

# 中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

## 武术 太极剑

Wushu Tai Chi Sword

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(本稿完成日期：20200413)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国武术协会提出。

本标准由国家体育总局经济司归口。

本标准主要起草单位：牵头单位为国家体育总局武术运动管理中心、山东国华体育健身器材有限公司，参与单位为山东泰山体育器材有限公司、广东大哥大集团有限公司、福建省伟志兴体育用品有限公司、武极堂体育（北京）有限公司、河北山人体育器材有限公司、吴江中服纺织有限公司、上海劲武文化传播有限公司。

本标准主要起草人：侯允国、周胜超、卞松枝、王伟、张洁、艾先木古丽·卡哈尔、傅庆崇、李勇、雷鲁明、王天柱、窦凯、崔春肖、陈建良、沈嘉敏、赵培金、孙国艳

# 武术 太极剑

## 1 范围

本标准规定了武术太极剑的术语和定义、产品结构、要求、试验方法和标识以及判定规则。  
本标准适用于武术太极运动使用的剑。

## 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。

GB 6675.4 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移

GB/T 3505 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数

GB/T 6461 金属基体上金属和其它无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**武术太极剑** Wushu Taiji sword

习练、表演和展示武术太极运动时使用的器械,见图1。

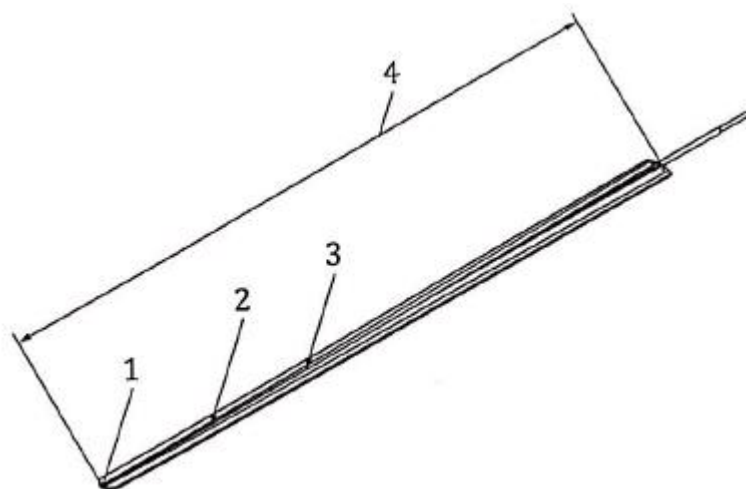


图1 武术太极剑

### 3.2

**剑身** Blade

从剑尖到护手盘处的部分,包括剑刃、剑脊、剑尖,见图2。



说明:

