

新冠早报

第 34 期 5 月 7 日

每日新闻

国际

英国广播公司 (BBC): 纽约州长制定五月重新开放的计划

当地时间 4 月 28 日报道，美国纽约州州长安德鲁·库莫称，纽约州部分地区若满足解禁条件（包括连续 14 天新冠病例下降），则 5 月 15 日可以开始放宽新冠限制措施。但医院容纳量在 70% 以上，或新冠传染率高于 1.1 的地区都不能重新开放。如果制造业和建筑业能够采取充分预防措施，它们将会是首批重新开放的企业。

美国有线电视新闻网 (CNN): 特朗普命令肉类加工厂保持开放

当地时间 4 月 28 日，美国总统特朗普称，他将根据《国防生产法》签署一项五页的行政命令，保持肉类加工厂在冠状病毒大流行中继续开放。此命令是在一些公司（例如泰森食品公司）考虑只开放其 20% 的设施之后签署的。美国政府还将与劳工部合作，发布对有关对肉类加工厂雇员的居家指导。

英国广播公司 (BBC): 英国将扩大面向护理机构员工和 65 岁以上老人的新冠测试

当地时间 4 月 28 日，英国卫生部长马特·汉考克称，英国所有疗养院居民和工作人员，不论是否有症状，都将符合新冠检测的资格。从 4 月 29 日开始，所有有症状的 65 岁以上以及必须出门上班的人，也可以接受检查。汉考克称，现在英国每日测试能力高达 73,400，到五月，政府每天将进行 10 万次测试。

纽约时报 (New York Times)：西班牙，法国和希腊公布放宽新冠限制措施计划

据美东时间 4 月 28 日报道，西班牙总理佩德罗·桑切斯宣布，自 5 月 2 日起，成年人可以在户外运动。限制措施的放宽将因地区而异，但学校不会在 9 月之前重新开放。希腊总理基里亚科斯·米佐塔基斯表示，5 月 4 日开始，希腊人可以自由离开家，届时一些商店将重新营业，但沙龙将仅通过预约开放，教堂将开放但不能举行礼拜，人们可以去海滩运动，高中生将从 5 月 11 日起分阶段重返学校。法国总理爱德华·菲利普称，如果新冠疫情持续得到控制，政府将在 5 月 11 日开始放宽限制措施，并于 6 月 2 日重新评估这些措施。

英国广播公司 (BBC)：特朗普承诺向尼日利亚提供呼吸机

当地时间 4 月 28 日，尼日利亚政府官员在每日新闻发布会上表示，既美国总统特朗普承诺向厄瓜多尔提供呼吸机后，其首次承诺向尼日利亚等西非国家提供呼吸机，帮助其应对冠状病毒的流行。

国内

中国新闻网：小汤山医院新冠肺炎患者全部“清零”

北京时间 4 月 28 日上午，随着最后两名患者顺利出院，小汤山医院新冠肺炎患者全部“清零”，首批 912 名医务人员零感

染回家。

美国公共广播电台 (NPR): 北京批评印度取消中国抗体检测试剂盒订单是“不公正”的决定

当地时间 4 月 27 日，印度医药研究议会建议停止使用从中国广州万孚生物技术和珠海丽珠试剂公司生产的抗体检测试剂盒，并将 65 万个抗体检测试剂盒的订单退回中国供应商。该议会声称这批抗体检测试剂盒的检测敏感性差异较大。北京时间 4 月 28 日，中国驻新德里使馆发言人吉荣批评印度取消进口中国抗体检测试剂盒订单的决定，坚持测试试剂盒已经过验证和批准。他在声明中称：“某些人将中国产品标记为‘有缺陷’，并以固有偏见看待这些问题是不公平和不负责任的。”

疫情观察

数据源：约翰霍普金斯大学，The COVID Tracking Project

数据截止至：北京时间 5 月 7 日上午 8:00

一、世界疫情

截至北京时间 6 月 11 日早 9:00，全球累计确诊病例已经达到 7,356,337 例，累计死亡 416,040 例。美国累计确诊病例即将突破二百万例，巴西确诊病例已经接近八十万例，俄罗斯确诊病例数也即将突破五十万例 (表 1)。已经有 52 个国家的粗发病率超过了中国湖北省。

