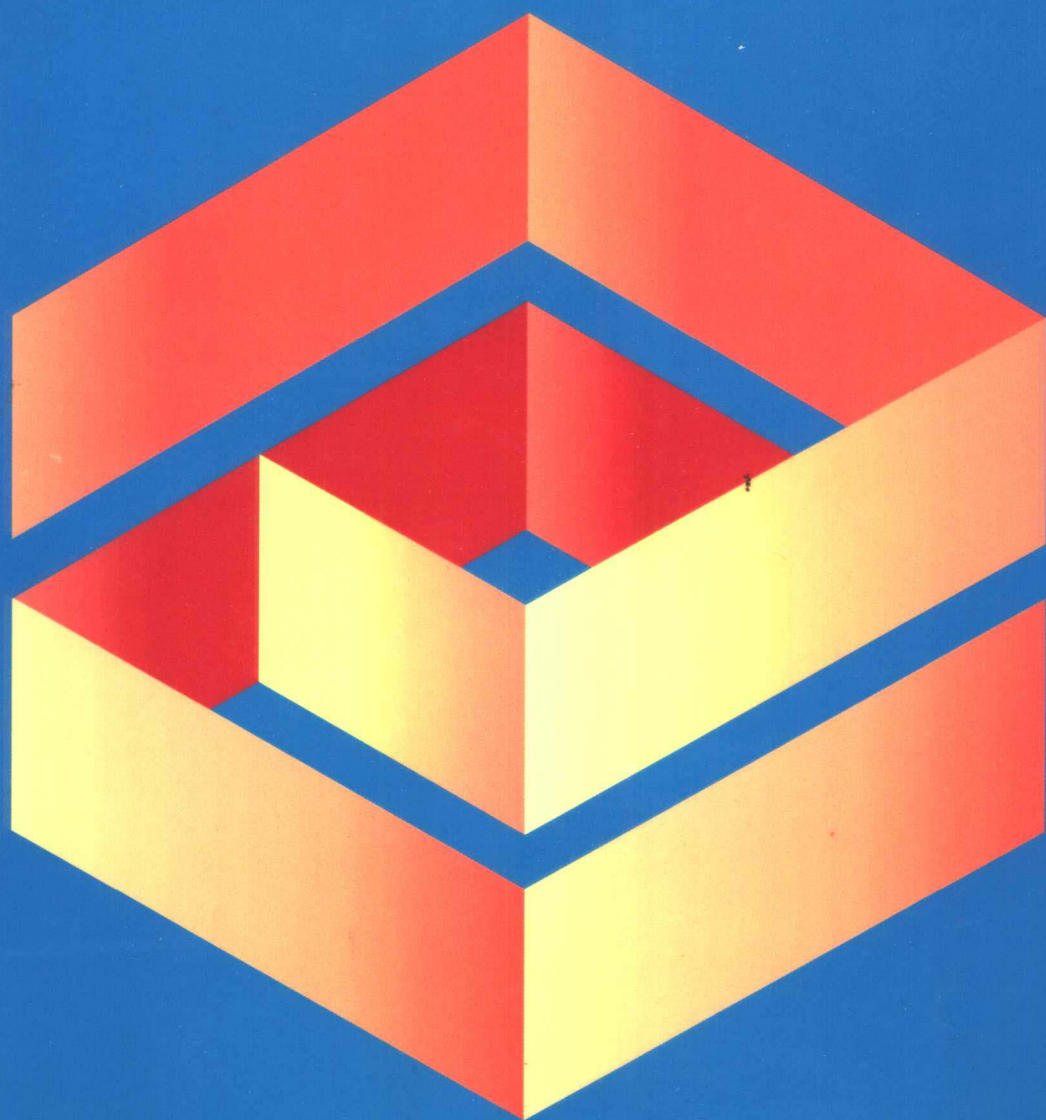


中国包装标准汇编

集装箱单元运输卷（下）



中国标准出版社

中国包装标准汇编

集装箱单元运输卷(下)

中国标准出版社第一编辑室 编

中国标准出版社

中国包装标准汇编

集装箱单元运输卷(下)

中国标准出版社第一编辑室 编

责任编辑 孟 博

*

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 18 $\frac{1}{4}$ 字数 555 千字

2000年5月第一版 2000年5月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-2153-3/TB·634

