

ICS 59.140.35  
CCS Y48

QB

# 中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4204—2023

代替 QB/T 4204—2011

## 皮凉席

Leather mat

2023-07-28 发布

2024-02-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 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。

本文件代替QB/T 4204—2011《皮凉席》，与QB/T 4204—2011相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了文件的不适用范围（见第1章）；
- b) 增加了“原料及配件”的要求（见4.1）；
- c) 更改了“外观质量”的要求（见4.2，2011年版的3.1）；
- d) 删除了“优等品”和“一等品”的分类（见2011年版的3.1和3.2）；
- e) 更改了“外观质量”和“理化性能”要求（见4.2和4.4，2011年版的3.1和3.2）；
- f) 删除了对“抗张强度”“吸水汽性”“收缩温度”的要求和试验方法（见2011年版的3.2、4.6、4.9和4.13）；
- g) 增加了“六价铬”“挥发性有机物”“含氯苯酚”的指标要求和试验方法（见4.5、5.4.4~5.4.6）；
- h) 更改了“材质”的检验方法（见5.2，2011年版的4.3）；
- i) 更改了“型式检验”的周期（见6.3.1，2011年版的5.3.1）；
- j) 更改了“合格判定”（见6.4.1~6.4.3，2011年版的5.3.3）；
- k) 更改了“标志”的要求（见7.1，2011年版的6.1）。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国皮革工业标准化技术委员会（SAC/TC 252）归口。

本文件起草单位：重庆隆发皮革制品有限责任公司、浙江通天星集团股份有限公司、重庆市计量质量检测研究院、浙江盛汇化工有限公司、齐河力厚化工有限公司、浙江方圆皮革轻纺检测认证有限公司、中联品检（上海）技术服务有限公司、中轻检验认证有限公司、中国皮革制鞋研究院有限公司。

本文件主要起草人：何海东、黄瀚瑶、兰莉、郑小刚、冯练享、曹佳磊、王玲、李文杰、桑军、曲树光。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2011年首次发布为QB/T 4204—2011；

——本次为第一次修订。

# 皮 凉 席

## 1 范围

本文件规定了皮凉席的原料及配件、外观质量、材质、理化性能、有害物质限量等技术要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存等方面的内容。

本文件适用于皮凉席、皮枕席、皮枕套、皮床垫等产品的生产、检验和销售。

本文件不适用于移膜皮凉席类产品。

## 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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 4692 皮革 成品缺陷的测量和计算
- GB/T 16825.1 静力单轴试验机的检验 第1部分：拉力和（或）压力试验机测力系统的检验与校准
- GB/T 19941.1 皮革和毛皮 甲醛含量的测定 第1部分：高效液相色谱法
- GB/T 19941.2 皮革和毛皮 甲醛含量的测定 第2部分：分光光度法
- 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/T 22807 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定：分光光度法
- GB/T 22808 皮革和毛皮 化学试验 含氯苯酚的测定
- GB/T 22886 皮革 色牢度试验 耐水渍色牢度
- GB/T 22889 皮革 物理和机械试验 表面涂层厚度的测定
- GB/T 38402 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定：色谱法
- GB/T 38408 皮革 材质鉴别 显微镜法
- GB/T 40920 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度
- GB/T 42165 皮革 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- QB/T 2262 皮革工业术语
- QB/T 2724 皮革 化学试验 pH的测定
- QB/T 2725 皮革 气味的测定
- QB/T 5249 皮革 化学试验 总有机物挥发量的测定

## 3 术语和定义

QB/T 2262界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 原料及配件

按有关产品标准选用。

4.2 外观质量

应符合表1的规定。

表1 外观质量

项 目		要 求
整体感官		厚薄基本均匀，平整，洁净，无油腻感，软席丰满、有弹性
外观	表面	无明显松面，无管皱，无裂面、裂浆
	边	基本整齐，无毛刺
	接缝	粘贴牢固，基本平直
	缝纫	选用适宜的缝纫线，针距基本均匀、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3处，每处不应超过2针
	拼花	粘贴牢固、基本平整，图形协调
	压花	花纹图案清晰，线条流畅
	缺陷	凉席、床垫
枕席、枕套		轻微缺陷 <sup>a</sup> 不超过2处，每处面积不超过2 cm <sup>2</sup> ，总面积不超过4 cm <sup>2</sup>
尺寸允许 偏差/mm	凉席、床垫	-15~+15
	枕席、枕套	-10~+10
色差 <sup>b</sup> /级 ≥		4
<sup>a</sup> 指不影响产品的内在质量和使用，只略影响外观的缺陷，如轻微的色花、粒面稍粗糙、不明显且分散的小结疤、小糙斑等。 <sup>b</sup> 彩绘部位不测试该项。		

