

出國報告（出國類別：會議）

出席 APEC 第三屆進口食品農藥最大殘留容  
許量調和專家研討會

服務機關：衛生福利部食品藥物管理署

姓名職稱：高怡婷科長

派赴國家：澳大利亞

出國期間：2017/02/18-24

報告日期：2017/3/7

## 摘要

APEC 食品安全論壇為執行調和進口農藥殘留標準之計畫，從 2015 年在澳大利亞雪梨辦理第一屆專家會議開始草擬進口食品農藥最大殘留容許量調和指引、2016 年在菲律賓宿霧召開之第二次專家會議為指引定稿，並於 2016 年 APEC 大會中通過此指引，今年於澳大利亞坎培拉召開第三次專家會議，以瞭解各會員體執行此指引之情形。

會議由主辦國澳大利亞介紹此指引揭開序幕，接下來各國分別介紹目前國內對於進口農藥殘留容許量所採取之策略，除澳大利亞對於申請進口容許量所需資料進行鬆綁外，不見有其他會員體跟進，部分國家甚至不受理進口容許量申請。我國因為無法直接採用 CODEX 標準為國家標準，因此受理進口容許量之申請，加以評估後，訂為官方標準。

會議結論仍希望目前尚無進口容許量標準訂定之會員體，應考量予以跟進，也鼓勵各會員體應朝盡量與 CODEX 標準調和的方向努力。

# 目次

摘要-----	2
本文-----	4
目的-----	4
行程-----	5
過程-----	6
心得及建議-----	15

## 出國報告本文

### 目的

APEC 食品安全合作論壇(Food Safety Cooperation Forum)於 2006 年 9 月在部長會議宣布成立，第一次會議已於 2007 年 4 月 3-4 日在澳大利亞召開，由澳大利亞及中國大陸擔任主席，計有 16 個經濟體及相關組織代表，共 70 餘人出席，之後每兩年召開一次會議，檢視各會員推動食品安全的成效。

澳大利亞於 2013 年之食品安全合作論壇倡議優先進行會員國農藥 MRLs 之調和，首要工作除著重在酒類之標準外，預計於 2015 年完成進口食品 MRLs 之調和指引，供 APEC 會員國於訂定進口農產品 MRLs 使用。APEC 進口容許量指引已於 2016 年完成，並於同年七月在 APEC 會議中通過，本次在澳大利亞坎培拉舉行為第三次專家會議，旨意在瞭解指引通過後，各會員國採用此指引及訂定進口容許量之情形及進展，並對未來工作進行討論。

## 行程

日期	內容
第一天 2月18日 (六)	台北(桃園機場)出發至澳洲
第二天 2月19日 (日)	經雪梨轉機，抵達首都坎培拉
第三天 2月20日 (一)	參加 APEC 進口食品農藥最大殘留容許量調和專家研討會
第四天 2月21日 (二)	參加 APEC 進口食品農藥最大殘留容許量調和專家研討會
第五天 2月22日 (三)	參加 APEC 進口食品農藥最大殘留容許量調和專家研討會
第六天 2月23-24日 (四-五)	返程

## 進口食品農藥最大殘留容許量調和專家研討會

### 第一天

本次會議議程如附件，澳大利亞的農藥容許量政策較其他國家稍有不同，國內登記由農業及水資源部(Department of Agriculture and Water Resources)下之農藥及動物用藥管理局(Australian Pesticide and Veterinarian Medicine Authority, APVMA)負責，並於核可登記的同時訂有安全容許量；APVMA 訂定之安全容許量會交給澳大利亞及紐西蘭食品標準局(Food Standards Australia New Zealand, FSANZ)進行通報世界貿易組織及調和、公告施行的工作，FSANZ 同時接受進口容許量的申請，並訂定進口容許量標準。也就是說，在澳洲境內，有兩套農藥安全容許量標準，一套適用國內栽種的作物，另一套適用進口作物。需要強調，澳洲及紐西蘭間因簽有協議，FSANZ 制定之標準可同時適用兩國，惟不包括農藥。原因是農藥標準是依據農藥登記制度而訂定，紐西蘭另有依據登記在紐西蘭農藥訂定之安全容許量，所以 FSANZ 制定之食品標準中，農藥殘留僅限於澳洲適用。本次研討會由 FSANZ 主辦，同時有來自澳大利亞農業及水資源部、紐西蘭第一產業部(Ministry for Primary Industries, MPI)、日本農業部、農藥業界、製酒集團等的相關專家共同與會。

