

两岸预包装食品标准差异对比分析

黄冀^{1*} 高静² 徐炳忠¹

(1.厦门市食品药品审评认证与不良反应监测中心; 2.厦门市产品质量监督检验院)

摘要: 预包装食品是两岸食品贸易中的重要组成部分,但两岸预包装食品管理规范与产品标准存在差异,企业因不了解对岸标准导致产品未准入境的情况时有发生。针对这种情况,本文从分类、标签标识、质量指标、检验方法等几个方面进行两岸预包装食品标准差异对比,提出了旨在加快两岸贸易通关和标准化共通互通的针对性对策建议。

关键词: 海峡两岸, 预包装食品, 行业标准差异, 比较

DOI编码: 10.3969/j.issn.1674-5698.2024.05.019

Comparison of Differences in Cross-strait Prepackaged Food Standards

HUANG Ji^{1*} GAO Jing² XU Bing-zhong¹

(1. Xiamen Food and Drug Certification Review and Adverse Reaction Monitoring Center;

2. Xiamen Institute of Standardization)

Abstract: Pre-packaged food is an important part of cross-strait food trade, but there are differences between the management norms and product standards of pre-packaged food in cross-strait areas. Therefore, enterprises are often not allowed to enter the market, because they do not fully understand each other's standards. This paper compares the differences in prepackaged food standards across the Straits in terms of classification, labeling, quality indicators, and inspection methods. It further puts forward targeted countermeasures and suggestions to accelerate cross-strait trade customs clearance and standardization interoperability.

Keywords: cross-strait, prepackaged food, differences in industry standards, comparison

预包装食品是指预先定量包装或制作在包装材料和容器中的食品,两岸对预包装食品均制定了大量的强制性标准与规定,但两岸预包装食品行业标识并不互通,导致部分预包装食品贸易通关时不准入境。因此,本文对两岸预包装食品分类、标签标识、质量安全性指标、检验方法等进行对比分析,并结合两岸食品安全管理制度与贸易通关现状,提出有针对性的对策与建议,提高两岸预包装食品贸易通关效率,促进两岸食品标准共通互融。

1 两岸预包装食品行业现状

1.1 两岸预包装食品贸易概况

随着国家发改委、国务院台办联合发布的“31条惠台措施”、《海峡两岸经济合作框架协议》《海峡两岸食品安全协议》等两岸合作协议的签署,大陆对台湾地区食品实施进口零关税和各种优惠政策,极大地促进了台湾地区食品在大陆的贸易流通。据官方数据统计,2021年大陆对台湾地区出口食品类贸易金额达731,383万元,台湾地区

作者简介: 黄冀,通信作者,硕士,助理工程师,研究方向为食品生产许可审查。

对大陆出口食品类贸易金额达313,872万元, 2022年大陆对台湾地区出口食品类贸易金额达730,159万元, 台湾地区对大陆出口食品类贸易金额达206,372万元^[1]。两岸主要流通的预包装食品类别有茶叶、罐头、调味品等。

1.2 两岸预包装食品管理概况

大陆预包装食品主要通过发布相关食品安全标准来进行规范, 食品安全标准可分为食品安全国家标准、食品质量标准、进出口行业标准、农业标准、轻工标准、地方标准、卫生标准、团体标准、食品安全企业标准等。其中食品安全国家标准属于强制性国家标准, 是保护我国人民群众身体健康、保障我国食品安全的重要措施。截至2023年9月, 我国共发布食品安全国家标准1563项, 其中通用标准15项、食品产品标准72项、特殊膳食食品标准10项、食品添加剂质量规格及相关标准639项、食品营养强化剂质量规格标准68项、食品相关产品标准17项、生产经营规范标准36项、理化检验方法标准254项、寄生虫检验方法标准6项、微生物检验方法标准33项、毒理学检验方法与规程标准29项、农药残留检测方法标准120项、兽药残留检测方法标准95项、被替代(拟替代)和已废止(待废止)标准169项^[2]。大陆针对预包装食品出台了GB 7718《预包装食品标签通则》、GB 28050《预包装食品营养标签通则》、GB 29921《预包装食品中致病菌限量》管理规范等。当

