
食品相关产品风险信息与监管资讯

2019年第6期

总第 6 期



主 办：上海市市场监督管理局产品质量安全监督管理处

承 办：上海市食品接触材料协会

目 录

CONTENTS

【主办单位】

上海市市场监督管理局
产品质量安全监督管理处

【承办单位】

上海市食品接触材料协会

【编辑委员会】

主 任:

郑万军 章若红

编 辑:

周 伟 熊若飞 张丽媛

李雪侠 黄 蔚

本期责任编辑:

张丽媛 黄 蔚

审 核:

高守中

【地 址】

上海市徐汇区
永嘉路 627 号 301 室

【电 话】

021-64372216

021-64372212

【邮 箱】

safcmxh@163.com

【网 址】

<https://www.safcm.com>

【邮 编】

200031

监管动态

P1-P7

市场监管总局关于食品中“塑化剂”污染风险防控的指导意义

市场监管总局加强食品相关产品质量安全监管 让人们“吃得放心”

《产品质量监督抽查管理暂行办法》将于 2020 年 1 月 1 日实施

国家卫健委批准 17 个食品相关产品新品种

上海产品质量安全风险评估研讨会热议由事后处置转向提前预防

产品质量

P8-P18

监督抽查

2019 年上海市食品相关产品产品质量安全监督抽查分析

2019 年外省市食品相关产品产品监督抽查结果信息汇总

欧盟预警通报分析

2019 年 11-12 月份欧盟预警通报汇总

国内外缺陷召回

2019 年国内外食品接触产品缺陷召回汇总

目 录

CONTENTS

国际动态 P19-P21

德国 BFR 发布关于使用由三聚氰胺甲醛树脂食品接触性材料安全性的声明

南方共同市场发布新的食品接触塑料添加剂正面清单

日本推出一款能直接安装在盒奶包装上的奶嘴

韩国开发出可替代 PET 啤酒瓶的环保玻璃瓶

风险研讨 P22-P38

食品接触材料及制品中邻苯二甲酸酯类塑化剂的风险管控

婴幼儿舌尖上的安全——PPSU 奶瓶质量研究

因为有“硅”而不同——食品接触用硅橡胶

中国玻璃包装行业现状概述

热点追踪 P39-P42

“食安封签”稳步推广，上海交出亮眼“成绩单”

行业活动 P43-P50

2019 年上海市奶瓶奶嘴产品质量监督抽查质量分析会召开

2019 年上海市玻璃容器产品质量监督抽查质量分析会召开

绿色环保餐盒研究企业交流会

上海市食品接触材料协会专家委员会成立大会暨专题研讨会顺利召开

参加 SWOP2019 包装世界(上海)博览会

市场监管总局关于食品中“塑化剂”污染风险防控的指导意见

时间：2019-11-12 来源：国家市场监督管理总局网

为进一步落实食品生产经营者食品安全主体责任，加强食品安全管理，防控油脂类、酒类食品受邻苯二甲酸酯类物质（俗称塑化剂）污染风险，保障食品安全，市场监管总局提出以下意见：

一、食品生产者应加强原辅料管控，建立并严格落实原辅料供应商审核和进货查验记录制度。对采购的油脂类、酒类食品原辅料，无法提供合格证明的，要开展塑化剂项目检验，检验合格后方可使用。

二、食品生产者应加强食品相关产品管控，建立并严格落实食品相关产品进货查验记录制度，在查验供货者的许可证和产品合格证明的基础上，对无法提供合格证明的塑料包装材料、密封垫片等开展塑化剂项目检验，检验合格后方可使用。不得使用含有塑化剂的塑料包装材料、密封垫片等包装油脂类、酒类食品。

三、食品生产经营者应加强油脂类、酒类食品生产经营过程防控，使用塑料材质的设备设施、管道、垫片、容器、工具

等，不得含有塑化剂，避免食品接触污染。应加强贮存、运输、交付、销售等环节控制，防止因贮存温度高、运输交付不当等问题造成塑化剂污染。鼓励企业使用不锈钢材质的设备设施、管道、容器、工具等。

四、企业生产经营的油脂类、酒类食品，应符合国务院卫生行政部门关于塑化剂最大残留量的规定。白酒和其他蒸馏酒中邻苯二甲酸二（ α -乙基己酯）（DEHP）和邻苯二甲酸二丁酯（DBP）的含量，分别不高于 5 mg/kg 和 1 mg/kg。油脂类、酒类食品中 DEHP（白酒、其他蒸馏酒除外）、邻苯二甲酸二异壬酯（DINP）、DBP（白酒、其他蒸馏酒除外）最大残留量，分别为 1.5 mg/kg、9.0 mg/kg、0.3 mg/kg。

五、各地市场监管部门要加强监督检查，重点检查油脂类、酒类食品生产经营者塑化剂防控措施落实情况，严查原辅料采购、生产加工、贮存、运输、销售等环节是否存在塑化剂污染风险，严查食品包装材料和盛放食品的容器是否含有塑化

剂。加强风险监测，发现存在塑化剂污染风险问题的，要督促企业排查原因、彻底整改。严厉查处生产经营过程中非法添加邻苯二甲酸酯类物质的违法违规行为。

六、本指导意见所称油脂类食品，包

括食用植物油、食用油脂制品、食用动物油脂、含油调味料及富含油脂的食品等脂肪性食品；酒类食品，包括白酒、食用酒精、葡萄酒、配制酒、黄酒、果酒和其他蒸馏酒等乙醇含量高于 20% 的食品。

市场监管总局加强食品相关产品质量安全监管让人们“吃得放心”

时间：2019 年 12 月 18 日 来源：中国食品安全报

12 月 17 日，国家市场监督管理总局召开主题为“工业产品质量安全监管工作任务与举措”新闻发布会。市场监管总局新闻宣传司司长、新闻发言人于军介绍，今年市场监管总局聚焦风险较高的食品相关产品，指导全国开展生产企业监督检查，全国共检查企业 10289 家，发现问题企业 1975 家，查处企业 256 家。

食品相关产品作为食品生产经营活

动必不可少的产品，与食品安全息息相关，事关人民群众“吃得放心”问题，是重要的民生关切。今年，市场监管总局组织对食品包装用纸和纸板材料、食品用纸容器等 23 种产品、110 个监测项目进行产品风险监测，采样 6140 批次；对食品包装用纸和纸板材料、食品用纸容器等共 12 种产品 21 个监测项目进行过程风险监测，监测 780 家生产企业。

《产品质量监督抽查管理暂行办法》将于 2020 年 1 月 1 日实施

(2019 年 11 月 21 日国家市场监督管理总局令第 18 号公布)

法律法规是开展产品质量安全监管的依据和基础。市场监管总局推进《产品质量法》修订，并出台新的《产品质量监

督抽查管理暂行办法》。目前，根据国家市场监督管理总局第 18 号令，《产品质量监督抽查管理暂行办法》已于 2019 年 11

月 8 日经国家市场监督管理总局 2019 年第 14 次局务会议审议通过，现予公布，自 2020 年 1 月 1 日起施行。新的《办法》从制度层面实现了生产领域和流通领域监督抽查的有机统一，固化了以往好的改革举措，明确电子商务新技术新业态中的抽样要求，还提出了购买样品、复检机构

与初检机构不得为同一机构、监督抽查实施细则应当在抽样前向社会公开等要求，充分保障企业的合法权益。

按照新的《产品质量监督抽查管理暂行办法》和当前工作要求，总局将继续推进各项工作落实，促进公正监管、科学监管、智慧监管。

国家卫健委批准 17 个食品相关产品新品种

时间：2019-12-15 来源：合规互动联盟

根据《食品安全法》规定，国家卫生健康委员会公布新批准的 17 种食品相关产品新品种，具体信息如下：

聚环辛烯

背景资料：该物质是环辛烯聚合反应生成的高分子聚合物，由线性和环状结构组成，不溶于水。美国食品药品监督管理局和欧盟委员会均允许其用于食品接触用塑料材料及制品。

工艺必要性：该物质添加到乙烯-乙醇共聚物（EVOH）中，用于多层食品接触材料及制品，可增强其机械性能（例如抗拉强度），也可用于除氧系统，达到延长产品保质期的目的。

甲醛与 3-甲基苯酚的聚合物的丁醚

背景资料：该物质不溶于水，可溶于

1-丁醇。欧洲委员会和瑞士联邦政府均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质为涂料的交联固化剂，能提高涂膜的硬化性能。

丙烯酰胺与二烯丙基二甲基氯化铵、衣康酸和丙烯酸的共聚物

背景资料：该物质为无色透明至微白色粘稠液体。美国食品药品监督管理局和加拿大卫生部均允许该物质用于食品接触用纸和纸板材料及制品。

工艺必要性：该物质用作纸的干强剂，可提高纸和纸板的拉伸强度、粘合强度、耐破强度和压缩强度，改善纸张的性能。

丙烯酸和丙烯酸丁酯的聚合物与 N,N-二乙基乙胺的化合物

背景资料：该物质为无色透明液体，

不溶于水。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质可以减少涂料成膜后缩孔等表面缺陷。

三聚氰胺与甲醛的聚合物的异丁基化醚

背景资料：该物质不溶于水。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层，且可接触婴幼儿食品和母乳。

工艺必要性：该物质可增强涂层在金属表面的附着力，减少涂料喷涂过程中的表面缺陷。

1,3-二氢-1,3-二氧代-5-异苯并呋喃羧酸与 2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇、1,2-丙二醇和 1,2,3-丙三醇的聚合物

背景资料：该物质不溶于水。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质可以增强涂层对高锡含量的马口铁基材的附着力。

2-羟基-苯甲酸与甲醛和 2,4-二氨基-6-苯基-1,3,5-三嗪的乙基化甲基化聚合物

背景资料：该物质不溶于水。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质可以增大涂料涂膜与金属基材的附着力，同时增强涂层的耐腐蚀性。

微晶石蜡和烃蜡

背景资料：9685-2016 批准其作为添加剂用于聚乙烯(PE)塑料、聚丙烯(PP)塑料、涂料及涂层以及纸和纸板中，按生产需要适量使用。本次申请将其使用范围扩大至聚苯乙烯(PS)塑料，最大使用量 0.5%。美国食品药品监督管理局和欧盟委员会均允许该物质用于 PS 食品接触材料及制品。《食品接触材料及制品用添加剂使用标准》(GB 29987-2014) 批准其用作胶基的配料。《食品安全国家标准 胶基及其配料》(GB 食品添加剂 该物质是衍生自石油的固体烃类混合物。

工艺必要性：该物质用作 PS 塑料中的抗粘连剂。添加了该物质的 PS 塑料具有较高的硬度、抗拉强度，且具有较低的熔点，更便于塑料加工。

C14-C18 和 C16-C18-不饱和脂肪酸

背景资料：9685-2016 批准其作为添加剂用于纸和纸板。本次申请将其使用范围扩大至丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑料。美国食品药品监督管理局和欧盟委员会均允许该物质用于 ABS 食品接触材料及制品。该物质在常温下为固体，不溶于水。

工艺必要性：该物质用作 ABS 塑料

中的乳化剂，有较好的稳定作用。

甲醛与苯酚、对叔丁基苯酚和正丁醇的聚合物

背景资料：该物质是一种不溶于水的基础树脂。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质为一种酚醛树脂类交联剂，用在聚酯涂料中，可提高涂层的抗机械变形能力以及耐化学性。

甲醛与正丁醇和苯酚的反应产物

背景资料：该物质是一种不溶于水的基础树脂。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质用在涂料中，形成的涂层固化性能和柔韧性较好，能够抵抗机械变形。

1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸、1,4-丁二醇、丙二醇和己二酸的共聚物

背景资料：该物质是一种不溶于水的基础树脂。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质作为涂料附着力促进剂，可增加涂料涂膜对金属罐焊缝的附着力。

1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸、癸二

酸、2,2-二甲基-1,3-丙二醇和 1,2-乙二醇的聚合物

背景资料：该物质在常温下为白色或淡黄色透明颗粒。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质用作涂料的成膜物质。以该物质为原料生产的聚酯涂料具有较强的柔韧性，在遭受机械外力的情况下，可较好地保证涂层的完整性。

1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸、1,4-环己烷二甲醇、2,2-二甲基-1,3-丙二醇和 1,2-乙二醇的聚合物

背景资料：该物质在常温下为白色或淡黄色透明颗粒。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质用作涂料的成膜物质。以该物质为原料生产的涂料具有较好的耐化学性，可接触所有类型食品。

1,3-苯二甲酸与癸二酸、1,4-苯二甲酸-1,4-二甲酯、2,2-二甲基-1,3-丙二醇和 1,2-乙二醇的聚合物

背景资料：该物质在常温下为白色或淡黄色透明颗粒。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性：该物质用作涂料的成膜

物质,以该物质为原料生产的涂料具有较强的柔韧性,在遭受机械外力的情况下,可较好地保持涂层的完整性。

甲醛与三混甲酚的聚合物

背景资料:该物质是一种不溶于水的基础树脂。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性:该物质是金属罐内壁涂层的基础成分,与环氧树脂或者聚酯树脂进行交联反应后可提高涂层的硬度、抗化

