

The 830 Chinese Agricultural Products Importation and ECFA

Yan-Shan Wu, Alan Yun Lu, Chu-Ping Lo*

Department of Agricultural Economics, National Taiwan University, Taipei Taiwan
Email: cplo@ntu.edu.tw

Received: Jun. 20th, 2015; accepted: Jul. 2nd, 2015; published: Jul. 6th, 2015

Copyright © 2015 by authors and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Facing the tides of free trade agreement, the first trial for Taiwan is to go deep into the ECFA. Among the 830 banned agricultural products imported from mainland Chinese, Taiwan may find that it is favorable to open import of those agriculture products that have not been produced at all in Taiwan, or have rarely been produced that most are imported from the third parties. By doing so, it would not affect the local agriculture sector and associate employment on one hand. On the other hand, in the further negotiation with China with regards to the ECFA, Taiwan can leverage this openness to request China's reciprocal openness of her agriculture market. With the reciprocal openness, each can access the other market. Nevertheless, Taiwan can benefit more from the ECFA than China in terms of employment and consumer surplus, because the latter's market is much larger than the former's. As a result, the ECFA in fact should help Taiwan's agriculture sector upgrade and structure transformation to a better stage.

Keywords

ECFA, 830 Agricultural Products, China, Taiwan

台湾830项农产品开放与ECFA的深化

郭嫣珊, 陆云, 罗竹平*

台湾大学农业经济系, 台湾 台北
Email: cplo@ntu.edu.tw

*通讯作者。

收稿日期：2015年6月20日；录用日期：2015年7月2日；发布日期：2015年7月6日

摘要

面对自由贸易的浪潮，台湾贸易自由化的第一道考验是ECFA的深化。在禁止自中国大陆进口的830项农产品当中，台湾可以先开放本身并没有生产及生产极少而需从第三国进口之农产品，将其从830项管制进口名单中剔除。如此并不影响该项产业与就业，却可据此在后续之ECFA的深化谈判中，要求中国大陆对等开放，特别是开放那些台湾有出口竞争力之农产品出口至中国大陆。如此互惠性开放彼此市场，将为台湾的农业创造更大的产值和就业机会，也是台湾农业的升级、转型的契机。重要的是，台湾是以较小的市场换大市场，整体获利也会倍于对岸。更重要的是，台湾应该把ECFA的深化下的中国大陆，当做台湾将来与他国签署FTA时农业必须开放前的转型的一个绝佳练兵和缓冲之机会。

关键词

ECFA, 830项农产品, 中国, 台湾

1. 前言

台湾渴望加入在亚洲的经济贸易整合区块，如东协+3 (中、日、韩) (ASEAN Framework for Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP) 以及以美国为主导的跨太平洋伙伴协议 (Trans-Pacific Partnership Agreement, TPP)。TPP 等自贸协议是高纯度的自由贸易协议，为加入“跨太平洋伙伴协议”(TPP)，日本甚至计划废除实施超过四十年的稻米保护政策[1]。问题是，日本在农业产业的保护一直是 OECD 国家中最高的，如稻米的进口关税是 778%，小麦的关税是 252%，豆类关税为 403%，而奶制品关税介于 210% 至 360% 之间。尽管农产品贸易开放的政治代价将非常庞大，不论日本或台湾，将来与这些国家协议签 FTA 时，势必难以不谈农业开放。毕竟，农产品是东协的主要出口品，而美、纽、澳又是农业大国。因此如何因应市场开放，拓展农业发展空间，必将成为现今农业刻不容缓的议题。

特别是，台湾在自由开放程度和与国际市场的接轨程度，已大幅落后其主要竞争对手韩国多年。台湾唯一还聊胜于韩国的王牌是与中国大陆的两岸经济合作架构协议(ECFA)，然而 ECFA 所涵盖商品只占中国大陆自台湾进口总额比重的 16.10%，是非常阳春的自由贸易协议，亟待深化[2]。譬如，目前来自中国大陆之 830 项农产品仍不可进口。问题是，不可进口并不等同能防止走私进口。更重要的问题是，中国大陆与韩国已完成中韩自由贸易协议(FTA)第八回合谈判，预估双方会有至少百分之九十的农工产品纳入关税消除的范围。而且中韩 FTA 有可能在二〇一四年就完成谈判甚至生效[3]。中韩自由贸易协议若提前实施，对台湾经济的震撼力将宛如原子弹[4]。因此，本文的主要目的是分析目前台湾限制来自中国大陆之 830 项农产品未来进一步开放之可行性，并讨论未来两岸经济如何进一步深化 ECFA。

目前台湾农产品主要出口地区为日本、中国大陆、美国、香港。但若将香港纳入中国大陆市场(事实上，通常香港仅是扮演转口至中国大陆市场的角色)，则出口比重(25.63%)已高于对日本出口(21.14%)。因此，中国大陆已然是，或至少即将是，台湾农产品的最大出口市场。在两岸签署 ECFA 以后，截至 2013 年 3 月 24 日止，台湾对中国大陆农产品已开放之项目计 1457 项，占总农产品 2349 项之 62.03%。然而，目前台湾持续管制中国大陆农产品尚有 8 百多项(37.97%)仍未开放(如表 1)。未开放之项目，据农委会表示其多为台湾具经济规模之农林渔牧初级产品，及其加工制品等项目。然而，事实上，这些台湾持续管制中国大陆农产品进口的 8 百多项农产品中，有些是台湾已不具经济规模，或早已全然开放第三国进口，

Table 1. Import of agricultural goods from China
表 1. 开放中国大陆农、工产品进口统计表

货品类别	项数	开放项目			未开放项目		
		项数	占全部货品%	占农/工产品%	项数	占全部货品%	占农/工产品%
农产品	2349	1457	13.21%	62.03%	892	8.09%	37.97%
工业产品	8678	7450	67.56%	85.85%	1228	11.14%	14.15%
总计	11027	8907	80.77%	—	2120	19.23%	—

注：数据更新至 2013/03/24。数据源：经济部国际贸易局。

甚或台湾几已无生产之农产品。对于这些农产品，既已全然开放第三国进口，却继续管制中国大陆进口的意义何在？若开放这些如台湾几已无生产之农产品以交换对岸更多的开放市场，岂不是更有助于台湾农业和农民？至少是有益于台湾全体消费者。

