

新冠病毒奥密克戎（Omicron, B.1.1.529）变异株对我市影响的风险评估及防控建议

广州市疾病预防控制中心

新冠专班风评组

郑志伟

2021.12.17

主要内容



01

奥密克戎变异株概况及进展

02

各国奥密克戎变异株流行情况及管控

03

风险研判及防控建议



01

奥密克戎变异株概况及进展

➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株关键节点



奥密克戎关键节点时间轴：20天历程

南非从病例样本
首次检出
B.1.1.529变异株

南非向世卫组织WHO
报告该变异株

WHO命名为Omicron，中译名“
奥密克戎”，VOC毒株（关切
变异株，与德尔塔毒株同水平）

WHO研判该毒株
风险非常高，
可能传播广泛

11月9日

15天

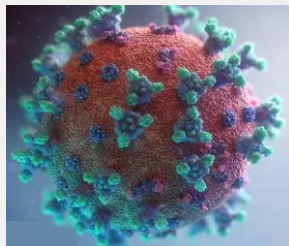
11月24日

2天

11月26日

3天

11月29日



➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株出现原因

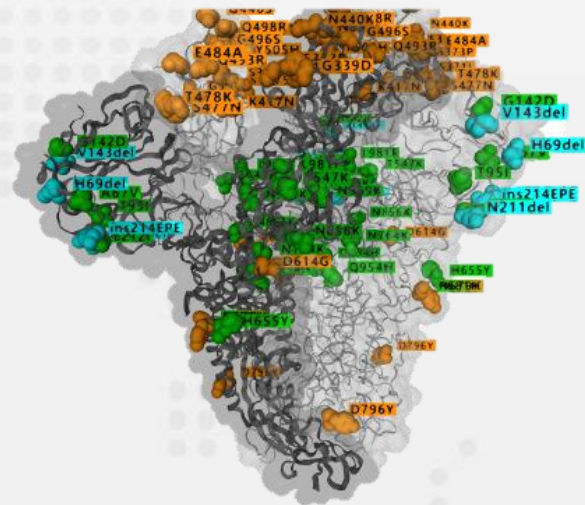


特点：变异株突变位点多， >50个。

- Omicron变异株突变位点数量明显多于近2年流行的所有新冠病毒变异株，尤其在病毒刺突（Spike）蛋白突变较多
- Omicron变异株**同时具有**前4个关切变异株Alpha（阿尔法）、Beta（贝塔）、Gamma（伽玛）和Delta（德尔塔）刺突蛋白的重要氨基酸**突变位点**。

可能原因：

- (1) **在人体内进化**：免疫缺陷患者感染新冠病毒后，在体内经历了较长时间的进化累积了大量突变，通过偶然机会传播；
- (2) **在动物体内进化**：某种动物群体感染新冠病毒，病毒在动物群体传播过程中发生适应性进化，突变速率高于人类，随后溢出传染到人类；
- (3) **未被及时发现**：该变异株在新冠病毒基因组变异监测落后的国家或地区持续流行了很长时间，由于监测能力不足，其进化的中间代次病毒未能被及时发现。

