

# 流感

## 监测周报

21 / 2023 年

2023 年第 21 周 总第 754 期

(2023 年 5 月 22 日 - 2023 年 5 月 28 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 5 月 28 日）

- 监测数据显示，本周南北方省份流感活动呈低水平，共报告 4 起流感样病例暴发疫情。
- 2022 年 10 月 3 日 - 2023 年 5 月 28 日（以实验日期统计），A(H1N1)pdm09 亚型流感病毒 1426 株 (97.3%) 为 A/Victoria/2570/2019 的类似株；A(H3N2) 亚型流感病毒 542 株 (55.7%) 为 A/Darwin/9/2021（鸡胚株）的类似株；673 株 (69.2%) 为 A/Darwin/6/2021（细胞株）的类似株；B(Victoria) 系 25 株 (89.3%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株。
- 2022 年 10 月 3 日以来，耐药性监测显示，所有 A(H1N1)pdm09、A(H3N2) 亚型和 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂和聚合酶抑制剂敏感。

## 摘要

### 一、流感样病例报告

2023 年第 21 周（2023 年 5 月 22 日 - 2023 年 5 月 28 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 6.5%，低于前一周水平（7.2%），高于 2020~2022 年同期水平（3.0%、4.2% 和 4.0%）。

2023 年第 21 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.1%，与前一周水平（4.1%）持平，高于 2020~2022 年同期水平（1.9%、2.9% 和 1.7%）。

### 二、病原学监测

2023 年第 21 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 10366 份。南方省份检测到 84 份流感病毒阳性标本，其中 49 份为 A(H1N1)pdm09，35 份为 A(H3N2)。北方省份检测到 23 份流感病毒阳性标本，其中 16 份为 A(H3N2)，4 份为 A(H1N1)pdm09，3 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 21 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	5445	4921	10366
阳性数(%)	84(1.5%)	23(0.5%)	107(1.0%)
A 型	84(100%)	20(87.0%)	104(97.2%)
A(H1N1)pdm09	49(58.3%)	4(20.0%)	53(51.0%)
A(H3N2)	35(41.7%)	16(80.0%)	51(49.0%)
A(untypeded)	0	0	0
B 型	0	3(13.0%)	3(2.8%)
B 未分系	0	0	0
Victoria	0	3(100%)	3(100%)
Yamagata	0	0	0

2023 年第 21 周，国家流感中心对 192 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 151 株 (78.6%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，41 株 (21.4%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 109 株 (56.8%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，83 株 (43.2%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 15 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 14 株 (93.3%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，1 株 (6.7%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

2023 年第 21 周，国家流感中心对 382 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，382 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

### 三、暴发疫情

2023 年第 21 周，全国共报告 4 起流感样病例暴发疫情。经检测，3 起为 A(H3N2)，1 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 21 周 (2023 年 5 月 22 日 - 2023 年 5 月 28 日)，南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 6.5%，低于前一周水平 (7.2%)，高于 2020~2022 年同期水平 (3.0%、4.2% 和 4.0%)。(图 1)

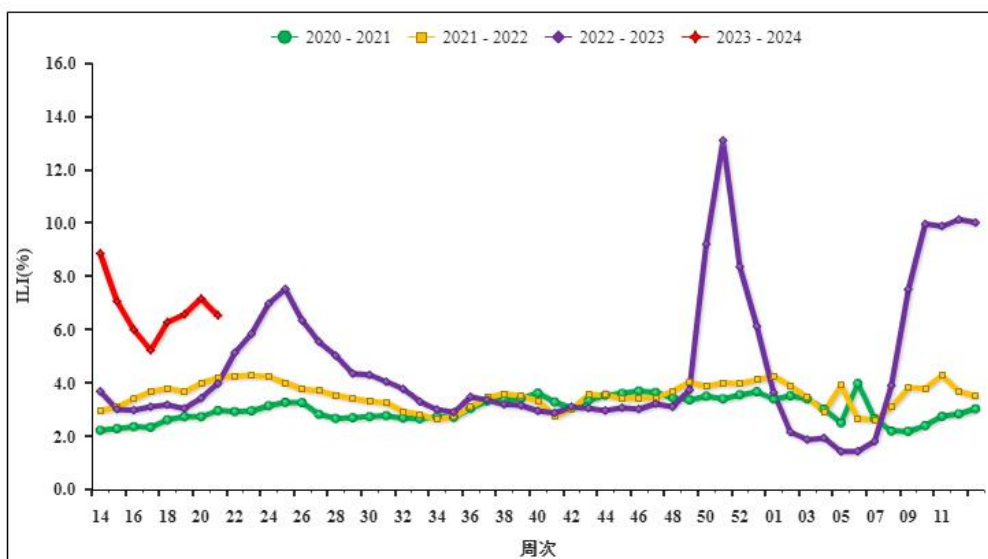


图 1 2020 - 2024 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例%

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 21 周,北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.1%,与前一周水平(4.1%)持平,高于 2020~2022 年同期水平 (1.9%、2.9%和 1.7%)。(图 2)

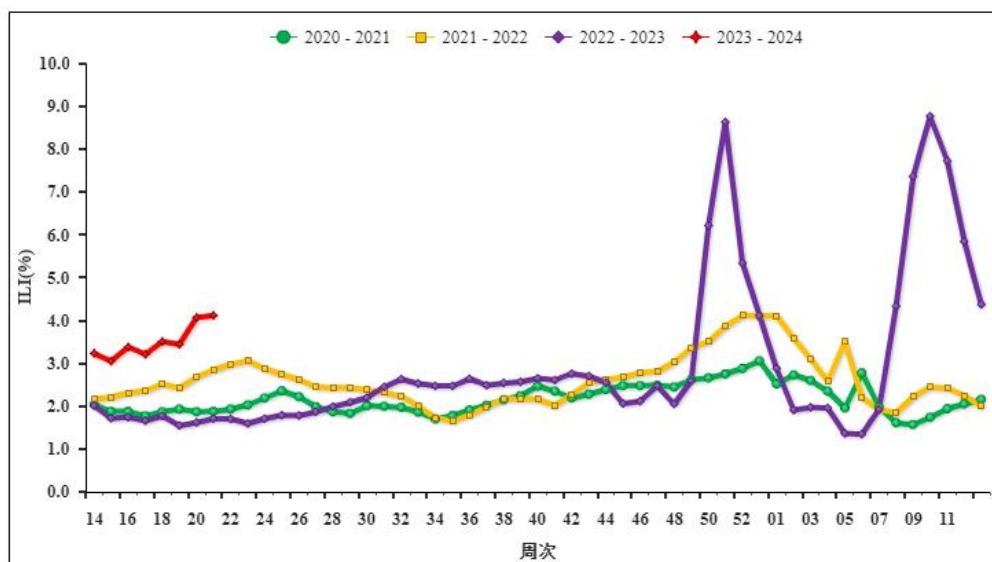


图 2 2020 - 2024 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例%

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21周，南方省份检测到84份流感病毒阳性标本，其中49份为A(H1N1)pdm09，35份为A(H3N2)。各型别具体数据见表1和图3。2023年第20周，南方省份网络实验室分离到33株流感病毒，其中19株为A(H1N1)pdm09，14株为A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图4。

