

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：2017/7/24-2017/7/30

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
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.....	9
臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料.....	10
臺北市動物禽流感防疫監測情形.....	11
本週主動監測報表.....	11
本月禽流感防疫訪視監測統計表.....	12
人類禽流感疫情相關訊息.....	13
動物禽流感疫情相關訊息.....	15
106 年檢出 H5N6 禽流感地點分布圖.....	17
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：2017/7/30，WHO 最後更新日期：2017/7/21)

國家	2003-2013		2014		2015		2016		2017		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	病 例 數	死 亡 數
亞塞拜然	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
孟加拉	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
柬埔寨	47	33	9	4	0	0	0	0	0	0	56	37
加拿大	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	45	30	2	0	5	1	0	0	0	0	52	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	173	63	37	14	135	39	7	1	0	0	353	117
印尼	195	163	2	2	2	2	0	0	0	0	199	167
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	125	62	2	2	0	0	0	0	0	0	127	64
總計	649	385	52	22	142	42	7	1	0	0	851	450

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：2017/7/30，WHO 最後更新日期：2017/7/21)

國家	2013-2014		2015		2016		2017		總計	
	病例數	病例數	病例數	病例數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
中國	454	177	209	93	115	45	750	123	1528	438
臺灣	4	1	0	0	0	0	1	1	5	2
香港	11	4	2	0	3	0	1	1	17	5
澳門	-	-	-	-	-	-	1	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	2	0
總計	470	182	213	93	118	45	753	125	1554	445

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

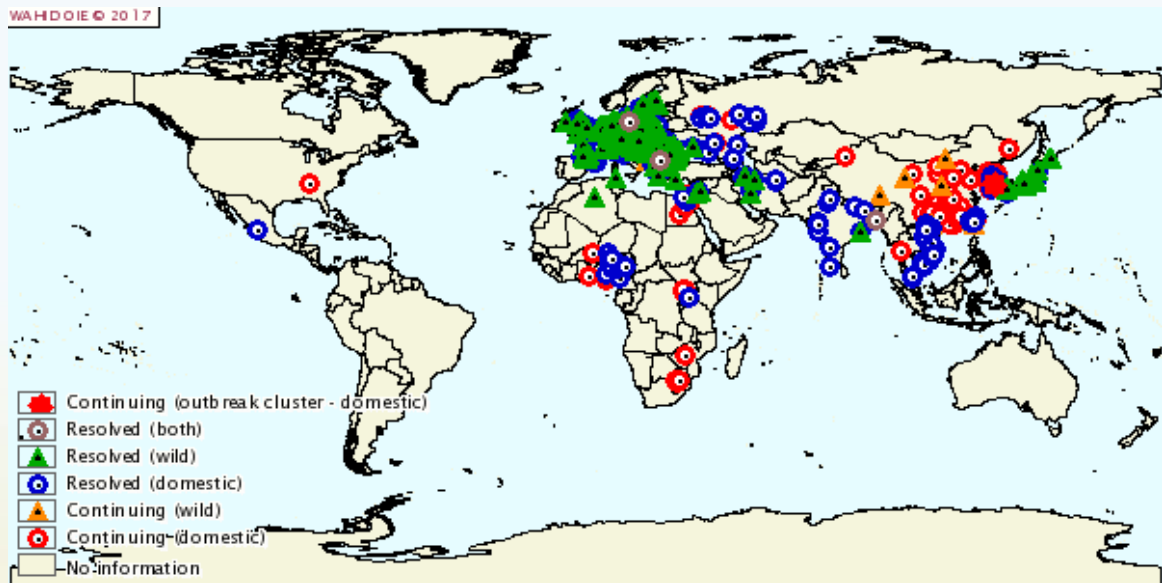
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2017/7/30，OIE 最後更新日期：2017/7/28)



