

ICS 59.140.35
分类号: Y48
备案号: 31057-2011



中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2155—2010
代替 QB/T 2155—2004

旅行箱包

Travelling case and Trolley bag

2010-12-29 发布

2011-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准是对QB/T 2155—2004《旅行箱包》的修订。

本标准与QB/T 2155—2004相比，主要变化如下：

- 简化了“适用范围”；
- 增加了“规范性引用文件”中的引用标准；
- 调整了“按材质分类”，并增加相应要求；
- 增加了“有害物质限量”、“拉杆”、“标识”要求；
- 增加旅行包“规定负重”；
- 调整“负重性能”试验方法为“振荡冲击试验”；
- 调整了“行走试验”中外加负荷的要求；
- 调整“耐冲击性能”试验方法；
- 增加了“硬箱箱面耐落球冲击性能”中优等品要求；
- 调整了“金属配件镀层耐腐蚀性”、“旅行包摩擦色牢度”、“箱锁”要求；
- 增加了“特殊型式检验”；
- 修改了“合格判定”；
- 增加了“运输和贮存”。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国皮革工业标准化技术委员会(SAC/TC 252)归口。

本标准起草单位：广东苹果实业有限公司、浙江爱美德旅游用品有限公司、广州市斐高箱包有限公司、广东胜利来皮具有限公司、广州鲨鱼皮具有限公司。

本标准主要起草人：王成亮、孙忠明、虞兴龙、邹立胜、邹立蒙、莫飞英、钟锡豪。

本标准自实施之日起，代替原轻工行业标准QB/T 2155—2004《旅行箱包》。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- QB/T 2155—1995；
- QB/T 2155—2004。

旅行箱包

1 范围

本标准规定了旅行箱（旅行衣箱、旅行软箱）、旅行包的产品分类、要求、试验方法、检验规则和标志、标签、包装、运输、贮存。

本标准适用于各种具有装放携带衣物功能，配有走轮、拉杆的旅行箱、旅行包。

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 2912.1—1998 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离水解的甲醛（水萃取法）

GB/T 3920—1997 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T 17592—2006 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB 19340—2003 鞋和箱包用胶粘剂

GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定（GB/T 19942—2005，ISO/TS 17234:2003，MOD）

GB 20400 皮革和毛皮 有害物质限量

GB 21550—2008 聚氯乙烯人造革材料有害物质限量

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 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—2001 金属拉链

QB/T 2172—2001 注塑拉链

QB/T 2173—2001 尼龙拉链

QB/T 2537 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度

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—1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中型盐雾试验（NSS）法

QB/T 1586.5 箱包五金配件 拉杆

QB/T 4116 箱包 滚筒试验方法

3 产品分类

3.1 按品种分类

a) 旅行衣箱（硬箱）；

- b) 旅行软箱（软箱）；
- c) 旅行包。

3.2 按材质分类

- a) 以皮革为面料的旅行箱、旅行包；
- b) 以人造革、合成革为面料的旅行箱、旅行包；
- c) 以再生革为面料的旅行箱、旅行包；
- d) 以各种织物为面料的旅行箱、旅行包；
- e) 使用多种材料为面料（混合面料）的旅行箱、旅行包；
- f) 塑料旅行箱、旅行包；
- g) 其他材料旅行箱、旅行包。

3.3 按型式分类

- a) 立式；
- b) 卧式。

4 要求

4.1 规格

4.1.1 旅行箱

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

单位为毫米

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（27英寸）	
505（20英寸）		710（28英寸）	
535（21英寸）		735（29英寸）	
560（22英寸）		760（30英寸）	
585（23英寸）		785（31英寸）	
610（24英寸）		810（32英寸）	
635（25英寸）		≥835（33英寸）	
注：出口产品按合同执行。			

4.1.2 旅行包

配有走轮、拉杆的各种旅行包，产品规格应符合设计规定，允许偏差±5mm。

4.2 原料和配件

按有关产品标准选用。

4.2.1 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—2008的规定，织物类材料有害物质限量应符合表2的规定，箱包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 (mg/kg)	≤30
游离甲醛/ (mg/kg)	≤300
注:被禁芳香胺名称见GB 20400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 箱包用胶粘剂有害物质限量

项 目	指 标
苯/ (g/kg)	≤ 5.0
甲苯+二甲苯/ (g/kg)	≤ 200
游离甲苯二异氰酸酯 ^a / (g/kg)	≤ 10.0
正己烷	≤ 150
二氯甲烷	≤ 50.0
1,2-二氯乙烷	
1,1,2-三氯乙烷	
三氯乙烯	
总挥发性有机物/ (g/L)	≤ 750
^a 聚氨酯胶粘剂测试本项目	

