

ICS 59.140.35
分类号: Y 48
备案号: 57115-2017

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 5082—2017

电 脑 包

Laptop bag

2017-01-09 发布

2017-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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：广州市牛将军皮具有限公司、广州市质量监督检测研究院、新秀集团有限公司、广东麦斯卡体育用品有限公司、广州羿丰贸易有限公司、广州市金圣斯皮具制品有限公司、国家皮革制品质量监督检验中心（广州）、平湖市箱包行业协会。

本标准主要起草人：孙世彧、赵光迎、黄永钦、施继红、钟月华、邹胜利、廖恩兵。

本标准为首次发布。

电 脑 包

1 范围

本标准规定了电脑包的产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于以存放笔记本电脑、平板电脑及配件为主要用途的包、袋、套制品。

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，仅所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 1740 漆膜耐湿热测定法
- GB/T 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定
- 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 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 4744—1997 纺织织物 抗渗水性测定 静水压实验
- 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 20400—2006 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
- 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 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 2537 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度
- 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（NSS）法
- QB/T 5083—2017 箱包 容积率的测定

3 产品分类

3.1 按面层材料分类：

- a) 皮革电脑包（套）；
- b) 人造革/合成革电脑包（套）；
- c) 再生革电脑包（套）；
- d) 织物面料电脑包（套）；
- e) 使用多种材料为面料的电脑包（套）；
- f) 其他材料电脑包（套）。

3.2 按产品结构分类：

- a) 带有各种背带的电脑包（套）；
- b) 带有各种提把的电脑包（套）；
- c) 带有各种背带、提把的电脑包（套）；
- d) 其他型式结构的包、套、袋。

4 要求

4.1 原料和配件

按有关产品标准选用。

4.1.1 有害物质限量

皮革、再生革、纺织类材料有害物质限量值应符合GB 20400—2006和表1的规定；聚氯乙烯人造革有害物质限量应符合GB 21550—2008的规定，箱包用胶黏剂中有害物质限量应符合表2的规定。

表1 皮革、再生革、织物类材料有害物质限量

单位为毫克每千克

项 目		限 量 值	
		电脑包、电脑袋	电脑套
游离甲醛	≤	300	75
可分解致癌芳香胺染料	≤	30	
注：被禁芳香胺名称见GB 20400—2006附录A。若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2 箱包用胶粘剂有害物质限量

项 目		限 量 值	
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/ (g/kg)	≤	150	
二氯甲烷	卤代烃/ (g/kg)	≤	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 聚氨酯胶黏剂测试本项目			

4.1.2 包锁

应符合QB/T 1586.1或有关产品标准的规定。

4.1.3 五金配件

应符合QB/T 2002.1、QB/T 2002.2的规定。

4.2 规格

产品规格应符合设计规定，布袋制品允许偏差为±10mm，平板电脑套类制品允许偏差为±5mm。

注：产品主体外形长度的最长距离为产品规格。

4.3 外观质量

应符合表3的规定。

表3 外观质量要求

序号	项目	要求	
		优等品	合格品
1	整体外观	形体饱满, 弧线自然, 粘贴平服角对称, 端正、整洁干净	形体饱满, 弧线自然, 粘贴平服角对称, 端正、整洁干净
2	皮革、再生革、人造革/合成革	厚薄均匀, 无裂面、裂浆、脱色现象。表面平服, 前后大面无伤残, 不应有明显印道、折痕; 无印道、凹凸、疙瘩	厚薄均匀, 无裂面、裂浆、脱色现象。表面平服, 前、后大面无伤残, 后大面、底部上可有粗糙斑两处, 面积不大于9mm ² 。可有不明显印道、折痕两处; 无明显印道、凹凸、疙瘩
	织物	无断经、断纬, 无跳丝、跳线、印道、污点、瑕点	主要部位无断经、断纬, 无跳丝、跳线、印道、污点、瑕点, 次要部位可有轻微缺陷两处
3	里料	平服周正, 整洁干净, 无裂面、断经、断纬、跳纱、裂匹、散边等缺陷	
4	缝合线迹	上下线吻合、线迹平直。针距一致。表面不允许空针、漏针、跳针。不应有线迹歪斜, 倒角车线应顺畅、均匀	上下线吻合、线迹平直。针距一致。表面不允许空针、漏针、跳针。不应有严重的线迹歪斜。单只产品上空针、漏针、跳针各不应超过1处, 空针、漏针、跳针各不应超过两针, 倒角车线应顺畅、均匀
5	拉链	缝合平直, 边距一致; 拉合滑顺, 无错位、掉牙、不掉色	
6	配件	光亮无锈残, 无漏镀、无毛刺, 不应有针孔、起泡、起皮、脱落和明显划伤	光亮无锈残, 无漏镀、无毛刺, 不应有针孔、起泡、起皮、脱落现象
7	配件装配	平服、牢固	
8	标样 ^a	产品附带的标样与电脑包主体材质完全一致	

