ICS 67.040
CCS B 08

中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准

GB XXXXX—202X

限制商品过度包装要求
食用农产品

Requirements on restricting excessive package—Edible agricultural products

（送审稿）

（本稿完成日期 2023 年 2 月 26 日）

202X-XX-XX 发布　　202X-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会　发布

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出并归口。

本文件为首次发布。

限制商品过度包装要求

食用农产品

1 范围

本文件规定了限制食用农产品过度包装的要求，描述了上述要求对应的检测方法，给出了判定规则。

本文件适用于带销售包装的食用农产品商品。

本文件不适用于赠品或非卖品。

注 1：食用农产品商品涉及品类见附录 A。

注 2：赠品或非卖品是指独立包装的物品，非买一送一等捆绑降价销售的包装。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 23350-2021 限制商品过度包装要求 食品和化妆品

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

过度包装 excessive package

包装空隙率、包装层数、包装成本比、包装重量比超过要求的包装。

[来源：GB 23350-2021，3.1，有修改]

3.2

销售包装 sales package

以销售为主要目的，与食用农产品一起到达消费者手中的包装。

注：不包括含包装标识信息包装层外的物流防护包装以及因农产品保鲜保活而增加的冷却用品或水。

[来源：GB 23350-2021，3.2，有修改]

3.3

综合商品 multiple products

包装内装有两类及两类以上食用农产品的商品。

[来源：GB 23350-2021，3.5，有修改]

3.4

包装空隙率　interspace ratio

包装内去除食用农产品占有的必要空间容积与包装总容积的比率。

3.5

包装层数　packaging layers

完全包裹食用农产品、可物理拆分的包装的层数。

注：完全包裹是指完整一层或组合后使食用农产品不致散出的包装方式。

[来源：GB 23350-2021，3.5，有修改]

3.6

包装重量比　weight ratio of sales package

销售包装的重量占商品总重量的百分率。

3.7

商品必要空间系数　necessary spatial coefficient of commodity

用于保护食用农产品所需空间量度的校正因子。

注：用 k 表示。

[来源：GB 23350-2021，3.8]

4 要求

4.1 包装空隙率

食用农产品的包装空隙率应符合表 1 的规定。

表 1 食用农产品包装空隙率要求

类别	食用农产品重量（W_0） kg	包装空隙率 [a] %
肉类	≤1	≤20
	1＜W_0≤3	≤15
	＞3	≤10
蔬菜类	≤1	≤25
	＞1	≤20
水果类	≤1	≤20
	1＜W_0≤3	≤15

类别	食用农产品重量（W_0） kg	包装空隙率 [a] %
	＞3	≤10
蛋类	≤3	≤20
	＞3	≤15
水产类 [b]	≤1	≤25
	＞1	≤15
注：本表不适用于销售包装层数仅为一层的商品。		
[a] 综合商品的包装空隙率应以单类食用农产品重量最大的产品所对应的包装空隙率为准。 [b] 不包括充氧包装的活水产品。		

4.2 包装层数

食用农产品的包装层数应符合表 2 的规定。

表 2 食用农产品的包装层数要求

类别	包装层数 [a]
肉类	≤3
蔬菜类 [b]	≤2
水果类	≤3
蛋类	≤2
水产类	≤3
[a] 综合商品的包装层数应以单类食用农产品所对应的最大值为准。 [b] 鲜玉米的包装层数不应超过 3 层。	

4.3 包装成本比

食用农产品的包装成本比应符合表 3 的规定。

表 3 食用农产品商品的包装成本比要求

类别	销售价格（P） 元	包装成本比[a] %
肉类	≤100	≤10
	＞100	≤3
蔬菜类	≤30	≤20
	＞30	≤15
水果类	≤50	≤15
	＞50	≤10
蛋类	≤50	≤15
	＞50	≤10
水产类	≤100	≤10
	100<*P*≤300	≤5
	＞300	≤2
[a]综合商品的包装成本比应以商品销售价格所对应的最大值为准。		

