

出國報告（出國類：國際會議）

「2014 臺美農業科學合作會議及 參訪」出國報告

服務機關：行政院農業委員會科技處

姓名職稱：盧虎生 處長、陳昌岑 技正

派赴國家：美國(華盛頓特區、馬里蘭州)

出國期間：2014 年 4 月 18 日至 4 月 27 日

報告日期：2014 年 7 月 16 日

摘 要

2014 臺美農業科學合作會議(Bilateral Meeting between TECRO and AIT on the Cooperative Programs in the Agricultural Science)於 103 年 4 月 21 日在美國首府華盛頓特區(Washington, D.C.)的美國農業部 Williamsburg 會議室(USDA Headquarters, Williamsburg Room)舉行。會議先由雙方主談人分別致開幕詞，隨後諮商會議分四部分進行。第一部分由我方報告 2011-2013 年合作計畫執行情形；第二部分為由美方說明 ARS 國際計畫及研究重點，包括環境管理、動植物育種及保護、食品安全、人類營養、巨量資料管理等及相關執行計畫概況；第三部分則由我方說明農業科技研究概況；第四部分為雙方討論後續合作方式與議題。

4 月 22 至 25 日由美方與我駐美代表處經濟組安排參訪美國農業部農業研究署、拜會我駐美台北經濟文化代表處（Taipei Economic and Cultural Representative Office in the U.S.）、美國國際發展署（United States Agency for International Development, USAID）、馬里蘭大學及農業科技公司 Dupont Pioneer。

目次

壹、 前言.....	3
貳、 出國目的.....	4
參、 行程及工作內容.....	5
肆、 會議過程及發言.....	6
伍、 拜訪行程.....	9
陸、 心得與建議.....	11
柒、 附錄	
附件一.....	12
附件二.....	14
附件三.....	20

壹、前言

臺美兩國在農業科學上之合作將近 30 年，雙方輪流舉辦年度臺美農業科學合作會議(Bilateral Meeting between TECRO and AIT on the Cooperative Programs in the Agricultural Science)，針對雙方在農業科學技術上的共同議題、產業發展上面臨的問題，或雙方共同關切的國際農業議題，進行合作諮商會議，商定年度合作議題，並以多元方式包括合作研究、技術交流、研討會、參訪或訓練等進行合作。每年合作諮商會議議程除對年度進行之計畫執行成果加以檢視外，並就擬繼續合作或新提的計畫進行討論諮商。本出國報告內容重點為參與 2014 年在美國舉辦之臺美農業科學合作會議過程與結論及會後參訪情形。

貳、出國目的

本（2014）年度之臺美農業科學合作會議輪由美方舉辦，而由美國農業部國外農業署（Foreign Agriculture Service, FAS）負責主辦。合作諮商會議於本年 4 月 21 日在美國首府華盛頓特區（Washington, D.C.）舉行。我國代表團成員包括本會科技處處長盧虎生、技正陳昌岑及駐美代表處經濟組組長林麗芳。美國代表團成員包括美國農業部 FAS 代理副署長 Alan Hrapsky，該署能力建構部門科長 Darrell Uphaw、技正 Kendra Barnes、Ben Rau、Rachel Kozolup；農業研究署（Agricultural Research Service, ARS）國際計畫辦公室主任 Ibrahim Shaqir，該辦公室計畫經理 Marcella Witting 及 AIT／W（American Institute in Taiwan, Washington）Rick Ruzicka。

會議內容主要為檢視本年度合作計畫執行情形，討論未來可能合作之議題及研商後續合作方式與內容。會後美方安排 1 天（22 日）前往農業研究署 Carver Center 並聽取簡報，及參訪作物系統和全球變遷研究室，俾利我方未來進一步與其建立共同研究合作關係；其後 3 天分別拜會我駐美台北經濟文化代表處（Taipei Economic and Cultural Representative Office in the U.S., TECRO）、美國國際發展署（United States Agency for International Development, USAID）、馬里蘭大學及農業科技公司 Dupont Pioneer。

參、行程及工作內容

日期	地 點	內 容
4 月 18 日	臺北-華府	去程
4 月 19 日	華府	與駐美代表處經濟組與舉行會前會議
4 月 20 日	華府	準備臺美農業科學合作會議資料
4 月 21 日	華 府 (美 國 農 業 部 Williamsburg 會議室)	臺美農業科學合作會議
4 月 22 日	Beltsville, Maryland	參訪美國農業研究署
4 月 23 日	華府	拜會駐美國代表處/美國國際發展署
4 月 24 日	College Park, Maryland	參訪馬里蘭大學
4 月 25 日	華府	拜訪 Dupont Pioneer
4 月 25-27 日	華府-臺北	回程

