

· 专家论坛 ·



**田金强** 博士, 研究员, 任职于国家科学技术部中国生物技术发展中心生物资源与安全处。主要从事生物技术领域战略研究、国家科技计划项目管理、高级别生物安全实验室建设审查和人类遗传资源管理等相关工作。参与科学技术部“十三五”生物技术创新专项规划、“十三五”食品科技创新专项规划及2021—2035年国家中长期科技发展规划等研究编制工作,“十二五”国家食品安全、“十三五”国家食品安全、“十三五”国家生物安全等国家科技计划项目组织实施工作,以及人类遗传资源、病原微生物实验室生物安全和生物技术研究开发安全管理等行政立法工作。发表论文50余篇。

DOI:10.16781/j.0258-879x.2019.09.0937

## 我国生物安全立法现状与展望

何蕊, 田金强\*, 潘子奇, 张连祺

科学技术部中国生物技术发展中心生物资源与安全处, 北京 100039

**[摘要]** 生物安全是国家安全的组成部分。本文梳理了针对传染病、外来物种入侵、实验室生物安全、生物恐怖、生物技术滥用、特殊资源流失和突发生物安全事件等生物安全威胁防控相关的行政法规、刑法等法律法规,分析了生物安全立法工作中存在的问题和不足。在此基础上,从加强科普知识和法律法规的宣传普及、加强现行法律法规的执行力度、做好行政法规和刑法的衔接、建立健全生物安全法律法规体系等方面提出进一步完善我国生物安全立法工作的建议。

**[关键词]** 生物安全; 法律; 法规; 预防和控制; 建议

**[中图分类号]** R 184 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2019)09-0937-08

### Laws and regulations for biosafety in China: status and prospect

HE Rui, TIAN Jin-qiang\*, PAN Zi-qi, ZHANG Lian-qi

Department of Bioresource and Biosafety, China National Center for Biotechnology Development, Ministry of Science and Technology of China, Beijing 100039, China

**[Abstract]** Biosafety is one of the cornerstones for national security. This review summarizes the major administrative laws and criminal laws related to the prevention and control of biosafety threats, such as infectious diseases, invasion of alien species, laboratory biosafety, bioterrorism, misuse of biotechnology, loss of special biological resource, and biosafety emergencies. The authors also analyzed the existing problems and shortcomings in the current the legislation of biosafety. Based on the above analysis, we proposed suggestions to improve the legislation of biosafety, which include enhancing the propaganda for popular science and relevant laws, reinforcing the implementation of the existing laws and regulations, promoting the connection between administrative laws and criminal laws, as well as building up a comprehensive biosafety law and regulation system.

**[Key words]** biosafety; laws; legislation; prevention and control; suggestion

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2019, 40(9): 937-944]

生物安全关乎社会安定、公众健康、经济发展和国防建设,由生物因素带来的安全问题一直是

人类面临的巨大挑战,特别是美国“炭疽事件”发生以来,生物安全日益成为全球关注的焦点。随

**[收稿日期]** 2019-08-15

**[接受日期]** 2019-09-11

**[作者简介]** 何蕊, 硕士, 副研究员. E-mail: herui@cncbd.org.cn

\*通信作者(Corresponding author). Tel: 010-88225153, E-mail: tianjq@cncbd.org.cn

着全球化进程的不断加速,以及基因编辑、合成生物学等颠覆性生物技术的迅猛发展,世界生物安全威胁形势愈加严峻,主要表现为新发突发传染病频发、外来物种入侵日趋严峻、实验室生物安全存在隐患、生物技术谬用风险日益增加、生物恐怖威胁不断加剧及人类遗传资源流失时有发生等。为有效应对生物安全威胁,确保生物技术健康有序发展,我国相继制订并逐步完善了一系列生物安全法律法规,为生物安全事件管理提供了法制保障。本文梳理了我国生物安全威胁防控相关的行政法规、刑法等法律法规,分析了立法工作中存在的问题和不足,并提出进一步完善立法工作的建议。

## 1 行政法规

### 1.1 新发突发传染病防控

1.1.1 涉及人的传染病防控 1989年,全国人民代表大会通过《传染病防治法》,对传染病预防、疫情的报告、通报、发布,疫情控制中的人员隔离、疫区封锁、停工停课、物资征用、产品供应、