臺北市禽流感防疫週報

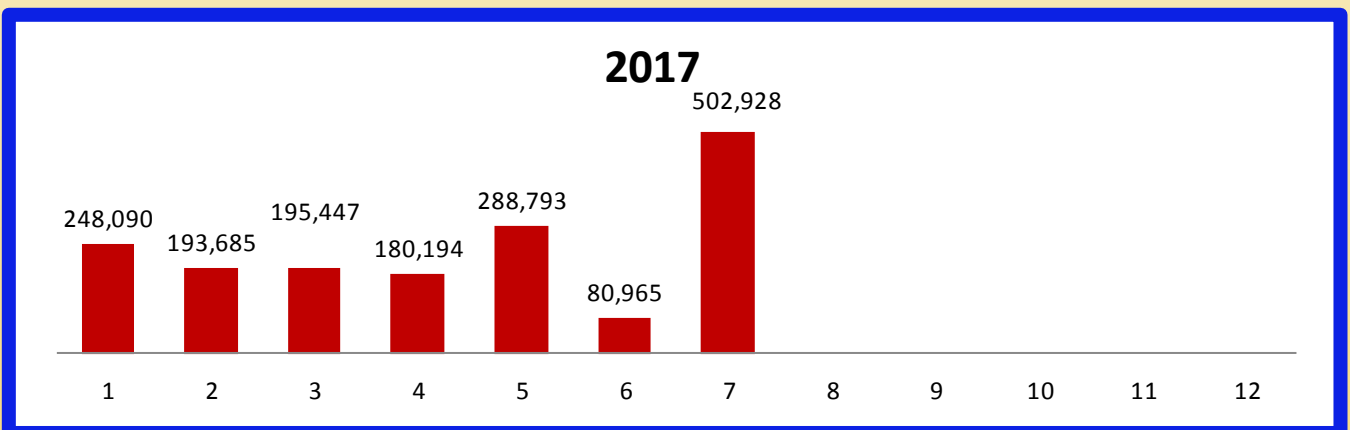
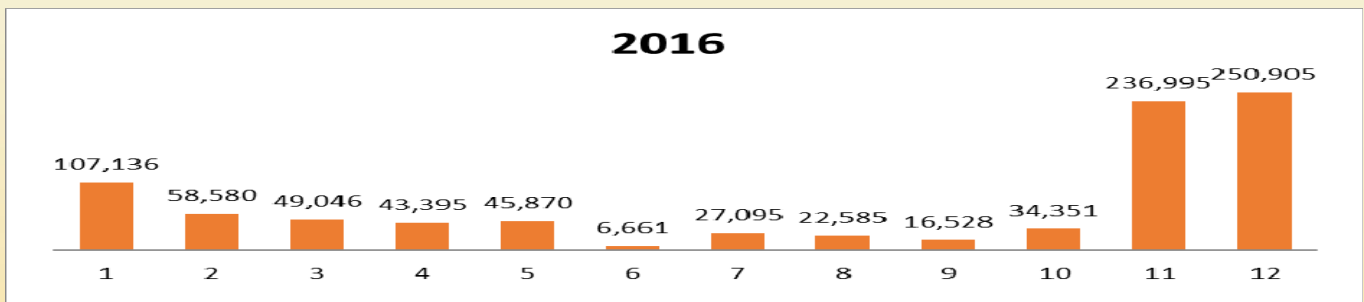
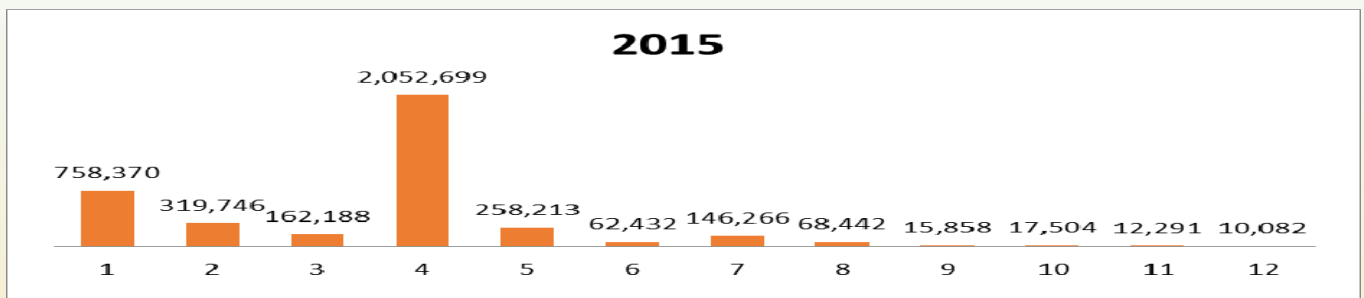
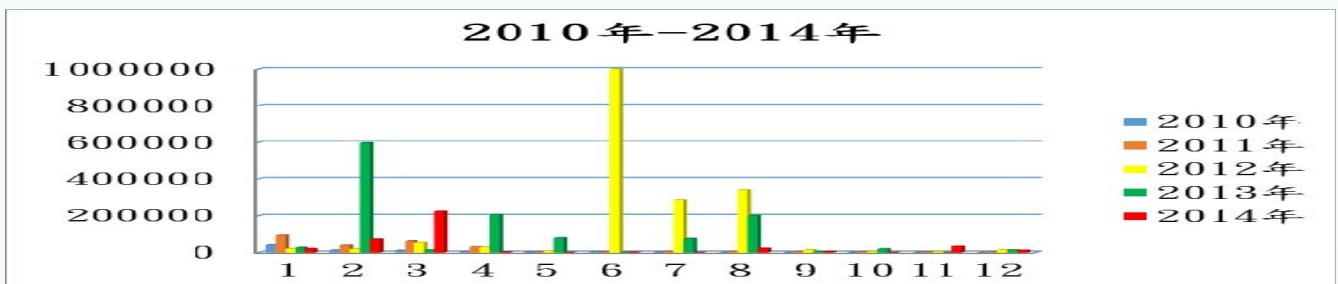
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2017/7/30，OIE 最後更新日期：2017/7/28)