4.2.2 箱(包)锁

应符合QB/T 1586.1的规定。

4.2.3 走轮

应符合QB/T 1586.2的规定。

4.2.4 提把

应符合QB/T 1586.3的规定。

4.2.5 拉杆

符合QB/T 1586.5的规定。

4.2.6 五金配件

应符合QB/T 2002.1、QB/T 2002.2的规定。

4.3 外观质量

4.3.1 箱体(包体)

形体端正,牙子平直;直立平稳、无高低不平、歪斜现象。

4.3.2 箱面(包面)

4.3.2.1 软箱、旅行包

面料色泽相称,缝合部位无明显纵褶、弓皱,整体整洁、无污渍。皮革、再生革面料无明显伤残,无裂面、裂浆;人造革、合成革面料无明显的凹凸疙瘩、印道;织物面料主要部位无断经、断纬、跳纱、裂匹及其他疵点,次要部位允许有轻微缺陷2处。

4.3.2.2 硬箱

箱面无凹凸不平、裂纹、变形、烫伤、划伤等缺陷,整体整洁、无污渍。

4.3.3 箱口

配合紧密，对口箱底、盖口缝间隙不大于2mm，掩口箱合缝间隙不大于3mm，箱口与箱帮装配紧密、周正。箱铝口不允许有碰伤、划痕、毛刺，金属表面保护处理层色泽一致。

4.3.4 箱（包）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、散边等缺陷。

4.3.5 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；次要部位允许有2处，每处不得超过2针。

4.3.6 拉链

缝合平直，边距一致，误差不大于2mm；拉合滑顺，无错位、掉牙。

4.3.7 配件（提把、拉杆、锁、钩、环、钉、装饰件等）

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。

4.4 标识

- 材质名称、成分与产品所用材料相符；
- 面层材料90%以上使用头层皮革（头层移膜皮革除外），允许标注“真皮”；
- 移膜皮革、剖层皮革材质应明确标注“移膜”、“剖层”字样；
- 使用多种成分复合制成的材料，其中皮革基体厚度不大于总厚度的60%，不能标注“皮革”。

4.5 物理机械性能

4.5.1 箱体（包体）规定负重

应符合表4的规定。

表4 规定负重

旅行箱规格/mm	规定负重/kg		旅行包规格/mm	规定负重/kg	
	优等品	合格品		优等品	合格品
≤455（18英寸）	14	12	<300	5	3
480～535（19英寸～21英寸）	18	16	300～400（不含400）	7	5
560～610（22英寸～24英寸）	20	18	400～500	9	7
635～710（25英寸～28英寸）	22	20	>500	12	10
735～785（29英寸～31英寸）	28	25	—	—	—
≥810（32英寸）	30	28	—	—	—
注：规定负重不包括箱体、包体自重。					

4.5.2 拉杆耐疲劳性能

按QB/T 2919的规定进行检验，合格品拉合3000次，优等品拉合4000次，拉杆无变形、卡阻、松脱等现象。

4.5.3 行走性能

在规定负重条件下进行行走试验，合格品连续行走测试8km，优等品连续行走测试12km。测试后走轮转动灵活，无卡阻，无变形；轮架、轮轴无变形、开裂；走轮磨损不大于2mm；拉杆拉合顺畅，不变形、不松动、无卡阻，拉杆与箱体结合部无开裂、松动；箱（包）锁开启正常。

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另外加载负荷，合格品5kg优等品8kg。

4.5.4 振荡冲击性能

在规定负重（侧拉带、侧拖把负重为规定负重的50%）条件下进行振荡冲击试验，分别检验背带、提把、侧提把、拉杆、侧拖把、侧拉带，振荡冲击次数为：提把、侧提把各400次；拉杆300次（优等品400次）；背带、侧拉带、侧拖把各250次。测试后各部件不变形，无断裂、损坏，不开线；固定件、连接件不松动；箱体（包体）不变形，无开裂；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（包）锁开启正常。

4.5.5 耐冲击性能

在规定负重条件下进行跌落试验，箱体、箱口、衬架不变形、不开裂；走轮、轮轴、支架不变形、不断裂；对口箱底、盖口缝间隙不大于2mm，掩口箱合缝间隙不大于3mm；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（包）锁开启灵活；箱（包）面无裂纹。

