

总体国家安全观视阈下的生物安全探析

刘希刚, 陈 鹏

(南京财经大学马克思主义学院, 江苏 南京, 210023)

摘要:进入 21 世纪,全球性生物安全事件频发,成为影响全人类生存发展的重大问题。生物安全涉及人、自然、社会等多个关系维度,既是国家安全体系的重要组成部分,也是生态文明建设的核心要义。中国是维护世界生物安全的重要力量。从总体国家安全的视角来看,当前我国生物安全治理正面临诸多挑战和压力,主要表现为生物安全治理应对不足、生物技术风险带来巨大挑战、生物安全法治责任意识有待提升以及国家生物安全遭受外部冲击。提升国家生物安全治理能力,要以总体国家安全观为指导,夯实生物安全治理的基本框架体系,打造生物安全治理的科技支撑体系,建构生物安全治理的法治保障体系,形成生物安全治理的国际合作体系。

关键词:总体国家安全观;生物安全;治理体系

中图分类号:D631

生物安全、生物安全管理保障体系是党的二十大报告关于国家安全体系建设中的重要内容,“生物多样性保护重大工程”“生物安全管理”“生物安全保障体系”“生物安全监管预警防控体系”等内容,集中展现了我们党对生物安全的高度重视与严防以待,这既是抗击新冠肺炎疫情的实践经验总结,也是对未来生物安全问题的战略应对。在整个人类历史中,生物安全一直是困扰人类生存发展的重大问题,不时暴发的各种瘟疫给人类带来了巨大灾难,有的甚至阻断了人类社会的文明进程。对于什么是生物安全,2000 年国际生物多样性公约会议通过并于 2002 年生效的《卡塔赫纳生物安全议定书》对此进行了阐释,但生物安全的具体概念含义并未得到明确。我国学者基于各自的学术视野和学科基础对生物安全展开多维度探究,尤其是在狭义或广义角度对生物安全概念进行界定。其中,“狭义的生物安全”概念指的是“人类以及自然界生态系统的正常结构和功能不受现代生物技术和应用活动研究和开发造成的侵害和干扰的状态。”^[1]而与之相对的“广义的生物安全”反映的是“保护自然界以及人类社会免受外界生物力量的破坏”。还有学者认为:“生物安全是指国家或者社会

行为体排除了因为生物活动、生物技术研发及应用、生物产品生产及消费给该国或者该社会行为体的生理和心理健康带来的损害、潜在威胁、风险和不确定性的状态。”^[2]这些概念界定为理解生物安全提供了学理基础,但在内涵要义上难以达成共识。在国家层面,《中华人民共和国生物安全法》对“生物安全”做出了较权威的定义,即生物安全是指“国家有效防范和应对危险生物因子及相关因素威胁,生物技术能够稳定健康发展,人民生命健康和生态系统相对处于没有危险和不受威胁的状态,生物领域具备维护国家安全和持续发展的能力。”^[3]这个定义不仅从法理层面反映了党和国家意志,还最大化地囊括了学术界的不同观点。党的十八大以来,我们党提出总体国家安全观,对生物安全的地位、内容以及举措做出了一系列重要论述,强调生物安全治理能力的重要作用。党的二十大又再次强调了加强生物安全管理、保障、监管、预警等重要目标任务,成为新时代国家生物安全治理的新指引,既提升着全社会的生物安全意识,又为开展生物安全治理提供了行动指南。从总体国家安全观出发进行理解,生物安全是生态环境承载力与生态文明建设水平的重要标志,与生态、资源、经济、社

收稿日期:2022-12-10;修回日期:2023-02-06

基金项目:国家社科基金项目“新时代生态文明思想创新研究”(19BKS078);国家自然科学基金项目(72073059);教育部哲学社会科学研究重大专项项目(2022JZDZ016)

作者简介:刘希刚,教授,博士生导师,研究方向为马克思主义生态理论及其中国化发展、生态治理现代化等。

E-mail: liuxigang669988@163.com

引文格式:刘希刚,陈鹏. 总体国家安全观视阈下的生物安全探析[J]. 南京工程学院学报(社会科学版),2023,23(1):1-8.

