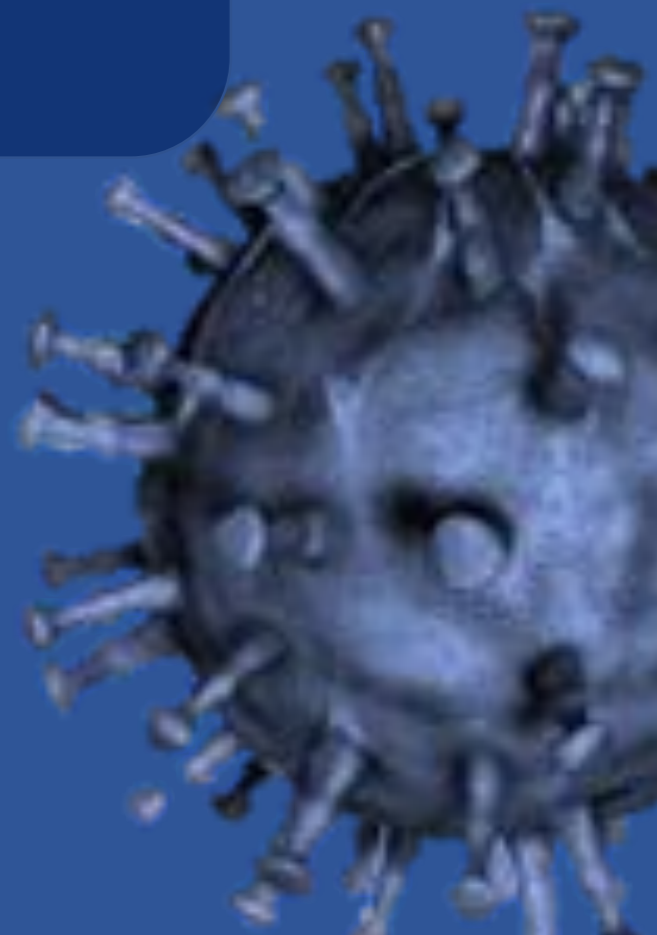


# 國際間非洲豬瘟防疫 與區域化管理簡介

廖鴻仁專門委員

動植物防疫檢疫署企劃組

114年5月16日



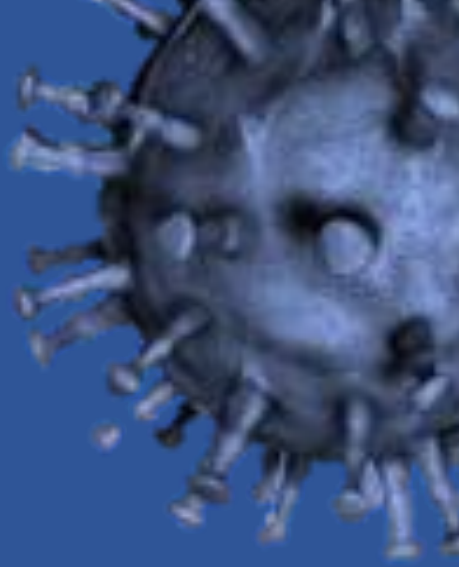
# 簡報大綱

- ➡ 非洲豬瘟簡介
- ➡ 動物疫病區域化國際貿易規則
- ➡ 各國非洲豬瘟區域化防疫措施
- ➡ 結論



# 非洲豬瘟簡介

## Introduction to ASF



# 非洲豬瘟病毒

病原  
種類



病毒性疾病

DNA, *Asfarviridae* family

適合  
存活的  
酸鹼  
值



存活  
時間



# 非洲豬瘟簡介

## 疾病資訊

- ✓發病率與死亡率可達100%
- ✓無藥物可供治療
- ✓無疫苗可供施打

## 感染對象



- ✓造成家豬及野豬的急性、惡性傳染病，所有品種和年齡的豬均可能感染

## 主要傳播途徑



- ✓列為甲類動物傳染病
- ✓臺灣為非疫區  
(WOAH 2024.10.31)

# 非洲豬瘟臨床症狀與解剖病變



高燒、昏睡



皮下出血



腹部潮紅



鮮紅色血痢



脾臟腫大



腎皮質出血點/斑

# 如何殺死 非洲豬瘟病毒

依據世界動物衛生組織專家建議



**日 照** 日照5至9天



**加 熱** 加熱56°C70分鐘、60°C20分鐘或  
加熱70°C立即不活化



**消毒劑** 畜牧場環境衛生： 2%次氯酸鈉  
豬隻屍體及糞便： 2%氫氧化鈉  
畜舍地板及牆壁： 40%碳酸鈉  
運輸載具及場地： 氧化劑類消毒藥品



# 非洲豬瘟國際疫情現況

2005年以後向WOAH通報發生ASF之國家



**臺灣及日本  
為東亞唯二ASF非疫國**

**亞洲地區 (計19國)**

- 中國大陸
- 蒙古
- 越南
- 柬埔寨
- 北韓
- 寮國
- 緬甸
- 菲律賓
- 韓國
- 東帝汶
- 印尼
- 印度
- 馬來西亞
- 不丹
- 泰國
- 尼泊爾
- 新加坡
- 孟加拉
- 斯里蘭卡

**非洲地區 (計32國)**

- 安哥拉\*
- 貝南共和國
- 布吉納法索
- 蒲隆地
- 維德角
- 喀麥隆
- 中非共和國
- 查德
- 剛果民主共和國
- 剛果共和國
- 獅子山共和國
- 迦納
- 幾內亞比索
- 肯亞
- 馬達加斯加
- 馬拉威
- 馬利共和國
- 模里西斯
- 莫三比克
- 納米比亞
- 奈及利亞
- 甘比亞
- 塞內加爾
- 南非
- 坦尚尼亞
- 多哥
- 烏干達
- 尚比亞
- 辛巴威
- 盧安達
- 象牙海岸
- 加彭

**歐洲地區 (計28國)**

- 亞美尼亞
- 亞塞拜然
- 白俄羅斯
- 捷克
- 愛沙尼亞
- 喬治亞
- 匈牙利
- 義大利
- 希臘
- 立陶宛
- 摩爾多瓦
- 波蘭
- 俄羅斯
- 烏克蘭
- 保加利亞
- 比利時
- 斯洛伐克
- 塞爾維亞
- 拉脫維亞
- 德國
- 北馬其頓共和國
- 羅馬尼亞
- 克羅埃西亞
- 瑞典
- 波士尼亞與赫塞哥維納
- 蒙特內哥羅
- 科索沃
- 阿爾巴尼亞

**大洋洲地區 (計1國)**

- 巴布亞紐幾內亞

**美洲地區 (計2國)**

- 多明尼加共和國
- 海地

**ASF疫區全球82國**

**2023年新增5國**

**2024年新增6國**

(安哥拉前次發生ASF案例時間為2017年6月，2024年3月26日向WOAH再度通報ASF案例)

