

基于 CMS 模型的中国水果出口增长因素分析*

□ 温思美 苏国宝

内容提要: 本文采用 1999—2010 年水果产品贸易数据,应用恒定市场份额模型(CMS 模型)对中国水果产品出口贸易进行阶段性分析表明,在考察期内,水果出口的增长来源分布为结构效应占 31.71%、竞争力效应占 25.48%、二阶效应占 42.81%;从发展趋势来看,市场效应、交互效应、整体竞争效应、增长效应、动态结构效应不断强化;商品效应、具体竞争效应、纯二阶效应则不断弱化;促进中国水果出口需要优化出口品种结构、强化水果质量营销及转换竞争力提升模式。

关键词: 水果出口;CMS 模型;竞争力效应;影响因素

一、问题的提出

中国素有“世界水果王国”的美称,几乎所有种类的水果都有生产,尤其是温带、亚热带干鲜水果(如柑橘、苹果、葡萄、梨、栗子、红枣等)在世界上享有盛誉。而自 1984 年 7 月水果价格全面放开,实行市场调节以来,水果的生产成本逐步下降、产量不断攀升,并在 1993 年一举成为水果生产大国,产量位居世界第一。总体上看,中国水果出口一直保持强劲的增长态势,年增长速度为 19.45%,远高于国际年增长速度的 10.56%(1999—2008 年),进入后金融危机时代,国际水果市场开始出现下滑势头,以每年 14.57% 的速度萎缩,而中国水果出口也受到波及,其增长速度下降为 12.84%(2008—2010 年)。

与普通农产品不同的是,水果作为高附加值的农产品,是许多国家农民收入的重要来源。不少发展中国家(如波兰、智利和一些东南亚国家)纷纷

把水果产业作为农产品出口的优势产业加以发展,使得世界水果市场的国际竞争日益激烈,如智利已经成为水果出口大国,其葡萄和猕猴桃出口在国际市场占有重要地位。此外,由于水果的劳动密集性特征,发达国家水果生产成本大大高于发展中国家,因此,许多发达国家将水果列为“敏感性产品”,通过关税壁垒和以水果安全标准和植物检疫为核心的技术壁垒对水果进口进行限制,进一步提高了包括中国在内的发展中国家水果出口的门槛。总之,中国水果出口既遭遇发展中国家激烈的竞争,又要面对进口国日益加剧的贸易壁垒,尤其是技术性贸易壁垒,中国水果贸易发展不容乐观。因此深入研究中国水果出口增长的主要影响因素,对于挖掘中国水果出口潜力、力争实现由世界水果生产大国向水果贸易强国转变具有重要的理论和现实意义。

二、文献综述

随着水果生产与出口在世界经济中所占地位的提升,国内外学者对水果贸易的研究日益增多,

主要体现在两个方面:(1)贸易流量与流向的影响因素分析。很多学者通过构建贸易引力模型进行

* 项目来源:国家社会科学基金重大招标项目“中国扩大农业对外开放战略研究”(编号:08&ZD030),教育部人文社科青年基金项目(编号:10YJC790399),广东省优秀博士学位论文资助项目(编号:sybzzxm201038)

研究表明,显著因素中基本都含有区域贸易协定(Carrere, 2006; Baier, 2007; Eita, Jordaan, 2007; Myeongjoo, 2003; Malaga, 2001),而影响中国水果出口贸易流量和流向的主要影响因素则包括贸易伙伴国的GDP、中国的农业产值、中国与贸易伙伴国的双边真实汇率、双方是否均为APEC成员国、中国加入WTO(林坚、霍尚一, 2008)。(2)国际竞争力及其影响因素分析主要涵盖两个研究方向,一是从传统的比较优势理论出发,通过构建国际竞争力的评价指标体系对水果的国际竞争力进行计算。如利用国际占有率、显示比较优势、产业内贸易指数等衡量中国水果的总体国际竞争力,总体上来看中国水果国际竞争力水平还十分低下(刘汉成、易法海, 2007; 孔媛, 2006; 余国新、王凯, 2008)。二是从价格和非价格竞争力两个方面探究水果国际竞争力的形成原因。中国水果贸易在生产成本、价格方面优势非常明显(柯柄生, 2003; 潘伟光, 2005),然而非价格竞争力较弱,主要表现在缺乏品牌、产

