

# 行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：其他)

## 參加世界動物衛生組織 「獸醫服務體系效能評估訓練」

服務機關：

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局、  
行政院農業委員會家畜衛生試驗所、  
彰化縣動物防疫所

出國人職稱及姓名：

組長 彭明興

技正 郭仕強

技正 詹雁婷

研究員 李璠

課長 葉晴

出國地區：韓國 首爾

出國期間：105年04月25日至04月29日

報告日期：105年07月25日

# 參加世界動物衛生組織「獸醫服務體系效能評估訓練」

## 摘要

世界動物衛生組織（OIE）於 2016 年 4 月 26 日至 28 日在韓國首爾舉行獸醫服務體系效能(Performance of Veterinary Services, PVS)評估訓練，訓練的目的是為加強會員國對 OIE 獸醫服務體系評估的瞭解，進而提升獸醫服務體系效能。本次訓練計有 33 人參加，其中包括來自 5 個會員國的 26 位代表、2 位專家及 5 位 OIE 的工作人員。

會議開始時由與會國家分別介紹其國內 PVS 背景資料及說明就向 OIE 申請 PVS 評估將面臨的挑戰。並讓與會人員有機會瞭解 OIE 基本資訊、OIE PVS Pathway、PVS Tool 及 OIE PVS 評估之基本內容和審查項目。OIE 專家並提供審查項目和評估的範例供與會人員瞭解，並藉由實境模擬增加與會人員 PVS 評估實作經驗。訓練順利進行，成果豐碩。

## 壹、目的

本次研討會提供與會人員更了解 OIE PVS Pathway (OIE 協助改善獸醫體系的全球性計畫)、PVS Tool 及 PVS 評估內容，並使參與國家有機會分享及討論彼此經驗。藉由加強會員國對 OIE 獸醫服務體系評估的瞭解，進而提升獸醫服務體系效能。

## 貳、課程

2016年04月26日(星期二)

時間	議程	主講人
08:00-09:00	報到	
09:00-09:45	開幕式、說明訓練目的及自我介紹	Dr. F. Caya
Part 1:各國獸醫服務體系說明		
09:45-11:00	各國國情報告(韓國、日本、中國大陸、香港及我國)	Dr. H. Kugita
11:00-11:30	茶敘時間	
Part 2:OIE 相關介紹		
11:30-12:00	OIE 簡介	Dr. R. Abila
12:00-12:20	OIE 陸生動物衛生法典簡介	Dr. Y. Oh
12:20-12:40	獸醫服務的內容	Dr. J. Weaver
12:40-13:00	提問時間	
13:00-14:00	午間休息	Dr. F. Caya
Part 3:世界動物衛生組織獸醫服務體系效能計畫的背景資訊		
14:00-14:15	認識 OIE(測驗)	
14:15-15:15	介紹 OIE Pathway	Dr.F. Caya / Dr.J. Weaver / Dr.E. León
15:15-15:45	茶敘時間	
Part 4:獸醫服務效能工具及審查項目介紹		

15:45-16:30	PVS Tool 觀念與架構	Dr. J. Weaver
16:30-17:30	PVS Tool 項目說明及提問-1	Dr. F. Caya/ J.Weaver/E. León

2016年04月27日(星期三)

時間	議程	主講人
09:00-09:30	前日課程回顧	Dr. F. Caya/ J.Weaver/E. León
09:30-10:30	PVS Tool 項目說明及提問-2	Dr.F. Caya/ J.Weaver/E. León
10:30-11:00	茶敘時間	
11:00-12:30	實習 1: 強化 PVS Tool 項目觀念	F. Caya
12:30-13:00	分組報告及討論-實習 1	-
13:00-14:00	午間休息	
Part 5:獸醫體系評核的流程及實習		
14:00-15:00	OIE PVS 評估規劃	F. Caya/ J.Weaver/ E. León
15:00-15:15	提問時間	-
15:15-15:45	茶敘時間	
15:45-16:45	實習 2:OIE PVS 評估準備事項	Dr. E. León
16:45-17:30	分組報告及討論-實習 2	-
Part 6:分組實境模擬		
17:30-18:00	實習 3:實境模擬	Dr. J. Weaver

2016年04月28日(星期四)

---

時 間	議 程	主講人
09:00-13:00	分組實境模擬-實習 3	-
13:00-14:00	午休時間	-
14:00-15:00	分組報告及討論-實習 3	-
15:00-17:00	訓練評估及閉幕式	-

---

## 參、訓練摘要

### 報到與開幕式

本日上午 9 時 30 分辦理報到，接著舉行開幕儀式，由主辦單位 OIE 亞太區域代表處釘田博文博士(Dr. Hirofumi Kugita)、OIE 區域活動部主管 Dr. François Caya 及韓國 OIE 常任代表 Dr. Soon-Min Oh 致歡迎詞，隨後與會人員自我介紹，說明參與本次訓練所期待學習事項，促進彼此認識及業務交流。訓練開始並將本次參訓之東亞 5 地區(中國、香港、韓國、日本及我國)與會代表分 5 個組別為接下來的 3 天課程及分組討論。

### Part 1:各國獸醫服務體系摘要說明

#### 韓國

韓國獸醫體系在中央主要有 3 個機關分別為 Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAFRA)、Animal and Plant Quarantine Agency (QIA)、Ministry of Food and Drug Safety (MFDS)，MAFRA 轄下涉及獸醫師職責是在家畜政策局(Livestock Policy Bureau)及國際合作局(International Cooperation Bureau)，共有 31 位獸醫師，韓國首席獸醫官及 OIE 常任代表就設於家畜政策局中。中央主要獸醫師編制於 QIA，QIA 隸屬於 MAFRA，QIA 計有 372 位獸醫師。QIA 主要業務是管理動植物檢疫業務，其中有 5 所 OIE 參考實驗室，分別為布氏桿菌症、新城病、鹿慢性消耗症、狂犬病及日本腦炎。另 MFDS 也有 241 位獸醫師，主要為食品安全工作。其學制在 1997 年以前是 4 年制專業課程，1998 年之後另外新增 2 年基礎課程可供一般科學的大學修課。執業獸醫師 52%在基礎工作(小動物 35%、大動物 11%及混合 6%)、23%在私人公司、18%是公務獸醫師，另外 7%擔任教職。每年有 500-600 位從獸醫大學畢業，截至 2016 年 3 月約有 14,000 位獸醫師。目前韓國對於是否要申請 OIE PVS 評估，尚在研議中。

#### 日本

日本獸醫體系在中央主要有 4 個機關分別為 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF)、Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)、Ministry of the Environment (MoE)及 Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT)。截至 2014 年底，日本計有 39,098 位獸醫師，其中公務獸醫師為 9,526 人(中央約 518 人，其他編制於地方各級)，民間獸醫師計有 29,572 人(民間機構約 7,855 人、牧場獸醫 1,664 人、犬貓獸

醫師 15,205 人、其他 4,848 人)。日本已向 OIE 申請 PVS 評估，其編列計畫由專人辦理。希望藉由 OIE PVS 評估報告向貿易夥伴證明其提升之動物健康系統，並且向上級爭取有效分配資源如人力及預算。

## 中國大陸

中央獸醫主管機關為農業部(Ministry of Agriculture, MOA)，OIE 常任代表設於 MOA。大陸農業部相當重視 PVS 評估，於 2010 年起就於國內推廣 PVS 評估，並於 2012-2020 年推動中長程計畫，PVS 評估就像是一把鑰匙，希望藉此建立有中國特色之獸醫服務效能評估系統。2012 年中國大陸與 OIE 共同舉辦 PVS 訓練課程，另外有 31 個省級單位也舉辦訓練課程，計超過 120 人參與。2014 年農業部請省級(含以下)各單位進行 PVS 自我評估，27 個省級單位已建立專家小組和評估計畫，並完成評估報告。評估結果在地方縣級獸醫師短缺，除了伴侶動物之獸醫師外，缺乏臨床獸醫師，資金及設備亦是缺乏。有一些實驗室無法符合 ISO 17025 規範，大多數獸醫師無風險分析技能。國內缺乏動物福利法規。中國大陸持續推廣及研究 PVS，並分析相關評估結果，北京市及遼寧省於已 2013 年 12 月由 OIE 10 位專家完成示範評估。中國大陸積極參與 OIE PVS 評估，且希望 OIE 協助強化中國專家 PVS 評估能力並參與 OIE PVS 評估。

## 香港

香港獸醫中央主管機關為漁農自然護理署，截至 2016 年 4 月 18 日有 844 位登記獸醫，其中有 10 位是公務獸醫師。傳統上香港較注重人類健康，希望藉由 PVS 評估，能增加對動物健康重視，並強化獸醫服務領域增加獸醫人力。

## 臺灣

我國獸醫服務中央主管機關為行政院農業委員會，設有動植物防疫檢疫局負責掌理全國動植物防疫、檢疫、動物用藥品管理及肉品衛生檢查等相關政策、法規、方案、計畫之擬訂、執行及督導，相關之疫情報告、資訊蒐集及風險分析，科技之研究、發展及技術服務，輸出入檢疫業務之執行與督導，另設家畜衛生試驗所，負責全國動物衛生保健、疾病防治及研究試驗、豬瘟與海外惡性傳染病之診斷及防疫研究試驗、動物疾病、疫學病理與病性鑑定技術等研究、獸醫技術輔導、學術文獻之編輯及獸醫講習及動物用生物藥品之開發研究、製造改進及其他公民營生物藥品製造技術之指導、協助等事項。獸醫服務地方主管機關為縣(市)政府，設有動物防疫機關及鄉鎮市區公所，負責動物防疫

