

防范化解系统性风险的 理论框架与实践路径

詹承豫 徐明婧

[摘要] 防范化解各类风险是平安中国建设的一项重要任务。有别于简单的风险叠加,系统性风险是我国现代化进程中出现的新型风险形态,需要从系统性视角理解其复杂演变与涌现效应。系统性风险蕴藏了复杂系统与风险冲击之间的互动关系,具有复杂关联性、结构耦合性、动态演化性等特征。基于系统韧性分析系统性风险“冲击触发—韧性响应—系统演化”的演化过程,明确主动吸纳、开放系统、动态平衡作为防范系统性风险的核心理念,进而提出防范化解系统性风险的总体思路与具体路径。

[关键词] 平安中国; 系统性风险; 系统韧性; 理论框架; 实践路径

[中图分类号] D63

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-7453(2025)05-0014-10

引言

习近平总书记在二十届中央政治局第十九次集体学习时强调,防范化解各类风险是平安中国建设的一项重要任务。^[1]进一步全面深化改革、推进中国式现代化进程中需要面临的风险挑战明显增多,呈现出交织复杂、耦合演化等特征,各种“黑天鹅”“灰犀牛”事件随时可能发生。党的十八大

以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视系统观念这一基础性思想和工作方法,对系统性风险的防范作出重要部署。党的十八届五中全会第二次全体会议指出,“各种风险往往不是孤立出现的,很可能是相互交织并形成风险综合体”。^[2]习近平总书记在省部级主要领导干部学习贯彻党的十八届五中全会精神专题研讨班上强调,“各种矛盾风险挑战源、各类矛盾风险挑战点是相互交织、相互作用的”,^[3]明确指出局部的矛盾

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“基于系统韧性的统筹发展和安全研究:技术支持、制度保障与指标引领”(22ZDA119)。

[作者简介] 詹承豫,北京航空航天大学公共管理学院教授、博士生导师,清华大学应急管理研究基地兼职研究员;徐明婧,北京航空航天大学公共管理学院博士研究生。

风险挑战由于防范不及、应对不力,就会传导、叠加、演变、升级,发展成系统的矛盾风险挑战。防范化解系统性风险既关系到国家经济安全和社会稳定,也是推进中国式现代化进程中的关键问题。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的说明,要求“处理好发展和安全的关系,有效防范和应对可能影响现代化进程的系统性风险”。^[4]习近平总书记在二十届中央政治局第四次集体学习时强调,要“坚决防范各种风险失控蔓延,坚决防范系统性风险”。^[5]面对复杂多变的国内外环境,用系统观念构建系统性风险理论框架,以科学把握其本质特征、演化规律及影响因素,对于制定有效的防范策略具有重要的理论指导意义。

当前学界针对系统性风险的相关研究成果正处于迅速发展的阶段,为构建系统性风险的理论框架提供了线索。从宏观政策导向的维度,以新时代我国防范化解重大风险的现实挑战为背景,剖析我国系统性风险形势并提供防范策略,如结合对“黑天鹅”和“灰犀牛”事件的特征提出“灰犀牛”群及其社会的“碾压模式”形成系统性风险,^[6]以孕灾环境、致灾因子、承灾体系统构建系统性风险形成机理的分析框架。^[7]从中观机制层面,聚焦自然灾害系统、超大城市系统等具体突发事件或承灾体细致探讨系统性风险的演化机理,如提出以自然致灾因子与社会脆弱性耦合作用导致初始灾害的放大、升级并产生新的灾害,进而演变为具有复杂时空属性的系统性风险,^[8]借鉴元治理、数字治理等构建城市灾害系统性风险的治理框架。^[9]从微观特征及规律总结方面,以探讨级联风险、灾害链与灾害群等作为理解系统性风险的特征视角,如基于级联灾害阐释系统风险的脆弱性路径,^[10]提出级联风险的跨空间演化概念模型,^[11]从灾害耦合效应构建灾害系统演化模型,^[12]为理解系统性风险的动态演化特征提供了理论参照。

现有研究已经初探系统性风险的特征与演化规律,但从系统视角构建系统性风险的理论框架尚未形成,亟须对学者既有研究成果进行整合,结合复杂性系统与复合性风险的治理需求提出整合性理论框架。由此,本文的研究问题是:如何界定并有效防范化解系统性风险。具体而言,研究问题细化为三个方面:一是如何从综合性视角归纳系统性风险的核心特征,二是如何基于系统韧性理解提炼系统性风险的演化过程,三是如何构建系统观念下防范化解系统性风险的实践路径。本文引入“系统韧性”作为理解系统性风险的关键视角,提出基于提升系统韧性的防范化解系统性风险思路,为系统性风险的学理阐释提供了一个整合性框架,旨在为防范化解系统性风险提供参考借鉴。

