**构建强大的公共卫生体系**

姚建红\*1，2 李建2 秦盼盼3 胡红濮2,3

1.中国医学科学院 北京协和医学院 2.中国医学科学院 北京协和医学院马克思主义学院 人文和社会科学学院 3.中国医学科学院医学信息研究所

基金支持:国家社会科学基金重点项目 （22AZD089）

【摘要】本文从公共卫生跨部门协同模式需要进一步完善、突发公共卫生事件早期识别能力有待提升、传染病监测预警能力有待增强、信息化支撑作用尚未有效显现、人才队伍有待加强等方面提出当前公共卫生体系建设中的问题与挑战。从完善疾病预防控制体系，健全公共卫生风险响应机制、筑牢国家生物安全体系、信息化支撑公共卫生体系、建设高水平公共卫生学院等方面提出新时代构建强大的公共卫生应急体系实现路径。

【关键词】公共卫生；公共卫生体系；智慧化；

Research on the Implementation Path of Building a Strong Public Health System

**【Abstract】** This paper puts forward the current problems and challenges from the aspects of public health cross-sectoral collaboration mode needing further improvement, early identification ability of public health emergencies is insufficient, monitoring and early warning ability of infectious diseases needs to be strengthened, information support has not yet been effectively shown, and talent team needs to be strengthened. The path to build a strong public health system in the new era is proposed from the aspects of improving the epidemic prevention and control system, perfecting the public health risk response mechanism, building a solid national biosafety system, supporting the public health system with information, and building a high-level public health college.

【Key Words】Public health; Public health system; Intelligence

作者：姚建红,博士，研究员。中国医学科学院 北京协和医学院党委书记，副院校长。长期从事深化医改等方面的理论研究、实践推广、重大政策文件的起草工作、行政管理工作等。

通讯作者姚建红，邮箱：2810713435@qq.com

# 1.引言

习近平总书记指出“把健全公共卫生应急管理体系作为提升治理能力的重要一环，着力完善重大疫情防控体制机制，毫不放松抓好常态化疫情防控，全方位全周期保障人民健康”[[[1]](#endnote-0)]；“要把增强早期监测预警能力作为健全公共卫生体系当务之急；早发现、早报告、早隔离、早治疗“四早”的关键是“早发现”;要完善传染病疫情和突发公共卫生事件监测系统，改进不明原因疾病和异常健康事件监测机制，提高评估监测敏感性和准确性，建立智慧化预警多点触发机制，健全多渠道监测预警机制，提高实时分析、集中研判的能力。要加强实验室检测网络建设，提升传染病检测能力”[[[2]](#endnote-1)]。

# 公共卫生体系面临的问题与挑战

经过多年发展，我国公共卫生体系建设取得长足进步，公共卫生法规制度和预案体系日益完善，突发公共卫生事件的应急管理和运行机制逐渐健全，监测预警能力也在稳步提升，公共卫生应急处置能力得到了明显增强[[[3]](#endnote-2)]，信息化支撑公共卫生体系效果逐渐显现。然而，公共卫生体系建设仍面临诸多方面的问题与挑战。

## 2.1公共卫生应急管理跨部门协同模式需要进一步完善

重大突发公共卫生事件发生后，在党中央、国务院的直接领导下，各级政府能够迅速形成临时性领导机构，有效整合公共卫生、应急管理、医疗救助、物资调配、交通保障、社会维稳、财政保障等诸多社会资源，能够有效应对突发公共卫生事件。但是，在常态化公共卫生应急管理中，各级卫生健康行政部门主要是对系统内部资源进行统一调度，综合应急管理体系与公共卫生专项应急管理体系在协同作用方面存在明显不足，尚未形成合力[[[4]](#endnote-3)]，对于跨部门协同指挥的作用有限。

