

# 流感

## 监测周报

16 / 2024 年

2024 年第 16 周 总第 801 期  
(2024 年 4 月 15 日 - 2024 年 4 月 21 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 21 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 5 起流感样病例暴发疫情。

· 2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 21 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 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 16 周（2024 年 4 月 15 日 - 2024 年 4 月 21 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.6%，高于前一周水平（4.3%），高于 2021~2022 年同期水平（3.4% 和 3.0%），低于 2023 年同期水平（7.1%）。

2024 年第 16 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.5%，与前一周水平（3.5%）持平，高于 2021~2023 年同期水平（2.3%、1.7% 和 3.4%）。

### 二、病原学监测

2024 年第 16 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 9442 份。南方省份检测到 519 份流感病毒阳性标本，其中 322 份为 A(H1N1)pdm09，45 份为 A(H3N2)，152 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 225 份流感病毒阳性标本，其中 126 份为 A(H1N1)pdm09，29 份为 A(H3N2)，70 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 16 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	<b>5351</b>	<b>4091</b>	<b>9442</b>
阳性数(%)	<b>519(9.7%)</b>	<b>225(5.5%)</b>	<b>744(7.9%)</b>
A 型	<b>367(70.7%)</b>	<b>155(68.9%)</b>	<b>522(70.2%)</b>
A(H1N1)pdm09	322(87.7%)	126(81.3%)	448(85.8%)
A(H3N2)	45(12.3%)	29(18.7%)	74(14.2%)
A(unsubtyped)	0	0	0
B 型	<b>152(29.3%)</b>	<b>70(31.1%)</b>	<b>222(29.8%)</b>
B 未分系	0	0	0
Victoria	152(100%)	70(100%)	222(100%)
Yamagata	0	0	0

### 三、暴发疫情

2024 年第 16 周，全国共报告 5 起流感样病例暴发疫情。经检测，2 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A 型（亚型未显示），1 起为 B(Victoria)，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 16 周（2024 年 4 月 15 日 - 2024 年 4 月 21 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.6%，高于前一周水平（4.3%），高于 2021~2022 年同期水平（3.4%和 3.0%），低于 2023 年同期水平（7.1%）。（图 1）

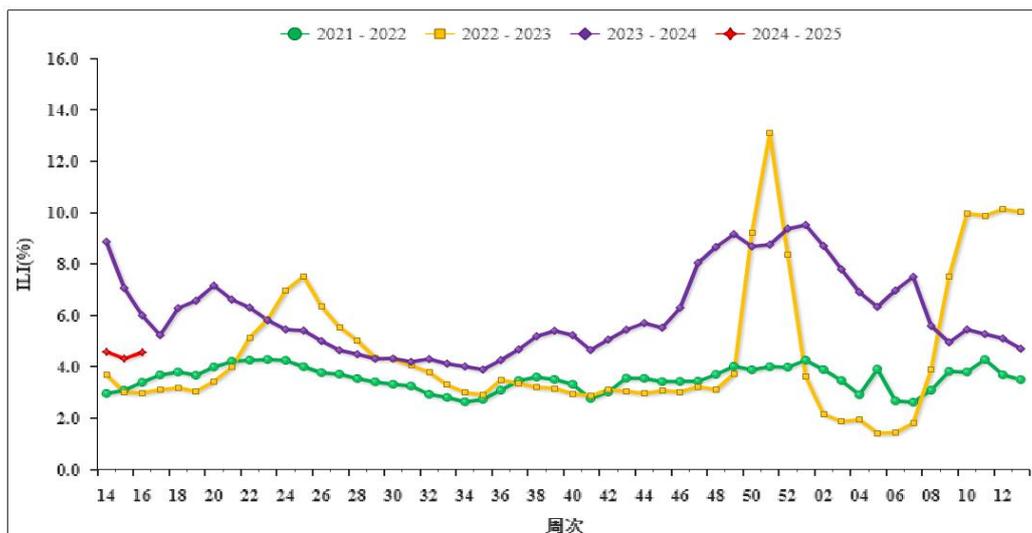


图 1 2021 – 2025 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 16 周, 北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.5%, 与前一周水平(3.5%)持平, 高于 2021~2023 年同期水平 (2.3%、1.7%和 3.4%) 。（图 2）

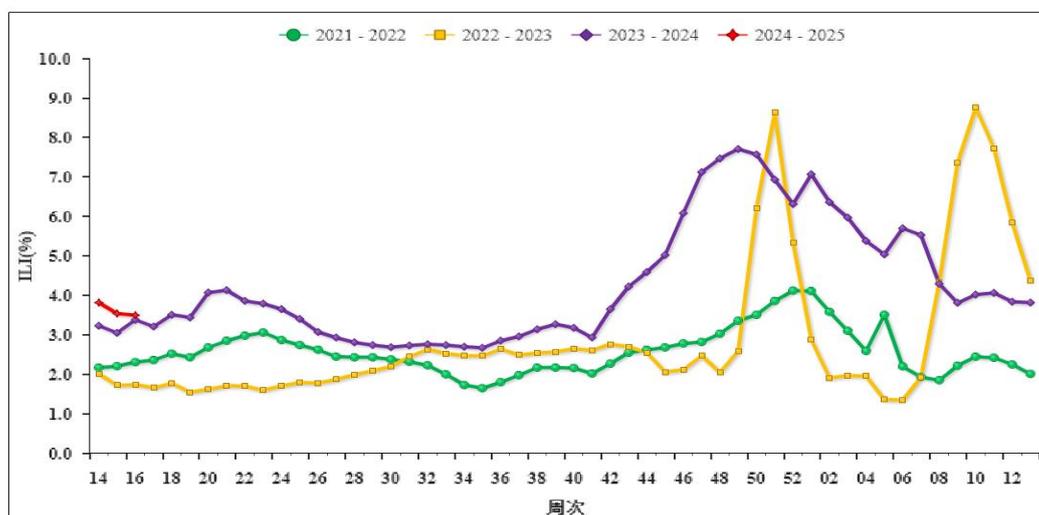


图 2 2021 – 2025 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 16 周，南方省份检测到 519 份流感病毒阳性标本，其中 322 份为 A(H1N1)pdm09，45 份为 A(H3N2)，152 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 3。2024 年第 15 周，南方省份网络实验室分离到 119 株流感病毒，其中 65 株为 B(Victoria)，29 株为 A(H1N1)pdm09，25 株为 A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图 4。