*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽類隻數



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)接獲高病原性禽流感疫情通報統計表

(更新日期：2017/7/30，OIE 最後更新日期：2017/7/28)

地區	國名		2004~2014 年		2015 年		2016 年		2017 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						
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	
	Bhutan	不丹		Yes		Yes		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	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	Yes			Yes	
	Iraq	伊拉克				Yes		Yes	Yes	
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes	Yes					Yes
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes		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		Yes
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes						Yes
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes		Yes		Yes	Yes	Yes*
	Nepal	尼泊爾		Yes						Yes
	Pakistan	巴基斯坦		Yes						
	Palestinian	巴勒斯坦		Yes	Yes	Yes				
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
	Republic of Lebanon	黎巴嫩						Yes		
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	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 (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
	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			Yes
	Greece	希臘	Yes				Yes			Yes
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Italy	義大利	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes
	Lithuania	立陶宛								Yes
	Macedonia	馬其頓								Yes
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes						Yes
	Poland	波蘭	Yes				Yes			Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	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
	Sweden	瑞典	Yes		Yes		Yes			Yes
	Switzerland	瑞士	Yes				Yes			Yes
	Turkey	土耳其	Yes	Yes		Yes				
	Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes						Yes
	United Kingdom	英國	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

非洲 (17)	Algeria	阿爾及利亞					Yes		Yes	
	Burkina Faso	布吉納法索		Yes		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	Yes
	South Africa	南非		Yes						Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes				Yes		Yes
	Tunisia	突尼西國					Yes		Yes	
	Uganda	烏干達							Yes	
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						Yes
	Libya	利比亞		Yes						
美洲 (4)	Canada	加拿大		Yes		Yes				
	Chile	智利							Yes	
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes		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				

