

流感

监测周报

40 / 2024 年

2024年第40周 总第825期

(2024年9月30日-2024年10月6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 10 月 6 日）

· 监测数据显示，本周南方省份流感病毒检测阳性率下降，北方省份处于极低水平。以 A(H1N1)pdm09 亚型为主。全国未报告流感样病例暴发疫情。

· 2024 年 4 月 1 日 - 2024 年 10 月 6 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 1033 株（96.8%）为 A/Victoria/4897/2022 的类似株；A(H3N2) 亚型流感病毒 375 株（55.3%）为 A/Thailand/8/2022（鸡胚株）的类似株；442 株（65.2%）为 A/Thailand/8/2022（细胞株）的类似株；B(Victoria) 系 987 株（99.1%）为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

· 2024 年 4 月 1 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 40 周（2024 年 9 月 30 日 - 2024 年 10 月 6 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.1%，高于前一周水平（3.7%），高于 2021~2022 年同期水平（3.4% 和 3.0%），低于 2023 年同期水平（5.3%）。

2024 年第 40 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，高于前一周水平（3.1%），高于 2021~2023 年同期水平（2.2%、2.7% 和 3.2%）。

二、病原学监测

2024 年第 40 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 8422 份。南方省份检测到 211 份流感病毒阳性标本，其中 204 份为 A(H1N1)pdm09，4 份为 A(H3N2)，3 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 16 份流感病毒阳性标本，均为 A(H1N1)pdm09。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 40 周 | | |
|---------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | 南方省份 | 北方省份 | 合计 |
| 检测数 | 4450 | 3972 | 8422 |
| 阳性数(%) | 211(4.7%) | 16(0.4%) | 227(2.7%) |
| A 型 | 208(98.6%) | 16(100%) | 224(98.7%) |
| A(H1N1)pdm09 | 204(98.1%) | 16(100%) | 220(98.2%) |
| A(H3N2) | 4(1.9%) | 0 | 4(1.8%) |
| A(unsubtyped) | 0 | 0 | 0 |
| B 型 | 3(1.4%) | 0 | 3(1.3%) |
| B 未分系 | 0 | 0 | 0 |
| Victoria | 3(100.0%) | 0 | 3(100.0%) |
| Yamagata | 0 | 0 | 0 |

三、暴发疫情

2024 年第 40 周，全国未报告流感暴发疫情。



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 40 周 (2024 年 9 月 30 日 - 2024 年 10 月 6 日)，南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.1%，高于前一周水平 (3.7%)，高于 2021~2022 年同期水平 (3.4%和 3.0%)，低于 2023 年同期水平 (5.3%)。(图 1)

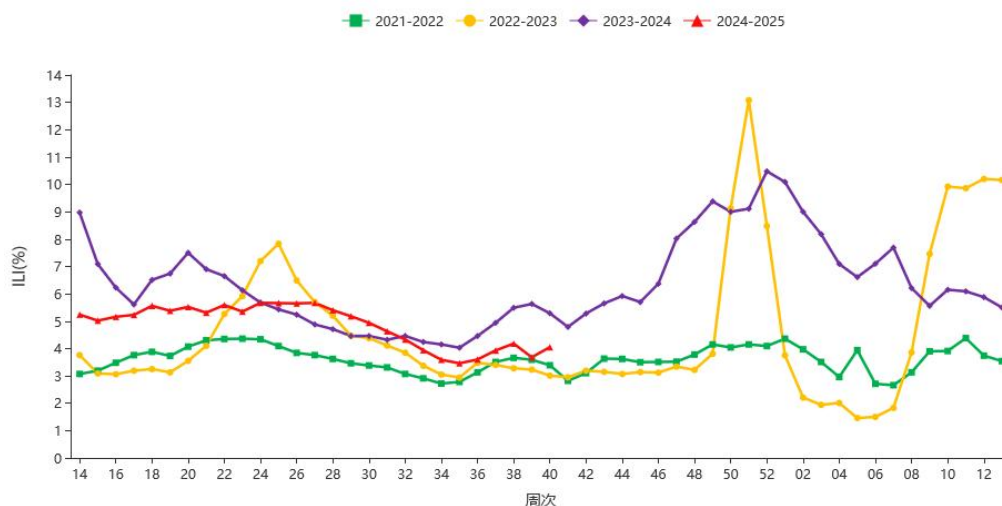


图 1 2021 – 2025 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 40 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%，高于前一周水平 (3.1%)，高于 2021~2023 年同期水平 (2.2%、2.7%和 3.2%)。 (图 2)

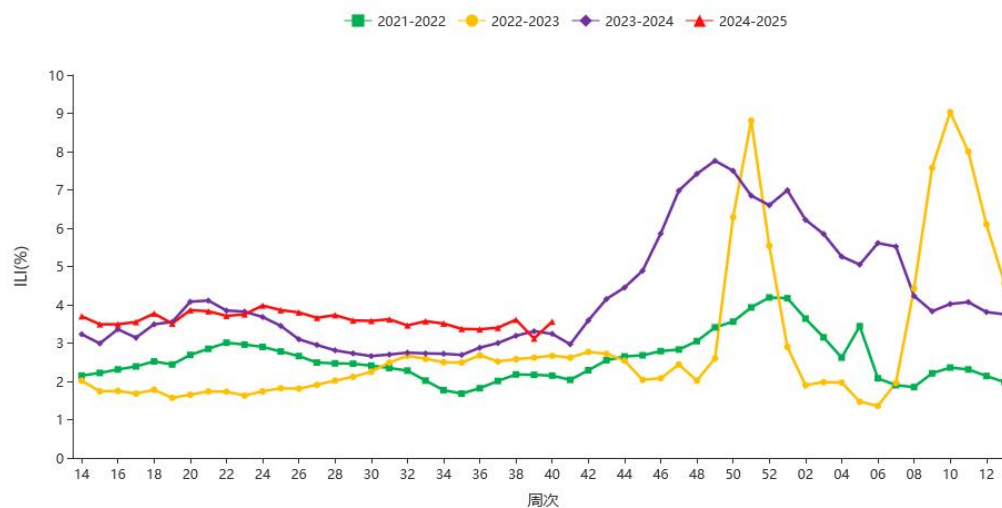


图 2 2021 – 2025 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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40周，南方省份检测到211份流感病毒阳性标本，其中204份为A(H1N1)pdm09，4份为A(H3N2)，3份为B(Victoria)。各型别具体数据见表1和图3。2024年第39周，南方省份网络实验室分离到38株流感病毒，均为A(H1N1)pdm09。分离的病毒型别构成见图4。

