

**新型冠状病毒科研攻关资讯汇总**  
(2020年3月04日20: 00)

科研机构/企业	进展/动态	日期	分类	备注	来源
国家卫生健康委	为进一步做好新型冠状病毒肺炎病例诊断和医疗救治工作，国家卫生健康委组织专家在对前期医疗救治工作进行分析、研判、总结的基础上，对诊疗方案进行修订，形成了《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）》。相比第六版，第七版的诊疗方案中传播途径有所增加，由于在粪便及尿中可分离到新型冠状病毒，应注意粪便及尿对环境污染造成的气溶胶或接触传播。强化了诊疗方案（涵盖疑似病例的诊断），修订了临床表现，完善了病原学及血清检查以及抗病毒药物剂量的完善。此外还新增病理改变板块，更详细的了解新型冠状病毒对肺部的影响。	2020/3/4	政府动态	下载链接： <a href="http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml">http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml</a> 1	国家卫生健康委
北京大学生命科学学院生物信息中心、中国科学院上海巴斯德研究所	3月3日，中国科学院主办的《国家科学评论》（National Science Review）发表题为《关于SARS-CoV-2的起源和持续进化》（On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2）的论文，通过对迄今最大规模的新冠病毒全基因组分子进化分析，揭示了新冠病毒已经演化出L和S两个亚型，这两个亚型在地域分布以及人群中的比例相距甚远。根据新型冠状病毒的演变方式，作者推测这两种亚型的传播能力、致病严重程度或许存在较大区别。如果这一结论得到证实，将有可能指导我们更好地对新冠肺炎进行差异化的治疗和防控。	2020/3/3	科研资讯	原文文献： Tang, Wu, Li, et al. On the origin and continuing evolution of SARS-CoV-2. Natl Science Rev 2020; doi: 10.1093/nsr/nwaa036	国家科学评论

武汉大学	<p>武汉大学刘天罡教授等组建的联合团队在预印版平台medRxiv发表题为 Nanopore target sequencing for accurate and comprehensive detection of SARS-CoV-2 and other respiratory viruses的研究论文。创新性开发了纳米孔靶向测序（Nanopore Targeted Sequencing, NTS）检测方法，该方法结合了病毒靶向扩增和纳米孔测序长读长、实时数据输出的优势，首次实现测序后4小时内高敏感性、高准确性同时检测 SARS-CoV-2和其他10大类、40余种呼吸道病毒，其最低检测限高于目前广泛使用的qPCR的100倍。同时该方法还可实现对新型冠状病毒基因组变异情况进行检测，监控病毒变异引起的毒性与传播能力改变的情况。研究团队平行测试了NTS和qPCR，结果表明：45个临床高度疑似新冠感染患者的样品，NTS共鉴定出34个阳性样品，比qPCR多出15个；16个临床已确诊新冠感染患者中，NTS全部检测阳性，qPCR仅9个阳性。临床确诊样本显示NTS比qPCR的阳性检出率提升43.8%。除此之外，在这61个样本中，原本qPCR鉴定为可疑阳性的18个样本，利用NTS鉴定其中14例均为阳性，此外，对于高浓度病毒样本，NTS仅需测序10分钟即可检测阳性，即使极低浓度病毒样本，也仅需测序4小时完成检测。</p>	2020/3/2	科研资讯		medRxiv
美国FDA	<p>Science期刊发表了题为“In bid to rapidly expand coronavirus testing, U.S. agency abruptly changes rules”的新闻文章，为迅速扩大冠状病毒检测，美国机构突然改变了规则。</p> <p>2月29日，美国FDA声称应大幅改变其执行法规的方式，以控制实验室是否可以使用内部开发的诊断试剂盒来检测COVID-19的感染情况。29日上午发布了一项政策，允许美国在发展诊断测试技术方面有较大的灵活性，预计这项政策将产生重大影响，能够进行冠状病毒检测的实验室数量可能会大大增加。此前，美国政府因为没有提供足够的试剂盒来及时检测感染病例而受到严厉批评。美国CDC生产和分发的检测试剂盒在州和地方实验室试用后发现含有错误的试剂，而许多有能力的实验室又不被允许自行测试。此次政策虽有所改变，但FDA仍然要求实验室向该机构提交所谓的紧急使用授权（EUA）申请。预计美国公共卫生实验室将在下周末前每天能够进行10000次测试。随着更多的州和地方公共卫生实验室开始检测以及检测能力的增强，预计将在美国发现更多的新型冠状病毒病例。</p>	2020/3/1	新闻/观点	<p>原文链接：  <a href="https://www.sciencemag.org/news/2020/02/bid-rapidly-expand-coronavirus-testing-us-agency-abruptly-changes-rules">https://www.sciencemag.org/news/2020/02/bid-rapidly-expand-coronavirus-testing-us-agency-abruptly-changes-rules</a> </p>	Science

博德研究所	<p>博德研究所于3月2日在bioRxiv上发表题为“CRISPR-based COVID-19 surveillance using a genomically-comprehensive machine learning approach”的文章。文章提供了67种病毒和亚种的检测设计，包括：SARS-CoV-2、系统发育相关病毒以及具有类似临床表现的病毒。这些设计是研究人员正在开发可用于快速设计核酸检测测定法的算法的成果。研究人员在设计中使用CRISPR-Cas13检测系统实验筛选了4种SARS-CoV-2检测设计，然后广泛测试了性能最高的SARS-CoV-2检测方法。研究人员证明了使用合成靶标及荧光和侧向层析技术检测，该测定法的灵敏度和速度。研究人员提供的方案可以扩展为测试其他66种病毒和亚种。分析设计可在<a href="https://adapt.sabetilab.org/">https://adapt.sabetilab.org/</a>获得。</p>	2020/3/2	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.26.967026v1">https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.26.967026v1</a> </p>	bioRxiv
阿根廷布宜诺斯艾利斯大学、美国CASPR Biotech	<p>阿根廷和美国的研究人员在bioRxiv预印版平台发表论文“An ultrasensitive, rapid, and portable coronavirus SARS-CoV-2 sequence detection method based on CRISPR-Cas12”，报告了一种基于CRISPR-Cas12的诊断工具，用于在原理验证评估中检测合成的SARS-CoV-2 RNA序列。该测试被证明是敏感、快速并且具有潜在的便携性。文章称CRISPR方法的这些关键特征对于缺乏使用当前可用方法的资源的地区的病毒检测至关重要。</p>	2020/3/2	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.29.971127v1">https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.29.971127v1</a> </p>	bioRxiv
中山大学达安基因、上海之江生物、华大基因、圣湘生物	<p>3月2日，中山大学达安基因股份有限公司宣布其新型冠状病毒核酸检测试剂盒已于2020年2月5日获得欧盟CE认证。据统计，上海之江生物、华大基因、圣湘生物等企业得新型冠状病毒核酸检测试剂盒也先后获得欧盟CE认证。标志着这些产品符合欧盟医疗器械相关指令的符合性要求，目前已完成欧盟主管当局登记注册，具备欧盟市场的准入条件。</p>	2020/3/2	企业动态		医学中文网

<p>武汉市金银潭医院、武汉大学中南医院</p>	<p>武汉市金银潭医院等近日在medrxiv预印本上发表了题为“Evaluation of Enzyme-Linked Immunoassay and Colloidal Gold-Immunochemical Assay Kit for Detection of Novel Coronavirus (SARS-Cov-2) Causing an Outbreak of Pneumonia (COVID-19)”的文章。研究人员收集两组诊断为COVID-19的病例进行实验。一组收集了63个样品用于酶联免疫吸附测定（ELISA）IgG和IgM抗体；另一组收集了91个血浆样品，用于胶体金免疫色谱分析（GICA）。结果显示，ELISA IgM和ELISA IgG联合检测的灵敏度为55/63（87.3%），GICA IgM和GICA IgG组合检测的灵敏度为75/91（82.4%），两种方法检查健康对照组均为阴性，特异性为100%。ELISA和GICA（IgM + IgG）之间的敏感性没有显著差异。结论：特异性IgM和IgG抗体的ELISA和GICA检测是常规的血清学检测方法，操作简便，快速，安全，结果可为临床提供参考，可大大减轻巨大的临床诊断和治疗压力。</p>	<p>2020/3/2</p>	<p>科研资讯</p>	<p>原文链接： <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.27.20028787v1">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.27.20028787v1</a></p>	<p>medrxiv</p>
<p>浙江大学药物代谢和药物分析研究所</p>	<p>浙江大学药物代谢和药物分析研究所的科研人员在《Journal of Pharmaceutical Analysis》发表论文“Recent advances and perspectives of nucleic acid detection for coronavirus”，对冠状病毒核酸的检测方法进行了总结和展望。文章提到，最近在中国由新型冠状病毒（SARS-CoV-2）引起的肺炎暴发对全球公共卫生构成了巨大威胁，因此，快速准确地识别病原病毒在选择适当的治疗方法、挽救生命和预防流行病方面起着至关重要的作用。建立快速的标准诊断测试以检测传染病（COVID-19）以防止随后的继发性传播非常重要。聚合酶链反应（PCR）被视为具有高灵敏度和特异性的分子诊断病毒和细菌感染标准测试，等温核酸扩增因其在恒温条件下无需热循环仪即可快速操作的基本优势被认为是一种非常有前途的候选方法，另外还已经开发了多种改进方法。文章总结了目前可用于冠状病毒核酸的检测方法，预计这将有助于研究人员和临床医生开发更好的技术，及时有效地检测冠状病毒感染。</p>	<p>2020/3/2</p>	<p>科研资讯</p>	<p>原文链接： <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095177920302082">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095177920302082</a></p>	<p>Journal of Pharmaceutical Analysis</p>

