

# 流感

## 监测周报

52/2014年

2014年第52周 总第315期  
(2014年12月22日-2014年12月28日)



中国疾病预防控制中心  
病毒病预防控制所



# 目 录

## CONTENTS

01	摘要
03	一、暴发疫情
05	二、流感样病例报告
06	三、病原学监测
12	四、人感染动物源性流感病毒疫情
13	五、动物禽流感疫情
14	六、其他国家 / 地区流感监测情况



## 中国流感流行情况概要（截至2014年12月28日）

·2014年第52周,我国南方省份流感活动水平处于上升趋势,检测到的B型流感所占比例已经超过A(H3N2)流感亚型;北方省份已经进入流感流行高峰期,A(H3N2)病毒占绝对优势。

·2014年10月以来,甲型H1N1流感病毒17株(100%)为A/California/7/2009的类似株,A(H3N2)亚型流感病毒149株(99.3%)为A/Texas/50/2012(H3N2)(鸡胚株)的低反应株,B(Yamagata)系55株(90.2%)为B/Massachusetts/2/2012类似株,B(Victoria)系1株(100%)为B/Brisbane/60/2008的类似株。

·2014年10月以来,耐药性监测显示,所有甲型H1N1和A(H3N2)亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药;所有甲型H1N1、A(H3N2)亚型和B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

# 摘要

## 一、暴发疫情

2014年第52周(12月22-28日),全国(未含港澳台地区,下同)报告流感样病例暴发疫情(病例数10例及以上)34起,经实验室检测,其中21起为A(H3)流感暴发疫情,4起未获得实验室检测结果,8起为B型流感,1起为流感病毒阴性,共报告病例739例,无死亡病例。



## 二、流感样病例报告

2014年第52周,南方省份哨点医院报告的流感样病例占门急诊病例总数百分比(ILI%)为2.7%,高于前一周以及2010和2012年同期水平(分别为2.5%、2.4%和2.3%),低于2011和2013年同期水平(分别为2.9%和3.3%)。

2014年第52周,北方省份哨点医院报告的ILI%为4.2%,高于前一周以及2010-2013年同期水平(4.1%、3.5%、2.8%、4.1%和3.6%)。

## 三、病原学监测

2014年第52周,全国流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本5229份,流感病毒阳性标本1253份(24.0%),其中,A型流感1037份(82.8%),B型流感216份(17.2%)。第52周,南方省份流感检测阳性率为11.8%,高于前一周(8.5%);北方省份流感检测阳性率为39.1%,高于前一周(35.3%)。南、北方省份检测到的流感各型别/亚型的数量和所占比例具体见表1。

表1 流感样病例监测实验室检测结果

	第52周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	<b>2903</b>	<b>2326</b>	<b>5229</b>
阳性数(%)	<b>343(11.8%)</b>	<b>910(39.1%)</b>	<b>1253(24.0%)</b>
<b>A型</b>	<b>134(39.1%)</b>	<b>903(99.2%)</b>	<b>1037(82.8%)</b>
季节性A(H3N2)	125(93.3%)	895(99.1%)	1020(98.4%)
甲型(H1N1)	3(2.2%)	0(0)	3(0.3%)
A(unsubtyped)	6(4.4%)	7(0.8%)	13(1.3%)
<b>B型</b>	<b>209(60.9%)</b>	<b>7(0.8%)</b>	<b>216(17.2%)</b>
B未分系	29(13.9%)	3(42.9%)	32(14.8%)
Victoria	3(1.4%)	2(28.6%)	5(2.3%)
Yamagata	177(84.7%)	2(28.6%)	179(82.9%)

2014年第52周,国家流感中心对1株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,其中1株为A/California/7/2009的类似株。

2014年第52周,国家流感中心对45株A(H3N2)、16株B型流感毒株耐药性监测显示,所有A(H3N2)、B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

# 暴发疫情

## （一）本周新增报告的暴发疫情概况。

2014年第52周（12月22—28日），全国（不含港澳台地区，下同）报告流感样病例暴发疫情（病例数10例及以上）34起，经实验室检测，其中21起为A（H3）流感暴发疫情，4起未获得实验室检测结果，8起为B型流感，1起为流感病毒阴性，共报告病例739例，无死亡病例。

## （二）年度暴发疫情概况。

2014年第14—52周（2014年3月31日—12月28日），全国累计报告ILI暴发疫情（病例数10例及以上）425起，其中A（H3）暴发疫情325起，甲型H1N1流感暴发疫情4起，B型流感暴发疫情51起，混合型流感疫情6起，未确定疫情性质的疫情39起。

### 1. 时间分布。

2014年第14—52周，南方省份共报告227起ILI暴发疫情，低于2013年同期报告疫情（357起）。（图1）

2014年第14—52周，北方省份共报告198起ILI暴发疫情，高于2013年同期报告疫情（41起）。（图2）

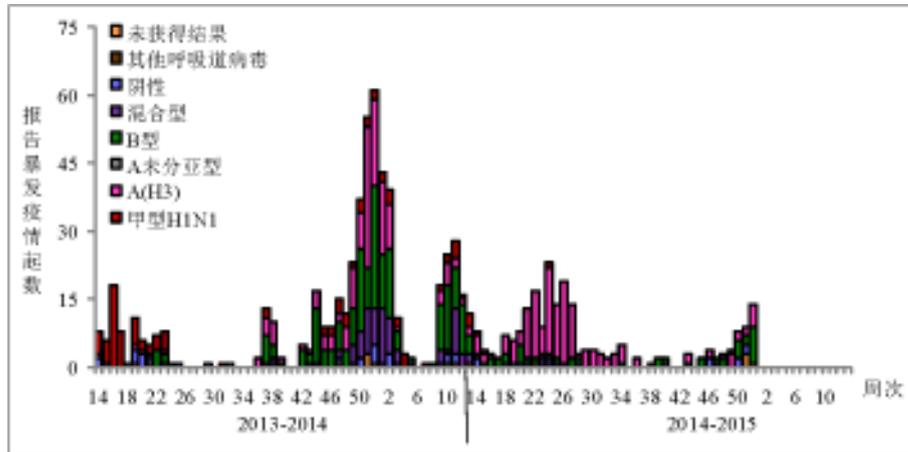


图1 2013 – 2015 年度南方省份报告ILI暴发疫情时间分布  
(按疫情报告时间统计)

