



# 团 体 标 准

T/ZZB 1715—2020



2020 - 09 - 30 发布

2020 - 10 - 30 实施

浙江省品牌建设联合会 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 基本要求 .....        | 2  |
| 5 技术要求 .....        | 2  |
| 6 试验方法 .....        | 3  |
| 7 检验规则 .....        | 5  |
| 8 标志、包装、运输和贮存 ..... | 7  |
| 9 质量承诺 .....        | 8  |



## 前 言

本文件依据GB/T 1.1给出的规定起草。

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。

本文件由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本文件由浙江省标准化协会牵头组织制定。

本文件主要起草单位：浙江富邦汽车内饰科技有限公司。

本文件参与起草单位（排名不分先后）：海宁市皮革行业协会、海宁森德皮革有限公司、杭州方信企业管理有限公司、四川大学。

本文件主要起草人：汪翊、李新建、金海萍、黄建、但俊、刘林、章春岚、陈学方、张波、吉小明、朱涛、龚慧红、祝妙凤、但卫华、王毅、余建强、王东、但年华。

本文件评审专家组长：张丹云。

本文件由浙江省标准化协会负责解释。



# 汽车仪表盘用皮革

## 1 范围

本文件规定了汽车仪表盘皮革的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和质量承诺。

本文件适用汽车仪表盘用皮革。

## 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 4689.20 皮革 涂层粘着牢度测定方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格及试验方法
- GB/T 11759—2008 牛皮
- GB/T 17928 皮革 针孔撕裂强度测定方法
- GB/T 19941 皮革和毛皮 化学试验 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/T 22808 皮革和毛皮 化学试验 五氯苯酚含量的测定
- GB/T 26702 皮革和毛皮 化学试验 富马酸二甲酯含量的测定
- GB/T 30512 汽车禁用物质要求标准文件
- QB/T 2537 皮革 色牢度试验往复摩擦色牢度
- QB/T 2703 汽车装饰用皮革
- QB/T 2707 皮革 物理和机械试验 试样的准备和调节
- QB/T 2710 皮革 物理和机械试验 抗张强度和伸长率的测试
- QB/T 2711 皮革 物理和机械试验 撕裂力的测定：双边撕裂
- QB/T 2714 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定
- QB/T 2715 皮革 物理和机械试验 视密度的测定
- 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 2726 皮革 物理和机械试验 耐磨性能的测定
- QB/T 2727 皮革 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- QB/T 2728—2005 皮革 物理和机械试验 雾化性能的测定
- QB/T 2729 皮革 物理和机械试验 水平燃烧性能的测定
- QB/T 2801 皮革 验收、标志、包装、运输和贮存
- QB/T 4874 人造革合成革试验方法 接缝抗疲劳强度的测定
- QB/T 5248 皮革 耐清洁剂试验方法
- QB/T 5249 皮革 化学试验 总有机物挥发量的测定

QB/T 5250—2018 皮革 色牢度试验加速老化条件下颜色的变化

QB/T 5253.1—2018 皮革 物理和机械试验 沾污性能的测定 第1部分：马丁代尔摩擦法

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 基本要求

#### 4.1 设计研发

根据客户需求及提供的样品辅助对产品进行参数设计、试验和性能验证。

#### 4.2 原材料

原材料采用头层牛皮，牛皮的利用等级标准按GB/T 11759—2008中2.3.2 二级规定执行，二级皮应符合以下规定：皮型完好，经过良好的防腐处理，无可见的腐烂、掉毛；主要部位无孔洞，次要部位孔洞，剥皮伤不超过3处，伤残总面积不超过40 m<sup>2</sup>；背部的剥皮伤不超过5%；可有轻微的寄生虫伤，中等的已愈合的伤残；粪便污迹不超过10%。

#### 4.3 工艺及装备

4.3.1 染色配备自动加热温控及配料传输系统。

4.3.2 应采用恒温恒湿挂晾线与循环回转式气味处理机进行染色后的主干燥处理。

4.3.3 涂饰配料采用全自动配料系统。

#### 4.4 检验检测

4.4.1 来料检测应具备 pH 值、铬含量、油脂含量、气味等项目的检测设备并开展检测。

4.4.2 过程检测应具备厚度、抗张强度、撕裂力等项目的检测设备并开展检测。

4.4.3 成品检测应具备厚度、摩擦色牢度（干擦、湿擦）、阻燃性、抗张强度、撕裂力、耐磨性、耐折牢度等项目的检测设备并开展检测。

### 5 技术要求

#### 5.1 理化性能

产品理化性能要求应符合表1规定。

表1 理化性能要求

| 序号 | 项目                        |                 | 指标      |
|----|---------------------------|-----------------|---------|
| 1  | 视密度/ (g/cm <sup>3</sup> ) |                 | 0.6~0.8 |
| 2  | 抗张强度/N                    | 厚度 1.0~1.4 mm ≥ | 160     |
|    |                           | 厚度 1.4~1.7 mm ≥ | 200     |
| 3  | 撕裂力/N                     | 厚度 1.0~1.4 mm ≥ | 40      |
|    |                           | 厚度 1.4~1.7 mm ≥ | 50      |

