

# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA ××××—××××

---

## 警鞋 低帮作训鞋

Police shoes — Low cut training shoes

(草案)

××××—××—××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 ..... 2

4 分类 ..... 2

5 要求 ..... 2

    5.1 标样 ..... 2

    5.2 结构及样式 ..... 2

    5.3 号型规格 ..... 2

    5.4 主要材料 ..... 3

    5.5 感官质量 ..... 4

    5.6 标识 ..... 4

    5.7 物理性能 ..... 5

    5.8 安全要求 ..... 5

6 试验方法 ..... 5

    6.1 结构及样式检验 ..... 5

    6.2 号型规格检验 ..... 5

    6.3 主要材料检验 ..... 5

    6.4 感官质量检验 ..... 6

    6.5 标识检验 ..... 6

    6.6 物理性能检验 ..... 6

    6.7 安全要求检验 ..... 6

    6.8 包装检验 ..... 6

7 检验规则 ..... 6

    7.1 检验分类 ..... 6

    7.2 型式检验 ..... 6

    7.3 交收检验 ..... 7

    7.4 检验项目 ..... 7

    7.5 缺陷分类 ..... 7

    7.6 组批和抽样 ..... 8

    7.7 合格判定 ..... 9

8 工艺及后整饰 ..... 9

    8.1 重点加工设备 ..... 9

    8.2 下载 ..... 9

    8.3 片边 ..... 9

    8.4 缝帮 ..... 9

    8.5 成型 ..... 10

    8.6 后整饰 ..... 10

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..... 12

附录 B(规范性) 鞋面网布技术要求..... 14

附录 C(规范性) 鞋里网布技术要求..... 15

附录 D(规范性) 鞋面合成革技术要求..... 16

附录 E(规范性) 鞋底技术要求..... 17

附录 F(规范性) 包装技术要求..... 19

附录 G(资料性) 重点加工设备..... 21

## 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：



# 警鞋 低帮作训鞋

## 1 范围

本文件规定了警鞋低帮作训鞋的分类、要求、试验方法、检验规则、工艺及后整饰，标识、包装、运输和贮存。

本文件适用于警鞋低帮作训鞋的生产、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 420—2009 纺织品 色牢度试验 颜料印染纺织品耐刷洗色牢度

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 529—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定（裤形、直角形和新月形试样）

GB/T 533—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 密度的测定

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 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T 3922—2013 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 6343—2009 泡沫塑料及橡胶 表观密度的测定

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 6670—2008 软质泡沫聚合材料 落球法回弹性能的测定

GB/T 8949—2008 聚氨酯干法人造革

GB/T 9867—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶耐磨性能的测定（旋转辊筒式磨耗机法）

GB/T 10652—2001 高聚物多孔弹性材料 弹性的测定

GB/T 10654—2001 高聚物多孔弹性材料 拉伸强度和拉断伸长率的测定

GB/T 10808—2006 高聚物多孔弹性材料 撕裂强度的测定

GB/T 15107—2013 旅游鞋

GB/T 19976—2005 纺织品 顶破强力的测定 钢球法

GB/T 21196.2—2007 纺织品 马丁代尔法织物耐磨性的测定 第2部分：试样破损的测定

GB 25038—2024 鞋类通用安全要求

GB/T 33393—2023 鞋类 整鞋试验方法 热阻和湿阻的测定

GB/T 20991—2007 个体防护装备 鞋的测试方法

GB/T 38013—2019 鞋类 鞋带试验方法 抗松脱性能

GB/T 40920—2021 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度

GB/T 43293—2022 鞋号

GA ××××—××××

GB/T 44939—2024 消费品质量分级导则 鞋类

GA 311—2021 警鞋 男棉皮鞋

HG/T 2872—2009 橡塑鞋微孔材料视密度试验方法

HG/T 2876—2009 橡塑鞋微孔材料压缩变形试验方法

QB/T 1646—2007 聚氨酯合成革

QB/T 2675—2013 鞋带扯断力试验方法

QB/T 2676 鞋用主跟和包头材料

QB/T 2695 鞋类用线

QB/T 2709—2005 皮革 物理和机械试验 厚度的测定

QB/T 2712—2005 皮革 物理和机械试验 粒面强度和伸展高度的测定：球形崩裂试验

QB/T 2714—2018 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定

QB/T 2881—2013 鞋类和鞋类部件 抗菌性能技术指标

QB/T 2955—2017 休闲鞋

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 分类

警鞋低帮作训鞋（以下简称“低帮作训鞋”）分为布面款和网眼布款。

### 5 要求

#### 5.1 标样

经批准的低帮作训鞋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

低帮作训鞋男女结构样式相同，颜色为黑色，采用胶粘工艺成型，系带式结构，鞋口为软口。低帮作训鞋外观样式应符合图 1 及经批准的实物标样。



图1 低帮作训鞋外观样式

#### 5.3 号型规格

5.3.1 低帮作训鞋规定了从 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减。各号型楦型尺寸按附录 A。