注: 2014年第8周报告的1起暴发疫情为2013年5月发生的疫情; 第9周报告疫情中, 4起为2013年11、12月份发生的疫情。

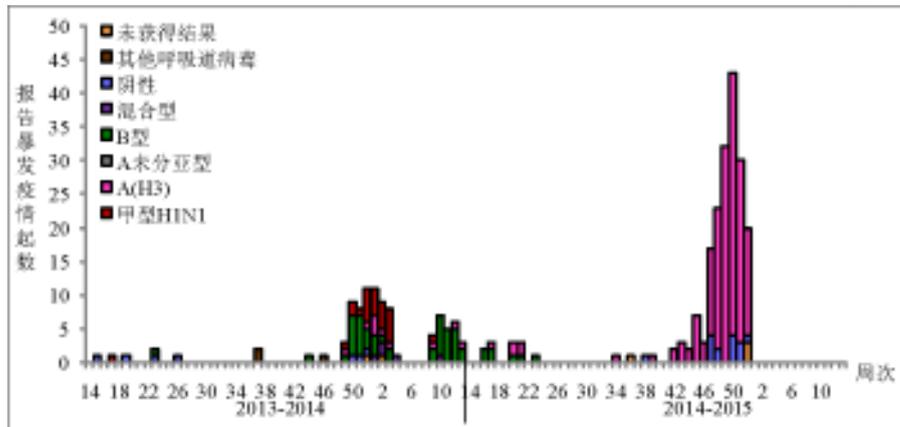


图2 2013 – 2015 年度北方省份报告ILI暴发疫情时间分布  
(按疫情报告时间统计)

## 2. 地区分布。

2014年第14 – 52周, 全国累计报告的425起ILI暴发疫情, 分布于广东 (73起), 北京 (54起), 山东 (53起), 湖南、重庆 (各24起), 广西、天津、江苏 (各20起), 黑龙江 (15起), 贵州、新疆 (各12起), 河北、上海 (各11起), 湖北 (9起), 福建 (8起), 云南、安徽 (各7起), 辽宁 (6起), 山西、陕西、浙江 (各5起), 甘肃、海南、内蒙古 (各4起), 青海 (3起), 江西、西藏、河南、宁夏 (各2起), 四川 (1起)。

# 流感样病例报告

## （一）南方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2014年第52周, 南方省份哨点医院报告的流感样病例占门急诊病例总数百分比 (ILI%) 为2.7%, 高于前一周以及2010和2012年同期水平 (分别为2.5%、2.4%和2.3%), 低于2011和2013年同期水平 (分别为2.9%和3.3%)。(图3)

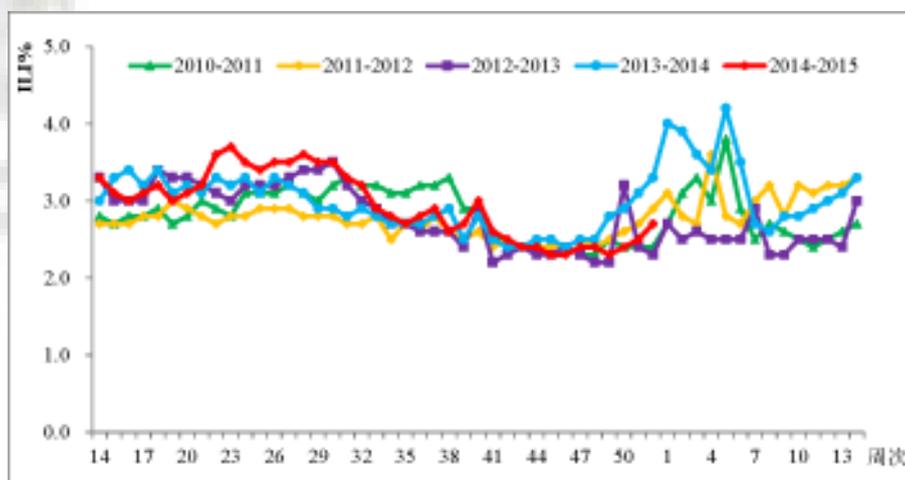


图3 2010 - 2015 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

## （二）北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2014年第52周, 北方省份哨点医院报告的ILI%为4.2%, 高于前一周以及2010 - 2013年同期水平 (4.1%、3.5%、2.8%、4.1%和3.6%)。(图4)

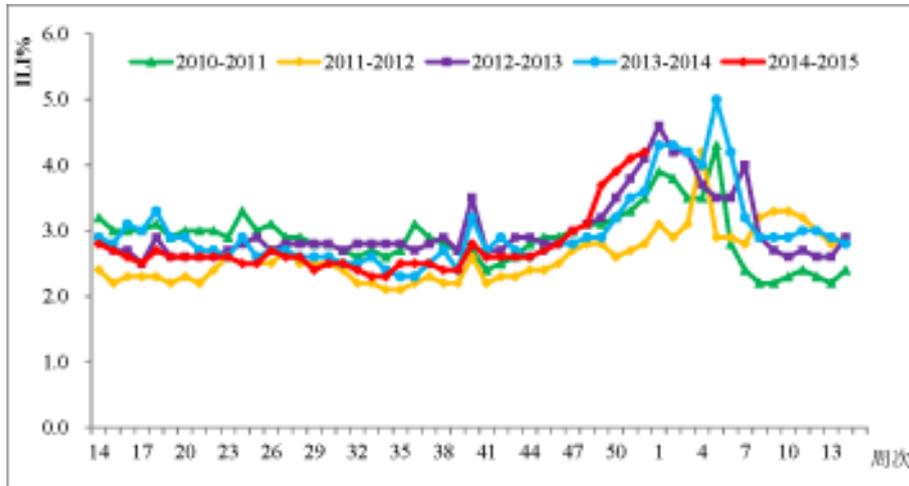


图4 2010 - 2015 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

## 病原学监测

### (一) 流感样病例监测。

#### 1. 全国流感病毒分离情况。

截至2014年12月29日数据下载时, 2014年第49 - 52周(12月1 - 28日) 全国各省(市、区) 有138家网络实验室开展了病毒分离工作, 共分离到736株流感病毒(表2)。自2014年10月1日(2014年第40周) 以来, 国家流感中心(CNIC) 收到各流感监测网络实验室上送的甲型H1N1、A(H3N2) 和B型流感毒株2461株, 其中采样日期在2014年10月1日之后甲型H1N1、A(H3N2) 和B型流感毒株1607株。(表3)

表 2 2014 年第 49 – 52 周各省份流感病毒分离情况 (按采样日期统计)