及動物保護等事項。截至 2015 年底，我國登記執業獸醫師計有 4,570 位，其中公務獸醫師為 1067 人(中央約 334 人，地方 733 人)，中央畜產會屠體檢查獸醫師 253 人，民間獸醫師計有 3,250 人(大部份是犬貓獸醫師)。我國目前尚未向 OIE 提出 PVS 評估申請。

## Part 2 :OIE 相關介紹

### 世界動物衛生組織(OIE)簡介

1924 年各國有感於動物衛生於國際貿易之重要性，創立了國際畜疫會(Office International des Epizooties, OIE)，也就現階段世界動物衛生組織的前身，是一個具有科學技術性的國際政府組織，總部設於法國巴黎。2003 年才改名為「世界動物衛生組織」(World Organisation for Animal Health)，截至目前為止已經有 180 個會員國。

### OIE的組織結構、功能與組成

OIE 總部(Headquarters)設於法國巴黎，包含有執行長、兩位副執行長與財務總監等職務，執行長(Director General)任期 5 年制，於召開會員大會時從各國代表中選出，2016 年 1 月 1 日由首位女性執行長 Dr. Monique Eloit 擔任，並負責執行 OIE 於 2015 年第 83 屆年會所通過的第 6 期策略計劃(the 6th Strategic Plan)，其組織結構如圖 1。

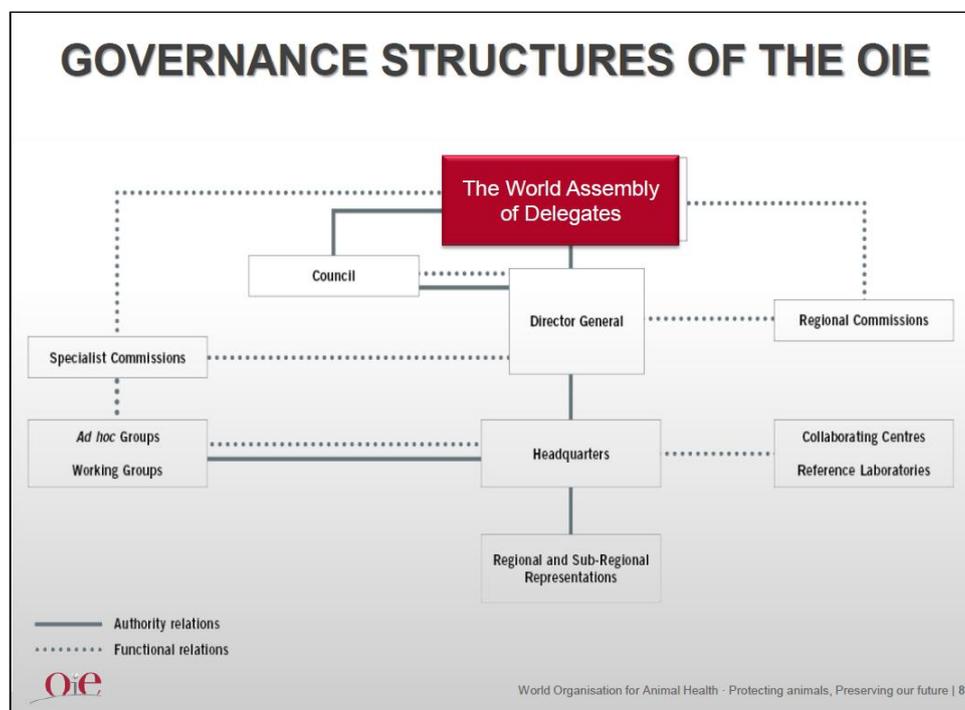


圖 1. OIE 的組織結構

OIE 的最高決策單位是全球會員大會即年會(World Assembly of OIE Delegates)，每年 5 月定期召開一次年會，每一個會員國都享有相同投票權(1 Member= 1 vote)。各會員國須任命國家首席獸醫官(Chief veterinary officer)代表會員國擔任國際聯繫窗口(National focal point)，負責調和國內與國際間獸醫法規標準、向 OIE 通報動物疫情等，另針對 8 個領域(水生動物疾病、野生動物、動物疾病通報、動物藥品產品、溝通、動物福利、動物產品食品安全及獸醫實驗室)分別建立聯繫窗口，定期受訓、技術交流。OIE 設有理事會(Council)由大會主席、副主席、前任主席及 6 個會員國代表組成，任期 3 年制，現任大會主席為南非代表 Dr. Botlhe Michael Modisane。理事會主要負責在年會前預先審查會員國或執行長準備提交年會決議的技術性及行政性文件、核准 OIE 的臨時預算並監督其執行情況、在年會以外期間代表各會員國。

OIE 在全球各州分有 5 個區域委員會(Regional Commissions) 分別為非洲、美洲、歐洲、亞太區及中東，每年年會期間開會 1 次，另外每 2 年舉辦 1 次區域委員會會議，討論區域內共同議題與共通立場。並在各區域設立區域代表處(Regional and Subregional representations)直接由執行長負責掌理，並與各區域委員會密切合作。另設有下列 4 個專家委員會(Specialist Commissions)，研究流行病學議題(動物疾病預防與控制方法，針對會員大會所提國際標準與準則進行開發與更新，並討論由會員國所提出之科學性與技術性議：

1. 陸生動物衛生標準委員會：持續依據新科學證據修訂陸生動物衛生標準。
2. 動物疾病科學委員會：研析最佳之動物疾病監測、預防及控制方法，評估會員之非疫國(區)或風險狀態認定申請案。
3. 水生動物衛生標準委員會：持續依據新科學證據修訂水生動物衛生標準及水生動物診斷試驗手冊，評估會員國提送之水生動物疾病診斷試劑認證申請案，以及管理全球 OIE 水生動物疾病參考實驗室及合作中心。
4. 生物標準委員會：建立陸生動物疾病診斷方法、評估會員國提送之陸生動物疾病診斷試劑認證申請案、修訂陸生動物診斷試驗與疫苗手冊，以及管理全球陸生動物疾病 OIE 參考實驗室及合作中心。

OIE 透過總部與 180 個會員國、301 個參考合作中心、71 個協同組織及 12 個區域代表處之間的合作，建立完整專家網絡。就重要疾病設有參考實驗室(Reference Laboratories)由一專家負責管理，就重要傳染病相關診斷進行制訂標準、協助各會員國診斷，並提供技術合作等。新設參考實驗室於每年年會中認證通過的參考實驗室，目前已在 39 個會員

國中認證了 252 個動物疾病診斷參考實驗室，涵蓋了至少 118 種動物疾病。

#### 世界動物衛生組織(OIE)國際標準規範：

世界貿易組織(WTO)於 1998 年與 OIE 簽署合約，互以觀察員身分出席對方所舉辦之會議。WTO 的「食品安全檢驗與動植物檢疫措施協定」(Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Measure, SPS Agreement)亦認定 OIE 為制訂動物健康與人畜共通疾病國際標準之機構。世界動物衛生組織(OIE)與食品法典委員會 (Codex Alimentarius Commission, CODEX)及國際植物保護公約 (International Plant Protection Convention, IPPC)共同成為制訂國際標準的 3 姊妹。

#### OIE 國際動物衛生標準：

OIE 針對動物和動物產品貿易需求制訂衛生標準，包括陸生動物衛生法典及水生動物衛生法典。另統一診斷試驗與疫苗，制訂生物製劑標準，包括陸生動物診斷試驗與疫苗手冊及水生動物診斷試驗與疫苗手冊。法典與手冊的編修一律於每年 5 月經由會員國全體大會進行討論通過。最新版本可於 OIE 網站(<http://www.oie.int/>)下載。法典制訂目的，主要目的在於藉由制定標準規範，讓各國獸醫主管機關或其他有關當局能用於對動物及動物產品進口的安全性建立相關衛生規範、保護動物和人類健康免於人畜共通疾病危害及避免不合理的貿易限制。要留意的是 OIE 法典並不是陸生或水生動物疾病的教科書。

陸生動物衛生法典編排結構分成 2 卷，第 1 卷屬於一般規範，除定義詞彙表另分 7 個章節，分別為「動物疾病診斷、監測與通報」、「風險分析」、「獸醫服務體系品質」、「疾病預防和控制」、「貿易進出口程序和獸醫認證」、「獸醫公共衛生」及「動物福利」，而獸醫服務體系體系評估就列於「獸醫服務體系品質」章節。第 2 卷包含 70 個特定疾病如口蹄疫、牛海綿狀腦病、禽流感…等重要動物傳染病，分別就疾病病原體(感染、潛伏期、檢疫期間及移動風險)、疫情認定及進出口管制建議。以口蹄疫為例，諸如貿易狀態、風險分析指南、非疫區標準、疾病監控、屍體處置程序、清淨區與獨立生物安全體系建立、動物人道處理指南、出口模式證明等，可以透過 OIE 法典中獲得相關資訊。

