

全球疫情动态及应对追踪 简报

(第六十五期)

北京市卫生健康大数据与政策研究中心

北京市医院管理研究所

2024年11月18日

疫情概览：截至2024年10月27日（CET时间），全球新型冠状病毒感染累计确诊人数超过7.7亿，其中，欧洲地区累计确诊病例约2.8亿，西太平洋地区累计确诊病例约2.1亿。累计死亡超过707万例。

最新资讯：急性COVID-19后症状在COVID-19感染者中普遍存在，且发病率在不同年龄、性别和地理位置间存在显著差异，女性、中老年人群发病率较高，并且感染者比一般人群更易出现这些症状。

本期关注：本期回顾和总结了国内外城市公共卫生安全快速评估策略与特点，并对我国城市公共卫生安全快速评估策略的评估方法、评估维度、评估支撑、问题挑战及发展方向等内容展开思考与讨论。

目 录

一、全球疫情概览	1
(一) 确诊病例变化情况	1
(二) 死亡病例变化情况	1
二、最新资讯：7 个国家医疗保健机构急性 COVID-19 后症状的 发生率：一项使用常规收集的数据的国际回顾性队列研究	2
三、本期关注：城市公共卫生安全的快速评估策略与思考	3
参考文献	10

一、全球疫情概览

（一）确诊病例变化情况 截至 2024 年 10 月 27 日（CET 时间¹）^[1]，全球累计确诊新型冠状病毒感染 776,754,317 例，累计确诊病例前 3 位的国家依次为：美国（103,436,829 例）、中国（99,381,078 例）和印度（45,044,196 例）。近七日新增确诊病例前 3 位的国家依次为：俄罗斯（24,857 例）、捷克（4,174 例）和波兰（3,241 例）。

