中国科学报

CHINA SCIENCE DAILY

主办：中国科学院　中国工程院　国家自然科学基金委员会　中国科学技术协会

扫二维码 看科学报　扫二维码 看科学网

总第 7481 期

2020 年 3 月 2 日　星期一　今日 4 版

国内统一刊号：CN11－0084
邮发代号：1－82

新浪微博 http://weibo.com/kexuebao　科学网：www.sciencenet.cn

《求是》杂志发表习近平总书记重要文章

《全面提高依法防控依法治理能力，健全国家公共卫生应急管理体系》

据新华社电 3 月 1 日出版的第 5 期《求是》杂志发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《全面提高依法防控依法治理能力，健全国家公共卫生应急管理体系》。

文章强调，确保人民群众生命安全和身体健康，是我们党治国理政的一项重大任务。要始终把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，从立法、执法、司法、守法各环节发力，切实推进依法防控、科学防控、联防联控。既要立足当前，科学精准打赢疫情防控阻击战，更要放眼长远，总结经验、吸取教训，针对这次疫情暴露出来的短板和不足，抓紧补短板、堵漏洞、强弱项，完善重大疫情防控体制机制，健全国家公共卫生应急管理体系。

文章指出，当前，疫情防控正处于关键时期，依法科学有序防控至关重要。疫情防控越是到最吃劲的时候，越要坚持依法防控，在法治轨道上统筹推进各项防控工作，全面提高依法防控、依法治理能力，保障疫情防控工作顺利开展，维护社会大局稳定。各级党委和政府要全面依法履行职责，坚持运用法治思维和法治方式开展疫情防控工作，在处置重大突发事件中推进法治政府建设，提高依法执政、依法行政水平。

文章指出，要强化公共卫生法治保障。全面加强和完善公共卫生领域相关法律法规建设，认真评估传染病防治法、野生动物保护法等法律法规的修改完善。必须从保护人民健康、保障国家安全、维护国家长治久安的高度，把生物安全纳入国家安全体系，系统规划国家生物安全风险防控和治理体系建设，全面提高国家生物安全治理能力。尽快推动出台生物安全法，加快构建国家生物安全法律法规体系、制度保障体系。

文章指出，要改革完善疾病预防控制体系。坚决贯彻预防为主的卫生与健康工作方针，坚持常备不懈，将预防关口前移，避免小病酿成大疫。要健全公共卫生服务体系。加强公共卫生队伍建设。持续加强全科医生培养、分级诊疗等制度建设。强化风险意识，完善公共卫生重大风险研判、评估、决策、防控协同机制。

文章指出，要改革完善重大疫情防控救治体系。健全重大疫情应急响应机制，建立集中统一高效的领导指挥体系。健全科学研究、疾病控制、临床治疗的有效协同机制，完善突发重特大疫情防控规范和应急救治管理办法。健全优化重大疫情救治体系，建立健全分级、分层、分流的传染病等重大疫情救治机制。鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术，在疫情监测分析、病毒溯源、防控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用。

文章指出，要健全重大疾病医疗保险和救助制度。健全应急医疗救助机制，在突发疫情等紧急情况时，确保医疗机构先救治、后收费，并完善医保异地即时结算制度。探索建立特殊群体、特定疾病医药费豁免制度。统筹基本医疗保险基金和公共卫生服务资金使用，实现公共卫生服务和医疗服务有效衔接。

文章指出，要健全统一的应急物资保障体系。把应急物资保障作为国家应急管理体系建设的重要内容，尽快健全相关工作机制和应急预案。优化重要应急物资产能保障和区域布局，做到关键时刻调得出、用得上。健全国家储备体系。建立国家统一的应急物资采购供应体系，推动应急物资供应保障网更加高效安全可控。

新装备提高方舱诊疗效率

医护人员在武汉客厅方舱医院使用移动 CT 设备为新冠肺炎患者实施检查。

近日，在武汉抗击新冠肺炎疫情的战场上，部分新技术、新装备的应用提高了诊疗效率，成为医护人员的得力助手。　**新华社发（高翔摄）**

战“疫”须讲科学精神和辩证思维

梁军

新型冠状病毒疫情让全中国心系武汉、心系湖北，也让全世界的目光聚焦到中国，聚焦到中国各级政府的应对和治理能力上。当前，在与疫情斗争的关键阶段，进一步提高认识、坚定信心，对下一步分类指导、有序复工，取得抗击疫情的最终胜利具有积极的意义。

