

国家安全系统理论刍议

祁昊天

内容提要 基于本体论、认识论和方法论的视角,可以在理解和贯彻总体国家安全观的基础上,实现学理层面对国家安全总体性和安全领域多维、多元、多尺度集成的阐释与把握。国家安全学的学理建构需要兼顾宏观体系化与微观精细化的要求,国家安全理论和学科探讨的复杂系统转向已具备从自发向自觉、从零散向体系的基础和条件。推动国家安全学科的系统化学理探索也拥有跨学科系统路径研究的对标、参照和借鉴可能。从复杂自适应系统的角度理解国家安全,有助于在充分承认不同领域特性和细化其关联方式的基础上实现局部与整体安全的动态平衡,并避免必要干预的缺失与追求绝对安全这两种极端。必要干预是在开放系统中降低安全环境失序风险的前提,也是避免机械论与还原论对国家安全总体性产生破坏的基础。强调效率与适应性的平衡,避免控制与安全的绝对化,则是统筹国家安全、尊重其涌现特征并加强总体韧性的保障。

关键词 国家安全学 总体国家安全观 国家安全理论 复杂自适应系统 复杂性理论

在党的二十大报告中,习近平总书记强调,国家安全是民族复兴的根基。

* 祁昊天:北京大学国际关系学院助理教授。(邮编:100871)

** 感谢《国际政治研究》匿名评审专家的意见和建议,文责自负。

面对中华民族伟大复兴的战略全局和世界百年未有之大变局,需从学理角度理解国家安全出现的新特点和新趋势。在全球视野下,政治、经济、技术、意识形态、自然因素等因素的互动和相互影响愈加复杂化,维护安全和秩序成为与经济发展同样重要的迫切需要。党的十八大以来,以总体国家安全观为引领,国家安全工作在领导体制、法治体系、战略体系、政策体系和能力建设等方面取得显著成效。国家安全学的设立因应这一大趋势,是两个大局的必然要求。总体国家安全观与其他国家超越传统安全的政策主张或学术观点存在共性,即强调多领域和新领域,而不局限于传统的军事、外交、情报等狭义安全范畴。同时,总体国家安全观又有其特殊性,对于总体性的强调使其内涵迭代能力更强,更为强调跨域集成与融合。

在国家安全学学科建设的推动下,国家安全的学理研究在近年积累了大量成果,同时也面临着诸多挑战。在学理与政策的平衡、总体性的内生逻辑、领域分类及关联等方面,均亟需更为全面、自洽和具有创新性的学理建设工作。在总体国家安全观与国家安全学学科建设的要求下,这一工作既要体现传统学科与知识体系的交叉性,更要凸显新时代理解国家安全的总体、综合、集成、融合和复合特征。^①安全的内涵既有丰富性、多维性和可迭代性,又蕴含着主客观结合、内外关联、领域兼顾等属性,要求突破狭隘、孤立、不平衡的目标追求。^②

随着全球化动力的改变、科技变迁的影响、地缘政治与经济的动荡与演化,以及不同意识形态的交织互动,在世界某个区域或安全领域出现的挑战与冲击都可能发生扩散,在动态互动的网络中形成共振。国家安全各领域的底层因素愈加复杂,是社会科学和政策研究必须面对的挑战。在这种条件下,如将国家安全理解或管理为相对独立的封闭系统,其体系与进程所要面临的失序与失控风险也会增大,本质上是一种熵增现象。新冠疫情、乌克兰危机等重大自然和地缘事件的冲击及其次生影响似乎印证了这一点。与此相对,在认识和实践角度的学理探究与政策介入亦可使国家安全成为更加开放的系统,增加系统内外的物质与能量交换,如表现为安全治理、风险管控和多安全领域协调。这种系统的开放性能够对冲失序的必然性,抵消或避免熵增的挑战,为国家安全乃至全球安全注入稳定和秩序。总体国家安全观的提出及其持续的学理阐释便是为国家安全这一系统提供开放性的方式之一。

① 唐士其、于铁军、祁昊天:《立足中国,面向世界:建立具有中国特色的国家安全学学科体系》,《国家安全研究》2022年第1期,第81—93页。

② 王缉思:《世界政治的终极目标》(第三章),北京:中信出版集团2018年版;贾庆国:《对国家安全特点与治理原则的思考》,《国际安全研究》2022年第1期,第4—25页。

“总体国家安全观的关键是总体。”^①国家安全作为学科其基本属性同样是总体性的,这便自然指向整体性和系统性,而非不同安全领域的简单罗列与叠加。作为整体系统的局部、组成部分或复杂系统科学研究所的“组元”(component),无论是安全领域还是影响因素,都无法通过机械加总而实现总体系统属性。这是由日益复杂的安全领域联动、因素交织和行为体互动所决定的,也是国家安全学成为独立一级学科的理论底色。

总体性的要求可以将安全的综合、复合与集成特征置于复杂系统的认识框架下进行阐释。社会科学研究与政策响应可相应地加强对不可预测性与不确定性的探求和应对。^②不同于现有一些安全学诠释体系的还原论基础,将整体切割为基本组元,也不同于极端强调整体而忽略组元的整体论,本文希望基于复杂系统视角弥合这两种路径,从个体及整体的关联性出发探讨作为复杂系统的国家安全。

一、机械还原论与系统转向

总体国家安全观的提出、新安全格局的建立与国家安全学的设立,使国家安全的内涵与外延分别向深度和广度得以扩展,已形成具有全面性和融合性的思想与实践指导。^③对新安全格局的强调具有重要的时代性、普遍性和必要性。世界政治与安全场景的互动主体越来越多元,互动越来越深入,安全领域之间的联动越来越复杂,加之全球化动力改变、科技变迁、地缘政治与经济动荡、全球意识形态结构与趋势不稳定等诸多因素,使得在学理上需要一种能够融合传统各单一领域的安全理论体系,在政治和政策响应上需要一种能够统

① 中共中央宣传部、中央国家安全委员会办公室:《总体国家安全观学习纲要》,北京:学习出版社、人民出版社2022年版,第8页。

② 唐士其、庞珣:《综合安全论:风险的反向界定和政治逻辑》,《国际政治研究》2022年第6期,第9—25页。

③ 关于“总体国家安全观”与国家安全学发展的重要思想基础与政策节点,参见新华社:《中央国家安全委员会第一次会议召开,习近平发表重要讲话》,http://www.gov.cn/xinwen/2014-04/15/content_2659641.htm,2022-02-01;《中央政治局召开会议审议通过〈国家安全战略纲要〉》,《人民日报》2015年1月24日;《中华人民共和国国家安全法(主席令第二十九号)》,http://www.gov.cn/zhengce/2015-07/01/content_2893902.htm,2020-02-10;中华人民共和国国务院学位委员会、教育部:《关于设置“交叉学科”门类、“集成电路科学与工程”和“国家安全学”一级学科的通知(学位〔2020〕30号)》,2020年12月30日,http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/yjss_xwgl/xwgl_xwsy/202101/t20210113_509633.html,2022-02-09;中华人民共和国国务院学位委员会:《关于印发〈交叉学科设置与管理办法(试行)〉的通知(学位〔2021〕21号)》,2021年11月17日,http://www.gov.cn/xinwen/2021-12/06/5656041/files/c07203ad8b8245e2b59c55be24220418.docx;国务院学位委员会:《交叉学科设置与管理办法(试行)》,http://www.gov.cn/xinwen/2021-12/06/5656041/files/c07203ad8b8245e2b59c55be24220418.docx,2022-01-10。

筹各领域的模式。

大安全的思考与应对具有普遍性与普适性,是国家安全动力与需求发展到一定阶段的必然产物。例如,冷战时期美国对“国家安全”概念的建构,政策和机构层面的调整以及学理研究,将军事、外交、经济、产业、社会和文化等不同领域统筹在国家大战略的框架之下,^①日本与北欧国家在20世纪下半叶对“综合性”安全的理解与实践等等,都意味着狭义安全不再是现当代国家思考和处理国家安全事务的最优框架。

在当今国际、国内不同安全场景下,某个特定时间、空间或议题领域出现的不稳定、挑战与复杂情况都更有可能发生扩散,生成大范围、动态的影响网络,增大全球体系的不稳定风险。如将不同安全领域视为封闭环境,不利于应对这种熵增挑战。面对局部挑战需要从整体着眼,通过对领域、资源和行动主体的集成,实现安全管理与治理的目标。

将安全提升至国家战略和全球治理的高度,并不必然意味着狭义、负面的“安全化”倾向,但也需处理好安全的边界与度。“安全化”的基本观点认为,当某一个主体面临“生存威胁”时,政府所采取包括非常手段在内的应对措施便拥有更大的合法性与正当性,这一涉及不同公共议题“安全化”的过程便可能导致过度政治化与政府公权力滥用的风险。^②而安全化后的议题则可能成为维护这一权力扩张的威胁基础。若过度安全化成为公共治理标签,则权力的约束机制确可能受到侵蚀。“安全化”理论的担忧有其合理性,需避免过度安全化,但对于安全化的过度焦虑与排斥则可能忽视不同场域、层次和主体在安全议题上的平衡关系,忽视不同安全主体的需求差异。这样便更加不利于安全治理的总体统筹。

与此同时,由于政府与社会在资源动员与调配方面各有优势,需对具体安全领域的权责与分工加以细化,避免“沦为泛化的安全话语,无法成为治理内容”。^③21世纪的全球化演进和挑战、新技术变迁的冲击与影响以及多元行为体的复杂互动,诸多因素共同推动了安全挑战与治理的总体化、复合化和融合化趋势。

国家安全学的学理搭建仍处在起步阶段,目前呈现出百花齐放、百家争鸣的局面,这对推进国家安全研究具有积极作用。与此同时,现有诠释体系也存在逻辑性、体系性和自治性良莠不齐的情况。在政策层面,十多个安全领域的

① 于铁军:《霸权的护持:冷战时期美国的国家安全研究》,《国际政治研究》2022年第5期,第9—38页。

② Barry Buzan, Ole Wæver, and Jaap de Wilde, *Security: A New Framework for Analysis*, Boulder, Colo: Lynne Rienner Pub, 1998.

