

# 奥密克戎持续“进化” 毒株频频变异影响几何

自南非科研人员报告变异新冠病毒奥密克戎毒株的新亚型BA.4和BA.5之后,美国报告了该毒株的另一种新亚型BA.2.12.1导致感染病例上升。奥密克戎持续“进化”令人困扰,这一毒株变异频频,对疫苗和药物有什么影响?

为何奥密克戎毒株进化出如此“花样繁多”的亚型变异株?世卫组织专家说,奥密克戎的基因多样化表明新冠病毒持续面临自然选择压力,企图适应其宿主和环境。

## 变异频频

世界卫生组织4月27日发布的新冠疫情周报显示,奥密克戎毒株是全球流行的主流变异株,过去30天上传到全球流感共享数据库(GISAID)的超过25万个新冠病毒序列中,99.7%是奥密克戎。

自2021年11月出现以来,奥密克戎毒株已进化出众多亚型和重组毒株,包括早期的BA.1、BA.2、BA.3,新近出现的BA.4、BA.5和BA.2.12.1,以及德尔塔毒株亚型AY.4与BA.1的重组毒株XD,还有BA.1与BA.2的重组毒株XE、德尔塔毒株与BA.1的重组毒株XF。其中,BA.2亚型毒株目前在全球流行最广。

美国弗雷德·哈钦森癌症研究中心疫苗和传染病分部教授特雷弗·贝德福德日前通过社交媒体公布了关于奥密克戎多种亚型的分子流行病学分析。他说,研究发现由于传播速度更快,BA.2在今年1月至4月期间逐渐取代BA.1,在全球流行的新冠毒株中占主导地位。

尽管奥密克戎毒株致病的严重程度比德尔塔毒株低,但它独特的“优势”使其最终“击败”德尔塔成为全球主流毒株。研究显示,奥密克戎除了传播速度快,更重要的是有显著的免疫逃逸能力,能逃脱疫苗或之前感染新冠病毒其他变异株所建立的体液免疫屏障。

新近出现的3种奥密克戎新亚型——BA.2.12.1、BA.4和BA.5具有很强的免疫逃逸能力。5月2日,北京大学前沿交叉学科研究院教授谢晓亮团队在生物医学预印本网站bioRxiv发表文章,评估了上述3种新亚型毒株的免疫逃逸。研究发现,这3种毒株都具有刺突蛋白上的L452突变,这是它们发生免疫逃逸的关键。

L452突变也是德尔塔毒株的关键突变。贝德福德此前预测,具有L452突变的BA.2.12.1、BA.4和BA.5等毒株叠加了奥密克戎和德尔塔的突变,更有传播优势,可能成为今后主要流行变异株。

世卫组织也表示,近期一些国家报告的新冠病例激增,可能是由于奥密克戎后代谱系具有更高的传播性和免疫逃逸特性等。基于目前的有限数

据,BA.4、BA.5和BA.2.12.1似乎比BA.2更具增殖优势,但尚未发现它们在致病严重程度或临床表现上的差异。

美国疾病控制和预防中心数据显示,截至4月23日的一周,BA.2.12.1亚型毒株导致的感染病例已占全美确诊病例总数的近30%。在美国东北部一些区域,BA.2.12.1已超过BA.2成为主要流行毒株。美疾控中心主任罗歇尔·沃伦斯基日前表示,BA.2.12.1的传播性可能比BA.2强25%。科研人员正研究该亚型毒株对新冠疫苗有效性的影响。南非日增新冠确诊病例近期呈增加之势,该国卫生机构担心BA.4和BA.5毒株可能引发该国第五波新冠疫情。

## 影响几何

世卫组织说,作为一种高度分化的变异毒株,奥密克戎的刺突蛋白上有26至32个突变,其中一些与体液免疫逃逸潜力和更高传播性有关。

事实上,目前新冠病毒的突变主要发生在刺突蛋白区域,刺突蛋白是新冠病毒感染人体的关键。新冠病毒通过表面的刺突蛋白与人类细胞受体“血管紧张素转化酶2(ACE2)”结合并侵入人体。新冠疫苗和既往感染产生的重要抗体也都是附着在新冠病毒刺突蛋白与ACE2结合的位点上,才能起到中和病毒的作用。