一、系统性风险的概念与特征

系统性风险(systemic risk)作为风险研究的新领域,因其复杂的传播机制和深远的系统影响受到广泛关注。理解系统性风险的概念与特征是探讨系统性风险演化过程的基础,而系统性风险的概念及特征可以通过与传统风险的特征比较进行归纳。结合风险治理研究成果与实践经验,系统性风险相较于传统风险表现出从风险叠加向系统破坏、从局部冲击向系统突变、从静态特征向动态过程的概念内涵演变,呈现出复杂关联性、结构耦合性、级联演化性等主要特征。

(一)复杂关联性:从风险叠加到系统破坏

全球化进程加速了经济、社会、生态等领域的深度互联,导致风险的跨域传播和连锁效应显著增强,金融危机、气候变化、贫富差距、社会动荡等表现出高度不确定性、复杂关联性、非线性及全球性影响的复杂风险已经成为威胁社会可持续发展的核心挑战,而传统的风险管理实践已不再适用。为了将复杂风险类型纳入风险治理的范畴,2003

年世界经合组织(OECD)发布报告提出一个跨学科的“系统性风险(systemic risk)”概念,^[13]并较早地应用于经济学和金融学研究中,表征通过多数部分之间的相关关系使整个系统发生故障的风险冲击,^[14]描述了由风险冲击引发的一系列市场失败导致资本成本增加或其可用性减少以及金融市场大幅波动。^[15]

风险的系统性(或系统性风险)基于这样一个假设,即风险的影响取决于受影响系统的元素如何相互作用,这种相互作用通过正反馈或负反馈过程发生,可能导致系统故障甚至崩溃。系统性风险的认知通常集中在全球性和灾难性甚至存在性风险上,^[16]为了更精确地描述系统性风险的演化,有学者建议,系统性风险需要在区域、国家和全球层面进行区分,而不是只记录全球崩溃。^[17]系统性风险的概念描述了在宏观层面上涉及多个微观主体的功能丧失现象。在这种理解中,主体在一般意义上被概念化为相互作用的系统元素,这些元素既彼此互动,也与系统的环境互动。^[18]复杂系统的研究为理解系统性风险的概念提供了更精准的视角,并将系统性风险推广至社会研究的更大范畴。系统性风险被定义为一种潜在的威胁或危害,将破坏或损失传播到复杂系统的多个相连部分,^[19]作用于涉及相互作用的多种元素,^[20]这将其与传统风险简单叠加相区别。

(二)结构耦合性:从局部冲击到系统突变

国际风险治理委员会(IRGC)2018年发布《系统性风险治理指南》报告指出,系统性风险是由于复杂自适应系统固有的动态属性而演变的风险,强调系统性风险的特点是影响更大系统的级联效应。^[21]大多数情况下,系统动态结构的相互依赖性难以通过人们的日常经验直接发现。因此,系统性风险缺乏可预测性,往往导致风险治理过程中倾向于低估系统性风险。复杂系统中的动态结构既存在连续变化又产生突然跳跃,稳定结构的

崩溃和新系统状态的出现是由极端风险冲击引发的,但更深层次的原因是系统进入了不稳定状态,而这源于系统结构与冲击的耦合性。

复杂系统的动态结构被认为是解释系统性风险一般理论的适当基础,^[22]系统因相互作用的主体之间过度的相互依存关系而陷入不稳定状态,在这种不稳定的情况下,当一个子系统或要素与系统的其他部分存在关键关联时,其所受到的冲击就可能引发一种新的、致命结构的突然相变,即系统突变。由于系统元素的属性及它们之间的相互作用,系统内部生成动态结构,当外界条件作用于系统,导致元素之间的相互作用,则易于引发非线性结构,即小的波动导致较大的影响;当影响超出系统外部应力阈值的时候,系统可能会变得不稳定。风险冲击在系统中存在影响强度的时间累积效应和规模扩大及结构重组,导致空间扩展效应,^[23]风险冲击可能会通过突然的相变将系统转变为新的状态,这伴随着一种不可预见的敏感性,在复杂系统中这种敏感性被称为“蝴蝶效应”。有学者指出,极端风险易与社会脆弱性耦合级联产生“多米诺骨牌效应”或“蝴蝶效应”,造成严重威胁。^[24]

