

二零一一年一月十一日  
討論文件

## 立法會食物安全及環境衛生事務委員會

### 在本地雞場

### 實地試驗哈爾濱 H5N1 Re-5 株禽流感疫苗計劃

#### 目的

本文件旨在向委員簡介為評估哈爾濱 H5N1 Re-5 株禽流感疫苗對高致病性禽流感的效力而在本地雞場進行的實地試驗計劃。

#### 禽流感疫苗研究

2. 自二零零三年對本地農場雞隻實施強制性禽流感疫苗注射計劃以來，本地雞農一直使用名為「英特威」的 H5N2 疫苗，期間本地雞場並沒有爆發禽流感。二零零八年十二月，元朗一個雞場的疫苗雞及未有接種疫苗的哨兵雞均受到禽流感感染。從受感染雞隻體內分離出的病毒進行的基因學分析顯示，引發該次禽流感的病毒與本港以往發現的高致病性禽流感病毒十分相似，但部分基因稍有不同。

3. 因應二零零八年十二月發生的禽流感個案，當局成立了兩個調查組，分別(a)對受感染農場進行流行病學研究，以找出感染的原因／源頭及檢視受感染農場的生物保安措施是否足夠；以及(b)研究現時所使用的疫苗的效力及尋找可替代的疫苗。疫苗調查組由漁農自然護理署署長出任召集人，成員包括來自香港大學和內地農業部的專家，以及漁農自然護理署（漁護署）及衛生署代表。

4. 漁護署得到疫苗調查組同意後，聘請了三所研究機構<sup>1</sup>進行疫苗攻毒研究，目的是檢視及比較三種禽流感疫苗對在香港發現的 H5N1 病毒的典型分化枝（包括二零零八年十二月在本港雞場發現的病毒）的抗病效力。研究涉及的三種疫苗為：(a)本地農場所有雞隻自

---

<sup>1</sup> 三所研究機構分別為哈爾濱獸醫研究所，香港大學微生物學系及英國環境、食品和農村事務部轄下的獸醫化驗所。

二零零三年起至今所接種的「英特威」H5N2 疫苗（「英特威疫苗」）；(b)於內地飼養及供港的雞隻目前所接種的哈爾濱 H5N1 Re-5 株疫苗（「Re-5 疫苗」）；以及(c)歐盟自二零零六年起所採用的一種 H5N3 疫苗。研究發現，現時使用的英特威疫苗，對防止本地雞隻感染 H5N1 高致病性禽流感病毒仍大致有效。儘管如此，研究亦顯示 Re-5 疫苗與英特威疫苗比較，前者能提供相若甚或更好的防護。

5. 疫苗調查組注意到，自二零零八年以來，所有在內地飼養並出口到香港的雞隻都已注射 Re-5 疫苗，直至目前為止，有關入口雞隻並未驗出帶有高致病性禽流感病毒。Re-5 疫苗是現時內地用於防止家禽感染高致病性禽流感的主要疫苗，然而，該疫苗尚未在香港註冊使用。

6. 鑑於上述原因，疫苗調查組認為現階段繼續為本地農場的雞隻注射英特威疫苗是謹慎和恰當的做法。與此同時，調查組認為，在落實建議為本地雞場雞隻注射 Re-5 疫苗之前，有需要在本地雞場進行實地試驗，以全面評估疫苗的效力，以及觀察在本地環境使用有關疫苗，會否對雞隻產生不良影響。

### **本港飼養雞隻的情況**

7. 現時香港有 30 個雞場，總許可飼養量為 130 萬隻。雞農一般習慣整年以連續批次飼養雞隻，而每批雞隻數目為 2 000 至 5 000 隻。香港自二零零三年實施強制性禽流感疫苗注射計劃以來，所有農戶須在每批雞隻預留 60 隻沒有注射疫苗的雞隻（即哨兵雞），以便盡早發現農場是否受高致病性禽流感病毒入侵。

