

领导科学论坛

THE FORUM OF LEADERSHIP SCIENCE

2020年第4期 总第166期

大讲堂

打赢抗击新冠肺炎疫情 的人民战争（二）



《领导科学论坛·大讲堂》



《民风·家风》

新时代创造新模式 新模式学习新思想

学习中国智慧党建云平台

学习中国智慧党建云平台是运用大数据、云计算、新媒体、智能知识组织和新一代天地一体信息技术独家创新研发的多网跨终端共享的全场景智慧化党建多功能新型智能平台。平台为党建工作提供了全方位的综合解决方案，实现了党务和业务的智能化融合，为党的全面领导、党建的全面引领提供了信息化路径和智能化手段，让党务和业务实现无缝对接。

平台系统结构

1 党员干部学习全媒体资源库

2 智能化知识组织系统

3 多级党务业务一体化云平台

4 党员干部多级学习平台



5 智能移动终端融合应用系统

6 智能化党建运营管理中心

7 大数据分析、监控、演示系统

8 北斗双向卫星站

创建平台的目的是

- 解决党务业务“两张皮”问题
- 解决个人学习与集体学习“两张皮”问题
- 解决内容和技术“两张皮”问题
- 解决线上线下“两张皮”问题
- 解决单位内部的多平台和信息孤岛问题
- 解决多级多层重复建设问题
- 解决资源分散缺少系统性和逻辑性问题
- 解决缺少规范性和标准化问题
- 解决平台的安全问题

出品单位：《中国企业报》集团智慧党建研究院

联系方式：010-62805956、68001238

联系人：薛红霞15010167295 王强18518039399 刘红13126508885

目 录

第一部分 突发疫情，江城“病危”	3 -
一、新冠肺炎疫情时间轴	3 -
二、新冠肺炎疫情时间线	4 -
（一）2019年12月	4 -
（二）2020年1月	5 -
三、新冠肺炎被命名	16 -
（一）初步研究	16 -
（二）正式命名	17 -
第二部分 高层决策，武汉“封城”	19 -
一、中央派专家到武汉	19 -
二、确定新冠肺炎存在“人传人”	22 -
三、湖北全省陆续封禁	23 -
四、中央领导“坐镇”武汉	45 -
第三部分 一声令下，八方支援	50 -
一、军队支援	50 -
二、各地支援	51 -
三、物资支援	58 -
（一）调入物资	58 -
（二）自愿捐赠	61 -
（三）企业生产与转产	74 -
第四部分 万众一心，中国速度	79 -
一、火神山医院建设	79 -
（一）工期时间轴	79 -
（二）承建方	79 -
（三）闪亮个人	80 -
（四）所用物资	81 -
（五）七大困难	82 -
（六）央企保障	83 -
二、雷神山医院建设	85 -
（一）十天完工	85 -
（二）人员安排	86 -
（三）医院选址	87 -
三、中国速度背后是中国实力	87 -
四、华为助阵武汉“小汤山”5G建设	88 -
五、方舱医院	89 -
（一）概况	89 -
（二）建设速度	90 -
（三）方舱医院休舱	93 -
六、改造部分医院	95 -



历史是人民书写的，一切成就归功于人民。只要我们深深扎根人民、紧紧依靠人民，就可以获得无穷的力量，风雨无阻，奋勇向前。

——习近平

主管单位 长江出版传媒股份有限公司

主办单位 湖北长江报刊传媒（集团）有限公司

出版单位 湖北长江报刊传媒（集团）有限公司

联办单位 国家与地方治理网

北京新时代中特教育科技有限公司

（原北京宣传教育服务中心）

编辑出版 领导科学论坛杂志社

发行广告部电话 010-68006063 68005003

编辑部电话 010-62807007转8148（北京）

国内统一连续出版物号 CN 42-1837/C

国际标准连续出版物号 ISSN 2095-5103

邮发代号 38-406

广告经营许可证 广登准字（2019）4200000016

编辑部地址 北京市西城区车公庄大街乙5号
鸿儒大厦B座二层（西楼梯口）
武汉市洪山区桂元路67号

编辑部邮箱 xxwdjt@163.com

ldkxlt@sina.com

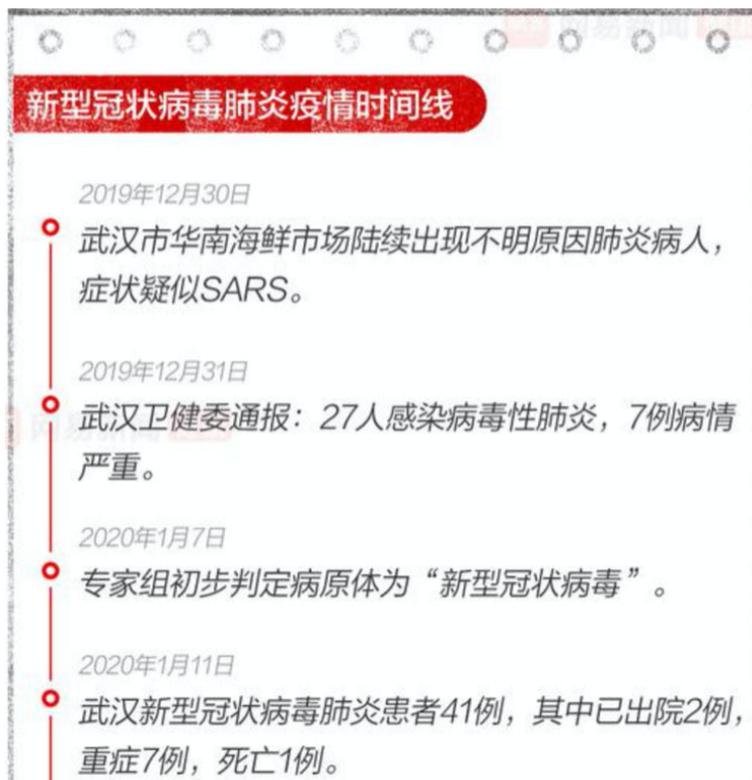
出版时间 2020年4月15日

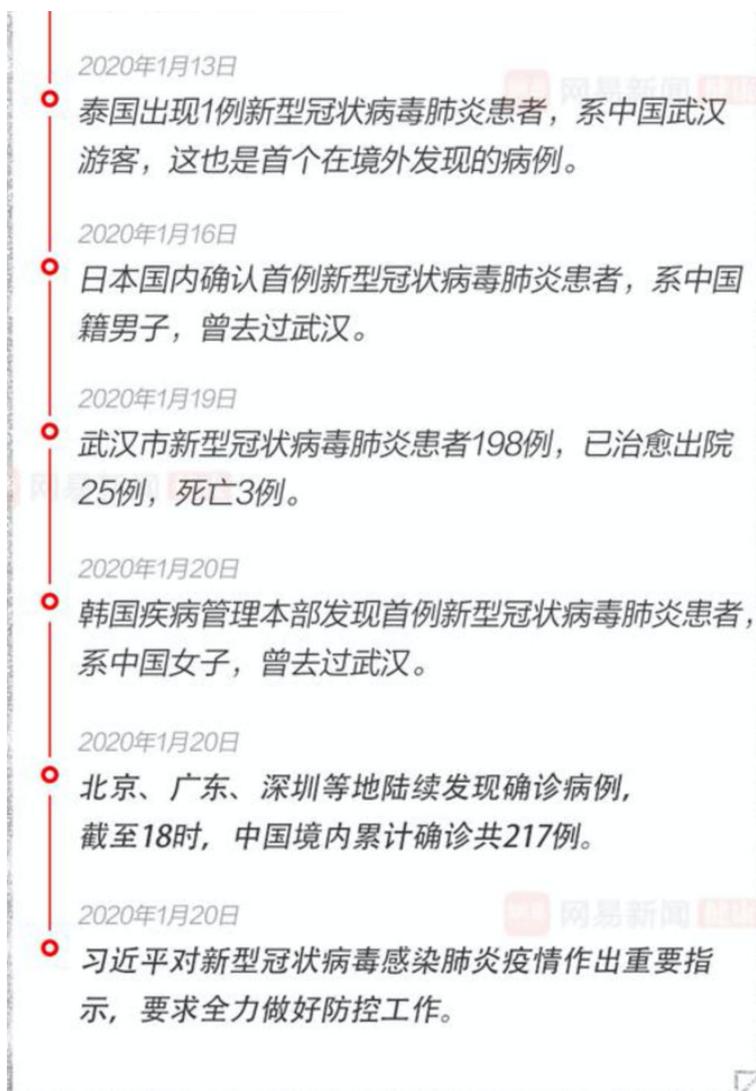
印刷 廊坊市凤海印务有限公司

定价 15.00元

第一部分 突发疫情，江城“病危”

一、新冠肺炎疫情时间轴





二、新冠肺炎疫情时间线

(一) 2019年12月

12月8日，官方通报的首例不明原因肺炎患者发病。

12月26日，上海市公共卫生临床中心科研项目常规收集到武汉市中心医院和武汉市疾控中心的不明原因发热患者标本一份。

12月30日，武汉市卫健委关于发现“不明原因肺炎”患者的内部通报在网络流传。

12月31日，国家卫健委委派专家组抵达武汉指导疫情处置工作。武汉市卫

健委首次公开发布通报称，近期部分医疗机构发现接诊的多例肺炎病例可能与华南海鲜城有关联，目前已发现 27 例病例，其中 7 例病情严重，其余病例病情稳定可控，有 2 例病情好转拟于近期出院。专家从病情、治疗转归、流行病学调查、实验室初步检测等方面情况分析认为，上述病例系病毒性肺炎。调查未发现明显人传人现象，未发现医务人员感染。

（二）2020年1月

1月1日，华南海鲜市场闭市修整。

1月2日，官方通报的第一批病患最后一名发病者被确认。

1月3日起，武汉飞往新加坡的旅客需在抵达樟宜机场时接受体温检测。

1月4日，香港特区政府启动“严重”应变级别。

1月5日，武汉市卫生健康委员会通报称，截至 2020 年 1 月 5 日 8 时，武汉市共报告不明原因病毒性肺炎诊断患者 59 例，其中重症患者 7 例，无死亡病例。已经追踪到 163 名密切接触者并行医学观察。流行病学调查显示，部分患者为武汉市华南海鲜城（华南海鲜批发市场）经营户。已排除流感、禽流感、腺病毒、传染性非典型肺炎（SARS）和中东呼吸综合征（MERS）等呼吸道病原。

1月5日上午，上海市公共卫生临床中心从武汉不明原因发热患者标本中检测出类似 SARS 冠状病毒，通过高通量测序获得了该病毒的全基因组序列，根据测序数据绘制的进化树证实武汉新型冠状病毒是历史上从未有过的。获得该科研成果后，该中心立即向上海市、上海市卫健委和国家卫健委等主管部门作了报告。

1月7日，华中科技大学同济医学院附属协和医院神经外科为一名 69 岁病人做了脑外科手术，术前病人无任何呼吸道症状。1月11日，病人突然出现发热症状，出现明显的肺部感染表现。术后第五日，肺炎症状呈现难以逆转的恶化态势，与他接触的多名医护人员也陆续出现发热症状。1月15日，被确诊新型冠状病毒感染。此病例后被专家称为一名“超级传播者”，导致 1 名医生、13 名护士被感染。

1月9日，央视报道，武汉病毒性肺炎病原检测结果初步评估专家组确定，病原体为新型冠状病毒。截至 2020 年 1 月 7 日 21 时，实验室检出一种新型冠

状病毒，获得该病毒的全基因组序列，经核酸检测方法共检出新型冠状病毒阳性结果15例，从1例阳性病人样本中分离出该病毒，电镜下呈现典型的冠状病毒形态。

1月10日，上海市公共卫生临床中心、华中科技大学同济医学院附属武汉中心医院、武汉市疾控中心、中国疾控中心传染病预防控制所联合澳大利亚悉尼大学成功破译武汉发现的新型冠状病毒基因组，并将该病毒基因组序列信息共享到 Virologic.org 网站和 GenBank 数据库。《科学》杂志次日发文表示，“这对于全球公共卫生来说十分重要，所有在此过程中付出努力的人员都应当得到承认、感谢和荣誉。”

1月10日晚，国家医疗专家组专家、北京大学第一医院呼吸和危重症医学科主任医师、教授王广发向新华社记者表示，目前病人的病情和整体疫情处于可控状态，大部分患者病情属于轻到中度。确诊的病例中，重症占比与普通肺炎重症占比差别不大，目前也没有出现参与救治的医护人员感染情况。经治疗，有部分患者已经治愈出院，其他患者还在积极治疗过程中。

1月11日，武汉市卫健委通报，截至2020年1月10日24时，初步诊断有新型冠状病毒感染的肺炎病例41例，其中已出院2例、重症7例、死亡1例。1月9日，一名61岁男性新冠肺炎患者死亡，直接死亡原因为呼吸循环衰竭。根据国家、省市专家的流行病学调查，这次武汉不明原因的新冠肺炎病例发病全部在2019年12月8日至2020年1月2日之间。自2020年1月3日以后，临床和流行病学调查显示，没有发现新感染发病的病人。

1月11日，《长江日报》报道，湖北省政协十二届三次会议开幕，1月15日闭幕。1月12日，湖北省十三届人大三次会议开幕，17日上午闭幕。

1月12日，武汉市卫健委通报，1月11日0—24时，武汉市无新增新型冠状病毒肺炎感染的病例，治愈出院4例，无新增死亡病例报告。截至目前，武汉市累计报告新型冠状病毒肺炎感染的病例41例，已治愈出院6例，在治重症7例，死亡1例，其余患者病情稳定。

1月14日，世界卫生组织正式将引发此轮肺炎的病毒命名为2019新型冠状病毒（2019-nCoV）。

1月16日，武汉市卫健委通报，1月15日0—24时，武汉市无新增新型冠

状病毒肺炎感染的病例，治愈出院 5 例，新增死亡病例 1 例。死者熊某某，男，69 岁，2019 年 12 月 31 日发病，2020 年 1 月 4 日病情加重，转入武汉市金银潭医院救治，于 1 月 15 日 00:45 因抢救无效死亡。

1 月 16 日，日本确认国内出现首例新型冠状病毒感染病例。患者是 30 岁左右中国公民，住在东京附近的神奈川县。他去过武汉，在武汉时可能与新冠肺炎患者有过密切接触，该患者表示没去过华南海鲜市场。

1 月 17 日，泰国公共卫生部在其官网公布，已发现第二例 2019-nCoV 确诊病例，患者是一名 74 岁中国籍女子。这是在中国境外发现的第三例新型冠状病毒肺炎确诊病例。

1 月 17 日，美国 CDC 召开媒体通气会，宣布 CDC 将在旧金山机场、纽约肯尼迪机场和洛杉矶国际机场等绝大多数有武汉乘客入境的口岸实施筛查。发言人称，从全球角度看，出境筛查效率更高，但据其所知，武汉目前并没有安排。发言人表示美方将通过正式渠道建议中国对武汉实施出境筛查。

1 月 18 日凌晨，武汉市卫健委通报，1 月 16 日 0—24 时武汉市新增 4 例新型冠状病毒感染的病例，治愈出院 3 例，无新增死亡病例。截至目前，武汉市累计报告新型冠状病毒感染的病例 45 例，已治愈出院 15 例，在治重症 5 例，死亡 2 例。

1 月 18 日，武汉百步亭社区举行有 4 万多个家庭参加的“万家宴”。

1 月 19 日，武汉市卫健委凌晨通报，1 月 17 日全天确认新增病例 17 例，其中重症病例 3 例。截至 1 月 17 日 24 时，武汉市累计报告新型冠状病毒感染的病例 62 例，已治愈出院 19 例，在治重症 8 例，死亡 2 例。

1 月 19 日，国家卫健委发布公告称，卫健委已陆续向全国各省派出工作组，指导做好疫情防控相关工作。但新型冠状病毒肺炎的传染来源尚未找到，疫情传播途径尚未完全掌握，病毒变异仍需严密监控。

1 月 20 日凌晨，武汉市卫健委方面一次性更新了两天的新增病例数据。其中显示，1 月 18 日和 19 日两日共新增 136 名确诊患者。其中，18 日增 59 人，19 日增 77 人。累计病例 198 人，在院治疗 170 人，重症 35 人，危重症 9 人，死亡 3 人。

1 月 20 日凌晨，北京大兴区卫生健康委员会官方微博通报，接诊了两名有

武汉旅行史的发热患者，根据临床症状和流行病学调查，经疾病预防控制中心检测及专家组评估，确认为新型冠状病毒肺炎感染的病例。两名患者已在定点医院接受隔离治疗，目前无呼吸道症状，病情平稳。

1月20日凌晨，广东省卫生健康委员会发布消息称，1月19日，国家卫生健康委确认广东省首例输入性新冠肺炎确诊病例。该患者为66岁男性，现居深圳，2019年12月29日赴武汉探亲，2020年1月3日出现发热、乏力等症状，1月4日返深后就诊，1月11日转至深圳市定点医院隔离治疗。

1月20日上午，浙江省卫生健康委员会发布公告称，1月17日以来，浙江温州、舟山、台州、杭州陆续发现5例武汉来浙并出现发热等呼吸道症状患者，目前均在定点医院隔离治疗，病情稳定，密切接触者已实行医学观察。患者实验室检验结果正在按规定复核中，一旦确诊，将及时向社会公布。

1月20日，武汉市成立新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部，统一领导、指挥武汉全市疫情防控工作。武汉市市长周先旺任指挥长，指挥部下设应急保障、宣传、交通、市场、医疗救治、疫情防控、社区、综合8个工作小组。

1月20日，北京地坛医院感染中心牵头制订了第一份《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案（试行）》。1月22日和23日，这份方案又更新了两版。

1月20日，韩国疾病管理本部称，1月19日从武汉出发经仁川机场入境韩国的一名35岁中国籍女性被确诊为新型冠状病毒肺炎患者。

1月20日晚，国家卫生健康委确认上海市首例输入性新型冠状病毒肺炎感染的确诊病例。患者为56岁女性，湖北省武汉市户籍。1月12日自武汉来沪后，因发热、乏力等症状，于1月15日在本市一发热门诊就诊后即被收治入院隔离治疗。1月20日，经国家卫健委疫情应对处置领导小组的专家评估确认，该病例为新冠肺炎确诊病例。

1月20日，北京市卫生健康委向媒体通报，北京市新确诊3例新冠肺炎病例。截至1月20日18时，北京市共确诊5例新冠肺炎病例。新确诊3名患者中，2名男性患者分别于1月7日和1月9日去过武汉，并短暂逗留，两人分别于1月13日和1月14日出现发热和呼吸道症状。1名老年女性患者，从武汉来京探亲，于1月13日出现发热和呼吸道症状。目前3名患者中2名病情平稳，1名患者病情危重。

1月20日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平作出重要指示，要求各级党委和政府及有关部门要把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，制定周密方案，组织各方力量开展防控，采取切实有效措施，坚决遏制疫情蔓延势头。

1月20日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，进一步部署新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作。

1月20日，国家卫健委高级别专家组组长、中国工程院院士、呼吸病学专家钟南山在接受央视采访时表示，“现在可以说，（武汉新型冠状病毒肺炎）肯定有人传人现象。”他介绍，目前有14名医务人员因护理感染新型冠状病毒肺炎的病人而受到感染。

截至1月20日18时，境内累计报告新冠肺炎病例224例，其中确诊病例217例（武汉市198例，北京市5例，广东省14例）；疑似病例7例（四川省2例，云南省1例，上海市2例，广西壮族自治区1例，山东省1例）。日本通报确诊病例1例，泰国通报确诊病例2例，韩国通报确诊病例1例。

1月21日凌晨，武汉市卫健委关于新冠肺炎的最新情况通报显示，1月19日22时至1月19日24时，死亡1例，无出院病例和新增病例。死者陈某，男，89岁，1月13日发病，1月19日23:39抢救无效死亡。截至1月19日24时，武汉市累计报告新冠肺炎病例198例，已治愈出院25例，死亡4例。目前仍在院治疗169例，其中重症35例、危重症9例。

1月21日晨，湖北省武汉市文旅局发布消息称：按全市统一部署，“浓浓中国风，暖暖江城情”2020春节文化旅游惠民活动延期举行，由此造成的不便敬请谅解。此前的1月17日，武汉市文旅局发布消息称，从1月20日起，由武汉市文旅局主办的“浓浓中国风，暖暖江城情”2020春节文化旅游惠民活动即将启动，免费送出20万张文旅惠民券，景区参观时间为1月25日至2月8日。

1月21日，中央政法委微信公众号“长安剑”发表评论文章称，唯有公开，才能最大程度地减少恐慌。人们绝不是活在真空中，不会永远蒙在鼓里，剥夺了他们获取真相的权利，只会给谣言以肆虐的空间。谁把政客的面子，看得比人民利益还重，谁就是党和人民的千古罪人。谁为了一己之利，刻意迟报瞒报，

谁就将永远被钉在历史的耻辱柱上。

1月21日,据武汉市卫健委官方微博消息,目前,武汉共有15名医务人员确诊为新冠肺炎病例,另有1名为疑似病例。16例患者中,危重症1例,其余病情稳定。

1月21日,据青岛市卫健委网站消息,青岛市1月20日对收治的一名来自武汉的不明原因肺炎患者进行了核酸检测,检测结果为阳性,疑似新冠肺炎病例,目前该病患正在定点医院隔离治疗,密切接触人员已实行医学观察。

1月21日,据国家卫健委官方微信消息,经国务院批准,将新冠肺炎纳入《传染病防治法》规定的乙类传染病,并采取甲类传染病的预防、控制措施;将新冠肺炎纳入《国境卫生检疫法》规定的检疫传染病管理。

1月21日,据《长江日报》报道,武汉市1月20日召开新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部工作会议,省委副书记、市委书记马国强,市委副书记、市长周先旺出席会议。会议决定,自即日起,武汉市成立新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部,统一领导、指挥全市疫情防控工作。指挥部下设应急保障、宣传、交通、市场、医疗救治、疫情防控、社区、综合8个工作小组。周先旺任指挥长。

1月21日,据《人民日报》客户端报道,为坚决遏制新型冠状病毒感染引起的肺炎疫情扩散,武汉市对进出武汉人员加强管控。武汉市旅游团队不组团外出,公安交管部门对进出武汉的私家车辆进行抽检,检查后备箱是否携带活禽、野生动物等。在“三站一场”设置体温检测点、排查点,加强离汉旅客体温检测工作;对出现发热的旅客进行登记、发放宣传册和口罩、免费办理退票或改签手续、指导转诊到辖区医疗机构,并进行登记报告。

1月21日,广东省政府举办新闻发布会,据介绍,截至1月21日15时,广东共报告新冠肺炎确诊病例14例,其中深圳9例,珠海3例,湛江和惠州各1例,均收治在当地定点医疗机构隔离治疗。14例确诊病例中,12例有武汉居住或旅行史,2例与患者有家庭密切接触史。其中:按性别分,男性9例、女性5例;按年龄分,60岁以上9例,35~51岁4例,10岁儿童1例;按病情分,危重2例,重症4例,无死亡病例。

1月21日13时,世界卫生组织就新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎

疫情向记者更新说明称，最新报告的感染信息表明，现在可能存在持续人传人。此前，世界卫生组织称，目前有证据表明存在有限人传人的情况，尚无明确证据表明持续人传人。

1月21日下午，据国家卫生健康委通报，截至1月20日24时，国家卫生健康委收到国内4省（区、市）累计报告新冠肺炎确诊病例291例（湖北省270例，北京市5例，广东省14例，上海市2例）；14省（区、市）累计报告疑似病例54例（湖北省11例，广东省7例，四川省3例，云南省1例，上海市7例，广西壮族自治区1例，山东省1例，吉林省1例，安徽省1例，浙江省16例，江西省2例，海南省1例，贵州省1例，宁夏回族自治区1例）。收到日本通报确诊病例1例，泰国通报确诊病例2例，韩国通报确诊病例1例。

1月21日，武汉市市长周先旺在接受央视记者专访时表示，截至2020年1月20日24时，武汉市累计报告新冠肺炎病例258例，已治愈出院25例，死亡6例。目前仍在院治疗227例，其中重症51例、危重症12例，均在武汉市定点医疗机构接受隔离治疗。

