

流感

监测周报

36 / 2024 年

2024年第36周 总第821期

(2024年9月2日-2024年9月8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 9 月 8 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。全国共报告 1 起流感暴发疫情。

· 2024 年 4 月 1 日 - 2024 年 9 月 8 日 (以实验日期统计), A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 991 株 (96.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株; A(H3N2) 亚型流感病毒 371 株 (56.3%) 为 A/Thailand/8/2022 (鸡胚株) 的类似株; 428 株 (64.9%) 为 A/Thailand/8/2022 (细胞株) 的类似株; B(Victoria) 系 974 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 36 周 (2024 年 9 月 2 日 - 2024 年 9 月 8 日), 南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.2%, 高于前一周水平 (3.1%), 高于 2021 年同期水平 (3.1%), 低于 2022~2023 年同期水平 (3.5% 和 4.3%)。

2024 年第 36 周, 北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.4%, 与前一周水平 (3.4%) 持平, 高于 2021~2023 年同期水平 (1.8%、2.7% 和 2.9%)。

二、病原学监测

2024 年第 36 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 7538 份。南方省份检测到 238 份流感病毒阳性标本, 其中 222 份为 A(H1N1)pdm09, 5 份为 A(H3N2), 11 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 4 份流感病毒阳性标本, 其中 2 份为 A(H1N1)pdm09, 1 份为 A(H3N2), 1 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 36 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	5639	1899	7538
阳性数(%)	238(4.2%)	4(0.2%)	242(3.2%)
A 型	227(95.4%)	3 (75.0%)	230(95.0%)
A(H1N1)pdm09	222(97.8%)	2(66.7%)	224(97.4%)
A(H3N2)	5(2.2%)	1(33.3%)	6(2.6%)
A(unsubtyped)	0	0	0
B 型	11(4.6%)	1 (25.0%)	12(5.0%)
B 未分系	0	0	0
Victoria	11(100.0%)	1 (100.0%)	12(100.0%)
Yamagata	0	0	0

2024 年第 36 周，国家流感中心对 104 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，100 株 (96.2%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，4 株 (3.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。

三、暴发疫情

2024 年第 36 周，全国共报告 1 起流感暴发疫情。经检测，为 A(H1N1)pdm09。

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 36 周 (2024 年 9 月 2 日 - 2024 年 9 月 8 日)，南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.2%，高于前一周水平 (3.1%)，高于 2021 年同期水平 (3.1%)，低于 2022~2023 年同期水平 (3.5% 和 4.3%)。(图 1)

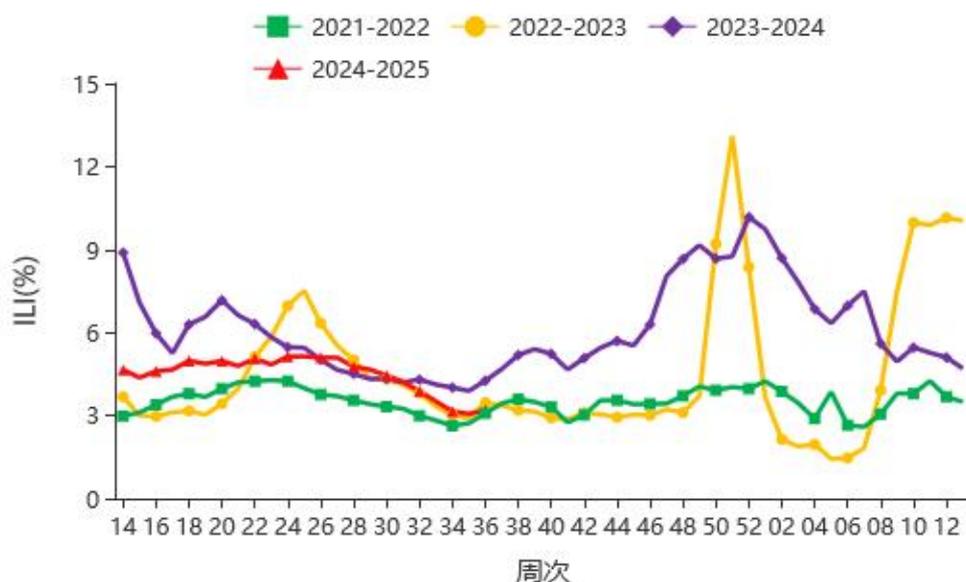


图 1 2021 - 2025 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 36 周, 北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.4%, 与前一周水平 (3.4%) 持平, 高于 2021~2023 年同期水平 (1.8%、2.7% 和 2.9%)。(图 2)