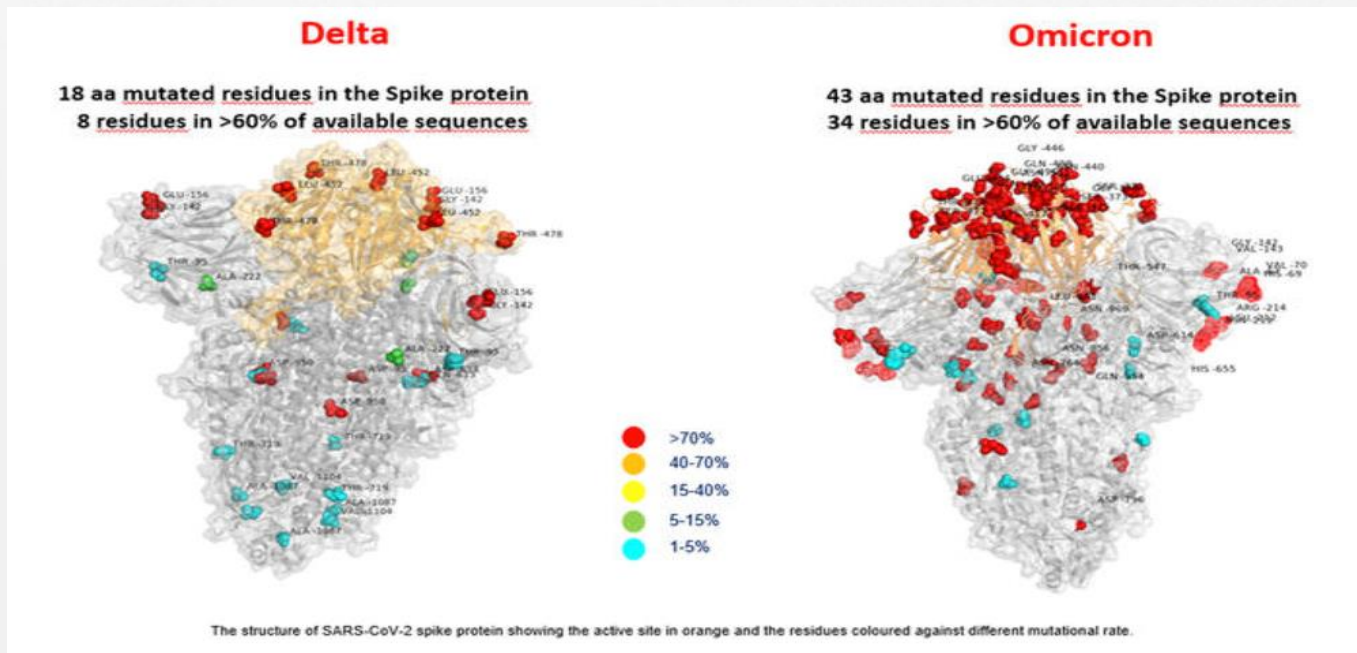


奥密克戎（Omicron）刺突3D图

➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株：进一步适应人体



- 意大利研究团队发现：与德尔塔毒株相比，奥密克戎毒株拥有更多的刺突蛋白突变。这些变异多样化，且大部分位于与人体细胞相互作用的区域。研究人员表示，新冠病毒通过变异进一步适应人体，但并不一定意味着变得更加危险。



➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株：持续变异



- 2021年12月7日，澳大利亚昆士兰州报告全球首例新冠变异株奥密克戎变种亚型的感染病例，该奥密克戎变种亚型难以被PCR核酸检测（目前主流检测方法，与抗原检测相比精度更高）识别，且更具传染性。
- 2021年12月9日，英国研究发现，奥密克戎已出现变种，存在两种谱系，分为普通奥密克戎变异株BA.1和新变体BA.2，BA.2缺乏一种特殊的基因变异，导致在常规PCR中无法检出。

》》 Omicron (B.1.1.529) 变异株传播力：可能强于德尔塔



全球尚无关于奥密克戎传播力、致病力和免疫逃逸能力等方面的系统研究数据。

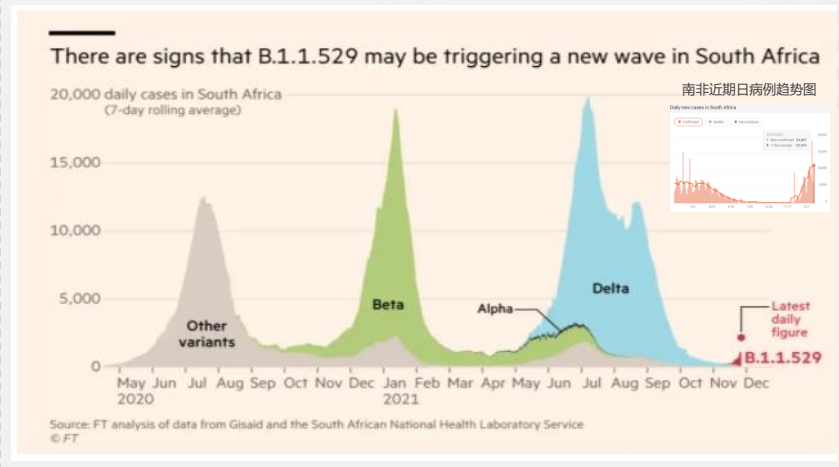
分子角度：核衣壳蛋白（N蛋白）有2个变异可以**增加感染(R203K和 G204R)**；病毒膜蛋白（M蛋白）中**NSP6蛋白缺失**，**可以增加传染性**。

病例数量角度：（1）南开大学黄森忠团队通过建模分析发现，奥密克戎的传染力比新冠变异株德尔塔的传染力**增加37.5%**。

（2）日本研究：200个病例样本，奥密克戎在早期阶段传染性比德尔塔**高4.2倍**

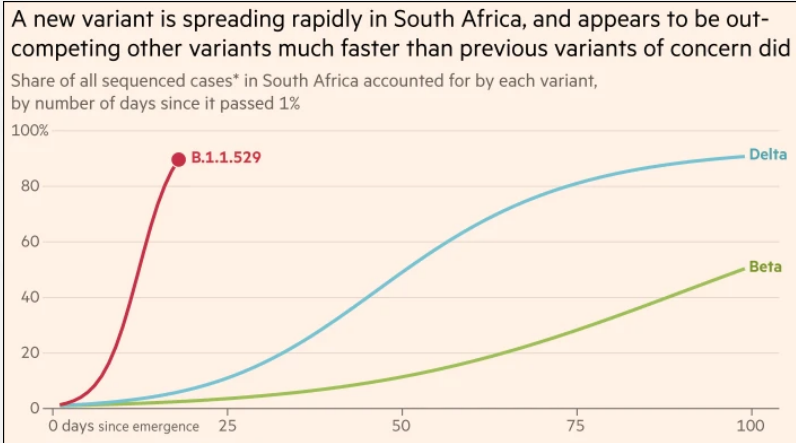
传播速度迅速

- 南非疫情受Delta 变异株影响后近期疫情走势比较平缓，但 Omicron 出现以来，**非洲第四轮疫情已出现！**（14日世卫组织）
- 非洲一周（12月6日-12日）新增确诊病例较上周增加83%，是2020年5月以来最大增幅。



逐步成为优势株

- 11月24日，南非卫生官员表示南非豪登省新增1100例病例中90%为奥密克戎，远超Delta等前期变异株同期水平。
- 12月14日，美国疾控表示：上一周新增确诊病例中奥密克戎占2.9%，而上上周奥密克戎仅占0.4%，逐渐占优势！



➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株致病力：以轻微症状或无症状为主



症状轻微，五大症状：疲劳乏力、夜间盗汗、喉咙痒、干咳、轻微肌肉酸痛。

住院时间缩短，重症率下降，死亡率下降。

相关报道对奥密克戎患者症状严重程度的描述：

- 12月14日，世卫表示：南非近一周报告入院率大幅上升，但**重症监护病床占用率较低**（7.5%），死亡病例也保持在较低水平。
- 南非传染病研究所报告：在几周住院的新冠患者中，平均住院时间从8天**缩短为2.8天**。30%为严重病例，是前一波疫情重症的一半；近期死亡率3%，而南非早期暴发病例中，死亡率达20%。
- 11月28日，南非医学协会主席库切表示，患者大多因“极度疲劳”就诊，还出现了**轻微的肌肉酸痛、喉咙痒和干咳等症状**，只有**少数人出现发烧**。这些轻微症状与其他变异株导致的更严重症状有所不同。
- 据欧洲疾控介绍，到目前为止，所有奥密克戎感染者都只表现了轻微症状或为无症状，没有重症和死亡病例。
- 但并无证据表明未来不会有“更严重”的症状出现，尤其老年群体及未接种疫苗的群体出现重症的可能仍然存在。
- **英国已至少有1例因奥密克戎死亡病例。**

》》 Omicron (B.1.1.529) 变异株：再次感染风险增加

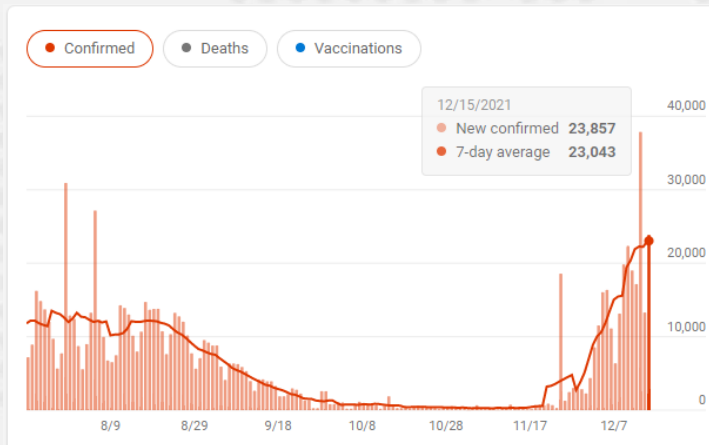


定义：二次感染指患者两次新冠病毒检测呈阳性且相隔至少90天。

研究1：初步证据表明，与其他4个VOC相比 (alpha、beta、gamma和delta) ，Omicron变异株再次感染的风险增加。在南非几乎所有省份，感染Omicron变异株的病例数量都在增加。

研究2：12月2日，南非卫生专家初步研究结果显示，新型新冠变异病毒奥密克戎毒株引发二次感染的风险是德尔塔毒株和贝塔毒株的三倍。

南非近期新增病例趋势图

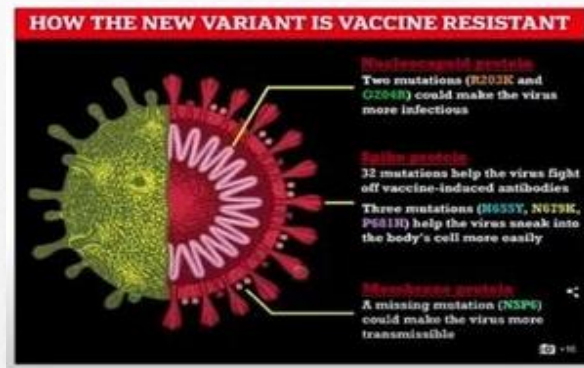


变异株免疫逃逸能力：增强

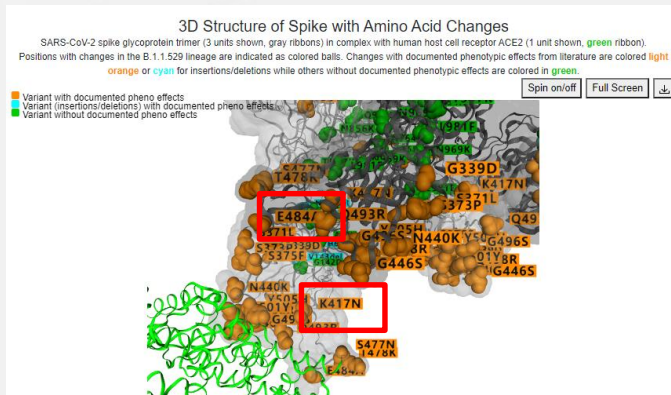


刺突蛋白是病毒的一部分，大多数疫苗都用它来启动免疫系统对抗新冠病毒。出现“极其大量”突变的新新冠病毒变体，可能会绕开人体的免疫系统。

- **更快入侵人体**：刺突蛋白（S蛋白）是介导病毒进入人体细胞的关键性蛋白。目前该毒株的突变点H655Y、N679K、P681H突变组合会导致弗林蛋白酶切割位点的三重突变，增加病毒侵入人体。



