

流感

监测周报

6 / 2024 年

2024年第6周 总第791期

(2024年2月5日-2024年2月11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
13	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 2 月 11 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 B(Victoria)系为主。全国未报告流感样病例暴发疫情。

· 2023 年 4 月 3 日 - 2024 年 2 月 11 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 1875 株 (97.3%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株；A(H3N2)亚型流感病毒 1009 株 (42.2%) 为 A/Darwin/9/2021（鸡胚株）的类似株；911 株 (38.1%) 为 A/Darwin/6/2021（细胞株）的类似株；B(Victoria)系 761 株 (98.4%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

· 2023 年 4 月 3 日以来，耐药性监测显示，除 4 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 6 周（2024 年 2 月 5 日 - 2024 年 2 月 11 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 7.9%，高于前一周水平（6.3%），高于 2021~2023 年同期水平（4.0%、2.7%和 1.4%）。

2024 年第 6 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 5.7%，高于前一周水平（5.1%），高于 2021~2023 年同期水平（2.8%、2.2%和 1.4%）。

二、病原学监测

2024 年第 6 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 10146 份。南方省份检测到 1576 份流感病毒阳性标本，其中 329 份为 A(H3N2)，17 份为 A(H1N1)pdm09，1228 份为 B(Victoria)，2 份为 B 型（分系未显示）。北方省份检测到 1151 份流感病毒阳性标本，其中 160 份为 A(H3N2)，7 份为 A(H1N1)pdm09，984 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 6 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	4973	5173	10146
阳性数(%)	1576(31.7%)	1151(22.3%)	2727(26.9%)
A 型	346(22.0%)	167(14.5%)	513(18.8%)
A(H3N2)	329(95.1%)	160(95.8%)	489(95.3%)
A(H1N1)pdm09	17(4.9%)	7(4.2%)	24(4.9%)
A(unsubtyped)	0	0	2(0.4%)
B 型	1230(78.0%)	984(85.5%)	2214(81.2%)
B 未分系	2(0.2%)	0	2(0.1%)
Victoria	1228(99.8%)	984(100%)	2212(99.9%)
Yamagata	0	0	0

三、暴发疫情

2024 年第 6 周，全国未报告流感样病例暴发疫情。

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 6 周（2024 年 2 月 5 日 - 2024 年 2 月 11 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 7.9%，高于前一周水平（6.3%），高于 2021~2023 年同期水平（4.0%、2.7%和 1.4%）。（图 1）

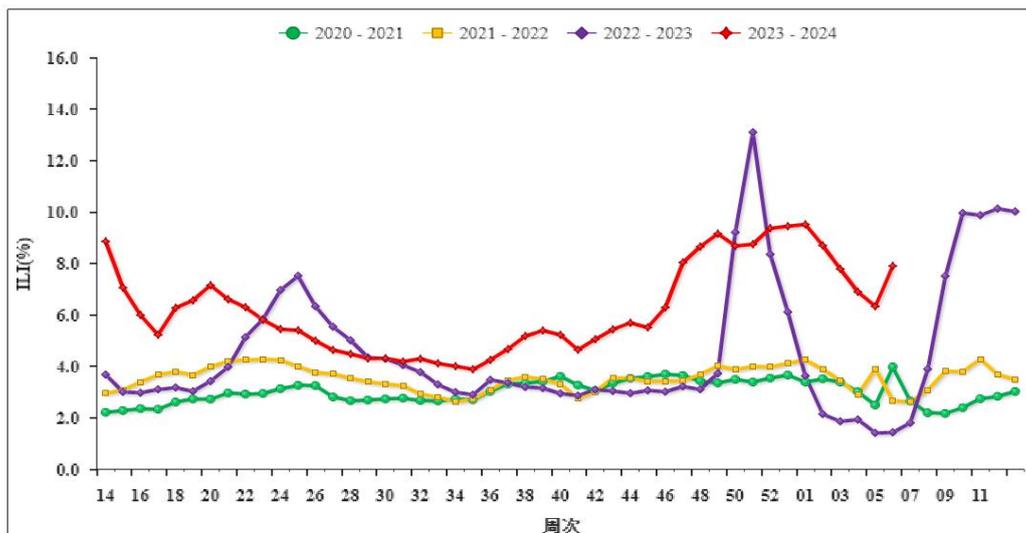


图 1 2020 - 2024 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 6 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 5.7%，高于前一周水平 (5.1%)，高于 2021~2023 年同期水平 (2.8%、2.2%和 1.4%)。(图 2)

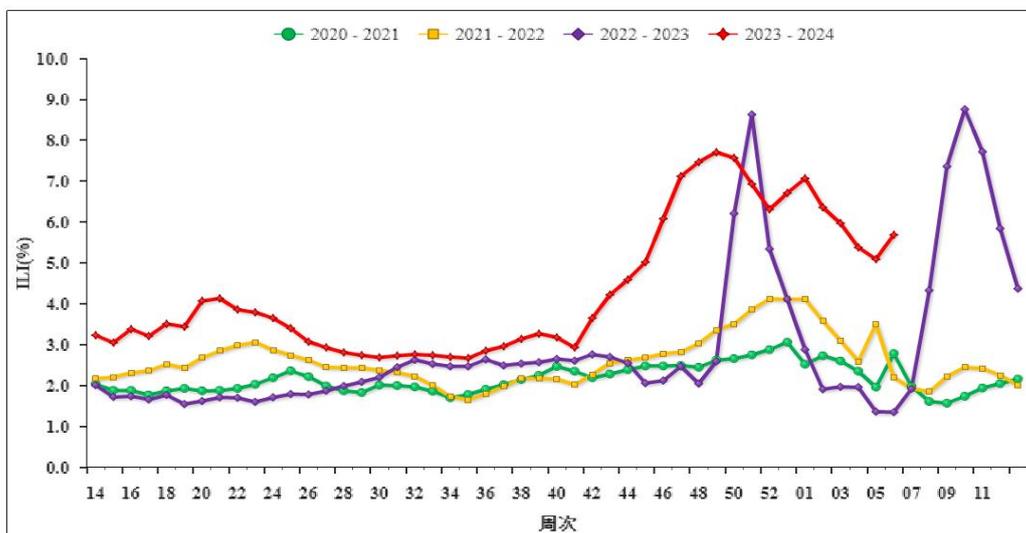


图 2 2020 - 2024 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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6周，南方省份检测到1576份流感病毒阳性标本，其中329份为A(H3N2)，17份为A(H1N1)pdm09，1228份为B(Victoria)，2份为B型（分系未显示）。各型别具体数据见表1和图3。2024年第5周，南方省份网络实验室分离到113株流感病毒，其中28株为A(H3N2)，85株为B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图4。

