



CS 97.160  
57

# Q/KJ

## 杭州科杰实业有限公司企业标准

Q/KJ 01.1—2015

企业标准信息公共服务平台  
备案 2016年02月25日 13点25分

### 学生用床上用品

### 第1部分：床单、被套和枕套

企业标准信息公共服务平台  
备案 2016年02月25日 13点25分

2015 - 06 - 04 发布

2015 - 06 - 10 实施

杭州科杰实业有限公司 发布

希科检测  
www.cirs-ck.com  
咨询热线：4006-721-723  
邮箱：test@cirs-group.com



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则和企业生产实际起草。

本标准由杭州科杰实业用有限公司提出、归口并起草。

本标准主要起草人：俞云来、张燕群、王叶祥、裘文明。

本标准的技术内容和文本结构与浙江省学生用纤维制品联盟标准T/USF 03.1-2015《学生用床上用品 第1部分：床单、被套和枕套》相同。

本标准为首次发布。

企业标准信息公共服务平台  
备案  
2016年02月25日 13点25分

希科检测  
www.cirs-ck.com  
咨询热线：4006-721-723  
邮箱：test@cirs-group.com



# 学生用床上用品 第1部分：床单、被套和枕套

## 1 范围

本标准规定了本企业生产的学生用床单、被套和枕套产品的要求、抽样、试验方法、检验和判定规则、产品使用说明（标识）、包装、贮存和运输。

本标准适用于本企业生产的以机织物为面料加工制作的、各类学校（含幼儿园）学生统一使用的床单、被套和枕套产品。

## 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 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）	纺织品 定量化学分析
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 色牢度试验 耐摩擦色牢度
GB/T 3921-2008	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 4802.2	纺织品 织物起毛起球性能的测定 第2部分：改型马丁代尔法
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 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 7573	纺织品 水萃取液pH值的测定
GB/T 8170	数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 8427-2008	纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
GB/T 8628	纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、标记及测量
GB/T 8629-2001	纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
GB/T 8630	纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定
GB/T 14801	机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法
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 18886	纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度
GB/T 29862	纺织品 纤维含量的标识
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

## 3 要求



### 3.1 基本要求

产品应符合GB 18401、GB 31701等纺织产品安全技术相关的国家强制性标准要求。

### 3.2 内在质量要求

内在质量要求包括纤维含量、断裂强力、水洗尺寸变化率、织物起球性能、耐光色牢度、耐皂洗色牢度、耐汗渍色牢度、耐摩擦色牢度、耐水色牢度、甲醛含量、pH值、异味、可分解致癌芳香胺染料。内在质量要求见表1。

表1 内在质量要求

序号	考核项目		单位	技术要求
1	纤维含量		%	按GB/T 29862考核
2	织物断裂强力	经向	N	≥250
		纬向		≥220
3	水洗尺寸变化率		%	±5.0
4	织物起球性能 <sup>a</sup>		级	≥3
5	耐光色牢度 <sup>b</sup>	变色	级	≥4 (浅色3)
6		耐皂洗色牢度 <sup>c</sup>		变色
	沾色			≥3-4
7	耐汗渍色牢度 <sup>c</sup>	变色		≥3-4
		沾色		≥3-4
8	耐摩擦色牢度 <sup>cb</sup>	干摩		≥3-4
		湿摩 <sup>d</sup>		≥3 (深色2-3)
9	耐水色牢度 <sup>c</sup>	变色		≥3 (婴幼儿产品≥3-4)
		沾色		≥3 (婴幼儿产品≥3-4)
10	耐唾液色牢度 <sup>c、d</sup> (变色、沾色)			级
11	甲醛含量		mg/kg	按GB18401考核
12	pH值		—	
13	异味		—	
14	可分解致癌芳香胺染料 <sup>e</sup>		mg/kg	
<sup>a</sup> 磨毛、起绒类产品不考核织物起球性能，湿摩擦色牢度允许降半级。 <sup>b</sup> 深浅色按GB/T 4841.3规定，颜色深于1/12染料染色标准深度色卡为深色，颜色浅于等于1/12染料染色标准深度色卡为浅色。 <sup>c</sup> 本色及漂白产品不要求。 <sup>d</sup> 耐唾液色牢度仅考核婴幼儿产品。				

