

理解环境与卫生的关联性：以中国为例

胡王云* 张海滨

北京大学国际关系学院 北京 100871

【摘要】新中国成立以来，中国环境与卫生的关联性主要体现在问题关联、认知关联、政策法规关联、机构关联和内外关联5个方面，呈现出日益紧密和日益复杂的发展趋势。环境与卫生治理体系不够健全和高效以及应对环境与健康问题的能力比较薄弱是当前中国环境与卫生治理面临的两大主要挑战。

【关键词】全球卫生；环境；关联性；中国

中图分类号：R197 文献标识码：A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2015.07.003

Understanding the linkage of environment and health: A case study of China

Hu Wang-yun, Zhang Hai-bin

School of International Studies, Peking University, Beijing 100871, China

【Abstract】 Since 1949, the linkage of environment and health in China has been mainly reflected in the issues, knowledge, policy and laws, organizations and the interactions between domestic and external factors, featuring the increasing expansion and complexity. The weak and inefficient environment and health governance institutions and the poor environment and health problems coping ability are the two major challenges that face the current environment and health governance in China.

【Key words】 Global health; Environment; Linkage; China

深刻理解全球环境与卫生的关联性，既需要宏观视野，也需要微观视角。本文从微观视角出发，以中国为例，探讨环境与卫生的关联性在中国的表现以及中国环境与卫生治理存在的问题，以充实和丰富中国参与全球环境与治理的利益诉求的认识。以中国为研究对象有重要的现实意义。从国际上看，中国是当今世界人口第一大国，经济第二大国，能耗第一大国，二氧化硫和二氧化碳排放第一大国。这些基本事实揭示了中国在全球环境与卫生治理中的重要地位。从国内看，目前中国正面临环境质量恶化与健康风险增大的挑战，环境污染对人体健康损害已经进入长期积累之后的集中高发期，威胁到经济社会的可持续发展。因此，中国在环境与卫生领域的科学研究与政策响应力度不仅关系到中国的可持续发展，也关系到全球环境与卫生的治理。

1 中国环境与卫生的关联性

自建国以来，中国环境与卫生的关联性主要体现在问题关联、认知关联、政策法规关联、机构关联和内外关联5个方面，呈现出日益紧密和日益复杂的发展趋势。

1.1 问题关联

就问题本身而言，中国的环境与健康问题之间的关联性经历了一个发展演变的过程。建国初期至20世纪70年代，中国工业规模不大、污染排放量总体较小，污染程度较轻。由于经济发展水平较低，缺乏饮水、排污等基础生活设施，人们对能源、食材、水源的净化处理不足，从而导致水、土等环境中的寄生虫、血吸虫、疟疾、鼠疫等健康风险增加。传统型环境污染产业的健康风险主要为与生活基础设施及公共服务供给不足密切相关的环境健康问题，对公共

* 基金项目：中英全球卫生支持项目三——“中国全球卫生战略研究”子课题“全球环境与卫生的关联性研究”

作者简介：胡王云，女（1989年—），博士研究生，主要研究方向为国际环境政治。E-mail:helena_hu1989@163.com

通讯作者：张海滨。E-mail: zhanghb@pku.edu.cn

卫生和人体健康的损害较轻。^[1-2]

