

进出口食品安全监管参考书系

食品安全国家标准

使用指南 >>

焦阳 邹志飞◎主编



 中国质检出版社
中国标准出版社

进出口食品安全监管参考书系

食品安全国家标准使用指南

焦 阳 邹志飞 主编

中国质检出版社
中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

食品安全国家标准使用指南/焦阳,邹志飞主编.

—北京:中国标准出版社,2017.8

(进出口食品安全监管系列参考书系)

ISBN 978-7-5066-8626-6

I. ①食… II. ①焦… ②邹… III. ①食品安全—
国家标准—中国—指南 IV. ①TS201.6-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 082159 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 30 字数 702 千字

2017 年 8 月第一版 2017 年 8 月第一次印刷

*

定价 90.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107

编 委 会

主 编 焦 阳 邹志飞

编写人员 (按姓氏笔画排序)

王健健	卢 丽	冯 陆	刘 青	刘建华
李 荀	杨 阳	邹志飞	宋菡茹	张 旺
陈文锐	范明明	林 峰	林海丹	易 蓉
袁慕云	徐 娟	奚星林	翁文川	席 静
崔 路	彭丹阳	董 洁	焦 阳	温巧玲
潘丙珍	潘 芳			

前言

食品安全国家标准是我国强制执行的标准,是食品安全执法把关的重要依据。按照食品安全标准的功能特性可分为食品安全基础标准,食品、食品添加剂、食品相关产品标准,食品生产经营过程的卫生要求标准,检验方法与规程四大类。

国家食品安全基础标准在我国食品安全国家标准体系中具有重要地位和规范指导作用,是口岸监管的重要依据。为了保障我国食品安全质量,加强进口食品的管理,促进我国农食产品出口,使监管人员和企业正确理解和应用我国食品安全基础标准,国家质检总局国际检验检疫标准与技术法规研究中心、广东出入境检验检疫局技术中心组织有关专家编写了《食品安全国家标准使用指南》。在本书编写过程中,广泛收集了这些基础标准研制的编制说明、官方实施这些标准的问答和一些宣贯培训课件、公开发表的学术论文,结合进出口食品安全检验检疫监管的工作实践和实际需要进行编写,充分考虑到本书的知识性、工具性和实用性,力争使该书成为一本综合性工具书。

全书共分八章:第一章对我国食品安全国家标准的特点、食品安全国家标准体系、食品安全国家标准审评委员会、食品安全标准审评、食品标准清理整顿、目前已发布的食品安全国家标准进行了介绍。第二章至第八章分别以 GB 2760—2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》、GB 2761—2011《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》、GB 2762—2012《食品安全国家标准 食品中污染物限量》、GB 2763—2014《食品安全国家标准 食品中农药残留最大限量》、动物源食品药物残留法规标准、GB 14880—2012《食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准》、GB 29921—2013《食品安全国家标准 食品中致病菌限量》为主线,介绍了基本概念、国际食品法典委员会(CAC)与主要贸易国(地区)的相关法规标准、该基础标准的制修订情况、标准条款和内容的理解与应用。为了方便读者使用标准,本书以附录的形式直接引用了《GB 2760—2014〈食品安全国家标准 食品添加剂使用标准〉实施指南》的食品分类系统的“食品名称”说明。

需要说明的是,在本书编写过程中,GB 2763—2016、GB 2761—2017、GB 2762—2017 陆续更新发布,考虑到这些标准的结构、体例都维持原标准的结构,仅对使

用原则、技术指标等内容进行了修改,故仍然维持对 GB 2761—2011、GB 2762—2012、GB 2763—2014 解读介绍,使读者对这些标准有系统的理解和掌握。为了满足读者对新标准的理解与应用,编者在有关这些标准的章中均增加了一节,专门介绍这些新标准的修订情况。

希望本书的出版能对我国进出口食品管理体系的加强和完善起到促进作用,能给进出口食品安全检验检疫监管人员的工作提供一些依据和指引。本书只是从技术角度为读者深入理解和掌握我国有关食品安全法规和食品安全基础标准理解与应用提供指引和参考。书中的表述和对标准的理解并无法律效力,但在书中所引述的有关法律条款和标准内容理解可帮助读者加深对这些食品安全基础标准有关条款的深入理解和认识。

本书涉及面广,内容丰富,适用于从事进出口食品安全检验检疫、进出口食品、食品生产加工、食品安全监督、科研教学等行业的相关人员使用,也是食品工程、新产品开发、食品安全、贸易谈判等方面较好的参考书。

在本书编写过程中,编者付出了辛勤的劳动,同时也得到相关领导、专家和同行的热情支持和大力帮助,在此,一并表示衷心感谢!同时,对本书参考和引用有关文献资料的作者也致以诚挚的谢意。因能力所限,书中内容或有错误和不当之处,恳请指教。