## 2.2突发公共卫生事件早期识别能力普遍不足

构建起强大的公共卫生体系需要把增强早期监测预警能力作为健全公共卫生体系当务之急，完善传染病疫情和突发公共卫生事件监测系统。然而目前，医疗机构和社区卫生服务机构的信息系统尚未完全具备对突发公共卫生事件的监测预警功能，同时缺乏相关的知识库和模型库来支持传染病防控工作[[[5]](#endnote-4)]，未能形成智慧化多点预警、多点触发的防控机制。

## 2.3传染病监测、预警能力亟需加强

由于目前我国传染病网络直报未大范围实现与区域卫生健康信息平台的互联互通，部分地区对本地传染病监测手段仅停留在查看“国家传染病网络直报系统”中的信息。大部分地区的疾病预防控制信息系统无法实时采集辖区内医院、社区卫生服务机构上报的传染病信息，也未能对辖区的学校、公共场所的危险因素进行有效分析、难以高效开展传染病多渠道监测和多点预警，也难以高质量监测疑似传染病症状。

## 2.4智慧化应急管理模式尚未形成

目前国家和大多数省份均构建了突发公共卫生事件应急指挥中心与决策系统[[[6]](#endnote-5)]。但是，应急指挥平台与各业务系统没有实现有效联通，“一案三制”（一案：指制订和修订的应急预案，三制：指建立健全的应急体制、机制和法制）的体系框架没有得到信息系统的有效支撑，疾病预防控制信息化、区域卫生健康信息平台的集成与数据共享建设进展缓慢，依然存在业务条块化、工作分割化、信息碎片化等问题。缺乏与疾病预防控制系统、医院HIS系统、120急救系统的互联互通，没有有效支撑应急管理各项业务的运行。

## 2.5公共卫生人才队伍建设面临严峻挑战

公共卫生人才队伍在梯队建设、专业能力配置及管理方面尚缺乏全面系统的规划，难以满足发展的需要[[[7]](#endnote-6)]。公共卫生体系建设需要统筹传染病防控、慢性病防治、突发公共卫生事件应对等多个方面，尤其是涉及多种传染病的识别、处理等多个方面，这就要求公共卫生人员不仅要具备医学专业知识，还需要具备公共关系协调和处理能力。

# 3.构建强大的公共卫生体系

## 3.1改革完善疾病预防控制体系

**3.1.1整体谋划布局疾病预防控制体系**

习近平总书记指出“要从顶层设计上提高公共卫生体系在国家治理体系中的地位，充实中央、省、市、县四级公共卫生机构，加强专业人才培养和队伍建设，提高履职尽责能力[[[8]](#endnote-7)]”。按照习近平总书记的要求，我国要坚持整体谋划、系统重塑、全面提升的原则，对疾病预防控制体系进行改革。为贯彻落实党中央关于疾病预防控制工作的方针政策和决策部署，应加强对各级疾病预防控制机构的业务指导与工作协同，优化疾病预防控制机构的职能配置，完善疾病预防控制工作体系和网络建设，确保监督监管责任落实，从而为人民健康提供坚实保障[[[9]](#endnote-8)]。

**3.1.2加强疾病预防控制机构能力建设**

习近平总书记指出“要提高疾病预防控制能力，改善基础条件，提升检验检测和信息化水平，增强对传染病病原体、健康危害因素和公共卫生事件处置的能力[[[10]](#endnote-9)]”;“重大传染病和生物安全风险是事关国家安全和发展、事关社会大局稳定的重大风险挑战。要把生物安全作为国家总体安全的重要组成部分，坚持平时和战时结合、预防和应急结合、科研和救治防控结合，加强疫病防控和公共卫生科研攻关体系和能力建设”[[[11]](#endnote-10)]。按照习近平总书记的要求，要进一步提升国家级疾病预防控制机构的能力建设水平，注重技术革新、能力增强以及人才队伍的充实，发挥“领头雁”作用，加强其在公共卫生应急中的决策咨询作用，充分发挥其专业技术优势，开展前瞻性的理论研究和技术研究，增强其整体指导能力。