图 1 世界疫情分布图



表 1 累计确诊前十位国家

国家（地区）	累计确诊病例	粗发病率 *
1 美国 US	1,999,392	604
2 巴西 Brazil	772,416	363
3 俄罗斯 Russia	493,023	338
4 英国 UK	291,588	430
5 印度 India	276,583	20
6 西班牙 Spain	242,280	518
7 意大利 Italy	235,763	390
8 秘鲁 Peru	207,794	630
9 法国 France	192,330	295
10 德国 Germany	186,522	223

表 2 粗发病率前十位国家

国家（地区）	粗发病率 *	累计确诊病例
1 卡塔尔 Qatar	2,554	73,595
2 圣马力诺 ** San Marino	2,036	691
3 梵蒂冈 ** Holy See	1,498	12
4 安道尔 ** Andorra	1,103	852
5 巴林 Bahrain	952	16,200
6 科威特 Kuwait	792	33,823
7 智利 Chile	777	148,456
8 新加坡 Singapore	666	38,965
9 卢森堡 Luxembourg	647	4,049
10 秘鲁 Peru	630	207,794

注：粗发病率定义：在一定时间内，特定范围人群中某病新发生的病例出现的频率。计算方式：（累计确诊病例/人口）×10 万；** 国家人口不足 10 万人，圣马力诺 33,931 人，梵蒂冈 801 人，安道尔 77,265 人。

美洲、南亚和中东地区仍为疫情热点地区。南美洲疫情尤为严重，单日新增近 46,000 例，几乎是北美洲和欧洲新增病例数之和；单日新增死亡病例超过 1,700 例。巴西单日新增确诊和死亡病例数均继续高居世界首位，秘鲁和智利单日新增

确诊和死亡病例数也均进入世界前六位，且均未出现下降趋势(表 3、表 4、图 2、图 3)。哥伦比亚单日新增确诊病例达到了 1,359 例，排名世界第十三；阿根廷单日新增病例数也已连续两日超过 1,000 例，创下新高。北美洲的墨西哥疫情进展迅速，单日新增病例已接近 5,000 例，病死率已经上升至 11.9%，显示医疗系统已接近崩溃。

中东和南亚地区的疫情同样不容乐观。沙特阿拉伯为现在中东地区病例数增加最快的国家，单日新增确诊病例数已连续五日超过 3,000 例，与五月末时相比几乎翻倍。伊拉克新增病例数上升迅速，单日新增确诊病例已从 5 月 31 日时的约 300 例迅速上升至超过 1,000 例。此外伊朗单日新增确诊病例仍稳定在 2,000 例以上，处于第二波疫情之中尚未出现好转迹象。非洲疫情主要集中于南非和埃及，其中南非单日新增病例数已连续一周超过 2,000 例。

表 3 日新增病例前十位国家

国家	当日新增病例
1 巴西 Brazil	32,913
2 美国 US	26,162
3 俄罗斯 Russia	8,393
4 智利 Chile	5,697
5 墨西哥 Mexico	4,883
6 秘鲁 Peru	4,058
7 沙特 Saudi Arabia	3,717
8 孟加拉国 Bangladesh	3,190
9 南非 South Africa	2,430
10 伊朗 Iran	2,011

表 4 累计死亡病例前十位国家

国家	累计死亡病例	较昨日新增	病死率%
1 美国 US	112,878	889	5.6
2 英国 UK	41,213	245	14.1
3 巴西 Brazil	39,680	1,274	5.1
4 意大利 Italy	34,114	71	14.5
5 法国 France	29,322	23	15.2
6 西班牙 Spain	28,752	0	11.9
7 墨西哥 Mexico	15,357	708	11.9
8 比利时 Belgium	9,629	10	16.2
9 德国 Germany	8,752	16	4.7
10 伊朗 Iran	8,506	81	4.8

图 2 日新增确诊病例国家趋势图
(中国及其他前五位国家)

