

# 社会系统工程视角下新时代公共卫生治理的特点和要素分析

吴悦<sup>1</sup>, 杨青<sup>1</sup>, 金其林<sup>2</sup>, 宋耀君<sup>1</sup>, 程雪艳<sup>3</sup>

1. 上海市疾病预防控制中心党委办公室, 上海 200336; 2. 上海市杨浦区卫生健康委员会研究室, 上海 200090; 3. 上海市卫生和健康发展研究中心编辑部, 上海 201199

**摘要:**目前,以多元主体共同参与为特点之一的治理理论逐渐融入卫生和健康事业的发展中。文章基于社会系统工程理论范畴下的综合集成法第一步,以文献收集与分析为具体研究方法,围绕公共卫生治理研究主题,将相关的情报、资料、数据和相关领域专家的实践经验分为“政策文件”“理论争鸣”和“治理实践”三类,归纳出公共卫生治理客体综合性和主体协同性、治理全方位和纵向连续性、治理专业性和决策科学性三大特点,并阐明人流、物流、货币流(资金流)、信息流与知识流、技术流五类治理要素的内容与关系,最终提出综合治理与分化治理结合、资源整合与要素协同并重、“平时常态治理”与“战时超常态治理”结合等治理建议。

**关键词:**公共卫生治理; 治理要素; 社会系统工程

中图分类号:C913.4

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2021)02-111-006

doi:10.7655/NYDXBSS20210203

目前,以多元主体共同参与为特点之一的治理理论长期、愈发深入地嵌进卫生和健康事业的发展中<sup>[1]</sup>。在健康危险因素中,人们居住和工作环境中社会分层的基本结构和社会条件不同所产生的诸多因素统一被称为“健康社会决定因素”<sup>[2]</sup>。该类因素广泛地影响着人群健康和公共卫生,防范治理这类因素是一项涉及多主体、多层次的社会系统工程,需要全社会的共同投入。2016年10月,中共中央、国务院在《“健康中国2030”规划纲要》中明确提出,“共建共享”是建设健康中国的基本路径,通过统筹社会、行业和个人三个层面,促进全社会广泛参与,强化跨部门协作,形成多层次、多元化的社会共治格局;并将“强化覆盖全民的公共卫生服务”作为实现全民健康根本目的的优先策略之一。2019年12月28日,《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》首次以基础性、综合性的法律

形式,提出“将健康理念融入各项政策”,为健康中国战略实施提供法治基础。2020年5月24日,习近平总书记参加十三届全国人大三次会议湖北代表团的审议,提出“整体谋划、系统重塑、全面提升,织牢织密公共卫生防护网”。实践也充分表明,全社会的共同参与和治理会有效地化解新发传染病及突发公共卫生应急事件形成的潜在人群健康风险和社会民生风险。至此,“公共卫生治理”也逐渐成为更多学者关注的热点话题。本研究从社会系统工程角度出发,基于疫情防控期间的理论争鸣和防治实践,解析新时代公共卫生治理的特点和要素,为公共卫生体系现代化建设提出治理建议。

## 一、研究理论和方法

(一)研究理论:社会系统工程

钱学森把组织管理社会主义建设的理论称为

**基金项目:**上海市教卫党委系统党建研究会立项课题——卫生专委会,暨2020年上海市卫生健康系统党建研究会重点课题“新时代公共卫生治理视域下疾控机构党员教育培训体系建设研究”(2020WJ034)

**收稿日期:**2020-10-20

**作者简介:**吴悦(1992—),女,江苏连云港人,硕士,研究实习员,研究方向为卫生政策与管理、健康服务整合、公共卫生治理;宋耀君(1961—),男,上海人,副主任医师,研究方向为公共卫生管理、突发公共卫生应急事件管理、卫生健康领域党建,通信作者, songyaojun@scdc.sh.cn。

社会系统工程<sup>[3]</sup>,具体是指把社会现象、社会系统的复杂问题作为系统,进行综合、整体的研究,任务是对各种知识和技术(主要是人文社会科学的知识和技术)进行综合创新与转化,把关于社会的各种知识和技术转化为改造社会、建设社会、规划社会、开发社会、控制社会和管理社会的一种构建<sup>[4]</sup>。社会系统工程是保持社会发展、稳定、可持续必不可少的方法,是提高国家决策科学化和治理现代化的系列观点和建议,具有很强的前瞻性和指导性,对社会主义现代化建设具有重要的理论生命力和现实参照性<sup>[3]</sup>。公共卫生治理与人民健康、国家安全密切相关,是国家治理体系和治理能力现代化的重要内容,需要以社会系统工程的视角系统、综合、整体地加以研究。