# 動物疫病區域化國際貿易規則

## International Trade Rules of Animal Diseases Zoning Principles



# WTO簡介

## 基本資料

成立日期：1995年1月1日。

成立目的：確保國際貿易流通，減少經商不確定性。

會員：166個(最新加入為東帝汶2024.8.30)；佔全球98%貿易額

## 原則功能

基本原則：不歧視、公平競爭、貿易自由化、透明化、共識決

功能：透過談判制定貿易規則，監督會員執行，建立國際貿易秩序。

爭端解決機制：會員間貿易問題可訴諸WTO爭端解決機制，以維護會員合法權益，WTO之裁決會員必須遵守。

## 我國參與

我國加入：我國於1990年1月1日提出入會申請，歷經11次入會談判，於2002年1月1日加入，成為WTO第144個正式會員。

會籍名稱：「台澎金馬個別關稅領域（簡稱Chinese Taipei）」

# WTO SPS協定

前言

第1條 一般規定

第2條 基本權利與義務

第3條 國際標準調和

第4條 同等效力

第5條 風險評估

第6條 區域化

第7條 透明化

第8條 管制、檢驗與核可程序

第9條 技術協助

第10條 特殊與差別待遇

第11條 諮商與爭端解決

第12條 行政管理

第13條 執行

第14條 最終條款

附件A 定義

附件B SPS法規的透明化

附件C 管制、檢驗與核可程序

# 區域性條件之適應

## 適合 特性

### 第6.1條

會員應保證(shall ensure)其SPS措施可適合產品來源地區與產品輸往地區的SPS特性(為一國的全部、一國的一部分或數國之全部或一部分)，考量特定疫病蟲害的流程度.....等條件。

## 認知 觀念

### 第6.2條

進口國應認知(shall recognize)害蟲或疫病之非疫區(free area)與低流行疫區(areas of low prevalence)的觀念，該等地區認定應依據地理、流行病學.....等因素而定。

## 申請 義務

### 第6.3條

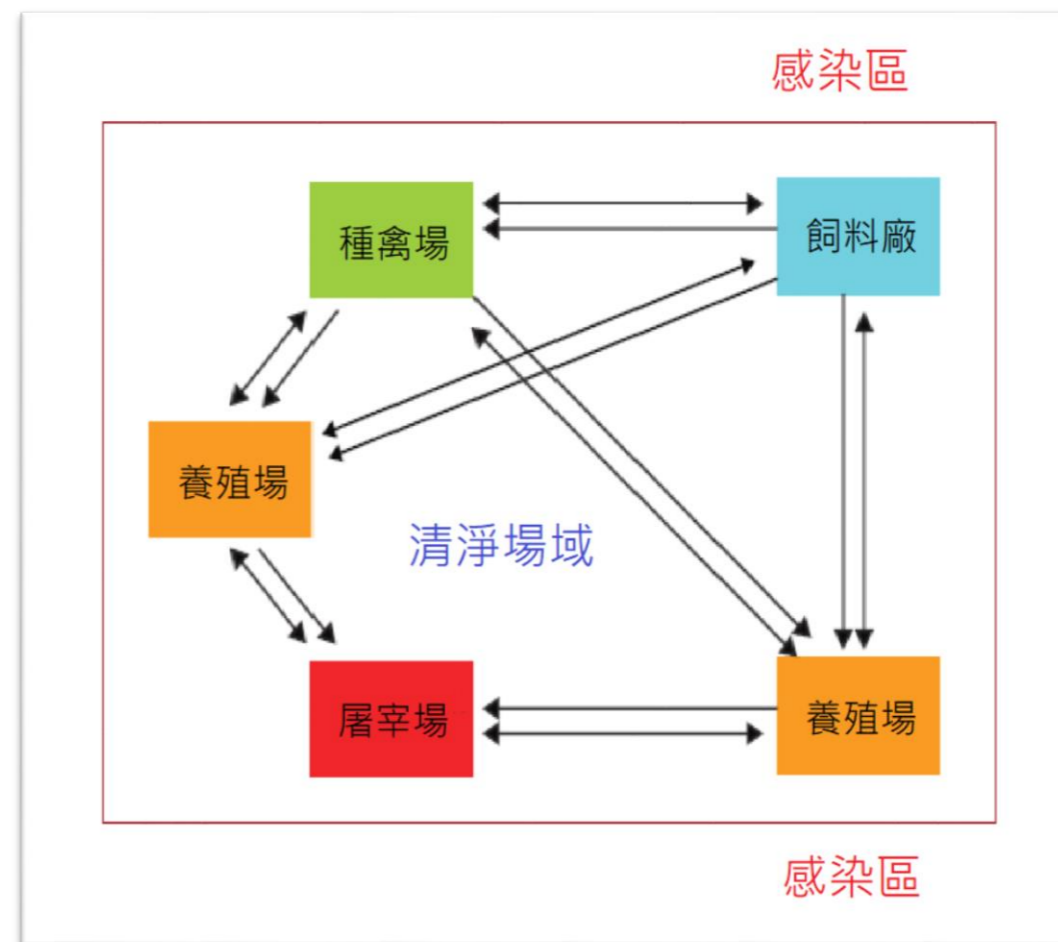
出口國宣稱其國境為害蟲或疫病非疫區或低流行疫區時，應提出必要證據，俾客觀地證明(objectively demonstrate)該地區確為並可維持為非疫區或低流行疫區。

# 區域性條件之適應

## 區域化(regionalization)



## 場域化(compartmentalization) 獨立生物安全體系



# WOAH簡介

## 基本 資料

成立日期：1924年1月25日。

成立目的：採取行動影響公共政策，促進全球動物健康與福祉。

會員：183個。

## 重要 功能

**組織宗旨**：確保國際間動物疫病狀態透明；收集、分析與傳播獸醫科學知識；提供專業知識並推動國際合作控制動物疫病；透過制定動物及其產品之**國際衛生標準**，促進全球動物衛生並**保證貿易衛生安全**；改善各國獸醫服務的法律和資源。

**制定標準**：陸生與水生動物衛生標準、動物診斷試驗與疫苗手冊。

## 我國 參與

我國加入：1954年。

會籍名稱：「中華臺北 ( Chinese Taipei ) 」。

# WOAH官方認定會員國疫病狀態

## ➔ 認定出口國家/地區

- ↳ 未罹染特定動物疫病
- ↳ **獸醫服務**符合基本疾病管制要求
- ↳ 維持非疫狀態**文件**與證據保存

## ➔ WOAH官方認定會員動物疫病狀態清單

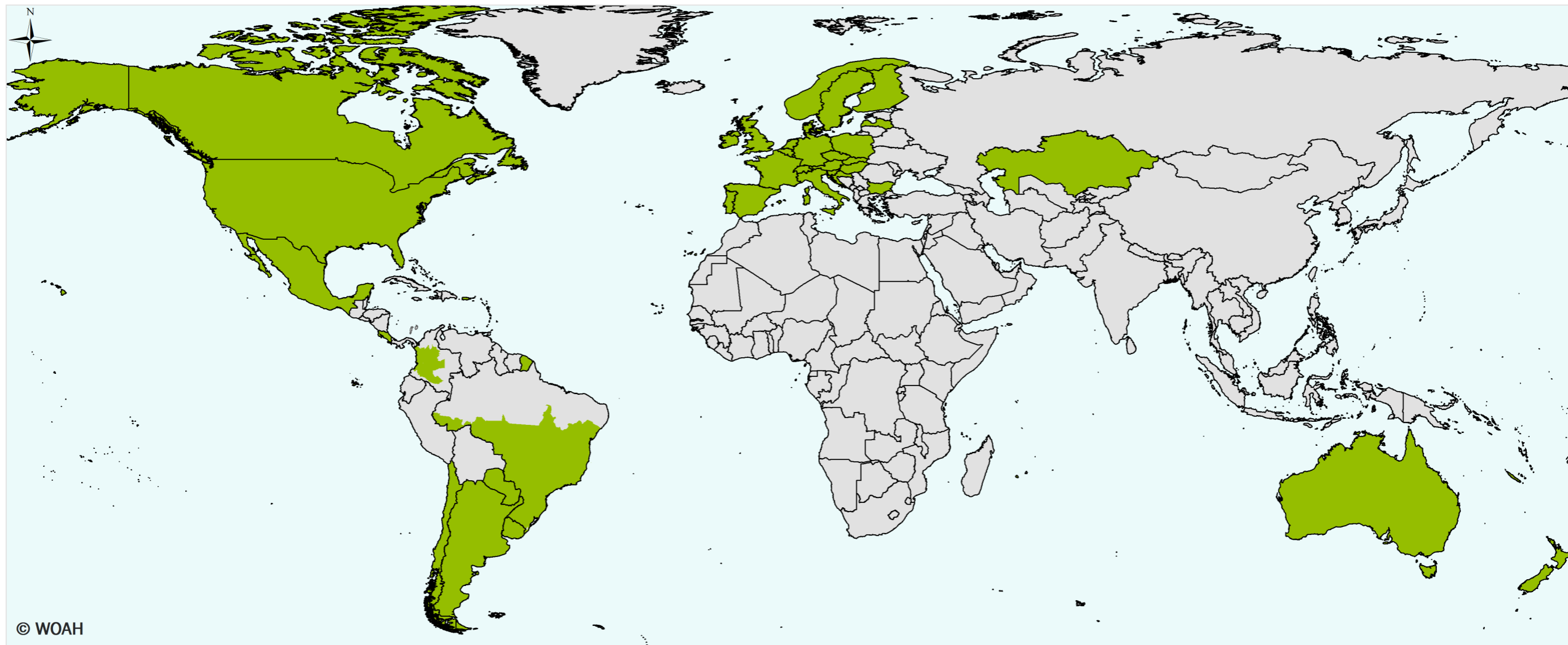
- ↳ 非洲馬疫
- ↳ 口蹄疫
- ↳ 牛海綿狀腦病
- ↳ **豬瘟**
- ↳ 小反芻獸疫
- ↳ 牛接觸傳染性胸膜肺炎 (CBPP)