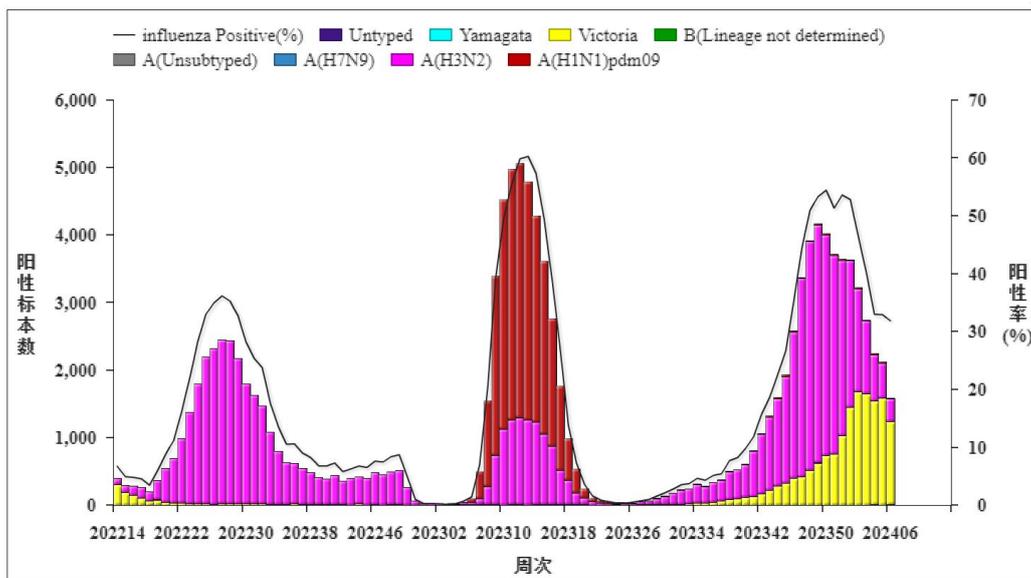


图3 南方省份ILI标本检测结果

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。

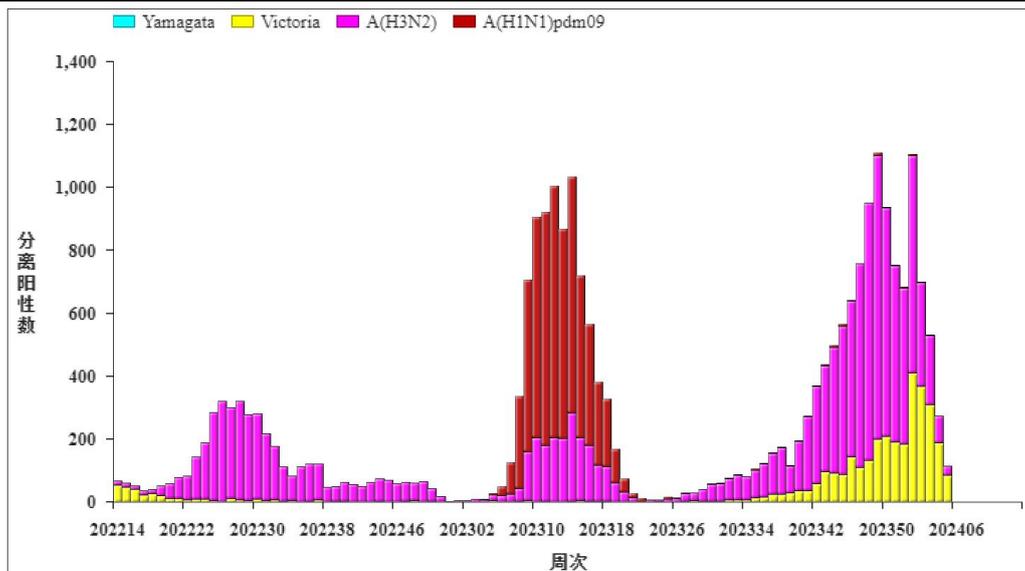


图 4 南方省份 IILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 6 周，北方省份检测到 1151 份流感病毒阳性标本，其中 160 份为 A(H3N2)，7 份为 A(H1N1)pdm09，984 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 5 周，北方省份网络实验室分离到 43 株流感病毒，其中 9 株为 A(H3N2)，34 株为 B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图 6。

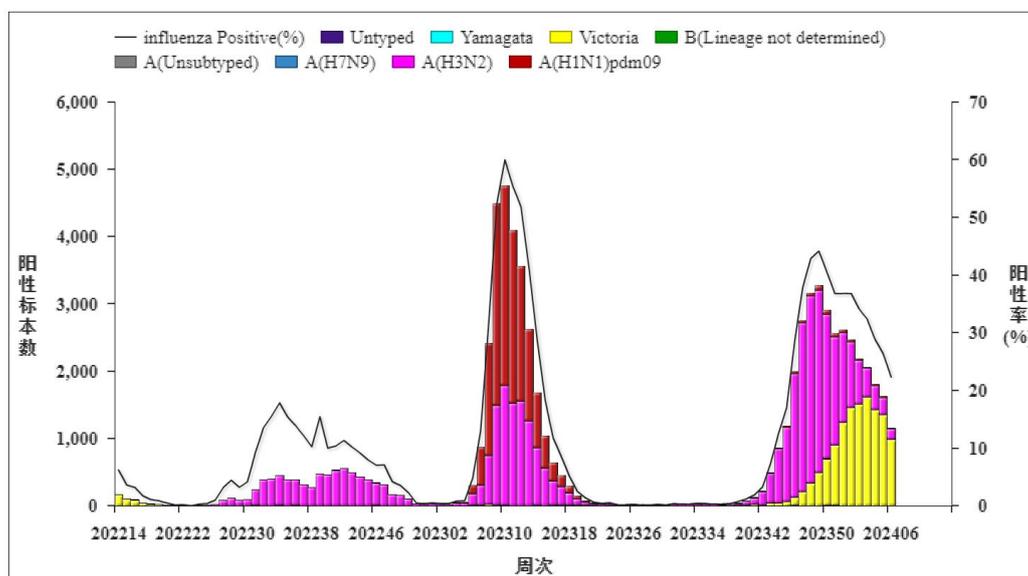


图 5 北方省份 IILI 标本检测结果

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。

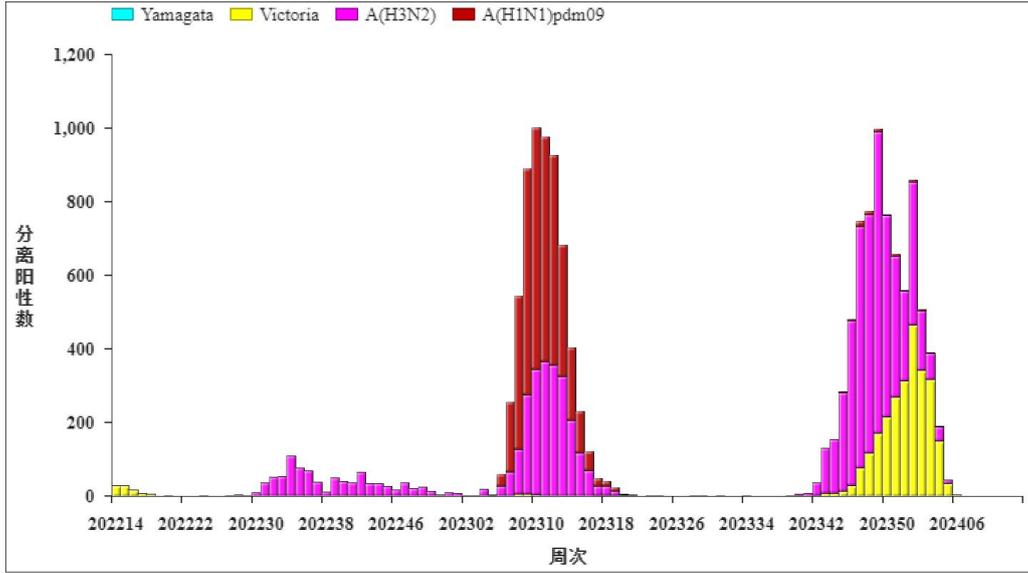


图 6 北方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 6 周，南方省份网络实验室未收检到流感样病例暴发疫情标本。（图 7）

