

“一带一路” 国家传染病 风险评估与对策建议

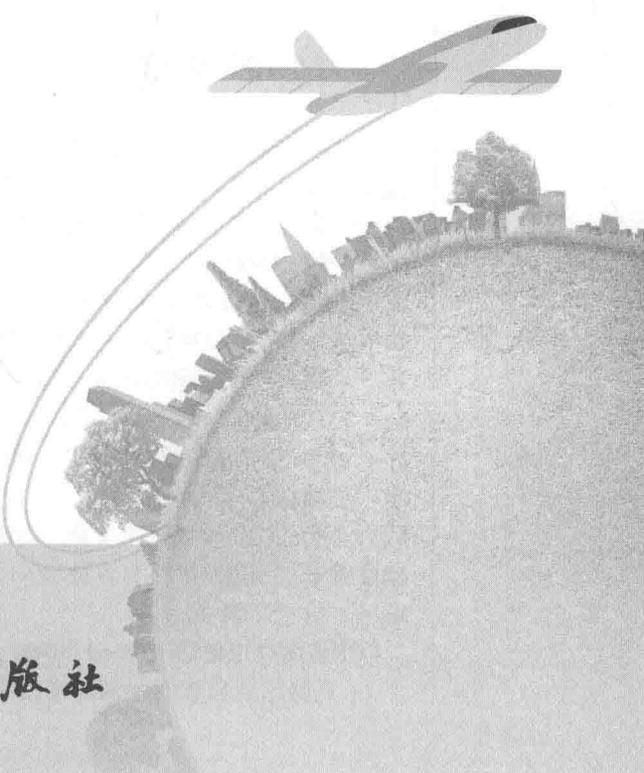
主编 杨维中



 人民卫生出版社

“一带一路”国家传染病 风险评估与对策建议

主编 杨维中



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

“一带一路”国家传染病风险评估与对策建议 / 杨维中主编. —北京: 人民卫生出版社, 2019

ISBN 978-7-117-28290-1

I. ①—… II. ①杨… III. ①传染病防治 - 风险评价 - 世界 IV. ①R183

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 047936 号

| | | |
|------|--|--------------------------------|
| 人卫智网 | www.ipmph.com | 医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台 |
| 人卫官网 | www.pmph.com | 人卫官方资讯发布平台 |

版权所有, 侵权必究!

“一带一路”国家传染病风险评估与对策建议

主 编: 杨维中

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 三河市潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 16

字 数: 389 千字

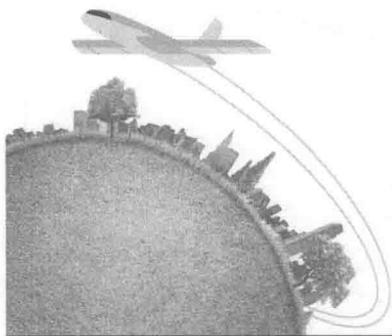
版 次: 2019 年 4 月第 1 版 2019 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-28290-1

定 价: 52.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



一带一路

编写委员会

主编 杨维中 中华预防医学会副会长兼秘书长
中国科协联合国咨商生命科学与人类健康专委会副主席

编者 (按姓氏笔画排序)

丁旭虹 中国疾病预防控制中心
王丽萍 中国疾病预防控制中心
王晓琪 中国疾病预防控制中心
方立群 军事医学研究院微生物流行病学研究所
宁桂军 中国疾病预防控制中心
伊赫亚 中华预防医学会
刘凤凤 中国疾病预防控制中心
苏琪茹 深圳市儿童医院
李中杰 中国疾病预防控制中心
杨婉琪 中国疾病预防控制中心
肖丹 军事医学研究院微生物流行病学研究所
张文慧 军事医学研究院微生物流行病学研究所
张洪龙 中国疾病预防控制中心
陈秋兰 中国疾病预防控制中心
罗会明 中国疾病预防控制中心
金连梅 中国疾病预防控制中心
施玉静 中国疾病预防控制中心
涂文校 中国疾病预防控制中心
崔富强 北京大学公共卫生学院
赖圣杰 中国疾病预防控制中心
廖巧红 中国疾病预防控制中心