品质量低、安全卫生差、产后商品化程度低、市场结构单一(张翼、李崇光, 2003; 郑风田, 2002; 张长梅, 2002; 刘李峰、张照新和张晴, 2006; 尤建强、崔岩, 2006)。

一直以来,在水果贸易研究中比较优势理论占重要地位,但近年来竞争优势理论逐步取代比较优势理论在出口增长研究中的核心地位。由于恒定市场份额模型(CMS)能很好地竞争力理论纳入到贸易增长的结构框架中来考察水果产品的出口增长,因而更能直接反映水果产品出口增长的主要因素。但是目前CMS模型多用于国外贸易研究中,如Kumar、Mauraleesharan(2007)证明进口市场的需求增长是印度胡椒粉出口增长的主导因素; Fogarasi(2008)研究表明进口市场的需求增长是匈牙利和罗马尼亚农产品在欧盟市场出口增长的主要因素。而在国内应用中则较少。为此,本文引入CSM模型来分析1999—2010年中国水果出口变化的影响因素,并在此基础上提出相关的对策建议。

三、测算方法和数据来源

(一) 恒定市场份额模型(CMS)

恒定市场份额模型(Constant Market Share Model, CMS模型)是用来反映一国(地区)出口增长影响因素作用程度的模型,该模型的一个基本假设是:如果竞争力保持不变,那么随着时间的变化,一国在世界市场中的份额也应保持不变。因此用恒定市场份额方法推算出的出口增长与实际出口增长之差可以归结为竞争力的影响。最初是由Tyszynski于1951年提出。它将一国出口规模的变化分为由3个单独因素引起的效应:结构效应、竞争力效应和二阶效应,在学术界也被称为第一层分解:

$$\Delta q = \sum_i \sum_j s_{ij}^0 \Delta Q_{ij} + \sum_i \sum_j s_{ij}^0 Q_{ij}^0 + \sum_i \sum_j \Delta s_{ij}^0 Q_{ij}^0$$

结构效应 竞争力效应 二阶效应

后经Leamer、Stern、Jepma以及Milan(1988)等多次修改完善,成为研究对外贸易增长源泉和出口产品国际竞争力趋势的重要模型之一。而三因素效应也拓展为八因素效应:增长效应、市场效应、商品效应、结构交互效应、整体竞争力效应、具体竞争力效应、纯二阶结构效应、动态结构效应,由此形成

第二层分解,用公式表示为:

$$\begin{aligned} \Delta q = & s^0 \Sigma Q + \left(\sum_i \sum_j s_{ij}^0 \Delta Q_{ij} - \sum_i s_i^0 \Delta Q_i \right) + \\ & \text{增长效应} \quad \text{市场效应} \\ & \left(\sum_i \sum_j s_{ij}^0 \Delta Q_{ij} - \sum_j s_j^0 \Delta Q_j \right) + \\ & \text{商品结构效应} \\ & \left[\left(\sum_i \Delta s_i^0 \Delta Q_i - s^0 \Delta Q \right) - \left(\sum_i \sum_j s_{ij}^0 \Delta Q_{ij} - \sum_j s_j^0 \Delta Q_j \right) \right] + \\ & \text{结构交叉效应} \\ & \Delta s Q^0 + \left(\sum_i \sum_j \Delta s_{ij}^0 \Delta Q_{ij}^0 - \Delta s Q^0 \right) + \\ & \text{整理竞争力效应} \quad \text{具体竞争力效应} \\ & \left(\frac{Q^1}{Q^0} - 1 \right) \sum_i \sum_j \Delta s_{ij}^0 Q_{ij}^0 + \left[\sum_i \sum_j \Delta s_{ij}^0 Q_{ij}^0 - \left(\frac{Q^1}{Q^0} - 1 \right) \sum_i \sum_j \Delta s_{ij}^0 Q_{ij}^0 \right] \\ & \text{纯二阶结构效应} \quad \text{动态结构效应} \end{aligned}$$