学性和耐腐蚀性。

甲醛与 4,4'-(1-甲基亚乙基)双[苯酚]、3-甲基苯酚和 4-甲基苯酚聚合物的丁基醚

背景资料:该物质是一种不溶于水的基础树脂。美国食品药品监督管理局和欧洲委员会均允许该物质用于食品接触用涂料及涂层。

工艺必要性:该物质是一种酚醛树脂类交联剂,可以提高涂层的柔韧性和耐化学性。

上海产品质量安全风险评估研讨会热议由事后处置转向提前预防

时间:2019-11-25 来源:中国质量新闻网 记者:霍一夫

“过去,风险监管是‘消防员’,是‘救火员’,现在,我们要做‘天气预报员’,‘前哨兵’。”近日,在2019年上海市产品质量安全风险评估研讨会上,来自全国各地50多家单位的100多位大学教授、行业资深专家、一线工作者共同热议这一话题。本次研讨会聚集了国内产品质量安全风险监测和监管领域的专家和资深人士。

对产品质量风险监控技术、风险信息辨识、风险监控经验分享、风险来源分析等内容进行深入分析和探讨,从而推动产

品质量安全监管体系的调整和完善,有助于监管部门变“被动应付”为“主动应对”,提高产品质量安全监管的有效性。这是本次研讨会上开展头脑风暴,观点碰撞的重要议题。上海市质量监督检验技术研究院总工程师俞毅敏介绍了上海市质检院风险监测工作的进展,展示了上海质检院自联合挂牌成立上海市产品质量安全评估研究中心以来,在风险监测领域的成果。

质量安全风险监管要坚持问题导向,坚持民生导向和坚持社会导向。伴随着风险监管走过10周年的上海市市场监督管

理局产品质量安全监督管理处副处长周佳在研讨中表示,经过 10 年的发展,风险监控的手段日趋完善,下一步工作的重点将是着力提升风险监控的有效性,所谓“好钢用在刀刃上”,要将有限的经费用到关键的领域。风险监控就是监督检查的“刀刃”,要用好风险监控这把“手术刀”,充分发挥监督检查的强制性和风险监控的前瞻性这两个手段的各自优势,找出风险,消除隐患。

中国地质大学教授罗云分享了《RBS 基于风险监控的理论及关键技术方法》。罗云以宽广的视野,从微观、中观和宏观的角度,与大家分享了风险管理理论与概念,为产品监督提供更为精准优的技术支撑。

国家产品质量安全风险监测中心博士刘霞从《国内外消费品安全风险评估方法研究》中,介绍了国外产品质量安全风险评估的典型方法,详细讲述了物理伤害和化学伤害风险评估方法的评估过程。

常州海关常州进出口工业及消费品安全检测中心 FCM 实验室市场部经理邵晨,从参加食品接触材料系列国家标准制

定的过程出发,分享了《常见食品接触材料新国标的合规与质控》,详细讲述了食品接触材料的标准体系、常见食品接触材料的合规与质控,并对相关标准条款进行了详细解读。

上海市产品质量安全评估研究中心博士,教授级高级工程师何曙针对机构改革后新修订的《上海市产品质量安全风险监测工作规范》进行了宣贯,指出了在开展风险监测项目过程中的关注重点和管理要点。何曙博士强调,修订规范的目的是保障大家的风险监测工作开展更为规范、有序,项目结果更为科学、有效。

上海市市场监督管理局副局长徐徕指出,当前产品质量安全风险监管正处于关键的转型阶段,即由过去的“消防员、救火员”转向现在的“天气预报员、前哨兵”,由事后处置转向提前预防,由“点”到“面”,由传统监管到科学监管的提升,要从完善上海市基于产品质量风险的监管机制、建立重点监测点和进一步提升《产品质量安全资讯》以使其成为更好的交流平台这三方面下功夫,守护好风险监测这道安全的屏障。

监督抽查

2019 年上海市食品相关产品质量安全监督抽查分析

随着人们生活水平的提高,食品安全是全球关注的焦点,食品安全并不仅是食品本身的安全,也包括食品被包装后的安全,食品包装材料的安全性是食品安全不可分割的重要组成部份。食品接触材料涉

及到食品生产、运输、储存、流通等各个环节,因此是影响食品安全的关键因素。2019 年上海市市场监督管理局对食品相关产品高度关注,进行高密度、全覆盖监督抽查。

表 1 2019 年上海市食品相关产品监督抽查

序号	抽查产品	批次	不合格批次	不合格项目
1	奶嘴	30	4	挥发性物质、标签标识
2	食品储存罐(不含玻璃、陶瓷材质)	20	16	标签标识。
3	玻璃双层口杯	20	2	外表面温度
4	奶瓶	30	8	标签标识
5	焖烧杯(锅)	15	1	标签标识
6	食品接触用铝制品及容器	40	23	标签标识
7	餐具洗涤剂	50	1	菌落总数、大肠菌群
8	饭盒	30	0	/
9	一次性塑料餐饮具	50	0	/
10	筷子	20	0	/
11	食品接触用塑料瓶坯	19	0	/
12	食品包装用编织袋	4	0	/
13	烧烤用食品接触产品	30	0	/
14	咖啡滤纸	10	0	/
15	食品接触用陶瓷制品(陶瓷杯除外)	40	0	/

序号	抽查产品	批次	不合格批次	不合格项目
16	食品用纸制品(不包括纸杯、纸餐具)	38	0	/
17	食品用一次性手套	20	0	/
18	食品包装用尼龙制品	19	0	/
19	食品用塑料包装非复合膜(袋)产品	55	0	/
20	压力锅	8	0	/
21	保温杯(不锈钢、玻璃等材质)	30	0	/
22	食品用过滤袋、蒸垫(塑料、无纺布)	10	0	/
23	食品接触制品用消毒剂	15	0	/
24	果签(塑料、不锈钢材质)	20	0	/
25	塑料饮水壶(杯)	40	0	/
26	塑料吸管(含彩色)	15	0	/

对产品不合格率进行统计(表 1 和图 1), 奶嘴、食品用存储罐、玻璃双层口杯等产品出现不合格。食品用存储罐的不合格率高达 80%, 食品用铝制品达到 57.5%。

其中不合格项目主要为标识标签, 涉及产品卫生质量的不合格项目为奶嘴中挥发性物质超标, 餐具洗涤剂中菌落总数、大肠菌群总数超标, 不合格项目分布见图 3。

表 1 2019 年食品相关产品监督抽查材质及不合格率统计

材质	批次数	不合格批次数	不合格项目
奶嘴	30	4	挥发性物质, 标签标识
食品储存罐(不含玻璃、陶瓷材质)	20	16	标签标识
玻璃双层口杯	20	2	外表面温度
奶瓶	30	8	标签标识
焖烧杯(锅)	15	1	标签标识
食品接触用铝制品及容器	40	23	标签标识
餐具洗涤剂	50	1	菌落总数、大肠菌群

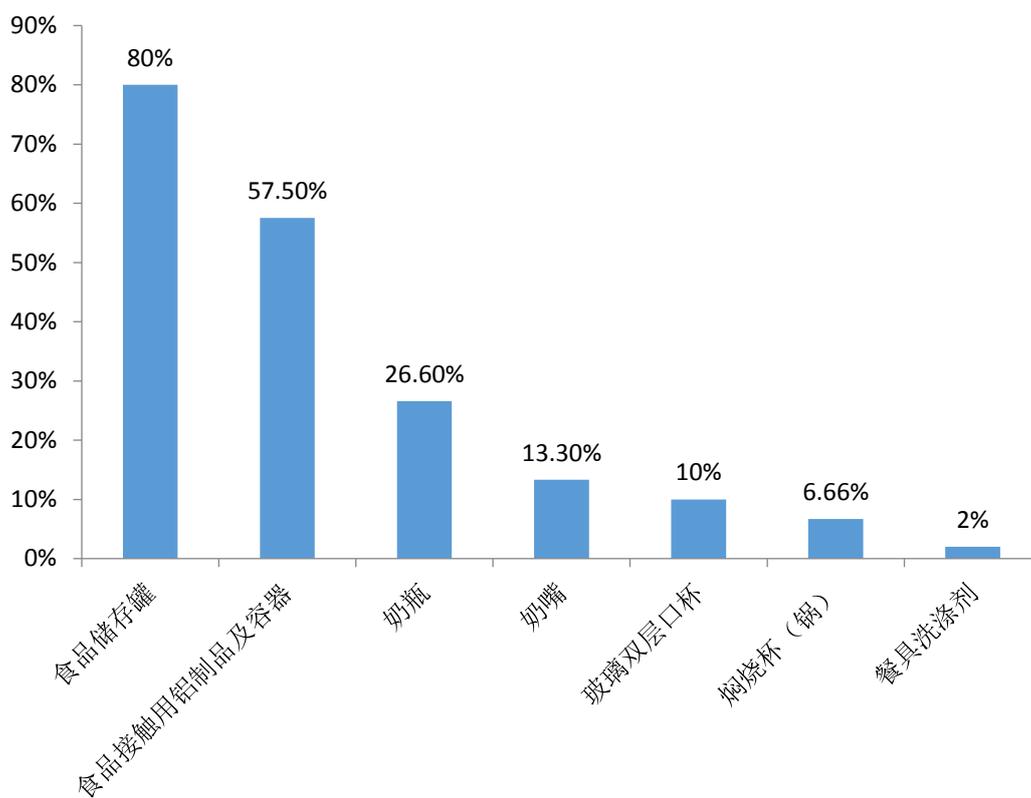


图1 2019年监督抽查产品不合格率统计图

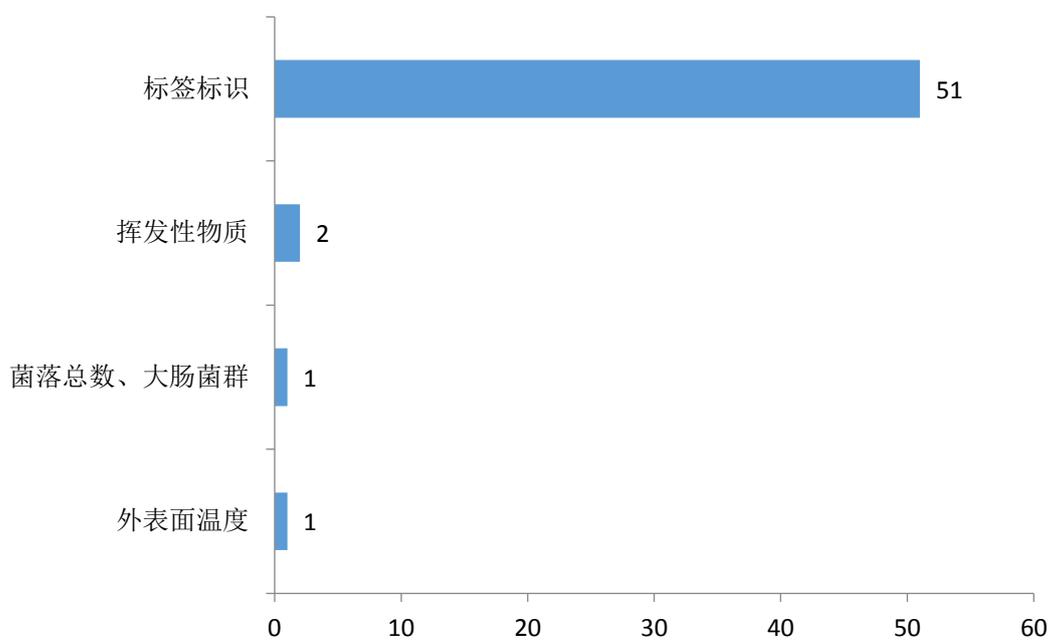


图2 2019年监督抽查不合格项目分布统计

一、不合格项目深入分析

挥发性物质项目：产品在 200℃，4h 条件下的挥发出来的化学物质的含量；在生产过程中使用了含有大量矿油、硅氧烷等各类非极性的填料和添加剂，如果挥发性物质项目不合格，则产品中的挥发性的矿油、硅氧烷等各种非极性填料则可能会溶解在食物中，造成较大的卫生安全隐患。使用挥发性物质指标不合格的奶嘴时，有害物质易通过消化道被婴幼儿吸收，而大部分有害物质都具有潜伏和累积的特性，加之婴幼儿自身免疫系统还未完善，长期以往会影响身体健康。

菌落总数、大肠菌群：微生物在合适的条件下会大量繁殖，有些微生物在生长过程会产生毒素，当菌落总数达到一定的数量后会影响使用者的人体健康；大肠菌

群数的高低，表明了粪便污染的程度，也反映了对人体健康危害性的大小，使用大肠菌群数的高的产品时也会对人体健康有所影响。

标识标签：标签标识上的材料成分、牌号、代号是反应产品质量优劣的重要信息，缺失此类标注，将无法体现产品的质量；此外，标签标识上未标注生产商和(或)经销商的名称、地址和联系方式、执行标准或错标标准以及未标注“食品包装用”或类似用语会使消费者在购买后如出现问题，维权困难。

