

包装封箱打包标准

V1.0

2022-06-24 发布

2022-06-25

目 次

1 范围	2
2 引用标准	2
3 封箱胶带主要内容	2
3.1 胶带材料	2
3.2 胶带尺寸	2
3.3 胶带外观	3
3.4 胶带物理性能	3
4 胶带封箱方式	3
4.1 封箱方式	3
4.2 中缝间隙	3
4.3 摇盖与纸箱边缘错位	4
4.4 胶带边缘线与中缝偏移量	4
4.5 胶带切口与箱体边缘距离	4
4.6 摇盖与外箱棱线缝隙	4
5 打包带主要内容	5
5.1 主要原材料要求	5
5.2 外观检测	5
5.3 结构尺寸	5
5.4 性能要求	5
6 打包带封箱方式	5
6.1 常规产品打包方式	5
6.2 较大尺寸产品打包方式	6
6.3 特殊包装打包方式	6
6.4 打包后外观规范	7
6.5 打包松紧度规范	7
7 堆码储存	7
8 胶带、打包带包装标志、包装运输和储存	7
8.1 包装、标志	7
8.2 运输、储存	7

前 言

本规范规定了青岛鼎信通讯有限公司、青岛通讯消防安全有限公司、青岛鼎信通讯科技有限公司及相关公司使用的包装封箱胶带、打包带材料属性及封箱、打包要求方法、判定基准等要求。

本标准由青岛鼎信通讯股份有限公司工程技术本部起草。



包装封箱标准

1 范围

本标准规定了青岛鼎信通讯有限公司、青岛通讯消防安全有限公司、青岛鼎信通讯科技有限公司及相关公司所使用的包装纸箱封箱、打包条件，方法、判定基准等要求。

本规范适用于一般包装，如有特殊需要不受此限。

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为本标准的条文。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 22378-2008	通用型双向拉伸聚丙烯膜压敏胶黏带
GB 2792-81	压敏胶粘带 180° 剥离强度测定方法
GB 4851-84	压敏胶粘带持粘性测定方法
GB 4852-84	压敏胶粘带初粘性测定方法 斜面滚球法
GB 7753-87	压敏胶粘带拉伸性能实验方法
QB/T 3811-1999	塑料打包带
GB/T 1040-1992	塑料拉伸性能试验方法
GB/T 2918-1998	塑料试样状态调节和试验的标准环境

3 封箱胶带主要内容

3.1 胶带材料

基材采用双向拉伸聚丙烯膜，简称BOPP薄膜；胶粘剂采用压敏性胶粘剂。

3.2 胶带尺寸

表1

	项目	标准尺寸	单位	检验方法
尺寸	长度	80±2	m	计数分摊累加法
	宽度	55±0.5	mm	直尺测量
	总厚度	50±2	um	GB/T 22378-2008
	涂胶厚度	25±2	um	GB/T 22378-2008
	基材厚度	25±2	um	GB/T4224-98
	纸芯管内径	76±1	mm	直尺测量

3.3 胶带外观

- 1) 胶带均匀弯曲，不得损伤端面，不得有明显的折痕，变形，色差，溢胶和端面；
- 2) 不平整现象，解卷后胶带表面无杂质，色斑，胶层厚薄均匀，连续分布；
- 3) 不得出现缺胶和胶层与基材分离现象。印刷清晰。

3.4 胶带物理性能

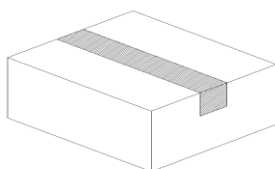
表2

	检验项目		技术要求	检测方法
物理性能	初粘性	钢球号	≥ 13	GB4852
	持粘性	mm/h	≤ 3	GB4851
	180 度	常态 N/25mm	≥ 5	GB2792
	剥离强度	湿热老化后 N/25mm	≥ 5	GB2792
	拉伸强度	N/cm	≥ 30	GB7753
	断裂伸长率	%	100--180	GB7753

4 胶带封箱方式

4.1 封箱方式

使用“一”字封箱方式，封箱后外观要求胶带拉伸平直，与纸箱贴平，无明显皱褶，气泡（可用手抹平），如图一：



图一

4.2 中缝间隙

封箱后长边摇盖中缝间隙 A 不得超过 3mm，外箱底面与顶面相同标准，如图二：



图二

4.3 摇盖与纸箱边缘错位

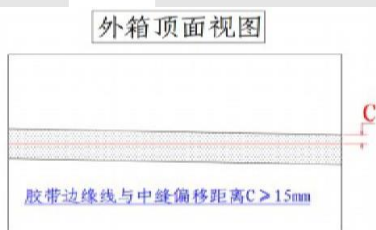
外箱摇盖两端与外箱边缘错位 B 不得超过 8mm，外箱底面与顶面相同标准，如图三：



