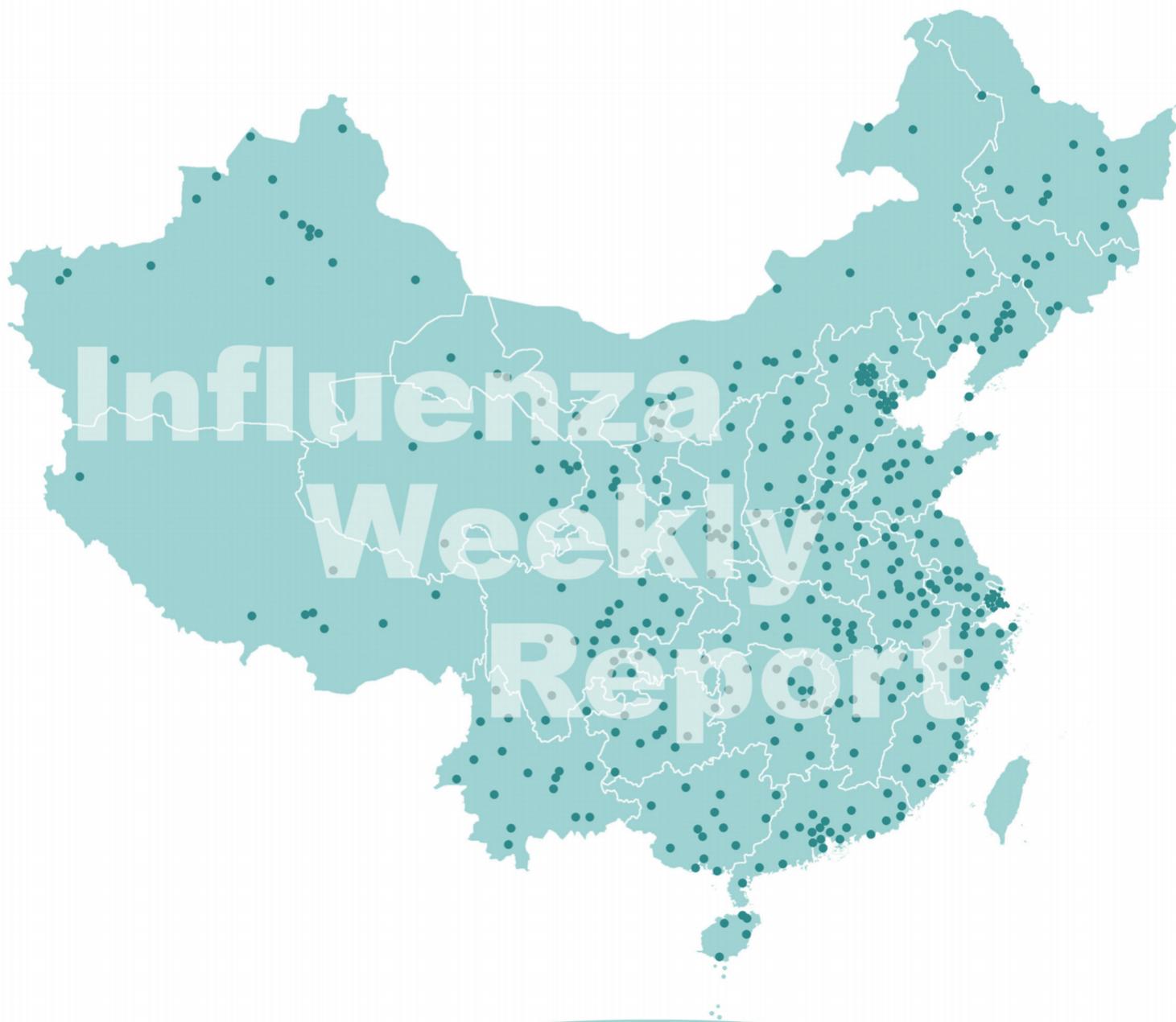


流感

监测周报

17 / 2024 年

2024 年第 17 周 总第 802 期
(2024 年 4 月 22 日 - 2024 年 4 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
02	一、流感样病例报告
04	二、病原学监测
08	三、暴发疫情
10	四、人感染动物源性流感病毒疫情
11	五、动物禽流感疫情
12	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 2024 年 4 月 28 日）

· 监测数据显示，本周南、北方省份流感病毒检测阳性率继续下降。以 A(H1N1)pdm09 亚型为主，其次为 B(Victoria)系和 A(H3N2)亚型。全国报告 8 起流感样病例暴发疫情。

· 2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 28 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 242 株 (95.7%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株；A(H3N2)亚型流感病毒 868 株 (37.9%) 为 A/Darwin/9/2021（鸡胚株）的类似株；812 株 (35.4%) 为 A/Darwin/6/2021（细胞株）的类似株；B(Victoria)系 2084 株 (99.1%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

· 2023 年 10 月 2 日以来，耐药性监测显示，除 1 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性高度降低外，其余 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感；所有 A(H3N2)亚型和 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。所有 A(H1N1)pdm09、A(H3N2)亚型和 B 型流感毒株均对聚合酶抑制剂敏感。

摘要

一、流感样病例报告

2024 年第 17 周（2024 年 4 月 22 日 - 2024 年 4 月 28 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.7%，高于前一周水平（4.6%），高于 2021~2022 年同期水平（3.7%和 3.1%），低于 2023 年同期水平（5.2%）。

2024 年第 17 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，高于前一周水平（3.5%），高于 2021~2023 年同期水平（2.4%、1.7%和 3.2%）。

二、病原学监测

2024 年第 17 周，全国（未含港澳台地区，下同）流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本 10047 份。南方省份检测到 496 份流感病毒阳性标本，其中 358 份为 A(H1N1)pdm09，41 份为 A(H3N2)，97 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 207 份流感病毒阳性标本，其中 129 份为 A(H1N1)pdm09，22 份为 A(H3N2)，53 份为 B(Victoria)。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 17 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	5809	4238	10047
阳性数(%)	496(8.5%)	207(4.9%)	703(7.0%)
A 型	399(80.4%)	154(74.4%)	553(78.7%)
A(H1N1)pdm09	358(89.7%)	129(83.8%)	487(88.1%)
A(H3N2)	41(10.3%)	22(14.3%)	63(11.4%)
A(unsubtyped)	0	0	0
B 型	97(19.6%)	53(25.6%)	150(21.3%)
B 未分系	0	0	0
Victoria	97(100%)	53(100%)	150(100%)
Yamagata	0	0	0

2024 年第 17 周，国家流感中心对 136 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，129 株 (94.9%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，7 株 (5.1%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。

三、暴发疫情

2024 年第 17 周，全国共报告 8 起流感样病例暴发疫情。经检测，4 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A (H3N2)，1 起为流感阴性，2 起暂未获得病原检测结果。

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。

2024 年第 17 周 (2024 年 4 月 22 日 - 2024 年 4 月 28 日)，南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.7%，高于前一周水平 (4.6%)，高于 2021~2022 年同期水平 (3.7% 和 3.1%)，低于 2023 年同期水平 (5.2%)。(图 1)

