

专家详解

关于新冠肺炎的最新答疑都在这里

经济日报·中国经济网记者 吴佳佳

世卫组织关于新型冠状病毒的四问四答

针对新冠肺炎疫情，目前全国各地陆续采取了周密的防控措施。这些措施何时能见效？在新增病例中，隐性感染者逐渐增多，那么该如何鉴别隐性传染源，从而尽早隔离？新冠病毒溯源研究进展如何？针对上述公众关心的问题，经济日报记者采访了相关专家。

问 抗生素在预防和治疗新型冠状病毒感染方面有效吗？

答 抗生素只对细菌有效，对病毒无效。新型冠状病毒是一种病毒。因此，使用抗生素并不能作为预防或治疗的手段。然而，如果因为感染新型冠状病毒住院，患者可能会接受抗生素治疗，因为有可能同时感染细菌。

问 有专门预防和治疗新型冠状病毒感染的药物吗？

答 到目前为止，还没有专门用于预防和治疗新型冠状病毒感染的药物。一些特定的治疗方法正在研究中，并将通过临床试验开展测试。世卫组织正与合作伙伴一起帮助加速研究和开发工作。

问 新型冠状病毒只感染年龄较大的人吗？年轻人是否也容易感染？

答 所有年龄段的人都可能感染新型冠状病毒。年龄较大和患有哮喘、糖尿病、心脏病等疾病的感染该病毒的可能性看起来更大。

世卫组织建议所有年龄段的人采取措施保护自己免受病毒感染，如保持良好的手部和呼吸道卫生习惯等。

问 宠物会传播新型冠状病毒吗？

答 目前没有证据显示狗猫等宠物会感染新型冠状病毒。然而，与宠物接触后，用肥皂和水洗手总是有益的，可以显著减少其他常见细菌在宠物和人类之间的传播，例如大肠杆菌和沙门氏菌等。

发病的都发病了，完全处在我们的防控视野内。”单广良说，所以，从实施有效措施开始，经历一个最长潜伏期后，我们可以看到显著的防控效果——即新发病例数将明显减少，流行扩散的地区范围显著缩小。

除了上述情况以外，若新型冠状病毒在潜伏期或症状前期即具有传染性，或存在一定比例的不典型症状病人，则会给传染源的识别和隔离带来困难，降低控制传播的效果。如果尚有一定比例的新发病例是从没有被隔离的、社会上的一般人群中发现的，这将增加防控工作的复杂性和难度，这次流行可能就会拖出一个低平持续的尾巴。“目前，我们正处在防控病毒感染的决战期，要想取得决定性胜利，必须继续顾全大局，全力以赴，绝不松懈。”单广良说。

找寻中间宿主难度极大

目前，中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所已确证华南海鲜市场的环境中存在病毒，但尚未锁定这些病毒的具体来源。中国医学科学院病原生物学研究所所长金奇教授表示，寻找中间宿主有利于切断病毒传播链，但病原追溯过程可能会是一个长期的工作。2003年SARS时期，专家通过前期的流行病学调查，很快将目标瞄准广东野生动物市场，并从市场上售卖的果子狸体内分离和

检测到了与SARS病毒完全一样的病毒。随即政府关闭了野生动物市场，此举在疫情防控中发挥了重要作用。

此次武汉新冠肺炎疫情至今未确定最初的感染来源。宾夕法尼亚大学医学院微生物学系副研究员李懿泽此前对媒体表示，如果现场已被破坏，没有及时采集当时所售的野生动物样品，那就只能通过大规模筛查野生动物的方式找到中间宿主，难度极大。国际知名病毒学家罗光湘认为，今后不能让这种携带病原的野生动物来到大城市，同时教育公众不要吃野生动物。

疫苗研发也是公众关心的问题之一。金奇介绍，中国国家疾病预防控制中心等科研机构已开始研发新型冠状病毒疫苗，目前已经成功分离病毒，正在筛选种子毒株。“截至目前，全球还没有任何一个冠状病毒的预防性疫苗产品进入市场。我们应该了解，冠状病毒疫苗研发还面临一系列要解决的科学问题，希望通过全球科学家的努力能够早日取得突破。”金奇说。

不典型病例并非病毒进化

新型冠状病毒在潜伏期也具有传染性。那么，应如何在第一时间鉴别隐性传染源，从而尽早隔离？中国医学科学院呼吸病学研究院常务副院长、中日医院副院长、呼吸中心常

断病例，需要及时开展积极的救治。”

