

研究报告

中国 2012—2021 年世界贸易组织卫生与植物卫生措施通报情况分析

吕涵阳,田静,陈潇,丁颖

(国家食品安全风险评估中心,北京 100022)

摘要:目的 回顾总结过去 10 年间中国卫生与植物卫生(SPS)措施的通报情况,对中国 SPS 措施通报工作开展相关研究的同时,浅析 SPS 通报相关透明度工作执行过程中存在的不足,对进一步完善 SPS 透明度工作提出建议,为进一步加强中国 SPS 措施通报工作、更好地履行透明度义务提供参考。方法 从 WTO 秘书处开发的“SPS 信息管理系统”中获取 2012—2021 年间中国 SPS 通报。通过进一步整理、汇总和翻译,对中国 2012—2021 年 SPS 措施历年通报的数量情况、涉及到的不同 SPS 通报类型和通报措施领域等进行统计和分析。同时,通过该系统,获取中国主要贸易伙伴 SPS 措施通报情况。结果 2012—2021 年间中国共向 WTO/SPS 秘书处通报 743 项 SPS 措施,其中,常规类通报 736 项、紧急通报 5 项、增补通报 2 项。食品添加剂相关食品安全国家标准 SPS 通报占 443 项。结论 中国较好地履行了 WTO/SPS 透明度义务,但仍存在后续通报不及时或不完善等情况。未来应进一步加强、完善 WTO/SPS 透明度工作。

关键词:中国;世界贸易组织;卫生与植物卫生措施;通报;食品安全

中图分类号:R155

文献标识码:A

文章编号:1004-8456(2022)05-0931-06

DOI:10.13590/j.cjfh.2022.05.011

Analysis of China's WTO/SPS notifications from 2012 to 2021

LYU Hanyang, TIAN Jing, CHEN Xiao, DING Hao

(China National Center for Food Safety Risk Assessment, Beijing 100022, China)

Abstract: Objective While reviewing the notification of sanitary and phytosanitary (SPS) measures in China in the past 10 years and carrying out relevant research on the notification of SPS measures in China, the shortages in the implementation of SPS notification transparency work were analyzed, and suggestions were put forward for further improving the SPS transparency work, which can provide reference for further strengthening the notification of SPS measures in China and better fulfilling the obligation of transparency. **Methods** China's SPS notification from 2012 to 2021 was obtained from the SPS Information Management System developed by the WTO Secretariat. This paper made a statistical analysis on the number of SPS notifications, different types of SPS notifications and notification measures from 2012 to 2021 in China by further collation, summary and translation. And the notification of SPS measures of China's major trading partners was obtained through the system. **Results** From 2012 to 2021, China notified the WTO/SPS secretariat of 743 SPS measures, including 736 regular notifications, 5 emergency notifications and 2 supplement notifications. In terms of areas involved, 443 items were notified of SPS national standards on National Food Safety Standards related to food additives. **Conclusion** China has fulfilled the WTO/SPS transparency obligation, while there are still some problems such as the subsequent changes were not notified in a timely manner. The transparency of WTO/SPS should be further strengthened and improved in the future.

Key words: China; WTO; SPS measures; notification; food safety

世界贸易组织(World Trade Organization, WTO)是独立于联合国的国际组织,其宗旨和基本原则是通过市场开放、非歧视性和公平贸易等原则,推动

世界贸易自由化的目标^[1]。WTO 协定是一个庞大、复杂的体系,其中 WTO《实施卫生与植物卫生措施协定》(WTO/SPS 协定)是 WTO 在乌拉圭回合谈判中一个重要的国际多边协议。由于《技术性贸易壁垒协定》(WTO/TBT 协定)对动植物卫生相关要求并不详尽,在乌拉圭回合谈判中,许多成员提议出台《SPS 协定》,它对国际贸易中的动植物卫生要求进行了规范,于 1995 年正式实施^[2]。

