这种新的划分方法，逆向外包中的双方更接近模块型和关系型——接包商处于竞争较为充分的市场结构中，而发包方往往因为“外生于价值链的租金”而具有特定（区位）优势从而难以被“俘获”，同时，双方结盟能与其他价值链条展开竞争，产生共同的“链内行动者群租金”，因此，双方具有相对平衡、各自独立的互利关系。正如Sturgeon所指出的，以往的治理结构两分法已经不太确切了。

如果逆向外包格局被打破，就会向“被俘获”或“进口替代”两个方向发展，前者也就是加工贸易、代工，甚至被并购（内部化），后者即欠发达国家厂商实现价值链的功能升级，以“自制”方式摆脱对进口中间产品的依赖。推论1和图1表明：逆向外包属于特定阶段且具有特定规律，而推论2指出了逆向外包需要满足一定条件，结合此处对价值链租金的讨论，得到进一步推论：

推论5：发包方必须具有特定的区位优势因素，能获得“外生于价值链的租金”；发包厂商相对于其他本土厂商具备特定的优势，该市场具有不完全竞争特征；逆向外包双方形成相对平衡、对等的战略联盟，在全球价值链中表现为模块型和关系型的治理结构。

推论6: 逆向外包的中间产品市场存在竞争, 进入逆向外包对接包方也具有重要意义; 双方的战略联盟与其他价值链条间展开竞争, 双方共同获得“链内行动者群租金”。

尽管欠发达国家的发包商实现逆向外包, 比“俘获型”代工模式具有更高的价值链主导权力, 同时相对于国内未能实现逆向发包的竞争者而言也更有优势, 然而, 相对于同一价值链条上的中间产品生产商, 以及相对于其他更高端的价值链条上的厂商, 其租金获取能力仍处劣势。

推论7: 发包方的“单个行动者租金”, 首先体现在比其他本土厂商更具有优势从而进入逆向发包, 同时也体现在争夺“行动者群租金”的谈判势力上; 租金是动态概念, 逆向外包的发包商面临巨大的租金提升也即产业升级压力。

3 多理论视角下的新兴经济企业战略研究

逆向外包与欠发达国家的价值链升级路径目前对价值链升级的讨论主要集中在向“微笑曲线”两端延伸——获取核心技术、创建自有品牌。Humphrey and Schmitz总结了四种价值链升级方式: 工艺升级、产品升级、功能升级、跨链条升级。这些思路明确指出了产业升级的总体方向, 对于逆向发包企业而言同样具有指导意义。前文静态描述了价值链分工关系以及租金形成机制, 如图2所示, 从动态角度看, 南方国家可以通过三类租金与四类升级之间的互相促进, 形成发展的良性循环。

3.1 获取逆向外包“在位权”

对于在全球价值链中暂时取得制造中心地位但既不牢固也不高端的中国来说, 对“在位权”的认识显得尤为重要。过去的研究往往不是忽视“在位权”, 就是将“获得在位权”与“升级”相对立。事实上, “获得在位权”本身往往就是升级。对于欠发达国家来说, 短期内获得核心技术或者建立世界品牌的难度太大, 但是通过实现逆向外包的在位权就是一种价值链升级, 能获取更大的“租金”——高层次分工合作是产品内国际分工的价值链提升作用的主要来源。

实现逆向外包在位权需要一定的条件, 即具有“外生于全球价值链的租金”获取能力, 政府补贴、开放红利、人口红利、新进入者优势、基础设施以及贴近国内市场等条件都能产生关键性的租金能力, 这些条件也即推论5所述的、具有宏观特征的区位因素。

推论8: 利用有利的区位环境条件, 获取逆向外包“在位权”, 是价值链升级的可靠路径; 国内市场和有效政策是发包方的竞争力来源, 揭示了宏观干预的可能性和必要性。

3.2 逆向外包中的横向拓展

短期内难以在价值链内上下游关联中获取更高租金且难以实现功能升级的情况下, 可以考虑转向链外新的合作方实施逆向外包, 即在横向上拓展。这往往能形成新的价值链条、改变产业组织结构, 破除原价值链系统集成者的垄断势力, 压低中间产品价格(即模型中的关键变量 $P(i)$), 从而削弱对方的垄断租金、提升己方租金。

对此, 发包方首先需要观察、利用链外中间产品厂商的突破性技术进步, 以及中间产品市场存在的竞争性, 尤其在行业技术出现突破性创新与扩散或者中间产品市场出现新进入者的时候, 主动开展逆向外包。一旦出现这样的机会, 企业必须主动进行“创造性破坏”, 打破已有的资源和能力优势, 在博弈中构建新的价值链治理模式, 这是符合欠发达国家实际的“熊彼特创新”(运营与管理模式上的创新)。

推论9: 实行“横向拓展”, 即寻找新的合作渠道与模式, 能改变双方不可竞争性, 并分得更多的“行动者群租金”; 在新兴产业, 或者核心零部件市场出现新技术、新企业的情况下, 尤其可能

出现这样的机会。

3.3 超越逆向外包——纵向拓展

无论对发包方还是接包方，最终目标就是掌握价值链的核心环节，从而内部化中间产品的生产工序，或者在掌握核心环节后依靠市场势力进行主动外包，形成系统集成能力和价值链主导地位，进而构筑品牌实力，最大化获取价值链租金。从不掌握到掌握核心环节，就是“纵向拓展”，也即实现“功能升级”。无论从理论逻辑还是发展现实来看，功能升级是三个链内升级方式（即工艺升级、产品升级、功能升级）中最难实现的。

欠发达国家企业需要具有差异化竞争策略，瞄准跨国公司品牌定位的缝隙，而本土市场往往提供了广阔的“缝隙”市场，这也正是“链外租金”的重要来源之一。企业需要正确定位目标市场和产品属性，不断挖掘新的“链外租金”，并提高自身能力，通过横向拓展扩大“行动者群租金”，在具有较强的资源和能力后实现跨越，形成对价值链核心环节的主导，即实现纵向拓展。正如推论1、推论5所指出的，逆向外包越多，最终产品生产商的获利越低，双方实现了相对平衡、对等的联盟，而一旦发包方实现功能升级，则打破平衡，逆向外包形式终结。如图1所示，逆向外包处于路径中间，相对来说并不稳固，如果长期未能实现功能升级，则会落入代工、被收购甚至退出市场的局面。

推论10：逆向发包只是欠发达国家实现竞争力的路径和手段，而非最终停留的形态；发包商需要通过价值链功能升级实现纵向拓展，获得价值链主导权，否则将不可避免滑入低端。

3.4 价值链间超越

上述横向和纵向拓展都基于原来的或同一水平的价值链，然而，逆向外包联盟仍可能面临着激烈的价值链间竞争。因此，对于落后一方来说仅仅“链内升级”并没有形成真正的超越，还需要进行“链间升级”。

值得注意的是，Humphrey and Schmitz的四种升级方式中，“跨链条升级”指的是进入新的产业（行业或部门），此后的大量研究也多以“跨部门升级”来理解，对此，全球价值链研究领域尚未进行深入讨论。我们认为，跨链条升级具有多层次性。首先，除了跨“产业”的升级，还有同一产业内不同价值链条上的超越，例如同样是生产电视机，中国品牌与日本品牌的价值链显然不在同一水平上，对前者来说仍然有链间升级的空间与必要性；其次，是否具有价值链主导权的链间升级也需要区别开，例如，中国汽车厂商由自主品牌生产转向外资品牌组装，看似进入了一条更高端的价值链，但事实上只能属于工艺和产品升级，在功能升级上甚至有所倒退。事实上，目前欠发达国家过于注重产业结构提升而忽视了价值链升级的内涵，出现诸如“中国出口之谜”的问题，即出口商品结构已达到发达国家水平但实际仍处于落后的“产业结构虚高”现象，就是因为以“产业结构提升”代替了“链间升级”。

欠发达国家开展逆向外包，在很大程度上实现了“产业结构”的高端化，即产业结构升级，这是利用差异化市场优势和有效的产业、贸易政策最容易实现的一种升级。更为关键的是，在同一产业内的竞争以及同一产品的分工中能否实现持续进步和突破。对于前者，逆向外包横向拓展仍可以部分实现（即投奔更高端的链主）；对于后者，则需要纵向拓展实现功能升级；对高端价值链的完全超越，则需要同时实现功能升级和链间超越——主导一条更高端的价值链。尽管国际分工中存在诸如“产品生命周期”的现象，但欠发达国家真正实现“链间超越”的并不多，尤其是当前高端要素在被认为是传统行业的领域中仍发挥着巨大作用的情况下，在服装、家电甚至钢材这样的原材料行业，仍存在巨大的价值获取能力差异以及产业内国际贸易。

推论11：“链间升级”有多层次性，首先可以分为“产业间”和“产业内”两个层面；其次在实现方式和程度上，可以分为横向拓展实现的“链间升级”和纵向拓展实现的“链间升级”；在纵

向拓展基础上实现的“链间升级”才形成实质意义上的超越。

4 案例描述与分析

在理论分析基础上,本文对中国本土手机厂商的发展历程以及逆向外包现象展开观察与讨论。电子消费品制造业展现了全球价值链片段化程度的不断提高、厂商间关联的日益复杂以及行业格局的日新月异,而中国手机产业的发展历程与演化特征更具有突出特点和典型意义。

4.1 案例描述: 中国手机制造业发展历程

(1) 本土品牌第一次起伏

上世纪九十年代末中国以诺基亚、摩托罗拉、爱立信为代表的跨国公司FDI 的方式进入手机时代。之后随着中国政府对本土厂商的扶持以及对外商投资的总额控制,加上本土品牌具有的价格、渠道与服务三大优势,到2003 年,波导、TCL、夏新、科健、熊猫等本土品牌掀起了第一个繁荣期,在国内市场迅速超过诺基亚、摩托罗拉,占据了超过60% 的份额。然而2004 年格局突变,全球手机元器件缺货危机将本土品牌的生产计划打乱。由于核心零部件关键技术集中于飞利浦、爱普生等少数国际厂商,而且诺基亚、摩托罗拉、三星等国际大厂得到优先考虑。这导致很多本土厂商无法完成生产任务,而控制了零部件供应链的欧美韩巨头则大幅扩张,并不断提升产品的技术含量和品质。本土品牌由此一蹶不振,多数退出了市场。

(2) 山寨机的崛起

此后本土手机仅有所谓的“山寨机”存在较大的活力,行业内甚至有“农业学大寨,工业学山寨”的描述。山寨手机产品以“奇”制胜,具有非常大的市场敏锐性和生产灵活性,在外观创新和功能创新上可以做到令人“瞠目结舌”,例如外观上的水立方手机、鸟巢手机,功能上的望远镜手机、投影手机。2007 年上半年中国山寨手机规模就达到2343 万部,约占国内市场1/4 的份额,甚至在海外市场,同样取得了突出的市场份额。

(3) 新的本土品牌再次崛起

山寨手机的势头很快回落,或者歇业或者走向品牌化道路,而本土品牌就此迎来了又一次扩张。据全球权威调查机构Canalys 数据显示,2013 年二季度联想和酷派首次跻身全球智能机市场份额的前4 名,而华为、中兴都进入前10 名,除了上述“中华酷联”四个厂商,还形成了一批具有良好口碑的本土品牌:魅族、步步高、小米、金立、oppo、天语等等,本土品牌一度达到中国手机市场出货量的79.9%。

在经历了以低端细分市场为主的品牌初建阶段后,一些本土品牌逐渐走上全球化、高端化之路。华为、中兴、酷派等在拉美、中东、非洲、俄罗斯等地区受到欢迎,海外市场不断扩大。同时,本土厂商密集发布高价位新产品,价格不断向行业顶端的苹果和三星靠近,如2013 年推出的华为P6、联想K900、金立E6、步步高vivoXplay、中兴nubiaZ5、酷派大观4、OPPO N1 等高端机型。中国厂商短短数年时间形成了苹果和三星之后的全球智能手机市场第二阵营,而一些老牌国际厂商如诺基亚、索尼等市场不断萎缩,NEC 甚至退出了手机业务。

(4) 深层次比较

本土品牌的发展瓶颈及突破尝试。尽管国内几大手机品牌在产品控制、尤其是市场份额上已经非常接近三星和苹果,但差距仍然存在。在核心零部件供应链管理上,三星和苹果都有自己的核心竞争力,如苹果对于零部件一致性的要求全球最高,对于整个手机产品的供应链有强大的控制能力,而三

星十分全面的自制能力几乎能内部化解决所有零部件的供应。中国本土厂商却没有价值链主导能力,在芯片、操作系统软件以及摄像头、屏幕、传感器等核心零部件上,都未形成对上游供应链的控制。

以操作系统为例,艾媒咨询(iMedia Research)数据显示,2012年美国厂商的操作系统在中国智能手机市场占比超过90%,包括谷歌Android、苹果iOS和微软Windows Phone等。中间投入品被国外垄断控制的格局严重制约了厂商的获利能力,如表1所示,苹果iPhone的毛利率超过50%,而中国本土

品牌大部分仅在10%~15%,其他国际知名手机厂商则在30%左右。美国投资公司Canaccord Genuity报告显示:尽管苹果手机2012年1.4亿部的销量不及“中华酷联”四家之和,但前者的利润占全球手机市场总利润的69%,另外三星则占34%。这表明,其他手机厂商总和上甚至处于亏损——过去的巨头摩托罗拉、RIM(黑莓手机的生产商)已处于被收购的边缘,出货量最大的中国本土厂商联想的手机业务则刚刚实现盈利。

4.2 案例分析

(1) 逆向外包与中国手机行业发展三阶段

在手机制造行业发展演化过程中,一个关键要素就是“中间产品”——以芯片、操作系统为核心的高端制程和贵价零部件。图3的三阶段模型围绕“手机芯片”的供应方式,展示了中国本土厂商以及全球手机产业的演化历程。在阶段一,本土品牌仅仅掌控价值链后端的品牌资源就能拥有20%~30%的高额销售纯利润,但在既没有中间产品生产

能力又缺乏可靠进口货源的情况下,面临巨大风险,竞争优势十分脆弱。短时间内本土品牌衰落,中国手机行业以跨国公司FDI生产体系为主要的全球分工参与方式。在阶段二,首先是山寨厂商向新的中间产品供应商外购,形成了“一个非常适合我国国情的应用创新产业”,获得了较大市场份额,这可以看成逆向外包的初级阶段。此后新兴的本土品牌得到了充分的发展机会,通过与新中间产品厂商更为正式的联盟关系实现了互利共赢,进而颠覆了旧的国际厂商垄断格局。在阶段三形成了目前的格局,本土厂商在中间产品投入上结合了“灵活外包”和“自制”的策略,在最终产品市场上则实行了“差异化”为主、“发起挑战”为辅的策略。

(2) 利用具有区位属性的“链外租金”

对于中国制造业而言,链外租金首先表现在劳动力等要素成本上的优势;其次,是中国低端智能手机需求带来的差异化的本土市场,据市场研究机构IDC估算,到2014年中国智能机市场低于200美元的产品仍占66%左右,而美国仅14%,这是国外品牌反应较慢的“蓝海”领域,也是欠发达国家企

表1 逆向外包格局中的厂商毛利率 单位:%

	发包方		接包方		接包方竞争对手		功能升级厂商	
	品牌	毛利率	品牌	毛利率	品牌	毛利率	品牌	毛利率
处理器	步步高	21.5	联发科	43	高通	50	华为	15
系统	宇龙酷派	14.7	谷歌	40	苹果	>55	中兴	15.18

资料来源:Bernstein estimates and analysis,东方证券报。

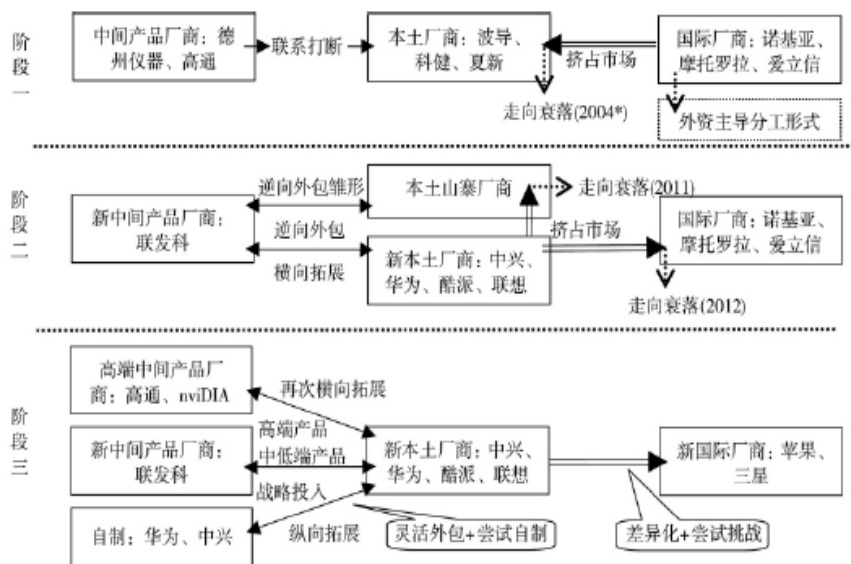


图3 中国本土手机厂商逆向外包格局演化

资料来源:本文分析整理

* 标示市场萎缩的大致时间

业必须争取的机会；其三，是政策、基础设施（网络、运营商）带来的红利，2009 年 3G 启动，中国三大运营商移动、联通、电信都加大补贴力度，使得品牌手机（相对于山寨机）的性价比大大提高。如中兴手机海量出货的背后，对运营商定制市场的依赖达到 90%，而三星则 70% 在公开市场销售，尽管后者更具品牌溢价，但是前者毫无疑问是行业后进入者获取全球价值链“在位权”的捷径。这是本土品牌厂商打败山寨手机和国际巨头的重要原因，也印证了前文“发包方必须具有一定的条件”以及“宏观政策干预具有必要性”等推论。

（3）通过横向拓展谋取“行动者群租金”

山寨机能确保一定市场甚至博取高利润，除了免去市场推广和渠道环节的成本外，一个关键原因就是出现了手机“方案设计公司”这一价值链新环节，其中来自台湾的联发科（MTK）公司最为突出，其创新性地把以往需要几十上百人、一年多才能完成的手机芯片、主板、软件等各方面工作一次性集成供应，提供完工率高达 60% 的、价格低廉的手机“套片”，国内手机厂商只需设计加工一个外壳，加上电池和屏幕，即可上架。这一手机制造业技术与产业组织的大变革，彻底打破了传统大品牌在手机核心技术上的壁垒。到了本土品牌发展阶段，联发科 2012 年为联想、金立、TCL、天语等本土品牌出货达 2 亿套，在中国市场占有率接近 50%。在操作系统上，谷歌公司作为“后来者”推出了开放性的、性价比更高的 Android 操作系统，为本土手机厂商生产智能手机提供了平台支持。联发科提供的“一站式”（turnkey）解决方案、以及谷歌推出的 Android 操作系统等等，实现了手机核心投入品的低成本、高效率供应，其与中国手机厂商形成的战略联盟关系，降低了原来具有统治地位的少数厂商的不可竞争性，削弱了垄断租金，这一共同构筑的“创新网络带来的网络化设计、生产和销售为本土厂商带来了机会”，从而实现了双方共建价值链的行动者群租金。

在横向拓展中，欠发达国家发包商可以充分利用接包商之间的竞争格局。如图 3 所示，本土厂商通过向新进入者（如联发科）进行逆向外包实现低价策略，取得规模经济、在位权、市场认知度等效应，进而向国际垄断大厂（如 nvidia）逆向外包推出高端产品，增加顾客感知价值以及提升品牌形象。

当然，发包方没有“内部化”能力使其缺乏足够的议价能力，而创造更大“单个行动者租金”的中间产品厂商在价值链内部分得更高“行动者群租金”。在本土手机厂商获得良好市场表现的同时，1997 年成立、2005 年才开发手机芯片的联发科在短短数年内成长为“山寨手机之父”，进而取得大陆品牌手机芯片市场的一半份额，目前已位居台湾电子行业市值前五名，更为突出的是这家“科技公司”仅有员工 5000 人，全部为工程师，人均年分红达到 40 万元人民币。正如本文模型和推论 4 所表明的：中间产品厂商越偏向资本投入，其技术含量和投资回报越高。这在表 1 中得到充分体现：接包方的毛利率已经接近传统优势厂商，远高于欠发达国家发包商。

（4）通过纵向拓展谋求“单个行动者租金”

逆向外包中的“单个行动者租金”包含两个方面：其一，能够从本土厂商中脱颖而出。在区位优势满足了“链外租金”条件后，并不是所有厂商都能开展逆向外包建立知名品牌。2007 年手机牌照制度取消后部分山寨手机厂商走上品牌化道路并得到发展，如“天语”在短时间内实际销售量超过摩托罗拉、索爱 and LG，据曾参观过天语生产线的人士透露，其质检要求高于国家标准 2~3 倍，而其他山寨机“在创新网络改变的机会窗口中不能实现技术追赶则必然走向衰落”。因此，逆向发包厂商相对于其他本土厂商必须具备特定的优势。其二，能够在全球价值链中实现功能升级。本土厂商第一次崛起中的王者——波导手机，当时资金非常充裕，有实力发展自己的研发力量，但是并未做到，在内外困境中成本比不过山寨厂商，核心能力又比不过国外品牌。而华为、中兴等企业能够在激烈的市场竞争中成长，最根本的原因就是这些企业具有自己的核心技术，开展正规化研发、生产、推广，开发出新要素、构筑起新片段，也即实现功能升级。

（5）链间升级的多层次性

需要将链间位置与链内位置结合起来，才能得到高低判断。例如富士康位于比华为手机更高端的苹果手机价值链上，但仅仅承担价值链的代工功能，而华为手机的价值链显然低于苹果手机，但华为相对富士康掌握了更多高端环节——研发与品牌，这里的链间比较服从于价值链功能比较；而山寨手机在价值链功能承担上超过一些品牌厂商，但其价值链条整体太过于低端，因此这里功能比较服从于链间比较。当然，将两者结合，实现推论11 指出的“在纵向拓展基础上的链间升级”，则是真正意义上的超越。

值得讨论的是，领先企业以及市场环境都处于变化之中，提高了欠发达国家价值链升级的难度。首先，发达国家的高端价值链也在不断进行调整和优化。例如苹果手机的芯片和显示屏一直由其竞争对手三星代工生产，在双方不断的知识产权摩擦以及激烈市场竞争背景下，苹果正积极实施“去三星化”战略，目前已与台积电等新供应商结盟，甚至将收购一座台湾工厂实施“内部化”模式。而在与富士康的外包合作中，苹果也已经将大量新产品订单转到了和硕（同样来自台湾，是富士康的最大竞争对手）。可见，具有价值链主导能力的顶级厂商无论是面对竞争对手还是价值链合作方，都在不遗余力地争取对各类租金的控制。

总之，行业发展的新趋势、新格局尚难以判断，但新的价值链构建与争夺不断在发生，因此，欠发达国家构建的逆向外包联盟关系并非一劳永逸，即使一如华为实现了初步的功能升级，仍需要面对高端价值链以及新技术潮流一轮接一轮的挑战。不管新的潮流涌向何方，在不同的价值链内部或者价值链之间不断向上攀升，是厂商和产业生存与发展的核心命题。

5 政策启示

本文系统分析了逆向外包的一般化模型与规律、租金来源以及产业升级路径，得到了一些逻辑推论，进而以案例分析的方式加以讨论，以揭示这一新型国际分工模式中具有的规律。本文为进一步的研究与决策提供了思路，未来研究的深化方向是，针对不同行业进行具体分类研究，以及针对逆向外包中各种租金类型进行测算及理论检验。本文的政策启示如下：

5.1 欠发达国家应将逆向外包作为阶段性策略

首先，采取逆向外包是产业发展与升级的现实策略，必须改变只有发达国家才能外包的单向思维。其次，选择这一策略能否成功，取决于之后能多大程度实现进一步产业升级。逆向外包不是长期战略，在激烈的价值链竞争中，不进则退。案例中的智能手机制造业属于新技术、新产业，发展的时间不长，因此逆向外包的效果以积极、正面评价为主，但是，如果长期依赖进口核心零部件来发展一个产业，则难言成功。事实上中国其他行业并不乏此类例子：如工程机械行业仍需大量进口液压元器件、发动机等核心零部件；汽车制造业每年需进口三百多亿元的自动变速箱总成；数控系统和功能部件的缺失已成为高档数控机床成长的最大掣肘，等等。这些行业对国外零部件的依赖，并非表明逆向外包不是一个好的策略，反而体现了落后厂商在特定“能力——环境”条件下的现实选择，需要指出的是，如何在逆向外包下找到产业升级路径是这些行业进一步发展的关键。