前食品安全国家标准的内容如图1所示。

台湾地区使用CNS标准对生产各类食品检验项目、指标和方法进行规定, 如: CNS 14834《食用醋》、CNS 2173《皮蛋》、CNS 955《酱油检验法》、CNS 14852《酒类检测法-固形物之测定》等, 截至2023年1月, 目前台湾地区现行有效的CNS食品标准175项, 已废止CNS食品标准89项, 现行有效的CNS食品检验标准148项, 已废止CNS食品检验标准266项^[3]。台湾地区针对包装食品发布了《包装食品标示》《包装食品营养标示应遵循事项》等规定。

1.3 两岸预包装食品进出口现状

通过查阅中国海关总署发布的《2022年全国未准入境食品信息》, 据统计, 2022年台湾地区未准入境的食品260批次, 未准入境食品不合格原因主要有: 标签不合格、未获检验检疫准入、货证不符、菌落总数超标、未按要求提供证书或合格证明材料、超范围使用食品添加剂等问题。另外, 还有部分食品检出呋喃唑酮代谢物、超过保质期、产品霉变、大肠菌群超标、霉菌超标等问题。其中标签不合格是导致台湾地区预包装食品未准入境的最主要原因, 2022年全年共有123批次的台湾地区食品因标签不合格被依法做退运或销毁处理, 占比达47.3%, 仅2022年4月因标签不合格而未准入境的台湾地区食品高达33次; 超范围使用食品添加剂的食品共有21批次, 如: 超量添加姜黄粉、诱惑

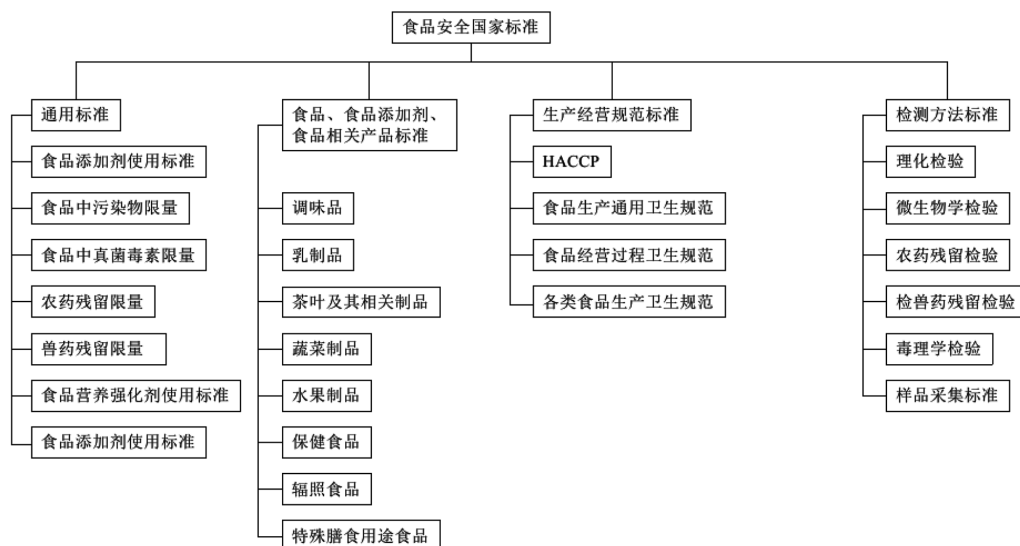


图1 大陆食品安全国家标准体系图

红、二氧化钛、叶绿素铜钠等,占比达8.08%;食品相关理化指标超标共有56批次,占比21.5%^[4]。

2 两岸预包装食品标准差异对比

通过对台湾地区预包装食品生产企业、科研院所、第三方检测机构等相关部门进行信息收集,并结合两岸预包装食品进出口现状,发现造成两岸预包装食品行业标准共通难,不兼容的主要原因如下。

2.1 分类差异

分类差异:台湾地区在《食品添加剂使用范围及限量标准》和《食品分类系统食品类别说明指引(草案)》中,将食品分为17大类(乳、乳制品及其类似产品;脂肪、油及乳化脂肪制品;食用冰品;蔬菜及水果类;糖果及甜点类;谷类、块根、块茎等可供主食作物及其加工品;烘焙食品;肉类及其相关制品;水产及其制品;蛋及蛋制品;蜂蜜等甜味料;调味品;特定营养需求食品;饮料类;零食及坚果加工产品;膳食补充品;其他加工食品)^[5]。大陆在《食品生产许可分类目录》中将食品分为32大类^[6],并且两岸相同预包装食品的具体类别规定亦不相同,以2022年台湾地区出口大陆代表性产品茶叶分类为例,台湾地区茶叶通过其发酵过程的不同区分为不发酵茶类(绿茶)、部分发酵茶类(包种茶、乌龙茶)、全发酵茶类(红茶)、后发酵茶类(普洱茶、黑茶)、其他茶类。而大陆则是通过加工工艺、产品特性为主,结合茶树品种、鲜叶原料、生产地域进行综合分类,分为绿茶、红茶、黄茶、白茶、黑茶、乌龙茶、再加工茶^[7]。因此,两岸食品分类系统的差异,首先造成了两岸预包装食品行业标准共通的障碍,导致两岸预包装食品贸易流通不畅。