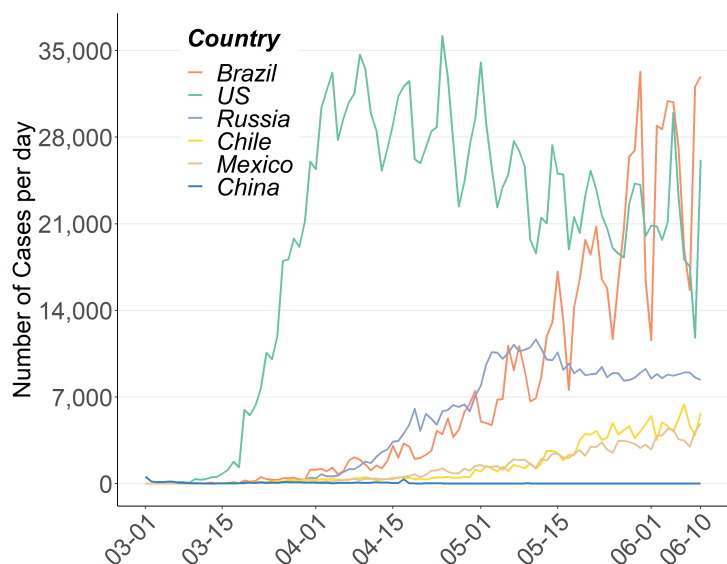
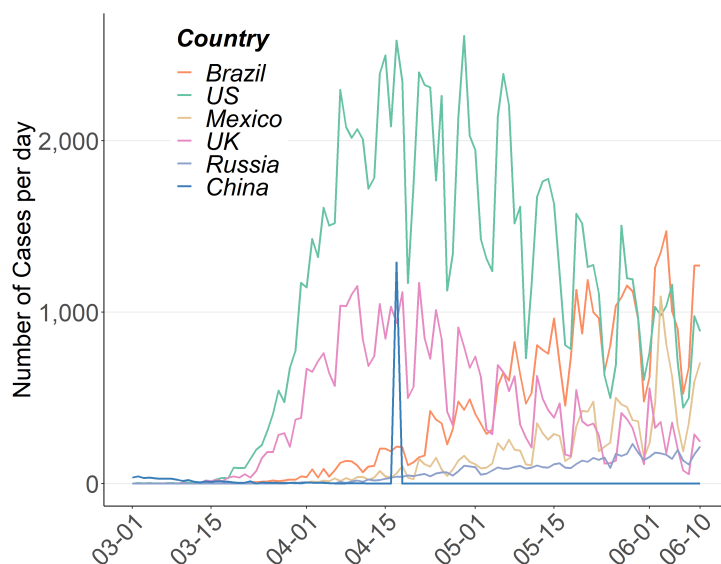


图 3 日新增死亡病例国家趋势图
(中国及其他前五位国家)



