
从新冠肺炎疫情防控谋超大城市 应对重大突发公共卫生事件之良策

赵义怀 阎加林 濮海虹 等¹

这次新冠肺炎疫情是一次重大突发公共卫生事件，具有“灰犀牛”和“黑天鹅”交织叠加的典型特点，传播速度之快、感染范围之广、防控难度之大，为新中国成立以来之最。它对我国经济社会正常运行带来严重影响，是对国家治理体系和治理能力的一次“大考”。上海作为超大型城市，应对有力，经受住了疫情的严峻考验。从相继暴发的 SARS、H1N1 流感大流行、埃博拉病毒、H7N9 高致病性禽流感等各种疫情来看，今后公共卫生系统的病毒暴发可能不是一个小概率事件。为了能更加从容地应对类似影响的重大突发公共卫生事件，需要针对此次疫情暴露出的我国公共卫生和医疗服务体系的一些短板弱项，在总结反思的基础上，加快健全上海超大型城市公共卫生应急管理体系，着力提升城市抵御重大突发事件来袭的“免疫力”，建设更可持续发展的“韧性”城市。近期，市发展改革研究院组织力量开展专题研究，提出了四方面建议，主要内容如下：

一、借鉴新加坡经验，强化城市重大突发公共卫生事件应急响应机制

完善的公共卫生防控体系可以避免“小病”酿成“大疫”，是应对重大疫情的重要防线。要切实将预防为主的卫生与健康工作方针转化为早发现、早报告、早隔离、早治疗的制度安排，真正做到关口前移。

这次新冠肺炎疫情由武汉一地迅速传播到全国范围，社会舆情最为诟病的就是疫情预警和应急处置问题。此次新加坡的疫情反应十分迅速，在风险识别、风险研判和风险预警方面树立了样本，得到了世界卫生组织（WHO）的高度肯定。新加坡的主要做法：

一是疫情反应“教科书般灵敏”。

作为中国境外首个出现新冠肺炎疫情的国家，新加坡对疫情反应十分迅速。1月2日，樟宜机场启动了针对来自中国武汉旅客的体温检测和异常者隔离措施。在1月23日新加坡确诊第1位输入性病例之后便拉开了防疫大幕，1月29日禁止中国湖北籍旅客入境或转机，2月1日将入境禁令延伸至所有过去14天曾到中国大陆的旅客，与此同时针对从中国大陆入境的新加坡公民、永久居民和长期准证持有者启动了“强制休假”计划。2月8日，新加坡下达“强制休假令”（后改为居家令），对于凡是14天内曾前往中国大陆返回新加坡的工作签证、教育签证持有者，无论国籍均需获得新加坡人力部的批准才能返回，并且抵达新加坡后必须接受为期14天的“强制带薪休假”。

二是病例检测技术手段“国际一流”。

目前全球普遍借助核酸检测方式确定新冠病毒携带者。新加坡研究开发了全球首个新冠病毒血清检测法，这也是全球首次在病毒溯源背景下使用血清来追踪接触者，患者一经感染新冠病毒，病毒抗体就会在血液中保留一段时间，只要在这一时间段内进行检测，便可快速确诊。哈佛大学传染病动态研究中心近期的一项研究显示，新加坡识别病例的能力是其他国家的3倍。

作者简介：上海市发展改革研究院课题组主要成员：赵义怀、阎加林、濮海虹、屠炬、张丽、宋娟、詹水芳、宋晓宇。

三是防疫执法“史上最严”。

从2月18日开始，新加坡实施居家隔离令，强令过去14天内曾访问中国内地、返回在新加坡工作或读书的外国人必须强制在家隔离14天，违者将受到惩罚。换言之，一旦出现隐瞒行程、违反隔离假或非法入境的情况，都将承担法律责任。轻则罚款判监，重则永远踢出新加坡。例如，针对一名居家隔离中国籍男子离家外出、意图搭机离新的行为，依据新加坡《传染病法》剥夺了该男子的新加坡永久居住权，并且将可能给予其1万新元（约折合5万人民币）的罚款以及6个月监禁处罚。

四是医疗资源利用“高效完美”。

新加坡建立起完善的分级诊疗体系，在疫情期间尽力维持医疗资源的高效运用。从2月17日起，新加坡卫生部激活了超过800间公共健康预备诊所（简称PHPC，类似于发热门诊），其分布密度几乎高达每平方公里一家。

诊所在功能定位上“平战结合”，平时承担社区居民常见病的初诊，一旦“疫情”来临，则发挥“哨点诊所”的作用，按照统一标准提供针对呼吸道疾病症状患者的预检、分诊、上报、隔离、转诊等服务。

在出现发烧和咳嗽等症状后，病患首先前往诊所就诊，其中的新冠肺炎疑似病患再转往综合医院做进一步诊疗。这些诊所既有公办，也有私营，政府给予补贴，实行统一收费，其中普通病患收费10新元，老人收费5新元。