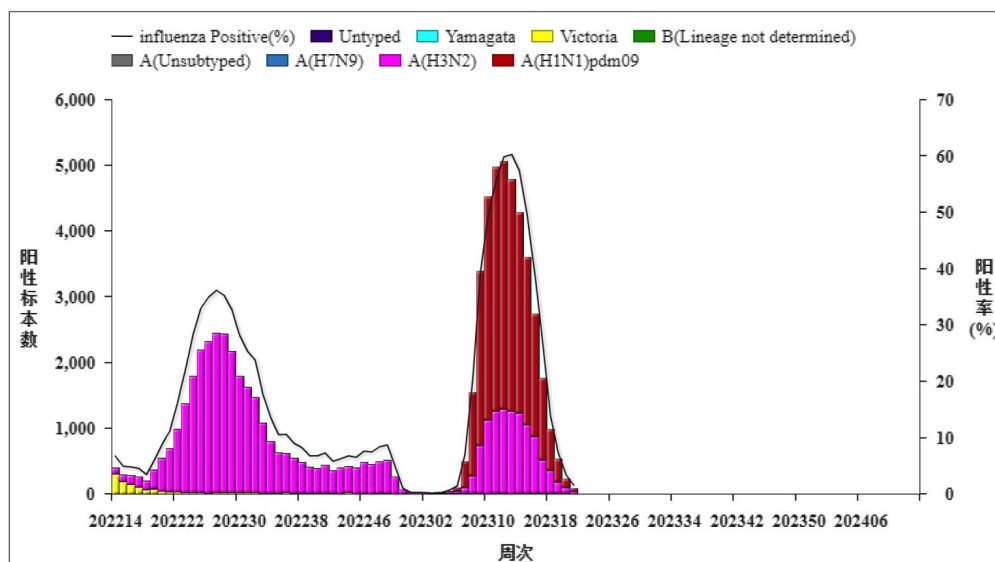


图3 南方省份ILI标本检测结果

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。



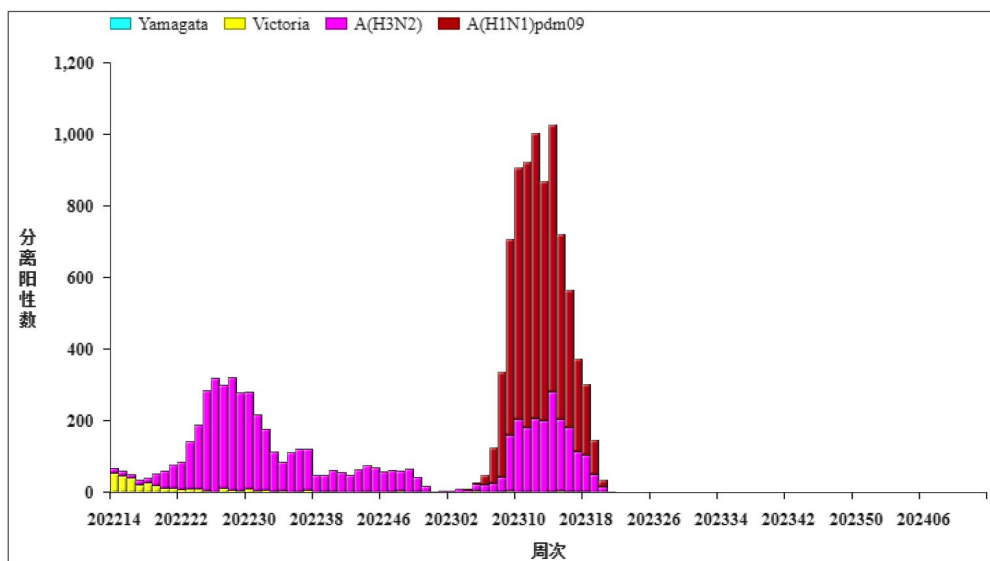


图 4 南方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2023年第21周，北方省份检测到23份流感病毒阳性标本，其中16份为A(H3N2)，4份为A(H1N1)pdm09，3份为B(Victoria)。各型别具体数据见表1和图5。2023年第20周，北方省份网络实验室分离到4株流感病毒，其中2株为A(H1N1)pdm09，2株为A(H3N2)。分离的病毒型别构成见图6。

