

出國報告(出國類別：其他-國際會議)

## 參加第六屆亞洲豬病年會

服務機關：行政院農業委員會家畜衛生試驗所  
姓名職稱：王羣助理研究員、胡書佳助理研究員  
派赴國家：越南  
出國期間：102年9月22日至102年9月26日  
報告日期：102年11月15日

## 內容摘要

亞洲豬病年會(Asian Pig Veterinary Society Congress)為兩年舉辦一次之國際重要豬隻學術研討會議，今年是第六屆在越南胡志明市舉辦。本屆亞洲豬病年會共接受三百多篇來自世界各國之豬隻疾病防治與畜產研究等領域專家學者的學術論文發表，其內容涵蓋病毒學、細菌學、免疫學、疫苗學、流行病學、營養學、飼料添加物、豬場衛生管理、繁殖、飼養、遺傳、藥理學、毒物學、病理學、生理學及動物權益等多項研究課題。本次出席第六屆亞洲豬病年會，經由各國豬病專家的學術報告中，獲取有關豬病研究的最新資訊以及疾病防治的策略。本屆亞洲豬病年會會議的重點主題分別為口蹄疫病毒 (Foot and Mouth Disease; FMD)、豬生殖與呼吸綜合症 (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome; PRRS)、豬第二型環狀病毒 (Porcine Circovirus; PCV)與豬流行性下痢( Porcine Epidemic Diarrhoea; PED)。參與本屆亞洲豬病年會除了論文發表外，亦得與世界各國之豬病專家交流，獲得許多寶貴經驗以及知識，促進本國相關研究人員與國外研究團隊之合作與情誼，尋求國際間學術合作與資訊交流的管道與環境，對我國新興豬隻疾病之防治與畜產業之提升，提供更正確的方向。

## 目 次

壹、目的.....	4
貳、行程安排.....	4
參、出席年會情形概述.....	5
肆、出席年會心得.....	8
伍、建議事項.....	9
附錄.....	11

## 壹、目的

每一屆亞洲豬病年會(Asian Pig Veterinary Society Congress), 都會針對當時最熱門及新興的豬隻疾病, 發表多篇學術論文進行熱烈討論。過往數屆亞洲豬病年會舉辦時, 本所均派員出席並發表相關之學術報告, 有效提升我國之國際能見度, 進而掌握亞洲鄰國的豬隻疫情動向。本次第六屆本屆亞洲豬病年會於越南胡志明市舉行, 年會的主題是“生產豬隻-滿足消費者(Productive Pigs-Satisfied Consumers)”, 共有來自 31 個國家超過 1000 位出席者, 提供 69 篇口頭研究報告及 238 篇壁報張貼之報告。藉出席此次會議之機會, 並於會議期間發表相關論文, 除有效提升本所有關豬隻疾病試驗研究之國際形象及水準外, 同時與世界各國之豬病專家交流, 聽取國外專家學者對該等病原的防疫見解, 獲得許多寶貴經驗以及知識, 加強本國研究人員與國外研究團隊之合作與情誼, 建立國際間學術合作與資訊交流的管道與環境。對未來試驗研究方向以及重點提供助益, 促進我國新興豬隻疾病之防治與畜產業之發展。

## 貳、行程安排

本屆亞洲豬病年會自民國 102 年 9 月 22 日至 102 年 9 月 26 日止共 4 天(詳如行程表)。

### 行 程 表

月 日(星期)	內容	地點
9 22(日)	啟程由臺北赴越南胡志明市、2013年亞洲豬病年會報到及與參加歡迎晚會	臺北-越南胡志明市
9 23(一)	2013 年亞洲豬病年會開幕、專題演講、口頭論文發表及壁報論文發表	越南胡志明市
9 24(二)	2013 年亞洲豬病年會專題演講、口頭論文發表及壁報論文發表	越南胡志明市
9 25(三)	2013 年亞洲豬病年會專題演講、口頭論文發表、壁報論文發表及閉幕	越南胡志明市
9 26(四)	啟程由越南胡志明市返回台北, 並於夜間返抵國門	越南胡志明市-臺北