二、美国疫情

截至北京时间 6 月 11 日早 9:00，美国累计确诊病例数即将突破二百万例 (1,999,392 例)，共 112,878 死亡病例。

图 4 美国本土疫情分布图

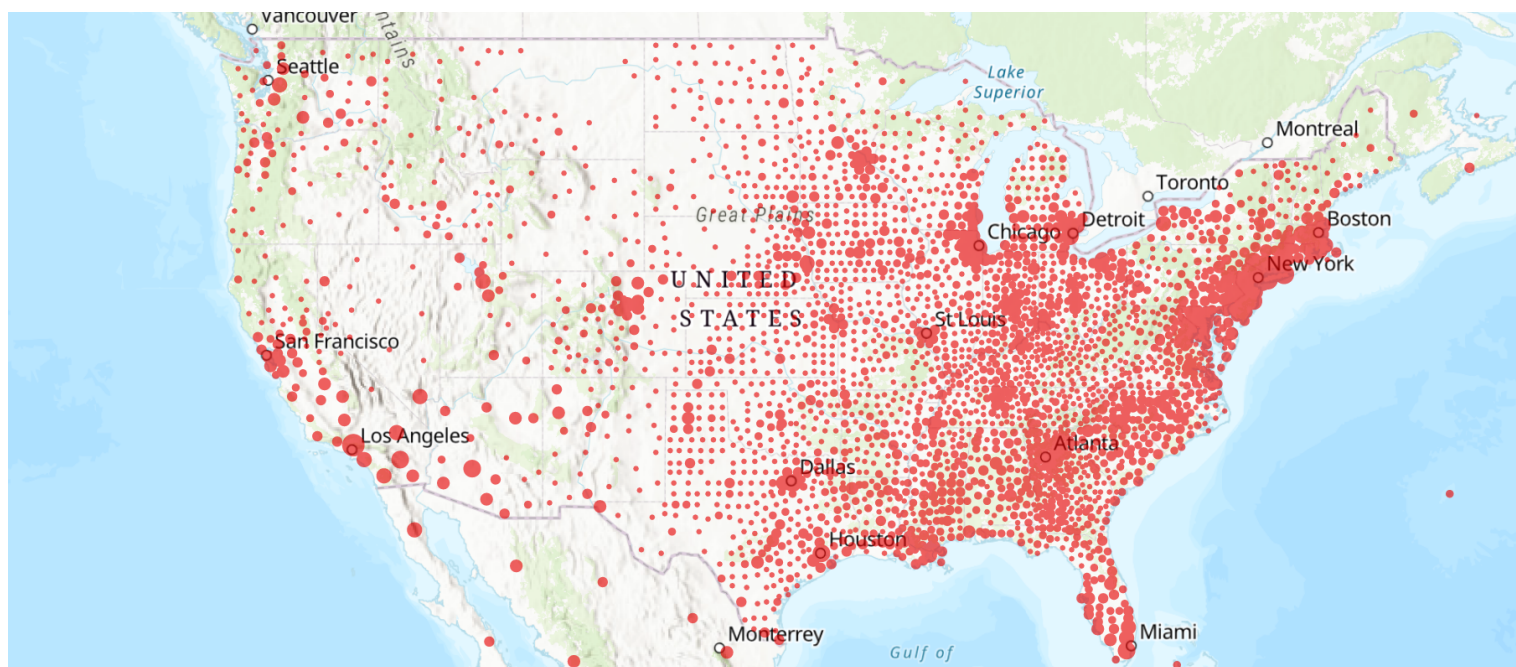


表 5 美国累计确诊前十位州

国家/州名	累计确诊	粗发病率
美国 US	1,999,392	604
1 纽约州 NY	380,156	1,954
2 新泽西州 NJ	165,346	1,862
3 加利福尼亚州 CA	139,151	352
4 伊利诺伊州 IL	129,837	1,025
5 马萨诸塞州 MA	104,156	1,499
6 宾夕法尼亚州 PA	81,316	635
7 得克萨斯州 TX	80,611	278
8 佛罗里达州 FL	67,371	314
9 密歇根州 MI	65,182	653
10 马里兰州 MD	59,465	984

表 6 美国粗发病率前十位州

国家/州名	粗发病率	累计确诊
美国 US	604	1,999,392
1 纽约州 NY	1,954	380,156
2 新泽西州 NJ	1,862	165,346
3 马萨诸塞州 MA	1,499	104,156
4 罗得岛 RI	1,487	15,756
5 哥伦比亚特区 DC	1,351	9,537
6 康涅狄格州 CT	1,244	44,347
7 特拉华州 DE	1,033	10,056
8 伊利诺伊州 IL	1,025	129,837
9 马里兰州 MD	984	59,465
10 路易斯安那州 LA	947	44,030

注：粗发病率定义：在一定时间内，特定范围人群中某病新发生的病例出现的频率。计算方式：（累计确诊病例/人口）×10 万；** 国家人口不足 10 万人，圣马力诺 33,931 人，梵蒂冈 801 人，安道尔 77,265 人。

