

# 团 体 标 准

T/JYBZ 019—2021

---

## 中小学生制式校服技术规范

Technical specification of custom-made uniform for  
primary & secondary school students

2021-05-28 发布

2021-07-01 实施

---

中国教育装备行业协会 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。

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。

本文件由辽宁顺成实业有限公司提出。

本文件由中国教育装备行业协会归口。

本文件起草单位：辽宁顺成实业有限公司、中国教育装备行业协会学校后勤装备管理分会、长春市学校后勤管理中心、呼和浩特市学校后勤服务中心、中纺协（北京）检验技术服务有限公司、沈阳市中小学后勤管理服务中心、常熟理工学院、辽宁省检验检测认证中心（辽宁省纤维检验局）、青岛威达体育用品有限公司、宁波长荣制衣有限公司、江苏兰诗服饰有限公司、浙江好学生服饰有限公司、江苏派逊服饰有限公司、福建新同兴针纺织有限公司、河北赛诺服装有限责任公司、湖州育人纺织服装有限公司、百裕世纪（集团）有限公司、江苏圣澜服饰创意有限公司、湖南旭荣制衣有限公司、陕西大秦学士服饰有限公司、重庆青于蓝教育科技有限公司、宝鸡得力隆纺织有限公司、河南省大雄鹰服饰有限公司、鲁迅美术学院、温州市东升学生用品有限公司、陕西博雅服饰科技有限公司、福建榕教意林服饰有限公司、陕西绿夏服饰有限公司。

本文件主要起草人：张贵森、杨大伟、盖阔、乌红星、张慧敏、徐秀林、陆鑫、高雷、王作松、蒋雨雨、王慷亢、潘光弟、潘汝滨、周善派、刘利民、徐载强、陈桂海、王秋芬、谢荣、雷刚、张岳芝、张利荣、胡小骥、莫莉、胡公望、娄永强、刘有意、王琪。

本文件为首次发布。

CEEIA

## 引 言

制式服装也称制服，是指相同团体人所穿着的规定式样服装，具有统一和凝聚、区分和甄别的功能。制服发源于人类早期，在中国也古已有之，并广泛用于学生着装。新中国成立以后，学生装先后经历过白衬衫蓝裤子、中山装、列宁装、海魂衫……一系列蜕变，直到20世纪80年代初期，运动式学生装所具有的轻便灵活、朴素休闲、价格低廉等一系列功能特点，逐步在学生装市场上占据主流地位，并沿用至今。

随着我国经济的快速发展和素质教育的日益深入，社会对学生制式校服的需求也在逐渐增加。学生制式校服能够更广泛地吸收教育学、心理学、市场消费、社会文化等方面的研究成果，综合考量安全、健康、舒适、功能、美观、个性等设计要素，通过款式、标识、文字、色彩等展示学生的个性，在传承中国文化的同时，融入校园风格，张扬个性特征，既塑其形更修其心，提高学生的审美意识和自我约束力，塑造学生良好的品行修养和朝气蓬勃、积极向上的精神风貌，增强学生的集体荣誉感、社会责任感和自信心。加快学生制式校服的设计、研发、推广、管理和标准制定对于促进我国学生装工作健康发展具有重要意义。



# 中小學生制式校服技術規範

## 1 範圍

本文件規定了中小學生制式校服的術語和定義、產品分類、要求、試驗方法、檢驗規則以及包裝、貯運和標志。

本文件適用於以紡織織物為主要材料生產的、中小學生在學校日常統一穿著的制式校服及其配飾，包括制式襯衫、外衣、褲子、裙子、毛衫、領帶、領結、領花等。其他學生制式校服可參照執行。

## 2 規範性引用文件

下列文件中的內容通過文中的規範性引用而構成本文件必不可少的條款。其中，注日期的引用文件，僅該日期對應的版本適用於本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改單）適用於本文件。