## 參、出席年會情形概述

### 一、亞洲豬病年會介紹

日本、韓國、泰國及菲律賓等亞洲國家為了因應豬隻新興疾病浮現，提供國際間學術合作與資訊交流的管道與環境，提升豬隻疾病防治與畜產研究等領域的學術研究水準，因此成立了亞洲豬隻獸醫協會(Asian Pig Veterinary Society, APVS)，並於 2003 在韓國首度召開第 1 屆年會，並每隔 2 年即舉辦 1 次年會。中國與越南在第 1 屆亞洲豬病年會結束後正式加入成為會員國之一。第 2 屆至第 5 屆則分別於 2005 年、2007 年、2009 年及 2011 年在菲律賓、中國、日本及泰國舉行，本(第 6)屆亞洲豬病年會於 2013 年 9 月在越南胡志明市舉行，第 7 及第 8 屆亞洲豬病年會暫訂於於 2015 年及 2017 年分別在菲律賓及韓國舉辦，第 9 屆亞洲豬病年會則暫訂於 2019 年由我國承辦。

### 二、「2013 年亞洲豬病年會」大會報到

2013 年 9 月 22 日星期日，來自亞洲及其他區域等 31 個國家，超過 1,000 名之豬病防治與畜產研究等專家學者與業界代表在越南胡志明市的 White Palace 會議中心辦理報到及參加歡迎晚宴。

### 三、「2013 年亞洲豬病年會」專題演講

本屆年會在 9 月 23 日在開幕式後即由 6 會員國代表報告各國之養豬產業概況及對疾病的控制，報告題目分別為：「中國養豬產業之近況(The current status of pig industry in China)」、「日本豬隻生產及健康(Pig production and health (Japan))」、「韓國豬隻生產及疾病(Swine production and diseases in Korea)」、「2012 年菲律賓養豬產業報告(Philippines: Swine industry report 2012)」、「口蹄疫清淨區在泰國東部地區：先進之遠見，不斷的嘗試和未來的泰國養豬業的成就(FMD free zone in the eastern region of Thailand: Preceding vision, continuous attempt and upcoming achievement of Thai pig industry)」以及「越南疾病之控制(Diseases control in Vietnam)」。在 24 日上午由大會所邀

請的 6 位專家，就 6 個不同專題進行演講，其內容以口蹄疫病毒流行病學分析、豬生殖與呼吸綜合症之探討、豬第二型環狀病毒之綜述以及酵母菌在飼養管理的運用等為主要議題。此 6 個專題演講分別是：「口蹄疫在東南亞(foot and mouth disease in Southeast Asia)」、「實驗室診斷田間之豬生殖與呼吸綜合症 (Porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS): Laboratory to field approaches)」、「最新豬第二型環狀病毒感染與控制策略(Update on porcine circovirus infections and control strategies)」、「豬生殖與呼吸綜合症的感染、免疫與控制(PRRSV infection - immunity and control)」、「酵母菌生產之甘露聚糖在豬隻健康與生產扮演之潛在角色(Pig health and productivity - A potential role for yeast-derived mannans)」以及「豬生殖與呼吸綜合症病毒及豬第二型環狀病毒控制解決之道(Solutions to control of PRRS and PCV2)」。

在 25 日上午則由大會所邀請的 3 位專家，就 3 個不同專題進行演講，其內容以豬隻新興疾病、抗生素使用以及酵母菌在飼養管理的運用等為主要議題。此 3 個專題演講分別是：「預防與控制豬隻新浮現與再浮現之人畜共通疾病(Prevention and control of emerging and reemerging zoonotic swine diseases)」、「正確使用抗生素(Use of antibiotics – Do it Right)以及「如何建立和經營一個現代化，家庭式經營的 300 至 500 頭母豬之養豬場通則(Principles of how to set up and operate a modern, family-run farm with 300 to 500 sows)」。

#### 四、「2013 年亞洲豬病年會」學術報告

本次年會的主題訂為「生產豬隻-滿足消費者(Productive Pigs-Satisfied Consumers)」，希望藉此聚會將養豬產業中有助於豬隻生產的相關研究，能加以匯聚以便共享及討論。本次年會在學術報告上分成口頭論文與壁報論文二項，包括 69 篇口頭研究報告及 238 篇壁報張貼之報告，並由各國知名專家分別就複合性呼吸道疾病、胃腸道疾病、生殖和泌尿系統疾病、人工授精技術的提升、營養和免疫力、飼養及畜群管理、房舍及豬群管理、豬場的生物安全、抗生素的使用和抗藥性、公共衛生和新浮現疾病等各項議題進行專