* 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

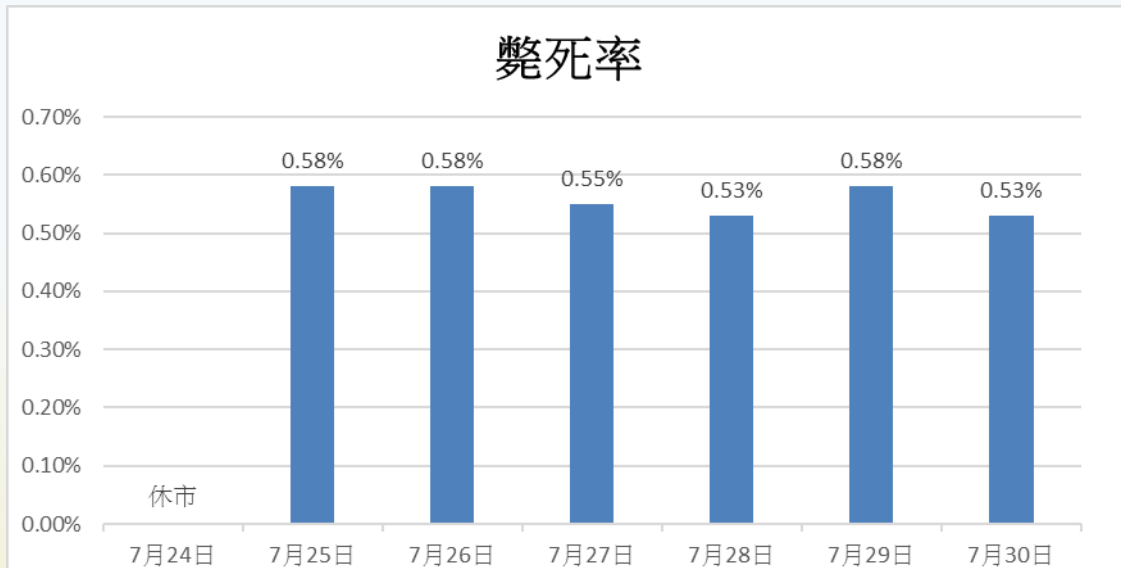
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

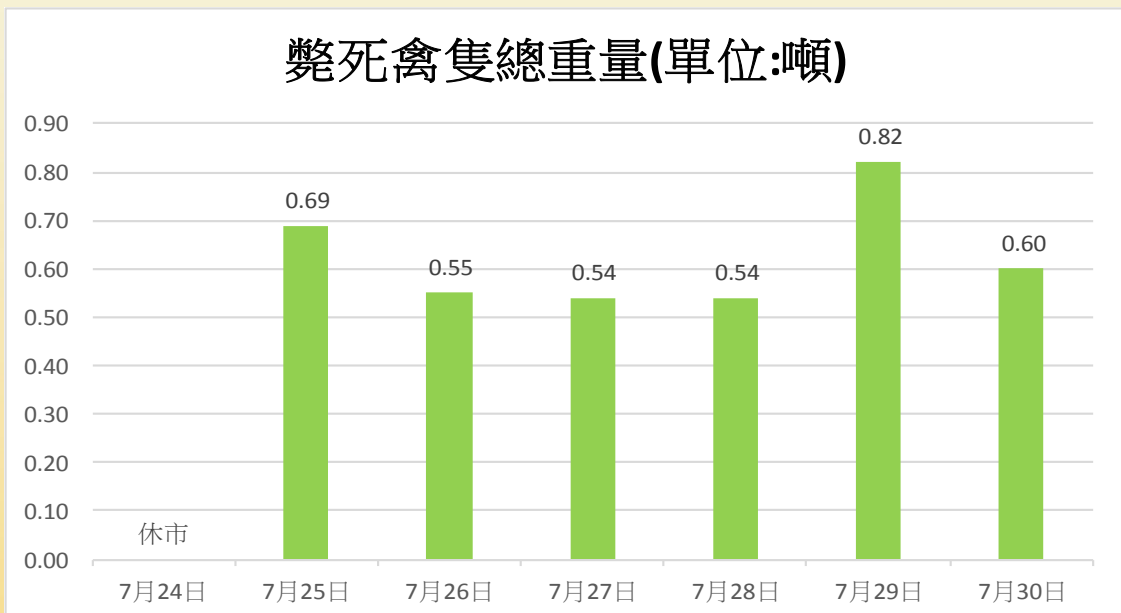
● 委託單位：臺北市動物保護處

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：2017/7/24-2017/7/30，動保處最後更新日期：2017/7/31)