会等领域的安全等都有不可分割的关系,是国家安全的重要内容;生物安全治理是践行国家总体安全观的重要路径,是人民安全的重要保障、国家长治久安的内在要求、民族永续发展的重要“命脉”,是构建世界生物安全共同体的重要组成部分。当前,我国生物安全领域依然存在许多问题与挑战,亟待生物安全体系的系统性构建。

一、生物安全是总体国家安全的重要组成部分

总体国家安全观是一个国家对安全问题的总体性认识和维护国家安全的基本措施。在总体国家安全观框架下,生物安全是国家安全的重要组成部分。当前,世界各国经济社会发展联系日益密切,在推进构建人类命运共同体的进程中,世界性的重大生物安全事件此起彼伏,成为当今人类生存发展面临的重大威胁。这其中的突出问题在于,全球化的联系交流带来了广泛传播途径,局部地区的流行疫病往往会演变成为全球规模的公共流行病。比如,21世纪以来暴发的埃博拉病毒、中东呼吸综合征、新冠肺炎等,给世界各国人民的生命健康带来巨大威胁。面对复杂多变的国际生物安全态势,党和国家将生物安全纳入总体国家安全范畴,及时应对生物安全及其蕴含的潜在风险。对此习近平明确指出:“要把生物安全作为国家总体安全的重要组成部分。”^[4]在总体国家安全观维度上,生物安全是关乎人民生命健康、国家长治久安、民族伟大复兴的根本大计,是国家安全中与生态文明直接相关的关键领域,同时也是维护世界生物安全的重要力量。

1. 关乎人民生命健康、国家长治久安、民族伟大复兴的根本大计

生物安全在总体国家安全中的重要地位,源于它对保护人民健康、维护国家长治久安、关系民族复兴的价值意义。生物安全不仅是维护人民生命健康的根本前提、国家长治久安的题中之义,也是涉及民族复兴的长久之计。首先,生物安全关乎人民生命健康。生命健康权是人民群众的基本权利,维护生命健康成为人民安全的基本前提,而生物安全问题是影响人民群众生命健康的重要因素。进入新时代,广大人民群众对健康、良好生态环境

有了更加明确的目标需求,从而对生物安全提出了更高水平的要求。在近年来各种疫情频发的情况下,为保证人民群众的生命健康需求,党和国家在新冠疫情防控中以周密的防控部署彰显了真挚的为民情怀、鲜明的人民立场,得到了人民群众的拥护支持。其次,生物安全关乎国家长治久安。国家长治久安是党的执政目标,也是国家安全的综合性目标,生物安全在其中发挥着重要保障作用。保障国家长治久安、维护社会稳定就必须提升生物安全整体水平。这意味着要对当前生物安全环境、威胁、风险有着清醒的认识,全面落实国家生物安全各项部署,积极应对对国内外生物安全环境威胁,才能筑牢新时代生物安全“防护网”并进而实现国家长治久安。再次,生物安全是关乎中华民族伟大复兴的长久之计。在“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”^[5]的伟大进程中,中华民族伟大复兴必然是生态文明道路的复兴,走的是降低生态风险、保障安全底线的发展道路。这就决定了在国家安全的众多领域中,必然要把生物安全作为安邦定国、满足人民需求、推动民族伟大复兴的根基,必须要以总体国家安全观为指导,将生物安全上升到民族安全的层面,对生物安全做出顶层设计和战略部署,即从中国式现代化实现的高度出发全盘统筹谋划生物安全治理体系。

2. 总体国家安全中与生态文明直接相关的关键领域

在总体国家安全格局中,与生物安全相关性较大的是生态安全。狭义生态安全包括生物安全、生态环境安全和生态系统安全。生物安全作为生物生存状况的标志,是生态安全的重要内容之一。而与国家安全中其他领域的安全相比,生物安全最核心的实质在于它的命运共同体属性、生物属性、生态文明属性。假如没有生态文明建设成果的有力保障,国家的经济安全、政治安全等都是纸上谈兵,而生物安全是生态文明建设中具有独特价值意义的重要内容和关键领域。党的二十大报告先后提出“实施生物多样性保护重大工程”“加强生物安全管理,防治外来物种侵害”^[5]等内容。生物安全是生态文明建设的题中之义。第一,生物安全是实现人与自然和谐共生的内在要求。我们要深刻认识到:“人与自然是生命共同体,无止境地向自然索取甚至破坏自然必然会遭到大自然的报复。”^[5]生物

