

为人类战疫打造最有力的武器

——全球合力加速研发新冠疫苗

新华社记者 郭爽 彭茜 张莹

10万、50万、100万、150万……新冠病毒正在肆虐，全球确诊病例数字不断飙升。自2019年年底开始，这场疫情袭击多国，迄今已蔓延至200多个国家和地区。

同疾病较量，人类最有力的武器就是科学技术，人类战胜大灾大疫离不开科学发展和技术创新。而疫苗对疫情防控至关重要，已成为人类战胜疫情的关键所在。

历史上，疫苗的研发时间常以年计。然而，面对全球快速传播的新冠疫情，尽快研制出有效疫苗成为全人类迫在眉睫的需求。

加速研发 在大流行中吹响冲锋号

“我们正在一边飞行一边造飞机。”美国梅奥诊所疫苗研究部主任、《疫苗》周刊主编辑格雷·波伦如此形容当前的新冠疫苗研发。

“当我们遇到这些新病毒时，特别是冠状病毒，长期的防控希望在于疫苗。”波伦在3月召开的一场新冠疫苗研讨会上说。

作为一种新型病毒传染病，新冠肺炎疫情还没有特效药，疫苗才是人类应对传染病的终极武器。自疫苗的早期雏形“牛痘接种术”在18世纪诞生起，天花、麻疹、脊髓灰质炎、乙肝等曾肆虐全球的传染病，都通过疫苗接种得到了有效控制。如果新冠疫情成为一种季节性流行病，疫苗的开发和推广将成为最重要的防治措施。

疫情暴发后，中国在极短时间内完成了病毒的鉴定和测序，于1月12日向世界卫生组织提交了新冠病毒基因组序列信息，在全球范围内共享。这为各国病毒检测、治疗和疫苗研发奠定了基础。中国、美国、德国、英国、法国、日本、以色列、新加坡、澳大利亚、印度等国都在紧锣密鼓研发疫苗。

然而，疫苗研发是一项耗时久、高风险、高投入的工作，需经历前期设计、动物实验和总计三期临床试验。

专家指出，即使“特事特办”，疫苗也必须经过三期临床试验。临床一期的安全性试验最短也要不少于20天；临床二期是测试疫苗有效性，大概要200至300名志愿者，最短需要一个月时间；临床三期是更大范围接种试验并评估副作用，最短也要3个月到5个月不等。

也就是说，如果三期临床试验一切顺利，最后得出疫苗有效的结论，最短估计也需要6个月的时间。

例如，埃博拉疫苗项目于2014年年底启动，2016年被证明有效，但直到2019年11月，世卫组织才首次预认证由默沙东公司生产的埃博拉疫苗。

世卫组织总干事谭德塞2月表

示，新冠疫苗有望18个月内“准备好”。这已是创纪录的高速。

谭德塞4月6日说，世卫组织有望本周内宣布一项加速新冠疫苗研发和生产的“大型方案”。他8日又透露，来自世界各地的130名科学家、资助者和制造商签署了一份声明，承诺与世卫组织合作，加速开发针对新冠病毒的疫苗。

这是一场以病毒为对手、与时间赛跑的竞赛。

找准方向 多条技术路线并行

全球多国研究机构目前正勠力同心，从不同技术路线多管齐下，同时推进疫苗研发。

研发新冠疫苗首先要弄清病毒感染人体的机制，让疫苗“有的放矢”。

科研人员发现，新冠病毒主要通过病毒表面的刺突蛋白与细胞表面的ACE2受体结合感染人体。刺突蛋白像一把“钥匙”，细胞上的ACE2受体则像一把“锁”。钥匙开了锁，病毒才能进入细胞。新冠疫苗的主要作用就是阻止钥匙打开锁，以防病毒感染细胞。

中国科研人员在病毒基因组序列以及刺突蛋白与ACE2复合物结构解析方面作出了重大贡献。美国研究者则利用冷冻电子显微镜重建了新冠刺突蛋白在原子尺度上的3D构象……在各国科研人员的通力合作下，新冠病毒的“钥匙开锁”机制被明确阐释，这为疫苗的靶点选择以及研发提供了坚实基础。

