

流感

监测周报

47 / 2023 年

2023 年第 47 周 总第 780 期

(2023 年 11 月 20 日 - 2023 年 11 月 26 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 2023 年 11 月 26 日）

· 监测数据显示，本周南、北方省份流感病毒检测阳性率持续上升，以 A(H3N2)亚型为主，其次为 B(Victoria)系。全国报告 401 起流感样病例暴发疫情。

· 2023 年 4 月 3 日 - 2023 年 11 月 26 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 1820 株 (97.3%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株；A(H3N2)亚型流感病毒 717 株 (50.8%) 为 A/Darwin/9/2021（鸡胚株）的类似株；725 株 (51.4%) 为 A/Darwin/6/2021（细胞株）的类似株；B(Victoria)系 181 株 (95.3%) 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

2023 年第 47 周（2023 年 11 月 20 日 - 2023 年 11 月 26 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 8.0%，高于前一周水平（6.3%），高于 2020~2022 年同期水平（3.7%、3.4%和 3.2%）。

2023 年第 47 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 7.1%，高于前一周水平（6.1%），高于 2020~2022 年同期水平（2.5%、2.8%和 2.5%）。

二、病原学监测

2023 年第 47 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 11729 份。南方省份检测到 2496 份流感病毒阳性标本，其中 2200 份为 A(H3N2)，7 份为 A(H1N1)pdm09，287 份为 B(Victoria)，2 份为 B 型（分系未显示）。北方省份检测到 2246 份流感病毒阳性标本，其中 2061 份为 A(H3N2)，25 份为 A(H1N1)pdm09，158 份为 B(Victoria)，2 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 47 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	5636	6093	11729
阳性数(%)	2496(44.3%)	2246(36.9%)	4742(40.4%)
A 型	2207(88.4%)	2086(92.9%)	4293(90.5%)
A(H3N2)	2200(99.7%)	2061(98.8%)	4261(99.3%)
A(H1N1)pdm09	7(0.3%)	25(1.2%)	32(0.7%)
A(unsupported)	0	0	0
B 型	289(11.6%)	160(7.1%)	449(9.5%)
B 未分系	2(0.7%)	2(1.3%)	4(0.9%)
Victoria	287(99.3%)	158(98.8%)	445(99.1%)
Yamagata	0	0	0

2023 年第 47 周, 国家流感中心对 40 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析, 其中 40 株 (100.0%) 均为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

2023 年第 47 周, 国家流感中心对 12 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析, 12 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感; 对 130 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析, 130 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感; 对 118 株 B(Victoria) 系流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析, 118 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

三、暴发疫情

2023 年第 47 周, 全国报告 401 起流感样病例暴发疫情。经检测, 287 起为 A(H3N2) 亚型, 19 起为 A 型 (亚型未显示), 1 起为 A(H1N1)pdm09, 9 起为 B(Victoria), 7 起为 B 未分系, 44 起为混合型, 12 起为流感阴性, 22 起暂未获得病原检测结果。

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。

2023 年第 47 周 (2023 年 11 月 20 日 - 2023 年 11 月 26 日), 南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 8.0%, 高于前一周水平 (6.3%), 高于 2020~2022 年同期水平 (3.7%、3.4% 和 3.2%)。(图 1)

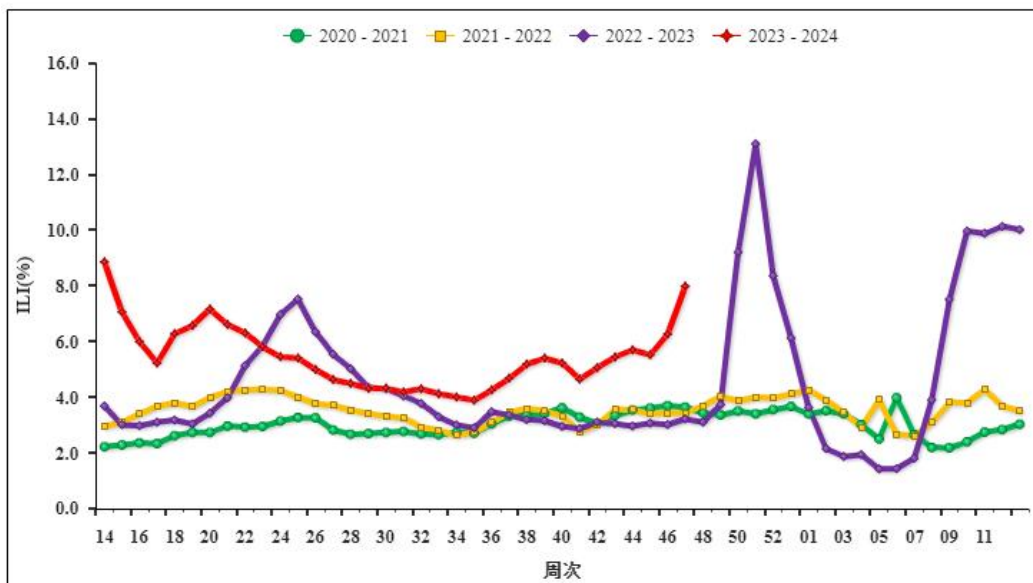


图 1 2020 - 2024 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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。

2023 年第 47 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 7.1%，高于前一周水平 (6.1%)，高于 2020~2022 年同期水平 (2.5%、2.8%和 2.5%)。(图 2)

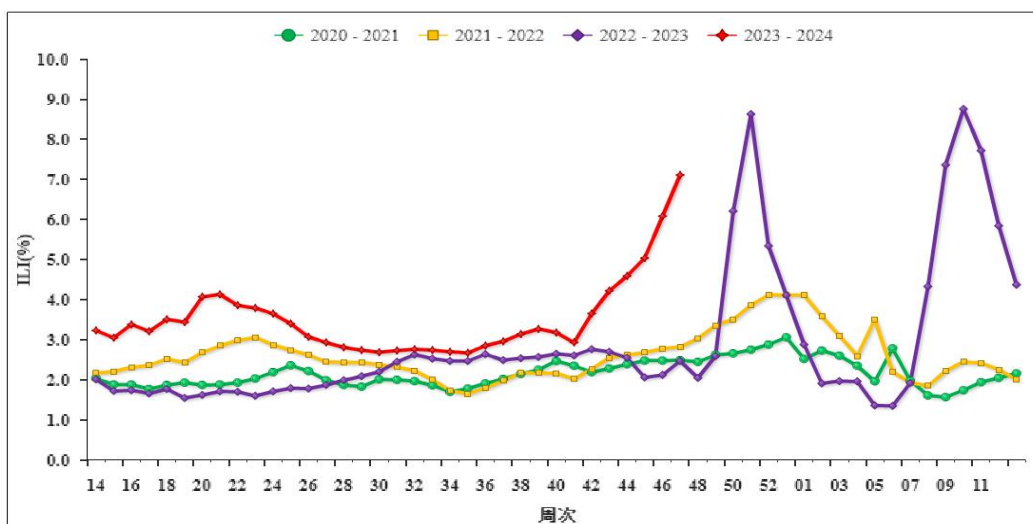


图 2 2020 - 2024 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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。

