

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

日期：2018/02/19-2018/02/25

## 目錄

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表..... | 2  |
| 世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表..... | 3  |
| 世界衛生組織(WHO)之人類 H5N6 禽流感累計確定病例統計表..... | 4  |
| 世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖 .....       | 5  |
| 世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖.....    | 6  |
| 臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料.....       | 10 |
| 臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料.....             | 11 |
| 臺北市動物禽流感防疫監測情形 .....                  | 12 |
| 本週主動監測報表.....                         | 12 |
| 本月禽流感防疫訪視監測統計表 .....                  | 13 |
| 人類禽流感疫情相關訊息 .....                     | 14 |
| 動物禽流感疫情相關訊息 .....                     | 16 |
| 相關研究、技術與專家觀點 .....                    | 18 |

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2018/02/25，WHO 最後更新日期：2018/02/22)

| 國家   | 2003-2009   |             | 2010-2015   |             | 2016        |             | 2017        |             | 2018        |             | 總計          |             |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 | 病<br>例<br>數 | 死<br>亡<br>數 |
| 亞塞拜然 | 8           | 5           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 8           | 5           |
| 孟加拉  | 1           | 0           | 7           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 8           | 1           |
| 柬埔寨  | 9           | 7           | 47          | 30          | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 56          | 37          |
| 加拿大  | 0           | 0           | 1           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           |
| 中國   | 38          | 25          | 15          | 6           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 53          | 31          |
| 吉布地  | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           |
| 埃及   | 90          | 27          | 256         | 89          | 10          | 3           | 3           | 1           | 0           | 0           | 359         | 120         |
| 印尼   | 162         | 134         | 37          | 33          | 0           | 0           | 1           | 1           | 0           | 0           | 200         | 168         |
| 伊拉克  | 3           | 2           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 3           | 2           |
| 寮國   | 2           | 2           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 2           | 2           |
| 緬甸   | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 0           |
| 奈及利亞 | 1           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 1           | 1           |
| 巴基斯坦 | 3           | 1           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 3           | 1           |
| 泰國   | 25          | 17          | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 25          | 17          |
| 土耳其  | 12          | 4           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 12          | 4           |
| 越南   | 112         | 57          | 15          | 7           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 127         | 64          |
| 總計   | 468         | 282         | 378         | 167         | 10          | 3           | 4           | 2           | 0           | 0           | 860         | 454         |

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2018/02/25，WHO 最後更新日期：2018/02/22)

| 國家   | 2013-2015 |     | 2016 |     | 2017 |     | 2018 |     | 總計   |     |
|------|-----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|      | 病例數       | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 |
| 中國   | 663       | 270 | 115  | 45  | 760  | 125 | 0    | 0   | 1538 | 440 |
| 臺灣   | 4         | 1   | 0    | 0   | 1    | 1   | 0    | 0   | 5    | 2   |
| 香港   | 13        | 4   | 3    | 0   | 1    | 1   | 0    | 0   | 17   | 5   |
| 澳門   | -         | -   | -    | -   | 1    | -   | 0    | 0   | 1    | 0   |
| 馬來西亞 | 1         | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 1    | 0   |
| 加拿大  | 2         | -   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 2    | 0   |
| 總計   | 683       | 275 | 118  | 45  | 763  | 127 | 0    | 0   | 1564 | 447 |

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 世界衛生組織(WHO)之人類 H5N6 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2018/02/25，WHO 最後更新日期：2018/02/22)

| 國家 | 2014-2016 |     | 2017 |     | 2018 |     | 總計  |     |
|----|-----------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|
|    | 病例數       | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 | 病例數  | 死亡數 | 病例數 | 死亡數 |
| 中國 | 16        | 6   | 0    | 0   | 0    | 0   | 16  | 6   |