安全不仅是人类社会生存与发展的生态基础和物质前提,更是人与人、人与社会和谐的前提条件,因而是国家总体安全的基本前提。习近平指出:“人类可以利用自然、改造自然,必须呵护自然,不能凌驾于自然之上。”^[6]这充分表明,人尽管具有战胜自然、改变自然的力量,却不可以有肆无忌惮掠夺自然资源的“权力”。因此,我们不仅要保护生态圈物种的安全,也要保障人类自身安全,在不违反自然规律的前提下,以可持续发展方式引导人与自然和谐共处。第二,生物安全是保护生物多样性的重要手段。生物多样性反映着地球生命共同体的状况,是人类生存发展的前提条件之一,也是人类建设生态文明的生物支撑,是生物安全和生态安全的重要指标。习近平强调:“保护生物多样性有助于维护地球家园,促进人类可持续发展。”^[7]这意味着,保护生物多样性不仅关乎人类的生存和发展,更是实现生物安全的主要目标。同时,巩固以生物多样性为基础的自然生态系统平衡是保障生物安全的重要内容。第三,生物安全是生态文明生产生活的目标追求。生态环境问题根源于不合理的发展方式和生活方式,绿色可持续的发展方式和生活方式才是人类最合理、正确的发展选择。绿色文明的生活方式是生态文明的社会目标,不仅有助于引导人民群众在衣食住行等方面保护生态环境,减少环境污染,而且有利于革除食用野生动物的陋习,践行绿色文明的生活观念。

3. 中国是维护世界生物安全的重要力量

全球化让世界各国人民成了同呼吸共命运的人类命运共同体。而生物安全作为生态安全的重要系统性要素,成了全世界、全人类共同关心和密切关注的重大问题。“生物安全问题已成为全世界、全人类面临的重大生存和发展威胁之一。”^[8]当前国际生物安全形势复杂严峻,主要表现为新冠肺炎疫情挑战、生物武器威胁、生物恐怖袭击,等等。这些生物安全问题与世界各国生态环境破坏、生物多样性减少、全球气候变暖等生态安全问题密切相关,更与世界各国采取的粗放型发展道路具有直接相关性。地球生命共同体的关系决定了生物安全的全球属性与世界共建特点,彰显着生物安全的开放性、全球性、人类性特征。并且,由于各个国家在全球生物安全问题上的紧密相关性,更加凸显了生物安全治理工作要在世界范围内形成合作、联合、

同步、协调的工作局面。对于一个国家来说,生物安全是该国生态治理体系与治理能力的标志之一。当前我国正处在实现中华民族伟大复兴的关键历史时期,生物安全是错综复杂的国际安全问题之一。在全球生物安全形势的不断变化进程中,需要与世界各国人民共同面对生物安全问题,必须坚持总体国家安全观的整体性视野,做出符合世界趋势与要求的战略部署,制定符合全球现状的战略举措,开展共建地球生命共同体的实际行动。

二、与总体国家安全密切相关的国家生物安全问题与挑战

近些年来,地球气候变化等因素带来的环境问题日趋严重,加之生物实验室泄露等人为因素的破坏,层出不穷的生物安全问题对全人类的生存发展产生了巨大影响。“随着由自然宿主引发的传染病疫情、动物疫病、食源性疾病的相继暴发,外来有害物种入侵、生物遗传资源流失等问题相继出现,严重影响国家军事安全、经济安全、生态安全,进而影响国家总体安全。”^[9]而进入新时代,“传统生物安全问题和新型生物安全风险相互叠加,境外生物威胁和内部生物风险交织并存,生物安全风险呈现出许多新特点。”^[10]特别是受工业化、城市化、全球化带来的全球气候变暖、跨国物资流动、国内人口流动的扩大以及病原体本身的进化等因素影响,全球突发大规模传染病已进入历史高发时期,传染病防控压力不断增大。“世界经济论坛发布2022年《全球风险报告》指出,‘传染性疾病’位列未来十年内全球最紧要十大风险的第六位,同时也被认为是全球最主要的短期风险之一。”^[11]生物安全是一个自然性与社会性交织融合、具有广泛关涉性的范畴,涵盖生物、生命、生态、社会、人类行为等多维领域。生物安全问题是一个“牵一发而动全身”的互动性、动态性问题,既是对总体国家安全的突出威胁,又是对生物因素变化、生态平衡、人与自然关系等现实状况的真实反映,表征着生物安全状态变化发展的趋势性、规律性与系统性。从生物安全问题的系统性属性特征出发进行全面考察,新时代我国在生物安全领域依然面临着如下问题与挑战。

