

# T/ACCEM

中国商业企业管理协会团体标准

T/ACCEM XXXX—XXXX

## 全棉数码印花毛巾

Cotton digital printed towel

（征求意见稿）

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。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国商业企业管理协会 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 技术要求 ..... 1

5 试验方法 ..... 3

6 检验规则 ..... 4

7 标志、包装、运输和贮存 ..... 5

## 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。

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。

本文件由南通咖乐纺织科技有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：南通咖乐纺织科技有限公司。

本文件主要起草人：

# 全棉数码印花毛巾

## 1 范围

本文件规定了全棉数码印花毛巾的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。  
本文件适用于全棉数码印花毛巾的生产和检验。

## 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 2910（所有部分）
- GB/T 2912.1 纺织品 定量化学分析
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分：断裂强力和断裂伸长率的测定（条样法）
- GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡 2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 20944.3 纺织品 抗菌性能的评价 第3部分：振荡法
- GB/T 22864 毛巾
- GB/T 22798 毛巾产品脱毛测试方法
- GB/T 22799 毛巾产品吸水性测试方法
- GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- FZ/T 01057（所有部分）纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 60033 家用纺织品毛巾不均匀水洗尺寸变化的测定

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 技术要求

### 4.1 一般要求

产品基本安全技术要求应符合 GB 18401 的规定，婴幼儿及儿童产品应符合 GB 31701 的规定。

### 4.2 内在质量

产品的内在质量应符合表 1 的规定。

表1 内在质量

| 序号                                                     | 项目                      |                  |      | 优等品          | 一等品      | 合格品   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|------|--------------|----------|-------|
| 1                                                      | 重量偏差率（标准大气），%           |                  |      | ±2.5         | ≥-3.5    | ≥-4.5 |
| 2                                                      | 断裂强力 <sup>a</sup> ，N    |                  |      | ≥220         | 180      | 180   |
| 3                                                      | 吸水性 <sup>b</sup> ，s     |                  |      | ≤10          | 20       | 30    |
| 4                                                      | 脱毛率 <sup>b</sup> ，%     |                  |      | ≤0.5         | 1.5      | 2.0   |
| 5                                                      | 纤维含量偏差，%                |                  |      | 按 GB/T 29862 |          |       |
| 6                                                      | 色牢度，级<br>≥              | 耐皂洗              | 变色   | 4            | 3~4      | 3     |
|                                                        |                         |                  | 沾色   | 4            | 3~4      | 3     |
|                                                        |                         | 耐摩擦 <sup>c</sup> | 干摩   | 4（深 3~4）     | 3~4（深 3） | 3     |
|                                                        |                         |                  | 湿摩   | 3~4（深 3）     | 3（深 2~3） | 2~3   |
|                                                        |                         | 耐汗渍              | 变色   | 3~4          | 3        | 3     |
|                                                        |                         |                  | 沾色   | 3~4          | 3        | 3     |
|                                                        |                         | 耐水               | 变色   | 3~4          | 3        | 3     |
|                                                        |                         |                  | 沾色   | 3~4          | 3        | 3     |
|                                                        |                         | 耐光 <sup>d</sup>  | 变色   | 4            | 3        | 3     |
|                                                        |                         |                  | 变色   | 4            | 3        | 3     |
| 7                                                      | 水洗尺寸变化率 <sup>e</sup> ，% | 经向               | -3.0 | -4.5         | -5.5     |       |
|                                                        |                         | 纬向               | -1.0 | -2.0         | -3.0     |       |
| <sup>a</sup> 产品尺寸不满足实验条件时，不满足尺寸的方向不考核。                 |                         |                  |      |              |          |       |
| <sup>b</sup> 装饰类的产品不考核吸水性和脱毛率。                         |                         |                  |      |              |          |       |
| <sup>c</sup> 按 GB/T 4841.3 规定，颜色大于 1/12 染料染色标准深度色卡为深色。 |                         |                  |      |              |          |       |
| <sup>d</sup> 耐光色牢度只考核装饰类产品。                            |                         |                  |      |              |          |       |
| <sup>e</sup> 尺寸小于 30 cm 的产品不考核水洗尺寸变化率。                 |                         |                  |      |              |          |       |

