

T/XGXB

新干县箱包产业协会团体标准

T/XGXB 001—2022

新干箱包 旅行箱包

XingGan case and bag——Travelling case and trolley bag

(报批稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2022 - XX - XX 发布

2022 - XX - XX 实施

新干县箱包产业协会 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	1
4 产品分类	2
5 技术要求	2
6 试验方法	6
7 检验规则	8
8 标志、包装、运输和储存	8
附录 A（资料性） 致癌芳香胺清单	10
附录 B（规范性） 耐极端气候性能	11

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。

本文件参照QB/T 2155-2018旅行箱包制订，与QB/T 2155-2018相比，以下指标严于该标准：

行走性能、跌落性能、硬箱箱体耐静压性能、塑料硬箱箱面耐落球冲击性能、滚筒冲击性能等；另增加了拉链检测相关指标、箱里料耐摩擦色牢度要求、耐候性相关指标等要求。

本文件的附录A、附录B为资料性附录。

本文件由新干县箱包产业协会提出并归口。

本文件起草单位：新干县华兴箱包公司，新干县勇晟箱包公司、新干县凯威箱包公司、新干县美旅游用品公司、新干县世纪行箱包有限公司

本文件主要起草人：徐勇、彭春、李水鹏、王丽勇、习干清

新干箱包 旅行箱包

1 范围

本文件规定了新干箱包 旅行箱包的术语和定义、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于各种具有携带衣物功能、配有走轮和/或拉杆的旅行箱（包）。

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 231.1 金属材料 布氏硬度测试 第1部分：试验方法
- 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）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度实验 耐摩擦色牢度
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 19340 鞋和箱包用胶黏剂
- GB/T 19941.1~3 皮革和毛皮 甲醛含量的测定
- GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定
- GB 20400 皮革和毛皮 有害物质限量
- GB 21550 聚氯乙烯人造革有害物质限量
- 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 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 2155-2018 旅行箱包
- QB/T 2171 金属拉链
- QB/T 2172 注塑拉链
- QB/T 2173 尼龙拉链
- 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 中型盐雾试验（NNS）法
- QB/T 4116 箱包 滚筒试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

新干箱包 旅行箱包 XingGan case and bag—Travelling case and trolley bag

在新干县地域范围内生产的，标记有“新干箱包”标志，具有携带衣物功能、配有走轮和/或拉杆的旅行箱（包）。

4 产品分类

4.1 按品种分类

- a) 旅行硬箱
- b) 旅行软箱
- c) 旅行包

4.2 按型式分类

- a) 立式
- b) 卧式

4.3 按面层分类

- a) 以皮革为面层材料的旅行箱、旅行包；
- b) 以人造革/合成革为面层材料的旅行箱、旅行包；
- c) 以再生革为面层材料的旅行箱、旅行包；
- d) 以织物为面层材料的旅行箱、旅行包；
- e) 以金属为面层材料的旅行箱；
- f) 以塑料为面层的旅行箱、旅行包；
- g) 使用多种材料为面层材料（混合面层材料）的旅行箱、旅行包；
- h) 其他面层材料旅行箱、旅行包。

5 技术要求

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）/mm	允许偏差/mm	规格（长度）/mm	允许偏差/mm
≤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（32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。

5.3 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。旅行箱用织物、无纺布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 有害物质限量

项 目	限 量
可分解致癌香胺染料(mg/kg)	≤30
游离甲醛(mg/kg)	≤300
注：被禁芳香胺名称见附录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	
		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	--
1,2-二氯乙烷/(g/kg)	≤	5.0	--
卤代烃（二氯甲烷、1,2-二氯甲烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯）/(g/kg)	≤	50.0	--
总挥发性有机物/(g/L)	≤	750	100
*聚氨酯胶粘剂测试本项目			