1. 生物安全治理应对不足

与当前生物安全形势及其新变化相比,与生命

健康、社会稳定及国家发展领域的新要求相比,我国生物安全治理模式还未取得突破性进展,“我国生物安全风险防控和治理体系还存在短板弱项”^[8],在生物安全新情况新问题上的应对能力不足,治理体系与体制上的突破尤其值得期待。一方面,生物安全缺少综合性的独立管理机构。生物安全管理问题是涉及多部门、多领域的交叉综合性问题,诸如转基因生物安全管理、疫病防治、生物病毒变异等是生物安全管理的重点。生物安全综合管理机构不仅是应对生物安全危机的重要政府部门,而且是社会公众了解生物安全的主要渠道。目前我国生物安全管理工作挂靠生态环境部,尚未形成跨领域、多层面的生物安全应急管理机构,导致生物安全危机管理存在责任不明确、重点环节分散、管理效率低下等问题。另一方面,生物安全相关配套机制有待进一步完善。《中华人民共和国生物安全法》已于2021年正式施行,确立了生物安全的法律地位,对生物安全风险种类、风险行为等义务性规范做出了比较详细的规定。然而,我国生物安全治理缺少相关配套机制,与生物安全配套的制度保障、有针对性的风险评估机制体系,以及公众参与生物安全监督的渠道等还有待完善。因此,国家生物安全风险的防控与治理体系亟待进一步健全、完善和提升。

2. 生物技术风险带来巨大挑战

生物技术风险是我国需要重点防范的生物安全问题。生物技术原本是人类同疾病较量的有力武器,是人类文明发展的推动力量。进入21世纪,生物技术发展日新月异,在经济、社会、文化等领域的影响持续深化。但同时在伦理、环境、法律、宗教、国际关系等因素相互作用下,转基因技术被滥用、生物病毒遭泄露等问题逐渐产生,形成了很多生物安全方面的隐患。目前,生物技术滥用已经在全球普遍流行,引起了人们的心理恐慌和社会动乱,有的甚至演变成人类性灾难。一方面,转基因生物技术破坏生物多样性。转基因技术是当前全球应用广泛的生物技术,产品经过基因改造后有着极强的环境适应能力,因此用以改善作物的品质和种植效率,但这种生物技术的运用背后也带来许多风险,如转基因食品是否安全,转基因物种是否会给生态环境带来破坏等问题。另一方面,生物技术滥用违背生态伦理道德和社会伦理道德。生物技

术应用前景广阔,有助于维护人类生命安全和身体健康。然而在广泛运用的同时,也存在着伦理道德问题争议。“克隆技术”“基因编辑胚胎”等生物技术的滥用,不仅在技术上存在巨大风险,即有可能催生生物安全危机,甚至会产生深刻影响人类文明进程的恶果,而且会给社会伦理道德带来巨大冲击,引发广泛的社会争议,给公众心理造成不安。

3. 生物安全法治责任意识有待提升

生物安全的系统性昭示着预防与治理生物安全问题必然是一个全社会参与的、群防群治的过程,但社会公众对于一个陌生领域的权利义务关系认识、责任意识培养,必然要从法治环节入手。全球性的生物安全危机充分表明,人类行为对生物、生命与生态会产生深刻的影响进而引起对人类的反馈作用,这恰恰是现代生物安全的本质。恩格斯指出:“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利,对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们”^[12],忠告人类必须要有生态安全意识以及生物安全责任理念。当前,生物安全意识在我国社会层面尚未得到全面普及,生物安全责任观念与意识淡薄是影响生物安全危机应对的社会因素,影响和制约着生物安全工作的有效展开,生物安全意识亟待社会化普及。第一,党政领导干部责任认识不足。生物安全不同于传统国家安全,面对严重的生物安全问题,部分党政领导干部心理准备不足,责任认识不到位,应对措施往往只是被动应付,影响了社会对生物安全法律、政策与防控措施的贯彻落实。第二,公众生物安全意识薄弱。和平日久,全社会的安全意识淡薄,尤其是生物安全知识缺乏、责任意识淡薄,部分公众秉持“事不关己”的思想意识,有的抱持“冷漠心态”,缺乏主人翁精神,对生物安全工作消极对待和冷漠看待,成为生物安全意识的“酣睡者”,生物安全的社会积极性亟待提高。不仅如此,也有个别人因利益诱惑而置生物安全于不顾,如有些人将电捕野生蚯蚓(俗称地龙,是一味中药材)作为发家致富的门路。这种行为既对野生蚯蚓带来灭顶之灾,也对土壤生态系统产生严重破坏。第三,部分从事生物技术研发的机构或个人守法意识不强。生物技术研发处于前沿领域,国家法律会有空白存在,某些机构或个人出于利益追求钻法律空子进行某些高风险生物技术研发,给国家生物安全带来威胁。上述生物安全责任意识不足的

