

# ECFA对两岸三地的经济、贸易和产业影响 ——基于全球贸易分析模型GTAP的分析

张光南 陈坤铭 杨书菲\*

**摘要** 基于全球贸易分析GTAP模型及相关地区关税校准,本文分析了《两岸经济合作架构协议》(ECFA)“早期收获”和“全面实施”两种降税安排对两岸三地的经贸影响。研究发现:短期内早期收获计划将对大陆的贸易余额和贸易条件产生负面冲击,但长期动态条件下将显著促进两岸贸易、经济增长和福利水平;ECFA全面实施的影响幅度大于早期收获计划;台湾地区的改善幅度大于大陆,香港地区作为两岸贸易中转港的地位显著减弱;ECFA对各产业影响存在差异。

**关键词** ECFA, 台湾, GTAP

## 一、引言

WTO多哈谈判受阻显示出全球贸易自由化多边框架的局限性<sup>1</sup>,世界各国转为签署区域或自由贸易协议。<sup>2</sup>由于被排除在外的非缔约国产品进入自由贸易区仍适用较高关税,使其出口产品面临被缔约国取代的贸易转移效应。如中国台湾地区的主要出口市场美国、欧盟和东亚国家与韩国和新加坡等纷纷签署贸易协定,导致中国台湾地区对外贸易受贸易转移冲击。<sup>3</sup>此外,大陆

\* 张光南,中山大学港澳珠江三角洲研究中心;陈坤铭,台湾政治大学国际经营与贸易学系;杨书菲,台湾中华经济研究院。通信作者及地址:张光南:广州新港西路135号中山大学港澳珠江三角洲研究中心,510275;E-mail:zsuzgn@hotmail.com。本文作者感谢中山大学港澳珠江三角研究中心主任陈广汉教授、台湾中华国际经贸研究协会理事长林柏生教授、逢甲大学商学院王蕙院长和江怡蓓主任、高雄应用科技大学李仁耀博士提供的调研协助和支持,也感谢匿名审稿人提出的宝贵意见,当然文责自负。本文获国家自然科学基金(70903078 & 71173244)、教育部人文社会科学研究一般项目(09YJC790270)、教育部人文社会科学重点研究基地中山大学港澳珠江三角洲研究中心基地自设项目、中央高校基本科研业务费专项资金资助、中山大学“211工程”三期重点学科建设项目“粤港澳区域合作研究”资助。

<sup>1</sup> 为此WTO总干事拉米甚至向149个成员建议中止多哈谈判并且不为恢复谈判设定时间表。参见李渊,“多哈回合失败:谈判中止费思量”,《人民日报》,2006年7月26日。

<sup>2</sup> 据WTO统计,自GATT时代至2009年10月1日止共有266个区域贸易协议(RTA)和自由贸易协议(FTA)生效实施;其中2000—2008年间生效的共计148个,超过总数的1/2。

<sup>3</sup> 以2007年生效的韩国—东盟协议为例,协议生效前3年中国台湾地区对东盟10国出口增长率高于韩国,分别为20.1%和16.6%,但协议生效2年后中国台湾地区出口增长率仅及韩国的一半,分别为11.8%和24%。日本与东盟整体及各国分别签署的贸易协议也有类似效果(刘碧珍,2010)。

是台湾最大的贸易伙伴、出口市场和贸易顺差来源地,然而两岸加入WTO之后台湾仍禁止大陆2194种商品输入,占台湾全部进口商品总数的20.3%,这些不合理限制也影响两岸贸易的正常进行(商务部,2009)。

为“促进两岸经济合作、实现互利双赢”<sup>4</sup>,2010年6月29日海峡两岸关系协会与财团法人海峡交流基金会签署《两岸经济合作架构协议》(Economic Cooperation Framework Agreement, ECFA),内容包括“商品贸易、早期收获、服务贸易、投资保障、防卫措施、经济合作,以及争端解决机制等”。根据ECFA货物贸易的早期收获计划,两岸分三个阶段相互降税至零关税:大陆将对539项原产于台湾的产品降税,包括农产品、化工产品、机械产品、电子产品、汽车零部件、纺织产品、轻工产品、冶金产品、仪器仪表和医疗产品等,占2009年大陆自台进口总额的16.1%;台湾将对267项原产于大陆的产品降税,包括石化产品、机械产品、纺织产品及其他,占2009年台湾自大陆进口总额的10.5%。那么,如何评估ECFA签署和早期收获计划产生的经济、贸易和产业效应?现有两岸贸易自由化研究并未对最新签署的ECFA早期收获计划降税清单进行评估,也缺乏对两岸三地经贸内在联系的分析,而且国内GTAP分析文献未考虑相关地区自由贸易协定的关税调整而直接模拟导致较大偏差。本文将基于多国多部门的一般均衡模型全球贸易分析模型GTAP及其最新第七版数据库,对其进行关税及贸易自由化调整,并以更新后的全球贸易数据库作为校准的模拟基准,考虑作为两岸重要中转地的香港因素,分析静态和动态条件下ECFA对两岸三地经济贸易的短期和长期效应。

本文其余部分安排如下:第二部分为文献综述,对两岸贸易自由化及GTAP分析文献进行评述,针对存在的问题提出本文的改进方法;第三部分为模型设定,建立多国多部门的一般均衡分析框架,设定GTAP模型的各部门结构和生产技术,并根据资本是否积累设定静态和动态条件;第四部分为资料校准,根据两岸加入WTO、中日韩与东盟建立自由贸易区、内地与香港CEPA协定等进行关税调整,并以更新后的全球贸易数据库作为校准的模拟基准;第五部分根据ECFA早期收获计划及其降税安排设定模型的政策冲击;第六部分根据模拟结果分析ECFA对两岸三地的经济、贸易和产业影响;第七部分为结论。

## 二、文献综述

台湾地区资源贫乏、市场较小且以出口为导向,但其最大贸易出超来源和最多对外投资的大陆地区仍存在较高关税等贸易障碍,“全球区域经济整合

<sup>4</sup> 胡锦涛,“共同开创两岸关系更加美好的未来”,新华网,2010年2月13日。

与双边 FTA 已构成台商在全球的实质市场障碍”。<sup>5</sup>此外，两岸加入 WTO 后台湾仍禁止大陆 2194 种商品输入也影响两岸贸易。贸易自由化对两岸经贸发展和两岸关系都具有特别重要的意义，因此 ECFA 签署及其经济影响也备受关注 and 争论。2010 年 3 月温家宝总理表示要通过减免关税和早期收获“让利给台湾”。而台湾国民党主席马英九与民进党主席蔡英文也在 2010 年 4 月 25 日就 ECFA 问题进行电视辩论：马英九认为签署 ECFA 对台湾经济有利，并可借此“开展黄金的十年”，而蔡英文则强调“进口和十年内要全面开放对台湾市场的冲击”。