4.3 材质

应为头层皮革（不应使用移膜皮革）。

4.4 理化性能

应符合表2的规定。

表2 理化性能

项 目	要 求
表面涂层厚度/μm ≤	35
接缝强力/N ≥	600

表2 (续)

项 目		要 求	
气味/级		≤	3
摩擦色牢度 (沾色) /级	干擦 (500次)	≥	4
	湿擦 (150次)	≥	3
	耐碱性汗液 (80次)	≥	3
耐汗渍色牢度 (沾色、变色) /级		≥	3
耐水渍色牢度/级		≥	4
pH		3.8~6.5	
稀释差 (当 pH<4.0 时, 检验稀释差)		≤	0.7

#### 4.5 有害物质限量

应符合GB 20400和表3的规定。

表3 有害物质限量

单位为毫克每千克

项 目		要 求		
		A类 <sup>a</sup>	B类 <sup>a</sup>	
游离甲醛		≤	20	75
可分解有害芳香胺染料		≤	30	
六价铬 <sup>b</sup>		<	3	
挥发性有机物 (TVOC)		≤	150	
含氯苯酚	总量 <sup>c</sup>	<	50	
	五氯苯酚 (单项)	<	0.5	
	四氯苯酚 (单项)	<	0.5	
	三氯苯酚 (单项)	<	1.0	
	二氯苯酚 (单项)	<	1.0	
	单氯苯酚 (单项)	<	2.0	
<sup>a</sup> 产品分类应符合GB 20400规定, 本文件中未涉及C类。 <sup>b</sup> 仅测试铬鞣产品。若产品未明示鞣制工艺时, 应进行该项测试。 <sup>c</sup> 包括五氯苯酚、四氯苯酚、三氯苯酚、二氯苯酚、单氯苯酚。				

## 5 试验方法

### 5.1 外观质量

#### 5.1.1 整体感官和外观

在自然光线下, 选择能看清的视距, 以感官结合量尺进行检验, 缺陷的测量和计算按GB/T 4692的方法执行。

### 5.1.2 尺寸允许偏差

将被测样品放在长、宽、高适度，台面平整的平台上摊平，用钢卷尺（分度值至少为1 mm）按下列方式进行测量：

- a) 长度：在平行于长席边、离席边约100 mm处用钢卷尺测量，准确至1 mm，两边各测1次；
  - b) 宽度：在平行于宽席边、离席边约100 mm处用钢卷尺测量，准确至1 mm，两边各测1次。
- 取上述相同方向上的两个测量值的算术平均值作为被测样品的长度和宽度。

注：测量枕套的规格尺寸时，不包括装饰边。

### 5.1.3 色差

用GB/T 250规定的变色用灰色样卡进行评定。

## 5.2 材质

按GB/T 38408的方法进行鉴别，按附录A的方法进行取样。

## 5.3 理化性能

### 5.3.1 取样

除接缝强力外，其他理化性能测试的取样按附录A的方法进行。

### 5.3.2 表面涂层厚度

按GB/T 22889的方法进行测定。

### 5.3.3 接缝强力

在主要接缝部位截取两块尺寸为80 mm×60 mm的矩形试样，其中长边方向垂直于接缝中心线，接缝中心线上、下各取40 mm，短边方向为接缝中心线方向。用拉力机（符合GB/T 16825.1中2级要求）进行拉伸测试：将试样夹在上下夹具夹量宽50 mm、深30 mm的夹具上，以接缝中心线为中线，拉伸速度为（100±10）mm/min，至拉断为止（如果超过规定值10%未断，可终止试验），结果取两次平行试验结果的最低值，精确至1 N。