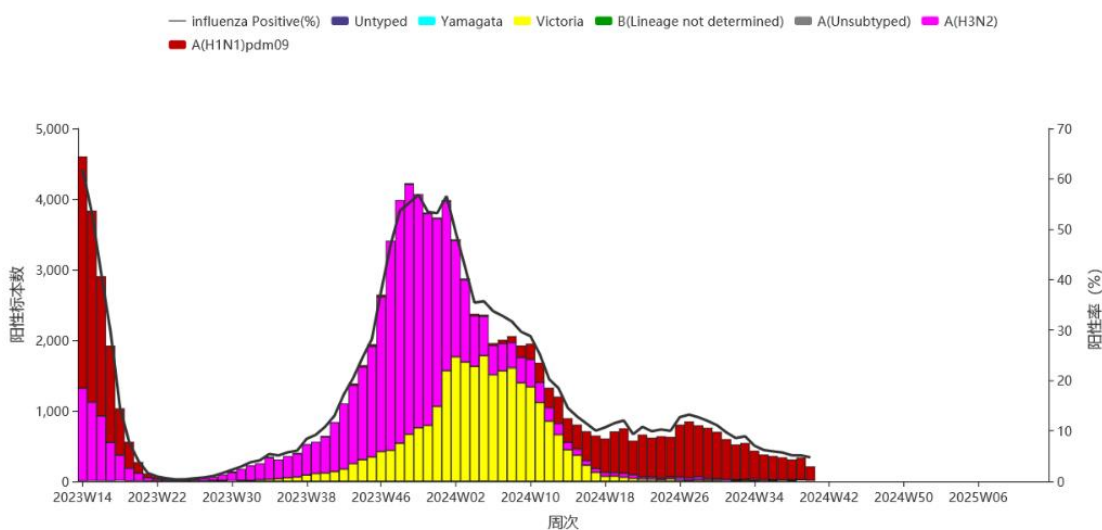


图3 南方省份ILI标本检测结果

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。

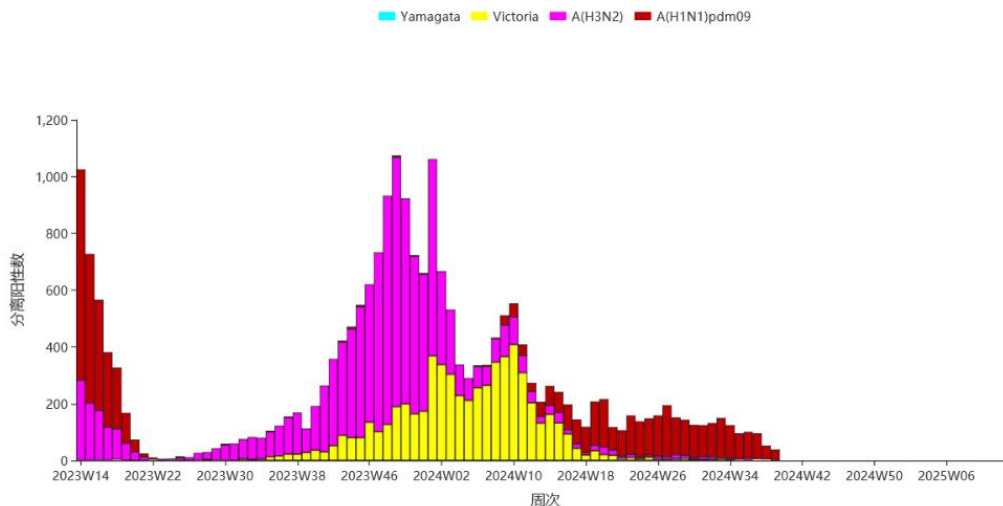


图 4 南方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 40 周，北方省份检测到 16 份流感病毒阳性标本，均为 A(H1N1)pdm09。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 39 周，北方省份网络实验室未分离到流感病毒。分离的病毒型别构成见图 6。

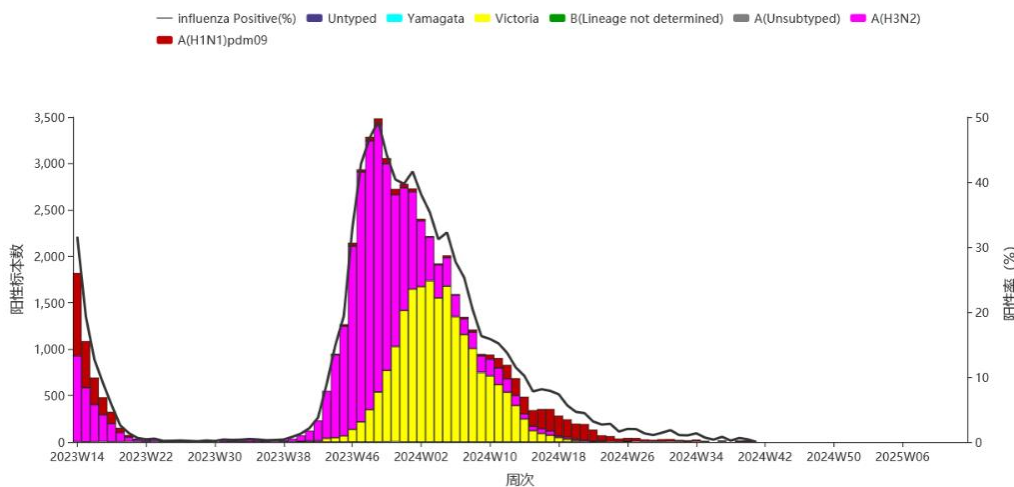


图 5 北方省份 ILI 标本检测结果

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。

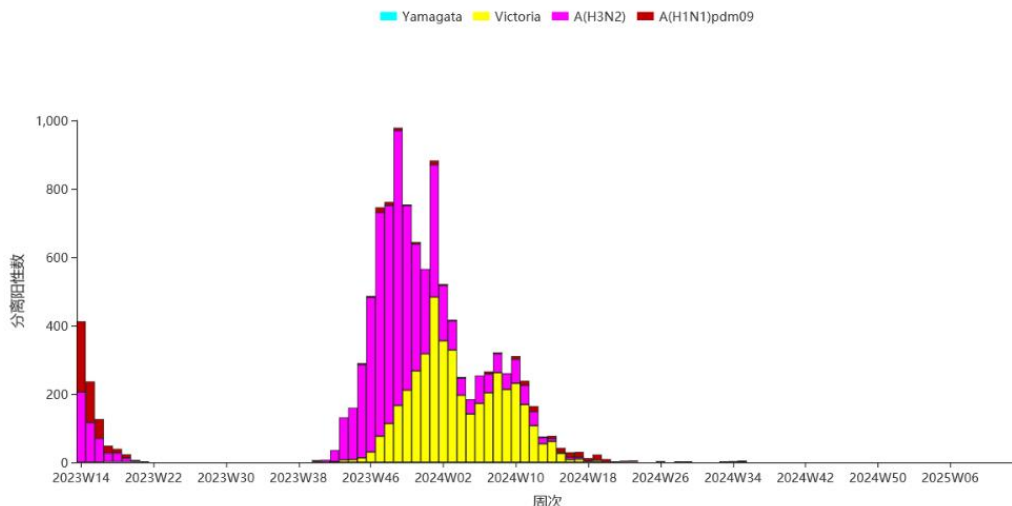


图6 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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40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)