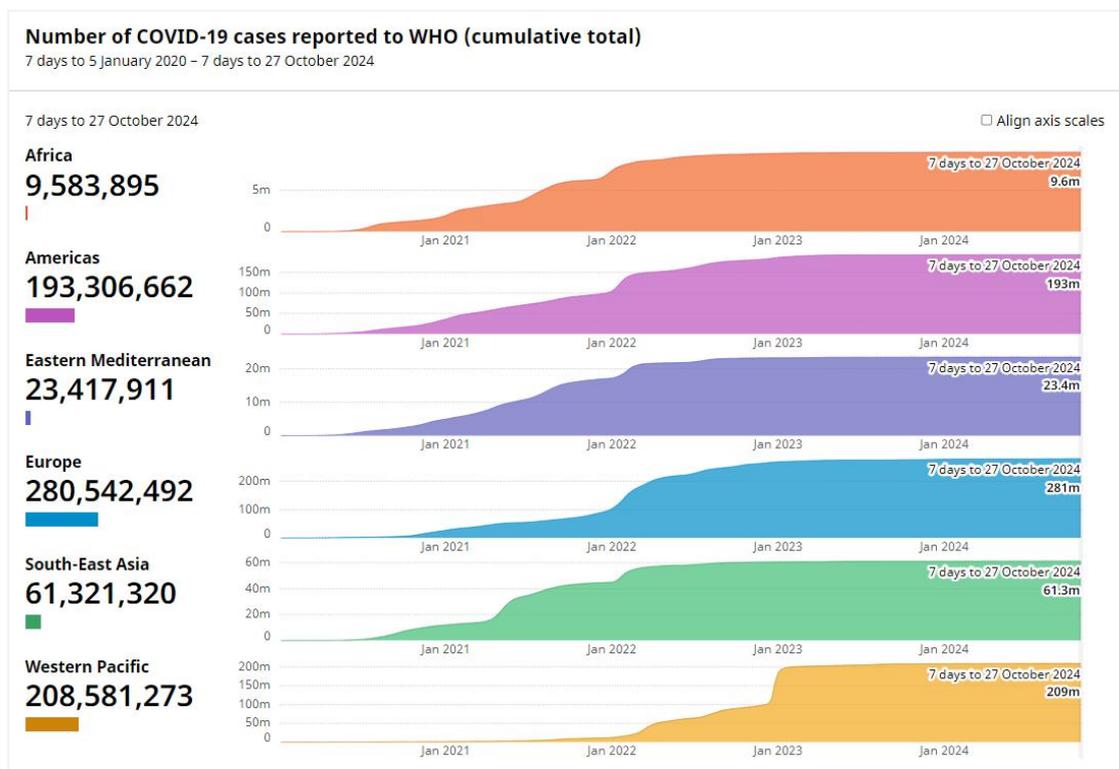


图 1 世界疫情趋势分布图

（数据更新时间：2024 年 10 月 27 日，CET 时间）

（二）死亡病例变化情况 截至 2024 年 10 月 27 日（CET 时间），全球累计确诊死亡病例 7,073,466 例。累计死亡病例前 3 位依次为：美国（1,206,141 例）、巴西（702,116 例）、印度（533,653 例）。近七日新增死亡病例数前 3 位国家依次为：美国（439 例）、俄罗斯

¹ 欧洲中部时间

(49 例) 和瑞典 (47 例)。

二、最新资讯：急性 COVID-19 后症状在 COVID-19 感染者中普遍存在，且发病率在不同年龄、性别和地理位置间存在显著差异，女性、中老年人群发病率较高，并且感染者比一般人群更易出现这些症状

世界卫生组织 (WHO) 已经确定了一系列症状表现，以帮助临床诊断急性 COVID-19 后症状。2024 年 10 月一篇分析 7 个国家医疗保健机构急性 COVID-19 后症状的发生率的文章在《柳叶刀》发表^[2]。该研究是一项国际回顾性队列研究，在 2020 年 9 月 1 日至最新数据 (从 2021 年 12 月 31 日至 2023 年 2 月 28 日) 期间，对来自英国、荷兰、挪威、爱沙尼亚、西班牙、法国、韩国和美国的 10 个数据库进行了联合分析，追溯性分析了七个国家急性 COVID-19 后症状的流行病学情况，比较了不同医疗环境和地理位置下急性 COVID-19 后症状的发病率。结果显示，在急性 COVID-19 后症状中，五种最常见的症状是关节痛、腹痛、胃肠道问题、咳嗽和焦虑，而肌肉痉挛、针刺感、记忆问题、认知功能障碍、嗅觉和/或味觉改变相对较不常见。任何急性 COVID-19 后症状的发生率通常随着年龄的增长而增加，某些症状 (焦虑、抑郁、头痛、嗅觉和味觉改变) 在中年人中、其他症状 (胃肠道问题和咳嗽) 在学龄前儿童中均达到高峰。女性的大多数症状发生率较高。基于随机效应模型，感染队列中急性 COVID-19 后症状的发生率高于一般人群。

结论：急性 COVID-19 后症状在 COVID-19 感染者中普遍存在，且发病率在不同年龄、性别和地理位置间存在显著差异，女性、中老年人群发病率较高，并且感染者比一般人群更易出现这些症状。该研究通过大规模的国际网络队列分析，提供了关于急性 COVID-19 后症状流行病学的重要基准数据，强调了症状表现的多样性和地理及医疗

保健设置间的异质性。这些发现对于制定针对性的预防和管理策略至关重要。

三、本期关注：城市公共卫生安全的快速评估策略与思考

城市化的发展是推动社会进入现代化的主要途径。然而，城市化在切实提高居民生活水平的同时，也给城市和国家治理能力提出了挑战。城市是社会风险的温床，在复杂多样的城市风险中，重大公共卫生风险是影响力、辐射力与破坏力较为严重的一种，公共卫生事件具有不确定性、传染性、流动性、复杂性、紧迫性等特性，严重的传染性疾病一旦暴发，给人民群众的生命健康、经济发展乃至国家安全带来重大风险。当今世界正经历着新一轮大变局，风险灾害相伴于人类社会进程，呈现常态化与非常态化风险交叉融合的新态势，风险构成了社会新常态。这对防范化解城市风险以及推进现代化治理体系提出了更高的要求^[3]。