种种问题,追根究底在于法治宣传贯彻不足。一方面,国家相关部门对生物安全的法律法规和政策解读不够。部分职能部门尚未充分认识到公众生物安全意识认知的重要性,很少举办生物安全培训,社会公众不能及时接收相关生物安全方面形势政策教育,对生物安全的认知相对模糊。另一方面,媒体对生物安全知识的宣传力度不够。新闻媒体对生物安全知识的宣传滞后,且传播形式过于单一,使得领导干部、社会公众对生物安全知识了解不多、理解不深,无法形成对生物安全行为的自觉化践行。

4. 国家生物安全遭受外部冲击

当今世界百年未有之大变局与世纪疫情交织叠加,国内外生物安全风险呈现出诸多新变化和新特征,“国家生物安全的内涵和外延不断扩大,大国间生物安全博弈使全球生物安全形势日趋复杂、风险日益增加,传统生物安全与非传统生物安全问题相互交织。”^[9]传统与现代生物安全领域衍生的矛盾与挑战此消彼长,给我国生物安全带来较大的外部冲击,这是当前我国生物安全面临的突出问题。第一,外来物种入侵严重威胁我国生物安全。在众多生物安全风险中,外来生物入侵容易造成生态灾难,对人民生命安全、社会稳定以及生物多样性都会造成不可逆的破坏,对国家生物安全构成极大危害。从所处地理位置看,我国与众多国家接壤,外来物种入侵的可能性较大,对我国的生物安全和国家安全造成巨大影响。近年来出现的水葫芦、巴西龟、食人鲳、福寿螺、鳄雀鳝等外来物种,普遍具有超群的繁殖力、传播能力和环境适应能力等特点,容易打破原有的生态屏障,造成本土原有物种的消亡,加剧对物种多样性和遗传多样性的破坏,给入侵地带来巨大的经济损失,对国家生物安全造成巨大的威胁。“加强生物安全管理,防治外来物种侵害”^[5]是生物安全风险防控的紧迫问题。第二,生物病毒及其变异与传播冲击国家生物安全屏障。在人类疫病防治史上,存在很多由生物病毒及其变异引起的传染性病例,如疯牛病、禽流感、2019新型冠状病毒等,严重威胁各国人民身体健康与生命安全,甚至引发社会动荡。从总体国家安全观的战略高度看,生物病毒的层出不穷、频繁变异、世界传播会严重冲击世界生物安全状态,给各国公共卫生治理带来新挑战,也严重影响我国人民生命健康

和国家安全,我们尤其需要“深刻认识新形势下加强生物安全建设的重要性和紧迫性”^[10]。第三,国家生物安全的外部冲击凸显生物安全国际治理的必要性。各国生物安全是世界生物安全的重要组成部分,世界各国需要在与世界互动中加强生物安全的防范与治理。我们必须注意到,当前全球正处于各种生物安全问题威胁之下,“各国虽在积极制定战略应对生物威胁,但日益突出的安全问题对生物安全全球治理机制提出了更高的挑战。”^[13]不仅如此,全球气候变暖导致的冻土层融化可能会释放出大量远古病毒,更会给人类生存带来严峻考验。这些挑战与考验都是需要全人类共同面对的,也需要世界各国共同承担检测、预防与治理的责任,因此对加强生物安全国际治理提出了迫切要求。

三、新时代国家生物安全治理体系的系统构建

党的十八大以来,生物安全建设被提升至前所未有的高度,纳入国家安全战略之中。并且,“由于生物安全具有专业性、整体性、公共性、风险性等特点,因此,提高国家生物安全治理能力,必须要提高国家生物安全治理的领导力。”^[14]再结合总体国家安全观和生物安全的总体性、生物安全问题的系统性及其内在逻辑关系的互动性,我们就会深刻认识到在新时代系统性构建国家生物安全治理体系的重要性与必要性,即“要完善国家生物安全治理体系,加强战略性、前瞻性研究谋划,完善国家生物安全战略”^[10],把系统思维、系统方法作为生物安全全链条治理的基本遵循。党的二十大报告强调“完善重点领域安全保障体系和重要专项协调指挥体系”^[5],生物安全保障体系建设被提上重要议程。据此,新时代国家生物安全治理应当坚持系统性原则,着重从框架体系、科技支撑、法治保障、国际合作等方面协同推进,系统构建起健全有效的生物安全治理体系,大力提升生物安全治理能力,“把生物安全建设重点任务抓实抓好抓出成效,提高生物安全风险防控和治理体系现代化水平,牢牢掌握国家生物安全主动权。”^[10]