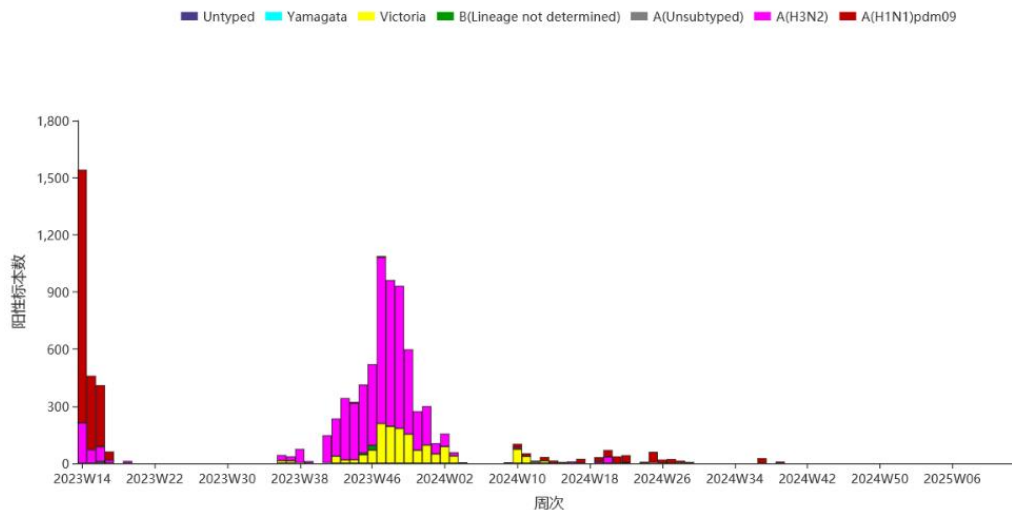


图7 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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 39 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)

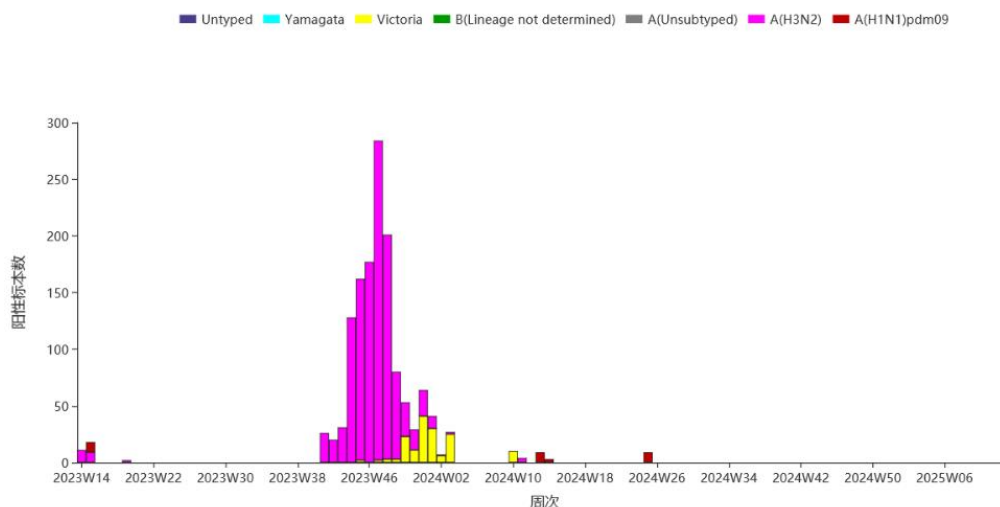


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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 4 月 1 日 - 2024 年 10 月 6 日 (以实验日期统计), CNIC 对 1067 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析, 1033 株 (96.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株, 34 株 (3.2%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 678 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析, 其中 375 株 (55.3%) 为 A/Thailand/8/2022 (鸡胚株) 的类似株, 303 株 (44.7%) 为 A/Thailand/8/2022 (鸡胚株) 的低反应株; 其中 442 株 (65.2%) 为 A/Thailand/8/2022 (细胞株) 的类似株, 236 株 (34.8%) 为 A/Thailand/8/2022 (细胞株) 的低反应株。对 996 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析, 其中 987 株 (99.1%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株, 9 株 (0.9%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

(四) 耐药性分析

2024 年 4 月 1 日 - 2024 年 10 月 6 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 40 周，全国未报告流感暴发疫情。

（二）暴发疫情概况。

2024 年第 14 周-40 周（2024 年 4 月 1 日-2024 年 10 月 6 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）115 起，经实验室检测，66 起为 A(H1N1)pdm09，5 起为 A(H3N2)，1 起为 B(Victoria)，17 起为混合型，26 起为流感阴性。

1. 时间分布。

2024 年第 14 周-40 周，南方省份共报告 104 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（717 起）。（图 9）

2024 年第 14 周-40 周，北方省份共报告 11 起 ILI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（12 起）。（图 10）