5.3.2 低帮作训鞋常用号型成品尺寸与测量部位应符合表 1 与图 2 的规定。



表1 低帮作训鞋成品尺寸

单位为毫米

鞋 号	前帮长 (L1)	后帮高 (L2)	外统口高 (H1)	内统口高 (H2)
225	75	67	49	51
230	76	68	50	52
235	77	69	51	53
240	78	70	52	54
245	79	71	53	55
250	80	72	54	56
255	81	73	55	57
260	82	74	56	58
265	83	75	57	59
270	84	76	58	60
275	85	77	59	61
280	86	78	60	62
285	87	79	61	63
290	88	80	62	64
公差	±3	±3	±3	±3
互差	2	2	2	2

注：前帮长使用鞋用带尺紧贴鞋头测量前帮子口鞋头端点至前口门边沿中点的曲线长度；后帮高使用鞋用带尺测量后帮子口端点至统口后端点的曲线长度，测量时应避开后帮提带；外统口高、内统口高使用钢直尺测量去除内垫后，内底至外、内统口最低点的直线长度。

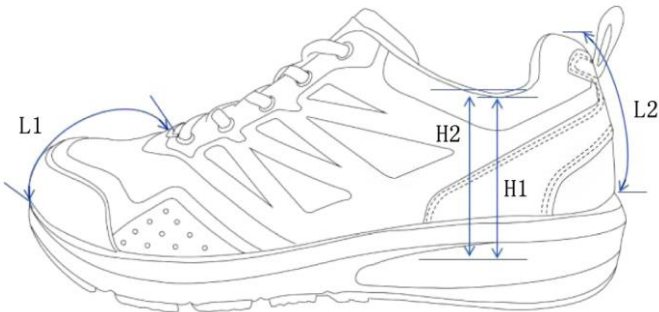


图2 低帮作训鞋成品尺寸测量部位

5.4 主要材料

- 5.4.1 材料外观风格应符合材料标样。
- 5.4.2 材料规格、要求及用途应符合表 2 的规定。

表2 主要材料

材料名称	规 格	要 求	用 途
鞋面复合网布	100%涤纶，600D 格子网布	应符合附录 B 的规定	前帮布面、鞋舌面、统口面（布面款）
鞋面网眼布	100%涤纶，446g/m <sup>2</sup> 三明治网眼布		前帮布面、鞋舌面、统口面（网眼布款）
鞋里网布	199g/m <sup>2</sup> 三明治海绵复合	应符合附录 C 的规定	鞋舌里、统口里

表 2 主要材料（续）

材料名称	规 格	要 求	用 途
鞋面合成革	黑色耐磨压花纤维合成革（压花为钻石纹）	应符合附录 D 的规定	前护头
	平纹纤维合成革		后包跟
内底	厚度 1.5mm 发泡材料粘合厚度 1.5mm 无纺布	—	内底
内垫	前掌厚度为 5mm，后跟厚度为 7mm；发泡材料试片硬度（邵尔 C）为 30 度~40 度	抗菌性能应大于或等于 GB/T 44939—2024 中 AAA 质量等级的要求，化学物质限量要求应符合 5.8.2 的规定	鞋垫
鞋带	宽 6mm 扁平鞋带	含带头长（1100±50）mm，适配鞋号：225~245； 含带头长（1200±50）mm，适配鞋号：250~265； 含带头长（1300±50）mm，适配鞋号：270~290； 扯断力大于或等于 300N； 抗松脱性能大于或等于 12N	系鞋
鞋底	黑色，橡胶外底、发泡材料中底粘合	应符合附录 E 的规定	鞋底部位
聚氨酯海绵	厚度 15mm	—	统口海绵
	厚度 5mm		鞋舌海绵
超细纤维绒面革	黑色，厚度 0.8mm	耐摩擦色牢度、耐汗渍色牢度均大于或等于 4 级	后跟里耐磨片
织带	黑色，细平纹，宽 15mm，对折后外露长度 35mm	—	后帮提带
内包头热熔胶片	厚度 0.8mm	应符合 QB/T 2676 的规定	支撑前护头
后衬热熔胶片	厚度 1.5mm	—	支撑后包跟
缝纫线	黑色，30#3 股线	应符合 QB/T 2695 的规定，单线断裂强力大于或等于 2450cN/50cm	缝帮
	黑色，30/3		拼缝
	黑色，250D3 股线		缝中底布

5.5 感官质量

感官质量应符合GB/T 15107—2013、QB/T 2955—2017与表3的规定

表3 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，内底不露钉尖
	后帮提带无明显歪斜。鞋眼无明显错位，缝制线道符合要求，规整流畅
帮面	同双鞋相同部位色泽一致；帮面的内侧与后部允许有不明显的轻微缺陷，但不允许有裂浆、裂面；不允许有乱纱，跳纱和明显污迹
鞋底	同双鞋相同部位色泽一致，符合标样；花纹应符合附录 E 的规定；中底不应缺料、变形；不应欠硫、过硫、喷霜

