

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：2022/3/28-2022/4/3

目錄

| | |
|-------------------------------------|----|
| 世界衛生組織（WHO）之人類 H5N1 型禽流感病例通報表..... | 2 |
| 世界衛生組織（WHO）之人類非 H5N1 型禽流感病例通報表..... | 3 |
| 世界動物衛生組織（OIE）高病原性禽流感疫情分佈圖..... | 4 |
| 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..... | 5 |
| 世界動物衛生組織（OIE）高病原性禽流感近年疫情通報表..... | 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 | 14 |
| 人類禽流感疫情相關訊息 | 15 |
| 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 型禽流感病例通報表

更新日期：2022/4/3

（WHO 最後更新日期：2022/4/1-Avian influenza weekly update number 838）

| 國家 | 2003-2014 | | 2015-2020 | | 2021 | | 2022 | | 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 |
| 亞塞拜然 | 8 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 5 |
| 孟加拉 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 1 |
| 柬埔寨 | 56 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 37 |
| 加拿大 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 中國 | 47 | 30 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 | 31 |
| 吉布地 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 埃及 | 210 | 77 | 149 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 359 | 120 |
| 印尼 | 197 | 165 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 168 |
| 伊拉克 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 寮國 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 |
| 緬甸 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 尼泊爾 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 奈及利亞 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 巴基斯坦 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 |
| 泰國 | 25 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 17 |
| 土耳其 | 12 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 4 |
| 越南 | 127 | 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 127 | 64 |
| 印度 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 總計 | 701 | 407 | 161 | 48 | 1 | 1 | 0 | 0 | 863 | 456 |

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）之人類非 H5N1 型禽流感病例通報表

更新日期：2022/4/3

（WHO 最後更新日期：2022/4/1-Avian influenza weekly update number 838）

| | | | | |
|---------------------------|------|------|--------|---|
| H5N6 從 2014 年至今 | 感染病例 | 75 | 新增感染病例 | 0 |
| | 死亡病例 | 32 | 新增死亡病例 | 0 |
| H7N4 從 2018 年至今 | 感染病例 | 1 | 新增感染病例 | 0 |
| | 死亡病例 | 0 | 新增死亡病例 | 0 |
| H7N9 從 2013 年至今 | 感染病例 | 1568 | 新增感染病例 | 0 |
| | 死亡病例 | 616 | 新增死亡病例 | 0 |
| H9N2 從 2015 年至今 | 感染病例 | 74 | 新增感染病例 | 0 |
| | 死亡病例 | 2 | 新增死亡病例 | 0 |

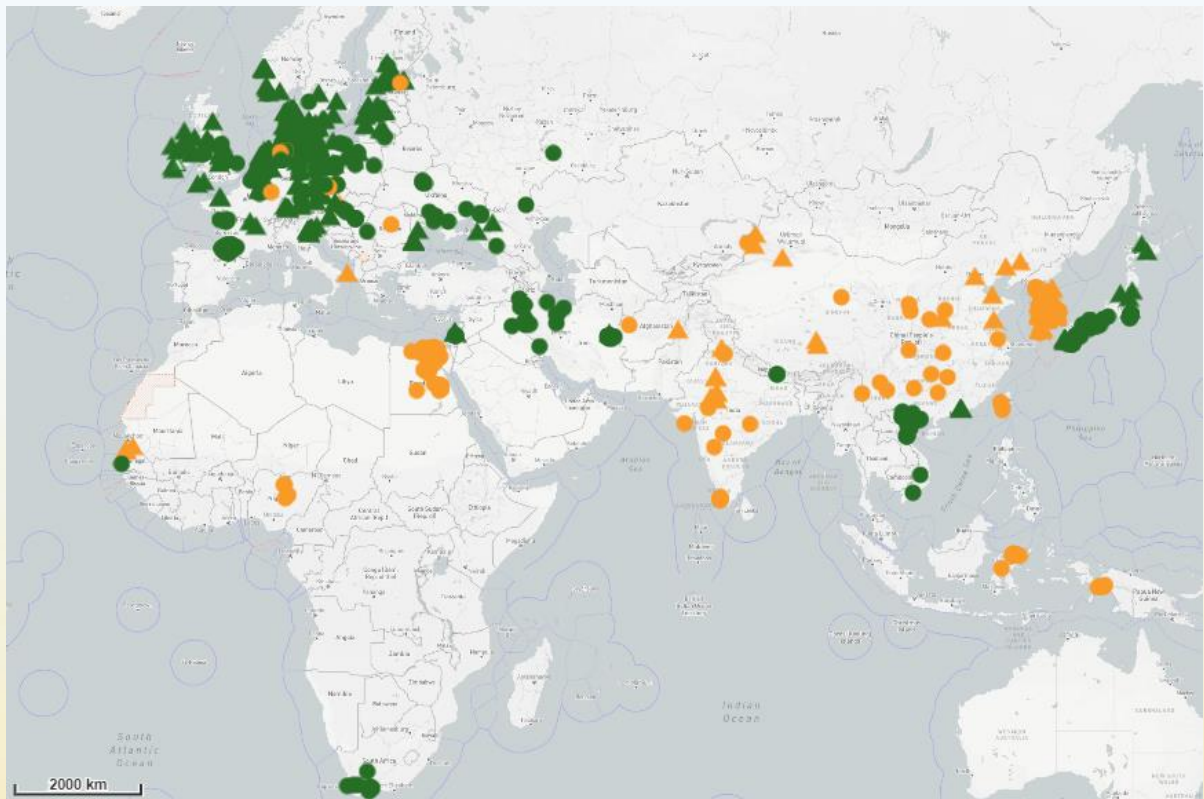
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2022/4/3，OIE 最後更新日期：2021/10/17）