(二)研究方法:文献收集与分析

本研究基于社会系统工程理论范畴下的综合集成法第一步,即搜集与系统有关的情报、资料、数据和相关领域专家的实践经验<sup>[5]</sup>,对公共卫生治理的特点和要素开展研究。

具体地,是以文献收集与分析方法,围绕公共卫生治理研究主题,将文献分为“政策文件”“理论争鸣”和“治理实践”三类(图1),以公共卫生、疫情防控、疾病预防控制体系和公共卫生应急体系为第一类主题词;治理、社会治理、城市治理、公共管理和法治为第二类主题词,查找并分析2003年1月1日—2020年6月30日两类主题词兼有的文献。从社会系统工程的视角,解析公共卫生治理的特点和要素大类,并通过三类文献确定要素大类细分内容,勾勒出要素大类间关系,进而提出公共卫生体系现代化建设的治理建议。

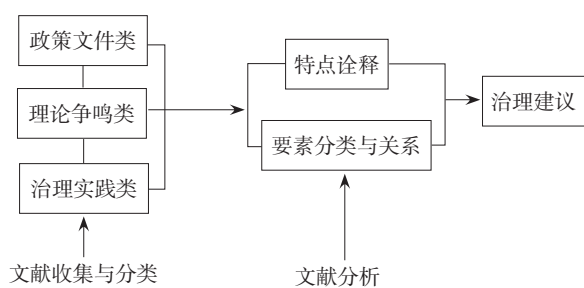


图1 研究方法

## 二、公共卫生治理特点

(一)客体综合性和主体协同性

综合性和协同性是公共卫生治理的特点,尤其强调治理客体的综合性、治理主体的协同性。治理客体的综合性是公共卫生的综合性,体现在公共卫生概念的集大成。公共卫生的最早概念出自查尔斯·温斯洛教授1920年发表的《公共卫生处女地》一文中。基于公共卫生实践和健康理念的发展,蔡伟

芹等<sup>[6]</sup>提出,新时代的公共卫生是以保障公众健康与健康公平为导向的公共事业,由政府主导、社会协同、全体社会成员参与共享,运用健康相关理论与方法,预防和控制疾病与伤残,减低和消除健康风险,改善和促进人的生理、心理健康及社会适应能力,以提高全民健康水平与生命质量、维护社会稳定与发展。此外,客体综合性是社会系统各方面纳入公共卫生体系的代名词。2020年6月2日,习近平总书记任在专家学者座谈会上,将公共卫生体系建设拓宽延伸至制度保障、疾病预防控制体系、监测预警能力、重大疫情救治机制、爱国卫生运动、中医药服务体系、法律体系、科学技术、人类命运共同体和城市建设等多个领域,以构建强大的公共卫生体系,为维护人民健康提供有力保障。

公共卫生治理的协同性源自治理主体的多元化,即全体社会成员是公共卫生的治理主体。在健康生态学模型里,个体因素、卫生服务、物质和社会环境因素相互依赖和作用,个体特质与行为特点、家庭和社区人际网络、生活和工作条件、国家和全球水平的社会经济文化政策等交互着影响个体和群体的健康<sup>[7]</sup>。这揭示出健康的维护与促进需要个人、家庭、社区、政府和社会等多个主体共同建设和参与。又由于公共卫生是以保障公众健康与健康公平为导向的公共事业,治理主体自然离不开全体社会成员。全体社会成员要以健康效益最大化和最优化为公共卫生治理的核心目标,在协商互动、让利共存、契约规范的基础上形成长效的可持续合作关系,促成公共卫生治理行为的实现。

(二)治理全方位和纵向连续性

治理全方位的特点取决于公共卫生治理的宏观、中观和微观三个水平。从治理主体角度,卫生系统的宏观水平聚焦于全球与国家,中观水平主要包括地方卫生系统和卫生组织,而微观水平重点强调居民个体和社区管理者等。首先,公共卫生治理的宏观水平同样体现在全球、国家两个层面。全球公共卫生治理是在遵循国际组织契约精神、坚持客观公正原则的基础上,多国为解决人类公共卫生共同问题开展的治理实践,而国家公共卫生治理既有源于全球契约约束,又有结合国情开展的实践。其次,地方卫生系统和卫生组织是处于中观水平的治理主体。既要结合全球公共卫生治理的指南或建议,又要遵守国家公共卫生治理的精神意志,还要基于地方社会经济发展实际情况具象化宏观水平的治理方案。最后,公共卫生治理要落到社区管理者和居民个体。世界卫生组织研究发现,以个人行为与生活方式为主的自身因素对健康和寿命的影响占60%<sup>[8]</sup>,因此每个人都是健康第一责任人。作为健康维护与促进的手段与工具,公共卫生治理需

