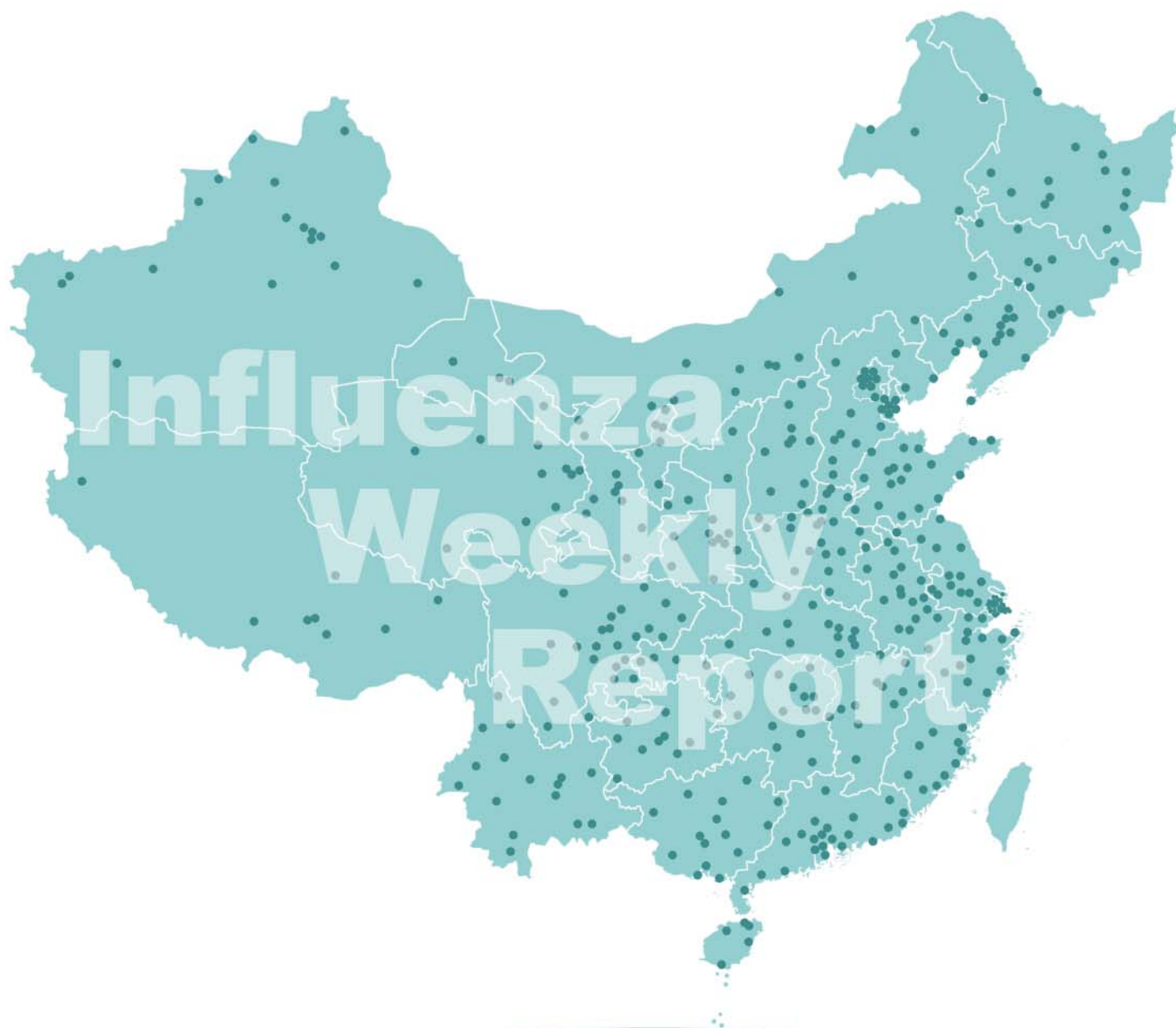


流感

监测周报

27/2015年

2015年第27周 总第342期
(2015年6月29日-2015年7月5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
07	三、病原学监测
12	四、人感染H5N1 高致病性禽流感疫情
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 7 月 5 日)

· 2015 年第 27 周, 我国南方省份流感活动处于夏季流感流行季节, 检测到的流感病毒主要是 A (H3N2); 北方省份流感活动水平极低, 仅零星检测到流感病毒。

· 2015 年 3 月以来, 甲型 H1N1 流感病毒 13 株 (100%) 为 A/California/7/2009 的类似株, A (H3N2) 亚型流感病毒 106 株 (73.1%) 为 A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2) (鸡胚株) 的低反应株, B (Yamagata) 系 280 株 (92.4%) 为 B/Massachusetts/2/2012 类似株, B (Victoria) 系 22 株 (71.0%) 为 B/Brisbane/60/2008 的类似株。

· 2015 年 3 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 均对神经氨酸酶抑制剂敏感; 4 株 A (H3N2) 亚型、1 株 B 型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低, 其余 A (H3N2) 亚型、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 27 周 (2015 年 6 月 29 日—7 月 5 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) 7 起, 经检测, 均为 A (H3N2) 流感。共报告病例 164 例, 无死亡病例。



二、流感样病例报告

2015年第27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3.9%, 低于前一周水平 (4.1%), 但高于2011 – 2014年同期水平 (2.8%、3.2%、3.2%和3.5%)。

2015年第27周, 北方省份哨点医院报告的ILI%为2.5%, 低于前一周及2011 – 2014年同期水平 (2.6%、2.7%、2.7%、2.7%和2.6%)。

三、病原学监测

2015年第27周, 全国流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本 3632份, 流感病毒阳性标本 784份 (21.6%), 其中, A型流感 698份 (89.0%), B型流感 86份 (11.0%)。第27周, 南方省份流感检测阳性率为 25.2%, 高于前一周 (22.3%); 北方省份流感检测阳性率为 3.3%, 高于前一周 (1.0%)。南、北方省份检测到的流感各型别及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 27 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	3030	602	3632
阳性数 (%)	764(25.2%)	20(3.3%)	784(21.6%)
A 型	683(89.4%)	15(75.0%)	698(89.0%)
季节性 A(H3N2)	679(99.4%)	14(93.3%)	693(99.3%)
甲型(H1N1)	1(0.1%)	1(6.7%)	2(0.3%)
A(unsubtyped)	3(0.4%)	0(0)	3(0.4%)
B 型	81(10.6%)	5(25.0%)	86(11.0%)
B 未分系	22(27.2%)	2(40.0%)	24(27.9%)
Victoria	3(3.7%)	0(0)	3(3.5%)
Yamagata	56(69.1%)	3(60.0%)	59(68.6%)

2015年第27周, 国家流感中心对1株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析, 1株为A/California/7/2009的类似株; 对143株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析, 其中139株 (97.2%) 为B/Massachusetts/2/2012的类似株, 4株 (2.8%) 为B/Massachusetts/2/2012的低反应株; 对1株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析, 1株为B/Brisbane/60/2008的类似株。

2015年第27周, 国家流感中心对7株甲型H1N1、177株B型流感毒株耐药性监测显示, 所有甲型H1N1、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。

2015年第27周（2015年6月29日—7月5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）7起，经检测，均为A(H3N2)流感。共报告病例164例，无死亡病例。

（二）年度暴发疫情概况。

2015年第14—27周（2015年3月30日—7月5日），全国累计报告ILI暴发疫情（病例数10例及以上）228起，其中B型流感暴发疫情72起，A(H3N2)暴发疫情121起，混合型暴发疫情21起，流感病毒阴性暴发疫情11起，未确定疫情性质的疫情3起。