5.4 箱锁

符合QB/T 1586.1或有关产品标准的规定。

5.5 走轮

应符合QB/T 1586.2的规定。

5.6 提把

应符合QB/T 1586.3的规定。

5.7 拉杆

应符合QB/T 1586.5的规定。

5.8 五金配件

应符合QB/T 2002.1、QB/T 2002.2的规定。

5.9 拉链

应符合QB/T 2171、QB/T 2172、QB/T 2173等标准的规定。

5.10 外观质量

5.10.1 箱体

形体端正，牙子平直，直立平稳，无高低不平，歪斜现象。

5.10.2 箱（包）面

箱面无裂纹、变形、烫伤、划伤、毛刺、锈斑等缺陷或疵点，整体整洁、无污迹。

5.10.3 箱口

配合紧密，对口箱底、盖口缝隙不大于2 mm，掩口箱和缝间隙不大于3 mm，箱口与箱帮装配紧密、周正。箱铝口不允许有砸伤、划痕、毛刺，箱体表面保护处理层色泽一致。

5.10.4 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、散边等缺陷。

5.10.5 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。

5.10.6 拉链

缝合平直，边距一致，误差不大于2 mm，拉合滑顺，无错位，掉牙。

5.10.7 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。

5.11 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	在规定负重条件下实验，试验后走轮转动灵活，无卡阻；轮架轮轴无开裂、走轮磨损不大于2 mm；拉杆拉合顺畅，不松动、无卡阻；拉杆与箱体结合部位无开裂、松动；箱（包）锁开启正常。
3	振荡冲击性能	在规定负重条件下进行试验，试验后箱体（包体）无开裂；各部件无断裂、损坏、不开线；固定件、连接件不松动；拉杆拉合顺畅、不松动、无卡阻、不脱节，拉杆与箱体结合部位无开裂、松动；箱锁开启正常，密码锁无卡死、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；走轮、轮轴、支架不断裂；对口箱底、盖口缝间隙不大于2 mm，掩口箱合缝间隙不大于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（包）锁开启灵活，箱（包）面无裂纹。
5	硬箱箱体耐静压性能	试验后箱体、箱口不开裂、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。

7	滚筒冲击硬箱性能 ^a	在规定负重条件下进行试验, 试验后箱体、箱口。衬架不开裂; 走轮、轮轴、支架不开裂; 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。	
8	拉链平拉强力	注塑拉链、尼龙拉链按表 5 规定, 金属拉链按表 6 规定	
9	拉链负荷拉次	尼龙拉链≥1000 次, 注塑拉链≥600 次, 金属拉链≥600 次	
10	箱/包锁耐用性能	产品按 6.5.3、6.5.4、6.5.5、6.5.8 的规定检验后进行试验, 箱(包)锁能正常开关, 无异常。	
11	箱铝口硬度	≥40 HBW	
12	缝合强度	软箱面层材料之间的缝合强度在 100mm*30mm 有效面积上不小于 240 N	
13	面料(里料)耐摩擦色牢度(沾色)/级	表面涂层厚度不大于 20um 的皮革 ^c	干擦≥3, 湿擦≥2/3
		绒面革	干擦≥3, 湿擦≥2
		表面涂层厚度大于 20um 的皮革	干擦≥3/4, 湿擦≥3
		人造革/合成革、再生革	
		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
箱里料 ^d	干擦≥4, 湿擦≥3		
14	五金配件耐腐蚀性 ^b	腐蚀点个数不超过 3 个, 且单个腐蚀点面积不大于 1 mm ²	
15	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	
16	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	
^a 金属材质硬箱不考核此项。 ^b 五金配件指旅行箱上所有金属类配件、包括勾环、锁扣等; ^c 常见表面涂层厚度不大于20um的皮革品种有水染革, 苯胺革、半苯胺革等; ^d 箱里料仅适用于箱产品, 本项中其他指标仅适用于包产品。			

表 5 注塑拉链、尼龙拉链平拉强力

类别	平拉强力 (N) ≥							
	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 金属拉链平拉强力