改革开放以来,中国经济快速增长,但由于发展方式粗放,面临严峻的环境与健康挑战。2006 年中国主要污染物排放值分别为:二氧化硫 2 588 万吨、氮氧化物 1 523 万吨、化学需氧量 1 428 万吨、氨氮 141 万吨,达到了历史的最高点。^[3] 近年来,由于大气、水体和土壤污染的长期积累,对人体健康造成损害引发的环境群体性事件集中爆发,中国的环境和卫生问题之间的关联性空前紧密。从世界范围看,中国面临的环境与健康问题有其独特性,具体表现在:(1)复杂性。中国的环境问题逐渐呈现出结构型、复合型和压缩型特点,发达国家上百年工业化过程中分阶段出现的环境问题在我国快速发展的过程中集中爆发,导致中国居民暴露于现代和传统双重的环境健康风险压力之中。与此同时,中国城乡和地区差异显著,健康风险分布不均。^[4] 城市地区主要为大气污染,农村地区主要为水污染和土壤污染。中东部地区为现代型环境恶化所困时,西部仍在与传统型健康问题做斗争。(2)严重性。研究表明,近年来,一些与环境污染相关的疾病总体呈上升趋势,环境污染已经成为影响中国公众健康的主要危险因素之一。全国第三次死因回顾调查(2004—2005 年)结果显示,我国居民的死因谱已较 30 年前发生了明显变化,由于基础设施不良等造成的传染病死因顺位大幅后移,而与环境污染关系密切的恶性肿瘤、心脑血管病、呼吸系统疾病等的顺位前移,说明环境污染对我国人群健康的影响显著增加。^[5-6] (3)长期性。我国环境污染健康风险将长期存在。究其原因,一是中国工业占比大的产业结构和以煤炭为主的能源结构决定了中国环境问题的结构性特征短期内难以根本改变;二是中国环境问题历史欠账多,环境污染范围广,暴露人口多,暴露时间长,污染物暴露水平高等,短期内对健康的影响难以消除;三是环境污染对健康的影响有滞后性。未来可能还有更多与健康损害有关的环境问题暴露出来,环境污染对健康的损害将长期存在。此外,中国已提前进入老龄化社会,老年人口比例上涨将进一步凸显环境污染健康风险。

与此同时,中国环境与健康问题所具有的复杂性、严重性和长期性特点导致社会动荡的风险升高。据统计,“十一五”期间发生的 232 起较大环境事件中,56 起为环境污染导致的健康损害事件;37 起由环境事件发展为群体性事件,涉及环境与健康问题

的有 19 起。^[7] “十一五”以来发生的Ⅲ级及以上环境事件中,25% 存在健康损害风险。^[8]

1.2 认知关联

这里的认知关联是指关于环境问题危害人体健康的程度、特点及发展趋势的科学知识以及人们对环境与健康问题重要性的认识。

建国初期至 20 世纪 70 年代,环境卫生的科学研究主要集中在局部环境污染与人群健康事件的调查,并对大气污染和水污染的毒理作用以及所造成的健康损害进行了初步研究。早期的监测调查主要由各地相关部门自主承担,如 20 世纪 50 年代后期,北京、上海、沈阳、天津等大城市率先开展大气污染调查;60 年代,各地卫生防疫部门和有关高等医学院校对长江、黄河、松花江、珠江、渤海、黄海的污染状况进行持续监测。1972 年,中国参加联合国第一次人类环境会议后,开始参与联合国环境规划署、世界卫生组织主办的全球监测系统中的大气监测和水质监测。^[9]

1979 年、1984 年、1990 年、2001 年先后召开了 4 次全国环境卫生学学术会议,中国环境卫生学、环境卫生事业取得长足进步。研究领域也逐渐拓展到对化学和物理性因素的研究、环境因素与卫生和健康关联性的基础研究以及环境和健康相结合的监测、调查以及宏观人群调查与微观实验室相结合的调查研究。^[10-11]

从“六五”开始,环保部门逐渐通过开展调查研究,为环境和健康工作奠定了一定的基础。“十五”以来,环保部门进一步加大了调研力度,开展了一系列的基础调查和研究工作,如重点地区环境与健康调查、大气污染对城市居民死亡影响研究、中国人群环境暴露行为模式研究等,建立了反映我国居民环境暴露行为特点的暴露参数数据库、环境与健康风险评价的方法学、环境与健康综合监测体系等,基于我国的实际,在了解环境污染对人群健康不良影响方面获得了一些研究结果,为环境管理工作提供了有力支持。^[8]