1月21日，武汉市卫健委关于新冠肺炎疫情通报称，1月20日0时至1月20日24时，武汉市新增病例60例，死亡2例，无出院病例。60例患者中，男性33例、女性27例；年龄最小的15岁，年龄最大的88岁；发病日期均在2020年1月18日前；首发症状大多为发热、咳嗽或胸闷、呼吸困难。患者中，重症17例、危重症3例。

1月21日，据河南省卫健委消息，国家卫生健康委确认河南省郑州市首例输入性新冠肺炎确诊病例。患者为男性，66岁，周口市太康县人，在武汉市工作，2019年12月29日出现发热、胸闷气短等症状，2020年1月7日返回周口市就诊。1月10日转诊至郑州，1月20日患者转运至定点医院隔离治疗。

1月21日，国家卫生健康委确认浙江省首例输入性新冠肺炎确诊病例。患者为男性，46岁，长期居住在武汉市。1月3日自武汉自驾前往温州，1月4日出现发热症状遂就诊，于1月17日在温州定点医院进行隔离治疗。按照《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案》（试行第二版）规定，经省、市两级疾控中心实验室检测确认，截至1月21日12时，除首例确诊病例外，经省诊断专家组确诊新型冠状病毒感染的肺炎病例4例，累计报告新型冠状病毒感染的肺炎

确诊病例5例，其中杭州1例、温州2例、舟山1例、台州1例。所有病例均有武汉居住史、旅行史和密切接触史。

1月21日18时，据天津市政府新闻办公室微博消息，天津市确诊2例新型冠状病毒感染的肺炎病例。一位患者为60岁女性，近日曾赴武汉旅游，返津后因发热、干咳等症状，于1月19日在本市一发热门诊就诊后即被收治入院隔离治疗。目前两名患者生命体征平稳。

1月21日晚，中国台湾“流行疫情指挥中心”证实，一名50岁左右的台湾女性确诊感染新型冠状病毒肺炎。这是此次新型冠状病毒肺炎疫情扩散以来，第一起移入台湾的病例。据了解，这名患者是在武汉工作，在返台时主动告知机场检疫人员自己的病情，目前正在隔离治疗中。

1月21日晚，国家卫生健康委确认重庆市首例输入性新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者为44岁女性，巫山县人，1月15日自武汉返回巫山县后，出现发热、乏力等症状，于当日入院隔离治疗。除按要求首例病例需国家卫生健康委确认外，按照《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案》（试行第二版），经市疾控中心实验室检测，市诊断专家组评估确认新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例4例。截至1月21日18时，全市累计报告新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例5例，其中巫山县2例、万州区2例、长寿区1例。

1月21日，上海市卫健委消息称，截至1月21日19时，本市新增4例新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者中男性3例、女性1例，本市户籍2例、武汉户籍2例。其中，3例有武汉居住史或旅行史，1例从密切接触者中发现，目前均已在定点医院接受隔离治疗。截至目前，上海累计发现确诊病例6例，患者目前病情平稳，无重症病例。另有3例疑似病例正在排查中。

1月21日晚，据湖北省卫生健康委员会官方网站消息，2020年1月20日0时至24时，湖北省新增新型冠状病毒感染的肺炎病例72例，其中武汉市新增60例，死亡2例，无出院病例；黄冈市新增12例（其中医生1例、护士4例）。

1月21日，国家卫健委确认四川省首例输入性新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者为34岁男性，武汉某公司职员。从武汉到达成都后，1月11日因发热前往成都市某医院就诊，医院随即收治隔离。目前，患者在定点医院隔离治疗，病情平稳。

1月21日晚，北京市卫健委发布消息称，5名患者确诊为新型冠状病毒感染的肺炎病例，分别为丰台区37岁男性患者、海淀区39岁男性患者、西城区56岁男性患者、通州区18岁女性患者、海淀区32岁女性患者。他们近期均曾赴武汉出差、旅游或学习。截至1月21日18时，北京市共确诊10例新型冠状病毒感染的肺炎病例，其中西城区1例、海淀区2例、丰台区1例、通州区1例、大兴区2例、昌平区2例，武汉来京人员1例。

1月21日，国家卫健委确认昆明市首例输入性新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者为51岁男性，湖北省武汉市户籍。1月15日自武汉来昆，因发热、乏力等症状，16日到云南省第三人民医院就诊，17日转诊到云南省传染病医院隔离治疗。

1月21日，据微信公众号“健康青岛”消息，山东省青岛市确诊1例新型冠状病毒感染的肺炎病例。患者为37岁男性，武汉人，在日照市工作。因发热等症状，于1月17日在日照市就诊，当晚自行至青岛市就诊。经预检分诊了解到其发病前两周内有武汉居住史，立即被收治入院隔离治疗。目前，患者生命体征平稳。

1月21日，国家卫生健康委确认长沙市首例输入性新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者罗某某，女，57岁，武汉市青山区人，来长沙市探亲，因出现发热、咳嗽等症状，1月16日至医院就诊后被收至定点医院隔离治疗。目前，该患者病情平稳，体温已恢复正常。

截至1月21日23时，全国共确诊新型冠状病毒肺炎319例，其中，湖北270例，北京10例，广东17例，上海6例，浙江5例，天津2例，河南1例，重庆5例，四川1例，山东1例，台湾1例。香港、辽宁大连、贵州贵阳、安徽合肥、宁夏、海南省、黑龙江牡丹江市发现疑似病例。2020年1月20日0时至24时，湖北省新增新型冠状病毒感染的肺炎病例72例，其中武汉市新增60例，死亡2例，无出院病例；黄冈市新增12例（其中医生1例、护士4例）。

1月22日凌晨，江西省卫生健康委发布通报，截至1月21日23时，江西省确认两例输入性新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例。患者罗某某，男，56岁，抚州市东乡区人。2019年12月20日赴武汉市进货，2020年1月9日返回东乡区。第二例新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例患者陈某某，男，50岁，萍乡市

湘东区人，曾到武汉市从事活禽交易工作。2020年1月2日返回湘东区。两人都于1月10日因发热、咳嗽等症状入院隔离治疗。

1月22日凌晨，湖北省政府发布通告称，决定启动突发公共卫生事件Ⅱ级应急响应。有关事项通告如下：一、严格实行属地管理制度；二、严格实施隔离措施；三、加强社会面防控；四、严格疫情报告制度；五、加强医疗机构管理；六、做好物资保障工作；七、维护社会稳定。

1月22日，美国疾病控制和预防中心证实，美国确诊首例新型冠状病毒感染的肺炎病例。一名居住在西北部华盛顿州的30多岁男子1月15日从中国武汉乘机返美，19日到当地医疗机构就诊，20日被确诊感染新型冠状病毒。该患者目前情况稳定。美疾控中心和美国海关与边境保护局17日开始在旧金山、纽约和洛杉矶机场对入境旅客展开相关筛查，本周还将在亚特兰大和芝加哥的两个机场增加入境健康检查。

1月22日上午10时，国务院新闻办公室举行新闻发布会，国家卫健委副主任李斌介绍新型冠状病毒感染的肺炎防控工作有关情况。截至1月21日24时，国家卫健委收到国内13个省（区、市）累计报告新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例440例，报告死亡病例累计9例，新增3例（全部为湖北病例）。报告新增冠状病毒感染的肺炎确诊病例149例，收到日本通报确诊病例1例，泰国通报确诊病例3例，韩国通报确诊病例1例。目前，追踪到的密切接触者2197人，已解除医学观察765人，尚有1394人正在接受医学观察。

1月22日11时，澳门特区政府新型冠状病毒感染应变协调中心召开新闻发布会。会上发布消息称，澳门出现首例确诊新型冠状病毒感染的肺炎案例，是武汉来澳门的旅客。

1月22日，国家基因组科学数据中心正式发布2019新型冠状病毒资源库。该库收录了来源于NCBI的GenBank数据库和GISAID数据库发布的2019新型冠状病毒（2019-nCoV）病毒株的株名、采样日期、采样地点、样本提供单位、数据递交单位等元信息。经数据分析，2019-nCoV与2003年爆发的SARS病毒基因组序列相似度为80%，与2017年2月从国内的蝙蝠中采集到的Bat SARS-like coronavirus isolate bat-SL-CoVZC45基因组序列相似性最高，相似度为88%。

1月22日，武汉市文化和旅游局发布通知，为防止新型冠状病毒感染的肺炎因人员聚集而进一步扩散，按照全市统一部署，即日起将暂停或取消以下文旅活动和文化演出：2020武汉东湖灯会、园博园花灯会暨汉口里庙会、长江灯光秀、第26届迎春舞龙大赛暨第17届锣鼓比赛、第四届吉庆民俗街大汉口庙会，以及武汉各区年味节、庙会、舞龙舞狮大赛、广场表演赛、民俗展示、音乐会等系列演出活动。

1月22日，据《人民日报》报道，湖北荆州已发现新型冠状病毒感染的肺炎确诊病例6例，襄阳、宜昌、十堰、荆门、咸宁、鄂州、恩施、仙桃、天门、潜江等多地发现疑似病例。据有关部门测算，截至1月31日，湖北本省只能生产医用口罩800万个，防护服200万套，红外测温仪1200套，不能满足全省防疫需要。湖北省拟向国家请求紧急支援，调拨医用口罩、防护服、红外测温仪等防疫物资。

1月22日，据长江网报道，为有效应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情，武汉市决定即日（1月22日）起全市启动进出城道口重大疫情排查防控工作，依法依规对过往车辆及人员实施疫情排查防控。市指挥部要求各区依托全市公安检查站设置疫情检测点，检测点已细化工作流程，自即日启动后，将持续实行24小时运转模式直至疫情结束，力保疫情排查“不漏一车、不漏一人”，同时也恳请广大市民群众予以配合。

1月22日晚，武汉市政府发布《关于在公共场所实施佩戴口罩有关措施的通告》，决定在武汉市公共场所实施佩戴口罩的控制措施。实施范围包括宾馆、饭馆、旅店、酒店、招待所、咖啡馆、酒吧、茶座；公共浴室、理发店、美容店；影剧院、录像厅（室）、游艺厅（室）、舞厅、音乐厅；体育场（馆）、游泳场（馆）、公园；展览馆、博物馆、美术馆、图书馆；商场（店）、书店；候诊室、候车（机、船）室、公共交通工具等人群聚集的公共场所。

1月22日晚，据《人民日报》报道，湖北省政府召开新闻发布会，截至22日20时，湖北省累计报告新型冠状病毒感染的肺炎病例444例，17人死亡。

（来源：2020年2月19日财经杂志公众号）

三、新冠肺炎被命名

(一) 初步研究

武汉不明原因的病毒性肺炎病原体初步判定为新型冠状病毒 冀东

据央视新闻1月9日消息，就武汉不明原因的病毒性肺炎疫情病原学鉴定进展问题，从病原检测结果初步评估专家组了解到，截至1月7日21时，实验室检出一种新型冠状病毒，获得该病毒的全基因组序列，经核酸检测方法共检出新型冠状病毒阳性结果15例，从1例阳性病人样本中分离出该病毒，电镜下呈现典型的冠状病毒形态。专家组认为，本次不明原因的病毒性肺炎病例的病原体初步判定为新型冠状病毒。

组织实验室采用基因组测序、核酸检测、病毒分离等方法对病人的肺泡灌洗液、咽拭子、血液等样本进行病原学检测。

专家组表示，确认引起某流行性疾病的病原，通常要满足以下几点：

- (1) 可疑病原须在病人中均有发现，在病人临床样本中可检测到病原核酸；
- (2) 从病人临床样本中可成功分离到病原；
- (3) 分离的病原感染宿主动物后可引起相同的疾病症状。而病人恢复期血清中该病原的抗体滴度有4倍升高，可帮助确定病原。

从病人中发现病原的核酸、基因组和抗体证据，短期内可以完成。病原的分离和致病性鉴定等科学研究，则需要数周时间。针对一种新发病原体的特效药物和疫苗研发可能需要数年时间来完成。专家组认为，本次不明原因的病毒性肺炎病例的病原体初步判定为新型冠状病毒，下一步需结合病原学研究、流行病学调查和临床表现进行专家研判。

冠状病毒是一类主要引起呼吸道、肠道疾病的病原体。这类病毒颗粒的表面有许多规则排列的突起，整个病毒颗粒就像一顶帝王的皇冠，因此得名“冠状病毒”。冠状病毒除人类以外，还可感染猪、牛、猫、犬、貂、骆驼、蝙蝠、老鼠、刺猬等多种哺乳动物以及多种鸟类。目前为止，已知的人类冠状病毒共

有六种。其中四种冠状病毒在人群中较为常见，致病性较低，一般仅引起类似普通感冒的轻微呼吸道症状。另外两种冠状病毒——严重急性呼吸综合征冠状病毒和中东呼吸综合征冠状病毒，也就是我们简称的 SARS 冠状病毒和 MERS 冠状病毒，可引起严重的呼吸系统疾病。引起此次疫情的新型冠状病毒不同于已发现的人类冠状病毒，对该病毒的深入了解需要进一步科学研究。

（来源：2020年1月9日人民网-湖北频道）

（二）正式命名

新型冠状病毒被命名为“COVID-19”

肖春芳

2019年12月，“不明原因肺炎”在中国武汉出现，2020年1月7日，经全基因组定序确认为“新型冠状病毒”，1月12日，世界卫生组织将其暂时命名为“2019-nCoV”（2019新型冠状病毒）。2019代表发现此病毒的年份，n代表新型，CoV为冠状病毒（Coronavirus）的英文缩写。

由于“2019-nCoV”冗长又难念，无法顺利发音，造成诸多不便，国外有不少媒体和公众甚至转而使用其他名称。这在以往全球性传染病疫情中，已有不少教训。2009年H1N1病毒流行，被称为“猪流感”，埃及因此宰杀了全国的猪，引发当地食用猪肉的科普特人抗议，事实上，这一疾病人际传播，并不是通过猪；2015年的MERS也引发过争议，因为“中东呼吸道综合征”导致了外部世界对中东居民的歧视现象。

所以，在疫情发生时，尽快给它一个合适的名字至关重要。

其实，早在1967年，国际社会就成立了一个专门的机构——国际病毒分类委员会，负责给各类病毒做分类和起名字。以前，这个委员会主要是从生物学上确定一种病毒应该划归哪一个种类纲目，由此确定如何称呼它。但是随着时代发展，语言学和语义学的因素也被加以考虑，并于2015年设定了7项新发现疾病命名原则：1.持久可用；2.避免或拒绝使用可能导致错误或歧义的名称；3.避免不必要的名称创建；4.名称中部不应含地理位置；5.名称中不含人名；6.名称中不含动物或某种食物的名称；7.名称不指向某一特定文化或行业。

2020年2月8日，国务院联防联控机制举行新闻发布会，国家卫健委发言人发布了关于新冠病毒感染的肺炎暂命名的通知：新型冠状病毒感染的肺炎统一称谓为“新型冠状病毒肺炎”，简称“新冠肺炎”，英文名为“Novel coronavirus pneumonia”，简称“NCP”。

此次，世卫组织又正式将新型冠状病毒命名为“COVID-19”，相信这将给疫情相关新闻和防控信息传播带来便利。

（来源：2020年2月12日光明网）

第二部分 高层决策，武汉“封城”

一、中央派专家到武汉

84岁厦门人钟南山，再战防疫前线！致敬逆行者！

据广州日报1月22日报道，武汉新型冠状病毒的防治备受关注。中国工程院院士钟南山教授再次临危受命，出任国家卫健委高级别专家组组长。

钟南山院士给出建议：“我总的看法，就是没有特殊的情况，不要去武汉。”但1月18日傍晚，84岁的他还是义无反顾地赶往武汉防疫最前线。



钟南山在赶往武汉的高铁餐车上。（苏越明摄）

那段时间，从广州到武汉再到北京，实地了解疫情、研究防控方案、上发布会、连线媒体直播、解读最新情况……84岁的钟南山院士工作和行程安排得

满满当当。

1 月 18 日，星期六，从广州赶往武汉

钟南山院士在深圳抢救完相关病例回到广州，1 月 18 日下午还在广东省卫健委开会时，便接到通知要他马上赶往武汉。

当天的航班已经买不到机票了，助手匆匆帮他回家收拾东西，直接到广东省卫健委会场跟他会合后便匆匆赶往广州南站，挤上了傍晚 5 点多钟开往武汉的高铁。

春运期间高铁票紧张，临时上车的钟院士被安顿在餐车一角。一坐定，他便马上拿出文件来研究。晚上，快 11 点到达武汉，他又简单听取了武汉方面的情况，满满当当的一天工作和行程才算结束了。



1 月 19 日，星期天，从武汉赶往北京

上午开完会，钟南山院士又前往武汉金银潭医院和武汉疾控中心了解情况。中午来不及休息，下午开会到 5 点，钟南山又从武汉登上飞往北京的航班。到达北京后，他马上赶往国家卫健委开会，回到酒店，凌晨 2 点多才休息。

1 月 20 日，星期一，又是高强度的一天

才睡了四个钟头，早晨 6 点多，钟南山院士便起床看文件准备材料，匆匆吃完早餐，一天高强度的工作又开始了：全国电视电话会议、新闻发布会、媒

体直播连线……又是忙到深夜。

“最美奋斗者”钟南山

20世纪70年代，他响应中央号召，积极投身慢性支气管炎防治工作。

20世纪80年代初，他谢绝英国皇家医院的挽留，毅然学成回国。

2003年，“非典”席卷全国，他身先士卒，一句“把重症病人都送到我这里来！”让无数人动容。

“非典”之后，日常工作繁重，他始终不曾远离一线病人，病人与医学研究是他的生命之源，他不想成为无源之水、无本之木。

他就是钟南山，为国家分忧，为医学奉献，为患者服务，“医者仁心”，于他而言，是镌刻在生命中的自觉。

而对于荣誉，对于赞赏，对于一切，钟南山只给出这样一句话：“其实我不过就是一个看病的大夫！”

2019年，他荣获“最美奋斗者”。

（来源：2020年1月22日腾讯新闻）

李兰娟院士率队驰援武汉

2月2日，中国工程院院士、国家卫生健康委高级别专家组成员李兰娟率队驰援武汉，她在接受新华社记者采访时说，目前是防治新型冠状病毒感染的肺炎的关键时期，各地正在采取措施，控制疫情蔓延。当前，新型冠状病毒感染的肺炎发病人数多、危重病人多，要进一步降低重症、危重症的病死率。



李兰娟院士带领包括呼吸科、人工肝、ICU 等方面的团队，将深入武汉大学人民医院，把浙江救治新型冠状病毒感染的肺炎的经验以及四抗二平衡疗法更好地运用到救治工作中。

(来源：2020 年 2 月 3 日新华网)

二、确定新冠肺炎存在“人传人”

钟南山：新型冠状病毒肺炎确定“人传人”

1 月 20 日晚，央视《新闻 1+1》栏目连线国家卫健委高级别专家组组长钟南山等专家人员，对新冠肺炎疫情的相关问题进行了解答。以下是钟南山院士对新型冠状病毒肺炎的一些分析：

Q1：人传人的可能性大吗？

钟南山表示，根据目前的资料，新型冠状病毒肺炎是肯定的人传人。他解释到，在广东有 2 个病例，没去过武汉，但家人去了武汉后染上了新型冠状病毒肺炎，现在可以说，肯定的，有人传人现象。

Q2：普通人应该怎么预防？

钟南山提醒，没有特殊的情况近期尽量避免前往武汉；如果有发热等不适症状需要立即到医院查看。外出要随时佩戴口罩，但不一定必须是 N95 口罩。

钟南山认为，当前防控最有效的办法就是早发现、早诊断、早治疗、早隔离。而对已经确诊的病人进行有效隔离、减少接触是极为重要的。

Q3：防治的关键是什么？

钟南山表示，防治的关键是防止出现超级传播。武汉减少输出是非常重要的一个方面，武汉会有很严格的筛查检测措施，特别是体温检测，体温高的不建议离开武汉。

Q4：普通人有什么样的症状，就一定要去医院治疗，是发烧吗？

因为在冬季，流感比较多，光是发烧还是不够。要注意一个前提，去过武汉或者说家里边有人从武汉过来。另外自己发烧，这就要警惕了，这个情况必须到发烧门诊去看，同时必要的时候做核酸检测。

Q5: 新型冠状病毒肺炎的传播途径和来源?

钟南山表示,疫情主要集中在武汉的两个区,这两个区都有比较大的海鲜市场,但是这里相当多的不是海鲜,而是野味。经过流行病学初步分析,通过野生动物传染给人有比较大的可能。

Q6: 新型冠状病毒肺炎是否有特效药?

钟南山表示,这个冠状病毒没有特效药,但是现在正在进行一些动物试验观察,科学研究要跟上。春节期间,估计得病的人数还会增加,要防止传播,防止出现超级传播者。

Q7: 新型冠状病毒肺炎是否会重复 SARS 疫情?

新型冠状病毒肺炎跟 SARS 病毒相比,尽管有很多的同源性,但是平行的、完全不同的病毒,只是某些方面有近似的地方。新型冠状病毒肺炎的感染正在爬坡,但是相比 SARS 传染性没那么强。

钟南山院士指出,全民提高警惕,便不会重复 17 年前的 SARS 疫情。这次用两周定位了新型冠状病毒肺炎,再加上有很好的监控以及隔离制度,疫情不会像 17 年前 SARS 造成的社会影响以及经济损害那么严重。

Q8: 对新型冠状病毒肺炎了解到什么程度?