事实上，早在 ECFA 签署前就已有研究机构和学者对两岸贸易自由化的影响进行模拟，但预测结果却存在差异。如商务部（2009）根据两岸经济关系发展情况及周边区域经济合作现状设定模型，按照两岸贸易自由化程度由高到低设置四种方案模拟评估签署两岸经济合作协议对大陆的影响，发现关税减让将使大陆 GDP 增长率提高 0.63%—0.67%，在几个模拟方案中大陆福利水平均有所提升，约提升 90 亿—93 亿美元。台湾中华经济研究院 WTO 中心（2009）根据不同情境的动态仿真结果认为两岸贸易自由化将使台湾实质 GDP 上升 1.65%—1.72%，出口上升 4.87%—4.99%，进口上升 6.95%—7.07%，贸易条件改善 1.4%，贸易余额增加 17.6 亿—17.8 亿美元，社会福利增加 77.1 亿—77.7 亿美元。史惠慈等（2009）考虑新增资本投入的动态仿真结果也表明两岸经贸正常化与自由化后台湾实质 GDP、出口和进口增长率将分别提高 1.83%、5.13%和 7.26%，社会福利将增加 79.48 亿美元。Chen *et al.*（2010）通过可计算一般均衡方法对四个自由贸易区的模拟分析发现，两岸贸易自由化将使台湾 GDP 和进出口分别提高 1.738%、5.434%和 3.578%，而大陆则获得经济和政治的双重效应。虽然大部分研究认为贸易自由化将对两岸经贸和福利水平均有积极作用，但也有部分文献强调 ECFA 对台湾经济的负面影响。如李仁耀（2010）认为现有乐观的评估侧重对产值的长期影响，但两岸产品存在质量或价格差异，使进口和出口同值产品造成的产量及就业影响不同，这将导致劳动力在部门间再就业的困难、收入再分配和弱势产业冲击等问题。

现有文献普遍采用全球贸易分析模型 GTAP 对贸易自由化的影响进行预测和评估，由于 WTO 和区域贸易自由化的推进，国内也有越来越多的文献采用 GTAP 模型进行分析（李众敏和吴凌燕，2007；杨军等，2005；周曙东等，2006；仇焕广等，2007；黄凌云和刘清华，2008；李丽等，2008；谢杰和汪连海，2008；李众敏，2007）。虽然文献普遍认为中国的贸易自由化进程存在积极效应，但研究对象和数据的不同也导致结论差异较大。有文献认为

<sup>5</sup> 施颜祥，“两岸经济协议之内涵及可能影响”，2010 大陆台商春节联谊活动，2010 年 2 月 22 日。

自由贸易对中国某些具体产业将产生较大冲击(黄凌云和刘清华, 2008; 李丽等, 2008; 李众敏和吴凌燕, 2007), 且其产生的影响也存在部门和地区差异(周曙东等, 2006; 仇焕广等, 2007)。

虽然已有文献尝试预测两岸贸易自由化的经济效应, 国内贸易自由化研究也逐渐采用 GTAP 模型分析, 但仍然存在以下问题有待改进: 第一, 现有研究都是在 ECFA 正式签署前基于两岸可能发生的贸易自由化安排方案预测进行的模拟研究。随着 2010 年 6 月 29 日 ECFA 的正式签署和早期收获降税产品清单的实施, 大陆将对 539 项原产于台湾的产品降税, 台湾将对 267 项原产于大陆的产品降税。因此有必要根据 ECFA 早期收获计划实际进行的具体降税产品清单进行评估。第二, 国内 GTAP 分析文献忽略了近年来相关国家或地区自由贸易协定的关税调整而直接模拟从而产生较大偏差。本文将在政策模拟前先对 GTAP 原始数据进行关税及贸易自由化校准, 模拟出各国(地区)的更新贸易值, 再以更新后的全球贸易数据库作为校准的模拟基准。此外, 本文采用目前最新的 GTAP7 数据库, 使原有数据库中 87 个国家或地区扩展为 113 个, 贸易时间序列数据从 2002 年扩展至 2006 年, 完善了生产、双边服务贸易和能源数据, 使模型更加接近现实并提高了评估的精确度。第三, 相关文献往往直接设定产品零关税来分析贸易自由化的影响, 忽略了现实贸易障碍中存在的贸易配额问题, 因此本文采用等量从价税以反映实际的关税减让效果, 并根据 GTAP 与 HS 码的商品对照表将早期收获产品清单按 GTAP 产业分类归类, 以进口值为权数求得加权平均税率反映进出口实际状况。第四, 现有两岸贸易自由化研究忽略了作为两岸贸易重要中转地的香港因素, 因此本文考虑了中国内地与香港的 CEPA 安排的影响, 将其关税及贸易自由化调整作为校准的模拟基准, 并进一步分析了 ECFA 对两岸三地影响的比较及其内在联系。

### 三、模型设定

根据 Baldwin and Venables (1995) 的理论分析, 区域一体化效应可分为资源配置效应 (allocation effects)、资本累积效应 (accumulation effects) 和区位效应 (location effects)。相关实证研究方法主要包括局部均衡和一般均衡分析: 局部均衡方法未考虑各国经济体系内各产业、商品市场和要素市场间的相互内在关系; 而一般均衡分析方法则充分考虑经济体系中会计账户的一致性, 如家庭和政府的预算约束、国际收支条件及资源限制条件等, 也考虑了部门间生产投入产出关系、消费替代关系及生产要素市场竞争等相互关系。此外, 多部门的一般均衡模型通常建立在严谨的理论架构上, 具备理论架构的一致性 (Hertel, 1990), 因此, 为分析 ECFA 对各地区各部门的全面影响, 本文将采用多国多部门的一般均衡模型全球贸易分析模型 GTAP

(Global Trade Analysis Project) 进行研究。

GTAP 是美国普渡大学 Thomas W. Hertel 教授主持的全球贸易分析计划发展而来的多国多部门可计算一般均衡模型。模型首先建立可详细描述每个国家或地区的生产、消费和政府支出等行为的单国多部门一般均衡子模型，然后通过国际间的商品贸易关系将各子模型连结成多国多部门一般均衡模型。由于 GTAP 模型考虑了世界各国之间和国内各部门之间的互动关系，探讨了外生变量的变动对各国各部门的生产、进出口、商品价格、要素供需、要素报酬、GDP 和社会福利水平的影响，能为政策定量分析和决策提供具体的评价建议，因此在 WTO、IMF 和世界银行等主要经济组织中得到广泛应用 (Hertel, 1997)。

Hertel (1997) 设定的 GTAP 模型结构如图 1 所示：模型包括土地、资本、技术劳动力、非技术劳动力和自然资源五种生产要素，以及家庭、政府及厂商等三个代表性行为主体。假设家庭和政府部门分别决定其消费和储蓄行为，在开放体系中政府与家庭支出包括购买国产品与进口品两部分，厂商