北京大学肿瘤医院	<p>Medical Virology于近日发表了北京大学肿瘤医院发表的评论论文“Clinical trial analysis of 2019-nCoV therapy registered in China”。到目前为止，新型冠状病毒肺炎缺乏有效的药物。随着确诊患者的增多，中国开展了100多项新冠病毒感染的临床研究，包括抗病毒药物、抗疟药物、糖皮质激素、血浆治疗、病毒疫苗等西药，其中中药研究占了一半。大多数试验是由研究人员发起的，研究时间为1至11个月。其中主要的治疗终点包括症状改善和病毒核酸阴性，但尚未确定最佳治疗终点。虽然最终的研究结果需要很长时间才能完成，但中期的研究数据可能会为当前迫切的药物治疗需求提供一些帮助。与2003年“非典”期间相比，我国在应急期间开展新药临床试验的能力有所增强。</p>	2020/3/1	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jmv.25733">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jmv.25733</a></p>	Medical Virology
国家药品监督管理局	<p>3月1日，国家药品监督管理局应急审批通过3家企业4个新型冠状病毒检测产品，包括2个化学发光法抗体检测试剂、2个荧光PCR法核酸检测试剂，进一步丰富了新型冠状病毒的检测方法，扩大了检测试剂的供应，全力服务疫情防控需要。截至目前，共批准新冠病毒核酸检测试剂10个，抗体检测试剂4个。</p>	2020/3/1	企业动态	<p><a href="http://www.nmpa.gov.cn/WS04/CL2578/375197.html">应急审批产品汇总链接： http://www.nmpa.gov.cn/WS04/CL2578/375197.html</a></p>	国家药品监督管理局

<p>武汉市红十字会医院、湖北省妇幼保健院、深圳市疾病预防控制中心、西安交通大学、武汉大学、华中科技大学附属同济医院、武汉大学中南医院</p>	<p>近日，medRxiv预印本发表了来自作者Patralekha Chatterjee的题为“Prediction of the Epidemic of COVID-19 Based on Quarantined Surveillance in China”，利用不同于以往简单数学模型的修正SEIR模型，基于中国实际检疫监测的数据对COVID-19进行疫情预测。文章根据现有的临床和流行病学资料，对COVID-19的流行进行预测，并建立了一个修正的SEIR模型，同时考虑潜伏期的传染性和严格隔离措施对流行的影响。结果表明，新增COVID-19感染患者的峰值时间应该在2020年2月5日（非湖北地区）和2月19日（湖北地区）出现。预计非湖北地区在2020年3月3日和湖北省在3月10日将出现累计确诊病例的峰值，非湖北地区确诊病例总数为18000例，湖北省确诊病例总数为78000-96000例，2020年5月中国COVID-19疫情可得到完全控制。</p>	<p>2020/3/1</p>	<p>科研资讯</p>	<p>原文链接： <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.27.20027169v1">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.27.20027169v1</a></p>	<p>medRxiv</p>
<p>四川省人类疾病基因研究重点实验室和检验医学研究所、四川省人民医院、成都电子科技大学</p>	<p>四川省人类疾病基因研究重点实验室和检验医学研究所科研人员在International Journal of Infectious Diseases发表论文“Comparison of Different Samples for 2019 Novel Coronavirus Detection by Nucleic Acid Amplification Tests”。文章纳入了19名2019-nCoV疑似患者，比较了3种不同的荧光RT-PCR试剂盒，分析了不同样本（口咽拭子、血液、尿液和粪便）的核酸扩增的阳性比例。结果显示，3种检测试剂盒的结果相同。19名患者中，有9例由口咽拭子样本检测出阳性，其中有8例用过粪便样本检测出阳性，而血液和尿液样本中未发现阳性结果。文章指出，仅通过核酸检测可能会出现假阴性，需结合断层扫描进行诊断。</p>	<p>2020/2/29</p>	<p>科研资讯</p>	<p>原文链接： <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301089">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301089</a></p>	<p>International Journal of Infectious Diseases</p>

广州医科大学附属第一医院	<p>近日,《新英格兰医学杂志》出版了广州医科大学附属第一医院等中国多家单位联合的论文“Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China”,报告了中国552家医院1099例实验室确诊病例的临床特征。该研究从2020年1月29日起,从中国30个省、自治区和直辖市的552家医院中提取了1099名经实验室确认的COVID-19患者的数据。主要的复合终点是重症监护病房(ICU)、使用机械通风或死亡。结果显示,患者的中位年龄为47岁,41.9%的患者为女性。主要的复合终点发生在67例患者中(6.1%),包括5.0%入住ICU,2.3%接受有创机械通气和1.4%死亡。只有1.9%的患者有与野生生物直接接触的历史。在非武汉居民中,有72.3%的人与武汉居民有过接触,其中31.3%的人有武汉旅行史。最常见的症状是发烧(入院时43.8%,住院期间88.7%)和咳嗽(67.8%),腹泻很少见(3.8%)。中位潜伏期为4天(四分位间距为2到7)。入院时,玻璃样混浊是胸部计算机断层扫描(CT)上最常见的放射学发现(56.4%)。在877例非严重患者中,有157例(17.9%)未发现影像学或CT异常;在173例严重病例中,有5例(2.9%)未发现影像学或CT异常。入院时有83.2%的患者存在淋巴细胞减少症。</p>	2020/3/1	科研资讯	<p>原文链接:  <a href="https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032">https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032</a></p>	新英格兰医学杂志
韩国化学技术研究所	<p>最近, bioRxiv预印平台发表了韩国化学技术研究所等的文章“Comparative analysis of primer-probe sets for the laboratory confirmation of SARS-CoV-2”。研究人员将世界卫生组织(WHO)宣布的中国、德国、香港、日本、泰国和美国开发的各種SARS-CoV-2引物和探针进行比较分析。在该研究中,研究人员比较了N基因的7个引物探针组和Orf1基因的3个引物探针组对SARS-CoV-2 RNA的检测能力。比较分析结果表明,美国的'2019-nCoV-N2, N3'和中国的'ORF1ab'分别是N和Orf1基因最灵敏的引物探针集。因此,应选择ORF1ab(中国)、2019-nCoV-N2、N3(美国)和NIID-2019-nCoV-N(日本)的适当组合,对SARS-CoV-2进行灵敏、可靠的实验室检验。</p>	2020/2/29	科研资讯	<p>原文链接:  <a href="https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.25.964775v1">https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.25.964775v1</a></p>	bioRxiv