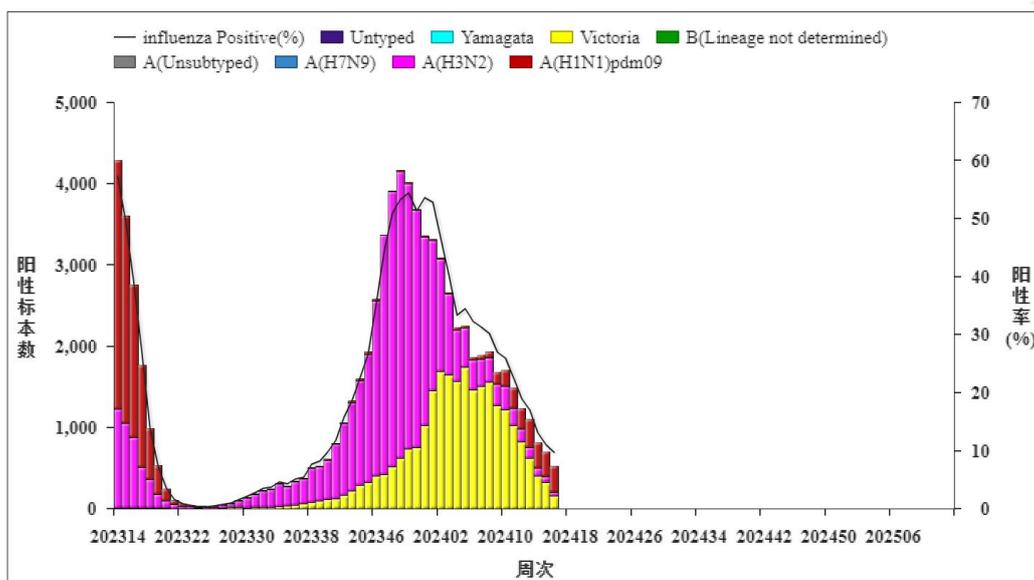


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

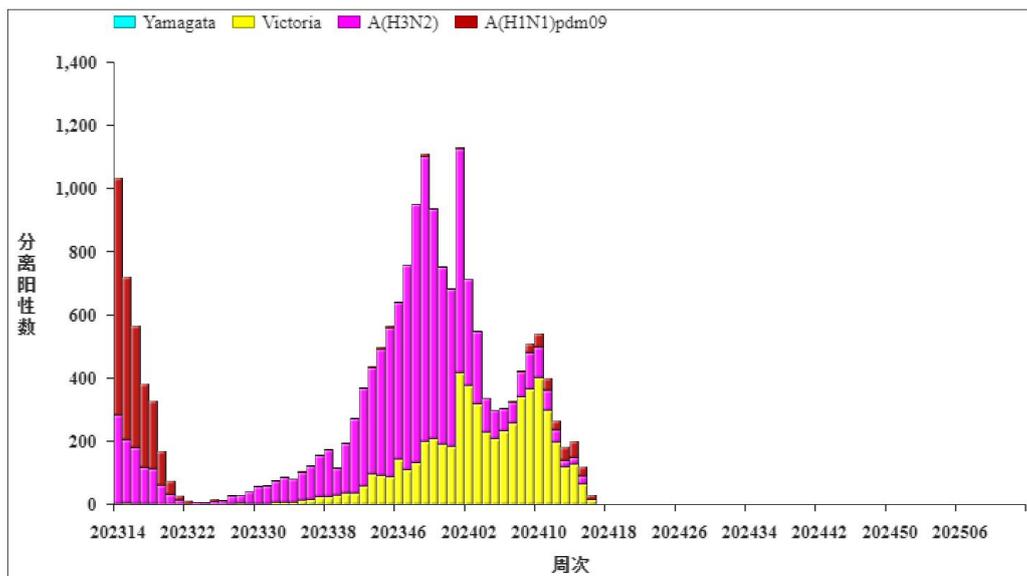


图 4 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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 16 周，北方省份检测到 225 份流感病毒阳性标本，其中 126 份为 A(H1N1)pdm09，29 份为 A(H3N2)，70 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 15 周，北方省份网络实验室分离到 34 株流感病毒，其中 25 株为 B(Victoria)，6 株为 A(H1N1)pdm09，3 株为 A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图 6。

