

# 我國動物防疫體系

演講人：黃國青副局長

## 壹、我國獸醫體系

我國之動物防疫體系係依據動物傳染病防治條例第 2 條及第 8 條規定辦理，各級主管機關應置動物防疫人員，由具獸醫資格者任之。該體系區分為中央及地方兩個層級。中央主管機關為農業委員會動植物防疫檢疫局，負責動物防疫檢疫業務以及動物疾病監測、撲滅等相關政策制定。而地方政府為執行預防及控制動物疾病之各項措施，皆設有動物防疫機關負責相關工作。同時農業委員會下設有家畜衛生試驗所負責動物疾病之預防、診斷、控制、治療、疫苗研發等相關研究工作，並提供地方動物防疫機關技術上之支援，另民間協會組織及動物醫院（開業獸醫師）負責寵物/同伴動物、經濟動物、結合休閒的飼養及養殖型態及水產的動物等臨床診療。

### 一、官方獸醫服務體系

#### （一）中央：

1. 行政院農業委員會動植物防疫檢疫局(BAPHIQ)
2. 基隆、新竹、台中及高雄四個分局及十五個檢疫站
3. 行政院農業委員會家畜衛生試驗所(AHRI)

#### （二）縣市政府：各縣市動物防疫機關(家畜疾病防治所或動物防疫所；LDCC)

#### （三）鄉鎮市公所：鄉鎮市公務獸醫

### 二、學術研究機關：

台灣大學、中興大學、嘉義大學及屏東科技大學四所大學獸醫學系、台灣動物科技研究所

### 三、民間協會組織

- (一) 全國性獸醫學協會：中華民國獸醫師公會全國聯合會、台灣省獸醫師公會
- (二) 地區性獸醫學協會：各縣市獸醫師公會

### 四、民間動物醫院（開業獸醫師）

負責寵物/同伴動物、經濟動物、結合休閒的飼養及養殖型態及水產的動物等臨床診療。

### 五、行政院農業委員會動植物防檢疫局(BAPHIQ)的功能

- (一) 建立健全動物檢診和檢疫系統。
- (二) 建立動物產品衛生和安全監督制度。
- (三) 制定重要動物疫病防疫政策。
- (四) 防止海外惡性傳染病入侵，確保動物生產安全。
- (五) 維護台灣動物生態系統與動物-人的健康安全體系。