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

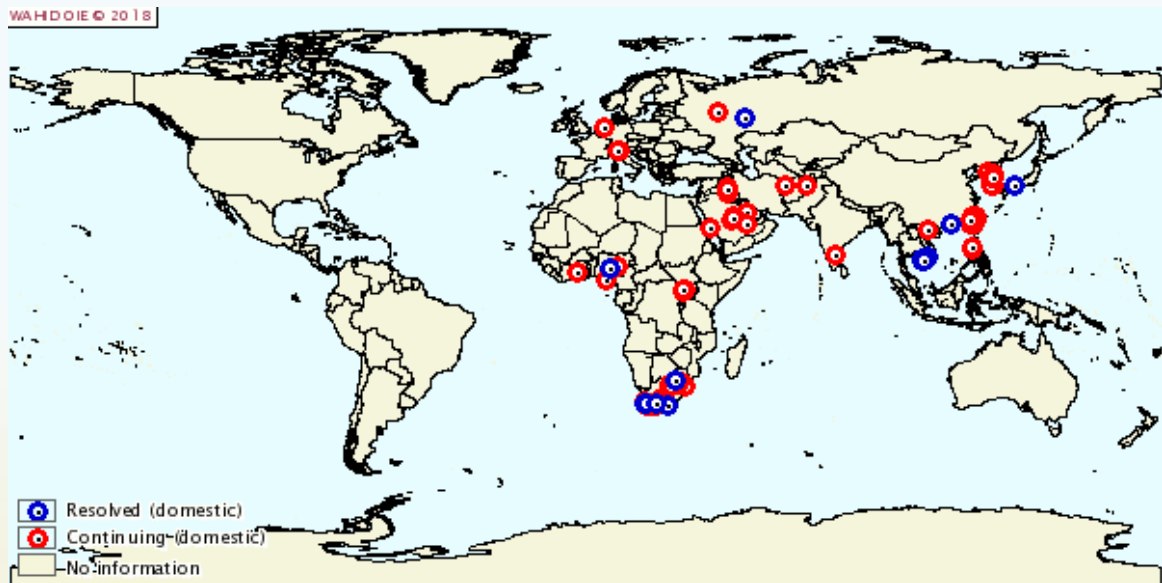
# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖

(更新日期：2018/02/25，OIE 最後更新日期：2018/02/25)



# 臺北市禽流感防疫週報

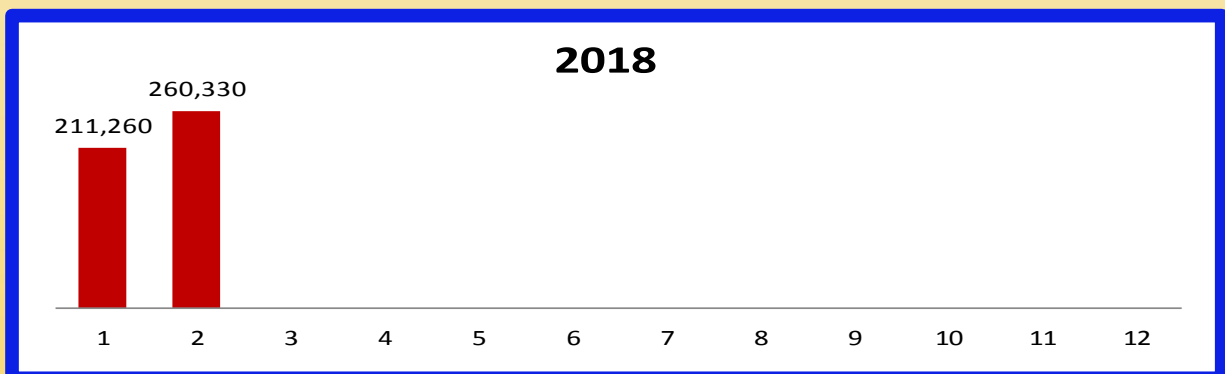
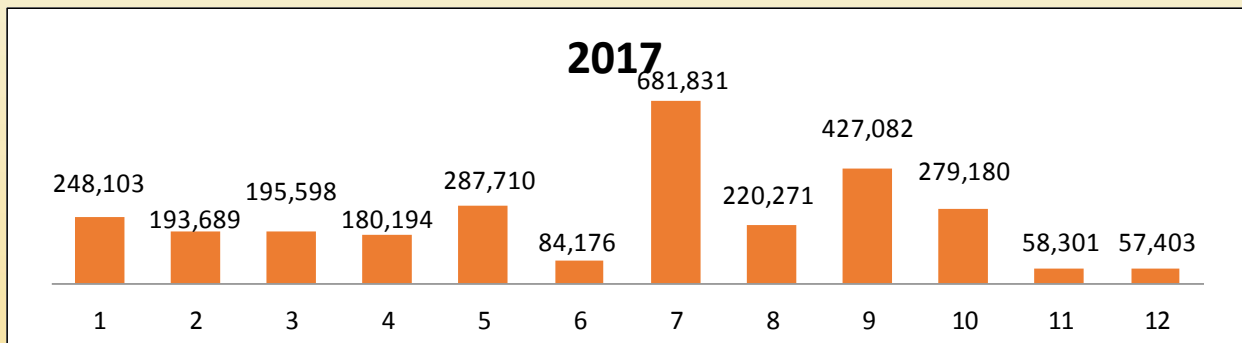
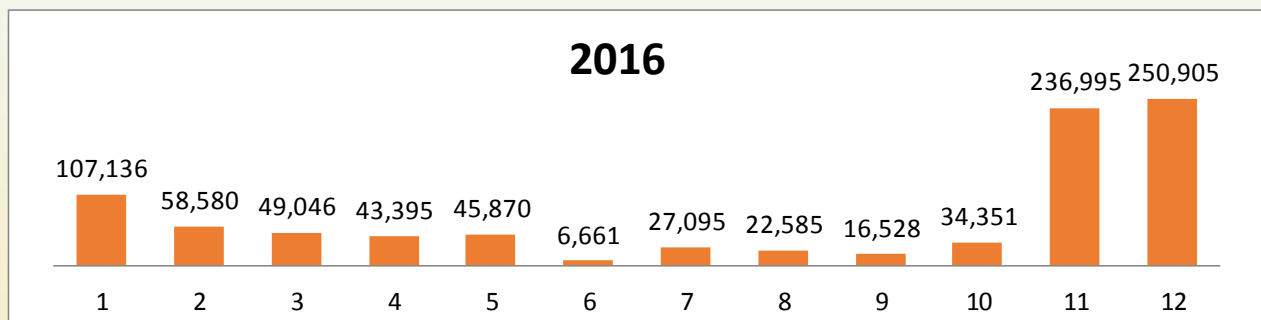
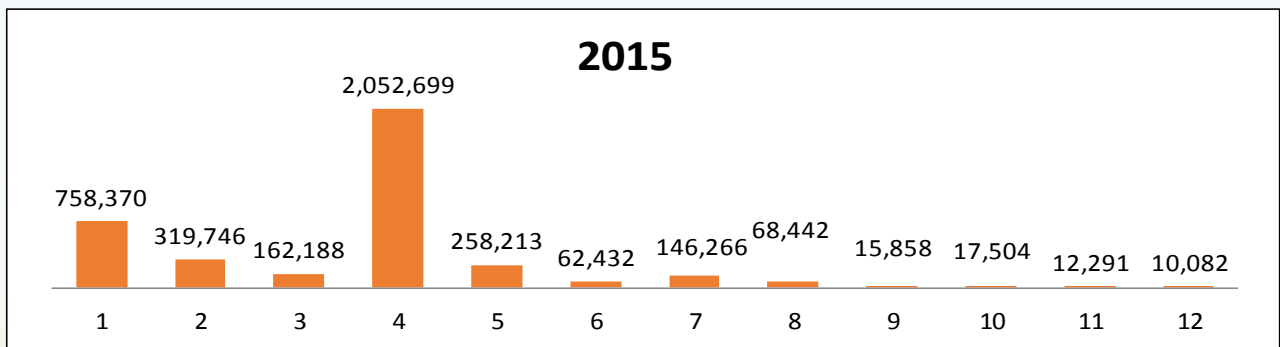
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖

(更新日期：2018/02/25，OIE 最後更新日期：2018/02/25)

\*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽



# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

| 地區         | 國名                         |        | 2004~2015 年 |     | 2016 年 |     | 2017 年 |     | 2018 年 |     |
|------------|----------------------------|--------|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
|            |                            |        | 非家禽         | 家禽  | 非家禽    | 家禽  | 非家禽    | 家禽  | 非家禽    | 家禽  |
| 亞洲<br>(32) | Afghanistan                | 阿富汗    | Yes         | Yes |        |     |        |     | Yes    | Yes |
|            | Azerbaijan                 | 亞塞拜然   | Yes         | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Bangladesh                 | 孟加拉    | Yes         | Yes | Yes    | Yes | Yes    |     | Yes    |     |
|            | Bhutan                     | 不丹     |             | Yes |        | Yes |        |     |        |     |
|            | Cambodia                   | 柬埔寨    | Yes         | Yes |        | Yes |        | Yes |        |     |
|            | China                      | 中國     | Yes         | Yes | Yes    | Yes | Yes    | Yes |        |     |
|            | Hong Kong                  | 香港     | Yes         | Yes | Yes    |     |        | Yes | Yes    |     |
|            | India                      | 印度     | Yes         | Yes |        | Yes | Yes    |     | Yes    |     |
|            | Indonesia                  | 印尼     | Yes         | Yes |        | Yes |        |     |        |     |
|            | Iran                       | 伊朗     | Yes         | Yes |        | Yes | Yes    |     |        |     |
|            | Israel                     | 以色列    | Yes         | Yes |        |     | Yes    |     |        |     |
|            | Iraq                       | 伊拉克    |             | Yes |        | Yes | Yes    |     | Yes    | Yes |
|            | Japan                      | 日本     | Yes         | Yes | Yes    | Yes | Yes    |     |        | Yes |
|            | Jordan                     | 約旦     |             | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Kazakhstan                 | 哈薩克    | Yes         | Yes |        |     | Yes    |     |        |     |
|            | Korea,(Dem. People's Rep.) | 北韓     |             | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Korea , South              | 韓國     | Yes         | Yes |        | Yes | Yes    | Yes | Yes    | Yes |
|            | Kuwait                     | 科威特    |             | Yes |        |     | Yes    |     |        |     |
|            | Laos                       | 寮國     | Yes         | Yes |        | Yes |        | Yes |        |     |
|            | Malaysia                   | 馬來西亞   | Yes         | Yes |        |     |        | Yes |        |     |
|            | Mongolia                   | 蒙古     | Yes         |     |        |     |        |     |        |     |
|            | Myanmar                    | 緬甸     |             | Yes |        | Yes | Yes    | Yes |        |     |
|            | Nepal                      | 尼泊爾    |             | Yes |        |     |        | Yes |        |     |
|            | Pakistan                   | 巴基斯坦   |             | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Palestinian                | 巴勒斯坦   | Yes         | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Philippines                | 菲律賓    |             |     |        |     |        | Yes |        | Yes |
|            | Russia                     | 俄羅斯    | Yes         | Yes | Yes    | Yes | Yes    | Yes |        |     |
|            | Republic of Lebanon        | 黎巴嫩    |             |     |        | Yes |        |     |        |     |
|            | Saudi Arabia               | 沙烏地阿拉伯 | Yes         | Yes |        |     |        |     |        | Yes |
|            | Taiwan(Chinese Taipei)     | 臺灣     | Yes         | Yes | Yes    | Yes | Yes    | Yes |        | Yes |
|            | Thailand                   | 泰國     | Yes         | Yes |        |     |        |     |        |     |
|            | Vietnam                    | 越南     | Yes         | Yes |        | Yes | Yes    | Yes | Yes*   |     |