图 5 美国日新增确诊前五位州趋势图

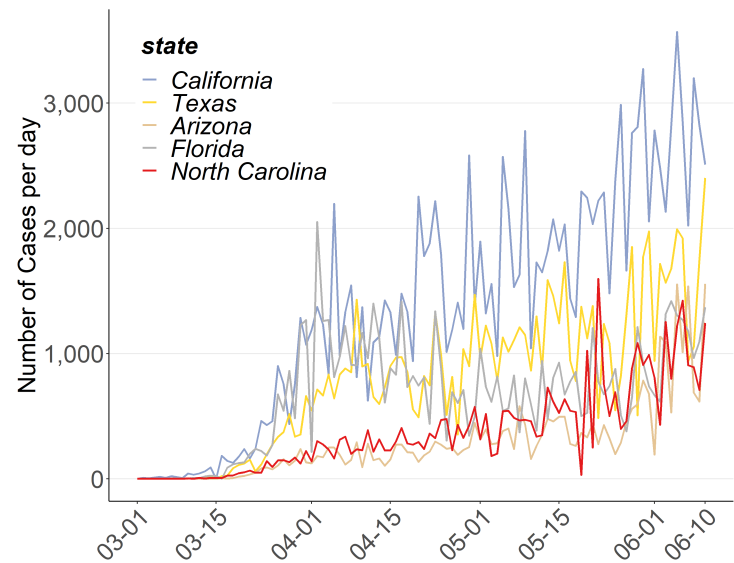


图 6 美国日新增死亡前五位州趋势图

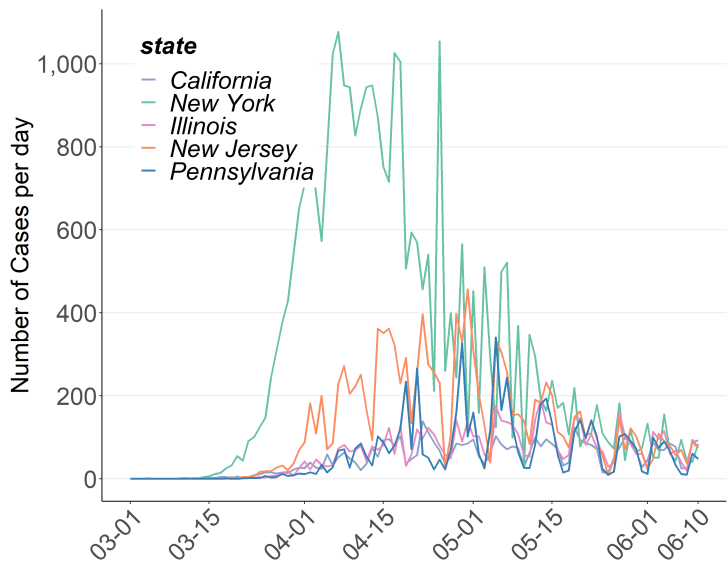


表 7 美国新增确诊前十位州

国家/州名	当日新增
美国 US	26,162
1 加利福尼亚州 CA	2,510
2 得克萨斯州 TX	2,403
3 亚利桑那州 AZ	1,556
4 佛罗里达州 FL	1,371
5 北卡罗莱纳州 NC	1,246
6 乔治亚州 GA	735
7 纽约州 NY	674
8 伊利诺伊州 IL	625
9 阿拉巴马州 AL	567
10 马里兰州 MD	561

表 8 美国累计死亡前十位州

国家/州名	累计死亡病例	较昨日新增	病死率%
美国 US	112,878	889	5.6
1 纽约州 NY	30,542	84	8.0
2 新泽西州 NJ	12,377	74	7.5
3 马萨诸塞州 MA	7,454	46	7.2
4 伊利诺伊州 IL	6,095	77	4.7
5 宾夕法尼亚州 PA	6,062	48	7.5
6 密歇根州 MI	5,955	7	9.1
7 加利福尼亚州 CA	4,838	93	3.5
8 康涅狄格州 CT	4,120	23	9.3
9 路易斯安那州 LA	2,968	11	6.7
10 马里兰州 MD	2,844	33	4.8

从日新增确诊来看，排名前五位的加利福尼亚州、得克萨斯州、亚利桑那州、佛罗里达州单日新增确诊病例数均在波动上升，显示随着居家隔离措施的放宽，疫情在这几个州持续恶化。除此以外，阿拉巴马州和南卡罗来纳州近来疫情恶化趋势也较为明显，需要持续关注。

热点话题

明星疫苗介绍

每年 4 月最后一周（4 月 24—30 日）是“世界免疫周”，其目的是促进接种疫苗以保护各年龄人群免患疾病。在新冠疫情在全球肆虐的背景下，疫苗被寄予了彻底终结疫情的厚望。3 月，中国和美国几乎同时有疫苗研究宣布进入临床阶段，并且有一些中美合作共同推进的项目。现在全球正在进行的新冠疫苗研究超过 100 项。