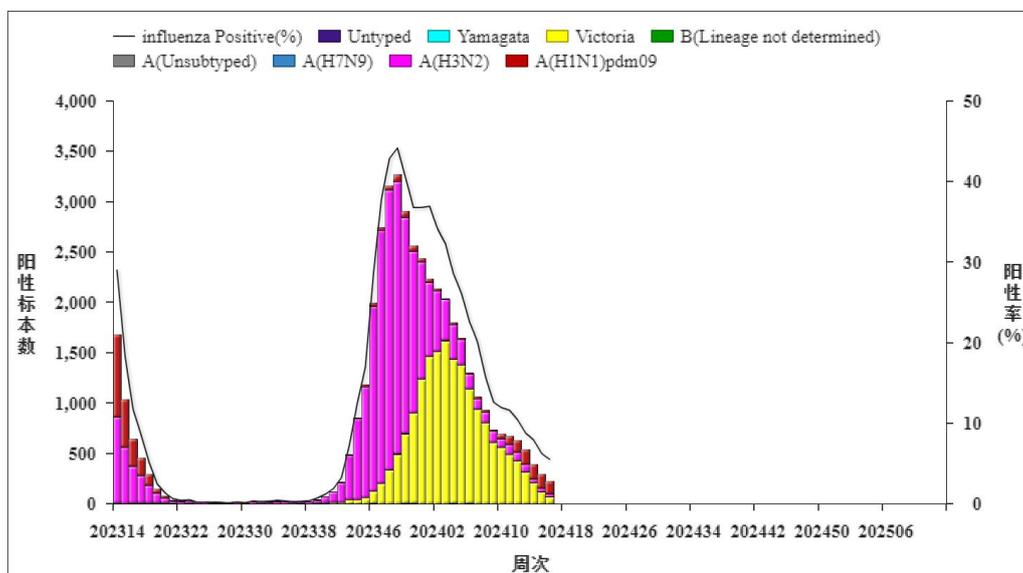


图 5 北方省份ILI标本检测结果

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。

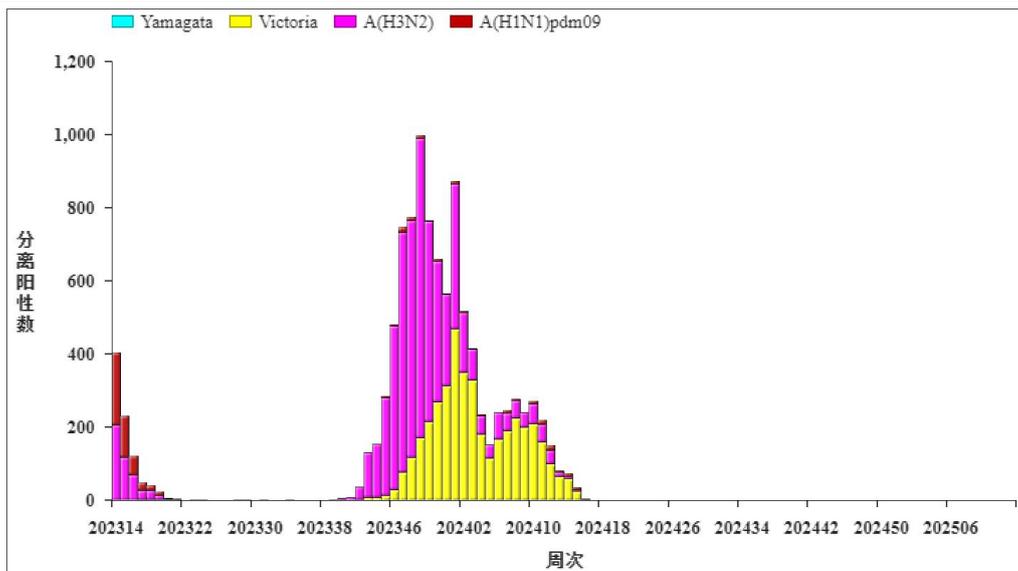


图 6 北方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 16 周，南方省份网络实验室收检到 82 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 19 份，其中 17 份为 A(H1N1)pdm09，2 份为 B(Victoria)。(图 7)

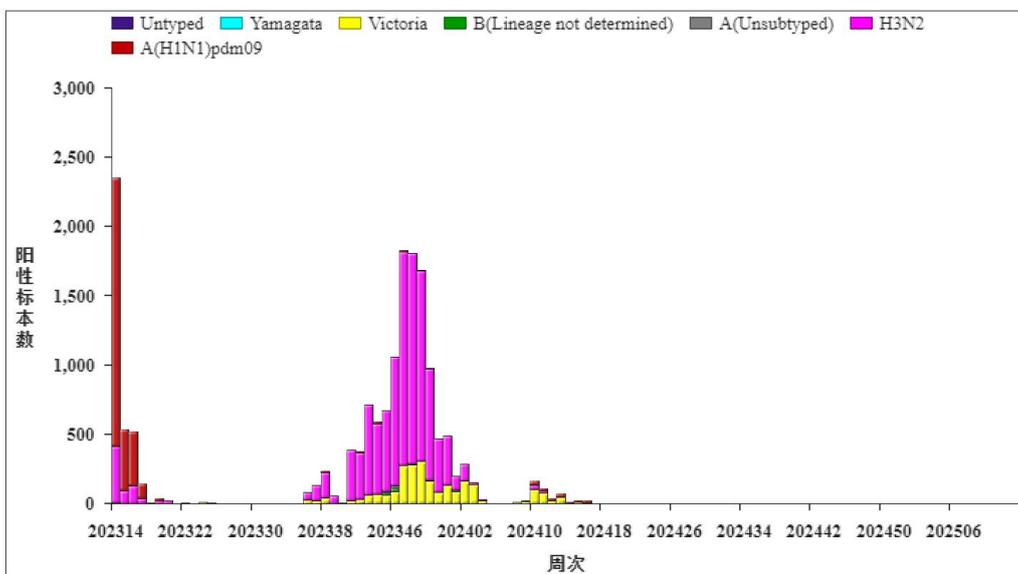


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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 16 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)

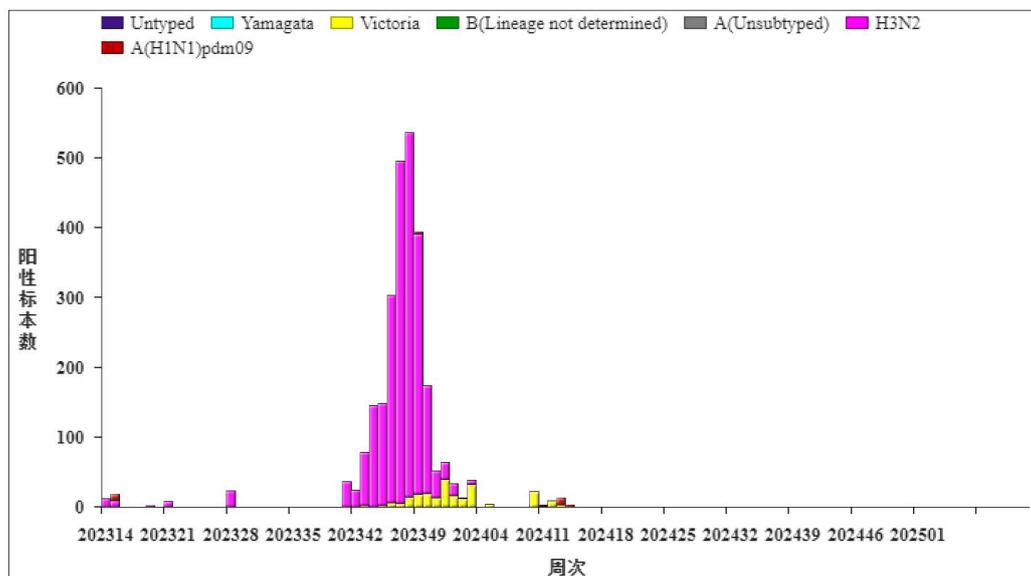


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 21 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

2023 年 10 月 2 日 - 2024 年 4 月 21 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 16 周，全国共报告 5 起流感样病例暴发疫情。经检测，2 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A 型（亚型未显示），1 起为 B(Victoria)，1 起为流感阴性。

## （二）暴发疫情概况。

2024 年第 14 周-16 周（2024 年 4 月 1 日-2024 年 4 月 21 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）14 起，经实验室检测，7 起为 A(H1N1)pdm09，1 起为 A 型（亚型未显示），1 起为 B(Victoria)，1 起为混合型，2 起为流感阴性，2 起暂未获得病原检测结果。

### 1. 时间分布。

2024 年第 14 周-16 周，南方省份共报告 12 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（616 起）。（图 9）

