ICS 55.120
A 82

中华人民共和国包装行业标准

BB/T 0076—2018

包装容器　自立袋

Packaging container—Doypack

2018-04-30 发布　　2018-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发布

订单号：0100180823025409　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

YTFMT 专用

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国包装联合会提出。

本标准由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)归口。

本标准起草单位：黄山永新股份有限公司、安徽金田高新材料股份有限公司、沧州海宏塑印有限公司、沧州精彩塑胶印刷有限公司、河南省银丰塑料有限公司、上海若祎新材料科技有限公司、汕头市虹桥包装实业有限公司、蚌埠天成包装科技股份有限公司。

本标准主要起草人：潘健、尤圣隆、王清腾、王灿军、孙美菊、韦丽明、罗仕泽、李淑珍、黄裔华。

YTFMT 专用

订单号：0100180823025409　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

订单号：0100180823025409　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

YTFMT 专用

包装容器　自立袋

1　范围

本标准规定了自立袋的术语与定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于盛装液体的自立袋。功能类似的自立袋可参考使用。

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 1040.3　塑料　拉伸性能的测定　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 4806.6　食品安全国家标准　食品接触用塑料树脂

GB 4806.7　食品安全国家标准　食品接触用塑料材料及制品

GB 4806.8　食品安全国家标准　食品接触用纸和纸板材料及制品

GB/T 6672　塑料薄膜和薄片　厚度测定　机械测量法

GB/T 6673　塑料薄膜和薄片　长度和宽度的测定

GB/T 7707　凹版装潢印刷品

GB/T 8808　软质复合塑料材料剥离试验方法

GB/T 8809　塑料薄膜抗摆锤冲击试验方法

GB 9683　复合食品包装袋卫生要求

GB/T 10004—2008　包装用塑料复合膜、袋　干法复合、挤出复合

GB/T 15171　软包装件密封性能试验方法

GB/T 17497.2　柔性版装潢印刷品　第2部分　塑料与金属箔类

GB/T 17876　塑料防盗瓶盖

GB/T 19789　包装材料　塑料薄膜和薄片氧气　透过性试验　库仑计检测法

GB/Z 21274　电子电气产品中限用物质铅、汞、镉检测方法

GB/Z 21275　电子电气产品中限用物质六价铬检测方法

GB/Z 21276　电子电气产品中限用物质　多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)检测方法