武汉大学中南医院放射科、武汉大学中南医院检验医学科、北京推想科技有限公司	<p>武汉大学中南医院等机构的研究人员在《美国医学会杂志》在线发表论文“Potential of Arbidol for Post-exposure Prophylaxis of COVID-19 Transmission”，研究证实4名新冠肺炎患者在出院5-13天后再次进行PCR核酸检测时，均呈阳性。此后的3-5天，研究团队又对这4名患者进行重复的PCR核酸检测，并且选用不同厂商的试剂盒进行多次测试，结果均为阳性。上述发现表明，至少一部分康复患者仍可能是病毒携带者。尽管没有家庭成员被感染，但所有报告的患者均为医疗专业人员，并在家庭隔离期间进行了特别护理。因此，可能需要重新评估出院或停止检疫和继续病人管理的现行标准。尽管如先前的研究所述，假阴性RT-PCR测试结果可能已经发生，但是2个连续的阴性的RT-PCR检测结果加上临床特征和胸部CT表现的证据表明，4名患者符合出院或隔离检疫的条件。</p>	2020/2/29	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762452?resultClick=1">https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762452?resultClick=1</a> </p>	美国医学会杂志
中山大学附属第五医院	<p>中山大学附属第五医院的科研人员在medRxiv预印版平台发表论文“Application and optimization of RT-PCR in diagnosis of SARS-CoV-2 infection”，讨论和评估了RT-PCR在SARS-CoV-2感染诊断中的应用与优化。研究结果：RT-PCR和CT的联合检测灵敏度（91.9%，79/86）比单独使用RT-PCR（78.2%，68/87）或单独使用CT（66.7%，81/54）或两种RT-PCR测试（86.2%，75/87）联合检测的敏感性更高。RT-PCR和CT之间有很好的一致性（kappa值为0.430）。在34例结果不一致的COVID-19病例中，有94.1%（n=32）是轻度感染，其中62.5%（20/32）显示RT-PCR阳性。46.7%（35/75）COVID-19患者在治疗过程中至少有一次大便阳性，2例大便阳性早于咽拭子。重要的是，一名患者连续出现大便阳性但咽拭子阴性。最后科研人员给出结论：RT-PCR和CT结合使用具有最高灵敏度是筛选COVID-19的最佳方式，在轻度感染的诊断中，RT-PCR优于CT。RT-PCR检测结果应被视为提高发现率和出院率的一项检查内容。该研究为SARS-CoV-2感染的筛查和监测的优化方案提供了依据。</p>	2020/2/29	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.25.20027755v1.full.pdf">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.25.20027755v1.full.pdf</a> </p>	medRxiv



国家卫生健康委员会	2月29日。国家卫生健康委员会在官网发布了《中国-世界卫生组织新型冠状病毒肺炎（COVID-19）联合考察报告》。	2020/2/29	政府动态	下载链接： <a href="http://www.nhc.gov.cn/xcs/fkdt/202002/87fd92510d094e4b9bad597608f5cc2c.shtml">http://www.nhc.gov.cn/xcs/fkdt/202002/87fd92510d094e4b9bad597608f5cc2c.shtml</a>	国家卫生健康委员会官网
国家卫生健康委员会	2月28日下午，在国务院联防联控机制召开的新闻发布会上，针对新冠病毒的传播途径，科技部社会发展科技司司长吴远彬表示，到目前为止研究的结论显示，呼吸道飞沫和密切接触传播仍然是新冠病毒的主要传播路径，粪口传播有一定风险，气溶胶传播的可能性是很小。	2020/2/28	政府动态		国家卫生健康委员会官网
国家卫生健康委员会	2月28日，国务院联防联控机制召开新闻发布会，介绍新冠肺炎的防控和治疗有关情况。近期，广东、四川、湖北、湖南等地出院病例出现了复检核酸阳性的情况。不少人担心，这些人员是否具有传染性？国家卫生健康委医政医管局监察专员郭燕红回应称，通过监测发现，这部分患者没有再发生传染别人的现象，另外有一部分患者再检测新冠病毒核酸时又转为阴性。“新冠肺炎病毒是一个新病毒，它的致病机理、疾病的全貌和病程的特点还需要进一步加深认识。”郭燕红说，一方面，要进一步加强出院患者的管理，现在我要求要进行14天的医学观察，同时加强跟踪随访、健康监测和健康指导。另一方面，组织专家对这种情况进行进一步研究，对疾病的发生、发展、转归的全程进一步加深认识。	2020/2/28	政府动态		国家卫生健康委员会官网

北京卓诚惠生生物科技	2月27日，北京卓诚惠生生物科技股份有限公司正式获得国家药品监督管理局颁发的新型冠状病毒核酸检测试剂盒医疗器械注册证。截止2月29日，累计11家体外诊断企业新冠病毒检测产品获得医疗器械产品注册证。	2020/2/27	企业动态		IVD资讯 微信公众号
中国疾控中心	2月25日，国际顶级医学期刊《JAMA》在线发布了由中国疾控中心首席专家吴尊友带来的一篇文章，在总结一周前发布于《中华流行病学杂志》上的涵盖72314例新冠肺炎（COVID-19）病例的基础上，探讨了对于这一流行病的新认识和经验教训。根据此前发布的报告，在这72314例病例中，有44672（62%）确诊患有COVID-19，大多数患者年龄在30至79岁之间（87%），大多数病例为轻症（81%；即非肺炎和轻度肺炎），总体病死率为2.3%，其中80岁以上的人群病死率为14.8%，特别严重的患者病死率为49.0%。短短30天时间，COVID-19迅速从一个城市蔓延至整个国家，疾病流行曲线表明这或许是一种混合的暴发模式。与另外两种由冠状病毒引发的疾病SARS和MERS相比，COVID-19也伴有发热和咳嗽，通常会导致下呼吸道疾病，同时对于老年人以及健康状况不佳的人群威胁更大。不过，SARS致死率为9.6%，MERS致死率为34.4%，而COVID-19病死率为2.6%，尽管病死率低但是影响人数更多，同时病死率在湖北省内（2.9%）和省外（0.4%）存在重大差异。另外，SARS和MERS的大多数继发传播都发生在医院内，虽然COVID-19也存在医院内传播，但是根据中国疾控中心的报告，有64%的感染是发生在家庭内	2020/2/25	科研资讯	原文链接： <a href="https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130">https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130</a>	JAMA
华中科技大学同济医学院	截止2月25日，专家团队一共完成了11例新冠肺炎死亡病例的病理解剖，其中刘良教授团队负责了9例，目前已有3例完成了病理的初步诊断。与此同时，其团队也在《法医学杂志》2020年2月第36卷第1期上发表了《新型冠状病毒肺炎死亡尸体系统解剖大体观察报告》（预出版），详细报道了1例系统尸体解剖肉眼观察结果。	2020/2/25	科研资讯	下载链接： <a href="http://www.fyxzz.cn/CN/abstract/abstract23213.shtml">http://www.fyxzz.cn/CN/abstract/abstract23213.shtml</a>	法医学杂志

中山大学附属第三医院、暨南大学	<p>中山大学附属第三医院、暨南大学的研究人员在medRxiv预印版平台发表论文“2019 Novel Coronavirus can be detected in urine, blood, anal swabs and oropharyngeal swabs samples”，文章报道了研究人员对9名确诊为2019年冠状病毒病（COVID-19）的患者采集的样本进行的检测情况。分析发现病毒存在于尿液、血液、肛门拭子和口咽拭子中。这是首次在尿液中发现SARS-CoV-2，但并未发现尿路刺激征。</p>	2020/2/25	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.21.20026179v1">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.21.20026179v1</a> </p>	medRxiv
Nature	<p>2月25日，Nature发布新闻（“Time to use the p-word Coronavirus enters dangerous new phase”）称，随着疫情在全球迅速扩散，科学家担心COVID-19可能很快会成为大流行病（即p-word: pandemic，疫情在多个地区无限制传播）。该问题尚在讨论中。目前，世卫组织基于中国的感染率峰值和控制措施等因素，认为应推迟将疫情定性“大流行”的决定。</p>	2020/2/25	新闻/观点	<p>原文链接：  <a href="https://www.nature.com/articles/d41586-020-00551-1">https://www.nature.com/articles/d41586-020-00551-1</a> </p>	Nature
国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心	<p>为应对新型冠状病毒肺炎疫情，按照“统一指挥、早期介入、随到随审、科学审批”的原则和确保产品安全、有效、质量可控的要求，医疗器械技术审评中心制定了《2019新型冠状病毒抗原/抗体检测试剂注册技术审评要点（试行）》，于2月25日发布。</p>	2020/2/25	政府动态	<p>下载链接：  <a href="https://www.cmde.org.cn/CL0004/20512.html">https://www.cmde.org.cn/CL0004/20512.html</a> </p>	国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心官网

