

# 流感

## 监测周报

**43 / 2009年**

内部资料 2009年第43周 总第46期

(2009年10月26日-2009年11月01日)



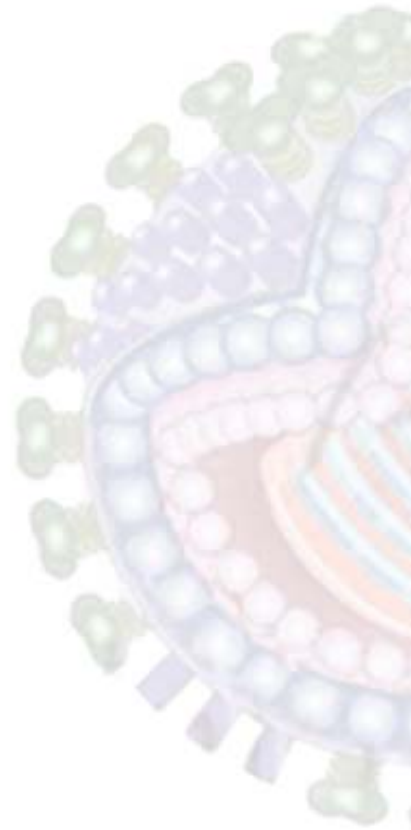
中国疾病预防控制中心  
病毒病预防控制所



## 目 录

## CONTENTS

01	摘 要
03	一、甲型H1N1 病例报告
06	二、暴发疫情报告
10	三、流感样病例监测
14	四、病原学监测
21	五、其他国家 / 地区流感监测情况



# 摘要

## 一、甲型 H1N1 病例报告

2009年第43周(10月26日—11月1日),全国累计报告甲型H1N1流感病例累计报告14082例,其中确诊病例9572例。死亡5例。截至11月1日,我国31个、自治区、直辖累计报告甲型H1N1流感病例60115例,其中确诊病例48924例。死亡7例。

## 二、暴发疫情监测

2009年第43周,新增报告急性发热呼吸道感染(ARI)/流感样病例(ILI)暴发(病例数5例及以上)202起;其中甲型H1N1流感暴发117起,总病例数2794例;季节性流感暴发17起,总病例数503例。第43周新增报告的甲型H1N1流感暴发分布在24个省(市)92个县(区)。新增报告疫情较多的省份为广西(23起)、湖南(12起)、甘肃(10起)、湖北、重庆(各9起)等。

## 三、流感样病例(ILI)监测

2009年第43周南方哨点医院内科诊室ILI%(5.7%),高于第42周(4.7%),超过前两年度峰值;儿内科监测诊室ILI%(6.0%),高于第42周(5.7%),低于2007年同期水平(6.1%),但高于2008年同期水平(5.4%)。第43周,北方片内科监测诊室ILI%(10.2%),高于第42周(8.9%),高于前两个监测年度的峰值;北方片儿内科监测诊室第43周(13.9%),高于第42周(12.2%),高于前两个监测年度峰值。(图1)

## 四、病原学监测

2009年第43周,全国流感监测网络实验室共检测7614份标本,其中流感病毒阳性标本3559份,占46.7%。流感病毒阳性标本中,A型3497份,占98.3%;B型62份,占1.7%。甲型(H1N1)阳性的标本(2946份)占所有流感阳性标本的82.8%。3497份A型流感病毒阳性标本中,甲型(H1N1)2946份(84.2%),A未分型(未排除甲型H1N1)47份(1.3%),A型季节性流感阳性标本504份(14.4%)。504份A型季节性流感阳性标本中,190份(37.7%)进行了亚型鉴定,其中季节性A(H1N1)流感44份(23.2%),季节性A(H3N2)146份(76.8%)。(表1)

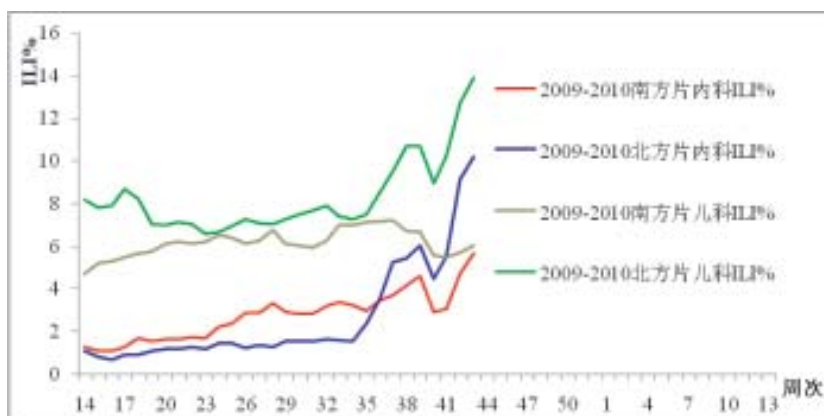


图1 2009年度哨点医院报告的流感样病例(%)

表1 2009年10月26日—11月1日(第43周)

流感样病例监测标本实验室检测结果

	第43周		
	南方片	北方片	合计
检测数	4195	3419	7614
阳性数(%)	1957(46.7%)	1602(46.9%)	3559(46.7%)
A型	1907(97.4%)	1590(99.3%)	3497(98.3%)
季节性A(H1N1)	21(1.1%)	23(1.4%)	44(1.3%)
季节性A(H3N2)	51(2.7%)	95(6%)	146(4.2%)
A未分型(排除甲型H1N1)	169(8.9%)	145(9.1%)	314(9.0%)
甲型(H1N1)	1659(87.0%)	1287(80.9%)	2946(84.2%)
A未分型(未排除甲型H1N1)	7(0.4%)	40(2.5%)	47(1.3%)
B型	50(2.6%)	12(0.7%)	62(1.7%)
B未分系	50(100%)	12(100%)	62(100%)
Victoria	0(0)	0(0)	0(0)
Yamagata	0(0)	0(0)	0(0)
待定型	0(0)	0(0)	0(0)

截至11月2日数据下载时,从国家级哨点医院来源的标本中累计检测到甲型(H1N1)阳性标本14810份,分布在全国除西藏外的30个省(自治区、直辖市)。自2009年9月28日(第39周),甲型(H1N1)流感病毒成为主要流行株,其次为季节性A(H3N2);季节性A(H1N1)和B型流感同时存在,但所占比例很低。(图13、14)

# 甲型 H1N1 流感病例报告

## （一）疫情概况

中国疾病监测信息报告管理系统数据显示，截至11月1日24时，全国（未含港澳台地区）累计报告甲型H1N1流感病例60115例，其中确诊病例48924例，死亡病例7例。2009年第43周，新增报告14082例，其中确诊病例9572例，死亡病例5例。甲型H1N1流感病例发病情况见图2。累计病例数和新增病例数分布情况见表2和图3。

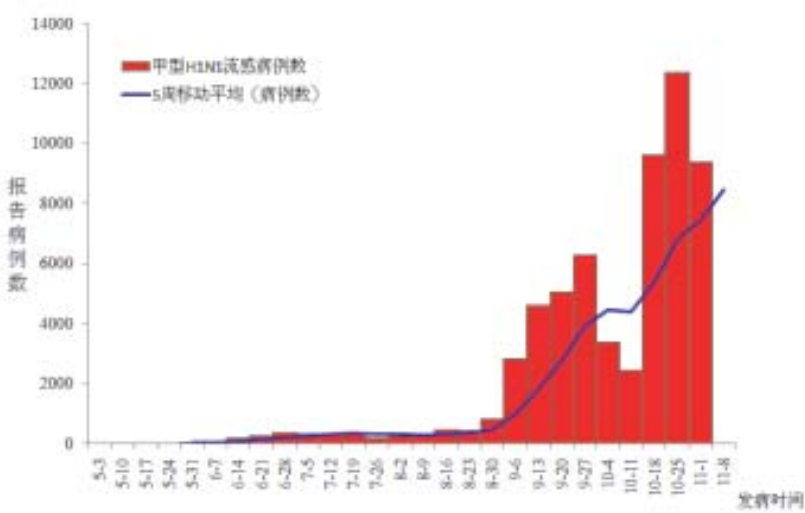


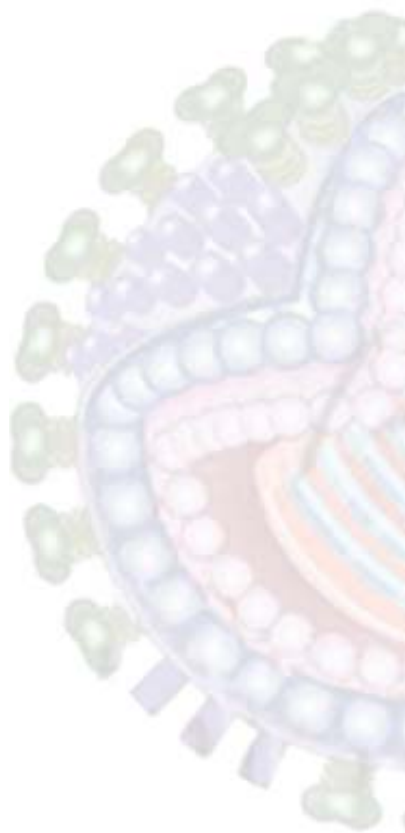
图2 我国内地甲型H1N1流感累计病例发病情况（截至11月1日24时）

## （二）人口统计学分布特征

截至11月1日24时，我国甲型H1N1流感累计病例报告甲型H1N1流感病例60115例，其中男性36121例（60.1%），女性23994例（39.9%）。不同年龄组中，10—19岁组所占的比例最大（69.9%）。不同职业分布中，学生最多，为52283例，占87.0%。（图4）

表2 2009年43周我国甲型H1N1流感新增病例和累计病例数一览表  
(截至11月1日24时)

省份	甲型H1N1流感病例数		确诊病例数		死亡病例
	累计	新增	累计	新增	
北京	7315	1033	7106	927	1
广东	4141	563	4069	544	0
四川	4140	775	3015	587	0
浙江	3554	566	3524	563	0
湖南	3106	1283	2290	814	1
陕西	2875	991	2461	743	0
江苏	2558	322	2518	319	0
贵州	2412	1075	1064	371	0
广西	2400	874	1059	278	0
重庆	2332	627	1569	348	0
西藏	2121	745	1386	178	1
湖北	2101	709	1256	286	0
新疆	1962	704	945	263	1
青海	1757	354	1594	313	1
甘肃	1621	525	1521	488	0
河南	1612	273	1424	238	0
安徽	1474	218	1472	216	0
内蒙古	1458	309	618	141	0
黑龙江	1313	99	1312	99	1
上海	1283	101	1281	101	0
山东	1197	211	953	199	0
辽宁	1148	227	1144	227	0
云南	1070	159	794	125	0
福建	1027	175	1014	173	0
河北	871	245	850	235	1
江西	831	214	684	159	0
宁夏	597	203	322	148	0
山西	565	248	486	237	0
吉林	458	42	458	42	0
海南	401	85	399	84	0
天津	285	75	264	75	0
建设兵团	130	52	72	51	0
合计	60115	14082	48924	9572	7