其中 Δq 表示中国两个时期之间水果贸易的差额; s 表示中国在国际市场中的份额; S_i 表示中国产品 i 在国际市场全部 i 产品贸易中的份额; S_{ij} 表示中国产品 i 在目标市场 j (如越南、美国等)全部进口 i 产品中的份额; Q 表示国际市场全部水果产品的进口额; Q_i 表示国际市场对产品 i 的进口额; Q_j 表示目标市场 j 的水果总产品进口额; Q_{ij} 表示目标市场 j 对产品 i 的进口额; Δ 表示两个时期之前

的变化量;上角标的 0 表示初始时期;下脚标的 i 和 j 表示进口的产品和地区^①。

(二) 数据来源

本文对水果产品的范围界定主要参考联合国统计署及海关协调编码制度(HS1992)规定的商品项目分类,分析具体水果品目时将 08 编码细化为 14 个 4 位品目编码,具体见表 1。由于在研究过程中发现 0801、0803、0804、0807、0809、0812、0814 七种商品数据不全,并且它们在 08 总分类中占比低于 10%,因此从数据的准确性和可获得性出发,本

文剔除上述七个分类的商品,最后保留 0802、0805、0806、0808、0810、0811、0813 七个分类的水果产品进行分析,但是在定性分析时则引入 14 中水果产品分类展开分析。在 CMS 模型的测算中,笔者选择的时间跨度为 1999—2010 年,并把 12 年数据分成四个时期,每个时期取三年的平均数作为该时期的贸易额,以避免某一年的数据异常带来的统计不精确。所有数据来源于联合国统计署贸易数据库(UNCOMTRADE)。

表 1 按 HS1992 统计标准分类的主要水果贸易品种代码及内涵

商品编号	商品名称	商品编号	商品名称
0801	鲜或干的椰子,巴西坚果,腰果	0808	鲜的苹果,梨和榲桲
0802	鲜或干的其他坚果	0809	鲜的核果,鲜杏,李子,櫻桃
0803	鲜或干的香蕉,芭蕉	0810	其它鲜果
0804	鲜或干的无花果,鳄梨,菠萝,番石榴	0811	冷冻水果或坚果
0805	鲜或干的柑橘类	0812	暂时保鲜水果,坚果,
0806	鲜或干的葡萄	0813	混合坚果、干果等
0807	鲜的瓜,西瓜,木瓜	0814	甜瓜等水果的果品

(三) 出口贸易额

从中国及世界的水果贸易额来看,1999 年以来大致可以分为三个阶段:第一阶段为缓慢发展时期(1999—2001 年),中国的年平均增长率仅有 1.15%,而世界水果贸易甚至出现负增长的态势,三年间减少贸易量 1.49%。第二阶段为高速发展时期(2002—2007 年),中国水果贸易额从 2002 年的 5.54 亿美元,以每年 24% 的速度增长到 2007 年的 16.32 亿美元。此时,世界水果贸易的年平均增长率为 14.3%,到 2007 年的贸易额为 388.89 亿美元。第三阶段为调整阶段(2008—2010 年),在全球金融危机的背景下,世界水果贸易出现短暂下滑趋势,2010 年的贸易额只有 329.58 亿美元,下降幅度为 27.02%,而中国水果贸易也受到波及,贸易增长速度下降为 12.84%。

