

# 流感

监测周报

9/2015年

2015年第9周 总第324期

(2015年2月23日-2015年3月1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 2015 年 3 月 1 日)

·2015 年第 9 周,我国南方省份的流感活动仍处于流感流行季节水平,北方省份流感活动水平已经明显下降。南北方省份检测到的 B 型流感病毒均已经超过 A(H3N2) 流感病毒。

·2014 年 10 月以来,甲型 H1N1 流感病毒 31 株(100%)为 A/California/7/2009 的类似株, A(H3N2) 亚型流感病毒 379 株(94.5%)为 A/Texas/50/2012 (H3N2) (鸡胚株) 的低反应株, B(Yamagata) 系 242 株(97.6%)为 B/Massachusetts/2/2012 类似株, B(Victoria) 系 2 株(12.5%)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) 亚型毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感;1 株 B 型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低,其余 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

2015 年第 9 周(2015 年 2 月 23 日-3 月 1 日),全国(未含港澳台地区,下同)未报告流感样病例暴发疫情(病例数 10 例及以上)。



## 二、流感样病例报告

2015年第9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%,低于前一周以及2012和2014年同期水平(分别为3.6%、2.8%、2.8%),高于2011和2013年同期水平(2.6%和2.3%)。

2015年第9周,北方省份哨点医院报告的ILI%为2.9%,低于前一周和2012年同期水平(3.8%和3.3%),与2014年同期水平持平(2.9%),高于2011和2013年同期水平(2.2%和2.7%)。

## 三、病原学监测

2015年第9周,全国流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本4529份,流感病毒阳性标本679份(15.0%),其中,A型流感198份(29.2%),B型流感479份(70.5%)。第9周,南方省份流感检测阳性率为17.9%,低于前一周(18.9%);北方省份流感检测阳性率为10.3%,略低于前一周(10.7%)。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9周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	<b>2812</b>	<b>1717</b>	<b>4529</b>
阳性数(%)	<b>502(17.9%)</b>	<b>177(10.3%)</b>	<b>679(15.0%)</b>
<b>A型</b>	<b>139(27.7%)</b>	<b>59(33.3%)</b>	<b>198(29.2%)</b>
季节性 A(H3N2)	130(93.5%)	57(96.6%)	187(94.4%)
甲型(H1N1)	5(3.6%)	1(1.7%)	6(3%)
A(unsubtyped)	4(2.9%)	1(1.7%)	5(2.5%)
<b>B型</b>	<b>361(71.9%)</b>	<b>118(66.7%)</b>	<b>479(70.5%)</b>
B未分系	47(13%)	42(35.6%)	89(18.6%)
Victoria	6(1.7%)	1(0.8%)	7(1.5%)
Yamagata	308(85.3%)	75(63.6%)	383(80%)

2015年第9周,国家流感中心对44株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,其中44株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株。

# 暴发疫情

## （一）本周新增报告的暴发疫情概况。

2015年第9周（2015年2月23日－3月1日），全国（不含港澳台地区，下同）未报告流感样病例暴发疫情（病例数10例及以上）。

## （二）年度暴发疫情概况。

2014年第14周－2015年第9周（2014年3月31日－2015年3月1日），全国累计报告ILI暴发疫情（病例数10例及以上）571起，其中A(H3)暴发疫情396起，B型流感暴发疫情113起，流感病毒阴性暴发疫情41起，混合型流感疫情13起，未确定疫情性质的疫情4起，甲型H1N1流感暴发疫情4起。

### 1. 时间分布。

2014年第14－2015年第9周，南方省份共报告349起ILI暴发疫情，低于2013－2014年同期报告疫情（475起）。（图1）

2014年第14－2015年第9周，北方省份共报告222起ILI暴发疫情，高于2013－2014年同期报告疫情（74起）。（图2）

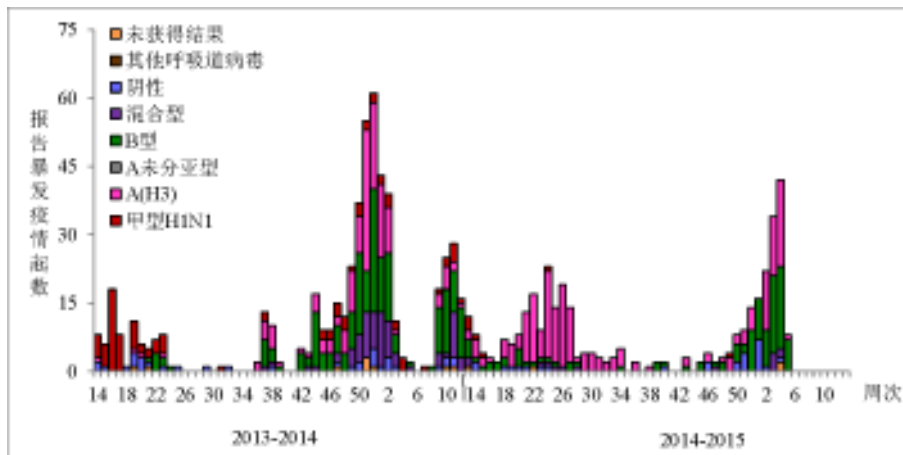


图1 2013 – 2015 年度南方省份报告ILI暴发疫情时间分布  
(按疫情报告时间统计)