至 2016 年止，OIE 表列重要陸生及水生動物疾病共 118 種，依宿主種類分類如下：

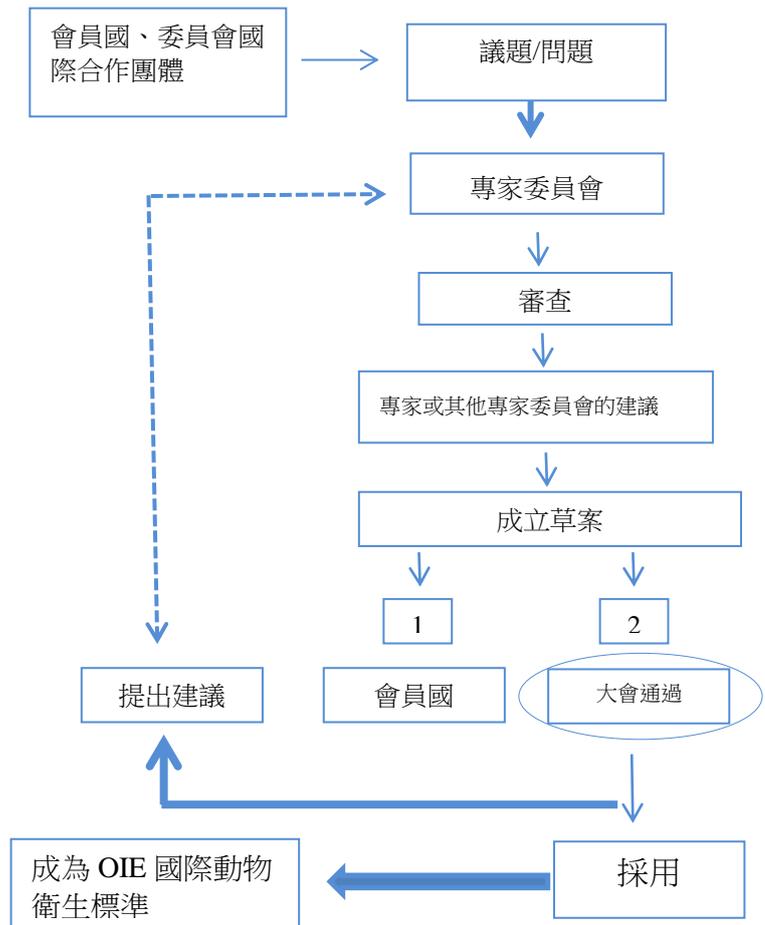
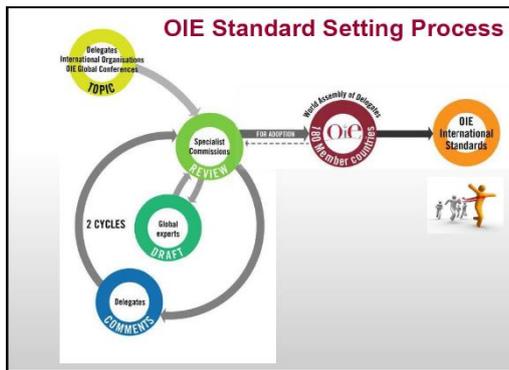
陸生動物	90 種	水生動物	28 種
其他品種	25	魚類	10
牛	14	軟體動物	7
綿羊/山羊	11	甲殼類動物	9
馬	11	兩棲動物	2
豬	6		
禽	13		
兔類動物	2		
蜜蜂	6		
其他	2		

迄 2015 年止，OIE 認定各國疫情狀態情形如下：

疾病	OIE 認定狀態	認定國數	
		全球	亞洲
口蹄疫(FMD)	無施打疫苗非疫國(區)	67(12)	9(1)
	施打疫苗非疫國(區)	1(8)	0(0)
	官方自訂防治計畫	8	2
牛海綿狀腦病(BSE)	風險可忽略國(區)	41(1)	6(1)
	風險已控制	11	1
牛接觸傳染性胸膜肺炎 (CBPP)	非疫國	22	4
非洲馬疫(AHS)	非疫國	69	12
小反芻獸疫(PPR)	非疫國(區)	52(1)	9(0)
豬瘟(CSF)	非疫國(區)	23(1)	2(0)

註：括號中的數字是被認為具有相關狀態自由區。

## 國際動物衛生標準制訂流程



OIE 會員國有一定提案時程，固定於每年 10 月及隔年 3 月提出建議草案，接著於 5 月進行口頭說明或要求補充說明。

### 獸醫服務體系品質(Veterinary Services Quality)

獸醫服務體系包含所有能提供動物健康和相關福利措施之政府單位或非政府組織機構，並接受獸醫主管機關的管理與指揮，包括下列機構/單位：私人獸醫機構、獸醫師、獸醫助理及對水生動物衛生管理人員。獸醫師是指經過適當的教育訓練及考試，並於進行臨床獸醫執業前於獸醫師公會登記註冊。獸醫助理為在獸醫師的指導之下執行特定的醫療任務。(各項類別的特定醫療任務應由獸醫師公會來定義)。

獸醫服務的品質取決於道德、組織、立法、監管和技術因素。獸醫服務應該不受該國政治、經濟和社會形態所影響控制。執行業務應符合國際規範，以建立和保持國際動物檢疫認證有效性。評估品質(Quality)在陸生及水生動物衛生法典中第 3 章節中分別詳述原則及流程。達成獸醫品質的需求有「專業判斷」、「獨立與公正」、「廉潔和客觀性」、

「獸醫相關法規立法」、「普及的公會組織」、「人力和財力資源的取得」、「一致的原則和標準」、「檔案保存和程序」、「公開資訊及溝通」、「受理外界意見及自我評價」。

每個國家可為國家本身利益、自我精進或是為協助出口而進行獸醫服務體系效能自我評估(法典第 3.2.3~3.2.12 章節)，或進口國可以參考產品的出口來源國家獸醫服務體系作為進口風險分析的一部分。基於國際貿易的目的，進口國更應該以陸生動物衛生法典所列原則為評估方針(法典第 3.2.14 章節)。獸醫服務體系評估的標準項目，節錄自陸生動物衛生法典第 3 章，分別有「組織結構」、「品質體系」、「人力資源」、「硬體資源」、「立法與執法的能力」、「動物健康管控」、「獸醫公共衛生的控制」、「效能評估和預算編列」、「參與 OIE 活動」、「獸醫公會組織評估」等項目。

### **Part 3: 世界動物衛生組織獸醫服務體系效能計畫的背景資訊**

本部份講座主持人為 Dr. Ronello Abila，一開始先由 OIE 區域活動部門主管 Dr. Francois Caya 先帶動上課氣氛，針對上午前節課程有關 OIE 簡介內容提出小問題，鼓勵學員踴躍發問及回答，以強化學員對 OIE 組織運作的了解，並給予答對學員小小獎勵，我國領隊彭組長上課踴躍提問及回答，是全班獲得獎勵最多的一位，並讓專家留下深刻印象。

#### 歷史及原理

接著由 Dr. F. Caya、Dr. John Weaver 及 Dr. Emilio A. Leon 輪流介紹 OIE 獸醫服務體系效能計畫(The OIE PVS Pathway)，其歷史是源自於 1990 年 OIE 動物衛生法典(OIE Animal Health Code)的獸醫服務體系評估章節及進行評估指引，2006 年 OIE 制訂第一版獸醫體系效能評核工具(OIE PVS Tool)，同年 OIE 辦理第一次獸醫服務體系效能評估專家訓練，並收到第一次評估任務的請求，到了 2008 年 OIE 動物衛生法典又新增獸醫服務品質的章節，同年收到第一次獸醫服務體系差異分析的任務，到了 2009 年獸醫體系效能流程概念才算完整的建立，2013 年發行第一版水生動物獸醫服務體系評估工具(OIE PVS Tool Aquatic)。

OIE 的獸醫服務體系效能流程就像看醫生一樣分為 4 個階段(如圖 2)：

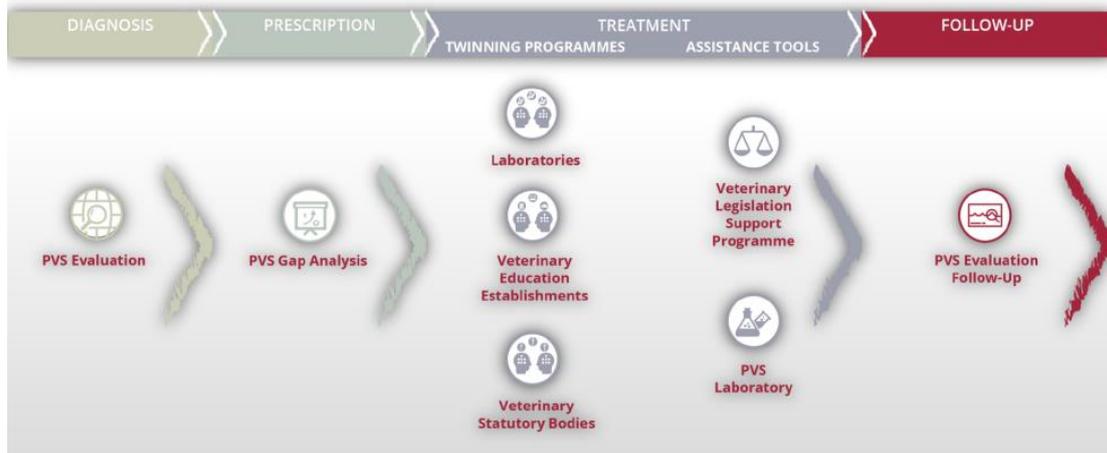


圖 2.OIE 的獸醫服務體系效能流程(PVS Pathway)

