

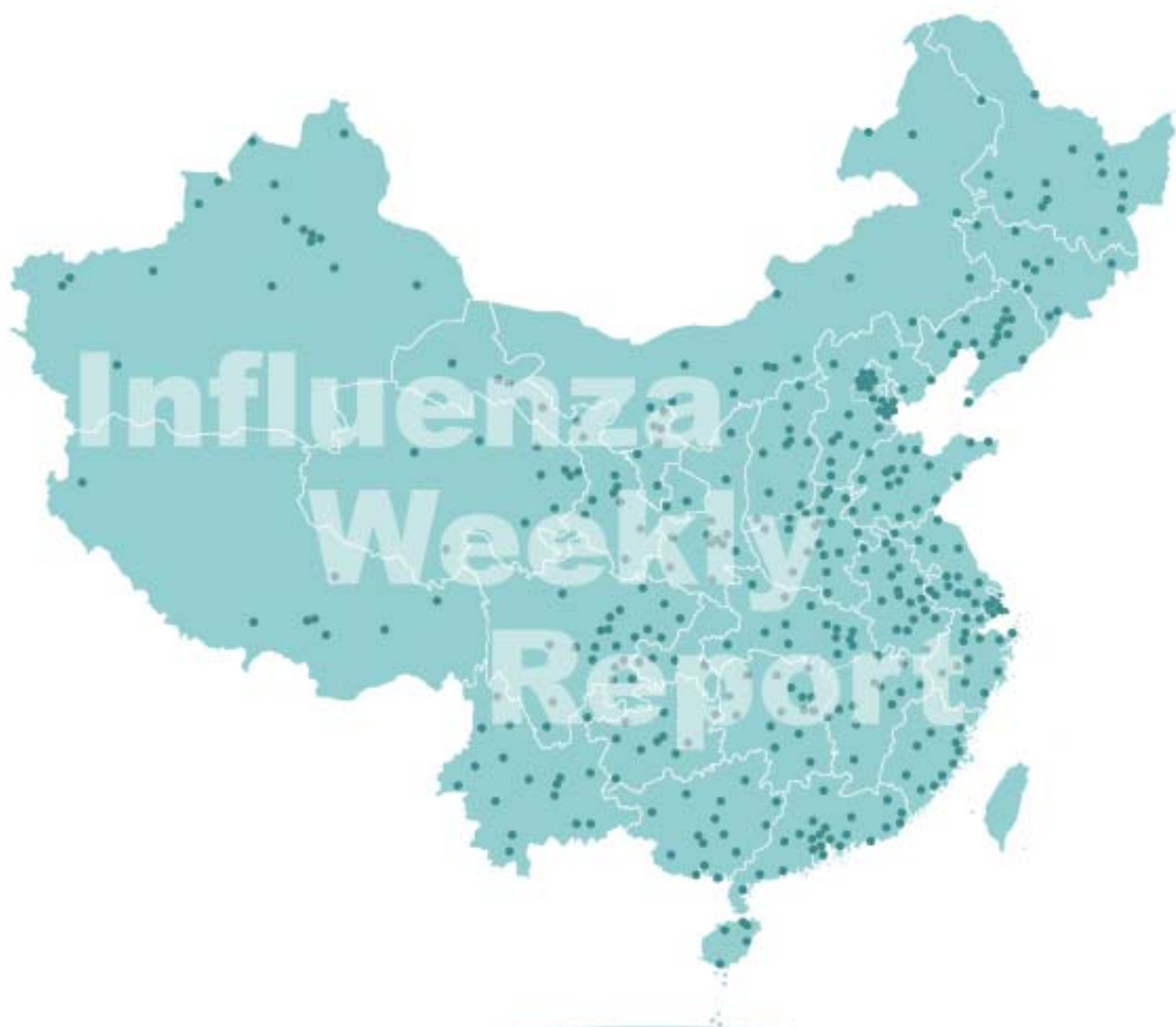
流感

监测周报

3 / 2014年

2014年第3周 总第266期

(2014年1月13日-2014年1月19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
13	四、人感染动物源性流感病毒疫情
14	五、动物禽流感疫情
15	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 1 月 19 日）

· 2014 年第 3 周，我国南、北方省份流感活动继续呈高水平流行态势，不过南方省份流感活动有所下降，北方省份流感活动未继续上升，但流感病毒检测阳性率继续处于上升趋势，其中南方省份以 A(H3N2)、甲型 H1N1 和 B 型共同流行；而北方省份以甲型 H1N1 流感为主要流行毒株。

· 2013 年 10 月以来，甲型 H1N1 流感病毒 261 株 (99.6%) 为 A/California/7/2009 的类似株，A(H3N2) 亚型流感病毒 316 株 (100%) 均为 A/Victoria/361/2011 (H3N2) 类似株，B(Yamagata) 系 367 株 (98.13%) 为 B/Massachusetts/2/2012 类似株，B(Victoria) 系流感病毒 16 株 (94.12%) 为 B/Brisbane/60/2008 类似株。

· 2013 年 10 月以来，耐药性监测显示，所有甲型 H1N1 和 A(H3N2) 亚型毒株均对烷胺类药物耐药，8 株甲型 H1N1 病毒对神经氨酸酶抑制剂奥司他韦敏感性高度降低，1 株 B 型流感病毒对神经氨酸酶抑制剂奥司他韦敏感性降低，其他均对神经氨酸酶抑制剂敏感，所有 H3N2 亚型流感病毒均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

摘 要

一、暴发疫情

2014 年第 3 周 (1 月 13 - 19 日)，全国 (未含港澳台地区，下同) 新增报告流感样病例暴发疫情 (病例数 10 例及以上) 19 起，经实验室检测，其中 A(H3) 暴发疫情 2 起，甲型 H1N1 暴发疫情 6 起，B 型暴发疫情 5 起，混合型暴发疫情 3 起，未确定疫情性质的疫情 3 起，共报告病例 512 例，无死亡病例。



二、流感样病例报告

2014年第3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3.6%, 低于前一周 (3.9%), 高于2010 – 2013年同期水平 (范围为2.6 – 3.3%)。

2014年第3周, 北方省份哨点医院报告的ILI%为4.3%, 与前一周 (4.3%) 持平, 高于2010 – 2013年的同期水平 (范围为3.1 – 4.2%)。

三、病原学监测

2014年第3周, 全国流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本5157份, 其中流感病毒阳性标本2049份 (39.7%), 以A型流感病毒为主 (1521份, 74.2%)。第3周, 南方省份流感检测阳性率为42.1%, 高于前一周 (40.6%); 北方省份流感检测阳性率为36.1%, 高于前一周 (33.3%)。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3周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	3113	2044	5157
阳性数 (%)	1311(42.1%)	738(36.1%)	2049(39.7%)
A 型	960(73.2%)	561(76.0%)	1521(74.2%)
季节性 A(H1N1)	0(0)	0(0)	0(0)
季节性 A(H3N2)	421(43.9%)	74(13.2%)	495(32.5%)
甲型(H1N1)	515(53.6%)	485(86.5%)	1000(65.7%)
A(未分亚型)	24(2.5%)	2(0.4%)	26(1.7%)
B 型	351(26.8%)	177(24.0%)	528(25.8%)
B 未分系	348(99.1%)	158(89.3%)	506(95.8%)
Yamagata	3(0.9%)	19(10.7%)	22(4.2%)

