ICS 13.310
A 92

GA

中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T XXXX-XXXX

法庭科学 鞋底磨损特征检验技术规范

Forensic sciences—Technical specifications for examination of shoe sole wear feature in Forensics

××××-××-××发布 ××××-××-××实施

中华人民共和国公安部 发布

前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国刑事技术标准化技术委员会痕迹检验分技术委员会（SAC/TC179/SC9）提出并归口。

本标准起草单位：公安部物证鉴定中心。

本标准主要起草人：刘晋、班茂森、蒋雪梅、刘伟平、胡书良、傅焕章。

法庭科学 鞋底磨损特征检验技术规范

1 范围

本标准规定了通过鞋底磨损特征检验鞋印和鞋的技术。

本标准适用于法庭科学领域鞋印和鞋的检验。

2 原理

通过对不同年龄、身高、职业等上万人行走形成的立体鞋印的数据统计分析，发现不同人穿用鞋形成的鞋底磨损形态和部位是不同的，同一人无论穿用何种鞋形成的鞋底磨损特征组合关系均是相似的，同一人穿同一鞋种和尺码的鞋形成的鞋底磨损的形态和部位的组合关系基本相同，仅磨损面的大小（即轻重）有差异。鞋底磨损特征是穿鞋人的脚型和行走习惯决定的，同一人相对稳定，不同人各不相同。

3 检验对象的要求

3.1 现场提取的鞋印至少有 1 枚是完整的。

3.2 被检验人穿用自己的鞋或新鞋制成鞋印样本，鞋的材质和花纹结构、遗留鞋印的客体、附着的物质、动作方式等条件应与现场遗留鞋印的条件相近似，且制作被检验人鞋印样本三枚以上。

3.3 被检验人赤脚印、鞋印样本和提取制作样本的鞋。

4 设备、实验室及环境要求

4.1 设备

4.1.1 记录鞋印的照相设备，500 万像素以上具有光学变焦功能的数码相机或光学相机等。

4.1.2 可调节亮度的照明光源。

4.1.3 静电提取仪。

4.1.4 捺印盒、捺印纸、石膏粉、直尺、量角器、分规、特种铅笔、透明胶片、网格胶片、复印胶片。

4.1.5 放大镜和体视显微镜等。

4.2 实验室及环境要求

4.2.1 能对检材和样本进行无损消毒。

4.2.2 具备配光、通风条件。

5 操作步骤

5.1 分别检验

5.1.1 先检验现场鞋印的形态特征，再检验被检验人鞋印样本的形态特征。

5.1.2 测量鞋印的全长、前掌长宽、弓宽、后跟长宽；特别注意测量鞋印反映出的拇趾磨损部位、小趾（第五趾）磨损部位至后跟后边缘中点之间的距离，以毫米为单位。

5.1.3 检验鞋印反映出起、落脚部位的磨损特征及起、落脚力的方向。

5.1.4 检验鞋印反映出的各个区域，分别查找特征。

5.1.5 检验拇趾和其它四趾磨损所构成的：空心区、三角区、喇叭口区等。
5.1.6 检验跖趾关节处的磨损部位、形状、大小及相互关系。
5.1.7 检验脚弓内、外缘形状以及第五跖骨下端粗隆部位的形状。
5.1.8 检验后跟重点磨损部位的形状和大小。
5.1.9 检验鞋印边缘的特征。
5.1.10 在透明胶片、复印胶片和鞋印照片上，描绘和标定特征，测量数据。

5.2 比较检验

比对现场鞋印和嫌疑鞋、鞋印样本上所对应的磨损特征和特征的分布位置、相互距离以及特征的方向、角度和数量等，选用下述方法之一：

a) 直观比对法。
b) 方位比对法。
c) 划线构图法。
d) 重合比对法。

5.3 综合评断

5.3.1 确定符合特征是否构成特定性。
5.3.2 分析差异特征形成的原因。必要时，进行科学实验。
5.3.3 注意观察穿硬底鞋鞋印反映出的后跟落脚部位出现的折翘痕迹以及前掌边沿出现的放射痕。现场鞋印粘附有血迹等其它物质时，应注重观察其反映特征的真实性。

6 检验记录

检验记录可采用照相记录、文字记录、描图记录和表格记录等方式。

7 检验意见

7.1 倾向认定：现场鞋印与被检验人鞋印样本，二者反映出起落脚、脚型、压力面形态等特征相同的，出具倾向认定的意见。
7.2 倾向否定：现场鞋印与被检验人鞋印样本，二者反映出起落脚、脚型、压力面形态等特征有差异，且不能做出科学解释的，出具倾向否定的意见。
7.3 不具备鉴定条件：现场鞋印不完整或变形大，反映出的稳定特征少或质量差，出具不具备鉴定条件的意见。

8 注意事项

8.1 鞋印上中介物质（如血）对特征的影响。
8.2 样本与现场鞋印形成条件的差异对特征的影响。
8.3 注意观察穿硬底鞋鞋印反映出的鞋底边缘特征，特别是起落脚部位磨损面的中心点。
8.4 注意观察穿硬底鞋鞋印反映出的前掌后缘的磨损形状。
8.5 注意观察穿硬底鞋鞋印反映出的后跟前沿两角的磨损形状。