

# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA ××××—××××

---

## 辅警鞋 雨靴

**Auxiliary police shoes — Rain boots**

（试用稿）

××××—××—××发布

××××—××—××实施

---

中华人民共和国公安部 发布



## 目 次

前言.....	I
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 分类.....	1
5 要求.....	2
5.1 分类及标样.....	2
5.2 结构及样式.....	2
5.3 号型规格.....	2
5.4 颜色.....	4
5.5 主要材料.....	4
5.6 感官质量.....	5
5.7 标识.....	5
5.8 物理性能.....	6
5.9 安全要求.....	6
6 试验方法.....	7
6.1 结构及样式检验.....	7
6.2 号型规格检验.....	7
6.3 颜色检验.....	7
6.4 主要材料检验.....	7
6.5 感官质量检验.....	7
6.6 标识检验.....	7
6.7 物理性能检验.....	7
6.8 安全要求检验.....	7
6.9 包装检验.....	7
7 检验规则.....	7
7.1 检验分类.....	7
7.2 型式检验.....	7
7.3 交收检验.....	8
7.4 缺陷分类.....	8
7.5 组批和抽样.....	9
7.6 合格判定.....	10
8 工艺及后整饰.....	10
8.1 重点加工设备.....	10
8.2 下裁与缝制.....	10
8.3 成型.....	11
8.4 后整饰.....	11
9 包装、运输和贮存.....	11

9.1 包装..... 11

9.2 运输..... 11

9.3 贮存..... 11

附录 A(规范性) 鞋楦尺寸技术要求..... 13

附录 B(规范性) 外底技术要求..... 14

附录 C(规范性) 包装技术要求..... 15

附录 D(资料性) 重点加工设备..... 17

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由公安部装备财务局提出。

本文件由全国警用装备标准化技术委员会（SAC/TC 561）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：



# 辅警鞋 雨靴

## 1 范围

本文件规定了辅警鞋雨靴的要求、试验方法、检验规则及标识、包装、运输和贮存。  
本文件适用于辅警鞋雨靴的生产、检验和订购。

## 2 规范性引用文件

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

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 528—2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 532—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定
- GB/T 1689—2014 硫化橡胶 耐磨性能的测定（用阿克隆磨耗试验机）
- GB/T 3294 鞋楦尺寸检测方法
- GB/T 3903.1—2017 鞋类 整鞋试验方法 耐折性能
- GB/T 3903.2—2017 鞋类 整鞋试验方法 耐磨性能
- GB/T 3903.4—2017 鞋类 整鞋试验方法 硬度
- GB/T 3903.5—2011 鞋类 整鞋试验方法 感官质量
- GB/T 6543—2008 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB/T 14837.1—2014 橡胶和橡胶制品 热重分析法测定硫化胶和未硫化胶的成分 第1部分：丁二烯橡胶、乙烯—丙烯二元和三元共聚物、异丁烯—异戊二烯橡胶、异戊二烯橡胶、苯乙烯—丁二烯橡胶
- GB/T 20991—2007 个体防护装备 鞋的测试方法
- GB 20653—2020 防护服装 职业用高可视性警示服
- GB 25038—2024 鞋类通用安全要求
- GB/T 29613.1—2013 橡胶 裂解气相色谱分析法 第1部分：聚合物（单一及并用）的鉴定
- GB/T 29613.2—2014 橡胶 裂解气相色谱分析法 第2部分：苯乙烯/丁二烯/异戊二烯比率的测定
- GB/T 43293—2022 鞋号
- GA 309—2021 警鞋 男单皮鞋
- QB/T 2422 封箱用 BOPP 压敏胶粘带
- QB/T 5784 尼龙防水拉链
- QB/T 2695 鞋类用线
- QB/T 3811 塑料打包带

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 分类

辅警鞋雨靴（以下简称“雨靴”）分为“辅警鞋中筒雨靴（普通款）”、“辅警鞋中筒雨靴（保暖款）”、“辅警鞋长筒雨靴（普通款）”、“辅警鞋长筒雨靴（保暖款）”。

## 5 要求

### 5.1 标样

经批准的雨靴实物样和材料样为该产品的实物标样和材料标样。

### 5.2 结构及样式

雨靴男女结构样式相同，样式为素头高筒式，靴筒设有警示反光条。中筒雨靴靴筒设有弹性束口，长筒雨靴靴筒内侧设有拉链。中筒雨靴外观样式应符合图1及主管部门批准的实物标样，长筒雨靴外观样式应符合图2及主管部门批准的实物标样。