1. 时间分布。

2015年第14—27周，南方省份共报告223起ILI暴发疫情，高于2014年同期报告疫情数（146起）。（图1）

2015年第14—27周，北方省份共报告5起ILI暴发疫情，低于2014年同期报告疫情（12起）。（图2）

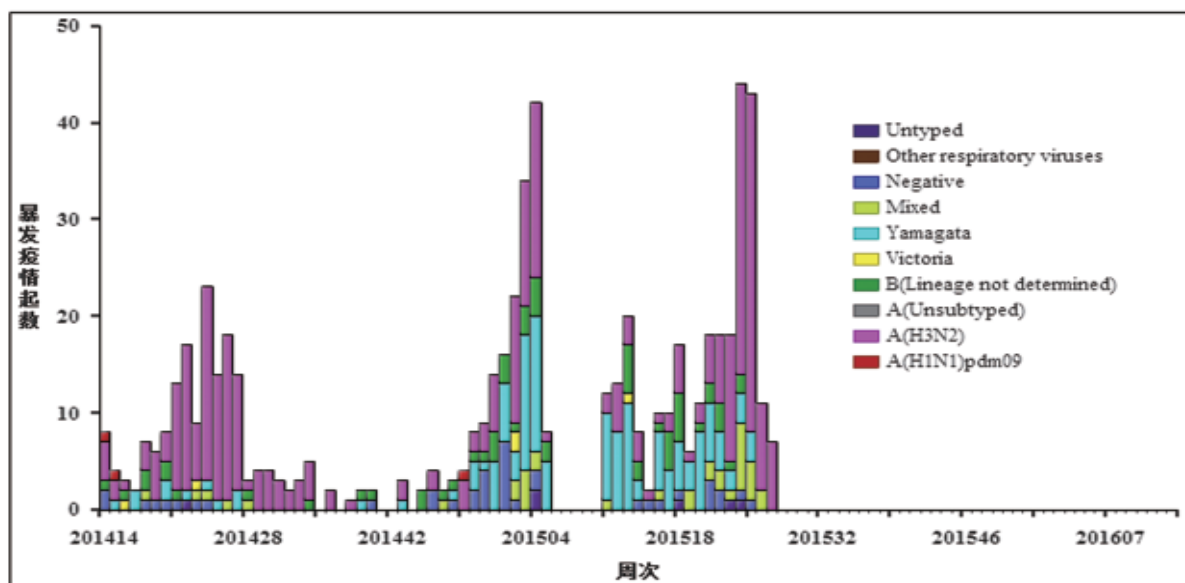


图1 2014 – 2016 年度南方省份报告ILI暴发疫情时间分布
(按疫情报告时间统计)

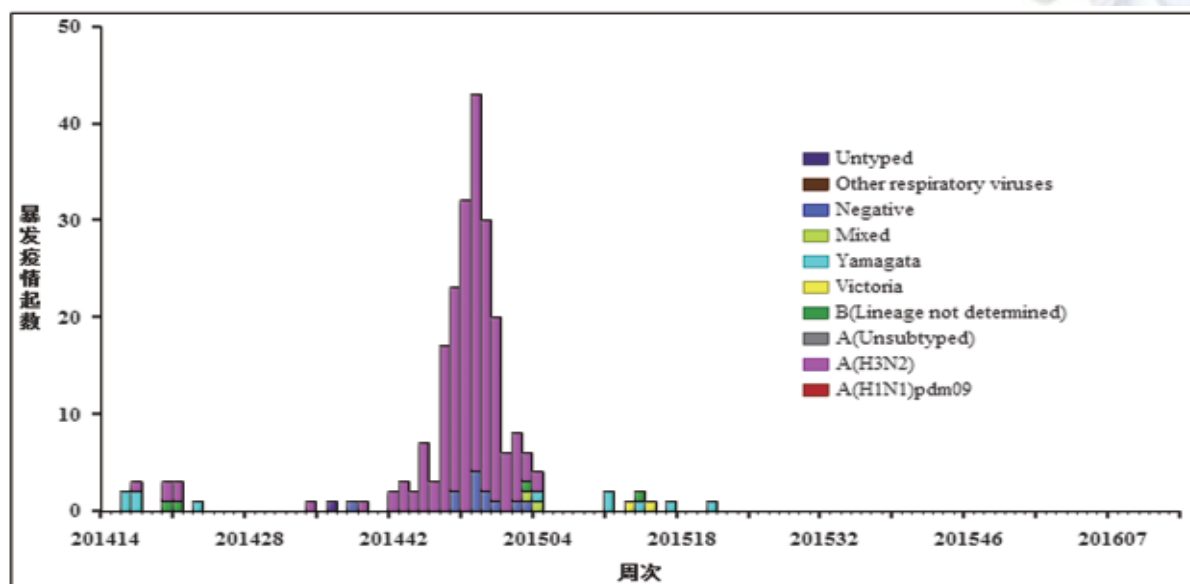


图2 2014 – 2016 年度北方省份报告ILI暴发疫情时间分布
(按疫情报告时间统计)

2. 地区分布。

2015年第14 – 27周, 全国累计报告的228起ILI暴发疫情, 分布于广东 (79起)、广西 (58起)、湖南 (33起)、重庆 (10起)、湖北 (9起)、贵州、福建 (各8起), 江西 (5起)、安徽、海南 (各3起), 甘肃、江苏、四川、云南 (各2起), 山东、辽宁、山西、浙江 (各1起)。

流感样病例报告

（一）流感监测哨点医院报告情况。

截至2015年7月6日24时，全国554家国家级流感监测哨点医院有532家（96.0%）报告了2015年第27周的ILI数据。22个省份及新疆生产建设兵团的及时报告率达到100%。

表 2 2015 年第 27 周各省份报告不及时的国家级 ILI 监测哨点医院数量统计

省份	报告不及时哨点医院数量（家）	省份	报告不及时哨点医院数量（家）
西 藏	10	广东省	1
内蒙古	3	黑龙江省	1
青海省	2	湖北省	1
四川省	2	吉林省	1
安徽省	1		

（二）南方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2015年第27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3.9%，低于前一周水平（4.1%），但高于2011—2014年同期水平（2.8%、3.2%、3.2%和3.5%）。

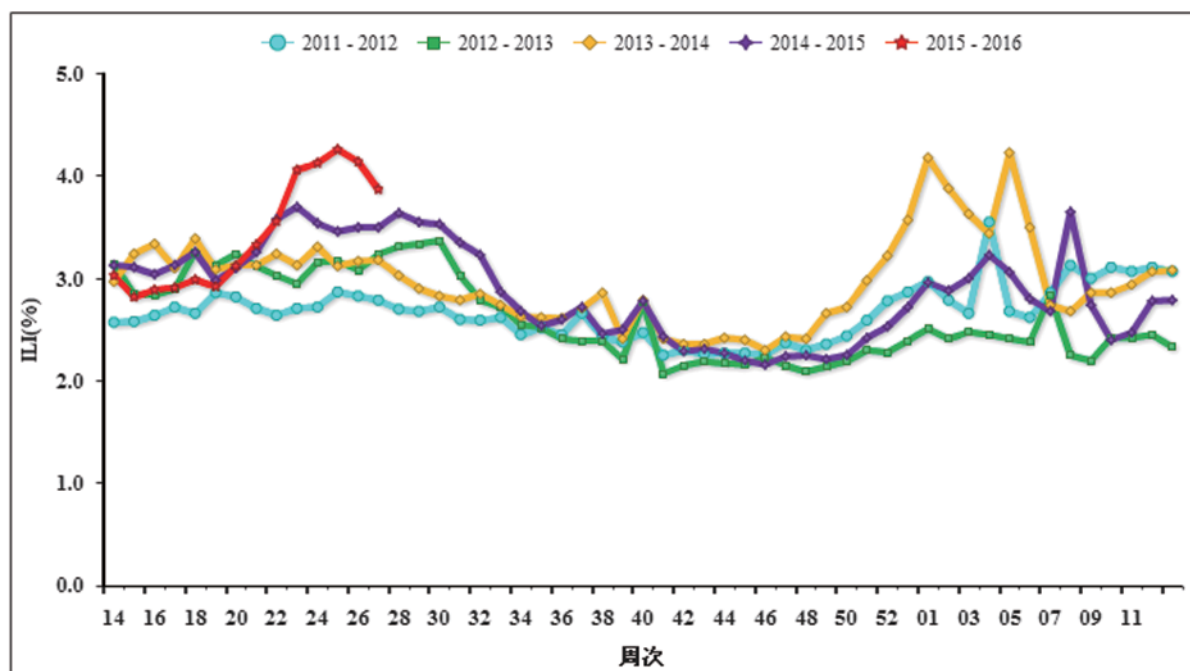


图3 2011 — 2016 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

(三) 北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2015年第27周, 北方省份哨点医院报告的ILI%为2.5%, 低于前一周及2011 — 2014年同期水平(2.6%、2.7%、2.7%、2.7%和2.6%)。(图4)