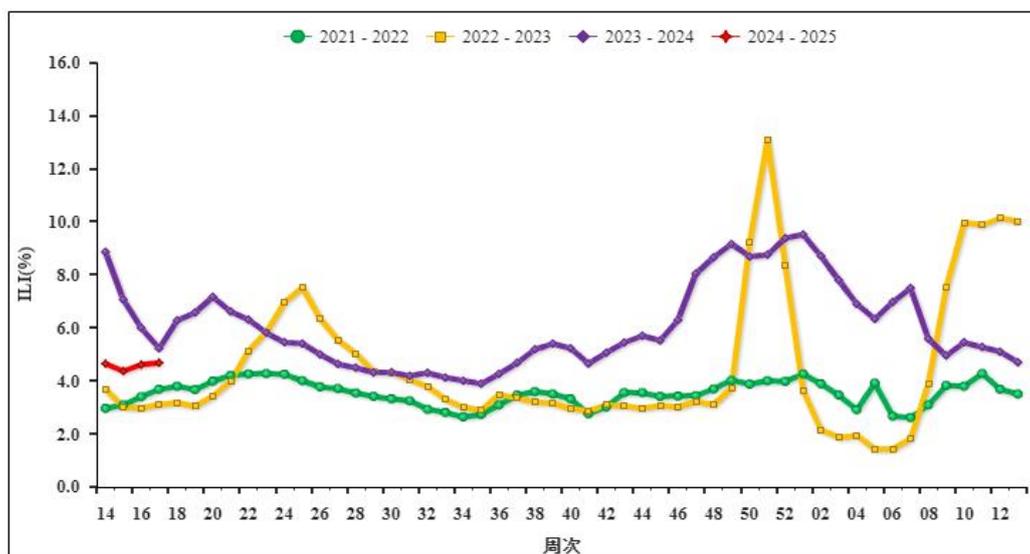


图 1 2021 - 2025 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

注：数据来源于国家级哨点医院。

(二) 北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2024 年第 17 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，高于前一周水平 (3.5%)，高于 2021~2023 年同期水平 (2.4%、1.7%和 3.2%)。(图 2)

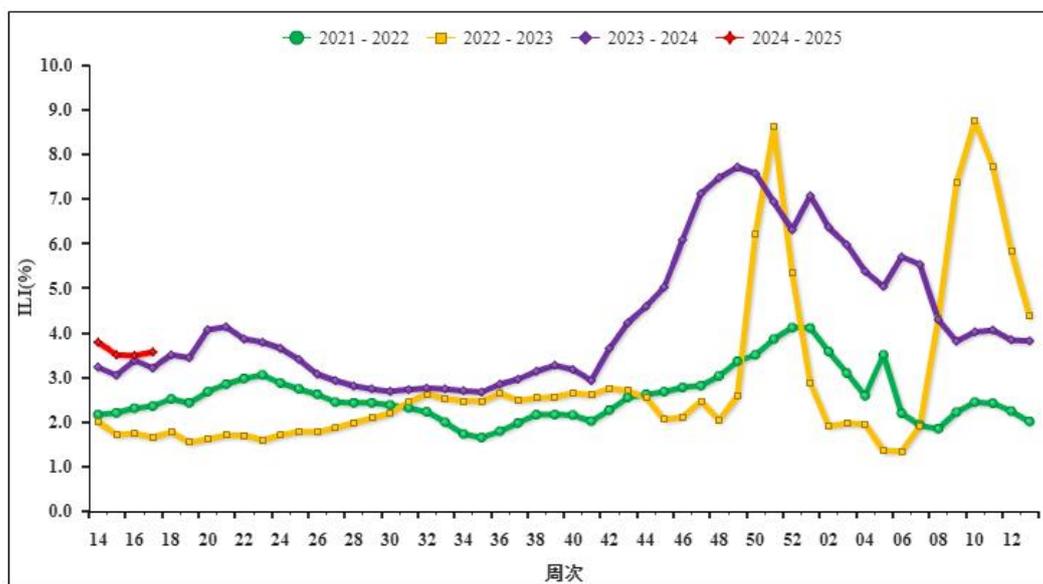


图 2 2021 - 2025 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

注：数据来源于国家级哨点医院。

病原学监测

（一）流感样病例监测

1. 南方省份。

2024年第17周，南方省份检测到496份流感病毒阳性标本，其中358份为A(H1N1)pdm09，41份为A(H3N2)，97份为B(Victoria)。各型别具体数据见表1和图3。2024年第16周，南方省份网络实验室分离到112株流感病毒，其中57株为B(Victoria)，50株为A(H1N1)pdm09，5株为A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图4。

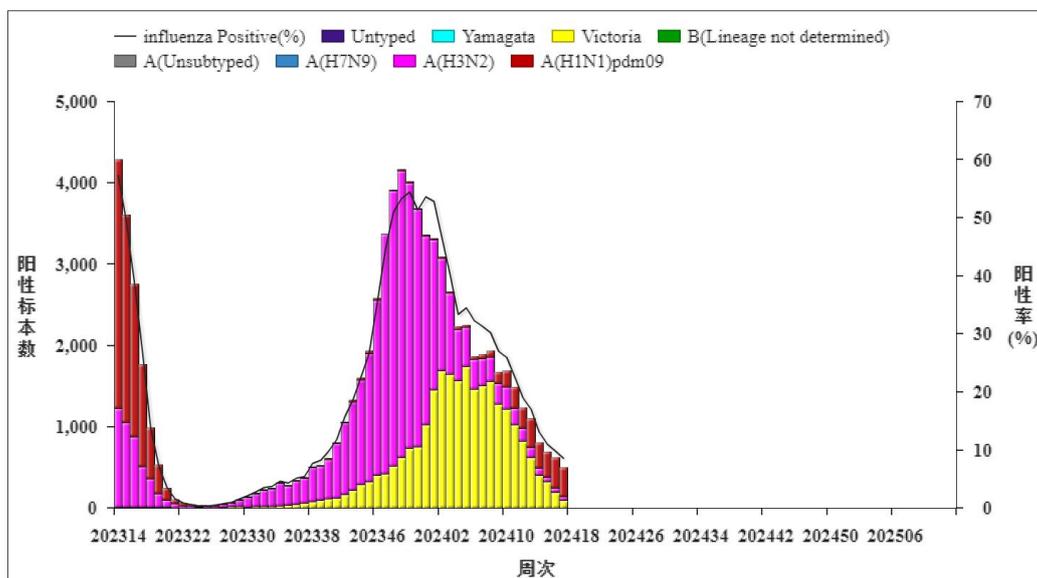


图3 南方省份ILI标本检测结果

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

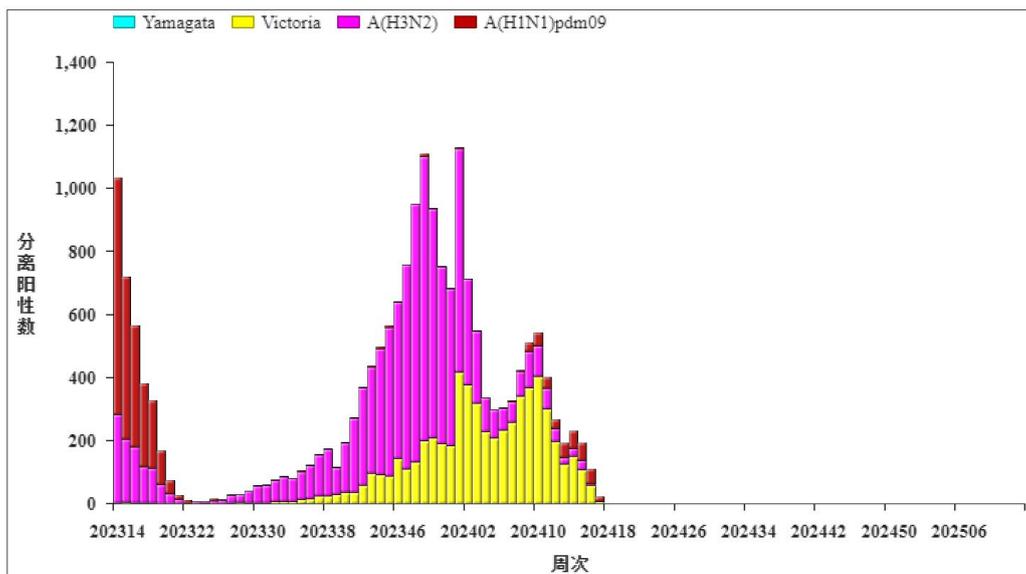


图 4 南方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2. 北方省份。

2024 年第 17 周，北方省份检测到 207 份流感病毒阳性标本，其中 129 份为 A(H1N1)pdm09，22 份为 A(H3N2)，53 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 16 周，北方省份网络实验室分离到 13 株流感病毒，其中 5 株为 B(Victoria)，4 株为 A(H1N1)pdm09，4 株为 A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图 6。