### 3.3 外观质量要求

外观质量要求包括规格尺寸偏差率、纬斜、花斜、色花、色差、外观疵点、图案质量、缝针质量、缝纫质量和附件质量要求。外观质量要求见表2。



表2 外观质量要求

序号	考核项目		技术要求
1	规格尺寸偏差率/%	≥	床单：-2.5 被套：-2.5 枕套：-3.5
2	纬斜、花斜/%	≤	3.5
3	色花、色差/级	≥	4
4	外观疵点	破损、针眼	破损不允许，针眼长度小于20 cm
		色、污渍	轻微允许2处/面
		线状疵点	轻微允许1处/面
		条块状疵点	轻微允许1处/面
		印花不良	不影响整体外观
5	图案质量		不影响整体外观
6	缝针质量	缝纫针	跳针、浮针、漏针、脱线不超过1针/处，每件产品不超过3处；偏针不超过0.5 cm/20 cm
		绗缝针	被套：跳针、浮针、漏针每处不超过3针，不允许超过5处/件；脱线每处不超过1 cm，不允许超过3处/件 枕套：跳针、浮针、漏针、脱线每处不超过1 cm，不允许超过5处/件
7	缝纫质量		床单、被套、枕套：缝迹匀、直、牢固，卷边拼缝平服齐直，宽狭一致，不露毛；接针套正，边口处应打回针 被套和枕套：面(里)料缝制错位小于1 cm；针迹密度：平缝不小于10针/3 cm，包缝不小于9针/3 cm 床单：不允许有散角；针迹密度不小于9针/3 cm
8	附件质量		选用适合的缝线、纽扣、拉链等附件，且质量符合相关标准要求。
注：外观疵点及程度说明参见附录A。			

### 3.4 特殊要求

特殊要求按双方合同协议的约定执行。

## 4 抽样

### 4.1 内在质量

从样本中随机抽取1件(套)，外包装应完整。

### 4.2 外观质量

外观质量检验抽样方案见表3。检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应完整。当样本大小 $n$ 大于批量 $N$ 时，实施全检，合格判定数 $A_c$ 为0。



表3 外观质量抽样方案

批量范围 $N$	样本大小 $n$	合格判定数 $A_c$	不合格判定数 $R_e$
20~1200	20	1	2
1201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

#### 4.3 其他

抽样方案另有规定和合同协议的，按有关规定和合同协议执行。

### 5 试验方法

#### 5.1 内在质量试验方法

5.1.1 纤维含量按 GB/T 2910、FZ/T 01057（所有部分）等标准的规定执行。

5.1.2 织物断裂强力按 GB/T 3923.1 规定执行。

5.1.3 水洗尺寸变化率按 GB/T 8628、GB/T 8629、GB/T 8630 规定执行，选用 GB/T 8629-2001 中的 5A 程序，干燥方法 A。

5.1.4 织物起球性能按 GB/T 4802.2 规定执行。

5.1.5 耐光色牢度按 GB/T 8427-2008 方法 3 规定执行。

5.1.6 耐皂洗色牢度按 GB/T 3921-2008 试验 C 规定执行。

5.1.7 耐汗渍色牢度按 GB/T 3922 执行。

5.1.8 耐摩擦色牢度按 GB/T 3920 执行。

5.1.9 耐水色牢度按 GB/T 5713 执行。

5.1.10 耐唾液色牢度按 GB/T 18886 执行。

5.1.11 甲醛含量按 GB/T 2912.1 规定执行。其中印花等特殊处理产品试验做印花处理部分。

5.1.12 pH 值按 GB/T 7573 规定执行。

5.1.13 异味按 GB 18401 中第 6.7 条规定执行。

5.1.14 可分解致癌芳香胺染料按 GB/T 17592 规定执行。

#### 5.2 外观质量检验

5.2.1 外观质量检验时产品表面照度不低于 600 lx，检验人员眼部距产品约 1 m 左右，检验人员以目光进行检验。

5.2.2 规格尺寸偏差率用钢尺进行测定。将产品平摊在检验台上，用手轻轻理平，使产品呈自然伸缩状态，用钢尺在整个产品长、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。

