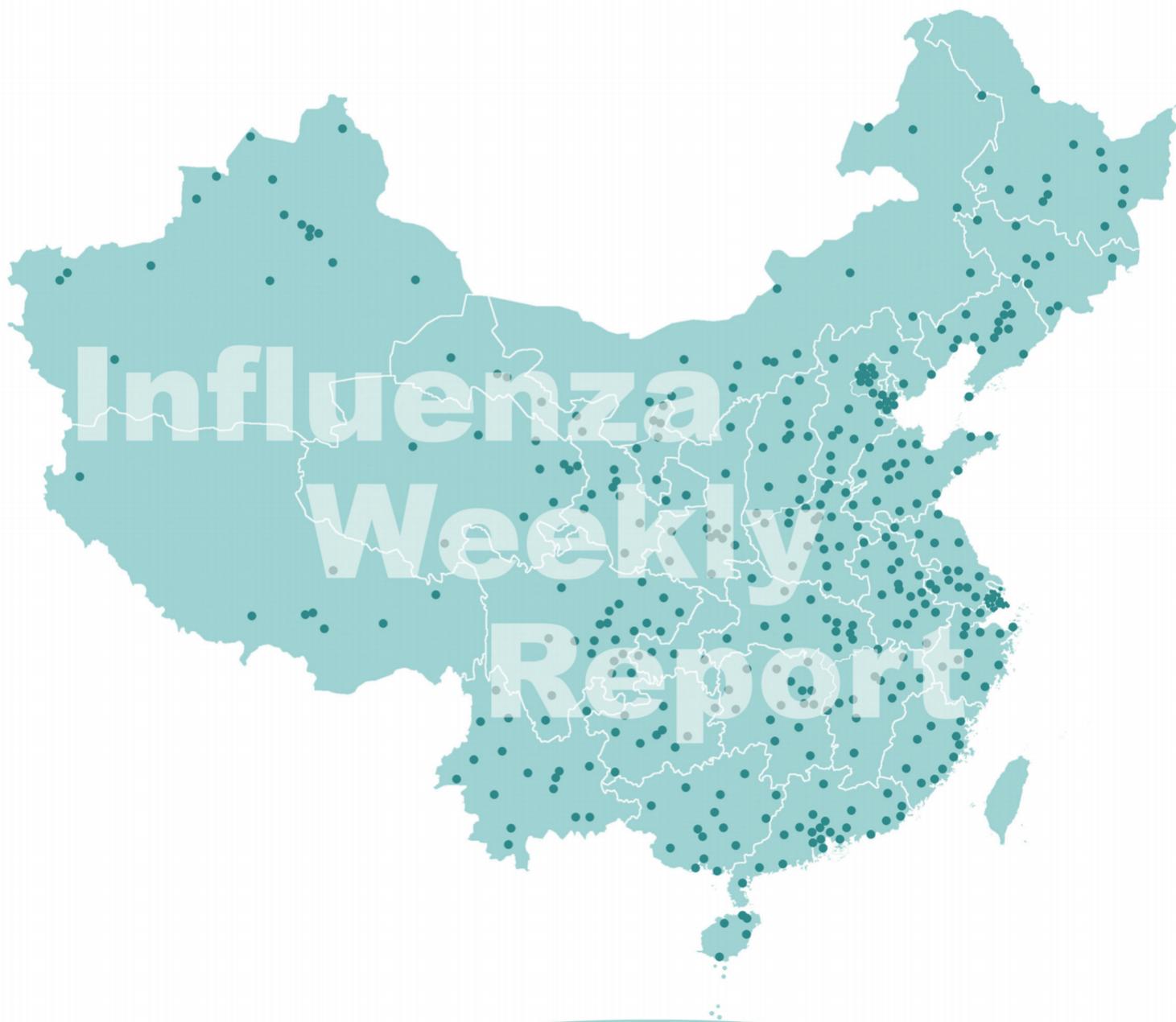


流感

监测周报

15 / 2024 年

2024 年第 15 周 总第 800 期
(2024 年 4 月 8 日 - 2024 年 4 月 14 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 14 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 亚型和 B(Victoria)系为主，其次为 A(H3N2)亚型。全国报告 4 起流感样病例暴发疫情。

· 2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 14 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 113 株 (96.6%) 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 2085 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 15 周（2024 年 4 月 8 日 - 2024 年 4 月 14 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.3%，低于前一周水平 (4.6%)，高于 2021~2022 年同期水平 (3.1% 和 3.0%)，低于 2023 年同期水平 (7.1%)。

2024 年第 15 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，低于前一周水平 (3.8%)，高于 2021~2023 年同期水平 (2.2%、1.7% 和 3.1%)。

二、病原学监测

2024 年第 15 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 9829 份。南方省份检测到 591 份流感病毒阳性标本，其中 272 份为 A(H1N1)pdm09，56 份为 A(H3N2)，263 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 236 份流感病毒阳性标本，其中 114 份为 A(H1N1)pdm09，32 份为 A(H3N2)，89 份为 B(Victoria)，1 份为 B 型（分系未显示）。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 15 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	5607	4222	9829
阳性数(%)	591(10.5%)	236(5.6%)	827(8.4%)
A 型	328(55.5%)	146(61.9%)	474(57.3%)
A(H3N2)	56(17.1%)	32(21.9%)	88(18.6%)
A(H1N1)pdm09	272(82.9%)	114(78.1%)	386(81.4%)
A(unsubtyped)	0	0	0
B 型	263(44.5%)	90(38.1%)	353(42.7%)
B 未分系	0	1(1.1%)	1(0.3%)
Victoria	263(100%)	89(98.9%)	352(99.7%)
Yamagata	0	0	0

2024年第15周,国家流感中心对46株A(H1N1)pdm09亚型流感毒株进行抗原性分析,45株(97.8%)为A/Victoria/4897/2022的类似株,1株(2.2%)为A/Victoria/4897/2022的低反应株。对112株A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,其中110株(98.2%)为A/Darwin/9/2021(鸡胚株)的类似株,2株(1.8%)为A/Darwin/9/2021(鸡胚株)的低反应株;其中67株(59.8%)为A/Darwin/6/2021(细胞株)的类似株,45株(40.2%)为A/Darwin/6/2021(细胞株)的低反应株。对300株B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,300株(100%)为B/Austria/1359417/2021的类似株。

2024年第15周,国家流感中心对70株B(Victoria)系流感病毒进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析,70株B(Victoria)系流感病毒均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

三、暴发疫情

2024年第15周,全国共报告4起流感样病例暴发疫情。经检测,2起为A(H1N1)pdm09,1起为混合型,1起为流感阴性。

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15周(2024年4月8日-2024年4月14日),南方省份哨点医院报告的ILI%为4.3%,低于前一周水平(4.6%),高于2021~2022年同期水平(3.1%和3.0%),低于2023年同期水平(7.1%)。



(图 1)