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

|            |                        |            |     |     |     |     |     |     |  |     |
|------------|------------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|-----|
| 歐洲<br>(29) | Albania                | 阿爾巴尼亞      |     | Yes |     |     |     |     |  |     |
|            | Austria                | 奧地利        | Yes |     | Yes |     |     |     |  |     |
|            | Bosnia and Herzegovina | 波士尼亞及赫塞哥維納 | Yes |     |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Belgium                | 比利時        |     | Yes |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Bulgaria               | 保加利亞       | Yes | Yes |     |     |     | Yes |  | Yes |
|            | Croatia                | 克羅埃西亞      | Yes |     |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Czech Republic         | 捷克         | Yes | Yes |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Denmark                | 丹麥         | Yes | Yes | Yes |     |     |     |  |     |
|            | France                 | 法國         | Yes | Yes |     | Yes | Yes | Yes |  | Yes |
|            | Finland                | 芬蘭         |     |     | Yes |     | Yes |     |  |     |
|            | Georgia                | 喬治亞        | Yes |     |     |     |     |     |  |     |
|            | Germany                | 德國         | Yes | Yes | Yes |     | Yes |     |  |     |
|            | Greece                 | 希臘         | Yes |     | Yes |     | Yes | Yes |  | Yes |
|            | Hungary                | 匈牙利        | Yes | Yes |     | Yes | Yes |     |  |     |
|            | Italy                  | 義大利        | Yes | Yes |     | Yes | Yes | Yes |  | Yes |
|            | Lithuania              | 立陶宛        |     |     |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Macedonia              | 馬其頓        |     |     |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Nederland              | 荷蘭         | Yes | Yes |     |     | Yes | Yes |  | Yes |
|            | Poland                 | 波蘭         | Yes |     | Yes |     | Yes | Yes |  | Yes |
|            | Romania                | 羅馬尼亞       | Yes | Yes | Yes |     | Yes |     |  |     |
|            | Serbia and Montenegro  | 塞爾維亞       | Yes |     |     | Yes | Yes |     |  |     |
|            | Slovakia               | 斯洛伐克       |     |     |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Slovenia               | 斯洛維尼亞      | Yes | Yes |     |     | Yes |     |  |     |
|            | Spain                  | 西班牙        | Yes | Yes |     |     | Yes |     |  | Yes |
|            | Sweden                 | 瑞典         | Yes |     | Yes |     | Yes |     |  |     |
|            | Switzerland            | 瑞士         | Yes |     | Yes |     | Yes |     |  |     |
|            | Turkey                 | 土耳其        | Yes | Yes |     |     |     |     |  |     |
|            | Ukraine                | 烏克蘭        | Yes | Yes |     |     | Yes | Yes |  | Yes |
|            | United Kingdom         | 英國         | Yes | Yes | Yes |     |     |     |  |     |



# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

|            |                          |       |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|--------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 非洲<br>(17) | Algeria                  | 阿爾及利亞 |     |     | Yes |     | Yes |     |     |     |
|            | Burkina Faso             | 布吉納法索 |     | Yes |     | Yes | Yes |     |     |     |
|            | Cameroon                 | 喀麥隆   |     | Yes |     | Yes | Yes |     |     |     |
|            | Cote d'Ivoire            | 象牙海岸  | Yes | Yes |     | Yes | Yes |     |     | Yes |
|            | Benin                    | 貝南    | Yes | Yes |     |     |     |     |     |     |
|            | Djibouti                 | 吉布地   | Yes | Yes |     |     |     |     |     |     |
|            | Egypt                    | 埃及    |     | Yes |     |     | Yes | Yes |     |     |
|            | Ghana                    | 迦納    |     | Yes |     | Yes |     |     | Yes |     |
|            | Niger                    | 尼日    |     | Yes |     | Yes | Yes | Yes |     | Yes |
|            | Nigeria                  | 奈及利亞  | Yes | Yes |     | Yes | Yes | Yes |     |     |
|            | South Africa             | 南非    |     | Yes |     |     |     | Yes |     | Yes |
|            | Sudan                    | 蘇丹    |     | Yes |     |     |     |     |     |     |
|            | Togo                     | 多哥    |     | Yes |     | Yes |     | Yes |     | Yes |
|            | Tunisia                  | 突尼西國  |     |     | Yes |     | Yes |     |     |     |
|            | Uganda                   | 烏干達   |     |     |     |     | Yes |     |     |     |
|            | Zimbabwe                 | 辛巴威   |     | Yes |     |     |     | Yes |     | Yes |
|            | Libya                    | 利比亞   |     | Yes |     |     |     |     |     |     |
| 美洲<br>(4)  | Canada                   | 加拿大   |     | Yes |     |     |     |     |     |     |
|            | Chile                    | 智利    |     |     |     |     | Yes |     |     |     |
|            | Mexico                   | 墨西哥   | Yes | Yes | Yes | Yes |     | Yes |     |     |
|            | United States of America | 美國    | Yes | Yes | Yes | Yes |     | Yes |     |     |
| 大洋洲<br>(1) | Australia                | 澳洲    |     | Yes |     |     |     |     |     |     |

紅字:疫情持續中

黑字:疫情已解除

\* 本週更新：本週更新將以星號標明

根據 OIE UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁更新

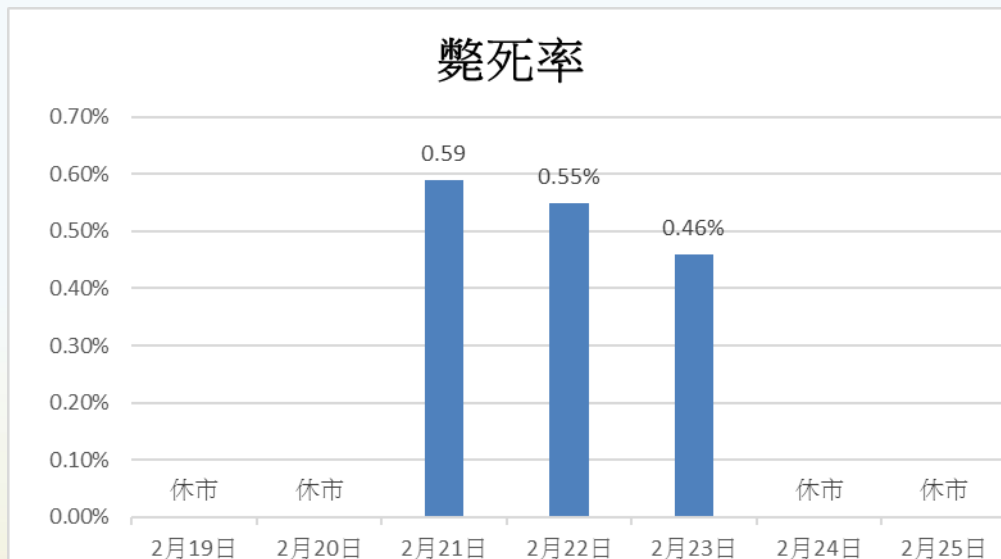
# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