靶点确定后，疫苗就可进入初步制备环节。

从全球范围看，目前正在研发中的新冠疫苗涵盖了“老中青”三代技术路线，其中亚单位疫苗、核酸疫苗等是采用较多的技术路径。据中国国务院联防联控机制新闻发布会介绍，中国新冠疫苗研发主要选择了灭活疫苗、亚单位疫苗、腺病毒载体疫苗、减毒流感病毒载体疫苗和核酸疫苗5条主要技术路线。

目前，已有三家机构启动了一期临床试验。

——由美国国家卫生研究院下属的国家过敏症和传染病研究所和莫德纳公司合作研发的mRNA疫苗已于3月中旬开始临床试验。

——由中国军事科学院军事医学研究院陈薇院士团队研发的“重组新冠疫苗”也已开始一期临床试验。

——第三款进入临床试验的新冠疫苗是美国伊诺维奥制药公司研发的DNA疫苗。这种核酸疫苗使用了被称为“质粒”的环状DNA作为免疫原，注射后能使人体细胞产生病毒的蛋白，从而激发免疫反应。

世卫组织的信息显示，截至4月4日，另有约60款候选新冠疫苗处于临床前研究阶段，其中亚单位疫苗最为普遍，

其次是核酸疫苗。包括中国复旦大学、香港大学以及澳大利亚昆士兰大学、英国帝国理工学院、印度药企卡迪拉公司等在内的全球多个团队都在争分夺秒进行新冠疫苗研发，力争早日让人类披上抵御病毒的坚实“铠甲”。

这是一场多条赛道、终点明确的竞赛。

寻求突破 全球合作助力研发提速

从中国科学家首次向世界公布新冠病毒基因组序列，到三款候选疫苗进入一期临床试验，两个多月的周期创造了人类抗击传染病历史的新纪录。然而，新冠疫苗还面临临床试验存在不确定性、病毒变异等诸多风险和挑战。

攻坚克难、加速研发，需要全球科研人员携手努力。“疫苗研发是一个非常复杂的过程。”英国帝国理工学院人类免疫学教授徐小宁说。他认为新冠疫苗研发最快还需要一年半到两年时间才能完成，如果国际社会加强在该领域合作，则有可能加快研发进程。

世卫组织总干事新冠疫情应对特使、英国帝国理工学院全球卫生创新研究所联合主任大卫·纳瓦罗博士接受新华社记者采访时指出，当前疫情是全球范围的紧急危机，确认候选疫苗、建立疫苗有效性和安全性准则方面的协调十分必要。

为了早日获得对抗新冠病毒的“终极武器”，从国际组织、地区性组织到各国政府，从非政府组织、科研机构到企业，全球都已经行动起来，开展广泛的合作。

在新冠疫苗研发进程中，中国始终积极参与，贡献力量，倡导合作，发挥了不可或缺的作用：

——截至3月底，中国科研人员已在《柳叶刀》《新英格兰医学杂志》等国际知名学术期刊上发表50多篇与新冠病毒有关论文，与全球同行分享病毒溯源、结构特征、感染机制、流行趋势等方面的新发现。

——中国的新冠疫苗研发项目高度开放。中国科技部副部长徐南平介绍，中国同步推进的5条疫苗研发技术路线均对外开放，分别与美国、德国、英国等国开展合作。

——中国企业也积极参与全球疫苗产业链建设。比如，上海复星医药集团与德国生物新技术公司(BioNTech)达成合作意向，将共同推进生物新技术公司开发mRNA新冠疫苗在中国的临床试验及后续商业化。

徐小宁认为：“未来如果疫苗完成研发后，中国在疫苗生产方面有很强实力，可以帮助全球更快地把新冠疫苗的生产规模提升上去，用以保护健康人免受感染。”

(新华社北京4月11日电)

世卫组织：全球逾二点二万医护人员感染新冠

新华社日内瓦4月11日电(记者沈忠浩)世界卫生组织11日晚发布的每日疫情报告显示，截至4月8日，52个国家和地区累计向世卫组织报告医护人员新冠感染病例22073例。

