出國報告(出國類別:考察)

# 大陸貴州地區生態及休閒農業發展概況

服務機關:行政院農委會農糧署

姓名職稱:王文良 科長派赴國家:大陸貴州省

出國期間:104年4月14日至4月21日

報告日期:104年7月14日

# 目 次

<u> </u>	摘要	2
,	目的	3
三、	過程	3
四、	心得及建議	···16

# 大陸貴州地區牛熊及休閒農業發展

### 一、摘要

大陸在追求高速經濟成長政策基調下,農業仍需持續面臨工業汙染及濫用化學農藥所造成的農地劣化、可耕地縮減及農產品安全之問題。依大陸統計,2013年人均耕地約0.1公頃,仍呈現不斷縮減趨勢,故其農業發展政策以持續推動現代化高效農業,擴大生產規模與糧食供給為主軸,但也推動多項節地、節水、節肥、節藥等措施,以維護農業資源及強化生態保護,大陸農業部並訂定2020年達到化學肥料零成長之目標。依據國際有機農業運動聯盟(IFOAM)統計,2012年大陸有機栽培面積達190萬公頃,占大陸農地面積0.36%,惟採行策略則係透過招商引資,由企業集團進行大規模生產以隔離外來之汙染,但卻有過於注重產出而忽略有機農業應友善環境之現象。另為維護消費者食用安全,實施三品一標農產品品質分級管理機制,以強化農產品生產管理及品質安全管控。

此行 8 天透過實際現勘訪察貴州省畢節、安順、凱里等 3 市之 3 處國家級自然 生態保護管理區、5 處企業園區及有機農產品消費據點,確有助具體了解該地區生 態農業及休閒農業建設,經觀察發現(一)高山農業維持個體農戶生產為主,而平原 地區則藉由招商引資進行大開發,但僅投注高獲利之現代高效農業,及成立休閒農 業園區,致所營造風格呈過度的人工綠景,與週邊原始生態自然景觀產生極度反 差。(二)大陸不直接補助有機農戶驗證費用及經營相關需求,爰個體農戶因驗證成 本門檻極高,無力從事有機。(三)大陸市售有機農產品各項標示之呈現方式等皆與 臺灣類似,另大陸利用有機商品外包裝印製有機農產品生產過程意涵來宣傳促增進 消費做法,值得臺灣有機經營業者參考學習。另 2015 年海峽兩岸(畢節試驗區)生 態農業研討會之研討交流,對大陸整體生態、有機及休閒農業發展方針與推動措施 也獲得較為寬廣認識。綜言之,兩岸因環境、經濟及消費要求不同,在生態、有機 及休閒農業發展與管理政策上各有獨特性,目前臺灣對於維護農業資源及提供消費 者安全農產品之成效優於大陸,此亦有助臺灣優質農產品持續在大陸拓展市場。

# 二、目的

大陸近年來積極推動生態及環境保護措施,以提供其森林覆蓋率及有機農業面積等多項生物指標,依據國際有機農業運動聯盟(IFOAM)統計,2012年大陸有機栽培面積達190萬公頃,占大陸農地面積0.36%,為亞洲最大有機生產國。另實施三品一標農產品品質分級管理機制,強化農產品生產管理及品質安全管控,提升消費者信心及拓展外銷。

財團法人農村發展基金會為推動兩岸生態農業發展與交流,應大陸海峽兩岸農業交流協會邀請,於4月14日至21日組考察團赴貴州等地區實境了解生態保護、有機農產品產銷與認驗證運作及休閒觀光農業發展情形,並透過生態農業發展研討會,認識大陸生態與休閒農業發展措施及推動成效等,藉以提供臺灣農業永續發展政策之參考。

## 三、過程

## (一)行程概要

日期	行 程	活動地點
4/14	臺灣桃園機場(南方航空 CZ3022) →貴州貴陽龍洞堡機場→貴陽市	航空、車程
4/15	貴陽市→畢節市農業及地理環境	畢節市
4/16	台金農業園區 百里杜鵑自然保護區	畢節市
4/17	芳香產業園區 雪榕集團-農業產業園區	畢節市
4/18	2015 年海峽兩岸(畢節試驗區)生態農業研討會	畢節市
4/19	休閒農業區 黃果樹生態管理區	安順市