③ 杨华锋:《论国家安全学科建设与发展的若干问题》,《情报杂志》2020年第7期,第3页。

划定兼顾了逻辑与政治、体制、政策关切的选择,体现了交叉性,具有政策指导意义。而学理探讨则不能停留在罗列领域,需对总体性进行深入阐述,对融合、整合、复合的特征进行体系化探讨,这样才能完成贯彻总体国家安全观、搭建学理体系的使命。目前,不同诠释和理论建构方案在传统与非传统、旧与新安全环境的差异方面取得了不同程度的共识,且较多为从领域角度入手的学理和学科底层架构诠释探讨。但在具体的领域划分与领域间关系方面存在诸多差异。

第一个差异在于领域分类。不同诠释方案的分类基础并无本质差异,绝大多数都基本遵照总体国家安全观的指导进行划分及拓展。虽有个别诠释方案进行了较大幅度调整,如依照现有学科领域并对每个领域附加安全相关研究及实践探索,其内核依然是既有共识所指向的多领域划分方式。但在应纳入哪些具体领域方面,则存在思路上的差异。领域分类可以表现为以下四种:

首先,一种领域划分方式从国家安全自身的边界与内涵着手。这类观点分为强调纵向历史观与横向边界观。历史观路径强调安全与国家共同发展过程中的相生关系。^① 边界观重点在于国家安全与其他安全的关系,如全球安全、国际安全、公共安全。^② 不同的分类方式既体现了不同学者的思考,也反映了学科差异的自然偏重。这种界定方式为思考国家安全的内涵与边界铺垫了必要基础,但并未充分解释边界属性的内在逻辑。

其次,强调超越国家安全自身的边界进行定义。如将自然领域与社会领域加以区别,将国内情势与国外环境进行区分。^③ 在此基础上,安全领域的拓展弹性得到近乎无限的延伸,但同时也模糊了“国家安全”本身的界限。这种分类基础的背后还存在一些关于学科发展更具颠覆性建议,如将国家安全作为学科门类进行建设而非仅仅停留在学科层面。这种泛安全化的趋向固然强化了“安全”的重要性,却可能同时降低安全作为政策和学理框架的指导性、指向性与可操作性。^④ 如此过于泛泛的安全化,实则可能与总体国家安全观和现

① 李文良:《国家安全学:研究对象、学科定位及其未来发展》,《情报杂志》2021年第8期,第9—16页。

② 孔锋等:《国家安全学:从理解核心概念到设计发展路径》,《中国应急管理科学》2020年第1期,第14—26页。

③ 刘跃进:《论“国家安全学”的门类地位与“情报学”一级学科问题》,《情报杂志》2020年第10期,第1—5页。

④ 关于安全门类的讨论,参见刘跃进:《论“国家安全学”的门类地位与“情报学”一级学科问题》,《情报杂志》2020年第10期,第1—5页;梁怀新:《交叉学科门类下国家安全学一级学科建设路径分析》,《情报杂志》2021年第5期,第50—56页;颜烨:《安全学:基于总体安全观的学科门类战略探索》,《中国软科学》2019年第7期,第161—171页。

实安全要求相抵触。^①

再次,分类基础与国际惯常使用的传统—非传统安全分类没有本质差别,将以国家为行为及目标主体的安全领域,如政治、经济、军事等列为传统安全,将其他以社会、人员以及新政策和技术领域列为非传统安全。^②

最后,分类方式对安全领域本身进行模糊化处理,用大安全概念,为安全的覆盖范围给予最大自由度。^③这种分类是与政策基本阐述最为接近的,但从学理扩展角度而言,操作性较低。例如,一种方式是在允许安全领域灵活度的前提下从环境、关系和功能三个层面对不同领域进行归类,但是不同类别中的基本要素只是对政策层面领域划定的复述。

以上分类方式具有一个共通点,便是在安全主体、安全场景和安全实现方式等问题上可将划分体系与维度进一步清晰区分。这一细化工作是下一步深入学理探索的前提。

第二个主要差异是对于不同领域间关系的理解方式。由于对于第一个问题的处理方案各有特点,在处理领域关系时,各种诠释方案同样存在不同侧重。一种观点认为,在领域中存在主次之分,如存在核心安全领域、重点领域以及潜在可列入安全范畴的领域;^④另一种观点认为,现有主要安全领域之间不存在明确的主次之分,而是相互联系、不断变化,甚至相互影响、渗透与转化。^⑤对于新领域的看法,有些观点进行了模糊处理,另一些则着重强调安全向非传统、非政府相关领域进行扩展。由于在领域分类问题上的处理尚在初级阶段,在领域关系问题上,目前的学理阐释也仍有很大的优化空间。所有方案均呼应了总体国家安全观强调的“统筹”,将其列为最为重要的方法,但是如何进行学理和政策呈现,重点难点问题如何定位,多数方案尚停留在原则宣示阶段。

总体而言,既有的学理诠释已做出多方尝试,取得颇丰成果,但挑战依然

① 马振超:《坚持系统思维,构建大安全格局》,《人民日报》2021年1月28日第1版;张超、吴白乙:《“泛安全化陷阱”及其跨越》,《国际展望》2022年第2期,第19—35页。

② 毛欣娟:《论当前我国国家安全学学科建设中的几个基本问题:基于中国知网的相关数据分析》,《北京警察学院学报》2020年第1期,第114—116页。

③ 杨华锋:《论国家安全学科建设与发展的若干问题》,第1—6页;王秉:《安全哲理与通俗的对话:关于通俗表达安全科学原理的思考》,《安全》2021年第6期,第1—8页;孔锋等:《国家安全学:从理解核心概念到设计发展路径》,第14—26页。

④ 冯维江、张宇燕:《新时代国家安全学:思想渊源、实践基础和理论逻辑》,《世界经济与政治》2019年第4期,第154—155页。

⑤ 杨华锋:《论国家安全学科建设与发展的若干问题》,第1—6页;刘跃进:《论“国家安全学”的门类地位与“情报学”一级学科问题》,《情报杂志》2020年第39卷第10期,第1—5页;叶剑、周琳媛:《略论国家安全学学科建设的三个逻辑》,《法制与社会》2019年第7期,第202—203页。

显著。主要问题在于部分现有方案在本体论层面多呈现较强的机械论(mechanicalism)和还原论(reductionism)特征。机械论体现在安全领域类属、划分层面,现有方案较多聚焦于对不同安全领域进行排列、组合,对其内在联系的探讨多停留在分类工作本身,传统分类并非不能回答部分的领域类别特征问题,但却很难在学科的统筹高度对不同领域给予清晰定位。

还原论的体现则是多数诠释倾向于将国家安全分解为独立个体领域,将国家安全视为领域“拼盘”,缺乏融合、集成与复合的整体论视角,缺乏对子领域交叉并延展之后可能形成的融合、迭代、异化与同化进行探索,实则忽略总体性的要求。对于整体与部分的关系而言,机械论与还原论视角使学理建构缺乏对总体安全领域、议题与政策演进过程的把握能力,缺乏从演化视角进行认识和研究方法建构的指导。

针对这方面的缺陷,已有研究做出了突破,在安全性质、安全预期与安全管理方面拓展了进一步思考与讨论的空间。在安全性质方面,安全长期被普遍假定作为一种状态,包括主观与客观维度。总体国家安全由于其所牵扯的复杂互动,除了状态属性之外,还可被视为一种过程。在安全预期方面,越来越多的研究都在强调广义安全、大安全格局对于应对不稳定性、不确定性的必要性,这些观点的内核都在不同程度上指向熵增与失序的可控性。在这两个方向上,目前学术界从研究对象与领域界定、领域间关系和发展趋势等方面提出了诠释方案,而这些方案在不同程度上都指向了系统视角的学理建构,超越了机械观与还原论。^① 具体而言,这些讨论包括几种类型:

第一,强调横向连接性。^② 这种观点突出了安全视角与传统学科领域相比所具有的综合性和联动性,但是尚未给出具体关联方式。

第二,强调纵向联通性。^③ 这种观点强调大安全格局的形成并非单纯政府高层意志和顶层设计的实现,而是由上而下各层面的共同事业。

第三,强调整体性与个体性的统一。^④ 一方面,这种统一性体现在新安全格局视阈下的安全主体,既强调自上而下为主的治理效能,也强调自下而上为主的安全价值;另一方面,安全的研究存在学科之间的整体性与个体性统一,

① 如从系统的政策话语诠释角度,参见董春岭:《系统思维视域下的总体国家安全观》,《国家安全研究》2022年第4期,第15—30页。

② 如李文良的“横切延伸性”观点,参见李文良:《国家安全学:研究对象、学科定位及其未来发展》,《情报杂志》2021年第40卷第8期,第9—16页。

③ 马振超:《坚持系统思维,构建大安全格局》。

④ 杨华锋:《论国家安全学科建设与发展的若干问题》,第1—6页。

基于传统学科边界内的研究与认知,但更是超越并整合长期以来科研分工传统下的各个独立王国。

第四,强调世界观、认识论和方法论的整体性。^① 这种意见强调国家安全整体性中的动态、开放、相对、共同和统筹属性。

这种系统转向对突破机械观、还原论的影响至关重要。国家安全学科的学理建构可继续推动从自发向自觉的复杂系统转向,对于国家安全的总体性所必然要求的非机械和非还原逻辑进一步深挖。对于新安全格局所强调的融合性、对传统学科接合部真空的填补、对多安全领域统筹来说,复杂系统视角提供了一种方案。^②