2012 年,原卫生部与环保部联合开展“全国重点地区环境与健康专项调查”,投资 17.5 亿元对全国多个重点地区开展摸底调查,年底基本完成 8 省试点调查任务,取得阶段性成果。^[12] 2013 年 10 月,国家卫生计生委发布《2013 年空气污染(雾霾)健康影响监测工作方案》,提出用 3~5 年的时间,建立覆盖全国的空气污染健康影响监测网络。2013 年,国家发展改革委等多部委发布了《国家适应气候变化战略》,明确建立气候变化与健康监测网络,开展健康

风险分析和公众信息服务,实施预警和应急响应。为支持环境与健康问题的科学研究,2015年国家自然科学基金委特别设立了“中国大气复合污染的成因、健康影响与应对机制”联合重大研究计划。上述项目已经并正在扩大中国政府对环境与健康问题的科学认知,从而为决策提供更好的智力支撑。

从思想认识上看,近年来中国政府对环境与健康问题重要性的认识进一步提升至政治高度。2013年5月24日,习近平主席主持第六次中央政治局集体学习时明确提出“环境保护和治理要以解决损害群众健康的突出环境问题为重点”,“为人民创造良好的生产生活环境”。^[13]李克强则指出,“基本的环境质量、不损害群众健康的环境质量是一种公共产品,是一条底线,是政府应当提供的基本公共服务”。^[14]

1.3 政策法规关联

从政策层面看,建国初期中国并没有提出“环境与健康”这一概念,相关的工作主要体现为环境卫生工作,主要内容包括总体规划与落实、科学研究、相关标准的制定三方面。从1952年起,中国发起爱国卫生运动,50年代中期,配合大规模工业建设和城市建设,确定了“预防为主”的工作指导方针,开始预防性卫生监督。1973年召开的第一次全国环保会议则进一步明确“全面规划、合理布局、化害为利、依靠群众、大家动手、造福人民”的24字方针,随着“两管、五改”活动在农村地区的普及,国民健康水平显著提高,2010年人均期望寿命已从解放前35岁增长至74.8岁。^[15]

改革开放以来,环境卫生领域的政策稳中有变。1983年、1986年、1991年先后召开了三次全国环境卫生工作会议,坚持贯彻“预防为主”的工作方针,深入推进爱国卫生运动。一方面,加强农村环境卫生管理,将改善饮水卫生条件、粪便无害化处理的技术指导、把环境卫生建设纳入村镇规划和建设、制定农村环境卫生管理法规作为四大工作重点。^[16]另一方面,为适应工业化、城镇化带来的新挑战,原卫生部于1980年颁发《全国环境卫生监测站暂行工作条例》,在全国19个省、市防疫站环境卫生科或职业病防治院(所)的基础上建立起环境卫生监测站。2003年SARS以后中国政府已将环境卫生体系建设纳入国家长远公共卫生体系建设目标。与此同时,中国环境与健康工作的范围逐步超出传统的环境卫生领域,2007年11月,原卫生部、国家环保总局等18部委联合制订并颁布了《国家环境与健康计划(2007—

2015)》(以下简称行动计划)。该计划是指导国家环境与健康工作科学开展的第一个纲领性文件,不仅要求卫生、环境部门和其它相关部门加强合作,还设计出目标明确、策略清晰、保障完备的多部门协同工作机制。^[17]2011年9月,环保部发布《国家环境保护“十二五”环境与健康工作规划》,将体系建设、风险管理能力、统筹规划、重点地区主要环境污染物健康影响调查、决策的财政支撑与科学支撑、宣传教育七个方面作为工作重点。在具体细节上,结合新形势、新挑战做了调整:指导思想、基本原则更强调提高防范风险的能力、源头控制,在实际工作中照顾地区差异;明确将立足风险管理作为核心任务,强调从技术支撑机构、人才培养、信息基础和共享能力平台、国际交流与合作、宣传教育等方面加强能力建设;部际协调方面,更注重信息通报制度的完善、不同部门各自规划目标之间的融合、统筹,如将原卫生部健康规划、疾病防治与环境部、工业部《重金属污染综合防治“十二五”规划》相结合。^[18]