要每一位健康责任人的参与。

基于治理的宏观、中观和微观三个水平,进一步发现公共卫生治理的纵向连续性特点,且纵向连续性将赋权、赋责、赋能纳为一体。作为国际组织,世界卫生组织于2003年主持谈判制定首份条约——《世界卫生组织烟草控制框架公约》,约束各成员国和人群的烟草行为,这是全球烟草治理的重磅文件。2005年,第十届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议决定,执行《世界卫生组织烟草控制框架公约》,并成立烟草控制框架公约履约工作部际协调领导小组,指导全国各地烟草控制的治理行为。2010年,国内第一部由省级人大颁布的控烟法规《上海市公共场所控制吸烟条例》正式实施,将国家烟草治理的意志细化到地方公共卫生实践中,约束着居民个人在公共场所的烟草摄入行为。从国际组织、国家到上海市、居民,从顶层设计到精准管理,充分体现出重要公共卫生问题治理的纵向连续性特点。

### (三)治理专业性和决策科学性

专业性是公共卫生治理的基本特点,功能细化的学科群是专业性的体现。公共卫生是一个已逾百年的医学学科,逐渐发展细化出传染病防治、慢性病防治、健康危险因素监测、公共卫生应急管理与处置、流行病学与卫生统计学、实验室检测、职业性中毒、健康教育与健康促进、精神卫生和妇幼保健等子学科,并由疾病预防控制机构、精神卫生中心和妇幼保健院等专职机构承担相应职责。基于国情,以治理专业性为内核特点,决策科学性成为我国公共卫生治理的优势特点,尤其是制度、体制与机制的科学化。

在新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)的防控阻击战中,“科学防治”“精准施策”的防控工作要求,很好地诠释了国家在重大急性传染病防治中的专业性和决策科学性治理特点。2020年1—5月,结合国际国内疫情防控态势的进展,国家和地方多次以制度和方案的形式提高了防控和救治工作的科学性、规范性和精准性。先后制订、修订21版新冠肺炎诊疗、管理、康复与防控方案,15项针对重点人群场所和单位的防控技术方案,6项心理疏导工作方案,并细化形成50项防控技术指南<sup>[9]</sup>。决策科学性也体现在国家治理体系和治理能力现代化的体制机制建设中。疫情防控期间,公共卫生体系和疾病预防控制体系逐渐凸显出战略规划与投入不足、法治建设缺位、人才队伍建设薄弱、配套政策和保障措施缺失等问题,习近平总书记以确保人民群众生命安全和身体健康为治国理政的重大任务,从强化公共卫生法治保障、改革完善疾病预防控制体系、改革完善重大疫情防控救治体系、健全重大疾

病医疗保险和救助制度、健全统一的应急物资保障体系等五个方面,提出“全面提高依法防控依法治理能力,健全国家公共卫生应急管理体系”<sup>[10]</sup>。由此,顶层设计赋予了公共卫生治理的决策科学性,指导各地公共卫生体系和疾病预防控制体系的治理实践。

## 三、公共卫生治理要素

### (一)要素细分

要素是组成卫生和健康系统的基本单元,在卫生和健康系统中动态产生、变化和发展,是卫生和健康系统产生、变化和发展的动因<sup>[11]</sup>。基于公共卫生治理理论和实践,研究组将公共卫生治理要素分为人流、物流、货币流(资金流)、信息流与知识流、技术流五类。

人流指参与到公共卫生治理的机构工作人员、社区与居民、个人志愿者、国际组织与社会团体工作人员等,是公共卫生治理主体。细分为:①在党组织、人大、政府部门(医疗卫生系统、交通系统、公安系统、教育系统、司法系统、应急系统、市场与物流系统、监察系统、环境机构)及辖属事业单位的工作人员;②社区(含物业)与居民、个人志愿者;③高等院校、科研院所;④国际组织与社会团体(协会、学会、校友会、慈善机构等)。