(三)级联演化性:从静态特征到动态过程

规模较大的风险事件往往不是孤立爆发,其驱动因素、诱因及造成的影响相互交织并出现时空差异,形成复杂态势。^[25]最初的风险事件可以通过复杂的网络结构在系统中快速传播,引发一系列连锁反应。这种演化过程不仅涉及单一风险事件的爆发,还涉及多个风险事件之间的相互作用和放大效应,从而形成复杂的态势。这种动态过程与传统的静态风险定义形成了鲜明对比,传统的风险定义往往将风险视为灾害、暴露和脆弱性的函数,忽略了风险在传播过程中的动态变化和潜在副作用。系统性风险与传统风险的关键区别在于,它们的负面影响(有时是直接和明显的,但通常是潜在的)有可能在风险所在领域之外触

发严重的涟漪效应。当系统性风险展开时,由此产生的涟漪效应可以引起一系列的次级和三级效应。^[26]

学者们通过引入级联效应的概念,深入探讨了系统性风险的传播机制和演化过程,即系统性风险可以跨越其他系统、部门和地理区域的空间和部门边界,从而导致级联效应。^[27]级联效应是系统性风险传播演化的核心机制之一,可以通过复杂的网络结构来理解。系统中的各个要素通过网络相互连接,形成了一个复杂的动态系统。当一个风险事件发生时,它会通过网络结构迅速传播,并在传播过程中引发其他要素的响应。这些响应可能进一步放大风险的影响,形成连锁反应。这种连锁反应不仅加快了风险的传播速度,还扩大了风险的影响范围,使得系统性风险的治理变得更加复杂和困难。

二、系统韧性:理解系统性风险的一个理论框架

防范化解系统性风险的关键难题之一是解构系统性风险的复杂演化过程。系统韧性作为一种整合性理论框架,融合系统论与韧性理论,涵盖系统动态变化过程与系统能力建设,揭示复杂系统如何通过动态能力应对极端冲击并实现演化适应,既能阐释系统性风险的演化规律,同时为防范化解系统性风险提供了一个可能性框架。基于系统韧性视角,系统性风险的演化可以从冲击触发、韧性响应和系统演化三个阶段进行解构,并通过系统韧性的主动吸纳、开放性和动态平衡等特征,构建防范化解系统性风险的系统韧性能力。

(一)系统韧性:系统论与韧性理论的整合概念

系统论与韧性理论具有内在逻辑的统一性,系统论为韧性分析提供了方法论基础。面对风险

冲击,复杂系统分析涉及两方面:一是反馈循环和系统之间的嵌套关系如何从单一风险冲击产生级联的系统性后果;二是如何理解各个子系统及要素为系统的整体运作产生影响,即其产生的冲击正反馈或负反馈。在复杂性理论的系统视角下,韧性理论研究能够识别由于风险冲击可能在整个系统中引发级联影响的交互效应,并识别系统杠杆点,即系统中理想情况下可以通过小规模干预影响更广泛的系统要素,从而为构建整个系统的韧性能力提供参考。

系统韧性是一个整合性的理论概念,结合系统论的系统突变、开放系统和动态平衡等特征,融合韧性理论的防御力、适应力和恢复力等能力,表征了社会在面对极端风险冲击时的一种具有系统主动性、开放性、动态性的全过程韧性能力特征。^[28]系统韧性的概念构建包含三重假设。其一,承灾体具备复杂系统的特征,风险对承灾体形成的冲击具有复杂关联性。系统在面对风险冲击时,存在一个动态变化的过程,当风险冲击超出社会系统的临界点,则会造成系统的结构突变。其二,静态韧性能力会因系统结构的破坏而丧失。系统的结构突变会使系统失去原有的防御力、适应力和恢复力,对系统造成不可逆的破坏。其三,以系统特性构建动态韧性能力能够避免这种破坏。系统可以通过主动调整系统要素、优化系统结构、塑造系统环境,使系统在面临极端风险冲击的动态过程中,仍具备防御力、恢复力、适应力等韧性能力特征。系统韧性强调系统面临极端风险冲击后的全过程韧性特征,尤其是系统如何从“平衡—破坏—再平衡”转换过程中建立起动态韧性,刻画系统的演化过程。