會議由 FSANZ 的 Trevor Webb 處長致歡迎詞後開始。首先由 Steve Crossley 介紹 APEC 農藥進口容許量指引(APEC import MRL guideline for pesticides)。APEC 食品安全合作論壇於 2007 年在澳洲獵人谷成立，其目的為尋求在 APEC 地區建立符合 SPS 及 TBT 協議的食品安全系統，2013 年在印尼簽署之 APEC 管理合作計畫中，由 FSANZ 帶領農藥 MRL 調和行動計畫，首先調和葡萄酒及熱帶水果(芒果)農藥 MRLs 之調和工作。

APEC 會員體各自有不同的法規系統，其中包括農藥登記及農藥安全容許量制度，國際間之貿易常因為農藥殘留不符合規定而面臨退運或銷毀的情形，導致貿易中斷。而仔細分析不合格的情形，多因為使用方法不同、訂定之安全容許量不同，未必是食品安全的問題，因此認為有必要對於各會員體監管的方法進行瞭解。經過 2015 年 4 月在澳洲雪梨及 2015 年 8 月在菲律賓宿霧的兩次專家會議，完成了農藥進口容許量指引，並經各會員體同意後於 2016 年於 APEC 正式會議通過，此指引以科學為基礎，旨意在保護民眾的健康及安全，此指引為各會員國於訂定農藥安全容許量時的工具，特別強調與食品標準委員會(CODEX)之調和。在此指引通過後，澳洲首先執行新的進口容許量調和計畫，簡化標準設定所需的資料以順暢貿易。

#### 一、國際標準調和對貿易之影響

由澳洲外交部官員擔任講者，由 SPS 協議條文及人口成長全球所需食物相增加等觀點切入，強調國際標準調和的重要性，然而標準的調和需要時間，透明化是首要步驟，也是最重要的部分。該員的演講較不具技術性，僅再次強調標準調和的重要性。

## 二、各經濟體介紹進口農藥最大殘留容許量政策

### 澳大利亞

之前已說明，澳洲之農藥管理由 APVMA 及 FSANZ 兩機關共同負責，APVMA 管理國內的農藥登記使用及訂定殘留容許量，FSANZ 執行農藥調和計畫，所有的農藥殘留容許量公布於澳洲紐西蘭食品法規中，惟此標準只適用澳洲（不適用紐西蘭）。

澳洲為避免因缺少農藥殘留標準導致之貿易障礙，受理進口容許量之申請，任何人或任何機構、組織只要檢具相關資料都可以向 FSANZ 提出申請，相關指引(非 APEC 指引)也公布於 FSANZ 之網頁。惟此項申請並非自動核可，仍需要進行風險評估及膳食曝露評估後，如均無攝食風險，將公布草案，並送世界貿易組織進行 60 天之評論，如無反對意見，則公布於澳洲紐西蘭食品安全標準中施行。

FSANZ 之農藥 MRLs 標準列於標準 1.4.2 章中，所有數值均經過安全評估後才給予適當之殘留標準，此標準採正面表列，意即，未列者為不得檢出殘留。澳大利亞之農藥 MRLs 分由兩機關共同訂定，為農業部下之澳洲農藥及動物用藥管理局(Australian Pesticides and Veterinary Medicines Authority, APVMA)及 FSANZ。進口食品之 MRLs 為 FSANZ 之任務，廠商必須要提供相關科學資料供評估，FSANZ 於評估時將會考慮與 CODEX 標準調和。另外 FSANZ 另有 MRL 調和計畫，藉由收集監測資料、評估膳食曝露量等策略，減少企業申請農藥 MRLs 之門檻，以降低進口產品之貿易障礙。

### 智利

CODEX 標準是智利主要參考的國際標準，智利的 MRLs 主要是依據 CODEX 標準，但有少數 CODEX 沒有標準者，也會參考其他法規訂定。目前智利尚無訂定進口農藥 MRLs 的政策。對於 APEC 的進口容許量指引，智利希望能有西班牙文版本，也同意協助翻譯。