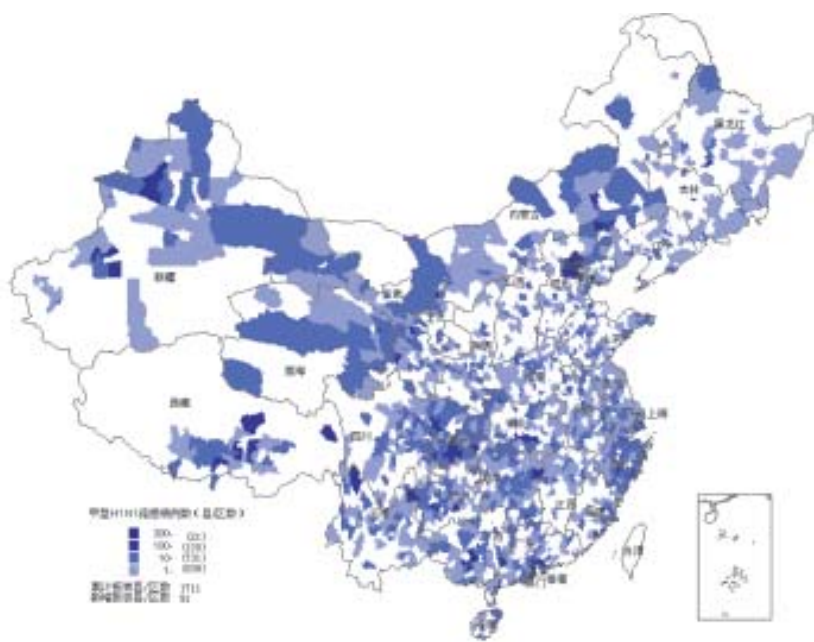


图3 我国甲型H1N1 流感累计病例区/县分布图(截至11月1日24时)

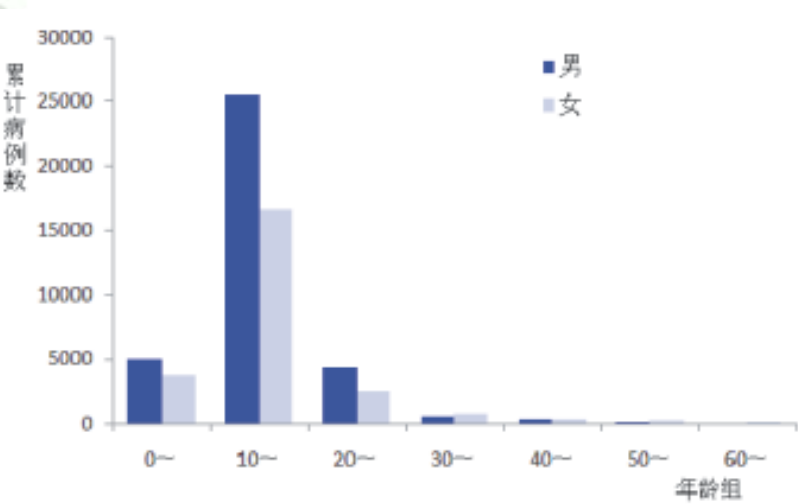


图4 我国甲型H1N1 流感累计病例年龄分布情况(截至11月1日24时)



# 暴发疫情

## (一) 暴发疫情概况

2009年5月28日—11月1日24时, 全国(未含港澳台地区)累计报告急性发热呼吸道感染(ARI)/流感样病例(ILI)暴发(病例数5例及以上)1574起, 其中甲型H1N1流感暴发853起, 总病例数17582人; 季节性流感暴发402起, 总病例数21558例。甲型H1N1流感暴发分布在31个省(市)(包括建设兵团)513个县(区)。

累计报告甲型H1N1流感暴发较多的省份有广东(99起)、广西(79起)、四川(71起)、重庆(57起)、湖北(54起)、河南(40起)、湖南(38起)、北京(35起)、福建、甘肃(各33起)、江苏、青海(32起)、山东(30起)等。

累计报告甲型H1N1流感暴发较多的县区为广东省广州市越秀区(16起)、广西柳州市城中区(14起)、甘肃省兰州市城关区、吉林省长春市二道区(各9起)、福建省福州市鼓楼区、青海省西宁市城中区、甘肃省兰州市城关区、北京市西城区(各8起)。(图5)

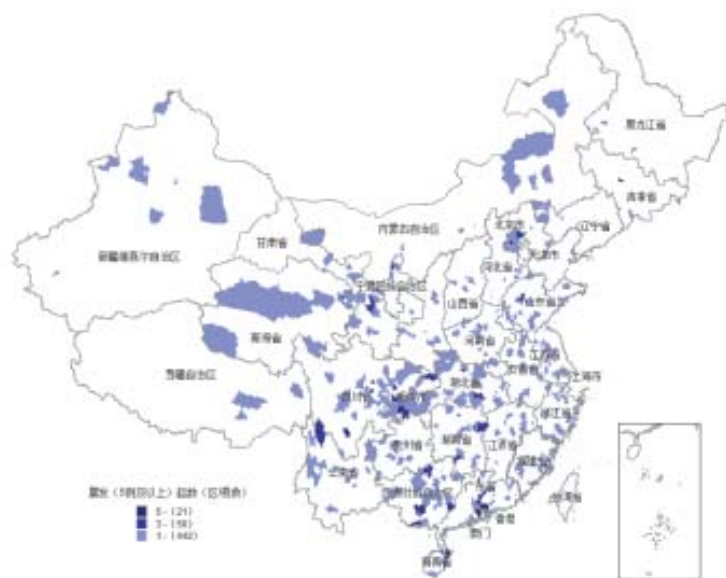


图5 全国累计报告的甲型H1N1流感暴发疫情地区分布(截至11月1日)



## （二）本周新增报告的甲型 H1N1 流感暴发

2009年第43周，新增报告急性发热呼吸道感染（ARI）／流感样病例（ILI）暴发（病例数5例及以上）202起，其中甲型H1N1流感暴发117起，总病例数2794例；季节性流感暴发17起，总病例数503例。

### 1、地区分布

新增报告的甲型H1N1流感暴发分布在24个省（市）92个县（区）。新增报告疫情较多的省份为广西（23起）、湖南（12起）、甘肃（10起）、湖北、重庆（各9起）等。（图6）

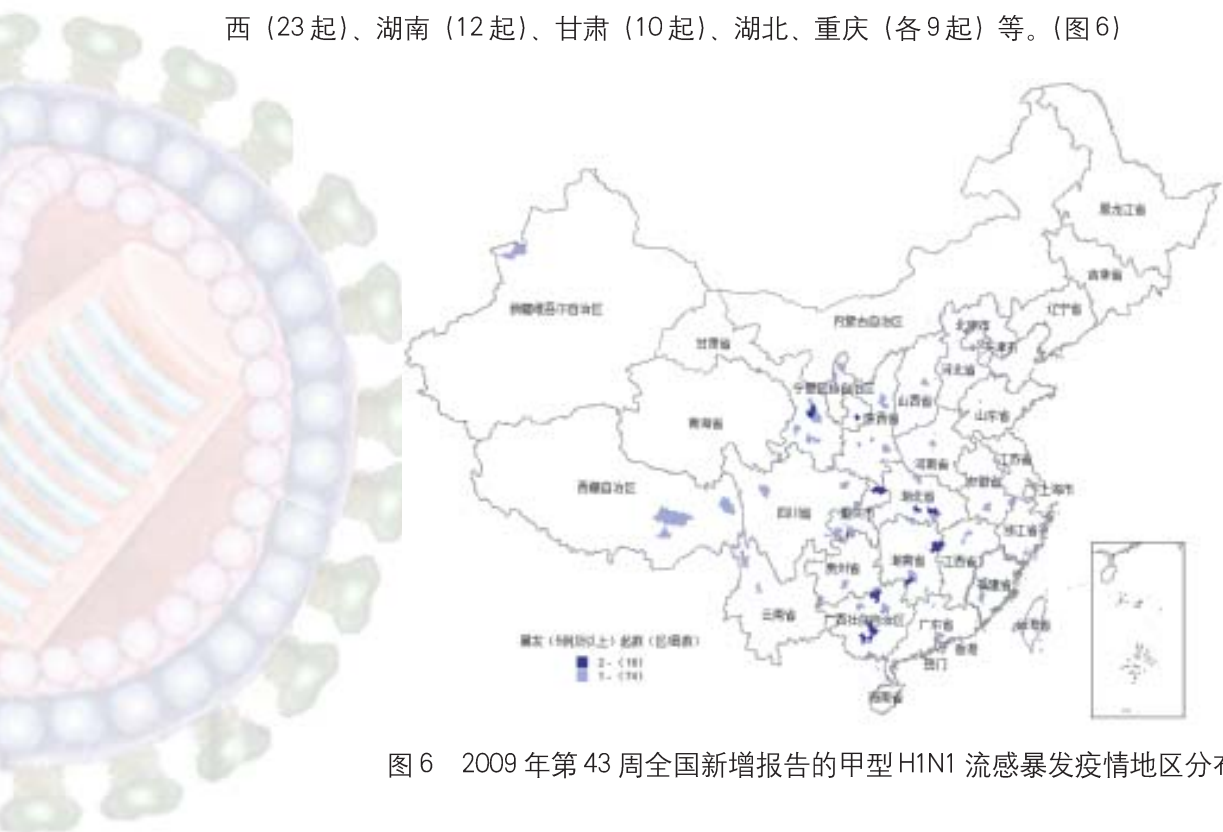


图6 2009年第43周全国新增报告的甲型H1N1流感暴发疫情地区分布

### 2、场所分布

新增报告的117起甲型H1N1流感暴发中，甲型H1N1流感暴发疫情116起发生在学校，其中，中学66起（2092例病例）、小学32起（644例病例）、大专院校13起（386例病例）及其他院校5起（125例病例）。

