

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

帽徽

帽徽

1 范围

本文件规定了综合行政执法标志标识帽徽的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以锌合金经压铸成型、电镀涂漆等工艺制造的综合行政执法标志标识帽徽（以下简称“帽徽”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 4423 铜及铜合金拉制棒

GB/T 13818 压铸锌合金

GB/T 21652 铜及铜合金线材

GB 15093 国徽

HG/T 2594 各色氨基烘干磁漆

HG/T 2454 溶剂型聚氨酯涂料（双组分）

QB/T 3817 轻工产品金属镀层和化学处理层的厚度测试方法 金相显微镜法

QB/T 3821 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法

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

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。样式见图 1。



图 1 帽徽样式

3.2 帽徽

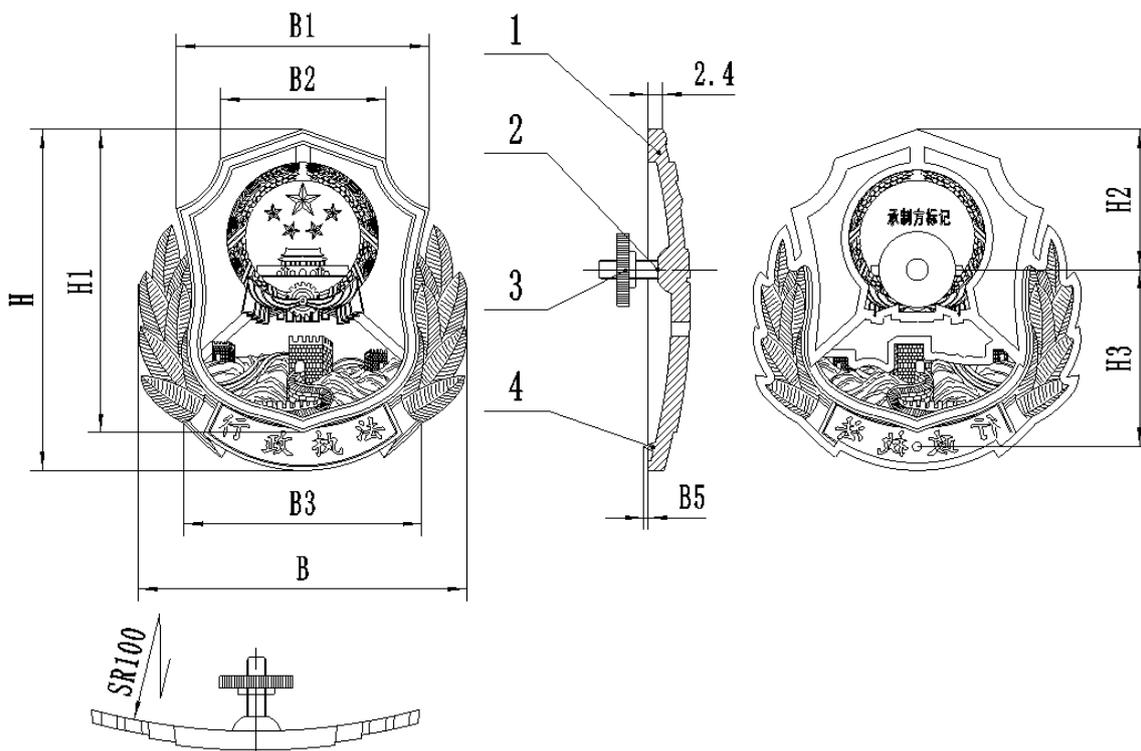
帽徽由徽体、螺钉和螺母三部分组成，螺钉和徽体之间采用铆合固定。徽体为镂空结构，在徽体背面下方边沿铸有一防转钉。帽徽结构见图 2。

3.3 图案

帽徽正面图案由中华人民共和国国徽、松枝叶、飘带组成。在徽体背面所标示部位标注承制方标记。标记内容应为承制方代号或简称，例如：3522，字体为黑体，布局合理、美观。中华人民共和国国徽图案应符合 GB 15093 的规定。

3.4 规格尺寸

帽徽按其尺寸不同分为大帽徽和小帽徽两种规格，帽徽的主要部位尺寸应符合图2a)和表1的规定；螺钉和螺母主要尺寸应符合图2b)和图2c)的规定；图中未注尺寸公差：10mm以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；25mm以上为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。



1-徽体；2-螺钉；3-螺母；4-防转钉

图2 a)帽徽结构和主要尺寸

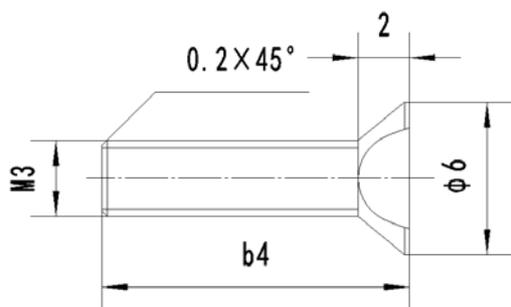


图2 b)螺钉结构及主要尺寸

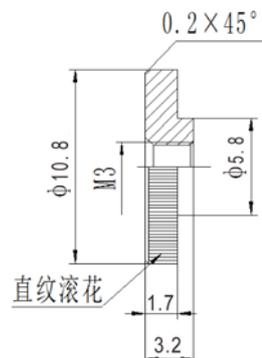


图2 c)螺母结构及主要尺寸

图2 帽徽及配件结构和主要尺寸

表1 结构和尺寸

单位为 mm

规格	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	H3
大帽徽	51.5	39.2	25.5	36.7	12.0	1.5	52.3	44.5	22.0	26.0
小帽徽	44.0	33.5	21.8	31.3	10.25	1.5	44.7	38	18.8	22

3.5 颜色

3.5.1 帽徽的颜色：中华人民共和国国徽衬底和绸带为正红色（PANTONE 1795C），其余为仿 24K 亚光金黄色(PANTONE 14-0957 TPX)，其颜色应符合实物标样。

3.5.2 帽徽与实物标样的色差不低于 4 级，按 GB/T 250 规定执行。

3.6 材料

帽徽的主要材料规格及要求应符合表2规定。

表2 材料规格

材料名称	规格	检验方法	用途
压铸锌合金	YZZnA14A	GB/T 13818	徽体
黄铜线	H62 Y	GB/T 21652	螺钉
铅黄铜棒	HPb 59-1	GB/T 4423	螺母
红色氨基烘干磁漆	III型 (A04-9)	HG/T 2594	涂漆
丙烯酸聚氨酯半光清漆	—	HG/T 2454	保护表面

3.7 成品外观质量

3.7.1 帽徽的结构、图案花纹、色相等外观特性及外观质量应符合实物标样。

3.7.2 图案正面花纹应完整、清晰饱满，外边缘和镂空内边缘规整、无毛刺。产品外观不应有明显的凹痕、划痕、变形、污迹等缺陷；边缘手感光滑，承制方标记应布局合理、清晰规整。

3.7.3 螺钉铆合应端正、牢固、规整，不能松动或转动，不应有明显的偏歪；螺母表面应光洁规整，无毛刺、锈斑等缺陷；螺母应有可互换性且与螺钉配合松紧适度。

3.7.4 镀层应细致完整，外观色相均匀一致，柔润光洁，不应有明显的烧焦、爆镀、漏镀、花斑等电镀缺陷。

3.7.5 漆膜应饱满、细腻，光泽度好，不应有明显的漆上墙、缺漆、气泡、杂质等缺陷。

3.8 工艺要求

帽徽的主要工艺要求应符合表3的规定。

表3 工艺要求

序号	工艺名称	工艺要求
1	压铸成型	制件图案花纹清晰、饱满
2	修边	对制件边缘毛刺进行修整
3	光饰	表面光亮
4	铆螺钉	螺钉与主体采用旋铆铆接，铆接应牢固、美观，螺钉不得松动
5	电镀前处理	超声除蜡、电解除油，制件表面无残留皂迹、油迹
6	镀铜	铜镀厚度 $\geq 12\mu\text{m}$
7	镀镍	镍镀厚度 $\geq 8\mu\text{m}$
8	仿金镀	颜色参照标样
9	涂色漆	涂膜应洁净、均匀、鲜艳，无堆漆现象
10	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
11	电泳保护漆	整体电泳无色透明保护漆处理，涂膜应洁净、均匀，无堆漆现象
12	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
13	装螺母	直纹滚花端朝外，将螺母装配在螺钉的中部

3.9 理化性能

帽徽的理化性能应符合表4规定。

表 4 理化性能

项 目	指 标	试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12	QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8	
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落	QB/T 3826
镀层结合强度	锉刀法: 镀层不脱落或揭起□	QB/T 3821 中 2.2
徽体与螺钉铆接抗拉强力, N	≥ 300	附录 A
保护膜耐摩擦 (200 次)	无明显磨损	附录 B

4 检验方法

4.1 外观检验

4.1.1 检验条件

应在自然散射光或无反射光的白色透射光线下进行, 光照度不应低于750lx (相当于2个40W日光灯, 在距台面 1m高度时, 台面上的照度)。

4.1.2 检验方法

对帽徽的结构、图案、颜色和外观质量的检验, 以目视观感 (500mm处) 和手感检验, 并与主管部门批准的标样比照检验。

4.2 尺寸检验

帽徽成品尺寸检验用精度0.02mm的游标卡尺。

4.3 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

4.4 理化性能试验

理化性能试验按表 4 规定执行。

5 检验规则

5.1 检验分类

帽徽检验分型式检验和交收检验。

5.1.1 型式检验

有下列情况之一时, 需进行型式检验:

- a) 当材质、工艺和承制方变化时；
- b) 产品首次生产、停产一年后恢复生产时；
- c) 定期或累计一定产量后应周期性的检验时；
- d) 交收检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 主管部门提出检验时

5.1.2 交收检验

交收产品时，依据抽样方案，对交收批采用随机抽样的方法抽取的样本进行检验。

5.2 检验项目

检验项目、要求和试验方法应符合表 5 规定。

表5 检验项目、要求和试验方法

序号	项目		要求	试验方法	检验项目	
					型式检验	交收检验
1	结构		3.1	4.1	●	●
2	图案		3.2	4.1	●	●
3	规格尺寸		3.3	4.2	●	●
4	颜色		3.4	4.1	●	●
5	材料		3.5	4.3	●	●
6	外观质量		3.6	4.1	●	●
7	理化性能	镀层厚度	3.7	4.4	●	○
8		耐盐雾	3.7	4.4	●	○
9		镀层结合强度	3.7	4.4	●	○
10		铆合抗拉强力	3.7	4.4	●	○
11		保护膜耐摩擦	3.7	4.4	●	○

注：“●”为必检项目，“○”为选检项目。

5.3 检验数量

5.3.1 组批规则

以一次交验的帽徽为一检验批，以每枚帽徽为一个单位产品。

5.3.2 抽样方案

5.3.2.1 型式检验的数量为 10 枚，按表 5 规定项目及实验方法检验

5.3.2.2 交收检验采用随机抽样方法，抽样方案应符合表 6 规定。

表 6 交收检验抽样方案

序号	检验项目	缺陷分类	281~500	501~1200	1201~3200	3201~10000	10001~35000	35001~150000
			判定方案(n/Ac,Re) ^a					
1	结构	重	50/0,1	80/0,1	125/0,1	200/0,1	315/0,1	500/0,1
2	图案	轻	50/0,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31
		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11

3	规格尺寸	轻	13/1,2	13/1,2	13/1,2	13/1,2	20/2,3	32/3,4	
		重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2	
4	颜色	轻	50/5,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31	
		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11	
5	材料 ^b	重	—	—	—	—	—	—	
6	外观质量	轻	50/5,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31	
		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11	
7	理化性能	镀层厚度	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		耐盐雾	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		螺钉铆合抗拉强力	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		漆膜耐摩擦	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
注: ^a : n 为样本量, Ac 为接收数, Re 为拒收数。 ^b : 材料应符合 3.6 要求, 否则为批不合格。									

5.4 缺陷分类

每枚帽徽存在的缺陷, 按对使用性能、外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类, 缺陷判定应符合表 7 规定。

表 7 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
尺寸	主要尺寸超差≤100%	•	
	主要尺寸超差>100%		•
外观质量	非主要表面镀层露底、花色, 距离 500mm 目视不明显, 超两处	•	
	主要表面镀层露底、花色		•
	色差≤半级	•	
	色差>半级		•
	φ0.3mm<表面起皮或起泡≤φ0.5mm; 两处相邻; 非相邻部位三处	•	
	表面起皮或起泡直径>φ0.5mm; 超三处		•
	漆上边线, 距离 500mm 目视不明显超两处	•	
	漆上边线, 距离 500mm 目视明显		•
	凹痕、硌印超 0.3mm, 但目视不明显	•	
	凹痕、硌印超 0.3mm, 距离 500mm 目视明显		•
	划痕长超过 2.0mm, 但目视不明显	•	
	划痕长超过 2.0mm, 距离 500mm 目视明显		•
	数字歪斜, 首尾两位距左右边框间距不等, 距离 500mm 目视明显		•
	图案轻微不清晰, 距离 500mm 目视不明显	•	
图案不清晰		•	
局部变形, 距离 500mm 目视不明显	•		

	局部或整体有较大的变形		•
	进料口缺残，距离 500mm 目视不明显	•	
	进料口明显缺残		•
	表面水纹明显		•
	螺钉略偏歪但不明显，不影响使用	•	
	螺钉偏歪明显；螺钉铆接不牢；施以外力后导致脱落		•
理化性能	镀层厚度、耐盐雾性能、抗拉强度、镀层结合强度不符合本规范的规定		•

5.5 合格判定

5.5.1 型式检验时，全部样品的各项性能检验合格，则判定型式检验合格；有一项检验不合格，则判定型式检验不合格。

5.5.2 交收检验时，每个检验项目均达到表 5 规定的接收质量限的送检批，则判定为该批产品合格，否则该批产品不合格

6 包装、运输和贮存

每一枚帽徽须装入一个塑料袋后自锁封口，具体要求按订购方合同约定执行。

附录 A
(规范性)
螺钉铆接抗拉强度试验方法

A.1 试样

A.1.1 检验数量：10 枚

A.1.2 供检测的试样必须外观检验合格。

A.2 试验设备

A.2.1 试验设备为强力试验机，强力试验机应具有调速或无级变速装置，并符合相关规范；

A.2.2 强力试验机精度为 1%，同时保证使用时负荷在满载 15%~85%的范围以内。

A.3 试验步骤

A.3.1 用上夹持器平稳夹住螺钉，下夹持器固定试样主体，保证与夹具在同心的位置上均衡地夹紧，使试样的轴向与延伸方向平行；

A.3.2 启动拉力机，使其以 (100 ± 2) mm/min 的速度均匀运行，至试样拉脱为止；

A.3.3 记录拉脱时的拉力（单位：N），取最小拉力值的整数为试验结果。

A.4 试验报告

A.4.1 结果取最小值，计量单位：N。

A.4.2 试验报告应填写每枚测量值。

附录 B
(规范性)
保护膜耐摩擦试验

B. 1 试样

- B. 1.1 取样数量 10 枚;
- B. 1.2 供检测的试样必须经外观检验合格。

B. 2 试验条件

- B. 2.1 试验设备为摩擦牢度试验仪;
- B. 2.2 试验仪负荷为 9N, 摩擦行程为 100mm, 运行速度为往返 98 次 / min;
- B. 2.3 摩擦材料: 用 20×2/20×2(50^s/2×50^s/2)70/30 毛涤加厚哗叽敷厚度为 20mm、表观密度为 0.03g/cm²±0.003g/cm²的海绵垫层与 1.0mm~1.5mm 细毛毡粘合而成。

B. 3 试验步骤

- B. 3.1 检查调整摩擦试验仪, 合格后接通电源;
- B. 3.2 将摩擦材料固定在摩擦试验仪上, 将试样固定在夹具上并放下往复扁铁, 按电源开关, 校正计数器, 开始试验, 使正面在摩擦材料上往复运动, 以一个单程为一次, 达到 500 次为止;
- B. 3.3 用欧姆表检查试样正面摩擦部位 (避开尖角部位), 电阻 1.0Ω, 以不导电、表面无明显磨损为合格;
- B. 3.4 记录试验结果。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

臂 章

臂章

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式臂章的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝提花织片为版面，塑料板为衬板，斜纹底布、贴胶，搭扣经熨烫热熔、缝纫等工艺制造的弧形综合行政执法制式臂章（以下简称“臂章”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 2828.1 计数抽样检验程序
- GB/T 2910 (所有部分)纺织品 定量化学分析
- GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669 纺织品机织物单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 4743 纱绞纱法线密度的测定
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 6836 缝纫线
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 8628 纺织品 测量尺寸变化的试验中织物式样和服装的准备、标记及测量
- GB/T 8629 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 23315 粘扣带
- GB/T 29256.5 纺织品 机织物结构分析方法 第 5 部分：织物中拆下纱线线密度的测定
- GB/T 29862 纺织品纤维含量的标识
- FZ/T 01057 (所有部分)纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 54005 有色涤纶低弹丝
- FZ/T 65002 特种工业用绳带物理机械性能试验方法
- QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜

3 要求

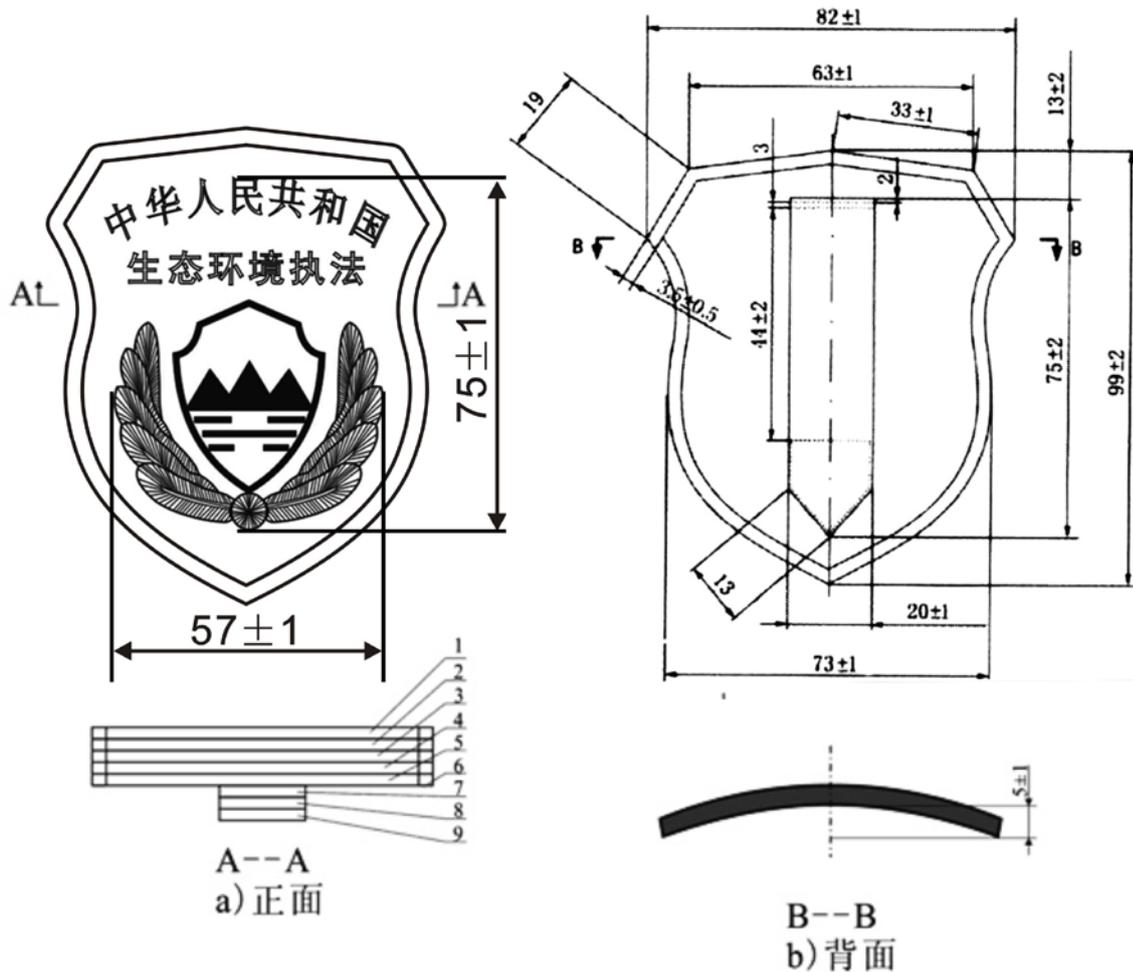
3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。

3.2 样式尺寸

臂章的样式和尺寸见图 1。

单位为 mm



1—涤纶低弹丝电脑提花织片；2—热熔胶片(厚)；3—热塑性 TPE 复合材料衬板；4—热熔胶片(薄)；5—涤棉斜纹布；6—涤纶弹力丝包边线；7—粘扣带(勾面)；8—粘扣带(绒面)；9—涤纶线带

图 1 样式和主要尺寸

3.3 产品标志

3.3.1 每一个成品臂章背面印制产品标志，产品标志内容应包含承制方名称相关内容。标志样式如图 2 所示，标志尺寸、印制位置如图 2 所示。

3.3.2 产品标志的字体不做具体要求，各承制方在标志规范的尺寸内合理安排字体，布局合理、美观。

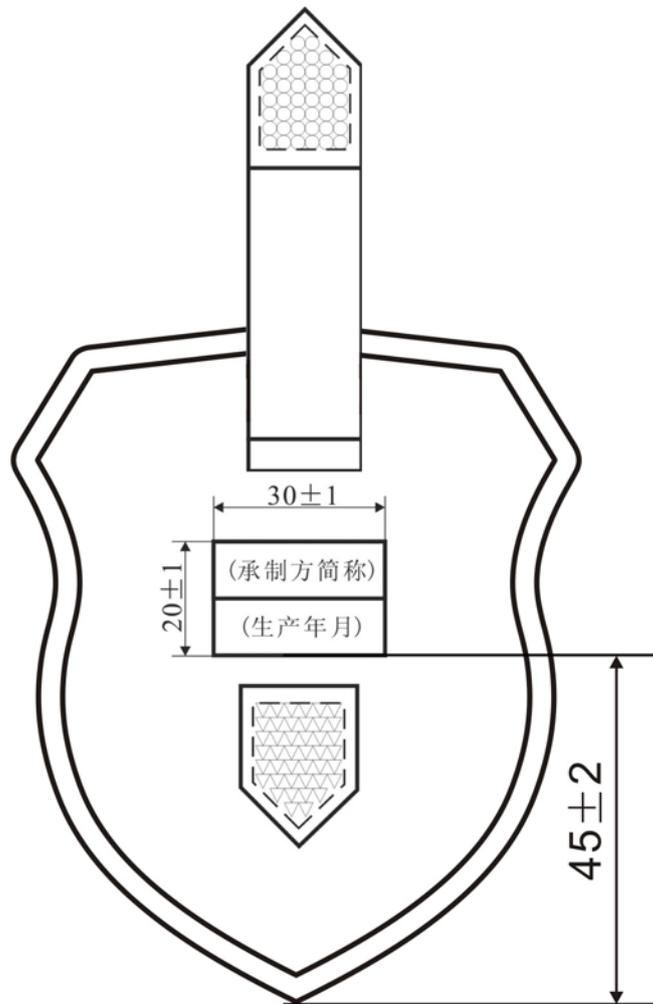


图 2 标志尺寸, 印制位置

3.4 结构

臂章为三层复合结构，面层为涤纶低弹丝电脑提花织片，中层为热塑性 TPE 复合材料衬板，底层为缝制有涤纶线带和搭扣带的涤棉斜纹底布。三层之间通过热熔胶片粘合，然后用涤纶弹力丝包边线缝合，如图 1 所示。

3.5 图案

经国家审核批准的相对应的图案，案和文字尺寸见图3。

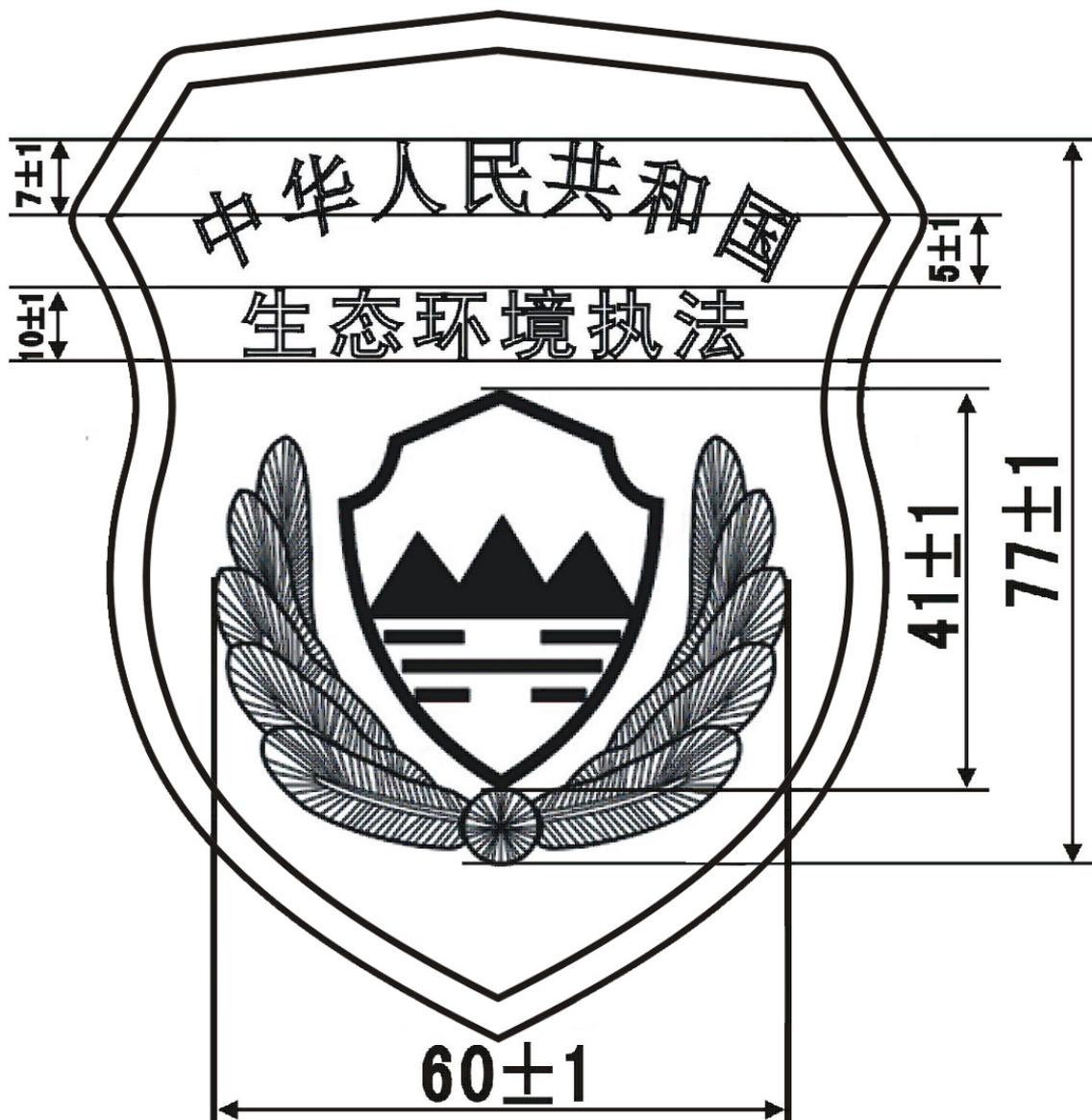


图3 图案和文字尺寸

3.6 颜色

3.6.1 臂章面料底色为藏青色(PANTONE 19-4013TPX),主标志“中华人民共和国”、“综合行政执法”字样、盾牌徽、松枝叶为金黄色(PANTONE 14-0957 TPX),涤纶搭扣带、涤纶线带、涤棉斜纹布须与面料底色相匹配,涤纶包边线颜色为浅灰色,热塑性 TPE 复合材料衬板颜色为黑色,热熔胶片为半透明白色,产品标志颜色为白色,具体参见标样。