4/20	現代農業園區-雲谷田園	凱里市
4/21	貴州貴陽龍洞堡機場 (南方航空 CZ3021)→臺灣桃 園機場	航空、車程

#### (二)參訪內容

#### 4月14日(星期二)

自臺灣桃園機場搭乘南方航空(CZ3022)抵達貴州貴陽龍洞堡機場,續赴貴陽市。

#### 4月15日(星期三)

#### 1. 貴州地理環境及農業現況

貴州位於雲貴高原東部,平均海拔1,100公尺,地形呈現高原山地、丘陵及盆地等三種類型,其中山地與丘陵占92.5%。氣候溫暖濕潤,年降雨量850-1,600毫米,適合農業經營。貴州具有複雜多樣的生態環境,有極豐富生物資源及生物多樣性,適合發展生態畜牧、夏季山地蔬菜、水果等優勢產業,目前名列中國中藥材四大產區之一,亦為茶葉主要原產地,馬鈴薯總面積更占全國第三位。由於地理及氣候條件,適合推動高水平質量產品,累計獲無公害農產品產地認證1,640處,綠色食品標誌企業20家,農產品地理標誌保護登記20處,及100家農產品生產企業參加貴州省農產品質量安全追溯系統及茶葉質量安全雲平臺。

#### 2. 畢節市地理環境及農業現況

畢節市位於貴州省西北部,地處烏蒙山腹地,西鄰雲南,北接四川,轄下有2區7縣,土地面積26,853平方公里,其中耕地面積1,496萬畝(按1公頃=15畝,以下皆同);總人口數870萬人,居住著彝、苗、回等36個少數民族,約占該市26.2%。該市屬北亞熱帶季風濕潤氣候,海拔高差大,垂直氣候明顯,生物資源多樣且豐富,適宜無公害、綠色及有機生產,目前積極推展現代山地高效生態特色農業;該市為傳統雜糧產區,是目前馬鈴薯年

產量 550 萬餘公噸,單位產量為全大陸第二大,並盛產核桃、茶、油菜、辣椒、大蒜及天麻、杜仲、五倍子等中藥草。





高原農耕型態

丘陵農耕型態

#### 4月16日(星期四)

#### 1.台金現代觀光農業科技園

2011 年貴州省畢節市金沙縣政府與臺灣台一集團簽訂休閒農業合作專案,由臺灣台一集團、穗耕種苗集團、千江月茶業有限公司與貴州台金農業技術開發有限責任公司共同投資興建台金現代觀光農業科技園,占地 5,000餘畝,預計總投資人民幣 10億元(以下同),建構成為蔬菜、花卉、水果、觀賞樹木、香草藥及水生植物等 6 大特色產業,包含種苗繁植及推廣種植,並結合農業技術培訓與旅遊之多功能現代農業園區。該公司宣稱園區內的蔬菜、精緻花卉、觀賞樹木、茶花等作物之種苗及種子主要由臺灣引進,並由臺灣台一集團進行馴化及試驗繁殖。該公司規劃台金現代觀光農業科技園完全建成後,將續建立臺灣特色蔬菜、花卉、水果、苗木四大專業合作社,在貴州畢節及相鄰地區推廣園藝、種苗、精緻水果產業、設施農業、休閒觀光農業等多個領域之高效農業生產技術,及拓展生產。





園區內蔬菜、花卉、觀賞樹木、茶花等作物種苗種子主要由臺灣引進馴化及試驗繁殖



大棚結合生產、推廣及休閒活動,成為多元場所



園區外圍營造成為自然休閒風格

# 2. 百里杜鵑原生態林帶

百里杜鵑原生態林帶為大陸 5A 級景區,總面積達 125.8 平方公里,區內分布著馬纓、鵝黃、百合、紫玉等 4屬 23 個品種。當地政府為兼顧觀光經濟與維護此世界級原生杜鵑林植被,推動退耕造林之綠化工作,全區森林覆蓋率已明顯的由 2007 年 46.4%提高到 2014 年 59%。