5.6 标识

5.6.1 鞋号型的标识方法应符合 GB/T 43293—2022 与 5.3 的规定。

- 5.6.2 外底后跟处应标有鞋号，字体为黑体，排列应符合附录 E 的规定。
- 5.6.3 每只鞋的鞋舌里上口部位应热压白底黑字产品名称标志布，内容为“警鞋 低帮作训鞋（布面款、网眼布款）、号型、承制方名称、生产日期”。印章规格为 40mm×20mm，位置为距鞋舌上端 12mm～15mm，两侧居中，字迹应清晰。以布面款、255/三为例，示例见图 3。

警鞋 低帮作训鞋 (布面款)	255/三
承制方名称	××××年××月

图3 产品名称印章

- 5.6.4 每只鞋内垫后跟部位应标注承制方名称或商标。
- 5.6.5 经检验合格的成品，在每双鞋左脚鞋舌里外侧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 6 号检验员为例，式样示例见图 4。



图4 检验章

- 5.7 物理性能
- 5.7.1 耐折性能
- 折后外底无裂纹出现，帮底结合部位、鞋底部位无开胶，帮面无裂面、分层、破损等缺陷，辅料无开裂脱落。
- 5.7.2 耐磨性能
- 橡胶外底磨痕长度应小于或等于7.0mm。
- 5.7.3 硬度
- 橡胶外底硬度（邵尔A）为55度～65度，中底硬度（邵尔C）为52度～62度。
- 5.7.4 防滑性能
- 动摩擦系数应大于或等于0.20。
- 5.7.5 成品鞋质量
- 成品鞋（鞋号255）质量应小于或等于560g/双（含鞋垫、不含包装），鞋号质量等差应小于或等于30g/双。
- 5.7.6 透汽性能
- 成品鞋透汽性能应大于或等于GB/T 44939—2024中AAA质量等级的要求。
- 5.8 安全要求
- 5.8.1 成品鞋钉尖和断针要求应符合 GB 25038—2024 中 4.1 的规定。
- 5.8.2 成品鞋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、钢直尺进行测量，判定结果是否符合5.3的规定。
- 6.3 主要材料检验

6.3.1 鞋面网布的测定按附录 B 的规定执行,送样规格大于或等于全幅宽 2m 长同材质试样 1 块,判定结果是否符合附录 B 中 B.2 的规定。

6.3.2 鞋里网布的测定按附录 C 的规定执行,送样规格大于或等于全幅宽 2m 长同材质试样 1 块,判定结果是否符合附录 C 中 C.2 的规定。

6.3.3 鞋面合成革的测定按附录 D 的规定执行,送样规格大于或等于 200mm×300mm 同材质试样 5 块,判定结果是否符合附录 D 的规定。

6.3.4 超细纤维绒面革、内垫布耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 的规定执行、耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922—2013 的规定执行,送样规格大于或等于全幅宽 2m 长同材质试样 1 块,判定结果是否符合 5.4 的规定。

6.3.5 内垫抗菌性能的测定按 QB/T 2881—2013 附录 A 的规定执行,判定结果是否符合 5.4 的规定。

6.3.6 鞋底的测定按附录 E 的规定执行,判定结果是否符合附录 E 中 E.2 的规定。

6.3.7 鞋带长度使用分度值为 1mm 的钢直尺测量;鞋带扯断力的测定按 QB/T 2675—2013 中干样测定方法的规定执行,鞋带抗松脱性能的测定按 GB/T 38013—2019 中方法 2 的规定执行,试样可从成品鞋上提取,判定结果是否符合 5.4 的规定。

#### 6.4 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5.5的规定。

#### 6.5 标识检验

按GB/T 3903.5—2011的规定执行,判定结果是否符合5.6的规定。

#### 6.6 物理性能检验

6.6.1 耐折性能的测定按 GB/T 3903.1—2017 的规定执行,测试成品鞋,无预割口连续屈挠 6 万次,判定结果是否符合 5.7.1 的规定。

6.6.2 耐磨性能的测定按 GB/T 3903.2—2017 的规定执行,连续磨耗 20min,判定结果是否符合 5.7.2 的规定。

6.6.3 橡胶外底硬度、中底硬度的测定按 GB/T 3903.4—2017 的规定执行,测试成品鞋,判定结果是否符合 5.7.3 的规定。

6.6.4 防滑性能的测定按 GA 311—2021 附录 G 的规定执行,判定结果是否符合 5.7.4 的规定。

6.6.5 成品鞋质量的测定使用分度值为 1g 的计重称称量,判定结果是否符合 5.7.5 的规定。

6.6.6 透汽性能的测定按 GB/T 33393—2023 中第五章的规定执行,判定结果是否符合 5.7.6 的规定。

#### 6.7 安全要求检验

6.7.1 钉尖和断针的测定按 GB 25038—2024 中 5.1 的规定执行,判定结果是否符合 5.8.1 的规定。

6.7.2 化学物质限量的测定按 GB 25038—2024 中 5.2~5.8 的规定执行,取样部位为帮面、衬里、内垫、鞋底,判定结果是否符合 5.8.2 的规定。