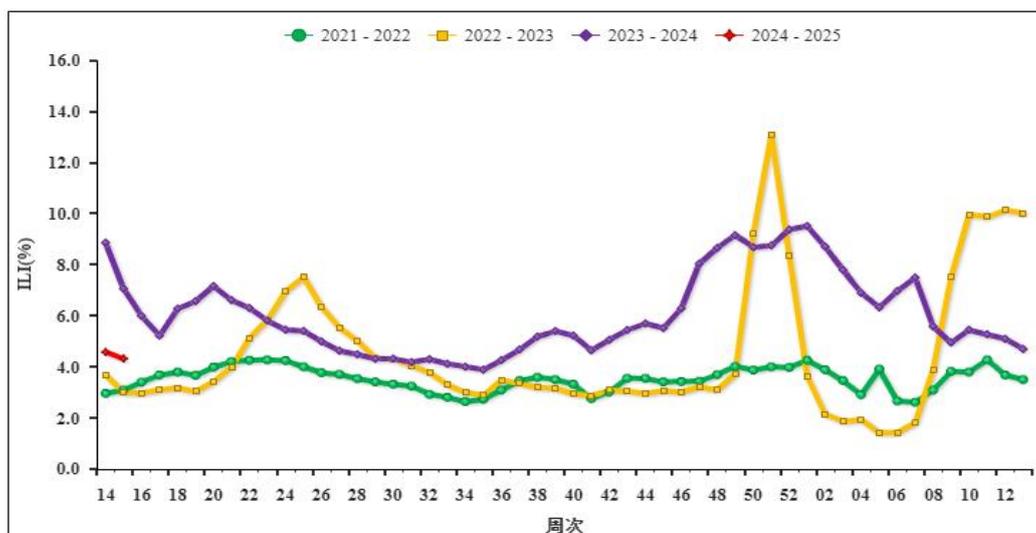


图 1 2021 - 2025 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 15 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，低于前一周水平 (3.8%)，高于 2021~2023 年同期水平 (2.2%、1.7%和 3.1%)。(图 2)

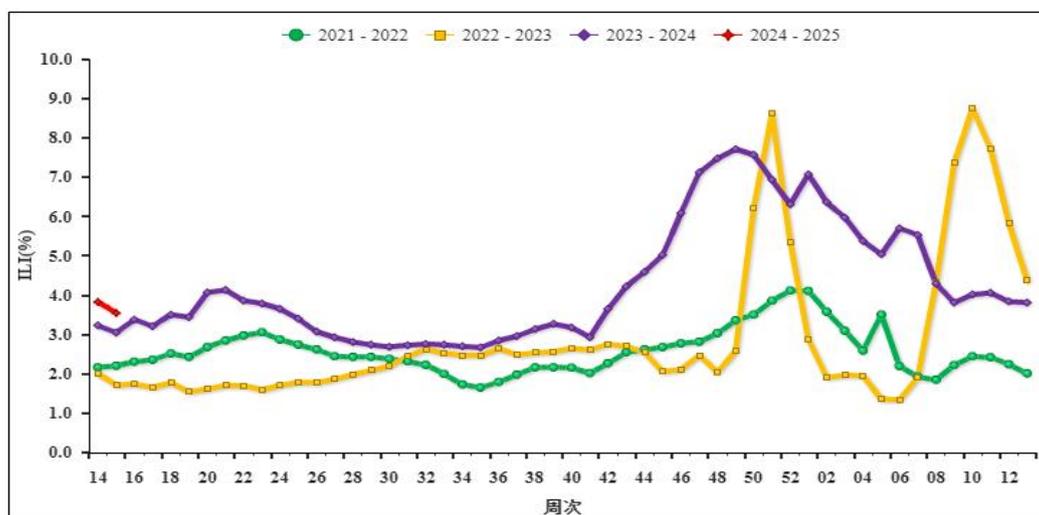


图 2 2021 - 2025 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 15 周，南方省份检测到 591 份流感病毒阳性标本，其中 272 份为 A(H1N1)pdm09，56 份为 A(H3N2)，263 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 3。2024 年第 14 周，南方省份网络实验室分离到 128 株流感病毒，其中 86 株为 B(Victoria)，31 株为 A(H1N1)pdm09，11 株为 A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图 4。

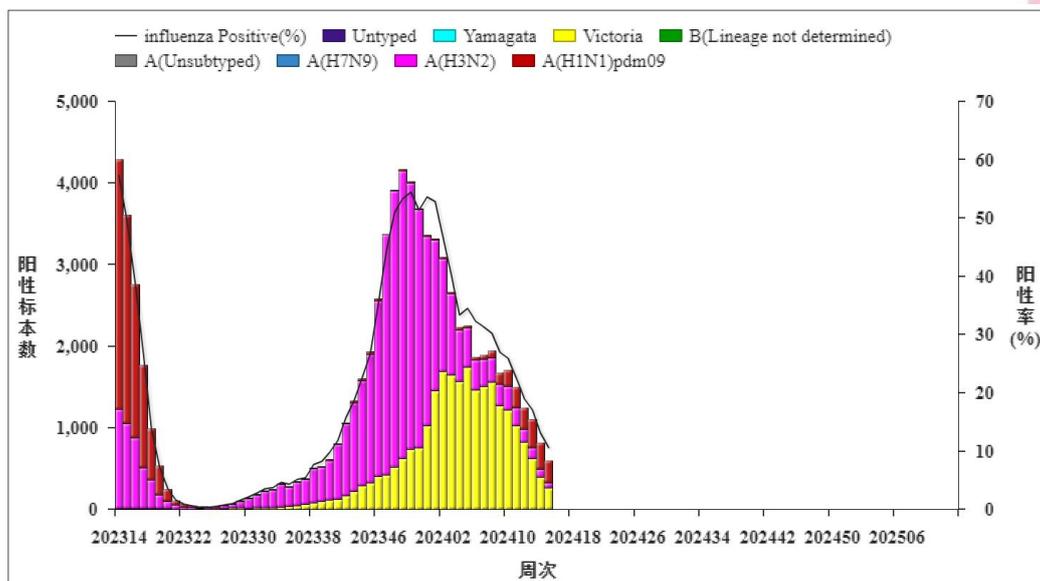


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

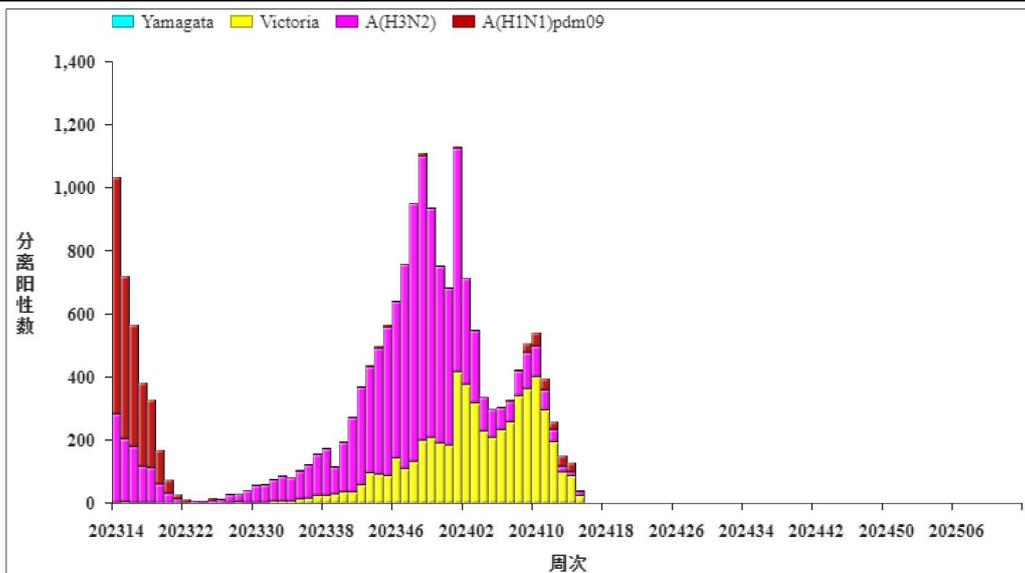


图 4 南方省份 IILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 15 周，北方省份检测到 236 份流感病毒阳性标本，其中 114 份为 A(H1N1)pdm09，32 份为 A(H3N2)，89 份为 B(Victoria)，1 份为 B 型（分系未显示）。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 14 周，北方省份网络实验室分离到 31 株流感病毒，其中 25 株为 B(Victoria)，5 株为 A(H3N2)，1 株为 A(H1N1)pdm09。分离的病毒型别构成见图 6。