因此,新冠病毒刺突蛋白区域不

断突变对疫苗和药物研发不是好事,疫苗更新的速度或许很难赶上病毒变异的速度。谢晓亮团队研究显示,与BA.2亚型毒株相比,BA.2.12.1、BA.4和BA.5对3剂疫苗接种者血清的免疫逃逸增强,尤其是对BA.1毒株感染康复者的血清逃逸十分显著。这意味着,基于BA.1亚型毒株的疫苗加强针可能不是广谱保护的理想选择。

研究也显示未来有必要持续监测新冠病毒变异株。英国帝国理工学院病毒学家温迪·巴克利日前对英国《自然》杂志表示,对于新冠病毒,研究人员主要关注两点:一是该病毒引发疾病的严重性是否有变化,二是病毒变异株能否对疫苗产生免疫逃逸。“即使疾病严重性不变,病例数上升仍会对民众生命造成极大影响”。

对于新冠病毒变异的未来趋势是否一定是“毒性持续减弱”,巴克利持否定看法。她认为,除了常见突变外,新冠病毒还会通过重组快速演化。如果一个奥密克戎变异株与另一个新冠变异株发生重组,有可能产生既能免疫逃逸又能导致更严重疾病的毒株。

“如果这些新出现的变异株能预示病毒向着温和方向发展,那肯定是好消息,但生物学告诉我们,情况不会永远这样。”她说。

记者 彭茜  
(新华社北京5月5日电)

# “千丘之国” 涌出“生命泉”

4月11日,在卢旺达东方省加齐博区穆拉姆比,当地居民在中国援建的水井前排队打水。

这是中国援助卢旺达200口井项目中的一座。所有手压井和太阳能井都安装了氯化系统,以保持水的清洁,随时可以饮用。4月底,援助项目顺利通过验收,已全部交付当地百姓使用,至少解决了11万人的饮用水问题。  
新华社发(黄万晴 摄)



# 美联储加息落地 “急转弯”政策冲击全球金融稳定

美国联邦储备委员会4日宣布加息50个基点,创下美联储2000年以来单次加息最大幅度,体现出美联储收紧货币政策的紧迫性。

分析人士认为,美联储前期行动迟缓,一定程度上导致美国面临40年来最严重通胀局面。如今为遏制通胀风险,美联储不得不在加息、缩表上“快步走”。这一政策失序不仅导致美国经济衰退风险上升,也造成负面外溢效应,冲击全球金融市场并加剧新兴市场压力。

## 行动迟缓致通胀失控

美国通胀上升早有端倪。去年2月初,美国前财部长、哈佛大学教授萨默斯就撰文警告,美国大规模财政刺激政策可能引发“一代人未曾见过的通胀压力”,美国需快速调整财政和货币政策以应对通胀风险。然而,拜登政府和美联储屡次用“通胀暂时论”来淡化风险。

事实证明“通胀暂时论”是明显误判。美联储去年12月放弃通胀“暂时性”的表述,决定加快缩减资产购买规模。此后,包括美联储临时主席鲍

威尔在内的美联储官员承认通胀上升比预期幅度更大、持续时间更长,美联储政策重点也逐渐从促就业、稳经济转向抗通胀,但其政策调整已远远落后于通胀形势。

美国智库彼得森国际经济研究所高级研究员加里·赫夫鲍尔接受新华社记者采访时表示,美联储去年五、六月份就应行动,却向市场发出了错误信号,未及时调整通胀,是巨大的“人为错误”。

据美国消费者新闻与商业频道报道,美国误判通胀有多重原因:美联储系统经济学家遍布政府部门,分析方式趋同;过度依赖传统的经济预测方式,已不适合当下形势;推动巨额财政支出的政治压力等。