1.1. ECFA 之重要内容及现况

在台湾给予中国大陆早期收获产品方面共有 267 项。由表 2 可知，台湾不论在货品贸易早收项目或服务贸易早收项目，台湾所得到的皆大于中国大陆所得到的，例如：中国大陆对台湾降税比例是台湾之 4.8 倍，以 2009 年之贸易额来看，台湾所得到的更是中国大陆之 1.5 倍。台湾于 ECFA 协商过程中，对中国大陆 830 项之农产品，不允许其进一步开放；而原本已开放中国大陆 1415 项农产品之进口亦不调降关税。相对地，中国大陆对台湾“让利”，提供台湾部分农产品(18 个税项农渔产品)由协商前平均税率 13.3% 关税，分期降为零之优惠。

在两岸签署 ECFA 后，2012 年台湾农产品之出口值较去年成长 8.8%，特别是农耕产品以及渔产品各成长了 14% 及 11%。另一方面，台湾主要农产品主要出口市场之出口值均呈现正成长，但以出口至中国大陆的农产品成长为最高(17.7%)，其中 ECFA 早收列表之农产品，较 2007 年成长了 71.4%，显示出 ECFA 之效益持续发酵中¹。

1.2. ECFA 的深化

虽然两岸已洽签 ECFA，由于中国大陆“让利”，台湾现阶段不需扩大开放中国大陆农产品进口；但长期而言，在面对 TPP 与 RCEP 高纯度 FTA 的趋势，台湾为进一步积极参与亚太区域经济整合，仍须考虑到与他国签署 FTA 时农业开放问题。因此，台湾在后续之 ECFA 谈判，应求进一步深化，并找寻两岸共同参与全球及东亚区域经济整合的可行方式，突破现阶段的经济瓶颈，促成台湾与东亚地区经济整合之联结[5]。也就是说，台湾应该把 ECFA 的深化当做将来与他国签署 FTA 时农业必须开放前的绝佳练兵机会。

因此，本文主旨是要讨论，在国际贸易的比较利益的法则下，探讨在台湾持续管制中国大陆农产品进口的 8 百多项农产品中，有哪些是台湾已不具经济规模和比较利益，甚或台湾几已无生产之农产品？对于这方面的探讨有助于调整台湾农业产业结构的调整，并更进一步让农业市场更趋自由化而提升整体生产力。

表 3 为行政院农委会公布之台湾限制中国大陆农产品进口主要项目表，我们据此分类出目前我国管制进口的 830 项中国大陆农产品中，有哪些项目农产品是台湾原本就不生产，及哪些农产品项目是台湾生产不足需从第三国进口者(如图 1)。

¹ 见农委会官网。

Table 2. Comparison in the ECFA early harvest list
表 2. 两岸 ECFA 早收清单之比较

产业类别	中国大陆给予台湾之早收项目			产业类别	台湾给予中国大陆之早收项目		
	项数	2009 大陆自台湾进口金额(千美元)	占大陆自台湾进口总额比重		项数	2009 台湾自大陆进口金额(千美元)	占台湾自大陆进口总额比重
石化	88	5944.08	6.93%	石化	42	328.69	1.21%
机械	107	1143.39	1.33%	机械	69	473.97	1.75%
纺织	136	1588.34	1.85%	纺织	22	116.33	0.43%
运输工具	50	148.44	0.18%	运输工具	17	408.94	1.50%
其他	140	4997.21	5.84%	其他	117	1529.83	5.64%
农产品	18	16.08	0.02%	农产品	0	0.00	0.00%
合计	539	13,837.54	16.15%	合计	267	2857.76	10.53%

数据源：两岸经济合作架构协议(ECFA)官网。

Table 3. The restrained agricultural products from China
表 3. 台湾管制中国大陆农产品主要项目表

种类	主要项目
主粮类	稻米、小麦、玉米、黄豆等
蔬菜	马铃薯、葱、洋葱、西红柿、结球白菜、小白菜、甘蓝、花椰菜、青花菜、青蒜、蒜头、蒜苔、莴苣、胡萝卜、毛豆、甜玉米、姜、芋、茭白笋、韭菜、竹笋、芦笋、大芥菜、空心菜、芹菜、金针菜、胡瓜、茄子、毛豆、豌豆、菜豆、洋香瓜、西瓜、草莓、香菇、洋菇、杏鲍菇等
水果	木瓜、香蕉、菠萝、酪梨、椰子、番石榴、芒果、椪柑、桶柑、文旦柚、白柚、柳橙、柠檬、葡萄柚、龙眼、梨、荔枝、杨桃、槟榔、莲雾、葡萄、枇杷、李、梅、桃、柿、苹果、印度枣、番荔枝等
杂粮特作	落花生、红豆、甘薯、红茶、绿茶、乌龙茶、芝麻、甘蔗等
观赏植物	草皮、圣诞树、苏铁、马拉巴栗、巴西铁树、蝴蝶兰、文心兰、国兰、兰苗、唐菖蒲、百合、海芋、晚香玉、洋桔梗、火鹤花、玫瑰、康乃馨等
畜产品	牛肉、猪肉、山羊肉、绵羊肉、鸡肉、鸭肉、鹅肉、兔肉、畜禽杂碎、乳类(鲜乳、乳水、乳皮、酸酪乳等)、种蛋、禽蛋等
渔产品	活鳗(鲈鳗)、冷冻鳗鱼(白鳗、鲈鳗)、剑旗鱼、吴郭鱼、鲭鱼、旗鱼、九孔、冷冻牡蛎(蚝、蚶)、文蛤、鲷鱼、鳕类等
植物类加工食品	干菇类、干龙眼、米淀粉、米制品(快餐粥、米粉条等)、花生油、黄豆油、方便面、葱仔酥、冷冻蒜球、调制毛豆仁、调制马铃薯、调制芒果、未发酵果汁、红豆馅、梅李制品、谷类酒、果类酒、蜂蜜酒等
动物类加工食品	调制肉类、调制畜禽杂碎、调制沙丁鱼、调制鲱类、调制鲑鱼、调制鳗鱼、调味乳等

数据源：行政院农委会。

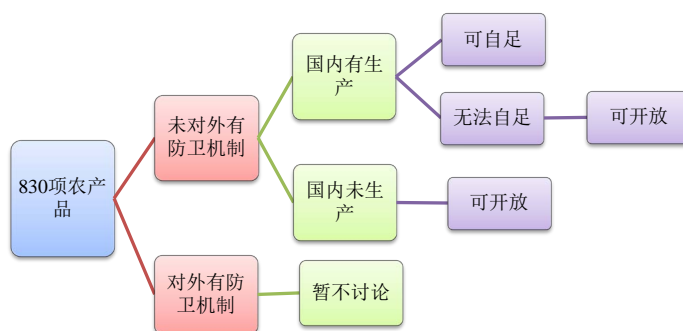


Figure 1. Classify the 830 agricultural goods
图 1. 830 项农产品开放分类

对于台湾原本就不生产的农产品，若将其从 830 项管制进口的中国大陆农产品名单中剔除，应完全不影响该项产业与相关就业；相反地，却可据此在后续之 ECFA 的深化谈判中，要求中国大陆对等如数开放更多的品项，其实是帮助了台湾的农业发展和就业。另外，对哪些台湾生产不足需从第三国进口之农产品，既已对其他国家开放，再多开放一个中国大陆，其实已无伤大雅，反有利于全体消费者，使其享受更多元、更便宜的农产品。同样地，政府亦可据此在后续之 ECFA 的深化谈判中，要求中国大陆因此对等如数开放更多的台湾农产品以互惠，此对台湾的经济和就业显然是利大于弊。