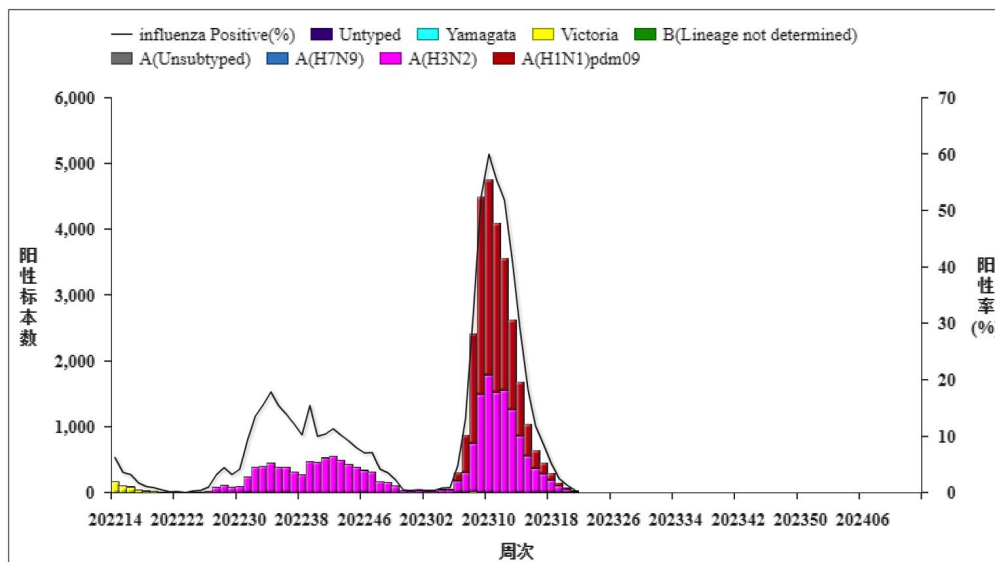


图 5 北方省份ILI标本检测结果

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。

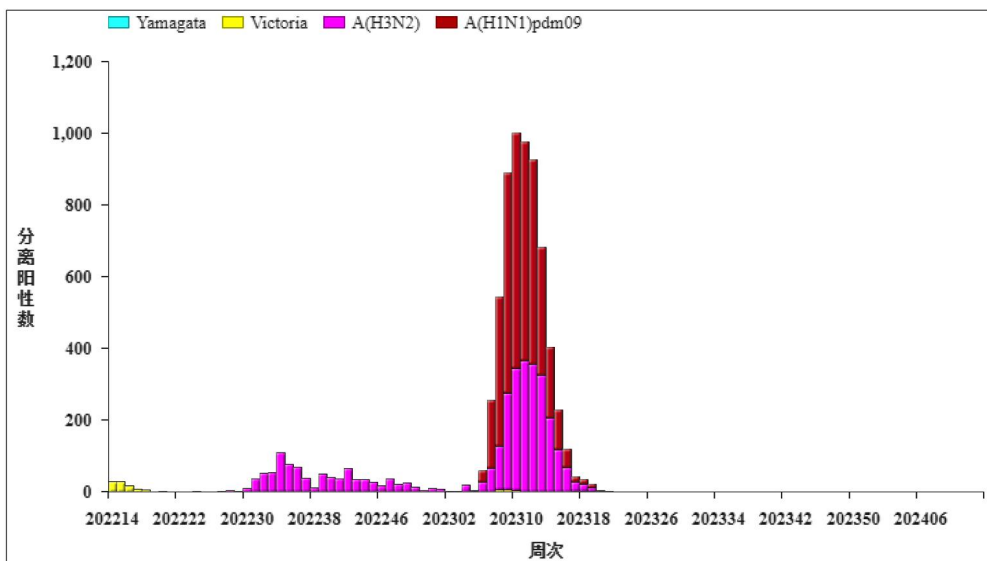


图 6 北方省份ILI标本分离毒株型别/亚型构成

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。

2023年第21周，南方省份网络实验室收检到10份流感样病例暴发疫情标本，均为流感阴性标本。(图7)

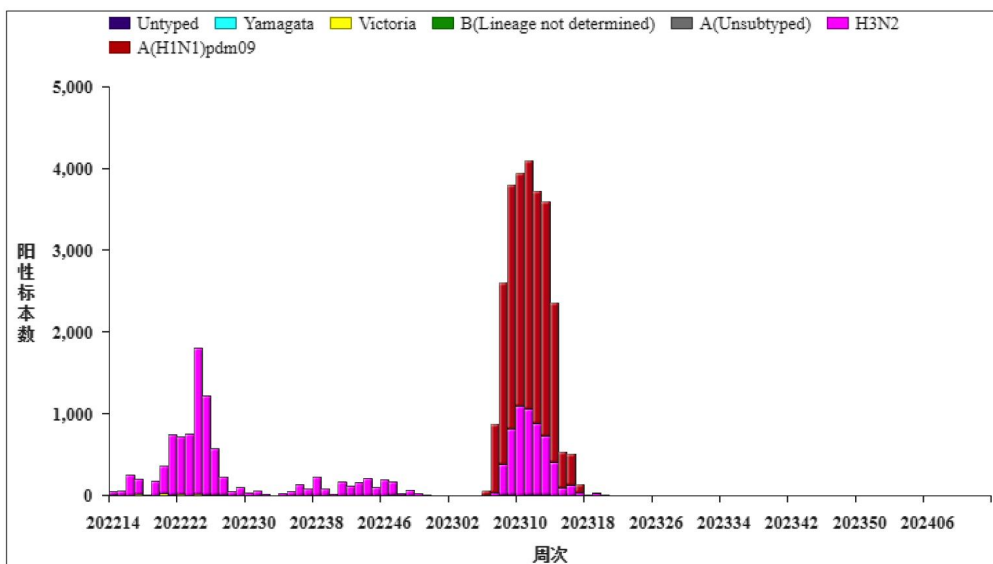


图 7 南方省份ILI暴发疫情标本检测结果

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。

2023 年第 21 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)

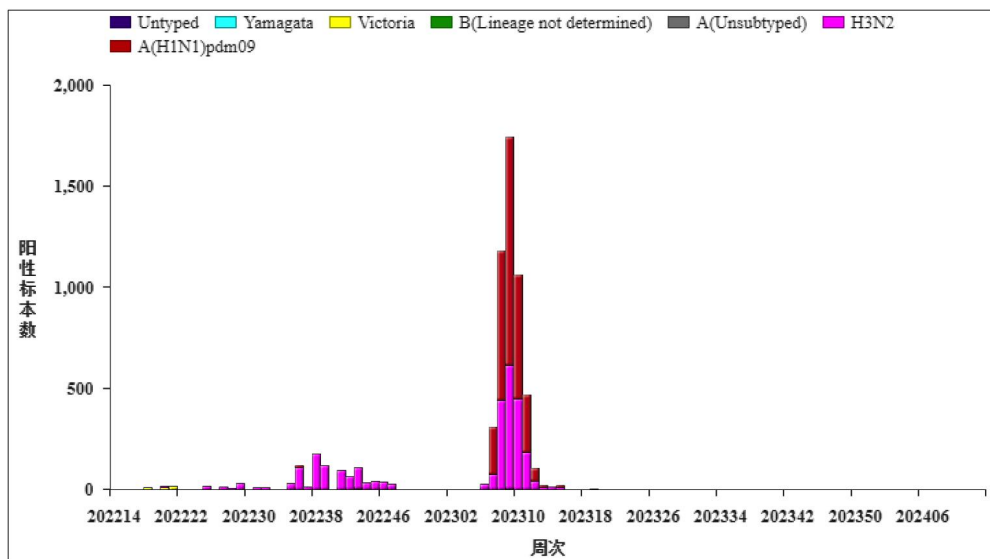


图 8 北方省份 Ili 暴发疫情标本检测结果

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

2023 年第 21 周，国家流感中心对 192 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 151 株 (78.6%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，41 株 (21.4%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 109 株 (56.8%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，83 株 (43.2%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 15 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 14 株 (93.3%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，1 株 (6.7%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