5.2 缓解对外商直接投资和加工贸易的过度依赖

本文在产品内国际分工的外延形式中，将逆向外包与传统外包以及外商直接投资区分开。外资和加工贸易作为中国先进生产力的重要来源，同时也是目前难以为继的发展模式的重要推力。因此，对于进入工业化中后期的发展中国家，应该更具策略性的选择升级路径。

在改变发展模式和提高开放水平的战略转型背景下，具有自主品牌、内销为主等特征的逆向外包，

提供了一条转变国际分工参与模式的路径。中国手机行业发展历程表明,如果没有国家对信息、网络科技的重视以及在行业技术、标准、基础设施等方面的大力投入,没有一批本土企业努力摆脱国际大厂对核心部件的控制,那么目前可能仍处在为国际品牌代工、民族品牌偏居一隅的格局中。国内早已提出要通过鼓励进口应对贸易摩擦、满足国内生产发展需要,但是缺乏一条明确的思路尤其是政策着眼点。逆向外包的实践及理论探索为进一步提升对外开放质量提供了一个战略调整思路和政策传导机制。

5.3 形成更为全面、立体的扶持体系

首先,开拓内需、培育市场。在公平贸易原则下,没有太多的贸易和投资壁垒保护机制,而市场的差异化在跨国公司和本土部门之间架设了一道天然屏障,庞大的、差异化的国内市场是欠发达国家尤其是中国这样的发展中大国的重要优势,是获取价值链外生租金的主要来源。如果政府能加大政策力度培育庞大的内需,本土企业将有更大可能获得技术和品牌的成长。

第二,政府在产业技术和标准的前瞻、制定与推广过程中,应该对本土企业形成引导和支持。在手机行业新标准制定和推广过程中,政府与网络运营商、本土手机厂商之间的沟通与协作,大大提高了本土品牌的技术研发效率和市场竞争力,推进了从弱势到实施逆向外包再到获得一定主导能力的进程。这对于发展新兴产业具有尤为突出的意义。

第三,构造合理的产业生态。中间产品外包带来的爆发式增长机会可能导致盲目涌入的现象,除了造成市场无序、恶性竞争,更为糟糕的是可能导致“劣币驱逐良币”,此外,在少数几家厂商力量不足的情况下,需形成产业链纵向配合。因此,健康有序的产业生态的构造是宏观管理部门的职责。

最后,让企业成为价值链升级的主角。从中国本土手机品牌的几次起伏可以看出,符合市场需求和发展规律就能繁荣,否则即使政府也无法挽救一个产业的衰落。正如前文所述,包括中国在内的欠发达国家以“产业结构高度化”为核心的产业升级思路需要转变。告诉企业应该生产手机没有意义,如何生产手机更赚钱才更值得企业去追求和政府去服务。

作者:陈羽 黄晶磊 谭蓉娟

来源:《产业经济研究》2014 年第 4 期

中国粮食国际物流的食物里程测度 与碳排放研究



1 引言

目前,全世界都在关注环境问题,大力发展低碳农业、低碳工业、低碳建筑、低碳交通等,把低碳经济的理念渗透到社会各个领域。中国政府承诺,到 2020 年全国单位 GDP 二氧化碳排放比 2005 年下降 40%~45%。哥本哈根会议之后,“十二五”期间,我国已出台有关减

少碳排放的具体政策。这些法规 and 政策的出台,将直接影响到我国产业的发展,包括农业在内的各相关产业都需在战略上做出与之相适应的调整。

当然,随着环境问题日益突出,节能减碳成为热潮,食品与环境保护之间的关系也日益受到重视。在欧美和日本等经济发达国家兴起一股对食品标注“食物里程”及其“碳排放”的活动,以激发公众对减少碳排放的兴趣并引导消费行为的改变,消费地产食品,引导低碳消费,保证本国食物安全。英国 Tesco 超市已经对销售商品陆续标注食物里程和碳排放的标签,影响消费者的购买行为,减少进口商品的消费。

因此,食物里程可以用来评价选择食物对环境负荷的影响,不论采用哪种运输方式,只要食物里程越大,消费的燃料就越多,会排放更多的温室气体,不利于可持续发展。另外,由于每个人每天都必须消费食物来维持生命,而食品贸易国际化的趋势造成食物供应链变得越来越复杂,生产者和消费者之间的距离变得越来越大,流通渠道也变得非常复杂。消费者对食品是从何地而来、怎样的劳动条件下生产出来、如何流通到消费者的餐桌等知之甚少。单纯的物理距离已经发展成为心理上的距离,增加了消费者对食品品质和食品安全的担忧。食物里程已越来越受到社会各界的普遍关注,对食品生产、消费行为、进出口贸易将产生影响。

2 文献评述

食物里程是指食物从初级制造商到终极消费者之间的距离,即食品消费量与生产地到消费者的餐桌(从田野到餐桌)所发生距离的乘积指标。最早由伦敦城市大学食品政策教授 Tim Lang 等(1993)提出,在欧美和日本等发达国家影响甚广。研究表明,食品供应链的污染主要表现于日益依赖交通运输,包括食品体系内的食品运输即从农民生产到加工商、零售商直至最终到消费者的运输(Koojiman, 1993)。经典的案例是德国当地消费的酸奶,其原料来自于几百甚至几千公里之外的地区(Boege, 1993)。Pirog 等(2001)在美国对 1981 ~ 1999 年到达芝加哥终端市场的交通数据的研究也发现,使用卡车运到芝加哥的来自美国其他地域的产品(排除国外进口原料的食品),其食物里程从平均 1245 英里增加到 1518 英里,增长了 22%之多,全国食品供应系统使用的燃料比地方食品供应消耗的燃料要多 4~17 倍。英国交通部门的数据也显示,尽管每年英国国内消费的食物吨数大致稳定,但过去 20 年里通过公路运输的食物数量增长了 30%(Paxton, 1994);经过的平均距离更是增加了近 60%之多(Hoskins, Lobstein, 1998)。1989 ~ 1999 年 10 年中,英国在运送农产品和食品时,使用公路运输增加了 90%(DETR, 2000)。更显著的是英国使用飞机空运食品的总量同期增加了一倍,预计每年将以 7.5%的速度递增(DETR, 2000)。在日本,根本志保子(2006)就国内的蔬菜进行了食物里程的研究。中田哲也(2003)运用食品生产国与日本之间的直线距离相乘,测算了日本进口的食物里程。结果表明日本的食物里程是韩国的 3.4 倍、美国的 3.7 倍之多。OECD (2002)也在研究报告中指出蔬菜大棚栽培给消费者带来一年四季能吃到新鲜水果和蔬菜的同时,也造成了食品远距离运输,给地球环境带来巨大的压力。

但是也有专家对食物里程作为一种减少碳排放的指标提出质疑,认为并不一定能很好地起到保护环境和减少碳排放的作用,可能会形成一种贸易壁垒,对世界贸易造成潜在影响。Pretty 等(2005)计算了英国食品运输的环境成本,发现同英国国内食品运输相比,海运和空运进口食品的环境成本微乎其微,大概为每人每周 0.005 便士,而国内从农场到商店的公路运输外部成本为每人每周 75.7 便士,将食品从商店运到消费者的家中的外部成本为 41.1 便士。Saunders 等(2006)则实证研究了英国从新西兰进口奶制品、羊肉、苹果和洋葱的能源消耗和碳排放比英国自己生产的能源消耗和碳排放要低。谷口叶子和长谷川浩(2002)在农产品产地地销观念的指引下,分析日本进口国外农产品和自国生产所导致的环境负荷大小,结果表明运输方式不同,进口部分农产品(如中国山东省产生的姜)比日本国内使用卡车运输所产生的环境负荷要小很多。

随着食物里程作为可持续发展指标的影响日益增大,最终落脚为消费者的选择,看消费者如何看待食物里程,所以从消费者行为方面探讨食物里程日渐成为一个新的趋势。Lucie 等(2008) 基于消费者的行为调查分析法国对食物里程的接受程度和存在的问题,研究发现消费者意识到食物里程的长短并和复杂的食品供应链相结合,但最后选择食品时没有将食物里程作为影响因素考虑在内。Weber 和 Matthews(2008) 研究美国食物里程和食物选择的气候影响,认为改变饮食习惯能够比购买当地食物更有效地减少美国家庭由于饮食造成的对气候环境的影响。少吃红色肉类,而改吃鸡肉、鱼类、鸡蛋,或者以蔬菜为主的饮食,能够比都购买当地食物减少温室气体的排放。David 等(2009) 从食物的地产地销、食物里程和二氧化碳排放三个方面对英国消费者通过当地农家直营店和大量流通的超市系统购买食品进行比较分析,发现英国消费者在 7 千米以内开车购买农家直营店的商品在食物里程和碳排放上有比较优势,并在后续研究验证英国公众对食物里程的熟知度。Ketmp 等(2010) 在 David 研究的基础上,侧重研究英国消费者对以上三方面的关注程度,研究发现在超市进行现实性偏好调查中,5.6%的消费者将地产商品作为选择新鲜食品的重要因素之一; 3.6%的消费者有意识地选择英国地产食品的原因是考虑环境负荷的大小。同时,在对超市外的行人进行叙述性偏好调查时,有 21.5% 的消费者表示食物里程将使他们改变购买行为,停止购买新西兰等国外远距离运输的进口食品。

我国既是食品进口大国也是出口大国,食物里程的影响不容小视,关乎国内生产和国际贸易两方面的平衡。国内学者早期关注国际贸易中的隐含碳和碳标签问题,研究比较深入(齐晔,等,2008; 张晓平,2009; 吴林海,等,2011),只是近期才开始关注食物里程这一问题。周培勤(2010) 在《环境保护》杂志介绍食物里程的基本概念,介绍食物里程在欧美形成了新的饮食文化时尚; 曲如晓、李凯杰(2011) 介绍了国际贸易中的食物里程问题,指出可能成为新的贸易保护主义,扭曲世界农产品市场; 帅传敏等(2011) 则探讨了食物里程和碳标签对世界农产品贸易的影响等问题。卢凌霄等(2012) 分析了环境保护视角下的食物里程,对国外在食物里程的研究进行了归纳和总结,提出未来的研究方向主要在于合理界定食物里程内涵,科学利用食物里程改变生产和消费方式,从而改善环境,防止食物里程成为新的国际贸易壁垒。

可以看出,食物里程的影响逐渐扩大,渐渐成为评价食品物流对环境影响的一个重要指标,对促进当地农业生产、提高粮食自给率有其重要意义。但是也有学者提出批评意见,认为食物里程对环境的影响微乎其微,任其发展将对国际贸易有潜在的影响,会形成一种新的绿色贸易壁垒形式。现在这两种意见的争论非常激烈,当然也有专家落脚于消费者购买行为,提出相对折衷的观点,在充分考虑饮食生活变化的模式,如何购买和购买什么样的食品对环境是友好的。

通过分析国内对食物里程的研究,发现研究仍停留在介绍和定性描述阶段,主要是把食物里程的概念引入国内,引起相关部门的重视。但研究方法缺乏系统性,没有给出我国具体的食物里程,尤其是食物里程的定量研究没有与国际接轨,无法判断我国具体食品的具体里程和碳排放数量。另外,中国经济的高速发展也带来粮食(如大豆) 进口的增长,国内的粮食生产更是不均衡,远距离运输大量存在,没有考虑这种情形下的食物里程对环境的影响。所以本文主要从食物里程的角度,定量度量我国粮食作物国际物流中的食物里程及其碳排放情况,以期能引起重视和为科学制定决策服务。

3 研究设计

3.1 测度方法

计算食物里程,遵循食物里程的定义,由食品消费量与生产地到消费者的餐桌(从田野到餐桌) 所发生距离的乘积得出。我国涉及到的主要粮食作物以水稻、小麦、大豆和玉米为主,因此以这四种粮食作物为例计算和测度中国粮食的国际物流产生的食物里程及其碳排放数量。中国粮食国际物流所发生的食物里程严格来说,需要计算粮食在出口国、海上运输及其在本国的里程,这些里程的总和即

我国粮食国际物流所发生的食物里程。但由于出口国粮食物流的起迄点及其我国进口后的具体流向较难确定。所以本研究着眼于我国和出口国之间的贸易所发生的食物里程。度量模型即：

$$FM(t) = TV_{ic}(t) \times d_{ic} \quad (1)$$

$$FM_c(t) = \sum_{i=1}^n TV_{ic} d_{ic} \quad (2)$$

$$E_{CO_2}(t) = C_{CO_2} \times FM_c(t) \quad (3)$$

其中, FM (Food Miles) 为食物里程; TV (Transportation Volume) 为运输量 (即进口量); d (Distance) 为运输距离; t 为年度; i 为出口国家; n 为中国进口粮食国家总数; c 为中国; E_{CO_2} 为二氧化碳排放量; C_{CO_2} 为二氧化碳碳排放系数 ($5.5 \text{ t CO}_2 / 10^6 \text{ ton} \cdot \text{km}$) (Ship, Ocean Foundation, 2001)。

3.2 数据来源

(1) 粮食进口数据

我国的粮食进口数据来自联合国粮农组织 (Food and Agriculture Organization, FAO) 的统计数据库。进口数据截取 1986 ~ 2005 年的 20 年间中国水稻、小麦、大豆和玉米的进口贸易起迄地数据。

(2) 运输距离的计算

为了更准确地计算运输距离, 摒弃使用港口所在地经纬度所得的直线距离, 考虑到航海运输是国际贸易实际使用的最主要的途径, 采用各个粮食出口国到中国的最短航海距离。计算航海距离需要确定进出口港口, 这样对港口做出适宜的选择就变成一个重要的问题。

本研究选择的标准如下: (1) 被选择的港口的水深在 10 米以上, 以便于停靠巴拿马型 (是指可以顺利通过巴拿马运河的船只, 粮食等干散货主要通过巴拿马级船只运送) 粮食运输船。(2) 内陆国因为没有港口, 选择距邻国最近的出口港。(3) 为了计算简便, 每个国家选择一个港口。(4) 出口国港口的选择, 选择粮食出口量最多、距离粮食生产地最近的代表港口。进口国港口的选择, 选用进口量最多、距离首都最近的代表港口。(5) 从出口国到进口国, 船舶的海上运输中途不寄港。

通过以上标准选择港口, 距离的计算通过距离表 (Japan Navigating Officers' Association, 1990; LLOYD'S, 2006) 查出两港之间的航海距离, 如表 1 所示。

3.3 食物里程的测度结果

首先以大豆为例, 使用式 (1) 测度我国进口的食物里程。大豆的主产国主要有中国、美国、巴西和阿根廷等。中国进口的大豆主要来自阿根廷、巴西和美国。另外从加拿大和俄罗斯也有少量进口。我国大豆主要进口国的食物里程如图 1 所示, 来自三国的食物里程呈增长趋势, 以美国最多, 巴西和阿根廷紧随其后。

然后根据式 2 把各个大豆进口国家的食物里程加总就得到中国进口大豆的食物里程; 同理小麦、

表 1 相关国家的距离表 单位: 海里

国家	港口	与中国大连港距离	国家	港口	与中国大连港距离
美国	新奥尔良	10026	德国	汉堡	11160
俄罗斯	新罗西斯克	8875	埃及	亚历山大	7789
阿根廷	布宜诺斯艾利斯	11450	新加坡	新加坡	2619
巴西	桑托斯	11436	巴基斯坦	卡拉奇	5506
加拿大	温哥华	4974	菲律宾	马尼拉	1556
泰国	曼谷	2679	法国	马赛	9145
日本	大阪	867	智利	圣安东尼奥	10347
韩国	釜山	543	印度	孟买	5054
马来西亚	槟城	2995	秘鲁	卡亚俄	9359
荷兰	鹿特丹	10907	英国	伦敦	10866
澳大利亚	悉尼	4829	南非	东伦敦	7561
意大利	热那亚	9052	西班牙	巴塞罗那	9221
新西兰	奥克兰	5449	阿曼	马特腊	5761
印度尼西亚	泗水	3032	乌拉圭	蒙得维的亚	11329

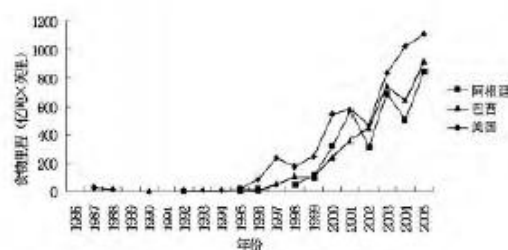


图 1 大豆主要进口国的食物里程

玉米和大米也采用此法计算得出；我国进口粮食国际物流中的食物里程趋势如图 2 所示。

图 2 显示，从 1996 年，我国进口大豆的食物里程成直线上升趋势，这也和我国大量进口大豆的情形相符合。

生产小麦最多的国家有俄罗斯、美国、加拿大和阿根廷等。中国进口的小麦主要来自澳大利亚、加拿大和美国，另外从法国、英国、俄罗斯、阿根廷等国也有进口。从图 2 可以看出尽管在 1995 年和 2004 年出现了反弹，但从总体上来看小麦的进口食物里程呈现下降的趋势，与之相应的食物里程在 1995 年和 2004 年也出现峰值，呈现减少趋势。这说明了我国小麦增收，自给率提高，造成进口量减少；也说明进口国保持高度一致，没有多大的变化。

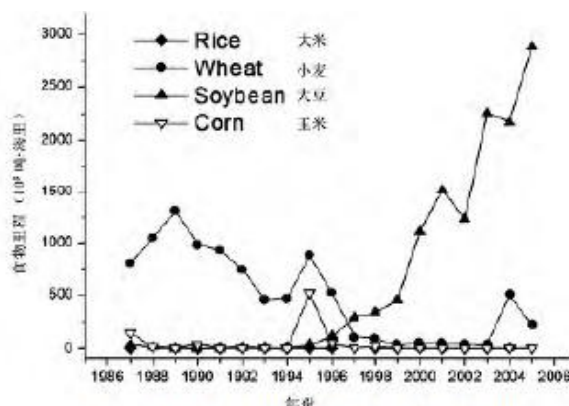


图 2 我国粮食国际物流中的食物里程

大米的进口量较小。水稻的主要生产国是中国、印度、日本、孟加拉国、印度尼西亚、泰国和缅甸。其他重要生产国有越南、巴西、韩国、菲律宾和美国。中国的水稻主要进口是来自泰国，也就是市面上卖的泰国香米。另外从美国、日本、乌拉圭和尼泊尔等也有少量进口。从图 2 可以看出大米的食物里程较小，在我国粮食进口中所占份额较少。

玉米是美国最重要的粮食作物，产量约占世界产量的一半，其中约 2/5 供外销。中国年产玉米占世界第二位，其次是巴西、墨西哥、阿根廷。中国进口的玉米大部分都来自美国，另外从阿根廷等国也有少量进口。跟水稻一样，玉米的进口量和食物里程也呈现出不稳定的趋势，在 1995 年时出现了峰值，并且与其他年份相差巨大。

3.4 碳排放结果

根据式 3，计算出我国大豆、小麦、大米和玉米四种粮食国际物流总的碳排放如图 3 所示。从图中可以看出，20 年中我国粮食国际物流中的碳排放总体呈现出上升趋势，但变化也是比较剧烈，有高有低；曾在 1989 和 1995 年出现过两次高峰，特别是 2003 年以后的碳排放量是每年都创出新高。具体到这几次高峰出现的背景及其运作机理不同，1989 年是由于小麦的大量进口所造成，1995 年是由小麦和玉米的进口共同作用，而 2003 年以后则集中体现为连年大量进口大豆所致。也就是说，碳排放量的多少由依靠小麦进口的时代过去了，转成依靠进口大豆的时代。

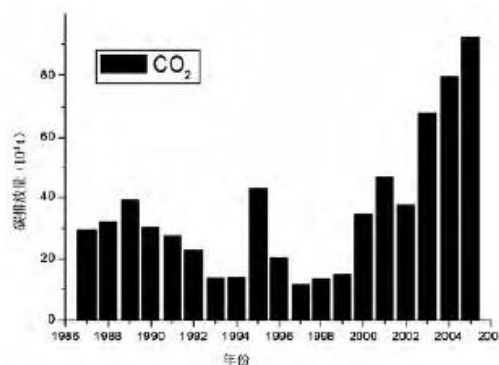


图 3 我国粮食国际物流的碳排放

4 结论与启示

4.1 主要结论

本文实证研究了我国粮食国际物流中的食物里程和碳排放问题，研究的主要结论如下：

第一，利用 FAO 统计数据库，针对我国粮食国际物流，开发了计算食物里程和碳排放的计算模型，为科学评价我国国际物流的可持续性提供数据支持和基础资料。

第二，突破直线距离，采用航海距离更能贴近我国进口粮食的现状，能更好地测度我国粮食国际物流的食物里程和碳排放。

第三,测度结果发现,四种主要粮食作物的食物里程表现出明显不同,与之对应的在国际物流中发生碳排放的贡献度也有明显区别。已由小麦主导的时代变为由大豆主导的时代,且这种趋势还将继续;大米和玉米在贡献度的表现基本以维持现状为主;总体的碳排放呈现增长趋势。

4.2 启示

关注食物里程及其碳排放对我国农产品生产、贸易和流通有重要意义。

第一,食物里程对提高我国粮食自给率有重要战略意义。近年来我国发生大量进口粮食的事件,大豆进口屡创新高,不利于我国粮食安全。探索如何利用食物里程这一指标科学指导我国食品的生产是非常有益的。在提高粮食自给率方面,可以利用食物里程,引导低碳消费,促进消费地产食品来提高我国粮食自给率。

第二,统筹规划我国粮食生产,考虑不同运输方式的能耗问题,科学制定低碳发展的规划。我国是一个粮食生产大国同时也是个消费大国,由于我国地域辽阔,众多人口的消费需求所带来的食物里程巨大,流通过程产生的能耗不容乐观。近年来发生的北粮南运等现象都是由长距离运输来完成,能耗巨大。充分发挥当地的优势,从国家层面做好统筹安排就显得尤为重要。此外,运输方式的选择关系到能耗大小,现在我国粮食及其食品运输主要依靠铁道和公路运输,散装化程度低,人口聚集的东部沿海城市的港口资源没有得到充分的开发,海上运输通道不畅,基础配套设施不到位,为转向更为低碳的海上运输带来障碍。

第三,积极推动食物里程在国际流通领域的研究,寻找解决绿色壁垒的手段,为我国食品出口寻找新途径。食物里程及其带来的碳排放有可能发展为一种新的绿色贸易壁垒,影响农产品贸易的发展。一些欧洲国家已经要求在产品上标注碳标签,显示食品的碳排放或者碳足迹,这无疑对我国农产品出口有不利影响。我国历来重视粮食的自给,粮食出口量偏少;但其他农产品的出口量较大,需要积极应对食物里程可能带来的不利影响,应积极关注食物里程所带来的环境影响,发展绿色农业,开发低碳技术,增加产品的环境友好性,以减少对我国农产品出口的负面影响。

4.3 政策建议

如何减少粮食的食物里程来达到节能减排的目的,需要从以下几个方面着手:

第一,消费地产食品。因为食物里程的增长势必导致运输过程中消耗能源的增长,因此,引导本国居民消费本地食品的意识,即消费本地地产食品。这样消费地产产品所产生的食物里程有限,不会在物流过程中消费太多的能源。所以鼓励本国居民多消费地产食品,应该成为一种新的文化,对提高我国粮食自给率和减少碳排放都有好处。

第二,减少进口量。在运输距离既定的情况下,要减少食物里程就必须减少进口量。提到粮食进口,不得不提粮食安全问题。在经济全球化背景下,粮食受到了国际众多因素的影响。世界粮食价格飞涨,开始演变成国际性的问题,变成一场战争。所以需要在充分保证我国粮食安全的条件下,酌情减少粮食进口量。