1.診斷：透過獸醫服務體系效能評估(PVS Evaluation)進行各獸醫服務全領域效能的評估。2.處方：透過獸醫服務體系效能差異分析(PVS Gap Analysis)確定目前最需要改善的項目及所需經費目。3.治療：透過偶和計畫(Twinning Programmes)：OIE 會協助受評國引進國外經驗進行實驗室、獸醫教育建置、獸醫法定機構的跨國交流，以培育相關組織。此外 OIE 還有藉由協助工具(Assistance Tools):包括獸醫立法支持計畫、獸醫服務體系效能實驗室，透過經費的支持計畫協助立法及建置實驗室。4.後續評估：透過獸醫服務效能後續評估作持續性的改善，以達成 OIE 的標準。OIE 透過與各國政府、贊助者及相關利益人的全球性合作來達成提升世界各會員國獸醫服務效能的目標。

OIE 獸醫服務體系效能流程是一個連續過程，目標就是要促進各會員國獸醫服務效能達成國際標準，評估原則是由國外專家以獨立評核過程進行外部評估，須由經 OIE 訓練及認證合格的專家，以事實及證據為基礎，不是只憑印象的評核。這並非上對下的考核審查，而是為正視國內獸醫服務狀態，須由 OIE 會員國代表自願提出申請，目的是為了評估各國獸醫服務是否符合 OIE 獸醫服務效能標準。重要的獸醫服務領域如下圖 3，而圖內所表示的領域皆需一一檢視，以確定需強化及待改善的項目，成果報告所有權是歸屬受評國，世界動物衛生組織會負責保密，除非受評國同意才會對外公開。

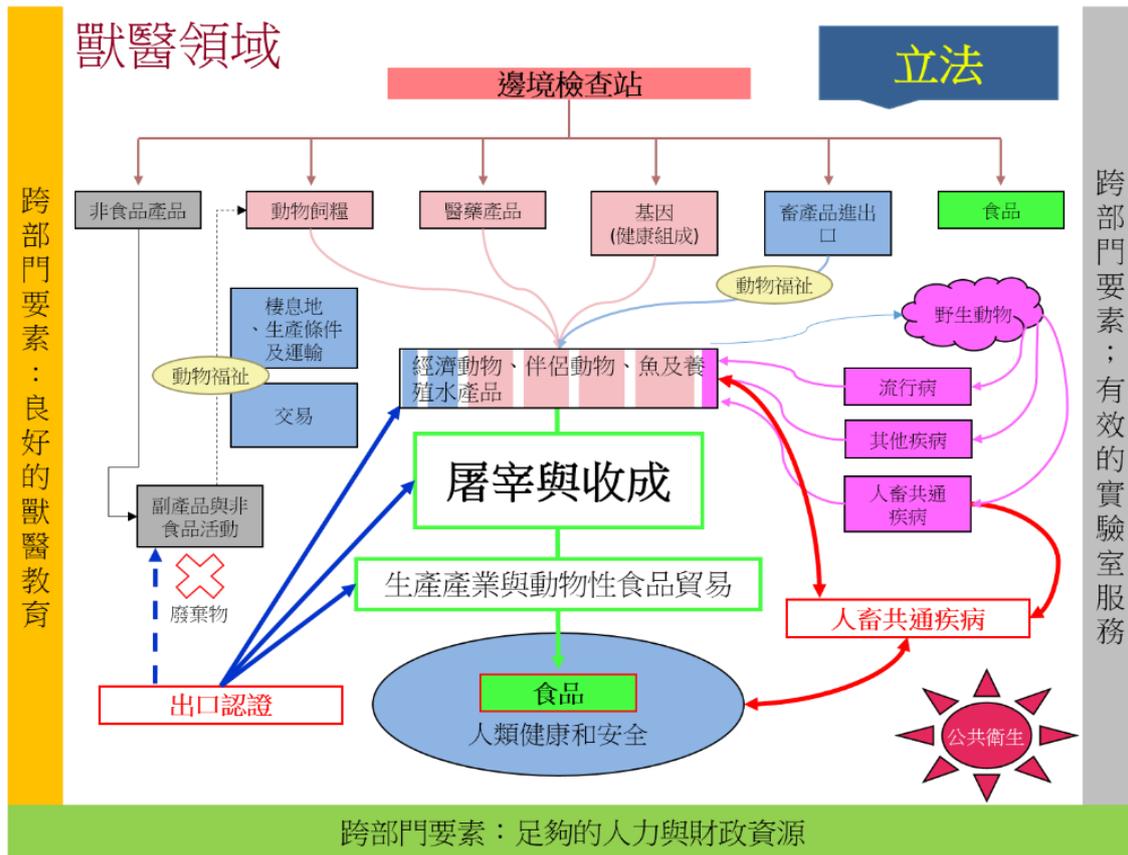


圖 3. 獸醫服務領域範圍

### 世界各會員國目前實施狀況

第 1 階段-獸醫服務體系效能評估(PVS Evaluation)，OIE 獸醫服務體系效能評核的方法是源自於陸生及水生動物衛生法典第 3 部份獸醫服務及水生動物健康服務的品質標準，有別於國際品質管理體系認證標準(例如 ISO9001 及 ISO17020 等)，評估內容不僅只對專責機關、中央與聯邦政府、公部門獸醫、獸醫師、對國家動物健康計畫等的評估，是一種全球性且橫向的評估，期評估的範圍包含所有公部門及私部門整體獸醫服務領域。截至 2016 年 4 月 15 日止，全世界有 75% 的 OIE 會員國已向 OIE 提出申請獸醫服務體系效能評估，亞太區申請國有 25 個，包括：澳大利亞、孟加拉、不丹、汶萊、柬埔寨、斐濟、印尼、伊朗、日本、北韓、寮國、馬爾地夫、馬來西亞、蒙古、緬甸、尼泊爾、新克里多尼亞、巴基斯坦、巴布亞新幾內亞、菲律賓、斯里蘭卡、泰國、東帝汶、萬那杜、越南。另中國大陸及紐西蘭是屬特別狀態；而還沒有申請的國家有 5 個包括：印度、韓國、密克羅尼西亞、新加坡及我國。目前全世界只有少數的 OIE 會員國已向 OIE 提出申請水生動物獸醫服務體系效能評核，亞太區申請國有 3 個包括：馬爾地夫、菲律賓及越南。

## 受評國家(截至 2016 年 4 月 15 日)

地區	申請國	已完成評鑑國	已完成評鑑報告
非洲	53	51	43
美洲	25	24	19
亞太	25	24	12
歐洲	19	19	11
中東	13	11	6
合計	135 (75%)	129 (72%)	91 (51%)

第 2 階段-獸醫服務體系效能差異分析(PVS Gap Analysis)，又稱獸醫服務體系效能成本工具(PVS Costing Tool)，主要是要確認申請國獸醫服務效能需改善的優先事項，確認要達成預期成果所須作為，制定有效執行優先事項所需人力及硬體資源所需經費指標，以支持國家投資計畫(national investment programmes)前的準備工作。截至 2016 年 4 月 15 日止，全世界有 84%的 OIE 會員國已向 OIE 提出申請獸醫服務體系效能差異分析，亞太區申請國有 20 個包括：孟加拉、不丹、汶萊、柬埔寨、斐濟、印尼、伊朗、北韓、寮國、馬爾地夫、蒙古、緬甸、尼泊爾、菲律賓、斯里蘭卡、泰國、東帝汶、萬那杜、越南。

第 3 階段-獸醫立法支持計畫(Veterinary Legislation Support Programme)，主要目的為協助會員國依據 OIE 動物衛生法典第 3.4 章節，發展一套強的獸醫法規架構，包含 2 個期程，第 1 期程任務為確認申請國目前獸醫立法現況，第 2 期程以中程計畫建立特設國家專案小組，以申請國優先事項，協助檢視及修訂所需的獸醫法規。至 2016 年 4 月 15 日止，全世界有 51%的 OIE 會員國已向 OIE 提出申請獸醫服務體系獸醫法規鑑定，亞太區申請國有 7 個包括：不丹、柬埔寨、斐濟、寮國、巴布亞新幾內亞、蒙古、越南，其中 6 個已完成確認立法狀況。

第 3 階段除包含上述獸醫立法支持計畫外，還有就教育、公會組織及實驗室等其他獸醫服務效能進行強化，如獸醫教育偶和交流計畫(Veterinary Education Twinning Programme)，透過國際合作以交換教師及學生來提升獸醫教育品質；獸醫法定機構偶和交流計畫(Veterinary Statutory Body Twinning Programme)，獸醫法定機構(VSB)為類似

獸醫師公會組織，透過國際合作交流，建立能在獸醫主管機關之下去履行其職責能力的 VSB 組織，並符合 OIE 的國際標準；獸醫服務體系效能流程實驗室任務(PVS Pathway Laboratory Mission)，確認建置效能實驗室所需資源，培育國家獸醫實驗室網絡。實驗室偶和交流計畫(Laboratory Twinning Programme)，OIE 協助受評國引進國外專家進行雙向交流，建置重要動物疾病及動物健康相關議題的專業技術，提供區域平衡分布的先進技術。

第 4 階段-獸醫服務效能後續評估(PVS Evaluation Follow-Up)，第 1 階段的起始獸醫服務效能評估只是基礎，每 3-5 年規律性的進行獸醫服務效能評估任務才能有效評鑑、監測獸醫服務效能，包括修法、調整指揮系統結構、國家及國際投資的影響及改善達到 OIE 標準…等，當然透過內部自評也是可行的，一份完整的獸醫服務效能評估需利用 OIE 最新版獸醫服務體系評估工具對全部獸醫領域及所有層面進行評估，並比較第 1 次評估與後續評估的進步程度，再衡量與獸醫服務體系效能差異分析比較所定目標，了解「是否有任何改變？」、「是什麼改變了？」、「什麼已達成作用及為什麼？」、「還有什麼必須完成？」等。至 2016 年 4 月 15 日止，全世界有 33% 的 OIE 會員國已向 OIE 提出獸醫服務效能後續評估申請，亞太區申請國有 5 個包括：不丹、寮國、緬甸、蒙古、越南。

