

行业标准
《食盐小包装制作技术规范》
(征求意见稿) 编制说明

2023年8月

《食盐小包装制作技术规范》起草组

行业标准《食盐小包装制作技术规范》 (征求意见稿) 编制说明

一、任务来源

根据工业和信息化部标准制修订总体工作安排，2022年第二批行业标准制修订和外文版项目计划，《工业和信息化部办公厅关于印发2022年第二批行业标准制修订和外文版项目计划的通知》工信厅科函〔2022〕158号，本项目获批，名称为《食盐小包装制作技术规范》（计划号：2022-0920T-QB）。由全国盐业标准化技术委员会归口。

二、起草单位及起草组成员分工

主要起草单位：杭州金杭包装印业有限公司、中国盐业协会等。

本标准起草组所做的工作包括负责主要标准内容的拟定，标准的修订和验证，国内外相关标准、法律法规的调研等。

三、标准修订的目的、意义

目的：为了适应食盐小包装行业的高速发展、更好地规范和指导食盐包装行业，中国盐业协会广泛征求行业内经验丰富的专家、学者的意见和建议，在QB/T 4510—2013《食盐小包装制作技术规范》的基础上修订本标准。

意义：2013年12月1日正式实施的QB/T 4510—2013《食盐小包装制作技术规范》在过去的十年内是指导食盐小包装规范生产的重要指南。随着2017年盐业体制改革，食盐行业逐步迈向市场化，食盐品种日益丰富，对包装也提出了多样化需求。《食盐小包装制作技术规范》中相关内容已落后于当下包装行业实际生产情况，不能适应食盐小包装行业的发展。另一发面，当今，随着国际国内关于塑料污染全生命周期治理的步伐加快，对塑料软包装行业提出更高要求，包材及工艺不断更新，本标准修订中充分考虑易回收、易再生要求。在

未来的发展中具有先进性。

四、主要工作过程

（一）项目筹备

2020年初，中国盐业协会经过市场调研，发现食盐小包装生产技术在过去几年发展迅速，为满足行业发展的需要，协会与业内知名的包装印刷企业、食盐生产企业、科研院所专家等共同讨论本标准修订的必要性。

（二）预研工作组第一次工作会议

2021年，召开线上讨论会和线下预研工作会，充分讨论了本标准的修订的意义、目的及必要性。

（三）成立标准起草工作组

接到修订标准起草工作任务后，组织相关单位组成了标准起草工作组。起草工作组在工作过程中广泛收集、分析国内外相关技术文献和资料，对原标准进行研究，对目前塑料软包装产品如何更好的服务于食盐行业进行的深入调研。为标准条款的确定积累相关材料，明确了工作重点和进程安排。

（四）形成标准工作组讨论稿

工作组对标准原文内容进行了深入的讨论，使其更加符合我国当前食盐小包装行业情况，同时校正了原文中存在的瑕疵，于2023年7月形成标准工作组讨论稿初稿。

根据全国盐业标准化技术委员会要求，于7月底至8月初在食盐行业内部开展了定向意见征集。标准修订工作组共收到来自10家单位的共计49条意见并做出了处理，形成标准工作组讨论稿。

（五）召开标准研讨会

为提高标准修订质量，为后续公开意见征求工作奠定良好基础。标准工作组于8月18日召开了标准研讨会，对标准文本及编辑说明

内容进行研讨。为提高行业标准水平，会后又对标准指标的升级要求进行了意见征集，形成了标准征求意见稿及其编制说明。

五、标准的修订原则和主要内容的论据

（一）标准修订原则

本标准遵循公开透明、协商一致、广泛参与、严格程序、执行统一的原则进行修订。

（二）修订依据

本标准修定体现先进性、代表性和普遍适用性，在保留技术条件的基础上，结合实际的工作经验，对标准的内容进行了适当的补充和完善。充分考虑行业内各单位都能依照本标准有所指引，体现标准应用于食盐小包装生产过程指导及质量控制，方便各单位在生产实际中能根据本标准来指导日常工作的开展。

六、标准的主要技术内容及验证情况

本文件代替 QB/T 4510-2013《食盐小包装制作技术规范》，与 QB/T 4510-2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