※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



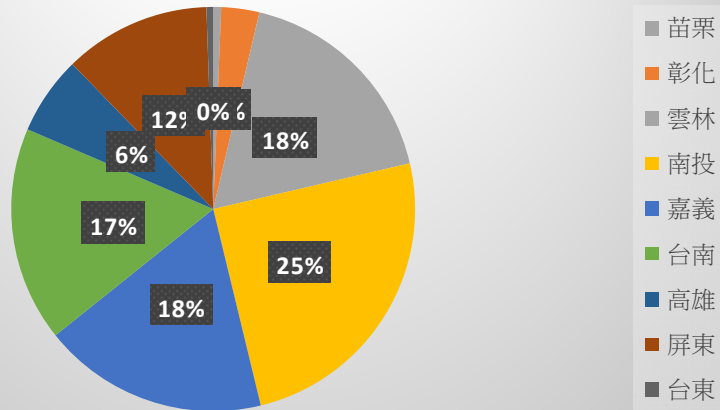
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

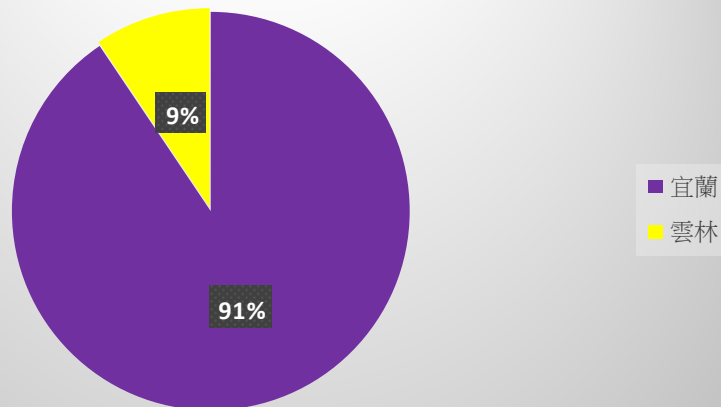
● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料

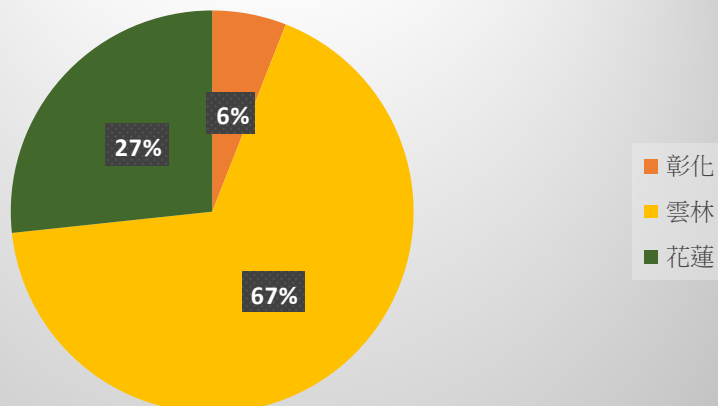
土雞產地來源百分比



肉雞產地來源百分比



鴨產地來源百分比



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:2017/7/31)

臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 372 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/7/24	林正雄	雞	6	0
總計			6	0

臺北市寵物鳥店(監測點：29)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 478 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/7/24	優美鳥園	九官鳥	2	0
		綠繡眼	2	0
		月輪鸚鵡	2	0
總計			6	0

臺北市公園綠地(監測點：30)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 410 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/7/24	榮華公園	野鳥	6	0
總計			6	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 2017 年 1 月累積至今已檢測 528 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2017/7/24	家禽批發市場	雞	24	0
總計			24	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	
	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)
訪視次數(訪) 與 採樣次數(採)								
7/3-7/9	3	3	3	3	1	1	7	7
7/10-7/16	1	1	1	1	1	1	3	3
7/17-7/23	1	1	1	1	1	1	3	3
7/24-7/30	1	1	1	1	1	1	3	3
合計	6	6	6	6	4	4	16	16

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 >

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 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 >

H5N6 禽流感逾 3 個月無案例 我向 OIE 通報結案 (自由時報, 2017/7/25)

今年 2 月我國首次出現 H5N6 禽流感案例，中央單位也成立緊急應變小組及災害應變中心，然而自 3 月 6 日後，即未再發現及檢出 H5N6 禽場，超過 3 個月未有新案例，農委會防檢局昨天正式向世界衛生組織（OIE）通報結案並獲允許。

農委會指出，去年 11 月中旬韓國發生 H5N6 亞型禽流感疫情，不料我國於今年 2 月也傳出首例，隨即成立「動物疫災災害緊急應變小組」及「禽流感中央災害應變中心」，並同時啟動包含禁運禁宰、提高撲殺補償費至 8 成，及鴨隻上市前監測等防疫措施。