- 1——剑尖;
- 2——剑刃;
- 3——剑脊;
- 4——剑身。

图2 剑身

### 3.3

#### 护手盘 Guard

在剑柄上装配的，用于保护手的部件，见图3。



图3 护手盘

### 3.4

#### 剑柄 Hilt

手盘后部作为持握的部位，见图4。

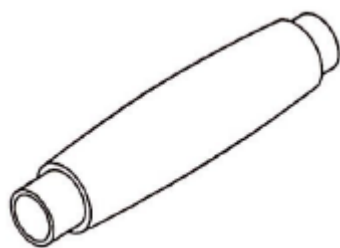


图4 剑柄

## 3.5

## 剑首 Pommel

位于剑柄顶部，与剑身相连接，有保持太极剑平衡和固定剑柄的作用，见图5。



图5 剑首

## 4 结构

武术太极剑由剑首、剑柄、护手盘和剑身组成，其结构图见图6。

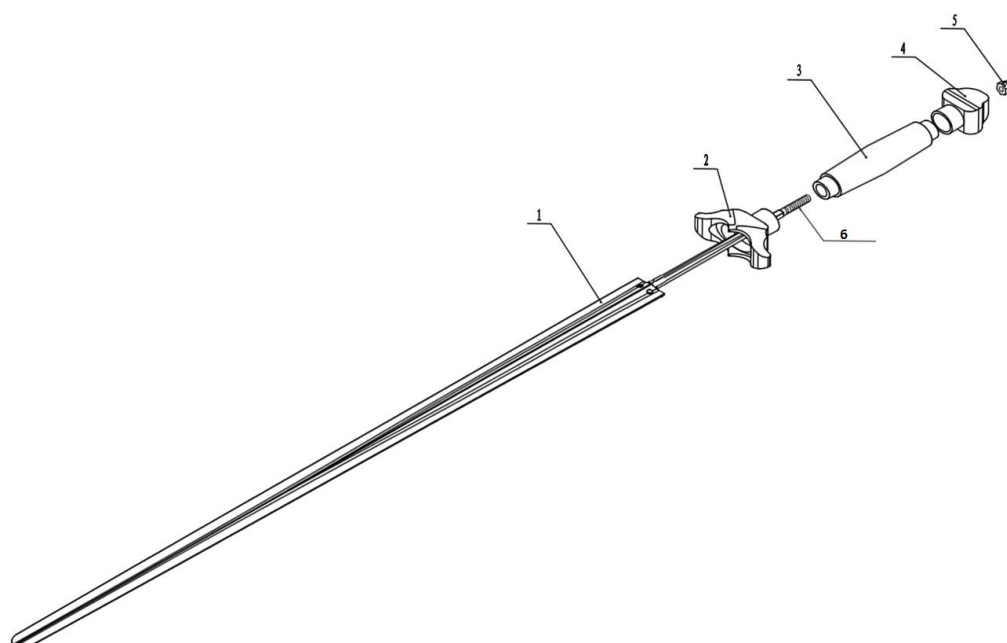


图6 武术太极剑的结构图

说明：

- 1——剑身；
- 2——护手盘；
- 3——剑柄；
- 4——剑首；
- 5——螺帽；
- 6——螺栓。

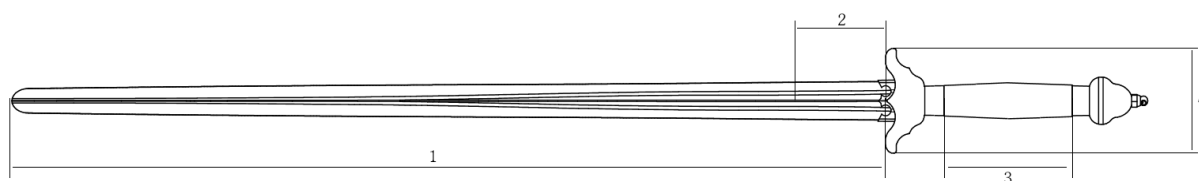
## 5 要求

### 5.1 材质

- 5.1.1 剑身宜选择锰钢和不锈钢等材料。
- 5.1.2 剑柄、剑鞘宜选择木制材料。

### 5.2 规格尺寸

- 5.2.1 规格尺寸示意图见图 7。



说明：

- 1——剑身长度；
- 2——护手盘至平衡点距离；
- 3——剑柄长度；
- 4——护手盘宽度。

图7 武术太极剑规格尺寸示意图

- 5.2.2 剑首长 45mm~50mm，宽 38mm~43mm，厚 13mm~18mm。剑首形状设计见图 5。
- 5.2.3 护手盘横向长度 80mm~120mm，厚 13mm~18mm。护手盘形状设计见图 3。
- 5.2.4 剑身应呈梯形由根部向尖部逐渐变窄，其根部宽 30mm~35mm，剑尖宽 22mm~24mm。
- 5.2.5 剑平衡点距护手盘距离应为 30mm~40mm。
- 5.2.6 剑身、剑柄长度偏差见表 1。

表1 武术太极剑剑身、剑柄长度偏差

单位：mm

序号	型号	剑身长度（±5）	剑柄长度（±3）
1	1号	700	105
2	2号	720	105
3	3号	740	105

表 1（续）

序号	型号	剑身长度（±5）	剑柄长度（±3）
4	4号	760	105
5	5号	780	110
6	6号	800	110
7	7号	820	110
8	8号	860	120
9	9号	900	120

### 5.3 质量

武术太极剑的质量偏差见表2。

表2 武术太极剑剑身质量偏差

单位：kg

序号	型号	质量（±0.005）
1	1号	0.235
2	2号	0.240
3	3号	0.245
4	4号	0.255
5	5号	0.265
6	6号	0.280
7	7号	0.295
8	8号	0.310
9	9号	0.330

