主辦單位：臺北市動物保護處　　執行單位：國立臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

臺北市禽流感防疫月報

日期：2025/8/1-2025/8/31

目　錄

臺北市禽流感防疫月報

世界衛生組織（WHO）之人類 H5N1 型禽流感病例通報表

更新日期：2025/8/31

（WHO 最後更新日期：2025/8/29-Avian influenza weekly update number 1012）

國家	2003-2014		2015-2023		2024		2025		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	3	0	11	1
柬埔寨	56	37	6	4	10	2	11	6	83	49
加拿大	1	1	0	0	1	0	0	0	2	1
智利	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
中國	47	30	8	2	1	0	1	0	57	32
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
厄瓜多	0	0	1	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
墨西哥	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
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
西班牙	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
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	1	0	1	1	1	0	130	65
印度	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2
英國	0	0	5	0	0	0	1	0	6	0
美國	0	0	1	0	67	1	3	0	71	1
澳洲	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
總計	701	407	181	54	81	4	22	8	985	473

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

世界衛生組織（WHO）之人類非 H5N1 型禽流感病例通報表

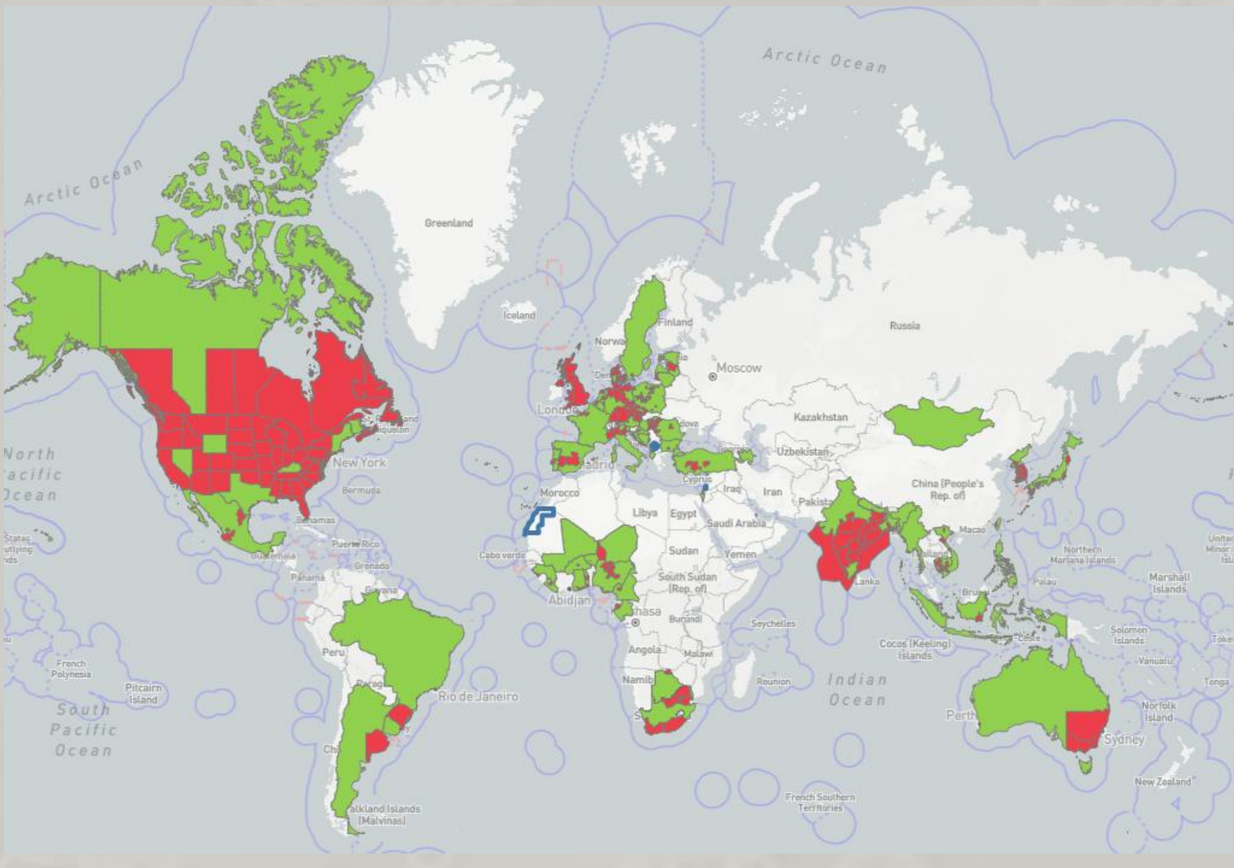
更新日期：2025/8/31

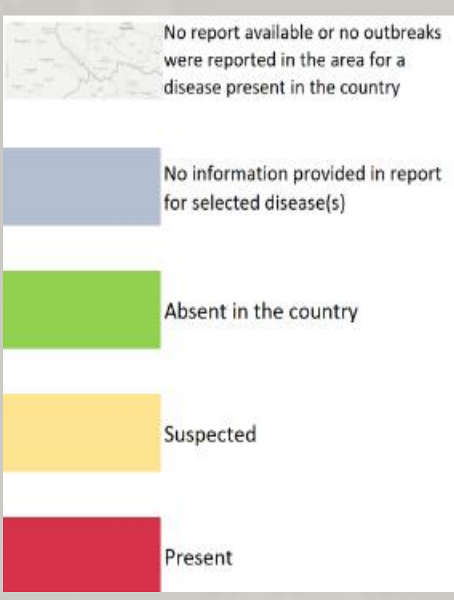
（WHO 最後更新日期：2025/8/29-Avian influenza weekly update number 1012）

H5N6 從 2014 年至今	感染病例	93	本期新增感染病例	0
	死亡病例	57	本期新增死亡病例	0
H7N4 從 2018 年至今	感染病例	1	本期新增感染病例	0
	死亡病例	0	本期新增死亡病例	0
H7N9 從 2013 年至今	感染病例	1568	本期新增感染病例	0
	死亡病例	616	本期新增死亡病例	0
H9N2 從 2015 年至今	感染病例	135	本期新增感染病例	0
	死亡病例	2	本期新增死亡病例	0