（一）根据行业发展情况，对术语和定义进行了调整。由于行业技术发展，对食盐包装的不同形态均应做出要求，故增加了“复合包装卷膜”“复合包装袋”等两项术语及其定义（见 3.1、3.2）；由于消费者对食盐产品的个性化需求及其带来的产品类别的增多，市面上既有小于 10g 的食盐包，也有大于 2kg 的食盐包，故修改了“食盐小包装的定义”，取消了重量的下限限制，并将上限设定为 5kg。（见 3.3，QB/T 4510-2013 4.1）。

（二）根据食盐小包装技术发展，修改了食盐小包装的分类，并根据市场常见的不同食盐小包装材质，增加了按材质分类的分类方法。（见第 4 章，QB/T 4510-2013 第 3 章）。

(三)为提高标准要求,在食盐小包装原材料及添加剂要求方面,在仅有两条最基础的国家强制性食品卫生安全要求的基础上,将第5章修改为“原辅材料”,并详细分解为“基材、油墨、配墨溶剂、胶粘剂”4条,根据现行的国家、行业标准对各类食盐小包装生产原辅材料均做出了专项规定。(见第5章, QB/T 4510-2013 第5章)。根据现有工艺及相关国家、行业标准,增加了工业过程控制要求(见第6章);

(四)根据行业技术进步,通过意见征集,参考现有产品的质检报告和相关标准的发展情况,修改了外观质量、印刷质量、尺寸偏差、机械性能和物理性能要求(见7.1、7.4、7.5、7.6, QB/T 4510-2013 6.1、6.2、6.3、6.4)。具体修改及依据如下:

- a) 7.1 外观质量,根据工作组研讨会会议意见,增加了“白点要求”。根据食盐行业 QB/T 2827 标准的修订,将“碘盐证明标志”修改为“食盐标志”;
- b) 根据盐业协会食盐产品追溯工作要求和 QB/T 5279 《食盐安全信息追溯体系规范》,增加了对食盐追溯码的要求,见7.3;
- c) 7.4 印刷质量中,由于印刷技术的发展,根据各现行国家标准新增了不同印刷方式和对实地印刷的要求;
- d) 7.5 尺寸偏差。根据 GB/T 10004,将厚度偏差修改为 $\pm 10\%$;
- e) 7.6 物理机械性能。首先根据行业发展和原材料品种的多样化及第4章分类的要求,对塑塑、铝塑和纸塑的物理机械性能进行了分类规定。根据 GB/T 21302、GB/T 36395 等标准规定了纸塑食盐包装的物理机械性能指标要求。根据 GB/T 10004 将摩擦系数要求更改为0.1~0.4,将塑塑、铝塑包装的断裂标称应标修改为横向15%~90%,纵向50%~180%。由于产品重量范围的扩展,将袋的跌落性能分为三类。根据来自15家行业企业的24份产品质检报告数据,将塑塑、铝塑

食盐包装袋的拉断力改为 ≥ 35 N/15mm，将热合强度修改为 ≥ 15 N/15mm。将纸塑包装的热合强度修改为 ≥ 10 N/15mm；

(五) 为了提高标准的实用性，参照盐业协会对产品的要求，增强标准与行业其他相关标准的协调统一，增加了食盐标志的要求（见7.2）；

(六) 根据国家食品卫生安全要求的变化。修改了卫生指标和溶剂残留量要求。因列出的相关食品卫生安全强制性国家标准已做出了相关规定，删除了特定化学物质要求。（见7.7，QB/T 4510-2013 6.5、6.6）。

七、主要试验（或验证）的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效果

本标准的制定为食盐小包装规范制作提供了依据，有利于规范行业生产、管理，降低成本，提高社会和经济效益。

八、采标情况

无。

九、与国内外现行同类标准对比

除本标准原版本外，目前国内尚无此类标准。

十、与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

未有与现行法律、法规和强制性标准违背的地方。

十一、重大意见的处理过程和依据

本标准在起草以未出现重大分歧，各方对标准内容达成一致意见。

十二、贯彻标准的要求和建议措施

标准起草单位、归口单位以及审查专家均认为，此标准应作为推荐性行业标准进行上报。

十三、废止现行有关标准的建议

建议代替QB/T 4510-2013 《食盐小包装制作技术规范》。

十四、涉及国内外专利及处置情况

无

十五、其他应予以说明的事项

无

行业标准

《食盐小包装制作技术规范》起草组

2023年8月