### **實地試驗的設計**

8. 我們邀請了本地家禽農戶自願參與這次實地試驗計劃。參與農戶必須具備良好農業管理記錄，並同意履行這次實地試驗的要求，包括依照擬備的疫苗注射程序表為其雞隻注射疫苗、緊密監察並及時向漁護署報告雞隻注射疫苗後出現的任何不良反應、健康問題及死亡情況等。

9. 這次實地試驗為期最長 12 個月。試驗期間，每個參與雞場會飼養大約 8 至 10 個批次的雞隻（與規模相近的雞場在 12 個月內的正常飼養周期相若），其中 4 至 5 個批次的雞隻會接種英特威疫苗，其餘批次的雞隻則會接種 Re-5 疫苗。漁護署職員會到場監察整個疫苗注射過程，確保雞隻接種的過程恰當。

10. 在實地試驗期間，疫苗雞和哨兵雞會於事先定出的時段（即首次接種疫苗前；首次接種疫苗後 28 日；第二次接種疫苗後 28 日及出售前 10 日）抽取血液及泄殖腔樣本進行抗體（H5 抗體滴度水平）及禽流感病毒化驗。漁護署獸醫會每星期進行臨牀監察，找出雞隻有否出現感染禽流感的臨牀徵狀，如流鼻水、雞冠紅腫及死亡等。所有死亡雞隻，以及獸醫認為有需要進行監察的患病雞隻會送到漁護署進行疾病調查。另外，每個參與試驗計劃的農場每月亦須抽取環境樣本作禽流感病毒測試，以便監察農場環境是否存有禽流感病毒。

11. 參與試驗的農場如於試驗期間出現異常情況，例如雞隻爆發嚴重疾病或出現異常高的死亡率，漁護署會暫停該農場的實地試驗並即時進行調查，以找出可能引致異常情況的原因。若證實異常情況是由高致病性禽流感引起，當局將根據既定的禽流感應變計劃採取措施，以及進行流行病學調查，以便追蹤感染源頭。若證實異常情況與高致病性禽流感無關，有關實地試驗會恢復，屆時會按照既定的程序，對雞隻使用暫停試驗前所使用的疫苗。

12. 政府會繼續對禽流感保持高度警覺。注射疫苗只是其中一項保護雞隻免受高致病性禽流感病毒感染的措施。其他在雞場實施的生物保安措施會繼續嚴格執行，包括安裝及保養金屬防鳥網以防止野鳥進入雞場、加強衛生設施，以及實行訪客控制措施等。漁護署會繼續定期巡查雞場，提醒雞農保持警覺及保持生物保安措施對禽流感的防禦能力，特別在處於禽流感高峰期的冬季月份。

## 進度

13. 透過新界養雞同業會的協助，漁護署邀請了所有本地雞場自願參與這次實地試驗。其後有兩個雞場（分別為中型及小型）同意參與這次實地試驗。漁護署審視後認為這兩個雞場適合參與這次實地試驗，並在一起參與的情況下，能提供具有代表性的樣本。實地試驗已於二零一零年十一月初展開。

14. 為期一年的實地試驗會在接着的十個月內繼續進行。完成試驗後，當局將對實地試驗期間監察的情況和收集到的測試數據進行科學化的比較分析，以評估及比較雞隻免疫系統對 Re-5 疫苗及英特威疫苗的反應，以確定在本地雞場使用 Re-5 疫苗會否對已注射疫苗的雞隻造成不良影響或引起副作用。

15. 疫苗調查組會根據實地試驗及數據分析的結果，就最適合本地雞場使用的疫苗作出建議，以期為本地雞隻提供最有效的保護，防止感染高致病性禽流感病毒。當局亦已知會 Re-5 疫苗的製造商，必須在香港註冊該疫苗才可於本地的雞隻使用。

### **徵詢意見**

16. 請委員備悉實地試驗的設計及進度。

**食物及衛生局**  
**漁農自然護理署**  
**二零一一年一月**