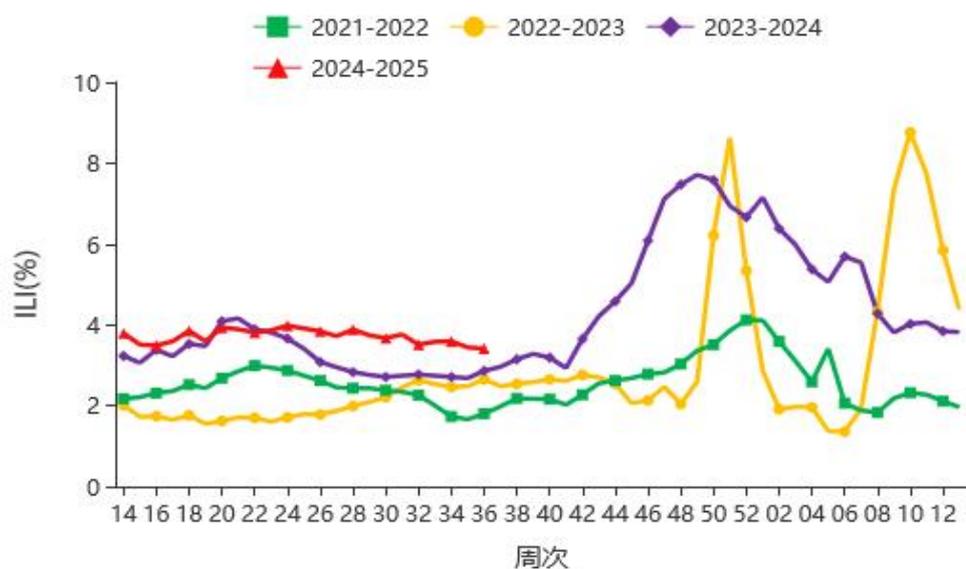


图 2 2021 - 2025 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 36 周，南方省份检测到 238 份流感病毒阳性标本，其中 222 份为 A(H1N1)pdm09，5 份为 A(H3N2)，11 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 3。2024 年第 35 周，南方省份网络实验室分离到 15 株流感病毒，其中 14 株为 A(H1N1)pdm09，1 株为 B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图 4。

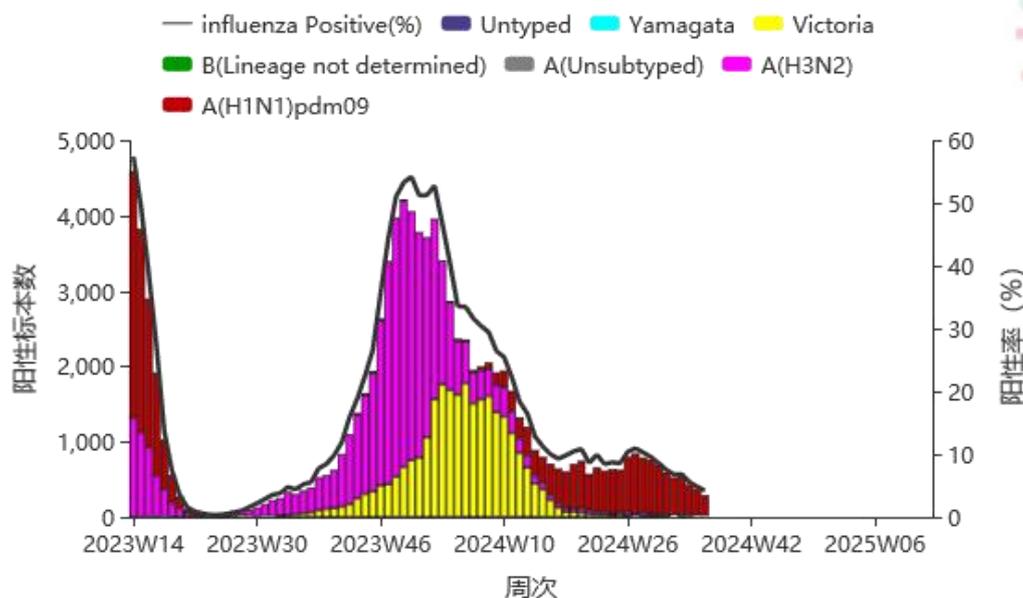


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

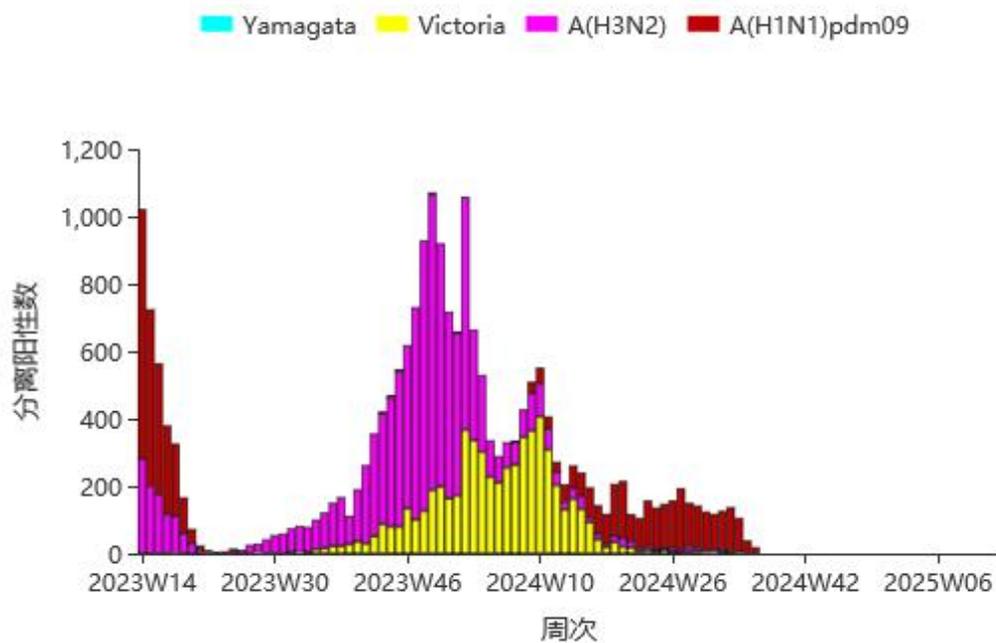


图 4 南方省份 IILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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 36 周，北方省份检测到 4 份流感病毒阳性标本，其中 2 份为 A(H1N1)pdm09，1 份为 A(H3N2)，1 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 5。2024 年第 35 周，北方省份网络实验室分离未分离到流感病毒，分离的病毒型别构成见图 6。

