

# 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：2017/2/20-2017/2/26

## 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
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：2017/2/26，WHO 最後更新日期：2017/2/24)

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：2017/2/26，WHO 最後更新日期：2017/2/24)

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	<b>419</b>	<b>65</b>	<b>1197</b>	<b>380</b>
臺灣	4	1	0	0	0	0	1	0	5	1
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	<b>422</b>	<b>66</b>	<b>1223</b>	<b>386</b>

新增死亡病例：30 (中國，30)

新增感染病例：303 (中國，303)

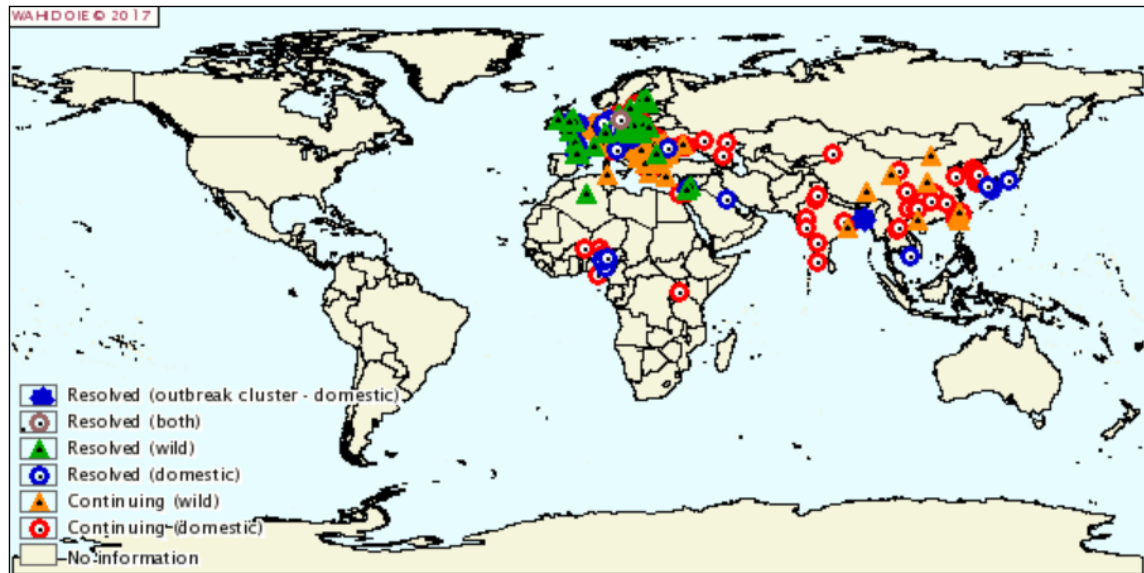
# 臺北市禽流感防疫週報

● 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：2017/2/26，OIE 最後更新日期：2017/2/26)