2022 年 10 月 3 日 - 2023 年 5 月 28 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 1465 株 A(H1N1)pdm09 亚型流感毒株进行抗原性分析，1426 株 (97.3%) 为 A/Victoria/2570/2019 的类似株，39 株 (2.7%) 为 A/Victoria/2570/2019 的低反应株。对 973 株 A(H3N2) 亚型流感毒株进行抗原性分析，其中 542 株 (55.7%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的类似株，431 株 (44.3%) 为 A/Darwin/9/2021 (鸡胚株) 的低反应株；其中 673 株 (69.2%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的类似株，300 株 (30.8%) 为 A/Darwin/6/2021 (细胞株) 的低反应株。对 28 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 25 株 (89.3%) 为 B/Austria/1359417/2021 的类似株，3 株 (10.7%) 为 B/Austria/1359417/2021 的低反应株。

### (四) 耐药性分析

2023 年第 21 周，国家流感中心对 382 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，382 株 (100.0%) 均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

2022 年 10 月 3 日 - 2023 年 5 月 28 日，CNIC 耐药监测数据显示，所有 A(H1N1)pdm09、A(H3N2) 亚型和 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂和聚合酶抑制剂敏感。



# 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 21 周，全国共报告 4 起流感样病例暴发疫情。经检测，3 起为 A(H3N2)，1 起暂未获得病原检测结果。

## （二）暴发疫情概况。

2023 年第 14 周-21 周（2023 年 4 月 3 日-5 月 28 日），全国报告流感样病例暴发疫情（10 例及以上）660 起，经实验室检测，354 起为 A(H1N1)pdm09，55 起为 A(H3N2)，66 起为 A 型（亚型未显示），162 起为混合感染，17 起为流感阴性，6 起暂未获得病原检测结果。

### 1. 时间分布。

2023 年第 14 周-21 周，南方省份共报告 650 起 ILI 暴发疫情，高于 2022 年同期报告疫情数（179 起）。（图 9）

2023 年第 14 周-21 周，北方省份共报告 10 起 ILI 暴发疫情，高于 2022 年同期报告疫情数（4 起）。（图 10）



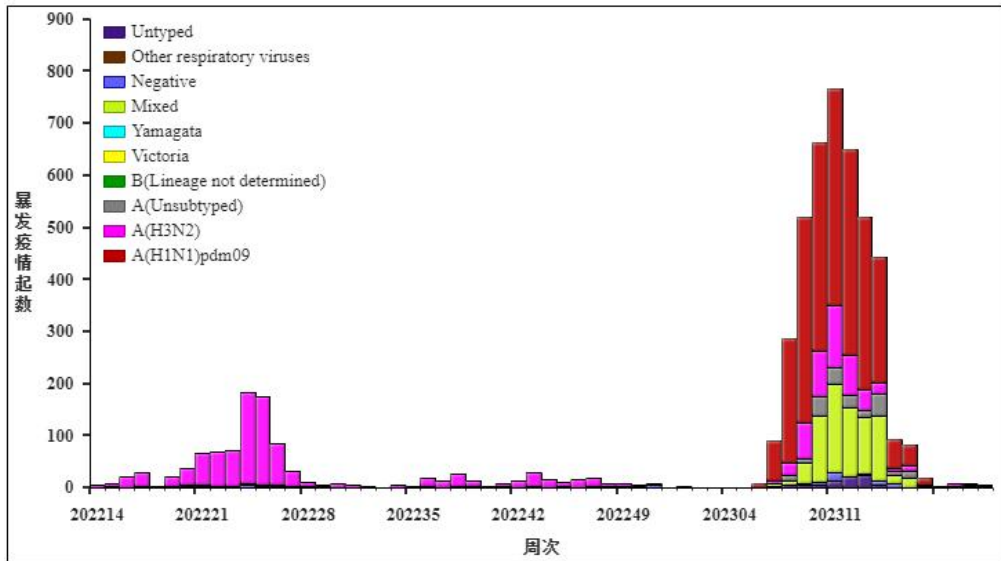


图 9 南方省份报告 II 暴发疫情周分布  
(按疫情报告时间统计)

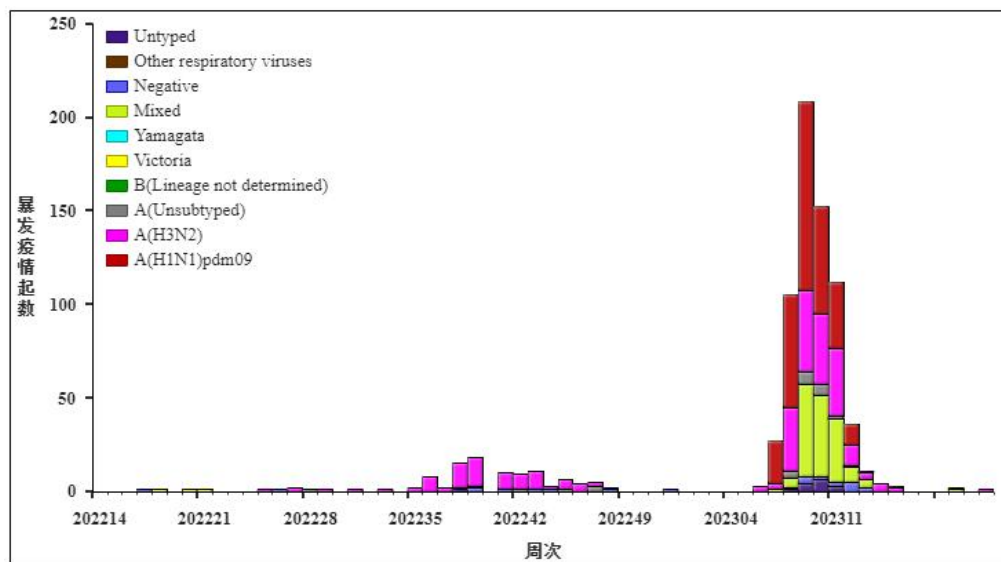


图 10 北方省份报告 II 暴发疫情周分布  
(按疫情报告时间统计)