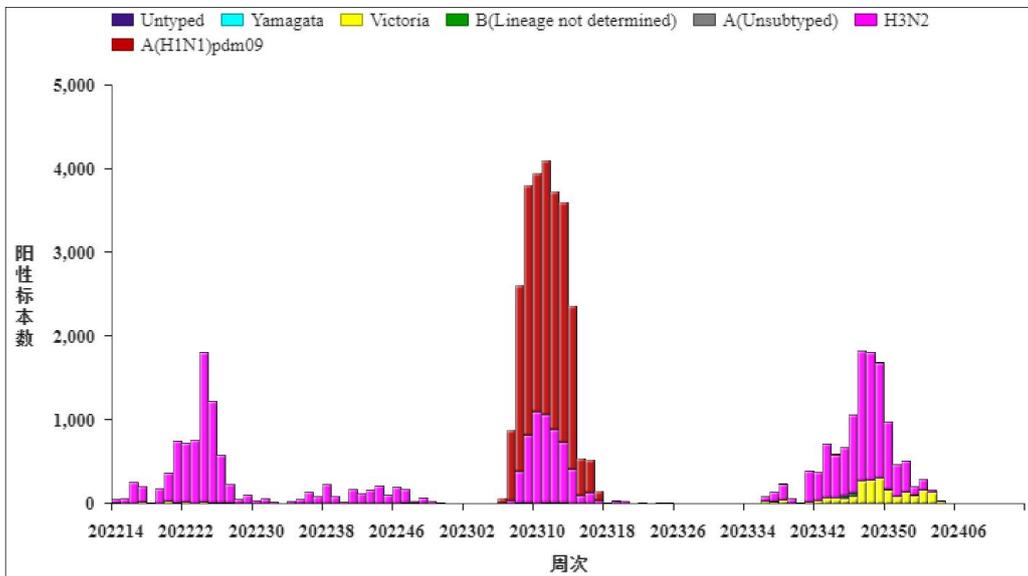


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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 6 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)

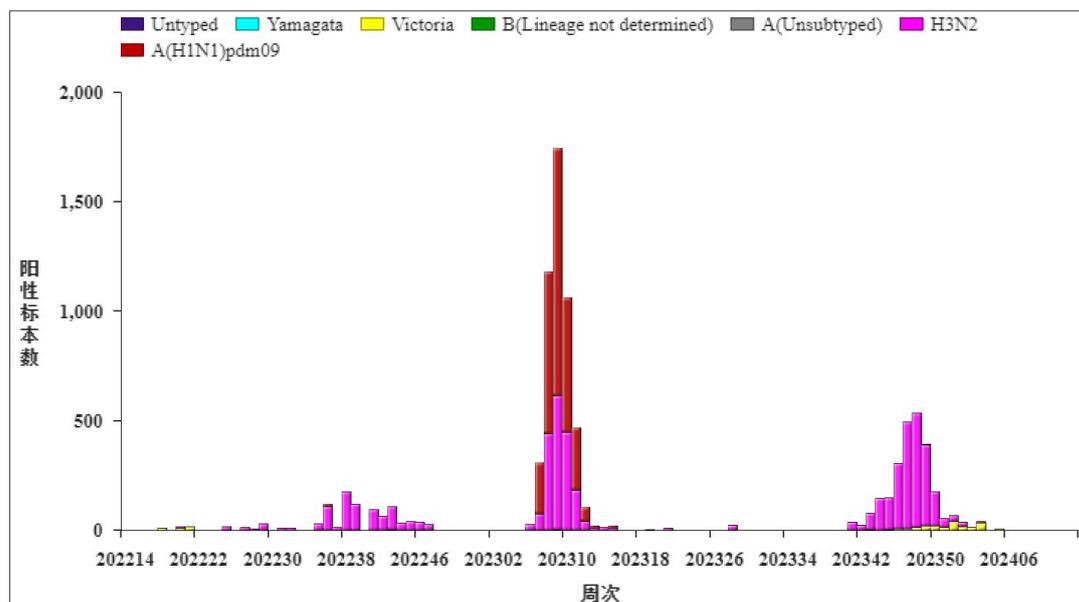


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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

2023 年 4 月 3 日 - 2024 年 2 月 11 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 1927 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，1875 株 (97.3%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，52 株 (2.7%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 2391 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 1009 株 (42.2%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，1382 株 (57.8%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 911 株 (38.1%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，1480 株 (61.9%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 773 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 761 株 (98.4%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，12 株 (1.6%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

(四) 耐药性分析

2023 年 4 月 3 日 - 2024 年 2 月 11 日，CNIC 耐药监测数据显示，除 4 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 6 周，全国未报告流感样病例暴发疫情。

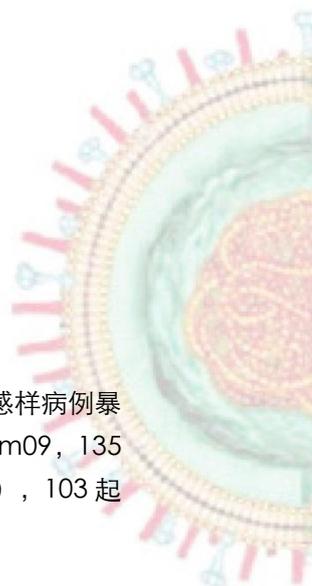
（二）暴发疫情概况。

2023 年第 14 周-2024 年第 6 周（2023 年 4 月 3 日-2024 年 2 月 11 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）3209 起，经实验室检测，1823 起为 A(H3N2)，365 起为 A(H1N1)pdm09，135 起为 A 型（亚型未显示），547 起为混合感染，165 起为 B(Victoria)，52 起为 B 型（未分系），103 起为流感阴性，19 起暂未获得病原检测结果。