第三,优化物流环节。如果进口量既定,要减少食物里程就要从物流环节着手,尽量减少物流环节的运输距离,改进相关的物流技术,才能达到减少食物里程、减少碳排放以及保护环境的目标。以大豆为例,一方面近年来中国大豆每年的进口量都在 2600 万吨以上,且呈现递增的趋势,由此可见,大豆进口的物流流量非常巨大;中国进口的大豆主要集中在阿根廷、巴西和美国三个国家,即大豆进口的物流流向稳定。流向较为固定有利于国内大豆加工企业同出口国开展港口、铁路和仓储等物流设施建设的合作。另一方面国内大豆产业高度集中,但物流设施设备资源却很分散,有待于进一步进行资源整合。总之,可以改进管理办法,加强供应链合作,优化运输路线,运用先进的物流技术,整

合信息资源, 制定减少食物里程的具体策略, 并运用到实际中。

综上所述, 由食物里程引发的环境友好型消费理念, 将对我国农业发展产生巨大的影响。而粮食问题在我国尤为重要, 食物里程是把“双刃剑”, 重视食物里程, 消费地产食品不仅能节能减排, 而且对提高我国的粮食自给率有巨大推动作用; 它也可能带来国际粮食流通中的绿色壁垒, 无疑对我国其他农产品的出口带来不利影响。所以, 充分挖掘食物里程的含义, 权衡食物里程及其碳排放的利与弊, 能更好地为环境友好型和资源节约型农业服务。

作者: 谢京辞

来源: 《经济问题》2014 年第 8 期

工程面向成本的设计及其方案的技术经济评价

技术经济及管理



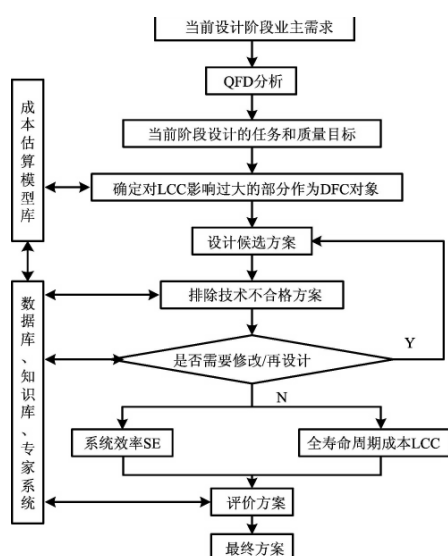
研究资料表明, 设计费用仅占工程建设寿命周期费用的 1% 以下, 而设计阶段在工程项目的各个阶段中对工程造价的影响却最大。在初步设计阶段, 影响工程造价的可能性为 75%~95%; 在技术设计阶段, 影响工程造价的可能性为 35%~75%; 在施工图设计阶段, 影响工程造价的可能性为 25%~35%; 在工程实施阶段, 影响工程投资的可能性只有 5%~25%。

我国工程设计人员往往按照设计任务书的有关要求进行设计, 很少考虑设计方案的经济性。因此, 在保证设计质量的前提下, 降低工程项目成本及强调面向成本的设计是十分重要的。

1 工程项目面向成本的设计

1.1 DFC 的概念及基础

面向成本的设计 (Design for cost, 简称 DFC) 是指在满足用户需求的前提下, 尽可能地降低成本, 通过分析和研究产品制造过程及其相关的销售、使用、维修、回收及报废等产品全寿命周期



中的各个部分成本组成情况, 并进行评价后, 对原设计中影响产品成本的过高费用部分进行修改, 以达到降低成本的设计方法。当前, 该方法多用于机械工程和制造业。虽然工业产品和工程项目的物理形态、固有规律和技术经济特点各自不同, 以致其寿命周期各阶段的组成状态及其费用构成变现形式均不相同。但费用作为项目资源消耗的本质内涵均相同, 因此工程项目亦可如产品一样被视为一个系统, 并将消耗资源视为输入 (包括建设成本和使用维护成本两部分), 使用服务视为系统输出 (系统效率)。对于投资数额大、项目周期长、不确定性因素多及项目参与人员多的工程建设项目, 实施面向成本的设计虽然相对困难, 但对其成本控制的重大意义也是显而易见的。而实现工程项目 DFC 目标的一个有效途径就是进行寿命周期成本评价 (Life cycle cost assessment, 简称 LCCA), 以指

导面向成本的设计。

工程建设项目的成本是指全寿命周期成本 (Life cycle cost, 简称 LCC), 即指工程项目从构思、策划、设计、开发、建造、使用、维护、改造直至报废的整个寿命周期内所耗费用的总和的折现货币值。而全寿命周期成本评价旨在寻找成本和效率相权衡的最佳的系统平衡。在全寿命周期成本中, 可大致分为与管理有关的成本和与设计有关的成本两大类, 本文主要讨论后者。

1.2 DFC 的实施过程及目标

DFC 一般通过质量功能配置 (QFD) 来展开, 将业主的需求明确地转化为设计任务和质量目标。DFC 的过程是对设计结果不断地做出评价, 根据评价结果做出必要的设计改进或再设计, 如图 1 所示 (图 1 工程项目 DFC 实施过程图)。

需要注意的是, 在工程项目不同的设计阶段, 阶段性设计任务和目标不断变化, 信息量及其详细程度也不断提高, 这就决定了不同设计阶段, 评价设计方案的标准和评价的主要对象也在不断变化。也就是说, 在工程项目的 DFC 过程中, 对设计方案的评价不是一劳永逸的, 而是在不同设计阶段以及随着设计的变更, 需要不断地进行评价直至满意时为止。这样的评价过程, 显然能尽量得到一次成功的最优设计方案, 大大减少了项目后期可能产生的因设计变更而造成的返工成本。考虑到实际运用的

局限性和实用性, 可以将设计中对 LCC 影响较大的一部分或几部分作为 DFC 的对象, 其余对 LCC 影响较小的部分可按正常设计程序进行。

工程项目 DFC 的目标就是在保证项目功能的同时追求 LCC 的最小化, 从而提高项目的竞争力。在项目的各项成本中, 策划、设计成本占 LCC 的 10%~15%, 建设生产成本占 LCC 的 30%~35%, 使用维护成本可达到 LCC 的 50%~60%。

图 2 (图 2 工程造价、使用成本与项目功能水平之间的关所示为项目技术水平和工程造价及使用成本之间的关系), 可以看出, 工程项目的全寿命周期费用和质量功能间呈“马鞍形”曲线关系, 只有在最合适的功能水平时, 才能更好地平衡建设成本和使用维护成本, 从而在保证项目功能质量的前提下, 达到 LCC 的相对最低点。

因此, 在 DFC 的评价过程中, 本文采用寿命周期成本评价方法中的费用效率法, 立足于设计方案的系统效率和全寿命周期成本, 选择费用效率最优的设计方案, 从而达到在保证质量功能的前提下追求项目全寿命周期成本的最小化目标。

2 基于寿命周期成本评价的设计方案

2.1 评价方法

常用的寿命周期成本评价方法有费用效率 (CE) 法、固定效率法、固定费用法以及权衡分析法等, 根据工程建设项目高可靠性要求的特点, 本文采用费用效率模型法进行评价。费用效率 (CE) 是指工程系统效率 (SE) 与工程寿命周期成本 (LCC) 的比值, 其中 LCC 包括建设成本 (IC) 和使用维护成本 (SC), 其计算如下:

$$CE = \frac{SE}{LCC} = \frac{SE}{IC + SC}$$

运用该模型进行评价前需要确定系统效率的评价指标,系统效率是指投入寿命周期成本后所取得的效果或者说明任务完成到什么程度的指标。系统效率需根据评价对象所要达到目标的不同,用不同的量化值来表示。对于工程建设项目而言,更需要根据设计阶段的不同任务和目标确定评价指标。如在技术设计阶段,可根据需要将可靠性、可施工性及可维修性等作为评价指标计入系统效率,然后根据其重要性取不同的权重加以整合,得到总的系统效率。

本文对工程建设项目 L C C 的估算分为 I C 和 S C 两项,工程竣工验收之前的费用均归为 I C,工程竣工验收之后的费用均归为 S C,所有费用均用净年值法折现考虑。

如果寿命周期成本作为一种输入,则可将系统效率视为输出,费用效率作为两者的比值即体现了方案的价值。因此, C E 值最大者即为最优方案。

2.2 工程案例

以某实物存储库的技术设计为例,投入使用后,其单位面积地坪荷载量较大,且使用仪器精密,对地基沉降变形的限制也较严格,根据图 1 所示的 D F C 的实施过程,通过 Q F D 分析、初步成本估算和专家分析后,认为其地坪设计方案的好坏将对整个项目 L C C 影响较大,因此将地坪设计作为该项目的 D F C 对象。

通过 Q F D 分析,地坪施工需达到以下目标:压实系数为 0.97,地面承载力要求不小于 $150\text{kN}/\text{m}^2$,地基沉降变形小于 $1/1\,000$ 。根据这一要求,初步设计了 2 个候选方案,方案 1 为三七灰土分段、分区施工回填。方案 2 为 C20 素混凝土回填。经审核,这 2 个方案理论上均技术合格,无需修改,直接通过寿命周期成本评价进行优选。

(1) 系统效率评价与计算。

针对该工程的地坪设计特点,将其可靠性、可施工性及可维修性作为系统效率的评价指标,其中可靠性指标主要有地面最大承载力、强度和耐久性等。根据该工程的具体情况,工程回填深度较深,最深处可达 -5.8m ,该地区土质又属微膨胀土,不宜做灰土,无类似工程成功案例可供借鉴,且三七灰土施工期间处在非封闭环境下,受天气影响大,同时单库区面积达 7900m^2 ,共 2 个库区,如此大面积人工操作保持均衡性难度大。另外,通过各方案地面承载力、强度和耐久性计算,并综合考虑灰土和混凝土地坪的特性,评估其可施工性、可维修性,建立数学模型,得出本工程方案 1 和方案 2 的系统效率 S E 比值为 $\text{SE1}:\text{SE2}=1.05:3.15$ 。

(2) 年度寿命周期成本计算。

2 种备选方案的具体费用数据见表 1 所列,寿命周期过程中的费用构成有建设投资、年维修费和运行费及寿命周期内大修费,其中年维护和运营费用包括因地面可能沉降引起的维修费等,2 种备选方案大修的频率分别为 15 a 和 30 a。

由已知条件分析可知,2 种方案的寿命周期年限均为 50 a。取基准折现率为 8%,经计算,2 种方案的年度 L C C 现值对比见表 2 所列。

(3) C E 值计算比较及方案优选。

由 (1) 式计算并比较 2 种方案的 C E 值,如图 3 所示,方案 2 在费用效率上优于方案 1,且方案 2 的费用效

表 1 备选方案费用数据

费 用	方案 1	方案 2
建设投资/万元	223	480
年维护和运营/(万元·a ⁻¹)	5	2
大修费/(万元·次 ⁻¹)	70	50

表 2 备选方案年度 LCC 对比

费 用	方案 1	方案 2
年度建设成本	18.22	39.22
年度使用维护成本	7.55	2.41
年度寿命周期成本	25.77	41.63

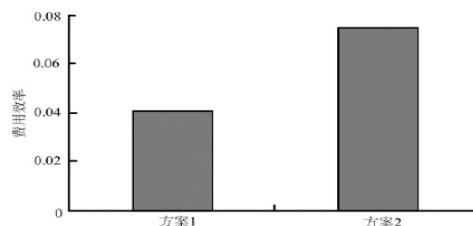


图 3 备选方案费用效率对比

率几乎是方案 1 的 2 倍, 则选择方案 2 为最优方案, 作为本工程地坪设计的最终方案。可以看出, 虽然方案 1 的年 L C C 值比方案 2 要小一些, 但在综合考虑设计的系统效率及寿命周期成本以求系统的最佳平衡的情况下, 方案 2 才是费用效率最佳选择。

3 结束语

通过面向成本的设计过程, 基于寿命周期成本评价对各可选设计方案进行技术经济评价和优选, 对于保证设计功能质量前提下的工程成本控制较为有效, 同时也对工程建设项目的可持续发展有着重要意义。因此, 应在工程建设中推广和加强面向成本设计方法的使用, 优化优选设计方案, 这样既可以避免后期多余的设计变更和返工, 又可以同时追求设计质量最优和 L C C 最低, 从而有效地提高项目价值和竞争力。

作者: 吴婧喆 孙昌玲

来源: 《工程与建设》2013 年第 4 期

中国法务会计学研究的现状与反思

会计学



1 法务会计学的定位

进入 20 世纪 80 年代, 随着我国社会主义市场经济体制建立和健全, 经济犯罪案件日益增多, 贪污金额日益加大, 舞弊方式也日趋隐蔽和复杂。另外, 我国投资人对上市公司披露的会计信息的质量日益不满, 涉及虚假会计信息披露而导致投资人遭受损失的法律诉讼不断出现。法务会计的出现解决了会计与法律之间的沟通问题。

由于法务会计主要涉足会计学与法学两大领域, 限于自身知识结构和专业习惯, 大多数学者会自觉或不自觉地从会计学或者法学的角度思考问题, 把法务会计看成是研究会计学或者法学的一种新视角。

本文认为, 法务会计是接受委托或授权的特定主体, 以国家相关法律法规和财经制度为依据, 通过综合运用会计学、审计学和法学等相关知识, 对经济业务运行中涉及的会计纠纷、法律诉讼提供会计调查与诉讼支持的一种中介服务活动。它具有以下特点: 首先, 多学科交叉的特点; 其次, 它的服务对象是广泛的, 它要确认、计量、报告的是某一事件或事项的相关资料, 包括法律的、会计的、刑事的、民事的; 最后, 法务会计的最终目的是提出意见, 以作为法律鉴定或者法庭作证的诉讼证据支持以及对涉案会计事项作专业判断。从学科角度来看, 法务会计是一门融会计学、法学、审计学、证据学等学科的有关内容为一体的新兴交叉学科。在学界, 本着解决交叉而成的学科在整个科学结构体系的地位问题, 经过长期研讨和争论, 基本上达成了共识, 即应当认可交叉学科的独立地位。

2 中国法务会计学发展缓慢的原因分析

2.1 法务会计基础理论研究重视不够

我国学者在法务会计理论方面已进行一定的研究和探索,但他们在法务会计的概念、依据、基本假设、范围、目标、功能以及法务会计与相关学科的关系等方面还存在一些分歧,还没有形成系统规范的法务会计理论体系。理论是实践的基础,没有系统的法务会计理论体系,就更谈不上规范的法务会计准则与制度、工作程序与方法、执业规范与职业道德、经济损失的确认和度量标准了,这必然会阻碍我国法务会计实务的开展。法务会计基础理论研究的广度和深度决定了法务会计学能否独立地成为一门学科。

2.2 法务会计学研究方法尚显单一

这首先表现为法务会计学对会计学、审计学、法学等的长期依赖状态。法务会计学刚起步的时候有意识地合理借鉴会计学、审计学、法学的研究成果是非常正确的。然而,法务会计学应该有自己独特的研究方法和研究视角,它所关心的焦点可以在某一点上与会计学、审计学、法学相同或相通,但是在更多的方面,法务会计学首先必须借助于相关学科的知识对其加以理解和接受后,回到自己的领地上研讨出科学合理的应对之策。

2.3 法务会计学研究人员知识结构不合理

研究法务会计学需要掌握会计学、审计学、法学等相关学科知识,法务会计学者所要作的,是在充分理解和掌握会计学、审计学、法学等相关学科的基础上超越它,以一种批判的眼光积极主动地运用这些知识填充自己的体系。而我国现在从事法务会计研究的学者的知识结构过于单一,而且不具备法务会计实务经验,这一切都对我国法务会计学的发展十分不利。

3 深化中国法务会计学研究的策略

3.1 重视基础理论

法务会计是全面吸收了会计基本原理、法学原理特别是证据学的基本理论、审计学中部分审计的技术方法和统计学中的某些统计分析、比较分析方法而形成的一门新兴边缘学科,法务会计基础理论的研究尚处于探索和争论阶段,这必然严重制约法务会计这门学科的发展。我国会计理论界研究者应重视并加快有关法务会计的概念、目标与对象、法务会计的基本假设、法务会计的工作报告等要素研究工作,在此基础上构建法务会计学科体系。

3.2 加强合作研究

针对我国法务会计学研究人员知识结构不合理的现状,为了促进法务会计学研究水平的提高,应把过去院校研究和业务部门相脱节的情况转变为理论与实际相结合,使教学科研部门和业务部门密切联系。

(1) 加强课题合作。下达科研课题的单位不妨有意识地设置优先考虑条件,鼓励不同地区、不同行业的研究者们开展横向合作。

(2) 通过每年召开中国法务会计研讨会,为科研合作提供条件和机会。

(3) 创办《法务会计论丛》,使深入细致的研究成果能够及时集中地得以发表,发挥理论辐射作用。

3.3 培养法务会计人才

(1) 法务会计职前教育。

首先,结合我国的实际情况,应尽快在高校会计专业设立法务会计专业方向,制定长远的法务会

计人才培养战略。培养一批能在企事业单位、社会中介机构、司法部门等从事法务会计专业工作和在高校从事法务会计教学和理论研究的高级专门人才。其次,选用优秀的教材及教学辅助资料,法务会计专业教材选用是关系法务会计教学成败的关键环节。我国在鼓励教师参与法务会计专业教材编写的同时,应大量引进国外优秀教材和研究资料、专业书籍。此外,法务会计人才培养过程更加强调理论与实践相结合,重视实习环节。我们认为可以采取以下方式加强对实践能力的培养:①案例教学:以案例调查、案例分析讨论、模拟法庭辩论、专题研究报告等形式为主。②实训教学:分为两个阶段,第一个阶段,根据本课程的进度和学生的不同学习情况及兴趣取向,将学生分批、分期地送入法务会计实践基地接触真实案件。争取在实践期内,使每位学生至少参与一个完整的法务会计真实案件,从而切实提高其对法务会计案件的分析与处理能力。第二个阶段,选拔在实践基地表现良好且突出者,进入实习单位实习,独立处理有关会计和法律事宜,真正走入社会锻炼。

(2) 法务会计在职教育。

我们应该主要面向注册会计师、审计师、律师、法官、检察官等在职人员,对他们进行法务会计方面的培训,不但能让他们的理论知识更加丰富、更加符合经济发展的需要,也能在一定程度上缓解社会上的一部分过剩的法律及会计方面专职人员的问题,重新调整他们的定位,以达到人力资源更加合理的利用。

作者:石英爽

来源:《中国乡镇企业会计》2013 年第 1 期

从行为金融学角度来探析证券投资



1 行为金融学的概念与内涵

行为金融学是一种心理学角度分析金融行为的方式。行为金融学从个体行为与产生群体行为的金融心理角度分析金融活动,也利用心理学角度的发展动因去解释、研究、预测金融市场的发展趋势。利用行为金融学可以分析现阶段市场中的具体金融行为与现实经济发展之间存在的偏差和问题,通过这种方式来寻找市场主体内部运行在不同环境下的经营发展观念与决策行为的重要性,从而建立一种能够快速预测与反映出市场主体和发展运行状态的模型。行为金融学对传统观念与市场发展状况的预测,对我国未来金融市场发展奠定了基础,提供了一个全新的发展视角:第一、传统金融发展理论侧重于对人们行为的假设的研究,传统金融理论认为人们的决策时建立在理性预期与风险回避、效用最大化的基础上,大量的心理学研究证明,市场中的实际投资与理论存在很大差距。例如,人们总是会过分信任自我的判断能力,对于未来预测金融市场的发展具有信心,但是现实往往与预测结果相反,这就证明市场的发展是群体性行为普遍认识的结果,然而真正的市场就是相反发展的,这种现实与理性的偏离是系统性、整体性的,也是长期存在的,并不能因为统计与计量的判断而消失。第二、有效的市场竞争。传统金融理论认为,在市场竞争过程中,理性的投资者总是能抓住每一个由非理性投资者创造的套利机会。因此,能够在市场竞争中幸存下来的只有理性的投资者。但在现实世界中,市场并非像理论描述得那么完美,大量“反常现象”的出现使得传统金融理论无法应对。因此,不能再将人的因素仅作为假设排斥在外,行为分析应纳入理论分析之中,理论研究应从“应

发生什么”转向“实际发生了什么”，从而指导决策者们进行正确的投资决策。

2 行为金融与正常性金融投资分析的主要差异

正常的金融投资指的是证券市场效率与投资人观点之间的一种理性的对接，投资者的理性行为时市场变化的有效推动力，也对市场价格的稳定做出了贡献。然而行为金融学则认为投资者是非理性人，在情绪与认知能力上存在很大的偏差，导致整个市场的效用最大化与理性预期都无法达到最佳状态，非理性行为将导致市场资本的非有效，市场资产价格也会因为价值判断失误而出现问题，主要表现在以下方面：

第一、处理市场信息时，正常性金融投资分析会对市场投资者的投资提出假设，还要恰当的使用工具，对数据与正常性的市场信息进行统计，不需要依赖金融市场的法则，行为金融学确认为交易者本身就是数据处理与应用的有效判断依据，比如依赖消费者购买低价产品，市场投机者对某种产品的预期性增强等行为进行判断，对金融市场的发展业绩做出判断，但是由于经验法则是不完善的，因此行为金融学根据有预期性。

第二、在决策问题时，行为金融学对比正常性金融投资更具有决策能力，可以强化整体的金融投资行为，行为金融学可以通过对投资者的分析，加强理性的判断，了解各种形式，认识到金融市场发展的本质，对未来发展的趋势有深入的分析与了解，相比正常性金融投资行为更具有判断力。行为金融学认为交易者对风险与收益的理解会受到决策的影响，决策时依赖市场变动机制与问题的重要形式，正常性金融投资分析更具有对市场预期的独立性，而行为金融学更加依赖市场投资者。

第三、行为金融认为启发式偏差和相对依赖将导致市场价格偏离其基本价值，市场不再有效。相对比，标准金融学则认为市场是有效的，每种证券的价格与价值基本保持一致，即便市场中存在少数非理性人。

3 行为金融理论对我国证券投资的启示

3.1 过度自信投资行为的正确认知。

行为金融学对过度自信投资行为的分析在于，人们总是在投资决策中倾向于过高估计自己的判断力与决策力，从而表现出了在市场中的过度自信，这就会影响具体的行为判断能力，容易忽视客观情况变化造成的决策失误。一般而言，投资者的过分自信会导致其在市场金融投资的两种影响：第一、投资者过分自信，会影响对自我收集信息的具体分析能力，不容易察觉对存在的虚假信息和错误信息的辨别能力，从而忽视了真正反映实际情况的信息，导致了“噪声交易”。第二、过分自信的第二种影响则是投资者的过分自信会使他们在过滤各种信息时，注重那些能够增强他们自信心的信息，而忽视那些伤害他们自信心的信息。例如：很多投资者不愿意卖出已经发生亏损的股票就表明了这一点，因为这等于承认自己决策失误，并损害自己的自信心。

3.2 回避损失的正确判断。

回避损失是降低投资风险的有效方式，事先的认真分析与对信息的具体掌握，对回避损失具有很好的帮助。趋利避害是人类行为的主要动机之一，而人们在经济活动中对“趋利”和“避害”的选择首先考虑的是如何避免损失，其次才是获取收益。行为金融学的研究表明，人们在投资活动中，内心对利害的权衡是不均衡的，赋予“避害”因素的考虑权重往往大于“趋利”因素的权重。因此在证券的投资中人们首先考虑的是哪些证券可以“避害”就是产生风险的时候损失比较小，然后才去考虑收益。

3.3 时尚从众心理的正确理解。

时尚的从众心理指的是对人们偏好改变与追求时尚盲从心理的一种突出性的表现。通过金融投资领域的实际观察分析,人们往往针对大部分人的选择和判断表示认同,人们也往往表现出显著的、非理性的从众心理需求。当出现这种现象时,行为金融学称之为“羊群效应”,羊群效应指的是,单独投资者由于自身受到其他人的投资策略的影响,而放弃了原先自我的投资观点,盲目选择他人的投资策略,单独的投资人可能会因为选择失误而导致亏损。这种“羊群效应”从整体市场上的投资策略来看是一种盲目的导向,也为其他真正“眼光独到”的投资者带来了“光明”,针对这种现象必须要保持清醒的头脑,在极度的牛市或者熊市之中,投资者要保持自我。