## （三）本周新增报告的季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发

### 1、地区分布

2009年第43周，新增报告的季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发分布在15个省（市）51个县（区）。新增报告疫情较多的省份为重庆（29起）、广东（12起）、广西（11起）等。新增报告的季节



性流感和未确定疫情性质的ILI暴发涉及病例数最多的县(区)为重庆市南川区、巴南区、南岸区(各5起),涉及病例人数1068例;广东省广州市越秀区(6起),涉及病例人数515例。新增报告的季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发疫情在2起以上的县(区)分布情况见表3。

表3 2009年第43周发生2起以上季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发疫情的县(区)分布

省(市)	县(区)	起数	病例数
重庆市	巴南区	5	191
	合川区	3	235
	南岸区	5	638
	南川区	5	239
	黔江区	2	56
	万州区	2	33
	彭水苗族土家族自治县	2	170
	綦江县	2	67
广东省	广州市越秀区	6	515
	广州市黄埔区	3	108
广西壮族自治区	河池市宜州市	3	148
	河池市都安瑶族自治县	2	178
	南宁市宾阳县	2	112
	安顺市西秀区	2	24
贵州省	黔东南苗族侗族自治州麻江县	2	38
	黄冈市麻城市	2	120
湖北省	宜昌市枝江市	2	108
	阿坝藏族羌族自治州马尔康县	2	105
四川省			
总计	—	52	3085

## 2、实验室检测

2009年9月1日以来,报告的526起季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发疫情(病例数5例及以上)中,475起采集了标本,394起获得了实验室检测结果,其中251起为季节性流感暴发疫情。季节性流感暴发疫情以A型季节性流感引起的暴发疫情为主,占70%。A型季节性流感引起的暴发疫情中,55%为季节性A(H3)引起。(表4)

表4 2009年9月1日－11月1日季节性流感和未确定疫情性质的ILI暴发疫情检测结果

省份	季 A(未分型)		季 A (H1)	季 A (H3)	季 B	流感阳性 未分型	阴性	其他*	总计
	排除	未排除							
	甲型 H1N1	甲型 H1N1							
安徽	0	0	0	0	0	1	0	0	1
福建	0	0	0	2	0	0	0	0	2
甘肃	0	0	0	1	0	1	0	0	2
广东	3	0	0	4	3	1	5	2	18
广西	10	3	0	4	0	3	1	0	21
贵州	2	8	3	10	0	6	1	0	30
河北	0	0	0	2	0	1	0	0	3
河南	3	0	0	0	0	0	0	0	3
湖北	9	2	0	10	0	2	0	0	23
湖南	1	0	1	2	0	1	0	0	5
建设	0	0	0	0	0	0	0	0	0
江苏	0	0	0	10	0	0	1	1	12
江西	0	0	0	1	0	1	0	0	2
内蒙	0	1	0	0	0	0	0	0	1
宁夏	0	1	0	0	0	2	0	0	3
山东	4	2	0	6	0	7	5	2	26
山西	0	1	0	9	0	4	0	0	14
陕西	1	0	0	2	0	0	0	0	3
四川	1	2	1	6	0	5	0	1	16
天津	0	0	0	0	0	0	0	0	0
新疆	0	0	0	0	0	0	0	0	0
云南	0	0	2	12	0	4	13	0	31
浙江	0	0	0	5	0	0	0	0	5
重庆	12	6	0	11	0	27	5	0	61
总计	46	26	7	97	3	66	31	6	282

\*疫情中检测出除甲型H1N1之外的两种型别/亚型病毒。



# 流感样病例监测

## (一) 流感监测哨点医院报告情况

全国556家国家级流感监测哨点医院有537家(97%)报告了第43周(至11月2日)ILI数据,比第42周(543家,98%)减少了6家;其中原有197家国家级监测哨点医院有189(96%)报告了本周的ILI数据,较第42周(193家,98%)减少了4家;5月新增176家国家级监测哨点医院有174家(99%)报告了本周的ILI数据,比上周175家(99%)减少了1家;6月新增183家国家级监测哨点医院有174家(95%)报告本周的ILI数据,比第42周(175家,96%)减少了1家。25个省份报告率达到100%;仅西藏无任何医院报告。(表5)

## (二) 南方片 ILI 监测

### 1、南方片诊室 ILI%

2009年第43周,南方片诊室ILI%为5.9%,高于第42周(5.3%),高于2007、2008年的同期水平(分别为3.5%、3.6%)。自第33周起,ILI%开始高于往年的同期水平。第40周出现较大幅度下降,42周起有所回升。(图7)



图7 2007—2009年度南方片哨点医院报告的流感样病例(%)

表5 2009年第43周各省哨点医院ILI数据报告情况(2009年11月3日下载数据)

省 份	原有哨点医院		2009年5月 新增哨点医院		2009年6月 新增哨点医院		合 计	
	应报告	已报告	应报告	已报告	应报告	已报告	应报告	已报告
	医院数	医院数	医院数	医院数	医院数	医院数	医院数	医院数
北京	5	5	6	6	—	—	11	11(100%)
天津	5	5	—	—	4	4	9	9(100%)
河北	10	10	18	18	—	—	28	28(100%)
辽宁	11	11	2	2	8	8	21	21(100%)
吉林	6	6	7	7	—	—	13	13(100%)
黑龙江	7	7	12	12	1	1	20	20(100%)
上海	5	5	13	13	1	1	19	19(100%)
江苏	9	9	6	6	14	14	29	29(100%)
浙江	8	8	8	8	—	—	16	16(100%)
安徽	5	5	9	9	11	11	25	25(100%)
福建	9	9	6	6	0		15	15(100%)
江西	5	5	1	1	9	9	15	15(100%)
山东	7	7	4	4	16	16	27	27(100%)
河南	5	5	17	17	—	—	22	22(100%)
广西	4	4	1	1	12	12	17	17(100%)
重庆	5	5	—	—	2	2	7	7(100%)
四川	5	5	7	7	18	18	30	30(100%)
贵州	5	5	1	1	7	7	13	13(100%)
云南	6	6	13	13	1	1	20	20(100%)
陕西	7	7	—	—	11	11	18	18(100%)
甘肃	6	6	7	7	6	6	19	19(100%)
青海	5	5	—	—	8	8	13	13(100%)
宁夏	5	5	—	—	4	4	9	9(100%)
新疆	4	4	1	1	12	12	17	17(100%)
兵团	—	—	0		2	2	2	2(100%)
湖南	9	9	9	8	5	5	23	22(95.7%)
湖北	9	8	9	9	—	—	18	17(94.4%)
广东	9	8	19	18	—	—	28	26(92.9%)
内蒙	6	5	—	—	13	12	19	17(89.5%)
山西	5	5	—	—	12	10	17	15(88.2%)
海南	6	5	—	—	—	—	6	5(83.3%)
西藏	4	0	—	—	6	0	10	0(0)
合计	197	189	176	174	183	174	556	537(96.6%)



## 2、南方片内科诊室 ILI%

2009年第43周，南方片内科诊室（包括内科门诊、内科急诊以及除儿童医院以外哨点医院的发热门诊）ILI%为5.7%，高于第42周（4.7%），高于2007、2008年的峰值（均为2.1%）。自第18周（至5月10日），南方片内科诊室ILI%呈上升趋势，第39周ILI%高于其他周次的水平，第40、41周出现较大下降，第42周又出现较大回升，本周又继续升高。（图8）

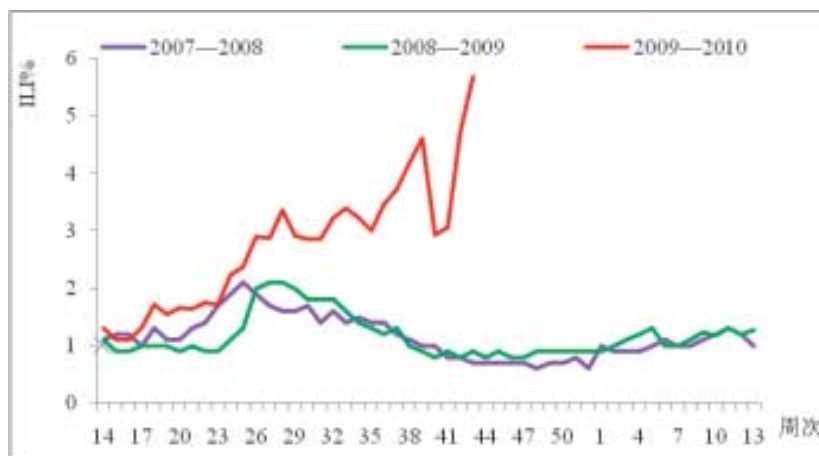


图8 2007—2009年度南方片哨点医院内科诊室报告的流感样病例（%）

## 3、南方片儿内科诊室 ILI%

2009年第43周，南方片儿内科诊室（包括儿内科门诊及儿内科急诊以及儿童医院的发热门诊）ILI%为6.0%，高于第42周（5.7%），高于2007、2008年同期水平。第32—33周ILI%明显升高，第34—37周处于比较稳定的水平，第38、39周ILI%略有下降，本周略有回升。（图9）

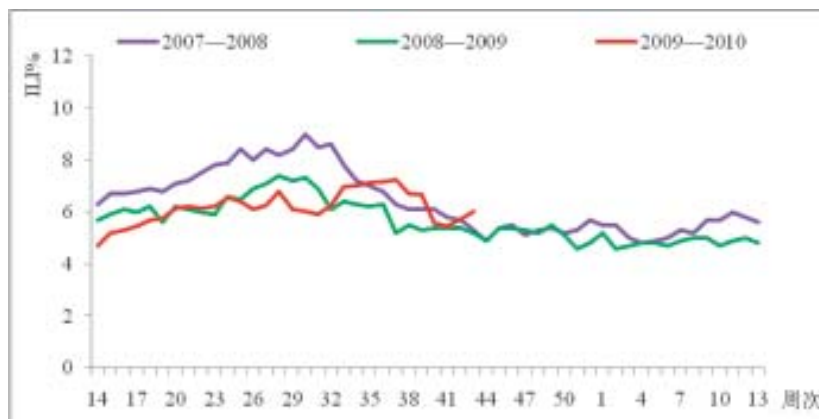


图9 2007—2009年度南方片哨点医院儿内科诊室报告的流感样病例（%）



### (三) 北方片 ILI 监测

#### 1、北方片诊室 ILI%

2009年第43周，北方片诊室ILI%为12.2%，高于第42周（11.1%），远高于2007、2008年的同期水平（分别为4.5%、4.2%）。至第41周起，ILI%有较大幅度回升，本周又继续升高。（图9）