二、国家安全的系统本体论

国家安全学对安全的总体性、领域的统筹性、学科的复合性具有很高要求,需要探索跨学科、融学科甚至超学科的路径。从科学哲学与学科本体论的层面来看,基于总体安全或“大安全”思想的安全体系具有多重来源,如哲学、系统论、控制论、信息论、经济学、管理学和政治学等,不同学理诠释体系偏重于不一样的源头。^③ 考虑到安全主体的多元性,安全领域的多样性,主体间和领域间交叉互动的复杂性,系统论的原理有助于“从国家总体安全的动态特征出发,从多尺度、多角度、多过程、多因素研究自然和人文方面构成的国家安全系统,建立国家总体安全目标体系,协同认识国家安全系统的要素”。^④ 从本体论的角度来看,系统论视角是对总体国家安全观关于总体性的有效回应。

复杂性问题是指整体由大量相对简单且相互作用的组元构成,组元之间的互动具有高复杂程度,无法通过简单线性的方式处理变量间关系。^⑤ 从部分或组元的状态、行为或运动中,难以预测整体的状态、行为或运动,即组元到整体的过程是涌现性(emergent)的,不能用系统组元本身的特征及其之间简单线性的

① 冯维江、张宇燕:《新时代国家安全学:思想渊源、实践基础和理论逻辑》,第154—155页;张宇燕、冯维江:《新时代国家安全学论纲》,《中国社会科学》2021年第7期,第140—162页。

② 在系统论基础上,另有系统之系统(system of system, SoS)的观点,一种翻译将其称为“体系”。由于系统之系统所强调的很多观点与大型复杂系统多有重叠,本文并不认为需要在学理内涵相通的基础上对概念进行叠床架屋,因而对此并不十分认同,仍以系统的概念体系进行分析。当然,这并不等于本文否认或不同意系统之系统观点中的要义,相反,其主要观点在本文的阐述中是认同的。

③ 孔锋等:《国家安全学:从理解核心概念到设计发展路径》,第14—26页。

④ 同上书,第20页。

⑤ Francis Eugene Yates, “Complexity and the Limits to Knowledge,” *American Journal of Physiology*, Vol. 4, No. 3, 1978, pp. R201-R204.

相互作用来解释。涌现论的基本观点认为如果组元缺乏某种性质,当它们被以某种方式组织在一起时,新的质变是可能出现的。虽然涌现论在自然科学界依然存在一定争论,但该路径为我们提供了理解复杂社会系统演化的有益视角,并较好地解决了前述外在结构和内在认知解释路径所存在的问题。^① 大型互动系统会不断达到自组织临界状态(self-organized criticality),在这个状态下,微小的事件或扰动便可能引发重大连锁反应。这种系统始终不会达到平衡,而是从一个亚稳态(metastable state)演化至下一个亚稳态。^② 这在包括安全相关的诸多议题研究中被反复证实。

复杂性科学的重要方向之一是通过打破既有学科藩篱与观念束缚,理解不同学科主要因素之间的相互影响方式,寻找不同系统之间的共通之处,实现传统学科边界的交叉与融合,该视角针对自牛顿以降的传统线性和还原论思维提供了替代路径。而安全学学科的设立也必然要求传统学科的交叉、集成与融合。中国的研究路径基本与世界同步,并逐渐形成了具有自身特色的理论与方法体系,但在社会科学领域的应用相对滞后。钱学森所倡导的系统工程与“开放的复杂巨系统”框架为中国的系统科学体系、复杂性研究奠定了基础。^③

复杂系统宏观结构的自组织(self-organization)是一种涌现效应,其性质大于个体性质的总和,受到微观扰动的影响。正如美国复杂理论和非线性科学先驱约翰·霍兰德(John Holland)强调的那样,“整个系统的行为不能通过加总各组元的行为来获得”。^④ 涌现是复杂系统运行机制的内在固有属性。宏观结构与微观状态之间存在因果关系,但又不能还原至微观层面。因此,也可

① 关于涌现论的介绍及支持意见,参见 Philip Clayton and P. Davies, eds., *The Re-Emergence of Emergence: The Emergentist Hypothesis from Science to Religion*, Oxford: Oxford University Press, 2008; Kim Jaegwon, “Emergence: Core Ideas and Issues,” *Synthese*, Vol151, No3, 2006, pp. 547-559; Antonella Corradini and Timothy O'Connor, eds., *Emergence in Science and Philosophy*, London: Routledge, 2010; Jason Megill, “A Defense of Emergence,” *Axiomathes*, Vol23, No4, 2013, pp. 597-615。对涌现主义的批评,参见 Galen Strawson, “Realistic Monism: Why Physicalism Entails Panpsychism,” *Journal of Consciousness Studies*, Vol13, No10, 2006, pp. 3-31; Patrick Lewtas, “Emergence and Consciousness,” *Philosophy*, Vol88, No4, 2013, pp. 527-553。

② Per Bak and Kan Chen, “Self-Organized Criticality,” *Scientific American*, Vol264, No1, January 1991, p. 46。更多有关“自组织临界”的叙述,参见 Per Bak, et al., “Self-Organized Criticality: An Explanation of $1/f$ Noise,” *Physical Review Letters*, Vol59, No4, 1987, pp. 381-384; Per Bak and Maya Paczuski, “Complexity, Contingency, and Criticality,” *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol92, No15, July 1995, pp. 6689-6696。

③ 钱学森等:《一个科学新领域:开放的复杂巨系统及其方法论》,《自然杂志》1990年第1期,第5—12页。

④ John H. Holland, *Emergence: From Chaos to Order*, Perseus, Cambridge, Mass, 1998, p. 122。

以认为,复杂性视角所反对的是绝对的还原论,却并不否认微观层面所具有的生成性。这在某些方面协调了整体论与还原论,对于社会科学的研究至关重要。

许多复杂系统具有自适应性,它们对环境做出反应,并以某种方式改变自身行为,以便保护或优化其功能,或使自身能够“生存”,即继续作为有组织的系统而存在。复杂自适应系统(complex adaptive system,CAS)处在秩序与失序之间,完全失去活性的系统可以在微小的扰动下更具活力,过于动荡的系统也可以通过组织性的加强而更加有序,复杂自适应系统通过学习与演化可以在混沌边缘稳定存在。

混沌与非线性并非语义层面所暗示的随机、不可知与失控。恰恰相反,在合适的干预和介入下,如对自然科学而言是数学和计算能力,对社会科学而言还包括政策设计与执行,系统的动态稳定是可以达到的。复杂自适应系统并非由偶然性、随机性和无序性构成的世界。正如国家安全在总体安全视角下通过学科建设与政策规划,对纷繁且可能存在矛盾的不同领域进行统筹与交叉,使安全的管理与治理更加可控。

需要注意的是,复杂性不应与中文语境下的另一种复杂或繁复(complicated)相混淆。相比于简单系统,复杂系统具有较多的组成单元,繁复系统同样如此。但复杂与繁复系统的差别在于,后者可以表现为相对简单的线性过程,前者则是非线性的,后者不是自适应和涌现的,前者则具有这些特征,其过程无法被完全预测。以军事安全为例,若装备电路为简单系统,大型装备便可能是繁复系统,重大国防工程表现为复杂系统,国防体系更进一步表现为复杂自适应系统。

复杂系统的概念与视角在社会科学领域相对较新,但在哲学与自然科学领域发展已久并得到广泛使用。复杂性理论在很大程度上受到生物系统演化和运行的启发,并在流行病学和自然科学的研究中占据着重要地位。在社会科学如经济结构、金融风险、社会行为、政治投票等领域也有突出的理论与实践拓展。

作为复杂系统,安全环境是互动(interactive)和自适应(adaptive)的,国家和其他行为体有能力在复杂的双边和多边关系中单独和集体应对关系和结构面临的新挑战。当这种平衡被打破时,国家和其他行为体能够寻求自组织对行为模式进行调整,恢复过去的平衡状态或获得有利于自身的状态变化。正如在任何复杂系统中一样,这些行为体必须适应变化以做到在新环境中取得

成功。同时,过去的状态并不会消失于新环境,而是内嵌的涌现过程。^①

安全能力的建设同样如此。如复杂自适应系统的客观影响和主动指导在美国军事力量的生成与变迁中非常关键,无论是组织、装备、条令还是军事计划的制定、执行与评估。这种影响和体现在战略、战役和战术层面皆有体现。美国前任国防部长马蒂斯在作为联合部队司令部(United States Joint Forces Command, USJFCOM)司令时,曾表示联合部队司令部在训练、理论发展和教育中不会再使用与基于效果作战(EBO)、作战网络评估(ONA)和系统之系统路径(SoSA)有关的术语及概念,他谈道:“混乱使战争成为复杂自适应性系统,而不是一个封闭或基于平衡的系统,这使得预测进而评估物理行动如何导致行为改变成为一项重大挑战。”^②

作为国家安全研究的天然关联学科,政治学、国际关系对于复杂性科学、系统理论的引入非常重视。复杂性理论正式整合入国际关系和世界政治的研究始于20世纪90年代初,但是,系统视角应用在实践中指导早已有之。^③近十年通过复杂性方法来解释全球政治的努力显著增加。复杂系统理论突出了系统的非线性、自适应、共演化(co-evolution)、网络化和涌现性。这些概念越来越多地被国际关系及相关学科应用于各种观察对象,包括全球治理、国际公共政策、国际安全研究、政治经济学与环境治理。虽然复杂性科学方法的应用仍然相对有限,但复杂理论的概念、视角与框架为更好地了解和平、暴力、合作、系统不稳定和有效决策等问题提供了新的可能。

其中一类研究对政治学、国际关系的路径进行宏观反思和批判,并提出关于新路径的构想。这类研究对诸如结构、能动者、稳定性与改变等概念的内涵进行探讨,对于根源于牛顿物理的现当代国际关系研究进行革新尝试。机械论的本体论与认识论制约了人们对国际政治本质的理解,因而这些研究试图为国际关系理论带来某种“复杂性转向”,包括范式差异、复

① Harry R. Yarger, *Strategy and the National Security Professional: Strategic Thinking and Strategy Formulation in the 21st Century*, Westport, CT: Praeger Security International, 2008, p. 33.