记者采访多位专家了解到，目前，无论是核酸检测还是CT检查均不能保证绝对的准确性。

张笑春介绍，一方面核酸检测试剂盒供应不足，检测结果受采集标本方式影响。另一方面，在武汉，很多CT诊断阳性的病人由于核酸检测结果为假阴性，漏诊后回到家里，最终造成家庭聚集发病。“因此，武汉作为疫情高发区无法在现阶段完全依赖核酸检测去筛查病人，达到切断传染源的防控效果。”

那么CT筛查可操作性强吗？美年大健康北京分院影像科主任、原火箭军总医院医学影像科医师组组长王从颖介绍，通常，CT检查要在临床上已有典型呼吸道症状，尤其是有呼吸困难，且临床检查也听到肺里有杂音时使用，此时CT检查检出率才比较高。

“但是，新冠肺炎有较为特别的表现特征。”王从颖介绍，在武汉当前的疫情下，试剂

务副主任曹彬教授指出，在临床中观察到一些病例：病毒携带者本人无症状或尚在潜伏期，但其家庭接触者出现发病，因此推测在潜伏期、没有任何典型症状时，可能也具备传染性。为此，与疫源地有接触的人员应做好自行隔离14天，如有症状应及时去医院检查。

曹彬建议，对于部分无发热等明显症状的新冠肺炎患者，医务人员要充分提高对乏力、肌肉酸痛和精神稍差等非典型症状的警惕，要与患者及家属充分沟通，作相关排查；对“不典型”病例，还应及时开展血常规、呼吸道病原学检测以及胸部CT的检查，若提示异常，则应进一步作冠状病毒检测。此外，疫情时期不建议肺部X光胸片检查，因为胸片对患者早期渗出性病变不能及时发现，极易导致漏诊。作为一般群众，应加强对自身症状的监测，包括乏力、肌痛、腹泻、咳嗽和低热。若出现上述症状同时有流行病学史时，应尽快隔离，择期就诊。

那么，出现“不典型”病例是病毒进化的表现吗？曹彬教授解释说，在疫情初期缺乏病原学诊断方法时，临床医生观察到一群以相似呼吸道症状就诊，并表现出相似实验室检查指标变化和胸部影像学变化的患者，因此发现了此次疫情。随着病原学诊断方法的出现，确诊病例逐渐增多，我们对疾病谱和疾病症状的认识更加全面，更及时发现了一部分以非呼吸道症状为首发表现的患者。

对于病毒变异这个问题，目前从人体、环境中监测分离的病毒上看，没有发现明显变异。但是，流行期越长其变异的可能性越大，专家们会继续对新型冠状病毒密切监测，缩短流行期是降低病毒变异风险的关键。

科学防控疫情勿信谣传

网上流传，把家里取暖器全打开，让室温接近30℃，病毒活性会被抑制。单广良表示，目前尚不确定此举是否有效。根据人冠状病毒的理化特性，人冠状病毒对热较为敏感，随着温度升高，病毒的抵抗力下降。例如，以往研究表明，SARS冠状病毒在56℃加热90分钟、75℃加热30分钟能够灭活；在室温24℃条件下，可在塑料、玻璃、金属、布料和复印纸等多种物体表面存活2天至3天。

单广良认为，从阻断病毒传播来看，不论冬季还是夏季，不论在南方还是北方，不论在家里还是在工作场所或是公共交通等公共场所，既简单有效又可行的做法就是经常开窗通风，保持室内空气新鲜，尽量避免到空气不流通或人群密集的公共场所。

还有人会问，点外卖、收快递会有感染新冠肺炎的危险吗？对此，单广良表示，中国疾病预防控制中心在新型冠状病毒感染防治指南中要求，不要接触健康状况不明的家禽和野生动物。所以，目前不要寄送和接收未经加工的家禽类。而且，寄送野生动物违反了《野生动物保护法》，涉嫌犯罪。正常快递不用拒收。但是，若已经感染的病例、疑似病例和密切接触者，千万不要寄出快递。此外，为了更好地防护，建议除急需用品之外，在疾病流行期间，尽量不要寄送从武汉发出的快递，以减少间接接触感染的可能，以及缓解部分交通限制压力。在收取快递和外卖时，可请快递员将快递物品或外卖食品放在门外，以减少接触传播的机会。