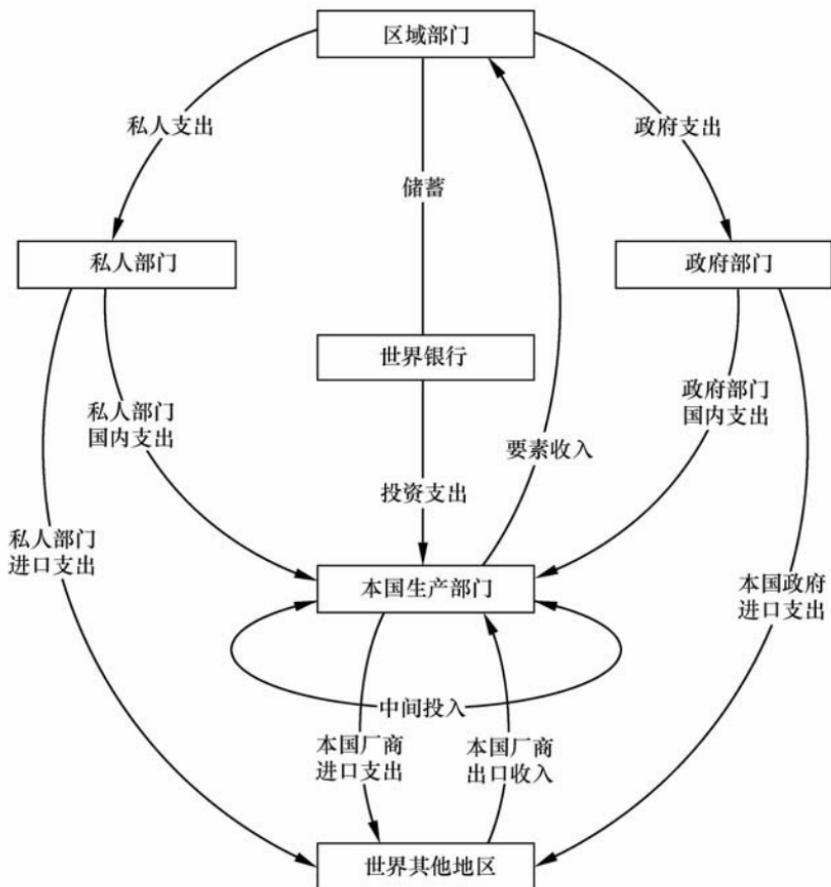


图 1 GTAP 模型结构图 (Hertel, 1997)

的中间品投入和产品也包括国内和国外市场。GTAP模型的Armington假设认为不同地区的产品或中间品不能完全相互替代,各国储蓄通过全球银行决定投资资金的流向。此外,模型对各部门设定如下:政府对各种产品的需求由CES(constant elasticity of substitution)函数将国产品与进口品组成综合商品表示,而且政府以C-D(Cobb-Douglas)效用函数决定产品组合,即政府每种产品的支出占政府总支出的比例固定;家庭消费者的产品需求也由CES函数将国产品与进口品形成综合商品表示,而且消费偏好以介于CES和CDE(constant difference of elasticities)之间的函数表示,即家庭对个别产品的消费量既受所有产品价格相对变化的影响,也受私人支出总金额变化的影响,其影响幅度取决于该产品与其他产品的各自价格弹性、交叉价格弹性及收入弹性。由于国家间进出口价格数据差异在某种程度上反映了运输费用,因此模型设计一个虚拟的国际运输部门,各国进出口货品的到岸价(CIF)与离岸价(FOB)之差反映货品的运输需求,将其以C-D函数加权即为综合运输服务,在均衡状态下全球综合运输服务供给等于全球运输需求加总。值得注意的是,正是GTAP运输部门的设计使贸易自由化中非关税障碍消除的影响能以该部门生产效率系数的变化反映。

GTAP生产技术结构如图2所示:假设产出与生产要素及中间投入为Leontief函数关系,即生产要素与中间投入不可替代;产出增加与土地、资本、技术劳动、非技术劳动及自然资源五种生产要素和中间品为CES函数关系;由于中间投入包括国产品和进口品,因此先用CES函数将不同来源的进口加权成综合进口中间品,再用CES函数将国产与综合进口中间品加权成为综合中间品。此外,GTAP对价格体系的设定考虑了由于税负和补贴导致的市场价格(market prices)和行为主体面对的价格(agent's prices)之间的差异:本国产品最原始的价格为生产者的供给价格,加上生产税即为“国内市场价格”;再加上国内货物税得本国消费者面对的“国产品需求价格”;用CES函数将国产品与进口品的需求价格加权得“本国消费者面对的综合商品需求价格”。若产品出口至国外市场,则市场价格加上出口税得“本国出口品的FOB价格”;再加上单位运输成本得“进口国进口货品的CIF价格”;当其进入外国海关后加上进口税即为“进口国进口品的市场价格”;若进口国再对进口品征收货物税,则得“进口国消费者的进口品需求价格”;同理,用CES函数将进口国国产品消费者需求价格与进口品需求价格加权即为“进口国消费者面对的综合商品的需求价格”。

GTAP基本模型假设当期投资不会通过资本累积影响生产,但实际上经济政策可能造成长期资本累积效应,因此本文基于Francois *et al.* (1996)的研究将其转换成动态模型。资本存量与投资流量关系为

$$K_{t+1} = (1 - \delta)K_t + I_t, \quad (1)$$

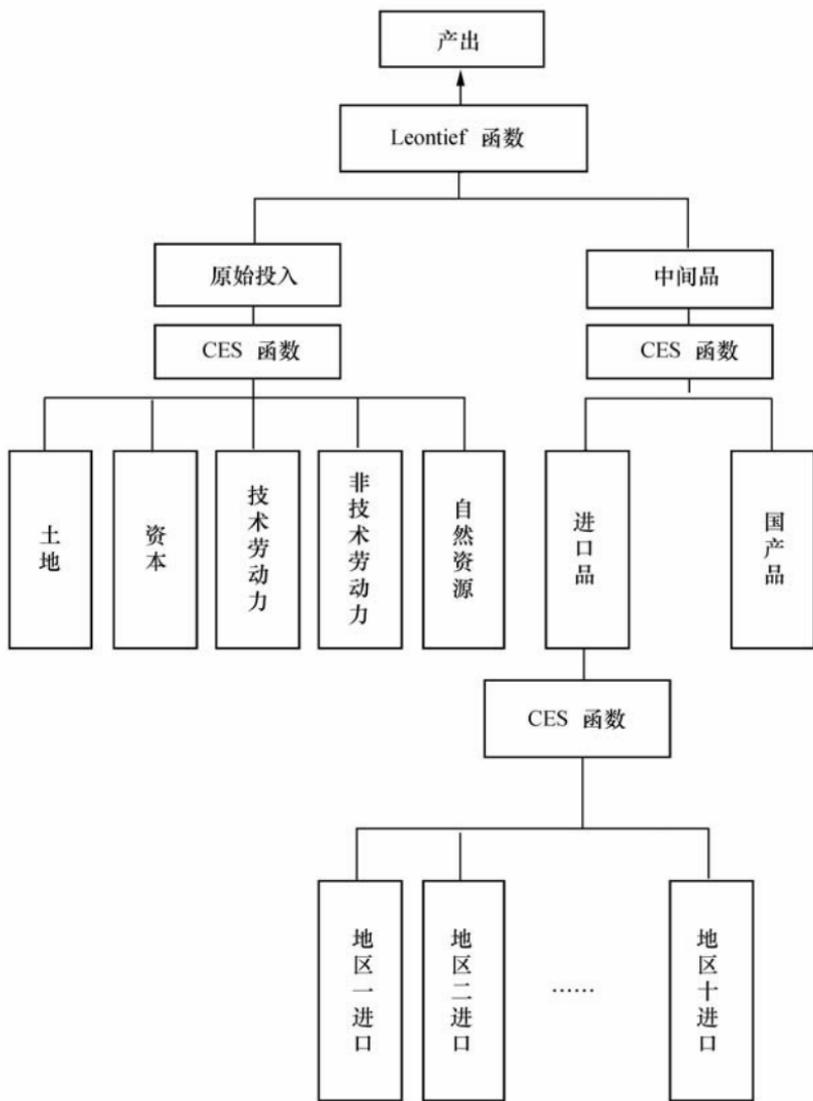


图 2 生产技术结构 (Hertel, 1997)