### 中國大陸

中國大陸由農業部農藥檢定所進行報告，首先強調中國大陸有 13 億人，佔全世界 21%的

人口，廣大的農地造就了生物多樣性，不同的省份都有不同的作物，病蟲害不同，農藥品項也不同。中國大陸依據食品安全法進行風險評估，訂定農藥安全容許量，目前尚無進口容許量訂定的政策。自 2005 年僅訂有 873 項 MRLs 相比，2016 年最新一版的農藥殘留容許量標準已定有 433 種農藥在 286 種作物的 4140 項 MRLs，包括一般的 MRL、暫訂容許量及外來容許量標準(EMRL)。

未來將更加速農藥 MRL 之訂定，預計於 2020 年完成 10,000 項 MRL 之訂定。

## 臺灣

臺灣之農藥管理分屬兩單位，農政單位負責農藥之登記、使用、農民教育及田間監測；衛生單位負責在後端訂定核可使用農藥之 MRLs 及對市售產品進行監測。衛生單位依據食品安全衛生管理法第 15 條之規定訂定農藥 MRLs，此標準為正面表列，未列之農藥或作物則為不得檢出，此標準同時適用國內及進口產品。進口產品如沒有適當之農藥 MRLs 適用，則必須檢具相關資料向衛生福利部提出申請進口容許量，衛生福利部進行評估後公告適當之標準。為加速調和農藥標準，衛生福利部主動依據 CODEX 之標準，進行國人膳食曝露評估確認安全性後，公告為國內標準，截至 2016 年已訂有 377 種農藥 6,379 項 MRLs。

## 日本

日本依據食品衛生法訂定進口農藥殘留容許量，任何人或任何機構、組織、國家只要檢具相關資料就可以向厚生勞動省提出申請，厚生勞動省收件後會將資料送交食品安全委員會進行風險評估，如確定安全後，將草案進行世界貿易組織進行評論，如無意見將公告為國內法規施行。

對於常見的問題，在國內尚未登記的農藥，是否可以先申請進口容許量？日本的回答是將依個案判定，有需要的業者請逕洽厚生勞動省。

## 馬來西亞

馬國農藥管理分屬於農業部及衛生部，農業部依據 1974 農藥法管理農藥之登記及訂定農藥 MRLs；衛生部依據 1983 食品法規管理市售產品之農藥殘留。依據馬來西亞食品法規第 41 條，國內未訂定農藥 MRLs 之進口食品，可適用 CODEX 之標準。



## 紐西蘭

紐西蘭依據食品法管理食品中之農藥殘留，農藥登記及標準訂定均由初級產業部管理，初級產業部訂定之標準適用國內生產及進口產品，進口之產品如檢出初級產業部未訂定之農藥標準，可適用 CODEX 之標準，若仍無 CODEX 之標準，預設之容許量為 0.1 mg/kg。

任何人或機構、組織可以申請進口容許量，但因為紐西蘭可以適用 CODEX 標準及採取 0.1 mg/kg 之預設容許量，因此很少收到申請案。如有申請案，將依據提供之毒理及殘留資料進行完整之評估，農藥 MRLs 草案將通知世界貿易組織收集意見，若無意見則公告為國內法規施行。

## 秘魯

秘魯的 SENASA 為管理農業產品安全之主管機關，其職責包括訂定標準及進行監測市場上之農漁產品，以確保消費者之食用安全。依據食品安全法的規定，市售產品，包括進口者，均需符合 CODEX 所訂定之農藥 MRLs。

## 菲律賓

依據菲律賓食品安全法第 15a 條，農業部主管初級及採收後階段的食品安全。第 15b 條，衛生部主管加工及包裝階段產品之安全。因此農藥殘留容許量由農業部訂定，目前菲國訂有農藥容許量的作物包括蘆筍、香蕉、芒果、秋葵、鳳梨及米，目前正進行蘋果、柳橙、葡萄、洋蔥、大蒜及茄子之農藥殘留容許量之評估。境內之產品必須要符合菲國所訂定之農藥 MRLs，若無標準時，則可適用 CODEX 或訂定在類似作物之 MRLs。菲國目前並無訂定進口容許量之政策。

