

ICS 59.080.99

CCS W 59

团体标准

T/CNITA 11104—2025

青少年军事训练活动服装及装备

Youth military training activities uniforms and equipment

2025-06-12 发布

2025-06-12 实施



中国产业用纺织品行业协会 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。

本文件由中国产业用纺织品行业协会提出。

本文件由中国产业用纺织品行业协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中国少年儿童发展服务中心、新兴际华(北京)材料技术研究院有限公司、天纺标检测认证股份有限公司、浙江蓝天海纺织服饰科技有限公司、秦皇岛九零一五科技有限公司、湖北策马服装实业有限公司、中国教育后勤协会校服管理专业委员会、厦门当盛新材料有限公司、武汉子和诚服饰有限公司、广东德美精细化工集团股份有限公司、上海天强纺织有限公司、江苏省纺织研究所股份有限公司、北京纺达科技有限责任公司、维柏思特衬布(南通)有限公司、青岛大学、东华大学、清华大学美术学院、北京服装学院、北京化工大学、新兴际华(上海)工程科技研究院有限公司、际华三五零二职业装有限公司、新兴际华检验检测(北京)有限公司、北京玫瑰黛薇服装有限公司、河北省全民国防教育协会、中央民族大学、上海工程技术大学、山东轻工职业学院、绵阳佳联印染有限责任公司、山东长缨特种装备有限公司、上海链接生涯企业管理服务有限公司、博白县顺祺制衣有限公司、辽宁西柳服装商业管理集团有限公司、海城市赞宁服饰有限公司、中国产业用纺织品行业协会。

本文件主要起草人：丁东、李冠志、葛邓腾、何振、陈聪聪、王健、尧汉庭、朱慧飞、李玉莲、杨之卓、李孟、张仁乐、许长海、肖文陵、刘莉、李有增、刘强、潘波、张彤、裴筱宁、宋新军、杨丽丽、张红媛、曹赛宁、贺梦迪、刘薇、姚彦青、常生、赵娟芝、陈明青、李好义、王苒、孙光武、李蕙廷、巩向玮、姜倩、石岷山、马军、肖宁、尹玉权、关毅、阮开强、李昱昊、黄景莹、赵博宇。

青少年军事训练活动服装及装备

1 范围

本文件规定了青少年军事训练活动服装及装备的技术要求、试验方法、检验规则以及产品使用说明、包装、运输和贮存。

本文件适用于青少年军事训练活动、国防教育等场景统一穿着的，以纺织织物为主要材料生产的训练服装、帽及配饰和各种材料制作的训练鞋及训练腰带等产品，户外训练等其他训练用服装、鞋、帽可参照执行。

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 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡
- GB/T 1335（所有部分） 服装号型
- 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 3903.1 鞋类 整鞋试验方法 耐折性能
- GB/T 3903.2 鞋类 整鞋试验方法 耐磨性能
- GB/T 3903.4 鞋类 整鞋试验方法 硬度
- GB/T 3903.5 鞋类 整鞋试验方法 感官质量
- GB/T 3903.6—2017 鞋类 整鞋试验方法 防滑性能
- GB/T 3917.2 纺织品 织物撕破性能 第2部分：裤形试样（单缝）撕破强力的测定
- 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 4744 纺织品 防水性能的检测和评价 静水压法
- GB/T 4745 纺织品 防水性能的检测和评价 沾水法
- GB/T 4802.1 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法
- 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 6411 针织内衣规格尺寸系列
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定
- GB/T 8427—2019 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—2017 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 10652 高聚物多孔弹性材料 弹性的测定
GB/T 12703.2 纺织品 静电性能试验方法 第2部分：手动摩擦法
GB/T 13772.2—2018 纺织品机织物接缝处纱线抗滑移的测定 第2部分：定负荷法
GB/T 14272 羽绒服装
GB/T 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度
GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求
GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
GB/T 18414.1 纺织品 含氯苯酚的测定 第1部分：气相色谱-质谱法
GB/T 18414.2 纺织品 含氯苯酚的测定 第2部分：气相色谱法
GB/T 18830 纺织品 防紫外线性能的评定
GB/T 18863 免烫纺织品
GB/T 19976—2005 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
GB/T 19977 纺织品 拒油性 抗碳氢化合物试验
GB 20400 皮革和毛皮 有害物质限量
GB/T 20944.2 纺织品 抗菌性能的评价 第2部分：吸收法
GB/T 20944.3 纺织品 抗菌性能的评价 第3部分：振荡法
GB/T 21196.2 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第2部分：试样破损的测定
GB 21550 聚氯乙烯人造革有害物质限量
GB/T 21655.1—2023 纺织品 吸湿速干性的评定 第1部分：单项组合试验法
GB/T 21655.2 纺织品 吸湿速干性的评定 第2部分：动态水分传递法
GB/T 23319.3—2010 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 24117 针织物 疵点的描述 术语
GB/T 24250 机织物 疵点的描述 术语
GB 25038—2024 鞋类通用安全要求
GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
GB/T 29866 纺织品 吸湿发热性能试验方法
GB/T 30126—2013 纺织品 防蚊性能的检测和评价
GB/T 30159.1—2013 纺织品 防污性能的检测和评价 第1部分：耐沾污性
GB 30585—2024 童鞋安全技术规范
GB/T 31127—2014 纺织品 色牢度试验 拼接互染色牢度
GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
GB/T 32008—2015 纺织品 色牢度试验 耐贮存色牢度
GB/T 38015 纺织品 定量化学分析 氨纶与某些其他纤维的混合物
GB/T 40228 服饰配件和组件中部分化学物质控制指南
GB/T 40920 皮革 色牢度试验 往复摩擦色牢度
GB/T 43293 鞋号
GB/T 8685—2008 纺织品 维护标签规范 符号法
FZ/T 01026 纺织品 定量化学分析 多组分纤维混合物
FZ/T 01031—2016 针织物和弹性机织物 接缝强力及伸长率的测定 抓样法
FZ/T 01047 目测评定纺织品色牢度用标准光源条件

FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法
 FZ/T 01101 纺织品 纤维含量的测定 物理法
 FZ/T 01118—2012 纺织品 防污性能的检测和评价 易去污性
 FZ/T 80002 服装标志、包装、运输和贮存
 QB/T 1187 鞋类 检验规则及标志、包装、运输、贮存
 QB/T 1618 腰带
 QB/T 2727 皮革 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
 QB/T 2881 鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术条件
 QB/T 2882—2023 鞋类 帮面、衬里和内垫试验方法 摩擦和渗色色牢度
 QB/T 2955—2017 休闲鞋
 QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法中性盐雾试验(NSS)法
 QB/T 4117 腰带扣
 QB/T 5246 皮件 带类产品动态耐折试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

