

美国消费品安全委员会

美国纺织品规定概要

杰奎琳·坎贝尔

(Jacqueline Campbell)



2018年3月

本报告由美国消费品安全委员会工作人员编写，未经本委员会审阅或批准，未必反映本委员会的观点。

本展示中的幻灯片旨在用于培训活动，由具备相关知识的主讲人进行口头阐述。幻灯片突出了这次讨论中关键的美国产品安全规定，其文字不是对法律规定或政策的全面阐述，也不应作为法律规定或政策来使用。在做出可能影响进入美国商业领域的产品安全性和合规性的决策时，应查看美国法律和法规的正式文本以及美国消费品安全委员会公布的指导文件。请注意，在本展示结尾处提供了参考资料，此外还有一份有关在儿童玩具和儿童保育用品中禁止使用邻苯二甲酸酯的说明。

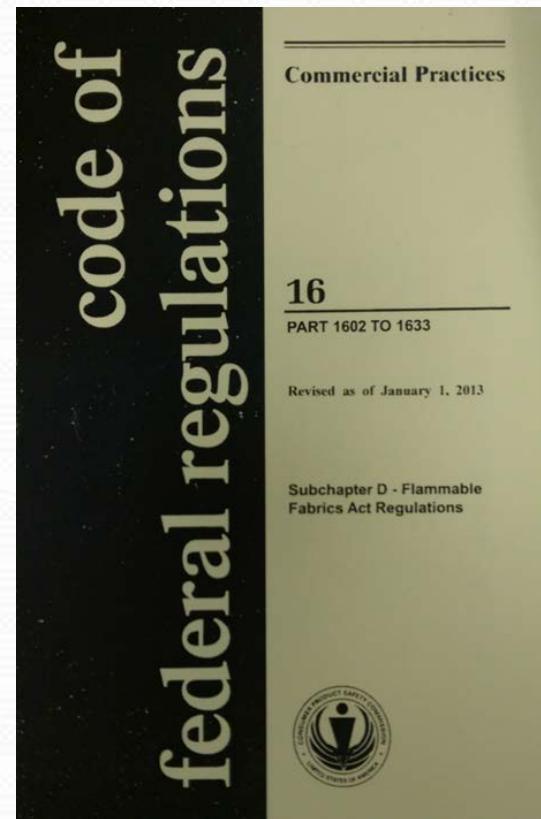
议题

- 《易燃织物法》
- 服装规定的范围
 - 服装用纺织品、儿童睡衣裤、拉绳
- 其它《消费品安全法》规定
 - 认证规定
 - 化学成分
 - 跟踪标签
 - 小部件
- 产品种类规定摘要
- 资源

《易燃织物法》(FFA)

- 美国消费品安全委员会监管纺织品的主要授权
- 重点在于易燃度性能
- 法规
 - 普通穿着服装
 - 《联邦法规》16 CFR part 1610
 - 乙烯基塑料薄膜
 - 《联邦法规》16 CFR part 1611
 - 儿童睡衣裤
 - 《联邦法规》16 CFR parts 1615/1616
 - 地毯和小毯
 - 《联邦法规》16 CFR parts 1630/1631
 - 床垫和床褥垫
 - 《联邦法规》16 CFR part 1632
 - 床垫套组
 - 《联邦法规》16 CFR part 1633

《联邦法规》



服装纺织品、儿童睡衣裤、拉绳

美国消费品安全委员会服装规定

服装纺织品

- 适用于：
 - 成人和儿童穿着服装的所有纺织品。
- 不适用于：
 - 帽子、手套、鞋和内衬织品，个别情况例外
(参见 §1610.1(c))。
 - 儿童睡衣裤必须符合更严格标准。