世界動物衛生組織（WOAH）高病原性禽流感疫情分佈圖

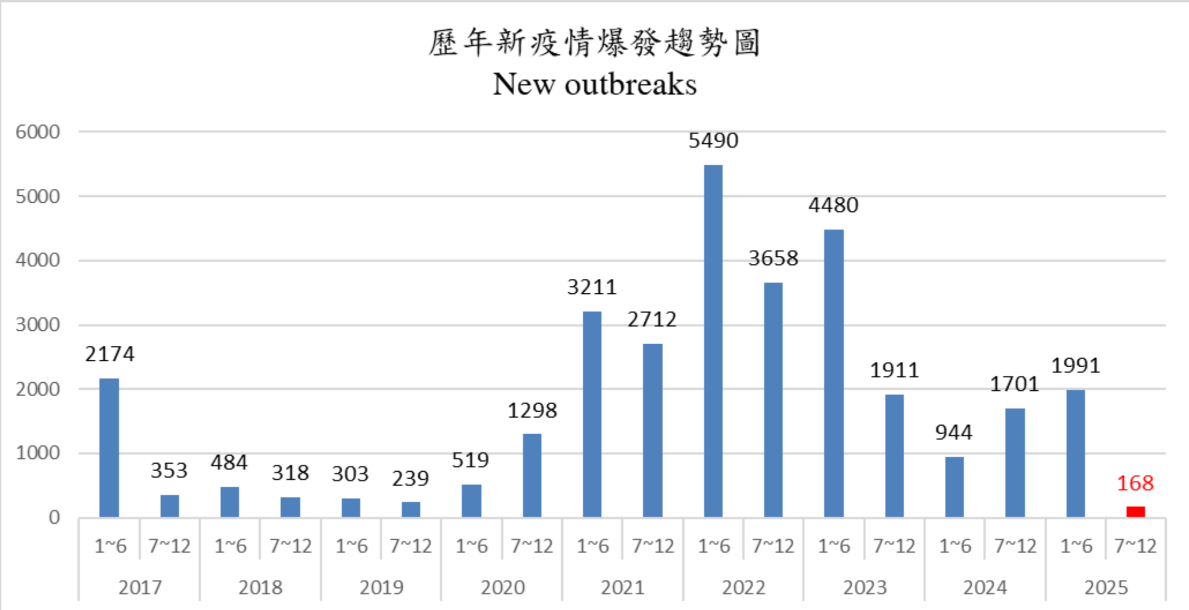
（更新日期：2025/8/31，WOAH 最後更新日期：2025/8/31）



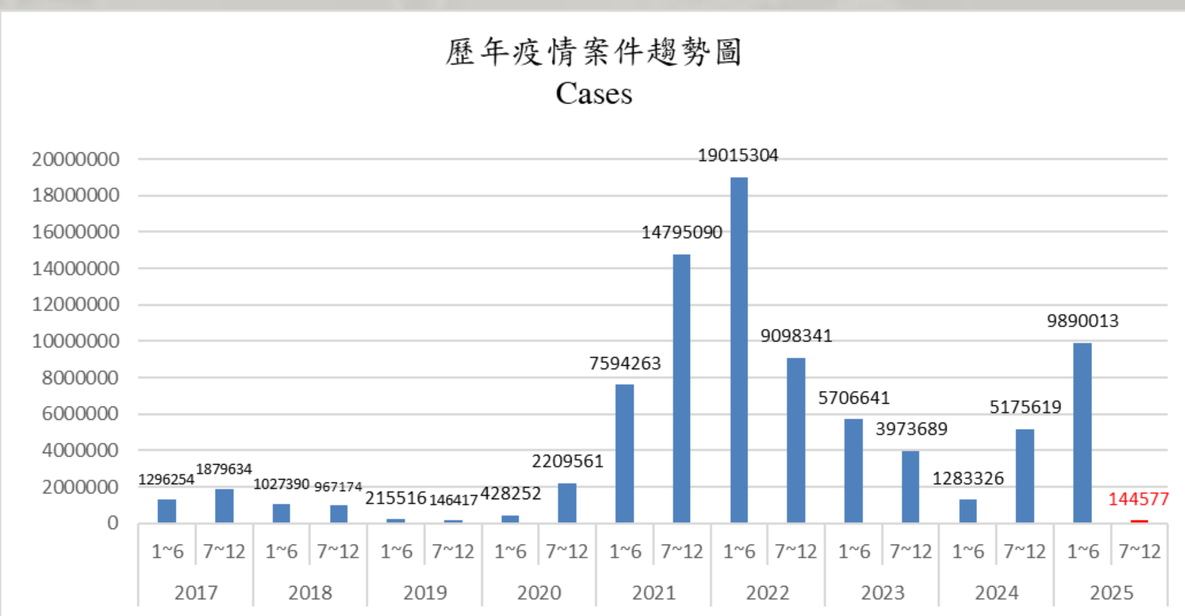


世界動物衛生組織（WOAH）高病原性禽流感
年度疫情變化趨勢圖

（更新日期：2025/8/31，WOAH 最後更新日期：2025/8/31）



*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

世界動物衛生組織（WOAH）高病原性禽流感近年疫情通報表

地區	國名		2004-2022 年		2023 年		2024 年		2025 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
亞洲（33）	Afghanistan	阿富汗	Yes	Yes						
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	Yes	Yes					Yes	Yes
	Bhutan	不丹		Yes	Yes	Yes		Yes		
	Cambodia	柬埔寨	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	Cyprus	賽普勒斯	Yes	Yes			Yes			
	Hong Kong	香港	Yes	Yes			Yes		Yes	
	India	印度	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Iran	伊朗	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			
	N. Korea	北韓		Yes		Yes		Yes		Yes
	Korea	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Kuwait	科威特	Yes	Yes						
	Laos	寮國	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
	Pakistan	巴基斯坦	Yes	Yes						
	Palestinian	巴勒斯坦	Yes	Yes						
	Philippines	菲律賓		Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
	Lebanon	黎巴嫩		Yes						
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	Yes	Yes						
	Taiwan	臺灣	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Turkey	土耳其	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Vietnam	越南	Yes	Yes		Yes	Yes			Yes

地區	國名		2004-2022 年		2023 年		2024 年		2025 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		Yes
	Austria	奧地利	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes				Yes		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	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		Yes	
	Estonia	愛沙尼亞	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	
	Faeroe Islands	法羅群島	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	Georgia	喬治亞	Yes							
	Germany	德國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Greece	希臘	Yes	Yes					Yes	
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Iceland	冰島	Yes		Yes		Yes		Yes	Yes
	Ireland	愛爾蘭	Yes	Yes	Yes				Yes	
	Italy	義大利	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Latvia	拉脫維亞	Yes		Yes		Yes			Yes
	Lithuania	立陶宛	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes
	Luxembourg	盧森堡	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Macedonia	馬其頓	Yes							
	Montenegro	蒙特內哥羅	Yes	Yes	Yes					
	Moldova	摩爾多瓦		Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	North Macedonia	北馬其頓	Yes		Yes		Yes	Yes		
	Norway	挪威	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Poland	波蘭	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Portugal	葡萄牙	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	
	Serbia	塞爾維亞	Yes	Yes	Yes		Yes		Yes	
	Slovakia	斯洛伐克	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