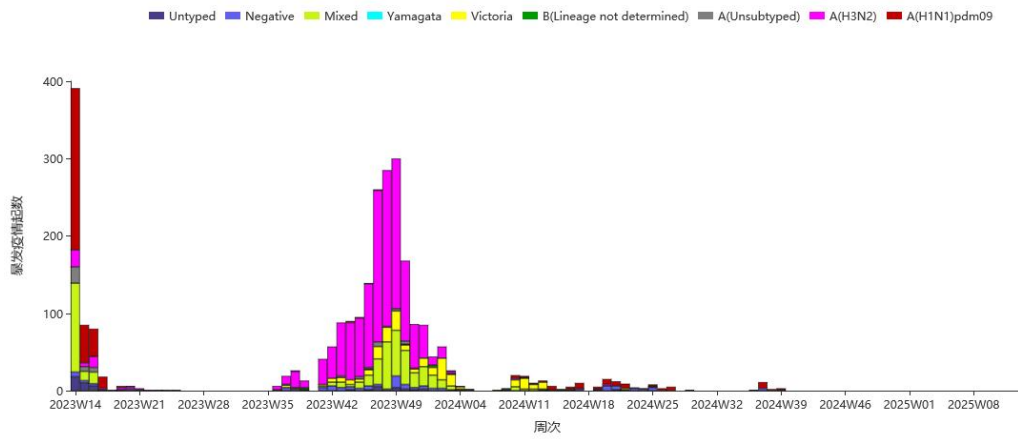


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

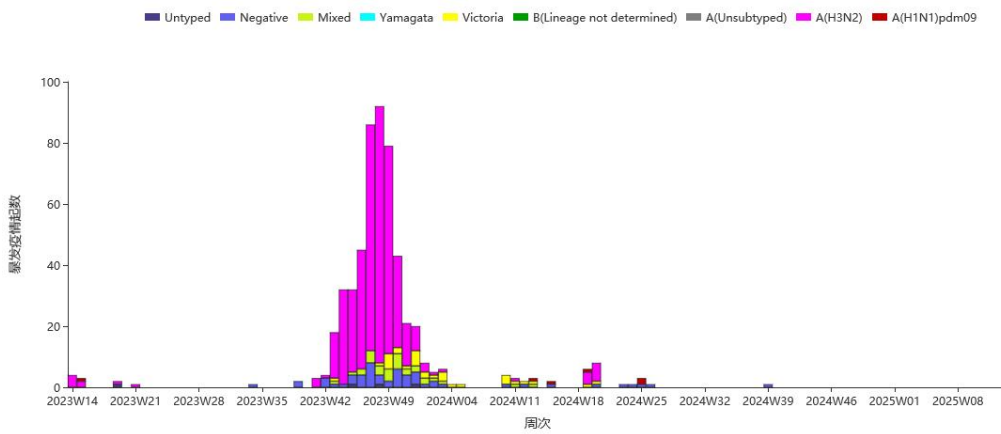


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)



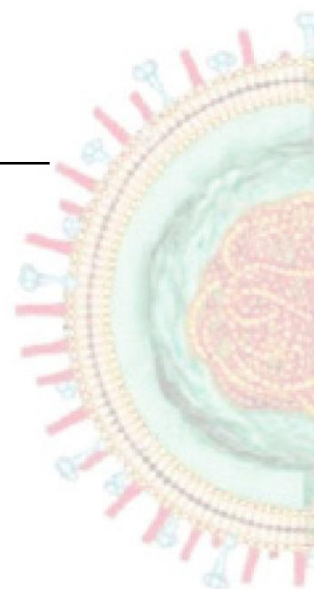


2. 地区分布。

2024 年第 14 周-40 周，全国共报告 III 暴发疫情 115 起，分布在 18 个省份（表 2）。

表 2 2024 年第 14 周-40 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 | 35 | 重庆市 | 4 |
| 广东省 | 18 | 内蒙古 | 1 |
| 四川省 | 12 | 山西省 | 1 |
| 广西 | 8 | 浙江省 | 1 |
| 安徽省 | 7 | 西藏 | 1 |
| 福建省 | 7 | 山东 | 1 |
| 北京市 | 7 | 海南省 | 1 |
| 云南省 | 5 | 湖北省 | 1 |
| 江西省 | 4 | 贵州省 | 1 |



人感染动物源性流感病毒疫情

第 40 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 9 月 29 日-10 月 5 日，世界动物卫生组织共通报 13 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 未分型) | 待报告 | H7N6 | |
| 巴西 | 1 | | | | | 1 |
| 法国 | | | 1 | | | 1 |
| 匈牙利 | 3 | | | | | 3 |
| 意大利 | 1 | | | | | 1 |
| 日本 | | | | 1 | | 1 |
| 南非 | | | | | 1 | 1 |
| 英国 | 1 | 1 | | | | 2 |
| 美国 | 3 | | | | | 3 |
| 合计 | 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |

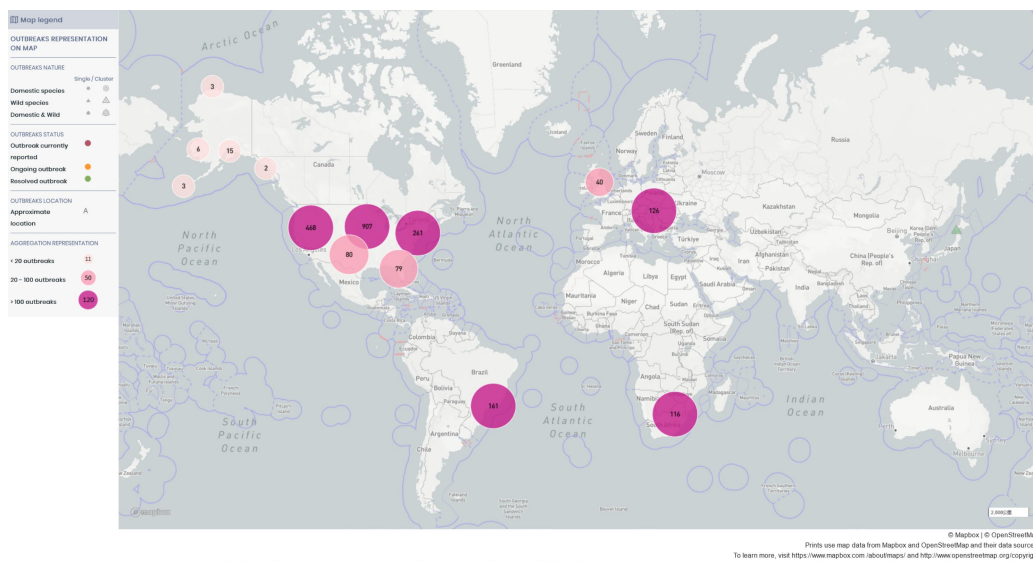


图 11 全球报告动物感染高致病性禽流感疫情空间分布

(译自: <https://wahis.woah.org/#/home>)



其他国家/地区 流感监测情况

全球（第 38 周，截至 2024 年 9 月 22 日）

北半球,温带地区国家流感活动低且处于间期水平。西非(A(H3N2)亚型和 B 型流感)、中非(A(H3N2)亚型)、西亚(A(H1N1)pdm09 亚型)、南亚(A(H1N1)pdm09 亚型)和东南亚(A(H1N1)pdm09 亚型)以及中美洲和加勒比地区(A(H3N2)亚型)一些国家,流感活动升高。中美洲和西非的个别国家流感活动升高,但在其他报告国家流感活动与前期相比下降或相似。



南半球，南美洲（B 型）、东非（A 型和 B 型流感）、大洋洲（A 型）一些国家的流感活跃度仍然较高。除此之外，热带南美洲一些国家小幅上升，南半球整体流感活动与既往相近或略降。

