

应对突发重大公共卫生事件的思考

——公共卫生防控体系建设

黄维晨¹

2019年12月31日武汉市卫健委发文通报新型冠状病毒肺炎疫情以来，此次疫情已波及全国31个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团，以及我国港澳台地区。在此疫情中，暴露出当前我国公共卫生治理体系中的部分短板，故此总结本次疫情出现的问题和发达国家先进经验，为我国公共防疫体系建设出谋划策。

一、突发公共卫生事件的相关概念

（一）突发公共卫生事件

突发公共卫生事件是指突然发生，造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件。根据突发公共卫生事件性质、危害程度、涉及范围，突发公共卫生事件可划分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

根据2003年5月国务院颁布实施《突发公共卫生事件应急条例》中相关规定，一旦发生突发性公共卫生事件，上报路径如图1所示。突发公共卫生事件具有突然性、复杂性、破坏性和不可预测性的特点，需要有关部门能够及时甄别、有效管控、科学处理，处理结果关系到全国人民的生命安全与社会稳定。

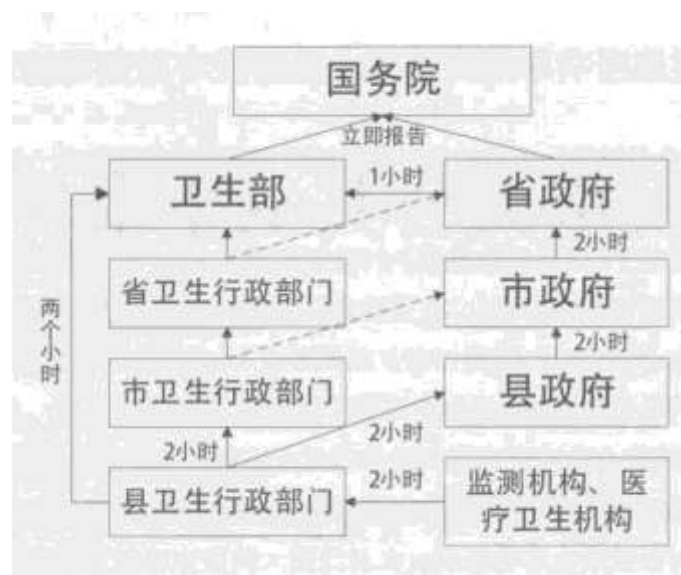


图1 突发公共卫生事件报告路径

作者简介：黄维晨，上海市发展改革研究院价格研究所。

这次新型冠状病毒疫情就属于重大传染病疫情，所谓的重大传染病疫情是指发生传染病暴发（在一个局部区域内短期内发生多起同一流行病病人）、流行（一个地区某种传染病发病率显著高于该病历年的一般发病率水平），传染病疫情通常由医院的预防保健科（公共卫生科）上报至同级疾控中心，但遇到重大公共卫生事件，需要同时启动突发公共卫生事件指挥管理系统，由院长办公室报到同级卫生行政主管部门的应急中心。

同时根据现行《传染病信息报告管理规范》，医疗机构对甲类传染病应立即调查核实，于 2 小时内通过网络完成报告信息的三级确认审核。在《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》指导下，我国建立了世界上规模最大的传染病疫情突发公共卫生事件网络直报系统，在这个系统中，全国 100% 县级以上疾病预防控制机构、98% 县级以上医疗机构、94% 基层医疗卫生机构实现了法定传染病实时网络直报，平均报告时间由直报前的 5 天缩短为 4 个小时。

（二）突发公共卫生事件应急管理系统

我国应急管理纵向系统可简单概括为“国家一省一市一县”四级组织体制。国务院作为突发公共卫生事件应急工作的最高行政领导机构，其常务委员会是法定决策机构。国家卫生健康委及其他相关部门，如中国疾病预防控制中心，在国务院的集中领导下，根据突发公共卫生事件的严重程度进行分级，决定是否成立国家突发公共卫生事件应急指挥部，协调突发公共卫生事件的应急处理工作，作为应急工作的最高行动指挥机构。应急管理部负责指导自然灾害、生产安全、公共卫生事件等应急救援工作，编制国家总体应急预案和规划。

省、自治区、直辖市卫生健康部门在本级政府的领导下，成立省、自治区、直辖市应急指挥部，下设若干工作组，分别负责疫情防控、医疗救治、后勤保障、科研攻关、交通运输等职能，其最高负责人一般由本级政府的最高领导人担任，主要负责本行政区域应急处理工作的总体指挥和协调，制定决策方案和应对计划。