1. 切实夯实生物安全治理的基本框架体系

党的二十大报告提出:“完善公共安全体系,推动公共安全治理模式向事前预防转型。”^[5]这为生

物安全治理体系建构指明了方向。面对日趋复杂的国际生物安全态势和生物安全治理领域的国内需求,我国生物安全治理体系建构的首要内容是统筹规划更加完善的结构体系,即以生物安全风险消除为治理目标,以生物安全风险防范和应对为重点任务,以各种生物安全数据、知识、信息为主要资源并运用它们来维护、支持和指导相关的生物安全治理活动,不断提高我国生物安全治理体系的实力、能力与水平。“生物安全体制机制建设是从制度和法律上解决我国生物安全问题,抵御生物安全风险的基础保障和重要支撑。”^[9]当前,面对错综复杂的国内外生物安全环境,应把体制机制建设作为关键环节,构建生物风险防控机制,防范和化解重大生物安全风险,达到维护国家生物安全的目的。第一,建立生物安全治理信息平台。信息平台是生物安全治理的基础平台,能够推进生物安全研究与治理手段的进一步拓展,推动实现生物安全治理顶层体系的网络化、系统化和智能化。建立全国范围的生物安全治理信息平台,需要促进全国性的工作沟通与协作,实时多方参与,实时共享资源,优化决策服务能力。以此为基础,“建立健全重大生物安全突发事件的应急预案,完善快速应急响应机制。”^[10]第二,打造生物安全治理数据库系统。生物安全治理数据库的建立以大数据为数据源,确立数据库主干和分支。构建生物安全数据库应该包括野生动物监测数据、外来入侵物种数据、生物疫情数据、生物武器数据等,并对以上数据进行数据过滤、收集和整合,最终利用云储存技术存储上述生物防控技术信息,并根据实际效用维度出发建立通俗易懂、方便操作的生物安全治理数据查询系统。第三,积极构建生物安全监测体系。党的二十大报告在“提高公共安全治理水平”的内容中明确强调:“强化食品药品安全监管,健全生物安全监管预警防控体系。”^[5]据此,要以生物安全数据为基础筹建地方各级政府的监测队伍,整合地方政府的生物安全监测能力和技术实力,统筹未来生物安全治理监测方向和任务安排;要加强生物安全治理监测预警,共筑国家生物安全治理的监测堡垒,守护国门安全;要强化疫情截获监测,推动生物安全治理联防联控,同步开展生物安全普查,推动建立源头预防、监测、警示体系。第四,构建生物安全救助体制机制。突如其来的疫情侵袭,往往会引起社会恐

慌,严重干扰经济社会发展,因此必须要未雨绸缪,做好救助的准备工作,尤其是“要平战结合、补齐短板,健全优化重大疫情救助体系,建立健全分级、分层、分流的传染病等重大疫情救助机制”^[8]。在上述基本框架体系的基础上,需要进一步提升国家生物安全治理能力,包括精准治理能力、末端发现能力、疫情预警能力、联防联控能力、应急物资供给能力、国际合作交流能力,等等。