外表面温度：外表面温度项目不合格会使玻璃杯在使用过程中因烫手无法抓住而脱手。

二、对策与建议

对企业改进的建议：

1.生产企业在采购原材料时，不应只顾成本而忽略原材料质量，应严格执行进货检验制度，杜绝质量差，不合格的原材料进入生产线，从源头上保证产品的质量。

2.生产企业加强对员工工艺能力的培训，严格进行工艺水平的考核，提高操作人员的工艺水平，完善工艺文件，确保生产线工作人员严格按照工艺文件进行

作业，杜绝由于原料问题导致的产品不合格。

3.食品相关产品生产企业出厂检验所必需的检测设备，加强对产品检验人员的培训和检测设备的管理，确保检测数据准确，切实做到不合格项目及早发现，不合格产品不出厂。

4.经销企业在采购产品时，认真查验供货方的相关资质证明材料，包括产品

的检验报告等。

监管建议：

根据 2019 年食品相关产品监督抽查结果，建议应加强监管的力度，加强对食

品相关产品标识标签的监管，增加流通领域抽查力度，只有杜绝不合格的产品流入市场，才能确实保护消费者利益。

（数据来源于上海市市场监督管理局网站,截至 2020 年 1 月 3 日,张丽媛整理）

2019 年外省市食品相关产品产品监督抽查结果信息汇总

产品名称	抽查批次	不合格批次	不合格率 (%)	不合格项	监抽来源
保鲜膜（袋）	19	0	0	/	浙江省
塑料餐具	26	0	0	/	
一次性纸杯	119	2	1.7	标签、渗透指标	
一次性纸餐具	48	0	0	/	
一次性塑料餐饮具	221	1	0.5	负重性能	
食品用塑料包装复合膜袋产品	30	1	3.3	氧气透过量	温州市
食品用编织袋	47	5	10.6	剥离力	
食品用纸质包装	11	0	0		
一次性筷子	6	1	16.7	霉菌	贵州省
食品用塑料制品	128	0	0	/	
食品用纸制品	17	3	17.6	渗漏性能、抗压强度	
复合膜袋、非复合膜袋、食品包装用塑料编织袋、食品用塑料工具、食品用塑料包装容器、塑料片材、纸制品（纸包装、纸容器）、食品包装金属罐、餐具洗涤剂、玻璃制品、安抚奶嘴、竹木筷等 12 类	275	8	3.5	剥离力、总活性物质、氧气透过量、三聚氰胺迁移量	河北省

产品名称	抽查批次	不合格批次	不合格率(%)	不合格项	监抽来源
食品用塑料包装容器等制品，食品用纸包装、容器等制品，餐具洗涤剂	276	11	4.0	剥离力、感官指标、容量偏差、抗压强度、甲醛菌落总数	重庆市
餐具洗涤剂	70	3	4.3	总活性物含量、pH、碱含量	广东省
食品用纸包装容器等制品	149	19	12.7	高锰酸钾消耗量、荧光性物质（波长254nm和365nm）、铅（Pb）、渗漏性能、抗压强度、耐高温性能、杯身挺度、容量偏差、容量及容量偏差	
压力锅	55	4	7.3	破坏压力	
食品用塑料膜（袋）	1119	18	1.6	溶剂残留量总量、苯类溶剂残留量	
一次性塑料餐饮具	250	3	1.2	总迁移量（4%乙酸）、脱色试验（浸泡液）	
密胺餐具	80	9	11.2	耐污染性、跌落、甲醛单体迁移量（4%乙酸）、三聚氰胺单体迁移量（4%乙酸）	
工业和商用电热食品加工设备	40	17	42.5	电源连接和外部软线、接地措施、螺钉和连接、对触及带电部件的防护、非正常工作、结构、稳定性和机械危险、内部布线	
不锈钢餐厨具	150	2	1.3	镍（Ni）迁移量、砷（As）迁移量	

（数据来源于各个网站公开资料）

欧盟预警通报分析

2019年11-12月份欧盟预警通报汇总

欧盟食品和饲料类快速预警系统 (rapid alert system for food and feed, RASFF), 是一个连接欧盟各成员国食品与饲料安全主管机构、欧盟委员会以及欧洲食品安全管理局的网络系统。RASFF 不仅是欧盟食品安全监管体系中的重要

组成部分, 也是全球了解食品相关产品的重要渠道。

据欧盟官方网站消息, 在 2019 年 11-12 月通报中, 欧盟 RASFF 通报中国食品相关产品有 14 例(不含港澳台地区)。具体见下表。

通报时间	通报国	通报产品	通报原因	销售状态/采取措施	通报类型
2019/11/15	德国	儿童竹杯	三聚氰胺迁移 (6.6mg/kg)	分销至其他成员国/无库存	后续信息通报
2019/11/15	卢森堡	尼龙漏勺	初级芳香胺迁移 (苯胺: 0.072mg/kg; 4,4'-甲撑二氧苯丙胺 (MDA): >0.1 mg/kg)	尚未获得分销信息/从消费者处召回	警告通报
2019/11/21	意大利	钢过滤器	不适合用作食物接触性材料	仅限通知国分销/官方扣留	注意信息通报
2019/11/27	立陶宛	烧烤架	镍迁移 (1.3; 1.9mg/l)	销至其他成员国/重新派送	后续信息通报
2019/12/2	意大利	密胺水果盘套装	三聚氰胺迁移 (高达 4.85mg/kg)	尚未获得分销信息/--	注意信息通报
2019/12/4	西班牙	尼龙厨具	不适合用作食品接触性材料	分销至其他成员国/退出市场	后续信息通报
2019/12/4	意大利	带塑料盖的铝瓶	整体迁移量过高 (1.542 mg/kg)	产品允许在海关封志状态下运往目的地/施加海关封志	拒绝入境通报
2019/12/9	芬兰	塑料盘子	三聚氰胺迁移 (5.5mg/kg)	产品未在市场销售/官方扣留	拒绝入境通报
2019/12/9	芬兰	塑料杯	甲醛迁移 (19mg/kg); 三聚氰胺迁移 (9.4mg/kg)	产品未在市场销售/官方扣留	拒绝入境通报

通报时间	通报国	通报产品	通报原因	销售状态/采取措施	通报类型
2019/12/9	意大利	烤盘	铁迁移(262.9 mg/kg); 整体迁移量过高 (170mg/kg)	产品允许在海关 封志状态下运往 目的地/施加海关 封志	拒绝入境通报
2019/12/12	西班牙	塑料杯	甲醛迁移	产品未在市场销 售/未被授权进口	拒绝入境通报
2019/12/12	英国	厨具	初级芳香胺迁移 (63.6µg/kg)	产品未在市场销 售/官方扣留	拒绝入境通报
2019/12/18	德国	塑料杯	三聚氰胺迁移 (4.33;4.79;4.9mg/l)	分销至其他成员 国/退出市场	后续信息通报
2019/12/19	德国	密胺儿童 餐具	甲醛迁移(18.6 mg/kg)	仅限通知国分销/ 退出市场	注意信息通报

可以看出，2019年11-12月在我国被通报的食品接触材料中，最多的是塑料制品，为9例，占被通报的中国产食品接

触材料总数的64%，其次为金属制品3例，占22%（详见图1）。

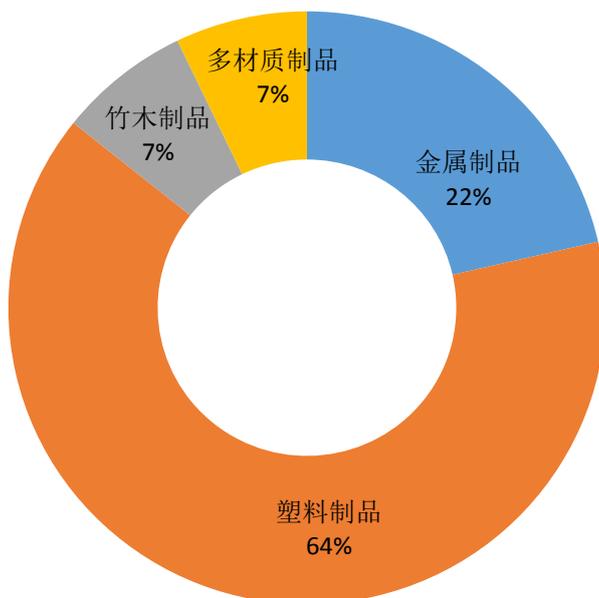


图1 2019年11-12月欧盟RASFF通报中国食品及相关产品材质分布

塑料制品: 欧盟各国对塑料制品的关注集中密胺制品,被通报的原因集中在三聚氰胺的迁移量。密胺制品的出口商要特别注意,根据 (EU) No 284/2011 指令,欧盟对产自或发运自中国大陆和香港地区的密胺和尼龙塑料餐厨具采取特别措施,加强入境监管措施。进口商必须提供密胺产品中甲醛符合欧盟限量要求 15 mg/kg, 并附上相应的检测报告。成员国

主管部门将按 10% 的比例对进口货物进行抽样检测。

金属制品: 金属制通报原因主要集中在铬迁移量过高,因此,对于出口的不锈钢及钢制品要特别关注重金属的限量要求。

11-12 月欧盟 RASFF 通报中国食品及相关产品不合格项目分布见图 2。

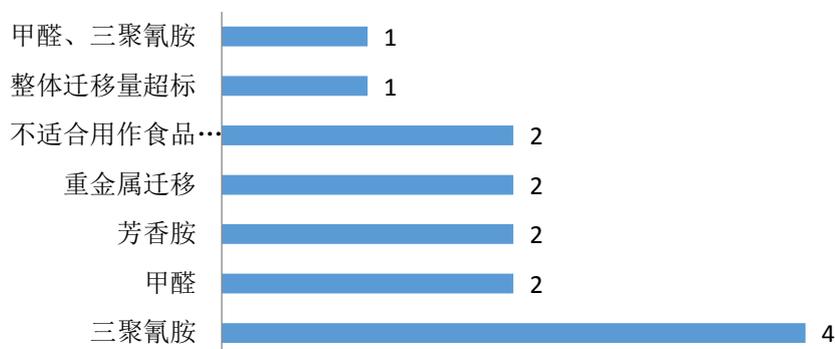


图 2 2019 年 11-12 月欧盟 RASFF 通报中国食品及相关产品不合格项目分布

对策及措施

1. 企业要强化风险意识,完善质量管理体系,把好原料关,对关键控制点参数进行有效控制,严格进货检验、半成品检验、成品检验。随着科技发展,新材料被广泛应用于与食品接触产品,产品性能有了很大的改善和提高,但也不可避免带来卫生方面的隐患。对首次使用的原料、新工艺、新配方和新器型等进行试制并进行安全卫生控制项目的检测,控制好产品一

致性。

2. 有关部门要完善信息通报制度,加强市场监管、商务、海关等部门间协调,资源共享,信息互通,实现“无缝监管”。特别是要加大对市场采购产品的检验监管力度,一些企业通过内贸将货物卖到批发市场,一些国外公司到批发市场采购这些产品,产品质量不能保证,极容易出现不合格产品遭到国外退运或通报。

(数据来源于欧盟食品和饲料类快速预警系统和食品伙伴网网站,张丽媛整理)

国内外缺陷召回

2019 年国内外食品接触产品缺陷召回汇总

发布日期	召回发布国家或地区	召回产品	缺陷及后果
2019/9/17	澳大利亚	414ml Contigo Gizmo 2.0 儿童水瓶 3 个装	水瓶上的透明硅胶喷嘴可能会脱落。如果水瓶上的透明硅胶喷嘴脱落，可能会造成窒息和吞咽危险。
2019/6/14	日本	家庭用烤箱微波炉	由于电气控制用电子零部件出现了故障，导致烤箱用加热管工作时箱内温度过高，进而导致冒烟、着火现象的发生。
2019/8/2	欧盟	Wärmflasche 儿童热水瓶	产品含有过量的多环芳烃 (PAH)，包括：苯并[a]蒽 (BaA) (测量值高达：0, 9 mg/kg) + 苯并(e)芘 (测量值高达：0, 6 mg/kg) + 苯并(b)荧蒽 (测量值高达：63 mg/kg)。这些多环芳烃 (PAH) 可能会致癌。
2019/9/27	欧盟	home ručni mikser 手持式搅拌机	产品的热塑绝缘部件不够耐高温。因此，产品可能会起火
2019/10/11	欧盟	Contigo kids 儿童塑料水瓶	透明的硅胶瓶嘴可能很容易脱落。因此在儿童喝水时，瓶嘴可能会脱落，导致儿童窒息
2019/12/13	欧盟	塑料叉子	缺陷及后果：叉子很容易折断，造成塑料碎片脱落。如果不注意，这些塑料碎片可能会连同食物一起被吞咽，导致窒息甚至受伤。
2019/5/2	美国	Excalibur EZ DRY 食品脱水机	食品脱水机可能会过热，引发火灾危险。
2019/4/23	美国	CHAMBORD® 炉顶式浓缩咖啡机	浓缩咖啡机的手柄可能会被燃气灶的火焰点燃，造成火灾和烧伤危险。
2019/7/17	美国	Bodum Bistro 烤面包机	召回的烤面包机在最高工作温度下运行时可能会漏电，对用户造成触电危险。
2019/8/27	美国	Contigo 儿童易清洗水瓶	水瓶的透明硅胶瓶嘴可能会脱落，对儿童造成窒息危险。
2019/10/29	美国	陶瓷杯	当该产品装有热的液体时，杯子可能破裂，有造成烫伤和割伤的风险
2019/9/12	广东志高空调有限公司	ZD-D1801 的志高品牌电热水产品	电热水壶的壶嘴部分存在锐利边缘的情况，当消费者裸手指伸入壶嘴部分进行清洁时，可能会划伤皮肤。