表1 (续)

| 序号 | 项目                         |              | 指标              |
|----|----------------------------|--------------|-----------------|
| 4  | 针孔撕裂强度/N                   |              | ≥ 60            |
| 5  | 摩擦色牢度/级                    | 干擦 (2 000 次) | ≥ 4/5           |
|    |                            | 湿擦 (500 次)   | ≥ 4/5           |
|    |                            | 碱性汗液 (200 次) | ≥ 4/5           |
|    |                            | 乙醇 (10 次)    | ≥ 4/5           |
|    |                            | 中性皂液 (100 次) | ≥ 4/5           |
| 6  | 常温耐折牢度 (100 000 次)         |              | 无裂纹             |
| 7  | 低温耐折牢度 (-10 °C 下 20 000 次) |              | 无裂纹             |
| 8  | 耐人造光色牢度/级                  |              | ≥ 4             |
| 9  | 耐磨性 (CS-10, 1 000 g)       |              | 500 转涂层无明显损伤、剥落 |
| 10 | 涂层粘着牢度/(N/10 mm)           |              | ≥ 4.0           |
| 11 | 阻燃性/(mm/min)               |              | ≤ 50            |
| 12 | 雾化性能 (重量法) /mg             |              | ≤ 3             |
| 13 | 气味/级                       |              | ≤ 3             |
| 14 | 接缝抗疲劳强度/mm                 |              | ≤ 2             |
| 15 | pH                         |              | ≥ 3.5           |
|    | 稀释差 (当 pH<4.0 时, 检验稀释差)    |              | ≤ 0.7           |
| 16 | 沾污性能/级                     |              | ≥ 4             |
| 17 | 耐清洁性能/级                    |              | ≥ 4             |
| 18 | 耐热性/级                      |              | ≥ 4             |
| 19 | 耐湿热气候/级                    |              | ≥ 4             |
| 20 | 禁用偶氮染料/(mg/kg)             |              | ≤ 30            |
| 21 | 游离甲醛/(mg/kg)               |              | ≤ 10            |
| 22 | 总有机物挥发量 (TVOC) / (mg/kg)   |              | ≤ 100           |
| 23 | 重金属总量/(mg/kg)              | 铅            | ≤ 1 000         |
|    |                            | 汞            | ≤ 1 000         |
|    |                            | 镉            | ≤ 100           |
| 24 | 六价铬/(mg/kg)                |              | ≤ 10            |
| 25 | 五氯苯酚                       |              | 禁用              |
| 26 | 富马酸二甲酯                     |              | 禁用              |