2023 年第 47 周，南方省份检测到 2496 份流感病毒阳性标本，其中 2200 份为 A(H3N2)，7 份为 A(H1N1)pdm09，287 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。2023 年第 46 周，南方省份网络实验室分离到 320 株流感病毒，其中 245 株为 A(H3N2)，1 株为 A(H1N1)pdm09，74 株为 B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图 4。

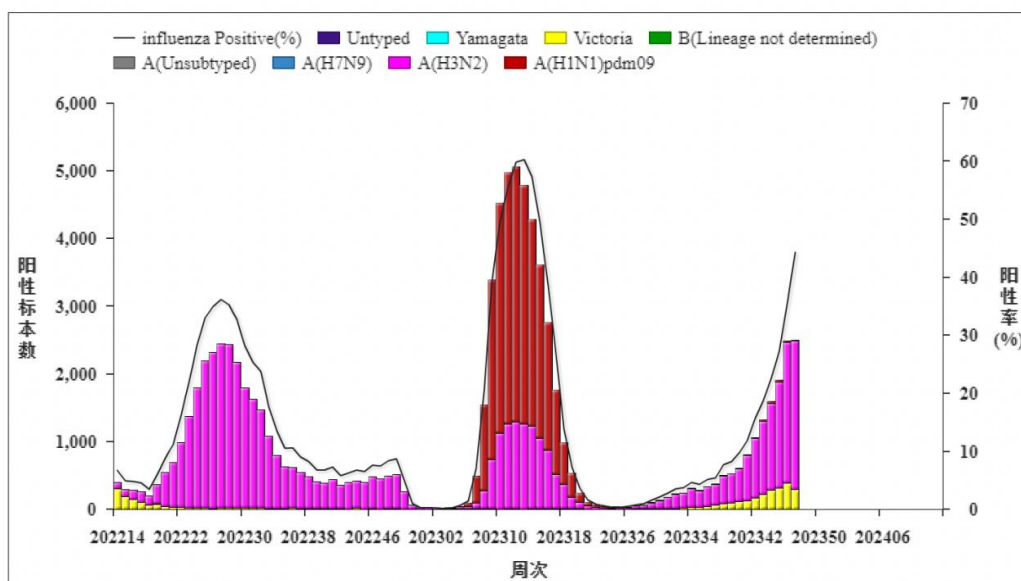


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

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。

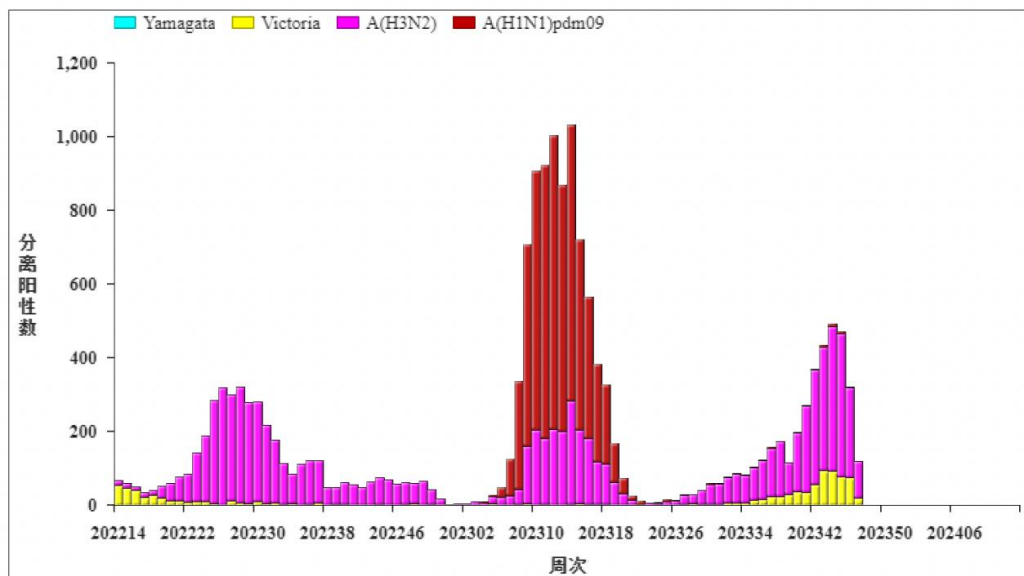


图 4 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2023 年第 47 周，北方省份检测到 2246 份流感病毒阳性标本，其中 2061 份为 A(H3N2)，25 份为 A(H1N1)pdm09，158 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 5。2023 年第 46 周，北方省份网络实验室分离到 243 株流感病毒，其中 229 株为 A(H3N2)，3 株为 A(H1N1)pdm09，11 株为 B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图 6。