SARS-CoV-2 哨点监测显示，欧洲和个别中美洲和加勒比地区、西亚、东亚国家，新冠活动仍高。欧洲与前期下降或相近。

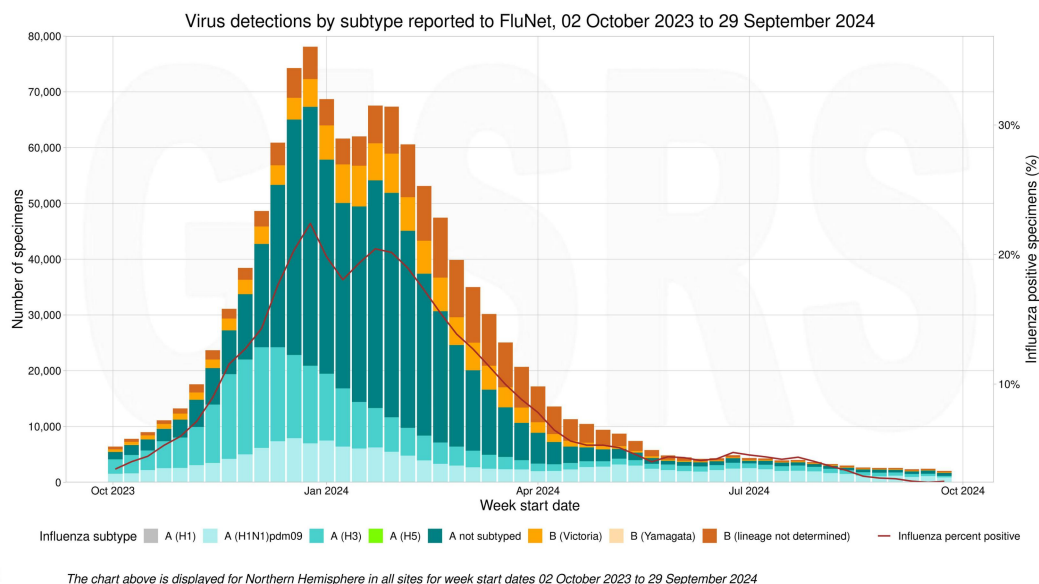


图 12 北半球流感病毒流行情况

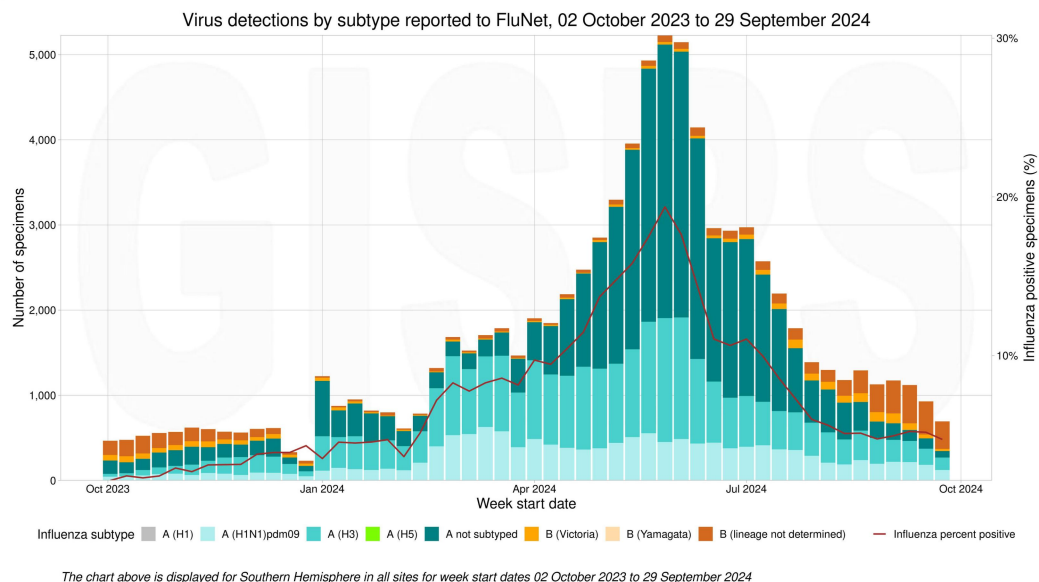


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自：

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

美国（第 39 周，2024 年 9 月 22-28 日）

美国全国层面季节性流感活动低。

第 39 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 1.9% 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）。与上周相比持平（变化 ≤ 0.1 个百分点）。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。

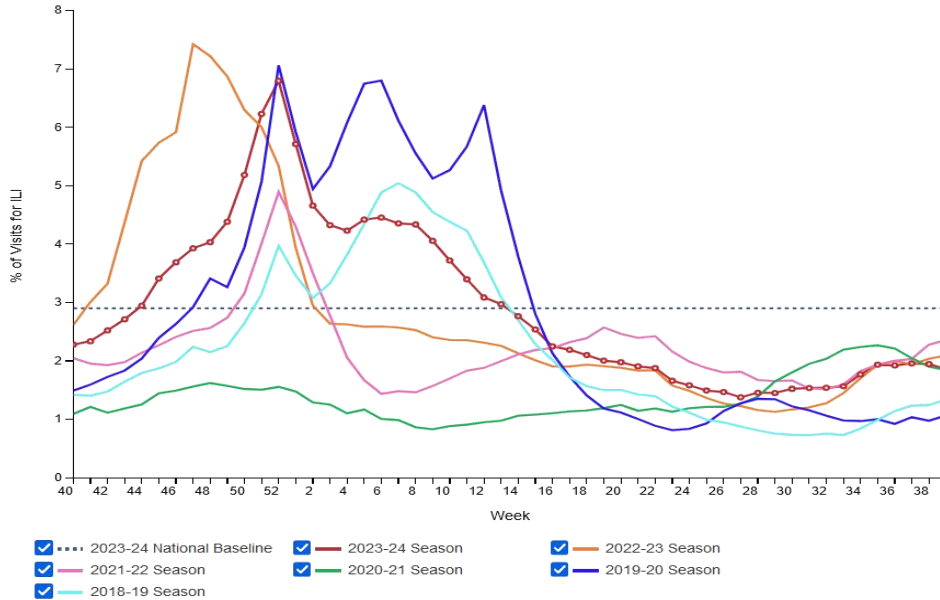


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 39 周，临床实验室共检测样本 41057 份，检出 223 份 (0.5%) 流感病毒阳性：其中 A 型 174 份 (78.0%)，B 型 49 份 (22.0%)。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 4163943 份，累计检出 352980 份 (8.5%) 流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 244318 份 (69.2%)，B 型检出 108651 份 (30.8%)。