② Justin Kelly and David Kilcullen, “Chaos Versus Predictability: A Critique of Effects-Based Operations,” *Security Challenges*, Vol2, No1, 2006, pp. 63-73.

③ Morton A. Kaplan, *System and Process in International Politics*, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1957; S. Janzwood and J. Piereder, *Complex Systems Approaches to Global Politics*, Oxford: Oxford University Press, 2020; C. E. Lindblom, “The Science of Muddling Through,” *Public Administration Review*, Vol19, No2, pp. 79-88; J. W. Forrester, *Industrial Dynamics*, Cambridge, Mass: M.I.T. Press, 1961; E. S. Quade and W. I. Boucher, eds., *Systems Analysis and Policy Planning: Applications for Defense*, New York: Elsevier Science Publishers, 1968; Hugh J. Miser and Edward S. Quade, eds., *Handbook of Systems Analysis*, New York: North-Holland, 1985.

杂自适应系统特征、结构性现实主义对系统的忽视、国际政治中改变发生的机制、历史机制主义与牛顿范式的不相协调、合作出现的条件、不同政体的特征以及全球背景下国际治理挑战的互联互通性等。^①此外,“复杂性”视角也越来越多地被用于建构主义的拓展,包括采用非线性动力学(nonlinear dynamics)研究国际规范,将复杂性理论应用于国家认同和民族主义研究,以及通过复杂系统路径将国家本身重构为涌现现象,从不同系统对抗的角度来审视当前全球政治动荡等。^②

从批判理论的谱系出发,对于复杂系统的态度是双重的。部分人认为系统论与批判理论天然契合度高,如福柯式(Foucaudian)方法与复杂系统概念在关于批判“危机”问题上的一致性,又如人与环境的关系、基于自生长概念的安全与金融共塑关系(co-constitution)等。^③不过,也有一种观点认为批判理论与体系论之间存在不协调的地方,例如,“韧性”(resilience)概念作为应对危机时的转型与自适应基础已与非批判理论合流,变为强调预测与控制。^④总体而言,他们在挑战机械论、还原论和线性论方面是一致的。

① Mathias Albert, et al. eds. *New Systems Theories of World Politics*, Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2010; Neil E. Harrison, ed. *Complexity in World Politics: Concepts and Methods of a New Paradigm*, Albany: State University of New York Press, 2006; Kai E. Lehmann, “Unfinished Transformation: The Three Phases of Complexity’s Emergence into International Relations and Foreign Policy,” *Cooperation and Conflict* Vol47, No3, 2012, pp. 404-413; Lars-Erik Cederman, *Emergent Actors in World Politics: How States and Nations Develop and Dissolve*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997; Robert Jervis, *System Effects: Complexity in Political and Social Life*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997; E. Kavalski, ed. *World Politics at the Edge of Chaos: Reflections on Complexity and Global Life*, Albany: State University of New York Press, 2015; Antoine Bousquet and Simon Curtis, “Beyond Models and Metaphors: Complexity Theory, Systems Thinking, and International Relations,” *Cambridge Review of International Affairs*, Vol24, No1, March 2011, pp. 43-62; 刘慧:《复杂系统与世界政治研究》,南京大学出版社2011年版。

② Mark Chinen, “Complexity Theory and the Horizontal and Vertical Dimensions of State Responsibility,” *European Journal of International Law*, Vol25, No3, 2014, pp. 703-732; Charles T. Hunt, “Emerging Powers and the Responsibility to Protect: Non-linear Norm Dynamics in Complex International Society,” *Cambridge Review of International Affairs*, Vol29, No3, 2016, pp. 1-21; Eric Kaufmann, “Complexity and Nationalism,” *Nations and Nationalism*, Vol23, No1, 2017, pp. 6-25.

③ Erika Cudworth and Stephen Hobden, *Posthuman International Relations: Complexity, Ecologism and Global Politics*, London: Zed, 2011; Oliver Kessler, “Beyond Sectors, before the World: Finance, Security and Risk,” *Security Dialogue*, Vol42, No2, 2011, pp. 197-215; Damian Popolo, *A New Science of International Relations: Modernity, Complexity and the Kosovo Conflict*, Farnham, UK: Ashgate, 2011.

④ Doerthe Rosenow, “Dancing Life into Being: Genetics, Resilience and the Challenge of Complexity Theory,” *Security Dialogue*, Vol43, No6, 2012, pp. 531-547; Jeremy Walker and Melinda Cooper, “Genealogies of Resilience: From Systems Ecology to the Political Economy of Crisis Adaptation,” *Security Dialogue*, Vol2, No2, 2011, pp. 143-160.

在宏观范式、理论讨论基础上,部分论述从系统角度对世界政治的大秩序进行了再刻画。这些观点认为全球体系本身便是复杂自适应系统,分别探讨了如聚合(assemblage)理论与复杂性理论的关系、沃勒斯坦世界体系理论与热动力学耗散结构及复杂系统论的相似和差异、批判实在论(critical realism)与复杂性理论在解释国际体系涌现方面的关系等内容。在这些研究中,具体如社会秩序、世界大国、全球性机制、改变的机制、世界政府以及韧性与持续性问题均从复杂演化的路径得到阐释。^①

此外,国际安全领域的研究大范围地应用了系统思维。自20世纪80年代,关于冲突与战争、军事组织、恐怖主义等国际安全研究便开始借鉴控制论(cybernetics)与混沌理论(chaos theory),二者是当代复杂性理论的基础,直至最近十年这两个切入点依然在被使用。此外,关于冲突管控与维和的研究也逐渐接受了复杂系统视角。这部分研究在愈加侧重本地因素的可持续维和研究中开始发挥学理与政策贡献,其目的是将和平的维持与重建塑造为更加具有适应性的过程。^②

在更广泛的公共政策与治理议题中,系统思维同样被认为具有较为普适的角色。这方面研究长期重视秩序、管理与预测,但是随着实践领域行为体互动和议题领域交织的双重复杂程度不断上升,复杂自适应系统对于非线性政策过程、动态互动(dynamic interaction)与涌现政策结果的重视成为政策优化和相关学理探讨的重要支撑。在灾后响应、难民救助、气候变化、公共卫生治

① Robert Deuchars, "Deleuze, DeLanda and Social Complexity: Implications for the International," *Journal of International Political Theory*, Vol. 6, No. 2, 2010, pp. 161-187; George Modelski, "Evolutionary Paradigm for Global Politics," *International Studies Quarterly*, Vol. 40, No. 3, 1996, pp. 321-342; Debra Straussfogel, "A Systems Perspective on World-Systems Theory," *Journal of Geography*, Vol. 96, No. 2, 1997, pp. 119-126; Maren Wagner, *Social Emergence in International Relations: Institutional Dynamics in East Asia*, Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2016; Alexander Wendt, "Why a World State Is Inevitable," *European Journal of International Relations*, Vol. 9, No. 4, 2003, pp. 491-542.

② David S. Alberts and Thomas J. Czerwinski, eds., *Complexity, Global Politics, and National Security*, Washington, D. C.: National Defense University, 1997; Antoine Bousquet, "Complexity Theory and the War on Terror: Understanding the Self-Organising Dynamics of Leaderless Jihad," *Journal of International Relations and Development*, Vol. 15, No. 3, 2012, pp. 345-369; Sean T. Lawson, *Nonlinear Science and Warfare: Chaos, Complexity and the U.S. Military in the Information Age*, New York: Routledge, 2013; Gearoid Millar, "Toward a Trans-scalar Peace System: Challenging Complex Global Conflict Systems," *Peacebuilding*, 2019, pp. 1-18; Murray Wolfson, et al., "The Nonlinear Dynamics of International Conflict," *Journal of Conflict Resolution*, Vol. 36, No. 1, 1992, pp. 119-149; Gregory G. Brunk, "Self-Organized Criticality: A New Theory of Political Behavior and Some of Its Implications," *British Journal of Political Science*, Vol. 32, No. 2, April 2001, pp. 427-45.

理等领域,无论是社会运动、政策干预、还是评估优化,都有复杂系统路径的应用。^①

其中,环境与资源治理是被特别关注的领域。由于气候变化、生态破坏与退化、资源紧缺等问题与物理、自然环境紧密相关,与通过生态、生物学研究而崛起的复杂系统路径具有高契合度。但是,除了自然系统外,这些领域的治理更呈现为社会和政治层面的复杂互动网络。诸如环境、资源领域的包容性治理(inclusive governance)、领域关联性、相关国际法体系等,都基于复杂自适应系统视角得到更为深入的探讨。^②

与政治学、国际关系传统所强调的内容不同,在世界观、行为体类别、行为目的、互动过程和政策意涵等方面,系统路径都要求关注更具动态、连续和不确定性的概念体系。社会化系统的固有特征是产生复杂性,而社会化的能动者,无论是蜜蜂、人类还是未来的人工智能(AI),都深陷于相互联系的网络当中,在适应过程中,能动者通过联系相互影响。在学理基础概念方面,强调总体和统筹性的国家安全系统理论体系则会有别于政治学和国际关系等传统学科。如行为主体表现为复杂网络中的能动者甚至网络本身;能力基础不仅仅是权力或权威而是韧性与适应性;行动目标不单为安全和利益,而是风险应对;互动与政策过程不再线性可还原而是非线性和涌现性的;因果判断同样不再强调线性而是侧重共演化特征;国家能力不仅仅是综合国力,更是融合国力等。

① Jean Boulton, "Complexity Theory and Implications for Policy Development," *Emergence: Complexity and Organization*, Vol.12, No.2, 2010, pp. 31-40; Christine Brachthäuser, "Explaining Global Governance: A Complexity Perspective," *Cambridge Review of International Affairs*, Vol.24, No.2, 2011, pp. 221-244; Frank Gadinger and Dirk Peters, "Feedback Loops in a World of Complexity: A Cybernetic Approach at the Interface of Foreign Policy Analysis and International Relations Theory," *Cambridge Review of International Affairs*, Vol.29, No.1, 2016, pp. 251-269; Robert Geyer and Samir Rihani, *Complexity and Public Policy: A New Approach to Twenty-First Century Politics, Policy and Society*, London: Routledge, 2010; Just Haffeld, "Facilitative Governance: Transforming Global Health through Complexity Theory," *Global Public Health*, Vol.7, No.5, 2012, pp. 452-464.

