

# 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：2017/4/3-2017/4/9

## 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.....	11
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.....	18
相關研究、技術與專家觀點.....	19

# 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：2017/4/9，WHO 最後更新日期：2017/4/5)

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：2017/4/9，WHO 最後更新日期：2017/4/5)

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	560	87	1338	402
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	563	89	1364	409

新增死亡病例：5 (中國，5)

新增感染病例：35 (中國，35)

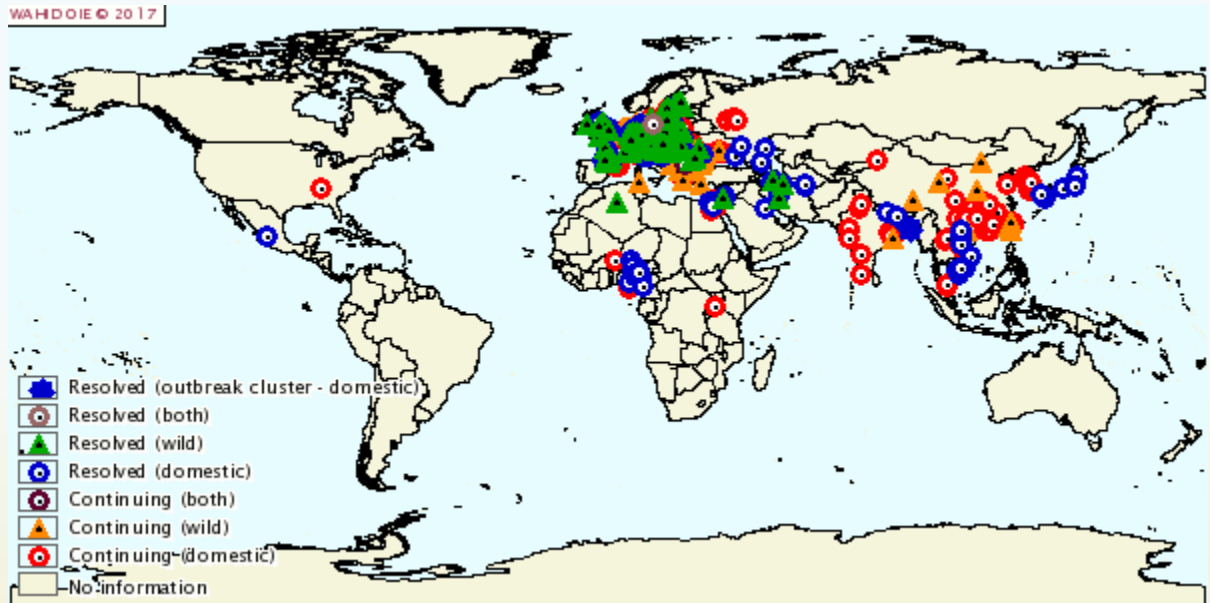
# 臺北市禽流感防疫週報

● 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：2017/4/9，OIE 最後更新日期：2017/4/9)