臺北市禽流感防疫月報

地區	國名		2004-2022 年		2023 年		2024 年		2025 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
歐洲	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
	Spain	西班牙	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	
	Sweden	瑞典	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Switzerland	瑞士	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	
	Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes
	United Kingdom	英國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
非洲（31）	Algeria	阿爾及利亞	Yes	Yes						
	Burkina Faso	布吉納法索	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Benin	貝南	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Botswana	波札那		Yes		Yes		Yes		
	Cameroon	喀麥隆	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Ceuta	休達	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				
	Ghana	迦納	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		Yes
	Gabon	加彭		Yes		Yes		Yes		Yes
	Gambia	甘比亞			Yes		Yes			
	Guinea	幾內亞		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Libya	利比亞		Yes						
	Lesotho	賴索托		Yes						
	Liberia	賴比瑞亞								Yes
	Niger	尼日	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Namibia	納米比亞	Yes							
	Mali	馬利		Yes		Yes		Yes		
	Mauritania	茅利塔尼亞	Yes		Yes		Yes			
	Mozambique	莫三比克						Yes		
	Reunion	留尼旺		Yes		Yes				
	Senegal	塞內加爾	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	
	South Africa	南非	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes		Yes		Yes		Yes
	Tunisia	突尼西亞	Yes							
	Uganda	烏干達	Yes							
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						

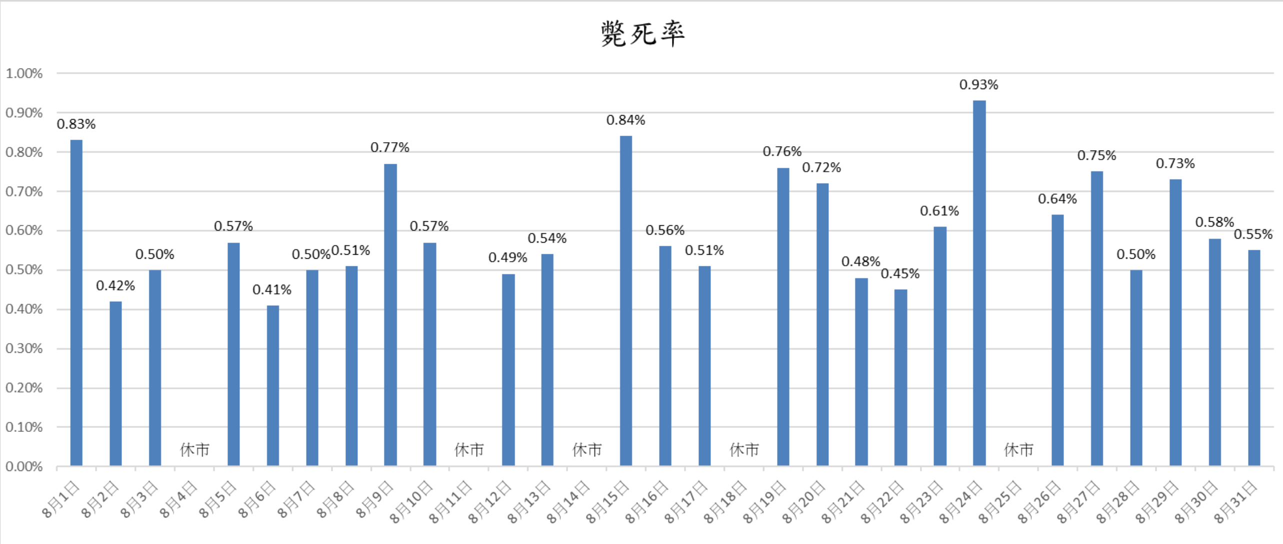
地區	國名		2004-2022 年		2023 年		2024 年		2025 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
美洲（22）	Argentina	阿根廷			Yes	Yes	Yes			Yes
	Bolivia	玻利維亞			Yes	Yes				
	Brazil	巴西			Yes	Yes	Yes		Yes	Yes
	Canada	加拿大		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Chile	智利	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
	Colombia	哥倫比亞	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes
	Costa Rica	哥斯大黎加	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Cuba	古巴			Yes	Yes				
	Ecuador	厄瓜多		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
	Falkland Islands	福克蘭群島			Yes		Yes		Yes	
	Greenland	格陵蘭			Yes		Yes		Yes	
	Guatemala	瓜地馬拉			Yes					
	Honduras	宏都拉斯			Yes					
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Panama	巴拿馬	Yes	Yes	Yes	Yes				Yes
	Peru	秘魯	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Puerto Rico	波多黎各								Yes
	Paraguay	巴拉圭	Yes	Yes						
	South Georgia and the South Sandwich Islands	南喬治亞與南桑威奇群島			Yes		Yes			
	Uruguay	烏拉圭	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	Venezuela	委內瑞拉			Yes	Yes				
	America	美國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
大洋洲（2）	Australia	澳洲		Yes				Yes		Yes
	New Zealand	紐西蘭						Yes		Yes