3.6.2 臂章的颜色与实物标样相比,色差不应低于4级,色差评定按 GB/T 250 规定。

3.7 材料

臂章主、辅料规格、要求及用途见表 1 规定。

表 1 主辅材料规格、要求及用途

材料名称		规格	要求	用途
涤纶低弹丝电脑提花织片	经纱	83.25dtex	附录 A	面料
	纬纱	55.5dtex、83.25dtex		
热塑性 TPE 复合材料衬板		t:1.0mm±0.1mm	按实物标样	衬板
热熔胶片		t:0.20mm±0.01mm(厚) t:0.10mm±0.01mm(薄)	按实物标样-30℃ 不脆化	粘合胶
涤棉斜纹布		200g/m ²	附录 B	底布

表 1 (续)

涤纶弹力丝	111dtex×3	单线强力: ≥250cN 及 FZ/T 54005	包边线
粘扣带	B:20±1mm	GB/T 23315	固定
涤纶线带	B:20mm±1mm	附录 C	袷带
涤纶缝纫线	14.8tex×2	单线强力: ≥700cN 及 GB/T 6836	缝制袷带
聚乙烯塑料袋	L:120mm B:90mm t:0.06mm~0.08mm	QB/T 2461	内包装

3.8 工艺

3.8.1 下料裁片方向应符合表 2 规定。

表 2 下料裁片方向

类别	裁片名称	下料方向	允斜极限	要求
涤纶低弹丝电脑提花织片	面料	经向	—	顺经纱
涤棉斜纹布	底布	经向	—	—

3.8.2 缝制。

3.8.2.1 针距要求见表 3。

表 3 针距

项目	针距	质量要求
打结袷带	90-100 针/50mm	线路顺直,首尾回针,结合牢固,针距均匀,上下线松紧适宜
包边	24-30 针/25mm	针距均匀、光洁圆顺,宽窄一致,紧密,不露底

3.8.2.2 缝制工艺要求见表 4。

表 4 缝制

单位为 mm

部位名称	缝制形式及缝线道数	外观要求		内在要求	
		明线距边	要求	缝头	要求
包边	四周明线包边一道	—	不应有出套、返线、开线、断线,结头应在臂章背面烫牢。	—	—

底布	缝粘扣带勾面	明线一道	2	紧密,起止针重线3道~4道,断线接头处须缝制牢固	—	—
袷带	缝袷带	明线二道	2		10	热熔切割缝头
	缝粘扣带绒面	明线一道	2		—	—

3.8.3 定型。

3.8.3.1 臂章做好后,要先进行瞬间热定型,再进行瞬间冷定型,定型弧高不低于5mm。

3.8.3.2 臂章做好后要先进行热定后,再瞬间冷定型。热定型参考温度110℃~130℃,冷定型参者温度为25℃以下。

3.9 成品外观质量

3.9.1 成品应平展,整洁,定型规整,不应有脱层、污迹、烫焦、透胶等缺陷。

3.9.2 标志图案不应失真、不变形,纱支不应扭曲,不应有明显残疵。

3.9.3 成品背面搭扣带勾面、绒面要上下吻合,扣合后勾面、绒面均不应露出袷带外。

3.9.4 成品背面涤纶线带下两斜边需经超声波切割或热切割,边缘平整,不应散边。

3.9.5 成品背面产品标志应端正、完整、清晰。

4 检验方法

4.1 结构检验

以目视观感(500mm处)检验臂章的结构,并与主管部门批准的实物标样比照检验;用精度为0.5mm的钢板尺检验臂章的尺寸,判定结果是否符合3.2和3.3的要求。

4.2 标志检验

查臂章产品标志的清晰完整性,判定结果是否符合3.3的要求。

4.3 图案检验

以目视观感(500mm处)检验臂章的图案,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定结果是否符合3.5的要求。

4.4 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于300lx的条件下,臂章主辅材料颜色及图案的颜色,与实物标样比照检验,色差按GB/T 250规定检验,判定结果是否符合3.6的要求。

4.5 材料检验

型式检验时,应对表 1 规定的全部材料进行检验,检验规则见 5.3.4,判定结果是否符合 3.7 的要求;交收检验时,不对表 1 规定的全部材料进行检验,臂章承制方应提供省级以上检验机构对表 1 材料的检验合格报告,结果应符合 3.7 的要求。

4.6 工艺检验

4.6.1 针距密度的检验在成品上检验,用精度 1mm 的钢板尺检验,测量实际针距数量,判定结果是否符合 3.8.2.1 的要求。

4.6.2 缝纫等工艺要求的检验在成品上检验,判定结果是否符合 3.8.2.2 的要求。

4.7 外观检验

4.7.1 在自然北光或光的照度不低于 300lx(相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)的条件下进行臂章的外观检验。

4.7.2 以目视观感(500mm 处)和手感检验硬肩章的外观,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定结果是否符合 3.9 的要求。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

5.2 外观质量等级和缺陷划分规则

5.2.1 凡不符合本标准各项要求的产品均构成质量缺陷。每个臂章存在的质量缺陷按对使用性能和外观影响程度分为:轻缺陷和重缺陷两类,见表 5。

a) 轻缺陷:不影响使用性能,外观轻微不符合要求;

b) 重缺陷:影响使用性能,外观严重不符合要求。

检验中,出现本标准未能提及的质量缺陷,可参照第 3 章及表 5 相似缺陷给出的质量缺陷影响程度,,确定轻缺陷和重缺陷;出现与本标准要求严重不符的缺陷,视为重缺陷。

表 5 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异,不影响使用功能	·	
	主要结构与标准,实物标样不符		·
	尺寸超出公差不大于 50%,不影响使用	·	
	尺寸超出公差大于 50%		·
标志	产品标志不清晰	·	
图案	图案局部存在轻微差异	·	
	图案比例失真,不符合标样要求		·

颜色	色差低于要求半级	·	
	色差低于要求一级		·
材料	承制方提供的附录 A 材料检测报告中有 1 项不合格		·
工艺	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用和外观	·	
	主要部位政整体工艺不符合 3.8.2 的要求		·
外观	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用	·	
	主要部位或整体超出 3.10 外观要求允许范围		·

5.3 交收检验

5.3.1 臂章检验采用随机抽样的方法,产品应按批提交,检验项目、检验水平、接受质量限、抽样方案与合格判定方案按表 6 的规定。

5.3.2 臂章检验项目、要求和检验方法按表 6 的规定。

5.3.3 主管部门或订购方可以根据型式检验结果、过程检验结果,以及承制方质量状况,选择下列性能检验方案:

- a) 不作全部性能检验;
- b) 选择必要的性能检验;
- c) 全部性能检验。

5.3.4 交收检验组批规则:以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的臂章为一检验批。

5.3.5 交收检验组批数量:

- a) 组批数量按照表 6 规定的组批方案提交;
- b) 组批数量不足表 6 最小组批数量时,按最小组批数量提交;
- C) 组批数量超过表 6 最大组批数量时,超过部分按表 7 组批数量另行组批提交;
- d) 表 6 抽样方案不能满足需要时,可以按照 GB/T 2828.1 的规范,及表 6 中的检验水平和接受质量限,另行制定抽样方案。

5.3.6 检验判定规则

检验时,全部抽检标样的各检验项目结果符合表 6 的规定,则判定该批产品合格,在剔除抽检标样中的不合格品,并以合格品补足交验数量后可以出厂;否则判定该批产品不合格。

轻缺陷定性判定存在争议时,以过半数检验人员或专家的意见为判定结论。

5.3.7 不合格批产品应全部返修后,重新提交交收检验;仍不合格的产品按合同或协议规定处理。

表 6 交收检验项目和抽样方案

检验项目	缺陷分类	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281 副 ~500 副	501 副 ~1200 副	1201 副 ~3200 副	3201 副 ~10000 副	10001 副 ~35000 副
				判定方案(n/Ac,Re)				
样式尺寸 结构	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
图案	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6

	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
颜色	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
材料	重	—	—	—	—	—	—	—
工艺	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
标志	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
外观	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
<p>注 1: n 为样本量, Ac 为接收数, Re 为拒收数。</p> <p>注 2: 承刺方提供的材料检测报告应符合本标准要求, 否则为批不合格。</p> <p>注 3: 性能应符合本标准要求, 否则为批不合格。</p>								

6 包装、运输和贮存

每一臂章装一个塑料袋后自锁封口, 具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
涤纶低弹丝电脑提花织片技术要求

A.1 规格

涤纶低弹丝电脑提花织片规格指标应符合表 A.1 的规定。

表 A.1 规格

项 目	标 准 值		允 差	试验方法
线密度 dtex	经纱	83.25	±5%	GB/T 29256.5
	纬纱	55.5、83.25		
密度, 根/10cm	经纱	560	±10	GB/T 4668
	纬纱			

A.2 物理性能

涤纶低弹丝电脑提花织片主要物理性能应符合表 A.2 的规定, 除耐光色牢度外, 允许有两项色牢度低半级, 除耐光色牢度外, 允许有两项色牢度低半级。

表 A.2 物理性能

项 目	指 标	试验方法	
耐光色牢度, 级	≥5	GB/T 8427 方法 3	
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4	GB/T 3921 方法 C
	涤布沾色		
	棉布沾色		
耐干洗色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 5711
	试剂沾色	≥4	
耐摩擦色牢度, 级	干摩沾色	≥4	GB/T 3920
	湿摩沾色	≥3-4	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥4	
	湿压沾色	≥4	
干热尺寸变化率, %	经向	±1	GB/T 17031.2
	纬向		

附录 B
(规范性)
涤棉斜纹布技术要求

B.1 规格

涤棉斜纹布规格应符合表 B.1 的规范。

表 B.1 规格

项 目	标 准 值		允 差	试验方法
线密度, s	经向	21	±5%	GB/T 29256.5
	纬向			
密度, 根/10cm	经纱	425	±10	GB/T 4668
	纬纱	228		
纤维含量, %	涤	80	符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01057
	棉	20		
织物组织	2/1 斜纹		—	目测
质量, g/m ²	200		±10	GB/T 4669

B.2 物理性能

物理性能应符合表 B.2 的规范。

表 B.2 物理性能

项 目	指 标		试验方法
断裂强度, N	经向	≥900	GB/T 3923.1
	纬向	≥700	
水洗尺寸变化率, %	经向	±1.5	GB/T 8628 GB/T 8629 GB/T 8630
	纬向	±1.0	
耐皂洗色牢度, 级	≥3-4		GB/T 3921 方法 C
耐摩擦色牢度, 级	干摩	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩	≥3-4	
耐汗渍色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 3922
	沾色	≥4-5	

附录 C
(规范性)
涤纶线带技术要求

C.1 规格

涤纶线带规格指标应符合表 C.1 的规范。

表 C.1 规格

项 目	标 准 值		最大允差	试验方法
线密度	经纱	20 ^s /3 涤纶线	±5%	GB/T 29256.5
	纬纱	150D*3 涤纶低弹丝		
	包芯线	900D 丙纶纱		
	底纱	20 ^s /3 涤纶线		
密度,根/10cm	经密	340	±10	GB/T 4668
	纬密	150		
纤维含量,%	丙纶	24	符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910
	聚酯纤维	76		FZ/T 01053
厚度, mm	1.2		±0.2	测量

C.2 物理性能

涤纶线带主要物理性能应符合表 C.2 的规范，允许有两项色牢度低半级。

表 C.2 物理性能

项 目	标 准 值		试验方法
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥3	GB/T 3921 方法 C
	涤布沾色		
	棉布沾色		
耐摩擦色牢度, 级	干摩沾色	≥4	GB/T 3920
	湿摩沾色	≥3-4	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥4	
	湿压沾色	≥4	
断裂强度, N	经向	≥200	FZ/T 65002

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

硬肩章

硬肩章

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式硬肩章的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝电脑织绣片为版面，塑料板为衬板，经贴衬、贴胶、熨烫热熔、缝纫、钉缀金属标识件等工艺制造的弧形综合行政监管执法制式硬肩章(以下简称“硬肩章”)的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质最限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2910 (所有部分)纺织品 定量化学分析
- GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法
- GB/T 6836 缝纫线
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 14460 涤纶低弹丝
- GB/T 29862 纺织品纤维含量的标识
- FZ/ T 01057 (所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01081 粘合衬热熔胶涂布量和涂布均匀性试验方法
- FZ/T 01082 粘合衬干热尺寸变化试验方法
- FZ/T 01083 粘合衬干洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 01084 粘合衬水洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 64008 机织热熔粘合衬布

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。

3.2 规格尺寸

硬肩章按长度(L)分为一号、二号、三号(中间号)、四号四个规格,其主要尺寸见图 1 和表 1。一号尺寸肩章仅保留肩章底部一个袷带。

表 1 软肩章规格尺寸

单位为 mm

规格	一号	二号	三号	四号	公差
L	115	125	135	145	±1
L ₁	40	45	50	55	±1
L ₂	43	45	47	49	±1
L ₃	48	50	52	54	±1
L ₄	50	50	55	55	±2

3.3 结构

3.3.1 硬肩章为弧形肩章。各种硬肩章金属件标识件尺寸及标识的位置见附录 A。

3.3.2 硬肩章结构由涤纶低弹丝电脑织绣片、树脂粘合衬、热熔胶片、塑料衬板、热熔胶片、底布、袷带、金属标识件构成。

3.3.3 硬肩章的结构和主要尺寸应符合图 1 和表 1 的规范。硬肩章未注公差为±1mm。每副硬肩章长度应相同。

3.4 标志

每只硬肩章背面中间部位印刷产品标志,内容为承制方名称、号别。标志应清晰牢固。

3.5 图案

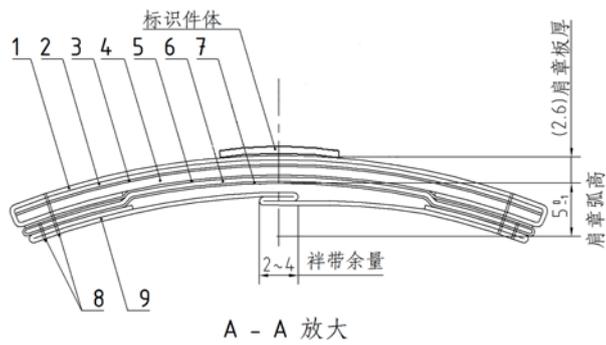
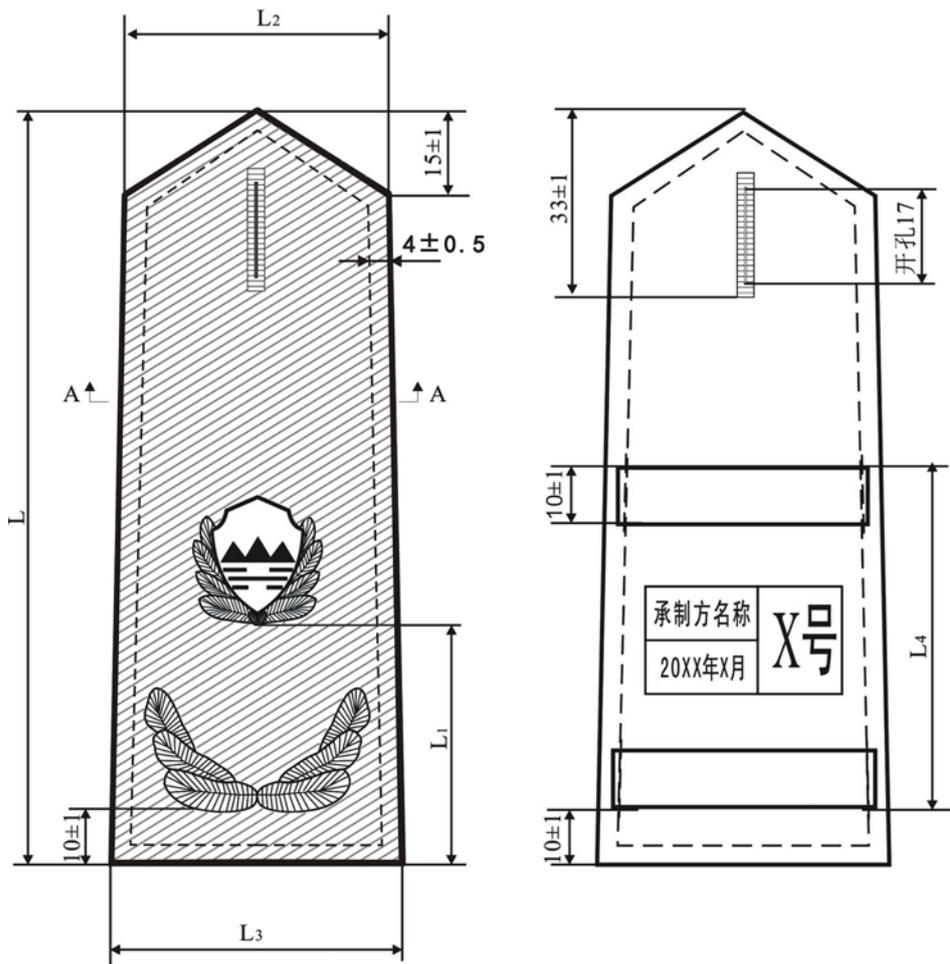
3.5.1 经国家审核批准的相对应的图案。硬肩章版面图案纱向为硬肩章宽度方向。

3.6 颜色

3.6.1 硬肩章版面颜色为藏青色(PANTONE 19-4013 TPX),具体参见标样。

3.6.2 底布颜色、袷带颜色、版面缝纫线颜色与版面颜色相一致,具体参见标样。

3.6.3 同副硬肩章的版面颜色应一致,每批产品与标样的色差不低于 4 级。



1—面料；2—树脂粘合衬；3—热熔胶片；4—塑料衬板；

5—热熔胶片；6—树脂衬；7—底布（附胶粒）；8—缝纫线；9—衬带；

图 1 硬肩章样式、结构及主要尺寸

3.7 材料

硬肩章的主、辅料规格、要求及用途见表 2 规定。

表 2 硬肩章材料规格、要求及用途

材料名称	规格	要求	用途
涤毛混纺哔叽	17.9tex×2/17.9tex×2 涤 55% 毛 45%	JXUB 3023-2012	面料
黑色机织树脂粘合衬布	210 g/m ² (基布)	附录 B	与版面粘合
热熔胶片	厚 0.1 mm	按实物标样	与树脂粘合衬、塑料衬板、 机织树脂衬粘合
黑色聚丙烯	厚 0.9 mm	附录 C	塑料衬板
涤棉复合平纹布	25/28	附录 D	底布(附胶粒)
涤棉织带	宽 10 mm±1.0 mm 涤 65%，棉 35%	断裂强力≥350 N，及实物标样 FZ/T 65002	袷带
涤纶缝纫线	11.8tex×3	单线强力≥930cN GB/T 6836	缝纫
金属件	见附录 A	见附录 A	肩徽、肩花

注：“标样是指主管部门批准政认定的标准产品(成材料)实物样。

3.8 性能

3.8.1 硬肩章版面染色牢度应符合表 3 的规定。

表 3 硬肩章版面染色牢度

项目	指标	试验方法
耐光牢度,级	≥5	GB/T 8427 方法 3
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	GB/T 3921 方法 C
	棉布沾色	
耐摩擦色牢度, 级	干摩	GB/T 3920
	湿摩	
耐热压色牢度, 级	干压变色	GB/T 6152 加热温度 120°C
	潮压变色	
	湿压变色	
	湿压沾色	

3.8.2 硬肩章弧形保形性按 4.6.4 方法试验后，弧高不低于 3mm。

3.8.3 硬肩章热熔胶片粘合剥离强度≥10N/cm。

3.8.4 金属肩徽、肩花 理化性能见附录 A 表 2。

3.9 工艺

3.9.1 缝制针距: 20 针/50mm~22/50mm。

3.9.2 明线自硬肩章下端起止针, 起止针处及断线接头处应原眼重缝 $15\text{mm}\pm 2\text{mm}$, 线路顺直, 首位回针, 距边宽窄一致, 结合牢固, 针距均匀, 上下线松紧适宜。

3.9.3 袷带热熔断带封边, 不应脱纱, 边沿平直。

3.9.4 袷带余量: 袷带平放, 重叠部分 $2\text{mm}\sim 4\text{mm}$ 。

3.9.5 袷带端边与底布缝纫 3 道线, 线迹与周边缝线重合。

3.9.6 丝网印刷白色产品标志, 产品标志应包含承制方名称, 生产日期、号型。字的大小适宜, 美观、适宜即可。

3.9.7 肩章定型: 肩章做好后要先进行热定后, 再瞬间冷定型。热定型参考温度 $110^{\circ}\text{C}\sim 130^{\circ}\text{C}$, 冷定型参考温度为 25°C 以下。

3.10 成品外观质量

3.10.1 成品硬肩章的结构、颜色、版面组织、图案等外观特性及质量, 应符合本文件规定的各项要求。

3.10.2 成品硬肩章版面弧度均匀, 棱角清晰、定型规整、无扭翘, 外观整洁, 版面和底布边沿折边平直, 热熔粘合牢固, 不应有脱层、起泡、烫焦、透胶等缺陷。

3.10.3 成品硬肩章版面不应有断经、断纬、浮纱、丝线散头、油污丝等缺陷。

3.10.4 徽体金属件安装牢固, 中心偏差 $\leq 0.5\text{mm}$ 。

3.10.5 线迹应直顺、针距均匀, 线迹距边宽窄一致, 不应有开线、断线、返线等缺陷。

3.10.6 底布边沿不应超出硬肩章版面边沿, 袷带端边不应超出底布边沿。

3.10.7 底布应平整, 无起泡、无皱褶。

3.10.8 锁眼针迹清晰, 无脱线。直眼, 开孔 17mm , 锁眼不少于 45 针/眼。

3.10.9 正面无线头, 背面线头长不超过 2mm 。

3.10.10 产品标志完整清晰。

4 检验方法

4.1 结构检验

以目视观感(500mm 处)检验软肩章的结构, 并与主管部门批准的实物标样比照检验; 用精度为 0.5mm 的钢板尺检验软肩章的尺寸, 判定结果是否符合 3.3 的要求。

4.2 标志检验

查硬肩章产品标志的清晰完整性, 判定结果是否符合 3.4 的要求。

4.3 图案检验

以目视观感(500mm 处)检验软肩章的图案,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定结果是否符合 3.5 的要求。

4.4 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于 300lx 的条件下,软肩章主辅材料颜色及图案的颜色,与主管部门批准的实物标样比照检验,色差按 GB/T 250 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.6 的要求

4.5 材料检验

4.5.1 型式检验时,应对表 2 规定的全部材料进行检验,检验规则见 5.3.4,判定结果是否符合 3.7 的要求;交收检验时,不对表 2 规定的全部材料进行检验,硬肩章承制方应提供省级以上检验机构对表 2 材料的检验合格报告,结果应符合 3.7 的要求。

4.5.2 袷带断裂强力的检验,按 FZ/T 65002 中 5.6 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.7 的要求。

4.5.3 涤纶缝纫线单线强力的检验,按 GB/T 3916 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.7 的要求。

4.6 理化性能测定

4.6.1 硬肩章版面耐光色牢度的检验,按 GB/T 8427 方法 3(使用 5 级和 6 级蓝标)的规范进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求

4.6.2 硬肩章版面耐皂洗色牢度的检验,按 GB/T 3921 方法 C 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.3 硬肩章版面耐摩擦色牢度的检验,按 GB/T 3920 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.4 硬肩章弧形保形性能的检验:取弧高尺寸合格的硬肩章板,将硬肩章板置于压缩变形器内,加力至压平即可,静置 8h 后,取出硬肩章板,静置 1h 后测量弧高,判定结果是否符合 3.8.2 的要求。

4.6.5 硬肩章板热熔胶片剥离强度的检验,按 GB/T 532 的规定进行检验,取峰平均值,判定结果是否符合 3.8.3 的要求。

4.7 工艺检验

4.7.1 针距密度的检验在成品上检验,用精度 1mm 的钢板尺检验,测量实际针距数量,判定结果是否符合 3.9.1 的要求。

4.7.2 缝纫等工艺要求的检验在成品上检验,判定结果是否符合 3.9 的要求。

4.8 外观检验

4.8.1 在自然北光或光的照度不低于 300lx(相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)的条件下进行硬肩章的外观检验。

4.8.2 以目视观感(500mm 处)和手感检验硬肩章的外观,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定

结果是否符合 3.10 的要求。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

5.2 外观质量等级和缺陷划分规则

凡不符合本技术规范各项要求的产品均构成质量缺陷。每个硬肩章存在的质量缺陷按对使用性能和外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类，见表 4。