上海市临床检验中心、医学检测室	为配合新型冠状病毒肺炎的防控工作，保证2019-nCoV核酸检测的质量，上海市临床检验中心、上海市临床检验质量控制中心开展为符合生物安全要求且有资质开展基因扩增检验的实验室提供新型冠状病毒核酸检测的能力验证服务。该项计划于2月10日截至报名，2月中旬开展。能力验证要求结果100%符合为合格，否则不合格。医学中文网通过查询发现，截至在2月25日，全国已有36家医学检验实验室通过新冠病毒核酸检测室间质评企业。	2020/2/25	新闻/观点		小桔灯网
北京市疾病预防控制中心；北京市预防医学研究中心；首都医科大学；香港大学李嘉诚医学院	2月24日，The Lancet Infectious Diseases上发表了来自北京市疾病预防控制中心等研究团队的题为“Viral load of SARS-CoV-2 in clinical samples”的文章，该文章报告了从82个受感染者收集的不同类型的临床标本中得到的与病毒载量相关的发现，如痰液样本通常显示出比咽拭子样本更高的病毒载量；发病后早期的病毒载量很高等发现。研究人员研究了从不同感染阶段的80个人收集的呼吸道样本（鼻腔[n=1]和咽拭子[n=67]和痰液[n=42]）。病毒载量范围为641 copies/ml至 $1.34 \times 10^{11}$ copies/ml，其中喉咙样本的中位数为 $7.99 \times 10^4$ copies/ml，痰样本中的中位数为 $7.52 \times 10^5$ copies/ml。在本研究中测试的唯一鼻拭子样本（发病后第3天）显示病毒载量为 $1.69 \times 10^5$ copies/ml。总体而言，发病后早期的病毒载量很高（ $> 1 \times 10^6$ copies/ml）。但是，从一名发病后第8天死亡的患者收集到痰标本也具有非常高的病毒载量（ $1.34 \times 10^{11}$ copies/ml）。值得注意的是，两名密切接触者在发病前一天的RT-PCR上显示出阳性结果，这表明被感染的人在出现症状之前就具传染性。在可用的30对咽拭子和痰样本中，病毒载量与两种类型的样本在1-3天（ $R^2 = 0.50$ , $p = 0.022$ ）和4-7天（ $R^2 = 0.93$ , $p < 0.001$ ）和第7-14天（ $R^2 = 0.95$ , $p = 0.028$ ）显著相关。	2020/2/24	科研资讯	原文链接： <a href="https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30113-4/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30113-4/fulltext</a>	
Moderna	近日，《华尔街日报》报道，Moderna 历时一个月攻坚，已快速开发出了应用于新冠肺炎的疫苗，并运送到了美国国家过敏和传染病研究所（NIAID），计划在四月底之前，对 20 - 25 名健康志愿者进行药物测试。	2020/2/24	科研资讯		华尔街日报

世界卫生组织	日内瓦2月24日电（记者刘曲）世界卫生组织总干事谭德塞24日表示，世卫组织和中国联合专家考察组已结束在中国的疫情考察工作，专家组认为中国防控疫情措施避免了大量病例，疫情顶峰已过，尚未构成全球性大流行，有关情况应给所有国家带来防控疫情的信心。专家组认为，中国疫情在1月23日至2月2日期间达到顶峰，此后一直在稳步下降。轻症患者康复时间平均约为两周，重症患者可能需要三到六周才能康复。中国防控疫情的措施避免了本可能出现的大量病例。	2020/2/24	新闻/观点		新华社
钟南山	2月24日，总台央视记者就最近出现的新冠肺炎“非常规”病例等问题，专访了国家卫生健康委高级别专家组组长中国工程院院士钟南山。国家卫生健康委高级别专家组组长 中国工程院院士 钟南山：我们现在是使用咽拭子检测就阴性一个标准。但是确实有些病人，肛拭子或者是粪便，还是有测到它的核酸的片段，并不是检测到活病毒，这个事是两回事。所以另外有一些少数的病人，出院以后经过一些复查，有的又出现核酸片段的阳性，我也不觉得很奇怪。在那继续观察有两个星期，长时间的隔离以后，再复查一下，但是还值得警惕。并表示这种情况目前是少数，不能说是个例。	2020/2/24	新闻/观点		科学网
广东凯普生物	2月24日，广东凯普生物科技股份有限公司发布公告称，全资子公司广州凯普医药科技有限公司研发团队近期基于荧光定量PCR平台，通过封闭式、自动化、高通量的核酸提取和扩增系统，研发出“新冠病毒COVID-19、甲型流感（FluA）及乙型流感（FluB）联合核酸检测试剂盒（荧光PCR法）”。该试剂盒主要用于检测甲型流感病毒、乙型流感病毒及新型冠状病毒COVID-19。以人RNA内参B2M作为内参，用于监控样本采集和提取效果，避免假阴性结果，设置UNG酶+dUTP防污染措施，避免PCR产物污染带来的假阳性结果，采集后的样本基于自动化核酸提取系统提取RNA，操作安全快捷，降低操作人员感染的风险。既可满足临床快速检测的需要，也可在抗击新型冠状病毒肺炎疫情的同时警惕季节性流感的叠加效应。	2020/2/24	企业动态		广东凯普生物科技

广东省人民医院、广州视觉医疗有限公司、复旦大学附属华山医院	<p>广东省人民医院等于2020年2月23日在medRxiv上发表题为“Development and Evaluation of A CRISPR-based Diagnostic For 2019-novel Coronavirus”的文章。文章指出，近期爆发的2019年新型冠状病毒（2019-nCoV）疫情引起了公众极大的关注。人们对快速、准确诊断这种新型病原体的需求带来了重大的临床和技术挑战。基于宏基因组新一代测序技术（mNGS）和逆转录PCR（RT-PCR）是目前应用最广的分子诊断方法。研究人员利用mNGS确认了52个样本中的2019-nCoV感染，分析了基因组信息，并将其用于这种新型病毒基于CRISPR的等温诊断方法的设计和开发。研究人员利用三种技术平台（mNGS，RT-PCR和CRISPR）评估和比较了CRISPR-nCoV的诊断性能。结果显示，其研究中测序的2019-nCoVs与武汉出现的病毒株序列相似，并且与SARS-CoV有一定的遗传相似性。研究人员在临床样本中观察到病毒RNA水平的高度变化。CRISPR-nCoV与RT-PCR相比，具有近乎单拷贝的敏感性和极高的临床敏感性，且周期较短。研究人员指出，CRISPR-nCoV可作为一种有前景的新兴病原体诊断选方法。</p>	2020/2/23	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.22.20025460v1">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.22.20025460v1</a> </p>	medRxiv
浙江省卫健委	<p>今日下午，浙江省新型冠状病毒肺炎疫情防控工作新闻发布会（第二十七场）举行。省卫健委副主任孙黎明，省科技厅副厅长宋志恒，省总工会副主席张兆都，省预防医学会消毒专家陆烨，舟山市定海区副区长刘世君出席发布会，介绍疫情防控工作情况并答记者问。省卫生健康委副主任孙黎明表示：在疫苗方面，第1批疫苗已经产生抗体，已经进入动物实验阶段，重组腺病毒载体疫苗，开始进行重组病毒的培养，将于近期开展动物实验。我省对病毒的筛选到第4代，目前，科研人员争分夺秒，攻克难题。</p>	2020/2/22	政府动态		环球网

南京大学模式动物与疾病研究教育部重点实验室	<p>南京大学模式动物与疾病研究教育部重点实验室的科研人员在bioRxiv预印版平台发表论文提出温度高于56°C的核酸分离之前灭活猪冠状病毒会严重破坏其基因组完整性，建议对高温灭活对2019-nCoV基因组完整性的影响进行系统的研究。文章提到，2019-nCoV的核酸检测是临床诊断的关键指标之一，但是，阳性率只有30-50%。当前，荧光定量RT-PCR技术主要用于检测2019-nCoV。人类样品必须置于56°C或更高温度下才能将病毒灭活，以免在作为qRT-PCR模板分离核酸之前使检查员受病毒感染。在这项研究中，科研人员证明了以猪流行性腹泻病毒（疫苗）（一种冠状病毒）为模型时，病毒灭活处理会严重破坏其基因组完整性。结果表明，当样品通过Hank's溶液保存时，在56°C灭活30分钟后只剩下50.11%的可检测病毒模板，而在92°C灭活5分钟后只剩下3.36%。目前建议使用等渗盐溶液。但是，如果将样品用优化的溶液保存以保护RNA不受破坏，则将样品在56°C或更高温度下孵育后，病毒核酸的可检测模板可能不会改变。因此，科研人员强烈建议对高温灭活对2019-nCoV基因组完整性的影响进行系统的研究，并开发一种样品保存溶液以保护2019-nCoV核酸的可检测模板免受高温灭活的损害。</p>	2020/2/22	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.20.958785v1.full.pdf">https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.20.958785v1.full.pdf</a></p>	bioRxiv
国家药品监督管理局	<p>2月22日，国家药品监督管理局应急审批通过了万孚、英诺特、博奥3家企业的3个新型冠状病毒检测产品，包括2个胶体金法抗体检测试剂、1个恒温扩增芯片法核酸检测试剂，扩大了新型冠状病毒的检测方法和手段，全力服务疫情防控需要。其中万孚的为：胶体金免疫层析技术的新型冠状病毒抗体快速检测试剂；英诺特的为：2019-新型冠状病毒IgM/IgG联合检测试剂盒（胶体金法）；博奥的为：恒温扩增芯片法核酸检测试剂；值得一提的是，博奥生物开发的新冠病毒试剂可一次性检测包括新冠肺炎病毒在内的6种呼吸道常见病毒。</p>	2020/2/22	政府动态		微诊网