4.4 包装重量比

食用农产品的包装重量比应符合表 4 的规定。

表 4 食用农产品商品的包装重量比要求

类别	包装重量比[a] %
肉类	≤15
蔬菜类	≤15
果品类	≤20
蛋类	≤15
水产类[b]	≤15
[a]综合商品的包装重量比应以单类食用农产品所对应的最大值为准。 [b]蟹类捆扎物的重量计入计价重量时，其单体捆扎物重量（以湿重计）不应超过单体蟹总重（包括捆扎物）的 5%。	

5 检测与计算

5.1 抽样

5.1.1 对同一类别、同一重量范围、同一包装样式的食用农产品商品，抽样数量为 3 件。

5.1.2 可进行视频、图片或者纯包装物抽样，但需被抽样的生产经营主体确认测量数据。

5.2 设备及仪器

5.2.1 长度测定

测定长度的直尺、卡尺或其自动化设备及仪器，误差为± 1 mm。

5.2.2 体积测定

测定体积的计量桶、体积测量仪或其自动化设备及仪器，误差为± 0.01 L。

5.2.3 重量测定

测定重量的秤、天平或其自动化设备及仪器，误差为± 0.01 kg。重量小于 100 g 的物品采用的称量设备及工具，误差为± 0.01 g。

5.3 包装空隙率

5.3.1 销售包装体积的测量与记录

5.3.1.1 第一法：仪器法（仲裁法）

在常温常压下，按照操作规程对体积测量仪进行校准后，将商品销售包装放在仪器测量平台上，启动测量程序，对商品的销售包装进行测量，并重复三次，取算术平均值计算销售包装体积。

5.3.1.2 第二法：手动法

对于长方体商品销售包装，沿包装外壁，直接对销售包装的长、宽、高进行测量，并重复三次，取算术平均值计算出长方体体积；对于圆柱体商品销售包装，沿包装外壁，直接对销售包装的直径、高度进行测量，并重复三次，取算术平均值计算出圆柱体体积，记为销售包装体积。

5.3.1.3 第三法：其他法

不规则商品用排水法测定。

5.3.1.3.1 刚性外包装

a）可密封：在常温常压下，将销售包装完全浸入已盛装水的容器中，准确测定浸入或埋入前后的体积，增加的体积为销售包装体积，并重复三次，取算术平均值，记为销售包装体积；

b）不可密封：用塑料薄膜密封外围，再采取5.3.1.3.1a）的操作；

5.3.1.3.2 柔性外包装

a）可密封：在内加入水，再采取5.3.1.3.1a）的操作；

b）不可密封：用塑料薄膜密封外围，在内加入水，再采取5.3.1.3.1a）的操作。

5.3.2 计算

按照公式（1）计算。

$$X = \frac{V_n - \sum(kV_0)}{V_n} \times 100\% \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots（1）$$

式中：

X—包装空隙率，精确至小数点后 1 位；

V_n—销售包装的体积，单位为升（L）；

V_0—商品内装食用农产品的总体积，以食用农产品重量换算，1 kg 计为 1 L；

k—商品必要空间系数。食用农产品的商品必要空间系数应符合附录 A。

注：k 的取值依据产品而定，综合商品分别取值。

5.4 包装层数

5.4.1 直接接触食用农产品的包装为第一层，依次类推，最外层包装为第 N 层，N 即为包装的层数。

5.4.2 直接接触食用农产品且属于食用农产品固有属性的材料层、紧贴销售包装外的热收缩薄膜不计为一层。

5.4.3 同一销售包装中若含有不同的食用农产品，分别计算包装层数。

5.5 包装成本比

按照公式（2）计算。

$$Y = \frac{C}{P} \times 100\% \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots（2）$$

式中:

Y—包装成本比，单位为%，精确至小数点后 1 位；

C—销售包装的成本总和，单位为元；

注：计入价格的销售包装包括包装材料、捆扎物、衬垫、吸氧剂小包、小型工器具、防潮干燥剂、非食用农产品类赠品等。

P—商品的销售价格，单位为元。

注：商品的销售价格是指生产商合同销售价格，未签订合同的以实际交易价格作为合同销售价格。生产商合同销售价格难以获取的，参照同类产品生产商合同销售价格。经营者分别采购食用农产品和包装，作为成品对外销售的，视为生产商。

5.6 包装重量比

按照公式（3）计算。

$$WR = \frac{W_1}{W_n} \times 100\% \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (3)$$