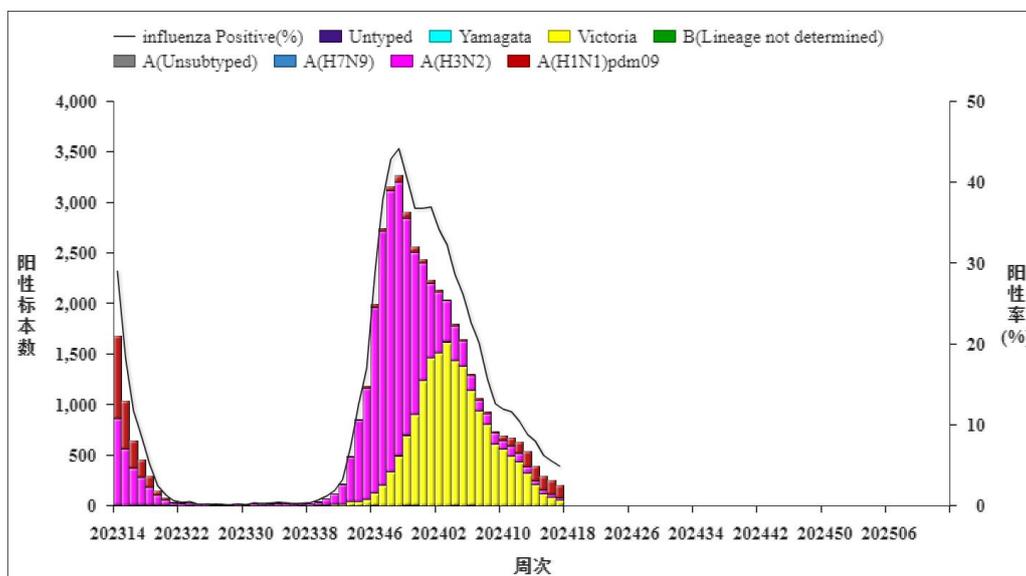


图 5 北方省份 ILI 标本检测结果

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。

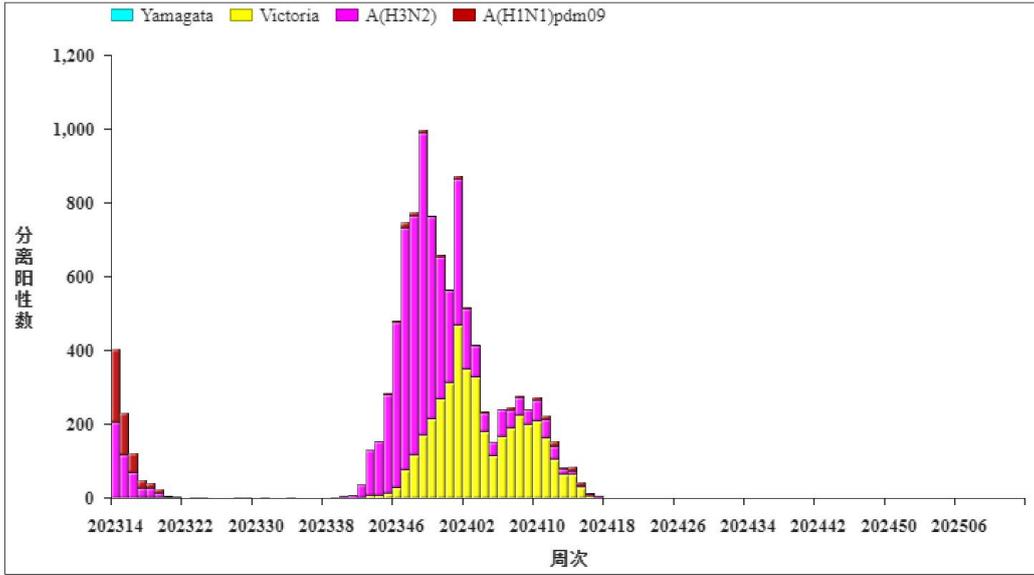


图 6 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2024年第17周，南方省份网络实验室收检到73份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本43份，均为A(H1N1)pdm09。(图7)

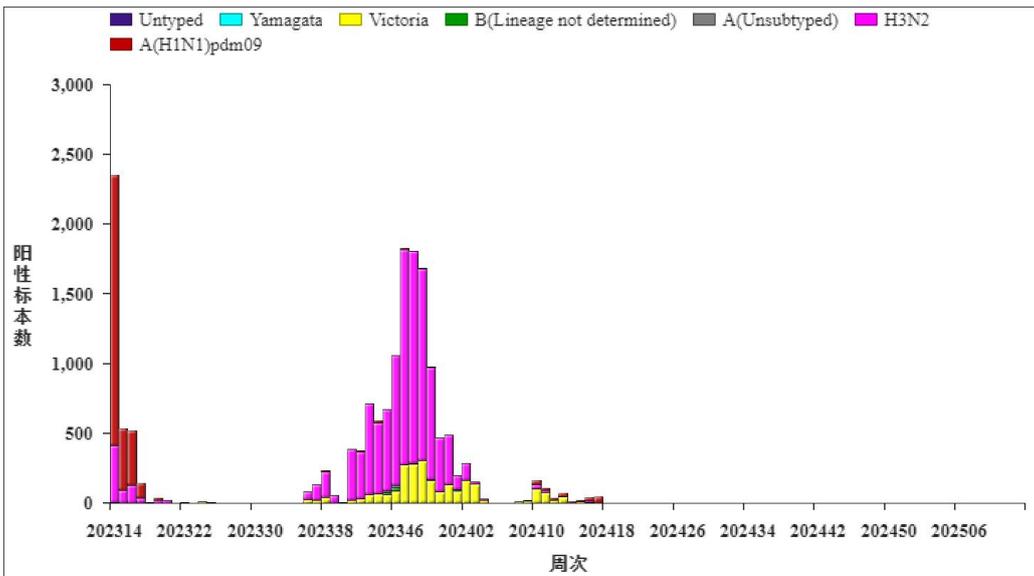


图 7 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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。

2024 年第 17 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 8)