交通卫生、尸体解剖、医疗救治,以及传染病菌(毒)种的保藏、携带和运输等进行了规定。规定对传染病防治实行预防为主的方针,防治结合、分类管理、依靠科学、依靠群众,实行有计划的预防接种制度,建立传染病监测、预警制度,并要求一切单位和个人必须接受疾病预防控制、医疗机构有关传染病的调查、检验、采集样本、隔离治疗等防控措施<sup>[1]</sup>。

为了防止传染病由国外传入或由国内传出,1986年,全国人民代表大会通过《国境卫生检疫法》,对国境口岸的传染病检疫、监测和卫生监督等进行了规定。规定入境、出境的人员、交通工具、运输设备,可传播传染病的行李、货物、邮包等物品,微生物、人体组织、生物制品、血液及其制品等特殊物品,均需接受检疫,获得许可后方可入境或出境。若国外或国内发生传染病大流行,国务院可下令封锁国境或采取其他紧急措施<sup>[2]</sup>。涉及人的传染病防控相关法律法规见表1。

表1 涉及人的传染病防控相关法律法规

Tab 1 Laws and regulations for prevention and control of human infectious diseases

当前最高位阶的法律法规	为落实上位法而制定的法律法规
1986年,全国人民代表大会通过《国境卫生检疫法》(2018年第三次修正)	1989年,原卫生部发布《国境卫生检疫法实施细则》(2016年第二次修订) 2015年,原质检总局公布《出入境特殊物品卫生检疫管理规定》
1989年,全国人民代表大会通过《传染病防治法》(2013年第二次修正)	1991年,国务院批准《传染病防治法实施办法》 1998年,国务院发布《国内交通卫生检疫条例》 2005年,原卫生部发布《医疗机构传染病预检分诊管理办法》和《传染病病人或疑似传染病病人尸体解剖查验规定》

1.1.2 涉及动植物的传染病防控 1983年,国务院发布《植物检疫条例》,对检疫对象、疫区划定、疫区封锁、植物调运、种子苗木国外引进等进行了规定<sup>[3]</sup>;1997年,全国人民代表大会通过《动物防疫法》,对传染病实施分类管理,并对严重危害养殖业和人体健康的传染病实施强制免疫<sup>[4]</sup>;为了防止动物传染病、寄生虫病和植物危险性病、虫、杂草及其他有害生物的传入、传出国境,1991年发布了《进出境动植物检疫法》(主席令第五十三号),对禁止进境物、检疫对象及其进境、出境、过境、携带与邮寄、运输工具等相关检疫要求等进行了规定<sup>[5]</sup>。涉及动植物的传染病防控相关法律法规见表2。

1.2 外来生物入侵防控 动植物检疫是国际公认

的控制有害生物传入的重要措施,《进出境动植物检疫法》和《植物检疫条例》对严守国门、防控外来生物入侵发挥了重要作用。同时,为了防止陆生野生动物外来物种入侵,2005年原国家林业局发布《引进陆生野生动物外来物种种类及数量审批管理办法》<sup>[6]</sup>,对行政审批的程序及申请材料要求、隔离引种试验、引进物种及后代的标记、防范外来物种入侵的预警和应急防范机制、外来物种发生逃逸及野外发现外来物种的各方职责等进行了规定,并禁止开展野外放生活动等。

1.3 实验室生物安全 2004年国务院发布《病原微生物实验室生物安全管理条例》<sup>[7]</sup>,规定对病原微生物实行分类管理、对实验室实行分级管理,明确了科技、农业、卫生、质检、环保部门及实验室

设立单位及其主管部门等在实验室建设和运行过程中的管理职责, 并对实验室的建设、运行、维护、活动审批、感染控制及病原体的获取、采集、运输、保藏和进出口等进行了规定。《病原微生物实

验室生物安全管理条例》指出, 实验室负责人为实验室生物安全的第一责任人。涉及实验室生物安全的相关法律法规见表3。

表2 涉及动植物的传染病防控相关法律法规

Tab 2 Laws and regulations for prevention and control of animal and plant infectious diseases