2.2 营养标签标识要求差异

台湾地区《包装食品营养标示应遵行事项》规定营养标签必须标示的核心营养素包括能量(大卡)、蛋白质、脂肪、饱和脂肪、反式脂肪、碳水化合物、钠^[8]。大陆GB 28050《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》中要求所有预包装食品营养标签强制标示的内容包括能量(千焦)、蛋白质、脂肪、碳水化合物、钠的含量值^[9],相比较,台

湾地区除要求标识脂肪,还要求必须标识饱和脂肪与反式脂肪信息;而大陆要求如使用氢化或部分氢化油脂,需加标反式脂肪(酸)的含量。两岸要求中能量单位也不相同,大陆采用千焦(kJ),而台湾地区使用的是大卡,其换算系数为100大卡 $\approx$ 418.6千焦。同时,大陆强制要求标示核心营养素占营养素参考值(NRV)的百分比,台湾地区无此要求。

2.3 污染物限量不同

台湾地区按照《食品中污染物质及毒素卫生标准》,大陆按照GB 2762《食品安全国家标准 食品中污染物限量》要求,共有的指标有5项,分别为总砷(无机砷)、铅、镉、汞(甲基汞)、锡。不同在于台湾地区额外有铜、锑项目,而大陆方面还规定了镍、铬、亚硝酸盐、硝酸盐、苯并[a]芘、N-二甲基亚硝胺、多氯联苯、3-氯-1,2-丙二醇等8项指标要求。同时,两岸预包装食品污染物限量要求中共有项目的限量要求也大不相同,见表1。

表1 部分两岸预包装食品共有污染物项目限量对比表

预包装食品中污染物种类	大陆限量 (mg/kg)	台湾地区限量 (mg/kg)
大米中汞限量指标	0.02	0.05
大米中镉限量指标	0.2	0.4
花生中镉限量指标	0.5	0.2
食用盐中镉限量指标	0.5	0.2
水果罐头中铅限量指标	0.2	0.1
鱼类及其制品中铅限量指标	0.5	0.3
肉类(除内脏外)中铅限量指标	0.2	0.1
鱼类中无机砷限量指标	0.1	0.5
食用盐中总砷限量指标	/	0.2

2.4 真菌毒素限量不同

台湾地区发布的《食品中污染物质及毒素卫生标准》^[10],与大陆发布的GB 2761《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》相比,所规定毒素的种类不尽相同。大陆限制的真菌毒素有黄曲霉毒素B1、黄曲霉毒素M1、脱氧雪腐镰刀菌烯醇、展青霉素、赈曲霉毒素A、玉米赤霉烯酮;台湾地区除了以上几种外还增加了总黄曲霉毒素、橘霉素、伏马毒素B1+B2三项指标。所规定的部分毒素限量也存在差异,见表2。

2.5 农药残留限量不同

大陆的GB 2763《食品安全国家标准 食品中

农药最大残留限量》和GB 2763.1《食品安全国家标准 食品中2,4-滴丁酸钠盐等112种农药最大残留限量》规定了食品中2,4-滴丁酸等676种农药共10,382项最大残留限量,台湾地区《农药残留容许量标准》中也限定了台湾地区各食品中农药残留标准^[11],但两岸相同预包装食品中农药残留限量差异也较大。同样以两岸茶叶农药残留标准为例,经比较,两岸茶叶农残限量一致的指标有10项,台湾地区比大陆严格的有7项,其中吡虫啉(益達胺)的差异最大,限量比为20倍;大陆比台湾地区严格的有26项,其中茚虫威(因得克)的限量比高达500倍,见表3。其次,大陆农药残留限量标准中