### 5.3.4 气味

按QB/T 2725的方法进行测定。

### 5.3.5 摩擦色牢度

按GB/T 40920的方法进行试验。

### 5.3.6 耐汗渍色牢度

按GB/T 42165的方法进行试验。

### 5.3.7 耐水渍色牢度

按GB/T 22886的方法进行试验。

### 5.3.8 pH 和稀释差

按QB/T 2724的方法进行试验。

## 5.4 有害物质限量

### 5.4.1 取样

按附录A的方法进行取样。

### 5.4.2 游离甲醛

按GB/T 19941.1或GB/T 19941.2的方法进行测定。

### 5.4.3 可分解有害芳香胺染料

按GB/T 19942的方法进行测定。

### 5.4.4 六价铬

按GB/T 22807或GB/T 38402的方法进行测定，以样品实际质量为基准计算结果。

### 5.4.5 挥发性有机物（TVOC）

按QB/T 5249的方法进行测定。

### 5.4.6 含氯苯酚

按GB/T 22808的方法进行测定。

## 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外观质量进行逐件检验，经检验合格并附有合格证（或检验标志）后方可出厂。

### 6.3 型式检验

#### 6.3.1 检验周期

正常生产时，每年至少进行一次型式检验。有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- 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) 国家市场监督管理总局提出要求时。

#### 6.3.2 批量抽样方案和判定规则

6.3.2.1 检验样品应从检验批中随机抽取，包装应完整。

6.3.2.2 外观质量检验抽样方案和判定规则应符合表4的规定。

表4 外观质量检验抽样方案和判定规则

单位为件

批量范围 $N$	样本大小 $n$	合格判定数 $A_c$	不合格判定数 $R_e$
1~19	$N$	0	1
20~1 200	20	1	2
1 201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

6.3.2.3 材质、理化性能和有害物质限量检验抽样方案和判定规则应符合表5的规定。

表5 材质、理化性能和限量物质检验抽样方案和判定规则

单位为件

批量范围 $N$	样本大小 $n$	合格判定数 $A_c$	不合格判定数 $R_e$
1	1	0	1
2~1 200	2	0	1
1 201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1
>10 000	8	0	1

6.3.2.4 抽样方案另有规定的或有合同协议的，按有关规定和合同协议执行。

## 6.4 合格判定

### 6.4.1 单件判定规则

单件判定规则如下：

- a) 外观质量、材质、理化性能、有害物质限量中若有1项（及以上）不符合本文件要求，即判该产品不合格；
- b) 外观质量、材质、理化性能、有害物质限量全部符合本文件要求，则判该产品合格；
- c) 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

被测样品按表4和表5的规定检验，达到合格判定数，判该批产品合格。

### 6.4.3 复验规则

若批量判定未达到合格判定数，则加倍抽样进行复验，复验达到合格判定数，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 产品标志应至少包括以下内容：



- a) 产品名称、商标；
- b) 型号规格[规格尺寸应标注为长度×宽度，单位为毫米×毫米（mm×mm）]；
- c) 执行标准编号及有害物质限量类别（如：A类、B类）；
- d) 主体材质（如头层牛皮革）；
- e) 鞣制方式（含铬鞣、植鞣、其他结合鞣等）；
- f) 检验合格证明、生产日期；
- g) 生产单位（或经销单位）名称、地址、电话。

