



新冠疫情及国际科技动态 简报

2021年03月19日 第46期 国际科学院联合组织驻中国工程院主席秘书处

编者按：为了支撑我院的国际科技交流合作，协助我院院士在国际组织履职，根据院领导的要求，在中国医学科学院医学信息研究所的支持下，中国工程院国际合作局跟踪关注全球疫情发展动态和科研进展、各国应对疫情举措及抗疫舆情、中外合作现状、国际组织动向等内容，编辑整理了《新冠疫情及国际科技动态简报》，供院领导参考。

※ 全球疫情动态

- 闻玉梅院士：戴好口罩，防新冠也能防普通传染病 6
- Nature：B. 1. 1. 7 变异株与死亡风险增加有关..... 7
- 日本首次报告感染变异新冠病毒死亡病例 10
- 欧元区维持宽松财政立场促经济复苏 11
- 美媒：中国有望主导人工智能市场 12
- 欧盟 2 月通胀率微升 13

※ 中外合作现状

- 中国-墨西哥：第三批中国科兴新冠疫苗运抵墨西哥
..... 14

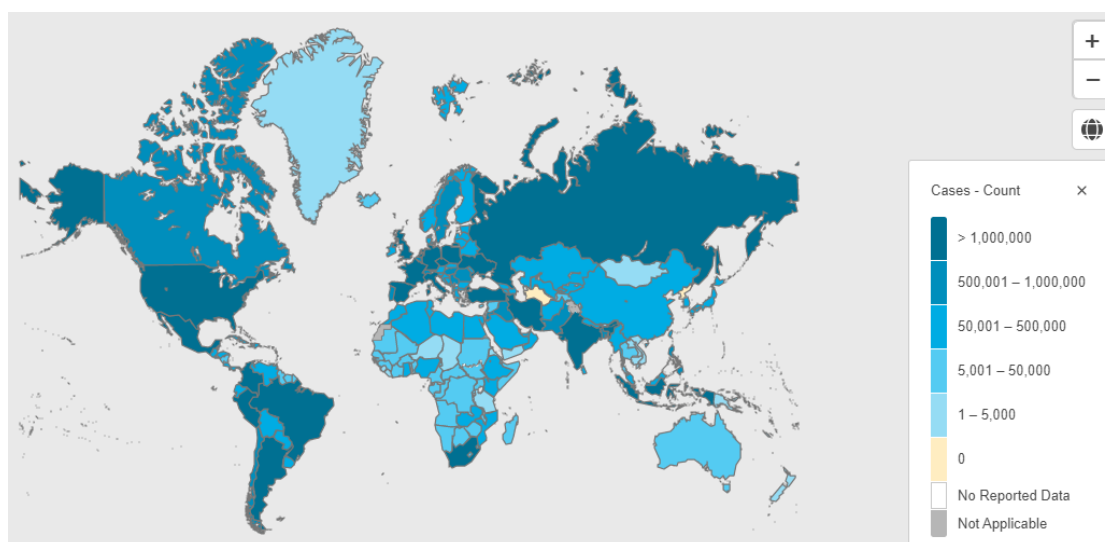
※ 国际组织动向

- 世卫组织：杨森新冠疫苗获世卫组织紧急使用授权 14

一、全球疫情动态

（一）疫情发展情况

根据世界卫生组织（WHO）消息，截至欧洲中部时间 03 月 18 日 13 时 27 分（北京时间 03 月 18 日 20 时 27 分），全球累计确诊新冠肺炎 120667101 例，病亡 2670274 例；新增确诊 278901 例，新增病亡 5822 例。