3.4 减少后悔与推卸责任的行为。

心理学研究表明,人们在进行决策时,往往会倾向于选择那些给自己带来较少后悔的方案。这种理论应用在股市中投资者行为解释上,表现为当投资决策失误后,投资者的后悔心情是难以避免的。因此,即使是同样的决策结果,如果某种决策方式可以减少投资者的后悔心理,则对投资者来说,这种决策方式将优于其它决策方式。

3.5 “锚定现象”的正确认识。

在金融市场中,人们常常会因为自我数量评估过程中,对评估值的问题表述方式不确定或不了解,而产生评估的不同心理状况,在心理学称这种现象为“锚定现象”。比如说提出一个问题,回答香港讲汉语的人占香港人口的百分只几。这个时候把要求回答的人领到一个标着数据的转盘前面,转动转盘得到一个数据。实验这的答案往往会以转盘转出的数据为参照。但是事实上这个问题的答案与转盘转出的数据毫不相干。由于很多的金融产品的内在价值本身就很模糊,上述的心理效应在金融市场中尤为明显。

例如在金融市场投资过程中,没有人知道股票本身的内在价值,对金融市场盘面的走势判断也存在很大的差距,在 3000-4000 点之间的判断很容易出错,因此人们在判断具体投资目标时,容易受到“锚定现象”的影响。在缺乏市场信息作为支持的前提条件下,价格与产品之间的阻隔很容易导致当前价格的问题,导致市场投资信息的判断出错。中国的股票市场受到政策影响的程度很大,不同的投资者对政策出台的反应也是不一样的,个人投资者因为信息不对称,往往难以掌握具体政策性变动的发展,也会因为受到政策性影响出现过度反应,我国国内的投资者素质普遍较低,反应尤为剧烈,机构投资者可以利用这个趋势,提升机构投资的战略效果,把握信息的有效投资时机,针对个人投资者的行为,制定反投资策略,进行波浪段的操作,“吃掉”个人投资者的资金。

作者: 金飞

来源:《现代商业》2013 年第 7 期

产学研战略联盟建设绩效关键影响因素研究



产学研战略联盟建设有利益于整合科技创新资源, 深化产学研结合程度, 便于组织开展行业重大共性关键技术联合攻关, 推动产业结构优化升级, 提升产业核心竞争力。对我国产学研战略联盟的发展现状进行分析、总结, 正确、客观地分析影响产学研战略联盟建设的主要因素对科学规划产学研战略联盟建设, 有效推动产学研战略联盟建设实施具有重要指导意义。目前, 有关产学研战略联盟建设影响因素的研究主要根据实践经验以定性描述为主, 通过充分调研开展系统、深入、定量研究较为欠缺。本文在设计调查问卷开展调研的基础上, 系统分析产学研战略联盟建设影响因素, 并利用计算机模拟工具软件 SPSS 进行数据处理分析, 从定量与定性相结合的角度对产学研战略联盟建设影响因素进行研究, 对于提升产学研战略联盟建设成效具有重要的启示和借鉴意义。

1 理论背景与研究假设

有关产学研战略联盟建设成效影响因素的研究, 些学者也作了有关研究, 如我国学者陈劲(2008 年)分别从合作能力、合作环境、合作机制、合作关系等四个方面对产学研战略联盟建设成效影响因素进行了分析, 其认为合作双方经济利益分配清晰、合作双方知识产权分配明确、双方有效的沟通和信息交流等是影响产学研战略联盟建设成效的主要因素。赖聪聪和何慧芳(2008 年)总结了国外产学研战略联盟的发展经验, 认为政府主导作用是影响产学研战略联盟建设的重要因素, 组建产学研联盟要充分发挥政府的主导作用, 调动产学研三方合作的积极性。凌岚(2009 年)以安徽省区域性产学研战略联盟建设为例, 认为产学研战略联盟建设的关键因素是要正确处理好政府与市场、政府与企业的关系, 要积极完善构建产学研战略联盟的政策体系, 建立和完善产学研战略联盟的宏观协调机制, 强化产学研战略联盟的基础性工程建设, 拓展产学研战略联盟的多元化投融资渠道。李钜镇(2007 年)指出, 参与联盟的成员单位优势与否、产学研战略联盟发展的环境、政府部门积极引导和扶持是推动产学研战略联盟健康发展的重要因素。我们对产学研战略联盟建设影响因素进行了深入研究, 分别就联盟建设可行性论证、联盟内部管理情况、联盟建设投入情况、政府支持情况、联盟建设外部环境等方面对联盟建设绩效影响情况进行了问卷调查, 结合调研及访谈结果, 提出如下研究假设。

在产学研战略联盟建设过程中, 可行性论证是联盟成功的重要前提和基础, 这主要是因为联盟若在规划建设之前, 通过充分论证产学研战略联盟建设的行业背景是否符合区域产业发展需要、建设意义是否重大、联盟合作动机和目的是否正确、联盟单位是否有较好的前期合作基础、联盟建设单位基础条件是否雄厚等, 可以降低联盟建设失败的风险, 把好产学研战略联盟建设的入口关, 可提高产学研战略联盟建设质量。此外, 可行性论证的过程中, 需要对联盟所拥有的资源和能力进行深入剖析, 明确联盟建设存在的优势和不足, 采取针对性策略, 发挥产学研战略联盟优势, 弥补存在的不足, 从而提高产学研联盟建设成效。基于以上分析, 提出假设如下:

假设 H1: 产学研战略联盟建设可行性论证越充分, 联盟建设绩效越好。

谢科范等(2009 年)认为, 产学研战略联盟效果不够理想、失败率高, 主要原因不在于合作需求对接不畅、合作动力不足等, 更大的原因在于联盟管理水平低下。我们认为, 产学研战略联盟通过加强内部管理, 建立完善的联盟内部管理制度, 建立健全联盟内部管理机构及运行机制, 对提升联盟管

理能力,有效推动 联盟建设具有关键性促进作用。此外,联盟的办公场所、公共服务平台建设以及日常的运作管理均需各联盟建设单位在人力、基础设施及场地上给予充分的保障,方可推动联盟的有效建设。同时,如果建设单位的对联盟的投入越多,那么建设单位就越可能重视联盟的内部管理情况,战略联盟的绩效就可能越好;反过来,如果联盟的内部管理情况越好,那么就可能吸引联盟建设单位更多的投入,战略联盟的绩效也可能越好。基于以上分析,提出假设如下:

假设 H2: 产学研战略联盟内部管理情况越好,联盟建设绩效越好。

假设 H3: 产学研战略联盟建设投入越多,联盟建设绩效越好。

假设 H4: 产学研战略联盟内部管理与联盟建设投入对联盟建设绩效的影响存在交互效应。

联盟所在区域的外部环境和政府的支持无疑都是联盟建设成功的重要影响因素。区域产业发展水平越好,联盟创新的基础条件和环境越好,联盟创新取得成功的可能性也越大。此外,区域内的科技中介服务、风险投资等机构 的发展程度对联盟成功也起着重要的支撑作用。政府在联盟建设过程中可以通过调控实现资源的合理配置,通过充分发挥政府的引导、调节作用协调联盟合作各方可能出现的利益冲突,通过制定各种优惠的联盟建设政策和战略营造良好的联盟建设环境,推动联盟的建设和发展,因此,我们认为,政府的支持、主导作用也是影响产学研战略联盟建设的重要因素。同时,联盟所在区域的外部环境越好,就越可能拉动当地政府投入更多的投入,而当地政府的的支持越充分,也可以促进联盟的外部环境的改善。基于以上分析,提出假设如下:

假设 H5: 政府支持越充分,联盟建设绩效越好。

假设 H6: 产学研战略联盟建设环境越好,联盟建设绩效越好。

假设 H7: 政府支持与联盟建设环境对产学研战略联盟建设绩效的影响存在交互效应。

2 数据与方法

2.1 样本选取

向广东省在建的产学研战略联盟单位发出调查问卷 200 份,收回问卷 148 份,调查单位涉及 33 家产学研战略联盟单位的高校、科研院所、企业、中介服务机构及政府管理部门等单位,调查对象主要为技术骨干、管理人员等。通过整理,采用 139 份有效问卷进行研究。

2.2 变量测量

理论模型中的自变量为联盟建设可行性论证、联盟内部管理、联盟建设投入、政府支持、联盟建设环境,因变量为战略联盟绩效,控制变量为联盟意愿和联盟动机,各变量的测量如下:

产学研战略联盟可行性论证的衡量量表用三个问题项来测量,即“联盟建设的意义及作用”、“联盟建设动机和目的”和“联盟单位前期合作基础”。经测量,Cronbach's $\alpha = 0.823$, 因素分析的累积解释量为 74.36%, 这表明,效度和信度检验结果较好。

产学研战略联盟 内部管理的衡量量表主要参考了俞建中(2010 年)、李岱素(2010 年)、徐爱东(2010 年)、Duysters, G. M (2002 年)等人的研究,用三个问题项来测量,即“联盟内部管理制度建设情况”、“联盟运行机制(协同机制、利益分配机制、资源共享机制)合理、高效”和“联盟建设发展规划情况”。经测量,Cronbach's $\alpha = 0.816$, 因素分析的累积解释量为 74.24%, 这表明,效度和信度检验结果较好。

产学研战略联盟建设投入的衡量量表主要参考了陈劲(2008 年)、凌岚(2009 年)等人的研究,用三个问题项来测量,即“联盟管理人员投入情况”、“联盟科技人才投入情况”和“联盟建设资金投入情况”。经测量, $Cronbach's\ \alpha = 0.901$, 因素分析的累积解释量为 83.71%, 这表明, 效度和信度检验结果较好。衡量政府支持的量表主要参考了王雪原、王宏起(2008 年), 邸晓燕、张赤东(2011 年)以及陈国华、江惠民(2009 年)等的研究, 用三个问题项来测量, 即“政府对联盟建设的指导和引导”、“政府对联盟建设的资金投入”和“政府对联盟建设的政策支持”。经测量, $Cronbach's\ \alpha = 0.906$, 因素分析的累积解释量 = 84.35%, 这表明, 效度和信度检验结果较好。

产学研战略联盟建设环境的衡量量表主要参考了徐爱东、尤勇(2010 年)等的研究, 用“区域内经济产业发展水平情况”、“区域内科技中介服务机构发展水平情况”和“区域内产学研合作环境氛围情况”等 3 个问题项来测量。经测量, $Cronbach's\ \alpha = 0.881$, 因素分析的累积解释量为 81.31%, 这表明, 效度和信度检验结果较好。

产学研战略联盟意愿的衡量量表用一个问题项来测量, 即“贵单位对产学研战略联盟合作的意愿”。

产学研战略联盟动机的衡量量表主要参考了刘俊(2006 年)和陈国华、江惠民(2009 年)等的研究, 用四个问题项来测量, 即“获得高校创新人才优势资源”、“提高企业研发人员能力”、“提高企业技术创新能力”和“提高企业经济效益”。经测量, $Cronbach's\ \alpha = 0.884$, 因素分析的累积解释量为 74.63%, 这表明, 效度和信度检验结果较好。

产学研战略联盟建设绩效的衡量量表主要参考了徐欣萌、林毅(2011 年)和章熙春、蒋兴华等人的研究, 用“多大程度上提高了本单位的研发能力”、“多大程度上提高了本单位的赢利水平”等 2 个问题项来测量。经测量, $Cronbach's\ \alpha = 0.779$, 因素分析的累积解释量为 82.81%, 这表明效度和信度检验结果较好。

表 1 各变量的描述性统计与相关分析

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8
联盟建设绩效	1.000							
可行性论证	0.258**	1.000						
内部管理	0.291**	0.168*	1.000					
建设投入	0.293**	0.145	0.503**	1.000				
政府支持	0.327**	0.218*	0.457**	0.380**	1.000			
建设环境	0.328**	0.194*	0.436**	0.547**	0.572**	1.000		
联盟意愿	0.059	0.028	-0.153	-0.233**	-0.162	-0.298**	1.000	
联盟动机	0.165*	0.179*	0.116	0.154	0.107	0.270**	-0.249**	1.000
MEAN	1.17	5.43	5.30	5.36	5.27	5.08	1.28	5.95
S. D.	0.34	1.46	1.57	1.60	1.98	1.53	0.45	0.91

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, 双侧检验。

3 研究结果分析

从相关分析结果可知, 产学研战略联盟可行性论证与产学研战略联盟绩效正相关 ($r=0.258$, $p=0.000$), 产学研战略联盟内部管理与产学研战略联盟绩效正相关 ($r=0.291$, $p=0.000$), 产学研战

略联盟建设投入与产学研战略联盟绩效正相关 ($r=0.293$, $p=0.000$), 政府支持与产学研战略联盟绩效正相关 ($r=0.327$, $p=0.000$), 产学研战略联盟建设环境与产学研战略联盟绩效正相关 ($r=0.328$, $p=0.000$)。这与研究假设初步相对应。

回归分析结果如表 2、表 3 所示。模型 1 主要用来检验控制变量产学研战略联盟意愿和联盟动机对产学研战略联盟建设绩效的影响, 从回归分析结果可知, $F=2.687$, 且达到了 0.05 的显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.024$ (能够解释总变异的 2.4%), 这说明回归效果较好。模型 2 主要用来检验产学研战略联盟可行性论证对产学研战略联盟建设绩效的影响, 从回归分析结果可知, $F=4.378$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.068$ (能够解释总变异的 6.8%), 回归效果较好, 假设 III 得到验证支持。模型 3 主要用来检验产学研战略联盟内部管理对产学研战略联盟建设绩效的影响, 从回归分析结果可知, $F=6.240$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.102$ (能够解释总变异的 10.2%), 这说明回归效果较好, 假设 H2 得到验证支持。模型 4 主要用来检验建设投入对产学研战略联盟建设绩效的影响, 从回归可知, $F=6.551$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.108$ (能够解释总变异的 10.8%)。回归效果较好, 假设 H3 得到验证支持。模型 5 用来检验政府支持对产学研战略联盟绩效的影响, 从回归可知, $F=7.690$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.127$ (能够解释总变异的 12.7%), 这说明回归效果较好, 假设 H5 得到验证。模型 6 用来检验建设环境对产学研战略联盟建设绩效的影响, 从回归可知, $F=7.748$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2=0.128$ (能够解释总变异的 12.8%), 这说明回归效果较好, 假设 H6 得到验证支持。

表 2 产学研战略联盟建设绩效影响因素的分析结果

自变量	因变量 (战略联盟绩效)					
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
Constant	0.636 * * (2.751)	0.465 * (1.985)	0.315 (1.318)	0.291 (1.214)	0.339 (1.472)	0.314 (1.355)
联盟意愿	0.106 (1.225)	0.089 (1.042)	0.145 (1.729)	0.170 * (2.010)	0.154 (1.862)	0.193 * (2.281)
联盟动机	0.192 * (2.211)	0.146 (1.693)	0.168 * (2.007)	0.161 (1.924)	0.168 * (2.043)	0.118 (1.405)
可行性论证		0.229 * * (2.739)	—	—	—	—
内部管理			0.294 * * * (3.588)	—	—	—
建设投入	—			0.308 * * * (3.712)	—	—
政府支持	—		—	—	0.334 * * * (4.131)	—
建设环境	—		—	—	—	0.354 * * * (4.151)
R^2	0.038	0.089	0.122	0.127	0.146	0.147
Adjust R^2	0.024	0.068	0.102	0.108	0.127	0.128
F	2.687 *	4.378 * *	6.240 * * *	6.551 * * *	7.690 * * *	7.748 * * *

注: * $p < 0.05$, * * $p < 0.01$, * * * $p < 0.001$; 括号内为 T 值。

表 3 影响因素的交互效应的分析结果

自变量	因变量 (战略联盟绩效)			
	模型 7	模型 8	模型 9	模型 10
Constant	0.186 (0.770)	0.061 (0.246)	0.238 (1.029)	0.051 (0.218)
联盟意愿	0.176 * (2.103)	0.173 * (2.091)	0.193 * (2.315)	0.189 * (2.323)
联盟动机	0.154 (1.870)	0.150 (1.845)	0.129 (1.555)	0.110 (1.357)
内部管理	0.193 * (2.093)	0.193 * (2.127)	—	—
建设投入	0.214 * (2.285)	0.315 * * (3.005)	—	—
政府支持	—	—	0.213 * (2.230)	0.247 * (2.621)
建设环境	—	—	0.229 * (2.263)	0.375 * * (3.347)
内部管理 × 单位投入	—	0.191 * (2.057)	—	—
政府支持 × 建设环境	—	—	—	0.268 * * (2.758)
R ²	0.155	0.181	0.177	0.222
Adjust R ²	0.129	0.150	0.153	0.193
F	6.131 * * *	5.869 * * *	7.225 * * *	7.586 * * *

注: * $p < 0.05$, * * $p < 0.01$, * * * $p < 0.001$; 括号内为 T 值。

模型 7 和模型 8 主要用来检验产学研战略联盟内部管理和建设投入对产学研战略联盟建设绩效的交互影响效应。在模型 7 中, 产学研战略联盟内部管理和产学研战略联盟建设投入作为自变量, 产学研战略联盟建设绩效作为因变量进行回归分析。从回归分析结果可知, $F=6.131$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2 = 0.129$ (能够解释总变异的 12.9%), 这说明回归效果较好, 模型 8 通过 F 检验。在引进产学研战略联盟内部管理和产学研战略联盟建设投入的交互作用后, 模型的显著性有所提高, 且回归系数达到了显著性水平, 因此, 产学研战略联盟内部管理和建设投入对产学研战略联盟建设绩效存在交互影响效应, 假设 H4 得到验证支持。

模型 9 和模型 10 主要用来检验政府支持和建设环境对产学研战略联盟建设绩效的交互影响效应。在模型 9 中, 产学研战略联盟政府支持和产学研战略联盟建设环境作为自变量, 产学研战略联盟建设绩效作为因变量进行回归分析。从回归分析结果可知, $F=7.225$, 且达到了显著水平, 校正的决定系数 $\text{Adjust } R^2 = 0.153$ (能够解释总变异的 15.3%), 这说明回归效果较好, 模型 10 通过 F 检验。在引进产学研战略联盟政府支持和产学研战略联盟建设环境的交互作用后, 模型的显著性有所提高, 且达到了显著性水平, 因此, 产学研战略联盟政府支持和产学研战略联盟建设环境对产学研战略联盟建设绩效存在交互影响效应, 假设 H7 得到验证支持。

4 研究结论与建议

本文对产学研战略联盟建设的关键影响因素进行实证研究, 我们发现, (1) 可行性论证、联盟内部管理、联盟建设投入、政府支持和联盟建设环境都是联盟绩效的重要影响因素; (2) 联盟内部管理和联盟建设投入对联盟绩效存在交互影响效应; (3) 政府支持和联盟建设环境对联盟绩效存在交互影响效应。本文的研究结果对战略联盟和技术创新的相关理论和实践都有重要的价值和意义。

其一，我们确定了联盟建设的五个关键影响因素：产学研战略联盟可行性论证、联盟内部管理、联盟建设投入、政府支持和联盟建设环境。在进行产学研战略联盟的建设和管理的过程中，可以从以上五个方面进行改进和提高，即在联盟建设前要进行科学的可行性论证，要注重联盟内部管理模式和协调机制的构建并促进联盟建设单位增加投入，要注重政府的支持和改善联盟建设的外部环境。

其二，我们证实产学研战略联盟内部管理和建设投入对产学研战略联盟绩效存在交互影响效应。这表示，企业要注重建立产学研战略联盟内部管理模式和管理机制，联盟内部管理的有效对产学研战略联盟单位的建设投入起到积极促进。反过来，产学研战略联盟建设单位的投入程度不仅会直接影响产学研战略联盟绩效，而且也会影响到联盟的内部管理，在实践管理中，应对产学研战略联盟内部管理和建设投入予以高度重视，以更好地推动产学研战略联盟的建设。

其三，研究结果证实政府支持和联盟建设环境对产学研战略联盟绩效存在交互影响效应。这表示，政府支持对产学研战略联盟建设绩效存在着直接影响，此外，在很大程度上也影响到产学研战略联盟外部环境的改善。反过来，产学研战略联盟外部环境的改善不仅会直接影响产学研战略联盟绩效，而且也会影响到政府的支持力度，在实践中，产学研战略联盟应该尽力争取政府的支持并适应的外部环境的变化，从而提高产学研战略联盟的建设绩效。

作者：马卫华 蒋兴华(华南理工大学科学技术处)

来源：《科技管理研究》2014 年第 12 期

基于知识活动元素的 设计型知识工作认知过程探析

1 引言

随着市场经济的发展和全球竞争的加剧，现代制造企业的价值创造来源和竞争重点已从产品价值链的中间(加工阶段)向两端(产品研发和服务阶段)转移。与产品服务相比，产品研发在整个产品生命周期中起着先导性和决定性作用，这使得产品研发在现代制造企业中的地位尤为突出。设计型知识工作作为现代制造企业的典型知识工作，它是产品设计员工为提供产品解决方案，依靠智力、知识、经验以及信息系统等工具，以信息、知识和技术等制造资源为工作对象，以知识创新为核心的活动。产品设计是一种认知过程，是设计者在设计意图的驱动下，经过复杂的认知活动，将观念构思、抽象符号、形体转换成概念结构或设计方案的过程。现代制造企业之间的竞争就是产品设计员工之间的竞争，竞争的核心是产品设计型员工的工作效率。设计员工是设计认知活动的主体，要提高其工作效率，必须掌握其认知过程及规律。

目前，国内外针对设计认知的研究主要集中在：①认知策略和认知行为差异；②捕捉设计活动中智呈现，解析设计知识运作；③设计中的认知行结构关系，为开发设计支持工具提供参考；④利用计

算机模拟设计思维。Chanl 通过观察建筑设计者绘制壁炉心智图的次序,研究设计者在心智影像运作中的知识结构,从而分析设计问题的求解过程。该研究虽然提供了一种认知过程的研究方法即“心智影像”,但仍然缺乏对认知过程本身的研究。李永建等根据认知科学理论和 IE 预定时间标准法 PTS 原理,提出了“心智操作”的概念。朱坤等借助心智操作表达方法分析了“分油问题”这一知识工作过程,但其方法仅适用于具有特定解决方案的心智操作过程,如数学求解问题。对于产品设计这类更加复杂、创新性强、无特定解决方案的知识工作过程,仍然缺乏有效的表达方法。

出于研究个体复杂认知工作过程的需要,廖益和易树平在借鉴泰勒及吉尔布雷斯夫妇创建的“工作研究方法”的基础上,提出了“知识活动元素”的概念。知识活动元素是指在组成知识工作中活动的基本单元,是知识型工作者执行任务时针对具体对象(任务需求)进行的实际操作,包括思维活动和身体操作活动。知识活动元素是指以脑力加工为主,与手、眼、嘴等器官配合的基本知识活动单元。利用知识活动元素分析认知工作过程,即将认知类工作问题转变为类似体力劳动领域的操作问题。然而,如何以知识活动元素为工具,探析设计型工作认知过程及规律,有待于进一步研究。

本文借鉴 SRK 认知模型,构建了设计型知识工作个体认知模型。以可调座椅设计过程为例,进行观察实验,采用录像观察、草稿分析和口语分析等原案分析方法获取在可调座椅设计工作过程中的知识活动元素及其时间分配。以设计型知识工作个体认知模型为理论指导,分析了设计水平明显不同的两组设计者在各知识活动元素的时间构成、类别及时间分配、知识活动元素之间的转换等方面的差异。本研究利用知识活动元素解析复杂的认知工作过程,不仅为研究人类大脑活动开辟了新方向,还可为提高知识型工作者管理水平提供帮助。

2 设计型知识工作个体认知模型

设计类工作具有一般知识型工作的特点,需要依赖常规知识活动来完成,如操作键盘、点击鼠标等。同时,设计类工作存在明显的弱构性,没有确切目标。然而,在设计类知识工作中,思维型活动和例行活动并不是截然分开的。在某一设计行为发生、进行和结束的进程中,思维型活动和例行活动往往相互交织,共同构成设计类知识工作的认知过程。