2025 年欄紅字：疫情持續中
2025 年欄黑字：疫情已解除

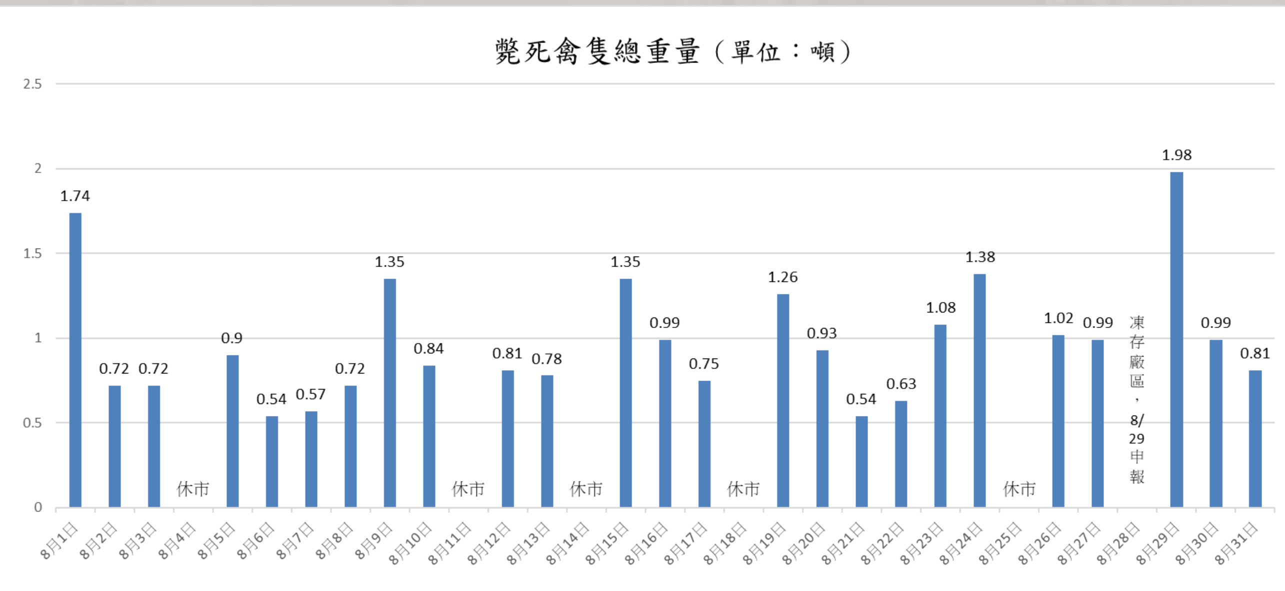
以上根據 WOAH UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁

臺北市家禽批發市場本月死亡率及斃死禽隻總重量統計資料

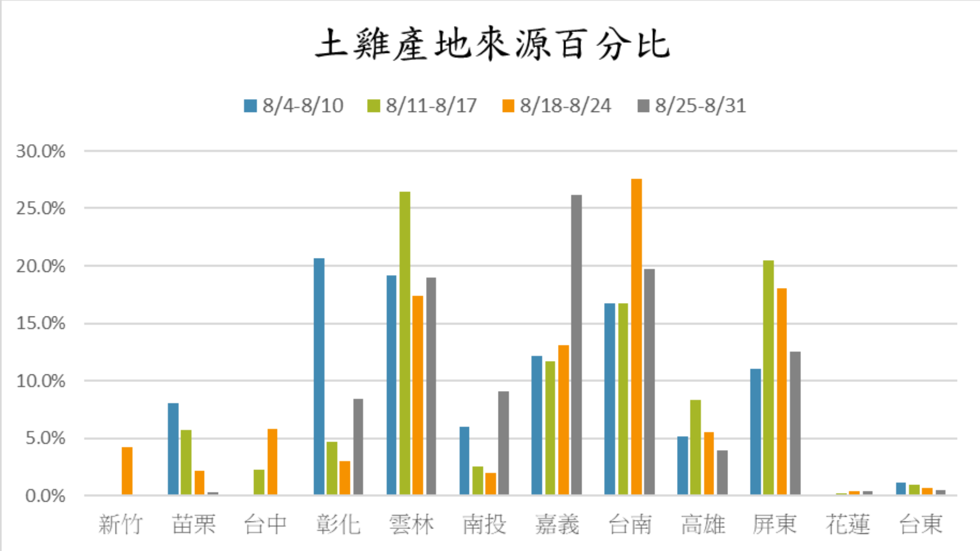
（日期：2025/8/1～2025/8/31，動保處最後更新日期：2025/8/31）