**3.1.3加强专业人才培养和队伍建设**

按照国家疾病预防控制机构的人员编制应达到常住人口万分之1.75的比例的要求，应尽快补齐我国疾病预防控制机构人员政策配置标准的人员缺口；根据新时代公共卫生事业发展面临的新形势新任务，从规模适度、结构优化、素质提高、布局合理等方面进一步加强疾控体系人员队伍建设；完善执业人员的培养体系，明确准入标准，优化使用机制，提升待遇保障水平，建立科学的考核评价和激励机制，以此来增强一线疾控人员的荣誉感和使命感[[[12]](#endnote-11)]，稳定基层疾控队伍。进一步完善职业发展路径，拓宽职业发展空间，形成完备的职业发展体系和人才梯队体系，提高从业人员的职业稳定性，形成良好的发展预期。

**3.1.4建立上下联动和医防协同的分工协作机制**

推动建立疾病预防控制中心、医院、基层医疗卫生机构“三位一体”的疾病预防控制模式，一是强化疾病预防控制中心技术指导、人员培训、督导评价等职能，督促各级医疗卫生机构落实疾病预防控制职责，强化县级医院公共卫生服务职能，加强基层公共卫生体系建设。二是创新医防协同机制，推动医防机构人员通、信息通、资源通。三是加强人员的交叉交流和培训，探索疾病预防控制机构与公立医院的急救人员进行交叉培训，形成“疾病预防、医疗救治、健康管理”三位一体的医防协同融合服务新机制。四是建立以健康为中心的工作机制，围绕疾病预防综合控制，通过建立医联体、医共体、健康联合体等形式，推动医疗卫生机构更加重视疾病的早期预防和控制，更好地发挥整体协同作用，提高人民群众的健康水平。

**3.1.5改革完善疾病预防控制体系运行保障机制**

习近平总书记特别强调，“要建立稳定的公共卫生事业投入机制，改善疾病预防控制基础条件。” 一是政府应更加关注公共卫生体系的建设，逐步增加对公共卫生机构的财政补助投入，使其占整个卫生健康系统财政补助的比例得到显著提升[[[13]](#endnote-12)]。二是中央财政应进一步加大对中西部地区公共卫生体系建设的支持力度，通过转移支付等方式，促进公共卫生资源的区域均衡配置。三是加强疾病预防控制机构的标准化建设，特别是提升省级和人口大市疾病预防控制中心的检测和应急处置能力，确保基层公共卫生防控的第一道关口坚实可靠。

## 3.2健全公共卫生风险响应机制

进入21世纪，随着人类活动范围的扩大和跨境流动的日益频繁，病原体向全球扩散的途径和方式正变得愈发多样和快速。与此同时，传统传染性疾病和新发传染性疾病交织并发的现象值得高度关注。在过去5年里，世界卫生组织已经报告了包括霍乱、小儿麻痹症、禽流感等在内的新旧传染病超过1100种，其中，新发传染病平均每年出现1种，严重威胁人类健康；突发性化学和核放射事件等威胁难以预测，我们也不能排除历史上曾发生过的、造成大规模伤害的突发事件再次重演的可能性，其中包括蓄意使用生物和化学因子以及工业事故等风险[[[14]](#endnote-13)]。全球卫生安全事件正呈现跨区域化、跨国界化等新特征，严重威胁人类生命安全和身体健康，深刻影响全球经济社会发展秩序，因此，各级党委和政府需要高度重视随时可能出现的公共卫生风险，完善监测、评估、决策流程，健全预警响应机制。