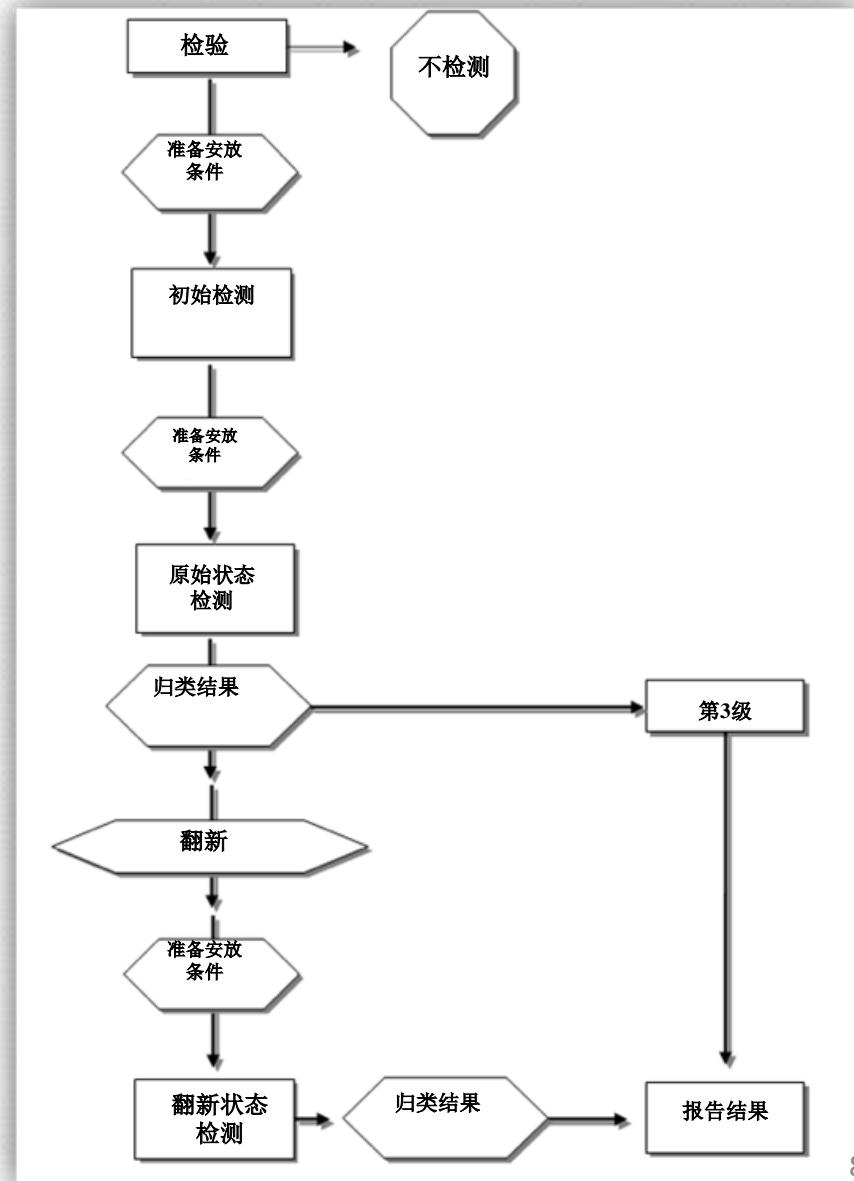
服装纺织品

- 一些布料检测豁免的规定
 - 所有大于或等于88.2克/米² (2.6盎司/码²)的平面织品。
 - 任何全部或只由下列种类纤维混纺的布料。
 - 丙烯酸、腈氯纶、尼龙、烯烃、聚酯、羊毛

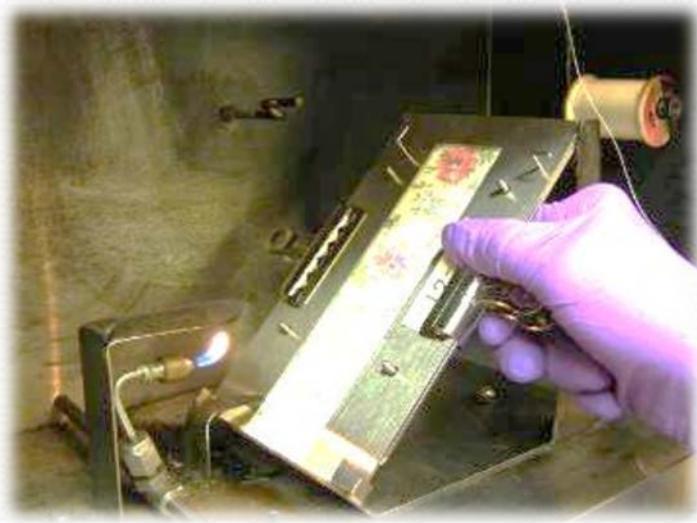
了解你的布料表面种类、纤维种类和
织品重量

服装纺织品

- 确定纤维种类和布料构造
- 初始检测
- 准备和条件
- 检测
- 初始分类
- 翻新和重新检测
- 最终归类
- 报告



- 测试程序
 - 用16毫米（5/8英寸）火焰接触呈45度角的样本1秒钟
 - 记录完全燃烧时间或直到停止线切断
 - 取几次测试结果的平均值，确定级别。



服装纺织品

- 级别分类
 - 第1级
 - 平面和凸面纤维面布料
 - 没有异常燃烧特征，适用于服装
 - 第2级
 - 仅限凸面纤维面布料
 - 中等易燃度-谨慎使用
 - 第3级
 - 平面和凸面纤维面布料
 - 布料具有危险的易燃度，不能用于穿着服装