# WOAH Members' official classical swine fever status map

Last update September 2024



 Members and zones recognised as free from CSF

 Countries and zones without an official status for CSF

圖片來源：WOAH網站

# 區域化與場域化比較

- 定義：認定次族群健康狀況之程序
- 目的：疾病管制與國際貿易
- 原因：當疫病無法於短時間內清除時，在國境內建立與維持某區域**動物次族群**(subpopulation)之非疫狀態

	區域化(zoning)	場域化 (compartmentalization)
時間	1993年	2003年
內容	以 <b>地理區隔</b> 判定動物族群健康狀態(自然、行政管理或法定界限)	以畜牧飼養 <b>生物安全管理</b> 作為判定動物族群健康狀態

# 區域化與場域化實務

- ➡ 基本要素：生物安全及監測
- ➡ 實務操作：由**畜牧業**與**獸醫**二者合作

畜牧業	獸醫
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 採行生物安全措施</li><li>2. 記錄動物與人員移動</li><li>3. 品管機制</li><li>4. 監測確保措施效力</li><li>5. 校正措施紀錄</li><li>6. 整備文件資料供確核</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 簽發移動證明與檢疫證明</li><li>2. 稽查畜牧場與屠宰場監測與實驗室診斷</li><li>3. 定期查核畜牧場與屠宰場設施、生物安全措施、監測措施等文件紀錄</li></ol>

# WOAH相關非洲豬瘟規範

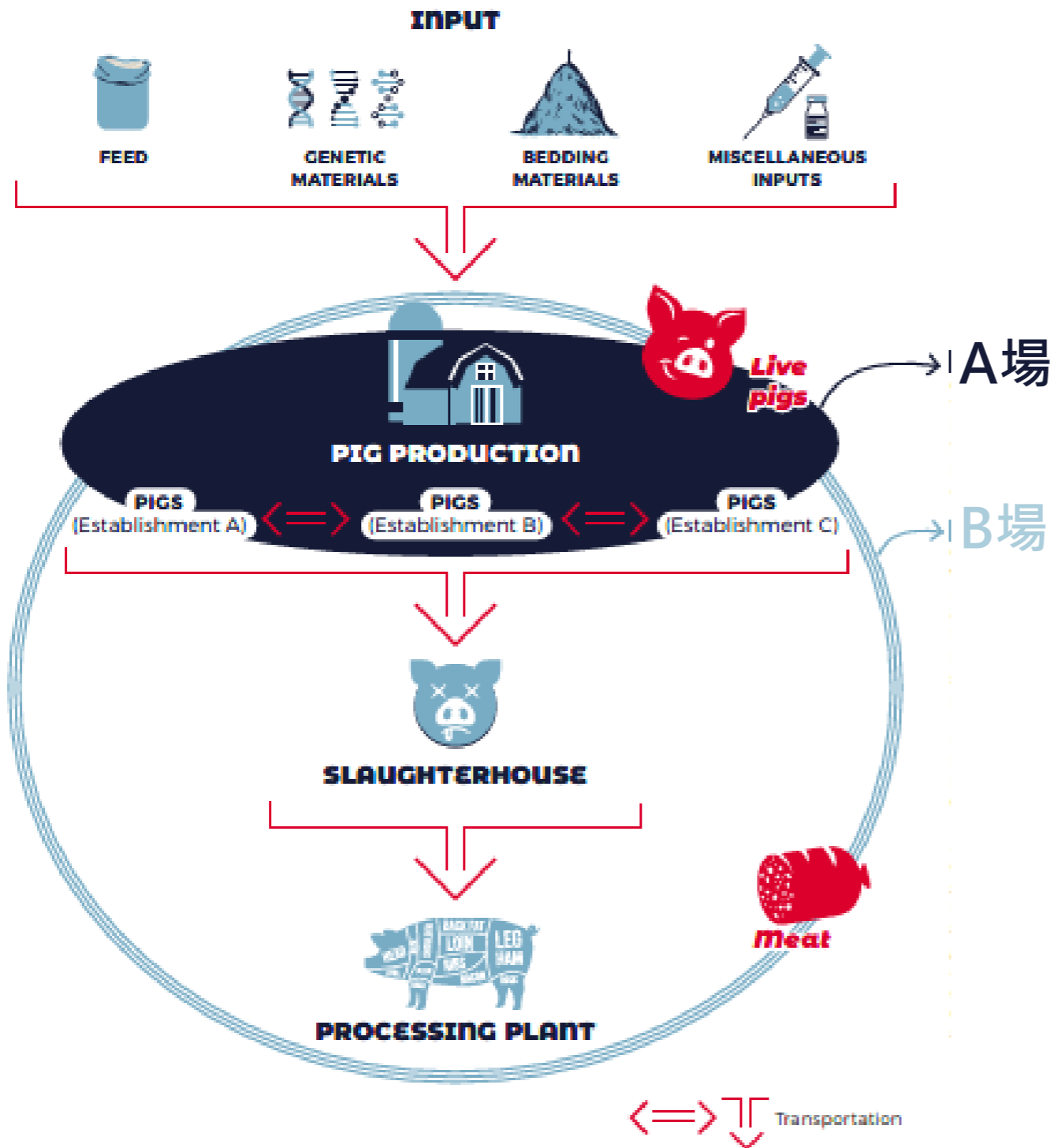
## 陸生動物衛生標準

- ➔ 第2.1章：進口風險分析
- ➔ 第4.3章：動物可追溯性
- ➔ 第4.4章：區域化與場域化
- ➔ 第4.5章：場域化實務執行
- ➔ 第15.1章：非洲豬瘟

## 指南與手冊

- ➔ 進口動物及動物產品風險分析手冊  
( 2010 )
- ➔ 非洲豬瘟場域化指南 ( 2021 )