2. 830 项农产品

目前台湾管制中国大陆之 830 项农产品中，除部分列于台湾之特别防卫措施及关税配额保护名单，大部分之产品皆已对其他国家开放。在台湾加入 WTO 后，台湾的农产品进口主要来自美国、澳洲、巴西、和泰国。美国主要出口玉米、黄豆、稻米和鸡腿翅到台湾。巴西则是台湾玉米、黄豆及糖的重要供应来源国之一。泰国出口至台湾的农产品以糯米、椰子及糖为主。澳洲则供应台湾糖和冷冻牛肉。

然而，在特殊状况下，台湾也紧急自中国大陆进口对其管制的农产品。例如：在 2008 年国际间谷物价格大涨时，各国纷纷抢购玉米及黄豆等饲料谷物，我国为舒缓台湾畜禽产业及水产养殖业者之压力，适时特例有条件地允许台湾厂商办理项目限量进口，核准自中国大陆项目进口玉米谷粒约 14 万公吨及黄豆约 2 千公吨。但在此之后至目前为止，政府仍继续管制中国大陆之 830 项农产品输入台湾，特别是大蒜、干金针、干香菇、落花生及红豆等具敏感性农产品[6]。

台湾的饲料谷物绝大部份自国际进口，特别是来自美国，如果多一个进口来源(如开放中国大陆的进口)，根据上述发生于 2008 年的例子，岂不是对台湾原物料来源更多保障、在成本议价上更有利？既然，诸如此类的农产品是台湾是既无生产，抑或尽管有所生产却产量极小，绝大部份仰赖进口，那对台湾农业何“敏感”之有？是否值得继续管制自中国大陆进口，显有检讨空间，分述如下。

2.1. 台湾未生产之农产品

台湾目前禁止从中国大陆进口之农产品中，有部分农产品是为台湾未生产之农产品，依表 4 所示，例如：家兔或野兔之食用杂碎(HS 020810)、灵长哺乳类动物之肉类及食用杂碎(HS 020830)、鲸、海豚及鼠海豚、海牛及儒艮之食用杂碎(HS 020840)。

另外，在禁止中国大陆植物类加工食品方面，例如：威米酒(苦艾酒) (HS 220510)、利口酒及甘露酒(HS 220870)、龙舌兰酒(HS 22089040)、茴香烈酒(HS 22089050)亦皆为台湾本身未生产(吴惠萍[5])。依表 4 可知，在这些台湾未生产且禁止中国大陆进口之植物类加工食品中，在酒类方面，台湾仅利口酒及甘露酒(HS 220870)尚有小部份是经台湾中转出口至新加坡，而在其他酒类方面，皆为从欧美地区国家进口，而无出口至其他国家。

因此，若开放中国大陆进口如表 4 之农产品，因为台湾皆无生产，对于台湾之农业与农民应无实质性之影响与冲击。而且这几项之产品若能在符合台湾之食品安全把关下对大陆开放，将增进消费者福利。

2.2. 台湾产值小进口额大之农产品

本文接着对禁止自中国大陆进口之 830 项农产品，筛选出台湾农产品产值小(占总农产值比例低于 1.0%)、进口值大(大于新台币 1200 万元)和出口值小(小于新台币 1200 万元)之农产品。符合上述指针的主粮业产品有小麦、玉米、黄豆等；蔬菜类有芦笋；而水果类有苹果、椰子。这些品项或可作为后续两岸未来进一步在农业开放之谈判中，交换互惠之筹码。

Table 4. Taiwan's agricultural trade (exclude imports from China)

表 4. 禁止中国大陆进口农产品之台湾进出口情形

项目	出口值(百万元)	主要出口国家	进口值(百万元)	主要进口国家
畜产品				
家兔或野兔之食用杂碎(HS 020810)	0	—	0	—
灵长哺乳类动物之肉类及食用杂碎(HS 020830)	0	—	0	—
鲸、海豚及鼠海豚、海牛及儒艮之食用杂碎(HS 020840)	0	—	0	—
植物类加工食品				
威米酒(苦艾酒)(HS 220510)	0	—	17.7	美国、意大利、法国、西班牙、日本
利口酒及甘露酒(HS 220870)	1.02	新加坡	152.76	日本、法国、爱尔兰、意大利、美国、荷兰、德国
龙舌兰酒(HS 22089040)	0	—	32.28	墨西哥、美国
茴香烈酒(HS 22089050)	0	—	0.6	法国、意大利

数据来源：整理自财政部海关进出口数据、国际贸易中心 Trade Map 数据库。注：进口值与出口值皆以 2008 至 2011 年进出口值之算术平均数得之。

1) 小麦

我国生产之小麦之单价远高于世界主要生产小麦之国家，相对于其他国家无价格上之竞争优势，且其产值占我国农产品之产值不到 0.5%。而就其生产之地区而言，台湾小麦主要生产地区集中于台中及花莲地区。

根据 FAO 之数据可知，目前全世界小麦主要出口地区为欧美国家，以美国每年出口产值 67 亿美元为出口之最大宗。在进口地区方面，亚洲地区以日本进口值为最大(16 亿美元/年)，其次为印度尼西亚和南韩。中国大陆本身虽为全球小麦主要之生产国家，其亦为小麦主要之进口国家之一，代表着大陆本身自产之小麦产量已不敷台湾小麦之需求。因此，既然其小麦自给率尚不足，实无须担心开放中国大陆小麦之进口会伤害台湾的小麦产业。相反地，台湾每年出口具较高附加价值之小麦加工品至中国大陆及东南亚国家，显示台湾可在全球价值链中可扮演更有附加价值的一环：台湾进口小麦谷物再加工出口。

2) 玉米

全世界玉米主要生产国家和地区集中在美国、中国大陆、巴西等国家。台湾进口玉米主要作为饲料。而台湾饲料用玉米生产产值占台湾之农业产值比重很低(小于 0.5%)，且单位生产成本远高于国外，不具比较利益。