農委會統計，禽場案例共計 12 場，3 月 6 日是最後一起案例，之後就沒有再新增案例，因此昨天向 OIE 通報結案並通過報告，今天 OIE 也已正式在官網上公告。

農委會表示，雖然 H5N6 禽流感案例已成功獲得控制，未來的目標將放在零星散發之 H5N2、H5N8 禽流感。而每年秋、冬之際為禽流感高峰期，呼籲養禽業者務必做好生物安全，避免家禽與候（野）鳥接觸、落實門禁管制等。

國際官方網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

緬甸一禽類禽流感 (OIE, 2017/7/27)

OIE 於 7/25 公布緬甸 7/16 新增 1 起 HPAI H5N1 疫情。

<其他分類動物型流感>

剛果民主共和國、義大利一禽類禽流感 (OIE, 2017/7/24)

OIE 於 7/19-21 公布剛果民主共和國、義大利 5/19-7/19 新增 5 起 HPAI H5N8 疫情。

南非一禽類禽流感 (OIE, 2017/7/26)

OIE 於 7/24 公布南非 6/30-7/20 新增 4 起 HPAI H5N8 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

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

106年檢出H5N6禽流感地點分布圖

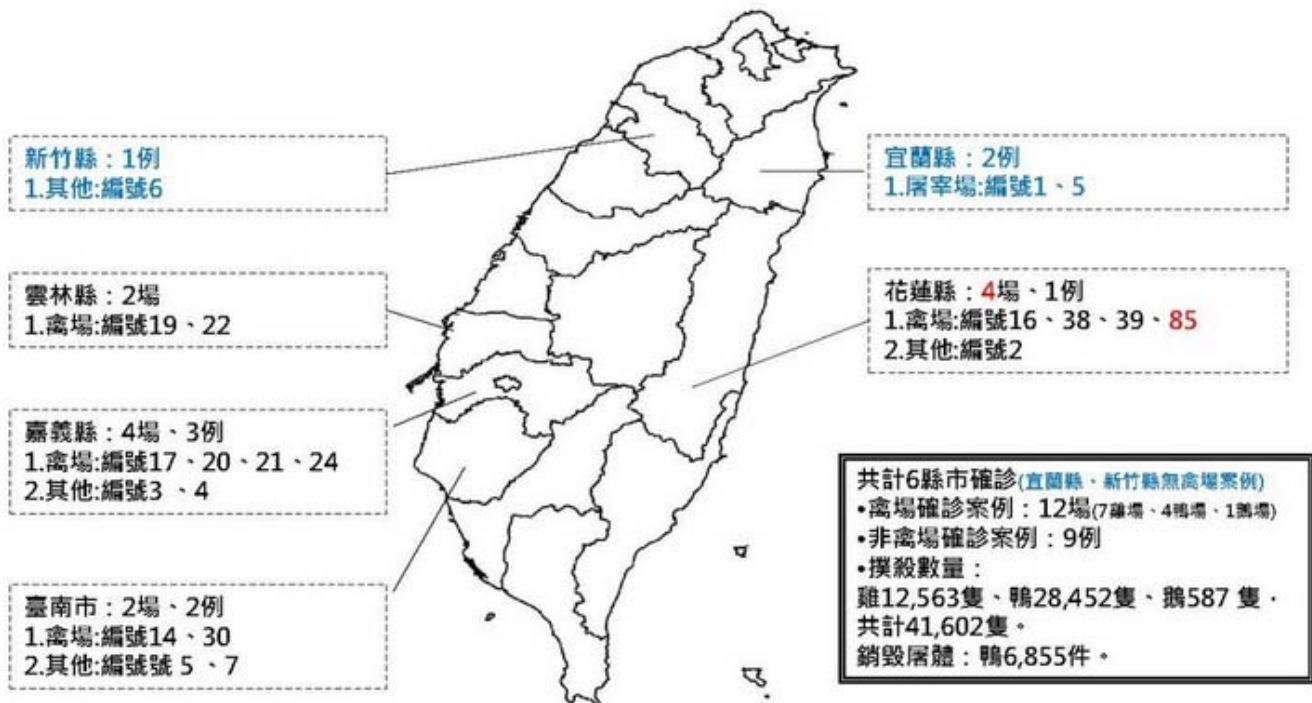
(更新日期：2017/7/30，防檢局最後更新日期：2017/3/10)