4.5.6 硬箱箱体耐静压性能

硬箱箱面按规定负重在4h内连续承受静压，箱体、箱口不变形、不开裂，箱壳不塌陷。

4.5.7 硬箱箱面耐落球冲击性能

合格品采用（4000±10）g金属重锤、优等品采用（5000±10）g金属重锤试验后，箱面不变形、不开裂。

4.5.8 优等品硬箱滚动冲击性能

按QB/T 4116规定进行试验后，箱体、箱口、衬架不变形、不开裂；走轮、轮轴、支架不变形、不断裂；对口箱底、盖口缝间隙不大于2mm，掩口箱合缝间隙不大于3mm；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（包）锁开启灵活；箱（包）面无裂纹。

4.5.9 拉链平拉强度

应符合表5、表6的规定。

表5 注塑拉链、尼龙拉链平拉强度

单位为牛顿

类 别	平拉强度≥							
	拉链型号							
	2	3	4	5	6	8	9	10
注塑拉链	—	220	250	350	380	450	520	—
尼龙拉链	250	340	380	500	550	600	650	700

表6 金属拉链平拉强度

单位为牛顿

类 别		平拉强力≥													
		拉链型号													
		2		3		4		5		6		8		9	
		化纤	棉	化纤	棉	化纤	棉	化纤	棉	化纤	棉	化纤	棉	化纤	棉
金 属 拉 链	铜	250	200	350	250	425	300	500	350	550	350	650	500	800	600
	铝	190	180	250	225	300	270	350	315	370	315	485	460	565	540

4.5.10 缝合强度

软箱、旅行包缝合强度不小于196N。

4.5.11 箱铝口表面硬度

不低于布氏硬度40度。

4.5.12 箱(包)锁

产品按5.5.2、5.5.3、5.5.4、5.5.7的规定检验后,箱(包)锁使用正常。

4.5.12.1 使用密码、钥匙连续开关50次不失效。机械密码锁任意组合各位数码,分别开、关试验,无卡死、跳号、脱勾、乱号及密码失控现象;钥匙锁钥匙与锁芯型号一致,钥匙插取通畅,锁心转动灵活,无不能开关或开关困难等现象;电子编码锁感应灵敏,开启顺畅。

4.5.12.2 用非专用钥匙、乱码开启试验10次,开启次数不大于1次。

4.5.13 五金配件耐腐蚀性

镀铬件测试12h,镀镍件、镀锌件测试6h,优等品表面无腐蚀,合格品表面腐蚀面积不大于 2mm^2 。

4.5.14 旅行包面料摩擦色牢度

沾色牢度:干擦 ≥ 4 级,湿擦 ≥ 3 级。

5 试验方法

5.1 试验条件

5.1.1 温度: $18^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$; 照度: 不低于750lx。

5.1.2 试验前,被测样品应在规定的环境中放置1h以上。

5.2 规格

采用分度值为1mm的钢板尺或专用尺测量,以箱体、包体自然状态外轮廓最长点为准进行测量。

注:当相关方对旅行包规格及允许偏差有异议时,按设计规定检验规格及允许偏差。

5.3 原料和配件

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、GB 19340—2003、GB 21550—2008、GB/T 2912.1—1998、GB/T 17592—2006等标准进行检验。

5.4 外观质量、标识

用目测、感官并结合量尺检验。箱口合缝间隙用塞尺测量。

5.5 物理机械性能

5.5.1 拉杆耐疲劳性能

按QB/T 2919进行检验。

5.5.2 行走性能

按表4规定负重,按QB/T 2920中A法进行检验。

5.5.3 振荡冲击性能

试验前,按表4规定负重(侧拉带、侧拖把负重为表4规定负重的50%),将负重物均匀地摆放在箱内、包内,按QB/T 2922规定分别对背带、提把、侧提把、拉杆、侧拉带、侧拖把进行试验。

测试背带时应将背带调节到最大长度。

5.5.4 耐冲击性能

按表4规定负重,按QB/T 2921进行检验。

5.5.5 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20mm,将负重物均匀码放至规定重量(使整个箱面均匀受力),规格为 $535\text{mm}\sim 660\text{mm}$ 的硬箱负重 $(40\pm 0.5)\text{kg}$, $685\text{mm}\sim 835\text{mm}$ 的硬箱负重 $(60\pm 0.5)\text{kg}$,连续受压时间4h。

5.5.6 硬箱箱面耐落球冲击性能

按QB/T 2918进行检验。

5.5.7 优等品硬箱滚动冲击性能

按QB/T 4116规定进行检验,试验前处理温度为 -10°C 。

5.5.8 拉链平拉强力

测试设备及夹具应符合QB/T 2171—2001、QB/T 2172—2001、QB/T 2173—2001中5.1.1的规定。在被测样上取大于100mm的拉链一段，夹装在宽25mm的夹具中，装夹时应将链牙脚和夹具的夹口部位对齐靠紧。开启拉力机，拉伸速度为 (300 ± 10) mm/min，测试至脱牙或纱带破损为止，拉力机显示的最大数值即为平拉强力值。