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。

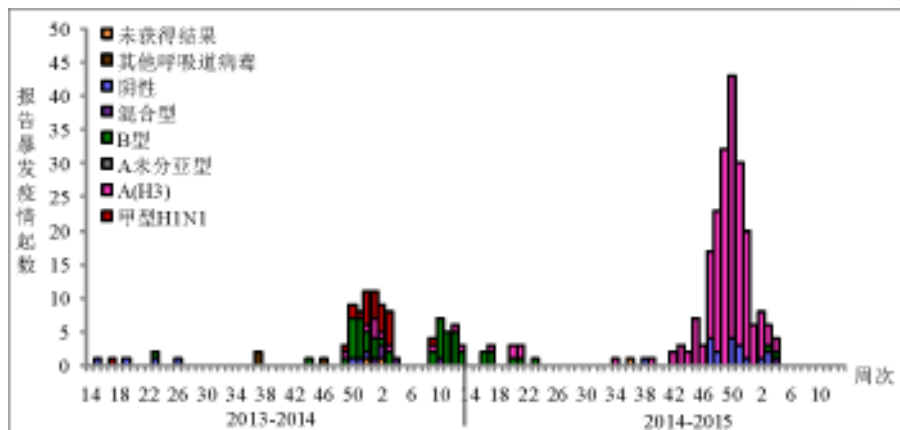


图2 2013 – 2015 年度北方省份报告ILI暴发疫情时间分布  
(按疫情报告时间统计)

## 2. 地区分布。

2014年第14周 – 2015年第9周, 全国累计报告的571起ILI暴发疫情, 分布于广东 (87起), 山东 (73起), 江苏 (57起), 北京 (54起), 重庆 (31起), 湖南 (30起), 上海 (27起), 广西 (24起), 天津 (20起), 安徽 (17起), 黑龙江、湖北 (各15起), 福建、新疆 (各14起), 贵州 (13起), 河北、浙江 (各11起), 云南 (10起), 辽宁、海南 (各6起), 山西、陕西、甘肃、江西 (各5起), 内蒙古 (各4起), 青海、宁夏 (各3起), 西藏、河南、四川 (各2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。

2015年第9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%，低于前一周以及2012和2014年同期水平（分别为3.6%、2.8%、2.8%），高于2011和2013年同期水平（2.6%和2.3%）。（图3）

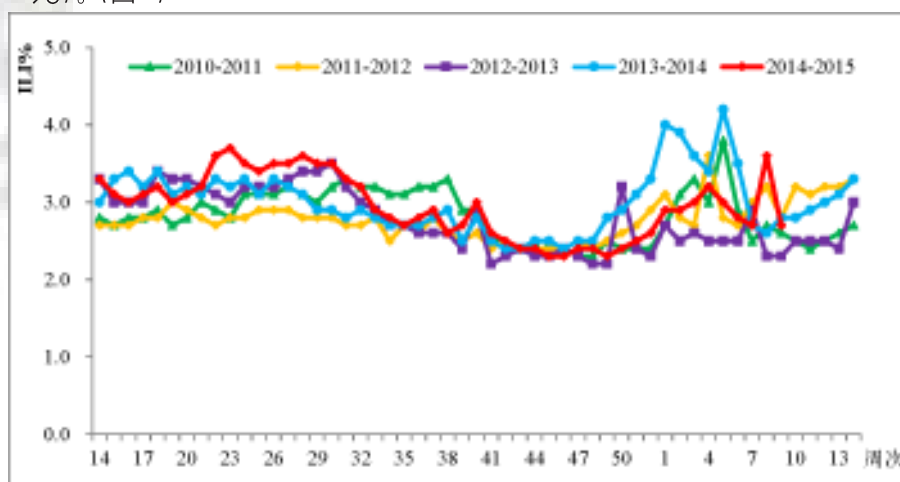


图3 2010 - 2015 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

## （二）北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2015年第9周，北方省份哨点医院报告的ILI%为2.9%，低于前一周和2012年同期水平（3.8%和3.3%），与2014年同期水平持平（2.9%），高于2011和2013年同期水平（2.2%和2.7%）。（图4）

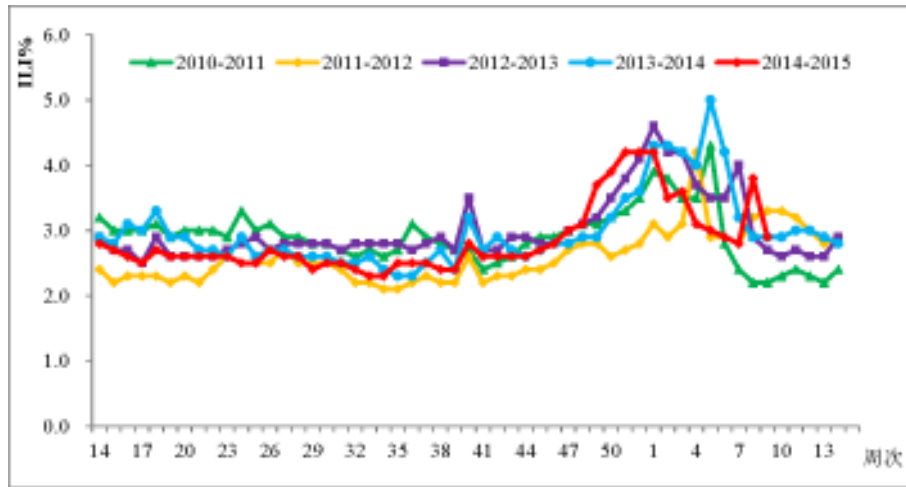


图4 2010 - 2015 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

## 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2015年3月1日数据下载时,2015年第6-9周(2015年2月2日-3月1日)全国各省(市、区)有156家网络实验室开展了病毒分离工作,共分离到697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10758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9816株。(表3)



表 2 2015 年第 6 – 9 周各省份流感病毒分离情况 (按采样日期统计)