全球玉米主要之进口国家是日本、韩国、墨西哥和中国大陆，其中，中国大陆虽是世界第二大生产国，但依旧无法满足其台湾需求，仍须从国外进口大量之玉米。与小麦相同，台湾若开放中国大陆玉米进口，对台湾实影响甚微。如果有影响的话，也主要对美国和巴西的农民有影响，而不是对台湾的农民有影响。

3) 大(黄)豆

全球大(黄)豆近 9 成之产量集中于美国、巴西、阿根廷、印度及中国大陆等国家。台湾大(黄)豆之生产不足、产值极低，主要进口于美国、巴西等国家。美国为全世界大(黄)豆第一大生产国及出口国，约占全球年产值一半左右；巴西则居次。中国大陆虽为主要大(黄)豆之生产国，但也是大(黄)豆之最大进口国家，且进口值有逐年增加之趋势。

台湾出口之大(黄)豆之产物主要为其加工品，就如同另二项大宗谷物，小麦和玉米。这些品项或可作为后续两岸未来进一步在农业开放之谈判项目，以期交换对方更多的开放市场。毕竟，台湾对已美国和

巴西等国全然开放大豆、小麦和玉米等大宗谷物的进口，若再加上对中国大陆的进口，对台湾的农业和农民实难谓有负面的影响。若真有所影响，那也是影响到美国和巴西等国的农业和农民。再者，中国大陆虽为这些大宗谷物的之主要生产国，但也是这些大宗谷物的之重要(或最大)进口国，他们自己尚且不足，台湾何需多虑？

4) 芦笋

全球芦笋主要之生产国家为中国大陆、秘鲁、德国等国家，而中国大陆其每年产量约占全球产量 8 成 5 以上。目前台湾芦笋产量只占台湾农产品产值极低之比例(0.1%)。台湾主要自秘鲁进口芦笋，其进口单价约为 27 元/公斤左右。其相较于台湾之单价(76.18 元/公斤)拥有价格上之极大之竞争优势。然而，假若开放中国大陆之芦笋进口，则其进口价格可以再降低至 16.6 元/公斤左右，对于台湾之消费者来说可以增进其福利。而就生产面而言，因台湾芦笋产量尽占我国农产品产值极低之比例(0.1%)，故开放的整体影响甚微。

在广大消费者福利和极少数生产者的天平上，如果严重的前者偏斜，那么就整体而言，二权相害取其轻。政府该考虑的应该不再是开不开放的问题，而是如何协助极少数生产者的转型和升级上。台湾的经济史其实就是一部产业不断升级的发展史。曾经是“芦笋王国”的台湾，因产业逐渐升级，从工业化到信息化，在台湾种植芦笋已没有比较利益。

5) 苹果

苹果主要之生产国家为中国大陆、美国及印度等国家；而中国大陆苹果生产量占全球苹果年产量近乎一半。目前我国苹果大部分进口自美国、智利、纽西兰及日本等国家。苹果适合生产在温带地区之气候，台湾位于亚热带国家，环境上不适苹果生产，产量亦有限。既然中国大陆也是世界苹果的主要出口国之一，已从多国进口苹果的台湾尚禁止中国大陆之新鲜苹果进口，这并不符合台湾整体利益，却其实是保护了美国、智利、纽西兰及日本等国家的苹果农[7]。

6) 椰子

椰子属于热带性之果树，其主要生产于东南亚之热带性国家，而台湾地处北回归线，于生产环境之气候条件上较东南亚国家不佳，椰子产量低、生产成本约为东南亚国家地区的 2 至 3 倍。因此，台湾椰子主要依赖国外之进口，本身产值每年约不到总消费的 0.2%。也就是说，台湾自产的椰子不尽缺乏外销至中国大陆竞争之实力，还绝大部份需每年自泰国等进口以补足台湾市场需求。更重要的是，中国大陆椰子市场几乎由越南产品(99.1%)垄断。在两岸在椰子生产上皆不具国际竞争力的情况下，台湾管制自中国大陆进口椰子的意义何在？不如开放以换得对方更多的开放。

3. 深化 ECFA 对台湾农业的可能影响

表 5 显示台湾农业的总体概况。台湾在 2011 年的农业总产值约是 4751 亿台币，农业总 GDP 是 2487 亿台币。令人惊讶的是，台湾农业的总进口值是 4455 亿台币，约与台湾农业总产值相当。台湾整体经济的开放度($\text{openness} = (\text{export} + \text{import})/\text{GDP}$)是 119%，台湾农业的开放度却高达 235.5%！一向保护色彩浓厚的农业何以开放度却竟然开放度比非农业高出二倍多？着实令人讶异！其中一个很大的原因是大量饲料谷物的进口。

总言之，在台湾对中国大陆禁止进口的 830 项农产品当中，有部分是台湾并没有生产的项目，而开放这些项目进口并不会对台湾的农业生产者带来直接、负面的冲击，例如前述之龙舌兰酒、茴香烈酒、与利口酒等等产品。另外，由表 6 显示，在台湾对中国大陆禁止进口的 830 项农产品当中，又有一些是台湾产量微不足道者，如上述 6 项农产品(属大宗谷物的大豆、小麦和玉米及芦笋、苹果和椰子)只占台湾农业总产值的 4.9%，却占台湾农业总进口值的 23.2%。

Table 5. Taiwan's agricultural status in 2011

表 5. 台湾农业 2011 年概况

2011 年	农耕产品及其制品	畜产品及其制品	水产品及其制品	林产品	合计
GDP	178,948	27,290	40,868	1551	248,657
总产值	210,012	159,175	106,322	388	475,897
出口值	44,943	36,077	55,519	3527	140,066
进口值	273,715	83,453	33,461	54,839	445,468

单位：新台币元(百万)；以 30 NT/美元计算。数据源：行政院农委会农业统计资料；中华民国统计信息网总体统计数据库。

Table 6. Taiwan's agricultural imports (selected items)

表 6. 台湾特定农产品 2011 年之进口概况

项目	台湾产值 (百万元)	占农耕产品及 其制品比重	占农总产 值之比重	占农 GDP 之比重	进口值 (百万元)	占农耕产品总 进口值比重	占农产总进 口值比重	占农产 GDP 值比重
小麦	61	0.03%	0.01%	0.02%	17,630	6.44%	3.96%	7.09%
玉米	1725	0.82%	0.36%	0.69%	42,422	15.50%	9.52%	17.06%
黄豆	3	0.001%	0.001%	0.001%	38,536	14.08%	8.65%	15.50%
芦笋	201	0.11%	0.04%	0.08%	243	0.09%	0.05%	0.10%
苹果	165	0.09%	0.03%	0.07%	4499	1.64%	1.01%	1.81%
椰子	177	0.1%	0.04%	0.07%	35	0.01%	0.01%	0.01%
合计	2332	1.15%	0.49%	0.94%	103,365	37.76%	23.20%	41.57%