2014年第3周, 国家流感中心对44株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析, 44株均为A/California/7/2009的类似株, 对1株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析, 1株为A/Victoria/361/2011(H3N2)的类似株, 对59株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析, 59株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株, 对3株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析, 3株均为B/Brisbane/60/2008的类似株。

暴发疫情

（一）本周新增报告的暴发疫情概况。

2014年第3周（1月13—19日），全国（未含港澳台地区，下同）新增报告流感样病例暴发疫情（病例数10例及以上）19起，经实验室检测，其中A(H3)暴发疫情2起，甲型H1N1暴发疫情6起，B型暴发疫情5起，混合型暴发疫情3起，未确定疫情性质的疫情3起，共报告病例512例，无死亡病例。

（二）年度暴发疫情概况。

2013年第14周—2014年第3周（2013年4月1日—2014年1月19日），全国累计报告ILI暴发疫情（病例数10例及以上）519起，其中A(H3)暴发疫情132起，甲型H1N1流感暴发疫情100起，B型流感暴发疫情162起，其他呼吸道病毒暴发疫情3起，混合型暴发疫情54起，未确定疫情性质的疫情68起。

1. 时间分布。

2013年第14周—2014年第3周，南方省份共报告450起ILI暴发疫情，高于2012年同期水平（56起）。本周暴发疫情起数较前2周明显减少。（图1）

2013年第14周—2014年第3周，北方省份共报告69起ILI暴发疫情，高于2012年同期水平（34起）。本周暴发疫情起数较前1周略减少。（图2）

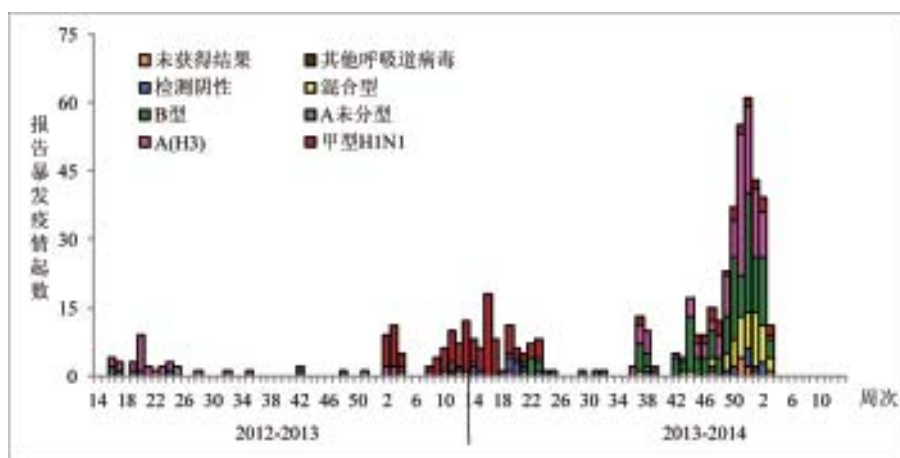


图1 2012—2014年度南方省份报告ILI暴发疫情时间分布
（按疫情报告时间统计）

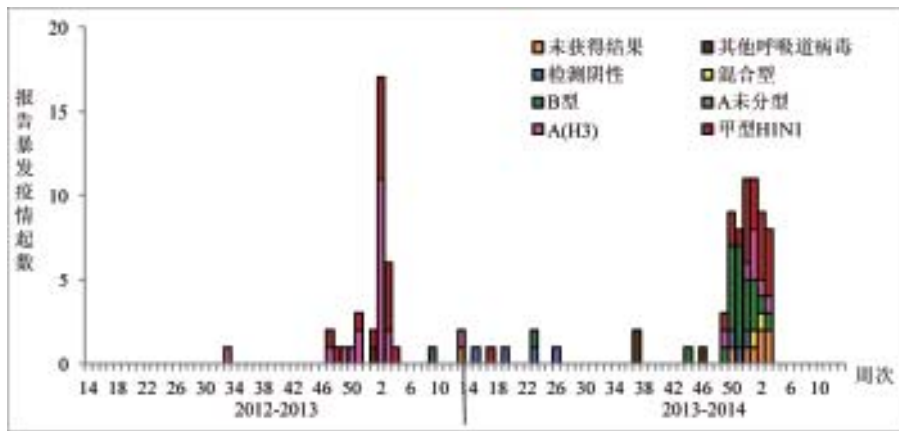


图2 2012 – 2014 年度北方省份报告ILI暴发疫情时间分布
(按疫情报告时间统计)

2. 地区分布。

2013年第14周 – 2014年第3周, 全国累计报告的519起ILI暴发疫情, 分布于广东 (132起), 广西、安徽 (各47起), 江苏 (46起), 湖南 (39起), 上海 (37起), 福建 (25起), 山东 (24起), 云南、湖北 (各15起)、重庆 (14起), 贵州 (12起), 浙江 (10起), 陕西、北京 (各9起), 天津、四川 (各7起), 青海 (6起), 江西、河南 (各4起), 辽宁、山西 (各3起), 宁夏 (2起), 新疆、河北 (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2014年1月20日24时,全国554家国家级流感监测哨点医院有528家(95.3%)报告了2014年第3周的ILI数据。19个省份及新疆生产建设兵团的及时报告率达到100%。

表2 2014年第3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	河北省	1
广西	2	江西省	1
湖北省	2	四川省	1
青海省	2	云南省	1
甘肃省	1	浙江省	1



(二) 南方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2014年第3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3.6%, 低于前一周 (3.9%), 高于2010 – 2013年同期水平 (范围为2.6 – 3.3%)。(图3)

