

T/DGBLI

团 体 标 准

T/DGBLI XXX—2024

东莞优品 旅行箱

Excellent products of Dongguan - Suitcase

(标准征求意见稿)

2024-XX-XX 发布

2024-XX-XX 实施

东莞市箱包皮具行业协会 发布

目 次

| | |
|-------------------------|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 产品分类 | 2 |
| 5 要求 | 2 |
| 6 试验方法 | 5 |
| 7 检验规则 | 8 |
| 8 标志、包装、运输和贮存 | 9 |
| 附录 A（规范性） 耐极端气候性能 | 10 |

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由东莞市箱包皮具行业协会提出。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

东莞优品 旅行箱

1 范围

本文件规定了东莞优品 旅行箱的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于东莞优品 旅行箱。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 191 包装储运图示标志
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 19340 鞋和箱包用胶粘剂
- GB/T 19941.3 皮革和毛皮 甲醛含量的测定 第3部分：甲醛释放量
- GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定
- GB 20400-2006 皮革和毛皮 有害物质限量
- GB 20653-2020 防护服装 职业用高可视性警示服
- GB/T 20944.3 纺织品 抗菌性能的评价 第3部分：振荡法
- GB 21550 聚氯乙烯人造革有害物质限量
- GB/T 22889 皮革 物理和机械试验 表面涂层厚度的测定
- QB/T 1586.1 箱包五金配件 箱锁
- QB/T 1586.2 箱包五金配件 箱走轮
- QB/T 1586.3 箱包五金配件 箱提把
- QB/T 1586.5 箱包五金配件 拉杆
- QB/T 2002.1 皮革五金配件 电镀层技术条件
- QB/T 2002.2 皮革五金配件 表面喷涂层技术条件
- QB/T 2171 金属拉链
- QB/T 2172 注塑拉链
- QB/T 2173 尼龙拉链
- QB/T 2537 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- QB/T 2918 箱包 落锤冲击试验方法
- QB/T 2919 箱包 拉杆耐疲劳试验方法
- QB/T 2920 箱包 行走试验方法
- QB/T 2921 箱包 跌落试验方法
- QB/T 2922 箱包 振荡冲击试验方法
- QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法
- QB/T 4116 箱包 滚筒试验方法
- QB/T 5084 箱包 扣件试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

东莞优品 excellent products of Dongguan

由东莞行政区域内注册企业生产，经相关程序评定，质量及其过程管理达到东莞优品评价要求，具备高品质、高认可度等特征的产品。

4 产品分类

4.1 按品种分类：

- 旅行硬箱；
- 旅行软箱。

4.2 按面层材料分类：

- 以皮革为面层材料的旅行箱；
- 以人造革/合成革为面层材料的旅行箱；
- 以再生革为面层材料的旅行箱；
- 以织物为面层材料的旅行箱；
- 以金属为面层材料的旅行箱；
- 以塑料为面层材料的旅行箱；
- 使用多种材料为面层材料（混合面层材料）的旅行箱；
- 其他面层材料旅行箱。

4.3 按型式分类：

- 立式；
- 卧式。

5 要求

5.1 规格

产品规格及允许偏差应符合表1的规定。

表1 规格及允许偏差

| 规格（长度） | 允许偏差 | 规格（长度） | 允许偏差 |
|--------------|------|------------|------|
| ≤455（18英寸） | ±5 | 660（26英寸） | ±6 |
| 480（19英寸） | | 685（26英寸） | |
| 505（20英寸） | | 710（26英寸） | |
| 535（21英寸） | | 735（26英寸） | |
| 560（22英寸） | | 760（26英寸） | |
| 585（23英寸） | | 785（26英寸） | |
| 610（24英寸） | | 810（26英寸） | |
| 635（25英寸） | | ≥835（26英寸） | |
| 注：出口产品按合同执行。 | | | |