其中,  $K_{t+1}$  和  $K_t$  分别为第  $t+1$  期和  $t$  期的资本存量,  $I_t$  为  $t$  期投资,  $\delta$  为资本折旧率。当经济达到稳态时资本存量等于投资者的需求量, 净投资为零, 即  $\delta K_t = I_t$ 。经济受冲击后又恢复到稳态的条件为

$$\delta K'_t = I'_t = sY'_t + S'_t, \tag{2}$$

其中,  $K'_t$ 、 $I'_t$ 、 $Y'_t$  和  $S'_t$  分别为新的稳态下的资本存量、投资、产出和外来储蓄。由 (1) 式和 (2) 式得

$$\frac{K'}{K} = \frac{I'}{I} = \frac{sY' + S^*}{sY + S^*}. \tag{3}$$

(3) 式反映经济体系受冲击前后的资本存量、投资及总产出与外来储蓄间的关系。

#### 四、资料校准

由于 GTAP7 数据库反映的是 2004 年实际关税税率, 并未考虑近年来相关国家和地区签订的自由贸易协定的关税调整。为使政策模拟更真实反映 ECFA 的影响, 有必要先对 GTAP7 原始数据进行关税及贸易自由化校准, 模拟出各国的更新贸易值, 再以此更新后的全球贸易数据库作为校准的模拟基准, 分别考虑资本是否积累的静态和动态两种效应(史惠慈等, 2009)。本文根据两岸加入 WTO、中日韩分别与东盟建立自由贸易区、内地与香港 CEPA 协定等进行关税和贸易自由化校准, 再进一步分析 ECFA 早期收获计划和全面实施对两岸三地的静态和动态影响。具体校准步骤及说明如下:

##### (一) 中国大陆和台湾加入 WTO 后的产品关税降幅

中国大陆和台湾分别于 2002 年前后加入 WTO 世界贸易组织, 考虑到两地近年的调降关税承诺, 本文采用 Ma and Wang (2002) 和 Wang (2003) 估计的降税幅度, 根据各产业 HS6 位码并以 1998—2000 年进口值加权平均计算两地各产业的平均调降关税比率(见表 1)。

表 1 中国大陆和台湾加入 WTO 后的产品关税调降幅度 单位: %

产业	大陆		台湾	
	调整前关税	调降幅度	调整前关税	调降幅度
稻谷	3.16	0.00	357.38	0.00
小麦	0.00	0.00	6.93	-0.16
其他谷类作物	1.51	0.00	0.07	-14.29
蔬菜及水果	13.87	-0.66	28.67	-3.48
油脂作物	2.46	0.00	1.10	0.00
甘蔗	6.38	0.00	0.00	0.00
纤维作物	0.61	-28.57	0.20	0.00
其他农作物	10.24	-1.47	6.83	-3.75
畜产	1.19	0.00	1.43	0.00
畜产品	9.64	-2.11	3.57	-0.63
生乳	0.00	-2.11	0.00	-0.63
羊毛	37.10	0.00	0.03	0.00
林产	0.41	-1.93	0.92	-4.71
渔产	11.94	-1.93	24.45	-4.71
煤	3.94	0.00	0.00	-1.31
原油	0.11	-12.50	6.28	-1.11
天然气	0.00	-12.50	0.00	-1.11

(续表)

产业	大陆		台湾	
	调整前关税	调降幅度	调整前关税	调降幅度
其他矿产	0.59	-0.75	0.22	-1.71
屠宰生肉	12.18	-2.11	20.08	-0.63
肉类制品	10.95	-2.11	56.87	-0.63
食用油脂	1.53	0.00	4.22	0.00
乳制品	12.45	-2.11	9.78	-0.63
米及制粉	1.76	0.00	464.15	0.00
糖	0.28	-0.66	98.09	-3.48
其他食品	12.34	-23.49	19.91	-3.10
饮料及烟酒	27.95	-13.27	15.64	-0.12
纺织	12.59	-16.02	7.04	-0.18
成衣	18.17	-10.62	12.14	0.00
皮革及其制品	8.24	-0.25	4.62	-4.18
木材制品	4.63	-4.02	3.60	-1.33
纸及制品	4.03	-4.02	1.63	-1.33
石油及煤产品	6.48	-17.34	4.86	-0.42
化学塑料橡胶制品	9.73	-4.02	3.08	-1.32
非金属矿物制品	11.38	-0.80	7.29	-1.79
钢铁	4.85	0.00	2.38	0.00
非铁金属	4.13	0.00	1.53	-1.42
金属制品	9.22	0.00	6.12	-1.42
汽车及零件	22.99	-19.18	31.45	-18.78
其他运输工具	3.68	-0.28	2.05	-2.52
电机及电子产品	2.06	-0.43	0.38	-4.55
机械	7.07	-1.49	2.65	-0.83
其他制品	14.88	-4.17	2.72	-2.36

资料来源:调整前关税根据 GTAP7 数据库,加入 WTO 后的调降幅度根据 Ma and Wang(2002)和 Wang(2003)计算所得。

## (二) 中国—东盟、日本—东盟和韩国—东盟自由贸易协定<sup>6</sup>

中国与东盟自 2002 年 11 月签署《中国—东盟全面经济合作框架协议》开始正式启动自由贸易进程并大幅降低关税,其间包括《早期收获计划》、《货物贸易协议》、《服务贸易协议》和《投资协议》等,至 2010 年 1 月 1 日中国对东盟 93% 产品的贸易关税降为零,到自由贸易协定的全面建成阶段(2011—2015 年),则东盟越南、老挝、柬埔寨、缅甸四国与中国贸易的绝大多数产品也将实现零关税。<sup>7</sup>

<sup>6</sup> 参见东盟官方网站:www.aseansec.org。

<sup>7</sup> 正常产品的降税步骤如下:中国和东盟六国(东盟老成员,即文莱、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡和泰国)的一轨产品自 2005 年 7 月起开始降税,2007 年 1 月 1 日和 2009 年 1 月 1 日各进行一次关税削减,2010 年 1 月 1 日关税最终削减为零。二轨产品在 2012 年 1 月 1 日取消关税。东盟新成员(老挝、缅甸、柬埔寨、越南)的一轨产品从 2005 年 7 月起开始降税,2006—2009 年每年 1 月 1 日均进行一次关税削减,2010 年不削减关税,2011 年起每两年削减一次关税,至 2015 年将关税降为零。二轨产品在 2018 年 1 月 1 日前最终取消关税。

日本与东盟 2008 年 4 月在泰国帕塔亚正式签署《东盟—日本全面经济伙伴协定》。根据该协定,日本将立即对从东盟进口的按价值计算 90% 的产品实行零关税,并在 10 年内逐步取消另外 3% 的产品关税,降低另外 6% 的产品关税。同时,东盟成员国文莱、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡和泰国将在协议生效后 10 年内逐步取消按价值和种类计算 90% 的从日本进口产品的关税,越南将在 15 年内逐步取消 90% 的从日本进口产品的关税,其余成员国将在 18 年内逐步取消 85% 的从日本进口产品的关税。