类别	平面	凸面纤维面
第1级	平均燃烧时间 \geq 3.5秒	平均燃烧时间 > 7秒或平均燃烧时间为0-7秒没有底部燃烧
第2级	不适用	平均燃烧时间4-7秒有底部燃烧
第3级	平均燃烧时间 < 3.5秒	平均燃烧时间 < 4秒有底部燃烧

• 分类代码（仅限凸面纤维表面）

代码	描述	报告时间
SF uc	表面闪火，在停止线下，但没烧断线	无
SF pw	表面闪火，中途，没烧断线	无
SF poi	表面闪火，只到接触点，相当于平面布料的DNI	无
<u>.. sec</u>	由计时器测量和记录的实际燃烧时间（秒）	有
<u>.. SF</u>	时间（秒），只表面闪火；对底层布料没有损害	有
<u>.. SFBB</u>	时间（秒），表面闪火底层燃烧从接触点之外的地方开始；由表面闪火导致	有
<u>.. SFBBpoi</u>	时间（秒），表面闪火始于接触点	有
<u>.. SFBBpoi*</u>	时间（秒），表面闪火底层燃烧，可能开始于接触点；如果有关于底层燃烧来源的问题，星号附有下列声明：无法完全确定底层燃烧的来源。	有
备注：	根据对《联邦法规》16CFR Part 1610的现行解释， <u>.. SFBBpoi</u> 或 <u>.. SFBBpoi*</u> 的结果不能算作底层燃烧。	

- 常见不合规布料
 - 轻薄,透明的人造丝和蚕丝布料
例子: 围巾
 - 凸面纤维,纤维素或纤维素混合布料
例子: 人造丝和人造丝混合雪尼尔、棉和棉毛巾布、棉绒



iFashioning由于违反联邦易燃度标准召回女用围巾。仅限Amazon.cm独家销售
(召回警告)



黑白女用围巾

产品名称:
女用围巾

危险:
女用围巾不符合联邦服装纺织物易燃标准, 对消费者构成烧伤危害。

补救办法:
退款

召回日期:
2017年6月15日

召回号码:
17-749

危险:

女用围巾不符合联邦服装纺织物易燃标准, 对消费者构成烧伤风害。

服装纺织品

- 保存记录（参见§1610.38）
 - 测试结果，包括级别分类
 - 纤维成分、布料处理和种类、以及任何其它识别信息
 - 布料样品

乙烯基塑料薄膜

- 乙烯基塑料薄膜易燃度标准（《联邦法规》16 CFR part 1611）
- 适用于非刚性、无支撑的乙烯基塑料薄膜，包括《易燃织物法》监管的穿着服装上透明、半透明和不透明的材料
 - 例子：一次性尿布、雨衣、一些戏服
- 具体说明测试程序以确定乙烯基塑料薄膜的平均燃烧时间
 - 不得超过每秒钟1.2英寸（平均）
- 和《联邦法规》16 CFR part 1610相同的记录保存要求

儿童睡衣裤

- 儿童睡衣裤易燃度标准
 - 尺码0到6X（《联邦法规》16 C.F.R. part 1615）
 - 尺码7到14（《联邦法规》16 C.F.R. part 1615）
- 适用于主要用于睡眠或与睡眠有关活动的服装
 - 例子：长睡衣、睡衣裤、睡袍
- 具体说明抽样方式和确认儿童睡衣裤易燃度的测试程序
 - 烧焦长度不得超过17.8厘米（7.0英寸）（平均）
 - 每个样品都不得燃烧整个长度

儿童睡衣裤

所有儿童睡衣裤布料、接缝和服装必须耐火，在脱离小型明火火源之后可以自我熄灭（不继续燃烧）。



儿童睡衣裤

- 什么决定某件衣物被视为儿童睡衣裤?
 - 适用于睡眠, 服装被用于睡眠的可能性
 - 衣物和布料特性
 - 市场推广、商家推销/展示、设计的原意用途
- 也适用于此规定的被市场推广为“居家服”或类似说法的产品。

https://www.cpsc.gov/s3fs-public/pdfs/blk_pdf_sleepwearpolicy.pdf

儿童睡衣裤

- 哪些不需要睡衣裤检测？

- 尿布和内衣
 - 婴儿服装（9个月或以下）
 - 紧身睡衣裤

§§1615.1(a)(1)-(3) 和1616.2(a)(1)-(2)对这些类别作了定义

- 必须符合服装纺织品规定（1610）。

儿童睡衣裤

- 什么是婴儿服装?
 - 尺寸为9个月或以下（有清楚标识）
 - 连体服
 - 长度不超过64.8厘米（25.75 英寸）
 - 两件套服装
 - 其中任何一件长度都不超过40厘米（15.75 英寸）

儿童睡衣裤

- 什么是紧身睡衣服装?
 - 基于尺寸, 衣物几个地方必须符合规定的最大尺寸
 - 表格参见§§1615.1(o) 和1616.2(m)。
 - 必须符合紧身服装标签和悬挂标签规定。