当前最高位阶的法律法规	为落实上位法而制定的法律法规
1991年, 发布《进出境动植物检疫法》(主席令第五十三号, 2009年修正)	1996年, 国务院发布《进出境动植物检疫法实施条例》 2002年, 原质检总局公布《进境动物和动物产品风险分析管理规定》 2003年, 原质检总局公布《进境动物遗传物质检疫管理办法》(2018年修订) 2007年, 原农业部发布《进境植物检疫性有害生物名录》(更新至2017年6月, 441种) 2012年, 原质检总局公布《出入境人员携带物检疫管理办法》 2014年, 原质检总局公布《出境非食用动物产品检验检疫监督管理办法》 2016年, 原质检总局公布《进出境粮食检验检疫监督管理办法》 2018年, 海关总署公布《进出境动植物检疫审批管理办法》
1997年, 全国人民代表大会通过《动物防疫法》(2007年修订)	2002年, 原农业部发布《国家动物疫情测报体系管理规范》 2010年, 原农业部发布《动物检疫管理办法》和《动物防疫条件审查办法》 2017年, 原农业部发布《无规定动物疫病区评估管理办法》
1983年, 国务院发布《植物检疫条例》(2017年第二次修订)	1994年, 原林业部发布《植物检疫条例实施细则(林业部分)》(2011年修改) 1995年, 原农业部发布《植物检疫条例实施细则(农业部分)》(2007年第三次修正) 2010年, 原农业部发布《农业植物疫情报告与发布管理办法》 2013年, 原国家林业局发布《全国林业检疫性有害生物名单(2013)》 2016年, 原农业部发布《全国农业植物检疫性有害生物分布行政区名录(2016)》和《各地区发生的全国农业植物检疫性有害生物名单(2016)》

表3 实验室生物安全相关法律法规

Tab 3 Laws and regulations for laboratory biosafety

当前最高位阶的法律法规	为落实上位法而制定的法律法规
2004年, 国务院发布《病原微生物实验室生物安全管理条例》(2018年最新修订)	2005年, 原农业部发布《高致病性动物病原微生物实验室生物安全管理审批办法》 2005年, 原卫生部发布《可感染人类的高致病性病原微生物菌(毒)种或样本运输管理规定》 2006年, 原卫生部发布《人间传染的高致病性病原微生物实验室和实验活动生物安全审批管理办法》(2016年修订后于2018年发布) 2006年, 原环保总局发布《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》 2008年, 原农业部发布《动物病原微生物菌(毒)种保藏管理办法》 2009年, 原卫生部发布《人间传染的病原微生物菌(毒)种保藏机构管理办法》 2011年, 科技部发布《高等级病原微生物实验室建设审查办法》(2018年修订)

1.4 生物技术谬用防控 2002年, 国务院发布《生物两用品及相关设备和技术出口管制条例》, 对条例所附清单中的出口实行许可制度, 相关出口经营者实行登记制度, 并规定政府可临时决定对管制清单以外的特定生物两用品及相关设备和技术

出口依照条例实施管制<sup>[8]</sup>。

为了规范生物医学研究符合生命伦理规范, 2003年科技部、原卫生部共同发布了《人胚胎干细胞研究伦理指导原则》<sup>[9]</sup>, 2006年科技部发布了《关于善待实验动物的指导性意见》<sup>[10]</sup>, 2016年原

国家卫生和计划生育委员会发布了《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》<sup>[11]</sup>,对相关研究必须遵守的行为规范进行了规定。

2017年,科技部发布《生物技术研究开发安全管理办法》<sup>[12]</sup>,旨在规范生物技术研发活动,促进和保障生物技术健康有序发展。办法要求按照风

险等级对相关研发活动进行逐级分类管理,在公开、转让、推广或产业化、商业化应用研发成果时,应当进行充分评估,以避免出现直接或间接的生物安全危害,并对从事研发活动的法人、自然人和其他组织的安全责任意识进行了规定。涉及生物技术谬用防控的相关法律法规见表4。

表4 生物技术谬用防控相关法律法规

Tab 4 Laws and regulations for prevention and control of misuse of biotechnology

当前最高位阶的法律法规	为落实上位法制定的法律法规
2002年,国务院发布《生物两用品及相关设备和技术出口管制条例》	2005年,商务部、海关总署发布《两用物项和技术进出口许可证管理办法》 2009年,商务部发布《两用物项和技术出口通用许可管理办法》 2017年,科技部发布《生物技术研究开发安全管理办法》 《生物技术研究开发安全管理条例》已列入《国务院2019年立法工作计划》