2024 年第 14 周-16 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）

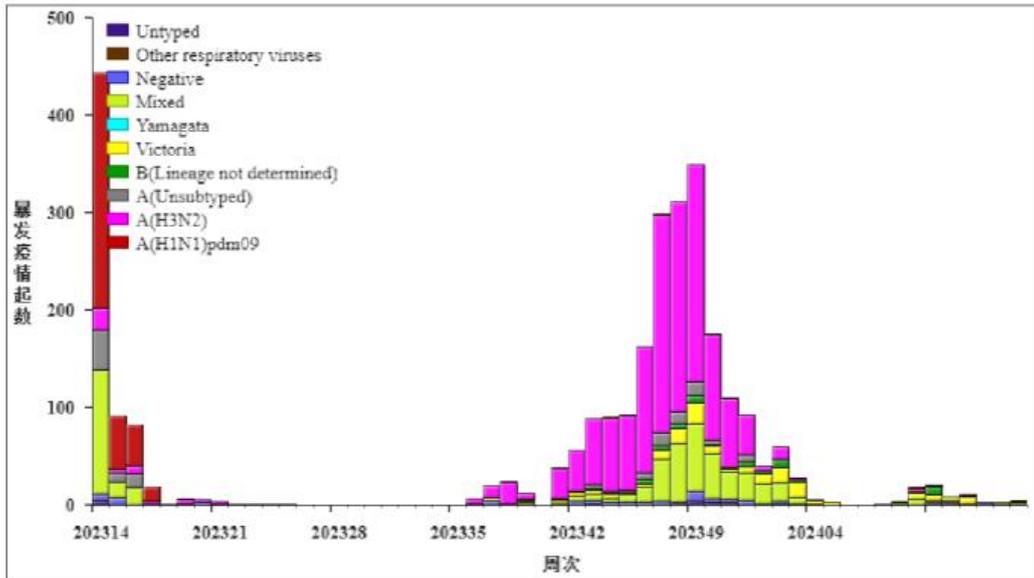


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布  
(按疫情报告时间统计)

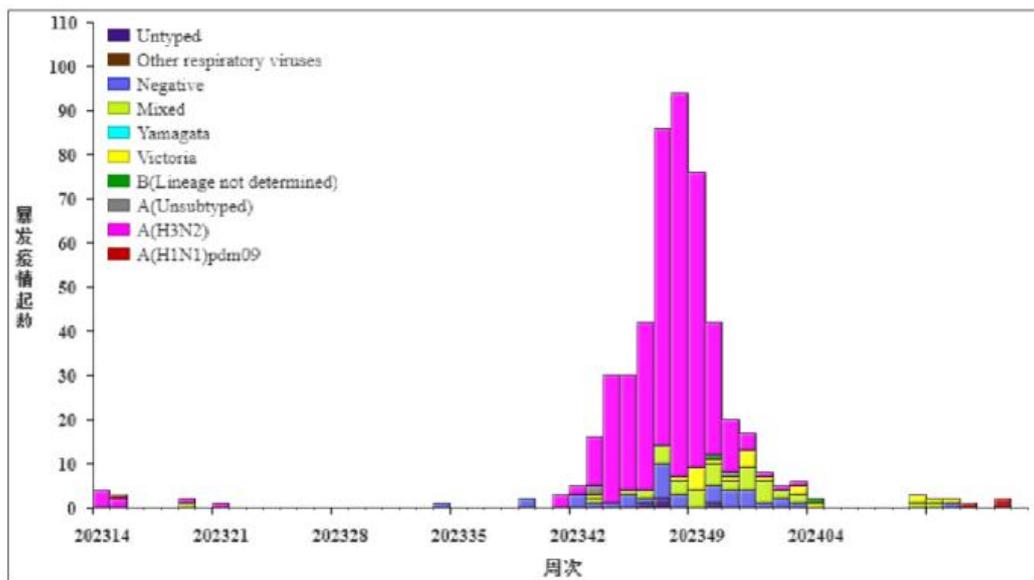
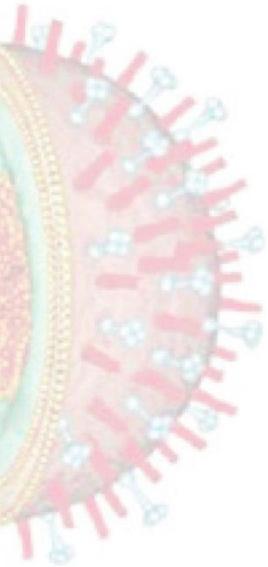


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布  
(按疫情报告时间统计)



2. 地区分布。

2024 年第 14 周-16 周，全国共报告 IILI 暴发疫情 14 起，分布在 8 个省份（表 2）。

表 2 2024 年第 14 周-16 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	4	福建省	1
广东省	3	浙江省	1
四川省	2	内蒙古	1
安徽省	1	北京	1

## 人感染动物源性流感病毒疫情

第 16 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 14-20 日，世界动物卫生组织共通报 23 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)	H7N6	待定	
奥地利	1					1
保加利亚	1					1
加拿大	2					2
智利	1					1
丹麦	1					1
芬兰	1					1
德国	4					4
日本		1				1
挪威			1			1
南非				1	1	2
瑞典	1					1
瑞士	1					1
乌克兰	1					1
英国	1	1				2
美国	3					3
<b>合计</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>23</b>

(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。优势株分布存在地区差异，欧洲 B 型检出占比持续增多。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，除南美和中美洲、东欧、西非和东亚上升。西非报告增多。