綜觀全球獸醫服務效能評估結果，發現 10 項常見缺點：1.不適當的國家指揮系統、2.缺乏私立的組織、3.缺乏經費、4.獸醫老化、5.缺乏獸醫助理人員管控、6.技術未完全獨立、7.緊急處置能力低落、8.監測及實驗室網絡表現平平、9.缺乏動物產品管控能力、10.不適當的獸醫立法。

### 支持 WHO 對國際衛生條例(IHR)的施行

全球各種新興及再浮現傳染病一再出現，而且跨國旅行與貿易的發達讓傳染病大量而且快速傳播到全球，為因應這些現象帶來的健康威脅，WHO 的 194 個會員國，於 2005 年同意簽署新版的國際衛生條例(International Health Regulations, IHR)，目的在促進各個國家、區域以及全球的公共衛生安全。2007 年 6 月 15 日此條例正式生效，對全球 194 個國家具有約束力。

自 2014 年，美國聯合許多先進國家、世界衛生組織 (WHO)、OIE、聯合國農糧組

織 (FAO) 等，啟動了名為「全球衛生安全綱領」(Global Health Security Agenda, GHSA) 之全球傳染病防治計畫。這項綱領在既有全球衛生安全基礎架構上，加強國際合作，包括加強各國對傳染病的預防 (Prevent)、監測 (Detect) 與應變 (Respond) 能力，使其儘速符合「國際衛生條例 2005」(International Health Regulations 2005, IHR 2005) 規範並深化 OIE 會員國落實 PVS 的規範，以促進全球衛生安全。

OIE 自 2012 年起，陸續於中國大陸、澳大利亞、新加坡、印尼舉辦獸醫服務效能評估能力訓練，並持續與 WHO 的國際衛生條例(IHR)進行接軌，自 2014 年陸續於亞塞拜然、泰國及哥斯大黎加舉辦國際研討會，希望在防疫一體(One Health)的概念下，將獸醫服務體系及國際衛生條例無縫接軌，以利雙方執行之推動。

### 會員國參與獸醫服務體系效能計畫的經驗

為確認各國參與獸醫服務體系效能計畫的影響、滿意度及取得成功經驗案例，OIE 於 2015 年 2 月 23 日至 7 月 21 日針對 119 個參與獸醫服務體系效能計畫的國家發出問卷，其中 84% 的國家回覆了問卷，問卷設計上特別要求針對收獲、進步及改善的部份提出說明，並將其成果分為五級，1 是改善最少，5 是改善最多，各國結果(如圖 4 及 5)，項目包括:了解獸醫服務體系的優勢與劣勢、釐清獸醫服務的需求、了解 OIE 獸醫服務的標準、頒布新法令及規則、設備改善、增加獸醫員額、增加訓練機會、與私部門間的協調與溝通、擴展獸醫服務活動、增進公部門間的溝通、贊助者對發展計畫的支持、建立獸醫師公會及與贊助者的溝通。

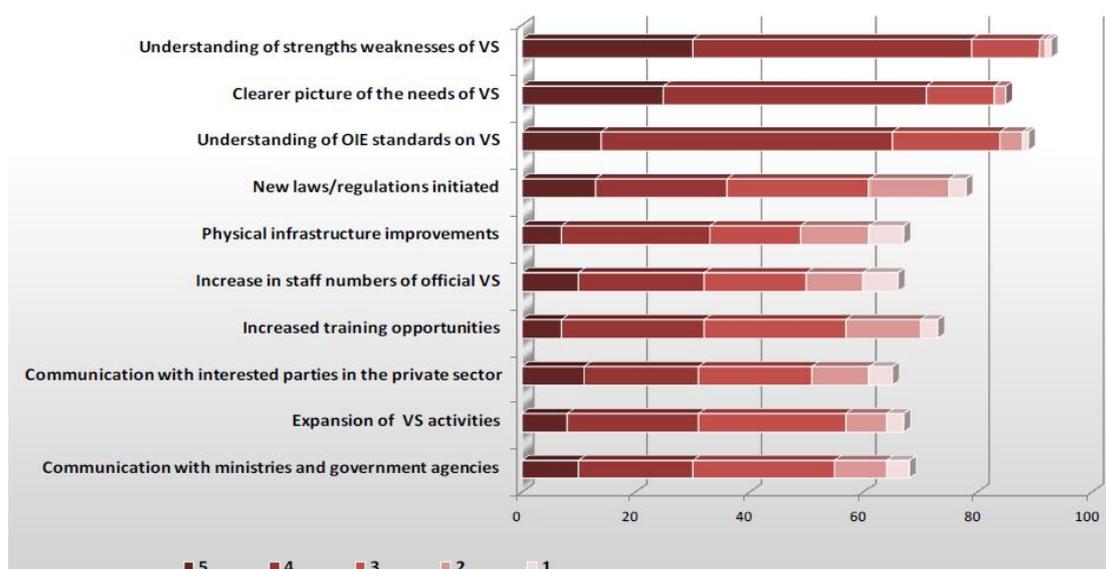


圖 4. 獸醫服務體系效能評估(PVS Evaluation) 各國回應的改善成果統計圖

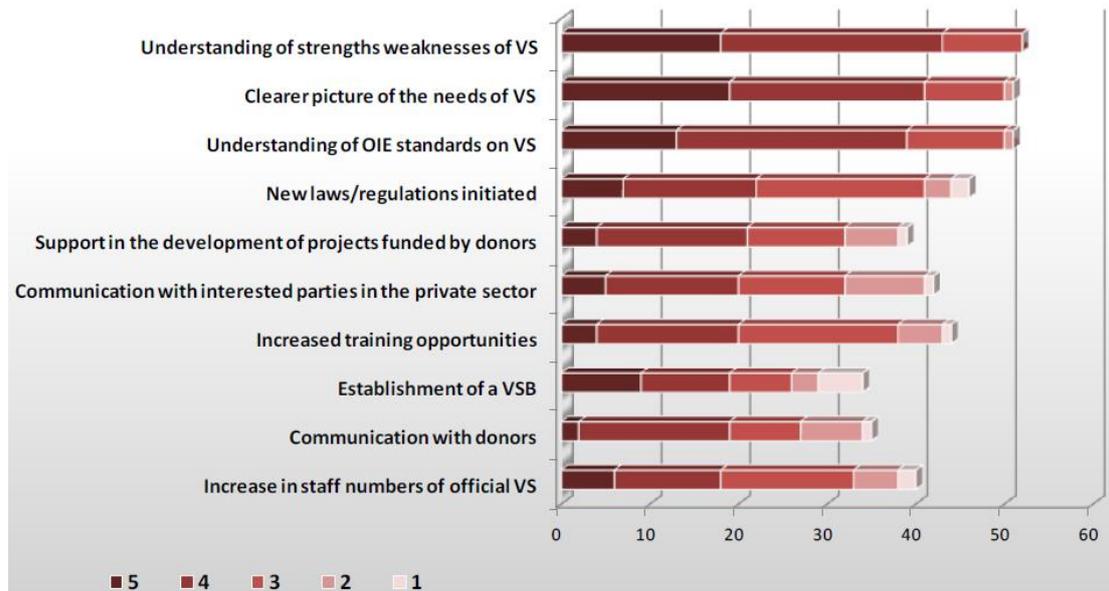


圖 5.獸醫服務體系效能差異分析(PVS Gap Analysis)各國回應的改善成果統計圖

全世界 98%的會員國對於執行獸醫服務體系效能計畫的經驗都認為是有助益的。各國並提出一些重要的成功案例，在獸醫服務體系效能評估部份，成功增加獸醫服務體系的人員編制。以亞洲國家為例，政府同意招募新員計畫，新增地方及農村獸醫人員，在 2013 年至 2014 年期間，在農村已建立 32 個乳牛健康服務單位，獸醫主管機關已招募 255 位新的獸醫人員提供地區性的服務。在獸醫立法部份，亞洲某些國家也因此發展出第一部有關動物健康及動物產品的管理法規。以上一些成功的經驗都發表於 OIE 發行的季刊。另外會員國也普遍建議 OIE 以下項目包括:在國內訓練獸醫人員使用獸醫服務體系效能工具進行自我評估、由會員國代表(Delegate)的指派獸醫服務體系效能流程的聯絡人、將報告翻譯成當地語言以利有效傳播、於第 3 階段治療(treatments)處置部份新增其他輔助工具等，來協助各國改善獸醫服務品質。

要如何改善獸醫服務體系效能計畫的價值，即要善用獸醫服務體系效能流程，它可以支持提升獸醫服務策略計畫、支持落實各項獸醫服務效能的預期成果、支持 WHO IHR 監測架構與 OIE PVS 接軌的成果、支持利用 PVS 方法展開自我內部評估以了解地方層級的狀況、支持財政部門與資金贊助者的溝通。