从设计类知识工作的特征看,其工作过程涉及的知识活动具有明显的结构层次,这与 Rasmussen 提出的 SRK 行为控制模型具有相似之处。Rasmussen 提出了基于技能、规则和知识 3 种认知行为的 SRK 模型。根据该模型,人的认知过程包含以下 3 个层次:①处于最低层次的基于技能的行为。该行为的执行受预先计划的行为模式控制,而预先计划的行为模式有非常熟悉的环境特征,是广泛练习的结果;②处于中间层次的基于规则的行为。该行为受特定条件的限制,需要经历有意识的准备过程;③处于最高层次的基于知识的行为。当认知主体基于规则的行为不能解决问题时,其行为就需要上升到一个更高的概念水平,即基于知识的行为。该行为比基于规则的行为更慢,需要更多认知。

借鉴 SRK 模型,可将设计型知识工作过程中的知识活动划分为以下 3 类:

(1) 基于技能的活动(S 类活动)。主要是完成设计工作任务必须依赖的常规、程序性的技能操作活动,更多地体现为工作者的身体操作活动,如通过语言交流、信息浏览等知识活动感知信息,通过操作键盘、鼠标等知识活动反映执行。

(2) 基于规则的活动(R 类活动)。它是一种识别任务并将知识与任务特征进行映射和匹配的活动。如对感知到的信息特征进行编码选择,识别任务特征,对头脑中已有图式进行搜索和选择性合并,对新情况与头脑中的原型进行匹配和比较。

(3) 基于知识的活动(K 类活动)。 它是对已有知识加工、运用或创造出新知识的活动。如分析、联想和具体化是设计型知识工作创新的核心。这 3 类知识活动组成了设计型知识工作过程的认知行为结构,反映了认知过程的行为特点。表 1 将设计型知识活动元素按照 SRK 模型进行了分类。

在对设计型知识活动元素进行分类的基础上,构建设计型知识工作个体认知模型,如图 1 所示。一个完整的认知过程以 S 类活动即感知器官对信息的接收开始,表现为听、说、看等。当处于熟悉的环境时,设计主体不需要分析就能对任务请求作出响应,在认知路径上是从 S 类活动到 S 类活动,直接完成设计表达。当受到条件限制时,设计主体将从 S 类活动转移到 R 类活动,调出大脑中储存的规则,结合规则对所接收信息进行识别、比较、判断、筛选和匹配,完成设计构思。当遇到陌生设计问题时,设计主体会选择越过 R 类活动,从 S 类活动转移到 K 类活动,进行计划、推理、想象,完成知识创造。其间,可能直接从 K 类活动转移到 S 类活动,通过绘图等 S 类行为辅助构思,也可能在大脑监控下从 K 类活动返回到 R 类活动,与设计任务匹配,调用规则进行设计修正。无论设计者采用何种认知路径,最终都会以写字、键盘操作、鼠标操作等 S 类动作将设计构思呈现出来,完成设计工作。各层次的活认知…。动在设计工作中相辅相承、相互转换,共同构成设计者借鉴 SRK 模型,可将设计型知识工作过程中的知内在设计认知过程。

表 1 基于 SRK 模型的知识活动元素分类

基于技能的活动(S 类)	符号	基于规则的活动(R 类)	符号	基于知识的活动(K 类)	符号
文字书写	S ₁	识别	R ₁	分析	K ₁
(键盘)输入	S ₂	回忆	R ₂	想象	K ₂
标注(符号)	S ₃	选择	R ₃	灵活运用(知识)/具体化	K ₃
(鼠标)点击、滚动、拖动	S ₄	选择性组合	R ₄	联想	K ₄
按(计算器)	S ₅	比较	R ₅	计划	K ₅
手工画(机械化绘图)	S ₆	寻找(资料或信息)	R ₆	检查	K ₆
语言交流	S ₇	感知关联	R ₇	推理	K ₇
伸手(拿书本资料)	S ₈	/	/	/	/
翻书	S ₉	/	/	/	/
耽搁	S ₁₀	/	/	/	/
看(信息输入)	S ₁₁	/	/	/	/

3 设计型知识工作认知过程实验

根据设计型知识活动元素分类表及认知模型,观察不同设计工作者的工作过程并记录在过程中涉及的知识活动元素类别及其所耗时间,进而分析不同设计者在不同层次的知识活动中(S、R 和 K)所耗时间、在不同层次知识活动出现的频次及知识活动的转换频率。

质量是表征知识工作结果的重要维度,也是认知结果最直接、最明显的体现。本文以质量为产出维度,比较分析设计水平明显不同的两组设计型知识工作者在认知过程中的知识活动类别和时间分配,进而研究不同产出的设计型工作者的认知特点,为提高设计型知识工作者工作质量提供借鉴。

3.1 实验内容和条件

要求被试者设计结构可调的座椅并给出详细设计方案。设计要求:①前后 60。的调节范围;②升降范围 30mm;③可以采用纯机械调节,也可以采用机电一体化控制;④可以进行创意构思。在设计过程中,以发声思考的方法体现思维过程,可在 A4 纸张上画出草稿,也可选择设计软件辅助构思。

实验对象选择机械设计与制造专业的研究生,知识背景大致相同,同质性好。遵循总体同质性越好,所需样本容量越小的原则,并参考 Michael Eckersley 对设计认知的相关研究(其样本容量),本实验的样本容量确定为 10。所有实验在重庆大学人因实验室完成。该实验室配有 Windows 2000 以上

版本的计算机操作系统、机械设计软件(Pro / ENGINEERING wild fire3.0、Solidworks 2007、Auto CAD 2007 等)、ObserverXT 8.0 软件,并安装有摄像机。实验中,为被试者提供相关的机械设计书籍、资料、A 4 纸。受试者可以根据需要上网浏览信息,也可以进行其它活动。实验过程进行全程录像。

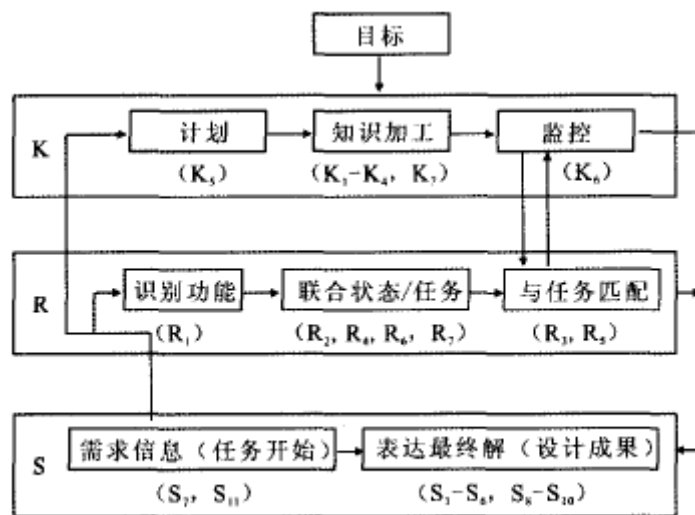


图 1 设计型知识工作认知模型

3.2 认知过程数据获取

本文采用的研究工具为知识活动元素,既有可视认知的成份又有不可视认知成份,在数据获取方法上采取 3 种方法的结合。

(1) 草稿分析法。该方法展现了大脑思维过程中外部记忆的可视信息,为笔者分析人的信息加工过程提供了参考。

(2) 录像分析。借助录像,采取“时间—动作”分析方法,通过对知识活动元素的提取,记录每个知识活动元素发生的时间和次数。

(3) 口语报告法。要求被试者发声思考,经影像记录下来成为原案数据。将录像中的活动,结合草稿内容以及口语报告知识对活动进行判断,进一步获得 3 类知识活动(S、R、K)发生的时间。

3.3 实验数据处理

(1) 实验数据

实验获得了 3 方面的数据:① 被试者完成任务的总时间;② 每个活动所用时间及出现频数。每一被试者的录像由两个人进行观察分析,记下被试者每个活动发生的起始时间和具体知识活动;③ 质量得分。对知识工作完成的质量按任务完成程度、设计原理合理性、设计外观、创新性 4 个维度用五点量表法进行度量(Min = 6, Max = 18, M: 12.8, SD = 4.517)。

(2) 数据可靠性分析

将两位分析人员记录的“活动—时间”分布数据输入行为观察分析软件 Observer XT 8.0 进行数据可靠性分析。两个人判定时间的误差容限,系统默认为 1s,即如果两个人对同一个活动的开始时间判断误差小于 1s,系统即认为两位分析人员判断一致。根据第一次分析结果,对判断差异大于 10s 的行为均重新进行观察和分析,将判断差异控制在 10s 内。再次分析表明,所有样本中观察

者对活动判定的一致率为 73~78。因此,该一致率具有较高的可靠性。系统显示,所有样本的 Cohen's Kappa (k) 值为 0.70~0.75,表明其具有较强的一致性; Pearson's Rho(r) 值为 0.72~0.76,说明两位分析人员的结果高度相 。

(3) 数据统计分析

本文以质量得分的平均值为界,将被试者分为高质量组和低质量组。以质量为测试变量,运用 Mann-Whitney U 检验,表明两组质量存在显著性差异 ($P=0.009 < 0.05$),说明分组合理。

4 基于实验结果的认知过程分析

4.1 三类知识活动所耗时间和出现频次比较

两组在 S、R、K3 类知识活动上所分配的总时间如表 2 所示。总体而言,两组在 K 类知识活动上耗时最多,分别为 1839.0s 和 1899.8s,说明基于知识的活动是创新型设计类工作的主体。运用 Mann-Whitney U 检验表明,两组在 s 和 K 类知识活动上的总体时间分布无明显差异 ($P_s=0.831$ 、 $P_k=0.522 > 0.05$),但在 R 类知识活动上的时间分布出现了明显差异 ($P_R=0.011 < 0.05$)。考查平均时间发现,在 R 类活动上,低质量组耗费的平均时间(1023s)远多于高质量组(182.5s)。在知识活动出现频次上,两组在 s 和 K 类活动上的次数无明显差异 ($P_s=0.670$ 、 $P_k=0.392 > 0.05$),但在 R 类活动的次数上出现了明显差异 ($P=0.010 < 0.05$)。考查平均次数发现,低质量组 R 类活动的平均次数(10.5 次/人)远多于高质量组(2.75 次/人)。结果表明,基于规则的知识活动是影响设计类工作质量和效率的重要因素,基于规则的知识活动越频繁,所耗时间越长,工作效率就越低。

表 2 S、R、K 类活动时间和次数的统计分析结果

变量	MARKS	Mean	Mean Rank	Mann-Whitney U	Asymp. Sig. (2-tailed)
S 类活动时间(s)	高质量组	621.0	5.75	11.000	0.831
	低质量组	535.6	5.33		
R 类活动时间(s)	高质量组	182.5	2.50	0.000	0.011 *
	低质量组	1023.0	7.50		
K 类活动时间(s)	高质量组	1839.0	4.75	9.000	0.522
	低质量组	1899.8	6.00		
S 类活动次数(次)	高质量组	10.75	5.00	10.000	0.670
	低质量组	11.5	5.83		
R 类活动次数(次)	高质量组	2.75	2.50	0.000	0.010 *
	低质量组	10.5	7.50		
K 类活动次数(次)	高质量组	17.0	4.50	8.000	0.392
	低质量组	24.83	6.17		

注: * $p < 0.05$

4.2 认知过程中各知识活动元素的时间分配构成比较

深入知识活动元素层面,考察在设计型知识工作过程中各知识活动元素的时间分配构成,如表 3 所示。低质量组 R 类活动的时间主要消耗在 R₂、R₃、R₄ 上: R₂ (回忆) 占到总时间的 13.5,是其在高质量组所占比例的 10 倍左右; R (选择) 占总时间的 7.9%,也多于高质量组(4.6); R (选择性组合) 占到总时间的 4.5%,远多于高质量组(< 1.7)。这说明知识工作者大脑中所存储的信息质量对工作质量或效率有极大影响,所存储的信息质量越低,工作质量或效率越低。

尽管两组在 K 类和 S 类活动时间分配上无显著差异,但在个别活动元素时间分配上仍然存在差异。如表 3 所示,在 K 类活动中,高质量组在 K (灵活应用知识) 上的时间花费(35.3)明显多于低质量组(13.2); 在 K (检查) 上的时间花费(2.6)低于低质量组(4.5)。说明高质量组耗费更多时间从事知识

创造和加工活动。在 S 类活动中, 高质量组 S(语言交流)所用时间占总时间的 9.6, 是其在低质量组所占比例的一倍左右。这说明外部交流有助于提高设计质量或效率, 也反映出设计类工作对团队协作有较强的依赖性。在 S(鼠标操作)、S(文字书写)和 S(手工绘图)上, 高质量组所用时间均多于低质量组。这说明高质量组更偏向于计算机辅助构思和书写、绘图辅助构思。

表 3 知识活动元素占各组总时间百分比

高质量组(组 1)		高质量组(组 2)	
知识活动元素	时间分配(%)	知识活动元素	时间分配(%)
K ₃ (灵活运用知识)	35.3	K ₁ (分析)	28.0
K ₁ (分析)	25.8	R ₂ (回忆)	13.5
S ₇ (语言交流)	9.6	K ₃ (灵活运用知识)	13.2
R ₃ (选择)	4.6	R ₃ (选择)	7.9
S ₁ (文字书写)	4.4	K ₅ (计划)	5.4
K ₅ (计划)	4.2	S ₇ (语言交流)	5.0
S ₆ (手工画)	4.2	R ₄ (选择性组合)	4.5
S ₁ (鼠标操作)	3.2	K ₆ (检查)	4.5
K ₆ (检查)	2.6	S ₆ (手工画)	3.9
S ₁₁ (看)	1.7	S ₁ (文字书写)	3.0
/	/	S ₁₁ (看)	1.7
其它(单个活动元素时间分配<1.7%)	4.4	其它(单个活动元素时间分配<1.7%)	9.0

4.3 三类知识活动的认知转移路径比较

在设计类工作过程中, 知识活动元素会在 S、R、K 三个认知层面之间及其内部不断转移, 如知识活动元素由选择(R₃)转移到监控(K₆), 表明被试者由 R 层面的活动进入到 K 层面的活动。这种认知路径的转移一方面反映了设计者在认知过程中注意力的转移, 另一方面反映了设计者信息加工步骤的改变。由 S、R、K 组成了 9 组反映认知过程转移组合。如表 4 所示。两组在 K~K 层次内部的转移最频繁, 分别为 8.5 次/人和 12 次/人, 这是由本次创造性设计任务性质所决定的。另外, 两组在 K—S 和 S—K 之间的转换也非常频繁, 说明在设计型知识工作中, 基于技能的活动是仅次于基于知识的重要活动。运用 Mann—Whitney U 检验分析表明, 两组在 R—K、K—K、K—S、S—K、S—R、R—S、S—S 的转移次数上无显著性差异($P_{R-K}=0.065$ 、 $P_{K-K}=0.520$ 、 $P_{K-S}=0.831$ 、 $P_{S-K}=0.830$ 、 $P_{S-R}=0.079$ 、 $P_{R-S}=0.193$ 、 $P_{S-S}=0.828>0.05$), 但在 K—R、R—R 的转移次数上存在显著性差异($P_{K-R}=0.023$ 、 $P_{R-R}=0.016<0.05$)。从平均次数上看, 在 K—R 转移次数上, 低质量组(5.5 次/人)多于高质量组(1.75 次/人); 在 R—R 转移次数上, 低质量组(2.5 次/人)同样多于高质量组(0.25 次/人)。这说明当设计型知识工作者不断地从 K 类知识活动转移到 R 类知识活动时, 或在 R 类知识活动内部频繁转换时, 会降低工作质量或效率。

4.4 讨论

两组在 R 类行为时间和频率分布及在 R—R、K—R 认知路径上的显著差异, 可以从认知心理学角度加以分析。高质量组从已有信息出发, 能够运用图式中组织良好、高度联系的知识单元来表征和解决问题。因此, 高质量组的时间主要耗费在表征问题的 S 类知识活动和解决问题以及分析问题的 K 类活动上。该组被试者能够从长期记忆中快速回收数据, 娴熟地驾驭各类知识单元, 在 R 类知识活动上, 更多地是对已有大量知识单元进行优选(R₃)。相反, 低质量组由于在图式中只有联系松散的知识单元, 该组被试者要分配较多时间用于分析问题(K), 耗费大量时间从记忆中搜寻已有信息(R₂), 进而对信息进行关联组合和试凑(R₄)。由于对图式中各知识单元机能(如结构、空间联系)认识不清, 该组被试者需要频繁地从 K 过渡到 R(KR), 从事检查(K₆)和任务匹配(R₃)活动。

表 4 S、R、K 活动认知转移次数统计分析结果

被试者	R—K	K—R	K—K	K—S	S—K	R—R	S—R	R—S	S—S
高质量组(mean)	1.5	1.75	8.5	6.75	7.25	0.25	0.5	1	2
低质量组(mean)	5.17	5.5	12	6.83	6.5	2.5	2.5	2.67	2.17
高质量组(Mean Rank)	3.38	2.88	4.75	5.25	5.75	2.75	3.50	4.00	5.25
低质量组(Mean Rank)	6.92	7.28	6.00	5.67	5.33	7.33	6.83	6.50	5.67
Mann-Whitney U	3.50	1.50	9.00	11.00	11.00	1.00	4.00	6.00	11.00
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.065	0.023 *	0.520	0.831	0.830	0.016 *	0.079	0.193	0.828

注: * $p < 0.05$

大脑中的知识单元存储量和存储方式是导致两组认知过程差异的重要因素。根据语义记忆理论,人在接受新事物信息时,会把该信息同主体已有概念联系起来,形成概念网络。通过该网络,当人的思维涉及某一主题时,所有相关信息就会很快被检索出来。研究表明,设计者以某种机能为节点,把知识单元在记忆中组织起来构成知识网络。结合录像和草图资料考察被试者在设计时的知识单元联接情况发现,高质量组的设计者较低质量组的设计者知识单元功能联接数更多,均高于平均数。由此可见,记忆中的知识单元存储量和关联程度将制约 R 类知识活动的时间和频次,导致知识工作质量或效率的差异。知识单元存储量越多,知识单元之间关联越紧密,在长期记忆中搜索信息的速度就越快。R 类知识活动时间越短,工作质量或效率越高。因此,给予知识工作者更多 R 类知识活动帮助,如通过学习不断扩大记忆中的概念网络,努力熟悉多种知识单元(如设计单元)以及关联关系,能改善思维操作过程、提高设计工作的质量或效率。

在认知路径上,两组都集中在 K—K、K—S、S—K 的频繁切换,如表 4 所示。说明在设计型知识工作中,基于技能的活动是仅次于基于知识的活动的重要活动元素。高质量组在 S_7 (交流)、 S_1 (文字书写)、 S_6 (手工绘图)、 S_4 (鼠标操作)的时间分配较低质量组多,如表 3 所示,说明身体操作型活动对设计构思非常重要。Sch()n 和 Wiggins 指出,设计过程是一个“看—运动—看”的过程,通过该过程瞬间的思想得以产生,通过画图进行信息呈现而引发新思想。Akin 和 Lin 指出,设计中的写、说、听与画图行为对设计决策均产生重要影响。认知发展理论认为,人类在认知过程中会发展认知基模。基模是成套的知觉、观念或动作知识存于脑海中形成的知识团块。这些已存的知识团块在人际交流和物理经验等外界刺激下会被激活,进行整合并同化新信息,促使智慧产生或成长。由此可见,S 类行为对 K 类活动认知有重要驱动作用。因此,给予知识工作者更多的技能型行为帮助,如工作媒介多样化等,不但有利于创新思想的产生,还有利于知识工作者个体智慧的增长。

5 结语

(1) 基于知识的活动是创新型设计类知识工作过程的主体活动。在本次实验中,两组在 K 类知识活动所耗时间最多。从个别活动元素的时间分配上可以看出,高质量组耗费更多时间从事知识创造和加工活动。

(2) 基于规则的活动是影响设计型知识工作效率的关键因素,该活动越频繁,工作效率越低。这是由于规则类活动受记忆中的知识单元存储量和关联程度的影响,知识单元的存储量越少,知识单元之间关联越松散,在长期记忆中搜索信息的速度越慢,工作效率越低。

(3) 基于技能的活动对基于知识的活动具有驱动作用。给予设计型知识工作者更多技能类活动的帮助,有利于提高其工作质量。

作者: 廖益^{1,2}, 易树平¹, 李发权³(1. 重庆大学; 2. 重庆第二师范学院; 3. 河南理工大学)

来源: 《科技进步与对策》2014 年第 15 期

养老保险个人账户的动态平衡研究



统计学

1997 年,中国正式确立了社会统筹与个人账户相结合的城镇企业职工养老保险模式。在其后十余年的政策实践中,统账结合的模式在积极推进的同时,也暴露出一些问题,其中就包括饱受争议的个人账户亏空。在制度转型阶段,原本的隐性债务开始显性化,兑付压力随人口老龄化迅速放大,进而造成统筹部分的收不抵支不断侵蚀个人账户的累积。面对这样的情况,在讨论政策调整的必要性之前,确切了解现有制度下个人账户的动态平衡状况就变得至关重要。若政策环境不发生改变,个人账户在未来是否会继续亏空?若无法实现实账运行,有多大的缺口需要寻求外部资金来做实?这些都将是本文试图回答的问题。

1 文献回顾及本文的推算思路

现有文献中对于我国养老保险个人账户的纵向平衡研究,主要还是依赖精算模型来求解(张勇,2007;彭浩然等,2008)。这类计算方式由于涉及到缴费折现的概念,实现主要参数的总体动态化较为困难,囿于固定的模型框架,对既有政策实施方案的还原也存在较大缺陷,容易造成误差的累积。此外,随着对个人账户动态平衡的考察期限的延长,职工年龄分布、(分年龄)工资增长等参数对结果的影响极为重要,需要更审慎地测算。

本文所使用的各年龄层人口数量时间序列的基础数据,引自浙江大学人口与发展研究所的人口数据库,将其口径逐层缩小至城镇职工人数后,用以估算同期“老人”、“中人”和“新人”的确切数量。在已有文献材料的相关研究中,对职工的退休年龄判定多使用特定年龄来划分,虽便于计算,但同时也会不可避免地造成对退休人数的较大误判,本文使用退休年龄分布计算每一期的退休人数,试图修正这一问题。对不同年龄职工工资的计算,本文基于实证数据建立“年龄—收入曲线”来设计分段函数,用以模拟分年龄别的工资分布,进而得到动态化的不同年龄层职工的社会工资增长情况。

基于各年龄职工人数的时间序列,加之对上述三类目标群体人数、工资水平及其他主要参数的推算,依照权威部门对养老金计发办法的解释,本文在既有精算模型的基础上重新调整了部分公式,以期能更好地还原现实状况。本文向后推测出直至 2030 年个人账户的动态平衡情状况,由此得到一些结论,并提出相应的政策建议。

2 不同年龄职工人数和工资水平的测算

2.1 城镇职工人数的时间序列

在对全国人口结构变动方面的研究中,分性别、年龄别人口数量的时间序列基础数据,引自浙江大学人口与发展研究所的数据库,其测算过程中所使用的基础数据主要来源于:2010 年第六次人口普查资料中的常住人口数据;国务院人口普查办补充汇总的、各省分散在全国各地分年龄性别、城乡、农业和非农业的户籍人口数据;2005 年抽样调查 中分性别年龄的独生子女和非独生子女数据。该模型充分考虑了各类政策因素及发展因素对生育率的影响,包括城镇化过程中存在的各类人群的迁移活动。其结论是发展因素相较于政策因素更显著地影响生育率水平,进而影响人口的自然增长率;而在诸多发展指标中,又以城镇化水平的影响最大。

正是基于这一层面的认识,结合对历史数据的考察,可以建立“在当前(及更高的)城镇化水平上,城镇人口年龄结构与总人口服从相似分布”的合理假设。本文基于此假设,通过预测城镇化率来推算出同期的各年龄城镇人口数量。城镇化率的估算使用的是 Logistic 阻滞增长模型:

$$y = N(x) = \frac{N_m}{1 + \left(\frac{N_m}{N_0} - 1 \right) e^{-a(x-x_0)}}$$

数据起始点 X_0 。选定在 1994 年,通过国际比较研究并参考国内部分权威学者的观点,城镇化率的上限值 N_m 设定为 85%。估算的结果显示,城镇化率在未来几十年内将以递减的加速度持续上升,预计在 2030 年达到 71.2% 左右的水平。