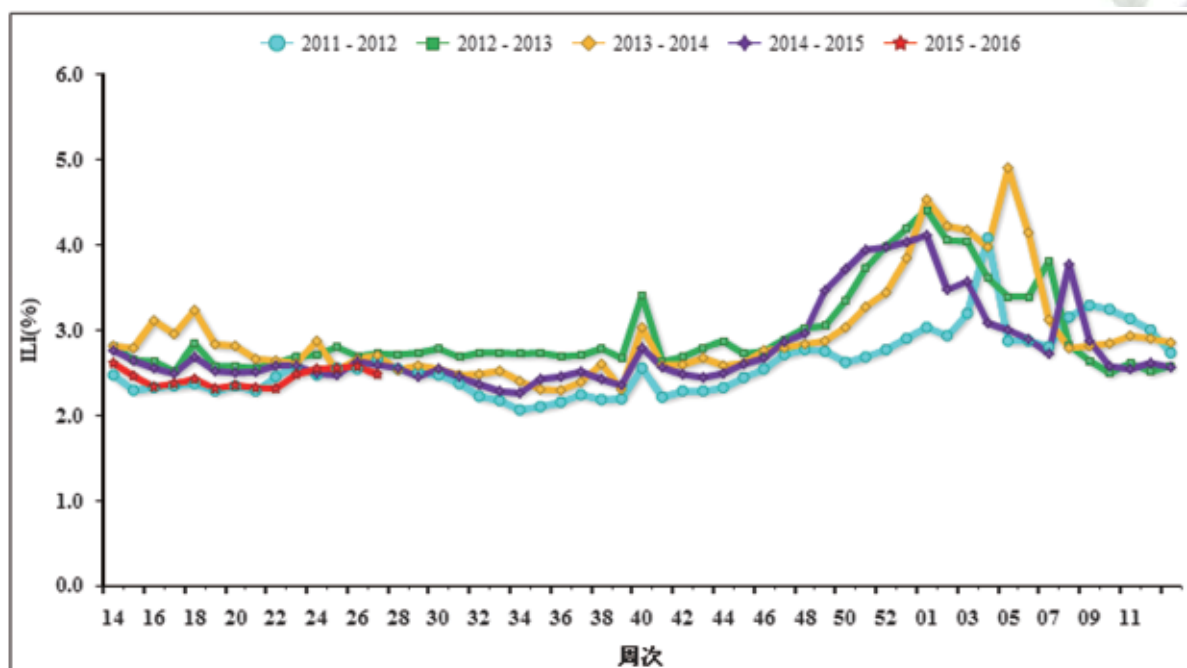


图4 2011 — 2016 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例 %

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7月6日数据下载时，2015年第24－27周（2015年6月8日－7月5日）全国各省（市、区）有125家网络实验室开展了病毒分离工作，共分离到340株流感病毒（表3）。2015年第27周，国家流感中心收到12个省（自治区、直辖市）上送的甲型H1N1、A（H3N2）和B型流感毒株共计292株，其中广西125株、安徽2株、辽宁16株、上海23株、江苏14株、江西46株、北京3株、四川3株、广东19株、湖南17株、云南13株、浙江11株。

自2015年3月2日（2015年第10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6597株；其中采样日期在2015年3月2日之后甲型H1N1、A（H3N2）和B型流感毒株4183株。（表4）

表3 2015年第24－27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
广 西	79	55	0	0	24
江西省	60	47	0	0	13
广东省	49	32	0	0	17
福建省	27	9	0	2	16
湖南省	26	4	0	1	21
云南省	26	14	0	2	10
江苏省	24	4	0	0	20
上海市	13	10	1	0	2
湖北省	13	5	0	0	8
贵州省	8	6	0	0	2
四川省	5	3	0	0	2
北京市	4	1	0	0	3
浙江省	3	3	0	0	0
安徽省	2	2	0	0	0
重庆市	1	0	0	0	1
总计	340	195	1	5	139



表 4 国家流感中心累计收检季节性流感毒株数量
(采样日期 2015 年 3 月 2 日 – 2015 年 7 月 5 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	42	231	湖北	32	126	陕西	3	12
北京	27	262	湖南	88	302	上海	44	161
福建	51	295	吉林	11	31	四川	42	159
甘肃	11	76	江苏	34	167	天津	6	24
广东	116	507	江西	86	366	西藏	0	0
广西	61	370	辽宁	30	160	新疆	13	52
贵州	18	66	内蒙古	5	20	新疆兵团	0	0
海南	0	0	宁夏	1	1	云南	65	254
河北	21	128	青海	1	2	浙江	29	107
河南	12	33	山东	4	19	重庆	0	0
黑龙江	33	236	山西	6	16			

2. 南方省份。

2015 年第 27 周，南方省份检测到流感阳性标本 764 份 (25.2%)，其中 A 型流感阳性标本 683 份 (89.4%)，B 型阳性标本 81 份 (10.6%)。683 份 A 型流感阳性标本中，679 份为 A (H3N2) 流感，1 份为甲型 H1N1 流感，3 份为 A 未分亚型；81 份 B 型流感阳性标本中，56 份为 B (Yamagata) 系流感，3 份为 B (Victoria) 系流感，22 份为 B 型流感未分系。各型别具体数据见表 1 和图 5。第 26 周，南方省份网络实验室共分离到 29 株流感病毒，其中 A (H3N2) 流感 11 株，B (Yamagata) 系流感 18 株。分离的病毒型别构成见图 6。