- a) 轻缺陷:不影响使用性能、外观轻微不符合要求;
- b) 重缺陷:影响使用性能、外观严重不符合要求。

检验中,出现本标准未能提及的质量缺陷,可参照第 3 章及表 4 相似缺陷给出的质量缺陷影响程度,确定轻缺陷和重缺陷;出现与本标准要求严重不符的缺陷,视为重缺陷。

表 4 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异,不影响使用功能	•	
	主要结构与标准、实物标样不符		•
	尺寸超出公差不大于 50%,不影响使用	•	
	尺寸超出公差大于 50%		•
标志	产品标志不清晰	•	
图案	图案局部存在轻微差异	•	
	图案比例失真,不符合标样要求		•
颜色	色差低于要求半级	•	
	色差低于要求一级		•
材料	承制方提供的材料检测报告中有 1 项不合格		•
性能	耐光色牢度不符合要求		•
	耐皂洗色牢度不符合要求		•
	耐摩擦色牢度不符合要求		•
	耐热压色牢度不符合要求		•
	硬肩章弧形保形性能不符合要求		•
	热熔胶片粘合剥离强度不符合要求		•
工艺	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用和外观	•	
	主要部位或整体工艺不符合 3.9 的要求		•
外观	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用	•	
	主要部位或整体超出 3.10 外观要求允许范围		•

5.3 交收检验

5.3.1 硬肩章检验采用随机抽样的方法，产品应按批提交，检验项目、检验水平、接受质量限、抽样方案与合格判定方案按表 5 的规定。

5.3.2 硬肩章检验项目、要求和检验方法按表 5 的规定。

5.3.3 主管部门或订购方可以根据型式检验结果、过程检验结果,以及承制方质量状况,选择下列性能检验方案:

- a) 不作全部性能检验;
- b) 选择必要的性能检验;
- c) 全部性能检验。

5.3.4 出厂检验组批规则:以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的软肩章为一检验批。

5.3.5 出厂检验组批数量:

- a) 组批数量按照表 5 规范的组批方案提交;
- b) 组批数量不足表 5 最小组批数量时,按最小组批数量提交;
- C) 组批数量超过表 5 最大组批数量时,超过部分按表 5 组批数量另行组批提交;
- d) 表 5 抽样方案不能满足需要时,可以按照 GB/T 2828.1 的规范,及表 5 中的检验水平和接受质量限,另行制定抽样方案。

5.3.6 检验判定规则

检验时,全部抽检标样的各检验项目结果符合表 5 的规定,则判定该批产品合格,在剔除抽检标样中的不合格品,并以合格品补足交验数量后可以出厂; 否则判定该批产品不合格。

轻缺陷定性判定存在争议时,以过半数检验人员成专家的意见为判定结论。

5.3.7 不合格批产品应全部返修后,重新提交交收检验; 仍不合格的产品按合同或协议规定处理。

表 5 交收检验项目和抽样方案

检验项目	缺陷分类	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281~500 (副)	501~1200 (副)	1201~3200 (副)	3201~10000 (副)	10001~35000 (副)
判断方案(n/Ac, Re)								
结构尺寸	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
标志	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
图案	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
颜色	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
材料	重	—	—	—	—	—	—	—
性能	重	—	—	—	—	—	—	—
工艺	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
外观	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6

	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
注 1:n 为样本量, Ac 为接收数, Re 为拒收数。 注 2:承制方提供的材料检测报告应符合本标准要求, 否则为批不合格。 注 3:性能应符合本标准要求, 否则为批不合格。								

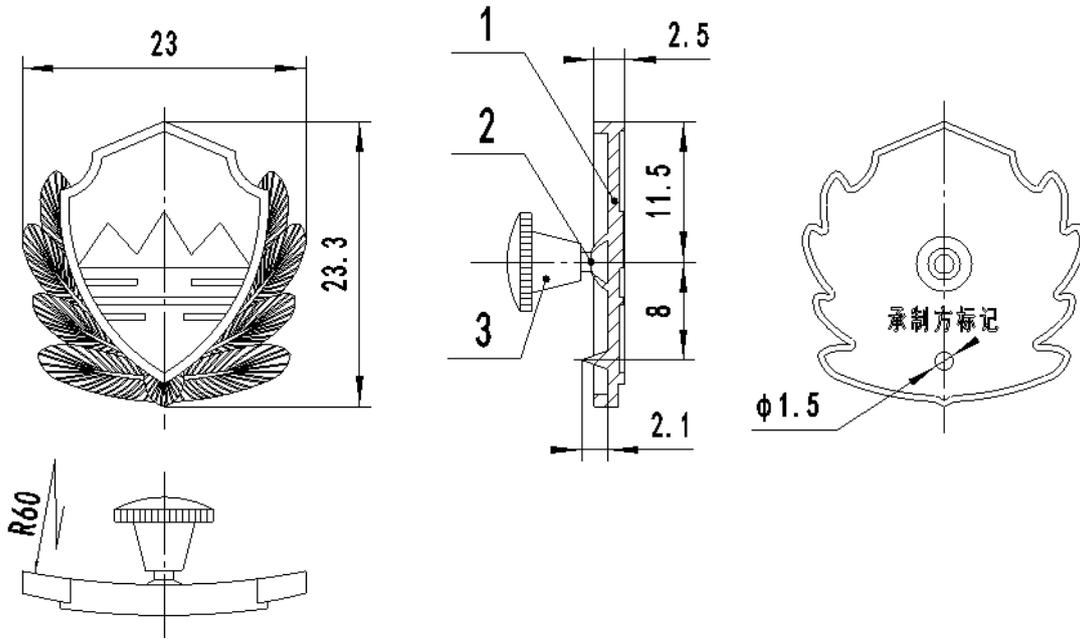
6 包装、运输和贮存

同一副软肩章装一个塑料袋后自锁封口, 具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
金属肩徽、肩花结构尺寸图案

A.1 金属肩徽样式见图 A.1。

单位为 mm



1-主体; 2-螺钉; 3-螺母

图 A.1 a) 硬胸徽结构和主要尺寸

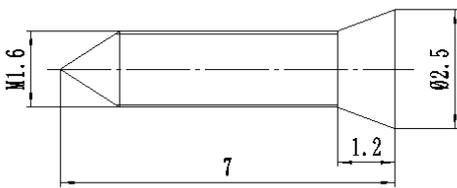


图 A.1 b) 螺钉结构及主要尺寸图

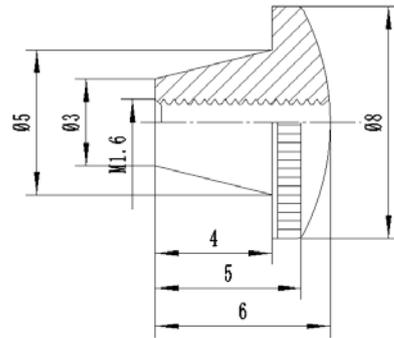


图 A.1 c) 螺母结构及主要尺寸

图 A.1 金属肩徽样式

A.2 金属肩花样式图 A.2。

单位为 mm

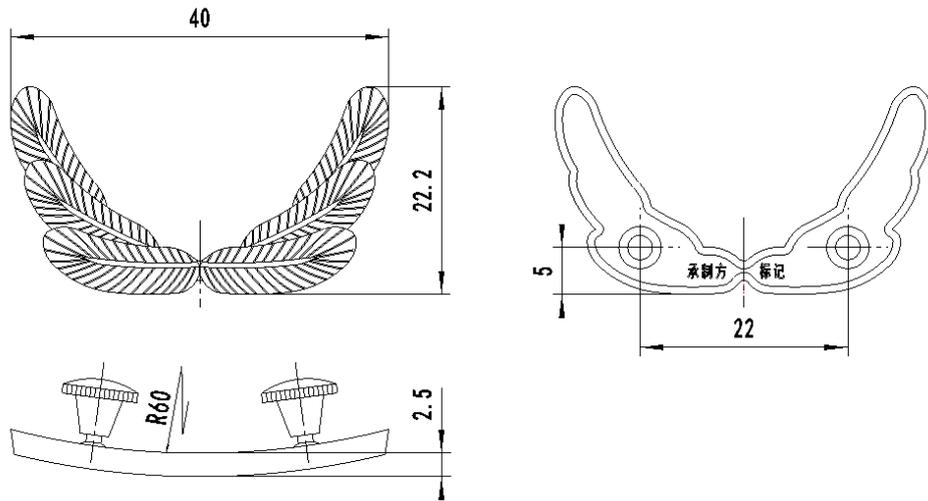


图 A.1 金属肩花样式

A.3 工艺要求

金属肩徽、肩花的主要工艺要求应符合表 A.3 的规定。

表 A.3

序号	工艺名称	工艺要求
1	压铸成型	制件图案花纹清晰、饱满
2	修边	对制件边缘毛刺进行修整
3	光饰	表面光亮
4	铆螺钉	螺钉与主体采用旋铆铆接，铆接应牢固、美观，螺钉不得松动
5	电镀前处理	超声除蜡、电解除油，制件表面无残留皂迹、油迹
6	镀铜	铜镀厚度 $\geq 12\mu\text{m}$
7	镀镍	镍镀厚度 $\geq 8\mu\text{m}$
8	涂漆	涂膜应洁净、均匀、鲜艳，无堆漆现象
9	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
10	电泳保护漆	整体电泳无色透明保护漆处理，涂膜应洁净、均匀，无堆漆现象
11	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
12	装螺母	将螺母装配到螺钉底部

A.4 理化性能

金属肩徽、肩花的理化性能应符合表 A.4 规定。

表 A.4

项目	指标	试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12	QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8	
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落	QB/T 3826
镀层结合强度	锉刀法: 镀层不脱落或掀起	QB/T 3821 中 2.2
主体与螺钉铆接抗拉强力, N	≥ 300	附录 F
保护膜耐摩擦 (200 次)	无明显磨损	附录 G

附录 B
(规范性)

黑色机织树脂粘合衬布技术要求

B.1 黑色机织树脂粘合衬布基布规格为 58tex×58tex。其他要求应符合 FZ/T 64008 的规定。

B.2 黑色机织树脂粘合衬布物理性能应符合表 B.1 的规定。

表 B.1 机织树脂粘合衬布规格

项目	指标	试验方法
基布单位面积质量,g/m ²	210±10	GB/T 4669
基布材料(100%聚酯纤维)	符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01057
热熔胶种类	PES	-
胶点目数,cm ²	≥40	-
涂布量,g/m ²	≥9	FZ/T 01081

B.3 黑色机织树脂粘合衬布性能应符合表 B.2 的规定。

表B.2 机织树脂粘合衬布性能

项目	指标	试验方法
水洗尺寸变化率,%	±1.0	FZ/T 01084 面料+机织树脂粘合衬布
水洗外观变化, 级(5 次)	≥4	FZ/T 01084
干洗外观变化, 级(2 次)	≥3	FZ/T 01083
干热尺寸变化率,%	±1.0	FZ/T 01082 面料+机织树脂粘合衬布
粘合后热熔胶正面渗胶	不允许	观察
注 1:干热尺寸变化率试验用“面料+机织树脂粘合衬布”方式。 注 2:水洗尺寸变化率条件为静缩方法, 即 2g/L 洗涤剂, 40℃水浸泡 1h,清水漂净, 用干布吸净水份。其他按 FZ/T01084 有关规定执行和评定。		

附录 C
(规范性)
塑料衬板技术要求

C.1 塑料衬板材料为聚丙烯。

C.2 塑料衬板物理性能应符合表 C.1 的规定。

表C.1 塑料衬板性能

项目	指标	试验方法
厚度, mm	≥0.9	GB/T 6672
低温耐折, -25℃	不断裂	低温箱
耐热空气老化, 50℃	不变形	高温箱

C.3 塑料衬板低温耐折的检验,将塑料衬板放置在-25℃的恒温箱中 2 h 时取出, 90°弯曲, 20 次, 观察, 判定结果是否符合表 C.1 的要求。

C.4 耐热空气老化的检验, 将塑料衬板放置在 50℃的恒温箱中 2 h 时取出, 观察, 判定结果是否符合表 C.1 的要求。

附 录 D
(规范性)
涤棉复合平纹布技术要求

D.1 底布材料规格应符合表 E.1 的规定。

表D.1 底布规格

项目	指标		允差	试验方法
纤维含量,%	涤 65%棉 35%		符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01057
规格	25/28		-	-
密度, 根/10cm	经纱	280	-3%	GB/T 4668
	纬纱	231		
织物组织	1/1 ↗			

D.2 物理性能应符合表 D.2 的规定。

表E.2 物理性能

项目	指标	试验方法
断裂强力, N	经纱	≥480
	纬纱	≥470
		FZ/T 64008

D.3 染色牢度应符合表 D.3 的规定。

表E.3染色牢度

项目	指标		允差	试验方法
耐光色牢度, 级	4-5		-	GB/T 8427
耐皂洗色牢度, 级	变色	≥4	允许两项 低半级	GB/T 3921 (方法 C)
	沾色	≥4		
耐汗渍色牢度, 级	变色	≥4		
	沾色	≥4		GB/T 3922

附录 E
(规范性)
螺钉铆接抗拉强度试验方法

E.1 试样

E.1.1 检验数量：10 枚

E.1.2 供检测的试样必须外观检验合格。

E.2 试验设备

E.2.1 试验设备为强力试验机，强力试验机应具有调速或无级变速装置，并符合相关规范；

E.2.2 强力试验机精度为 1%，同时保证使用时负荷在满载 15%~85%的范围以内。

E.3 试验步骤

E.3.1 用上夹持器平稳夹住螺钉，下夹持器固定试样主体，保证与夹具在同心的位置上均衡地夹紧，使试样的轴向与延伸方向平行；

E.3.2 启动拉力机，使其以 (100 ± 2) mm/min 的速度均匀运行，至试样拉脱为止；

E.3.3 记录拉脱时的拉力（单位：N），取最小拉力值的整数为试验结果。

E.4 试验报告

E.4.1 结果取最小值，计量单位：N。

E.4.2 试验报告应填写每枚测量值。

附录F
(规范性)
保护膜耐摩擦试验

F. 1 试样

F. 1.1 取样数量 10 枚；

F. 1.2 供检测的试样必须经外观检验合格。

F. 2 试验条件

F. 2.1 试验设备为摩擦牢度试验仪；

F. 2.2 试验仪负荷为 9N, 摩擦行程为 100mm, 运行速度为往返 98 次 / min;

F. 2.3 摩擦材料：用 20×2/20×2(50s/2×50 s /2)70/30 毛涤加厚哗叽敷厚度为 20mm、表观密度为 0.03g/c m²±0.003g/c m²的海绵垫层与 1.0mm~1.5mm 细毛毡粘合而成。

F. 3 试验步骤

F. 3.1 检查调整摩擦试验仪，合格后接通电源；

F. 3.2 将摩擦材料固定在摩擦试验仪上，将试样固定在夹具上并放下往复扁铁，按电源开关，校正计数器，开始试验，使正面在摩擦材料上往复运动，以一个单程为一次，达到 500 次为止；

F. 3.3 用欧姆表检查试样正面摩擦部位（避开尖角部位），电阻 1.0Ω，以不导电、表面无明显磨损为合格；

F. 3.4 记录试验结果。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

软肩章

软肩章

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式软肩章的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝提花图案丝织布为版面,塑料板为衬板,经贴衬、贴胶、熨烫、热压、缝纫等工艺制造的弧形综合行政执法制式软肩章(以下简称“软肩章”)的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件;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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质最限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2910 (所有部分)纺织品 定量化学分析
- GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法
- GB/T 6836 缝纫线
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 14460 涤纶低弹丝
- GB/T 29862 纺织品纤维含量的标识
- FZ/T 01057 (所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01082 粘合衬干热尺寸变化试验方法
- FZ/T 01083 粘合衬干洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 01084 粘合衬水洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 64008 机织热熔粘合衬布
- FZ/T 80007.1 使用粘合衬服装剥离强力测试方法
- QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。

3.2 规格尺寸

软肩章按长度(L)分为一号、二号、三号(中间号)、四号四个规格,其主要尺寸见图 1 和表 1。一号尺寸肩章仅保留肩章底部一个袢带。

单位为 mm

表1 结构软肩章规格尺寸

规格	一号	二号	三号	四号	公差
L	115	125	135	145	±1
L ₁	40	45	50	55	±1
L ₂	43	45	47	49	±1
L ₃	48	50	52	54	±1
L ₄	50	50	55	55	±2

3.3

3.3.1 软肩章为弧形肩章,软肩章结构由涤纶低弹丝电脑织绣片、树脂粘合衬、热熔胶片、塑料衬板、热熔胶片、树脂衬、底布(附胶粒)、袢带构成。

3.3.2 软肩章的结构和主要尺寸应符合图 1 和表 1 的规范。软肩章未注公差为±1mm。每副软肩章长度应相同。

3.4 标志

每只软肩章背面中间部位印刷产品标志,内容为:承制方名称、号别。标志应清晰牢固。

3.5 图案

3.5.1 经国家审核批准的相对应的图案

3.5.2 具体参见标样。

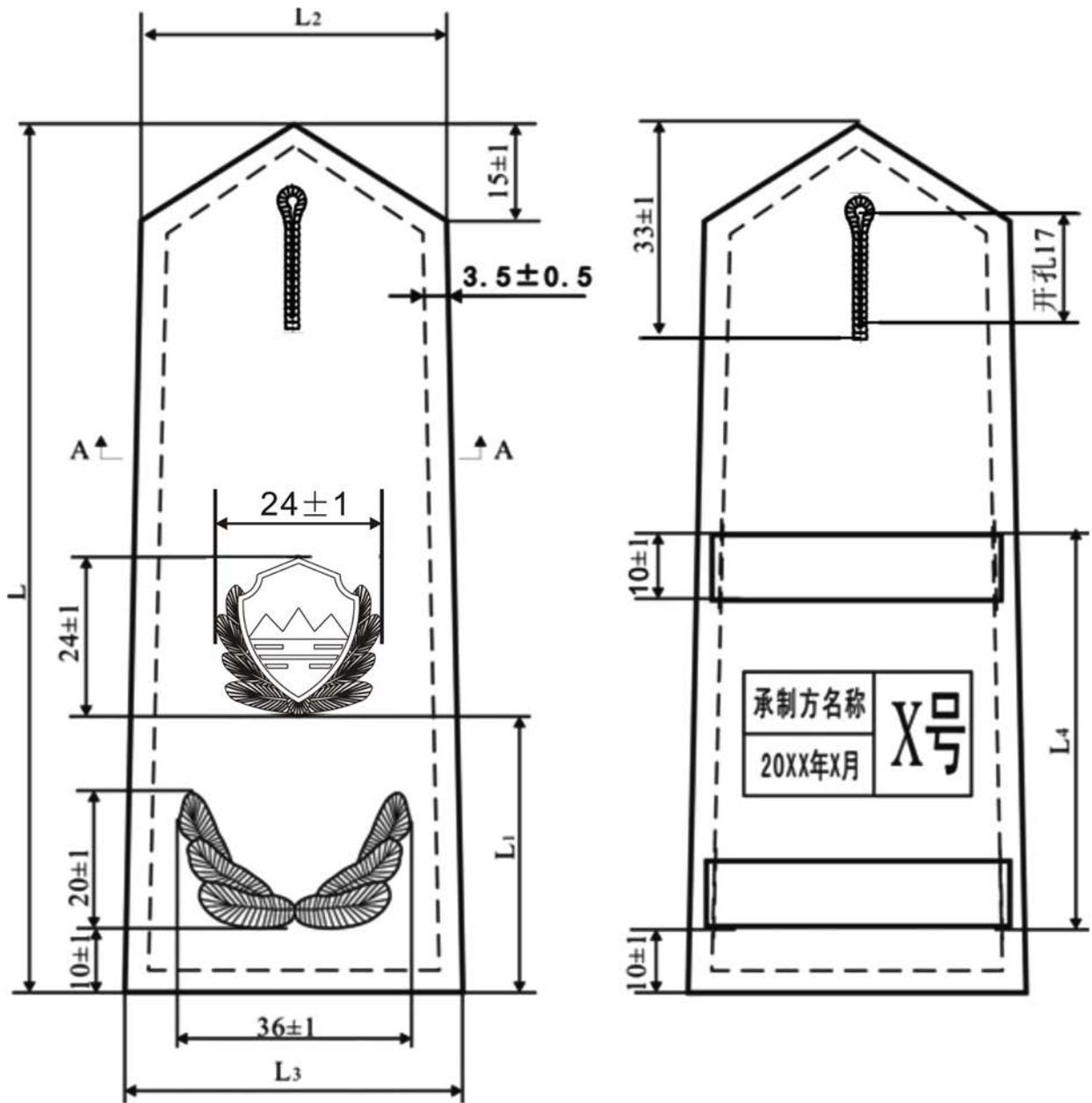
3.5.3 软肩章版面图案纱向为软肩章宽度方向。

3.6 颜色

3.6.1 软肩章版面颜色为藏青色(PANTONE 19-4013 TPX),肩徽为金黄色(PANTONE 14-0957 TPX),具体参见标样。

3.6.2 底布颜色、袢带颜色、版面缝纫线颜色与软肩章版面颜色相一致,具体参见标样。

3.6.3 同副软肩章的版面颜色应一致,每批产品与标样的色差不低于 4 级。



1—涤纶低弹丝电脑织绣片；2—树脂粘合衬；3—热熔胶片；4—塑料衬板；
5—热熔胶片；6—树脂衬；7—底布（附胶粒）；8—缝纫线；9—袷带；

图 1 软肩章样式、结构及主要尺寸

3.7 材料

软肩章的主、辅料规格、要求及用途见表 2 规定。

表 2 软肩章材料规格、要求及用途

材料名称	规格	要求	用途
------	----	----	----

涤纶低弹丝电脑织绣片	经纱	83.25dtex	附录 A	版面
	纬纱	83.25dtex 55.5dtex		
黑色机织树脂粘合衬布	210 g/m ² (基布)		附录 B	与版面粘合
热熔胶片	厚 0.1 mm		按实物标样	与树脂粘合衬、塑料衬板、机织树脂衬粘合
黑色聚丙烯	厚 0.6 mm		附录 C	塑料衬板
涤棉复合平纹布	25/28		附录 D	底布(附胶粒)
涤棉织带	宽 10 mm±1.0 mm 涤 65%，棉 35%		断裂强力≥350 N， FZ/T 65002	袷带
涤纶缝纫线	14.8tex×2		单线强力≥700cN GB/T 3916	缝纫
注：“标样是指主管部门批准认定的标准产品(成材料)实物样。				

3.8 性能

3.8.1 软肩章版面染色牢度应符合表 3 的规定，除耐光色牢度外，允许有两项色牢度低半级。

表 3 软肩章版面染色牢度

项目	指标	试验方法
耐光牢度,级	≥5	GB/T 8427 方法 3
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	GB/T 3921 方法 C
	涤布沾色	
	棉布沾色	
耐摩擦色牢度, 级	干摩	GB/T 3920
	湿摩	
耐热压色牢度, 级	干压变色	GB/T 6152 加热温度 120℃
	潮压变色	
	湿压变色	
	湿压沾色	

3.8.2 软肩章弧形保形性按 4.6.4 方法试验后，弧高不低于 3mm。

3.8.3 软肩章热熔胶片粘合剥离强度≥10N/cm。

3.9 工艺

3.9.1 缝制针距: 20 针/50mm~22/50mm。

3.9.2 明线自软肩章下端起止针,起止针处及断线接头处应原眼重缝 15mm±2mm，线路顺直，首位回针，距边宽窄一致，结合牢固，针距均匀，上下线松紧适宜。

3.9.3 袷带热熔断带封边，不应脱纱，边沿平直。

3.9.4 袷带余量：袷带平放，重叠部分 2mm~4mm。

- 3.9.5 袷带端边与底布缝纫3道线,线迹与周边缝线重合。一号肩章只缝制一个袷带。
- 3.9.6 丝网印刷白色产品标志,产品标志应包含承制方名称、生产日期、号型。字的大小适宜,美观、适宜即可。
- 3.9.7 肩章定型:肩章做好后要先进行瞬间热定型后,再瞬间冷定型。热定型参考温度为110℃~130℃,冷定型参考温度为25℃以下。

3.10 成品外观质量

- 3.10.1 成品软肩章的结构、颜色、版面组织、图案等外观特性及质量,应符合本标准的各项要求,以及主管部门批准的标样。
- 3.10.2 成品软肩章版面弧度均匀,棱角清晰、定型规整、无扭翘,外观整洁,版面和底布边沿折边平直,热熔粘合牢固,不应有脱层、起泡、烫焦、透胶等缺陷。
- 3.10.3 成品软肩章版面不应有断经、断纬、浮纱、丝线散头、油污丝等缺陷。
- 3.10.4 花型图案丝线应紧密,平整,不应出现浮丝,返白丝、返纱毛等现象。
- 3.10.5 丝织图案不应有明显变形,图案偏离中心线不大于1mm。
- 3.10.6 线迹应直顺、针距均匀,线迹距边宽窄一致,不应有开线、断线、返线等缺陷。
- 3.10.7 底布边沿不应超出软肩章版面边沿,袷带端边不应超出底布边沿。
- 3.10.8 底布应平整,无起泡、无褶皱。
- 3.10.9 锁眼针迹清晰,无脱线,圆眼,开孔17mm,锁眼不少于64针/眼。
- 3.10.10 正面无线头,背面线头长不超过2mm。
- 3.10.11 产品标志完整清晰。

4 检验方法

4.1 结构检验

以目视观感(500mm处)检验软肩章的结构,并与主管部门批准的实物标样比照检验;用精度为0.5mm的钢板尺检验软肩章的尺寸,判定结果是否符合3.3的要求。

4.2 标志检验

查软肩章产品标志的清晰完整性,判定结果是否符合3.4的要求。

4.3 图案检验

以目视观感(500mm处)检验软肩章的图案,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定结果是否符合3.5的要求。

4.4 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于 300lx 的条件下,软肩章主辅材料颜色及图案的颜色,与主管部门批准的实物标样比照检验,色差按 GB/T 250 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.6 的要求

4.5 材料检验

4.5.1 型式检验时,应对表 2 规定的全部材料进行检验,检验规则见 5.3.4,判定结果是否符合 3.7 的要求;交收检验时,不对表 2 规定的全部材料进行检验,软肩章承制方应提供省级以上检验机构对表 2 材料的检验合格报告,结果应符合 3.7 的要求。

4.5.2 袷带断裂强力的检验,按 FZ/T 65002 中 5.6 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.7 的要求。

4.5.3 涤纶缝纫线单线强力的检验,按 GB/T 3916 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.7 的要求。

4.6 理化性能测定

4.6.1 软肩章版面耐光色牢度的检验,按 GB/T 8427 方法 3(使用 5 级和 6 级蓝标)的规范进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求

4.6.2 软肩章版面耐皂洗色牢度的检验,按 GB/T 3921 方法 C 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.3 软肩章版面耐摩擦色牢度的检验,按 GB/T 3920 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.4 软肩章弧形保形性能的检验:取弧高尺寸合格的软肩章板,将软肩章板置于压缩变形器内,加力至压平即可,静置 8h 后,取出软肩章板,静置 1h 后测量弧高,判定结果是否符合 3.8.2 的要求。