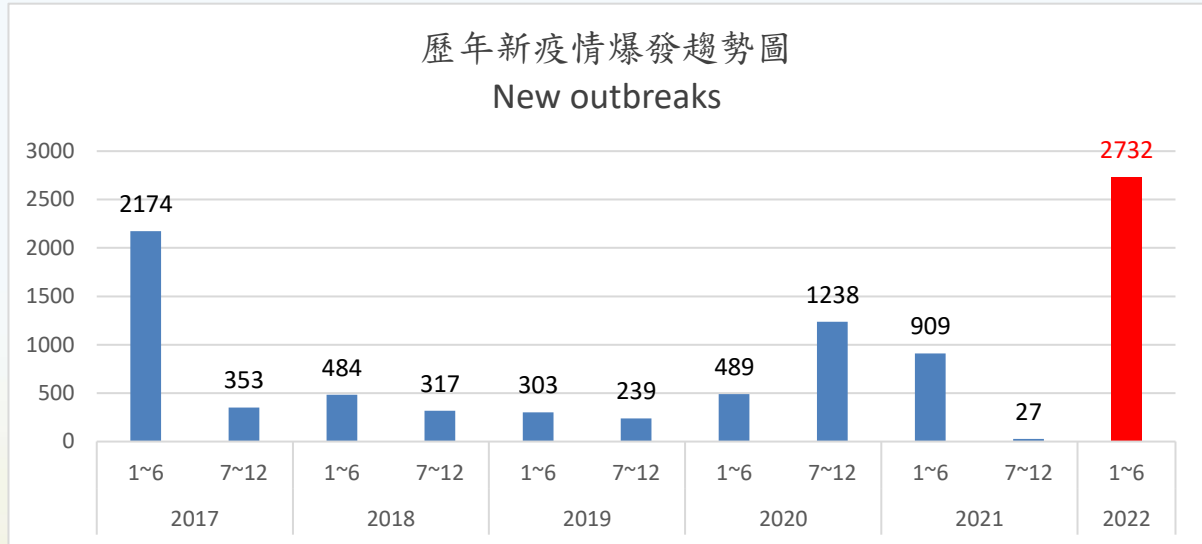
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