② Emanuele Bigagli, "The International Legal Framework for the Management of the Global Oceans Social-Ecological System," *Marine Policy*, Vol.68, 2016, pp. 155-164; Emilian Kavalski, "From the Cold War to Global Warming: Observing Complexity in IR," *Political Studies Review*, Vol.9, No.1, 2011, pp. 1-12; Rakhyn E. Kim and Brendan Mackey, "International Environmental Law as a Complex Adaptive System," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol.14, No.1, 2014, pp. 5-24; Jonas Meckling, "Governing Renewables: Policy Feedback in a Global Energy Transition," *Environment and Planning C: Politics and Space*, Vol.37, No.2, 2019, pp. 317-338; Richard Meissner and Inga Jacobs, "Theorising Complex Water Governance in Africa: The Case of the Proposed E-pupa Dam on the Kunene River," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol.16, No.1, 2016, pp. 21-48.

国家安全的学理体系是由多维度、多层次安全领域相互联系与作用所构成的有机整体,需超越机械观和还原论。这一要求与中国传统战略思想中关于综合要素谋算的强调虽无承接性但有相似性,与克劳塞维茨以降西方军事战略学对不确定性与不可预测性的认知亦有关联,与钱学森“开放复杂巨系统”的要求更是存在学理上的谱系关系。^① 这些不同的思想体系均强调以联系、复杂的思维从总体性出发,否定割裂看待组成部分或组元,同时避免因强调整体而忽略局部。

在复杂系统中,从组元到整体的过程正是涌现的表现,个体安全领域或子领域的组合并不能直接构成“大安全”,后者是前者交叉、融合演化的新产物。钱学森在对科学体系结构的论述中,阐发了由哲学而基础科学,进而技术科学、工程技术的系统层次划分,对于理解新安全格局下由领域划分至体系建构具有启发性。^② 国家安全的体系运行机制高度复杂,维度高,变量多,不同领域、领域接合部的变数更多。根据钱学森的系统工程理论,社会实践活动的复杂程度与其对于顶层科学设计的需求程度是正相关的。这也正是总体国家安全观的前瞻与必要性所在。

单纯研究系统局部,如总体国家安全观的包含领域,并不能使人们有效了解大安全的整体性质,把握新安全格局的统筹推进。还原路径无法处理从单个领域向总体安全过渡的演进,因为这样的涌现过程存在突出的非线性特征。复杂系统的例子包括大脑、多细胞生物、社会性的昆虫群落、生态系统、经济和人类社会等。总体国家安全观本体论核心的总体性体现了复杂系统的定位。

复杂系统中的联系与变化,能够加速和加强复杂性,二者之间存在正反馈作用。这样的结果是能动者的互动及其结果变得高度非线性。安全场景由于其所包含领域、时空域、影响因素之复杂,属于典型的复杂社会化系统。认识这一系统,可以从复杂性的结构与过程两个维度展开。

三、国家安全的系统认识论与方法论

统筹是总体国家安全观的基本认识方向和实现方法,正如高水平安全与高质量发展的统筹,不同安全维度和领域间的统筹,维护和塑造国家安全的统筹等。而统筹的要求同样指向复杂系统视角的诠释与实践。

^① 钱学森等:《一个科学新领域:开放的复杂巨系统及其方法论》,第5—12页。

^② 钱学森:《我国今后二三十年战役理论要考虑的几个宏观问题》(1986年9月9日在全军战役理论学术讨论会上的报告),载虞振玉编:《钱学森现代军事科学思想》,北京:科学出版社2011年版,第49页。

对于安全的认识方向是多元、多维的,从哲学、法学、政治学、常识、政策、习俗等各个角度皆可给出定义。但无论如何界定,安全的共通点是保持一种不受侵害、免于恐惧、有保障感的状态。这一状态同时存在客观条件与主观认知两个维度。^① 由主、客观安全与否所构成的不同组合状态,在不同领域场景下存在的程度和质量差异。

如将安全视为不受威胁的客观条件,那么,通过物质力量或地位应可对安全予以保障,免受“实际”危险。但由于安全是对危险、焦虑、匮乏与恐惧等状态的否定,安全(与否)在很大程度是主观心理感受,是一种认知体验,具有主观性与心理层面内涵。安全的需要包括对稳定性的渴望,对免受恐吓、焦虑和混乱折磨的需要,以及对于秩序的偏好等。

从认知角度解构和重构现实,在很大程度上缘起于对实在论的怀疑。在安全相关学科的研究中,这表现为认知心理学的发展。^② 无论是认知相符、认知失调等机制,当安全的威胁都可能受到客观事实与条件之外从知觉(perception)到认知(cognition)的干扰,出现破坏甚至违反理性的判断。^③ 从个体到国家层面,决策个体或群体在实践中均可能基于心理过程放大或忽视实际安全威胁的强度与紧迫性,并引发不同的反应措施。

在主、客观两个层面上,无论是主观还是客观的安全状态都可保证一定程度的安全,而两者的组合则带来多种安全状态,分别为:双重确保,即主客观衡量的安全状态皆可满足;疏漏背离,即客观存在严重安全隐患甚至现实威胁,但主观认知并未正视威胁;焦虑背离,即客观层面的安全条件基本满足,但主观层面对于保障感的获取与维护缺乏信心。安全的确认需要在主客观层面上至少存在一个是肯定的,否则,便会出现安全的双重缺失,而此时也会引发国际与国内层面最为动荡的局面,同时也是政策变数最大的状态。此外,在主观与客观之间很难进行相互独立的区隔。

主、客观两个层面的安全状态凸显了认识安全的复杂性。无论是双重确保与缺失,还是焦虑或疏漏背离,四个状态之间又存在相互关联性,因为主观与客观的安全状态往往是内生关联的。这种条件适合通过复杂自适应系统进行进一步的认知,更加准确地理解总体安全作为系统的面貌。

^① Dan. Caldwell and Robert E. Williams, *Seeking Security in an Insecure World*, Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield, 2016; 刘跃进主编:《国家安全学》,北京:中国政法大学出版社2004年版。

^② 尹继武:《认知心理学在国际关系研究中的应用:进步及其问题》,《外交评论》2006年第4期,第102页。

^③ W. J. McGuire, "Cognitive Consistency and Attitude Change," *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol60, No3, 1960, pp. 345-353.

(一) 动态平衡认识论

基于复杂性的认识论范式反映了构成系统的各要素间关系。不同于机械观和还原论,复杂系统视角突出两点:首先,系统各组元之间相互作用具有非线性特征,例如,在因果关系中可存在非比例关系,“小因”可产生“大果”或确知的因导致意想不到的结果;其次,复杂系统具有自组织特性,由于相互影响的非线性和正反馈,系统在自组织过程中具有适应性和不可预测性。

这种不可预测性并不意味着在具体场景中,如国家安全或全球安全治理,系统本身是不可管理和塑造的。恰恰相反,由于复杂系统是自适应的开放系统,它在物理意义上远离了热力学均衡(equilibrium),而形成耗散(dissipative)结构。^① 这样的结构具有不稳定性,处在完全有序和完全无序之间的居间态,通过自组织与演化适应环境扰动,并产生涌现效果。因此,自组织的复杂系统能够自发演化出现非均衡的秩序,并非必然滑向失序。从这个意义上来说,国家安全学作为学科的出现,也是认知角度的自发自觉与政策角度正向干预与治理的自组织,而其效果便是抑制国家与国际安全滑向失序的均衡态。而安全的总体性则意味着不能还原为各个局部安全领域自身状态及其相互作用的加总。

这种复杂自适应系统的特征也可以理解为循环因果(circular causality),即宏—微观反馈回路(macro-micro feedback loop)。系统的总体秩序由各组元之间的相互作用而产生,而各组元相互作用又受总体秩序影响。正如总体国家安全由局部安全构成,而局部安全又受到总体国家安全的影响。

从无机物到有机体,从自然事物(如天气)到人为产生系统(如经济),从个体系统(如人体)到复杂的社会系统,都具有非线性的特征,最终行为和过程结果无法通过层级逐次向下的组元特性直接决定,组元与整体之间的关系无法线性预测,并非机械世界观可以回答的问题。安全战略与实践的形成,便由于多行为体、多层因素、多维互动和信息不充分不对称等特征,具有高度的复杂系统特征。个体间互动复杂、微小扰动的影响巨大、互动结果往往取决于过程及其中的具体场景信息而非初始状态的线性推论。

^① I. Prigogine, *From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences*, San Francisco: W. H. Freeman and Company, 1980; I. Prigogine and I. Stengers, *Order out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*, London: Flamingo Edition, 1984; R. Lewin, *Complexity: Life at the Edge of Chaos*, New York: Mcmillan, 1992; M. Mitchell Waldrop, *Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos*, New York: Simon & Schuster, 1992; Stuart Kauffman, *At Home in the Universe: The Search for Laws of Self-Organization and Complexity*, Oxford: Oxford University Press, 1995.