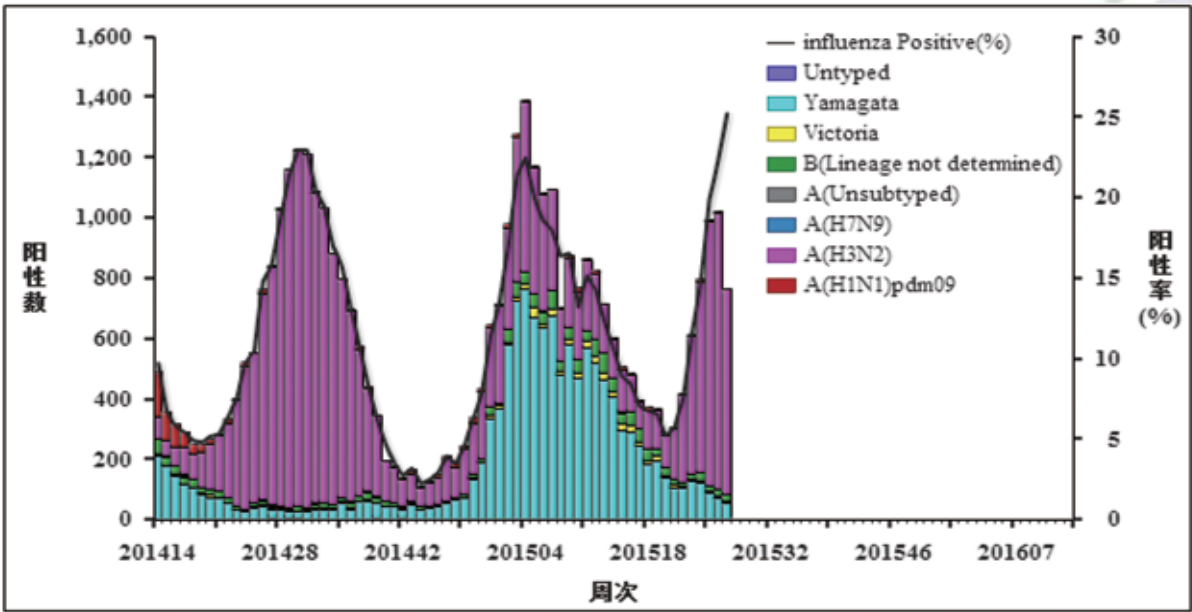


图 5 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

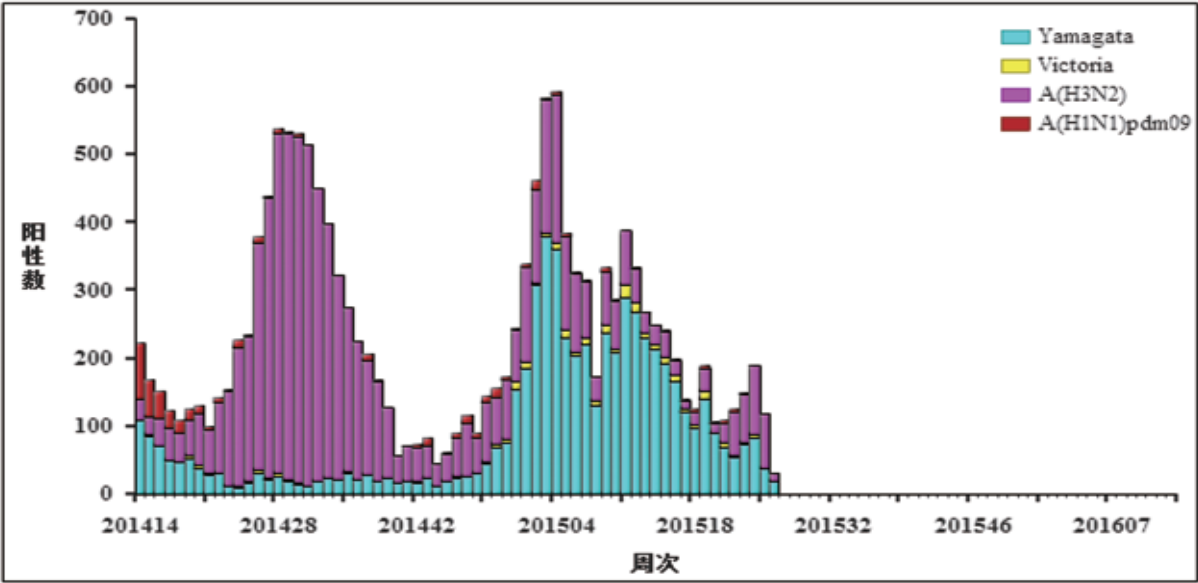


图6 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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27周，北方省份检测到流感病毒阳性标本206份(0.9%)，其中A型流感阳性标本15份(75.0%)，B型流感5份(25.0%)。15份A型流感阳性标本中，14份为A(H3N2)流感，1份为甲型H1N1流感；5份B型流感阳性标本中，3份为B(Yamagata)系流感，2份为B型流感未分系。各型别具体数据见表1和图7。第26周，北方省份网络实验室未分离到流感病毒。分离的病毒型别构成见图8。

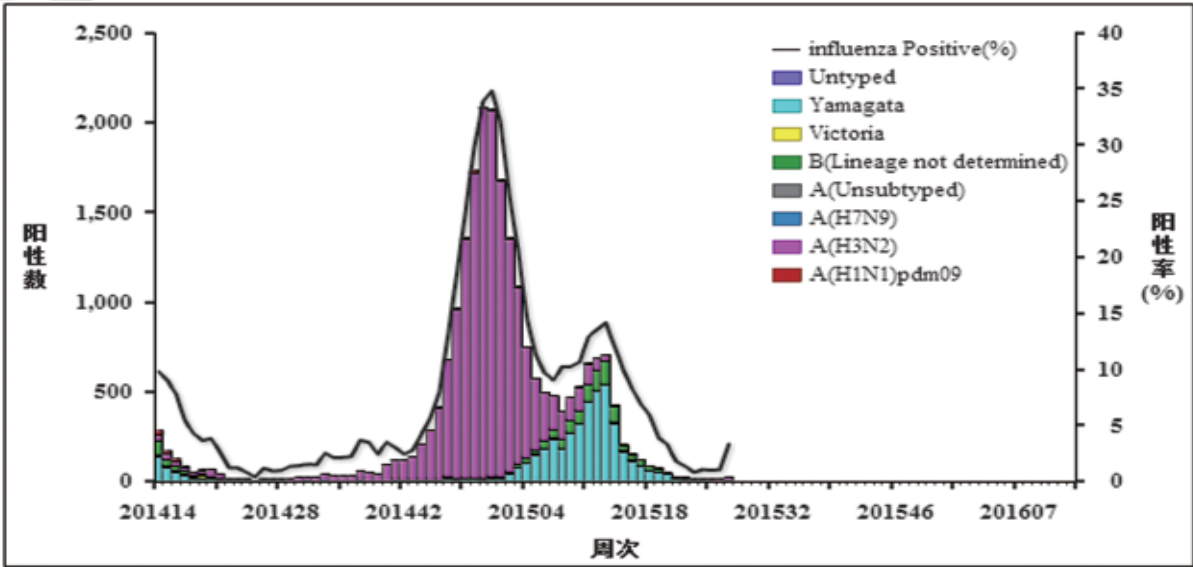


图7 北方省份ILI标本检测结果

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。

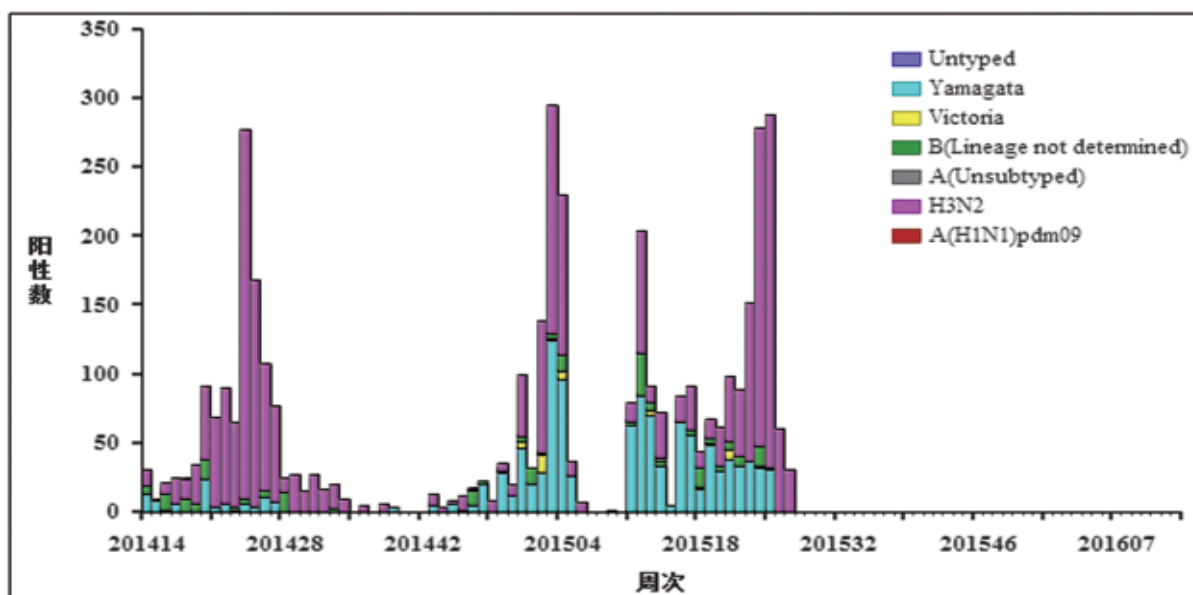


图8 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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27周，南方省份网络实验室收检到流感样病例暴发疫情标本49份。检测到流感阳性标本30份，均为A(H3N2)流感。(图9)

