



中华人民共和国国家标准

GB/T 4857.17—2017

代替 GB/T 4857.17—1992、GB/T 4857.18—1992

包装 运输包装件基本试验 第 17 部分：编制性能试验大纲的通用规则

Packaging—Basic tests for transport packages—Part 17:
General rules for the compilation of performance test

(ISO 4180:2009, Packaging—Complete, filled transport packages—
General rules for the compilation of performance test schedules, MOD)

2017-07-12 发布

2018-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 4857 分为以下部分：

- 第 1 部分：试验时各部位的标示方法；
- 第 2 部分：温湿度调节处理；
- 第 3 部分：静载荷堆码试验方法；
- 第 4 部分：采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法；
- 第 5 部分：跌落试验方法；
- 第 6 部分：滚动试验方法；
- 第 7 部分：正弦定频振动试验方法；
- 第 9 部分：喷淋试验方法；
- 第 10 部分：正弦变频振动试验方法；
- 第 11 部分：水平冲击试验方法；
- 第 12 部分：浸水试验方法；
- 第 13 部分：低气压试验方法；
- 第 14 部分：倾翻试验方法；
- 第 15 部分：可控水平冲击试验方法；
- 第 17 部分：编制性能试验大纲的通用规则；
- 第 19 部分：流通试验信息记录；
- 第 20 部分：碰撞试验方法；
- 第 22 部分：单元货物稳定性试验方法；
- 第 23 部分：随机振动试验方法。

本部分为 GB/T 4857 的第 17 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 4857.17—1992《包装 运输包装件 编制性能试验大纲的一般原理》和 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》。本部分是对 GB/T 4857.17—1992 和 GB/T 4857.18—1992 的修订，修订过程中将上述两个标准整合在一起。

本部分与 GB/T 4857.17—1992 和 GB/T 4857.18—1992 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了运输包装件合格标准的决定因素(见 7.1)；
- 修改了确定破损程度应考虑的因素(见 7.2)；
- 修改了试验顺序(见 9.1.2)；
- 修改了部分的试验强度值(见 9.1.3.3、9.1.3.4、9.1.3.5、9.1.3.6)；
- 增加了水平冲击试验增加了峰值加速度优选参数(见 9.1.3.3)；
- 增加了试验报告的内容(见 10.2)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 4180:2009《包装 完整、满装运输包装件 性能试验大纲的编制》。

本部分与 ISO 4180:2009 的技术性差异及其原因如下：

- 关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 4857.2 代替了 ISO 2233(见 9.1.3.1);
- 用等同采用国际标准的 GB/T 4857.3 代替了 ISO 2234(见 9.1.3.6);
- 用等同采用国际标准的 GB/T 4857.4 代替了 ISO 12048(见 9.1.3.6);
- 用等效采用国际标准的 GB/T 4857.5 代替了 ISO 2248(见 9.1.3.4);
- 用等效采用国际标准的 GB/T 4857.6 代替了 ISO 2876(见 9.1.3.7);
- 用修改采用国际标准的 GB/T 4857.7 代替了 ISO 2247(见 9.1.3.7);
- 用等同采用国际标准的 GB/T 4857.9 代替了 ISO 2875(见 9.1.3.7);
- 用修改采用国际标准的 GB/T 4857.10 代替了 ISO 8318(见 9.2.3.1);
- 用修改采用国际标准的 GB/T 4857.11 代替了 ISO 2244(见 9.1.3.3);
- 用修改采用国际标准的 GB/T 4857.13 代替了 ISO 2873(见 9.1.3.2);
- 用等效采用国际标准的 GB/T 4857.14 代替了 ISO 8768(见 9.1.3.7);
- 用等效采用国际标准的 GB/T 4857.22 代替了 ISO 10531(见 9.1.3.7)。

——因本部分引用 GB/T 4122.1《包装术语 第 1 部分:基础》中,已有相关术语的解释,所以删除了“运输包装件”“流通环境条件”等术语。

——对于试验方法来讲,试验样品的制备,是影响试验结果的关键因素之一,而 ISO 4180:2009 没有对试验样品提出要求,所以本部分增加了“试验样品”的要求(见 6.3)。

——跌落试验的高度决定了冲击时的加速度,没必要采用峰值加速度。所以本部分纠正了跌落高度采用“峰值加速度”的错误。

——ISO 4180:2009 对“最大载荷”的描述不够清晰和完整,故本部分修改了“最大载荷”的描述(见表 8、表 10 和表 11)。

本部分由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本部分主要起草单位:上峰集团有限公司、福建省闽旋科技股份有限公司、深圳职业技术学院、机械科学研究总院、中国包装科研测试中心。

本部分主要起草人:黄雪、李龙平、朱斌、王利婕、徐炜峰、王玉鑫、高晶。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 4857.17—1992;

——GB/T 4857.18—1992。

包装 运输包装件基本试验

第 17 部分:编制性能试验大纲的通用规则

1 范围

GB/T 4857 的本部分规定了运输包装件性能试验大纲编制的通用规则及有关定量数据。

本部分适用于运输包装件性能试验大纲的编制的确定。

本部分不适用于危险品运输包装件。

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 4122.1 包装术语 第 1 部分:基础

GB/T 4857.2 包装 运输包装件基本试验 第 2 部分:温湿度调节处理 (GB/T 4857.2—2005, ISO 2233:2000, MOD)

GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第 3 部分:静载荷堆码试验方法 (GB/T 4857.3—2008, ISO 2234:2000, IDT)

GB/T 4857.4 包装 运输包装件基本试验 第 4 部分:采用压力试验机进行的抗压和堆码试验方法 (GB/T 4857.4—2008, ISO 12048:1994, IDT)

GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法 (GB/T 4857.5—1992, eqv ISO 2248:1985)

GB/T 4857.6 包装 运输包装件 滚动试验方法 (GB/T 4857.6—1992, eqv ISO 2876:1985)

GB/T 4857.7 包装 运输包装件基本试验 第 7 部分:正弦定频振动试验方法 (GB/T 4857.7—2005, ISO 2247:2000, MOD)

GB/T 4857.9 包装 运输包装件基本试验 第 9 部分:喷淋试验方法 (GB/T 4857.9—2008, ISO 2875:2000, IDT)

GB/T 4857.10 包装 运输包装件基本试验 第 10 部分:正弦变频振动试验方法 (GB/T 4857.10—2005, ISO 8318:2000, MOD)

GB/T 4857.11 包装 运输包装件基本试验 第 11 部分:水平冲击试验方法 (GB/T 4857.11—2005, ISO 2244:2000, MOD)

GB/T 4857.13 包装 运输包装件基本试验 第 13 部分:低气压试验方法 (GB/T 4857.13—2005, ISO 2873:2000, MOD)

GB/T 4857.14 包装 运输包装件 倾翻试验方法 (GB/T 4857.14—1999, eqv ISO 8768:1987)

GB/T 4857.15 包装 运输包装件 可控水平冲击试验方法

GB/T 4857.22 包装 运输包装件 单元货物稳定性试验方法 (GB/T 4857.22—1998, eqv ISO 10531:1992)

GB/T 4857.23 包装 运输包装件基本试验 第 23 部分:随机振动试验方法

GB/T 5398 大型运输包装件试验方法

ISO 13355 包装 满装运输包装和单件货物 垂直随机振动试验 (Packaging—Complete, filled transport packages and unit loads—Vertical random vibration test)