线性视角依然能够解释许多现象,主要原因在于复杂结构中的因果传导机制中,非线性项可能是微不足道的,无法对整体演进结果造成影响。此时,线性机制便以非线性机制在相对简单情况下的一种近似得以被观察到,社会领域同样充满系统过程。当表现出机械、还原性时,也可理解为非线性过程的近似。

总体国家安全作为复杂自适应系统,与其他类似系统一样具有结构和过程两种属性。结构属性表现为“静态复杂性”(static complexity),包括系统内的连接性、多样性、组元间互动的强度与水平,呈现出网络状。静态复杂性是情境依存(context dependent)的,因为在结构层面的宏微观差异可能非常大,正如局部安全的需求与整体安全的要求可能是不同甚至相悖的。

其过程属性表现为“动态复杂性”(dynamic complexity),包括行为复杂性、因果过程、回馈机制、扰动与稳定、循环与时间尺度等问题。如果说结构层面的静态复杂性更强调系统整体与组元的关系以及涌现特征,那么,过程层面的动态复杂性则更侧重系统的自适应与演化。这一演化可能来自系统整体的自适应,也可能是系统内独立个体、组元的自适应。^① 基于复杂自适应系统的结构与过程两方面特征,结合国家安全的系统属性,可以从几个维度对安全系统进一步细化认识,有助于更好地把握国家安全的整体性、交叉性与融合性。

在结构层面,总体国家安全观与学科导向的安全体系建设需要突出不同安全领域、因素和时空域的连接性、开放性与情境依存性。在过程层面,则需要认识新安全格局的自适应性、非线性演化以及这一演化所具有的复杂因果机制。

第一,在安全的结构连接性层面,总体安全的系统意涵表现在:时间、空间的局部安全或部分领域安全之间的关联比各局部安全本身更加重要;局部领域间网络需要以互通、合作来维持安全管理与治理的整体性;多元性显得尤为重要,需要接受不同局部领域协调、互动方式的差异性,局部与整体在政策、资源协调方面的差异性。

第二,在安全的结构开放性方面,总体安全的系统性意味着:局部措施的影响不仅局限于该时空域或安全领域,而会蔓延至其他局部甚至整体;局部的政策、行为、认知改变可对整体造成影响,而整体特征、事件与趋势又会影响局

^① D. L. Harvey and M. Reed, "Social Sciences as the Study of Complex Systems," in D. L. Kiel and E. Elliott, eds., *Chaos Theory in the Social Science: Foundations and Applications*, Ann Arbor: The University of Michigan Press, pp. 295-323.

部状态。

第三,在系统安全的情境依存方面:脱离具体场景的安全要求,即便在政治上多么正确,都是没有意义的;对安全政策的改变不仅影响子系统即局部安全领域实践,同时会改变安全的外部环境条件;安全政策与战略的调整需要首先确保外部场景空间允许变革的出现,而不能简单依靠政治或行政手段推动。在诸多安全场景中,这既是我党一直以来对杜绝简单粗暴和一刀切的要求,更是习近平总书记将权力关进制度的笼子的要求。

第四,在安全的系统过程方面,自适应性意味着:政策计划与策略设计需要避免刻板与缺乏变通的倾向,需要在局部之间、局部与整体之间相互作用的过程中允许重复学习与参与式的合作过程;需要接受不同安全政策与领域间存在的共时过程,保持制度与政策设计的连通性与韧性。

第五,安全的非线性过程意味着:政策过程需要考虑不同时空尺度的反馈机制,从而确定系统演进、政策效能的阈值;在非线性的政策过程中确定多安全领域相互交织的反馈回路如何影响系统韧性。

第六,安全过程基于涌现性的复杂因果意味着:安全政策与结果之间并不能必然通过线性因果预估进行判断,需对安全领域间的互动关系给予足够关切;需要接受安全系统本质上的不确定性,避免试图通过技术、政策等手段实现绝对可控,高水平安全是可持续的动态演化过程。

复杂自适应系统能够通过有序、连贯的时空结构来适应连续的环境干扰,而不必然需要外部干预。仅仅基于其组成元素之间的相互作用,复杂自适应系统能够产生涌现的非线性结果。这一认识是复杂理论各流派的共识,包括耗散结构理论(Dissipative Structures Theory)、圣塔菲学派(The Santa Fe School)与自创生系统理论(Autopoietic Systems Theory)。

因此,在远离均衡和避免熵增失序的自适应系统中,安全政策的制定与规划不应过分强调绝对安全和控制,而应在充分承认局部差异和理解其互动的基础上,实现局部安全与总体安全之间的动态平衡。这种动态平衡不是绝对安全的简单对立面即相对安全,因为相对安全仍然可能是一种静态状态。动态平衡的安全首先是安全系统自然演进的结果,次之才是政策塑造与干预的体现。必要的正向干预有助于对冲失序风险,而过度干预则会破坏安全系统的总体性和统筹性,有悖于新安全格局对风险防范和体系韧性的要求。

(二) 演化方法论

在牛顿—拉普拉斯(Laplace)以力学为一切运动本质为基础的世界观助产了启蒙时代之后,社会研究也采信并应用了线性、可还原的世界观。社会系统的种种愿景均基于一个基本假定,即政策结果完全可预测,能够根据公共利益的某种定义进行操控。20 世纪 20 年代,科学化公共行政的诞生便是这种世界观在现代公共政策实践与研究中的直接体现,强调机制化和理性管理基础上的公共政策其结果是完全可预测的。^① 与此类似,其后的凯恩斯经济学认为通过政治干预的宏观经济管理是可行且更优的。而诞生于 20 世纪 30 年代的斯金纳行为主义也是这种世界观的体现。^②

这之后,科学家逐渐意识到线性观点的局限性。由于现代计算能力的发展,在其后的几十年,科学家已经能够挑战线性决定论三个世纪的统治地位。取代线性主义、决定论和可预测性的,是一个充满不可预测和不确定性的复杂系统世界。今天,不仅是物理学家和生物学家承认这是自然界的现实状态,社会科学学者也通过在诸如选举行为等现象中应用非线性动力学发现了社会现象的复杂系统属性。^③

宏观社会作为自适应复杂系统具有耗散性。^④ 与生物和生态系统一样,社会系统作为远离平衡态的开放系统,在从无序到有序的演化中处在混沌边缘,热力学第二定律所描述的熵增在这种系统中不会必然引向系统失序,但同时系统也并非锁死在超稳态,而是秩序与失序同时存在的状态。^⑤ 这样的结果,是在社会系统的演化过程中产生更大的复杂性。非线性、自组织、涌现性和共

① R. Denhardt, *Theories of Public Organization*, Belmont: Wadsworth, 1993.

② E. Elliott and D. L. Kiel, "Nonlinear Dynamics, Complexity, and Public Policy: Use, Misuse, and Applicability," in R. Eve, et al. eds. *Chaos, Complexity, and Sociology: Myths, Models and Theories*, Thousand Oaks: Sage Publications, pp. 64-78.

③ Brown Courtney, *Ballots of Tumult: A Portrait of Volatility in American Voting*, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1991.

④ D. L. Harvey and M. Reed, "Social Sciences as the Study of Complex Systems," in D. L. Kiel and E. Elliott, *Chaos Theory in the Social Science: Foundations and Applications*, Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1997, pp. 295-323; J. H. Miller and S. E. Page, *Complex Adaptive Systems: An Introduction to Computational Models of Social Life*, Princeton: Princeton University Press, 2007.

⑤ K. Bailey, "Beyond Functionalism: Toward a Nonequilibrium Analysis of Complex Social Systems," *British Journal of Sociology*, Vol35, 1984, pp. 1-18; T. Parsons and E. A. Shils, *Toward a General Theory of Action*, New York: Harper & Row, 1951; L. Von Bertalanffy, *General System Theory*, New York: Braziller, 1969; I. Prigogine, *From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences*, San Francisco: W. H. Freeman and Company, 1980; P. Ball, *Why Society Is a Complex Matter*, New York: Springer, 2012; K. Bailey, *Sociology and the New Systems Theory: Toward a Theoretical Synthesis*, New York: State University of New York Press, 1994.

演化等概念,在社会研究的场景之下,赋予系统与环境、能动者间、能动者与结构间等关系新的涵义。^①

对于这种结构与过程中的不确定性,研究界与政策界在成规模使用系统方法之前并没有给予足够重视。但是近 30 年方法的进步为研究这种结构与过程提供了可能。第一轮方法的进步是主观概率(subjective probabilities)的引入。^② 第二轮方法的进步是大量借助包括分析模型、非线性动态系统模型、基于能动者模型(agent-based model, ABM 模型)、^③元胞自动机(cellular automata)、突变(catastrophe)理论、分形几何(fractal geometry)、遗传算法(genetic algorithm)、神经网络(neural network)、无尺度网络动力学(scale-free network dynamics)、自组织临界性(self-organized criticality)和协同学(synergetics)等路径或方法。^④ 传统的统计等数学方法难以处理非线性、多样性和演化等现象,而通过这些新方法,系统内部的微观机理得到了更清晰的描绘,进而宏观层面的演进也能得到更好的解释。^⑤

这些方法的效用要求实现多元方法的综合,也正对应了如总体国家安全观对统筹安全领域的要求。钱学森曾从方法角度提出“综合集成”观点,即结合科学理论、经验知识、专家判断与数据计算,形成一种综合定量与定性的方法。其后有观点将其称之为“综合集成”理论,这是不正确的,钱学森所强调的是一种方法。虽然在理解新安全格局时无需也无法照搬这些领域的做法,但通过“综合集成”的思路进行“开放复杂巨系统”研究,在诸多方面对交叉、复合、融合和应用导向的安全学学理构建有启发与实践意义。

由于安全学的实践性强,需要在传统方法路径如统计方法聚焦的相关性等问题之外,寻找更好的因果支撑,需要更好地理解系统本身及其运作方式、设计对系统进行干预的政策体系、规划并实施相应行动方案。通过前述方法,

① K. Bailey, *Sociology and the New Systems Theory: Toward a Theoretical Synthesis*; N. Luhmann, “The Autopoiesis of Social Systems,” in F. Geyger and J. van der Zowen, eds., *Sociocybernetics Paradoxe*, London: Sage, 1986, pp. 174-192.