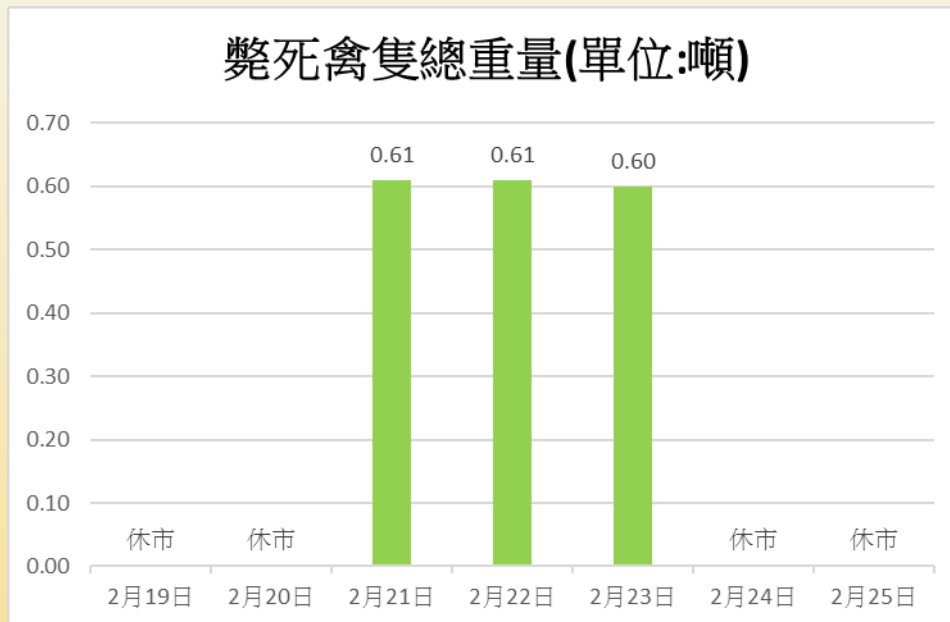
● 委託單位：臺北市動物保護處

## 臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料

(日期：2018/02/19-2018/02/25，動保處最後更新日期：2018/03/01)



※註：臺北市動物保護處訂定，每日雞隻死亡率在1%以下為正常範圍

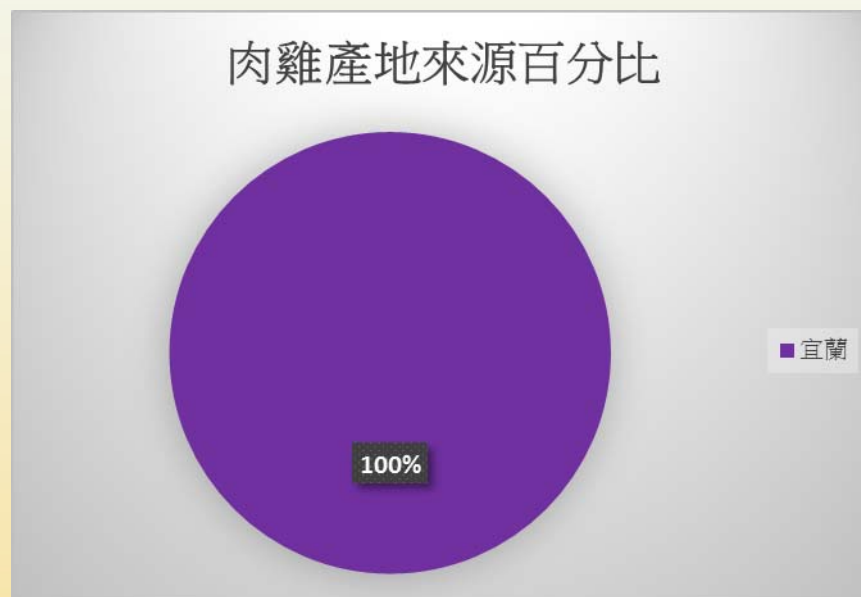
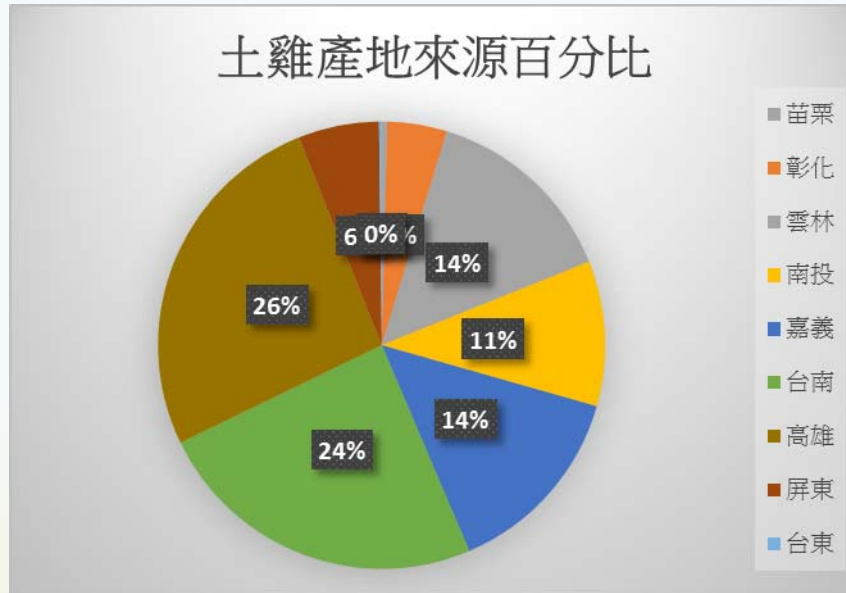


# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料



# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 臺北市動物禽流感防疫監測情形

### 本週主動監測報表

(本週無採樣)

| 臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2018 年 1 月累積至今已檢測 雞 132 件 |     |    |      |      |
|--|-----|----|------|------|
| 採樣日期                                       | 養禽戶 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 本週無採樣                                      |     |    |      |      |
| 總計   |     |    |      |      |

| 臺北市寵物鳥店(監測點：29)：自 2018 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 146 件 |    |    |      |      |
|---|----|----|------|------|
| 採樣日期  | 店名 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 本週無採樣   |    |    |      |      |
| 總計  |    |    |      |      |

| 臺北市公園綠地(監測點：30)：自 2018 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 120 件 |    |    |      |      |
|--|----|----|------|------|
| 採樣日期   | 地點 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 本週無採樣  |    |    |      |      |
| 總計   |    |    |      |      |