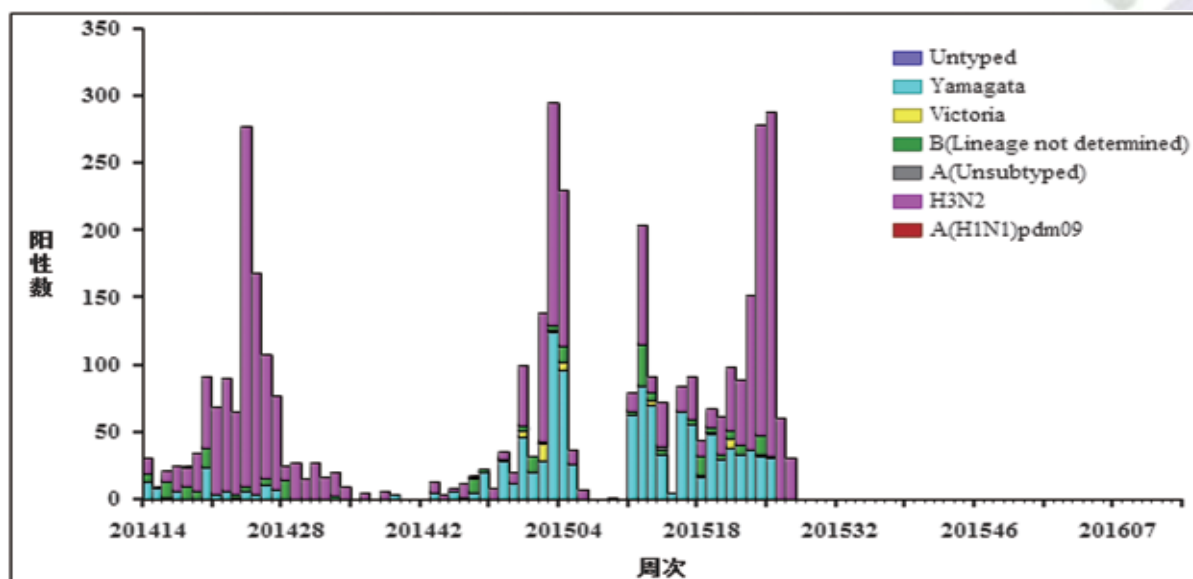


图9 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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 27 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)

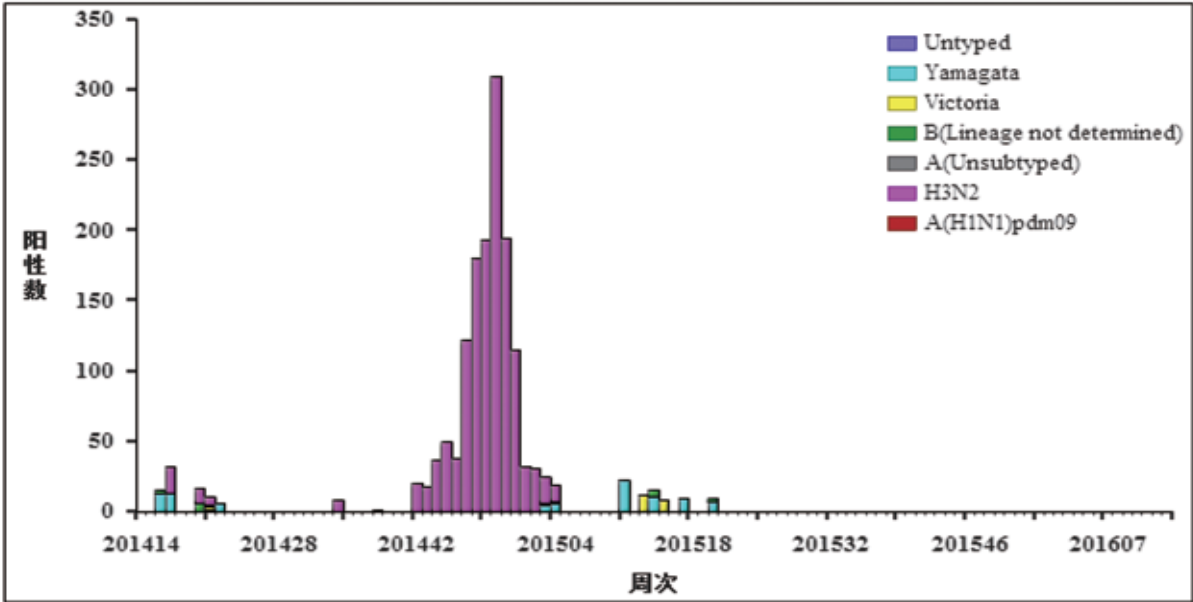


图 10 北方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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 27 周，国家流感中心对 1 株甲型 H1N1 流感病毒进行抗原性分析，1 株为 A/California/7/2009 的类似株；对 143 株 B (Yamagata) 系流感病毒进行抗原性分析，其中 139 株 (97.2%) 为 B/Massachusetts/2/2012 的类似株，4 株 (2.8%) 为 B/Massachusetts/2/2012 的低反应株；对 1 株 B (Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，1 株为 B/Brisbane/60/2008 的类似株。

2015 年 3 月 2 日－2015 年 7 月 5 日 (以采样日期统计)，CNIC 对 13 株甲型 H1N1 流感病毒进行抗原性分析，13 株 (100%) 为 A/California/7/2009 的类似株；对同期的 145 株 A (H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 39 株 (26.9%) 为 A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2) (鸡胚株) 的类似株，106 株 (73.1%) 为 A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2) (鸡胚株) 的低反应株；对同期的 303 株 B (Yamagata) 系流感病毒进行抗原性分析，其中 280 株 (92.4%) 为 B/Massachusetts/2/2012 的类似株，23 株 (7.6%) 为 B/Massachusetts/2/2012 的低反应株；对同期的 31 株 B (Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，22 株 (71.0%) 为 B/Brisbane/60/2008 的类似株，9 株 (29.0%) 为 B/Brisbane/60/2008 的低反应株。



（四）耐药性分析。

2015年第27周，国家流感中心对7株甲型H1N1、177株B型流感毒株耐药性监测显示，所有甲型H1N1、B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

2015年3月2日－2015年7月5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均对神经氨酸酶抑制剂敏感；4株A(H3N2)亚型、1株B型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性降低，其余A(H3N2)亚型、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27周，我国内地无新增报告人感染H7N9禽流感确诊病例，也无既往死亡病例报告。2014年10月1日－2015年7月5日，我国内地累计报告人感染H7N9确诊病例217例，死亡病例97例。截止2015年7月5日，我国累计报H7N9确诊病例673例，死亡病例272例（含香港13例，死亡3例；台湾4例，死亡1例）。

表 5 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 7 月 5 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	72	31	43.1	50	22	0.75-84(52)
浙江	45	23	51.1	29	15	20-80(58)
福建	41	12	29.3	30	11	1-88(53)
江苏	22	13	59.1	14	7	27-78(57)
安徽	14	5	35.7	9	4	3-79(58)
上海	6	2	33.3	4	1	38-75(56.5)
新疆	4	4	100.0	3	1	65-83(78.5)
兵团	3	3	100.0	2	1	45-68(54)
江西	3	0	0.0	2	1	34-74(39)
湖南	2	1	50.0	0	2	52-63(57.5)
山东	2	1	50.0	2	0	59 (58-60)
贵州	1	1	100.0	1	0	44
湖北	1	0	0.0	1	0	50
北京	1	1	100.0	1	0	60
总计	217	97	44.7	148	65	0.75-88(56)

*: 按现住址统计。

(二) 人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第 27 周, WHO 未报告人感染 H5N1 高致病性禽流感病例。

(译自: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/en/)

动物禽流感疫情

第 27 周, OIE 未报告高致病性禽流感动物疫情。

(译自: 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

在全球范围内，北半球的流感活动已经从2015年初的峰值下降到低水平，然而南半球的流感活动有所上升。

在北美地区，流感活动水平较低，处于非流行季节水平。近几周为B型流感占主导。

在欧洲地区，报告了低水平的流感活动，且最近几周为B型流感占主导。

非洲北部和亚洲西部地区，大多数国家流感活动水平较低，且A型流感在整个季节占主导。

亚洲的西部地区，流感活动在大部分国家有所下降，且在最近几周保持低水平。

亚洲的温带地区，流感活动处于低水平。

美洲的热带地区，大多数国家流感活动处于非流行季节水平，除了秘鲁报告了低水平的甲型流感活动。

亚洲的热带地区，香港特别行政区，新加坡，中国南部省份，越南和斯里兰卡流感活动有所上升，且最近几周以A型流感为主。

南半球地区的大多数国家的流感活动有略微上升，但仍处于低水平。然而在南非，最近几周流感活动有上升较大，为甲型H1N1和A(H3N2)共同流行。

基于FluNet上(截止2015年6月25日12:05UTC)2015年5月31日—6月13日，全球流感监测实验室共检测了23577份标本，1620份检测结果为阳性，其中1117份为A型(69%)，503份为B型(31%)。所有A已分亚型标本中，172(22.8%)份为甲型H1N1流感，582(77.2%)份为A(H3N2)流感。所有B型已分亚型流感标本中，69份(83.1%)为B(Yamagata)系，14份(16.9%)为B(Victoria)系。