国家卫生健康委	2月21日，为进一步指导各地做好新型冠状病毒肺炎防控工作，国家卫生健康委组织更新了新型冠状病毒肺炎防控方案。其中实验室检测技术指南第四版强调了提高核酸检测阳性率的具体措施和要求，细化了标本采集和处理方法，并增加了单靶标阳性病例的判定原则。	2020/2/21	政府动态	下载链接： <a href="http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/a5d6f7b8c48c451c87dba14889b30147.shtml">http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/a5d6f7b8c48c451c87dba14889b30147.shtml</a>	国家卫生健康委官网
上海交通大学医学院附属仁济医院分子医学研究院、湖南大学	近日，上海交通大学医学院附属仁济医院分子医学研究院谭蔚泓院士和杨朝勇教授等的团队与湖南大学蒋健晖教授等团队发明了一种便携傻瓜式的现场快速分子诊断新技术，突破了核酸快提、恒温逆转录扩增、便携式实时荧光检测和比色检测三个关键技术，开发了新型冠状病毒家庭简易快速检测试剂盒和相关技术，目前该项目获得国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控机制办公室（国家科技部）会同药监局发布的“新型冠状病毒（2019-nCoV）快速检测产品研发”项目优先支持，并被推荐纳入药监局应急审批通道。据悉，项目已完成了核酸快提和恒温逆转录扩增技术的攻关。日前正与多家定点医院合作进行临床试验，已完成100多例临床样本的测试，阳性样本的检出率约为90%，其它检测指标到达金标准水平。目前正在完成检测试剂盒的优化和定型，希望最终的产品能够类似验孕棒，普通民众按照产品说明书即可自行完成自检，根据检测提示，有需要确诊的再行到医院确诊，避免盲目挤兑医疗资源和人群聚集的交叉感染。	2020/2/21	科研资讯	相关产品为杭州优思达EasyNAT新型冠状病毒（2019-nCoV）核酸检测试剂盒（恒温扩增-实时荧光法）	上海交通大学医学院附属仁济医院
瑞士伯尔尼大学	近日，瑞士伯尔尼大学的Jorerg Jores和Volker Thiel团队在生物预印本网站BioRxiv上，提出了基于反向遗传学的病毒构造策略：无需从病人样本中提取完整病毒，在病毒核酸序列发表一周内，使用酵母大量生产出有活性的新冠病毒，或依据需求改造出实验所需的病毒工具。这提示了新冠病毒合成改造的快速途径，大大减少了病毒变异为研究带来的困难。	2020/2/21	科研资讯	论文链接： <a href="https://doi.org/10.1101/2020.02.21.959817">https://doi.org/10.1101/2020.02.21.959817</a>	BioRxiv



国家卫生健康委	2月21日，国家卫生健康委发布通知，决定将“新型冠状病毒肺炎”英文名称修订为“COVID-19”，与世界卫生组织命名保持一致，中文名称保持不变。	2020/2/21	政府动态		国家卫生健康委官网
中国科学院微生物研究所	近日，中国科学院微生物研究所齐建勋研究员课题组首次解析了新冠病毒的 S 蛋白 RBD 与人细胞受体 ACE2 蛋白复合体 2.5 埃分辨率晶体结构，揭示了 S 蛋白如何与受体 ACE2 在原子层面相互作业。同时，研究人员第一时间将数据上传至国家微生物科学数据中心（编号：NMDCS0000001），与全世界科学家共享研究成果，以希望尽快联合攻克病毒疫情。	2020/2/21	科研资讯		丁香学术
中国科学院西双版纳热带植物园、华南农业大学、北京脑科中心	近日，中国科学院西双版纳热带植物园联合华南农业大学和北京脑科中心的科研人员一起收集了全世界各领域共享到GISAID EpiFluTM数据库中覆盖了四大洲12个国家的93个新型冠状病毒样本的基因组数据（截止2月12日），通过全基因组数据解析，追溯传染源及扩散路径。研究发现，收到的93个样本包含58种单倍型，可以归纳为五组（图1），包括3个古老超级传播者单倍型（H1,H3和H13）和2个新的超级传播者单倍型（H56和mv2）；华南海鲜市场的新型冠状病毒是从其他地方传入进来，在市场中发生快速传播蔓延到市场之外；同时，现扩散的病例至少来自于3个途经。新型冠状病毒在2月12日之前发生过2次明显的种群扩张（分别是12月8日和1月6日）。	2020/2/21	科研资讯		西双版纳热带植物园微信公众号

柳叶刀	<p>近日研究人员在《柳叶刀》上的发表文章指出，传染性飞沫和体液很容易污染人的眼结膜上皮，而一些呼吸道病毒能够在感染的患者中引起眼部并发症，进而导致呼吸道感染。严重的急性呼吸系统综合症冠状病毒（SARS-CoV）主要通过眼睛、嘴或鼻子的粘膜之间的直接或间接接触进行传播。因此，裸露的粘膜和不受保护的眼睛会增加SARS-CoV传播的风险，这也表明暴露于2019-nCoV病毒中未受保护的眼睛可能会导致急性呼吸道感染。作者在文中再次呼吁：呼吸道可能不是2019-nCoV病毒的唯一传播途径，所有奋斗在一线的医疗工作者们都应该佩戴防护眼镜。</p>	2020/2/21	科研资讯		柳叶刀
武汉人民医院	<p>武汉人民医院在medrxiv预印本网站发布8274份送检样病原学检测分析文章。武汉人民医院已检测到全球2019-nCoV感染的最大样本数；共有8274例近期病例（2020年1月21日至2月9日）的信息，可用于分析2019-nCoV感染情况。评估2019-nCoV检测的实验室特征和2019-nCoV与其他病原体的共同感染情况，将为武汉等防疫和临床治疗提供参考。在这项研究中，武汉人民医院评估了2019-nCoV的检测方法，以及与其他病原体的共同感染情况。</p>	2020/2/21	科研资讯	<p>链接：  <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.12.20022327v1">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.12.20022327v1</a> </p>	小桔灯网、medrxiv

中国计量科学研究院前沿中心	<p>日前，中国计量科学研究院前沿中心生命科学计量团队成功研发了高低两种浓度水平的新型冠状病毒核酸标准物质,并通过专家鉴定。两种标准物质均为体外转录RNA，目标基因范围涵盖已公布的新冠病毒3个主要基因：核壳蛋白N基因全长、包膜蛋白E基因全长、开放阅读框1ab(ORF1ab)基因片段（基因组坐标：14911-15910）；量值为N、E和ORF1ab基因的拷贝数浓度。标准物质的定制方法采用中国计量院前期已研究建立的新型冠状病毒核酸数字PCR绝对定量方法，可直接追溯至自然单位。经国际计量委员会物质质量咨询委员会组织的国际比对验证，我院已取得了国际等效一直。上述标准物质已被批准为国家标准物质（编号：GBW(E)091089和GBW(E) 091090），可用于新型冠状病毒核酸检测方法开发、检测试剂盒质量控制与评价，以及测量结果的量值溯源。疫情期间，相关机构可向我院提交使用申请，我们将优先免费提供给抗疫一线的疾病预防控制中心等相关机构，同时，我院将提供相应的技术支持。</p>	2020/2/20	政府动态		中国计量科学研究院国家标准物质研究中心
天水市第一人民医院	<p>《中华结核和呼吸杂志》于2月20日发表了天水市第一人民医院全科医学科等发表的文章《通过雾化诱导排痰提高新型冠状病毒核酸检测阳性二例》。文章显示，对多次咽拭子病毒核酸检测阴性的2例新型冠状病毒肺炎（NCP）疑似患者用3%的高渗盐水进行压力雾化诱导排痰获取呼吸道深部痰液，检测痰液中新型冠状病毒核酸。结果显示，对临床高度疑似NCP患者，在早期采集咽拭子病毒核酸检测的同时，尽早利用3%的高渗盐水雾化诱导排痰并对痰液中新型冠状病毒进行核酸检测可明显提高检测的阳性率，可提高疑似患者的确诊率，缩短确诊时间，减少高度疑似患者在非传染病专科医院滞留的时间，从而减少传染病扩散的机会。</p>	2020/2/20	科研资讯	<p>原文链接：  <a href="http://rs.yiigle.com/yufabiao/1182290.htm">http://rs.yiigle.com/yufabiao/1182290.htm</a> </p>	中华结核和呼吸杂志