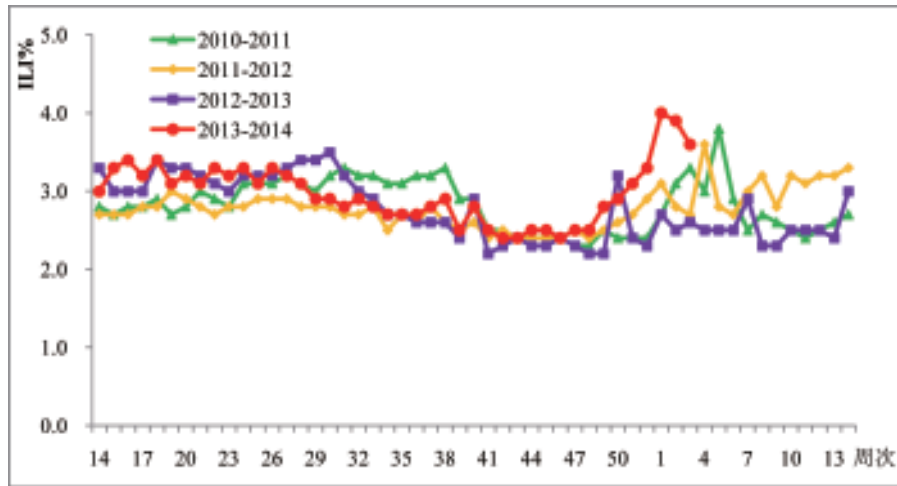


图3 2010 – 2014 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

(三) 北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2014年第3周, 北方省份哨点医院报告的ILI%为4.3%, 与前一周 (4.3%) 持平, 高于2010 – 2013年的同期水平 (范围为3.1 – 4.2%)。(图4)

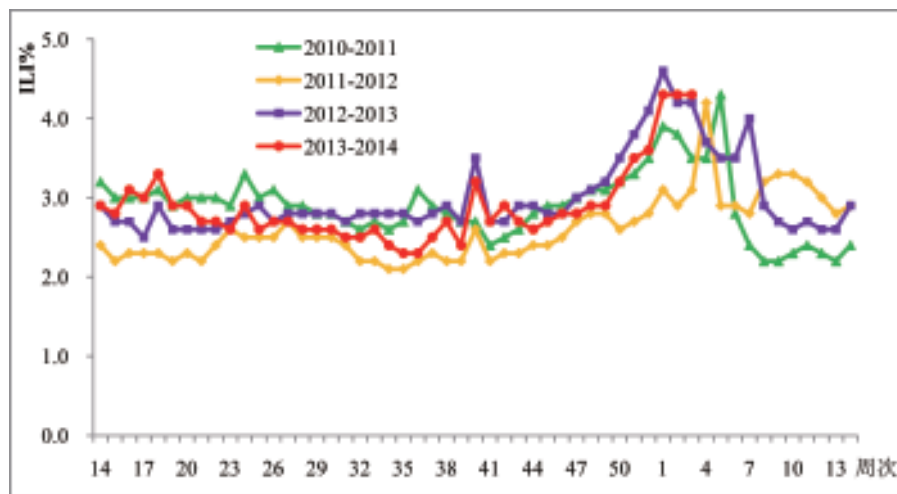


图4 2010 – 2014 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例 %

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1月20日数据下载时,2013年第52周—第3周(2013年12月23日—2014年1月19日)全国各省(市、区)有228家网络实验室开展了病毒分离工作,共分离到2984株流感病毒(表3)。自2013年10月1日(2013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6084株,其中采样日期在2013年10月1日之后甲型H1N1、A(H3N2)和B型流感毒株5243株。(表4)



表3 2013年第52周—2014年第3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				
		季节性 A(H1N1)	A(H3N2)	甲型 H1N1	B(Victoria) 系	B(Yamagata) 系
山东	420	0	52	171	4	193
安徽	230	0	54	132	1	43
江西	223	0	47	76	2	98
湖南	199	0	46	69	1	83
云南	166	0	27	86	2	51
湖北	155	0	61	42	0	52
北京	154	0	36	88	0	30
陕西	135	0	1	84	0	50
上海	133	0	107	23	0	3
辽宁	128	0	9	117	0	2
吉林	102	0	20	74	0	8
河南	101	0	8	29	0	64
广东	95	0	14	5	4	72
广西	94	0	9	21	1	63
黑龙江	74	0	17	52	1	4
福建	65	0	0	38	0	27
河北	64	0	0	60	1	3
山西	62	0	0	40	0	22
浙江	57	0	29	22	0	6
四川	56	0	4	27	0	25
天津	54	0	3	42	0	9
江苏	52	0	28	17	0	7
甘肃	50	0	6	35	2	7
重庆	47	0	3	9	0	35
贵州	34	0	0	13	0	21
新疆	29	0	1	28	0	0
青海	3	0	0	0	0	3
内蒙古	2	0	0	2	0	0
总计	2984	0	582	1402	19	981

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 2013 年 10 月 1 日 – 2014 年 1 月 19 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	71	437	湖北	58	242	陕西	15	68
北京	22	49	湖南	97	490	上海	99	542
福建	59	185	吉林	16	47	四川	63	222
甘肃	4	43	江苏	50	199	天津	2	3
广东	77	213	江西	91	392	西藏	0	0
广西	53	310	辽宁	19	94	新疆	20	97
贵州	94	265	内蒙古	3	11	新疆兵团	0	0
海南	8	40	宁夏	2	8	云南	71	227
河北	4	7	青海	1	3	浙江	62	254
河南	42	212	山东	51	209	重庆	79	307
黑龙江	23	45	山西	7	22			

2. 南方省份。

2014 年第 3 周，南方省份检测到流感阳性标本 1311 份 (42.1%)，其中 A 型流感阳性标本 960 份 (73.2%)，B 型阳性标本 337 份 (26.8%)。960 份 A 型流感阳性标本中，421 份 (43.9%) A (H3N2) 流感阳性，515 份 (53.6%) 甲型 H1N1 流感阳性，24 份 (2.5%) A (未分亚型)。各型别具体数据见表 1 和图 5。2014 年第 2 周，南方省份网络实验室共分离到 11 株流感病毒，4 株为 A (H3N2) 流感，4 株为甲型 H1N1 流感，3 株为 B (Yamagata) 系流感。分离的病毒型别构成见图 6。