2. 地区分布。

2023 年第 14 周-21 周，全国共报告 III 暴发疫情 660 起，分布在 19 个省份（表 2）。

表 2 2023 年第 14 周-21 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 西	234	安徽省	5
广东省	183	江西省	5
重庆市	70	新 疆	5
云南省	36	湖北省	3
福建省	29	黑龙江省	1
海南省	27	内蒙古	1
江苏省	21	青海省	1
贵州省	16	山东省	1
四川省	12	陕西省	1
浙江省	9		



## 人感染动物源性流感病毒疫情

第 21 周，WHO 未通报人感染动物源性流感病毒疫情。

第 21 周，四川省报告 1 例人感染 H5N6 禽流感病毒病例。

(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 5 月 21-27 日，世界动物卫生组织共通报 43 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	
奥地利	1				1
比利时				1	1
巴西	1				1
加拿大	1	1	1		3
捷克	2				2
爱沙尼亚	1				1
德国	2				2
几内亚	1				1
匈牙利	7				7
意大利	2				2
拉脱维亚	1				1
立陶宛	1				1
墨西哥	2				2
荷兰	1				1
波兰	1				1
罗马尼亚	1				1
俄罗斯	4				4
南非				2	2
西班牙	1				1
瑞典	1				1
瑞士	2				2
土耳其	1				1
美国	2				2
乌拉圭			1		1
<b>合计</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>43</b>

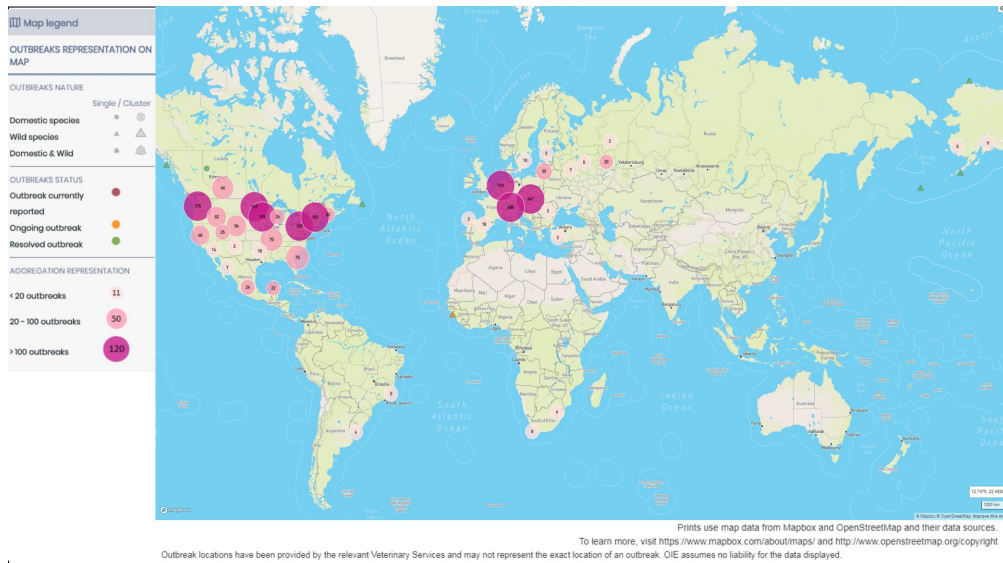


图 11 全球报告动物感染高致病性禽流感疫情空间分布

(译自: <https://wahis.woah.org/#/home>)







# 其他国家/地区 流感监测情况

## 美国（第20周，2023年5月14-20日）

全美季节性流感活动低。

全国层面，门诊呼吸系统疾病病例低于基线。住院数和单周住院率低。

本周，36 份公共卫生实验室报告检测的流感病毒中，36.1%为 A 型、63.9%为 B 型，分型的 6 份 A 型流感均为 A(H1N1)pdm09 流感。

本周，报告了 2 个流感相关的儿童死亡病例，本流行季共累计报告 154 个儿科流感死亡病例。

美国 CDC 估算本流行季累计至少 2600 万流感病例，29 万例流感住院、1.9 万例流感死亡。

第 20 周，通过 ILINet 报告的患者就诊中有 2.0%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（变化在 0.1%内），低于国家基线水平（2.5%）。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。

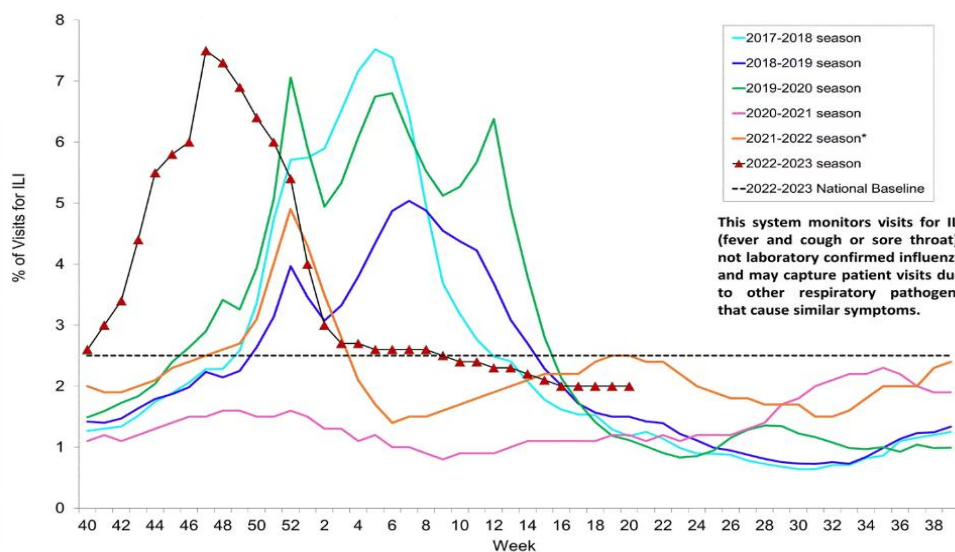


图 12 美国 ILI 监测周分布

第 20 周，临床实验室共检测样本 31894 份，检出 355 份（1.1%）流感病毒阳性：其中 A 型 108 份（30.4%），B 型 247 份（69.6%）。2022 年第 40 周起，临床实验室累计检测样本 3395600 份，累计检出 352572 份（10.4%）流感病毒阳性：其中 A 型累计检出 345544 份（98.0%），B 型检出 7028 份（2.0%）。