省份	分离的流感病毒株数	分离的 A 型各亚型与 B 型各系病毒株数			
		A(H3N2)	甲型 H1N1	B(Victoria)系	B(Yamagata)系
北京市	127	11	2	1	113
上海市	76	2	0	0	74
江西省	59	6	0	10	43
安徽省	51	8	0	0	43
黑龙江省	48	38	1	0	9
天津市	42	5	0	0	37
湖北省	38	21	0	0	17
辽宁省	36	25	0	1	10
山东省	33	5	1	0	27
四川省	29	7	0	0	22
河南省	21	17	0	0	4
湖南省	21	2	1	0	18
江苏省	20	13	0	0	7
广西省	15	8	0	0	7
福建省	14	9	0	1	4
浙江省	14	1	0	0	13
甘肃省	13	10	0	0	3
贵州省	12	8	0	0	4
河北省	11	6	0	0	5
广东省	7	5	0	0	2
山西省	3	2	0	0	1
云南省	3	3	0	0	0
重庆市	3	2	0	0	1
吉林省	1	0	0	0	1
总计	697	214	5	13	465



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 - 2015 年 3 月 1 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	64	539	湖北	32	218	陕西	49	502
北京	56	630	湖南	50	199	上海	80	875
福建	18	47	吉林	40	301	四川	60	285
甘肃	50	420	江苏	58	260	天津	31	609
广东	50	150	江西	28	84	西藏	0	0
广西	44	192	辽宁	68	455	新疆	65	434
贵州	63	193	内蒙古	5	58	新疆兵团	0	0
海南	0	0	宁夏	4	26	云南	122	426
河北	32	476	青海	1	8	浙江	58	270
河南	122	625	山东	93	769	重庆	3	7
黑龙江	63	481	山西	32	277			

## 2. 南方省份。

2015 年第 9 周，南方省份检测到流感阳性标本 502 份 (17.9%)，其中 A 型流感阳性标本 139 份 (27.7%)，B 型阳性标本 361 份 (71.9%)。139 份 A 型流感阳性标本中，130 份为 A(H3N2) 流感，5 份为甲型 H1N1 流感，4 份为 A 型流感未分亚型；361 份 B 型流感阳性标本中，308 份为 B(Yamagata) 系流感，6 份为 B(Victoria) 系流感，47 份为 B 型流感未分系。各型别具体数据见表 1 和图 5。第 8 周，南方省份网络实验室共分离到 17 株流感病毒，A(H3N2) 流感 1 株，B(Yamagata) 系流感 16 株。分离的病毒型别构成见图 6。

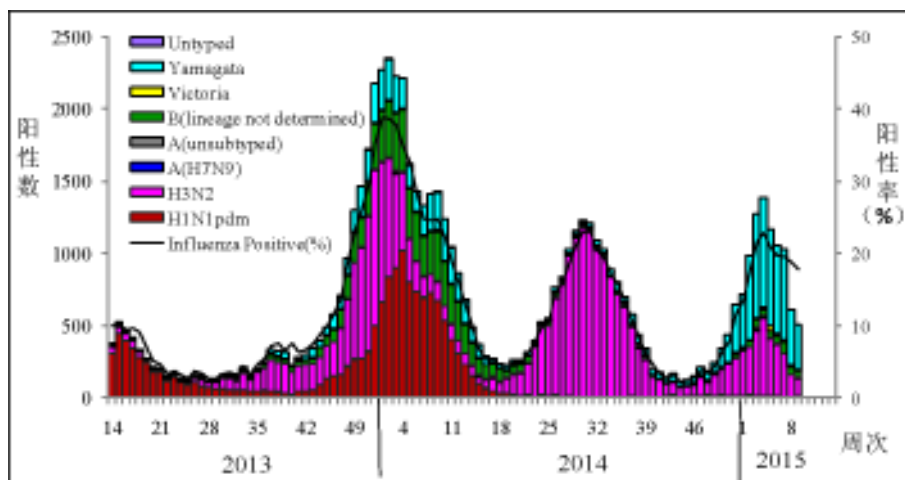


图 5 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

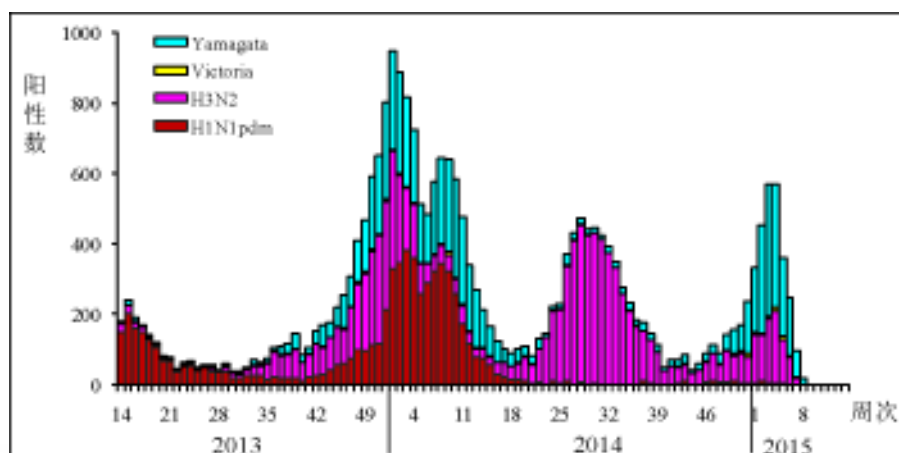


图 6 南方省份 ILI 标本分离毒株型别 / 亚型构成

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。

### 3. 北方省份。

2015 年第 9 周，北方省份检测到流感病毒阳性标本 177 份 (10.3%)，其中 A 型流感 59 份 (33.3%)，B 型流感 118 份 (66.7%)。59 份 A 型流感阳性标本中，57 份 A (H3N2) 流感，1 份甲型 H1N1 流感，1 份为 A 型流感未分亚型。118 份 B 型流感阳性标本中，75 份 B (Yamagata) 系流感，42 份 B 未分系流感，1 份为 B (Victoria) 系流感。各型别具体数据见表 1 和图 7。第 8 周，北方省份网络实验室分离到 44 株流感病毒，B (Yamagata) 系流感 41 株，A (H3N2) 流感 2 株，甲型 H1N1 流感 1 株。分离的病毒型别构成见图 8。