市、县卫生健康部门在本级政府的领导下，成立市、县级应急指挥部，是应急工作的主要执行者，必须严格贯彻上级组织的指导性政策，在上级机构的协助下拟定具体的应急细则，负责本地区突发事件的大部分处理工作。

二、我国公共卫生防控体系的短板

（一）疫情监测预警信息系统有待完善

我国的科研工作者在很短时间内发现了新型冠状病毒，并研制了检测试剂。但是疫情监测系统及其应急管理决策系统反映迟钝，对疫情爆发的严重性缺乏足够的重视。目前传染病信息上报系统仅仅适用于卫生系统内部，但对于如何向外界和公众及时准确披露信息仍需进一步细化。

同时直到 1 月 20 日国务院将此次新型冠状病毒肺炎疫情作为乙类传染病按甲类管理后，新冠疫情才纳入网络直报系统。这是因为一种全新的并未纳入传染性疾病预防目录的病毒，网络直报系统并不能发挥出应有的防范效果，事先预防的功能也就无法发挥。

此外，一些医疗机构网络直报工作队伍专业知识不足，各地区之间工作人员的专业素质存在差异，甚至还存在少数医疗机构缺乏专门从事传染病网络直报工作的地区，这些缺乏网络直报意识的地区也将对我国的传染病预防造成阻碍。

（二）公共卫生等相关法律有待完善

我国虽然陆续颁布了《传染病防治法》《突发公共卫生事件应急条例》《国家突发公共卫生事件应急预案》等法律法规，并

未出台一部公共卫生体系的母法，因而无法形成严密的、统一规划设计的、协调一致的法规体系。

而解决公共卫生问题所需采取的行动远远超出了卫生部门的职权和能力范围，需要政府其他部门以及非政府组织、私营机构等共同参与，从而带来责权难以匹配的现象。此外，对个人和公共部门的补偿规定并不完善。

（三）物资保障和人才队伍准备不够充分

各类医疗资源的储备短缺和供应不及时，使得患者难以得到及时收治，医生难以得到保护，疫情难以及时控制。这在深层次上反映了我国当前的公共卫生防控治理体系，在应对重大疫情事件时仍然缺乏足够的前瞻性、适应性和响应能力。

医疗设施尤其是床位数的高度短缺，轻症患者被迫居家隔离，大量疑似病例无法及时收治，而这些无法收治的病人在寻医问诊和居家照护中，不断接触新的人群，进一步加大了疫情传播的风险，并形成恶性循环。

医护人员的高度短缺，使得疫区内的医护人员只能采取长时段加班和连班倒的模式，不少医护人员由于身心俱疲累倒在疫情防控一线现场，因此后期全国部分省市派医疗队支援湖北各地级市疫区，以缓解医护人数紧缺问题。医疗防护物资的高度短缺，导致医护人员和排查人员面临赤膊上阵的窘境。

受制于疫区医疗防护物资的短缺，迫于无奈，武汉市和各大市县医院纷纷绕过上级卫生主管部门，面向全社会相继发出公告，向社会各界爱心人士征集快速检测试剂盒、护目镜、医用防护服、N95 口罩、医用外科口罩等多项防护物资。

社会捐赠给红十字会等官方慈善机构的医疗防护物资，由于调度效率低、捐赠物资质量不合格等原因，难以快速发放到一线医生手中。大量医护人员被迫无奈延长或自制口罩和隔离服，凭借血肉之躯和冒着被感染的危险开展救治工作。

（四）社会大众公共卫生防控意识与知识不足

尽管我国卫生系统建设取得显著进展，但公民仍缺乏公共卫生专业知识，缺乏对重大公共卫生事件应对经验，以及对疫情防护和公共卫生意识较为淡薄。

疫情爆发过程中有大量城乡居民对疫情防控的观念认识淡薄，存在侥幸心理，尤其是部分中老年人，在发生疫情后，不洗手、不戴口罩、公共场合打喷嚏等行为没有任何改变。

此外，春节串门拜年的习俗仍然难以有效杜绝。大量城乡居民，尤其是农村村民，由于知识素养有限，对疫情防控缺乏科学认识和准确了解，难以做到科学有效的防护。

（五）临床医疗与公共卫生发展不均衡

一方面相比与医疗来说，公共卫生和疾控成果和效果难以量化，且短期内难见成效，政府在卫生方面的投入偏向于医疗，而不注重公共卫生，此消彼长下，导致医院状况是在等人生病，只治不防，进一步加剧了大型三甲医院的虹吸效应，形成百姓不管大病小病都往三甲医院跑的就医习惯。