(四) 出口产品结构

中国水果出口的种类较为集中,主要集中在 0802(鲜或干的其他坚果)、0805(鲜或干的柑橘

类)及 0808(鲜的苹果,梨和榲桲),如表 2 所示。其中鲜或干的其他坚果贸易份额呈现逐年下降趋势,从 1999 年的 32.33% 下降到 2010 年仅有的 10.73%。而中国是世界上梨种植、加工和贸易大国,梨种植面积和产量连续多年居世界首位(王新卫等 2010),特别是进入 21 世纪以来中国梨生产得到了持续发展,梨总产量不断增加,到 2010 年梨园的种植面积已经达到 5143 公顷。同一时期,苹果园的种植面积已经达到 11470 公顷,成为世界最大的苹果出口国之一,从而使得 0808(鲜的苹果,梨和榲桲)的贸易份额上升到 40.12%。从柑橘的贸易情况来看,20 世纪 80 年代以来已经稳居世界水果贸易前列,仅次于小麦和玉米,位列世界农产品贸易额第三。而中国柑橘发展迅速,种植规模不断扩大,2008 年达 2331 万吨,首次超过巴西成为世界第一大柑橘生产国,从而带动对外贸易数量不断提升,在 2010 年达到 22.98%。

① 帅传敏 程国强 张金隆. 中国农产品国际竞争力的估计. 管理世界 2003(1): 97~103

表2 1999—2010年中国水果出口品种结构 (%)

编码	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
0801	0.05	0.05	0.11	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03
0802	32.33	29.02	28.63	24.33	19.44	19.81	18.60	19.11	13.82	9.64	10.78	10.73
0803	1.03	0.65	1.04	1.00	0.91	0.70	0.70	0.56	0.42	0.33	0.28	0.23
0804	0.25	0.18	0.21	0.21	0.38	0.32	0.40	0.33	0.26	0.08	0.15	0.15
0805	9.80	11.29	9.28	10.04	10.05	11.46	13.43	12.58	15.78	20.78	24.90	22.98
0806	0.52	0.27	0.40	1.39	2.22	2.81	2.97	3.90	4.25	4.50	6.35	6.53
0807	1.24	0.68	0.62	0.87	1.02	1.04	1.38	1.48	0.99	1.02	1.41	1.54
0808	24.97	31.73	32.53	37.66	38.54	39.84	40.14	40.52	41.31	43.41	39.20	40.12
0809	0.28	0.28	0.39	0.58	0.66	0.72	0.72	0.72	0.69	0.75	0.97	0.70
0810	2.98	2.79	1.65	2.34	1.01	1.63	1.89	1.38	1.73	1.76	3.02	3.58
0811	10.83	9.05	10.13	9.92	13.51	11.16	10.96	10.70	12.71	10.99	7.32	8.25
0812	8.49	7.22	8.44	6.26	5.95	4.57	4.19	3.73	2.81	2.35	1.73	1.70
0813	7.04	6.58	6.35	5.16	6.17	5.83	4.54	4.91	5.16	4.31	3.82	3.39
0814	0.18	0.21	0.23	0.18	0.12	0.07	0.05	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07

(五) 出口市场结构

由于水果的保质期较短,因此贸易区域仅局限于中国周边。从出口地区分布来看,在水果贸易缓慢发展阶段主要集中在日本,占比达到34.29%,但是日本为了保护国内农业,近年来不断以保护环境、粮食安全等为由提高水果贸易壁垒,使得两国贸易份额不断减少,2010年仅占6.61%

(如表3所示)。而随着中国加入世界贸易组织,与东盟区域的水果贸易开始逐渐增多,主要有越南、泰国、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚五国,其比例从1999年的20.68%上升到2010年的42.79%。特别是2010年中国加入东盟自由贸易区之后将进一步增加对该地区的水果贸易额。

表3 1999—2010年中国水果出口市场结构 (%)