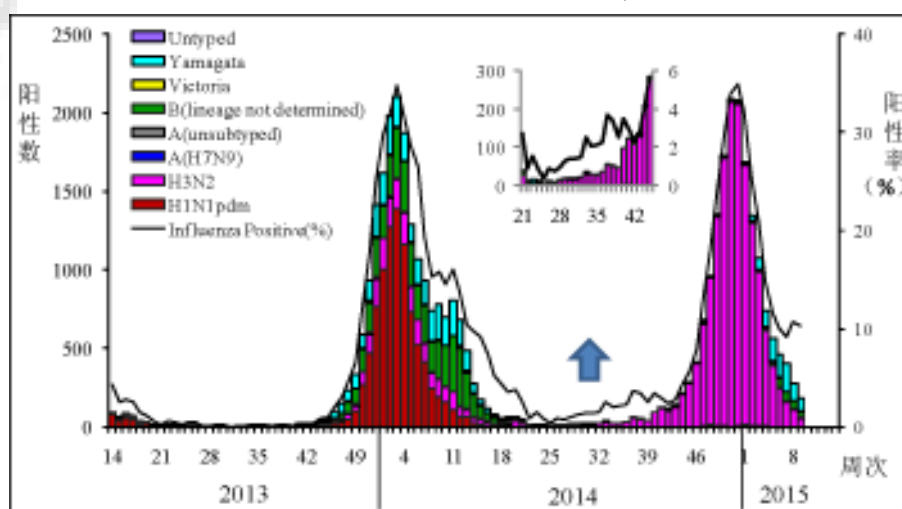


图 7 北方省份 ILI 标本检测结果

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。

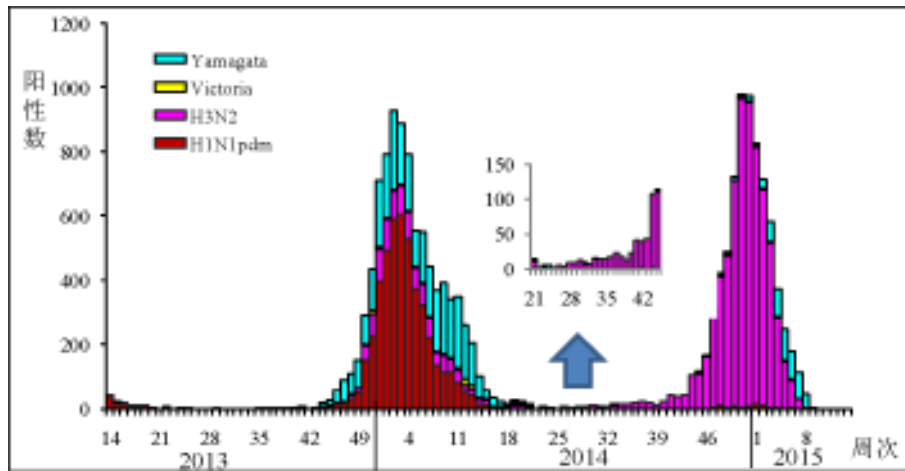


图8 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2015年第9周，南方省份网络实验室收检到流感样病例暴发疫情标本1份，未检测到流感病毒阳性标本。(图9)

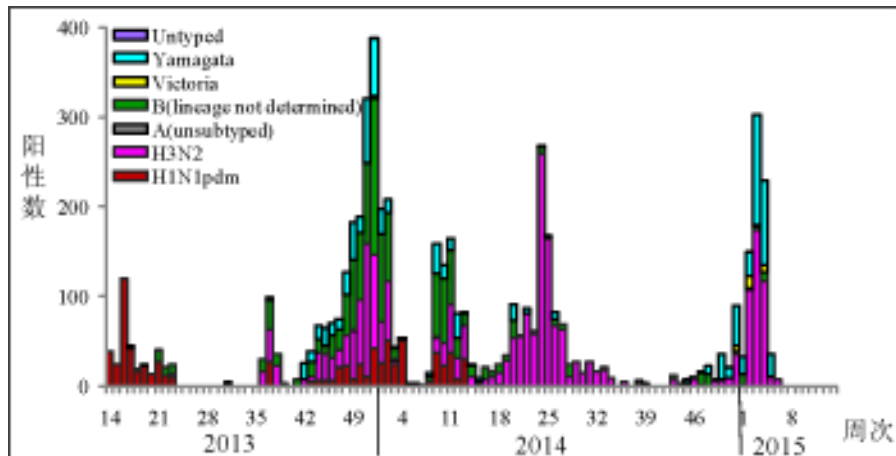


图9 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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。

2015年第9周，北方省份网络实验室未收检到流感样病例暴发疫情标本。(图10)

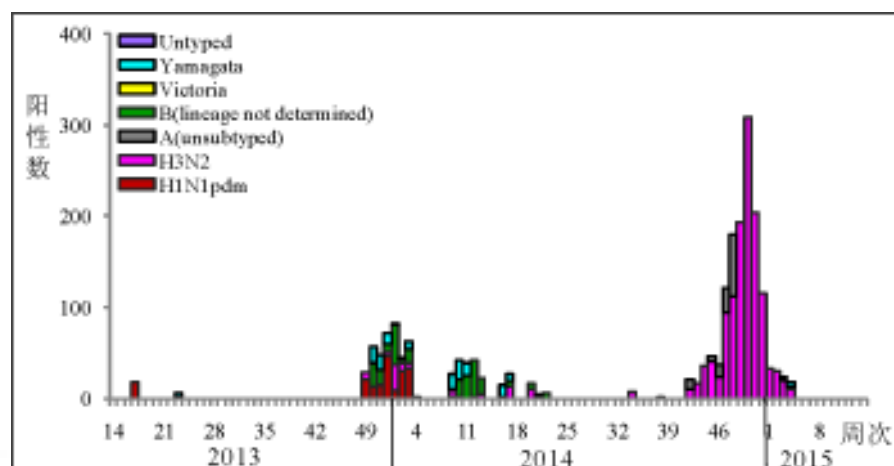


图 10 北方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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。