題演講。所有論文依內容細分為不同主題，分別於不同會場之各個時段進行，與會人員可選擇有興趣之研究主題前去聆聽與討論。

本屆 APVS 年會來自台灣的學術論文報告共計有 11 篇，包括壁報論文有 10 篇，口頭論文為 1 篇。其中職等發表壁報論文 2 篇，題目分別為「台灣 2001 至 2012 年豬纖鍊病毒之盛行率(Prevalence of torque teno sus viruses (TTSuVs) in Taiwan from 2001 to 2012)」、「台灣口蹄疫疫苗注射一劑與二劑效益之比較(Comparison of the efficiency between single and double shots FMD vaccination in pigs in Taiwan) 」。

本屆年會以有關口蹄疫病毒、豬生殖與呼吸綜合症、豬第二型環狀病毒、豬流行性下痢、黴漿菌及放線桿菌所發表之論文最多。因限於場次之故，職只能選擇與業務相關之場次前去聆聽。有關口蹄疫病毒方面，本次大會焦點主要是放在流行病學分析與疫苗選擇與使用，與會各國在口蹄疫之防疫工作投入極大心力，卻不時出現新疫情，讓各國防疫人員與業者疲於奔命，要達到清除之最終目標，仍有極漫長之路要走。在豬環狀病毒之研究方面，由於目前亞洲各國普遍使用疫苗，因此該病毒對於許多養豬場所造成之經濟損失已降到最低，因此本屆大會所發表之論文主要以疫苗使用之機制以及開發為主，在研究主題以及數量上較之前之年會已經減少。豬生殖與呼吸綜合症的情況則非常複雜，與中國大陸接壤的東南亞各國，目前皆有豬生殖與呼吸綜合症高熱病的爆發，加上豬生殖與呼吸綜合症歐洲株及美洲株的交叉保護效力不佳，因此豬生殖與呼吸綜合症疫苗在使用上的選擇極為困難且效益無法確定。雖然歐美等先進國家以飼養管理的方式或可暫時將此疾病控制或抑制，但隨病毒的不斷入侵，因此在間隔一段時間後往往爆發新疫情且更加嚴重。在此，本次年會之與會學者常以「Cost-effective」來表達對解決豬生殖與呼吸綜合症的管理方式、疫苗使用、添加物的效力及效果評估，此項結論顯示豬生殖與呼吸綜合症的研究及其問題解決仍有許多尚待探討及釐清之疑點。除此之外，本次年會亦有許多不同種類或來源的添加劑被探討，除了改

善豬隻生長性能外，對於疾病的預防控制，甚至特定疾病的效力，都有論文發表，只是這些研究目前尚無較多有力的研究成果來支持或說明其效益，但其發展已成為一股重要潮流，值得進一步觀察。

除各項正式學術會議外，本次大會亦設有許多廠商展示區，多家廠商亦針對目前最新研發的豬隻疫苗與藥品舉行研討會，讓與會人員可以獲得於疾病預防及治療的最新訊息。其中最主要的商品為豬第二型環狀病毒疫苗、豬生殖與呼吸綜合症疫苗以及豬病毒性下痢疫苗，其中豬病毒性下痢疫苗可說是本次大會之新焦點，不僅提供類似產品之廠商最多，所舉辦說明會或研討會場次亦是大會之冠。