编 者

2017年5月30日

目 录

第一章 食品安全国家标准	1
第一节 食品安全国家标准基本情况	1
一、食品安全标准类型	1
二、食品安全国家标准的特点	2
三、食品安全国家标准体系	2
四、食品安全国家标准与现行标准的关系	5
五、食品安全标准相关制度和规定	6
六、食品安全标准体系建立原则	6
七、食品安全国家标准管理	6
八、食品安全国家标准使用	9
九、食品标准清理工作	9
十、清理工作的特点	11
十一、各类标准的清理建议与征求意见	11
十二、标准整合工作方案	12
十三、清理整合现行食品标准	13
第二节 食品安全国家标准审评委员会	14
一、构成与职责	14
二、专业分委员会	16
三、委员会秘书处	16
四、议事形式	16
五、委员管理	17
第三节 食品安全标准审评	18
一、秘书处初审	18
二、专业分委员会会议审查	19
三、审评委员会主任会议审议	20

第二章 GB 2760—2014《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》

理解与应用 21

第一节 概 述 21

一、基本概念 21

二、食品添加剂的代码 26

三、食品添加剂的分类 29

第二节 CAC与主要贸易国家(地区)的食品添加剂法规标准 30

一、CAC 30

二、欧盟 39

三、美国 50

四、加拿大 57

五、日本 61

六、澳大利亚和新西兰 75

七、中国香港 79

八、中国台湾 82

第三节 GB 2760—2014 的修订 86

一、修订原则 87

二、标准条款内容的修订 87

三、对表 A.1 部分食品添加剂使用的修订 87

四、食品用香料、香精的使用原则修订 88

五、食品生产用加工助剂 89

六、食品分类系统的修订 89

第四节 GB 2760—2014 的理解 89

一、标准条款的理解 89

二、食品添加剂使用的理解 103

三、食品用香料使用的理解 111

四、食品工业用加工助剂使用的理解 118

五、食品添加剂功能分类 123

六、食品分类系统 124

第五节 GB 2760—2014 的应用 128

一、食品添加剂的使用——所属食品类别确定 128

二、食品添加剂的使用——食品类别层级确定 133

三、食品添加剂的使用——注意问题 139

四、食品添加剂的使用规定查询 145

五、食品用香料香精的使用	156
六、食品工业用加工助剂使用	160
参考文献	162

第三章 GB 2761—2011《食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量》

理解与应用	166
-------------	-----

第一节 概 述	166
---------------	-----

一、定义	166
二、真菌与真菌毒素	166
三、真菌毒素种类	167

第二节 CAC 与主要贸易国家(地区)的真菌毒素法规标准	169
------------------------------------	-----

一、CAC	169
二、欧盟	170
三、澳大利亚和新西兰	175
四、美国和加拿大	175
五、日本和韩国	177
六、东南亚国家联盟	178
七、南方共同市场	180
八、中国香港、澳门和台湾	181

第三节 GB 2761—2011 的修订	182
----------------------------	-----

一、修订依据	182
二、修订原则	183
三、选择真菌毒素限量指标原则	183
四、修订内容	183

第四节 GB 2761—2011 的理解	184
----------------------------	-----

一、标准条款理解	184
二、真菌毒素限量指标	187

第五节 GB 2761—2011 的应用	196
----------------------------	-----

一、GB 2761—2011 的应用	196
二、GB 2761—2011 的最新进展	197

第六节 GB 2761—2017 的修订与发布	198
-------------------------------	-----

一、GB 2761—2017 的发布	198
二、修订原则	198

三、修订内容	199
四、指标要求的修订	200
五、引用检测方法标准的修订	201
六、附录 A 的修订	201
七、GB 2761—2017 的实施应用	202
参考文献	203
 第四章 GB 2762—2012《食品安全国家标准 食品中污染物限量》	
理解与应用	205
 第一节 概 述	205
一、污染物的定义	205
二、污染物分类	206
三、容易受污染物污染的食品	206
四、防止食品污染的控制措施	207
第二节 CAC 与主要贸易国家(地区)食品中污染物的法规标准	208
一、CAC	208
二、美国	208
三、欧盟	209
四、澳大利亚和新西兰	209
五、日本	209
第三节 GB 2762—2012 的修订	210
一、标准修订原则	210
二、标准条款修订内容	210
三、限量指标修订	211
四、GB 2762—2012 中污染物限量与其他各国标准间的差异	215
第四节 GB 2762—2012 的理解	216
一、标准实施原则	216
二、标准条款理解	216
三、污染物限量指标	222
四、附录 A 食品类别(名称)说明	242
第五节 GB 2762—2012 的应用	243
第六节 GB 2762—2017 的修订与发布	246
一、GB 2762—2017 的发布	246