省份	分离的流感 毒株数	分离的 A 型各亚型与 B 型各系毒株数			
		A(H3N2)	甲型 H1N1	B(Victoria)系	B(Yamagata)系
北京市	220	219	0	0	1
黑龙江省	94	76	6	1	11
天津市	92	92	0	0	0
河南省	84	84	0	0	0
陕西省	59	59	0	0	0
四川省	50	16	0	0	34
江苏省	41	18	15	0	8
甘肃省	40	40	0	0	0
吉林省	36	36	0	0	0
河北省	35	35	0	0	0
云南省	32	12	0	1	19
安徽省	28	13	0	0	15
新疆	28	26	0	0	2
上海市	18	4	0	0	14
广西省	17	4	0	0	13
辽宁省	17	16	0	0	1
山西省	16	16	0	0	0
贵州省	14	12	0	0	2
湖北省	14	14	0	0	0
浙江省	8	0	0	0	8
江西省	5	1	0	0	4
重庆市	5	2	0	0	3
广东省	3	2	0	0	1
青海省	3	3	0	0	0
福建省	2	0	0	0	2
总计	961	800	21	2	138

表 3 国家流感中心累计收检季节性流感毒株数量

(采样日期 2014 年 10 月 1 日 – 2014 年 12 月 28 日)

省份	收检 次数	收检毒株 总数	省份	收检 次数	收检毒株 总数	省份	收检 次数	收检毒株 总数
安徽	19	63	湖北	9	29	陕西	15	102
北京	18	178	湖南	11	21	上海	7	18
福建	2	6	吉林	2	12	四川	26	106
甘肃	2	21	江苏	35	139	天津	5	118
广东	14	23	江西	5	12	西藏	0	0
广西	11	46	辽宁	12	47	新疆	10	57
贵州	23	32	内蒙古	0	0	新疆兵团	0	0
海南	0	0	宁夏	1	3	云南	47	131
河北	2	2	青海	1	8	浙江	16	41
河南	48	198	山东	19	122	重庆	3	7
黑龙江	10	65	山西	0	0			



## 2. 南方省份。

2014年第52周,南方省份检测到流感阳性标本343份(11.8%),其中A型流感阳性标本134份(39.1%),B型阳性标本209份(60.9%)。134份A型流感阳性标本中,125份为A(H3N2)流感,3份为甲型H1N1流感,6份为A未分亚型。209份B型流感阳性标本中,177份为B(Yamagata)系流感,3份为B(Victoria)系流感,29份为B型流感未分系。各型别具体数据见表1和图5。2014年第51周,南方省份网络实验室共分离到46株流感病毒,A(H3N2)流感14株,甲型H1N1流感1株,B(Yamagata)系流感31株。分离的病毒亚型构成见图6。

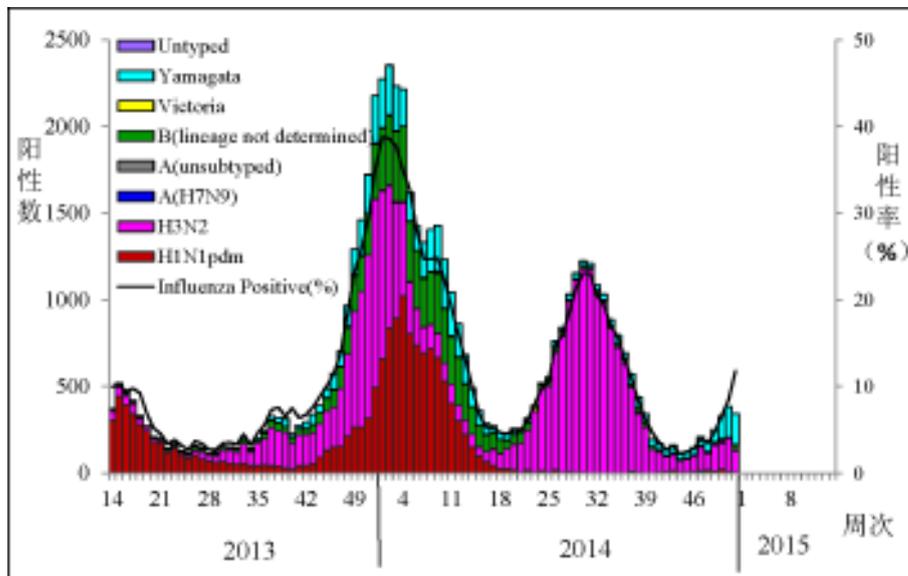


图5 南方省份ILI标本检测结果

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

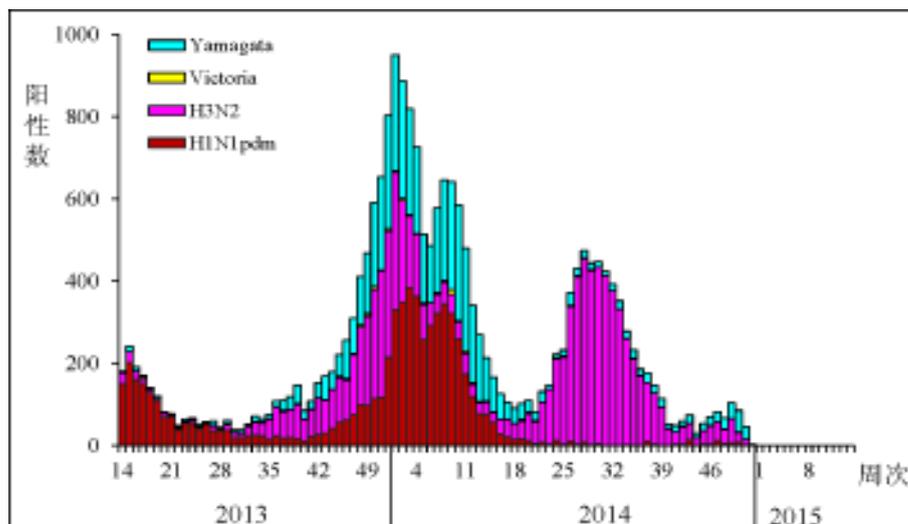


图6 南方省份ILI标本分离毒株亚型构成

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

### 3. 北方省份。

2014年第52周，北方省份检测到流感病毒阳性标本910份（39.1%），其中A型流感903份（99.2%），B型流感7份（0.8%）。903份A型流感阳性标本中，895份A(H3N2)流感，1份甲型H1N1流感，7份为A未分亚型；7份B型流感阳性标本中，2份B(Yamagata)系流感，2份为B(Victoria)系流感，3份B未分系流感。各型别具体数据见表1和图7。2014年第51周，北方省份网络实验室分离到145株流感病毒，A(H3N2)流感141株，B(Yamagata)系流感4株。分离的病毒型别构成见图8。

