



中华人民共和国行业标准

SB/T 10105—92

纸木包装回收复用管理及技术条件

1992—12—30发布

1993—06—01实施

中华人民共和国商业部 发布

中华人民共和国行业标准

纸木包装回收复用管理及技术条件

SB/T 10105—92

1 主题内容与适用范围

本标准规定了纸、木包装回收复用管理的原则、办法，回收复用包装的技术要求、试验方法、检验规则以及包装废弃物的处理原则等。

本标准适用于流通领域内纸、木包装的回收复用。

2 引用标准

GB 7284 框架木箱

GB 738 阔叶树材胶合板

GB 1349 针叶树材胶合板

GB 1923 硬质纤维板

GB 4857.4 运输包装件基本试验压力试验方法

GB 4857.5 运输包装件基本试验垂直冲击跌落试验方法

GB 4857.3 运输包装件基本试验堆码试验方法

GB 6543 瓦楞纸箱

ZBA 82001 通用水箱技术条件

3 术语

3.1 包装

本标准主要指纸、木包装容器。

3.1.1 纸包装

用纸或纸板为主要原料制成的包装。本标准所指纸包装主要有瓦楞纸箱、硬纸板箱、硬纸板桶、纸盒等。

3.1.2 木包装

用木材或胶合板、纤维为主要原料制成的包装。本标准所指木包装主要有框架木箱、花格箱、钉板箱、胶合板箱、纤维板箱、胶合板桶、纤维板桶等。

3.1.3 专用包装

一种或一系列专供某种或某类商品使用的包装，如食品专用包装。

3.1.4 危险品包装

盛装具有放射性、毒性、爆炸性、易燃性、腐蚀性、感染性及其他对人、动植物和环境有危害特性物资的包装物。

3.1.5 非专用包装

除专用包装外，能广泛使用的包装。

3.1.6 回收包装

能回收再利用的包装。

3.1.7 复用包装

回交给使用单位再次使用的包装，包含不加修整即可使用的包装、修复包装和改制包装。

3.1.7.1 修复包装

经过修补加工使用的包装。

3.1.7.2 改制包装

以回收包装为主要材料加工制作的包装。

3.1.8 综合利用

利用破损包装和加工改制后的边角料重新制成多种辅助包装材料或其它产品。

3.2 包装回收复用管理

对包装回收复用及包装废弃物处理全过程的业务活动进行组织、指导、协调和监督。

3.2.1 回交单位

提供回收包装的单位。

3.2.2 复用单位

复用包装的使用单位

3.2.3 包装回收复用经营单位

从事包装回收复用的组织、管理、加工、经销等工作的业务机构。

3.3 包装废弃物

无法复用的包装物。

3.3.1 包装废弃物处理

指包装废弃物在最终处置之前的中间处理以及包装废弃物的最终处置。

3.3.2 有害包装废弃物

能产生生物污染、毒性污染、化学污染及其他危害作用的包装废弃物。

3.3.3 回炉料

用作纸浆、纤维板等再生产品原材料的纸、木包装废弃物和加工改制后的下脚料。

4 包装回收复用管理原则

4.1 节约原则

4.1.1 凡销售商品后腾空或闲散的纸、木包装应尽量回收利用，确定不宜利用时方予废弃。

4.1.2 包装回收应及时，回收单位应安排一定的人员和场地进行包装的收集、整理、送

交等工作。开启包装应掌握方法和操作技术, 尽量避免或减少损坏包装。

4.1.3 回收包装的利用应遵循“大材大用, 小材小用, 合理套用, 综合利用”和“先复用, 后回炉”的原则。回收包装的加工应坚持以原物复用为主, 加工改制为辅, 尽量使回收包装少经过改制就能复用。

4.1.4 专用包装坚持对口定点回收。非专用包装按合理运输渠道和经济区域就近回收。

4.1.5 使用包装的单位, 除军工、军需、出口、供应外轮的商品以及包装有特殊要求的商品外, 都要贯彻“先旧后新”的原则。在不影响产品质量的前提下优先使用复用包装。

4.2 安全原则

4.2.1 复用包装应符合相关产品包装或包装产品的技术标准和本标准的技术条件, 以保证商品在运输、储存过程中的安全。

4.2.2 复用食品包装应符合相关卫生标准。

4.2.3 危险品包装的回收复用应符合危险品包装和有害固体废物管理的有关标准及规定。对危险品包装实行定向回收复用, 未经无害处理前, 不得包装其它物品, 不得混杂和出售。