图三

4.4 胶带边缘线与中缝偏移量

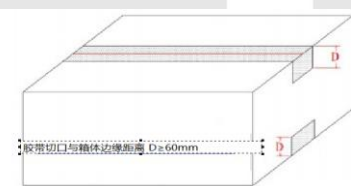
胶带拉伸时以中缝线为基准对称，人工操作时允许胶带有一定的偏离，但胶带边缘线与中缝偏移距离 C 必须 $\geq 15\text{mm}$ ，外箱底面与顶面相同标准，如图四：



图四

4.5 胶带切口与箱体边缘距离

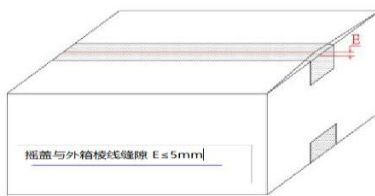
胶带切口需平齐，且与纸箱粘合牢固，无胶带切口翘起、翻转现象。胶带切口与箱体边缘距离 D 必须 $\geq 60\text{mm}$ ，如图五：



图五

4.6 摇盖与外箱棱线缝隙

外箱封口时，摇盖两端与箱体棱线要求贴合，无明显缝隙，封箱之后 $E \leq 5\text{mm}$ ，如图六：



图六

5 打包带主要内容

5.1 主要原材料要求

奶白色塑料打包带由色母料、(纤维级)聚丙烯(PP)原料,红色塑料打包带由色母料、(纤维级)聚丙烯(PP)原料,均采用95%原料及5%色母组成。

5.2 外观检测

奶白色塑料打包带外观目测,外观应色泽均匀,颜色为奶白色(色号:PANTONE RAL 90003),花纹清晰,无污秽、杂质,不允许有开裂、损伤、穿孔等不合格;同一厂家的颜色差异 $\Delta E \leq 2$ 。

红色塑料打包带外观目测,外观应色泽均匀,颜色为红色(色号:PANTONE 199 C),花纹清晰,无污秽、杂质,不允许有开裂、损伤、穿孔等不合格;同一厂家的颜色差异 $\Delta E \leq 2$ 。

5.3 结构尺寸

表3

	项目	标准尺寸	单位	检验方法
尺寸	宽度	13.5 ± 0.5	mm	随机取样 5 卷,在每卷的外端除去 3m 后,分别截取 3m 的样品 5 根,用游标卡尺测量,每个样品测二处,共 10 处,记录 10 个测定值,取其最大偏差值为宽度偏差
	厚度	0.7 ± 0.05	mm	用 4.1.1 的样品,使用游标卡尺测量每个试样中间部位的厚度(包括花纹)。每个样品测二处,共 10 处,记录 10 个测定值,取最大偏差值作为厚度偏差

5.4 性能要求

奶白、红色塑料打包带的断裂拉力、断裂伸长率、偏斜度、每米克重等符合表 4 的规定。

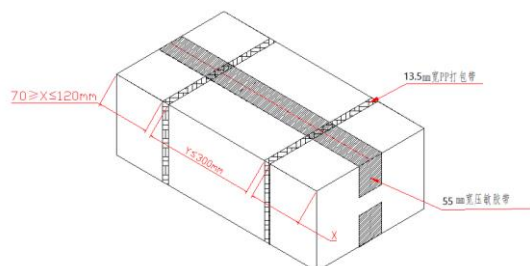
表 4

	检验项目	单位	技术要求	检测方法
物理性能	断裂拉力	KN	≥ 1.50	QB/T 3811-1999
	断裂伸长率	%	≤ 20	QB/T 3811-1999
	偏斜度	m	$< 25\text{mm}$	QB/T 3811-1999
	每米克重	g/m	4 ± 0.5	QB/T 3811-1999
	拉头拉断力	kN	0.88	QB/T 3811-1999

6 打包带封箱方式

6.1 常规产品打包方式

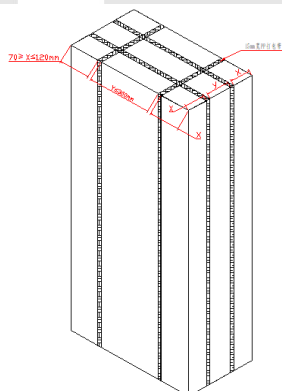
常规产品使用两条打包带方式打包，其中两条打包带与纸箱棱线的距离 X ，需满足： $70\text{mm} \leq X \leq 120\text{mm}$ ；两条打包带的距离 Y 需满足： $Y \leq 300\text{mm}$ ，如图七：



图七

6.2 较大尺寸产品打包方式

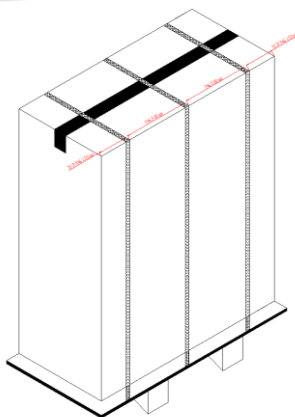
除部分底部需托盘固定的产品外，其余尺寸较大的产品（产品重量 $\geq 35\text{kg}$ ）包装需使用“#”字型打包带打包加固。其中所有打包带距离与常规打包方式距离要求保持一致。如图八：