#### 6.8 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及附录F的规定。

### 7 检验规则

#### 7.1 检验分类

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 4 的规定。

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样本进行检验。

7.4 检验项目

检验项目、要求和试验方法应符合表4的规定。

表4 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	主要材料		5.4	6.3	●	○
4	感官质量		5.5	6.4	●	●
5	标识		5.6	6.5	●	●
6	物理性能		5.7	6.6	●	●
7	安全要求		5.8	6.7	●	●
8	包装	内包装	9.1	6.8	○	○
		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						

7.5 缺陷分类

低帮作训鞋存在的缺陷，按对使用性能、感官影响程度分为严重缺陷、重缺陷和轻缺陷三类，见表 5。

表5 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	—	—
	前帮长、后帮高、外统口高、内统口高超出公差、互差大于 200%	前帮长、后帮高、外统口高、内统口高超出公差、互差在 100%~200%之间	前帮长、后帮高、外统口高、内统口高超出公差、互差小于 100%
主要材料	鞋面网布性能不符合要求	—	—
	鞋里网布性能不符合要求	—	—
	鞋面合成革性能不符合要求	—	—
	内垫性能不符合要求	—	—
	超细纤维绒面革、内垫布性能不符合要求	—	—
	鞋带扯断力、抗松脱性能不符合要求	鞋带长度超出公差大于 200%	鞋带长度超出公差在 100%~200%
	鞋底性能不符合要求	—	—
感官质量	—	后帮提带歪斜大于 2.0mm	后帮提带歪斜小于或等于 2.0mm
	帮面有严重乱纱、跳纱和污迹，影响穿用	帮面有较多乱纱、跳纱和污迹，但不影响穿用	帮面有轻微乱纱、跳纱和污迹
	内底有钉尖	—	内底、内垫不平顺
	—	—	鞋底不平稳

表5 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	—	前帮有针眼	除前帮外，其他部位针眼不超过 2 针
	—	鞋眼错位大于 3.0mm	鞋眼错位在 1.5mm~3.0mm 之间
	—	后帮提带歪斜大于 2.0mm	后帮提带歪斜小于或等于 2.0mm
	帮面有严重乱纱、跳纱和污迹，影响穿用	帮面有较多乱纱、跳纱和污迹，但不影响穿用	帮面有轻微乱纱、跳纱和污迹
	—	—	跳线：衬里、鞋舌部位不超过 3 针，不出现连跳
	—	—	重针：衬里、鞋舌部位不超过 4 针，连重不超过 2 处
	—	—	底边口有胶污
	—	衬里死褶	衬里不清洁
	外底花纹与标准不符	外底欠硫、过硫、喷霜	外底色泽不符合标样
	帮底粘合开胶	—	周边涂饰层未砂掉处，开胶深小于或等于 1.0mm，长小于或等于 3.0mm；露帮脚深小于或等于 1.0mm，长小于或等于 3.0mm
标识	—	无产品名称标志布	产品名称标志布与标准不符
	鞋底无标识	—	鞋底标识与标准不符
	—	无检验章、合格证	检验章、合格证与标准不符
物理性能	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	—	—
	防滑性能不符合要求	—	—
	成品鞋质量不符合要求	—	—
	透汽性能不符合要求	—	—
安全要求	钉尖和断针不符合要求	—	—
	化学物质限量不符合要求	—	—
包装	—	—	鞋盒颜色、印刷内容与标准不符
	—	—	无包装纸、穿用说明书
	—	—	无纸团、干燥剂
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。			

## 7.6 组批和抽样

## 7.6.1 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。

## 7.6.2 抽样规则

抽样规则为：

a) 型式检验的交验数量为不少于 8 双成品鞋与相应材料，委托方应提供相应材料的检测样品，或提供经认可的省级以上第三方检验机构出具的相应材料合格检验报告；

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 6 的规定。主要材料内在质量的检验, 委托方应提供材料检测样品, 或提供经认可的省级以上第三方检验机构出具的相关材料符合要求的检验报告。

7.7 合格判定

7.7.1 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。

7.7.2 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 6 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6 交收检验抽样与判定方案 单位为双

批 量	抽样数量	不合格品数量	
		允许量	不允许量
≤300	8	0	1
301~1000	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G。

8.2 下载

各部件应核对材料规格后按要求合理下载, 不应出现与样板不符、缺边少角和纱向错误。

8.3 片边

片边应符合表 7 规定。

表7 片边规定 单位为毫米

部 位	片边宽度	片留厚度	要 求
口门中帮护片、中帮前护片	4.0~5.0	边沿 0.4~0.5	片茬成均匀坡形
统口后护片	4.0~5.0	边沿 0.3~0.4	
后衬	9.0~10.0	边沿 0.6~0.7	