# 臺北市禽流感防疫週報

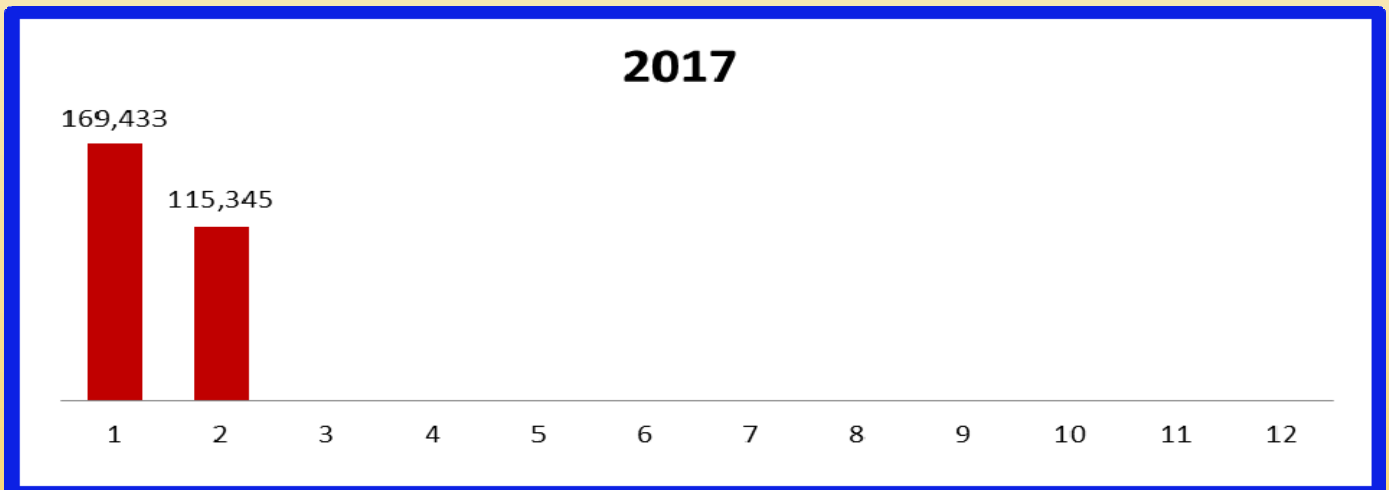
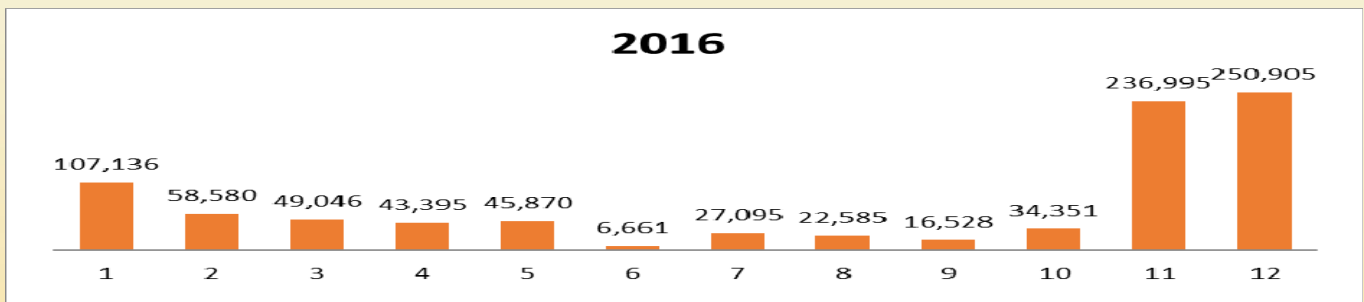
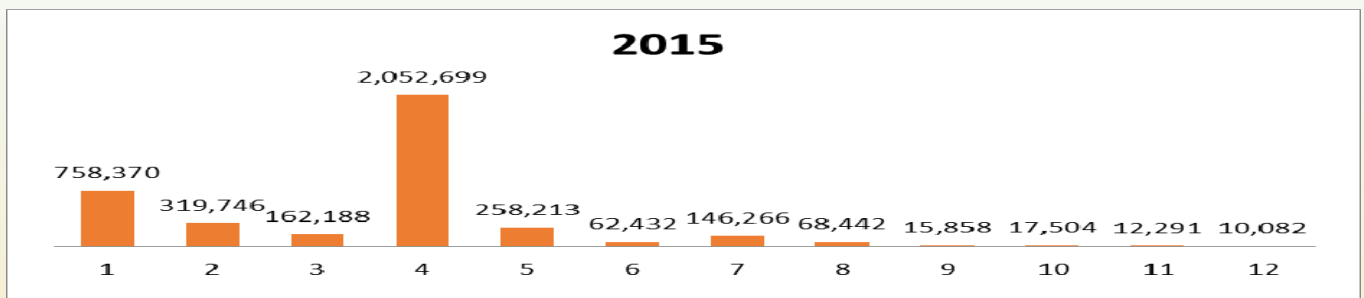
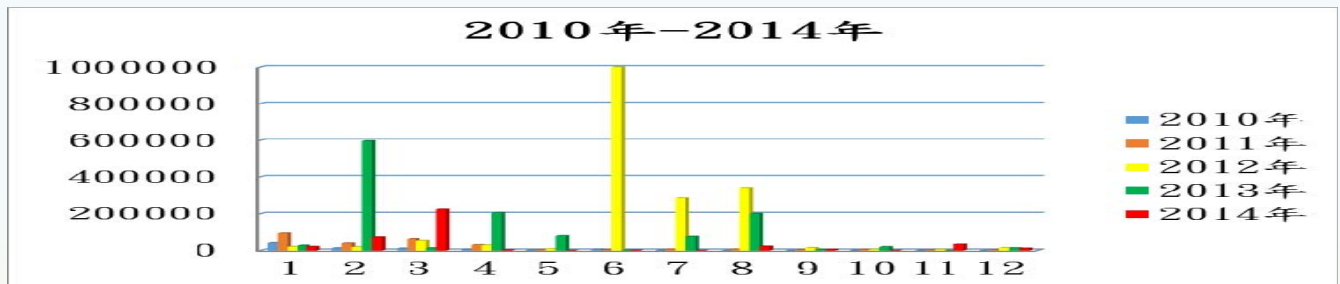
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2017/2/26，OIE 最後更新日期：2017/2/26)

