

美国发布的国家卫生安全行动计划概述

(中国科学院武汉文献情报中心 编译)

编者按：美国国家卫生安全行动计划建立在美国已有的十项国家计划和倡议基础上，包含13个部门和机构的数百项跨部门活动，旨在提供一个影响深远的相关活动监测和评估机制，为实施相关国家战略提供信息，以共同保护美国的卫生安全。该计划还将促进美国卫生部与国家安全委员会及40多个美国政府部门和机构建立密切合作，确保关键活动的实施能得到长期支持。本期专题专门介绍了该计划的相关内容，希望能够对我国的相关工作有所裨益。

2018年10月18日，美国政府发布《美国国家卫生安全行动计划：加强国际卫生条例的实施》（*U.S. Health Security National Action Plan: Strengthening Implementation of the International Health Regulations*）报告。报告指出，由世界卫生组织（WHO）监督的《国际卫生条例（2005）》（IHR）寻求预防、保护、控制和提供对国际传播的疾病的公共卫生响应，其方式仅限于公共卫生风险，避免对国际交通和贸易造成不必要的干扰。IHR反映了各国致力于建设快速识别人类健康威胁所需的国家能力，并采取快速行动防止公共卫生事件成为国际关注的突发公共卫生事件（PHEIC）。2015年底，WHO采用联合外部评估（JEE）作为通过多部门方法评估IHR实施情况的自愿机制。基于为全球卫生安全议程（GHSA）制定的评估方法，JEE是一个自愿的、点对点的协作过程，将GHSA传染病目标与公共卫生准备和响应所需的全灾害管理方式相结合。JEE工具包括四个主题领域：预防、检测、响应和其他与IHR相关的危害和入境点，涵盖19个具有特定目标和绩效指标的技术领域。2016年5月，美国进行的JEE确定了美国预防、发现和应对突发公共卫生事件的能力的优势和差距。此后，一个跨机构、多部门的IHR工作组制定了“美国卫生安全行动计划：基于2016年联合外部评估加强IHR的实施”。

美国卫生部准备和响应副部长办公室（Office of the Assistant Secretary for Preparedness and Response, ASPR）为IHR的美国国家归口单位，代表美国政府通过与四十多个联邦部门和机构合作制定了该国家行动计划，这些机构分别致力于人类、动物、植物和环境健康等19个技术领域。ASPR将

继续与这些联邦伙伴合作，协调该计划的实施，直至 2021 年美国的下一次联合外部评估。

在 2016 年的联合外部评估中，美国和国际主题专家确定了在能力较低的技术领域进行改进的高度优先事项，并进一步明确了系列行动，以加强、维持和优化根据联合外部评估工具已得到高度评价的能力。因此，该国家行动计划包含了联合外部评估技术领域的所有行动项目，其中还考虑到支持国家卫生安全的美国系统的独特方面，包括国家和人口的规模及多样性、联邦政府制度的性质及州和地方能力的重要性、来往美国的全球旅行和贸易的数量等。该国家行动计划旨在成为一个动态框架，可以随着新的立法、政策、计划、技术和财政资源的发展而演变。在实施期间，各个部门和机构将继续采用多部门方法处理每个行动项目，同时利用既定方案或制定新方案与州、地方、部落和地区政府合作。该国家行动计划中列出的所有活动都取决于美国国会授权和/或拨款的资金情况，以及州、地方、部落和地区政府面临的资金限制。

需要强调的是，该行动计划将帮助美国政府采取具体行动以准备和应对突发公共卫生事件，其实施将补充和支持《美国国家安全战略》（*United States' National Security Strategy*）、《国家生物防御战略》（*National Biodefense Strategy*）和《国家卫生安全战略》（*National Health Security Strategy*）的相关方面。该国家行动计划不仅具有与这些战略类似的目标，而且还包括旨在与这些战略实施相协调的行动。在技术层面，该国家行动计划所包含的行动项目源于并符合国家计划和倡议，如抗击耐药细菌国家行动计划（*National Action Plan for Combating Antibiotic-Resistant Bacteria*），国家与国际对接的计划和倡议，包括全球卫生安全议程、北美动物和大流行性流感计划（*North American Plan for Animal and Pandemic Influenza*）及全球卫生安全倡议（*Global Health Security Initiative*）。与其他关键卫生安全工作的协同关系对于最大限度地实施该国家行动计划至关重要。