8.4 缝帮

缝帮应符合表8规定。

表8 缝帮

部 件	线道距边：mm		针码密度：针/20mm		缝制方法
	规定	公差	规定	公差	
烫压内包头，贴合鞋眼补强衬片、统口补强衬片	—	—	—	—	按设定标准并在对应位置粘合，不可外露
缝接前帮和后帮布面	6.0	±0.5	5	±0.5	用曲线机平缝之字线 1 道，首尾回 3 针~4 针
缝接鞋舌饰片	1.5	±0.5	6	±0.5	按划线对应位置车缝
贴鞋口补强衬片	—	—	—	—	按设定画线并在对应位置粘合
缝前护头	1.5	±0.5	6	±0.5	前护头压前帮布面与中帮前护片，缝双线 1 组，线距 1.8—2mm，首尾回 3 针~4 针
缝合鞋头剪口、后帮	6.0	±0.5	5	±0.5	用曲线机平缝，上下对齐，首尾回 3 针~4 针
贴缝统口后护片	1.5	±0.5	6	±0.5	后护片压统口后端贴缝，缝双线 1 道，首尾回 3 针~4 针
缝后包跟	1.5	±0.5	6	±0.5	后包跟压统口后护片、统口布面及口门中帮护片，缝双线 1 组，线距 2mm，首尾回 3 针~4 针
缝压统口线	—	—	6	±0.5	沿口门中帮护片上缘网布缝线 1 道，首尾回 3 针~4 针
缝制鞋舌	3	±0.5	6	±0.5	鞋舌面与鞋舌里按样板标志位置缝线 1 道，首尾回 3 针~4 针
缝压舌面与舌里中间线	2.5	±0.5	6	±0.5	按鞋舌里下口边缘缝线 1 道，首尾回 3 针~4 针
缝接鞋舌	—	—	6	0.5	按口门中帮护片标志点从后端开始缝接，前端与缝口门中帮护片线重针，后端需缝 1 道并重 1 道
冲鞋眼孔	—	—	—	—	按规定位置用 3.0mm 圆冲冲孔

8.5 成型

成型应符合表 9 规定。

表9 成型

项 目	要 求
后包跟定型	后跟定型机安装对应的后跟模块，加热活化后包跟，温度 165℃~175℃，时间 35s~45s，使用冷模压出后跟弧形，温度 0℃±5℃，时间 25s
套楦	将鞋帮与鞋楦配双放入流水线烘道内进行加热，然后套入鞋楦进行整形，不应错号错脚
画线	将画线机调到适当压力，用带楦鞋压在专用画线模上画出刷胶线，画线应端正、准确
帮底粘合	鞋底、鞋帮的粘接面刷处理剂 1 遍，干燥后按画线刷胶 2 遍。如使用水性胶则按要求作业，刷胶应适量、均匀，不流不溢。待胶面指触干时应及时粘合鞋底。鞋底应粘正、粘平并压合粘牢

8.6 后整饰

后整饰应符合表 10 规定。



表10 后整饰

项 目	要 求
装鞋垫	鞋垫放置平整，不应移位起鼓，不应错脚、错号
整鞋清洁	帮脚胶渍应擦净，合成革可用清洁剂擦拭，布面用软性毛刷干刷即可
外观修饰	帮脚胶渍应擦净，合成革可用清洁剂擦拭，布面用软性毛刷干刷即可。对成品鞋整体进行整理，应做到内外整洁不变形，鞋带松紧适度
包装	将鞋加垫包装纸，颠倒方向放入鞋盒内，放置时应不错号，不顺脚。每只鞋内放干燥剂 1 袋。鞋盒内应有穿用说明书，应符合附录 F 中 F.1.6 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F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  
(规范性附录)

鞋楦尺寸技术要求

A.1 鞋楦尺寸

低帮作训鞋鞋楦尺寸应符合表A.1、表A.2的规定。

表 A.1 二型半鞋楦尺寸 单位为毫米

鞋 号	部位名称											
	楦底 样长	跖趾 围长	前跗骨 围长	基本宽 度	拇指 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	总前 跷	头厚
225	245.0	215.5	216.5	35.5	52.35	34.0	52.25	89.5	27.48	53.8	58.4	22.34
230	250.0	219.0	220.0	36.0	53.1	34.5	53.0	90.75	27.90	54.4	59.2	22.72
235	255.0	222.5	223.5	36.5	53.85	35.0	53.75	92.0	28.32	55.0	60.0	23.1
240	260.0	226.0	227.0	37.0	54.6	35.5	54.5	93.25	28.74	55.6	60.8	23.48
245	265.0	229.5	230.5	37.5	55.35	36.0	55.25	94.5	29.16	56.2	61.6	23.86
250	270.0	233.0	234.0	38.0	56.1	36.5	56.0	95.75	29.58	56.8	62.4	24.24
255	275.0	236.5	237.5	38.5	56.85	37.0	56.75	97.0	30.0	57.4	63.2	24.62
260	280.0	240.0	241.0	39.0	57.6	37.5	57.5	98.25	30.42	58.0	64.0	25.0
265	285.0	243.5	244.50	39.5	58.35	38.0	58.25	99.5	30.84	58.6	64.8	25.38
270	290.0	247.0	248.0	40.0	59.1	38.5	59.0	100.75	31.26	59.2	65.6	25.76
275	295.0	250.5	251.5	40.5	59.85	39.0	59.75	102.0	31.68	59.8	66.4	26.14
280	300.0	254.0	255.0	41.0	60.6	39.5	60.5	103.25	32.10	60.4	67.2	26.52
285	305.0	257.5	258.5	41.5	61.35	40.0	61.25	104.5	32.52	61.0	68.0	26.9
290	310.0	261.0	262.0	42.0	62.1	40.5	62.0	105.75	32.94	61.6	68.8	27.28
等差	5.0	0.5	0.7	1.3	0.8	0.6	0.9	3.5	3.5	0.4	0.5	0.5
公差	±0.5	±0.2	±0.2	—	±0.2	±0.2	±0.2	±1.0	±1.0	±0.2	±0.2	±0.2