这次疫情早期，武汉发热症状者纷纷涌向协和、同济等三甲医院，造成对医疗资源的严重挤兑，不仅耽搁病患就医，还极大地增加交叉感染的风险，加剧疫情传播。

另一方面，公共卫生医疗机构执业医师与临床执业医师的权责差距过大，公共卫生医师未拥有处方权且收入不足，导致大量优质人才流入医院等医疗机构，导致疾控中心等公卫机构人才能力参差不齐，部分科研工作难以开展，进而对于疫情的防范和警觉能力不足。

三、国外经验借鉴

在应对突发重大公共卫生事件上，世界许多国家都建立了事前的公共卫生监测系统和事后的公共卫生应急系统，有着丰富的经验。在梳理发达国家具体做法的同时，能够为我国应对本次新型冠状病毒肺炎疫情提供相关帮助，并发现我国公共卫生防疫体系可借鉴提升的空间。

对于公共卫生监测系统，发达国家均先后建立了涵盖传染病、慢性病、伤害、公共卫生危险因素等领域的种类繁多的监测系统，且各国均强调各类公共卫生监测系统的衔接，每个监测系统均有明确和清晰的监测流程。

美国、日本、英国突发公共卫生事件的应急处置体系在组织设置、功能分配、部门协调、资源保障等方面经验丰富，如表 1 所示。

美国“联邦-州-地方”的纵向组织模式、完善的法律保障、以联邦应急管理局（FEMA）、疾病预防与控制中心（CDC）为核心的运作机制等构造了全方位、立体化、灵活化的综合性应急体系。

日本“中央-都道府县-市町村”的组织模式、成熟的法律体系、以厚生劳动省为核心、全民参与的运作机制等形成了系统化、法制化、全民化的综合性应急体系。英国建立以卫生部负责制定应对计划的战略层、国民健康服务系统（NHS）负责执行计划的执行层的综合应急体系。

表 1 各国公共卫生事件应对系统

	美国	英国	日本
组织架构	垂直管理	垂直管理	分级管理
事前监测系统	依法监测监测系统面广 强调系统整合	监测网络化 监测系统面广	监测网络化 监测系统整合
事后应急系统	子系统协调完善 运行机制有效	整合型管理	行业与地区管理 部门依法协作

（一）美国

一是公共卫生监测系统。联邦政府出台法律法规和相关政策要求进行公共卫生监测，大多数州的法律要求报告卫生服务提供方及时公共卫生监测部门报告一些或所有传染性疾病、重大事件等公共卫生事件。

在 CDC 支撑和计算机技术发展下,美国现已建立完整的全国传染病监测服务系统,从单一的传染病监测,扩展到环境相关危险因素和疾病、伤害、慢性病、健康行为、妇幼保健等。

二是公共卫生应急系统。美国应急处置相关立法较早,形成了以联邦法律、总统命令以及政策指南为主体的应急处置制度体系,针对涉及公共卫生突发处置的法律,联邦层面集中体现在《美国法典》公共健康与福利一章第 42 篇第 7 节,并通过判例适用全美,各州制定有《公共卫生权示法》应对突发公共卫生事件。

并建立以 FEMA 为核心的综合性突发事件管理模式,即无论发生何种突发事件,均采用“联邦-州-地方”三级管理体系,具体分为纵向主系统和横向子系统。

美国的公共卫生应急系统的纵向结构是以“国家-州-地方”三级公共卫生部门为基本架构的,有 200 多年的历史,它包括美国健康与人类服务部(HHS),各州政府卫生局、公共卫生部及卫生管理委员会,和地方性公共卫生机构、委员会及部门,通过疾病预防控制中心(CDC)-联邦、医院应急准备系统(HRSA)-区域(州)、城市医疗应急系统(MMRS)-地方等运行主体,对公共卫生突发事件在多维度、多领域的综合、联动、协作管理和处置。

在美国公共卫生应急管理体系中,州和地方作为第一反应者,建设方向可分为四个横向子系统:一是全国公共卫生信息联络系统,主要负责疾病的监测,监测内容包括住院病人的相关症状、药店药品销售情况、动物死亡情况等;二是全国公共卫生实验室诊断系统,主要负责疾病的病因诊断;三是现场流行病学调查系统,主要负责收集特定人群流行病学资料,用于研究疾病流行的规律特点及其影响因素,为分析病因提供依据,进而制定预防和控制疾病的有效措施;四是全国应急物品救援反应系统,主要负责保障突发事件后医疗器械、药品等救援物资的储备与迅速到位。

