

T/CASME

团 体 标 准

T/CASME XXX—2024

中式台球 合金台球桌

Heyball alloy billiard table

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2024 – XX – XX 发布

2024 – XX – XX 实施

中国中小商业企业协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类和材质 2

5 技术要求 2

6 试验方法 6

7 检验规则 7

8 标志、标签和随行文件 8

9 包装、运输和贮存 9

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。

本文件由秦皇岛独牙台球运动推广有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：秦皇岛独牙台球运动推广有限公司……

本文件主要起草人：……

中式台球 合金台球桌

1 范围

本文件规定了中式台球合金台球桌（以下简称球桌）的分类和材质、技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签和随行文件、包装、运输和贮存。

本文件适用于中式台球合金台球桌的设计、制造和检验。

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 700 碳素结构钢
- GB/T 1681 硫化橡胶回弹性的测定
- GB/T 1730—2007 色漆和清漆 摆杆阻尼试验
- GB/T 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 4802.1 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法
- GB/T 6461—2002 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 6675.4 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- GB/T 6892 一般工业用铝及铝合金挤压型材
- GB/T 8081 天然生胶 技术分级橡胶（TSR）规格导则
- GB/T 10125—2021 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
- GB/T 12703.1 纺织品 静电性能试验方法 第1部分：电晕充电法
- GB/T 13452.2 色漆和清漆 漆膜厚度的测定
- GB/T 22751—2008 台球桌
- HG/T 2368 邵尔A型橡胶硬度计技术条件

3 术语和定义

GB/T 22751—2008界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

合金台球桌 alloy billiards table

主体框架（桌面、支撑结构）、袋口、库均采用合金制成的台球桌。

3.2

胶条 rubber strip

安装在球桌四角和边缘处，提高台球反弹性的橡胶条。

4 分类和材质

4.1 分类

球桌按用途分为竞赛级和民用级。

4.2 材质

- 4.3 主体框架材质宜为符合 GB/T 700 规定的牌号为 Q235-A 的碳素结构钢。
- 4.4 库、袋口材质宜为符合 GB/T 6892 规定的牌号、状态为 6063-T5 的铝合金。
- 4.5 胶条材质应为符合 GB/T 8081 规定的天然橡胶。
- 4.6 台面材质应为石板。
- 4.7 台尼材质应为全毛或混纺。

5 技术要求

5.1 外观结构

- 5.1.1 球桌应干净整洁，无变形、
- 5.1.2 主体框架表面应无划痕，焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位、夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅等缺陷，焊接处表面波纹应均匀，焊缝打磨平整。
- 5.1.3 主体框架涂层部位应色泽均匀一致、平整，无流挂、堆漆、脱漆、斑点、气泡、凹凸现象。
- 5.1.4 袋口、库应无划痕，且应经阳极氧化处理。
- 5.1.5 台尼应密实、平整、不起空。库逊和台尼粘接应平展、牢固；受力应均匀，无褶皱。
- 5.1.6 袋口、库安装应牢固，不应松动。
- 5.1.7 台球应无破损、字迹不清等缺陷。
- 5.1.8 球桌组装后应平稳，无晃动。

5.2 规格尺寸

5.2.1 主体框架

主体框架的规格尺寸应符合表1的规定。

表1 主体框架的规格尺寸

单位为毫米

部 位	尺 寸	
	竞赛级	民用级
内沿	$(2\,542\pm0.5)\times(1\,262\pm0.5)$	$(2\,542\pm1)\times(1\,262\pm1)$
外沿	$(2\,826\pm10)\times(1\,546\pm10)$	
台高	848 ± 2	

5.2.2 袋口

袋口的规格尺寸应符合表2的规定，角袋尺寸示意参见图1，中袋尺寸示意参见图2。

表2 袋口的规格尺寸

部 位		尺 寸	
		竞赛级	民用级
角袋/mm	a	132±0.05	132±0.2
	b	132±0.05	132±0.2
中袋/mm	c	86±0.05	86±0.2
$\alpha/^{\circ}$		72	