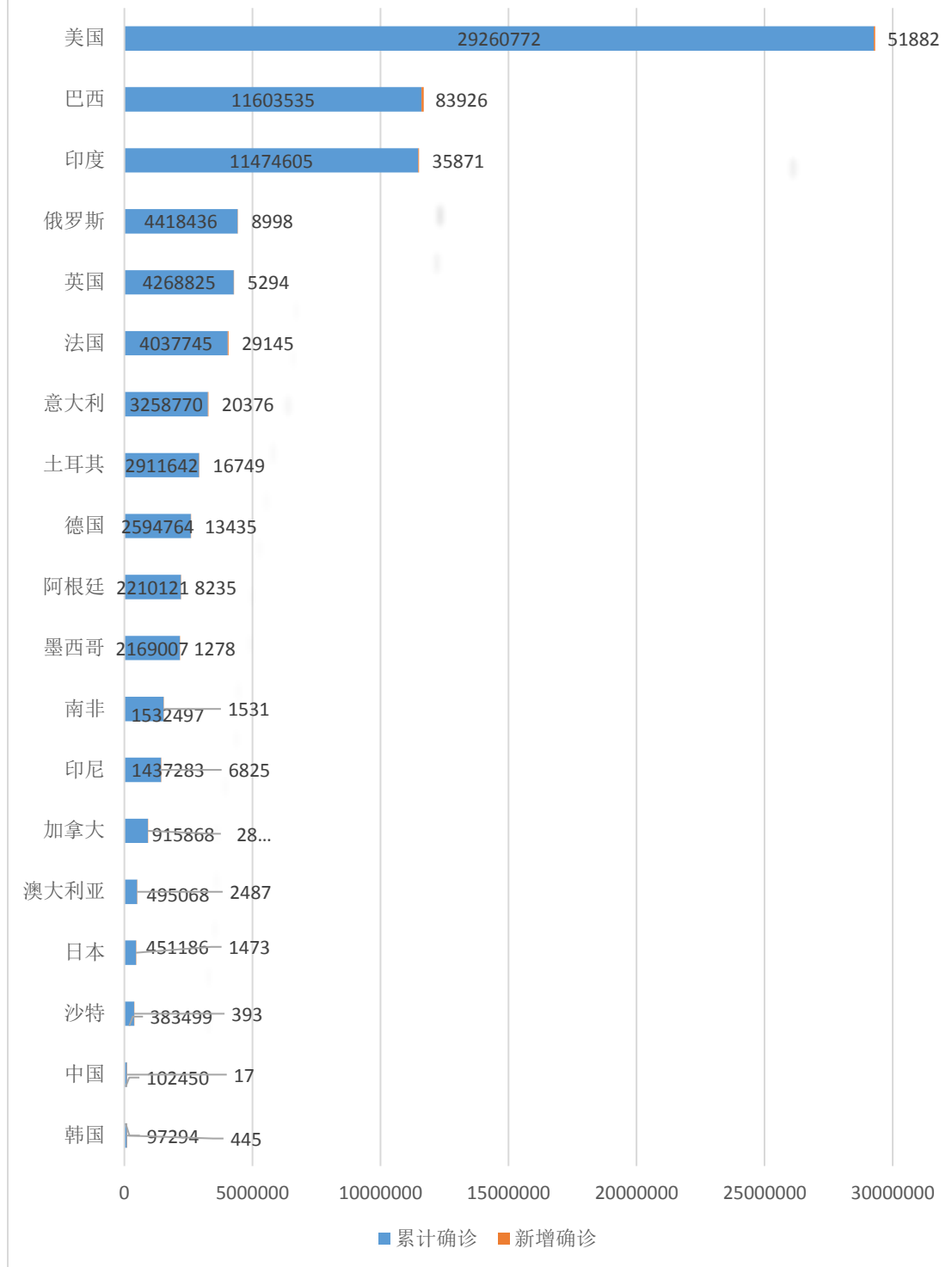


上图所示为各国报告的新冠肺炎确诊病例数情况，颜色深浅代表该国报告病例数的多少，颜色越深说明确诊病例越多，其中美国、印度、巴西超过 1000 万例，英国、法国、德国、土耳其、俄罗斯、墨西哥、印度尼西亚、意大利、阿根廷、南非超过 100 万例，中国、日本、澳大利亚、沙特、加拿大等国超过 10 万例，韩国不足 10 万例。