表 A.2 三型鞋楦尺寸 单位为毫米

鞋 号	部位名称											
	楦底 样长	跖趾 围长	前跗骨 围长	基本宽 度	拇指 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	总前 跷	头厚
225	245.0	219.0	220.0	36.0	53.1	34.5	53.0	90.75	27.90	54.4	59.2	22.72
230	250.0	222.5	223.5	36.5	53.85	35.0	53.75	92.0	28.32	55.0	60.0	23.1
235	255.0	226.0	227.0	37.0	54.6	35.5	54.5	93.25	28.74	55.6	60.8	23.48
240	260.0	229.5	230.5	37.5	55.35	36.0	55.25	94.5	29.16	56.2	61.6	23.86
245	265.0	233.0	234.0	38.0	56.1	36.5	56.0	95.75	29.58	56.8	62.4	24.24
250	270.0	236.5	237.5	38.5	56.85	37.0	56.75	97.0	30.0	57.4	63.2	24.62
255	275.0	240.0	241.0	39.0	57.6	37.5	57.5	98.25	30.42	58.0	64.0	25.0
260	280.0	243.5	244.5	39.5	58.35	38.0	58.25	99.5	30.84	58.6	64.8	25.38
265	285.0	247.0	248.0	40.0	59.1	38.5	59.0	100.75	31.26	59.2	65.6	25.76
270	290.0	250.5	251.5	40.5	59.85	39.0	59.75	102.0	31.68	59.8	66.4	26.14
275	295.0	254.0	255.0	41.0	60.6	39.5	60.5	103.25	32.10	60.4	67.2	26.52
280	300.0	257.5	258.5	41.5	61.35	40.0	61.25	104.5	32.52	61.0	68.0	26.9
285	305.0	261.0	262.0	42.0	62.1	40.5	62.0	105.75	32.94	61.6	68.8	27.28
290	310.0	264.5	265.5	42.5	62.85	41.0	62.75	107.0	33.36	62.2	69.6	27.66
等差	5.0	0.5	0.7	1.3	0.8	0.6	0.9	3.5	3.5	0.4	0.5	0.5
公差	±0.5	±0.2	±0.2	—	±0.2	±0.2	±0.2	±1.0	±1.0	±0.2	±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，还应符合经批准的鞋楦实物标样。

附 录 B  
(规范性附录)  
鞋面网布技术要求

B.1 材料规格

布面款作训鞋使用鞋面复合网布，颜色为黑色，材料为 100%涤纶，600D格子网布复合而成，单位面积质量为 446g/m<sup>2</sup>；网眼布款作训鞋使用鞋面网眼布，颜色为黑色，材料为 100%涤纶，三明治网眼结构，单位面积质量为 446g/m<sup>2</sup>。

B.2 要求

B.2.1 感官质量

鞋面网布外观应无破洞，无开胶起泡，无明显影响外观的脏污。鞋面网布感官质量的测定按 GB/T 3903.5—2011 的规定执行，并与实物标样比照检验。

B.2.2 物理性能

鞋面网布物理性能应符合表 B.1 规定。

表 B.1 物理性能

项 目		指 标	试验方法
顶破强力/N		≥2000	GB/T 19976—2005，38mm 钢球
耐磨性能		51200 次无破损	GB/T 21196.2—2007，名义压力为 12kPa，磨料为羊毛
耐刷洗色牢度/级		≥3-4	GB/T 420—2009
耐汗渍色牢度/级	变色	≥3-4	GB/T 3922—2013
	沾色		
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩擦		