青少年 youth

年龄范围在 6~35 周岁的人。

[来源：GB/T 36967—2018，3.1]

4 要求

4.1 号型

4.1.1 青少年军事训练活动服装的号型应按照 GB/T 1335（所有部分）或 GB/T 6411 规定执行，超出标准列明范围的号型按标准规定的分档数值和跳档原则扩展。

4.1.2 帽子按 FZ/T 80010 规定标注。

4.1.3 手套的号型以毫米（mm）为单位表示，号表示手长，型表示手宽，按附录 A 执行，并注明男子、女子或儿童，男女通用款注明男/女，超出范围的按标准规定的分档值和原则依次递增或递减。弹力手套号型也可按附录 A 的分档值标注适戴的手长范围和手宽范围。

4.1.4 训练鞋的鞋号应符合 GB/T 43293 的规定。

4.1.5 训练腰带应以厘米（cm）为单位标注规格（长度×宽度）。

4.1.6 其他配饰以厘米（cm）为单位，按设计要求标注主要部位规格尺寸（长×宽、周长等）。

4.2 安全要求与内在质量

4.2.1 军事训练活动服装一般安全要求与内在质量

4.2.1.1 军事训练活动服装一般安全要求与内在质量应符合表 1 的规定。如明示具备表 1 中未列举的功能，应符合其相应标准的规定。

表1 军事训练活动服装一般安全要求与内在质量要求

项 目			功能款 ^a	标准款
纤维含量/%			按 GB/T 29862 规定执行	
甲醛含量/（mg/kg）			符合 GB 18401 的 B 类要求	
pH 值				
可分解致癌芳香胺染料/（mg/kg）				
异味				
色牢度/级	耐水（变色、沾色）		≥3-4	≥3-4
	耐汗渍（变色、沾色）		≥3-4	≥3-4
	耐摩擦（干摩）		≥3-4	≥3-4
	耐摩擦（湿摩）		≥3	≥3
	耐皂洗		≥3-4	≥3-4
	耐光 ^b		≥3-4	≥3-4
	耐光、汗复合 ^c		≥3-4	≥3-4
	耐贮存 ^d		≥4	≥4
	拼接互染 ^e		≥4	≥4
起球 ^f /级			≥3-4	≥3
顶破强力 ^g （针织类）/N			≥250	≥250
断裂强力 ^h （机织类）/N			≥200	≥200
撕破强力 ^h （机织类）/N			≥10	≥10
接缝处纱线滑移（机织类）/mm			≤6	≤6
接缝强力/N	面料		≥160	≥140
	里料		≥80	≥80
耐磨性/次			≥15000	≥10000
水洗尺寸变化率 ⁱ /%	针织类（直向/横向）		-4.0~+2.0	-5.0~+2.0
	机织类（衣长、裤长及胸围）		-2.5~+1.5	-2.5~+1.5
	机织类（腰围、领大）		-1.5~+1.5	-1.5~+1.5
水洗后扭曲率 ^j /%	上装		≤5.0	≤6.0
	下装		≤2.0	≤3.0
水洗后外观	绣花和接缝部位不平整		允许轻微	允许轻微
	面里料缩率不一，不平服		允许轻微	允许轻微
	涂层部位脱落、起泡、裂纹		不允许	不允许
	粘合、复合部位起泡、脱胶		≥4 级	≥4 级
	破洞、缝口脱散		不允许	不允许
	附件损坏、明显变色、脱落		不允许	不允许
	整体变色		≥4 级	≥4 级
	填充物明显缩团		不允许	不允许
	其他严重影响服用的外观变化		不允许	不允许
钻绒值 ^k /（根/m ² ）			≤40	≤40
功能性 ^l	吸湿速干功能 ^m		按 GB/T 21655.1 或 GB/T 21655.2 规定执行	/
	抗菌功能（水洗 50 次后）/%	金黄色葡萄球菌抑菌率	≥80	/
		大肠杆菌抑菌率	≥70	
		白色念珠菌抑菌率	≥60	

表 1（续）

项 目			功能款 ^a	标准款
	防水功能	防沾水性/级	洗前≥4，洗后不考核	/
		抗静水压/kPa	面料： 洗前≥30、洗后≥20 接缝处： 洗前≥25，洗后≥15	/
	拒油功能	拒油等级/级	≥4	/
	耐沾污功能	耐固态沾污/级	≥3-4	/
		耐液态沾污/级	≥3-4	/
	易去污功能		符合 FZ/T 01118—2012 中 8.2 的规定	/
	免烫功能		洗涤干燥后外观平整度、 洗涤干燥后接缝外观、洗 涤干燥后褶裥外观按 GB/T 18863 标准执行	/
	防蚊功能/%		洗前、洗后： 驱避率>30 或击倒率>50 或灭杀率>30	/
	吸湿发热功能/℃		最高升温值≥4.0 30 min 内平均升温值≥3.0	/
	防紫外线功能		UPF>40 T（UVA） _{AV} <5%	/
抗静电功能/（μC/m ² ）		洗前、洗后：≤7.0	/	
注 1：轻微是指直观上不明显，目测距离 60cm 观察时，仔细辨认才可看出的外观变化。				
注 2：深浅色按照 GB/T 4841.3 规定，颜色大于 1/12 染料染色标准深度为深色，颜色小于等于 1/12 染料染色标准深度为浅色。				
^a 产品使用的主面料具有一种及以上功能，且其占产品总面积的 70%及以上；或产品由两种及以上具有功能性的织物拼接而成，且其面积之和占产品总面积的 70%及以上；或产品由多层材料构成，其各层具有功能性的织物面积之和占产品各层总面积的 70%及以上。				
^b 仅考核服装的面料。				
^c 仅考核直接接触皮肤的单层外穿产品。				
^d 考核深浅色拼接、色织间色或印花的产品。				
^e 仅考核深浅色拼接的产品。				
^f 仅考核面料正面。				
^g 含弹性纤维的织物或罗纹织物不考核。				
^h 仅考核面料，不考核弹性织物。				
ⁱ 弹力织物横向、褶皱织物的褶皱方向不考核；填充物服装不考核。				
^j 不考核松紧下摆、脚口和非直摆的产品及短裤。				
^k 仅考核以羽绒作为主要填充物的产品。				
^l 按产品使用说明中明示的功能考核。				
^m 按产品使用说明中注明的标准号及相应性能进行考核，若未注明则按 GB/T 21655.1—2023 中吸湿速干 I 级考核。				