图 1 中筒雨靴外观样式

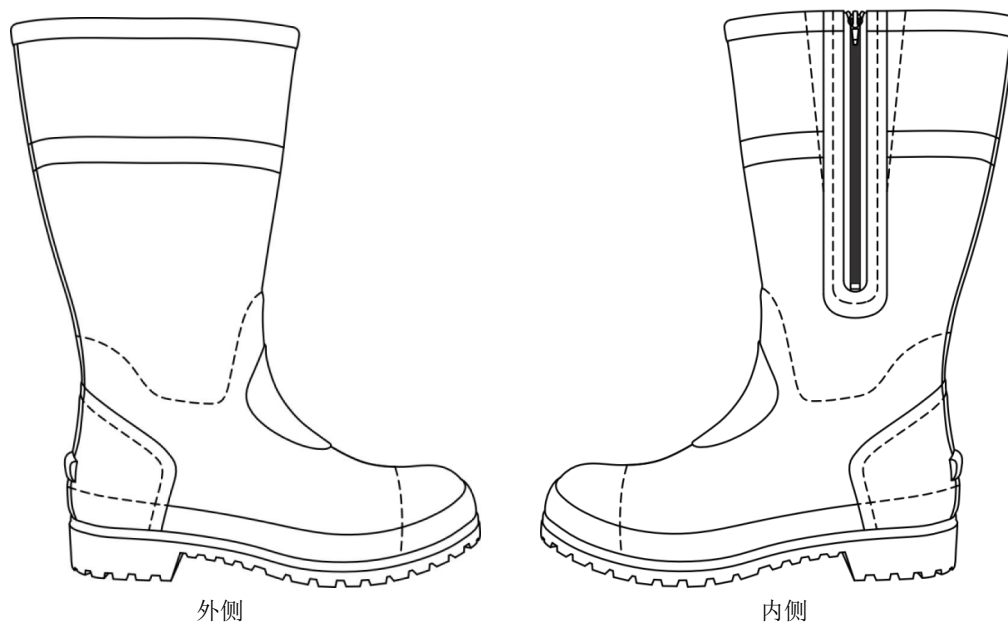


图 2 长筒雨靴外观样式

### 5.3 号型规格

5.3.1 雨靴规定了从 225~290 共 14 个常用的号型尺寸，楦型为二型半和三型。以 255 号为例，255 二型半表述为“255/二型半”，255 三型表述为“255/三”。超出常用号型，可根据需要按号型等差增加。各号型楦型尺寸应符合附录 A 的规定。

5.3.2 雨靴常用号型成品尺寸应符合表 1 的规定。中筒雨靴测量部位如图 3 所示，长筒雨靴测量部位如图 4 所示。



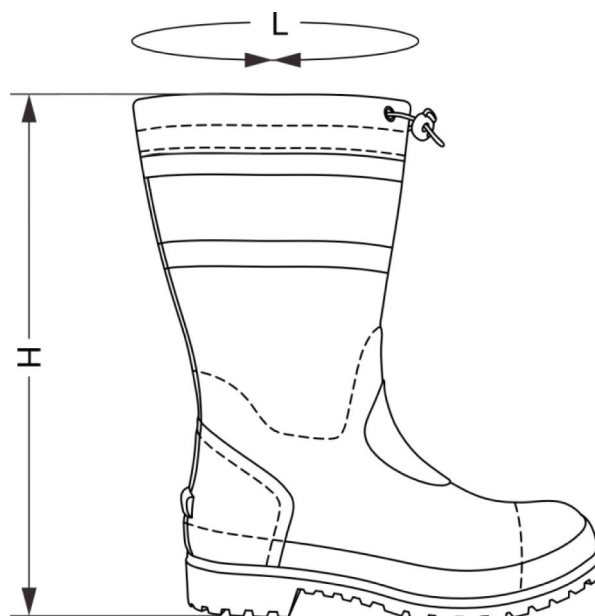


图3 中筒雨靴成品尺寸测量部位

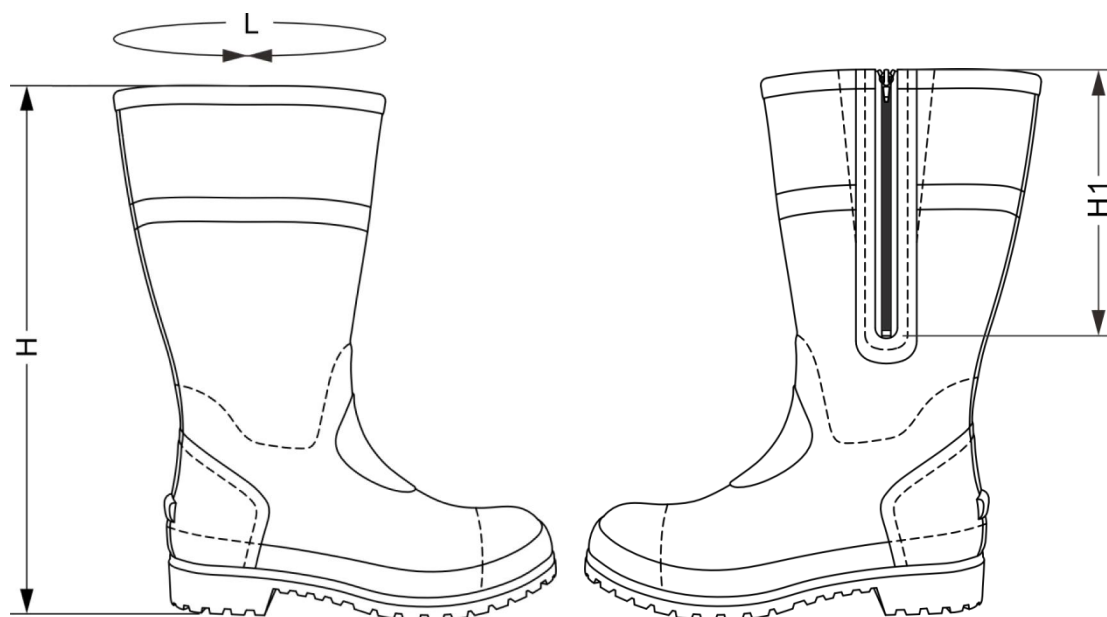


图4 长筒雨靴成品尺寸测量部位

表1 雨靴成品尺寸

单位为毫米

鞋号	中筒雨靴		长筒雨靴		
	筒内围 L	后高 H	筒内围 L	后高 H	拉链长 H1
225	361	320	398	380	180
230	365	320	402	380	
235	369	330	406	390	
240	373	330	410	390	
245	377	330	414	390	
250	381	330	418	390	200
255	385	340	422	400	
260	389	340	426	400	