一带一路

前言

近年来,禽流感、埃博拉病毒病、寨卡病毒病、霍乱等疫情不断给全球卫生安全敲响警钟,它们不仅造成各国经济社会负担,还严重威胁国家安全,影响世界经济发展。在2018年第71届世界卫生大会上,世界卫生组织(WHO)公布了实现“3个10亿”健康目标,用于指导WHO未来4年工作。其中要求在发生突发卫生事件时受到更好保护的人口新增10亿人。显然,维护全球卫生安全已成为全球治理的重大议题,也是各国落实2030年可持续发展议程卫生目标的重要保障。无数案例告诉我们,在全球化发展进程中,各国需要携起手来,共同防范新发突发传染病,保障全球卫生安全。2017年初,习近平主席访问WHO总部,传递了中国与世界携手构建人类命运共同体的积极信号,彰显了中国对全球卫生安全事业的重视和支持。

深化“一带一路”卫生健康交流合作,打造健康丝绸之路,既有利于实施健康中国战略,也有利于“一带一路”沿线国家的公共卫生安全。2018年11月,国家卫生健康委员会在《国家卫生健康委关于印发深入推进“一带一路”卫生健康交流合作指导意见(2018—2022)的通知》中指出,需深化与“一带一路”国家在传染病防控领域的交流合作,有效防范传染病威胁,为设施联通、贸易畅通和人员交流等提供坚实卫生安全保障。

为配合国家“一带一路”倡议顺利实施,了解“一带一路”国家传染病流行和防控现状,中华预防医学会在中国科协的支持下,组织专家通过查阅WHO、UNICEF、GOARN、ProMED、USAID、大湄公河公报等国际组织网站;各国卫生行政部门、疾控中心及相关技术支持部门网站;万方、CNKI、PubMed、Medline等国内外科技论文数据库,广泛搜集科技文献及学术著作等资料,分析研究各国基本国情、卫生体系、疾病监测系统、免疫规划、重点传染病流行现状及影响因素、与我国既往卫生合作基础等,系统地“一带一路”国家15种重点传染病(寨卡病毒病、MERS、黄热病、登革热、疟疾、霍乱、艾滋病、结核病、白喉、脊髓灰质炎、麻疹、丝虫、麻风病、鼠疫、狂犬病)和该国需要特别关注的传染病进行风险评估。另外,针对“一带一路”国家主要传染病开展整体风险评估,并提出开展双边及多边合作建议及应对重点传染病综合防控的具体建议。

本书一共九章,第一章为概述。第二章介绍“一带一路”国家与中国的卫生合作历史。第三至八章主要内容是中亚地区、西亚地区、非洲地区、南亚地区、东欧地区及亚洲大洋洲地



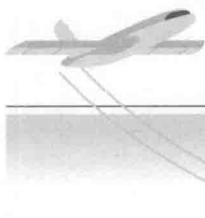
区 34 个国家的基本国情、卫生体系、疾病监测系统,重点对上述国家传染病流行状况进行分析,并在此基础上进行风险评估和对策建议。第九章针对“一带一路”沿线国家可能存在的传染病,如霍乱、结核病等主要传染病开展风险评估和防控对策建议。

由于水平有限,组稿、统稿的时间比较紧张,数据来源大多依靠间接文献材料,本书难免存在疏漏之处,我们诚恳希望广大读者不吝指正。

本书的编写得到了国家卫生健康委员会、中国疾病预防控制中心的支持,在此一并表示感谢。最后,再次感谢本书所有作者的热情支持,感谢邴丛萱同志对本书付出的辛勤劳动。正是他们的无私奉献,才保证了本书能够如期面世。

杨维中

2018 年 12 月



缩 略 词 表

| 缩写 | 英文全称 | 中文名称 |
|--------|--|------------|
| AFP | acute flaccid paralysis | 急性弛缓性麻痹 |
| AIDS | acquired immunodeficiency syndrome | 获得性免疫缺陷综合征 |
| APEC | Asia-Pacific Economic Cooperation | 亚太经济合作组织 |
| BCG | bacille calmette guerin | 卡介苗 |
| CI | confidence interval | 可信区间 |
| DF | Dengue fever | 登革热 |
| DT | diphtheria, tetanus combined vaccine | 白破疫苗 |
| DTP | diphtheria, tetanus and pertussis combined vaccine | 百白破疫苗 |
| EPI | expanded program on immunization | 扩大计划免疫 |
| GDP | gross domestic product | 国内生产总值 |
| HFMD | hand,foot and mouth disease | 手足口病 |
| HFRS | hemorrhagic fever with renal syndrome | 肾综合征出血热 |
| Hib | <i>Haemophilus influenzae</i> type b | b 型流感嗜血杆菌 |
| HIV | human immunodeficiency virus | 人类免疫缺陷病毒 |
| MMR | measles, mumps and rubella combined vaccine | 麻腮风疫苗 |
| PCR | polymerase chain reaction | 聚合酶链反应 |
| SARS | severe acute respiratory syndrome | 严重急性呼吸综合征 |
| TB | tuberculosis | 结核病 |
| UNICEF | United Nations International Children's Emergency Fund | 联合国儿童基金会 |
| WHO | World Health Organization | 世界卫生组织 |