1.5 生物反恐 2015年发布的《反恐怖主义法》(主席令第三十六号,2018年第二次修正)对恐怖活动组织和人员的认定、安全防范、情报信息、调查、应对处置、国际合作等进行了规定,并要求有关单位对传染病病原体实行严格的监督管理,严防扩散或流入非法渠道,一旦发生被盗、被抢、丢失或其他流失的情形,应当立即采取必要的控制措施,并立即向公安机关和主管部门报告<sup>[13]</sup>。

1.6 特殊生物资源保护

1.6.1 人类遗传资源保护 2019年,国务院发布了《人类遗传资源管理条例》<sup>[14]</sup>。条例规定,对重要遗传家系和特定地区人类遗传资源实行申报登记制度;人类遗传资源的采集、保藏、国际合作研究和出境,应当进行报批;人类遗传资源信息对外提供或开放使用,应当备案并提交信息备份,对可能影响我国公众健康、国家安全和社会公共利益的,还应当通过安全审查;外国组织、个人及其设立或实际控制的机构不得在我国境内采集、保藏、向境外提供我国人类遗传资源,需要利用我国人类遗传资源开展科学研究活动的,应采取与我国机构合作的方式进行。

1.6.2 动植物资源保护 全国人民代表大会于1982年通过《海洋环境保护法》(2017年第三次修正)<sup>[15]</sup>,1989年通过《环境保护法》(2014年修订)<sup>[16]</sup>,规定对珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区,具有重要经济价值的海洋生物生存区域,珍稀、濒危的野生动植物自然分布区域,各级政府应当采取措施予以保护。1994年国务院发布了《自然保护区条例》(2017年第二次修订)<sup>[17]</sup>,规定在珍

稀、濒危野生动植物物种的天然集中分布区域应当建立自然保护区,并要求把珍稀、濒危动植物的集中分布地划为核心区,禁止任何单位和个人进入。

为了保护、发展和合理利用野生动植物资源,维护生物多样性和生态平衡,1988年全国人民代表大会通过《野生动物保护法》(2018年第四次修订)<sup>[18]</sup>,1996年国务院发布《野生植物保护条例》(2017年修改)<sup>[19]</sup>。为了加强对濒危野生动植物及其产品的进出口管理,2006年国务院发布《濒危野生动植物进出口管理条例》<sup>[20]</sup>。此外,对畜禽遗传资源进出境和对外合作研究的管理,应遵守《畜牧法》(2005年人民代表大会通过,2015年修正)<sup>[21]</sup>和《畜禽遗传资源进出境和对外合作研究利用审批办法》(2008年国务院通过)<sup>[22]</sup>等规定。

1.7 生物安全突发事件应对 为应对重大传染病疫情、重大动物疫情和突发林业有害生物事件等突发事件,国务院及相关部门发布了一系列法律法规。在传染病疫情应对方面,国务院2003年发布《突发公共卫生事件应急条例》(2011年修订)<sup>[23]</sup>,原国家卫生部、卫生和计划生育委员会分别于2003年和2017年发布《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》(2006年修订)<sup>[24]</sup>和《突发事件卫生应急预案管理办法》<sup>[25]</sup>,原国家交通部和卫生部2003年发布《突发公共卫生事件交通应急规定》<sup>[26]</sup>;在重大动物疫情应对方面,国务院2005年发布《重大动物疫情应急条例》(2017年修订)<sup>[27]</sup>;在突发林业有害生物事件处置方面,原国家林业局2005年发布《突发林业有害生物事件处置办法》(2015年修正)<sup>[28]</sup>。

## 2 刑法

刑法<sup>[29]</sup>对传染病、生物恐怖、外来生物入侵和

生物资源保护等进行了规定, 但有关人类遗传资源管理和生物技术谬用防控的条款尚属空白。有关刑法条文见表5和表6。

表5 涉及传染病与生物恐怖防控的刑法条文

Tab 5 Criminal laws for prevention and control of infectious diseases and bioterrorism