4.2.1.2 功能款产品的功能安全性还应符合表2要求，仅根据产品明示的功能进行表2的安全性能考核。

表2 功能安全性

功能类别	要求
防水功能	全氟辛烷磺酸（PFOS）及其衍生物： $<1\mu\text{g}/\text{m}^2$ ； 全氟辛酸（PFOA）及其盐类： $\leq 0.025\text{ mg/kg}$
拒油功能	
防沾污性能	
易去污功能	
抗菌功能 ^a	三丁基锡（TBT）和三苯基锡（TPhT）总和： $\leq 1000\text{ mg/kg}$ ； 二丁基锡（DBT）： $\leq 1000\text{ mg/kg}$ ； 二辛基锡 ^b （DOT）： $\leq 1000\text{ mg/kg}$ ； 五氯苯酚（PCP）： $\leq 5\text{ mg/kg}$
注1：全氟辛烷磺酸及其衍生物、全氟辛酸及其盐类、有机锡化合物、五氯苯酚清单见附录B。	
注2：功能类别所列举名称仅为代表性描述，产品明示的功能可以为示例及其类似用语，如抗菌、抑菌等。	
^a 抗菌功能产品应同时符合FZ/T 73023—2006中5.3规定。	
^b 仅考核直接接触皮肤的产品。	

4.2.1.3 儿童产品还应符合GB 31701要求。防寒军事训练活动服装的填充物应符合GB 18401的B类要求，且絮用纤维应符合GB 18383要求，羽绒应符合GB/T 14272的相应要求。

4.2.2 帽子、手套及其他配饰

帽子、手套及其他配饰一般安全要求与内在质量应符合表3的规定；功能性和功能安全性考核按4.2.1.1和4.2.1.2执行。

表3 帽子、手套及其他配饰一般安全要求与内在质量要求

项 目		功能款	标准款
纤维含量/%		按 GB/T 29862 规定执行	
甲醛含量/（mg/kg）		符合 GB 18401 的 B 类要求	
pH 值			
可分解致癌芳香胺染料/（mg/kg）			
异味			
色牢度/级	耐水（变色、沾色）	≥3-4	≥3-4
	耐汗渍（变色、沾色）	≥3-4	≥3-4
	耐摩擦（干摩）	≥3-4	≥3-4
	耐摩擦（湿摩）	≥3	≥3（深 2-3）
	耐皂洗	≥3-4	≥3-4
	耐光 ^a	≥3-4	≥3-4
^a 仅考核面料。			

4.2.3 训练鞋

训练鞋一般安全要求与内在质量应符合表 4 的规定。如明示具备表 4 中未列举的功能，应符合其相应标准的规定。

表 4 训练鞋一般安全要求与内在质量要求

项 目		功能款	标准款
安全要求	14 岁（含）以下儿童穿用的训练鞋	应符合 GB 30585—2024 的要求	
	其他训练鞋	应符合 GB 25038—2024 的要求	
剥离强度 ^a	帮底周围	≥20 N/cm 或材破	≥12 N/cm 或材破
	外底与外中底周围	≥20 N/cm 或材破	≥12 N/cm 或材破
成鞋耐折性能 ^b		折后出现新裂纹不应超过 3 处且单个裂纹长度不应大于 5.0 mm；不应出现帮面裂面；底墙、帮底或鞋底开胶长度不应大于 5.0 mm；底墙、鞋底不应出现涂层脱落、龟裂；有气（液）垫的鞋折后气（液）垫不应出现漏气（液）、瘪塌现象	
外底耐磨性能 ^c	磨痕长度（非发泡材料）	≤10.0 mm	≤12.0 mm
	磨痕长度（发泡材料）		≤14.0 mm
外底硬度 ^d		实芯材料外底硬度 45-65 绍尔 A，发泡材料外底硬度 45-65 绍尔 C	
衬里和内垫耐摩擦色牢度		沾色≥3 级	沾色≥2-3 级
异味	14 岁（含）以下儿童穿用的训练鞋	≤2 级	
	其他训练鞋	≤3 级	
防滑性能		湿态动摩擦系数不应小于 0.40	湿态动摩擦系数不应小于 0.40
抗菌性能		满足 QB/T 2881 的要求	—
中底回弹性		≥50%	—
^a 非胶粘类（如缝制或粘缝等）鞋不测剥离强度。 ^b 出现下列情况之一，不测成鞋耐折性能：鞋号在 230 以下；整鞋刚性按 GB/T 20991—2007 中 8.4.1 测试，在 30N 力的作用下弯折角度小于 45°；鞋底屈挠部位厚度大于 25mm，鞋底屈挠部位厚度包括内垫厚度，不包括高于内垫的底墙部分厚度。 ^c 天然皮革外底不测耐磨性能，不应出现欠硫或外底磨穿现象。 ^d 复合底应根据材质种类满足实芯底和/或微孔发泡底硬度要求。天然皮革外底和外底厚度不足 3mm 的训练鞋不测外底硬度。			

4.2.4 训练腰带

训练腰带一般安全要求与内在质量应符合表 5 的规定。腰带扣还应符合 QB/T 4117 的规定。

表 5 训练腰带一般安全要求与内在质量要求

项 目			要求
安全要求	织物材料	甲醛含量	≤300 mg/kg
		可分解致癌芳香胺染料 ^a	禁用
	皮革		有害物质限量应符合 GB 20400 的要求
	聚氯乙烯人造革		有害物质限量应符合 GB 21550 的要求

表 5 （续）

项 目			要求
耐 摩 擦 色 牢度	带面	皮革、人造革/合成革	干擦≥3/4 级，湿擦≥3 级
		纺织材料、无涂层超细纤维材料	干擦≥3/4 级，湿擦≥2/3 级
	带里 ^b		干擦≥4 级，湿擦≥3 级
带体耐光色牢度			≥4 级
带扣与带体结合力			≥180 N
带体断裂力			≥300 N
带孔撕裂力			≥160 N
带齿咬合力			≥160 N
带体耐揉搓性能			带面、带里无裂浆、无裂面、无涂层脱落；边油无裂纹，无脱落；多层腰带带体无开裂、无分层
耐腐蚀			无锈斑
钎子耐人工汗液（8h）			不生锈
^a 清单见 GB 18401，限量值≤20 mg/kg。			
^b 两面用腰带色牢度按带里的要求。			