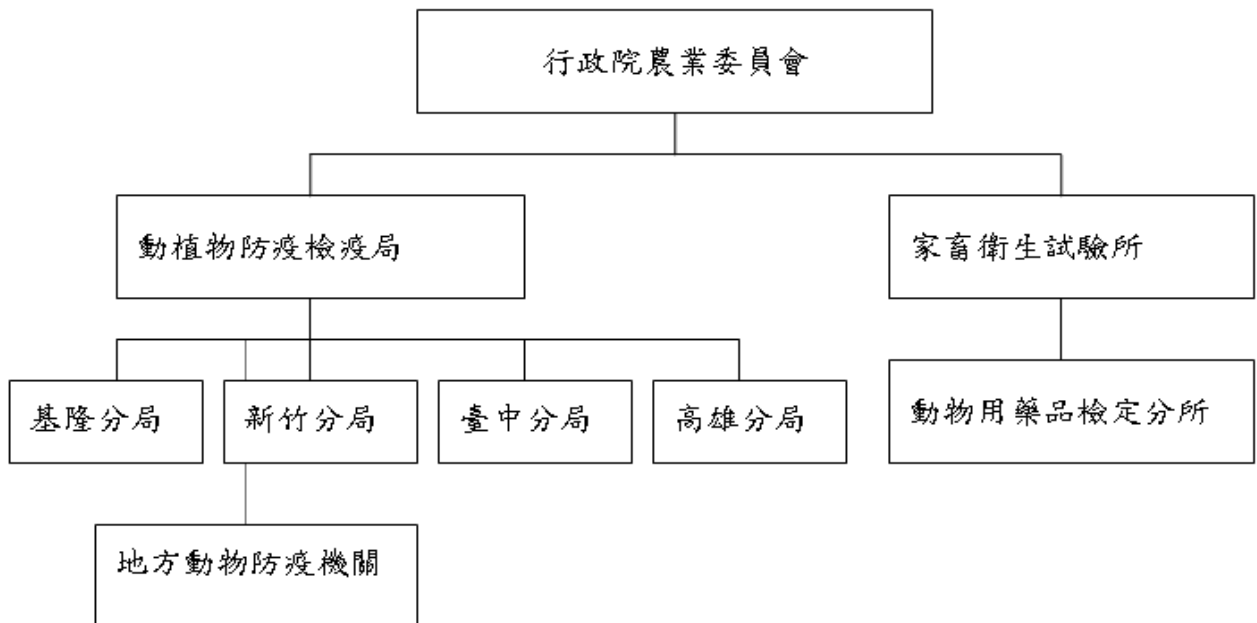
### 六、行政院農業委員會家畜衛生試驗所(AHRI)的功能

- (一) 負責執行行政院農業委員會研究題目與動物疾病在預防聯繫、診斷、控制、治療和疫苗發展和提供技術支援各縣市動物防疫機關。
- (二) 配備專業化 P3 級實驗室以進行各項海外動物傳染病之研究計畫及口蹄疫的診斷鑑定。
- (三) 於 1988 年設置動物藥品檢定及檢查之藥品檢定分所，其為國內唯一被授權之藥物檢定實驗室，同時也生產提供 SPF 雞胚胎、雞隻、老鼠和兔子等實驗動物之來源。

## 七、各縣市動物防疫機關(家畜疾病防治所或動物防疫所；LDCC) 的功能

- (一) 負責疾病控制和經濟、野生及寵物動物的疫學調查及重要的動物疾病之清除。
- (二) 進口的動物於檢疫後之後續追蹤檢疫及監測。
- (三) 動物的疾病診斷和動物疫情通報。
- (四) 海外重要的動物疾病的監控和監視。