具体罪名	内容	刑罚
第330条: 妨害传染病防治罪	饮用水不符合标准, 未按照要求处理传染病病原体污染的污水、污物、粪便, 拒绝执行传染病防治法提出的防控措施, 引起甲类传染病传播或有传播严重危险	处3年以下有期徒刑或拘役; 后果特别严重的, 处3年以上7年以下有期徒刑
第331条: 传染病菌种、毒种扩散罪	从事实验、保藏、携带、运输传染病菌种、毒种的人员, 违反国务院卫生行政部门的有关规定, 造成传染病菌种、毒种扩散, 后果严重	处3年以下有期徒刑或拘役; 后果特别严重的, 处3年以上7年以下有期徒刑
第332条: 妨害国境卫生检疫罪	违反国境卫生检疫规定, 引起检疫传染病传播或有传播严重危险	处3年以下有期徒刑或拘役, 并处或单处罚金; 单位犯罪, 对单位判处罚金, 并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员依照上述规定处罚
第338条: 污染环境罪	违反规定排放、倾倒或处置含传染病病原体等的废物, 严重污染环境	处3年以下有期徒刑或拘役, 并处或单处罚金; 后果特别严重的, 处3年以上7年以下有期徒刑, 并处罚金
第409条: 传染病防治失职罪	从事传染病防治的政府卫生行政部门的工作人员严重不负责任, 导致传染病传播或流行, 情节严重	处3年以下有期徒刑或拘役
第114条: 投放危险物质罪、以危险方法危害公共安全罪	投放传染病病原体等物质, 尚未造成严重后果	处3年以上10年以下有期徒刑
第115条: 投放危险物质罪	投放传染病病原体等物质, 致人重伤、死亡或使公私财产遭受重大损失	处10年以上有期徒刑、无期徒刑或死刑
第125条: 非法制造、买卖、运输、储存危险物质罪	非法制造、买卖、运输、储存传染病病原体等物质, 危害公共安全	处3年以上10年以下有期徒刑; 情节严重的, 处10年以上有期徒刑、无期徒刑或死刑
第127条: 盗窃、抢夺危险物质罪	盗窃、抢夺传染病病原体等危险物质, 危害公共安全	处3年以上10年以下有期徒刑; 情节严重的, 处10年以上有期徒刑、无期徒刑或死刑
第130条: 非法携带危险物品危及公共安全罪	非法携带毒害性物质等进入公共场所或公共交通工具危及公共安全, 情节严重	处3年以下有期徒刑、拘役或管制
第120条之一: 帮助恐怖活动罪	资助恐怖活动组织、实施恐怖活动的个人, 或资助恐怖活动培训	处5年以下有期徒刑、拘役、管制或剥夺政治权利, 并处罚金; 情节严重的, 处5年以上有期徒刑, 并处罚金或没收财产
第120条之二: 准备实施恐怖活动罪	为实施恐怖活动准备凶器、危险物品或其他工具	处5年以下有期徒刑、拘役、管制或剥夺政治权利, 并处罚金; 情节严重的, 处5年以上有期徒刑, 并处罚金或没收财产

表 6 涉及外来生物入侵防控及生物资源保护的刑法条文

Tab 6 Criminal laws for prevention and control of biological invasions and biological resource conservation

具体罪名	内容	刑罚
第 337 条: 妨害动植物防疫、检疫罪	违反有关动植物防疫、检疫的国家规定,引起重大动植物疫情的,或有引起重大动植物疫情危险,情节严重	处 3 年以下有期徒刑或拘役,并处或单处罚金;单位犯罪,对单位处罚金,并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员依照上述规定处罚
第 413 条: 动植物检疫徇私舞弊罪	检疫人员徇私舞弊,伪造检疫结果	处 5 年以下有期徒刑或拘役;造成严重后果的,处 5 年以上 10 年以下有期徒刑
第 413 条: 动植物检疫失职罪	检疫人员严重不负责任,对应当检疫的检疫物不检疫,或延误检疫出证、错误出证,致使国家利益遭受重大损失	处 3 年以下有期徒刑或拘役
第 341 条: 非法猎捕、杀害珍贵、濒危野生动物罪	非法猎捕、杀害国家重点保护的珍贵、濒危野生动物的,或非法收购、运输、出售国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品	处 5 年以下有期徒刑或拘役,并处罚金;情节严重的,处 5 年以上 10 年以下有期徒刑,并处罚金;情节特别严重的,处 10 年以上有期徒刑,并处罚金或没收财产
第 341 条: 非法狩猎罪	违反狩猎法规,在禁猎区、禁猎期或使用禁用的工具、方法进行狩猎,破坏野生动物资源,情节严重	处 3 年以下有期徒刑、拘役、管制或罚金