#### 肆、出席年會心得

為能有效因應及預防新興疾病的入侵，因此極需與國外專家學者交流，尋求更多研究的成果與方向，並了解亞洲各國豬隻疫情的現況。舉例來說：目前國內重要的豬第二型環狀病毒及豬生殖與呼吸綜合症病毒等複合性疾病，已成為許多國家養豬產業的共同難題，其中豬第二型環狀病毒之疫苗已在國外上市數年，效果極佳但使用成本亦極高，因此國外之研究方向，均以新疫苗之開發與使用為主要研究方向，一方面希望能有效降低疫苗生產之成本，另一方面希望能改進疫苗使用方式及免疫期程。但是反觀國內部分研究方向，仍以舊思惟進行之，不僅浪費較多人力物力，所獲得之研究成果對產業界之幫助亦有待質疑。除此之外，豬生殖與呼吸綜合症的相關研究在本次會議極為熱門，主要是豬生殖與呼吸綜合症疫苗雖已推出多年，但是其保護效力一直為專家學者與業界所質疑，在加上近年來高病原性豬生殖與呼吸綜合症在亞洲各國均造成相當之疫情，導致各國母豬年產仔豬數與仔豬育成率均偏低，豬隻生長遲緩，生產成本居高不下，對各國養豬產業所產生的競爭壓力不言而喻。為了未雨綢繆，相關單位可投注更多資源，在豬生殖與呼吸綜合症之防治與相關試驗研究多盡一份心力。因此透過參加國際會議，聽取



國外專家學者對該等病原的防疫見解，並尋求國際間學術合作與資訊交流的管道與環境，對我國豬隻疾病之防治與畜產業之提升，將有相當大的助益。

由於本屆年會的主題是「生產豬隻-滿足消費者(Productive Pigs-Satisfied Consumers)」，因此在安排之專題演講中特別邀請數位豬病學與豬隻生產專家針對豬隻疫病的狀況與控制策略進行專題演講，並對疾病的防治提供即時的教育訓練，同時強調健全豬生產系統之重要性，其中包括飼養管理以及藥物使用等重要議題。另外大會現場也提供許多最新防疫資訊給與會之養豬業者，並提供養豬業者有關生產醫學的諮詢服務。本屆年會和主辦單位亦盡量邀請亞洲國家加入會員，以提升亞洲地區豬病防治資訊及技術的交流，達到豬病區域聯防的目標。為能掌握亞洲鄰國的動物疫情動向，建立國際合作的管道，申請加入並成為正式會員，是條重要的路徑，透過參加國際性研討會，藉以拓展我國之國際能見度及視野。依據本次大會之決議，我國與柬埔寨將成為新加入之正式會員國，為亞洲地區甚至是全世界之豬病研究盡一份心力。

## 伍、建議事項

- 一、本次出席該年會之台灣代表除家畜衛生試驗所同仁外，尚包括台灣大學、中興大學、嘉義大學以及屏東科技大學等 4 個學校之師生，台灣動物科技研究所同仁以及產業界之代表，人數約六七十個人，不僅出席人數較少，發表之論文數量亦不如其它國家，但論文之品質卻毫不遜色，仍有其可稱道之處。相較於部分國家採用大規模團進團出方式，我國出席該年會之人員均須自行打理相關事宜，並無良好之橫向整合，以至在出席年會時，容易陷入各自為戰之狀況。在出席會議所編列經費亦較亞洲各國相差甚遠，使得部分出席人士必須以自費方式辦理，此等情況若長久持續下去，將使我國養豬事業發展與國際能見度整合陷入不利之局面。除此之外，目前國內之獸醫臨床教育，主要是以伴侶動物為主，而豬病及其他經濟動物獸醫師之養成教育就只能分配到較少資源，加上願意投入之在學學生日漸減少，對於我國養豬事業之發展造成相當之隱

憂，未來農業及畜產的整體方向為何，需要詳加衡量及通盤規劃。

二、本次年會之各項決議當中，其中一項即為各會員國希望 2019 年能由台灣承辦該項年會。在我國當前國際環境仍屬艱難之時刻，若能承辦該項會議，不僅能有效提高我國在養豬事業發展之國際地位及能見度，更能與世界各國(至少是亞洲國家)之養豬業界專家及研究人員充分交流，提升我國養豬科技研發之能量，交換動物疫情以及防疫工作之情報，並將台灣納入地球村之範疇內，不再缺席於各項國際交流活動。世界各國在舉辦類似會議時，產官學界無不充分支援所需經費、人力與物力，務必將活動辦的盡善盡美，只求讓世界各國與會人員對地主國留下美好印像。如果台灣真能在 2019 年舉辦該項會議，雖然尚有 6 年之遙，仍應儘早進行規劃，成立權責單位負責統籌舉辦該年會之相關事宜，編列充足之經費、人力，規畫妥善之會議地點，並在會議期間發表足量之優秀論文。如此必能為世界各國刮目相看，將台灣數十年來養豬事業發展之成果發光發熱，推上世界之舞台。