钟南山表示,现在对它的了解还很不够。从原则上来说:第一,它是一种新型的冠状病毒。它引起的一些症状,跟 SARS 有些相似。第二,它的源头是什么动物,基本上还不清楚。只是从各方面的流行病学调查来看,这次疫情来自野生动物的可能性比较大,比如竹鼠、獾这一类动物。

(来源:2020年1月21日网易健康)

三、湖北全省陆续封禁

(一) 武汉“封城”,全面进入战时状态

武汉市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部通告(第1号)

**武汉市新型冠状病毒感染的肺炎疫情
防控指挥部通告（第1号）**

武汉市新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控指挥部1月23日凌晨发布消息

为全力做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作，有效切断病毒传播途径，坚决遏制疫情蔓延势头，确保人民群众生命安全和身体健康

自1月23日10时起，武汉全市城市公交、地铁、轮渡、长途客运暂停运营

无特殊原因，市民不要离开武汉

机场、火车站离汉通道暂时关闭

恢复时间另行通告

新华社记者 施懿珂 编制

新华社武汉1月23日电（记者冯国栋）武汉市新冠肺炎疫情防控指挥部1月23日凌晨发布消息，为全力做好新冠肺炎疫情防控工作，有效切断病毒传播途径，坚决遏制疫情蔓延势头，确保人民群众生命安全和身体健康，自1月23日10时起，武汉全市城市公交、地铁、轮渡、长途客运暂停运营；无特殊原因，市民不要离开武汉；机场、火车站离汉通道暂时关闭。恢复时间另行通告。

（来源：2020年1月23日新华网）

（二）湖北全省市陆续实行封禁

湖北省启动重大突发公共卫生事件一级响应！13市“封城”

1月24日，湖北省新冠肺炎疫情防控指挥部发布通告称，针对湖北省当前新冠肺炎疫情的防控形势，根据《湖北省突发公共卫生事件应急预案》，省新冠肺炎疫情防控指挥部决定，启动湖北省重大突发公共卫生事件I级响应。

此外，据武汉发布消息，为减少人员流动，降低感染风险，现就桥隧通行管理有关事项通告如下：

自2020年1月25日0时起，过江隧道关闭，三环内（含三环）过江桥梁通行实施体温检测管控。取消时间另行通告。

武汉市新冠肺炎疫情防控指挥部通告（第6号）

武汉发布 今天



为减少人员流动，降低感染风险，现就桥隧通行管理有关事项通告如下：

自2020年1月25日0时起，过江隧道关闭，三环内（含三环）过江桥梁通行实施体温检测管控。取消时间另行通告。

武汉市新冠肺炎疫情防控指挥部

2020年1月24日

另外，1月24日，荆州市新冠肺炎疫情防控指挥部发布第一号通告。

通告称，为全力做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作，有效切断病毒传播途径，坚决遏制疫情蔓延的势头，确保人民群众生命安全和身体健康，自2020年1月24日12时起，荆州火车站离荆州通道暂时关闭；1月24日17时起，市区所有公交车、道路客运班线车、旅游包车、农村客运车辆、渡口渡船暂时关闭停运。恢复时间另行通告。由属地政府牵头，安排专班，在火车站、长途汽车站、客运码头、高速公路口等地按要求设置体温检测点，实行24小时轮班。

截至1月24日12时，湖北共有13个城市区域公共交通停运，分别是武汉、鄂州、仙桃、枝江、潜江、黄冈、赤壁、荆门、咸宁、黄石（含大冶市、阳新县）、当阳、恩施、孝感。

（来源：2020年1月24日《人民日报》、武汉发布、中国交通广播）

湖北通告：全省24小时最严封闭管理，非必要公共场所一律关闭

2月17日，湖北省发布关于进一步强化新冠肺炎疫情防控的通告。其中有以下几个重点：

- 1.城乡所有村组、社区、小区、居民点实行24小时最严格的封闭式管理。
- 2.除抗疫车辆、公务用车、公共交通、医护人员用车、运输生活必需品车辆

和救护、消防、抢险、环卫、警车等特种车辆外，其他车辆一律禁止通行。

3.所有非必需的公共场所一律关闭，一切群众聚集性活动一律停止。

4.凡因隔离点建设不到位、床位筹集不到位，导致“四类人员”不能及时收治和隔离的，对因隔离点医护人员、生活物资、安全保护等保障措施不到位，引发次生事件的，一律严肃处理。

5.对所有居民开展拉网式动态滚动筛查，做到“不漏一户、不落一人、不断一天”，确保全覆盖、无盲区。

（来源：2020年2月17日搜狐网）

（三）武汉“封城”的意义

“武汉‘封城’具有史无前例的现代防疫实验意义”

SARS病毒暴发17年后，新型冠状病毒肺炎再次对中国以及全球的防疫体系提出了严峻挑战。尽管在20世纪，医学对已知传染性疾病进行了有效控制，但正如世界卫生组织所强调的那样，新型传染病仍是21世纪防疫大敌。新型传染病带来的挑战在哪里？全球无处不在的超级城市对防疫带来了哪些挑战？卫生体制、社会与个人能够作出何种回应？

记者 | 徐菁菁

受访者 | 医学史专家、上海交通大学特聘教授、美国匹兹堡大学亚洲研究中心访问教授刘士永

三联生活周刊：从目前的公开数据看，与一些恶性传染病相比，新冠肺炎的死亡率并不是很高。也有专家指出，大部分患者是轻症。但是，新冠肺炎疫情还是给人们带来了巨大的恐惧和不安。从医学史的角度，如何理解这种情绪？

刘士永：乔万尼·薄伽丘的《十日谈》描绘了1348年一群为了避疫逃入偏乡的男女，将疫病归咎于阶级矛盾与宗教腐败，反映出人性面对未知疾病时追究他人的本能反应。武汉“封城”前后，部分居民“外逃”以避瘟祸，外界对来自武汉者避之唯恐不及，就是《十日谈》的现代版，投射出人性面对未知威胁时的本能反应。既然面对未知，恐慌是人性的本能，那防疫就不得不把这层

因素纳入考虑，并降低其可能的负面作用。

要消除这种恐慌，最重要的一点是将“未知”化为“已知”，或至少是“可预知”的状态。这可以从人类流感历史获得一些启发：1918年的西班牙流感，就是在未知又新型的情况下传播的。而在1960年以后，人类对流感病毒与变异了解日增，加上疾病统计愈发精确，流行病学家足以推估流行周期与病种特征，才会有每年不同配比的3或4价疫苗出来。典型案例就是，自2019年入冬以来美国暴发的变异B型流感，虽死亡人数已超越新冠肺炎，推估还将造成近6000例相关死亡个案，却并未引起社会恐慌，原因就在于流感普遍被认为是“已知”且“可控制”的流行病。

而面对新冠肺炎，人类毫无历史基础予以分析，现在的许多推测除了根据病毒本身生物特征计算外，只能比之于不尽相同的SARS经验推估。这种科学论证上常态的不确定性，加上社会中SARS的阴影被唤起，大众、甚至政府，自然不免产生未知的恐慌。

三联生活周刊：您有一个观点，19世纪50年代以前，防疫工作经常仰赖于“清洁”与“隔离检疫”两大工作，焦点是发现和隔离病人。而到19世纪下半叶，由于确定了细菌与疫情间的病理关系，这才将防疫政策的焦点由隔离病人转变为阻绝病菌传播。具体来说，这种认识和观念的转变如何改变了防疫实践？

刘士永：这类的例证不少，最常见的就是检疫法规与行为的改变。

在东亚，1886年，日本暴发全国性霍乱疫情。内务省卫生局将极其严格的检疫与区域封锁制度引入首都东京，强制居民隔离，甚至是搬迁。二战以前，乘客罹患法定传染病或船只来自疫区时，以麻风为例，如无适当的健康证明，都必须进行绝对隔离。民国初年甚至广东、广西，还发生过集体枪杀或活埋疑似麻风患者的恐怖例子。但随着麻风杆菌的生物特征与致病机转的确认，有效药物的研制，人们可以依据这些知识发展并施行居家治疗。遂在1970年后，既有的绝对隔离法规，乃至相应设立的麻风村、麻风院，逐渐淡出隔离医疗模式，而转为居家与门诊治疗的主流模式。类似的例子非常多。

在病原确定、传染媒介清楚，与并有快速试剂的发明下，多数法定传染病从14天严格隔离检疫，逐渐变为自我隔离与居家护理；这就是因为防疫重点转为消灭病菌，而非染病的人。

值得附带一提的是，过去，在有效药物未能出现前，隔离并不如外界想象般地施以妥善治疗和安置，其隐含的更多是“坐以待毙、勿祸延他人”的思考。有积极治疗、照护意义的隔离病院是1970年以后的事了，而此时也是居家自我隔离兴起的时刻。由此可见，确认病原、有效治疗，是改变这一防疫模式相当关键的技术基础。

三联生活周刊：但在面对新型传染病的时候，我们还是回到了“清洁”与“隔离检疫”的模式中，甚至于，我们采用了“封城”。我们注意到，这个做法并不是没有争议。

刘士永：发现病菌，并针对之加以消灭，成为预防医学尤其是疫苗、免疫预防或治疗上很重要的思考逻辑，但这样的防疫手段基本上是建立在科学医学能及时发现并了解致病细菌的基础上。若是病原未明，如何能有效防疫甚至治疗？过去细菌型传染病如霍乱、鼠疫，或是一般的寄生虫症等能够逐渐被控制住，其前提是微生物学家能够了解致病细菌，医师与药物发明者能因此发展适当的预防、检验与治疗药物。但这个过程花了将近一个世纪的时间。

1910—1911年东北鼠疫爆发时，当时的鼠疫菌检验需要7~10天的细菌培养。问题是根据后来医学史学家推估，1911年肺鼠疫的传染率 R_0 在7以上，简单说，一个人可以传染7个人左右，因此以7天检验空窗期来算，已经暴发蔓延了！此外，在没有抗生素的年代，鼠疫患者只能用支持性治疗，一旦营养、医疗不足，当然个案死亡率会提高甚多。骤升的死亡个案与死亡率，又不免造成新一波的恐慌。

到了近年来暴发的几次局部性鼠疫疫情，比如1992年的印度北部鼠疫，一旦知道是鼠疫，医生便能用已知的方法和药物治疗；就算病因未明且没有抗生素，单凭现在的常态性支持疗法，平均天数也能支持患者超过五天。现代的鼠疫检验技术只需3~5天即可识别和控制鼠疫菌，医界自然能把过去认为严重的鼠疫疫情控制在一定范围内。

我们现在面对的情形是：20世纪，医学对已知传染性疾病进行了有效控制，在1980年后人类已经将焦点转向老年与遗传性疾病如三高、癌症，或帕金森症等。2003年暴发的SARS疫情是对这波近百年对现代医学乐观浪潮的当头棒喝，随之而来的禽流感（H5N1）、中东呼吸综合征冠状病毒（MERS），甚至是这

波新冠肺炎（2019-nCoV），都呼应着世卫组织强调新型传染病才是21世纪防疫大敌的说法。近几十年来对冠状病毒的了解多属动物性传染病，这也造成一旦这类病毒入侵人体后第一时间在临床上难以察觉，医学界也需要相当时间才能发现并了解其病理特征。2003年至今，大概也只有6~7种引起人类疾病的冠状病毒被判断出来。

三联生活周刊：我们今天在面对新型传染病的时候施行“隔离”，还面临着一个新的问题——现代城市。武汉是一座超大都市，而全球现在有许多巨型城市，它们对于防疫的挑战在哪里？卫生专家对于该如何有效进行城市防疫是否还存在争议？

刘士永：首先，这问题牵涉到现代流行病学如何进行检疫与防疫。在细菌学的思考下，一旦确认病原菌，就能根据其致病机转、传播特性进行检疫和防堵，甚至是治疗。这些基本原则在面对病毒型传染病时一样有意义，只是因为病毒致病的基本逻辑还是和细菌不太相同，因此效果有时比较难以确定和预估。如果民众凭借对过去细菌型疾病控制的乐观态度来要求病毒型疾病，过度自信的态度就可能引发过激的失望与恐惧。

从流行病行为学的角度来说，1854年英格兰伦敦市苏荷区暴发的一起严重的霍乱传染事件，是现代公卫防疫的先驱事件。该事件中，内科医生约翰·斯诺通过研究发现，霍乱的传染源并非是空气，而是污染后的水源。这一发现深刻影响了19世纪以来的现代公共卫生思潮，并促使政府改善卫生设施。之后，“疫源中心（epic）”被定义为描述有利于感染传播的地方。需要说明的是，斯诺医师并非细菌学的前驱者，但从疾病统计与个案的空间分布中发现个案都与某一支公共给水龙头有关。斯诺仰赖的不完全是细菌学，而是统计与观察。

面对新型疫病，防疫专家面对的是一个未知且动态发展的疫情。“新型”所代表的科学上的无知与未知，加上现代交通工具与群聚城市的环境，更让病菌变异风险增加、行为传染确认变得十分困难。如今，从东京到上海，超大都市（megacity）无所不在。维系这种超大都市的正是现代的运输与通讯系统。快速的运输也是病原流通加速的管道，高度聚集的人口正是细菌变异、交互感染的温床。

传统的隔离方式在SARS出现社区感染时，成为社区隔离封闭的原型。类

似做法当时在世界各国都出现了。但2007年以后有越来越多的研究也发现，都市的许多公共下水道、排污风管，甚至是家户栋距不足，其实都让传统隔离社区成效不彰。因此有学者认为，SARS的疫情下降，恐怕跟气候因素及病毒本身的衰变有更大的关系。

于是新的问题来了，社区隔离的基本单位应该是什么？传统上以人口分区（村）居住隔离的思考显有不足，那是否以公共运输和管线为单位？这恐怕也有所不足。以上海为例，我曾计算过1930年上海人平均通勤工作的距离是3.8千米，平均家户取水半径都在一公里内。现在这距离光是地铁两站间与公共自水管道长度都不止，一旦感染者进行日常移动或污染水源释出扩散，其影响必然超过地表的行政分区与小区范围。因此当时针对苏州河、黄浦江沿岸居民做防疫区域管制，甚至是隔绝某些地区的水源是有防疫作用的；现代这样的做法显然就力有未逮。另外，从SARS期间的香港小区封闭研究来看，住户大楼公用通风管、公共排污粪管都曾检出病毒，成为最初分楼层封锁无效的原因之一。

三联生活周刊：那么现在国际上在应对大都市防疫方面有哪些通行的做法？关注的重点是什么？

刘士永：当前有关防疫的讨论经常都会以战备的模式思考。要说明的一点是，“检疫”主要是防患未然，而“防疫”则讲究的是疫情发生后的制敌机先。据我所知，美国有一套战时防疫的基本模式，大致上借鉴了过去毒气战的经验以及核生化防护的概念，要求将防疫视同作战。现行CDC的检疫与防疫规范，也被搬到海外战场与归乡军人，甚至是NASA的宇航员身上。其中具体细节非常繁复，不妨参考一下1999年电影《病毒》（Virus）和2011年的《感染：入侵开始》（Infections），都能看到实际运作的部分片段。日本为应付关东地区发生直下型地震有一套应变模式，里面也有一些分区防疫的思考。这些思考除了考虑硬体建设外，也关注了非常多的对于其都市运行模式和城居人口移动的基本数据。而这些经常性收集的常态数据正是让防疫应急措施有效、准确的关键。这些不完全是预防医学里的病毒研究，更多的是社会行为学、人口学，甚至是医学史、疾病史的理解及运用。

现代都市主要是依赖数字管理，防疫也是如此，如何扩大必要资讯的收集，强化公众对官方统计的信任，乃至加速防疫反应时间（而不是完全根据医学

检验时间)，都是过去20年来公卫学界的讨论重点。

三联生活周刊：您如何看待武汉“封城”的意义和作用？

刘士永：武汉“封城”具有史无前例的现代防疫实验意义。我们日后可以通过检视它去厘清：是否可以沿用传统交通阻绝、区域隔离的方式，来处理巨大城市的疫情扩散。前面提到过传统分区封锁在SARS期间已出现诸多困难，是否该扩大封锁至全城，人们很难不这样考虑。再者，尽管此次新冠肺炎与春运的关系尚未见具体研究，但以国内高铁速度之快、当前自驾的便捷，人们不得不考虑扩散加速这个问题，由此设立阻绝点（“封城”）也是选项。

目前看，“封城”的效果及影响初现。从相对好点的角度来说，武汉作为主要疫源地的形象建立起来，是有助于周边地区和国家做有效防堵的。但从全球防疫的角度看，其实仍存在一些其他的问题。新冠肺炎的医学确诊方式主要是透过病毒核酸检测，但究竟哪些疑似个案需要进行采检，却与各国家与地区的卫生主管机关所定的“疑似个案”标准有关。

台湾地区之前将14天前的中国大旅游史或居住史当作流行病学条件。只有符合上述流行病学条件，并出现特定临床症状的个案，才会采检送验是否为新冠肺炎感染个案。倘若是14天前只去过例如日本或泰国旅游，回国后虽出现类流感症状的患者，一般来说医疗机构只当成流感处理。

采用类似做法的还有日本、韩国、东南亚等地。但一些欧洲国家，如英国，则将包括泰国、日本等地的旅游史都当作是需要进一步采检送验的可能个案（possible cases）。这个差异与各国防疫卫生主管机关对其他国家疫情风险有不同评估的结果有关，也可能与考虑旅游人口总数与各自的防疫能量有关，但这也可能会影响“确诊个案”被“发现”的比例，甚至无意中隐匿新冠肺炎发生社区感染的可能性。

主要的关键恐怕还是在于WHO统计各国流行状况时，对于各国如何界定疑似个案，好像并没有统一的标准。在这种对新冠肺炎临床疑似病例分类的模糊情况下，具体的城市、国家，乃至区域，都会在全球防疫网的思考中成为一个“点”，而各自加以考虑是否加以封锁。2020年2月之后许多国家宣布对中国航线中断，其中也有类似的思考。

三联生活周刊：世界卫生组织强调新型传染病才是21世纪防疫大敌。面对

这个大敌，我们还有哪些功课需要补足？

刘士永：我们需要重新检视我们的公共卫生体系。以台湾地区和大陆过去在公共卫生上的成就来看，两者有许多相似之处。从1950年到1970年，两岸公卫体系都曾在疾病尤其传染病防治方面身经百战，却也成果辉煌。霍乱、痢疾、疟疾、日本脑炎、肺结核、小儿麻痹等传染病在台湾地区消失或受到控制；而大陆也成功消灭性病，控制鼠疫、疟疾、血吸虫病、霍乱、天花、白喉、肺结核等疾病。

中华人民共和国成立的前30年，公卫体系政策遵循以预防为主、医疗为辅的原则；而台湾地区则是以“预防胜于治疗”为最高指导方针。但后来医疗为主、预防为辅的原则，渐渐主导了两岸的公卫政策走向，两岸的公卫体系在过去数十年间，都经历公卫体系医疗化，医疗体系商品化、市场化、扩大化，公卫体系因而严重弱化，而社会与政府更侧重于医学或医疗防治本身。

我想强调一点，公卫的重心一直都在防患于未知，备战于平时。而预防医学则是歼敌需明确，或防堵于疫病发生后，两者的思考相当不同。公卫防疫的现代版，不该只是预防医学的借鉴或药方，还需要涉及教育、行为，甚至是卫生文化的多方面思考。

犹记得SARS刚消失时，世卫秘书长呼吁世人要从战“疫”中，学习面对未知传染病应有的基本卫生习惯和态度。但从2003年到当前的新冠肺炎，社会大众与政府恐怕都还是以面对旧传染病控制的心态处理，如现在寄希望于肺炎新治疗药的问市，其实这些都过度简化了新药开发与病毒检验的复杂与耗时。许多民间做法也凸显出一班人分不清空气传染、飞沫传染与接触传染的差距。我们还需要实现卫生现代性(modernity)。

三联生活周刊：怎么理解卫生现代性(modernity)？

刘士永：卫生现代化(modernization)与卫生现代性(modernity)是两组课题，前者涉及制度、教育与社会规训，而后者重视的是自我规范、民众及政府的自觉。

举例来说，中国富裕后，中产阶级重视养生，于是传统与民间各种养生偏方都跑出来了，吃野味显然不是西方卫生的概念，却可能符合中国传统养生法。但个人养生却未必是公共卫生需要的。早期日本、俄罗斯、韩国也有类似问题，

他们逐渐把传统的清洁观与现代卫生习惯融合。如何去融合的过程是现代化，融合后的结果是现代性。

另一个传统文化观念与公共卫生冲突的例子是，中国人强调勤劳的价值，抱病学习与上班是受人肯定的，但在传染病防控上却是大忌。当1918年西班牙流感时，日本——另一个强调勤劳的价值的国家，就在学校假期过后让全国群聚感染瞬间暴发六倍多，这其中许多的传染源头，都是来自于不愿旷课的好学生。如果复工开学，必须做好防护措施。

本次疫情还有一个现象，我们戴口罩是为了防疫，怕吸入病菌，因此都是疫情暴发感到害怕才戴。人们的心态则是有口罩就多份保护，出门逛逛都无妨。而在西方，人们戴口罩是防止自我传播病菌，因此是医疗建议或自我为公众负责的表现。这种现代卫生的自觉是如何建立的？

除了科学医学的进步，我们还需要现代卫生教育，调整个人身体与国家民族的关系，改造传统社会与文化价值。简言之，公共卫生要面对的不只是病，而是致病与传染的人的因素。

事实上，每年春运与长假期间，返乡、返校或返回工作岗位后都有某些疫情升高的现象，其实这些都是可以预测的。如何从这些历史数据与经验中，学习到自主管理的必要性，甚至是留心个人价值与公共利益、风险的关联性，恐怕是在大疫过后，深入思索中国如何发展卫生现代性的一个关键环节。

（来源：2020年2月16日《三联生活周刊》）

武汉“封城”对于中国经济的战略意义

易学子

这次新型肺炎对于我们的经济影响是灾难性的，使得我们普通的老百姓的春节没有过好，我们待在家里就是对于国家的最大贡献。可是春节百姓的消费高潮没有达到，旅游业、运输业、很多中小型企业都没有在春节的假期里赚到钱。可以预计，在1季度我们国家的经济数据不会太好看。

可是，我们国家有着优越的社会主义制度。在这种制度下，人民群众可以集中力量办大事，更可以通过全国人民的密切配合战胜这次疫情。如果没有国

家强有力的领导，没有全国全社会的通力合作，中国会发生什么事情？很可能，有人会囤积居奇收购医疗器械，有人会用大资金收购生活必需品发一笔国难财，更会有一些达官贵人会利用疫情放贷，增加国家的经济困难。可是到现在，这些都没有发生，这就是中国特色社会主义巨大的优越性所在。

面对疫情，本来有三种选择：第一种，就是把从武汉出来的人控制住，切断二次传播的可能，使得我们的疫情最终仅仅局限在武汉或者湖北省一个地方。第二种，就是疫情的全国蔓延，大量的患者出现，直到中国人民全体产生抗体，或者到5~6月份，由于天气原因疫情突然间消失。第三种，就是这种疫情完全失去控制，经过2~3年，变成了威胁到不仅仅是中国而且是全世界性的疫情。

可以说，第二种和第三种都不是中国人民之福更不是世界人民之福。只有第一种，那就是不惜一切代价把疫情限制在湖北或者武汉，对于中国、对于世界都是最好的结果。

正是中国特色社会主义，才使得我们中华民族有着巨大凝聚力，有着战胜困难一往无前的勇气、正是有着中华民族的脊梁，中华民族才能傲然屹立在世界的东方。

（来源：2020年2月2日搜狐网）

抗击新冠疫情中武汉“封城”的重大意义与几点反思！

黄培 e-works CEO



2020年2月20日，武汉“封城”的第29天，即将满月……

2月19日，湖北省新增的新冠肺炎确诊病例总计349人，其中，武汉市新

增 615 人，湖北其他城市总计增加 13 个确诊病例，但各个城市核减了 279 个确诊病例，湖北和武汉的新增确诊病例近期首次降到三位数。湖北省累计治愈的患者过万，这说明湖北省和武汉市的疫情出现了转机。同时，湖北之外各省的新增新冠肺炎病例已减至 45 人，实现了 16 连降，十多个省区及直辖市的新增病例已经是 0。



从数据看武汉“封城”的重大意义

回顾此次抗击新冠肺炎疫情的过程，可以非常明显地看出，武汉“封城”和湖北各个城市“封城”，整个省封省的效果。虽然春节前有 500 万人离开武汉（包括从武汉到湖北其他地区的人），但从疫情的统计数据中已经可以明显看出，并没有带来疫情在外省的大流行，短短一个月时间，疫情已经被有效控制。这一点从湖北之外各个省的治愈率和病亡率等指标可以看得非常清楚。截至 2 月 19 日，除湖北省外，累计确诊 12644 人，累计治愈 5908 人，治愈率 46.7%，累计病亡 92 人，病亡率 0.73%；而湖北省累计确诊 62031 人，累计治愈 10337 人，累计病亡 2029 人，治愈率 16.7%，病亡率 3.27%；武汉市累计确诊 45027 人，病亡率则高达 3.52%。全国仍在医院治疗的患者为 56279 人，其中重症患者 11864 例；湖北省仍在医院治疗的患者有 43745 人，其中重症 9128 例，危重症 2050 例。湖北省的重症患者占全国的 77%。

截至 2 月 19 日，武汉市在此次疫情中累计病亡高达 1585 人，付出了巨大的牺牲。在这个令人恐惧的数据中，包括了著名制造业专家、中国工程院段正

澄院士，包括了武昌医院院长刘智明博士，包括了水彩画艺术家刘寿祥，还有很多武汉的精英，很多人的家人、长辈、朋友和同学。这种焦灼的状况，让身处围城的我以及所有武汉居民万分焦虑。而这场疫情，也将成为武汉人心中永远的伤痕！尤其是一个家庭有一个人感染，然后又传染给其他家庭成员，导致多个家庭成员去世的这种家庭，对于剩下的人来说，这是永远无法消逝的痛！

而从这些数据可以看出，通过武汉“封城”，湖北封省，英雄而悲壮的武汉和湖北人民，付出了巨大的危险、牺牲和痛苦，保护了全中国大部分人！对比2003年的SARS在五月份结束疫情，此次中国历史上空前的“封城”措施，使得除湖北之外，大部分省的疫情在二月底得到控制，这对于我国经济和社会的持续发展是多么重要，具有多么大的价值！可以说，此次武汉“封城”，就像斯大林格勒战役对于二战中最终战胜纳粹德国的意义一样重大。

武汉“封城”之后存在的问题与不足

武汉“封城”对全国打赢这场抗击新冠肺炎疫情的战役起到了决定性的作用。但是，回顾“封城”之初所采取的措施，还是走了很多弯路，缺乏灾难应对预案，缺乏规划，也缺乏执行力，值得深刻反思。

第一，对“封城”所造成的市民恐慌缺乏预案，缺乏正确的宣传，导致突然“封城”之后大量发热患者涌向医院，造成很多人交叉感染，包括大量医护人员，医院的发热门诊接近瘫痪；直到后来来自外省的医疗队驰援，才有所好转。

第二，让轻症患者可以在家里隔离（当然，当时医院根本没有足够的床位），导致很多人不仅在家里延误了病情，更是导致了大量家庭成员之间的相互感染。二月后期，通过建立大量隔离点，修建方舱医院，对“四类人员”彻底分类隔离，才逐渐走上正轨。