基于系统演化与全过程韧性能力建设的需求,提出系统韧性的三重特征:从被动承受到主动吸纳、从封闭系统到开放系统、从静态表征到动态平衡。其中,主动吸纳强调主动采取治理手段构建纳入各类突生、衍生的致灾因子和安全风险及

本期关注 防范化解重大风险

其演化风险,提升应对未来各类更为极端安全冲击的主动韧性;^[29]开放系统强调面向极端风险冲击需构建系统构成要素、结构和环境的开放性特征,即系统风险治理要素设计、结构优化和动态调控时应考虑替代性选择;动态平衡强调极端风险冲击情境中系统韧性能力的自适应与再平衡,即韧性能力不依赖于静态设施,随风险演化而随之适应调整。

(二)基于系统韧性理解系统性风险的演化规律

系统性风险实质是在某一系统内部由存在相互联系与作用关系的不同风险组成的、具有严重潜在危害的风险综合体。系统性风险的理论框架需揭示其从生成到治理的动态演化逻辑。基于系统韧性的视角,系统性风险的演化可解构为“冲击触发—韧性响应—系统演化”三个阶段,并通过复杂系统的非线性互动形成循环反馈。这一整合框架不仅体现了风险演化与韧性能力的互动关系,还为系统性风险治理提供了理论支撑(见图1)。

第一,极端冲击与系统性变化。系统性风险

的生成始于复杂系统内外部极端冲击的输入,这些冲击可能来自自然因素(如自然灾害)、经济因素(如金融危机)、社会因素(如社会动荡)或技术因素(如网络攻击)。系统性风险的核心特征——复杂关联性、结构耦合性与级联演化性,决定了单一冲击可通过系统内部元素的非线性关联迅速演变为全局性危机,且源于系统脆弱性节点的暴露产生系统性变化,使系统逐步逼近临界点。这与前述系统韧性的概念假设具有一致性,系统到达临界点时会产生结构突变与功能破坏。这种结构突变会导致系统原有的静态韧性能力丧失,进而使系统的防御力、适应力和恢复力失效。系统韧性强调,通过构建动态韧性能力,可以有效避免系统在面临极端风险冲击时的结构突变和韧性能力的丧失。因此,系统韧性为理解系统性风险的演化及其影响后果提供了一个有力的理论框架。将系统韧性嵌入系统性风险演化的理论框架中,能够揭示如何通过构建全过程韧性实现系统结构的适应性变化。

