

# 流感

监测周报

44/ 2021 年

2021 年第 44 周 总第 673 期

(2021 年 11 月 1 日 - 2021 年 11 月 7 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
10	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 2021 年 11 月 7 日）

- 监测数据显示南方省份流感活动水平自九月份以来、北方省份流感活动自十月下旬以来呈明显上升趋势，高于去年同期。目前监测到的流感病毒中 B(Victoria) 系占绝对优势。本周报告 66 起 B 型流感暴发疫情，低于上一周。
- 2021 年 4 月 5 日 - 2021 年 11 月 07 日（以实验日期统计），B(Victoria) 系 590 株（33.3%）为 B/Washington/02/2019 的类似株。
- 2021 年 4 月 5 日以来，耐药性监测显示，所有 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

## 摘要

### 一、流感样病例报告

2021 年第 44 周（2021 年 11 月 1 日 - 2021 年 11 月 7 日），南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.5%，低于前一周水平（3.6%），高于 2018-2019 年同期水平（2.7% 和 3.1%），与 2020 年同期水平（3.5%）持平。

2021 年第 44 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 2.6%，与前一周水平（2.6%）持平，高于 2018-2020 年同期水平（2.3%、2.5% 和 2.4%）。

### 二、病原学监测

2021 年第 44 周，全国（不含港澳台地区，下同）流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本 8929 份。南方省份检测到 529 份流感病毒阳性标本，均为 B 型流感，其中 3 份为 B 未分系，526 份为 B(Victoria)。北方省份检测到 157 份流感病毒阳性标本，均为 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 44 周		
	南方省份	北方省份	合计
检测数	4544	4385	8929
阳性数(%)	529(11.6%)	157(3.6%)	686(7.7%)
A 型	0	0	0
A(H3N2)	0	0	0
甲型(H1N1)	0	0	0
A(unsubtyped)	0	0	0
B 型	529(100%)	157(100%)	686(100%)
B 未分系	3(0.6%)	0	3(0.4%)
Victoria	526(99.4%)	157(100%)	683(99.6%)
Yamagata	0	0	0

2021 年第 44 周，国家流感中心对 219 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 83 株 (37.9%) 为 B/Washington/02/2019 的类似株，136 株 (62.1%) 为 B/Washington/02/2019 的低反应株。

### 三、暴发疫情

2021 年第 44 周，全国共报告 72 起流感样病例暴发疫情。经检测，38 起为 B(Victoria)，28 起为 B 型未分系，1 起为混合感染，2 起为流感阴性，3 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。

2021 年第 44 周 (2021 年 11 月 1 日 - 2021 年 11 月 7 日)，南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.5%，低于前一周水平 (3.6%)，高于 2018-2019 年同期水平 (2.7% 和 3.1%)，与 2020 年同期水平持平 (3.5%)。(图 1)

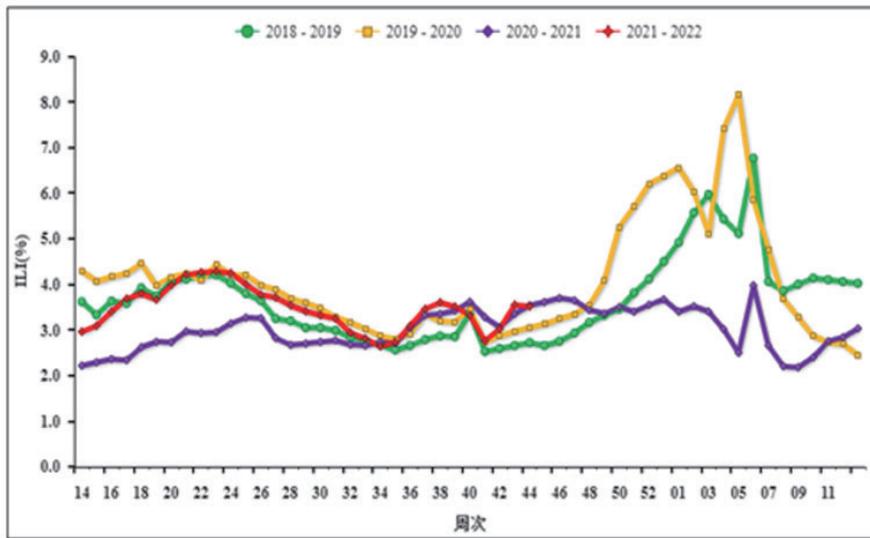


图 1 2018 – 2022 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %

## (二) 北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2021 年第 44 周，北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 2.6%，与前一周水平（2.6%）持平，高于 2018-2020 年同期水平（2.3%、2.5% 和 2.4%）。（图 2）