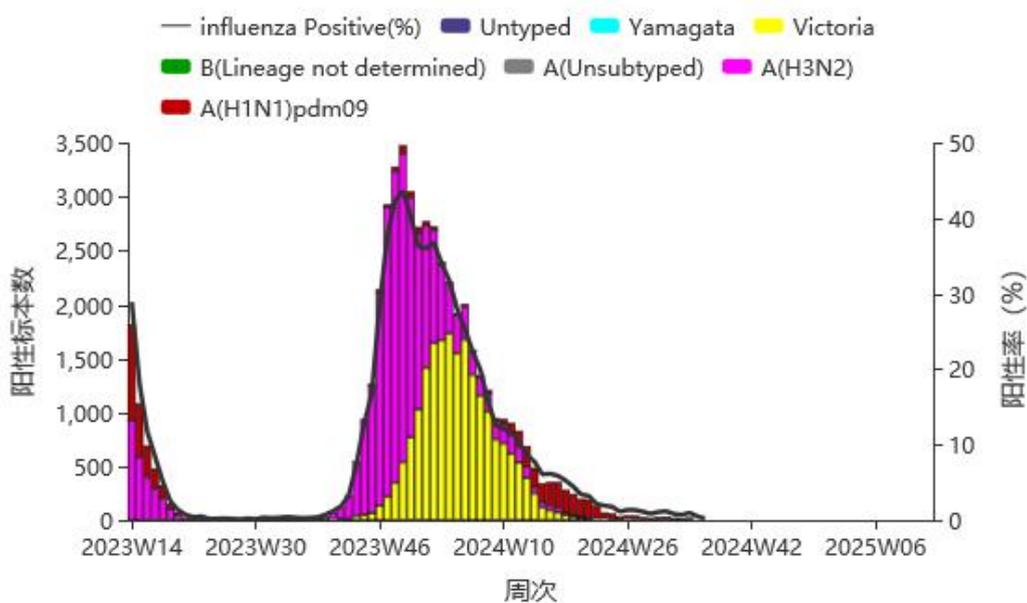


图 5 北方省份 IILI 标本检测结果

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。

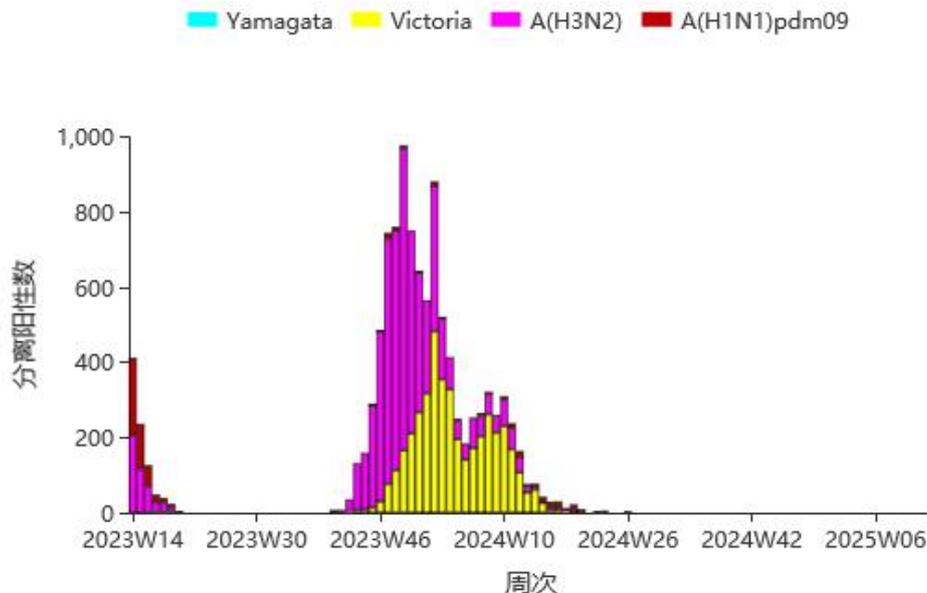


图 6 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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36周，南方省份网络实验室收检到83份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本7份，均为A(H1N1)pdm09。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）

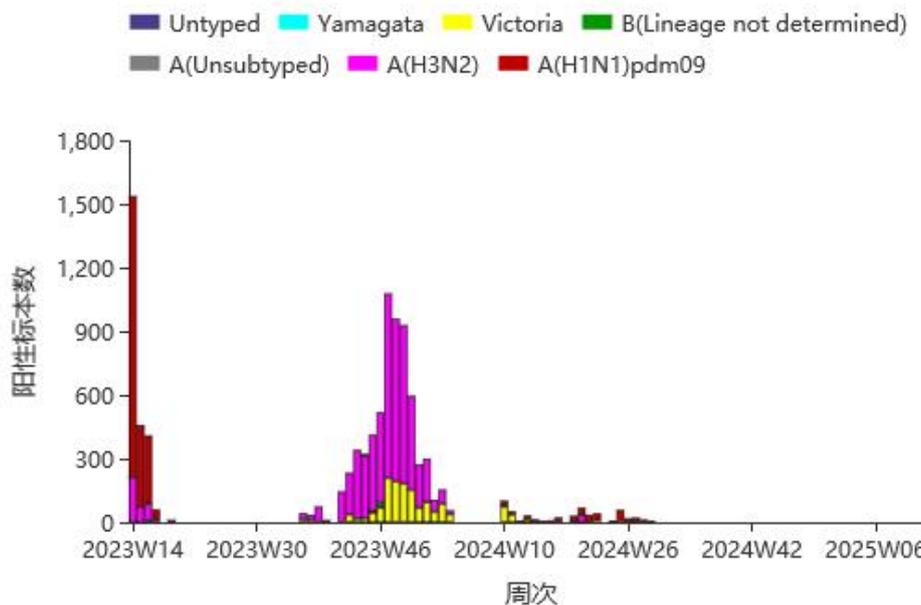


图 7 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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 36 周，北方省份网络实验室收检到 2 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 2 份，1 份为 A(H1N1)pdm09，1 份为 A(H3N2)。(图 8)