类别		平拉强力 (N) ≥													
		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	铜	250	200	350	250	425	300	500	350	550	500	650	500	800	600
	铝	190	180	250	225	300	315	350	315	370	460	485	460	565	540

6 试验方法

6.1 试验条件

温度：18 ℃~25 ℃；照度：不低于750 lx。

实验前，被测样品应在规定的环境中放置1 h以上。

6.2 规格

采用分度值为1 mm的钢尺或专用尺测量，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

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

6.4 外观质量、标识

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 物理机械性能

6.5.1 拉杆耐疲劳性能

按QB/T 2919 进行检验，拉合3000次。

6.5.2 规定负重

应符合表7的规定

表7 规定负重

金属旅行箱规格/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1：规定负重不包括箱体自重。
注2：制造者提供的规格和实测规格不同时，以实测规格作为负重选择的依据。

6.5.3 行走性能

按QB/T 2920进行检验,先按QB/T 2920中A法的四轮测试进行检验,5kg负重行程 9 km,再按B法中的四轮测试进行检验,5kg负重行程 3 km,按B法中的两轮测试进行检验,5kg负重行程 3 km。

6.5.4 振荡冲击性能

按表7规定负重,将负重均匀地摆放在箱内,按QB/T 2922 的规定依次对提把、拉杆进行测试。

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

6.5.5 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二次。

6.5.6 硬箱箱体耐静压性能

将箱体旅行箱空箱平放,箱面测试区域距硬箱面四边 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的硬箱面重 (40.0 ± 0.5) kg,685 mm~835 mm的箱面负重 (40.0 ± 0.5) kg,连续受压 5 h。

6.5.7 塑料硬箱箱面耐落球冲击性能

按QB/T 2918 进行检验,采用 (4000 ± 10) g 的金属重锤,旅行箱空箱箱面正反面各冲击 1 次。

6.5.8 滚筒冲击性能

按QB/T 4116 进行检验,金属滚筒不安装椎体,试样在常温下放置1 h以上后直接放入滚筒中,转动 30 圈(不适用于金属材料硬箱)。

6.5.9 拉链平拉强力

测试设备及夹具应符合QB/T 2171、QB/T 2172、QB/T 2173 的规定。在被测试样上取大于 100 mm 的拉链一段,夹装在宽 25 mm 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。

6.5.10 拉链负荷拉次

测试设备及夹具应符合QB/T 2171、QB/T 2172、QB/T 2173 的规定。取长度至少 250 mm的拉链一条,石蜡正反各擦两次。检查符合拉次仪,使拉片夹具停留在下极限,将拉链装夹在5 个固定点上,并将拉片固定。针对不同规格拉链,分别在其横向和纵向按QB/T 2172、QB/T 2172、QB/T 2173 的规定要求增加负荷。开启负荷拉次仪,完成规定测试次数。

6.5.11 箱锁耐用性能

按6.5.3/6.5.4/6.5.5/6.5.8的规定检验后用手检验,开、关记作一次。

- 机械密码锁用手密码轮设定密码,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、关实验 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。
- 钥匙锁、电子锁、编码锁使用非专业钥匙开启测试 10 次,机械密码锁选用任意 10 组不同的乱码开启测试。

6.5.12 箱铝口硬度

按GB/T 231.1 进行检验。

6.5.13 缝合强度

在软箱主要缝合面的任意部位裁取缝合面料试样1份,按QB/T 2155-2018 条文5.5.11进行检验。

6.5.14 面料/里料耐摩擦色牢度

面料：在旅行箱（包）大面面积上直接取样，皮革、人造革/合成革、再生革材料按QB/T2537进行检验，光面革测试头质量1000g，绒面革测试头质量500g，干擦50次，湿擦10次；织物、无涂层超细纤维材料按GB/T3920规定，取一组试样进行检验，其中无涂层超细纤维材料使用长方形摩擦头。