## 5.2 感观要求

5.2.1 全张革厚薄基本均匀, 无油腻感, 无异味。

5.2.2 革身平整、柔软、丰满有弹性。

5.2.3 正面革不裂面、无管皱, 主要部位不应松面。涂饰革涂饰均匀, 涂层粘着牢固, 不掉浆, 不裂浆。绒面革绒毛均匀, 颜色基本一致。

## 6 试验方法

## 6.1 理化性能

### 6.1.1 视密度

按QB/T 2715的规定进行。

### 6.1.2 抗张强度

按QB/T 2710的规定进行，采用大号试样进行检验，结果取所有试样测试结果的平均值。

### 6.1.3 撕裂力

按QB/T 2711的规定进行，结果取所有试样测试结果的平均值。

### 6.1.4 针孔撕裂强度

按GB/T 17928的规定进行，结果取所有试样测试结果的平均值。

### 6.1.5 摩擦色牢度

按QB/T 2703—2020中的5.1.5方法执行。

### 6.1.6 常温耐折牢度

按QB/T 2714的规定进行，只测试干态。

### 6.1.7 低温耐折牢度

按QB/T 2714的规定进行，-10℃条件下测试，只测试干态。

### 6.1.8 耐人造光色牢度

按QB/T 2703—2020中5.1.8的规定进行。

### 6.1.9 耐磨性

按QB/T 2726的规定进行。

### 6.1.10 涂层粘着牢度

按GB/T 4689.20的规定进行，只测试干态。

### 6.1.11 阻燃性

按QB/T 2729的规定进行，平行试验5次，结果取5次试验的最大值。

### 6.1.12 雾化性能

按QB/T 2728—2005中方法B质量法的规定进行。

### 6.1.13 气味

按QB/T 2725的规定进行。

### 6.1.14 接缝抗疲劳强度

按QB/T 4874的规定进行，试样的调节按QB/T 2707进行，取样数量为纵横两个方向各3组（每组2片）。

#### 6.1.15 pH和稀释差

按QB/T 2724的规定进行。

#### 6.1.16 沾污性

按QB/T 5253.1—2018的规定进行，标准污布采用规格1。

#### 6.1.17 耐清洁性能

按QB/T 5248的规定进行，采用皮革清洁剂（非离子表面活性剂AE09）进行试验。

#### 6.1.18 耐热性

按QB/T 5250—2018的规定进行，采用表1中6H热处理老化方法进行试验。

#### 6.1.19 耐湿热气候

按QB/T 5250—2018的规定进行，采用表2中7D湿热处理老化方法进行试验。

#### 6.1.20 禁用偶氮染料

按GB/T 19942的规定进行。

#### 6.1.21 游离甲醛

按GB/T 19941的规定进行。

#### 6.1.22 总有机物挥发量

按QB/T 5249的规定进行。

#### 6.1.23 重金属总量

按GB/T 30512的规定进行。

#### 6.1.24 六价铬

按GB/T 30512的规定进行。

#### 6.1.25 五氯苯酚

按GB/T 22808的规定进行。

#### 6.1.26 富马酸二甲酯

按GB/T 26702的规定进行。

### 6.2 感官要求

在自然光线下，目测检验。

## 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质的产品组成一个检验批。

## 7.2 出厂检验

## 7.2.1 通则

产品出厂前应经过检验，经检验合格并附有合格证方可出厂。

## 7.2.2 检验项目

按照表2的规定进行。

表2 检验项目

| 序号 | 检验项目名称  |       | 型式<br>检验 | 出厂检验    |      | 要求章条号 | 试验方法章条<br>号 |
|----|---------|-------|----------|---------|------|-------|-------------|
|    |         |       |          | 逐张（片）检验 | 逐批检验 |       |             |
| 1  | 视密度     |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.1       |
| 2  | 抗张强度    |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.2       |
| 3  | 撕裂力     |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.3       |
| 4  | 针孔撕裂强度  |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.4       |
| 5  | 摩擦色牢度   | 干擦、湿擦 | ●        | —       | ●    | 5.1   | 6.1.5       |
|    |         | 其他    | ●        |         | ○    |       |             |
| 6  | 常温耐折牢度  |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.6       |
| 7  | 低温耐折牢度  |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.7       |
| 8  | 耐人造光色牢度 |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.8       |
| 9  | 耐磨性     |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.9       |
| 10 | 涂层粘着牢度  |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.10      |
| 11 | 阻燃性     |       | ●        | —       | ●    | 5.1   | 6.1.11      |
| 12 | 雾化性能    |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.12      |
| 13 | 气味      |       | ●        | —       | ●    | 5.1   | 6.1.13      |
| 14 | 接缝抗疲劳强度 |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.14      |
| 15 | pH 和稀释差 |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.15      |
| 16 | 沾污性能    |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.16      |
| 17 | 耐清洁性能   |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.17      |
| 18 | 耐热性     |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.18      |
| 19 | 耐湿热气候   |       | ▲        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.19      |
| 20 | 禁用偶氮染料  |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.20      |
| 21 | 游离甲醛    |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.21      |
| 22 | 总有机物挥发量 |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.22      |
| 23 | 重金属总量   |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.23      |
| 24 | 六价铬     |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.24      |
| 25 | 五氯苯酚    |       | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.25      |

表2 (续)

| 序号 | 检验项目名称 | 型式<br>检验 | 出厂检验    |      | 要求章条号 | 试验方法章条<br>号 |
|----|--------|----------|---------|------|-------|-------------|
|    |        |          | 逐张(片)检验 | 逐批检验 |       |             |
| 26 | 富马酸二甲酯 | ●        | —       | ○    | 5.1   | 6.1.26      |
| 27 | 感官     | ●        | ●       | —    | 5.2   | 6.2         |

注：●、▲必检项目（其中●为主要指标、▲为次要指标）；○选测项目；—不检项目。

### 7.2.3 抽样数量

从感官合格的产品中随机抽取3张（片）进行检验。

### 7.2.4 合格判定

出厂检验项目全部合格，则判该批产品合格。

## 7.3 型式检验

### 7.3.1 检验时机

有下列情况之一者，应进行型式检验。

- 原料、工艺、化工材料有重大改变时；
- 产品长期停产（六个月）后恢复生产时；
- 国家各级质量监督机构提出进行型式检验要求时；
- 正常生产时，每年至少进行一次型式检验。

### 7.3.2 检验项目

按照表2的规定进行。

### 7.3.3 抽样数量

从经检验合格的产品中随机抽取3张（片）进行检验。

### 7.3.4 合格判定

#### 7.3.4.1 单张（片）判定原则

理化性能要求(表1)中所有检测项目合格则为合格品，如有一项不合格，或主要部位出现裂面、裂浆等影响使用功能的缺陷，即判该张（片）不合格。

#### 7.3.4.2 整批判定原则

3张（片）被测样品全部合格，则判该批产品合格。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

产品外包装上应标注如下内容：

- a) 产品名称：

- b) 产品标准编号：
- c) 生产企业的名称、地址、电话：
- d) 产品数量、面积、颜色、等级：
- e) 产品防护标识。

## 8.2 包装

产品的内外包装应采用适宜的包装材料，防止产品受损。

## 8.3 运输和贮存

运输和贮存条件：

- 防止暴晒、雨雪淋；
- 保持通风干燥，防蛀、防潮、防霉，避免高温环境；
- 避免化学物质侵蚀；
- 避免尖锐物品的戳、划。

## 9 质量承诺

自合同交付之日起，若对产品质量有异议时，应在24小时内做出响应，帮助客户及时解决产品使用过程中遇到的问题。