韩国与东盟 2006 年 8 月在吉隆坡签署《东盟和韩国全面经济合作框架协议中的货物贸易协议》,该协议在 2007 年 6 月 1 日生效时韩国将取消至少 70% 正常产品的关税,且所有正常产品的关税将在 2010 年 1 月 1 日前取消。同时,东盟六个老成员国关税的取消将分成四个阶段,从 2006 年 7 月开始到 2012 年结束。<sup>8</sup>

由于中国—东盟、日本—东盟和韩国—东盟的自由贸易协议已经陆续执行或即将基本完成,因此本文对现有 GTAP7 数据库中日韩与东盟的原始关税数据进行贸易自由化处理,将双边关税调降到零,并模拟出更新后的全球贸易数据库。

### (三)《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》(CEPA)<sup>9</sup>

中国内地与香港在 2003 年 6 月 29 日及 9 月 29 日分别签订 CEPA 主体文件及六份附件,至 2010 年 5 月 27 日已陆续签订七个 CEPA 补充协议。CEPA 总体目标是:逐步减少或取消双方之间实质上所有货物贸易的关税和非关税壁垒;逐步实现服务贸易的自由化,减少或取消双方之间实质上所有歧视性措施;促进贸易投资便利化。根据该协定,自 2006 年 1 月 1 日起,除内地有关法规、规章禁止进口的和履行国际公约而禁止进口的货物外,对原产香港的进口货物全面实施零关税。至 2010 年 7 月 1 日,香港与内地已就 1592 项税则的货物制定原产地规则,接获的原产地证书累积申请数目为 57 845,获批准的原产地证书累积数目为 56 503。考虑到香港作为两岸贸易的重要中转地,本文也根据 CEPA 实施状况对 GTAP7 数据库中内地对香港的进口关税调降为零,并模拟出更新后的全球贸易数据库。

<sup>8</sup> 2007 年 1 月 1 日前至少 50% 正常产品的关税要减到 0%—5%;2009 年 1 月 1 日前要取消至少 90% 正常产品的关税;2010 年 1 月 1 日前要取消所有正常产品的关税,最多可以保留 5% 正常产品的关税,这些保留的关税也必须在 2012 年 1 月 1 日前再取消;所有正常产品的关税将在 2012 年 1 月 1 日前取消。给予越南比上述多出 6 年的时间来达成这些目标,给予柬埔寨、老挝和缅甸多出 8 年的时间来达成上述目标。

<sup>9</sup> 参见香港工业贸易署 CEPA 专题网页: [www.tid.gov.hk/tc\\_chi/cepa/](http://www.tid.gov.hk/tc_chi/cepa/)。

## 五、ECFA 早期收获计划及其降税安排

2010年6月29日两岸签署的ECFA内容包括“商品贸易、早期收获、服务贸易、投资保障、防卫措施、经济合作,以及争端解决机制等”,其中货物贸易的早期收获产品降税安排如表2所示:两岸相互降税分三个阶段完成,并在第三阶段实现零关税。大陆将对539项原产于台湾的产品降税,包括农产品、化工产品、机械产品、电子产品、汽车零部件、纺织产品、轻工产品、冶金产品、仪器仪表和医疗产品等,2009年大陆自台进口上述产品金额共138.3亿美元,占当年大陆自台进口总额的16.1%。台湾将对267项原产于大陆的产品降税,包括石化产品、机械产品、纺织产品及其他,2009年台湾自大陆进口上述产品金额合计28.5亿美元,占当年台湾自大陆进口总额的10.5%(商务部,2009)。

表2 ECFA 早期收获产品降税安排

地区	步骤	2009年进口税率 (X%)	协议税率		
			早期收获计划 实施第1年	早期收获计划 实施第2年	早期收获计划 实施第3年
大陆	1	$0 < X \leq 5$	0		
	2	$5 < X \leq 15$	5	0	
	3	$X > 15$	10	5	0
台湾	1	$0 < X \leq 2.5$	0		
	2	$2.5 < X \leq 7.5$	2.5	0	
	3	$X > 7.5$	5	2.5	0

注:早期收获计划产品的协议税率在该计划实施后不超过2年的时间内最多分3次降为零,第1年开始降税时间即为早期收获计划实施时,第2年和第3年的降税时间为当年的1月1日。早期收获计划的详细产品清单参见国务院台湾事务办公室网站:[www.gwytb.gov.cn](http://www.gwytb.gov.cn)。

值得注意的是,GTAP模型以从价税率表示关税变量,但现实中贸易障碍还存在贸易配额问题,为反映实际的关税减让效果,必须将其转成等量从价税(equivalent ad valorem duty)。此外,ECFA早期收获的商品清单以HS(harmonized tariff system)8码详细表示,因此本文根据GTAP与HS码的商品对照表(Hutcheson,2007)将早期收获产品清单按GTAP各产业分类,并以累计进口值作权重求得加权平均税率反映进出口实际状况,对暂无进口值数据产品则直接采用算术平均税率。两岸累计进口价值和降税幅度的计算结果如表3所示,大陆从台湾进口累计金额较高的产品主要包括化学塑料橡胶制品、石油及煤产品、非铁金属、机械和纺织;而台湾从大陆进口金额较高的产品主要包括化学塑料橡胶制品、机械、纺织、钢铁和金属制品。大陆和台湾早期收获计划的平均降税幅度分别为11.21%和3.82%。其中农产品方面大陆降税产业及降税幅度分别为:蔬菜及水果12.83%、其他农作物14.50%、畜产品20.00%和渔产11.25%,台湾则未作农产品降税安排。早

期收获产品清单并未涉及服务业<sup>10</sup>,而制造业中大陆降税幅度较大的产业及降税幅度为皮革及其制品 15.22%、其他食品 15.00%、成衣 14.78%、其他运输工具 12.88%、非金属矿物制品 10.05%和汽车及零件 10.00%;台湾制造业降税幅度较大的产业包括金属制品 6.20%、其他运输工具 5.07%、非金属矿物制品 4.89%、化学塑料橡胶制品 3.99%、其他制品 3.99%和机械 3.66%。

可见,大陆降税产品的涵盖范围和降税幅度均显著大于台湾,ECFA 早期收获计划体现了大陆方面“尽可能选取能惠及台湾中小企业和广大基层民众的相关产品”、“尽量不影响台湾的弱势产业”、“不会要求台湾方面进一步扩大大陆农产品入岛”和“无意对台湾实施劳务出口”等承诺。<sup>11</sup>