发布日期	召回发布国家或地区	召回产品	缺陷及后果
2019/9/26	丹阳市沿江铝加工厂	圣磊牌(B型)26cm电水壶	产品缺少水位标记, 消费者缺少了安全使用电水壶的警示提醒, 注入过量的水可能引起沸水溢出, 导致烫伤; 且产品使用的电线组件(包括插头、电源线和连接器)不是符合 CCC 认证要求的产品, 存在未通过 CCC 认证的可能性。如该产品组件不符合强制性认证标准的技术要求, 则存在触电及火灾隐患。
2019/7/30	上海乐扣乐扣贸易有限公司	CKS301 型捣碎器	由于在生产过程中金属卡扣安装不到位, 可能导致金属卡扣断裂, 存在误食后伤害人体的安全隐患。对于召回范围内的捣碎器, 上海乐扣乐扣贸易有限公司将积极落实企业主体责任, 开展缺陷产品召回、安全技术改进工作, 提升产品质量安全水平, 并免费为客户开展退货退款服务, 以消除安全隐患。
2019/1/15	福州森成纸制品有限公司	一次性纸杯	因为杯口距杯身 15mm 内, 杯底距杯身 10mm 内均有印刷, 不符合国家标准要求。消费者在饮水过程中可能接触到印刷油墨, 对人体健康存在一定影响。
2019/4/29	定远县绿之源纸质餐具有限公司	“皖东绿喜庆纸杯”	纸杯没有按照 GB/T27590-2011 标准要求, 杯口距杯身未有 15mm 印刷空白, 杯底距杯身未有 10mm 硬刷空白, 对消费者健康存在安全隐患。
2019/8/9	界首市康威纸制品有限公司	水印竹纤维纸杯(230ml)	杯口距杯身 15mm 内、杯底距杯身 10mm 内有印刷。喝水时嘴唇接触杯口, 印刷图案里的油墨可能会被摄入, 尤其是含苯油墨对健康更不利。同时在套杯子时, 杯子底部有印刷图案, 也容易把颜色蹭到另一个杯子的内壁上。
2019/12/19	应县优尊陶瓷有限责任公司	B.Duck 小黄鸭 5.25 英寸芝士碗	未按照国家标准在产品标签标识中明示警示标志, 在极冷状态下放入微波炉或 80℃ 以上的沸水中使用时可能造成产品破裂, 危及人身安全, 存在烫伤的安全隐患。
2019/12/19	山西帝豪玻璃有限公司	玻璃水具	未按照国家标准在产品标签标识中明示警示标志, 在使用瞬间玻璃水具与水的温差超过 60℃ 时, 可能会导致产品破裂, 存在烫伤的安全隐患。
2019/12/20	武汉苏泊尔炊具有限公司	保温杯	锁定结构受到强力挤压后存在意外解锁的情况, 可能会出现开水烫伤消费者的安全隐患。
2019/12/24	无锡市康爱康塑料有限公司	康爱康牌(250mL) 航旅塑胶杯	航旅塑胶杯, 产品的负重性能不符合标准要求, 当产品中倒入热水或热饮, 消费者手持塑料杯, 产品易变形, 热水、热饮可能溢出或泼出, 导致烫伤。
2019/12/31	涡阳县陈大镇韩氏餐具厂	一次性筷子	筷子表面有毛刺。有可能在使用过程中扎伤消费者的手指、嘴唇等部位; 毛刺还有可能脱落, 跟随食物一起被食入口中, 从而对消费者的身体健康造成危害。

(信息来源: 国家市场监督管理总局缺陷产品管理中心网站, 张丽媛整理)

德国 BfR 发布关于使用由三聚氰胺甲醛树脂 食品接触性材料安全性的声明

时间：2019-12-03 来源：食品伙伴网

近日，德国联邦风险评估研究所（BfR）发布关于使用由三聚氰胺甲醛树脂（melamine-formaldehyde resin, MFH）制成的食品接触性材料的声明。

这些树脂经常与竹纤维混合作为填料制成可重复利用的咖啡杯和餐具。德国联邦风险评估研究所 Andreas Hensel 教授表示，这些产品并不适合在所有情况下用作食品接触性材料，因为在高温下，有害的三聚氰胺和甲醛会从材料迁移到食物中，而从‘竹制品’中释放的甲醛和三聚氰胺比从‘传统’三聚氰胺树脂杯中

释放的要多，这一比例平均高达 30%以上。

德国联邦风险评估研究所审查了一些食品接触性材料中释放甲醛和三聚氰胺的实验数据，当与欧盟食品安全局（EFSA）和德国联邦风险评估研究所内部设定的每日可容许摄入量进行比较发现，在某些情况下，成人甲醛的摄入量超过限量的 30 倍，儿童超过限量的 120 倍。德国联邦风险评估研究所提醒消费者不要将 MFH 餐具在微波炉中使用，并建议欧盟将甲醛的迁移限量从目前的 15 mg/kg 降低到 6 mg/kg。

南方共同市场发布新的食品接触塑料添加剂正面清单

来源：SGS 限用物质测试服务

南方共同市场（MERCOSUR），是 1991 年建立的南美地区最大的经济一体化组织，也是世界上第一个完全由发展中国家组成的共同市场，并于 1995 年 1 月

正式启动。目前该组织仅包括阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭四个成员国，其宗旨是有效利用资源、保护环境、协调宏观经济政策、加强经济互补、促进自由贸易及

资本、劳动、商品的自由流通，现已发展成为世界第四大经济集团。

2019年7月15日，南方共同市场发布了一项决议 (GMC Res.No. 39/19)，其中列出了允许用于食品接触材料的塑料和聚合物涂料的添加剂，而旧法规 (GMC Res No. 32/07)及其旧的添加剂正面清单同时被废除。新决议将和欧盟关于添加剂的规定保持一致，并且对纳米材料也使用相同的定义。该清单包括 1150 种物质，定义了计算方法，并描述了特定迁移限量、使用限制和成分限量。

基于该新决议，食品接触塑料和涂层制品需满足更多的要求，并且在某些特定情况下需考虑最严格的模拟液。例如，经着色、印刷或含有聚氨酯粘合剂的塑料材料和聚合物涂层制品，初级芳香胺 (PAA)

迁移到食物或 3%乙酸中的总量不得超过 0.01mg/kg，但在添加剂正面清单中有规定的除外。南方共同市场成员国必须于 2020 年 1 月 15 日前将新决议 (GMC Res.No. 39/19)纳入本国法律。据报道，目前阿根廷和巴西正进行公众咨询，以便通过该决议。此外，南方共同市场成员国目前正在试图修订关于金属食品接触材料及其制品的现行条例。

另外值得注意的是，在关于食品接触材料、容器和塑料设备的决议 GMC Res. No. 32/10 中规定重复使用的食品接触材料、容器或器具其合规性判定是建立于三次迁移试验评估结果的基础上，除非有确凿证据表明，在第二次和第三次浸泡试验中，某些迁移物质的迁移量不会增加。

日本推出一款能直接安装在盒奶包装上的奶嘴

时间：2019-12-03 来源：人民网 作者：许文金

据《读卖新闻》网站报道，日本婴幼儿用品销售商阿卡佳 (Akachan Honpo) 日前开始出售一款能够直接插在婴儿液态奶等纸盒包装上的奶嘴。这款奶嘴能直接固定在纸盒顶端两侧的“耳朵”部位，通过内置的吸管就能让婴儿直接饮用，免

去了将液态奶再装进奶瓶的步骤。这款奶嘴由从事婴幼儿用品等产品制造、销售的 JEX 公司开发。

日本从今年春季开始销售婴儿用液态奶，优点在于常温保存和能够直接饮用。一名东京都墨田区的女性用户表示：“这

种商品在台风来袭等特殊时期非常有用。”
日本知名食品企业明治公司也开发

了一款能在灌装液态奶上安装奶嘴的特殊用具，计划于明年春天上市销售。

韩国开发出可替代 PET 啤酒瓶的环保玻璃瓶

时间：2019-11-12 来源：食品伙伴网

11月12日，据韩媒报道，韩国 Techpacksol（株）开发出可以替代 PET 啤酒瓶的环保玻璃瓶。

PET 啤酒瓶虽然有轻便、生产成本低廉的优点，但是难以进行再利用，会产生环境问题。

Techpacksol（株）开发出的超轻玻璃瓶，与相同容量的普通玻璃瓶相比，1L 的超强玻璃瓶比普通玻璃瓶轻 43%，并且，两者的硬度也相似，与普通玻璃瓶相比，

生产成本更低。

PET 啤酒瓶虽然有轻便、生产成本低廉的优点，但是难以进行再利用，会产生环境问题。

Techpacksol（株）开发出的超轻玻璃瓶，与相同容量的普通玻璃瓶相比，1L 的超强玻璃瓶比普通玻璃瓶轻 43%，并且，两者的硬度也相似，与普通玻璃瓶相比，生产成本更低。



▲ 테크팩솔루션이 개발한 친환경 초경량 유리병
www.foodMate.net

食品接触材料及制品中邻苯二甲酸酯类塑化剂的风险管控

潘静静 博士 国家食品接触材料检测重点实验室（广东）

11月4日，市场监管总局印发关于食品中“塑化剂”污染风险防控的指导意见（国市监食生[2019]214号），指出油脂类、酒类应重点防控食品接触材料引入污染。本文综述邻苯二甲酸酯类塑化剂的毒理评价和暴露评估，食品和食品接触材料及制品相关法规要求和国内外监测信息，并分析评价塑料、纸张、橡胶、涂层、热塑性弹性体等各类食品接触材料中邻苯二甲酸酯类物质的风险，建议企业警惕迁移风险为高、中的材料和制品，用于接触高油脂、酒精食品或高温、长时间使用的情况，为相关行业有效管控邻苯二甲酸酯类塑化剂风险提供依据。

同时本文提醒企业避免氯化石蜡、柠檬酸酯和环氧大豆油等非邻苯类增塑剂的滥用及可能带来的安全问题。随着生活水平的提高，人们对食品安全问题更加关注，尤其是近年来邻苯二甲酸酯类（PAEs）塑化剂在白酒、饮料和油炸食品中的食品安全事件，引发消费者担忧，给社会和企业造成巨大的损失。

PAEs指邻苯二甲酸与4~15个碳的醇形成的酯的统称，作为增塑剂被广泛用于加工塑料、涂层和橡胶等材料，使得这些材料易加工、柔韧、平滑、提高耐用性。长期以来，PAEs在管道、食品、药品、化妆品、玩具、汽车等各类消费品中大量使用，由于PAEs与基体之间没有共价键作用，使用和废弃后将逐渐从基体中迁移或扩散到大气、水体、土壤等环境中，通过生物链富集或者以饮食直接暴露进入人体内累积，并表现出一定的内分泌干扰效应。

由于油脂对于外包装、生产设备等食品接触材料中PAEs的强抽提能力，使得食用油成为PAEs污染风险高的食品种类，这在近年国内外食用油的监督抽查中也得到验证。

为切实防范食用油中PAEs的污染，新成立的国家市场监督管理总局将在全国开展部署针对食用油中塑化剂全产业链的专项检查。本文介绍了塑化剂中使用量最大的PAEs的危害和暴露风险，综述

了国内外食品接触材料及制品相关的要求，最后评价常见材质中污染的可能性，有助于企业和监管部门全面排查、重点监管高风险材质，有效管控食品接触材料中塑化剂的安全问题。

为回应社会对 PAEs 毒性的关注，各国政府各自启动 PAEs 的风险评估项目。欧盟欧洲食品安全局 (EFSA) 于 2005 年根据目前的毒理文献及无可见有害作用

水平 (NOAEL) 数据，并使用不确定因子 100，设定 DEHP、邻苯二甲酸异癸酯 (DIDP)、DINP、DBP 及 BBP 的每日耐受摄入量 (TDI)，截至目前 EFSA 发布的资料中未对这些 TDI 进行修订，WHO 简明国际化学品评估文件 (CICAD) 于 2003 年提出邻苯二甲酸二乙酯 (DEP) 的 TDI 为 0.5mg/ (kg·d)，具体见表 1。

表 1 不同 PAEs 品种的 TDI 值

PAEs 品种	TDI/(mg/(kg·d))	评估机构	评估时间	参考文献
DEHP	0.05	EFSA	2005 年	[19]
DIDP	0.15	EFSA	2005 年	[20]
DINP	0.15	EFSA	2005 年	[21]
DBP	0.01	EFSA	2005 年	[22]
BBP	0.50	EFSA	2005 年	[23]
DEP	0.50	WHO	2003 年	[18]

虽然 PAEs 的使用备受争议，但由于其性能和价格优势，目前 PAEs 仍是世界范围内生产和用量最大的增塑剂。德国市场调查公司 Ceresana 根据世界范围内大型化学公司产值预测，至 2024 年全球增塑剂将增产至约 97.5 亿 t，最常用的 DEHP 在 2016 年的产量是 307 万 t，其次是 DINP 和 DIDP，二者约占增塑剂总量

的 1/3。我国是最大的 PAEs 生产和消费国，2009 年 PAEs 在我国和全世界分别约占增塑剂总量 85% 和 76% 的份额。

PAEs 的大量使用必然导致暴露的增加，如针对新生儿重症监护病房的研究发现，6% 的产品和 10% 的塑料制品均含一定量的 DEHP，其中 71% 以上涉及呼吸支持装置。更让人担忧的是与其他增塑剂相

比，目前大量使用的 DEHP 在动物实验中引起最严重的生殖毒性。因此，其他增塑剂也逐渐被开发和应用，同时随着 DINP 在 PVC 材料中替代 DEHP 使用，人类的 DINP 暴露水平在全球范围内增加。对于人群特征来说，儿童特别是新生儿由于体重低，容易高暴露，将带来更高的风险。将近年公布的食用油中 PAEs 的