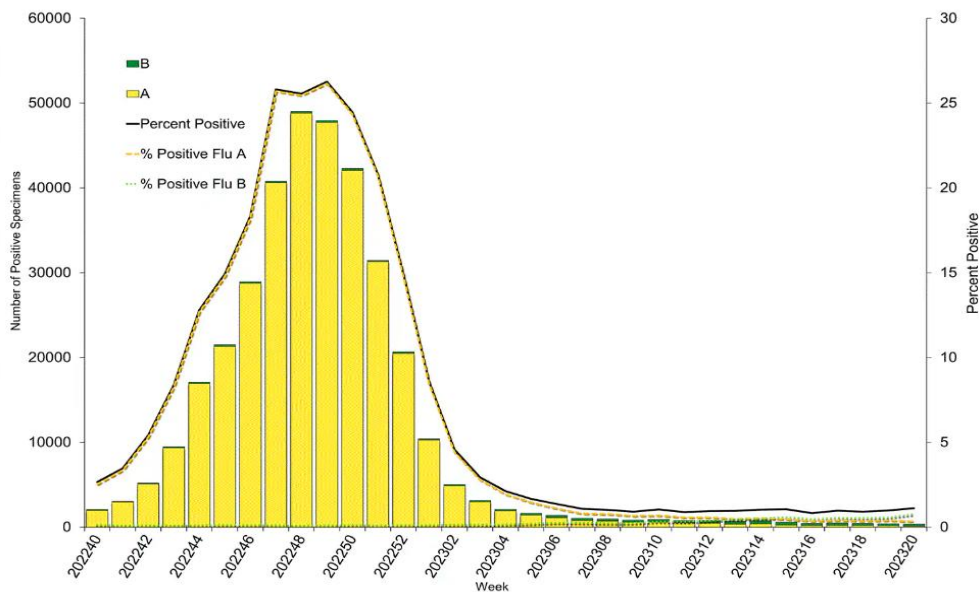


图 13 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 20 周，美国公共卫生实验室共检测样本 2780 份，检出 36 份流感阳性样本，其中 13 份 (36.1%) 为 A 型、23 份 (63.9%) 为 B 型。在 A 型样本中，6 份 (100%) 为 A(H1N1)pdm09、7 份为 A 型 (分型未显示)；在 B 型样本中，17 份 (100%) 为 B(Victoria)、6 份为 B 型 (分系未显示)。2022 年第 40 周起，美国公共卫生实验室累计检测样本 248451 份，累计检出 29364 份流感阳性样本，其中 A 型共 28582 份 (97.3%)，B 型 782 份 (2.7%)。A 型样本中，共有 6545 份 (27.2%) A(H1N1)pdm09、17500 份 (72.8%) 为 A(H3N2)、1 份 (<0.1%) 为 H3N2v，4536 份为 A 型 (分型未显示)；B 型样本中，无 B(Yamagata)、593 份 (100.0%) 为 B(Victoria)、189 份为 B 型 (分系未显示)。

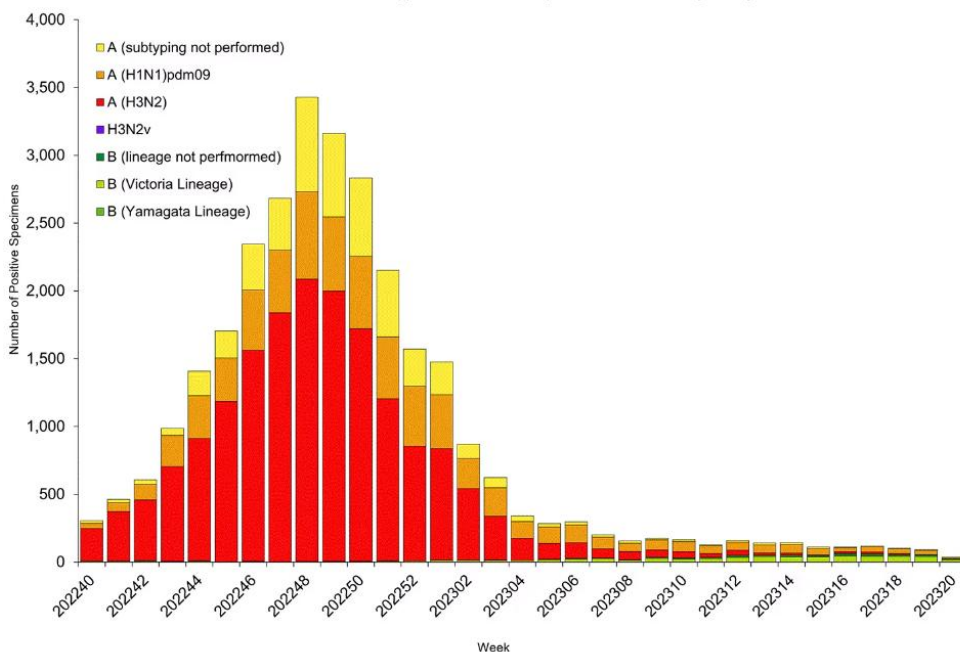


图 14 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布



第 20 周，报告死于肺炎、流感、COVID-19 的死亡人数占全部死亡人数的 6.5%，高于同期流行阈值水平 6.4%。在本周 1483 个 PIC 死亡人群中，有 304 人死于 COVID-19、15 人为流感死亡患者。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。