OIE 對 PVS 未來的願景，全球各地區優先執行項目有所不同。亞太地區首要應進行項目方向依序為獸醫服務體系效能實驗室、獸醫服務效能後續評估及實驗室偶和交

流，中東地區首要應進行項目方向依序為獸醫服務效能後續評估、實驗室偶和及獸醫服務體系效能實驗室，非洲首要應進行項目方向依序為獸醫服務效能後續評估、獸醫服務體系效能實驗室及獸醫立法支持計畫，美洲首要應進行項目方向依序為獸醫服務效能後續評估、水產動物獸醫服務效能後續評估及獸醫服務體系效能實驗室，歐洲應進行項目方向依序為獸醫服務效能後續評估、水產動物獸醫服務效能持續評估及實驗室偶和交流。

#### **Part 4.獸醫服務效能工具及審查項目介紹**

##### 獸醫服務效能工具(PVS tool)基本結構及關鍵指標概念

本部份講座為 Dr. Abila，由 Dr. Weaver、Dr. Leon 及 Dr. Caya 輪流上場介紹 OIE 獸醫服務效能工具及審查項目，說明獸醫服務體系效能工具是設計來評估獸醫服務的效能，評估是否符合陸生動物衛生法典的標準，並確定和標準之間的差異及缺點，是與相關各方合作所制定出共同的願景，以確定策略措施及建立需改善的優先事項，OIE 陸生動物衛生法典(Terrestrial Animal Health Code: TAHC)及水生動物衛生法典(Aquatic Animal Health Code: AAHC )及其相關手冊提供動物健康及福利的標準，同時也制訂獸醫服務品質的標準及獸醫服務的評估依據，為什麼要使用獸醫服務效能工具，主要有幾項特點: 1.獨立的評核:提供國家或國際的支持。2.用於雙邊談判:出口國的獸醫服務效能評估有利於貿易談判，讓雙邊互相承認。3.自我評估: 藉由內部專家或請求 OIE 協助自行評估國家獸醫服務效能。此外，此套標準方法還有可靠、準確的特性及能與不同時間及國家間來進行比較。OIE 相關出版品有獸醫服務體系效能工具(OIE PVS tool)及評估專家手冊(Manual of the Assessor)。

評估的進行首先要確認獸醫服務的項目，包括公私立部門依陸生動物衛生法典及水生動物衛生法典的標準及建議項目，執行動物健康及福利工作項目，並且要是獸醫主管機關整體控制及指導下的項目。其中私立獸醫及組織還包括獸醫助理、水生動物健康專家及獸醫主管機關認可的部門。「獸醫主管機關」意指會員國的獸醫主管當局，確保或監督動物的健康和福祉的責任和能力，於陸生動物及水生動物衛生法典所包括範圍下，進行國際獸醫和其他標準認證的機關。而「主管機關」除指會員國的獸醫主管當局外亦可能為其他政府機關，同樣有確保或監督動物的健康和福祉的責任和

能力，於 OIE 陸生動物及水生動物衛生法典的含括範圍之下，進行國際獸醫和其他標準認證的機關。

評估任務來自於所有的獸醫服務領域(圖 3)，共分為 4 大類基本項目包括 1.人力、硬體與財務資源(Human, physical and financial resources)、2.技術能力(Technical authority and capability)、3.與相關機構與團體的互動(Interaction with interested parties)、4.導入市場(Access to markets)，共有 47 項審查項目，每項審查項目可以分為 5 個評等級別(如圖 6)。而審查項目(Critical Competency)包含人員(獸醫、技術人員及副專業人員)、資源(設備、運輸、實驗室及資金)、管理(協調、風險分析及項目發展)、執行方案(監測、疾病控制、緊急應變準備，食品安全、獸醫公共衛生、藥品管制、動物福利及邊境控制)、立法及獸醫法定機構、溝通(磋商及各代表團聯合發展計劃)及國際貿易和市場導入(認證、區域化及隔離)。

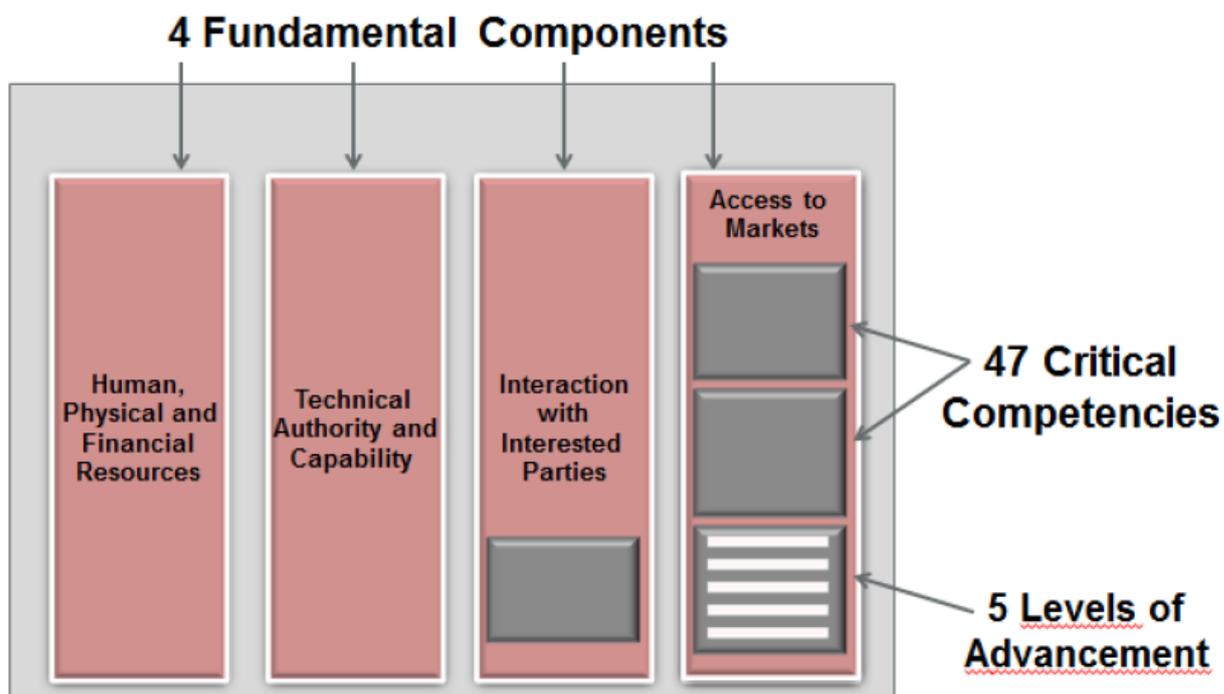


圖 6.獸醫服務效能工具(PVS tool)結構

## 審查項目範例

審查項目為符合 OIE 動物衛生法典標準或要求的特定能力，以審查項目 I-7 硬體資源為例如下表：是關於獸醫服務體系相關硬體資源的使用包含建築物、交通運輸、電訊設備、冷藏運輸鏈，和其他相關設備 (例如電腦)的評估，評等級別有 1-5 個層級，第 1 級是不符合 OIE 標準，第 5 級是完全符合 OIE 標準。全部 47 個審查項皆明列於 OIE 2013 年出版(第 6 版)的獸醫服務效能工具書。

### 審查項目 I-7 硬體資源內容

I-7 硬體資源	評等級別
獸醫服務體系相關硬體資源的使用包含建築物、交通運輸、電訊設備、冷藏運輸鏈，和其他相關備(例如，電腦)	1.幾乎沒有適用於獸醫服務體系的硬體資源，現有的基礎硬體資源設備維護得很差或根本就沒有進行維護。
	2.符合國際間、地區性的獸醫服務體系硬體資源，偶爾進行維修和替換。
	3.於國際間、地區性和地方性的合適的獸醫服務體系硬體資源，偶爾進行維修和替換。
	4.各層級都有合適的獸醫服務體系硬體資源，固定維修。
	5.各層級都有合適的獸醫服務體系硬體資源(國際間、國家級和在地性)，進行固定維修和更新，更先進且專案更完善可用。

開始評估一個審查項目的步驟，首先要收集訊息(包括文件收集、現場調查及人員訪問)，接著進行確認相關訊息(有些單一事件可能牽涉很多個審查項目，可以呈現為發現項目)，再來就能初步給與一個合適的等級(確定參考資料及證據能夠支持這個等級)，最後確認關鍵優點、缺點及建議。完成後 OIE 會對個別審查項目提出報告，報告內容包括定義、層級說明、證據、發現事實、優點、缺點及建議事項，可以作為受評國的該審查項目改善的依據(如圖 7)。

<b>I-7. Physical resources</b>  <i>The access of the VS to relevant physical resources including buildings, transport telecommunications, cold chain, and other relevant equipment (e.g. computers).</i>	<b>Levels of advancement</b>
	1. The VS have no or unsuitable physical resources at almost all levels, and maintenance of existing infrastructure is poor or non-existent.
	2. The VS have suitable physical resources at national (central) level and at some regional levels, and maintenance and replacement of obsolete items occurs only occasionally.
	3. The VS have suitable physical resources at national, regional and some local levels and maintenance and replacement of obsolete items occurs only occasionally.
	4. The VS have suitable physical resources at all levels and these are regularly maintained.
	5. The VS have suitable physical resources at all levels (national, sub-national and local levels) and these are regularly maintained and updated as more advanced and sophisticated items become available.

**Terrestrial Code reference(s):** Annexe 1

**Evidences** (references of documents or pictures listed in appendix 6): E 17, 28-29, 33, 79-81; H15, 19-20, 58-60

**Findings:**

At the central level, a dedicated division is in charge of VS infrastructure. This division shares responsibilities with other divisions based on geographical distribution.

In general, the VS enjoy a relatively good physical infrastructure.