不合格情况汇总如表 2 所示，污染来源一方面是原料的 PAEs 污染，企业应购买合格的原料；另一方面由于食用油生产过程及货架期接触到的塑料、橡胶、涂层等多种食品材料，这些食品材料中如含有 PAEs，也可能迁移进入食品。因此，需要管控生产过程和包装各环节中食品接触材料的安全性。

表 2 我国近年食用油中 PAEs 的监督检查情况

区域	年份	总批次	不合格批次	PAEs 不合格情况	来源
广州	2014	88	2	DBP 97.8 mg/kg	[32]
成都	2016	231	6	DBP 2.5 mg/kg	[33]
广州	2017	55	3	DBP 分别为 0.99、0.554、0.414 mg/kg	[34]
香港	2017	60	5	DEHP 2.4-7.8 mg/kg , DBP 0.52 mg/kg , DINP + DIDP 18.3 mg/kg	[30]
广州	2017	76	3	DBP 分别为 1.73、0.726 mg/kg 和 13.0 mg/kg	[35]
湖北	2018	395	10	DBP 超标 3 批次	[36]

一、法规要求

为回应社会、公众对 PAEs 安全的关注和担忧，保护消费者健康，各国政府制定了一系列的标准法规，表 3 中汇总了中国、欧盟和韩国对食品接触材料及制品中，不同 PAEs 品种的特定迁移限量（SML）要求。

中国对于食品接触材料中 PAEs 的管控通过 GB9685—2016《食品安全国家标准食品接触材料及制品用添加剂使用标

准》执行，新标准根据对生产企业的调研，删除了旧标准 GB9685—2008 中邻苯二甲酸二甲酯（DMP）、DIBP、邻苯二甲酸二异辛酯（DIOP）、DIDP 的许可使用。目前仅在限定材质中许可使用 DEHP、DAP、DINP 和 DBP4 种 PAEs，其使用范围、最大使用量、特定迁移总量（SML（T））和接触食品类型要求等汇总如表 4 所示。

表 3 各国食品接触材料及制品中 PAEs 的特定迁移限量要求 (mg/kg)

PAEs 品种	中国		欧盟 ^[39]	韩国 ^[40]
	中国大陆 ^[37]	中国台湾 ^[38]		
DEHP	1.5	1.5		
DAP	不得检出(SML,DL=0.01 mg/kg)	—	不得检出(SML,DL=0.01 mg/kg)	—
DINP	9.0	9	9(DINP + DIDP)	9(DINP + DIDP)
DIDP	未许可使用	9		
DBP	0.3	0.3	0.3	0.3
BBP	未许可使用	30	—	30
DEHA	未许可使用	18	—	18
DNDP	未许可使用	—	5(DNDP + DNOP)	—
DNOP	未许可使用	—		50

注：DL 表示检出限,DAP 表示邻苯二甲酸二烯丙酯，DEHA 表示己二酸二(2-乙基)己酯,DNDP 表示邻苯二甲酸二癸酯，DNOP 表示邻苯二甲酸二正辛酯。

表 4 中国食品接触材料及制品中 PAEs 添加剂的许可品种和要求^[37]

PAEs 品种	CAS 号	使用范围	最大使用量/%	SML/(mg/kg)	SML (T)/(mg/kg)	分组编号	其他要求
DEHP	117-81-7	塑料 (PVC) 涂料, 橡胶, 黏合剂	5	1.5	60	32	仅用于接触非脂肪性食品及酒精含量低于 20% 的食品, 不得用于接触婴幼儿食品
DAP	131-17-9	塑料(PVC), 黏合剂, 纸	按生产需要适量使用	不得检出 (SML, DL = 0.01 mg/kg)	—	—	
DINP	28553-12-0	塑料 (PVC)	43	—	9; 60	26; 32	
DBP	84-74-2	塑料(PVC), 橡胶, 黏合剂	5	0.3	60	32	

二、市场监管数据分析

中国对食品接触材料中 PAEs 相关监管数据较少，为调查各类食品接触材质 PAEs 的情况，本文统计了 2005 年至 2018

年 6 月底，欧盟食品与饲料快速预警系统 (RASFF) 发布的由于 PAEs 被通报的食品接触材料案例，见表 5。

表 5 欧盟 RASFF 与 PAEs 相关的食品接触材料通报情况

材料	主要产品类型	通报次数	占比/%	PAEs 品种
涂层、塑料 (PVC)	玻璃瓶上旋开盖	107	76.4	DEHP、DBP、DINP、DIDP、DOTP、BBP
塑料 (除 PVC 外)	吸管、袋、管道、杯	20	14.3	DEHP、DBP、DHP、DMP
橡胶/硅橡胶	压力锅密封圈	7	5	DEHP、DNOP、DINP
未知	—	4	2.86	DEHP
木制品	切菜板、碗	2	1.43	DEHP

三、各类材料的风险等级

食品接触材料中 PAEs 的迁移风险取决于 PAEs 含量(添加量和非有意添加量)和使用条件。本文根据行业的正常使用情

况、欧盟 RASFF 通报分析，以及实验室的检测数据经验，评价其风险关注等级如表 6 所示。

表 6 食品接触材料中 PAEs 的迁移风险

材料	添加量	其他情况说明	风险等级建议
聚氯乙烯 PVC	高	—	高
聚乙烯 PE	低	柔软、韧性好，自黏膜存在使用 PVC 加入大量塑化剂后冒充的情况。如果样品是回收料，可能混有非有意添加的 PAEs。	中
尼龙 PA	低	如果样品是回收料，可能混有非有意添加的 PAEs。	中

材料	添加量	其他情况说明	风险等级建议
聚丙烯 PP	低	—	低
聚四氟乙烯涂层 PTFE	低	黑色涂层，常于高温高油使用。	中
其他涂层	中	使用彩色涂层时有检出。	中
热塑性弹性体如 TPE、TPR/TPU 等类型	低	存在 PVC 加入塑化剂后冒充的情况。	中
人工合成橡胶	中	—	高
硅橡胶	低	存在 PVC 加入塑化剂后冒充的情况。	中
印刷油墨	中	—	中
竹木	低	使用彩色涂层时需要关注。	低
纸制品	低	使用回收纸、大量油墨时需要关注。	低

四、总结与展望

综上所述可知，PAEs 的种类多样，毒性值得关注，暴露水平较高，需要尽量降低其最大的暴露源尤其是高油脂高醇食品中 PAEs 污染物含量。因此，建议食用油生产企业和监管部门针对食用油的生产线、灌装线、包装材料等产业链各环节接触材料或制品分级排查，有效管控食用油中 PAEs 污染风险。此外，虽然目前我国塑化剂产品仍以 PAEs 为主，对于非

PAEs 的使用和关注都较国外少，但预计随着市场监管加严和消费水平的升级，国内的市场份额也将逐渐增长，建议相关部门和企业提前做好防范措施，避免氯化石蜡、柠檬酸酯和环氧大豆油等非 PAEs 的滥用及可能带来的安全问题。

来源于中国油脂

https://mp.weixin.qq.com/s/W9VbhtcW_2ktYjkJ48jgPA

婴幼儿舌尖上的安全——PPSU 奶瓶质量研究

上海市质量监督检验技术研究院 石鑾杰

奶瓶是婴幼儿常用的产品,从材质上分类有玻璃奶瓶、塑料奶瓶、硅橡胶奶瓶、陶瓷奶瓶和不锈钢奶瓶;聚丙烯(PP)具有轻巧耐摔、易清洗、安全、稳定性好、耐 120℃ 高温等优点,被广泛应用于奶瓶,但是 PP 材质容易老化,所以 PP 奶瓶的使用寿命较短,而且透光性差。市场也有一些新兴材料的聚砜,聚砜已通过美国医药、食品领域的有关规范,可代替不锈钢制品。可用作手术工具盘、喷雾器、流体控制器、心脏阀、起搏器、防毒面具、牙

托等。在塑料奶瓶生产常用的聚砜材质主要是聚亚苯基砜(PPSU)热性塑料,PPSU 为安心材质,不含扰乱内分泌的致癌化学物质(环境荷尔蒙:双酚 A),其拥有高强度、高刚性、高耐磨性、良好的透明性等,甚至有人称其为塑料中的“黄金”。PPSU 奶瓶的售价是普通 PP 奶瓶的 5~10 倍,随着人民生活水平的不断提高,昂贵的 PPSU 奶瓶越来越受到年轻妈妈的青睐和追捧。



图 1 PPSU 塑料奶瓶

一、行业现状

我国奶瓶的生产厂家主要集中在广东和浙江两地，绝大多数是私营和合资企业。广东是中国发展最早且最领先的奶瓶生产中心，行业历史可以追溯到上世纪八十年代，广东省有百余家奶瓶制造企业。浙江的奶瓶生产历史较短，集中在义乌、台州、宁波等地，近几年发展的也比较迅速。

上海地区的奶瓶生产企业比较少，产

二、质量安全状况分析

通报及召回案例：2016年5月，浙江检验检疫局抽检了在天猫国际平台上销售的一批奶瓶，共18个，标称是“美国进口的塑料防胀气奶瓶”。经检测，奶瓶白色橡胶塞部位的蒸发残渣超出标准值4倍。省检科院相关人员告诉记者，若

三、风险源分析

材质鉴定：PPSU奶瓶售价很高，消费者认可度与销量也在逐年上涨，但是消费者对其了解还不深入，从外观上也不容易区分PPSU以及其他类似材料聚醚砜树脂(PES)、添加了色粉的PC之间的区别。从原材料价格来看食品级PC树脂的价格大约为2~3万元/吨，食品级PES大约为10~15万元/吨，食品级PPSU价格要高于PES，约20万元/吨，

量不高，销售的奶瓶品种也相对较少，基本是进口产品与国产品牌产品平分天下，国产品牌中上海本地生产的奶瓶占有较高的市场份额。奶瓶产品中只有塑料奶瓶在生产许可证发证范畴内，目前上海塑料奶瓶获证企业生产地址集中在青浦、闵行、浦东、嘉定，主要是生产PP材质的奶瓶，其它材质的奶瓶比如玻璃，PPSU材质的都是外购后进行组装销售。

儿童长期使用这种奶瓶，容易发生毒性伤害，这款蒸发残渣超标的进口奶瓶已被实施召回，这是全国首例跨境电商领域对缺陷消费品实施召回。此外，阿里巴巴也己将此次监督抽查中发现的、涉及品质不合格的所有产品作下架处置。

3种材质之间的价格差异较大，存在巨大成本差和利益空间，可能导致市面上出现了用低成本材质塑料假冒PPSU的情况，甚至可能存在用PC加色粉冒充PPSU的现象，因此对市面上售卖的PPSU奶瓶进行材质鉴定也势在必行。谢文斌，戴航^[1]利用红外光谱仪对28批次不同厂家生产的标称为PPSU奶瓶的产品进行材质鉴定，结果发现有5批次标称为PPSU

的产品其主要材质实际为 PES，存在虚假

宣传、欺骗消费者的情况。

四、消费者使用建议

选择好奶瓶的材质，就要到正规的商店选择正规厂家的产品；其次，挑选奶瓶时要选择外观光滑、色彩均匀、无杂质污点、透明度高的奶瓶。一般好的奶瓶透明度很好，能够清晰地看到内容物的容量和状态，瓶身最好不要有太多太鲜艳的图案和色彩；其三，好的塑料奶瓶硬度高，选购时，用手捏一捏就可以感觉出来，太软的材质遇高温容易变形；最后，用鼻子闻，选择没有异味的产品。

PPSU 奶瓶也是有其使用期限的，不管什么品牌的奶瓶，在使用一段时间后，都会出现因清洗、氧化而导致的奶垢堆积、模糊雾状、刻度不清等情况。所以在这里建议奶瓶是 6 个月左右进行一次更换。虽然 PPSU 的材质很好，但奶瓶如果破损严重，就要立即更换新的。PPSU 奶瓶的使用期限跟做好奶瓶的清洁和消毒工作也是密不可分的，及时的对奶瓶进行清洁和消毒可以延长奶瓶的使用寿命。

参考文献

[1] 谢文斌,戴航,贾芳,等. 聚亚苯基砜树脂奶瓶质量研究与初步评价[J].中国食品卫生杂志,2015,27(S1):14-18.