# 臺北市禽流感防疫週報

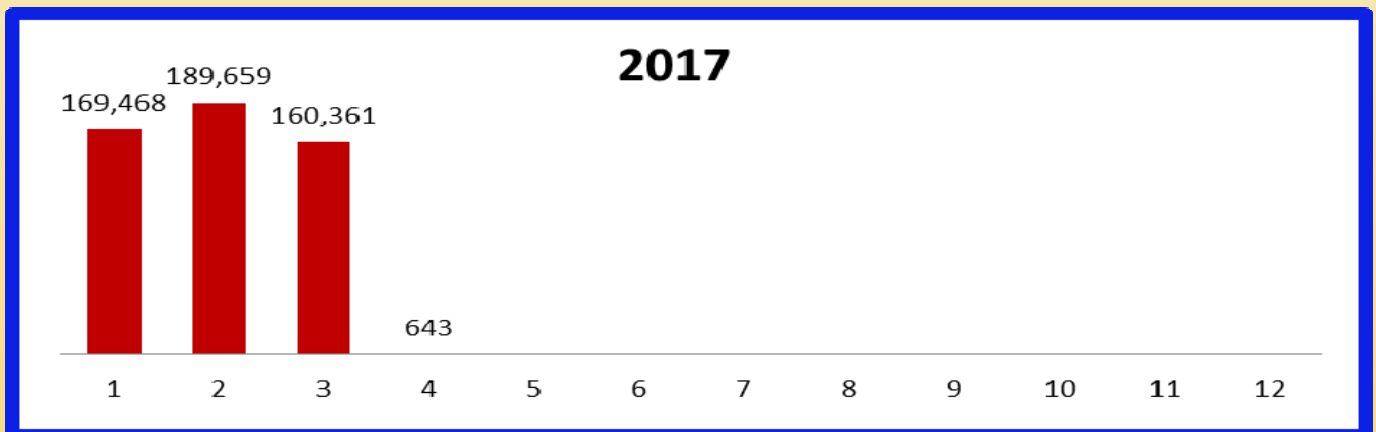
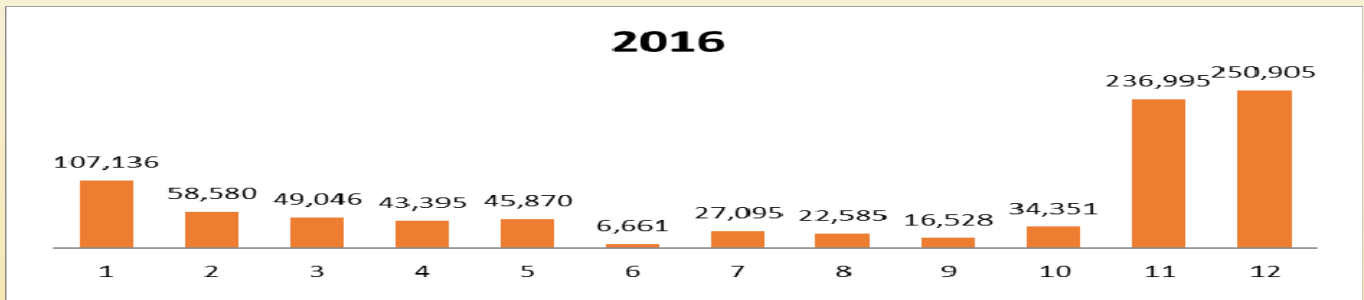
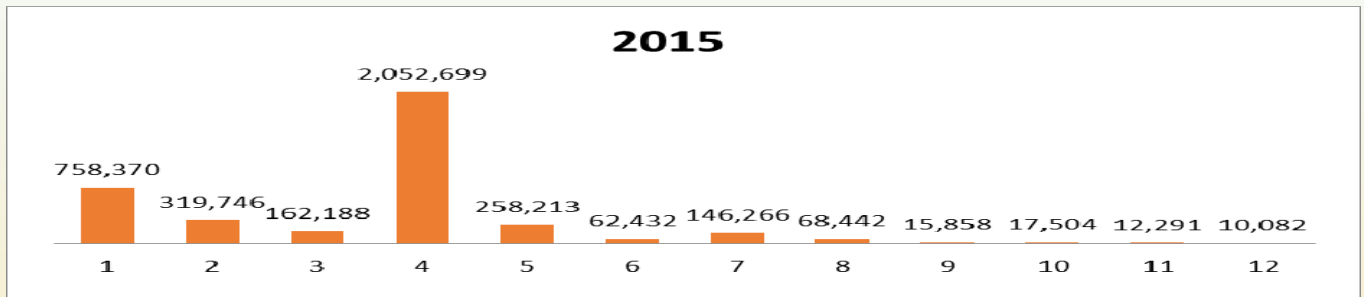
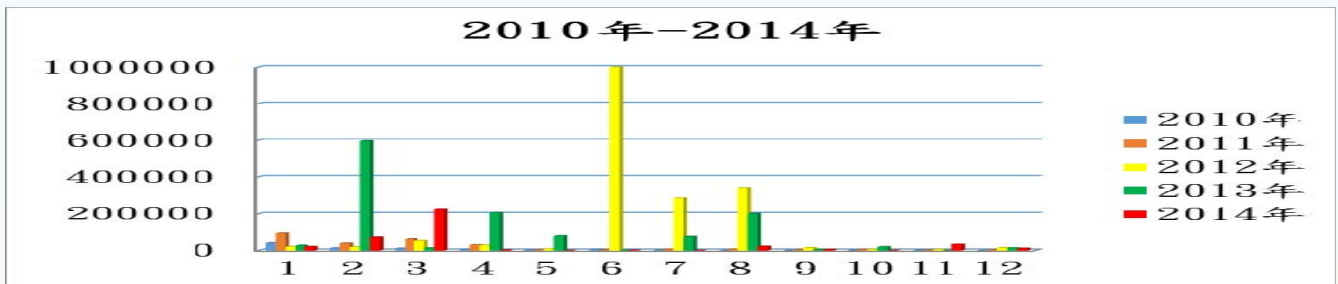
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2017/4/9，OIE 最後更新日期：2017/4/9)