一带一路

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 第一章 概述 | 1 |
| 第一节 “一带一路”倡议的重要意义 | 1 |
| 一、“一带一路”倡议提出和形成 | 1 |
| 二、“一带一路”倡议的重大意义 | 1 |
| 三、中国与“一带一路”沿线国家 | 1 |
| 第二节 卫生合作在“一带一路”建设中的意义 | 2 |
| 一、“一带一路”沿线国家与中国卫生健康合作概况 | 2 |
| 二、卫生合作在“一带一路”建设中的作用 | 2 |
| 三、“一带一路”卫生健康合作交流主要内容 | 3 |
| 第三节 传染病仍然是全球面临的重要公共卫生安全问题 | 3 |
| 一、全世界面对新老传染病的双重威胁,传染病跨国跨洲的传播时有发生 | 3 |
| 二、传染病传播危险因素依然存在 | 4 |
| 第四节 传染病风险评估的基本过程及常用方法 | 5 |
| 一、传染病风险评估基本过程 | 5 |
| 二、传染病风险评估常用方法 | 6 |
| 第五节 资料来源 | 7 |
| 第二章 “一带一路”国家与中国在卫生领域的合作历史 | 9 |
| 第一节 东亚国家 | 9 |
| 第二节 东南亚国家 | 9 |
| 第三节 南亚国家 | 10 |
| 第四节 西亚国家 | 10 |
| 第五节 中亚国家 | 11 |
| 第六节 东欧国家 | 11 |
| 第七节 北非国家 | 11 |



| | |
|-------------------------|----|
| 第三章 亚洲大洋洲地区各国传染病风险评估和建议 | 24 |
| 第一节 蒙古国 | 24 |
| 一、国家概况 | 24 |
| 二、公共卫生体系 | 25 |
| 三、传染病监测系统 | 26 |
| 四、传染病的主要危险因素 | 26 |
| 五、公共卫生监测数据 | 27 |
| 六、主要传染病 | 29 |
| 七、风险评估 | 31 |
| 第二节 新加坡 | 32 |
| 一、国家概况 | 32 |
| 二、公共卫生体系 | 32 |
| 三、主要传染病 | 33 |
| 四、风险评估 | 33 |
| 第三节 马来西亚 | 35 |
| 一、国家概况 | 35 |
| 二、公共卫生体系 | 35 |
| 三、主要传染病 | 35 |
| 四、风险评估 | 36 |
| 第四节 泰国 | 37 |
| 一、国家概况 | 37 |
| 二、公共卫生体系 | 37 |
| 三、主要传染病 | 38 |
| 四、风险评估 | 39 |
| 第五节 印度尼西亚 | 40 |
| 一、国家概况 | 40 |
| 二、公共卫生体系 | 41 |
| 三、主要传染病 | 41 |
| 四、风险评估 | 42 |
| 第六节 菲律宾 | 43 |
| 一、国家概况 | 43 |
| 二、卫生体系 | 44 |
| 三、主要传染病 | 44 |
| 四、风险评估 | 46 |
| 第七节 文莱 | 48 |
| 一、国家概况 | 48 |
| 二、卫生体系 | 48 |