➤ **投入物質**：倘符合陸生標準安全規範，可不納入場域化範圍，例如飼料、遺傳物質、墊料、生物製劑等。

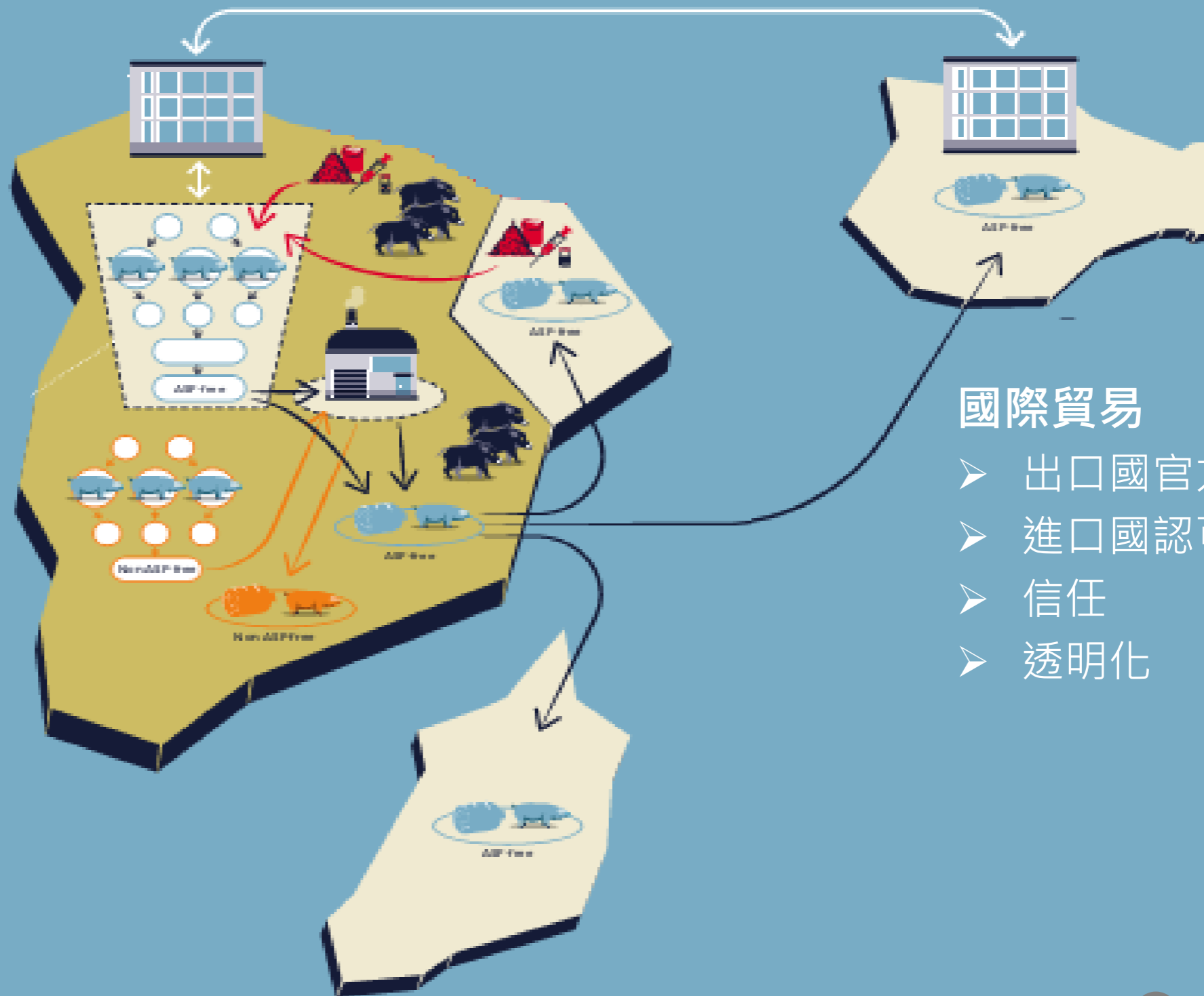
➤ **場域化範圍**：依據輸出產品而定，例如活豬、豬肉產品等。

## 出口國政府

- 國家層級風險評估與風險管理
- 法規架構
- 場域化監管
- 國家生物安全與監測計畫

## 場域化企業

- 次級動物族群
- 與疫病來源隔離
- 場域化層級風險評估與風險管理
- 文件管理（含可追溯系統）



## 國際貿易

- 出口國官方認證
- 進口國認可
- 信任
- 透明化

# 各國非洲豬瘟區域化與防疫措施

## ASF Regionalization, Prevention and Control Measures of Relevant Countries

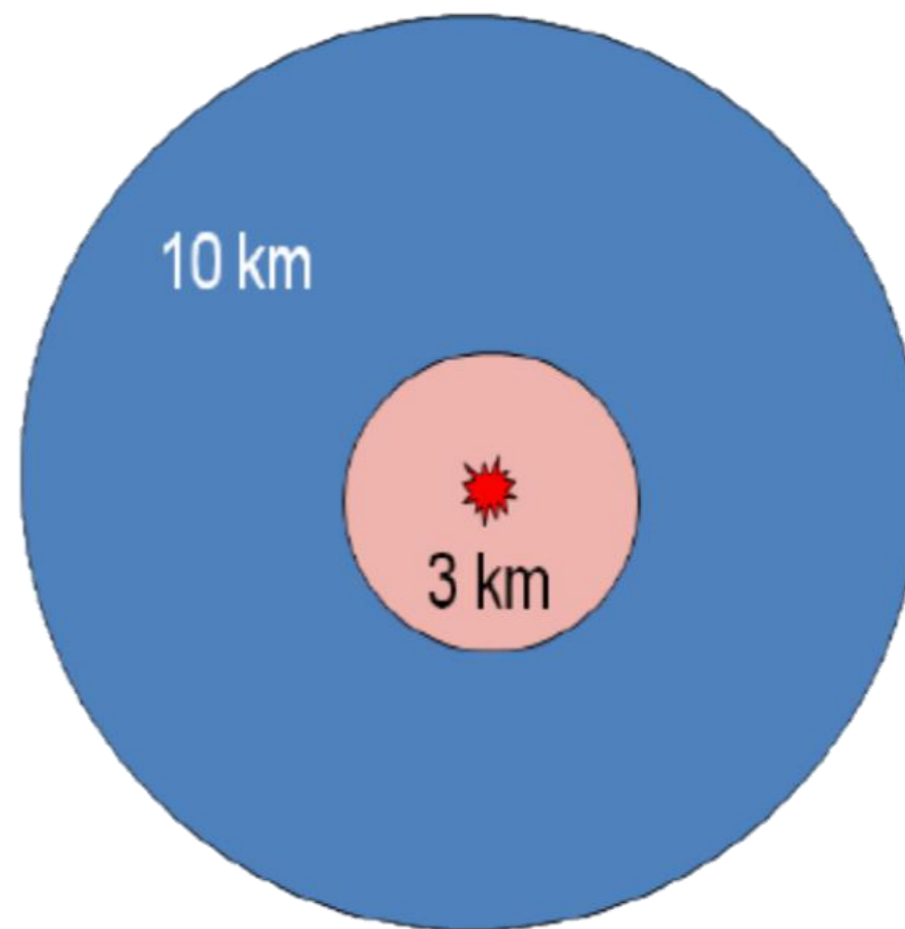


# 歐盟ASF防疫規定

## <委員會授權規則第2020/687>

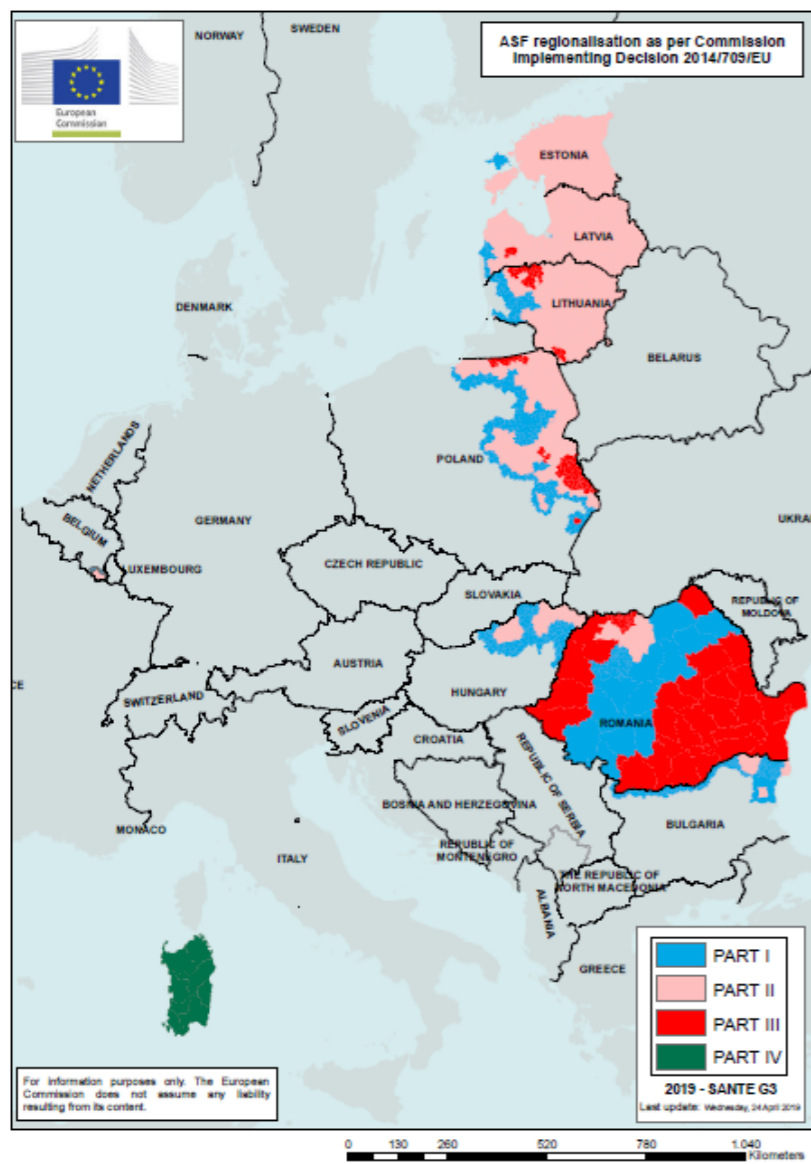
- ➡ 為最低限度要求，可擴大管制區域，例如以行政區或地理環境作為管制邊界
- ➡ 3公里內為**保護區**（ protection zone ），感染場撲殺、豬隻移動管制、死亡豬隻通報