表3 ECFA 早期收获产品降税安排及两岸贸易额 累计价值:NT 千元

编号	产业	大陆		台湾	
		进口价值	降税幅度	进口价值	降税幅度
4	蔬菜及水果	N. A.	12.83	N. A.	N. A.
8	其他农作物	N. A.	14.50	N. A.	N. A.
10	畜产品	N. A.	20.00	N. A.	N. A.
14	渔产	N. A.	11.25	N. A.	N. A.
25	其他食品	N. A.	15.00	N. A.	N. A.
27	纺织	1 668 545	9.11	414 183	3.18
28	成衣	12 658	14.78	N. A.	N. A.
29	皮革及其制品	19 832	15.22	N. A.	N. A.
32	石油及煤产品	2 750 388	9.00	20 277	3.30
33	化学塑料橡胶制品	11 478 854	5.32	2 638 763	3.99
34	非金属矿物制品	63 810	10.05	57 067	4.89
35	钢铁	936 841	5.59	251 821	3.00
36	非铁金属	2 545 244	4.78	22 903	1.20
37	金属制品	73 105	8.67	137 228	6.20
38	汽车及零件	101 164	10.00	N. A.	N. A.
39	其他运输工具	13 036	12.88	N. A.	5.07
40	电机及电子产品	N. A.	N. A.	21 676	3.50
41	机械	2 232 957	7.78	1 781 419	3.66
42	其他制品	56 518	15.07	N. A.	3.99
	平均值	1 688 689	11.21	593 926.30	3.82

资料来源:本文作者根据台湾“关税总局”历年进出口数据、《ECFA 早期收获产品降税安排》和 GTAP7 数据库整理所得,不包含暂无两岸贸易往来数据且 ECFA 早期收获清单未涉及的产业。表中“编号”为 GTAP7 数据库中的产业号。

<sup>10</sup> 根据 GTAP7 数据库的产业分类,服务业包括:电力、燃气、自来水、营造工程、商品买卖、运输业仓储、水上运输、空中运输、通信服务、金融服务、保险、工商服务、娱乐及其他服务、公共行政、教育医疗及其他服务、住宅服务。

<sup>11</sup> 参见中国新闻网“国台办王毅主任接受台湾媒体专访”,2010年3月30日。

## 六、ECFA对两岸三地的影响：早期收获与全面实施

本文采用2010年5月出版的GTAP7数据库，目前最新的第七版数据库已在GTAP6的基础上将87个国家和地区扩展为113个，贸易时间序列数据从2002年扩展至2006年，投入产出表从16个增加为36个，并进一步完善了生产、双边服务贸易和能源数据，美元币值数据的计价基础从2001年扩展为2004年（Badri and Walmsley, 2008）。考虑到研究和讨论需要，本文将GTAP7数据库中的113个国家分为ECFA相关的九个区域：中国内地、中国台湾地区、中国香港地区、日本、韩国、东盟、美国、欧盟和世界其他国家。部门分类则仍按GTAP设定的57个产业进行分析。

本文根据两岸加入WTO、中日韩与东盟建立自由贸易区、内地与香港CEPA协定等进行关税和贸易自由化校准，模拟出更新的全球贸易数据库并作为校准的模拟基准，再基于表3中ECFA早期收获产品降税安排和全面实施零关税两种情况设定两岸贸易自由化的降税冲击，并根据资本是否积累比较ECFA对两岸三地影响的静态和动态两种效应。本文采用2010年7月发布的GTAP最新版实证模拟软件RunGTAP3.55，并采用Gragg求解方法提高模拟结果的精确度。

### （一）经济增长与福利变化

ECFA早期收获计划与全面实施的经济、贸易和福利效应如表4所示。早期收获计划将使大陆的进出口均显著增加，然而由于大陆对台湾进口品的降税幅度较高，使其进口增加幅度大于出口，贸易余额减少，因此在静态条件下的短期内，早期收获计划将对大陆的GDP和福利产生负面冲击，其中GDP将下降0.13%，福利水平降低861.98百万美元。不过，在长期资本积累的动态条件下，早期收获计划将促进大陆GDP增长0.05%，福利水平增加433.05百万美元。

早期收获计划对台湾GDP、进出口量、贸易余额、贸易条件及社会福利等均有正效应，且对经济总量较小的台湾的影响幅度大于大陆，在静态和动态条件下台湾的GDP分别增长2.44%和3.18%，福利增加2805.67百万美元和5450.32百万美元。

值得注意的是，香港作为ECFA实施前的两岸重要的贸易中转地，早期收获计划的实施将降低两岸贸易往来的税收等障碍，造成香港转口港地位减弱，导致其GDP、进出口量、贸易余额、贸易条件及福利等均受影响，在动态条件下GDP将下降0.27%，福利减少359.24百万美元，若ECFA全面实施则将进一步加深对香港经济的影响。此外，由于日本、韩国和东盟在制造业和农业方面与中国台湾地区存在竞争和替代效应，ECFA实施将使这些地区的GDP分别降低0.02%、0.16%和0.09%，福利分别减少477.66百万美元、625.96百万美元和600.31百万美元。

由表4可知两岸在ECFA早期收获计划的基础上如果全面实施贸易自由化,则将加大对两岸三地的影响幅度,但变化方向基本不变。此外,由于静态模型假设要素禀赋固定,而动态模型则考虑了现实存在的厂商资本积累效应,导致ECFA的动态效应普遍大于静态效应。

## (二) 进出口、贸易余额与贸易条件

ECFA早期收获计划将显著促进两岸的贸易往来:在动态条件下大陆进出口分别增加1.38%和1.03%,进口增加幅度大于出口,导致贸易余额减少1251.74百万美元;台湾进出口分别增加3.35%和3.30%,早期收获计划刺激台湾经济增长及进口需求的同时,由于贸易条件改善和出口大幅增加使其贸易余额增加1377.79百万美元。可见,在中国台湾地区的主要贸易伙伴东盟、美国、欧盟、日本、韩国等仍维持对中国台湾地区较高关税的情况下,ECFA产生的贸易转移和贸易创造效应使两岸区域内贸易量增加,而且台湾的进出口和贸易余额增加幅度均大于大陆。与此同时,早期收获计划也对周边地区贸易产生一定的冲击,其中香港作为两岸重要的贸易中转地,所受影响最为显著,进出口减少0.29%且贸易余额减少63.42百万美元;而日本、韩国和东盟的出口量将分别减少0.05%、0.08%和0.04%;美国和欧盟由于自身的贸易总量较大,变化并不显著。此外,由于ECFA实施前大陆的平均进口关税率远高于台湾,导致早期收获计划使台湾贸易条件改善1.11%,而大陆贸易条件却下降0.22%。

## (三) 各产业出口结构

贸易自由化往往能促进整体经济增长和福利提高,但两岸ECFA协议如果在早期收获计划的基础上进一步全面实施,则对相关各产业的影响必然存在差异。即使ECFA的全面实施未必达到所有产业零关税的程度,考虑到两岸进一步开放的趋势,分析贸易完全自由化政策冲击对各产业出口及产业竞争力的影响仍具有重要的政策意义。ECFA全面实施对两岸各产业的动态效应如表5所示。

两岸全面零关税使大陆农产品将受竞争力较强的台湾农产品的冲击并导致出口普遍下降,降幅最大的产品包括稻谷(3.91%)、羊毛(2.66%)和生乳(2.50%),但蔬菜及水果、纤维作物和渔产以及肉类制品、食用油脂、乳制品和米及制粉等食品加工出口增加。而台湾除纤维作物、畜产、生乳和渔产出口略有下降外,其他农产品出口普遍提高,提高幅度较大的包括羊毛、稻谷、小麦、蔬菜及水果等农产品以及屠宰生肉、米及制粉和乳制品等食品加工产品。此外,大陆将增加煤、原油和天然气等能源出口而台湾则相对减少。当然,在自由贸易协定中,农产品往往受特殊保护,且存在运输和保质期等问题,而且两岸农产品及其加工产品的贸易量和所占比重较低,因此现实中其影响可能较为有限。