4.3 外观质量

4.3.1 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰

军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰的外观质量应符合表 6 的要求。

表 6 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰的外观质量要求

项目		要求
色差	单件	面料 ≥ 4 级，里料 $\geq 3-4$ 级
	套装，同批	$\geq 3-4$ 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
门里襟		允许轻微的不平直；门里襟长度互差 ≤ 4 mm；里襟不可长于门襟
拉链		允许轻微的不平服和不顺直
明线污渍、烫黄、烫焦		不允许
扣、扣眼		锁眼、钉扣封结牢固；钉扣不应钉在单层布上（装饰扣除外）；眼位距离均匀；互差 ≤ 4 mm；扣位与眼位互差 ≤ 3 mm
明线		无漏缝和开线；主要部位不允许有曲折高低 > 2 mm 的不顺直、不平服、缉明线宽窄不一；其他部位不允许 > 4 mm
跳针		链式线迹不应有；其他线迹 1 针 2 处，但不应连续，且脱针 ≤ 1 cm
绱袖		圆顺，前后基本一致
领子		平服，不反翘； 针织类允许有轻微歪斜； 领尖长短或驳头宽窄互差 ≤ 3 mm（如有）

表 6 （续）

项目	要求
口袋	袋与袋盖方正、圆顺，对称口袋的前后、高低位置一致
覆粘合衬部位	不允许起泡、脱胶和渗胶
注 1：布面疵点的名称及定义见 GB/T 24250 和 GB/T 24117。 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。 注 3：对称部位包括裤长、袖长、裤口宽、袖口宽、肩缝长等。 注 4：主要部位指上装上部 2/3，裤子前身中部 1/3，短裤前身下部 1/2，帽子面顶。	

4.3.2 训练鞋

训练鞋的外观质量主要项目应符合表 7 的要求，次要项目不超过两项不符合，其中序号 1~4 项和严重缺陷项为主要项目，其余为次要项目。

表 7 训练鞋的外观质量要求

序号	项目	要求
1	整体外观	整鞋应端正、平服、对称；内垫应平服；鞋内外应清洁；不应有缺胶、开胶；无明显可见缺陷
2	帮面	同双鞋相同部位的色泽、厚度、花纹基本一致，无伤残或明显松面
3	主跟和包头	端正、平服、对称、到位
4	子口	整齐严实
5	折边沿口	基本整齐、均匀、圆滑，无剪口外露和裂口
6	缝线	线道整齐，针码均匀；底面线松紧度一致，不应有跳线、重针、断线、翻线、开线及缝线越轨等
7	外底	同双鞋相同部位的色泽、花纹、厚度基本一致
8	尺寸 ^a	同双鞋前帮长度相差≤2.0 mm，后帮高度相差≤2.0 mm；同双鞋外底长度相差≤2.0 mm，宽度相差≤1.5 mm，厚度相差≤1.0 mm
^a 同双鞋前帮长度允差超过 4.0 mm，后帮高度相差超过 4.0 mm，同双鞋外底长度相差超过 4.0 mm，宽度相差超过 3.0 mm 属于严重缺陷。		

4.3.3 腰带

腰带的外观质量应符合表 8 的要求，允许出现不超过 3 项的轻微缺陷，不能出现影响产品使用功能的缺陷。

表 8 腰带的外观质量要求

序号	项目		要求
1	带面、带里材料	皮革、再生革	革面平整，厚薄均匀，无起壳、裂面、裂浆；革面无严重折痕、刀伤，可有不明显的轻微伤残、粗糙斑 3 处，每处面积不大于 9 mm²
		人造革/合成革	无明显印道、凹凸、疙瘩
		织物	无断经、断纬，无跳丝、跳线、明显印道、污点、瑕点等缺陷，次要部位可有轻微缺陷 3 处
		其他材料	无影响使用的缺陷，带面无严重影响外观的缺陷
2	带孔、带齿		与带扣相吻合，无毛刺；带齿间距均匀，安装牢固
3	带边		光滑、不脱色，表面无气泡、裂纹等缺陷

表 8 （续）

序号	项目		要求
4	带体		整洁、配件光滑、无毛刺
5	带底		基本平整
6	金属件		无锈、无毛刺，镀层均匀，背面可有轻微划痕；安装牢固、端正
7	缝制粘合 要求	线迹	顺直、均匀、松紧一致，无明显歪斜；无空针、漏针、跳针、浮线、双针眼
		粘合	粘合牢固，不开胶
注：轻微缺陷的定义：轻微不符合标准的规定，但不影响产品的使用性能，仅对产品的外观有较小影响的缺陷称为轻微缺陷。轻微缺陷的判定依据：定量指标中，超过标准值 50%以内（含）的缺陷；定性指标中，轻微不符合标准规定的缺陷。			

4.4 装备制式

4.4.1 迷彩图案

迷彩面料的图案不应使用现役或曾经装备军服的花型。选用迷彩面料时，可参考选用附录 C 中的 2 款迷彩图案。

注：军服管理条例中规定：禁止使用军服和中国人民解放军曾经装备的制式服装从事经营活动。禁止生产、销售、购买和使用仿照军服样式、颜色制作的足以使公众视为军服的仿制品。

4.4.2 配饰

腰带扣及肩章、臂章等配饰不得使用中国人民解放军现役或曾经装备的标志服饰或与公安、司法系统标志服饰相似的标志或符号。

4.5 耐久性标签

军事训练活动服装、帽耐久性标签包含号型或规格、纤维成分及含量和维护方法三项内容，材质宜采用 HDPE（聚烯烃闪蒸法非织造布材质）。

5 试验方法

- 5.1 纤维含量的测定按 GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01026、FZ/T 01057（所有部分）、GB/T 38015、FZ/T 01101 等执行。
- 5.2 甲醛含量的测定按 GB/T 2912.1 执行。
- 5.3 pH 值的测定按 GB/T 7573 执行。
- 5.4 可分解致癌芳香胺染料的测定按 GB/T 17592 执行。
- 5.5 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰品异味的测定按 GB 18401 执行。
- 5.6 耐水色牢度的测定按 GB/T 5713 执行。
- 5.7 耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 执行。
- 5.8 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 执行。
- 5.9 耐皂洗色牢度的测定按 GB/T 3921—2008 的试验条件 A（1）执行。
- 5.10 耐光色牢度的测定按 GB/T 8427—2019 中方法 3 执行。
- 5.11 耐光汗复合色牢度的测定按 GB/T 14576 执行。