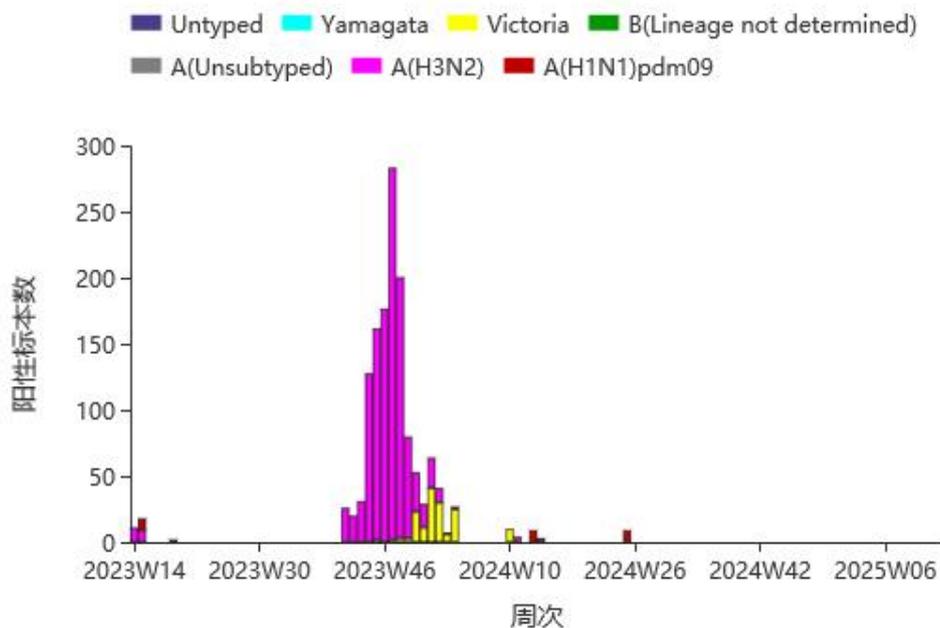


图 8 北方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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。

(三) 抗原性分析

2024 年第 36 周，国家流感中心对 104 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，100 株 (96.2%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，4 株 (3.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。

2024 年 4 月 1 日 - 2024 年 9 月 8 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 1024 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，991 株 (96.8%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，33 株 (3.2%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 659 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 371 株 (56.3%) 为 A/Thailand/8/2022 (鸡胚株) 的类似株，288 株 (43.7%) 为 A/Thailand/8/2022 (鸡胚株) 的低反应株；其中 428 株 (64.9%) 为 A/Thailand/8/2022 (细胞株) 的类似株，231 株 (35.1%) 为 A/Thailand/8/2022 (细胞株) 的低反应株。对 983 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 974 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 9 月 8 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 36 周，全国共报告 1 起流感暴发疫情。经检测，为 A(H1N1)pdm09。

（二）暴发疫情概况。

2024 年第 14 周-36 周（2024 年 4 月 1 日-2024 年 9 月 8 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）88 起，经实验室检测，43 起为 A(H1N1)pdm09，3 起为 A(H3N2)，1 起为 B(Victoria)，18 起为混合型，23 起为流感阴性。