表 1 雨靴成品尺寸（续）

鞋号	中筒雨靴		长筒雨靴		
	筒内围 L	后高 H	筒内围 L	后高 H	拉链长 H1
265	393	340	430	400	200
270	397	340	434	400	
275	401	350	438	410	
280	405	350	442	410	
285	409	350	446	410	
290	413	350	450	410	
公差	±5	±5	±5	±5	±5
互差	3	3	3	3	3

5.4 颜色

雨靴荧光黄色颜色性能要求，分别在0° 和90° 两个旋转角度条件下，其色度坐标均值和亮度因子均值均应符合表2的要求。

表 2 荧光黄色颜色性能要求

颜色	各角点色度坐标		最小亮度因子
	<i>x</i>	<i>y</i>	$\beta_{min}$
荧光黄色	0.387	0.610	0.70
	0.356	0.494	
	0.398	0.452	
	0.460	0.540	

5.5 主要材料

5.5.1 材料外观风格应符合材料标样。

5.5.2 鞋用主要材料规格、要求及用途应符合表 3 的规定。

表 3 材料规格、要求及用途

材料名称	规 格	要 求	用 途	备 注
橡胶	黑色，厚度 1.4mm	厚度（1.4±0.1）mm	靴面	见标样
	黑色，厚度 1.2mm	厚度（1.2±0.1）mm	前帮衬，前帮补强	见标样
	黑色，宽度 22.0mm	厚度（22.0±0.5）mm	后沿条，靴筒后沿条	见标样
	荧光黄，宽度 15.0mm、厚度 1.2mm	宽度（15.0±0.5）mm 厚度（1.2±0.1）mm	靴筒沿条，靴筒上口装饰	见标样
	荧光黄，宽度：35.0mm、厚度 1.2mm	宽度（35.0±1.0）mm 厚度（1.2±0.1）mm	靴底沿条，加强帮底	见标样
	荧光黄，厚度 1.2mm	厚度：（1.2±0.1）mm	护背片，加强脚背	见标样
	黑色，厚度 1.2mm	厚度：（1.2±0.1）mm	包头内衬，包头补强	见标样
	荧光黄，厚度 1.2mm	厚度：（1.2±0.1）mm	外包跟，后跟衬，后跟补强	见标样
	黑色，厚度 1.2mm	厚度：（1.2±0.1）mm	—	见标样
	黑色，长度 50.0mm	长度：（50.0±2.0）mm	脚蹬，便于脱鞋	见标样
	黑色，模压成型	应符合附录 B 的规定	外底，鞋底部位	见标样

表 3 主要材料（续）

材料名称	规 格	要 求	用 途	备 注
胶浆	分为汽油胶浆和靴里布胶浆	—	靴面、靴底、帮底等橡胶部件粘接	见标样
涤纶长丝筒状弹力布	黑色，4.5 寸，230g/m <sup>2</sup>	—	普通款靴里布	见标样
泰迪绒	黑色，650g/m <sup>2</sup>	—	保暖款靴里布	见标样
天鹅绒	黑色，180g/m <sup>2</sup>	—	普通款鞋垫面料	见标样
芳香族聚酰胺复合中底	厚度：3.0mm	—	抗刺穿中底	见标样
反光条	银色，宽度 20mm	—	警示	见标样
鞋垫	黑色天鹅绒复合聚氨酯发泡材料成型鞋垫； EVA 厚度：4.0mm	—	普通款鞋垫	见标样
	黑色泰迪绒复合聚氨酯发泡材料成型鞋垫； EVA 厚度：4.0mm	—	保暖款鞋垫	见标样
缝纫线	黑色，30S/3 尼龙线	应符合 QB/T 2695 的规定	缝靴里	见标样
	荧光黄，30S/3 尼龙线		缝靴筒弹性束口	
弹性束口面	由 0.8mm 荧光黄软聚氨酯合成革+3.0mm 海绵+涤棉织物复合	—	中筒雨靴靴筒弹性束口	见标样
束口绳	黑色，松紧绳，直径 3mm	—		见标样
束口绳眼	黑色，钢质，400#	—		见标样
束口绳扣	黑色，塑料，孔径 Φ5.0mm	—		见标样
涤纶长丝经编布	黑色，单位面积质量 230g/m <sup>2</sup>	—	长筒雨靴靴筒扇片	见标样
拉链	7 号尼龙防水拉链，颜色为黑色	应符合 QB/T 5784 的规定	长筒雨靴内侧	见标样