收稿日期:2022-08-09

作者简介:吕涵阳 女 助理研究员 研究方向为食品安全

E-mail:luhanyang@cfsa.net.cn

通信作者:丁颖 女 副研究员 研究方向为食品安全

E-mail:dinghao@cfsa.net.cn

WTO 致力于通过营造公平的市场竞争环境来促进全球自由贸易。透明度要求被 SPS 委员会列为 WTO 法律体系的基本原则之一。《SPS 协定》第 7 条是关于“透明度”规则的基本条款,根据该条款,各 WTO 成员有义务通知其 SPS 措施的变化,并提供有关其 SPS 措施的信息^[3]。中国于 2001 年 12 月 11 日正式加入 WTO。加入 WTO 以来,中国高度重视在《SPS 协定》领域的透明度工作,认真学习、研究并履行透明度义务,不断完善 WTO/SPS 透明度执行情况。

本文对 2012—2021 年中国向 WTO/SPS 委员会通报的卫生与植物卫生措施进行汇总分析,比较研究了不同年份、不同通报类型和不同领域 SPS 通报。在回顾总结过去 10 年间中国 SPS 措施的通报情况,与主要贸易伙伴进行比较分析,对中国 SPS 措施通报工作开展相关研究的同时,分析了 SPS 通报相关透明度工作执行过程中存在的不足,为进一步加强中国 SPS 措施通报工作、更好地履行透明度义务提供借鉴。

1 资料与方法

本研究的数据来源于 WTO 秘书处开发的“SPS 信息管理系统”^[4]。通过该系统,共获取 2012—2021 年间中国 SPS 通报 743 项。通过进一步整理、汇总和翻译,利用 Excel 2016 制成相关原始数据库,并对中国 2012—2021 年 SPS 措施历年通报的数量情况、涉及到的不同 SPS 通报类型和通报措施领域等进行统计和分析。同时,通过该系统,获取中国主要贸易伙伴 SPS 措施通报情况。梳理并获取 2012—2021 年美国向 WTO/SPS 委员会通报的 SPS 措施 1 308 项、欧盟通报的 SPS 措施 844 项、日本通报的 SPS 措施 828 项、台澎金马单独关税区通报的 SPS 措施 594 项、韩国通报的 SPS 措施 419 项。对上述国家和地区的 2012—2021 年 SPS 措施通报数量、不同 SPS 通报类型、重点涉及的 SPS 通报措施领域和第一关键词为“食品添加剂”或“食品安全”的通报内容进行了统计和分析。

2 结果

2.1 中国 SPS 通报数量分析

2012—2021 年,中国向 WTO/SPS 委员会通报的 SPS 措施数量分别为:26 项、91 项、69 项、341 项、13 项、9 项、54 项、33 项、51 项、56 项(图 1)。2013—2015 年,中国的 SPS 通报数量明显增加,且 2015 年达到了一年通报 341 项 SPS 措施的通报数量高峰。2017 年之后,中国每年向 WTO/SPS 委员

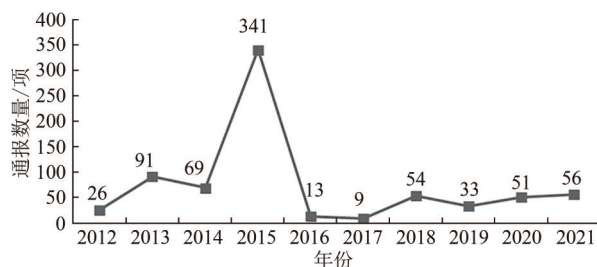


图 1 2012—2021 中国每年向 WTO/SPS 委员会通报的 SPS 措施数量分析

Figure 1 Analysis of the number of SPS measures notified by China to WTO/SPS Committee each year from 2012 to 2021

会通报的 SPS 数量趋于平稳。

2.2 中国 SPS 通报领域分析

中国向 WTO/SPS 委员会通报的 SPS 措施涉及内容包括相关法律法规和部门规章、食品安全、动植物安全、饲料、转基因生物安全、进出口食品管理几大方面。其中,食品安全包括食品污染物和微生物、食品生产经营规范、营养与特殊膳食食品、食品产品、食品标签、食品添加剂、食品相关产品、食品放射性物质、药食同源物质、食品农药残留和食品兽药残留。饲料涉及饲料添加剂和饲料卫生。