1. 时间分布。

2023 年第 14 周-2024 年第 6 周，南方省份共报告 2714 起 ILI 暴发疫情，高于 2023 年同期报告疫情数（1013 起）。（图 9）

2023 年第 14 周-2024 年第 6 周，北方省份共报告 495 起 ILI 暴发疫情，高于 2023 年同期报告疫情起数（108 起）。（图 10）



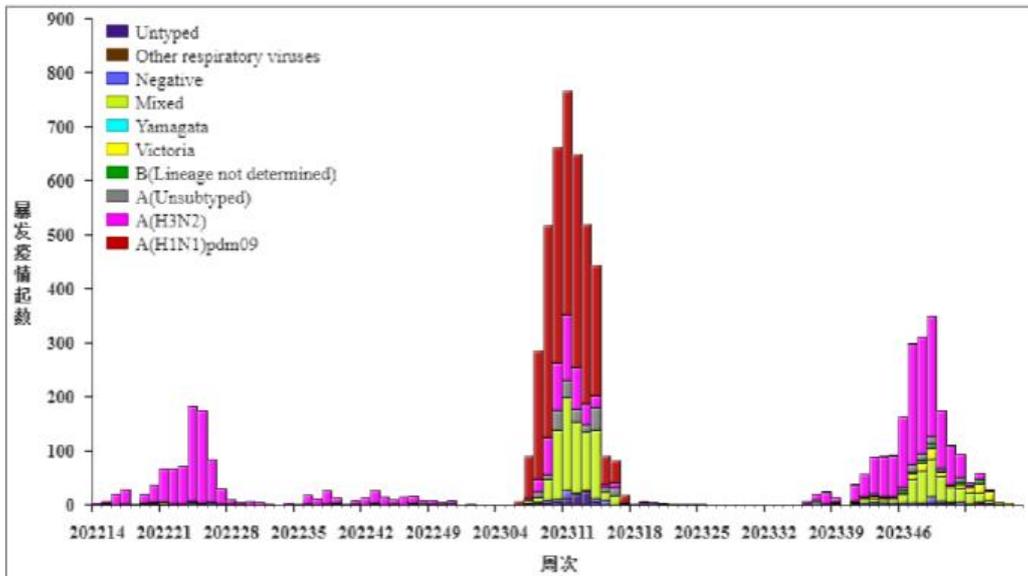


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

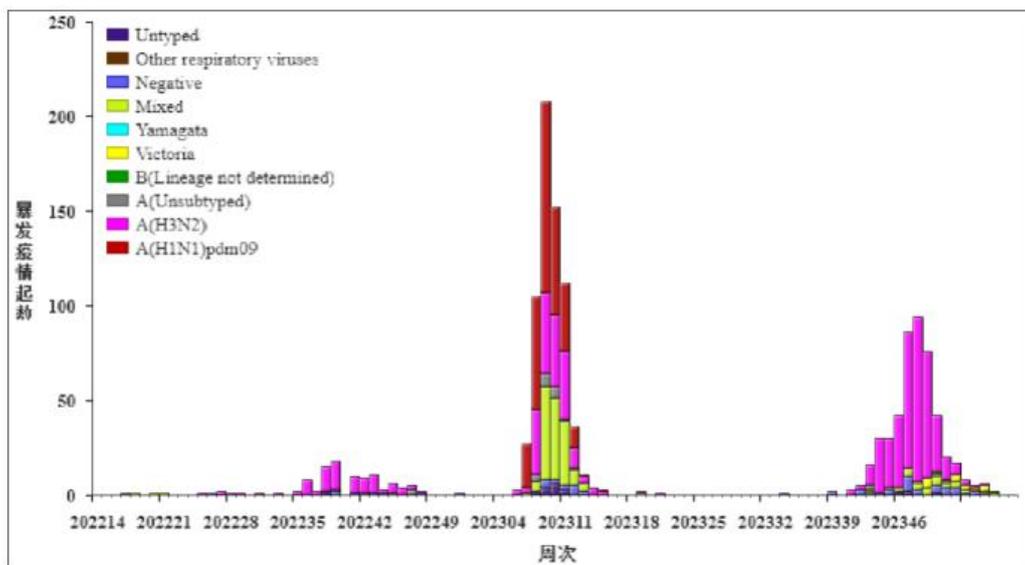
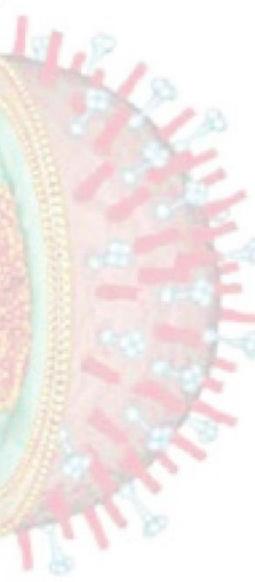


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)



2. 地区分布。

2023 年第 14 周-2024 年第 6 周，全国共报告 III 暴发疫情 3209 起，分布在 29 个省份（表 2）。

表 2 2023 年第 14 周-2024 年第 6 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)
浙江省	521	江西省	38
江苏省	389	海南省	34
广东省	368	黑龙江省	33
广 西	325	湖南省	26
重庆市	291	河北省	18
安徽省	234	新 疆	18
山东省	211	辽宁省	15
四川省	123	内蒙古	12
云南省	120	甘肃省	11
福建省	107	上海市	10
贵州省	81	山西省	5
北京市	61	吉林省	1
陕西省	59	青海省	1
河南省	49	天津市	1
湖北省	47		



人感染动物源性流感病毒疫情

第 6 周，WHO 无人感染动物源性流感病毒疫情报告。

(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 2 月 4-10 日，世界动物卫生组织共通报 44 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	H5N6	H5(N 待定)	
奥地利	1				1
波黑	1				1
保加利亚	1				1
哥伦比亚				1	1
丹麦	2				2
芬兰	1				1
法国	1			1	2
德国	3				3
中国香港	1				1
匈牙利	11				11
韩国			2		2
摩尔多瓦	1				1
挪威	1	1		1	3
菲律宾	1				1
波兰	3				3
罗马尼亚	1				1
斯洛伐克	1				1
瑞典	1			1	2
瑞士	1				1
乌克兰	2				2
美国	2				2
合计	37	1	2	4	44



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





其他国家/地区 流感监测情况

全球

建议各国监测流感和 SARS-CoV-2 病毒的共同传播。临床医生应考虑流感鉴别诊断，特别是流感高危人群，并按照国家指导进行检测和治疗。年末假期导致的少报可能会影响以下数据和结论。

全球范围内，大部分北半球国家流感活动仍升，尽管全球流感病毒检出下降。

北美，流感活动仍居高不下，但出现了下降趋势。A(H1N1)pdm09 占主导地位。

欧洲和中亚，流感活动持续增加。流感活动自第 51 周开始，36 个报告国家中，1 个流感活动强度非常高，8 个活动强度高，17 个活动强度中等，10 个活动强度低，5 个活动强度低于基线。在 40 个报告国家中，30 个国家的流感活动地理分布广泛。流感住院人数和重症监护病房 (ICU) 入院人数急剧增加。在初级和二级保健哨点的监测中，A 型流感占主导，A(H1N1)pdm09 为主。

北非，总体上以 A(H1N1)pdm09 为主的检出率继续升高，阿尔及利亚和突尼斯报告流感活动。

东亚，流感活动仍居高不下，但总体上有所下降。

西亚，所有亚型流感驱动的流感活动下降，尽管阿美尼亚、格鲁吉亚和以色列报告 A 型流感增多。

中美洲和加勒比国家，流感活动下降。加勒比地区主要检测到 A(H1N1)pdm09、其次为 A(H3N2)；中美洲主要检测到 A(H1N1)pdm09、其次为 B(Victoria)。