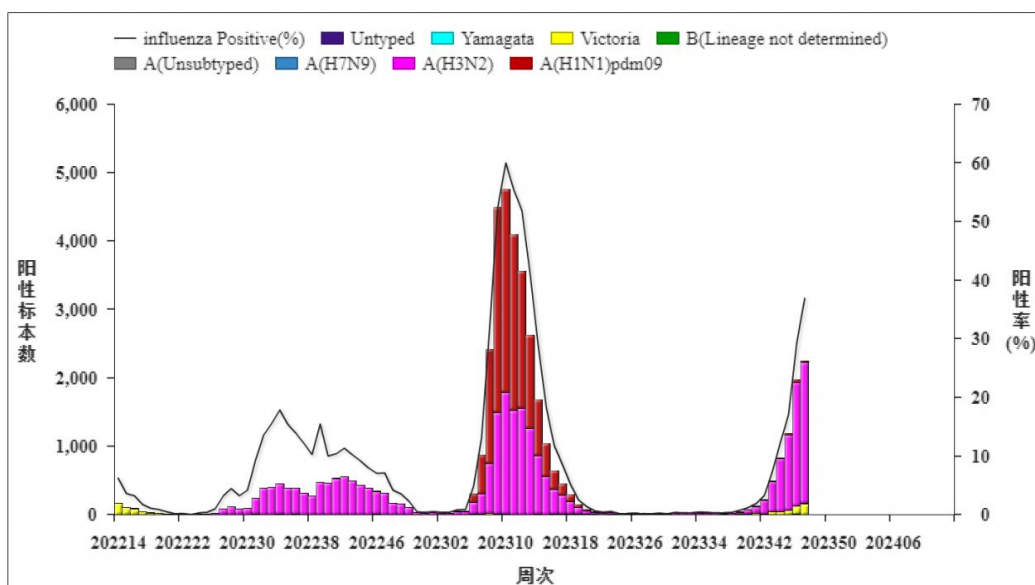


图 5 北方省份ILI标本检测结果

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。

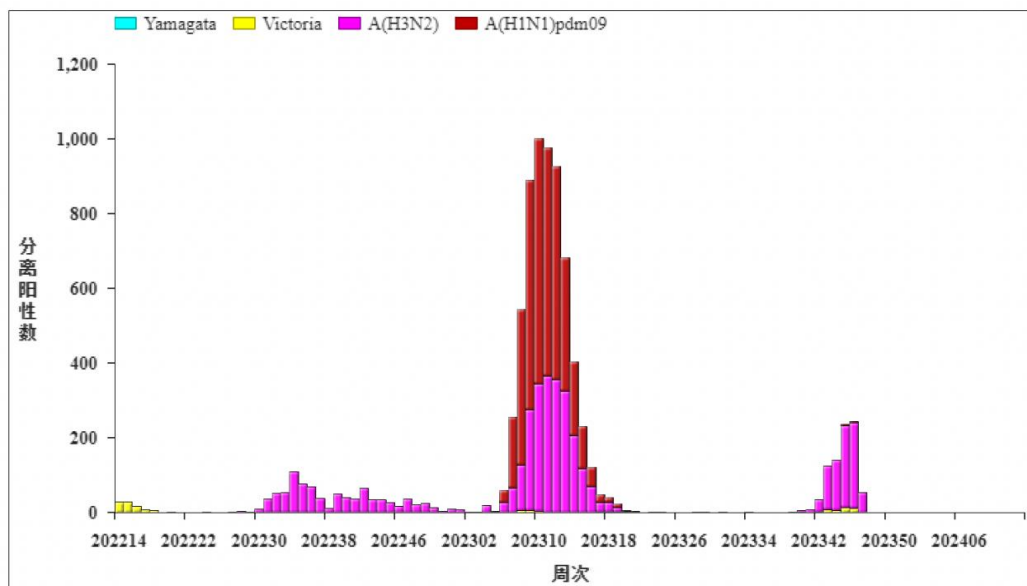


图 6 北方省份 ILI 标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2023 年第 47 周，南方省份网络实验室收检到 2274 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 1477 份，其中 1268 份为 A(H3N2)，7 份为 A(H1N1)pdm09，1 份为 A 型（亚型未显示），200 份为 B(Victoria)，1 份为 B 型（分系未显示）。（图 7）

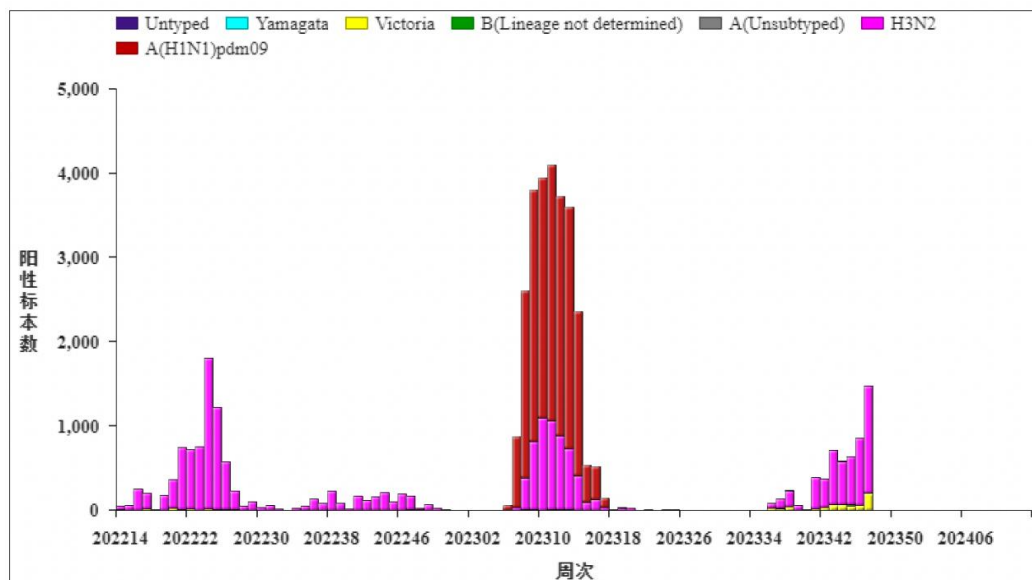


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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。

2023 年第 47 周，北方省份网络实验室收检到 880 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 430 份，其中 424 份为 A(H3N2)，1 份为 A 型（亚型未显示），5 份为 B(Victoria)。(图 8)

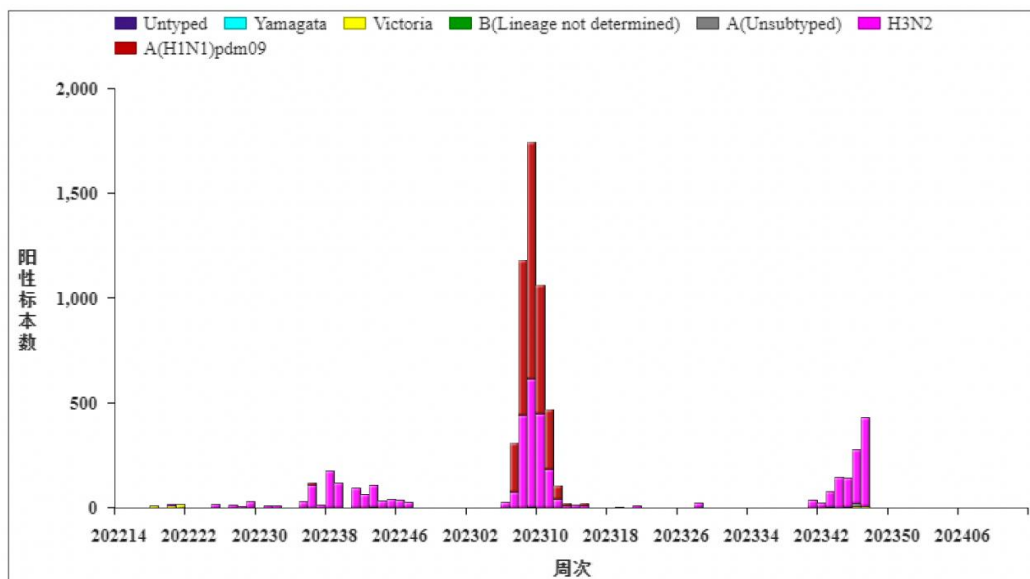


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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 年第 47 周，国家流感中心对 40 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 40 株 (100.0%) 均为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。

2023 年 4 月 3 日 - 2023 年 11 月 26 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 1871 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，1820 株 (97.3%) 为 A/Victoria/4897/2022 的类似株，51 株 (2.7%) 为 A/Victoria/4897/2022 的低反应株。对 1411 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 717 株 (50.8%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，694 株 (49.2%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 725 株 (51.4%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，686 株 (48.6%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 190 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 181 株 (95.3%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，9 株 (4.7%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

(四) 耐药性分析

2023 年第 47 周，国家流感中心对 12 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析，12 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感；对 130 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析，130 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感；对 118 株 B(Victoria) 系流感毒株进行神经氨酸酶抑制剂耐药性分析，118 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

2023 年 4 月 3 日 - 2023 年 11 月 26 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。

2023 年第 47 周，全国报告 401 起流感样病例暴发疫情。经检测，287 起为 A(H3N2)亚型，19 起为 A 型（亚型未显示），1 起为 A(H1N1)pdm09，9 起为 B(Victoria)，7 起为 B 未分系，44 起为混合型，12 起为流感阴性，22 起暂未获得病原检测结果。