报道援引知情人士消息称,在早期讨论中,白宫官员承认刺激计划和基础设施支出可能导致通胀,但选择无视这种风险,因为这些政策“在政治上受欢迎”,也能进一步推动经济复苏。

## 加速加息或致复苏脱轨

随着通胀形势持续恶化,美联储3月中旬开启加息周期,其多名官员

密集发声,支持必要时采取激进加息策略以抑制通胀。

在5月4日结束的货币政策会议上,美联储决策层一致同意加息50个基点,并计划从6月1日起缩减规模近9万亿美元资产负债表。

鲍威尔在会后记者会上说,未来几次会议将讨论进一步加息。当被问及加速收紧货币政策是否会导致衰退风险时,鲍威尔表示,美国家庭和企业财务状况良好,劳动力市场强劲,经济有望实现“软着陆”,但也面临挑战。

萨默斯指出,从过去几十年的历史经验来看,在高通胀和低失业率的过热状态之后,美国经济通常会很快出现衰退。

赫夫鲍尔也认为,虽然美国经济今年第二季度有望扭转第一季度萎缩的局面,但第四季度或明年第一季度,美国经济衰退的可能性依然存在。

## 新兴市场或遭多重冲击

美联储转向激进加息可能对新兴市场产生多重溢出效应,增加全球金

融稳定风险。

芝加哥均富会计师事务所首席经济学家戴安·斯旺克认为,每次美联储加息,发展中经济体都面临本币贬值、通胀上行和偿债压力等挑战。

美国企业研究所经济学家德斯蒙德·拉赫曼告诉新华社记者,随着美联储进入紧缩周期,美元资产回报对投资者更具吸引力,资金将大规模从新兴市场回流美国,并可能导致高负债的新兴经济体出现债务违约。

国际货币基金组织(IMF)和世界银行估计,低收入国家中已有六成处于或即将陷入债务困境。世行行长马尔帕斯日前指出,各国面临严重的融资压力,预计债务危机今年将“继续恶化”。IMF认为,主要央行在收紧货币政策时应清晰沟通,谨防给脆弱的新兴市场和发展中经济体带来溢出性金融风险。

IMF研究部门主管马哈尔·纳巴尔表示,美联储加速收紧货币政策可能增加新兴市场资本外流压力,推高输入型通胀,增加债务脆弱性,并挤压其政策空间。  
新华社记者 熊茂伶  
(新华社华盛顿5月4日电)

# 世卫组织表示 面对新变异新冠病毒 疫苗效果仍显著

新华社日内瓦5月4日电(记者 刘曲)世界卫生组织4日表示,尽管南非和美国出现新的变异新冠病毒,但新冠疫苗在预防重症和死亡方面有显著效果,世卫组织仍建议公众及时接种疫苗。

受奥密克戎亚型毒株的影响,非洲和非洲报告的病例在增加。南非继去年年底报告奥密克戎毒株后,现在又报告两个奥密克戎亚型毒株BA.4和BA.5,这成为南非病例激增的原因。

谭德塞表示,要确定这些新的亚型毒株造成的疾病是否比其他奥密克戎亚型毒株更严重,现在还为时尚

早。但早期数据表明,接种疫苗仍然在预防重症和死亡方面有保护作用。“保护人们的最佳方法仍然是接种疫苗,以及经过验证的公共卫生和社会措施。”

世卫组织卫生紧急项目技术负责人范凯尔克霍夫当天说,多个国家检测到奥密克戎亚型毒株BA.4和BA.5,研究人员已获得几百个基因测序。世卫组织正在对这两个新亚型毒株进行评估。她再次呼吁各国继续针对新冠病毒的监测和检测,以便世卫组织能够开展相关研究,并提出最佳建议。