5.5.9 缝合强度

在软箱、旅行包主要缝合面的任意部位截取长度大于100mm、两边宽度各大于30mm的小样。上下夹具夹量宽50mm，装夹时将小样的合缝与夹具的夹口部位对齐靠紧。开启拉力机，拉伸速度为 (100 ± 10) mm/min，测试至缝合的两块面料脱开破损为止，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。

5.5.10 铝口硬度

用布氏表面硬度计测试。

5.5.11 箱（包）锁

手工检验，开、关记作一次。

5.5.11.1 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，任意组合各位密码，分别开、关测试50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。

5.5.11.2 钥匙锁、电子编码锁使用非专用钥匙开启测试10次，机械密码锁选用任意10组不同的乱码开启测试。

5.5.12 五金配件耐腐蚀性

按QB/T 3826—1999进行检验。

5.5.13 旅行包面料摩擦色牢度

在旅行包大面面积上直接下样，皮革、人造革、合成革、再生革类面料按QB/T 2537进行检验，测试头质量1000g，干擦50次，湿擦10次。织物类面料按GB/T 3920—1997进行检验。

6 检验规则

6.1 组批

以同一品种原料投产，按同一生产工艺生产出来的同一品种、同一规格的产品组成的一个检验批。

6.2 出厂检验

每批产品出厂前必须对产品逐件进行外观检验，经检验合格后方可出厂。

6.3 常规型式检验

有下列情况之一者，应从出厂检验合格的产品中随机抽取3只，进行常规型式检验。

- 产品结构、工艺、材料有重大改变时；
- 产品停产半年以上恢复生产时；
- 国家质量监督机构提出进行型式检验时；
- 正常生产时，每半年至少进行一次型式检验。

6.4 特殊型式检验

遵照附录A的规定。

6.5 合格判定

6.5.1 单只判定规则

a) 优等品：有害物质限量、外观质量、标识、物理机械性能全部达到优等品要求，判该只产品为优等品；

b) 合格品：有害物质限量、标识、物理机械性能中如有一项不合格，即判该产品不合格。有害物质限量、标识、物理机械性能全部合格，外观质量中允许有不超过三项的轻微缺陷，则判该产品合格。如产品出现影响产品使用功能的缺陷，即判该产品不合格。

6.5.2 批量判定规则

a) 优等品：三只被测样品全部达到优等品要求，则判该批产品为优等品；

b) 合格品：三只被检测样品全部达到合格品要求，则判该批产品合格。如有一只（及以上）不合格，则加倍抽样进行复验，复验全部合格，则判该批产品合格。

7 标志、标签、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 经检验合格的产品应有以下标志：

生产单位（经销单位）名称、生产单位地址、商标、等级、产品合格证（或检验标识）、联系电话；必要时，应附产品使用（维护保养）说明。

7.1.2 必要时，产品外包装应包括产品名称、货号、颜色、数量、贮运（防护）标识等标志。

7.2 标签

产品标签应包括以下内容：产品名称、产品标准号、规格（型号）、货号、主体材质（面料、里料）、合格（检验）标识等。

7.3 包装

产品的内外包装应采用适宜的包装材料，防止产品在运输、贮存过程中受损。

7.4 运输和贮存

- 防止曝晒、雨雪淋；
- 保持通风干燥，防潮，避免高温环境；
- 远离化学物质、液体侵蚀；
- 避免尖锐物品的戳、划。

附 录 A
(规范性附录)
特殊型式检验

A.1 适用范围

国家监督抽查、仲裁检验、消费争议。

A.2 要求

在常规型式检验的基础上，皮革、再生革、织物类材料（面料、里料）中可分解有害芳香胺染料应符合表2的规定。

A.3 试验方法

A.3.1 取样

在产品的主要部位取样，不同材料分别取样，样品应具有代表性，并在报告中详细记录取样情况。

A.3.2 检验

不同材料分别检验，皮革、再生革类材料按GB/T 19942进行检验，织物类材料按GB/T 17592—2006进行检验。

A.4 合格判定

如该项检验不符合表2的规定，即判该产品不合格。

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
旅 行 箱 包
QB/T 2155—2010

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街6号
邮政编码：100740
发行电话：(010) 65241695
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街6号
邮政编码：100037
电话：(010) 68049923

*

版权所有 侵权必究
书号：155019·3467

印数：1—200册



QB/T 2155—2010