- **免疫逃逸能力增强**：奥密克戎变异株同时存在“K417N+E484A+N501Y”三重突变，可能提示免疫逃逸能力增强。



新冠疫苗接种对奥密克戎变异株有预防和保护作用



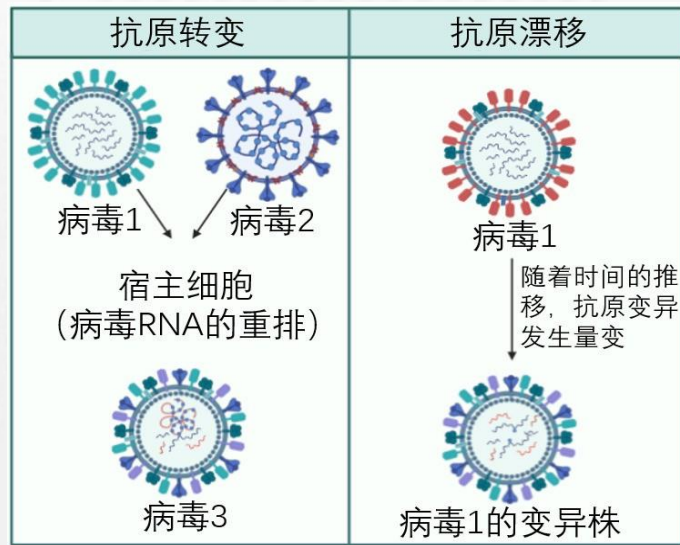
1、**新冠病毒只有一个血清型**，目前的变异（包括奥密克戎变异株在内）都是新冠病毒**在血清型内的漂变**，属于量变，没有突破血清型的限制，现有的各种技术路线的**新冠疫苗肯定有预防和保护作用**，但**可能会导致疫苗保护效果发生一定程度的下降**。

小证据1：非洲健康研究所对于12名接种过辉瑞疫苗人的血液样本进行分析，发现：与原始毒株相比，针对奥密克戎毒株辉瑞疫苗诱导的抗体中和能力下降了41倍。

小证据2：12月13日，20例样本，以色列研究显示辉瑞加强针对奥密克戎毒株有效。相对于2针，接种加强针的人的抗体中和能力增加100倍。

小证据3：12月15日，68例样本，2剂次科兴疫苗的血清中和抗体阳性率35%，3剂次科兴疫苗为94%

2、Omicron与Delta株**没有中和抗体交叉免疫力**，因此针对Delta毒株所产生的抗体（不管是疫苗抗体还是康复抗体）很可能对该变异株的感染无效。



质变模式

量变模式

信息源：张勇，中国CDC病毒病预防控制所等

>>> Omicron (B.1.1.529) 变异株潜伏期：短于德尔塔



12月14日，韩国29例病例研究发现：奥密克戎平均潜伏期比德尔塔短，即奥密克戎能更短时间内感染他人。



奥密克戎



德尔塔

》》》 Omicron (B.1.1.529) 变异株传播途径：未发生变化



以呼吸道飞沫传播和接触传播为主，气溶胶和粪口等传播途径尚待进一步明确

- **呼吸道传播：主要途径**，指患者喷嚏、咳嗽、飞沫、呼出的气体等近距离直接吸入导致的感染。
- **气溶胶传播**：指飞沫混合在空气中，形成气溶胶，吸入后导致感染
案例：广州521疫情首发病例郭某可能因气溶胶感染。模拟实验显示新冠病毒可以通过气溶胶在荔湾中心医院中医门诊（郭某）和发热门诊（入境病例）进行传播。
- **接触传播**：指飞沫沉积在物品表面，接触污染手后，再接触口腔/鼻腔/眼睛等粘膜导致感染
案例：大连冷库员工因接触冷链食品导致感染



戴口罩！需做好个人防护

》》》 Omicron (B.1.1.529) 变异株消毒方式：未发生变化



虽然奥密克戎变异株有多个突变点，但它仍是新冠病毒，既往消毒剂对其仍有效果。

常见消毒剂



使用指南



关于进一步做好新冠病毒消毒

附件 2

新冠肺炎疫情源地消毒技术指南

一、消毒原则

(一) 范围和对象确定。

根据流行病学调查结果，确定现场消毒的范围和对象。对病例或无症状感染者住院、转运期间可能污染的环境和物品，进行随时消毒。对病例和无症状感染者居住或活动过的场所，如居所、工作学习场所、诊疗场所、转运工具，及其他可能受到污染的场所，在其离开后（如住院、转院、出院、死亡），应进行终末消毒。病例和无症状感染者短暂经过的无明显污染物的场所，无需进行终末消毒。