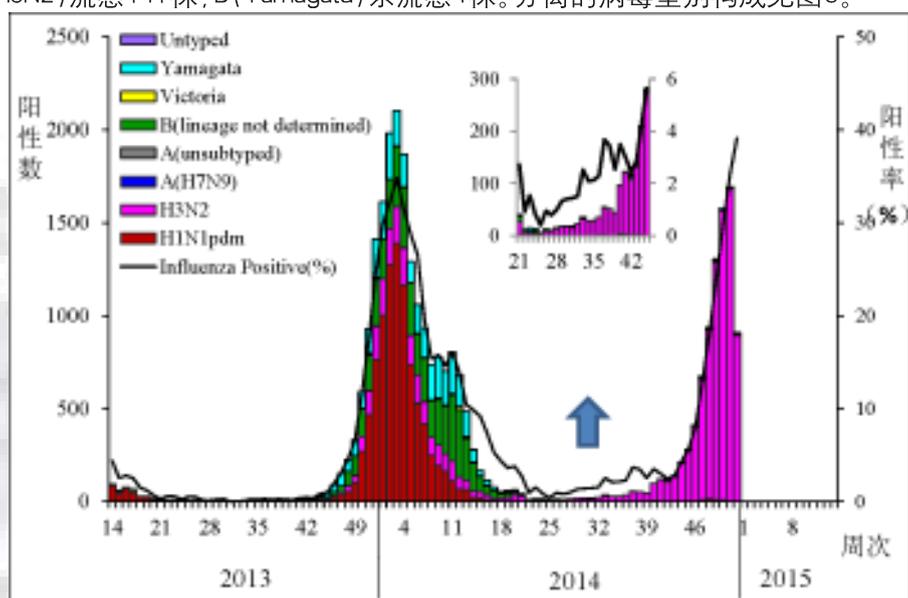


图7 北方省份ILI标本检测结果

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

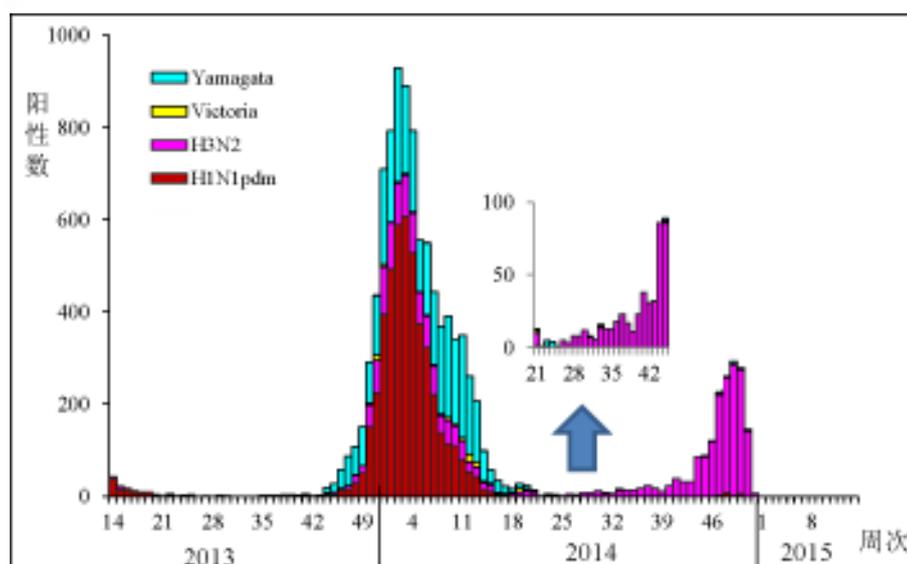


图8 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

注：数据来源于网络实验室检测结果，网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。



## (二) ILI 暴发疫情实验室检测结果。

### 1. 南方省份。

2014年第52周, 南方省份网络实验室收到流感样病例暴发疫情标本 135份, 检测到61份阳性标本, A(H3N2)流感20份, B(Yamagata)系流感41份。(图9)

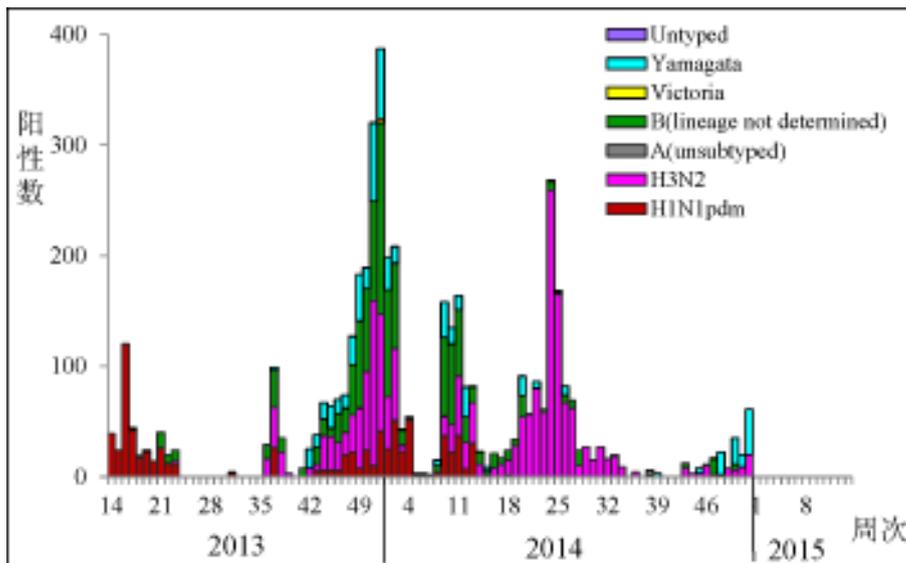


图9 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

注: 数据来源于网络实验室检测结果, 网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。

### 2. 北方省份。

2014年第52周, 北方省份网络实验室收到流感样病例暴发疫情标本 243份, 检测到84份阳性标本, 均为 A(H3N2)流感。(图10)