- GB/T 250 紡織品 色牢度試驗 評定變色用灰色樣卡
- GB/T 1335（所有部分） 服裝號型
- GB/T 2910（所有部分） 紡織品 定量化學分析
- GB/T 2912.1 紡織品 甲醛的測定 第1部分：游離和水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3920 紡織品 色牢度試驗 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921—2008 紡織品 色牢度試驗 耐皂洗色牢度
- GB/T 3922 紡織品 色牢度試驗 耐汗漬色牢度
- GB/T 3923.1 紡織品 織物拉伸性能 第1部分：斷裂強力和斷裂伸長率的測定（條樣法）
- GB/T 4802.1—2008 紡織品 織物起毛起球性能的測定 第1部分：圓軌跡法
- GB/T 4802.3—2008 紡織品 織物起毛起球性能的測定 第3部分：起球箱法
- GB/T 5296.4 消費品使用說明 第4部分：紡織品和服裝
- GB/T 5713 紡織品 色牢度試驗 耐水色牢度
- GB/T 7573 紡織品 水萃取液pH值的測定
- GB/T 7742.1 紡織品 織物脹破性能 第1部分：脹破強力和脹破擴張度的測定 液壓法
- GB/T 8427—2019 紡織品 色牢度試驗 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 8628 紡織品 測定尺寸變化的試驗中織物試樣和服裝的準備、標記及測量
- GB/T 8629—2017 紡織品 試驗用家庭洗滌和干燥程序
- GB/T 8630 紡織品 洗滌和干燥後尺寸變化的測定
- GB/T 10111—2008 隨機數的產生及其在產品質量抽樣檢驗中的應用程序
- GB/T 13772.2 紡織品 機織物接縫處紗線抗滑移的測定 第2部分：定負荷法
- GB/T 13773.1 紡織品 織物及其制品的接縫拉伸性能 第1部分：條樣法接縫強力的測定
- GB/T 14576 紡織品 色牢度試驗 耐光、汗復合色牢度
- GB/T 14644 紡織品 燃燒性能 45° 方向燃燒速率的測定
- GB/T 17592 紡織品 禁用偶氮染料的測定
- GB 18401 國家紡織產品基本安全技術規範
- GB/T 19976 紡織品 頂破強力的測定 鋼球法

- GB 20653—2020 防护服装 职业用高可视性警示服
- GB/T 23319.3 纺织品 洗涤后扭斜的测定 第3部分：机织服装和针织服装
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 24117 针织物 疵点的描述 术语
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 24250 机织物 疵点的描述 术语
- GB/T 28468—2012 中小学生交通安全反光校服
- 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
- GB/T 31702 纺织制品附件锐利性试验方法
- GB/T 31888—2015 中小学生校服

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**制式校服** school uniform

为满足穿着要求而采用独特的设计，经学校统一定制，学生在学校统一穿着的服装。可规范学生日常着装风格、展现精神面貌，穿着时形成学校的整体着装标志。

#### 3.2

**配饰** accessories

与学生制式校服搭配的小件服饰配件，例如领带、领结和领花等。

[来源：GB/T 31888—2015，3.2，有修改]

#### 3.3

**反光布** reflective fabrics

反光材料与纺织底料结合在一起，在光源照射下具有强逆反射性能的纺织品。

[来源：GB/T 28468—2012，3.2]

#### 3.4

**打结** stitching

采用缝制线或特殊线，经特种设备回针套结，起到特别固定的作用，同时有美观效果。

### 4 产品分类

- 4.1 按最终用途分类：制式衬衫、制式外衣、裤子、裙子、毛衫等。
- 4.2 按穿着季节分类：春秋季制式校服、夏季制式校服和冬季制式校服。
- 4.3 按选用材料分类：纯纺制式校服、混纺制式校服和其他材料制式校服。
- 4.4 按面料结构分类：针织类、毛针织类和机织类。

### 5 要求

#### 5.1 原材料与设计要求

- 5.1.1 中小學生制式校服宜選用有彈力的面料。
- 5.1.2 制式校服襯料宜選用有彈力的有紡襯布。
- 5.1.3 制式外衣后背襯里中縫應採用便於活動的暗褶設計，暗褶設計示意見圖 1，整體設計示意見圖 2。
- 5.1.4 制式外衣里料背部的寬鬆量展開應不少於 10 cm。
- 5.1.5 制式外衣的衣袖肘部里料的寬鬆量展開應不少於 5 cm。
- 5.1.6 制式外衣宜設計便於活動的後開叉。
- 5.1.7 褲子、裙子腰部宜選用通過系扣方式調節腰部松緊的松緊帶，腰部系扣松緊帶設計示意見圖 3。
- 5.1.8 褲子、裙子宜選用五線合縫，前後襠起 0.1 cm 明線以提高強力。
- 5.1.9 制式校服如果有口袋設計，在口袋兩端應打結。