GB/T 26253　塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定　红外检测器法

GB 31604.2　食品安全国家标准　食品接触材料与制品　高锰酸钾消耗量的测定

GB 31604.7　食品安全国家标准　食品接触材料与制品　脱色试验

GB 31604.8　食品安全国家标准　食品接触材料与制品　总迁移量的测定

GB 31604.9　食品安全国家标准　食品接触材料与制品　食品模拟物中重金属的测定

QB/T 2358　塑料薄膜包装袋热合强度试验方法

3　术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

YTFMT 北京

订单号：01001808230254O9　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

3.1

自立袋　doypack

由塑料薄膜或塑料薄膜与铝箔、纸张等一种或多种材料复合制成的，在不依托其他物体支撑的情况下，袋体能保持站立的软包装袋。

4　产品分类

4.1　自立袋按外观样式可分为带导管嘴自立袋、无导管嘴自立袋。

4.2　自立袋按用途可分为食品用自立袋和非食品用自立袋。

4.3　产品根据材料结构可按表1分类。

表1　产品材料结构分类

种类	材料结构	典　型　示　例
Ⅰ	单层或两层结构产品	BOPP或热封BOPP或珠光BOPP或LDPE或CPP或VMPVC或PVC或AL或纸或热封VMBOPP
		BOPP或PET或VMPET或PA或PVC/LDPE或VMPE或CPP或VMCPP或热封BOPP或珠光BOPP或热封VMBOPP
		① BOPP或PET或VMPET或PA或AL/exPE或PE或EVA ② 纸/exAL或PE或PP
Ⅱ	三层结构产品	① BOPP或PET或PA/PET/LDPE或CPP或CPE或EVA ② BOPP或PET或PA或纸/VMPET/LDPE或CPP或CPE或EVA ③ BOPP或PET/VMBOPP/LDPE ④ BOPP或PET或PA或纸/AL/LDPE或CPP ⑤ BOPP或PET/PA/LDPE或CPP ⑥ BOPP或PET/珠光BOPP/LDPE或CPP
		① BOPP或PET或PA/PET或VMPET或AL/exLDPE或EVA ② BOPP或PET/PA/exLDPE或沙林或EVA ③ PA/EVOH/exPE或EVA ④ BOPP或PET/exVMPET/exLDPE或CPP ⑤ BOPP/exVMPET/drLDPE或CPP ⑥ BOPP/VMPET/exLDPE ⑦ 纸/exPET或VMPET或AL/exLDPE或CPP ⑧ BOPP或PET或AL/ex纸/exLDPE ⑨ BOPP或PET/纸/exAL
Ⅲ	四层及以上结构产品	① BOPP或PET或PA/PET/PA/CPP或LDPE ② BOPP或PET或PA/VMPET/PET或PA/CPP或LDPE ③ BOPP或PET或PA/AL/PET或PA/CPP或LDPE
注：其他结构产品（以上3类未列入的结构产品）生产时可以参考使用本标准。		

订单号：01001808230254O9　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

YTFMT 甲

5 要求

5.1 外观质量

5.1.1 印刷图案清晰完整，无明显变形和色差，无残缺和错印。

5.1.2 外观应无污染、无尘埃。

5.1.3 自立袋表面平整，无皱褶、无孔洞、无裂纹、无气泡、无分层和无缺损。

5.1.4 自立袋封合处应平直，无气泡。

5.1.5 灌装内容物后自立袋应能直立。

5.1.6 导管嘴及防盗密封盖外观应符合表 2 的要求。

表 2 导管嘴及防盗密封盖的外观要求

项目	要求
产品表面	成型饱满，结构完整，表面光滑，无明显收缩、气泡、毛边、缺损
色泽	色泽均匀
污染	无黑点，无锈迹、油污等外来附着物，无明显异味
防盗环(条)	防盗环(条)与盖身有连接桥相连，连接桥无破坏
印刷	防盗密封盖印刷色调分明、清晰，顶面印刷图案中心对防盗密封盖外径中心的图案位置偏差值不大于 1.5 mm

5.2 尺寸偏差

5.2.1 袋尺寸偏差

袋的尺寸偏差应符合表 3 的规定。

表 3 袋的尺寸偏差

项目		要求
长度偏差/mm	袋长≤400	±3
	袋长＞400	±5
宽度偏差/mm		±2
折边宽度偏差/%		±10
厚度偏差/%		±10
封边宽度偏差/mm	封边宽度≤5	±1
	5＜封边宽度≤12	±2
	12＜封边宽度≤20	±3
	20＜封边宽度≤50	±4

5.2.2 导管嘴、防盗密封盖的尺寸偏差

导管嘴、防盗密封盖的尺寸偏差应符合表 4 的要求。

YTFMT 专用

订单号：01001808230254O9 防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978 购买单位：YTFMT

表 4　导管嘴、防盗密封盖的尺寸偏差　　单位为毫米

项 目	要 求
导管口内径偏差	±0.20
导管嘴、密封盖配合偏差	±0.30

5.2.3　印刷图案的套印误差

凹版印刷图案的套印误差应符合表 5 的要求。柔版印刷图案的套印误差应符合表 6 的要求。

表 5　凹版印刷图案的套印误差　　单位为毫米

承印材质	套印部位	套印允许误差
双向拉伸类薄膜	主要部位	≤0.20
	次要部位	≤0.35
非双向拉伸类薄膜	主要部位	≤0.30
	次要部位	≤0.60

表 6　柔印印刷图案的套印误差　　单位为毫米

承印材质	印刷品允许误差
精细印刷品	主要部位：<0.20
	次要部位：<0.30
一般印刷品	主要部位：<0.30
	次要部位：<0.50

5.3　物理机械性能

5.3.1　袋体物理机械性能应符合表 7 的规定。

表 7　袋体物理机械性能

项目		要求		
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
拉断力/N	纵向、横向	≥20	≥30	≥40
剥离强度(内层) N/15 mm		≥1.2	≥2.0	≥2.5
热合强度 N/15 mm		≥30	≥50	≥70