肆、會議過程及發言

本次會議地點安排在美國農業部 Williamsburg 會議室(USDA Headquarters, Williamsburg Room)，會議先由美方主談人 Alan Hrapsky 代理副署長和我方主談人盧虎生處長分別致開幕詞，隨後分四部分進行。第一部分由我方報告 2011-2013 年合作計畫執行情形；第二部分為由美方說明 ARS 國際計畫及研究重點，包括環境管理、動植物育種及保護、食品安全、人類營養、巨量資料管理等及相關執行計畫概況；第三部分則由我方說明農業科技研究概況；第四部分為雙方討論後續合作方式與議題。

本次會議議程如附件一，雙方於 4 月 21 日完成諮商，並於當日下午簽署會議紀錄如附件二。諮商重點和決議如下：

一、合作計畫執行情形報告

由我方陳技正代表報告辦理 2011-2013 年計畫執行情形，包括「2011 APEC Workshop on Collaboration on the Promotion of Indigenous Vegetables for Coping with Climate Change and Food Security」、赴印尼與菲律賓蒐集蔬菜種原、執行「芒草作為生質燃料作物研究計畫」、「Workshop on Epidemiology and Disease Management of Citrus Greening Disease」及研習美國農藥管理制度，並說明對美方支助經費的運用情形。

(一) 「2011 APEC Workshop on Collaboration on the Promotion of Indigenous Vegetables for Coping with Climate Change and Food Security」

原生蔬菜是便宜且可永續發展的作物，同時極富維生素與礦物質，因應氣候變遷，為確保糧食安全，透過本研討會辦理，藉由 13 個經濟體成員的 144 位出席人員共同討論設定議題、表示意見並取得共識。會中安排 11 位國內外專家學者主講原生蔬菜相關專題，9 個經濟體代表報告其原生蔬菜發展現況，會議成果斐然，達成 4 項建議如下：

- 1、發展資訊、人員及種原交流平臺
- 2、由臺灣和汶萊擔任網絡連繫窗口
- 3、確認關鍵技術缺口及資源需求。
- 4、準備合作提案。

(二) 赴印尼與菲律賓蒐集蔬菜種原

共蒐集到豇豆、莧菜、蕹菜、苦瓜、絲瓜、胡瓜、西瓜、南瓜、番茄、

茄子、辣椒、花椰菜、青花菜、青梗白菜、甘藍、結球白菜、芥菜、芥藍、油菜、蘿蔔和萵苣等 21 項作物共 117 個品種，合計 125 份，可做為我國蔬菜育種之親本來源。

(三) 「Workshop on Epidemiology and Disease Management of Citrus Greening Disease」

柑橘黃龍病目前已嚴重危害全球柑橘產業，為讓亞太各國了解柑橘黃龍病的致病機制與防疫措施，辦理本次研討會，計有 16 個經濟體成員超過 100 位人員出席，於會中進行論文發表、國家報告、相互討論、技術交流及經驗分享，共同推動全球柑橘產業之永續發展。

(四) 研習美國農藥管理制度

前往美國農業應用技術研究所及俄亥俄州立大學進行農藥飄散相關研習，包括農藥飄散評估軟體的應用、田間飄散評估方法及參訪降低農藥飄散之噴藥設備及相關實驗室儀器；另前往馬里蘭大學之農藥登記之田間試驗制度，並拜訪民間農藥登記顧問公司，以了解美國農藥登記管理制度。

(五) 美方支助經費已全數用罄。

二、雙方合作議題討論

美方首先安排由 ARS 國際計畫辦公室主任 Ibrahim Shaqir 說明 ARS 國際計畫及研究重點，包括環境管理、動植物育種及保護、食品安全、人類營養、巨量資料管理等及相關執行計畫概況；接下來由我方盧處長說明農業科技研究概況，主要說明我方科技處職掌、科技成果商品化及農業科技國際合作概況；再來則是雙方討論後續合作方式與議題。