风险是一个复杂的概念，涉及各种可能的情况其中可能性、不确定性和脆弱性都会影响最终的结果。而风险评估旨在识别、分析和评价可能发生的突发公共卫生事件，以及可能存在的其他潜在风险，并给出有效的风险管控策略，以确保公众健康安全。近年来，由于多种原因，如公共卫生事件、自然灾害、事故灾难、社会安全事件等，给我们的生活带来巨大的挑战，同时也使卫生应急处置变得更困难。因此，开展有效的风险评估显得尤为必要。发现、诊断、分析公共卫生危机，以更好地预测、控制并应对紧急情况^[4]。

（一）国内外城市公共卫生安全快速评估策略与特点

世界卫生组织 2012年，世界卫生组织（WHO）发布了《突发公共卫生事件快速风险评估》（《Rapid Risk Assessment of Acute Public Health Events》），用于帮助成员国和其他相关机构对突发公共卫生

事件进行快速而有效的评估。这一过程的主要目的是为了在突发公共卫生事件发生时，能够迅速识别事件的性质、规模和潜在影响，以便及时采取适当的应对措施。这不仅有助于控制疾病的传播，还能减轻事件对社会和经济的负面影响。通过快速风险评估，决策者可以获得关键信息，以便做出明智的决策，保护公众健康和安全。评估步骤主要包括：1.事件识别：收集和整理相关信息，包括常规监测收集的信息、部门通报的信息、国际组织及有关国家（地区）通报的信息等。对收集到的信息进行整理和筛选，去除无关或错误信息，确保信息的准确性和可靠性。2.风险识别：确定可能导致突发公共卫生事件的危险因素，如病原体的特性、人群的易感性、环境因素和社会因素等。同时，识别可能受到影响的人群、地区和系统。3.风险分析：通过定性分析和定量分析，对风险的性质、可能性和影响程度进行评估。在有足够数据支持的情况下，采用数学模型等方法对风险进行量化评估。4.风险评价：根据预先设定的风险评估准则来评价风险的重要性，并将风险划分为不同的等级，如高、中、低风险等级，以便明确应对的优先级。快速风险评估可以应用于多种突发公共卫生事件，包括传染病暴发、化学或生物恐怖袭击、自然灾害导致的健康危机等。例如，在 COVID-19 大流行期间，许多国家和地区都采用了快速风险评估的方法来应对这一全球性的健康危机^[5]。

美国 美国疾病预防控制中心（CDC）于 2012 年发起构建了《国家卫生安全准备指数》（National Health Security Preparedness Index, NHSPI）。它是一个综合衡量美国整体以及每个州卫生保护情况的工具，通过整合来自多种来源和角度的衡量标准，为美国国家卫生安全的应急准备情况提供一个广泛的视角^[6]。NHSPI 包括“卫生安全监测、社区规划和参与协调、事件和信息管理、健康保健服务、对策管理、

环境和职业卫生”六个主要领域，并细分为 19 项 139 个具体测量指标。这些领域和指标共同构成了一个全面的评估框架，用于衡量国家在面对公共卫生紧急事件时的准备情况。这一指标体系从多维度对卫生安全进行全面评估，各个方面相互关联又各有侧重。例如卫生安全监测方面，可能涉及到对各类传染病、慢性疾病等的监测体系的完整性和有效性评估；社区规划和参与协调方面则关注社区在公共卫生安全事件中的组织协调能力、民众的参与度等。NHSPI 不仅提供了对当前准备状态的评估，还强调了持续改进的重要性。通过定期更新和分析 NHSPI 的结果，决策者和公共卫生专业人员可以识别出需要改进的领域，并采取相应的措施来提高国家的整体卫生安全准备水平。此外，NHSPI 还促进了跨部门的合作和信息共享，这对于有效应对大规模公共卫生事件至关重要。

