

ICS 97.220.30;97.220.40

Y56

团 体 标 准

T/CSSGA 1003.8—2017

搏击类运动护具 第8部分：护脚

Protective equipment for martial arts—Part 8: Instep and foot protectors

2017-12-25 发布

2018-04-01 实施

中国文教体育用品协会 发布

前 言

使用符合本标准的护具并非意味着完全避免运动伤害。

T/CSSGA 1003《搏击类运动护具》分为以下部分：

- 第 1 部分：通用要求与试验方法；
- 第 2 部分：护臂；
- 第 3 部分：护胸；
- 第 4 部分：护头；
- 第 5 部分：护裆；
- 第 6 部分：护腿；
- 第 7 部分：拳套；
- 第 8 部分：护脚；

……

本部分为 T/CSSGA 1003 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1-2009 给出规则起草。

本部分由中国文体用品行业标准化专家委员会提出并归口。

本部分起草单位：山东泰山体育器材有限公司、国家体育用品质量监督检验中心、山东国华体育健身器材有限公司、潍坊中成王体育用品发展有限公司、泰山体育产业集团有限公司。

本部分起草人：张之林、温天钧、卞志勇、荣垂静。

搏击类运动护具 第8部分：护脚

1 范围

T/CSSGA 1003的本部分规定了护脚的要求、试验方法、检验规则和标识、包装、运输、贮存。
本部分适用于散打、跆拳道、空手道、自由搏击等徒手搏击用护脚。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。
凡是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。

T/CSSGA 1003.1-2017 搏击类运动护具 第1部分：通用要求与试验方法

3 分类与规格

按所保护的面积不同护脚可分为护脚背与脚套。

护脚背按由小到大排列依次为5种规格：S、M、L、XL、XXL。

脚套按由小到大排列依次为11种规格：30、32、34、36、38、40、42、44、46、48、50。

4 要求

4.1 通用要求

护脚应符合T/CSSGA 1003.1-2017中的相关规定，此外还应符合下述所有条款。

4.2 穿戴

护脚应具备无需助手而使用者能够自行穿戴的约束系统。

4.3 约束性

4.3.1 经试验后护脚约束零部件应无断开、撕裂、松开或脱落。

4.3.2 每次试验后，护脚从原始位置的位移相对于相应的护脚外形尺寸应小于 15 %。

4.4 保护区域

4.4.1 护脚背保护区尺寸应符合表1规定。见图1。

表1 护脚背保护区尺寸

规格	使用者身高/cm	使用者体重/kg	长度 L_1 /mm	最大宽度 L_2 /mm
S	150~160	48~52	≥ 80	≥ 80
M	161~170	56~60	≥ 90	≥ 90
L	171~175	65~70	≥ 105	≥ 105
XL	176~180	75~80	≥ 120	≥ 120
XXL	181~185	85~100	≥ 130	≥ 130

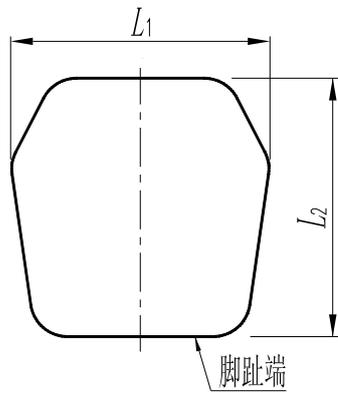


图1 护脚背保护区

4.4.2 脚套保护区尺寸应符合表2规定。见图 2 。

表2 脚套保护区域尺寸

规格	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
近地高 y_1 /mm	≤ 15										
远地高 y_2 /mm	≥ 130		≥ 140		≥ 150		≥ 160		≥ 170		