1. 时间分布。

2024 年第 14 周-36 周，南方省份共报告 78 起 ILLI 暴发疫情，低于 2023 年同期报告疫情起数（659 起）。（图 9）

2024 年第 14 周-36 周，北方省份共报告 10 起 ILLI 暴发疫情，与 2023 年同期报告疫情起数（10 起）持平。（图 10）



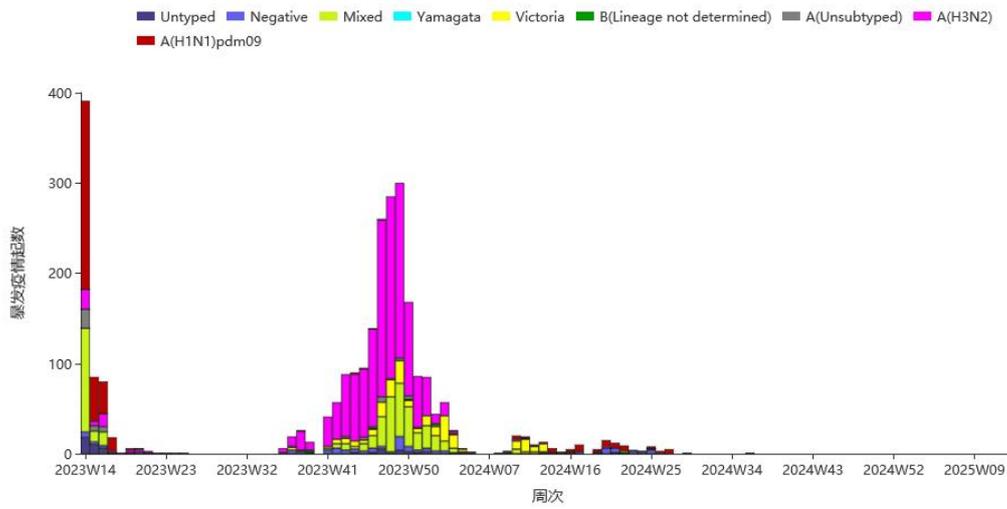


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

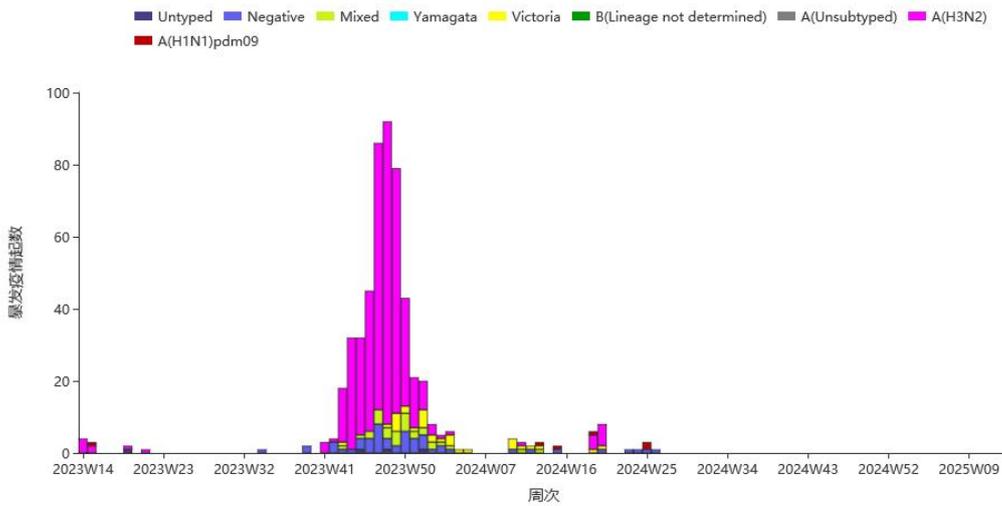


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

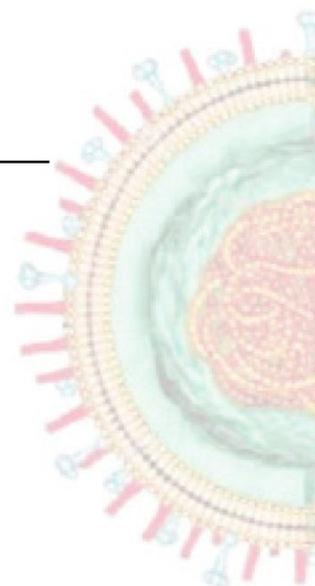


2. 地区分布。

2024 年第 14 周-36 周，全国共报告 III 暴发疫情 88 起，分布在 17 个省份（表 2）。

表 2 2024 年第 14 周-36 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）
广东省	18	重庆市	4
江苏省	16	内蒙古	1
四川省	9	山西省	1
广西	9	浙江省	1
北京市	6	西藏	1
福建省	6	山东	1
云南省	5	海南省	1
安徽省	4	湖北省	1
江西省	4		



人感染动物源性流感病毒疫情

第 36 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 1-7 日，世界动物卫生组织共通报 20 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)	H7N3	H7N8	H7N6	H7N9	
澳大利亚				1	2		1	4
不丹	1							1
巴西	1							1
加拿大	1							1
中国台湾	1							1
法国	1		1					2
加蓬	1							1
德国	1							1
以色列	1							1
秘鲁			1					1
南非						1		1
英国	1	1						2
美国	3							3
合计	12	1	2	1	2	1	1	20



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 34 周，2024 年 8 月 19-25 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)、南亚 (A(H1N1)pdm09 亚型) 和东南亚 (A(H1N1)pdm09) 的一些国家，流感活动有所升高。西非、中非、南亚、东南亚流感活动增加。

南半球，南美洲 (A(H3N2) 亚型和 B 型流感)、东非 (A(H1N1)pdm09 亚型)、南非 (B 型流感) 和大洋洲 (A(H3N2) 亚型) 一些国家的流感活跃度仍然较高。东非部分区域流感活动增多，绝大部多数其他国家流感活动下降或维持稳定。

SARS-CoV-2 哨点监测显示，北半球许多国家上升。热带南美、和欧洲北部、西南、东部及东亚地区新冠活动有小幅上升。

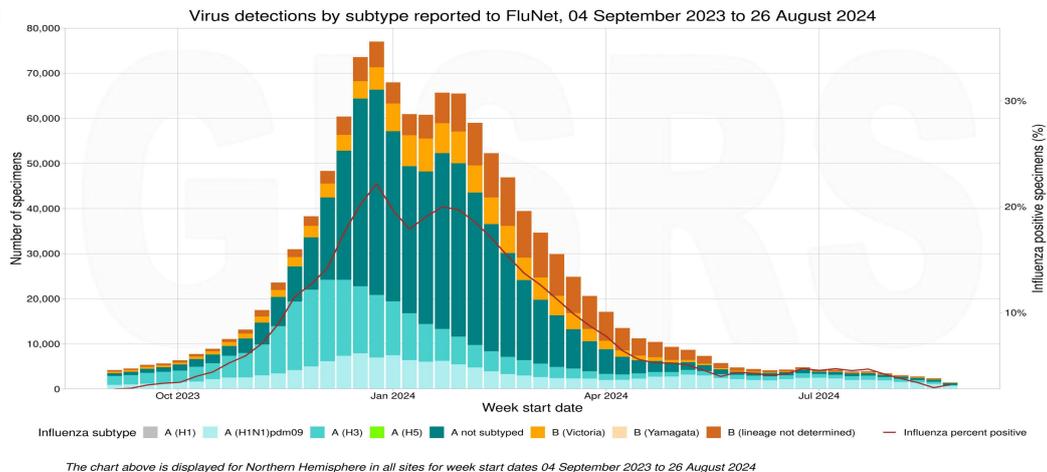


图 12 北半球流感病毒流行情况

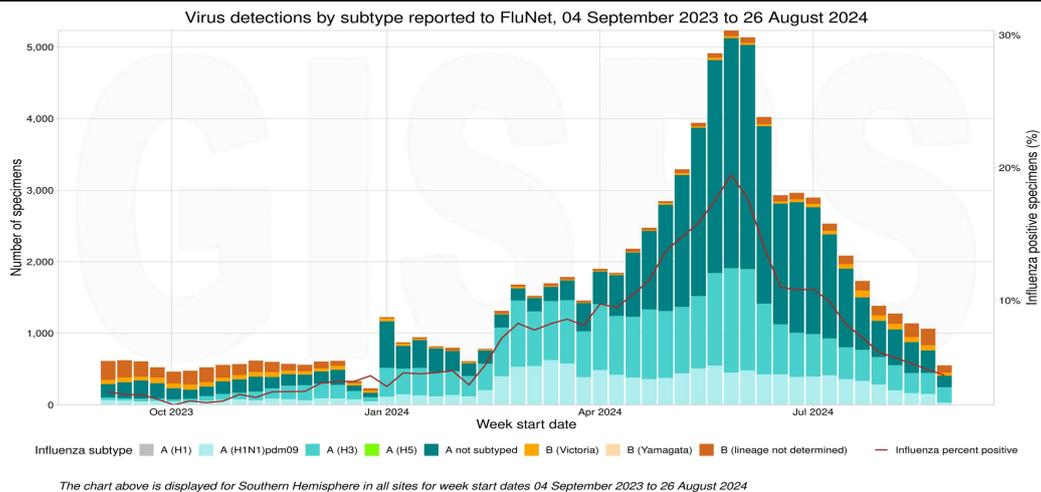


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自:

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





美国（第 35 周，2024 年 8 月 25-31 日）

美国全国层面季节性流感活动低。

第 35 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。

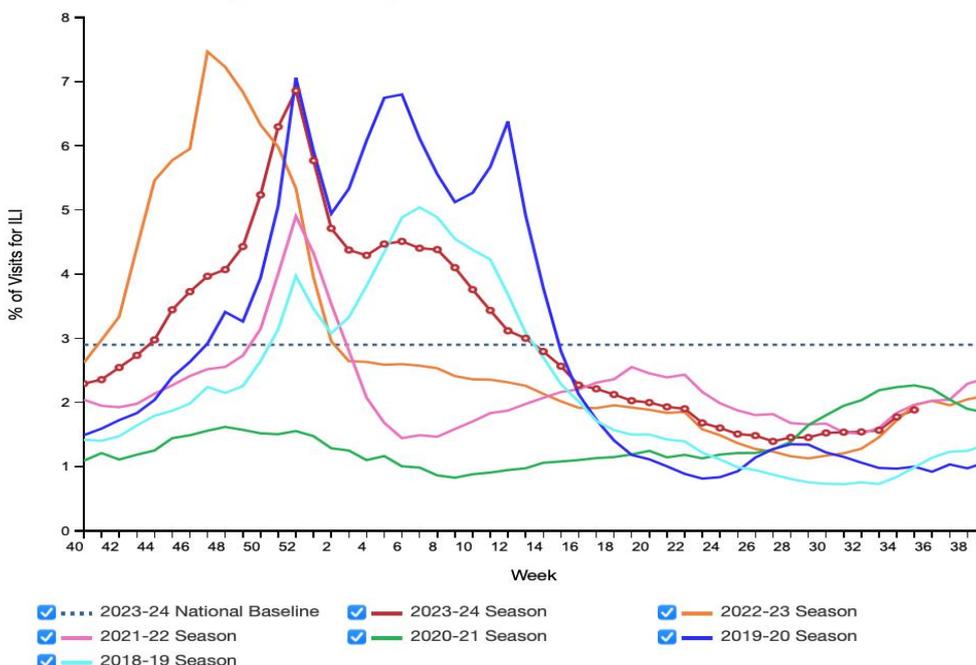


图 14 美国 ILI 监测周分布

第 35 周，临床实验室共检测样本 38295 份，检出 168 份 (0.4%) 流感病毒阳性：其中 A 型 136 份 (81.0%)，B 型 32 份 (19.0%)。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 3910204 份，累计检出 351460 份 (9.0%) 流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 243048 份 (69.2%)，B 型检出 108401 份 (30.8%)。

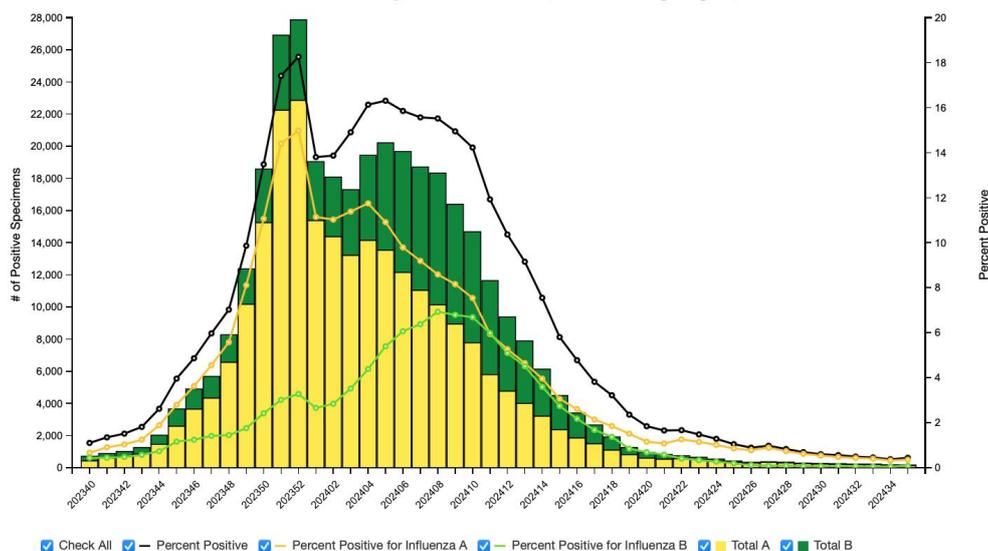


图 15 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 35 周，美国公共卫生实验室共检测样本 795 份，检出 50 份流感阳性样本，其中 49 份 (98.0%) 为 A 型，1 份 (2.0%) 为 B 型。在 46 份 (93.9%) 已分型的 A 型样本中，17 份 (37.0%) 为 A(H1N1)pdm09 流感，29 份 (63.0%) 为 A(H3N2) 流感，3 份 (6.1%) 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 129638 份，累计检出 39885 份流感阳性样本，其中 A 型 30689 份 (76.9%)，B 型 9196 份 (24.8%)。在 25919 份 (84.5%) 已分型的 A 型样本中，有 16875 份 (65.1%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、9031 份 (34.8%) 为 A(H3N2) 亚型流感，1 份 (<0.1%) A(H3N2)v 流感、12 份 (<0.1%) H5 亚型检出，4770 份 (15.5%) 为 A 型 (分型未显示)；在 8010 份 (87.1%) 已分系的 B 型样本中，均为 B(Victoria) 系流感，无 B(Yamagata) 系流感检出，1186 份 (12.9%) 为 B 型 (分系未显示)。

