

National Pingtung University of Science and Technology

# 丹麥養豬產業生物安全管理 (一)

屏東科技大學 獸醫學院

獸醫學系 教授

林昭男 博士

e-mail: cnlin6@mail.npust.edu.tw



National Pingtung University of Science and Technology

疾病	ム湾	丹麥
豬瘟 (CSF)	14年沒病例	陰性
假性狂犬病 (PR)	陽性	陰性
藍耳病 (PRRS)	多數爆發不穩定	多數陰性
豬流行性下痢 (PED)	多數反覆發生	陰性
非洲豬瘟 (ASF)	陰性	陰性

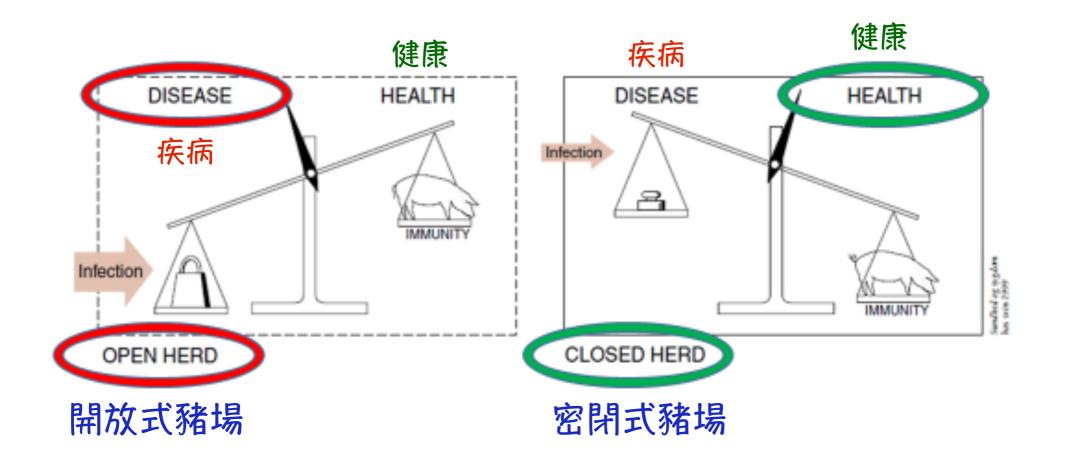


### 養豬必勝秘訣

	ム湾	丹麥
科技		10%
基因		15%
飼料品質		10%
管理		>65%
合計		100%



### 為什麼要做生物安全管理?





### 無特定病原 (SPF)等級

- -以顏色區分SPF等級
  - 目前約有2/3農場為SPF豬場





National Pingtung University of Science and Technology

### 無特定病原 (SPF)等級

#### Classification of farms

Distance to other farms >1000m

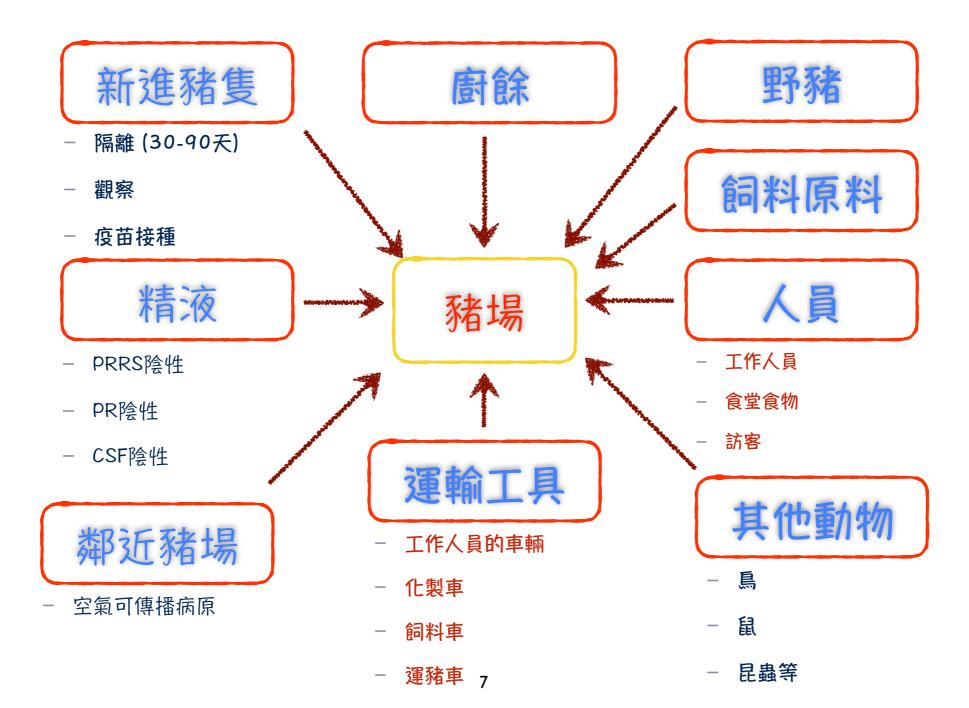
Distance to other farms >100m

	Criteria for the classification into levels		
Safety levels	Established from	Health rules applying to	Approved purchase from
Red	Caesarean Red farms	Red farms	Caesarean Red farms through quarantine facility
Blue	Caesarean Red farms Blue farms	Blue farms	Caesarean Red farms Blue farms* (no requirements on quarantine facility)
Green	SPF farms Conventional farms	Blue farms	Caesarean Red farms Blue farms* (no requirements on quarantine facility)

- \* Additional information about health status is required
- Conventional farms which are about to be approved blue level farms are located in the green level while the herd is examined according to a control program established by SPF-SuS.