首先，打赢疫情防控阻击战要践行科学精神。随着现代生物医学科学的发展，疫情这个“魔鬼”日益在科学“照妖镜”下现出原形。面对病毒的扩散，人类已不再简单地匍匐在疫情的脚下，除了针对病毒的疫苗、药品会不断地研发出来，在应对传染性上，一套从传染源、传播途径、易感人群三个关键环节围追堵截的科学防控流程日趋成熟。这次疫情发源于武汉，1 月 23 日武汉封城，实际上就是最大程度地控制传染源扩散。后期随着全国各地陆续启动突发公共卫生事件一级响应，对公共交通、娱乐场所、大型集会等人群集散的重要关节点都进行了管制，这种管制就是有效切断传播途径的举措。同时，在各级政府和基层组织的动员下，加上现代信息技术和社交媒体的指数级传播速度，广大基层群众的社区隔离、自我隔离有效跟进，易感人群也最大可能得到了保护。截至目前，从全国各地的防控举措来看，中国各级政府的应对是科学的、各项措施是得力的。

当前，抗击疫情进入关键阶段，形势越复杂、任务越艰巨，践行科学精神越能事半功倍。习近平总书记多次强调，要加大科研攻关力度，战胜疫病离不开科技支撑。2 月 14 日，科技部、教育部、中国科协、中国科学院、中国工程院、国家自然科学基金委员会等六部门共同提出，倡导科技报国，倡导严谨求实，倡导潜心钻研，倡导理性质疑，倡导学术民主，弘扬老一代科学家的光荣传统和优良作风学风。“五倡导”是科学精神的进一步阐述，是一代又一代科学家在长期科学实践中积累的宝贵精神财富。六部门在疫情防控工作最吃劲的关键阶段提出“五倡导”，意义重大深远。相关部门要组织高校、科研院所、企业进行联合科研攻关，加大相关试剂、疫苗、药品的研发力度，争取早日取得突破。

其次，打赢疫情防控阻击战要坚持辩证思维。从武汉、湖北以至全国各地对疫情的应对中，也暴露了一定的问题。譬如，在抗击疫情取得阶段性成效的当前，很多地方脱离当地疫情发展的实际情况，一味提高抗击疫情的门槛，封城、封路、封小区，把协调抗击疫情和经济社会有序发展抛诸脑后，实际上也是缺乏辩证思维、懒政惰政的一种表现。概言之，之所以在此次疫情的具体处置中有这样那样的误判和失当，既有认识思维水平层面的因素，也有经验和工作能力的不足，最重要的是，这是一场遭遇战，社会的各个层面都准备不足。我们承认工作中存在问题，但当下最重要的不是纠缠问题，而是从问题出发，及时堵塞漏洞，积极加以改进。根据事物发展的不同阶段，抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，这也是坚持辩证唯物主义的辩证思维的题中应有之义。

最后，打赢疫情防控阻击战既要在战略上不被疫情吓倒，也要在战术上高度重视这场斗争的复杂性、艰巨性和紧迫性，要从治理体系和治理能力现代化的高度统筹协调、稳扎稳打，直到取得最后胜利。从人类历史的大尺度上看，疫情是一个偶然事件，但从人类文明发展特别是近代科学发展进程的角度看，与疫情作斗争并战胜疫情又具有必然性。全面建成小康社会，实现中华民族伟大复兴的中国梦不是轻轻松松就能做到的，前进道路上，我们势必会遇到一系列的风险、挑战和困难。我们不仅要打赢这场疫情防控阻击战，不仅要战胜每一次挑战和困难，更重要的是从每一次挑战中总结经验、提高能力，建立一整套应对问题的体制、机制，这也是十九届四中全会提出的治理体系和治理能力现代化的目标，是解决一切问题的治本之策。

（作者系西安交通大学教授）

科观中国

中科院应对新冠肺炎疫情领导小组第五次会议召开

本报讯 2 月 28 日，中国科学院党组 2020 年第 9 次会议暨中科院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情工作领导小组第五次会议在京召开。院党组书记、院长、领导小组组长白春礼主持会议，传达了近期习近平总书记关于疫情防控的重要指示批示精神、中央应对新冠肺炎疫情工作领导小组会议精神，研究部署了全院应对新冠肺炎疫情工作。

白春礼指出，习近平总书记的重要讲话和指示批示充分展现了我们党坚决战胜新冠肺炎疫情、决胜全面建成小康社会的必胜信心和坚强意志，也为中科院统筹做好疫情防控和复工复研（究）各项工作提供了根本遵循和行动指南。中科院院党组和院属各单位要深入贯彻落实习近平总书记的重要指示批示精神，切实把思想和行动统一到党中央、国务院重大决策部署上来，坚定必胜信心，持续攻坚克难，做好前瞻部署、制定应对预案、稳步恢复秩序，统筹谋划和推动全院疫情防控和复工复研工作，既要为打好疫情防控的人民战争、总体战、阻击战作出应有贡献，又要推动全院重点工作稳步推进，做到“两手抓、两手都要硬”。