二、修订原则	246
三、修订内容	246
四、指标要求的修订	249
五、引用检测方法标准的修订	251
六、附录 A 的修订	252
七、GB 2762—2017 的实施应用	253
参考文献	254

第五章 GB 2763—2016《食品安全国家标准 食品中农药最大残留 限量》理解与应用..... 256

第一节 概 述	256
一、农药残留的相关术语	256
二、农药的分类	256
三、农药的毒性分级	259
四、农药残留	262
五、农药最大残留限量及分类	264
六、主要贸易国、组织农药最大残留限量的制定情况	264
第二节 CAC 与主要贸易国家(地区)的农药最大残留限量标准	265
一、CAC	265
二、美国	273
三、加拿大	275
四、欧盟	276
五、澳大利亚	280
六、日本	282
七、中国台湾	285
八、中国香港	286
第三节 GB 2763—2014 的修订	287
一、我国食品中农药残留限量体系	287
二、修订背景	292
三、修订原则与依据	293
四、GB 2763—2014 的修订内容	294
第四节 GB 2763—2014 的理解	307
一、标准条款的理解	307
二、技术要求	313

三、资料性附录 A	316
第五节 GB 2763—2014 的应用	317
一、中国的禁限用农药	317
二、禁限用农药最大残留限量	317
三、监管的农药残留物	317
四、农产品加工过程对农药残留量的影响	318
五、加工因子	318
六、监管与风险评估的残留物	318
七、GB 2763—2014 与政府公告、通知的关系	319
第六节 GB 2763—2016 的修订与发布	320
一、GB 2763—2016 的发布	320
二、GB 2763—2016 的特点	320
三、GB 2763—2016 的修订内容	321
四、增加了规范性附录 B《豁免制定食品中最大残留限量标准的农药名单》	327
五、2016 版修正的其他一些内容	327
参考文献	327
第六章 中国及主要贸易国(地区)动物源食品药物残留法规标准 简述	329
第一节 概 述	329
一、药物分类	329
二、药物残留	330
三、禁用药物	330
四、限用药物	331
五、豁免物质	331
六、标志残留物	331
第二节 中 国	332
一、中华人民共和国农业部公告 235 号	332
二、与禁用药物管理相关的其他农业部公告	336
第三节 CAC	338
一、制定发布的标准、准则和相关文件	339
二、食品中兽药的最大残留限量	339
三、兽药残留风险管理建议	340

第四节 美 国	340
一、主要的法律法规	341
二、禁用药物清单	341
三、最大残留限量	341
第五节 欧 盟	341
一、欧盟动物源食品药物残留管理法规沿革	342
二、《Directive 96/22/EC》	342
三、《Regulation(EU)No. 37/2010》	343
四、抗球虫药与组织滴虫抑制药的残留管理	343
第六节 日 本	343
第七节 韩 国	347
第八节 中国港、澳、台地区	348
一、中国香港	348
二、中国澳门	349
三、中国台湾	350
参考文献	352

第七章 GB 14880—2012《食品安全国家标准 食品营养强化剂使用标准》理解与应用..... 353

第一节 概 述	353
一、有关概念	353
二、现代营养学发展的三阶段	354
三、我国的食物营养与强化	354
四、营养强化的分类	356
五、营养强化剂的用量依据	357
第二节 CAC 与主要贸易国家(地区)食品中食品营养强化剂使用 法规标准	358
一、CAC	358
二、美国	360
三、加拿大	365
四、欧盟	367
五、澳大利亚与新西兰	370
六、日本	370

第三节 GB 14880—2012 的修订	373
一、修订原则	373
二、修订内容	373
三、标准特点	375
第四节 GB 14880—2012 的理解	375
一、标准条款理解	375
二、附录 A 食品营养强化剂使用规定	383
三、附录 B 允许使用的营养强化剂化合物来源名单	383
四、附录 C 允许用于特殊膳食用食品的营养强化剂及化合物来源	384
五、附录 D 食品类别(名称)说明	385
第五节 GB 14880—2012 的应用	386
一、GB 14880—2012 中四个附录的关系和使用方式	386
二、营养强化剂的使用量	386
三、直接计算小麦粉中应强化钙的量	387
四、营养强化剂的使用量和在终产品中的含量	387
五、GB 14880—2012 与其他标准的关系	388
 第八章 GB 29921—2013《食品安全国家标准 食品中致病菌限量》 理解与应用	 390
第一节 概 述	390
一、食品细菌	390
二、细菌菌相	391
三、MPN 与 CFU	391
四、指示菌	393
五、食品致病菌与限量	395
六、食品中常见指示菌和致病菌的关系	396
七、将微生物监测重点由指示菌转向致病菌	397
八、霉菌与霉菌毒素	397
九、罐头食品与商业无菌	398
第二节 CAC 与主要贸易国家(地区)对食品中微生物的法规标准	398
一、CAC	398
二、美国	402
三、加拿大	404
四、欧盟	408