严格的分诊制“一举三得”，既扩大了病人获得医疗资源的机会，还在第一时间内减轻了大型综合医院接诊压力，更能降低交叉感染风险。与此形成反差的是，武汉全市仅有61家医院设有发热门诊，庞大的社区卫生服务中心在此次疫情防控中“第一道防线”的作用有限。

五是流调追踪“详尽入微”。

在1月下旬第一批“输入型”感染病例出现后，新加坡快速组建了一支140人的政府联络追踪小组，对病例所有接触人员实施全程严密追踪。

按流行病学标准，对距离感染者2米以内或相处时间30分钟以上的所有“密切接触者”进行地毯式搜寻，一天24小时精确到每分钟，全力追逐每一个病例的传播链条。一旦传播关系确认，新加坡卫生部官网会及时更新每个病例传播链条的详细信息，缓解公众紧张情绪，有效降低疾病传播概率。

借鉴新加坡疫情应对的全过程做法，加强早期预警，及时、果断启动重大突发公共卫生事件应急响应机制，是确保重大疫情早发现、早报告、早处置的关键所在。为此建议：

一是加强分级诊疗制度建设。国内外经验都表明，“社区首诊、有序转诊”的分级诊疗制度，是提高医疗资源利用效率的最佳路径。全市现有发热门诊127个（其中基层社区卫生服务中心布点42个），与新加坡800多个公众健康预备诊所（类似于发热门诊）相比，数量和密度差距较大。

对照新加坡的做法，本市应切实强化社区卫生服务中心在公共卫生和疾病预防治疗中的作用，进一步做实分级诊疗制度。针对突发公共卫生事件的实战需要。

在硬件上，建议对有条件的社区卫生服务中心加快实施场所改造，设立相对隔离的急性上呼吸道感染病人专属候诊区域，逐步纳入本市发热门诊体系。

在软件上，建议要进一步强化社区全科医生的公共卫生防疫培训，建立统一、规范的接诊流程，并定期开展演习演练，夯实疫情防控的“网底功能”，使家庭医生真正成为居民“健康守门人”。

二是实现早期精准监测。疫情监测，首先必须完成快速、准确检测。建议加强突发、新发传染病检测平台建设，在公共卫生临床中心、疾控中心等建有生物安全防护三级实验室（P3实验室）的基础上，综合考虑疾病防控需要，在具备条件的医疗机构适当增加P3实验室布点，全面提升本市疾病预防控制检验检测能力。在突发疫情来临时，启动应急程序，在确保检测质量及生物安全的前提下，以最快速度将检测权限下放到有资质的医疗机构。

三是强化流行病学调查，并及时、详细披露信息。从进一步完善本市流行病学调查角度，建议在目前以人工调查为主的基础上，充分运用大数据、通讯技术等手段介入流行病学调查工作环节，并充分整合医院、社区、公安出入境等多渠道信息，提升流调的准确性和效率。

此外，要切实提高突发公共卫生事件应急处置能力，还需进一步完善公共卫生管理体制和健全“平战结合”机制。一方面，要强化市一级在公共卫生整体规划、统一布局的职能，理顺市、区两级疾控中心的层级关系，探索建立全市疾控中心拉条管理体制，强化高效协同机制。

另一方面，按照“百年一遇”的标准，储备一批符合传染病防治要求的“备灾医院”（区级医院）、“备灾床位”（市级医院）和“备灾场所”（公共设施），实行“平战结合”管理，配备必要的防疫医用物资，培训医护“预备役”，并制定面向实战的应急预案，定期开展实战演习，确保重大突发疫情来临时，最快时间、最大程度扩大疾病救治能力。

二、建立多样化应急物资储备方式，提升城市综合应急保障能力

各地在此次新冠肺炎疫情应对中，一般生活保障物资储备相对充足、调度顺畅，但口罩、防护服、医用酒精等专业医用物资储备不足、供应短缺和调配不畅等问题较为突出。要加快构建政府主导、市场响应、公民参与的多元联动的储备体系，有效激活社会动员能力。

首先，建立专业物资实物储备制度。本市对粮油等重要商品建立了政府实物储备、定期轮换的制度，但对专业医用物资目前还是以协议储备为主，储备方式较为单一。

我国香港地区对口罩等在协议储备之外还建立了政府部门实物储备制度。香港政府的口罩储备在物流署、医管局和民众安全服务署三个部门。

物流署储备的手术用口罩供应给各政府部门作日常及应变计划之用，有1个月口罩存货供内部使用。医管局库存口罩储备于公立医院，公立医院有3800万个外科口罩，140万个N95口罩，储备量计划使用超过3个月。