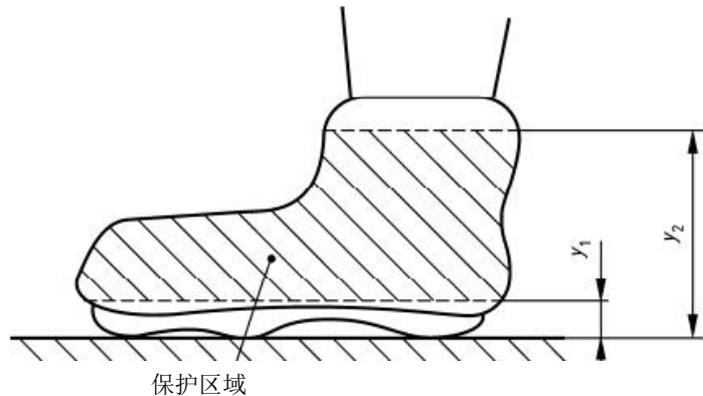


图2 脚套保护区域

4.5 冲击性能

冲击性能应符合表3的规定。

表3 冲击条件及要求

护具	最小冲击点数量	落锤自由下落高度/mm	最大峰值力/kN
护脚背	2	42 ± 1	2
脚套	3		

5 试验方法

5.1 环境条件

与T/CSSGA 1003.1-2017中的环境条件保持一致。

5.2 穿戴试验

采用感官检验。

5.3 约束性试验

5.3.1 护脚背试验

5.3.1.1 护脚背应穿戴在合适高度与体重的人体的相应部位。

5.3.1.2 试验的位置及方向如图 3 中箭头线 1 至 3 所示。沿试验者身体表面的外围进行。

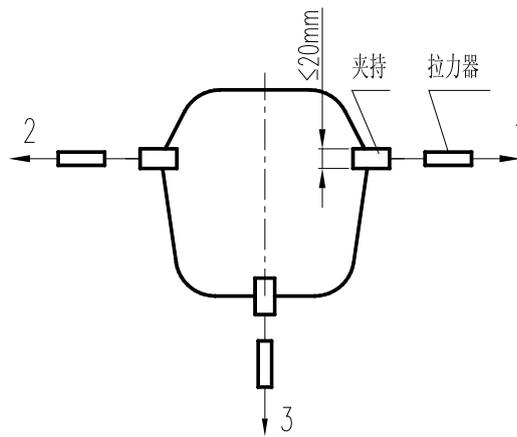
5.3.1.3 在每个位置采用的试验力应为 $20\text{ N} \pm 1\text{ N}$ 。