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

|  |    |         |      |      |
|--|----|---------|------|------|
| 臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2018 年 1 月累積至今已檢測 168 件 |    |         |      |      |
| 採樣日期                                       | 地點 | 禽種/採樣位置 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 本週無採樣                                      |    |         |      |      |
| 總計   |    |         |      |      |

本月禽流感防疫訪視監測統計表

| 日期                      | 養禽場 |     | 寵物鳥店 |     | 家禽批發市場 |     | 小計  |     |
|-------------------------|-----|-----|------|-----|--------|-----|-----|-----|
|                         | (採) | (訪) | (採)  | (訪) | (採)    | (訪) | (採) | (訪) |
| 訪視次數(訪)<br>與<br>採樣次數(採) |     |     |      |     |        |     |     |     |
| 2/5-2/11                | 2   | 2   | 3    | 3   | 1      | 1   | 6   | 6   |
| 2/12-2/18               | 3   | 3   | 3    | 3   | 1      | 1   | 7   | 7   |
| 2/19-2/25               | 0   | 0   | 0    | 0   | 0      | 0   | 0   | 0   |
|                         |     |     |      |     |        |     |     |     |
|                         |     |     |      |     |        |     |     |     |
| 合計                      | 5   | 5   | 6    | 6   | 2      | 2   | 13  | 13  |

## 附註

1. 臺北市迄今已列管採樣監測地點，共計 84 處。
2. 禽流感病毒為高傳染性疾病，以一旦發生族群感染率至少為 40% 的假設下，在 95% 信心水準之下，所採用之採樣頻度係以如下：每週採樣養禽戶 4 戶，公園綠地 2 處，市售鳥園 3 處。

## 人類禽流感疫情相關訊息

### 政府單位發佈新聞

#### < H5N1 人類流感 >

本週無新報導

#### < 其他分類型流感 >

本週無新報導

### 國內一般網站新聞

#### < H5N1 人類流感 >

本週無新報導

#### < 其他分類型流感 >

本週無新報導

### 國際官方網站新聞

#### < H5N1 人類流感 >

本週無新報導

#### < 其他分類型流感 >

中國大陸—H7N4 流感 (中國衛計委, 2018/2/21)

中國大陸 2/14 公布全球首例人類感染 H7N4 病例，為江蘇省常州市 68 歲女，去年 12/25 發病，今年 1/1 入院治療，1/22 出院；個案發病前曾接觸活禽，密切接觸者目前無疑似症狀。當局全基因分析顯示病毒屬禽源性，未出現抗藥性，尚無人傳人能力，推測發生大規模傳播之風險極低。

# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 國際一般網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

## 動物禽流感疫情相關訊息

### 政府單位發佈新聞

#### < H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

#### < 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

### 國內一般網站新聞

#### < H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

#### < 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

### 國際官方網站新聞

#### < H5N1 動物型流感 >

##### 柬埔寨—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/21)

OIE 2/13 公布柬埔寨於 1/5 新增 1 起 HPAI H5N1 疫情。

##### 柬埔寨—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/23)

OIE 2/20 公布柬埔寨於 2/11 新增 1 起 HPAI H5N1 疫情。

#### < 其他分類動物型流感 >

##### 南非—禽類禽流感 (南非農業部, 2018/2/21)

南非 2/19 公布西開普省自海鳥群中檢出 HPAI H5N8 病毒，包含 7 隻瀕臨絕種的黑腳企鵝，給予治療後 1 隻存活；當局已實施相關預防措施，並將密切監控沿海海鳥棲息地，避免疫情擴散。



# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

## 迦納共和國—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/21)

OIE 2/14 公布迦納共和國南部於 1/3 新增 1 起蛋雞場 HPAI H9N2 疫情，非洲地區以往動物間傳播以 LPAI H9N2，此為首次出現 HPAI H9N2 疫情，將需進一步分析以釐清病毒特性。

## 英國—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/21)

OIE 2/14 公布英國於 2/14 新增 1 起 HPAI H5N6 疫情。

## 沙烏地阿拉伯、伊拉克—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/21)

OIE 2/13 公布沙烏地阿拉伯、伊拉克於 1/11-2/12 新增 5 起 HPAI H5N8 疫情。

## 法國—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/21)

OIE 2/9 公布法國於 1/30-2/6 新增 3 起 LPAI H5N3 疫情。

## 瑞典—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/22)

OIE 2/20 公布瑞典於 1/28 新增 1 起 HPAI H5N6 疫情。

## 法國—禽類禽流感 (OIE, 2018/2/23)

OIE 2/21 公布法國於 2/15 新增 3 起 LPAI H5N2 疫情。

## **一般網站國際新聞**

### < H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

### < 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

## 相關研究、技術與專家觀點

Zoonoses Public Health. 2018 Feb;65(1):e243-e247. doi: 10.1111/zph.12406. Epub 2017 Sep 20.