5.2 原料和配件

按有关产品标准选用。

5.2.1 有害物质限量

皮革、再生革类材料有害物质限量值应符合GB 20400和表2的规定，聚氯乙烯人造革类材料有害物质限量应符合GB 21550的规定，织物类材料有害物质限量应符合表2的规定，箱用胶粘剂中有害物质限量应符合表3的规定。

表2 皮革、再生革、织物类材料有害物质限量

| 项 目 | 限量值 |
|------------|-------|
| 可分解有害芳香胺染料 | ≤ 30 |
| 游离甲醛 | ≤ 300 |

注：被禁芳香胺名称见GB 20400-2006的附录A。如果4-氨基联苯和（或）2-萘胺的含量超过30 mg/kg，且没有其他的证据，以现有的科学知识，尚不能断定使用了禁用偶氮染料。

表3 箱用胶粘剂有害物质限量

| 项 目 | 指 标 | |
|--|---------|-----|
| | 溶剂型 | 水基型 |
| 苯/（g/kg） | ≤ 5.0 | / |
| 甲苯+二甲苯/（g/kg） | ≤ 200 | / |
| 游离甲苯二异氰酸酯*（g/kg） | ≤ 10.0 | / |
| 正己烷/（g/kg） | ≤ 150.0 | / |
| 1, 2-二氯乙烷/（g/kg） | ≤ 5.0 | / |
| 总卤代烃（含1, 2-二氯乙烷、二氯甲烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷）/（g/kg） | ≤ 50.0 | / |
| 总挥发性有机物/（g/L） | ≤ 750 | 100 |

注：*聚氨酯胶粘剂测试本项目。

5.2.2 箱锁

应符合QB/T 1586.1的规定。

5.2.3 走轮

应符合QB/T 1586.2的规定。

5.2.4 提把

应符合QB/T 1586.3的规定。

5.2.5 拉杆

应符合QB/T 1586.5的规定。

5.2.6 五金配件

应符合QB/T 2002.1、QB/T 2002.2的规定。

5.2.7 拉链

应符合QB/T 2171、QB/T 2172、QB/T 2173的规定。

5.3 外观质量

5.3.1 箱体

形体端正，牙子平直；直立平稳、无高低不平、歪斜现象。

5.3.2 箱面

5.3.2.1 软箱

软箱应符合下列要求：

- 面层材料色泽相称，缝合部位无明显皱褶、弓皱，整体整洁、无污迹；
- 皮革、再生革面层材料无明显伤残，无裂面、裂浆；
- 人造革/合成革面层材料无明显的凹凸疙瘩、印道；
- 织物面层材料主要部位无断经、断纬、跳纱、疵裂及其他疵点，次要部位可有轻微2处；
- 毛皮：毛被基本平顺，灵活松散、洁净，无钩针、明显掉毛、油毛、结毛；染色牢固，无浮色、明显色花、色差（特殊效应除外）。

5.3.2.2 硬箱

箱面无凹凸不平、裂纹、变形、烫伤、划伤等缺陷，整体整洁、无污迹。

5.3.3 箱口

箱口应符合下列要求：

- 配合紧密，对口箱底、盖口缝隙应不大于 2 mm，掩口箱合缝间隙应不大于 3 mm，箱口与箱帮装配紧密、周正；
- 箱铝口不应有砸伤、划痕、毛刺，金属表面保护处理层色泽一致。