热带南美洲，流感活动仍低，大多数国家报告少量 A 型和 B 型流感检出。

热带非洲，流感活动仍低，少量检出中以 A(H3N2)流感为主。

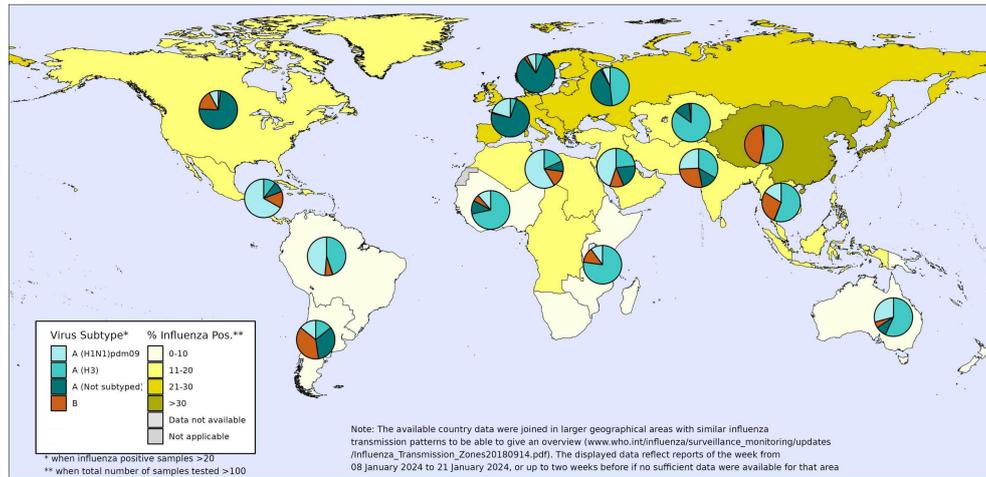
南亚，流感活动持续下降，但一些国家仍上升，所有季节性流感型别共同流行。

东南亚，马来西亚和新加坡的季节性流感病毒驱动的流感活动上升。东帝汶检出 A(H3N2)增多。

南半球温带地区，大多数报告国家流感监测指标处于低水平或低于季节阈值。

基于 FluNet 上数据 (数据截至 2024 年 2 月 2 日) 2024 年 1 月 8-21 日，全球流感监测实验室检测样本超过 452836 份，其中 74302 份检测结果为阳性，54310 份 (73.1%) 为 A 型，19992 份 (26.9%) 为 B 型。A 已分亚型样本中，5685 份 (30.7%) 为 A(H1N1)pdm09 流感，12858 份 (69.3%) 为 A(H3N2) 亚型流感；B 已分系样本中，12563 份均为 B(Victoria) 系流感。

Percentage of respiratory specimens that tested positive for influenza
By influenza transmission zone
Map generated on 02 February 2024



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data source: Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS), FluNet (www.who.int/flu-net)
Copyright WHO 2024. All rights reserved.

图 11 全球呼吸道样本流感病毒检测阳性百分比分布图

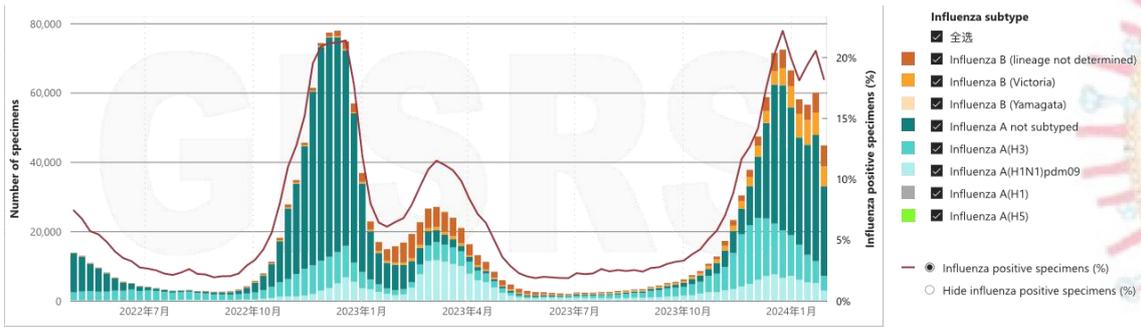


图 12 北半球流感病毒流行情况

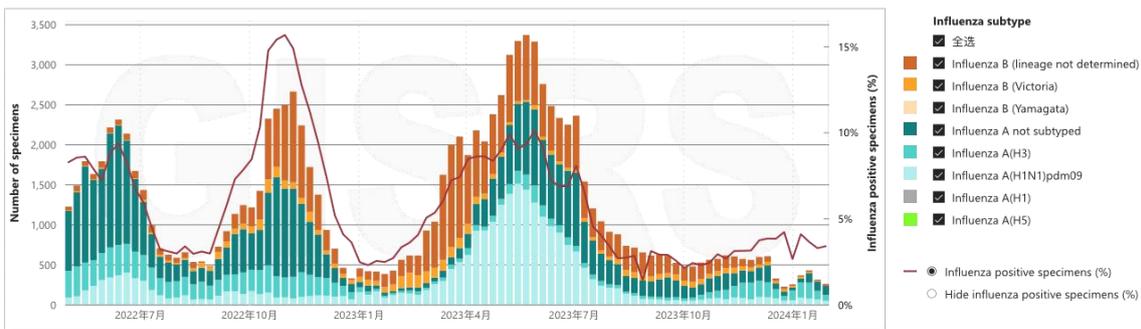


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自:

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



美国（第 5 周，2024 年 1 月 28 日-2 月 3 日）

美国部分地区季节性流感活动仍上升。

第 5 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 4.4% 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）。与上周相比稳定，并且高于 2.9% 的全国基线，所有地区均下降但仍高于地区特定基线。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。

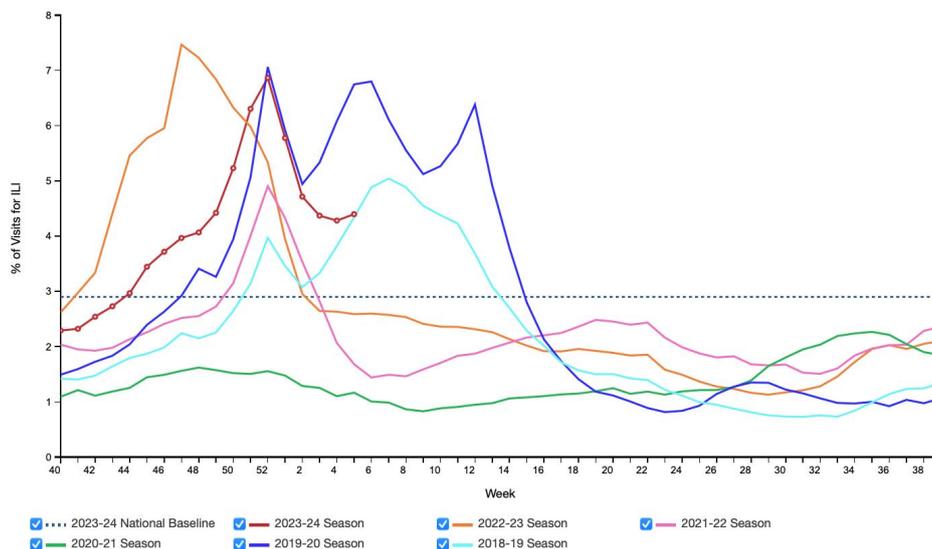


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 5 周，临床实验室共检测样本 96379 份，检出 15192 份 (15.8%) 流感病毒阳性：其中 A 型 10453 份 (68.8%)，B 型 4739 份 (31.2%)。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 1868917 份，累计检出 19459 份 (10.2%) 流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 150153 份 (78.4%)，B 型检出 41296 份 (21.6%)。