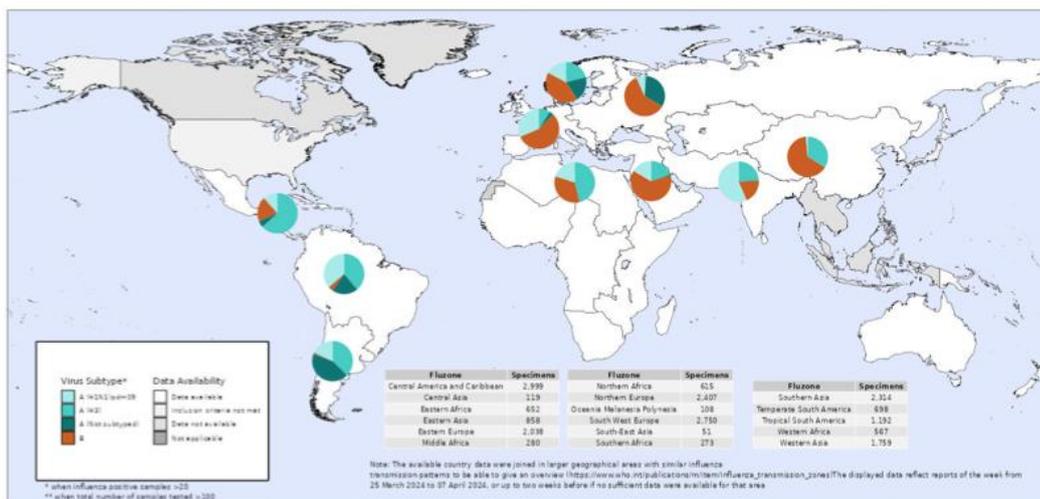


图 11 全球流感病毒活动

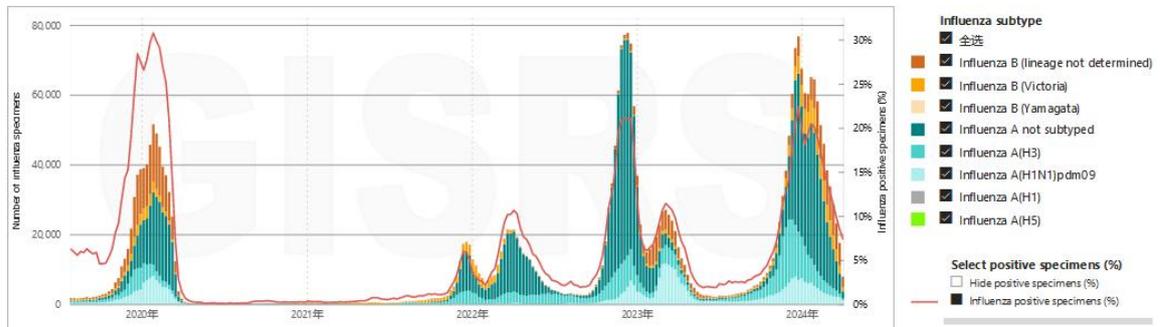


图 12 北半球流感病毒流行情况

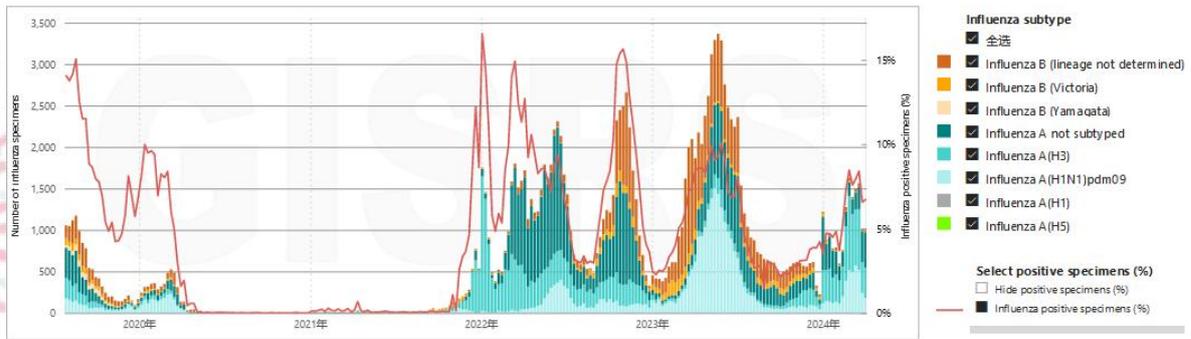


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自:

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

## 美国（第 15 周，2024 年 4 月 7-13 日）

美国大部分地区季节性流感活动持续下降。

第 15 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 2.5% 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。

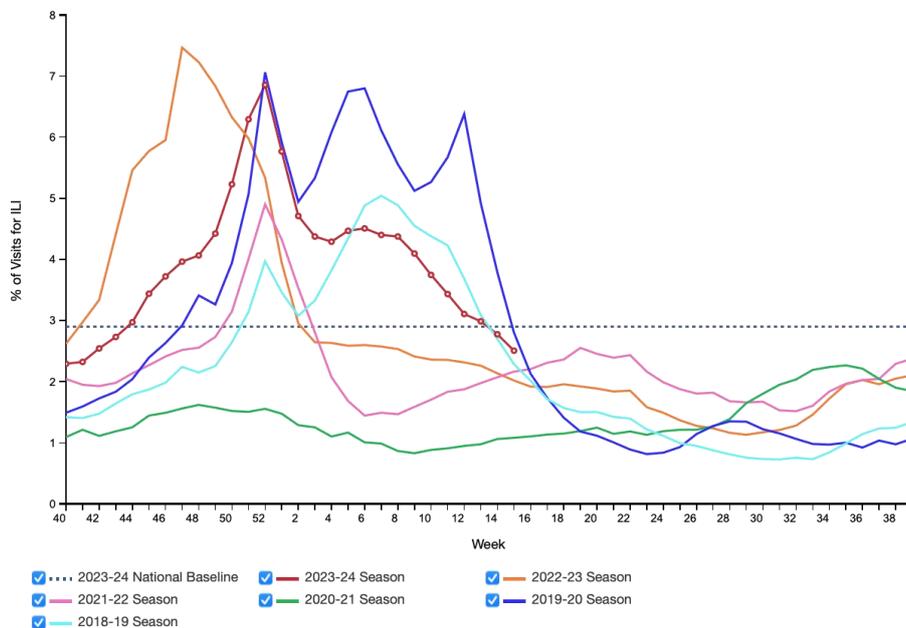


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 15 周，临床实验室共检测样本 60070 份，检出 3569 份（5.9%）流感病毒阳性：其中 A 型 1929 份（54.0%），B 型 1640 份（46.0%）。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 2943347 份，累计检出 333038 份（11.3%）流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 231132 份（69.4%），B 型检出 101896 份（30.6%）。

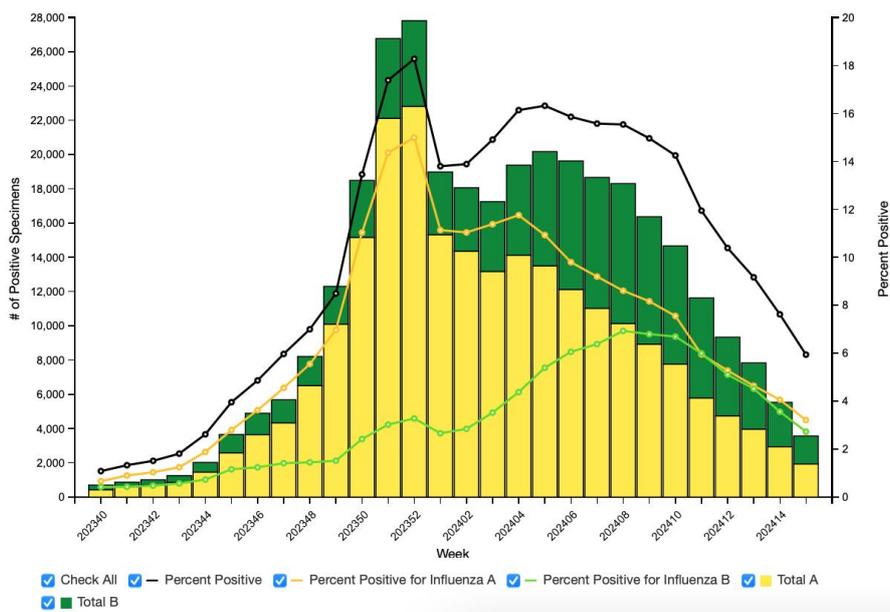


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布



第 15 周,美国公共卫生实验室共检测样本 962 份,检出 210 份流感阳性样本,其中 131 份 (62.4%) 为 A 型、79 份 (37.6%) 为 B 型。在 91 份 (69.5%) 已分型的 A 型样本中,43 份 (47.3%) 为 A(H1N1)pdm09 流感,48 份 (52.7%) 为 A(H3N2)流感,无 A(H3N2)v 流感检出,40 份 (30.5%) 为 A 型 (分型未显示);在 58 份 (37.6%) 已分系的 B 型样本中,均为 B(Victoria)系流感,无 B(Yamagata)系流感检出,21 份 (26.6%) 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 100576 份,累计检出 33071 份流感阳性样本,其中 A 型共 25433 份 (76.9%),B 型 7638 份 (23.1%)。在 21112 份 (83.0%) 已分型的 A 型样本中,有 14839 份 (70.3%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、6273 份 (29.7%) 为 A(H3N2)亚型流感,无 A(H3N2)v 流感检出,4321 份 (17.0%) 为 A 型 (分型未显示);在 6341 份 (83.0%) 已分系的 B 型样本中,均为 B(Victoria)系流感,无 B(Yamagata)系流感检出,1297 份 (17.0%) 为 B 型 (分系未显示)。

