

《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》

编制说明

（征求意见稿）

一、任务来源

本国家标准的制定任务列入国家标准化管理委员会《二〇一四年国家标准制修订项目》，项目编号“20140186-Q-469”。本项任务由全国包装标准化技术委员会提出并归口，定于2017年完成。本标准起草工作组由中国标准化研究院、国家食品质量监督检验中心、上海市质量技术监督局、上海市计量测试技术研究院、中国食品发酵工业研究院、河北食品检测研究院、中国包装联合会、中国商业联合会、中国焙烤食品糖制品工业协会等单位共同组成。

二、目的和意义

在各种食品琳琅满目的年代，包装的作用日渐突出。它不仅具有保护和运输产品等基本功能，而且还可以美化产品、引导消费、提高商品附加值等。但部分食品企业违背经济实惠、安全卫生、环保节能的包装规则，对商品进行过度包装，既浪费了国家资源，又损害了消费者合法权益。另外，由于食品和化妆品消费量巨大，过度包装增加了消费者负担、资源和能源浪费、环境污染及助长了企业的不正当竞争。过度包装与中华民族崇尚节俭的传统美德格格不入，更与建设资源节约、环境友好型社会的要求背道而驰。日前发布的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》中提出“三反行动”，限制食品和化妆品过度包装已成为急需解决的问题，一方面需要全社会树立生态文明、环保节约的消费意识，同时还需要尽快修订相关标准，从源头限制食品和化妆品过度包装提供技术支撑。

据全国人大环境与资源保护委员会近年的一项调查表明，目前我国包装废弃物约占城市家庭生活垃圾的10%以上，而其体积要构成家庭垃圾的30%以上。国务院发展研究中心原副主任侯云春曾表示，包装当中一半以上是过度包装，解决过度包装的问题，预计每年可以节约大量社会资源。另外，有的包装材料属于可回收材料，但对于目前我国不太完善的废品回收系统来说，这样反而增加了辨别可回收物质以及收集可回收包装的人工费用，而且由于目前我国没有科学的回

收标准和体系，还有可能在回收的过程中再次污染环境，使得过度包装废弃物污染环境的问题更为严重。此外，我国的年包装材料消耗量绝对数量很大，约 3000 多万吨，每年产生的包装固体废弃物也是相当可观的；在全国城市垃圾中，1/3 来自家庭，2/3 来自商业、食品业和第三产业，包装废弃物约占总数的 10%，且我国每年抛弃的包装物以 160 多万吨的速度快速增长。而这些包装废弃物中，有很大一部分是因为奢华、过度包装造成的，给环境带来了巨大压力。

为贯彻国务院领导“提倡节约，重视环保，反对商品过度包装”的批示精神，加大力度遏制商品过度包装，有效节约资源和减少资源浪费，服务于资源节约型和环境友好型社会建设，国家标准委于 2009 年发布了 GB 23350-2009《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》国家标准，标准中对食品和化妆品的过度包装提出了要求，旨在限制食品和化妆品生产经营过程中包装材料的过度使用。标准提出了限制商品过度包装的基本要求、限量要求和计算方法。其中，对饮料酒、糕点、化妆品、保健食品、粮食和其他食品等食品和化妆品在包装层数包装空隙率、包装成本等方面做出了强制性的规定。标准实行以来，作为我国第一个限制商品过度包装方面的专项标准，在限制食品和化妆品过度包装方面发挥了积极作用，治理食品和化妆品过度包装取得了初步成效，但从整体来看，商品过度包装导致的资源浪费和环境污染现象依然存在，公众对食品、化妆品过度包装问题依然很关注。

国家标准化管理委员会，为进一步完善标准，以食品、化妆品行业的科研、教学、监督管理和生产人员以及广大消费者为调查对象，采用问卷调查和数理统计等方法，对《限制商品过度包装要求食品和化妆品》国家标准实施进行了调研，获得有效问卷 752 份。其中，消费者调查问卷 483 份，包括现场问卷 360 份和网络问卷 123 份；食品、化妆品质量监督管理和检测人员网络问卷 198 份；食品、化妆品生产企业人员网络问卷 71 份。结果显示食品和化妆品领域过度包装现象依然很严重，保健食品、饮料酒、化妆品、糕点过度包装现象较普遍。同时，调查中显示标准在指标设定、类别分类等方面还需要进一步完善。例如原标准中是将商品初始包装的总体积乘以必要空间系数，并且计算外切最小长方体的体积，部分企业将初始包装做很大，尽量扩大初始包装体积，进而达到降低包装空隙率的目的，进而导致了资源的浪费。为此，需对标准技术内容进行修订完善，进一