5.3.4 箱里

缝合、粘贴牢固，平服周正，整洁干净，里料无裂面、断经、断纬、跳纱、裂匹、散边。

5.3.5 线迹

针距均匀、平直，上下线吻合。关键部位无空针、漏针、跳针、断线；次要部位可有2处，每处不应超过2针。

5.3.6 拉链

缝合平直，边距一致，误差应不大于2 mm；拉合滑顺，无错位、掉牙。

5.3.7 配件（提把、拉杆、锁、钩、环、钉、装饰件等）

配件应符合下列要求：

- 表面平滑，无毛刺。
- 金属镀件镀层均匀，无漏镀，无锈蚀，无起泡、起皮，无划痕。
- 喷塑件经喷涂处理后，表面涂层色泽均匀，无漏喷、挂滴、起皱、起皮。

5.4 噪声

5.4.1 旅行箱在推行和拖动过程中，轮子产生的噪音建议不超过 60 分贝。

5.4.2 拉链开合、锁具操作等过程中产生的噪音建议不超过 50 分贝。

5.5 物理机械性能

旅行箱的物理机械性能应符合表4的规定。

表 4 物理机械性能

| 序号 | 检验项目 | 要求 |
|----|---------------|---|
| 1 | 拉杆耐疲劳性能 | 试验后拉杆无变形、卡阻、松脱等现象 |
| 2 | 行走性能 | 试验后走轮转动灵活、无卡阻、无变形；轮架、轮轴无变形、开裂；走轮损应不大于2 mm；拉杆拉合顺畅，不变形、不松动、无卡阻，拉杆、侧拉带和侧拖把与箱体结合部无开裂、松脱；箱锁开启正常 |
| 3 | 振荡冲击性能 | 试验后箱体不变形，无开裂；各部件不变形，无断裂、损坏，不开线；固定件、连接件不松动；拉杆拉合顺畅，不变形、不松动、无卡阻，不脱节；拉杆与箱体结合部无开裂、松动；箱锁开启正常，码锁无卡死、跳号、脱勾、乱号及密码失控现象 |
| 4 | 跌落性能 | 试验后箱体、箱口、衬架不开裂，可有凹陷；走轮、轮轴、支架不断裂；对口箱底、盖口缝间隙应不大于2 mm，掩口箱合缝间隙应不大于3 mm；走轮转动灵活，无松脱；固定件、连接件、锁不变形、不松动、无损坏；箱锁开启灵活；箱面无裂纹 |
| 5 | 硬箱箱体耐静压性能 | 试验后箱体、箱口不变形、不开裂，箱壳不塌陷，开合正常 |
| 6 | 塑料硬箱箱面耐落球冲击性能 | 试验后箱面不开裂 |

表4 物理机械性能（续）

| 序号 | 检验项目 | 要求 | |
|--|---------------------------------|--|-------------|
| 7 | 滚筒冲击性能 ^a | 试验后箱体、箱口、衬架不开裂，可有凹陷，允许箱体表面防划薄膜损坏；走轮、轮轴、支架不断裂；走轮转动灵活，无松脱；拉杆拉合顺畅，无卡阻；固定件、连接件、锁不松脱；箱锁开启灵活；软箱牙子包条单处破裂长度不应大于25 mm | |
| 8 | 箱锁耐用性能 | 箱锁能正常开关，无异常。 | |
| 9 | 塑料插扣性能 | 试验后能正常使用，无异常。 | |
| 10 | 反光性能 | 逆反应系数应不小于GB 20653-2020中表4的要求。 | |
| 11 | 感应承重性能 | 感应称重功能应能开关正常，无异常，测量误差应不大于0.5 kg。 | |
| 12 | 箱铝口硬度 | 不小于40 HBW。 | |
| 13 | 缝合强度 | 软箱面层材料之间的缝合强度在100 mm×30 mm有效面积上应不小于240 N。 | |
| 14 | 旅行包面料摩擦色牢度（沾色） ^b / 级 | 表面涂层厚度应不大于20 μm的皮革 ^c | 14 |
| | | 绒面革 | 干擦≥3，湿擦≥2/3 |
| | | 表面涂层厚度应大于20 μm的皮革 | 干擦≥3，湿擦≥2 |
| | | 人造革/合成革、再生革 | 干擦≥3/4，湿擦≥3 |
| | 织物、无涂层超细纤维材料 | 牛仔布：干擦≥3，湿擦不检 其他：干擦≥3/4，湿擦≥2/3 | |
| 15 | 五金配件耐腐蚀性 | 腐蚀点个数应不超过3个，且单个腐蚀点面积应不大于1 mm ² | |
| 16 | 耐极端气候性能（高温） | 样品表面无开裂、变色，涂层无脱落、起皮等不良现象，智能配件及其他产品功能正常，内装无不良 | |
| 17 | 耐极端气候性能（低温） | 样品表面无开裂、变色，涂层无脱落、起皮等不良现象，智能配件及其他产品功能正常，内装无不良 | |
| 注： ^a 金属材质硬箱不检验此项。 ^b 不适用于特殊风格材料。 ^c 常见表面涂层厚度应不大于20 μm的皮革品种有水染革、苯胺革、半苯胺革等。 | | | |