图八

6.3 特殊包装打包方式

若以上(6.1及6.2)打包方式中打包带的距离 $Y > 300\text{mm}$ ，则须保持 X 标准尺寸不变的前提下，在距离 Y 的 $1/2$ 处增加一条打包带，以此类推，保证产品的稳固性，若包装有木托盘，包装如图九：



图九

6.4 打包后外观规范

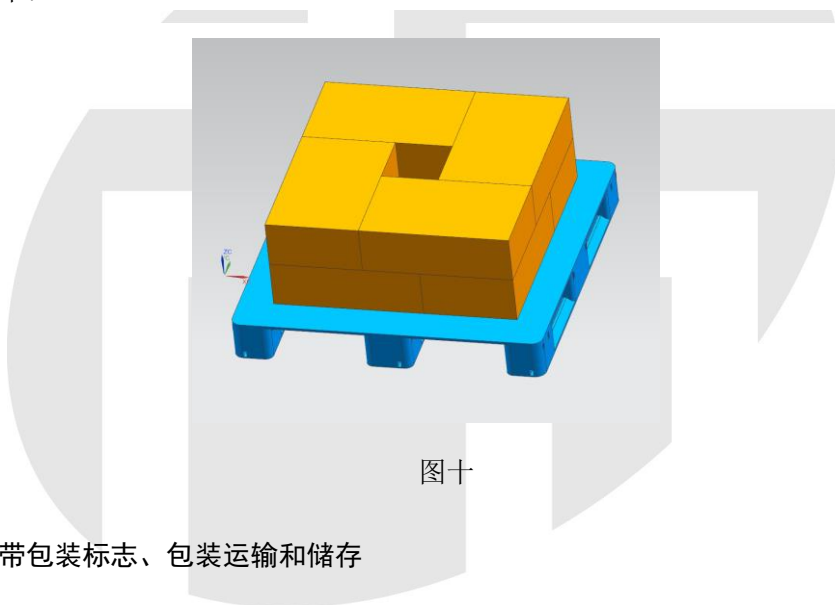
打包后打包带歪斜角度不得大于 10° ，打包带无开裂，无损伤，无穿孔等缺陷，熔接处长度需 $\geq 20\text{mm}$ 。

6.5 打包松紧度规范

打包带捆绑后，打包带松紧程度以张开的手掌刚好平行插入（ $\leq 15\text{mm}$ ）为标准。

7 堆码储存

- 1) 堆码高度加托盘不得高于 1.9 米(人工搬运不方便)；
- 2) 堆码后，最下方纸箱承重不可超过 70KG（易损坏纸箱结构）若称重高于 70KG 则需重新堆码一垛；
- 3) 纸箱箱摆放需整齐干净、不散乱；储存环境干燥不潮湿，堆垛储存时间不得超过 45 天，对于市场需求量较小的产品，45 天后需要重新调整堆码，不能一直压着一个纸箱；
- 4) 轻拿轻放，不能暴晒，适合阴凉通风干燥处储存，托盘堆放时使用“回子型”堆码方式，包装堆码稳定，如图十：



8 胶带、打包带包装标志、包装运输和储存

8.1 包装、标志

每箱胶粘带的包装箱外应注明产品名称、规格、数量、生产日期、厂名、厂址、质检印记以及防压、防晒、防火等标志；产品内包装采用无标记的塑料薄膜筒式包装，外包装箱采用瓦楞纸箱。纸箱应有足够的强度，保证胶带在贮存和运输时不受损坏。

打包带须用瓦楞纸箱、布袋或其他包装物包装。产品包装上应标明产品名称、物料号、型号规格、数量、生产日期或批号、制造厂名、执行标准、厂址等信息。

8.2 运输、储存

1) 胶带运输中应轻拿轻放，禁止横放和挤压，防止阳光暴晒和雨雪淋袭。不得与挥发性溶剂及腐蚀性物品混运。

a、胶带贮存温度不超过 45°C ，相对湿度不超过 85% 的无挥发性溶剂存在的库房内。

- b、为防止胶带变形，应避免横放。
- c、不允许堆放在潮湿的地面上，箱底不允许变形
- d、在符合本标准运输和储存的条件下，自生产之日起，产品的保质期为一年。

2) 打包带的运输、储存过程中应防止雨水浸淋，防止潮湿，防止重压。堆码高度不得超过10层。产品应距离热源2m以上，自生产日期起贮存期为一年半。



版本记录

版本编号/ 修改状态	拟制人/修改人	审核人	批准人	备注
V1.0	王纪男			