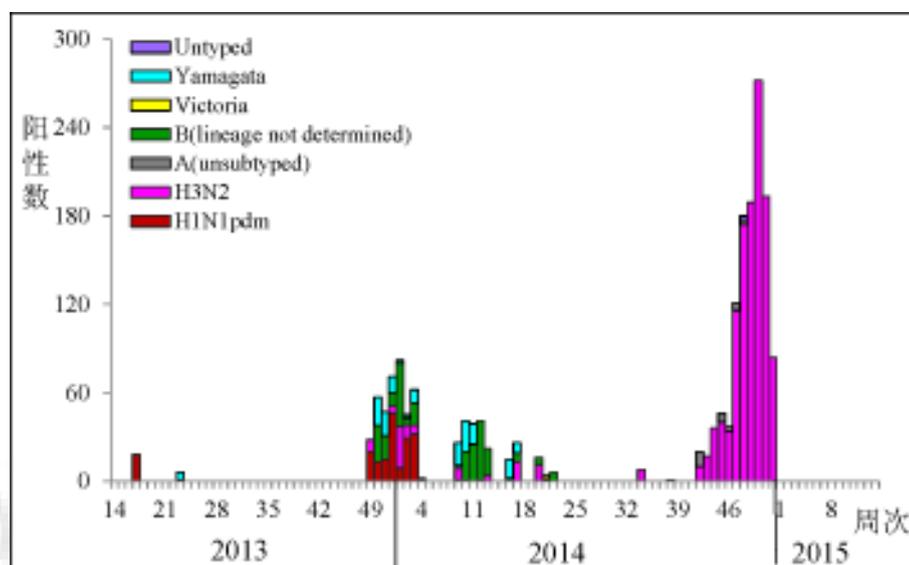


图 10 北方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

注 数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和CNIC结果不一致的以CNIC复核结果为准。

### (三) 抗原性和基因特性分析。

2014年第52周,国家流感中心对1株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,其中1株为A/California/7/2009的类似株。

2014年10月1日-2014年12月28日(以采样日期统计),CNIC对17株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,17株(100%)均为A/California/7/2009的类似株,对同期的150株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,其中1株(0.7%)为A/Texas/50/2012(H3N2)(鸡胚株)的类似株,149株(99.3%)为A/Texas/50/2012(H3N2)(鸡胚株)的低反应株;对同期的61株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,其中55株(90.2%)为B/Massachusetts/2/2012的类似株,6株(9.8%)为B/Massachusetts/2/2012的低反应株;对同期的1株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,1株(100%)为B/Brisbane/60/2008的类似株。

### (四) 耐药性分析。

2014年第52周,国家流感中心对45株A(H3N2)、16株B型流感毒株耐药性监测显示,所有A(H3N2)、B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

2014年10月1日-2014年12月28日,CNIC耐药监测数据显示,所有甲型H1N1和A(H3N2)亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药;所有甲型H1N1、A(H3N2)亚型和B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。



# 人感染动物源性流感病毒疫情

## (一) 人感染 H7N9 禽流感病毒疫情。

根据传染病报告信息管理系统数据, 第52周, 我国内地报告人感染H7N9禽流感确诊病例7例, 其中1例为上周报告的疑似病例, 发生在浙江 (3例)、福建 (2例)、江苏和新疆 (各1例)。2014年1月1日-12月28日, 我国内地累计报告人感染H7N9确诊病例318例, 死亡病例132例。截止2014年12月28日, 我国累计报H7N9确诊病例476例, 死亡病例183例 (含香港10例, 死亡3例; 台湾4例, 死亡1例)。

表4 我国内地报告人感染 H7N9 禽流感确诊病例情况

(2014年1月1日-12月28日)

省份*	确诊病例数	死亡病例数	病死率 (%)	性别		年龄范围 (中位数)
				男	女	
安徽	14	11	78.57	13	1	14-85 (61.5)
北京	3	1	33.33	2	1	7-73 (57)
福建	21	5	23.81	17	4	2-80 (50)
广东	106	37	34.91	66	40	2-88 (57)
广西	2	1	50	1	1	5-55 (30)
湖南	22	9	40.91	15	7	8-78 (47.5)
吉林	2	1	50	2	0	49-63 (56)
江苏	31	15	48.39	21	10	27-82 (54)
上海	9	7	77.78	7	2	30-86 (56)
江西	2	0	0	1	1	23-75 (49)
浙江	94	37	39.36	63	31	1-84 (59)
山东	3	2	66.67	3	0	33-60 (58)
新疆	6	3	50	3	3	44-81 (65.5)
兵团	3	3	100	2	1	45-68 (54)
总计	318	132	41.51	216	102	1-88 (58.5)

\*: 按现住址统计。

## (二) 人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第52周, WHO未报告高致病性禽流感病例。

(译自: [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/en/](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/en/))

# 动物禽流感疫情

第52周, OIE报告高致病性禽流感动物疫情4起, 分别来自越南(1起)、日本(2起)和俄罗斯(1起)。

表 5 第 52 周全球报告动物感染高致病性禽流感疫情 (以 OIE 公布日期为准)

国家/地区	省/市	疫情开始时间	疫区	感染的禽流感亚型	涉及种类	涉及动物数量	动物感染数量	动物死亡数量
越南	QUANG NGAI	2014-12-13	村庄	H5	家禽	12000	2965	2965
俄罗斯	RESPUBLIKA SAKHA (YAKUTIYA)	2014-09-25	—	H5N8	雁鸭类	—	1	0
日本	GIFU	2014-12-12	—	H5N8	雁鸭类	—	1	1
	KAGOSHIMA	2014-12-17	—	H5N8	白头鹤	—	1	1

—: 未涉及或不详。

(译自: [http://www.oie.int/wahis\\_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI](http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI))



# 其他国家 / 地区流感监测情况

## 全球

北半球的一些国家已经进入流行季节，A(H3N2)流感病毒为当前主要流行株。目前流行的A(H3N2)的多数抗原特异性显示，A(H3N2)病毒与用于北半球的2014–2015年的A(H3N2)疫苗具有较大差异。

北美洲流感活动水平继续上升并且已经超过季节性阈值水平，主要流行株为A(H3N2)。

欧洲整体流感活动以A(H3N2)病毒为主且继续上升，但仍维持在较低水平。

东亚地区流感活动继续上升，以A(H3N2)病毒为主。

非洲北部流感活动上升，主要流行株为B型流感病毒，只有埃及的流感活动水平仍然较低。

非洲的东部和西部流感活动水平仍然较低且有所下降，除了坦桑尼亚，检测到了A(H3N2)病毒，且流感活动水平上升。

美洲热带国家，流感活动水平除了哥斯达黎加和古巴有所上升，仍然保持较低水平。

亚洲热带地区，流感活动保持较低水平。

南半球流感活动处于非流行季水平。

基于FluNet上(截止2014年12月23日10:15UTC)49–50周(2014年11月30日–2014年12月13日)全球流感监测实验室共检测了70341多份标本，12567份检测结果为阳性，其中11826份为A型(94.1%)，741份为B型(5.9%)。所有A型已分亚型标本中，109(1.8%)份为甲型H1N1流感，6250(98.2%)份为A(H3N2)流感。所有B型已分亚型流感标本中，134份(99.3%)为B(Yamagata)系，1份(0.7%)为B(Victoria)系。