| | |
|----------------------------|----|
| 三、传染病监测与防控系统 | 48 |
| 四、主要传染病 | 49 |
| 五、风险评估 | 51 |
| 第八节 柬埔寨 | 52 |
| 一、国家概况 | 52 |
| 二、卫生体系 | 52 |
| 三、传染病监测与防控系统 | 53 |
| 四、主要传染病 | 53 |
| 五、风险评估 | 54 |
| 第九节 缅甸 | 55 |
| 一、国家概况 | 55 |
| 二、卫生体系 | 56 |
| 三、传染病监测与防控系统 | 57 |
| 四、主要传染病 | 58 |
| 五、风险评估 | 62 |
| 第十节 老挝 | 64 |
| 一、国家概况 | 64 |
| 二、卫生体系 | 64 |
| 三、主要传染病 | 64 |
| 四、风险评估 | 66 |
| 第十一节 越南 | 67 |
| 一、国家概况 | 67 |
| 二、卫生体系 | 67 |
| 三、传染病监测与防控系统 | 68 |
| 四、主要传染病 | 68 |
| 五、风险评估 | 70 |
| | |
| 第四章 中亚地区各国传染病风险评估和建议 | 73 |
| 第一节 哈萨克斯坦 | 73 |
| 一、国家概况 | 73 |
| 二、公共卫生体系 | 74 |
| 三、传染病的主要危险因素 | 75 |
| 四、公共卫生监测数据 | 75 |
| 五、主要传染病 | 76 |
| 六、风险评估 | 78 |
| 第二节 乌兹别克斯坦 | 80 |
| 一、国家概况 | 80 |



| | |
|-----------------------------------|------------|
| 二、公共卫生体系 | 81 |
| 三、传染病监测系统 | 82 |
| 四、传染病的危险因素 | 82 |
| 五、公共卫生监测数据 | 83 |
| 六、主要传染病 | 85 |
| 七、风险评估 | 88 |
| 第三节 土库曼斯坦 | 89 |
| 一、国家概况 | 89 |
| 二、公共卫生体系 | 90 |
| 三、传染病监测系统 | 91 |
| 四、传染病影响因素 | 91 |
| 五、公共卫生监测数据 | 91 |
| 六、主要传染病 | 92 |
| 七、风险评估 | 93 |
| 第四节 塔吉克斯坦 | 94 |
| 一、国家概况 | 94 |
| 二、公共卫生体系 | 95 |
| 三、传染病监测系统 | 96 |
| 四、传染病的主要危险因素 | 96 |
| 五、公共卫生监测数据 | 97 |
| 六、主要传染病 | 97 |
| 七、风险评估 | 99 |
| 第五节 吉尔吉斯斯坦 | 100 |
| 一、国家概况 | 100 |
| 二、公共卫生体系 | 101 |
| 三、传染病监测系统 | 101 |
| 四、传染病的主要危险因素 | 102 |
| 五、公共卫生监测数据 | 102 |
| 六、主要传染病 | 103 |
| 七、风险评估 | 104 |
| 第五章 西亚地区各国传染病风险评估和建议 | 107 |
| 第一节 伊朗 | 107 |
| 一、国家概况 | 107 |
| 二、卫生体系 | 107 |
| 三、传染病监测和防控体系 | 108 |
| 四、主要传染病 | 108 |

| | |
|----------------------------|-----|
| 五、风险评估 | 111 |
| 第二节 伊拉克 | 113 |
| 一、国家概况 | 113 |
| 二、卫生体系 | 114 |
| 三、传染病监测和防控体系 | 114 |
| 四、主要传染病 | 114 |
| 五、风险评估 | 116 |
| 第三节 土耳其 | 118 |
| 一、国家概况 | 118 |
| 二、卫生体系 | 118 |
| 三、传染病监测和防控体系 | 118 |
| 四、主要传染病 | 119 |
| 五、风险评估 | 120 |
| 第四节 以色列 | 121 |
| 一、国家概况 | 121 |
| 二、公共卫生体系 | 122 |
| 三、传染病监测系统 | 124 |
| 四、传染病主要危险因素 | 124 |
| 五、公共卫生监测数据 | 125 |
| 六、主要传染病 | 126 |
| 七、风险评估 | 133 |
| 第五节 沙特阿拉伯 | 135 |
| 一、国家概况 | 135 |
| 二、卫生体系 | 136 |
| 三、传染病监测和防控体系 | 136 |
| 四、主要传染病 | 136 |
| 五、风险评估 | 138 |
| 第六节 阿联酋 | 139 |
| 一、国家概况 | 139 |
| 二、医疗卫生体系 | 140 |
| 三、主要传染病 | 140 |
| 四、风险评估 | 147 |
| | |
| 第六章 南亚地区各国传染病风险评估和建议 | 151 |
| 第一节 阿富汗 | 151 |
| 一、国家概况 | 151 |
| 二、传染病监测 | 152 |