印数 1—1 500 定价 62.00 元

前 言

众所周知,包装行业的特点是溶于其他各个行业之中。除了一些包装行业的通用标准外,不同行业的用户仅对本行业内的包装标准感兴趣。因此,我们尝试将这些标准按不同的行业分类,尽量使各行业卷精练、实用,以满足不同行业用户的需求,同时免除他们对其他标准的不必要的负担。按照我们的设想,将陆续出版如下分册:

1. 通用基础卷;
2. 农业卷;
3. 化工卷;
4. 轻工卷;
5. 机械卷;
6. 食品卷;
7. 医药卫生卷;
8. 电子电工卷;
9. 集装单元运输卷;
10. 玻璃容器卷;
11. 建筑材料卷。

成书时,由于各卷内容大小不一,可能有下面的情况出现:几个内容较少的卷合并成一卷,届时分卷的名称也将稍有变化,敬请读者慎察!

本卷是《中国包装标准汇编》的《集装单元运输卷》,其中将有关标准按集装单元的形式分为托盘、集装箱、集装袋、集装器具等四部分,并给出了包装单元货物、危险货物运输和主要相关标准等其他三部分。本卷由于内容较多,分为上、下两册出版。上册包含了托盘、集装箱两部分。本书是下册,收集了截止到1999年底发布的涉及集装袋、集装单元运输、包装单元货物、危险货物运输和主要相关标准等四部分的28项国家标准。

本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上说明(GB或GB/T),年号用四位数表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿之前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

编 者

1999.12

目 录

三、集 装 袋

GB/T 731—1987 黄麻麻袋的技术条件	3
GB/T 8946—1998 塑料编织袋	5
GB/T 8947—1998 复合塑料编织袋	14
GB 9774—1996 水泥包装袋	22
GB/T 10454—1989 柔性集装袋	32
GB/T 14461—1993 包装容器 3~10t 柔性集装袋	43
GB/T 17448—1998 集装袋运输包装尺寸系列	50

四、集 装 器 具

GB/T 6382.1—1995 平板玻璃集装器具 架式集装器及其试验方法	61
GB/T 6382.2—1995 平板玻璃集装器具 箱式集装器及其试验方法	72

五、包装单元货物

GB/T 4857.22—1998 包装 运输包装件 单元货物稳定性试验方法	87
GB/T 4892—1996 硬质直方体运输包装尺寸系列	95
GB/T 13201—1997 圆柱体运输包装尺寸系列	102
GB/T 13757—1992 袋类运输包装尺寸系列	106
GB/T 15233—1994 包装 单元货物尺寸	111

六、危险货物运输

GB 190—1990 危险货物包装标志	117
GB 6944—1986 危险货物分类和品名编号	126
GB 11806—1989 放射性物质安全运输规定	130
GB 12463—1990 危险货物运输包装通用技术条件	170
GB 13392—1992 道路运输危险货物车辆标志	185
GB 14371—1993 危险货物运输 爆炸品分级程序	189
GB 14372—1993 危险货物运输 爆炸品分级试验方法和判据	199
GB/T 15098—1994 危险货物运输包装类别划分原则	224
GB 15219—1994 放射性物质运输包装质量保证	227

七、主要相关标准

GB 191—1990 包装储运图示标志	237
----------------------------	-----

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

GB/T 4857.18—1992 包装 运输包装件 编制性能试验大纲的定量数据	241
GB/T 6388—1986 运输包装收发货标志	256
GB/T 9174—1988 一般货物运输包装通用技术条件	267
GB/T 16471—1996 运输包装件尺寸界限	276

三、集 装 袋

黄麻麻袋的技术条件

GB 731—87

Gunnybags—Technical requirements

代替 GB 731—81

1 适用范围

本标准适用于以黄麻、洋麻为主要原料的机制黄麻麻袋（以下简称麻袋）。

2 技术要求

2.1 麻袋的技术条件如下表：

品 名		1 号袋	2 号袋	3 号袋	4 号袋	5 号袋
组 织	地	双经平纹	双经平纹	双经平纹	双经平纹	双 经
	边	加密布边	加密布边	加密布边	紧密布边	斜 纹
经纬密度，根/10厘米	经	66	66	66	57	80
	纬	35	32	32	28	31
缝针密度，针/10厘米	边	10	10	10	10	10
	口	6	6	6	6	6
断裂强力，牛顿(千克力)	经	920 (93.8)	900 (91.8)	900 (91.8)	700 (71.4)	1050 (107.1)
	纬	1050 (107.1)	1000 (102.0)	1000 (102.0)	700 (71.4)	900 (91.8)
	边	725 (74.0)	675 (68.8)	675 (68.8)	480 (49.0)	600 (61.2)
尺寸，厘米	长	107	107	90	105	112
	宽	74	74	58	74	68
公定回潮时的重量，克		927	927	610	740	1000
主要用途		盛装粮食	盛装一般颗粒物资	盛装一般颗粒物资	盛装颗粒较大物资	盛装颗粒较小物资