B.2.3 化学物质限量

鞋面网布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 5.3~5.6、5.8 的规定执行。

附录 C  
(规范性附录)  
鞋里网布技术要求

C.1 材料规格

鞋里网布颜色为黑色，海绵三明治复合结构，单位面积质量为 199g/m<sup>2</sup>。

C.2 要求

C.2.1 感官质量

鞋里网布外观应无破洞，无开胶起泡，无明显影响外观的脏污。鞋面网布感官质量的测定按 GB/T 3903.5—2011 的规定执行，并与实物标样比照检验。

C.2.2 物理性能

鞋里网布物理性能应符合表 C.1 规定。

表 C.1 物理性能

项 目		指 标	试验方法
顶破强力/N		≥1000	GB/T 19976—2005，38mm 钢球
耐磨性能		25600 次无破损	GB/T 21196.2—2007，名义压力为 12kPa，磨料为羊毛
海绵表观密度/（kg/m <sup>3</sup> ）		19±2	GB/T 6343—2009，测试复合前海绵
海绵回弹率/%		≥35	GB/T 6670—2008，测试复合前海绵
耐刷洗色牢度/级		≥3-4	GB/T 420—2009
耐汗渍色牢度/级	变色	≥3-4	GB/T 3922—2013
	沾色		
耐摩擦色牢度/级	干摩擦	≥3-4	GB/T 3920
	湿摩擦		

C.2.3 化学物质限量

鞋里网布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 5.3~5.6、5.8 的规定执行。

附 录 D  
(规范性)

鞋面合成革技术要求

D.1 物理性能

鞋面合成革的物理性能应符合表D.1的规定。

表 D.1 物理性能

项 目	指 标	试验方法
厚度/mm	1.4±0.1	QB/T 2709—2005
拉伸负荷/N	经向≥500	GB/T 8949—2008 中 5.2、5.7
	纬向≥300	
断裂伸长率/%	经向≥20	GB/T 8949—2008 中 5.2、5.7
	纬向≥20	
撕裂负荷/N	经向≥20	GB/T 8949—2008 中 5.8
	纬向≥20	
崩裂高度/mm	≥7	QB/T 2712—2005
耐折牢度	干态试样，23℃，测试 4 万次后 无裂纹	QB/T 2714—2018
耐摩擦色牢度/级	干摩擦≥4	GB/T 40920—2021 中干试样法，其中湿摩擦色 牢度使用煮沸法
	湿摩擦≥3-4	
耐热黏着性/级	≥4	QB/T 1646—2007 中 5.15

D.2 化学物质限量

鞋面合成革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 5.3~5.8 的规定执行。

附 录 E  
(规范性附录)

鞋底技术要求

E.1 材料、样式与尺寸

低帮作训鞋鞋底由橡胶外底、发泡材料中底粘合而成，颜色为黑色。鞋底尺寸应符合表E. 1的规定，鞋底花纹样式与尺寸应符合图E. 1的规定。

表 E. 1 低帮作训鞋鞋底尺寸 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
鞋底外长	259.0	264.0	269.0	274.0	279.0	284.0	289.0	294.0	299.0	304.0	309.0	314.0	319.0	324.0	±5.0	2.0
后跟高	40.5	40.5	40.5	41.0	41.0	41.0	41.5	41.5	41.5	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	±1.0	2.0

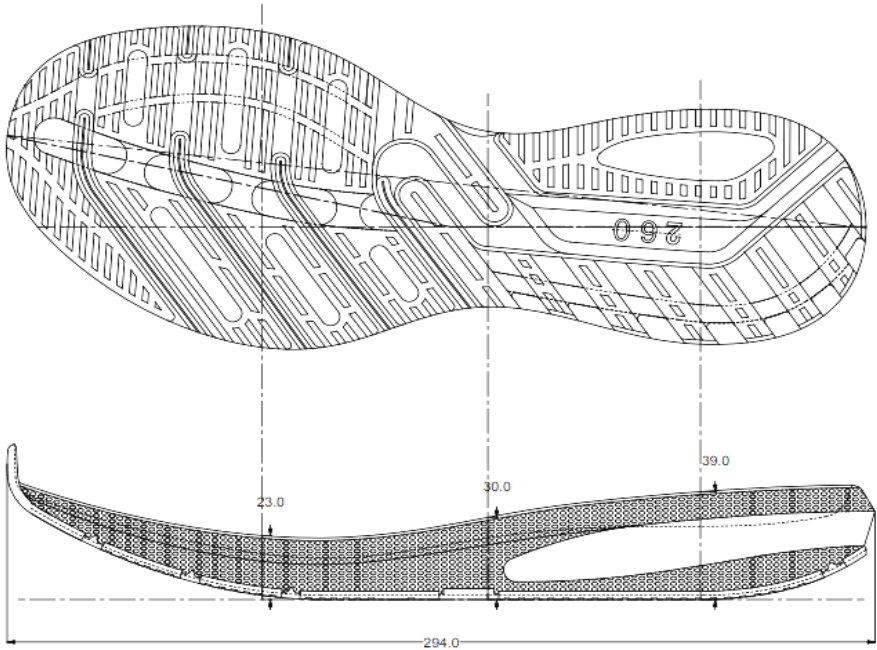


图 E. 1 鞋底花纹样式与尺寸

E.2 要求

E.2.1 感官质量

鞋底相同部位色泽应基本一致，颜色应符合标样，粘合应牢固、平整，粘合处应洁净、不露胶；发泡材料中底不应缺料、变形；外底橡胶材料不应欠硫、过硫、喷霜，外底底面、花纹、标识应清晰、洁净。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。