5.3.2　袋体材料的阻隔性能应符合表 8 的规定。

BB/T 0076-2018-0823-0245-2663-2978 购买单位：YTFMT 订单号：0100180823025409 防伪编号：201

表 8　阻隔性能

项目	要求				
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
			①	②	③
氧气透过率 $cm^3/(m^2 \cdot 24\ h \cdot 0.1\ MPa)$	≤200	≤80	≤30	≤2	≤0.5
水蒸气透过率 $g/(m^2 \cdot 24\ h)$	≤50	≤20	≤5	≤1	≤0.5

5.3.3　导管嘴、密封防盗环(条)物理性能应符合表 9 的要求。

表 9　导管嘴、密封盖防盗环(条)物理性能

项 目		指 标
封盖性能		封盖后盖身及防盗环(条)不变形、不断裂
防盗性能		开启后再封时,连接桥应有明显破坏
开启和扭断力矩	导管嘴内径≤10 mm	0.25～1.5 N·m
	10 mm<导管嘴内径≤20 mm	0.3～2.5 N·m
	导管嘴内径>20 mm	0.3～3.0 N·m

5.4　密封性能

密封性能应符合表 10 的要求。

表 10　密封性能

袋型	分类	真空压力/kPa	要求
无导管嘴自立袋	Ⅰ	30	无渗漏及开封检查时无水渗入
	Ⅱ	60	
	Ⅲ	90	
带导管嘴自立袋	Ⅰ	30	
	Ⅱ	50	
	Ⅲ	80	

5.5　耐压性能

袋的耐压性能应符合表 11 的要求。

表 11　耐压性能

袋与内容物总质量/g	负荷/N		要求
	Ⅰ、Ⅱ	Ⅲ	
≤30	80	400	无渗漏、不破袋
30<袋与内容物总质量<100	120	500	
100≤袋与内容物总质量≤400	200	650	
>400	300	1 000	

订单号：01001808230254O9　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

5.6 跌落性能

袋的跌落性能应符合表 12 的要求。

表 12 跌落性能

袋与内容物总质量 g	跌落高度 mm			要求
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	无渗漏、不破袋
＜100	800	1 000	1 500	
100～400	500	600	1 200	
＞400	300	400	800	

5.7 食品安全性能

用于食品包装和有卫生要求的自立袋的食品安全性能应符合 GB 9683、GB 4806.7 等国家食品安全标准及相关法律法规的要求。

5.8 特定化学物质

用于自立袋的单种材料(油墨、胶水、基材)的特定化学物质应符合表 13 的规定。产品控制指标 Pb＋Cd＋Hg＋CrⅥ＜80 mg/kg。

表 13 特定化学物质

物质名称	含量 mg/kg
镉及镉化合物	＜5
铅及铅化合物	＜5
汞及汞化合物	＜5
六价铬化合物	＜5
多溴联苯	不得检出
多溴二苯醚	不得检出

5.9 残留溶剂量

食品包装用膜、袋的溶剂残留量总量≤5 mg/m^2,其中苯类溶剂不得检出。

6 试验方法

6.1 试样调节和试验的标准环境

试样调节和试验环境应符合 GB/T 2918 的规定,状态调节时间不应小于 4 h。

订单号：01001808230254O9 防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978 购买单位：YTFMT

YTFMT 专用

6.2 外观

在自然光线下目测；凹版印刷质量按 GB/T 7707 的规定进行、柔版印刷质量按 GB/T 17497.2 的规定进行。

6.3 尺寸

6.3.1 长度、宽度偏差

长度、宽度偏差试验按 GB/T 6673 的规定进行。

6.3.2 厚度偏差

厚度偏差试验按 GB/T 6672 的规定进行。

6.3.3 袋的封边宽度偏差

袋封边宽检验按 GB/T 6673 的规定进行，采用准确度不低于 0.5 mm 的量具检验。

6.4 物理机械性能

6.4.1 拉断力

拉断力试验按 GB/T 1040.3 的规定进行，选定试样为长条型。长度不小于 150 mm，宽为 15 mm。空载速度为(250±25)mm/min，读取断裂时的最大负荷，记录为拉断力，结果以每组 5 个试样算术平均值表示，取两位有效数字。