7.1.2 产品应附必要的使用说明（包括使用、维护、保养说明）。

## 7.2 包装

7.2.1 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、沾污，防雨、防晒、防污染等。

7.2.2 用户有特殊要求的，供需双方协商确定。

7.2.3 贸易合同有要求的，包装按合同执行。

## 7.3 运输和贮存

产品的运输和贮存应满足以下要求：

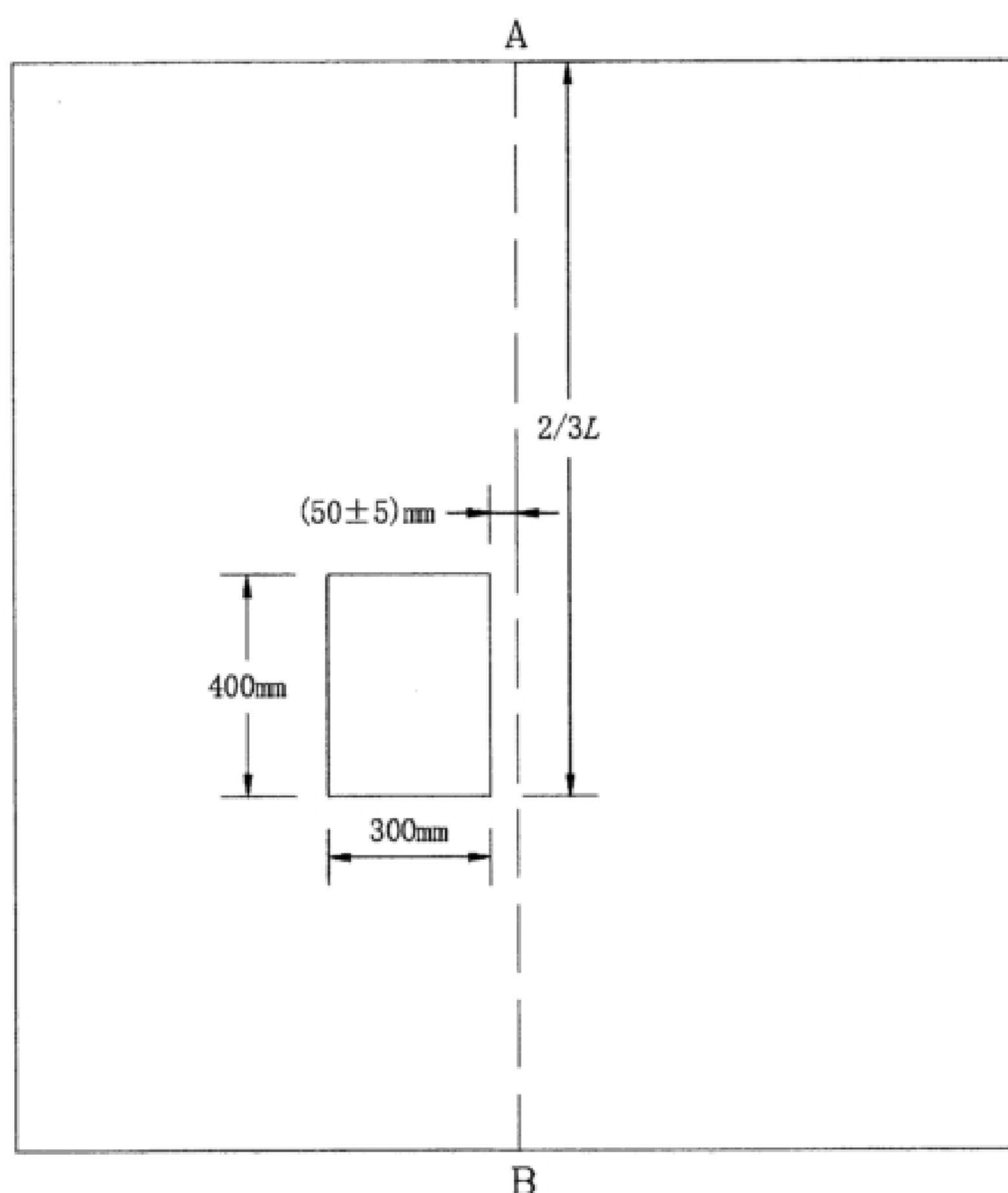
- 轻搬轻放，不挤压，避免曝晒、雨淋、受潮、高温，防霉；
- 远离化学物质、液体侵蚀；
- 避免尖锐物品的戳、划。

附录 A  
(规范性)  
取样方法

A.1 皮凉席和皮床垫

按图A.1的规定，取一块尺寸为400 mm×300 mm的实验室样品，用于材质、理化性能和有害物质限量项目的检测。

选择实验室样品的区域不应有影响试验的各种类型的缺陷，也可从样品长度中心线（AB）另一侧的相应部位取样。



标引符号说明：  
 $L$ ——样品长度；  
 AB——长度中心线。

图 A.1 取样部位

A.2 皮枕席和皮枕套

从样品的中间部位取样，取一块尺寸为400 mm×300 mm的实验室样品，用于材质、理化性能和有害物质限量项目的检测。