### 3 立法工作中存在的问题和建议

3.1 加强科普知识与法律法规的宣传普及 围绕传染病、外来物种入侵、实验室生物安全、生物恐怖、生物技术谬用、特殊资源流失和突发生物安全事件应对,我国发布了相应的行政法规。但当前生物安全违法事件时有发生,有些问题还相当突出,如野外放生活动、特殊资源流失、生物技术谬用等。这一定程度上是由于生物安全及其相关法规的“专业性”比较强,公众对生物安全有关的基础知识、法律法规和违法行为带来的危害缺乏认知。建议加强科普知识和法律法规的宣传普及,使一般公众认识到违法行为造成的危害,并知晓所应承担的法律责任。

3.2 加强现行法律法规的执行力度 执行法律比制定法律更重要<sup>[30]</sup>。根据规定,引进陆生野生动物外来物种须履行行政审批,并禁止出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品<sup>[6,18]</sup>。但是,在 2017 年对北京、上海、南京、广州、哈尔滨 5 个城市 20 个宠物市场外来野生动物进行的实地调查中,共发现野生外来贸易物种 96 种,其中列入世界自然保护联盟(International Union for Conservation of Nature, IUCN)濒危物种红色名录中极危、濒危、易危的有 29 种;列入濒危野生动植物种国际贸易公约(Convention on International

Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES)附录 I 和 II 的有 33 种,属于禁止或限制国际贸易物种<sup>[31]</sup>。监督执行缺位是原因之一。

3.3 做好行政法规与刑法的衔接 刑法是法律保护的最后一道屏障和坚强后盾,但我国现行《刑法》在生物技术谬用、人类遗传资源非法使用及造成生态环境和生物资源严重破坏或流失的行为等方面的立法尚属空白。建议开展生物安全刑法立法研究,做好行政法规和刑法的衔接。

3.4 建立健全生物安全法律法规体系 21 世纪被称为生命科学和生物技术的时代,生物技术在许多领域取得了重大进展,如人类基因组计划提前完成,合成生物学、基因编辑技术等领域取得了令人瞩目的成就。这些成就在改善人类健康及生存环境、促进经济发展的同时,也导致了生物安全风险急剧增加,亟需通过法律法规来规制相关行为,建议尽快出台《生物安全法》和《生物技术研究开发安全管理条例》。此外,部分法律法规存在内容不完善、修订不及时、不适应当前形势等问题。如《进出境动植物检疫法》于 1991 年发布、2009 年修正,距今已有 10 年,期间我国农产品进出口贸易增长迅速。按目前国际通行做法,首次进口农产品必须进行有害生物风险分析,但该法中没有包括这部分内容,以至于有害生物风险分析无法可依。