步发挥该标准在支撑食品和化妆品过度包装监管中的技术作用，推动食品和化妆品包装规范化，实现资源节约目标。

三、标准制定原则及主要内容

（一）标准编制原则

《限制商品过度包装要求食品和化妆品》国家标准的修订主要遵循以下原则：

1.科学性原则

系统的分析了食品和化妆品过度包装产生的原因，过度包装的现状以及GB23350-2009 中存在的问题，明确了进一步加强食品和化妆品过度包装限制的目标和要求，在此基础上开展了修订工作。

2.参考国际惯例

充分研究国内外管制食品和化妆品过度包装的相关法律、法规、标准，为标准修订提供指导。

3.适用性原则

结合食品和化妆品监督管理模式，综合考虑我国市场实际情况，对标准进行修订。

总之，本标准的修订，以有利于行政监管、企业实施为原则，以切实解决过度包装问题为目的，在借鉴国外通行做法基础上，注重与我国的实际相结合。

（二）标准制订主要依据

1. 标准编写遵循 GB1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的有关要求。

2. 标准编写内容参考我国与食品和化妆品包装相关的法规、标准。包括《限制商品过度包装通则》及《食品和化妆品包装计量检验规则》等标准。

（三）本标准的主要内容

本标准主要包括以下6个部分：

- （1） 范围；
- （2） 规范性引用文件；
- （3） 术语和定义；
- （4） 要求，

(5) 检测规则;

(6) 限量指标计算方法

四、主要工作过程

1. 组成标准起草小组

根据国家标准制修订任务要求,2015 年 6 月,由中国标准化研究院主持召开了《限制商品过度包装要求食品和化妆品》国家标准制定研讨会。会上,组成了标准起草工作组,明确了任务要求,安排了工作进度,成立了标准起草工作小组。

2. 开展相关调研情况

起草工作小组开展了国内外相关法律法规及标准情况调研工作。在调研中,主要查阅了我国有关食品和化妆品包装方面的标准、研究论文等,重点参考了包括韩国《关于产品包装材质、包装方法标准等的规定》、《商业包装(消费者包装)的包装空间比率测定方法》以及国内《限制商品过度包装通则》及《食品和化妆品包装计量检验规则》等法律法规、标准,为标准修订奠定了基础。

3. 标准起草完善过程

在广泛调查研究的基础上,结合《限制商品过度包装要求食品和化妆品》实施中存在的问题,确定了需要修改的内容,然后依据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》、GB/T 1.2—2002《标准化工作导则 第 2 部分:标准中规范性技术要素内容的确定方法》等标准编制要求,对《限制商品过度包装要求食品和化妆品》标准开展了起草工作。于 2016 年 3 月,起草工作小组完成了《限制商品过度包装要求食品和化妆品》国家标准(草案)。然后,在北京组织相关专家召开了研讨会,会议讨论了《限制商品过度包装要求食品和化妆品》草案,对标准起草过程中的一些思考及难点问题进行了深刻讨论,各单位代表就标准修订的内容发表了各自的看法,尤其是由于初始包装导致的过度包装、以及基本定义、包装孔隙率计算方法等重点进行了讨论,对标准提出了完善建议。起草组经过修改完善后,在上海又组织相关专家及部分上海企业以及我国国内保健食品和化妆品部分生产企业召开了研讨会,对标准内容进行了讨论,尤其是商品必要空间系数 K 的确定进行了重点讨论。会后,起草组根据多种食品和化妆品包装孔隙率及包装层数的数据分析,调整了商品必要空间系数 K ,又在北京召开小型专题研讨会,形成了比较完善

的标准草案。针对此草案，起草组在北京召开了讨论会，对标准逐字逐句进行了讨论完善，形成了国家标准征求意见稿。

五、关键问题的说明

1. 内装物定义

本标准中内装物定义为包装件内所装的食品或化妆品。

2. 包装层数定义

本标准中包装层数定义为完全包裹（巧克力包装纸、糖纸、糕点纸、铝箔）内装物的可物理拆分的包装的层数。完全包裹指使包装物不致散出的包装方式。属于产品固有属性、直接接触内装物的材料层（如粽叶、竹筒、肠衣、茶叶包、托盘、空心胶囊等），以及外包装收缩膜形式的包装层等不计算在内。