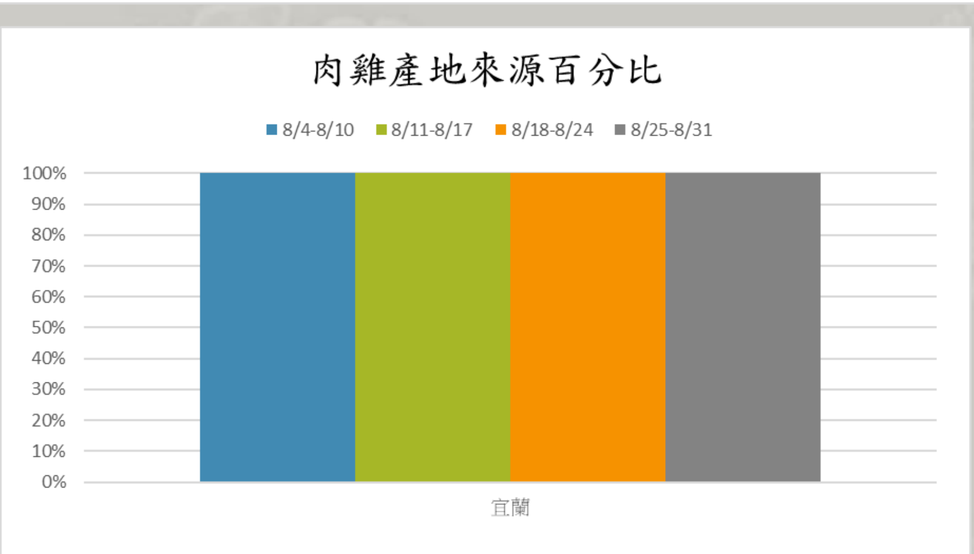


※註：臺北市動物保護處訂定，每日雞隻死亡率在 1%以下為正常範圍



臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料





臺北市動物禽流感防疫監測情形

本月每週主動監測報表（日期：2025/8/1~2025/8/31）

臺北市養禽戶（監測點：2-3、5、8、10、14-15）：自 2025 年 1 月累積至今已檢測 240 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2025/8/4	褚◯榮	雞	3	0
	蕭◯成		3	0
2025/8/11	陳◯英		3	0
	李◯竣		3	0
2025/8/18	林◯毅		3	0
2025/8/25	趙◯宗		3	0
	姜◯源		3	0
總計			21	0

臺北市寵物鳥店（監測點：2、4、6、8、17）：自 2025 年 1 月累積至今已檢測寵物鳥 394 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2025/8/4	吉松鳥園	文鳥	1	0
		牡丹鸚鵡	1	0
		折衷鸚鵡	1	0
2025/8/11	鳴鳥居	綠繡眼	3	0
	動物園	寵物鳥	20	0
2025/8/18	世界叢林	灰鸚	1	0
		紅肩金剛鸚鵡	1	0
		黃兜鸚鵡	1	0
	優美鳥園	秋草鸚鵡	1	0
		金絲雀	1	0
		黃喉雀	1	0
2025/8/25	大豐鳥園	折衷鸚鵡	1	0
		凱特鸚鵡	1	0

		灰鸛	1	0
總計			35	0

臺北市公園綠地（監測點：1、4、8-9、11-12、15、20）：自 2025 年 1 月累積至今已檢測野鳥 348 件

採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2025/8/4	關渡宮	野鳥	3	0
	前港公園		3	0
2025/8/11	六藝廣場		3	0
2025/8/12	二二八公園		3	0
2025/8/18	康樂公園		3	0
2025/8/19	大安森林公園		3	0
2025/8/25	國父紀念館		3	0
2025/8/26	自由廣場		3	0
總計			24	0

臺北市家禽批發市場（監測點：1）：自 2025 年 1 月累積至今已檢測 816 件

採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2025/8/5	家禽批發市場	雞/排遺	24	0
2025/8/12			24	0
2025/8/19			24	0
2025/8/26			24	0
總計			96	0

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	
訪視次數（訪） 與 採樣次數（採）	（採）	（訪）	（採）	（訪）	（採）	（訪）	（採）	（訪）
8/4～8/10	2	3	1	1	1	1	4	5
8/11～8/17	2	3	1	1	1	1	4	5
8/18～8/24	1	1	2	4	1	1	4	6
8/25～8/31	2	3	1	1	1	1	4	5
合計	7	10	5	7	4	4	16	21

附註

1. 臺北市 8 月列管採樣監測地點共計 72 處。
2. 高病原性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

➢ 人類 H5N1 型流感

東埔寨-新型 A 型流感（衛生福利部疾病管制署 2025/8/8）

東埔寨新增 1 例 H5N1 流感人類感染病例，為該國南部茶膠省占卡縣 6 歲女童，出現發燒、咳嗽、氣喘及呼吸困難等症狀，目前仍於 ICU 治療中，病患所住村莊及家中有大量病死雞隻，且患者母親曾烹煮病死雞，該國今年累計報告 15 例，為今年 5 月底以來第 12 例，自 2023 年 2 月以來，已累計報告 31 例。