## 泰國

泰國之農藥管理分別依據農產品標準法及食品法，農藥 MRLs 經由核可用藥，進行膳食攝入評估後訂定。未訂定之農藥 MRLs，可適用 CODEX 或 ASEAN 已調和之標準，若無 CODEX 標準，則需要相關資料進行評估。

泰國目前並無訂定進口容許量之政策，因此也不受理申請。如有需要只能登記農藥訂定國內標準，或申請成為 CODEX 標準。

## 越南

依據統計，2013 年越南進口農產品的十大國家包括中國大陸、澳洲、巴西、泰國、美國等國，最常被檢出的農藥包括貝芬替、待克利及陶斯松等。越南最新的農藥指引涵蓋 205 種農藥在食品中之 MRLs，自 2017 年 7 月 1 日開始施行。

### 三、由業界角度看進口農藥 MRLs 調和對於農業及貿易永續發展之影響

由國際作物永續發展協會(CropLife)的 Michael Kaethner 博士進行演講，Kaethner 博士同時任職於拜爾公司，對於農藥登記有 30 年以上的經驗。作物永續發展協會為一個全球性的植物科學技術產業聯盟，代表該產業，致力於全球作物保護與農業生物技術的發展，臺灣亦有其分會。

Kaethner 博士同樣由食品防衛的角度切入，由於全球糧食供應目前面臨短缺的問題，全球人口到 2030 年將超過 80 億，將有 50%熱量的供應出現短缺，全球僅有 5-10%的土地適合種植，農時水資源短缺及氣候變遷也是重要需考量的因素。然而全球在農產品貿易上存在潛在的障礙，全球農藥殘留標準並沒有調和，且農藥殘留不合規定導致產品退運銷毀的情形時有所聞，有些是因為法規的變遷，造成產品無法通關，因此法規標準的透明化扮演相當重要的角色。此外，Kaethner 博士並力推全球聯合審查，新農藥在不同國家登記，如果可以聯合審查，將減少申請者之負擔，同時也可以促進農藥標準之調和。

### 四、國際上在調和及建立進口農藥殘留容許量之策略

本節由來自日本農林水產省的 Yukiko Yamada 博士介紹世界貿易組織之 SPS 協議、CODEX 及 JMPR 等，在處理農藥殘留容許量之情況。Yamada 博士目前為日本農林水產省的顧問，曾任 JMPR 及 OECD 等國際組織之委員，從事日本相關食品安全之研究。

世界貿易組織主要處理全球貨品貿易，與食品安全相關之國際貿易，則以 SPS 協議進行管理。SPS 協議的第三條即強調調和，希望藉由調和國際標準，可以達到順暢貿易的目的。但 SPS 協議也允許在符合科學原理的科學評估證據支持下，可以採取較嚴格的管制措施。

CODEX 於 1963 年，由 FAO 及 WHO 共同成立，立旨在建立國際標準，以保障人類食品安全並順暢貿易，目前 CODEX 共有 188 個會員國，另外有 240 個觀察員。CODEX 下設由 10 個一般事務委員會，包括訂定農藥殘留容許量標準的 CCPR。CCPR 每年開會一次，自 2007 年由中國大陸擔任主席並辦理會議，每年的會議在訂定食品及飼料中 MRLs，討論評估之優先清單，採樣及分析之方法等。CCPR 是政策決定的委員會，一般採共識決，所有會員國均有共識

時才能通過，如果沒有共識就再討論，但提供 CCPR 資料另有專家委員會，即 JMPR。

JMPR 的全名 Joint Meeting of the FAO Panel of Experts on Pesticide Residues in Food and the Environment and the WHO Core Assessment Group，意即由 WHO 及 FAO 推薦專家所組成，主要評估農藥於食品及環境中之殘留容許量。JMPR 是獨立的科學評估機構，提供科學建議給 CODEX 及其他有興趣之團體。

## 五、農藥登記及農殘標準之設定

大部份的國家農藥的管理都需要先核可登記，這個程序是為了保護消費者的健康，但更多的原因是要保護使用農藥的農民、環境，確定農藥的使用不會危害作物，同時也要確定農藥確實可以發揮他所標示的效果。