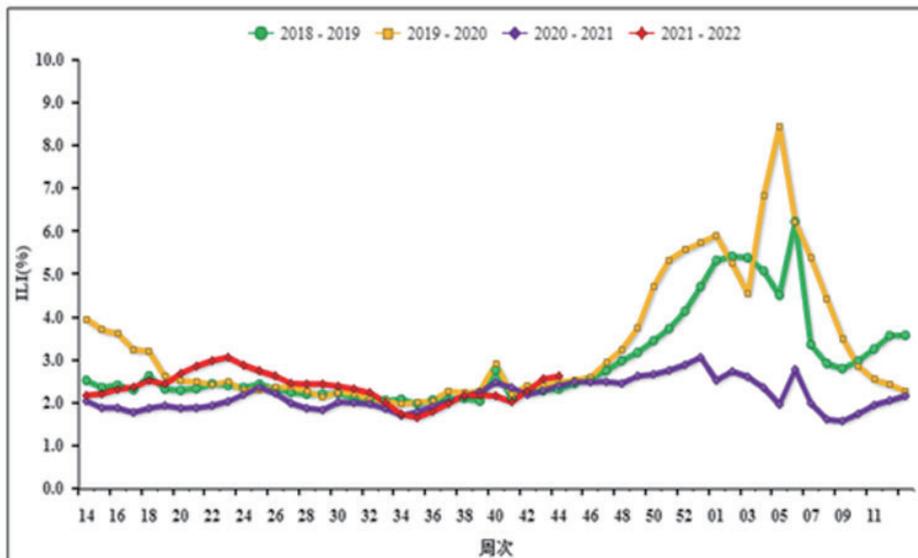


图 2 2018 – 2022 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例 %



# 病原学监测

## (一) 流感样病例监测。

### 1. 南方省份。

2021 年第 44 周南方省份检测到 529 份流感病毒阳性标本，均为 B 型流感，其中 3 份为 B 未分系，526 份为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 3。2021 年第 43 周，南方省份网络实验室共分离到 83 株流感病毒，均为 B(Victoria)。分离的病毒型别构成见图 4。