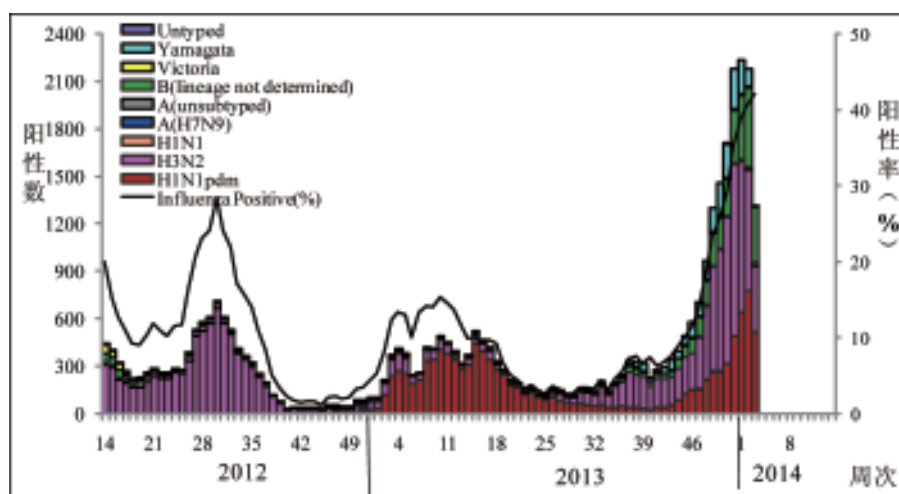


图 5 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

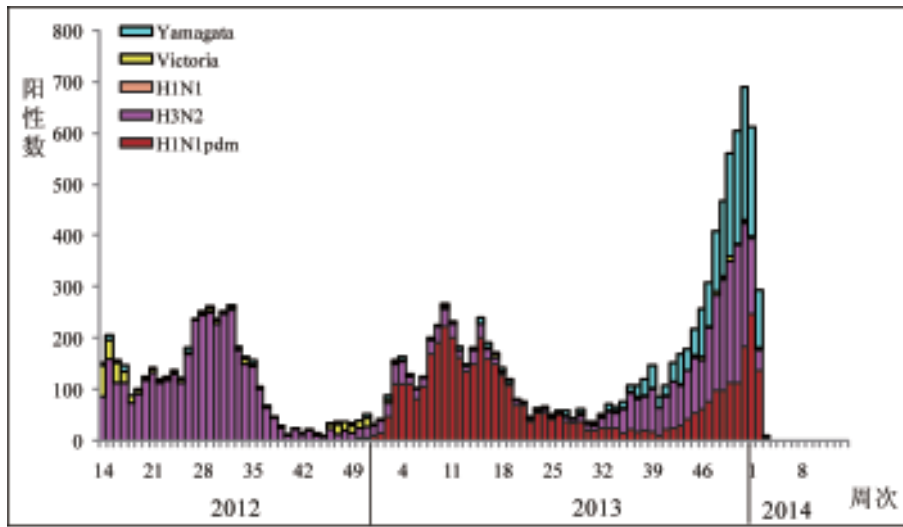


图6 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2014年第3周，北方省份检测到流感病毒阳性标本738份(36.1%)，其中A型流感阳性标本561份(76.0%)，B型阳性标本177份(24.0%)。A型流感中，74份(13.2%)A(H3N2)流感，485份(86.5%)甲型H1N1流感，2份(0.4%)A(未分亚型)。各型别具体数据见表1和图7。2014年第2周，北方省份网络实验室分离到52株流感病毒，33株为A(H3N2)流感，19株为B(Yamagata)系流感。分离的病毒型别构成见图8。

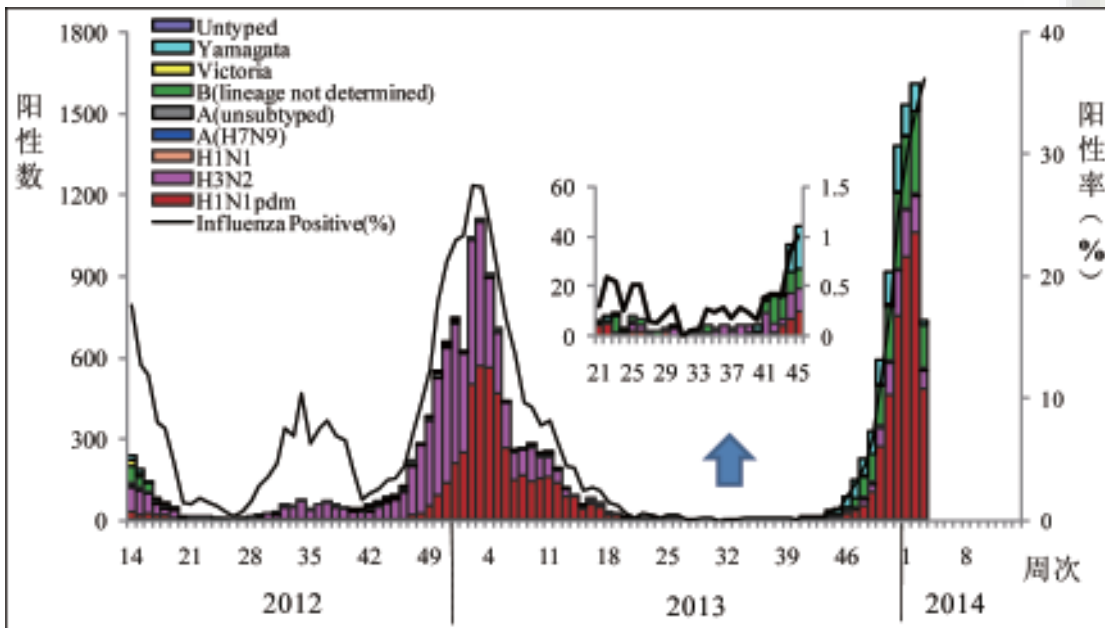


图7 北方省份ILI标本检测结果

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。

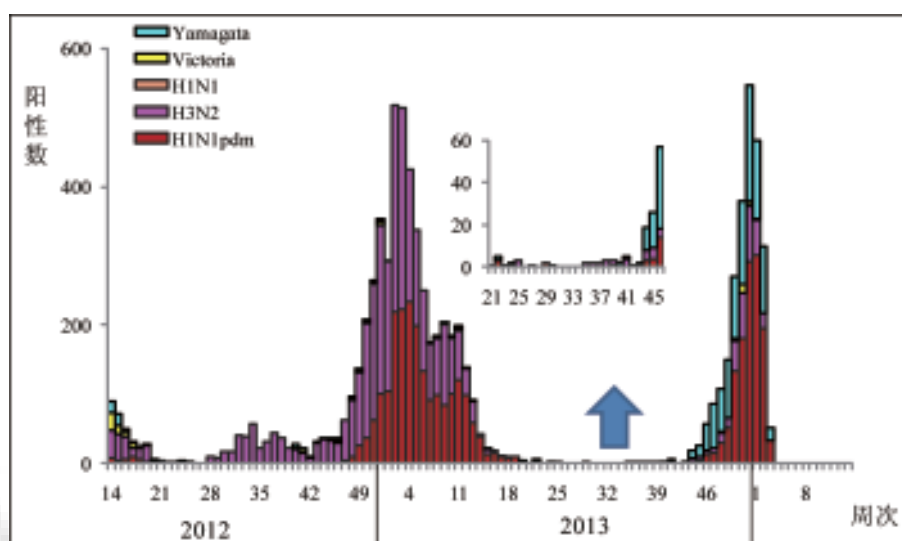


图 8 北方省份 ILI 标本分离毒株型别 / 亚型构成

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3周，南方省份网络实验室收检到54份流感样病例暴发疫情标本，检测到35份流感病毒阳性标本，其中A(H3N2)流感4份，甲型H1N1流感23份，A未分亚型流感1份，B未分系流感7份。(图9)