(二) 日本

一是公共卫生监测系统。日本的公共卫生监测系统主要包括病例监测、病原学监测、健康人群免疫水平监测、外环境监测等。病例监测由法定传染病报告、哨点医院报告两类构成。

法定传染病报告共涉及 4 类 44 种传染病;哨点医院报告由全国 2500 家儿科/内科诊所、300 家眼科诊所、600 家性传播疾病诊所和 500 家医院共同完成。对于法定传染病报告、哨点监测、外环境监测等均在统一的监测系统架构上按照规范的流程完成数据采集、汇总、分析和反馈。

二是公共卫生应急系统。日本突发公共卫生事件应急处置体系为典型的“国家-都道府县-市町村”三级模式,国家作为突发公共卫生事件的顶层设计者,在疾病预防、应急处置、灾后重建等方面发挥着引领作用。

对于突发公共卫生事件的应急处置主要由厚生劳动省负责,涉及国立医院、国立研究所、检疫所、地方卫生局、卫生实验所、保健所、县立医院、市町村医院等。

日本应急管理体系经验有以下几点:首先是建立相关部门联动机制。利用网络共享和资源共享的方式,在日常工作的时候各个机构和部门之间互不影响,各自开展正常的事务性工作,但是在发生紧急和危机的情况的时候,各个机构和部门立即响应号召积极合作配合,共同应对危机情况。

其次是完善的信息报送体系。通过分工协作的方式,将信息进行分类和划分,指定专门的部门和人员对所划定的领域的信息进行搜集汇总,及时把有用的信息向市民汇报,对潜在的危害市民健康的信息,积极制定应急预案和应对措施,以备不时之需。

再次是重视在平时建立和完善危机管理体制等准备工作并经常检查。日本非常重视危机管理的平时准备工作，主要包括收集信息、研究、有关设备和设施的筹备和运行、联络系统的建设等。

最后是鼓励全民参与到公共卫生事件中，发挥民间力量。要求各类社会团体、广大居民严格履行国家法律以及各地防灾计划，有序地参与到防疫防病过程中，将“自救、互救、公救”的理念贯穿始终。

（三）英国

一是公共卫生监测系统。英国基于传染病监测中心（CDSC）构筑了一个强大的传染病监控网络，并与欧盟密切合作，是欧盟早期预警监测网络的一员，同时拥有多个 WHO 监测合作中心。此外英国公共卫生监测内容丰富，信息来源广泛。英国的公共卫生监测主要分为疾病监测和健康相关危险因素监测。

疾病监测系统包括癌症登记、HIV 和性传播疾病（STD）监测、症状监测等；健康相关危险因素监测包括化学事故监测、饮用水监测、空气质量监测等。各类监测系统涉及信息来源包括临床医生、实验室、HPA 等公共卫生机构以及 WHO 和 ECDC 等协作机构等。

二是公共卫生应急系统。英国突发公共卫生事件应对系统是一个综合体系。包括战略层面和执行层面两个主要部分，其中战略层面的应对指挥由卫生部及其下设机构（主要是突发事件计划协作机构 EPCU）负责，主要职责是制定、颁布、修改并维护突发公共卫生事件应对计划，推动突发事件应对准备的培训工作，从突发事件处理中总结经验教训，并与应对系统中的其它部门协调合作。

而执行层面的突发事件应对则由国民健康服务系统（NHS）及其委托机构开展，国民健康服务系统（NHS）地区行政机构在整个系统中的职责是确保地方卫生服务机构在突发事件中的快速恰当的反应，这一职责通常由地区公共卫生首长执行，日常工作则由地区突发公共卫生事件应对顾问协助完成。

同时英国建立了“健康保护机构”（HPA），归属于卫生部门，担任的主要工作是保护广大人民群众的生命健康安全，减少突发公共卫生事件的发生。HPA 在整个公共卫生应急工作中扮演一个传递员和智囊团的作用，一方面及时提供可靠的疫情信息，另一方面在政府部门制定卫生决策的时候出谋划策。

四、相关政策建议

（一）构建系统化应急法律体系，加强体制机制建设

从美国、日本的做法来看，系统化、全方位、多层次的突发公共卫生事件应急法律体系和充足的人力、物力、财力支持，是应急处置体系发挥作用的重要保障。

然而，我国针对公共卫生应急处置的专门法律颁布较晚，缺乏综合性应急预案，已有制度在全面性、实用性、系统性等方面仍有较大的进步空间，地方应急方案和指导意见的实用性不高，反应不够及时高效，中央和地方的联动机制不够，甚至出现针对同一问题的规定互相矛盾的情形。疫情结束后，国家应根据本次疫情处置情况，及时更新《突发公共卫生事件应急条例》，制定全面、系统、实用的应急法律、政策规范、条例规范等。