注：袋口缝针密度是指用双股线缝者，若用单纱缝时，其密度是10针/10厘米。

缝边处断裂强力是指用卷绕法缝合者。若用连锁法缝合时，其断裂强力为本表规定的85%。

2.2 未包含在2.1中的品种。其技术条件由供需双方参照本标准制订。

2.3 麻袋用一块或两块麻布用卷绕法或连锁法缝制。缝制时用合股麻线或质量相当的其他纱线，并采用下列方式中的任何一种：缝两条边而袋底是完整的；或缝一条边和一个底，而另一条边是完整的；或缝一个底而两条边是完整的。缝合处不是布边时应折边。

2.4 缝制麻袋的坯布，一般经过轧光机整理。

2.5 麻袋的袋口不是布边时应缝口，缝口后应在袋角扎口。用圆筒缝口法时，可以不扎口。

2.6 麻袋的公定回潮率是14%，此回潮率仅作折算重量之用。

附加说明：

本标准由浙江麻纺厂归口并负责起草。

前 言

本标准是原国家标准 GB 8946—88《塑料编织袋》的修订版。

本标准非等效采用日本工业标准 JISZ 1533:1976《聚丙烯编织袋用扁丝》。

本标准在产品分类中取消了织底袋,增设了低装载质量的特轻型袋(代号 TA),并规定了相应的技术指标,使产品按型号考核更系列化。本标准取消了单位面积质量计算公式,补充了单位面积质量称量方法。本标准还将耐热性能、卫生性能纳入技术要求中,并增加了相应的试验方法。与原标准相比,本标准适用范围更规范,产品分类更完整,技术指标更先进,试验方法更科学,检验规则更合理。

本标准从生效日起,同时代替 GB 8946—88。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:杭州新丰塑料厂。

本标准主要起草人:杜方潮、袁小兰、徐玉华。

中华人民共和国国家标准

GB/T 8946—1998

塑料编织袋

代替 GB 8946—88

Plastic woven sack

1 范围

本标准规定了塑料编织袋的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存要求。

本标准适用于以聚丙烯、聚乙烯树脂为主要原料,经挤出、拉伸成扁丝,再经织造、制袋而成的用于包装粉状或粒状固体物料及柔性物品的塑料编织袋(以下简称袋)。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1039—92 塑料力学性能试验方法 总则

GB/T 1040—92 塑料拉伸性能试验方法

GB/T 2828—87 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB 2918—82 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 4857.5—92 包装 运输包装件 跌落试验方法

GB/T 5009.60—1996 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成型品卫生标准的分析方法

GB 9687—88 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9688—88 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

3 产品分类

3.1 品种

3.1.1 按主要构成材料分为聚丙烯袋、聚乙烯袋。

3.1.2 按缝制方法分为缝底袋、缝边底袋(见图1)。



图 1

3.2 型号

袋的型号和允许装载质量、线密度、经纬密度应符合表 1 规定。

表 1

型号	TA 型	A 型	B 型	C 型
允许装载质量, kg	10~20	21~30	31~50	51~60
组织	单经平纹	单经平纹	单经平纹	单经平纹
线密度, tex	100	111	111	111
经密度×纬密度 根/100 mm	32×32	36×36	40×40	48×48
注 1 1 tex=1 g/km, 塑料编织袋用扁丝技术指标见附录 A(标准的附录)。 2 当线密度、经纬密度改变时, 各向的拉伸强度必须达到对应型号产品的指标。 3 特殊要求由供需双方协商决定。				