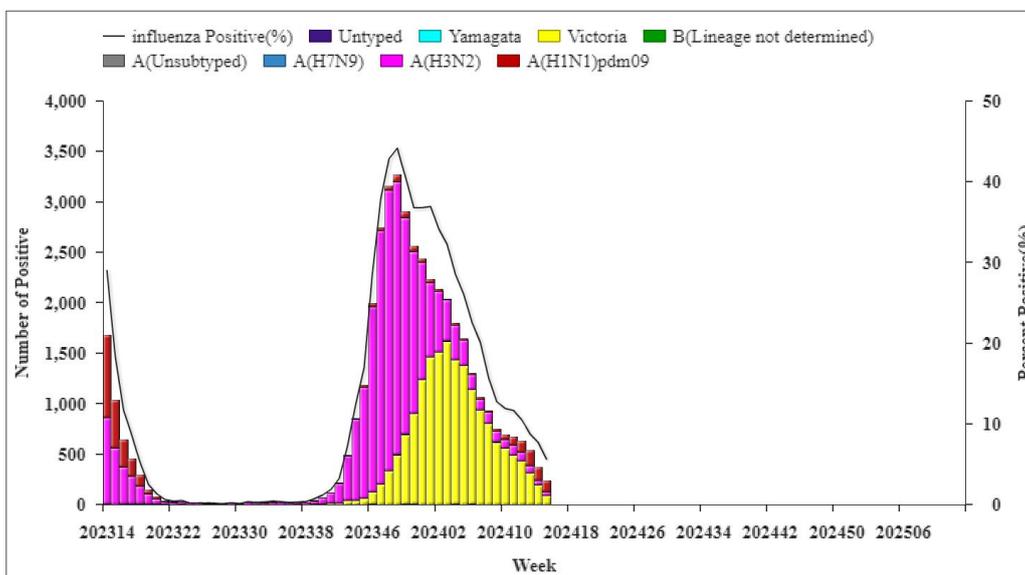


图 5 北方省份 IILI 标本检测结果

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。

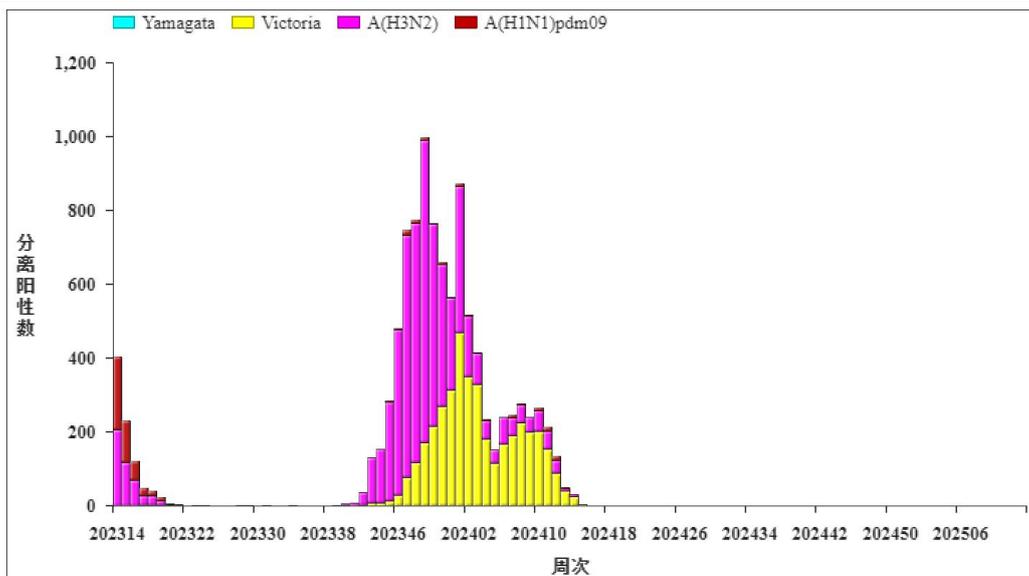


图 6 北方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 15 周，南方省份网络实验室收检到 31 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 18 份，其中 9 份为 A(H1N1)pdm09，9 份为 B(Victoria)。(图 7)

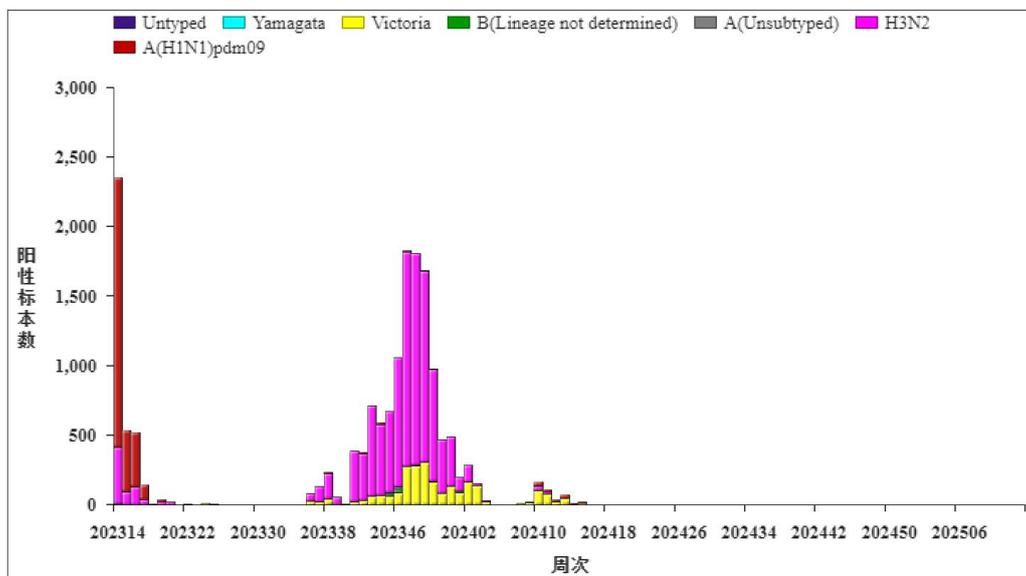


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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 15 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)