4.2.4 回收复用一般包装和回收复用危险品包装的收集、堆放、运输及储存应分离进行。

4.2.5 危险品包装确有其回收复用价值时应经无害处理, 符合相关标准时方可按一般包装物使用。危险品包装的危险标志在确定其无害之前, 不得去除和更改。

4.2.6 包装回收复用和包装废弃物处理均应符合环境保护、劳动保护、公共卫生和消防安全等方面的规定和要求。

4.3 经营原则

4.3.1 包装回收复用应兼顾社会效益和经济效益。

4.3.2 包装回收复用的经营原则是“有利两头, 兼顾中间”, “两头”指回交单位和复用单位, “中间”指包装回收复用经营单位。包装回收复用经营单位应做好服务工作, 在回收、加工、使用、结算等方面都要方便回交单位和复用单位。

5 包装回收

5.1 包装回收渠道

5.1.1 充分发挥商业、供销社企业包装回收的主渠道作用, 同时鼓励其他组织回收。

5.1.2 包装回收分专业回收和综合回收两种形式。专业回收是由各专业公司回收各自经营商品的包装; 综合回收是由综合性包装回收站(部、厂)回收各类包装。

5.2 包装回收等级的分级原则

5.2.1 一级包装, 不加修整或稍加修整即可原物复用的。

5.2.2 二级包装, 有些破损, 但经过修补加工可达到原物复用的。

5.2.3 三级包装, 破损较多, 无原物复用价值, 但可用改制原材料或其他用途的。

5.2.4 等外包装, 只能作回炉料处理的。

5.3 回收包装的捆扎和储存

5.3.1 捆扎方式

5.3.1.1 运往外埠的回收瓦楞纸箱，捆扎前应将纸箱摊平，然后按规格大、小分类，将规格相同或相近的纸箱，按每捆30kg左右用包装绳（带）捆成“井”字形，绳子与箱边接触的角上垫以废纸，绳子在交叉处相互绕结。

5.3.1.2 运往外埠的木箱捆扎前将木箱拆散成六块，拔尽钉子，按顶板、侧板、端板分别用铁皮或塑料打包带捆成“11”字型。每捆块数视包装规格而定，一般每捆重量重30kg左右。

5.3.1.3 其它回收包装的包装方式和要求，由回交、回收双方商定。

5.3.2 回收包装的储存

应避免受到雨淋、暴晒、受潮、虫蛀和污染，场地储存时距地面高度大于150mm。

6 包装复用

6.1 复用办法

6.1.1 原厂复用，把完整无损或虽有破损，但经过修整能够复用的包装，供给原商品的生产厂使用。

6.1.2 同类通用，对统一规格尺寸的包装，在生产同类商品的工厂中通用。

6.1.3 异厂代用，对原厂暂不用的回收包装，通过试装、套装，改作异厂使用。

6.1.4 加工改制，将破损较多，或找不到原物复用销路的包装作原材料，按使用单位要求的规格尺寸重新制作包装。

6.2 技术条件

6.2.1 复用瓦楞纸箱技术条件

6.2.1.1 回收纸箱本身的瓦楞纸板的用料、材质和粘合度至少应符合GB 6543中三类瓦楞纸板和三类箱的规定。方能原箱复用或加工改制。

6.2.1.2 修复纸箱技术条件：

- a、箱身坚硬、干燥、不潮不霉，箱身无腰折、箱角无塌陷。
- b、箱身和盖底均完整无缺，不脱钉、不缺层、不脱层、伤洞、裂缝等必须修补完整。
- c、纸箱内外清洁，无污染，箱面标志齐全清楚。通用或代用纸箱用60—80g牛皮纸覆盖原有标志，按复用单位要求重新印刷有关标志。

6.2.1.3 改制纸箱技术条件：

- a、改制纸箱的箱型、尺寸偏差、箱体质量、箱面印刷、接头钉（粘）合、压痕质量、捆盖质量等均要求符合GB 6543的规定，有关类别要求的项目应不低于3类箱的规定。
- b、改制纸箱一般采用大改小，需小拼大时，一片瓦楞纸板允许接1处，但拼接处离压痕60mm以上，拼接处用宽度50mm以上的8号箱板纸条粘贴牢固，箱板纸条上再粘贴宽度80mm以上的60~80g牛皮纸。