- 5.12 耐贮存色牢度的测定按 GB/T 32008—2015 执行，采用试验条件 2。
- 5.13 拼接互染色牢度的测定按 GB/T 31127—2014 中的方法 A 执行。
- 5.14 起球的测定按 GB/T 4802.1 执行。
- 5.15 顶破强力的测定按 GB/T 19976—2005 执行，钢球直径为 (38 ± 0.02) mm。
- 5.16 断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 执行。
- 5.17 撕破强力的测定按 GB/T 3917.2 执行。
- 5.18 接缝处纱线滑移的测定按 GB/T 13772.2 执行，从每件完成水洗试验的试样上的后背缝、袖缝和下裆缝取样（参见附录 D）。各部位以 3 个试样测试结果的平均值作为试验结果，出现织物断裂、滑脱、缝线断裂的现象，判定为不合格。
- 5.19 接缝强力按 FZ/T 01031—2016 中方法 B 执行，拉伸试验仪隔距长度为 100 mm。从每件完成水洗试验的试样上的裤后裆缝和/或后袖窿缝各取 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（参见附录 E）；面里料缝合在一起的取组合试样。以试样断裂强力为试验结果（不论何种破坏原因），各部位以 3 个试样测试结果的平均值作为试验结果。
- 5.20 耐磨性的测定按 GB/T 21196.2 执行。
- 5.21 水洗尺寸变化率的测定按 GB/T 8628、GB/T 8629—2017 和 GB/T 8630 执行。采用 GB/T 8629—2017 中 4N 程序洗涤，洗涤剂选用“标准洗涤剂 3”，悬挂晾干，测量部位长度为衣长、裤长，宽度为胸宽、腰宽和横裆，领大为立领的领圈长度。以 3 个试样的平均值作为检验结果，若 3 个试样中存在收缩与倒涨，以收缩（或倒涨）的两个试样的平均值作为检验结果。
- 5.22 水洗后扭曲率的测定按 GB/T 23319.3—2010 中侧面标记法（裤子以内侧缝与裤口边）执行，以 3 个试样的平均值作为检验结果。
- 5.23 水洗后外观的测试方法：将完成洗涤干燥的试样平铺在平滑的台面上，按表 1 的要求依次观察和记录外观变化。其中粘合、复合部位起泡、脱胶按附录 F 评定，变色按 GB/T 250 评定。以评定结果相同的两个试样的结果作为试验结果。
- 5.24 钻绒值的测定按 GB/T 14272 执行。
- 5.25 吸湿速干功能的测定按 GB/T 21655.1 或 GB/T 21655.2 执行。
- 5.26 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰抗菌功能的测定按 GB/T 20944.2 或 GB/T 20944.3 执行。
- 5.27 防水功能中表面抗湿性能按 GB/T 4745 规定执行，抗静水压按 GB/T 4744 规定执行。洗涤按 GB/T 8629—2017 规定执行，采用 A 型标准洗衣机 4N 程序，洗涤剂选择“标准洗涤剂 3”，洗涤 3 次，每次洗涤后悬挂晾干。
- 5.28 拒油功能按 GB/T 19977 执行。
- 5.29 耐沾污功能按 GB/T 30159.1 执行。
- 5.30 易去污功能按 FZ/T 01118—2012 执行。
- 5.31 免烫功能按 GB/T 18863 执行。
- 5.32 防蚊功能按 GB/T 30126—2013 执行，水洗 5 次（1 个循环）。
- 5.33 吸湿发热功能按 GB/T 29866 执行。
- 5.34 防紫外线功能按 GB/T 18830 执行。

- 5.35 抗静电功能按 GB/T 12703.2 执行。
- 5.36 安全性能中全氟辛烷磺酸（PFOS）及其衍生物、全氟辛酸（PFOA）及其盐类、有机锡化合物按 GB/T 40228 规定执行。五氯苯酚按 GB/T 18414.1 或 GB/T 18414.2 规定执行。
- 5.37 14 岁（含）以下儿童穿用的训练鞋的安全要求的测定按 GB 30585—2024 执行，其他训练鞋的安全的测定按 GB 25038—2024 执行。
- 5.38 帮底周圈剥离强度和帮底与外中底周圈剥离强度的测定按附录 G 执行。
- 5.39 成鞋耐折性能的测定按 GB/T 3903.1 定按执行，鞋底不割口。
- 5.40 外底耐磨性能的测定按 GB/T 3903.2 执行，磨损时间为连续 20min。测试发泡材料外底耐磨性能时，不打磨表面致密层，若平整处不满足试验要求时，不做此项目。
- 5.41 外底硬度的测定按 GB/T 3903.4 执行，测试发泡材料外底硬度时，不打磨表面致密层；外底为单一材料的可测前掌或后跟的任意部位；复合底测着力部位，贴片材料应连同整鞋一起进行测试，着力部位的不同材料应分别测试和结果表示。
- 5.42 衬里和内垫耐摩擦色牢度的测定按 QB/T 2882—2023 中方法 A 进行，湿擦 50 次进行检验。试验结果按 GB/T 251 的灰色样卡评定沾色级数。取衬里和内垫材料作为试样。如果没有衬里，帮面与脚的接触面作为衬里进行试验。无法取样时，可取同批次材料进行检验。
- 5.43 训练鞋异味的测定按 QB/T 2955—2017 中 6.3 执行。
- 5.44 防滑性能的测定按 GB/T 3903.6—2017 执行，试验介质选用三级水，试验介面选用陶瓷砖，测试模式为后跟测试模式。
- 5.45 训练鞋抗菌性能的测定按 QB/T 2881 执行。
- 5.46 中底回弹性的测定按 GB/T 10652 执行，后跟中间取样，厚 10mm。
- 5.47 训练腰带中皮革的有害物质限量的测定按 GB 20400 执行。
- 5.48 训练腰带中聚氯乙烯人造革的有害物质限量的测定按 GB 21550 执行。
- 5.49 训练腰带耐摩擦色牢度的测定，皮革、人造革/合成革类材料按 GB/T 40920 的规定分别对带面、带里进行检验，干擦 50 次，湿擦 20 次，测试头质量：光面革 1000g、绒面革 500g；织物、无涂层超细纤维材料按 GB/T 3920 的规定分别对带面、带里进行检验，其中无涂层超细纤维材料使用长方形摩擦头。
- 5.50 训练腰带带体耐光色牢度的测定，皮革、人造革/合成革类材料按 QB/T 2727—2017 中方法 3 的规定进行试验；织物、无涂层超细纤维材料按 GB/T 8427—2019 规定执行，其中曝晒按方法 3，晒至第一阶段。
- 5.51 带扣与带体结合力的测定，将腰带扣、带体分别固定在拉力机上、下夹持器上，上、下夹持器之间距离 150mm，开动机器，直到带体从带扣中滑脱或带体断裂，读取最高数值作为带扣与带体结合力。
- 5.52 带体断裂力的测定，在腰带的无带孔（无带齿）部位截取一段试样，固定在拉力机的两个夹持器上，上、下夹持器间距 200mm，启动拉力机，直至试样断裂，读取拉伸过程中的最大力值作为带体断裂力。若拉力机显示数值超过带体断裂力规定数值而试样未断，可终止试验。
- 5.53 带孔撕裂力的测定，截取一段带有带孔的试样，被测带孔距腰带测试端的距离为 10mm，将直径为 4 mm 的金属钩（承受应力大于 50kg）固定在拉力机的上夹持器上，将挂钩钩入带孔，用下夹持器固定腰带的另一端，夹持器间距 100mm，启动拉力机，直到带孔完全撕裂，读取最高数值作为带孔撕裂力。带孔直径小于 4 mm 的，选用直径接近的 3mm、2mm 的金属钩进行测试。