## 5.6 感官质量

感官质量应符合表4的规定。

表 4 感官质量

项 目	要 求
整鞋	整体感官端正，对称，平整，平稳；色泽一致，符合标样；清洁，无刺激性气味；子口整齐严实，无开胶现象；内底、内垫平顺
	不应欠硫、过硫、喷霜
帮面	同双鞋相同部位色泽一致，符合标样；帮面的内侧与后部允许有不明显的轻微缺陷，但不应有砂眼
外底	同双鞋相同部位色泽一致，符合标样；花纹应符合附录 B 的规定；不应欠硫、过硫、喷霜

## 5.7 标识

- 5.7.1 鞋号型的标识方法应符合 GB/T 43293-2022 与 5.2 的规定。
- 5.7.2 外底腰窝处应标有“辅警雨靴”及鞋号，字体为黑体，排列应符合附录 B 的规定。
- 5.7.3 每只中筒雨靴靴筒内侧缝制产品标识布，每只长筒雨靴靴筒印制产品标识印章，内容为“产品名称、号型、承制方名称、生产日期”。标识布规格为 48mm×30mm，印章规格为 40mm×20mm。中筒雨靴位置为束口里侧下端，两侧居中，线道距边 3mm±1mm。长筒雨靴位置为靴筒扇片内侧，两侧居中，距靴筒顶端 10mm。用不易褪色的银色色剂丝网印刷，字迹应清晰。以长筒雨靴、255/三为例，示例见图 5。

辅警鞋 长筒雨靴	255/三
承制方名称	XXXX 年 XX 月

图 5 产品名称印章

- 5.7.4 经检验合格的成品，在每双鞋左脚鞋垫底部距后跟 70mm 处，用不易褪色的色剂加盖检验章，亦可附合格证。检验章应用阿拉伯数字作为检验员代号，为直径 7mm 左右的圆形。以 2 号检验员为例，式样示例见图 6：



图 6 检验章式样

- 5.8 物理性能
  - 5.8.1 靴面拉伸强度  
靴面拉伸强度不应小于12.0MPa。
  - 5.8.2 靴面拉伸扯断伸长率  
靴面拉伸扯断伸长率不应小于450%。
  - 5.8.3 靴面/靴里粘合强度  
靴面/靴里粘合强度不应小于5N/cm。
  - 5.8.4 成品拉链性能  
长筒雨靴拉链平拉强力应大于650N，上止强力应大于110N。
  - 5.8.5 耐折性能  
折后裂口长度应小于或等于8.0mm。折后外底无新裂纹，帮面不应出现裂浆、裂面，帮底不应出现开胶。
  - 5.8.6 耐磨性能  
橡胶外底磨痕长度应小于或等于8.0mm。
  - 5.8.7 硬度  
橡胶外底硬度（邵尔A）为55度～65度。
  - 5.8.8 鞋底抗刺穿性  
鞋底抗刺穿性应大于或等于1100N。
  - 5.8.9 防滑性能  
动摩擦系数应大于或等于0.30。
  - 5.8.10 电绝缘性能  
测试电压（工频）为6kV，泄漏电流应小于或等于2.4mA。
- 5.9 安全要求  
成品鞋靴面橡胶材料、衬里纺织品、外底橡胶材料的化学物质限量要求应符合GB 25038-2024中4.2 的规定。

## 6 试验方法

### 6.1 结构及样式检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行，并与实物标样比照检验，判定结果是否符合5.2的规定。

### 6.2 号型规格检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行，使用分度值为1mm的鞋用带尺和钢直尺进行测量，判定结果是否符合5.3的规定。

### 6.3 颜色检验

按GB 20653—2020中7.2条的规定执行，判定结果是否符合5.4的规定。

### 6.4 主要材料检验

6.4.1 外底的测定按附录B的规定执行，测试成品外底或成品鞋，判定结果是否符合附录B中B.2、B.3的规定。

6.4.2 拉链的测定按QB/T 5784的规定执行，送样规格为同材质试样至少20条，单条长度大于或等于200mm，判定结果是否符合5.5的规定。

### 6.5 感官质量检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行，并与实物标样比照检验，判定结果是否符合5.6的规定。

### 6.6 标识检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行，判定结果是否符合5.7的规定。

### 6.7 物理性能检验

6.7.1 靴面拉伸强度和靴面拉伸扯断伸长率的测定按GB/T 528-2009规定执行，当试样厚度未达到测试方法标准时，按试样实际厚度试验，判定结果是否符合5.8.1、5.8.2的规定。

6.7.2 靴面/靴里结合强度的测定按GB/T 532-2008的规定执行，试样的切取：在靴两侧的纵向各取1个试样，有效宽度为10mm，以1双雨靴4个试片粘合强度的平均值为试验结果，以N/cm标识，判定结果是否符合5.8.3的规定。

6.7.3 成品长筒雨靴拉链的测定按照QB/T 5784规定执行，判定结果是否符合5.8.4的规定。

6.7.4 耐折性能的测定按GB/T 3903.1-2017的规定执行，预割口5mm，连续屈挠4万次，判定结果是否符合5.8.5的规定。

6.7.5 耐磨性能的测定按GB/T 3903.2-2017的规定执行，判定结果是否符合5.8.6的规定。

6.7.6 硬度的测定按GB/T 3903.4-2017的规定执行，判定结果是否符合5.8.7的规定。

6.7.7 抗刺穿性能的测定按GB/T 20991-2007的规定执行，判定结果是否符合5.8.8的规定。

6.7.8 防滑性能的测定按GA 309-2021附录G的规定执行，判定结果是否符合5.8.9的规定。

6.7.9 电绝缘性能的测定按GB/T 20991-2007的规定执行，判定结果是否符合5.8.10的规定。

### 6.8 安全要求检验

化学物质限量的测定按GB 25038-2024中5.3~5.8的规定执行，判定结果是否符合5.9的规定。

### 6.9 包装检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行，判定结果是否符合9.1的规定。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