## 3.3增强早期监测预警能力

多次抗击重大传染病疫情的经验显示，实施早发现、早报告、早隔离、早治疗的“四早”防控策略，并加强早期监测预警能力，是有效将疫情遏制在萌芽状态的关键。一是完善传染病疫情和突发公共卫生事件的监测系统，优化对不明原因疾病和异常健康事件的监测机制，以提升监测的敏感性和准确性[[[15]](#endnote-14)]。在应对新冠疫情初期的过程中，我国进一步完善了严格的监测报告制度，随时将疫情控制在局部、小范围、小规模。未来，还将利用信息化、互联网等技术手段，进一步扩大监测的范围、数据收集的渠道，借助大数据、人工智能等技术，构建智慧化的预警系统，实现多点触发机制，丰富监测预警的渠道。智能化地分析并识别传染病可能增加的流行风险或初现的征兆，从而显著提升预警的敏感性、准确性和时效性。二是加强实验室检测网络建设，提升传染病检测能力。建立覆盖全民、高效及时的检测体系。不断优化检测能力分布，针对检测能力不平衡和可能出现的突发情况，科学布局检测体系，并建设机动检测力量，部署公共检测实验室，配备移动方舱实验室，在全国形成必要的机动检测储备能力。三是构建公共卫生机构和医疗机构之间的协同监测机制，以充分发挥基层哨点的作用，重点开展基层监测站点的建设。迅速感知并识别新发突发传染病、重大动植物疫情、微生物耐药性、生物技术环境安全等风险因素，实现多点位预警、多渠道监测，确保信息畅通，各部门协同配合，以实现早发现、早预警、早应对的目标[[[16]](#endnote-15)]。完善抗原检测等技术手段，形成强大的全民化的公共卫生监测体系。

## 3.4信息化赋能智慧公共卫生体系建设

一是充分调动我国传染病联防联控机制的优势资源，破除管理部门与执行机构间存在的数据障碍，积极运用5G、大数据、云计算以及人工智能等前沿科技手段，构建一个包容多元数据、促进信息共享的统一平台。并建立智慧化多点触发监测预警系统，以实现对疫情动态的精准监控与提前警示。二是依托全方位感知技术、融合通信技术以及公共安全保障技术，构建响应迅捷、协作高效、调度自如的智慧应急指挥系统。深入探究突发公共卫生事件预防、准备及应对处置的各个阶段，有效整合各类相关信息并进行直观呈现，旨在实现从事件报告接收、应急启动、指挥调度、形势分析、多方协商到效果评估等整个应急响应流程的全程信息化管理。三是利用现有的公共卫生应急管理信息化和数据资源，融合智能决策分析技术，构建事件链与预案链的综合分析模型，对突发公共卫生事件进行全方位、多维度的深入研究和分析。通过实施闭环反馈机制，持续优化决策流程，确保决策的科学性和有效性。依托卫生应急管理的“一张图”理念，开展多图层建设与整合工作，实现监测数据的综合展示、空间信息的智能搜索，并对多源异构数据进行有效治理、管理和可视化展现。

## 3.5建设高水平公共卫生学院

公共卫生作为卫生健康领域的突出短板和弱项，加强公共卫生人才培养是“面向人民生命健康”人才战略的重要着力点。习近平总书记提出，“建设一批高水平公共卫生学院，着力培养能解决病原学鉴定、疫情形势研判和传播规律研究、现场流行病学调查、实验室检测等实际问题的人才。我国公共卫生学院以及公共卫生学科建设迎来了新的机遇、提出了新的要求。一是提高对公共卫生学科和公共卫生专业的重视程度，针对公共卫生学科的特点，制定适宜的学科评价体系，提高专业化水平和能力，促进公共卫生教育健康发展；二是强化公共卫生与其他急救、环境卫生、食品卫生、动物医学、统计学等学科合作，培养具备丰富专业知识的复合型人才；三是强化公共卫生专业教育与实践教育的融合程度，针对重点的公共卫生问题和关键技术能力，增加实践培训内容，提高实际操作能力，培养更多实践型人才。