## 八、組織架構：(圖一)



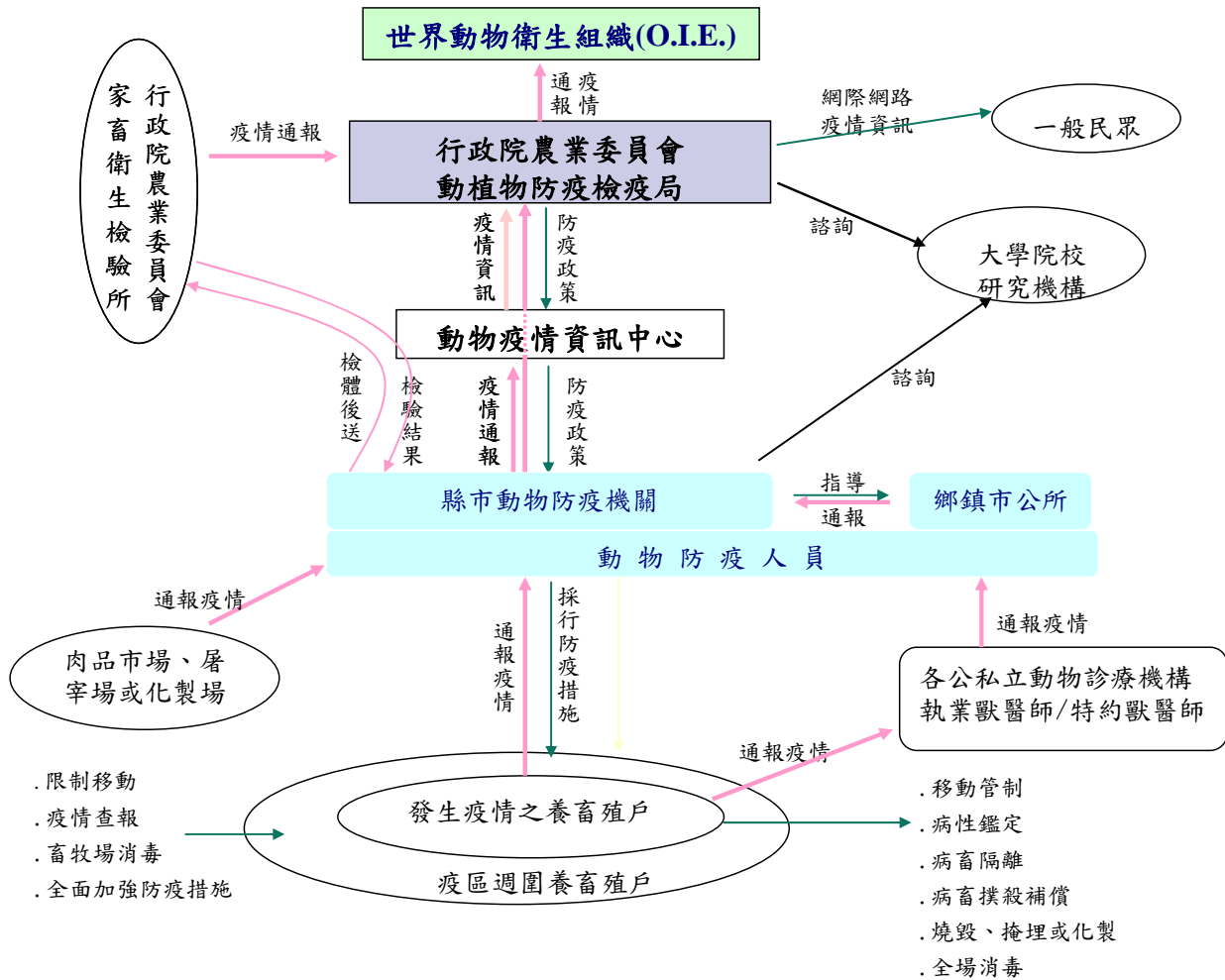
### 貳、動物疫情通報體系

動物疫情通報系統依角色任務功能分為防檢局、各縣市動物防疫機關、畜衛所、動物疫情資訊中心等單位，其組織架構如圖二，各單位之任務分工如下：

- 一、防檢局：負責疫情監測通報系統的管理及規劃；統籌及協調疫情的後續調查、研商因應對策及發佈新聞等工作。

- (一) 規劃建立疫情資訊網路，促進各動物防疫檢疫機關資訊之整合交流與共享。
  - (二) 建立疫情診斷系統標準作業程序及處理原則，供各級動物防疫機關有遵循之依歸。
  - (三) 建立標準代碼之編碼，供各級動物防疫機關能產生共通性資料提高使用上之方便性。
  - (四) 整合國內外動物疫情資料，即時提供疾病查報及分析，擬定疾病預防控制及防疫輔導計畫之參考。綜合分析疫情資訊，提供動物防疫機關之預測與預警作業。
  - (五) 電腦輔助稽核及簡化疫情統計作業，提高資料正確性及時效性。迅速彙整統計疫情資料，並與動物防疫機關相互勾稽，提高疫情報告之正確性。
- 二、各直轄市、縣市動物防疫機關：分別於各直轄市、縣市設立窗口，負責其轄區內疫情之彙集、後續調查及研商因應對策。
- (一) 蒐集與彙報疫情調查資料，降低人工重複抄寫工作負荷。
  - (二) 疫情調查資料統計作業電腦化，提高資料正確性。
  - (三) 疫情診斷各相關資料透過電腦線上傳輸，提高時效及減少郵遞紙張成本浪費。
  - (四) 動物疫情監測之督導、防疫技術之指導及支援等工作。
- 三、畜衛所：負責各種不明病因的鑑定及樣本保存。
- (一) 負責重大及不明病因檢診工作，並將後援實驗室疫情診斷結果透過電腦線上傳輸，以提高時效。
  - (二) 可利用系統提供之電腦輔助疫情統計作業，提高資料正確性及時效性。
  - (三) 提高行政作業標準化及效率。
- 四、動物疫情資訊中心：設立資訊中心，負責所有資料之彙整、建檔、分析、保存及電腦作業系統的維護。

我國動物疫情通報系統：(如圖二)



### 叁、獸醫實驗室能力

動物不明原因發病或死亡時，通常由地方動物防疫單位協助解決問題，或經由地方動物防疫單位將病材後送至行政院農業委員會家畜衛生試驗所實驗室協助病因診斷。該所為國家級獸醫試驗研究機關，設有病理及豬、家禽、草食動物、其他等動物疾病診斷及研究室。動物病例之病因診斷，包括病理切片觀察顯微病變、可疑病原分離（如細菌、病毒分離）及鑑定，兩者配合以診斷病例。實驗室具有自動包埋及切片機器，由具有熟練的專業研究人員進行顯微病變判讀，並備有各類診斷用細胞株及生產 SPF 雞雞胚胎蛋供為診斷用病材接種或培養 SPF 雞的初代細胞來進行病毒分離。病材首先會經由 PCR 儀器進行可疑病因的初步診斷，同時將病材接種雞胚胎或適當的初代細胞。並經由胚胎觀察

及細胞病變觀察、病原特異引子 PCR 反應、電子顯微鏡觀察及 ELISA、AGP 等不同血清學方法來鑑定病原。建立有符合 OIE 診斷手冊中完整的檢測方法，以提供正確可靠的診斷資料。