^a 标样是指为表明主体材质, 产品附带的材质样块, 未附带标样的产品不检验此项

4.4 标识

- 按3.1分类规定, 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;
- 剖层皮革材质应明确标注“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2/3, 不应标注“皮革”。

4.5 理化性能

应符合表4的规定。

表4 理化性能

序号	项目	要求	
		优等品	合格品
1	振荡冲击性能	在规定负重条件下进行振荡冲击试验, 分别检验背带、提把、侧提把, 振荡冲击次数为: 双背带、双提把各400次, 单背带、单提把各250次, 侧提带150次。测试后包体无开裂; 各部件不变形, 无断裂、损坏、不开线; 各类连接作用的带袢不应发生30%以上的变形; 固定件、连接件、包锁不松动	
2	材料抗渗水性能 ^a	电脑包面料、里料或防水罩任取一项满足抗渗水性能 ≥ 5.88 kPa	

表 4 (续)

序号	检验项目		要 求	
			优等品	合格品
3	缝合强度		面料之间的缝合强度在80 mm×60 mm有效面积上≥196 N	
4	配件		包锁、插接件、磁扣件等能正常开关, 无异常	
5	拉链耐用度		800次无掉牙、无错牙、无损坏	500次无掉牙、无错牙、无损坏
6	摩擦色牢度 (沾色)	皮革、再生革、 人造革/合成革	干擦: ≥4级; 湿擦: ≥3级	
		织物		
7	五金配件耐 腐蚀性	电镀层	表面无腐蚀	表面腐蚀面积不大于1 mm ²
		喷涂层、其他 镀层方式	表面无腐蚀, 无起泡	不大于2级

* 套、袋类产品不检验此项。

5 试验方法

5.1 原料与配件

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—2006、GB 19340—2003、GB 21550—2008、GB/T 2912.1—1998、GB/T 17592—2006等进行检测。

5.2 规格

采用精度不低于1 mm的钢卷尺或专用尺测量, 测量包体自然状态下外轮廓的最长点。

5.3 外观质量、标识

在自然光线下, 用目测、感官并结合精度不低于1 mm的量尺检验外观质量。

5.4 皮革复合材料厚度

按GB/T 22889的规定测定皮革基体厚度和总厚度, 按公式(1)计算皮革基体厚度的百分比, 精确至0.01%:

$$P = \frac{d_0}{d} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

式中:

P —— 皮革基体厚度占总厚度的百分比, %;

d_0 —— 皮革基体厚度的算术平均值, 单位为毫米(mm);

d —— 皮革复合材料总厚度的算术平均值, 单位为毫米(mm)。

5.5 理化性能

5.5.1 振荡冲击性能

试验前, 用精度不低于1 mm的量尺测量起连接作用的带袪部件长度(未固定部分长度), 容积按QB/T 5083—2017中的方法B进行测量, 并按表5规定负重, 将负重均匀地摆放在包内, 并将背带调节到最大长度, 按QB/T 2922规定分别对背带、提把、侧提把进行试验, 测试后在2 min内测量起连接作用的袪类部件的长度, 计算与原长相比的变形率。

测试双背带、双提把时, 应将两条背带或两个提把同时固定在箱包振荡冲击试验机的夹具上。

注1: 主要起展示、悬挂作用的部件带体长度不大于15 cm时不检振荡冲击性能, 如双肩背包顶部双肩背带间的挂袪等。当相关方对这些部件提出检测需求时, 可对这些部件在规定负重下进行振荡冲击测试。