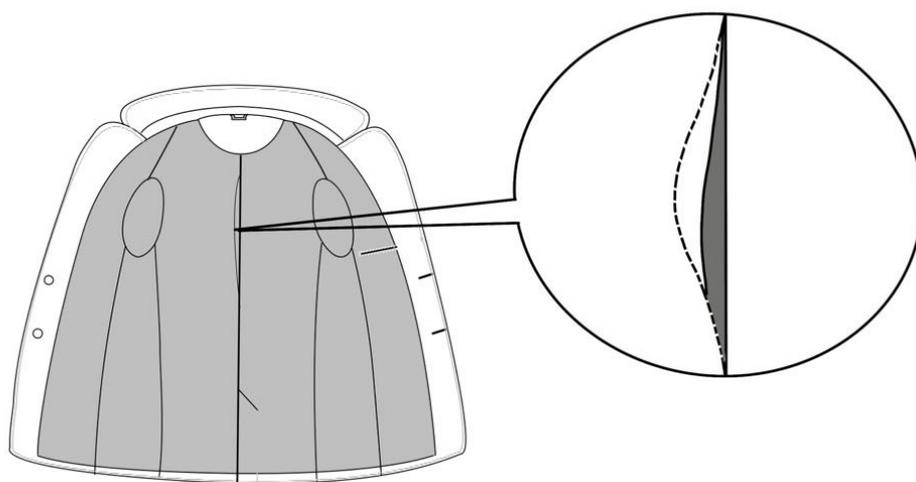


圖 1 制式外衣暗褶設計示意圖

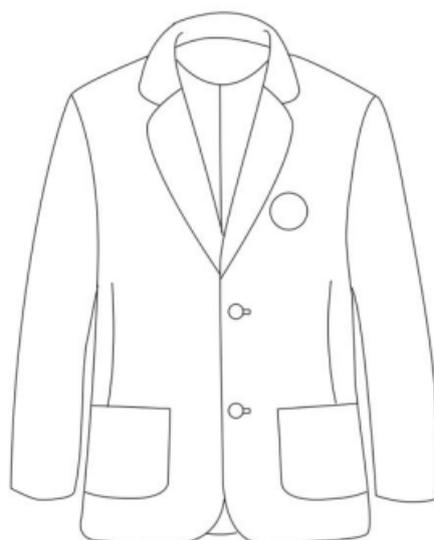


圖 2 制式外衣設計效果示意圖

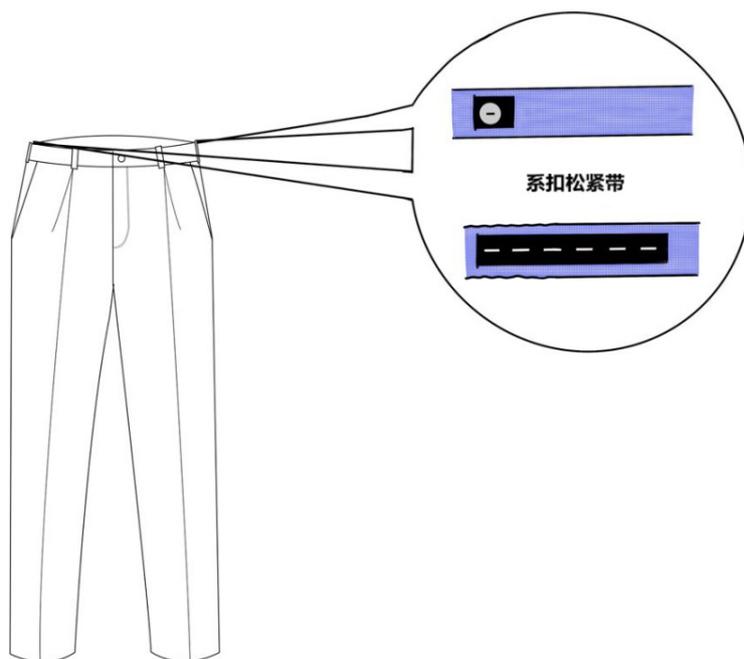


图3 裤子腰部系扣松紧带设计示意图

## 5.2 号型

号型的设置应按GB/T 1335规定执行，超出标准范围的号型按标准规定的分档数值扩展。

## 5.3 基本要求

学生制式校服应符合GB 18401的要求，14周岁及以下学生穿着的学生制式校服还应符合GB 31701的要求。

## 5.4 安全要求与内在质量

### 5.4.1 通用质量要求

制式校服通用质量要求应按表1的规定。

表1 制式校服通用质量要求

项目	要求
纤维含量	符合GB/T 29862要求
甲醛含量	符合GB 18401 B类的要求
pH值	
异味	
可分解致癌芳香胺染料	
燃烧性能	符合GB 31701的要求
附件锐利性	
绳带	
残留金属针	