从法律层面看,建国初期至20世纪70年代,涉及环境与卫生的法律很少。改革开放以后,越来越多的法律法规中包含减少环境污染所致人体健康损害的目标与手段,但不同类型法律法规在目标的明确性、手段的针对性、机制的系统性上有所不同。宪法对环境、人体健康分别给予重视,但这两种目标并没有明确联系在一起,只是在环境保护中暗含了健康保护的目的;环境领域的法律法规在减少环境污染方面具有保护人类健康免遭环境污染影响的功能。2015年生效的新《环境保护法》在总则第1条中明确提出要“保障公众健康”,并新增第39条,规定国家要建立、健全环境与健康监测、调查和风险评估制度,鼓励和组织开展环境质量对公众健康影响的研究,采取措施预防和控制环境污染有关的疾病。这是第一次在法律层面对环境与健康管理进行了明确,开启了中国环境与健康保护工作法制化的新局面。各环境单行法则致力于通过监管各种媒介或农业、粮食产品本身带有的污染物、有害物质来降低环境健康风险。卫生领域的一些法律法规如《传染病防治法》、《食品卫生法》、《职业病防治法》、《突发公共卫生事件应急条例》等均涉及环境与人体健康。此外,《刑法》、《民法》、《劳动法》、《中国可再生能源法》、《突发事件应对法》、《安全生产法》等其它非环境、卫生领域的法律法规中亦包含有环境卫生相关条款,对前述法律法规起补充、辅助作用。

从环境与健康标准看,中国目前的环境与健康标准主要由环境保护部门制定的环境标准体系及卫生部门制定的环境卫生标准组成。20世纪70年代以前制定的标准比较少。第一部全国性管理生活饮用水的技术规范是1955年5月颁布的《自来水水质暂行标准》。第一部环境标准《工业“三废”排放试行标准》于1973年颁布。截至2010年6月,在不同领域制定或修订的国家级环境标准达1351项,环境标准体系已初具规模。现有的环境卫生标准则涵盖了生活饮用水卫生标准、环境空气卫生标准、公共场所卫生标准、卫生防护距离标准等。此外,质检总局和建设部也制定了一些相关标准,如《民用建筑工程室内环境污染控制规范》等。

1.4 机构关联

建国初期至20世纪70年代,中国环境与健康工作的主要内容是环境卫生工作,基本上由卫生系统承担。^[19]改革开放后,随着环境形势的日益严峻,中国的环境与健康管理逐渐超出原来的环境卫生工作范围,机构建设不断加强。2003年非典之后,原卫生部在卫生监督局设立环境卫生处,加强对全国环境卫生监督管理的组织和领导。2005年1月,国家环保总局在科技标准司下设立了环境健康与监测处作为专门的环境健康管理机构,在中国环境科学研究院等下属单位成立了专门的环境健康研究机构。为加强卫生部门与环保部门之间的合作与部际协调,2007年2月,原卫生部和环保总局联合制定《卫生部国家环保总局环境与健康工作协作机构》,决定建立环境与健康工作领导小组、环境与健康工作联合办公室、环境与健康专家咨询委员会、环境与健康主题工作组。领导小组采取双组长制,组长由原卫生部、国家环保总局分管领导担任。该协调机制还建立了领导小组例会制度、联合办公室工作制度、共同协调地方工作制度。在环境与卫生的监测、调查和研究方面也进行了初步分工。^[20]

2007年11月,《国家环境与健康行动计划》出台。为推进该计划的实施,先后成立了国家环境与健康领导小组、跨部门工作协调小组和国家环境与健康专家咨询委员会,并相继召开了第一届和第二届国家环境与健康领导小组会议。目前,在中央层面由国家卫生计生委和环保部共同牵头、其它相关部门共同协作的国家环境与健康管理体制基本成型。