本文对城镇劳动力在每一期数量的估算,基于所有就业人员(职工)在特定时间段内,具有明确的人职年龄和退休年龄分布的假设,并以此判定任意个体(以一定概率)归属哪一种状态。以此方式判定,则不难将时间序列口径由“城镇人口”缩至“城镇劳动力”。

对平均人职年龄的测算,由不同学历人职群体的标准年龄,以群体数量比例为权重加权平均得出。基础数据取自中国人力资源市场信息监测中心公布的 2001—2012 年不同学历求职者在劳动力市场上的供求数量。最后的平均人职年龄,根据对各年加权平均数据的简单算术平均来得到。基本算式如下:

$$X_t = \frac{\sum_{k=1}^n x_{tk} \times \min(D_{tk}, S_{tk})}{\sum_{k=1}^n \min(D_{tk}, S_{tk})}, \bar{X} = \frac{\sum_{t=2001}^{2012} x_t}{12}$$

其中, $\bar{X}$ 为城镇企业职工的平均人职年龄, X_t 为 t 年的平均人职年龄, x_t 为 t 年学历群体的标准人职年龄, D_{tk} 与 S_{tk} 分别为同期学历群体 k 的需求数量与供给数量,在这个计算过程中对性别不进行区分。计算结果显示,城镇企业职工的平均入职年龄约为 19 周岁。

对退休年龄分布的测算,基础数据来自《中国社会养老保险收益激励与企业职工退休年龄分析》(汪泽英、曾湘泉, 2004) 中对 2000 年全国 42 个城市的企业参保职工退休年龄的统计。

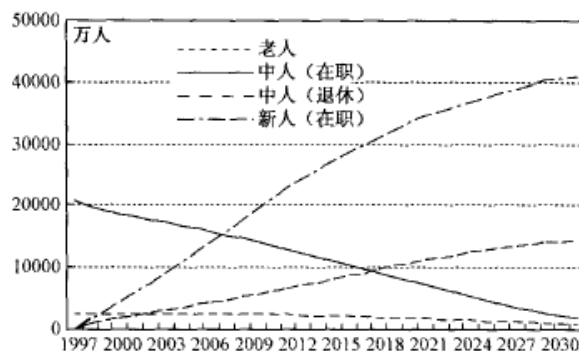


图 1 “老人”、“中人”和“新人”的估计人数

为进一步将目标人群聚焦在“城镇职工”上,此处采用了以恒定比例外推的处理方式。经计算,2001—2008 年城镇职工人数与同期的城镇劳动力之比恒定在 0.9 左右水平,平均误差率仅为 3.1%;2008 年后至今该比例降至 0.895 左右,且波动十分稳定,据此假设未来时期该比例仍为 0.895,并以此推算出城镇职工总人数的时间序列。需要指出的是,城镇职工与总人口(或是城镇人口)的年龄结构

相距较大,为预估“老人”、“中人”和“新人”的确切人数,需要重新拆分出每期各年龄的城镇职工人数。本文以 1997 年城镇就业人数中的年龄分布为基期数据,假设城镇职工与城镇居民同年龄层的动态增长率相同,根据三类人群的政策定义,即可得出未来每一期的预计人数。

2.2 各年龄职工工资水平的动态变化

对社会平均工资的预测仍然采用 Logistic 阻滞增长模型,数据起始点 X_0 选定在 1978 年(存在统计数据的最早时间点),上限值 N_m 和固有增长率 α 使用非线性回归得到。使用该方法预测的社会平均工资水平在 2020 年和 2030 年将分别达到 10.8 万元和 23.8 万元。

“年龄—收入曲线”的基础数据来自中国家庭营养与健康调查数据库 1997—2006 年的统计资料,分段做线性回归后模拟出的“年龄—收入曲线”具体表达式如下:

$$f_t(\text{age}) = \begin{cases} \left(\frac{(x-1)(\text{age}-\min)}{\text{turn}-\min} + 1 \right) \times \text{wage}_t^{\min}, & \min \leq \text{age} < \text{turn} \\ \left(\frac{(y-x)(\text{age}-\text{turn})}{\max-\text{turn}} + x \right) \times \text{wage}_t^{\min}, & \text{turn} \leq \text{age} \leq \max \end{cases}$$

其中, t 时期年龄为 age 的职工平均工资记为 $f_t(\text{age})$, $\text{wage}_t^{\min}$ 表示 t 时期职工入职时的工资水平。根据上文对职工入职和退休状况的假设,以及上述数据库中的统计结果,入职年龄($\min$)设为 19 岁,退休年龄($\max$)最高设置为 65 岁,收入达到峰值的年龄(turn)为 53 岁,峰值工资/入职工资(x)和退休工资/人职工资(y)则分别取均值 2.0 和 1.1。如此,每一期职工工资按年龄的分布即以分段函数表达,这里所隐藏的含义是,通过计量处理所得的各年龄工资与人职工资间保持一定的正比例关系。通过函数设置,得到 t 年年龄为 age 的职工平均工资与同期人职工资之比,记为 $\xi(\text{age}) = f_t(\text{age}) / \text{wage}_t^{\min}$,对于任意年份,都有 $\xi(\text{age}) \geq 1$, $19 \leq \text{age} \leq 65$ 。设 H_t 为 t 期的社会平均工资, N 为 19~65 岁的在职职工总人数, N^{age} 代表同期年龄为 age 的职工人数。通过解下列方程式,即可得到每一期的职工入职工资,叠加参数 $\xi(\text{age})$,推知分年龄职工工资时间序列。

$$H_t = \text{wage}_t^{\min} \times \sum_{\text{age}=19}^{65} \left[\xi(\text{age}) \times \frac{N_t^{\text{age}}}{N_t} \right]$$

3 养老保险个人账户的动态平衡

基于上述估算的职工人数和平均工资动态数据,以及其他重要参数的预测,根据城镇企业职工的基本养老金计发办法,即可计算每一期的养老金收入和支出情况,考察其动态平衡。

3.1 对主要参数的解释及测算

人口及工资数据:假设将 t 年年龄为 age 的新人(1997 年后入职)人数记为 New^{age} ,老中人(1997 年前入职,1998—2005 年间退休)人数为 $\text{Middle0}^{\text{age}}$,新中人(1997 年前入职,2005 年后退休)人数为 $\text{MiddleN}^{\text{age}}$,老人(1997 年前退休)人数为 Old^{age} ;社会平均工资为 H_t ,分年龄职工工资为 Wage^{age} 。

养老金覆盖率(参保职工 55 / 城镇职工):记为 α_t ,对 α_t 的估算主要参考历史数据变动方式和既有政策环境下的实际推进进度,设定其延续 2004 年至今的平均上升速率,到 2030 年将达到 75% 的水平。

缴费比例：指养老金相对于工资的缴费比例，记为 β_t ，对 β_t 的计算有明确的政策依据，为企业缴纳工资总额的 20%，同时设定 1997 年个人缴纳缴费工资的 4%，此后逐年增加 0.5%，至 2005 年为 8%，之后按 8% 的水平计算。

征缴率：记为 γ_t ，代表实际基金收入与理论征缴收入间的比值，基于 1998—2009 年人保部统计的实际基金收入数据（征缴收入加财政拨款）与本文中估算的理论征缴收入计算。从历史数据看该比值呈减速下滑趋势，设定 2010 年后恒定为 0.7。

累计缴费年限：记为 T_{all} ，对于中人而言，等于实际缴费年限 $T_{实际}$ 与视同缴费年限 $T_{视同}$ 之和；对于新人而言，累计缴费年限 T_{all} 等于实际缴费年限 $T_{实际}$ 。

指数化工资：记为 n^{age} ，表示年龄为 age 的个体 t 年的指数化工资，根据政策方案，其计算公式应为：

$$n_t^{age} = \left(Wage_{t-1}^{age-1} \times \frac{\gamma_{t-1}}{n_{t-1}} + \cdots + Wage_{t-T_{实际}}^{age-T_{实际}} \times \frac{\gamma_{t-T_{实际}}}{H_{t-T_{实际}}} \right) / T_{实际}$$

$$n_t^{age} = \left(Wage_{t-1}^{age-1} \times \frac{\gamma_{t-1}}{n_{t-1}} + \cdots + Wage_{t-T_{实际}}^{age-T_{实际}} \times \frac{\gamma_{t-T_{实际}}}{H_{t-T_{实际}}} \right) / T_{实际}$$

养老金替代率：记为 θ_t ，等于平均参保养老金 / 社会平均工资。

定期存款利率：记为 γ_t ，历史数据参照人民银行确定的一年期定期存款基准利率，预测数据使用 1998—2012 年的平均值。

过渡性养老金计发系数：记为 ω ，一般取值在 1.0~1.4 之间，本文取 1.2。

3.2 对养老金收入及支出的估算

t 年，城镇企业职工基本养老金收入 (Income) 应为：

$$Income_t = \sum_{age=19}^{65} (New_t^{age} + MiddleO_t^{age} + MiddleN_t^{age}) \times Wage_t^{age} \times \alpha_t \times \beta_t \times \gamma_t$$

养老金的支出部分包括基础养老金、过渡性养老金和个人账户支出三部分。

其中，若计 2005 年 38 号文中与退休年龄对应的计发月数为，则基础养老金 (Basic) 支出为：

$$Basic_t = \sum_{age} Old_t^{age} \times H_{t-1} \times \theta_t + \sum_{age} MiddleO_t^{age} \times H_{t-1} \times 20\% + \sum_{age} MiddleN_t^{age} \times \frac{H_{t-1} + H_{t-1} \times n_t^{age}}{2} \times T_{all}\% + \sum_{age} New_t^{age} \times \frac{H_{t-1} + H_{t-1} \times n_t^{age}}{2} \times T_{all}\%$$

过渡性养老金 (Transit) 支出为：

$$Transit_i = \sum_{age} (MiddleO_i^{age} + MiddleN_i^{age}) \times H_{i-1} \\ \times n_i^{age} \times \omega \times T_{\text{视同}} \\ \text{个人账户 (Personal}_i) \text{ 支出为:} \\ Personal_i = \sum_{age} MiddleO_i^{age} \times B_i^{age} / 120 + \sum_{age} MiddleN_i^{age} \\ \times B_i^{age} / M + \sum_{age} New_i^{age} \times B_i^{age} / M$$

其中, 分年龄的个人账户余额在 t 年 (B_t^{age}) 应为:

$$B_t^{age} = \sum_{n=0}^N Wage_{t-n}^{age-n} \times \alpha_{t-n} \times \beta'_{t-n} \times (1 + r_{t-n})^n$$

根据计发办法, 缴纳个人账户的比例 (β') 在 2005 年前为 8%, 之后取 11%; $t-N$ 应等于个人账户的上缴起始点 1998 年。

3.3 养老金收支及个人账户的动态平衡情况

依照上述方法计算, 城镇企业职工基本养老保险金的动态收支及当期盈余、个人账户收入情况如表 1 所示。个人账户收入一列代表每年收入中理论上应当划入个人账户的部分, 做实比例意味着在维系统筹部分收支平衡的同时, 个人账户能在多大程度上实现实帐运行。

**表 1 2013—2030 年养老金收支及个人
账户的动态平衡情况 (亿元, %)**

年份	收入	支出	盈余	个人账户 收入	个人账户 做实比例
2013	20346	15985	4361	5813	75.0
2014	23814	18540	5274	6804	77.5
2015	27763	21810	5953	7932	75.1
2016	32176	25457	6719	9193	73.1
2017	37175	29473	7702	10621	72.5
2018	42874	34005	8870	12250	72.4
2019	49050	39150	9899	14014	70.6
2020	56004	44618	11386	16001	71.2
2021	63160	50591	12569	18046	69.7
2022	70616	56835	13780	20176	68.3
2023	78909	63727	15182	22546	67.3
2024	87745	71484	16261	25070	64.9
2025	97240	79525	17715	27783	63.8
2026	107495	87773	19722	30713	64.2
2027	117705	96164	21541	33630	64.1
2028	128407	104424	23983	36688	65.4
2029	138770	112964	25806	39649	65.1
2030	149936	119939	29997	42839	70.0

4 基本结论及对调整养老金方案的思考

通过以上对城镇企业职工基本养老保险在未来 10 余年的收支平衡, 以及个人账户盈余状况的估算, 可以看到, 在不考虑财政补贴及其他外生影响的情况下, 如果维持目前的“准名义账户”制度向后进行, 显然也是可以持续运作的。在每一期养老金收支相抵后都将产生盈余, 即使在老龄化加剧的情况下, 也仅仅是盈余的相对比例(以及个人账户的做实比例)下降, 并没有出现收不抵支的局面。然而, 这是建立在养老金覆盖率持续提升、征缴率不再下滑的假设上的, 动态平衡的背后事实上也在持续累干只巨额养老金债务, 从这个角度考虑, 不但转制的难度将会越来越大, 所伴生的政治风险也在加大。如果坚持由部分积累制向完全积累制的转轨, 仅靠基金自身的运作在每一期都将无法实现平衡, 无法做实个人账户, 虽然能够做实 60%~75%, 但仍然有巨大的缺口需要寻求另外方式来进行抵补, 况且随着时间推移收支缺口并没有出现减小的趋势。这意味着当前的制度设计很可能无法达成转轨的任务, 需要有另外的资金注入来辅助个人账户的实帐化。

在十八届三中全会决议中明确提出, 部分社会保障将作为中央和地方共同事权, 完善个人账户制度, 实现基础养老金全国统筹, 坚持精算平衡原则。鉴于目前个人账户累积的实际情况, 以及未来做实个人账户可能面临的难度, 笔者认为, 一是提高个人账户余额的滚动收益率, 实现基金的保值增值; 二是加大对全国社保基金的投入和使用力度, 更大程度地发挥其宏观调控作用; 三是推进社会保险基金市场化、多元化的投资运营, 社会保险基金在保证安全的情况下, 与现代市场投资收益相结合, 提高社会保险基金的统筹和运用能力, 都是实现额外抵补、逐步解决个人账户亏空问题的可行路径。这些都指向提高财政补贴和社保基金自身的增值问题, 很大程度上倚赖管理层的政策倾斜和一个在中长期内能提供稳定高收益率的资本市场。

作者: 金 贻(财通证券研究所)

来源: 《统计研究》2014 年第 7 期

1-8 月服务贸易发展势头较快 逆差增幅呈收窄趋势



中新网 10 月 16 日电 商务部今日召开例行新闻发布会, 介绍前三季度商务运行情况。商务部新闻发言人沈丹阳在会上介绍, 今年 1-8 月, 我国服务贸易保持较快发展势头, 进出口总额 3839 亿美元, 比上年同期增长 12.2%。

其中, 服务出口 1447 亿美元, 同比增长 12.1%; 服务进口 2392 亿美元, 同比增长 12.2%。

沈丹阳指出, 关于服务贸易情况主要特点为:

一是服务贸易在对外贸易中的比重持续攀升。1-8 月，服务贸易占对外贸易总额的比重为 12.2%，占比比上年同期提高 1 个百分点。

二是高附加值服务进出口保持快速增长。1-8 月，金融服务、电影音像、计算机和信息服务、广告宣传、专利权使用费和特许费、咨询进出口同比分别增长 43%、31.8%、24%、22.6%、17.9%和 15.5%。

三是服务贸易逆差增幅呈收窄趋势。服务贸易逆差继续扩大，但逆差增幅呈现收窄趋势。今年 1-8 月服务进出口逆差 945 亿美元，同比增长 12.4%。服务贸易逆差主要集中在旅游、运输服务、专有权利使用费和特许费和保险服务等行业。

来源：中国新闻网（2014-10-16）

上半年营改增减税 851 亿， 促进现代服务业发展

国家税务总局公布的最新数据显示，今年上半年因实施营改增减税 851 亿元，包括试点纳税人因税制转换减税 385 亿元，非试点纳税人因增加抵扣减税 466 亿元。营改增自 2012 年试点以来至今年 6 月，减税总规模已达 2679 亿元。已纳入试点的 342 万户纳税人中，超过 96%的纳税人税负不同程度下降。

今年 1 月 1 日，铁路运输和邮政业纳入试点；6 月 1 日，电信业成功实现税制转换；目前营改增试点范围已覆盖交通运输业、邮政业、电信业和部分现代服务业。截至 6 月底，全国试点纳税人户数由年初的 273 万户增加到 342 万户，增加了 69 万户。其中，一般纳税人 64 万户，占 19%；小规模纳税人 278 万户，占 81%。

从今年新试点行业看，铁路运输业纳税人 1356 户，上半年累计实现改征增值税 218 亿元，与缴纳营业税相比，减税 7 亿元；邮政业纳税人 4136 户，上半年累计实现改征增值税 2 亿元，与缴纳营业税相比，减税 0.1 亿元；电信业纳税人 17051 户，7 月是首个申报纳税期，实现改征增值税 30 亿元，与缴纳营业税相比，减税 2 亿元。

营改增为行业分工不断细化和现代服务业发展创造了良好税收环境，促进了试点行业发展。营改增试点行业中，上半年软件和信息技术服务业税收同比增长 35.3%，租赁和商务服务业税收增长 20.1%，广播、电视、电影和影视录音制作业税收增长 17.4%，均明显高于同期税务部门组织税收收入和其他大多数行业税收增幅。

来源：人民网（2014-10-16）

物流业新政迭出变局在即： 撬动中国经济新版图

随着金九银十消费旺季的来临，物流行业的景气度进一步提升的同时，接踵而至的政策利好让整个行业的前景一片光明。尤其 2014 年中国电子商务行业发展突飞猛进，作为中国经济的“黑马”的快递业获得更强劲的驱动力。而市场层面的变化早已发生，企业正多方拓展业务空间：铁老大“变轻”向个人消费市场渗透、快递公司顺丰“变重”升级重货物流、德国快递巨头 DHL 在华拓展多式联运铁路货运服务……

在中国经济的转型阶段，物流业的战略性基础地位日益凸显。多重因素推动下的行业变局持续深化，物流、商流、信息流和资金流的有序统一，有望打破长期困扰中国经济发展的社会物流高成本僵局，为上至宏观经济畅通运行，下至制造业、现代服务业、电商等行业的提质增效拓展空间。

经济转型遭遇物流瓶颈

在现代社会中，物流是经济运行的血脉，影响着经济运行的效率和质量。我国物流业长期存在的积弊成为经济发展的掣肘。

从宏观经济看，中国物流与采购联合会会长、中国物流学会会长何黎明表示，我国经济正处于从高速增长阶段向中高速增长转换的关键时期，物流成本过高仍然是制约国民经济转型发展的重要因素。

数据显示，2013 年我国社会物流总费用超 10 万亿元，占 GDP 的 18%，物流成本仍高。同时，物流服务价格低位震荡，物流企业盈利能力偏弱。

从关联行业看，物流短板制约了制造业、电商等行业的转型升级。以电商行业为例，促销旺季必遭快递爆仓已经成为电商行业的普遍现象，快递延误、服务不到位等也一直是网购投诉的热点之一。如今，电商行业面临新一轮爆发增长，跨境电商、生鲜、电商下乡等新兴业务拓展均不同程度遭到物流瓶颈的制约。

而在制造业，据中国物流与采购联合会首席顾问丁俊发介绍，我国制造业的流通费用率为 9.2%，日本是 4.9%；我国工业库存率为 9.4%，发达国家普遍小于 5%；我国制造业的外包物流比例只有 61%，而发达国家大于 70%。中国制造业发展必须突破物流瓶颈的挑战。

从物流业自身看，据中国物流与采购联合会 CFLP 统计数据，当前物流业已结束了过去 10 多年 20% 以上的高速增长，增长速度逐步放缓到 9% 左右。长期掩盖在高速增长下的总体水平不高、发展方式粗放等问题开始浮现，倒逼行业加快转型升级。

正因如此，物流行业近期频繁获得政策利好。继全面开放国内包裹快递市场后，国务院近日下发了《关于印发物流业发展中长期规划 2014-2020 年的通知》下称《通知》，提出加快形成一批具有国际竞争力的大型快递企业，到 2020 年基本建立现代物流服务体系。

各方资源流动开启行业跨“界”潮

物流业的发展以交通运输业为根基。《通知》提出：未来要“全面推进全国主要高速公路不停车收费系统建设。加快推进联通国内、国际主要经济区域的物流通道建设，大力发展多式联运，努力形成京沪、京广、欧亚大陆桥、中欧铁路大通道、长江黄金水道等若干条货畅其流、经济便捷的跨区域物流大通道。”交通基础设施建设和多个经济带的发展为物流业奠定了基础，国内外企业在更大范围内的短兵相接为行业开辟了发展新空间，各种跨“界”不断，优胜劣汰随即展开。

一方面，国内快递物流企业跨出国界，加速走出去步伐。近几年，随着海淘的火热，跨境电商和快递业务前景看好。2014 年 2 月，申通美国官网 stoexpress.us 上线；2014 年 4 月，顺丰海淘丰运 sfbuy 开放注册；日前，韵达也上线了海淘代购网站“易购达”，还建立了美国仓储，大幅提高了供货效率，降低了运营成本。国家邮政局局长马军胜近日表示，下一步，将推动快递服务向综合快递运营体系转型，在标准快递和国内电商快递基础上，着力发展服务先进制造业快递和跨境电商快递。

另一方面，物流企业和电商平台正突破原有的业务界限，丰富业务布局。例如，中铁快运股份有限公司开通高铁快递，涉足个人消费市场。广铁集团在湖南开行了环湘、湘粤两条“南方货物快运”专线，发力生鲜冷链物流；自今年 4 月顺丰物流普运上线以来，业务量增长迅速。接下来，顺丰发力重货物流加入铁路元素，顺丰“行邮专列”将在 11 月上线……而另一边，京东、阿里、苏宁易购、当当网等电商平台自建物流成趋势。截至 2014 年 6 月 30 日，京东在全国已建成 97 个大型仓库，总面积约为 180 万平方米，并拥有 1808 个配送站和 715 个自提点和自提柜。

此外，随着快递市场全面开放，国外企业对中国市场虎视眈眈。美国快递公司 UPS 和 FedEx 已经先后在北京地区取得了国内快递运营牌照，且 UPS 已获得在国内 33 个城市开展快递服务许可。顺丰、EMS 以及“四通一达”与外资物流企业的竞争将加剧，行业新一轮优胜劣汰将上演。

四流合一激发经济新增点

物流、商流、信息流和资金流有序统一的现代物流，将带动产业联动，使得经济运行更顺畅，孕育经济增长新亮点。

一是生鲜、跨境贸易以及 O2O 化成电商领域新亮点。目前，快递公司、物流公司、拥有农产品供应优势的企业纷纷加入生鲜电商；物流是跨境电商发展的驱动力。据商务部统计，2013 年中国跨境电子商务交易额突破 3.1 万亿元，到 2016 年将增至 6.5 万亿元；而线上和线下联动的 O2O 将为电商乃至移动互联网产业创造更多可能性。从更大范围看，传统产业触网，将重构产销模式，带来消费和外贸结构调整。

二是多产业联动创新经济增长模式。中国工程院院士徐匡迪认为，中国的经济增长一直是靠投资和外贸拉动的，但长期靠投资拉动不可持续，未来我国经济增长动力将主要来自于网络的利用、产业的升级和技术的发展。“中国未来应形成制造业、物流业、销售业相互融合的网络经济，利用大数据、云计算发掘更多新的经济增长点，打造中国经济升级版。”

来源：通信信息报（2014-10-16）

新“马歇尔计划”？

（编者按：中国总理李克强正在欧洲进行访问。在访问了德国和俄罗斯之后，李克强于 10 月 14 日抵达意大利首都罗马，他将在罗马访问联合国粮农组织总部并发表演讲，此后，他将在意大利工业重镇米兰参加第十届亚欧首脑会议。在国际媒体关注中国总理最新的欧洲之旅之际，近些年来中国公司的对欧投资、中国商人的赴欧移民则引起了更大的关注。英国《金融时报》最近推出的“中欧新丝绸之路”（Silk Road Redux）专题，聚焦中国在欧投资、移民的现代轨迹，此文是该专题的最新报道。）

今年夏季，意大利商界精英——来自意大利电信（Telecom Italia）、沃达丰（Vodafone）等蓝筹公司的高管们——以及政府高官在哥特式的米兰大教堂对面一座文艺复兴时期的建筑汇聚一堂，出席中国电信设备制造商华为（Huawei）举办的活动。华为是意大利最大的外国投资者之一。