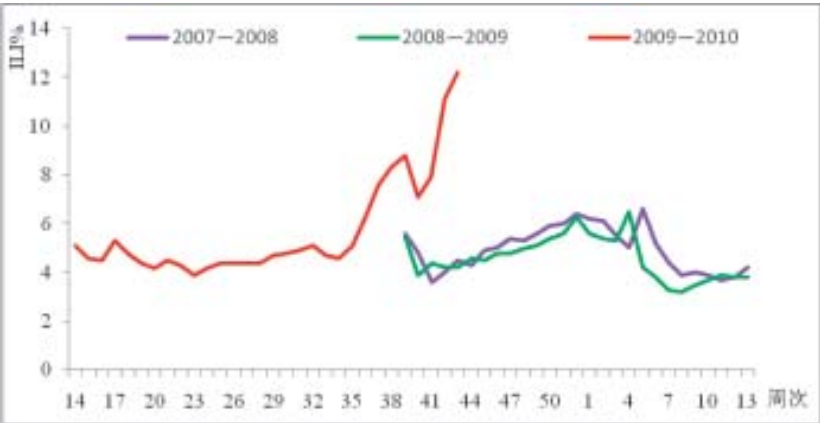


图10 2007-2009 年度北方片哨点医院报告的流感样病例（%）

#### 2、北方片内科诊室 ILI%

2009年第43周，北方片内科诊室（包括内科门诊、内科急诊以及除儿童医院以外哨点医院的发热门诊）ILI%为10.2%，高于第42周ILI%（8.9%），高于2007、2008年的峰值（分别为2.1%、2.2%）。2009年第35-37周ILI%呈快速升高，第38、39周ILI%升高较慢，第40周下降较大，第41周有较大幅度回升，本周又继续升高。（图11）

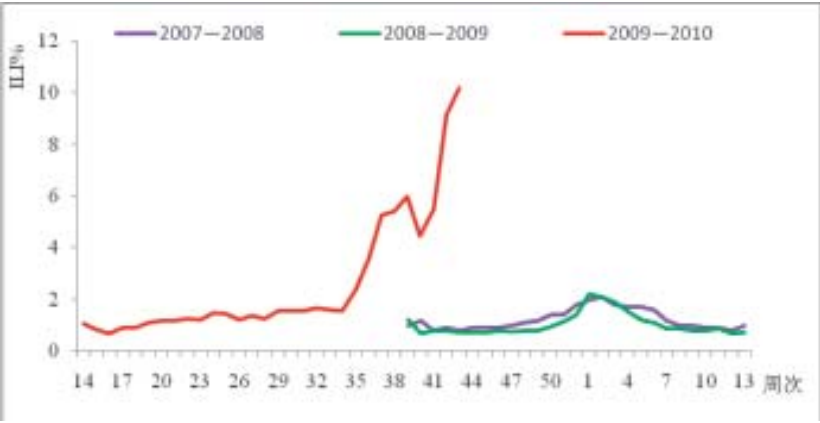


图11 2007-2009 年度北方片哨点医院内科诊室报告的流感样病例（%）



### 3、北方片儿内科诊室 ILI%

2009年第43周，北方片儿内科诊室（包括儿内科门诊及儿内科急诊以及儿童医院的发热门诊）ILI%为13.9%；高于第42周（12.2%），高于2007、2008年峰值（9.8%、9.7%）。2009年第35—38周ILI%呈快速升高，第39周ILI%上升较慢，第40周较大幅度下降，41周起开始回升，本周又有大幅升高。（图12）

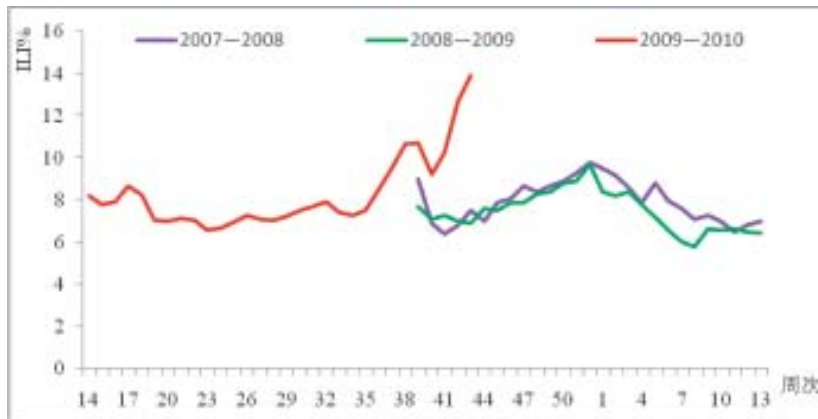


图12 2007—2009年度北方片哨点医院儿内科诊室报告的流感样病例（%）

## 病原学监测

### （一）流感样病例监测

#### 1、网络实验室开展 ILI 监测标本检测工作的情况

截至2009年11月2日数据下载时，全国411家网络实验室中有393家（96%）开展了2009年7月1日—11月1日期间采集的流感样病例（以下简称“ILI”）标本的检测工作，较上期新增1家。其中包括原有63家网络实验室中的62家（98%）、2009年第一批新增161家网络实验室中的160家（99%）、2009年第二批新增187家网络实验室中的171家（91%）。（表6）

表6 近期各省份网络实验室 III 监测标本检测情况

省份	原有 63 家 网络实验室			第一批新增 161 家 网络实验室			第二批新增 187 家 网络实验室			合计		
	应开	已开	检	应开	已开	检	应开	已开	检	应开	已开展	检
	展工 作数	展工 作数	测 数	展工 作数	展工 作数	测 数	展工 作数	展工 作数	测 数	展工 作数	工作数 (比例%)	测 数
北京	2	2	1142	5	5	2916	/	/	/	7	7(100)	4058
天津	1	1	1129	/	/	/	6	6	261	7	7(100)	1390
河北	2	2	1199	10	10	4197	0	/	/	12	12(100)	5396
山西	1	1	424	/	/	/	11	11	1747	12	12(100)	2171
内蒙古	1	1	904	/	/	/	14	14	1875	15	15(100)	2779
辽宁	3	3	1568	4	4	1979	8	8	1840	15	15(100)	5387
吉林	3	3	939	7	7	884	/	/	/	10	10(100)	1823
黑龙江	2	2	1279	12	12	2666	/	/	/	14	14(100)	3945
上海	2	2	354	4	4	888	14	14	3007	20	20(100)	4249
江苏	3	3	2876	3	3	3112	8	8	5387	14	14(100)	11375
浙江	3	3	2094	10	10	4101	/	/	/	13	13(100)	6195
安徽	2	2	1622	8	8	2170	8	8	1577	18	18(100)	5369
福建	4	4	3117	6	6	1900	/	/	/	10	10(100)	5017
江西	1	1	763	2	2	823	9	9	1866	12	12(100)	3452
河南	1	1	546	18	18	5801	/	/	/	19	19(100)	6347
湖北	5	5	2950	9	9	2374	/	/	/	14	14(100)	5324
湖南	4	4	3457	7	7	3335	4	4	1043	15	15(100)	7835
广东	4	4	2959	18	18	6805	/	/	/	22	22(100)	9764
广西	2	2	1275	1	1	262	12	12	1914	15	15(100)	3451
海南	2	2	941	/	/	/	3	3	710	5	5(100)	1651
重庆	1	1	985	/	/	/	4	4	388	5	5(100)	1373
贵州	1	1	533	2	2	849	7	7	1611	10	10(100)	2993
陕西	1	1	316	1	1	577	10	10	1401	12	12(100)	2294
甘肃	1	1	1266	9	9	3600	6	6	936	16	16(100)	5802
宁夏	1	1	505	/	/	/	5	5	754	6	6(100)	1259
新疆	1	1	583	1	1	526	13	13	2354	15	15(100)	3463
新疆兵团	/	/	/	/	/	/	2	2	165	2	2(100)	165
四川	2	2	1141	7	7	2369	14	13	1137	23	22(96)	4647
云南	2	2	667	14	13	790	1	1	79	17	16(94)	1536
青海	1	1	78	/	/	/	9	7	318	10	8(80)	396
山东	3	3	1169	3	3	1458	12	6	770	18	12(67)	3397
西藏	1	/	/	/	/	/	7	/	/	8	0(0)	0
合计	63	62	38781	161	160	54382	187	171	31140	411	393(96)	124303

备注：广东省及上海市CDC现为本省复核网络实验室，承担标本复核工作。

本表中统计的检测标本采样日期为2009年7月1日—11月1日



## 2、甲型(H1N1)阳性标本分布特征

全国流感监测网络实验室从2009年10月26日－11月1日（第43周）采集的标本中检测出2946份甲型(H1N1)阳性标本，分布在除西藏外的30个省（自治区、直辖市）和新疆建设兵团。（表7）

截至2009年11月2日数据下载时，全国流感监测网络实验室从国家级ILI监测哨点医院来源的标本中检测到甲型(H1N1)阳性标本累计14810份，分布在除西藏外的30个省（自治区、直辖市）和新疆建设兵团。江苏检测到的甲型(H1N1)阳性标本最多（1460份），占9.9%，（表7）。自2009年6月22日（第25周），甲型(H1N1)阳性标本占有所有流感阳性标本的比例总体呈上升趋势，第43周达到82.8%。（图13、表8）

表7 2009年10月26日－11月1日（第43周）检测到的甲型H1N1阳性标本数量

地区	新增 甲型 H1N1 阳性数	累计 甲型 H1N1 阳性数	地区	新增 甲型 H1N1 阳性数	累计 甲型 H1N1 阳性数
江苏省	264	1460	陕西省	123	329
广东省	160	1062	河北省	112	315
安徽省	129	997	山东省	92	314
上海市	87	944	贵州省	86	272
四川省	125	923	广西省	46	253
湖南省	217	872	福建省	75	223
甘肃省	210	825	吉林省	34	214
浙江省	159	805	内蒙古	31	193
湖北省	116	670	海南省	22	191
辽宁省	183	613	云南省	47	183
黑龙江省	68	603	山西省	84	170
新疆	128	519	天津市	14	95
北京市	90	442	宁夏	18	66
河南省	85	416	青海省	8	64
江西省	79	393	新疆兵团	7	30
重庆市	47	354	西藏	0	0