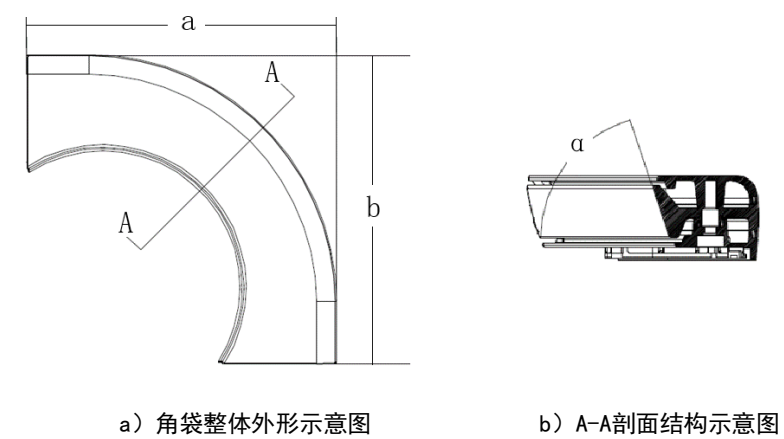


图1 角袋尺寸示意图

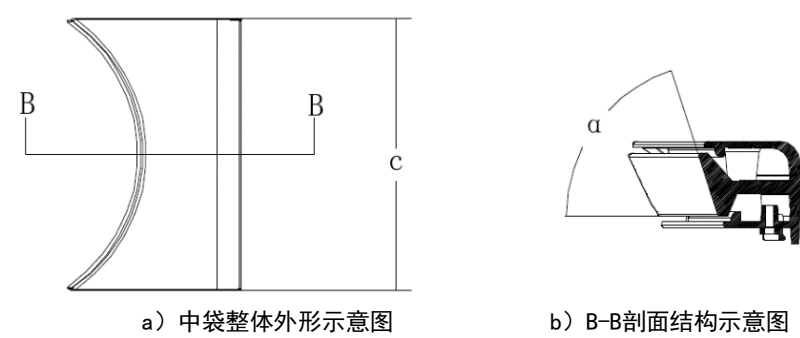


图2 中袋尺寸示意图

5.2.3 库

库的规格尺寸应符合表3的规定。

表3 库的规格尺寸

单位为毫米

项 目		尺 寸	
		竞赛级	民用级
库边	宽度	120~160	
	高度	90~130	

表3 库的规格尺寸（续）

单位为毫米

项 目		尺 寸	
		竞赛级	民用级
库边	对边平行度	≤ 0.2	≤ 0.5
	直线度	≤ 0.2	≤ 0.5
库高		42 ± 0.2	42 ± 0.5

5.2.4 胶条

竞赛级球桌胶条厚度公差为 $\pm 0.2\text{ mm}$ ，民用级球桌胶条厚度公差为 $\pm 1.0\text{ mm}$ 。

5.2.5 台面

台面的规格尺寸应符合表4的规定。

表4 台面的规格尺寸

单位为毫米

项 目		尺 寸	
		竞赛级	民用级
长度		$1\,360 \pm 0.15$	$1\,360 \pm 0.3$
宽度		880 ± 0.15	$1\,360 \pm 0.3$
厚度		45 ± 1	
对接后整体平整度		0.3 ± 0.1	≤ 0.7
同一球桌每块石板等厚性		≤ 0.5	

5.2.6 台尼

台尼的规格尺寸应符合表5的规定。

表5 台尼的规格尺寸

单位为米

项 目		尺 寸
底布	长度	$2.73 \sim 2.76$
	宽度	$1.42 \sim 1.44$
帮布	长度	$1.43 \sim 1.45$
	宽度	$0.16 \sim 0.18$

5.2.7 台球

台球的规格尺寸应符合表6的规定。

表6 台球的规格尺寸

项 目	尺 寸
直径, mm	57.15~57.25
重量, g	167~172

5.3 回弹

竞赛级球桌回弹应不低于4库，民用级球桌回弹应不低于3库半。

5.4 胶条性能

胶条性能应符合表7的规定。

表7 胶条性能

项 目	指 标	
	竞赛级	民用级
硬度/Shore A	46±0.5	43±3.0
回弹率/%	86±1	83±3

5.5 台尼性能

台尼性能应符合表8的规定。

表8 台尼性能

项 目	指 标	
	竞赛级	民用级
耐磨性/级	≥4	≥3
耐干摩擦色牢度/级	≥4	≥3
抗静电性（静电电压半衰期）/s	≤2.0	≤5.0

5.6 漆膜性能

5.6.1 厚度

球桌漆膜厚度应不低于15 μm。

5.6.2 硬度

球桌漆膜硬度应不低于0.4。

5.7 耐腐蚀

球桌经耐腐蚀试验后，主体框架外观评级应不低于GB/T 6461—2002定的R8。

5.8 有害物质限量

涂层的有害物质限量应符合表9的规定。

表9 有害物质限量

单位为毫克每千克

项 目	指 标
锑（Sb）	≤60
砷（As）	≤25
钡（Ba）	≤1000
镉（Cd）	≤75
铬（Cr）	≤60
铅（Pb）	≤90
汞（Hg）	≤60
硒（Se）	≤500