国家/地区	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
越南	5.07	3.61	1.48	4.94	6.14	6.53	7.17	5.34	3.75	8.48	10.84	9.72
美国	4.45	3.50	4.71	5.39	6.45	6.79	5.70	7.40	6.24	4.80	4.79	4.06
泰国	1.52	1.95	2.01	2.47	3.72	3.90	4.58	4.64	4.71	5.65	6.77	8.29
俄罗斯	4.42	5.26	5.36	7.52	7.51	7.18	8.72	8.87	10.77	10.85	9.39	9.36
菲律宾	6.27	6.70	5.11	4.96	4.34	3.81	4.03	4.50	4.61	4.86	5.66	4.11
荷兰	2.35	1.58	2.07	3.16	4.96	4.98	4.06	4.88	6.17	5.07	5.14	4.44
马来西亚	5.91	7.58	7.09	6.65	6.43	5.54	7.05	6.88	6.69	8.11	7.16	8.18
日本	34.29	31.37	31.72	23.78	18.36	16.83	14.71	12.65	9.79	6.98	5.62	6.11
印度尼西亚	1.91	5.16	5.56	6.12	5.33	7.69	7.13	7.37	8.54	9.33	10.85	12.50
德国	1.94	1.28	1.45	1.63	3.64	2.49	2.21	2.70	2.80	2.36	2.49	2.59
香港	8.02	7.42	6.27	6.61	5.75	5.42	4.86	4.30	3.51	2.46	2.08	1.93
其他	23.84	24.58	27.16	26.76	27.37	28.85	29.80	30.46	32.43	31.04	29.21	28.72

四、测算结果与分析

根据联合国统计署贸易数据库所获得的 12 年间 7 种商品的数据,运用 CMS 模型的二层次分解公式计算出各阶段的出口因素分解情况如表 4 所示。从整个考察期内来看,中国水果出口增长额近 19 亿美元,主要来源于结构效应(31.71%)、竞争力效应(25.48%)、二阶效应(42.81%),其中起主要作用的是整体竞争力效应(33.76%);纯二阶效应(31.37%)、增长效应(24.67%)和动态结构效应(11.44%)表明中国水果出口的增加主要是由于国内水果产品的总体竞争力的提升及全球市场的水果出口量的总体增加,其次中国水果产品出口竞争力能够随国际市场的扩大而增强,并且在世界增长较快产品市场上的出口份额不断提升。而市场效应(5.42%)、商品效应(0.18%)和交互效应(1.44%)起的作用较小,表明中国水果出口未能抓住高速增长地区和高速增长产量机遇,此外具体出口商品与出口市场的交互作用不大。而具体

竞争效应却起阻碍作用(-8.28%),表明中国水果出口的结构并不符合全球水果市场需求的变化,从而对整体竞争力起负面影响。

1. 结构效应。世界水果市场的需求增加一直都是拉动中国水果出口的重要因素,并在第二阶段(2008 年金融危机之前)达到最高峰,为 55.78%。其次,市场效应的拉动作用在不断增强,从第一阶段的阻碍作用(-8.48)增加到第三阶段的促进作用(19.18%),表明中国水果市场正转向快速发展的市场出口,能够逐步抓住市场的发展机遇。再次,商品效应从第一阶段的促进作用(6.66%)下降到第三阶段的阻碍作用(-3.88%),表明中国水果出口品种从集中在快速增长的品种转向缓慢增长的品种,不利于水果出口。尽管商品结构效应在不断下滑,但是在市场效应的带动下,交互效应还是在缓慢的增加,由-1.59%变成 2.94%。

表 4 中国各阶段水果出口因素分解表 (美元,%)