\*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：2017/4/9，OIE 最後更新日期：2017/4/9)

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			
	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		
	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	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						
	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	
	Belgian	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						
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes				Yes		
	Tunisia	突尼西國					Yes		Yes	
	Uganda	烏干達							Yes	
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	美洲 (4)	Libya	利比亞		Yes					
Canada		加拿大		Yes		Yes				
Chile		智利							Yes	
Mexico		墨西哥	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes		
大洋洲 (1)	United States of America	美國	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes		Yes
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



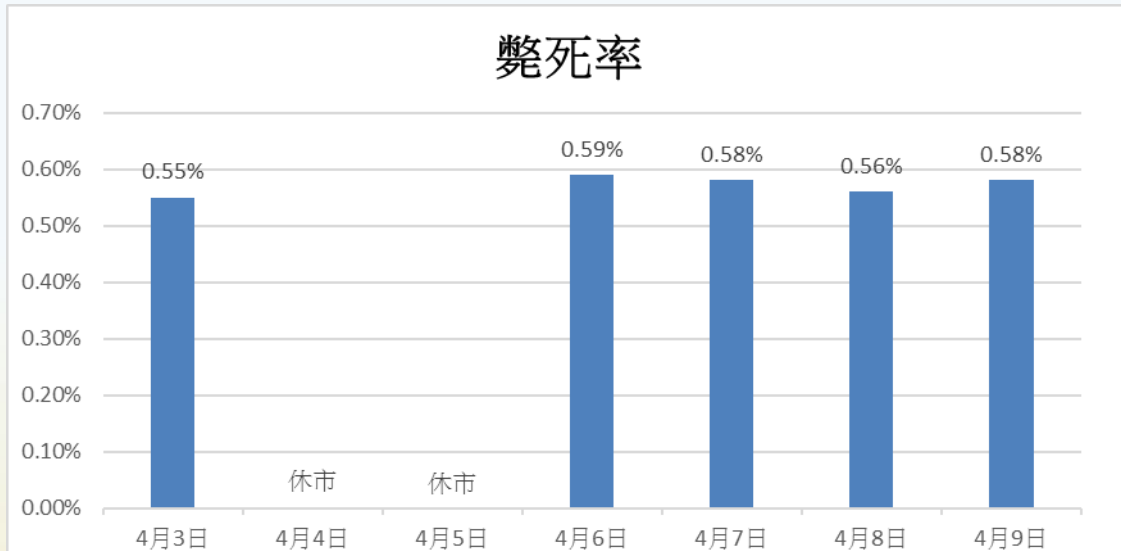
# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