1.5 内外关联

与国际组织的互动越来越密切是中国环境与卫

生关联性的一个重要特点。从全球层面看,世界卫生组织和联合国环境规划署是全球环境与卫生治理中最重要的两个专业性多边机构。世界卫生组织对环境引发的健康问题的关注可追溯到20世纪90年代。随着发展中国家环境污染所引发的健康问题越来越突出,并超出了这些国家自身的控制能力,世界卫生组织于1993年专门对环境健康进行了定义,强调环境健康是指“在理论与实践中,评估、校正、控制和预防这些潜在的环境因素对当代和后代的健康造成的不利影响。”^[21]联合国环境规划署自1992年联合国环境与发展大会之后也开始将环境与卫生问题列入议事日程。进入21世纪之后,世界卫生组织和联合国环境署合作,在东亚地区发起应对环境与健康挑战的倡议。中国作为这两个机构的重要成员,做出了积极响应。2004年11月24—26日,世界卫生组织西太区、联合国环境规划署亚太区和亚洲开发银行联合召开东盟与东亚国家健康与环境高层会议。会议的目的:一是审视、评价东南亚和东亚区域共同面临的环境卫生问题和挑战;二是探讨如何加强卫生、环境两部门以及亚洲区域的合作,促进区域和国家环境卫生政策制定,解决共同面临的环境污染以及由此产生的健康危害问题,中国政府派团出席了会议并当选为会议主席。迄今为止,已举行了四届东盟与东亚国家健康与环境高层会议,推动了《国家环境与健康行动计划》(2007—2015)的颁布和实施。

2 中国环境与卫生治理面临的挑战

2.1 环境与卫生治理体系不够健全和高效

一是以风险管理为中心的现代环境与健康治理理念尚未真正树立起来。传统上中国的环境治理主要以污染防治为主,重点在污染物的总量控制,尚未在政策层面充分体现以人群健康为中心的环境治理思想。二是环境与健康治理的机构设置不全。目前,尽管已经在国家层面设立了专门机构,配置了相应专业人员,在卫生部门和环保部门之间形成了协作机制,并且初步明确了行动计划涉及的18个部门之间的责任,但在地方层面这一机制尚未形成,也未明确各部门的职责。目前在地方层面既无专门机构,也无专门人员,工作主要由其它机构代管,工作效率低下。^[19]三是部门之间的行政管理职能不够明确清晰。在国家“三定”方案中,环境与健康的管理职能既没有授权国家卫生计生委,也没有授权环保

部。由于环境与健康工作涉及面广,涉及部门多,加强统筹协调、明确职能分工对提高工作效率、有效应对环境与健康风险至关重要。四是中国环境与卫生治理体系中的环境与健康的预防体系、监测体系、风险管理与预警机制以及应急机制尚未完全建立起来。

2.2 应对环境与健康问题的能力比较薄弱

一是应对环境与健康问题的技术支撑能力不强。从科研方面看,长期的系统化基础研究不足,缺少规范的环境与健康调查方法。一些重要的领域如环境污染导致人体健康损害的致病机理、暴露途径、暴露生物标识物的确定,有害污染物的健康危害评价指标和分析测试技术以及环境与健康风险评价等方面的研究明显不足。研究成果对决策的支持不够,不能为有效应对环境健康事件、开展环境与健康风险管理提供有效支撑。从对中国环境与健康问题的国情了解程度来看,基础数据匮乏严重制约了中国解决环境与健康问题的能力。中国自20世纪90年代以来,未再开展全国性或区域大规模环境与健康调查工作,基础性、连续性的调查和监测也未能纳入常规工作。由于基础调查不足和基础数据缺乏,难以摸清中国环境污染导致人群健康损害的地区分布、健康损害程度和趋势演变等情况,难以出台有效的应对措施。^[8]