报告指出，由于缺乏报告医护人员感染情况的系统性机制，相关信息迄今较为有限，全球医护人员感染的实际情况可能更严重。

报告说，掌握医护人员感染情况非常重要。初步研究结果显示，医护人员在医疗场所和社区均出现感染情况，其中多数情况是被家庭成员传染。

世卫组织强调，医护人员在临床工作中应正确使用个人防护用品。该组织还呼吁通过相关措施保障医护人员身心健康，降低其疲劳作战风险，并尊重他们享有体面工作条件的权利。

世卫组织数据显示，截至欧洲中部时间11日10时(北京时间16时)，全球累计确诊病例达1610909例，累计死亡99690例。

“执杖”团结全球力量

——记战疫中的世卫组织

新华社记者 陈俊侠 刘曲 凌馨

世界卫生组织宣布新冠肺炎疫情“全球大流行”至今已整整一个月。这一个月间，疫情在多地暴发，全球累计确诊病例从10万多例猛增到170多万例，死亡病例从4000余例升至10万多例……人类共同生存的星球面对严峻挑战。

世界卫生组织，以源自古希腊传说、在五大洲球形图上治病救人的“蛇绕拐杖”为会徽。在这场全球抗疫斗争中，该组织始终发挥着领导和统筹的关键作用，“执杖”团结全球力量共同应对疫情。

对战役中的世卫组织，国际社会普遍认可、高度赞誉。二十国集团领导人特别峰会声明强调，要完全支持并承诺进一步增强世界卫生组织在协调国际抗疫行动方面的职责。联合国秘书长古特雷斯表示，支持世卫组织的工作对于全球战胜新冠疫情至关重要。

全球疫情报警人

1月3日，中方开始定期向世卫组织等及时、主动通报疫情信息。此后两天，世卫组织首次就武汉出现的不明原因肺炎病例向世界发出警报。

收集全球各类传染病信息、及时发出重要警报是世卫组织重要职能之一。作为联合国框架下的公共卫生专门机构，世卫组织是全球唯一卫生治理协调机制，在全球疫情警报和反应网络框架下与各国政府紧密合作。

世卫组织总干事谭德塞1月30日宣布新冠疫情构成“国际关注的突发公共卫生事件”。从那时起至3月中旬世卫组织内部出现确诊病例，谭德塞几乎每个工作日都举行线下记者会，向世界说明疫情进展，提出应对建议。后来日内瓦疫情加重，世卫组织仍坚持每周3次举行线上记者会。2月初，世卫组织发布应对疫情的战略准备和应对计划，确定各国须采取的行动及所需资源，并针对特定国家的防控计划提供指导。

这样的行动与成效，得到国际社会广泛认可。法国总统马克龙日前重申对世卫组织的信任和支持；新加坡总理李显龙高度赞赏世卫组织的领导专业性；南非总统拉马福萨说：“世卫组织和谭德塞总干事在史无前例的全球卫生危机中展示出的领导力是不可估量的。”

世界上一旦有地方出现严重疫情，

世卫组织就会紧急组织专家去现场了解情况，并据此发布应对指导。2月上旬，世卫组织派专家组前往中国考察疫情，为此后指导抗疫发挥重要作用。

在此前系列重大公共卫生事件中，如在美洲暴发的寨卡疫情及在非洲暴发的埃博拉疫情，世卫组织专家均很快到达现场。据了解，面对高致死率的埃博拉疫情，谭德塞不下5次前往疫区考察。

每当重大公共卫生事件暴发，互联网上往往充斥大量虚假或误导性信息，辟谣自然也成为世卫组织“警报”功能的一部分。世卫组织通过其风险沟通和“谣言传染病”管理团队，及时追踪多语种疫情相关错误信息。得益于全球卫生专业人员和科学家提供的专业知识，世卫组织定期发布权威信息。

为了更广泛地传播正确信息，世卫组织还与许多社交媒体和科技公司紧密合作，包括脸书、推特、谷歌、腾讯、百度等。

全球抗疫协调员

大疫当前，如果全球战疫有神经中枢的话，那就是世卫组织。

正如世卫组织助理总干事任明辉所言，目前能担负全球防疫协调和指导作用的机构只有世卫组织。英国首相约翰逊的发言人表示：“英国支持世卫组织在协调全球抗疫方面发挥的作用。”英国政府12日宣布向国际机构捐资2亿英镑抗疫，其中6500万英镑提供给世卫组织。