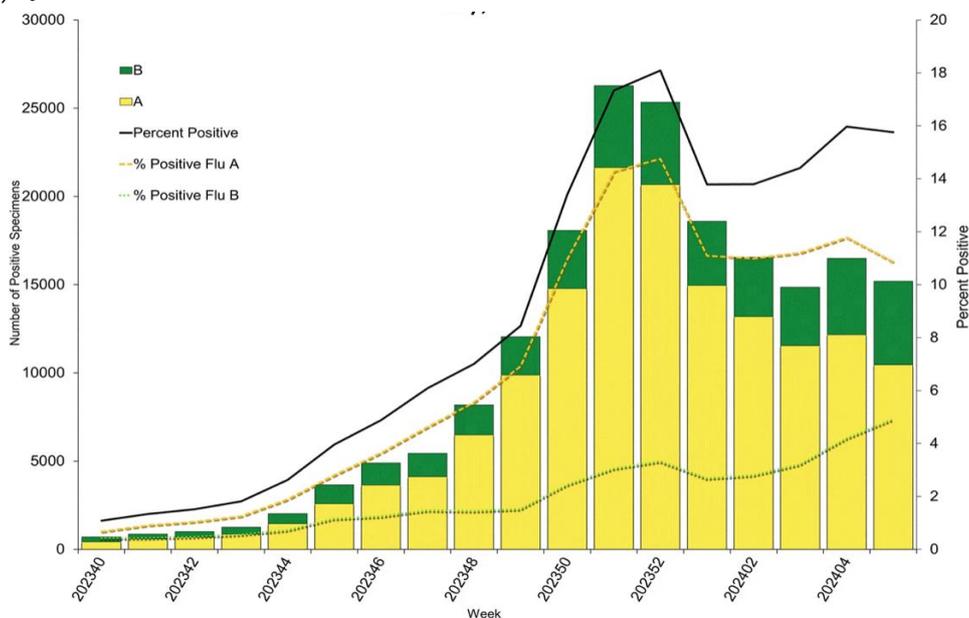


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 5 周，美国公共卫生实验室共检测样本 2790 份，检出 819 份流感阳性样本，其中 623 份 (76.1%) 为 A 型、196 份 (23.9%) 为 B 型。在 400 份 (64.2%) 已分型的 A 型样本中，270 份 (67.5%) 为

A(H1N1)pdm09 流感, 130 份 (32.5%) 为 A(H3N2)流感, 无 A(H3N2)v 流感检出, 223 份 (35.8%) 为 A 型(分型未显示);在 99 份(50.5%)已分系的 B 型样本中,均为 B(Victoria)系流感,无 B(Yamagata)系流感检出, 97 份 (49.5%) 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 68366 份,累计检出 21004 份流感阳性样本,其中 A 型共 17303 份 (82.4%), B 型 3701 份 (17.6%)。在 13955 份 (80.7%) 已分型的 A 型样本中,有 10972 份 (78.6%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、2983 份 (21.4%) 为 A(H3N2)亚型流感,无 A(H3N2)v 流感检出, 3348 份 (19.3%)为 A 型 (分型未显示); 在 2949 份 (79.7%) 已分系的 B 型样本中, 均为 B(Victoria)系流感, 无 B(Yamagata)系流感检出, 752 份 (20.3%) 为 B 型 (分系未显示)。

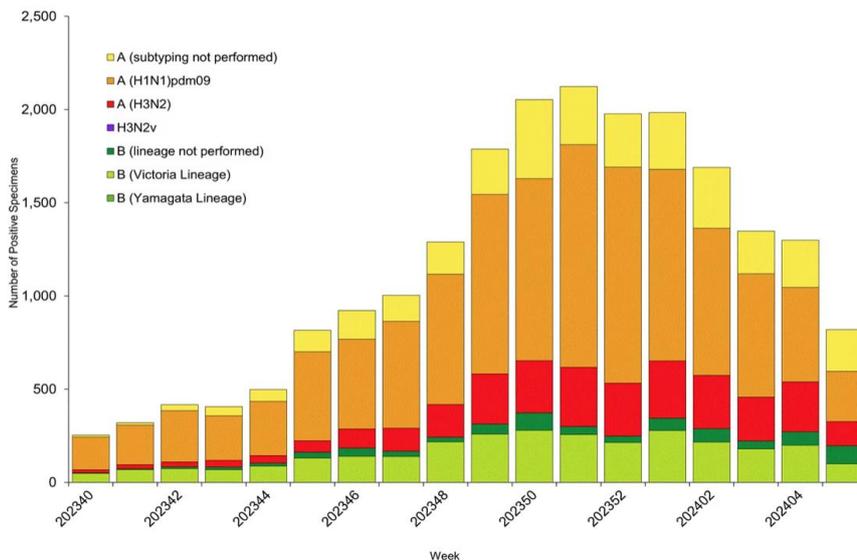


图 16 国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 5 周, 报告死于流感的死亡人数占全部死亡人数的 0.8%, 与上周相比下降 (≥ 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。

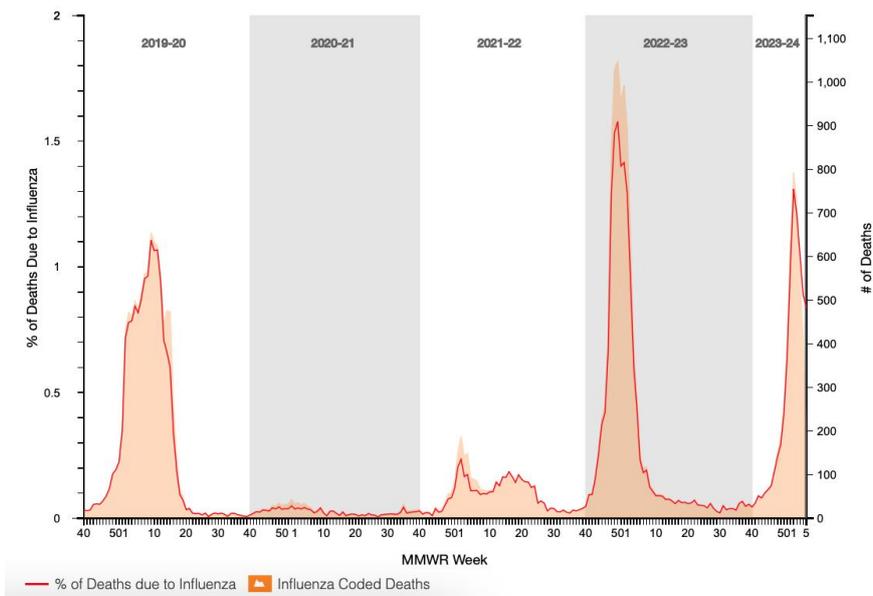


图 17 美国流感死亡监测

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



日本（第5周，2024年1月29日-2月4日）

第 5 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 22.62，比上一周的 19.20 有所增加。