下面我们来看在全球率先进入临床试验阶段的几款不同原理的新冠病毒疫苗：

mRNA-1273¹ 全球第一个获批进入临床试验的候选疫苗为美国 Moderna 公司的 mRNA 疫苗。mRNA 疫苗是指直接给人体注射病毒的编码核酸，再由人体的细胞自己合成病毒蛋白并产生免疫应答。1 月 13 日，美国国立卫生院 (NIH) 和 Moderna 就完成该新冠病毒疫苗序列的设计，起名为 mRNA-1273。由 CEPI (Coalition for Epidemic Preparedness Innovations, 防疫创新联盟) 出资后 Moderna 启动临床生产，2 月 7 日第一批临床生产的疫苗完成。3 月 4 日，美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准了 mRNA-1273 进入临床试验，3 月 16 日，第一位志愿者接受了第一剂疫苗的接种。目前尚在临床 I 期实验阶段，并于本周开始对 45 名志愿者注射第二针疫苗。

Ad5-nCoV² 中国第一个获批进入临床试验的候选疫苗为重组腺病毒载体疫苗 Ad5-nCoV。腺病毒疫苗的原理是把新冠病毒表面的蛋白整合到没有致病力的腺病毒的表面，以免疫刺激人体产生针对新冠病毒的抗体。Ad5-nCoV 是由军事科学院军事医学研究院的陈薇院士团队与国内康希诺公司联合开发，3 月 16 日获国家药品监督管理局批准展开 I 期临床试验，并于 4 月 9 日公布 I 期临床试验 108 名志愿者的初步安全数据，并宣布进入临床 II 期。

INO-4800³ 全球第三款进入临床试验阶段的新冠疫苗，也是第一个候选的 DNA 疫苗，是来自 Inovio Pharmaceuticals 公司的 INO-4800。DNA 疫苗原理与 mRNA 疫苗相同，目前已用于艾滋病毒、流感病毒、疟疾等多种疫苗的开发。Inovio 在获得病毒基因序列后在三个小时内就完成了疫苗设计。1 月 30 日，Inovio 公司宣布与中国国内企业艾棣维欣达成合作协议，共同推进 INO-4800 在中国的研发工作。4 月 7 日，美国食品药品监督管理局 (FDA) 接受该公司为新冠病毒候选 DNA 疫

苗递交的新药临床试验 (IND) 申请灭活病毒疫苗。Inovio 于 4 月 29 日宣布其在美国招收的 40 名志愿者已经完成第一轮疫苗注射。

新冠病毒灭活疫苗⁴ 全球第一个灭活病毒疫苗由国药集团下武汉生物制品研究所有限责任公司与中科院武汉病毒所研发。灭毒活疫苗的原理是杀死病毒以使其失去致病力，但保留病毒表面的蛋白质，使其注射入体内后依然可以刺激免疫反应。2 月 1 日，该项目获得科技部国家重点研发计划“公共安全风险防控与应急技术装备”重点专项“2019-nCoV 灭活疫苗”的紧急立项。在 4 月 12 日获得了国家药品监督管理局临床试验许可，已开展随机、双盲、安慰剂平行对照 I/II 期临床试验。

参考文献：

- 1 Safety and Immunogenicity Study of 2019-nCoV Vaccine (mRNA-1273) for Prophylaxis SARS CoV-2 Infection (COVID-19).<https://www.clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04283461>
- 2.Phase I Clinical Trial of a COVID-19 Vaccine in 18-60 Healthy Adults (CTCOVID-19). <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04313127>
- 3.Safety, Tolerability and Immunogenicity of INO-4800 for COVID-19 in Healthy Volunteers. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04336410>
4. 斥资 10 亿元国药集团新冠疫苗研发领跑全球. http://www.xinhuanet.com/2020-04/27/c_1125909948.htm

主编：马晶

副主编：仁晖 薛成海

责任编辑：王冠

新闻组：张宁

数据分析：曹洁

热点话题：微信排版：韩佩瑾

可视化组：张立达 孙昊 唐星鸿 齐维为 刘逸洋 张祺珉 周梓淇