- 5.54 带齿咬合力的测定，将腰带扣和带齿咬合牢固，分别固定在拉力机的两个夹持器上，开动机器，直到腰带扣从带齿上滑动，读取最高数值作为带齿咬合力。
- 5.55 带体耐揉搓性能的测定按 QB/T 5246 进行检验，测试 500 次。
- 5.56 训练腰带的五金配件耐腐蚀的测定按 QB/T 3826 执行。
- 5.57 钎子耐人工汗液（8h）的测定按附录 H 执行。
- 5.58 训练鞋的外观质量按 GB/T 3903.5 执行。
- 5.59 其他产品的外观质量一般采用灯光检验，用 40 W 青光或白光灯一支，上面加灯罩，灯罩与检验台面中心垂直距离为 80 cm ± 5 cm。如果在室内采用自然光，光源射入方向为北向左（或右）上角，不能使阳光直射产品。将产品平放在检验台上，检验人员的视线应正视产品的表面，眼睛与产品的中间距离约 60 cm。其中，色差的测定按 GB/T 250 执行，对称部位尺寸的测量按 GB/T 8628 执行。

6 检验规则

6.1 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰

6.1.1 抽样

- 6.1.1.1 按同一品种、同一色别的产品作为检验批。
- 6.1.1.2 安全要求与内在质量按批随机抽取 4 个单元作为一个样本，其中 3 个用于水洗尺寸变化率、水洗后扭曲率、水洗后外观、接缝强度和接缝处纱线滑移的测定，1 个用于 4.2 中的其他项目试验（该样本抽取后密封放置，不应进行任何处理）。配饰的取样数量应满足试验需要。
- 6.1.1.3 外观质量的检验抽样方案见表 9。

表 9 检验抽样方案 单位为套或件

批量 N	样本量 n	接收数 Ac	拒收数 Re
≤15	2	0	1
16~25	3	0	1
26~90	5	0	1
91~150	8	0	1
150~280	13	0	1
281~500	20	1	2
501~1200	32	2	3
≥1201	50	3	4

6.1.2 安全要求与内在质量的判定

所有安全要求与内在质量要求项目检验结果符合4.2.1、4.2.2要求时，则判定该批产品的安全要求和内在质量合格，否则为不合格。

6.1.3 外观质量的判定

按表 5 对批样的每个样本进行外观质量评定，符合表 6 要求的为外观质量合格，否则为不合格。如果外观质量不合格样本数不超过表 9 的接收数 A_c ，则该批产品外观质量合格。如果不合格样本数达到了表 9 的拒收数 R_e ，则该批产品外观质量不合格。

6.1.4 结果判定

按 6.1.2 和 6.1.3 判定均为合格，且符合 4.4 要求时，则该批产品合格。

6.2 训练鞋

6.2.1 抽样规则

随机抽取 3 双。

6.2.2 安全要求与内在质量的判定

安全要求与内在质量中若有 1 项不合格，即判该产品不合格。

6.2.3 外观质量的判定

外观质量中主要项目全部合格，次要项目不超过两项不符合，则判该产品合格，否则判该产品不合格。

6.2.4 结果判定

按 6.2.2 和 6.2.3 判定均为合格，则该批产品合格。

6.3 训练腰带

6.3.1 抽样规则

随机抽取 3 条。

6.3.2 安全要求与内在质量的判定

安全要求与内在质量中若有 1 项不合格，即判该产品不合格。

6.3.3 外观质量的判定

外观质量中有不超过 3 项的轻微缺陷，则判该产品合格。若产品出现影响产品使用功能的缺陷，即判该产品不合格。

6.3.4 结果判定

按 6.3.2 和 6.3.3 判定均为合格，则该批产品合格。

6.4 其他

严重影响服用性能的产品不允许。

6.5 复验

6.5.1 任一相关方对所检验的结果有异议时，均可要求复验。

6.5.2 复验结果按本文件 6.1、6.2、6.3、6.4 规定执行，判定以复验结果为准。

7 产品使用说明、包装、运输和贮存

7.1 军事训练活动服装、帽子、手套及其他配饰

7.1.1 使用说明按 GB/T 5296.4 规定执行，儿童产品按 GB/T 5296.4 和 GB 31701 规定执行，有羽绒填充物的产品应按 GB/T 14272 规定执行。应标注产品类别，“功能款”或“标准款”。功能款产品应在使用说明中注明具体功能名称；若产品为局部功能的需注明具备相应功能的部位。防蚊功能性产品应明示其有效功能成分的化学名称，如防蚊成分：氯菊酯。功能性宜按照国家或行业相应测试方法及评价标准中的规定标示相关信息。

7.1.2 包装按 FZ/T 80002 或协议规定执行。

7.1.3 产品运输应防潮、防火、防污染。

7.1.4 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。

7.2 训练鞋

训练鞋按 QB/T 1187 的规定执行。

7.3 训练腰带

训练腰带按 QB/T 1618 的规定执行。

附 录 A
(规范性)
手套号型

A.1 男式手套号型见表 A.1。

表 A.1 男式手套号型 单位为毫米

号	型					
160	70	75	80			
170	70	75	80	85	90	
180	70	75	80	85	90	
190	70	75	80	85	90	95
200		75	80	85	90	95
210			80	85	90	95

A.2 女式手套号型见表 A.2。

表 A.2 女式手套号型 单位为毫米

号	型					
150	65	70	75			
160	65	70	75	80		
170	65	70	75	80	85	
180	65	70	75	80	85	
190		70	75	80	85	90