2015年第9周，国家流感中心对44株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析，其中44株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株。

2014年10月1日—2015年3月1日(以采样日期统计)，CNIC对31株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析，31株(100%)均为A/California/7/2009的类似株；对同期的401株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析，其中22株(5.5%)为A/Texas/50/2012(H3N2)(鸡胚株)的类似株，379株(94.5%)为A/Texas/50/2012(H3N2)(鸡胚株)的低反应株；对同期的248株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析，其中242株(97.6%)为B/Massachusetts/2/2012的类似株，6株(2.4%)为B/Massachusetts/2/2012的低反应株；对同期的16株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析，2株(12.5%)为B/Brisbane/60/2008的类似株，14株(87.5%)为B/Brisbane/60/2008的低反应株。

### （四）耐药性分析。

2014年10月1日—2015年3月1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)亚型毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感；1株B型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低，其余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, 2015年第9周, 我国内地报告人感染H7N9禽流感确诊病例16例, 发生在广东 (7例)、浙江 (5例)、安徽 (3例)、江苏 (1例); 死亡4例, 发生在广东 (2例)、上海和浙江 (各1例), 均为既往病例死亡。2014年10月1日-2015年3月1日, 我国内地累计报告人感染H7N9确诊病例174例, 死亡病例63例。截止2015年3月1日, 我国累计报H7N9确诊病例625例, 死亡病例238例 (含香港13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10月1日-2015年3月1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	
广东	70	24	34.3	50	20	0.75-84(52)
福建	37	11	29.7	27	10	1-88(56)
浙江	29	6	20.7	20	9	20-76(58)
江苏	17	10	58.8	11	6	27-78(56)
新疆	4	4	100.0	3	1	65-83(78.5)
上海	4	2	50.0	3	1	38-75(60)
兵团	3	3	100.0	2	1	45-68(54)
江西	2	0	0.0	2	0	34-74(54)
湖南	2	1	50.0	0	2	52-63(57.5)
山东	1	1	100.0	1	0	60
贵州	1	1	100.0	1	0	44
安徽	4	0	0.0	3	1	48-75(58)
总计	174	63	36.2	123	51	0.75-88(55)

\*: 按现住址统计。

## (二) 人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第9周, WHO未报告新的人感染H5N1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9周, OIE 报告高致病性禽流行动物疫情 39 起, 分别来自 中国 (26起)、美国 (7起)、匈牙利 (1起)、越南 (1起)、缅甸 (3起) 和尼日利亚 (1起)。

表 5 第 9 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
美国	IDAHO	2015/02/02	—	H5N2	猫头鹰	—	—	—
	OREGON	2015/02/09	院落	H5N2	家禽	80	9	9
	WASHINGTON	2015/02/12	—	H5N2	鸢科类	—	—	—
	WASHINGTON	2015/02/12	—	H5N2	鸭科类	—	—	—
	WASHINGTON	2015/02/02	—	H5N8	鸭科类	—	—	—
	WASHINGTON	2015/02/02	—	H5N8	佩里格林猫头鹰	—	—	—
	IDAHO	2015/02/12	—	H5N8	白头鹰	—	—	—
中国	广西	2015/02/04	动物园	H5N1	老虎	8	2	2
匈牙利	BEKES	2015/02/23	农场	H5N8	家禽	21170	—	—
越南	SOC TRANG	2015/02/23	乡村	H5N1	家禽	1100	100	100
中国	台北	2015/02/19	农场	H5N3	家禽	14000	3992	3992
	台北	2015/02/12-19	农场	H5N2	家禽	109010	34524	34523
	台北	2015/02/13	农场	H5N8	家禽	8600	46	46
	台北	2015/02/13	农场	H5N8	家禽	3400	846	846
	台北	2015/02/16	农场	H5N8	家禽	14500	7590	7590
	台北	2015/02/18	农场	H5N8	家禽	16000	7343	7343
缅甸	SAGAING	2015/02/12	农场	H5N1	家禽	450	300	300
缅甸	SAGAING	2015/02/16	农场	H5N1	家禽	700	30	30
缅甸	SAGAING	2015/02/16	农场	H5N1	家禽	9000	20	20
尼日利亚	OGUN	2015/02/14	农场	H5N1	家禽	30046	2148	2148