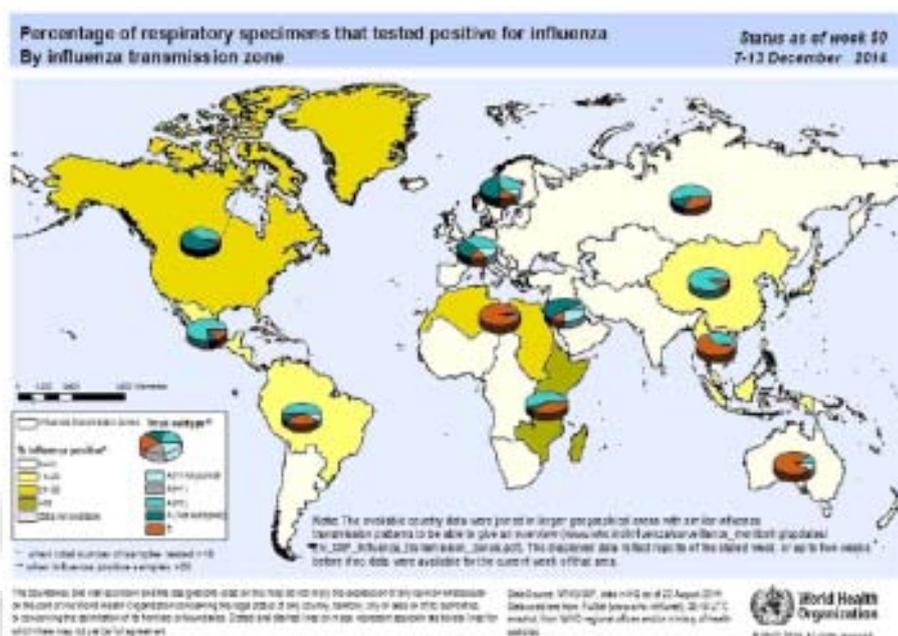


图 11 全球流感监测分布图

(译自: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/latest\\_update\\_GIP\\_surveillance/en/index.html](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html))

### 美国 (第 51 周, 2014 年 12 月 14 – 20 日)

第 51 周, 美国整体流感活动继续升高。

第 51 周, 流感样病例门诊监测网络报告的 ILI% 为 5.5%, 高于国家基线 (2.0%)。

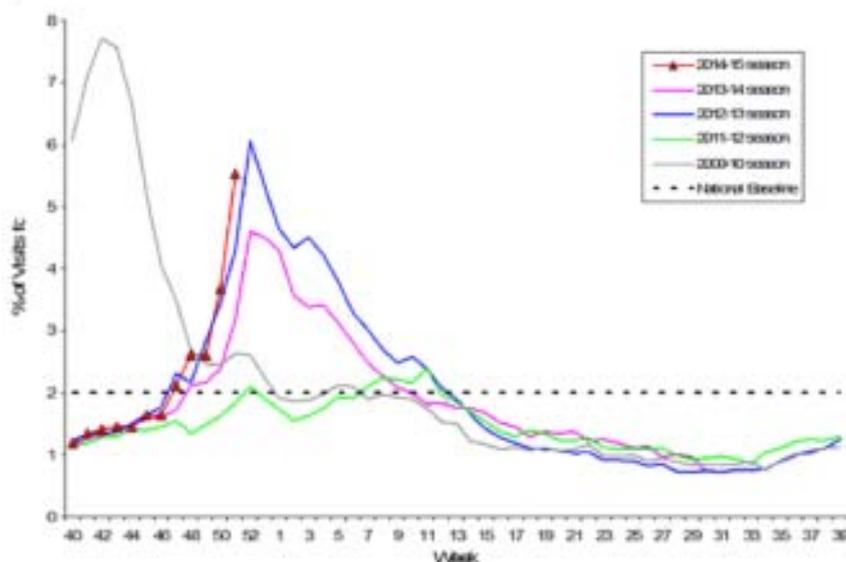


图 12 美国流感样病例监测周分布



第51周, 共检测标本21858份, 流感病毒阳性6152份 (28.1%), 其中A型5987份 (97.3%), 包括2022份A(H3)、1份甲型H1N1和3967份A未分型, B型流感165份 (2.7%)。