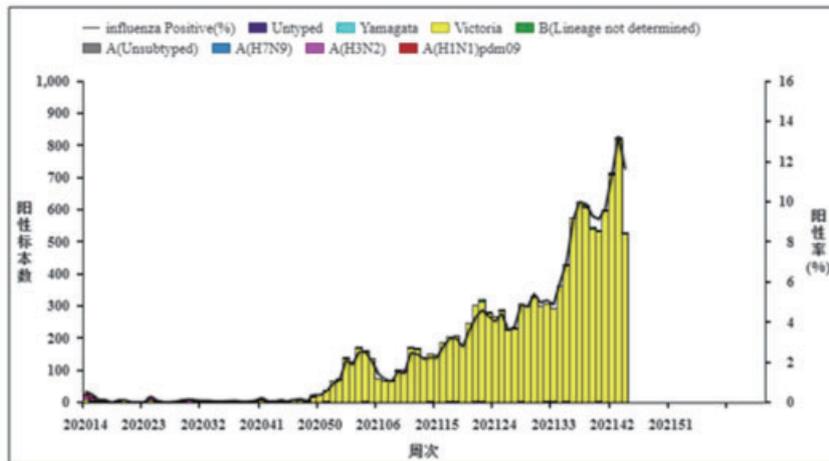


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

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。



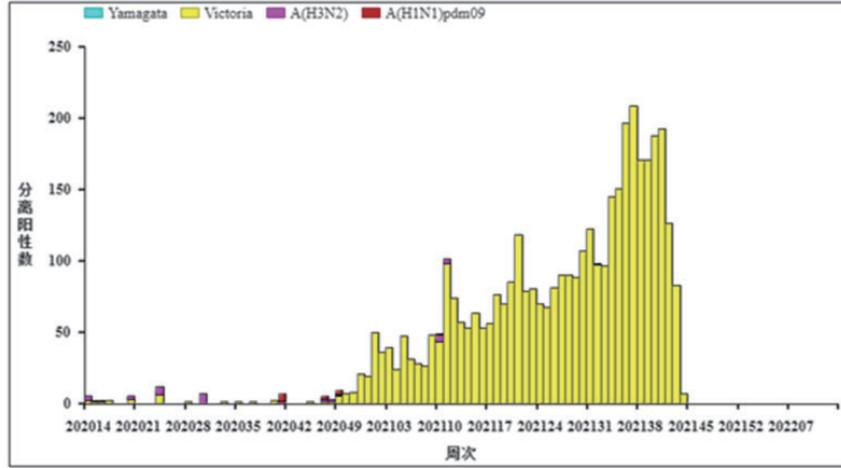


图 4 南方省份 ILI 标本分离毒株亚型 / 亚型构成

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。

2021 年第 44 周北方省份检测到 157 份流感病毒阳性标本，均为 B(Victoria)。各型别具体数据见表 1 和图 5。

2021 年第 43 周，北方省份网络实验室共分离到 29 株流感病毒，均为 B(Victoria)。分离的病毒亚型构成见图 6。

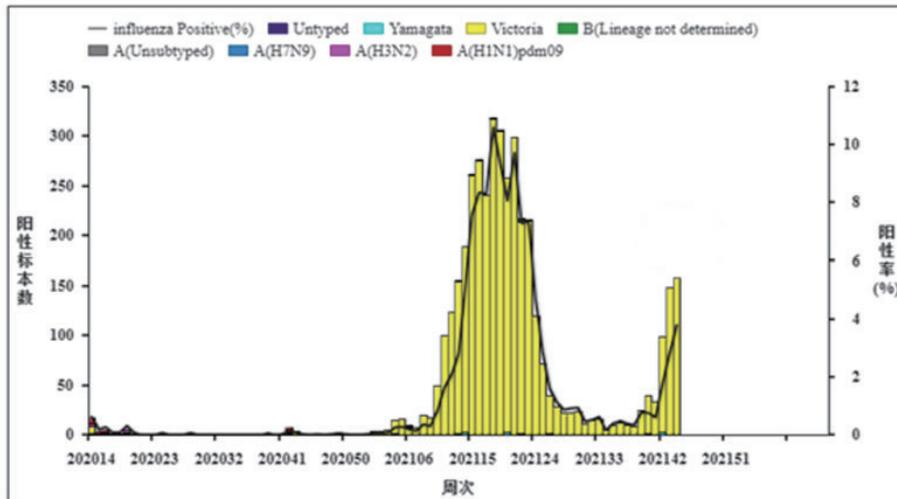


图 5 北方省份 ILI 标本检测结果

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。

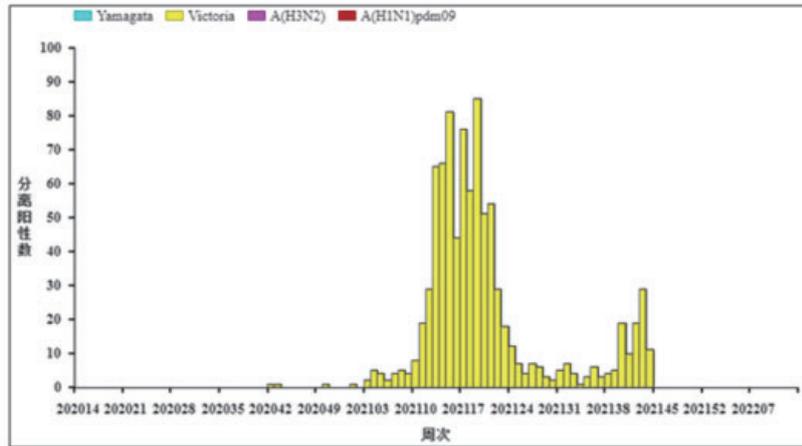


图 6 北方省份 ILI 标本分离毒株型别 / 亚型构成

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。

2021 年第 44 周，南方省份网络实验室收到 361 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 256 份，其中 11 份为 B 未分系，245 份为 B(Victoria)。(图 7)

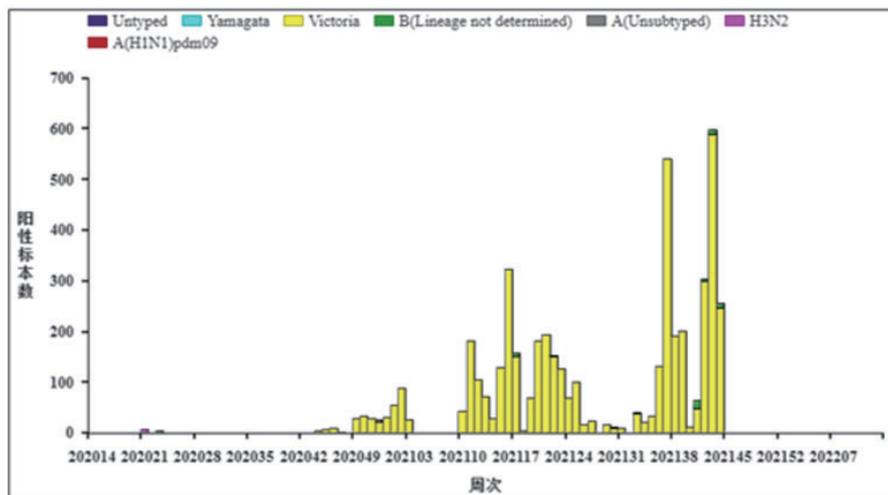


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

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。

2021 年第 44 周，北方省份网络实验室收到 81 份流感样病例暴发疫情标本，检测到流感阳性标本 51 份，均为 B(Victoria)。(图 8)

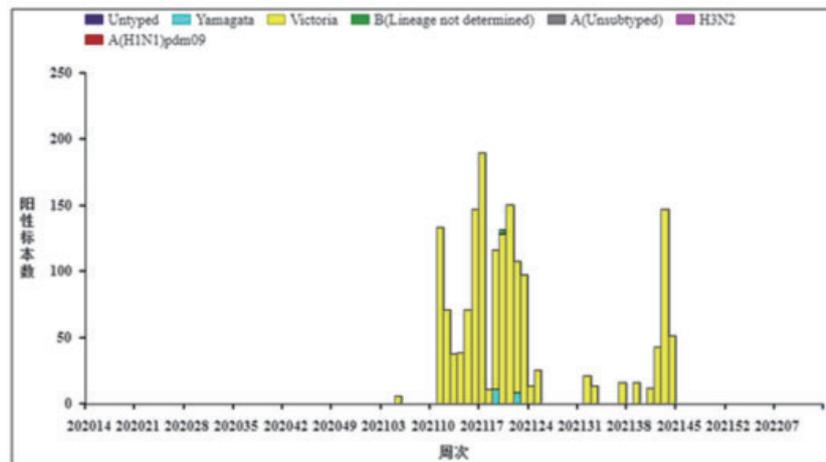


图 8 北方省份 IILI 暴发疫情标本检测结果

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。

2021 年第 44 周，国家流感中心对 219 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 83 株 (37.9%) 为 B/Washington/02/2019 的类似株，136 株 (62.1%) 为 B/Washington/02/2019 的低反应株。

2021 年 4 月 5 日 - 2021 年 11 月 7 日 (以实验日期统计)，CNIC 对 1771 株 B(Victoria) 系流感毒株进行抗原性分析，其中 590 株 (33.3%) 为 B/Washington/02/2019 的类似株，1181 株 (66.7%) 为 B/Washington/02/2019 的低反应株。

### (四) 耐药性分析。

2021 年 4 月 5 日 - 2021 年 11 月 07 日，CNIC 耐药监测数据显示，所有 B 型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。