第三，虽然“封城”，但一开始没有封闭小区。虽然要求一些大超市开门营业保障了市民的正常生活，但由于防范不到位，又造成一些涌向超市囤货的市民和超市工作人员被感染。我最后一次去超市是1月27日，而这个超市后来就出现了工作人员和市民被感染的情况。直至真正封闭了小区，大家通过网上团购，到小区门口取货，才真正减小了交叉感染的机会。

第四，“封城”之后的物资调拨。各种医用物资和捐赠物资调拨的低效率

和市红十字会出现的种种问题，在媒体曝光之后，转为专业的医药物流上市公司九州通（总部在武汉的全国最大的医药物流公司之一）负责，才得以解决。

第五，确诊的标准太高。开始制定的确诊标准是必须核酸检测，但由于一是缺试剂盒，二是检测时间很长，导致很多人无法得到及时诊治。后来，经过医学专家不断呼吁，才修改了诊断标准，允许将临床诊断结果也作为确诊依据。

第六，对于确诊患者、疑似患者的转运过程管理不畅。有部分确诊患者在被转运到医院的过程中出现了明显的问题，相关责任人受到处罚。对于疑似患者，在转运过程中，如果车辆没有做好防护措施，极有可能造成一个感染者又传染其他人的情况。

第七，对于患有其他疾病的人员没有及时的应对预案。例如对需要透析、化疗的病人，在“封城”后的前三周几乎没有办法看病，也导致了严重后果。

从数字化技术应用角度思考如何改进灾难应对

此次抗击新冠疫情过程中，尤其是武汉“封城”之后出现的种种问题，可以从多个方面进行总结和改进。下面，我从自己熟悉的数字化技术应用角度，对如何改进和提升灾难应对措施提出一些思考和建议。

2001年，我在美国进修时重点学习了《项目管理》。我认为，项目管理的思想和项目管理系统的的应用对于类似灾难的应对至关重要。项目管理非常强调任务的分解，需要明确项目相关人员的职责，注重项目的风险管控，强调项目中每个任务的前后衔接。项目可以层层划分为若干子项目，可以通过项目的网络图、甘特图和关键路径等方法来进行项目的规划。诚然，此次疫情防控当然是一个极其复杂的项目，但如果按照项目管理的思想，强化项目的规划和每个任务执行的流程，对项目进行多维度的分解，层层明确责任，并在执行过程中，对各个子项目的执行情况通过跟踪甘特图进行监控。通过这种方式，我相信能够显著提升应对类似灾难的效果。

多年来，我们一直强调，要把正确的信息，在正确的时间，传递给正确的人，进行正确的处理。而在此次抗击新冠肺炎疫情的过程中，暴露一些工作人员半夜两点还在手工填表，而且表格越来越多的问题。因此，此次战疫之后，建议全面重新规划和升级我国防疫部门的信息系统，重新进行数据建模。在系统架构方面，应当引入工业互联网的思想和云平台，提高系统的弹性，确保在

海量数据输入时的稳定性和可靠性；应当形成微服务的架构，将各种应用做成APP；在前端的数据采集方面，尽量利用智能终端和物联网，最大限度地提高数据采集的自动化程度；各级政府、疾控中心、医院、物流中心、公安、城管和交通等相关机构应当能够及时通过各种终端查看、输入、审核相关信息，对抗击疫情过程中的人流、物流、信息流以及资金流等及时掌控；在后端，充分利用云平台、大数据分析平台和人工智能技术建立更加科学的指挥系统，推进数据的可视化，灵活地进行多维度分析，以便更加准确地把握疫情的发展变化趋势，掌握各个区域、各个医院的床位、各种类型的病人的治疗情况，分析和推荐更有效的治疗方案，高效、准确地调度医护人员和救灾物资，并通过不断优化数学模型，实现有效的决策支持；还应当集成海量医学影像和诊断数据的数据库，集成救灾防疫的项目管理和流程管理平台，彻底解决诸多相关信息系统的信息孤岛问题。

总之，衷心希望能够将此次抗击新冠肺炎疫情走过的弯路和获得的教训真正沉淀下来，通过认真复盘，建立我国未来应对和抗击各种未知灾难的完整预案，全面升级我国的灾难应对信息系统，实现数据驱动决策。

如果能够真正从此次抗击新冠肺炎疫情的经验教训中总结和提升，确保以后不再犯同样的错误，能够让灾难信息传得快一点，防范更加有序，应对更加及时，那么，武汉这座英雄城市的人们对于所付出的牺牲应该会感到一点欣慰，同时，也是对所有死难者的一种告慰！

（来源：2020年2月20日新浪财经）

武汉“封城”，重要的是让人心安

狄宣亚 媒体人

为控制新型冠肺炎疫情的进一步扩散，武汉市疫情防控指挥部决定，自2020年1月23日10时起，全市城市公交、地铁、轮渡、长途客运暂停运营；无特殊原因，市民不要离开武汉，机场、火车站离汉通道暂时关闭。恢复时间另行通告。

武汉全城，大门暂封。武汉市在凌晨发布这一决定，无疑事先便已有所安

排。

而彼时有消息称，新型肺炎全国已感染病例 571 例，死亡 17 例。

不断蹿升的感染病例数字，以及突然增长的死亡病例人数，让人意识到疫情防控的紧迫。位于疫情风暴中心的武汉，是否会“封城”，此前外界便有所推测。在疫情扩散仍在加剧的情况下，作出这一决定，实属必要举措。

“封城”有必要，武汉需驰援

武汉是“九省通衢”，是全国最重要的交通枢纽之一。春运期间，据统计预测，武汉地区铁路、公路、航空，总客流量约 1500 万人次。

虽然，此前武汉已实行相关管控，在铁路、航空等站点对进出旅客进行体检，严格把关。同时铁路、航空等部门也对武汉开通免费退票的绿色通道，某种程度上，能减少客流量。

但是，春运巨大的客流规模，无疑还会给疫情防控带来巨大压力。因此，在春运高峰期，能够果断“截流”，关闭离汉通道，无疑能够更好地防止疫情传播。

武汉有户籍人口 900 万，另有常住人口 500 多万，再加上已春运回程人员，人口规模至少千万以上。武汉“封城”，对疫情防控是利好之举，但显然也会对市民生活带来不便。如武汉市内公共交通基本停运，这对市民出行带来不便。

同时，武汉作为中部特大城市，虽有物资储备，“封城”之下，还需各行各业保证基本的运转，商场、超市照常运营，物流畅通，避免物价被哄抬，这样才能保证居民的最基本生活不受影响。但彼时，武汉在生活物资、医疗设备、社会治安等各方面无疑还需要外界的驰援。

当下，让公众心安是重点

“封城”之下，人心或难安。人心恐惧又往往来自于未知。一方面，外界对于疫情的扩散和病例的诊疗尤为关切，公众需要武汉方面给予及时、清晰、透明的实时通告。获取最新资讯，消除心中疑虑乃至恐慌。另一方面，身处疫情防控中心的武汉市民，在出行不便，生活基本保障也或受影响之际，需要相关部门做好调配工作，保障市民基本的物资供应，保证武汉市内各个行业正常运转。

与此同时，对于“封城”举措，相关部门也需出面，对于造成的可能性影

响以及相关细节，给予市民充分的解释，做好协调、安抚工作。

“封城”期间，市民最为关心的无疑还是新型肺炎的疫情防控工作。

不断攀高的感染病例数字和死亡病例人数，不可避免会引起大众紧张，而市内各环节的严格管控也或多或少地传达着紧张情绪。

虽然“封城”之前有媒体曝出当地“万家宴”事件，但那毕竟是个例。尤其在各种病例扩散消息紧锣密鼓地刷屏之后，绝大多数人对于疫情的严峻形势想必有了较为清晰的认知。

身处风暴中心的武汉，一举一动，都被公众密切关注。如今“封城”，武汉疫情的防控，武汉市民的保障同样牵动人心。

当此之际，做好疫情防控工作是基本且必要之举。而在“封城”之下，如何进一步让公众心安，让武汉市民心安，避免引发社会恐慌，则是重点。

新型肺炎来势汹汹，这注定又是一场“全民之战”。应对这场疫情，中国已经在全民“备战”。就此而言，某电商平台两日售出8000万只口罩，就是明证。

全民备战之际，“封城”之下的武汉，则是在打“攻坚战”。她需要我们的支援，无论是物质上抑或是精神上的。

（来源：2020年1月23日新京报网）

（四）武汉“封城”引起的恐慌

1.武汉市内

时间轴：2020年1月23日上午9时

市民大购物 超市部分货架空了

2020年1月23日，获知离汉通道即将关闭的消息后，不少人选择去超市购买食品物资。上午9时，汉口滨江生活广场菜市场，大量市民在抢购蔬菜。市民郁女士说：“我朋友的妈妈买了很多菜，朋友不放心又去了菜市场，但不知道买什么。在我们的建议下，买了一堆土豆和红薯。因为现在大家都不知道明天会怎么样，所以多买不会错。”

在武昌区一中百超市里，有市民一次买走几十箱泡面。“一大早看到消息和家里人立刻去超市采购，之后准备一周出门采购一次，平常就待在家里不出门了，不去人群集聚的地方，防控疫情从自身做起。”市民王先生说。

海宁皮革城的海马鲜生，货架上的鲜食肉类全部被抢购一空。

家住汉阳的陈先生告诉记者，早上起来下单，发现盒马鲜生、永旺超市的线上店铺很多商品都显示缺货。只好冲到楼下的便利店买东西，没想到便利店里也全是人。“便利店的货物价格比较贵，大家还在拼命地拿。”

各种超市缺货的传言和图片在网上流传，加剧了人们的担心。虽然大家都知道，武汉的物资供应肯定能够得到保障，但还是忍不住加入抢购的大军。



市民在超市购买物资

时间轴：2020年1月23日上午9时30分

“封城”前半小时 市民赶乘最后一班车离开

面对武汉“封城”，有的人第一时间想到去抢购，有的人却想到，抓紧最后时间离开武汉。

在1月23日上午9时20分的地铁4号线上，记者看到，不少人拖着大包小包行李箱乘坐地铁，准备前往火车站和机场，碰运气看还有没有机会离开武汉。

从停运通告发出起，凌晨到达武汉天河机场出发层的车辆就逐渐增多。最多时，几乎一秒钟一辆车到达。乘客拎着行李箱希望赶飞机离开武汉。机场每个值机柜台前都站满了旅客，排队的队伍长达百米。一航空公司工作人员表示，接上级领导通知，可为十点前航班的旅客办理值机手续，十点后的则不办理，

并对购票旅客原价退票。

“只要能离开武汉，去哪里的机票都行。”一位女乘客对航空公司工作人员说。但得到的消息是，机票早就售空了。

武汉天河机场表示，1月23日，机场计划进出港航班共600架次。截至上午9时，已正常起降45架次，因故临时取消进出港航班199架次。南航上午10时之后所有航班已全部取消。其他航空公司的航班都进行了调整。

武汉火车站门口，工作人员举着停运的通告，逐一劝回从城市其他位置赶来的旅客。虽然很失望，但大多人也都表示理解。



时间轴：2020年1月23日上午10时

谣言四起“汽油断供”“食品涨价”传言引恐慌

武汉公共交通停运信息发布后，“1月23日上午10时后加油站将停供”的消息在网络上盛传。少量加油站由于部分型号油品供应不足，暂时缺油，一些司机没有加到油，将信息传到网上，更加深了这种恐慌。市民开始抢加汽油，加油站大排长龙。

与此同时，各大菜场、超市，蔬菜水果涨价的信息开始在网上疯传。35元一棵白菜，90元一把蒜苗，40块一斤的藜蒿。各种带着价签的图片在各大微信群里热传，又引发了一阵讨论。

时间轴：2020年1月23日上午11时15分

政府辟谣：缺油、缺物、乱涨价都是假的！

武汉汽油将停供的传言出现后，记者第一时间前往加油站探访。在中石油南湖二加油站看到，加油站还在正常供应。站长表示没有接到停止加油的通知。

武汉市商务局接受采访时表示，目前，该市成品油经营企业油源充足，供应正常。战时状态，油企启动应急预案，确保加油站24小时营业，不断档、不脱销。

随后，中石油湖北武汉销售分公司也紧急下发公告，表示春节期间武汉地区中石油加油站均能正常营业，坚守岗位，尽最大能力保障广大司机朋友的能源需求。同时，将在火车站、机场、客运、防疫中心等交通邻近的机场东、金家墩、常码、常码头、赫山路、吉利、徐东、宏图大道、常青、新荣、汉黄11座加油站免费向客户发放一定数量的一次性口罩，引导市民提升防护意识，一起应对疫情。

武汉市新型肺炎疫情防控指挥部发布2号通告表示，武汉商品食品防护用品储备充分，不必囤积。

下午3时，武汉四大主力超市——中百、武商、中商、沃尔玛共同发声，共同承诺不涨价、保供应。



时间轴：2020年1月23日19时

卫计委：61家医院不得以任何理由关闭发热门诊

1月23日中午到下午,各种发烧患者就诊难,医院床位短缺,无法入院治疗的帖子和视频在网上传播,引起了市民的担忧。

武汉市卫健委1月23日在其官微上发布通告说,武汉市卫健委于1月20日发布了61家发热门诊医疗机构和定点救治医疗机构名单,所有61家发热门诊医疗机构,不得以任何理由关闭发热门诊,要继续开展预检分诊和一般发热患者的诊疗。

1月22日公布的7家发热门诊定点医院(市汉口医院、市红十字会医院、市七医院、市四医院西院区、市九医院、市武昌医院、市五医院)为新型冠状病毒感染的疑似病例和确诊病例收治医院。

(来源:2020年1月23日人民网)

2.其他省市

截至1月25日21时,广东、湖南、浙江、湖北、天津、安徽、北京、上海、重庆、江西、四川、山东、云南、贵州、福建、河北、广西壮族自治区、江苏、海南、新疆维吾尔自治区、河南、黑龙江、甘肃、辽宁、山西、陕西、青海、吉林、宁夏回族自治区、内蒙古自治区共30个省、市、自治区启动重大突发公共卫生事件一级响应,涵盖总人口数超过13亿。

根据突发公共卫生事件性质、危害程度、涉及范围,突发公共卫生事件划分为特别重大(I级)、重大(II级)、较大(III级)和一般(IV级)四级。其中,I级响应属于最高级别的响应。I级响应是发生特别重大突发公共卫生事件,省指挥部根据国务院的决策部署和统一指挥,组织协调本行政区域内应急处置工作。

(来源:2020年1月25日环球网)

案例:河南硬核防疫

在疫情出现的时候,河南省及时响应党中央防治政策实事求是稳扎稳打做好基层防护工作,把防治措施落实到各个市、县,上下高速路口都有相关人员测过体温核实正常后才放行,村口有喇叭广播宣传村民防护意识逐步增强。

(1)每个高速出口都有专人对进入河南的人员进行测温,他们穿着防护服,拿着红外线体温枪对进入河南人员进行测温排查。

(2)在村口设立“劝返点”,凡是“鄂A”牌照的车直接劝原路返回,甚

至还打出“带病回乡，不肖子孙”的横幅。

(3) 在一些无人看守的偏僻路段设置路障，在进出村的主路设置检查点，响应国家号召，提倡不拜年，打出“聚餐就是找死，拜年就是害人”的硬核标语。

(4) 对于已经从武汉务工返乡的本村村民格外照顾，直接用红色横幅写着“本户有武汉返乡人员，请勿相互来往”，并将横幅围着大门，发挥警醒的作用。

(来源：2020年1月25日百度)

四、中央领导“坐镇”武汉

(一) 党中央成立应对疫情工作领导小组，向湖北等疫情严重地区派出指导组

2020年1月25日农历正月初一，中共中央政治局常务委员会召开会议，专门听取新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作汇报，对疫情防控，特别是患者治疗工作进行再研究、再部署、再动员。中共中央总书记习近平主持会议并发表重要讲话。

会议决定，党中央成立应对疫情工作领导小组，在中央政治局常务委员会领导下开展工作。党中央向湖北等疫情严重地区派出指导组，推动有关地方全面加强防控一线工作。习近平代表党中央，向奋战在疫情防控工作一线的全国广大医务工作者和同志们表示衷心的感谢，向全国各族干部群众，特别是湖北各族干部群众致以亲切的问候，向在疫情中失去亲人的家庭致以诚挚的慰问。

(来源：2020年1月26日新华社)

(二) 李克强武汉看望医护人员：你们要抽空每天给家人打个电话，报个平安



【李克强武汉看望医护人员：你们要抽空每天给家人打个电话，报个平安】
李克强1月27日到武汉考察指导疫情防控工作，一下飞机就直奔收治确诊患者和重症患者最多的金银潭医院，看望慰问患者和奋战在抗击疫情一线的医护人员。总理与重症监护室医护人员视频通话说，你们在疫情防控第一线已经连续奋战了许多天，守护着人民群众生命健康，武汉人民感谢你们，全国人民感谢你们！现在正处在疫情防控关键期，你们最紧迫的任务就是争分夺秒尽全力救治患者。获知目前这里护士比医生还缺，李克强马上布置相关部门，立即从全国增调具有专业护理经验的护士驰援武汉，优先保障武汉的医护力量，让医生和护士都得到合理的轮换休息。总理对医护人员说，全国人民都是你们的后盾，

请你们转达对患者的良好祝愿。你们也一定要保护好自己，这样患者就多一分希望，全国人民也就更有信心、更加安心。感谢你们，拜托你们了！你们要抽空每天给家人打个电话，报个平安，也让家人安心、放心。



【李克强督战武汉“小汤山”医院建设：把这里建成遏制疫情蔓延的“安全岛”】李克强1月27日考察被称为武汉“小汤山”医院的火神山医院建设工地，医院建成后总病床数813个。总理询问工程负责人施工进展有什么困难、需要什么物资保障，现在就提出来，可以特事特办。李克强说，你们是在与时间赛跑，与病魔争夺生命，你们要争分夺秒、保质保量把医院早日建成，让它

成为遏制疫情蔓延的“安全岛”。总理一再叮嘱要做好工人疫情防护工作。

学习心得



【李克强来到超市为武汉市民吃“定心丸”】李克强1月27日来到武汉市武商超市，考察市场供应和物价情况。总理先后来到蔬菜区、消毒液和口罩等货架处，了解供应是否有保障，价格是否有波动，采购是否方便等。李克强说，国家各方面资源充足，进入武汉的绿色通道也是畅通的，一定能保障武汉市场供应充足、价格稳定，对恶意哄抬物价等不法行为要依法严肃查处。



【李克强专门来到这个实验室关切什么？】李克强1月27日来到湖北省疾控中心开会部署疫情防控工作。会前，总理专门来到生物安全三级实验室，关切询问新型冠状病毒分离最新进展情况，特别是病毒是否发生变异。研究人员回答，目前尚未发现变异。总理要求，一定要密切跟踪监测病毒变化发展情况，并及时上报，这是我们科学有效应对疫情的关键。你们这个实验室虽然看上去不大，但责任重大。

（来源：2020年1月29日中国政府网）

（三）以孙春兰副总理为组长的中央督导组抵达武汉展开全面“督战”

1月22日，孙春兰副总理到武汉检查疫情防控工作，“带着中央、带着总书记的指示，要求武汉进行交通的隔离，这是外防输出、内防扩散的重要措施，正是这项措施保护了全国，保护了武汉”。

1月20日、23日、24日，孙春兰副总理连续召开国务院应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控工作机制会议。

1月27日，以孙春兰副总理为组长的中央督导组，抵达疫情的“风暴眼”武汉，对新冠肺炎疫情一线防控工作等展开全面“督战”。

（资料来源：新华社、人民网、央视、湖北省政府官网等）

第三部分 一声令下，八方支援

一、军队支援

大年夜“出征”，三支医疗队驰援战“疫”一线

2020年1月24日农历除夕夜，陆军、海军、空军军医大学紧急抽组三支医疗队各150人，分别从重庆、上海、西安搭乘军用运输机，千里驰援武汉战“疫”第一线。抵达武汉后，军队支援湖北医疗队迅速进入工作状态，接诊当日即收治病患71人。

据报道，陆军军医大学医疗队与有关中医药大学密切协作，军地专家通过联合查房、就诊、把脉，以“中西合璧”方式，探索高效救治方法。

海军军医大学医疗队注重多维度诊治施策，安排护理人员全程照顾重症患者起居饮食，心理师跟进疏导，消除患者恐慌心理。

空军军医大学医疗队结合临床经验，采取适量激素和高流量用氧的办法，有效抑制重症患者肺部病毒，使患者病情好转。

军事专家金一南此前评论说，军队在此次抗击疫情的战斗中扮演的角色是无可替代的，在稳定人心、抗击疫情方面发挥了十分重要的作用。

“增兵”火神山，医院收治患者现已过千

2月2日上午，武汉火神山医院举行移交仪式，正式移交军队医务工作者管理。此前两小时，8架军用运输机“增兵”武汉，950名军队医护工作者与先期抵达的450名医疗队员“会师”火神山。

2月4日，火神山医院开始接收新冠肺炎确诊患者，此后陆续收治多批病患。医院专门成立医疗和感控专家组，为提高诊断治疗质量提供技术支撑。

2月9日，火神山医院收治一批重症患者。当天，位于北京的解放军总医院

与火神山医院开展首次5G网络远程会诊。通过这一系统，解放军总医院专家团队可实时为火神山医院重症患者提供远程会诊指导和技术帮助。

随着各项配套设施逐步完善，火神山医院不断加大新冠肺炎确诊患者的收治数量。截至2月12日24时，火神山医院收治新冠肺炎确诊患者已过千人，医院已满负荷运行。

再派战“疫”援军：“鲲鹏”首次参加非战争军事行动

据悉，经中央军委主席习近平批准，军队增派2600名医护人员支援武汉抗击新冠肺炎疫情。此次抽组的医疗力量来自陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队、联勤保障部队、武警部队多个医疗单位。

军队医护人员将分批投入支援，首批力量1400人于2月13日抵达武汉，并计划在第一时间展开相关医疗救治工作。

当天凌晨，中国空军出动运-20、伊尔-76、运-9共3型11架运输机，分别从乌鲁木齐、沈阳等7地机场起飞，向武汉空运医疗队队员和物资。9时30分许，11架空军运输机全部抵达武汉天河机场。

这是运-20大型运输机首次参加非战争军事行动，也是中国空军首次成体系大规模出动现役大中型运输机执行紧急空运任务。运-20飞机是中国国产新一代军用大型运输机，享有“鲲鹏”之称，可在复杂气象条件下执行各种物资和人员的长距离航空运输任务。

至此，中国军队共派出3批次4000余名医护人员支援武汉抗击新冠肺炎疫情。

（来源：2020年2月13日中国新闻网）

二、各地支援

含泪致敬！一方有难，八方支援！全国各地医疗队驰援武汉！

新型冠状病毒肺炎疫情引发社会强烈关注，当人们纷纷谈病色变、逃离武汉时，却有一群人在逆行：各地的白衣卫士们。虽然武汉暂时关闭了离汉通道，但来自北京、上海、江苏、四川、浙江、陕西等地的专家医生，纷纷取消原定计划，主动请缨、驰援武汉。

一方有难，八方支援。这两天，各地医院的医护人员相继到武汉，逆行请战联手抗击新型冠状病毒感染的肺炎。

沧海横流，方显英雄本色；疫情如火，“逆行者”迎难而上！

宜昌：宜昌中心医院三名医生已到武汉疫区

宜昌市中心医院三位医生已于1月23日上午前往武汉疫区，支援当地重症肺炎患者的诊治工作。

北京：专家已在武汉开始救治工作

据广安门医院官微消息，1月20日23时许，广安门医院急诊ICU主任齐文升接到国家中医药管理局通知，于1月21日上午与北京中医医院院长刘清泉一起紧急飞赴武汉，作为中医专家参与抗击新型冠状病毒肺炎疫情任务。

上海：医生分三批援助武汉

1月23日，国家卫健委抽调的上海专家组驰援武汉。第一批重症和呼吸科医师登上前往武汉的专列，其中有来自中山医院、华山医院等多家医院的医生。

根据国家卫健委的部署，上海将从全市市级医院、部分区属医院和承担传染病防治任务的专科医院中组建3批医疗队。根据目前的工作方案，每批医疗队135人。截至1月23日晚，上海多家医院重症医学科、呼吸科、感染科等科室的医生护士和医院感染管理科人员第一时间报名参加，支援武汉等地，抗击疫情。