## [参考文献]

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国传染病防治法[EB/OL]. (2007-03-05)[2019-07-09]. <http://www.nhc.gov.cn/zhjcs/s9138/200804/ce39923db0c54c209b642795ae6f2507.shtml>.
- [2] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国国境卫生检疫法(2018年修正本)[EB/OL]. (2018-04-27)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=398931&Query=%E5%9B%BD%E5%A2%83%E5%8D%AB%E7%94%9F%E6%A3%80%E7%96%AB%E6%B3%95&IsExact=>.
- [3] 国务院. 植物检疫条例[EB/OL]. (1992-05-13)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060120\\_539615.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060120_539615.htm).
- [4] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国动物防疫法[EB/OL]. (1997-07-03)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/fl/200601/t20060120\\_540018.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/fl/200601/t20060120_540018.htm).
- [5] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国进出境动植物检疫法[EB/OL]. (1991-10-30)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/fl/200601/t20060120\\_539623.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/fl/200601/t20060120_539623.htm).
- [6] 国家林业局. 引进陆生野生动物外来物种种类及数量审批管理办法[EB/OL]. (2017-03-15)[2019-07-09]. <http://www.forestry.gov.cn/main/3951/content-204709.html>.
- [7] 国务院. 病原微生物实验室生物安全管理条例[EB/OL]. (2004-11-12)[2019-07-09]. <http://zwdt.wsjd.gov.cn/wjw/extranetAction!showByID.do>.
- [8] 国务院. 中华人民共和国生物两用品及相关设备和技术出口管制条例[EB/OL]. (2002-10-14)[2019-09-19]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=334625&Query=%E7%94%9F%E7%89%A9%E4%B8%A4%E7%94%A8%E5%93%81%E5%8F%8A%E7%9B%B8%E5%85%B3%E8%AE%BE%E5%A4%87%E5%92%8C%E6%8A%80%E6%9C%AF%E5%87%BA%E5%8F%A3%E7%AE%A1%E5%88%B6%E6%9D%A1%E4%BE%8B&IsExact=>.
- [9] 科学技术部, 卫生部. 科学技术部、卫生部关于印发《人胚胎干细胞研究伦理指导原则》的通知[EB/OL]. (2003-12-24)[2019-07-09]. [http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2003/200512/t20051214\\_143335.htm](http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2003/200512/t20051214_143335.htm).
- [10] 科学技术部. 关于发布《关于善待实验动物的指导性意见》的通知[EB/OL]. (2006-09-30)[2019-07-09]. [http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2006/201712/t20171222\\_137025.htm](http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2006/201712/t20171222_137025.htm).
- [11] 国家卫生和计划生育委员会. 涉及人的生物医学研究伦理审查办法[EB/OL]. (2016-09-30)[2019-07-09]. <http://www.nhc.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=fzs/s3576/201610/84b33b81d8e747eaf048f68b174f829.shtml&wenhao=%E7%AC%AC11%E5%8F%B7%E5%A7%94%E4%BB%A4&utitle=%E6%B6%89%E5%8F%8A%E4%BA%BA%E7%9A%84%E7%94%9F%E7%89%A9%E5%8C%BB%E5%AD%A6%E7%A0%94%E7%A9%B6%E4%BC%A6%E7%90%86%E5%AE%A1%E6%9F%A5%E5%8A%9E%E6%B3%95&topictype=&topic=&publishedOrg=%E6%B3%95%E5%88%B6%E5%8F%B8&indexNum=000013610/2016-00224&manuscriptId=84b33b81d8e747eaf048f68b174f829>.
- [12] 科技部. 科技部关于印发《生物技术研究开发安全管理办法》的通知[EB/OL]. (2017-07-12)[2019-07-09]. [http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2017/201707/t20170725\\_134231.htm](http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/gfxwj/gfxwj2017/201707/t20170725_134231.htm).
- [13] 全国人民代表大会. 中华人民共和国反恐怖主义法(2018年修正本)[EB/OL]. (2018-04-27)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=403316&Query=%E4%B8%AD%E5%8D%8E%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD%E5%8F%8D%E6%81%90%E6%80%96%E4%B8%BB%E4%B9%89%E6%B3%95&IsExact=>.
- [14] 国务院. 中华人民共和国人类遗传资源管理条例[EB/OL]. (2019-05-28)[2019-07-09]. [http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/xzfg/201906/t20190612\\_147044.htm](http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgzc/xzfg/201906/t20190612_147044.htm).
- [15] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国海洋环境保护法[EB/OL]. (2017-11-04)[2019-07-09]. [http://www.mee.gov.cn/home/ztbd/swdyx/2010sdc/zcfg/201001/t20100113\\_184222.shtml](http://www.mee.gov.cn/home/ztbd/swdyx/2010sdc/zcfg/201001/t20100113_184222.shtml).
- [16] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国环境保护法(自2015年1月1日起施行)[EB/OL]. (2014-04-24)[2019-07-09]. [http://fgs.mee.gov.cn/fl/201811/t20181129\\_676283.shtml](http://fgs.mee.gov.cn/fl/201811/t20181129_676283.shtml).
- [17] 国务院. 中华人民共和国自然保护区条例(2017年修正本)[EB/OL]. (2017-10-07)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=396004&Query=%E4%B8%AD%E5%8D%8E%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD%E8%87%AA%E7%84%B6%E4%BF%9D%E6%8A%A4%E5%8C%BA%E6%9D%A1%E4%BE%8B&IsExact=>.
- [18] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国野生动物保护法(2018年修正本)[EB/OL]. (2018-10-26)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=404753&Query=%E4%B8%AD%E5%8D%8E%E4%BA%BA%E6%B0%91%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD%E9%87%8E%E7%94%9F%E5%8A%A8%E7%89%A9%E4%BF%9D%E6%8A%A4%E6%B3%95&IsExact=>.
- [19] 国务院. 中华人民共和国野生植物保护条例[EB/OL]. (1996-09-30)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060120\\_539972.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060120_539972.htm).

[20] 国务院. 中华人民共和国濒危野生动植物进出口管理条例[EB/OL]. (2006-05-18)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200605/t20060518\\_611886.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200605/t20060518_611886.htm).

[21] 全国人民代表大会. 中华人民共和国畜牧法[EB/OL]. (2015-04-24)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/jl/200601/t20060119\\_539110.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/jl/200601/t20060119_539110.htm).