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

式中：

$P$ ——规格尺寸偏差率，%；

$L_0$ ——产品规格尺寸明示值，单位为毫米（mm）；



$L_1$ ——产品规格尺寸实测值，单位为毫米（mm）。

5.2.3 纬斜、花斜按 GB/T 14801 执行。

5.2.4 色花、色差用 GB/T 250 评定变色用灰色样卡进行评定。

## 6 检验和判定规则

### 6.1 检验分类

成品检验分为出厂检验和型式检验。

### 6.2 出厂检验

出厂检验项目为外观质量。

### 6.3 型式检验

型式检验项目为全项目检验。有下列情况之一时，应进行型式检验。

- 原材料、工艺有较大改变时；
- 正常生产时，每年至少检验一次；
- 产品停产 6 个月以上或生产设备大修，恢复生产时。

### 6.4 判定规则

6.4.1 单件产品内在质量、外观质量分别按表 1、表 2 的要求评定，综合质量按内在质量、外观质量的最低评等。

6.4.2 内在质量有一项不合格，则判检验批不合格；内在质量合格，外观质量不合格数小于或等于  $A_c$ ，则判检验批合格；内在质量合格，外观质量不合格数大于或等于  $R_e$ ，则判检验批不合格。

## 7 产品使用说明（标识）、包装、贮存、运输

### 7.1 产品使用说明（标识）

产品使用说明应符合 GB 5296.4 的要求。

### 7.2 包装

每件产品都应有包装，包装大小根据具体产品而定。包装材料应选择适当，要清洁、干燥、无特殊异味、牢固，应保证产品不散落、不破损、不玷污、不受潮。外包装上应注明品名、规格、数量、企业名称和地址等。用户有特殊需求的，供需双方协商确定。

### 7.3 贮存

产品贮存应防潮。产品包装件应在仓库内堆放，库房应干燥、通风、清洁。

### 7.4 运输

产品包装件运输时，应防潮、防火、防破损、防污染。



附 录 A  
(资料性附录)  
外观疵点及程度说明

## A.1 外观疵点

## A.1.1 线状疵点

沿经向或纬向延伸的，宽度不超过0.2 cm的所有各类疵点。

## A.1.2 条块状疵点

沿经向或纬向延伸的，宽度超过0.2 cm的疵点，不包括色、污渍。

## A.1.3 破损

相邻的纱、线断2根及以上的破洞，破边，0.3 cm及以上的跳花。

## A.2 疵点轻微、明显程度

疵点轻微、明显程度规定见表A.1。

表A.1 外观疵点及程度说明

疵点		程度说明	
印染疵		参比GB/T 250评定变色用灰色样卡，3-4级及以上为轻微，3-4级以下为明显	
纱、织疵	线状	轻微	粗度不大于纱支3倍的粗经，线状错经，稀1根~2根纱的筘路；粗度不大于纱支3倍的粗纬，双纬，线状百脚，竹节纱等
		明显	粗度大于纱支3倍的粗经，锯齿状错经，断经，跳纱，稀2根纱以上的筘路；粗度大于纱支3倍的粗纬、竹节纱，脱纬，锯齿状百脚，一梭3根的多纱，色、油、污纱等
	条块状	轻微	杂物织入，条干不匀，经缩波纹，叠起来看不易发现的稀密路，拆痕不起毛
		明显	并列跳纱，明显影响外观的杂物织入、条干不匀，叠起来看容易发现的稀密路，拆痕起毛，经缩浪纹，宽0.2 cm以上的筘路、针路等