臺美農業科學合作會議原主政單位為 FAS，其因考量業務重新調整聚焦於國際貿易關係的能力建構，故提議由 ARS 與 FAS 共同參與臺美農業科技合作。

三、未來合作方式與議題

(一) 我方提出下述建議

1. 因應氣候變遷如何於滿足糧食供應需求與溫室氣體排放減量之合作：

農試所與畜試所已著手研究我方如何進行低溫室氣體排放之農耕方式與農業廢棄物再利用方式，為符美方對臺美農業科學合作之期待，建議該 2 單位可與 ARS 建立夥伴關係並貢獻我方之研究成果後，後續思考我方於此議題下之貢獻。

2.稻田野生紅米稻防治與稻米品質檢驗及分級方法：

野生紅米稻(wild red rice)是目前國際稻米市場最主要之危害因子之一，近 3 年來已成為我國檢驗美國進口稻米不合格及造成爭議的主要原因，稻米品質檢驗及分級亦為臺美雙方稻米市場管理與貿易關切議題；同時亦嚴重衝擊我國良質米市場，有些田區混雜率甚或超過 40%，對我國年產值約 400 億元之稻米產業(未含外銷)將造成嚴重衝擊。美方在此防治野生紅米稻及稻米品質檢驗分級上已有多年經驗，雙方可透過此一議題相互交流，並就檢驗等技術交換意見，或透過國際稻米研究中心(IRRI) 為平臺進行合作研究。

3.協助發展中國家減輕香蕉黃葉病、咖啡鏽病及果實炭疽病危害：

本會近年與亞太糧食肥料技術中心(FFTC)及國際合作發展基金會(ICDF)保持良好合作關係，或可透過前述 2 組織為平臺，邀請美方專家及選派我方專家前往發展中國家，舉辦技術講習或提供技術協助。

(二)雙方同意未來合作議題優先順序及說明如下：

- 1.柑橘黃龍病：此係因美國境內黃龍病日益嚴重，已威脅其柑橘產業。
- 2.氣候變遷：可與美方現行同領域計畫接軌。
- 3.第三國家合作：臺美雙方共同協助開發中國家之農業科技發展。
- 4.野生紅米稻防治及稻米品質分級：此為我方擬研習項目。

(三)囿於美方經費有限，雙方同意未來的合作應需更具有策略及持續性，合作項目可擴及發展中國家的能力建構；雙方決定先於本年 8 月召開視訊會議，以討論後續合作細節及下次正式雙邊會議召開時間。

伍、拜訪行程

一、美國農業部農業研究署參訪

為了解農業研究署的科技計畫管理，包括如何進行計畫徵求(proposing)、審查(reviewing)、追蹤(tracking)及成果與績效評估或分析(results/outcome evaluation or assessment)，美方安排代表團於4月22日參訪美國農業部農業研究署之 George Washington Carver Center，由ARS 代理副主任 Dr. Steve Shafer 接待，並有2位資深研究專家出席。先聽取 S 代理副主任簡報 ARS 現況，說明目前執行18個國家型計畫，並有超過800個研究計畫，與大學和業界建立夥伴關係，每年預算超過11億美金；接著由科學計畫審查辦公室 Dr. Michael Strauss 簡報美國農業科技計畫管理機制，說明其計畫審查的精神包括嚴謹的、外部的、獨立的、需要的及匿名的，透過每5年的同儕審查(peer review)，檢視計畫執行績效；及ARS Beltsville 分部主任 Dr. Joseph T. Spence 簡報 ARS 的國家型營養計畫，並進行討論。其後參訪該中心之作物系統及氣候變遷研究室。

二、駐美台北經濟文化代表處及美國國際發展署拜會

4月23日上午拜會駐美國代表處，由李澄然公使接待，李公使對於本會積極與美國農業部建立合作關係深表讚許，並建議本會或可參考環保署於本年4月中旬邀請美方環保署長 Gina McCarthy 來臺見證臺美雙方於環境保護議題上共同努力的成果，於105年邀請美國農業部長來臺見證臺美農業科技合作30年成果；下午拜會美國國際發展署(United States Agency for International Development, USAID)，由農業研究及政策辦公室主任 Robert Bertram 接待，並有2位資深同仁陪同出席，對於雙方未來合作的可能性進行討論，B 主任表示歡迎我方提出合作想法，尤其 USAID 與 AVRDC 仍保持密切合作關係，我方亦可透過 AVRDC 與 USAID 合作。

三、馬里蘭大學農業暨生物資源學院參訪

4月24日拜會馬里蘭大學農業暨生物資源學院，由魏正毅院長接待，魏院長首先安排參觀其學院的試驗農場，介紹其乳牛試驗牛隻生產、乳品生產及品質管理概況。其後至辦公室討論雙方未來合作議題與形式；建議雙方應建立持續性合作關係，並可針對特定議題進行共同研究並發表成果。