成品鞋检验分为型式检验和交收检验。

### 7.2 型式检验

在下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 新产品设计定型或生产定型时；
- b) 材料、结构、生产工艺有重大改变时；

- c) 产品首次生产、停产 1 年后恢复生产时；
- d) 累计一定产量后应周期性检验时；
- e) 主管部门提出型式检验要求时。

型式检验的检验项目、要求和试验方法应符合表 5 规定。

7.3 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。交收检验的检验项目、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	项目名称		要求	试验方法	型式检验	交收检验
1	结构及样式		5.2	6.1	●	●
2	号型规格		5.3	6.2	●	●
3	颜色		5.4	6.3	●	●
4	主要材料		5.5	6.4	●	○
5	感官质量		5.6	6.5	●	●
6	标识		5.7	6.6	●	●
7	物理性能		5.8	6.7	●	●
8	安全要求		5.9	6.8	●	●
9	包装	内包装	9.1	6.9	○	○
		外包装			○	—
注 1：“●”为必检项目						
注 2：“○”为选择检验项目，委托方根据需要对检验项目进行抽检或不检						
注 3：“—”为不检项目						

7.4 缺陷分类

每双鞋存在的缺陷，按使用性能、外观影响程度分为严重缺陷、重缺陷和轻缺陷三类，见表 6。

表 6 缺陷分类

项目	质 量 缺 陷		
	严 重 缺 陷	重 缺 陷	轻 缺 陷
结构及样式	结构及样式不符合要求	—	—
号型规格	错号	—	—
	后高、筒围、标识距超出公差、互差大于200%	后高、筒围、标识距超出公差、互差在100%~200%之间	后高、筒围、标识距超出公差、互差小于或等于100%
颜色	荧光黄色颜色性能不符合要求	—	—
主要材料	外底性能不符合附录B的规定	—	—
	拉链性能不符合要求	—	—
感官质量	—	同双鞋帮面相同部位的色泽有明显差别	同双鞋帮面相同部位的色泽有不明显轻微差别

表 6 缺陷分类（续）

项目	质 量 缺 陷		
	严 重 缺 陷	重 缺 陷	轻 缺 陷
感官质量	欠硫、过硫、喷霜	—	—
	鞋帮砂眼	—	—
	—	—	内底、内垫不平顺
	开胶	—	—
	—	—	鞋底不平稳
	—	—	底边口有胶污
	—	靴里死褶	靴里有胶污
	外底花纹与标准不符	—	外底色泽不符合标样
标识	靴筒标志不符合要求	—	—
	外底标志、鞋号标识不符合要求	—	—
	鞋号、鞋型不符合要求	—	—
	检验章、合格证不符合要求，或	—	—
物理性能	靴面拉伸强度不符合要求	—	—
	靴面拉伸扯断伸长率不符合要求	—	—
	靴面/靴里粘合强度不符合要求	—	—
	成品拉链性能不符合要求	—	—
	耐折性能不符合要求	—	—
	耐磨性能不符合要求	—	—
	硬度不符合要求	—	—
	抗穿刺性能不符合要求	—	—
	防滑性能不符合要求	—	—
	电绝缘性能不符合要求	—	—
安全要求	化学物质限量不符合要求	—	—
包装	—	—	无气囊
	—	—	鞋盒颜色、印刷内容与标准不符
	—	—	无穿用说明书
注 1：本表未包括的缺陷，可参照上述相似缺陷酌情定性。			
注 2：出现与本文件要求严重不符的缺陷，视为严重缺陷。			

## 7.5 组批与抽样

### 7.5.1 组批规则

以一次交验的成品鞋或材料为一检验批，以每双成品鞋或每种材料为一个单位产品。

### 7.5.2 抽样规则

抽样规则为：

- a) 型式检验的交验数量为 10 双成品鞋（其中应至少包含 3 双不同鞋号）与相应材料；

b) 交收检验应采用随机抽样方法,根据成品鞋批量大小,抽样数量应符合表 7 的规定(其中应至少包含 3 双不同鞋号)。

7.6 合格判定

7.6.1 型式检验:单位产品严重缺陷数量等于 0、重缺陷数量等于 0、轻缺陷数量小于或等于 3 或严重缺陷数量等于 0、重缺陷数量小于或等于 1、轻缺陷数量小于或等于 1 时,判定单位产品为合格品,否则为不合格品。交验的成品鞋与材料均为合格品,判定型式检验合格。

7.6.2 交收检验:根据成品鞋批量大小,交收检验的抽样与判定方案应符合表 7 的规定。不合格品数量小于或等于允许量时,判定批产品合格;不合格品数量大于或等于不允许量时,判定批产品不合格。不合格品的判定同型式检验。