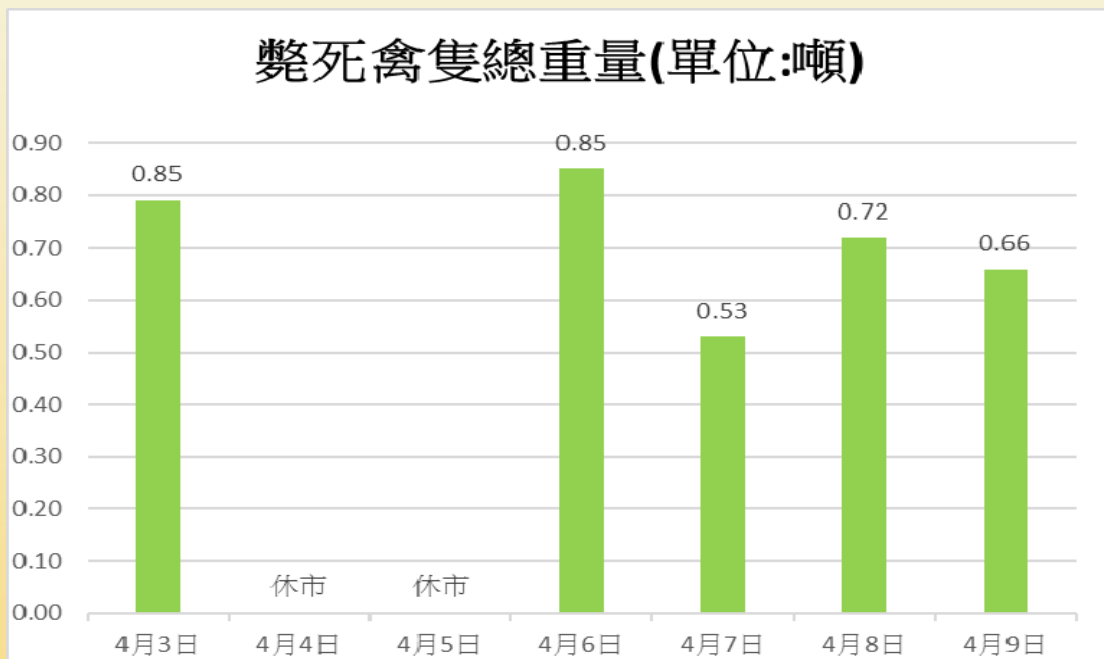
● 委託單位：臺北市動物保護處

## 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：2017/4/3-2017/4/9，動保處最後更新日期：2017/4/12)



※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

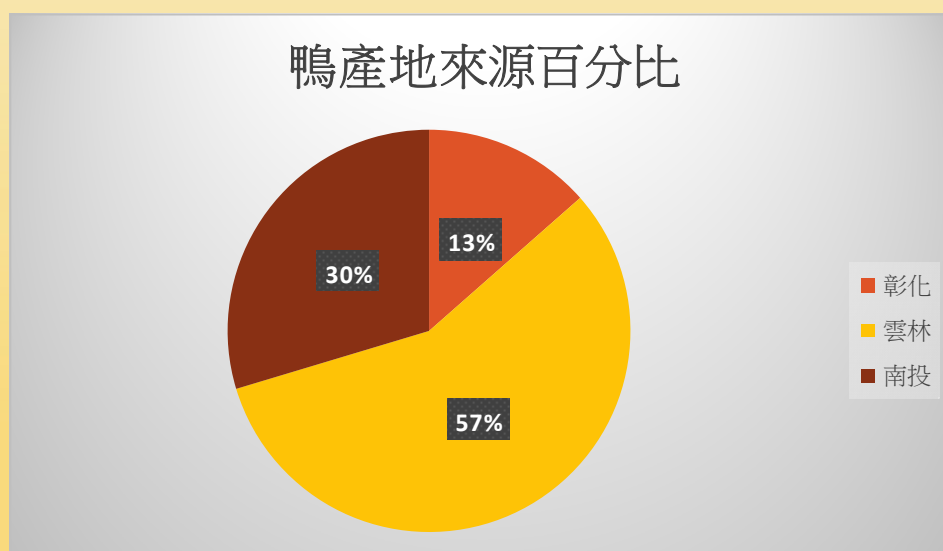
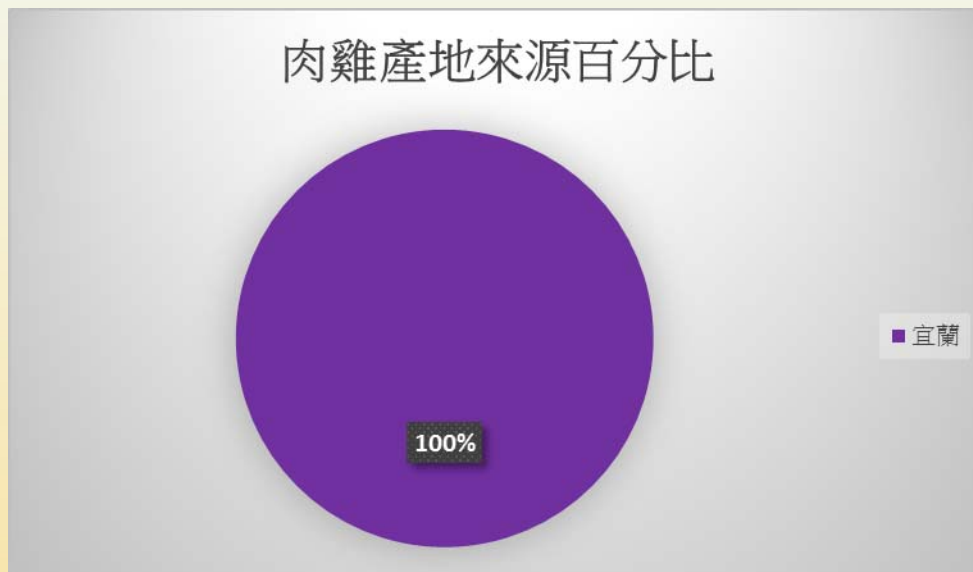
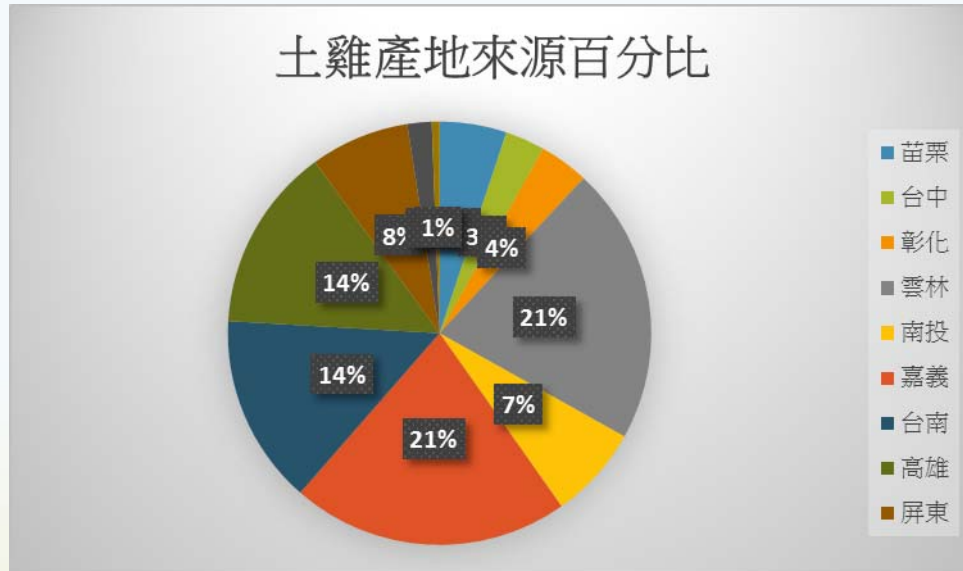


# 臺北市禽流感防疫週報

● 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 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 174 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 2017 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 184 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 2017 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 139 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
本週無採樣				
總計				

臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2017 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				

# 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)
訪視次數(訪) 與 採樣次數(採)								
4/3-4/9	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0	0	0	0