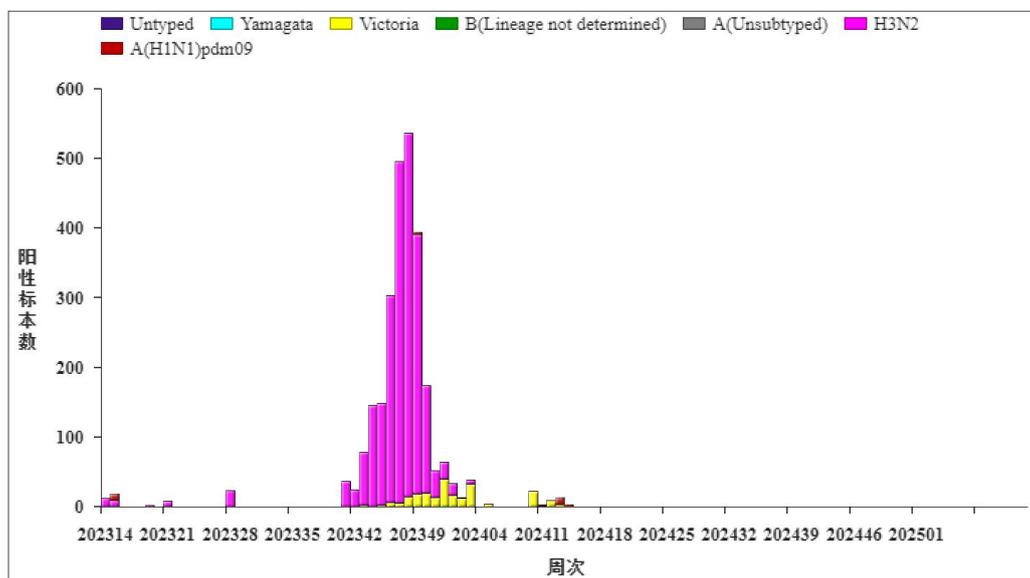


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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) 抗原性分析

2024 年第 17 周，国家流感中心对 136 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，129 株 (94.9%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，7 株 (5.1%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。

2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 28 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 253 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，242 株 (95.7%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，11 株 (4.3%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 2291 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 868 株 (37.9%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，1423 株 (62.1%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 812 株 (35.4%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，1479 株 (64.6%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 2102 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 2084 株 (99.1%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，18 株 (0.9%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

(四) 耐药性分析

2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 28 日，CNIC 耐药监测数据显示，除 1 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株对神经氨酸酶抑制剂敏感性高度降低外，其余 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感；所有 A(H3N2) 亚型和 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。所有 A(H1N1)pdm09、A(H3N2) 亚型和 B 型流感毒株均对聚合酶抑制剂敏感。



暴发疫情

流感样病例暴发疫情定义：一周内，同一地区或单位内出现 10 例及以上流感样病例，经县（区）级疾病预防控制机构核实确认，并通过“中国流感监测信息系统”报告的疫情事件定义为 1 起流感样病例暴发疫情。

（一）本周新增报告的暴发疫情概况。

2024 年第 17 周，全国共报告 8 起流感样病例暴发疫情。经检测，4 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A(H3N2)，1 起为流感阴性，2 起暂未获得病原检测结果。

（二）暴发疫情概况。

2024 年第 14 周-17 周（2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 28 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）22 起，经实验室检测，11 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A(H3N2)，1 起为 A 型（亚型未显示），1 起为 B(Victoria)，1 起为混合型，4 起为流感阴性，3 起暂未获得病原检测结果。

1. 时间分布。

2024 年第 14 周-17 周，南方省份共报告 20 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（634 起）。（图 9）

2024 年第 14 周-17 周，北方省份共报告 2 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（7 起）。（图 10）

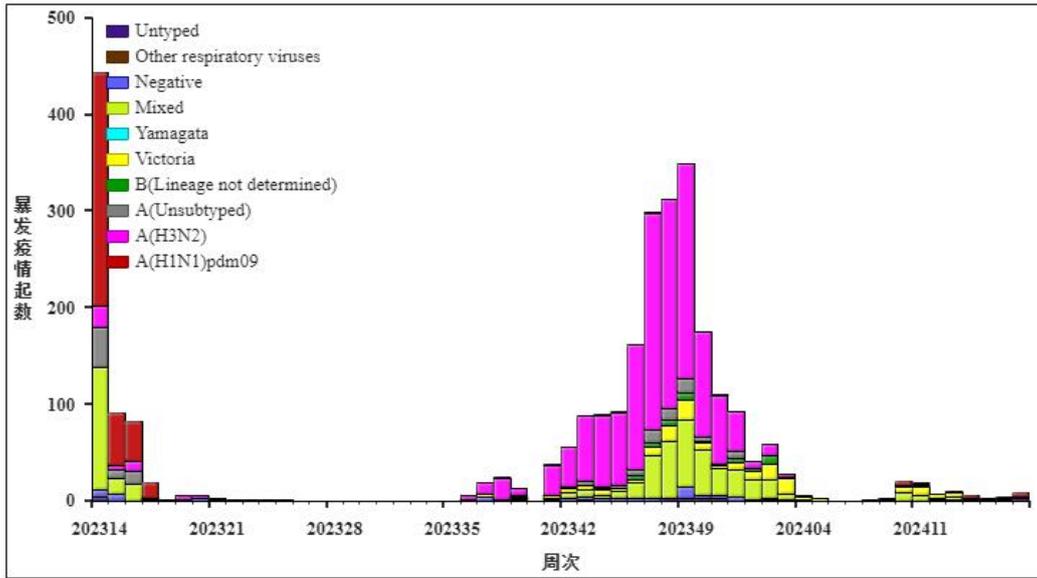


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

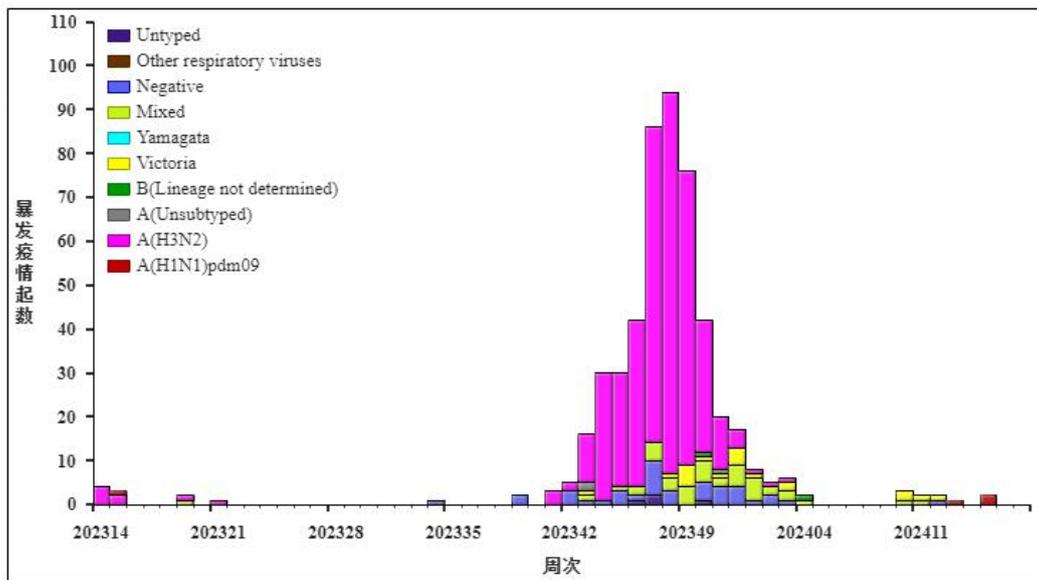
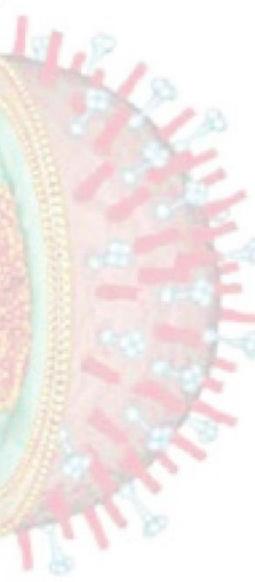


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)



