|  |  |
| --- | --- |
| ICS  | 59.140.35 |
| CCS  | Y56 |

团体标准

T/ZZB XXXXX—XXXX



竞赛用成年足球

Competition adult football

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

`

目次

[前言 II](#_Toc53755601)

[1 范围 1](#_Toc53755602)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc53755603)

[3 术语和定义 1](#_Toc53755604)

[4 基本要求 1](#_Toc53755605)

[5 技术要求 1](#_Toc53755606)

[6 试验方法 1](#_Toc53755607)

[7 检验规则 1](#_Toc53755608)

[8 标志、包装、运输及贮存 1](#_Toc53755609)

[9 质量承诺 1](#_Toc53755610)

1. 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。

本文件由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本文件由义乌市标准化研究院牵头组织制定。

本文件主要起草单位：义乌市奥凯体育用品有限公司。

本文件参与起草单位：义乌市标准化研究院、浙江兰威体育用品有限公司、浙江中国小商品城集团股份有限公司国际商贸城第三分公司、国家日用小商品质量监督检验中心。

本文件主要起草人：周江、吴晓明、袁荣辉、刘家豪、周小林、陈福生、陈棠。

本文件评审专家组长：XXX。

本文件由义乌市标准化研究院负责解释。

竞赛用成年足球

* 1. 范围

本文件规定了竞赛用成年足球的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存、质量承诺。。

本文件适用于以合成革为主要原料，经胶粘制成的竞赛用5号足球。

* 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 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 14625.1 篮球、足球、排球、手球试验方法 第1部分：圆度测定方法

GB/T 14625.2 篮球、足球、排球、手球试验方法 第2部分：反弹高度测定方法

GB/T 14625.3 篮球、足球、排球、手球试验方法 第3部分：动态耐冲击试验方法

GB/T 14625.4-2008 篮球、足球、排球、手球试验方法 第4部分：试验条件与试样准备

GB/T 14625.5 篮球、足球、排球、手球试验方法 笫5部分：圆周长、圆周差的测量

GB 20400 皮革和毛皮 有害物质限量

GB 21550 聚氯乙烯人造革有害物质限量

GB/T 22892-2008 足球

QB/T 1646-2007 聚氨酯合成革

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 基本要求
		1. 研发设计

应具备计算辅助软件，对球体、图案进行开发设计。

应具备根据顾客的需求和产品的特性对材料选择、工艺优化的设计能力。

* + 1. 原材料

[按有关产品标准选用，](http://www.bzsoso.com/)皮革、再生革类表面材料有害物质限量值应符合GB 20400和表1的规定，聚氯乙烯人造革类表面材料有害物质限量值应符合GB 21550和表2的规定，合成革物理性能应符合表3的要求。

1. 皮革、再生革有害物质限量

| 项目 | 限量值 |
| --- | --- |
| 可分解有害芳香胺染料/（mg/kg） | ≤30 |
| 游离甲醛/（mg/kg） | ≤300 |
| 1. 被禁芳香胺名称见GB 20400，如果4-氨基联苯和（或）2-萘胺的含量超过30mg/kg，且没有其他的证据，以现有的科学知识，尚不能断定使用了禁用偶氮染料。
 |

1. 聚氯乙烯人造革有害物质限量

| 项目 | 限量值 |
| --- | --- |
| 氯乙烯单体/（mg/kg） | ≤5 |
| 可溶性铅/（mg/kg） | ≤90 |
| 可溶性镉/（mg/kg） | ≤75 |
| 其他挥发物/（g/m2） | ≤20 |

1. 合成革要求

| 项目 | 指标 |
| --- | --- |
| 厚度/mm | ≥0.8 |
| 表观密度/（g/cm3） | ≤0.6 |
| 拉伸负荷/N | ≥50 |
| 断裂伸长率/% | ≥20 |
| 撕裂负荷/N | ≥30 |
| 剥离负荷/（N/2cm） | ≥30 |
| 表面颜色牢度，级 | 干摩擦 | ≥4 |
| 湿摩擦 | ≥3 |
| 汗液摩擦 | ≥3 |
| 耐水度（水压14.7kPa，1min） | 表面无水珠 |

胶水中有害物质的限量要求符合表4的要求。

1. 胶水有害物质限量

| 项目 | 限量值 |
| --- | --- |
| 游离甲醇（g/kg） | ≤1 |
| 苯/（g/kg） | ≤0.2 |
| 甲苯+二甲苯/（g/kg） | ≤10 |
| 总挥发性有机物/（g/L） | ≤50 |
|  |  |

油墨中有害物质的限量要求符合表5的要求。

1. 油墨有害物质限量

| 项目 | 限量值 |
| --- | --- |
| 铅(Pb) /（mg/kg） | <100 |
| 镉(Cd) /（mg/kg） | <100 |
| 汞(Hg) /（mg/kg） | <100 |
| 六价铬(Cr vi) /（mg/kg） | <100 |