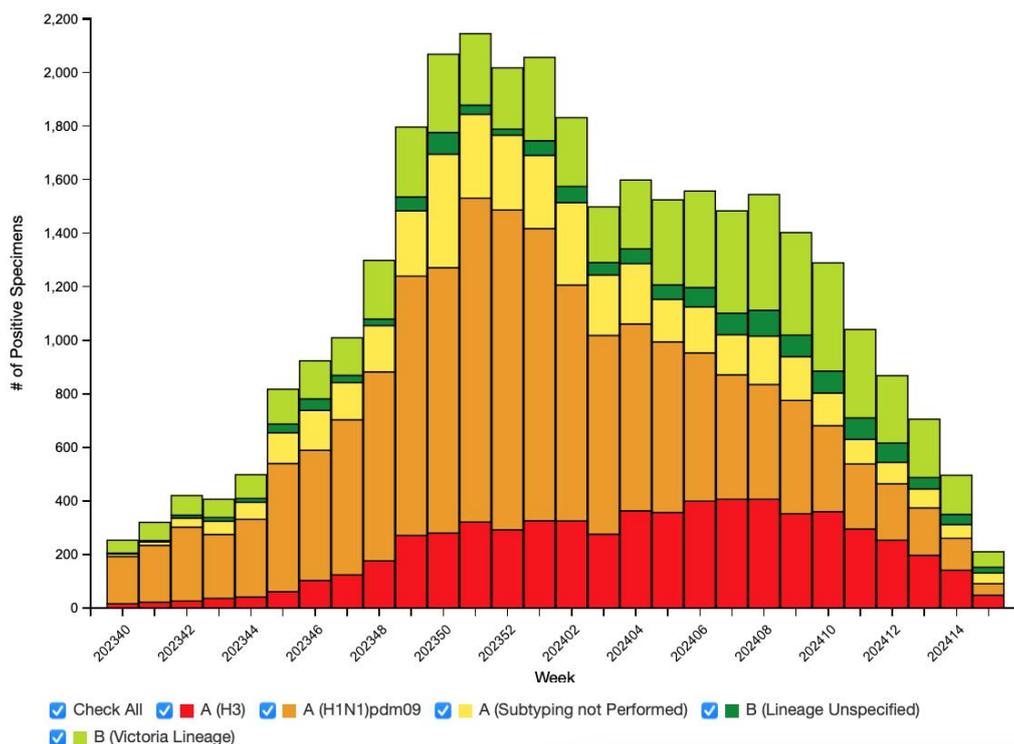


图 16 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 15 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（ $\geq 0.1$  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。

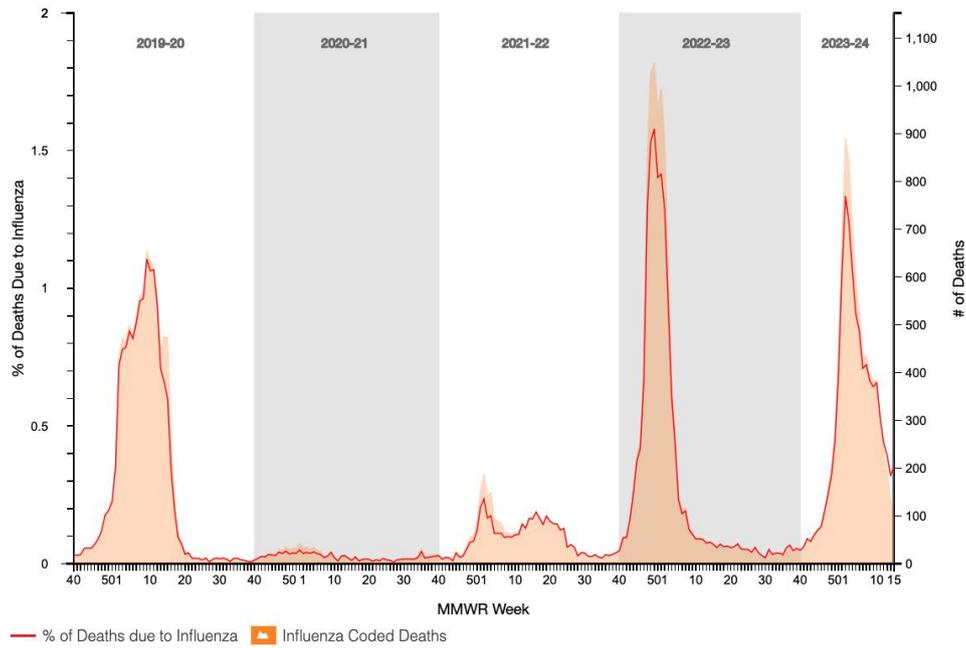


图 17 美国流感死亡监测  
(译自：<https://www.cdc.gov/flu/weekly/index.htm>)





## 日本（第 14 周，2024 年 4 月 8-14 日）

第 15 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 2.69，比上一周的 5.10 减少。从流感病毒的检测情况来看，最近 5 周 B 型为 234 份(85%)，A(H3N2)亚型为 22 份(8%)，A(H1N1)pdm09 亚型为 20 份（7%）。

