

緊急疫病管理守則

完善的事先規劃與準備，是豬場經營者遇到疾病爆發時還能讓豬場正常運作的最佳防護罩。

所謂的緊急疫病管理是指一個國家或地區對於突發的外來惡性傳染病所採取的即時措施，通常是指國際動物衛生組織(OIE)所列的 A 級傳染病。近年來，全球養豬場所發生的豬隻疾病型態不斷改變，新興的豬隻疾病例如豬生殖與呼吸綜合症(PRRS)、離乳豬多系統消耗症(Post-weaning Multisystemic Wasting Syndrome, PMWS)、豬皮膚炎腎病症候群(Porc-ine Dermatitis and Nephropathy Syndrome, PDNS) 及新的豬流行性感冒症候群等，也應與法定 A 級傳染病受到同樣的重視。雖然 B 級傳染病的危害低於 A 級傳染病，一旦爆發此類疾病，還是會造成畜主的恐慌。世界各國針對豬隻緊急疫病管理特別訂定完善計劃者，首推澳洲的 AUSVETPLAN。

爆發豬隻緊急疫病時，首要確認病因，接著採取限制動物或其他相關人、物的移動。生產者必須先有所準備，一旦爆發疫情，能夠迅速因應，讓豬場能夠正常運作，損失降到最低。這對單一豬場經營者也許不容易做到，對分地式集約飼養豬場可能就更是束手無策。

■防範未然

如何因應疫情爆發時豬隻限制移動？限制動物移動的時間一旦拖延，不僅會影響動物福祉，同時也會打斷生產時程。一到兩週短期的因應計劃，對小型或在養頭數不多的豬場也許能夠應付，但是大型養豬場也許就需要進行安樂死來處理病豬。此時，消毒藥劑可能很快就會用盡，2001 年英國爆發口蹄疫時，24 小時內消毒藥劑的需求量比平常增加了 30 倍。製造商即使趕工，出貨時間與需求間仍有幾天的空窗期，使得農民無法適當防衛，不得不採用次級品。所以豬場內需要有消毒劑的庫存，而優質的經銷商則能協助調節供貨點的庫存，提供給現場即時的需求，避免大量採購囤積而發生藥品過期的問題。有關選購使用的注意事項請參考表 1。

場內員工訓練與管理也應加強生物安全方面的知識，以因應不時之需。豬場爆發疫情時，人員應盡量避免移動進出，這樣勢必會對營運造成衝擊。因此，豬場應該制定偶發事件的因應計劃，並在平時進行各項相關訓練及演練，人員移動部分需要特別謹慎。此時，運送及清理垃圾事務相對的會較平時麻煩，這方面需要多一些考量及彈性。

表 1、緊急疫病管理使用消毒劑的注意事項

項 目	說 明
消毒劑功能	藥劑確定能殺死病原菌，最好經證實能廣泛適用於畜舍疾病預防控制。
迅速有效	大部分的急性疾病具有傳染性，消毒劑需要能迅速撲滅引起疾病的病原。
穩定溫度	藥劑在高溫或低溫的環境下皆能作用。
適合孔狀地面	並非所有的表面都具有不透水性。
減少有機物	徹底清潔有助於消毒工作之效果。
多用途	適用於每個階段，例如腳踏槽、車輛、物體表面或空氣的消毒。
安全性	對環境、動物與噴灑者不會造成危害。
穩定易儲存	液狀產品包裝相當重，而且儲存期短，粉狀的產品比較好。
政府認可	適用於特定的急性疾病。

■生物安全升級

疾病爆發時，生物安全的要求注重對外的生物安全，而理論上這些應在平時就執行。遺憾的是，大部分的豬場只有碰到緊急狀況才會注重。事實上，急性傳染病可能在豬場真正感染前就已經存在了。所以，最好在豬場爆發疫情前就先將生物安全的管制升級。

豬場與外界最好有明顯的界線，設置圍籬是最理想的。緊急狀況下，所有的出入口都需要管制，儘可能採取單一出入口。所有的運送應限制在圍籬外。進入現場前，所有的車輛應先徹底清潔並使用適當的消毒劑，千萬不能忽視駕駛者的鞋子，往往是傳播疾病的途徑。

車輛應該通過輪胎消毒池或者以噴霧消毒，消毒池或者清潔地氈的範圍應該足以涵蓋輪胎，建議車底也以噴霧方式消毒。駕駛者則應穿著清潔的罩衫及靴子，穿上靴子或踏出車輛都應在浸踏池消毒。

進出豬場員工及訪客應在 48 小時內未接觸過其他場的豬隻，而且出入現場前都須淋浴更衣。如淋浴不可行的話，至少要換上乾淨的衣服和靴子，再經過消毒池。靴子在浸消毒池前應先初步清潔過，使消毒劑能發揮作用。豬場每棟建築物間最好設有消毒池，人員進出前必須重複踏過消毒池。

種畜購買必須確定來自非疫區，不過在緊急爆發常時期是不可行的。隔離區專屬的設施使用期通常需要 4-6 週，要注意場內場外均要符合生物安全的標準，尤其運送器材及設施的車輛應徹底清潔與消毒。此外，運送的路徑及程序都要嚴加管制。

疫情爆發期間種公豬移動的風險大，人工授精是較可行的辦法。因此，畜群間移動及精液運送的生物安全需要特別注意。未來的科技發展趨勢強調畜群間胚胎運送，過程也要符合生物安全的要求。

如非必要，豬場外的設備最好能避免進入場內，否則一定得經過清潔與消毒。無法打濕的物品則需用具消毒劑的乾布擦拭過。避免其他動物進入豬場，加強控制鼠類和蚊蠅。

有機廢棄物的處理要注意的是：盡量使用專用器具，並注意器具返回豬場前要徹底清潔及消毒。其他需要注意的包括：

- 一、確定墊料來源未受到家畜的污染。
- 二、盡量減少噴霧消毒的次數，並確定所使用之噴霧消毒劑不會對家畜與人產生危害。
- 三、飲用水系統定期清潔。
- 四、嚴禁食用來自疫區的肉製品或肉品來源。

■有備無患

世界動物衛生組織(OIE)所訂定的 A 與 B 級傳染病可作為豬場緊急疫病防範的標的。周詳的緊急疫病管理計畫適用於每一個豬場，尤其適合大型的分地式飼養豬場。預防措施是平時生物安全措施的延伸，一旦疫情爆發，生物安全防護的等級卻未能即時提昇，以致於不經意間造成疾病的擴散。所以，不論平時或非常時期，卻實做好生物安全措施並視需要調整防護等級是豬場最好的保障。

(吳佳玲摘譯/顏宏達審 Pig Progress, 20(1):22-24, 2004)