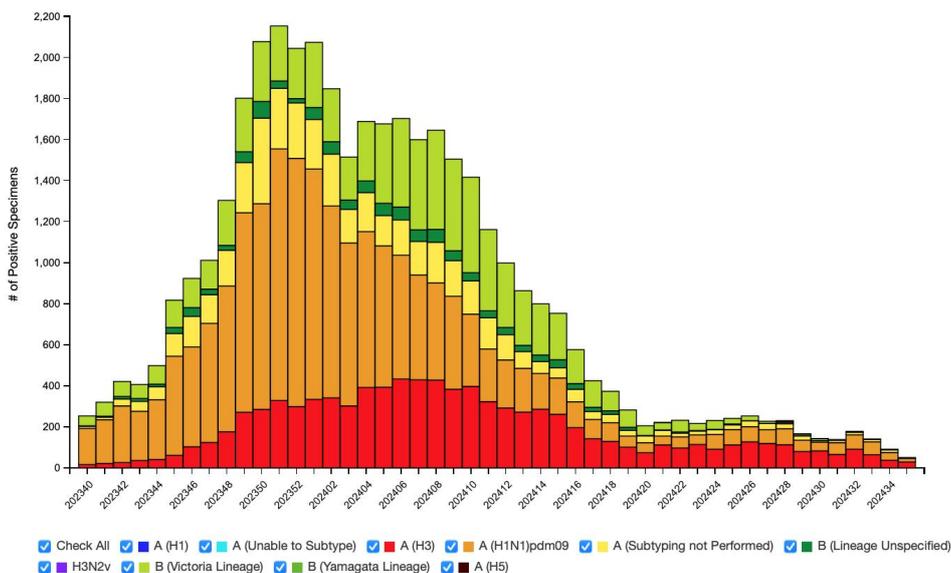


图 16 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 35 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。

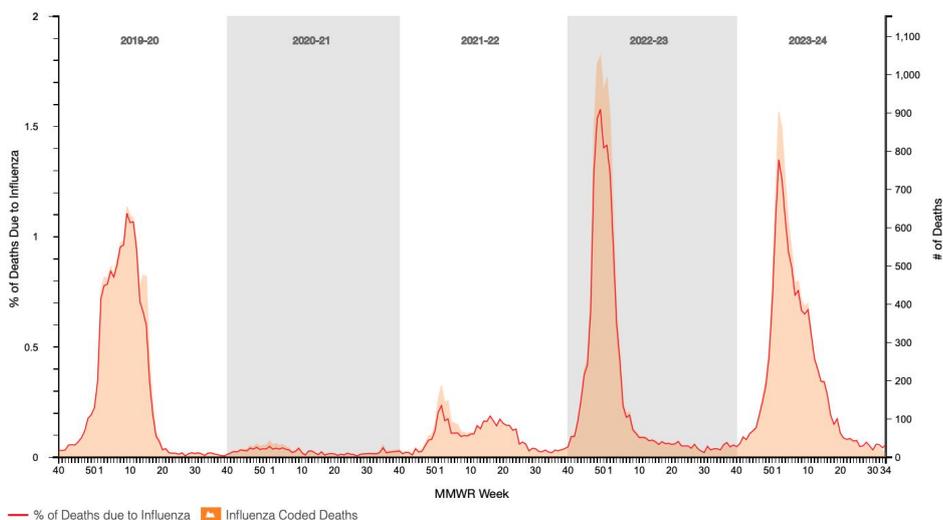


图 17 美国流感死亡监测

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



中国香港（第 35 周，2024 年 8 月 18-28 日）

最新监测数据显示，香港本地流感活跃程度已维持在低水平。

第 34 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 4.6%，高于上周的 4.1%。

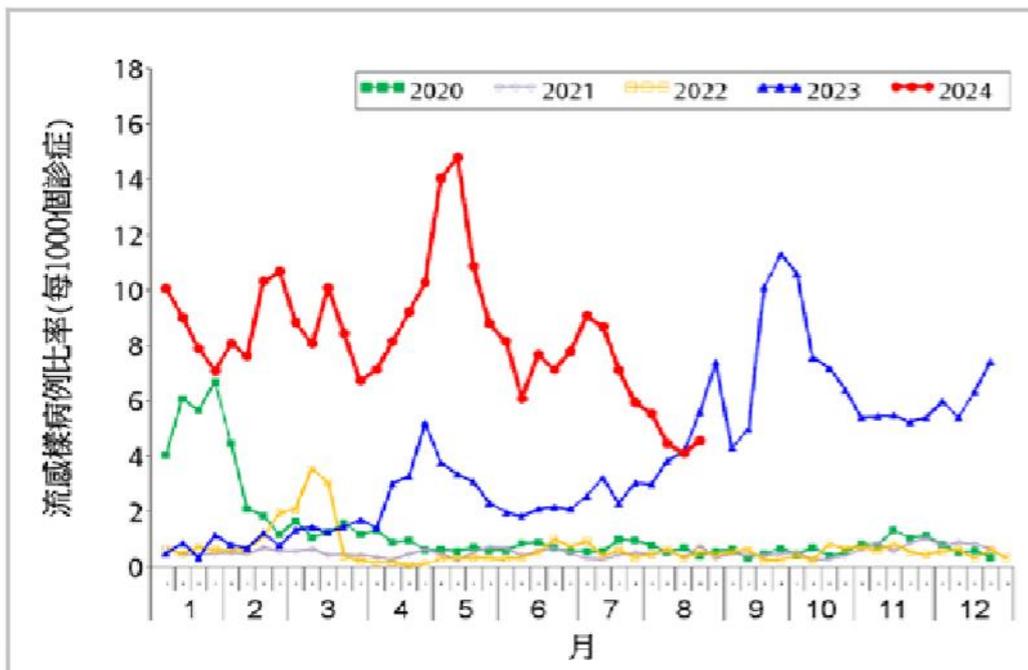


图 18 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 34 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 35.2%，高于上周的 29.5%。