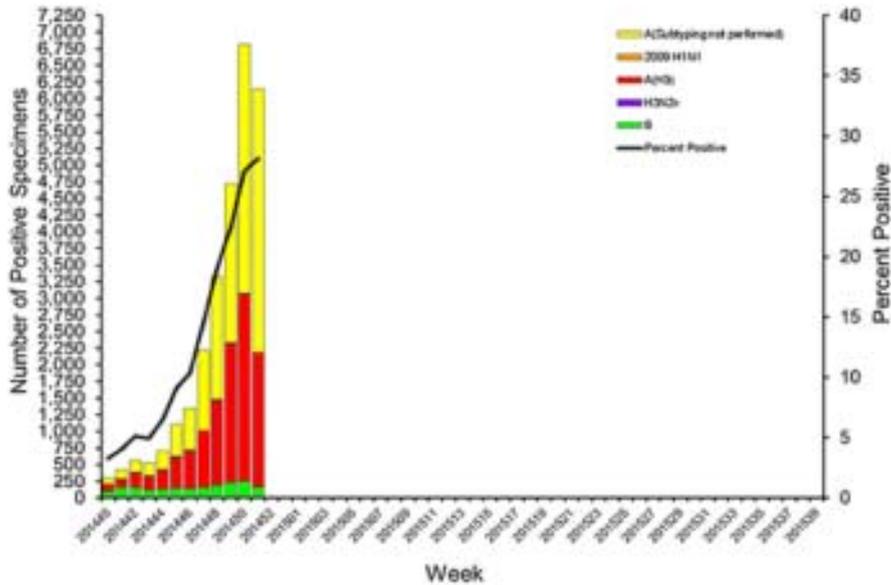


图 13 美国流感病原监测周分布

第51周, 122个城市报告死于肺炎和流感的死亡人数占全部死亡人数的6.8%, 与流行阈值6.8%相同。

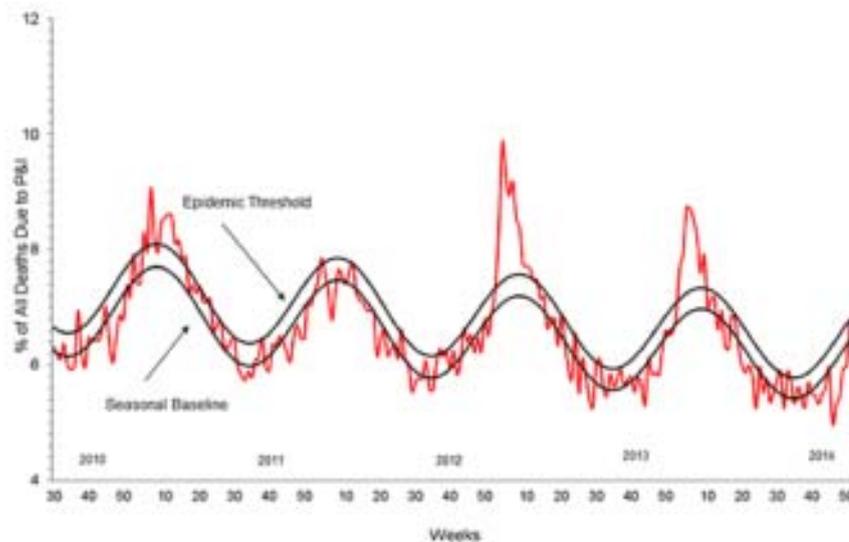


图 14 美国肺炎和流感死亡监测

注: 美国共有 10 个监测地区。

(译自: <http://www.cdc.gov/flu/weekly/pastreports.htm>)