2012—2021 年中国 SPS 通报措施主要涉及的领域包括食品添加剂(443 项)、营养与特殊膳食食品(89 项)、食品产品(67 项)、食品生产经营规范(41 项)、食品相关产品(26 项)、饲料添加剂和饲料卫生(21 项)和食品农药兽药残留(17 项)等(图 2)。

SPS 通报涉及到的主要负责机构包括:国家卫生健康委员会、农业农村部、海关总署、国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)等。2012—2021 年,国家卫生健康委员会为主要负责机构的 SPS 通报共 685 项、国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)为主要负责机构的 SPS 通报共 23 项、农业农村部为主要负责机构的 SPS 通报共 19 项、海关总署为主要负责机构的 SPS 通报共 16 项(图 3)。

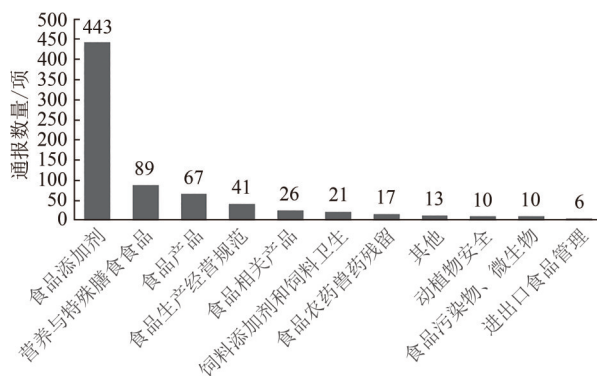


图 2 2012—2021 中国向 WTO/SPS 委员会通报的不同领域 SPS 措施数量分析

Figure 2 Analysis of the number of SPS measures in different fields notified by China to WTO/SPS Committee from 2012 to 2021

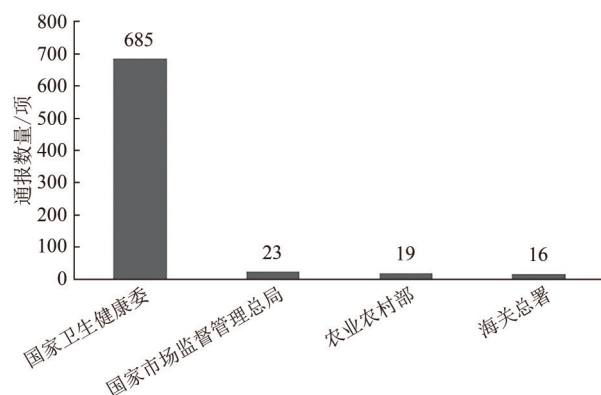


图3 2012—2021年中国WTO/SPS通报主要负责机构分析

Figure 3 Analysis of the main responsible institutions of SPS measures notified by China to WTO/SPS Committee from 2012 to 2021

2.3 中国SPS通报类型分析

“SPS 信息管理系统”中可查询到的 SPS 通报类

表1 WTO/SPS 常规通报和紧急通报

Table 1 Regular notification and emergency notification of WTO/SPS

通报类型	说明
常规通报	如果相关法规预计会对其他成员的贸易产生重大影响,则成员必须通报内容上“与国际标准、指南或建议的内容在本质上不相同”的所有法规 如果预期对其他成员的贸易产生重大影响,鼓励成员通知所有基于、符合或与国际标准、指南或建议基本相同的法规
紧急通报	相关措施应在生效前提早发出通知,除非有关成员在健康保护方面出现紧急问题或可能出现紧急问题 在紧急情况下生效的任何法规都必须立即通知,并提供紧急行动的理由

2012—2021 年中国共向 WTO/SPS 委员会提交 SPS 常规通报 718 项、紧急通报 5 项,此外,常规通报补遗通报 14 项、常规通报修订通报 2 项、常规通报勘误通报 2 项、常规通报增补通报 2 项(表 2)。

表2 2012—2021年中国WTO/SPS通报类型分析

Table 2 Analysis of the types of SPS notifications notified by China to WTO/SPS Committee from 2012 to 2021