项目	总阶段		第一阶段		第二阶段		第三阶段	
	出口额	百分比	出口额	百分比	出口额	百分比	出口额	百分比
测算增长	1898760062	100	298048893.7	100	564757536.3	100	1035953632	100
结构效应(总)	602208190.6	31.71	115880198.3	38.88	400847868.9	70.98	368738244.3	35.59
增长效应	468438563	24.67	126060101.7	42.30	315010473.5	55.78	179731665.8	17.35
市场效应	102851281.2	5.42	-25273565.8	-8.48	78869223	13.97	198746805.5	19.18
商品效应	3661074.14	0.18	19840110.8	6.66	12229581.4	2.17	-40202449.3	-3.88
交互效应	27257272.24	1.44	-4746448.4	-1.59	-5261409	-0.94	30462222.3	2.94
竞争力效应(总)	483746552.1	25.48	153874323.8	51.63	150005913.2	26.56	515037563.8	49.72
整体竞争效应	641025702.9	33.76	129183578.3	43.34	170559500.1	30.20	748075537.3	72.21
具体竞争效应	-157279150.8	-8.28	24690745.5	8.28	-20553586.9	-3.64	-233037973.5	-22.49
二阶效应(总)	812805319.3	42.81	28294371.6	9.49	13903754.2	2.46	152177823.9	14.69
纯二阶效应	595637769.9	31.37	50986537.1	17.11	69644919.4	12.33	74457017.2	7.19
动态结构效应	217167549.4	11.44	-22692165.5	-7.62	-55741165.2	-9.87	77720806.7	7.50

注:为方便文章描述,本文的第一阶段指的是第二时期(2002—2004)到第一时期(2001—1999)的时间跨度,如此类推

2. 竞争力效应。从国际市场来看,中国水果出口具有整体竞争力,一直都能够带动水果出口。尽管随着印度、巴西、俄罗斯等新兴市场对外贸易的扩张,中国的水果整理竞争力有所下降,表现在第二阶段为 30.2%,但是 2008 年金融危机后,国外

许多市场都没能快速走出后危机时期,而中国却凭借着强大的投资和外贸实力逐步从危机中走出来,从而带动水果产业整体竞争力的提升,并在第三阶段的推动作用达到 72.21%。具体而言,中国水果出口结构变化一直不适应进口市场需求的变化,市

场竞争力提升缓慢,并且这种情况一直在恶化,没有得到相应改善。

3. 二阶效应。中国水果出口的纯二阶效应从第一阶段的17.11%下滑到第三阶段的7.19%,尽管中国水果的出口竞争力的提升速度一直紧跟国际市场水果扩张的速度,但是这种差额的速度在不断缩小,对水果出口的作用也不断减少。在第二阶

段之前,中国水果一直在全球进口需求增长较慢的产品市场上拥有较大的市场份额,在东盟进口需求增长较快的产品市场上中国水果的国际竞争力提高缓慢。但是进入第三阶段后,中国的动态结构效应转为促进作用,表明中国开始有意识地向增长较快的市场上出口水果,由较小份额转为较大份额,竞争力得到快速提升。

五、主要结论及政策建议

根据CMS模型的二次分解可以得出以下结论:(1)从长期来看,整体竞争力效应、纯二阶效应、增长效应和动态结构效应对中国水果产品出口具有明显的推动作用,市场效应、商品效应、交互效应有所起的作用有限,而具体竞争效应则起阻碍作用。(2)从发展趋势来看,市场效应、交互效应、整体竞争效应、增长效应、动态结构效应在不断强化,朝着有利于中国水果出口的方向转化;而商品效应、具体竞争效应、纯二阶效应则不断弱化,因此需要通过政府政策引导来改善。

根据本文分析,提出以下政策建议:第一,优化出口品种结构。中国水果出口结构主要集中在苹果、梨和柑橘,这与中国水果生产结构高度集中于苹果、梨和柑橘有关,并且这种集中程度不断扩大,从第一时期的44.6%到第四时期的66.7%。但随着全球经济发展、人们消费水平提高,全球水果需求结构逐渐向多样化方向发展,中国仍以苹果、梨和柑橘为主导地位的出口品种结构已经难以适应全球水果进口需求的变化。中国水果出口应该根据全球需求结构来调整,从而获得更高的效益。第二,强化水果质量营销。随着人们生活水平的提