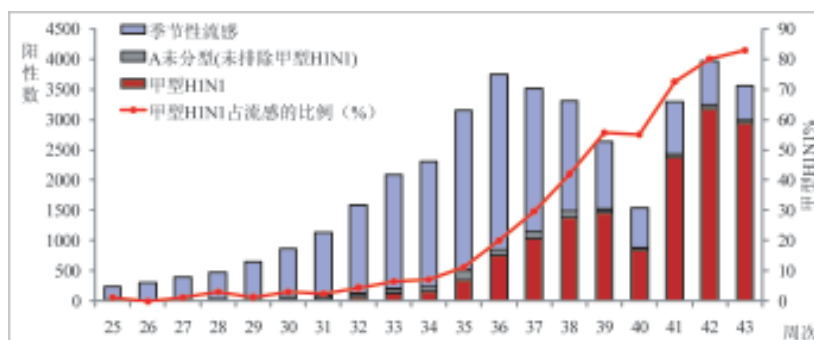


图13 ILI 监测阳性标本中甲型H1N1 构成比

表8 ILI 监测阳性标本中甲型 H1N1 构成比一览表 (2009 年 6 月 22 日－11 月 1 日)

周次	季节性 流感	A 未分型 (未排除甲型 H1N1)	甲型 H1N1	合计 (流感阳性数)	甲型 H1N1 占流感的比例(%)
25	223	7	3	233	1.3
26	290	4	0	294	0.0
27	378	9	5	392	1.3
28	433	24	15	472	3.2
29	597	38	9	644	1.4
30	790	41	26	857	3.0
31	1039	61	28	1128	2.5
32	1473	46	72	1591	4.5
33	1896	62	135	2093	6.5
34	2073	72	165	2310	7.1
35	2643	160	352	3155	11.2
36	2903	101	749	3753	20.0
37	2363	111	1040	3514	29.6
38	1821	99	1390	3310	42.0
39	1125	49	1466	2640	55.5
40	656	35	846	1537	55.0
41	851	54	2380	3285	72.5
42	726	65	3183	3974	80.1
43	566	47	2946	3559	82.8
合计	22846	1085	14810	38741	38.2

3、监测结果

1) 南方片

2009年4月6日—11月1日(第14－43周), 南方片网络实验室检测到的28017份阳性标本, 以A型为主(26310份, 93.9%)。2009年6月26日－9月20日(第26－37周), 季节性A(H3N2)亚型为主要流行株; 自6月22日—6月28日(第25周) 南方片 ILI 监测标本中检测到甲型(H1N1) 阳性的标本以来, 甲型(H1N1) 阳性的标本占有流感阳性标本的比例逐渐上升, 第39周起超过50%, 并超过季节性A(H3N2)亚型成为主要流行株。自2009年自第26周, 标本检测阳性率总体呈上升趋势, 第32周以来标本检测阳性率在40%左右。(图14)

2009年10月26日—11月1日(第43周), 南方片各网络实验室共检测国家级ILI监测哨点医院来源的标本4195份, 检测到1957份阳性标本, 标本检测阳性率为46.6%, 以A型为主(1907份, 97.4%), 甲型(H1N1)阳性的标本1659份(84.8%)。A型流感阳性标本中, 甲型(H1N1)阳性的标本占87.0%。(表9)





表9 南方片流感样病例标本检测结果(2009年9月28－11月1日)(2009年第39－43周)

周次	A								B				待判定
	季 A		季 A		A 未分型		A 未分型		Victoria/Yamagata 未分系		小计		
	(H1N1)	(H3N2)	(H1N1)	(H3N2)	(排除甲型 H1N1)	(H1N1)	(未排除甲型 H1N1)	小计					
39	4193	1719	28	214	323	1075	17	1657(96.4%)	3	0	59	62(3.6%)	0(0%)
40	3458	988	34	139	190	563	19	945(95.6%)	2	3	38	43(4.4%)	0(0%)
41	5126	1819	38	111	199	1382	23	1753(96.4%)	0	0	66	66(3.6%)	0(0%)
42	5348	2154	13	85	235	1753	8	2094(97.2%)	3	0	57	60(2.8%)	0(0%)
43	4195	1957	21	51	169	1659	7	1907(97.4%)	0	0	50	50(2.6%)	0(0%)
合计	22320	8637	134	600	1116	6432	74	8356(96.7%)	8	3	270	281(3.3%)	0(0%)

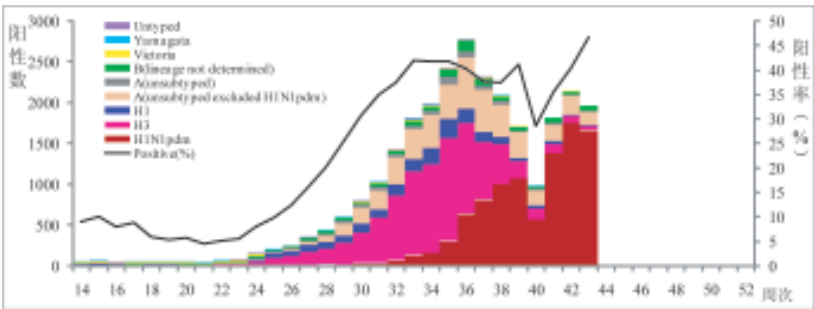


图14 2009年第14周以来南方片流感样病例监测来源的标本检测结果

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

2) 北方片

2009年4月6日－11月1日(第14－43周), 北方片网络实验室检测到的流感阳性标本, 以A型为主(94.3%)。2009年8月10日－10月4日(第32－39周), 季节性A(H3N2)亚型为主要流行株; 自6月22日—6月28日(第25周)北方片ILI监测标本中检测到甲型(H1N1)阳性的标本以来, 甲型(H1N1)阳性的标本占有所有流感阳性标本的比例逐渐上升, 自第40周(至10月11日)超过50%, 并超过季节性A(H3N2)亚型成为主要流行株。自2009年8月3日(第31周), 标本检测阳性率呈总体上升趋势, 第32周以来 标本检测阳性率在40%左右。(图15)

2009年10月26－11月1日(第43周), 北方片各网络实验室共检测国家级ILI监测哨点医院来源的标本3419份, 检测到1602份阳性标本, 以A型为主(1590份, 99.3%), 标本检测阳性率为46.9%, 甲型(H1N1)阳性的标本1287份(80.3%)。A型流感阳性标本中, 甲型(H1N1)阳性的标本占80.9%。(表10)

表10 北方片流感样病例标本检测结果(2009年9月28－11月1日)(2009年第39－43周)

周次	A								B				特定型
	季 A		季 A		A 未分型		A 未分型		Victoria Yamagata 未分系		小计		
	(H1N1)	(H3N2)	(H1N1)	(H3N2)	(排除甲型 H1N1)	(H1N1)	(未排除甲型 H1N1)	(H1N1)	(H3N2)	(H1N1)	(H3N2)		
39	3228	921	15	305	148	391	32	891(96.7%)	0	0	29	29(3.1%)	1(0.1%)
40	2390	549	7	147	84	283	16	537(97.8%)	0	0	10	10(1.8%)	2(0.4%)
41	4351	1466	16	272	142	998	31	1459(99.5%)	0	0	7	7(0.5%)	0(0%)
42	4476	1820	13	188	125	1430	57	1813(99.6%)	0	0	7	7(0.4%)	0(0%)
43	3419	1602	23	95	145	1287	40	1590(99.3%)	0	0	12	12(0.7%)	0(0%)
合计	17864	6358	74	1007	644	4389	176	6290(98.9%)	0	0	65	65(1%)	3(0%)



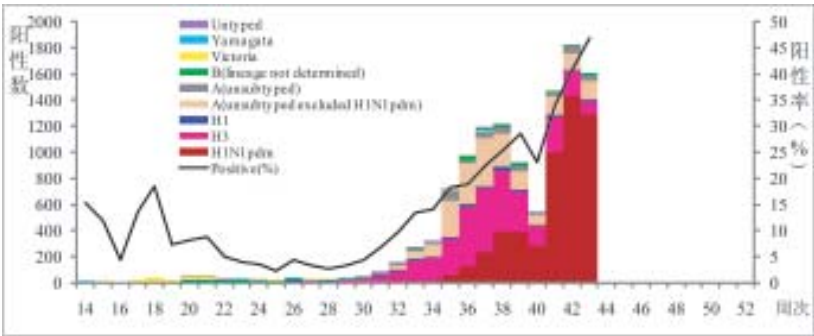


图 15 2009 年第 14 周以来北方片流感样病例监测来源的标本检测结果

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

(二) ARI / ILI 暴发疫情实验室检测结果

1、南方片

2009 年 4 月 6 日－11 月 1 日（第 14－43 周），南方片网络实验室共检测暴发疫情监测来源的标本 15926 份，检测到 8524 份阳性标本，以 A 型为主（7754 份，91.0%）。2009 年 7 月 27 日－9 月 27 日（第 30－38 周），季节性 A（H3N2）亚型为主要流行株；甲型（H1N1）阳性的标本占有所有流感阳性标本的比例逐渐上升，自第 39 周（至 10 月 4 日）超过 50%，并超过季节性 A（H3N2）亚型成为主要流行株。（图 16）。

2009 年 9 月 28－11 月 1 日（第 39－43 周），南方片网络实验室共检测暴发疫情监测来源的标本 4972 份，检测到 3274 份阳性标本，阳性率为 65.8%，以 A 型为主（3271 份，99.9%），甲型（H1N1）阳性的标本 2515 份（76.8%）。第 43 周标本阳性率为 68.8%，甲型（H1N1）阳性的标本 825 份，占 A 型流感阳性标本的 79.9%。（表 11）

表 11 南方片 ARI / ILI 暴发疫情标本检测结果（2009 年 9 月 28－11 月 1 日）（第 39－43 周）

周次	检测数	阳性数	A					B					特定型
			季 A (H1N1)	季 A (H3N2)	A 未分型 (排除 甲型 H1N1)	甲型 (H1N1)	A 未分型 (未排除 甲型 H1N1)	小计	Victoria	Yamagata	未分系	小计	
39	336	195	4	57	26	106	2	195(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)
40	88	56	0	0	3	52	1	56(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)
41	1281	906	1	79	138	685	3	906(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)
42	1761	1081	3	68	158	847	5	1081(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)
43	1506	1036	2	46	153	825	7	1033(99.7%)	0	0	3	3(0.3%)	0(0)
合计	4972	3274	10	250	478	2515	18	3271(99.9%)	0	0	3	3(0.1%)	0(0)