SPS 通报类型	数量(项)
常规通报	718
紧急通报	5
补遗通报	14
修订通报	2
勘误通报	2
增补通报	2

3 讨论

3.1 各年度中国 SPS 通报数量

中国 SPS 通报数量分析结果显示,2013—2015 年间中国 WTO/SPS 通报数量明显增长。该情况与中国开展的食物标准清理整合工作紧密相关。根据《食品安全法》及其实施条例和《国务院关于加强食品安全工作的决定》,为落实《国家食品安全监管体系“十二五”规划》和《食品安全国家标准“十二五”规划》关于食物标准清理整合的工作任务,国家

型共有 3 大类:常规类通报、紧急类通报和其他主题通报。其中,常规类通报包括常规通报、常规通报补遗通报、常规通报勘误通报和常规通报修订通报;紧急类通报包括紧急通报、紧急通报补遗通报、紧急通报勘误通报和紧急通报修订通报。

根据《WTO/SPS》协定内容,WTO 各成员应根据情况,使用常规通报或紧急通报模板,相互通报其卫生或植物卫生法规(表 1)。

在首次进行常规通报或紧急通报后,成员可以利用补遗通报、勘误通报或修订通报对常规通报或紧急通报提供补充资料,以便其他成员及时了解相关通报措施的后续进展或动态。在常规类通报和紧急类通报之外,SPS 其他主题通报包括涉及已确定承认等效性的通报、提供译文的通报(增补通报)和关于特殊和差别待遇的通报。WTO 成员可以通过提交其他主题通报,提供涉及相关内容的信息。

卫生健康委员会(原卫生部)制定了食物标准清理工作方案^[5]和食物安全国家标准整合工作方案^[6]。2013 年,国家卫生健康委员会(原卫生部)召开了食物标准清理工作会议,全面启动食物标准清理工作,工作目标是到 2015 年底,完成食用农产品质量安全标准、食物卫生标准、食物质量标准以及行业标准中强制执行内容的清理和整合工作,基本解决现行标准交叉、重复、矛盾的问题,形成标准框架、原则与国际食物法典标准基本一致,主要食物安全指标和控制要求符合国际通行做法和我国国情的食物安全国家标准体系。清理整合工作的任务包括食物安全基础(通用)标准、食物产品安全标准、食物添加剂标准、营养与特殊膳食食物标准、食物相关产品的安全标准、食物生产经营过程的卫生要求标准和检验方法与规程标准七大部分^[7]。伴随着食物安全国家标准清理整合工作的有序开展,中国充分履行 WTO/SPS 透明度义务,对于新制定、修订的食物安全国家标准,在公开征求意见阶段主动向 WTO/SPS 委员会进行通报,为 WTO 其他成员提供评议机会^[8]。2013—2015 年中国通报的 501 项 SPS 措施当中,有 490 项来自国家卫生健康委员会(原卫生部),其中,除 1 项涉及药食同源物质和 1 项涉及食物用洗涤剂原料(成分)名单的通报外,其余

488项均为食品安全国家标准相关通报。根据《食品安全法》规定,“食品安全国家标准由国务院卫生行政部门会同国务院食品安全监督管理部门制定、公布”,“食品中农药残留、兽药残留的限量规定及其检验方法与规程由国务院卫生行政部门、国务院农业行政部门会同国务院食品安全监督管理部门制定”^[9]。国家卫生健康委员会作为中国食品安全国家标准制定、修订的主要负责机构,也成为了SPS通报中出现最多的负责机构。