数据源：整理自行政院农业委员会农粮署。

我们可以做一个思想实验，假设台湾如能在与中国大陆 ECFA 深化的谈判中，全然将上述 6 项农产品从美国等进口转由从中国大陆进口，但互惠换取中国大陆开放等值的台湾有比较利益的农产品出口至中国大陆，由于这 6 项农产品总进口占台湾农业 GDP 的 41.58%，这意味着台湾农业可因此再增加 41.58% 的 GDP，也就是最多再增加约四成的农业的就业人口。假设上述 6 项农产品只有 1/2 会在互惠下转由从中国大陆进口，台湾农业可因此再增加约二成的 GDP 和约二成的就业。假设上述 6 项农产品只有 1/4 会在互惠下转由从中国大陆进口，那台湾农业可因此再增加约一成的 GDP 和约一成的就业。

另外，如此大的进口量意味着，若台湾对中国大陆产品开放进口，也会大为增加消费者福利。例如：中国大陆之苹果与芦笋产量为全世界第一大生产国家，对于这些产品，台湾舍近求远进口距离较遥远国家相同之产品，既增加运输成本又减少产品新鲜度。因此，开放以上诸项农产品自中国大陆进口，将不但可提升农产品消费者的福利，且透过开放这些台湾无比较利益之农产品进口交换本国具比较利益之农产品出口中国大陆，互惠又互利。台湾农业亦可藉此 ECFA 下的互惠贸易互补，调整台湾农业之产业结构和升级：自中国大陆进口初级之农业产品，台湾加工成高附加价值农产品后出口中国大陆及世界。

4. 显示性比较利益模型

本文利用显示性比较利益指数(Revealed Comparative Advantage, RCA)来分析台湾各别农产品之出口竞争力。显示性比较利益指数的计算是求一个国家中之某种产业(产品)的总出口量占该种产业(产品)全世界总出口量的比例，故又称之为全球的显示性比较利益指数(Global Revealed Comparative Advantage Index, RCAX_G) [8]。此指数最早系由 Balassa [9]提出，其藉由个别产业(产品)之相对出口绩效，来反映此产业(产品)之显示性比较利益。计算方式如下：

$$RCAX_G = \frac{X_s^k / X_s}{X_w^k / X_w}, \quad (1)$$

其中 X_s^k 表 s 国 k 产业(产品)的出口值; X_s 表 s 国总出口值; X_w^k 表世界各国 k 产业(产品)的出口值; X_w 表世界各国总出口值。若方程式(1)中的 $RCAX_G$ 大于 1, 代表该国家在 k 产业(产品)出口之竞争力优于世界出口此产业(产品)之平均值。换句话说, 此意味着 s 国家之 k 产业(产品)具有显示性比较利益; 反之, 若其计算出来之 $RCAX_G$ 小于 1, 则表示 s 国家在 k 产业(产品)不具有显示性比较利益。

而若要比较某一国家之各种产业(产品)与另一国家之显示性比较利益, 则可以利用双边之显示性比较利益指数(Bilateral Revealed Comparative Index)来比较两国贸易之显示性比较利益[8]。公式如下所示:

$$RCAX_B = \frac{X_{st}^k / X_{st}}{X_{wt}^k / X_{wt}}, \quad (2)$$

其中 X_{st}^k 表 s 国 k 产业(产品)出口到 t 国的值; X_{st} 表 s 国出口到 t 国的总值; X_{wt}^k 表世界各国 k 产业(产品)出口到 t 国的出口值; X_{wt} 表世界各国出口到 t 国总值。

为了能够更具体化上述公式所计算出来的数值之代表性, 以及更清楚的了解其数值所具备之解释能力, 本文参照日本贸易振兴协会(Japan External Trade Organization, JETRO)所设定之标准, 将针对出口产业的 RCA 指数值进一步区分为以下四种等级来判断其出口竞争力之高低[10]。藉此, 我们计算两岸农业个别产品之显示性比较利益, 以期找出台湾对于中国大陆相对具有比较竞争优势之农产品。

- 1) 若 $2.5 \leq RCA_B$: 表示第 s 国家之 k 产品在 t 国市场具有“极强”出口竞争力。
- 2) 若 $1.5 \leq RCA_B < 2.5$: 表示第 s 国家之 k 产品在 t 国市场具有“次强”出口竞争力。
- 3) 若 $0.8 \leq RCA_B < 1.5$: 表示第 s 国家之 k 产品在 t 国市场具有“中等”出口竞争力。
- 4) 若 $RCA_B < 0.8$: 表示第 s 国家之 k 产品在 t 国市场具“较弱”出口竞争力。

5. 两岸农产品显示性比较利益分析

我们依据方程式(2)中的 $RCAX_B$ 指数来分析两岸农业部门各项农产品的相对竞争力。我们引用国际贸易中心 Trade Map 数据库之数据, 整理并计算出之台湾与中国大陆彼此之显示性比较利益指数 $RCAX_B$, 并列于表 7。²我们所计算之台湾与中国大陆在 6 码别之显示性比较利益指数显示: 在 2011 年两岸贸易之 HS 6 码别 722 个项目中, 台湾对中国大陆具有“极强”出口竞争能力之农产品项目为 41 个, 而中国大陆对台湾具有“极强”出口竞争力之项目共有 77 个。至于在具有“次强”出口竞争力的农产品部分, 台湾对中国大陆有 22 项, 而中国大陆对台湾则有 43 项。另外, 在具有“中等”出口竞争力的农产品项目上, 台湾对中国大陆的部分有 21 项, 而中国大陆对台湾为 25 项(见表 7)。

在台湾对中国大陆具中等以上出口竞争力之农产品项目中, 如表 7 所示, 其中有七个较为特殊之项目为两岸双方的出口部分均呈现出“极强”之出口竞争力: 分别为羽毛填充之其他(HS050590)、蘑菇、木耳、银耳及麦蕈类之其他(HS071239)、其他蔬菜; 混合蔬菜(HS071290)、竹(HS140110)、肉, 鱼, 甲壳类动物和软件动物的提取和果汁其他(HS160419)、调制或保藏西红柿之其他(HS200390)、包括冷藏之调制或保藏蔬菜之其他(HS200559)等。例如: 在羽毛填充之其他(HS050590)这项, 台湾对中国大陆之指数为 2.95, 中国大陆对台湾之指数为 4.33, 显示中国大陆在此一项目上之出口竞争力略胜台湾一筹。