百里杜鵑原生態林帶之管理兼顧觀光經濟與林地保育

#### 4月17日(星期五)

#### 1.芳香產業示範園區

貴州術匯生態農業開發有限公司係以芳香產業、休閒養生、現代暨觀光 農業、林業種植開發、農林產品、加工與生產、特色文化旅遊為投資方向之 獨資民營企業。該公司於 2012 年在畢節市大方縣鳳山鄉馬幹山成立芳香產 業園區,規畫總規模 40,000 畝,總投資額 13.6 億元,該公司表示,預計 5 年分 3 階段完成。目前已投入建設資金 3 億多元,引進芳香植物 100 多種(可 萃取精油芳香植物 60 多種 8,000 多畝、航天丹蔘 1.2 萬畝、阿里山櫻花 3,000 株及丹桂、紫薇、楠木、香樟、薰衣草等),另建設置生產大棚 600,000 平 方公尺及精油加工廠房 9,600 平方公尺。協助當地就業 1,000 餘人,雇用臨 時工 30 多萬人次。



設置大棚生產高價值香草



阿里山櫻花栽種區主要作觀賞用途



櫻花樹間作丹蔘,梯田區須人力耕作



航天丹蔘

#### 2.大方縣雪榕集團食用菌產業示範園

貴州省地理位置及氣候條件與臺灣類似,適合菇類栽培,該省為提高香菇產品市場競爭力,於 1997 年招引上海雪榕生物科技股份有限公司在貴州省大方縣投資創立子公司--大方雪榕生物科技有限公司,租用大方經濟開發區標準化廠房 14 棟(總建築面積約 8.3 萬平方公尺)作為菌菇包生產基地,目前生產規模為日裝菌包 18 萬袋,主要使用玉米梗、甘蔗渣、麩皮等當地農產副產物作為介質原料,一年消耗約 50 萬噸;並在大方縣達建設 150 個培養及生育大棚生產香菇,日生產能力可達 131 噸,年產值約 30 億元,此外,該公司亦推動以「公司+合作社+農戶」模式,帶動當地 2 萬農戶進行食用菌栽培。

#### 4月18日(星期六)

#### 2015 年海峽兩岸(畢節試驗區)生態農業研討會

1. 會場: 畢節市大劇院多功能廳。

2. 主辦單位:海峽兩岸農業交流協會、財團法人農村發展基金會

3.參加單位:大陸各省市農業單位、產業界、臺灣農業產業代表團

4. 研討方式:由兩岸學界及業界專家作主題演講。

(1)兩岸代表:畢節市政府陳昌旭市長、農村發展基金會胡興華董事長

(2)主持人:陸方—胡吉宏副書記、陳忠毅秘書長

臺方—呂明雄教授、莊慶達教授

#### (3)專家主題演講:

專家	演 講 主 題
劉平 (大陸農業專家)	大陸生態農業的實踐
楊大吉 (農村發展基金會專家)	生態永續農業之推行經驗
劉明國 (大陸農業專家)	大陸休閒農業發展情況與趨勢展望

廖麗蘭 (農村發展基金會專家)	臺灣休閒農業旅遊之發展
任愛榮 (大陸農業專家)	加強兩岸合作推動休閒農業持續健康發展
巫嘉昌 (農村發展基金會專家)	臺灣有機茶產業發展現況
吳國強 (大陸農業專家)	貧困地區新常態下農業發展新機遇—以畢 節為例
蔡建福 (農村發展基金會專家)	農夫市集與鄉村的安居哲學
杜志雄 (大陸農業專家)	食品短鏈、生態農場與農業可持續發展
張玉成 (臺灣生態教育農園發展協會 名譽理事長)	結合生態教育推動農場特色旅遊
朱立志 (大陸農業專家)	生態農業發展的理論與對策
劉華蓉 (臺灣生態教育農園發展協會 秘書長)	臺灣生態休閒農業概況及經驗分享
劉維 (大陸農業專家)	大黃羊與全羊宴一生態資源與終端渠道的 融合
陳帥之 (臺灣綺香園有機農場場長)	有機農場經營理念與經驗分享

(4)農村發展基金會代表團其他與會成員: 廖芳蘭(農村發展基金會專家)、 王文良(農村發展基金會專家)、方清華(農村發展基金會專員)、黃王杰(綠 園有機農場場長)、廖中豪(仁誠有機農場場長)、蔡佳惠(仁誠有機農場)、 黄明傼(吟軒茶坊負責人)、吳水雲(光合作用農場場長)

#### 5.臺灣與貴州畢節有機及特色農產品展示:

主要係配合研討會活動,於會場外中庭廊道設展示檯,提供主辦單位展示精緻包裝農產品,陸方以「烏蒙山寶·畢節珍好」品牌農產加工品及農企業商品為展示標的;臺灣則展出團員所輔導及農場產製之有機及特色農產加工品,吸引眾多參加研討會人士目光及熱絡探詢。