\*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：2017/2/26，OIE 最後更新日期：2017/2/26)

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						
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes		Yes		Yes	Yes	
	Nepal	尼泊爾		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 (28)	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							
	Belgian	比利時		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	
	Macedonia	馬其頓							Yes	
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes					Yes	
	Poland	波蘭	Yes				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	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		
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



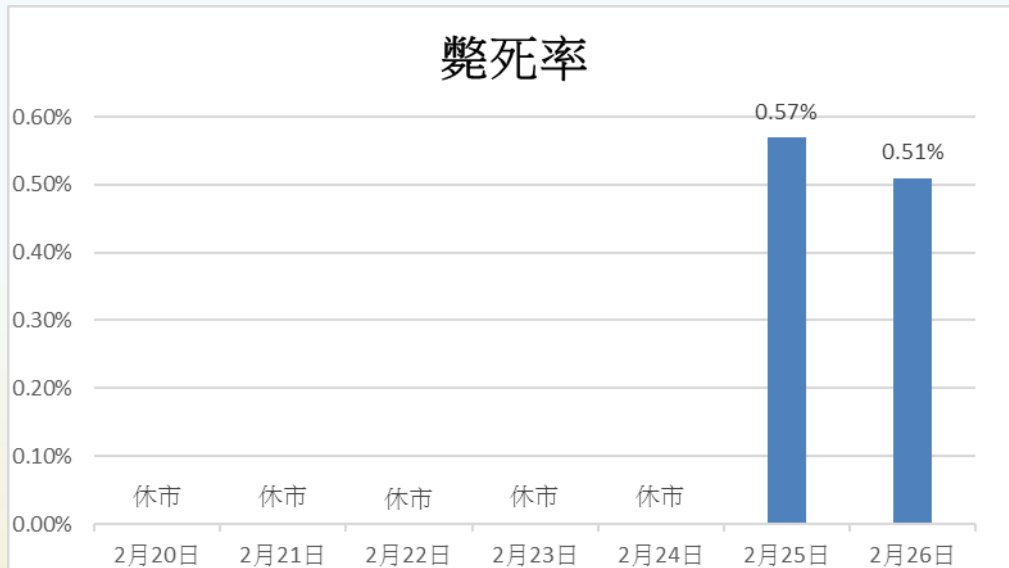
# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