3. 包装空隙率定义

本标准中包装空隙率定义为包装内去除内装物占有的必要空间容积与包装总容积的比率。

4. 商品必要空间系数定义

本标准中商品必要空间系数定义为用于保护商品所需的空间量度。

5. 过度包装定义

本标准中过度包装定义为包装空隙率、包装层数超过要求的包装。

6. 包装空隙率限定

化妆品标签上的净含量标注体积的包装空隙率应小于等于 10%，净含量标注质量或其他包装空隙率应小于等于 30%；当内装物所有单件净含量均不大于 1ml 或者 1g，其包装空隙率应不超过 85%；当内装物所有单件净含量均不大于 5ml 或者 5g，其包装空隙率应不超过 70%；当内装物所有单件净含量均不大于 15ml 或者 15g，其包装空隙率应不超过 60%；当内装物所有单件净含量均不大于 30ml 或者 30g，其包装空隙率应不超过 50%；当内装物所有单件净含量均不大于 50ml 或者 50g，其包装空隙率应不超过 40%。

食品标签上的净含量标注体积的包装空隙率应小于等于 10%，净含量标注质量或其他包装空隙率应小于等于 30%；当内装物所有单件净含量均不大于 30ml 或者 30g，其包装空隙率应不超过 50%；当内装物所有单件净含量均不大于 50ml 或者 50g，其包装空隙率应不超过 40%。

7. 食品类别

便于标准实施和产品监管，本标准依据《食品生产许可管理办法》，将食品分为粮食加工品，食用油、油脂及其制品，调味品，肉制品，乳制品，饮料，方便食品，饼干，罐头，冷冻饮品，速冻食品，薯类和膨化食品，糖果制品，茶叶及相关制品，酒类，蔬菜制品，水果制品，炒货食品及坚果制品，蛋制品，可可及焙烤咖啡产品，食糖，水产制品，淀粉及淀粉制品，糕点，豆制品，蜂产品，保健食品，特殊医学用途配方食品，婴幼儿配方食品，特殊膳食食品，其他食品以及综合食品 32 类，综合食品即包装内含有不同类食品的产品。

8. 化妆品类别

便于标准实施和产品监管，本标准依据《国家食品药品监督管理总局关于化妆品生产许可有关事项的公告（2015 年第 265 号）》，以生产工艺和成品状态为主要划分依据，划分为一般液态单元、膏霜乳液单元、粉单元、气雾剂及有机溶剂单元、蜡基单元、牙膏单元和其他单元。类别包括：护发清洁类、护肤水类、染烫发类、啫喱类、护发类、散粉类、块状粉类、染发类、浴盐类、气雾剂类、有机溶剂类、蜡基类、牙膏类以及综合化妆品等，综合化妆品即包装内含有不同类化妆品的产品。

9. 商品必要空间系数

根据不同类型的食品和化妆品形态以及包装实现的功能，设定个不同的商品必要空间系数。

10. 包装空隙率计算方法

包装空隙率计算公示如下：

$$X = \frac{(V_n - \sum kV_0)}{V_n} \times 100\%$$

式中：

X——包装空隙率（%）；

V_n ——商品销售包装体积[指商品销售包装（不含提手、扣件、绑绳等配件）的实测体积]，单位为立方毫米（ mm^3 ），测量精度为毫米。长方体、正方体、圆柱体、圆锥体等规则的销售包装体积可通过测量和计算而得，也可通过体积测量仪测量而得。不规则的销售包装体积可通过体积测量仪测量而得，也可将不溶于

水的销售包装浸入水中，利用排出水的体积而得。

V_0 ——内装物体积，单位为立方毫米（mL 或 g）。净含量标注为质量或体积的，以 1 mL 或 1g 内装物折算为 1000 mm³ 计算；净含量标注为其他的，称量内装物质量后再折算为体积。

K——商品必要空间系数。本标准中，k 的取值依据产品而定。

另外，商品销售包装中若含有两种或两种以上内装物时，内装物体积（ V_0 ）以标签所列各内装物的体积之和计。

六、标准属性的建议

本标准属于节约资源保护环境类标准，建议作为强制性标准批准发布。