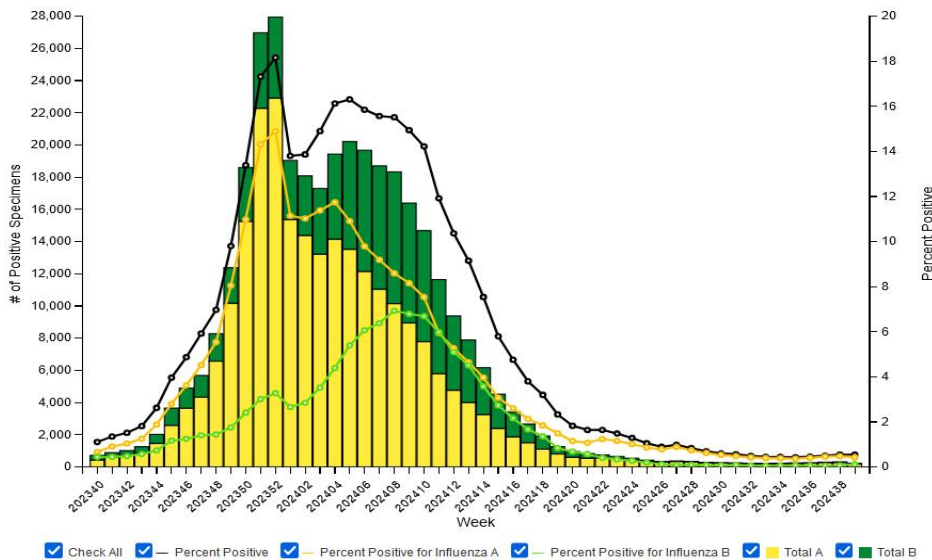


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 39 周，美国公共卫生实验室共检测样本 880 份，检出 68 份流感阳性样本，其中 65 份 (95.6%) 为 A 型，3 份 (4.4%) 为 B 型。在 54 份 (83.1%) 已分型的 A 型样本中，39 份 (72.2%) 为 A(H1N1)pdm09



流感，15 份 (27.8%) 为 A(H3N2) 流感，11 份 (16.9%) 为 A 型 (分型未显示)；B 型样本均已分系的，为 B(Victoria) 系流感。

2023 年第 40 周起，美国公共卫生实验室累计检测样本 135556 份，累计检出 40874 份流感阳性样本，其中 A 型 31580 份 (77.3%)，B 型 9294 份 (22.7%)。在 26774 份 (84.8%) 已分型的 A 型样本中，有 17284 份 (64.6%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、9474 份 (35.4%) 为 A(H3N2) 亚型流感，3 份 (<0.1%) A(H3N2)v 流感、13 份 (<0.1%) H5 亚型检出，4806 份 (15.2%) 为 A 型 (分型未显示)；在 9294 份 (22.7%) 已分系的 B 型样本中，均为 B(Victoria) 系流感，无 B(Yamagata) 系流感检出，1205 份 (13.0%) 为 B 型 (分系未显示)。

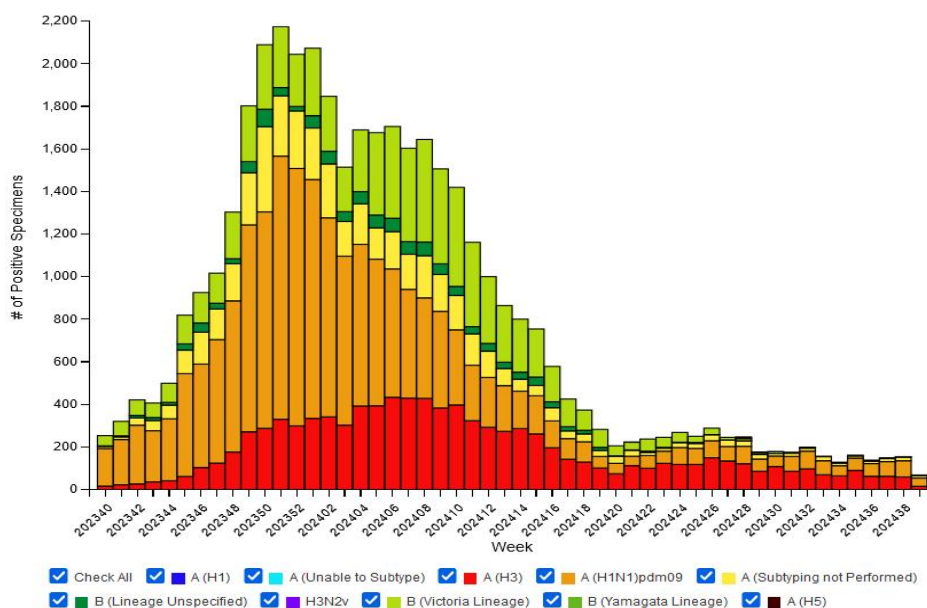


图 16 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 39 周，报告死于流感的死亡人数占全部死亡人数与上周相近 (<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。

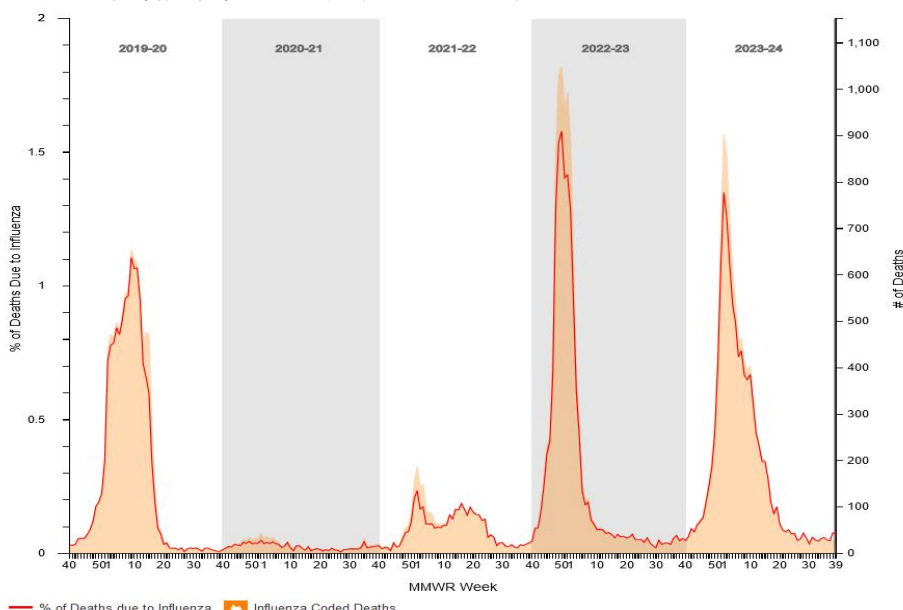


图 17 美国流感死亡监测

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

澳大利亚（2024年9月9-22日）

近2周，澳大利亚哨点网络（ASPREN）报告新发发热和咳嗽症状的平均每千次就诊率为7.3，与前一个双周的报告的9.8相比略有下降。因该症状接受了呼吸道病原体检测的人群中，66.0%（68/103）的检测结果呈阳性，阳性检出中，报告的最常见呼吸道病原体是鼻病毒（31.9%:23/72），其他呼吸道病原体包括副流感病毒3型（27.8%:20/72）、人偏肺病毒（9.7%:7/72）和流感（6.9%:5/72）。