[22] 国务院. 中华人民共和国畜禽遗传资源进出境和对外合作研究利用审批办法[EB/OL]. (2008-09-08)[2019-07-09]. [http://fgs.mee.gov.cn/fg/xzfg/201811/t20181129\\_676328.shtml](http://fgs.mee.gov.cn/fg/xzfg/201811/t20181129_676328.shtml).

[23] 国务院. 突发公共卫生事件应急条例(2011年修正本)[EB/OL]. (2011-01-08)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=333994&Query=%E7%AA%81%E5%8F%91%E5%85%AC%E5%85%B1%E5%8D%AB%E7%94%9F%E4%BA%8B%E4%BB%B6%E5%BA%94%E6%80%A5%E6%9D%A1%E4%BE%8B&IsExact=>.

[24] 卫生部. 突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法[EB/OL]. (2006-08-24)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=363309&Query=%E7%AA%81%E5%8F%91%E5%85%AC%E5%85%B1%E5%8D%AB%E7%94%9F%E4%BA%8B%E4%BB%B6%E4%B8%8E%E4%BC%A0%E6%9F%93%E7%97%85%E7%96%AB%E6%83%85%E7%9B%91%E6%B5%8B%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%A5%E5%91%8A%E7%AE%A1%E7%90%86%E5%8A%9E%E6%B3%95&IsExact=>.

[25] 国家卫生和计划生育委员会. 国家卫生计生委关于印发《突发事件卫生应急预案管理办法》的通知[EB/OL]. (2017-06-19)[2019-07-09]. <http://www.nhc.gov.cn/xxgk/pages/viewdocument.jsp?dispatchDate=&staticUrl=/yjbs/2908/201706/38e402ff57b84659a6fed74a1bced38a.shtml&wenhao=%E5%9B%BD%E5%8D%AB%E5%BA%94%E6%80%A5%E5%8F%91%E3%80%942017%E3%80%9536%E5%8F%B7&utitle=%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E5%8D%AB%E7%94%9F%E8%AE%A1%E7%94%9F%E5%A7%94%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%E7%AA%81%E5%8F%91%E4%BA%8B%E4%BB%B6%E5%8D%AB%E7%94%9F%E5%BA%94%E6%80%A5%E9%A2%84%E6%A1%88%E7%AE%A1%E7%90%86%E5%8A%9E%E6%B3%95%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5&topicType=&topic=&publishedOrg=%E5%8D%AB%E7%94%9F%E5%BA%94%E6%80%A5%E5%8A%9E%E5%85%AC%E5%AE%A4&indexNum=000013610/2017-00197&manuscriptId=38e402ff57b84659a6fed74a1bced38a>.

[26] 交通部,卫生部. 突发公共卫生事件交通应急规定[EB/OL]. (2003-11-25)[2019-07-09]. <http://law.mot.gov.cn/showLaw.action?law.id=2096>.

[27] 国务院. 重大动物疫情应急条例[EB/OL]. (2017-10-07)[2019-07-09]. [http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060124\\_542848.htm](http://www.moa.gov.cn/gk/zcfg/xzfg/200601/t20060124_542848.htm).

[28] 国家林业局. 突发林业有害生物事件处置办法(2015年修正本)[EB/OL]. (2015-11-24)[2019-07-09]. <http://search.chinalaw.gov.cn/law/searchTitleDetail?LawID=360205&Query=%E7%AA%81%E5%8F%91%E6%9E%97%E4%B8%9A%E6%9C%89%E5%AE%B3%E7%94%9F%E7%89%A9%E4%BA%8B%E4%BB%B6%E5%A4%84%E7%BD%AE%E5%8A%9E%E6%B3%95&IsExact=>.

[29] 全国人民代表大会. 中华人民共和国刑法[EB/OL]. (2018-02-06)[2019-07-09]. [http://www.spp.gov.cn/spp/fl/201802/t20180206\\_364975.shtml](http://www.spp.gov.cn/spp/fl/201802/t20180206_364975.shtml).

[30] 杨太. 执行法律比制定法律更重要[J]. 中国报道, 2007,6:8.

[31] 梦梦,马建章,尹峰,陈文汇,纪建伟. 我国典型城市外来野生脊椎动物贸易状况及管理对策[J]. 生物多样性, 2017,25: 1137-1143.

[本文编辑] 孙岩