（二）暴发疫情概况。

2023 年第 14 周-47 周（2023 年 4 月 3 日-11 月 26 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）1798 起，经实验室检测，930 起为 A(H3N2)，362 起为 A(H1N1)pdm09，102 起为 A 型（亚型未显示），253 起为混合感染，36 起为 B(Victoria)，20 起为 B 型（未分系），60 起为流感阴性，35 起暂未获得病原检测结果。

1. 时间分布。

2023 年第 14 周-47 周，南方省份共报告 1570 起 ILI 暴发疫情，高于 2022 年同期报告疫情数（987 起）。（图 9）

2023 年第 14 周-47 周，北方省份共报告 228 起 ILI 暴发疫情，高于 2022 年同期报告疫情起数（105 起）。（图 10）

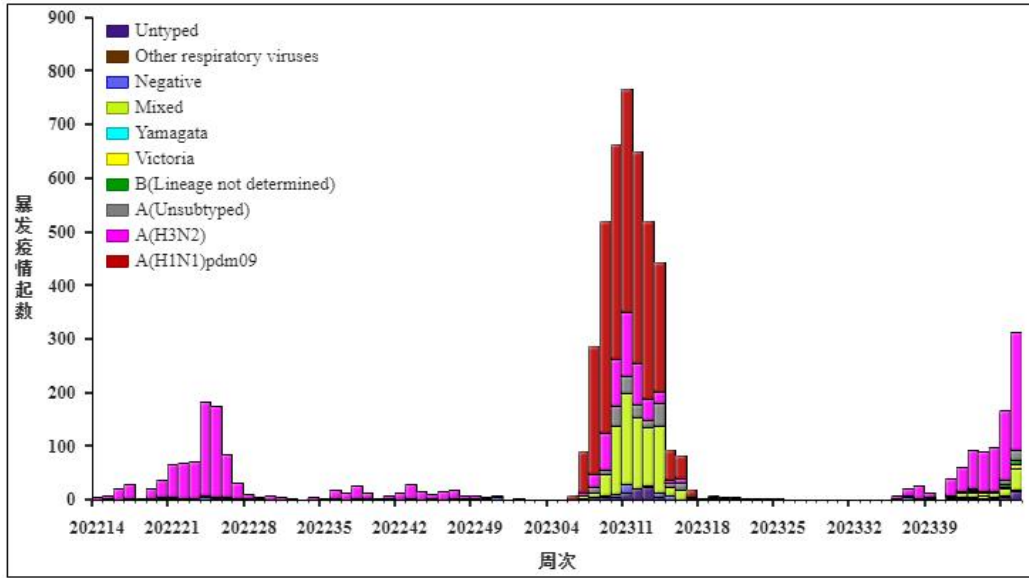


图 9 南方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)

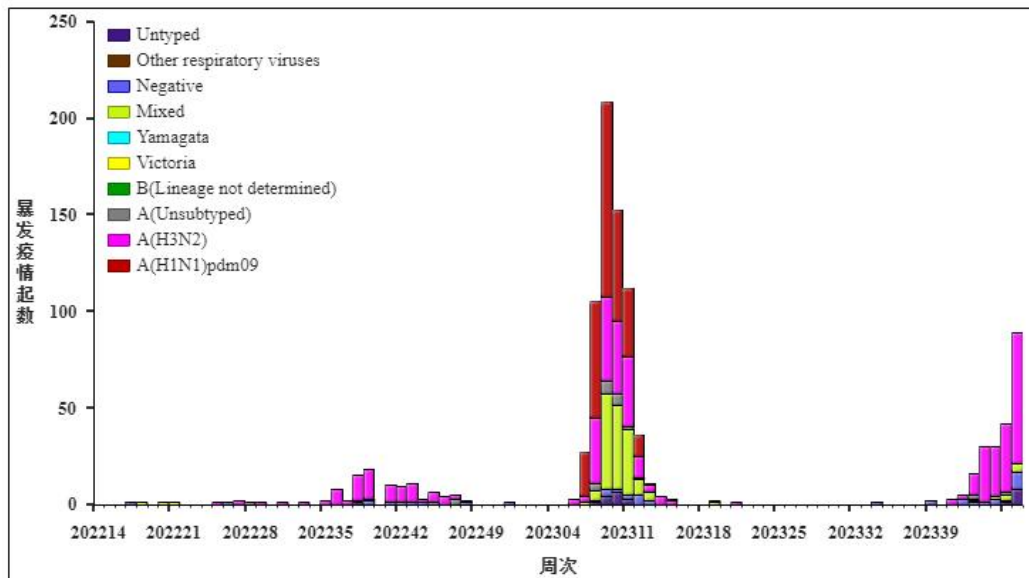


图 10 北方省份报告 ILI 暴发疫情周分布
(按疫情报告时间统计)



2. 地区分布。

2023 年第 14 周-47 周，全国共报告 III 暴发疫情 1798 起，分布在 29 个省份（表 2）。

表 2 2023 年第 14 周-47 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	289	江西省	18
广东省	276	新疆	18
广西	264	河南省	15
浙江省	195	湖北省	12
重庆市	148	河北省	11
安徽省	141	辽宁省	10
山东省	85	甘肃省	6
云南省	57	陕西省	6
福建省	48	上海市	5
四川省	42	山西省	4
北京市	41	内蒙古	3
海南省	30	吉林省	1
黑龙江省	26	青海省	1
贵州省	25	天津市	1
湖南省	20		



人感染动物源性流感病毒疫情

第 47 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

2023 年 11 月 19 日-11 月 25 日，世界动物卫生组织共通报 39 起高致病性禽流感动物疫情事件。

表 4 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)	
奥地利	1			1
加拿大	2			2
哥伦比亚			1	1
哥斯达黎加			1	1
克罗地亚	1			1
丹麦	1			1
厄瓜多尔	1			1
法罗群岛			1	1
芬兰	2			2
德国	6	1		7
匈牙利	8			8
意大利	2			2
拉脱维亚	2			2
荷兰	2			2
挪威	2		1	3
斯洛文尼亚	1			1
瑞典	1			1
美国	2			2
合计	34	1	4	39

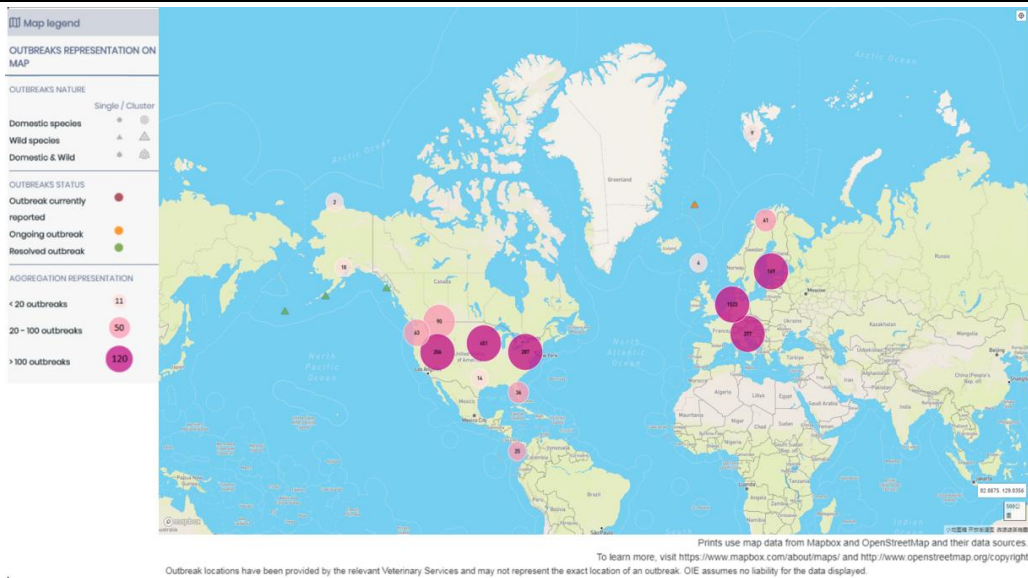


图 11 全球报告动物感染高致病性禽流感疫情空间分布

(译自: <https://wahis.woah.org/#/home>)