A.3 儿童手套号型见表 A.3。

表 A.3 儿童手套号型 单位为毫米

号	型					
130	55	60				
140	55	60	65			
150		60	65	70		
160		60	65	70	75	
170		60	65	70	75	80

A.4 弹力手套号型

弹力手套号型按适戴的手长、手宽对应本附录标注。

附 录 B
(资料性)

全氟辛烷磺酸及其衍生物、全氟辛酸及其盐类、有机锡化合物、五氯苯酚清单

全氟辛烷磺酸及其衍生物、全氟辛酸及其盐类、有机锡化合物、五氯苯酚清单见表B.1。

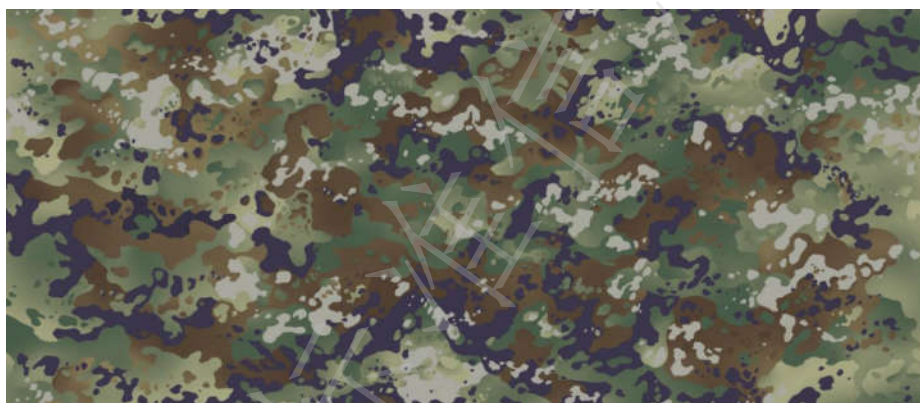
表 B. 1 清单

序号	中文名称		英文名称	化学文摘号 (CAS No.)
1	全氟辛烷磺酸及其衍生物	全氟辛烷磺酸及其盐类	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) and its salts	1763-23-1 及其他
2		全氟辛烷磺酰胺	Perfluorooctane sulphonamide (PFOSA)	754-91-6
3		N-甲基全氟辛烷磺酰胺	N-Methyl-heptadecafluoro sulphonamide (N-Me-FOSA)	31506-32-8
4		N-乙基全氟辛烷磺酰胺	N-Ethyl-heptadecafluoro sulphonamide (N-Et-FOSA)	4151-50-2
5		N-甲基全氟辛烷磺酰胺乙醇	N-Methyl-heptadecafluoro sulfonamidoethanol (N-Me-FOSE alcohol)	24448-09-7
6		N-乙基全氟辛烷磺酰胺乙醇	N-Ethyl-heptadecafluoro sulfonamidoethanol (N-Et-FOSE alcohol)	1691-99-2
7	全氟辛酸及其盐类		Perfluorooctanoic acid and its salts	335-67-1 及其他
8	有机锡化合物	二丁基锡	Dibutyltin (DBT)	683-18-1 等
9		二辛基锡	Diocetyl tin (DOT)	3542-36-7 等
10		三丁基锡	Tributyltin (TBT)	1461-22-9 等
11		三苯基锡	Triphenyltin (TPhT)	639-58-7 等
12	五氯苯酚		Pentachlorophenol (PCP)	87-86-5

附录 C
(资料性)
迷彩图案

选用迷彩面料时，推荐选用图 C.1 中的两款迷彩图案。

注：以下迷彩图案供执行本标准的任何使用方免费使用，原文件获取可联系：中国少年儿童发展服务中心，邮箱：15931932@qq.com，电话：(010)65127110；或中国产业用纺织品行业协会，邮箱：standard@cnita.org.cn，电话：(010)85229584。



a) 泥点迷彩 (绿)



b) 波点迷彩 (蓝)