第二,能力构建与临界点缓冲。系统韧性通过防御力、恢复力与适应力的协同响应机制,化

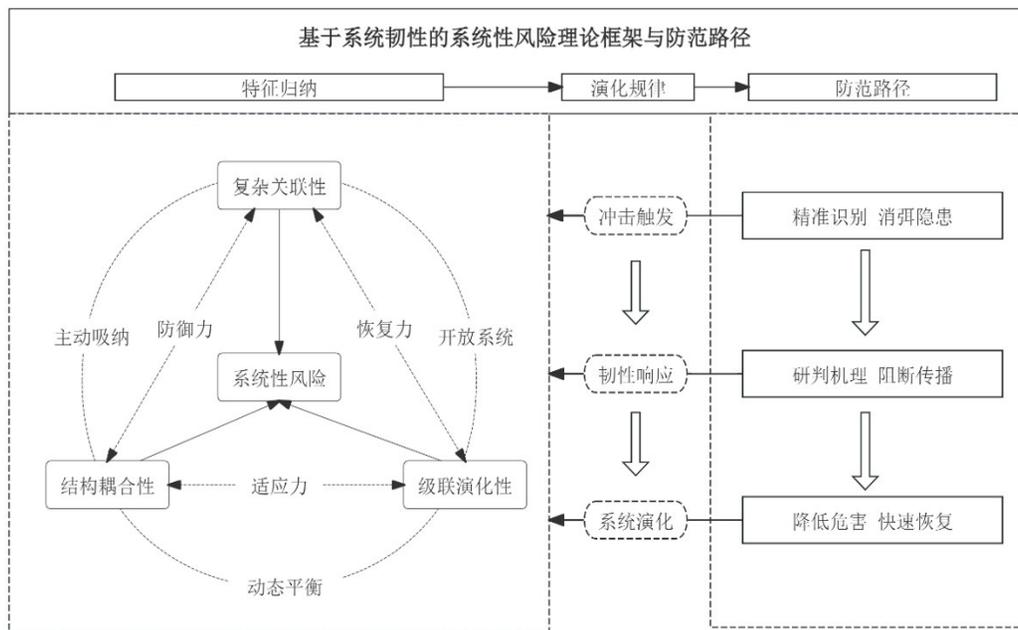


图1 基于系统韧性的防范化解系统性风险理论框架

解系统性风险的冲击能量。在冲击触发阶段之后,系统需要通过韧性响应来缓冲冲击并防止系统性崩溃。韧性响应的核心在于构建系统的动态韧性能力,以应对极端冲击带来的系统性变化。防御力是指系统在冲击发生前通过预防性措施减少风险暴露的能力。防御力的核心在于降低系统对单一节点的依赖,面向复杂关联性与结构耦合性,通过冗余设计阻断风险传导路径。恢复力是指系统在冲击后通过自我修复和重构恢复到正常状态的能力。恢复力的增强不仅依赖于系统的内在机制,还需要外部支持的嵌入。恢复力强调系统在冲击后的短期稳定性恢复,针对结构耦合性与级联演化性,通过快速重构能力修复受损功能。适应力是指系统在冲击发生时通过动态调整内部结构以应对变化的能力。适应力的本质是系统对风险环境的主动调适,应对复杂关联性与级联演化性,通过动态学习与制度创新实现长期韧性升级。

第三,动态适应与全过程韧性。系统性风险的治理最终导向系统结构的适应性演化。系统性风险的治理并非一次性的事件,而是一个动态的演化过程,系统需要从静态的结构固化转向动态的适应性演化。系统演化阶段的核心在于通过系统韧性的主动吸纳、开放系统和动态平衡特征,构建起全过程韧性,使系统在面对系统性风险时仍能保持稳定运行。其一,主动吸纳的本质是将风险冲击转化为自我优化的契机。基于复杂系统结构演化识别关键脆弱性节点,并提前部署冗余资源以消解潜在冲击,通过预判风险演化趋势,将冲击能量转化为系统优化动力。其二,开放系统的韧性能力体现为“外部风险内化”与“内部风险外溢”的双向调节。开放性要求系统嵌入更广泛的生态网络,打破治理边界,通过跨域信息共享与资源整合抑制风险外溢。其三,动态平衡的实现依赖于系统的非线性反馈机制和循环因果关系,动态平衡的本质是系统的自组织

能力,既通过顶层设计统筹全局目标,又赋予子系统自主调适空间,避免过度僵化或无序演化,实现从“脆弱性暴露”到“适应性重构”的跃迁。

(三)立足系统韧性提升防范系统性风险能力

系统韧性既为理解系统性风险提供了一个理论视角,同时系统韧性所提出的关键特征也为防范系统性风险的路径提供了参照。系统韧性是防范化解系统性风险核心理念,通过提升系统的主动吸纳、开放系统和动态平衡能力,构建全过程韧性,实现系统在面对极端风险冲击时的稳定运行。

第一,从极端冲击到能力转化。系统韧性的核心在于将风险冲击转化为系统自我优化的契机。在复杂系统中,风险的产生和演化往往受到多种不可预测的触发因素影响。这些因素相互交织,形成了复杂的因果结构,使得传统的风险治理模式难以有效应对。因此,系统性风险治理的重点不应仅仅放在识别和预防风险产生的因素上,而应更多地关注提升系统吸收风险的能力,通过增强系统的韧性,使其能够在面对极端冲击时保持稳定,并实现自我优化。情景构建为认识风险的普遍规律提供了全过程、全方位和全景式的系统性描述。^[30]通过情景构建与推演,可以模拟不同风险情境下系统的反应和演化路径,从而提前识别系统中的脆弱性节点,并有针对性地调整系统结构。情景构建不仅有助于理解风险的生成机制和传播路径,还能为系统性风险治理提供科学依据和决策支持。

第二,从边界封闭到开放治理。系统性风险具有跨域扩散的特性,这意味着风险的传播不再局限于单一部门、领域或地区,而可能通过复杂的网络结构迅速蔓延至整个系统。传统的风险管理模式往往局限于单一部门或领域的封闭式治理,难以应对系统性风险的“涟漪效应”。因此,构建开放协同的治理网络成为系统性风险治理的关键。跨域协同的治理网络强调不同部门、