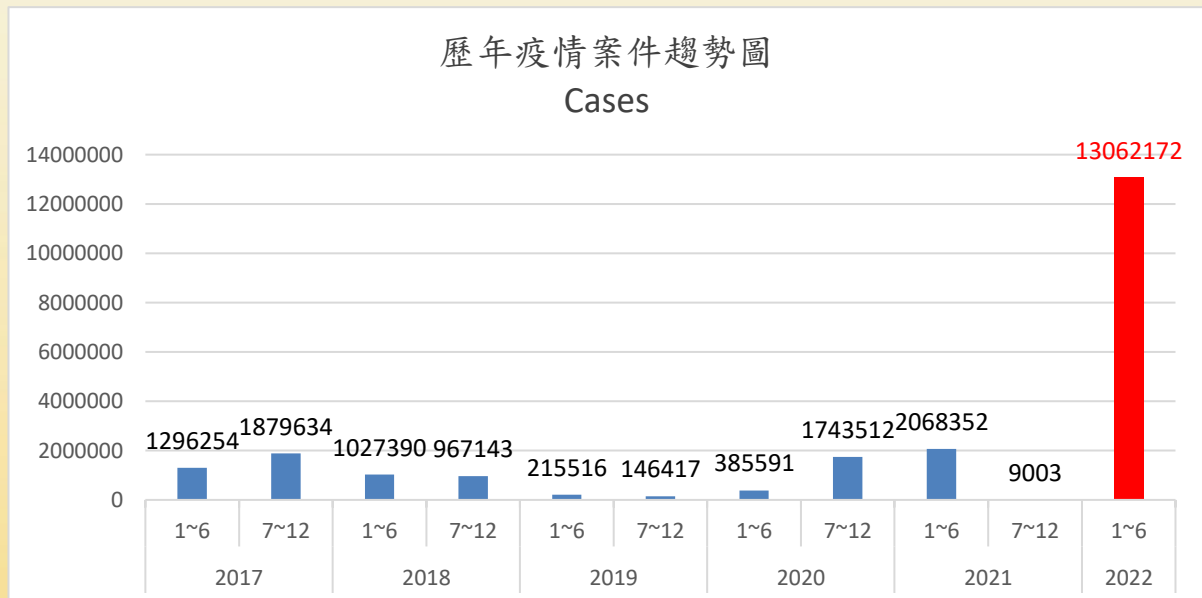
● 委託單位：臺北市動物保護處

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：2022/4/3，OIE 最後更新日期：2022/4/3）



*以上圖表橫軸為年份，縱軸為新爆發案件數



*以上圖表橫軸為年份，縱軸為感染禽隻總數

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）高病原性禽流感近年疫情通報表

| 地區 | 國名 | | 2004-2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 2022 年 | |
|------------------------|----------------------------|------|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | | | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 |
| 亞洲 (31) | Afghanistan | 阿富汗 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Azerbaijan | 亞塞拜然 | Yes | Yes | | | | | | |
| | Bangladesh | 孟加拉 | Yes | Yes | | | | | | |
| | Bhutan | 不丹 | | Yes | | | | | | |
| | Cambodia | 柬埔寨 | Yes | Yes | | | | Yes | | |
| | China | 中國 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Hong Kong | 香港 | Yes | Yes | | | Yes | | Yes | |
| | India | 印度 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Indonesia | 印尼 | Yes | Yes | | | | Yes | | Yes |
| | Iran | 伊朗 | Yes | Yes | Yes | | Yes | Yes | | |
| | Israel | 以色列 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Iraq | 伊拉克 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | | |
| | Japan | 日本 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Jordan | 約旦 | | Yes | | | | | | |
| | Kazakhstan | 哈薩克 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | | |
| | Korea,(Dem. People's Rep.) | 北韓 | | Yes | | | | Yes | | Yes |
| | Korea · South | 韓國 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Kuwait | 科威特 | Yes | Yes | | | Yes | Yes | | |
| | Laos | 寮國 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | | |
| | Malaysia | 馬來西亞 | Yes | Yes | | | | | | |
| | Mongolia | 蒙古 | Yes | | | | | | | |
| | Myanmar | 緬甸 | Yes | Yes | | | | | | |
| | Nepal | 尼泊爾 | Yes | Yes | | | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Pakistan | 巴基斯坦 | Yes | Yes | | | | Yes | | |
| | Palestinian | 巴勒斯坦 | Yes | Yes | | | | | | |
| | Philippines | 菲律賓 | | Yes | | Yes | | Yes | | Yes |
| Republic of Lebanon | 黎巴嫩 | | Yes | | | | | | | |
| Saudi Arabia | 沙烏地阿拉伯 | Yes | 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 | | 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