还给出不同食品细分类别以及测定部位,避免在检测农药残留过程中出现分歧。

2.6 食品中致病菌限量不同

大陆出台的GB 29921《食品安全国家标准 预包装食品中致病菌限量》中规定了预包装食品中致病菌指标及其限量要求和检验方法,主要限制的致病菌类别有沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、致泻大肠埃希氏菌、副溶血性弧菌、克罗诺杆菌属(仅特殊膳食用食品)。并要求食品生产、加工、经营者采取控制措施,降低预包装食品中致病菌含量及导致发生食品安全事故的可能性。同时,该标准根据致病菌限量适用的

表2 部分两岸预包装食品毒素限量对比表

毒素种类	大陆限量 (μ g/kg)	台湾地区限量 (μ g/kg)
特殊医学用途婴儿配方食品中黄曲霉毒素M1	0.5	0.025
婴儿配方食品中黄曲霉毒素M1	0.5	0.025
特殊医学用途婴儿配方食品中黄曲霉毒素B1	0.5	0.1
其他熟制坚果及籽类中黄曲霉毒素B1	5	2
玉米中脱氧雪腐镰刀菌烯醇	1000	1750
以苹果为原料的水果制品中展青霉素	50	25
谷类及谷类加工品中赭曲霉毒素A	5	3
玉米中玉米赤霉烯酮	60	350

表3 两岸茶叶农药残留项目和限量对比

大陆名	台湾地区名	大陆限量 (mg/kg)	台湾地区限量 (mg/kg)	大陆名	台湾地区名	大陆限量 (mg/kg)	台湾地区限量 (mg/kg)
百草枯	巴拉刈	0.2	0.2	联苯菊酯	畢芬寧	5	2
百菌清	四氯異苯腈	10	2	氯菊酯	百滅寧	20	10
苯醚甲环唑	待克利	10	5	灭多威	納乃得	0.2	1
吡虫啉	益達胺	0.5	10	灭线磷	普伏松	0.05	0.05
吡唑醚菌酯	百克敏	10	5	噻虫胺	可尼丁	10	5
草甘膦	嘉磷塞	1	0.1	噻虫啉	賽果培	10	10
虫螨腈	克凡派	20	2	噻虫嗪	賽速安	10	1
除虫脲	二福隆	20	10	甲氰菊酯	芬普寧	5	10
哒螨灵	畢達本	5	5	噻嗪酮	布芬淨	10	1
敌百虫	三氯松	2	2	杀螟丹	培丹	20	1
丁醚脲	汰芬隆	5	5	杀螟硫磷	撲滅松	0.5	0.5
啉虫脒	亞滅培	10	2	溴氰菊酯	第滅寧	10	5
毒死蜱	陶斯松	2	2	乙螨唑	依殺蟎	15	5
多菌灵	貝芬替	5	1	乙酰甲胺磷	毆殺松	0.05	0.05
呋虫胺	達特南	20	10	茚虫威	因得克	5	0.01
氟虫脲	氟芬隆	20	15	唑虫酰胺	脫芬瑞	50	10
氟氰戊菊酯	護賽寧	20	10	马拉硫磷	馬拉松	0.5	0.05
噻螨酮	合賽多	15	0.05	灭草松	本達隆	0.1	0.05
甲基对硫磷	甲基巴拉松	0.02	0.05	仲丁威	丁基滅必蝨	0.05	0.05
甲基异柳磷	亞芬松	0.01	0.05	克百威	加保扶	0.02	0.5
甲萘威	加保利	5	2	啶螨醚	芬殺蟎	15	20
甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	因滅汀	0.5	0.05				

不同,对预包装食品类别做出了明确区分,分为乳制品、肉制品、水产制品、即食蛋糕制品、粮食制品、即食豆制品、巧克力类及可可制品、即食果蔬制品、饮料、冷冻饮品、即食调味料、坚果与籽类食品、特殊膳食用食品共13类^[12]。

台湾地区出台的《食品中微生物卫生标准》所限制的致病菌与大陆基本相同,但额外包含了致病菌毒素与其代谢产物^[13]。致病菌限量适用的食品类别具有较大差异,该标准将食品类别分为乳及乳制品类、婴儿食品类、生鲜即食食品及生熟食混和即食食品类、包装饮用水及饮料类、冷冻食品及冰类、其他即食食品类、液蛋类共7类。并且台湾地区所规定的致病菌限量与大陆有较大差异。如:乳制品干酪中金黄色葡萄球菌在大陆的可接受限量是100CFU/g,在台湾地区要求的是金黄色葡萄球菌毒素,且指标为阴性;即食果蔬制品中大陆要求金黄色葡萄球菌可接受限量是100CFU/g,致泻大肠埃希氏菌要求阴性,而在台湾地区无相应限量,台湾地区的要求是副溶血性弧菌阴性;即食生制动物性水产制品在大陆要求沙门氏菌、副溶血性弧菌和单核细胞增生李斯特氏菌,台湾地区则未规定单核细胞增生李斯特氏菌项目。