# 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）级疾病预防控制中心核实确认，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。

2021 年第 44 周，全国共报告 72 起流感样病例暴发疫情。经检测，38 起为 B(Victoria)，28 起为 B 型未分系，1 起为混合感染，2 起为流感阴性，3 起暂未获得病原检测结果。

## （二）暴发疫情概况。

2021 年第 14 周 -2021 年第 44 周 (2021 年 4 月 5 日 -2021 年 11 月 7 日)，全国报告流感样病例暴发疫情 (10 例及以上) 565 起，经实验室检测，433 起为 B(Victoria)，89 起为 B 型未分系，2 起为 B(Yamagata)，1 起为混合感染，30 起为流感阴性，3 起为其他病原，7 起暂未获得病原检测结果。

### 1. 时间分布。

2021 年第 14 周 -2021 年第 44 周，南方省份共报告 441 起 ILI 暴发疫情，高于 2020 年同期报告疫情数 (26 起)。(图 9)

2021 年第 14 周 -2021 年第 44 周，北方省份共报告 124 起 ILI 暴发疫情，高于 2020 年同期报告疫情数 (5 起)。(图 10)

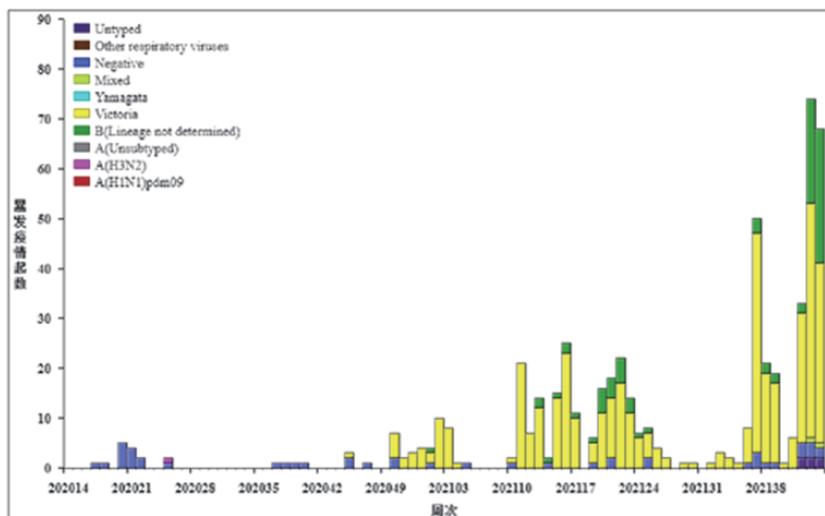


图 9 2020 – 2022 年度南方省份报告 ILI 暴发疫情时间分布 (按疫情报告时间统计)



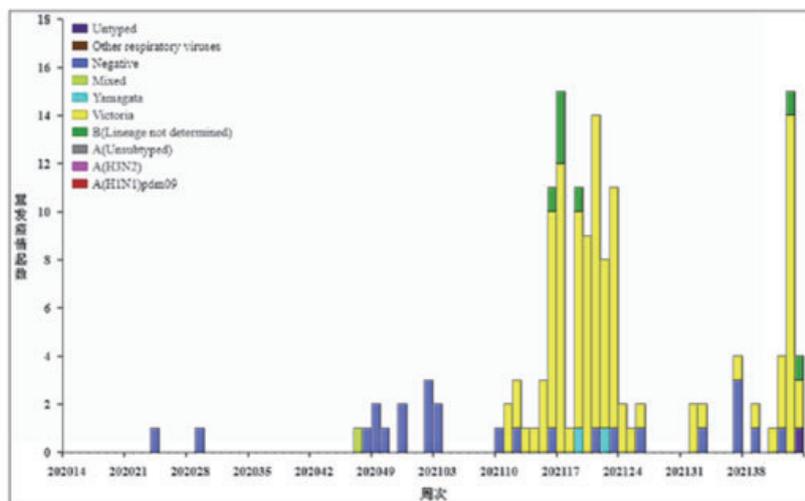


图 10 2020 - 2022 年度北方省份报告 ILI 暴发疫情时间分布  
(按疫情报告时间统计)

2. 地区分布。

2021 年第 14 周 -2021 年第 44 周，全国报告 ILI 暴发疫情 565 起，分布在 27 个省份及直辖市（表 2）。

表 2 2021 年第 14 周 -2021 年第 44 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）
四川省	67	河南省	12
山东省	61	贵州省	9
广 西	60	内蒙古	8
重庆市	57	山西省	7
湖南省	53	江西省	4
江苏省	43	宁 夏	3
广东省	37	青海省	3
海南省	25	上海市	3
甘肃省	22	陕西省	2
福建省	19	天津市	2
湖北省	19	西 藏	2
安徽省	15	北京市	1
云南省	15	辽宁省	1
浙江省	15		



## 人感染动物源性流感病毒疫情

第 44 周，WHO 未报告人感染 H5N1 高致病性禽流感病例。

第 44 周，我国未报告人感染 H5N6 高致病性禽流感病例。

(译自: <https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/avian-influenza/monthly-risk-assessment-summary> )



## 动物禽流感疫情

2021 年 11 月 1-7 日，OIE 共通报 26 件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			总计
	H5	H5N1	H5N8	
哈萨克斯坦	1			1
丹麦	1			1
荷兰		4	1	5
德国		2		2
俄罗斯	1	2		3
芬兰		1	1	2
拉脱维亚		1	1	2
卢森堡		1		1
韩国		1		1
瑞典		1	1	2
英国		1		1
爱尔兰		1		1
波兰		2		2
智利		1		1
伊拉克			1	1
<b>总计</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>26</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.oie.int/#/home>)