c、箱面用60~80g牛皮纸或6~8号箱板纸粘合。用箱板纸粘合时，应先粘合后压痕。

箱面粘表应无折印，无脱落，无水泡，不现原包装上的印刷标志。

d、改制用料瓦楞必须直立，改制纸箱应尽量利用原有压痕。不能利用的老压痕应距新压痕50mm以上，（在不影响新压痕耐折度和摇盖平整度的前提下，最低不小于30mm）并在箱板反面用50mm宽的8号箱板纸条粘固在老压痕上，箱板纸条上再粘贴宽于箱板纸条的牛皮纸条。

e、拼接及接头钉（粘）合时，箱片厚度一致，厚片和薄片不混拼、混钉。

6.2.1.4 修复、改制纸箱的含水率应在 $14 \pm 4\%$ 范围，其表面防潮处理根据供需双方的协定进行。

6.2.1.5 修复、改制纸箱的抗压强度、耐冲击强度、堆码强度等机械性能，在具体产品使用瓦楞纸箱的标准或技术要求中的规定，或由供需双方商定。

6.2.2 复用木箱技术条件

6.2.2.1 回收木箱本身的材质，框架木箱应符合GB 7284的规定，其他木箱应符合ZBA 82001二等箱的规定，方能原箱复用或加工改制。修整和加工改制时应剔除其中不合格的材料。

6.2.2.2 修复木箱技术条件：

a、箱板、箱带材质符合ZBA 82001二等箱的要求，允许采用挖、补、拼等方法剔除不合格材料。

b、箱身、箱盖、附件完整无缺，箱框钉合牢固。

c、木箱内外清洁、无污染，标志齐全清楚，通用或代用木箱应清除原有标志，按复用单位要求重新喷刷标志。

6.2.2.3 改制木箱技术条件：

a、改制木箱的箱型、尺寸偏差、拼合、钉接、拼板、箱带、箱柄提带、加固、花格箱的板料间距等技术条件，框架木箱应符合GB 7284的规定，其它木箱应符合ZBA 82001的规定。

b、改制木箱拼板厚度均匀，颜色搭配基本一致。

c、改制木箱的钉接应避开原有钉眼。

6.2.2.4 复用木箱的含水率和机械性能（项目与纸箱相同）在具体产品使用木箱的标准或技术要求中规定，或由供需双方商定。

6.2.3 回收胶合板箱（桶）、纤维板箱（桶）本身的材质应符合GB 738、GB 1349、GB 1923等的规定方能复用。修复和改制胶合板箱（桶）、纤维板箱（桶）的技术要求在具体产品使用这些包装的标准或技术要求中规定，或由供需双方商定。

6.2.4 其它复用纸、木包装和综合利用产品的技术要求由供需双方商定。

6.3 试验方法

6.3.1 复用包装根据包装种类及需要，应进行原材料性能试验，如有需要进行包装强度试验。

6.3.2 测量包装内尺寸从包装容器的内边缘量起，并在成型箱体相邻夹角成90度时测取。

6.3.3 复用包装空箱抗压强度按GB 4857.4的规定执行。

6.3.4 复用包装耐冲击强度按GB 4857.5的规定执行。

6.3.5 复用包装堆码试验按GB 4857.3的规定执行。

6.4 检验规则

6.4.1 复用包装以相同规格、相同材料、相同工艺的同一生产日期的产品为一批，在交货时按本标准和订货合同的规定进行验收检验。

6.4.2 随机抽样每批次500只以上，不少于10只，101—499只不少于5只（对100只以下的小批量产品的抽样数量不作规定，但至少不少于2只）。

6.4.3 本标准规定如果有2项（引用相关标准中的每个单项视为一项）不相符，则加倍抽样复验，复验仍有2项不合格时，本批产品则定为不合格品。

6.5 复用包装的捆扎和储存

6.5.1 复用包装的捆扎方式和要求由供需双方商定。

6.5.2 复用包装的储存同5.3.2。

7 包装废弃物处理原则

7.1 一般包装废弃物应按其性质分离管理。尽可能综合利用或作回炉处理，确实无法利用的予以最终处理。其最终处理必须交环卫部门实施。

7.2 包装废弃物的处理应及时，并符合环境保护的有关规定。

7.3 包装废弃物储存、运输和处理时应将有害包装废弃物和一般包装废弃物加以分离，分别按各自要求处理。

7.4 包装废弃物在储存、运输和处理过程中，应针对废弃物的不同性质采取有效的防护措施，确保操作人员安全，防止产生其它危害。

附加说明：

本标准由中华人民共和国商业部提出并归口。

本标准由北京市百货大楼、长沙市一商局负责起草。

本标准主要起草人陈先枢、寇其章、张世元、刘树成、刘华炜。