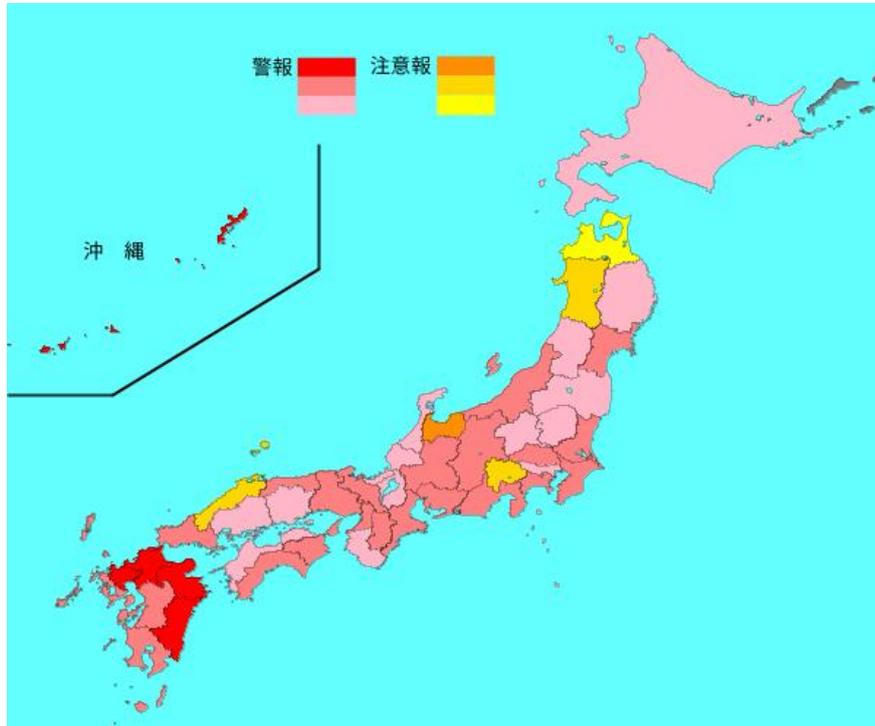


图 18 日本不同地区流感流行水平分布

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

韩国（第 5 周，2024 年 1 月 28 日-2 月 3 日）

第 5 周，韩国总体流感样病例占比为 27.2%，低于上周的 30.3%，2023-2024 年季节性流行阈值：6.5 例（/1000）。

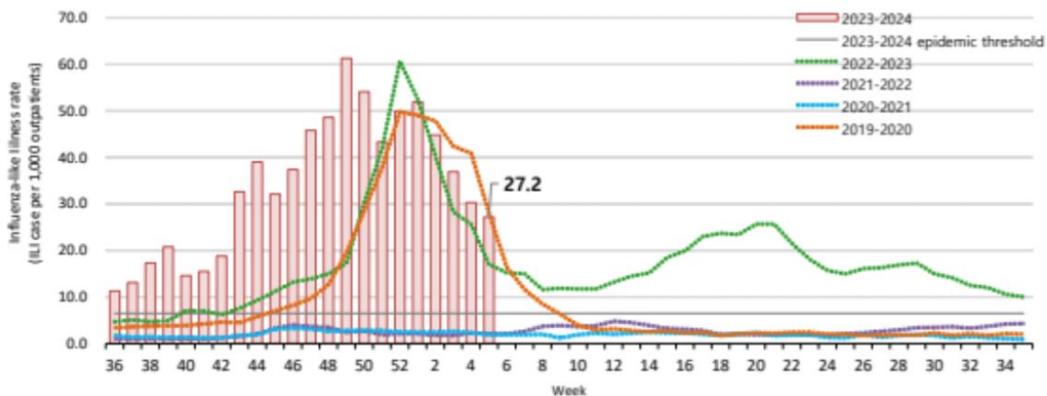


图 19 韩国 ILI 监测周分布

第 5 周，24.4%的样本为流感阳性，B 型占 15.2%，A(H3N2)亚型占 8.6%，A(H1N1)pdm09 流感占 0.6%。

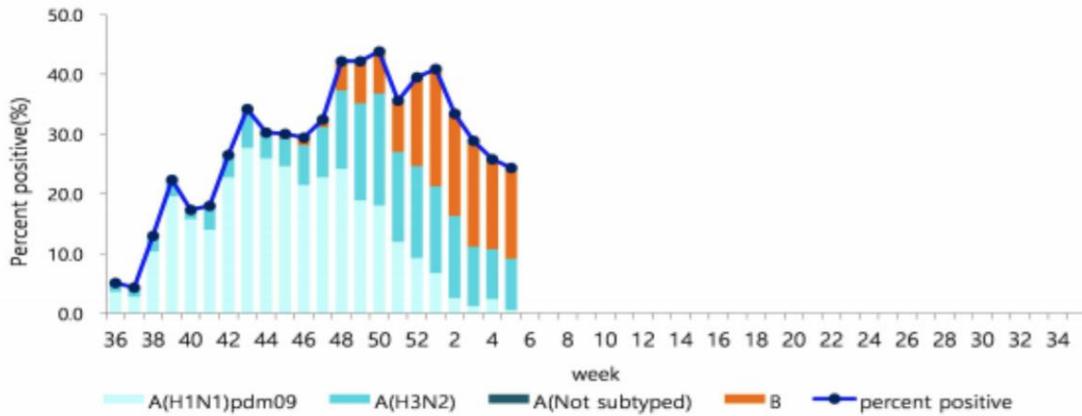


图 20 韩国流感毒株检测情况

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

中国香港（第 5 周，2024 年 1 月 28 日-2 月 3 日）

香港自一月初踏入冬季流感季节。最新监测数据显示，流感病毒检测阳性率及相关入院率虽然在过去两周有缓和迹象，但不排除会反复波动。

第 5 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 8.1‰，高于上周的 7.1‰。

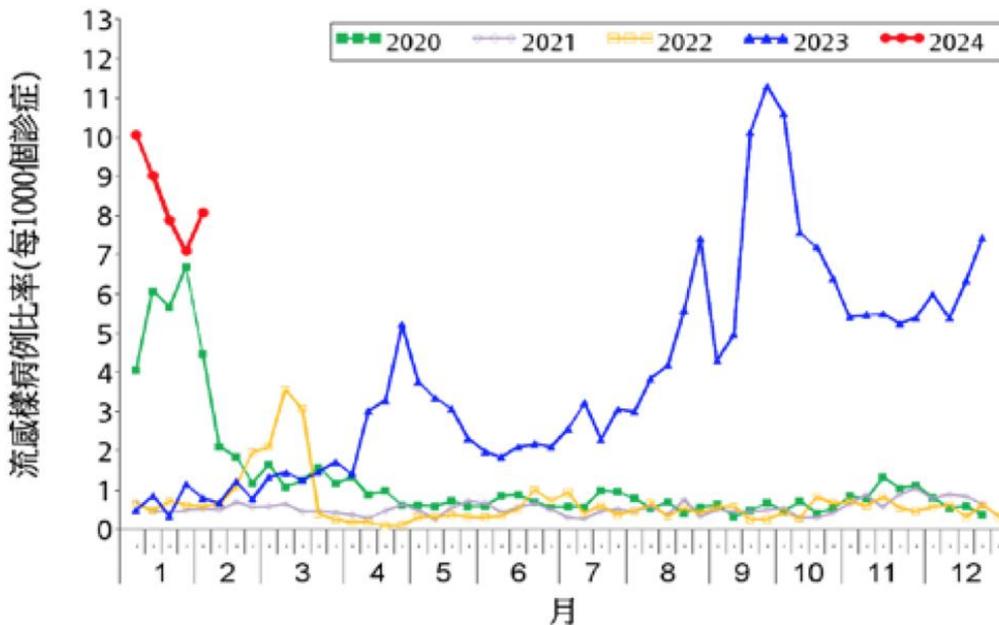


图 21 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布



第 5 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 44.4%，高于上周的 33.8%。

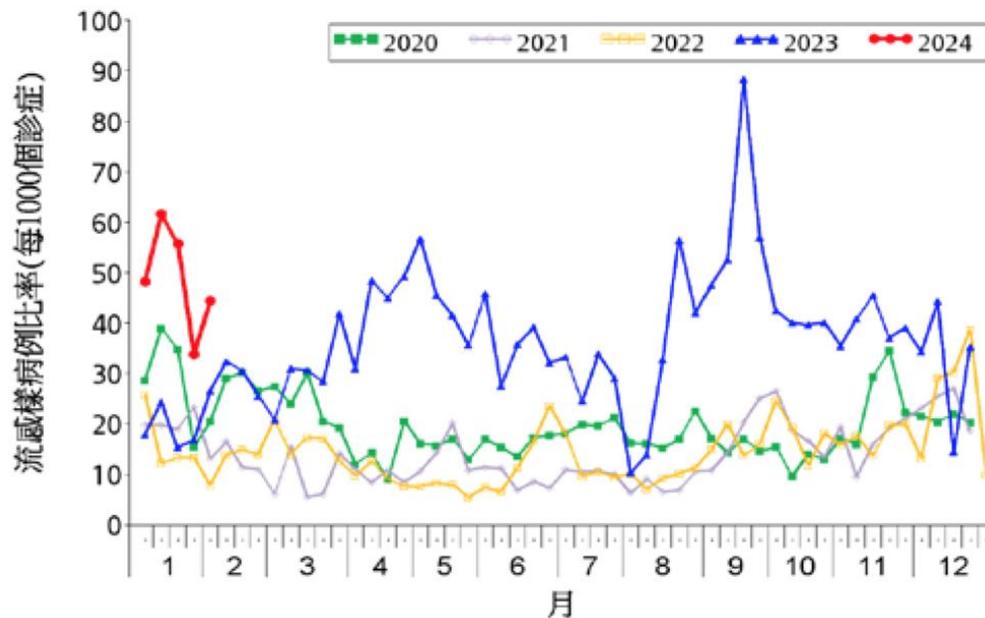


图 22 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第 5 周收集到的 8461 个呼吸道样本，检出 442 份 (5.22%) 流感阳性样本，其中 29 份 (7%) 为 A(H1N1)pdm09、282 份 (65%) 为 A(H3N2) 和 120 份 (28%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 5.22%，低于 9.21% 的基线水平，高于前一周的 4.90%。