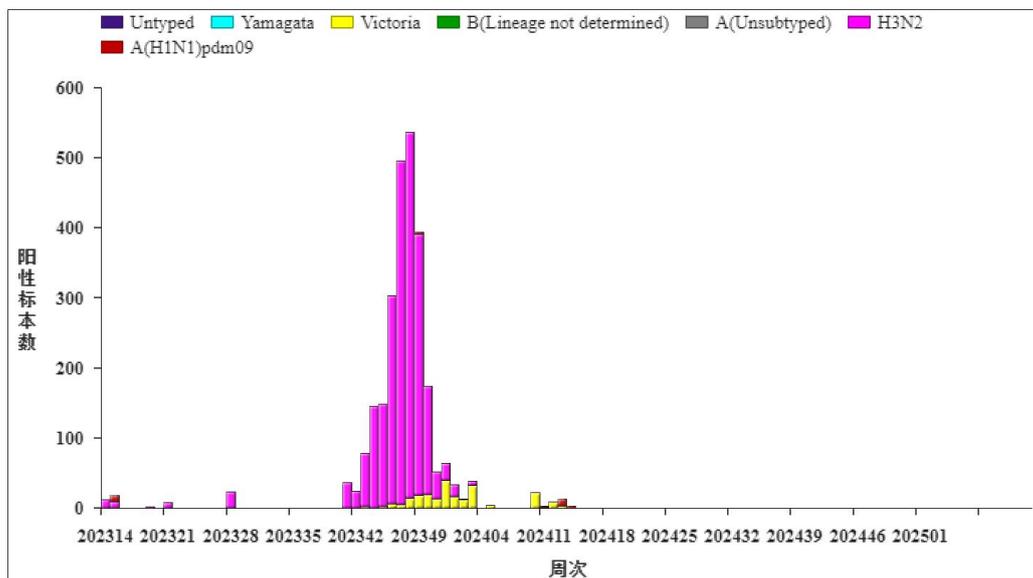


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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 15 周，国家流感中心对 46 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，45 株 (97.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，1 株 (2.2%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 112 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 110 株 (98.2%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，2 株 (1.8%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 67 株 (59.8%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，45 株 (40.2%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 300 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，300 株 (100%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 14 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 117 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，113 株 (96.6%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，4 株 (3.4%) 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

2024 年第 15 周，国家流感中心对 70 株 B(Victoria)系流感病毒进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析，70 株 B(Victoria)系流感病毒均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 14 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 15 周，全国共报告 4 起流感样病例暴发疫情。经检测，2 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为混合型，1 起为流感阴性。

（二）暴发疫情概况。

2024 年第 14 周-15 周（2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 14 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）9 起，经实验室检测，5 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为混合型，2 起为流感阴性，1 起暂未获得病原检测结果。

1. 时间分布。

2024 年第 14 周-15 周，南方省份共报告 7 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（534 起）。（图 9）

2024 年第 14 周-15 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）

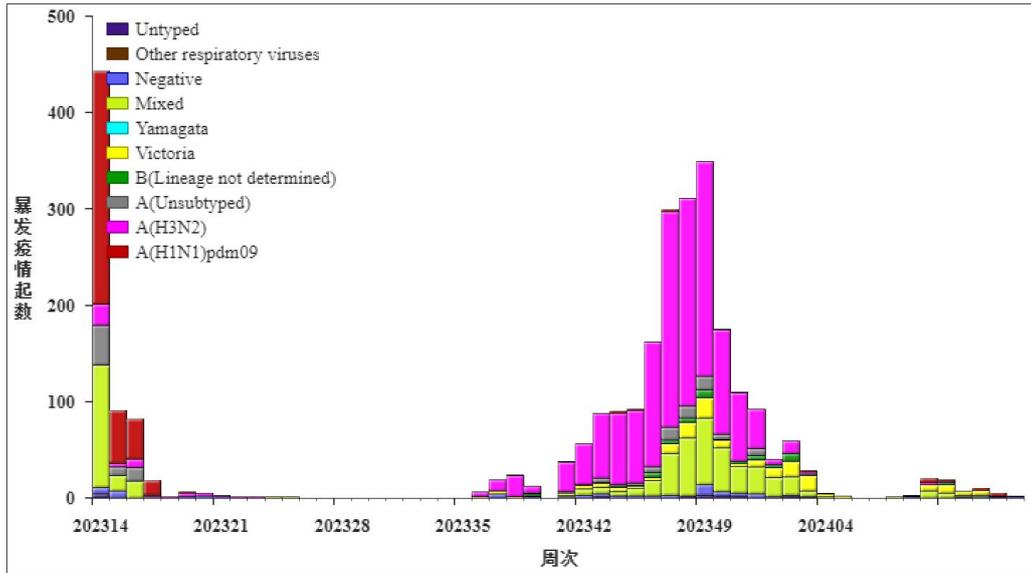


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

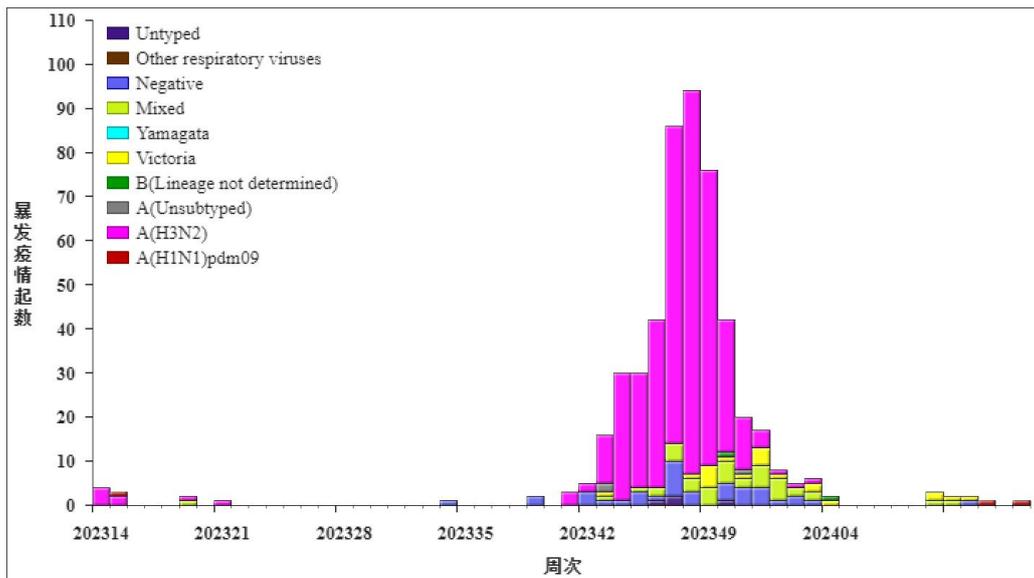
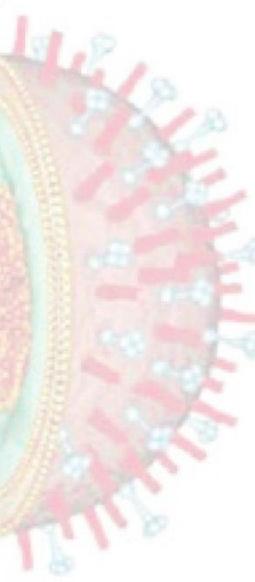


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)





2. 地区分布。

2024 年第 14 周-15 周，全国共报告 III 暴发疫情 9 起，分布在 6 个省份（表 2）。

表 2 2024 年第 14 周-15 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)
四川省	2	福建省	1
江苏省	2	内蒙古	1
广东省	2	北京	1



人感染动物源性流感病毒疫情

第 15 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 7-13 日，世界动物卫生组织共通报 26 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			
	H5N1	H5N5	H5 (N 待定)	合计
奥地利	1			1
巴西	1			1
加拿大	3	2	1	6
中国台湾	2			2
厄瓜多尔	1			1
芬兰	1			1
德国	2			2
匈牙利	1			1
印度	2			2
意大利	1			1
日本	1			1
拉脱维亚	1			1
墨西哥	1			1
摩尔多瓦	1			1
波兰	1			1
南乔治亚和南桑德威奇群岛	1			1
瑞士	1			1
英国	1	1		2