其他国家/地区 流感监测情况

美国（第46周，2023年11月12日-11月18日）

第 46 周，通过 ILINet 报告的就诊患者中有 3.7% 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）。诸多呼吸道病毒共同流行，流感病毒感染对 ILI 的相对影响可能因地点而异。

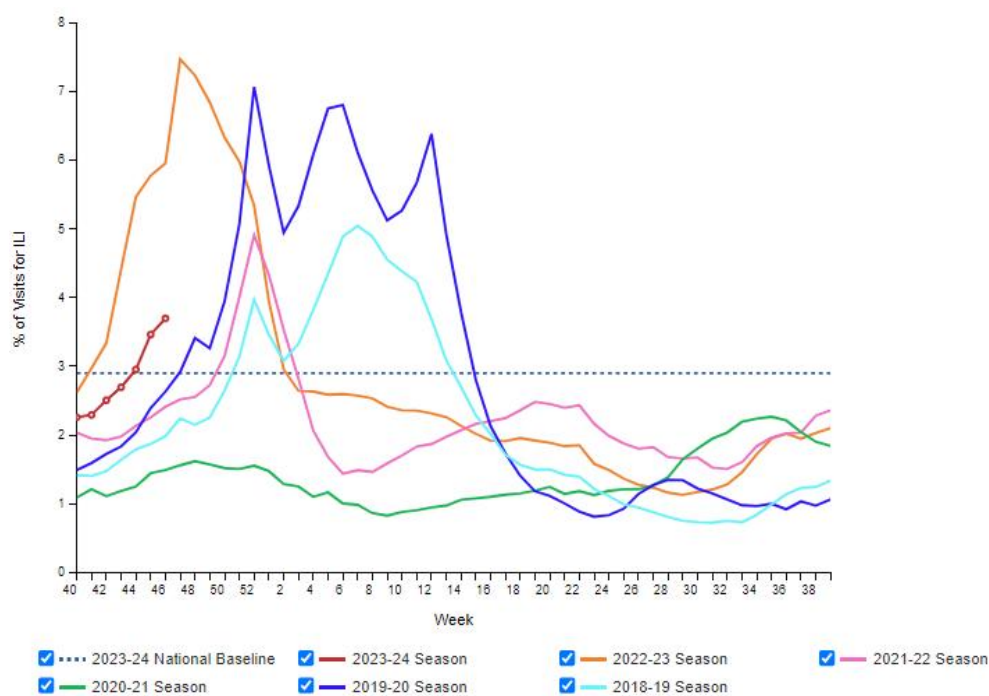


图 12 美国 ILI 监测周分布

第 46 周，临床实验室共检测样本 52451 份，检出 2584 份（4.9%）流感病毒阳性：其中 A 型 1708 份（66.1%），B 型 876 份（33.9%）。2023 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 467090 份，累计检出 11473 份（2.5%）流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 7870 份（68.6%），B 型检出 3603 份（31.4%）。

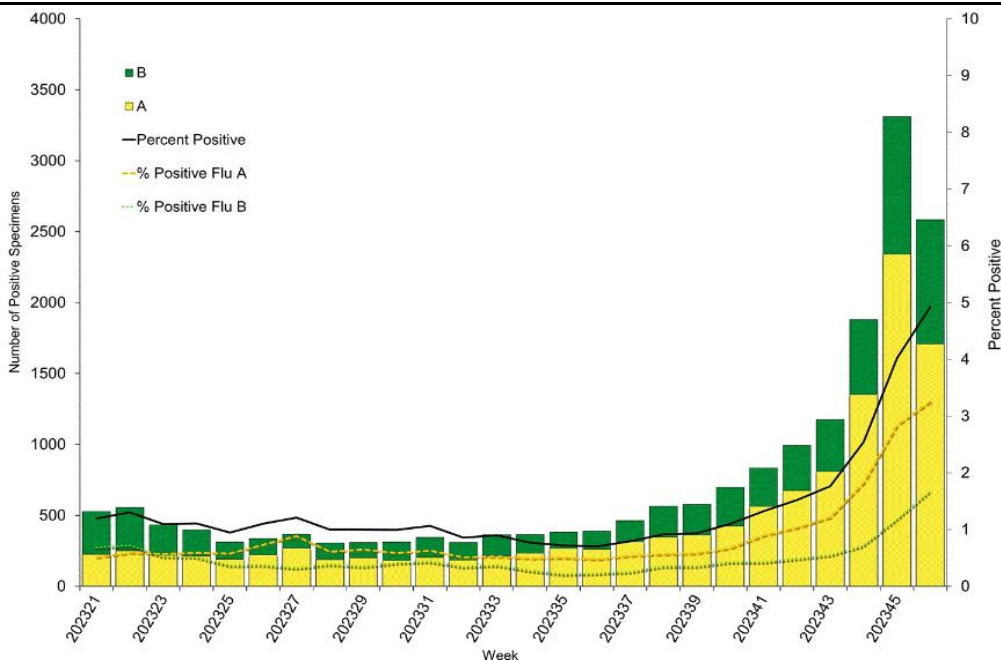


图 13 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 46 周,美国公共卫生实验室共检测样本 2770 份,检出 529 份流感阳性样本,其中 420 份 (79.4%) 为 A 型、109 份 (20.6%) 为 B 型。在 A 型样本中,188 份 (79.3%) 为 A(H1N1)pdm09 流感,49 份 (20.7%) 为 A(H3N2)流感,183 份为 A 型(分型未显示);在 B 型样本中,36 份 (100.0%) 为 B(Victoria)系流感,73 份为 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 20373 份,累计检出 2917 份流感阳性样本,其中 A 型共 2316 份 (79.4%),B 型 601 份 (20.6%)。A 型样本中,有 1584 份 (88.2%) 为 A(H1N1)pdm09 流感、211 份 (11.8%) 为 A(H3N2)亚型流感,521 份 A 型(分型未显示);B 型样本中,无 B(Yamagata)系流感、433 份 (100.0%) 为 B(Victoria)系流感、168 份 B 型(分系未显示)。