—: 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

## 美国（第7周，2015年2月15 – 21日）

第7周，美国流感活动继续下降，但仍维持较高水平。

第7周，流感样病例门诊监测网络报告的ILI%为3.0%，高于国家基线（2.0%）。

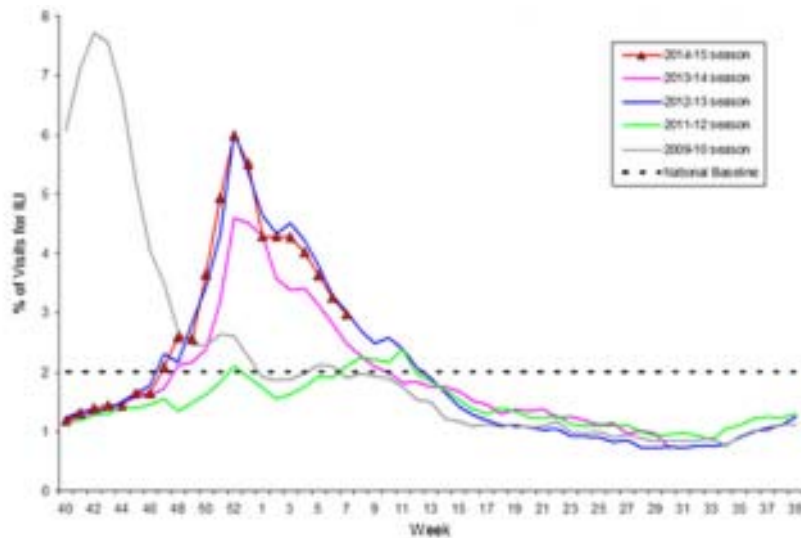


图11 美国流感样病例监测周分布

第7周，共检测标本18505份，流感病毒阳性2236份（12.1%），其中A型1545份（69.1%），包括623份A(H3)、7份甲型H1N1和915份A未分亚型；B型流感691份（30.9%）。



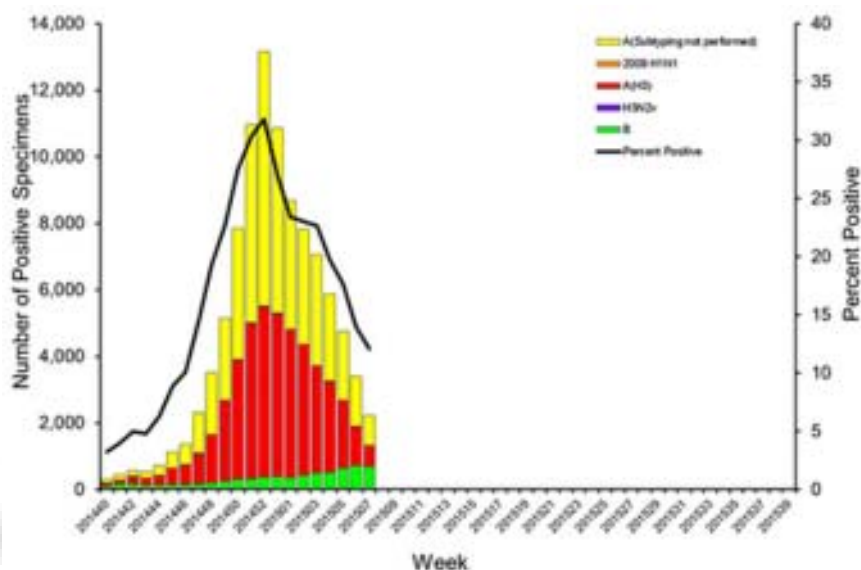


图 12 美国流感病原监测周分布

第7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7.4, 高于流行阈值7.2%。

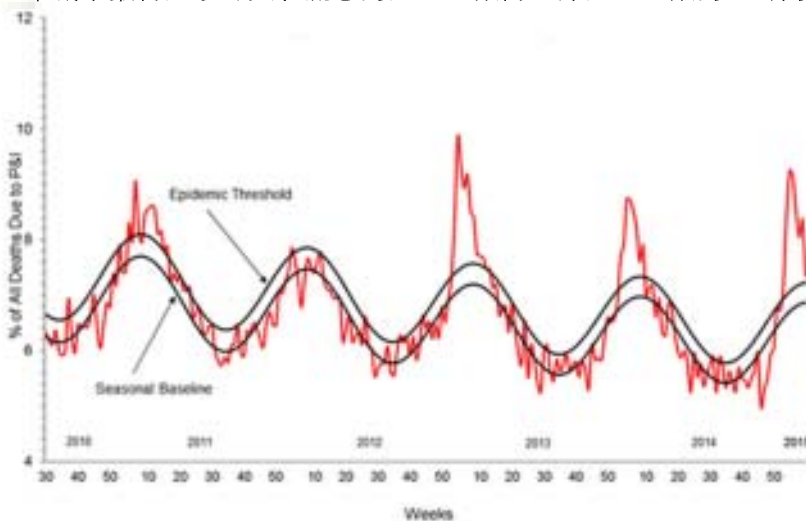


图 13 美国肺炎和流感死亡监测

注: 美国共有 10 个监测地区。

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

### 加拿大 (第 7 周, 2015 年 2 月 15 – 21 日)

第 7 周, 所有流感指标保持相似, 且较前一周均下降。总体而言, 高水平活动大部分是在中央地区和大西洋等省份有所报告。在过去的几个星期内, B 型流感检测一直在稳步上升, 特别是在草原地区以及魁北克省地区。