### 香港（第 51 周，2014 年 12 月 14 – 20 日）

整体流感活跃程度维持低水平，但有数据显示流感活跃程度较过去数周有所上升。根据过往的季节性流行情况，预计本地将于未来数星期内踏入冬季流感季节。

第 51 周，香港定点普通科诊所报告的流感样病例个案平均数为 3.1‰。

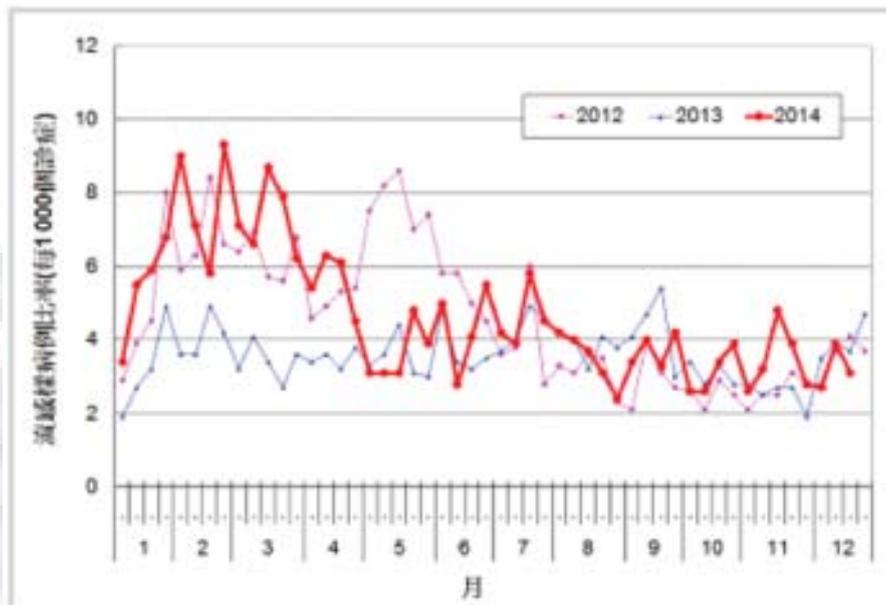


图 15 香港定点普通科诊所流感样病例监测周分布

第 51 周，香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均数为 50.8‰。

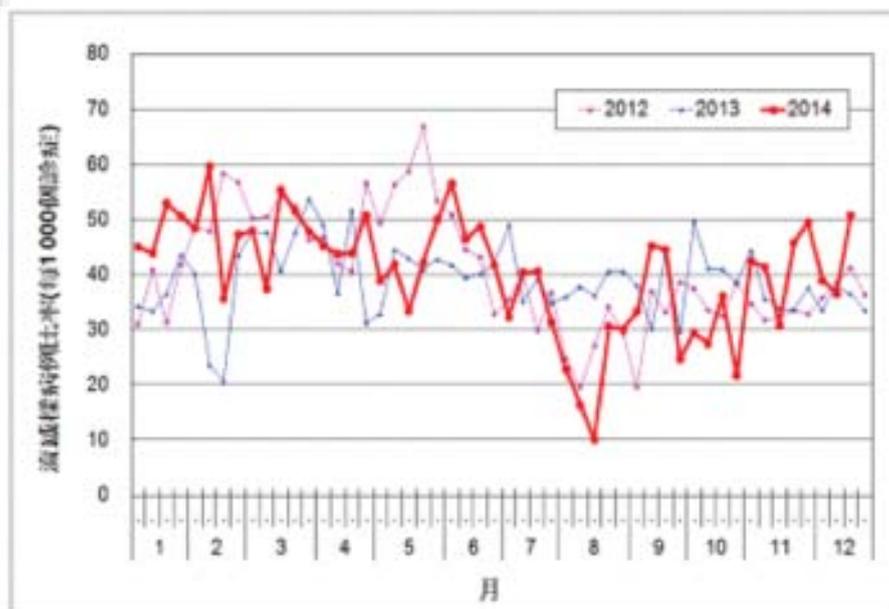


图 16 香港定点私家医生流感样病例监测周分布



第51周, 香港公共卫生检测中心共检测到82份流感病毒阳性标本, 其中包括77份A(H3)、3份B型流感和2份丙型流感。

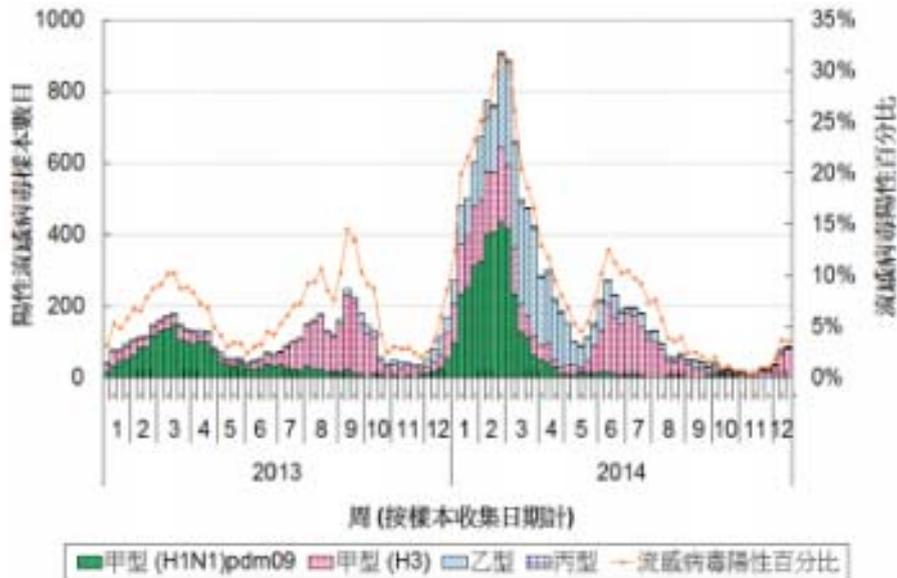


图 17 香港流感病原监测周分布

2014年第51周, 本中心获得3起在学校/院舍发生的流感样暴发的报告。2014年第52周的前4天 (2014年12月21-23日) 有1起在学校发生的流感样暴发的报告。第51周, 0-4岁, 5-64岁及65岁及以上年龄组主要诊断为流感的入院率分别为0.31、0.02和0.18 (此年龄组别每1万人的入口)。

(摘自: [http://www.chp.gov.hk/tc/guideline1\\_year/29/134/441/304.html](http://www.chp.gov.hk/tc/guideline1_year/29/134/441/304.html))

### 台湾地区（第 51 周，2014 年 12 月 14 – 20 日）

台湾地区流感疫情逐渐上升；近期社区无明显主要流行病毒。

2014 年第 49 周社区流感病毒阳性率为 2.8%，阳性检测 66.7% 为 A 型流感病毒。

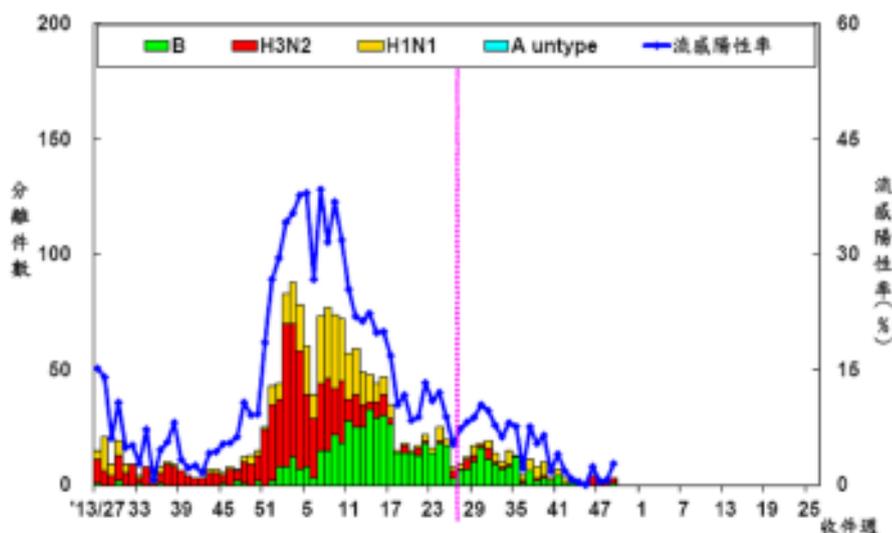


图 18 台湾地区 2012 – 2014 流感病毒分型

2014 年第 51 周新增 2 例流感并发重症病例。2014 年 8 月 1 日起累计 53 例流感并发重症病例，14 例流感并发重症死亡病例。

2014 年第 51 周，门诊 ILI 就诊人数为 42503 人次，百分比为 1.05%，与前一周 1.03% 相比上升。急诊 ILI 百分比为 8.82%，与前一周 8.51% 相比上升。门急诊 ILI 就诊病例百分比比较前一周上升。

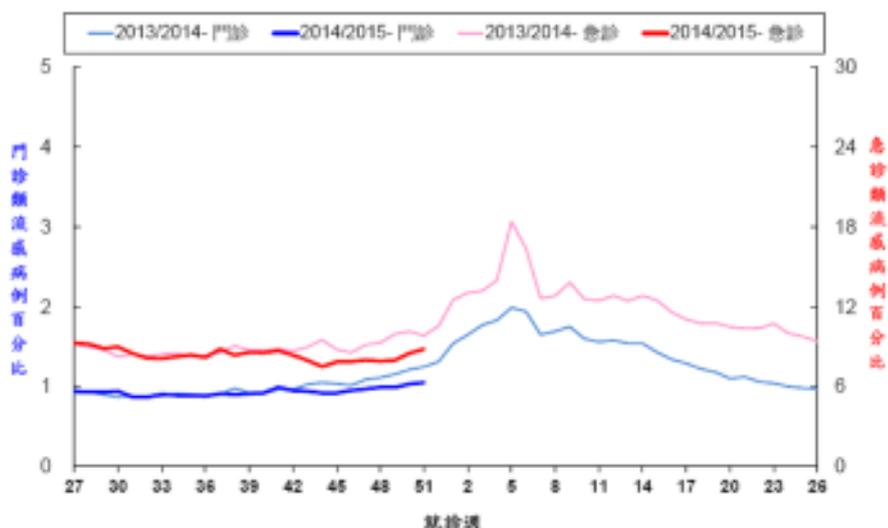


图 19 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比

(摘自: <http://flu.cdc.gov.tw/>)







## 中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所编制

---

地 址：北京市昌平区昌百路155号病毒病所

邮 编：102206

电 话：010—58900863

传 真：010—58900863

电子邮箱：Fluchina@cnic.org.cn

编 辑：中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所国家流感中心

编发日期：2014年12月31日

发行范围：国家卫生计生委领导、疾病预防控制局、卫生应急办公室、  
医政司；中国疾病预防控制中心领导、病毒病所、各相关处室；

下 载：中国流感监测信息系统（<http://1.202.129.170:82/>）或  
中国国家流感中心网站（<http://www.cnic.org.cn/>）提供下载。