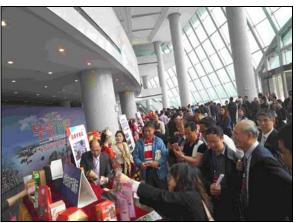
農村發展基金會代表團



胡董事長興華致詞



臺灣展示精緻有機及特色農產加工品



臺灣展示區獲熱烈迴響

## 4月19日(星期日)

#### 1. 黃果樹低熱河谷農業

安順市境內地型特殊,擁有國家級的黃果樹大瀑布景區,為維持生態保護及兼具農業、旅遊發展,當地政府正逐步推動「低熱河谷農業」,藉以打造黃果樹觀光農業。







黃果樹景區建構低熱河谷農業

## 2.安順市休閒農業區

安順市為貴州中部(黔中地區)農業較為豐饒之地,全市耕地面積為444.54萬畝。近年主推農業產業結構調整優化政策,建構農業園區、產業帶及農業科技示範點,並發展山地高效農業,現已逐步創建大田壩優質糧油產區(霸子,指雲貴高原之山間的小平地或狹小的河谷平原,為人口和農田之集中地)、城郊及公路沿線名特產品產區、低熱河谷早熟蔬菜及香料種植區、深(石)山區立體生態農業發展區等四大農業區,貴州省46個萬畝大壩中,安順市占11個,約近30%,而5,000畝大霸更達36個。因該市屬高原型亞熱帶氣候,兩量豐沛濕潤,森林覆蓋率約44%,由於海拔垂直差異大,形成立體型氣候,主要發展蔬菜、水果、茶葉、烤菸、中藥材、糧油及生態畜牧等優勢產業。



大田壩優質糧油農地



低熱河谷早熟蔬菜專區



蔬菜專區露天栽培

蔬菜專區設施栽培



休閒農園



田園區保留農作生產 但休憩園區則有過度人工化現象

#### 4月20日(星期一)

#### 1.現代農業園區-雲谷田園

凱里市雲谷田園農業發展股份有限公司為臺商合資企業,2013年在貴州 省黔東南苗族侗族自治州凱里市舟溪鎮成立凱里雲谷田園,園區佔地面積 2,500畝,園區項目發展總體定位為生態農業,以臺灣現代精緻農業生產技 術示範區、大型有機生態餐廳、農業休閒觀光為主。園區項目分三期開發, 其中第一期約500畝,已興建完成160畝的溫室大棚,其發展定位為臺灣精 緻農業生產示範區,透過引進臺灣精緻農業產業鏈運營模式及仿傚農會組織 運作等管理經驗,與當地農戶或村合作社建立新型的合作機制,帶動當地農 業發展,逐漸擴大產產業規模,並構建綠色生態農產品品牌及現代訂單行銷 平臺,提升銷售。



臺灣精緻農業草莓溫室大棚



精緻農產品展示中心



生態景觀有機餐廳



室內造景結合商務餐飲

#### 2.有機農產品區域銷售點之觀察

趁回臺前小空檔,在貴陽市住宿飯店附近探訪傳統市場及超市販售有機 農產品情形,傳統市場未發現販售散裝有機農產品,此可能與大陸有機政策 有關,由於小農無法負擔高昂的驗證費用,難以取得驗證來生產銷售,所以 在農產品交易最基礎的傳統市場中,自然不見有小農或攤商擺售有機蔬果。 另在市區覓得一處規模不小的超市,其農產食品區並未針對有機農產品特別 設置專區銷售,但尚能集中於小區塊售櫃擺放,節省顧客尋貨時間。該超市 販售有機農產品皆屬包裝產品,以雜糧為主,產品包裝有袋裝(立體方包)及罐裝型式,重量界於300-800公克範圍,內容物多為單一產品,有機雜糧標價較一般產品高約3-5倍,例如,外觀品質佳之一般黑豆標價10.8元/500公克,有機黑豆標價則達22.8元/300公克,其價格差距現象大致與臺灣相當。觀察其包裝貼有中國有機產品及驗機構之標章,且於包裝上亦標示有品名、配料、產品執行標準、重量、生產日期、產地、分裝商、地址、聯絡電話等資訊。但與臺灣不同之其驗證字號另以覆蓋方式隱藏,須購畢由消費者刮除讀取。部分產品之外包裝印製有機食品無化學農藥、無化學肥料、非轉殖基因、無人造色素、無防腐劑、無激素、種植基地經過三年轉換期等意涵,做為宣傳,增進消費者了解有機食品,提高消費。