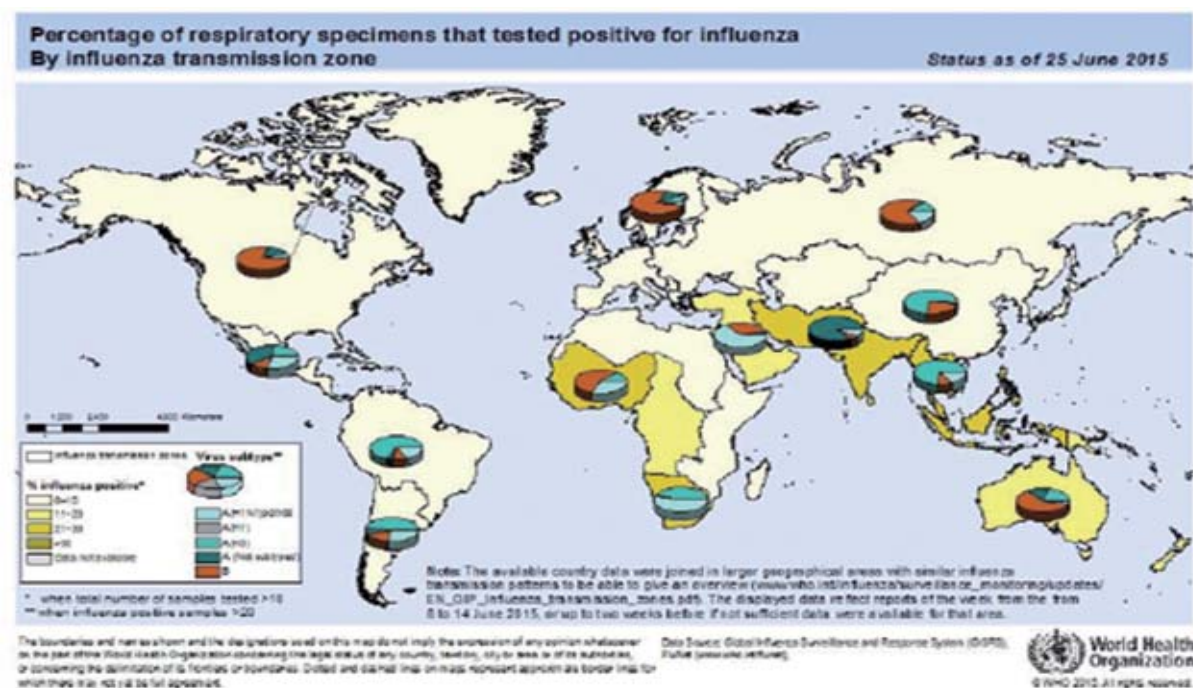


图 11 全球流感监测分布图

北半球温带地区

北美的所有国家流感活动水平较低且处于非流行季节水平，B型流感检测数量较低。在加拿大，整体流感活动与之前相比继续下降，但略高于预期水平。美国，流感活动进一步下降，且低于基线水平。

墨西哥，流感检测数量继续下降，急性呼吸道的活动保持低水平

欧洲

在欧洲的所有区域，流感活动均处于非流行季节水平。在大多数国家流感的报告数量和检测数均有所下降。

非洲北部和中东地区

在北非和中东，所有报告的国家，流感活动均处于低水平。在本季节，以及大多数国家在该区域以A型流感为主，B型流感共同流行。

亚洲西部

亚洲西部，流感活动在大多数国家继续下降，甲型H1N1为主要流行株，且与A(H3N2)和B型流感共同流行。

中亚

中亚地区，大多数国家报告了低水平的流感活动，处于非流行季节水平，且最近几周在大多数区域B型流感活动占主导。

东亚



东亚地区，流感活动水平较低。韩国，日本和中国的报告了低水平的B型流感活动。蒙古则报告了低水平的A(H3N2)和B型流感活动。

热带地区

美洲/中美洲和加勒比热带国家

整体流感活动，在加勒比海、美洲中部和南美州的热带国家，很少或者几乎没有报告流感活动，只有少数国家报告了在最近几周报告了流感检测数量有所上升。秘鲁报告了A(H3N2)和甲型H1N1流感活动，且有所上升。

中非热带地区

非洲地区，除了非洲西部流感活动有所上升，其他地区都报告了低水平的流感活动。科特迪瓦流感活动有所上升。加纳的流感活动有所上升，且为甲型H1N1、A(H3N2)和B型流感共同流行。

亚洲热带地区

在亚洲热带地区，流感活动在许多国家都有所上升。斯里兰卡流感活动水平较高，且主要流行株为甲型H1N1。中国，香港特别行政区流感检测数量有所上升，且流感样病例活动和住院率都较高。A(H3N2)为主要流行株，且报告了低水平的B型流感活动。在中国的南方省份流感活动有所上升，A(H3N2)为主要流行株，且报告了低水平的B型流感活动。越南在过去几周流感活动有所上升，新加坡的流感活动略有增加，且为A(H3N2)，甲型H1N1和B型流感共同流行。

南半球温带地区

南半球大多数国家的流感活动仍处于低水平，除了南非，但流感活动在该区域的大部分国家有所上升。在南非，流感活动水平较高，在过去几周以甲型H1N1和A(H3N2)为主要流行株。在澳大利亚，流感样病例百分比较低，但有所上升，为A(H3N2)和B型流感共同流行。新西兰，流感活动有所上升，但总体仍处于低水平。A(H3N2)和B型流感为主要流行株，但也报告了较低水平的甲型H1N1流感活动。在南美洲的温带地区流感活动处于同期预期水平。RSV活动有所上升，且在该地区占主导。巴拉圭报告了上升的A(H3N2)流感活动。在太平洋岛屿区域，流感样病例水平较低。

(译自 http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html)