白春礼强调，中科院上下要根据党中央的部署和国务院联防联控机制对科学防治精准施策、分区分级做好疫情防控工作作出的新的安排，按照各地区统一部署，落实差异化防控、分区防控的要求，继续抓紧抓实抓细各项防控工作；要进一步凝聚院内外科研力量，充分发挥体制改革的成果和优势，与时间赛跑，继续加强科研攻关力度，高质量推动“新型冠状病毒应急防控”专项组织实施，在已有工作基础上全面推进病毒溯源、病毒快速检测技术产品研发、抗病毒应急药物筛选、疫苗抗体研发等方向的研究进度，并加强与国家有关部门的协调沟通，推动科研成果早日用于救治患者；要继续完善院内科研信息发布的组织体系与管理流程，通过多种方式宣传报道全院开展疫情防控的相关进展和重大举措，深入挖掘传承弘扬科学院精神的典型人物和生动故事，不断增强全体科研人员的自我认同感、自豪感；要在做好疫情防控的同时，及时复工复研，按照院 2020 年工作会议精神抓紧推动重点工作，全力保障全年目标任务如期完成，为决胜全面建成小康社会提供有力支撑。　**（柯讯）**

钟南山领衔论文正式发表：

过半患者入院时无发热表现

■本报见习记者 高雅丽 王瑞雪

2 月 28 日，由国家卫健委高级别专家组组长、中国工程院院士钟南山领衔，国家卫健委高级别专家组成员、中国工程院院士李兰娟等参与的新冠病毒疾病临床特征研究，在《新英格兰医学杂志》正式发表。

分析发现，过半患者入院时无发热表现；初次就诊时，有 2.9%的重症患者和 17.9%的非重症患者未发现影像学异常。同时，不能排除“超级传播者”的情况；而新冠肺炎病死率为 1.4%。

鉴于疫情迅速传播，由钟南山领衔的研究组认为，对全国病例进行最新分析，可能有助于定义该疾病的临床特征和严重程度。

许多患者无发热和异常影像学表现

研究人员从中国 30 个省、自治区和直辖市的 552 家医院中提取了 1099 例（截至 1 月 29 日）经实验室确认的新冠肺炎患者数据。数据显示，患者通常无发热表现，许多患者没有异常的影像学表现。

共有 86.2%的胸部 CT 扫描显示结果异常，最常见表现为磨玻璃样混浊（56.4%）和双侧斑片状阴影（51.8%）。在 877 例非重症患者中，有 17.9%未发现影像学或 CT 异常；在 173 例重症患者中，有 5 例未发现影像学或 CT 异常。

研究人员指出，患者最常见的症状是发烧和咳嗽，恶心呕吐和腹泻很少见。新冠肺炎的中位潜伏期为 4 天。不过，重度、非重度组各有一例患者的潜伏期达 24 天。

此外，23.7%的患者至少有一种慢性病（例如高血压和慢性阻塞性肺疾病）。

不能排除“超级传播者”情况

在 1099 例数据中，患者的中位年龄为 47 岁。其中，41.9%为女性，0.9%年龄小于 15 岁，3.5%为医务工作者。

研究人员指出，患者中 1.9%有野生动物接触史记录，并可能存在家庭聚集性疫情、无症状患者传播疾病和分为三个阶段的暴发模式，且不能排除“超级传播者”的存在。

该研究继续证实了人传人。研究中有 43.9%为武汉市居民；在非武汉居民中，有 72.3%的人与武汉有过接触，其中 31.3%的人曾去过武汉。其余人既没去过武汉，也没与武汉居民接触。

论文指出，所有患者的中位住院时间为 12 天。在住院期间，大部分患者被医师诊断为肺炎，其次是急性呼吸窘迫综合征和休克。

大多数患者（58.0%）接受了静脉内抗生素治疗，35.8%的患者接受了奥司他韦治疗；氧疗占 41.3%，机械通气占 6.1%。同时，与非重症患者相比，重症患者进行机械通气的比例更高。

新冠肺炎病死率为 1.4%

该研究的主要复合终点为进入重症监护病房（ICU）、使用机械通气或死亡，这些指标曾用于评估其他严重传染病的程度。研究发现，共有 67 例患者发生主要复合终点，包括 5.0%入住 ICU、2.3%接受有创机械通气、1.4%死亡。

钟南山等人在论文中表示，新冠肺炎病死率为 1.4%，低于此前报道，这可能是由于样本量和病例纳入标准的差异所致。

研究人员还发现，尽管新冠病毒和 SARS 冠状病毒具有种属相似性，但一些临床特征可将新冠肺炎与 SARS、MERS 及季节性流感区分开来，例如季节性流感在呼吸科门诊和病房更为常见。