该行动计划的完整版详细列出了 19 个技术领域的行动项目，这与 WHO 和全球卫生安全议程的国际透明度目标相一致。下文按 WHO 联合外部评估工具和该国家行动计划中出现的顺序对需要优先加强的 10 个技术领域进行了描述。

抗生素耐药性 (Antimicrobial Resistance , AMR)

联合外部评估的自我评估表明，联邦和州一级具备检测抗生素耐药性细菌的能力，然而很多州、地方、部落和地区政府没有足够的机会进入可根据公布的标准检测和鉴定耐药性的实验室；按照“一体化健康”（*One Health*）方针

检测和报告耐药性需要多方协调一致；现行的抗生素管理制度不仅执行不一致，且未得到充分监测。

改进的重点是提升现有的公共卫生实验室的能力；表征和跟踪耐药性的趋势，包括新的细菌菌株和耐药性机制的出现；通过公私伙伴关系促进多部门和多学科合作；并加强抗生素管理工作。这些行动项目与“抗击耐药性细菌国家行动计划”相一致。该行动计划是联邦政府的一项综合性国家计划，通过跨部门的协作，确定了应对耐药性细菌出现和传播所必需的关键行动。

人畜共患疾病

虽然已有一些项目将人类、动物和环境健康联系起来（其中一些项目在具体的人畜共患病方面得到了很好的协调），但是目前联邦政府“一体化健康”的总体方针仍然是非正式的。各个部门的监督和信息系统在很大程度上是相互独立的。涉及公共卫生安全的部门和机构需要正式分享和协调人畜共患疾病预防、检测和应对的优先事项。

改进的重点是通过各个部门和机构之间的合作，将“一体化健康”方针纳入国家一级的人畜共患疾病防治工作中。首要任务是正式为“一体化健康”方针创建共同的愿景和路线图。多个联邦部门和机构将联合召开“‘一体化健康’人畜共患疾病优先排序研讨会”，以便：（a）优先考虑负责联邦人畜共患疾病计划的人类、动物和环境卫生部门最关注的人畜共患疾病；（b）制定计划，以实施和加强在美国解决这些疾病的多部门方法。这项工作将使各部门和机构联合制定一份加强“一体化健康”方针的必要行动项目清单和下一步措施，以整合监测系统、实验室系统、联合疫情应对能力、备灾规划及跨部门预防和控制战略等。

食品安全

食品安全计划在很大程度上是有效的，然而由于缺乏所有地方层面的专业实验室，因此在检测多地区疫情方面仍然存在挑战。改进的重点是加强食源性疾病暴发的检测和报告，并逐步在州和地方公共卫生实验室开发更先进的实验室检测能力，包括下一代全基因组测序和相关技术、方法和平台，以及用于加强病原体鉴定的先进计算和生物信息学工具。

生物安全

总体而言，美国的生物安全系统很健全，然而，在联邦监管和标准化培训的实用性方面仍有待改进。其重点将是实施两套建议，一套来自联邦专家安全顾问小组（Federal Expert Security Advisory Panel），他们对联邦政府进行了一次生物安全实践的內部审查；另一套来自特定生物制剂法规快速通道行动委员会（Fast Track Action Committee on Select Agent Regulations），他们进行了一次外部审查，重点关注特定生物制剂对研究人员和实验室的影响。两套建议均涉及责任、监督、外展和教育的文化，应用生物安全研究、事故报告、材料问责、检查流程、监管改革及改善生物安全的指导。两套建议的实施预计将加强生物安全的实践和监督。美国致力于促进生命科学的进步，包括以安全可靠的方式开展特定生物制剂及生物毒素（Biological Select Agents and Toxins, BSAT）和非特定生物制剂的和平研究。美国还将继续执行双重用途研究的相关政策。

实时监控

美国拥有广泛的公共卫生监测系统，能够快速检测到重大疫情。然而，人类和动物监测系统的关键方面之间存在着不一致的联系，在电子数据的快速采集、处理和解讀方面可能需要重大改进。改进的重点是进一步整合并快速交换各部门和机构之间的监测信息、测试和加强电子卫生保健记录的互操作性，以及在州、地方、部落和地区增加训练有素的人员来加强监测系统。改进还将包括开发和推广基于指标的监测工具和战略，以便在动物-人类层面上迅速检测和鉴定新出现的和重新出现的病原体。