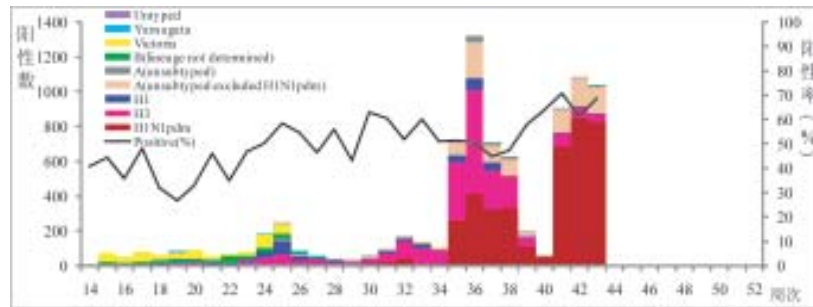


图 16 2009 年第 14 周以来南方片 ILI/ARI 暴发疫情标本检测结果

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

## 2、北方片

2009年4月6日－11月1日(第14－43周), 北方片网络实验室共检测暴发疫情监测来源的标本3261份, 检测到1755份阳性标本, 以A型为主(1420份, 80.9%)。自第34周(至8月30日), 检出的流感阳性标本中以甲型(H1N1)阳性标本为主。(图17)

2009年9月28－11月1日(第39－43周), 南方片网络实验室共检测暴发疫情监测来源的标本1284份, 检测到766份阳性标本, 阳性率为59.7%, 以A型为主(759份, 99.1%), 甲型(H1N1)阳性的标本622份(81.2%)。第43周标本阳性率为63.4%, 甲型(H1N1)阳性的标本211份, 占A型流感阳性标本的82.7%。(表12)

表12 北方片暴发疫情标本检测结果(2009年9月28－11月1日)(第39－43周)

A										B				特定型	
周次		检测数 阳性数		季 A (H1N1)	季 A (H3N2)	A 未分型		A 未分型		小计	Victoria	Yamagata	未分系		小计
						(排除 甲型 H1N1)	甲型 (H1N1)	(未排除 甲型 H1N1)	甲型 (H1N1)						
39	71	45	0	6	10	28	1	45(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)		
40	53	25	0	1	7	17	0	25(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)		
41	259	176	0	27	8	141	0	176(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)		
42	499	265	0	24	7	225	2	258(97.4%)	0	0	7	7(2.6%)	0(0)		
43	402	255	0	38	4	211	2	255(100%)	0	0	0	0(0)	0(0)		
合计	1284	766	0	96	36	622	5	759(99.1%)	0	0	7	7(0.9%)	0(0)		

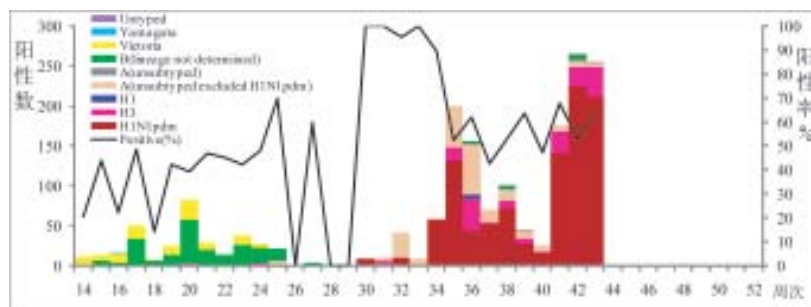


图 17 2009 年第 14 周以来北方片 ILI/ARI 暴发疫情标本检测结果

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

# 其他国家 / 地区 季节性流感监测情况

## 全球

截至格林威治时间10月25日,WHO报告全球累计报告甲型H1N1流感病例超过441661例,死亡病例至少5712人。

由于越来越多的国家不再统计病例数,尤其是轻症病例,WHO统计的数字将远小于实际病例数。

表 13 WHO 六个地工作区报告的甲型 H1N1 流感病例和死亡病例

区 域	累计报告病例数	累计死亡病例数
WHO 非洲区(AFRO)	13536	75
WHO 美洲区(AMRO)	174565	4175
WHO 东地中海区(EMRO)	17150	111
WHO 欧洲区(EURO)	超过 64000	至少 281
WHO 东南亚区(SEARO)	42901	605
WHO 西太区(WPRO)	129509	465
WHO 报告全球	超过 441661	至少 5712

注: WHO没有要求各国报告甲型H1N1 流感病例数, 因此报告病例数应低于实际病例数。

(译自: [http://www.who.int/csr/don/2009\\_10\\_23/en/index.html](http://www.who.int/csr/don/2009_10_23/en/index.html))

## 美国 (第 42 周, 10 月 18 日 – 10 月 24 日)

2009年8月30日 – 10月24日,美国共收到12466例实验室确诊流感住院病例、530例实验室确诊流感死亡病例、25985例肺炎和流感合并症住院病例和2916例肺炎和流感合并症死亡病例。

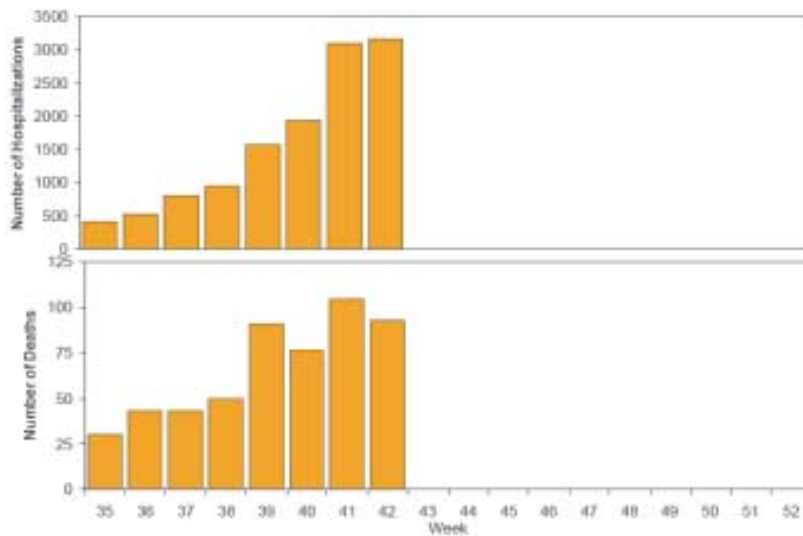


图 18 美国流感住院和死亡监测周分布

第42周, 流感样病例门诊监测网络报告的ILI%为8.0%, 高于国家基线2.3%。不同地区的ILI%在4.7%–12.0%之间, 6个地区ILI%较上周有所上升。10个地区均报告ILI%高于地区基线。

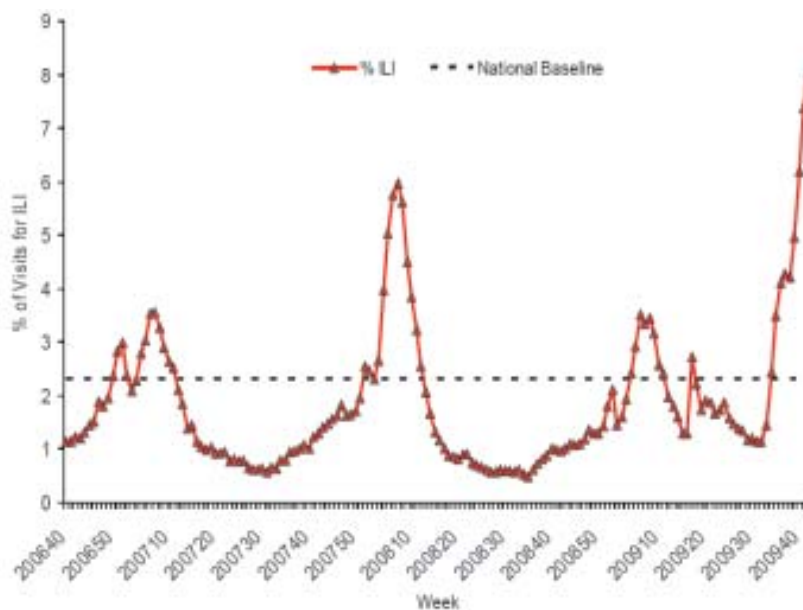


图 19 美国流感样病例监测周分布

2009年第42周, WHO和NRESS实验室共检测了19642份流感标本, 8268份(42.1%)流感病毒检测阳性, 8247份(99.7%)为A型, 21份(0.3%)为B型。8247份A型中, 5453株为甲型H1N1, 2742株为A型(未分亚型), 52株为A型(未能辨别亚型)。

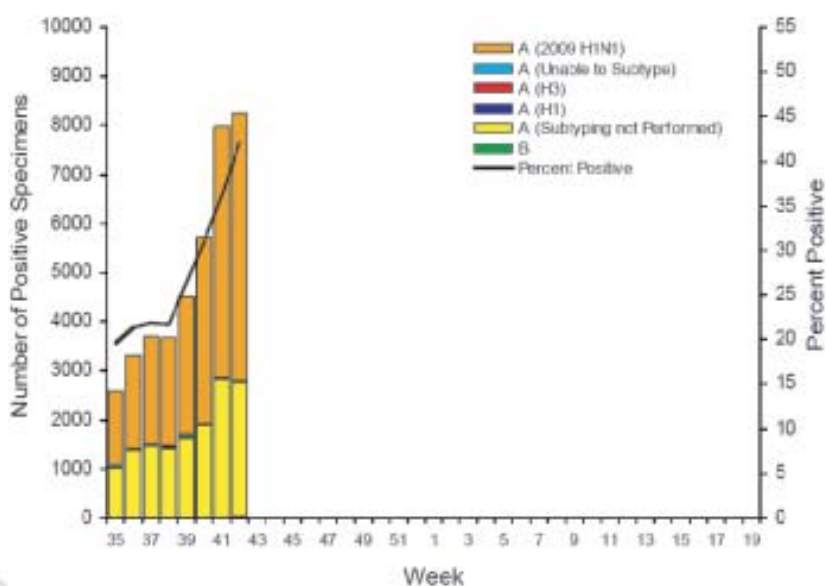


图 20 美国流感病原监测周分布

注：美国共有 10 个监测地区。

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

### 加拿大（第 42 周，10 月 18 日 – 10 月 24 日）

截至 2009 年 10 月 24 日，加拿大共报告了 1779 例甲型 H1N1 流感住院病例，包括 351 例 (19.7%) 重症病例、185 例 (10.4%) 呼吸困难病例和 92 例死亡病例。甲型 H1N1 流感病例住院率为 5.3/10 万，< 15 岁年龄组住院率最高 (12.1/10 万)。甲型 H1N1 流感病例死亡率为 0.28/10 万，≥ 45 岁年龄组死亡率最高 (0.40/10 万)。重症率和呼吸率在 < 5 岁年龄组也较高，分别为 3.6/10 万和 3.0/10 万。