在澳洲由 APVMA 進行農用化學物質的登記，州政府管理農用化學物質的使用，工業界則依據風險管理計畫管理生產者、零售商及使用者。農藥使用者必需依據標示使用農藥，且應記錄農藥的使用並留存，以備稽查之需要，澳洲每年都會進行全國性的農藥殘留監測計畫，以確定農民均有依據規定使用藥品。

農藥殘留容許量係指農藥依據登記的使用方法使用後，殘留在作物的量，是法規允許且可接受的數值。澳洲有兩套的 MRL 標準，APVMA 依據國內農藥登記建立一套殘留容許量。FSANZ 依據 APVMA 建立之 MRL 標準及進口容許量建立另一套標準，主要監管市售產品。

## 六、調和農藥殘留容許量之障礙與落差

在 APEC 進口殘留農藥安全容許量指引確定後，由紐西蘭發出一份問卷，旨意在瞭解此份指引是否能得到原先預想的結果。此份問卷透過 21 個 APEC 會員體聯絡點送出，共收到 8 個會員體的回復，其中 50%APEC 會員體接受 CODEX 標準為國家標準，但另外 25%的會員體則需要更多的資料以進行評估。建立在新鮮產品上之 MRL，一般可以直接適用到加工產品，例如酒等，一些會員體僅接受政府遞送進口容許量之申請案，某些會員體申請進口容許量需要繳交費用。

結論為 25%以上的經濟體無法直接採用 CODEX 標準，仍需額外資料進行攝食評估等。此份指引為進口容許量政策提供穩固的科學基礎，且至少刺激一個經濟體考量進口容許量的策略。

## 第二天

### 一、健康指引值如何趨動農藥殘留容許量

昨天已經提過了，農藥登記制度除了保護消費者健康外，同時也保護農藥使用者、環境，以及確保作物不被農藥所損害等。農藥登記的內容主要包括三項：

- 1.核可的 GAP，內容包括核可的使用方式及標示。
- 2.依據動物毒理實驗建立健康指引值(Health Based Guidance Values, HBGV)，也就是 ADI 及 ARfD，這個健康指引值將用來進行膳食曝露評估。
- 3.建立最大殘留容許量，也就是 MRLs。

如何準備農藥登記所須的資料，OECD 及 FAO 已有相關指引公布於網頁。至於建立農藥安全容許量之膳食曝露評估，除了進行長期曝露評估外，視需要進行急性毒性曝露評估。如果經評估殘留量是可以接受，將會公告為法規施行。

### 二、膳食曝露評估概述及實地演練

什麼是膳食曝露評估？用什麼方法？需要那些資料？這是在進行膳食曝露前先瞭解的問題。

什麼是膳食曝露評估？是用來評估某一個化學物質，經由人們日常飲食可能攝入體的量，用來與 HBGV 進行比較，以瞭解是否有危害健康的風險。

膳食曝露評估包括慢性曝露及急性曝露，所需資料不同，且評估之 HBGV 不同。慢性評估是評估終其一生，每日由日常飲食所攝入某一特定化學物質的量，每種食物的每日攝入量及化學物質的殘留量都是以平均值進行估算；急性膳食曝露評估則是評估短期(一般都是一餐或一天)攝入化學物質的量，因此攝入食品的量及化學物的濃度都是使用較高的量，進行較保守之評估。

進行膳食曝露評估之方法均列於 FAO/WHO Environmental Health Criteria (EHC) 240 號文件中。

接下來的時間，大會準備了實際的案例讓與會者實際進行曝露評估的估算。

### 三、JMPR 用來支持 CODEX MRLs 之科學評估

消費者希望在食品中沒有農藥殘留，然而生產者認為，如果要符合經濟發展的需要，適度的使用農藥是必要的。因此兩方妥協的結論是，農藥的使用必需有其必要性，且殘留不至於危害人類健康。

1961 年，FAO 及 WHO 的專家共同討論，由 ADI、食品因子及消費者體重等參數，設定食品中農藥殘留可以接受的量。1963 年 JMPR 第一次會議在瑞士日內瓦召開，首先定義農藥殘留 (pesticide residue)。