美国	3			3
合计	26	3	1	30

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



其他国家/地区 流感监测情况

全球

北半球大多数国家的流感活动继续下降。总体上，B型流感检出较前几周增多。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，但在南美和中美洲、东欧、西非、西亚、中亚和东亚、以及大洋洲略有上升。北欧、东非和西非前期报告活动持续上升。

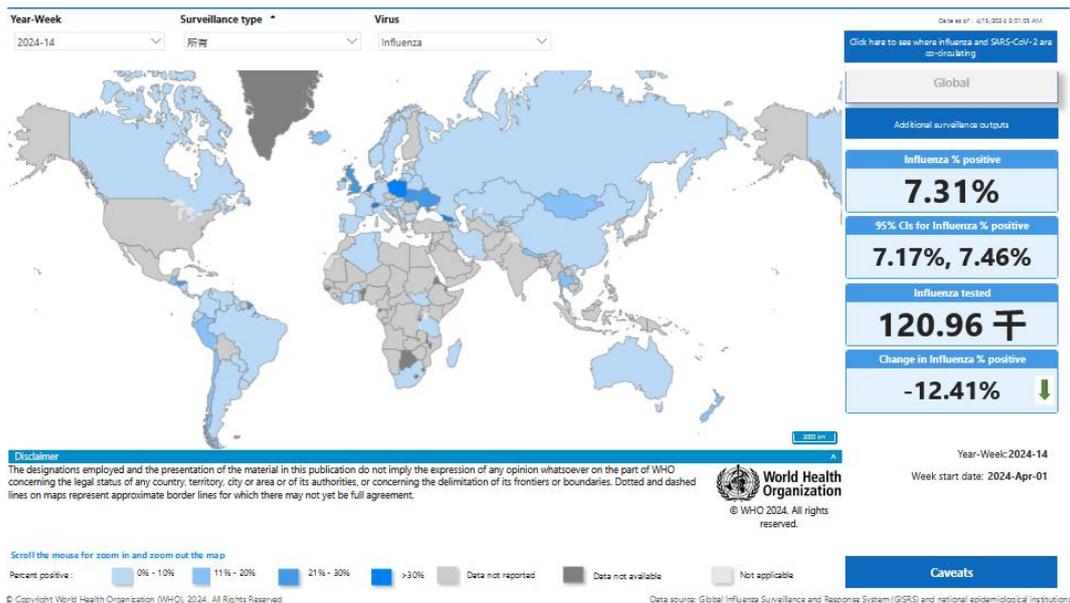


图 11 全球流感病毒活动

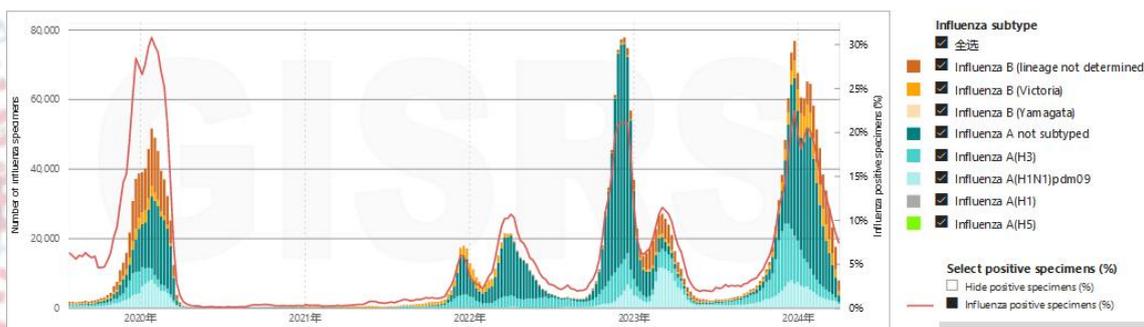


图 12 北半球流感病毒流行情况

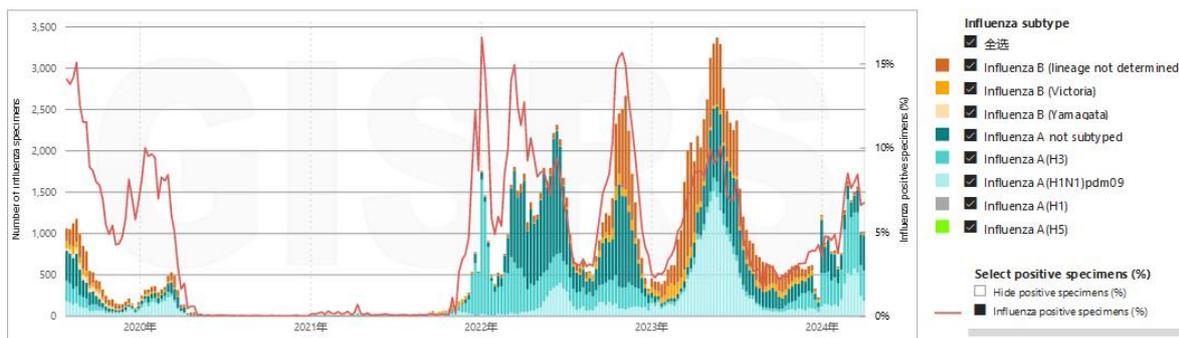


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自：

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

美国（第 14 周，2024 年 3 月 31 日-4 月 6 日）

美国季节性流感活动在全国层面仍高但持续下降。

第 14 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 2.8% 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 13 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。

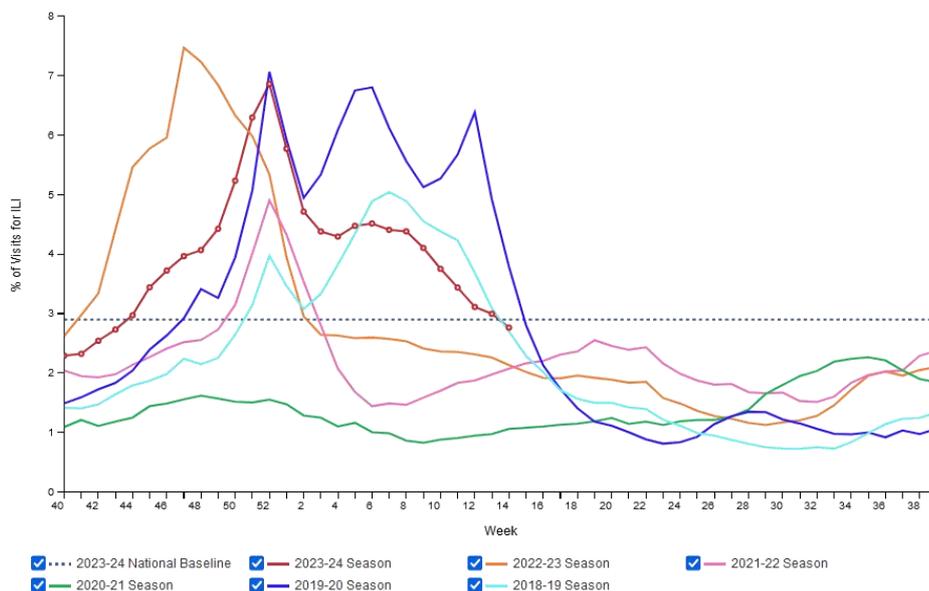


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 14 周，临床实验室共检测样本 66199 份，检出 5111 份 (7.7%) 流感病毒阳性：其中 A 型 2692 份 (52.7%)，B 型 2419 份 (47.3%)。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 2837222 份，累计检出 327063 份 (11.5%) 流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 228076 份 (69.7%)，B 型检出 98977 份 (30.3%)。