物流是与公共卫生有关的支撑起人流、信息流与知识流、技术流发挥治理作用的有形或无形物体,既属于公共卫生治理客体的广义范畴,又是治理中需统筹配置的物质资源。细分为:①应急物资与设备(医疗卫生物资、后勤保障物资、交通运输车辆和设施等);②基本生活物资(药物、食物与饮用水);③有序的社会和市场秩序;④信息平台、通信网络设备;⑤专用或临时医疗建筑;⑥科学研究项目与平台等。

货币流(资金流)是来源于政府、社会、个人等的公共卫生治理资金,通常会转换为其他要素大类。细分为:①政府筹资;②社会援助;③个人支付;④补充保险;⑤社会救助;⑥社会捐赠等。

信息流与知识流中,知识流是指在公共卫生治理中涉及的专业知识范畴,由专业人士提供;信息流以知识流为基础,主要是面向广大人群。细分为:①知识流,卫生与健康知识、法律知识、伦理知识、经济知识、传播学知识等;②信息流,卫生和健康科普信息、政策指令信息、官方发布信息(含新闻发布会、热线咨询、官方短信)、社会舆论信息、法律与伦理科普信息、医疗救助信息、社会援助信息(心理、经济与法律咨询等等)。

技术流是从知识流与信息流中剥离出来、由人流负责设计并实施的各类技术、工具和手段,新兴

技术的引入成为公共卫生治理的强有力工具。细分为:①信息与大数据技术;②卫生与健康技术和科研成果转化(应急处置、传染病防控、流行病学调查、消毒感控、中西医结合);③新媒体与自媒体技术;④治理能力和手段(规划与管理、纪检监察)等。

(二)要素关系

从治理要素的静态关系视角,货币流或资金流、物流是所有要素处于动态产生、变化和发展中的支撑和保障。人流是创造信息流与知识流、技术流的基础。信息流与知识流、技术流在处理公共卫生问题中有重要的循证与决策价值。

从治理要素的动态关系视角,各治理要素存在着动态转换与单向支撑的关系(图2)。一方面,要素间的动态转换关系,存在于货币流或资金流转变成物流,人流创造出信息流与知识流和技术流,信息流与知识流剥离出技术流。疾病预防控制体系现代化建设与公共卫生治理密切相关,疾病预防控制机构的人才结构优化和治理关系到预防为主、防治结合等卫生与健康工作方针的贯彻,从人流、信息流与知识流和

技术流的动态转换关系来看,疾控人才将传染病防治、慢性病防控、卫生应急处置、健康教育与健康促进等信息与知识作用于国家、社会和人群,成为维护和促进人民健康水平、生命质量的重要力量<sup>[12]</sup>。

另一方面,要素间有动态的单向支撑关系,表现在货币流或资金流、物流分别支撑起人流的培养和发展,支撑起信息流与知识流和技术流的价值效用,以及人流对物流的统筹配置。如上海市社区居民大肠癌筛查项目作为上海市重大公共卫生项目,多元主体共同分工合作,高效整合,应用卫生与财政资源,为达到规定年龄且参加基本医疗保险的上海市常住人口提供大肠癌危险度评估、粪便隐血试验检查、肠镜结果和社区随访等服务<sup>[2]</sup>。该省级重大公共卫生项目以政府筹资作为主要经费支撑,多元主体的健康教育信息、大肠癌筛查知识、筛查诊断技术和循证决策技术、项目治理能力在项目实施中得到了重要的应用,并在市域人群健康、社会和经济效益方面取得显著成果,降低了大肠癌病死率,控制了大肠癌疾病负担<sup>[13]</sup>。