第 7 周, 流感病毒检测阳性数 (1279 份) 和 A 型阳性率 (12.2%) 与前一周周相比继续下降。B 型



阳性率持续增加，增至 5.3%，达到该流行季节的高峰值。

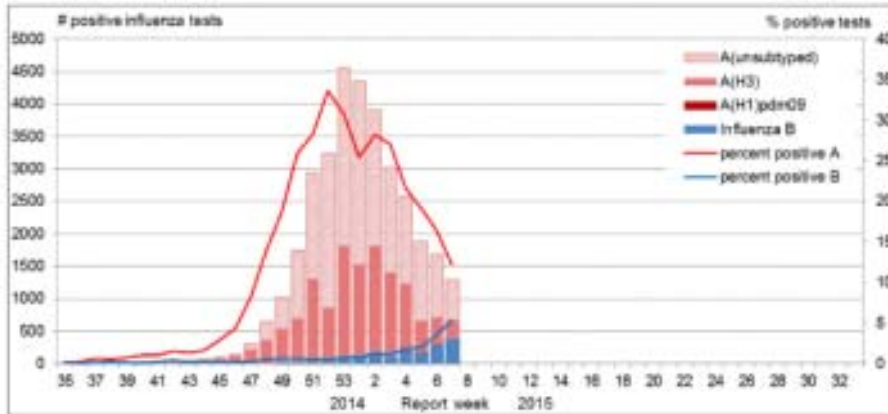


图 14 加拿大流感病原监测周分布

ILI 就诊率下降至 32.7%，在预期水平之内。

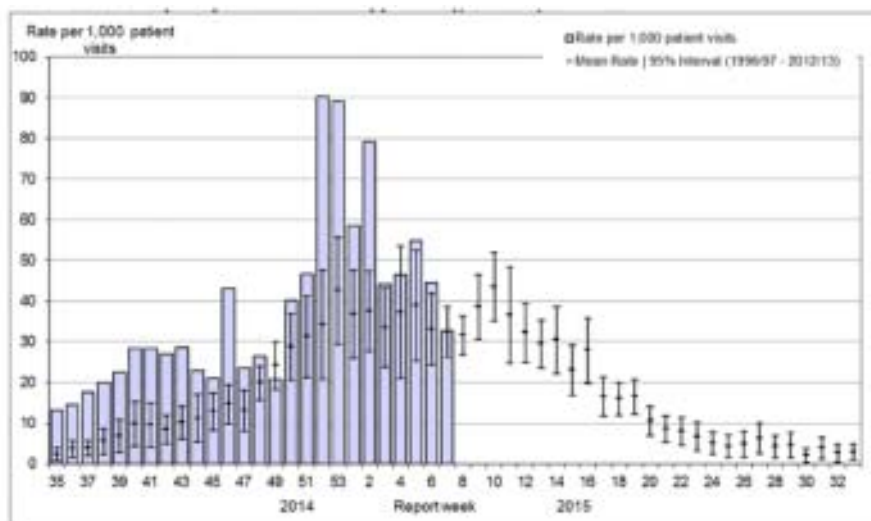


图 15 加拿大流感样病例监测周分布

注：加拿大共有 10 个省和 3 个特区，分为 54 个监测地区。

(译自: <http://www.phac-aspc.gc.ca/fluwatch>)

### 香港（第 8 周，2015 年 2 月 15 – 21 日）

整体流感活跃程度仍处于高水平。由于流感活跃程度预期会在高水平持续一段时间，市民应继续保持警觉。主要流行病毒为 A(H3N2) 流感。

第 8 周，香港定点普通科诊所报告的流感样病例个案平均数上升至 12.7‰，高于前一周的 7.9‰。

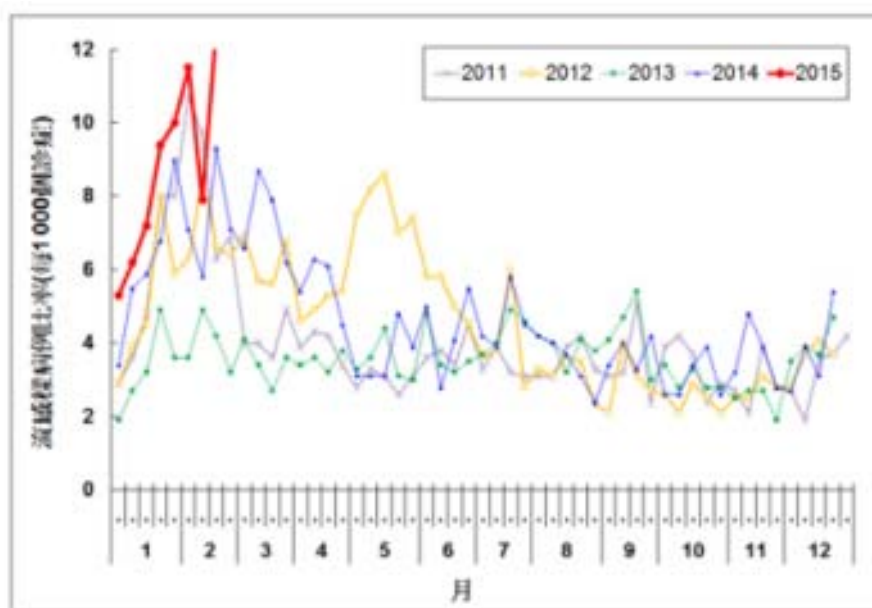


图 16 香港定点普通科诊所流感样病例监测周分布

第8周，香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均比例为 21.2‰，较前一周的比例68.6‰有所降低。

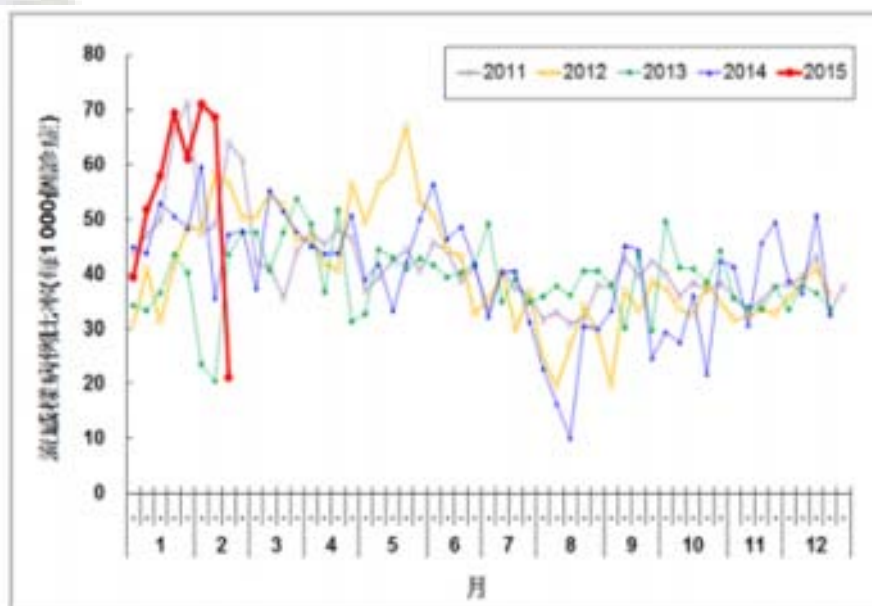


图 17 香港定点私家医生流感样病例监测周分布

第8周，香港公共卫生检测中心共检测到 1018 份流感病毒阳性标本，其中包括 951 份 A (H3)、6 份 A (H1N1)、54 份 B 型流感和 7 份丙型流感。