西安：组建团队驰援武汉

1月24日凌晨，陕西省人民医院9人援武汉医疗队组建完成，待命随时出发。与他们一起的还有60名来自西京医院和35名来自唐都医院的共95名医护人员，在除夕之夜出发武汉。支援武汉的医疗队的组员均为重症医学、呼吸、感染控制专业医疗和护理骨干，平均年龄38.8岁，最小的28岁，是一支经验丰富、精力充沛、能打硬仗的队伍。临行前，医疗队进行专门的防控培训，计划凌晨出发，驰援武汉。

江苏：第一批医护昨晚出发

1月25日晚，江苏援湖北医疗队在南京南站乘坐G7222次列车出发前往武汉。医疗队的医护人员来自南京、无锡、南通、徐州这四个城市，共135人，其中年纪大的超过60岁，最年轻的护士只有22岁。江苏省的医疗团队是从江

苏各市以及省直医疗机构抽调组成，其中包含呼吸科、感染性疾病科、感染管理科、重症监护病房等科室的医生和护士。

四川：第一批医疗团队即将启程

根据四川省卫健委的安排，四川第一批援助湖北的医疗队包括四川大学华西医院、省人民医院、川北医学院附属医院、西南医科大学附属医院、省第四人民医院、成都中医药大学附属医院、西南医科大学附属中医医院和省第二中医医院的专家。各医院都重点安排了呼吸科、感染科、重症医学科或呼吸科重症医学专业的医生。

重庆：135位医护奔赴武汉

除夕夜（1月24日），没等看上一眼春晚，位于重庆的陆军军医大学抽调135人组成两个组：西南医院和958医院组成重症组，大坪医院和新桥医院组成轻症组。他们连夜奔赴武汉，抗击疫情。

据悉，原计划是大年初三（1月27日），第一批医务人员才出发。但是根据需要，1月24日他们就直接奔赴武汉。

杭州：13名医护人员集结完毕，驰援武汉

1月25日下午，杭州13名医护人员赶赴武汉支援，共同抗击新型冠状病毒感染的肺炎疫情。13人中，7人组成普通患者救治医疗队，6人组成危重症患者救治医疗队。他们牺牲小家团圆，来维护大家安危；他们是杭州的英雄，是“最美逆行者”。让我们为他们点赞！期待英雄平安归来！

广州：请战人员中有曾远赴小汤山“抗非”的队员

1月23日，南方医院党委向全院教职工发出倡议书，号召全院员工以科学有效的方法和坚韧不拔的毅力铸成铜墙铁壁抵御疫情，保卫人民群众生命安全和身体健康。

此次请战人员当中，有曾远赴小汤山“抗非”的队员，有医学博士也有护理工作者，有主动请愿替同事、教员顶班的人，还有离退休老干部群体。连日来，南方医院请战氛围热烈，纷纷表达了“若有战，召必回”的心声，近千名医护人员放弃休假准备随时回到工作岗位。

虽然每天确诊的人数依然在不断增长，疑似病例人数也在不断增长，但是全体医务工作者和很多专家、院士都在为之努力着。是他们，在所有人都担惊

受怕的时候站了起来，义无反顾冲向救援的第一线。他们难道不怕吗？但是身上的责任感与道德感促使他们做出这样的选择。也正应了那句话，无论什么年代，总有人替你负重前行。

一方有难，八方支援——这就是我们国家最让人动容的一个地方，紧要关头，总有人站出来，以前如此，现在如此，将来也会如此。正是有了千千万万个无私奉献的医务工作者，大家才能够安心地坐在家里看春晚。他们逆行的背影是这个世界上最美的风景！

2020年的春节注定是不平凡的日子，让我们随着新年的钟声一齐为英雄们祈福，为我们国家祝福，祝他们早日凯旋归来，也祝我们国家能早日打胜这场没有硝烟的防疫战！

（来源：2020年1月25日百度）

截至1月25日，国家卫健委派出6支共1230人医疗救治队驰援武汉

1月25日，国家卫健委消息称，已派出重症医学专家加强对患者救治的临床指导，组建6支共1230人的医疗救治队驰援武汉，同时召集6支后备梯队随时待命。上海、广东、军队3支医疗队已到达武汉投入工作。

对医务、防疫工作者发放补助

国家卫健委已加强全国工作部署，修订印发病例诊疗、防控方案，完善“日报告、零报告”制度，织密织牢不明原因肺炎监测、发热门诊预检分诊“两张网”，各地已公布发热门诊和肺炎诊疗定点医疗机构名单。完成对28个省份的疫情防控工作督导，指导地方严格落实各项防控措施。

此外，财政部、国家卫健委联合发布通知，对于确诊患者发生的医疗费用，在基本医保、大病保险、医疗救助等按规定支付后，个人负担部分由中央和地方财政给予补助。对参加防治工作的医务人员和防疫工作者发放临时性工作补助，中央财政按照规定的标准安排经费。医疗卫生机构开展疫情防控工作所需的防护、诊断、治疗专用设备以及快速诊断试剂采购所需经费，由地方财政予以安排，中央财政视情予以补助。

调配防护服1.4万件、医用手套11万双

1月25日，工信部有关负责人表示，自1月23日接到国务院联防联控机制

转来武汉物资需求清单后，立即通过中央医药储备向武汉紧急调配各类应急救援物资。截至1月25日中午，中央医药储备共调用了防护服1.4万件、医用手套11万双；通过协调紧急采购，为武汉落实各类口罩货源300万个，落实防护服货源10万件，落实护目镜2180副。中国医药集团董事长刘敬桢表示，国药集团湖北省分公司仅就武汉地区提供的防护服就达5万余件，还有N95口罩36万件，医用的鞋套20余万件。同时，各种医药物资290万盒。

同时，工信部迅速协调、帮助武汉对接了84消毒液、二氧化氯泡腾片等消杀用品和正压式送风系统，以及手持式红外线测温仪、喷雾机等专用设备货源；对全自动红外体温监测仪和负压救护车等订单式生产的设备，也组织整车（机）和关键零部件厂商复工复产，全力保障武汉防控订单需求。

疫情防控物资和人员车辆免费优先通行

1月25日，交通运输部发出通知，部署按国家应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情联防联控工作机制、各省级人民政府指令，对疫情防治应急物资及医患等人员运输（简称应急运输）的车辆跨省通行高速公路实行免收通行费政策，并保障优先通行。

在物资调拨方面，各省份因疫情防治工作需要开展跨省份（区、市）应急运输的，由国家卫生健康委、工业和信息化部以及相关省级人民政府，通过应急运输始发地省级人民政府或者其卫生健康、工业和信息化部等有关部门，将疫情防治应急物资调拨及人员转运单抄送给应急运输始发地省级交通运输主管部门。

在应急车辆通行方面，各地交通运输主管部门要加强高速公路路网保障工作，对应急运输车辆在高速公路途中和出入口遇有交通阻滞等情况的，要积极协调，保障优先通行。

在信息沟通报送方面，各省级交通运输主管部门要加强与卫生健康、工业和信息化部等有关部门的对接，及时了解应急物资调拨、人员转运需求，做好应急运输优先通行保障，并按照《交通运输部关于做好进出武汉交通运输工具管控全力做好疫情防控工作的紧急通知》（交运明电〔2020〕24号）要求，做好应急运输车队准备，一旦接到应急运输运力需求要第一时间做好应急运输工作。

（来源：2020年1月26日新华社）

各省对口支援湖北地市对应表公布，实际情况并非“一对一”

2月7日，国家卫生健康委医政医管局监察专员郭燕红在国务院联防联控机制新闻发布会上介绍：“在武汉，在重症治疗过程中，对专业人员资源的需求缺口是比较大的。国家卫生健康委对武汉的援驰力度在不断加大，总的医护人员驰援力量已经11000多人，其中在11000多人当中有3000多名医护人员都是重症专业的医生和护士，同时我们还有全国最强的、水平最高的重症救治的专家团队。其实除武汉以外的一些地市，医疗资源和病人需求之间也存在矛盾，所以我们现在建立了16个省支援武汉以外地市的一一对口支援关系，以一省包一市的方式，全力支持湖北省加强病人的救治工作，维护好人民群众的生命安全和身体健康。”

对于此次省市对口支援，此前网传版本为：

山东-黄冈	江苏-孝感	广东-鄂州
安徽-黄石	江西-咸宁	湖南-荆州
重庆-宜昌	河南-随州	陕西-十堰
河北-襄阳	四川-仙桃	上海-天门
北京-潜江	天津-神农架	浙江-荆门
贵州-恩施		

2月10日，据央广网信息，省际对口支援湖北省武汉以外地市新型冠状病毒肺炎防治工作方案已经印发。考虑到实际情况，实际支援并非“一对一”，“正版”的对口支援应为：

重庆、黑龙江——孝感	山东、湖南——黄冈	江西——随州
广东、海南——荆州	辽宁、宁夏——襄阳	江苏——黄石
福建——宜昌	内蒙古、浙江——荆门	山西——仙桃、天门、潜江
贵州——鄂州	云南——咸宁	广西——十堰
天津——恩施	河北——神农架林区	

卫健委发布的各省对口支援湖北地市对应表

此外，支援队组成应当以解决当地医疗资源缺口为基础，由医护、管理、预防三类人员组成。其中，医护人员要优先派出呼吸科、感染性疾病科、重症医学科（或呼吸科重症医学）和医院感染管理科专业，确保专业对口，医护比合理，能够有效满足受援地市医疗救治需求；管理人员应当具备丰富行政管理经验和较好协调能力，确保支援工作顺利开展；预防人员包括实验室检测、流

行病学调查、消毒杀虫、心理咨询干预等四方面人员。同时，各支援省份要加强与受援地市的沟通与对接，积极协调支援所需的口罩、防护服、护目镜等相关医用防护物品。

（来源：2020年2月10日微信公众号“中央广电总台中国之声”、中国青年网）

截至2月14日，全国各地已派出217支医疗队2万余名医疗队员驰援湖北
国务院新闻办公室2月15日在湖北武汉举行新闻发布会。首次采用5G直播，记者首次采用视频远程提问。

国家卫生健康委党组成员、副主任，湖北省委常委王贺胜介绍，截至2月14日24时，各地共派出217支医疗队，25633名医疗队员（不包括军队系统），调集3个移动P3实验室。其中，在武汉有181支医疗队，20374名医疗队员；在其他城市有36支医疗队，5259名医疗队员。大大超过汶川地震医疗救援的调动规模和速度。

（来源：2020年2月15日新京报网）

截至3月3日，超过4万名医务工作者从全国各地支援湖北

3月3日下午4点，湖北省新型冠状病毒肺炎疫情防控工作指挥部召开第38场新闻发布会。

湖北省卫生健康委员会副主任涂远超介绍，在中央组的协调下，钟南山、李兰娟、王辰、黄璐琦、张伯礼、陈巍、乔接、仝小林等10位业内著名的院士，集结他们的团队齐聚湖北省。“有330多支医疗队，超过4万名医务工作者从全国各地支援湖北。其中在这些医疗团队中，重症医学科、感染科、呼吸科、心血管科和麻醉科的专家达到15000多人，援鄂医疗队直接接管病区，在救治过程当中发挥重要作用。”

湖北省副省长杨云彦介绍，湖北的疫情形势依然严峻复杂，当前面临的主要问题：第一，消化存量的任务依然艰巨，全省还有20000多名患者在院救治，6000多名重症、为重症患者仍需加大救治力度。第二，增量风险仍然没有得到根本的控制，像武汉市每天还有3位数的新增病例。第三，疫情防控仍具有不确定性，近期陆续发现一些无症状检测阳性患者，甚至极少数出院患者复检阳

性的现在。第四，疫情防控积极变化的基础比较脆弱，像老旧小区、特殊场所等地方还存在着薄弱环节。下一步工作重点是：切实强化重症患者救治，对重点市县开展巡回诊疗，强化对危重症患者“一对一”救治，加强对患者其他基础性疾病的治疗；高度重视轻症患者救治，加强对轻症患者医疗干预，让病人在发病之初就得到治疗。“统筹做好非新冠肺炎患者医疗救治工作，关心关爱医护人员，逐步恢复正常的医疗服务。”

（来源：2020年3月3日中国新闻网）

三、物资支援

（一）调入物资

案例一：联保联供

新冠肺炎疫情发生后，9省区市快速响应，首保武汉市场供应。

商务部协调山东、安徽、江西、河南、湖南、重庆、广西、云南8个省区市商务主管部门，与湖北省商务厅和武汉市商务局搭建起9省联保联供机制平台，开展生活必需品货源对接。

一方有难，八方支援。湖北特别是武汉紧缺什么、需要什么？第一时间跨区调运货源！1月23日至3月9日，兄弟省市已累计向湖北调运生活必需品4.4万吨，其中果蔬近3.6万吨、米面5468吨、方便食品537吨。

湖北：联保联供稳住“菜篮子”

为了将8省市区的“深情厚谊”及时送到各社区，湖北省交通运输厅号召全省各地及时调配公交车、物流配送车、邮政运输车投入城市物流配送，打通生活物资配送的最后100米，仅武汉市就调度了800台公交车，有效解决了从超市到居民小区的运输过程。

河南：帮助邻居解难题

2月4日，1.9万箱双汇火腿肠、4600箱速冻汤圆与速冻水饺从河南漯河、郑州运达武汉，解决武汉市防疫一线医务及工作人员即时食用的难题。

山东：把最好的蔬菜运武汉

滕州66吨土豆、金乡300吨大蒜、沂源20吨苹果……连日来，一车接一

车的山东名优蔬菜水果送往湖北。

江西：产品物资及时输送抗“疫”一线

江西省一方面组织江西优质农产品支援湖北，将南昌深圳农产品中心批发市场作为支持湖北保障生活必需品供应重点单位，及时调拨相关物资；一方面，积极协调应急设备支援湖北。

湖南：一衣带水，缺啥捐啥

疫情发生以来，一袋袋大米、一筐筐蔬菜、一箱箱食品、消毒液等物资，装载着三湘儿女的拳拳爱心每天从湖南各地涌向湖北武汉、黄冈等地，延续着两地同江共湖的浓浓深情。

重庆：同饮长江水，渝鄂一家亲

截至3月1日，重庆市共计向湖北省捐赠各类生活物资1242.5吨，其中蔬菜粮油907.3吨、水果305吨、食用油23吨、猪肉4.2吨、苕粉3吨，另捐赠碗碗羊肉1000包、豆干1000包、鸡蛋72000个。

安徽：邻里相助，爱心踊跃

1月27日，在安徽省防控指挥部领导下，合肥市委市政府高度重视，成立专项工作组，紧急发出组织生活物资支援武汉的通知，组织相关部门协调调度车辆、安排食品安全监测、防疫防控和后勤保障等工作，实施点对点全程冷链运输，确保支援任务快速高效完成。1月28日晚，专项组紧急召集蔬菜经营户，确定蔬菜品类，签订了总计300多吨、价格200多万元的新鲜优质蔬菜运往湖北。

广西：疫情不止，支援不停

截至3月3日，广西已开行10列支援湖北果蔬物资直达冷链专列，运送生活物资、医疗物资超2000吨，以实际行动支持湖北保供抗“疫”。

云南：对接需求，精准捐赠

截至3月4日12时，云南省累计向湖北省捐赠农产品12600万吨，其中省工作专班组织捐赠2826吨，省级有关部门和其他各州（市）、县（区、市）以及社会组织捐赠农产品9774吨。从2月12日起，按照湖北省提供的农产品需求，云南省支援湖北省捐赠农产品工作专班迅速组织云南绿色优质农产品，包括蔬菜、水果、肉蛋奶、花卉等，源源不断发往湖北省抗击疫情最前线。

（来源：2020年3月9日《中国青年报》）

案例二：沈阳

1月26日一早，沈阳北至广州东的Z12次旅客列车上，载着一批特殊的“乘客”——从辽宁沈阳运往湖北武汉的20吨东北大白菜。这是沈阳铁路部门发出的首批用于新型冠状病毒感染的肺炎疫情的生活物资，预计将于1月27日凌晨2时45分到达武昌站。

（来源：2020年1月26日澎湃新闻网）

案例三：呼和浩特

1月26日，呼和浩特为支援武汉疫情防控，第一批30吨马铃薯分别通过K598、K1278次列车发往武汉，将于1月27日运抵。未来几日，铁路部门还将通过途经武汉的旅客列车行李车，向武汉地区装运马铃薯130吨。

（来源：2020年1月26日澎湃新闻网）

案例四：南昌

1月25日中午，中国铁路南昌局集团有限公司支援武汉地区的23.5吨白萝卜装运上T147次列车运往武汉。这是南昌局为武汉捐助160吨蔬菜运输的第一批生活物资。自1月25日起南铁将每日持续运送。

（来源：2020年1月26日澎湃新闻网）

案例五：山东**寿光市**

1月28日中午，由山东省捐赠的350吨新鲜蔬菜从寿光出发，15辆卡车满载着20多种新鲜优质蔬菜极速驰往武汉，历经17个小时，第二天就可以盛上武汉市民的餐桌。而且在此之后的10~15天之中，山东寿光每天向武汉供应600吨多样的新鲜的平价蔬菜。此次捐赠的蔬菜价值200多万元，包括黄瓜、西红柿、青椒、茄子等20多个品种。截至2月3日，寿光市已经累计向武汉捐赠1120吨蔬菜。

胶州市

截至1月30日，胶州市已经捐出两批共计150吨爱心蔬菜，并已送达武汉。而且，越来越多的爱心市民加入爱心蔬菜的捐赠中，还有爱心企业捐出善款购买蔬菜，有农民抢摘自己地里的蔬菜，还有部分农产品生产基地捐出了全部库存的蔬菜。

临沂市兰陵县

1月31日下午4点，位于山东省临沂市兰陵县兰陵镇艾曲驻地的山东南菜园蔬菜食品有限公司院内，8辆大货车满载160吨兰陵蔬菜启程，奔赴武汉。这批无偿捐赠的蔬菜本来是100吨，但当地种植户听闻后，纷纷要求装上一些自家产的蔬菜，捐献蔬菜从100吨到140吨直到160吨。同时，兰陵县还在1月30日无偿捐献了200吨优质大蒜。

菏泽市

2月4日下午，菏泽市政府便备好了价值230多万元的90吨山药、90吨大蒜、60吨鸡蛋、35吨白菜，并于2月5日送达武汉。

2月4日下午2点30分，菏泽市定陶区黄店镇王楼村村民王体福采摘和收购的13吨蔬菜准备驶往湖北黄冈山东医疗救援队。这些蔬菜里有芹菜、西红柿、白菜和粉条，全是村民王体福尽自己的努力所贡献的一份力量。

截至2月5日，山东累计向湖北捐赠蔬菜、水果2311吨。这个数字是来自山东全省各地的政府、社会组织和心系疫情地区的个人共同努力的结果。目前，山东省内的不少地方仍在继续进行蔬菜捐赠，一方有难，八方支援，没有一个冬天不可逾越，没有一个春天不会来临，山东为湖北加油！

（来源：2020年2月6日山东广播电视台闪电新闻客户端）

医疗资源及防护用品——工业和信息化部向武汉市及湖北省调运紧急医疗物资情况

新型冠状病毒肺炎疫情发生以来，工业和信息化部组织医疗物资企业复工复产，会同相关部门全力做好医疗物资保障，重点做好武汉市及湖北省医疗物资调拨工作。截至2月9日24时，累计调拨47.01万件国标医用防护服，组织发送医用隔离眼罩/医用隔离面罩35.78万个、84消毒液6.45万箱、免洗手消毒液31.25吨，全自动红外测温仪663台，供武汉市及湖北省使用。

（来源：2020年2月11日工业和信息化部运行监测协调局）

（二）自愿捐赠

截至1月28日，全国企业向武汉捐赠超50亿元

据《中国经济周刊》记者的不完全统计，截至1月28日上午，已有近200

家企业紧急驰援，捐钱、捐物、上线疫情服务平台，一起为战胜这场疫情而努力。累计捐赠金额超过50亿元，捐助过亿元的企业有20家。其中，阿里10亿元、腾讯3亿元、百度3亿元、美团2亿元、恒大2亿元、字节跳动2亿元、招行2亿元、吉利2亿元，格力1亿元、快手1亿元、飞鹤1亿元、碧桂园1亿元、万科1亿元、融创1.1亿元、好未来1亿元、携程1亿元、伊利1亿元、美的1亿元、劲牌1亿元、金光集团1亿元。

互联网科技企业捐款最多，捐钱捐物还送饭上门

1月23日晚，快手科技率先相应，宣布向武汉市新型冠状病毒肺炎防控指挥部捐款1亿元。当天，快手官方微博转发上述消息称：“武汉滴拐子们，数亿老铁挺你们！”

1月24日，阿里巴巴上线了“武汉加油”公益筹款项目，第一阶段8小时已筹满7140万元。阿里巴巴表示将使用资金专项采购医疗物资分批发往武汉医院。1月25日，阿里巴巴宣布设立10亿元医疗物资供给专项基金，从海内外直接采购医疗物资，定点送往武汉及湖北的医院。此外，阿里巴巴还协调义乌、深圳、广州等58个地区的工厂紧急复工，加急生产医疗物资，通过3条专门绿色通道送抵武汉。1月26日，阿里巴巴旗下盒马宣布，以盒马武汉的18家门店为中心成立了专门团队，为武汉市武昌区22家医疗单位每天供应饮用水、方便面、自热食品等物资3144份。其他医疗单位的食物、饮水、速食等物资调配工作也已开始对接。

1月24日晚，腾讯公益慈善基金会宣布捐赠3亿元，设立第一期新型冠状病毒肺炎疫情防控基金。未来还将根据疫情情况，结合腾讯产品和技术以及互联网平台能力，为公众、尤其是疫情发生地区的群众提供更多力所能及的帮助。

1月24日，京东集团宣布向武汉市分批捐赠100万只医用口罩及6万件医疗物资，以缓解当地医疗物资短缺的局面。同一天，小米集团宣布启动紧急援助武汉行动。首批捐赠价值超过30万元的医疗防护物资已陆续从各地启运。

捐钱捐物之外，互联网企业还充分利用自身优势向武汉提供技术支持。1月26日，百度公司宣布成立总规模3亿元的疫情及公共卫生安全攻坚专项基金，用于支持新型冠状病毒等新疾病的治愈药物筛选、研发等一系列抗击疫情工作，以及更长期的社会公共卫生安全信息科普和传播等。科大讯飞宣布启动重大

突发公共卫生事件一级响应的省市地区免费提供电子病历、智能语音外呼等技术支持，同时利用智医助理赋能基层医疗进行最基础的防范。安恒信息表示，自春节以来，就在积极协助湖北省多家医疗机构等进行监测、预警、通报，以及针对性防护、避免网络安全隐患。

此外，互联网企业还向战斗在前线的医务人员提供了救助支持。1月25日，字节跳动宣布，决定向中国红十字基金会捐赠2亿元，成立抗击新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控医务人员人道救助专项基金。字节跳动表示，所有在一线参与防治新型肺炎的医务人员，若不幸受到感染，将获得10万元救助，如果有其他巨大贡献或付出，将获得最高100万元的救助。

全面驰援，国企争分夺秒奋斗疫情最前线

面对疫情，国企紧急行动，根据当前形势需要，发挥自身优势，采取多种方式，全面驰援武汉等地区，为坚决打赢防控阻击战作贡献。

在疫情最前线，中建三局、武汉建工、中冶集团等建设单位争分夺秒施工，进行雷神山和火神山医院的建造。此外，国家电网武汉供电公司也全力推进配套供电工程建设。据了解，中国电信、中国联通、中国移动、中国铁塔也都在第一时间加入两家医院的通信保障建设中。

涉及疫情所需物资生产的国企也在加快研发排产。据了解，国药中国生物上海捷诺生物科技有限公司在春节期间紧急调配生产人员，保障新型冠状病毒核酸检测试剂盒的生产和运输。此外，为快速筛查异常体温，筑起第一道防线，中国电科研制生产的体温度快速筛查仪已经在首都机场、北京西站等地完成设备安装投入工作。中国化工集团有限公司已紧急组织涉及次氯酸钠生产的企业，要求各企业做好生产任务安排，确保医疗物资供应充足，全力支持配合各地，切实防止疫情扩散蔓延。