### 4.3 外观质量

产品的外观质量应符合表 2 的规定。

表2 外观质量

| 序号                                      | 项目                     |              | 优等品         | 一等品          | 合格品        |
|-----------------------------------------|------------------------|--------------|-------------|--------------|------------|
| 1                                       | 规格尺寸偏差率                | <30 cm       | ≤1.0 cm     |              |            |
|                                         |                        | ≥30 cm       | +3.0%~-2.0% | ≥-2.5%       | ≥-3.0%     |
| 2                                       | 色差，级                   | ≥            | 4           | —            | —          |
| 3                                       | 吊斜，mm                  | ≤            | 小件 15，大件 20 |              |            |
| 4                                       | 印花疵点                   | 偏斜           | 不允许         | 轻微           | 轻微         |
|                                         |                        | 滴墨、重影、错花型    | 不允许         |              |            |
|                                         |                        | 沾色、缺色        | 不允许         | 不允许          | 轻微         |
| 5                                       | 油污、色渍                  |              | 不允许         | 不允许          | 轻微         |
| 6                                       | 磨损痕、勾丝 <sup>a</sup>    |              | 不允许         | 轻微           | 轻微         |
| 7                                       | 线状疵点 <sup>b</sup> ，处/条 |              | 不允许         | 2            | 4          |
| 8                                       | 条状疵点，处/条               |              | 不允许         | 1            | 2          |
| 9                                       | 缝纫质量                   | 不回针、散角       | 不允许         | 不允许          | 轻微         |
|                                         |                        | 跳针、脱线        | 不允许         | 不允许          | ≤2 处/条     |
|                                         |                        | 平缝针密度，针/5 cm | 14          | 14           | 12         |
|                                         |                        | 包缝针密度，针/5 cm | 16          | 16           | 14         |
|                                         |                        | 四边缝边线头       | 1 cm 以上不允许  | 1.5 cm 以上不允许 | 2 cm 以上不允许 |
| 10                                      | 整烫质量                   | 毛巾不平整        | 轻微          |              | 明显         |
|                                         |                        | 两边尺寸不一       | 轻微          |              | 明显         |
| <sup>a</sup> 轻微指以目测不易辨认，不影响总体使用。        |                        |              |             |              |            |
| <sup>b</sup> 疵点说明按 GB/T 22864 中规定的疵点执行。 |                        |              |             |              |            |

### 4.4 理化指标

产品的理化指标应符合表 3 的规定。

表3 理化指标

| 项目         |              | 指标   |
|------------|--------------|------|
| 甲醛含量，mg/kg |              | ≤75  |
| 可分解致癌芳香胺染料 |              | 不应检出 |
| 抗菌效果       | 金黄色葡萄球菌抑菌率，% | 90   |
|            | 大肠杆菌抑菌率，%    | 80   |
|            | 白色念珠菌抑菌率，%   | 70   |

