



中华人民共和国国家标准

GB 23350—2009

限制商品过度包装要求 食品和化妆品

Requirements of restricting excessive package—Foods and cosmetics

2009-03-31 发布

2010-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准 4.2.1、4.2.2 条为强制性条款，其余为推荐性条款。

本标准附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录。

本标准由中国标准化研究院提出。

本标准由全国包装标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、中国包装联合会、机械科学研究院、中国包装科研测试中心、中国出口商品包装研究所、中国食品发酵工业研究院、资生堂丽新化妆品有限公司。

本标准主要起草人：杨跃翔、汤万金、王利、黄雪、咸奎桐、牛淑梅、王远德、陈岩、郭新光。

限制商品过度包装要求 食品和化妆品

1 范围

本标准规定了限制食品和化妆品过度包装的要求和限量指标计算方法。
本标准适用于食品和化妆品的销售包装。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准。然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4122.1 包装术语 第1部分：基础

3 术语和定义

GB/T 1122.1 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

过度包装 excessive package

超出适度的包装功能需求，其包装空隙率、包装层数、包装成本超过必要程度的包装。

3.2

初始包装 original package
直接与产品接触的包装。

3.3

包装层数 package layers
完全包裹产品的包装的层数。

注：完全包裹指的是使商品不致散出的包装方式。

3.4

包装空隙率 interspace ratio

商品销售包装内不必要的空间体积与商品销售包装体积的比率。

4 要求

4.1 基本要求

4.1.1 包装设计应科学、合理，在满足正常的包装功能需求的前提下，包装材料、结构和成本应与内装物的质量和规格相适应，有效利用资源，减少包装材料的用量。

4.1.2 应根据食品和化妆品的特征和品质，选择适宜的包装材料，包装宜采用单一材质，或采用便于材质分离的包装材料。鼓励使用可循环再生、回收利用的包装材料。

4.1.3 应合理简化包装结构及功能，不宜采用繁琐的形式或复杂的结构，尽量避免包装层数过多、空隙过大、成本过高的包装。

4.1.4 应考虑包装全生命周期成本，采取有效措施，控制包装直接成本，考虑包装回收再利用和废弃处理时对环境的影响及产生的相关成本。

4.1.5 对于包装功能完成后还可作为其他功能使用的包装,应充分考虑其经济性与实用性,避免为了追求其他功能而增加包装成本。

4.2 限量要求

4.2.1 食品和化妆品包装空隙率及包装层数应符合表1的规定。

表 1

商品类别	限量指标	
	包装空隙率	包装层数
饮料酒	≤55%	3层及以下
糕点	≤60%	3层及以下
粮食 ^a	≤10%	2层及以下
保健食品	≤50%	3层及以下
化妆品	≤50%	3层及以下
其他食品	≤15%	3层及以下
注:当内装产品所有单件净含量均不大于30 mL或30 g,其包装空隙率不应超过75%;当内装产品所有单件净含量均大于30 mL或30 g,并不大于50 mL或50 g,其包装空隙率不应超过60%。		
^a 粮食指原粮及其初级加工品。		

4.2.2 除初始包装之外的所有包装成本的总和不应超过商品销售价格的20%。

5 限量指标计算方法

5.1 包装空隙率计算方法见附录A。

5.2 包装层数计算方法见附录B。

5.3 包装成本与销售价格比率计算方法见附录C。

附录 A
(规范性附录)
包装空隙率计算方法

A.1 包装空隙率计算见式(A.1)：

$$X = \frac{[V_n - (1+k)V_0]}{V_n} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

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)的外切最小长方体体积]，单位为立方毫米(mm^3)；

V_0 ——商品初始包装的总体积，即各商品的初始包装体积的总和。商品初始包装体积指商品初始包装本身的外切最小长方体体积，单位为立方毫米(mm^3)；

k ——商品必要空间系数、商品的必要的空间体积指用于保护或固定各产品初始包装所需要的空间。本标准中， k 取值为0、6。

注：在计算商品销售包装体积和商品初始包装体积时，外切最小立方体边长测量精度为毫米。

A.2 商品销售包装中若含有两种或两种以上的商品，则标签所列的商品，其体积或其初始包装体积(如果该商品也有初始包装)计入商品初始包装总体积。

为实现商品的正常功能，需伴随商品一起销售的附加物品的体积，计入商品初始包装总体积，如商品特定的开启工具、商品说明书或其他辅助物品。

A.3 若商品销售包装中有两类或两类以上商品，且有两种或两种以上商品有包装空隙率要求时，以标签所列的商品计算商品包装空隙率；若标签所列两种或两种以上商品有包装空隙率要求时，以包装空隙率较大的计算。

附录 B
(规范性附录)
包装层数计算方法

B.1 完全包裹指定商品的包装均认定为—层。

B.2 计算销售包装内的初始包装为第0层，接触初始包装的完全包裹的包装为第1层，依此类推，销售包装的最外层为第N层，N即是包装的层数。

B.3 同一销售包装中若含有包装层数不同的商品，仅计算对销售包装层数有限量要求的商品的包装层数。对销售包装层数有限量要求的商品分别计算其包装层数，并根据销售包装层数限量要求判定该商品包装层数是否符合要求。

附录 C
(规范性附录)
包装成本与销售价格比率计算方法

C.1 包装成本与产品销售价格比率计算见式(C.1)：

$$Y = \frac{C}{P} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (C.1)$$

式中:

Y ——包装成本与产品销售价格比率;

C ——包装成本;

P ——产品销售价格。

C.2 包装成本核算方法

C.2.1 包装成本的计算应从商品制造商的角度确定。

C.2.2 包装成本是第 1 层到第 N 层所有包装物成本的总和。

C.3 销售价格核算方法

商品销售价格的核定应以商品制造商与销售商签订的合同销售价格计算,或以该商品的市场正常销售价格计算。