高,对水果的质量要求也随之提升,但是中国的质量监控系统却仍处于落后的局面,并且时常检测出有毒水果,严重影响国外市场对中国水果的信任度,进而产生信任危机。为此应制订与国际接轨的产品质量标准和技术规程,并积极争取国际认证,为顺利进入国际市场打下基础。此外,目前水果产品的竞争方式已经不再是单纯的价格竞争,而是包含品牌和技术在内的多方面的综合能力的竞争。培育自主品牌、实行品牌营销是当前中国水果出口所面临的主要任务。第三,转换竞争力提升模式。尽管纯二阶效应对水果出口有促进作用,但是这种作用正在不断下降,也就是说长期以来,中国水果出口都是依靠成本优势,而这种成本比较优势是一国资源禀赋所确定的静态优势,仅靠这种比较优势参与国际贸易和竞争最终会被市场边缘化甚至被淘汰。而竞争优势则是由于后天因素作用的一种动态优势,要想确立长久地位,需要加大科研和市场调研的资金投入,研发出适应消费者心理的新产品,或者把原来的水果产品往深加工方向发展,从而实现比较优势向竞争优势的转换,加快水果产品竞争力提升速度,从而适应全球化的市场扩张。

参考文献

1. Baier S L, Bergstrand J H. Do free trade agreements actually increase members international trade. *Journal of International Economics*. 2007 (71): 72 ~ 95
2. C C. Revisiting the effects of regional trade agreements on trade flows with proper specification of the gravity mode. *European Economic Review*. 2006, 50: 223 ~ 247
3. Eita L H, Jordaan A C. South Africa wood export potential using a gravity model approach. University of Pretoria Department of Economics Working Paper Series. 2007, 23: 1 ~ 25
4. Fogarasi L, Hungarian, Romanian. Agri - food trade in the European Union. *Management*. 2008(1): 3 ~ 13
5. Kumar C N, Muraleedharan V R. SPS regulations and competitionness: an analysis of Indian Spices export. *South Asia Economic Journal*. 2007(2): 335 ~ 346
6. Malaga L E, Williams G W, Fuller S W. US - Mexico fresh vegetable trade: the effects of trade liberalization and economic growth. *Agricultural Economics*. 2001(26): 45 ~ 55

7. Milana C. Constant Market Share Analysis and Index Number Theory. *European Journal of Political Economy*. 1988(4): 453 ~ 478
8. Myeongjoo K. US wood products and regional trade: a gravity model approach. The Graduate Faculty of Auburn University, 2003
9. Tyszynski H. World Trade in Manufactured Commodities 1899—1950. The Manchester School of Economic and Social Studies. 1951(9): 222 ~ 304
10. 柯柄生. 不公平的世界农产品贸易体系与中国农业政策的改革调整. *农业经济评论*, 2003(2): 121 ~ 136
11. 孔 媛. 世界水果贸易比较优势与产业内贸易研究. *国际贸易问题* 2006(1): 18 ~ 24
12. 林 坚 霍尚一. 中国水果出口贸易影响因素的实证分析. *农业技术经济* 2008(4): 99 ~ 100
13. 刘汉成 易法海. 中国水果出口特征及国际竞争力分析. *农业现代化研究* 2007(4): 450 ~ 453
14. 刘李峰 张照新 张 晴. 加入 WTO 后中国水果贸易的发展特征及趋势. *农业展望* 2006(9): 9 ~ 12
15. 潘伟光. 中韩两国水果业生产成本及价格竞争力的比较—基于苹果、柑橘的分析. *国际贸易问题* 2005(10): 49 ~ 53
16. 帅传敏 程国强 张金隆. 中国农产品国际竞争力的估计. *管理世界* 2003(1): 97 ~ 103
17. 王新卫 刘金义 孙兴民 等. 中国梨生产、贸易与国际竞争力分析. *中国农学通报* 2010(21): 202 ~ 206
18. 尤建强 崔 岩. 对我国水果进出口贸易的思考. *国际贸易问题* 2006(6): 26 ~ 31
19. 余国新 王 凯. 我国水果产业及出口产品品目的国际竞争力分析. *国际贸易问题* 2008(12): 22 ~ 28
20. 张 翼 李崇光. 我国水果业的国际竞争力分析. *农村经济* 2003(2): 9 ~ 11
21. 张长梅. 关于入世后我国水果出口竞争力的思考. *国际贸易问题* 2002(6): 7 ~ 11
22. 郑风田. 中国农产品走出国门的现实困境与对策——苹果业出口个案分析. *农业经济问题* 2002(10): 16 ~ 19