## 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—H7N9 流感 (山東省衛計委，2017/4/5)

中國大陸山東省 4/2 報告 1 例 H7N9 病例，臨沂市 58 歲男，治療中。

#### 中國大陸—H7N9 流感 (重慶市衛計委，2017/4/5)

中國大陸重慶市 4/1 報告 1 例 H7N9 病例，城口縣 46 歲男，住院中。

# 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

中國大陸—H7N9 流感 (湖南省疾控中心, 2017/4/5)

中國大陸湖南省 3/24-30 報告 6 例 H7N9 病例, 1 例死亡。

中國大陸—H7N9 流感 (廣西壯族自治區衛計委, 2017/4/5)

中國大陸廣西壯族自治區 3/24-30 報告 3 例 H7N9 病例, 分布於桂林市、賀州市。

## **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 >

雲林 H5N2 禽流感雞隻 高雄屠宰場成功攔檢 (自由時報, 2017/4/4)

高市湖內區 1 家屠宰場屠檢獸醫師 3 月 31 日通報市府，發現 1 批屠宰雞隻外觀及內臟疑似感染禽流感，市府動保處立即派員採 3 隻雞隻檢體檢驗，該批雞隻留置最後屠宰並凍存。

動保處表示，該批屠宰雞隻來自雲林縣莿桐鄉某禽場，品種為紅羽土雞，計進場 3155 隻，其中屠前斃死 370 隻、屠後全棄 70 隻，凍存 2715 隻，畜衛所昨天下午通報檢測結果，確診為 H5 亞型禽流感。

動保處當晚會同防檢局高雄分局人員，將凍存的屠體送化製場銷毀，並要求該屠宰線停止屠宰 24 小時，且完成場區擴大清潔消毒工作；農委會家畜衛生試驗所報告今出爐，確診該批雞隻感染 H5N2 禽流感亞型禽流感。

動保處表示，高市近 1 個月無禽流感新疫情，本案是攔檢成功案例，且雞隻來源是雲林縣，並非出於高市養雞場，高雄無禽流感新疫情，呼籲民眾不必恐慌，勿買來路不明的禽肉蛋品，記得認明「屠宰衛生合格」標章貼紙，禽肉與雞蛋只要煮熟，民眾可以放心食用。

## 國際官方網站新聞

### < H5N1 動物型流感 >

#### 法國—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/5)

OIE 於 4/3 公布法國 3/21 新增 1 起 H5N1 LPAI 疫情。

#### 喀麥隆—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/5)

OIE 於 3/31 公布喀麥隆 3/3-3/5 新增 2 起 H5N1 HPAI 疫情。

#### 奈及利亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/6)

OIE 於 4/4 公布奈及利亞 3/31-4/1 新增 2 起 H5N1 HPAI 疫情。

#### 喀麥隆—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/7)

OIE 於 4/4 公布喀麥隆 3/7 新增 1 起 H5N1 HPAI 疫情。

### <其他分類動物型流感>

#### 義大利、羅馬尼亞、法國、德國、斯洛維尼亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/5)

OIE 於 3/31-4/3 公布義大利、羅馬尼亞、法國、德國、斯洛維尼亞 2/21-3/29 新增 24 起 H5N8 HPAI 疫情。

#### 中國大陸—禽類禽流感 (央視新聞網, 2017/4/5)

據報導，中國大陸甘肅省酒泉市肅州市場鮮雞店檢出 H7N9 病毒，肅州區已經關閉城區、城郊等周邊活禽市場，暫停活禽交易。

#### 義大利—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/6)

OIE 於 4/3 公布義大利 3/28 新增 1 起 H5N8 HPAI 疫情。

#### 美國—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/6)

OIE 於 4/3 公布美國 3/15-3/23 新增 2 起 H7N9 LPAI 疫情。

# 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

法國—禽類禽流感 (OIE, 2017/4/7)

OIE 於 4/4 公布法國 2/15-2/18 新增 4 起 H5N8 HPAI 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