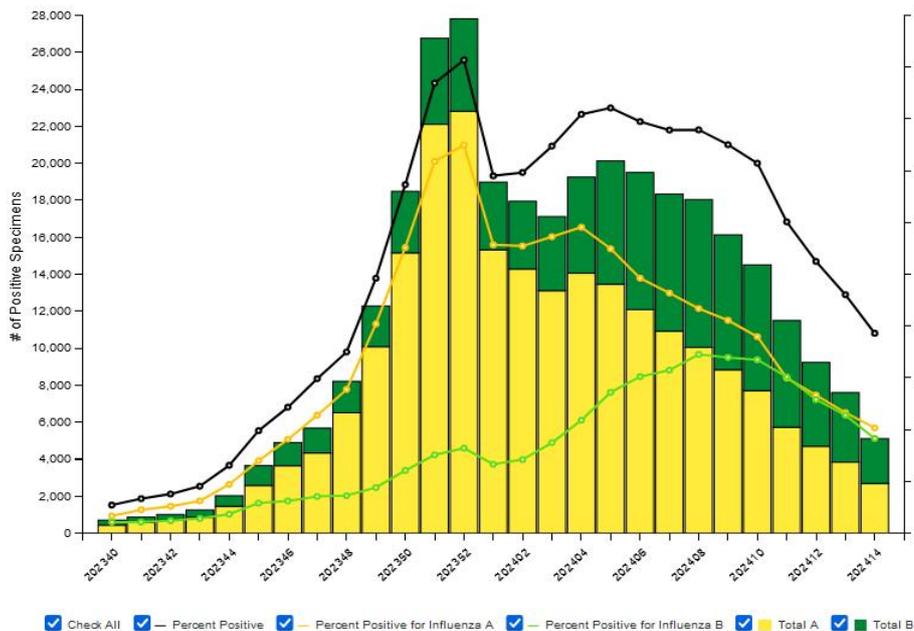


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布



第 14 周,美国公共卫生实验室共检测样本 1117 份,检出 272 份流感阳性样本,其中 160 份(58.8%)为 A 型、112 份(41.2%)为 B 型。在 104 份(65.0%)已分型的 A 型样本中,45 份(43.3%)为 A(H1N1)pdm09 流感,59 份(56.7%)为 A(H3N2)流感,无 A(H3N2)v 流感检出,56 份(35.0%)为 A 型(分型未显示);在 69 份(61.6%)已分系的 B 型样本中,均为 B(Victoria)系流感,无 B(Yamagata)系流感检出,43 份(38.4%)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 98281 份,累计检出 32302 份流感阳性样本,其中 A 型共 24958 份(77.3%),B 型 7344 份(22.7%)。在 20711 份(83%)已分型的 A 型样本中,有 14652 份(70.7%)为 A(H1N1)pdm09 流感、6059 份(29.3%)为 A(H3N2)亚型流感,无 A(H3N2)v 流感检出,4249 份(17.0%)为 A 型(分型未显示);在 6140 份(83.6%)已分系的 B 型样本中,均为 B(Victoria)系流感,无 B(Yamagata)系流感检出,1204 份(16.4%)为 B 型(分系未显示)。

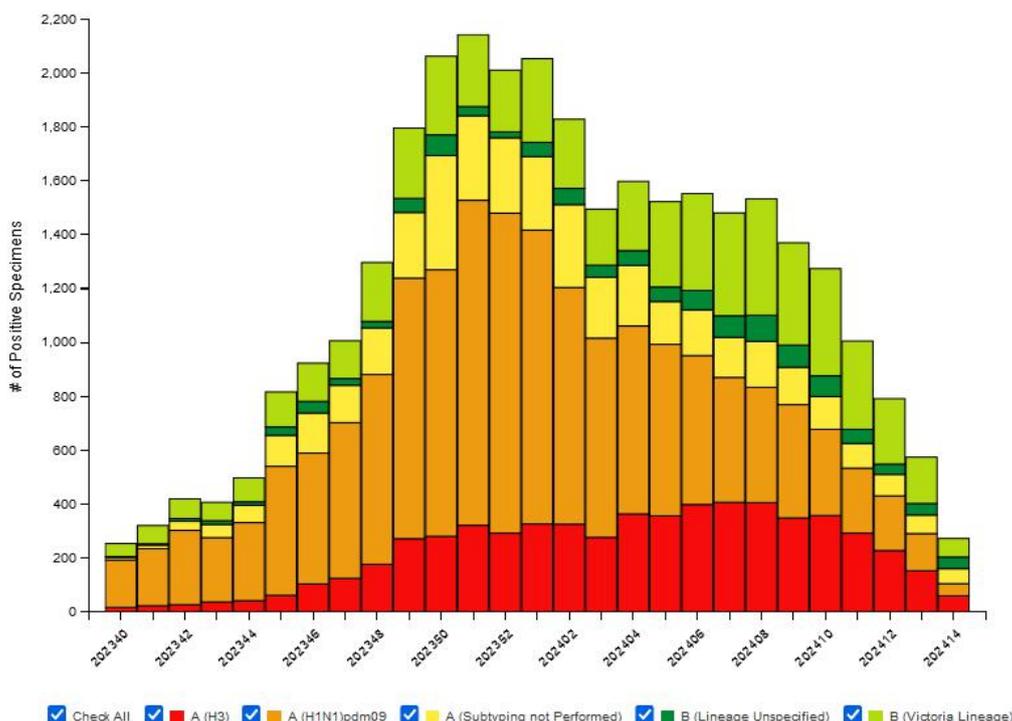


图 16 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 14 周，报告死于流感的死亡人数占全部死亡人数的 0.4%，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。

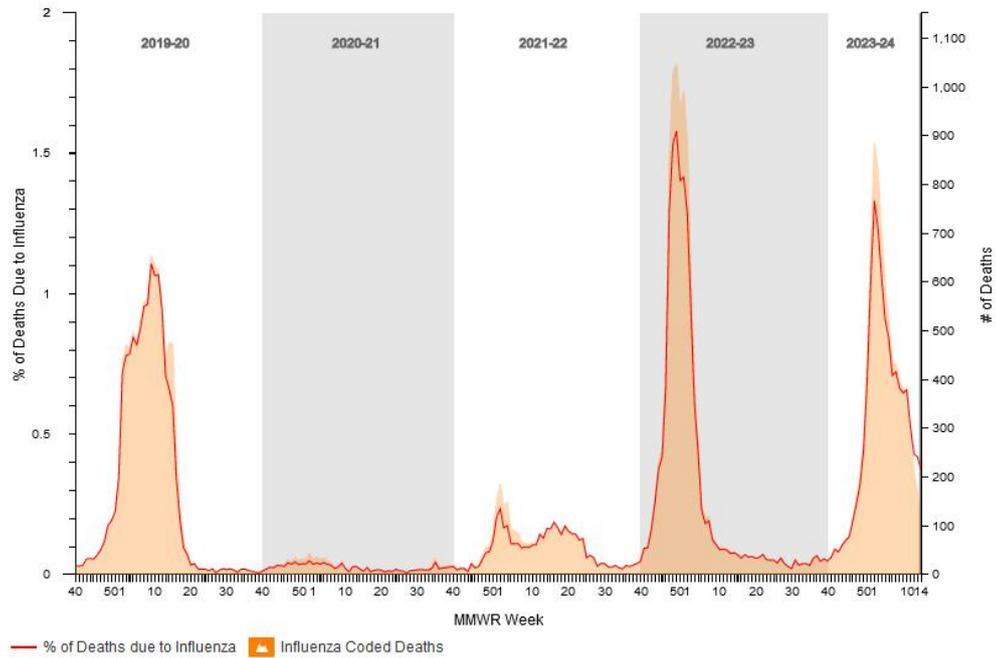


图 17 美国流感死亡监测
(译自: <https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>)