#### 4月21日(星期二)

自貴州貴陽龍洞堡機場搭乘南方航空(CZ3021)返回臺灣桃園機場。



有機銷售專區



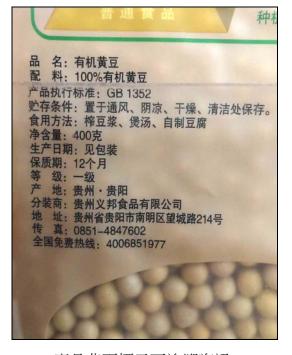
有機雜糧價格較一般產品高 3-5 倍



大陸食品分級



有機驗證標章



產品背面標示可追溯資訊



產品正面標示「有機」文字



商品外包裝印製有機意涵作為宣導 藉以促進消費

## 四、心得及建議

8 天行程,透過實際現勘訪察貴州省畢節、安順、凱里等 3 市之 3 處國家級自然生態保護管理區、5 處企業園區及有機農產品消費據點,確有助具體了解該地區生態農業之建設情形;並藉由 2015 年海峽兩岸(畢節試驗區)生態農業研討會之研討交流,對大陸整體生態農業發展方針與推動措施有較為寬廣認識。謹將此行心得及建議歸納如下:

#### (一)政策面

- 1.北京農業專家在兩岸生態農業研討會表示,大陸農業發展政策以持續推動現代 化高效農業,擴大生產規模與糧食供給為主軸,但為維護農業資源及強化生態 保護,則逐步推動節地、節水、節肥、節藥、節能等措施以達到生態、農業及 農產品適度調和之現代化生產,為此大陸農業部並訂定 2020 年達到化學肥料 零成長之目標。但在大陸整體經濟政策仍以追求高速成長基調下,農業仍需持 續面臨工業汙染及濫用化學農藥所造成的農地劣化、可耕地縮減及農產品品質 安全之問題。因此,雖大陸有機面積已達 190 萬公頃,隨著耕地不斷縮減及糧 食需求持續增加,未來欲取得可供有機生產之農地,恐更形困難。
- 2.臺灣同樣面臨著農地汙染與土地劣化威脅,但隨著民眾對保護自身消費農產品安全權益之高度重視及環保、農業單位強力查處,工業汙染農地行為已能有效控制。因此,臺灣在持續維持優良可耕地面積且穩定糧食供應情況下,推動慣行農業轉型經營有機之未來性仍然可期。
- 3. 貴州省可耕平原甚少,高山農地僅能以梯田式開墾,因而呈現農地破碎化,在 上世紀屬於貧困且生態惡化地區。為改善農業環境,在 1988 年成立畢節生態 試驗區政策後,具生態指標之森林覆蓋率由 14.9%已提升至 46.3%,而原本不 利農業生產之高山垂直地形,卻因擁有豐富生態資源條件,及配合近年來交通 建設及新市鎮大開發,傳統農業遂順勢轉型為精緻、生態、休閒觀光農業。惟 經觀察發現,高山農業仍維持個體農戶生產為主,而平原地區則藉由招商引資

進行大開發,由於進駐企業僅願經營高獲利之現代高效農業,並投注成立休閒農業園區,但所營造風格則是過度的人工綠景,與週邊原始生態自然景觀卻產生極度反差。

- 4.臺灣森林覆蓋率 58%,生態指標優於貴州,但農地因世代分割繼承,亦呈破碎 化現象,由於整合不易,故多為小規模之小農經營形態。但臺灣農民知識及經 營理念先進,且自主自省力高,因而除了設施型之有機農法外,亦有堅持依循 自然生態養成法則之有機經營者,積極營造豐富多元生物相之有機農場,並結 合農村休旅活動,藉由解說與體驗教育,將環境、農業及食物之循環理念傳遞 給消費者,並建立支持客群。
- 5.值得探討的是,臺灣可耕地單位面積小且田田毗連,必須時時提防遭受到鄰田 汙染,大陸採行大面積大規模生產可有效隔離汙染,但卻過於注重產出而忽略 有機農業應有之友善環境精神,因此如何調和現實經濟與有機理念之平衡?此 不僅是兩岸之農業政策難題,亦是舉世皆然。