应急准备

美国在公共卫生应急准备和响应方面有复杂的联邦、州、地方、部落和地区结构，这需要在响应计划和系统中保持一致性和协调性。继续加强应急准备的工作将从如下几方面展开：继续通过技术平台加强应急准备；开发新的并改善现有的多平台工具和资源；通过一系列活动统筹规划，以应对未收到斯塔福德法案声明的复杂事件，这些活动包括生物事件响应和恢复的联邦跨部门运作计划的演习及国家和地方合作伙伴参与的国家应急响应框架的演习（例如大流行性流感演习、“高谭盾行动”（Operation Gotham Shield）核/辐射响应演习，以及最近与寨卡病毒响应有关的演习）；制定正式指导方针，规范联邦及地方、部落和地区公共卫生规划人员使用的事件/演习后纠正行动计划（corrective action plan）和事后回顾/报告（after action review/reporting）

程序；并与联邦、州、地方、部落和地区伙伴合作，以开发更高质量、更具包容性的公共卫生运营概念（concept of operations）、文件和演习。

应急响应运作

大多数联邦部门和机构都拥有完善的应急运作中心（emergency operations center），这些中心在重大突发公共卫生事件中相互联系、协调运作。然而，并非所有中心都能有效或高效地运作，并且许多州级应急运作中心没有为突发公共卫生事件做好充分的计划或锻炼。

改进的重点是让更多的联邦与州、地方、部落和地区参与国家级演习（national level exercise），并确保在各级政府分享最佳范例和经验教训，以便优化效果、内部和外部的沟通、信息共享和态势感知，并在活动和演习期间建立一个共同的运作模式。联邦部门和机构还将做出如下尝试：建立环境感知、人员配备和员工教育培训方面的应急运作中心标准和事件管理系统（incident management system）；为州、地方、部落和地区项目提供联邦政府的支持，以提高当地识别、控制、治疗和运送高传染性疾病患者或身体受到感染的患者的能力；协助当地医疗网络识别有接收此类患者能力的设施，并与救援医疗服务机构协调。

风险沟通

美国在联邦一级的主要部门和机构之间开展风险沟通的系统十分有效。然而，在响应的最初阶段，各部门和机构的通讯操作可能更加独立且缺少凝聚力。接受过处理重大紧急事故培训的人员不足，且能够在需要的时间和地点迅速行动的人员太少。

改进的重点是促进社区参与及评估地方合作伙伴当前的能力和不足，并与他们合作制定培训和人员配备计划，以增加合格风险沟通人员的数量。具体行动项目包括围绕复杂情况和特定（罕见）危险的培训；调查国家风险传播合作伙伴和媒体机构，进而制定计划以解决社区参与和准备工作中存在的差距和不足；并开展演习来测试这些计划的实施。

化学事件

美国有适当的系统来快速识别化学事件。然而，地方实验室和卫生部门需要提高其快速风险评估和诊断的能力。改进的重点是联邦政府部门和机构为州、地方、部落和地区层面的备灾工作提供更多指导，并为化学成品暴露开发和储

存更好的医疗措施（medical countermeasure）；增加环境响应实验室网络（Environmental Response Laboratory Network）的实验室数量；评估州、地方、部落和地区能力的变化；并开发工具，协助他们审查和改进当地针对大规模化学事件提供医疗响应的能力。

辐射突发事件

虽然全国各地普遍都有早期辐射检测，但很少有地方能够评估剂量及事后风险。改进的重点是优先开发检测剩余放射性核素的实验室生物测定方法，并将这些方法推广至全国各地的指定实验室；提高美国能源部和国防部进行放射生物剂量检测的总体能力，包括新方法的表征和验证；与美国医院合作，确定能采用标准化生物剂量测定方法并协调应对大规模暴露的地点；通过教育、工作经验和提高对辐射的专业认识来增加辐射专业人员的数量；与州、地方、部落和地区卫生部门和公共卫生应急防范合作协议资助者合作，提高他们对自己在辐射突发事件响应中可能发挥的作用的认识，为他们提供应急准备的指导，并加强合作伙伴在辐射突发事件响应中的态势感知能力。

来源：<https://www.phe.gov/Preparedness/international/Documents/jee-nap-508.pdf>