另外, 在蘑菇、木耳、银耳及麦蕈类之其他(HS071239)方面, 台湾对中国大陆之比较利益指数为 10.11, 而中国大陆对台湾之比较利益指数为 2.54, 表示在此项目上台湾之出口竞争能力远高于中国大陆。在其他蔬菜、混合蔬菜(HS071290)这项, 台湾对中国大陆之比较利益指数为 5.26, 而中国大陆对台湾之比

² 因指数数据庞大, 我们的计算结果未列入正文。如有兴趣, 欢迎来信索取。

Table 7. Taiwan's agricultural exports to China: comparative advantage
表 7. 台湾对中国大陆具中等以上出口竞争力之农产品

HS Code	2009 年	2010 年	2011 年
010632 鸚鵡目(包括鸚鵡、长尾鸚鵡、金刚鸚鵡、凤头鸚鵡)	0.92	2.01	13.96
030110 观赏用鱼	0.9	2.46	2.57
030232 生鲜或冷藏黄鳍鲂	5.39	3.93	1.2
030341 冷冻长鳍鲂	0.83	0	2.4
030342 冷冻黄鳍鲂	2.92	0.97	3
030343 冷冻正鯉	3.12	1.84	2.29
030510 适于人类食用之鱼粉、细粒及团粒	0.98	1.41	5.15
040310 酸酪乳	0.58	1.52	1.88
040899 冷冻蛋液、其他类似品	4.81	3.81	12.21
041000 未列名食用动物产品	4.06	2.38	2.31
050510 填充用之羽毛及羽绒	2.42	2.81	2.84
050590 带羽毛或羽绒之鸟皮及鸟之其他部分, 仅经洁净、消毒或保藏处理而未进一步加工者	3.51	3.11	2.95
060290 其他活植物、植物苗	3.48	1.83	2.54
070490 白菜, 生鲜或冷藏、球茎甘蓝、无头甘蓝及类似可供食用芸苔属蔬菜, 生鲜或冷藏	1.25	10.05	8.37
071239 干菇类及干麦蕈	0	2.7	10.11
071290 干蔬菜; 混合干蔬菜	1.79	2.09	5.26
080430 菠萝	0.76	0.9	0.9
080540 葡萄柚, 包括柚	2.07	2.43	2.44
080590 其他鲜或干柑橘类果实	2.47	12.06	0
080720 木瓜	2.74	3.07	5.07
090210 绿茶(未发酵), 每包不超过 3 公斤	3.73	4.6	6.79
090230 红茶(发酵)及部分发酵茶, 每包不超过 3 公斤	3.97	3.29	4.76
110422 加工燕麦	4.4	0	5.58
110610 第 0713 节之各种干豆类蔬菜制成品	4.7	1.98	0.63
110900 面筋, 不论是否干燥	0.99	0.88	1.38
120810 大豆(黄豆)油料种子或含油质果实之粉及细粒	4.87	3.13	0.17
120890 油料种子或含油质果实之粉及细粒	1.86	2.03	0.49
140110 竹	11.24	11.39	12.59
150100 第 0209 或 1503 节除外之猪脂(包括熟猪油)及禽脂	3.29	2.57	4.3
150300 猪、牛、羊硬脂及脂油, 未经乳化混合或调制者	11.37	0	13.96
151519 精制亚麻仁油及其馏分物	1.86	1.07	0.48
151550 芝麻油及其馏分物	5.12	3.48	3.35

Continued

151800	沸制、氧化、脱水、硫化、吹制，在真空中或惰性气体中行聚合化或经其他化学方法改质之动、植物油脂及其馏分物，但不包括第 1516 节所列产品；未列名非食用之动、植物油脂或本章不同油脂馏分物之混合物或调制品	2.99	2.83	1.55
160210	均质调制品	3.57	6.68	1.72
160239	家禽之已调制或保藏制品	7.04	8.17	10.6
160249	已调制或保藏之猪制品	6.09	4.19	4.26
160290	已调制或保藏之任何动物之血	10.69	11.83	12.79
160413	已调制或保藏之沙丁鱼、锦沙丁鱼，及棘鱼	1.23	1.36	1
160415	已调制或保藏之鲭鱼类	6.47	6.34	5.78
160419	已调制或保藏之整条或片块鱼	4.01	3.27	5.52
160420	已调制或保藏之鱼	1	1.55	3.75
160530	龙虾之调制或保藏品	0	8.96	12.2
170191	含有添加香料或色素糖及糖果	6.1	1.22	0.7
170410	口香糖，不论是否外包糖衣	1.96	3.48	2
170490	其他糖食(包括白色巧克力)，不含可可者	0.53	1.05	1.44
190219	未烹饪、未夹馅或调制之米粉条	0.75	0.95	1.27
190220	夹馅粉条，不论是否烹饪或调制	1.28	0.76	1.96
190230	其他粉条	1.09	1.32	2.45
190300	由淀粉制成之粉片状、粒状、珍珠状，经筛粉状或类似形状之树薯粉及其代用品	2.45	3.85	4.89
190410	膨润或焙制谷类或谷类产品之调制食品	0.46	0.89	1.06
190590	面包、糕饼、蛋糕、饼干及其他烘制食品	1.39	1.73	2.17
200310	蘑菇属之菇类调制品	7.98	2.63	0.61
200390	酸渍除外之调制或保藏之菇类	5.46	8.07	7.24
200540	调制或保藏豌豆(黑花纹蚕豆)	7.55	5.98	2.74
200559	酸渍除外之调制或保藏其他带壳豆类	0	1.1	4.79
200591	竹笋调制或保藏蔬菜	4.75	1.87	8.67
200599	酸渍除外之调制或保藏蔬菜混合品	2.11	1.13	1.23
200600	糖渍蔬菜、果实、坚果、果皮及植物之其他部分	1.44	1.13	0.54
200931	糖度值不超过 20 柑橘类果汁	6.71	3.11	5.62
200950	西红柿汁	0.61	1.19	1.25
200971	苹果汁	1.08	0.81	0.86
210310	酱油	1.37	1.34	2.63
210390	蛋黄酱、色拉酱、咖哩酱、桂花酱	1.05	1.27	1.83
220290	未发酵稀释天然果汁	4.85	5.06	5.04
220890	未变性之乙醇	3.86	6	8.32
220900	醋及以醋酸制成之醋代用品	1.37	1.47	1.47