6.4.2 剥离强度

剥离强度试验应按 GB/T 8808 的规定进行。

6.4.3 热合强度

热合强度试验应按 QB/T 2358 的规定进行。

6.4.4 氧气透过量

氧气透过量试验按 GB/T 19789 规定进行。

6.4.5 水蒸气透过量

水蒸气透过量试验按 GB/T 26253 的规定进行。测试条件为：38 ℃±0.5 ℃、湿度 90%±2%。

6.4.6 导管嘴、密封防盗环(条)的开启和扭断力矩

导管嘴、密封防盗环(条)的开启和扭断力矩按 GB/T 17876 的规定进行。

6.5 密封性能

密封性能试验按 GB/T 15171 标准的规定进行。

6.6 耐压性能

袋的耐压性能试验按 GB/T 10004—2008 5.4.6 标准的规定进行。

YTFMT 与申
订单号：01001808230254O9 防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978 购买单位：YTFMT

6.7 跌落性能

袋的跌落性能试验按 GB/T 10004—2008 5.4.7 标准的规定进行。

6.8 食品安全性能

6.8.1 总迁移量按 GB 31604.8 规定进行。

6.8.2 高锰酸钾消耗量按 GB 31604.2 规定进行。

6.8.3 重金属(以 Pb 计)按 GB 31604.9 规定进行。

6.8.4 脱色试验按 GB 31604.7 规定进行。

6.9 特定化学物质

6.9.1 铅、汞、镉按 GB/Z 21274 规定进行。

6.9.2 六价铬按 GB/Z 21275 规定进行。

6.9.3 多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)按 GB/Z 21276 规定进行。

6.10 溶剂残留量

残留溶剂量检测按照 GB/T 1004—2008 6.6.17 规定进行。

7 检验规则

7.1 组批

产品以批为单位进行检验,以同一品种、同一规格、同一工艺、同一原料连续生产的产品为一批。最长生产时间不超过 7 天为一批,袋的最大批量不超过 1 500 000 只。

7.2 检验分类

7.2.1 出厂检验

出厂检验项目包括外观、印刷质量、尺寸偏差、剥离强度、热合强度、密封性能、耐压性能、跌落性能。

7.2.2 型式检验

型式检验项目为要求中规定的全部项目,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结果有较大差异时;

d) 正常生产时,食品安全性能可每年进行一次检验,其余项目每半年进行一次。

7.3 抽样及判定

7.3.1 标志、外观、印刷质量和规格尺寸分别按 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 执行,并按表 13 判断该批产品是否合格,见表 14,卷膜的单位为卷,袋的单位为只。

订单号:01001808230254O9 防伪编号:2018-0823-0245-2663-2978 购买单位:YTFMT

YTFMT 专用

表 14　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 Rc
1～8	第一	2	2	0	1
9～15	第一	2	2	0	1
16～25	第一 第二	3 3	3 6	0 1	2 2
26～50	第一 第二	5 5	5 10	0 1	2 2
51～90	第一 第二	8 8	8 16	0 3	3 4
91～150	第一 第二	13 13	13 26	1 4	3 5
151～280	第一 第二	20 20	20 40	2 6	5 7
281～500	第一 第二	32 32	32 64	3 9	6 10
501～1 200	第一 第二	50 50	50 100	5 12	9 13
1 201～3 200	第一 第二	80 80	80 160	7 18	11 19
3 201～10 000	第一 第二	125 125	125 250	11 26	16 27
10 001～35 000	第一 第二	200 200	200 400	11 26	16 27
35 001～150 000	第一 第二	315 315	315 630	11 26	16 27
150 001～500 000	第一 第二	500 500	500 1 000	11 26	16 27
≥500 001	第一 第二	800 800	800 1 600	11 26	16 27