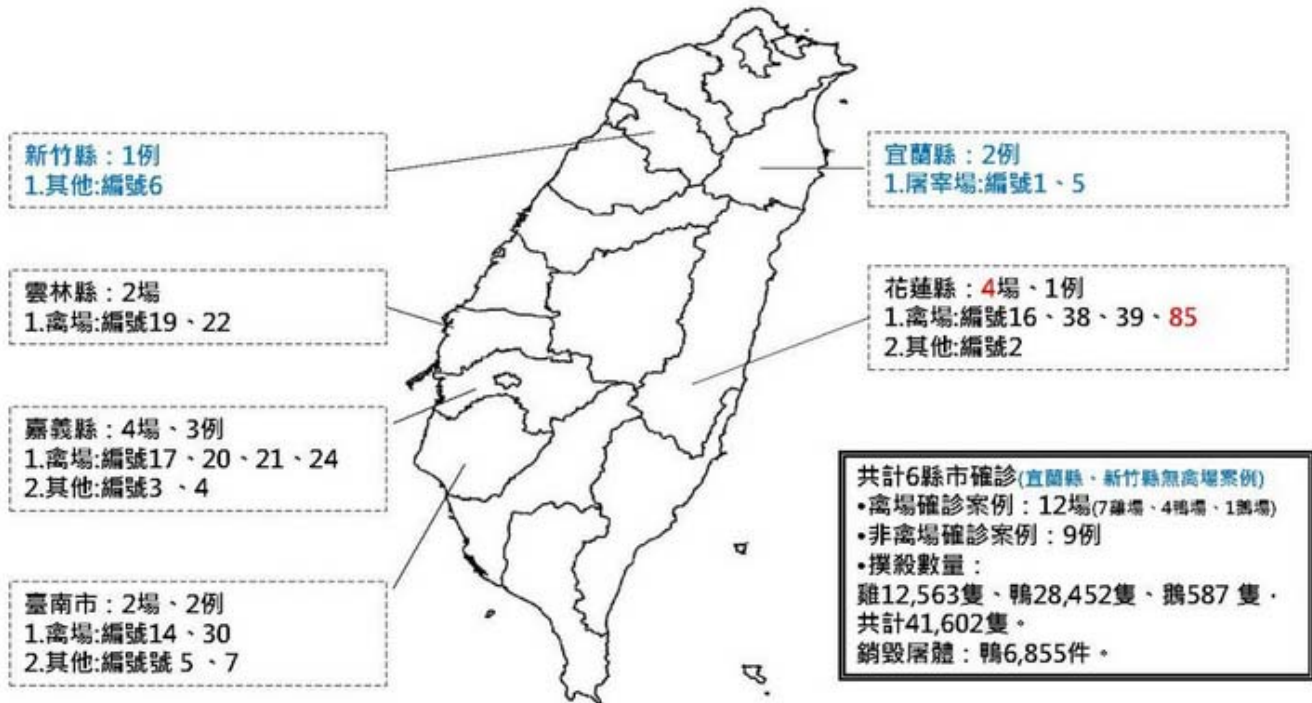
(更新日期：2017/4/9，防檢局最後更新日期：2017/3/10)

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

Virology J. 2017 Mar 21;14(1):60. doi: 10.1186/s12985-017-0731-7

### Identification of Two novel reassortant avian influenza A (H5N6) viruses in whooper swans in Korea, 2016.

Jeong J<sup>1</sup>, Woo C<sup>2</sup>, Ip HS<sup>3</sup>, An I<sup>2</sup>, Kim Y<sup>2</sup>, Lee K<sup>2</sup>, Jo SD<sup>2</sup>, Son K<sup>2</sup>, Lee S<sup>2</sup>, Oem JK<sup>2</sup>, Wang SJ<sup>2</sup>, Kim Y<sup>2</sup>, Shin J<sup>2</sup>, Sleeman J<sup>3</sup>, Jheong W<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Environmental Health Research Department, National Institute of Environmental Research, Hwangeong-ro 42, Seo-gu, Incheon, Republic of Korea. czar21@korea.kr.

<sup>2</sup> Environmental Health Research Department, National Institute of Environmental Research, Hwangeong-ro 42, Seo-gu, Incheon, Republic of Korea.

<sup>3</sup> U.S. Geological Survey, National Wildlife Health Center, Madison, WI, USA.