5.6 活动部件的间隙

拉杆和附件等，可能夹伤手指的活动部件的间隙如果能够插入直径5 mm的圆杆，也应能插入直径12 mm的圆杆。

5.7 抗菌性能

里料用织物、无纺布类材料的抗菌性能对黄金葡萄球菌的抑菌率≥70%，对大肠杆菌的抑菌率≥70%，对白色念珠菌的抑菌率≥60%。

6 试验方法

6.1 试验条件

6.1.1 温度：18℃~25℃。

6.1.2 照度：应不小于750 lx。

6.1.3 试验前，被测样品应在规定的环境中放置1 h以上。

6.2 旅行箱规格

采用分度值为1 mm的钢卷尺或专用尺测量，以箱体自然状态处轮廓最长点（不包括走轮、提把）为准进行测量。

6.3 原料和配件

6.3.1 在加工生产以前，按有关标准进行检验或验证，有害物质限量按GB 20400-2006、GB 19340、

GB 21550、GB/T 2912.1、GB/T 17592 等标准进行检验。

- 6.3.2 甲醛的测定按 GB/T 19941.3 的规定进行。
- 6.3.3 禁用偶氮染料的测定按 GB/T 19942 的规定进行。
- 6.3.4 箱锁按 QB/T 1586.1 的规定进行。
- 6.3.5 走轮按 QB/T 1586.2 的规定进行。
- 6.3.6 提把按 QB/T 1586.3 的规定进行。
- 6.3.7 拉杆按 QB/T 1586.5 的规定进行。
- 6.3.8 五金配件按 QB/T 2002.1、QB/T 2002.2 的规定进行。
- 6.3.9 拉链接按 QB/T 2171、QB/T 2172、QB/T 2173 的规定进行。

6.4 外观质量

在自然光线下，用目测、感官并结合量尺检验。箱口合缝间隙用塞尺测量。

6.5 噪音

6.5.1 轮子噪音测试：行李箱放置在静音室内的测试平台上，推动行李箱以 1 m/s 速度行驶，使用噪音测试仪测量轮子产生的噪音分贝值。

6.5.2 拉链和锁具噪音测试：静音室内，使用噪音测试仪分别测量拉链开合和锁具操作过程中产生的噪音分贝值。

6.6 物理机械性能

6.6.1 拉杆耐疲劳性能

按QB/T 2919的规定进行检验，拉合3000次。

6.6.2 规定负重

旅行箱的规定负重应符合表7的规定。

表 5 规定负重

| 旅行箱规格/mm | 规定负重/kg |
|---------------------|---------|
| ≤455 (18英寸) | 8 |
| 480~535 (19英寸~21英寸) | 12 |
| 560~610 (22英寸~24英寸) | 14 |
| 635~710 (25英寸~28英寸) | 16 |
| 735~785 (29英寸~31英寸) | 20 |
| ≥810 (32英寸) | 24 |

注：规定负重不包括箱体自重。

6.6.3 行走性能

6.6.3.1 试验方法如下：

- 两轮试样：先按 QB/T 2920 中 A 法中的两轮测试进行检验，行程 8 km，再按 B 法中的两轮测试进行检验，行程 4 km；
- 具有拉杆的四轮试样：先按 QB/T 2920 中 A 法中的四轮测试进行检验，行程 8 km，再按 B 法中的四轮测试进行检验，行程 2km，再按 B 法中的两轮测试进行检验，行程 2km；
- 具有侧拉带、侧拖把的四轮试样：先按 QB/T 2920 中 A 法中的四轮测试进行检验，行程 8 km，再按 B 法中的四轮测试进行检验，保持四轮在同一水平面，旅行箱的侧拉带、侧拖把应拉出并用固定件固定（前进方向不固定箱体），行程 4 km。