在物流领域，包括中国邮政、国航、东航、南航都在加班加点，保证防疫物资及时送达武汉。此外，国航、东航和南航还承担了运送各地医护人员驰援武汉的任务。截至1月27日20时，国航在春节3天中已执行8次救援包机任务。

与此同时，央企也在踊跃捐款捐物，鼎力支持武汉做好疫情防控工作。1月26日，招商局集团表示，该集团为武汉疫情防控捐助了2.06亿元，其中包括招商银行的2亿元捐款和招商证券的600万元捐款。除了招商局集团以外，中

国三峡集团、中国宝武和东风公司分别捐赠 3000 万元、3000 万元和 1000 万元。另外，国药集团、兵工集团、中石油、中石化和中核集团等 10 余家央企则向武汉疫区捐出防护服、口罩等实物。

40 家地产企业慷慨解囊，累计捐赠金额接近 9 亿元

根据《中国经济周刊》记者的不完全统计，目前确认向武汉捐赠资金和物资的房地产企业约 40 家，累计捐赠金额接近 9 亿元。其中，恒大、融创、碧桂园、万科捐赠金额共计 5.1 亿元，占目前房企捐赠总额的一半以上。

融创中国是第一家宣布向武汉捐款的企业。1 月 23 日晚，融创中国宣布向武汉市红十字会捐赠 1000 万元。1 月 25 日，融创公益基金会再次宣布向武汉慈善总会捐助 1 亿元。据了解，捐赠将主要用于口罩、防护服、消毒液、护目镜、医疗用品等急需物资的采购，并对一线医护人员和患者提供帮助。

1 月 24 日，恒大集团和碧桂园相继公布了捐赠情况。恒大表示向武汉市新型冠状病毒肺炎防控指挥部捐赠 2 亿元，是目前房地产企业单项捐赠金额最高的一笔。碧桂园表示将捐赠 1 亿元成立首期抗击新型冠状病毒肺炎疫情基金，同时还捐赠了 6 万只医用防护口罩。

1 月 25 日，万科公益基金会宣布向武汉红十字会捐赠 1 亿元，帮助武汉抗击新型肺炎疫情。捐赠主要用于武汉疫区前线抗击及防治工作，包括药品、医疗用品、口罩、防护服、消毒液、护目镜等急需物资的采购，以及对一线医护人员的帮助和激励。

此外，包括万达、龙湖、龙光、旭辉、绿地、佳兆业、新城控股、金科股份、新世界中国、中梁控股、敏捷集团、正荣集团、融侨集团、花样年、中南集团、卓越集团、滨江集团时代中国、京投发展、阳光城、弘阳、融信、海伦堡、奥山集团、世茂集团、蓝光发展、润江集团、华宇集团、美的置业、祥生集团、大华集团、荣盛集团、建业集团、中洲控股、远洋集团、中国奥园在内的房企，也纷纷宣布向武汉及其他感染疫情地区捐款。

银行、保险、券商都在行动，为一线人员保驾护航

截至 1 月 27 日，据不完全统计，包括招商银行、中信银行、民生银行、中行、农行、工行、建行、交行、邮储银行、浦发银行、浙商银行武汉分行、光大集团在内的 15 家国内银行共计捐助金额超过 6 亿元。

捐款之外，银行还向武汉的企业提供了重点企业贷款予以帮助。1月24日，国家开发银行向武汉市发放应急贷款20亿元，用于支持武汉市做好新型冠状病毒感染的肺炎的防控工作。农业银行、中信银行向火神山医院发放贷款；建设银行向小微企业贷款经营性贷款利率下调0.5个百分点；民生银行、建设银行、光大集团减免转账手续费；武汉当地汉口银行、武汉农商行积极调配相关资金。

保险行业也在行动！1月22日，泰康保险宣布向在武汉抗疫情前线的10万多医护人员捐赠每人20万元保额的保险（总计为200亿元保额的保险），目前已承保生效。紧接着，包括中国人寿、中国平安、中国太保、阳光保险、新华保险等保险公司纷纷宣布向抗击疫情第一线的医护人员提供风险保障。

1月26日，长安保险宣布，第一批首先向武汉、北京、安徽、宁夏四个地区捐赠保险。包括因确诊新型冠状病毒肺炎疾病身故或全残的参与和处理新型冠状病毒肺炎治疗和护理的医护人员及其直系亲属、外地支援医护人员和本地在政府允许范围内运送救灾物资及直接提供服务的快递和物流人员、武汉市征集的6000台服务社区的出租车司机，每人捐赠保额最高30万元的保险保障。

同日，中国宋庆龄基金会人民日报媒体公益专项基金联合中国平安等机构共同发起“新冠肺炎疫情一线媒体人保障计划”，为奋战于湖北防控疫情一线的全体2000余位记者捐赠新型冠状病毒疫情意外险保障，人均保额50万元，总保额超10亿元。

据不完全统计，截至1月29日，已有17家券商向武汉捐出1.755亿元。包括银河证券、安信证券、天风证券、中信证券、长江证券、广发证券、华泰证券、中信建投、申万宏源、东方证券、华林证券、国信证券、华安证券、招商证券、红塔证券、兴业证券、光大证券。共有超过30家基金公司累计捐赠款项和物资超过8000万元。包括华夏基金、易方达基金、广发基金、前海开源基金、嘉实基金、鹏华基金、华安基金、上投摩根基金、汇添富基金、睿远基金、中信保诚基金、金鹰基金、招商基金、南方基金、中欧基金、富国基金、兴全基金、大成基金、华商基金、银华基金、工银瑞信基金、浦银安盛基金、景顺长城基金、光大保德信基金、东方红资管、平安基金、博时基金、长城基金、信达澳银基金、中融基金、泓德基金、银河基金等等。

（来源：2020年1月29日新闻1+1）

国有企业

案例一：青藏集团有限公司

1月30日10时55分，满载4000盒药品和15吨新鲜蔬菜的救灾物资专列Z266次列车平稳驶出西宁火车站。21小时37分后，这批物资将抵达武汉，助力抗击疫情攻坚战。这也是青藏集团有限公司支援武汉的首批重点救灾物资。

（来源：2020年1月31日《青海日报》）

案例二：中山大学肿瘤防治中心

2月4日，中国抗癌协会会员单位中山大学肿瘤防治中心（以下简称“中心”）捐赠的医疗物资抵达华中科技大学同济医学院附属同济医院。这是继1月25日、1月26日连续捐赠两批医疗防护物资至国家卫健委、省卫健委后，中心再次紧急调拨医疗设备驰援武汉。

2月1日晚，中心收到国家卫健委财务司装备处发出的紧急支援通知：寻求重症救治急需的医疗设备支援武汉三甲医院的新增重症病区。接到通知后，总务处设备科第一时间请示分管中心领导，并联系供应厂家详细了解所需设备的供货情况，做足方案。

2月2日，中心新型冠状病毒感染肺炎防治领导小组讨论紧急调拨医疗设备驰援武汉事宜，充分考虑新增重症病区最急需、最迫切的救治需要，结合中心重症医学科医疗设备临床使用经验，最终决定调拨本计划用于黄埔院区开业筹备的32台iPM心电监护仪以及一套SV300呼吸机设备等共计100余万元的医疗设备调至武汉华中科技大学附属同济医院。

2月4日下午4时，经武汉市交通管理部门批准放行，承载着中心人责任与牵挂的32台心电监护仪以及一套配高流量氧疗、无创功能的呼吸机等医疗设备顺利到达华中科技大学同济医学院附属同济医院。

（来源：中国抗癌协会）

案例三：中国国际文化传播中心福建联络部

中国国际文化传播中心福建联络部组织联合多家爱心企业筹集医用物资，于2月6日上午，通过空运向武汉捐赠价值65万元的口罩、卫生护理垫等抗疫一线急需医用物资。

（来源：2020年2月7日搜狐网）

民营企业

案例一：安琪儿医疗控股集团

2月27日下午16:00,成都安琪儿妇产医院通过安琪儿医疗控股集团全球采购中心从美国、英国、意大利、日本、新加坡等地紧急筹措而来的一批进口医用防疫物资,几经周折成功运抵甘孜康定,捐赠至甘孜州新冠肺炎应急指挥部。

此次安琪儿捐赠的大批量医用防护物资包括3MN95-1860口罩、德国ASATEXAG CS400 EN14126 Type4防护服、美国杜邦Tyvek500 Xpert CHF5 Type5防护服、美国杜邦Tyvek1422A防护服、美国杜邦TychemF Type3防护服、一次性医用隔离衣、进口YSA5EN166护目镜等,价值近百万元,为一线医护人员提供全方位防护。

面对此次疫情,全国上下团结一心、奋勇抗疫,安琪儿医疗控股集团深感肩上的责任与使命,于1月24日晚即刻启动防疫物资全球采购。同时,全集团员工也积极行动,一方面严防死守、保障旗下医院的安全运营,另一方面纷纷主动请缨、支援抗疫一线,共同抗击病魔。

截至2月27日,安琪儿医疗控股集团已先后向身处抗疫主战场的武汉大学人民医院、武汉华中科技大学协和医院、武汉华中科技大学同济医院,以及四川省卫健委、云南省卫健委、重庆市卫健委、陕西省卫健委、苏州市卫健委等地区 and 单位捐赠多批次医用防护物资。同时,安琪儿考虑到基层一线医护人员的生活需求,先后两批次为出川援鄂的四川省14支医疗队捐献了大批食品及生活物资,为一线医护人员鼓劲加油。

为了支援四川省的疫情防控工作,安琪儿医疗控股集团夜以继日,以千里急行军的速度为省内多个地市州捐献防护物资。在为四川省疾控中心、成都市卫健委、成都市公共卫生医疗中心、四川省妇女儿童基金会、天府新区成都管委会、高新区管委会先后数十批次捐献物资后,2月25日,安琪儿医疗控股集团高管组成的“抗疫团队”再次出发,将大批医用防护物资送抵川南重镇内江;2月26日又星夜兼程,从凌晨05:00到晚上21:00,从川东革命老区达州到小平故里广安再到川北朱德故里南充,日行1200余里,捐赠物资200余件,累计价值超过百万元。

截至3月2日,安琪儿支援抗疫的足迹已遍布全川和全国多个省市,从抗

疫“主战场”到各省市抗疫一线，从医疗防护物资支援到生活物资支持，安琪儿用一次次的公益之行，织就了一张全方位支援疫情防控的爱心之网，为打赢疫情防控的“立体战”贡献自己的力量。

安琪儿医疗控股集团的捐赠善举受到了各省市、各地市州委市政府、防疫指挥部，以及定点收治医院的高度赞赏和感谢。相关领导和一线医护人员均表示，有了全社会的守望相助、团结一心，一定可以早日取得抗疫战争的胜利。

（来源：2020年3月14日知音新闻）

案例二：京东集团

1月24日，京东集团宣布向武汉市分批捐赠100万只医用口罩及6万件医疗物资，以缓解当地医疗物资短缺的局面。其中包括紧急从全国各地调货分批驰援武汉100万只医用口罩，以及从武汉本地仓库就近捐出的包括洗手液、消毒液、阿莫西林、奥司他韦等在内的6万件药品和医疗物资。首批物资正在配送途中，将尽快送达武汉协和医院、武汉大学中南医院、武汉同济医院、武汉大学人民医院等医疗机构。

疫情发生以来，京东全面动员，连日加班加点保障各类防护用品的供应，承诺维持价格稳定，坚决不涨价，并为医疗机构开通了专线电话和线上客服，优先派送医疗机构的指定订单。武汉的京东一线仓储和配送员工也同样连续奋战，为武汉居民提供着持续不间断的服务。

据了解，京东集团董事局主席兼CEO刘强东在公司内部制定了一项规定，即全国任何地方发生灾难，京东临近库房的管理者都无需汇报，即有权捐出库房里灾区所需要的物资。后续，京东将在政府相关部门的指导下，尽最大努力在最短时间内将物资配送到位，支援战斗在抗击疫情最前线的白衣天使们打赢这场攻坚战！

（来源：2020年1月24日《钱江晚报》）

案例三：红杉资本

面对武汉医疗机构防护装备和医疗物资仍然短缺的紧张局面，红杉中国即刻行动，设立1000万元新型肺炎疫情防控专项基金，分批向武汉抗疫一线捐赠了医用口罩、医用手套、专业消毒用品等共计37万件医疗物资。

1月26日，红杉中国第一批总计16万件的医疗物资，通过地处武汉、一直全员奋斗在一线的成员企业武汉小药药医药科技有限公司，直接投递至筹建中的火神山医院，以缓解新医院可能出现的医疗物资短缺情况，并帮助医院建设团队建立起有效的保护措施，为医院按期建成并服务更多患者提供保障。第二批总计21万件的医疗物资已于1月28日抵达武汉，正在直接分发至当地多家医院一线医护人员手中。

（来源：2020年2月2日财经快播网）

案例四：宁夏马连富电力科技有限公司

1月25日晚，经过两天多的紧张沟通，宁夏马连富电力科技有限公司捐赠一台价值50多万元的“径流式高电压空气净化器”装车发往武汉，参与新冠肺炎救治工作，为当地人民群众的生命安全尽绵薄之力。

据宁夏马连富电力科技有限公司董事长马利君介绍，公司对“径流式高电压空气净化器”具有独立知识产权，在空气通道中，该设备设置双侧6000伏高压电场，对生物体具有高效的杀灭作用。在此之前，该设备已在北京8所医院使用。近日，公司与武汉同济天佑医院有关人员沟通，现在武汉多所医院表达强烈需求愿望。

（来源：2020年2月3日《宁夏日报》）

案例五：小鹏汽车

1月28日，小鹏汽车在全国上下一心抗击新型冠状病毒感染肺炎疫情之际，决定向武汉等医疗机构捐赠人民币300万元医疗物资，支援当地一线防疫工作。

此次捐赠将以当地医疗机构最紧缺的防护服、护目镜、医用口罩为主，用以支持一线医疗工作者集中力量抗击疫情，建设疫区临时医院。考虑到部分物资已处于紧缺状态，小鹏汽车也将从国外采购并加紧运输至武汉等疫区。同时，小鹏汽车也为武汉当地医院捐赠车辆，方便医疗、科研工作者快速出行。

（来源：2020年1月29日易车网）

案例六：上海之江生物科技股份有限公司

2月3日，记者从上海之江生物科技股份有限公司了解到，当天之江生物通过中华慈善总会得到蓝天救援队的物流支持，第一时间将第一批捐赠物资点对点捐赠武汉协和医院。第一批物资包括10000人份新型冠状病毒核酸检测试剂、

配套提取试剂以及相应自动化配套设备。而第二批 10000 人份核酸检测试剂、配套提取试剂等物资也将在一周内送达，两批物资总价值约 260 万元。

物资中还附有新型冠状病毒检测设备的整体解决方案和操作流程，以及公司技术支持的联系方式，让医务工作者拿到操作流程、试剂和设备后就可以一目了然地使用物资，节省一线医务工作者学习操作的时间。

据了解，自此次疫情发生之初，之江生物便开始密切关注各地疫情，随着疫情的发展，公司及时成立应急小组，并基于公司在多次重大疫情暴发时所积累的技术沉淀和经验，快速成功研制出新型冠状病毒（2019-nCoV）检测试剂，一小时左右即可出具新型冠状病毒核酸检测结果，为疫情防控提供最快的信息反馈。

1 月 24 日，之江生物研发的 2019 新型冠状病毒核酸检测试剂盒通过了上海市医疗器械检测所的检验，成为我国法定检验机构检定合格的首个新型冠状病毒检测产品。1 月 26 日，之江生物成为国内首个经药监局批准获得三类医疗器械证书的新型新型冠状病毒核酸试剂生产商。

（来源：2020 年 2 月 3 日《北京青年报》）

案例七：卓尔集团

2 月 9 日，卓尔集团向武汉协和医院捐赠一批价值 800 万元的急需医疗设备，将用于武汉协和医院西院重症监护病房的危重新冠肺炎患者的临床抢救。

（来源：2020 年 2 月 11 日央视网）

案例八：上海东富龙医疗装备有限公司

1 月 25 日，上海东富龙医疗装备有限公司向武汉捐赠紧缺物资 8%过氧化氢溶液 750 公斤，帮助几家定点收治感染患者的医院进行消毒工作，杀灭病毒，控制疫情传播。当日晚，750 公斤的过氧化氢溶液已分别到达几家定点收治医院。

（来源：2020 年 1 月 31 日上海市闵行区人民政府网站）

案例九：哔哩哔哩

1 月 26 日，视频网站哔哩哔哩（下简称“B 站”）宣布向武汉捐赠 1000 万元，并启动紧急援助武汉行动。此外，B 站还向武汉多家医院捐赠超过 30 万元的医疗防护物资。此后，B 站还将从全国各地调运物资，支援防疫第一线。

（来源：2020 年 1 月 26 日新浪网）

案例十：天津美莱医疗美容医院

1月30日，美莱医疗美容医院紧急通过武汉市武昌慈善总会向武汉市七院、武昌医院和卫健委等，捐赠首批医疗物资，包括检查手套10万副，医用帽子8万个，外科口罩2万个，并在多地向多家医院捐赠手术衣、医用帽子等，为保障疫情防控的医疗物资供应尽绵薄之力。

（来源：2020年3月19日节能产业网）

案例十一：LG集团

2月5日消息，LG官方微博发文称，LG集团旗下多家子公司决定向中国捐款及援助物资，包括LG电子、LG化学、LG生活健康、LG Display等。

据了解，LG集团正与中国当地政府沟通，进行紧急救援物品支援程序，并计划通过中国红十字会捐款300万元现金。已确保120万个专业防护口罩、1万套防护服、6000平方米医院专用地板等救援物资，并计划于2月初将这些物品转交至中国湖北省武汉市等疫区。

LG集团相关负责人表示，此次支援中国的LG集团的旗下子公司均是在中国市场耕耘多年的公司，同时，上述LG集团旗下子公司在中国各地投资建设的工厂也将参与此次支援。

（来源：2020年2月5日中关村在线）

案例十二：联想集团

1月25日，联想集团宣称已启动紧急驰援武汉行动，向武汉市新型肺炎防控指挥部捐赠建设蔡甸应急防控医院所需的所有IT设备，以加快应急医院的尽快落成与投入使用。

（来源：2020年1月25日新浪科技）

个人

案例一：湖北一乡镇村民自捐85吨生活物资支援武汉

“江南无所有，聊赠一枝春。”湖北省五峰土家族自治县长乐坪镇村民在疫情发生后自发捐赠85吨生活物资支援武汉，部分物资外包装上的这句诗，特别引人注目。

长乐坪镇位于五峰中部，全镇皆为山区，最高海拔达2000米。由于交通不便，当地村民经济条件并不富裕，目前正处于脱贫攻坚的关键时期。

2012年起，武汉市武昌区与蔡甸区对口帮扶长乐坪镇，投入大量人力、物力、财力倾情帮扶长乐坪镇经济社会发展，特别是支持长乐坪镇卫生院软硬件建设，每年免费接收医务人员进修培训。

“武汉市多年以来对我们的帮扶情深义重，我们不能忘记他们的恩情。”长乐坪镇镇长谢陈陈说。疫情发生后，村民们主动提出要为武汉出一份力。随后，在镇政府的组织下，全镇村民迅速行动，将捐赠物资陆续送至集中点。

疫情当前，村民捐赠的物资品种各式各样，有腊蹄子、土蹬子等肉食，也有大白菜、菜薹、萝卜、土豆等蔬菜，还有自家做的调料、小菜、菜籽油。“几乎所有村民都下田下地，大家有什么就挖什么，实在没有的就准备家里的干货，比如腊肉、香肠、麻糖等。”谢陈陈说，淳朴的村民们毫无保留。

柴埠溪村村民毛师傅把300多斤红薯扛到索道旁运下山，再趟过小河，送到马路边的货车上；石桥沟村高师傅用棍子挑起四壶菜油就往村里跑；菖蒲溪的困难老人冯爹爹拿着几颗大白菜，一步步从山上送到山下……

考虑到武汉人民烧腊肉不方便，长乐坪镇将农户捐赠的腊肉全部烧好、清理、切块、装袋，蔬菜、肉类、干菜等分门别类贴标签、打包、装箱、入袋，希望每一份小心意都能发挥大作用。谢陈陈说，为确保把最好的物资送到武汉去，长乐坪镇组织志愿者、干部群众对所有捐赠物资进行再加工再包装，以高于成品菜标准，高于市场销售菜标准进行分装整理。

2月22日上午，这批85吨重的物资抵达武昌后，工作人员开始组织卸货。据介绍，这批物资分发至武昌及蔡甸两个城区的困难居民及福利机构，帮助他们渡过难关。

（来源：2020年2月25日中国新闻网）

案例二：郎平向武汉捐赠医用呼吸机

日前，中国女排主教练郎平向武汉捐赠的呼吸机等物资被送到医护人员的手上。她手书的一封45字感谢信也被一位医护工作者分享到了网络上。

根据网上发布的照片，这封感谢信贴在了物资的包装箱上，信上写道，“奋战在武汉前线的抗疫英雄，你们辛苦了！感谢你们的付出！在不同的战线，我们一起加油！中国女排主教练：郎平”。对此郎平表示，希望能够做一点自己力所能及的事情。

（来源：2020年3月2日《北京日报》）

案例三：李娜向武汉捐款 300 万元

2月5日，中国网球传奇人物、两届大满贯冠军李娜通过基金会捐款 300 万元，用于支持武汉定点医院的急需医疗物资的购买。据悉第一批捐赠物资将在三天内运达武汉市内三家定点医院。

（来源：2020年2月6日搜狐体育）

案例四：WBF 创始人 Bella Fang 向武汉捐赠 100 万元医疗物资

新加坡 WBF 交易所创始人 Bella Fang 以个人名义，向湖北省慈善总工会捐助价值 100 万元的医疗物资，支援抗击新型冠状病毒肺炎。WBF 日本办公室紧急行动，在东京积极采购 N95 级别口罩、二级以上医用防护服、二级以上医用护目镜等医疗物资，并陆续送往武汉等重点疫区。

（来源：2020年1月29日区块链网）

案例五：徐峥向武汉捐医疗物资

有网友爆料称，疫情期间，徐峥默默的给湖北钟祥捐了 25 万只口罩和 2000 件防护服！除此之外，徐峥本人甚至还捐了非常紧缺的医疗物资，包括可视喉镜和相关的医疗镜片。

（来源：2020年2月11日网易娱乐）

案例六：雷军个人为湖北捐 1270 万元

2月4日凌晨 2:00，满载着医疗防护物资的一架 90 吨吨位的专机，由韩国抵达武汉天河机场。这批医用级别的防护用品总计 20 万套医用防护服、9 万个 N95 口罩、100 万个医用外科口罩、200 万个 KF94 口罩、10 万个护目镜等。由于物资数量巨大，由专机分批次运送，第一批第二批物资已于 1 月 30 日、31 日晚间运抵武汉。第三批于 2 月 3 日到达；第四批于 2 月 4 日到达。

这批数目巨大的医疗用品是委托武汉大学校友会从韩国紧急采购的医疗防护用品。其中，小米集团创始人、董事长兼 CEO 雷军个人出资以小米集团名义捐赠 1070 万元，武大校友企业景林资产捐赠 340 万元，中诚信集团捐赠 330 万元，中珈资本捐赠 330 万元。

这批医疗用品的采购已于第一时间送往武汉大学中南医院、武汉大学人民医院以及武汉市蔡甸区等地区，还将捐赠给火神山、雷神山两家定点医院，驰援抗击疫情第一线。

1月29日,小米还向武汉市慈善总会捐赠1000万元,定向支持武汉金银潭医院、武汉同济医院、武汉协和医院、武大人民医院、武大中南医院,用于采购抗击疫情所需医疗物资与设备。

在雷军的号召下,小米第一时间启动了捐助行动。坐镇湖北的小米武汉总部总经理刘国俊一直奔走在筹集物资和捐赠工作的第一线。据刘国俊介绍,在1月25日完成首批应急物资运送武汉后,第二天,小米向武汉市第三医院捐赠对讲机、向北京协和医院救助分队捐赠行李箱及一批水溶性胶带、向武汉大学中南医院捐赠2万个口罩和5万双手套。1月28日凌晨两点,小米捐赠的救灾物资顺利抵达湖北省仙桃市第一人民医院,第一波送到仙桃的物资主要为目前亟需的隔离防护服和N95口罩。黄冈、孝感、荆州、荆门的医院和卫健委在当天陆续收到小米捐赠的医疗物资,这也是湖北省内除武汉之外的疫情城市最早接收到的来自互联网公司捐赠之一。