领域和地区间的协同合作,通过打破传统的治理边界,实现信息共享与资源联动,可以有效提升系统性风险的治理能力。信息共享平台的建设是跨域协同的基础。通过建立统一的风险信息共享平台,各部门、各地区可以实时获取风险数据,实现风险的动态监测与预警。资源的联动配置也是跨域协同的重要组成部分。在风险发生时,通过快速调动各方力量,形成有效的应对机制,能够最大限度地减少风险损失。通过开放协同的治理模式,系统能够突破边界限制,实现从封闭治理到开放治理的转变,从而提升整体防范系统性风险的能力。

第三,从结构固化到适应性演化。系统性风险的有效治理需要对风险的临界点保持高度敏感性,并对风险的动态演变保持警觉。系统性风险的演化往往具有连锁联动效应,一个局部的风险事件可能通过复杂的网络结构引发全局性的连锁反应。应对系统性风险需要基于连锁联动效应和风险综合体特征,分析突发事件动态演化可能造成的系统性影响。^[31]通过态势模拟识别潜在的冲击临界点,预测系统在不同风险情境下的反应,提前预判风险的发展趋势,实现对风险冲击的“超前预判”与“动态适应”,从而动态调整系统要素,使系统能够从结构固化向适应性演化转变,实现全过程韧性,有助于系统在面对极端风险冲击时保持稳定运行。

三、防范化解系统性风险的治理路径

基于系统性风险的复杂性与不确定性特征,防范化解系统性风险需要构建全流程、系统性治理路径。通过提升系统韧性能力,从潜伏、冲击到扩散整体演化过程,以精准识别、及时阻断、有力处置等治理路径降低系统性风险对社会系统的影响,甚至避免系统性风险的发生,从而为系统性风险的有效治理提供指导。

(一)防范化解系统性风险的总体思路

习近平总书记指出:“推进中国式现代化是一个系统工程,需要统筹兼顾、系统谋划、整体推进。”^[32]系统思维为系统性风险的分析与治理提供了根本遵循,系统性风险不同于传统风险,其生成与演化根植于系统要素、结构与环境的复杂互动。风险冲击并非单一事件,而是通过系统内部的关联性与外部环境的动态变化,对系统整体产生深远影响。因此,理解和应对系统性风险必须跳出局部冲击的分析视角,从系统要素间的联系、系统结构的耦合性以及系统与环境的相互作用出发,全面把握风险的演化规律与潜在后果。以系统韧性为核心理念,依托系统思维完善治理模式与治理体系,成为防范化解系统性风险的必然选择。

基于对系统性风险的理论分析,系统性风险从局部冲击到系统危害具有动态变化的阶段性特征。初始阶段,风险可能潜伏于系统的脆弱性节点,受到内外因素触发后,通过复杂关联性和级联效应逐步扩散,借助系统的正反馈或负反馈机制形成级联效应。若未能及时遏制,这一过程可能进一步演变为全局性危机,导致系统功能的广泛丧失甚至整体崩溃。韧性能力提升往往是风险治理的重要策略,但面向系统性风险的动态特性,单一的韧性能力建设与风险治理策略难以发挥实质性作用,因此,提升系统韧性成为防范化解系统性风险的综合性思路。

系统韧性并非静态防御,而是通过优化系统结构与功能的动态能力,使系统在风险演化的不同阶段展现出主动应对与自我修复的特性。具体而言,在风险潜伏阶段通过识别脆弱性节点并优化资源配置,消弭隐患于未发之时;在传播阶段,通过快速响应与隔离机制阻断风险传播路径,避免局部问题向全局扩散;在冲击阶段,则通过适应性调整与恢复力建设,减轻危害并推动系统重构。通过系统韧性的提升,旨在实现最大程

度避免系统崩溃,降低风险冲击的破坏性影响,并追求最佳防控结果——通过前瞻性治理使系统性风险不发生。

因此,防范化解系统性风险的总体思路应当以系统韧性能力的提升为支撑,强调主动性与适应性的有机结合,通过宏观层面的体制机制设计和微观层面的能力建设,构建从风险识别到危害控制的全过程、系统性治理体系。