2. 地区分布。

2024 年第 14 周-17 周，全国共报告 III 暴发疫情 22 起，分布在 9 个省份（表 2）。

表 2 2024 年第 14 周-17 周各省份报告暴发疫情起数

省份	暴发疫情起数（起）	省份	暴发疫情起数(起)
江苏省	6	北 京	1
广东省	5	浙江省	1
福建省	3	云南省	1
四川省	2	内蒙古	1
安徽省	2		

人感染动物源性流感病毒疫情

第 17 周，WHO 未通报人感染动物源性流感病毒疫情。

(译自：

<https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/avian-influenza/monthly-risk-assessment-summary>)



动物禽流感疫情

2024 年 4 月 21-27 日，世界动物卫生组织共通报 19 起高致病性禽流感动物疫情事件。

表 3 全球动物感染高致病性禽流感疫情事件

国家/地区	感染禽流感的亚型				合计
	H5N1	H5N5	H5(N 待定)	待定	
比利时	1		1	1	3
巴西	1				1
保加利亚	1				1
德国	2				2
匈牙利	2				2
挪威	2	2	1		5
斯洛文尼亚	1				1
瑞士	1				1
英国	1	1			2
美国	1				1
合计	13	3	2	1	19

(译自: <https://wahis.woah.org/#/event-management>)

其他国家/地区 流感监测情况

全球（第 15 周，2024 年 4 月 8-14 日）

北半球大多数国家的流感活动继续下降。中美洲、加勒比地区和东欧一些国家报告持续存在流行。优势株分布存在地区差异。

南半球流感活动普遍较低。一些南美洲国家报告流感活动上升，以 A 型为主。

SARS-CoV-2 哨点监测显示总体仍低，除东欧、南美、西非和东亚上升。

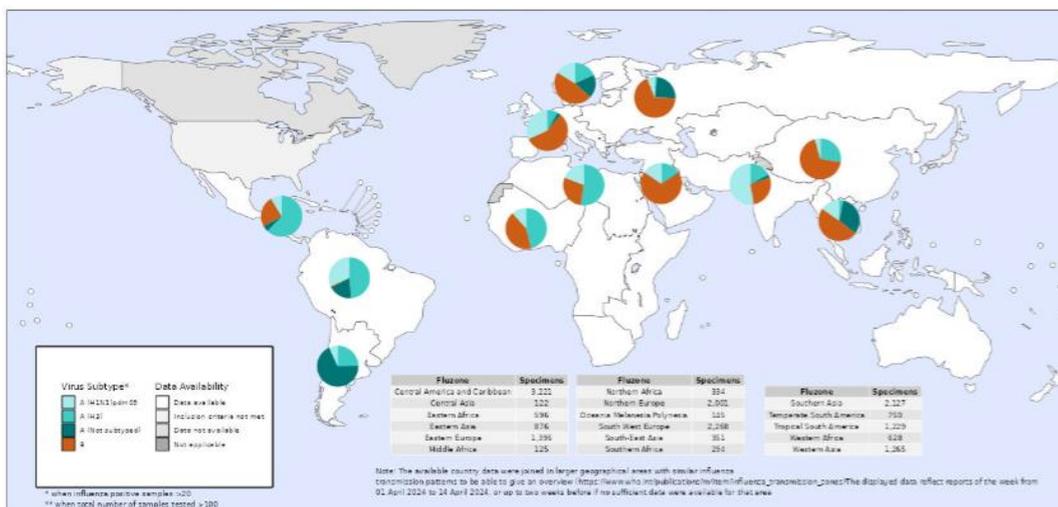
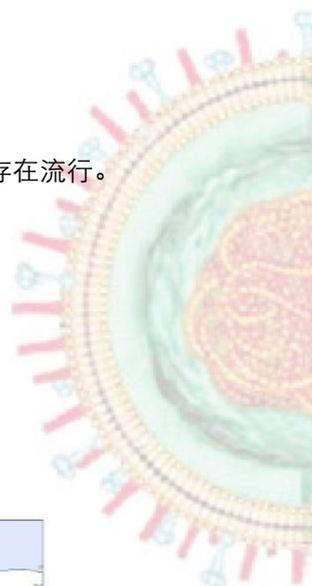


图 11 全球流感病毒活动

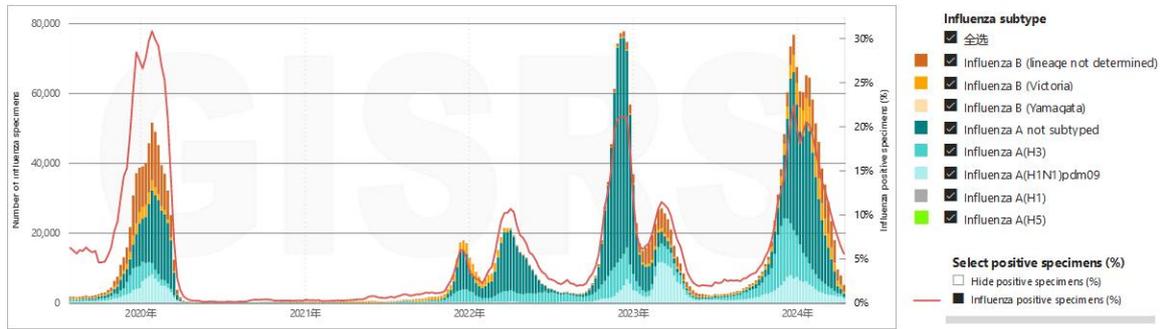


图 12 北半球流感病毒流行情况

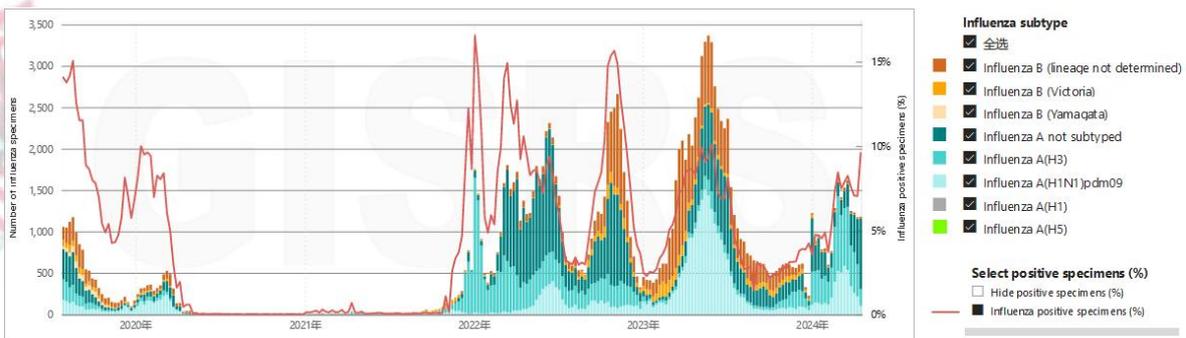


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自:

<https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates/current-influenza-update>)

美国（第 16 周，2024 年 4 月 14-20 日）

美国大部分地区季节性流感活动持续下降。

第 16 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 2.3% 为流感样病例患者（即由于呼吸道疾病引起的，包括发烧伴咳嗽或咽痛，也称为 ILI）。与上周相比下降，自第 15 周起低于 2.9% 的全国基线。诸多呼吸道病毒共同流行，流感病毒感染对 ILI 的影响可能因地点而异。