4.6.5 软肩章板热熔胶片剥离强度的检验,按 GB/T 532 的规定进行检验,取峰平均值,判定结果是否符合 3.8.3 的要求。

4.7 工艺检验

4.7.1 针距密度的检验在成品上检验,用精度 1mm 的钢板尺检验,测量实际针距数量,判定结果是否符合 3.9.1 的要求。

4.7.2 缝纫等工艺要求的检验在成品上检验,判定结果是否符合 3.9 的要求。

4.8 外观检验

4.8.1 在自然北光或光的照度不低于 300lx(相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)的条件下进行软肩章的外观检验。

4.8.2 以目视观感(500mm 处)和手感检验软肩章的外观,并与主管部门批准的实物标样比照检验,判定结果是否符合 3.10 的要求。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

5.2 外观质量等级和缺陷划分规则

凡不符合本技术规范各项要求的产品均构成质量缺陷。每个软肩章存在的质量缺陷按对使用性能和外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类，见表4。

- a) 轻缺陷:不影响使用性能、外观轻微不符合要求；
- b) 重缺陷:影响使用性能、外观严重不符合要求。

检验中，出现本标准未能提及的质量缺陷,可参照第3章及表4相似缺陷给出的质量缺陷影响程度，确定轻缺陷和重缺陷；出现与本标准要求严重不符的缺陷，视为重缺陷。

表4 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异,不影响使用功能	•	
	主要结构与标准、实物标样不符		•
	尺寸超出公差不大于 50%,不影响使用	•	
	尺寸超出公差大于 50%		•
标志	产品标志不清晰	•	
图案	图案局部存在轻微差异	•	
	图案比例失真,不符合标样要求		•
颜色	色差低于要求半级	•	
	色差低于要求一级		•
材料	承制方提供的材料检测报告中有 1 项不合格		•
性能	耐光色牢度不符合要求		•
	耐皂洗色牢度不符合要求		•
	耐摩擦色牢度不符合要求		•
	耐热压色牢度不符合要求		•
	软肩章弧形保形性能不符合要求		•
	热熔胶片粘合剥离强度不符合要求		•
工艺	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用和外观	•	
	主要部位或整体工艺不符合 3.9 的要求		•
外观	次要部位存在部分不符合现象,但不影响使用	•	
	主要部位或整体超出 3.10 外观要求允许范围		•

5.3 交收检验

5.3.1 软肩章检验采用随机抽样的方法，产品应按批提交，检验项目、检验水平、接受质量限、抽样方案与合格判定方案按表5的规定。

5.3.2 软肩章检验项目、要求和检验方法按表5的规定。

5.3.3 主管部门或订购方可以根据型式检验结果、过程检验结果,以及承制方质量状况，选择下列性能检验方案：

- a) 不作全部性能检验；
- b) 选择必要的性能检验；
- c) 全部性能检验。

5.3.4 交收检验组批规则:以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的软肩章为一检验批。

5.3.5 交收检验组批数量:

- a) 组批数量按照表 5 规范的组批方案提交;
- b) 组批数量不足表 5 最小组批数量时,按最小组批数量提交;
- C) 组批数量超过表 5 最大组批数量时,超过部分按表 5 组批数量另行组批提交;
- d) 表 5 抽样方案不能满足需要时,可以按照 GB/T 2828.1 的规范,及表 5 中的检验水平和接受质量限,另行制定抽样方案。

5.3.6 检验判定规则:检验时,全部抽检标样的各检验项目结果符合表 5 的规范,则判定该批产品合格,在剔除抽检标样中的不合格品,并以合格品补足交验数量后可以出厂; 否则判定该批产品不合格。

轻缺陷定性判定存在争议时,以过半数检验人员成专家的意见为判定结论。

5.3.7 不合格批产品应全部返修后,重新提交交收检验; 仍不合格的产品按合同或协议规定处理。

表 5 交收检验项目和抽样方案

检验项目	缺陷分类	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281~500 (副)	501~1200 (副)	1201~3200 (副)	3201~10000 (副)	10001~35000 (副)
				判断方案(n/Ac,Re)				
结构尺寸	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
标志	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
图案	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
颜色	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
材料	重	-	-	-	-	-	-	-
性能	重	-	-	-	-	-	-	-
工艺	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
外观	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2

注 1:n 为样本量,Ac 为接收数,Re 为拒收数。
 注 2:承制方提供的材料检测报告应符合本标准要求,否则为批不合格。
 注 3:性能应符合本标准要求,否则为批不合格。

6 包装、运输和贮存

同一副软肩章装一个塑料袋后自锁封口,具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
涤纶低弹丝电脑织绣片技术要求

A.1 软肩章涤纶低弹丝电脑织绣片材料为:83.25dtex/55.5dtex 涤纶低弹丝电脑织绣片,其他要求应符合 GB/T 14460 的规定。

A.2 软肩章涤纶低弹丝电脑织绣片材料物理性能和染色牢度应符合表 A.1 的规范,除耐光色牢度外,允许有两项色牢度低半级。

表A.1 涤纶低弹丝电脑织绣片材料物理性能和染色牢度

项目		指标要求	试验方法
密度, 根/cm	经向	57±1	GB/T 4668
	纬向	50±1	
耐光色牢度, 级		≥5	GB/T 8427 方法 3
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4	GB/T 3921 方法 C
	涂布沾色	≥4	
	棉布沾色	≥4	
耐摩擦色牢度, 级	干摩	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩	≥3	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥3-4	
	湿压沾色	≥3-4	

附录 B
(规范性)
黑色机织树脂粘合衬布技术要求

B.1 黑色机织树脂粘合衬布基布规格为 58tex×58tex。其他要求应符合 FZ/T 64008 的规定。

B.2 黑色机织树脂粘合衬布物理性能应符合表 B.1 的规定。

表 B.1 机织树脂粘合衬布规格

项 目	指 标	试验方法
基布单位面积质量,g/m ²	210±10	GB/T 4669
基布材料(100%聚酯纤维)	符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01057
热熔胶种类	PES	-
胶点目数,cm ²	≥40	-
涂布量,g/m ²	≥9	FZ/T 01081

B.3 黑色机织树脂粘合衬布性能应符合表 B.2 的规范。

表B.2 机织树脂粘合衬布性能

项 目	指 标	试验方法
水洗尺寸变化率,%	±1.0	FZ/T 01084 面料+机织树脂粘合衬布
水洗外观变化, 级(5 次)	≥4	FZ/T 01084
干洗外观变化, 级(2 次)	≥3	FZ/T 01083
干热尺寸变化率,%	±1.0	FZ/T 01082 面料+机织树脂粘合衬布
粘合后热熔胶正面渗胶	不允许	观察
注 1:干热尺寸变化率试验用“面料+机织树脂粘合衬布”方式。 注 2:水洗尺寸变化率条件为静缩方法, 即 2g/L 洗涤剂, 40°C水浸泡 1h,清水漂净, 用干布吸净水份。其他按 FZ/T01084 有关规定执行和评定。		

附录 C
(规范性)
塑料衬板技术要求

C.1 塑料衬板材料为聚丙烯。

C.2 塑料衬板物理性能应符合表 C.1 的规范。

表C.1 塑料衬板性能

项 目	指 标	试验方法
厚度, mm	≥0.6	GB/T 6672
低温耐折, -25℃	不断裂	低温箱
耐热空气老化, 50℃	不变形	高温箱

C.3 塑料衬板低温耐折的检验,将塑料衬板放置在-25℃的恒温箱中 2 h 时取出, 90°弯曲, 20 次, 观察, 判定结果是否符合表 C.1 的要求。

C.4 耐热空气老化的检验, 将塑料衬板放置在 50℃的恒温箱中 2 h 时取出, 观察, 判定结果是否符合表 C.1 的要求。

附录 D
(规范性)
涤棉复合平纹布技术要求

D.1 底布材料规格应符合表 D.1 的规范。

表D.1 底布规格

项 目	指 标		允 差	试验方法
纤维含量,%	涤 65%棉 35%		符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01057
规格	25/28		-	-
密度, 根/10cm	经纱	296	±10	GB/T 4668
	纬纱	231	±10	
织物组织	1/1 ↗			

D.2 物理性能应符合表 D.2 的规范。

表D.2 物理性能

项目	指标	试验方法
附着力 kg/cm	≥0.4	FZ/T 80007.1
脆性温度℃	≥-20	GB/T 1040
断裂强力, N	经纱	≥480
	纬纱	≥470

D.3 染色牢度应符合表 D.3 的规范。

表D.3染色牢度

项目	指标		试验方法
耐光色牢度, 级	4-5		GB/T 8427
耐皂洗色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 3921
	沾色	≥4	
耐汗渍色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 3922
	沾色	≥4	

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

套式肩章

套式肩章

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式套式肩章的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝提花机织片为版面，经贴衬、熨烫、缝纫等工艺制造的综合行政执法制式套式肩章（以下简称“套式肩章”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物的粘合强度的测定
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质最限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2910 (所有部分)纺织品 定量化学分析
- GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 6836 缝纫线
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 29862 纺织品纤维含量的标识
- FZ/T 01057 (所有部分)纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01081 粘合衬热熔胶涂布量和涂布均匀性试验方法
- FZ/T 01083 粘合衬干洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 01084 粘合衬水洗后的外观及尺寸变化试验方法
- FZ/T 54005 有色涤纶低弹丝
- FZ/T 64008 机织热熔粘合衬布
- QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜

3 要求

3.1 标样

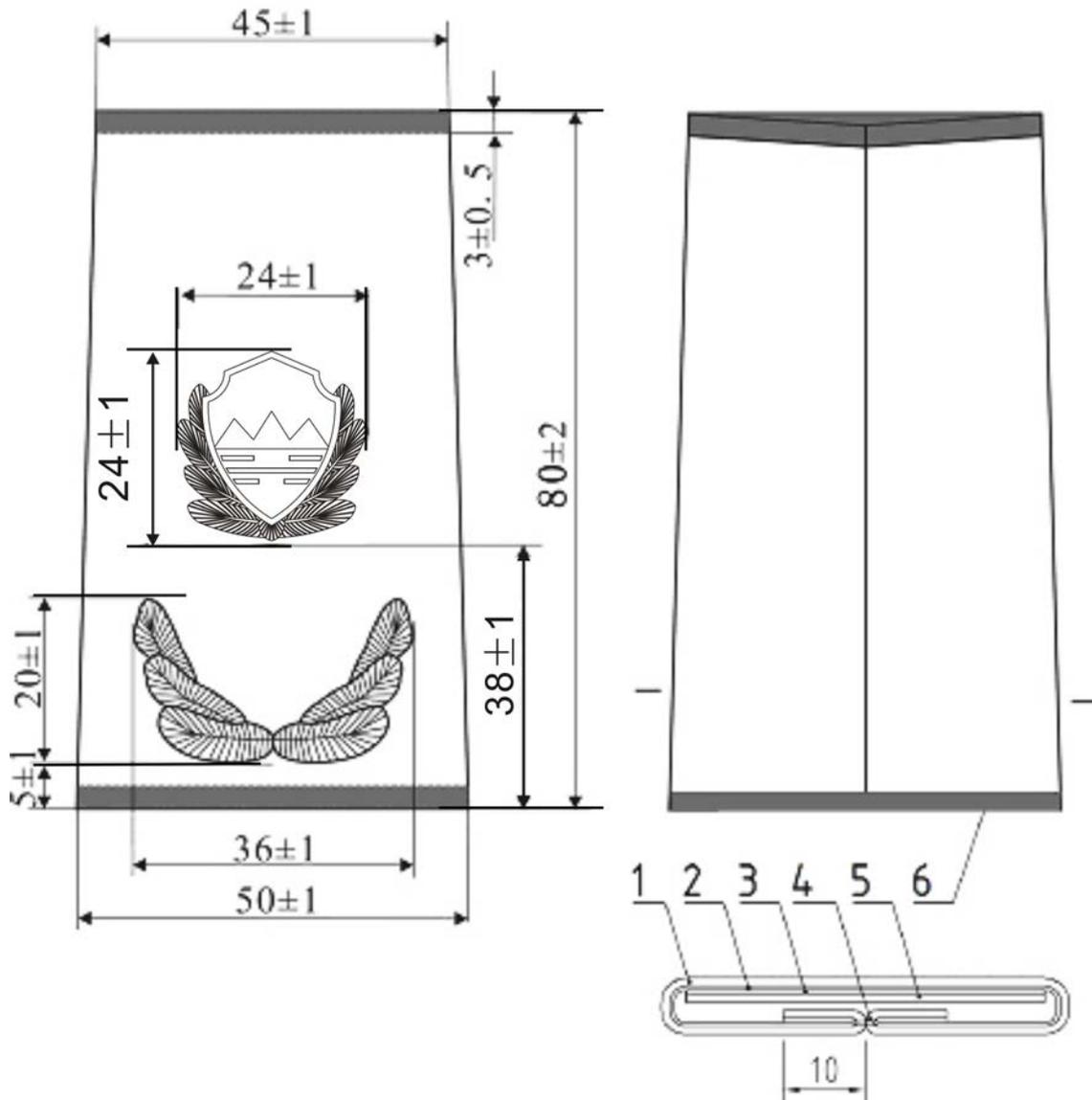
经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。

3.2 结构尺寸

3.2.1 套式肩章结构由涤纶低弹丝提花机织片、机织热熔粘合衬布、热熔胶片、树脂衬构成。

3.2.2 套式肩章的结构和主要尺寸应符合图 1 的规范。

单位为毫米



1—涤纶低弹丝提花机织片；2—机织热熔粘合衬布；3—热熔胶片；4—缝纫线；5—树脂衬；6—锁边线

图1 套式肩章结构尺寸（单位：MM）

3.3 图案

3.3.1 经上级主管部门审核批准的相对应的图案。

3.3.2 套式肩章版面图案纱向为肩章宽度方向。

3.4 颜色

3.4.1 套式肩章版面颜色为藏青色(PANTONE 19-4013 TPX)，长城徽图案和松枝叶为金黄色(PANTONE 14-0957 TPX) 具体参见标样。

3.4.2 缝纫线、锁边线颜色与套式肩章版面颜色相一致，具体参见标样。

3.4.3 每副套式肩章的版面颜色应一致，批产品与实物样品的色差不低于 GB/T 250 规定的 4 级。

3.5 材料

套式肩章的材料规格和质量要求应符合表1的规定。

表1 套式肩章材料规格和质量要求

材料名称	材料规格	质量要求	用途
涤纶低弹丝提花机织片	83.25dtex/55.5dtex	附录 A, 及实物标样	版面
机织热熔粘合衬布	58tex×50tex	附录 B, 及实物标样	与版面粘合
机织树脂衬布	210 g/m ²	附录 C, 及实物标样	与 EVA 热熔胶片粘合
热熔胶片	厚 0.1mm	按实物	与机织热熔粘合衬布、机织树脂衬布粘合
涤纶弹力丝	83.25dtex×6	单线强力≥570 cN FZ/T 54005	锁边面线
涤纶缝纫线	11.8tex×3	单线强力≥930 cN GB/T 6836	锁边底线、中缝缝纫

3.6 性能

3.6.1 套式肩章版面染色牢度应符合表 2 的规定，除耐光色牢度外，允许有两项色牢度低半级。

表2 套式肩章版面染色牢度

项目	指标	试验方法
耐光牢度,级	≥5	GB/T 8427 方法 3
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4
	涤布沾色	≥4
	棉布沾色	≥4
耐摩擦色牢度, 级	干摩	≥3-4
	湿摩	≥3
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4
	潮压变色	≥4
	湿压变色	≥3-4
	湿压沾色	≥3-4

3.6.2 套式肩章水洗性能，按 4.6.5 方法试验后，不起泡、不起皱、不脱层。

3.6.3 套式肩章热熔胶片粘合剥离强度 $\geq 10\text{N/cm}$ 。

3.7 工艺

3.7.1 锁边环缝针距：不少于 24 针/25 mm；中缝平缝针距：20 针/50 mm~25 针/50 mm，起止针回针不少于 3 道线，长度不少于 6mm。

3.7.2 套式肩章定型：肩章做好后要先进行热定后，再瞬间冷定型。热定型参考温度 $110^{\circ}\text{C}\sim 130^{\circ}\text{C}$ ，冷定型参考温度为 25°C 以下。

3.8 成品外观质量

3.8.1 成品套式肩章的结构、颜色、版面组织、图案等外观特性及质量，应符合本标准的各项要求，以及主管部门批准的实物标样。

3.8.2 成品套式肩章版面平展、定型规整、中缝无错位，热熔粘合牢固，不应有脱层、起泡、烫焦等缺陷。

3.8.3 成品套式肩章版面不应有断经、断纬、浮纱、丝线散头、油污丝等缺陷。

3.8.4 成品套式肩章图案丝线应紧密、平整，不应出现浮线、返丝、返纱毛等现象。

3.8.5 成品套式肩章丝织图案不应有明显变形，图案偏离中心线不大于 1mm。

3.8.6 成品套式肩章丝织图案不应有明显变形，图案偏离中心线不大于 1mm。

3.8.7 产品标志完整清晰。

4 检验方法

4.1 结构尺寸检验

以目视观感(500mm 处)检验套式肩章的结构，并与实物样品比照检验；用精度为 0.5mm 的钢板尺检验套式肩章的尺寸，判定结果是否符合 3.2 的要求。

4.2 标志检验

检查套式肩章产品标志的清晰完整性,判定结果是否符合 3.3 的要求。

4.3 图案检验

以目视观感（500mm 处）检验套式肩章的图案，并与实物样品比照检验,判定结果是否符合 3.4 的要求。

4.4 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于 300lx 的条件下,套式肩章主辅材料颜色及图案的颜色与实物样品比照检验，色差按 GB/T 250 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.5 的要求。

4.5 材料检验

4.5.1 缝纫线单线强力的检验,按 GB/T 3916 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.6 的要求。

4.6 理化性能测定

4.6.1 硬肩章版面耐光色牢度的检验,按 GB/T 8427 方法 3(使用 5 级和 6 级蓝标)的规范进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求

4.6.2 硬肩章版面耐皂洗色牢度的检验,按 GB/T 3921 方法 C 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.3 硬肩章版面耐摩擦色牢度的检验,按 GB/T 3920 的规定进行检验,判定结果是否符合 3.8.1 的要求。

4.6.4 硬肩章弧形保形性能的检验:取弧高尺寸合格的硬肩章板,将硬肩章板置于压缩变形器内,加力至压平即可,静置 8h 后,取出硬肩章板,静置 1h 后测量弧高,判定结果是否符合 3.8.2 的要求。

4.6.5 硬肩章板热熔胶片剥离强度的检验,按 GB/T 532 的规定进行检验,取峰平均值,判定结果是否符合 3.8.3 的要求。

4.7 工艺检验

4.7.1 针距密度的检验在成品上检验,用精度 1mm 的钢板尺检验,测量实际针距数量,判定结果是否符合 3.8 的要求。

4.7.2 缝纫等工艺要求的检验在成品上检验,判定结果是否符合 3.8 的要求。

4.8 外观检验

4.8.1 在自然北光或光的照度不低于 300lx(相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)的条件下进行套式肩章的外观检验。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

5.2 外观质量等级和缺陷划分规则

凡不符合本技术规范各项要求的产品均构成质量缺陷。每个硬肩章存在的质量缺陷按对使用性能和外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类,见表 3。

a) 轻缺陷:不影响使用性能、外观轻微不符合要求;

b) 重缺陷:影响使用性能、外观严重不符合要求。

检验中,出现本标准未能提及的质量缺陷,可参照第 3 章及表 3 相似缺陷给出的质量缺陷影响程度,确定轻缺陷和重缺陷;出现与本标准要求严重不符的缺陷,视为重缺陷。

表3 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异, 不影响使用功能	●	
	主要结构与标准、实物实物样品不符		●
	尺寸超出公差不大于 50% , 不影响使用	●	
	尺寸超出公差大于 50%		●
标志	产品标志不清晰	●	
图案	图案局部存在轻微差异	●	
	图案比例失真, 不符合实物样品要求		●
颜色	色差低于要求半级	●	
	色差低于要求一级		●
材料	承制方提供的材料检测报告中有 1 项不合格		●
性能	耐光色牢度不符合要求		●
	耐皂洗色牢度不符合要求		●
	耐摩擦色牢度不符合要求		●
	耐热压色牢度不符合要求		●
	套式肩章热熔胶片粘合剥离强度不符合要求		●
	套式肩章水洗性能不符合要求		●
工艺	次要部位存在部分不符合现象, 但不影响使用和外观	●	
	主要部位或整体工艺不符合 3.8 的要求		●
外观	次要部位存在部分不符合现象, 但不影响使用	●	
	主要部位或整体超出 3.9 外观要求允许范围		●

5.3 交收检验

5.3.1 硬肩章检验采用随机抽样的方法, 产品应按批提交, 检验项目、检验水平、接受质量限、抽样方案与合格判定方案按表 4 的规定。

5.3.2 硬肩章检验项目、要求和检验方法按表 4 的规定。

5.3.3 主管部门或订购方可以根据型式检验结果、过程检验结果,以及承制方质量状况, 选择下列性能检验方案:

- a) 不作全部性能检验;
- b) 选择必要的性能检验;
- c) 全部性能检验。

5.3.4 出厂检验组批规则:以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的软肩章为一检验批。

5.3.5 出厂检验组批数量:

- a) 组批数量按照表 4 规定的组批方案提交;
- b) 组批数量不足表 4 最小组批数量时,按最小组批数量提交;
- c) 组批数量超过表 4 最大组批数量时,超过部分按表 5 组批数量另行组批提交;

d) 表4 抽样方案不能满足需要时,可以按照 GB/T 2828.1 的规范,及表 5 中的检验水平和接受质量限,另行制定抽样方案。

5.3.6 交收检验判定规则: 交收检验时, 全部抽检样品的各检验项目结果符合表 4 的规定, 则判定该批产品合格, 在剔除抽检样品中的不合格品, 并以合格品补足交验数量后可以出厂; 否则判定该批产品不合格。轻缺陷定性判定存在争议时, 以过半数检验人员或专家的意见为判定结论。

轻缺陷定性判定存在争议时, 以过半数检验人员或专家的意见为判定结论。

5.3.7 不合格批产品应全部返修后, 重新提交交收检验; 仍不合格的产品按合同或协议规定处理。

表4 交收检验项目和抽样方案

检验项目	缺陷分类	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281 副~ 500 副	501 副~ 1200 副	1201 副~ 3200 副	3201 副~ 10000 副	10001 副~ 35000 副
				判定方案 (n/Ac,Re)				
结构尺寸	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
标志	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
图案	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
颜色	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
材料	重	—	—	—	—	—	—	—
性能	重	—	—	—	—	—	—	—
工艺	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
外观	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2

注 1: n 为样本量, Ac 为接收数, Re 为拒收数。
注 2: 承制方提供的材料检测报告应符合本标准要求, 否则为批不合格。
注 3: 性能应符合本标准要求, 否则为批不合格。

6 包装、运输和贮存

每一副套式肩章装一个塑料袋后自锁封口。具体要求按订购合同约定执行。

附录 A

(规范性)

涤纶低弹丝提花机织片技术要求

A.1 套式肩章涤纶低弹丝提花机织片材料为：83.25dtex/55.5dte涤纶低弹丝提花机织片，其他要求应符合 GB/T 14460 的规范。

A.2 套式肩章涤纶低弹丝提花机织片材料物理性能和染色牢度应符合表A.1 的规定，除耐光色牢度外，允许有两项色牢度低半级。

表A.1 涤纶低弹丝提花机织片材料物理性能和染色牢度

项 目		指 标	试验方法
密度, 根/cm	经向	57±1	GB/T 4668
	纬向	50±1	
耐光色牢度, 级		≥5	GB/T 8427 方法 3
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4	GB/T 3921 方法 C
	涤布沾色	≥4	
	棉布沾色	≥4	
耐摩擦色牢度, 级	干摩	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩	≥3	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥3-4	
	湿压沾色	≥3-4	

附录 B
(规范性)
机织热熔粘合衬布要求

B.1 机织热熔粘合衬布基布规格为 58tex×50tex。其他要求应符合 FZ/T 64008 的规定。

B.2 机织热熔粘合衬布规格应符合表 B.1 的规定。

表B.1 机织热熔粘合衬布规格

项 目	指 标	试验方法
单位面积质量, g/m ²	65±5	GB/T 4669
基布材料(100%聚酯纤维)	符合 GB/T 29862 规定	GB/T 2910 FZ/T 01053
热熔胶种类	PES	—
胶点目数, cm ²	≥40	—
涂布量, g/m ²	≥9	FZ/T 01081

B.3 机织热熔粘合衬布性能应符合表 B.2 的规定。

表B.2 机织热熔粘合衬布性能

项 目	指 标	试验方法
水洗尺寸变化率, %	±1.0	FZ/T 01084 面料+机织热熔粘合衬布
水洗外观变化, 级(5次)	≥4	FZ/T 01084
干洗外观变化, 级(2次)	≥3	FZ/T 01083
干热尺寸变化率, %	±1.0	FZ/T 01082 面料+机织热熔粘合衬布
粘合后热熔胶正面渗胶	不允许	观察

注 1: 干热尺寸变化率试验用“面料+机织热熔粘合衬布”方式。

注 2: 水洗尺寸变化率条件为静缩方法, 即 2g/L 洗涤剂, 40℃水浸泡 1h, 清水漂净, 用干布吸净水份。其他按 FZ/T 01084 有关规范执行和评定。

附录 C
(规范性)
机织树脂衬布要求

C.1 机织树脂衬布规格为 58tex×58tex。其他要求应符合 FZ/T 64008 的规定。

C.2 机织树脂衬布物理性能应符合表 C.1 的规定。

表C.1 机织树脂衬布性能

项 目	指 标	试验方法
单位面积质量, g/m ²	210±10	GB/T 4669
基布材料	100%聚酯纤维	—
水洗尺寸变化率, %	±1.0	FZ/T 01084 面料+机织树脂粘合衬布

注：水洗尺寸变化率条件为静缩方法，即 2g/L 洗涤剂，40℃水浸泡 1h，清水漂净，用干布吸净水份。其他按 FZ/T 01084 有关规范执行和评定。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

硬胸徽

硬胸徽

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式硬胸徽章的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于适用于以锌合金经压铸成型、电镀、涂漆、罩树脂等工艺制造的综合行政执法制式硬胸徽章（以下简称“硬胸徽章”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 13657 双酚A型环氧树脂

GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒

GB/T 12672 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）树脂

GB/T 13818 压铸锌合金

GB/T 16921 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 X射线光谱法

GB/T 21652 铜及铜合金线材

HG/T 2594 各色氨基烘干磁漆

HG/T 2454 溶剂型聚氨酯涂料（双组分）

QB/T 3817 轻工产品金属镀层和化学处理层的厚度测试方法 金相显微镜法

QB/T 3821 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法

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

3 要求

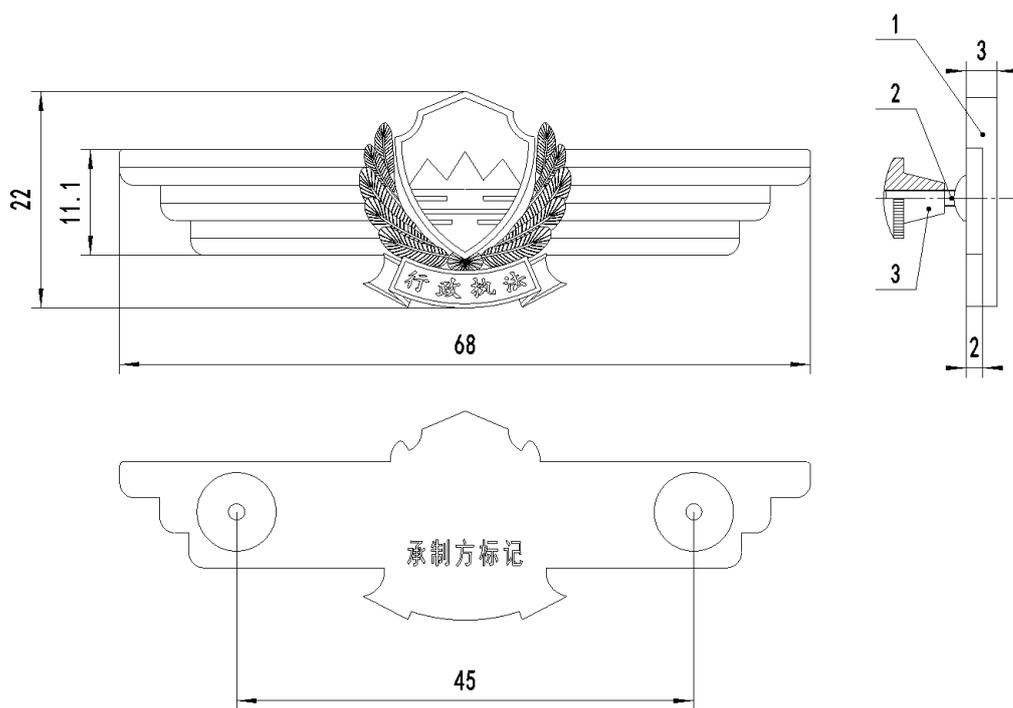
3.1 标样

由上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。

3.2 规格尺寸

主要部位尺寸见图 1a)；螺钉和螺母主要尺寸见图 1b) 和图 1c)；图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；25mm 以上为 $\pm 0.4\text{mm}$ ；数字、字母宽度不作具体规定，按图示要求居中排布，版面布局应合理。

(单位为毫米)



1-主体；2-螺钉；3-螺母

图 1a) 硬胸徽结构和主要尺寸

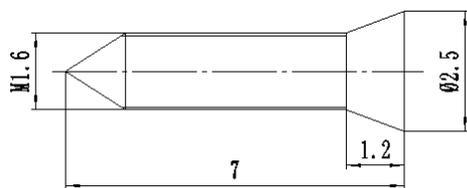


图 1b) 螺钉结构及主要尺寸图

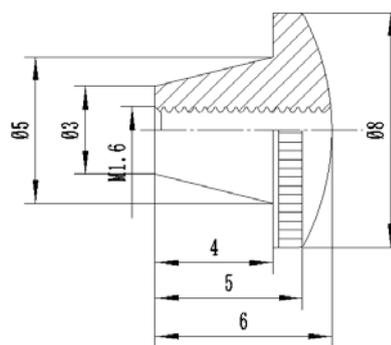


图 1c) 螺母结构及主要尺寸

图 1 硬胸徽样式

3.3 结构

由主体、螺钉和螺母三部分组成，螺钉和主体之间采用铆合固定。

3.4 图案

经国家审核批准的相对应的图案。

3.5 颜色

颜色为仿 24K 亚光金黄色(PANTONE 14-0951TPX)，中间衬底内颜色为藏蓝色漆(PANTONE 19-4007TPX)，其颜色应参照实物样品。

与实物标样的色差不低于 4 级，按 GB/T 250 的规定执行。

3.6 材料

硬胸徽章的主要材料规格及要求应符合表 1 的规定。

表1 材料规格

材料名称	规格	质量要求	用途
压铸锌铝合金	YZZnAl4A	GB/T 13818	主体
黄铜线	H62Y	GB/T 21652	螺钉
铅黄铜棒	HPb59-1	GB/T 4423	螺母
各色氨基烘干磁漆	III型 (A04-9)	HG/T 2594	涂漆
丙烯酸聚氨酯半光清漆	—	HG/T 2454	保护表面

3.7 工艺

硬胸徽章的主要工艺要求应符合表2的规定。

表2 工艺要求

序号	工艺名称	工艺要求
1	压铸成型	制件图案花纹清晰、饱满
2	修边	对制件边缘毛刺进行修整
3	光饰	表面光亮
4	铆螺钉	螺钉与主体采用旋铆铆接，铆接应牢固、美观，螺钉不得松动
5	电镀前处理	超声除蜡、电解除油，制件表面无残留皂迹、油迹
6	镀铜	铜镀厚度 $\geq 12\mu\text{m}$
7	镀镍	镍镀厚度 $\geq 8\mu\text{m}$
8	仿金镀	颜色参照标样
9	涂色漆	涂膜应洁净、均匀、鲜艳，无堆漆现象
10	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
11	电泳保护漆	整体电泳无色透明保护漆处理，涂膜应洁净、均匀，无堆漆现象
12	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
13	装螺母	将螺母装配到螺钉底部

3.8 成品外观质量

3.8.1 硬胸徽的结构、色相、图案等外观特性及质量应符合实物标样。

3.8.2 图案正面花纹应完整、清晰饱满，外边缘规整、无毛刺。产品外观不应有明显的凹痕、划痕、变形、污迹等缺陷；边缘手感光滑，承制方标记应布局合理、清晰规整。

3.8.3 螺钉铆合应端正、牢固、规整，不能松动或转动，不应有明显的偏歪；螺母表面应光洁规整，无毛刺，应有可互换性且与螺钉配合松紧适度。

3.8.4 镀层应细致完整，外观色相均匀一致，柔润光洁，不应有明显的烧焦、爆镀、漏镀、花斑等电镀缺陷。

3.9 涂漆应均匀，不应有明显的漆上墙、缺漆、气泡、杂质等缺陷。

3.10 理化性能

硬胸徽的理化性能应符合表3的规定。

表 3 理化性能

项 目	指 标	试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12	QB/T 3817-1999
镍镀层厚度, μm	≥ 8	
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落	QB/T 3826-1999
镀层结合强度	锉刀法: 镀层不脱落或揭起	QB/T 3821-1999 中 2.2
主体与螺钉铆接抗拉强力, N	≥ 200	附录 A

4 检验方法

4.1 检验条件

应在自然散射光或无反射光的白色透射光线下进行, 光照度不应低于750lx (相当于2个40W日光灯, 在距台面 1m高度时, 台面上的照度)。

4.2 检验方法

以目视观感和手感检验结构、图案、颜色和外观质量, 并与实物标样比照检验。

4.3 尺寸检验

尺寸检验用精度0.02mm的游标卡尺。

4.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

4.5 理化性能试验

理化性能试验按表 3 进行。

5 检验规则

5.1 检验分类

硬胸徽检验分型式检验和交收检验。

5.1.1 型式检验

有下列情况之一时, 需进行型式检验:

- a) 当材质、工艺和承制方变化时;
- b) 产品首次生产、停产一年后恢复生产时;
- c) 定期或累计一定产量后应周期性的检验时;

d)交收检验结果与上次型式检验有较大差异时;

e)主管部门提出检验时

5.1.2 交收检验

交收产品时，依据抽样方案，对交收批采用随机抽样的方法抽取的样本进行检验。

5.2 检验项目

检验项目、要求和试验方法应符合表 4 规定。

表4 检验项目、要求和试验方法

序号	项目		要求	试验方法	检验项目	
					型式检验	交收检验
1	结构		3.1	4.1	●	●
2	图案		3.2	4.1	●	●
3	规格尺寸		3.3	4.2	●	●
4	颜色		3.4	4.1	●	●
5	材料		3.5	4.3	●	●
6	外观质量		3.6	4.1	●	●
7	理化性能	镀层厚度	3.7	4.4	●	○
8		耐盐雾	3.7	4.4	●	○
9		镀层结合强度	3.7	4.4	●	○
10		铆合抗拉强力	3.7	4.4	●	○
11		保护膜耐摩擦	3.7	4.4	●	○

注：“●”为必检项目，“○”为选检项目。

5.3 检验数量

5.3.1 组批规则

以一次交验的帽徽为一检验批，以每枚帽徽为一个单位产品。

5.3.2 抽样方案

5.3.2.1 型式检验的数量为 10 枚，按表 4 规定项目及实验方法检验

5.3.2.2 交收检验采用随机抽样方法，抽样方案应符合表 5 规定。

表 5 交收检验抽样方案

序号	检验项目	缺陷分类	281~	501~	1201~	3201~	10001~	35001~
			500	1200	3200	10000	35000	150000
判定方案(n/Ac,Re) ^a								
1	结构	重	50/0,1	80/0,1	125/0,1	200/0,1	315/0,1	500/0,1
2	图案	轻	50/0,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31
		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11
3	规格尺寸	轻	13/1,2	13/1,2	13/1,2	13/1,2	20/2,3	32/3,4
		重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
4	颜色	轻	50/5,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31

		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11	
5	材料 ^b	重	—	—	—	—	—	—	
6	外观质量	轻	50/5,6	80/7,8	125/10,11	200/14,15	315/21,22	500/30,31	
		重	50/1,2	80/2,3	125/3,4	200/5,6	315/7,8	500/10,11	
7	理化性能	镀层厚度	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		耐盐雾	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		螺钉铆合 抗拉强力	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
		漆膜 耐摩擦	重	13/0,1	13/0,1	13/0,1	13/0,1	20/0,1	32/1,2
注： ^a ：n 为样本量，Ac 为接收数，Re 为拒收数。 ^b ：材料应符合 3.6 要求，否则为批不合格。									

5.4 缺陷分类

每枚硬胸徽存在的缺陷，按对使用性能、外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类，缺陷判定应符合表 6 规定。

表 6 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
尺寸	主要尺寸超差≤100%	●	
	主要尺寸超差>100%		●
外观质量	非主要表面镀层露底、花色，距离 500mm 目视不明显，超两处	●	
	主要表面镀层露底、花色		●
	色差≤半级	●	
	色差>半级		●
	φ0.3mm<表面起皮或起泡≤φ0.5mm；两处相邻；非相邻部位三处	●	
	表面起皮或起泡直径>φ0.5mm；超三处		●
	漆上边线，距离 500mm 目视不明显超两处	●	
	漆上边线，距离 500mm 目视明显		●
	凹痕、硌印超 0.3mm，但目视不明显	●	
	凹痕、硌印超 0.3mm，距离 500mm 目视明显		●
	划痕长超过 2.0mm，但目视不明显	●	
	划痕长超过 2.0mm，距离 500mm 目视明显		●
	数字歪斜，首尾两位距左右边框间距不等，距离 500mm 目视明显		●
	图案轻微不清晰，距离 500mm 目视不明显	●	
	图案不清晰		●
	局部变形，距离 500mm 目视不明显	●	
	局部或整体有较大的变形		●
	进料口缺残，距离 500mm 目视不明显	●	
进料口明显缺残		●	
表面水纹明显		●	
螺钉略偏歪但不明显，不影响使用	●		

	螺钉偏歪明显；螺钉铆接不牢；施以外力后导致脱落		•
理化性能	镀层厚度、耐盐雾性能、抗拉强度、镀层结合强度不符合本规范的规定		•

5.5 合格判定

5.5.1 型式检验时，全部样品的各项性能检验合格，则判定型式检验合格；有一项检验不合格，则判定型式检验不合格。

5.5.2 交收检验时，每个检验项目均达到表 5 规定的接收质量限的送检批，则判定为该批产品合格，否则该批产品不合格

6 包装、运输和贮存

每一枚硬胸徽装一个塑料袋后自锁封口，具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性附录)
螺钉铆合抗拉强度试验方法

A.1 试样

A.1.1 检验数量：5 枚

A.1.2 供检测的试样必须外观检验合格。

A.2 试验设备

A.2.1 强力试验机应具有调速或无级变速装置并符合相关标准。

A.2.2 强力试验机以 1%精度测定，同时保证使用时负荷在满载 15%~85%的范围以内。

A.2.3 上夹持器应能夹住螺钉，下夹持器应能固定试样主体，保证在平行的位置上均衡地夹紧。

A.3 试验步骤

A.3.1 将试样固定在夹持器上，使试样的轴向与延伸方向平行。

A.3.2 启动强力试验机，使其以 (100 ± 10) mm/min 的速度均匀运行，至试样拉脱为止。

A.3.3 记录拉脱时的最大拉力。

A.4 试验报告

A.4.1 结果取最小值，计量单位：N。

A.4.2 试验报告应填写每枚测量值。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

软胸徽

软胸徽

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式软胸号的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝电脑提花机织片为版面，经贴衬、熨烫、缝纫等工艺制造的软胸号（以下简称“软胸号”）的订购、生产、检验与验收。

2 规范性引用文件

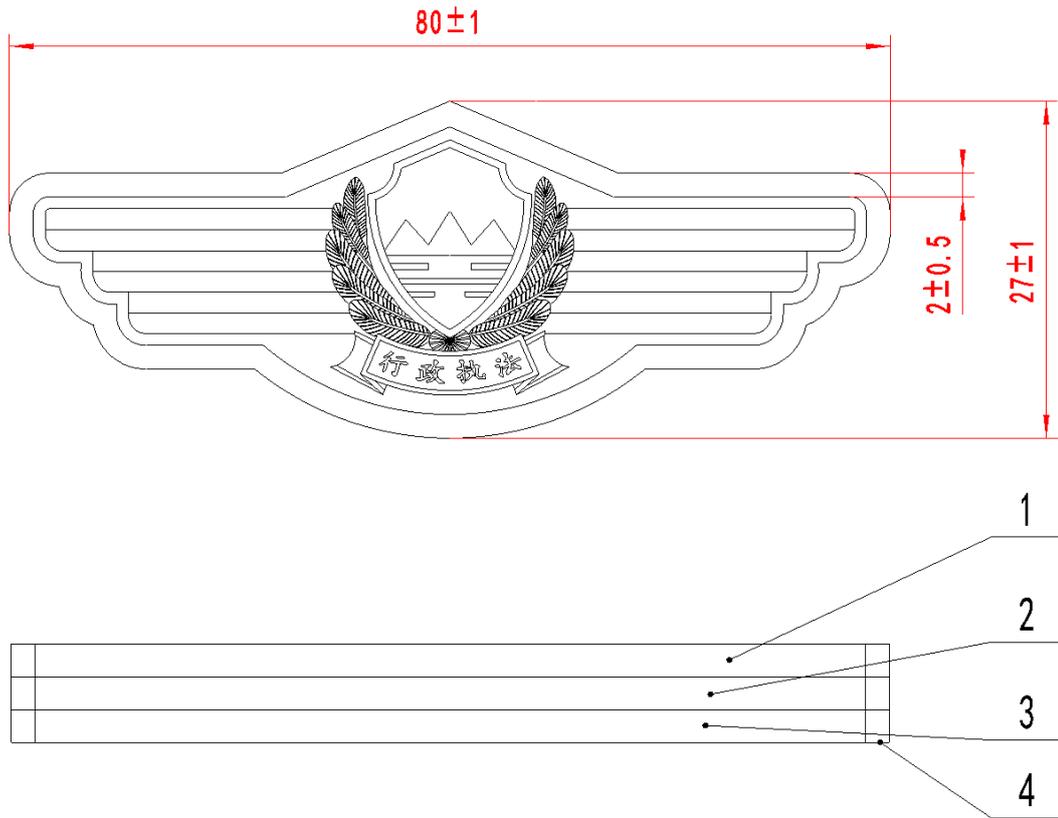
下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本使用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢
- 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 5711 纺织品 色牢度试验 耐四氯乙烯干洗色牢度
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 17031.1 纺织品织物在低压下的干热效应第1部分 织物的干热处理程序
- GB/T 17031.2 纺织品织物在低压下的干热效应第2部分 受干热织物尺寸变化的测定
- GB/T 23315 粘扣带
- GB/T 29256.5 纺织品 机织物结构分析方法 第5部分：织物中拆下纱线线密度的测定
- QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。样式见图 1。



1- 涤纶低弹丝电脑提花机织片；2-热熔胶片；3-搭扣带（勾面）；4-涤纶弹力丝包边线

图1 软胸徽章样式、结构和主要尺寸

3.2 结构、尺寸和图案

软胸徽章为三层复合结构。面层为涤纶低弹丝电脑提花机织片，底层为注塑黑色搭扣带（勾面），两层之间通过热熔胶片粘合，然后包边缝合。经国家审核批准的相对应的图案，下方橄榄枝形成一个向上托举的形式。软胸徽主要规格尺寸见图1和附录A。

3.3 颜色

3.3.1 软胸徽章版面底色为藏青色(PANTONE 19-4013 TPX)；图案颜色为金黄色(PANTONE 14-0957 TPX)，主标志勾勒线为深黄色。锁边线为藏青色(PANTONE 19-4013 TPX)。具体参见标样。

3.3.2 注塑搭扣带（勾面）颜色为黑色。具体参见标样。

3.3.3 软胸徽章的颜色与实物样品相比，色差不应低于4级，色差评定按GB/T 250规定执行。

3.4 材料

主辅材料规格、要求及用途见表1规定。

表1 材料规格

材料名称	规格	要求	用途
------	----	----	----

涤纶低弹丝 电脑提花机 织片	经纱	83.25 dtex	附录 A	面料
	纬纱	55.5 dtex 、 83.25 dtex		
热熔胶片		t: 0.10 mm±0.01 mm	按标样-30℃不脆化	粘合胶

表1 (续)

涤纶弹力丝	111dtex×3	单线强力:≥250cN 及 FZ/ T 54005	包边线
注塑搭扣带 (勾面)	同软胸徽尺寸	附录 B	胸标背面
聚乙烯塑料袋	L:53 mm M:85 mm t:0.06 mm~0.08 mm	QB/T 2461	内包装

3.5 成品外观质量

- 3.5.1 成品应平展、整洁，定型规整，不应有脱层、污迹、烫焦等缺陷。
- 3.5.2 成品包边应光洁圆顺，宽窄一致，不露底。包边线针码密度 24-28 针/25mm，包边宽度为 2mm±0.5mm。针距均匀，不应有出套、反线、开线、断线等缺陷。
- 3.5.3 包边线泡线不应超过 2 根。
- 3.5.4 织绣图案不应失真，不应变形，纱支不应拧曲，不应有明显残次。
- 3.5.5 包边结头和泡线在胸号背面烫牢，结头长不应超过 4mm。
- 3.5.6 搭扣带勾面射出勾高度、密度均匀，无歪倒，无折断。

4 检验方法

4.1 检验条件

在天然散射光线或无反射光的白色透视光线下进行，光照度不应低于300lx（相当于40W日光灯距离500mm处的光照度）。

4.2 检验方法

以目视观感和手感检验结构、图案、颜色和外观质量，并与实物标样比照检验。

4.3 尺寸检验

尺寸检验用精度0.5mm的钢板尺。

4.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

4.5 理化性能试验

理化性能试验按附录进行。

5 检验规则

5.1 检验

所有产品出厂时必须做检验。检验项目为：外观和主要尺寸。

5.2 检验数量

5.2.1 检验以一次交验的产品为一批，以每枚产品为一个单位产品。

5.2.2 出厂检验数量，在每 1000 个软胸徽章中（不足 1000 个按 1000 个计），随机抽取 200 个，在每进行外观和主要尺寸检验。如需进行理化性能检验，则另行抽取 10 个检测样品进行理化性能检验。

5.3 判定规则

5.3.1 单件产品不符合本标准的技术要求，即构成缺陷。缺陷分为轻缺陷和重缺陷。不符合本文件的规定，但对产品的使用性能及外观影响较小的缺陷为轻缺陷；严重影响使用及外观的缺陷为重缺陷。在一枚硬胸号上同时出现三种或三种以上轻缺陷，视同重缺陷。

5.3.2 软胸徽章的常见缺陷判定见表 2。

5.3.3 出厂检验，每 20 个软胸徽章中若出现两个有重缺陷，则进行二次抽样，样本加倍。若累积出现 4 个有重缺陷，则判此批产品不合格。若出现轻缺陷的产品数量超过检测样本数量的 20%，视同重缺陷，判此批产品不合格。

表 2 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异，不影响使用功能	●	
	主要结构与标准、实物标样不符		●
	尺寸超出公差不大于 50%，不影响使用	●	
	尺寸超出公差大于 50%		●
颜色	色差低于要求半级	●	
	色差低于要求一级		●
材料	承制方提供的材料检测报告中有 1 项不合格		●
外观	次要部位存在部分不符合现象，但不影响使用	●	
	主要部位或整体超出 3.5 外观要求允许范围		●

6 包装、运输和贮存

每一个丝织胸号装一个塑料袋后自锁封口，具体要求按订购合同约定执行。

附录 A

(规范性)

涤纶低弹丝电脑提花机织片技术要求

A.1 规格

涤纶低弹丝电脑提花织片规格指标应符合表A.1的规定。

表A.1 规格指标

项目	标准值		最大允差	试验方法
线密度	经纱	83.25dtex	---	GB/T 29256.5
	纬纱	55.5dtex、83.25dtex		
密度, 根/10cm	经纱	560	±10	GB/T4668
	纬纱			

A.2 物理性能

涤纶低弹丝电脑提花织片主要物理性能应符合表A.2的规定, 除耐光色牢度外, 允许有两项色牢度低半级。

表A.2 物理性能

项目	标准值	试验方法	
耐光色牢度, 级	≥5	GB/T 8427 方法 3	
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4	GB/T 3921 方法 C
	涤布沾色		
	棉布沾色		
耐干洗色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 5711
	试剂沾色	≥4	
耐摩擦色牢度, 级	干摩沾色	≥4	GB/T 3920
	湿摩沾色	≥3-4	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥4	
	湿压沾色	≥4	
干热尺寸变化率, %	经向	±1	GB/T 17031.1
	纬向		GB/T 17031.2

附录 B
(规范性)
搭扣带技术要求

B.1 材料

搭扣带勾面为强力注塑勾面。材料均为聚酰胺树脂。

B.2 理化性能

搭扣带理化性能指标应符合表B.1规定。

表B.1 性能指标

项 目		指 标	试验方法
扣合强度, N/C m ²		≥14	GB/T 23315
撕揭强度, N/cm		≥3.2	
撕揭 3000 次后撕接强度, N/C m ²		≥2.0	
耐皂洗色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 3921 方法 C
	沾色		
耐摩擦色牢度, 级	干摩	≥4	GB/T 3920
	湿摩		
耐汗渍色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 3922

B.3 外观疵点

搭扣带外观疵点应符合GB/T 23315要求。

B.4 耐用性能试验方法

B.4.1 按 GB/T 23315 制样, 经搭扣带疲劳机撕揭 3000 次。

B.4.2 将掩饰平齐地扣合后, 用 2.5kg 的压辊往复压一次后做扣合强力, 再撕揭开为离合一次, 往复进行达到规范次数后, 按 GB/T 23315 测定式样的扣合强度。

B.4.3 搭扣带的耐用性用扣合强度降低率表示, 其计算公式如下:

$$\text{扣合强度降低率 (\%)} = \frac{A_0 - A}{A_0} \times 100$$

式中: A₀—式样初始扣合强度, N/Cm²; A—式样经撕揭离合3000次扣合强度, N/Cm²。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

硬胸号

硬胸号

1 范围

本文件规定了综合行政制式硬胸号的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以锌合金经压铸成型、电镀、涂漆、罩树脂等工艺制造的综合行政监督执法制式硬胸号（以下简称“硬胸号”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 4423 铜及铜合金拉制棒

GB/T 13818 压铸锌合金

GB/T 21652 铜及铜合金线材

QB/T 3817 轻工产品金属镀层和化学处理层的厚度测试方法 金相显微镜法

QB/T 3821 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法

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

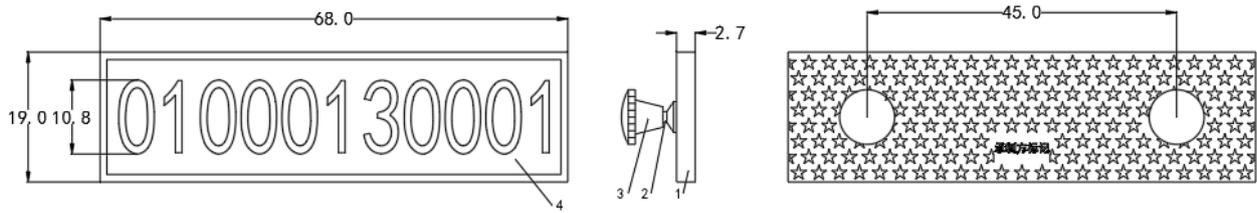
3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。样式见图 1。

3.2 规格尺寸

硬胸号牌主要部位尺寸见图 1a)；螺钉和螺母主要尺寸见图 1b) 和图 1c)；图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；25mm 以上为 $\pm 0.4\text{mm}$ ；数字、字母宽度不作具体规定，按图示要求居中排布，版面布局应合理。



1-主体；2-螺钉；3-螺母；4-亚克力标

图1a) 硬胸号结构和主要尺寸

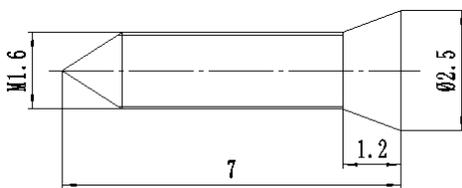


图1b) 螺钉结构及主要尺寸图

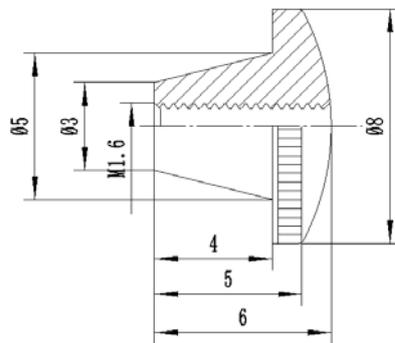


图1c)螺母结构及主要尺寸

图 1 硬胸号样式 (单位为 mm)