(二) 方法选择。

1. 医疗机构消毒。应当尽量选择一次性诊疗用品，非一次性诊疗用品应首选压力蒸汽灭菌，不耐热物品可选择化学消毒剂或低温灭菌设备进行消毒或灭菌。

2. 环境物体表面消毒。可选择含氯消毒剂、二氧化氯、过氧乙酸、过氧化氢、单过硫酸氢钾等消毒剂擦拭、喷洒或浸泡消毒。

3. 室内空气消毒。可选择过氧乙酸、二氧化氯、过氧化氢等消毒剂喷雾消毒。

4. 手消毒。建议使用速干手消毒剂进行擦拭消毒，也可选择碘伏、过氧化氢等消毒剂。

附件 10

常用消毒剂使用指南

一、醇类消毒剂

(一) 有效成分。

乙醇消毒剂、异（正）丙醇消毒剂、复合醇消毒剂含量不低于 60%（体积分数）或 52%（质量分数）。

(二) 应用范围。

卫生手消毒和外科手消毒，皮肤消毒，普通物体表面消毒，医疗器械消毒。

(三) 使用方法。

卫生手消毒：手上无肉眼可见污染物时，取适量消毒剂原液进行擦拭或揉搓至手部干燥。

外科手消毒：在外科洗手基础上，取适量消毒剂原液进行擦拭或揉搓至干燥，作用时间不应少于 2min。

皮肤消毒：消毒剂原液擦拭，作用 1min-3min。注射部位皮肤消毒时间不应超过 1min。

普通物体表面消毒：消毒剂原液进行擦拭消毒，作用 3min。

医疗器械消毒：复用医疗器械、器具、物品的消毒：按 WS 310.2 要求清洗、干燥后，取消毒剂原液进行擦拭或浸泡消毒，作用 3min。

复用医疗器械清洗后灭菌前的消毒：取消毒剂原液进行擦拭或浸泡消毒，作用 3min。

① 概况及进展

- ① 关键节点
 - 11月9日 — 首次从南非检出
 - 11月24日 — 首次向WHO报告
 - 11月26日 — 首次命名Omicron, VOC系列
 - 11月29日 — who研判高风险
- ② 出现原因
 - 在人体内进化
 - 在动物体内进化
 - 未被及时发现
- ③ 特点: 突变点多, >50个
 - 适应力: 进一步适应人体
 - 变异: 持续变异
 - 传播力: 可能强于德尔塔变异株
 - 致病力: 以轻微症状或无症状为主
 - 再次感染风险: 增加
 - 免疫逃逸能力: 增强
 - 抗体保护效力: 可能下降
- ④ 平均潜伏期 — 4.2天, 比德尔塔短
- ⑤ 感染途径: 未发生变化 — 呼吸道传播为主
- ⑥ 消毒方式: 未发生变化 — 按原有消毒方式即可

02



各国奥密克戎变异株流行情况及管控

➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株境外流行情况：欧洲和非洲为主



- 截止12月16日，已有**86**个国家和地区出现Omicron毒株，累计报告**13766**例，其中**欧洲占86%**，**非洲占8%**。
- **较上一周新增29个国家（57个），报告病例数较上周（1492例）增加8.3倍。**
- 目前，我国共报告13例，其中香港8例，台湾3例，天津市1例，广州市1例。

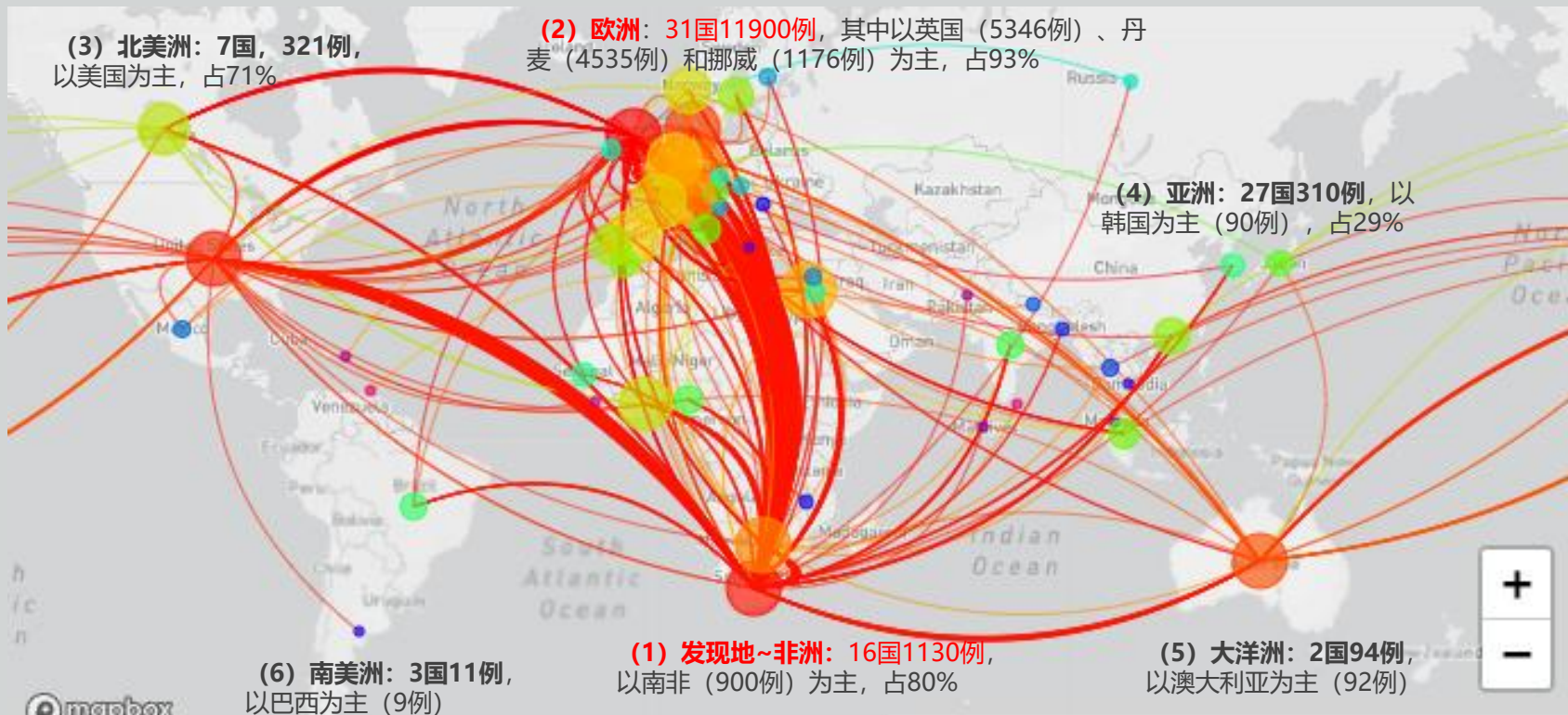
国家和地区	确诊病例	国家和地区	确诊病例	国家和地区	确诊病例	国家和地区	确诊病例
英国	5346	意大利	27	约旦	4	塞拉利昂	1
丹麦	4535	爱沙尼亚	26	克罗地亚	3	古巴	1
挪威	1176	芬兰	20	斯洛伐克	3	百慕大	1
南非	900	冰岛	20	赞比亚	3	波多黎各	1
美国	227	爱尔兰	18	马拉维	3	特立尼达和多巴哥	1
法国	170	俄罗斯	18	肯尼亚	3	阿联酋	1
德国	102	纳米比亚	18	墨西哥	3	沙特阿拉伯	1
澳大利亚	92	奥地利	17	尼泊尔	3	马来西亚	1
韩国	90	新加坡	16	中国台湾	3	斯里兰卡	1
加拿大	87	直布罗陀	13	塞浦路斯	3	马尔代夫	1
比利时	86	尼日利亚	11	匈牙利	2	巴基斯坦	1
博茨瓦纳	79	乌干达	11	毛里求斯	2	科威特	1
以色列	67	捷克	9	斐济	2	巴林	1
荷兰	64	巴西	9	中国内地	2	孟加拉国	1
瑞士	64	罗马尼亚	8	阿曼	2	黎巴嫩	1
印度	57	中国香港	8	菲律宾	2	柬埔寨	1
瑞典	51	泰国	8	卢森堡	1	巴勒斯坦	1
西班牙	50	塞内加尔	7	黑山	1	莫桑比克	1
津巴布韦	50	土耳其	6	列支敦士登	1	智利	1
葡萄牙	49	希腊	5	突尼斯	1	阿根廷	1
加纳	39	拉脱维亚	5	法属留尼旺岛	1	病例合计	13766
日本	32	斯洛文尼亚	4	刚果金	1	国家数量合计	86