(二)防范化解系统性风险的三重路径

第一,精准识别,消弭隐患,深化系统性风险的评估方法。“图之于未萌,虑之于未有”,预判风险是防范风险的前提,准确识别系统性风险是防范化解的首要环节。当前,系统性风险的认知多停留于概念层面,缺乏可操作性的工具与量化指标,限制了防控的精准性。因此,需贯彻落实总体国家安全观,推动高质量发展和高水平安全的良性互动,以系统思维深化风险识别的理论与实践,构建从概念到工具再到体系的完整框架,实现从“知其然”到“知其所以然”的转变。具体而言,应确立科学的评估标准,区分常规风险与系统性风险的关键特征,分析单一风险转化为系统性危害的可能性与条件。方法上,可依托重点领域风险数据,开发量化指标,如系统关联性指数、脆弱性阈值、传播速度系数,并结合情景模拟、网络分析等工具,识别“灰犀牛”(长期累积风险)与“黑天鹅”(极端突发风险)的关键节点与传播路径。此外,强化数智技术支撑,结合人工智能等技术突破创新,利用物联网技术实现对风险源的实时监测,通过智能算法对风险数据进行分析和预测,精准评估风险等级及其潜在影响。

第二,研判机理,阻断传播,构建系统性风险的阻断机制。系统性风险的演化特征——复杂关联性与级联效应,决定了单一冲击可能迅速放大为全局威胁。针对系统性风险的演化特征,应推动治理关口前移,加大对系统性风险演化规律、情景模拟、态势研判等研究的投入,通过探索

构建风险预警阻断机制,切断传播链条,防止局部问题演化为系统性危机。具体而言,在关键领域构建“防火墙”机制,动态监测容易诱发重大突发事件的敏感因素,建立快速预警与响应机制,在风险苗头显现时迅速干预,防止小风险演化为大风险,个别风险升级为综合风险,局部风险扩大为系统性风险。此外,系统性风险的治理需要设计系统冗余机制,确保单一节点失效不影响整体功能,及时阻断不同领域风险的转化通道,避免跨领域风险交叉耦合。因此,应当完善跨区域风险防控机制,打造多主体协同治理平台,整合跨部门、跨行业资源,通过政府、企业与科研机构间的数据共享平台,打破信息孤岛,实现“监测—预警—决策—指挥—处置”一体化管理。

第三,降低危害,快速恢复,提升系统性风险的处置能力。面对已经发生并蔓延的系统性风险,治理重点应当转向降低危害与快速恢复,其治理策略既包括应对当前风险冲击的直接后果,又蕴含未来面向极端情景的前瞻性措施。一方面,针对已经发生的风险冲击,应迅速采取措施缓解其破坏性影响并推动系统重构,整合多方资源与技术手段,形成快速响应与高效修复的协同机制。具体而言,可通过跨区域协作网络迅速调动人力、物资与技术支持,遏制风险涟漪效应的进一步扩散。同时,运用大数据与人工智能技术动态监测风险态势,分析冲击的传播路径与影响范围,优化资源分配与救援策略。此外,需优先恢复关键节点功能,确保系统功能的基本运转,避免次生危害扩大。另一方面,面向应对未来极端风险情景,需充分考虑极端风险情景的功能和任务需求,基于系统规划加强韧性工程建设,优化基础设施建设,提升防范和抵御风险冲击的能力。推进城市平急两用公共基础设施建设,完善应急避难场所规划布局,健全避难场所建设标准和评价机制。研究制定大灾巨灾情景专项应急预案,针对系统性风险情景规划备灾设施,保障功能运行。

[参考文献]