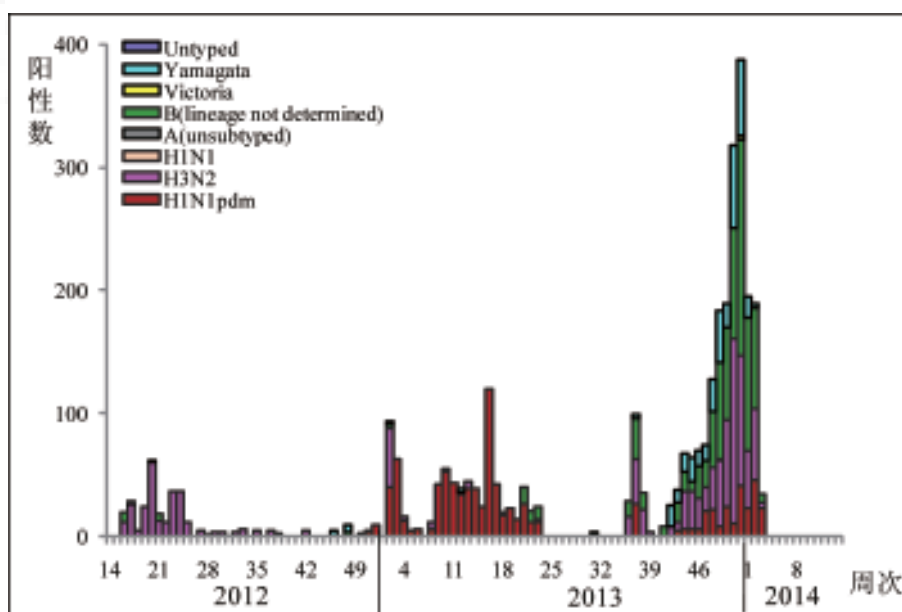


图 9 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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3周,北方省份网络实验室收检到108份流感样病例暴发疫情标本,检测到65份流感病毒阳性标本,其中A(H3N2)流感6份,甲型H1N1流感32份,A未分亚型流感3份,B未分系流感15份,B(Yamagata)系流感9份。(图10)

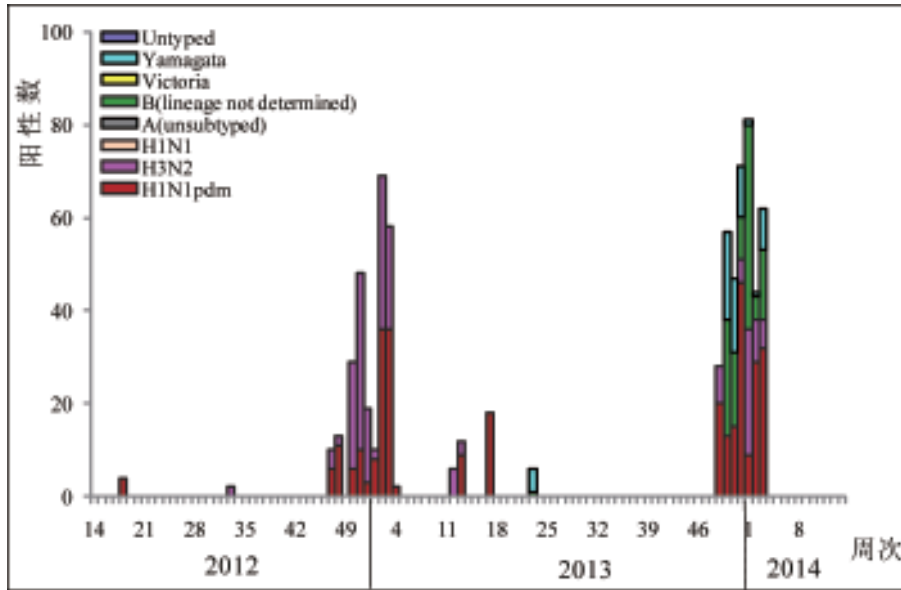


图10 北方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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3周,国家流感中心对44株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,44株均为A/California/7/2009的类似株;对1株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,1株为A/Victoria/361/2011(H3N2)的类似株;对59株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,59株均为B/Massachusetts/2/2012的类似株;对3株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,3株均为B/Brisbane/60/2008的类似株。

2013年10月1日-2014年1月19日(以采样日期统计),CNIC对262株甲型H1N1流感病毒进行抗原性分析,其中261株(99.6%)为A/California/7/2009的类似株,1株(0.4%)为A/California/7/2009的低反应株;对同期的316株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,316株均为A/Victoria/361/2011(H3N2)的类似株;对同期的374株B(Yamagata)系流感病毒进行抗原性分析,其中367株(98.13%)为B/Massachusetts/2/2012的类似株,7株(1.87%)为B/Massachusetts/2/2012的低反应株;对同期的17株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,16株(94.12%)为B/Brisbane/60/2008的类似株,1株(5.88%)为B/Brisbane/60/2008的低反应株。

（四）耐药性分析。

2013年10月1日—2014年1月19日, CNIC耐药监测数据显示, 所有甲型H1N1和A(H3N2)亚型毒株均对烷胺类药物耐药; 8株甲型H1N1病毒对神经氨酸酶抑制剂奥司他韦敏感性高度降低, 1株B型流感病毒对神经氨酸酶抑制剂奥司他韦敏感性降低, 其他均对神经氨酸酶抑制剂敏感; 所有A(H3N2)亚型流感病毒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, 2014年1月15—21日我国内地报告人感染H7N9禽流感确诊病例38例, 其中浙江(21例)、广东(9例)、福建(4例)、上海(3例)、江苏(1例); 死亡病例6例。

2014年1月1—21日, 我国内地累计报告人感染H7N9确诊病例71例, 见表5。

表5 我国内地报告人感染H7N9禽流感病例一览表

(2014年1月1—21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	
浙江	34	8	23.53	23	11	20-79(57)
广东	20	2	10	11	9	5-83(53)
福建	7	1	14.29	6	1	29-59(50)
上海	7	4	57.14	6	1	30-86(56)
江苏	3	0	0	2	1	53-71(54)
总计	71	15	21.13	48	23	5-86(55)

*: 按现住址统计。



(二) 人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第3周,WHO未报告新增人感染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3周, OIE 报告高致病性禽流感动物疫情 2 起, 发生在中国、韩国。见表 6。

表 6 第 3 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	感染的高流感亚型	涉及种类	涉及动物数量	动物感染数量	动物死亡数量
中国	湖北	2014-01-07	农场	H5N1	家禽	50000	6700	3200
韩国	JEOLLABUK-DO	2014-01-16	农场	H5N8	家禽	21180	10	7

