



湖南真旺塑料包材包装有限公司企业标准

Q/OCRV 002-2020
代替 Q/OCRV 002-2018

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年12月18日 16点47分

非复合塑料包装膜、袋

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年12月18日 16点47分

2020-12 - 02 发布

2020-12 - 09 实施

湖南真旺塑料包材包装有限公司发布



前言

本标准按照 GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》进行格式编写。

本标准由湖南真旺塑料包材包装有限公司提出。

本标准起草单位：湖南真旺塑料包材包装有限公司。

本标准由湖南真旺塑料包材包装有限公司负责解释。

本标准主要起草人：谢东、罗姣贤。

本标准的复审周期为三年。

本标准代替 2018-03-08 发布的 Q/OCRV 002-2018。

企业标准信息公共服务平台
2020年12月18日 16点47分

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年12月18日 16点47分



非复合塑料包装膜、袋

1 范围

本标准规定了非复合塑料包装膜、袋的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于非复合食品塑料包装膜、袋的生产、检验和销售。

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/T 191	包装储运图示标志
GB 1037	塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法
GB/T 1040.3	塑料拉伸性能的测定 第3部分 薄膜和薄片的试验条件
GB/T 2828.1	计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
GB/T 2918	塑料试样状态调节和试验的标准环境
GB 4806.1	食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求
GB 4806.7	食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB/T 6672	塑料薄膜与薄片厚度的测定 机械测量法
GB/T 6673	塑料薄膜与片材长度和宽度的测定
GB/T 7707	凹版装潢印刷品
GB 9685	食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准
GB 10006	塑料和薄片摩擦系数测定方法
GB 12904	商品条码 零售商品编码与条码表示
GB/T 14257	商品条码 条码符号放置指南
GB/T 18348	商品条码 条码符号印制质量的检验
QB/T 2358	塑料薄膜包装袋热合强度试验方法

3. 原材料卫生要求

应符合 GB 4806.1、GB 4806.7 和 GB 9685 的规定。

4. 要求

4.1 外观

膜、袋的外观应符合表 2 规定。

表 2 外观

项 目	要 求	
	袋	膜
折皱	允许有轻微的间断折皱，但不得多于产品表面积的 5 %	
气泡	不明显	



热封部位	平整、无虚封、无明显气泡	—
划伤、烫伤、穿孔、异味、粘连、异物、分层、脏污	不允许	
膜卷松紧	—	搬动时不出现膜间滑动
膜卷暴筋	—	允许有不影响使用的轻微暴筋
端面不平整度	—	≤3mm
接头数	—	膜长<500m时，不多于1个；膜长≥500m时，不多于2个。接头应对准图案，接头处应牢固并有明显标记

4.2 印刷质量

4.2.1 成品应整洁，应无明显油墨污渍、残缺、刀丝。

4.2.2 文字印刷应清晰完整，小于6号的字应不影响认读。

4.2.3 印迹边缘光洁。

4.2.4 网纹清晰均匀无明显变形和残缺。

4.2.5 套印误差：

双向拉伸类薄膜：主要部位（品名、商标等）≤0.20mm，次要部位≤0.35mm；

非双向拉伸类薄膜：主要部位（品名、商标等）≤0.30mm，次要部位≤0.60mm。

4.2.6 条码印刷质量应符合GB 12904和GB/T 14257的规定。

4.3 尺寸偏差

4.3.1 卷膜尺寸偏差

宽度偏差为±2mm，厚度偏差±7%，以长度出厂时，长度不允许负偏差。

4.3.2 袋的尺寸偏差

袋的尺寸偏差应符合表3规定。

表3 袋的尺寸偏差

袋的长度/mm	长度偏差/mm	宽度偏差/mm	封口与袋边距离/mm
<100	±2	±2	≤3
100-400	±4	±4	≤4
>400	±6	±6	≤6
平均厚度不允许出现负偏差，极限偏差±7%			



4.3.3 封口宽度偏差

封口宽度偏差应符合表 4 规定。

表 4 封口宽度偏差

封口宽度偏差	宽度<10mm	±1mm
	宽度 10-30mm	±2mm
	宽度 31-50mm	±3mm
	宽度 51-80mm	±4mm

4.4 物理力学性能

4.4.1 理化性能指标

理化性能指标应符合表 5 规定。

表 5 理化性能指标

项 目		指 标
热合强度 (N/15mm)	≥	2.0
拉断力 (N/15mm)	纵横向 ≥	30
断裂标称应变 (%)	纵向	≤220
	横向	≤80
水蒸气透过量 [g/(m ² ·24h)]	≤	20

4.4.2 袋的耐压性能

袋的内容物为液体或需要做充气、抽真空包装时，耐压性能应符合表 6 的规定。

表 6 袋的耐压性能

袋与内装物总质量 (g)	负 荷 (N)		要 求
	三边封袋	其他袋	
<30	100	80	无渗漏、 不破裂
31~100	200	120	
101~400	400	200	
>400	600	300	

4.4.3 袋的跌落性能

袋的内容物为液体或需要做充气、抽真空包装时，跌落性能应符合表 7 的规定。

表 7 袋的跌落性能

袋与内装物总质量 (g)	跌 落 高 度 (mm)	要 求
<100	800	不 破 裂
100-400	500	
>400	300	



4.4.4 摩擦系数

摩擦系数(内面/钢板 静/动) ≤ 0.4 .