国务院	<p>日前，据可靠消息，国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情的联防联控机制（科研攻关组）办公室发布的一份《关于推荐检测试剂应急项目有关产品进入应急审批通道的函》显示，有近300家企业申报，最终只有8家企业的9款新冠病毒快速检测产品获得了国家推荐进入药监局应急审批通道。其中核酸检测两家（杭州优思达生物技术有限公司、上海仁度生物科技有限公司）。这是响应2月8日，科技部《新型冠状病毒（2019-nCoV）现场快速检测产品研发应急项目申报指南》的阶段性成果。</p>	2020/2/20	新闻/观点		IVD资讯 微信公众号
华南农业大学、岭南现代农业科学与技术广东省实验室、广州动物园科研部	<p>2月20日，华南农业大学、岭南现代农业科学与技术广东省实验室沈永义教授、肖立华教授团队及广州动物园科研部在预印本 bioRxiv 发表了题为《Isolation and Characterization of 2019-nCoV-like Coronavirus from Malayan Pangolins》的研究成果，通过对穿山甲样品进行宏基因组分析，发现穿山甲为新型冠状病毒潜在中间宿主。</p>	2020/2/20	科研资讯		bioRxiv
国家知识产权局	<p>2月20日，记者从国家知识产权局获悉，对涉及防治新冠肺炎的知识产开辟“绿色通道”。</p> <p>近日，国家知识产权局召开党组会议暨局应对新冠肺炎疫情工作领导小组会议，会议强调，要继续抓好专利审查协作湖北中心这个全局疫情防控的重中之重，继续给予物资上的支持和精神上的鼓励，帮助其进一步做好疫情防控工作。完善疫情防控专利信息平台，提供更加翔实的数据和更加便利的服务，更好支撑疫情防控科研攻关。积极支持企业复工复产和新项目开工建设，对复工复产企业和新建项目涉及防治新冠肺炎的专利、商标申请注册开辟“绿色通道”，加快办理效率；指导和支持企业运用知识产权进行质押融资，缓解资金困难；一如既往做好知识产权保护，依法保护内外资企业合法权益，营造良好的营商环境和创新环境。</p>	2020/2/20	政府动态		中国科学报

美国卫生与公众服务部、赛诺菲巴斯德、强生	<p>近日，根据药品生产商和美国卫生与公众服务部（HHS）的新闻稿，美国卫生与公众服务部（HHS）正在与赛诺菲巴斯德（Sanofi Pasteur）和强生（Johnson &amp; Johnson）合作，开发针对COVID-19的疫苗和治疗剂。</p> <p>赛诺菲宣布将重新审查SARS（严重急性呼吸系统综合症）疫苗的先前开发工作，以研究COVID-19疫苗的开发途径。</p>	2020/2/20	科研资讯		美国卫生与公众服务部
美国宾夕法尼亚大学	<p>美国宾夕法尼亚大学的研究人员在ChemRxiv预印版平台发表题目为“A Single and Two-Stage, Closed-Tube, Molecular Test for the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) at Home, Clinic, and Points of Entry”的文章，描述了一种快速、高度灵敏的、即时的分子检测方法，适合于在家中、临床、入境点以及受过最少培训的人员和最少仪器设备的情况下使用。测试基于环介导的等温扩增（COVID-19 LAMP），并且为了对嵌套核酸具有更高的敏感性，采用了两阶段等温扩增（COVID-19 Penn-RAMP）。两种测试都可以在具有荧光或比色法（例如，无色结晶紫LCV）检测的密闭试管中进行。COVID-19 LAMP的性能与COVID-19 RT-PCR相当。COVID-19 RAMP在检测纯化靶点时的灵敏度是COVID-19 LAMP和COVID-19 RT-PCR的10倍，在检测快速制备的样品模拟物时的灵敏度是COVID-19 LAMP和COVID-19 RT-PCR的100倍。由于在美国缺乏COVID-19感染病例，研究人员无法使用患者样本来测试该测定和方法。他们希望上述测试将由受影响国家的同事进行。该封闭式Penn-RAMP测试方法可以显著减少假阴性，同时只需最少的仪器和培训即可使用。</p>	2020/2/19	科研资讯	<p>链接：  <a href="https://chemrxiv.org/articles/A_Single_and_Two-Stage_Closed-Tube_Molecular_Test_for_the_2019_Novel_Coronavirus_COVID-19_at_Home_Clinic_and_Points_of_Entry/11860137">https://chemrxiv.org/articles/A_Single_and_Two-Stage_Closed-Tube_Molecular_Test_for_the_2019_Novel_Coronavirus_COVID-19_at_Home_Clinic_and_Points_of_Entry/11860137</a> </p>	ChemRxiv

广东省疾病预防控制中心； 珠海市疾病预防控制中心； 中山大学附属第五医院； 香港大学	新英格兰医学杂志》于2020年2月19日发表了题为“SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients”的通讯文章。文章报告了来自中国珠海的17例被诊断为Covid-19的患者的鼻咽拭子的分析结果。结果表明症状出现后不久病毒载量增加，因此需要采取与早期SARS流行时不同的隔离策略。	2020/2/19	科研资讯	链接： <a href="https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001737">https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2001737</a>	新英格兰医学杂志
博蒙特卫生系统、 奥克兰大学威廉博蒙特医学院	2月19日，Lancet预印版发表了博蒙特卫生系统等的论文“Rapid Detection of Novel Coronavirus (COVID19) by Reverse Transcription-Loop-Mediated Isothermal Amplification”新型冠状病毒是一个新兴的全球卫生问题，需要快速诊断检测。定量逆转录PCR (qRT-PCR)是目前检测COVID-19的标准方法。然而，反转录环介导等温扩增(RT-LAMP)可能允许在风险点进行更快、更便宜的现场检测。本研究的目的是开发一种快速筛选诊断测试，可以在30分钟内完成。模拟的患者样本是带有部分COVID-19核酸序列的血清、尿液、唾液、口咽拭子和鼻咽拭子。采用RT-LAMP法和常规qRT-PCR法对样品进行检测。RT-LAMP的特异性也通过对其他相关冠状病毒的检测来评估。RT-LAMP在模拟患者样本中特异性检测COVID-19。这项测试在30分钟内完成。这种方法可用于监测受感染者，或可能有助于实地和潜在的入境口岸的筛查工作。	2020/2/19		原文链接： <a href="https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3539654">https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3539654</a>	Lancet
国家卫生健康委员会	2月19日国家卫生健康委员会发布了《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第六版）》。其中，实验室检查，强调“为提高核酸检测阳性率，建议尽可能留取痰液，实施气管插管患者采集下呼吸道分泌物，标本采集后尽快送检。”第六版诊断标准取消湖北省和湖北省以外其他省份的区别。统一分为“疑似病例”和“确诊病例”两类。确诊病例需有病原学证据阳性结果（实时荧光RT-PCR检测新型冠状病毒核酸阳性；或病毒基因测序，与已知的新型冠状病毒高度同源）。	2020/2/19	政府动态		国家卫健委官网

国家标准化管理委员会	近日，国家标准化管理委员会秘书处关于公开征集新冠肺炎疫情防控相关国际标准提案的通知。目的总结推广我国在疫情防控工作中好的经验和做法，为国际社会做好重大疫情防控提出中国方案、贡献中国智慧。	2020/2/19	政府动态		质量与认证微信公众号
祺氏健康控股	新型冠状病毒疫情爆发后，祺氏公司为了助力国家防控抗疫工作，迅速开展相关产品研发，目前祺氏公司已研制成功新型冠状病毒2019-nCoV（SARS-CoV-2）即时快速自动化诊断试剂盒，使用RNA病毒衣壳蛋白检测血液中IgM的方法，方法灵敏度更高；检测原理是目前国内检测速度最快的液相方法学，检测准确简捷高效，可应用于三甲医院至基层医院不同级别的医疗机构，适合广泛人群大规模筛查新型冠状病毒，可与核酸检测、CT检查配套进行患者精准诊断	2020/2/19	企业动态		医药观察微信公众号
钟南山、哈佛大学	今天10时，钟南山院士及其团队在广州与哈佛大学医学专家再次进行了视频会议，就新冠肺炎快速检测诊断、临床救治、药物筛选、疫苗研究、流行病学等方面的合作进行交流研讨。参与本次会议的人员包括钟南山院士、广州呼吸健康研究院院长何建行教授、呼吸疾病国家重点实验室副主任赵金存教授、哈佛大学医学院院长George Q. Daley、哈佛大学医学院副院长David Golan、哈佛大学医学院免疫系主任Arlene Sharpe、麻省总医院-麻省理工-哈佛雷根研究所主任 Bruce Walker、恒大集团总裁夏海钧等。	2020/2/19	新闻/观点		央视新闻客户端