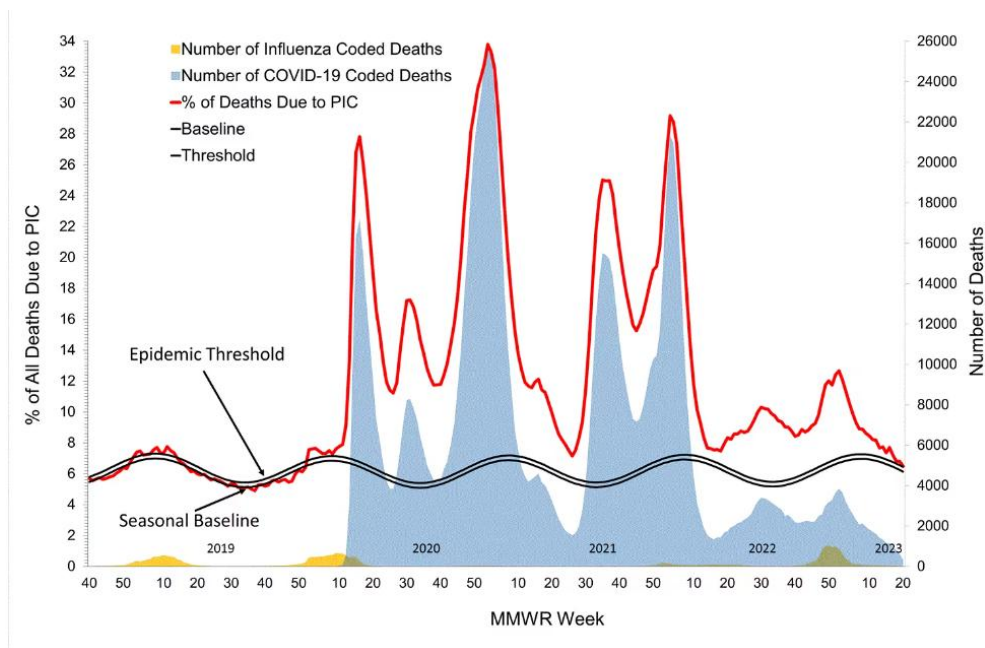


图 15 美国肺炎、流感和 COVID-19 死亡监测

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

### 中国香港（第 20 周，2023 年 5 月 14-20 日）

香港自四月初进入流感季节。最新监测数据显示，整体流感活动程度于四月底到达高峰后逐渐回落，并于截至 5 月 20 日的一周回落至基线水平，反应本流感季节已经完结。

第 20 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 3.1%，低于上周的 3.4%。

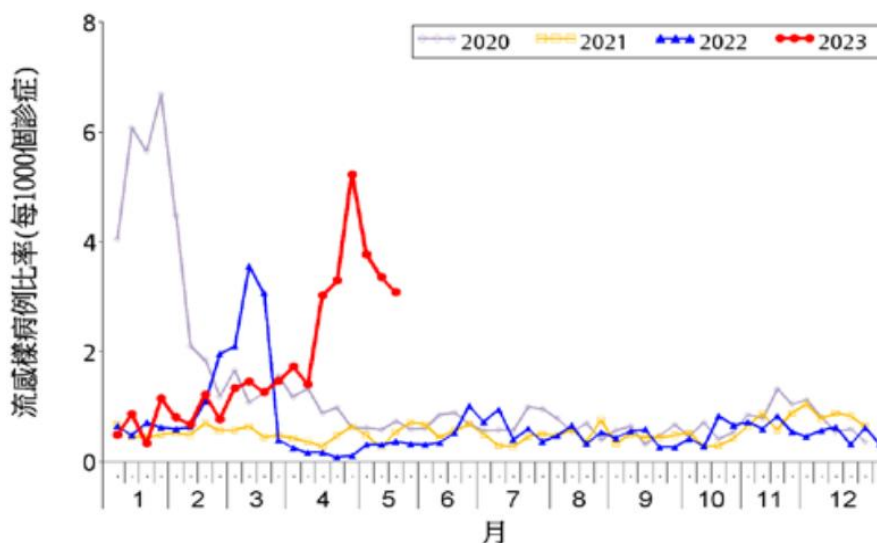


图 16 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 20 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 41.6%，低于上周的 45.5%。

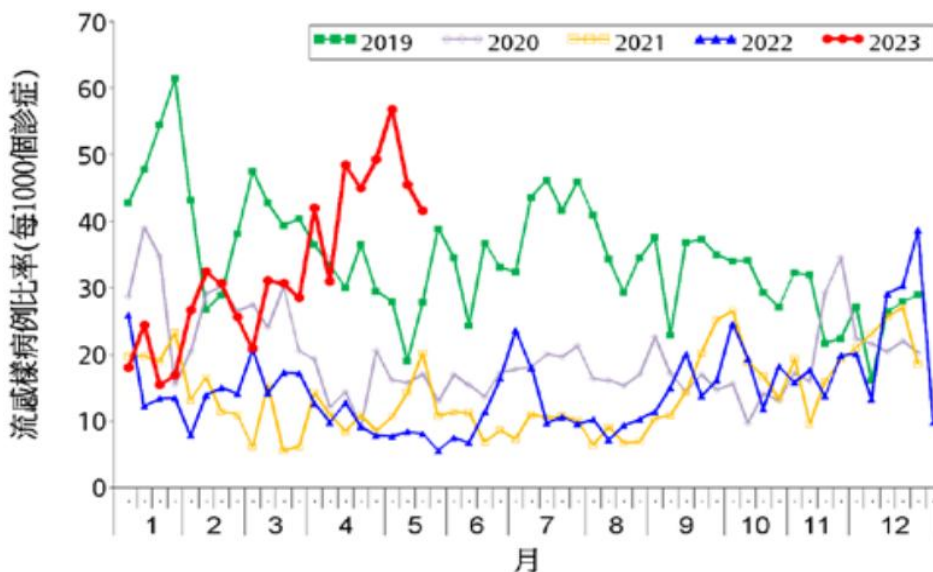


图 17 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第 20 周所收集到的 9215 个呼吸道样本，检出 353 份 (3.83%) 流感阳性样本，其中 237 份 (70%) 为 A(H1N1)pdm09、100 份 (30%) 为 A(H3N2)。流感病毒阳性率高于 9.21% 的基线水平。