(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

美国（第 2 周，2014 年 1 月 5 - 11 日）

第 2 周，流感样病例门诊监测网络报告的 ILI% 为 3.6%，高于国家基线（2.0%）。

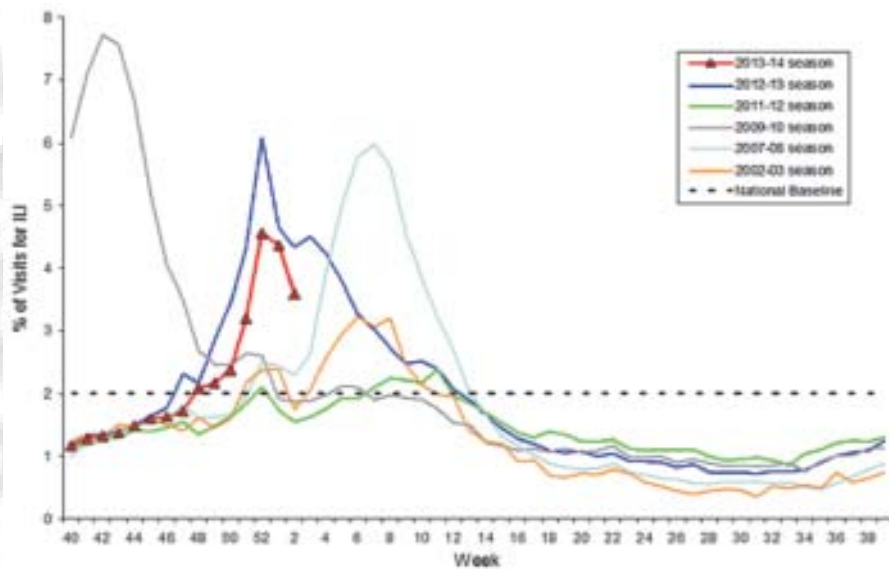


图 11 美国流感样病例监测周分布

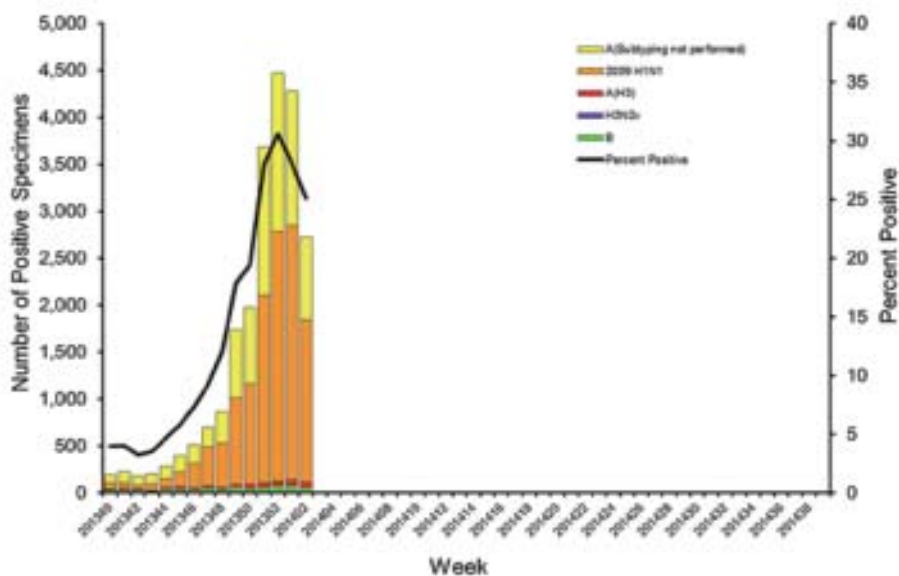


图 12 美国流感病原监测周分布



第2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7.5%, 高于流行阈值7.2%。

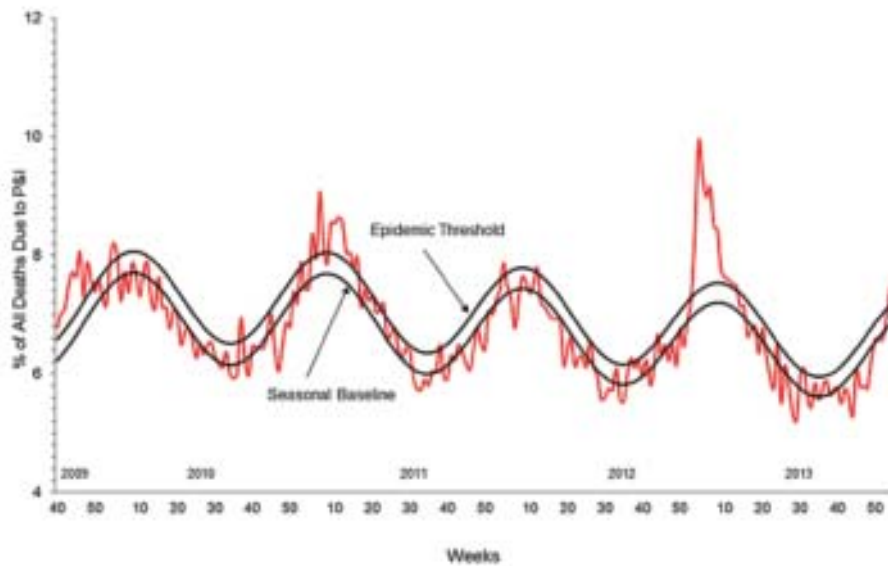


图 13 美国肺炎和流感死亡监测

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 2 周, 2014 年 1 月 5 – 11 日)

第2周, 加拿大流感活动水平继续呈上升, 与2012–2013监测年度的趋势近似但是滞后2–3个星期。甲型H1N1 流感仍然为主要流行毒株。

第2周, 检测到的流感阳性样本数继续上升, 从第1周的2304份上升至第2周的3403份, 第2周的阳性率28.7%。累计检测的流感病毒中96%为A型, 其中甲型H1N1 占97%。

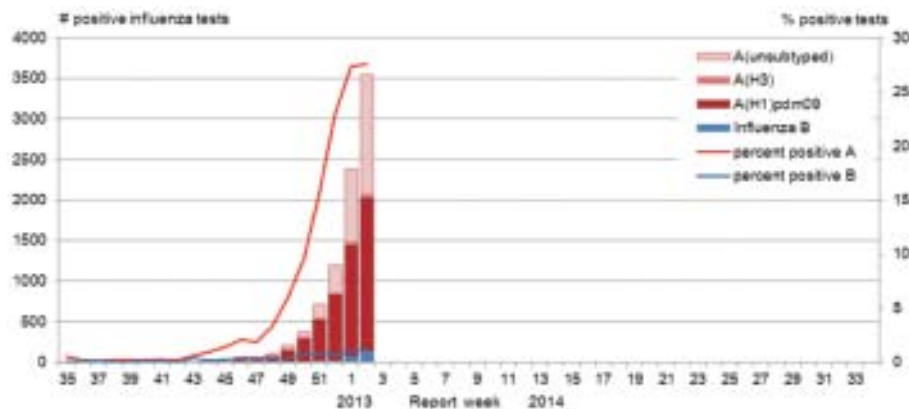


图 14 加拿大流感病原监测周分布

2013 – 14 监测年度，加拿大国家微生物实验室对 303 株流感病毒 (24 株 A (H3N2)，243 株甲型 H1N1 流感，36 株 B 型) 进行了抗原性检测，其中绝大多数病毒 (98.3%) 与 WHO 推荐的 2013 – 14 季节性流感疫苗株类似，2 株甲型 H1N1 流感病毒对 A/California/07/2009 抗血清反应降低，5 株 B 型与 WHO 推荐的 2011 – 12 季节性流感疫苗株类似。

