

# 《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》编制说明

## （报批稿）

### 一、工作简况

#### 1、任务来源

根据国家标准化管理委员会《关于下达 2014 年第一批国家标准制修订计划的通知》（国标委综合[2014]67 号）的要求，强制性国家标准《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》（计划编号：20140186-Q-469）由中华人民共和国工业和信息化部提出并归口，中国标准化研究院、中国计量大学、北京工商大学、北京市药品包装材料检验所、浙江李子园食品股份有限公司、上海汇像信息技术有限公司、完美（中国）有限公司、上海市计量测试技术研究院、中国食品发酵工业研究院有限公司、中国商业联合会、河北食品检验研究院、中国焙烤食品糖制品工业协会等单位共同修订。

#### 2、编制过程

##### 2.1 成立标准编制工作组

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》国家标准修订研讨会。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。并且有不同的行业协会、团体负责所管理产品领域的的数据收集和分析工作，提出标准修改框架。

## 2.2 形成标准讨论稿

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，起草工作小组完成讨论稿。

## 2.3 形成标准征求意见稿

2017年，工作组在北京组织相关专家召开了研讨会，会议针对讨论稿逐条进行讨论，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。

## 2.4 形成送审稿

2017年9月6日-2017年10月5日在中国包装联合会网站上 (<http://www.cpf.org.cn>) 广泛征求意见，同时也征求了一些单位和专家意见，根据收集的建议，按照工信部的要求，中国包装联合会2018年4月13日要求行业内研究单位和企业，对标准进行了认真细

致的讨论，并要求各相关方进一步开展标准验证。本次征求共收到56封回函，其中有修改意见的为55封，提出修改意见195条标准起草组根据各相关方提出的建议，进行了研讨，采纳和部分采纳109条，未采纳86条，并完善了标准征求意见稿，形成标准送审稿。

## 2.5 形成报批稿

全国包装标准化技术委员会第五届第三次年会于2019年11月26日在北京召开，会议审查了《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》国家标准。与会专家首先听取了起草工作组对标准起草过程的说明，然后对标准送审稿进行了认真细致的讨论，逐字逐句地进行了推敲，对标准正文作了若干修改。最后，标准审查委员会一致认为，标准编写符合GB/T1.1-2009的规定，技术内容完整、条文明确、层次合理，具有较高的创新性和较强的可操作性。该标准的发布实施，将为食品和化妆品过度包装监管提供基础支撑，进而产生显著的社会和生态效益。与会专家一致通过该国家标准的审查，并请起草工作组按审查委员会提出的意见对标准进行修改，尽快形成国家标准报批稿，上报国家标准化管理委员会，建议作为强制性标准批准、发布。

## 二、国家标准编制原则

《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。

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。

## 三、修订依据

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。

## 四、标准修订主要内容

### 1、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、包装成本超过要求的包装。

### 2、销售包装定义

为了明确标准的适用范围，本标准中销售包装定义为以销售为主

要目的，与内装物一起到达消费者手中的包装。

### 3、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。计算包装孔隙率内装物的体积是关键，本标准参考《限制商品过度包装 通则》国家标准中的术语和定义，对内装物进行了定义。

### 4、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。回归包装孔隙率的本质含义，本标准参考《限制商品过度包装 通则》国家标准中的术语和定义，对包装孔隙率进行了定义。

### 5、综合商品定义

目前食品和化妆品销售包装中有的不是单一产品，可能包括两种或两种以上的食品或化妆品。为此，本标准中综合商品定义为包装内装有两种及两种以上食品或化妆品的商品。

### 6、单件定义

标准中包装孔隙率是依据单件净含量不同而分别要求。为此，本标准中单件定义为具有独立包装且净含量标注明确的物品。

### 7、包装层数定义

本标准中包装层数定义为完全包裹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。

### 8、商品必要空间系数定义

参考原标准，本标准将商品必要空间系数定义为用于保护商品所

需的空间量度。

#### 9、删除了初始包装定义

原标准中有商品初始包装总体积，但由于目前市场中有的企业为了规避其产品过度包装，一方面故意将初始包装做大，内装物很少；另外由于原标准中是计算初始包装的外切最小长方体体积，有些企业将初始包装做成不规则的形状，从而提高初始包装的体积，进而降低了包装空隙率；也有的通过加入不必要的或者不规则的产品，进而提高初始包装体积，达到降低包装空隙率的目的。为此，本标准中为了解决这些问题，取消了初始包装的概念。