欧盟 2019 年 3 月 14 日，欧洲疾病预防控制中心(European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC)在其官网发布了快速风险评估方法操作工具 (Operational Tool on Rapid Risk Assessment Methodology)^[7]。该工具面向在欧盟层面从事传染病快速风险评估的专家，采用风险矩阵法，通过定义风险问题、收集和检验风险信息、文献检索和收集并提取证据、评估证据及评估风险五个主要步骤进行快速风险评估，对国家层面或地区层面从事传染病快速风险评估的专家有参考价值。ECDC 强调，全面的风险评估产生于事件的发展后期，依赖更多的信息、需要更长的时间，对潜在传染病风险的初步评估可能是复杂和具有挑战性的，因为它们必须在信息经常受限且情况可能迅速发展的短时间内产生。RRA 应基于对现有的所有来源的关键信息进行鉴别，以便能够识别其不确定性水平的同时，提供对健康风险的明确估计。ECDC 给出的高质量 RRA 的标准有：1.一致性和透

明，以确保公平和合理；2.预期目标便于受众接受和理解；3.可重复；4.基于当前可获得的最佳科学证据，有充分的信息支持，并参考科学文献和其他信息来源（包括专家意见）；5.定期审查（可以按预设的时间进行），并根据需要、在获得新的信息时及时更新；6.基于现有的可用信息进行决策、开展行动；7.包含不确定性和假设，以评价其对最终风险评估结果的影响和未来研究的优先方向^[8]。编制本工具的目标就是为了获得高质量的 RRA。该工具特别适用于应对跨境传染病风险，对于指导政府和公共卫生机构做好传染病的预防与控制工作具有重要的参考价值。

中国 2017 年 8 月，中国疾病预防控制中心发布《突发事件公共卫生风险评估技术方案（试行）》，该方案旨在提高各地开展突发事件公共卫生风险评估的能力，建立和完善突发事件公共卫生风险评估的工作机制，规范开展突发事件公共卫生风险评估工作。方案中归纳了在突发事件公共卫生风险评估工作中，常用的四种分析方法：专家会商法、德尔菲法、风险矩阵法及分析流程图法。并根据卫生应急管理工作的实际需要，将风险评估分为日常风险评估和专题风险评估两种形式。同时确定了风险评估的实施步骤包括计划和准备、实施、风险评估报告三个阶段，这为城市公共卫生安全快速评估提供了技术方法和工作机制^[9]。2018 年 1 月 7 日，中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进城市安全发展的意见》，这一政策旨在从宏观层面推动城市安全发展，虽然没有直接聚焦公共卫生安全快速评估，但为城市公共卫生安全体系的构建提供了整体框架。例如，它强调了各地区各部门要结合实际贯彻落实相关要求，这为后续的公共卫生安全相关政策在城市层面的执行奠定了基础，促进城市在规划、建设和管理过程中考虑公共卫生安全因素，为快速评估提供了更全面的城市环境考

量视角^[10]。2022年5月20日，国务院办公厅印发《“十四五”国民健康规划的通知》，该规划提出基本建成能有效应对重大疫情和突发公共卫生事件、适应国家公共卫生安全形势需要的强大公共卫生体系，要求早期监测、智能预警、快速反应、高效处置、综合救治能力显著提升。这一规划从国家层面强调了公共卫生体系建设的目标，其中早期监测等能力的提升与公共卫生安全快速评估密切相关。例如，快速评估可以作为早期监测的重要手段，通过快速评估及时发现潜在的公共卫生安全隐患，从而启动预警和应对机制。同时，强大的公共卫生体系也是快速评估政策得以有效实施的支撑，只有具备完善的医疗资源、防控体系等，快速评估的结果才能更好地转化为实际的防控和应对行动^[11]。

（二）我国城市公共卫生安全快速评估策略的思考

1. 评估方法的探索与应用

我国在城市突发公共卫生事件应急处置核心能力快速评估方面有一定的研究与实践。例如，采用“情景-任务-能力”分析方法，以模拟突发公共卫生事件场景为基础，以处置任务为导向梳理事件处置所需核心目标能力，然后通过实际能力与目标能力的比较分析，评估城市处置各类突发公共卫生事件的卫生应急能力和改进重点，构建了突发公共卫生事件应急处置任务通用框架，并梳理出传染病类突发公共卫生事件应急处置核心能力指标40项，经实例验证这种评估方法可行，适用于不同地区开展不同类型的突发公共卫生事件处置能力的评估，对提升城市卫生应急管理水平有指导意义^[12]。