Omnicron (B.1.1.529) 变异株境外流行情况：欧洲和非洲为主



- 截止12月16日，已有**86**个国家和地区出现Omicron毒株，累计报告**13766**例，其中**欧洲占86%**，**非洲占8%**。

奥密克戎变异株传播图（截至12月16日）



➤➤ Omicron (B.1.1.529) 变异株各国管控情况:



- 截止12月16日，已有**32个**国家和地区基于奥密克戎变异株做出管控措施，分3档管控等级

- **第一档（最严格）：直接限制全部国家入境3个**，占比9%，日本、以色列和摩洛哥

日本：从11月30日零时起**暂停所有国家和地区外国人入境**。此外，日本还将于12月2日0时起原则上暂停包括南非及其周边共计10个国家持有在日本居留资格的外国人重新入境。

- **第二档（次严格）限制部分国家入境15个**，占比47%，美国、加拿大、澳大利亚、韩国、新加坡、荷兰等

加拿大政府 11 月 30 日宣布，将禁止入境的国家**从南部非洲 7 国扩大到 10 国**，新增加的 3 国分别是：埃及、马拉维和尼日利亚。此外，加拿大要求除美国之外的各国入境人员都要在抵达加拿大时接受新冠病毒检测。

- **第三档：加强入境管控12个（入境前需完成核酸检测、疫苗接种，入境后集中隔离等）**，占比44%，中国香港、法国、巴西、墨西哥、英国、德国等。

香港特区政府会采取最高规格防疫措施，包括将会**提升高危地区登机要求，加强病毒检测及基因测序**。若海外地区有社区发现奥密克戎毒株，会要求相关地区的入境人士，头7天要在竹篙湾检疫中心统一隔离，并需要每日接受检测，然后才可到检疫酒店隔离余下14天。并呼吁未接种疫苗的人士应更快接种新冠疫苗。

我国对奥密克戎变异株的管控：未改变



- 我国的“外防输入，内防反弹”防控策略对奥密克戎变异株仍然有效。

- (1) 我国现使用的**核酸检测试剂能检测出新冠病毒**，包括奥密克戎毒株

奥密克戎变异株突变的位点主要集中在S蛋白基因的高变异区，并不位于我国第八版《新型冠状病毒肺炎防控方案》公布的核酸检测试剂引物和探针靶标区域（中国疾控中心病毒病所向全球公布的ORF1ab基因和N基因），所以，奥密克戎变异株突变位点不影响我国核酸检测试剂的敏感性和特异性