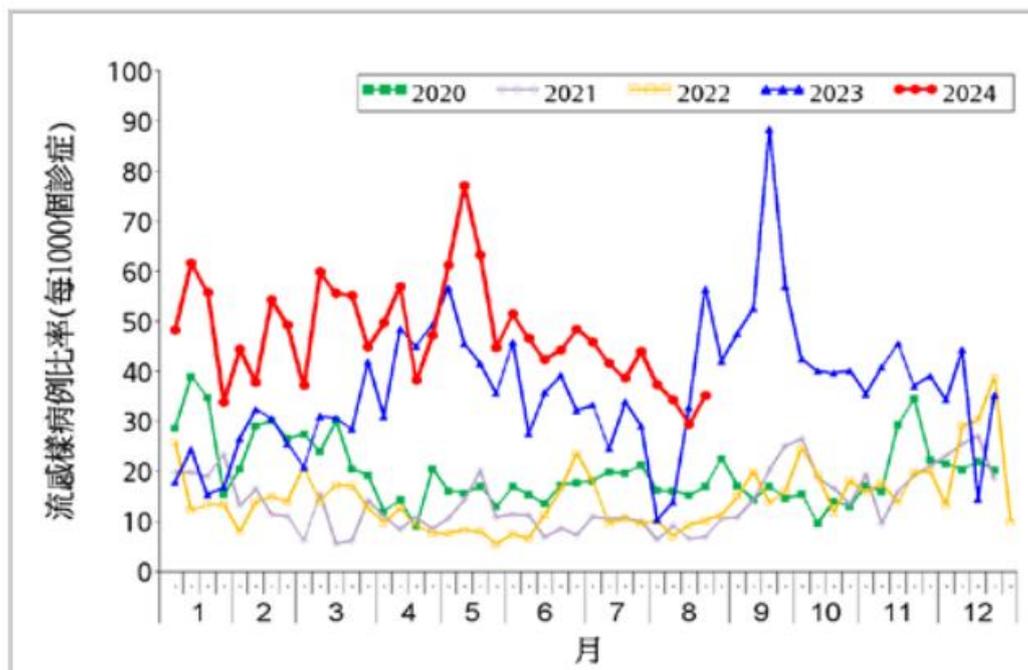


图 19 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

第 34 周收集到 7694 个呼吸道样本，检出 137 份 (1.78%) 流感阳性样本，其中 94 份 (72%) 为 A(H1N1)pdm09、34 份 (26%) 为 A(H3N2) 和 3 份 (2%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 1.78%，低于 9.21% 的基线水平，低于前一周的 1.87%。

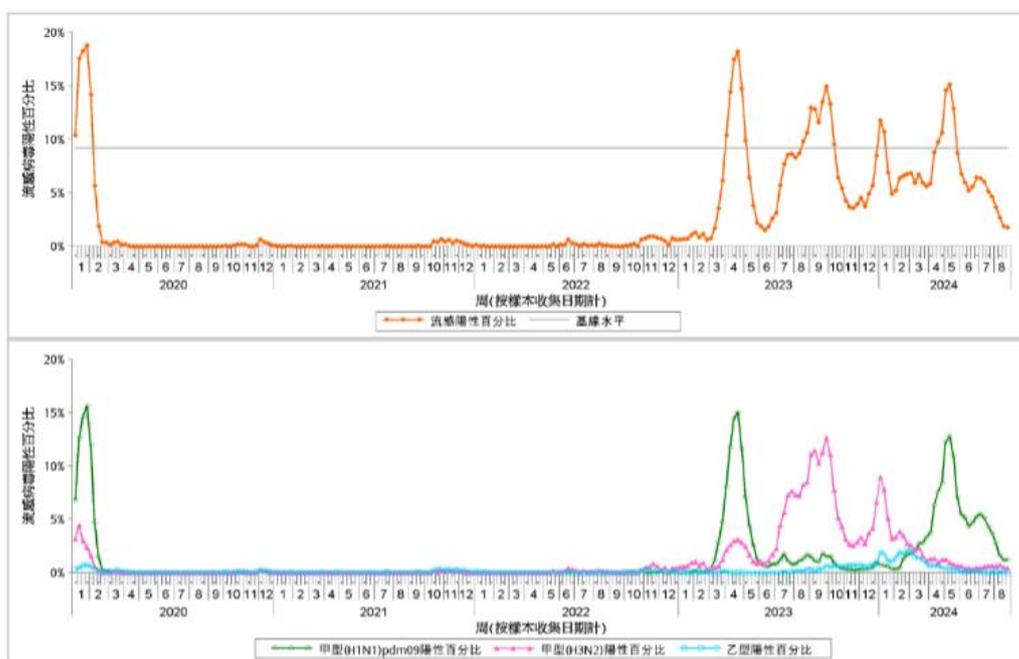


图 20 香港流感病原监测周分布 (上图为整体阳性率; 下图为流感病毒分型阳性率)

第 34 周，本中心收到 2 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 9 人)，对比上周 1 起流感样疾病暴发的报告 (共影响 6 人)。第 35 周的前 4 天收到 2 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告 (共影响 7 人)。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.08 (该年龄组别每 1 万人口计)，对比前一周的 0.25。低于 0.10 的基线水平。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 0.59、0.09、0.06、0.01、0.06 和 0.17 例 (该年龄组别每 1 万人口计)，对比前一周的 0.52、0.23、0.08、0.04、0.04 和 0.18 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 9 月 11 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。