2. 评估维度的设定

在评估维度上，有从公共卫生基础设施、公共卫生投入、公共卫生饱和度、公共卫生服务水平四个常规维度出发，并且针对特殊疫情

防控特点，纳入传染病防治能力维度作为一级指标来进行评估的尝试，如 21 世纪经济研究院推出的《城市公共卫生治理能力评估报告》^[13]。同时，中国一线城市卫生应急管理评估体系中，以政府和卫生行政部门、疾病预防控制机构、医疗卫生机构、卫生监督机构为卫生应急管理主体进行评估，分别有相应的共性指标和个性指标，但目前共性指标统一性和引领性仍需加强，个性指标兼容性和关联性有待完善，应用性和推广性还需提高^[14]。

3. 公共卫生体系建设对评估的支撑

深化医药卫生体制改革以来，我国公共卫生服务体系建设得到大力推进，国家基本公共卫生服务项目和重大公共卫生服务项目全面实施，公共卫生服务和突发事件卫生应急处置能力不断增强，基本公共卫生服务均等化水平不断提高。从体系架构来看，省级有 31 个、市（地）级 412 个、县（区、县级市）级 2773 个卫生计生监督机构，专科疾病防治机构 1200 个、妇幼保健机构 3077 个，基层医疗卫生机构床位数 152.9 万张等，这些为城市公共卫生安全快速评估提供了一定的体系和资源基础，但也存在一些有待完善之处，如不同层级机构间的协调联动等方面^[15]。

4. 存在的问题与挑战

尽管取得了一些成果，但目前仍面临诸多问题。城市公共卫生安全意识需要进一步提高，这可能影响评估过程中的数据收集准确性和全面性，因为如果公众和相关部门对公共卫生安全重视不足，可能不会积极配合评估工作或者提供准确的信息。城市突发疫情响应机制有待进一步完善，这会使得在快速评估时难以准确衡量应对突发卫生事件的实际能力。城市公共卫生物资储备机制需要进一步完善，物资储备情况是公共卫生安全的重要保障内容，若储备机制不完善则难以在

评估中确切反映应对危机的能力。城市公共卫生资金投入有待进一步提高，资金投入的多少会影响到公共卫生服务的质量、设施设备的完善程度等，从而影响评估结果的准确性^[16]。

（三）城市公共卫生安全快速评估的发展方向

1. 技术融合：与新兴技术融合进行评估。例如利用大数据技术收集医疗机构的就诊数据、药品销售数据、人口流动数据等多源数据，以便更准确地分析城市公共卫生安全状况。人工智能技术可用于分析海量数据，挖掘规律，如预测传染病的爆发趋势等。物联网技术能实现对医疗设备、公共卫生设施等的实时监测，为快速评估提供实时数据支持。

2. 个性化评估：构建个性化的评估体系。考虑到我国不同城市的地理环境（如沿海城市与内陆城市面临不同的公共卫生风险）、人口结构（老龄化程度不同的城市疾病防控重点有差异）、社会文化（不同文化习俗影响公共卫生措施实施效果）等因素，建立适合每个城市自身特点的评估体系，使评估结果更贴合城市实际情况，从而制定出更有效的公共卫生安全策略。

3. 动态评估：建立动态评估机制。不再局限于某个时间点的评估，而是持续跟踪城市公共卫生安全的各项指标。比如在传染病防控方面，不仅要在疫情爆发初期进行评估，还要在疫情发展过程中、疫情防控措施实施后等不同阶段进行持续评估，以便及时调整防控策略，优化资源配置，适应不断变化的公共卫生安全形势。