### 5.4 弹性

武术太极剑按照7.3试验后，剑身的直线度应不大于 2mm。

### 5.5 镀层附着力

经过表面处理过的武术太极剑按照7.4试验后，剑身和金属配件不应有脱落和裂纹。

### 5.6 安全

5.6.1 剑尖应为圆角， $R \geq 3\text{mm}$ 。

5.6.2 剑首、剑柄、护手盘、剑身和金属装饰件应圆滑，无尖角、无毛刺。

5.6.3 手柄、剑鞘表面涂层的有害物质限量应符合表 3 的规定。

表3 有害物质限量要求

元素限量(mg/kg)							
镉(Cd)	铅(Pb)	铬(Cr)	汞(Hg)	锑(Sb)	砷(As)	钡(Ba)	硒(Se)
≤75	≤90	≤60	≤60	≤60	≤25	≤1000	≤500

5.6.4 剑刃不应锋利、剑刃根部厚度应大于 1.2mm，中部应大于 0.7mm，尖部应大于 0.2mm。

## 5.7 外观

5.7.1 剑身表面粗糙度应大于 Ra 0.40，详见 GB/T 3505。

5.7.2 剑首、剑柄、护手盘、剑身和金属装饰件镀层表面应光滑，整洁，不应有脱落、起皮、裂纹。

5.7.3 剑身应无缺口、卷口、裂纹，无明显的划痕。

5.7.4 剑鞘表面涂漆应均匀、光滑，无明显划痕。

5.7.5 剑脊居中，左右偏差小于 2mm。

## 5.8 装配

5.8.1 剑首、剑柄、护手盘与剑身应连接牢固，不应松动。

5.8.2 剑身末端与螺栓的结合应承受 500N 的拉力，不产生变形和脱落现象。

5.8.3 剑首、护手盘、剑身应在同一条直线上，其偏差应小于 3mm。

5.8.4 固定剑首的螺丝组装好后不应高出螺母。

## 5.9 耐腐蚀性

经过表面处理的剑身和金属配件经中性盐雾试验（NSS）后，应达到6级以上。

## 6 标识

武术太极剑应标有明显的太极图形，在距离剑身根部100mm~150mm之间印刻太极图形。太极图案的黑色鱼眼朝剑尖方向，白色鱼眼在下，成上下垂直，具体图形见图8。



图8 太极图形

## 7 试验方法



## 7.1 规格尺寸

对5.2.1至5.2.6采用精度为0.1mm的钢卷尺和卡尺测量，并适当进行目测。

## 7.2 质量

用量程为0g~10,000g，精度0.1g的电子天秤测量。

## 7.3 弹性

### 7.3.1 测量工具

用于测试的钢板应长1000mm，宽200mm，厚5mm，钢制圆柱体直径为40mm，钢直尺为150mm。

### 7.3.2 测试步骤

7.3.2.1 在钢板表面划取1m长的直线，将剑身垂直放在划好的直线上。

7.3.2.2 距剑身尖三分之一处放上钢制圆柱体，将剑绕成与圆柱体成45°，静止1min后，放开。测量剑尖与直线的偏移量。

## 7.4 镀层附着力

将剑身和金属配件放入加热箱内，加热至(300±10)℃，然后取出放入20℃~25℃水中骤冷，观察镀层与基体发生分离情况。

## 7.5 安全

7.5.1 采用R规或样板对5.6.1进行测量。

7.5.2 采用感官检验法对5.6.2进行测试。

7.5.3 剑鞘、手柄表面涂漆的有害物质限量按GB 6675.4进行测试。

7.5.4 采用千分尺对5.6.4进行测量。

## 7.6 外观

7.6.1 使用表面粗糙度测量仪检验表面粗糙度。

7.6.2 采用感官检验法对5.7.2至5.7.4进行检验。

7.6.3 采用卡尺对5.7.5进行测试。

## 7.7 装配

7.7.1 采用感官检验法对5.8.1和5.8.4测试。

7.7.2 剑尾与螺栓的结合使用量程0N~1000N的拉力机。

7.7.3 将组装完整的武术太极剑垂直放在划有直线的平板上，用钢直尺测量与其直线的偏差。

## 7.8 耐腐蚀性能

按GB/T 6461和GB/T 10125要求进行4h试验后评级。

## 7.9 标识

采用感官目测法。

## 8 判定规则

- 8.1 太极剑按第 7 部分试验方法检验，全部符合第 5 部分对应的要求时，太极剑被判定为合格。有一项及以上不合格，则判定该产品不合格。
- 8.2 任何一方对所检验的结果有异议时，均可要求复验。
-