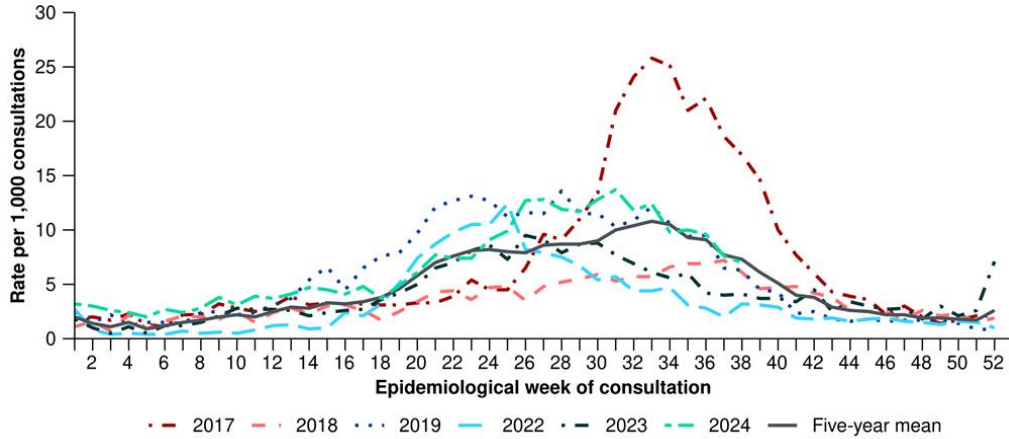


图 18 ASPREN 哨点监测报告每周每千次就诊中新发发热和咳嗽症状的发生率

近2周，澳大利亚哨点网络哨点实验室进行的流感检测样本中，有2.1%；(339/15955)的样本呈流感阳性，与前一个双周（7.4%:1491/20063）相比，阳性率下降。

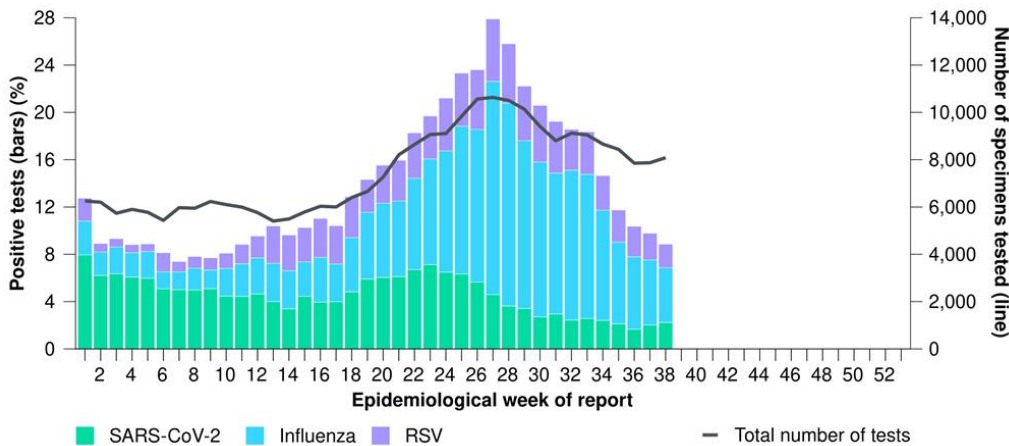


图 19 哨点实验室检测结果



截至目前，NNDSS 传染病监测系统报告 15499 例流感病例。其中，流感 A 型（未分型）占 86.9%，流感 B 型占 8.6%，A(H3N2)亚型占 3.6%，A(H1N1)pdm09 占 0.7%。

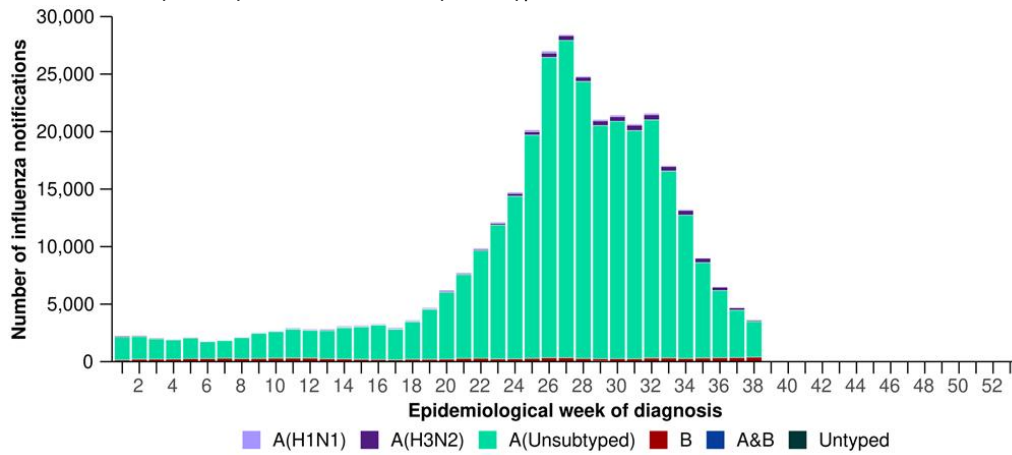


图 20 NNDSS 报告流感病例分型结果

(译自：

<https://www.health.gov.au/resources/collections/australian-respiratory-surveillance-reports-2024?language=en>)