## 其他国家 / 地区 流感监测情况

### 美国（第 43 周，2021 年 10 月 24-30 日）

美国季节性流感活动仍处于低水平，但是公共卫生实验室报告的流感检出量近几周有所增长。

第 43 周，ILI 门诊监测网络报告 ILI% 为 1.9%，低于基线 2.5%。流感流行仍处于低水平，ILI 活动的增长变化可能是由于其他呼吸道病毒的流行。

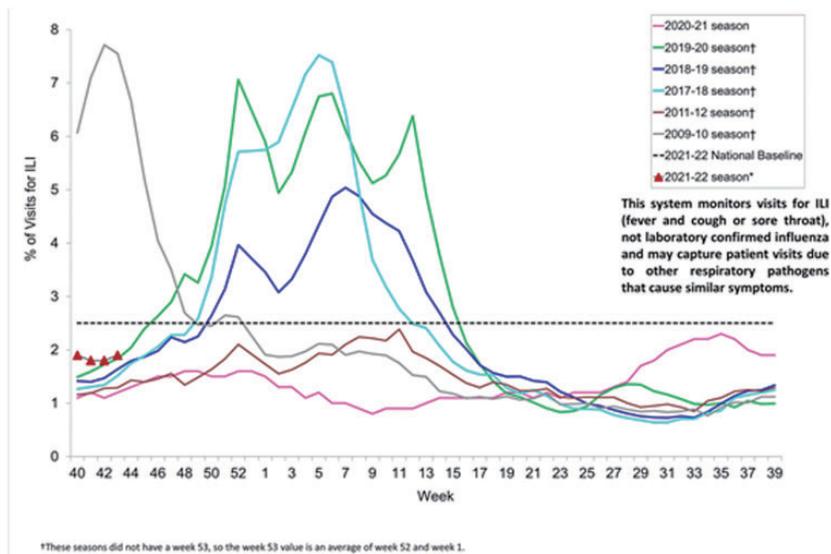


图 12 美国 ILI 监测周分布

第 43 周，临床实验室共检测样本 28951 份，检出 52 份 (0.2%) 流感病毒阳性：其中 A 型 34 份 (65.4%)，B 型 18 份 (34.6%)。自 2021 年 40 周起，临床实验室累计检测样本 156261 份，累计检出 218 份 (0.1%) 流感病毒阳性，其中 A 型累计检出 5113 份 (51.8%)，B 型累计检出 105 份 (48.2%)。

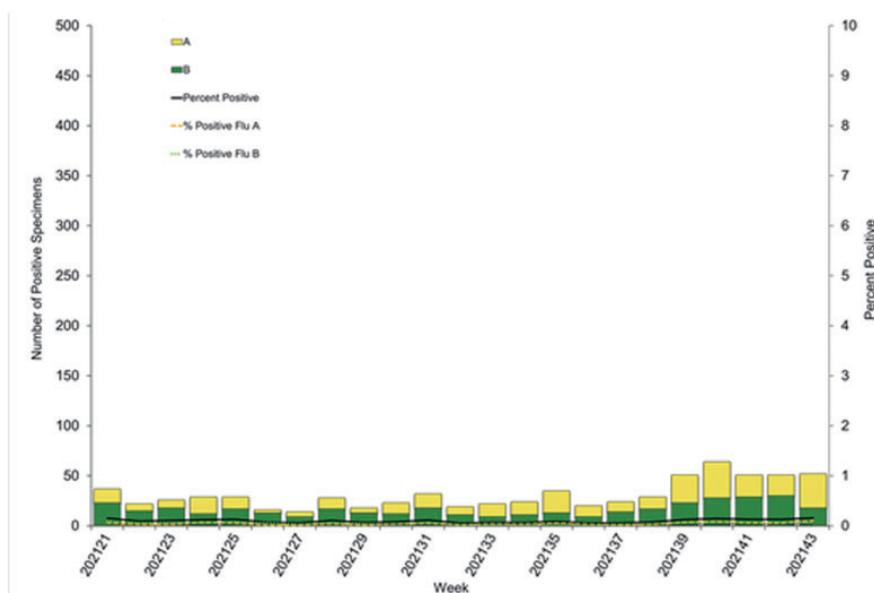


图 13 美国临床实验室流感病原监测周分布

第 43 周，美国公共卫生实验室共检测样本 21720 份，检出 35 份流感阳性流感病毒样本，其中 A 型 32 份占 91.4%，B 型 3 份占 8.6%。A 型已分型样本中，无甲型 H1N1 流感、25 份（100%）A(H3N2) 流感、7 份 A 型（未分亚型）；B 型已分系样本中，无 B(Yamagata) 系流感、2 份（100%）B(Victoria) 系流感、1 份 B 型（未分系）。

自 2021 年 40 周起，美国公共卫生实验室累计检测样本 76169 份，累计检出 89 份流感阳性流感病毒样本，其中 A 型共 64 份占 71.9%，B 型 25 份占 28.1%。A 型已分型样本中，1 份（2.0%）甲型 H1N1 流感、49 份（96.1%）A(H3N2) 流感、13 份 A 型（未分亚型）；B 型已分系样本中，2 份（18.2%）B(Yamagata) 系流感、9 份（81.8%）B(Victoria) 系流感、14 份 B 型（未分系）。