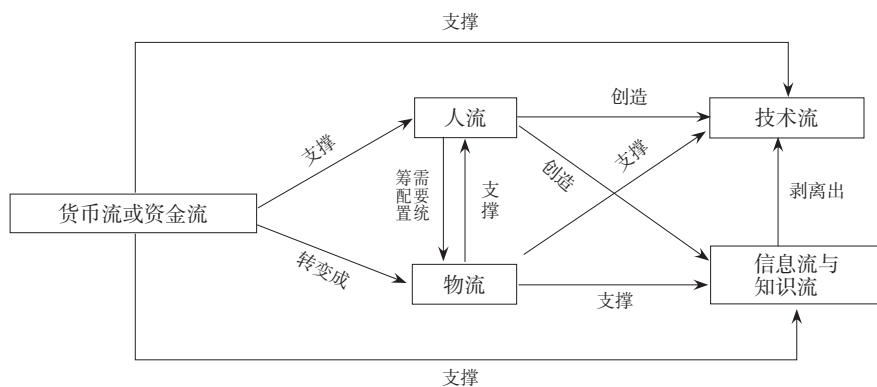


图2 公共卫生治理要素关系解析图

四、公共卫生治理建议

公共卫生治理是紧紧围绕人群健康和公共卫生安全、关系到国家和社会稳定的复杂系统工程,具有客体综合性和主体协同性、全方位和纵向连续性、专业性和决策科学性等特点,且人流、物流、货币流(资金流)、信息流与知识流、技术流等治理要素在卫生与健康系统中处于动态产生、变化和发展的过程中,各要素间具有动态转换与单向支撑的关系。鉴于此,本研究组提出公共卫生治理的三点建议。

(一)综合治理与分化治理结合

公共卫生治理是新时期我国卫生与健康工作方针“将健康融入所有政策”的重要实践,公共卫生安全是国家安全整体战略的重要组成部分。一方面,客体综合性和治理全方位特点要求公共卫生治理是一种综合治理,贯穿于国家大政方针的顶层设

计与宏观规划中,贯穿于社会、经济、文化与环境等各领域的深化改革中。另一方面,主体协同性、纵向连续性、专业性与功能细化的学科群特点要求公共卫生治理是一种分化治理,要理清宏观、中观与微观治理水平中各类主体的利益和职责,将治理目标与客体分化到每一类主体的责权利中,更好地推动公共卫生治理体系和治理能力现代化建设。以《上海市深化医改重点行动计划(2020—2022年)》<sup>[14]</sup>为例,上海市深化医药卫生体制改革领导小组将“强化大卫生大健康理念,增强卫生健康治理体系整体效能”视为综合治理目标,在深化公共卫生服务体系改革的主要任务中,细分并确定完善重大公共卫生应急管理体制机制、强化医防协同等具体任务的牵头部门与配合部门,更好地推动卫生、医保、教育等多个机构参与到以人民健康为中心的上海市卫生健康工作中。

(二)资源整合与要素协同并重

资源整合是节约交易成本并提高组织绩效、实

现卫生与健康系统功能最大化最优化的途径,通过资源整合可以有效地发挥治理要素的协同作用,进而实现人群健康维护、公共卫生安全和社会民生保障的核心目标。以新冠肺炎疫情防控为例,医务工作者和科研团队、诊疗与防护设备、医疗机构和民用设施等资源得到充分的整合,政府筹资、社会援助等资金流迅速地转化为防护口罩、隔离防护服、护目镜等医疗医用物资和民用生活物资<sup>[9]</sup>,对疫情防控期间医疗卫生安全、基层社区治理具有重要的支撑和保障作用。因此,决策者要合理配置各类资源,打通治理要素的流动渠道,明晰信息流与知识流、技术流的重要价值,充分发挥货币流(资金流)和物流的支撑和保障作用以及人流的基础作用。

### (三)“平时常态治理”与“战时超常态治理”结合

基于公共卫生治理的决策科学性特点,决策者要清晰判别“平时常态治理”与“战时超常态治理”两种不同特点却互相联系的治理状态。“平时常态治理”缓和、稳定、持续较长时间,而“战时超常态治理”多见于突发公共卫生事件中,应急性、短暂时间内变化迅速,“战时”会出现在“平时”中。事实证明,无论是SARS,还是新冠肺炎,都使公共卫生治理从“平时”被动地过渡到“战时”,都对疾病预防控制体系现代化建设、“平时战备、战时应急”带来深刻的教育意义<sup>[15-16]</sup>。“平时常态治理”是为了在突发公共卫生事件发生时有更主动、更科学的决策和更充足的准备,而“战时超常态治理”是为了在突发公共卫生事件处置中,使国家与社会秩序更快地恢复到平时状态,或平稳地在新常态中发展和稳定民生。为了把握平战治理的主动性,在卫生系统内部要不断提高医疗卫生机构的风险研判、应急能力和“平战”转换能力,包括医疗物资与设备储备、医院及科室应急转换、专项人才培养等,在社会系统中要不断提升信息化和物联网的社会布局,不断完善大型体育场馆、展览馆(会展中心)等公共设施的场地设置、通风系统和后勤保障,推进公共设施平战两用改造、加强公共卫生防控救治能力建设<sup>[17]</sup>。