下表为二十国集团截至欧洲中部时间 03 月 18 日 13 时 27 分报告的确诊及死亡病例数。

| 洲 | 国家 | 累计确诊 | 新增确诊 | 累计死亡 | 新增死亡 |
|-----|----------|----------|-------|--------|------|
| 北美洲 | 美国 | 29260772 | 51882 | 531855 | 993 |
| | 加拿大 | 915868 | 2821 | 22519 | 24 |
| | 墨西哥 | 2169007 | 1278 | 195119 | 175 |
| 欧洲 | 英国 | 4268825 | 5294 | 125690 | 110 |
| | 德国 | 2594764 | 13435 | 73905 | 249 |
| | 法国 | 4037745 | 29145 | 90657 | 392 |
| | 意大利 | 3258770 | 20376 | 103001 | 502 |
| | 俄罗斯 | 4418436 | 8998 | 93364 | 427 |
| 亚洲 | 日本 | 451186 | 1473 | 8717 | 39 |
| | 中国 | 102450 | 17 | 4849 | 0 |
| | 韩国 | 97294 | 445 | 1688 | 2 |
| | 印度 | 11474605 | 35871 | 159216 | 172 |
| | 印尼 | 1437283 | 6825 | 38915 | 162 |
| | 沙特 | 383499 | 393 | 6585 | 7 |
| | 土耳其 | 2911642 | 16749 | 29623 | 71 |
| 南美洲 | 巴西 | 11603535 | 83926 | 282127 | 2841 |
| | 阿根廷 | 2210121 | 8235 | 54036 | 200 |
| 大洋洲 | 澳大利 亚 | 495068 | 2487 | 8714 | 23 |
| 非洲 | 南非 | 1532497 | 1531 | 51634 | 74 |

疫情国际周报（0311-0318）



（二）疫情相关综述

院士专家观点述评



闻玉梅（1934.01.16-）医学微生物学家。上海市人。1956年毕业于原上海医学院，获学士学位。现任治疗型疫苗国家工程实验室主任/教育部、卫生部医学分子病毒学实验室学术委员会委员，曾任中国微生物学会理事长/教育部卫生部医学分子病毒学重点实验室主任。

闻玉梅院士：戴好口罩，防新冠也能防普通传染病

在一场名为“百年抗疫，增辉生命”的高端圆桌论坛上，闻玉梅院士特别点赞越来越多普通人形成的“公共场所戴口罩”习惯。她说，从去年的冬天到今年的春天，很多城市的呼吸道感染病数量下降了，普通流感患者和儿童传染病患者数量都减少了，这些都和戴口罩有相关性。建议还没有形成习惯的人，不要放松警惕，在人多密集的场所带好口罩，加强防护。在接受访问时，闻玉梅院士表示病毒传播和全球人员的流动有相关作用，但是不是说要通过封国来抵御，而是通过高效的检测、及时的控制来阻断感染，所以共识非常重要。

（三）疫情相关科技研究进展

1. 流行病学

（1）The Lancet 子刊：心脏代谢对循环蛋白的影响或

导致重症新冠感染

研究者利用重症新冠病毒感染过程中可能发挥作用的 97 种特定蛋白的 GWAS 资源数据库，通过基因变异分析，研究了 10 个重要心脏代谢疾病风险因子对这 97 种蛋白当中每种蛋白的影响，同时还利用孟德尔随机化分析的方法，评估了这些循环蛋白对新冠病毒感染病情严重程度的影响。结果显示，可溶性糖蛋白 130 基因或能够对新冠病毒感染病情的严重程度进行遗传预测。该蛋白质参与 IL-6 受体信号通路，在人体免疫反应过程当中发挥重要作用，这或可对 COVID-19 的治疗方法的研究提供新的思路。

(2) Nature: B. 1. 1. 7 变异株与死亡风险增加有关

英国伦敦卫生与热带医学院的 Nicholas Davies 和同事分析了英国从 2020 年 9 月 1 日到 2021 年 2 月 14 日的 2245263 例 SARS-CoV-2 阳性社区检测结果和 1.7 万例 COVID-19 死亡病例，他们利用一种建模方法纠正了对潜在变异株的错误分类后，对 4945 例死亡病例数据进行估算后发现，与 B. 1. 1. 7 变异株相关的死亡风险增加了 61%。