里料：在箱体旅行箱里料主要材料上直接取样，按QB/T 3527 规定取一组试样进行检验。

6.5.15 五金配件耐腐蚀性

按QB/T 3826 进行检验（不含拉杆、金属铆合件），测试时间为24 h。

6.5.16 耐极端气候性能（低温）

按附录 B 执行。

7 检验规则

7.1 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。

7.2 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。

7.3 常规型式检验

有下列情况之一者，应从出厂检查合格的产品中随机抽取3 只进行常规型式检验。

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

7.4 合格判定

7.4.1 单只判定规则

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

7.4.2 批量判定规则

三件被检测样品全部达到合格品要求，则判该批产品为合格品。如有一件（及以上）不合格，则加倍抽样进行复验，复验全部合格，则判该批产品为合格品。

8 标志、包装、运输和储存

8.1 标志

经检验合格的产品应有以下标志；

- 单位名称、地址和联系电话；
- 必要时，应附产品使用（维护保养）说明；
- 必要时，产品外包装应包括产品名称、货号、数量、贮运（防护）标识等标志。

8.2 标签

产品标签应符合下述规定；

- 应标注：产品名称、产品标准号、货号（型号）、主体材料、合格（检验）标识等；
- 单一产品使用的某类面层材料超过产品使用面层材料总面积的 20 %，应标注；
- 进口产品应标注产地。

8.3 包装

产品的内外网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。

8.4 运输和贮存

- 8.4.1 防止暴晒、雨雪淋；
- 8.4.2 保持通风干燥，防潮，避免高温环境；
- 8.4.3 远离化学物质、液体侵蚀；
- 8.4.4 避免尖锐物品的戳、划等。

全国团体标准信息平台

附 录 A
(资料性)
致癌芳香胺清单

序号	名称	CAS 号
1	4-氨基联苯	92-67-1
2	联苯胺	92-87-5
3	4-氯-邻甲苯胺	95-69-2
4	2-萘胺	91-59-8
5	邻氨基偶氮甲苯	97-56-3
6	5-硝基-邻甲苯胺	99-55-8
7	对氯苯胺	106-47-8
8	2,4-二氨基苯甲醚	615-05-4
9	4,4-二氨基二苯甲烷	101-77-9
10	3,3'-二氯联苯胺	91-94-1
11	3,3-二甲氧基联苯胺	119-90-4
12	3,3-二甲基联苯胺	119-93-7
13	3,3-二甲基-4,4-二氨基二苯甲烷	838-88-0
14	2-甲氧基-5-甲基苯胺	120-71-8
15	4,4-亚甲基-二-(2-氯苯胺)	101-14-4
16	4,4-二氨基二苯醚	101-80-4
17	4,4-二氨基二苯硫醚	139-65-1
18	邻甲苯胺	95-53-4
19	2,4-二氨基甲苯	95-80-7
20	2,4,5-三甲基苯胺	137-17-7
21	邻氨基苯甲醚	90-04-0
22	4-氨基偶氮苯	60-09-3
23	2,4-二甲基苯胺	95-68-1
24	2,6-二甲基苯胺	87-62-7

附录 B
(规范性)
耐极端气候性能

B.1 耐极端气候性能要求

试样在规定极端气候条件下放置一定时间后，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，无不良。

B.2 实验方法

B.2.1 耐极端气候性能（高温）

试样在温度 $60\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境箱中放置48 h后取出在恒温恒湿室内（温度： $23\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $50\%\pm 5\%$ ）放置2 h，目测观察试样在处理前后的变化，按GB/T 250评定颜色的变化。

B.2.2 耐极端气候性能（低温）

试样在温度 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的环境箱中放置48h后取出恒温恒湿室内（温度： $23\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，湿度： $50\%\pm 5\%$ ）放置2 h，目测观察试样在处理前后的变化，按GB/T 250评定颜色的变化。