| 地區 | 國名 | | 2004-2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 2022 年 | |
|------------|------------------------|------------|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | | | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 |
| 歐洲 (40) | Albania | 阿爾巴尼亞 | | Yes | | | | Yes | | |
| | Austria | 奧地利 | Yes | | | | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Bosnia and Herzegovina | 波士尼亞及赫塞哥維納 | Yes | | | | Yes | | | |
| | Belgium | 比利時 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Bulgaria | 保加利亞 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | | Yes |
| | Croatia | 克羅埃西亞 | Yes | | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Czech Republic | 捷克 | Yes | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Denmark | 丹麥 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | France | 法國 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Finland | 芬蘭 | Yes | | | | Yes | Yes | Yes | |
| | Estonia | 愛沙尼亞 | | | | | Yes | Yes | Yes | |
| | Faeroe Islands | 法羅群島 | | | | | | | | Yes |
| | Georgia | 喬治亞 | Yes | | | | | | | |
| | Germany | 德國 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Greece | 希臘 | Yes | Yes | | | Yes | | Yes | |
| | Hungary | 匈牙利 | Yes | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Ireland | 愛爾蘭 | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Italy | 義大利 | Yes | Yes | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | Latvia | 拉脫維亞 | | | | | Yes | | Yes | |
| | Lithuania | 立陶宛 | Yes | | | | Yes | Yes | Yes | |
| | Luxembourg | 盧森堡 | | | | | | | | Yes |
| | Macedonia | 馬其頓 | Yes | | | | | | | |
| | Montenegro | 蒙特內哥羅 | | Yes | | | | | | |
| | Moldova | 摩爾多瓦 | | | | | | | | Yes |
| | Nederland | 荷蘭 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| | North Macedonia | 北馬其頓 | | | | | | | | Yes |
| Norway | 挪威 | | | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| Poland | 波蘭 | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| Portugal | 葡萄牙 | | | | | | | | Yes | |
| Romania | 羅馬尼亞 | Yes | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| Russia | 俄羅斯 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| Serbia | 塞爾維亞 | Yes | Yes | | | Yes | | | | |
| Slovakia | 斯洛伐克 | Yes | | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| Slovenia | 斯洛維尼亞 | Yes | Yes | Yes | | Yes | | Yes | Yes | |
| Spain | 西班牙 | 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

| 地區 | 國名 | | 2004-2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 2022 年 | | |
|------------|----------------|-------|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--|
| | | | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | |
| 歐洲 | Sweden | 瑞典 | Yes | | Yes | Yes | Yes | 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 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | |
| 非洲 (24) | Algeria | 阿爾及利亞 | Yes | | | | Yes | Yes | | | |
| | Burkina Faso | 布吉納法索 | Yes | Yes | | | | | | | |
| | Benin | 貝南 | Yes | Yes | | | | Yes | | | |
| | Botswana | 波札那 | | | | | | Yes | | | |
| | Cameroon | 喀麥隆 | Yes | Yes | | | | Yes | | Yes | |
| | Congo | 剛果 | | Yes | | | | | | | |
| | Cote d'Ivoire | 象牙海岸 | Yes | Yes | | | | Yes | | | |
| | Djibouti | 吉布地 | Yes | Yes | | | | | | | |
| | Egypt | 埃及 | Yes | Yes | | | Yes | Yes | | Yes | |
| | Ghana | 迦納 | Yes | Yes | | | | Yes | | | |
| | Libya | 利比亞 | | Yes | | | | | | | |
| | Lesotho | 賴索托 | | | | | | Yes | | | |
| | Niger | 尼日 | Yes | Yes | | | | Yes | | Yes | |
| | Nigeria | 奈及利亞 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | | Yes | |
| | Namibia | 納米比亞 | | | | | | | | Yes | |
| | Mali | 馬利 | | | | | | Yes | | | |
| | Mauritania | 茅利塔尼亞 | | | | | Yes | | | Yes | |
| | Senegal | 塞內加爾 | | | | | Yes | Yes | | Yes | |
| | South Africa | 南非 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | | Yes | |
| | Sudan | 蘇丹 | | Yes | | | | | | | |
| | Togo | 多哥 | | Yes | | | | Yes | | Yes | |
| | Tunisia | 突尼西國 | Yes | | | | | | | | |
| | Uganda | 烏干達 | Yes | | | | | | | | |
| | Zimbabwe | 辛巴威 | | 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

| 地區 | 國名 | | 2004-2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 2022 年 | |
|------------|--------------------------|-----|-------------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | | | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 | 非家禽 | 家禽 |
| 美洲 (4) | Canada | 加拿大 | | Yes | | | | | Yes | Yes |
| | Chile | 智利 | Yes | | | | | | | |
| | Mexico | 墨西哥 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | | |
| | United States of America | 美國 | Yes | Yes | | Yes | | Yes | Yes | Yes |
| 大洋洲 (1) | Australia | 澳洲 | | Yes | | Yes | | Yes | | |