式中：

WR—包装重量比，单位为%，精确至小数点后 1 位；

W_1—销售包装的总重量，单位为千克（kg）；

W_n—商品的总重量，单位为千克（kg）。

注：计入重量的销售包装包括包装材料、捆扎物、衬垫、吸氧剂小包、小型工器具、防潮干燥剂等。

5.7 重复性

在重复性条件下获得三次独立测定结果，其绝对差值不应超过算术平均值的 10%。

6 判定规则

商品包装有一项不符合第 4 章规定的要求，则判该商品的包装为过度包装。

附 录 A

（规范性）

食用农产品品类、来源或具体名称及其商品必要空间系数

本标准涉及食用农产品品类、来源或名称及其商品必要空间系数见表 A.1。

表 A.1 食用农产品的类别、来源或具体名称及其商品必要空间系数

类别	商品必要空间系数 k	来源或具体名称	
肉类	8.0	新鲜的家禽肉和家畜肉	
蔬菜类	12.0	白菜类	大白菜、普通白菜、菜薹
		甘蓝类	菜花、芥蓝、青花菜、结球甘蓝
		根菜类	萝卜、胡萝卜、芜菁
		绿叶菜类	芹菜、菠菜、莴笋、生菜、空心菜、香菜、茼蒿、茴香、苋菜、木耳菜
		葱蒜类	洋葱、大葱、香葱、蒜苗、蒜苔、韭菜、大蒜、生姜
		茄果类	茄子、青椒、辣椒、番茄、樱桃番茄
		豆类	扁豆、荚豆、豇豆、豌豆、四季豆、毛豆、蚕豆、豆芽、豌豆苗、四棱豆
		瓜类	黄瓜、丝瓜、冬瓜、西葫芦、苦瓜、南瓜、佛手瓜、蛇瓜、节瓜、瓠瓜
		水生蔬菜类	莲藕、荸荠、水芹、茭白
		新鲜食用菌类	香菇（不含干香菇）、平菇、金针菇、滑菇、双孢蘑菇、木耳（不含干木耳）
		多年生和杂类蔬菜	竹笋、芦笋、金针菜、香椿
		其他类	马铃薯、甘薯、山药、芋头、鲜玉米、鲜花生
水果类	8.0	仁果类	苹果、梨、海棠、山楂
		核果类	桃、李、杏、杨梅、樱桃、核桃、梅
		浆果类	葡萄[a]、草莓、猕猴桃、石榴、桑葚、蓝莓、百香果
		柑橘类	橙、桔（橘）、柑、柚、柠檬
		热带及亚热带水果	香蕉、大蕉、金香蕉、粉蕉、菠萝、龙眼、荔枝、橄榄、枇杷、椰子、芒果、杨桃、木瓜、火龙果、番石榴、莲雾、榴莲
		什果类	枣、柿子、无花果
		瓜果类	西瓜、甜瓜
蛋类	8.0	新鲜的鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋、鹌鹑蛋、鸽蛋、火鸡蛋、珍珠鸡蛋、雉鸡蛋、鹧鸪蛋、番鸭蛋、绿头鸭蛋、鸵鸟蛋、鹌鹑蛋	
水产类	8.0	—	鱼类、虾类、贝类、蟹类

		其他水产	海带、紫菜、海蜇、海参
注：上述食用农产品均不包括其制品。 包装内有冷却用品的产品 k 值为同类产品的 1.2 倍。 三品一标、生态优质食用农产品，取值是同类产品的？倍。			
[a] 葡萄的 k 值取 12.0。			

参 考 文 献

[1] NY/T 3177-2018 农产品分类与代码

[2] 交通运输部办公厅，国家发展改革委办公厅，财政部办公厅，农业农村部办公厅．关于进一步提升鲜活农产品运输“绿色通道”政策服务水平的通知（交办公路发〔2022〕78 号）[EB/OL]. (2022-11-23) [2023-1-19]．附件 1 鲜活农产品品种目录. https://xxgk.mot.gov.cn/2020/jigou/glj/202301/t20230119_3741075.html

[3] KS/T 1303: 2019 商业包装（消费者包装）的包装空间比例测量方法