四、杜邦 Pioneer 公司參訪

4 月 25 日前往杜邦 Pioneer 公司，由負責亞洲區事務主任 Greg Dana 接待，並有 1 位資深經理陪同，G 主任說明其生物科技之商業化應用情形及亞洲各國對於基因改造產品的看法與接受度，雙方並對基因改造產品與我國法規訂定情形交換意見。

陸、心得與建議

- 一、為與美方建立長期合作關係，本處將邀集農試所等相關單位研商後續具體合作計畫細節及與美方 ARS 簽訂 MOA 事宜；並與美方保持連繫，俾共同規劃於 8 月舉行臺美農業科技合作之視訊會議。
- 二、為與馬里蘭大學農生學院建立長期合作關係，本處將與馬大建立交流平臺，並就雙方有興趣的議題進行共同研究。
- 三、為強化我國於區域的農業貢獻，將透過國際水稻研究中心、亞蔬-世界蔬菜中心、亞太糧食肥料技術中心及國際合作發展基金會，尋求與 USAID 合作的機會。
- 四、本處將評估駐美代表處李公使之建議，於 2016 年邀請美國農業部長來臺見證臺美農業科技合作 30 年成果之可行性。

柒、附錄

附件一 會議議程

**Bilateral Working Group Meeting
of
American Institute in Taiwan/USDA
and
Taipei Economic and Cultural Representative Office/COA
Cooperative Programs in Agricultural Sciences**

*Monday, April 21, 2014
USDA Headquarters, Whitten Building, Rm. 104A*

8:30 – 9:00 a.m. Coffee and Tea

9:00 – 9:20 a.m. Opening Remarks

- **Mr. Rick Ruzicka**, Director for Trade and Commercial Programs, American Institute in Taiwan
- **Dr. Grace Lin**, Deputy Director, Economic Division, Taipei Economic and Cultural Representative's Office
- **Mr. Alan Hrapsky**, Acting Deputy Administrator, Office of Capacity Building and Development, USDA/FAS
- **Dr. Huu-Sheng Lur**, Director-General, Department of Science and Technology of Council of Agriculture

9:20 – 9:30 a.m. Introduction of Delegations

9:30 – 10:30 a.m. Review of Past Collaborative Activities

10:30 – 11:00 a.m. Coffee/Tea Break

11:00 – 11:30 a.m. Overview of USDA ARS International Programs and Research Priorities

- Mr. Ibrahim Shaqir, Director, Office of International Programs, USDA/Agricultural Research Service

11:30 – 12:00 p.m. Group Photo

12:00 – 1:30 p.m. Lunch in Secretary's Dining Room

- 1:30 – 2:00 p.m. Overview of Taiwan Council of Agriculture’s Research Priorities**
- **Dr. Huu-Sheng Lur**, Director-General, Department of Science and Technology of Council of Agriculture
- 2:00-2:30 p.m. Discussion and Identification of Areas of Mutual Interest**
- 2:30-3:00 p.m. Coffee/Tea Break**
- 3:00-3:30 p.m. Continued Discussion of Areas of Mutual Interest**
- 3:30 – 4:00 p.m. Closing Remarks / Exchange of Gifts / Adjournment**
- **Mr. Alan Hrapsky**, Acting Deputy Administrator, Office of Capacity Building and Development, USDA/FAS
 - **Dr. Huu-Sheng Lur**, Director-General, Department of Science and Technology of Council of Agriculture
- 4:00-5:00 p.m. Preparation of Final Minutes of the Working Group Meeting**
- 6:00-7:30 p.m. Dinner Hosted by USDA**
- The Hamilton**
600 14th Street, N.W.
Washington, DC 20005
Near Metro Center

附件二 會議紀錄

Minutes of the Bilateral Working Group Meeting of American Institute in Taiwan/USDA and Taipei Economic and Cultural Representative Office/COA Cooperative Programs in Agricultural Sciences Washington, D.C. April 21, 2014

Opening Remarks

Opening remarks were given by Rick Ruzicka, Director for Trade and Commercial Programs at American Institute in Taiwan; Alan Hrapsky Acting Deputy Administrator; Grace Lin, Deputy Director Taipei Economic and Cultural Representatives Office; and Director-General Huu-Sheng Lur. Delegates from the United States and Taiwan introduced themselves. The meeting agenda was accepted.