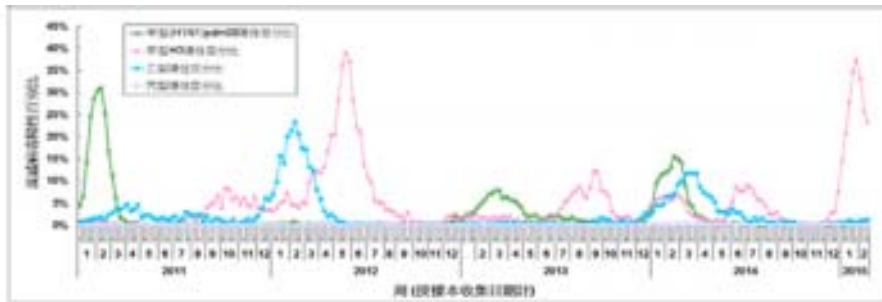


图 18 香港流感病原监测周分布

2015年第8周,本中心获得18起在学校/院舍发生的流感样暴发的报告,低于前一周获得的37起。2015年第9周的前4天(2015年2月22-25日)有19起在学校发生的流感样暴发的报告。第8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1.56、0.17和2.89(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7周, 2015年2月15-21日)

台湾地区流感疫情正值流行高峰期;近期社区检出病毒型别以A(H3N2)型为主。

2015年第5周,社区流感病毒阳性率为41.3%,阳性检测中88.6%为A型流感病毒。

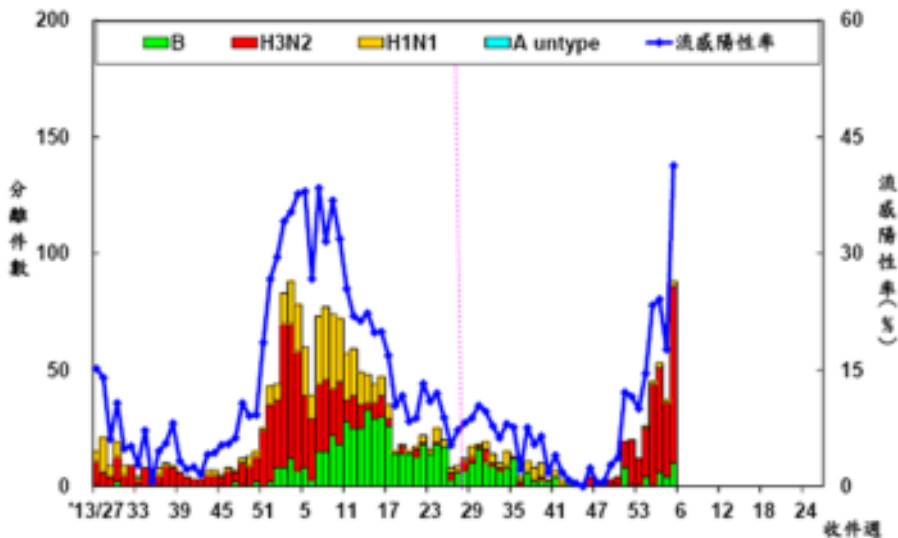


图 19 台湾地区 2013 - 2015 流感病毒分型

2015年第7周,新增20例流感并发重症病例,4例经审查与流感相关死亡病例。自2014年8月1日起累计145例流感并发重症病例,24例流感并发重症死亡病例。

2015年第7周,门诊ILI就诊人数为46485人次,百分比为1.5%,与前一周1.4%上升。急诊ILI百分比为14%,与前一周10%上升。门急诊ILI就诊病例百分比比较前一周上升。

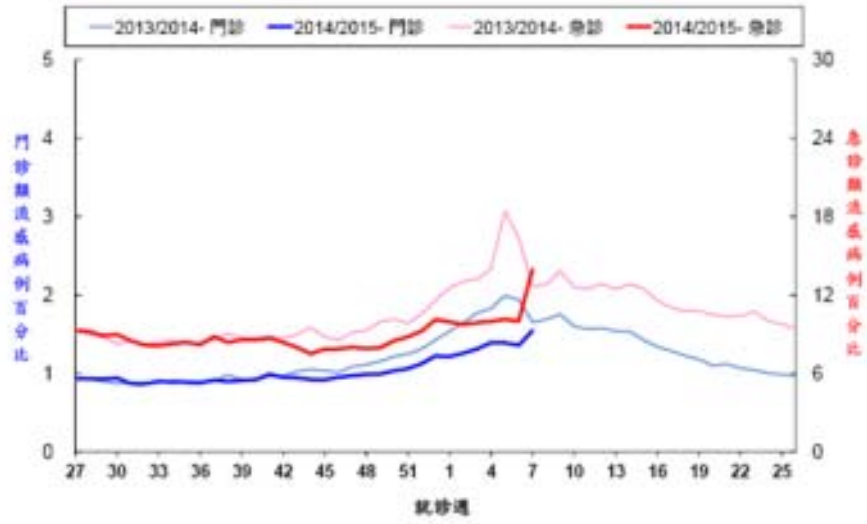


图 20 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比

(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：2015年3月6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。