此外，研究人员强调，一些新冠肺炎患者在最初就诊时并没有发烧或影像学异常，这使诊断变得更加复杂。

作者指出：“目前亟待明确病毒传播的动力特征、传播途径、病毒对人体组织的嗜性。已有研究预测了我国新冠肺炎疫情的变化趋势，然而并未适当纳入政府近期对各地采取的干预措施、全国复工、武汉与黄冈等地封城对人群疫情变化趋势的影响。因此，对病毒在人群中传播的智能预测模型构建与验证也是当前的工作重点。

相关论文信息：

https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032

新冠病毒刷新全球科研文化

寰球眼

本报讯 前不久，美国威斯康星国家灵长类动物研究中心的 Dave O’Connor 和 Tom Friedrich 建立了一个“武汉派”。

他们看到中国出现一种新疾病的新闻，意识到如果研究人员想要回答有关这种疾病的一些重要生物学问题，需要一个灵长类动物模型。于是，他们邀请几十名同事加入即时通讯平台 Slack 上的一个新工作组——“武汉派”。

“武汉派”只是一个例子，显示了新冠病毒暴发如何改变科学家应对快速变化的健康危机的沟通方式。

10 年前还不存在的预印本服务器如今每天都在发布大量数据；《新英格兰医学杂志》在提交 48 小时内就发表了一篇新冠病毒论文；病毒基因组发布在 GISAID 等平台上，以便进化生物学家对病毒基因组进行即时分析，并随时分享。

哈佛大学陈曾熙公共卫生学院流行病学家 Marc Lipsitch 说：“这次经历与我参与过的任何一次疫情暴发都非常不同。”

维康信托基金会负责人 Jeremy Farrar 表示：“在 6 周内，人们获得了前所未有的知识。”

在过去的疫情暴发中，迟缓的科学传播常常是一个问题。研究人员有时会搁置一些重要数据，直到一篇论文被一家知名的同行评审期刊接收，因为担心竞争对手可能会与他们竞争。即使研究人员愿意提前分享他们的发现，也没有一个平台能这样做。

新冠病毒暴发打破了这种模式。现在，两个最大的生物医学预印本服务器 bioRxiv 和 medRxiv “每天收到大约 10 篇关于新型冠状病毒的研究论文”，负责运营这两个服务器的冷泉港实验室出版社负责人 John Inglis 说，论文洪流“对我们的小团队来说是个挑战”。

预印本工作人员和外部科学家所做的大部分工作是筛选论文，以剔除伪科学和观点文章。

香港大学流行病学家 Keiji Fukuda 说，手稿质量参差不齐，有些不是很有帮助，有些非常有帮助。美国国家过敏和传染病研究所所长 Anthony Fauci，常常在深夜阅读预印本，“11 点、12 点到了，你发现自己有 25 个这样的东西要读”。

这也给记者和公众带来了挑战。印度科学家 1 月 31 日在 bioRxiv 上发表的一篇预印本指出，新冠病毒与艾滋病病毒之间存在“不可思议的”相似性，这助长了有关基因工程的阴谋论。尽管一些科学家立即表示它有缺陷。在被撤回前，该论文在 48 小时内收到了 90 条批评意见。

荷兰伊拉斯谟医学中心病毒学家 Marion Koopmans 说，这些数据正在成为不良信息库的一部分，科学界需要就如何处理这些信息展开辩论。

此外，即使是顶级期刊的同行评审也不能保证论文是正确的。1 月 30 日《新英格兰医学杂志》发表的一篇论文称，一名没有表现出新冠肺炎症状的中国女子把病毒传染给了德国人。这篇论文后来受到了严厉批评，因为作者实际上并没有和这名女子交流过，后来的采访显示她出现了一些症状。

该杂志总编 Eric Rubin 承认，严谨和速度之间存在矛盾。他表示，如果有更多时间，我们和作者可以做得更仔细。但目前医生正在应对一场危机，快速获得信息更好。

O’Connor 说，为了加速研究，分享那些可能不起作用的东西很重要，这也是“武汉派”如此有用的原因。成员们讨论了是否用传统的方式感染动物，比如把液体病毒悬液放入动物的鼻子里，还是用一种更像打喷嚏的新型喷雾剂。“通过公开分享计划，我们可以减少冗余。”Friedrich 说。

目前还不清楚这种科学合作是否有助于缓解疫情，但瑞士日内瓦新兴病毒性疾病研究中心的病毒学家 Isabella Eckerle 表示，“我们正在向一种全新的科研文化过渡。这是令人兴奋的。”　**（唐一尘）**