表 4 ECFA 的经济、贸易和福利效应：早期收获与全面实施

ECFA	影响	中国大陆地区		中国台湾地区		中国香港地区		日本	韩国	东盟	美国	欧盟
		静态	动态	静态	动态	静态	动态					
早期收获	GDP 变化(%)	-0.13	0.05	2.44	3.18	-0.27	-0.02	-0.16	-0.09	0.01	0.00	
	总出口量变化(%)	0.82	1.03	2.26	3.30	-0.29	-0.05	-0.08	-0.04	0.00	0.00	
	总进口量变化(%)	1.18	1.38	2.49	3.35	-0.29	-0.06	-0.07	-0.03	0.00	0.00	
	贸易余额变化(百万美元)	-1526.00	-1251.74	583.00	1377.79	-63.42	-22.31	-58.11	-65.40	-62.74	21.29	
	贸易条件变化(%)	-0.19	-0.22	1.29	1.11	-0.12	-0.05	-0.09	-0.03	-0.02	-0.01	
	福利变化(百万美元)	-861.98	433.05	2805.67	5450.32	-359.24	-477.66	-625.96	-600.31	-353.97	-796.50	
全面实施	GDP 变化(%)	-0.16	0.10	3.31	4.46	-0.38	-0.03	-0.24	-0.17	0.01	0.00	
	总出口量变化(%)	1.24	1.55	3.67	5.18	-0.42	-0.06	-0.14	-0.08	0.00	0.00	
	总进口量变化(%)	1.79	2.08	4.16	5.47	-0.43	-0.07	-0.13	-0.07	0.00	0.00	
	贸易余额变化(百万美元)	-2295.26	-1864.90	766.49	1799.48	-87.13	-1.64	-82.99	-114.96	25.54	107.24	
	贸易条件变化(%)	-0.28	-0.32	1.82	1.57	-0.16	-0.06	-0.12	-0.05	-0.02	-0.01	
	福利变化(百万美元)	-1503.26	597.54	4334.31	8371.66	-495.95	-720.49	-941.00	-1011.68	-722.81	-1587.94	

表 5 ECFA 全面实施对两岸各产业的动态效应

编号	产业		台湾		大陆		台湾		大陆			
	产业	编号	台湾	大陆	台湾	大陆	台湾	大陆	台湾	大陆		
1	稻谷	21	70.88	-3.91	食用油脂	41	9.54	0.07	机械	41	2.44	19.09
2	小麦	22	12.18	-0.90	乳制品	42	16.01	9.97	其他制品	42	1.05	-0.89
3	其他谷类作物	23	0.80	-0.30	米及制粉	43	18.12	118.43	电力	43	-0.10	-5.50
4	蔬菜及水果	24	7.43	0.53	糖	44	-4.42	-0.60	燃气	44	-0.42	-11.19
5	油脂作物	25	0.01	-0.75	其他食品	45	0.27	1.55	自来水	45	0.20	-11.65
6	甘蔗	26	3.81	-1.33	饮料及烟酒	46	5.93	0.31	营造工程	46	0.30	-6.53
7	纤维作物	27	-0.07	0.03	纺织	47	19.38	2.04	商品买卖	47	-0.12	-8.29
8	其他农作物	28	6.58	-0.71	成衣	48	-6.10	1.92	运输业仓储	48	0.14	-4.40
9	畜产	29	-1.64	-1.20	皮革及其制品	49	16.22	0.76	水上运输	49	0.50	-0.58
10	畜产品	30	7.73	-0.17	木材制品	50	-5.24	0.70	空中运输	50	0.31	-3.94
11	生乳	31	-2.27	-2.50	纸及制品	51	9.36	1.26	通讯服务	51	0.50	-6.68
12	羊毛	32	923.34	-2.66	石油及煤产品	52	5.01	0.18	金融服务	52	0.26	-7.63
13	林产	33	16.41	-0.22	化学塑料橡胶制品	53	22.60	2.60	金融服务	53	0.36	-7.64
14	渔产	34	-2.63	0.51	非金属矿物制品	54	10.18	0.86	保险	54	0.30	-7.09
15	煤	35	-7.75	0.64	钢铁	55	11.69	2.67	工商服务	55	0.29	-7.92
16	原油	36	-9.25	0.22	非铁金属	56	16.11	1.51	娱乐及其他服务	56	0.06	-9.48
17	天然气	37	-33.67	0.34	金属制品	57	0.64	2.02	公共行政、教育医疗及其他服务	57	0.28	4.85
18	其他矿产	38	1.44	0.20	汽车及零件		14.59	1.05	住宅服务			
19	屠宰生肉	39	36.60	-0.56	其他运输工具		-5.09	2.42	平均值		2.59	19.32
20	肉类制品	40	-0.35	3.10	电机及电子产品		-7.60	1.17				

两岸大部分制造业产业将受益于 ECFA 的全面实施,其中大陆出口增加幅度最大的产业包括钢铁、化学塑料橡胶制品、机械、其他运输工具、纺织和金属制品,而台湾在化学塑料橡胶制品、纺织、皮革及其制品、汽车及零件、机械、非铁金属和钢铁等出口的提高幅度均超过 10%,表明台湾在这些行业均具有较强的出口竞争力且主要出口大陆。如大陆市场占台湾化学塑料橡胶制品、机械、钢铁和纺织业的出口比例分别高达 47.71%、49.42%、48.06%和 33.51%,而且大陆这些产业的关税均高于台湾,导致两岸贸易自由化后大陆对台湾的进口需求大幅增加,从而带动台湾生产扩张(史惠慈等,2009)。值得强调的是,两岸由于在钢铁、化学塑料橡胶制品、机械和纺织等方面具有各自的行业竞争力,使得 ECFA 的全面实施导致两岸对其他地区的出口均显著增加。与此同时,大陆制造业的要素禀赋和成本优势对台湾出口世界其他地区的部分产业存在一定的竞争效应,导致台湾的要素资源流入其他具有比较优势和高收益产业,对台湾部分劳动密集和资源密集产业的生产 and 出口产生负面冲击,如成衣和木材制品出口分别下降 6.10%和 5.24%。

如果两岸进一步开放服务贸易,则大陆在除商品买卖外的水上运输、通信服务、保险、空中运输、营造工程、工商服务等方面的服务贸易将全面增加,而台湾除住宅服务外的其他服务贸易均有不同程度的下降。不过,考虑到营造工程和运输仓储等服务业涉及重要的就业问题,而金融保险产业则存在资金安全问题,因此在两岸贸易自由化进程中这些服务业可能会受限而使其实际影响减弱。

## 七、结 论

针对 2010 年 6 月 29 日签署的《两岸经济合作架构协议》,本文基于多国多部门的一般均衡模型全球贸易分析模型 GTAP 及其最新数据库,根据两岸加入 WTO、中日韩与东盟建立自由贸易区、内地与香港 CEPA 协定等进行关税和贸易自由化校准,模拟出更新的全球贸易数据库并作为校准的模拟基准,再基于 ECFA“早期收获产品降税安排”和“全面实施零关税”两种情况设定两岸贸易自由化的降税冲击,考虑作为两岸重要中转地的香港因素,分析静态和动态条件下 ECFA 对两岸三地经济贸易的短期和长期效应。