美国疾控中心	<p>美国疾控中心CDC发布了关于新型冠状病毒（2019-nCoV）的发病率和死亡率的周报。评估了美国2020年1月份出现的新冠疑似、收治和确诊病例的过程。截至2020年2月4日，中国已确认约2万例确诊病例，另有23个国家的159例确诊病例，其中包括美国的11例。1月17日，美国疾病控制和预防中心与美国国务院进行了对话，美国国土安全部、海关和边境保护局开始在美国机场进行健康筛查，以识别从武汉回来的患病旅客。疾控中心在1月21日开始对疑似病例的筛查程序。1月31日，CDC评估出约有650人有被感染的风险。在CDC调查人员指导下，210名有症状的人接受了2019-nCoV检测；其中148人（70%）只存在与旅行相关的风险，42人（20%）与实验室确诊的2019-nCoV患者或PUI（PUI = person under investigation，指被调查/检测的人）有密切接触，18人（9%）同时存在与旅行和接触相关的风险。其中11人经实验室确认2019-nCoV感染。确认2019-nCoV的危险人群对确定病例和预防进一步传播至关重要。在评估患者可能感染2019-nCoV时，卫生保健提供者应保持警惕并坚持推荐的感染预防和控制措施。</p>	2020/2/19	新闻/观点		<p>链接：  <a href="https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6906e1.htm?s_cid=mm6906e1_w">https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6906e1.htm?s_cid=mm6906e1_w</a></p>
荣研化学株式会社	<p>荣研化学株式会社（简称“荣研化学”）近日宣布，为应对此次新型冠状病毒疫情，在日本政府厚生劳动省支持下紧急使用环介导等温扩增法(Loop-mediated Iso-thermal amplification=LAMP，荣研化学专利技术)研发简易、迅速且精确的新型冠状病毒核酸检测试剂盒。新型冠状病毒(COVID-19)核酸检测试剂(LAMP法)、恒温检测试剂，无需复杂提取操作，适用于几乎所有变温及恒温核酸扩增仪，并且有望在30分钟内完成核酸扩增供即时（POC）检测结果。</p>	2020/2/18	企业动态		CACLP体外诊断资讯



汕头大学、香港大学、北京化工大学、广西医科大学、悉尼大学	<p>2月18日，bioRxiv预印平台发表了汕头大学等的论文“Identification of 2019-nCoV related coronaviruses in Malayan pangolins in southern China”，从马来西亚穿山甲中鉴定出2019-nCoV相关的冠状病毒。虽然蝙蝠很可能是2019-nCoV的宿主，但目前还没有明确向人类传染转移的中间宿主被发现。该研究团队从中国南部缉私行动中缴获的马来西亚穿山甲（<i>Manis javanica</i>）中鉴定出了与2019-nCoV相关的冠状病毒。通过宏基因组测序鉴定，马来西亚穿山甲中相关的冠状病毒属于2019-nCoV相关冠状病毒的两个亚系，其中一株病毒在受体结合区与2019-nCoV非常接近。目前，穿山甲相关冠状病毒的多个系谱的发现以及它们与2019-nCoV的相似性表明，穿山甲可能是这种新型人类病毒的潜在中间宿主，人们应将穿山甲从农贸市场尽快移除，以防止此类人畜共患病的传播。</p>	2020/2/18	科研资讯		bioRxiv
柳叶刀呼吸医学	<p>全球首份新冠肺炎患者病理报告于当地时间2月17日由国际著名医学学术期刊《柳叶刀呼吸医学》（<i>The Lancet Respiratory Medicine</i>）在线发表。研究团队的病理分析并非通过完整尸检获得，而是通过患者死亡后微创病理检查（post-mortem biopsy），该方法与临床采用的组织活检操作相同，只是操作时间在患者死亡后。该论文研究团队来自解放军总医院第五医学中心感染性疾病诊疗与研究中心，通讯作者之一为中科院院士、解放军总医院第五医学中心国家感染性疾病诊疗与研究中心主任王福生教授。研究团队提到，新冠肺炎的病理特征与SARS和中东呼吸综合征（MERS）患者出现的病理特征非常类似。</p>	2020/2/18	科研资讯		澎湃新闻

世卫组织	<p>17日，世卫组织在日内瓦召开发布会，介绍新冠肺炎疫情的最新情况。会上，世卫组织总干事谭德塞表示，根据中国公布的新冠肺炎病例的数据，新冠肺炎新增病例呈下降趋势。据此世卫组织维持此前评估，即新冠肺炎并非全球性流行病，也不会提高疫情的全球范围风险级别。世卫组织卫生紧急项目负责人迈克尔·瑞安表示，新冠肺炎疫情在中国以外的地区，没有观察到明显的社区传染。目前，世卫组织专家组已抵达中国，与中方展开联合研究，并将赴现场考察。世卫组织还表示，采用新冠肺炎康复者血浆治疗新冠肺炎的疗法值得进一步研究。</p>	2020/2/18	新闻/观点		央视网
中国疾病预防控制中心/中华流行病学杂志	<p>2月17日，中国疾病预防控制中心发布迄今最大规模的新冠肺炎流行病学特征分析。原始数据来自截至2020年2月11日中国内地报告的超过7万病例。相关论文发表于《中华流行病学杂志》。研究发现：大多数新冠肺炎患者表现为轻症，轻/中症病例达到80.9%。粗病死率为2.3%。60岁及以上的死亡病例占比达81%，有合并症患者的死亡率高出很多。新冠肺炎总体呈现暴发流行模式。2019年12月发病的病例，可能为小范围暴露传播模式；2020年1月可能是扩散传播模式。这符合先前调查结论：武汉华南海鲜市场可能有野生动物交易，使得新型冠状病毒从一种仍然未知的野生动物传染到人类，继而实现在人与人之间的传播。尚无证据表明在医疗机构中发生了超级传播者事件。但医务人员感染以及防护失败的具体原因仍有待深入调查。截至2月11日，疫情形势趋于下降，但疫情尚未结束。必须继续落实好社区和劳动场所等为单位的首例病例的发现和处置，防止复工后的疫情反弹。</p>	2020/2/17	政府动态		科学网

复旦大学附属华山医院，视觉医疗有限公司，上海交通大学附属第六人民医院，上海交通大学医学院附属第九人民医院，复旦大学附属上海第五人民医院，先声医学诊断有限公司	多家机构的科研人员在medRxiv预印版平台发表论文“Optimizing diagnostic strategy for novel coronavirus pneumonia, a multi-center study in Eastern China”，探讨了新型冠状病毒性肺炎的诊断策略。科研人员从患者中收集鼻咽拭子，获得了流行病学特征、临床症状、实验室评估和计算机断层扫描（CT）扫描的结果。科研人员进行了病原体筛查，包括RT-PCR、多重PCR、快速流感抗原检测和mNGS。科研人员招募了53名疑似NCP患者，其中20名经过实验室确认，第一次和第二次SARS-CoV-2 RT-PCR检测分别为十四例（70%）和3例（15%），所有NCP患者的mNGS均为阳性。早期NCP患者的胸部CT图像和症状与其他病毒性肺炎患者相似，科研人员在NCP病例中共鉴定出20例合并感染中的11例同时感染了常规呼吸道病毒、真菌和细菌的病患，基因组分析表明，10例中有8例病毒基因组没有突变，而2例中N基因只有一个单突变。研究发现，在湖北省以外的地区推荐使用胸部CT，SARS-CoV-2 RT-PCR和多重PCR的组合诊断方法，存在其他病原体与SARS-CoV-2的共同感染，应予以确认。重复采样、改变标本类型或宏基因组学测序可能会进一步促进关键临床病例的诊断。	2020/2/17	科研资讯		链接： <a href="https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.13.20022673v1.full.pdf">https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.13.20022673v1.full.pdf</a>
江海正药业股份有限公司	据浙江省台州市委宣传部微信公众号消息，2月15日，浙江海正药业股份有限公司研制的“法维拉韦”（原名“法匹拉韦”）正式获得国家药监局批准上市，这是在疫情期间全国第一个批准上市的对新冠肺炎具有潜在疗效的药物，将对疫情防控发挥重要作用。法匹拉韦是目前治疗新冠肺炎三个临床试验西药之一(另外两个是：磷酸氯喹和瑞德西韦)，对治疗新冠肺炎初步显示了较明显的疗效和较低的不良反应。	2020/2/16	新闻/观点		新京报
IVD企业	截至2月15日，据CACLP体外诊断资讯网整理，目前研制出新型冠状病毒检测试剂的企业已达131家。其中研发出核酸检测试剂的企业有101家，研发出免疫诊断试剂产品的企业有21家。	2020/2/15	新闻/观点		CACLP体外诊断资讯