二是政策执行力比较薄弱。由于资金短缺、人员不足、重视不够、法规不完善等多种原因,各级政府在实施国家制定的环境与健康政策方面不到位。今年是《国家环境与健康行动计划》(2007—2015年)实施的最后一年,但迄今只有云南等少数几个省份制定了地方环境与健康行动计划,凸显了中国环境与健康政策执行力比较弱的特点。

参 考 文 献

- [1] 怎样应对后工业时代健康风险 [EB/OL]. [2015-06-21]. http://www.qstheory.cn/sh/wsyjk/200910/t20091023_13623.htm
- [2] 健康风险与暴露行为有何关联? [EB/OL]. [2015-06-21]. http://www.cenews.com.cn/kp/hjkp/201403/t20140319_771638.html
- [3] 曲格平:环保投资占GDP比重须达到2%以上 [EB/OL]. (2014-06-05) [2015-06-21]. <http://www.chinatimes.cc/hxsb/comment/sheping/140604/1406042038-135707.html>
- [4] 王五一,叶敬忠,张世秋,等. 环境与健康:跨学科视角 [M]. 北京:社会科学文献出版社,2010.
- [5] 陈竺. 全国第三次死因回顾抽样调查报告 [M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2008.
- [6] 柯岫,于云江,侯雪松. 我国环境与健康现状的文献调研[J]. 环境保护, 2005(8): 68-71.
- [7] 刘鉴强. 中国环境发展报告(2013) [M]. 北京:社会科学文献出版社.
- [8] 熊跃辉. 加强环境与健康工作是环境管理战略转型的必然趋势 [J]. 环境保护, 2014(23): 29-32.
- [9] 郭新彪. 环境健康学 [M]. 北京:北京大学医学出版社, 2006.
- [10] 韩京秀,武薇. 我国环境与健康研究现状与未来 [C]. 环境污染对健康的影响——“环境污染与健康”国际研讨会文集, 2005.
- [11] 陈学敏. 环境卫生学 [M]. 北京:人民卫生出版社, 2004.
- [12] 廖琴,曾静静,曲建升. 国外环境与健康发展战略计划及其启示 [J]. 环境与健康杂志, 2014, 31(7): 635-639.
- [13] 习近平:决不以牺牲环境换取一时的经济增长 [EB/OL]. [2015-06-21]. http://news.ifeng.com/mainland/detail_2013_05/24/25692521_0.shtml
- [14] 李克强:不损害民众健康的环境质量是底线 [EB/OL]. [2015-06-21]. <http://news.eastday.com/c/20120105/u1a6293243.html>
- [15] 国务院新闻办发表《中国的医疗卫生事业》白皮书 [EB/OL]. [2015-06-21]. http://www.gov.cn/jrzq/2012-12-26/content_2299538.htm
- [16] 陈学敏. 环境卫生学 [M]. 北京:人民卫生出版社, 2004.
- [17] 国家环境与健康行动计划(2007-2015)》正式启动 十八部门共同应对环境疾病 将开展不同污染物对人体健康损害的风险评估 [EB/OL]. [2015-06-21]. <http://news.sina.com.cn/o/2007-12-03/094513011382s.shtml>
- [18] 关于印发第二次国家环境与健康工作领导小组会议有关文件的通知 [EB/OL]. [2015-06-21]. http://www.zhb.gov.cn/gkml/hbb/bgth/201203/t20120305_224243.htm
- [19] 苏杨. 中国环境与健康管理工作的过去、现在与未来 [C]. 第四届国家环境与健康论坛文集, 2009.
- [20] 关于印发卫生部国家环保总局环境与健康工作协作机制的通知 [EB/OL]. [2015-06-21]. http://www.zhb.gov.cn/gkml/hbb/gwy/200910/t20091030_180706.htm
- [21] WHO. Global Strategy: Health, Environment and Development: Approaches to Drafting Country-wide Strategies for Human Well-being under Agenda 21 [R]. Geneva: WHO, 1993.

[收稿日期:2015-04-08 修回日期:2015-07-20]

(编辑 赵晓娟)