2. 努力打造生物安全治理的科技支撑体系

新冠肺炎疫情带来了一系列复杂的经济社会问题,迫切需要将生物安全治理科技创新提到前所未有的高度。科技创新是生物安全的“定海神针”,生物技术是党的二十大报告提出的战略性新兴产业与新的增长引擎之一。构建和完善生物安全治理科技创新体系不仅能够促进国家生物安全治理科技平台快速搭建,而且有助于提升该领域的科技核心竞争力。“大力发展生物安全科技,并将之作为国家生物安全治理的重要工具。”^[13]在总体国家安全观视阈下,生物安全治理科技创新是我国创新驱动战略的重要组成部分,和国家安全之间具有重大关联。要持续加大生物安全治理科研创新投入,重视生物安全治理科技支撑体系创新布局,以生物安全治理科技创新保证国家安全,走具有中国特色的生物安全科技道路。推进国家生物安全治理科技支撑能力创新的关键在于科技支撑平台的硬实力和软实力。第一,加快生物安全科研攻坚,推进安全技术革新。“生命安全和生物安全领域的重大科技成果也是国之重器。”^[15]提升生物安全科技创新能力,在生物安全治理科技创新中融入总体国家安全观与生物安全理念,建设新的生物安全科技实验室,强化病毒溯源和检测能力,提升疫情预警能力。在生物安全治理过程中,还要完善生物科技方向和路线,加强生物技术科研型人才培养,培育复合型生物科技人才队伍,实现生物科技领域的知识更新和人才流动,打造国家生物安全战略科技力量,保障生物安全和国家安全。第二,加大数字技术运用,打造数字化防控平台。数字技术是提升国家生物安全防治防控的质量与水平的核心支持,“要鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术,在疫情监测分析、病毒溯源、防控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用。”^[8]第三,培养大系统整合思维,强化生物安全治理科技工作的战略部署

和整体规划。加快生物工程技术、生命科学、医疗卫生等领域的科学研究的系统整合。通过“互联网+”大数据,对生物安全治理工作进行数字化、全区域的监督管理,积极推进国家公共生物安全建设。通过集中力量建设若干国际临床医学工作的研发中心,以及若干个跨领域、大协作、高强度合作的国际协同科技基础平台,使之成为国家在危急关头下能够打赢疫情防控胜仗的核心科技支撑。

3. 积极建构生物安全治理的法治保障体系

在现代社会中,生物安全问题是一个具有各方面利益相关性的社会问题,尤其需要树立法治思维、坚持以法推进生物安全治理。《中华人民共和国生物安全法》于 2021 年制定并施行,为开展生物安全治理提供了内涵、体系、结构、路径等方面的基本依据,但要落到实处、发挥效力还有待于进一步结合现实实践问题做出体系性建设。面对各种重大复杂生物安全挑战和威胁,亟待在总体国家安全观指导下加大生物安全法的宣传贯彻力度,并进一步构建起具有中国特色的法治保障体系,进而提高国家生物安全治理能力。第一,切实加强《中华人民共和国生物安全法》的社会宣传,促进生物安全治理防控的法治化进程。通过加大宣传力度,树立《中华人民共和国生物安全法》在全社会的法治权威,促进生物安全的依法防治成为党政领导干部、各类社会组织、广大人民群众自觉行为。第二,坚持生物安全法治保障体系建设的正确方向。从总体国家安全战略高度来看,构建法治保障体系必须坚持法治建设的正确方向,“加快构建国家生物安全的制度保障体系和法律法规体系。”^[8]为此,要坚持党对生物安全工作的集中统一领导,优化整合一切积极因素,积极应对生物安全风险挑战,强化生物安全法治工作的整体管理格局,提升构建生物安全法治保障体系的决策质量。第三,健全生物安全风险防控法治体系。目前,出台生物安全法的目的是为了约束人们过度破坏、掠夺自然的行径,从根本上约束和规范人们日常的实践活动。同时我国生物安全风险防控力度不足且缺乏规范管理,迫切需要健全的生物安全治理法治体系为抵御生物安全威胁提供重要法治支撑,以法治途径解决我国生物安全领域的难题。新时代生物安全治理必须提高生物安全执法的效率和质量。一方面,要构建系统性、综合性、规范性和领先性的生物安全执法

制度,维护生物安全执法的合法性、公正性和严肃性,稳妥有序地推进生物安全执法建设,实现生物安全法治体系的现代化;另一方面,要加强生物安全执法力度,落实生物安全执法职责,不断增强公众对生物安全领域的守法意识。