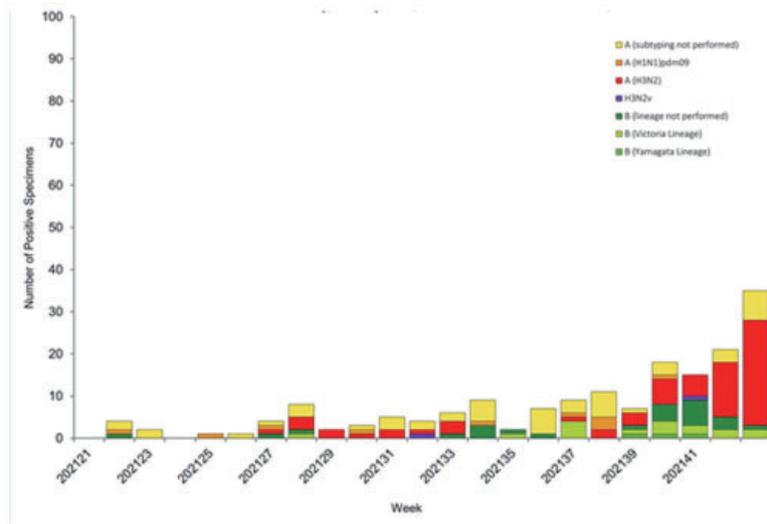


图 14 美国公共卫生实验室流感病原监测周分布

第 43 周，报告死于肺炎、流感、COVID-19 的死亡人数占全部死亡人数的 15.6%，高于同期流行阈值水平 6.0%。在本周的 3086 个 PIC 死亡人群中，有 2224 人死于 COVID-19、1 人为流感死亡患者。表明新冠是 PIC 死亡人数增加的主要原因。

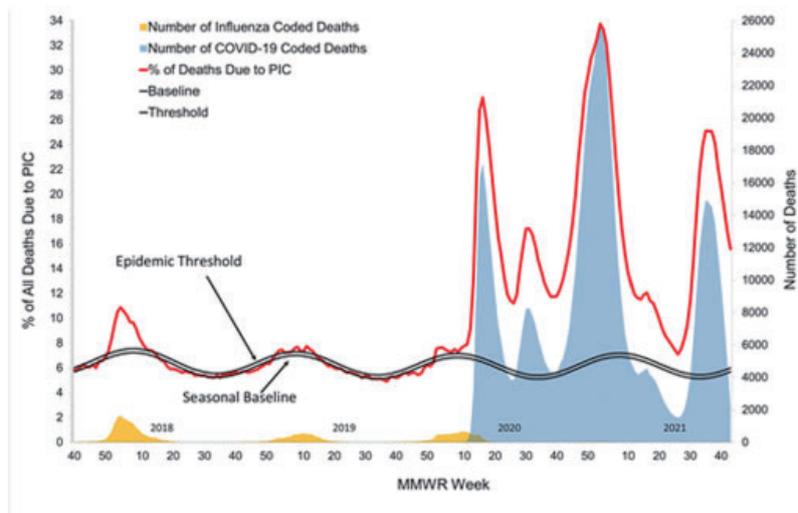


图 15 美国肺炎、流感和 COVID-19 死亡监测

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





## 加拿大（第 43 周，2021 年 10 月 24–30 日）

在第 43 周，加拿大各地的流感活动水平极低，几乎所有地区均报告没有流感活动。在过去的两周里，所有流感指标都处于极低的季节间水平。

**病原学** 第 43 周，共报告了 7 份检测呈流感阳性的样本（4 份 A 型、3 份 B 型）；根据 2 份样本详细年龄信息，均处于 65 岁以下。

**症候群** 第 43 周，流感样病例百分比为 1.0%，在预期水平内。本周报告发烧和咳嗽的流感观察者（FluWatcher）百分比为 0.5%；仍稳定低于预期水平。

**暴发疫情** 第 43 周，无暴发疫情报告。第 35 至 43 周累计报告 11 起 ILI 暴发疫情报告但无实验室确诊流感暴发疫情报告。

**严重后果** 第 35 周至第 43 周，累计无流感相关的住院病例报告。

第 43 周，加拿大流感监测实验室进行了 11877 份样本检测，7 份检出阳性，阳性率为 0.06%，明显低于过去六个流行季报告平均值（3862 份阳性标本，阳性率 2.8%）。本流行季（35-43 周）报告 30 份流感阳性样本（20 份 A 型、10 份 B 型），低于过去六个流行季平均水平。

流感和其他呼吸道病毒检测可能受 COVID-19 大流行影响，与前几周、前几个流行季有所差别。

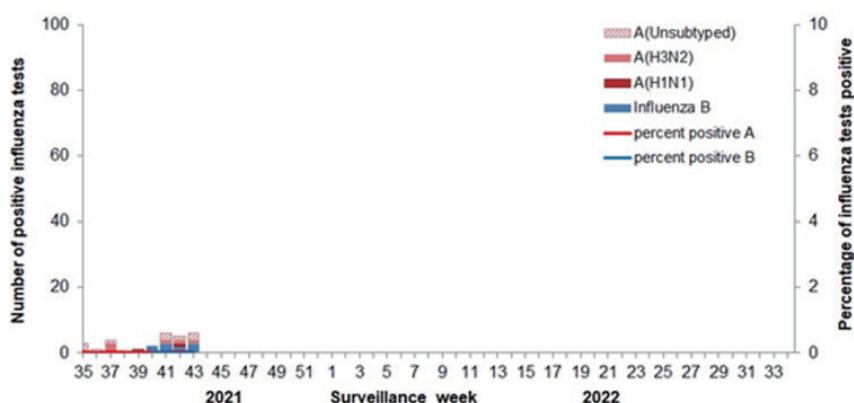


图 16 加拿大流感病原监测周分布

第 43 周，整体 ILI 就诊率为 1.0%，ILI% 低于预期的流行前水平。本流行季初以来，ILI 的访问百分比一直在或接近大流行前的预期水平。在本流行季 ILI 这一趋势应谨慎解释，相比于之前的流行季，个人寻求医疗保健的行为发生了变化，哨点医院报告的人数也在减少。