➢ 其他類型流感

本月無新報導

國內一般網站新聞

➢ 人類 H5N1 型流感

本月無新報導

➢ 其他類型流感

本月無新報導

國際官方網站新聞

➢ 人類 H5N1 型流感

本月無新報導

➢ 其他類型流感

本月無新報導

國際一般網站新聞

➢ 人類 H5N1 型流感

本月無新報導

➢ 其他類型流感

本月無新報導

動物禽流感疫情相關訊息

政府單位發佈新聞

➢ 動物 H5N1 型流感

彰化福興鵪鶉場確診 H5N1 高原病性禽流感，請業者落實各項生物安全工作（動植物防疫檢疫署 2025/8/15）

動植物防疫檢疫署（防檢署）今(15)日表示，獸醫研究所通知，彰化縣福興鄉 1 鵪鶉場(主動通報)確診 H5N1 亞型高病原性禽流感，依標準作業程序，彰化縣動物防疫所執行鵪鶉 69,177 隻（71 日齡）之撲殺銷毀作業，並督導業者完成場區清潔及消毒工作。114 年 1 月迄今確診及撲殺禽流感禽場案例計 18 例（陸禽 15 場、鵝 3 場）。防檢署表示，截至昨(14)日受丹娜絲颱風、薇帕及 0728 豪雨影響，防檢署已責成縣市動物防疫機關持續執行畜牧場周邊及公共區域消毒作業，積極協助受災畜牧場恢復生產，並請業者持續落實防疫，禽場生物安全操作方式，請業者參考防檢署禽流感資訊專區（https://www.youtube.com/watch?v=xJitVpC00qs） 或 禽 場 生 物 安 全 手 冊(https://www.nvri.gov.tw/Module/PageContent/PageFile/3696.pdf)。防檢署籲請養禽業者，現值颱風及豪雨季節，養禽業者應提高警覺，隨時注意颱風或豪雨警訊，並做好防災準備，同時落實禽場生物安全管理措施，包含做好門禁管制，人員、車輛與器具(含蛋箱與禽籠)進入禽場，務必完成清潔消毒，每日自主觀察禽隻健康狀況，倘發現異常，應主動通報，倘被查有未依規定主動通報者，依規定最高處新臺幣 100 萬元罰鍰，且所撲殺動物不予補償。

彰化鹿港鵪鶉場確診 H5N1 高原病性禽流感，請業者落實各項生物安全工作（動植物防疫檢疫署 2025/8/20）

動植物防疫檢疫署（防檢署）今（20）日表示，獸醫研究所通知，彰化縣鹿港鎮 1 鵪鶉場(主動通報)確診 H5N1 亞型高病原性禽流感，依標準作業程序，彰化縣動物防疫所執行鵪鶉 104,206 隻（2 至 12 月齡）之撲殺銷毀作業，並督導業者完成場區清潔及消毒工作。114 年 1 月迄今確診及撲殺禽流感禽場案例計 19 例（陸禽 16 場、鵝 3 場）。防檢署表示，受丹娜絲颱風、薇帕及 0728 豪雨、楊柳颱風影響，造成部分畜牧場損害，縣市動物防疫機關消毒車輛持續執行畜牧場周邊及公共區域消毒作業，積極協助受災畜牧場恢復生產，請業者持續落實禽場生物安全操作，正確操作方式請業者參考防檢署禽流感資訊專區（https://www.youtube.com/watch?v=xJitVpC00qs）或禽場生物安全手冊(https://www.nvri.gov.tw/Module/PageContent/PageFile/3696.pdf)。防檢署籲請養禽業者，現值颱風及豪雨季節，養禽業者應隨時注意颱風或豪雨警訊，並做好防災準備，同時

落實禽場生物安全管理措施，每日自主觀察禽隻健康狀況，倘發現異常，應主動通報，倘被查有未依規定主動通報者，依規定最高處新臺幣100萬元罰鍰，且所撲殺動物不予補償。

<u>全球-新型A型流感每週更新（衛生福利部疾病管制署2025/8/11）</u>
共7國於2025/8/1-8期間新增29起H5N1疫情，英國19起、印度/柬埔寨/葡萄牙/西班牙各2起、南非/愛爾蘭各1起。挪威於2025/8/8新增2起H5N5疫情。法國於2025/8/6-2025/8/7新增2起H5 (N untyped) 疫情。