民众安全服务署储备有“灾难应急物资”，包括口罩、保护衣和鞋套等。建议借鉴香港经验，对口罩等专业性医用物资，在现有协议储备方式基础上增加实物储备，定期组织专家论证实物储备规模和结构，并建立定期轮换制度。

其次，优化现有协议储备模式。一方面，扩大储备规模。本市口罩协议储备基本仅上药集团一家，常规储备的一次性无纺布口罩为35万只，按上海常住人口测算人均不足0.1只。香港与上海松江某口罩生产企业签订的口罩协议储备规模为1200万只，仅此项协议按香港常住人口测算人均口罩储备为1.6个。

另一方面，扩大储备布局。本市现有医用物资协议限于上海地区企业，可借鉴香港与上海企业签订储备协议的经验，突破

行政区域限制，在长三角联防联控机制范围内，统筹谋划储备布局。

再次，鼓励家庭应急医疗物资储备。针对本次疫情反映出的市民家庭防护物资储备普遍缺乏的现象，建议借鉴日本经验，鼓励家庭增加应急物资储备。编写、发放应急宣传手册，帮助市民了解常见疫情类型及相应防护措施，提供家庭应急物资储备种类和数量建议，指导企业生产家用“应急包”。

三、打通大数据和“黑科技”运用瓶颈，提升超大城市数字化治理能力

本次疫情对城市应急管理进行了一次压力测试，大数据、人工智能、数字政务等信息技术不仅能提高应急管理效率，而且可以有效减少基层负担、减少防控成本，超大城市防范和应对重大突发事件需要进一步提升数字化治理能力。

一是强力推动城市大数据整合共享。大数据治理的核心在于数据互联互通。杭州在这次疫情防控中率先应用“健康码”，其背后是一套完整的数据资源管理体系。早在2017年杭州就成立了全国首个数据资源管理局，通过“百日会战”强势整合各部门数据。

同时，目前大数据主要掌握在电信、交通以及各类互联网公司手中，而政府部门掌握的数据无论在量级、更新频次和复杂性方面都无法比拟。建议上海依托大数据中心，建立公共数据采集、归集、共享、开放的全流程管理机制，进一步打通人口、交通、疾控、医疗、消防、生产等关键数据，鼓励本市大数据龙头企业深度参与，提升城市大脑“脑容量”。

二是拓展前沿科技的场景应用。防疫战也是科技战。在本次疫情防控阻击战中，众多创新企业、科研团队在推动研究成果应用上大显身手。比如，深圳华大基因检测“前哨”、深圳高速公路站卡口的5G机器人、北京人脸识别的红外线探测器和社区可视化人员档案、上海纳米口罩、杭州首创的“健康码”等都成为各地政府数字化防疫网红工具。

上海可学习借鉴相关经验，加大与科技企业的合作力度，搭建集供给侧的科技企业、建设运营商以及需求侧的部门、社区等的合作平台，将政府掌握的、可动员和撬动的资源整合起来，提供资本对接、标准制定、人才保障、应用试点等精准有效的服务，吸引全球最顶尖的产品和技术服务商，在成果转化和场景应用等方面重点发力，利用科技加持为城市治理赋能。

四、积极争取国家授权，完善超大城市突发事件信息披露法治保障

“信息就是信心”，及时透明的信息披露对提高政府公信力、抑制社会焦虑起着“定心丸”的作用。本次疫情期间，武汉疫情信息发布中的诸多问题是前车之鉴。

事实上，疫情爆发后各省级行政区卫生部门均根据2004年国家颁布的《传染病防治法》（以下简称《传染病法》）第38条“经国务院卫生行政部门授权后进行信息发布”，但这项规定显得笼统、存在模糊且与2007年颁布的《突发事件应对法》（以下简称《应对法》）互有冲突。

《应对法》将公共卫生事件纳入突发事件，第53条规定“由履行领导职责或组织处置突发事件的政府发布信息”，第44、45条规定“进入预警期后县级以上地方各级政府有权向公众发布信息”。上述两法对于信息发布主体的表述不同，目前尚未有具体细则和解读，但是此次疫情后，《传染病法》极有可能进行修订，为地方立法留有空间。

我们认为，无论公布主体是谁，及时是突发事件信息披露的重要原则，信息发布要服从疫情防控需要，层层上报和授权会延误时机，特别是在拥有上千万人口的超大城市出现类似疫情状况，一旦没有及时公布疫情信息，易造成社会恐慌。

从国内外经验来看，美国的《公共卫生应急法》规定“州地方政府承担着信息及时披露、快速响应的主要权限和责任”。日本和我国台湾地区的现行法律也赋予了突发事件下地方政府及时披露信息的权利和义务。因此，建议上海根据超大城市治理的需要，积极争取国家授权，研究制定突发事件信息披露地方标准和实施细则，为第一时间披露信息做好立法保障。