- Buildings are quite good and currently well maintained at all levels. Some Border Inspection Posts do not yet have offices.
- Pick-up trucks are the standard vehicle for all field staff. The VS staff can access vehicles in the district fleet pool and maintenance is done under central authority.
- Telecommunication is available at all levels.
- Computers (usually with internet access) are limited to districts, sub-districts and some clusters.
- Cold chain is available at district and sub-district levels with back-up generator if required.

**Strengths:**

- DVS enjoys quite good physical resources at all levels
- DVS benefits from a general good management of physical resources

**Weaknesses:**

- Physical resources depends exclusively on national budget allocations and has been impacted by the economic crisis

**Recommendations:**

- Reassess physical resource needs as part of the long term strategic plan for VS, to secure adequate maintenance with consideration of cost effective alternatives.
- Consider the financial benefit of transferring the ownership or management of the physical resources to the private sector through official delegation of appropriate field veterinary activities to private veterinarians.

圖 7.OIE 獸醫服務體系效能審查項目報告樣式

## 個別審查項目的問題與討論

本節課程為學員自由提問，針對不理解的項目向專家請教，進行雙向溝通，部份重要問答如下：

1. 定義因各國差異而不易理解：有關各個審查項目的定義雖然皆源自於 OIE 的動物衛生法典，每個標準的參考來源皆明列於審查項目評等級別表下方，此外在獸醫服務體系效能工具中也對專有名詞做出定義，大部份能經查閱而清楚理解關鍵能力項目的定義，但是有些專有名詞因國情不同確實讓我們比較無法理解，例如審查項目 III-5A 獸醫法定機構(Veterinary Statutory Body: VSB)，從字面翻譯其定義為「獸醫法定機構是由獸醫和獸醫助理組成的獨立監管機構」，在我國不易理解是指哪一個機構，到底是負責獸醫登記發證管理的各級主管機關還是各級獸醫師公會，即使回到法典查閱定義還是不明確，經上課專家說明後，才確定是類似獸醫師公會的機構。

III-5 獸醫法定機構	評等級別
A.獸醫法定機構的權力  獸醫法定機構是由獸醫和獸醫助理組成的獨立監管機構	1.獸醫服務體系沒有任何獸醫法定機構。
	2.獸醫法定機構規範某些領域的獸醫，且(或)沒有系統的、懲戒性的措施。
	3.獸醫法定機構規範所有相關部份的獸醫助理，且有系統的、懲戒性的措施。
	4.獸醫法定機構規範獸醫及獸醫助理(如果需要)在所有相關部門職權。
	5.獸醫法定機構在全國各部門的獸醫和獸醫助理，有規範和懲戒性的措施。

### 陸生動物法典參考:

第 3.1.2 條第 6 點:品質的基本原則:獸醫法令。

第 3.2.1 條第 9 點:普遍性的考慮。

第 3.2.12 條:獸醫法定機構的評估。

第 3.4.6 條:獸醫和獸醫專業協助人員。

2.評等級別判定：有時候評等的級別會因為證據或所見事實不夠充分而會有級別判定上的困難，這時候需要收集更多的資料或找出相關證據作為判斷的依據，或者再參考 OIE 評估專家手冊(Manual of the Assessor)以了解更多判定的依據，國家自評時也可以同時暫列 2 個層級，再由 OIE 專家協助判定。

3.PVS Tool 沒有中文版：目前 OIE 官方語言只有英文、法文、西班牙文版本，本次參與課程國家韓國、日本、中國及臺灣皆反映宜由 OIE 翻譯成各國語言版本，以利推廣。OIE 回應曾考慮增加俄文版但仍有困難。從中國的獸醫服務簡報發現，因為中國城鄉差異非常大，正積極推動全國各級獸醫主管機關進行內部自評，以改善獸醫服務品質，相關推廣評估工具已有中文版。

### 分組討論 I-強化審查項目概念

經過第一天半的課程，原則上學員對於 PVS 的架構和評核方向，都應該有了基本的認識。為了讓學員更深入了解 PVS 評核的觀察重點，開始進行 2 人 1 組的分組討論，討論的題目就是自選一個審查項目，以本國的狀況提出自評報告，再由組與組之間互相詰問，依提出的證據、發現事實、優點、缺點進行互相評斷討論。

本組以 I-1A 為例進行自我評估:

I-1 獸醫服務體系的專業人員和技術人員	評等級別
適當的獸醫服務人員	1.獸醫服務和其他專業職位，大多數都不是合格人員。
編制，可達到獸醫服務和技術功能的有效性	2.獸醫服務和其他專業職位，大多數是中央和各州/省的合格人員
A.獸醫服務和獸醫輔助專業人員(學士資格)	3.獸醫服務和其他專業職位，大多數是由各級地方的合格人員
	4.有系統的定義實際職務說明，獸醫以及其他專業人員的正式任命程序
	5.對於獸醫以及其他專業人員的績效評估和有效的管理程序

我國 I-1A 審查項目的自評結果: **第 4 級**

證據：獸醫師法、動物傳染病防治條例、獸醫師證書、獸醫師執業執照、獸醫師登記

管理系統、人事派任令、職務說明書

發現事實：法律明定全國辦理動物防疫檢疫、獸醫服務實驗室、屠宰衛生檢查及開業動物醫院正職人員，從地方到中央層級，包括鄉鎮公所、地方動物防疫機關、中央動植物防疫檢疫局、家畜衛生試驗所、屠宰檢查獸醫師及開業獸醫師等所有獸醫服務及專業職位人員皆由獸醫師充任，且確實派任，前揭人員皆需經過國家考試取得獸醫師資格，由中央主管機關發給獸醫師證書，執業前須加入所在地獸醫師公會，再向地方主管機關申請執業執照，並利用獸醫師管理資訊系統。如該職位為政府機關，尚須經過國家考試取得公務人員資格始得派任，並特定為獸醫職系，非具獸醫師資格者不得轉任獸醫職系。所有的獸醫職位皆有職務說明書，明定獸醫服務工作內容。公職獸醫人員平時及每年都有公務人員績效評估考核，其他私人獸醫服務人員無明確績效評估和管理程序。

優點：1.法律對獸醫服務職位規範明確。

2.從基層單位到中央機關各級獸醫服務人員皆由獸醫師充任。

缺點：鄉鎮市公所雖為法定動物防疫機關，但因為地方自治，全國各鄉鎮公所派任獸醫情形不一，有的獸醫被裁撤，有的為非獸醫人員代理。

建議：1.鄉鎮公所第一線獸醫人員應該要補實。

2.對於私立獸醫服務及其他專業人員應有確績效評估和管理程序。

## **Part5 獸醫體系評核的流程及實習**

### 獸醫體系評核的流程

世界動物衛生組織推動這項評核活動的目的有四個：(一)評鑑受評國獸醫體系的效能以及與國際標準的符合度；(二)更新前次評核的資料；(三)檢視兩次評核之間的改善情形；(四)協助受評國建構自我評核的能力。評核的實施方式與流程安排也都是圍繞著這些目的進行。

整個評核的過程概分為三大階段共 15 個步驟，其中與受評國家直接相關的步驟以灰色標示：

階段	步驟	主要內容
評核前 (3~5 個月)	1	會員國提出評核申請。
	2	世界動物衛生組織延聘 2 至 3 位專家組成評核小組，決定評核日期。隨後世界動物衛生組織主席將正式致函受評國代表，通知評核

		日期、專家名單、費用分攤等相關事宜。受評國可以對日期及專家表達意見並要求調整。受評國亦須將本次評核過程中受評國聯繫窗口(national contact person)的聯絡方式通知世界動物衛生組織。
	3	世界動物衛生組織編列預算(評核專家的國際機票、生活費、評核費用)。
	4	世界動物衛生組織提供各評核專家所需的參考手冊與文件。
	5	世界動物衛生組織為評核專家代訂機票；評核專家分別辦理至受評國的人境簽證。
	6	評核專家與受評國窗口聯繫；受評國提供評核專家需要的各類基本資料。
評核中 (2~3 週)	7	評核專家抵達受評國，進行禮貌性拜會。
	8	評核啟始會議。
	9	現場訪視與訪談。
	10	評核結束會議；評核專家離開受評國。
評核後 (3 個月)	11	撰寫評核報告初稿。
	12	世界動物衛生組織指派專家審閱評核報告初稿並提供修改建議。
	13	受評國收到評核報告初稿。
	14	世界動物衛生組織支付評核專家評核費用。
	15	受評國在收到評核報告後 1 個月內，針對初稿的內容提供回饋意見；世界動物衛生組織收到回饋意見後，完成正式評核報告並寄交受評國。

受評國在評核開始之前，必須提供給評核專家的基本資料(baseline documents)，至少應包括以下的類別與內容：

	機關/機構名稱	數目
<b>國土區域劃分</b>		
氣候區		
地形區		
農經區域		
<b>國家行政體制</b>		
第一級行政機關		
第二級行政機關		
第三級行政機關		
地方政府		
<b>獸醫體系與結構</b>		
中央獸醫主管機關		
中央獸醫主管機關的內部部門/單位		
第一級獸醫主管機關		