3.2 食品安全领域SPS通报内容

2017年,国家卫生健康委员会(原国家卫生计生计划生育委员会)发布了关于通报食品安全国家标准目录和食品相关标准清理整合结论的函,标志着食品标准清理整合工作正式完成和中国食品安全国家标准体系初步建立^[10]。通过分析2012—2021年间中国WTO/SPS通报内容可知,过去10年间,中国向WTO/SPS委员会通报的SPS措施以食品安全国家标准为主,并且绝大部分涉及食品添加剂。食品添加剂是现代食品工业密不可分的重要组成部分,多数WTO成员对食品添加剂的管理采用了评审和备案制度。根据各成员相关规定,由申请人向有关部门提出食品添加剂使用相关申请,经专家委员会评审后进行备案或纳入有关法规、标准。随着食品工业的快速发展,对于不同功能、不同种类的添加剂的需求日益增多。为保障消费者安全,同时满足生产和监管需求,中国近年来不断更新了食品添加剂相关食品安全国家标准,完善了食品添加剂标准体系^[11-12]。食品添加剂相关的食品安全国家标准主要包括基础标准与产品标准两大类,在相关负责机构不断制定、修订新的食品添加剂相关国家标准的同时,中国积极履行WTO/SPS透明度义务,对在制定、修订过程中的添加剂标准及时进行通报。与之相比,美国、欧盟、日本、台澎金马单独关税区等发达国家和地区过去10年间食品添加剂相关SPS通报数量较少。通过以“食品添加剂”为关键词在SPS信息管理系统中进行检索可知,2012—2021年度美国向WTO/SPS委员会通报食品添加剂相关措施36项、欧盟向WTO/SPS委员会通报食品添加剂相关措施42项、日本向WTO/SPS委员会通报食品添加剂相关措施62项、台澎金马单独关税区向WTO/SPS委员会通报食品添加剂相关措施59项、韩国向WTO/SPS委员会通报食品添加剂相关措施46项。上述WTO成员的食品安全标准体系已相对成熟,食品添加剂行业与相关标准法规体系发展更为完善,没有大规模的标准制定、修订计划,因此食品添加剂领域的通报也较少。

除食品添加剂外,食品中农兽药残留也是影响食品安全和国际食品贸易的重要因素之一,多年来同样受到世界各国和地区的重点关注。中国2012—2021年共向WTO/SPS委员会通报农药和兽药相关SPS措施17项,其中,农药相关SPS通报15项,涉及农药近600种,累积通报制修订食品中农药残留限量7659项;兽药相关SPS通报2项,涉及兽药近300种,累积通报制修订动物源性食品中兽药残留限量2313项。食品中农兽药残留等问题会对国际食品贸易产生直接影响。相关问题也成为近年来国际食品法典委员会下属相关机构的热点讨论问题之一。为更好地开展相关国际事务、促进中国食品进出口贸易,中国应继续积极关注农药和兽药标准通报,积极履行我方通报义务,向相关成员明确我国在农药和兽药相关问题管理上的态度^[13-14]。美国、欧盟、日本等发达国家和地区在2012—2021年的食品安全领域SPS措施当中涉及农药、兽药的SPS通报均占比较高。以“食品安全”为第一关键词在SPS信息管理系统中进行检索,美国的738项SPS通报当中,农药、兽药和相关残留限量通报占688项;欧盟的197项SPS通报当中,农药、兽药和相关残留限量通报占122项;日本的436项SPS通报当中,农药、兽药和相关残留限量通报占417项;台澎金马单独关税区的122项SPS通报当中,农药、兽药和相关残留限量通报占58项;韩国的165项SPS通报当中,农药、兽药和相关残留限量通报占46项。近年来,很多发达国家和地区持续开展农兽药的科学监测和评估工作,并且根据相关科学研究结果,同步制定、修订相对应的农兽药法规和标准,并积极履行了WTO/SPS透明度义务,使得WTO成员、尤其是主要贸易伙伴,可以及时了解本国或本地区农兽药相关SPS措施的制修订情况。

3.3 不同类型SPS通报情况

常规类通报除常规通报外,还包括常规补遗通报、常规修订通报和常规勘误通报,上述三类SPS通报通常被WTO各成员用来反应已经通报的常规SPS措施的后续变化。例如,某一成员可在补遗通报中指出,最终的法规是否已对通报中的草案作了实质性修改。因此,补遗通报用于提供附加信息或对原始通报的更改。补遗通报使成员能够通过其专属的通报编号跟踪相关SPS法规的状态;勘误通报是各成员用来对原始通报中所出现的任何错误通知SPS秘书处,秘书处将相应地分发一份更正;修订通报是当如果出现所通报的法规草案已从本质上重新起草,或通报内容中出现大量错误等情况时,WTO成员应提交修订通报,修订通报用于替换现有通报。