- ➡ 10公里內為**監測區**（ surveillance zone ），豬隻移動管制，強化監測與生物安全預防措施
- ➡ 必要時，歐盟執委會得介入決定

補充：特定ASF規則，針對**野豬**設置**感染區**（ infected zone ），不依距離，而根據生態、棲息地與病例分布劃定

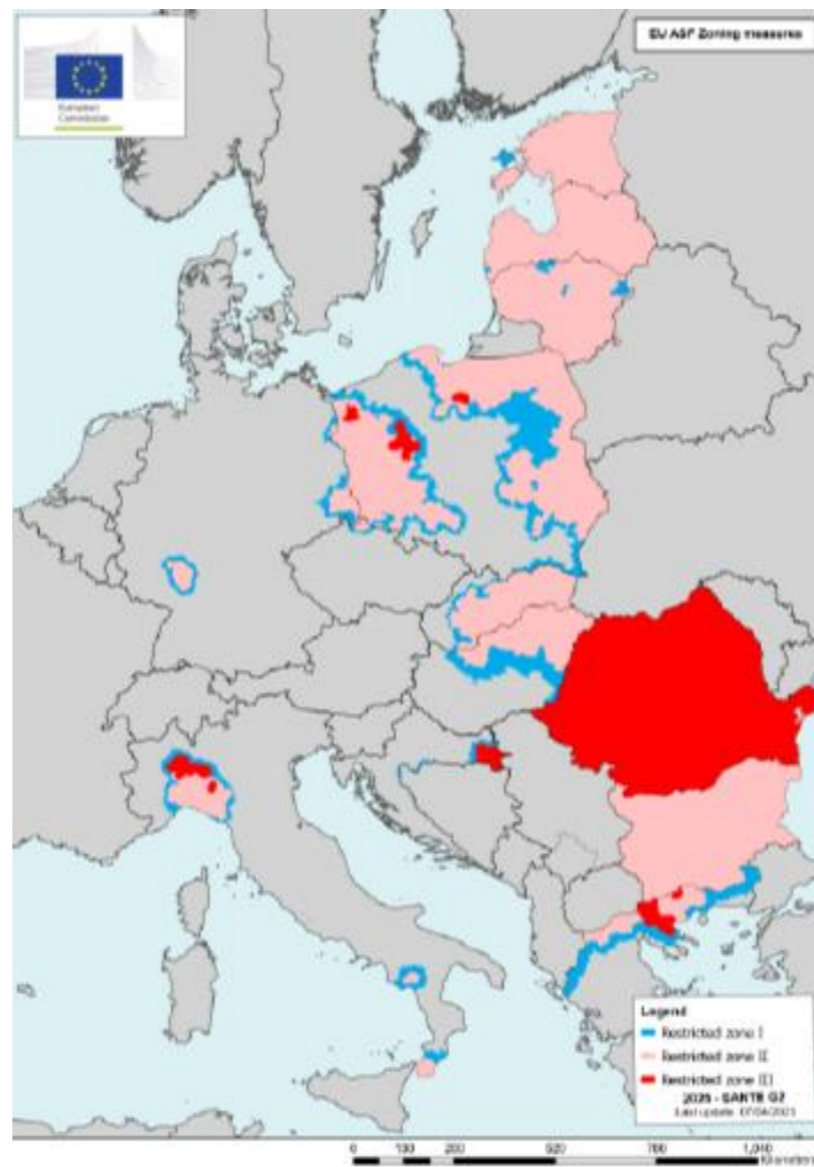


ASF區域化管制範圍

# 歐盟ASF區域化



24 April 2019



7 April 2025

<EU第2023/594執行法規>

## ➡區域分類

↪ Part I: 無疫情，但有風險

↪ Part II: 僅有野豬疫情

↪ Part III: 有家豬疫情

## ➡禁運限制

↪ I, II, III: 禁止活豬運出

↪ II, III: 禁止豬肉及其產品、  
副產品、遺傳物質運出

# 南非ASF場域化

## 疫情狀況

- 境內持續發生家豬與野豬ASF病例。
- 野生動物資源豐富，野豬族群監控困難，對於清除ASF極具挑戰性。

## 因應措施

- 針對相關豬病建立清淨場域，強化生物安全措施，包括設置雙重圍欄、周圍建立緩衝區，實施軟殼蜚蟲監測與防控等。
- 相關措施依據WOAH國際標準執行，由官方獸醫體系檢查認證，其生產活豬與加工豬肉產品外銷鄰近國家。
- 有助於**控制南非ASF疫情**。