中国香港（第 39 周，2024 年 9 月 22-28 日）

最新监测数据显示，香港本地流感活跃程度维持在低水平。

第 39 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 3.7%，低于上周的 4.3%。

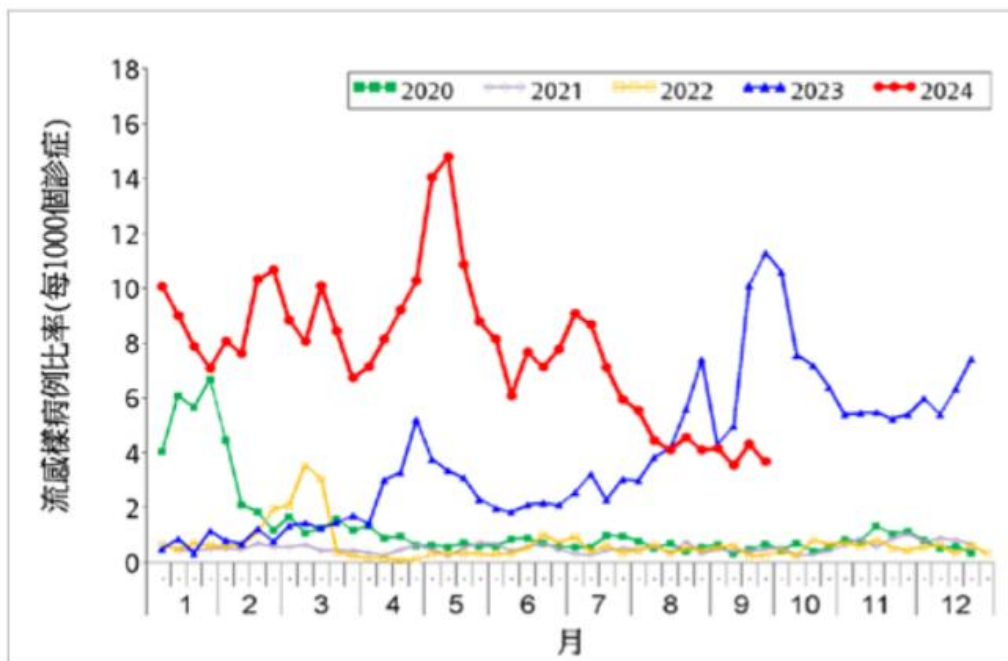


图 21 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 39 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 35.3%，低于上周的 49.9%。

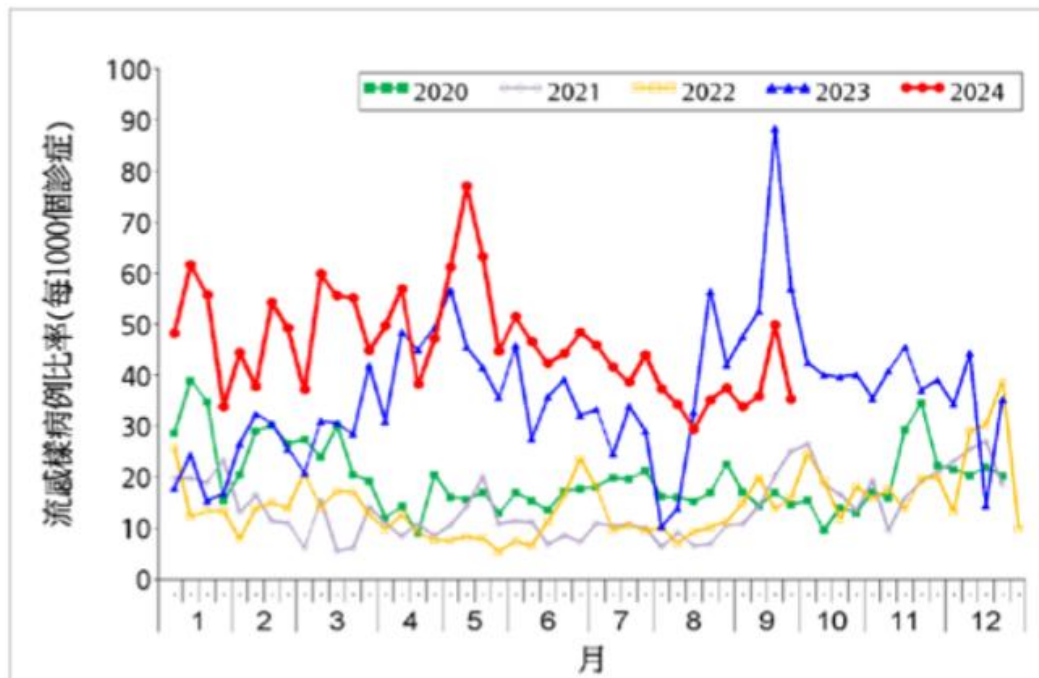


图 22 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

第 39 周收集到 7612 个呼吸道样本，检出 89 份（1.17%）流感阳性样本，其中 61 份（72%）为 A(H1N1)pdm09、16 份（19%）为 A(H3N2)和 8 份（9%）为 B 型流感。流感病毒阳性率为 1.17%，低于 9.21%的基线水平，低于前一周的 1.23%。

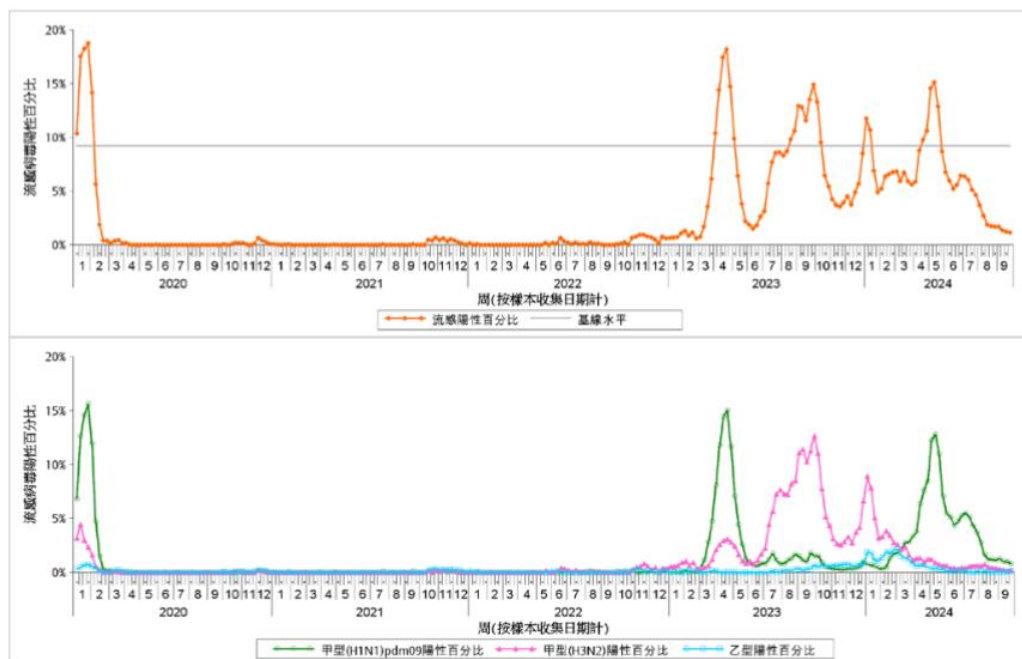


图 23 香港流感病原监测周分布（上图为整体阳性率；下图为流感病毒分型阳性率）

第 39 周，本中心收到 7 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 27 人），对比上周 2 起流感样疾病暴发的报告（共影响 9 人）。第 40 周的前 2 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 6 人）。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.04（该年龄组别每 1 万人口计），低于 0.25 的基线水平，对比前一周的 0.06。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 0.32、0.09、0.06、0.03、0.00 和 0.06 例（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 0.44、0.20、0.03、0.01、0.02 和 0.10 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 10 月 9 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。