曹彬提醒广大公众，当前有各种信息充斥着媒体和网络，我们可以做的是：一、不信谣，不传谣。关注主流媒体信息，看权威的诊疗指南和预防指南。二、对自己负责，对他人负责，正确防护，避免传染。应减少外出，必须外出时，佩戴有防护能力的口罩，如医用外科口罩，不带气阀的N95，或2层医用防护口罩。当家中有人生病时，要注意隔离，注意防护。另外，除了注意戴口罩佩戴时长，手的卫生也很关键。目前一般群众与前线密切接触患者的医疗工作者有巨大不同，根据推荐采取必要的防护措施是可以有效预防感染的。三、正确疏导，不要盲目。国家卫健委已发布《新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则》，指导各地科学、规范开展新冠肺炎疫情相关心理危机干预工作。

前沿探秘

新冠病毒插入HIV片段疑人造？

印度论文被群嘲已撤稿

本报记者 余惠敏

最近，关于新冠病毒的一个博人眼球的新闻是：印度科学家发论文称，新型冠状病毒插入了HIV基因结构片段，疑为人造病毒。实情究竟如何呢？

该论文由印度理工学院德里分校完成，在非学术期刊网站生物预印本网站bioRxiv上线，且由研究者自行刊发。

同行的群嘲

在该论文中，研究人员称，他们在新冠病毒S蛋白中发现了4个独有的插入片段，并且其中的氨基酸残基均与艾滋病病毒1型(HIV-1)的相关成分具有相同性或相似性——这不太可能在自然条件下偶然发生。

这篇看起来煞有介事的论文，却在同行圈子中遭受一片嘲讽。哈佛大学教授、CRISPR基因编辑工具专家刘如谦在推特发文称：这一研究结果不靠谱，不要用糟糕的分析来助长阴谋论。沙克生物研究所的专家则直截了当地在推特上说：“刚刚检查了他们的结果。相似性是虚假的。”

谬误在哪里？说在新型冠状病毒中发现了HIV序列，其实是有意误导。印度研究者挑的这个序列非常短，不仅HIV存有，无数物种都有，其中大部分甚至不是病毒。但研究者却从中挑了HIV病毒来写论文。

有位同行科学家在分享社交网站reddit讨论版块称：“对比结果中，HIV病毒连前100名都排不进去。”

对抗艾药的误解

此外，将“HIV序列”与抗艾药物可能有效联系起来，从科学上也是说不通的。HIV的传染途径与新冠病毒完全不同。之前，有医生建议试用抗HIV病毒的药物治疗新冠病毒感染，是因为该药物的蛋白酶抑制活性。利用蛋白酶加工衣壳蛋白是RNA病毒普遍共性，并非HIV独有。此次世界各地药学家推荐的候选药物中，不仅包含抗HIV病毒药物，也包含抗埃博拉病毒药物。

日前，该论文作者之一回应当事时表示将撤稿。他说：“我们无意将阴谋论引入其中，也没有提出这样的主张。我们正面接受了来自科学同行们所有的批评，为避免出现进一步误解和混乱，我们决定撤回目前的预印本，并在重新分析后，针对收到的意见和问题，提交修订过的版本。”

正如一些学者所批评的那样，这篇“神论文”属于“无知和业余的伪科学”。在当前这种疫情严峻的时期，科研工作更应该恪守职业道德。

升级步态识别快速掌握患者行踪

本报记者 温济聪

新冠病毒传染性强，如何以最快速度掌握患者的行动轨迹，切断传染源、阻断传播链条成为防控中的重中之重。从公布的信息看，目前确诊及疑似患者个人行动轨迹的掌握主要是通过问答等方式，需要耗费大量时间和人力，且有部分人因种种因素刻意隐瞒行动轨迹，这些都为疫情防控带来了较大困难。

利用人工智能技术实现轨迹追踪，可以同人工问询形成有效互补。然而，自疫情暴发以来，全民佩戴口罩出行成为常态，人脸识别等系统基本失去效用——由此，步态识别成为更为可行的方式。银河水滴针对这一情况迅速组织精干力量，连日奋战，对公司步态识别互联系统——水滴慧眼紧急升级，强化了地图轨迹追踪及步态检索、步态比对功能，可以快速给出被检测人的行动轨迹。

值得一提的是，这套解决方案还可以同其他防控措施相结合，从而发挥更大效用。比如，节后返程高峰期间，北京等各大城市虽在公共交通枢纽地区安装了“非配合式热成像体温测试系统”，可快速检测人体体温，但由于口罩遮挡等原因无法快速确定高温人员身份。通过银河水滴行动轨迹解决方案，可以在确定体温异常后，迅速对该人画像，同时展开行动轨迹追踪，为切断传播链争取宝贵时间。