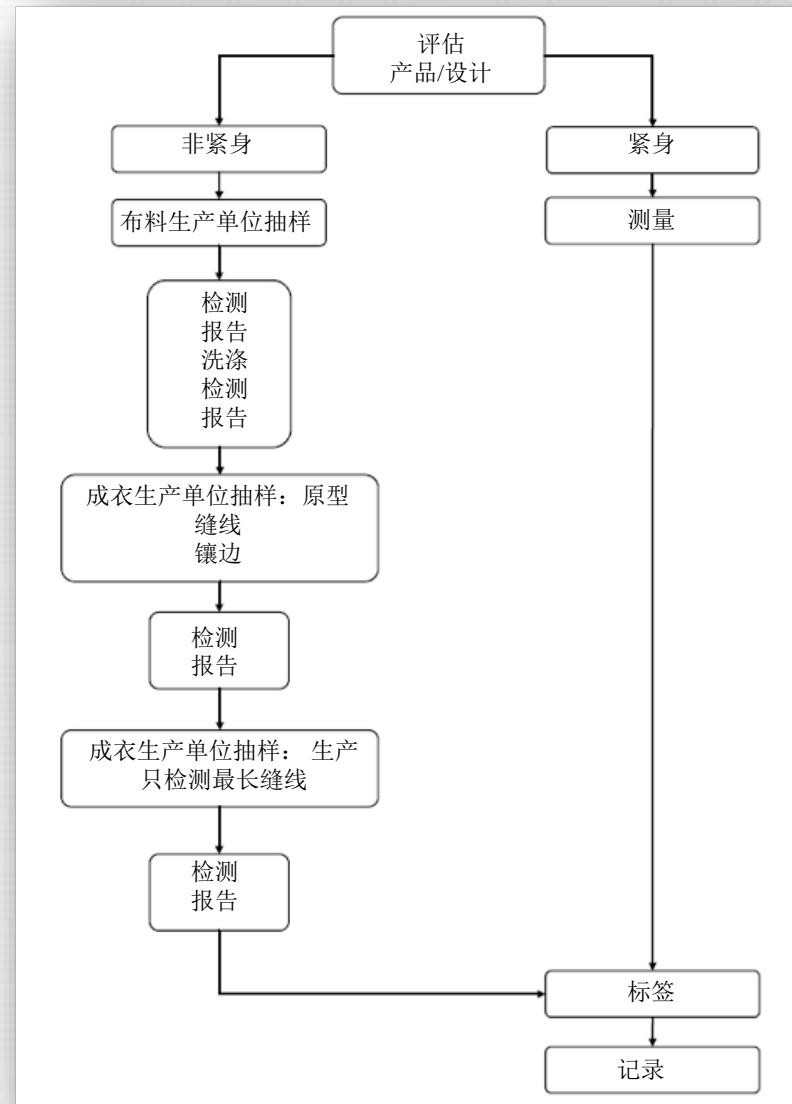
儿童睡衣裤

- 如何测量紧身睡衣裤服装?
 - 《联邦法规》 16 C.F.R. parts 1615 and 1616中的图1-3
 - 实验室手册附录B



儿童睡衣裤

- 布料抽样
 - 样本
 - 测试
 - 洗涤50次
 - 测试
- 衣物抽样
 - 原型
 - 测试缝线
 - 测试任何镶边
 - 生产
 - 只测试最长缝线