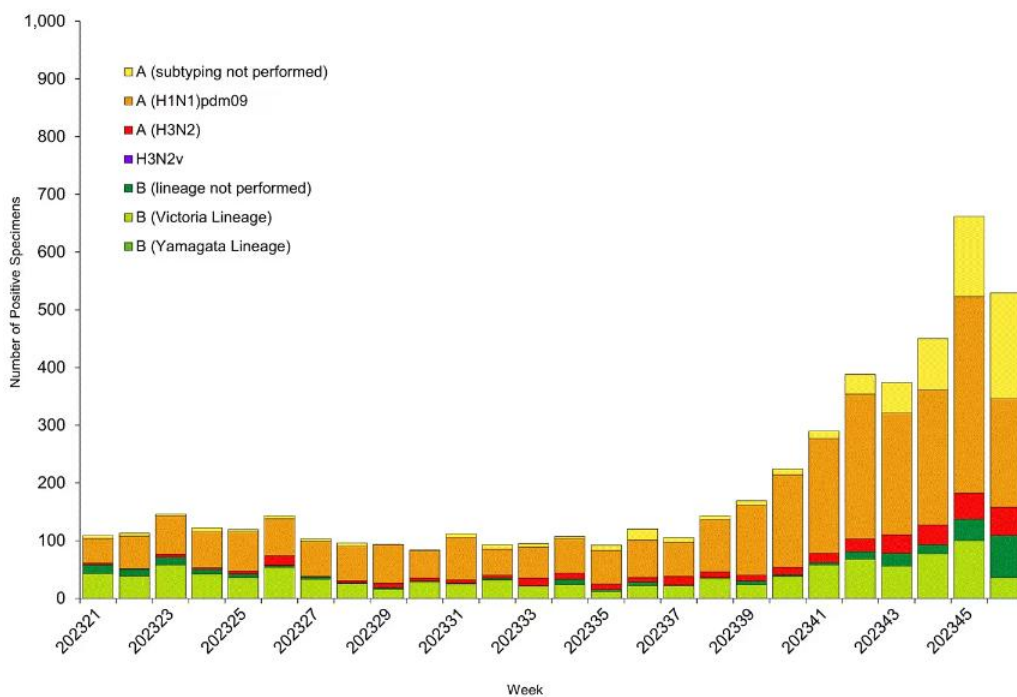


图 14 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布



第 46 周，报告死于流感的死亡人数占全部死亡人数的 0.07%，与第 45 周相比保持稳定（≤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。

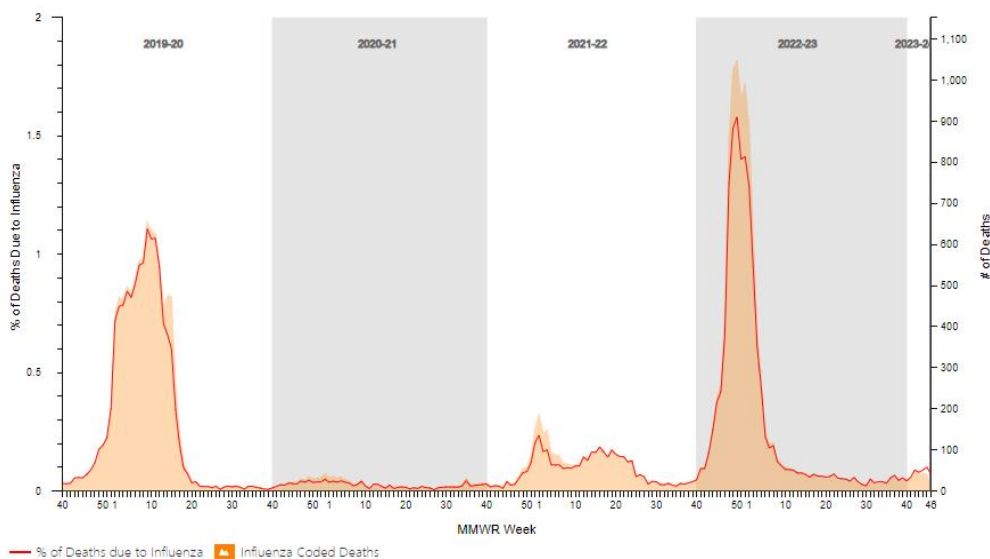


图 15 美国流感死亡监测

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

日本（第46周，2023年11月13日-11月19日）

第 46 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 21.66，比上一周的 17.35 有所增加。

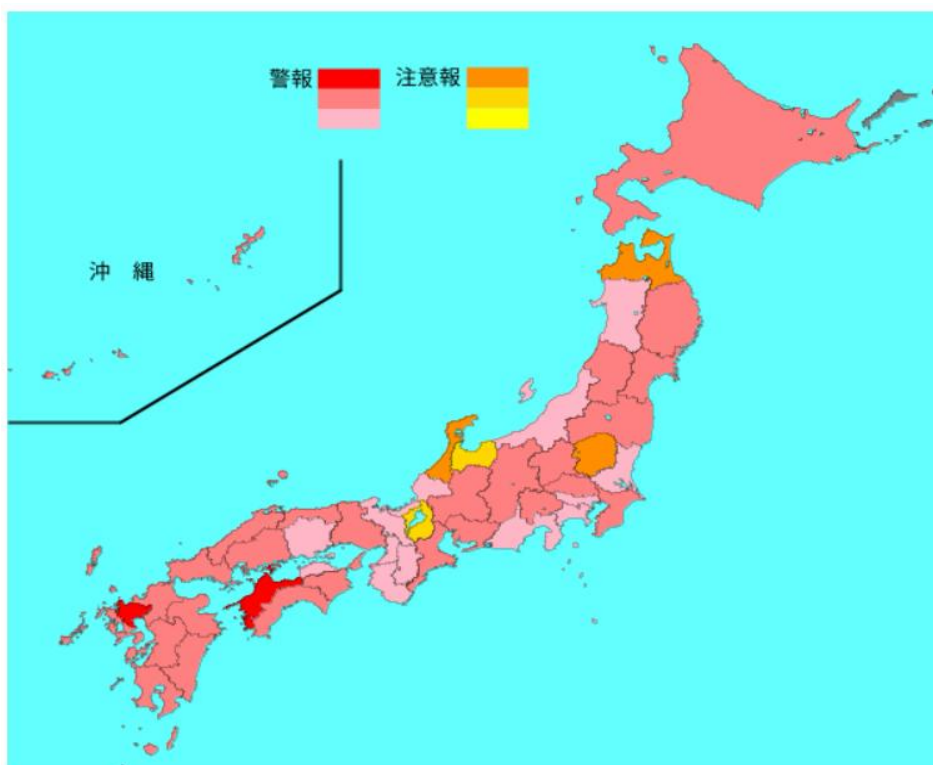


图 16 日本不同地区流感流行水平分布

近 5 周 (2023 年 42 周-2023 年 46 周) 日本流感病毒检测情况, 145 例 (56%) 为 A(H3)亚型、114 例 (44%) 为 A(H1)pdm09。



图 17 日本流感毒株检测情况

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

韩国 (第 46 周, 2023 年 11 月 12 日-11 月 18 日)