因为有“硅”而不同——食品接触用硅橡胶

来源：常州检测中心 作者：陶氏（上海）投资有限公司 张晓

继食品接触用塑料、油墨、金属之后，本期的主角——硅橡胶终于和大家见面了。硅橡胶不仅是尖端技术的特种材料，也在食品接触材料领域发挥着不小的作

用，如用作硅胶烘焙模具、电饭煲密封垫等。下面，就让我们一起看一下硅橡胶与食品安全之间的那些事。

一、硅橡胶的简介

“硅酮化合物 (Silicones)”是指在硅氧交替键(硅氧烷)的骨架上,至少有一个有机基团通过碳硅键直接连接在硅原子上的一类合成聚合物。硅酮化合物主要包括硅油、硅树脂和硅橡胶(有机硅弹性体)三类。本文小编带大家聚焦于硅酮化

合物中的一种——硅橡胶。

对于硅橡胶来说,一些特定基团的引入可提高硅橡胶的耐温、耐油性能。此外,硅橡胶还具有耐紫外线、吸湿率低、疏水性好等优点,因此被越来越多地用于食品接触材料行业中。

二、硅橡胶的工艺

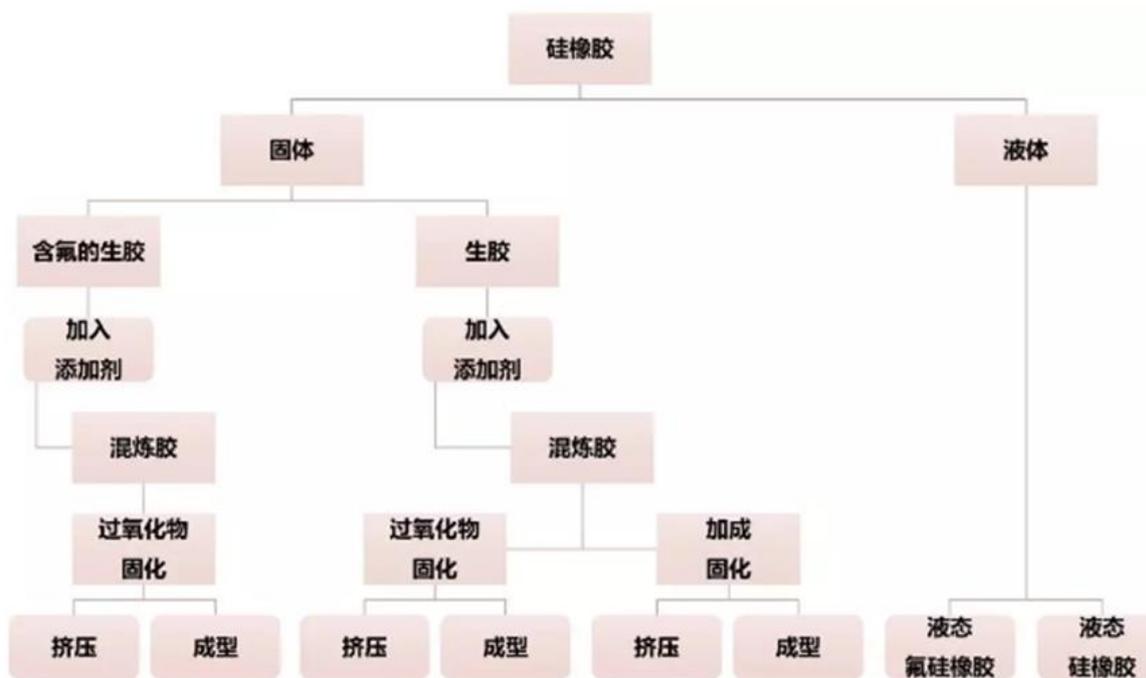


图 1 硅橡胶的生产工艺

未经硫化(交联)的基础硅氧烷为硅生胶(简称生胶),它是一类高摩尔质量的线型聚二有机基硅氧烷。由于分子间易于滑移,冷态下即可慢慢流动,故直接应用的价值不大。因此,需要在生胶中混入补

强填料得到基胶。后者再混入增量填料、结构控制剂、改性添加剂及硫化剂(有的不加)既得混炼胶。混炼胶及基胶是有机硅生产厂家提供给下游用户的主要硅橡胶产品形态。

三、混炼型硅橡胶的生产工艺

硅橡胶的混炼配合方法与一般有机橡胶相近，基本配方也比较简单。在生胶中加入各种添加剂，包括补强填料、增量填料、脱模剂、硫化剂等，制得不同性能的混炼胶。混炼胶在固化前不具有橡胶特

性；而在固化剂作用下，通过化学交联形成三维网状结构，能使硅橡胶被赋予橡胶的高弹性。工业生产中，混炼胶常采用过氧化物固化体系。此外，加成固化也是常用的固化体系之一。

四、液体型硅橡胶的生产工艺

液体型硅橡胶的生产工艺主要分为加成型和缩合型两种。加成型液体硅橡胶是硅橡胶中档次较高的一类品种，与缩合型液体硅橡胶相比，其具有硫化过程不产生副产物、收缩率小、能深层硫化等优点，

在高温下的密封性能也比缩合型的好。

固化后的硅橡胶再经过成型过程（模压成型、注塑成型和挤出成型），最终制得硅橡胶成品。

五、硅橡胶产品的主要质量安全控制点

1、原料的控制

在生产制造可安全地重复用于接触食品的硅橡胶制品时，应首先选择符合食品接触材料标准的原辅料，包括基胶、固化剂、填料、着色剂等。对用于奶嘴、牙胶等生产婴幼儿制品的硅橡胶，应特别注意其安全要求更加严格，有些允许用于一般食品接触材料的原辅料可能并不适用于婴幼儿制品，必须按照相关标准和法规的具体要求控制原材料，并对产品实施必要的安全卫生指标检验。

室温加成，都应保证硅橡胶的完全固化，以免各种辅料和助剂从硅橡胶制品中迁移出来。必须严格控制固化的三要素：温度、时间和压力，特别是硫化温度和时间。

鉴于硅橡胶制品在食品接触材料领域越来越广泛的应用，为了控制硅橡胶制品的质量安全，以及保障食品安全和保护消费者健康，许多国家和地区对食品接触用硅橡胶制品都有专门的法规或要求。本节除介绍我国对食品接触用硅橡胶制品的法规要求外，还重点介绍我国主要贸易国家或地区如欧盟、美国、日本、韩国等的相关法规。

2、硅橡胶制品的固化工艺

在生产工艺中，无论高温混炼，还是

六、国内外相关法规

欧盟及其成员国

(1) 欧盟立法

目前,欧盟层面对于硅橡胶制品还未建立统一立法,仅有欧洲委员会(CoE)出台的《关于食品接触用品中使用的硅酮化合物的政策综述》,包含以下两个部分:Res AP(2004)5决议给出了硅酮化合物的定义及包含的产品种类,同时对食品接触用硅酮化合物需要满足的要求做了详细说明;1号技术文件包括两个清单,分别为经许可和未经评估的用于食品接触用硅酮化合物的物质清单。

(2) 成员国立法

①德国

德国联邦风险研究所(BfR)第XV章节“硅酮化合物”第III部分硅酮弹性体(硅橡胶)规定了生产食品接触中硅橡胶(尤其是奶瓶奶嘴、安抚奶嘴、奶嘴杯、牙胶或护齿套)所允许使用的起始物和加工助剂清单以及它们的最大添加量。该部分还规定了硅橡胶制品中助剂的残留量和/或迁移量,并提出了硅橡胶制品中挥发性有机物、可萃取物和过氧化物的限量要求。

②法国

法国竞争、消费和反欺诈总局(DGCCRF)发布的2004-64通告,指出

预期接触食品的硅酮弹性体材料和制品应符合25/11/1992法令,即生产接触食品的硅酮弹性体材料和制品时应符合添加剂清单及其纯度要求,硅酮弹性体制品中挥发性有机物、总迁移量、过氧化物和有机锡应符合限量要求。

美国

美国食品接触用硅橡胶制品适用的法规主要包括《联邦规章法典》第21卷(21 CFR)177.2600部分《预期重复使用的橡胶制品》和177.1210部分《用于食品容器的密封材料》。

21 CFR 177.2600部分给出了用于生产食品接触用硅橡胶制品的聚合物及添加剂清单,规定了接触水性食品和高脂肪食品的硅橡胶制品的食品模拟物。21 CFR 177.1210部分则具体规定了接触各种食品的容器密封材料的试验条件。

日本和韩国

日本第370号公告《食品、食品添加等的规范标准》中给出了对硅橡胶制器具、容器和包装的通用要求、卫生指标要求和检测方法。韩国《食品法典》规定了各类食品容器、器具、包装材料的规范和标准,其中对硅橡胶制器具、容器和包装的通用要求、卫生指标要求和检测方法。

中国

与欧盟、美国、日本等发达国家相比，我国对食品接触材料卫生安全的关注和研究起步较晚，至今仍在不断完善。

在我国现行的标准体系中，硅橡胶与橡胶制品属于同一法规管理，即硅橡胶制品应符合 GB 4806.11-2016《食品安全国家标准 食品接触用橡胶材料及制品》中的要求。对于以硅橡胶为主要原料加工制

成的奶嘴，应符合 GB 4806.2-2016《食品安全国家标准 奶嘴》中的要求。根据国卫办食品函〔2019〕671号《国家卫生健康委办公厅关于印发2019年度食品安全国家标准立项计划的通知》，国家卫生健康委已经启动食品接触用硅橡胶材料及制品的标准制定，待该标准发布实施后，硅橡胶材料及制品将与橡胶制品分开管理。

中国玻璃包装行业现状概述

华经情报网

一、玻璃包装行业概述

时代在进步，人们对食品产品的包装的关注度也越来越高。相对于传统的塑料、纸、金属的包装材料来说，玻璃包装材料具有更为优秀的性能特点：无毒、无味、密封性、抗热抗压等，由于其化学性质及其稳定，几乎不会产生任何污染，安全性处于顶尖水平，因此被大多数的消费者所青睐。再加上玻璃包装材料的透明性，易塑性，美观性等，非常之博人眼球。目前啤酒领域对玻璃包装的需求量最大，其次

是碳酸饮料、食品以及各酒类。

我国玻璃容器生产企业主要集中在四川省、山东省、河北省等地，2018年四川省玻璃容器产量达到整体的27.22%，山东省、河北省的产量占比分别为17.1%和10.42%。

相关报告：华经产业研究院发布的《2019-2025年中国玻璃包装行业发展趋势预测及投资战略咨询报告》

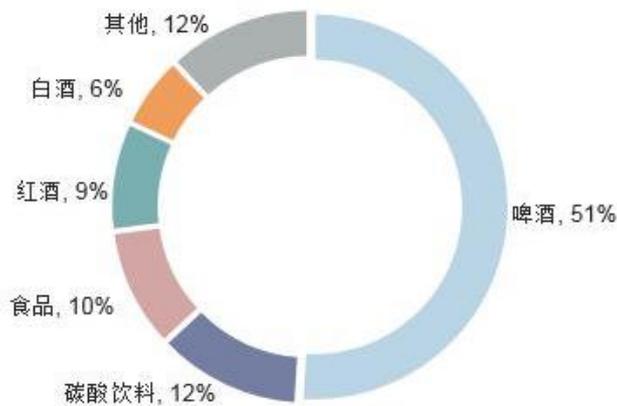


图1 分类别使用占玻璃包装比重

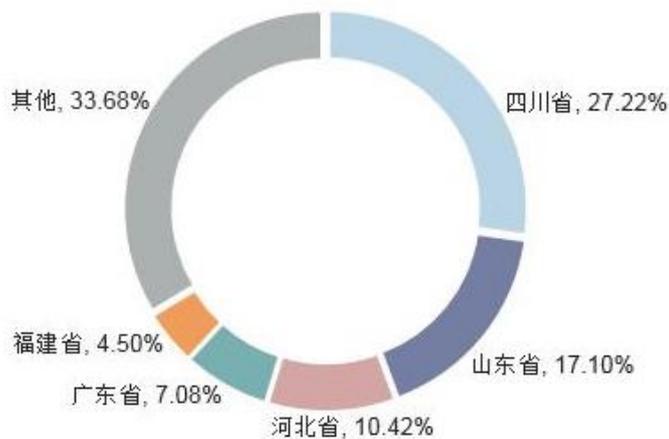


图2 2018年全国玻璃容器行业产量地区分布

二、玻璃包装行业现状

最近几年，纸制品、金属和塑料制品的发展速度不断提升，除了一部分对耐腐蚀性比较高的产品之外，适合玻璃容器使用的范围急剧缩小。2018年我国玻璃包装容器产量降至1549.14万吨，同比下降15.23%。

受到业绩冲击的影响，我国玻璃包装容器行业制造规模以上企业数量持续下

滑，2018年降至308家，较上年减少23家。

为拓展业务，玻璃包装企业积极开发海外市场，近年我国玻璃包装容器出口金额正在稳步增长，2018年玻璃包装容器出口金额为16.92亿美元，同比增长11.5%，主要出口国为美国、越南、印度尼西亚、加拿大等国家。