3.3 规格

3.3.1 按袋的有效宽度分为 450, 500, 550, 600, 650, 700 mm。

凡有效宽度不符合上述规格的, 由供需双方协商决定。

3.3.2 袋的有效长度由供需双方协商决定。

4 技术要求

4.1 外观质量

外观质量应符合表 2 的规定。

表 2

项 目	要 求
断丝	同处经、纬之和断丝小于 3 根
清洁	100 mm ² 以下的明显油污不多于 3 处, 100 mm ² 以上的明显油污不允许有
缝合	不允许出现脱针、断线、未缝住卷折现象
切边	不允许出现散边

4.2 允许偏差

袋的允许偏差应符合表 3 的规定。

表 3

项 目	允 许 偏 差
长度, mm	+15 -10
宽度, mm	+15 -10
经密度, 根/100 mm	-1
纬密度, 根/100 mm	-1
单位面积质量, %	+8 -7

4.3 物理性能

物理性能应符合表 4 规定。

表 4

项目	指标	型号			
		TA 型	A 型	B 型	C 型
拉伸负荷 N/50 mm	经向	≥450	≥550	≥650	≥800
	纬向	≥450	≥550	≥650	≥800
	缝边向(双折)	≥250	≥300	≥350	≥400
	缝底向(双折)	≥200	≥250	≥300	≥350
耐热性	无粘着、熔痕等异常情况				
耐跌落性	袋不破裂,包装物不漏失				

4.4 卫生性能

直接接触食品、医药的袋应符合 GB 9687 或 GB 9688 规定。

5 试验方法

5.1 外观检验

在自然光线下目测。

5.2 长度和宽度

将袋摊平,用精确至 1 mm 的直尺,在中间和离边 100 mm 处测量三处,直尺应与袋边平行,以最大偏差作为测试结果。

5.3 经密度和纬密度

将袋摊平,在袋的上、下两个对角处圈定 100 mm×100 mm 两方块,方块外边线与袋边线相距 100 mm,目测方块内的经、纬根数,取其平均值,计算时当计点最后不足一根时,按一根计。

5.4 单位面积质量

5.4.1 在 5.3 测定经、纬密度处,取下面积为 10 000 mm² 的试样四块。

5.4.2 用感量为 0.01 g 的天平称取质量,取其算术平均值,按式(1)计算单位面积质量偏差。

$$T = \frac{M_1 - M_0}{M_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: T ——单位面积质量偏差, %;

M_1 ——100 cm² 试样的质量×100, g/m²;

M_0 ——公称单位面积质量, g/m²。

5.5 拉伸负荷

5.5.1 试验条件按 GB/T 1039 规定进行。

试样在温度 23℃±2℃、常湿状态调节 4 h,并在此条件下进行试验。

5.5.2 试验设备应符合 GB/T 1040—92 第 6 章有关设备规定:夹具间距为 200 mm,空车下降速度为 200 mm/min±20 mm/min。

5.5.3 取样方法

以缝纫卷折面为取样面,按图 2 所示部位在每个袋上取经向、纬向、缝边向、缝底向试样各两块,长 300 mm,宽约 60 mm,再修正到 50 mm,如最后一根超过半根则留之。缝向试样的两边缝线应适当留长,平针法如图 3,连锁法如图 4,两边各打三道结。