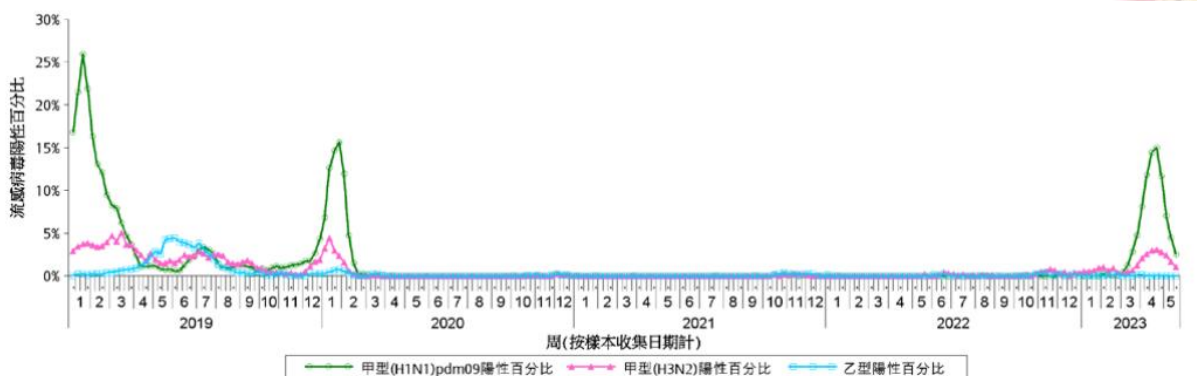


图 18 香港流感病原监测周分布

第 20 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 49 人）。对比上周收到 25 起流感样疾病暴发的报告（共影响 130 人）。第 21 周的前 4 天收到 8 起学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告（共影响 32 人）。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.23（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 0.59 整体流感入院率 0.43，整体流感入院率低于 0.25 的基线水平。0-5 岁、6-11 岁、12-17 岁、18-49 岁、50-64 岁及 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 1.32、0.60、0.12、0.06、0.12 和 0.44 例（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 2.45、1.04、0.46、0.08、0.17 和 0.93 例。

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





## 中国台湾（第 20 周，2023 年 5 月 14-20 日）

流感病毒活动上升。A(H1N1)pdm09 占比上升。

社区流行 A 型流感，近 4 周检出以 A(H3N2)为主，A(H1N1)pdm09 呈上升趋势。

第 20 周门急诊类流感总就诊人次较前一周上升，整体趋势上升。

本流感季（自 2022 年 10 月 1 日起）累计 187 例流感并发重症病例（103 例为 A(H3N2)亚型，76 例为 A(H1N1)pdm09、3 例 A 未分型和 5 例 B 型），其中 26 例死亡。

近 4 周流感病毒阳性检测上升，近 4 周检出流感病毒 A 型占 96%。

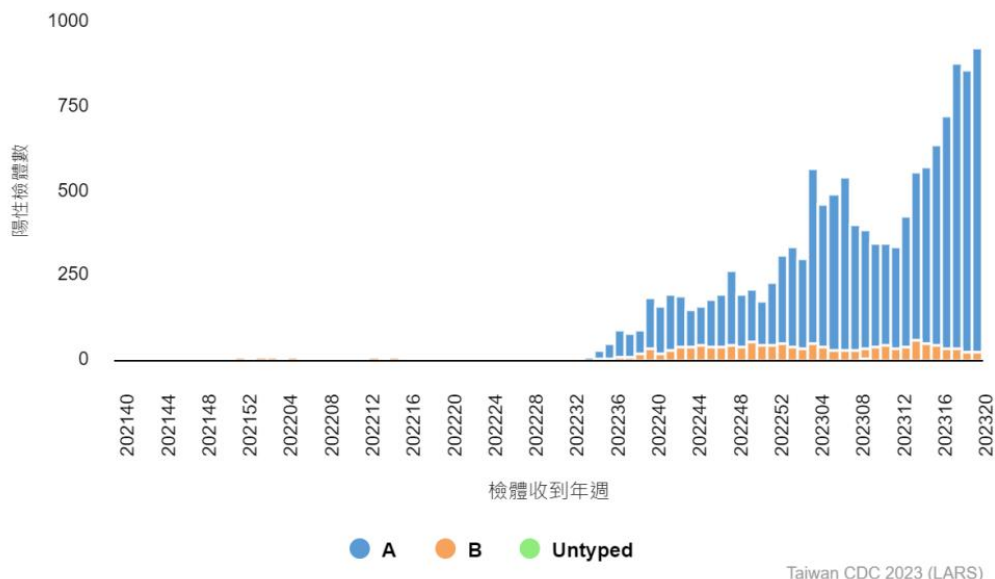


图 19 台湾地区 2021-2023 年流感阳性数趋势

第 20 周门急诊类流感就诊病例百分比分别为 1.1%和 11.3%。门急诊类流感总就诊人次上升至 72136 人次，整体趋势上升且高于 2020 年及 2021 年同期。

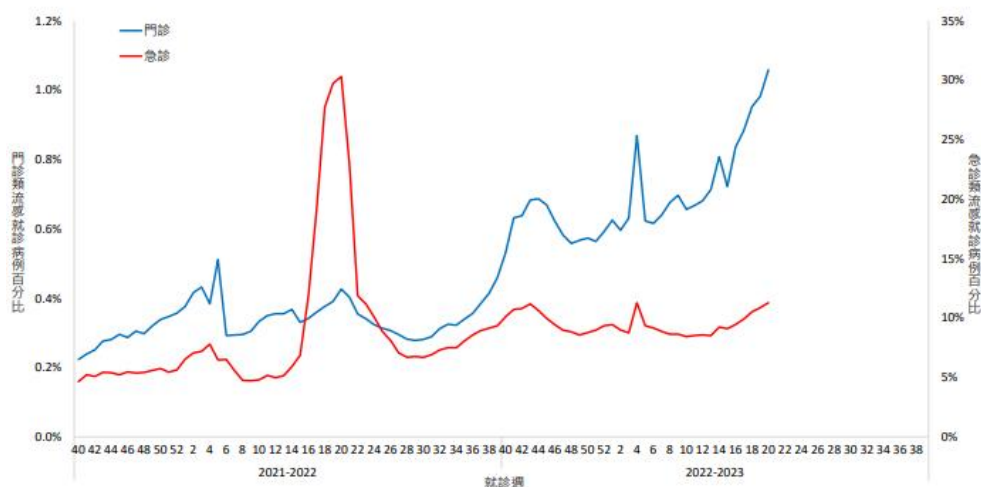


图 20 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比

(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：2023 年 6 月 1 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。