6 试验方法

6.1 外观结构

目视、手动检查。

6.2 规格尺寸

6.2.1 主体框架

使用分度值不低于1 mm的钢卷尺测量。

6.2.2 袋口

使用分度值不低于0.5 mm的游标卡尺、分度值不低于1° 的角度尺测量。

6.2.3 库

使用精度不低于0.05 mm的游标卡尺测量。

6.2.4 胶条

使用分度值不低于0.1 mm的游标卡尺测量。

6.2.5 台面

按GB/T 22751—2008中6.3 a) 的规定进行。

6.2.6 台尼

使用分度值不低于1 mm的钢卷尺测量。

6.2.7 台球

在温度23℃±1℃、湿度50%±5%环境中静置72 h后，使用分度值不低于0.5 mm的游标卡尺测量直径，使用感量不低于1 mg的分析天平称量重量。

6.3 回弹

球桌装配完成后，按GB/T 22751—2008中6.4的规定进行。

6.4 胶条性能

6.4.1 硬度

使用符合HG/T 2368规定的邵尔A型橡胶硬度计测量。

6.4.2 回弹率

按GB/T 1681的规定进行。

6.5 台尼性能

6.5.1 耐磨性

按GB/T 4802.1的规定进行。

6.5.2 耐干摩擦色牢度

按GB/T 3920的规定进行。

6.5.3 抗静电性

按GB/T 12703.1的规定进行。

6.6 漆膜性能

6.6.1 厚度

按GB/T 13452.2的规定进行。

6.6.2 硬度

按GB/T 1730—2007中B法的规定进行。

6.7 耐腐蚀

按GB/T 10125—2021中中性盐雾试验(NSS试验)的规定进行，试验时间为48 h，试验后按GB/T 6461—2002进行评级。

6.8 有害物质限量

按GB 6675.4的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 组批

以同批原料、同一工艺、同一班次分别生产的主体框架、袋口、库、胶条、台面、台尼、台球为一批，最大批量不超过1 000个。

7.3 出厂检验

7.3.1 主体框架、袋口、库、胶条、台面、台尼、台球应分别经制造商进行出厂检验合格后方可出厂。

7.3.2 出厂检验项目为外观结构、规格尺寸。

7.3.3 出厂检验抽样按 GB/T 2828.1—2012 中的正常检验一次抽样方案、一般检验水平 II 执行，接收质量限（AQL）为 2.5，样本大小及判定数值按表 10 规定。

表10 样本大小及判定数值

单位为个

批量范围	样本量	接收数（Ac）	拒收数（Re）
2~8	2	0	1
9~15	3	0	1
16~25	5	0	1
26~50	8	0	1
51~90	13	1	2
91~150	20	1	2
151~280	32	2	3
281~500	50	3	4
501~1 000	80	5	6

7.4 型式检验

7.4.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品试制或老产品转厂生产定型鉴定时；
- b) 产品正式生产后，结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品停产一年后恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验差异较大时；
- e) 行业主管部门提出型式检验的要求时。

7.4.2 型式检验项目为第 5 章规定的全部项目。

7.4.3 型式检验所有项目合格时，则判型式检验合格；若有项目不合格，判该型式检验不合格。

8 标志、标签和随行文件

8.1 产品或包装上标注以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 规格、类型；
- c) 材质；
- d) 厂名、厂址；
- e) 执行标准编号。

8.2 包装箱上应有符合 GB/T 191 规定的“小心轻放”“切勿受潮”“向上”等图示标志。

8.3 包装箱内应附有以下随行文件：

- a) 质量合格证明;
- b) 使用说明书;
- c) 保修卡;
- d) 装箱单;
- e) 其他技术文件。

9 包装、运输和贮存

9.1 包装

产品内外包装应保证在正常的贮存、搬运、运输过程中使产品完好不受损坏。

9.2 运输

产品在运输过程中应轻装、轻卸，不应受潮、重压、碰撞。

9.3 贮存

产品应放置在空气流通、干燥的仓库内，避免潮湿、虫蛀，不应靠近火源