2.7 产品质量指标差异

以台湾金门代表性预包装食品-金门高粱酒为例,金门生产的高粱酒,按大陆归类分为清香型白酒,台湾地区标准CNS 14848《白酒》中要求的理化检验指标有酒精度、总酸、总酯、锰、杂醇油、固形物,而大陆GB/T 10781.2《白酒质量要求 第2部分:清香型白酒》仅规定了酒精度、固形物。距生

产日期一年内的清香型白酒才额外检测总酸、总酯、乙酸乙酯项目,距生产日期大于一年的清香型白酒额外检测总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯总量。其次,大陆针对清香型白酒,已采用产品等级区分,分为特级、优级和一级,未以酒精度作为产品分类的标准,而台湾地区仍采用酒精度40%v/v区分为高度酒和低度酒^[14],具体质量指标比较见表4。

2.8 检验方法差异

台湾地区食品检验方法由其事务主管部门制定,未定检验方法的,采用国际间认可的方法。大陆对于食品常用的检测项目,均有强制性或推荐性的检测方法标准。仍以金门高粱酒为例,大陆清香型白酒酒精度的检测标准为GB 5009.225《食品安全国家标准 酒中乙醇浓度的测定》,其中要求的酒精度检测方法有密度瓶法与酒精计法^[15],而台湾地区CNS 14849《酒类检验法-酒精度之测定》中可以采用比重瓶法、酒精计法、气相层析仪法、密度仪法。在总酸和总酯指标的检测标准上,大陆采用GB/T 10345《白酒分析方法》中指示剂法、电位滴定法及pH计法检测总酸、总酯。台湾地区采用CNS 14850《酒类检验法-总酸度及挥发性酸度之测定》、CNS 14851《酒类检验法-总酯之测定》中滴定法检测总酸、总酯。产品指标检测方法的不一致,导致了两岸对相互检测结果的不认可。

3 建议

根据上述两岸预包装食品标准差异对比,提出以下建议。

表4 两岸白酒的质量指标比对

大陆GB/T 10781.2-2022					台湾地区CNS 14848-2016		
项目		特级	优级	一级	项目	高度酒	低度酒
酒精度/%vol		21.0-69.0			酒精度% (v/v)	≥40	<40
固形物 (g/L)		≤0.50			固形物 (g/L)	<0.5	<0.7
总酸 (g/L)	产品自生产日期≤1年执行的指标	≥0.50	≥0.40	≥0.30	总酸 (g/L)	>0.2	
总酯 (g/L)		≥1.10	≥0.80	≥0.50	总酯 (g/L)	>0.6	>0.4
乙酸乙酯 (g/L)		≥0.65	≥0.40	≥0.20	/	/	
总酸+乙酸乙酯+乳酸乙酯 (g/L)	产品自生产日期>1年执行的指标	≥1.60	≥0.60	≥0.40	/	/	
/	/	/	/	/	杂醇油 (以纯乙醇计)	<3.3	
/	/	/	/	/	锰(mg/L)	<2.0	

(1) 加强两岸企业相关标准培训。对于以预包装食品出口业务为主的企业, 定期开展专项培训, 普及两岸预包装食品行业标准内容。邀请台湾地区相关从业者来大陆访问、参观优秀企业, 了解两岸预包装食品行业标准内容, 理清贸易通关障碍。

(2) 形成两岸通关快速处理机制。两岸海关可对双方共同认可的检测指标与方法, 相互认定, 快速通关。不能达成一致的指标参数, 单独检测, 判定结果, 或参考大陆的《食品中农药最大残留限量标准》和台湾地区的《农药残留容许量标准》等两岸标准, 建立各分类标准之间同物对等转换体系^[16]。两岸共同制定预包装食品贸易通关快速检测相关规定和标准, 采用边通边检、空检海通等快速措施, 提高食品安全保障水平, 提升两岸预包装食品贸易通关效率。