(作者单位: 华南农业大学经济管理学院, 广州, 510642)

责任编辑: 张 宁

《农业经济问题》声明

近期发现, 有不法分子冒充《农业经济问题》与作者联系收取版面费, 并承诺发表文章, 对此, 本刊郑重声明请作者认清本刊联系方式, 以免上当受骗。同时, 本刊警告假冒者停止侵权行为, 本刊保留追究假冒本刊的不法分子的法律责任的权力。

《农业经济问题》联系地址: 北京市中关村南大街 12 号, 邮政编码: 100081, 电子信箱: nyjjwt@mail.caas.net.cn, 查询电话: 010-82106176。

特此声明!

农业经济问题杂志社

MAIN CONTENTS

- Study on Food Supply and Demand Balance Based on Chinese Rational Dietary Pattern**
..... TANG Huajun(4)
- In this paper , the status quo of –and the problems facing –China’s national food security were analyzed. Estimates of future food supply and demand made by authors both from China and abroad were scrutinized. A novel method to predict food supply and demand in 2020 and 2030 was suggested. Policy options to ensure food security in China were formulated.
- Impacts of Demographic Dynamics and Professional Structure on Food Demand**
..... ZHONG Funing and XIANG Jing(12)
- There are empirical evidences to prove that changes of demographic and professional structure have a significant impact on food demand in the perspective of physical varieties. For irregular demographic pyramid , the index of China’s demographic characteristic decreases since 1998 , this is a partial explanation for the per capita food consumption stagnated during the past 2 decades. Assuming that per capita food demand achieve at the standard nutrition intake in 2010 to 2050 , then per capita energy requirement will decrease 3. 26% , and total food demand will reach 585. 04million ton to 659. 4 million ton in 2050. It concludes that demographic and professional change should be used in the future food demand analysis.
- Decomposition of China Fruit Export Based on Constant Market Share Model**
..... WEN Simei and SU Guobao(17)
- This paper uses fruit trade data during the 1999—2010 , which come from the United Nations Statistical Office , then , makes use of constant market share model (CMS model) to periodically analyzed of fruit exports to China. In the total study period , the distribution of fruit sources of export growth: Structural effects of 31. 71% , competitive effect of 25. 48% , second-order effect of 42. 81% . From the development trend , market effects , interactive effects , the overall effects of competition , growth effect , constantly strengthening effect in the dynamic structure; goods effect , specific effects of competition , pure second-order effect is continuously weakening , for which we need to optimize the export product structure , strengthen the quality of fruit to enhance the competitiveness of marketing and conversion mode.
- Does Large Country Effect Exist in the Import of China’s Grain Trade: An Empirical Analysis Based on the Market Power of Soybeans Import** MA Shuzhong and WANG Jun(24)
- To test whether large country effect exists in the import of China’s grain trade , this article tests the market power of soybeans import using the PTM model based on the conducts of importers. The results show that there is no market power in China’s import of soybeans , so the large country effect has not come up yet which is not suitable with the status of large soybeans import of China. Another conclusion is that both financial crisis and “soybeans storm” affect soybeans import a lot , but the soybeans storm seems affects more. Finally , this article gives out some reasons and suggestions on the lack of market power in soybeans import.
- Regulation Goals and Measures for the Prices of Staple Agricultural Products**
..... YU Leng and LV Xinye(32)