ICS 97.220

CCS Y 56

团体标准

T/FSS XX—2024

|  |
| --- |
|       |

佛山标准 轮滑鞋

Foshan Standard Roller Skating Shoes

（征求意见稿）

|  |
| --- |
|  |
|  |

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会 发布

目  次

[前  言 II](#_Toc13581)

[1　范围 1](#_Toc10698)

[2　规范性引用文件 1](#_Toc1027)

[3　技术参数 1](#_Toc381)

[4　要求 2](#_Toc1105)

[4.1　一般要求 2](#_Toc27388)

[4.2　性能要求 2](#_Toc1723)

[4.3　电气及气动系统要求 2](#_Toc11440)

[4.4　涂布精度 3](#_Toc21994)

[4.5　装配精度 3](#_Toc13531)

[4.6　控制系统要求 3](#_Toc17492)

[4.7　安全要求 3](#_Toc7285)

[4.8　外观质量 4](#_Toc7712)

[5　试验方法 4](#_Toc25065)

[5.1　试验条件 4](#_Toc18275)

[5.2　性能检验 4](#_Toc8935)

[5.3　电气及气动系统检验 4](#_Toc20789)

[5.4　涂布精度检验 4](#_Toc5545)

[5.5　装配精度检验 4](#_Toc25703)

[5.6　控制系统检验 5](#_Toc17742)

[5.7　安全检验 5](#_Toc5856)

[5.8　外观质量检验 5](#_Toc29256)

[6　检验规则 5](#_Toc10473)

[6.1　出厂检验 5](#_Toc16102)

[6.2　型式检验 5](#_Toc20989)

[7　标志、包装、运输和储存 7](#_Toc20866)

[7.1　标志 7](#_Toc16584)

[7.2　包装 7](#_Toc8419)

[7.3　运输 7](#_Toc20610)

[7.4　储存 7](#_Toc1220)

[8　质量承诺 7](#_Toc17870)

 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。

本文件由佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会提出并归口。

本文件主要起草单位：

本文件为首次发布。

引  言

佛山标准是佛山市为推动制造业高质量发展，打造的系列先进标准。

佛山标准倡导“标准决定质量，只有高标准才有高质量”的理念，坚持“国内领先、国际先进”定位，聚焦佛山制造业重点产业优势产品，对标国内国际先进标准，围绕消费升级方向，提升标准和质量水平，增加优质产品供给，以高标准打造中国制造品质高地,满足人民日益增长的美好生活需要。

佛山标准 轮滑鞋

1. 范围

本文件规定了轮滑鞋的分类与结构、鞋号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和质量承诺。

本文件适用于供体重20 kg以上和100 kg以下人群使用的轮滑鞋。

本文件不适用于供体重未超过20 kg儿童使用的轮滑鞋。

1. 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 2828.1 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 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 3293.1 鞋号

GB/T 6892 [一般工业用铝及铝合金挤压型材](https://std.samr.gov.cn/gb/search/gbDetailed?id=053404E3EE848F91E06397BE0A0A9209)

GB/T 20096 轮滑鞋

GB/T 23315—2009 粘扣带

JB/T 8570 滚动轴承碳钢深沟球轴承

1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

1. 分类与结构
	1. 按轮滑鞋轮子排列方式分为单排轮滑鞋和双排轮滑鞋。
	2. 按鞋与轮架连接方式分为连体式轮滑鞋、可拆卸式轮滑鞋。
	3. 按使用人群体重分为A类和B类。A类为体重20 kg以上至100 kg以下人群使用的轮滑鞋，B类为体重20 kg以上至60 kg及以下人群使用的轮滑鞋并且足部长度不超过260 mm。
	4. 轮滑鞋的主要结构部件名称见图1。



标引序号说明：

a——制动块（刹车块）；b——制动器；c——鞋壳；d——轮子；e——轮架；f——紧束装置（中）；

g——紧束装置（上）；h——内衬套；i——后提带。

图1 轮滑鞋结构部件示意图

1. 技术要求
	1. 主要原材料和零部件
		1. 鞋壳及运动受力的塑胶轮架使用的塑料材料应采用相对密度不小于0.90的聚丙烯（PP）材料或性能优于的类似材料。
		2. 金属轮架应采用符合GB/T 6892规定的6063牌号高强度铝合金材料或力学性能不低于6063 牌号的金属材料。
		3. 轴承应符合JB/T 8570的要求。
		4. 粘扣带应符合GB/T 23315-2009表1中的普通型要求。
	2. 鞋号