4. 多学科交叉：开展多学科交叉研究。除了医学、公共卫生学等传统学科外，结合社会学（分析民众行为模式、社会舆论对公共卫生安全措施的影响）、经济学（从成本-效益角度评估公共卫生安全策略的可行性）、环境科学（研究环境因素对公共卫生安全的影响）等

学科,更全面、深入地理解城市公共卫生安全问题,提高快速评估的科学性和准确性。

参考文献

- [1] WHO Coronavirus Disease Dashboard.[Internet].2021.Available from: <https://covid19.who.int/>
- [2] Xie J, López-Güell K, Dedman D, Duarte-Salles T, Kolde R, López-Blasco R, et al. Incidence of post-acute COVID-19 symptoms across healthcare settings in seven countries: an international retrospective cohort study using routinely-collected data. *eClinical Medicine*. 2024;77.
- [3] 周忠良,赵雅欣,沈迟,等.城市重大公共卫生风险全过程防控体系构建[J].西安交通大学学报(社会科学版),2024,44(02):117-131.DOI:10.15896/j.xjtuskxb.202402011.
- [4] 王丹丹,贾慧聪,杜恩宇.北京市重大突发公共卫生事件特征分析及风险评估研究[J].安全,2024,45(02):14-21.DOI:10.19737/j.cnki.issn1002-3631.2024.02.003
- [5] Shahin Huseynov. Rapid Risk Assessment of Acute Public Health Events. WHO Document Production Services. 2012 Jan.https://www.researchgate.net/publication/294894575_Rapid_Risk_Assessment_of_Acute_Public_Health_Events
- [6] NHSPI National Health Security Preparedness Index.[Internet].Available from: <https://nhspi.org/>
- [7] European Centre for Disease Prevention and Control.Operational tool onrapid risk assessment methodology[EB/OL].(2019-03-14). <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/operational-tool-rapid-risk-assessment-methodology-ecdc-2019.pdf>
- [8] 陈倩姝,高志坚,王壮业,等.欧洲疾病预防控制中心快速风险评估方法操作工具简介[J].中国公共卫生,2020,36(02):254-256.
- [9] 中国疾病预防控制中心.突发事件公共卫生风险评估技术方案(试行)[EB/OL].(2017-08-10)[2024-11-15].https://www.chinacdc.cn/jkysj/tfggws/jswj1/201708/t20170810_301463.html
- [10] 中国政府网.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于推进城市安全发展的意见》[EB/OL].(2018-01-07)[2024-11-15]https://www.gov.cn/zhengce/2018-01/07/content_5254181.html
- [11] 中国政府网.国务院办公厅关于印发“十四五”国民健康规划的通知[EB/OL].(2022-05-20)[2024-11-15].https://www.gov.cn/zhengce/content/2022-05/20/content_5691424.html
- [12] 黄晓燕,陈颖,何智纯.城市突发公共卫生事件应急处置核心能力快速评估方法的研究和应用[J].中国卫生资源,2019,22(3):236-241. DOI:10.3969/j.issn.1007-953X.2019.03.014.
- [13] 城市“战疫力”:《城市公共卫生治理能力评估报告》<https://m.21jingji.com/article/20200416/herald/7155912b9650ead768546dcfd5718bf0.html>
- [14] 王佳,袁蓓蓓,李正懋,等.中国一线城市卫生应急管理评估体系比较分析[J].中国公共卫生,2019,35(10):1373-1378. DOI:10.11847/zgggws1125501.
- [15] 王坤,毛阿燕,孟月莉,等.我国公共卫生体系建设发展历程、现状、问题与策略[J].中国公共卫生,2019,35(7):801-805. DOI:10.11847/zgggws1123311.
- [16] 陆昱.城市公共卫生安全治理:意义、问题与对策研究[J].桂海论丛,2021,37(3):88-92. DOI:10.3969/j.issn.1004-1494.2021.03.013.

《全球疫情动态及应对追踪简报》

编写组

组长: 琚文胜

副组长: 郭默宁

编写成员: 陈 吟 李 昂 谭 鹏 苗逢雨

董爱然 李圆圆 曹沛宇 赵 捷