南非ASF清淨場域

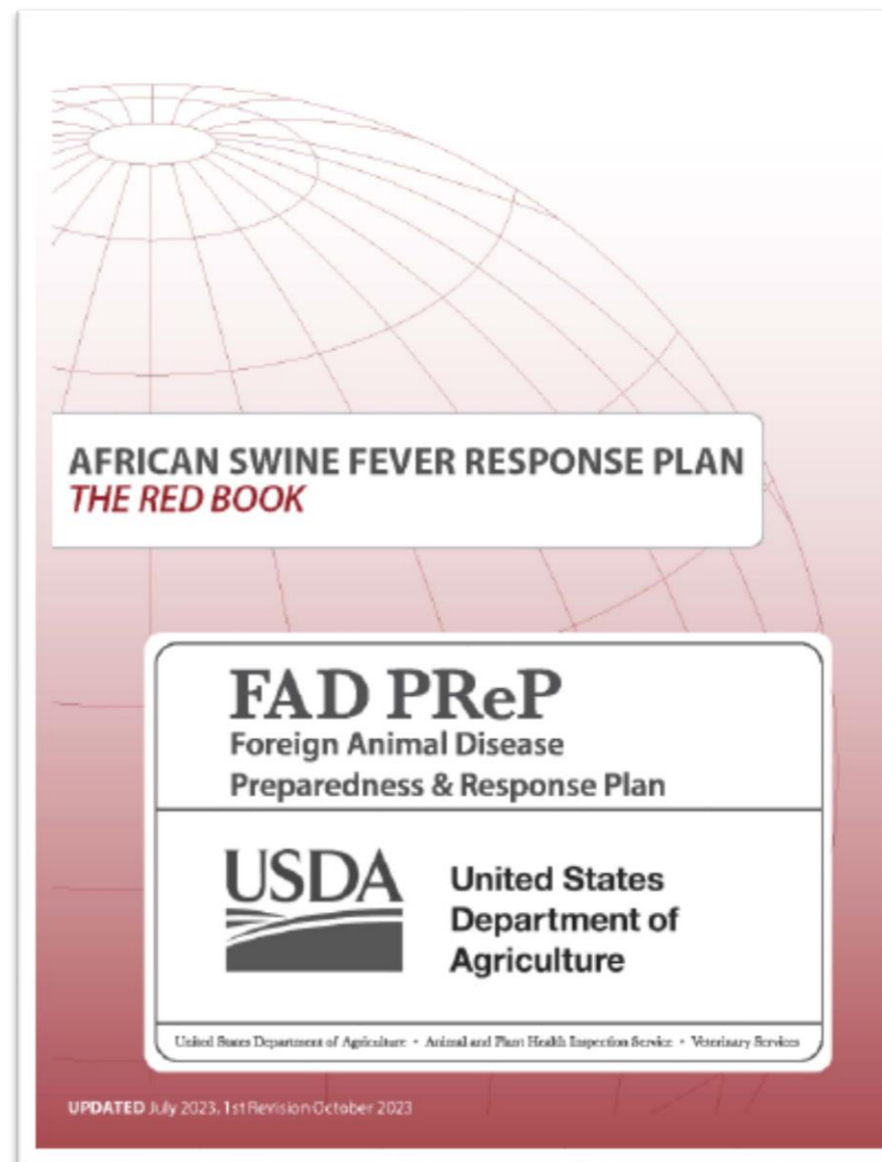
# 美國ASF保護區

## ASF防檢疫法規

- ➔ 動物健康保護法 ( U.S. Code第7篇第8301-8319條 )
- ➔ 豬隻健康保護法 ( U.S. Code第7篇第3801-3813條 )
- ➔ 國土安全法 ( U.S. Code第6篇第231條 )

## 相關計畫

- ➔ 外來動物疫病整備與應變計畫 ( FAD PReP )
- ➔ **非洲豬瘟應變計畫：紅皮書 ( 2023 )**  
因應加勒比海地區西班牙島 ( Hispaniola Island ) 上的**海地**與**多明尼加**於2021年發生ASF疫情，美國農業部強化**美屬波多黎各**與**維京群島**活豬及豬肉產品管制，劃定**保護區** ( Protection Zone ) 。



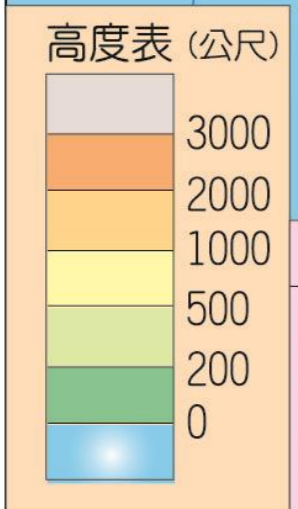
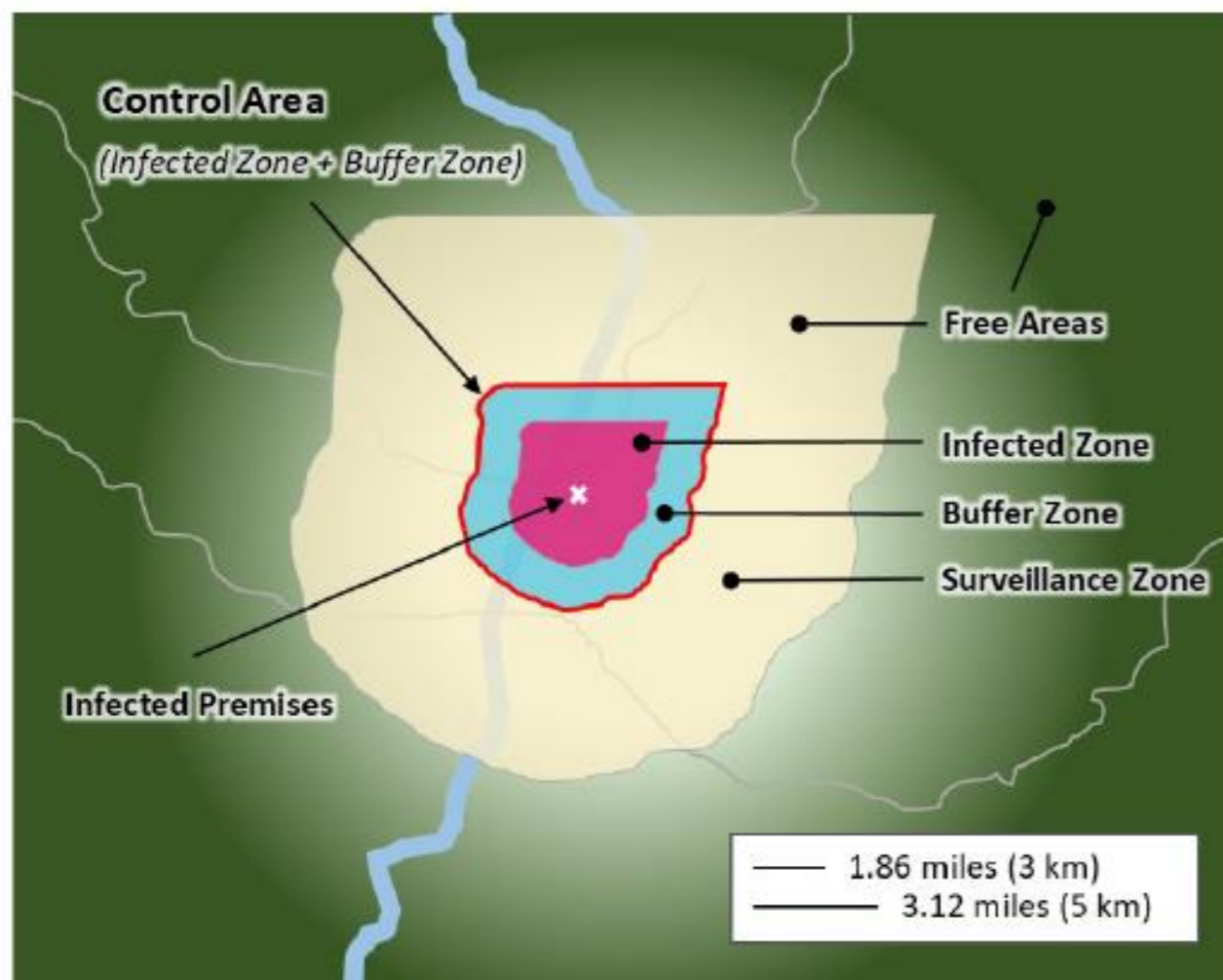