| | |
|----------------------------|-----|
| 三、主要传染病 | 152 |
| 四、风险评估 | 157 |
| 第二节 巴基斯坦 | 158 |
| 一、国家概况 | 158 |
| 二、主要传染病 | 159 |
| 三、风险评估 | 162 |
| 第三节 印度 | 163 |
| 一、国家概况 | 163 |
| 二、卫生体系 | 164 |
| 三、传染病监测与防控系统 | 165 |
| 四、主要传染病 | 166 |
| 五、风险评估 | 178 |
| 第四节 孟加拉国 | 183 |
| 一、国家概况 | 183 |
| 二、卫生系统 | 184 |
| 三、主要传染病 | 184 |
| 四、风险评估 | 184 |
| 第五节 斯里兰卡 | 185 |
| 一、国家概况 | 185 |
| 二、卫生系统 | 186 |
| 三、主要传染病 | 186 |
| 四、风险评估 | 187 |
| 第六节 马尔代夫 | 187 |
| 一、国家概况 | 187 |
| 二、卫生系统 | 188 |
| 三、主要传染病 | 188 |
| 四、风险评估 | 188 |
| 第七节 尼泊尔 | 189 |
| 一、国家概况 | 189 |
| 二、卫生系统 | 189 |
| 三、主要传染病 | 190 |
| 四、风险评估 | 191 |
| | |
| 第七章 东欧地区各国传染病风险评估和建议 | 192 |
| 第一节 乌克兰 | 192 |
| 一、国家概况 | 192 |
| 二、卫生体系 | 192 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 三、传染病监测系统 | 193 |
| 四、主要传染病 | 194 |
| 五、风险评估 | 199 |
| 第二节 俄罗斯 | 202 |
| 一、国家概况 | 202 |
| 二、卫生体系 | 203 |
| 三、传染病监测系统 | 204 |
| 四、主要传染病 | 204 |
| 五、风险评估 | 210 |
| 第八章 非洲地区各国传染病风险评估和建议 | 215 |
| 第一节 埃塞俄比亚 | 215 |
| 一、国家概况 | 215 |
| 二、卫生体系 | 215 |
| 三、传染病监测系统 | 216 |
| 四、主要传染病 | 216 |
| 五、风险评估 | 216 |
| 第二节 埃及 | 217 |
| 一、国家概况 | 217 |
| 二、卫生系统 | 217 |
| 三、传染病监测系统 | 218 |
| 四、主要传染病 | 219 |
| 五、风险评估 | 219 |
| 第三节 肯尼亚 | 220 |
| 一、国家概况 | 220 |
| 二、卫生体系 | 220 |
| 三、传染病监测系统 | 221 |
| 四、主要传染病 | 221 |
| 五、风险评估 | 222 |
| 第九章 部分疾病风险评估和建议 | 223 |
| 第一节 霍乱 | 223 |
| 一、全球霍乱疫情概况 | 223 |
| 二、中国霍乱疫情概况 | 223 |
| 三、“一带一路”国家饮用水概况 | 224 |
| 四、风险评估 | 225 |
| 五、建议 | 228 |



| | |
|-------------------------|-----|
| 第二节 白喉、脊髓灰质炎和麻疹 | 232 |
| 一、全球发病情况 | 232 |
| 二、全球疫苗接种情况 | 234 |
| 三、风险评估 | 235 |
| 四、建议 | 236 |
| 第三节 结核病 | 236 |
| 一、全球结核病疫情概况 | 236 |
| 二、中国结核病疫情概况 | 238 |
| 三、“一带一路”国家结核病疫情概况 | 238 |
| 四、风险评估与建议 | 238 |



一带一路

第一章

概 述

第一节 “一带一路”倡议的重要意义

一、“一带一路”倡议提出和形成

2013年9月和10月,国家主席习近平在出访中亚和东南亚国家期间,先后提出了共建“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”(以下简称“一带一路”)的重大倡议,该倡议得到国际社会高度关注。“一带一路”旨在借用古代丝绸之路的历史符号,高举和平发展的旗帜,积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系,共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体。2015年3月28日,国家发展改革委、外交部、商务部联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》,该文件从时代背景、共建原则、框架思路、合作重点、合作机制等方面阐述了“一带一路”的主张与内涵,提出要以“政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通”为主要内容,促进沿线各国经济繁荣与区域经济合作,加强不同文明交流互鉴,促进世界和平发展,造福世界各国人民。