注：台湾 RCAX 值大于中国大陆之品项以深体字表示。

较利益指数则为 4.32, 显示出台湾较中国大陆在国际市场上之竞争能力较高。在竹(HS140110)方面, 台湾对中国大陆之比较利益指数为 12.59, 中国大陆对台湾之比较利益指数为 6.45; 在鱼、甲壳类动物和软件动物的提取和酱料其他(HS160419)这一项, 台湾对中国大陆的比较利益指数为 5.52, 而中国大陆对台湾之比较利益指数为 3.09; 调制或保藏菇类之其他(HS200390)中, 台湾对中国大陆的之比较利益指数为 7.24, 中国大陆对台湾之比较利益指数为 4.57; 最后, 包括冷藏之调制或保藏蔬菜之其他(HS200559)中, 台湾对中国大陆的之比较利益指数为 4.79, 中国大陆对台湾的之比较利益指数为 4.01。因此, 由上述所知, 台湾与中国大陆彼此之竞争优势产品方面不尽相同, 中国大陆在原料农产品方面较有竞争优势, 反之台湾主要竞争优势产品为农产品加工食品。

而在渔产品方面, 2011 年台湾对中国大陆具有极强出口优势之项目有 5 项, 分别为观赏用鱼(HS030110), 指数为 2.57; 生鲜正鲳(HS030233), 指数为 10.47; 生鲜鱼类之其他(HS030269), 指数为 4.01; 黄鳍鲂(HS030342), 指数为 3.00; 适用于人类食用之鱼粉、细粒及团粒(HS030510), 指数为 5.15, 其中, 由于两岸签属 ECFA 使得生鲜正鲳(HS030233)、生鲜鱼类之其他(HS030269)于 2011 年急速上升为台湾对中国大陆具有“极强”出口优势之项目。

6. 台湾其他具潜在竞争力之差异化农产品

国际贸易之所以产生, 特别是农产品贸易, 有二大主要驱动理由。约不到二成的国际商品贸易是由国家间比较利益(comparative advantage)不同而驱动, 但大部分的国际商品贸易是因产品差异化, 各国为扩大其差异化产品的市场经济规模而互相开放市场, 此类差异化产品的贸易是由市场经济规模的扩大所驱动(见垄断性竞争贸易理论。如 Krugman [11])。事实上, 美国、日本之间的贸易、美国、欧盟之间的贸易和日本、欧盟之间的贸易, 甚至于美国和中国大陆之间的贸易, 大部份是由后者(产品差异化与经济规模)而非前者(比较利益)所驱动。譬如, 美国、日本、欧盟之间互相贸易其具有差异化的汽车和半导体等产品。

因此, 只运用显示性比较利益指数来分析两岸农产品贸易, 必然会有许多盲点和遗珠之憾, 忽略了产品差异化的可能性。由于经济规模与劳工成本大不同, 中国大陆有许多农产品对台湾有比较利益, 在中国大陆和国际市场上有成本及经济规模上的优势。然而, 这绝不表示台湾应对这些农产品要用贸易保护政策来阻断中国大陆比较利益的优势。相反地, 台湾如果能在技术、管理上形成差异化, 生产高单价、高附加价值的农产品; 那么根据垄断性竞争贸易理论, 台湾其实应该开放贸易那些能形成差异化的农产品: 台湾进口低单价、低附加价值的农产品并出口高单价、高附加价值的该类农产品至中国大陆。考虑到目前中国大陆的 GDP 超过台湾的 GDP 17 倍, 这意谓着中国大陆市场比台湾市场大十几倍; 双向开放同一种农产品对台湾而言其实是以小市场换大市场, 两岸互利, 但小国(台湾)的获益会超过大国(中国大陆)的获益(理论背景见 Anderson 和 Wincoop [12])。

差异化的“质量”难以用数字衡量, 故相关数据的收集与分析有其限制。因此, 本文仅引用如农产品进出口贸易值、出口占进口之比值和贸易余额等一些粗略的指标, 试着找出一些台湾可能有差异化竞争力之农产品, 如表 8 所示。

以产品出口占进口值超过 3 倍以上以及贸易余额为顺差大于 3 千万之条件下加以筛选, 我们得出台湾可能有差异化竞争力之农产品有毛豆、芒果、文心兰、蝴蝶兰以及切花类等。台湾毛豆属于外销型之产业, 其虽为台湾具竞争优势之产品, 但由于中国大陆亦为毛豆之主要生产国家, 故中国大陆并无自台湾进口毛豆。事实上, 中国大陆毛豆不仅自给自足, 也是目前台湾毛豆的最大出口市场(日本)的主要竞争对手。90 年代, 台湾毛豆曾被低价的中国大陆毛豆打得节节败退, 但因中国大陆毛豆被发现农药残留超

Table 8. Taiwan's agricultural products with export potential to China
表 8. 台湾具潜在竞争力之农产品

种类	项目
水果类	芒果
杂粮特作	红茶、绿茶、毛豆
观赏植物	蝴蝶兰
植物类加工品	谷类酒、未发酵果汁、冷冻蛋液
动物类加工品	调制肉类

标，而同时台湾的毛豆精进技术和管理，竞争力提升后重新成为日本毛豆的最大进口国。³这意味着，尽管现在台湾的毛豆对中国大陆几无出口，也没有价格上的比较利益，但是台湾的毛豆依据质量和安全所带来的差异化，既可以在世界第三大市场(日本)取得领先的地位，当然有潜力在世界第二大市场(中国大陆)也取得重要的市场份额，特别是在高端客群上。

其他类似于毛豆，台湾没有价格上的比较利益但是有质量和安全所带来的差异化优势的农产品还有茶叶、蝴蝶兰、和芒果等农产品。随着中国大陆之经济发展、人民之生活素质提高，对质量和安全的要求也会提高，因此中国大陆在未来有潜力成为台湾高质量农产品之消费国以及进口大宗之国家。

7. 结论

面对全球自由贸易的浪潮，特别是面对南韩已与台湾的主要出口市场广签自贸协定的竞争压力，台湾农产品的开放大概只是时间的问题。由于两岸关系的特殊，台湾贸易自由化的第一道关卡是与中国大陆的自贸协定，也就是 ECFA 的深化。全世界国家只有中国大陆会对台湾的农产品“让利”，其它国家只会要求高度开放，就是日本也难以抵挡这种压力。因此，其实 ECFA 的深化反而是台湾农业开放和转型的一个绝佳练兵和缓冲之机会。

在台湾对中国大陆禁止进口的 830 项农产品当中，台湾可以循序渐进地先开放台湾并没有生产的项目。例如：在畜产品方面一家兔或野兔只食用杂碎(HS 020810)、灵长哺乳类动物之肉类及食用杂碎(HS 020830)、鲸、海豚及鼠海豚、海牛即儒艮之食用杂碎(HS 020840)项目，于台湾无产值和无进口值。在植物类加工食品方面一威米酒、龙舌兰酒、茴香烈酒、与利口酒等产品，其几乎皆仰赖进口。