3.3 结构

硬胸号由主体、螺钉和螺母三部分组成，螺钉和主体之间采用铆合固定。

3.4 图案

经上级主管部门审核批准的相对应的图案。硬胸号正面图案由 11 位数字组合而成。数字为电铸超薄件，数字均为黑体，字高 10.8mm。在主体背面所标示部位标注承制方标记。标记内容应为承制方代号或简称，例如：××××，字体为黑体。

3.5 颜色

3.5.1 硬胸号的边框颜色为仿 24K 亚光金黄色(PANTONE 14-0951TPX)，中间衬底为藏蓝色(PANTONE 19-4007TPX)透明亚克力标。数字颜色为光亮金黄色(PANTONE 14-0951TPX)，其颜色应符合实物标样。

3.5.2 硬胸号与实物标样的色差不低于 4 级，按 GB/T 250 的规定执行。

3.6 材料

硬胸号的主要材料规格及要求应符合表 1 的规定。

表1 材料规格

材料名称	规格	质量要求	用途
压铸锌铝合金	YZZnAl4A	GB/T 13818	主体
纯镍	Ni	—	电铸数字
黄铜线	H62Y	GB/T 21652	螺钉
铅黄铜棒	HPb59-1	GB/T 4423	螺母

3.7 工艺

硬胸号的主要工艺要求应符合表2的规定。

表2 工艺要求

序号	工艺名称	工艺要求
1	压铸成型	制件图案花纹清晰、饱满
2	修边	对制件边缘毛刺进行修整
3	铆螺钉	螺钉与主体采用旋铆铆接，铆接应牢固、美观，螺钉不得松动
4	电镀前处理	超声除蜡、电解除油，制件表面无残留皂迹、油迹
5	镀铜	铜镀厚度 $\geq 12\mu\text{m}$
6	镀镍	镍镀厚度 $\geq 8\mu\text{m}$
7	电泳保护漆	整体电泳无色透明保护漆处理，涂膜应洁净、均匀，无堆漆现象
8	烘烤	烘烤温度适宜，漆膜彻底烘干
9	贴亚克力标	人名、字母粘贴位置准确，端正，无偏歪
10	装螺母	将螺母装配到螺钉底部

3.8 成品外观质量

硬胸号的结构、色相、图案等外观特性及质量应符合实物标样。

3.8.1 图案正面花纹应完整、清晰饱满，外边缘规整、无毛刺。产品外观不应有明显的凹痕、划痕、变形、污迹等缺陷；背面五角星排列均匀有序，边缘手感光滑，承制方标记应布局合理、清晰规整。

3.8.2 螺钉铆合应端正、牢固、规整，不能松动或转动，不应有明显的偏歪；螺母表面应光洁规整，无毛刺，应有可互换性且与螺钉配合松紧适度。

3.8.3 镀层应细致完整，外观色相均匀一致，柔润光洁，不应有明显的烧焦、爆镀、漏镀、花斑等电镀缺陷。

3.8.4 涂底漆应均匀，不应有明显的漆上墙、缺漆、气泡、杂质等缺陷。环氧树脂要饱满，磨平抛光后表面应光亮，无气泡、杂质等缺陷。

3.9 理化性能

硬胸号的理化性能应符合表3的规定。

表 3 理化性能

项 目	指 标	试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12	QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8	
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落	QB/T 3826
镀层结合强度	锉刀法: 镀层不脱落或揭起	QB/T 3821 中 2.2
主体与螺钉铆接抗拉强力, N	≥ 200	附录 A

4 检验方法

4.1 检验条件

在天然散射光线或无反射光的白色透视光线下进行, 光照度不应低于300lx (相当于40W 日光灯距离500mm处的光照度)。

4.2 检验方法

以目视观感和手感检验结构、图案、颜色和外观质量, 并与实物标样比照检验。

4.3 尺寸检验

尺寸检验用精度0.02mm的游标卡尺。

4.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

4.5 理化性能试验

理化性能试验按表 3 进行。

5 检验规则

5.1 检验

所有产品出厂时必须做检验。检验项目为: 外观和主要尺寸。

5.2 检验数量

5.2.1 检验以一次交验的产品为一批, 以每枚产品为一个单位产品。

5.2.2 型式检验外观和主要尺寸检验样本数量: 20 枚。理化性能检测样本数量: 20 枚。

5.2.3 出厂检验数量, 在每 1000 枚硬牌号中 (不足 1000 枚按 1000 枚计), 随机抽取 200 枚, 进行外观和主要尺寸检验。如需进行理化性能检验, 则另行抽取 10 枚检测标样进行理化性能检验。

5.3 判定规则

5.3.1 单件产品不符合本标准的技术要求，即构成缺陷。缺陷分为轻缺陷和重缺陷。不符合本标准的规定，但对产品的使用性能及外观影响较小的缺陷为轻缺陷；严重影响使用及外观的缺陷为重缺陷。在一枚硬胸号上同时出现三种或三种以上轻缺陷，视同重缺陷。

5.3.2 硬胸号牌的常见缺陷的判定见表 4。

5.3.3 出厂检验，每 20 枚硬胸号牌中若出现两副有重缺陷，则进行二次抽样，样本加倍。若累积出现 4 枚有重缺陷，则判此批产品不合格。若出现轻缺陷的产品数量超过检测样本数量的 20%，视同重缺陷，判此批产品不合格。

表 4 缺陷分类

检验项目	质 量 缺 陷	轻缺陷	重缺陷
尺寸	主要尺寸超差≤100%	●	
	主要尺寸超差>100%		●
外观质量	非主要表面镀层露底、花色，距离 500mm 目视不明显，超两处	●	
	主要表面镀层露底、花色		●
	色差>3-4 级		●
	φ0.3mm<表面起皮或起泡≤φ0.5mm；两处相邻；非相邻部位三处	●	
	表面脱皮或起泡直径>φ0.5mm；超三处		●
	漆上边线，距离 500mm 目视不明显超两处	●	
	漆上边线，距离 500mm 目视明显		●
	凹痕、硌印超 0.3mm，但目视不明显	●	
	凹痕、硌印超 0.3mm，距离 500mm 目视明显		●
	划痕长超过 2.0mm，但目视不明显	●	
	划痕长超过 2.0mm，距离 500mm 目视明显		●
	数字歪斜，首尾两位距左右边框间距不等，距离 500mm 目视明显		●
	图案轻微不清晰，距离 500mm 目视不明显	●	
	图案不清晰		●
	局部变形，距离 500mm 目视不明显	●	
	局部或整体有较大的变形		●
	进料口缺残，距离 500mm 目视不明显	●	
	进料口明显缺残		●
表面水纹明显		●	
螺钉略偏歪但不明显，不影响使用	●		
螺钉偏歪明显；螺钉铆接不牢；施以外力后导致脱落		●	
理化性能	镀层厚度、耐盐雾性能、抗拉强度、镀层结合强度不符合本规范的规定		●

6 包装、运输和贮存

每一枚硬胸号装一个塑料袋后自锁封口，具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
螺钉铆合抗拉强度试验方法

A.1 试样

A.1.1 检验数量：5 枚

A.1.2 供检测的试样必须外观检验合格。

A.2 试验设备

A.2.1 强力试验机应具有调速或无级变速装置并符合相关标准。

A.2.2 强力试验机以 1%精度测定，同时保证使用时负荷在满载 15%~85%的范围以内。

A.2.3 上夹持器应能夹住螺钉，下夹持器应能固定试样主体，保证在平行的位置上均衡地夹紧。

A.3 试验步骤

A.3.1 将试样固定在夹持器上，使试样的轴向与延伸方向平行。

A.3.2 启动强力试验机，使其以 (100 ± 10) mm/min 的速度均匀运行，至试样拉脱为止。

A.3.3 记录拉脱时的最大拉力。

A.4 试验报告

A.4.1 结果取最小值，计量单位：N。

A.4.2 试验报告应填写每枚测量值。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

软胸号

软胸号

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式软胸号的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶低弹丝电脑提花机织片为版面，经贴衬、熨烫、缝纫等工艺制造的软胸号（以下简称“软胸号”）的订购、生产、检验与验收。

2 规范性引用文件

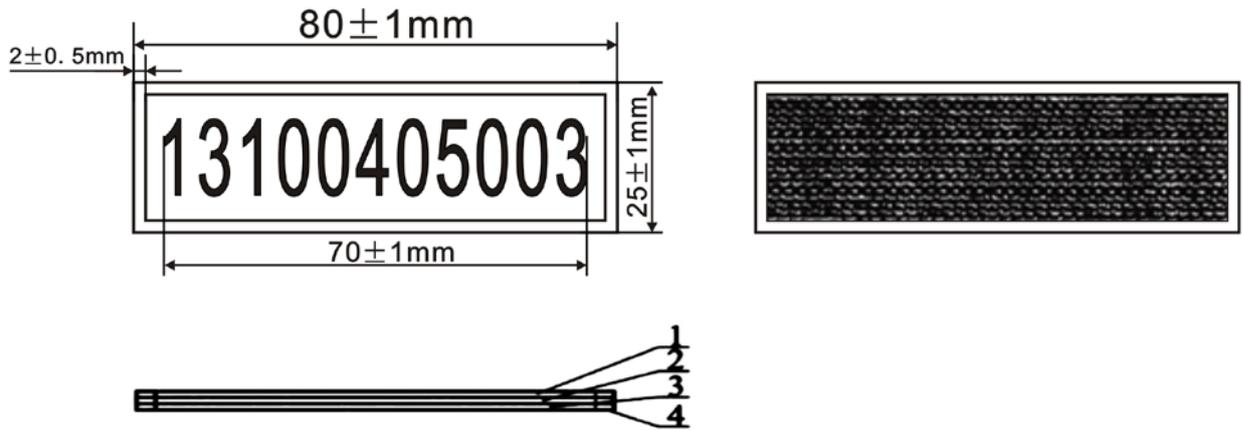
下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本使用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- 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 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 5711 纺织品 色牢度试验 耐四氯乙烯干洗色牢度
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 17031.1 纺织品织物在低压下的干热效应第1部分 织物的干热处理程序
- GB/T 17031.2 纺织品织物在低压下的干热效应第2部分 受干热织物尺寸变化的测定
- GB/T 23315 粘扣带
- GB/T 29256.5 纺织品 机织物结构分析方法 第5部分：织物中拆下纱线线密度的测定
- FZ/T 54005 有色涤纶低弹丝
- FZ/T 54006 涤纶牵伸丝
- QB/T 2461 包装用降解聚乙烯薄膜

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。样式见图1。



1- 涤纶低弹丝电脑提花机织片；2-热熔胶片；3-搭扣带（勾面）；4-涤纶弹力丝包边线

图1 软胸号样式、结构和主要尺寸(单位：mm)

3.2 结构、尺寸和图案

软胸号为三层复合结构。面层为涤纶低弹丝电脑提花机织片，底层为黑色注塑搭扣带（勾面），两层之间通过热熔胶片粘合，然后包边缝合。胸号正面图案为“11 位阿拉伯数字”，字体为 Arial Narrow，字高 13mm。胸号主要规格尺寸见图 1 和附录 A。

3.3 颜色

3.3.1 软胸号版面底色为藏青色(PANTONE 19-40013 TPX)；数字为金黄色(PANTONE 14-0957 TPX)。锁边线需顺底色。具体参见标样。

3.3.2 注塑搭扣带（勾面）颜色为黑色，具体参见标样。

3.3.3 软胸号的颜色与实物标样相比，色差不应低于 4 级，色差评定按 GB/T 250 规定执行。

3.4 材料

主辅材料规格、要求及用途见表1规定。

表1 材料规格

材料名称		规格	要求	用途
涤纶低弹丝 电脑提花机 织片	经纱	83.25 dtex	附录 A	面料
	纬纱	83.25 dtex		
热熔胶片		t: 0.10 mm±0.01 mm	按标样-30℃不脆化	粘合胶
涤纶弹力丝		111dtex×3	单线强力: ≥250cN 及 FZ/ T 54005	包边线

表 1 (续)

注塑搭扣带（勾面）	同软胸号尺寸	附录 B	胸号背面
降解聚乙烯塑料袋	L:53 mm M:85 mm t:0.06 mm~0.08 mm	QB/T 2461	内包装

3.5 成品外观质量

- 3.5.1 成品应平展、整洁，定型规整，不应有脱层、污迹、烫焦等缺陷。
- 3.5.2 成品包边应光洁圆顺，宽窄一致，不露底。包边线针码密度 24-28 针/25mm，包边宽度为 2mm±0.5mm，针距均匀，不应有出套、反线、开线、断线等缺陷。
- 3.5.3 包边线泡线不应超过 2 根。
- 3.5.4 织绣图案不应失真，不应变形，纱支不应扭曲，不应有明显残次。
- 3.5.5 包边结头和泡线在胸号背面烫牢，结头长不应超过 4mm。
- 3.5.6 搭扣带勾面射出勾高度、密度均匀，无歪倒，无折断。

4 检验方法

4.1 检验条件

在天然散射光线或无反射光的白色透视光线下进行，光照度不应低于300lx（相当于40W 日光灯距离500mm处的光照度）。

4.2 检验方法

以目视观感和手感检验结构、图案、颜色和外观质量，并与实物标样比照检验。

4.3 尺寸检验

尺寸检验用精度0.5mm的钢板尺。

4.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

4.5 理化性能试验

理化性能试验按附录进行。

5 检验规则

5.1 检验

所有产品出厂时必须做检验。检验项目为：外观和主要尺寸。

5.2 检验数量

5.2.1 检验以一次交验的产品为一批，以每枚产品为一个单位产品。

5.2.2 出厂检验数量，在每 1000 个软胸号中（不足 1000 个按 1000 个计），随机抽取 200 个，在每进行外观和主要尺寸检验。如需进行理化性能检验，则另行抽取 10 个检测样品进行理化性能检验。

5.3 判定规则

5.3.1 单件产品不符合本标准的技术要求，即构成缺陷。缺陷分为轻缺陷和重缺陷。不符合本文件的规定，但对产品的使用性能及外观影响较小的缺陷为轻缺陷；严重影响使用及外观的缺陷为重缺陷。在一枚硬胸号上同时出现三种或三种以上轻缺陷，视同重缺陷。

5.3.2 软胸号的常见缺陷的判定见表 2。

5.3.3 出厂检验，每 20 个软胸号中若出现两个有重缺陷，则进行二次抽样，样本加倍。若累积出现 4 个有重缺陷，则判此批产品不合格。若出现轻缺陷的产品数量超过检测样本数量的 20%，视同重缺陷，判此批产品不合格。

表 2 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异，不影响使用功能	●	
	主要结构与标准、实物标样不符		●
	尺寸超出公差不大于 50%，不影响使用	●	
	尺寸超出公差大于 50%		●
颜色	色差低于要求半级	●	
	色差低于要求一级		●
材料	承制方提供的材料检测报告中有 1 项不合格		●
外观	次要部位存在部分不符合现象，但不影响使用	●	
	主要部位或整体超出 3.5 外观要求允许范围		●

6 包装、运输和贮存

每一个丝织胸号装一个塑料袋后自锁封口,具体要求按订购合同约定执行。

附录 A

(规范性)

涤纶低弹丝电脑提花机织片技术要求

A.1 规格

涤纶低弹丝电脑提花织片规格指标应符合表A.1的规定。

表A.1 规格指标

项目	标准值		最大允差	试验方法
线密度	经纱	83.25dtex	±5%	GB/T 29256.5
	纬纱	83.25dtex		
密度, 根/10cm	经纱	560	±10	GB/T 4668

A.2 物理性能

涤纶低弹丝电脑提花织片主要物理性能应符合表A.2的规定, 除耐光色牢度外, 允许有两项色牢度低半级。

表A.2 物理性能

项目	标准值	试验方法	
耐光色牢度, 级	≥5	GB/T 8427 方法 3	
耐皂洗色牢度, 级	原样变色	≥4	GB/T 3921 (C3)
	涤布沾色		
	棉布沾色		
耐干洗色牢度, 级	变色	≥4	GB/T 5711
	试剂沾色		
耐摩擦色牢度, 级	干摩沾色	≥4	GB/T 3920
	湿摩沾色	≥3-4	
耐热压色牢度, 级	干压变色	≥4	GB/T 6152
	潮压变色	≥4	
	湿压变色	≥4	
	湿压沾色	≥4	
干热尺寸变化率, %	经向	±1	GB/T 17031.1 GB/T 17031.2
	纬向		

附录 B
(规范性)
搭扣带技术要求

B.1 材料

搭扣带勾面为强力注塑勾面。材料均为聚酰胺树脂。

B.2 理化性能

搭扣带理化性能指标应符合表B.1规定。

表B.1 性能指标

项 目	指 标	试验方法
扣合强度, N/C m ²	≥14	GB/T 23315
撕揭强度, N/cm	≥3.2	
撕揭 3000 次后撕接强度, N/C m ²	≥2.0	

B.3 外观疵点

搭扣带外观疵点应符合GB/T 23315要求。

B.4 耐用性能试验方法

B.4.1 按 GB/T 23315 制样，经搭扣带疲劳机撕揭 3000 次。

B.4.2 将掩饰平齐地扣合后，用 2.5kg 的压辊往复压一次后做扣合强力，再撕揭开为离合一次，往复进行达到规范次数后，按 GB/T 23315 测定式样的扣合强度。

B.4.3 搭扣带的耐用性用扣合强度降低率表示，其计算公式如下：

$$\text{扣合强度降低率 (\%)} = \frac{A_0 - A}{A_0} \times 100$$

式中：A₀—式样初始扣合强度，N/Cm²；A—式样经撕揭离合3000次扣合强度，N/Cm²。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

领 带

领带

1 范围

本文件规定了综合执法领带的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于以涤纶为原料，羊毛衬为内衬、经缝纫、手缝、熨烫、打结等工艺制造的一拉得式领带（以下简称“领带”）的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质最限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2910 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 3916 纺织品 卷装纱 单根纱线断裂强力和断裂伸长率的测定
- 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 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- 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 5711 纺织品色牢度试验耐干洗色牢度
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 6836 缝纫线
- GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 11047 纺织品织物勾丝性能评定钉锤法
- GB/T 12799 抗油拒水防护服安全卫生性能要求
- GB/T 14460 涤纶低弹丝
- GB/T 17031.1 纺织品织物在低压下的干热效应第1部分 织物的干热处理程序
- GB/T 17031.2 纺织品织物在低压下的干热效应第2部分 受干热织物尺寸变化的测定
- GB/T 17253 合成纤维丝织物
- FZ/T 63008 锦纶长丝缝纫线
- FZ/T 01057(所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- QB/T 2173 尼龙拉链

3 要求

3.1 标样

经上级主管部门审核批准的实物样品为该产品的标样。样式见图 1（以市场监管执法为例）。领带

面料为提花底纹，具体参见标样。

3.2 规格

领带规格尺寸分为：大号、中号、小号。领带为一拉得式，拉链头可自锁，并配有保险扣。其样式结构见图1。

3.3 结构尺寸

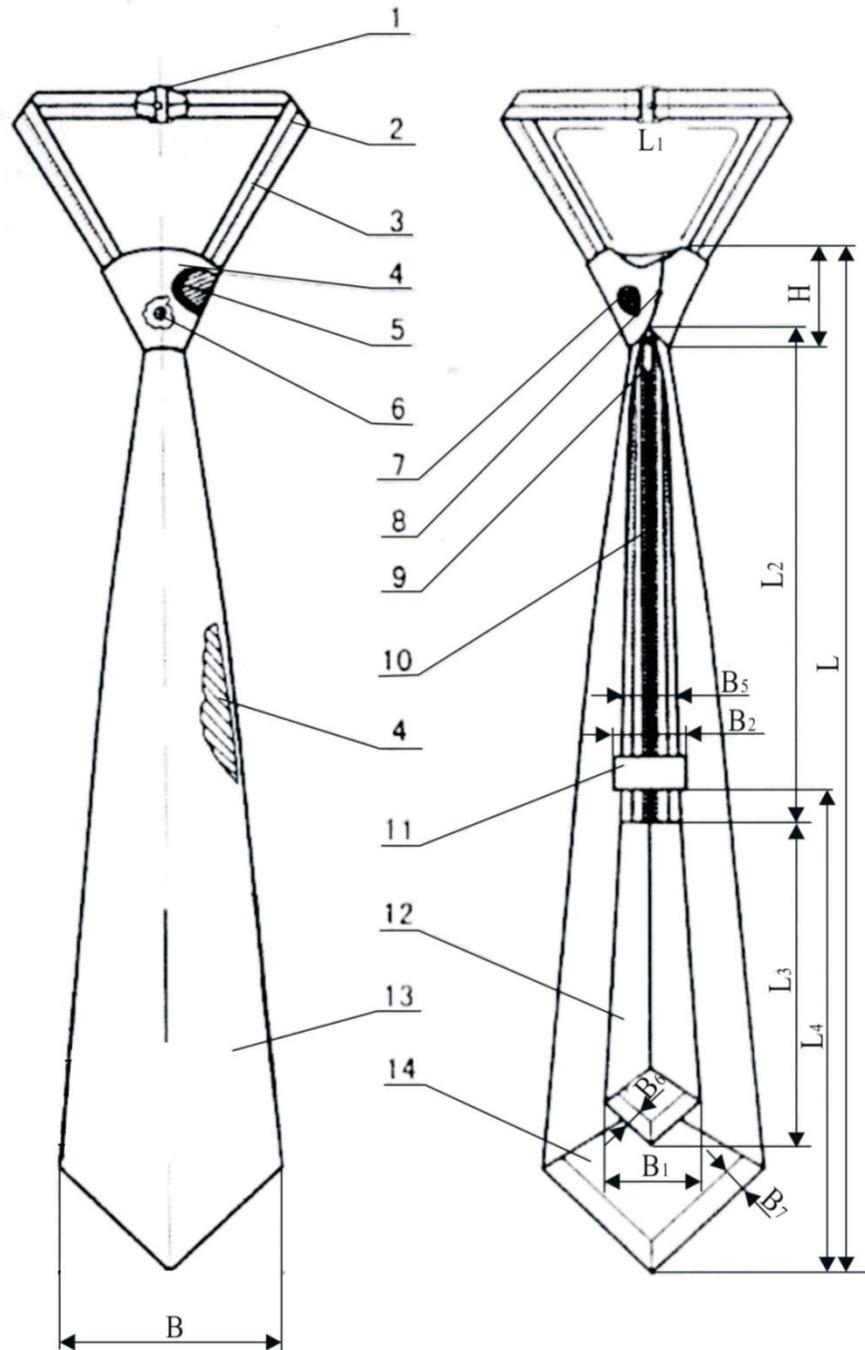
3.3.1 领带规格尺寸、极限偏差应符合图 1 及表1的规定，图案尺寸按实物标样。

3.3.2 领带的尺寸测量位置见图 1，图中所注符号为表 1 中成品各测量部位编号。

表1 领带规格尺寸

单位为 mm

编号	部位名称	号码			极限偏差
		大号	中号	小号	
L	领带长	500	460	420	±10
L1	颈带长	360	340		±10
L2	拉链长	235	205		±8
L3	小带长	150			±8
L4	标志距大角	230	210		±5
H	领结高	50	45	40	±2
B	大角宽	100	90	80	±3
B1	小角宽	40			±3
B2	标志布宽	55			±2
B5	拉链卷缝后宽	28			±1
B6	小带折边宽	5			±1
B7	大带折边宽	8			±1



1-保险扣; 2-颈带; 3-缝纫线; 4-起绒羊毛衬布; 5-垫片; 6-铆钉; 7-骨架
8-打结线; 9-拉链头; 10-拉链; 11-标志布; 12-小带; 13-大带; 14-涤纶里布

图1 结构及主要尺寸

3.4 颜色

3.4.1 领带面料颜色为藏青色(PANTONG 19-4013TPX), 具体参见标样。产品与实物样品的色差
不低于 GB/T 250规定的4级。

3.4.2 领带里布颜色顺面料色, 具体参见标样。产品与实物样品的色差不低于 GB/T 250规定的
3-4级。

3.4.3 领带拉链的颜色顺面料色, 具体参见标样, 产品与实物样品的色差不低于 GB/T 250规定的
3-4级。

3.4.4 领带骨架、铆钉、保险扣颜色均为黑色，垫片颜色为透明略带白色，具体参见标样，产品与实物标样的色差不低于 GB/T 250规定的3级。

3.4.5 领带缝纫线颜色与面料实物标样的色差不低于GB/T 250规定的 4 级。

3.4.6 领带标志布底色为黑色，字迹为白色，具体参见标样。产品与实物样品的色差不低于GB/T 250规定的3-4 级。

3.5 材料

3.5.1 领带的材料规格和质量要求应符合表 2 的规定。

表2 材料规格

材料名称	规格	质量要求	用途
涤丝面料	经纱	55.5 dtex	附录A 领带面料、颈带、小带
	纬纱	55.5 dtex	
涤纶里布	经纱	83.25 dtex	附录B 里布
	纬纱		
起绒羊毛衬布	300 g/m ²	附录C	衬布
3 号尼龙拉链	—	附录D	拉链
PVC 塑料片	厚 0.5 mm±0.1 mm	按实物标样	衬片
ABS 塑料	—	按实物标样	骨架、铆钉、保险扣
涤纶缝纫线	11.8 tex×3	附录E	机缝线
锦纶缝纫线	13.3 tex×2		手工扞缝线
涤纶丝织带	纬密：32 根/cm，宽 25 mm	按实物标样	标志布

3.6 缝制工艺

3.6.1 领带的下载方向应符合表 3 的规定。

表3 下载方向

材料名称	裁片名称	下料方向	要求
八面缎	大带	45°斜向	顺经纱
	小带	45°斜向	顺经纱
	颈带	外 45°斜向，里纬向	—
涤纶里布	大带里布	90°	—
	小带里布	90°	—
起绒羊毛衬布	衬布	45°斜向	—

3.6.2 领带的缝纫针距应符合表 4 的规定。

表4 缝纫针距

项目	针距	质量要求
平缝	明线	线路顺直，首尾回针，距边宽窄一致，结合牢固，针码均匀， 上下线松紧适宜，封角处针距不少于 32 针/50 mm
	暗线	
	大带暗线	
手工扞缝	5 针/50 mm~6 针/50 mm	线路顺直，针码均匀，松紧适宜，结合牢固
钉标机缝制标志布	11 针/20 mm	线路顺直，针码均匀，松紧适宜，结合牢固，首尾回针
打结	—	缠线打结，结合牢固