美国（第25周，2015年6月21日－27日）

第25周，美国流感活动继续下降。

第25周，流感样病例门诊监测网络报告的ILI%为1.1%，水平低于国家基线（2.0%）。

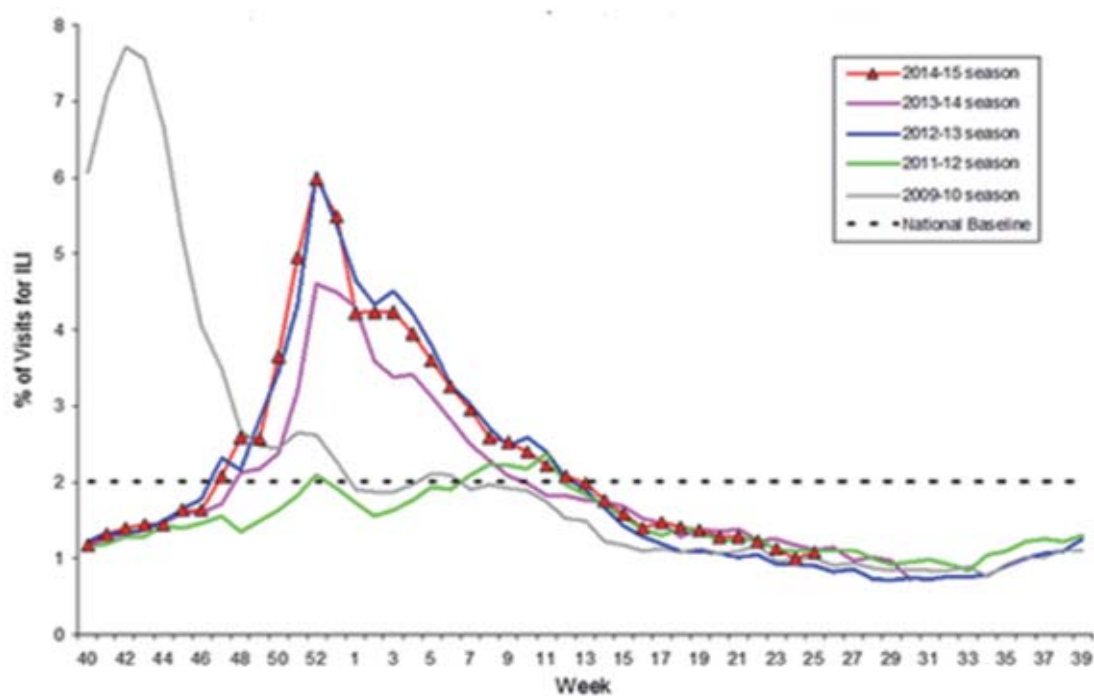


图 12 美国流感样病例监测周分布

第25周, 共检测标本3298份, 流感病毒阳性54份 (1.64%), 其中A型33份, 包括14份A(H3)和19份A未分亚型, B型流感21份。

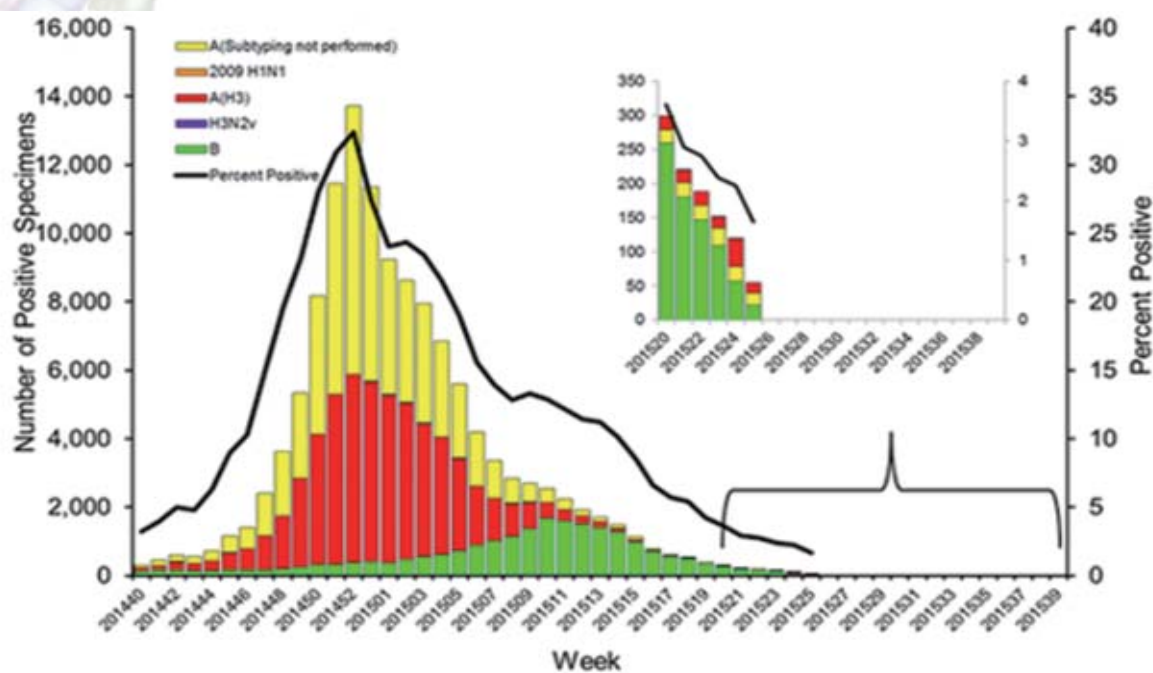


图 13 美国流感病原监测周分布

第25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5.8%, 低于流行阈值6.1%。

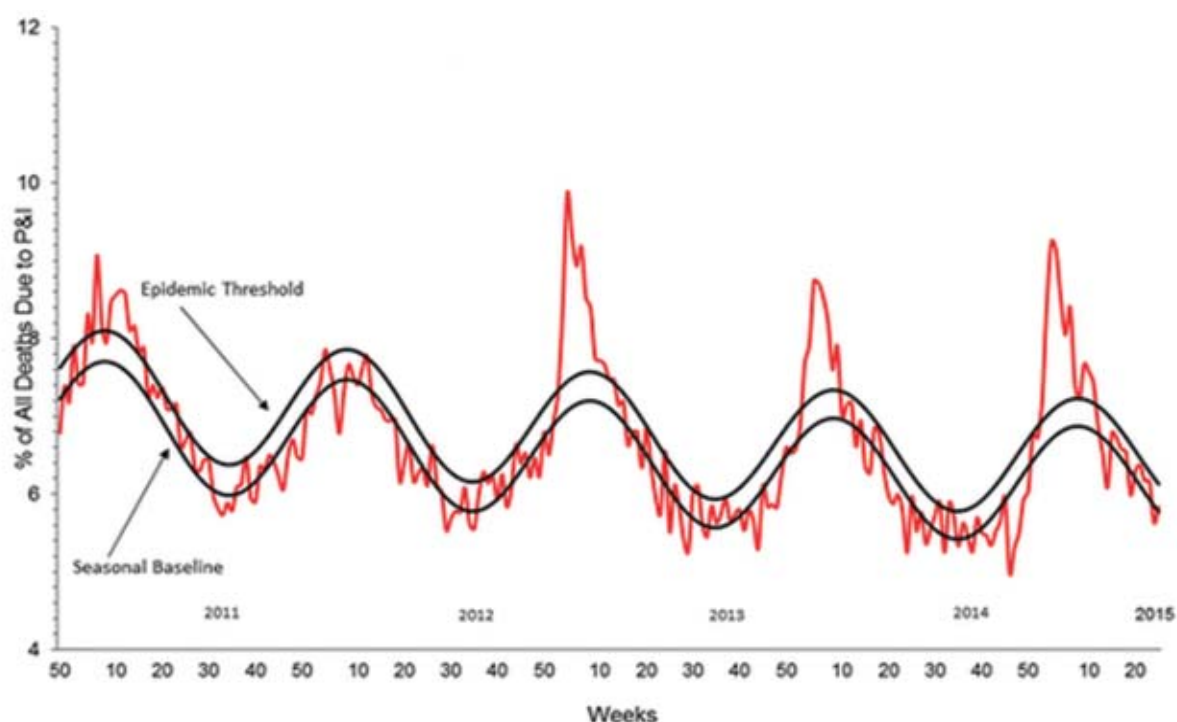


图 14 美国肺炎和流感死亡监测

注：美国共有 10 个监测地区。

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

香港（第 26 周，2015 年 6 月 21 日－27 日）

香港现在处于夏季流感季节。最新的监测数据显示本地流感活跃程度处于较高水平，但较上周下降。第26周，香港定点普通科诊所报告的流感样病例个案平均比例下降至9.8‰，低于前一周的11.2‰。