#### 10、基本要求中增加包装成本要求

原标准在限量中有包装成本的要求。但是从目前调研及市场监管来看，包装成本指标从监管操作层面比较困难。为了发挥企业主体责任作用，将包装成本放在了基本要求条款。企业应采取措施，控制除直接与内装物接触的包装之外所有包装的成本不超过产品销售价格的 20%。

#### 11、修改了限量要求

(1) 包装空隙率计算中删除了初始包装体积概念，而以商品标注的质量或体积进行换算。为此，包装空隙率要求指标进行了调整。所有商品的包装空隙率指标是在商品必要空间系数确定后，由国内的食物、化妆品相关部门组织企业进行了测算，数据达 3863 条；并通过市场购买食物和化妆以及以往市场抽检的产品进行了数据验证，数据量达到了 2365 条。市场上 80%以上产品的包装空隙率满足该标准

要求。

标准中要求当内装物所有单件净含量小于等于 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大于 1ml 或者 1g，小于等于 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大于 5ml 或者 5g，且小于等于 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大于 15ml 或者 15g，且小于等于 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大于 30ml 或者 30g，且小于等于 50ml 或者 50g，其包装空隙率应不超过 40%；当内装物所有单件净含量均大于 50ml 或者 50g，食品和化妆品包装空隙率应小于等于 30%。

考虑到市场中存在的综合商品，不同商品可能包装空隙率不同。为此，本标准中综合商品的包装空隙率应以单件净含量最大的产品所对应的空隙率为准。另外，有的化妆品，单一产品不能使用，需要混合后才能使用。为此，本标准规定需混合使用的化妆品，单件指混合后的产品。

(2) 由于删除了初始包装这一定义，所以所有的商品包装层数要求增加一层，和原来标准中包装层数要求一致。粮食及其加工品应不超过三层，其他商品应不超过四层。直接接触内装物的包装为第一层，依次类推，最外层包装为第 N 层，N 即为包装的层数。另外，由于原标准执行中有的部门将人工肠衣、粽子叶等产品固有属性的包装材料以及外包装列为一层。本标准中增加了直接接触内装物的属于产品固有属性的材料层（如粽叶、竹筒、天然或胶原蛋白肠衣、空心胶

囊等),以及紧贴销售包装外且厚度低于 0.03mm 的薄膜不计算在内的要求。

## 12、增加了检测

(1) 为了便于商品销售包装生产管理,以及过度包装的监管。需要明确抽样取样以及检测工具和方法。本标准过度包装检测要求对同一品种、同一包装样式的食品和化妆品,抽样数量一般为一件。测量用直尺、游标卡尺、体积测量仪等检测设备、工具应符合检测要求,精确到 1mm 或 1mm<sup>3</sup>。另外,为了便于销售包装体积的测量,本标准规定了三种销售包装体积的测量方法,仪器法、手动法以及其他法。

### (2) 包装空隙率计算方法

包装空隙率计算公示如下:

$$X = \frac{(V_n - \sum(k V_0))}{V_n} \times 100\%$$

式中:

$X$ ——包装空隙率 (%)。

$V_n$ ——商品销售包装体积,单位为立方毫米 (mm<sup>3</sup>)。

$V_0$ ——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 mm<sup>3</sup> 计算。

$k$ ——商品必要空间系数。 $k$  的取值依据产品而定,综合商品分别取值。

## 13、增加了判定规则

为了便于标准实施,增加了判定规则,即商品包装有一项不符合 3.2 规定的项目,判该商品的包装为过度包装。



#### 14、增加了商品必要空间系数

为了保护产品以及例如充气、需要一定的空间，另外产品的保护和规定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。本标准中商品必要空间系数在设定时，考虑到了产品特性包括产品形状，液态和固态等形态，考虑包装技术的实现包括充气以及包装所实现的安全性、保护性、便利性等功能，同时也考虑到有些视频和化妆品使用所必须配套的产品，综合考虑设定商品必要空间系数。

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。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。

## 五、采用国际标准和国外先进标准情况

无。

## 六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

目前国内没有对该产品的法律、法规或强制性国家标准要求。

## 七、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

## 八、国家标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议

建议作为强制性标准。

## 九、贯彻国家标准的要求和措施建议

建议由包标委组织，标准修订单位负责进行标准讲解、宣贯，使材料制造方、应用方、检测单位、设计单位及其他有关单位对该产品充分知悉、理解，以便更加科学和适当地使用。

## 十、废止现行有关标准的建议

本标准发布后原版本废止。