3.6.3 领带的工艺要求应符合表 5 的规定。

表5 工艺要求

单位为 mm

部位名称		缝制形式及缝线道数	外观要求		内在要求	
			明线距边	要 求		要 求
大带	大角与里布合缝	暗线一道	—	翻套烫平, 大角角度为 90°, 左右均分; 面吐 8±1	7	清剪线头
	带体合缝	手工扞缝或机缝, 暗线一道, 手工扞缝缠线打结一道	—	缝线不外露, 横向打结, 结线距中线叠口上 10±2; 结线长 8±1; 缝合牢固、顺直	上10 下18	—
小带	小角与里布合缝	暗线一道	—	翻套烫平, 小角角度为 90°, 左右均分; 面吐 5±1	6	清剪线头
	带体合缝	暗线一道	—	起针回针, 缝线不外露, 封角紧密	10	清剪线头
颈带	连颈带	暗线三道	—	松紧适度, 结合牢固	7	清剪线头
	包边	卷缝, 明线一道	1	外夹里; 线迹不应下抗; 包边、拉链平展、顺直	—	—
	缙保险扣	折净, 扎线三道	1.5	扎线应重合	10	热熔断带
	缙小带	暗线三道	—	首尾回针, 线迹重合到位; 线路顺直, 结合牢固	7	清剪线头
领结	打领结	—	—	领结端正、紧实, 左右对称, 表面无熨烫痕	—	—
	合结头	双线, 打结两道	—	居中打结两道; 两道间平行, 垂直距离为 10±2; 每道不少于 2 针	—	结线头不应外露
标志	缝标志布	双线, 死角挽针, 左右、上下各双线两道或使用钉标机	—	扎线不外露, 每道不少于 4 针; 定位准确	6	热熔断带; 缝头不露标志布外; 首尾打结

3.7 标志

3.7.1 领带的标志为机织带标志, 标志内容应包括“产品名称、号码、承制方名称”, 标注字体承制方可自行决定, 选择合适的字号布局合理、美观。具体尺寸为 25mm 宽。

3.7.2 领带标志底色为黑色, 标志字颜色为白色。字迹清晰、完整、端正, 排列整齐。

3.7.3 领带标志缀钉于大带的背面, 具体位置见图 1. 缀钉位置准确、端正、牢固, 标志布平服, 宽度55mm。

3.8 成品外观质量

3.8.1 领带的结构、图案、颜色等外观特性及质量应符合主管部门批准的标样。图案应清晰、饱满、规整, 不应有明显的偏斜、残疵等缺陷。

3.8.2 领带表面应平展、整洁、棱角清晰, 不应有起翘、扭皱、死褶、烫焦、污渍、抽死、勾丝等缺陷。

3.8.3 领带大角、小角折边缝制应规整、对称。

3.8.4 领带领结打结紧实、端正、对称, 左右角的高度一致, 缝线牢固, 线结头不应散开, 线头不应外露。

- 3.8.5 领带缝制线路应规整、顺直、牢固，针距均匀，松紧适度，无断线、跳针、出套等现象。
- 3.8.6 领带保险扣表面要规整、光滑，无毛刺，插、开顺滑。
- 3.8.7 领带标志布缝制应端正、牢固；字迹应清晰、端正，不变形，纱支不扭曲，无明显残疵。
- 3.8.8 拉链反复拉合 10 次，拉链不出现破肚、拉合过紧等缺陷。
- 3.8.9 领带成品无异味。

4 检验方法

4.1 结构尺寸检验

以目视观感（500 mm 处）检验领带的结构，并与主管部门批准的实物标样比照检验；用精度为 0.5 mm 的钢板尺检验领带的尺寸，判定结果是否符合 3.3 的要求。

4.2 颜色检验

在自然北光或光的照度不低于 600 lx 的条件下，领带主辅材料颜色及图案的颜色，与主管部门批准的实物标样比照检验，色差按 GB/T 250 的规定进行检验，判定结果是否符合 3.4 的要求。

4.3 工艺检验

4.3.1 针距密度的检验在成品上检验，用精度 1mm 的钢板尺检验，测量实际针距数量，判定结果是否符合 3.6 的要求。

4.3.2 缝纫等工艺要求的检验在成品上检验，判定结果是否符合 3.6 的要求。

4.4 标志检验

检查领带产品标志的清晰完整性，判定结果是否符合 3.7 的要求。

4.5 外观检验

4.5.1 检验条件

4.5.2 在自然北光或光的照度不低于 300 lx(相当于 40W 日光灯下距离 500mm 处的光照度)的条件下进行领带的外观检验。

4.5.3 检验方法

4.5.4 以目视观感（500mm 处）和手感检验领带的外观，并与主管部门批准的实物标样比照检验，判定结果是否符合 3.8 的要求。

5 检验规则

5.1 检验分类

检验分型式检验和交收检验。

5.2 外观质量等级和缺陷划分规则

凡不符合本文件各项要求的产品均构成质量缺陷。每个领带存在的质量缺陷按对使用性能和外观影响程度分为轻缺陷和重缺陷两类，见表 6。

a) 轻缺陷：不影响使用性能、外观轻微不符合要求；

b) 重缺陷：影响使用性能、外观严重不符合要求。

检验中，出现本文件未能提及的质量缺陷，可参照第3章及表7相似缺陷给出的质量缺陷影响程度，确定轻缺陷和重缺陷；出现与本文件要求严重不符的缺陷，视为重缺陷。

表6 缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
结构尺寸	局部结构存在轻微差异，不影响使用功能	●	
	主要结构与标准、实物标样不符		●
	尺寸超出公差不大于50%，不影响使用	●	
	尺寸超出公差大于50%		●
颜色	色差低于要求半级	●	
	色差低于要求一级		●
材料	承制方提供的材料检测报告中有1项不合格		●
工艺	次要部位存在部分不符合现象，但不影响使用和外观	●	
	主要部位或整体工艺不符合3.5的要求		●
标志	产品标志不清晰	●	
外观	次要部位存在部分不符合现象，但不影响使用	●	
	主要部位或整体超出3.7外观要求		●
性能	耐光色牢度不符合要求		●
	耐洗色牢度不符合要求		●
	耐摩擦色牢度不符合要求		●
	耐热压色牢度不符合要求		●
	耐干洗色牢度不符合要求		●
	领带甲醛含量不符合要求		●

5.3 交收检验

5.3.1 领带检验采用随机抽样的方法，产品应按批提交，检验项目、检验水平、接受质量限、抽样方案与合格判定方案按表7的规定。

5.3.2 领带交收检验项目、要求和检验方法按表7的规定。

表7 检验项目、要求和检验方法

检验项目	要求	检验方法	型式检验	交收检验
结构尺寸	3.2	4.1	●	●
颜色	3.3	4.2	●	●
材料	3.4	4.3	●	—
工艺	3.5	4.4	●	●
标志	3.6	4.5	●	●
外观	3.7	4.6	●	●
性能	—	4.7	●	○

注：“●”为必检项目，“○”为选检项目，“—”为不检项目。

5.3.3 主管部门或订购方可以根据型式检验结果、过程检验结果,以及承制方质量状况，选择下列性能检验方案:

- a) 不作全部性能检验;
- b) 选择必要的性能检验;

c) 全部性能检验。

5.3.4 交收检验组批规则:以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的领带为一检验批。

5.3.5 交收检验组批数量:

a) 组批数量按照表 8 规定的组批方案提交;

b) 组批数量不足表 8 最小组批数量时,按最小组批数量提交;

C) 组批数量超过表 8 最大组批数量时,超过部分按表 8 组批数量另行组批提交;

d) 表 8 抽样方案不能满足需要时,可以按照 GB/T 2828.1 的规范,及表 8 中的检验水平和接受质量限,另行制定抽样方案。

5.3.6 检验判定规则:检验时,全部抽检样品的各检验项目结果符合表8的规定,则判定该批产品合格,在剔除抽检样品中的不合格品,并以合格品补足交验数量后可以出厂;否则判定该批产品不合格。

5.3.7 轻缺陷定性判定存在争议时,以过半数检验人员或专家的意见为判定结论。

不合格批产品应全部返修后,重新提交交收检验;仍不合格的产品按合同或协议规定处理。

表8 交收检验项目和抽样方案

检验项目	缺陷分类	检验水平	接收质量限	组批数量				
				281条~500条	501条~1200条	1201条~3200条	3201条~10000条	10001条~35000条
				判定方案 (n/Ac,Re)				
结构尺寸	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
标志	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
图案	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
颜色	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
材料	重	—	—	—	—	—	—	—
性能	重	—	—	—	—	—	—	—
工艺	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2
外观	轻	S-4	4.0	13/1,2	20/2,3	32/3,4	32/3,4	50/5,6
	重	S-4	1.0	13/0,1	20/0,1	32/1,2	32/1,2	50/1,2

注1: n为样本量, Ac为接收数, Re为拒收数。
注2: 承制方提供的材料检测报告应符合本标准要求, 否则为批不合格。
注3: 性能应符合本标准要求, 否则为批不合格。

6 包装、运输和贮存

每一条领带装一个塑料袋后自锁封口,具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
面料技术要求

A.1 材料规格

涤丝面料规格和质量要求应符合表A.1的规定。

表A.1 材料规格

项目		标准值	试验方法
线密度	经纱	55.5dtex	GB/T 14460
	纬纱	55.5dtex	
密度 (正面与背面总根数) 根/cm	经密	115±8	GB/T 4668
	纬密	125±8	
质量, g/m ²		130±8	GB/T 4669

A.2 理化性能

涤丝的理化性能应符合表A.2的规定。

表 A.2 理化性能

项目		标准值	试验方法
耐光色牢度, 级 ≥		4	GB/T 8427方法3
耐洗色牢度, 级 ≥	原样变色	4	GB/T 3921方法C
	涤布沾色		
	棉布沾色		
耐摩擦色牢度, 级 ≥	干摩沾色	4	GB/T 3920
	湿摩沾色		
耐热压色牢度, 级加热 温度为 120°C-2°C ≥	干压变色	4	GB/T 6152
	潮压变色		
	湿压变色	4	
	湿压沾色		
耐干洗色牢度, 级 ≥	变色	≥4	GB/T 5711
	试剂沾色	≥4	
干热尺寸变化率, %	经向	-1.0~1.0	GB/T 17031.1 GB/T 17031.2
	纬向		
勾丝, 级≥	经向	3-4	GB/T 11047
	纬向	2-3	
断裂强力, N ≥		250	GB/T 3923
起毛起球, 级 ≥		3-4	GB/T 4802.1
拒水性, 级 ≥		3	GB/T 4745
折痕回复性, 度 (缓弹) ≥		250	GB/T 3819

注：除耐光色牢度外，色牢度指标允许有 1 项色牢度低半级。

附录 B
(规范性)
涤纶里布技术要求

B.1 材料规格

涤纶里布材料规格和质量要求应符合表B.1的规范。

表B.1 材料规格

项目		指标	试验方法
线密度	经纱	83.25dtex	GB/T 29256.5
	纬纱		
密度, 根/10cm	经密	380±10	GB/T 4668
	纬密	310±10	
质量, g/m ²		55±5	GB/T 4669

B.2 理化性能

涤纶里布的理化性能应符合表B.2的规范。其他理化性能应符合GB/T 17253的要求。

表B.2 理化性能

项目		指标	试验方法
耐光色牢度, 级 ≥		5	GB/T 8427方法3
耐洗色牢度, 级 ≥	原样变色	3	GB/T 3921方法C
	涤纶沾色		
	棉布沾色		
耐摩擦色牢度, 级 ≥	干摩沾色	4	GB/T 3920
	湿摩沾色	3-4	
耐热压色牢度, 级 ≥	干压变色	4-5	GB/T 6152
	潮压变色		
	湿压变色	4	
	湿压沾色		
耐干洗色牢度, 级 ≥	变色	4-5	GB/T 5711
	试剂沾色	4	
干热尺寸变化率, %	经向	-1.0~1.0	GB/T 17031.1 GB/T 17031.2
	纬向		
起毛起球, 级 ≥		3-4	GB/T 4802.1
断裂强力, N ≥		250	GB/T 3923
甲醛含量, mg/kg ≤		75	GB/T 2912.1

附录 C
(规范性)
起绒羊毛衬布技术要求

起绒羊毛衬布的理化性能应符合表C.1的规范。

表C.1 材料规格

项 目		指 标	试验方法
密度, 根/cm	经密	26±4	GB/T 4668
	纬密	24±4	
质量, g/m ²		350±10	GB/T 4669
纤维含量, %	羊毛	30±4	GB/T 2910
	涤纶丝	70±4	FZ/T 01057
干热尺寸变化率, %	经向	-1.0~1.0	GB/T 17031.1
	纬向		GB/T 17031.2
断裂强力, N ≥		250	GB/T 3923
甲醛含量, mg/kg ≤		75	GB/T 2912.1

附录D
(规范性)
3 号尼龙拉链技术要求

D.1 样式

D.1.1 拉头、拉片

拉链拉片、拉头样式见图D.1实物按部批报样执行。

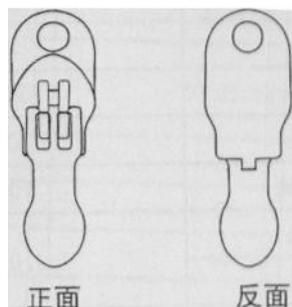


图 D.1

D.1.2 拉链颜色

拉链颜色为冷黑色。

D.2 材料要求

D.2.1 拉链材料

拉链材料应符合表D.1规定。

表D.1 材料

部位	要 求
链牙	尼龙-6 单丝, 其线径 $\phi 0.5\text{mm}\pm 0.02\text{mm}$
拉链带	经纱为涤纶网络长丝, 纬纱为涤纶长丝
拉头	一体单项正装拉头; 拉头拉片连接处为黄铜冲压件, 拉头自锁; 保险片为不锈钢冲压件; 其他为锌合金压铸件
上止	—
下止	超音波热粘合聚脂布胶

D.2.2 链带材料

链带材料规格应符合表D.2规定。

表D.2 材料

项目		要 求
纱支, dtex	经纱330	$\pm 5\%$
	纬纱330	
密度, 根/10cm	经	300 ± 20
	纬	155 ± 10
宽 (单边) mm		≥ 12
厚, mm		0.45 ± 0.05

D.3 规格与主要性能

D.3.1 拉头、拉片规格

拉头、拉片规格应符合表D.3规定。

表D.3 规格

项目	指标	试验方法
拉头长, mm	15.5±0.5	测量
拉头宽, mm	8.2±0.5	
拉头厚, mm	7.5±0.5	
拉片长, mm	15.5±0.5	
拉片宽, mm	5.8±0.5	
拉片厚, mm	2.2±0.5	
注: 所测量位置以最长(宽、厚)部位定值。		

D.3.2 拉链规格

拉链规格应符合表D.4规定。

表D.4 规格

项目	指标	试验方法
规格 b1, mm	3.9~4.5	QB/T 2173
前带头长 L1, mm	≥20	
后带头唱 L2, mm	≥18	
注: b1 为牙啮合后宽度的选取范围。		

D.3.3 拉链主要性能

拉链主要物理机械性能见表D.5, 拉链的其他要求参照QB/T 2173规定执行。

表D.5 物理机械性能

项目	指标	试验方法	
平拉强力, N	≥340	QB/T 2173	
拉合轻滑度, N	≤4.0		
拉头自锁强力, N	≥15		
拉头拉片结合强力, N	≥80		
负荷拉次(双次)次	≥1000		
下止强力, N	≥60		
折拉强力, N	≥100	D.5	
柔软度	≥34°	D.6	
链带耐洗色牢度, 级	≥3-4	GB/T 3921	
链带耐摩擦 色牢度, 级	干摩	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩		

D.3.4 拉链耐温性能: 拉链在65°C~70°C及-35°C~40°C范围内保持1H后, 平拉强力不低于表D.4规范指标

的80%。

D.3.5 插片贴胶耐温性能: 在-35°C条件下贴胶处折转180°反复10次, 无发脆折断现象; 在40°C条件下无粘

连现象。

D.4 外观质量

- D. 4. 1 拉链织带应平整、手感柔软，光滑无毛边，链牙排列整齐，齿合良好，不应由缺牙，坏牙。
- D. 4. 2 拉链的上、下止无明显歪斜，拉开拉合时不应有卡住的现象。
- D. 4. 3 拉头涂漆涂层均匀一致、光亮牢固、无气泡、掉皮；拉片翻动灵活，标识清晰。
- D. 4. 4 拉链的平直度应符合QB/T 2173的规范。
- D. 4. 5 同一条拉链的颜色应一致，与标样对比色差不低于GB/T 250规范的4级，同一批号拉链的链带
色差应不低于3-4级。

D. 5 折拉强力检验方法

- D. 5. 1 检验设备、夹具
- D. 5. 2 检验设备和测试速度应和服QB/T 2173的规范。
- D. 5. 3 夹具主要尺寸：宽10mm，夹紧面齿形夹角60°，节距1.5mm，两片啮合夹紧口到内齿3mm 处加工成
低于齿面1.5mm的平面，夹紧螺栓为M8外六角螺栓。

D. 5. 4 测试方法

取长度大于100mm的拉链一段并将其对折，纵向对齐，不应撒牙，装夹在夹具上中，装夹时应将链牙脚和夹具的夹口部位对齐靠紧，折叠端面留0.5~1.0mm，启动测试仪，测试至脱牙或链带破损为止，此时记录的数值即为拉强力值。

D. 6 柔软度检验方法

- D. 6. 1 检验设备
 - D. 6. 1. 1 使用一个长方形检测台，宽度不小于40mm，长度不小于150mm，高度不小于150mm。沿着长方体检验台上端面外侧水平至垂直安装量角器，水平方向0°~0.2°。
 - D. 6. 1. 2 压块：以压住拉链为宜。
- D. 6. 2 检验条件
温度23°C±2°C。

D. 6. 3 检验步骤

- D. 6. 3. 1 样式准备：成品拉链截取长170mm，共3个式样，分别在每个式样一段100mm处打上标记。
- D. 6. 3. 2 将式样放在长方体的台面上，式样标记与端面边缘重合，压块与标样标记对齐压住拉链的于长，伸出长度100mm（检验有效长度），使其自然下垂，以最外缘一点对应的量角器刻度为式样的柔软度（以角度表示）。

D. 6. 4 检验结果

一个试样正反各做一次，记录刻度值以此计算每个试样的平均值，单位为角度。

附录 E
(规范性)
涤纶缝纫线、锦丝缝纫线技术要求

涤纶缝纫线、锦丝缝纫线规格指标应符合表E.1的规定，其他性能应符合GB/T 6836和FZ/T 63008的规定。

表 E.1

项目	标准值		试验方法
	涤纶缝纫线 11.8tex×3	锦丝缝纫线 13.3tex×2	
单线强力, cN ≥	1080	650	GB/T 3916
单线强力变异系数CV% ≤	13	6	
捻度变异系数CV%	—	—	GB/T 2543.1
耐皂洗色牢度, 级	4	4	GB/T 3921
耐摩擦色牢度, 级 ≥	干摩	4	GB/T 3920
	湿摩	4	
耐光色牢度, 级 ≥	5	4	GB/T 8427方法3

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

腰带扣

腰带扣

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式-内腰带(以下简称内腰带)的产品分类,要求,试验方法,检验规则及包装。

本文件适用于以锌合金经压铸成型、电镀、涂漆,涂树脂的钎子与双层粘合缝制的贴膜皮革普体组合而成的腰带的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件;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 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 3817 集装箱箱门搭扣件固货栓和施封护罩的技术要求
- GB/T 4240 不锈钢丝
- GB/T 1721 清漆,清油及稀释剂外观和透明度测定法
- GB/T 6836 涤纶缝纫线
- GB/T 13818 压铸锌合金
- QB/T 2288 贴膜皮革
- QB/T 2727 皮革 色牢度试验 耐光色牢度:讯弧
- QB/T 3821 轻工产品金属镀层的结合强度测定方法
- QB/T 3826 轻工产品金属铁层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法
- HG/T 2594 各色氨基烘干磁漆
- HG/T 2660 各色聚氨酯磁漆(双组分)

3 产品分类

内腰带按使用对象性别不同,分为男式内腰带和女式内腰带。

4 要求

4.1 标志样式

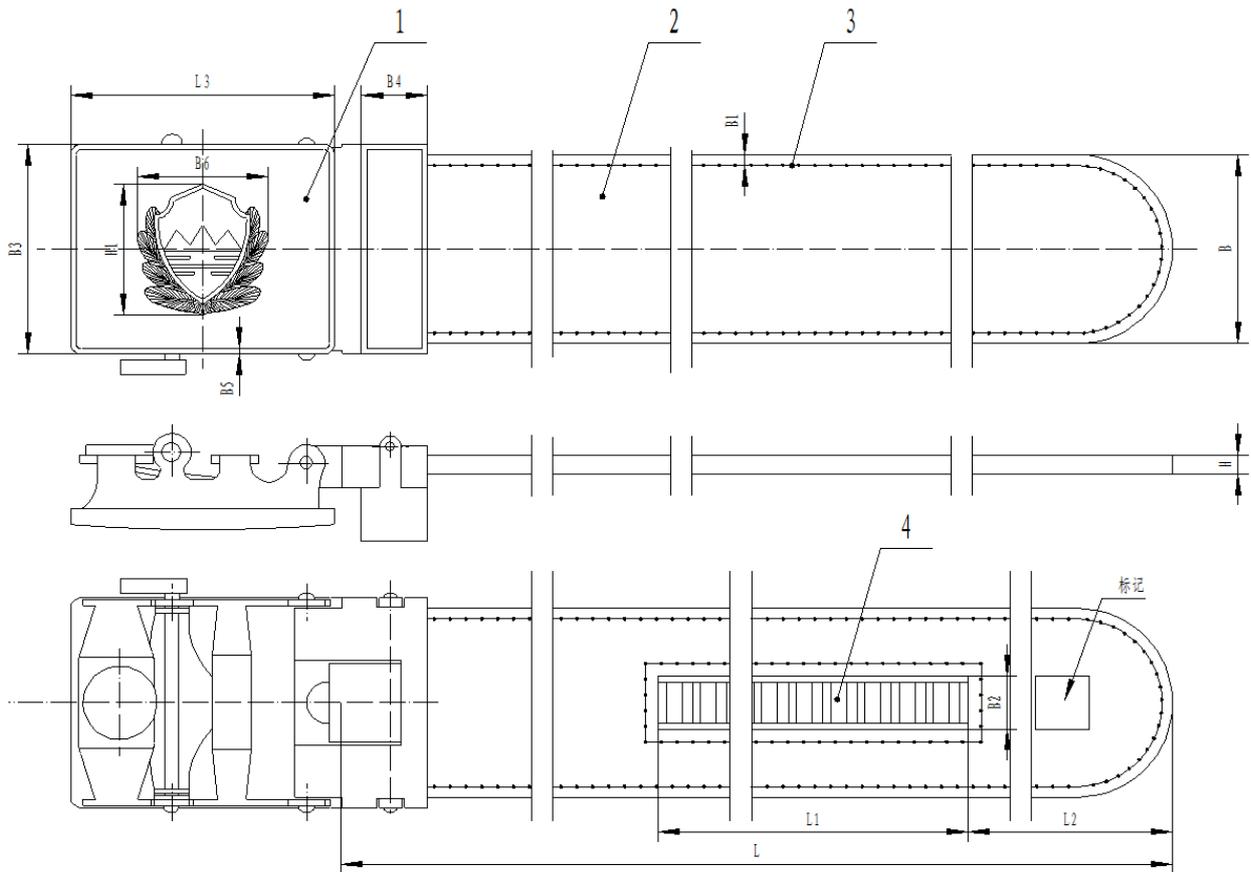
皮带钎头标志样式应符合国家审核批准要求。

4.2 结构尺寸

内腰带由锌合金压铸钎子和双层皮革缝线带体构成。通过钎子上磁性调节压舌调节腰带的活动范围。其结构及主要尺寸应符合表 1 和图 1 的规定。

表 1 内腰带规格尺寸

规格	男士内腰带					女士内腰带					公差
	1号	2号	3号	4号	5号	1号	2号	3号	4号	5号	
带体长度,L	1400	1300	1200	1100	1000	1300	1200	1100	1000	900	±15
带体宽度,B	35					27					±0.5
带体厚度, H	3.5					3.5					±0.3
缝纫线距边, B1	1.8										±0.2
带齿长度,L1	190										±3
带齿宽度,B2	10										±0.2
带齿距带尾,L2	50										±1
钎子长度,L3	50					40					±0.3
钎子宽度,B3	40					32					±0.3
尾夹带箍宽度,B4	12.5					10					±0.2
钎子正面边线宽度,B5	1										±0.1
标识高度,H1	25					20					±0.3
标识宽度,B6	25					20					±0.3
注:未注公差为 50m 以下为± 0.5m;50mm 以上为± 1m											



1-钎子; 2-带体; 3-缝纫线; 4-带齿

图 1 腰带结构及主要尺寸

4.3 图案

经国家审核批准的相对应的图案。

颜色

钎子整体为镀镍银白色，正面图案为金黄色(PANTONE 14-0951TPX),其中衬底涂漆为黑色(PANTONE 19-4007TPX)，树脂为透明，带体为黑色(PANTONE 19-4007TPX),其颜色应符合主管部门批准的标样，腰带色相标样应定期更换,更换期由主管部门确定。腰带与标样的色差不低于 4 级，按 GB/T 250 规定执行。

4.4 材料

腰带主、辅材料的规格、质量要求及用途应符合表 2 的规定。

表 2 主辅料规格、要求及用途

材料名称	规格	质量要求	用途
压铸锌合金	ZZnAl4 Y	GB/T 13818	钎子,牙板
不锈钢丝	Ocr25Ni20 \varnothing 2.0 mm	GB/T 4240	固定轴
黑色黄牛粒面革	t:1.7mm \pm 0.1mm	QB/T 2288	带体面层

黑色黄牛二层移膜革			带体里层
砖红色黄牛二层移膜革			女带体里层
黑色涤纶缝纫线	19.7×2	GB/T 6836	缝纫线
黑色尼龙	-	按标样	带齿
环氧树脂	F-44 型(644 环氧树脂)	GB/T 1721	透明树脂漆
黑色氨基烘干磁漆	III 型(A04-9)	HG/T 2594	底漆
丙烯酸聚氨酯半光清漆	-	HG/T 2660	保护表面