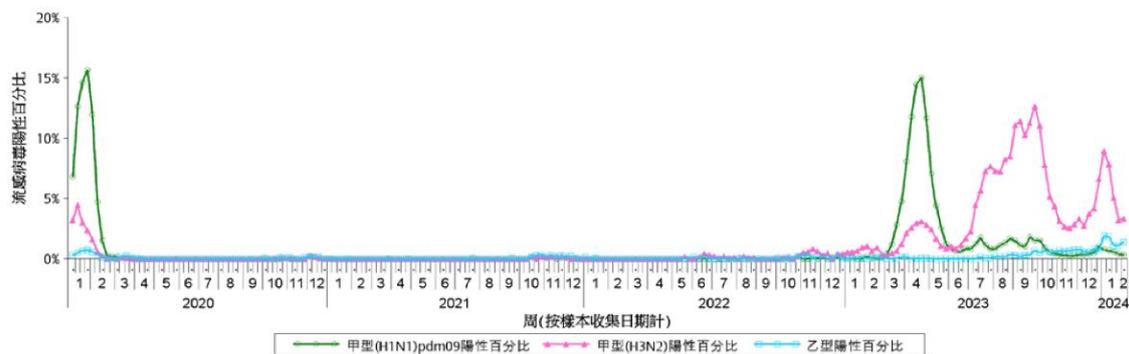


图 23 香港流感病原监测周分布

第 5 周，本中心收到 19 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 82 人），对比上周收到 19 起流感样疾病暴发的报告（共影响 106 人）。第 6 周的前 4 天收到 9 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 73 人）。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.30（该年龄组别每 1 万人口计），高于 0.25 的基线水平，高于前一周的 0.27。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 1.43、0.90、0.43、0.12、0.12 和 0.53 例（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 0.88、0.72、0.43、0.10、0.09 和 0.54 例。

（摘自：<https://www.chp.gov.hk/tc/resources/29/304.html>）

中国台湾（第 5 周，2024 年 1 月 28 日-2 月 3 日）

流感样病例就诊人次较上周上升，疫情处高原期；社区中流感病毒以 A(H3N2)为主；近期流感并发重症病例数仍多，需注意重症病例发生风险。

本流感季（自 2023 年 10 月 1 日起）累计 435 例流感并发重症病例，其中 71 例死亡。

实验室传染病自动通报系统报告流感病毒阳性检测数近期趋势呈下降，但检出仍多，近 4 周检出流感病毒 A 型占 82%，B 型占 18%。

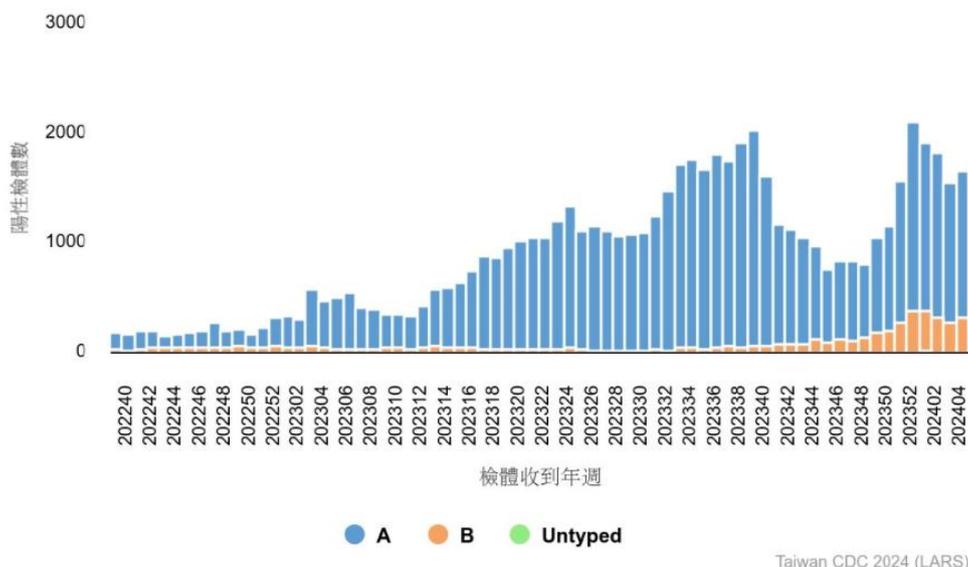


图 24 台湾省 2022-2024 年流感阳性数趋势

门诊、急诊流感样病例百分比分别为 1.7%和 14.0%，急诊就诊百分比仍高于流行阈值 11.0%；就诊人次为 123131 人次，较前一周上升，仍低于 2024 年第 2-3 周，疫情处于高原期。

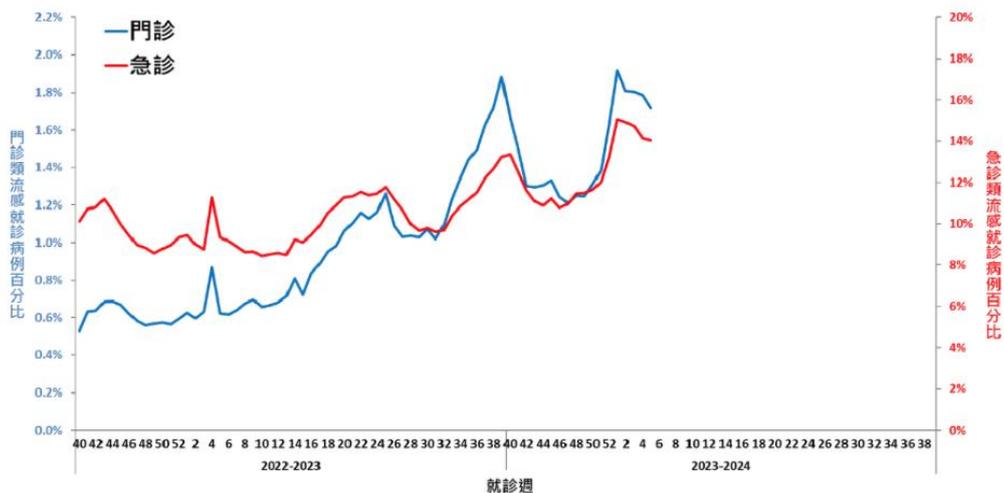


图 25 台湾省门诊及急诊流感样病例百分比



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 2 月 15 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。