### 参考文献

[1] 郭岩,谢铮. 用一代人时间弥合差距——健康社会决定因素理论及其国际经验[J]. 北京大学学报(医学版),2009,41(2):125-128

[2] 吴悦,龚杨明,蒋虹丽,等. 公共卫生项目治理的逻辑基础与治理框架构建:以上海市社区居民大肠癌筛查项目为例[J]. 中国卫生资源,2019,22(4):279-283

[3] 荣正通,汪长明. 钱学森对提高国家治理能力的战略思考[J]. 山东科技大学学报(社会科学版),2016,18(5):19-25

[4] 李永胜. 社会系统工程学:对象、任务和内容[J]. 系统辩证学学报,1999,7(4):77-81

[5] 林坚,黄顺基. 社会系统工程与国家治理体系现代化[J]. 辽东学院学报(社会科学版),2014,16(3):1-18

[6] 蔡伟芹,李程跃,马安宁,等. 基于继承与发展的公共卫生概念界定研究[J]. 中国公共卫生,2020,36(2):140-144

[7] 李晓凯. 基于健康生态学理论的干预模式对空巢失能老人身心健康的影响[D]. 唐山:华北理工大学,2018

[8] 李晓露. 山东省农村居民慢性病现状及行为危险因素研究[D]. 济南:山东大学,2015

[9] 国务院新闻办公室.《抗击新冠肺炎疫情的中国行动》白皮书[EB/OL]. [2020-06-08]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2020-06/07/c\\_1126083364.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2020-06/07/c_1126083364.htm)

[10] 习近平. 全面提高依法防控依法治理能力健全国家公共卫生应急管理体系[J]. 实践(党的教育版),2020(3):4-6

[11] 束裕. 对现阶段警察教育训练工作的理性审视——以“要素分析”为视角[J]. 公安教育,2018(6):23-26

[12] 吴悦,杨颖华,杨青,等. 党建视野下疾病预防控制机构人才培养策略浅析[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2020,20(1):95-100

[13] 郑莹,龚杨明,周晓伟,等. 从社区实践到公共卫生政策——“上海社区居民大肠癌筛查”项目的规划和实施[J]. 上海预防医学,2017,29(2):89-94, 113

[14] 关于印发《上海市深化医改重点行动计划(2020-2022年)》的通知[EB/OL]. [2020-07-20]. <http://wsjkw.sh.gov.cn/ylwstzgg/20200715/9bffd5fba6bf4d598a65a11317018db2.html>

[15] 王绍光. 中国公共卫生的危机与转机[J]. 经济管理文摘,2003(19):38-42

[16] 王绍光. 预防必须为主——中国疾控体系的四次危机及其教训[J]. 文化纵横,2020(2):65-69

[17] 中华人民共和国国家发展和改革委员会. 关于印发公共卫生防控救治能力建设方案的通知[EB/OL]. [2020-06-28]. [http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-05/21/content\\_5513538.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-05/21/content_5513538.htm)

(本文编辑:姜鑫)

## Analysis on the characteristics and elements of public health governance in the new era from the perspective of social system engineering

WU Yue<sup>1</sup>, YANG Qing<sup>1</sup>, JIN Qilin<sup>2</sup>, SONG Yaojun<sup>1</sup>, CHENG Xueyan<sup>3</sup>

1. Party Affairs Office, Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200336; 2. Research Office, Yangpu District Health Commission, Shanghai 200090; 3. Editorial Office, Shanghai Health Development Research Center, Shanghai 201199, China

**Abstract:** Nowadays, governance theory characterized by the joint participation of multiple subjects has been gradually integrated into the development of health cause. Based on the first step of the comprehensive method in the theory of social system engineering, we took literature collection and analysis as the specific research method, and divided information, data and practical experience related to public health governance into “policy documents” “theoretical contention” and “governance practice”. Then, three characteristics of public health governance were put forward, including object comprehensiveness and subject coordination, omni-directional governance and vertical continuity, governance professionalism and scientific decision-making. Meanwhile, the content and relationship of five governance elements were clarified, namely the manpower, materials, financial, information and knowledge, and technology flow. Finally, we put forward some governance suggestions, such as combining comprehensive governance with differentiated governance, attaching equal importance to resource integration and element coordination, and combining “peacetime normal governance” with “wartime extraordinary governance”.

**Key words:** public health governance; governance element; social system engineering