这三种补充通报作为首次通报的常规通报或紧急通报的补充,在实际工作中也具有非常重要的意义。

过去 10 年间,中国通报的常规补遗通报、常规修订通报和常规勘误通报占常规类通报总数的 2.4%。可以看出,在中国过去 10 年间向 WTO 发布的所有 SPS 通报中,常规通报占据绝大部分比例。制定、修订动植物卫生相关措施的负责机构,在制定、修订相关 SPS 措施的公开征求意见阶段,同步向国内社会和 WTO 其他成员发布相关措施的征求意见稿,收集来自国内外的评议,履行了透明度义务,同时获取更多科学意见,为后续工作提供保障。与此同时,其他类型 SPS 通报数量的所占比例之小,反应出对于已发布通报的动植物卫生措施的状态变化,可能存在后续通报不及时或不完善的情况。美国、欧盟、日本、台澎金马单独关税区和韩国的常规补遗通报、常规修订通报和常规勘误通报数量之和分别占其各自常规类通报总数的 24.9%、36.4%、25.4%、43.4% 和 11.8%。此外,过去 10 年间,美国通报的 1 292 项常规类通报当中,涉及“法规的采纳/发布/生效”的通报有 216 项;欧盟通报的 795 项常规类通报当中,涉及“法规的采纳/发布/生效”的通报有 209 项;日本通报的 764 项常规类通报当中,涉及“法规的采纳/发布/生效”的通报有 134 项;台澎金马单独关税区通报的 574 项常规类通报当中,涉及“法规的采纳/发布/生效”的通报有 208 项。上述国家和地区对于已经通报的 SPS 措施的采纳、发布或生效等情况,较好地履行了透明度义务。鉴于最终发布并正式实施的 SPS 措施(如法规、标准等)与公开征求意见期所使用的版本,内容上经常存在差异,中国应继续完善对已经通报的 SPS 法规的状态变化的通报,适当、灵活运用补遗通报、勘误通报或修订通报等形式,及时告知其他 WTO 成员 SPS 法规的后续进展和变化。

3.4 进一步加强 WTO/SPS 透明度工作

WTO 框架下的多项协定和规则旨在通过营造一个公平的市场环境来促进各成员间的贸易往来,而公平的市场环境的建立条件之一是出口国有机会和途径获悉进口国相关法律、法规和标准的信息。《SPS 协定》的签订和实施,正是为出口国提供了一个正式、常规、公开的平台,以获悉进口国在卫生和植物卫生领域的政策和法律法规要求。SPS 措施透明度的缺乏,会使得出口国贸易商无法预计其贸易行为可能产生的后果,甚至形成贸易壁垒^[15]。以 2014 年韩国第 488 号 SPS 措施为例,2014 年 10 月,韩国通报了 488 号 SPS 措施,拟对非发酵型泡菜新制定大肠杆菌的限量指标,该措施一旦生效,

将对中国、对韩泡菜出口产生非常不利的影响。中国在获悉该 SPS 通报内容后,国家卫生健康委员会下属国家食品安全风险评估中心立即组织相关专家召开评议会议,对韩国通报内容进行了讨论研究,提出了有针对性的评议意见。在 2015 年第 62、63 次 SPS 例会上,中国主动与韩国进行双边磋商。2015 年第 64 次 SPS 例会中韩双边磋商,韩国向中国确认,经韩国食品药品安全部组织食品卫生评审委员会审查,考虑到中方评议,以及国际食品法典委员会未规定泡菜中大肠杆菌限量等情况,决定取消拟定草案。WTO 各成员按照《SPS 协定》履行透明度义务并积极关注、参与 SPS 各项工作,为成员间顺利开展农产品和食品贸易起到了关键性作用。进一步加强 SPS 透明度工作不仅包括更好地对正在制修订的 SPS 措施以及该措施的后续变化和进展及时向 SPS 委员会进行通报,同时也包括对实施相关措施的决策理由和科学依据做好解释和说明工作。加强、完善《SPS 协定》透明度工作,可以提高 WTO 各成员法律法规的清晰度,为农产品和食品国际贸易提供便利,此外,对促进 WTO 争端的解决也提供了助力^[15]。