单位: mm

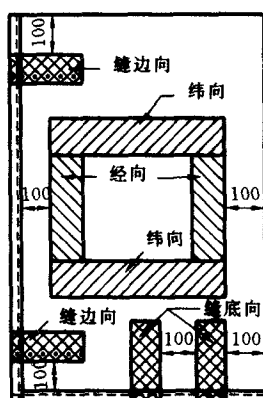


图 2

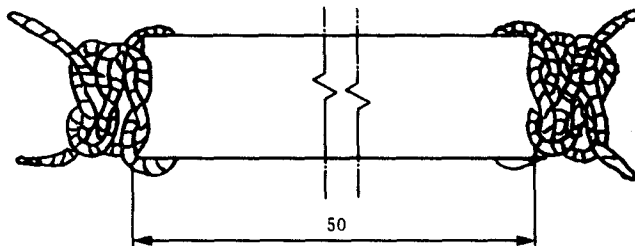


图 3

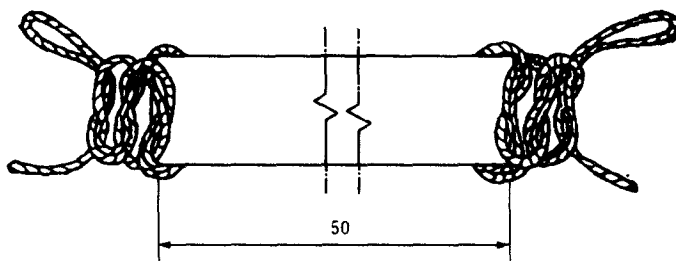


图 4

5.5.4 记录试样的拉伸负荷,取其算术平均值。

5.5.5 试验中如遇到试样在夹具中破裂、滑脱等影响准确性情况时,应另换试样重做。

5.6 耐热性

5.6.1 从袋上取经向、纬向试样各两块,长 300 mm,宽 20 mm。

5.6.2 将其表面重叠起来,在上面施加 9.8 N 的负荷,放入 80℃ 的烘箱内 1 h,取出后立即将两块重叠试样分开,检查表面有无粘着、熔痕等异常情况。

5.7 耐跌落性

试验方法按 GB/T 4857.5 规定进行。

5.7.1 试验环境为常温、常湿。

5.7.2 试验场地为平整水泥地面。

5.7.3 填充系数为 0.80~0.85。

5.7.4 试验质量及物料选用

TA 型袋装 20 kg 聚丙烯、聚乙烯树脂或密度相当的物料;

A 型袋装 25 kg 聚丙烯、聚乙烯树脂或密度相当的物料;

B 型袋装 40 kg 尿素或密度相当的物料;

C 型袋装 50 kg 尿素或密度相当的物料。

5.7.5 试验次序

第一条:纵向——平向——侧向

第二条:平向——侧向——纵向

第三条:侧向——纵向——平向

5.7.6 将试样置于 1.2 m 的高度自由落下,按 5.7.5 规定次序作三次跌落试验,检查是否有袋破裂和包装物漏失情况。

5.8 卫生性能

按 GB/T 5009.60 规定进行。

6 检验规则

6.1 组批

同一型号、规格的产品为一批,每批不超过 15 万条。

6.2 抽样

6.2.1 袋的外观和偏差合格判定按照 GB/T 2828 规定的一次正常抽样方案进行(见表 5),每条编织袋为一个样本单位。

表 5

批量范围	样本大小	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_c
501~1 200	32	5	6
1 201~3 200	50	7	8
3 201~10 000	80	10	11
10 001~35 000	125	14	15
35 001~150 000	200	21	22

6.2.2 拉伸负荷每批随机抽样 5 条,其中 2 条为备用,3 条按 5.5.3 取样测定。

6.2.3 其他检验项目按第 5 章规定随机抽样,试样数量应能满足所需项目的试验要求。

6.3 检验分类

6.3.1 出厂检验项目为 4.1、4.2 及 4.3 中的拉伸负荷。

6.3.2 型式检验

型式检验项目为技术要求中的全部项目,一般情况下每年检验一次,有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c) 产品长期停产后,恢复生产时;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求。

6.4 判定规则

6.4.1 样本单位的质量判定

袋的外观和偏差按 4.1、4.2 进行检验,若全部项目检验均合格,则样本单位为合格。

6.4.2 合格批的质量判定

6.4.2.1 袋的外观和偏差合格判定按照 GB/T 2828 规定进行,以每百单位产品不合格品数表示批质量,一般检查水平为 I,合格质量水平(AQL)为 6.5,具体规定见表 5。

6.4.2.2 拉伸负荷试验若有不合格项目,应重新在原批中加倍取样对不合格项目进行复验,若复验结果全部合格,则判该批为合格。

6.4.2.3 耐热试验

若耐热试验不合格,则该型式检验为不合格。

6.4.2.4 跌落试验

若跌落试验不合格,则该型式检验为不合格。

6.4.2.5 卫生性能

卫生性能如有不合格,则该型式检验为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品包装上应有制造厂名、品名、规格、数量、标准编号、商标、出厂日期等内容。特殊要求双方协商决定。

7.2 包装

7.2.1 袋的包装应牢固、平整,适应于运输。

7.2.2 每包件包装条数由供需双方协商决定。

7.2.3 每包件内应有产品合格证。

7.3 运输

袋在运输过程中要轻装轻卸,避免日晒雨淋,保持包装完整。

7.4 贮存

袋应置于阴凉、洁净的室内贮存,贮存期从出厂日期算起,不得超过十八个月。