* + 1. 工艺装备

应具备全自动下料机、自动丝网印刷机、高周波自动压痕裁切机、高周波自动烫印机、球胆自动缠纱机。

应采用自动贴皮合模工艺，刷胶采用自动化工艺。

* + 1. 检验检测

应具备合成革厚度、耐磨测试的仪器。

应配备测量足球圆周长、质量等项目的检测设备。

* 1. 技术要求

技术要求应符合表6规定。

1. 竞赛用成年足球技术要求

| 序号 | 项目 | 具体要求 |
| --- | --- | --- |
| 5.1 | 外观要求 | 1. 皮革皮质坚实、丰满、柔软，皮纹细腻，纹络接近，表面无裂纹，每只球可允许有面积≤ 6 mm2 的轻微缺陷2处。
2. 人造革、合成革、再生革表面花纹清晰、深浅一致，不允许有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷。
3. 球片粘贴平整。
4. 图案、字体清晰端正。
 |
| 5.2 | 质量 | 单球质量在420g∼445g。 |
| 5.3 | 圆周长、圆周差 | 圆周长 | 685 mm∼695 mm。 |
| 圆周差 | ≤3 mm。 |
| 5.4 | 圆度 | 最大半径差≤1.5 %。 |
| 5.5 | 气密性 | 球充气静置24 h后，气压下降允差≤3 %。 |
| 5.6 | 反弹高度 | 1. 反弹高度应符合1300 mm∼1400 mm。
2. 每个测试球最低和最高反弹之间的差异不大于100mm。
 |
| 5.7 | 耐冲击性能 | 冲击次数 | 6000次 |
| 冲击后膨胀率  | ≤1.03 |
| 冲击后变形值 | ≤2mm |
| 冲击后球内压下降率 | ≤5% |
| 冲击后球体外观  | 无破裂、内爆、脱皮、脱胶、断线和变形等现象 |
| 5.8 | 防水性 | 球体经淋水后，质量增加≤8%。 |

* 1. 试验方法
		1. 试验条件和试样的准备

符合GB/T 14625.4-2008的规定。

* + 1. 外观

通过目测、感官和钢直尺在光线充足环境下，视距为300 mm进行测量。

* + 1. 质量

使用天平称量试样的质量。

* + 1. 圆周长、圆周差

按GB/T 14625.5进行检验。

* + 1. 圆度

按GB/T 14625.1进行检验。

* + 1. 气密性

将球充气至GB/T 14625.4-2008表2规定后，在23℃±2℃环境下静置24h，测量球的气压下降百分率。

* + 1. 反弹高度

按GB/T 14625.2进行检验。

* + 1. 耐冲击性能

按GB/T 14625.3进行检验。

* + 1. 防水性

将经耐冲击试验1000次后的足球放置在大于球的容器内，置于水龙头下冲淋，水压调至能冲动球体转动为宜。淋水1.5 h后，吸去表面水珠，测其质量，计算增加值。

* 1. 检验规则
		1. 组批

以同品种原料投产，按同一生产工艺生产出来的同一品种、同一规格的产品组成一个检验批。

* + 1. 抽样

出厂检验抽样：“5.1外观质量”应全检，“5.2质量”抽检数量应不小于10个；

型式检验抽样：从出厂检验合格的产品中随机抽取6只（其中3只专测防水性）进行检验。

* + 1. 检验分类
			1. 出厂检验

对每批产品进行出厂检验，出厂检验项目包括本标准5.1、5.2的要求。

* + - 1. 型式检验

产品型式检验的项目应包含本标准第5章的全部要求。型式检验应在下列情况之一时进行：

1. 产品结构、工艺或、材料有重大变更时；
2. 产品长期停产（六个月）后恢复生产时；
3. 国家质量技术监督机构提出进行型式检验时；
4. 正常生产时，每半年至少进行一次型式检验。
	* 1. 合格判定

检验项目全部符合标准，则判为合格品。

* 1. 标志、包装、运输及贮存
		1. 标志

经检验合格的产品应有以下标志：

生产单位（经销单位）名称、主产单位地址、商标、产品合格证（或检验标识）、联系电话、产品使用（维护保养）说明。

必要时，产品外包装应包括产品名称、货号、颜色、数员、贮运（防护）标识等标志。

* + 1. 标签

产品标签应包 括以下内容：产品名称、产品标准号、规格（球号）、货号、材质（面层材质）、合格（检验） 标识。

* + 1. 包装

产品的内外包装应采用适宜的包装材料，防止产品受损。

* + 1. 运输和贮存

防止曝晒、雨雪淋。

保持通风干燥，不得重压，避免高温 环境。

远离化学物质。

* 1. 质量承诺

产品从出厂交付日期起，在符合本标准规定的贮存条件下，产品质保期为两年。产品质量有异议时，应在24小时内作出处理响应，72小时内为用户提供服务和解决方案。