2月2日,小米、西山居和云米公司向武汉火神山医院和雷神山医院捐赠大批物资,总金额248.57万元,包括用于远程视频探视系统的1750台小米平板电脑以及空气净化器、红外体温计、对讲机和自动洗手机。

2月3日,小米向东湖高新区捐赠了5万个医用外科口罩,用于疫情防护。同日,雷军个人还向仙桃市捐赠200万元,相关款项将指定用于购买防疫医用物资和设备。

(来源:2020年2月4日新浪网)

(三) 企业生产与转产

案例一:江苏金湖:“90后”小伙柏杨日产口罩4万多只

“90后”柏杨,是江苏省淮安市金湖县江苏金卫集团的一名员工。疫情防控期间,集团特别成立口罩生产车间,柏杨不仅负责整个车间的生产工作,自己还操控着一条生产线,个人日制口罩达4万余只,每天加班到深夜,双休日不休息,全力供应口罩需求,成为不折不扣的“口罩生产达人”。

这位毕业于淮阴商业学校机械专业的小伙子是金湖县人,在金卫集团已经工作7年了,因为工作能力强,任劳任怨,曾连续三年获得集团优秀员工荣誉称号。记着看到,柏杨戴着口罩,手边放着设备维修工具,忙碌在口罩生产一线。“2月17日车间开工,一共3条生产线,日产一次性医用防护口罩近10

万只。”柏杨向记者介绍道。

记者采访时，柏杨已经连续加班加点工作20余天了。“自从单位开始生产口罩，我们就马不停蹄地工作，平时每天8个小时的工作时间，现在延长至12个小时。早上7:45上班，中午休息一个小时，晚饭一个小时，再一直工作到夜里10点。不仅如此，还放弃了周末休息时间。”然而，工作虽辛苦，但能为全市人民服务，他感受到了工作的意义。“口罩不但供给相关政府部门、当地复工企业、部分社区及学校，还用于市民的病毒防护，辛苦一点是值得的。”

为了提高工作效率，柏杨在工作流程上动脑筋，努力实现口罩产量最大化。“要保证机器一直运转，就要提前做好准备工作。”柏杨称，一开始生产口罩的时候，面对新设备，他也有些束手无策。但他在工作中总结经验，及时了解设备，目前已经熟悉了设备的每个零部件。每天一早，他早早来到车间，对每台生产线进行检查，查看螺丝是否松动、切刀是否锋利等，保证设备正常运转，并将一天生产口罩所需的材料提前从仓库运出，包括无纺布、熔喷布等，减少设备的空转时间。

柏杨希望疫情早日结束，人们能回归到正常的生活状态。“整个2月份，为了防控疫情，我们所有人吃住都在厂里，没有床就打地铺，没有空调就裹紧被子。现在疫情得到了控制，晚上可以回家了。”他有点愧疚地说，每天晚上回到家时小孩都已经睡觉了，早上走的时候小孩还没起床。但家里人都很支持他，对他很理解，父母和妻子承担了更多的家务事。“我相信在全社会的共同努力下，我们一定能战胜病毒。”

（来源：2020年3月18日新浪网）

案例二：山东即墨：纺织企业转产口罩 助力新冠肺炎防控

2月12日，在位于山东省青岛市即墨区的大型纺织企业即发集团有限公司，工人在车间内制作口罩。据即发集团副总经理万刚介绍，目前企业已经完成生产设备改造，并对原有流水线进行了重新排列组合，样品已交相关部门鉴定。一期有望实现日产6万只的目标。

连日来，为助力新冠肺炎疫情防控，青岛市工业和信息化局调度即发集团和雪达集团两家纺织企业第一批转产口罩生产。当地通过帮助纺织企业协调解决原料供应、员工组织、设备采购等问题，将服装生产线按照标准要求，转为

防疫工作需要的口罩生产线，为应对新冠肺炎疫情提供物资保障。

（来源：2020年2月12日新华社）

案例三：车企转产口罩：跨界背后的技术较量

1. 比亚迪股份有限公司

12盒第一批备案后的口罩呈金字塔形在一个桌子上摆放着，盒子的左上方，清晰地印着比亚迪股份有限公司（以下简称“比亚迪”）的标识。在比亚迪决定造口罩不到20天的时间内，原本生产其它设备的车间里口罩已经被量产。

2月8日，比亚迪官方微信公众号、微博发布援产口罩、消毒液消息称，预计2月17日前后量产出货，口罩产能当月底可达500万只/天。据悉，比亚迪方面生产的口罩一方面可以给分布全国各地工厂的20余万名比亚迪员工自用，同时满足政府方面的收储调配，此外为上游零部件供应商复工提供防疫用品支持。

记者从广汽集团方面获悉，其自制口罩将由广州市政府统筹，不对外零售，未委托任何第三方进行销售，其自制口罩将优先支援医疗、公交、出租车、地铁等防控疫情和公共服务的一线人员使用，还将提供给广汽集团员工以及广汽旗下整车品牌的车主、上下游合作伙伴等使用，以保证工厂复工复产。

（来源：2020年3月6日《中国经营报》）

2. 上汽通用五菱汽车股份有限公司

上汽通用五菱汽车股份有限公司微信公众号2月6日发布消息称，通用五菱联合供应商转产口罩生产，设置14条口罩生产线以支持一线疫情防控，日生产量可达170万只以上。

按照项目建设计划，无尘车间由广西建工集团负责改建，将于2月内建成并投入使用。该项目共设置14条口罩生产线，其中4条为N95口罩生产线、10条为一般医用防护口罩生产线。

（来源：2020年2月8日《中国新闻周刊》）

案例四：中石化“跨界”生产口罩

2月6日，中石化在官方微博上广撒“英雄帖”：我们需要口罩机。您若有富余、可用的设备，可转让给我们，我们将协调生产口罩。口罩可全部收购支持湖北抗疫一线，也可支持企业所在的地方防疫抗疫。中石化还表示，公司

有熔喷布，若有企业缺此原料，公司可运输上门。

进入2月以来，中国石化已向市场投放聚丙烯等医卫原料1.5万吨，预计二月份还将继续向各大医卫材料客户保供生产原料约8万吨。针对疫情防控中用到的口罩、注射器等聚丙烯化工产品原料，中国石化及时调整生产计划，1、2月份安排医用牌号合成树脂16万吨，同比增产4.5万吨。同时，安排江汉盐化工满负荷生产，尽最大努力支持国内市场消毒液的原料供应。

（来源：2020年2月7日扬子晚报网）

案例五：北京服装企业“转型”记

为了缓解医用物资供应紧张，2月2日，北京服装企业依文集团决定转产扩能。之后，从一家医药企业手中租下10万级无菌净化车间进行布置，一周内调集设备人员开始试生产。2月20日新建生产线正式投产；2月23日，已经有4万件隔离衣正在装箱准备发往武汉。

一件防护服的压条长度大约10米，压条也是生产中最核心的环节之一。一个熟练的压条工每天能压制200件防护服，这道工艺可以保证防护服上每一个有缝合针眼的地方都被密封，筑起一道安全屏障。

集团负责人表示，2020年公司的复工复产，相当于在19个昼夜里新建了一家企业。从净化生产、洁净压条到密封包装、消杀灭菌，每一各环节都是新的。在这里大到生产车间，小到一台机器，都是从零起步。但这些经验也为企业常规业务复工打下了良好的基础。

（来源：2020年2月26日中央电视台财经频道《第一时间》）

案例六：三五三六实业有限公司——从军服到防护服，10天内转产

四川最大职业服装生产基地——位于绵阳的际华三五三六实业有限公司，转产防护服后，不到10天，日产量已达1000套。若顺利通过相关检测，三五三六将有望成为四川省第二家拥有医用防护服生产资质的企业。原身为中国人民解放军三五三六工厂的它，主产军服、警服等各类职业装，年产量400万套，是西南地区规模最大的服装生产基地之一。

（来源：2020年2月8日四川在线）

案例七：河北涿州——政府助力 服装企业转产防护服日产量达1000套

近日，在河北省涿州市政府及多部门的支持下，当地一家针织服饰公司再

次组建了一个防护服生产小组投入生产，将日产能提高到了1000套。

位于涿州市的际华三五四三针织服饰有限公司的生产车间，工人们正在加紧时间生产防护服。该公司原本是一家以生产面料、成衣、肩章服饰为主的企业，面对疫情的严峻形式，公司积极响应上级号召，转产防护服和口罩。公司立即成立设备采购、原材料采购、技术准备、生产组织、后勤保障等小组。

涿州市市场监督管理局、涿州市工业和信息化局等部门大力支持，并帮助跑办各种手续。公司很快完成了设备添置、愿材料采购。与此同时，还积极与省市相关部门联系，简化审批手续、缩短审批流程。

2月2日，第一个防护服样品下线，3日设备调试，4日正式投产。截至2月13日，该公司有5条生产线，具备日产量达1000套的能力。

（来源：2020年2月13日新浪财经）

案例八：伊川一企业转产防护服，日供500多套到“疫”线

3月2日，记者在伊川县锦尚悦服饰有限公司生产车间看到，25名工人经过层层防疫检验后，正在加紧生产防护服。随着自动缝纫机嗡嗡声响和针头的快速跳动，一件防护服从布料到成型仅用了几分钟。每天有500多套防护服在经过检验、辐照灭菌等工艺后即发送到湖北及其它抗疫前线，为一线防控人员送去安全防护。

该公司董事长杨六伟介绍，他们公司原本是一家服装加工企业，是他2018年从洛阳市区返回老家创业所建，主要安排周围村民在家门口务工，增加了村民们收入。面对新冠肺炎疫情带来的严峻形势，公司立即决定“转产”，改为生产防护服。

（来源：2020年3月2日河南日报网）

第四部分 万众一心，中国速度

一、火神山医院建设

（一）工期时间轴

医院建设的时间轴线：

2020年1月24日，武汉蔡甸火神山医院相关设计方案完成；

2020年1月29日，武汉蔡甸火神山医院建设已进入病房安装攻坚期；

2020年2月2日上午，武汉火神山医院正式交付。

2020年2月4日，武汉火神山医院开始正式接诊新型冠状病毒感染的肺炎确诊患者，并于9时许收治首批患者。

建设火神山医院，从开工到投用，只有10天时间。总建筑面积3.39万平方米，可容纳1000张床位。5000多万网友在线“监工”。这个春节，武汉火神山医院成为全球“网红”。

（来源：2020年2月3日《人民日报海外版》）

（二）承建方

面对建设火神山医院这一几乎不可能完成的任务，中建三局等多家中央企业根据党中央国务院的决策部署，按照当地政府的统筹安排和国务院国资委党委的协调安排，组织大批党员干部逆行向汉，在火神山医院工地上打响了一场举世瞩目的疫情阻击战。

1月23日13时06分，国机集团中国中元公司收到了武汉市城乡建设局的求助函。78分钟后，修订完善的小汤山医院图纸送达武汉。同时，以黄锡璆为组长的技术专家组在京组建，小汤山医院曾经的设计团队时隔17年再次集结。

17年前，全国勘察设计大师、中国中元医疗首席总建筑师黄锡璆博士及其

团队临危受命，在7天内完成“小汤山”医院设计建设任务。“没想到小汤山医院的图纸还能再用一次，虽然我们不希望它再被使用。”黄锡璆说。

1月23日17时，在武汉，作为火神山医院建设的牵头单位，中建三局召开应急医院施工筹备会，即刻筹备各项施工资源。1月23日22时，来自中建三局和武汉建工、武汉市政、汉阳市政等企业的上百台挖掘机、推土机等施工机械紧急集合，通宵进行场平、回填等施工。

1月24日凌晨1时，中建三局在施工现场召开抗肺炎应急工程建设领导小组第一次会议，并成立应急工程建设现场指挥部。会议提出，不惜一切代价，不讲任何条件，克服一切艰难险阻，集中一切可以集中的人力、财力、物力，保证医院建设顺利进行。

（来源：2020年2月3日《人民日报海外版》）

（三）闪亮个人

1.牛合龙

先后参与1998年长江抗洪、2003年抗击非典、2008年汶川地震抢险救灾等重大任务的中建三局一公司基础公司的司机牛合龙来了。他说：“相信希望，是我们最强的力量！”

2.周密

25岁的中建三局一公司员工周密来了。药品、雨伞、热水瓶……为采买物资，他跑遍了蔡甸区所有的超市和商场。周密的母亲在武汉市七医院发热门诊工作，周密的父亲每次驾着私家车，全力协助儿子采买。“知道我们都在一起战斗，心就安。”周密说。

3.汪静文

26岁的中建三局二公司华南经理部深化设计师汪静文来了。原本，她计划过年带男友回家商量结婚事宜。得知火神山项目建设消息后，她和男友更改行程，一起参战。

4.蒋桂喜

中建三局三公司项目副书记蒋桂喜回来了。20年来，这是他第一次陪家人过年。可是火神山“集结号”响起，他第一时间从郑州赶回武汉。

5.刘星、刘飞兄弟

刘星和刘飞回来了。他俩是亲兄弟，分别在中建三局安装公司、中建三局

三公司工作，两个人的妻子分别是湖北省人民医院、协和医院的护士。兄弟妯娌四个人早早回到孝感老家。1月23日凌晨，接到“参战”消息号召后，兄弟俩主动请缨，与各自的妻子一起乘车连夜赶回武汉，奔赴各自的“战场”。

（来源：2020年2月3日《人民日报海外版》）

（四）所用物资

十天建成一座医院，需要的物料万千，涉及的工种上百，绝非孤军奋战所能完成。

中建集团董事长周乃翔提出，要集全集团之力，千方百计，迅速建成。

中建西部建设获知火神山医院开建消息后，1月23日就成立了7支专项保障小组，召集10台车泵、60辆运输罐车及85名驾驶员驰援一线。

接到通知后，中建二局华东公司1月30日组织第一批18名板房安装工和焊工奔赴火神山开展板房拼装工作。后期在场施工人员达到了41名。

1月30日上午8时30分，中建科工受命协助开展火神山医院ICU病房钢结构焊接工作。不到30分钟，中建科工华中钢结构公司紧急组建了一支由党员带头的12人先锋特战队赶赴现场。

火神山医院的建设，得到了国务院国资委和兄弟央企的高度关注。

1月24日（除夕）16时，新兴铸管股份有限公司接到“火神山”医院项目输水管道的紧急订单，要求提供DN200球墨铸铁管240米及对应各种管件，且务必于第二天（大年初一）早上送达施工现场。为了给医院施工项目争取时间，新兴铸管将管材运达后，还派专人指导管道安装作业，并针对该项目后期可能出现的状况制定了保障预案。

1月29日晚，中铁工业旗下中铁重工收到武汉市政集团支援武汉蔡甸火神山医院建设通知。1月30日8时，援建队伍奔赴火神山医院施工现场抢工期。

1月30日凌晨，中铁十一局集团公司接到通知，火神山医院急需大量电焊工和钢结构工。该集团在最短的时间组织了近百人的专业团队，自带电焊机具20多台，赶赴火神山施工现场。

1月30日凌晨，继紧急驰援雷神山医院建设之后，中冶集团中国一冶接到紧急电话，请为火神山医院突击加工制作ICU病房屋架及安装工作。1月30日上午7时，37名突击队员（其中焊工33人，现场管理人员4人）完成集结。仅

用了21个小时，突击队就竖起52根立柱，安装8件屋架梁，焊接支撑梁120件，圆满完成任务。

在前线、在后方，还有无数央企人为此默默贡献。东、西、南、北、中，多路支援；人、财、药、器、智，义无反顾，向火神山工地迅速汇集。

（来源：2020年2月3日《人民日报海外版》）

（五）七大困难

困难一：先期条件严苛，场地东西高差达10米。据介绍，全面施工前，需平整好施工场地东西高落差达近10米的地面，既有建筑物需要拆除，还有大量清淤工作和鱼塘回填任务。然而，整个项目临水而建，周边只有一条主干道路通往工地，物资交通进出压力巨大，燃气、高压迁改协调量较大。

困难二：人员调集难度大，有4000余名工人和近千台大型机械。施工现场，项目几乎每天有4000多名工人和近千台各类大型机械设备及运输车，24小时轮班作业，时值春节假期，许多农民工都已返乡过年，短时间内如何调集这么多工人？1月23日进场当晚，中建三局调集了武汉市正在加班的5个建设项目中的1400多名工人，场地平整等工作才可以迅速展开。与此同时，通过劳务分包公司迅速召集工人。据湖北含璋劳务公司总经理付剑平说，1月23日晚接到通知后，24日一大早就带着一辆大巴直奔恩施，沿路到宜昌、荆门、荆州、仙桃等地接回工

困难三：物资需求量巨大，板房达1650间，型号参差不齐。现场物资需求量巨大：箱式板房需求量达1650间，各类门达1500樘，混凝土需求达1.4万方，HDPE膜需求量达10万平方米……春节期间临时备货，型号也会出现参差不齐。该负责人介绍，中建三局紧急抽调具有丰富医疗建筑经验的技术骨干，到武汉市消防审验中心、市疾控中心及各参建单位全程协同设计院共同设计图纸。物资采购团队第一时间将现有能采购到的物资设备及时反馈到设计院，有的放矢地根据现有材料设备出图。

困难四：组织协调难度大，各分包单位上百家。据介绍，各单位的高效联动作战是重中之重。现场成立了武汉城建局、中建三局、参建分包单位三级指挥作战系统，所有单位凝聚共识、统一调度、互相配合，协同作战。各参建单位无缝对接，市政配套单位全天候服务，高压线、燃气管道仅用时一天就改迁

完成，为工期高效推进提供保障。在这个7万平方米的施工现场，管理人员从160人到近千人，劳务工人从240人到4200人，大型机械设备、车辆从300台到近千台，现场作业实行两班轮班制，24小时不间断施工。

困难五：安全防疫难度大，作业人员每日体温检测不少于4次。近千名管理人员和4000多名工人24小时不停歇赶工，其防疫安全也同样面临考验。现场组建起安全防疫管理团队，分成两个安全小组与现场施工同步“两班倒”，24小时不间断安全监管。在办公区、工人生活区设置5处固定的红外线测温仪，在施工现场设置3处流动测温点，安排8位管理人员随身携带测温仪现场巡查测温，确保所有作业人员每天监测体温不少于4次。火神山工程开工至今，施工现场未发生任何安全事故，参建人员未发生一起疫情感染状况。

困难六：感染防控难度大，医院采用“三区两通道”设计。火神山医院将集中收治患者，减少疫情扩散，而在院内，又如何保护医护人员，防止交叉感染？该负责人介绍，医院采用严格的“三区两通道”设计，医护人员按“清洁区—半污染区—污染区”的工作流程布置工作区域。每进入一级区域，医护通道与病患通道完全分离。在隔离病区病房内设有一个由两层玻璃和紫外线系统构成的传递舱，病人的餐食和药品都会从这个传递舱传递进来，通过传递舱内的紫外线系统消毒，避免感染。每个病房安置有两个床位，房间内有独立的卫生间。

困难七：污染治理要求高，铺设5万平方米高性能防渗膜。据介绍，在施工过程中，中建三局用“两布一膜”解决施工污染难题，医院铺设了5万平方米的高性能防渗膜，让污水和废弃物无法渗透下去。医院的管网实施全封闭运行，搭设雨水、污水处理系统，经过两次氯气消毒处理，达标后才可排入市政管网，确保不会污染周边环境和周围的湖泊。同时，每间病房均分别单独设置不循环的新风系统和排风系统，它们共同构成负压系统，保持病房空气新鲜洁净，排出气体经消毒后才会排入空气中；在1号病房楼南侧设垃圾焚烧炉，固体废物集中焚毁，确保不造成环境污染。

（来源：2020年2月3日凤凰网）

（六）央企保障

从荒草丛生，到拔地而起，火神山医院的骨架很快成型。电力、通信等企

业在接力前行，为即将入住的医护人员和病患提供温暖、光明和便捷。

1月23日，接到火神山医院电力工程建设任务后，蔡甸区供电公司工程分公司经理、知音党员服务队共产党员周文杰给家里年近八十的母亲准备好春节期间必备的物资，一再叮嘱妻子照顾好家里后，冲到了项目一线。

在周文杰的组织下，蔡甸区供电公司200多名施工人员赶赴项目现场，2个小时拆除了主供线路，连夜完成2条10千伏线路迁移。同时，根据建设方初步负荷需求，提前调配好物资和车辆，制定供电施工整体初步设计方案。

那几天，武汉阴雨绵延，火神山地面满是积水，泥泞湿滑。1月26日晚上，现场施工人员正连夜加紧吊装4台10千伏环网柜。蔡甸区供电公司安监部主任王波在维护现场安全时不慎踩入深坑，跪倒在地。淤泥瞬间灌满了双脚，他双手和身上的衣服也是泥泞不堪。身边人赶紧拉起他，并劝他回家清洗——当时的气温不足零摄氏度，身着湿衣极易感冒。

“不用担心我，现在争分夺秒抢进度，我一定要在现场盯着，确保你们安全才能放心！”作为一名工作20多年的老电力人，王波深谙“安全”二字在电力施工现场的重要性。因此，电力指挥、后勤保障、安全作业现场处处可见他的身影，听得到他的声音。

当晚，王波一直忙到凌晨3时才回家换衣服。“非常时期，不谈困难！”简单的几个字，说出了王波的心声，也说出了在场的国网人的心声。

1月31日下午，在火神山医院电力施工现场，随着送电前的再次确认，4台环网柜和24台箱式变压器的送电工作正式开始。经过现场工作人员一系列有条不紊地操作，在一阵阵“嘀嗒、嘀嗒”的声音中，一排排开关的“黄绿红”电源指示灯相继闪烁，一台台变压器“嗡嗡嗡”地开始运转。“送电成功了！”验收人员爆发出欢呼。

1月31日23时49分，经过国家电网施工人员五天五夜的奋战，火神山医院全部通电。

与电力建设同步推进的，是通讯设施的建设与投用。

1月23日晚，中国铁塔湖北分公司主动向省委省政府、省通信管理局请命，随武汉蔡甸火神山医院同步推进移动通信网络覆盖，会同当地三家运营商一起努力，确保移动通信网网络设施与医院同步交付使用。

到达现场后，柳仕宝、郭竟、张勇凭着多年建设工作经验，选定了武汉职工疗养院中餐厅的顶楼作为基站建设的位置。这个位置距离火神山医院只有50米远，是周边最高的位置，可以对火神山医院进行有效的信号覆盖。当天，两个存量站改造完成。

地面站的选址和施工更加困难。工地上有的地方稀泥没过了膝盖。突击队员从施工现场选址出来后，裤腿和鞋子全沾满了泥浆。

突击队员克服一切困难，在1月26日下午，完成火神山医院2个新建站、2个存量站改造工作，提前交付使用。

1个小时后，由武汉移动副总经理谢纪鹏带领的突击队完成了基站的调试工作，火神山医院首个5G基站正式开通。

武汉联通的通信方案全部选用了最高配置，以满足智慧医疗的远程指挥需求。在36小时内，武汉联通完成了从查勘、规划、设计到施工、调测、开通、优化的全过程，基站开通较预计提前了整整3天。

在完成5G信号覆盖的同时，中国电信还向“火神山”医院交付云资源，为HIS（医院信息系统）、PACS（影像存储传输系统）等核心系统部署提供计算与存储能力，并建成了火神山医院与解放军总医院远程会诊系统。

在此过程中，中国铁塔、中国移动、中国电信、中国联通前方单位和中国电子、中国信科、诺基亚贝尔等后方企业紧密配合、协同作战。

前方苦干，后方配合，火神山医院直接驶入了5G高速。数千万网友还通过三大运营商开通的慢直播，完成了对建设过程的“云监工”。

（来源：2020年2月3日《人民日报海外版》）

二、雷神山医院建设

（一）十天完工

面对不断变化的疫情，2020年1月25日下午，武汉市决定在火神山医院之外，半个月之内再建一所“小汤山医院”——武汉雷神山医院，新增床位1300张。

“十天建座医院，这怎么可能完成？”这是众多参加火神山医院设计、施工者，接到任务指令时的第一反应。

铺设碎石、压实基础、开挖基槽……按正常流程，工期节点按天算。在火神山，一切节点都得以小时，甚至以分钟计算。极限的工期要求，现场设计、施工、监理人员一齐守在现场，边设计、边施工、边修改、边调整。