(3) 构建两岸标准共通互融体系。由于两岸信息交流不畅通, 常常造成行业标准信息共享难、共通慢等问题, 建议搭设信息交流专线, 建立行业官

方互联网信息交流沟通平台。邀请两岸预包装食品相关领域的专家、研究员、学者和标准化专业人员共同参与制定预包装食品团体标准。对于强制标识内容、营养成分表、检测指标、检测方法、标签格式、净含量与规格等内容, 采用大陆优秀标准台湾用、台湾优秀标准大陆用、空白标准共同研制采用, 两岸不同标准求同存异的原则, 形成两岸预包装食品标准体系的统一。

4 结 语

两岸预包装食品标准差异较大, 两岸企业在贸易通关中, 应了解对方相关标准, 根据对方产品要求对产品进行针对性调整, 提高贸易通关效率; 两岸海关也应根据食品安全性风险, 减少非必要贸易通关手续, 开放绿色通道, 进行快速处理; 应搁置争议, 出台相应政策措施, 加快两岸行业标准共通互融, 方便两岸预包装食品相互流通。

参考文献

- [1] 中华人民共和国海关总署.2021-2022进出口商品国别(地区)总值表[EB/OL].<http://www.cu-toms.gov.cn/customs/302249/zfxxgk/2799825/302274/302277/4899681/index.html>.
- [2] 中华人民共和国卫生健康委员会.食品安全国家标准目录[EB/OL].[2023-09-28].<http://www.nhc.gov.cn/sp/s3594/202301/f4b683101d1443bb479a1853b0a80bf.shtml>.
- [3] 台湾地区经济事务部门标准检验局.CNS标准分类目录[EB/OL].[2023-03-24].<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/Ip?ctNode=9334&CtUnit=2422&BaseDSD=7&mp=1>.
- [4] 中华人民共和国海关总署进出口食品安全局.2022年全国未准入境食品化妆品[EB/OL].[2023-01-10].<http://www.nhc.gov.cn/sp/spaqmu/202309/c359451fa15f4b3cab00c038333e81d2.shtml>.
- [5] 张弛,韩世鹤,高媛,等.国内外食品分类系统研究[J].中国食品卫生杂志, 2023,35(01):97-106.
- [6] 食品生产许可管理办法[J]. 中华人民共和国国务院公报, 2018,No.1617(06):66-73.
- [7] 《茶叶分类》国家标准将于10月27日正式实施[J]. 食品与机械, 2014,30(05):86.
- [8] 台湾地区卫生福利事务主管部门食品药物管理署.包装食品营养标示应遵循事项Q&A.[EB/OL].[2015-07-01].[http://www.foodlabel.org.tw/FdaFrontEndApp/](http://www.foodlabel.org.tw/FdaFrontEndApp/Law/Edit?SystemId=e518c1d9-78e0-4207-b988-cc302dc58754&clPublishStatus=1)
- [9] 中华人民共和国卫生部. GB 7718-2011, 食品安全国家标准 预包装食品标签通则[S]. 北京: 中国标准出版社, 2011.
- [10] 台湾地区卫生福利事务主管部门食品药物管理署.食品中污染物及毒素卫生标准.[EB/OL].[2023-11-23].<https://consumer.fda.gov.tw/Law/Detail.aspx?nodeID=518&lawid=741>.
- [11] 台湾地区卫生福利事务主管部门.农药残留容许量标准[EB/OL].[2021-07-06].<https://consumer.fda.gov.tw/Law/Detail.aspx?nodeID=518&lawid=127>.
- [12] 余晓琴,刘议蓁.新GB 29921标准解读(下)[N].中国市场监管报,2021-10-14(008).
- [13] 台湾地区卫生福利事务主管部门食品药物管理署.食品中微生物卫生标准[EB/OL].[2020-10-06].<https://consumer.fda.gov.tw/Law/Detail.aspx?nodeID=518&lawid=776>.
- [14] 王少武. 两岸白酒标准比对分析[J]. 标准科学, 2019(01): 32-35.
- [15] 刘恩满,李雪玉,宗绪岩,等.基于核磁共振氢谱技术建立白酒乙醇浓度检测方法[J].食品与发酵工业,2021,47(12): 231-235.
- [16] 沈群红. 海峡两岸农食产品分类比较研究—基于农残限量标准[J]. 中国标准化, 2021(17):204-210.