——全球抗疫需要全球携手，世卫组织是多边合作机制的关键平台。

2月初，在日内瓦，世卫组织召集400多名世界顶级研究人员开会，确定新冠疫情防控研究重点。此次会议的重中之重是敲定疫苗研究方向。世卫组织协调40多个国家的130余名科学家、捐助者和制造商签署了一份宣言，致力于加快新冠疫苗开发。此外，世卫组织启动“团结试验”，与90多个国家共同努力以尽快找到有效治疗方法。

最近，美国匹兹堡大学的新冠病毒动物试验有了新发现。项目负责人杜普雷克斯说，发表论文需要耗费大量时间，可是他通过世卫组织电话会在2小时内就与世界各地的科学家分享了发现，“这非常棒”。

——全球抗疫需要大量资金支持，世卫组织与其合作伙伴设立新冠肺炎团

结应对基金。这将帮助患者和医护人员获得基本医疗物资和相关信息，并加速研发疫苗和治疗方法。得益于各国政府、私营部门和个人的捐款，世卫组织迄今已获得8亿美元的应对资金。

——全球抗疫还需要为战斗在一线的医护人员提供防护设备。迄今为止，世卫组织已向133个国家运送超过200万件个人防护设备，并向126个国家提供了100多万套诊断测试工具。

此外，世卫组织还与各方合作，推动加快基本医疗用品的生产和分配。4月8日，世卫组织成立“联合国新冠病毒供应链特别小组”，督促各国增加相关防疫物资的供应。

全球防疫指导者

世卫组织对全球防疫的指导受到世界各国高度重视和普遍欢迎。

随着疫情在全球蔓延，世卫组织例行记者会受到的关注度前所未有。打开世卫组织官方网站，跃入眼帘的是每天都会发布的疫情形势报告，既针对当天全球新冠疫情发布最新官方数据，也就某些防疫问题作出指导。最近，世卫组织连续发布“两项可紧急使用的体外诊断产品”“疫情期间维持基本卫生服务指南”“改善全球医疗用品供应网络”“中国经验正帮助处于疫情初期的国家”等指南，每天一篇，周末也不例外，涉及全球疫情防控的方方面面。

此外，世卫组织还制作了“出入境口岸防控新冠肺炎在线课程”，以帮助各国应对和处理陆路口岸或港口相关疫情，关于如何在飞机上进行疫情防控的课程也在制作中。

世卫组织通过其OpenWHO平台，正加紧向数百万医务工作者提供培训，通过联合其主要合作伙伴使用此平台将重要知识传递给卫生领域的工作人员。这项互动性很强的在线课程有43种语言，参与人数达120万。

“健康不仅为疾病或羸弱之消除，而系体格、精神与社会之完全健康状态。”《世界卫生组织组织法》上的这句话，既是世卫组织的奋斗目标，也成为战疫时期推动共建人类更加安全和健康美好未来的现实指向。

(新华社日内瓦4月12日电)



4月12日，在老挝首都万象瓦岱国际机场，老挝卫生部疫情防控官员(右)含泪与中国援老抗疫医疗专家话别。中国援老抗疫医疗专家组12日中午乘坐东航包机启程回国。回国前，中国专家专程看望了老挝首都万象所有确诊新冠肺炎患者。

新华社记者 章建华 摄

全球新冠死亡病例超10万

新华社日内瓦4月12日电(记者刘曲)世界卫生组织12日发布的数据显示，全球新冠死亡病例累计已超10万例，达102193例。

数据显示，截至欧洲中部时间12日2时(北京时间12日8时)，全球新冠确诊病例累计已达1654247例，死亡病例累计达102193例，疫情已影响到全球213个国家和地区。

世卫组织总干事谭德塞近日表

示，新冠病毒正在非洲农村地区扩散，非洲国家本已不堪重负的卫生系统预计将面临严重困难，尤其是在农村地区。世卫组织呼吁非洲各国采取紧急应对措施，加强现有公共卫生和初级卫生保健基础设施，同时呼吁二十国集团加快对非洲抗疫的支持。

他同时警告称，虽然一些国家已计划解除疫情期间的居家隔离等限制措施，但过早解除限制可能导致疫情卷土重来。

声明

●许昌市地方税务局稽查局专用存款账户(账号：16271101040010066)的开户许可证(核准号：Z5030000028601)丢失，声明作废。

●菅明涵(女，出生时间：2016年10月11日17时38分)的出生医学证明(出生证编号：Q411403691)丢失，声明作废。