图3 2014-2019年我国玻璃包装容器制造业主营业务收入



图4 2014-2018年我国玻璃包装容器行业制造规模以上企业数量

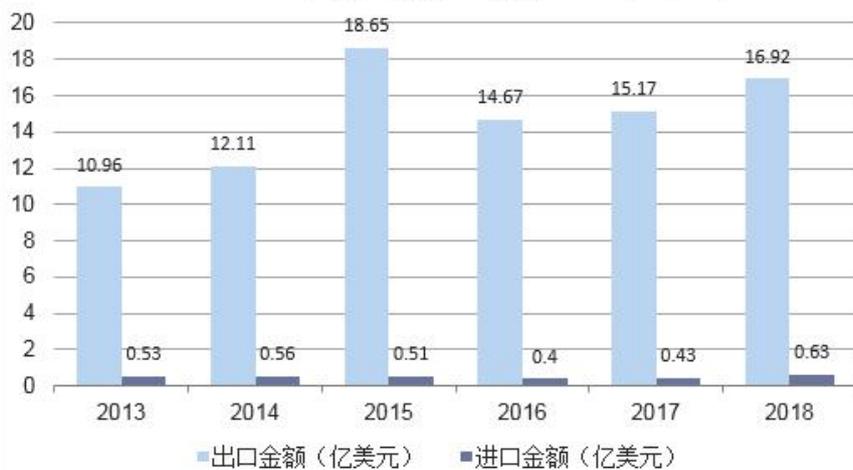


图5 2013-2018年我国玻璃包装容器进出口统计

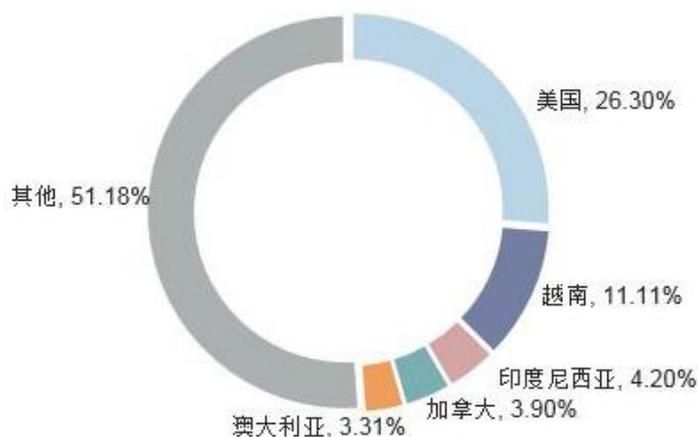


图6 2018年玻璃包装行业出口额各国分布

三、玻璃包装行业的挑战

1、资源和能源的高消耗

玻璃包装行业存在最主要的问题就是生产过程的耗能高，同时会对环境产生非常严重的污染，这两个问题严重阻碍了行业的发展。要生产玻璃包装产品，其关键的原材料是石英、长石等，而用来烧制玻璃所需的关键燃料是煤炭。而在矿石的开采过程中，矿石的采取率一般来说维持在85%-90%，剩下的10%-15%的矿石则无法被有效利用。而硬质砂岩的出产率更是十分低下，一般来说不会超过60%，对于矿产的综合利用率十分低下。而相较于国外先进的工艺水平，我国落后的工艺水平的能耗普遍偏高。就拿煤炭的消耗来说，生产相同数量的玻璃制品我国所消耗的煤炭总量是国外的2倍左右，在电能的消耗上，我国消耗的电能比国外平均高出

30%左右。而我国的人口基数巨大，对于玻璃包装产品的需求也十分巨大，因此，我国对于能源和资源的消耗较之于国外来说更是惊人。

2、不同包装材料之间的竞争

市场上流通的包装材料有很多种，但数量最大的就是玻璃包装容器，其很容易在运输过程中发生破损现象，就在一定程度上增加了运输成本。最近几年，纸制品、金属和塑料制品的发展速度不断提升，除了一部分对耐腐蚀性比较高的产品之外，适合玻璃容器使用的范围急剧缩小。比如医院使用的输液瓶，早已经用塑料袋替代了玻璃瓶，饮料瓶的包装也已经改为塑料盒金属制品。当前情况下，只有某些高档化妆品、高档白酒、红酒等继续使用玻璃包装，其它相对低端的产品则因为其附加

值较低,包装材料正在向塑料制品等转换。所以,只有推进玻璃包装材料的发展和提

升,才能在最大程度上替代其它包装材料,或对其产生有效的威胁。

四、玻璃包装行业发展趋势

1、发展节能技术

生产玻璃制品的传统窑炉,具有生产效率低、耗能高的特点,同时还会向大气中排放很多废气,造成环境污染,所以,将熔炼窑炉的使用寿命和玻璃制品的熔化质量进一步提升,能在很大程度上节省能源。就目前我国相关技术发展的情况而言,我们可以借鉴国外像全氧燃烧技术等一系列成熟的技术,再将窑炉的结构进行相应的优化,从而促进玻璃制品熔化率的提升,使产品的能耗降低。此外,还可以采用智能的控制系统,对生产线进行合理的布局,采用性能良好的保温和耐火材料,使得窑炉的使用效率进一步提升。想要让玻璃包装产品在能耗方面有所降低,最主要的办法就是开发节能技术并对其进行推广。

2、高效化生产

想要促进玻璃制品的高效化生产,最关键的就是让产品的成型速度加快,但是在此过程中一定要保证生产工艺的稳定性和产品的质量。在发达国家,多组、多滴料玻璃成型机的使用率很高,最主要的原因是其生产的产品合格率高,而且其生产效率是国内生产效率的好多倍。结合计算机系统提供的精确计算,能对玻璃制品的熔炼时间、温度、成型的工序进行连续的、有效的控制,并对产品的质量进行在线检测,在最大程度上避免因人为因素对产品产生的负面影响。所以,国内的玻璃制品生产商需及时更换高效先进的成型设备,促使其达到高效化的生产,从而更加契合节能减排的理念,降低产品的成本。

(资料来源:公开资料整理。相关报告:华经产业研究院发布的《2019-2025年中国玻璃包装行业发展趋势预测及投资战略咨询报告》)

“食安封签”稳步推广，上海交出亮眼“成绩单”

来源：上海市场监管

一、“食安封签”

为守护外卖食品安全，上海市市场监管局自今年 8 月起，在全市范围内推广“食安封签”。

“食安封签”是给外卖包装进行密封处理的一道封签，采用一次性易碎贴纸，

一旦撕毁，无法重复使用，可降低外卖配送过程中受到污染的可能性，也有助于明确商户和外卖骑手之间的责任划分，确保外卖食品“最后一公里”的安全。



二、广泛宣传形成推广使用良好氛围

8 月 27 日，“食安封签”试点推广媒体通气会在上海市市场监管局召开，新闻坊、990 早新闻、东广早新闻、上观新闻等各大媒体纷纷报道，自此我市开始试点推广“食安封签”。

市市场监管局在设计公益宣传版“食安封签”和宣传海报的基础上，组织拍摄了“食安封签”视频宣传片，并在 45 个商圈及各街镇的科普站进行滚动播放，还利用地铁站广告灯箱，小区电梯电子屏进行

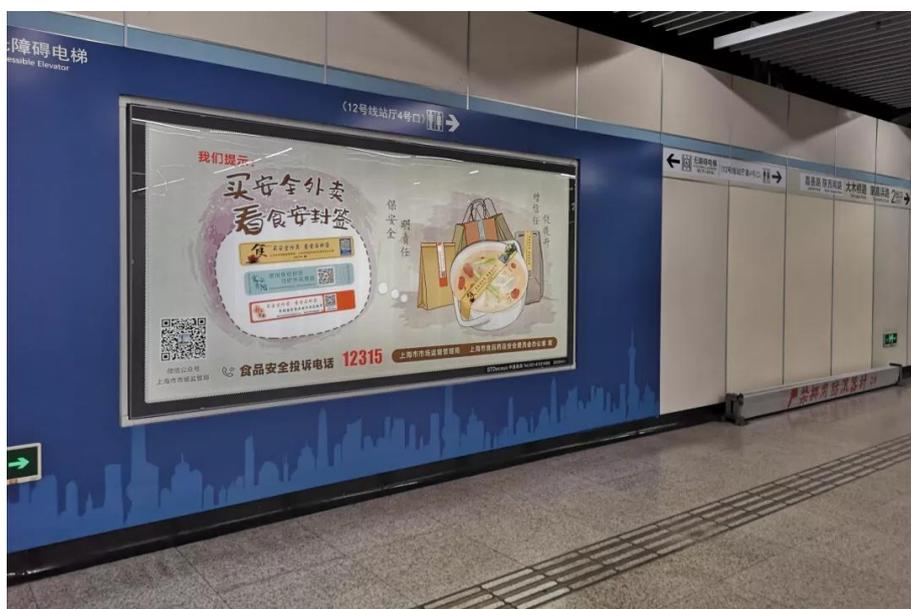
宣传。截止目前，已张贴宣传图片 1 万多张，在上海 8500 多辆公交车上的东方移

三、市区联动，推进工作深入开展

市市场监管局结合“不忘初心，牢记使命”主题教育，广泛开展调查研究，设计制作公益宣传版的“食安封签”，指导网络订餐平台制定工作方案，自今年 8 月起，

动电视播放宣传片，营造全社会了解、认识、使用“食安封签”的氛围。

在徐汇、浦东、闵行等区的 23 个商圈试点推广“食安封签”，至今已累计发放 1000 万多枚。



▲地铁站广告灯箱投放“食安封签”宣传海报

徐汇

徐汇区市场监管局开展“食安锁”推广使用调查问卷，运用先前“食安锁”的推广应用经验，结合正在开展的“食安商城”创建工作，依托楼宇自管会，畅通发放渠道，以日月光、美罗城、光启城、环贸商城等商业综合体为重要切入点，累计投放 120 万份“食安封签”。

浦东

浦东新区市场监管局将食品安全责任保险试点与治理外卖食品污染相结合，在试点推广基础版“食安封签”的基础上，参保和通过评估的餐饮单位使用自行设计制作的“食安封签+食责保险”的特殊“食安封签”，支持和引导餐饮企业制作、应用具有企业特色的封签。全区已累计发放各类“食安封签”120 万份。

静安

静安区市场监管局将“食安封签”推广写入全区商业综合体食品安全共治的团体标准里，以大宁音乐广场为试点，并在全区 23 家商业综合体以及临汾路街道的全部餐饮外卖单位推广，全区累计发放自行设计制作的“食安封签”60 多万份。

闵行

闵行区累计投放 140 万份“食安封签”，在全区主要道路沿线及商圈电子屏滚动播放“食安封签”公益宣传片 89 户次，张贴“食安封签”海报 4422 张。新虹街道将该项工作与护航进博工作相结合，通过在辖区范围内的居村委、农村固定办酒场所、虹桥商务区全覆盖张贴“食安封签”宣传画，保障第二届进博会的食品安全平稳可控。制定《闵行区推广“食安封签”守护外卖食品安全专项行动方案》，建立健全“食安封签”常态使用机制。

普陀

普陀区市场监管局一方面和“饿了么”平台开展“食安封签”座谈会，一方面设计制作“食安封签”，联合“饿了么”“美团”累计向环球港、近铁、中环百联、长风大悦城四大商圈的运营方及曹杨地区的试点商户发放“食安封签”157 万份。

长宁

长宁区市场监管局持续做好推广“食

安封签”的宣传工作，加大居民对使用“食品封签”的认知度，在长宁区内的商场、餐饮场所张贴食品封签的宣传海报，共计张贴“食安封签”海报发放 141 张，目前共印制了 50 万张公益封签用于投放使用。

宝山

宝山区市场监管局全力推进“食安封签”的普及和使用，在今年 7 月的“2019 年宝山区食品安全宣传周启动仪式”对“食安封签”进行推广普及，并由美团外卖骑手和外卖商户现场演示“食安封签”的使用，目前已投放 75 万份“食安封签”。

嘉定

嘉定区市场监管局以安亭镇嘉葶荟城市生活广场和南翔镇中冶祥腾商业广场作为试点，开展“食安封签”推广工作。一方面组织餐饮单位召开培训座谈会，听取餐饮单位意见建议，另一方面设计制作公益版“食安封签”，向试点商业综合体投放 10 万张。

黄浦

黄浦区市场监管局在确保食品源头安全的同时，推动经营户使用食安封签等方式，落实食品安全主体责任。目前，已在南京东路、人民广场商圈的部分商家试点使用食安封签，并将进一步在全区扩大推广范围。

金山

金山区市场监管局结合“不忘初心，牢记使命”主题教育，广泛开展调查研究，设计、免费发放的公益“食安封签”在金山百联、万达商圈进行推广，合计投放 18 万张。

奉贤

奉贤区市场监管局设计制作“食安封签”30 余万份，以订餐集中的商圈、商务楼宇为切入点，在南桥镇、西渡街道、奉浦街道等地的主要商圈、主要商务楼宇的外卖配送中试点推广“食安封签”，支持入网餐饮单位积极落实餐品配送过程食品安全防护的义务。

松江

松江区市场监管局在部分连锁餐饮企业、开元地中海商业广场累计投放“食安封签”80 万份”。在各大商圈、居民区的电梯内张贴宣传海报，并利用电子屏设置滚动字幕等方式，提醒市民在收到外卖时及时关注食安封签的完好情况，保障自己的切身利益。

崇明

11 月 1 日，崇明区市场监督管理局举行崇明区“食安封签”守护外卖食品安全启动仪式。启动仪式现场，美团、饿了么崇明地区负责人及部分骑手宣读了“守

护”外卖食品安全承诺书。目前已投放“食安封签”20 万份。

杨浦

杨浦区市场监管局累计投放“食安封签”20 万份。10 月 12 日美团外卖联合餐饮商户点都德、吉野家和呷哺呷哺等连锁餐饮在杨浦共同推出沪上首批联名食安封签，区市场监督管理局与美团点评集团签署了《食品安全社会共治合作备忘录》，多措并举携手推动食品安全“政企共治”。

青浦

青浦区市场监管局以订餐集中的中心城区、主要商圈为切入点，试点推广“食安封签”，首批已投放公益“食安封签”60 万份。同时，为让更多商户和消费者积极参与“食安封签”推广使用活动，设计制作食安封签宣传折页 13 万份，提醒消费者切实维护自身利益。