Review of Collaborative Agricultural Science Cooperation Activities

Delegates from Taiwan delivered cooperative activity reports of the most recent projects. The project topics are listed below:

- 2011 APEC Workshop on Collaboration on the Promotion of Indigenous Vegetables (IVs) for Coping with Climate Change and Food Security
 - Objectives: Through the promotion of IVs- strengthen food security and mitigate the impact of climate change on vegetable supply; balance year-round nutrition and prevent degenerative disease; provide new market and enhance farm income of the resource poor households; conserve biodiversity of vegetables; benefit rural women by creating livelihoods opportunities.
 - Opportunities: Presentations from the resource speakers and member economies have highlighted the enormous potential for IVs to contribute to improved food security while coping with future climate change.
 - Limitations: The workshop identified a number of constraints that may limit the adoption of IVs within the member economies.
 - Key recommendations: Develop a collaborative network for research, development and extension among member economies.
- Collection of Vegetables Germplasms in Indonesia and Philippines
 - December 14-18, 2011: trip to the Philippines to collect 64 cultivars of 22 local vegetables.
 - September 13-17, 2011: trip to Indonesia collected 117 cultivars or 21 local vegetables.
- International Symposium on Epidemiology and Disease Management of Citrus Huanglongbing (HLB) Disease for Sustainable Citrus Production (November 6-8, 2012)
 - Objectives:
 - To assess the current status of damages caused by (HLB) and similar disease (induced by Tristeza virus, phytoplasma) in Asia.
 - To share useful information and advanced technology to eradicate HLB.
 - Propose a network of researchers to closely trace occurrence and

outbreak of various pathotypes of greening to prevent unexpected introduction of new pathotypes of greening in Asia.

- Outputs:
 - Collection and integration of information/data on occurrences and damages caused by greening.
 - Increased strategic knowledge of Symposium participants
 - Proposed network of greening researchers in Asia to further share information and to closely trace movement of greening over boundaries.
- Study on Pesticide Regulation System in the U.S. (September 30-October 9, 2011)
 - Study the techniques and approaches for reducing spray drift at the Ohio State University
 - Visited green house and irrigation system at the University of Maryland and the IR-4 program field trials to exchange info with related researchers.
 - Outputs:
 - Pesticide spray drift predict simulation program, DRIFTSIM can be a useful tool in both research and practical ways to build up low pesticide spray drift application model thus avoid off-target pesticide contaminations.
 - Understand IR-4 program on facilitation registration of sustainable pest management technology for specialty crops and minor uses
 - Improve pesticide registration system
 - Strengthen and integrate pesticide management system in Taiwan and establish bilateral relationship between researchers for further cooperation

Overview of USDA/Agricultural Research Service (ARS) International Program and Research Priorities

Expanding Resources and Impact through International Engagement:

- ARS research priorities: environmental stewardship; crop breeding and protection; animal breeding and protection; food safety; human nutrition; “big data” management
- ARS research facilities: 90 US locations; international locations in France, Argentina, Australia, and China
- ARS top 5 international research activities: ARS overseas research; biosecurity engagement program; USDA/USAID- Feed the Future; global multilateral partnerships; bilateral partnering
 - USDA/USAID FTF Norman Borlaug Commemorative Research Program: UG99 wheat stem rust, livestock production & health, pulse production, mycotoxins
- ARS: Overseas research: European Bio Control Lab (France, with Greece satellite), South American FUEDEI (Argentina, Foundation), Sino-American Bio Control Lab (Australia, CSIRO agreement), Cotton Winter Nursery, Tecoman, Mexico

- ARS/Taiwan Cooperation:
 - Crop production protection-horticulture-grape rootstock, scion pest and disease resistance, Pierce's and other grape diseases, pecan cultivation and disease management, Southeast Asia vegetable virus survey using next-gen sequencing.
 - APP-ARS entomologists, National Taiwan University, Chung His Chemical Plant Ltd evaluation fire ant baits.

Discussion and Identification of Areas of Mutual Interest

Following an engaging discussion, the consensus of both TECRO and AIT agreed on the following priority research areas:

1. Citrus Greening
2. Climate Change
3. Third-Country Collaboration
4. Wild Red Rice Control and Quality Grading

FAS is realigning capacity building efforts to focus more on building and enhancing trade relationships. To that end, it was agreed upon that ARS, in partnership with FAS, will coordinate the next bilateral cooperation meeting. TECRO and AIT agreed to continue the discussion about priority areas of mutual strategic interest for future cooperation.