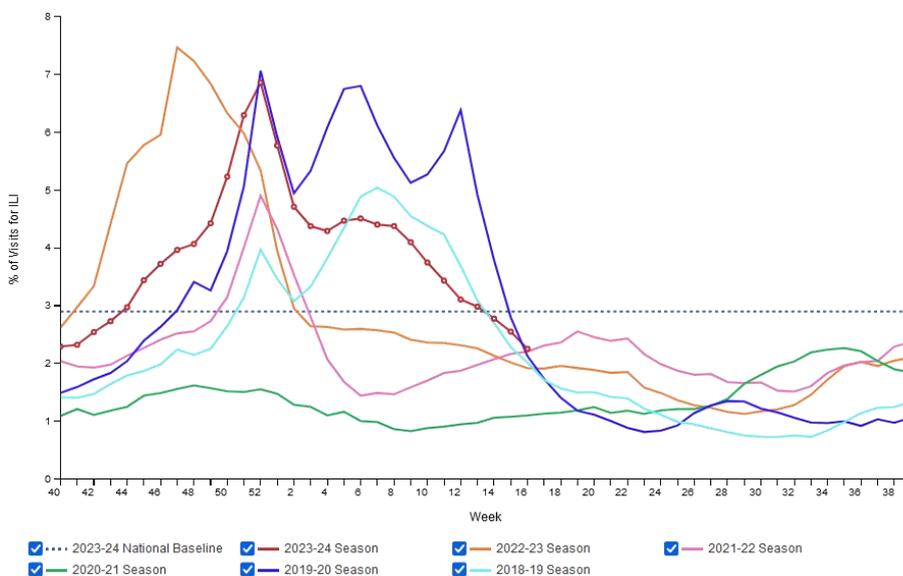


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 16 周，临床实验室共检测样本 56206 份，检出 2720 份（4.8%）流感病毒阳性：其中 A 型 1532 份（56.3%），B 型 1188 份（43.7%）。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 2989749 份，累计检出 336223 份（11.2%）流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 232930 份（69.3%），B 型检出 103282 份（30.7%）。

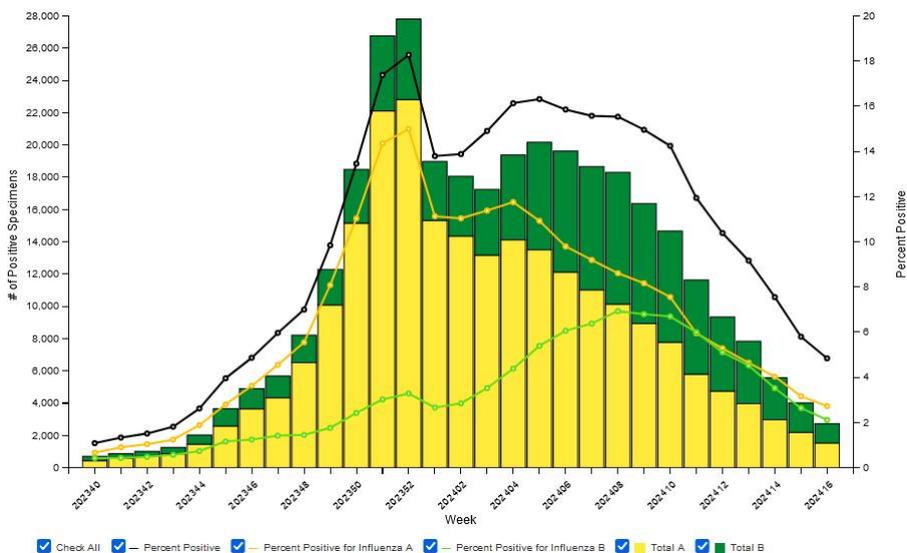


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 16 周，美国公共卫生实验室共检测样本 900 份，检出 185 份流感阳性样本，其中 116 份（62.7%）为 A 型、69 份（37.3%）为 B 型。在 63 份（54.3%）已分型的 A 型样本中，21 份（33.3%）为 A(H1N1)pdm09



流感, 42 份 (66.7%) 为 A(H3N2)流感, 无 A(H3N2)v 流感检出, 53 份 (45.7%) 为 A 型 (分型未显示); 在 39 份 (56.6%) 已分系的 B 型样本中, 均为 B(Victoria)系流感, 无 B(Yamagata)系流感检出, 30 份 (43.5%) 为 B 型 (分系未显示)。

2023 年第 40 周起, 美国公共卫生实验室累计检测样本 102610 份, 累计检出 33910 份流感阳性样本, 其中 A 型共 25982 份 (76.6%), B 型 7928 份 (23.4%)。在 21493 份 (82.7%) 已分型的 A 型样本中, 有 14982 份 (69.7%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、6511 份 (30.3%) 为 A(H3N2)亚型流感, 无 A(H3N2)v 流感检出, 4489 份 (17.3%) 为 A 型 (分型未显示); 在 6561 份 (82.8%) 已分系的 B 型样本中, 均为 B(Victoria)系流感, 无 B(Yamagata)系流感检出, 1367 份 (17.2%) 为 B 型 (分系未显示)。

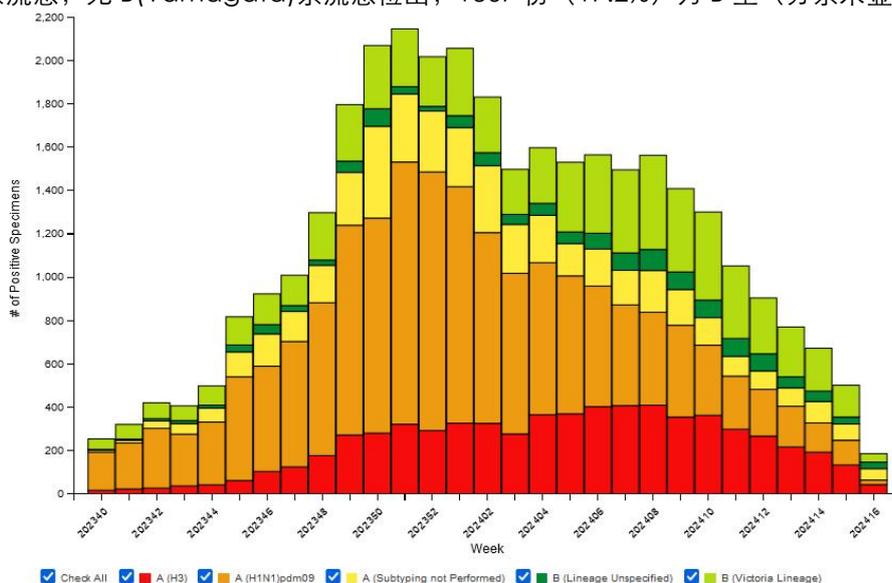


图 16 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 16 周, 报告死于流感的死亡人数占全部死亡人数的 0.3%, 与上周相比稳定 (≥ 0.1 个百分点的变化)。所提供的数据是初步的, 可能会随着接收和处理更多数据而发生变化。

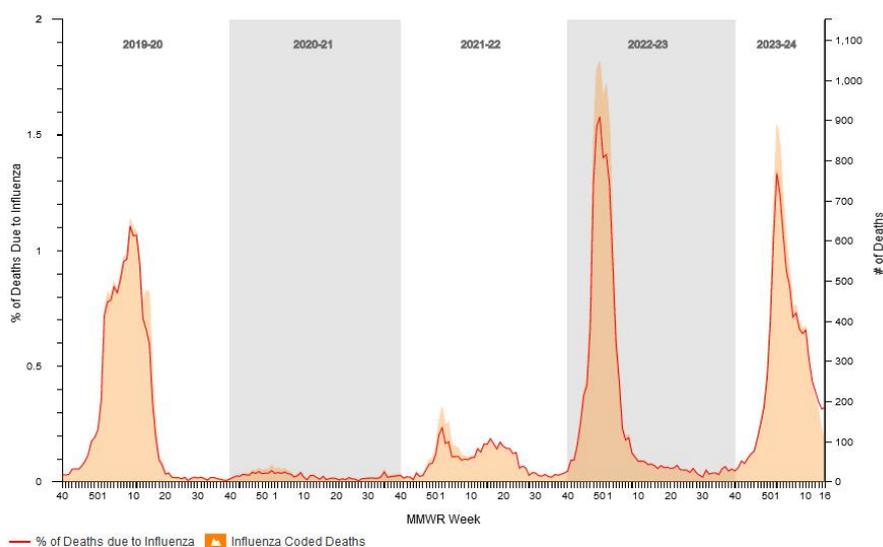


图 17 美国流感死亡监测

(译自: <https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>)