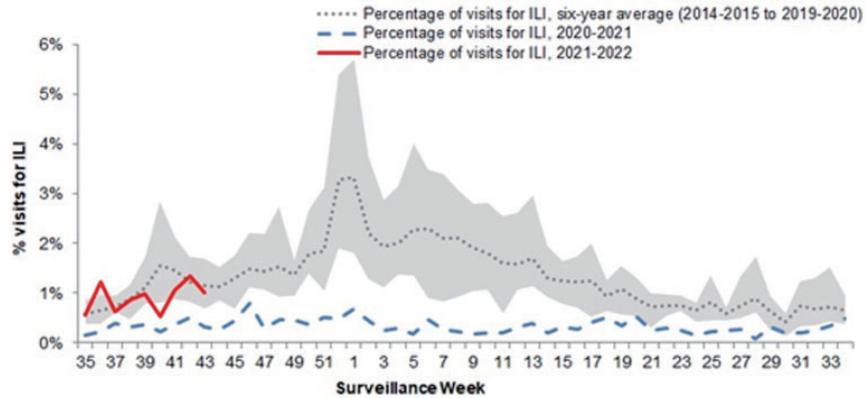


图 17 加拿大流感样病例监测周分布

(译自：<https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/flu-influenza/influenza-surveillance/weekly-influenza-reports.html>)

### 中国香港（第 44 周，2021 年 10 月 24-30 日）

最新监测数据显示，本地季节性流感活跃程度维持在低水平。

第 44 周，香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 0.7%，高于前一周 0.4%。

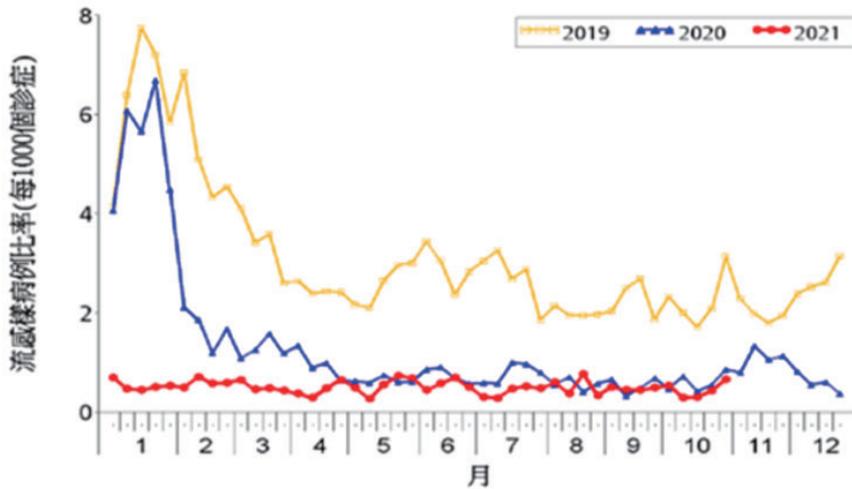


图 18 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第 44 周，香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 16.8%，低于前一周的 18.9%。



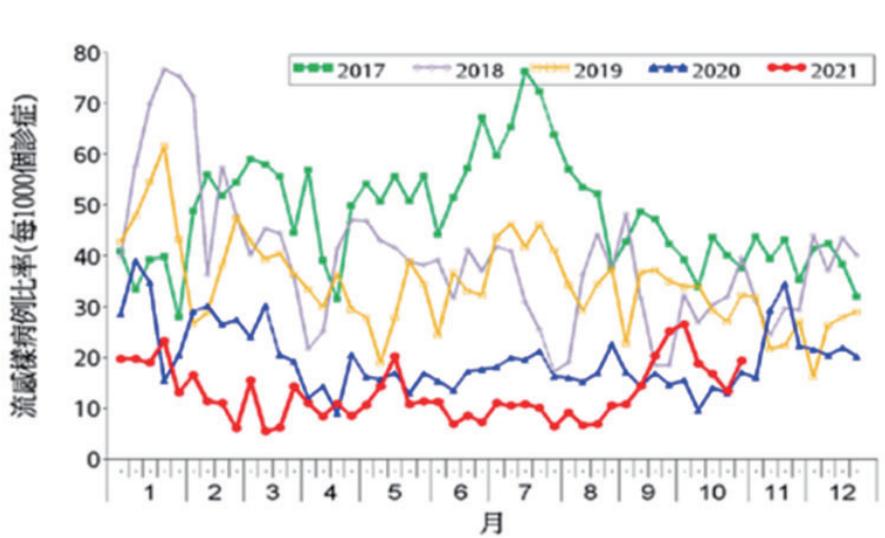


图 19 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第 43 周（第 44 周）所收集到的 1284 个呼吸道样本，有 5 份（0.39%）流感阳性样本，包括 1 株（20%）甲型 H1N1 以及 4 株（80%）乙型流感。流感病毒阳性率（0.39%）低于 9.21% 的基线水平。