- (2) 中国疾控中心病毒病所**已针对奥密克戎变异株建立了特异性核酸检测方法**，并持续针对可能的输入病例开展病毒基因组监测。

- 广东省疾控对入境病例均会进行基因测序，有利于及早发现奥密克戎变异株。

- 广州市对入境人员实行14+7+7措施，即14天集中隔离+7天居家隔离+7天居家健康监测措施，可以有效减少超长潜伏期导致疫情扩散的影响

背景：12月9日，天津市报告1例。12月13日，广州越秀区1例。基因测序显示为奥密克戎变异株。

提级管控：

1、密接管理：

- (1) 对与病例同栋楼居民，全部参照密接管理。
- (2) 对于病例同航班人员，全部参照密接管理。

2、消杀工作：

- (1) 消杀后加强环境检测频次，扩大采样范围。

3、加强病区分区管理：

- (1) 奥密克戎患者有独立病区、独立医务人员、保洁人员

4、强化医疗废弃物管理

5、加强专用设备准备

6、加强对定点医院的日常督导和检查

② 各国奥密克戎变异株流行情况及管控

- ① 境外流行情况 — 86个国家累计报告13766例，以欧洲和非洲为主
- ② 各国管控情况
 - 共34个国家升级管控
 - 第一档（最严格）：直接限制全部国家入境3个
 - 第二档（次严格）限制部分国家入境15个
 - 第三档：加强入境管控15个
- ③ 我国管控情况
 - 未改变。
 - “外防输入，内防反弹”防控策略对奥密克戎变异株仍然有效

03



风险研判及防控建议

境外输入风险高，需要密切关注疫情动态，及时调整防控措施，严防疫情扩散。

研判依据：

- (1) 奥密克戎变异株**传播力强**，且有免疫逃逸能力，是疫情传播的基础。
- (2) 奥密克戎变异株**还在变异**。已出现BA.1和BA.2谱系，BA.2常规PCR可能无法检出
- (3) 奥密克戎变异株疫情重灾区为南非，其作为**非洲第二大经济体**，也是非洲南部的经济中心和交通枢纽，与其他国家往来密切，**加速毒株向他国传播**。
- (4) 虽然至少32个国家升级入境管控措施，包括限制非洲国家航班，但奥密克戎变异株已至少在全球57个国家传播，特别是在欧洲国家流行。WHO也指出**全面旅行禁令无法阻止毒株传播**。
- (5) 我市为**华南地区最大入境口岸**，承接境外航班多，11月入境人数达2.2万，现已输入我市

- **钟南山**：奥密克戎危害性还需要一段时间的判断
 - ✓ 危害性、传播速度、疾病严重程度，以及是否需要针对它进行疫苗研发，还要根据情况来判断
 - ✓ 需要警惕
- **张文宏**：对中国还不会产生大的影响
 - ✓ 中国目前的快速响应与动态清零策略是可以应对各种类型的新冠变种的
- **吴尊友（国家CDC专家）**：戴口罩等措施对所有变异毒株都有效
 - ✓ 围堵“清零”政策是中国控制疫情的“法宝”，这个“法宝”效果非常好；只要坚持常态化防控的措施，就能够防止奥密克戎毒株的流行
 - ✓ 戴口罩、保持社交距离等公共卫生措施对所有变异毒株都是有效的



- 世卫组织总干事谭德塞：12月14日讲话

- ✓ **传播速度很快：**奥密克戎毒株传播速度之快超过之前任何变异毒株。我们担心人们认为奥密克戎是温和的。当然，我们现在已经知道，我们低估了这种病毒对我们的危害
- ✓ **卫生系统不堪重负：**即使奥密克戎确实仅导致不太严重的疾病，病例数量之多也可能再次使毫无准备的卫生系统不堪重负。我需要非常清楚地指明：仅靠疫苗无法让任何国家摆脱这场危机。各国可以而且必须通过今天有效的措施来防止奥密克戎的传播。
- ✓ **阻止大流行的策略：**保持社交距离、通风、手部卫生、疫苗接种

一、密切关注全球Omicron (B.1.1.529) 变异株流行态势，适时进行风险评估

- 重点关注非洲国家以外的流行情况

二、根据Omicron (B.1.1.529) 变异株疫情的进展状况，暂停非洲或其他病例较多的地区至我市的直航客运航线

- 对近14天有Omicron (B.1.1.529) 变异株国家旅居史入境或过境的非中国籍乘客禁止入境
- 对近14天有Omicron变异株国家旅居史入境或过境中国籍乘客和机组人员以及近14天有非洲其他地区旅居史的人员，在入境隔离期间增加核酸频次并适当延长隔离时间，建议前7天每天1次核酸检测，隔离观察时间延长至21天

三、继续做好我市入境病例的基因测序

- 一旦发现Omicron (B.1.1.529) 变异株病例，应加强流调，严格甄别密接及管控，并对交通工具、隔离酒店落实消杀，严防疫情扩散

四、继续加强境外来穗人员的疫情防控和健康管理服务，相关部门联防联控、落实入境人员的闭环管理。白云机场、海关、转运、隔离酒店的工作人员应做好个人防护，严格落实应检尽检人员的核酸检测，严防转运隔离期间出现的交叉感染