鞋号按GB/T 3293.1规定执行。

* 1. 尺寸

同一双轮滑鞋相同部位对称一致；同一双轮滑鞋对称部位尺寸允差应符合表1的规定。

1. 尺寸允差

 单位为毫米

|  |  |
| --- | --- |
| 检验项目 | 允差 |
| 轮子高度 | 0.5 |
| 后帮高度 | 1.0 |
| 外底长度 | 1.0 |
| 外底宽度 | 0.5 |

* 1. 轮子着地性

轮子应同时着地(特殊结构和功能的鞋除外)。

* 1. 轮子硬度

轮子硬度应不大于邵氏硬度A95且不小于邵氏硬度A75。

* 1. 轮子磨损率

轮子磨损率要求A类磨损率不应大于2% ,B类磨损率不应大于1%。

* 1. 高低温性能
		1. 高温性能，高温试验后轮滑鞋不应有明显气泡、麻点、脱胶和明显的变色、变形。
		2. 低温跌落性能，低温跌落试验后轮滑鞋无龟裂，无损坏。
	2. 尖端

双排轮滑鞋不应有间距大于或等于10 mm的尖端突出物。

* 1. 易操纵性能

正常滑行时轮滑鞋轮架及其附件不应与轮子接触。

* 1. 连接牢固性能
		1. 紧束装置连接牢固要求，鞋与紧束装置(芭扣带、鞋带和绑带等）连接牢固，试验后不滑扣，不断裂。
		2. 鞋与轮架连接牢固要求，鞋与轮架连接牢固，试验后应与轮架无松脱、变形、破裂。
	2. 轮架可靠性能
		1. 垂直撞击试验后，各部件无损坏、变形，不阻碍滑行。
		2. 正面撞击试验后，各连接件无松脱、损坏、变形，不阻碍滑行。
	3. 轮子摩擦系数

双排A类不小于0.35，双排B类不小于0.25，单排不小于0.35。

* 1. 耐久性能

耐久试验后轮子及轮架无明显变形，不阻碍滑行。

* 1. 制动器可靠性能

制动器撞击试验后，制动器无破裂、脱落和松动，轮架无明显变形，不阻碍滑行。

* 1. 色牢度

衬里和内垫摩擦色牢度：沾色不低于3 级。

* 1. 可分解有害芳香胺染料含量

可分解有害芳香胺染料的含量应符合表2的要求。

1. 可分解有害芳香胺染料的含量要求

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 要求 |
| 可分解有害芳香胺染料（纺织品）a mg/kg | ≤ 20 |
| 可分解有害芳香胺染料（皮革和其他）b mg/kg | ≤ 30 |
| 注：在还原条件下，染料中不允许分解出的致癌芳香胺清单见GB/T 20096-2021中的附录B。 |
| a 适用于纺织品材料及制品。b 适用于皮革和非纺织品材料及制品。 |

* 1. 游离或可部分水解的甲醛含量

游离或可部分水解甲醛含量应符合表3的要求。

1. 游离或可部分水解甲醛含量要求

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 要 求 |
| I类 | II类 |
| 游离或可部分水解甲醛mg/kg | 　≤ 75 | ≤ 300 |
| 注:直接与皮肤接触的材料为I类；非直接皮肤接触材料为II类。 |

* 1. 多环芳烃总量和苯并【a】芘含量

塑料制品中多环芳烃总量和苯并【a】芘的含量应符合表4的要求。

1. 多环芳烃总量和苯并【a】芘含量要求

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 要 求 |
| I类 | II类 |
| 多环芳烃总量 | 　≤ 10 mg/kg | ≤ 50 mg/kg |
| 苯并【a】芘含量 | 　≤ 1 mg/kg | ≤ 1 mg/kg |
| 注：16种多环芳烃清单见GB/T 20096-2021中的附录C。 |