YTFMT 书甲

7.3.2　物理性能(除氧气透过量、水蒸气透过量)采取随机抽样方法,在每批中抽取足够试验用的试样。检验结果中若有不合格项,应再从该批中抽取双倍样品复检不合格项,如仍有不合格,则该批为不合格。

7.3.3　氧气透过量、水蒸气透过量、食品安全性能指标的检测频次按表 15 进行,抽样采取在一批中随机抽取样本,检验结果若不合格,则该批为不合格。

订单号：01001808230254O9　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

表 15　检验频次

检验项目	正常情况（按结构）	油墨型号改变时	树脂牌号改变时	粘合剂型号改变时	新产品、新工艺开发时
氧气透过量	1 次/3 个月	—	√	—	√
水蒸气透过量	1 次/3 个月	—	√	—	√
食品安全性能	1 次/6 个月	√	√	√	√
注 1：√代表需检测，—代表无需检测； 注 2：按产品结构抽样。					

7.3.4　溶剂残留量抽样采取在一批中随机抽取样本，若有一项不合格，则溶剂残留量不合格。

7.3.5　特定化学物质抽样采取在一批中随机抽取样本，若有指标不合格，则特定化学物质不合格。

8　标志、包装、运输和贮存

8.1　标志

8.1.1　产品标识信息应清晰、真实，不得误导使用者。

8.1.2　产品应提供充分的产品信息，包括标签、说明书等标识内容和产品合格证明，以保证有足够信息对食品接触材料及制品进行安全性评估。

8.1.3　标识内容应包括产品名称，材质，对相关法规及标准的符合性声明，生产者和（或）经销者的名称、地址和联系方式，生产日期和保质期（适用时）等内容。

8.1.4　符合性声明应包括遵循的法规和标准，有限制性要求的物质名单及限制性要求和总迁移量合规性情况（仅成品型）等。

8.1.5　食品接触材料及制品终产品除应符合上述要求外，还应注明“食品接触用”“食品包装用”或类似用语。有的特殊使用要求的产品应注明使用方法、使用注意事项、用途、使用环境、使用温度等。对于相关标准明确规定的使用条件或超出使用条件将产生较高食品安全风险的产品，应以特殊或醒目的方式说明其使用条件，以便使用者能够安全、正确的对产品进行处理、展示、贮存和使用。

8.1.6　上述标识内容应优先标示在产品或产品标签上，标签应位于产品最小销售包装的醒目处。当由于技术原因无法将信息全部显示在产品或产品标签上时，可显示在产品说明书或随附文件中。

8.2　包装

包装宜采用瓦楞纸箱内衬塑料薄膜，也可由供需双方商定。

8.3　运输

运输中应防止机械碰撞和接触锐利物体，轻装轻卸，避免日晒、雨淋，并不受污染。

8.4　贮存

产品应贮存在清洁、卫生、通风的库房内，避免阳光照射，远离热源，产品贮存期自生产日期起为1 年。

订单号：01001808230254O9　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

YTFMT 专用

订单号：0100180823025409　防伪编号：2018-0823-0245-2663-2978　购买单位：YTFMT

⚠ 版权声明

中国标准在线服务网(www.spc.org.cn)是中国质检出版社委托北京标科网络技术有限公司负责运营销售正版标准资源的网络服务平台,本网站所有标准资源均已获得国内外相关版权方的合法授权。未经授权,严禁任何单位、组织及个人对标准文本进行复制、发行、销售、传播和翻译出版等违法行为。版权所有,违者必究!

中国标准在线服务网
http://www.spc.org.cn

标准号：BB/T 0076-2018
购买者：YTFMT
订单号：01001808230254O9
防伪号：2018-0823-0245-2663-2978
时　间：2018-08-23
定　价：24元

BB/T 0076-2018

中华人民共和国包装
行业标准
包装容器　自立袋
BB/T 0076—2018
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址:www.spc.org.cn
服务热线:400-168-0010
2018年7月第一版
*
书号:155066·2-44589

版权专有　侵权必究