<sup>4</sup> Environmental Health Research Department, National Institute of Environmental Research, Hwangeong-ro 42, Seo-gu, Incheon, Republic of Korea. purify@korea.kr.

## Abstract

### BACKGROUND:

On November 20, 2016 two novel strains of H5N6 highly pathogenic avian influenza virus (HPAIVs) were isolated from three whooper swans (*Cygnus cygnus*) at Gangjin Bay in South Jeolla province, South Korea. Identification of HPAIVs in wild birds is significant as there is a potential risk of transmission of these viruses to poultry and humans.

### RESULTS:

Phylogenetic analysis revealed that Gangjin H5N6 viruses classified into Asian H5 clade 2.3.4.4 lineage and were distinguishable from H5N8 and H5N1 HPAIVs previously isolated in Korea. With the exception of the polymerase acidic (PA) gene, the viruses were most closely related to A/duck/Guangdong/01.01SZSGXJK005-Y/2016 (H5N6) (98.90 ~ 99.74%). The PA genes of the two novel Gangjin H5N6 viruses were most closely related to AIV isolates previously characterized from Korea, A/hooded crane/Korea/1176/2016 (H1N1) (99.16%) and A/environment/Korea/W133/2006 (H7N7) (98.65%). The lack of more recent viruses to A/environment/Korea/W133/2006 (H7N7) indicates the

need for analysis of recent wild bird AIVs isolated in Korea because they might provide further clues as to the origin of these novel reassortant H5N6 viruses.

## CONCLUSIONS:

Although research on the origins and epidemiology of these infections is ongoing, the most likely route of infection for the whooper swans was through direct or indirect contact with reassortant viruses shed by migratory wild birds in Korea. As H5N6 HPAIVs can potentially be transmitted to poultry and humans, continuous monitoring of AIVs among wild birds will help to mitigate this risk.



## 中譯：

### 研究背景：

韓國全羅南道港津灣於 2016 年 11 月 20 日，分別在三隻黃嘴天鵝分離出兩株新型 H5N6 高病原性禽流感病毒。野鳥在禽流感的傳播中扮演非常重要的角色，由於新型 H5N6 高病原性禽流感病毒有傳染給人類和家禽的風險，因此有必要針對野生鳥類分離到的高病原性禽流感病毒作進一步之分析與鑑定。

### 結果：

病毒株之核酸序列進行親緣性演化樹分析結果，顯示港津 H5N6 病毒株屬 2.3.4.4 分支的新型 H5 高病原性禽流感病毒，不同於過去韓國所分離到的 H5N8 和 H5N1 高病原性禽流感病毒。

此外，8 段基因中除了聚合酶酸性蛋白基因(PA gene)外，港津 H5N6 株與 2016 年中國大陸 H5N6 分離株 (A/duck/Guangdong/01.01SZSGXJK005-Y/2016 ) 相似度達到 98.90%~99.74%。而這兩株港津 H5N6 病毒之聚合酶酸性蛋白基因與先前韓國禽流感病毒分離株進行序列分析，結果顯示與 A/hooded crane/Korea/1176/2016 (H1N1) 株相似度為 99.16%；與 A/environment/Korea/W133/2006 (H7N7) 株相似度為 98.65%。而在聚合酶酸性蛋白基因分析結果中，由於目前缺如與 A/environment/Korea/W133/2006 (H7N7) 病毒相似之新分離株，無法提供足夠的資訊。也只有藉於嚴密監測及分析韓國近期野生鳥類的禽流感病

毒分離株，才能夠找到更多新型 H5N6 病毒重組的來源與演化方向。

## 結論：

目前禽流感病毒相關的傳播來源和流行病學研究仍正在進行中，但是對於黃嘴天鵝而言，最有可能的感染途徑，可能是直接或間接接觸韓國候鳥野生鳥類含有重組病毒的排遺。由於 H5N6 高病原性禽流感病毒可能傳播給家禽和人類，因此對野生鳥類中的禽流感病毒的持續監測將有助於減緩疾病爆發的風險。