1. 试验方法
	1. 主要原材料和零部件检验

采用验证供应商提供的相关合格证明材料的方式进行。

* 1. 尺寸试验

按GB/T 20096—2021中7.1的规定进行。

* 1. 轮子着地试验

按GB/T 20096—2021中7.2的规定进行。

* 1. 轮子硬度试验

按GB/T 20096—2021中7.3的规定进行。

* 1. 轮子磨损率试验

按GB/T 20096—2021中7.4的规定进行。

* 1. 高低温性能试验

按GB/T 20096—2021中7.5的规定进行。

* 1. 尖端试验

按GB/T 20096—2021中7.6的规定进行。

* 1. 易操作性能试验

按GB/T 20096—2021中7.7的规定进行。

* 1. 连接牢固性能试验
		1. 紧束装置连接牢固试验，A类轮滑鞋施加800N的拉力，B类轮滑鞋施加600N的拉力，其他试验方法按GB/T 20096-2021中7.8.1的规定进行。
		2. 鞋与轮架连接牢固试验，对轮滑鞋施加l200N的拉力，其他试验方法按GB/T 20096-2021中7.8.2的规定进行。
	2. 轮架可靠性能试验
		1. 垂直撞击试验，双排A类 100J；双排B类70J；单排 A类145J；单排B类 100J，其他试验方法按按GB/T 20096-2021中7.9.1的规定进行。
		2. 正面撞击试验，双排A类 100J；双排B类70J；单排 A类145J；单排B类 100J，其他试验方法按GB/T 20096-2021中7.9.2的规定进行。
	3. 轮子摩擦系数试验

按GB/T 20096—2021中7.10的规定进行。

* 1. 耐久性能试验

加载物质量：A类为70kg、B类为50 kg，其他试验方法按GB/T 20096-2021中7.11的规定进行。

* 1. 制动器可靠性能试验

撞击能量与速度：双排A类100J，双排B类70J；单排A类60J，单排B类40J，其他试验方法按GB/T 20096-2021中7.12的规定进行。

* 1. 色牢度试验

按GB/T 20096—2021中7.13的规定进行。

* 1. 可分解有害芳香胺染料试验

按GB/T 20096—2021中7.14的规定进行。

* 1. 游离或可部分水解甲醛含量试验

按GB/T 20096—2021中7.15的规定进行。

* 1. 多环芳烃总量和苯并【a】芘含量试验

按GB/T 20096—2021中7.16的规定进行。

1. 检验规则
	1. 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

* 1. 出厂检验
		1. 产品需经检验合格后附产品质量合格证方可出厂。
		2. 同一规格型号、同一批次生产的产品为一批。
		3. 出厂检验项目为5.2、5.3，出厂检验采用随机抽样方法，按GB/T 2828.1一般检验水平II的正常检验一次正常抽样方案，接收质量限(AQL)为6.5判定，样品单位为双。
	2. 型式检验
		1. 出现下列情况之一时应进行型式检验：

a) 新产品定型鉴定时；

b) 停产一年后恢复生产时；

c) 原材料、生产工艺有重大变化，可能影响产品性能时；

d) 正常生产时，每年进行一次；

e) 市场主管部门监督抽查时。

* + 1. 型式检验在出厂检验合格的产品中抽取，型式检验项目为标准要求条款的全部项目，最小样品量为3双。型式检验按GB/T 2829判别水平Ⅱ的一次正常抽样方案，样品单位为双，外观、尺寸不合格质量水平(RQL)为100，其他项目不合格质量水平(RQL)为50判定。
1. 标志、包装、运输、贮存
	1. 标志
		1. 每双鞋上应有以下标志：

a) 鞋号、产品型号；

b) 制造厂名及商标；

c) 检验合格章；

d）使用人群体重分类及体重范围。

* + 1. 内包装明显位置应有以下标志：

a) 产品名称；

b) 颜色、鞋号、主要材质、使用人群体重分类及体重范围；

c) 执行文件；

d) 制造厂名、厂址、商标、电话；

e) 必要时，标注注意事项。

* + 1. 外包装上应有以下标志：

a) 制造厂名、厂址、商标、电话；

b) 货品名称、鞋号；

c) 鞋的颜色、型号和数量；

d) 箱号、货号、毛重、净重、体积、装箱日期；

e) 储运符号标志应符合GB/T 191要求。

* 1. 包装
		1. 包装应对产品起到防护作用,包装内应有检验合格证和安全使用维护说明书等。
		2. 本标准未涉及的新结构、新部件、新产品和新功能的轮滑鞋，在包装上应注明该部分的详细使用说明和技术参数等。
	2. 运输

运输避免挤压、雨淋。按公路、铁路、航空、海运规定执行。

* 1. 贮存

仓库应通风干燥，产品离地面和墙壁0.2m以上，防止受潮生锈，防腐蚀性物质。

1. 质量承诺
	1. 用户在遵守产品使用说明书规定的操作条件下，自购买产品之日起，产品质保期为12个月。质保期间若因质量问题造成产品无法使用的，制造商应负责免费更换。
	2. 如因操作不当或外部不可抗拒的因素所造成的非质量问题导致产品不能使用或存在安全隐患的，或超过保修期的，制造商应提供售后服务。
	3. 对客户反馈在24 h内做出响应。