中国生物技术股份有限公司	据国务院国资委新闻中心官方微博 2 月 13 日消息：中国生物技术股份有限公司已完成对部分康复者血浆的采集工作，开展新冠病毒特免血浆制品和特免球蛋白的制备。经过严格的血液生物安全性检测，病毒灭活，抗病毒活性检测等，已成功制备出用于临床治疗的特免血浆。	2020/2/14	新闻/观点		丁香园
美国疾病预防控制中心	美国疾病预防控制中心（CDC）周三报道，一些州实验室发现，由美国疾病控制与预防中心（US Centers for Disease Control and Prevention）寄送的新型冠状病毒2019-nCoV测试试剂盒在质量控制过程中没有得出结论性的结果。这样的结果导致，美国CDC可能需要重新制造一种试剂盒试剂。	2020/2/14	新闻/观点		小桔灯网
CACLP	鉴于目前新冠肺炎疫情形势严峻的特殊情况，根据政府的重大突发公共卫生事件一级响应机制，为保障人民群众身体健康和生命安全，全力做好新型冠状病毒感染的疫情防控工作，原定于2020年3月26日-29日在南昌绿地国际博览中心和绿地铂瑞酒店举办的第十七届国际检验医学暨输血仪器试剂博览会（CACLP）及第七届中国体外诊断产业发展大会、“创之声”第五届中国实验医学大会/Wiley体外诊断国际学术大会、亮·检验-第三届体外诊断青年企业家论坛、第二届中国IVD流通企业论坛、首届体外诊断上游关键原材料论坛将延期至2020年7月2日至7月5日举办,会议地点不变。	2020/2/14	新闻/观点		CACLP体外诊断资讯
国药中国生物	日前，在新冠肺炎治疗方面传来重磅消息。国药中国生物已完成对部分康复者血浆的采集工作，开展新冠病毒特免血浆制品和特免球蛋白的制备。经过严格的血液生物安全性检测，病毒灭活，抗病毒活性检测等，已成功制备出用于临床治疗的特免血浆，在中国生物武汉生物制品研究所、国药集团武汉血液制品有限公司、武汉市江夏区第一人民医院、武汉血液中心、中科院武汉病毒研究所、中国食品药品检定研究院的紧密合作下，投入临床救治重症患者。	2020/2/13	新闻/观点		中国生物微信公众号

新华网、 新型冠状病毒全球研究与创新论坛	新型冠状病毒全球研究与创新论坛12日在瑞士日内瓦闭幕。经过两天的讨论，全球科研人员认为短期研究重点应集中在研发更简易的确诊手段、为住院患者提供最佳治疗方案、有关流行病学研究等方面，而将研发疫苗和治疗药物作为中期研究的主要目标。本次论坛的讨论重点包括新型冠状病毒的特性、病毒传播的流行病学调查、临床治疗、药物研发、候选疫苗、科研伦理等多个方面。全球相关领域的科学家、有关国家和地区代表、公共卫生机构代表、伦理学者，以及主要科研捐助者代表等400余人以现场和在线形式参加这次论坛。	2020/2/13	新闻/ 观点		新华网
CACLP	原定于2020年3月26日-29日在南昌绿地国际博览中心和绿地铂瑞酒店举办的第17届国际检验医学暨输血仪器试剂博览会（CACLP）及第七届中国体外诊断发展大会、亮•检验体外诊断青年企业家论坛、中国IVD流通企业论坛，“创之声”第五届中国实验医学大会/Wiley体外诊断学术会议及相关论坛将延期举办。	2020/2/10	新闻/ 观点		CACLP主 办方
新京报	近期多地出现新冠病毒核酸检测“假阴性”情况，即患者本身是新型冠状病毒感染者，但核酸检测报告阴性。新京报记者梳理发现，为了最大程度防控疫情，相比国家卫健委发布的出院标准，多地已提高出院要求，包括加测粪便核酸检测、延长观察时间等	2020/2/9	新闻/ 观点		新京报
国家卫健委	《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（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，这提示湖北地区新型冠状病毒诊断不再依赖核酸检测结果。	2020/2/8	新闻/ 观点		中国生物技术网公 众号

国家卫健委	<p>日前，宁波披露了一例新型冠状病毒感染病例，被感染者仅与确诊患者近距离驻留了15秒即被感染。这让新型冠状病毒的传播方式再次引发关注。2月5日，国家卫健委发布的《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第五版)》显示，经呼吸道飞沫和接触传播是主要的传播途径，气溶胶和消化道等传染途径尚待明确；与此同时，国家医疗专家组成员也表示，气溶胶传播在呼吸道传染病中的确存在，新冠病毒是否存在气溶胶传播尚需证据。虽然气溶胶传播尚待明确，也缺乏更多证据，但中科院地球环境研究所研究员、中科院气溶胶化学与物理实验室主任、国际气溶胶学会秘书长曹军骥仍发出提醒，当前的防疫战略须“宁信其有”，以免丧失黄金时机。曹军骥指出，回看过往，研究人员发现SARS病毒通过空气气溶胶路径传播有明确的证据。其次，H5N1禽流感病毒也存在通过气溶胶路径传播的证据。鉴于新冠病毒与SARS具有80%的基因序列相似度，推测新冠病毒与SARS的物理性质可能类似，不排除通过气溶胶传播的可能。</p>	2020/2/8	新闻/观点		<a href="https://cm.163.com/news/a/F4SE5KME0001899O.html?spss=newsapphttp://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435497.shtml">链接： https://cm.163.com/news/a/F4SE5KME0001899O.html?spss=newsapphttp://news.sciencenet.cn/htmlnews/2020/2/435497.shtml</a>
美国食品和药品监督管理局	<p>当地时间2月4日晚间，美国食品和药品监督管理局（FDA）授予了美国CDC新型冠状病毒快速检测（2019-nCoV RNA定性实时RT-PCR检测）的紧急使用授权（Emergency Use Authorization, EUA），用于符合CDC新型冠状病毒检测标准患者的诊断。据悉，该检测方案利用逆转录PCR方法，可定性检测来自个体呼吸道和血清标本中的新型冠状病毒RNA。阳性检测结果提示可能感染新型冠状病毒。但值得关注的是，FDA警告说，阴性结果并不能够排除2019-nCoV感染，而且这些检测结果不应作为治疗或患者管理决策的唯一依据。阴性结果还必须与临床观察、患者病史和流行病学信息一起进行评估。</p>	2020/2/8	新闻/观点		小桔灯网

深圳大学、国家感染性疾病临床医学研究中心/深圳市第三人民医院和深圳联合医学公司	1.5小时完成诊断筛查！目前，深圳大学病毒研究组与国家感染性疾病临床医学研究中心、深圳市第三人民医院和深圳联合医学公司共同研发的呼吸道多项（15种）病原体快速检测试剂盒已经研制完成。1月31日前，该试剂盒在国家感染性疾病临床医学研究中心、深圳市第三人民医院完成了总计189例疑似患者样本的检测，对应目前国家推荐的单一新冠病毒核酸检测试剂检测结果，阳性基本一致；阴性样本中总检测出其他病毒感染病例20%。目前该项目正在申请绿色通道，申报CFDA证书。	2020/2/7	新闻/观点	分子POCT产品	读创科技/深圳商报
新华视点	新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（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，这提示湖北地区新型冠状病毒诊断不再依赖核酸检测结果。	2020/2/6	新闻/观点		新华视点微博
新闻1+1	2020年2月5日，在与央视主持人白岩松主持的《新闻1+1》节目的连线中，中国工程院副院长、呼吸与危重症医学专家王辰教授提到：“目前（对新型冠状病毒）的检测方式主要还是对于病毒核酸的检测，但新冠病毒有一个特点，并不是所有感染的患者都能测出核酸阳性	2020/2/5	新闻/观点		GenomiCare
MD安德森癌症中心	多位医生呼吁用CT作为新型肺炎确诊标准	2020/2/4	新闻/观点		<a href="http://news.ifeng.com/c/7tOtZiosfz">http://news.ifeng.com/c/7tOtZiosfz</a>

上海援鄂医疗队	周新在接受记者专访时，首次谈到，“抗病毒治疗两周后的病人传染性减弱，这对我们防控来说是有意义的。”周新：就这次新型肺炎来说，大部分是轻症的，有80%是轻症的。用药后一到两周就可以恢复，核酸检测为阴性。重症病人虽然检测也是阴性，但肺的损伤还没好，肺部的修复还需要一定时间。	2020/2/1	新闻/观点		链接： <a href="https://c.m.163.com/news/a/F4ALEFS20001875P.html?spss=newsapp">https://c.m.163.com/news/a/F4ALEFS20001875P.html?spss=newsapp</a>
陆军军医大学第一附属医院传染病专科实验室	总台央视记者探访了处于检测一线的陆军军医大学第一附属医院传染病专科实验室。病毒核酸检测流程纯手工操作，单一样本需3小时检测完。	2020/2/1	新闻/观点		环球网资讯