ILI 就诊率从第 1 周的 48.8‰ 上升至第 2 周的 50.3‰，高于今年的预期值水平。

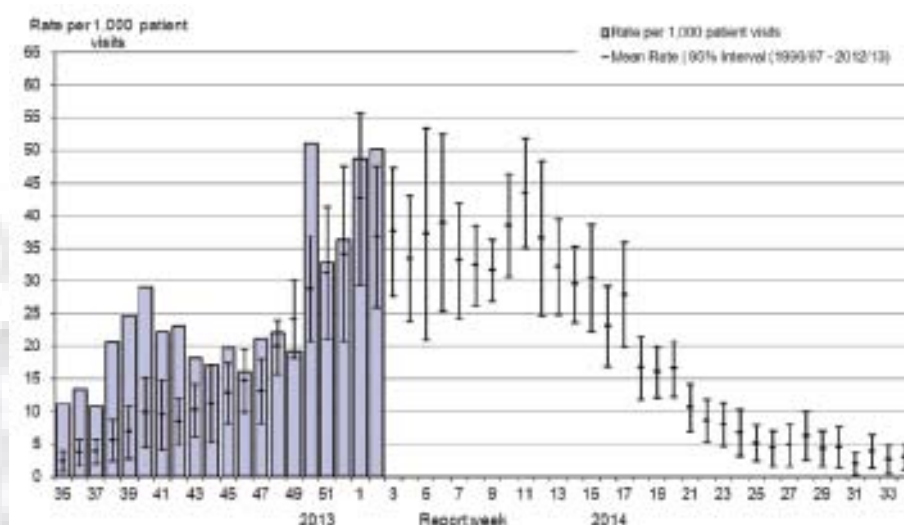


图 15 加拿大流感样病例监测周分布

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>)

欧洲 (第 2 周, 2014 年 1 月 6 – 12 日)

第 2 周，欧洲地区几乎所有国家报告的 ILI、ARI 和 SARI 活动均处于低水平。A (H3N2) 为主要流行株。

第 2 周，流感标本检测数呈持续上升趋势，哨点及非哨点医疗机构共采集 7648 份标本，999 (13.1%) 检测结果为流感阳性。其中 953 份 (96%) 为 A 型，46 (5%) 为 B 型。其中，641 份 A 型毒株进行了亚型检测，291 份 (45%) 为甲型 H1N1 流感，350 份 (55%) 为 A (H3N2)。

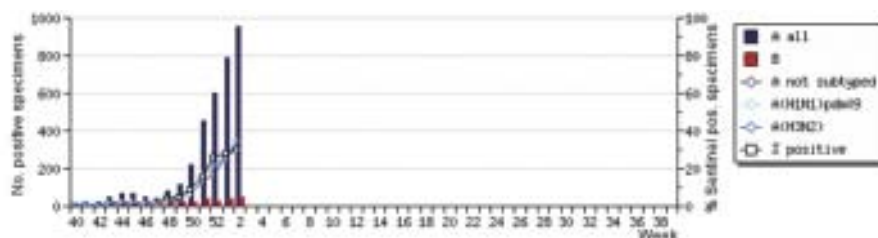


图 16 欧洲检测流感阳性标本统计

(译自: <http://www.euroflu.org/index.php>)

香港 (第 2 周, 2014 年 1 月 5 – 11 日)