2. 新冠疫苗

The Lancet: 新冠疫苗的获取，超越 COVAX

柳叶刀于 3 月 13 日发表的社论指出：全球疫苗接种对于结束这一大流行至关重要，但是这一事实仍未促使形成疫苗分发所需要的团结。需要来自最高的政治层面的更多远见

和雄心。亟需一个兼具政治敏锐度、专业能力和伸张正义能力的高级别个人或团体来促成这一行动。

3. 病理机制

Cell: 中国科学家联手取得致病潜在分子机制研究的进展

来自上海交通大学的梁启明教授等人通过全基因组筛查和定量蛋白质组分析,在人类细胞中表征了 SARS-CoV-2 的病毒-病毒和病毒-宿主相互作用网络,并确定了 286 个潜在的宿主靶点。研究发现,与轻症患者相比,重症 COVID-19 患者的外周血单核细胞中 IL-6 和 IL-8 水平升高。此外,作者发现病毒的 nsp10 与 NF- κ B 抑制因子发生相互作用,共同介导 IL-8 的表达,这为 SARS-CoV-2 诱导的细胞因子风暴和过度炎症反应提供了潜在的分子机制解释,揭示了新的治疗靶点。

4. 社会影响

Science: 疫情期间全球变暖不降反升?

根据一项新的地球系统模型研究,由于新冠肺炎疫情封锁政策导致的二氧化碳和气溶胶排放的暂时减缓,可能只对气候变化产生轻微、甚至无法察觉的影响。事实上,这项研究的模拟表明,由于反射阳光的气溶胶的减少,这些短期的变化实际上甚至可能会导致全球变暖速度的短暂加快。

5. 新冠治疗

Science: 使用患者特定的“数字孪生”为病毒感染建模

“数字孪生”是将真实数据与计算机建模相结合，旨在为某实体事物或系统创建一个虚拟摹本，它可被用作监控和评估其功能或故障的动态模型。研究者表示，医疗数字孪生可通过提供病毒感染和免疫反应的个性化、预测性计算机模拟来满足医疗专业人员的需要，从而优化治疗方法。研究者们就建立精确模型以包含受病毒感染影响的众多生物学过程和身体系统的挑战进行了讨论，他们认为，通过与机械知识、观察数据、医学史及人工智能力量相结合，这类医学数字孪生或能强力增补我们未来对抗疾病大流行的工具库。

(四) 各国应对疫情举措

土耳其: 土耳其卫生部官网数据显示，截至3月15日，土耳其已完成超过1150万剂新冠疫苗的接种。土耳其总统埃尔多安当天在内阁会议后表示，尽管部分省份新增病例数出现上浮，但入院病例数并未大幅增加，故各省现行防疫措施将继续沿用一段时间。他再次强调，若民众不遵守防疫规定，恢复有关限制措施将不可避免。

(五) 各国抗疫舆情

巴西: 巴西国家科学计算实验室3月12日在官网发布公告说，该实验室与四所高校共同完成的一项研究发现了一

种新冠病毒新变种，与此前在巴西马瑙斯地区发现的 P.1 变种和在里约热内卢等地区流行的 P.2 变种都不同。研究项目协调人、病毒学家费尔南多·斯皮尔基说，有充分证据表明新变种的传染性很强，但它对有抗体者的影响还需要进一步研究。到目前为止，疫苗对这种变种还是有效的，但效力可能减弱。

美国：美国疾病控制和预防中心最新数据显示，截至 3 月 11 日，全美报告变异新冠病毒感染病例达到了 3826 例。这些变异病毒感染病例中有 3701 例感染英国发现的名为 B.1.1.7 的变异病毒，108 例感染南非发现的名为 B.1.351 的变异病毒，还有 17 例感染巴西发现的名为 P.1 的变异病毒。美国艾奥瓦大学微生物学和免疫学教授斯坦利·珀尔曼说，全美感染变异病毒的病例数在上升，并且变异病毒传染性可能更强。公众需要保持高度警惕，不能放松防控措施，否则美国很可能再度出现病例“激增潮”。

日本：据日本共同社 3 月 16 日报道，神奈川县政府当天宣布，两名变异新冠病毒感染者死亡。这是日本首次报告感染变异新冠病毒死亡病例。共同社报道说，这两名男性感染者是本月死亡的，感染途径不明，病毒种属也尚不清楚。据日本广播协会电视台报道，日本已有 300 多变异新冠病毒感染确诊病例。

墨西哥：墨西哥卫生部长豪尔赫·阿尔科塞尔 3 月 16 日

说，近七周来，墨西哥现存病例、新增死亡病例和病床占用率等数据呈下降趋势，疫情总体好转。他呼吁民众坚持自律和团结合作，以防新一波疫情。目前，墨西哥全国州级行政单位均无红色风险，已有 3 个州级行政单位降至绿色。阿尔科塞尔表示，墨西哥政府计划于 3 月底在疫情较轻的坎佩切州允许学校复课，目前正制定课堂规模、教学场所通风等防疫规定。