5.3.1.4 施力点为外形边缘处，采用夹持方法，夹持宽度不大于20 mm，牵引力测量器精度不低于1N。

5.3.1.5 力施加在护脚背上的时间为 $(30 \pm 3)\text{ s}$ 。

5.3.1.6 每个方向至少进行一次试验。

5.3.1.7 用精度不低于 0.5mm 的测量工具测量护具的位移量，计算与相应方向上的护具外形尺寸百分比数值，保留一位小数。

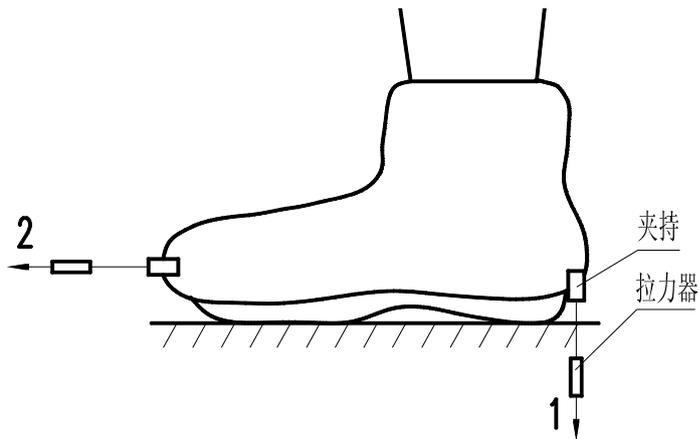


说明：
1至3为试验的顺序。

图3 护脚背约束性试验

5.3.2 脚套试验

试验位置及方向如图4所示，试验程序、装置、参数同护脚背。



说明：
1至2为试验的顺序。

图4 脚套约束性试验

5.4 保护区域测量

- 5.4.1 采用视值精度为1mm的柔性尺测量。
- 5.4.2 脚套穿戴在合适的人脚上或模拟脚体上进行测量。

5.5 冲击性能试验

5.5.1 设备

护脚冲击试验装置如图3所示。

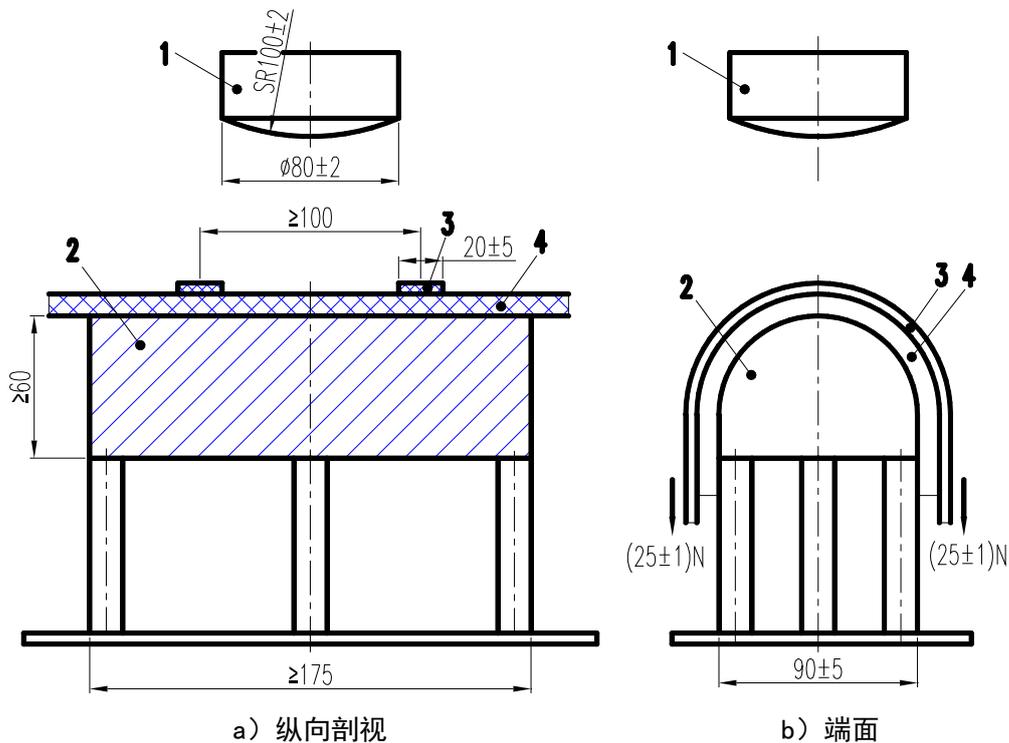
落锤的质量与形状应符合T/CSSGA 1003.1-2017中5.3.2的规定。

应有一块至少：长175 mm、直径（90±5）mm钢制、铝制或刚性塑制的半圆弧面支撑块作为样品的支撑使用。

两条宽度（25±5）mm的固定带中心相距100 mm，以每条（50±2）N的力将被测样品固定在支撑块圆弧面上。如果试验位置距离保护区域边缘小于50 mm，被测样品可以仅用一条固定带以（50±2）N的力固定。

落锤的自由下落状态及电子测量装置符合T/CSSGA 1003.1-2017的规定。

单位为毫米



说明：

- 1—落锤；
- 2—支撑块；
- 3—固定带；
- 4—护脚样品。

图3 护脚冲击试验装置

5.5.2 程序

5.5.2.1 护脚背或脚套放置在支撑块上，其冲击点对准支撑块的中心，然后由固定带固定。

5.5.2.2 护具应能在支撑块上移动，以便于每个冲击点的冲击试验。

5.5.2.3 冲击点应选择在保护区域内，冲击点数量及落锤的自由下落高度见图 3。

5.5.2.4 其他事项符合T/CSSGA 1003.1-2017的规定。

6 检验规则

6.1 检验分类

分为交收检验与型式检验。

6.2 交收检验

交收检验项目为T/CSSGA 1003.1-2017的 4.1及本部分的4.2，实行全检。

6.3 型式检验

6.3.1 型式检验项目为T/CSSGA 1003.1-2017及本部分要求的所有项目。

6.3.2 实行随机抽检，抽检数量为：

——至少具有两副不相邻规格的护脚；

——护脚的不同颜色的色牢度样品可用完全相同的表层材料替代。

6.3.3 型式检验在下列情况之一时进行：

——产品定型时；

——材料材质或参数改变时；

——制作工艺改变时；

——用户或质检部门提出要求时。

7 标识、包装、运输、贮存

7.1 标记

应符合 T/CSSGA 1003.1-2017中6.1的要求。

7.2 包装

应用塑料袋进行贴体包装，然后按一定的数量装入瓦楞纸箱内封扎。

7.3 运输

运输中应防火、防雨淋、防重压。

7.4 贮存

贮存场所应通风、防潮湿，远离火源与腐蚀性物质。