紅字：疫情持續中

黑字：疫情已解除

以上根據 OIE UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁

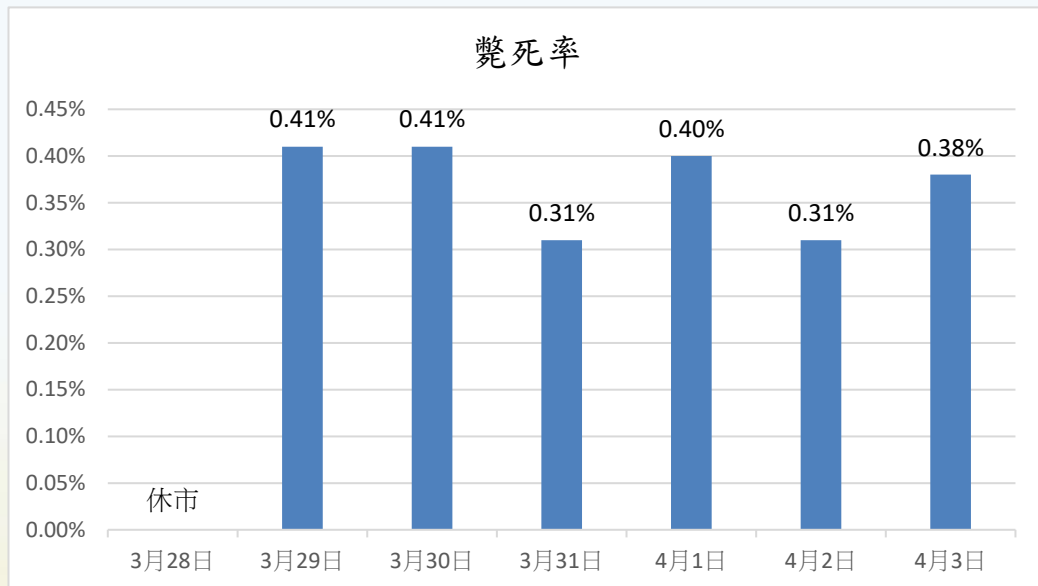
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

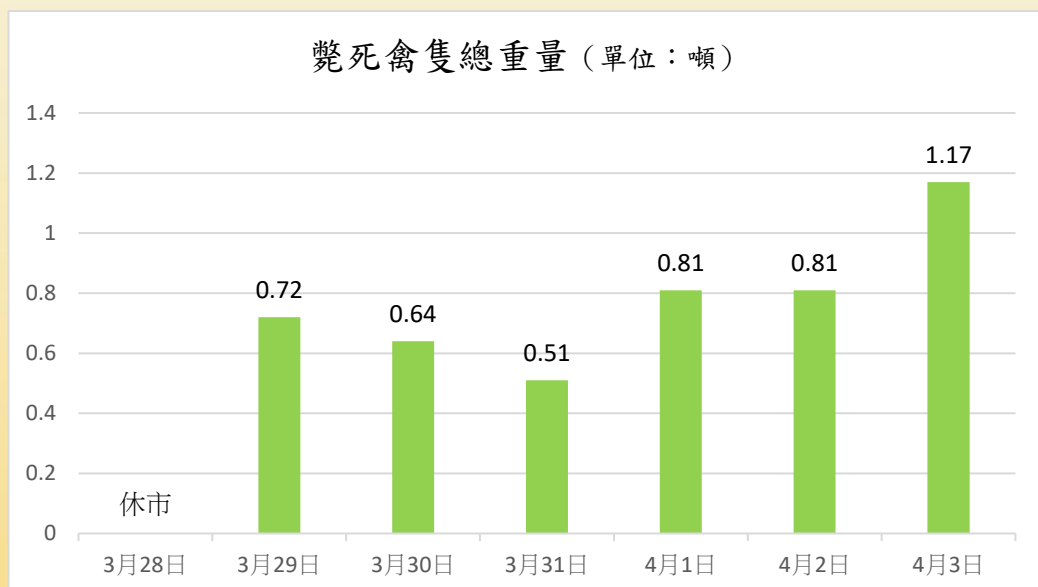
● 委託單位：臺北市動物保護處

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：2022/3/28~2022/4/3，動保處最後更新日期：2022/4/3)