5 试验方法

5.1 内在质量

5.1.1 重量偏差率

在 GB/T 6529 规定的标准大气下称取恒重（方中、面巾 10 条称重），并计算重量偏差率。

5.1.2 断裂强力

按 GB/T 3923.1 的规定执行。

5.1.3 吸水性

按 GB/T 22799 的规定执行。

5.1.4 脱毛率

按 GB/T 22798 的规定执行。

5.1.5 纤维含量偏差

按 GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01057（所有部分）的规定执行。

5.1.6 耐皂洗色牢度

按 GB/T 3921 的规定执行。

5.1.7 耐摩擦色牢度

按 GB/T 3920 的规定执行。

5.1.8 耐汗渍色牢度

按 GB/T 3922 的规定执行。

5.1.9 耐水色牢度

按 GB/T 5713 的规定执行。

5.1.10 耐光色牢度

按 GB/T 8427 的规定执行。

5.1.11 水洗尺寸变化率

按 FZ/T 60033 的规定执行。

5.2 外观质量

5.2.1 规格尺寸偏差率

5.2.1.1 工具：钢尺。

5.2.1.2 将样品平摊在检验台上，用手轻轻理平，使样品呈自然伸缩状态，用钢尺在整个样品长、宽方向的四分之一和四分之三处测量，精确到 1 mm，按式（1）进行计算，计算结果按 GB/T 8170 修约至 1 位小数。

$$P = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：  
P——规格尺寸偏差率，%；  
L<sub>0</sub>——样品规格尺寸明示值，单位为毫米（mm）；  
L<sub>1</sub>——试样规格尺寸实测值，单位为毫米（mm）。

5.2.2 色差

按 GB/T 250 的规定执行。

5.2.3 疵点、缝纫质量、整烫质量

检验时样品表面照度不低于 600 lx，检验人员的双目距样品表面 60 cm 左右，逐条进行检验。

5.2.4 吊斜

将毛中沿长度方向对折，一手将一侧两角对齐后捏紧，一手捏紧同侧对折点，轻抖后铺平放于测最台上，用钢尺测量另一侧两角尖点之间的距离，精确至 1 mm。换另一侧两角对齐，重复以上动作。以数据较大者为试验结果。

5.3 理化指标

5.3.1 甲醛含量

按 GB/T 2912.1 的规定执行。

5.3.2 可分解致癌芳香胺染料

按 GB/T 17592 的规定执行。

5.3.3 抗菌效果

按 GB/T 20944.3 的规定执行。

6 检验规则

6.1 抽样

- 6.1.1 交货批中同一品种、同一规格的产品作为检验批。
- 6.1.2 内在质量检验样本从检验批中随机抽取，抽取方案见 4，每个样品所含产品数量应满足检验要求。

表4 内在质量检验抽样方案

| 批量 N       | 样本量 n | 接收数 Ac | 拒收数 Re |
|------------|-------|--------|--------|
| 2~50       | 2     | 0      | 1      |
| 51~500     | 3     | 0      | 1      |
| 501~35 000 | 5     | 0      | 1      |
| >35 000    | 8     | 0      | 1      |

6.1.3 外观质量检验样本从检验批中随机抽取，外包装应完整，抽样方案见表 5。

表5 外观质量检验抽样方案

| 批量 N        | 样本量 n | 接收数 Ac | 拒收数 Re |
|-------------|-------|--------|--------|
| <50         | 2     | 0      | 1      |
| 50~500      | 20    | 0      | 1      |
| 501~1 200   | 80    | 2      | 3      |
| 1 201~3 200 | 125   | 3      | 4      |
| >3 200      | 200   | 5      | 6      |

6.2 判定

- 6.2.1 产品不符合 GB 18401、GB 31701 按不合格品判定。
- 6.2.2 单件产品内在质量按表 1 最低一项评等，外观质量按表 2 最低一项评等，综合质量按内在质量和外观质量中的最低等评定。
- 6.2.3 内在质量批判定按表 4 执行，外观质量批判定按表 5 执行。不合格数小于或等于 Ac，则判检验批合格；不合格大于或等于 Re，则判检验批不合格。
- 6.2.4 综合质量批按内在质量、外观质量抽样检查中最低等判定。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

产品标识应符合 GB/T 5296.4 的要求，产品应标明规格尺寸。产品规格用产品的长度和宽度表示，单位为 cm。

7.2 包装

产品应分类包装，包装及包装用材料应确保产品不易散落、破损、污染、受潮，或按供需双方协商确定。

7.3 运输

产品在运输中应保证不破损、不沾污、不受潮、防雨，不得长期暴晒，保持包装完整。

7.4 贮存

产品贮存时应放于通风、干燥、清洁的场所，要远离火源和高温源。