JMPR 為一科學評估的機構，其成員均需要擺脫原來在各政府機構所擔任之職務，以獨立科學家的身份參加。WHO 的專家評估毒理資料，建立 ADIs 及 ARfDs；FAO 的專家審查田間試驗資料，建立殘留的最大容許量；JMPR 評估由飲食中攝入之殘留量，進行膳食風險評估。與農藥相關之 CODEX 會議另有 CCPR(Codex Committee on Pesticide Residues)，CCPR 是由各政府機關組成之委員會，依據 JMPR 的評估報告決定各種食品之 MRLs。JMPR 及 CCPR 之運作，為國家標準訂定之良好示範。

#### 四、以業界的觀點看進口容許量

此段落由國際作物永續發展協會美國分會進行演說，陳女士由業界的觀點在看各國進行進口容許量訂定之政策，但因為認知差異，其所認知的與各國的政策均不相同，陳女士演講完就看到大家分別上前向其澄清。

第二天會後的小組討論，主要的議題集中在，如果 JMPR 沒有 HBGV 的話，是否會參考美國、歐盟、澳洲等主管當局所評估訂定之 HBGV 進行評估？與會的各會員國均表示會，僅日本是需要自行進行評估進行 HBGV 的設定。

### 第三天

#### 一、東南亞國家協會在農藥殘留容許量之調和情形

東南亞國家協會(簡稱東協)包括印尼、馬來西亞、菲律賓、泰國、新加坡、汶萊、柬埔寨、寮國、緬甸及越南十國。東協自 1996 年基於希望順暢東協內及對外貿易與保護消費者健康等目標，進行農藥殘留容許量的調和工作。其方法先擬訂優先順序，依據科學資料建立東協 MRLs，並與 CODEX MRLs 進行調和。

調和的原則有三，1.該農藥必需於東協國家之一登記。2.已有 CODEX MRLs 建立。3.若 CODEX 評估之 MRL 尚未被 CAC 會議所通過，可以依據相關資料進行評估。4.若 CODEX 尚未評估，可依相關資料進行評估。

截至 2016 年 11 月，已對 73 種農藥之 959 項 MRLs 進行調和，其中 902 項為調和，57 項

因為評估的結果予以刪除。且東協十國均已完成立法，東協 MRLs 可以適用於東協十國。

## 二、介紹 APEC 進口食品 MRLs 之調和指引中的不同情境

APEC 進口食品 MRLs 之調和指引，係瞭解 APEC 會員國間對於訂定進口農藥殘留容許量之政策後產出之指引，其中包括了六個可能發生的情境。

情境一：Codex MRL 已建立，且不需要進行膳食曝露評估即可將 Codex MRL 視為國家之 MRL

情境二：Codex MRL 已建立，但需要進行膳食曝露評估，確定食用安全性後，建立與 Codex MRL 相同之進口 MRL。

情境三：無 Codex MRL，需依據 GAP、殘留消退試驗等資料，參考 JMPR 或相關組織訂定之 ADI 及 ARfD 進行膳食曝露評估，在安全可接受的情況下公告進口 MRL。

情境四：已經訂有 MRL，但需要放寬此標準，需依據 GAP、殘留消退試驗等資料，參考 JMPR 或相關組織訂定之 ADI 及 ARfD 進行膳食曝露評估，在安全可接受的情況下公告新的進口 MRL。

情境五：無 Codex MRL，但經過相關評估後，有潛在之風險，該進口容許量申請案予以駁回。

情境六：無 Codex MRL，亦無 JMPR 評估時。需依據 GAP、殘留消退試驗等資料，參考其他組織（例如 EFSA 等）訂定之 ADI 及 ARfD 進行膳食曝露評估，在安全可接受的情況下公告進口 MRL。

## 三、如何對於進口容許量申請案進行評估之實際演練。

### 四、會議結論

- 1.如果目前在國內訂定農藥安全容許量的政策不包括進口容許量的 APEC 經濟體，鼓勵其應將進口容許量之申請程序納入考量。
- 2.當接到進口容許量申請案時，APEC 經濟體應考量依據指引中所列出方法進行評估，以順暢貿易，同時保護消費者的健康。
- 3.本次會議所提供之窗口，可做為日後各經濟體在申請進口容許量之諮詢窗口。
- 4.應依據指引內容，繼續進行週邊之論壇、工作坊等。
- 5.考量將指引翻譯為各經濟體的語言，例如西班牙文、中文、越南文等。
- 6.APEC 經濟體應考量在國內進行指引之教育訓練。