最高峰时，工地上有7000多名工人，800多台挖掘机、推土机等设备同时作业。上一个单位刚完成场地铺沙，下一个单位马上进场铺防渗膜，后面铺设活动板房基脚的单位还在催促。高密度的人群、机械，让现场施工空间极为有限。

全体现场施工人员则以“白加黑”“5+2”的工作模式，“两班倒”24小时昼夜不停施工，争分夺秒抢抓工程进度；施工、监理人员一齐守在现场，边沟通、边设计、边施工、边调整，许多难题都是在热火朝天讨论后现场敲定解决方案。

5万平方米、7.5万平方米、7.99万平方米，面对疫情蔓延的凶猛势头，短短六天，雷神山医院规划总建筑面积三次增加，床位从1300张增加至1500张，总体规模超过两个火神山医院，但工期却与火神山相当，难度可想而知。

（来源：2020年2月24日新华社）

（二）人员安排

时值春节假期，许多农民工返乡过年，短时间内如何调集这么多建设工人？

负责火神山施工的中建三局总承包公司技术部经理叶建介绍，2020年1月23日进场当晚，中建三局迅速调集了武汉市正在加班的五个建设项目中的1400多名工人，场地平整等工作才可以迅速展开。

与此同时，中建三局还广发“英雄帖”，通过劳务分包公司迅速召集工人。湖北含璋劳务公司总经理付剑平说，1月23日晚接到通知后，24日一大早就带着一辆大巴直奔恩施，沿路到宜昌、荆门、荆州、仙桃等地接回工人；同时，又动员武汉周边农村的工人结伴前来。

随着雷神山医院设计变更、规模扩大，人员依然捉襟见肘。建设方中建三局再次面向整个中建集团广发“英雄帖”。

一呼百应、八方来援。800人、1000人、2000人、5000人，现场人数的每一次增长，都意味着完成这个“看似不可能的任务”越来越有底气。

截至2月4日，仅雷神山医院建设现场，就有1000余名管理人员、8000余名作业人员日夜奋战，1400余台各类大型机械设备及运输车辆川流不息，3000

余套箱式板房、3300套机电安装物资运抵施工。

(来源: 2020年2月24日新华社)

(三) 医院选址

选址在哪? 规划、环保等部门紧急会商, 最终定在知音湖畔的武汉市职工疗养院。这里远离人口稠密的汉口主城区, 交通、管道等配套基础齐备。

“医院建设不会污染附近湖泊。”中建三局安装公司技术负责人李永峰介绍, 医院的废水从排出到处理合格, 要经过七道严格的工序, 先在院区内经过全封闭的收集和预消毒处理, 再到污水处理站进行生化处理, 最终经系统检测合格后, 才会排入市政管网。

李永峰测算, 每所医院每天最多会产生800吨至1000吨污水, 而每所医院的污水处理能力最大达到每小时80吨, “每所医院每天最多可处理2000吨污水, 现有处理能力非常充足”。

中南建筑设计院防水设计师张颂民介绍, 雨水经收集进入院内调蓄池, 经消毒后排入城市污水系统。为防止雨水渗入地下, 隔离区内地面全部做了硬化处理。通过混凝土基层、防渗膜和钢筋混凝土地面层等三层防护, 确保无雨水下渗。

(来源: 2020年2月24日新华社)

三、中国速度背后是中国实力

让世人惊呼的奇迹背后是工业化装配式建筑建造技术和综合国力。

中建三局一公司党委书记吴红涛说, 两所医院(火神山、雷神山)的建设采用了行业最前沿的装配式建筑技术, 最大限度地采用拼装式工业化成品, 大幅减少现场作业的工作量, 节约了大量时间。同时, 在外部拼接过后进行整体吊装, 将现场施工和整体吊装穿插进行, 实现了效率最大化。

对于施工内容复杂的雷神山医院来说, 覆盖场地平整、管道预埋、防渗膜施工等十几道大的工序, 涉及基础工程、土建及装饰工程等十几个专业, 不同专业之间需要划分接口界面……无处不在的交叉施工和接口管理, 是对中国建造管理能力和管理水平的一次集中检验。

“既要严防污染周边环境，也要严格控制院内交叉感染。”雷神山医院项目的总设计师、中南建筑设计院党委副书记杨剑华介绍，医院以“洁污分流、医患分流、人物分流”为原则，采用严格的“三区两通道”设计，医护人员按“清洁区—半污染区—污染区”的工作流程布置工作区域。每进入一级区域，医护通道与病患通道完全分离，为医护工作者提供安全可靠的工作环境。

记者从雷神山医院隔离病区病房样板间看到，病房内设有一个由两层玻璃和紫外线系统构成的传递舱，病人的餐食和药品都会从传递舱传递进来，通过舱内的紫外线系统消毒，避免感染。每个病房安置有两个床位，房间内有独立卫生间。

“中国速度”背后有科技支撑。”担任雷神山医院建设专家顾问的张雁灵表示，“雷神山”建设标准高于“小汤山”，如果说北京当年是一场“遭遇战”，如今的武汉打的是一场“阻击战”。

今天的中国建造，早已不是17年前建设小汤山医院时的肩扛背驮，今天的雷神山医院，也早已不是当年的“小汤山医院”。污水处理、空气净化等各项技术更加先进，在给病患医护人员提供更加完善生命健康保障的同时，也将医院对周边环境的影响降到最低。

“中国速度”来源于综合国力。“国是千万家，有国才有家”。火神山医院建设期间，全国各地各个行业都调动了起来，从物资到技术，从硬件到软件，真正感受到了中国综合国力的增强。网络舆论评价说，这也是今天我们能够创造“火神山速度”的最强劲底气之所在。

（来源：2020年2月24日新华社）

四、华为助阵武汉“小汤山”5G建设

2020年1月25日，华为支撑湖北移动、湖北联通开通蔡甸火神山5G基站。该基站信号所覆盖的武汉火神山医院是参照北京“小汤山医院”模式建设的一座专门用于抗击此次武汉肺炎疫情的医院。

1月23日，在接到武汉市疫情防控应急指挥部通知后，湖北移动、湖联通武汉分公司迅速组织了项目网络规划、勘查设计施工人员队伍专班，并协调各

项物资，紧急奔赴疫情第一线。

1月24日，运营商相关分管领导组织队伍到达武汉火神山医院建设现场，上午完成现场勘查，确定建设方案，24日下午完成5G基站设备物料申领，搬运。

1月25日上午完成光纤铺设、基站天线架设、主设备安装等工作，下午完成基站开通和调测，晚上进行业务测试和网络优化，截止到发稿时间，湖北移动、湖北联通的5G基站已调测开通。

除了5G网络建设之外，湖北移动还将原有4G网络的容量提升3倍以上，满足本次抗击新型冠状病毒感染的肺炎集中收治的需求。湖北联通新建了3个5G基站、扩容3个4G基站，调优2个3G基站，截至1月底，3G/4G/5G网络已全部安装调试完毕，此次建设方案采用了最高网络容量配置，以满足现场通信网络需求。

据悉，湖北三大运营商均已建设开通武汉火神山医院5G网络，5G将助力火神山医院实现超高速5G网络连接，保障高速数据上网、数据采集、远程会诊、远程监护等业务。

除全力支撑运营商5G网络建设之外，华为成立了一支由服务、研发、供应链等组成的特别保障组，确保湖北卫健委视频会议系统正常运行。该系统是新型冠状病毒疫情处置期间湖北卫健委和国家卫健委及其他省份卫健委重要的会商平台。

（来源：2020年1月26日 C114 通信网）

五、方舱医院

（一）概况

截至2020年2月4日19时45分，武汉市在武汉国际会展中心、洪山体育馆、武汉客厅、光谷科技会展中心、武汉体育中心、武汉国际博览中心、大花山户外运动中心、塔子湖全民健身中心、石牌岭高级职业中学等地建设“方舱医院”。

据汉阳市政设计院建设负责人介绍，按统一标准，“方舱医院”将用隔板

分隔，一个小区域 50 张床，每 250 张床设一个护士站。医患流线完全独立，污物单独处理。

2月21日，湖北省新型冠状病毒肺炎疫情防控工作第29场新闻发布会在武汉举行。武汉市委常委、市政府常务副市长胡亚波在发布会上表示，武汉计划再建设19家方舱医院，到2月25日，武汉市储备的方舱医院床位将达到3万张。

胡亚波表示，在扩容的同时，也要加强方舱医院的医疗设备配置，确保每一个方舱医院CT全覆盖，进一步提升供氧能力，增加心电监测仪等设施设备，不断提高方舱医院救治病人的能力，使方舱医院更好发挥作用。

胡亚波介绍，武汉已经有13家方舱医院开舱，可提供救治的床位达到了13348张，已使用9313张，前期存在的患者收治难已经得到有效解决，而且已经有72支援助武汉医疗队进入方舱医院，极大提高了方舱医院的救治能力。

（来源：2020年2月21日环球网）

（二）建设速度

武汉平均每天建成一座方舱医院

自2020年2月5日晚首家启用以来，截至2月16日，武汉市已建成11座方舱医院，相当于平均每天建好一座，这样的奇迹背后是夜以继日的奋战。

地铁集团

4500人次会战，任务来了就“接着干”

2月18日晚，位于武汉市江岸区谏家矶红桥工业园内的长江新城方舱医院建设现场，一场超过100小时不眠不休的战斗已经进入尾声，1200余名武汉地铁建设者正在进行施工收尾工作。

这座医院占地27500平方米，可安置3500张床位。地铁集团2月14日下午4时接到任务后，仅用1小时就完成集结。加上其他几家参建单位，现场近2000人次分早晚两班持续施工。

没有施工材料、没有设计图纸。集团建设事业总部副总经理郑光辉发挥建设地铁的经验，不靠不等，一边组织聚集材料，一边与设计单位一起出图纸，

并配合工人施工，因为指挥得当，工期比原计划提前3小时。

据统计，地铁集团已经及正在参与建设的方舱医院达到7座，投入兵力超过4500人次。他们也会疲惫、也有担心，却不曾有半分退让。只要有新任务来临，他们还是那句话：“接着干！”

地产集团

通宵急战32小时，首批3座方舱医院验收

2月3日晚，武汉地产集团接到市里指令，负责改建武汉国际会展中心、武汉客厅、洪山体育馆首批3座方舱医院。集团主要负责人挂帅，带领班子成员连夜分赴现场，并在途中多方协调，火速抽调1000多名设计、施工等专业技术骨干，紧急调配物资。

没有经验借鉴，也无规划标准参考，地产集团发挥重点工程建设中总结的优秀经验和做法，同步组织设计、施工，多条战线通宵达旦协同作战。设计时一时找不到原始平面图的电子版，只有一张老的纸质版平面图，大家就对着上万平方米的场地进行实际尺寸复核，重新上机出电子版施工图。团队还根据专家意见自主设计样板间，分区施工，施工效率因此大大提高。

“一个个床位就是‘生命之舟’上的舱位。”地产集团总经理助理、武汉国际会展中心方舱医院建设项目负责人冯光乐说。在这样的信念下，地产人连续两个通宵急战32小时，3艘“生命之舟”于2月5日凌晨分项验收。

城投集团

闲置场馆“旋风”改造，有速度更有温度

2月14日晚9时，市疫情防控指挥部决定由城投集团组织实施武汉科技会展中心方舱医院改建。晚10时，公司主要负责人连夜赶到现场，研究制定改造建设方案和实施计划安排，组织施工单位紧急采购建筑材料和水电设施设备，并完成运输进场，同步开展场地清理。15日早上，开始进行舱内隔板拼接安装和床位搭设。

项目管理人员吃住在现场，困了累了随处一躺、打个盹，醒了继续奋战。建设者日以继夜连续作业，在原场馆已闲置5年、各类设施设备基本已废弃、需重新检修维护的情况下，仅用48个小时，如期建成主体，52个分区、1047张床位搭建及配套生活用品等摆设完成，供水供电改造检修完成交付使用。

为了让医护人员和患者感受到更多关爱，这座方舱医院每个进出通道分别设立四个更衣换洗间，每个患者床位配备电热毯，舱内加装25台5匹空调。为方便医护人员上下楼，城投集团还组织对废弃电梯设备进行了维修。舱内花草绿植、方舱书屋，增添了不少暖意。

航发集团

人换工不停，接力参建10座方舱

2月14日晚，武汉航发集团接到抢建中国光谷日海方舱医院的紧急通知，领导班子火速赶赴现场。随即，下属6家单位党员突击队克服连续作战的疲惫及人员、设备调配不易等困难，迅速集结，展开通宵达旦的奋战。

这座方舱医院共有4个舱，总面积约5.4万平方米，航发集团负责其中3个舱的施工建设。“我们只花3天就完成了2245张床位和医技区的建设任务，跑赢了时间，为医院早日投用拼尽了全力！”集团主要负责人说。

道排公司项目经理郝乐在日海方舱医院一线组织施工，为保证人换工不停，充分做好人员排班、紧密衔接，他连续36小时未合眼，“大家都这样，都没有一丝怨言。”

武汉航发集团先后参与了黄陂一中体育馆、武汉体育中心、塔子湖体育中心、湖北省委党校新校区、新华印刷厂等10座方舱医院的建设。

长江建投

一天内完成总体方案，这一仗必须赢

2月14日下午1时30分，长江建投集团接市防疫指挥部通知，要在江岸区长江新城范围内新建方舱医院。长江建投集团主要负责人立即部署研究医院选址点，经现场踏勘选出5处。2小时后，市里确定选址红桥工业园。

集团所属各企业迅速开动。城建公司和联创公司争分夺秒，分别启动规划设计和室内装饰设计，当晚多次勘察现场、调整优化设计方案，直至2月15日早上8时完成总体方案及设计文件。当天，暴雪纷飞、气温骤降，长江建投与电力公司、自来水公司逐个点位踏勘核实，落实方舱用水、用电以及消防安全。施工队伍随即进场开展搭建。

城建公司承担整个医院舱外所有配套工程。这些天，大家吃喝住都在工地上解决，连吃饭都是轮流去吃。所有的工作都在同步进行着，前一条战线的任

务刚完成，后一步的工序马上跟进。

地产公司曹宏在上完一个通宵的班后，回去洗了个热水澡提神，立马又赶回了方舱医院。和他一样的队员还有很多，大家都说等方舱医院交付验收了，再回去好好补一觉，此刻满眼就是如何打赢这一仗。

武汉建工

夜以继日，累计“贡献”床位超万张

在圆满完成火神山医院建设以及武汉客厅、武汉商学院、湖北省委党校新校区方舱医院改造任务后，武汉建工集团日前又承担了把江汉经济开发区抗疫物资储藏仓库改造为江汉方舱医院的重任。

在接到市政府的命令后，武汉建工迅速组建专班，施工团队于2月15日清晨急赴现场，迅速组织人员进场施工。为了和时间赛跑，集团主要负责人深入项目一线和施工团队反复研究改造方案，在完成清理工作后，争分夺秒调配各类施工资源、抓紧安装隔断，尽力缩短工期。经过现场近500名施工人员的连夜奋战，江汉方舱医院于19日下午顺利完工，并于当晚8时开始收治第一批轻症患者。

至此，武汉建工已完成4家方舱医院建设，对17家医院进行20多次隔离病房改造，累计“贡献”床位超过1万张。

（来源：2020年2月20日《长江日报》）

（三）方舱医院休舱

见证武汉方舱医院全部休舱

2020年3月10日下午5时，武汉最初启用的方舱医院——武昌方舱医院终于“关门大吉”。至此，武汉市16家方舱医院全部实现休舱。回顾方舱医院在此次疫情防控中扮演的关键角色，《环球时报》记者发现它在30多天的运转中一举扭转了疫情扩散的危急局面。

2月初，武汉新冠肺炎患者数量激增，收治压力进一步加大。孙春兰副总理率领的中央指导组医疗救治组进行认真研究，考虑到改造和新建定点医院的常规模式已不能及时满足需求，结合新冠肺炎患者轻症比例大的特点，作出建设

方舱医院的关键决策。

曾在非典时期担任北京医疗专家组组长的中国医学科学院院长王辰介绍说，武汉启用方舱医院，是国家在抗击新冠肺炎疫情关键时期的关键之举。这种大规模的方舱医院不同于战时或救灾时启用的野战移动类医院，以往从没有采用过，称得上是我国公共卫生防控与医疗的重大举措。王辰表示，迅速地把确诊的轻症病人都收治起来，给予医疗照顾，与家庭与社会隔离，避免造成新的传染源，至关重要。方舱医院的做法对疫情防控具有重要意义。

2月4日晚，《环球时报》记者曾对武昌方舱医院、武汉国际会展中心方舱医院建设现场进行实地采访。当时武汉紧急动员协警力量、国企一线工人、环卫工人、城管队员和医疗专家参与方舱医院的建设，仅用29个小时就完成首批3家方舱医院基本生活设施、医疗设施的安装调试任务，确保能提供4000张床位的首批方舱医院在2月5日晚开始逐步投入使用。

2月5日晚11时30分，来自武汉市武昌区、洪山区、东湖高新区的第一批轻症新冠肺炎确诊病人开始陆续被转送至洪山体育馆方舱医院。《环球时报》记者赶赴现场，记录了首批新冠肺炎轻症患者被送往方舱医院的场景。许多从各大定点医院转移出来或是求医无门在家自我隔离的轻症病人，被送往洪山体育馆方舱医院。截至2月6日7时30分，洪山体育馆方舱医院仅用8小时就收治轻症病人328人，显示出方舱医院高效的收治效率。

随后，方舱医院模式在武汉全面铺开。据武汉市新冠肺炎疫情防控指挥部介绍，武汉共临时建设16家方舱医院，中央指导组紧急抽调20个省市的大型三级综合医院共计8000多名医务人员，组成医学救援队驰援武汉各个方舱医院。据统计，武汉16家方舱医院累计收治1.2万名新冠肺炎轻症患者。

除了基本的生活设施和医疗设施之外，方舱医院也在不断改善生活条件和管理模式。《环球时报》记者3月5日进入洪山体育馆方舱医院记录休舱前最后一批病患的生活情况，发现方舱医院已从最初只能提供床铺、一日三餐、治疗药品等基本保障，逐步完善到能为病患提供文化产品、娱乐设施、心理服务等人文关怀。

据支援洪山体育馆方舱医院的湖北省肿瘤医院医疗队副队长王俊介绍，之前许多人笑谈“住在方舱医院舒服得简直不想出来了”真不是夸张的说法。确

实有一些已经达到出院标准的患者不愿意出院，而是选择“留守”在方舱医院中。因为方舱医院由专业餐饮团队提供的伙食比许多家庭都要好，还有专业医疗团队为病患提供服务。此外，方舱医院中的精神生活也丰富多彩，许多患者每天能一起跳广场舞、唱卡拉OK。因此到了后期，洪山体育馆方舱医院的出院标准除了各项医学指标之外，还加入病人的个人意愿，医生每天早上查房的时候都会问病人愿不愿意出院。如果不愿意出院，医生们也不勉强。

据武昌方舱医院常务副院长、武汉大学人民医院医疗队队长马永刚介绍，下一步，武昌方舱医院将开展消杀工作，连续奋战一个多月的医务工作者也将进入一个休整期，如果疫情没有反复，这些从全国各地驰援武汉的医务工作者都将结束使命；如果疫情没有完全遏制，他们也能重新集结起来迅速投入“战斗”。

回头再看，方舱医院可谓是此次抗击新冠肺炎疫情中的一项创举，它的出现在疫情“防”与“治”两个环节都发挥了巨大作用。在病人数量井喷式增长、大量病人无法集中隔离而四处流动的情况下，在医疗资源匮乏、定点医院床位不能满足应收尽收要求的关键时刻，方舱医院一举扭转了疫情扩散的危急局面。

（来源：2020年3月11日环球网）

六、改造部分医院

武汉协和医院西院紧急改造，京鄂医护人员共抗疫情

腾空的病房、等待安装的空气消毒机、自制的“防护平光镜”、600条成人纸尿裤……新型冠状病毒掀起的肺炎疫情仍在发酵，在武汉协和医院西院，一场全方位的改造正在进行，很快，这家综合医院将成为一所“专科医院”，全力收治发热病人。2020年1月28日，136名来自北京12家市属医院的医护人员抵达武汉走进医院，这里即将成为他们与武汉同仁们共同抗击疫情的最前线。

当天下午，记者与医疗队一同进入该院发现，一栋病房楼基本腾空，这里将设置700张床位收治发热病人，北京医疗队负责其中部分病区患者的救治。据该院副院长郜勇介绍，武汉协和医院西院是一所综合性医院，并非传染病专

科医院。经过一天时间的准备，医院已经初步进行了分区和医护人员上下班的路径规划，确保医护人员不被传染。

（来源：2020年1月29日《新京报》）

截至1月底，武汉有23家改造成收治发热病人专门医院

2020年1月31日，湖北省召开新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作新闻发布会，通报湖北省疫情和防控工作最新情况。武汉市市长周先旺表示，武汉市金银潭医院和市肺科医院基础上分三批征用24家综合医院，经过改造和污染评估，现在有23家改造成收治发热病人专门医院。今天我们又征用第四批医院。

（来源：2020年1月31日第一财经）

武汉3家医院改造，新增1200张床位

2020年2月16日，中铁大桥局再次紧急驰援抗疫一线，开始参与湖北省中西医结合医院、长航医院、梨园医院病房改造建设，预计全部改造完成后可提供1200张床位。

“我们将派出约100名专业施工人员进场作业，并根据作业面及进度适量增加作业人员。”中铁大桥局七公司党委书记王吉连介绍，这次病房改造项目需要对病区重新进行规划分区，拆除部分设施后再进行搭建。

据介绍，湖北省中西医结合医院病房改造项目包括德馨住院楼5楼到15楼病区，预计可增加600张床位。目前项目正在完善楼层隔断改造方案并复核尺寸和材料，16日下午安排前期施工人员进场。长航医院改造项目共6层楼，改造完成后可容纳约200位病人。目前项目正在进行方案策划及材料准备，17日进场施工。这两家医院改造后将作为收治新冠肺炎患者的定点医院。梨园医院改造项目共7层楼，每层包含“三区两通道”，28个标准病房，改造完成后可增加400张床位。

据悉，3家医院改造项目预计2月20日之前完成。

（来源：2020年2月16日《湖北日报》）

新时代创造新模式 新模式学习新思想

学习中国智慧党建运管中心

智慧党建运中心（智慧党员活动室）是在大数据、云计算、区块链、知识组织、智能云平台基础上，再运用AI、VR和多媒体技术打造的多网跨终端共享的全场景智慧化党建多功能中心，是党员个人活动和组织活动的智慧空间。它把一个传统的物理空间变成一个大的智能终端，为新时代的党建工作插上信息化和智能化的翅膀，开启智慧党建新模式，开创全场景智慧党建新时代。

创建中心的目的

- 为智慧党建引领示范
- 构建全场景智慧化党建新模式
- 解决个人学习与集体学习“两张皮”问题
- 解决内容和技术“两张皮”问题
- 解决线上线下“两张皮”问题
- 解决单位内部的多平台和信息孤岛问题
- 解决多网融合问题
- 解决多终端融合共享问题

建设中心的重要意义

- ◆ 中心是党建智慧化重要标志
- ◆ 中心是提升基层组织执政能力的智能空间
- ◆ 解决个人学习与集体学习“两张皮”问题
- ◆ 中心是提升党员综合素质的智能教室
- ◆ 解决线上线下“两张皮”问题
- ◆ 解决单位内部的多平台和信息孤岛问题
- ◆ 解决多网融合问题
- ◆ 解决多终端融合共享问题



出品单位：《中国企业报》集团智慧党建研究院

联系方式：010-62805956、68001238

联系人：薛红霞15010167295 王强18518039399 刘红13126508885



文明十二家 盛开幸福花



JIAHONG
DINLI
WENMING
SHIBERIA

文明十二家是家风建设的好形式
文明十二家是和睦家庭的芬芳园
文明十二家是幸福家庭的欢乐谷
文明十二家是文明家庭的小舞台
文明十二家是文明乡风建设的专业户
文明十二家是良好家风传承的推进器
文明十二家是淳朴民风形成的加油站



刊号 | CN 42-1837/C
ISSN 2095-5103

邮发代号 38-406 国内定价15.00元