② M. G. Morgan and M. Henrion, *Uncertainty: A Guide to Dealing with Uncertainty in Quantitative Risk and Policy Analysis*, Cambridge University Press, 1992.

③ 对于 ABM 模型的中文叫法,有多种版本,主要差异在于对“agent”的翻译。计算机科学领域通常将其称为“智能体”,在其他领域还有“主体”等译法。考虑到“agency”在社会科学研究中的“能动”意涵,本文采用“基于能动者模型”或“基于能动者建模”的叫法。

④ C. Cioffi-Revilla, *Introduction to Computational Social Science: Principles and Applications*, London: Springer-Verlag, 2014; S. E. Page, *The Model Thinker: What You Need to Know to Make Data Work for You*, New York: Basic Books, 2018.

⑤ J. Holland, *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*, Massachusetts: Addison-Wesley, 1995, pp. 10-37; J. Holland and J. Miller, “Artificial Adaptive Agents in Economic Theory,” *American Economic Review*, 1995, Vol81, No2, p. 360.

社科学者在传统个体同质性和群体为个体加总的方法之外建立了新的社会科学“实验室”，通过模拟的方法对各个安全领域的核心与重大问题，如贸易、疫情、移民、冲突等，进行研究。^①

相比以个体主义为本体论、认识论和方法论源头的传统西方社会研究，系统方法有助于更好地理解差异化个体能动者互动所带来的影响，特别是自组织、自适应过程中网络化结构的演变。包括军事安全、经济安全、社会安全等各个领域的研究，都在系统方法的使用基础上进一步准确还原了社会系统的不可还原性。这种方法路径不再以寻找均衡为根本目的。

例如，反恐领域的研究在学术和政策两个层面均通过复杂自适应系统的视角得到进一步的推动。^② 具体而言，不同研究包括通过统计模型进行预测，并对时间序列数据中探寻特征形态、通过战略管理视角以及网络模型进行讨论。^③ 目前，相关研究正在基于复杂系统路径本身向更深入的定性诠释发展，如对于相关行为体的认知过程。这不仅有助于继续推动反恐研究，也将推动理解应用复杂系统数学模型的安全场景。

① P. Checkland, *Systems Thinking, Systems Practice*, New York: J. Wiley, 1999; J. D. Sterman, *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World*, Boston: McGraw-Hill, 2000; Vincent, A. W. J. Marchau, et al., *Decision Making under Deep Uncertainty From Theory to Practice*, Cham: Springer International Publishing, 2019; D. G. Groves and R. J. Lempert, "A New Analytic Method for Finding Policy-relevant Scenarios," *Global Environmental Change*, Vol17, No1, pp 78-85; Paul K. Davis, *Capabilities for Joint Analysis in the Department of Defense: Rethinking Support for Strategic Analysis*, Santa Monica: RAND Corporation, 2016; R. Klitgaard, "Engaging Corruption: New Ideas for the International Monetary Fund," *Policy Design and Practice*, Vol2, No3, 2019, pp 229-242; P. K. Davis, et al., eds., *Social-Behavioral Modeling for Complex Systems*, Wiley, 2019.

② E. Elliott and L. D. Kiel, "A Complex Systems Approach for Developing Public Policy toward Terrorism: An Agent-based Approach," *Chaos, Solitons and Fractals*, Vol20, No1, 2004, pp 63-68; E. Ahmed, et al., "On Complex Adaptive Systems and Terrorism," *Physics Letters*, Vol337, No1, 2005, pp 127-129; A. Bousquet, "Complexity Theory and the War On Terror: Understanding the Selforganising Dynamics of Leaderless jihad," *Journal of International Relations and Development*, Vol15, No3, 2012, pp 345-369; Andrew Ilachinski, *Artificial War: Multiagent-based Simulation of Combat*, Singapore: World Scientific Publishing, 2004; Andrew Ilachinski, *Self-organized Terrorist-Counterterrorist Adaptive Coevolutions, Part I: A Conceptual Design*, Aleksandria: CNA Corporation, February 2005.

③ T. Sandler and W. Enders, "Applying Analytical Methods to Study Terrorism," *International Studies Perspectives*, Vol8, No3, 2007, pp 287-302; P. Vos Fellman and R. Wright, "Modeling Terrorist Networks: The Intelligence," *Journal of U. S. Intelligence Studies*, Vol14, No1, pp 59-66; P. V. Fellman and Roxana Wright, "Modeling Terrorist Networks, Complex Systems at the Mid-range," in *Paper Presented at the Joint Complexity Conference*, London School of Economics, 2003; P. V. Fellman and Roxana Wright, "Modeling Terrorist Networks," *The Intelligence U. S. Journal of Intelligence Studies*, Vol14, No2, pp 59-68; M. Sageman, *Leaderless Jihad Terror Networks in the Twenty-first Century*, Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008; J. Bohannon, "Counterterrorism's New Tool: Metanetwork Analysis," *Science*, Vol325, 2009, pp 409-411.

在前述方法中,得到较为普遍应用与发展较为成熟的方法为“基于能动者模型”。在这种方法中,在复杂系统中互动的个体与群体能动者被以人工能动者(artificial agent)表示,并通过预设规则行动。能动者的行为可以出现演化并对环境的改变进行自适应。这种模型与常见的基于理性行为假设建模(如博弈论建模)不同,它不对能动者的行动进行演绎推理。与此相反,此处的模拟对行为体的行为是不进行一般化描述或预测的。

不同于传统建模的均衡分析,“基于能动者模型”允许对更加复杂社会场景进行建模,能够对复杂系统的非确定性与涌现性进行呈现,即多次推演可能得到不同结果,而非确定性的预测。在这种模型中,能动者的理性水平更加接近现实中的“有限理性”(bounded rationality)。“基于能动者模型”是一种自下而上的建模,每一个能动者的行为都被分别设定,相互之间可能存在非常大的差别。这些能动者的演化与自我学习行为可通过多种技术进行模拟,如遗传算法。^①

这种模型的应用范围很广并催生了大量的新知与不同学科与领域的重要发展。如国际关系与战略学学者所熟悉的托马斯·谢林(Thomas Schelling),其诺贝尔奖成就便是基于“基于能动者模型”对种族隔离形成的研究,即个体层面不存在任何种族隔离倾向或偏好的基础上,复杂互动所带来的却是体系性、结构性的种族隔离结果。^② 类似的研究在社会安全、意识形态安全、政治安全等领域仍然有重大参考意义。

由于对计算量要求很高,“基于能动者模型”在 20 世纪 70、80 年代的应用受到限制,但目前这一问题已不存在。不过这种方法依然有其突出的局限性。例如,基于“基于能动者模型”设计和假设,能动者有时会表现得很“蠢”,有限理性下的行为甚至可能显得完全不够理性。此外,对“基于能动者模型”结果的检测非常难,这是由复杂系统演化本身的“非确定性”所决定的。此外,对于模型结果的功能,在理论方法与政策实践之间,需要抹平模型和实操之间关于解释与预测的认识差别。例如,在机器与数据的世界里,“解释”是指模型计算与数据吻合的能力,如果模型的计算结果与新数据也能够实现拟合,那么便称其具有“预测”力。

对于包括安全在内的政策场景,解释力是指提供能够被理解并实践的关于不同政策因素的因果关系,而预测力则表示模型及基于它的政策框架能够

① John H. Holland, *Adaptation in Natural and Artificial Systems: An Introductory Analysis with Applications to Biology, Control, and Artificial Intelligence*, Michigan: University of Michigan Press, 1975.

② Thomas Schelling, “Dynamic Models of Segregation,” *Journal of Mathematical Sociology*, Vol.1, Issue 2, 1971, pp. 143-186.

帮助我们预判未来的情况,包括政策干预使当前情况发生改变之后。^① 在国际政治相关研究中,早期引入复杂系统原则的一批研究便使用了包括“基于能动者模型”在内的系统方法。这些研究对合作演化、军事冲突、政体与国家互动方式、长期敌对国家关系等问题进行了研究。^②

通过复杂自适应系统的路径,基于“基于能动者模型”和其他研究方法已在与国家安全整体性视角紧密相关的诸多领域得到较为成熟的应用。这些研究很好地呈现了独立行为体、能动者与社会系统之间的差异与关系,凸显了系统在即便是简单重复的个体互动基础上依然表现出的涌现性特征、不可还原性以及难以准确预料的性质。

在从自发走向自觉的系统性安全研究中,善用、巧用相关具体研究方法,将有助于我们更好地把握总体国家安全观对于统筹的重视与强调。只有做好统筹工作,才能够将个体行为体、单一领域与总体安全环境态势的关系理顺,才能够更合理地把握政策平衡,更有效地统筹分配资源,更有机地应对并驱动总体安全的维护与塑造。

四、系统视角下的国家安全学理与学科

国家安全学和国家安全学理构建的一个重要使命是对传统安全领域之间的真空进行填补,有着鲜明的问题导向属性和天然的系统要求。从自发到自觉,系统视角为国家安全学的学理建构提供了一种可能方案。这一方案依托于较为成熟的系统理论研究和相关学科实践,更可为总体国家安全学理阐释中存在的挑战提供应对思路。

在陷于安全领域讨论的机械论和还原论问题上,系统论能够更加有效地回应总体国家安全观对于总体性和统筹的要求。通过系统论的本体论定位和

① O. Osoba and P. K. Davis, “An Artificial Intelligence/Machine Learning Perspective on Social Simulation: New Data and New Challenges,” in P. K. Davis, et al., eds., *Social and Behavioral Modeling for Complex Systems*, Newark: Wiley & Sons, 2019, pp. 443-476.