日本（第 16 周，2024 年 4 月 15-21 日）

第 16 周，日本全国的流感定点报告数（即平均每家医疗机构收治的流感患者数）为 1.85，比上一周的 2.69 减少。从流感病毒的检测情况来看，最近 5 周 B 型为 165 份(82%)，A(H3N2)亚型为 20 份(10%)，A(H1N1)pdm09 亚型为 17 份（8%）。

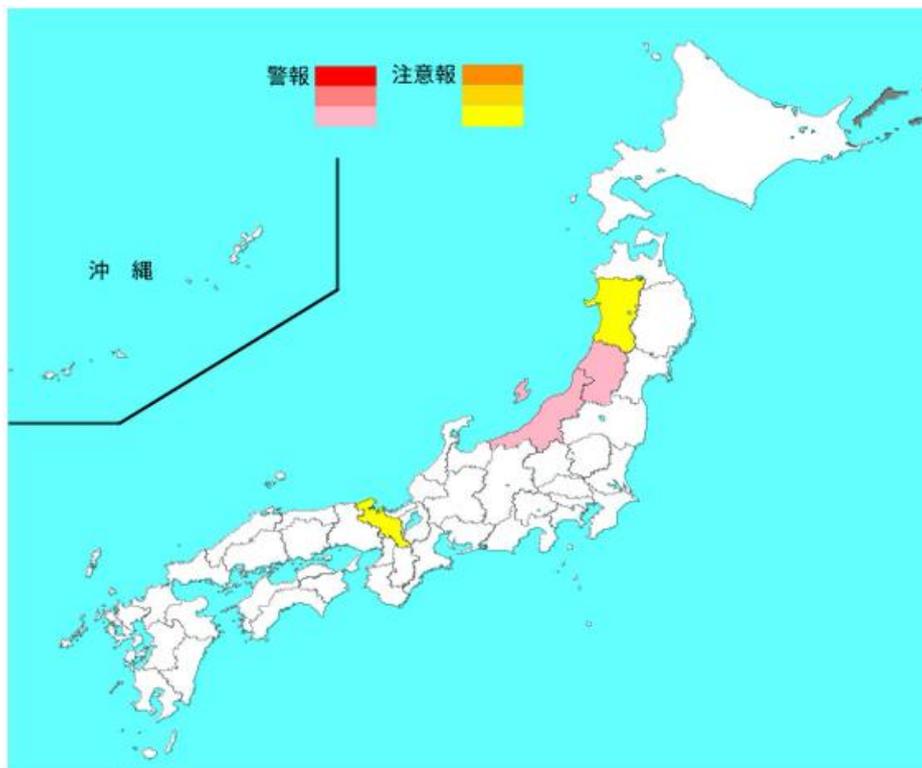


图 18 日本不同地区流感流行水平分布

(译自：<https://www.niid.go.jp/niid/ja/flu-map.html#>)





韩国（第 16 周，2024 年 4 月 14-20 日）

第 16 周，韩国总体流感样病例占比为 11.0，低于上周的 12.2%。2023-2024 年季节性流行阈值：6.5 例（/1000）。

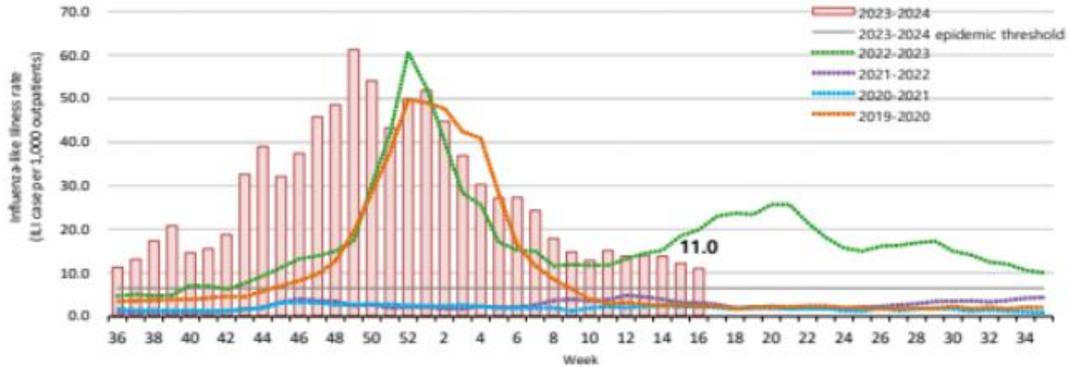


图 19 韩国 ILI 监测周分布

第 16 周，5.9%的样本为流感阳性。分型结果中，B 型为 4.3%，A(H3N2)亚型为 1.5%。

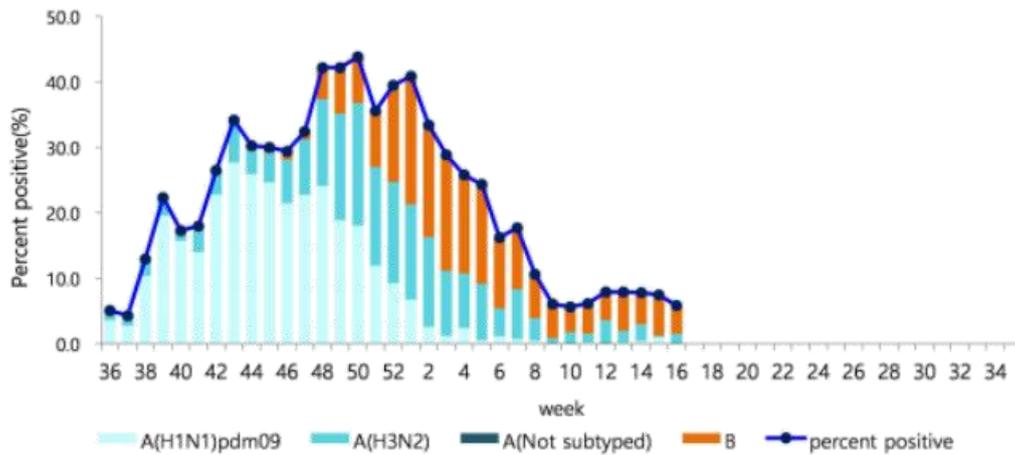


图 20 韩国流感毒株检测情况

(译自：<https://www.kdca.go.kr/board/board.es?mid=a30504000000&bid=0033>)