研究发现:短期内 ECFA 早期收获计划将对大陆 GDP、贸易余额和贸易条件产生一定的负面冲击,但在长期动态条件下将显著促进两岸的经济增长、贸易往来和福利水平,而且台湾的改善幅度均大于大陆。与此同时,早期收获计划也对周边地区产生一定的冲击,其中作为两岸重要贸易中转地的中国香港地区所受影响最为显著,日本、韩国和东盟在制造业和农业方面与中国台湾地区存在竞争导致这些地区的出口量、GDP 和福利水平下降,而美国和

欧盟的影响并不显著。

如果在早期收获计划的基础上全面实施零关税,则两岸三地的影响幅度加大但变化方向基本不变。此外,由于静态模型假设要素禀赋固定,而动态模型则考虑了现实存在的厂商资本积累效应,导致 ECFA 的动态效应普遍大于静态效应。

ECFA 全面实施零关税对各产业的长期影响存在差异:大陆的食品加工、能源以及蔬菜及水果、纤维作物、渔产等农产品出口略有增加,但其他农产品出口将普遍下降,而台湾农产品出口普遍提高;两岸制造业出口普遍增加,其中大陆出口增加幅度最大的产业包括钢铁、化学塑料橡胶制品、机械、其他运输工具、纺织和金属制品,而台湾在化学塑料橡胶制品、纺织、皮革及其制品、汽车及零件、机械、非铁金属和钢铁等出口的提高幅度均超过 10%。不过,台湾部分劳动密集和资源密集产业如成衣和木材制品出口下降。如果两岸开放服务贸易,则大陆在除商品买卖外的服务贸易将全面增加,而台湾除住宅服务外的其他服务贸易均有不同程度的下降。

当然,如何分析两岸贸易自由化对区域内资源配置效率的影响,如何评估投资便利化及吸引非成员国投资产生的效应,以及如何考虑存在不同的市场结构和失业状况对贸易自由化效应的影响,这些问题仍有待进一步的深入研究。

## 参 考 文 献

- [1] Baldwin, R., and A. Venables, "Regional Economic Integration," in Grossman, G., and K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, Vol. III. Amsterdam: Elsevier, 1995, 1597—1644.
- [2] Chen, K., J. Chou, and C. Lin, "The Impact of Trade Liberalization Across the Taiwan Strait: Empirical Evidence and Policy Implications", in Clark, C. (ed.), *The Changing Dynamics of the Relations among China, Taiwan, and the United States*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing, 2010.
- [3] Francois, J., B. McDonald, and H. Nordstrom, "Assessing the Uruguay Round", in Martin, W., and A. Winters (eds.), *The Uruguay Round and the Developing Economies*, World Bank Discussion Paper 307, 1995, 117—214.
- [4] Hertel, T., "General Equilibrium Analysis of U. S. Agriculture: What Does It Contribute?" *Journal of Agricultural Economics Research*, 1990, 42(3), 3—9.
- [5] Hertel, T., *Global Trade Analysis Using the GTAP Model*. New York: Cambridge University Press, 1997.
- [6] Hutcheson, T., "HS2002-GTAP Concordance", [www.gtap.agecon.purdue.edu](http://www.gtap.agecon.purdue.edu), 2007.
- [7] 黄凌云、刘清华,“建立东亚自由贸易区的中国经济效应研究——基于 GTAP 模型的实证分析”,《国际贸易问题》,2008 年第 12 期,第 60—68 页。
- [8] 李丽、邵兵家、陈迅,“中国—新西兰自由贸易区的构建对双方经济影响的计量研究”,《国际贸易问题》,2008 年第 3 期,第 49—54 页。

- [9] 李仁耀,“后两岸经济协议 ECFA 对高雄地区主力产业之影响评析”,台湾高雄应用科技大学研究报告,2010年。
- [10] 李众敏,“中国区域贸易自由化战略研究”,《世界经济》,2007年第8期,第46—51页。
- [11] 李众敏、吴凌燕,“多哈回合对中国农业的影响”,《世界经济》,2007年第2期,第32—39页。
- [12] 刘碧珍、史惠慈、杜巧霞,“推动 ECFA 的经济思维”,《经济前瞻》,2010年第1期,第39—51页。
- [13] Ma, J., and Z. Wang, “Options and Implications of Free Trade Arrangements in East Asia”, Paper Presented at the 5th Annual Conference on Global Economic Analysis, Taiwan, 2002.
- [14] Narayanan, B., and T. Walmsley, “Global Trade, Assistance, and Production: The GTAP 7 Data Base”, Center for Global Trade Analysis, Purdue University, 2008.
- [15] 仇焕广、杨军、黄季焜,“建立中国—东盟自由贸易区对我国农产品贸易和区域农业发展的影响”,《管理世界》,2007年第9期,第56—75页。
- [16] 商务部,“两岸经济合作协定研究报告摘要说明”,商务部网站 [www.caitec.org.cn](http://www.caitec.org.cn),2009年。
- [17] 史惠慈、杨书菲、吴佳勋,“ECFA与台湾经济效益评估”,载朱敬一主编《ECFA:开创两岸互利双赢新局面》,财团法人两岸交流远景基金会,2009年。
- [18] Wang, Z., “WTO Accession, the ‘Greater China’ Free Trade Area, and Economic Integration across the Taiwan Strait”, *China Economic Review*, 2003, 14(3), 316—349.
- [19] 谢杰、汪连海,“CAFTA、ACFTA 自贸区与 WTO 贸易自由化的比较研究”,《统计研究》,2008年第7期,第32—40页。
- [20] 杨军、张海森、黄季焜,“取消 MFA 后的贸易安排对我国经济福利影响及其政策含义”,《管理世界》,2005年第3期,第67—74页。
- [21] 周曙东、胡冰川、吴强、崔奇峰,“中国—东盟自由贸易区的建立对区域农产品贸易的动态影响分析”,《管理世界》,2006年第10期,第14—21页。
- [22] 中华经济研究院 WTO 中心,“两岸经济合作协定之影响评估”,[www.ecfa.org.tw](http://www.ecfa.org.tw),2009年。

## ECFA Impacts on Economic Growth, Trade and Industry of Mainland, Taiwan and Hong Kong in China: Based on the Analysis of GTAP

GUANGNAN ZHANG

(*Sun Yat-sen University*)

KUNMING CHEN

(*National Chengchi University*)

SHUFEI YANG

(*Chung-Hua Institution for Economic Research*)

**Abstract** Base on trade tariffs calibration, this paper utilizes GTAP to study ECFA impacts on economic growth, trade and industries of Mainland, Taiwan and Hong Kong in China.

We find that in the short run “Early Harvest” has negative impacts on trade balance and terms of trade for Mainland, but in the long-term it should significantly promote trade, economic growth and welfare for both Mainland and Taiwan. The impact of “Full Implementation” is generally larger than Early Harvest, and the impact on Taiwan is larger than that on Mainland. Hong Kong’s status as a transit port for cross-strait trade would be significantly weakened. The impacts on different industries are different.

**JEL Classification** F14, F15, F17