儿童睡衣裤

- 具体生产抽样
 - 遵循规定的抽样计划，需要在多个阶段进行测试（严格布料抽样计划如下）



图 3. 一片布料抽样的例子

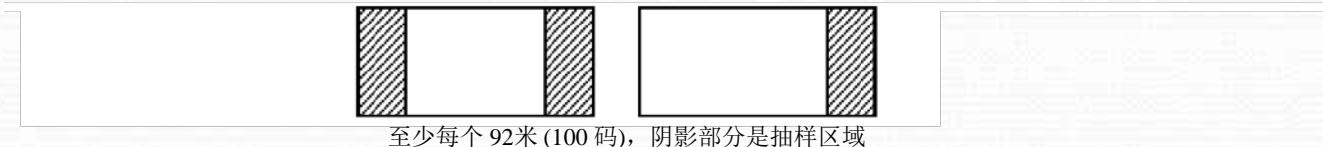


图 4. 两片布料抽样的例子

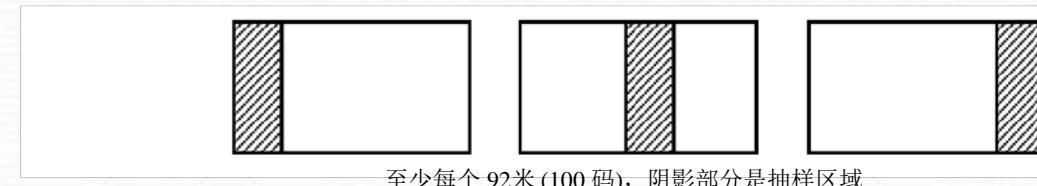


图 5. 三片布料抽样的例子

儿童睡衣裤

- 布料生产单位 (FPU)
 - 4或6个样本（每种5个样品）
 - 测试一半成品（成品或者经历一轮洗涤），另一半经历50轮洗涤。
- 成衣生产单位 (GPU)
 - 原型
 - 缝线：最长缝线类型，3个样本（每种5个样品）和至少10英寸长的其他缝线类型的3个样本（每种5个样品）
 - 镶边：每种镶边类型和方向， 3个样本（5个样品）。
 - 生产（成衣）
 - 最长缝线类型， 3个样本（每种5个样品）
 - 需要第二组样本保存记录。

需要生产和保留第二组样本以保存记录

儿童睡衣裤

- 一个布料生产单位（FPU）由什么构成?
 - 最多4600米（5000码）布料；宽松抽样计划为9200米（10,000码）
 - 同样布料不同颜色或不同图案（二者取一）的布料

在一个布料生产单位（FPU）中包含不同颜色或图案必须通过测试显示同等性能。

儿童睡衣裤

- 一个成衣生产单位（GPU）由什么构成？
 - 最多500打成衣
 - 必须保持特定识别特征，不包括尺寸大小、接缝、调查结果、颜色和图案。
 - 使用相同的布料、支数和最长的缝线类型的特定识别特征。
 - 纯色或不同图案（根据测试具备相同易燃性能），但二者只能取其一。
 - 原型
 - 描述所有种类缝线和装饰性缝边的易燃度。
 - 生产
 - 全面生产后确认原型的易燃度。

儿童睡衣裤

- 缝线
 - 原型阶段：测试所有缝线至少10英寸长，包括侧面缝线、袖孔、领子或抵肩，是否有褶边、直筒、松紧的、或两者结合。
 - 不要测试用于连接功能性材料的缝线或附件或没有修剪的包边或下摆锁边。
 - 生产阶段：只有最长的缝线类型要求测试

儿童睡衣裤

- 镶边

- 镶边的定义是装饰性材料，比如蝴蝶结、花边、刺绣、丝网印刷或装饰。
- 在原型阶段测试所有装饰性镶边类型。
- 不同颜色的镶边被视为不同镶边类型。
- 横向或纵向测试，取决于在衣物的位置和方向。
- 功能性锁边、功能性附件（比如拉锁、纽扣）和短于5.08厘米（2英寸）的单件无需测试。

参见儿童睡衣裤实验室手册附录E获取更多信息。

儿童睡衣裤

- 测试程序：
 - 38毫米（1.5英寸）火焰接触直立样本下缘3秒钟。
 - 烧至火焰自动熄灭或将整个样本烧焦。
 - 测量烧焦痕长度。



儿童睡衣裤

- 保存记录（参见 §§1615.31(e) 和 1616.31(d)）

- 普通

抽样计划；所有衣物的布料生产单位（FPU）或成衣生产单位（GPU）；所有测试阶段的测试结果（包括用于包括不同颜色或者图案的测试结果）；处理任何次品或被退回产品；纤维内容和制造规格；识别特征、成分和任何耐火处理细节；销售信息。

- 布料

与受到测试的布料相同的布料样本（和布料生产单位细节）

- 成衣

构造、纤维成分和制造规格的细节；抽样细节；同所有被测试的原型和生产样品相同的一组；测试样品的残余物；布料生产单位和成衣生产单位的细节和记录；每种样式和类型中的一件完整的未经测试的衣物。

儿童睡衣裤

Dondolo由于违反联邦易燃标准召回儿童睡衣裤



一套睡衣

危险:

这款儿童睡袍和两件套睡衣裤不符合联邦儿童睡衣裤易燃标准，构成对儿童烧伤风险

产品名称:

儿童睡袍和两件套睡衣裤

危险:

这款儿童睡袍和两件套睡衣裤不符合联邦儿童睡衣裤易燃标准，构成对儿童烧伤风险。

补救办法:

退款

召回日期:

2017年11月1日

召回号码:

18-021

拉绳

- 如果幼童穿的上衣拉绳拉紧或者收紧，儿童可能受重伤或者被勒绞致死。
- 美国消费品安全委员会发布指南（1996年），后于1997年被美国材料与试验协会（ASTM F1816-97）采纳。
 - 2006年5月致信产业界
 - <http://www.cpsc.gov/PageFiles/135448/drawstring.pdf>
- 本委员会于2011年确定儿童上衣外套存在严重产品风险，并根据《消费品安全法》（CPSA）15（j）发出一项规定。
<https://www.cpsc.gov/PageFiles/101537/drawstringrule.pdf>