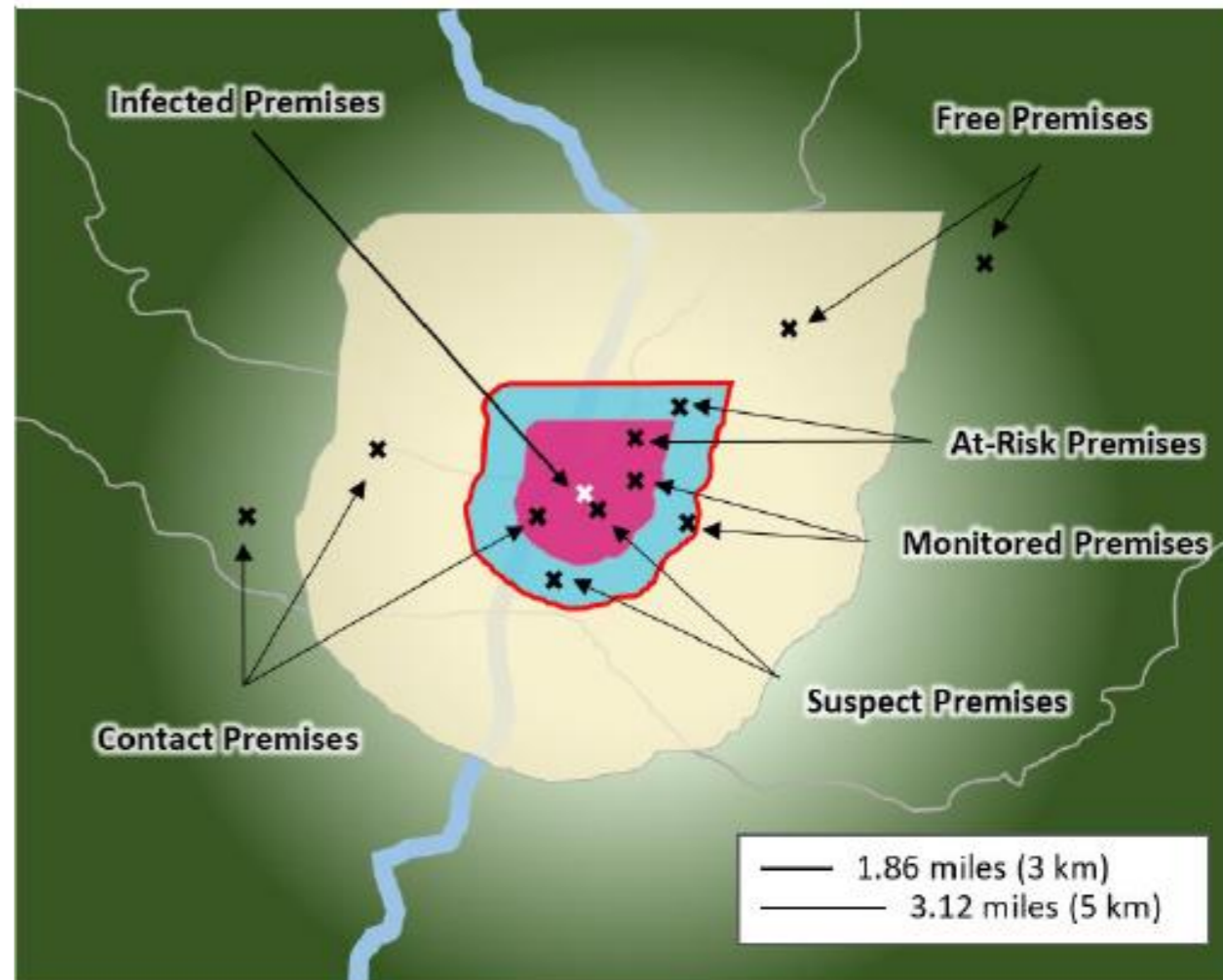
圖 例	
國界	———
運河	———
河流	———
湖泊	———

# 美國ASF防疫規定（家豬）

Zones and Areas



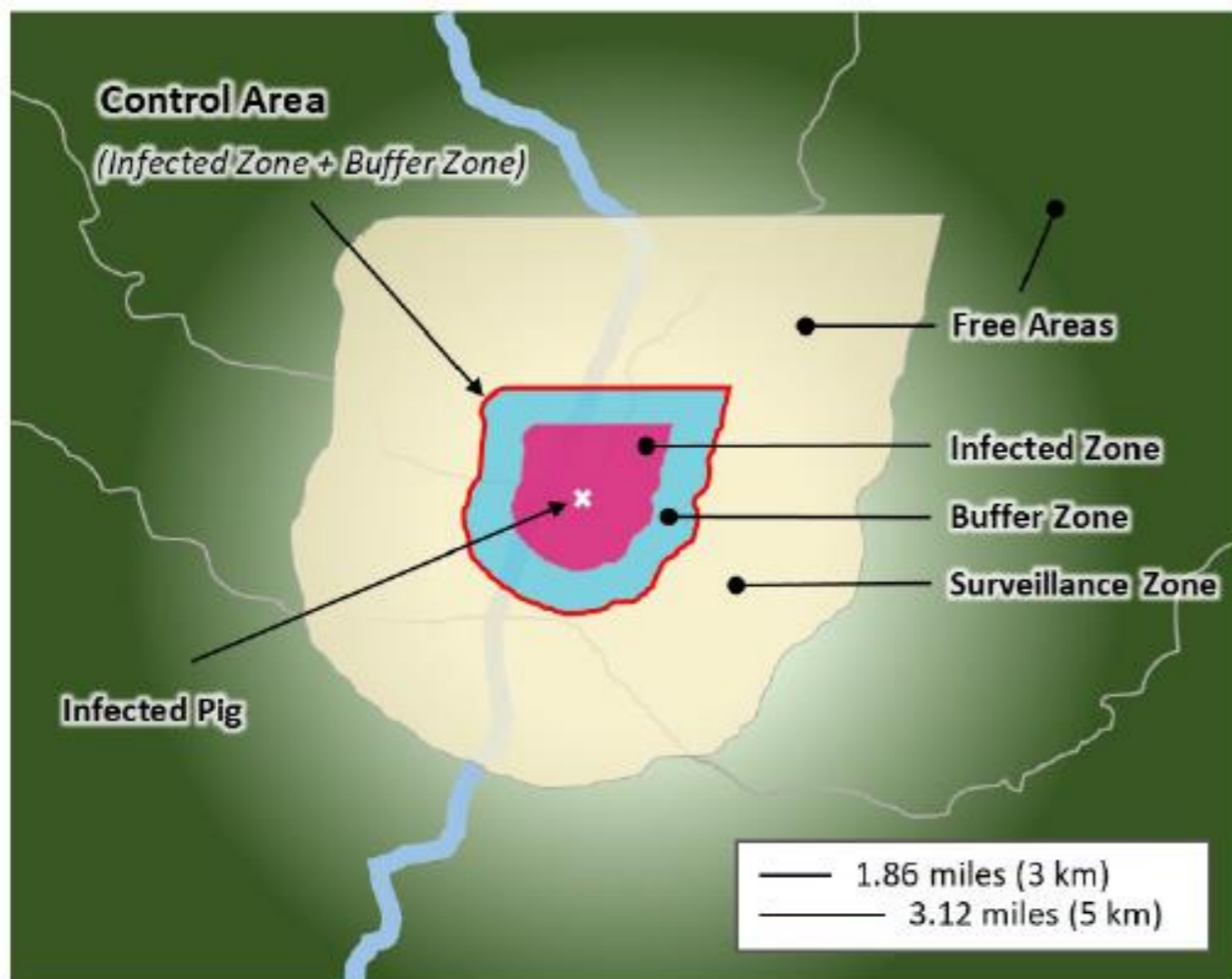
Premises



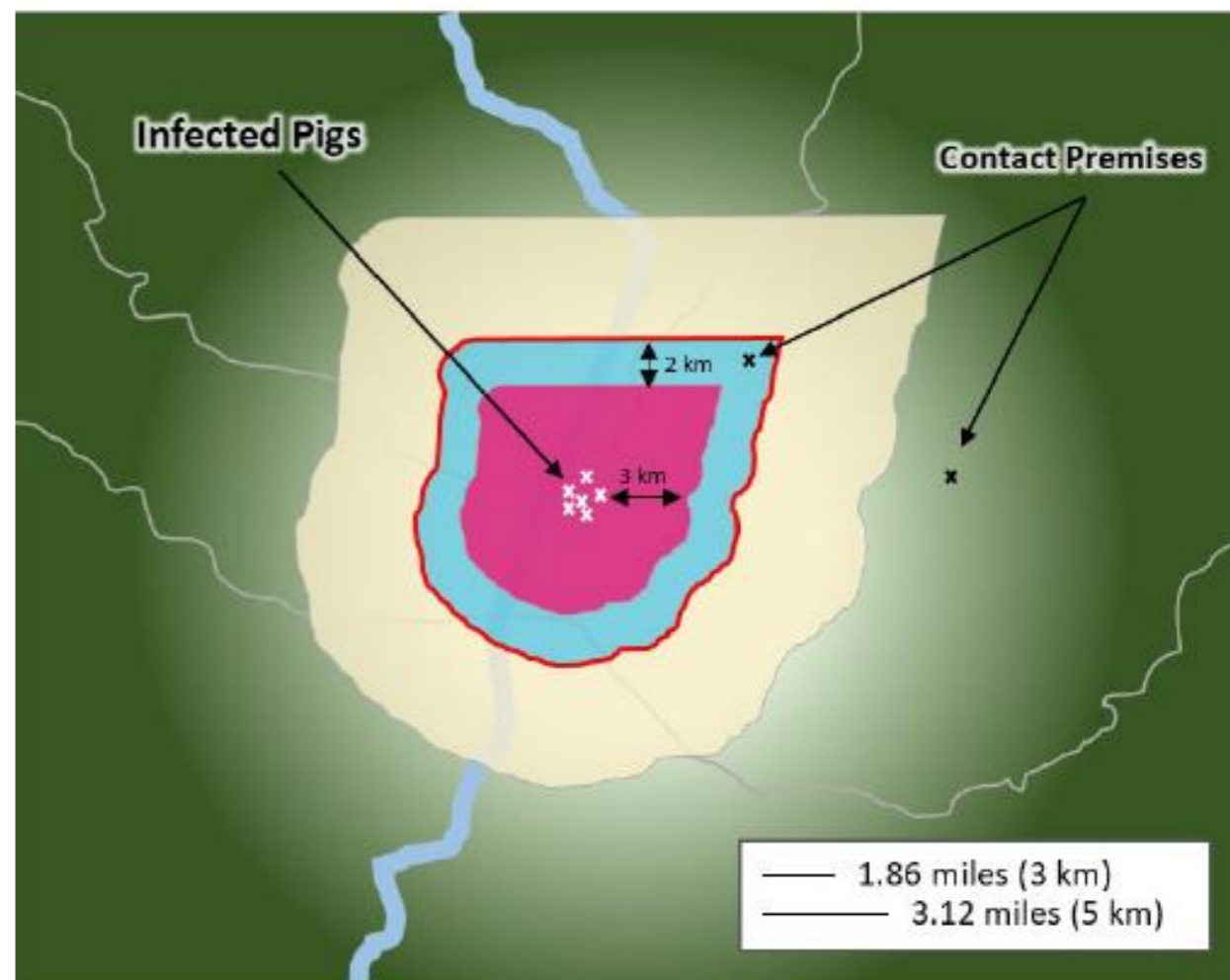
Note: The Surveillance Zone is part of the Free Area.

# 美國ASF防疫規定（野豬）

Zones and Areas



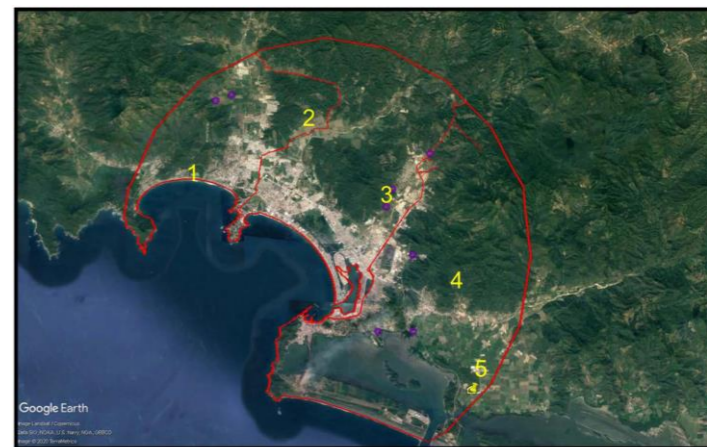
Pigs\*



# 墨西哥ASF防疫措施

## 風險狀況

- ➡ 為ASF非疫國。
- ➡ 經風險評估，認為港埠周邊遭受疫病入侵風險高。
- ➡ 調查發現Manzanillo港口從業人員大多生活在距港口半徑10公里之周邊區域。
- ➡ 墨國居民習慣在後院飼養雞、豬、牛等牲畜，豬舍型式為簡單棚架，且以廚餘餵飼。



南非Manzanillo港周邊地區

## 因應措施

- ➡ 制定計畫訪視港口周邊後院飼養戶與飼料及動物用藥販賣業者，包括調查生產者、定期採檢與提供技術協助。
- ➡ 對港口從業人員舉辦教育訓練，強化生物安全意識。