表1 制式校服通用质量要求（续）

项目		要求
染色牢度/级	耐水（变色、沾色）	≥3—4
	耐汗渍（变色、沾色）	≥3—4
	耐摩擦（干摩）	≥3—4
	耐摩擦（湿摩）	≥3（深色2—3）
	耐皂洗（变色、沾色）	≥3—4
	耐光汗复合 <sup>a</sup>	≥3—4
	耐光 <sup>b</sup>	≥4
洗液沾色程度/级		≥2—3
起球 <sup>b</sup> /级		≥3—4
接缝强力/N	面料	≥140
	里料	≥80
水洗后扭曲率 <sup>b、c</sup> /%	上衣、筒裙	≤5
	裤子	≤2.5
水洗后外观	绣花和接缝部位处不平整	允许轻微
	面里料缩率不一，不平服	允许轻微
	涂层部位脱落、起泡、裂纹	不允许
	覆粘合衬部位起泡、脱胶	不允许
	破洞、缝口脱散	不允许
	附件损坏、明显变色、脱落	不允许
	变色	不低于4级
	其他严重影响服用的外观变化	不允许
注：轻微是指直观上不明显，目测距离60 cm观察时，仔细辨认才可看出的外观变化。		
<sup>a</sup> 仅考核夏装。		
<sup>b</sup> 仅考核制式校服的面料。		
<sup>c</sup> 松紧下摆和裤口等产品不考核。		

## 5.4.2 针织类制式校服面料其他质量要求

针织类制式校服面料还应符合表2的规定。

表2 针织类制式校服面料其他质量要求

项目		要求
顶破强力/N		≥250
水洗尺寸变化率/%	长度	-4.0~+2.0
	宽度	-4.0~+2.0

## 5.4.3 毛针织类制式校服面料其他质量要求

毛针织类制式校服面料还应符合表3的规定。

表3 毛针织类制式校服面料其他质量要求

项目		要求
胀破强力/kPa		≥245
水洗尺寸变化率/%	长度	-5.0~+3.0
	宽度	-5.0~+3.0

## 5.4.4 机织类制式校服面料其他质量要求

机织类制式校服面料还应符合表4的规定。

表4 机织类制式校服面料其他质量要求

项目		要求
断裂强力/N		≥200
接缝处纱线滑移/mm		≤6
水洗尺寸变化率/%	长度	-2.5~+1.5
	胸宽	-2.5~+1.5
	腰宽	-1.5~+1.5
	领大	-1.5~+1.5

## 5.4.5 配饰

纺织品类配饰应符合GB 18401 B类要求，14周岁及以下学生穿着的制式校服，其配饰还应符合GB 31701的要求。领带、领结和领花等宜采用容易解开的方式。

## 5.4.6 高可视警示性

5.4.6.1 学生制式校服可根据需求配置高可视警示性标志（如反光布）。

5.4.6.2 反光布逆反射系数应不小于表5的要求。

表5 最小逆反射系数

单位：cd/(lx·m<sup>2</sup>)

观测角	入射角 $\beta_1$ ( $\beta_2=0$ )			
	5°	20°	30°	40°
12'	330	290	180	65
20'	250	200	170	60
1°	25	15	12	10
1°30'	10	7	5	4