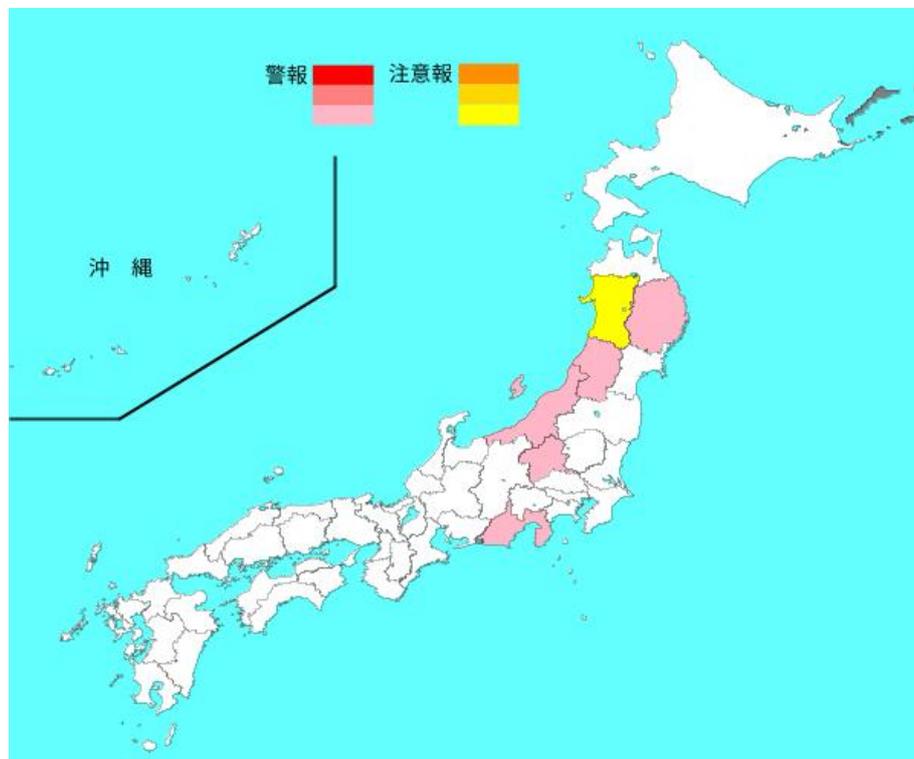


图 18 日本不同地区流感流行水平分布

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

## 韩国（第 15 周，2024 年 4 月 7-13 日）

第 15 周，韩国总体流感样病例占比为 12.2%，低于上周的 13.8%。2023-2024 年季节性流行阈值：6.5 例（/1000）。

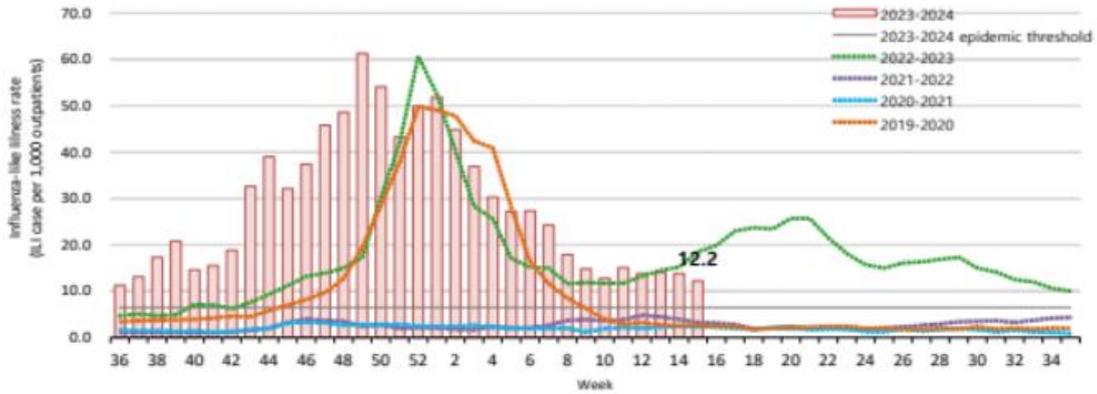


图 19 韩国 ILI 监测周分布

第 15 周，7.5% 的样本为流感阳性。分型结果中，B 型为 6.2%，A(H1N1)pdm09 亚型为 1.0%，A(H3N2) 亚型为 0.2%。

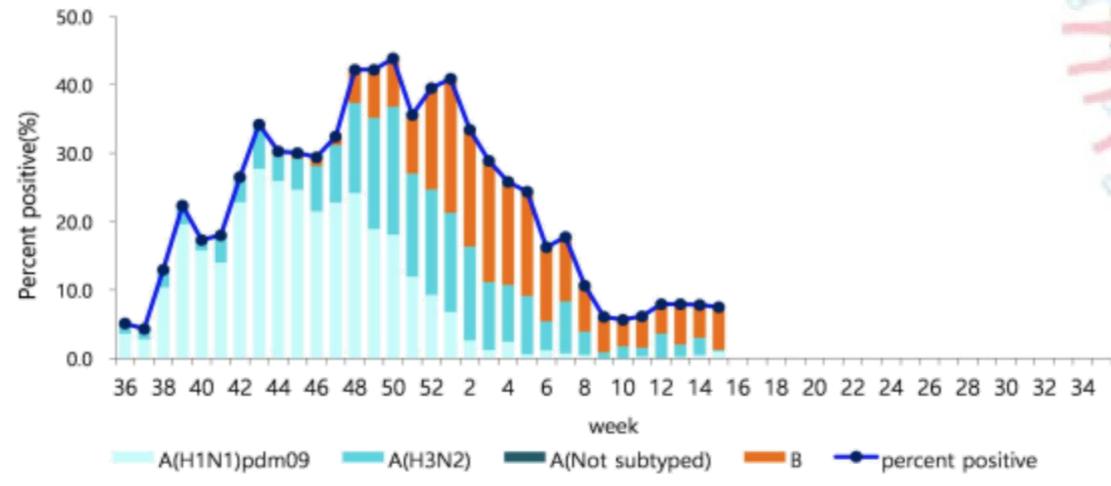


图 20 韩国流感毒株检测情况

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



## 中国香港（第 15 周，2024 年 4 月 7-13 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轻微上升。第 15 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 8.2%，高于上周的 7.1%。

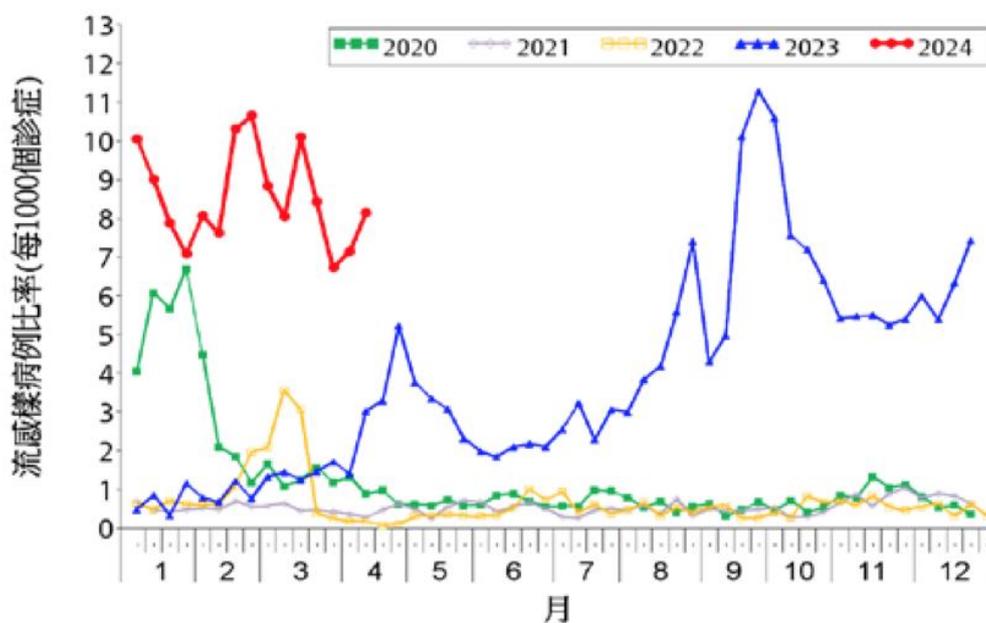


图 21 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 15 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 57.0%，高于上周的 49.7%。