拉绳

- 适用于上衣外套脖子或腰部的拉绳。
 - 通常穿在其它衣物外面的衣服（如夹克、滑雪背心、带帽子的外套和运动衫）
 - 领带被视作拉绳，受这些规定约束。
- 不适用：
 - 内衣裤、里面穿的衣服、裤子、短裤、游泳衣裤、连衣裙和裙子。这些不被视为上衣外套。
- 皮带不被视为拉绳，不受这些规定约束。

拉绳

- 帽子和脖子部位（尺寸2T到12）
 - 不允许。
 - 使用其它扣紧装置，例如按扣、纽扣、尼龙搭扣和松紧带
- 腰部和下缘拉绳（尺寸2T到16）
 - 允许，但必须符合某些规定。
 - 在衣服拉开最大宽度时，拉绳从管口向外延伸不得超过3英寸。
 - 不间断的整条拉绳必须密线缝住或者缝透锁住，防止拉绳在整个套管中拉动。
 - 禁止在拉绳自由拉动的一端放置绳锁、打结、开关结、或者其它附件（即使是能够完全收缩回去的拉绳也不可）。

儿童服装网络（Children's Apparel Network）召回女童服装套组；腰带构成勒绞风险



年轻的心牌 (Young Heart) 女孩套装

产品名称:
儿童三件套服装

风险:
这套服装组合中的背心有一个缝在侧面缝合处的假半腰带，在腰部有一个钩眼扣，可能在小空间里或汽车门上被勾住或挂到。这可能构成被困住的风险。1996年2月，美国消费品安全委员会发布了有关儿童上衣外套的拉绳指导守则。

1997年，这些守则被纳入自愿标准。2011年7月，根据指导守则和自愿标准，美国消费品安全委员会发布一项联邦规定。美国消费品安全委员会的行动显示致力于帮助防止儿童被夹克和帽衫等上衣外套的颈部和腰部的拉绳勒住或困住的风险。

补救办法:
修理，退款

召回日期:
2013年4月24日

召回号码⑧
13-177

风险:
这套服装组合中的背心有一个缝在侧面缝合处的假半腰带，在腰部有一个钩眼扣，可能在小空间里或汽车门上被勾住或挂到。这可能构成被困住的风险。1996年2月，美国消费品安全委员会发布了有关儿童上衣外套的拉绳指导守则。

认证、化学成分、跟踪标签、小部件

《消费品安全法》其它规定

认证

- 一般用途产品
 - 普通行规证书 (GCC)
 - 无需第三方检测
 - 适用于成人服装
- 儿童产品
 - 儿童产品证书 (CPC)
 - 需要经美国消费品安全委员会认可的实验室根据适用该产品的所有规定进行第三方认证
 - 适用于所有儿童服装

由制造商（如果是美国国内制造商）或记录在册的进口商颁发。进口商可以依据制造商进行的检测出具证书，只要适当谨慎行事，并且符合消费品安全委员会的所有规定即可。

化学成分

- 铅含量 (FHSAs)
 - 为12岁或以下儿童设计和使用的产品
 - 浓度不得超过100 ppm
 - 适用于儿童服装和睡衣裤 (拉锁、纽扣等)
- 油漆和表面涂层中的铅 (《消费品保护安全法》)
 - 主要为12岁或以下儿童设计和使用的产品和一些一般用途家具
 - 浓度不得超过90 ppm
 - 适用于普通儿童服装和睡衣裤 (丝网印刷)
- 邻苯二甲酸酯含量 (《消费品保护安全法》)
 - 儿童玩具和儿童保育用品 (用于帮助3岁及以下儿童睡眠和喂食的产品)
 - 只适用于某些邻苯二甲酸酯
 - 浓度不得超过0.1 %
 - 适用于儿童睡衣裤和一些服装 (围兜)

需要美国消费品安全委员会认可的实验室进行第三方检测

化学成分

- 确定因素
 - 铅
 - §1500.91: 某些材料不得超过铅含量限制
 - 由某些纤维种类制成, 染色和不染色 (包括一些图案) 的纺织品。
- 邻苯二甲酸酯
 - §1308.2: 含有特定添加物的某些塑料制品不得超过邻苯二甲酸酯含量限制。
 - 包括聚丙烯和聚乙烯。

化学成分

我的米歇尔（My Michelle）召回的女童服装，因为存在接触铅的风险



产品名称:
女童上衣

危险:
连接在女童衣服上的首饰和装饰性缝线含有高水平的铅。如被幼童吞食，铅是有毒的，可能对健康产生负面影响。

补救方法:
退款

召回日期:
2011年4月12日

召回号码:
11-195

危险:

连接在女童衣服上的首饰和装饰性缝线含有高水平的铅。如被幼童吞食，铅是有毒的，可能对健康产生负面影响。

跟踪标签

主要为12岁或以下年龄的儿童设计和使用的产品都必须有永久性的区分标志（通常被称为“跟踪标签”），必须：

- 固定在产品及其包装上，可见并可识别。
- 提供某种识别信息。
 - 制造商或自有品牌商的名称；
 - 产品的生产地与生产日期；
 - 生产过程的详细信息（例如批号或检验号，生产批号或者样式编号）或者其它识别特征；以及
 - 其他任何便于确认产品具体来源的信息。



小部件

- 为防止儿童由于吞咽窒息致死或者受伤
- 产品使用对象为3岁以下儿童
- 儿童服装和配件
 - 布料和纽扣不受小部件法规和检测规定约束。
 - 《联邦法规》 16 C.F.R. § 1501.3(d)
 - 如果纽扣由于制作低劣而松动，就可能构成严重产品危害。这种情况应报告给美国消费品安全委员会。

小部件

Home » Recalls »

Precious Cargo召回连体衣，因为有吞咽窒息危害



被召回的珍贵货物婴儿连体衣

产品名称:
珍贵货物婴儿连体衣

危害:
衣服上的按扣可能脱落，对幼童造成吞咽窒息危害。

补救办法:
退款

召回日期:
2015年8月6日

召回号码:
15-208

危险:
衣服上的按扣可能脱落，对幼童造成吞咽窒息危害。

成人和儿童服装 消费品安全委员会服装规定总结

成人服装

- 普通合规证书 (GCC)
- 必须符合服装纺织品 (乙烯基塑料薄膜) 规定
- 执行政策 (2016年3月)
 - 符合检测豁免的成人服装无需颁发普通合规证书。
 - <https://www.cpsc.gov/content/cpsc-approves-adult-apparel-enforcement-discretion-to-reduce-paperwork-requirement-on>

儿童服装

- 儿童产品证书和美国消费品安全委员会认可的实验室进行的第三方检测
- 衣服纺织品（或乙烯基塑料薄膜）
- 铅含量（拉锁、纽扣）
- 油漆或者表层涂料中的铅（丝网印刷）
- 邻苯二甲酸酯（围兜）
- 跟踪标签
- 拉绳；无需认证，但必须符合标准。

儿童睡衣裤

- 儿童产品证书和美国消费品安全委员会认可的实验室进行的第三方检测
- 儿童睡衣裤（或衣物纺织品/乙烯基塑料薄膜）
- 铅含量（拉锁、纽扣）
- 油漆或者表层涂料中的铅（丝网印刷）
- 邻苯二甲酸酯（睡衣裤的脚；只限3岁以下）
- 跟踪标签

服装资源链接 资源

链接

- 法规智慧宝宝
 - <https://www.cpsc.gov/Business--Manufacturing/Regulatory-Robot/Safer-Products-Start-Here>
- 法规
 - <https://www.cpsc.gov/Regulations-Laws--Standards/Statutes/Flammable-Fabrics-Act/>
- 实验室手册
 - 1610
 - (英文) https://www.cpsc.gov/s3fs-public/Flammability%20of%20Clothing%20Textiles%20Test%20Manual_1610.pdf
 - (中文) https://www.cpsc.gov/s3fs-public/Flammability-of-Childrens-Sleepwear-Test-Manual_1615_16-6-Ch.pdf?Qc5b50jB2AmTEfKBj7SzepQWRsqLDN2c
 - 1615/1616
 - (英文) https://www.cpsc.gov/s3fs-public/Flammability%20of%20Children%27s%20Sleepwear%20Test%20Manual_16_1616.pdf
 - (中文) https://www.cpsc.gov/s3fs-public/Laboratory-test-manual-16-CFR-Part-1610-Ch.pdf?MhtbUWNy6jmOPx9b6f.RErt.n.2n_d_h