图 C.1 推荐选用的迷彩图案

附录 D
(规范性)
接缝处纱线滑移取样示意图

接缝处纱线滑移取样示意图见图 D.1。

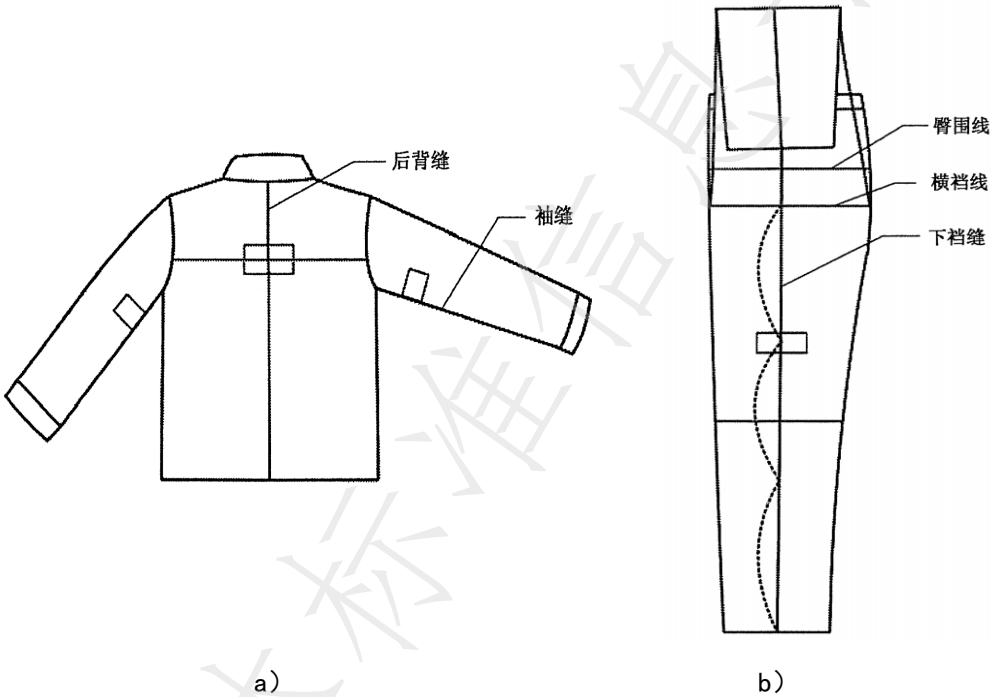


图 D.1 接缝处纱线滑移取样示意图

附录 E
(规范性)
接缝强力试验取样示意图

接缝强力取样示意图见图 E.1。

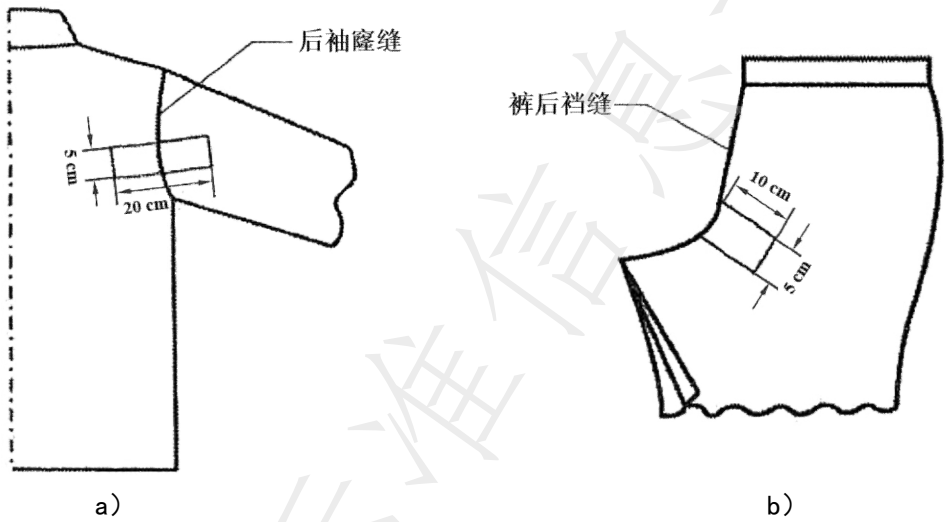


图 E.1 接缝强力取样示意图

附 录 F
(规范性)
粘合、复合部位起泡、脱胶的评定

F.1 试验准备

- F.1.1 样照和试样应放在同一平面上，一左一右。
- F.1.2 根据 FZ/T 01047 所规定的标准光源条件或北向自然光下进行目测对比。

F.2 评定

依据表 F.1 中列出的视觉描述结合图 F.1～图 F.5 确定每个试样的粘合、复合部位起泡、脱胶等级。

表 F.1 视觉描述评级

级数	状态描述
1	严重起泡。
2	局部气泡。
3	表面不平整，起皱。
4	轻微起皱。
5	表面平整，无皱无泡。

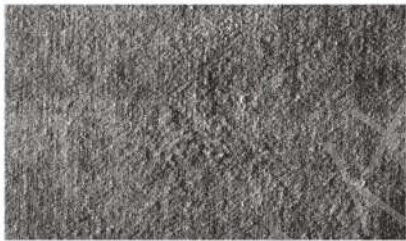


图 F.1 1 级



图 F.2 2 级



图 F.3 3 级



图 F.4 4 级



图 F.5 5 级

附 录 G
(规范性)
周圈剥离强度测试方法

G.1 适用范围

橡胶外底与中底、中底与鞋面、橡胶外底与鞋面等之间的粘着状况。

G.2 测试器具

测试器具包括：拉力机、直尺、刀子。

G.3 测试条件

测试温湿度条件为：(23±2)℃、(50±5)%RH。

G.4 试样尺寸

整只成鞋或组合鞋底，至少 1 双。

G.5 试验要求

G.5.1 割开部分的宽度：(10±1) mm；

G.5.2 拉力机的速度：200 mm/min。

G.6 测试步骤

G.6.1 试样在实验室环境中平衡8 h以上；

G.6.2 对于成鞋，先取出鞋垫，沿着成鞋鞋面胶线用刀子把鞋面割下来；

G.6.3 沿着中底和橡胶外底结合部的最外端向鞋底中间画出一圈10 mm宽度的鞋底，画线宽度为L，通常取10 mm。对于有的结构造成宽度不足10 mm的，应测出该处的宽度L，记录下来；

G.6.4 沿着画好的线用刀子割开，割时应保证与线完全吻合，宽度为10 mm，而且割的深度要足够深；

G.6.5 在割好的试样上均匀取点，相隔20 mm取一个点；

G.6.6 用刀子在校样的贴合处割开20 mm的割口，割口沿着鞋底的顺时针方向，然后把试样夹在拉力机上。如果遇到比较难拉开的情况，可将拉力机速度调节为50 mm/min；

G.6.7 拉力机开始测试，记录每两点之间所有峰值的最小值F，每个试样至少记录20个以上F值；

G.6.8 若有不合格点，应注释清楚分离不良的类型；

G.6.9 重复测试：重复上述步骤测试其他试样，每只试样分别表示。

G.7 测试结果

根据式（E.1）计算测试点的剥离强度，取两位有效数字，最终试验结果取所有剥离强度（材破除外）的算数平均值。

$$S = \frac{F}{L} \times 10 \dots\dots\dots (E.1)$$

式中：

S——测试点的剥离强度，单位为 N/cm；

F——测试点试样的最小拉力值，单位为 N；

L——测试点试样的宽度，单位为 mm。

附 录 H
(规范性)
钎子耐人工汗液试验方法

H.1 试样

H.1.1 取样数量：1条。

H.1.2 供检测的试样必须经外观检验合格。

H.2 试验条件

H.2.1 试验仪器为电热恒温水浴锅、玻璃烧杯、玻璃棒。

H.2.2 电热恒温水浴锅温度应保持在 $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

H.2.3 配制人工汗液：将 9.08 g 氯化钠（化学纯）、1.67 g 尿酸（化学纯）、86.00g 乳酸钠（化学纯，60%溶液）、0.165 g 磷酸氢二钠（分析纯）加蒸馏水制成 1000 ml 溶液，再用乳酸或碳酸铵调整溶液的 pH 值至 8.5，制成人工汗液。

H.3 试验步骤

H.3.1 取适量人工汗液溶液置于烧杯中，在恒温水浴锅中加热至 $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ 。

H.3.2 将试样浸挂在液面 30 mm 下，试样不得相互接触，并保持温度到规定时间为止。

H.3.3 取出试样用流动水清洗试样表面，再用蒸馏水漂洗(洗涤温度不得超过 40°C)，然后在标准大气条件下自然干燥后，观察是否生锈。

H.3.4 记录试验结果。

参 考 文 献

- [1] GB/T 36967—2018 青少年社会服务工作服务指南
-

中国产业用纺织品行业协会

团体标准

青少年军事训练活动服装及装备

T/CNITA 11104—2025

※

中国产业用纺织品行业协会 发布

北京市朝阳区门北大街 18 号（100020）

电话：（010）85229584

网址：www.cnita.org.cn

邮箱：standard@cnita.org.cn

版权专有 侵权必究