五、严格落实冷链、冷库、进口货物集中监管仓的防控工作，加强工作人员的个人防护，重点关注与非洲南部国家有货运来往的物流、冷链监测

六、继续推动重点人群加强针疫苗接种及3-17岁和60岁以上老年人疫苗接种，尽快形成有效的免疫屏障。

七、加强市民健康宣教，落实戴口罩，勤洗手，少聚集、保持一米距离

一、就诊时，需要更加关注轻症患者，特别是有奥密克戎典型症状或近14天有境外旅居史的患者。需与感冒和流感等区分。

新冠肺炎十大症状：发热、干咳、咽痛、鼻塞、流鼻涕，眼部结膜炎、肌肉酸痛、味觉、嗅觉改变、腹泻

奥密克戎五大症状：疲劳乏力、夜间盗汗、喉咙痒、干咳、轻度肌肉酸痛。仅少数反馈失去味嗅觉。（英国12月15日研究结果）

二、**闭环管理**：对于接诊入境、国内中高风险地区以及集中隔离点发热患者等高风险人群的发热门诊，所有工作人员要严格闭环管理。

三、**加强督导**：疫情常态化，仍需要时刻保持警惕。

四、**健康监测**：对于药店、社区卫生服务中心、乡镇卫生院、医院等哨点门诊工作人员，应建立员工健康监测制度，每日对员工健康状况进行登记，当班人员必须每日进行测温、查验健康码和行程码、是否有发热等十大症状。

五、**核酸检测**：疫情常态下预检分诊、发热诊室工作人员核酸检测7天1次；发热门诊每隔3-4天1次。

六、**接种疫苗**：需做到新冠疫苗“应接尽接”，满足第三针接种间隔的，尽快接种。

奥密克戎

1 概况及进展

- ① 关键节点
 - 首次从南非检出 —— 11月9日
 - 首次向WHO报告 —— 11月24日
 - 首次命名Omicron, VOC系列 —— 11月26日
 - who研判高风险 —— 11月29日
- ② 出现原因
 - 在人体内进化
 - 在动物体内进化
 - 未被及时发现
- ③ 特点: 突变点多, >50个
 - 适应性: 进一步适应人体
 - 变异: 持续变异
 - 传播力: 可能强于德尔塔变异株
 - 致病力: 以轻微症状或无症状为主
 - 再次感染风险: 增加
 - 免疫逃逸能力: 增强
 - 抗体保护效力: 可能下降
- ④ 平均潜伏期: 4.2天, 比德尔塔短
- ⑤ 感染途径: 呼吸道传播为主
- ⑥ 消毒方式: 未发生变化, 按原有消毒方式即可

2 各国奥密克戎变异株流行情况及管控

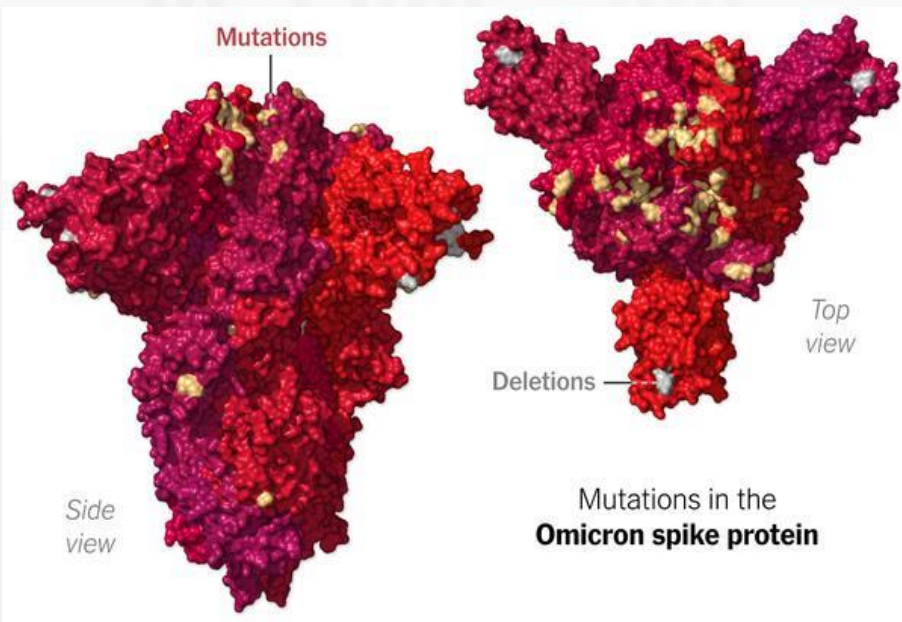
- ① 境外流行情况 —— 86个国家累计报告13766例, 以欧洲和非洲为主
- ② 各国管控情况
 - 共34个国家升级管控
 - 第一档 (最严格): 直接限制全部国家入境3个
 - 第二档 (次严格) 限制部分国家入境15个
 - 第三档: 加强入境管控15个
- ③ 我国管控情况
 - 未改变。
 - "外防输入, 内防反弹"防控策略对奥密克戎变异株仍然有效

4 防控建议

- ① 密切关注全球Omicron变异株流行态势, 适时进行风险评估
- ② 根据Omicron变异株疫情的进展状况, 暂停非洲或其他病例较多的地区至我市的直航客运航线
- ③ 继续做好我市入境病例的基因测序
- ④ 发挥早发现早报告的哨点机制

3 风险研判

- ① 研判: 我市为华南地区最大入境口岸, 境外输入风险高, 需要密切关注疫情动态, 及时调整防控措施, 严防疫情扩散。
- ② 专家研判:
 - 张文宏: 中国目前的快速响应与动态清零策略是可以应对各种类型的新变种种的
 - 吴尊友: 戴口罩、保持社交距离等公共卫生措施对所有变异毒株都是有效的
 - WHO: 奥密克戎传播速度快, 易导致卫生系统不堪重负, 需通过保持社交距离等措施阻止大流行



疫情防控无小事 哨点监控很关键

广州市疾病预防控制中心

新冠专班风评组

郑志伟

2021.12.17