附錄：

表一：本屆亞洲豬病年會議程

**Program At Glance**

THE 6<sup>th</sup> ASIAN PIG VETERINARY SOCIETY CONGRESS 2013

Time: 23-25 Sept, 2013

White Palace Convention Center

HCMC - Vietnam



22 Sept, 2013	
13:30-17:30	Registration
18:00	Welcome Party
23 Sept, 2013 First day	
7:30-14:30	Registration
8:30-9:00	Opening Ceremony
9:00-10:00	Country report: China, Japan, Korea
10:00-10:30	Coffee Break + Poster session
10:30-11:30	Country report: Philippines, Thailand, Vietnam
11:30-12:30	Lunch
12:30-13:30	Satellite Symposium
13:30-14:30	Parallel Sessions (4 orals)
14:30-15:00	Coffee Break + Poster session
15:00-16:15	Parallel Sessions (5 orals)
16:45-17:45	Satellite Symposium
24 Sept, 2013 - Second day	
7:30-14:30	Registration
8:30-10:00	Keynote Lecture
10:00-10:30	Coffee Break + Poster session
10:30-12:00	Keynote Lecture
12:00-13:00	Lunch
12:00-13:00	Loading PPT Files for oral Session
13:00-14:00	Satellite Symposium
14:00-15:00	Parallel Sessions (4 orals)
15:00-15:30	
15:30-16:30	Parallel Sessions (4 orals)
16:30-17:30	Satellite Symposium
18:00	Gala dinner
25 Sept, 2013 - Third day	
8:30-10:00	Keynote Lecture
10:00-10:30	Coffee Break
10:30-11:00	Discussion
11:00-12:00	Poster Award APVS2015 Organizer Introduction Closing Ceremony
12:00-13:00	Lunch

圖一、本屆（第6屆）亞洲豬病年會報到處之一隅

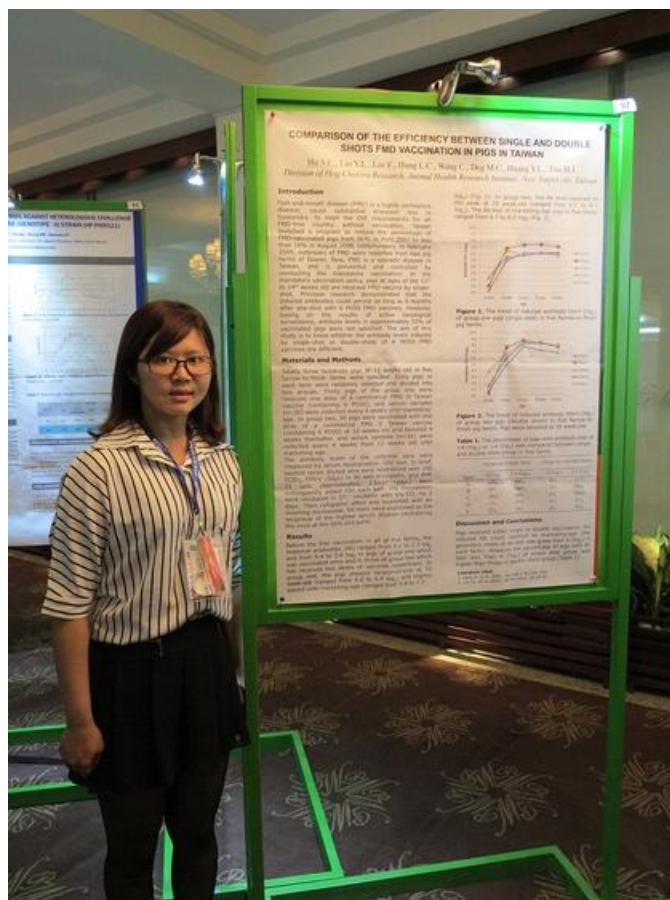


圖二、本屆亞洲豬病年會大會開幕式





圖三、家畜衛生試驗所胡書佳助理研究員於本屆亞洲豬病年會發表壁報論文



圖四、家畜衛生試驗所王羣助理研究員於本屆亞洲豬病年會發表壁報論文



圖五、本屆亞洲豬病年會之一隅