6.6.3.2 双拉杆旅行箱测试时，应将拉杆全部拉出，在拉杆与箱体连接的伸缩节处加载负荷 5 kg。

6.6.4 振荡冲击性能

按表7的规定负重，将负重物均匀地摆放在箱内，按QB/T 2922的规定依次对提把、拉杆、背带进行试验，振荡冲击次数为：

- 提把：软箱提把 400 次，硬箱提把 300 次，侧提把 300 次；
- 拉杆：旅行箱规格 ≤ 610 mm 时，拉杆 500 次；旅行箱规格 > 610 mm 时，拉杆 300 次。测试拉杆时，采用吸盘不释放、上下匀速运动；

6.6.5 跌落性能

按QB/T 2921进行检验，将释放台高度调节到试样底部距冲击平面900 mm处，将装有提把、侧提把的面朝上各跌落1次。

6.6.6 硬箱箱体耐静压

将硬箱空箱平放，箱面测试区域距箱面四边各20 mm，将负重物均匀码放至规定负重（使整个箱面均匀受力），规格为535 mm~660 mm的硬箱负重 (40.0 ± 0.5) kg，685 mm~835 mm的硬箱负重 (60.0 ± 0.5) kg，连续受压4 h。

6.6.7 塑料硬箱箱面耐落球冲击性能

按QB/T 2918的规定进行检验，采用 (4000 ± 10) g的金属重锤。

6.6.8 滚筒冲击性能

按QB/T 4116的规定进行检验，金属滚筒应不安装圆锥体，试样在室温下放置1 h以上后直接放入滚筒中，转20 圈（不适用于金属材质硬箱）。

6.6.9 箱锁耐用性能

产品先按6.6.3、6.6.4、6.6.5、6.6.8的规定检验后，再对产品的箱锁耐用性能进行手工检验，开、关记作1次，则对箱锁进行如下操作：

- 机械密码锁：用手拨密码轮设定密码，并用所设定的密码开启和关闭密码锁，任意组合各位数码，分别开、关试验 100 次；
- 钥匙锁：用手拿钥匙顺着锁芯窝插入锁芯钥匙槽内开启和关闭锁具；
- 电子编码锁：使用电子钥匙开启和关闭锁具；
- 机械密码锁选用任意 10 组不同的乱码开启测试；
- 钥匙锁、电子编码锁使用非专用钥匙开启测试 10 次。

6.6.10 塑料插扣性能

按QB/T 5084进行检验，测试1000次。

6.6.11 反光性能

从箱上不同部位反光布截取20 mm \times 20 mm的试样3块，逆反射系数的测定按GB 20653-2020附录C中相对测量法的规定进行，结果取所测3块试样的算术平均值，精确到整数。

6.6.12 感应称重性能

按6.6.3、6.6.4、6.6.5、6.6.7的规定检验后、旅行箱分别负重12 kg、14kg、16 kg，开关感应称重开关，提起旅行箱，分别记录显示的重量并计算偏差。

6.6.13 箱铝口硬度

按GB/T 231.1的规定进行检验。

6.6.14 缝合强度

在软箱、旅行包主要缝合面的任意部位裁取缝合面料试样1份，有效面积为 (100 ± 2) mm \times (30 ± 1) mm[缝合线长度 (100 ± 2) mm，缝合线两侧面料宽度各 (30 ± 1) mm]，上下夹具夹量宽 (50 ± 1) mm，间距 (20 ± 1) mm，用拉力机测试，拉伸速度 (100 ± 10) mm/min，至拉断（线或面料）为止，拉力机显示的最大数值为缝合强度。如果拉力机显示数值超过缝合强度规定数值，而试样未断，可终止试验。

注：固定试样时尽量使试样缝合线方向的中心位置位于上下夹具边线中心。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/586235051223010224>