- 7.區域之農藥標準調和應可以考量擴及更多的 APEC 經濟體。
- 8.鼓勵 APEC 經濟體政府，可以將殘留化學物及殘留試驗等相關資料送 JMPR 評估。

## 心得及建議

目前國際上有農藥登記制度的國家，對於農藥殘留之管理制度都是正面表列制，也就是說表上所列的標準，檢出都要在標準以下，但如果表上沒有列標準，則就是不得檢出。農藥登記也是一件作物登記，在只有該作物可以使用的前提下，也只有該作物可以有農藥殘留標準。此制度應起源於歐美等先進國家，接下來其他國家也依循其模式建立農藥登記及訂定農藥殘留標準的制度，進一步在邊境進行農藥殘留的篩檢管制，僅符合標準的產品得以進口。在這樣的趨勢下造成了很多的貿易障礙，歐美及紐澳等農產品輸出國家紛紛跳出來，強調農藥殘留標準調和的重要性，希望減少貿易障礙。APEC 從 2015 年開始制定調和進口容許量之指引，並連續三年召開三次專家會議，2016 年在世界貿易組織 SPS 委員會的第三次例會也召開進口農藥殘留容許量之研討會，但多僅限於討論制定農藥安全容許量的方法，再重申 SPS 協議鼓勵採用 CODEX 標準。但由於世界各國氣候不同、病蟲害不同及作物不同的結果導致於用藥不同，加上各國的飲食習慣亦不盡相同的前提下，雖然安全評估的方法一致，但對於農藥殘留容許量的調和並沒有特別的進展。

作物一項項予以登記的情況下，少量作物因經濟價值不夠，沒有農藥公司願意花成本登記，導致少量作物無藥可用，同時也沒有殘留標準制定是農藥登記制度導致的另一個問題。臺灣因為種植面積不夠，農藥廠商願意花錢登記的意願低，此一問題更顯嚴重，早年均由政府利用公務預算進行田間試驗後，推薦使用，唯此舉進展太慢，近年採延伸使用，藉由作物病蟲害的一致性及其作物間類似性的，將登記在某一作物的農藥，延伸給一群作物使用。

國際上在解決少量作物無藥可用的方面，美國的 IR-4 就是在協助美國 EPA 解決少量作物無藥可用的窘境，使用的方法也是用公務預算進行田間試驗。除了進行田間試驗外，還訂定群組化農藥使用及農藥殘留標準的條件，可以一鼓作氣解決一群相同類型作物的問題。美國並修法，藉由延長農藥的專利期，鼓勵農藥廠商登記在少量作物上。

本次專家會議為第三屆，原是希望各會員體報告對於實施 APEC 調和進口容許量指引的情形，但除了澳洲對於申請進口容許量需檢附之資料要求比較寬鬆外，其餘會員體並無特別的進展，中國大陸及越南並於會中強調，目前並不接受進口容許量的申請，如果要進口相關產品，只能在國內登記或是申請通過為 CODEX 標準。我國雖可以申請進口容許量，但因為無法直接

認可 CODEX 標準為官方標準，因此也常發生產品在邊境因檢出無殘留容許量之農藥的情況。後續各會員體是否有對於國內申請進口容許量政策的改變值得觀察。另外，東協十國之 MRL 已列有 900 項，與 CODEX 目前有的 3000 多項相較還有一段距離，未來是否可能加速也有待觀察。中國大陸要在 2020 年訂定 1 萬項的農藥 MRLs，目前最新版的 GB 僅列有 4000 多項，且已大量參考了 CODEX 的標準，還有 5000 多項的缺口如何補足也有待觀查。反觀國內，國人對於農藥殘留的不信任，標準的訂定雖然立意在保護民眾健康，監督農民是否合法用藥，但部分國人誤會標準越多就越不安全。因此國內面臨的挑戰應該是如何的與消費者溝通，如何將正確的食安訊息傳遞到每一個角落，如何減少民眾不必要的恐慌。