第 46 周, 韩国总体流感样病例占比为 37.4%, 高于上周的 32.1%, 2023-2024 年季节性流行阈值为 6.5%。

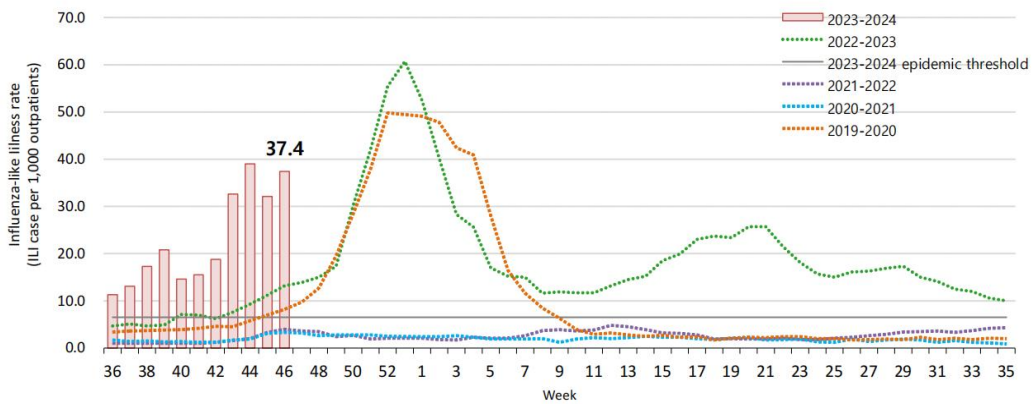


图 18 韩国 ILI 监测周分布

第 46 周, 391 个份呼吸道标本中, 115 份样本 (29.4%) 为流感阳性, 84 份为 A(H1N1)pdm09 流感、26 份为 A(H3N2)亚型、5 份为 B 型。

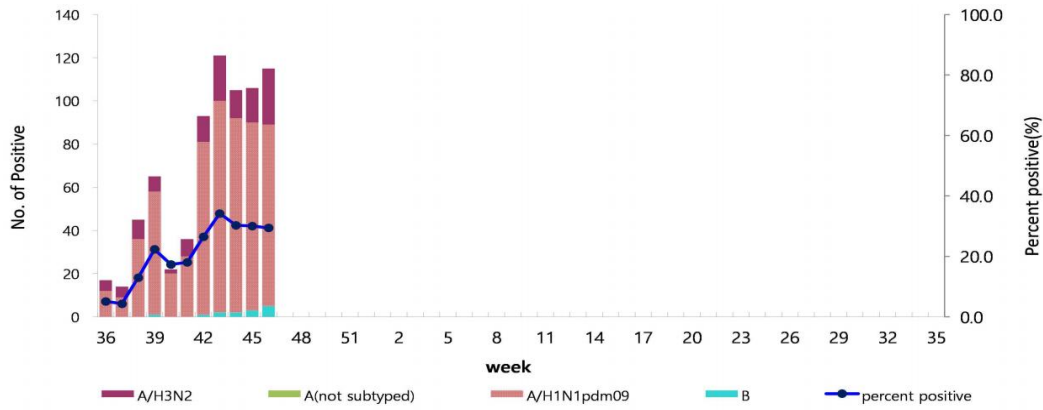


图 19 韩国流感毒株检测情况

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

中国香港（第 46 周，2023 年 11 月 12 日-11 月 18 日）

最新监测数据显示，本地季节性流感的整体活跃程度继续下降，并维持在低水平。第 46 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 5.5%，与上周的 5.5% 相同。

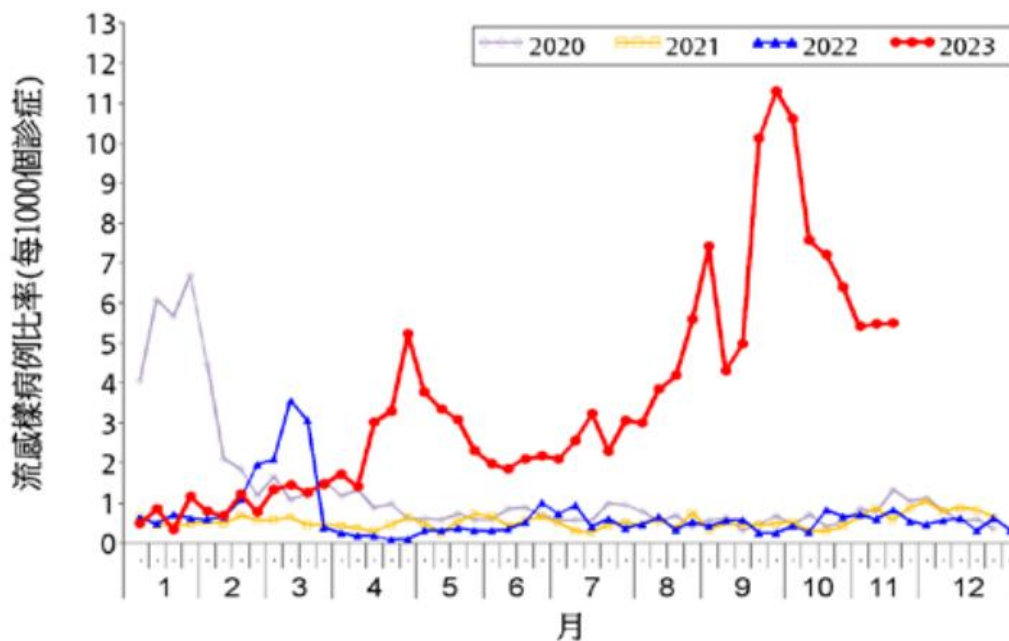


图 20 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 46 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 45.6%，高于上周的 40.9%。

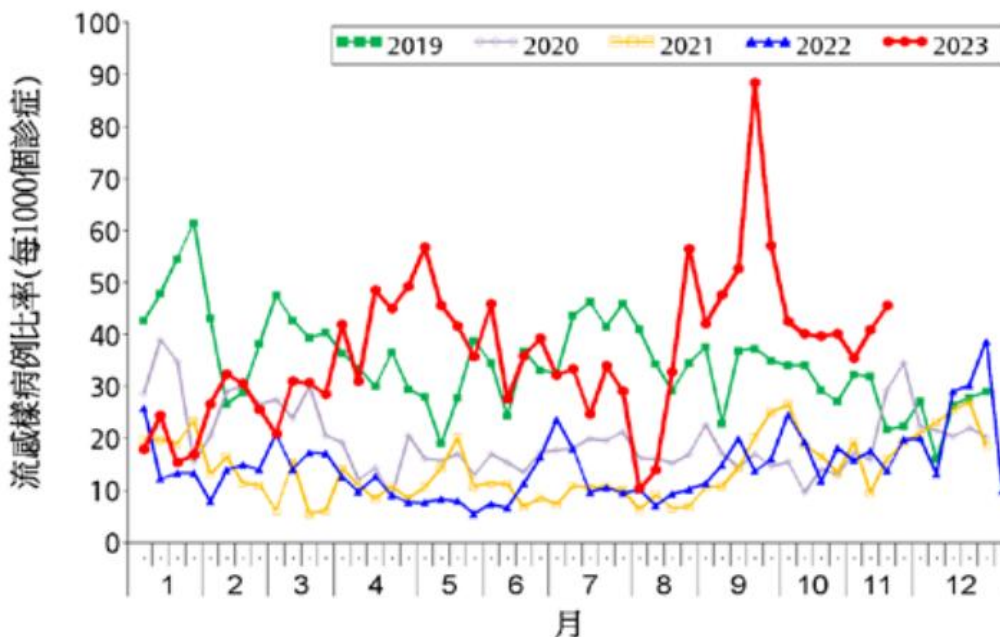


图 21 香港定点私家医生 ILL 监测周分布

在第 46 周收集到的 6720 个呼吸道样本，检出 239 份 (3.56%) 流感阳性样本，其中 17 份 (7%) 为 A(H1N1)pdm09、171 份 (73%) 为 A(H3N2) 和 45 份 (19%) 为 B 型流感。流感病毒阳性率为 3.56%，低于 9.21% 的基线水平，低于前一周的 3.69%。