参考文献

- [1] World Trade Organization. About WTO [EB/OL]. [2022-03-13]. https://www.wto.org/english/thewto_e/thewto_e.htm.
- [2] World Trade Organization. Understanding the WTO agreement on sanitary and phytosanitary measures [EB/OL]. [2022-03-13]. https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund_e.htm.
- [3] World Trade Organization. The WTO agreement on the application of sanitary and phytosanitary measures (SPS agreement) [EB/OL]. [2022-03-13]. https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsagr_e.htm.
- [4] World Trade Organization, SPS information management system [EB/OL]. [2022-03-13]. <http://spsims.wto.org/>.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 食品标准清理工作方案通知[EB/OL]. (2012-10-10) [2022-03-13]. Ministry of Health. Notice on the work plan for cleaning food standards [EB/OL]. (2012-10-10) [2022-03-13]. http://www.gov.cn/gzdt/2012-10/19/content_2246963.htm.
- [6] 国家卫生和计划生育委员会. 国家卫生计生委办公厅关于印发食品安全国家标准整合工作方案的通知[EB/OL]. (2014-05-07) [2022-03-13]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s3593/201405/535f5c0dc50b407f9da17593948e0444.shtml>. National Health and Family Planning Commission. Notice of the general office of the National Health and Family Planning Commission on printing and distributing the work plan for the integration of national food safety standards [EB/OL]. (2014-05-07) [2022-03-13]. <http://www.nhc.gov.cn/sps/s3593/201405/535f5c0dc50b407f9da17593948e0444.shtml>.
- [7] ZHANG Z, GODEFROY S B, LYU H Y, et al. Transformation of China's food safety standard setting system - Review of 50 years

- of change, opportunities and challenges ahead[J]. Food Control, 2018, 93: 106-111.
- [8] 食品安全国家标准审评委员会秘书处. 食品安全国家标准工作程序手册[M]. 北京: 中国质检出版社, 2013.
- Secretariat of National Food Safety Standard Review Committee. Working procedure manual of national food safety standards [M]. Beijing: China Quality Inspection Press / China Standards Press, 2013.
- [9] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国食品安全法[Z]. 2018.
- Standing Committee of the National People's Congress. Food safety law of the People's Republic of China[Z]. 2018.
- [10] 国家卫生和计划生育委员会. 关于通报食品安全国家标准目录和食品相关标准清理整合结论的函[EB/OL]. (2017-07-28) [2022-03-13]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=619237930cee4e178b558ffea5b2a537>.
- National Health and Family Planning Commission. Letter on notifying the conclusion of cleaning and integration of national food safety standard catalogue and food related standards [EB/OL]. (2017-07-28) [2022-03-13]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=619237930cee4e178b558ffea5b2a537>.
- [11] 郑江歌, 王华丽, 张俭波. 食品添加剂标准体系的跟踪评价结果分析[J]. 中国食品卫生杂志, 2021, 33(6): 815-820.
- ZHENG J G, WANG H L, ZHANG J B. Tracking and re-evaluation for the food additives standard system [J]. Chinese Journal of Food Hygiene, 2021, 33(6): 815-820.
- [12] 张俭波, 王华丽. 食品添加剂食品安全国家标准体系的构成及特点分析[J]. 中国食品卫生杂志, 2016, 28(3): 279-286.
- ZHANG J B, WANG H L. Composition and characteristics of food additive standard system in China [J]. Chinese Journal of Food Hygiene, 2016, 28(3): 279-286.
- [13] 李富根, 朴秀英, 廖先骏, 等. 农药残留国家标准体系建设现状与展望[J]. 现代农药, 2021, 20(6): 1-5.
- LI F G, PIAO X Y, LIAO X J, et al. Present situation and prospect of system construction of pesticide residue national standard [J]. Modern Agrochemicals, 2021, 20(6): 1-5.
- [14] 张灵静, 王济民. 我国兽药监管制度问题研究[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2021(10): 8-11.
- ZHANG L J, WANG J M. Research on problems of veterinary drug regulatory system in China [J]. Heilongjiang Animal Science and Veterinary Medicine, 2021(10): 8-11.
- [15] 刘芳. WTO框架下SPS措施的合法性问题研究[M]. 北京: 法律出版社, 2017.
- LIU F. Study on the legitimacy of SPS measures under WTO framework [M]. Beijing: Law Press·China, 2017.