# 一季度德国纯电动车 在华市场占有率翻番

新华社柏林5月4日电(记者 朱晟)德国媒体日前报道,今年第一季度,中国市场为全球纯电动车销量作出主要贡献,德国纯电动车在中国市场的占有率同比翻了一番。

德国之声网站日前援引普华永道会计师事务所德国公司的研究报告说,今年第一季度,全球纯电动车销量同比增长107%。“这(增长)主要归

因于中国”。当季,中国市场售出纯电动车占全球电动车销量的三分之二。

报告还显示,德国车企在中国纯电动车市场份额增至4%,比去年同期翻了一番。

据德媒报道,德国汽车制造商在中国市场纯电动车领域成绩显著,比如,宝马一季度在华纯电动车销量为去年同期的三倍。

# 韩环保人士和智利学者呼吁 阻止日本核污染水排海

新华社北京5月5日电 日本不顾国际社会反对,持续推进福岛第一核电站核污染水排海计划。韩国环保人士和智利环境工程学者近日呼吁国际社会阻止日本政府这一不负责任的计划。

韩国民间环保组织“环境运动联合”能源气候局局长安哉训表示,福岛核事故虽已过去11年之久,但其带来的放射性污染问题没有得到很大改善。如果将含有放射物的核污染水排放入海,不仅会威胁水产品的质量和安全,更会进一步加重海洋污染。核污染水还会在太平洋不断扩散,破坏邻近国家的海洋环境。

各种净化装置均不能完全去除核污染水中的放射物,这是业已得到验

证的事实。此外,虽然日方准备稀释核污染水,但随这种水进入海中的放射物总量不会变。如此看来,核污染水排海可以说是最恶劣的处理方式。

智利迭戈·波塔莱斯大学环境工程学者弗拉基米尔·阿拉尔孔表示,福岛第一核电站的运营方东京电力公司称使用“多核素去除设备”可过滤掉除氚以外的62种放射物,但氚是氢的放射性同位素,极难去除,会带来健康风险。此外,一些更危险的放射性元素有时无法被复杂的过滤系统截留,有进入海洋的可能。放射物还能通过与食物链相关的“生物放大作用”富集,因此不能排除核污染水排海给人类和其他生物带来危险。

# 联合国启动行动计划 促进可再生能源使用

新华社联合国5月4日电(记者 王建刚)联合国4日启动2025年前能源承诺促进行动计划,以促进可再生能源使用,到2025年实现再有5亿人获得电力供应,再有10亿人获得清洁能源解决方案。

该行动计划的目标还包括到2025年使全球可再生能源发电能力增加100%,在可再生能源和能源效率领域增加3000万个工作岗位,以及大幅增加全球清洁能源年度投资。

当天同时启动的能源契约行动计划,旨在为那些寻求实现其清洁能源目标的政府与承诺提供资金的政府、企业牵线搭桥。该网络将得到联合国能源机制的支持。

联合国能源机制汇集了近200个国家对“能源契约”作出自愿承诺的政府、企业和其他民间合作伙伴,以便引导投资、专门知识和资源用于帮助实现所作的承诺。该机制与世界各国合作并提供实施方案和服务,是所有利益攸关方实现联合国可持续发展目标——“确保人人获得负担得起的、可靠和可持续的现代能源”的重要伙伴。

联合国能源机制成员包括联合国粮农组织、国际原子能机构、联合国开发计划署、联合国环境规划署、联合国儿童基金会、联合国妇女署、世界粮食计划署、世界卫生组织、世界银行等组织。

## 公 示

我公司开发项目“德辰成韵府一期”(位于怀宁县新县城A08-01地块),根据相关配套文件要求,建有门卫室面积26.85平方米、非燃品库/储藏室563.67平方米、物业用房面积344.75平方米、养老服务/社区用房915.25平方米、消防控制室113.74平方米、消防报警阀间74.12平方米、配电站547.20平方米、自行车库面积6496.91平方米、配电站房(地下一层)1922.23平方米。公共配套面积合计11004.72平方米。由于尚未成立业主委员会,上述公共配套暂由我公司代为管理,待业主委员会成立后移交业主委员会管理。

特此公示!

安庆德辰国际置业有限公司  
2022年4月28日