表 7 成品交收检验的规定 单位为双

批 量	抽样数量	不合格品数量	
		允许量	不允许量
≤1000	10	0	1
1001~3000	12	1	2
3001~5000	15	1	2
5001~10000	20	2	3
10001~30000	30	3	4
30001~50000	40	4	5
50001~70000	50	5	6
70001~100000	70	7	8

8 工艺及后整饰

8.1 重点加工设备

重点加工设备参见附录D。

8.2 下载与缝制

8.2.1 下载应符合表 8 的规定。

表 8 下载

类别	要求
靴里布、弹性束口面布、反光条	下料方向为织物经向,斜裁≤15°,不应出现长短宽窄不一和缺边少角现象
橡胶部件	下料方向为胶片压延方向,斜裁≤15°,不应出现长短宽窄不一和缺边少角现象

8.2.2 缝制应符合表 9 的规定。

表 9 缝制

部件	规定			
	缝制	线道距边 (mm)	针码 (针/20mm)	要求
缝靴里布	锁缝一道线	4±1	7±1	平整、松紧一致
缝弹性束口 (中筒雨靴)	在规定位置铆鞋眼 2 个。后跟对折缝线一道,放置鞋带及绳扣,对折缝线一道	—	7±1	平整、松紧一致

8.3 成型

成型应符合表10的规定。



表 10 成型

项 目	要 求
套靴里	将缝好的靴里套入对应鞋楦，应平服
贴防刺底	均匀刷胶贴合，应贴平、贴正、贴到位
贴靴面	按照由里向外、均匀刷胶贴合，应贴平、贴正、贴到位。贴合顺序为包头衬、前帮衬、靴面、靴底沿条、后沿条、脚蹬、包跟衬、外包跟、护背片，切割多余帮脚
抽真空压合	靴帮各部件紧密贴合，避免出现气泡、皱褶等现象
贴外底	贴正、贴到位
贴扇片（长筒雨靴）	按靴筒内侧居中开剪口，粘贴扇片。剪口平齐、圆顺，粘贴牢固
贴拉链（长筒雨靴）	在靴筒内侧居中粘贴拉链，拉链外侧用压条压牢
贴靴筒沿条	按标志线粘贴靴筒沿条，应贴正、贴平、贴到位；在靴筒内侧后沿条边缘搭接，搭接宽度（1~4）mm
贴反光条	按标志线粘贴反光条，应贴正、贴平、贴到位；起止于靴筒内侧后沿条边缘
喷哑光亮油	逐只喷，喷均匀、喷到位
硫化	硫化罐硫化，按照工艺规定操作，严格控制硫化速度、压力和时间，参考温度（130~140）℃，压力（0.30~0.35）MPa，时间（50~60）min，防止欠硫和过硫
脱楦	保持成鞋不变形
检验防漏性	逐只检验，不漏水
缝靴筒弹性束口（中筒雨靴）	套入靴筒对正，与筒口对齐缝线（暗线）一道。再翻转缝线一道（明线），距靴筒沿条上端（2~4）mm

#### 8.4 后整饰

后整饰应符合表11的规定。

表 11 后整饰

项 目	要 求
放置鞋垫	将鞋垫置入鞋中，放正，放平整，不错号
整鞋清洁	帮面、靴里、鞋垫清洁干净
塞气囊	将大小合适的气囊塞入靴筒内
包装	纸盒内铺好白色隔靴布，颠倒方向将鞋侧放入纸盒内，放置时应保证不错号、不顺脚。鞋盒内印有穿用说明书，应符合附录 C 中 C.2.5 的规定