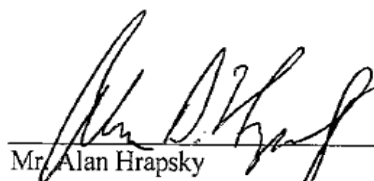
Due to limited budgets, the AIT and TECRO agreed to approach our future collaboration in a more strategic manner, taking into account that both sides seek a broader cooperative program that includes not only mutually beneficial priority research, but also activities that support capacity building in developing countries.

Both sides agreed that we need to schedule a conference call or DVC in August, 2014 to discuss next steps in more detail.

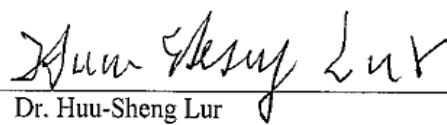
The next bilateral meeting on the Cooperative Programs in Agricultural Science & Technology will be held in Taipei, Taiwan. The date of the meeting is to be determined during discussions in August, 2014. Moving forward, the points of contact are as follows: Emel Lyons, Kendra Barnes, Grace Lin, Chang-Tsern Chen, Marcella Witting. Rick Ruzicka will be included on all communications.

In closing, Acting Deputy Administrator, Alan Hrapsky stated that he was pleased that the meeting was productive and looks forward to future cooperation.

Director General Huu-Sheng Lur, stated that he understands the proposed shift in leadership from FAS to ARS and he looks forward to discussing further and developing a transition model in August via teleconference or DVC.



Mr. Alan Hrapsky
Acting Deputy Administrator
Office of Capacity Building and Development
Foreign Agricultural Service
United States Department of Agriculture



Dr. Huu-Sheng Lur
Director-General
Department of Science and Technology
Council of Agriculture

April 21, 2014

Attachments:

1. List of participants

Attachment I:

Participants of Taiwan side

1. **Huu-Sheng Lur**, Director General, Department of Science and Technology, Council of Agriculture
2. **Chang-Tsern Chen (Karen Chen)**, Specialist, Department of Science and Technology, Council of Agriculture
3. **Grace Lih-Fang Lin**, Deputy Director, Economic Division, Taipei Economic and Cultural Representative Office in the United States

Participants of the U.S. side

1. **Alan Hrapsky**, Acting Deputy Administrator, Foreign Agricultural Service, Office of Capacity Building and Development, USDA, Washington, DC
2. **Howard Anderson**, Director, Policy Coordination and Planning Staff, Foreign Agricultural Service, Office of Capacity Building and Development, USDA, Washington, DC
3. **Ibrahim Shaqir**, Director, Office of International Research and Programs, Agricultural Research Service, USDA, Beltsville, Maryland
4. **Rick Ruzicka**, Director for Trade and Commercial Programs, American Institute in Taiwan, Washington, DC
5. **Darrell Upshaw**, Branch Chief, Trade and Scientific Capacity Building Division, Office of Capacity Building and Development, Foreign Agricultural Service, USDA, Washington, DC
6. **Kendra Barnes**, Regional Coordinator-Asia, Office of Capacity Building and Development, Foreign Agricultural Service, USDA, Washington, DC
7. **Russell Knight**, Taiwan Desk Officer, Office of Country and Regional Affairs, Foreign Agricultural Service, USDA, Washington, DC
8. **Ben Rau**, International Trade Specialist, Office of Agreements and Scientific Affairs, Foreign Agricultural Service, USDA, Washington, DC
9. **Rachael Kozolup**, International Program Specialist, Office of Capacity Building and Development, Foreign Agricultural Service, USDA, Washington, DC
10. **Marcella Witting**, International Affairs Specialist, Office of International Research and Programs, Agricultural Research Service, USDA, Beltsville, Maryland

附件三 會議及參訪照片



我方代表團與美方代表團於美國農業部大廳合影



臺美農業科學合作會議舉開情形



我方主談人本會科技處處長盧虎生(左)與美方主談人農業部國外農業署代理副署長 Alan Hrapsky (右)簽署會議紀錄



我方代表團拜會美國農業部農業研究署，由該署代理副主任 Dr. Steven R. Shafer 接待



我方代表團參訪 ARS 之作物系統及氣候變遷研究室



代表團拜會駐美代表處李副代表澄然



代表團於駐美代表處經濟組門口留影



代表團於馬里蘭大學農業暨生物資源學院魏正毅院長辦公室洽談合作事宜



代表團拜會美國杜邦 Pioneer 公司