4. 共同打造生物安全治理的国际合作体系

在全球化进程中,生物安全已成为国际性、世界性乃至全球性的重大问题。正如牛津大学全球治理高级研究员纳耶夫·罗丹等人认为的,在 21 世纪全球决策议程中,生物安全已经是中心内容,“由于存在生物武器扩散和生物恐怖主义的潜在威胁,因此迫切需要一个坚实的全球治理体系,以解决与生物安全有关的主题的复杂性。”^[16]的确如此,当前新冠肺炎疫情影响全世界人们的生活节奏,生物安全问题与人类命运息息相关,全球生物安全治理的挑战复杂多样,唯有通力合作建立生物安全治理国际合作体系,才能战胜不确定的风险和挑战。“中国坚持积极参与全球安全规则制定,加强国际安全合作”^[5],推动构建生物安全治理的国际合作体系,是中国在当今全球生物安全治理中追求的目标之一。第一,积极保护全球生物多样性,推进全球生物安全共同体建设。全球生物安全治理体系建设不仅是人类命运共同体形势下的整体利益趋向,更是维护人类生命健康的紧迫要求。为此,要坚持以人类命运共同体理念为指引,倡导生物安全全球共治,推动建立全球性生物安全治理体系。第二,深化生物安全治理国际合作,积极融入全球生物安全治理。加强生物安全风险控制,持续推进建立科学、合理、完善的国际生物安全规则秩序;与世界各国积极开展在环境安全、生物技术研发、转基因食品安全、野生动物保护、海关检疫、外来物种应对、生物恐怖袭击等方面的交流合作;积极与“一带一路”沿线国家构建起在生物安全治理领域的友好合作关系。第三,提升我国在全球生物安全治理体系中的话语权。遵守并执行已有的各类生物安全公约,大力推进全球生物安全与健康领域的交流合作;积极推动联合国审议国际生物安全法律的进程,主动参与国际生物安全政策、法规以及技术标准的制定与完善。

参考文献:

- [1] 王子灿. 论生物安全法的基本原则与基本制度[J]. 法学评

- 论,2006(2):147-154.
- [2] 保建云. 生物安全, 国家安全与人类安全共同体构建[J]. 人民论坛,2022(15):12-16.
- [3] 中华人民共和国生物安全法[N]. 人民日报,2020-11-27(14).
- [4] 习近平. 为打赢疫情防控阻击战提供强大科技支撑[J]. 求是,2020(6):4-8.
- [5] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N]. 人民日报,2022-10-26(1).
- [6] 习近平. 习近平谈治国理政:第2卷[M]. 北京:外文出版社,2017:525.
- [7] 习近平. 共同构建地球生命共同体[N]. 中国青年报,2021-10-13(2).
- [8] 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安全应急管理体系[J]. 求是,2020(5):4-8.
- [9] 黄翔宇,孟宪生. 习近平关于生物安全重要论述的生成逻辑、基本内涵及实践要求[J]. 湖南社会科学,2021(3):49-54.
- [10] 习近平在中共中央政治局第三十三次集体学习时强调 加强国家生物安全风险防控和治理体系建设提高国家生物安全治理能力[N]. 人民日报,2021-09-30(1).
- [11] 猴痘疫情触发最高级别警报生物安全问题引发关注 筑牢国家生物安全屏障[N]. 中国纪检监察报,2022-07-26(4).
- [12] 马克思恩格斯文集:第九卷[M]. 北京:人民出版社,2009:559.
- [13] 阙天舒,商宏磊. 全球生物安全治理与中国的治理策略[J]. 社会主义研究,2022(2):165-173.
- [14] 张云飞. 全面提高国家生物安全治理能力的创新抉择[J]. 人民论坛,2021(22):36-39.
- [15] 习近平在北京考察新冠肺炎防控科研攻关工作时强调:协同推进新冠肺炎防控科研攻关 为打赢疫情防控阻击战提供科技支撑[J]. 中国信息安全,2020(3):7.
- [16] Al-Rodhan N, Nazaruk L, Finaud M, et al. Global Biosecurity: Towards a New Governance Paradigm[M]. Geneva:Éditions Slatkine,2008:5-6.

Analysis of Biosecurity from A Holistic Perspective of National Security

LIU Xigang, CHEN Peng

(School of Marxism, Nanjing University of Finance & Economics, Nanjing 210023, China)

Abstract: In the 21st century, global biosafety incidents occur frequently and become a major issue affecting the survival and development of mankind. Biosafety involves human, nature, society and other relational dimensions. It is not only an important part of the national security system, but also the core of the construction of ecological civilization. China is an important force in safeguarding world's biosafety. From a holistic perspective of national security, China's biosafety governance is currently facing many challenges and pressures, for instance, inadequate response to biosafety governance, huge challenges brought about by biotechnology risks, a lack of awareness of legal responsibility for biosafety. In addition, national biosafety is subject to external shocks. To improve the national biosafety governance capability, we should take the overall national security concept as a guidance, consolidate the basic framework system of biosafety governance, build a scientific and technological support system for biosafety governance and a legal guarantee system for biosafety governance, and form an international cooperation system for biosafety governance.

Key words: a holistic approach to national security; biosecurity; governance system