“疫情当前，我们希望可以利用步态识别技术贡献一份力量，但我们更希望每个人都为自己和他人负责，更加积极主动地公开行动轨迹，让病毒绝望，让生命充满希望。”银河水滴相关负责人表示。



设置在公共场所的步态识别系统。 温济聪摄

CT影像是否应作为新冠肺炎诊断标准

专家建议：疫情非常时期宁错勿漏

近日，武汉大学中南医院医学影像科主任主任张笑春教授在朋友圈发布的“强烈推荐CT影像作为目前新冠肺炎首选诊断方法”言论，引起社会广泛关注。日前，国家卫生健康委办公厅和国家中医药管理局联合印发《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第五版）》，将“疑似病例具有肺炎影像学特征者”作为湖北省临床诊断病例标准。

“病毒核酸检测是最终确诊新冠肺炎无创诊断的金标准，然而‘CT阳性、核酸阴性’的检测，可能影响临床排查。目前，新型冠状病毒核酸检测特异性高、敏感性偏低，不排除存在部分假阴性。”张笑春认为，新型冠状病毒被发现不久，检测和诊疗仍需要一定认识的过程，加上核酸试剂盒研发时间较短，现有采样人员紧缺等因素，短期内对大量患者检测排查存在一定困难。

“CT检查方便、快捷、直观，在基层医院易于普及。虽然CT只是辅助诊断手段，但

在新冠肺炎形势严峻的今天，武汉等地的防控必须采取‘不放过一个’的非常规手段，减少交叉感染。”张笑春提醒，CT阳性和病毒核酸检测阴性的患者，也要被纳入隔离治疗范畴，非常时期“宁错勿漏”。只有这样，才能尽快控制传染源、切断传播途径。

CT检查可做初步判断

张笑春的建议曾引起业内广泛关注：一方面，用CT来开展筛查的可行性究竟如何？另一方面，对轻症患者究竟该采取何种隔离措施？

对此，国家医疗专家组成员、北京地坛医院感染性疾病诊疗与研究中心首席专家李兴旺明确回应：把CT检查结果作为诊断标准在我们几版诊疗方案中一直存在；救助方案一直强调，只要是疑似病例以上的病人，要及时送到定点医院。“当然影像学有典型的表现，包括其他表现，我们认为它是一个临床诊

断病例，需要及时开展积极的救治。”

记者采访多位专家了解到，目前，无论是核酸检测还是CT检查均不能保证绝对的准确性。

张笑春介绍，一方面核酸检测试剂盒供应不足，检测结果受采集标本方式影响。另一方面，在武汉，很多CT诊断阳性的病人由于核酸检测结果为假阴性，漏诊后回到家里，最终造成家庭聚集发病。“因此，武汉作为疫情高发区无法在现阶段完全依赖核酸检测去筛查病人，达到切断传染源的防控效果。”

那么CT筛查可操作性强吗？美年大健康北京分院影像科主任、原火箭军总医院医学影像科医师组组长王从颖介绍，通常，CT检查要在临床上已有典型呼吸道症状，尤其是有呼吸困难，且临床检查也听到肺里有杂音时使用，此时CT检查检出率才比较高。

“但是，新冠肺炎有较为特别的表现特征。”王从颖介绍，在武汉当前的疫情下，试剂

盒缺乏时，CT影像明确的情况下，结合流行病学史，可以作出初步判断。

疫区可用CT诊断查漏补缺

张笑春也特别强调：“我提的这个建议只适合疫情高发区，普通的散病筛查要做到鉴别诊断，而CT不能做到鉴别诊断。”

同时，记者采访了解到，目前很多医院的医生对于疾病影像表现并不十分了解，所以他们需要等核酸检测的结果。

“总体来说，如果有条件，当然最好是询问病史，观察典型症状，再配上CT检查和试剂盒检测。”复旦大学附属中山医院感染病科主任胡必杰认为，CT筛查严格来说不可能作为核酸检测的替代品去确诊新冠肺炎病例。但如果核酸检测条件不允许，武汉又存在大量疑似病例无法确诊，可以用CT诊断作为补充手段，从而尽快找到更多疑似病例和密切接触者并隔离。 文/本报记者 吴佳佳