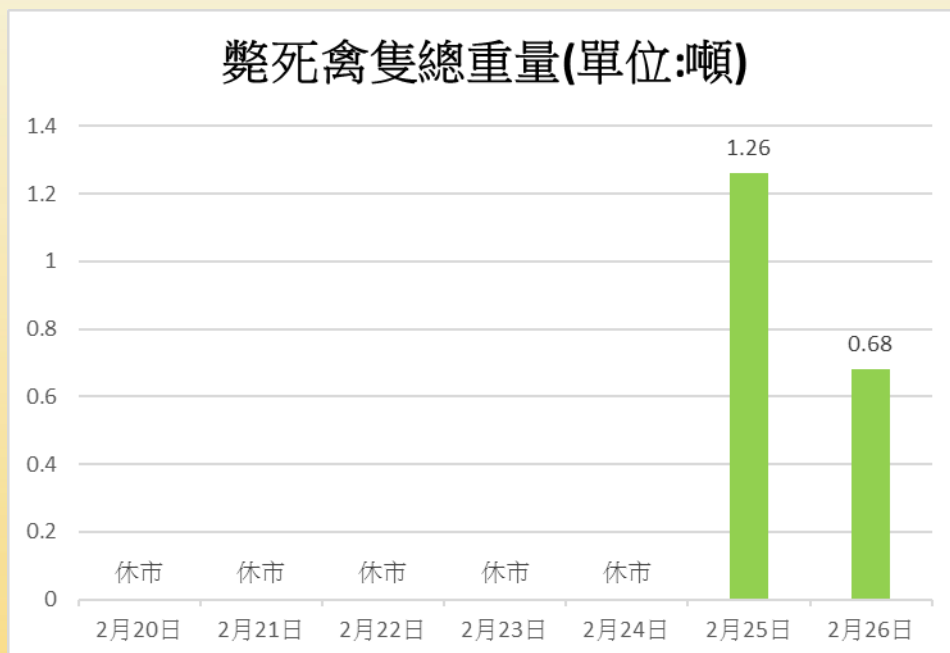
● 委託單位：臺北市動物保護處

## 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：2017/2/20-2017/2/26，動保處最後更新日期：2017/3/2)



※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

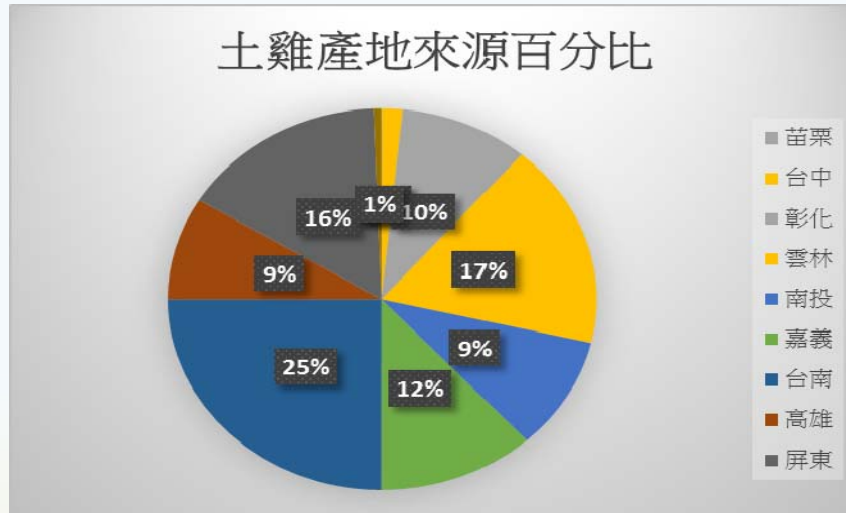


# 臺北市禽流感防疫週報

● 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:2017/3/1)

臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 126 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/2/18	薛明言	雞	6	0
	林忠雄		6	0
2017/2/20	姜福源		6	0
	蕭萬成		6	0
	陳旗昌		6	0
	王秋霖		6	0
2017/2/21	李宸竣		6	0
	朱新貴		6	0
	李進益		6	0
總計			54	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 74 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 36 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 2017 年 1 月累積至今已檢測 72 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) 與 採樣次數(採)								
1/30-2/5	0	0	0	0	0	0	0	0
2/6-2/12	4	4	3	3	1	1	8	8
2/13-2/19	4	4	3	3	1	1	8	8
2/20-2/26	9	18	0	0	0	0	9	18
合計	17	26	6	6	2	2	25	34

**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 (廣西壯族自治區衛計委, 2017/2/20)

中國大陸廣西壯族自治區 2/19 公布 1 例 H7N9 病例，南寧市 41 歲女，發病前於農貿市場從事活禽銷售；2/11 發病、2/16 入院、2/18 確診，現病重；密切接觸者無異常。另該自治區前於 2/3 公布之今年首例個案，已於 2/15 死亡。