注2: 有受力部位相同会造成重复测试的情况, 只选容易破坏的部件进行检验。

表5 电脑包(袋)规定负重

容 积/L	规定负重/kg	
	优等品	合格品
< 5	4	3
5~<15	6	5
15~<25	8	7
≥25	12	10

注: 规定负重不包括包体自重。

5.5.2 材料抗渗水性能

取电脑包面料、里料或防水罩中任意一种材料(优先截取其中抗渗水性能好的材料)进行试验,取材料有效面积大于130 mm×130 mm的正方形试样两份或直径大于130 mm的圆形试样两份,把状态调节过的试样夹持在测试头中,使织物测试面与水接触。水压上升速率为(1.00±0.05)kPa/min,按GB/T 4744—1997规定对试样进行试验,直到有3处渗水为止,并记录此时的压力,取两次测试的较低值作为测试结果。

5.5.3 缝合强度

截取电脑包主要部位的缝合面料两份,有效面积为80 mm×60 mm(缝合部位长度80 mm,缝合部位两侧面料宽度60 mm),上下夹具夹量宽50 mm,深(30±2) mm,用拉力机测试,拉伸速度(100±10) mm/min,至拉断(线或面料)为止,结果取较低值。

若测试部位的面料、里料缝合在一起,则同时裁样,上下夹具将面料与里料同时夹持、测试。

5.5.4 配件

在振荡冲击性能试验后用手工检验,开、关记作1次。

5.5.4.1 包锁耐用度测试: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、关测试200次。钥匙锁用钥匙开启和关闭锁具,测试200次。电子编码锁使用电子钥匙开启和关闭锁具,测试200次。

5.5.4.2 包锁保密度测试:钥匙锁用非专用钥匙开启测试10次;电子编码锁输入10次不同的错误编码或用10个设有其他编码的感应卡对电子编码锁进行测试;机械密码锁选用任意10组不同的乱码开启测试。

5.5.4.3 插接件、磁扣件手动开、合记作1次,分别测试200次。

5.5.5 拉链耐用度

选取拉链长度20 cm,以(20±2)次/min的频率进行测试,开、合记作1次。拉链长度不足20 cm,在拉链最大长度范围内进行测试。

5.5.6 摩擦色牢度

在电脑包大面、包盖上分别取样,检验沾色牢度。前大面、后大面、包盖为相同材料时,从后大面取样、测试;前大面、后大面、包盖为不同材料时,分别取样、测试。

皮革、人造革/合成革类、再生革类材料按QB/T 2537进行测试,测试头质量1 000 g,干擦50次,湿擦20次;织物类材料按GB/T 3920规定进行测试。

5.5.7 五金配件耐腐蚀性

电镀层五金配件按QB/T 3826进行检验,试验周期16 h;喷涂层和其他镀层方式按GB/T 1771进行检验,试验周期16 h,结果按GB/T 1740进行级数评价。

QB/T 5082—2017

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

每批产品出厂前应对产品逐件进行检验，经检验合格后方可出厂。

6.3 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：

- 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1次型式检验。

6.4 合格判定

6.4.1 单只判定规则

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。

合格品：有害物质限量、标识、物理机械性能中若有1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，外观质量中可有不超过3项的轻微缺陷，则判该产品合格。若产品出现影响产品使用功能的缺陷，即判该产品不合格。

6.4.2 批量判定规则

优等品：3只被测样品全部达到优等品要求，则判该批产品为优等品。

合格品：3只被测样品全部达到合格品要求，则判该批产品为合格。若有1只（及以上）不合格，则加倍抽样进行复检，复检全部合格，则判该批产品合格。

7 标志、包装、运输和贮存

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、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。

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。

7.1.2 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、主体面层材质、合格（检验）标识等。

7.2 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。

7.3 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。

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
电 脑 包
QB/T 5082—2017

*

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：北京西城区下斜街29号
邮政编码：100053
电话：(010)68049923/24/25

*

版权所有 侵权必究
书号：155019·4888
印数：1—200册 定价：22.00元