第 41 周，加拿大的 ILI 就诊率为 59%，高于前几周水平，且仍高于预期阈值。4 个省 ILI 就诊率高于全国水平。< 20 岁年龄组 ILI 就诊率最高：< 5 岁年龄组 ILI 就诊率为 131%，5 – 19 岁年龄组 ILI 就诊率为 150%。

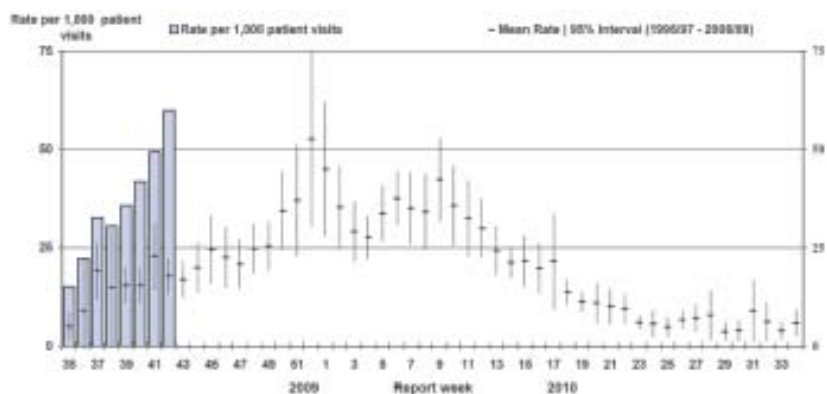


图 21 加拿大流感样病例监测周分布





第42周，流感标本检测阳性率为29.0%，较前几周显著上升。所有省份、地区均报告流感标本检测阳性率较高，英属哥伦比亚的标本检测阳性率高于52%。全国共检测到3962株流感病毒，均为A型。A型流感病毒中，99.7%为甲型H1N1流感病毒。

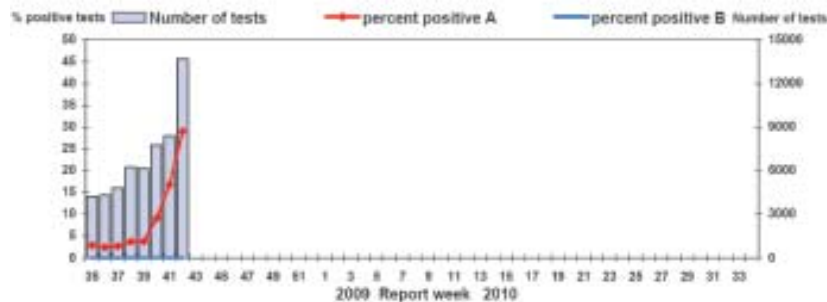


图 22 加拿大流感病原监测周分布

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/index.html>)

## 欧洲（第43周，10月19日－10月25日）

截至11月3日，欧盟31个成员国累计报告325例甲型H1N1死亡病例。

17个国家报告ILI和/或ARI就诊病例数有所上升。8个国家报告标本检测阳性率超过20%（最少检测20份标本）：比利时（69.2%）、德国（27.4%）、爱尔兰（54.9%）、荷兰（51.1%）、挪威（65.6%）、西班牙（46.0%）、瑞典（32.7%）和北爱尔兰（80.8%）。5－14岁年龄组病例数上升尤为明显。

冰岛和爱尔兰报告流感临床活动强度很高，白俄罗斯、卢森堡、马耳他、瑞典和北爱尔兰报告处于较高；虽然俄罗斯的流感临床活动强度总体处于中等水平，但乌拉尔地区和远东地区处于高水平。比利时、冰岛、爱尔兰、以色列、卢森堡、荷兰、挪威、俄罗斯（远东地区）、西班牙和英国大部分地区报告ILI和/或ARI活动处于广泛传播水平。

本周15个国家报告了哨点标本检测结果（最少检测20份标本），标本检测阳性率范围为0%－81%。2009年第43周，定点医生共收集了2595份呼吸道标本，分离到971（37%）株流感病毒，除1株为B型外，970株为A型。本周的标本阳性率远高于往年同期水平（2004－2008年水平低于2%）。A型流感病毒中，897株为甲型H1，73株为A型（未分亚型）。此外，非哨点来源标本中分离到4004株流感病毒，3991株为A型，13株为B型。A型流感病毒中，3151株为甲型H1，16株为A（H3）亚型，50株为A（H1）亚型，774株为A型（未分亚型）。

注：周报由WHO欧洲区办公室和米尔希尔的WHO流感合作与参比研究中心撰写，对欧洲地区53个国家的流感情况进行监测。

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



## 印度

截止10月26日,印度共检测到13649例甲型H1N1流感病例,其中457例为死亡病例。与上周相比,新增603例病例和30例死亡病例。

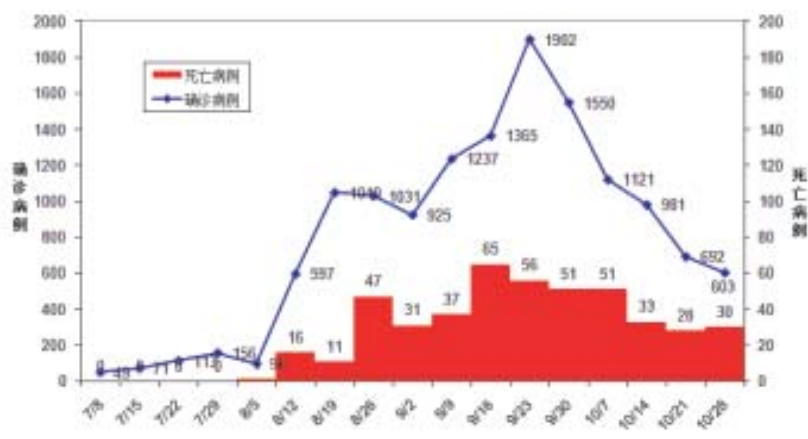


图 23 印度甲型H1N1 流感病例与死亡病例监测周分布图

(译自: <http://ndma.gov.in/>)

## 新西兰 (第 43 周, 10 月 19 日 – 10 月 25 日)

2009年第43周,新西兰81个全科医生监测哨点共报告117例流感样病例,ILI就诊率为27.7/10万。目前的流感就诊率高于去年同期水平。

奥克兰南部ILI就诊率最高(87.0/10万, 64例), 其次为奥塔哥(37.9/10万, 15例) 和吉斯伯恩(32.6/10万, 1例)。第18–43周, 1–4岁年龄组ILI就诊率最高(294.6/10万), 其次为<1岁年龄组(251.6/10万) 和5–19岁(155.1/10万)。

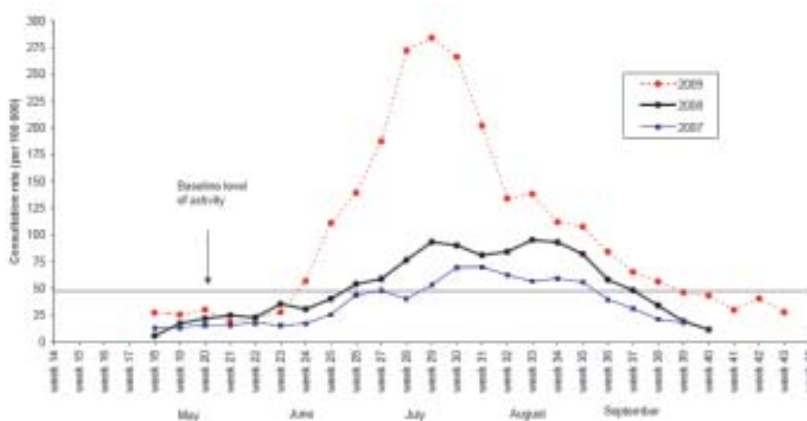


图 24 新西兰流感样病例监测周分布



2009年第43周, 病毒实验室共收到16份ILI监测哨点采集的拭子标本, 未分离到流感病毒。此外, 实验室监测系统在非哨点来源的标本中也分离到4株流感病毒, 2株为甲型H1N1, 2株为A型(未分亚型)。

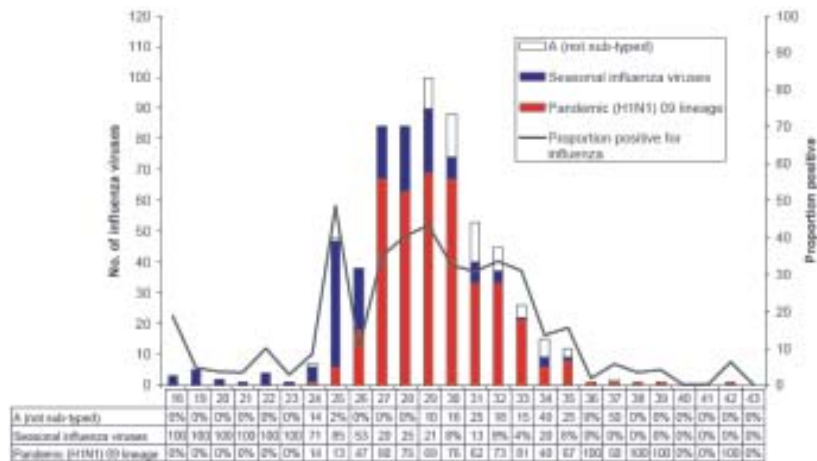


图 25 新西兰哨点监测流感病原监测周分布

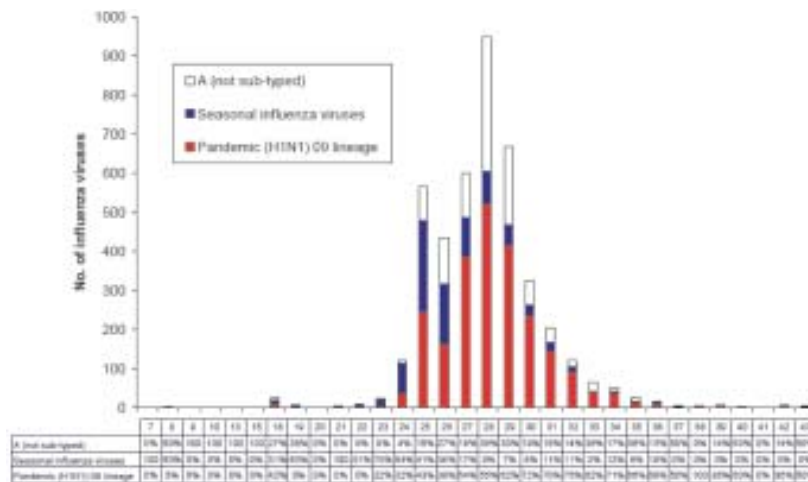


图 26 新西兰非哨点监测流感病原监测周分布

(译自: [http://www.surv.esr.cri.nz/virology/influenza\\_weekly\\_update.php](http://www.surv.esr.cri.nz/virology/influenza_weekly_update.php))