日本（第 14 周，2024 年 4 月 1-7 日）

第 14 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 5.10，比上一周的 11.18 减少。从流感病毒的检测情况来看，最近 5 周 B 型为 168 份（81%），A(H1N1)pdm09 亚型为 23 份（11%），A(H3N2)亚型为 16 份（9%）。

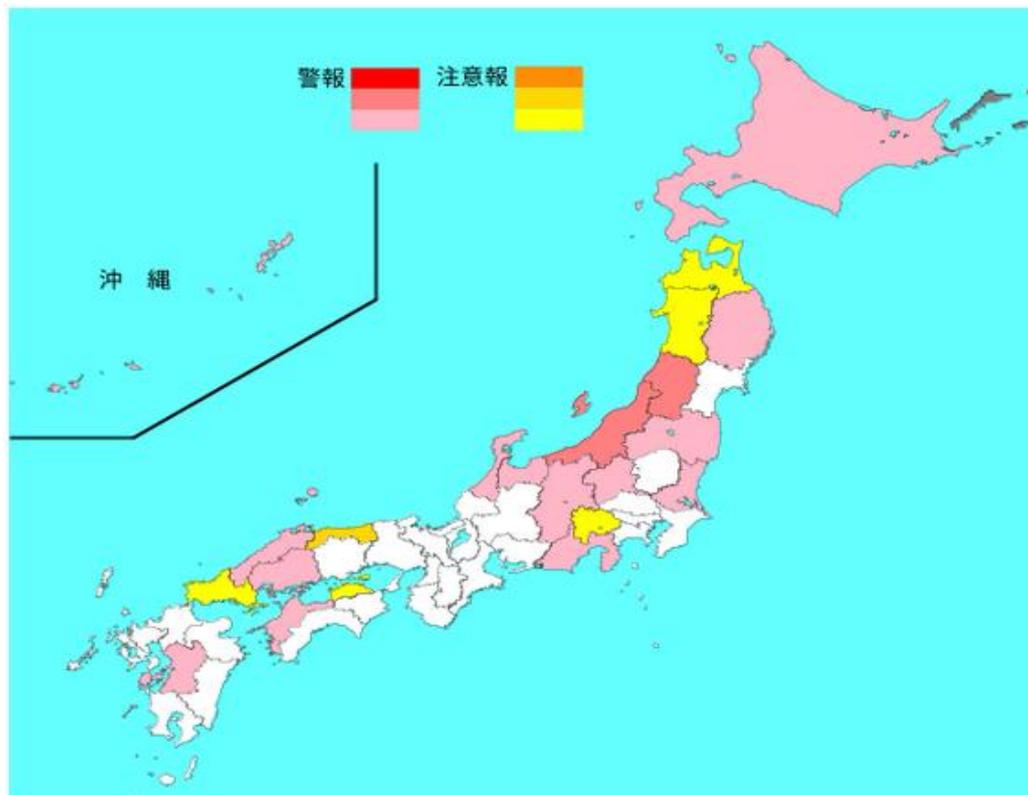


图 18 日本不同地区流感流行水平分布

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

韩国（第 14 周，2024 年 3 月 31 日-4 月 6 日）

第 14 周，韩国总体流感样病例占比为 13.8%，低于上周的 14.0%。2023-2024 年季节性流行阈值：6.5 例（/1000）。

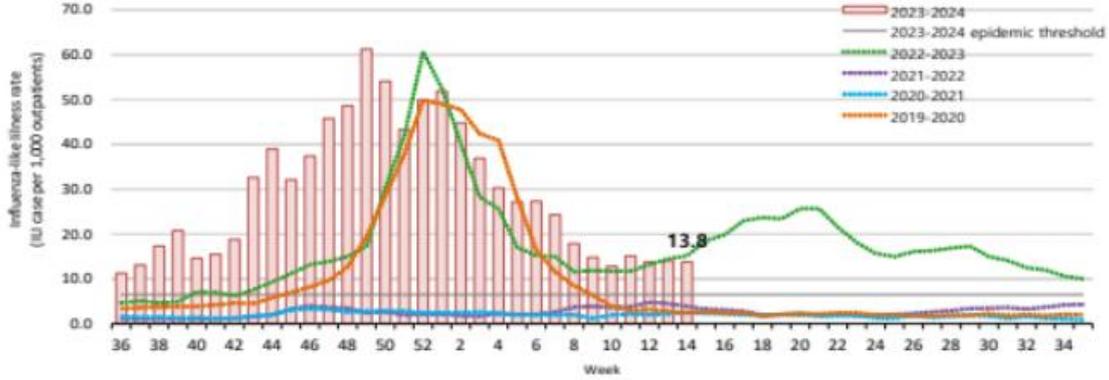


图 19 韩国 ILI 监测周分布

第 14 周，7.8%的样本为流感阳性。分型结果中，B 型为 4.8%，A(H3N2)亚型为 2.5%，A(H1N1)pdm09 为 0.5%。

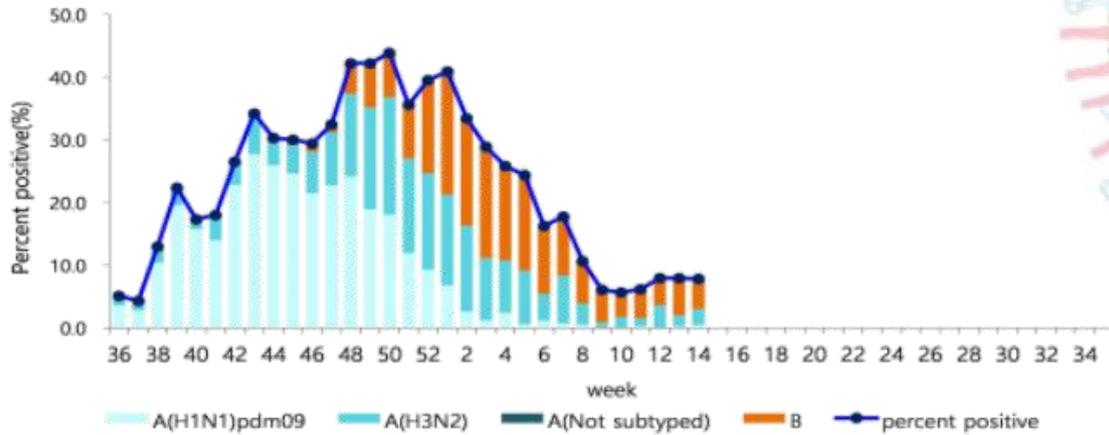


图 20 韩国流感毒株检测情况

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



中国香港（第 14 周，2024 年 3 月 31 日-4 月 6 日）

香港自一月初踏入冬季流感季节。最新监测数据显示，本地流感病毒仍然活跃，流感相关住院率高于基线水平。

第 14 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 7.1%，高于上周的 6.7%。

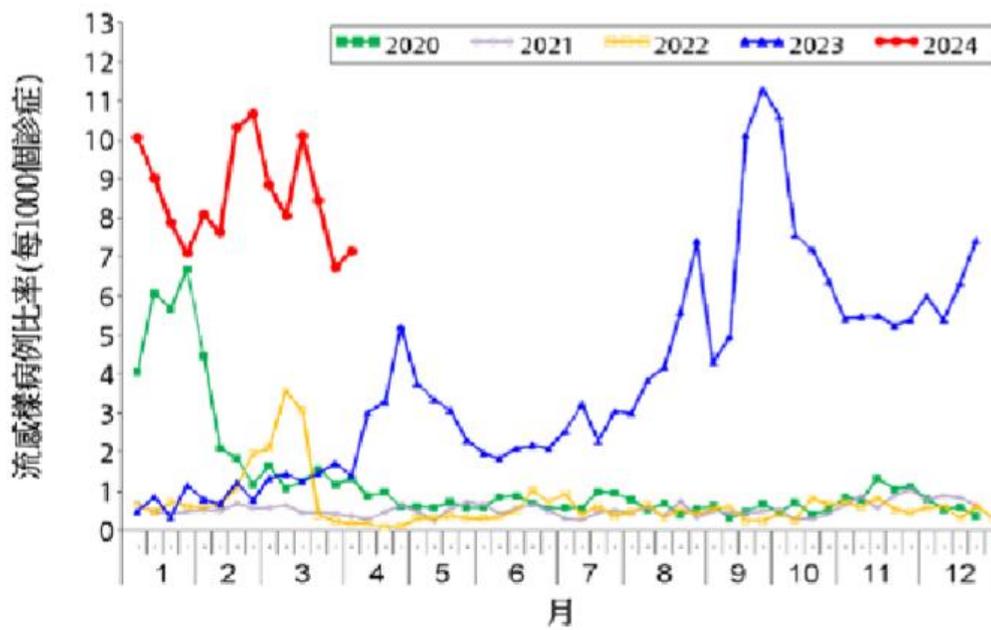


图 21 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 14 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 49.7%，高于上周的 44.9%。