4.5 成品外观质量

4.5.1 腰带的结构, 图案花纹, 色相等外观特性及质量应符合主管部门批准的标样 批产品与标样的色相应一致。

4.5.2 钎子图案花纹应完整, 清晰, 饱满, 边缘规整。

4.5.3 钎子各部件装配严密, 规整, 牢固. 压板松紧适度, 定位准确。

4.5.4 钎子须经镀镍处理, 并喷涂保护漆, 涂漆, 涂树脂. 镀层应完整, 不得有明显的电镀缺陷。

4.5.5 钎子色相应一致, 棱角处圆弧过渡, 无毛刺, 无变形 特别是入带处边棱要倒圆。

4.5.6 腰带产品外观不得有明显的凹痕, 划痕, 脏污等缺陷。

4.5.7 带体平直无起泡, 双层粘合牢固, 不得脱层。带体两侧边涂黑色漆油应均匀、饱满, 漆油不得上正反面, 不得堆漆。

4.5.8 带体两边单线缝制, 间距应一致, 不得有明显宽窄不一, 针码密度(9~11)针/30mm。带体缝纫不得有断线, 跳线, 上下线松紧不一等缺陷, 接线处不得少于 5 针, 原针眼缝制, 无线头。

4.6 理化性能

理化性能应符合表 3 规定

表 3 理化功能

项目	指标	试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12	GB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8	GB/T 3817
耐盐雾(72h)	无腐蚀物、不变色, 不掉色, 无脱落	QB/T 3826
镀层结合强度	挫刀法: 镀层不脱落或揭起	QB/T 3821
带体与钎子、钎子压舌咬合力, N	≥ 200	附录 A
带体拉伸负荷, N	≥ 300	附录 B
带体缝纫剥离强力, N	≥ 40	GB/T 532
带体耐光色牢度, 级	≥ 4	QB/T 2727

5 检验方法

5.1 外观检测

在天然散射光线或无反射光的白色透视光线下进行,光照度不得低于 300lx(相当于 40W 日光灯跑高 500mm 处的光照度)。

检验方法以目视观感和手感检验,并与主管部门批准的标样比照检验。

5.2 尺寸检验

尺寸检验用精度为 0.02mm 的游标卡尺以及精度为 1mm 的卷尺检验。

5.3 理化性能

理化性能试验应按表 3 进行,其中带体拉伸负荷的检验,试样受力部位宽度为 10mm。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分型式检验和出厂检验。

6.1.1 型式检验

在下列情况之一时,需进行型式检验。

- a) 当材质,工艺或生产单位发生变化时;
- b) 产品长期停产后,恢复生产;
- c) 定期或积累一定产量后,应周期性进行检验;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异;
- e) 主管部门提出型式检验的要求。

型式检验时,对第 3 章全部项目进行检验。

6.1.2 出厂检验

所有产品出厂时必须做出厂检验,出厂检验项目为:外观和主要尺寸。

6.2 检验数量

6.2.1 检验以一次交验的产品为一批,以每条产品为一个单位产品。

6.2.2 型式检验外观和主要尺寸检验样本数量 4 条,理化性能检测样本数量 4 条。

6.2.3 出厂检验数量,在每 2000 条内腰带中(不足 2000 条按 2000 条计),随机抽取 2 箱,在每箱中各抽取 2 条(共 4 条)进行外观和主要尺寸检验,如需进行理化性能检验,则另行抽取 4 条检测样品进行理化性能检验。

6.3 判定规则

6.3.1 不符合本文件规定的技术要求即构成缺陷 缺陷分为轻缺陷和重缺陷。不符合本文件的规定,但对产品的使用性能及外观影响较小的缺陷为轻缺陷;严重影响使用及外观的缺陷为重缺陷。在一条腿带上同时出现三种或三种以上轻缺陷,视同重缺陷。

6.3.2 腰带常见缺陷的判定见表 4。

6.3.3 型式检验结果应符合第 4 章要求。

6.3.4 出厂检验,每 4 条腰带中若出现一条有重缺陷,则进行二次抽样,样本加倍。若累积出现 2 条有重缺陷,则判为批产品不合格。若出现轻缺陷的产品数量超过检测样本数量的 20%,视同重缺陷,判为批产品不合格。

表 4 常见缺陷分类

缺陷项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
尺寸	带体厚度超下偏差 $\leq 0.1\text{mm}$,超上偏差 $\leq 0.2\text{mm}$	•	
	带体厚度超下偏差 $> 0.1\text{mm}$,超上偏差 $> 0.2\text{mm}$		•
	钎子主要尺寸超 $\leq 0.2\text{mm}$	•	
	钎子主要尺寸超 $> 2\text{mm}$		•
外观	钎子非主要表面使层露底,花色	•	
	钎子主要表面使层露底,花色		•
	钎子正面花纹不清晰,但可以辨认	•	
	钎子正面花纹模糊		•
	钎子非主要表面起皮或起泡 $\leq 0.5\text{m}$,限两处	•	
	钎子主要表面起皮或起泡 $\leq 0.5\text{m}$,限两处外观		•
	钎子表面轻微划痕,凹陷累积 2~3 处	•	
	明显划痕或凹陷:轻微划痕,凹陷累积 4 处以上		•
	钎子表面毛刺长 $\leq 0.5\text{mm}$	•	
	钎子表面毛刺长 $\leq 0.5\text{mm}$		•
	不明显的局部变形	•	
	较大的变形		•
	漆油不均匀,不到位	•	
	未涂漆油		•
	针码密度超差 ≤ 1 针	•	
	针码密度超差 > 1 针		•
	跳针 1 针, 限 1 处	•	
	跳针 1 针, 2 处		•
	污痕等 $\leq \Phi 1.0\text{m}$ 以下,限两处	•	
	污痕等 $> 1.0\text{mm}$ 以上		•
带条脱层		•	
理化性能	镍镀层厚度 $\leq 8\mu\text{m}$		•
	耐盐雾性能,咬合力、拉伸负荷,剥高强度,镀层结合强度不符合本标准的规定		•

7 包装、运输和贮存

每一条腰带将钎子装入塑料袋,具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
带体与钎子、钎子压舌咬合力试验方法

A.1 试样

A.1.1 取样数量：3 条，扣合到位。

A.1.2 共检测的试样必须外观检测合格。

A.2 试验设备

A.2.1 强力试验机应具有调速或无级变速装置并符合相关标准。

A.2.2 强力试验机以 1%精度测定，同时保证使用时负荷在满标 15%~85%的范围以内。

A.2.3 夹持器：上夹持器为一个不锈钢夹具，应平稳地夹住带体，下夹持器为固定式样主体，保证在平行的位置上均衡地夹紧。

A.3 试验步骤

A.3.1 将试样固定在夹持器上，使试样的轴向与延伸方向平行。

A.3.2 启动拉力机,使其以(200 ± 10)mm/min 的速度均匀运行，至试样拉脱为止。

A.3.3 记录拉脱时的最大拉力。

A.4 试验报告

A.4.1 计算结果取整数,计量单位 N。

A.4.2 试验报告应填写三次测量值及算术平均值。

附录 B
(规范性)
带体拉伸负荷试验方法

B.1 试样

B.1.1 取样数量：3 条(试样受力部位宽度为 10mm)。

B.1.2 供检测的试样必须外观检测合格。

B.2 试验设备

B.2.1 强力试验机应具有调速或无级变速装置并符合相关标准。

B.2.2 强力试验机以 1%精度测定,同时保证使用时负荷在满标 15%~85%的范围以内。

B.2.3 夹持器:上夹持器为一个不锈钢夹具,应平稳地夹住带体,下夹持器为固定式样主体,保证在平行的位置上均衡地夹紧。

B.3 试验步骤

B.3.1 将试样固定在夹持器上,使试样的轴向与延伸方向平行。

B.3.2 启动拉力机,使其以(200 ± 10)mm/min 的速度均匀运行,至试样拉脱为止。

B.3.3 记录试样被拉断时的最大拉力。

B.4 试验报告

B.4.1 计算结果取整数,计量单位 N。

B.4.2 试验报告应填写三次测量值及算术平均值。

生态环境保护综合行政执法制式服装和标志 技术规范（试行）

扣 件

扣件

1 范围

本文件规定了综合行政执法制式扣件的要求、试验方法、检验规则及包装、运输与贮存。
本文件适用于适用于综合行政执法制式扣件的订购、生产、检验与验收。

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使用于本文件；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 2520 冷轧电镀锡钢板及钢带
- GB/T 2059 铜及铜合金带材
- GB/T 4423 铜及铜合金拉制棒
- GB/T 13818 压铸锌合金
- GB/T 14955 青铜线
- GB/T 21652 铜及铜合金线材
- HG/T 2660 各色丙烯酸聚氨酯半光清漆
- QB/T 3817 轻工产品金属镀层和化学处理层的厚度测试方法 金相显微镜法
- 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 3637 不饱和聚酯树脂钮扣

3 产品分类

扣件按其材质分为两大类：金属扣和聚酯树脂钮扣（以下简称树脂扣）。其中金属扣又按其用途分为：衣扣、肩扣、帽扣、四件扣。

4 要求

4.1 结构

金属扣：为锌合金压铸一体成型,树脂扣:为不饱和聚酯扣。

4.2 图案

金属扣的扣面均为仿 24K 金亚光金黄色面，周边为一圈装饰框。Ⅰ类树脂扣的正面图案由网格组成，Ⅱ类树脂扣正面无网格。

4.3 规格尺寸

4.3.1 金属扣衣扣分 $\phi 15\text{mm}$ 、 $\phi 22\text{mm}$ 两种规格，其主要部位尺寸见图 1 及表 1；图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ 。

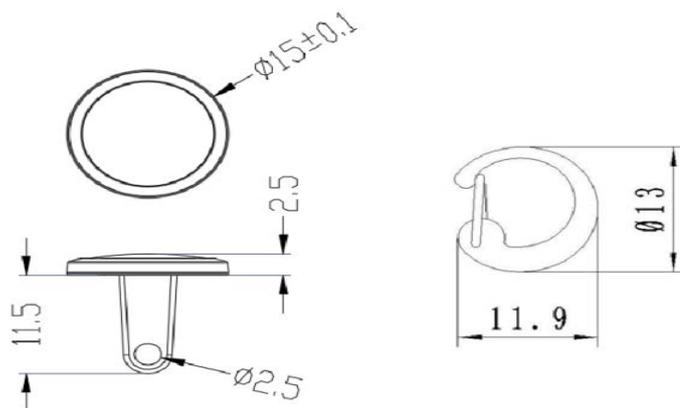


图1 金属扣衣扣结构和主要尺寸

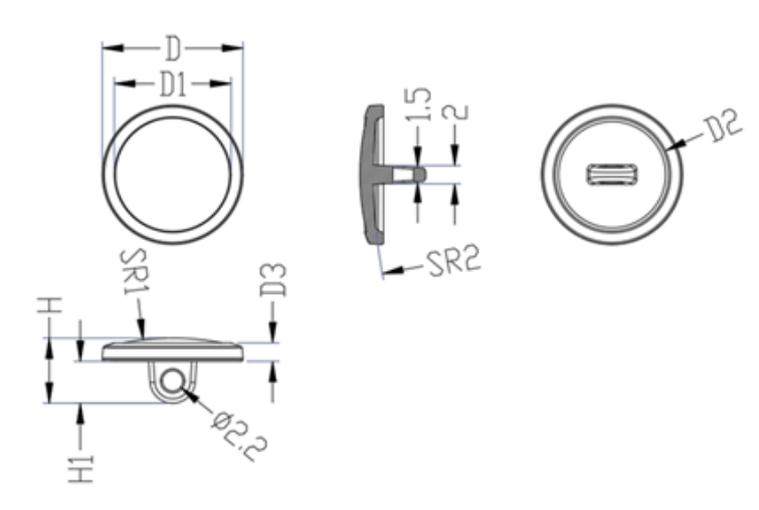


图2 金属扣肩扣结构和主要尺寸

表 1 主要尺寸

单位为 mm

规格	D	D1	D2	D3	H	H1	SR1	SR2
$\phi 22$	22	18.8	19.3	2.6	8.1	4.5	39	85
$\phi 15$	15	12.4	12.5	2.0	7.1	4.5	27	58

4.3.2 金属扣肩扣为 $\phi 15\text{mm}$ 肩扣扭面为锌合金材质，装配一个C字圈。其主要部位尺寸见图2；图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ 。

4.3.3 树脂扣分为 I 类外径尺寸 $\phi 15\text{mm}$ ，II 类外径尺寸 $\phi 10\text{mm}$ 。其规格和主要部位尺寸见图 3a) 和图3b) 及表 2。图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；

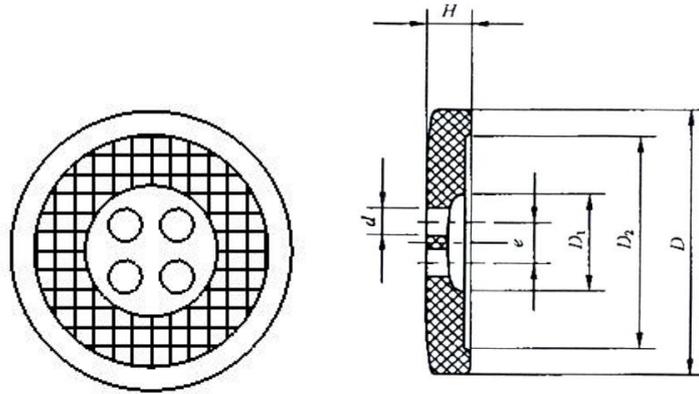


图3a) I 类纽扣外观式样和结构尺寸

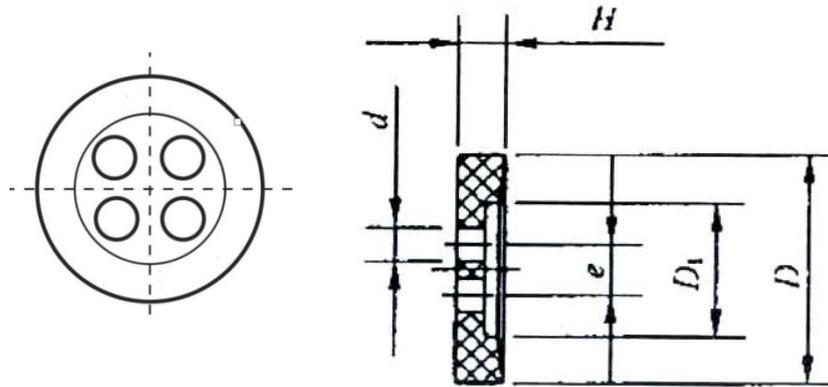


图3b) II 类纽扣外观式样和结构尺寸

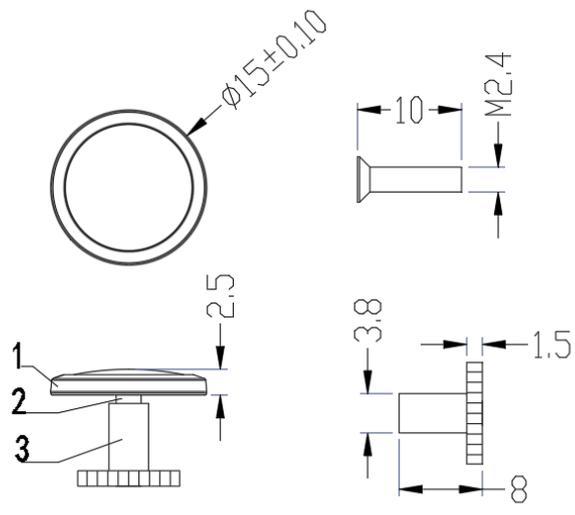
图3 树脂扣外观式样和结构尺寸

表 2 树脂扣基本尺寸及极限偏差

单位为 mm

类别	规格	直径						孔径 d		孔距 e		厚度 H	
		D(外径)		D1		D2							
		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
I 类	15	15.0	± 0.3	6.0	± 0.2	12.8	± 0.2	2.1	± 0.2	2.7	± 0.2	3.0	± 0.2
II 类	10	10.0		5.2		—		1.6		2.4		2.0	

4.3.4 金属扣帽扣由锌合金压铸的 $\phi 15\text{mm}$ 扣面和螺钉、螺母组合而成。其外观式样及结构尺寸见图 4。图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；



1-扣面; 2-螺钉; 3螺母

图4 帽扣外观式样和结构尺寸

4.3.5 金属扣四件扣为锌合金扣面、铜质簧面、底板和高脚的组合装配件，其外观式样和结构尺寸见图 5。图中未注尺寸公差：10mm 以下为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；10mm~25mm 为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；

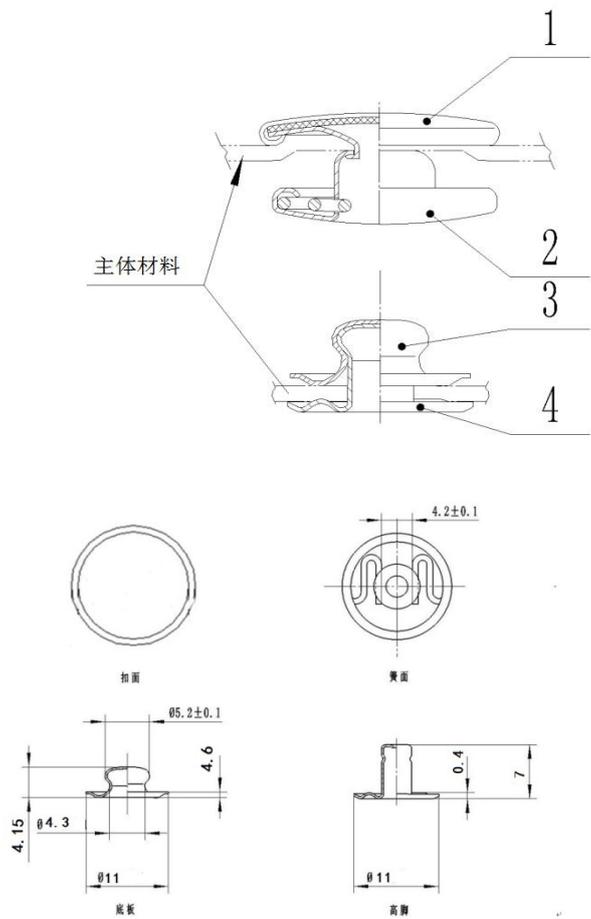


图5 四件扣的外观式样和结构尺寸

4.4 颜色

4.4.1 金属扣为仿24K亚光金黄色，树脂扣 I 类为藏蓝色；II类树脂扣为浅蓝色，其颜色应符合实物标样。

4.4.2 扣件与实物标样的色差不低于 4-5，按 GB/T 250 的规定执行。

4.5 材料

扣件的主要材料规格及要求应符合表 3 的规定。

表3 材料规格

材料名称	规格	检验方法	用途
压铸锌合金	YZZnAl4A	GB/T 13818	衣扣、肩扣、帽扣、四件扣
不饱和聚酯树脂	—	QB/T 3637	树脂扣
黄铜线	H62φ1.4mm M	GB/T 21652	肩扣扣柄
黄铜线	H68 Y		帽扣螺钉
C 字圈	马口铁	GB/T 2520	肩扣 C 字圈
铅黄铜棒	HPb59-1 M2.5	GB/T 4423	帽扣螺母
黄铜带	H62 t: 0.3M	GB/T 2059	簧面、底板、高脚
硅青铜线	QSi3-1 φ0.8	GB/T 14955	四件扣弹簧
丙烯酸聚氨酯半光清漆	—	HG/T 2660	保护表面

4.6 成品外观质量

4.6.1 金属扣、树脂扣的结构、色相、图案等外观特性及质量应符合实物标样。

4.6.2 纽扣正面外边缘规整、无毛刺。产品外观不应有明显的凹痕、划痕、变形、污迹等缺陷；边缘手感光滑。

4.6.3 衣扣穿线孔两边缘应圆润，不应有毛刺。树脂扣眼孔光洁畅通。

4.6.4 金属扣镀层应细致完整，外观色相均匀一致，柔润光洁，不应有明显的烧焦、爆镀、漏镀、花斑等电镀缺陷。

4.6.5 金属扣面应饱满，色泽应鲜艳、光亮，不应有缺漆、气泡、杂质等缺陷。

4.7 成品理化性能

金属扣的理化性能应符合表4~表8的规定。

表4 金属衣扣理化性能

项 目	指 标		试验方法
铜镀层厚度, μm	≥12		QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥8		
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落		QB/T 3826
扣柄抗拉强力, N	φ22mm	≥250	附录 A
	φ15mm	≥200	
保护膜耐摩擦 (500 次)	不导电, 无明显磨损		附录 B

表5 金属帽扣理化性能

项目	指标		试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12		QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8		
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落		QB/T 3826
扣柄抗拉强力, N	$\phi 22\text{mm}$	≥ 250	附录 A
	$\phi 15\text{mm}$	≥ 200	
保护膜耐摩擦 (500 次)	不导电, 无明显磨损		附录 B

表6 金属肩扣理化性能

项目	指标		试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12		QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8		
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落		QB/T 3826
扣柄抗拉强力, N	$\phi 22\text{mm}$	≥ 250	附录 A
	$\phi 15\text{mm}$	≥ 200	
保护膜耐摩擦 (500 次)	不导电, 无明显磨损		附录 B

表7 金属肩四件扣理化性能

项目	指标		试验方法
铜镀层厚度, μm	≥ 12		QB/T 3817
镍镀层厚度, μm	≥ 8		
耐盐雾 (72h)	无腐蚀物、不变色、不掉色、无脱落		QB/T 3826
扣柄抗拉强力, N	$\phi 22\text{mm}$	≥ 250	附录 A
	$\phi 15\text{mm}$	≥ 200	
保护膜耐摩擦 (500 次)	不导电, 无明显磨损		附录 B
扣合松紧度, N	13-25N		
耐疲劳松紧度	≥ 10		

表8 树脂扣理化性能

项目	指标	试验方法
眼孔拉力	≥ 60	QB/T 3637

5 检验方法

5.1 外观检验

在天然散射光线或无反射光的白色透视光线下进行, 光照度不应低于300lx (相当于40W日光灯距离500mm处的光照度)。

5.2 检验方法

以目视观感和手感检验结构、图案、颜色和外观质量，并与实物标样比照检验。

5.3 尺寸检验

尺寸检验用精度0.02mm的游标卡尺。

5.4 材料检验

承制方应提供省级以上检验机构对材料的检验合格报告。

5.5 理化性能试验

理化性能试验按表 4 规定执行。

6 检验规则

6.1 外观检验

所有产品出厂时必须做检验。检验项目为：外观和主要尺寸。

6.2 检验数量

6.2.1 检验以一次交验的产品为一批，以每粒产品为一个单位产品。

6.2.2 型式检验外观和主要尺寸检验样本数量：100 粒。理化性能检测样本数量：10 粒。

6.2.3 出厂检验数量，在每 10 万粒扣件中（不足 10 万粒按 10 万粒计），随机抽取 2 箱，在每箱中各抽取 50 粒进行外观和主要尺寸检验。如需进行理化性能检验，则另行抽取 15 枚检测标样进行理化性能检验。

6.3 判定规则

6.3.1 单件产品不符合本标准规定的技术要求，即构成缺陷。缺陷分为轻缺陷和重缺陷。不符合本标准的规定，但对产品的使用性能及外观影响较小的缺陷为轻缺陷；严重影响使用及外观的缺陷为重缺陷。在一粒扣件上同时出现三种或三种以上轻缺陷，视同重缺陷。

6.3.2 扣件的常见缺陷的判定见表 9。

6.3.3 每 100 粒扣件中若出现 5 粒有重缺陷，则进行二次抽样，样本加倍。若累积出现 10 粒有重缺陷，则判此批产品不合格。若出现轻缺陷的产品数量超过检测样本数量的 20%，视同重缺陷，判此批产品不合格。

表9 扣件缺陷分类

检验项目	质量缺陷	轻缺陷	重缺陷
尺寸	主要尺寸超公差≤100%	●	
	主要尺寸超公差>100%		●
颜色	非主要表面镀层露底、花色，距离 500mm 目视不明显，超两处	●	
	主要表面镀层露底、花色		●
	色差≤半级	●	
	色差>半级		●
	花纹轻微不清晰，距离 500mm 目视不明显	●	
外观质量	花纹不清晰		●
	划痕、凹痕、硌印长不超过 φ1.0mm，距离 500mm 目视不明显	●	
	划痕、凹痕、硌印长超过 φ1.0mm，距离 500mm 目视明显		●
	图案轻微不清晰，距离 500mm 目视不明显	●	
	图案不清晰		●
	局部变形，距离 500mm 目视不明显	●	
	局部或整体有较大的变形		●
	进料口缺残，距离 500mm 目视不明显	●	
	表面水纹明显		●
	扣柄穿线孔有毛刺		●
理化性能	镀层厚度、耐盐雾性能、抗拉强度、保护膜耐摩擦、色牢度不符合表 4 规定		●

7 包装、运输和贮存

每 500 粒扣子装一个塑料袋后自锁封口，具体要求按订购合同约定执行。

附录 A
(规范性)
抗拉强度试验方法

A.1 试样

A.1.1 取样数量：10粒；

A.1.2 供检测的试样必须经过外观检验合格。

A.2 试验条件

A.2.1 试验设备为强力试验机，强力试验机应具有调速或无级变速装置，并符合相关规定要求；

A.2.2 强力试验机精度为1%，同时保证使用时负荷在满载15%~85%的范围以内。

A.3 试验步骤

A.3.1 用上夹持器平稳夹住扣柄，下夹持器为固定试样主体，保证与夹具在同心的位置上均衡地夹紧，使试样的轴向与延伸方向平行；

A.3.2 启动拉力机，使其以 (100 ± 10) mm/min的速度均匀运行，至试样拉脱为止；

A.3.3 记录拉脱时的拉力（单位：N），取最小拉力值的整数为试验结果。

附录 B
(规范性)
保护膜耐摩擦试验方法

B.1 试样

B.1.1 取样数量10粒；

B.1.2 供检测的试样必须经外观检验合格。

B.2 试验条件

B.2.1 试验设备为摩擦牢度试验仪；

B.2.2 试验仪负荷为9N，摩擦行程为100mm，运行速度为往返98次/min；

B.2.3 摩擦材料：用20×2/20×2（50S/2×50S/2）70/30毛涤加厚哔叽为面料与1.0mm~1.5mm细毛毡粘合而成。

B.3 试验步骤

B.3.1 检查调整摩擦试验仪，合格后接通电源；

B.3.2 将摩擦材料固定在摩擦试验仪上，将试样固定在夹具上并放下往复扁铁，按电源开关，校正计数器，开始试验，使扣面在摩擦材料上往复运动，以一个单程为一次，达到500次为止；

B.3.3 用欧姆表检查扣面摩擦部位，电阻1.0Ω，以不导电、表面无明显磨损为合格；

记录试验结果。