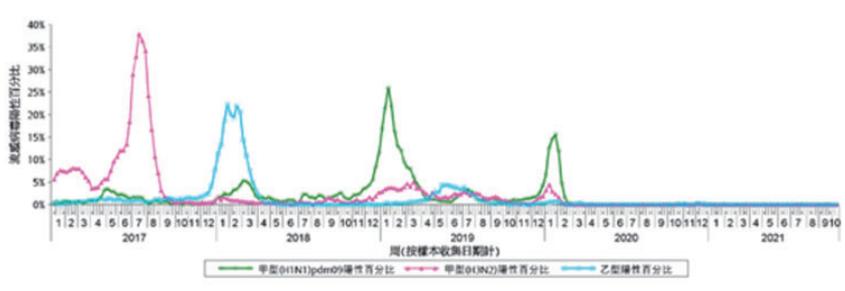


图 20 香港流感病原监测周分布

第 44 周，本中心收到 2 起学校发生的流感样病例暴发疫情的报告（共影响 6 人）。第 45 周的前 4 天收到 2 起学校发生的流感样病例暴发疫情的报告（共影响 8 人）。

第 44 周，整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0（该年龄组别每一万人口计），整体流感入院率低于 0.25 的基线水平，与上周所得的 0.001 相当。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 0、0、0、0、0 和 0 例（该年龄组别每 1 万人口计），对比前一周的 0.03、0、0、0、0 和 0 例。

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



### 中国台湾（第 44 周，2021 年 10 月 31-11 月 6 日）

社区流感病毒活动强度低，近 4 周社区主要检出为其他呼吸道病毒。

流感样病例门急诊就诊人次近期上升，但仍处于低点。

本流感季（自 2021 年 10 月 1 日起）尚无流感并发重症病例。上个流感季（2020 年 10 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日）累计 2 例流感并发重症确诊病例（1 例 H3N2、1 例 A 未分型），其中 1 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低，近 4 周检出流感病毒 A 型占 38%，B 型占 62%。

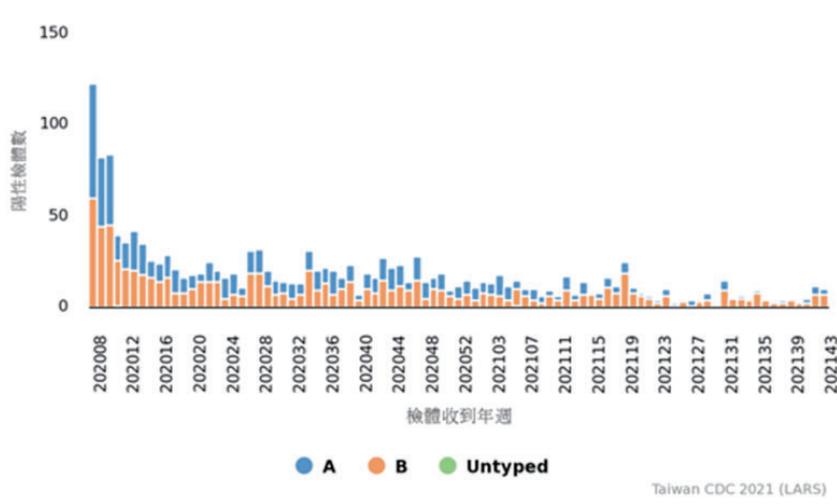


图 21 台湾地区 2020-2021 年流感阳性数趋势

第 44 周门急诊类流感就诊病例百分比分别为 0.3% 和 5.4%，急诊类流感就诊百分比低于流行阈值 11.0%。门急诊类流感总就诊计 19,511 人次，呈上升，但仍处于低点。

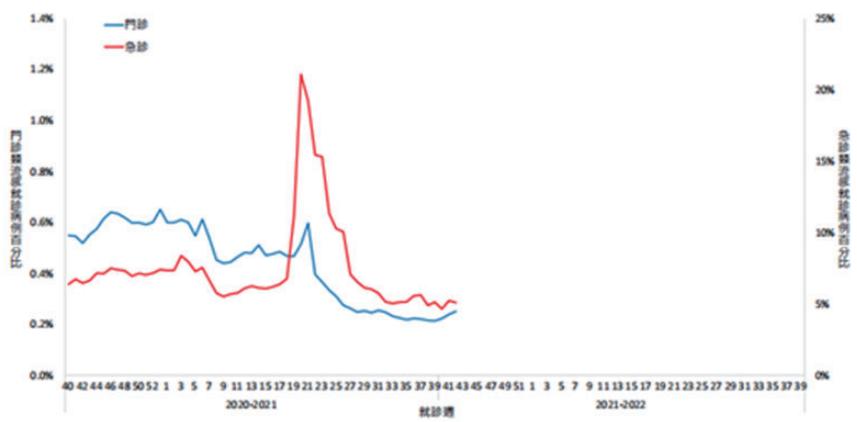


图 22 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比





## 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：2021 年 11 月 11 日

发行范围：国家卫生健康委员会领导、疾病预防控制局、卫生应急办公室、  
医政医管局；中国疾病预防控制中心领导、病毒病所、各相关处室；

下 载：中国流感监测信息系统 (<http://1.202.129.170:82/>) 或  
中国国家流感中心网站 (<http://www.chinaivdc.cn/cnic/>) 提供下载。