National Pingtung University of Science and Technology

### 外部生物安全

















### 外部生物安全











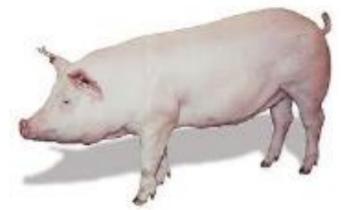
### 外部生物安全







### 外部生物安全



Quarantine housing



種豬隔離舍/區

出豬台



### 車輛進場管控

### -車輛不得入場

- -運豬車
  - 豬隻趕至出豬區
- -死豬車

• 病死豬放置於場外,並以容器覆蓋









National Pingtung University of Science and Technology





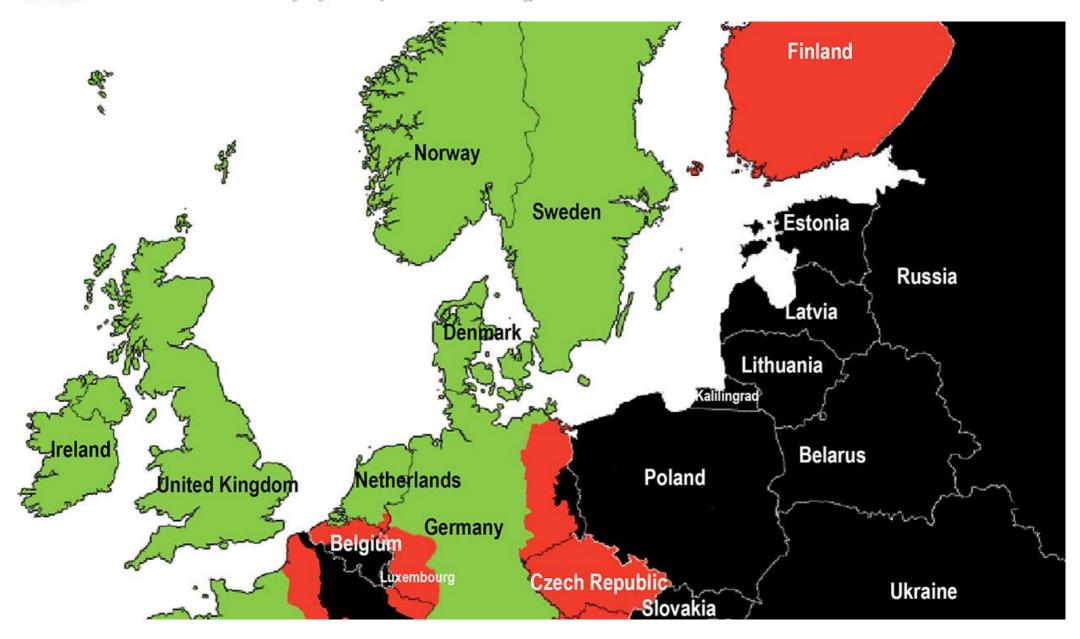








National Pingtung University of Science and Technology





## 防範非洲豬瘟

- 運豬車清洗消毒証明及GPS
  - 洗消証明及GPS追蹤
- 教育
  - 民眾及司機等之教育
- 邊境
  - 丹德邊境築圍籬



National Pingtung University of Science and Technology

# 丹麥養豬產業生物安全管理 (二)

屏東科技大學 獸醫學院

獸醫學系 教授

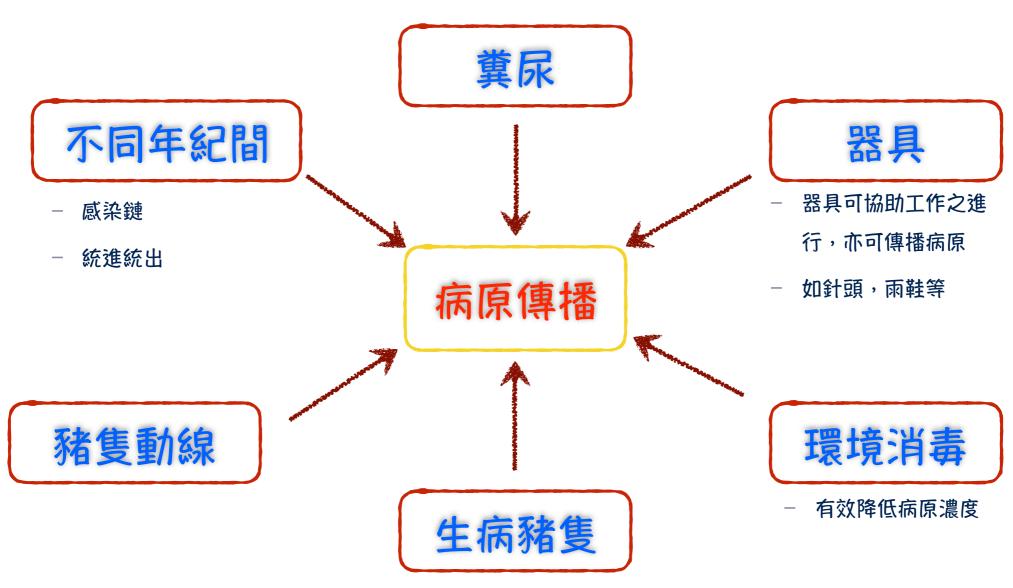
邱明堂 博士

e-mail: mtchiou@mail.npust.edu.tw



National Pingtung University of Science and Technology

### 內部生物安全



- 患病豬隻常排出大量病原菌
- 適時淘汰病豬