## 香港 (第 43 周, 10 月 18 日 – 10 月 24 日)

截至当地时间10月28日, 香港累计确诊病例31554例。年龄中位数14岁(10日~95岁)。

截至当地时间10月28日, 香港累计154例重症病例(89例男性, 65例女性), 共死亡37人(26例男性, 11例女性); 目前住院病例109例。

第43周(10月18日–10月24日), 共报告403例甲型H1N1流感确诊病例, 其中男性174例, 女性229例; 目前已出院171例; 6例重症病例; 3例死亡。

第43周, 香港定点私家医生所报告的流感样病例个案平均数为55.7‰。自2009年6月13日医院管理局启动指定流感诊所后, 第42周共有1400例患有发烧、呼吸道症状的病例到指定流感诊所求诊。

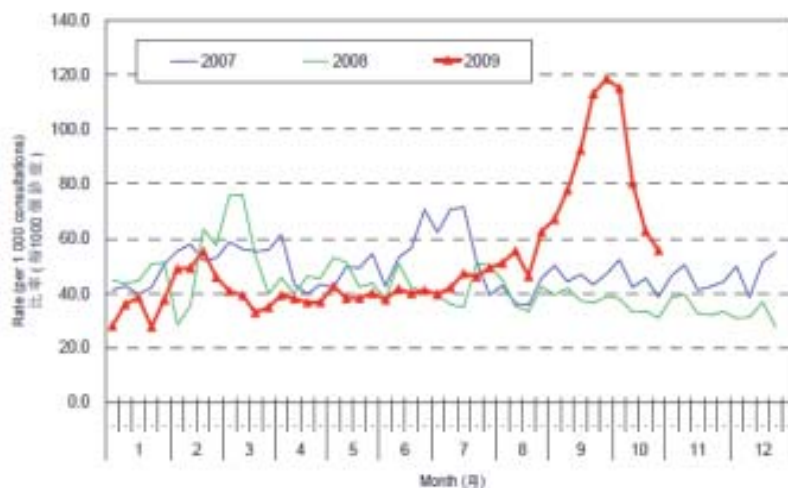


图 27 香港流感样病例监测月分布

第43周, 实验室检测到135份流感毒标本, 108份为甲型H1N1流感。

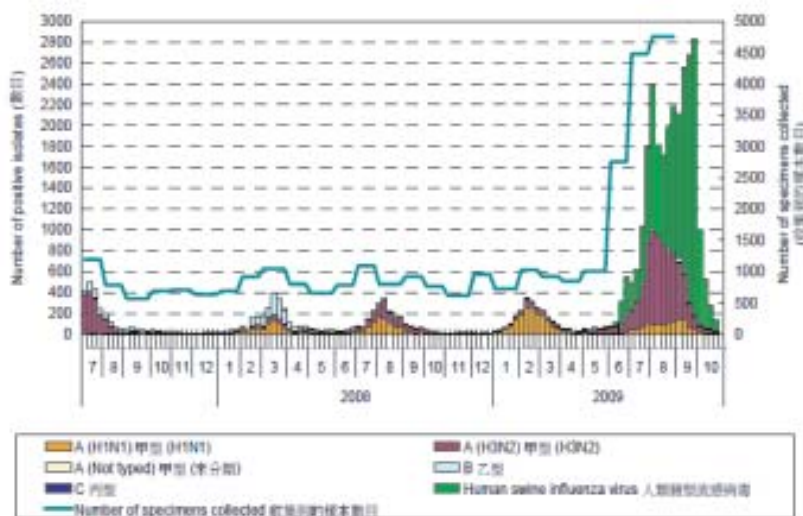


图 28 香港流感病原监测月分布

(摘自: [http://www.chp.gov.hk/guideline1\\_year.asp?lang=tc&id=518&pid=441&ppid=134&pppid=29](http://www.chp.gov.hk/guideline1_year.asp?lang=tc&id=518&pid=441&ppid=134&pppid=29))

## 台湾 (第43周, 10月18日 – 10月24日)

与上周相比, 第43周台湾流感疫呈上升趋势。

第41 – 43周共检测607份呼吸道标本, 其中215份 (35%) 流感病毒阳性, 207份 (34%) 甲型H1N1流感病毒阳性。社区主要流行的流感病毒为甲型H1N1流感病毒, 另A (H3、H1) 亚型流感则低度



流行。台湾疾病管制局资料显示，甲型H1N1 流感病毒占有A型流感病毒的99% (95%可信区间为96%到100%)。

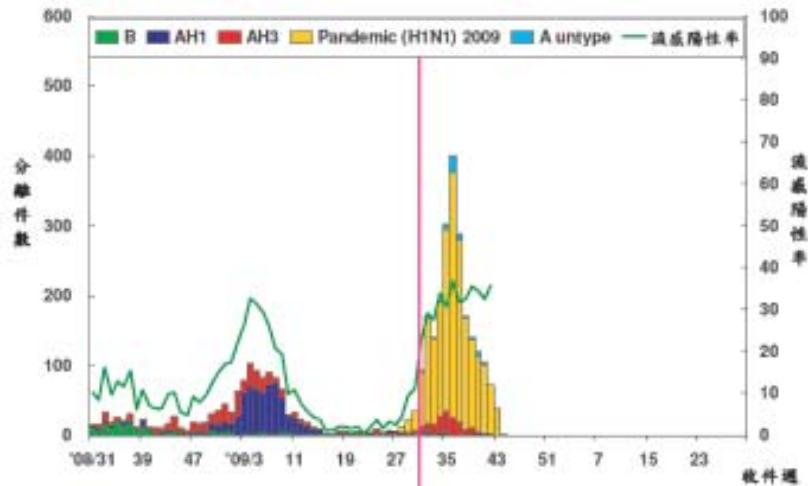


图 29 台湾地区 2008—2009 流感病毒分型

2009年6月1日至今，共分型49株流感病毒：1株为A (H1) 亚型，23株为A (H3) 亚型，6株为B型，19株为甲型H1N1 流感病毒。在已分型病毒中，A (H1) 亚型没有与A/Brisbane/59/2007类似的毒株，A (H3) 亚型有3株与A/Brisbane/10/2007类似，B型流感有3株与B/Brisbane/60/2008类似，19 (100%) 甲型H1N1 流感病毒都与A/California/07/2009吻合。

2009年6月1日至今，共对16株A (H3N2) 亚型与339株甲型H1N1 流感病毒进行了神经氨酸酶抑制剂 (奥赛米韦和扎那米韦) 以及M2蛋白抑制剂的耐药性检测。结果显示：A (H3N2) 亚型和甲型H1N1 流感病毒均对神经氨酸酶抑制剂保持敏感，对M2 蛋白抑制剂均耐药。

第42周共有184例死因提及肺炎及流感之病例，该周肺炎及流感死亡病例数低于地区基准值 (225例)。各年龄组 (0—49、50—64、≥65) 死因提及肺炎及流感死亡率以≥65 岁年龄组最高。

自2009年7月1日起累计甲型H1N1 流感住院病例共423例 (364例已出院，33例住院中，26例死亡)。季节性流感住院病例共148例 (140例已出院，4例住院中，4例死亡)。第43周共新增39例甲型H1N1 流感住院病例，无新增季节性流感住院病例。

第43周，流感样门诊就诊率为1.79%，较上周 (1.58%) 上升。台湾急诊流感样就诊率为17.31%，较上周 (16.01%) 上升8%。

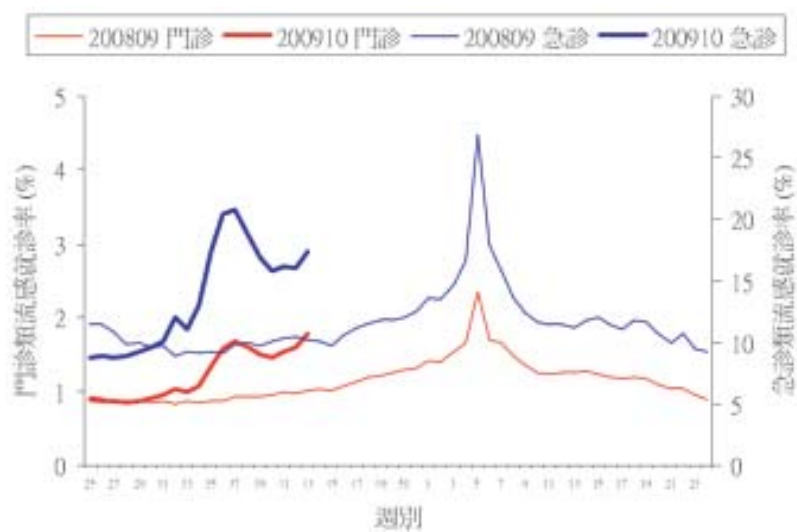


图 30 台湾门诊及急诊流感样就诊率  
(摘自: <http://flu.cdc.gov.tw/>)





## 中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所编制

---

地 址：北京市宣武区迎新街100号病毒病所国家流感中心

邮 编：100052

电 话：010 – 63532193

传 真：010 – 63532193

电子邮箱：Fluchina@vip.sina.com

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：2009年11月03日

发行范围：卫生部领导、办公厅、疾病预防控制局、卫生应急办公室；  
中国疾病预防控制中心领导、病毒病所、传染病所、各相关处室；  
各省卫生厅和疾病预防控制中心；  
国家流感监测网络实验室所在地市卫生局和疾病预防控制中心；  
各国家级流感样病例监测哨点医院；  
卫生部流感防治专家组成员。

下 载：中国疾病预防控制中心网站（[www.chinacdc.cn](http://www.chinacdc.cn)）或  
中国流感监测信息系统（<http://218.247.198.113/>）或  
中国国家流感中心网站（<http://www.cnisc.org.cn/>）或  
中国禽流感和大流行应对网（<http://www.pandemicflu.ac.cn/>）提供下载。