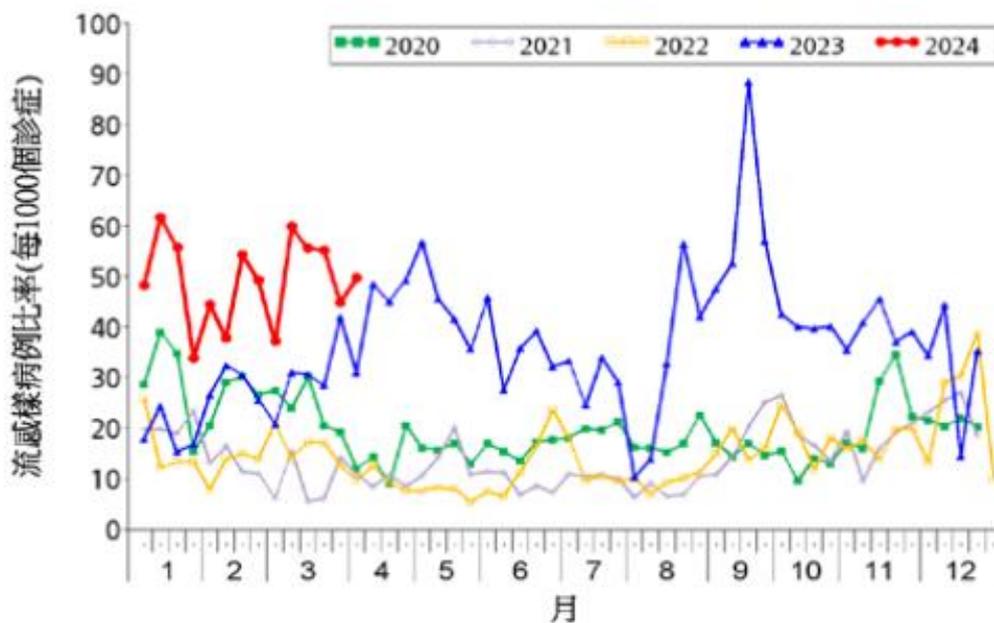


图 22 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第 14 周收集到的 9334 个呼吸道样本，检出 548 份 (5.87%) 流感阳性样本，其中 351 份 (67%) 为 A(H1N1)pdm09、120 份 (23%) 为 A(H3N2) 和 56 份 (11%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 5.87%，低于 9.21% 的基线水平，低于前一周的 5.94%。

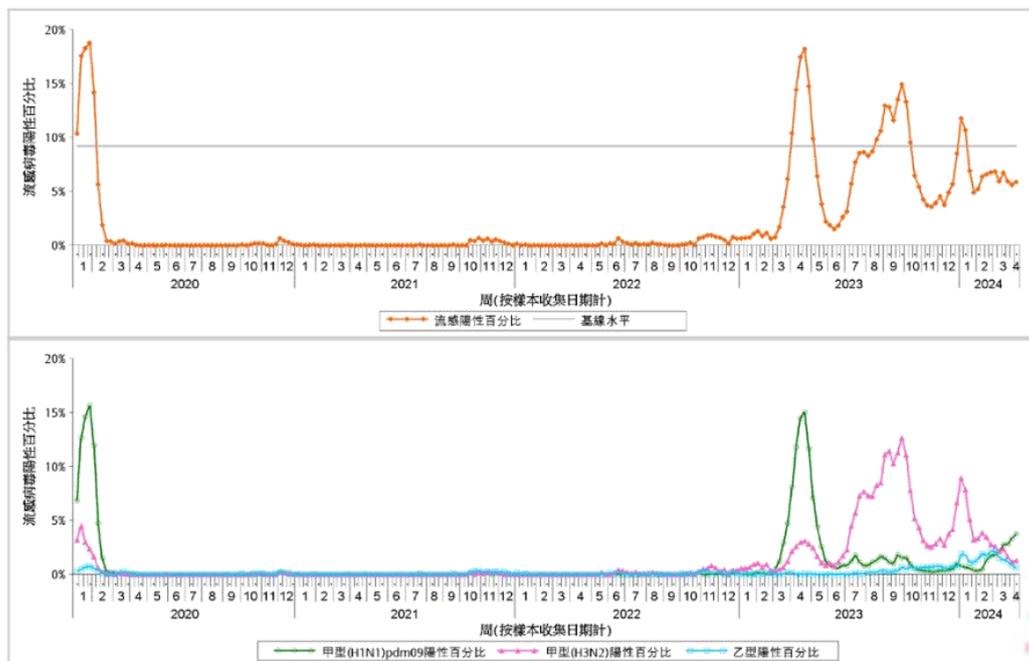


图 23 香港流感病原监测周分布（上图为整体阳性率；下图为流感病毒分型阳性率）

第 14 周，本中心收到 9 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 64 人），对比上周收到 14 起流感样疾病暴发的报告（共影响 66 人）。第 15 周的前 4 天收到 5 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 23 人）。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.36（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 0.42。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 1.47、0.43、0.14、0.12、0.24 和 0.80 例（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 1.39、0.69、0.36、0.15、0.25 和 1.06 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 4 月 18 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。