- ➡ 執行港口周邊監測計畫，擴大計畫範圍至其他主要港口。



訪視港口周邊飼養戶

# 結論

- ➡ WTO與WOAH皆為我國以**正式會員身分**參加之國際組織，政府與民間單位應積極參與WTO相關會議與活動，於多邊場域爭取結盟、提案與發聲，增加我國國際能見度。
- ➡ 國際間非洲豬瘟疫情持續嚴峻，**農業部防檢署**秉持超前部署精神，已加強辦理各項防堵措施，強化檢驗量能，將病毒阻絕於境外。**全國獸醫師**亦須提高警覺，倘發現養豬場異常狀況，應依規定即時通報可能疫情。

廣告

我們做到了!

# 守護臺灣豬

撲滅口蹄疫 / 防堵非洲豬瘟 / 傳統豬瘟拔針

成功防堵3大豬病! 亞洲唯一!

防疫成果有目共睹 臺灣豬重返國際市場!

高品質臺灣豬 讓臺灣滷肉飯永遠飄香

百億養豬基金 養豬產業轉型升級

農業部  
MINISTRY OF AGRICULTURE

## 旅客返台要注意!

中國大陸非洲豬瘟疫情升溫

目前疫情擴大蔓延中



### 發病與死亡率

100%

### 病毒存活時間

冷凍豬肉	1000日
冷藏豬肉	100日

### 非洲豬瘟不會傳染給人類!

1. 不參觀疫區畜牧場
2. 不攜帶肉類產品回國



[hungjen.liao@aphia.gov.tw](mailto:hungjen.liao@aphia.gov.tw)