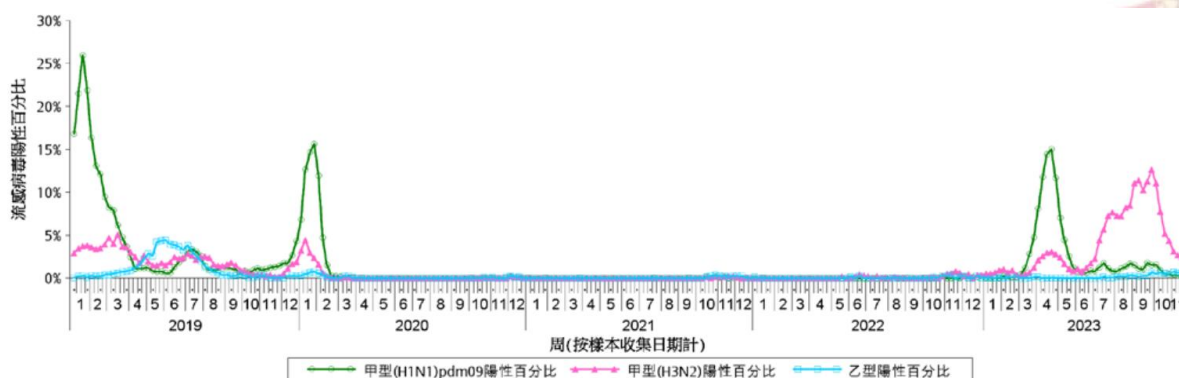


图 22 香港流感病原监测周分布

第 46 周，本中心收到 17 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 80 人），对比上周收到 23 起流感样疾病暴发的报告（共影响 117 人）。第 47 周的前 4 天收到 14 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 56 人）。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.15 (该年龄组别每 1 万人口计)，低于 0.25 的基线水平，低于前一周的 0.16。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 0.76、0.29、0.37、0.08、0.03 和 0.25 例 (该年龄组别每 1 万人口计)，对比前一周的 0.84、0.26、0.40、0.06、0.08 和 0.24 例。

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



中国台湾（第 46 周，2023 年 11 月 12 日-11 月 18 日）

目前处于流行期，流感样病例就诊人次呈下降趋势，近期气温变化大，须持续观察；社区中流行 A(H3N2) 流感病毒。

本流感季（自 2023 年 10 月 1 日起）累计 158 例流感并发重症病例，其中 19 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呈下降趋势，近 4 周检出流感病毒 A 型占 91%，B 型占比略升。

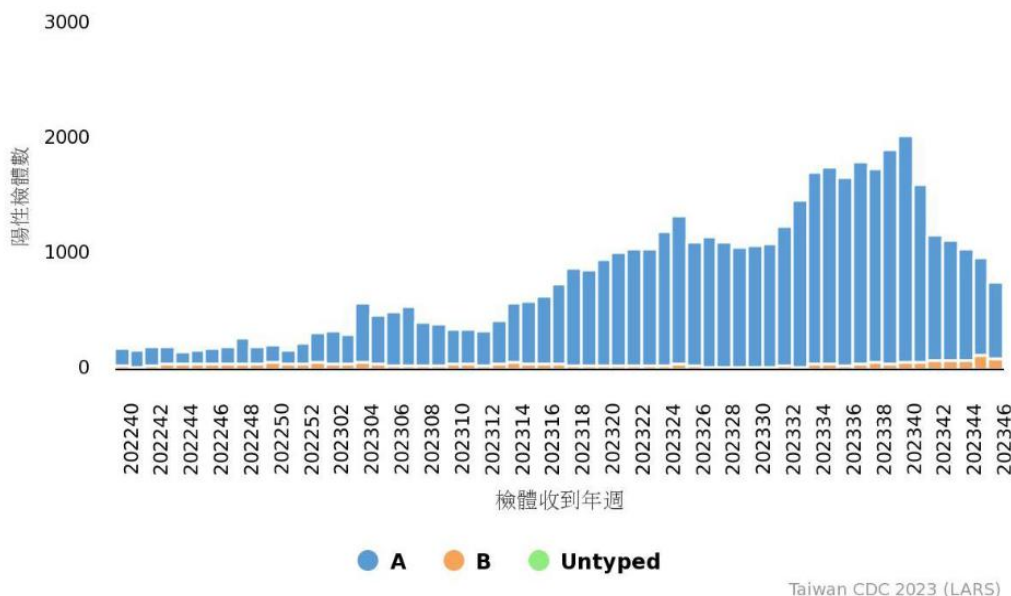


图 23 台湾省 2022-2023 年流感阳性数趋势

门诊、急诊流感样病例百分比分别为 1.1% 和 10.8%，门急诊流感样病例总就诊计 56049 人次，呈下降趋势，近期气温变化大，须持续观察。

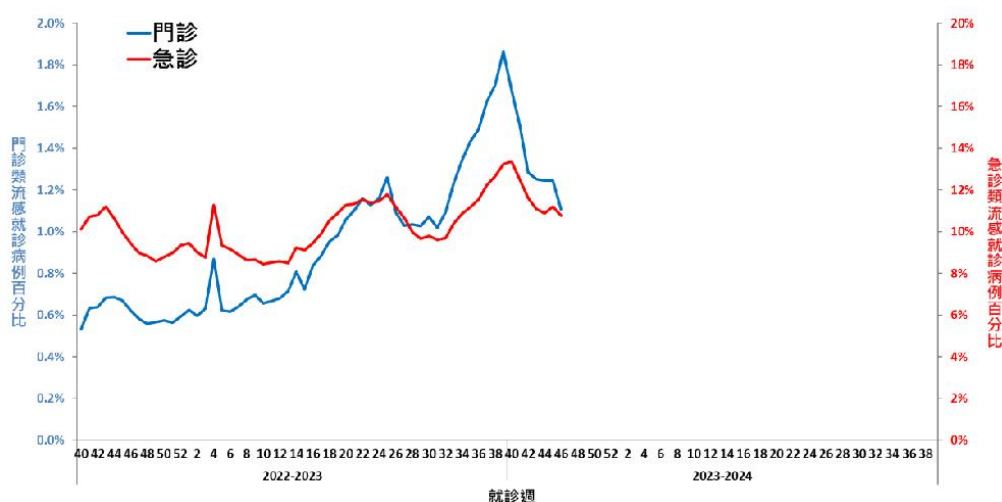


图 24 台湾省门诊及急诊流感样病例百分比



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：2023 年 11 月 30 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。