E.2.2 物理性能

鞋底的物理性能应符合表E. 2规定。

表 E.2 物理性能

项 目			指 标	试验方法
外底试片	拉伸强度/MPa	老化后 (70℃±2℃, 72h)	≥10. 5	GB/T 528—2009
	拉断伸长率/%	老化后 (70℃±2℃, 72h)	≥320	
	裤形撕裂强度/ (kN/m)	老化后 (70℃±2℃, 72h)	≥30	GB/T 529—2008 方法 A
	橡胶密度/ (g/cm <sup>3</sup> )		1. 15±0. 02	GB/T 533—2008
	磨耗体积 (DIN) /mm <sup>3</sup>		≤100	GB/T 9867—2008
中底试片	视密度/ (g/cm <sup>3</sup> )		0. 20±0. 02	HG/T 2872—2009
	拉伸强度/MPa		≥2. 0	GB/T 10654—2001
	拉断伸长率/%		≥350	
	撕裂强度/ (N/m)		≥2500	GB/T 10808—2006
	压缩变形率/%		≤33	HG/T 2876—2009
	回弹性/%		≥40	GB/T 10652—2001
外底、发泡中底结合强度/ (N/mm)			≥3. 5	GB/T 20991—2007, 5. 2

E.2.3 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 F  
(规范性)

包装技术要求

F.1 内包装要求

- F.1.1 每只成品鞋内应采用纸团支撑，加垫包装纸，并放置干燥剂1袋。
- F.1.2 鞋盒结构见图F.1，鞋盒侧面可开透气孔。

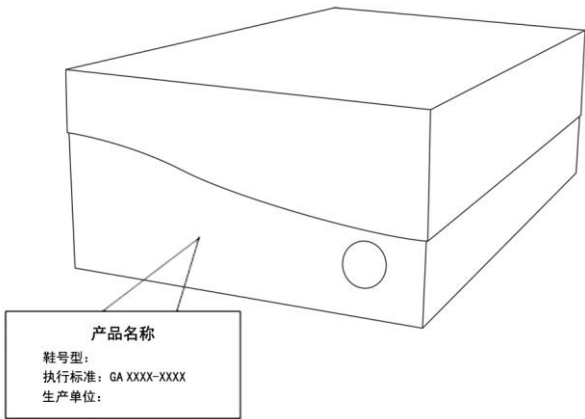


图 F.1 鞋盒结构

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

表 F.1 鞋盒材料

材料规格	部件名称及用途
250g/m <sup>2</sup> 牛卡纸	面纸
140g/m <sup>2</sup> 牛卡纸	里纸
140g/m <sup>2</sup> 高强瓦楞纸	夹层
油墨（黑色）	印刷

F.1.5 鞋盒印刷内容及要求

鞋盒端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F.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。

F.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 F.2。

## 警鞋 低帮作训鞋穿用说明书

- 1、勿受潮、雨浸、水刷，不慎遇水应尽快以干布擦净，鞋腔用纸团撑起，放通风干燥处晾干。
- 2、请勿在烈日下曝晒、火烤，或接触酸、碱等化学物，以防鞋面变形或损坏。
- 3、穿后存放时先清洁鞋面，鞋腔用纸团撑起，放入干燥剂，将鞋存放于鞋盒内。鞋盒应存放在通风干燥处，不应受重压放置。
- 4、质量保证期为三年。

图 F.2 穿用说明书

## F.2 外包装要求

### F.2.1 纸箱

纸箱尺寸根据实际自定，纸箱性能应符合GB/T 6543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F.2规定。

表 F.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	外包装
塑料打包带	—	—	外包装
封箱胶带	—	—	封箱

### F.2.2 装箱

每箱 10 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。

### F.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。两端面注明警鞋用品、向上和怕雨图示。其中，产品名称、承制方名称、警鞋用品为黑体字，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 F.3 规定，字迹印刷要牢固，字体大小适宜，字迹清晰工整。

Figure 1 illustrates the marking requirements for the side and end faces of the shoe. Part (a) shows the side face marking, which includes the product name, model, quantity, dimensions (length x width x height in cm), weight, production date (XXXX year XX month XX day), and the manufacturer's name. Part (b) shows the end face marking, which includes the shoe accessories, an upward arrow indicating the direction of the shoe, and a rain symbol indicating that the shoe is not waterproof.

图 F.3 包装标志

附 录 G  
(资料性)

重点加工设备

重点加工设备参见表 G. 1。

表 G. 1 重点加工设备

设备名称	用 途
裁断机	面、辅材料下载
片边机	面料片边
缝纫机（高台机、单双针机、拼缝机）	缝纫
成型流水线	成型配底输送带
后帮机	后帮及内外统口高度定位
画线机	刷处理剂与胶水定位
热定型机	半成品干燥定型
墙式压合机	帮底压合
冷冻定型机	成品定型