Figure 4. Danish entry method for a non-shower farm. 1. Only entrance to facility and footwear is removed; 2. Floor drain; 3. Street clothes are removed; 4. Wooden-grate passage is only entered in stocking feet; 5. Hands are washed and disinfected; 6. Protective clothing and boots; 7. Use footbath before entering unit; 8. Water-tap with hose; 9. Pig facility (adapted from Moore, 1992)

### 人員進場管控

- -謝絕訪客入場
- -所有人員進場皆按規定「換衣服」或「淋浴」
  - 換場內衣服及鞋子進生活區或豬場區
- -外部鞋子不得進場內
- 一獸醫師例行性訪視
  - 24小時內未到其他豬場

### 人員進場管控

#### -所有人員進場皆按規定「換衣服」或「淋浴」

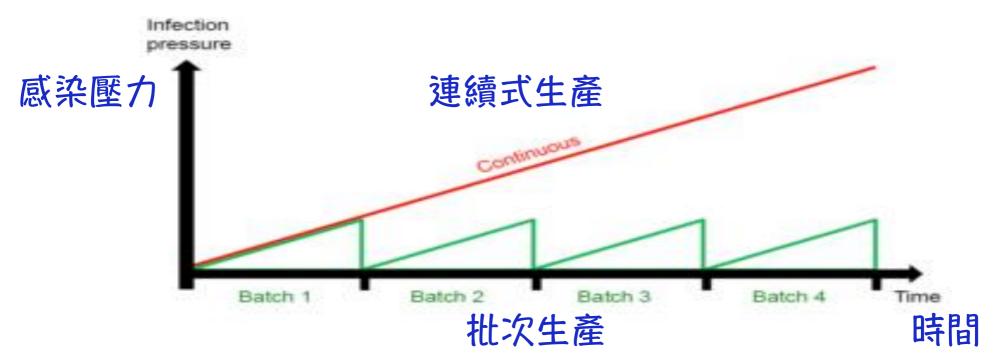
- 換場內衣服及鞋子進生活區或豬場區
  - 以不同顏色衣服或雨鞋做管理
    - 生產區
    - 外部工作區
    - 生活/辦公區



### 生產管理模式

#### -批次化生產

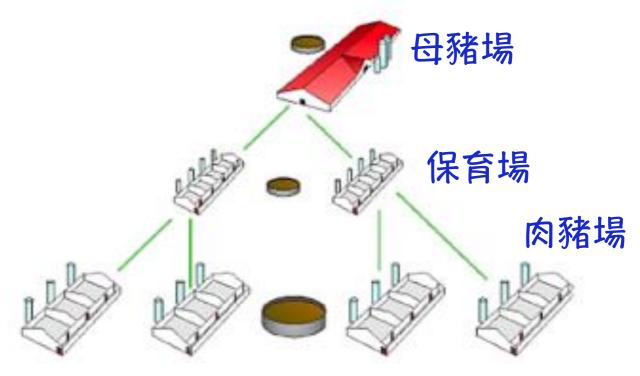
- 多數農場為週批生產模式





### 生產管理模式

- -多地 (異地)生產
  - 純母豬場、保育場 (7-25kg)或肉豬場 (>25kg)
  - 母豬場+保育場





### 環境衛生管理







- Boots / Clothes
- Corridors / Inventory
- Tools
- Desinfection
- -雨鞋/衣服
- -走道
- -器具
- -消毒



Boots ready by every section







### 環境衛生管理



# 結語

- ●管理、記錄、教育
  - 標準操作程序之管理,包含生物安全
  - 記錄透明及確實
  - 再教育 (全國國民)
- •生物安全措施無妥協餘地