5.4.6.3 反光布经50次水洗试验后，在12'观测角、5°入射角条件下，逆反射系数应大于100 cd/lx·m<sup>2</sup>。

5.4.6.4 反光布经耐磨、屈挠、低温弯曲、温度变化试验后，在12'观测角、5°入射角条件下，逆反射系数应大于100 cd/lx·m<sup>2</sup>。

## 5.5 外观质量

外观质量应符合GB/T 31888—2015中表2的要求，同时应符合本文件表6的要求。

表 6 外观质量

项 目		要 求
色差	单件	面料不低于4级，里料不低于3—4级
	套装，同批	不低于3—4级
布面疵点		主要部位不允许，次要部位允许轻微
对称部位互差	<20 cm	5 mm
	≥20 cm	8 mm
对条对格（≥10 mm的条格）		主要部位互差不大于3 mm，次要部位互差不大于6 mm
门里襟		允许轻微的不平直；门里襟长度互差不大于4 mm；里襟不可长于门襟
拉链		允许轻微的不平顺和不顺直
腰头		面、里、衬松紧适宜、平服，缝道顺直
前、后裆		圆顺、平服，上裆缝十字缝平整、无错位
烫黄、烫焦		不允许
扣、扣眼		锁眼、钉扣封结牢固；眼位距离均匀，互差不大于4 mm；扣位与眼位互差不大于3 mm
缝线		无漏缝和开线。主要部位不允许有明显的不顺直、不平服、缉明线宽窄不一
绉袖		圆顺，前后基本一致
领子		平服，不反翘；领尖长短或驳头宽窄互差不大于3 mm
口袋		袋与袋盖方正、圆顺，左右袋高低前后一致，互差不大于5 mm；袋口顺直平服，无毛漏，袋布平服
肩		肩部平服，肩缝顺直，表面没有褶
止口		顺直平挺，门襟不短于里襟，不搅不豁
覆粘合衬部位		不允许起泡、脱胶和渗胶
<p>注1：布面疵点的名称及定义见GB/T 24250和GB/T 24117。</p> <p>注2：轻微是指直观上不明显，目测距离60 cm观察时，仔细辨认才可看出的外观变化。</p> <p>注3：对称部位包括裤长、袖长、裤口宽、袖口宽、肩缝长、衣摆等。</p> <p>注4：主要部位指上衣上部2/3，裤子和长裙前身中部1/3，短裤和短裙前身下部1/2。</p>		

## 6 试验方法

### 6.1 纤维含量

按照GB/T 2910或相关方法的规定进行测定。

### 6.2 甲醛含量

按照GB/T 2912.1的规定进行测定。

### 6.3 pH 值

按照GB/T 7573的规定进行测定。

### 6.4 异味

按照GB 18401中异味检测方法的规定进行测定。

#### 6.5 可分解致癌芳香胺染料

按照GB/T 17592及GB/T 23344的规定进行测定。

#### 6.6 燃烧性能

按照GB/T 14644的规定进行测定。

#### 6.7 附件尖端和边缘的锐利性

按照GB/T 31702的规定进行测定。

#### 6.8 绳带

按照GB 31701的规定进行测定。

#### 6.9 残留金属针

按照GB/T 24121的规定进行测定。

#### 6.10 耐水色牢度

按照GB/T 5713的规定进行测定。

#### 6.11 耐汗渍色牢度

按照GB/T 3922的规定进行测定。

#### 6.12 耐摩擦色牢度

按照GB/T 3920的规定进行测定。

#### 6.13 耐皂洗色牢度

按照GB/T 3921—2008的试验方法A(1)的规定进行测定。

#### 6.14 耐光汗复合色牢度

按照GB/T 14576的规定进行测定。

#### 6.15 耐光色牢度

按照GB/T 8427—2019中方法3的规定进行测定。

#### 6.16 洗液沾色程度

按照FZ/T 73020—2019 6.1.11的规定进行测定。

#### 6.17 起球

6.17.1 针织类和机织类制式校服起球按照 GB/T 4802.1—2008 的方法 E 的规定进行测定。

6.17.2 毛针织类制式校服起球按照 GB/T 4802.3—2008 规定进行测定，精梳产品翻动 14 400 r，粗梳产品翻动 7 200 r。

#### 6.18 接缝强力

按照GB/T 13773.1的规定进行测定。拉伸试验仪隔距长度为100 mm。以试样断裂强力为试验结果

(不论何种破坏原因)。从每个样本上的以下部位各取1个试样,试样长度为200 mm,接缝与试样长度垂直并处于试样中部(参见GB/T 31888—2015附录A中图A.1);面里料缝合在一起的取组合试样:

- 裤后裆缝:在紧靠臀围线下方;
- 后袖窿缝:以背宽线与袖窿缝交点为中心。

#### 6.19 顶破强力

按照GB/T 19976的规定进行测定,钢球直径为38 mm。

#### 6.20 胀破强力

按照GB/T 7742.1的规定进行测定,试验面积为7.3 cm<sup>2</sup>。

#### 6.21 断裂强力

按照GB/T 3923.1的规定进行测定。

#### 6.22 接缝处纱线滑移

试样按照GB/T 13773.1的规定准备,从每个样本上的以下部位各取2个试样(参见GB/T 31888—2015 附录A图A.2),测定程序按GB/T 13772.2执行,分别计算2个试样的平均值:

- a) 面料:
  - 后背缝:以背宽线为中心;
  - 袖缝:袖窿缝与袖缝交点处向下10 cm(两片袖时取后袖缝);
  - 下裆缝:下裆缝上三分之一点为中心;
  - 裙缝:以臀围线为中心,或紧靠拉链下方。
- b) 里料:
  - 后背缝:以背宽线为中心;
  - 裙缝:以臀围线为中心,或紧靠拉链下方。

#### 6.23 水洗尺寸变化率

按照GB/T 8628、GB/T 8629—2017和GB/T 8630的规定进行测定。针织类制式校服和机织类制式校服采用GB/T 8629—2017中4 N程序洗涤和悬挂晾干,毛针织类制式校服采用GB/T 8629—2017中4 G程序洗涤(试验总负荷1 kg)和烘箱干燥。测量部位长度为衣长、裤长和裙长,宽度为胸宽、腰宽和横裆,领大为立领的领圈长度。

#### 6.24 水洗后扭曲率

按照GB/T 23319.3侧面标记法(裤子以内侧缝与裤口边,裙子以侧缝与底边)的规定进行测定。

#### 6.25 水洗后外观

按照GB/T 31888—2015中5.24的规定进行测定。

#### 6.26 反光布逆反射系数

按照GB/T 28468—2012中附录A的规定进行测试。

#### 6.27 反光布水洗试验

按照GB/T 28468—2012中5.4的规定进行,洗涤、悬挂晾干50次后测试。

## 6.28 反光布物理试验

反光布耐磨、屈挠、低温弯曲、温度变化按照GB 20653—2020中7.5.1、7.5.2、7.5.3、7.5.4规定的方法进行测试。

## 6.29 外观质量

按照GB/T 31888—2015中5.25的规定进行测定。

## 6.30 色差

色差的评定按照GB/T 250的规定进行测定。

## 6.31 对称部位尺寸

按照GB/T 8628的规定进行测定。

## 7 检验规则

### 7.1 抽样

7.1.1 按同一品种、同一色别的产品作为检验批。在每批产品中，按GB/T 10111—2008中5.2随机数骰子法进行随机抽样。

7.1.2 安全要求与内在质量按批抽取4个样品。产品尺寸小，无法满足测试需求时，可适当增加抽样数量。抽取的样本中，3件用于测试水洗尺寸变化率、水洗后扭曲率、水洗后外观、接缝强力和接缝处纱线滑移的项目（接缝强力和接缝处纱线滑移的试样从完成水洗后试验的样本上取样）。1件用于其他测试项目。

7.1.3 外观质量的抽样方案见表7，批量小于样本量时，全数检验。

表7 外观质量抽样方案

单位：套或件

批量 N	样本量 n	接收数 Ac	拒收数 Re
≤90	5	0	1
91~150	8	0	1
151~280	13	0	1
281~500	20	1	2
501~1 200	32	2	3
≥1 201	50	3	4

### 7.2 原材料与设计要求的判定

原材料与设计应符合本标准5.1至5.3的要求，有一项或一项以上不合格，即判定该批次不合格。

### 7.3 安全要求与内在质量的判定

安全要求与内在质量应符合本标准5.4的要求，有一项或一项以上不合格，即判定该批次不合格。

### 7.4 外观质量的判定

按照GB/T 31888—2015中6.3的规定执行，同时应符合本文件表6的要求。

## 7.5 结果判定

按7.2至7.4判定均为合格，则判定该批产品符合本文件要求，否则判定不符合本文件要求。

## 8 包装、贮运和标志

8.1 产品按件（或套）包装，箱体或装箱单注明每箱件数（或套数）。合同或协议另有规定的，按合同或协议规定执行。

8.2 贮运中包装应不破损，产品不沾污、不受潮。包装中不应使用金属针等锐利物。

8.3 产品应存放在阴凉、通风、干燥的库房内，注意防蛀、防霉。

8.4 每个包装单元应附使用说明，使用说明应符合 GB/T 5296.4、GB 18401 和 GB 31701 的要求，至少包含下列内容：

- a) 制式校服号型、配饰规格（产品主体的最大标称尺寸，以 cm 为单位）；
- b) 纤维成分及含量；
- c) 维护方法；
- d) 产品名称；
- e) 本文件编号；
- f) 安全技术要求类别；
- g) 制造商名称和地址；
- h) 如果需要，产品的贮存方法。

其中，每件制式校服上应有包括a)、b)和c)项内容的耐久性标签，并缝在侧缝处，不允许在衣领处缝制任何标签。d)~h)项内容应采用吊牌、资料或包装袋等形式提供。

CEEIA