### 9 包装、运输和贮存

#### 9.1 包装

包装材料规格、方法要求应符合附录C的规定

#### 9.2 运输

运输时应有遮盖物，不应重压、受潮、雨淋、曝晒，不应与油、酸、碱类或其他腐蚀性化学物品混放。

#### 9.3 贮存

贮存时不应露天堆放、阳光直射。仓库堆码贮存时应距离地面 0.2m 以上、距离墙壁 0.5m 以上。应保持适当的环境温度、相对湿度与通风。

附 录 A  
(规范性)  
鞋楦尺寸技术要求

A.1 鞋楦尺寸

鞋楦尺寸应符合表A.1的规定。

表 A.1 鞋楦尺寸 单位为毫米

号 型		部位名称											
		楦底 样长	拇趾 里宽	小趾 外宽	第一跖 趾里宽	第五跖 趾外宽	腰窝 外宽	踵心 全宽	跖趾 围长	前跗骨 围长	头厚	总前 跷	基本 宽度
二 型 半	225	236.0	30.34	45.49	33.68	47.42	36.00	58.73	228.0	234.3	27.34	34.5	81.1
	230	241.0	30.77	46.16	34.20	48.10	36.50	59.54	231.5	237.9	27.72	35.0	82.3
	235	246.0	31.20	46.83	34.72	48.78	37.00	60.35	235.0	241.5	28.1	35.5	83.5
	240	251.0	31.63	47.50	35.24	49.46	37.50	61.16	238.5	245.1	28.48	36.0	84.7
	245	256.0	32.06	48.17	35.76	50.14	38.00	61.97	242.0	248.7	28.86	36.5	85.9
三 型	250	261.0	32.92	49.51	36.80	51.50	39.00	63.59	249.0	255.9	29.62	37.5	88.3
	255	266.0	33.35	50.18	37.32	52.18	39.50	64.40	252.5	259.5	30.00	38.0	89.5
	260	271.0	33.78	50.85	37.84	52.86	40.00	65.21	256.0	263.1	30.38	38.5	90.7
	265	276.0	34.21	51.52	38.36	53.54	40.50	66.02	259.5	266.7	30.76	39.0	91.9
	270	281.0	34.64	52.19	38.88	54.22	41.00	66.83	263.0	270.3	31.14	39.5	93.1
	275	286.0	35.07	52.86	39.40	54.90	41.50	67.64	266.5	273.9	31.52	40.0	94.3
	280	291.0	35.50	53.53	39.92	55.58	42.00	68.45	270.0	277.5	31.90	40.5	95.5
	285	296.0	35.93	54.20	40.44	56.26	42.50	69.26	273.5	281.0	32.28	41.0	96.7
	290	301.0	36.36	54.87	40.96	56.94	43.00	70.07	277.0	284.5	32.66	41.5	97.9
等差		5.0	0.43	0.67	0.52	0.68	0.50	0.81	3.5	3.5	0.38	0.5	1.2
公差		±0.5	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±1.0	±1.0	±0.2	±0.2	—

A.2 要求

- A.2.1 鞋楦测量应符合GB/T 3294的规定。
- A.2.2 生产用鞋楦除保证各部位尺寸外，还应符合主管部门批准的鞋楦实物标样。

附录 B  
(规范性)  
外底技术要求

B.1 结构与样式

雨靴外底为橡胶模压而成，外底花纹样式与尺寸应符合表B. 1、图B. 1的规定。

表 B. 1 外底尺寸 单位为毫米

鞋号	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	公差	互差
外底长 L	245	252	259	266	272	279	286	292	300	306	312	319	326	333	±2	2
后跟高 H	35														±1	1

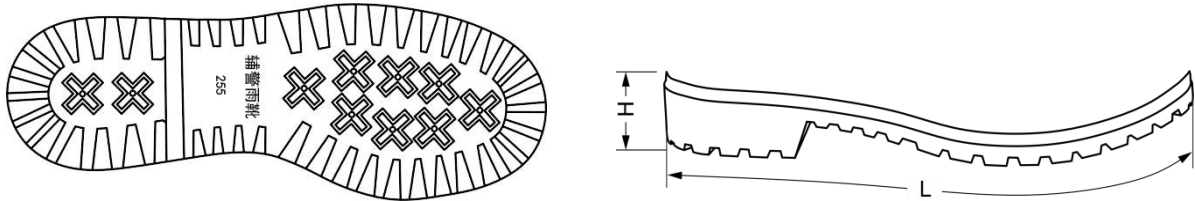


图 B. 1 外底花纹样式与尺寸

B.2 材料

外底天然橡胶含量应大于或等于30%。天然橡胶含量的测定按GB/T 29613. 1—2013、GB/T 29613. 2—2014、GB/T 14837. 1—2014的规定执行，试样可从成品鞋上提取。

B.3 要求

B.3.1 感官质量

外底颜色为黑色。外底底面、花纹、标识应清晰、洁净；外底不应欠硫、过硫、喷霜。外底感官质量的测定按GB/T 3903. 5—2011的规定执行，并与实物标样比照检验。

B.3.2 物理性能

外底物理性能应符合表B. 2的规定。

表 B. 2 物理性能

名称	标准值	检验方法	备注
硬度（邵尔 A）/度	55~65	GB/T 3903. 4-2017	测试成品外底或成品鞋
磨损体积/（cm <sup>3</sup> /1. 61km）	≤0. 8	GB/T 1689-2014	测试成品外底或成品鞋