4.5 卫生指标

应符合 GB 4806.7 的规定要求。

5. 试验方法

5.1 试样状态调节和试验的标准环境

按 GB/T 2918 规定的标准环境和正常偏差范围进行, 温度为 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 相对湿度为 $50\% \pm 10\%$, 状态调节时间不小于 4h, 并在此条件下进行试验。

5.2 外观

在自然光线下目测, 并用精度不低于 0.5mm 的量具测量。

5.3 印刷

5.3.1 凹版印刷

按 GB/T 7707 的方法操作。

5.3.2 条码印刷

按 GB/T 18348 的方法操作。

5.4 尺寸偏差

5.4.1 膜、袋的长度和宽度偏差

按 GB/T 6673 的方法操作。

5.4.2 膜、袋的厚度偏差

按 BG/T 6672 的方法操作。

5.4.3 膜、袋的热封宽度

用精度不低于 0.5mm 的量具测量。

5.4.4 封口与袋边的距离

用精度不低于 0.5mm 的量具测量。

5.5 物理力学性能

5.5.1 热合强度

按 QB/T 2358 的方法操作。

5.5.2 拉断力和断裂标称应变

按 GB/T 1040.3 的方法操作。采用 2 型, 长度为 150mm, 宽度为 $15 \pm 0.1\text{mm}$, 夹具间距 100 mm, 试验速度为 250mm/min。

5.5.6 水蒸气透过量

按 GB/T 1037 的方法操作。试验条件为温度 $38^{\circ}\text{C} \pm 0.6^{\circ}\text{C}$, 相对湿度 $90\% \pm 2\%$, 试验时将热封面朝向湿度低的一侧。

5.5.8 袋的耐压性能

袋内充约二分之一容量的水, 并封口, 样品为 5 个。试验时将试样逐个放在上、下板之间。试验中上、下板应保持水平、不变形, 与袋的接触面应光滑, 上、下板的面积应大于试样袋。保持 1min (负荷为上加压板与砝码质量之和), 目视袋是否破裂或渗漏。

5.5.9 袋的跌落性能

试验面为光滑、坚硬的水平面(如水泥地面)。袋内填充实际内容物或约二分之一容量的水, 试样数量为 5 个。按规定高度将袋由水平方向和垂直方向各自由落下一次, 目视是否破裂。

5.5.10 摩擦系数

按 GB 10006 的规定进行, 钢板表面应平整、光滑。



5.5.12 卫生指标

按 GB 4806.1 和 GB 4806.7 中规定的检验方法。

6. 检验规则

6.1 组批

产品以批为单位进行检验，同一品种、同一规格、同一工艺、同一原料连续生产的产品为一批，最长连续生产时间不超过 7d 为一批。膜的最大批量不超过 500000 m²，袋的最大批量不超过 1500000 只。

6.2 检验分类

6.2.1 出厂检验

出厂检验项目为技术要求中除水蒸气透过量和卫生指标外的全部项目。

6.2.2 型式检验

有下列情况之一者应进行型式检验：

- a) 新产品试制定型鉴定时；
- b) 原材料及工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 机台停产半年以上重新生产或新机器生产时；
- e) 正常生产时，每年进行一次型式检验。

6.3 抽样

6.3.1 物理机械性能及其他性能采取随机抽样方法，在每批中抽取足够试验用的试样。

6.3.2 外观、印刷质量和规格尺寸按 GB/T 2828.1 规定二次正常抽样方案，一般检查水平 II，接收质量限 (AQL) 为 6.5，见表 8。膜卷的单位为卷，袋的单位为只。

表 8 抽样方案

单位为卷或只

批量	样本	样本量	累计样本量	接收数 Ac	拒收数 Re
51-90	第一	8	8	0	3
	第二	8	16	3	4
91-150	第一	13	13	1	3
	第二	13	26	4	5
151-280	第一	20	20	2	5
	第二	20	40	6	7
281-500	第一	32	32	3	6
	第二	32	64	9	10
501-1200	第一	50	50	5	9
	第二	50	100	12	13
1201-3200	第一	80	80	7	11
	第二	80	160	18	19
3201-10000	第一	125	125	11	16
	第二	125	250	26	27



001-35000	第一	200	200	11	16
	第二	200	400	26	27
35001-150000	第一	315	315	11	16
	第二	315	630	26	27
150001-500000	第一	500	500	11	16
	第二	500	1000	26	27
>500000	第一	800	800	11	16
	第二	800	1600	26	27

6.4 合格判定

检测若有不合格，应在原批中抽取双倍数量的样品，对不合格项进行复验，以复验结果作为最终判定依据。

7. 标志、包装、贮存、运输

7.1 标志

产品的外包装上均应附有产品合格证，并标明产品名称、质量等级、规格、批号、数量、生产日期、保质期、“QS”标志及证号、检验员代号、生产者名称和地址、执行标准编号。运输标志应符合 GB/T 191 规定。

7.2 包装

成品包材采用双瓦楞五层纸箱包装，内衬塑料膜或袋，并扎口。箱外用封箱胶带封箱。如客户另有特殊要求时可按协议执行。

7.3 运输

运输中应防止碰撞或接触锐利物体，轻装轻卸，并有防日晒雨淋设施，保证包装完好及产品不受污染，不得与有毒有害和有损产品质量的物品混运。

7.4 贮存

产品应贮存于清洁、干燥、通风、温度适宜的库房内，避免阳光照射，距热源不小于 1m，堆放高度便于搬取，产品不得与有毒有害和有损产品质量的物品混存。在符合上述条件下，产品保质期为 12 个月。