### Infectious dose-dependent accumulation of live highly pathogenic avian influenza H5N1 virus in chicken skeletal muscle-implications for public health.

Vasudevan G<sup>1,2</sup>, Vanamayya PR<sup>1</sup>, Nagarajan S<sup>1</sup>, Rajukumar K<sup>1</sup>, Suba S<sup>1</sup>, Venketash G<sup>1</sup>, Tosh C<sup>1</sup>, Sood R<sup>1</sup>, Nissly RH<sup>3</sup>, Kuchipudi SV<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>National Institute of High Security Animal Diseases, Bhopal, Madhya Pradesh, India.

<sup>2</sup>Poultry Disease Diagnosis and Surveillance Laboratory, Veterinary College and Research Institute Campus, Tamil Nadu Veterinary and Animal Sciences University, Namakkal, Tamil Nadu, India.

<sup>3</sup>Animal Diagnostic Laboratory, Department of Veterinary and Biomedical Sciences, The Pennsylvania State University, University Park, PA, USA.

## Abstract

Highly pathogenic avian influenza viruses (HPAIV) of H5N1 subtype are a major global threat to poultry and public health. Export of poultry products, such as chicken and duck meat, is a known source for the cross-boundary spread of HPAI H5N1 viruses. Humans get infected with HPAI H5N1 viruses either by close contact with infected poultry or through consumption of fresh/undercooked poultry meat. Skeletal muscle is the largest soft tissue in chicken that has been shown to contain virus during systemic HPAIV infection and supports productive virus infection. However, the time between infection of a chicken with H5N1 virus and presence of virus in muscle tissue is not yet known. Further, it is also not clear whether chicken infected with low doses of H5N1 virus that cause non-fatal subclinical infections continue to accumulate virus in skeletal muscle. We investigated the amount and

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

duration of virus detection in skeletal muscle of chicken experimentally infected with different doses ( $10^2$ ,  $10^3$  and  $10^4$  EID<sub>50</sub>) of a HPAI H5N1 virus. Influenza viral antigen could be detected as early as 6 hr after infection and live virus was recovered from 48 hr after infection. Notably, chicken infected with lower levels of HPAI H5N1 virus (i.e.,  $10^2$  EID<sub>50</sub>) did not die acutely, but continued to accumulate high levels of H5N1 virus in skeletal muscle until 6 days post-infection. Our data suggest that there is a potential risk of human exposure to H5N1 virus through meat from clinically healthy chicken infected with a low dose of virus. Our results highlight the need to implement rigorous monitoring systems to screen poultry meat from H5N1 endemic countries to limit the global spread of H5N1 viruses.

## 中譯：

H5N1 亞型高病原性禽流感病毒 (HPAIV) 主要是對全球性的家禽和公共衛生造成威脅。禽類出口產品(如雞肉和鴨肉)是 H5N1 高病原性禽流感病毒跨境傳播的已知來源。人類感染 H5N1 高病原性禽流感病毒主要是透過與受感染家禽的頻繁接觸或食用新鮮/未煮熟的家禽受感染家禽肉製品。骨骼肌是家禽中最大的軟組織，當家禽在感染全身性高病原性禽流感病毒期間，骨骼肌中可能會有病毒，造成食用這些肉品會有感染的風險。然而，家禽在感染 H5N1 病毒後，病毒進入肌肉組織中的時間點尚不清楚。此外，感染低劑量 H5N1 病毒引起非致命性臨床症狀不明顯的家禽，病毒是否繼續在骨骼肌中累積也不尚未明確。本實驗針對不同劑量 ( $10^2$ 、 $10^3$  和  $10^4$  EID<sub>50</sub>) 感染 H5N1 高病原性禽流感病毒後，檢測骨骼肌中病毒含量和持續時間。結果顯示感染後 6 小時即可測到禽流感病毒抗原，感染後 48 小時仍可測到病毒存活。值得注意的是，感染較低劑量 ( $10^2$  EID<sub>50</sub>) H5N1 高病原性禽流感病毒的雞並沒有發生急劇死亡的情形，但是直到感染 6 天後才在骨骼肌中測到持續累積高的 H5N1 病毒含量。研究結果顯示，人類接觸感染低劑量病毒但在臨床上看似健康的雞隻肉品，可能會有感染 H5N1 病毒的風險。我們的研究結果強調需要實施嚴格的監測系統，篩選來自有 H5N1 禽流感病毒流行國家之禽類肉品，以控制 H5N1 病毒在全球傳播。