※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

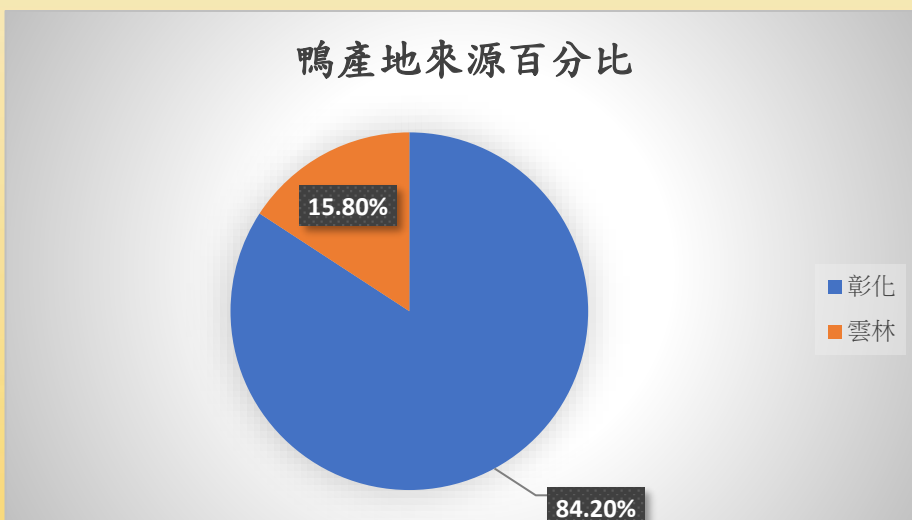
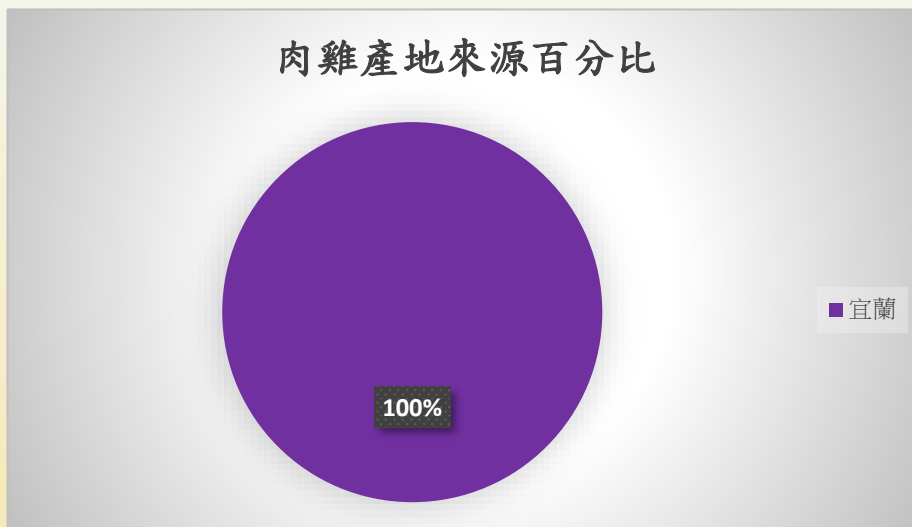
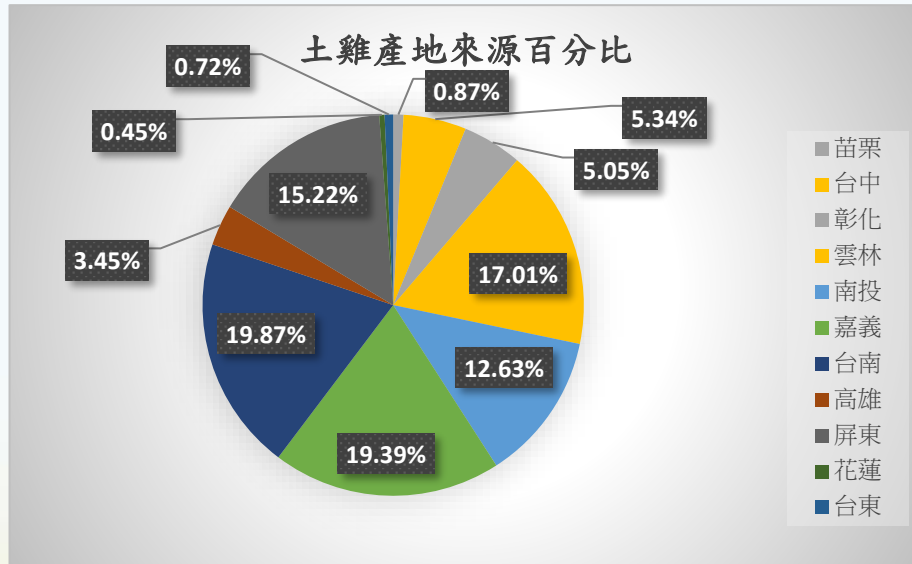