#### (二)輔導面

- 1.臺灣有機生產者主要為小農,大規模生產者為臺灣糖業公司、國軍退除役官兵輔導委員會及少數農企業,在 2014 年底有機農業面積達 6,071 公頃,占農地總面積 0.7%,平均每戶有機驗證農地面積為 2 公頃。大陸為求快速達到有機農產品之穩定供給,則採取招商引資協助建立產業園區方式,有機面積為 190 萬公頃,占農地總面積 0.36%。
- 2.兩岸有機農產品之生產過程皆採第三方驗證機制控管,但由於驗證機構為執行驗證而收取驗證費用,成為有機農戶必要之成本付出。臺灣每一農戶驗證費用 22,500元換算每公頃約11,250元。但大陸驗證費金額資料無法取得。
- 3.臺灣因小農經營,為能協助其持續從事有機耕作,政府給予補助 66-89%之驗證費用,並對有機農戶經營所需之水質土壤與產品檢驗費用、農機具、加工包裝行銷設備、溫網設施、有機農業適用肥料等給予補助,另對配合政府辦理調整

耕作制度及黃金廊道等農地政策而轉營有機者,亦提供農地補貼。但大陸不直接補助有機農戶驗證費用,並採取提供土地鼓勵企業耕作開發政策,因此,大陸個體農戶因驗證成本門檻極高,無力從事有機。

4.臺灣有機農產品雖然價格高,但因品質獲得消費者高度信任,所以市場需求大於供給,爰國產有機農產品皆供應國內消費之需。大陸消費者則因不了解其境內有機農產品生產過程,致對於所產出之產品存有安全疑慮,且係引進企業經營並採用設施栽培等高端生產,故商品價格高,較適合外銷。

#### (三)管理面

- 1.大陸農產品生產過程之安全管理屢受國際社會及境內民眾質疑,雖積極強力推動有機、綠色(無毒)、無公害(低標準)及地標保護(地理標示)之三品一標農產品品質分級管理制度,以凸顯大陸當局對農產品安全衛生之重視。但經8天參訪,卻未能實地觀摩該制度之推展情形,殊為可惜,且在行程中多次向大陸貴州農業人員探詢,仍無法確切獲知該制度運作方式及消費者之認同度,因此,就大陸地方政府推動該制度之認知及態度觀察結果,深感政策並未真正落實,不免仍對市售三品一標農產品品質存疑。
- 2.臺灣已推動有機、優良、產銷履歷等驗證農產品及試辦生產追溯農產品等品質分級管理政策與機制,並透過推動多元食農消費教育,讓消費者正確辨識農產品來源及品質。由於臺灣長期致力於消費者溝通結果,明顯對照出兩岸消費者對農產品品質分級概念之程度差異。另臺灣因農產品品質經常受到消費者團體及媒體等高度關注及監督,亦是促使各級機關真正落實執行與管理之關鍵。
- 3.臺灣有機農產品之品質安全係採三級管理制度,即有機農戶自主管理、第三方驗證管理及政府後市場稽查管理等制度,由於臺灣消費意識強烈,政府對有機農產品採取嚴查嚴管,故市售有機農產品查驗合格率達9%。大陸國家質檢總局於2013年11月公布施行「有機產品認證管理辦法」,對品質及認驗證予以依法管理,可惜行程中無法排定洽訪大陸認驗證機構,因而無從了解其認驗證

執行程序及認驗證落實程度。

4.臺灣有機農產品之後市場稽查管理包含品質(農藥殘留、非允許添加物)抽驗, 及產品包裝之標章標示檢查,103年查驗合格率分別達到99%及97.2%。大陸並 未對外明確公布市場稽查結果,因此,藉由在貴陽市區之超級市場來實際觀察 有機農產品包裝標示,發現各項標示方式與臺灣類似,皆注重有機農產品經營 者基本資料及可追溯資訊,至於標章之呈現方式亦與臺灣相同,即貼用中國有 機產品標章及驗證機構標章來證明驗證合格。另外,大陸利用有機商品外包裝 印製有機食品無化學農藥、無化學肥料、非轉殖基因、無人造色素、無防腐劑、 無激素、種植基地經過三年轉換期等意涵來為產品宣傳,以促進消費之做法, 值得臺灣有機經營業者參考學習。