中国香港（第 16 周，2024 年 4 月 14-20 日）

香港自一月初踏入冬季流感季节。最新监测数据显示，整体流感病毒活跃程度持续处于高水平，相信流感季节会持续一段时间。

第 16 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 9.2%，高于上周的 8.2%。

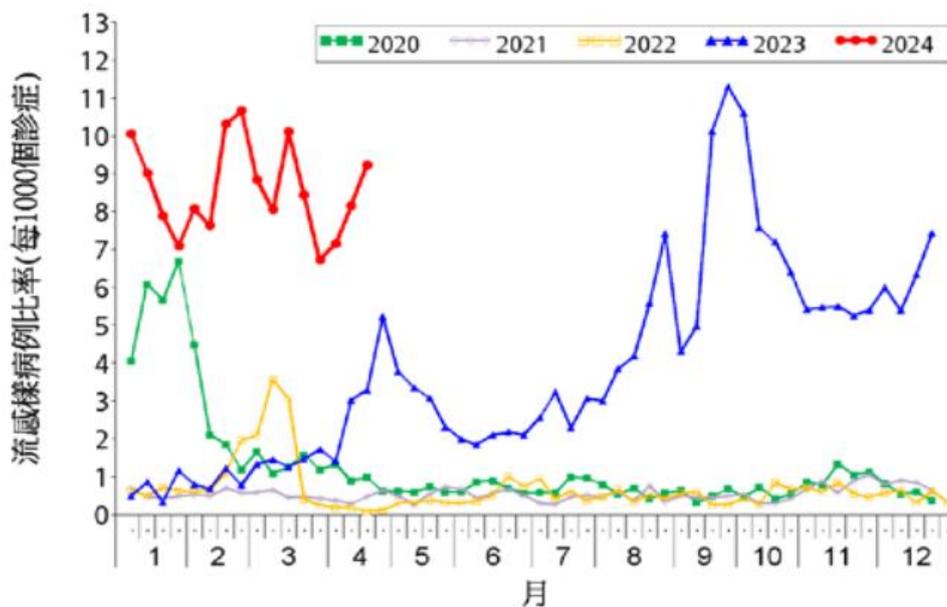


图 21 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 16 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 38.2%，低于上周的 57.0%。

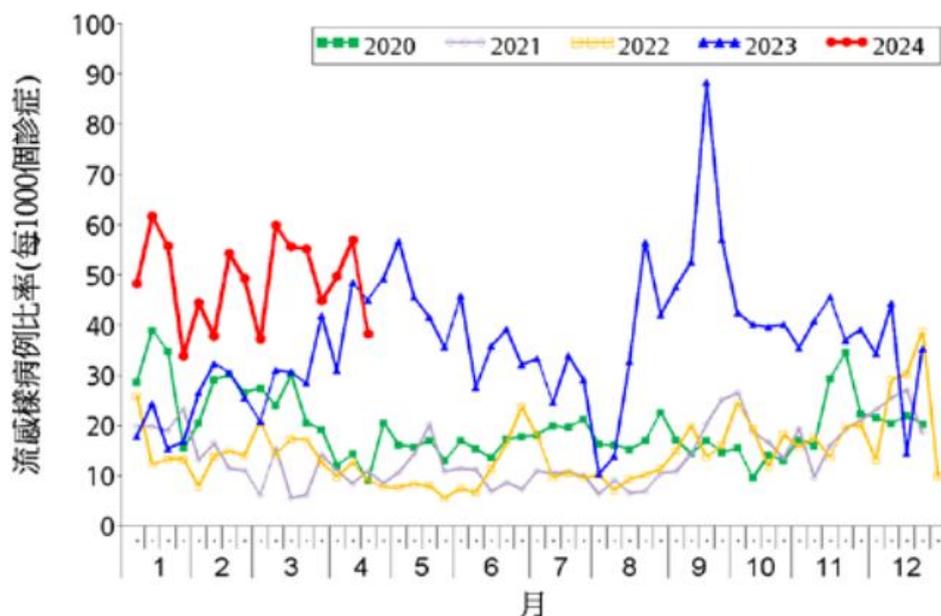


图 22 香港定点私家医生 ILI 监测周分布



在第 16 周收集到的 9753 个呼吸道样本，检出 952 份 (9.76%) 流感阳性样本，其中 742 份 (93%) 为 A(H1N1)pdm09、96 份 (16%) 为 A(H3N2) 和 59 份 (8%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 9.76%，低于 9.21% 的基线水平，高于前一周的 8.77%。

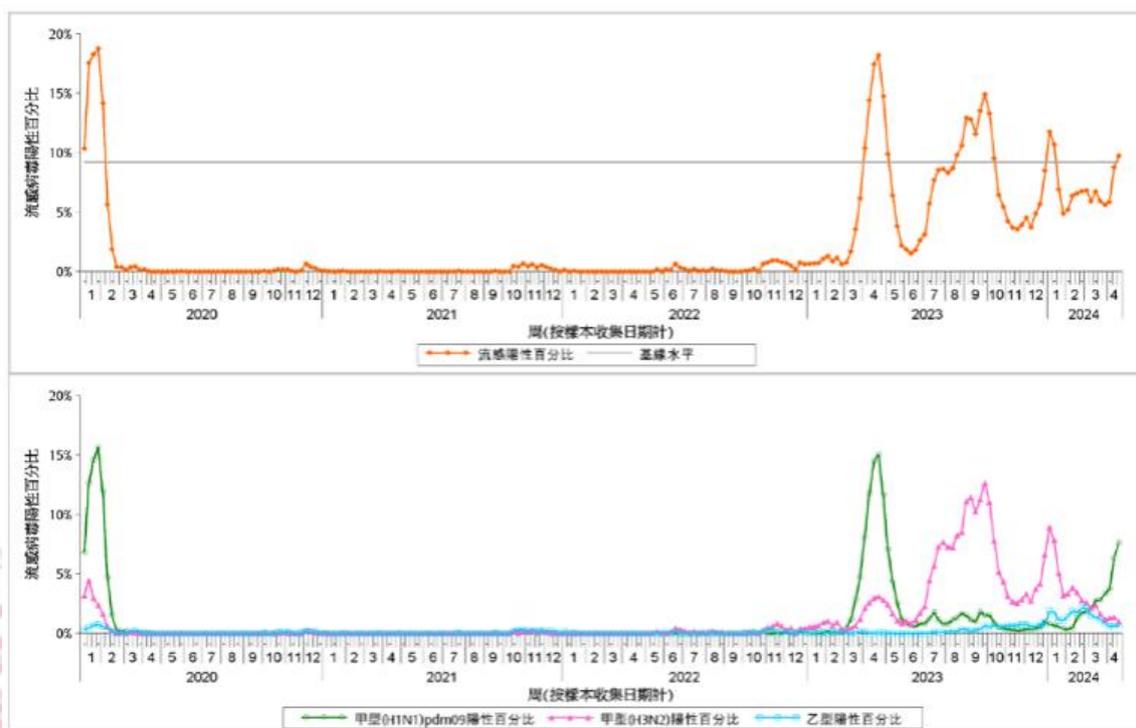


图 23 香港流感病原监测周分布 (上图为整体阳性率; 下图为流感病毒分型阳性率)

第 16 周，本中心收到 29 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 151 人)，对比上周收到 10 起流感样疾病暴发的报告 (共影响 47 人)。第 17 周的前 4 天收到 34 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 164 人)。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.69 (该年龄组别每 1 万人口计)，高于 0.25 的基线水平，对比前一周的 0.63。0-5 岁、6-11 岁、12-17 岁、18-49 岁、50-64 岁和 65 岁及以上人士在公立医院主要诊断为流感的入院率分别为 3.92、1.09、0.33、0.21、0.42 和 1.40 例 (该年龄组别每 1 万人口计)，对比前一周的 2.85、0.80、0.31、0.16、0.41 和 1.46 例。

(摘自: <https://www.chp.gov.hk/tc/resources/29/304.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：2024 年 5 月 1 日

下 载：中国国家流感中心网站（<https://ivdc.chinacdc.cn/cnic>）或中国流感监测信息系统提供下载。