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 便民、效率、和諧
Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine Council of Agriculture, Executive Yuan

行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

檢出H5N6禽流感地點分布圖

(本表案例編號請參照106年確診高病原性禽流感防疫處置表)



更新時間：106年3月10日下午6時

相關研究、技術與專家觀點

Infect Genet Evol. 2017 Jul 25;54:347-354. doi: 10.1016/j.meegid.2017.07.026.

Virulence of an H5N8 highly pathogenic avian influenza is enhanced by the amino acid substitutions PB2 E627K and HA A149V.

Wu H¹, Peng X², Lu R³, Xu L⁴, Liu F², Cheng L², Lu X², Yao H², Wu N⁵.

¹State Key Laboratory for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, Collaborative Innovation Center for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, 310003 Hangzhou, China.
Electronic address: 0013515@zju.edu.cn.

²State Key Laboratory for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, Collaborative Innovation Center for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, 310003 Hangzhou, China.

³Department of Emergency, the First Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medical University, 310006 Hangzhou, China.

⁴Animal Husbandry and Veterinary Institute, Zhejiang Academy of Agricultural Science, 310021 Hangzhou, China.

⁵State Key Laboratory for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, Collaborative Innovation Center for Diagnosis and Treatment of Infectious Diseases, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, 310003 Hangzhou, China.

Electronic address: fhw@zju.edu.cn.

Abstract

A novel reassortant H5N8 highly pathogenic avian influenza (HPAI) virus was recently identified in Asia, Europe, and North America. The H5N8 HPAI virus has raised serious concerns regarding the potential risk for human infection. However, the molecular changes responsible for allowing mammalian infection in H5N8 HPAI viruses are not clear. The objective of this study was to identify amino acid substitutions that are potentially associated with the adaptation of H5N8 HPAI viruses to mammals. In this study, an avian-origin H5N8 virus was adapted to mice through serial lung-to-lung passage. The virulence of mouse-adapted virus was increased and adaptive mutations, HA (A149V) and PB2 (E627K), were detected after the ninth passage in each series of mice. Reverse genetics were used to generate reassortants of the wild type and mouse-adapted viruses. Substitutions in the HA (A149V) and PB2 (E627K) proteins led to enhanced viral virulence in mice, the viruses displayed expanded tissue tropism, and increased replication kinetics in mammalian cells. Continued surveillance in poultry for amino acid changes that might indicate H5N8 HPAI viruses pose a threat to human health is required.

中譯：

新型 H5N8 高病原性禽流感 (HPAI) 病毒株，近期在亞洲、歐洲和北美等地區爆發。此次新型 H5N8 高病原性禽流感病毒之疫情，引起人們再次關切到人類感染之潛在風險。然而，目前的研究結果中，在 H5N8 HPAI 病毒感染哺乳動物的分子變化仍未知。本研究的目的是分析與鑑定 H5N8 HPAI 病毒在相關的氨基酸取代與變異上，對於可能感染哺乳動物的相關性。在本研究中，使用禽來源的 H5N8 禽流感病毒接種到小鼠，經過連續數代的肺接種到肺之路徑。研究結果顯示，連續數代的肺接種在小鼠身上的病毒，其病毒的毒力增加；同時在經過連續 9 代的肺接種後的每一代病毒，在 HA (A149V) 和 PB2 (E627K) 基因上，都可檢測到適應性突變。目前反向遺傳學可用於野外型 and 適應小鼠型之病毒的基因重組研究。而在 HA (A149V) 和 PB2 (E627K) 蛋白質中的取代變異結果，導致接種在小鼠中的病毒毒力增強、病毒組織嗜性擴增，並且增加在哺乳動物細胞中的複製能力。本研究結果顯示，家禽 H5N8 HPAI 病毒氨基酸變化，有可能對人體健康構成威脅，因此持續監測家禽 H5N8 HPAI 病毒是必需的。