B.3.3 化学物质限量

外底橡胶材料的化学物质限量要求应符合GB 25038-2024中4. 2的规定，化学物质限量的测定按GB 25038-2024中5. 7~5. 8的规定执行。

附录 C  
(规范性)  
包装技术要求

C.1 内包装要求

- C.1.1 每只成品鞋内应采用气囊支撑。  
C.1.2 鞋盒结构见图C.1，鞋盒侧面可开透气孔。

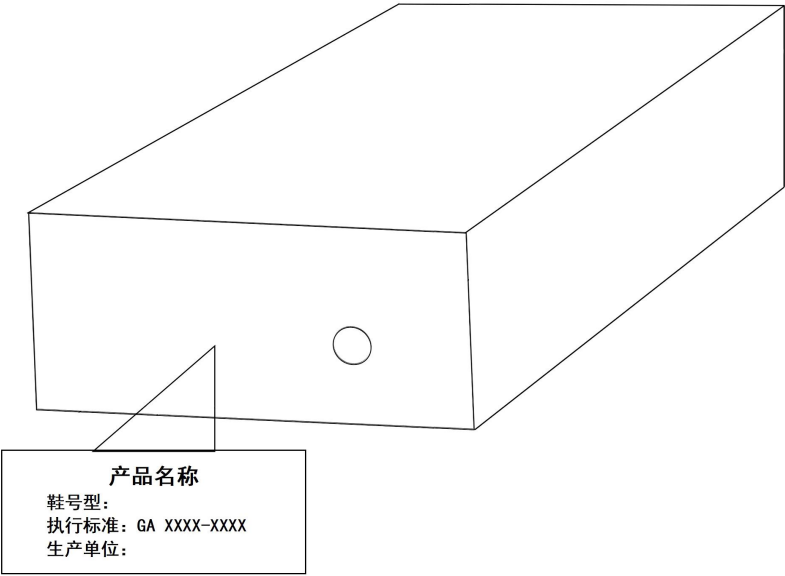


图 C.1 鞋盒结构

- C.1.3 鞋盒表面应为棕黄色。  
C.1.4 鞋盒材料规格应符合表C.1的规定。

表 C.1 鞋盒材料

材料规格	部件名称及用途
200g/m <sup>2</sup> 牛皮卡纸	面纸
140g/m <sup>2</sup> 牛皮卡纸	里纸
140g/m <sup>2</sup> 高强瓦楞纸	夹层
油墨（黑色）	印刷

C.1.5 鞋盒印刷内容及要求

鞋盒侧面应用黑色印油印刷产品名称、鞋号型、生产单位名称及执行标准，印字应清晰、端正，印刷样式见图C.1。图中的产品名称为黑体20号字，居中印刷（产品名称应标注完整）；“鞋号型”、“执行标准：GA XXXX-XXXX”、“生产单位”及填入其后的内容为黑体13.5号字，“鞋号型”后的填入内容允许采用贴标签的方式。

C.1.6 穿用说明书印刷内容及要求

穿用说明书尺寸为 180mm×100mm（长×宽），内容见图 C.2。

## 辅警鞋 雨靴穿用说明书

- 1、每次使用前应仔细检查，如果发现机械或化学损伤，不宜穿用。
- 2、不宜在可能降低绝缘性能的机械或化学侵权场所使用。
- 3、不宜与酸、碱及化学药品接触。应避免与坚硬、锋利物体碰撞。
- 4、洗刷时切忌用热水、碱水泡洗，勿用粗硬刷子刷洗靴面。洗净后，在通风避光处晾干，避免高温烘烤，请勿曝晒。贮存时应在通风干燥处，远离热源。
- 5、若发现发霉或橡胶老化，建议做报废处理。
- 6、对于存放超过 24 个月（自生产日期起计算）的雨靴，建议进行电绝缘性能检验，电绝缘性能检验合格后方可继续穿用。
- 7、质量保证期为三年。

图 C.2 穿用说明书

### C.2 外包装要求

### C.2.1 纸箱

纸箱外径尺寸为长60cm×宽45cm×高（根据实际自定）。极限偏差长、宽为-1.0cm~0cm，高为-0.5cm~0.5cm。纸箱性能应符合GB/T 6543-2008的规定，箱型代号0201，堆垛高度按5m计算。纸箱材料规格及用途应符合表C.2规定

表 C.2 纸箱材料规格、要求及用途

材料名称	规 格	要 求	用 途
瓦楞纸箱	BD-1.2	GB/T 6543-2008	外包装
包装检验单	—	按 C.2.2 规定	外包装
塑料打包带	PP12008J（机械打包）	QB/T 3811	外包装
封箱胶带	宽：60mm	QB/T 2422	封箱

### C.2.2 装箱

每箱 5 双。箱顶放入承制方“包装检验单”，“包装检验单”应包括产品名称，号型，承制方名称、数量、检验员、检验日期。

### C.2.3 包装标志

纸箱外两侧面均需标注产品名称、号型、数量、长、宽、高、质量、生产日期和承制方名称。两端面注明辅警用品、向上和怕雨图示。其中，产品名称、承制方名称、辅警用品为黑体字，其他文字为宋体字。文字、图案颜色均为黑色，向上和怕雨图示应符合 GB/T 191 规定。标志与内容应符合图 C.4 规定，字迹印刷要牢固，字体大小适宜，字迹清晰工整。

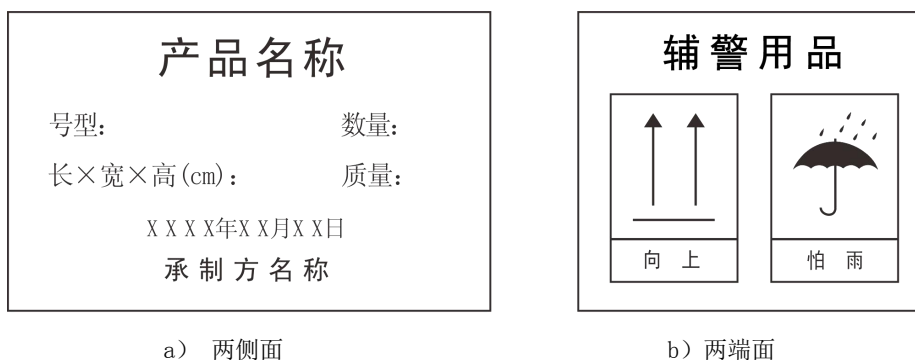


图 C.4 包装标志

附 录 D  
(资料性)  
重点加工设备

重点加工设备参见表 D. 1。

表 D. 1 重点加工设备

设备名称	用 途
缝纫机	缝靴里、缝靴筒弹性束口
橡胶密炼机	橡胶炼胶、压延出片、雨靴成型
开炼机	
压延机	
擦胶机	
回转生产线	
平板硫化机	外底硫化
硫化罐	帮底结合