② Robert Axelrod, *The Complexity of Cooperation: Agent-Based Models of Competition and Collaboration*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997; Thomas B. Pepinsky, “From Agents to Outcomes: Simulation in International Relations,” *European Journal of International Relations*, Vol.11, No.3, 2005, pp. 367-394; Claudio Cioffi-Revilla and Mark Rouleau, “MASON RebeLand: An Agent-Based Model of Politics, Environment, and Insurgency,” *International Studies Review*, Vol.12, No.1, 2010, pp. 31-52; Armando Geller and Shah Jamal Alam, “A Socio-political and Cultural Model of the War in Afghanistan,” *International Studies Review*, Vol.12, No.1, 2010, pp. 8-30; Murray Wolfson, et al., “The Nonlinear Dynamics of International Conflict,” *Journal of Conflict Resolution*, Vol.36, No.1, 1992, pp. 119-149; T. C. Warren, “Modeling the Coevolution of International and Domestic Institutions: Alliances, Democracy, and the Complex Path to Peace,” *Journal of Peace Research*, Vol.53, No.3, 2016, pp. 424-441.

认识论、方法论的应用上,凸显总体性与统筹这两个关键,有助于做好底层理论的搭建工作,确保政治和政策上避免跑偏,学理上实现自洽。

此外,学理构建与学科建设是一体化工程,而系统视角有助于在学理探讨的基础上推动国家安全学学科建设。以学科动力、学科内涵和学科边界三个维度而言,国际安全的系统视角为承载新学科的建设提供了一种可能。

在学科动力方面,传统学科一般具有专属限定的研究领域,而国家安全学则不同。安全本身在学科角度而言更像是一种维度,渗透到不同传统学科中,而又不替代传统领域。因此,和一些传统学科不同,国家安全学的学科动力是兼有价值导向、问题导向和目标导向的。国家安全学具有明确的政治导向属性,并在这一导向基础上实现打通不同传统领域的安全维度要求,强调总体性和系统的统筹。国家安全学的问题导向要求对安全风险的辨识、归类和归因,对路径、技术与方法的归纳、比较和应用,克服传统领域机械组合下应对风险韧性的不足。而这些都指向明确的目标导向,即更好地在系统层面实现、维护和塑造安全。由于这三个导向,总体性和系统性的体现在规划和搭建过程中是先于局部科研和教学转向的。

在学科内涵方面,国家安全学的思想内涵是清晰而有力的,那便是总体国家安全观的指导。与此相对照的是,核心理论体系和知识图谱尚处在探索阶段,这也是学科建设的难点和突破点所在。回归本源上关于总体性的要求,依托具体安全领域却又突破机械的领域区隔、加强多元方法的系统集成与融合、形成统一而开放的学理内核,是目前学科建设过程中对学科内涵摸索建构的基本要求,也是系统视角的发力方向。避免机械堆砌和新瓶装旧酒,是国际安全学形成自身学科内涵的必然要求。

在学科边界方面,国家安全学本身也是一个系统,而这个系统很可能是“有限无界”的。有限既是指安全本身的非绝对性,也是安全作为学科的有限性。作为一种维度,新学科强调的是对传统领域在安全风险防控和可持续发展方面的保障,并非将传统学科或议题统统安全化。无限扩大安全的范畴或学科地位,既无必要也可能产生对安全学科的负资产。安全作为维度可以跨域领域,但安全学科作为系统不可过载。无界是指国家安全学对既有学科藩篱的突破,是作为系统其内外环境场景中的因素互动,是系统视角下这一学科的开放性,也是基于传统学科的成长和创新性体现。安全连通而非替代传统领域,填补真空地带,具有开放、成长和创新性。内涵与边界之间存在辩证统一的关系。无限扩张的内涵必然挤压边界的空间,而边界的延展又会导致内涵的稀释。安全可以是无处不在的,但安全不可过载。这是安全和安全学作为系统良好运转的基础。

国家安全学的理论建构与学科建设是一体、统一的。与理论方面存在的情况类似,在学科指向方面,目前国家安全研究的学科定位、标准、方法乃至人才培养途径等问题均尚不明确。这与学理体系搭建和学科建设处在初级阶段有一定关系,也与前述理论建构过程中所存在的挑战和问题有关。系统视角下的探讨或可成为一种理论与学科搭建所需深入、精细与体系化的支撑方案。

结 语

“总体国家安全观”为安全实践与研究的未来指明方向,同时也为相关学科发展、学理构建提出更加复杂、综合与集成的思想与理论要求。构建新安全格局意涵下的国家安全学学科体系,需要在当前学理阐释基础上完成从自发向自觉的复杂系统转向,需要强调整体、复合、融合的研究路径,这既是借鉴国外相关学科发展的经验使然,更是我国自身安全环境与目标的要求。

面对安全内涵的深入、外延的扩展,系统视角能够提供不同领域多维、多元、多尺度异构问题的集成可能。这样不仅可以更好地厘清领域间底层关系逻辑,也有助于更好地辅助运筹与决策,避免新议题领域出现而带来的资源协调、政策叠床架屋和效率损耗问题,增强整体性的安全统筹协调。

复杂系统视角基础上的安全学理构建,有助于从本体论、认识论和方法论的层面兼顾总体安全的宏观体系化与微观精细化,突破现有学理框架处理高维度集成安全问题时的短板。有助于提高总体国家安全框架的迭代能力与扩展性,在中长期安全议题的演变过程中,基于领域、事态、实现等方面的发展与改变,将学理基础性研究和政策体系迭代更好地结合。

新安全格局下的任何安全都不再仅仅是状态,同时也是一种过程。在远离均衡和避免熵增失序的自适应系统中,安全政策的制定与规划应在充分承认和理解不同组元特征与互动方式的基础上,实现局部安全与总体安全之间的动态平衡。复杂自适应视角及其实践有助于人们在对多安全域和主客观安全认知方面取得更好的平衡,避免安全干预的缺失与过度安全化倾向两种极端情况。动态平衡是安全系统自然演进的趋势,也是政策介入与学理塑造的结果,在这一开放系统中,无论是学理阐释还是政策响应都应避免对绝对安全和绝对控制的追求,保持足够的弹性、韧性与适应性,这也是总体国家安全观在国家安全研究乃至社会科学哲学层面的深远指导意义。

and the ruling party, Chama cha Mapinduzi (CCM), employed rhetorical strategies to emphasize religious beliefs and alternative therapies over expert advice, and used executive power to systematically suppress expert authority. This resulted in the successful implementation of an epidemic prevention policy that prioritized economic performance and guaranteed the basic livelihood of the population during the epidemic. Consequently, a majority of voters supported Magufuli’s re-election. The death of President Magufuli in 2021 and the subsequent controversy surrounding the cause of his death weakened the direct persuasive effect of the party’s rhetoric. However, the indirect persuasive path based on governance performance was more influential, as the majority of the population continued to support the CCM regime and its epidemic management policy despite the rhetorical controversy. The concepts of authority competition and rhetorical capacity contribute to the understanding of public health governance and party politics processes in developing countries.

On the Systems Theory of National Security

Qi Haotian (63)

This paper explores the possible directions of theory construction in National Security Studies. It incorporates the perspectives of complexity theory and systems theory and discusses how to realize multi-dimensional, multi-scale, and integrated interpretation and grasp of the totality of national security and the security field. It highlights the theoretical basis of understanding and implementing the concept of the Holistic Approach to National Security from the ontological, epistemological, and methodological angles. This paper argues that the foundation and conditions are ripe for the study of national security theory to evolve from the state of “spontaneous exploration” to “conscious exploration,” and from “fragmented” development to “systemic” development. Advancing the systemic theoretical exploration of the national security discipline also has the possibility of benchmarking, referencing, and learning from research based on cross-disciplinary approaches. Understanding national security from the perspective of complex adaptive systems can help achieve a dynamic balance between partial and overall security on the basis of fully recognizing the characteristics of different fields, refining the ways they are related, and avoiding the two extremes of the absence of necessary intervention and the pursuit of absolute security. Necessary intervention is a prerequisite for reducing the risk of disorder in the security environment in an open system, and is the basis for

correcting the damage to the totality of national security caused by mechanicalism and reductionism. Emphasizing the balance between efficiency and adaptability and avoiding the absolutism of control and security is an approach for coordinating national security and strengthening overall resilience.

Ideological Competition between China and the United States in the Digital Age

Qiu Jing (90)

In the digital age, the ideological differences between China and the United States are more obvious, and the spillover effect of practicing values are more prominent. This is reflected especially in areas such as cyberspace sovereignty and cyberspace liberalization, online content management and online freedom of speech, data security management and free flow of data, public digital management and individual rights protection, and digital development rights and digital citizenship rights. This form of ideology competition also includes many other aspects, such as strengthening the construction and promotion of domestic systems, blaming the other party’s ideology and development models, taking measures to curb the other party’s technological development in the name of ideology, forming international technology alliances, and influencing the formulation of international rules. The competition of ideology between China and the United States not only has its ideological roots in human rights protection, but also has profound political and economic roots. The United States has a heightened sense of political security crisis—China’s rapidly rising digital competitiveness is threatening the U. S. ’s international leadership. China’s use of digital technologies provides an alternative technology model, which make the U.S. continue to provoke competition in ideology. The ideological competition provides the United States with a “legitimate ” basis for acquiring moral power, violating international rules, and taking measures to contain China. It has become an important part of the game of great powers and will have profound adverse effects in many areas. Such effects include but are not limited to the decline of global governance, technological protectionism, establishment of national blocs, increased possibility of decoupling between major powers, high geopolitical risks, and slow global economic recovery.