03 社会共治，形成多方合力

美团点评、饿了么两大第三方网络订餐平台积极引导商户使用“食安封签”，从 8 月起，累计在全市免费投放给平台商户 1000 万份。10 月上旬，部分连锁商铺已将“食安封签”加入到网络点餐平台的菜单中，便于消费者自主选购。

https://mp.weixin.qq.com/s/iNBKtcWKXyUWW_1PCV4lyg

2019年上海市奶瓶奶嘴产品质量监督抽查质量分析会召开

2019年12月11日,受上海市市场监管局委托,上海市食品接触材料协会组织召开“2019年上海市奶瓶奶嘴产品质量监督抽查”质量分析会。

会上检验机构通报了监督抽查基本情况:本次奶瓶被抽检的30个批次产品中有8个批次不合格,不合格项目主要是标签标识;奶嘴被抽检的30个批次产品中有4个批次不合格,其中3个批次不合格项目是标签标识;2个批次不合格的项目是挥发性物质超标(严重不合格)。

与会专家指出,本次抽查主要不合格项目是标签标识,其主要原因是对新版标准未能正确解读所致;对于奶嘴挥发性物

质项目超标,则是企业在生产过程中硫化工艺不符合要求,导致挥发物残留,挥发性物质通过消化道被身体吸收,长期潜伏累积,会对免疫力尚未健全的婴幼儿造成危害。

上海市市场监管局的相关负责人对不合格产品的整改要求及后处理工作进行了详细解读;在互动环节对参会代表提出的问题作了解答。

上海市市场监管局产品质量安全监督管理处、上海海关机电产品检测技术中心以及行业协会、奶瓶奶嘴生产、销售企业(包括百货、超市、专卖店等)负责人参加会议。



2019年上海市玻璃容器产品质量监督抽查质量分析会召开

2019年12月16日，受上海市市场监督管理局委托，上海市食品接触材料协会组织召开“2019年上海市玻璃容器产品质量监督抽查”质量分析会。

上海市眼镜玻璃搪瓷产品质量监督

检验站的专家介绍本次上海市玻璃容器产品质量监督抽查情况。指出本次产品的不合格项目为耐热玻璃器皿的耐热冲击温度和内表面耐水性能，钢化玻璃器皿的耐热急变性能和标签标识。



上海市市场监督管理局的相关负责人对不合格产品的整改要求及后处理工作进行了详细解读；在互动环节对参会代表提出的问题作了解答。

上海市市场监管局产品质量安全监

督管理处、上海市眼镜玻璃搪瓷产品质量监督检验站以及行业协会、玻璃容器生产、销售企业（包括百货、超市、专卖店等）等负责人参加会议。



绿色环保餐盒研究企业交流会

为进一步推进一次性餐盒可回收可循环研究,鼓励推广新型环保餐盒推向市场,2019年11月12日,上海市食品接触材料协会组织召开了“绿色环保餐盒研究企业交流会”。本次会议邀请了上海紫江企业集团股份有限公司、巴斯夫(中国)有限公司、上海质量监督检验技术研究院、上海紫丹新材料研发中心、上海新拱环保科技有限公司等相关专家开展研讨。就如何进一步发展绿色环保餐具,如

何研发与推广具有环保功能的餐具进行了热烈的交流。

上海市食品接触材料协会在交流中系统介绍了协会在推进外卖外带餐盒团体标准制定和推进过程中的主要工作成绩和现阶段面临的主要问题。协会向与会专家发出邀请,希望共同合作,进一步研究升级外卖外带餐盒标准,将更环保、可降解、可回收利用的餐盒引入至标准中,为上海城市绿色发展作出应有的贡献。



会议中,上海新拱环保科技有限公司详细介绍了由他们在印度尼西亚企业研发的、以新拱树为原料的木质环保餐盒,以及这种环保餐盒在各项国际领导人会议和未来2020年东京奥运会中预期推广和使用情况。紫江集团、紫丹新材料研发

中心、巴斯夫的企业代表也分别交流了目前在可降解材料应用于餐盒生产方面取得的成果和亟需解决的问题。会议中,参会代表们深入探讨了当下市场上出现的绿色环保餐盒推广应用的合规性、适用性、技术壁垒、环保回收、价格定位等方面的

问题并就这些问题交换了意见和建议。

上海市食品接触材料协会登记管理机关是上海市民政局，业务主管单位是上海市市场监督管理局，协会接受登记管理机关、业务主管单位的监督管理和业务指导。其中一项主要工作就是从事食品接触材料生产、检测、监管等研究。协会始终

关注食品接触产品领域政策、技术、市场发展的新动向。后续协会将继续协助企业、研发机构推动具有绿色环保功能的餐盒尽快走向市场。协会也诚邀相关单位与专家共同合作，一起建设安全、卫生、环保的食品接触产品产、学、研体系，为产业升级与绿色环保做出贡献。

上海市食品接触材料协会专家委员会成立大会 暨专题研讨会顺利召开

2019年12月19日至20日，上海市食品接触材料协会成功召开专家委员会成立大会暨专题研讨会。国家市场监督管理总局、上海市市场监督管理局的相关领

导出席了会议并对工作进行了指导。来自于上海市16个区的市场监管局领导、检验机构、科研院所、食品接触材料企业专家委员会成员，共80余人参加此次会议。



国家市场监督管理总局产品安全监管司臧南南处长充分肯定了上海市食品相关产品监管工作和协会取得的成绩。她指出,上海周边长三角地区食品相关产品产业集中,成立食品接触材料行业协会专家委员会具有独特的地理优势,食品相关产品的上游企业应做好食品接触材料符合性声明的传递,下游企业要完善产品的标签标识工作,协会及专家委员要发挥技术支撑作用和促进行业的质量提升。

专家委员会成员们结合自身研究领域,紧密结合国内外法规标准、成熟经验、企业实际操作,就食品接触材料符合性声明传递的要求,标签标识合规性,新物质申报,可降解材料和循环经济现状等经验和体会,进行了充分交流和讨论。

上海市食品接触材料协会专家委员会的成立,为协会注入了新的活力,将为协会服务政府、服务企业、服务社会提供全方位的技术支撑。



参加 swop2019 包装世界(上海)博览会

11月25日,上海市食品接触材料协会组织了30多家会员单位,共40多人参加了swop 2019包装世界(上海)博览会。

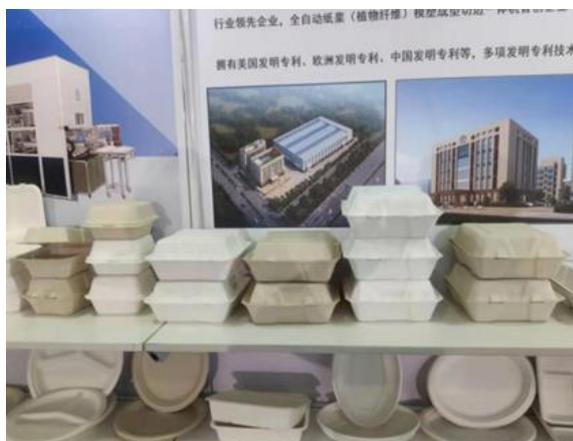
在为期4天的包装世界(上海)博览会中,会员单位的代表对绿色环保的印刷、

电商及物流包装、食品接触材料餐具、个性化包装、包装设计等板块产生了浓厚兴趣,针对全产业链,提供创新包装解决方案,展示智能加工与包装生产线等有了更直观的认识和理解。



协会今后将一如既往的做好会员服务,继续发挥平台优势,组织更多的参观考察,让会员单位有机会了解行业发展的

前沿技术和产业前景,助力上海市食品接触制品企业提升能级。



上海市食品接触材料协会概况

上海市食品接触材料协会在上海市市场监督管理局业务管理指导下开展工作，是依照《社会团体登记管理条例》的规定成立的，全国首家从事食品接触材料生产、检测、研究的企、事业单位自愿组成的专业性、非营利性社会团体。

上海市食品接触材料协会的宗旨是：坚持服务社会、服务企业、服务政府的“三服务”方针，构建食品接触材料领域技术交流平台，发挥政府和食品接触材料生产企业的助手和桥梁纽带作用，促进上海市食品接触材料生产技术和质量安全总体水平的提高。

上海市食品接触材料协会自 2017 年成立起，遵守国家宪法、法律、法规和国家政策，遵守社会道德风尚，代表和维护

全行业的共同利益及会员的合法权益，以振兴和发展我国食品接触材料行业为宗旨，努力为会员单位服务、为行业服务、为政府服务。在宣贯国家法律法规和国家标准；组织行业技术交流；培养行业专业人才；研究和制定行业团体标准；协助企业解决质量控制难题；为企业提供最新行业动态和政府监管信息；为政府监管政策提供咨询和建议等方面作了大量的工作。

上海市食品接触材料协会目前拥有会员单位 70 多家，包括从事食品接触材料生产、检测、研究的企、事业单位等。

上海市食品接触材料协会常设办事机构为秘书处，秘书处设：会员服务部、综合事务部、战略发展部、法律咨询部、专家委员会。

上海市食品接触材料协会会员单位名单

- ★上海紫江企业集团股份有限公司
- ★上海市质量监督检验技术研究院
- ★光明乳业股份有限公司
- ★上海纸杯有限公司
- ★上海海关（原出入境检验检疫局）机电产品检测技术中心
- ★上海紫丹食品包装印刷有限公司
- ★上海永利带业股份有限公司
- ★上海梅林食品有限公司

- ★上海新洲包装印刷有限公司
- ★上海洁越晶钻洗涤制品有限公司
- ★上海天祥质量技术服务有限公司
- ★必维申美商品检测（上海）有限公司
- ★上海双立人亨克斯厨具有限公司
- ★上海聚君包装材料有限公司
- ★上海慧是通包装制品有限公司
- ★盛威科（上海）油墨有限公司
- ★上海海洋大学

- ★上海惠得利工贸发展有限公司
- ★上海沪捷包装装潢公司
- ★上海酒店设备工程成套南翔厂有限公司
- ★中认尚动（上海）检测技术有限公司
- ★上海材料研究所
- ★飞利浦（中国）投资有限公司
- ★上海原成塑纸制品有限公司
- ★上海世龙科技有限公司
- ★普研（上海）标准技术服务股份有限公司
- ★贝亲母婴用品（上海）有限公司
- ★上海优生婴儿用品有限公司
- ★宜家（中国）投资有限公司
- ★帝斯曼（中国）有限公司
- ★上海坚尔美塑胶实业有限公司
- ★上海良和包装材料有限公司
- ★上海北斗星塑胶模具有限公司
- ★上海盈颜管理咨询有限公司
- ★大富包装科技（上海）有限公司
- ★上海丽年五金制品有限公司
- ★上海苏泊尔炊具销售有限公司
- ★上海萌彩包装制品有限公司
- ★曼盛包装（上海）有限公司
- ★上海闽泰环境卫生服务有限公司
- ★上海德诺产品检测有限公司
- ★通标标准技术服务（上海）有限公司
- ★上海市计量测试技术研究院
- ★上海白猫专用化学品有限公司
- ★上海界龙实业集团股份有限公司御天包装印
务分公司
- ★声科家具用品（上海）有限公司
- ★上海紫菱包装有限公司
- ★上海上磁塑料容器有限公司
- ★上海阿科玛双氧水有限公司
- ★乐岁（上海）实业有限公司
- ★英格尔检测技术服务（上海）有限公司
- ★上海市日用化学工业研究所（国家香料香精
化妆品质量监督检验中心）
- ★南德商品检测（上海）有限公司
- ★上海汇像信息技术有限公司
- ★上海永利输送系统有限公司
- ★碧然德净水系统（上海）有限公司
- ★联合厂商会检定中心（上海）有限公司
- ★好孩子儿童用品有限公司
- ★上海出入境检验检疫局工业品与原材料检测
技术中心
- ★然也(上海)投资管理有限公司
- ★浙江至优环保科技有限公司
- ★莱茵技术（上海）有限公司
- ★珠海红塔仁恒包装股份有限公司
- ★上海金叶包装材料有限公司
- ★杭州亿林包装材料有限公司
- ★上海英柏检测技术有限公司
- ★亚太森博（山东）浆纸有限公司
- ★厦门帝尔特企业有限公司
- ★上海格利斯畜牧科技有限公司
- ★上海米菝凯自动化装备有限公司
- ★大金氟化工（中国）有限公司上海分公司
- ★浙江庞度环保科技有限公司
- ★巴斯夫(中国)有限公司
- ★上海索理思（化工）有限公司
- ★嘉兴威凯检测技术有限公司
- ★丸红（上海）有限公司
- ★谱尼测试集团上海有限公司
- ★可口可乐饮料（上海）有限公司
- ★上海嘉里食品工业有限公司
- ★不凡帝范梅勒糖果（中国）有限公司
- ★广东五研检测技术有限公司
- ★可口可乐装瓶商管理服务（上海）有限公司
- ★泰州市产品质量监督检验院
- ★通用磨坊（中国）投资有限公司
- ★安徽扬子地板进出口有限公司
- ★南京新绿叶实业有限公司
- ★北京市产品质量监督检验院
- ★上海樱琦干燥剂有限公司
- ★九阳股份有限公司
- ★斯道拉恩索投资管理（上海）有限公司
- ★上海新拱环保科技有限公司
- ★百事亚洲研发中心有限公司



上海市食品接触材料协会

Shanghai Association Of Food Contact Materials

地 址：上海市徐汇区永嘉路627号301室
邮 编：200031
电 话：021-64372216 021-64372212
邮 箱：safcmxh@163.com
网 址：<https://www.safcm.com>



公众号二维码