（六）各国采取的出入境和贸易管制措施

美国：美国联邦储备委员会 3 月 17 日结束为期两天的货币政策会议，宣布将联邦基金利率目标区间维持在零至 0.25% 的超低区间，但上调 2021 年美国经济增长预期。分析人士认为，美国经济今年有望大幅增长，但全面复苏仍需时日。美联储将维持宽松货币政策，避免市场波动影响复苏进程。

欧洲：欧元区财长 3 月 15 日表示，考虑到新冠肺炎疫情形势对经济的不利影响，将不会收紧财政支出的宽松立场。目前，欧洲经济复苏依旧缓慢，欧洲央行也表示将加快购债步伐，以帮助经济加速复苏。

（七）部分国家对我国抗疫的态度及观点

国际：据中国海关总署网站公布的数据显示，按美元计

价，今年前 2 个月，中国进出口总值 8344.9 亿美元，增长 41.2%。外媒注意到，中国贸易的繁荣为其他国家带来了实实在在的红利。国际舆论普遍认为，中国已经成为全球贸易复苏的重要贡献者。

俄罗斯：据俄新社莫斯科 3 月 12 日报道，鲍里斯·季托夫在接受圣彼得堡地铁广播采访时称，转向“双循环”模式是中国发展的必然阶段。季托夫表示，新冠疫情令去年能否完成“十三五”规划受到质疑。但过去数年积攒的发展速度和储备帮助中国通过了这次“撞击试验”。他指出，中国比其他所有国家更快从疫情影响中复苏。季托夫总结道：“过去的 2020 年是中国的胜利之年——它战胜了新冠病毒，战胜了经济危机，最主要是战胜了贫困。”

（八）中美科技摩擦

美国《福布斯》双周刊网站 3 月 15 日发表题为《中国有望主导人工智能市场》一文，文中提到，中国其实正在设定一条成为人工智能领域世界领先者的路线，而且中国的一些主要人工智能公司已经成为中国、美国和世界其他国家日常生活的重要组成部分。文章还说，中国领导人把人工智能作为战略重点，并且正在推动中国科技行业为全球人工智能实践确立标准和规范。中国几家大型人工智能公司显然处于人工智能研究的前沿，它们的产品和服务正在将人工智能融入

中国和其他国家的日常生活。在不久的将来，不想掉队的西方技术公司将依靠中国实现数字创新和人工智能突破。

（九）疫情对中国与世界经济的影响

欧盟：欧盟统计局 3 月 17 日公布的数据显示，今年 2 月欧盟 27 国通胀率为 1.3%，较上月高 0.1 个百分点。数据显示，2 月欧元区 19 国通胀率为 0.9%，与上月持平。其中，服务价格拉升通胀 0.55 个百分点，能源价格拉低通胀 0.15 个百分点。根据欧洲央行最新预测，2021 年欧元区通胀率预计为 1.5%，明后年预计分别为 1.2% 和 1.4%。欧洲央行日前决定继续实施紧急资产购买计划，并在第二季度加大购债力度。

日本：据《日本经济新闻》网站 3 月 17 日报道，日本财务省 17 日发布的 2 月贸易统计速报显示，进口额比上年增长 11.8%，达到 58206 亿日元，时隔 1 年零 10 个月转为增加。其中，来自中国的进口增长 114.5%，达到 14458 亿日元，创出有可比数据的 1979 年以来的最大增幅。报道称，受新冠疫情影响，2020 年 2 月来自中国的进口减半，这使得今年 2 月日本自中国进口额同比出现明显增长。此外，日本原油等燃料进口也在逐步复苏。

二、 中外合作现状

中国-墨西哥：第三批中国科兴新冠疫苗运抵墨西哥

首批科兴新冠疫苗于 2 月 20 日运抵墨西哥城，随后在墨西哥州埃卡特佩克市开始接种。第二批科兴新冠疫苗同月 27 日运抵墨西哥。3 月 13 日上午，第三批中国科兴新冠疫苗运抵墨西哥首都墨西哥城国际机场。墨西哥外交部副部长玛尔塔·德尔加多等官员前往机场迎接。德尔加多表示，这批科兴新冠疫苗成品运抵墨西哥，是墨中密切合作的重要成果。两国在疫苗合作中不断加深情谊与合作关系，墨方不会忘记中方在抗疫合作中采取的团结行动。