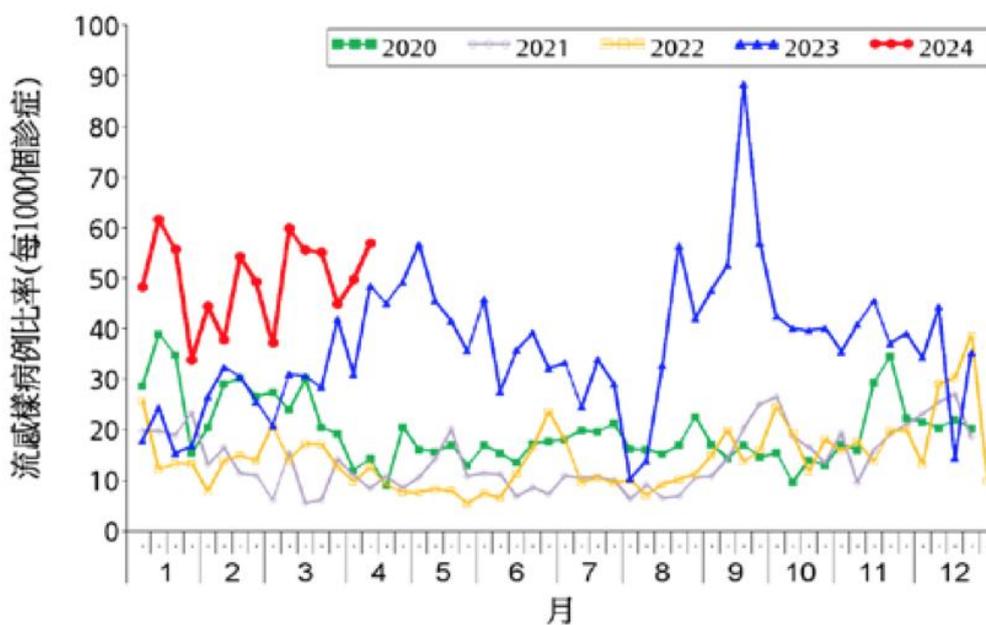


图 22 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第 15 周收集到的 9163 个呼吸道样本，检出 804 份 (8.77%) 流感阳性样本，其中 582 份 (76%) 为 A(H1N1)pdm09、125 份 (16%) 为 A(H3N2) 和 59 份 (8%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 8.77%，低于 9.21% 的基线水平，高于前一周的 5.87%。

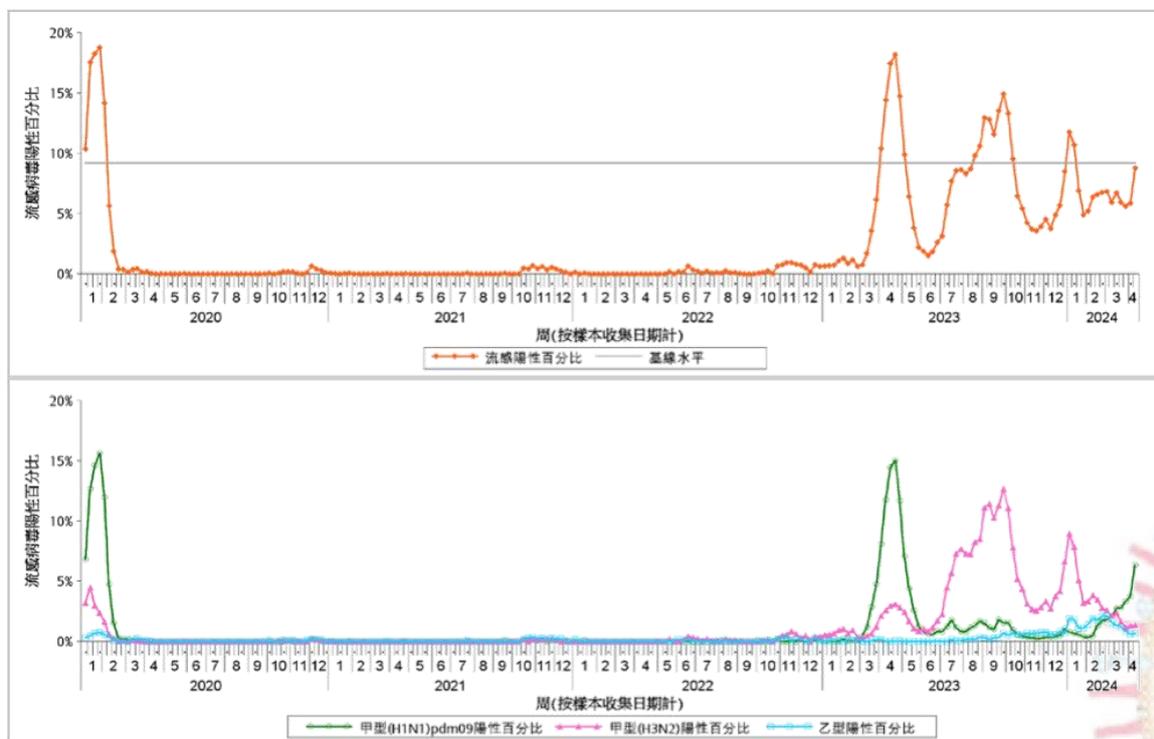


图 23 香港流感病原监测周分布 (上图为整体阳性率; 下图为流感病毒分型阳性率)

第 15 周，本中心收到 10 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 42 人)，对比上周收到 9 起流感样疾病暴发的报告 (共影响 72 人)。第 16 周的前 4 天收到 18 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 77 人)。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.54 (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 0.43。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 2.58、0.71、0.31、0.15、0.35 和 1.20 例 (该年龄组别每 1 万人口计)，对比前一周的 1.70、0.43、0.08、0.14、0.30 和 0.99 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 25 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。