2008 年，华为在米兰开设了一家微波技术研发中心，这是该公司在中国以外地区建立的唯一一家微波研发中心。“华为”在中文中是“辉煌成就”的意思，该公司邀请人们齐聚一堂，宣布了到 2017 年将欧洲研发人员增加一倍至 1700 人的计划。由于美国议员们对华为技术及其对国家安全的潜在影响感到担忧，华为实际上被排斥在美国的许多领域之外。华为负责市场营销和战略的董事徐文伟（William Xu）表示，华为已在欧洲投资了 5 亿欧元，并且渴望加大投资。他说，马泰奥·伦齐（Matteo Renzi）总理领导下的意大利政府尤其“开放、富有合作精神”。对中国来说，意大利是一个让人想起昔日中欧友谊的国家。

徐文伟表示：“600 年前，正是马可·波罗（Marco Polo）搭建起了（欧中之间的）桥梁。2000 年前，欧中的桥梁是丝绸之路。现在这条路以电信铺就。我们正在建设让东西方更紧密联系在一起的丝绸之路。”

近几个月来，这条从中国通往欧洲的道路——借用徐文伟的隐喻来说——“铺上了厚厚的现金”。中国投资者在欧洲大陆各地大肆收购资产，从获批在希腊比雷埃夫斯（Piraeus）港口建造并运营集装箱码头，到中国长江三峡集团公司（Three Gorges Corporation）收购葡萄牙国有能源集团——葡萄牙电力公司（EDP）20% 的股权，以及中国主权财富基金中国投资公司（CIC）收购泰晤士水务（Thames Water）9% 的股份。

15 年来，中国一直寻求扩大海外市场和劳务机会。但随着 2010 年欧洲债务危机爆发，中国调整了海外投资重点，不再像以往那样着重在亚洲、非洲和拉美签署主要与自然资源有关的协议，而是将目光瞄准陷入困境中的欧洲，利用这种百年一遇的机遇，收购世界级的品牌，入股关键性的国家基础设施资产。

英国《金融时报》最近推出了“中欧新丝绸之路”（Silk Road Redux）专题，着力探讨中国资本在欧洲的扩张和抱负以及对最脆弱经济体的兴趣。保守派智库美国传统基金会（Heritage Foundation）表示，欧元区外围国家正在受益于部分交易，意大利今年在重大合同方面收获最大：总共签署了价值近 35 亿欧元的合同。

这种现象被称为第二个“马歇尔计划”（Marshall Plan）的开端。花旗集团（Citigroup）欧洲大陆主席路易吉·德韦基（Luigi de Vecchi）表示，中国投资的历史性转变正在切断战后欧洲形成的某些关系。政府官员和外交官们认为，这种方法上的转变一定程度上是必要之举，但他们表示，这也反映出欧洲对全球经济实力平衡变化做出的回应。

“马歇尔计划”在二战后支持了对欧洲（尤其是意大利）的投资。德韦基表示，这种平衡随着欧

元区危机和美国资本逃离而发生了改变。“它扰乱了欧洲各国政府（尤其是意大利）和美国的历史联系。因此他们将目光投向东方，并向中国开放以便分散风险。”这场收购盛宴使得中国人调整了他们的视野。

美国智库——美国企业研究所(American Enterprise Institute)的中国对外投资独立数据库编撰人史剑道(Derek Scissors)表示：“中国公司过去仅仅有意收购在欧洲上市、拥有拉美或非洲等地资产的资源公司，但现在它们很有兴趣收购那些位于欧洲的资产。”

“欧洲经济长期低迷，再加上中国公司持有大量资金，这意味着中国收购机遇比过去多得多。”但中国投资者的关注点让一些人感到不安。罗马智库 Policy Sonar 创始人弗朗西斯科·加列蒂(Francesco Galietti)问道：“中国正在蚕食欧洲的软肋？”暗示一些人认为欧洲放手太多。

实际情况是否如此不得而知。但银行家和政府官员们表示，中国对意大利的投资在过去两年急剧上升，似乎是精心制定的战略的一部分。中国投资者大肆收购象征着意大利高雅风格的资产——他们收购了曾于 2009 年债务违约的豪华游艇制造商法拉帝集团(Ferretti)的多数股权，并入股该国庞大的电力网络。

今年 7 月，中国国家电网(State Grid)收购了 CDP Reti 35%的股权。中国国家电网是全球最大的公用事业企业，拥有 200 万名雇员，而 CDP Reti 是意大利控制着该国电网运营商和天然气分销的国有融资机构的子公司。熟悉相关交易的银行家向英国《金融时报》表示，中国国家电网还收购了葡萄牙电网运营商 REN 的 25%股份，并寻求入股希腊电网运营商 ADMIE。

欧洲公用事业企业为中国国有投资者提供了安全的长期投资，让后者获得稳定而可预测的回报以及有力的法律保护。但官员们承认，与意大利签署的基础设施协议在危机爆发之前是不可想象的，因为他们不愿将战略资产的股份出售给外国投资者。Policy Sonar 在 9 月份的报告中写道：“CDP Reti 交易只不过是意大利对意大利能源领域发动‘魅力攻势’的最新篇章，可以说让中国国家电网史无前例地接触意大利的能源技术和网络，而且还让其有机会获得有关（部分）去监管化的电力市场如何运作的一手知识。”

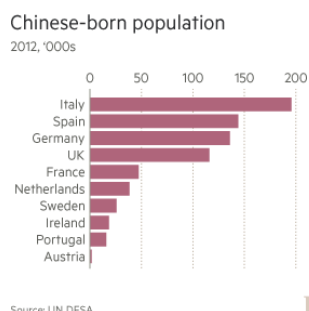
这家咨询机构继续写道：“意大利代表着泛欧电网的门户。”中国国家电网在其网站上发文称，收购意大利资产是一项很好的交易：“我们到国外投资，不是做公益事业。”

中国对意大利资产的兴趣没有呈现出任何减弱的迹象。今年 7 月，管理着 4 万亿美元外汇储备的中国国家外汇管理局(Safe)分别买进了菲亚特克莱斯勒汽车公司(Fiat Chrysler Automobiles)、意大利电信(Telecom Italia)以及普睿司曼(Prysmian)等意大利蓝筹公司的 2%股份，总价值约为 6.7 亿欧元。

今年早些时候，中国外管局斥资约 20 亿欧元收购了意大利国有能源集团埃尼(Eni)和意大利国家电力公司(Enel)的股份。意大利经济部长皮耶·卡洛·帕多安(Pier Carlo Padoan)表示，在中国这个社会主义国家推动经济“国际化”的过程中，意大利很适合充当一条纽带。这种关系将在本周得到充分展现——中国总理李克强将出席在米兰举办的亚欧首脑会议。

美国以及资源丰富的非洲和南美国家依然是中国投资的主要接受国。美国传统基金会的数据显示，到今年年中，中国对撒哈拉以南非洲地区的投资总额为 1504 亿美元，对北美的投资总额为 1240 亿美元，对欧洲的投资为 1040 亿美元。但参与交易谈判的欧洲银行家们表示，中国投资者迫切希望让意大利相信，他们采取的是合作的方式，是为了寻求获得大笔少数股权（比如意大利电网 35%的股份），而不是控股权。或者，在意大利青年失业率高达 40%的时期雇佣当地劳动力——就像华为等民营企业——以强调他们也在为意大利做贡献，而不仅仅是“收购”意大利。

在意大利、西班牙和葡萄牙各地接受英国《金融时报》记者采访的中国商人表示，他们带着更好的技能来到欧洲，并有意收购公司。意中基金会(Fondazione Italia-Cina)的数据显示，截至 2012 年年末，意大利有 195 家中小企业（这些企业的年收入总计为 60 亿欧元，拥有 1 万名雇员）被中国



内地或香港的投资者全部或部分收购。意中基金会是一家旨在促进两国关系的非营利性组织。这些中小企业主要属于制衣、家具、摩托车和游艇这些典型的“意大利制造”行业。意中基金会的数据显示，香港的华人投资者大多收购电话和香水企业。

中国人进入欧洲不仅仅与资金和收购有关。2013 年，一份由欧盟委员会(EU commission)出资编写的报告显示，随着低等级的机遇枯竭，低收入中国人在欧元区危机之后向欧洲的非法移民步伐出现放缓。但个别国家的官方统计数据表明，合法的中国移民数量（尤其是在欧元区外围国家）呈上升趋势，不过增速较慢。

意大利国家统计局发布的官方数据显示，从 2003 年到 2013 年期间，该国华人人口增长两倍至逾 20 万人。内务部的估计数字更高，为超过 30 万人。西班牙和葡萄牙的华人人口出现了类似的增长。

罗马路易斯大学(University of LUISS)的移民专家阿方索·乔达诺(Alfonso Giordano)表示，中国工人仍然在意大利寻找机遇，因为他们“年轻而勤奋”。他说，这些工人弥补了意大利人口老龄化带来的劳动力缺口，而且愿意干一些意大利人不愿干的工作：在经济衰退期间接受较低的工资和福利。

乔达诺表示：“意大利人需要降低对劳动力市场的预期，但他们还没有这样做。中国人因此进来取代了他们，尤其是在薪酬较低的岗位方面。”

意大利经济发展部副部长卡洛·卡伦达(Carlo Calenda)形容中国人是“严肃的投资者”，对波及欧洲各地的经济危机毫不退缩。他说：“我对中国人前来收购没有什么意见。我们遇到过多次工业危机，解决办法来自意大利以外。”

然而，中国企业进军欧洲正引起不安。曼达林基金(Mandarin Capital)的管理合伙人洛伦佐·斯坦察(Lorenzo Stanca)表示，中国公司已经发现在欧洲进行收购很困难。曼达林基金为意大利和德国公司进入中国市场提供咨询服务。他说：“文化差异意味着在处理人力资源以及与银行打交道方面存在困难。中国企业在欧洲取得成功不容易。”

此外，银行家和企业领导人抱怨称，中国企业治理不善，缺乏透明度，这一点在交易达成的过程中会让人感到不安。但他们最担忧的是新丝绸之路仅仅是单向的。

中国国家外汇管理局现在是意大利国家电力公司的第二大股东，仅次于持股 30%的意大利政府。意大利国家电力公司董事长帕特里齐亚·格里艾克(Patrizia Grieco)表示，中国投资者受到欢迎——“benvenuti”。她说：“他们受到欢迎，但……要让欧洲人也到中国投资，他们应该提高透明度和治理水平。”这样的告诫在欧洲得到普遍认可。

作者：雷切尔·桑德森

来源：英国《金融时报》(2014-10-15)

诺贝尔经济学奖得主对中国的“警告”

法国经济学家让·梯若尔因其对市场力量与规制的研究获得了 2014 年诺贝尔经济学奖。有人将梯若尔称为“驯服”大公司的经济学大师。梯若尔曾几次提及：中国在发展本国经济时，勿重演别国的失误。

2008 年金融危机以后，经济复苏缓慢的原因在于市场机制依然存在许多缺陷，梯若尔恰恰指出了其中一个重要问题——企业的市场垄断行为。

针对这个问题他建立了较为完善的以博弈论和激励理论为核心的新产业组织理论体系，这对于今天用于修复市场机制的制度设计产生了深远影响。

尤其是他关于合谋问题的论证，不完备合约理论的解析，注重市场行为的公司治理结构和公司金融理论的完善，建立在双重代理基础上的国际金融理论的拓展等，更是开拓了经济学领域的新视角和新方向。

让·梯若尔认为，让市场更为有效依然是确保经济增长的最佳途径。从全球范围来看，目前多个国家正处于金融危机的复苏阶段，仍存在着市场规制的力量，很多大公司通过垄断处于利润分配的顶层。让·梯若尔的理论可以为在现实中打破这种垄断提供支持。

“让·梯若尔的理论对于中国来讲也有着两点重要的意义：第一，他的教科书是最早被中国许多高校所采用的，对于我们国家的人才培养奠定了良好的基础；第二，为中国正在进行的反垄断调查提供了具体的理论依据。这些垄断带来的定价等因素不仅影响了消费者的福利，同时还缩小了很多年轻人创业的空间。

前段时间，中国国家发改委利用《反垄断法》对汽车门店经销商和部分药品企业进行了处罚。在现代企业里面，在 80 年代以前，政府在规范企业的行为时方式往往比较简单化，比如不允许垄断企业涨价，让·梯若尔的理论则为解决企业垄断提供了更广泛的解决之道和方法，包括用价格方式，而不是简单采取行政手段。

不同企业有不同特点，对待他们应该采取不同的措施和办法，他的理论特别对 80 年代美国《反垄断法》的实施有很大作用。

梯若尔之所以获奖，除了他对市场失败的机理和化解问题的制度设计作出了重要贡献之外，评委会还向社会释放了重要的信息：经济学的研究还是不能忽视数理分析的重要性，它对揭示经济学复杂现象背后的内在规律提供了非常严谨的分析手段，这对于中国经济学研究领域中去数学化思潮是一个警示。

梯若尔对中国十分友好，他曾几次提及：中国在发展自己经济的时候，千万不要重演别国的失误。关于中国证券市场。无论世界上哪个国家，股票市场波动性都很强，价格变化很大，投资总是有风险的。在当前阶段，中国的公司治理结构还存在问题，还不是很完善。小股民担心投入公司的股票可能得不到回报，这样股市就不会很强劲。

另一方面，股票市场还有很多国有企业，中国人称之为国有股。只要这些股票国家控制，就可能总有缺陷，股东得不到红利。这也是股市低迷的一个原因。

还有一个原因，对中国而言，就是银行系统，中国政府不断调整银行的资本结构。国有企业和银行关系密切，只要银行不是很强大，由于政治原因，主要不是贷款给好的借款者，而是不良的借款者。

因此银行体系也有待改革。

关于中国股票市场。如果在一个市场中，内部交易者可以随意转移资源，进行内部交易，将对其他交易者不利，股票市场也不能发育健全。因此保护少数小股东很重要，这样他们才会有积极性向市场注入资金。我认为透明性很重要，公司信息、公司治理也很重要。

如果公司不能偿还投资者的资金，就不能筹集到钱。所以公司治理和投资者保护都很重要。另一种情况，股票市场很小，很多公司没有上市，这些公司保持私营或者家庭经营，不仅是中国，法国和意大利也是如此，很多公司还是家庭所有或者私营而没有上市。

关于中国改革。当国家逐渐发达的时候，会建立社会保障体系。解雇员工时，员工可以领取失业保险，在一定程度上保护员工渡过失业期，给失业人员一段时间找到另一份工作。中国还没有建立完善的社会保障制度。如果已经建立，改革就更容易进行。

而且改革适宜在经济高涨的时候进行，因为这个时候改革，工人失业后会比较容易找到工作，而在萧条时期改革很难开展。这是应该注意的一点，即改革在经济发展好的时候更容易进行。

关于中国内部贸易。人们把欧洲看成一个经济整体，内部商品自由流通。但中国跨省之间的贸易互相征税让人很吃惊。中国对外竞争做得很好，但内部相互征税不是好事，应该提倡自由贸易。

内部相互征税不合适，这会减少贸易量，有碍增长和社会福利。博弈论对这个案例的分析是，每个省份追求自身利益而对外省征税。这就是为什么设立欧盟、世贸来降低贸易壁垒的主要原因。

现在中国已经加入世贸组织，世界其他地方曾经经历的失误不应该在中国重演，中国做得很好，但如果内部关税不能取消，商品不能自由流通，也会带来很大问题。中国一定不要重演别国的失误。

关于中国房地产。全球对房地产泡沫问题都十分关注。美国有一个学者 Robert Shiller，曾经设想建立房产保险公司，给房产价格保险。

对寿险来说，我买了寿险，如果去世，保险公司会向我的妻子赔付，对它来说是一种损失，但只要我在世，每年就要交固定的保费，对保险公司来说是盈利的。

房产保险的情况类似，尽管还没有真正出现。即如果价格下跌，你能得到一笔钱，但每年你有固定支付保金。这种保险公司在理论上可以存在，还没有真正成立。

原则上可以赚钱，但管制机构（专门监管银行和保险公司的机构）没有批准。如果公司为武汉的市民房价保险，价格下跌的话，这种公司会有很大的损失，一旦破产，就不能给你钱。这和银行破产是一样的。

寿险的情况不同，摸清楚每年去世的大概人数，即大数定律，因此管制机构可以确保公司不破产。但房地产保险公司风险很大，因此没有得到批准成立。

关于留美中国学者。中国学者肯定也是想留在中国，只是美国大学提供的学术条件更好。如果你真的对研究感兴趣，美国的大学环境很好可以专心于教学和研究，而不用担心其他的事情。所以在美国做研究很舒服。

同样很多法国大学的教授愿意到美国，不是因为他们想呆在美国，而是因为美国大学的研究环境更好。中国的大多数学者也是希望呆在中国的。中国有很多聪明的人才，教育制度改善是可以留住人才的。

作者：文昊

来源：BWCHINESE 中文网（2014-10-15）

俄罗斯金融危机即将爆发

BWCHINESE 中文网讯，俄罗斯即将遭致的两场打击：石油战和金融战，并讲明了石油战开打的信号，如果对照一下，正是在信号出来以后，国际油价步入了跌势。卢布也随之踏上了飞速贬值之路。

俄罗斯人为了化解风险，努力地把祸水引向“其他大国”。

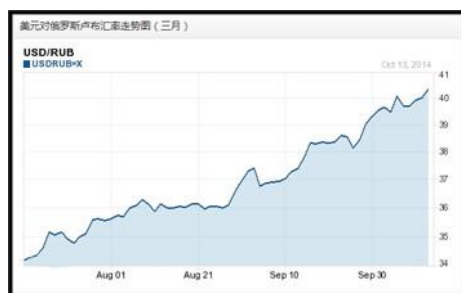
首选的措施就是与“其他大国”提前签订长期油气大单，成功在油价处于高位的时候如愿以偿，签了单，把风险转嫁出去一部分。其实，在这步棋之后，还隐藏着另外一步棋。

与俄罗斯高价签订大单的国家，很容易被美国视为敌人，因为明摆着的，签大单是帮助俄罗斯化解制裁，是拆美国的台。

而这一点正是俄罗斯需要的。一旦美国把俄罗斯与“其他大国”捆绑在一起，作为一个套餐来打击，俄罗斯不仅能减轻部分压力，还能从“其他国家”获取更多好处。

很多人幻想与俄罗斯结盟，别忘了，正是这个国家，侵略了最多的中国土地。俄罗斯不是一个能够与人结盟的国家。它首先考虑的，是自己的利益最大化。当然，也许有人会抨击这样看问题太狭隘，好吧。姑且认为俄罗斯已经从良了吧。

随着制裁的加剧和油价的下跌，俄罗斯的经济状况明显恶化。



打油价并非唯一的手段。卢布最近一直在大幅度贬值。俄罗斯在十天内投入 60 亿美元救市，但未能止住卢布跌势——也不可能阻止得了，卢布创造了一年多来最长连跌记录。

如图所示。图为最近三个月的美元对俄罗斯卢布汇率走势图。可以看出，最近三个月来，卢布一直在快速贬值。

俄罗斯为了转嫁风险，采取了三个措施。

其一，在与“其他大国”做贸易时，用卢布或 RMB 结算，而不是用美元结算，这样可以转嫁部分风险。

其二，俄与“其他大国”签署货币互换协议，与比较强势的 RMB 捆绑，增强抵御风险的能力。

其三，尽可能把 RMB 推到前面，让美国人认识到是 RMB 而不是卢布，才是美元真正的威胁。这正是俄罗斯处处打“其他大国”牌的根本原因。（RMB=人民币）

那么，“其他大国”是怎么想的呢？“其他大国”认为，纵观天下，日元疲软，澳元半残，欧元垂死挣扎，卢布奄奄一息……风景这边独好，只有 RMB 很牛地耸立着。这不正好给“其他大国”的货币提供了一次千载难逢的取代美元的良机吗？于是，“其他大国”开始下一盘很大很大的棋。

其一，加紧与其他国家进行货币互换。

其二，保持货币继续冲天地升值，给其他国家信心，由于是下一盘很大很大的棋，对贸易的伤害就可以忽略了。

其三，抓紧与所有跟美元有过节的国家联手，走去美元化或废美元之路。

其四，寻求散落在全球各地的丐帮弟子国家储备 RMB。

于是，“其他国家”的行长妩媚地说，部分国家已秘而不宣地用 RMB，然后，把手指含在嘴里，直勾勾、火辣辣地对美国银行挑逗之事。别人情未动，自己已娇喘吁吁。金融战进入肉搏阶段了吗？或者，金融战变成体力活了吗？

俄罗斯拉着“其他大国”一起去美元化，但俄罗斯政府去美元化的过程中，俄罗斯民众却在后面拆台。“在俄罗斯央行大手笔买入卢布力挺处于历史新低的汇率之际，越来越多的俄罗斯人将手中的卢布兑换成欧元和美元。”

俄罗斯国内不经常发生强拆，国民都这样，如果换成“其他大国”会怎样呢？

最近，沙特表现得似乎跟石油有仇似的，拼命打压油价，沙特石油政策战略研究中心利雅得分区的总裁 Rashid Abanmy 称，“为了敦促伊朗限制核项目、促使俄罗斯改变对叙利亚的立场，沙特将在亚洲和北美市场上以每桶 50 至 60 美元的低价抛售石油。”

对俄罗斯的打击正在稳步进行中。俄罗斯爆发金融危机的条件日益成熟。

现在必须要思考的一个问题是，一旦俄罗斯爆发债务危机，“战略新移”的套餐就全面开花了，而“其他大国”恰恰是近水楼台先得月的那个幸运者。

作者：时寒冰

来源：BWCHINESE 中文网（2014-10-17）

IMF 警告中国债务及全球金融风险

经济学家和政界人士对世界范围内的央行大力施压，希望它们继续乃至升级当前极为宽松的货币政策，以便刺激全球需求。然而，与此同时，这些措施或将引发新一轮市场动荡的担忧正在蔓延。

“上次危机的一大教训就是，宽松的货币政策会助长金融过剩，”曾担任欧洲央行（European Central Bank，简称 ECB）副行长的卢卡斯·帕帕季莫斯（Lucas Papademos）说。“我们目前有很好的理由来追求类似的政策。但凡事有极限——假如持续时间太长，金融市场的风险就会冒出来。”

上周的时候，有关这一问题的辩论在华盛顿展开：不仅出现在智库的讨论会上、在恢弘的 IMF 大楼内外举办的会议里，还出现在各国政府官员与央行高层的正式对话中。

周六，ECB 行长马里奥·德拉吉（Mario Draghi）附和了这种担忧。他表示，除了全球经济，讨论的一大主题是投资者“承担的金融风险日趋扩大”，尤其是非银行机构。

在某种程度上，IMF 对欧元区经济——尤其是德国经济——或许会陷入衰退的警告，将之前的学术讨论变成了一大政治议题。

德国已超越中国成为全球第一大贸易顺差国。呼吁德国加大基础设施投资以重振其放缓的经济的声音颇为响亮。不过，在紧闭的大门背后，有更大的推动力要求尽快行动：欧洲央行应买入意大利、西班牙和希腊的国债，而且是大量买入。

尽管 ECB 提交了一份计划，准备购买证券化的企业债券，但许多人现在认为，此类证券当前的规模不足以让这一计划起到作用。

在鹰派央行行长延斯·魏德曼(Jens Weidmann)的带领下，德国一直对 ECB 大量买入成员国国债的任何举措予以抵制。

一名无权公开置评的 ECB 高级官员称，在该行的管理委员会上，德国面临着放松其反对立场的越来越大的压力，尤其是在有关经济增长与通货膨胀的担忧正在加深的情况下。

“我想这件事一年内会实现，”此人表示。

当然，这样的举措将导致全球买家更为疯狂地购入欧元区国家的国债。而且，本周早些时候，IMF 总裁克里斯蒂娜·拉加德(Christine Lagarde)警告，此类工具的强劲表现没有得到这些国家经济面的支持。

实际上，尽管债市投资者在猛踩油门，但受困于严苛监管要求的银行，仍然在踩刹车。

“每六个月就得来一次压力测试，我怎么可能去放贷？”欧洲一家大型银行的董事长说。由于不希望惹恼自己的新监管机构 ECB，他要求不具名。

上周，IMF 表示，该机构监测的欧洲大型银行中，70%无法通过放贷来支撑经济复苏。

“我们看到的是，金融市场中的很多业务承载着巨大风险，而实体经济在承担风险的事情上打着瞌睡，”国际清算银行(Bank for International Settlements)的高级经济师克劳迪奥·博里奥(Claudio Borio)说。这家银行是全球央行的结算行。

德拉吉在新闻发布会上表示，他并未看到欧元区存在国债泡沫的迹象，不过他明确指出，需要密切关注这一问题。

尤其是，银行业高层和债务专家指出，由于美联储(Federal Reserve)的债券购买计划，新兴市场上累积了巨额的企业与私营部门债务。

“整体债务规模持续飙升——在过去六年里，中国的债务增加了 15 万亿美元（约合 92 万亿元人民币），”咨询公司麦肯锡(McKinsey)的分析师苏珊·伦德(Susan Lund)说。“这是个很大的数字。”

在上周发布的《全球金融稳定报告》中，IMF 指出，资产管理公司增加了从新兴市场上买入债券的规模，由 2000 年初的 2650 亿美元增至目前的近 2 万亿美元。

过去几年间，这种累积的步伐不断加快，而监管部门担心，当美国加息的时候，投资者将纷纷抽离资金，尤其是散户投资者。

专家认为，到了那个时候，各大基金将难以将这些证券脱手，因为它们不大能吸引大量的买家和卖家。

“我们的确担心，如果其中的大笔资金要同时退出，就会出现减价大甩卖，”英格兰银行(Bank of England)负责金融稳定的副行长乔恩·坎利夫(Jon Cunliffe)说。

不过，在一些观察人士看来，关于资产泡沫及各国央行应如何加以应对的讨论，其实是不得要领。他们宣称，美联储加息的话——由于美国经济正在全面复苏，可以这样设想——将是一个积极的信号，不仅对美国如此，对全球金融市场总体而言也如此。

“2015 年将会加息——为什么市场要剧烈波动？”摩根士丹利(Morgan Stanley)首席执行官詹姆斯·P·戈耳曼(James P. Gorman)在周五的午餐会上反问。“之所以会加息，是因为美国经济正在

好转——这是件好事。”

作者：LONDON THOMAS Jr.