<u>全球-新型A型流感每週更新（衛生福利部疾病管制署2025/8/18）</u>
共5國於2025/8/8-14期間新增9起H5N1疫情，西班牙3起、英國/葡萄牙各2起、柬埔寨/阿根廷各1起。挪威於2025/8/13新增1起H5N5疫情。法國於2025/8/13新增2起H5 (N untyped) 疫情。

<u>全球-新型A型流感每週更新（衛生福利部疾病管制署2025/8/25）</u>
共8國於2025/8/14-2025/8/22期間新增25起H5N1疫情，挪威8起、英國5起、加拿大4起、西班牙3起、比利時2起、美國/葡萄牙/阿根廷各1起。共2國於2025/8/18-2025/8/22期間新增7起H5 (N untyped)疫情，美國5起、比利時2起。

➢ 其他類型流感
本月無新報導

國內一般網站新聞

➢ 動物H5N1型流感
本月無新報導

➢ 其他類型流感
本月無新報導

國際官方網站新聞

➢ 動物H5N1型流感
本月無新報導

- 其他類型流感
  本月無新報導

国際一般網站新聞

- 動物 H5N1 型流感
  本月無新報導

- 其他類型流感
  本月無新報導

相關研究、技術與專家觀點

Cross-species and mammal-to-mammal transmission of clade 2.3.4.4b highly pathogenic avian influenza A/H5N1 with PB2 adaptations

Catalina Pardo-Roa, Martha I. Nelson, Naomi Ariyama, Carolina Aguayo, Leonardo I. Almonacid, Ana S. Gonzalez-Reiche, Gabriela Muñoz, Mauricio Ulloa, Claudia Ávila, Carlos Navarro, Rodolfo Reyes, Pablo N. Castillo-Torres, Christian Mathieu, Ricardo Vergara, Álvaro González, Carmen Gloria González, Hugo Araya, Andrés Castillo, Juan Carlos Torres, Paulo Covarrubias, Patricia Bustos, Harm van Bakel, Jorge Fernández, Rodrigo A. Fasce, Magdalena Johow, Víctor Neira & Rafael A. Medina

Abstract

Highly pathogenic H5N1 avian influenza viruses (HPAIV) belonging to lineage 2.3.4.4b emerged in Chile in December 2022, leading to mass mortality events in wild birds, poultry, and marine mammals and one human case. We detected HPAIV in 7,33% (714/9745) of cases between December 2022–April 2023 and sequenced 177 H5N1 virus genomes from poultry, marine mammals, a human, and wild birds spanning >3800 km of Chilean coastline. Chilean viruses were closely related to Peru's H5N1 outbreak, consistent with north-to-south spread down the Pacific coastline. One human virus and nine marine mammal viruses in Chile had the rare PB2 D701N mammalian-adaptation mutation and

clustered phylogenetically despite being sampled 5 weeks and hundreds of kilometers apart. These viruses shared additional genetic signatures, including another mammalian PB2 adaptation (Q591K, $n = 6$), synonymous mutations, and minor variants. Several mutations were detected months later in sealions in the Atlantic coast, indicating that the pinniped outbreaks on the west and east coasts of South America are genetically linked. These data support sustained mammal-to-mammal transmission of HPAIV in marine mammals over thousands of kilometers of Chile's Pacific coastline, which subsequently continued through the Atlantic coastline.

中譯：

高致病性 H5N1 禽流感病毒（HPAIV）屬於 2.3.4.4b 分支，於 2022 年 12 月在智利出現，導致野鳥、家禽及海洋哺乳動物的大規模死亡事件，並造成 1 例人類感染。我們在 2022 年 12 月至 2023 年 4 月間的檢測中，在 7.33%（714/9745）的案例中發現 HPAIV，並對來自家禽、海洋哺乳動物、人類以及野鳥的 177 個 H5N1 病毒基因組進行定序，涵蓋智利超過 3800 公里的海岸線。智利的病毒與祕魯的 H5N1 疫情密切相關，符合沿著太平洋海岸自北向南傳播的模式。在智利，一例人類病毒及九例海洋哺乳動物病毒帶有罕見的哺乳動物適應性突變 PB2 D701N，並在系統發育分析中聚集，即使它們的採樣時間相隔 5 週，距離達數百公里。這些病毒還共享其他基因特徵，包括另一種 PB2 哺乳動物適應性突變（Q591K, n = 6）、同義突變及次要變異。數個突變在數月後也於大西洋海岸的海獅身上被檢測到，顯示南美洲西岸與東岸的鰭足類疫情在基因上是相關聯的。這些數據支持 HPAIV 在海洋哺乳動物間持續進行哺乳動物對哺乳動物的傳播，範圍跨越智利太平洋海岸數千公里，並進一步延續至大西洋海岸。