# 4结语

公共卫生安全是人民生命安全、身体健康和幸福生活的基本保障，公共卫生治理体系的现代化是构成国家治理体系现代化不可或缺的一环，而构建强大的公共卫生体系，是确保公共卫生安全与实现公共卫生体系现代化进程的基础 [[[17]](#endnote-16)]。习近平总书记强调要构筑强大的公共卫生体系为我国公共卫生体系路径研究提供了遵循和指引。我们要始终将卫生健康工作放在重要位置，努力做好公共卫生风险防控，不断提高公共卫生服务能力，有力保障全体人民健康福祉。针对我国现有公共卫生体系建设中存在的跨部门协同管理模式尚不完善、长期的医防割裂造成疫情应急响应机制尚未全面建立、对重大传染病的早期筛查、发现、及时预警和连续动态监测难以实现、信息化支撑作用尚未有效显现等问题，从完善疾病预防控制体系，健全公共卫生风险响应机制、筑牢国家生物安全体系、信息化支撑公共卫生体系、建设高水平公共卫生学院等方面提出了实现路径，以期为构建强大的公共卫生体系提供参考借鉴。

# 参考文献

1. []习近平:《在浦东开发开放30周年庆祝大会上的讲话》，2020年11月12日 [↑](#endnote-ref-0)
2. []习近平：《在专家学者座谈会上的讲话》，2020年6月2日。 [↑](#endnote-ref-1)
3. [] 姚建义,金雅玲,汤晓勇,等.突发公共卫生事件智慧应急发展探讨[J].中国工程科学,2021,23(05):34-40. [↑](#endnote-ref-2)
4. [] 刘梦馨. 四川省突发公共卫生事件医疗救治体系存在的问题与对策研究[D].四川大学,2023. [↑](#endnote-ref-3)
5. [] 刘喜梅.加强公共卫生智慧化管理[N].人民政协报,2023-03-01(009). [↑](#endnote-ref-4)
6. [] 冯俊剑. 基于数据驱动的区域卫生管理决策支持系统研究[D].华中科技大学,2019. [↑](#endnote-ref-5)
7. [] 张小勤. 文本类型理论视角下《新冠疫情贷款完工报告》（节选）汉英翻译实践报告[D].河南理工大学,2024. [↑](#endnote-ref-6)
8. [] 习近平：《在中央财经委员会第七次会议上的讲话》，2020年4月10日. [↑](#endnote-ref-7)
9. [] 广东省人民政府办公厅关于印发广东省深化医药卫生体制改革近期重点工作任务的通知[J].广东省人民政府公报,2022(24):7-13. [↑](#endnote-ref-8)
10. [] 习近平：《在参加十三届全国人大三次会议湖北代表团审议时的讲话》，2020年5月24日. [↑](#endnote-ref-9)
11. [] 习近平:《在北京市朝阳区疾病预防控制中心调研时的讲话》,2020年2月10日. [↑](#endnote-ref-10)
12. [] 河南省突发公共卫生事件应急办法[J].河南省人民政府公报,2021(10):3-11. [↑](#endnote-ref-11)
13. [] 单莹. 山东省县级疾病预防控制中心资源配置评价及优化策略研究[D].山东大学,2024. [↑](#endnote-ref-12)
14. [] 程春华，杨久华. 未来中长期全球公共卫生安全:发展趋势及其国际政治影响.社会科学 2012; (11): 20-30. [↑](#endnote-ref-13)
15. [] 单思琦.突发公共卫生事件预警法律适用研究[D].大连海事大学,2023. [↑](#endnote-ref-14)
16. [] 加强国家生物安全风险防控和治理体系建设 提高国家生物安全治理能力[N].人民日报,2021-09-30(001). [↑](#endnote-ref-15)
17. [] 赵贝斯特.构建强大的公共卫生体系推进应急管理体系和能力现代化——第七届国家治理体系和治理能力建设高峰论坛综述[J].决策与信息,2021,(4):43-48. [↑](#endnote-ref-16)