臺北市禽流感防疫週報

● 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（報告日期：2022/4/4）

| 臺北市養禽戶(監測點：1、13、17)：自 2022 年 1 月累積至今已檢測 216 件 | | | | |
|---|-----|----|------|------|
| 採樣日期 | 養禽戶 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 2022/3/28 | 徐春喜 | 雞 | 6 | 0 |
| | 陳明慰 | 鴨 | 6 | 0 |
| | 陳培英 | | 6 | 0 |
| 總計 | | | 18 | 0 |

| 臺北市寵物鳥店(監測點：2、23、24)：自 2022 年 1 月累積至今已檢測寵物鳥 276 件 | | | | |
|---|-------|------|------|------|
| 採樣日期 | 店名 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 2022/3/25 | 宏偉飼料行 | 虎皮鸚鵡 | 2 | 0 |
| | | 玄鳳鸚鵡 | 2 | 0 |
| | | 小太陽 | 2 | 0 |
| | 可愛寵物店 | 鴿子 | 2 | 0 |
| | | 虎皮鸚鵡 | 2 | 0 |
| | | 白頭翁 | 2 | 0 |
| | 鳴鳥居 | 綠繡眼 | 6 | 0 |
| 總計 | | | 18 | 0 |

| 臺北市公園綠地(監測點：18、22、23)：自 2022 年 1 月累積至今已檢測野鳥 216 件 | | | | |
|---|------|----|------|------|
| 採樣日期 | 地點 | 禽種 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 2022/3/25 | 萬壽橋 | 野鳥 | 6 | 0 |
| | 碧湖公園 | | 6 | 0 |
| | 大湖公園 | | 6 | 0 |
| 總計 | | | 18 | 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

| 臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2022 年 1 月累積至今已檢測 288 件 | | | | |
|--|--------|---------|------|------|
| 採樣日期 | 地點 | 禽種/採樣位置 | 採樣數量 | 初篩陽性 |
| 2022/3/28 | 家禽批發市場 | 雞 | 24 | 0 |
| 總計 | | | 24 | 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

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) |
| 2/28~3/6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7 |
| 3/7~3/13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7 |
| 3/14~3/20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7 |
| 3/21~3/27 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7 |
| 3/28~4/3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7 |
| 合計 | 15 | 15 | 15 | 15 | 5 | 5 | 35 | 35 |

附註

1. 臺北市迄今已列管採樣監測地點，共計 76 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，每週至少對 6~14 個禽鳥飼養或群聚場所之重點監測場所進行隨機採樣，並視禽流感好發旺、淡季調整採樣件數。