三、 国际组织动向

世卫组织：杨森新冠疫苗获世卫组织紧急使用授权

世卫组织表示，为加快新冠疫苗上市，该组织和一个由来自各地区评估人员组成的团队根据欧洲药品管理局的审查结果以及有关安全性、有效性的数据，通过了对杨森新冠疫苗的“简略评估”。这是该组织授权紧急使用的首款单剂接种的新冠疫苗。

欧洲药品管理局 3 月 11 日宣布对杨森疫苗的评估结果，认为其具有良好的有效性和安全性。欧盟委员会同日依据药管局建议，允许这款疫苗在欧盟有条件上市。

欧盟：计划推出新冠“数字绿色证书”

欧盟委员会 3 月 17 日通过一项立法提案，计划在欧盟内推出新冠“数字绿色证书”，以逐步解除疫情防控并恢复

民众在欧盟各国的自由流动。根据欧委会当天发表的声明，该“数字绿色证书”将证明持证人完成新冠疫苗接种，新冠病毒检测结果呈阴性或曾感染新冠病毒并已痊愈。证书有数字和纸质两种形式，附带二维码，以保证其安全性和真实性。欧委会在声明中说，“数字绿色证书”将在所有欧盟国家通用，并对冰岛、列支敦士登、挪威和瑞士开放。证书将发放给欧盟国家公民及其家庭成员，所有长期居住在欧盟国家的非欧盟国家公民和有权前往欧盟其他成员国的游客均可获得该证书。

四、原文链接（附）

全球疫情动态

（一） 疫情发展情况

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation report

- <https://covid19.who.int/>

（二） 疫情相关综述

院士专家观点评述

- <https://ysg.ckcest.cn/html/details/2096/index.html>
- <https://ysg.ckcest.cn/ysgNews/1737443.html>

（三） 疫情相关科技研究进展

1. 流行病学：

- [https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964\(21\)00021-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/ebiom/article/PIIS2352-3964(21)00021-9/fulltext)
- <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03426-1>

2. 新冠疫苗：

- [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00617-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00617-6/fulltext)

3. 病理机制：

- [https://www.cell.com/med/fulltext/S2666-6340\(20\)30015-5](https://www.cell.com/med/fulltext/S2666-6340(20)30015-5)

4. 社会影响：

- <https://advances.sciencemag.org/content/7/10/eabf7133>

5. 新冠治疗：

- <https://science.sciencemag.org/content/371/6534/1105>

（四） 各国应对疫情举措

- 土耳其：http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/16/c_1127216993.htm
- http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/11/c_1127198553.htm

（五） 各国抗疫舆情

- 巴西：http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/13/c_1127206497.htm
- 美国：http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/13/c_1127206670.htm
- 日本：http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/17/c_1127222045.htm
- 墨西哥：http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/17/c_1127223131.htm

（六） 各国采取的出入境和贸易管制措施

- 美国：http://intl.ce.cn/sjij/qy/202103/19/t20210319_36393351.shtml
- 欧洲：http://intl.ce.cn/sjij/qy/202103/18/t20210318_36390507.shtml

（七） 部分国家对我国抗疫的态度及观点

- 国际：http://intl.ce.cn/sjij/qy/202103/18/t20210318_36390506.shtml
- 俄罗斯：http://intl.ce.cn/sjij/qy/202103/15/t20210315_36381154.shtml

（八） 中美科技摩擦

- http://intl.ce.cn/sjij/qy/202103/18/t20210318_36389592.shtml

（九） 疫情对中国与世界经济的影响

- 欧盟: http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/18/c_1127226113.htm
- 日本: http://intl.ce.cn/sjj/qy/202103/19/t20210319_36393354.shtml

中外合作现状

- 中国-墨西哥: http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/14/c_1127207972.htm

国际组织动向

- 世卫组织: http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/13/c_1127205660.htm
- 欧盟: http://www.xinhuanet.com/world/2021-03/18/c_1127223795.htm