#### 中國大陸—H7N9 流感 (貴州省衛計委, 2017/2/20)

中國大陸貴州省 2/17 公布 1 例 H7N9 病例，黔東南苗族侗族自治州丹寨縣 45 歲個案，經不明原因肺炎監測檢出，治療中；密切接觸者現均無異常。



# 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 (四川省衛計委，2017/2/20)

中國大陸四川省 2/21 公布廣安市武勝縣確診 2 例 H7N9 病例(1 例死亡)，個案均具活禽暴露史，兩人無流病相關；目前 92 名密切接觸者均無異常；另該市 2/20 於 1 份雞隻肛拭檢體檢出 H7 亞型，當局研判當地環境中已存在 H7 禽流感病毒；四川省迄今累計 8 例，2 例死亡。

## 香港—H7N9 流感 (香港衛生防護中心，2017/2/20)

香港 2/20 表示分析當地確診之 H7N9 病例病毒株，迄今無發現明顯變異，亦無對 Oseltamivir 出現抗藥性。

## 中國大陸—H7N9 流感 (貴州省衛計委，2017/2/24)

中國大陸貴州省 2/22 公布 1 例 H7N9 流感病例，黔東南苗族侗族自治州雷山縣 51 歲居民，發病前有活禽接觸史，經不明原因肺炎檢出；密切接觸者現均無異常。

## **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 >

鴨農怨高規格管制 官員：避免禽流感防疫漏洞 (自由時報，2017/2/23)

政府水陸禽禁宰令明天解禁，未爆感染禽流感的養鴨場卻仍被採高規格管制，農委會要求即日起至5月31日，鴨隻必須檢驗無禽流感病毒才能屠宰上市，鴨農認為對其不公；雲林動植物防疫所表示，會將鴨農意見反映給農委會。

農委會為避免禽流感擴大流行，推動防疫精進作為，除下令禁宰水陸禽，明天禁運宰令解除後，5月31日前鴨子出場必須檢驗無禽流感病毒才能屠宰上市；凡禽流感發生的飼養場，其半徑5公里內的鴨場必須移動管制，全面篩檢，確定呈陰性反應，才能解除管制。

中華民國養鴨協會副理事長林金發表示，室內飼養、直接送屠宰場屠宰的白肉雞、一日齡的雛禽，以及經過洗選或蒸薰的雞蛋，只要有獸醫開立證明書者仍可上市，鴨農在禁宰之後，還需被高規格管制，農委會還說鴨的「保毒」性高，與鴨至今未傳出感染禽流感確診病例的事實，落差很大，希望在此次疫情告一段落後，農委會能還鴨農一個公道，洗刷惡名，不公平的待遇到此為止。

雲林動植物防疫所長廖培志表示，雲林縣至今有47鴨場送檢，已完成檢驗的7場均呈陰性反應，今年雖然沒有問題，但104年禽流感流行時也有少數鴨場呈現陽性反應；技正鄭安國也表示，鴨感染病毒後因相對致病率低，可能帶原而不發病，所以農委會才規定鴨子出場前必須先檢驗是否感染病毒，避免成為防疫漏洞。

## 國際官方網站新聞

### < H5N1 動物型流感 >

#### 越南—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/22)

OIE 於 2/17-20 公布越南於 2/12-2/14 各新增 1 起 H5N1 及 H5N6 HPAI 疫情。

#### 法國—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/22)

OIE 於 2/17-20 公布法國於 2/6-2/11 新增 4 起 H5N1 LPAI 疫情。

#### 奈及利亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/23)

OIE 於 2/21 公布奈及利亞於 2/8-2/15 共新增 8 起 H5N1 HPAI 疫情。

#### 越南、印度及尼日—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/24)

OIE 於 2/21-22 公布越南、印度及尼日於 1/7-2/15 共新增 5 起 H5N1 HPAI 疫情。

### <其他分類動物型流感>

#### 希臘、克羅埃西亞、斯洛伐克、羅馬尼亞、捷克、荷蘭—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/20)

OIE 於 2/15-17 公布希臘、克羅埃西亞、斯洛伐克、羅馬尼亞、捷克、荷蘭於 2/1-2/11 新增 35 起 H5N8 HPAI 疫情。

#### 烏克蘭、義大利、克羅埃西亞、斯洛伐克、瑞典、法國—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/22)

OIE 於 2/17-20 公布烏克蘭、義大利、克羅埃西亞、斯洛伐克、瑞典、法國於 2/2-2/16 新增 53 起 H5N8 HPAI 疫情。

#### 中國大陸—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/23)

OIE 於 2/18 公布中國大陸廣東省活禽市場於 1/10 首次檢出 H7N9 HPAI 病毒；中國大陸自 2013 年首次檢出該型別病毒，並以低病原性病毒株流傳於禽類。