第二級獸醫主管機關		
第三級獸醫主管機關		
獸醫師公會/獸醫學會等		
地方獸醫體系		
地方獸醫主管機關		
民間獸醫		
其他		
動物用藥品製造		
動物用藥品製造廠(Production sector)		
動物用藥品進口及經銷商(import and wholesale sector)		
動物用藥品零售商(retail sector)		
其他		
獸醫實驗室		
國家級獸醫實驗室		
區域/地方獸醫實驗室		
附屬/認證或其他相關實驗室		
家畜禽及畜產品運輸		
共用國界的鄰國		
機場/港口檢查站		
邊境檢查站		
進口檢疫站		
境內檢查站		
活畜/禽市場		
境內非疫區/出口檢疫站		
家畜禽及畜產品衛生檢驗		
專營肉品出口的屠宰場(export slaughterhouse)		
國營/大型屠宰場(national market slaughterhouse)		
地方/小型屠宰場(national market slaughterhouse)		
屠宰區(Slaughter area/slab/point)		
屠戶(on-farm or butcher's slaughtering sites)		
乳/肉蛋品加工廠(Processing sites [milk, meat, eggs, etc.])		
畜產品零售商(肉販/小攤商/餐館等) (retail outlets [butchers, shops, restaurants])		
教學及研究機構		

擁有獸醫學系的大學院校		
獸醫職業學校(veterinary paraprofessional school)		
獸醫學研究機構		
相關產業機構		
農學機構(agricultural chamber/organization)		
全國牲畜產業協會/組織(national livestock farmers organizations)		
地方牲畜產業協會/組織(local livestock farmers organizations)		
其他產業協會/組織(other stakeholder organizations)		
消費者協會/組織		

除了提供前述基本資料之外，受評國必須支付評核專家在受評國境內訪視全程的交通費用。如果評核專家排定的訪視地點需要經過特別的授權或准許，受評國應預先代為取得授權，以使訪視順利進行。

#### 獸醫體系評核的面向與審查細項

世界動物衛生組織認為，有效的獸醫體系應該奠基於四大面向(fundamental components)，並細分為 47 個評核細項(critical competencies)。這 47 個評核細項也被明列於 2013 年出版(第 6 版)的評核手冊內：

一、人力、硬體與財務資源(Human, physical and financial resources)	
I-1A	專業人力 (Professional and technical staffing of the veterinary services; A. Veterinary and other professionals)
I-1B	專業人力 (Professional and technical staffing of the veterinary services; B. Veterinary para-professionals and other personnel)
I-2A	專業性(Competencies of veterinarians and para-professionals; A. Professional competencies of veterinarians including the OIE Day 1 competencies)
I-2B	專業性(Competencies of veterinarians and para-professionals; B. Competencies of veterinary paraprofessionals)
I-3	繼續教育(Continuing education)
I-4	獨立性(Technical independence)
I-5	恆定性(Stability of structures and sustainability of policies)
I-6A	協同性 (Coordination capability of the veterinary services; A. Internal coordination (chain of command))

I-6B	協同性 (Coordination capability of the veterinary services; B. External coordination)
I-7	硬體設施(Physical resources)
I-8	常規預算(Operational funding)
I-9	緊急預算(Emergency funding)
I-10	資金挹注 (Capital investment)
I-11	運籌管理(Management of resources and operations)
二、技術能力(Technical authority and capability)	
II-1A	實驗室診斷(Veterinary laboratory diagnosis; A. Access to veterinary laboratory diagnosis)
II-1B	實驗室診斷(Veterinary laboratory diagnosis; B. Suitability of national laboratory infrastructures)
II-2	實驗室品保(Laboratory quality assurance)
II-3	風險分析(Risk analysis)
II-4	檢疫與境管(Quarantine and border control)
II-5A	流行病學監測與早期偵測 (Epidemiological surveillance & early detection; A. Passive epidemiological surveillance)
II-5B	流行病學監測與早期偵測 (Epidemiological surveillance & early detection; B. Active epidemiological surveillance)
II-6	緊急應變(Emergency response)
II-7	預防控制與撲滅疫病(Disease prevention, control and eradication)
II-8A	食品安全 (Food safety; A. Regulation, authorization and inspection of establishments for production, processing and distribution of food of animal origin)
II-8B	食品安全 (Food safety; B. Ante- and post mortem inspection at abattoirs and associated premises (e.g. meat boning/cutting establishments and rendering plants))
II-8C	食品安全 (Food safety; C. Inspection of collection, processing and distribution of products of animal origins)
II-9	動物用藥品及生物製劑(Veterinary medicine and biologicals)
II-10	藥物殘留檢驗(Residue testing)
II-11	飼料安全(Animal feed safety)
II-12A	動物標幟與追溯(Identification and traceability; A. Animal identification and movement control)
II-12B	動物標幟與追溯(Identification and traceability;

	B. Identification and traceability of products of animal origin)
II-13	動物福利(Animal welfare)
三、與相關機構與團體的互動(Interaction with interested parties)	
III-1	溝通(Communication)
III-2	諮詢(Consultation with interested parties)
III-3	國際參與(Official representation)
III-4	稽核與授權(Accreditation/authorization/delegation)
III-5A	獸醫師公會(Veterinary statutory body (VSB); A. VSB authority)
III-5B	獸醫師公會(Veterinary statutory body (VSB); B. VSB capacity)
III-6	合作計畫(Participation of producers and interested parties in joint programs)
四、國際化(Access to markets)	
IV-1	參與法規制訂(Preparation of legislation and regulations)
IV-2	法規落實(Implementation of legislation & regulations and compliance thereof)
IV-3	與國際標準接軌(International harmonization)
IV-4	國際認證(International certification)
IV-5	衛生協定(Equivalence and other types of sanitary agreements)
IV-6	資訊透明(Transparency)
IV-7	疫病清淨區的劃定(Zoning)
IV-8	疫病清淨區(Compartmentalization)

## Part6.分組實境模擬

經過第一、二天的課程，原則上與會人員對於 PVS 的架構和評核方向，都應該有了基本的認識。為了讓與會人員更深入地了解 PVS 評核的觀察重點，第三天安排的課程是「實作三」。實作三提供的是一個模擬的情境：

情境的背景是一個名叫「Tryland」的國家。為了接受世界動物衛生組織的 PVS 評核，這個國家提供給世界動物衛生組織下列的資料做為基礎資料：

1. 地理環境：氣候、降雨、國土面積、人口數、國土全圖。
2. 政治體制：政治情勢、政黨、司法獨立性、行政區域劃分。
3. 農業現況：農產品行銷市場、農業型態、影響因子。
4. 中央及地方公務獸醫體系組織圖

5. 畜產業現況：畜產業占農業比重、飼養型態、各種家畜禽數量、動物及畜產品進出口量。
6. 經濟：國內生產毛額(GDP)、畜產業產值、全國預算、政府對農業挹注資金、公務獸醫體系年度預算。

目前世界動物衛生組織派來的專家已經在該國完成了實地評核，並在完成實地評核後整理出如下資料：

1. 書面文件彙整表：列舉由受評國在實地評核前和評核過程中提供的所有文件。
2. 實地訪視、會議、訪談紀錄：包括與地方獸醫人事主管、地方第一線工作人員、獸醫協會、農民、畜牧業者、地方動物疾病防疫機構、衛生部代表、肉品衛生及公共衛生主管、屠宰場業者、邊境檢查哨、運輸業者等訪談的所見事實。
3. PVS 評核報告初稿(此模擬評核報告部分內容未完成，須與會人員完成)。

在這個實作課程的前三個小時中，與會人員必須分組討論，然後每組選擇幾個評核報告中未完成的審查項目(critical competency)，從前述的資料中擷取相關的資訊，根據這些資訊完成這些審查項目並且評等。換言之，與會人員必須以世界動物衛生組織專家的角度，填寫每個項目的所見事實(findings)、優點(strengths)缺點(weaknesses)及建議(recommendations)。

經過了上午的分組討論和準備之後，下午由各組的代表進行口頭報告，並且接受講座和其他與會人員給予的建議。

### 訓練評估閉幕式

訓練結束前，OIE 就與會人員頒發證書，並請與會同仁填寫問卷。

## 肆、心得與建議

- 一、 OIE 致力於執行 PVS Pathway 計畫，獸醫服務效評估是整個 PVS Pathway 的第一步，OIE 希望藉由執行 PVS Pathway 協助會員國盤點獸醫服務體系缺口，以排定改善優先順序。但不強迫加入 PVS Pathway，且評核結果會保密。
- 二、 各國國情各不相同，PVS Tool 很難要求一體適用。
- 三、 以我國而言，申請 OIE 獸醫服務效評估，就現有中央到地方相關法規、規範、紀錄等資料須有英譯資料，才能請國外專家評估，故評估前準備工作甚多，須有完整規劃。
- 四、 可藉由參與 PVS Pathway 檢視我國獸醫服務體系執行效能，以擬訂相關改善方

案。

- 五、 我國尚未向申請 PVS Pathway 評估，將積極規劃先自行評估整體獸醫服務體系後，再向世界動物衛生組織申請外部專家評核。

## 伍、誌謝

- 一、感謝 OIE 邀請並負擔旅費。
- 二、感謝 OIE 亞太區域代表處主辦本項會議。



我國與會人員合影



全體與會人員合影



彭明興組長代表報告我國獸醫服務體系情形



會場情形



李璠研究員發表模擬評核報告



分組討論-以我國的狀況提出自評報告並與專家討論評定等級。



OIE 相關代表及專家由左至右分別為

OIE Regional Representative for Asia and the Pacific: Dr Hirofumi Kugita

OIE Sub-Regional Representative for South-East Asia: Dr Ronello C. Abila

Weaver Consulting International Ltd : John Weaver

Instituto de Patobiología CICVyA – INTA: Dr Emilio Arnaldo Leon

OIE Ad hoc group for the evaluation of PVS : Susanne Mustermann

OIE Regional Activities Department : Dr François Caya