- [1]习近平在中共中央政治局第十九次集体学习时强调 坚定不移贯彻总体国家安全观 把平安中国建设推向更高水平[N].人民日报,2025-03-02.
- [2]习近平.在党的十八届五中全会第二次全体会议上的讲话(节选)[J].求是,2016(1).
- [3]习近平在省部级主要领导干部学习贯彻党的十八届五中全会精神专题研讨班上的讲话[N].人民日报,2016-05-10.
- [4]习近平.关于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的说明[N].人民日报,2020-11-04.
- [5]习近平在中共中央政治局第四次集体学习时强调 把学习贯彻新时代中国特色社会主义思想不断引向深入[N].人民日报,2023-04-01.
- [6]王宏伟,钟其锡.系统性风险:新时代必须着力防范的重大风险[J].中国减灾,2022(19).
- [7]马宝成,任群委.新时代我国系统性风险的形成机理与防范对策[J].行政管理改革,2023(11).
- [8]李智超.从突发事件到系统风险:城市级联灾害的形成与治理[J].行政论坛,2022(6).
- [9]刘高峰,朱锦迪,王慧敏.城市灾害系统性风险的治理框架及现实路径[J].江苏社会科学,2023(1).
- [10]张晓君.级联灾害:一个理解系统风险和总体安全观的视角——兼论国外应急管理级联效应研究的新进展[J].国家治理与公共安全评论,2020(2).
- [11]于峰,樊博.重大公共事务决策级联风险的跨空间治理框架[J].中国行政管理,2021(7).
- [12]孔锋.灾害系统视角下的灾害耦合效应探讨[J].灾害学,2024(1).
- [13]OECD. Emerging risks in the 21st century: An agenda for action [M]. Paris, France: OECD, 2003:30.
- [14]Kaufman, G. G., & Scott, K. E. What is systemic risk, and do bank regulators retard or contribute to it? [J]. The Independent Review, 2003(3).
- [15]Schwarcz S L. Systemic risk[J]. Geo. Lj, 2008,97.
- [16]Helbing D. Globally networked risks and how to respond[J]. Nature, 2013(7447).
- [17]Aven, T., & Renn, O. Some foundational issues related to risk governance and different types of risks [J]. Journal of Risk Research, 2019(9).
- [18]Renn O, Laubichler M, Lucas K, Kröger W, Schanze J, Scholz RW, Schweizer PJ. Systemic Risks from Different Perspectives[J]. Risk Analysis, 2022(9).
- [19]Poledna, S., Rovenskaya, E., Dieckmann, U., Hochrainer-Stigler, S., & Linkov, I. Systemic risk emerging from interconnections: The case of financial systems [A]. In W. Hynes, M. Lees, & J. Müller (Eds.), Systemic thinking for policy making: The potential of systems analysis for addressing global policy challenges in the 21st century [C]. Paris, France: OECD Publishing, 2020:124.
- [20]Lucas K, Renn O, Jaeger C. Systemic risks: Theory and mathematical modeling[J]. Advanced theory and simulations, 2018(11).
- [21]IRGC (International Risk Governance Council). Guidelines for the governance of systemic risks [M]. Lausanne, Switzerland: EPFL International Risk Governance Center, 2018:01.
- [22]Lucas K, Renn O, Jaeger C, et al. Systemic risks: a homomorphic approach on the basis of complexity science [J]. International journal of disaster risk science, 2018,9.
- [23]唐钧,田雯.安全风险兑现的规律分析与复合式治理策略[J].中共中央党校(国家行政学院)学报,2024(2).
- [24]李智超.超大城市系统性风险的特征与治理策略[J].国家治理,2023(8).
- [25]魏玖长.风险耦合与级联:社会新兴风险演化态势的复杂性成因[J].学海,2019(4).

- [26]Kasperson, J. X., Kasperson, R. E., Pidgeon, N., & Slovic, P. The social amplification of risk: Assessing fifteen years of research and theory [A]. N. Pidgeon, R. E. Kasperson, & P. Slovic (Eds.),The social amplification of risk [C]. Cambridge, UK: University of Cambridge Press, 2003:33.
- [27]Renn O. New challenges for risk analysis: systemic risks[J]. Journal of Risk Research, 2021(1).
- [28]詹承豫,高叶,徐明婧.系统韧性:一个统筹发展与安全的核心概念[J].广州大学学报(社会科学版),2022(4).
- [29]詹承豫,徐培洋.基于系统韧性的大安全大应急框架:概念逻辑与建设思路[J].中国行政管理,2023(8).
- [30]王永明.情景构建理论沿革及其对我国应急管理工作的启示[J].中国安全生产科学技术,2019(9).
- [31]钟开斌,薛澜.中国特色应急管理理论研究的基本图谱[J].中国社会科学,2025(1).
- [32]习近平.推进中国式现代化需要处理好若干重大关系[J].求是,2023(19).

责任编辑:刘翠霞

Preventing and Resolving Systemic Risks: Theoretical Framework and Practical Pathways

Zhan Chengyu & Xu Mingjing

[Abstract] Preventing and resolving various risks is an important task in building the Peaceful China." unlike simple risk accumulation, systemic risks represent a new form of risk emerging in Chinese path to modernization, requiring a systemic perspective to understand their complex evolution and emergent effects. Systemic risk embodies the interactive relationship between complex systems and risk shocks, characterized by complex correlations, structural coupling, and dynamic evolution. Based on system resilience, the paper analyzes the evolutionary process of systemic risk through the stages of "shock triggering—resilience response—system evolution," identifying proactive absorption, open systems, and dynamic equilibrium as core concepts for preventing systemic risk. It further proposes an overall approach and a threefold path to prevent and resolve systemic risk.

[Key Words] Peaceful China; Systemic Risk; System Resilience; Theoretical Framework; Practical Pathways