二、“一带一路”倡议的重大意义

“一带一路”构想是迄今为止中国区域合作的最重要倡议,顺应中国全面深化改革和全方位开放的需要,符合参与各方的根本利益。其秉承“共商、共建、共享”理念,旨在建成促进共同发展、实现共同繁荣的合作共赢之路。

三、中国与“一带一路”沿线国家

“一带一路”贯穿亚欧非大陆,一头是活跃的东亚经济圈,一头是发达的欧洲经济圈,中间广大腹地国家经济发展潜力巨大。丝绸之路经济带重点畅通中国经中亚、俄罗斯至欧洲(波罗的海);中国经中亚、西亚至波斯湾、地中海;中国至东南亚、南亚、印度洋。21世纪海上丝绸之路重点方向是从中国沿海港口过南海到印度洋,延伸至欧洲;从中国沿海港口过南海



到南太平洋。

本书将与我国有政府间合作框架,经济联系紧密、人员交流频繁,发展空间广阔、有医疗卫生合作需求和合作前景,受传统宗教、文化观念、风俗等影响,不利于某些传染病防治等作为标准,选取亚洲太平洋地区蒙古、新加坡、马来西亚、泰国、印度尼西亚、菲律宾、文莱、柬埔寨、缅甸、老挝、越南,中亚地区哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦,西亚地区伊朗、伊拉克、土耳其、以色列、沙特阿拉伯、阿联酋,南亚地区阿富汗、巴基斯坦、印度、孟加拉国、斯里兰卡、马尔代夫、尼泊尔,东欧地区乌克兰、俄罗斯,非洲地区肯尼亚、埃塞俄比亚、埃及等 34 个“一带一路”国家作为重点研究对象。

第二节 卫生合作在“一带一路”建设中的意义

一、“一带一路”沿线国家与中国卫生健康合作概况

近年来,据不完全统计,中国与“一带一路”沿线国家在卫生领域合作紧密。中国与蒙古、菲律宾、老挝、柬埔寨、马来西亚、缅甸、新加坡、泰国、文莱、越南、印度尼西亚、巴基斯坦、尼泊尔、马尔代夫、孟加拉、斯里兰卡、印度、阿富汗、沙特阿拉伯、土耳其、伊朗、以色列、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、俄罗斯、乌克兰、埃及等国家均签订过双边政府间卫生合作协议或谅解备忘录,合作内容覆盖了卫生人力资源开发、卫生管理、妇幼卫生、传染病防控、慢性病防控、健康教育、临床诊疗技术和医疗卫生服务等多个领域。除双边合作以外,中国与“一带一路”国家在世界卫生组织(World Health Organization, WHO)多边机制、中非卫生合作论坛、中国-东盟卫生合作论坛、中国-中东欧国际卫生部长论坛、中国-阿拉伯国家卫生合作论坛、金砖国家卫生部长会议、上海合作组织卫生部长会议、二十国集团卫生部长会议、澜沧江-湄公河合作机制、大湄公河次区域和亚太经合组织卫生工作组等交流与合作平台,通过开展高层互访、开展机制性交流与对话、实施合作项目、签署合作协议等多种形式,全面深化与相关国家的卫生健康合作,共同维护区域卫生安全。

二、卫生合作在“一带一路”建设中的作用

卫生合作以改善人民健康福祉为宗旨,是政治敏感度低、社会认同度高的合作领域,既是各国政策沟通的重要内容,也是各国民心相通的重要纽带。深化“一带一路”卫生健康交流合作,打造“健康丝绸之路”,是实施健康中国的重要支撑,是实施“一带一路”倡议的民心基础和有力保障,是推动构建人类命运共同体的必然要求。2015年10月,原国家卫生计生委印发《关于推进“一带一路”卫生交流合作三年实施方案(2015—2017)》,努力打造“健康丝绸之路”,取得了初步成效。2017年1月,习近平主席访问WHO总部,见证签署《中华人民共和国政府和世界卫生组织关于“一带一路”卫生领域合作的谅解备忘录》,对双方合作提高“一带一路”沿线国家健康卫生水平具有里程碑意义。2018年11月,国家卫生健康委印发了《深入推进“一带一路”卫生健康合作交流指导意见》,明确了加强维护卫生安全、促进卫生发展和推动卫生创新重点领域的合作。