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 >
本週無新報導

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 >

英媒：美法禽流感肆虐 撲殺逾千萬隻禽類（新浪新聞 2022/4/1）

參考消息網 4 月 1 日報導 據路透社巴黎 3 月 31 日報導，法國正面臨有史以來最嚴重的禽流感危機，這種高傳染性病毒疫情在法國最大的數個禽類產區出現罕見的反彈，已導致 1200 多萬隻禽類被撲殺。報導稱，禽流感的傳播引起了政府和家禽飼養業的擔憂，因為它可能給禽類帶來重創，可能導致貿易限制，還存在傳播給人類的風險。報導還稱，這種由在秋季遷徙的野鳥帶來的病毒打擊了歐洲 27 個成員國中除馬爾他和塞普勒斯外的所有國家，其中義大利遭受的損失最嚴重。世界動物衛生組織的數據顯示，到 3 月底，幾乎所有這些地方的疫情都已接近尾聲，就像通常情況一樣。但法國除外。報導指出，在第一波疫情導致法國西南部約 400 萬隻禽類被撲殺後，法國一直疫情不斷。這些疫情據信是返回途中的野鳥導致的。疫情反彈首次如此嚴重。報導注意到，上月以來，H5N1 病毒在盧瓦爾河地區迅速傳播，並在 3 月中旬襲擊了布列塔尼。這兩個地區是法國最大的禽類產區。法國農業部官員說，自去年 11 月 26 日最初爆發禽流感疫情以來，到 3 月 31 日，法國已撲殺 1210 萬隻禽類，這是該國有史以來最嚴重的禽流感危機。據記錄，法國爆發過大約 1112 次禽流感疫情。

< 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 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

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 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

Environmental factors and spatiotemporal distribution characteristics of the global outbreaks of the highly pathogenic avian influenza H5N1

Wei Chen, Xuepeng Zhang, Wenwu Zhao, Lan Yang, Zhe Wang & Hongru Bi
Environmental Science and Pollution Research (2022)
Published: 06 February 2022

Abstract

The spread of highly pathogenic avian influenza H5N1 has posed a major threat to global public health. Understanding the spatiotemporal outbreak characteristics and environmental factors of H5N1 outbreaks is of great significance for the establishment of effective prevention and control systems. The time and location of H5N1 outbreaks in poultry and wild birds officially confirmed by the World Organization for Animal Health from 2005 to 2019 were collected. Spatial autocorrelation analysis and multidistance spatial agglomeration analysis methods were used to analyze the global outbreak sites of H5N1. Combined with remote sensing data, the correlation between H5N1 outbreaks and environmental factors was analyzed using binary logistic regression methods. We analyzed the correlation between the H5N1 outbreak and environmental factors and finally made a risk prediction for the global H5N1 outbreaks. The results show that the peak of the H5N1 outbreaks occurs in winter and spring. H5N1

● 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

outbreaks exhibit aggregation, and a weak aggregation phenomenon is noted on the scale close to 5000 km. Water distance, road distance, railway distance, wind speed, leaf area index (LAI), and specific humidity were protective factors for the outbreak of H5N1, and the odds ratio (OR) were 0.985, 0.989, 0.995, 0.717, 0.832, and 0.935, respectively. Temperature was a risk factor with an OR of 1.073. The significance of these ORs was greater than 95%. The global risk prediction map was obtained. Given that the novel coronavirus (COVID-19) is spreading globally, the methods and results of this study can provide a reference for studying the spread of COVID-19.

中譯：

高致病性禽流感 H5N1 的傳播已對全球公共衛生構成重大威脅。瞭解 H5N1 疫情的時空特徵和環境因素，對建立有效的防控體系具有重要意義。收集了 2005 年至 2019 年經世界動物衛生組織正式確認的家禽和野生鳥類 H5N1 疫情暴發的時間和地點。採用空間自相關分析和多距離空間聚集分析方法對全球 H5N1 疫情暴發地點進行了分析。結合遙感數據，採用二元邏輯回歸方法分析了 H5N1 疫情與環境因素之間的相關性。我們分析了 H5N1 疫情與環境因素之間的相關性，並最終對全球 H5N1 疫情進行了風險預測。結果表明，H5N1 疫情的高峰期出現在冬季和春季。H5N1 疫情表現出聚集性，在近 5000 公里的範圍內出現了弱聚集現象。水邊距離、道路距離、鐵路距離、風速、葉面積指數 (LAI) 和濕度是 H5N1 暴發的保護因素，勝算比 (OR) 分別為 0.985、0.989、0.995、0.717、0.832 和 0.935。溫度是一個危險因素，OR 為 1.073。這些 ORs 的顯著性大於 95%。獲得了全球風險預測圖。鑒於新型冠狀病毒 (COVID-19) 正在全球傳播，本研究的方法和結果可為研究 COVID-19 的傳播提供參考。