#### 西班牙、德國—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/23)

OIE 於 2/20 公布西班牙、德國於 2/7-2/20 共新增 24 起 H5N8 HPAI 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

## 保加利亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/23)

OIE 於 2/20 公布保加利亞於 2016/12/20-2017/2/9 新增 57 起 H5 HPAI 疫情。

## 愛爾蘭、波蘭—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/24)

OIE 於 2/21 公布愛爾蘭、波蘭於 2/3-2/20 共新增 6 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

## 相關研究、技術與專家觀點

Sci Rep. 2017 Jan 5;7:40016. doi: 10.1038/srep40016.

### **Estimating Risks of Inapparent Avian Exposure for Human Infection: Avian Influenza Virus A (H7N9) in Zhejiang Province, China.**

Ge E<sup>1</sup>, Zhang R<sup>2</sup>, Li D<sup>3</sup>, Wei X<sup>4</sup>, Wang X<sup>2</sup>, Lai PC<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Division of Epidemiology, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto, Canada.

<sup>2</sup>Zhejiang Provincial Center for Disease Prevention & Control, Hangzhou, P.R. China.

<sup>3</sup>School of Mathematics & Statistics, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, P.R. China.

<sup>4</sup>Division of Clinical Public Health and Institute of Health Policy, Management and Evaluation, Dalla Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto, Canada.

## Abstract

Inapparent avian exposure was suspected for the sporadic infection of avian influenza A(H7N9) occurring in China. This type of exposure is usually unnoticed and difficult to model and measure. Infected poultry with avian influenza H7N9 virus typically remains asymptomatic, which may facilitate infection through inapparent poultry/bird exposure, especially in a country with widespread practice of backyard poultry. The present study proposed a novel approach that integrated ecological and case-control methods to quantify the risk of inapparent avian exposure on human H7N9 infection. Significant associations of the infection with chicken and goose densities, but not with duck density, were identified after adjusting for spatial clustering effects of the H7N9 cases across multiple geographic scales of neighborhood, community, district and city levels. These exposure risks varied geographically in association with proximity to rivers and lakes



that were also proxies for inapparent exposure to avian-related environment. Males, elderly people, and farmers were high-risk subgroups for the virus infection. These findings enable health officials to target educational programs and awareness training in specific locations to reduce the risks of inapparent exposure.

## 中譯：

對於中國目前發生散發性感染 H7N9 A 型禽流感的病例，相關研究學者表示可能與不明顯的禽類暴露有關。這種類型的暴露通常不被注意並且難以規範和量化。感染 H7N9 禽流感病毒的家禽通常不會有臨床症狀，加上常見於農村間的後院式養禽舍，可能有助於這種不明顯的家禽/鳥類暴露而接觸感染。本研究提出一種新的方法，綜合生態學和病例對照研究法，來量化在不明顯的禽類暴露類型中，人類感染 H7N9 禽流感的風險。在經過分析人類感染 H7N9 發生病例與鄰里、社區、地區和城市水平等多個地理尺度上的空間關聯性後，確定感染與雞和鵝的密度有顯著的相關性，而與鴨的密度無關。這種類型的暴露感染風險與不同的地理環境分布亦有所不同，與是否相鄰河流和湖泊等禽類出沒的環境有關，可供作為是否具不明顯暴露之參考依據。研究中也顯示男性、老年人和農民是 H7N9 禽流感病毒感染的高危族群。這些發現可供作疾病預防控制之官員，針對特定地區的高風險族群，進行教育宣導，以降低不明顯禽類暴露感染 H7N9 禽流感的風險。