链接



上衣外套

消费品安全委员会将其定义为如一般穿在其他服装外边的夹克、滑雪背心、雪地大衣和运动衫等衣物。

- 包括适合在温暖气候中使用的轻便外套
- 不包括内衣、衣服的内衬、裤子、短裤、泳装、连衣裙和裙子。

头部/颈部拉绳

•2T至12号尺寸的儿童上衣外套的连衣帽和领口处不得有拉绳。

•儿童上衣外套应使用按扣、纽扣和维可牢尼龙搭扣等作为扣紧方式。

•允许使用完全可以伸缩的拉绳，并且可以免除拉绳的要求。这种拉绳经拉开放手后，必须完全自动缩回到衣物中。

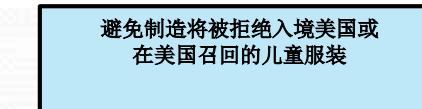
腰/下部拉绳

•2T至16号上衣外套的腰部或底部的拉绳在拉绳通道外的长度不得超过75毫米（3英寸）。

•禁止在拉绳的自由端带有可能造成卡死危险的绳扣、绳结、锁口或其他附件。

•一条连续不断的拉绳必须进行扎紧或缝合，以防止拉绳穿过整个通道。

把这些规定通知供应商，不要生产带有拉绳的上衣外套运往美国。



•在制造之前检查服装原型是否符合所有相关标准，即使是美国进口商和零售商要求的设计。对设计不正确的产品进行修改以符合美国标准。

- 第三方测试
- 儿童产品认证
- 一般穿着服装的易燃性规定
- 儿童睡衣的易燃性规定
- 铅含量规定
- 表面涂层中铅含量的规定
- 邻苯二甲酸酯规定
- 儿童上衣外套的抽绳规定
- 所有儿童服装都需要跟踪信息。信息必须是永久性的。吊牌和不干胶标签不被视为永久性。
- 了解您的供应链，并让您的供应商了解技术规定和您的预期值。
- 所有有缺陷而且可能对消费者造成危害或产生不合理伤害或死亡风险的产品，必须立即由进口商或零售商根据美国法律向消费品安全委员会报告。

这是一个简单的摘要，强调了一些童装的规定和标准，并不能取代适用的美国法律和法规的规定。它不包括那些规定的所有细节。请参阅消费品安全委员会网站 www.cpsc.gov 上的法规和规。本摘要未经本委员会审查或批准。

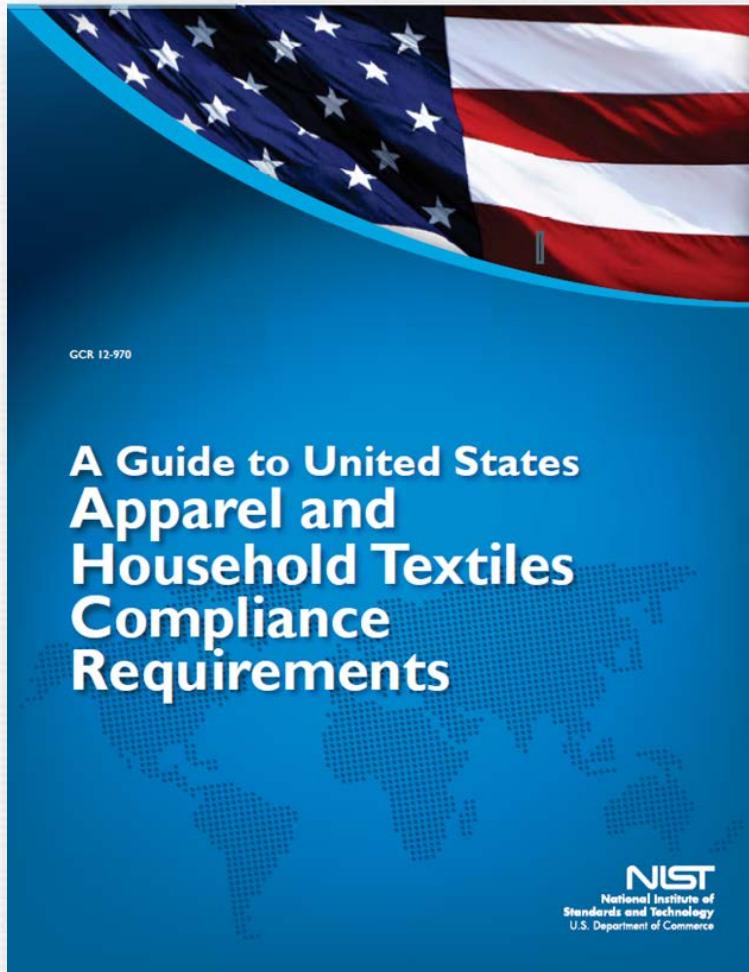


美国儿童服装规定



www.CPSC.gov

链接



《美国服装和家用纺织品合规要求指南》

<https://www.nist.gov/publications/guide-united-states-apparel-and-household-textiles-compliance-requirements>

美国消费品安全委员会



琳达·范斯勒
Linda Fansler
高级纺织品技师

实验室科学部
识别和减少危害办公室

301-987-2059
lfansler@cpsc.gov

杰奎琳·坎贝尔
Jacqueline Campbell
高级纺织品技师

工程科学部
识别和减少危害办公室

301-987-2024
jcampbell@cpsc.gov
www.CPSC.gov

凯洛琳·卡琳
Carolyn Carlin
合规官员
法规执行处

合规和实地操作办公室

301-504-7889
ccarlin@cpsc.gov