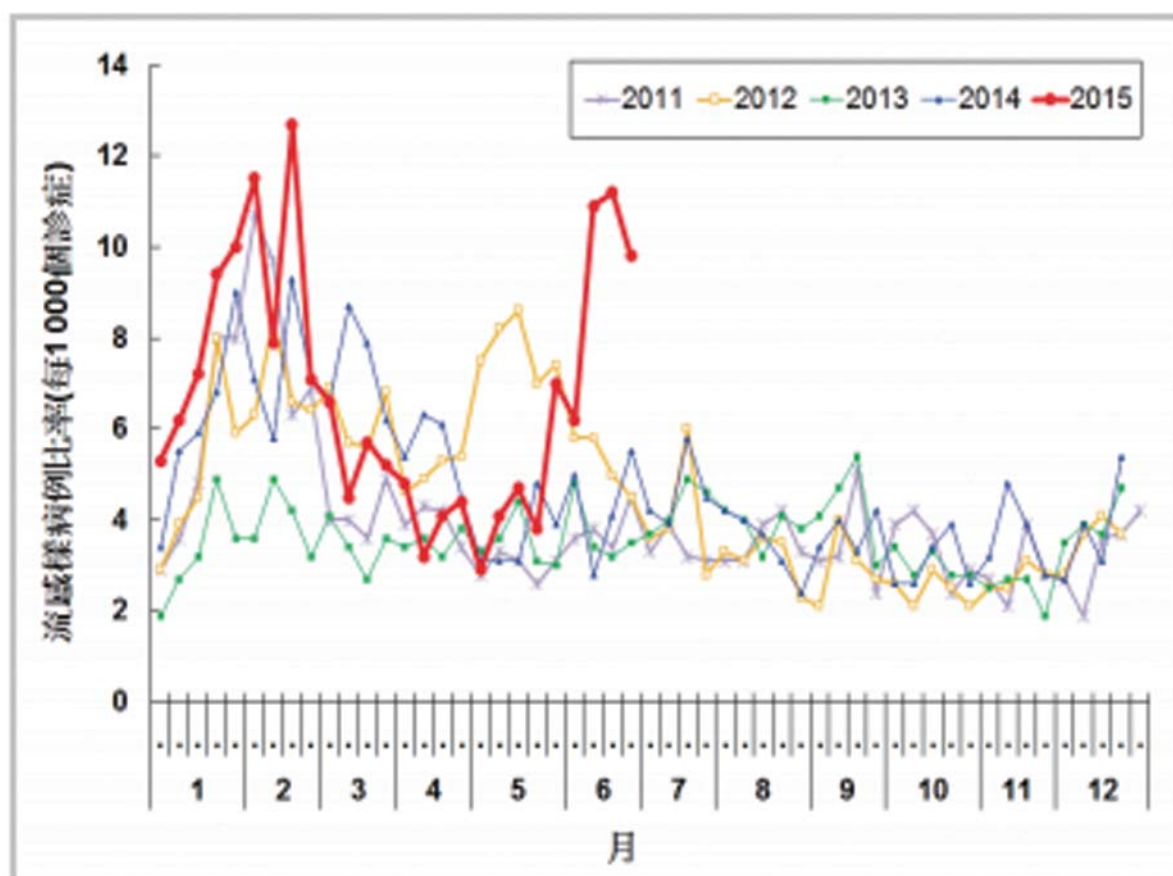


图 15 香港定点普通科诊所流感样病例监测周分布

第26周, 香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均比例下降至52.4‰, 低于前一周的53‰。

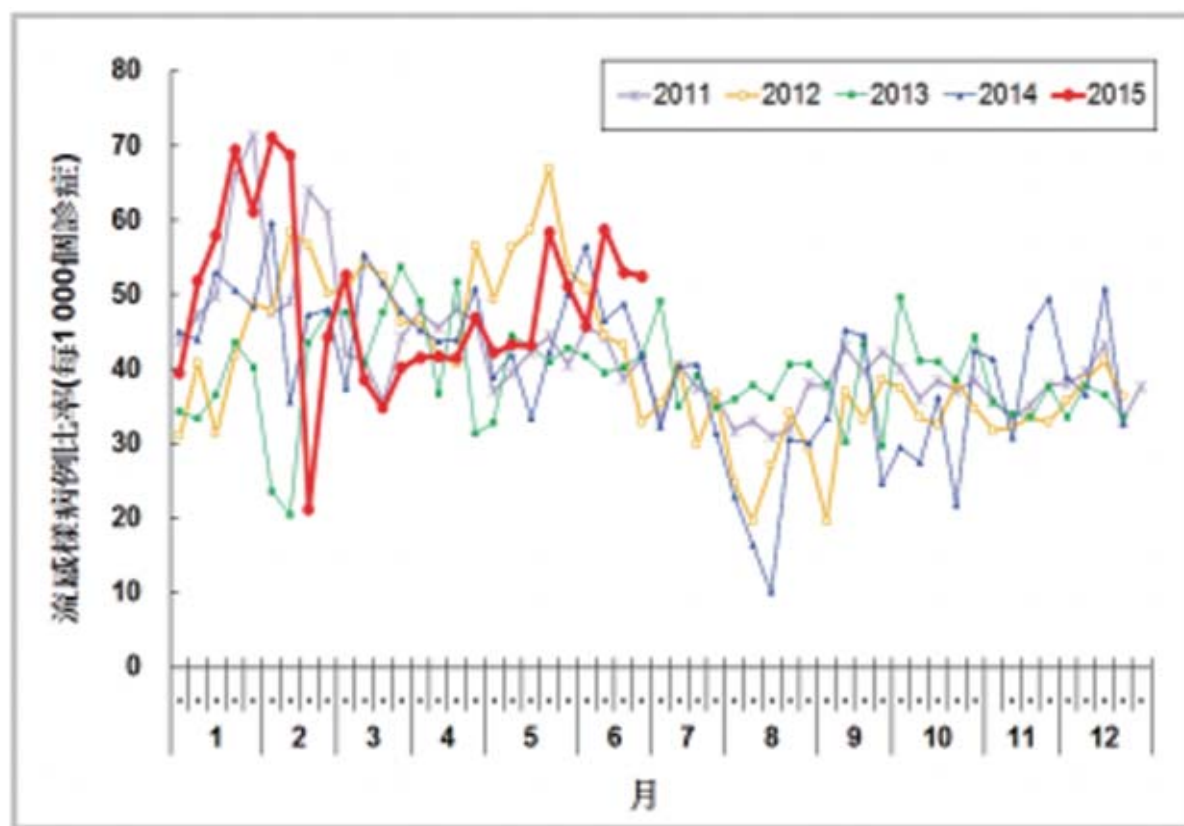


图 16 香港定点私家医生流感样病例监测周分布

第26周, 香港公共卫生检测中心共检测到973份流感病毒阳性标本, 其中包括869份A(H3)、9份甲型H1N1、88份B型流感和7份丙型流感。

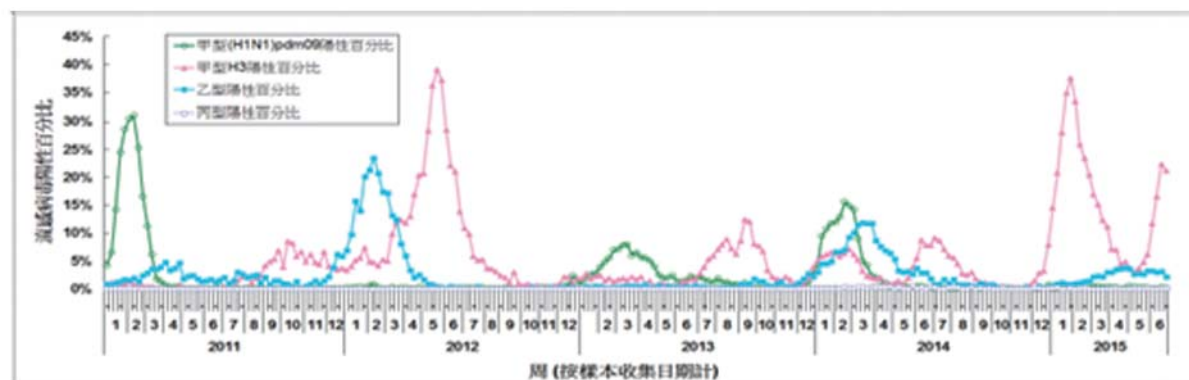


图 17 香港流感病原监测周分布

2015年第26周, 本中心获得14起在学校/院舍发生的流感样暴发的报告, 而前一周所录得的数据为17起。第27周的前4天(2015年6月28日-7月1日)有7起在学校发生的流感样暴发的报告。过去四星期的暴发个案主要发生于安老院舍(51.9%)及学校(40.4%)。第26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2.88、0.16和1.86(此年龄组别每1万人的人口)。

(摘自: http://www.chp.gov.hk/tc/guideline1_year/29/134/441/304.html)



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7月9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。