来源：纽约时报中文网（2014-10-13）

日本楼市崩盘对中国的启示

中国国庆“黄金周”前一天，中国央行公布的房贷新政，让市场开始感受到整体房地产政策出现放松迹象。尽管黄金周期间楼市成交量尚未明显回暖，楼市能否回稳还取决于政策是否能落实，但我们看到，整体的房屋销售开始改善，三线城市的成交量已经开始出现了同比上升。笔者认为房地产市场在第四季度将获得支持，未来政府如果进一步推出更加市场化的措施，长远而言，房地产发展将因此受益。

笔者曾多次指出，目前中国楼市正经历着周期性的放缓。房地产投资的放缓，与固定资产投资减缓的整体趋势是保持一致的。由于中国房地产投资占到固定资产投资的 25%，也与其它行业和银行也密切相关，楼市下行成为了拖累今年经济增长的重要因素。不少市场观察人士常将中国楼市目前的发展与日本 90 年代楼市崩盘进行比较，我们认为中国本轮楼市调整与日本 90 年代不同，但与其 70 年代楼市下行状况非常类似，而日本这段楼市调整历史常常被市场所忽略。

日本 70 年代楼市调整从 1974 年开始，在此之前的 1968-1973 年，楼价出现了强劲的上升。当时楼价上升的主要原因是，第二次世界大战之后（1947-1949）之后日本的高出生率造成了婴儿潮，加上 70 年代石油危机，引发了通货膨胀和房屋信贷扩张。为了控制可能出现的楼市泡沫，日本政府对土地所有者收税、收紧土地使用、还将利率水平从 1972 年 6 月份的 4.25% 调高至 1973 年 12 月份的 9%。在政府采取了楼市收紧政策之后，抵押贷款收缩，地价也开始下降。经历了三年的调整之后，日本的房地产市场在 1976 年下半年开始恢复，之后再次出现了十年的楼价上升，直到 1991 年日本楼市崩盘。

对比目前中国楼市和宏观经济发展的状况，首先，从全球的水平来看，中国的经济发展水平还有很大的追赶空间。目前中国的人均 GDP 相当于美国的约 22%，而日本在 1971 年人均 GDP 就达到了美国约 22% 水平。1991 年日本楼市崩盘时，它已经是发达经济体，其人均 GDP 相当于美国的 80%。因此，在经济发展水平上，中国还有很大的追赶空间。

第二，中国的城镇化和人口结构均将支持房地产市场的发展。1950 至 1970 年，日本战后经济发展过程中出现了快速的城镇化。到 1970 年时，约有 72% 的人口为城市人口。中国的官方数据显示，目前约有 53% 的人口为城镇人口，这相当于日本 1955 年的水平。我们在早前的研究中曾指出，中国实际的城镇化率可能比官方数字要少 15% 到 20%，这主要是由于户口制度限制，居住在城市的农村居民不能获得社保和养老保险。此外，中国的人口年增长率达到 0.5%，随着独生子女政策的放松，中国人口的增速还将进一步上升。

第三，中国政府仍有较大的政策空间可以防止经济下行。1974 年日本楼市调整是政策调整的结果。当时日本采取的政策包括土地改革、征收土地使用税以及收紧货币政策。同样，目前中国的楼市调整也是政策调整所希望看到的。中国国务院从 2011 年推出“国八条”以来就对楼市实施收紧的政策。房屋限购令也持续了相当长的一段时间，央行也一直将中国的利率维持在较高的水平。因此，中

国仍有相当大的政策空间可以防止房地产市场出现“硬着陆”。

整体而言，笔者对中国房地产市场的前景保持审慎乐观，但日本楼市崩盘的经验仍值得中国借鉴。1985 年广场协议之后日元被迫升值，货币的大幅升值导致资本大量流入，造成了金融市场动荡，也大幅降低了日本出口的竞争力。

此外，1989 年日本央行开始收紧货币政策的时候，楼市的泡沫已经出现，日本央行大幅加息是刺破楼市泡沫的首要原因。从日本的经验中可以看到，在楼市下行之时，中国政府需要对宏观经济风险和金融风险保持谨慎。笔者也认为，中国需要防止过度紧缩，并应该促进有序地去杠杆化。房地产行业的金融风险与其它领域高度相关，特别是影子银行和信托行业等，因此，只有创造一个宽松的货币政策环境促进有序去杠杆化，才可以降低楼市下行过程中的宏观经济和金融的风险。

作者：刘利刚 杨宇霆

来源：英国《金融时报》(2010-10-11)

周小川：利率市场化改革将持续

北京时间 10 月 12 日早间，中国央行行长周小川在华盛顿举行的国际货币和金融委员会第三十次会议上发言。他表示：“中国政府将继续推进结构调整，持续推动利率市场化改革以提高金融资源效率、改善货币政策框架。中国将进一步改善人民币汇率改革，资本账户可兑换的步伐也将稳步提升。”

在此市场化改革的大背景下，合理的危机管理和解决框架就显得越发重要。周小川称，中国将适时地建立存款保险制度。与此同时，财政系统、国有企业以及金融机构的改革将持续进行，城市化和户口改革将按计划进行。周小川强调，通过平衡改革、结构调整和支持增长稳定性这二者的关系，中国经济将继续为国际货币稳定做出贡献。

根据经济指标，中国当前的宏观经济环境稳定。周小川称：“中国政府将继续保持宏观经济政策的一致性和稳定性，努力将增长保持在合理的区间，促进就业，引导通胀预期，通胀将继续保持温和。”

数据显示，今年上半年实际 GDP 增速为 7.4%，今年前八个月，零售、工业附加值、出口分别增长 12.1%、8.5% 和 3.85%。同时，消费物价指数(CPI)和生产者物价指数(PPI)通胀率分别为 2.2% 和 1.6%，而银行业持续表现良好。

“自 2013 年起，第三产业的规模已超越了第二产业。随着劳动收入的不断增长，消费在经济中继续扮演着重要角色。在这种背景下，再加上人民币汇率弹性不断增加，经常账户盈余占 GDP 的比例进一步从 2013 年的 2% 缩小至今年上半年的 1.8%。”周小川强调，中国经济结构调整将继续推进。

在货币政策方面，周小川表示中国政府将继续以审慎的政策立场，开展信贷和宏观审慎政策，来确保资金、信贷和社会融资的合理增长，同时将流动性维持在合理水平。

在财政政策方面，中国政府将继续实施积极的财政政策，同时保持赤字比例不变，深化财政和税收改革，从而建立起一个透明、有效、可持续的现代财政框架。

对金融政策而言，周小川表示，中国政府将继续监管银行和非银行融资，密切监测金融系统内的潜在风险。

值得注意的是，影子银行是本次 2014 年国际货币基金组织（IMF）· 世行秋季年会的一大关注。IMF 最新发布的《全球金融稳定报告》指出，危机后影子银行在全球持续增长，影子银行问题在中国比较突出，其融资增速已达到银行信贷增速的近两倍，需要监管者们更为密切地监测。

此外，周小川也谈及了中国香港和中国澳门地区的经济形势。他指出，今年上半年，香港特区的经济增速由去年的 2.9% 放缓至 2.2%。受发达经济体的支持，货物出口略有改善。在投资支出和旅游消费疲软的情况下，内需和服务放缓，失业率相对稳定在 3.2% 的水平。澳门特区的经济增长了 10.2%，迅速增长的投资抵消了放缓的服务业出口，失业率稳定在 1.7% 的较低水平，而通胀保持在 6% 的相对高水平。

当谈及 IMF 治理和份额改革时，周小川表示，快速通过份额改革议程，这将有助于巩固 IMF 的合法性和信用，并为开展后续的改革议程奠定基础。

“如果 IMF 治理和份额改革在年底前未能通过，我们会要求 IMF 快速行动，全面评估一切可行、切实的选项，尽快达成有效的解决方案。”周小川说。

正在美国华盛顿召开的 IMF-世行秋季年会上，IMF 份额改革或将再度成为各方关注的焦点，尤其是是否需要寻求其他替代方案一事。因唯一具有否决权的成员国美国在 IMF 改革方面一再设阻，IMF 原定于 2014 年 1 月份落实的份额改革不得不推迟至 2015 年 1 月份，这也被认为是 IMF 改革的大限，如果届时美国议会仍旧不通过 IMF 改革方案，IMF2010 年通过的改革方案或将成为一纸空文，IMF 也不得不寻求其他的替代方案。

作者：周艾琳

来源：第一财经日报（2014-10-13）

全球经济的喜与忧

“世界经济大国排行榜”的榜首位置上发生了一个很大的改变。自 19 世纪末美国取代英国成为世界最大经济体以来，这份榜单从未发生如此重大的改变。国际货币基金组织（IMF）和世界银行（World Bank）今年 10 月召开的年度会议，大致标志着中国成为世界最大经济体的那一刻的到来。

尽管多年来一直有人预言中国将再次成为全球头号经济大国，但那一刻能够提前到来还得拜一些知名统计机构所赐：现在这件事很可能发生在 2014 年，而不是本世纪 20 年代的某个时刻。今年 4 月，这些统计机构发现，与之前的估计相比，中国老百姓可用 1 元人民币买到更多的商品和服务。

参与世行主持的国际比较计划（International Comparison Program，简称 ICP）的统计学家，宣布了新的转换系数（购买力平价指标）来估计各国的货币购买力。

从逻辑上讲，中国的经济产出远多于之前估计数字所显示的，因此其经济规模要更大一些。这些修正产生了巨大的影响。就 2005 年——即 ICP 上次评估各国购买力的那一年——的情况而言，国际认可的中国经济规模被认为仅为美国的 43%。而在 ICP 所作的最新评估、即对 2011 年所作的评估中，这一比例上升至 87%。一旦将中国自 2011 年以来的更为快速的增长考虑在内，中国经济规模就会在 2014 年超过美国。

美国对此有挫败感是完全可以理解的,比较令人意外的是中国对此感到愤怒——它花了一年的时间来竭力诋毁这些新数据。了解整个过程的人士表示,中国领导人不想承受伴随成为世界最大经济体而来的国际压力。

但在快速变化的全球经济格局中,中国跃升为全球头号经济强国绝非唯一重要的趋势。ICP 报告还显示,2011 年,发达经济体产值占全球经济总产值的比例已降至仅为 50.2%。随着穷国和中等收入国家持续以更快的速度增长,现在多数全球经济活动发生在这些国家,而且比例还在不断上升。

改变的速度超出了预期,全球金融危机及其余波起到了推波助澜的作用。由于发生衰退、而后又复苏乏力,发达经济体在 2007 年到 2013 年的 6 年间仅增长了 4%,新兴经济体同期则增长了 37%,增速是发达经济体的 9 倍。

然而,新兴经济体也非事事顺心。IMF 数据显示,新兴经济体的增长多年来一直在放缓,预计在 2014 年至 2018 年间,新兴经济体增长率将从 2003 年至 2007 年间的年均 7%降至年均 5%。更糟糕的是,新兴经济体的放缓是全面的,而且在很大程度上没有被人们预料到。

富国和穷国的共同之处在于,它们 2010 年以来的增长表现令人失望。IMF 和独立预测机构被迫下调经济增长预期,向下修正了所有地区 2010 年以来的年度增长预测数字。英国等国逆这种趋势而动令人感到意外,但这主要是因为预测值太低,而不是因为它们的增长率处于历史高位。

国际智库“世界大企业联合会”(Conference Board)担心,世界经济正受到全球生产率危机的困扰。生产率增长是在中期内帮助富国和穷国扩大繁荣的关键因素,而全球将劳动力和资本资源转化为商品和服务的能力几十年来首次出现下降。

世界大企业联合会表示:“这种停滞似乎是近几年来需求放缓的结果,它导致资源的生产性利用下滑,这可能与市场僵化和创新停滞有关。”

但这种悲观评估并不适用于所有国家。许多后共产主义国家和走出战乱的国家在很长一段时间里经历了非常快速的经济增长。过去 20 年经济表现最佳的 10 个国家包括卢旺达、莫桑比克和安哥拉。希腊、意大利和日本的表现几乎垫底,利比亚的动乱给经济造成的破坏则更为显著。

还有必要指出的是,由于新兴世界经济规模远大于以往、而且仍在以高于富国的速度增长,世界经济整体增长率并不那么低。

IMF 总裁克里斯蒂娜·拉加德(Christine Lagarde)认为,今年的全球经济增长(增长率略高于 3%)“过于疲弱……而且参差不齐”。但这种增长率在近几十年是常态。上世纪 80 年代全球经济的平均增长率是 3.2%,上世纪 90 年代是 3.1%。

只有与本次危机爆发前的 2004 年至 2007 年间相比(那段时期的平均增长率略低于 5%),全球经济的增长才显得疲弱。遗憾的是,全球经济面临诸多妨碍更快增长的严峻挑战已成为绝对的常态。

作者: 克里斯·贾尔斯

来源: 英国《金融时报》(2014-10-13)

销售员必知最经典最有效找客户资料的方法

很多电话营销人员的行动力很强，为了完成销售任务，到处找客户，只要觉得什么地方可以接触到客户就会“扑”过去，经常是为了找客户异常辛苦，非常忙碌，但是最后的结果并不太好，也就是说事情做了不少，业绩却没有上去。而有一些有经验的电话营销人员，他们并不是很忙碌，他们也在找客户，但是他们的工作总是忙而不乱，有条有理，并且业绩还很好。

为什么会是这样呢？原因很简单，就是一些有经验的电话营销人员他们知道应该去哪里，通过什么样的方式最容易获得客户。因此，他们的工作效率很高，业绩也就自然比较好。那么，一般的电话营销人员如何才能做到和他们一样呢？

有一个很简单的方法，就是把接触和认识到的每一位客户的来源记录下来，也就是说把这位客户是在哪里认识的，或者是通过什么方式认识的记录下来，记录以后，当客户比较多的时候，我们就能够从中发现一些规律性的东西，就是在哪里认识的客户，或者通过什么方式认识的客户最多。

这样的结果说明什么呢？说明这样的方式，这些地方最容易获得客户。接下来就很简单了，再找客户的时候就用同样的方式，或者去同样的地方找就可以了。

来源：管理资源吧（2014-10-21）

首次创业要想成功 不得不注意的 6 件事

创业是一个十分漫长的过程，慢慢创业路，稍有不慎，就会陷入失败的深渊。那么对于首次创业者而言，要怎么做才能避免失败的命运呢？在创业过程中必须注意的六件事情，希望能给创业的朋友们一些帮助。一般说来，从创业初期的资金分配与调度、人才招聘、营销策略、管理技巧，以及之后的市场潮流变化、竞争以及应对策略等，都有可能导致创业的失败。

（1）资金是创业路上必备的基石

很多创业者在创业初期，忽略了财务上的需要，没有做好切实可行的财务预算，并且在营运过程中对资金没有形成有效的利用。这就很难创造出盈余。许多人在创业之初并没有考虑到流动资金的重要性，所以在没有足够的流动资金的前提下就贸然创业。但是事实呢？很多人在创业后经营不是很顺利的时候，需要坚守一段时日，就因为没有充足的流动资金而不得不提前关门。如果创业者在创业时没有充足的流动资金以维持半年以上的运作，最好不要轻易去创业。

（2）注意把握市场资讯，把握时机

在创业者对市场还没有清楚之前就急冲冲的去创业了，或者在创业过程中没有形成关注行业动态的习惯，这样的做法往往是不对的。创业者要切实的了解潜在市场的需求，对销售渠道和竞争对手的情况了也要做一个清楚的了解，因为只有知己知彼，才能百战不殆。

（3）网站内容质量不高

很多创业者因为比较心急，所以根本就不会静下心来好好的做好站内内容的填充，而是一心想做流量。这样就会导致站内内容质量不高的情况出现，没有绝对的高质量内容，其发展前景是有限的，这样的做法也不是长远的。因此，互联网创业，必须要保证站内内容的质量，只有为用户提供高质量的内容，才能最终留住用户，实现相应价值。

（4）注意发展策略的问题

毫无疑问，一个错误的战略决策将会导致严重的后果。战略决策，也是创业路上必须注意的一个问题。无效的经营管理以及销售策略、对竞争者估计错误等等，都是我们应该注意以及避免的。一旦创业者发生较大的策略错误或时，就会导致创业的失败。因此，对于初次创业者来说，一个错误的策略就可能是致命的，必须给与足够的重视。

（5）注意管理的问题

对于很多创业者而言，其经验是有限的，因此在管理方面上往往会犯致命的错误。由于创业者在管理方面经验不足，就会朝令夕改，犯下错误。这不仅仅耗费了手中的资源，而且还没有任何进展。比如用人不当，造成不必要的内耗；比如财务制度有漏洞，让员工有损公肥私的机会；比如不重视安全生产，造成重大的人员伤亡事故等。

（6）注意了解国家关于创业的有关规定

很多创业者只知道埋头创业而忽略了国家的相关政策，有些政策是对于创业是有利的。借鉴这些政策就会缩短我们的创业时间，这对于创业者来说是有利而无害的。因此，笔者建议各位创业的朋友，在创业过程中，还要密切关注国家相关政策。比如：有一些行业原先允许经营，因政策改变而受影响，甚至会无限期对某个行业进行停业整顿等等，这些都要了解清楚。

创业是一个漫长的过程，稍有不慎则满盘皆输。在上面分别列举了创业路上的六大注意事项，希望能给行进在创业路上的朋友们一些建议和提醒。预祝正在创业路上的朋友们一切顺顺利利，满载而归。

来源：管理资源吧（2014-10-21）

顾客购买商品后常见的四大心理变化

把握顾客购买后的四大心理变化，有助于促使顾客的下次购买，那么，作为销售人员的你，了解顾客购买后的心理变化吗？

企业与顾客发生买卖关系，是双方建立关系的起点而非终点。一般而言，顾客购买产品后，常常会经历以下四大心理变化。

（1）忠爱

当顾客采购时，他们表面上是忠爱一种品牌、产品或服务，而在其内心这种忠爱往往会很快动摇。顾客会质疑他们是否作出了正确选择或支付了合理价格。有些企业往往忽略了这一质疑阶段。

这一阶段是许多企业顾客关系破裂的时候。若想避免这一情形出现，就要采取措施强化购买者的决策并再次向其保证你对所出现的问题会随时做出响应。比如，发放列明免费电话的欢迎卡，以便在出现问题时顾客可以与企业联络。

（2）了解/评价

在这个阶段，顾客开始甘心于所选择的品牌或产品。但是，他们还会对其决策寻求证实，对其所选物品找寻尽可能多的资讯，因此要做好准备向顾客提供这种资讯。企业可能需提供训练课程，以帮助顾客最大限度地使用产品，或者深入了解顾客，确定其在使用产品中的舒适程度。

（3）欣赏/甘愿

这是营销后流程中最长的一个阶段。顾客认可自己作出的决策，并已接受伴随采购物品而来的利益和不快。他们努力希望成为活跃的、有见识的物主，尽量掌握所采购的产品或服务。

（4）重新评价

所购产品逐渐用坏了、用完了、过时了，顾客开始寻找替代品或新产品，于是他们开始探询不同的公司、品牌或服务提供商。在这个阶段，企业希望阻止顾客的这种寻找和选择，希望他们重复以前的采购决策，因而在顾客有机会考虑竞争产品之前，适时推出鼓励顾客再购买的特别促销活动是留住顾客忠诚的一种方式。

来源：管理资源吧（2014-10-21）

战略业务发展三步曲：守、盯、想

中国企业发展过程中，会遇到很多的诱惑，特别在目前的中国市场上，投机永远比投资多，企业家在壮大企业的雄心壮志前提下，许多人都秉承利润第一的原则，涉足了很多的领域，或者在同一行业内涉及了很多的业务，看到什么好赚就赚什么。这本身并没有什么好非议，我们说过，能否两只手拿筷子，关键看你有没有具备这种能力。

但是不是所有赚钱的项目全部一起上，还是有安排的上？

这有个假设，企业的资源是有限的还是无限的？

根据经济学的假设，社会资源是有限性。根据这个假设，我们可以知道，企业资源肯定是有限的，如果资源可以无限，那么做什么都不愁，做什么都赚钱。由于企业资源的有限性，就决定了企业必需做到资源利用率的最大化，把有限的资源投入到无限的市场中去。

这战略安排的问题，在一定的时期内，企业不能将所有可以赚钱的项目一股脑全部上，必需步骤，有策略地进行分配，在资源上、时间上、空间上合理分配。

我们叫做战略业务发展三步曲，就是将发展的业务分为核心业务、新兴业务和种*子业务。用一个形象比喻就是，守着碗里的，盯着锅里的，想着别人碗里的。

这个守着碗里的就是指自己能够赚钱的核心业务，盯着锅里的就是指新兴业务，而别人碗里的就是指种子业务。

每一个企业在战略业务的安排上都可以将不同的业务按照这三种类型进行分类，这样分的好处是可以将资源按照业务的优先次序进行排序，根据企业资源的情况合理安排好资源的分配及时间的进展。

如果一个人想结婚、买房子和买汽车，而他一年只能赚 6 万元，那他想一年内解决这三件事情的可能性很小，同时做这三件事结果只能是顾此失彼，如果他先在一年内按揭买房子，同时准备结婚，第二年再买汽车那可能性就大很多。

战略业务发展三步曲目的就是要解决上述例子的情况，避免在某段时间内什么都想做结果什么都做不了的情况。尽量做到一定时期内有所为有所不为，所不为是为了下一阶段的有所为，而现在的有所为是为了下一阶段的不为。也就是说，

三层面业务之间是动态转换的。

现在的核心业务，可能就是将来的非核心业务，现在的种*子业务，可能就是将来的核心业务，它们之间是跟着市场的发展而发展，因此在公司业务的重要性也就会动态转换。例如一家公司目前的主要业务利润来源是钢材，种*子业务是铝材，新兴业务是铜。现在钢材在公司的利润来源中占 80% 以上的比例，而铝材只占 15% 的比例了，铜则占 5% 的比例。但在两年后的战略计划中，钢材所占利润来源只是 35%，而铝材占有 55%，铜占了 10%。因此这三者之间是动态的，它说明的是企业资源在不同阶段的不同安排。

来源：世界经理人（2014-10-21）