五、澳大利亚和新西兰	415
六、日本	417
七、中国台湾	418
八、中国香港	419
第三节 GB 29921—2013 的制定	422
一、标准的制定目的	423
二、标准的制定原则	423
三、致病菌指标与食品分类设置	424
第四节 GB 29921—2013 的理解与应用	428
一、标准条款理解	428
二、应用	430
三、使用中注意的问题	433
参考文献	434
附录 GB 2760 中食品分类系统的“食品名称”说明	436

食品安全国家标准

第一节 食品安全国家标准基本情况

一、食品安全标准类型

《中华人民共和国食品安全法》(以下简称《食品安全法》)规定食品安全标准根据制定主体分为食品安全国家标准、食品安全地方标准、食品安全企业标准。

(一) 食品安全国家标准

《食品安全法》第二十七条规定:“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药品监督管理部门制定、公布,国务院标准化行政部门提供国家标准编号。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药品监督管理部门制定。屠宰畜、禽的检验规程由国务院农业行政部门会同国务院卫生行政部门制定”。

(二) 食品安全地方标准

《食品安全法》第二十九条规定:“对地方特色食品,没有食品安全国家标准的,省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门可以制定并公布食品安全地方标准,报国务院卫生行政部门备案。食品安全国家标准制定后,该地方标准即行废止”。

2011年3月2日发布的卫监督发〔2011〕17号“卫生部关于印发《食品安全地方标准管理办法》的通知”中规定,食品安全地方标准包括食品及原料、生产经营过程的卫生要求、与食品安全有关的质量要求、检验方法与规程等食品安全技术要求。

(三) 食品安全企业标准

《食品安全法》第三十条规定:“国家鼓励食品生产企业制定严于食品安全国家标准或者地方标准的企业标准,在本企业适用,并报省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门备案”。《食品安全法》规范了企业标准的制定与管理。食品安全标准的强制性,决定了标准使用者必须无条件遵循该标准;鼓励企业制定严于国家标准或者地方标准的企业标准并报省级卫生行政部门备案。

2009年6月10日,原卫生部根据《食品安全法》组织制定并以卫政法发〔2009〕54号发布了《食品安全企业标准备案办法》,以加强对食品安全企业标准的备案管理。

二、食品安全国家标准的特点

(一) 性质

根据《食品安全法》第二十五条,食品安全标准是强制执行的标准。除食品安全标准外,不得制定其他食品强制性标准。标准分为强制性标准和推荐性标准。保障人体健康,人身、财产安全的标准以及法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准,其他标准是推荐性标准。食品安全标准属于保障人体健康,人身、财产安全的标准,属于强制性标准。为了解决目前一种食品同时有食品卫生标准、食品质量标准以及食用农产品质量安全标准等多项标准的问题,从制度上确保食品安全标准的统一性和权威性,法律规定除食品安全标准外,不得制定其他的食品强制性标准。生产经营者、检验机构以及监管部门必须严格执行,禁止生产经营不符合食品安全标准的食品、食品添加剂和食品相关产品,否则应承担相应的法律责任。

《食品安全法》第三十一条明确要求:“省级以上人民政府卫生行政部门应当在其网站上公布制定和备案的食品安全国家标准、地方标准和企业标准,供公众免费查阅、下载”。

(二) 制定依据

《食品安全法》第二十八条规定:“制定食品安全国家标准,应当依据食品安全风险评估结果并充分考虑食用农产品安全风险评估结果,参照相关的国际标准和国际食品安全风险评估结果,并将食品安全国家标准草案向社会公布,广泛听取食品生产经营者、消费者、有关部门等方面的意见”。

(三) 审查

食品安全国家标准应当经国务院卫生行政部门组织的食品安全国家标准审评委员会审查通过。食品安全国家标准审评委员会由医学、农业、食品、营养、生物、环境等方面的专家以及国务院有关部门、食品行业协会、消费者协会的代表组成,对食品安全国家标准草案的科学性和实用性等进行审查。

三、食品安全国家标准体系

(一) 食品安全标准的范围

根据《食品安全法》第二十六条规定,食品安全标准应当包括下列内容:

- (1) 食品、食品添加剂、食品相关产品中的致病性微生物,农药残留、兽药残留、生物毒素、重金属等污染物质以及其他危害人体健康物质的限量规定;
- (2) 食品添加剂的品种、使用范围、用量;
- (3) 专供婴幼儿和其他特定人群的主辅食品的营养成分要求;
- (4) 对与卫生、营养等食品安全要求有关的标签、标志、说明书的要求;
- (5) 食品生产经营过程的卫生要求;
- (6) 与食品安全有关的质量要求;
- (7) 与食品安全有关的食品检验方法与规程;
- (8) 其他需要制定为食品安全标准的内容。