最新的监测数据显示本地流感活跃程度持续上升。

第2周，香港定点普通科诊所报告的流感样病例个案平均数为5.5‰。

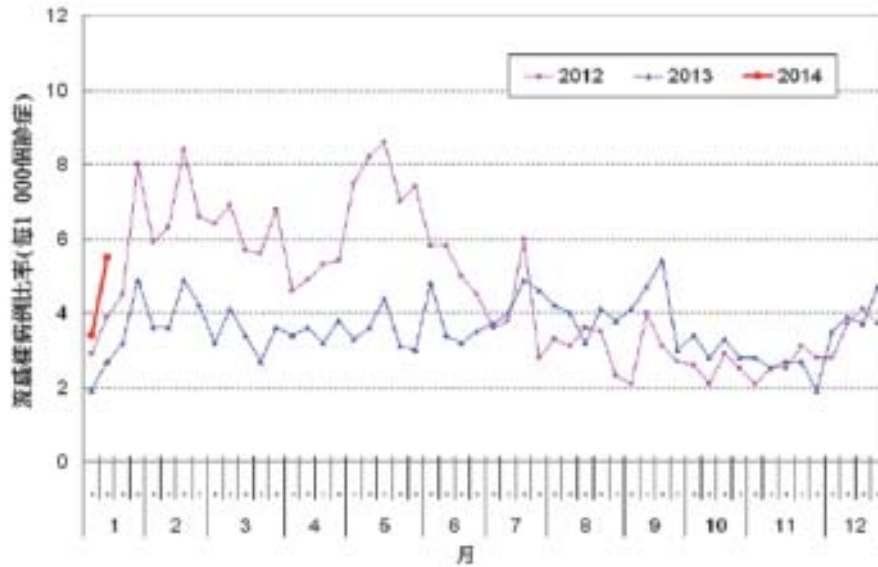


图 17 香港定点普通科诊所流感样病例监测周分布

第2周，香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均数为43.8‰。

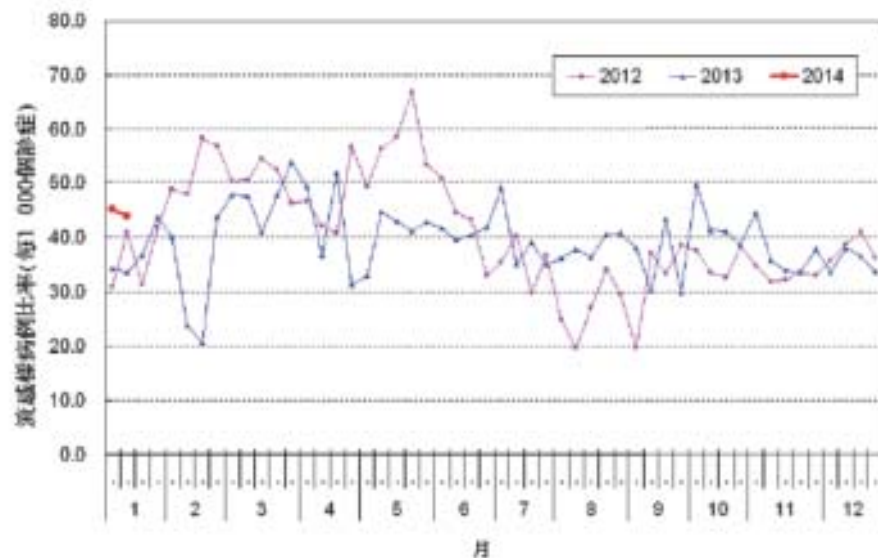


图 18 香港定点私家医生流感样病例监测周分布

第2周，香港公共卫生检测中心共检测到496份流感病毒阳性标本，其中包括245份甲型H1N1，147份A(H3)及103份B型流感。

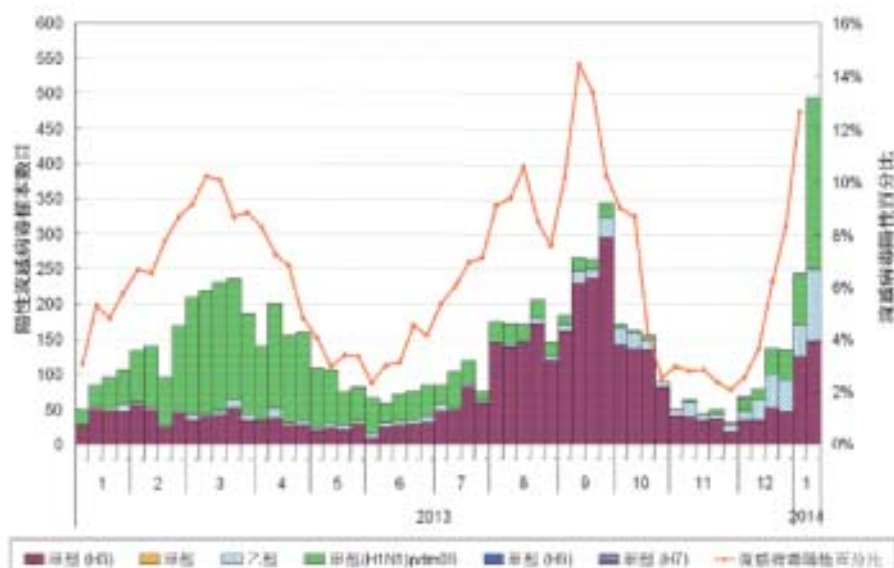


图 19 香港流感病原监测周分布

2013年第2周,共报告7起发生在学校/院舍的流感样病例暴发疫情。2014年第3周的前4天(2013年1月12日-15日)报告16起发生在学校/院舍的流感样病例暴发。第2周,0-4岁、5-64岁和65岁及以上年龄组主要诊断为流感的入院率分别为2.47、0.18和0.58人(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)

台湾地区 (第2周, 2014年1月5-11日)

台湾本地流感活跃程度持续疫情持续上升,社区流毒以H3N2型流感病毒为主,甲型H1N1有逐渐增加的趋势。

2013年第52周共检测151份呼吸道标本,检出39份(25.8%)为流感病毒阳性,其中29份为A(H3N2),8份为甲型H1N1流感,2份为B型。

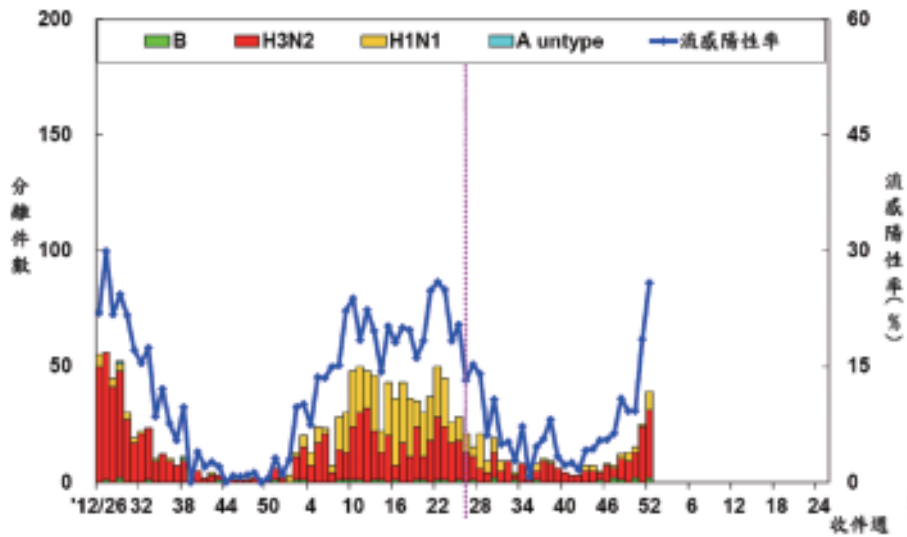


图 20 台湾地区 2011 – 2013 流感病毒分型

2014年第2周新增76例流感并发症病例(46例为A(H3N2)、24例为甲型H1N1、6例B型); 新增4例流感相关死亡病例(3例甲型H1N1, 1例A(H3N2))。自2013年7月1日起, 共335例流感并发症病例, 包括230例A(H3N2)、89例甲型H1N1、1例A未分型和15例B型。共102例流感并发症病例需加设病房治疗; 23例流感并发症死亡病例(15例A(H3N2)及8例甲型H1N1)。

2014年第1周共有295例死因提及肺炎及流感的病例, 较前一周(280例)上升。

2014年第2周, 门诊流感样病例百分比为1.64%, 较前一周(1.52%)上升。急诊流感样病例百分比为13.10%, 较前一周(12.55%)上升。

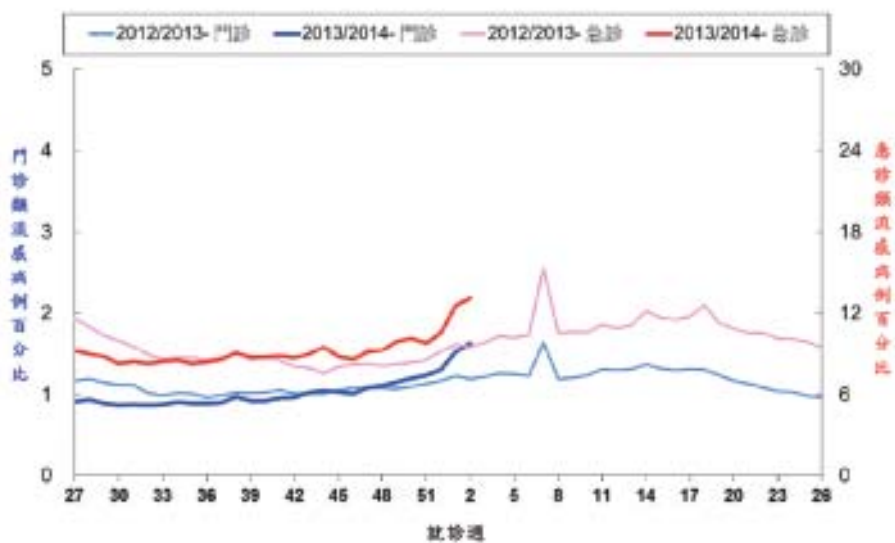


图 21 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比

(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1月23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。