#### 肆、國家疫病監視系統

台灣地區動物疫情監測之方式可分為主動監測與被動監測兩種。主動監測是針對尚未在國內發生之特定動物傳染病，以統計分析調查族群是否受到感染，目前結合家畜衛生試驗所、各縣市動物防疫機關及學術研究機構，針對牛瘟、牛海綿狀腦病、高病原性家禽流行性感冒、狂犬病等重要動物傳染病，依據國際規範規劃其所需的監測點及採樣方法，進行採樣檢測工作，以達到主動監測、預先警報及提早防範之目的。被動監測是由動物所有人、管理人或執業獸醫師將畜牧場所發生及任何病因不明的病例，送到所在地動物防疫機關，藉著病性鑑定之確診，並透過疫情通報來達到監測的目的。

#### 伍、動物疾病管制法規

##### 一、動物傳染病防治條例

本條例規範有關動物疾病預防、控制及檢疫之各項必要措施，包括：撲殺、移動管制、預防注射、監控及法定動物傳染病等事項。

##### 二、獸醫師法

獸醫師執行診斷、治療、檢查、填發診斷書、處方、開具證書文件及其他依法令規定獸醫師辦理之業務。依據獸醫師法規定，獸醫師於執行業務發現法定動物傳染病時，除應指示消毒及隔離方法外，並將動物別、病名、動物所有人或管理人姓名及住址於 24 小時以內報告所在地主管機關。

##### 三、畜牧法

依據畜牧法規定，畜牧場應置獸醫師或特約獸醫師，負責畜牧場之畜禽衛生管理，遇有家畜、家禽發病率達百分之十以上或罹患、疑患甲類動物傳染病時，獸醫師應於 24 小時內報告當地主管機關。

## 陸、動物疫情處理

### (一) 一般性工作：

各縣市動物防疫機關於接獲疫情通報後，依據動物傳染病防治條例之相關規定，應即派遣動物防疫人員前往，指導畜主撲殺病畜、銷燬、消毒、隔離、加強各項防疫工作，同時採樣鑑定病因，必要時採取撲殺、移動管制等管制措施，並進行流行病學之調查，以追蹤感染源，防範疫情之擴大蔓延。若傳染病有蔓延之虞時，應迅即陳報中央動物防疫機關，並通知鄰近及與動物之集散有關之直轄市或縣市政府，俾利採取必要之防疫措施。

### (二) 緊急疫情之處理：

防檢局於接獲外來惡性動物傳染病之可疑疫情時，即依「動植物疫病蟲害防疫中央處理中心作業要點」規定，於農委會成立「動物傳染病防疫中央處理中心」，此中心之成員所屬部會、局、所、場或直轄市及縣(市)政府內部之緊急應變小組成員，應主動執行其業務範圍內有關之災害處理事項，並遵照此處理中心之指示執行任務。對於深受社會關注之動物疾病疫發展，將主動適時發布疫情處理措施及成果，以消彌大眾疑慮。

## 柒、我國非疫區現況

目前我國非疫區之疾病包括：

高病原性禽流感(HPAI)

狂犬病

牛瘟 (Rinderpest)

牛的布氏桿菌病

牛海綿狀腦病(BSE)

非洲豬瘟

## 捌、未來展望

世界動物衛生組織於 89 年依據監測數據將台灣地區列為牛瘟非疫區，96 年列為牛海綿狀腦病風險可控制地區，未來在認定非疫區之流程中，除了書面聲明外，科學數據的提供亦為不可缺少之一環。因此，監測體系之發展，除了要符合國內防疫的需要，亦要與國際接軌，歐美國家目前正發展定點監測系統，依據統計學之理論，透過分層逢機採樣，選取具代表性之農戶，在長達一年之期間內，由官方獸醫每月蒐集參與農戶之動物健康紀錄，紀錄內容包括疾病之預防、發生、治療以及相關費用，以供官方評估疾病之發生率、盛行率、發生趨勢、以及所造成之經濟損失，進而在疾病控制上採取適當之措施。過去獸醫只專注於減少疾病發生所引起之死亡，但在農戶越來越競爭之狀況下，如何改善生產效能為目前畜牧業者所關心之議題，早期只監控疾病發生與死亡事件之監測系統已顯不足，唯有科學並具代表性之資料才可做為改善動物健康與生產力之依據，並滿足現在業者之需要，亦為未來監測系統應努力之方向。