（二）加大公共卫生事业投入，把构建公共防疫体系作为百年大计

一方面，通过本次疫情可以发现公共卫生防疫人才短缺，在领导岗位上，缺少具备公卫管理经验的专业人才；在防疫一线，科研人员难以亲身参与临床治疗。因此政府要加大人才培养投入，扩大公共卫生与防疫人才的培养规模、提高质量，要鼓励高校设立公共卫生学院，培养一批既懂得公共卫生，又懂得系统防疫、应急响应的人才队伍。

此外还应将其他现有的公共卫生与防疫研究机构要进行梳理，加强公共卫生、防疫研究的体系性、针对性，加大公共卫生投入，提高公共卫生费用总量，完善公共卫生防控和应对突发公共卫生事件的预算管理机制。

另一方面，需要建设一套既包括按照收治传染病标准设置的医院、又包括与控制传染相关的其他基础设施的预防型公共卫生防疫体系。虽然建设该体系前期投入较大、短期回报较少，却能够提高社会整体运营质量、提升社会公共保障能力，是保证国家公共卫生安全的百年大计。

整套公共卫生防疫系统应该由应急响应体系、防疫的设施管理与使用、疫情时期的紧急征用机制三部分构成。这个系统将发挥社会公共卫生事件的“战备”职能，与医院本身的基本诉求不同，因此必须由中央统筹规划、各级政府投资建设。

（三）创新疾病监测与预警系统，做好源头治理

国际经验表明，完善的传染病监测与预警系统是从源头治理突发公共卫生事件的前提条件。现阶段，在国家的积极响应与号召下，我国部分发达地区已建立了相对完善的突发公共卫生事件监测与预警系统，并组建了日常监测小组，收集疑似情报，利用信息录入与处理系统进行综合分析，科学预测突发事件的发生概率。但从全国来看，地区发展的不均衡性较为突出，多数地区尚未建立健全监测与预警系统，或是无法充分利用这一系统。

对此，应借鉴美国全国公共卫生信息联络系统建设的先进经验，加大对我国公共卫生信息系统的建设力度。建立相对独立、垂直管理的公共卫生信息系统，根据疾病发展的季节特点、地区特点等，加强对可能疾病的症状监测，收集区域内疑似传染病的有效信息，通过信息系统及时统计上报，在疾病爆发与大规模流行前启动预警方案。同时，国家应重视地区发展的协调性，加大对落后地区监测与预警系统的财政、技术、人员政策倾斜，做好全国性突发公共卫生事件防护网络建设。

（四）改善应急组织架构，健全应急管理机制

由于我国人口基数、国土面积较大，如果所有的突发事件均由政府统一领导，难免会导致危机处理的滞后性，应以“属地管理”为基本政策和原则，以地方作为应急处置的主导者，中央起综合指挥协调的作用，建立统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动、平战结合的中国特色应急管理体制。

从疫情的防控来看，需强化各级疾控中心在国家医疗卫生事业中的地位，加强疾病预防控制机构与医疗机构之间的无缝对接与协同配合，建立集预防、诊断、治疗于一体的区域公共卫生医疗中心，及时应对处置突发公共卫生事件。

处置突发公共卫生事件时，一要充分发挥企业和非政府组织等社会力量，让其参与到突发公共卫生事件的预防和处置中来；二要建立科学、透明的信息披露与沟通机制，助力卫生决策部门做出正确的分析和判断，及时遏制事件的蔓延，正确引导公众的危机意识，维护社会经济秩序的正常稳定；三要建立健全监督评估机制。突发公共卫生事件的监督评估机制主要包括事中监督评估、事后监督评估以及应急评估。

（五）加强应急宣教，传播防疫知识

国民危机教育在很大程度上决定了突发公共卫生事件的发生概率与发展进程，我国作为世界人口大国，更应注意突发事件

的社会宣教。本次新型冠状病毒可能源于野生动物，由于公众危机意识淡薄，违法野生动物交易或食用野生动物后导致病毒在人群中广泛传播。

此外加强培养和宣传卫生疾病预防的相关知识，树立正确的危机防范意识也很重要。实践证明，拥有较强的危机防范意识和应急处置能力，在突发公共卫生事件面前就会表现出临危不乱、果断处置的态度，从而减少事件的社会危害性。在日常生活中可以开展卫生应急专题讲座，在社区、广告栏张贴海报和重大传染疾病的传播途径和传播方式，从生活的细微之处做起，逐渐培养市民的公共卫生防治意识和防控理念。