

中华人民共和国国家标准

GB/T 12123—2008

代替 GB/T 12123—1989,GB/T 19451—2004

包装设计通用要求

General requirements for designing of packages

2008-07-18 发布 2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 皮布 国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 12123—1989《销售包装设计程序》和 GB/T 19451—2004《运输包装设计程序》。 本标准与 GB/T 12123—1989 和 GB/T 19451—2004 相比,主要变化如下:

- ——在设计因素内容中,增加了内装物特性及形态、用户需求及限制的内容;
- ——将原标准包装贮存条件整合到流通环境条件中,同时在流通环境条件下增加了装卸作业条件、储存保管条件、气象条件的内容;
- ——将确定包装容器,改为确定包装方式;
- ——删除了设计鉴定的内容。

本标准由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本标准起草单位:厦门合兴包装印刷股份有限公司、中机生产力促进中心、深圳职业技术学院、广东省佛山市南海东兴塑料制罐有限公司。

本标准主要起草人:黄雪、张波涛、李云、王利婕、罗意自、张晓建、肖遇春、刘萍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- ——GB/T 12123—1989;
- ----GB/T 19451-2004。

包装设计通用要求

1 范围

本标准规定了包装设计的基本要求、设计因素、设计方案确定方法、试验验证等内容。本标准适用于各类产品的包装设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 190 危险货物包装标志
- GB/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008, ISO 780:1997, MOD)
- GB/T 4768 防霉包装(GB/T 4768—1995,neq IEC 68:1988)
- GB/T 4857(所有部分) 包装 运输包装件基本试验
- GB/T 4879 防锈包装
- GB/T 5048 防潮包装
- GB/T 5398 大型运输包装件试验方法(GB/T 5398—1999, ASTM D1083:1991, NEQ)
- GB/T 7350 防水包装
- GB/T 8166 缓冲包装设计
- GB/T 13385 包装图样要求

3 基本要求

- 3.1 应依据项目任务书或合同书进行包装设计。
- 3.2 应保证内装物的性能在流通过程中满足质量要求。
- 3.3 应采用适当的包装材料,减少对环境和人身产生的危害。
- 3.4 应节省资源,合理控制包装成本,提高经济效益。
- 3.5 必要时,应按相关的要求分等级包装。
- 3.6 设计的包装应符合有关法律法规及标准的要求。
- 3.7 尽量做到包装紧凑,科学合理。

4 设计因素

4.1 内装物特性

4.1.1 形态

根据内装物的形态(固态、液态、气态),选择相应的包装方式或包装方法。应考虑采用容器的种类及内部的物理保护(如:密封、缓冲、固定等技术措施通过分解或组合,达到稳定和体积最小)。对于固态应考虑稳定型(如:立方体、有基座的物体)、非稳定型(如:球形、圆筒形及其他带凸凹的异形体)等形式。

4.1.2 质量及尺寸

4.1.2.1 内装物可分为轻物、重物、小型、大型、长物、扁平物、超高物等。应根据质量及尺寸确定包装