对于这些台湾原本就不生产的农产品，将其从 830 项管制进口的中国大陆农产品名单中剔除，完全不影响该项产业与相关就业；相反地，却可据此在后续之 ECFA 的深化谈判中，要求中国大陆对等如数开放更多的品项，特别是开放那些台湾对中国大陆出口之农产品项目中呈现出“极强”出口竞争力之农产品，其分别为羽毛填充之其他(HS050590)、蘑菇、木耳、银耳及麦蕈类之其他(HS071239)、其他蔬菜；混合蔬菜(HS071290)、竹(HS140110)、肉，鱼，甲壳类动物和软件动物的提取和果汁其他(HS160419)、调制或保藏西红柿之其他(HS200390)、包括冷藏之调制或保藏蔬菜之其他(HS200559)等。一来一往之间，将为台湾的农业创造更大的产值和就业机会。这样“互补有无”的开放互惠于两岸，但台湾是以较小的市场换大市场，获利也会倍于对岸。

另外，对哪些台湾生产极少而需从第三国进口之农产品，既已对其他国家开放，再多开放一个中国大陆，其实已无伤大雅，反有利于全体消费者，使其享受更多元、更便宜的农产品。同样地，政府亦可据此在后续之 ECFA 的深化谈判中，要求中国大陆对等如数开放更多的品项，此对台湾的经济和就业显然是利远大于弊。譬如，如属大宗谷物的大豆、小麦和玉米及芦笋、苹果和椰子等农产品只占台湾农业

³ 见农委会网站：“田间小老板养成术-机械化规模栽培，毛豆大农开创外销绿金”。

总产值的 4.9%，却占台湾农业总进口值的 23.2%。

试想，假设台湾如能在与中国大陆 ECFA 深化的谈判中，全然将上述 6 项农产品从美国等国进口转由从中国大陆进口，但互惠换取中国大陆开放等值的台湾有比较利益的农产品出口至中国大陆，由于这 6 项农产品总进口占台湾农业 GDP 的 41.58%，这意味着台湾农业可因此再增加 41.58% 的 GDP，也就是最多再增加约四成的农业的就业人口。假设上述 6 项农产品只有 1/2 会在互惠下转由从中国大陆进口，台湾农业可因此再增加约二成的 GDP 和约二成的就业。假设上述 6 项农产品只有 1/4 会在互惠下转由从中国大陆进口，那台湾农业可因此再增加约一成的 GDP 和约一成的就业。

也就是说，开放上述农产品由中国大陆进口，将不但可降低运输费用以及增加其农产品鲜度，提升农产品消费者的福利，还可以透过开放这些台湾产值低进口值大之农产品交换本国更具比较利益之农产品以更优惠之方式输出中国大陆。未来进一步，两岸更可以透过 ECFA 进行互惠贸易合作，由中国大陆出口初级之农业产品原料至台湾，再加工转出口至中国大陆及世界。就消费者而言，两岸 ECFA 的深化，将增进消费者的福利。若以生产者的之观点与资源效率配置观点来看，可促使那些缺乏市场竞争力的农产品转型，促使有限的农业生产资源从劣势项目的生产中尽快退出并转移到有比较利益项目的生产，从而最大限度优化资源配置效率，并促进台湾之农业升级。

本文另一项重要的政策意含则是，台湾应加大加快“小地主大佃农”政策的推行，以期增加的经济规模能帮助降低农业生产成本和提升质量，以增加出口竞争力。

以上的政策建议局限在比较利益法则，故着重在价格的竞争力的分析上。然而，国际农产品贸易首重安全和质量。因安全和质量所形成的差异化，会凌驾比较利益的法则。台湾农产品在安全和质量上应较中国大陆更胜一筹，譬如毛豆、蝴蝶兰、和芒果等农产品。开放这些农产品的二岸自由贸易有助于台湾农业的升级和转型，因为 ECFA 可提供台湾一个绝佳的大市场练兵，以扶植壮大高单价、高附加价值的农业生产，淘汰低单价、低附加价值的农业生产。然而，由于两岸关系的特殊，转口贸易(许多台湾农产品经香港等第三地中转中国大陆)和走私贸易(许多中国大陆农产品经走私管道进入台湾)等资料的缺乏，并由于篇幅的限制，本文尽就比较利益法则分析台湾具竞争力之农产品，至于以产品差异化就台湾具竞争力之农产品作系统的分析，则有待日后的研究。

参考文献 (References)

- [1] 李波 (2008) 澳大利亚和日本双边自由贸易(FTA)谈判中的农业问题. *世界农业*, **354**, 44-48.
- [2] 赵德明, 罗竹平 (2014) 韩国农业能, 台湾农业为何不能? ——韩国农业改革与签署 FTA. *农产运销半年刊*, **149**, 56-69.
- [3] 吴佳勋, 徐世勋 (2004) 台纽自由贸易协议的洽签对台、纽、澳经济影响之一般均衡分析. *台湾经济预测与政策*, **1**, 1-39.
- [4] 朱云鹏 (2013) 中韩 FTA 对台像原子弹. 联合新闻网.
- [5] 吴惠萍 (2010) 评估扩大中国大陆农产品进口之可行性. 国政研究报告, 财团法人国家政策研究基金会, 台北. <http://www.npf.org.tw/post/2/7033>
- [6] 廖春梅 (2011) 加入 WTO 后之敏感性农产品进口分析. *农政与农情*, **226**, 66-74.
- [7] 林巍 (2011) 台湾农业因应国际市场开放之分析. 财团法人国家政策研究基金会, 台北. <http://www.npf.org.tw/post/3/9669>
- [8] 顾莹华, 刘大年 (2011) 我主要经贸伙伴与竞争对手国签署 FTA/BIA 对我促进投资之影响及我因应策略与创新作法. 经济部研究发展委员会, 财团法人中华经济研究院第二研究所.
- [9] Balassa, B. (1965) Trade liberalisation and 'revealed' comparative advantage. *The Manchester School*, **33**, 99-123. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- [10] 黄兆仁 (2004) 分析东亚经济整合发展趋势与台湾定位之关系. 台湾经济论衡.

- [11] Krugman, P. (1979) Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of International Economics*, **9**, 469-476. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-1996\(79\)90017-5](http://dx.doi.org/10.1016/0022-1996(79)90017-5)
- [12] Anderson, J.E. and van Wincoop, E. (2003) Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *The American Economic Review*, **93**, 170-192. <http://dx.doi.org/10.1257/000282803321455214>