



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 43564—2023

## 中小学合成材料面层田径场地

Track and field with synthetic surfaces for  
primary and middle schools

2023-12-28 发布

2024-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 场地分类 .....	3
5 要求 .....	3
5.1 设计原则 .....	3
5.2 场地基础 .....	4
5.3 铺装 .....	4
5.4 外观 .....	4
5.5 标志线 .....	4
5.6 平整度 .....	5
5.7 坡度 .....	5
5.8 场地厚度 .....	5
5.9 物理机械性能 .....	5
5.10 耐老化性能 .....	5
5.11 合成材料面层中无机填料含量 .....	6
5.12 合成材料面层成品和原料中有害物质限量及气味 .....	6
5.13 合成材料面层用固体原料中高聚物总量 .....	6
5.14 标志牌 .....	6
6 试验方法 .....	7
6.1 场地基础 .....	7
6.2 铺装 .....	7
6.3 外观 .....	7
6.4 标志线 .....	7
6.5 平整度 .....	8
6.6 坡度 .....	8
6.7 厚度 .....	8
6.8 物理机械性能 .....	8
6.9 耐老化性能 .....	9
6.10 无机填料含量 .....	9
6.11 有害物质限量及气味 .....	10

6.12	高聚物总量	10
6.13	标志牌	10
7	取样	10
7.1	见证取样	10
7.2	原材料取样	10
7.3	场地面层取样	10
7.4	运输、保存与检测时间	11
8	检验规则	11
8.1	入场检验	11
8.2	验收检验	11
8.3	型式检验	11
8.4	检验结果的判定	11
8.5	复验规则	11
8.6	场地符合性判定原则	12
9	维护保养	12
附录 A (资料性)	田径场地面层基础构造和施工	13
附录 B (资料性)	铺装用固体原料选材	15
B.1	要求	15
B.2	试验方法	16
附录 C (资料性)	铺装用非固体原料选材	18
C.1	有害物质限量及气味要求	18
C.2	试验方法	18
参考文献		19
图 1	合成材料面层田径场地标志牌示例	6
图 2	测量点位示意图	7
表 1	预制型和现浇型面层物理机械性能	5
表 2	面层成品中短链氯化石蜡(C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )和 4,4'-二氨基-3,3'-二氯二苯甲烷(MOCA)的含量要求	6
表 3	检测样品规格、取样数量和样品制作要求	11
表 A.1	田径场地面层基础构造做法	13
表 B.1	半预制复合型面层用底胶卷材(块材)的厚度和物理机械性能	15
表 B.2	固体原料的有害物质限量	15
表 C.1	非固体原料有害物质限量及气味	18

## 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。

本文件由中华人民共和国教育部提出。

本文件由全国教育装备标准化技术委员会(SAC/TC 125)归口。

本文件起草单位：教育部教育技术与资源发展中心(中央电化教育馆)、中国国检测试控股集团股份有限公司、广州同欣体育股份有限公司、万华化学集团股份有限公司、广东杰锐新材料有限公司、泰山体育产业集团有限公司、都佰城新材料技术(上海)有限公司、江苏省产品质量监督检验研究院、清华大学、上海建科检验有限公司、广州质量监督检测研究院、山东省产品质量检验研究院、浙江省轻工业品质量检验研究院、麦迪人造草坪股份有限公司、广东川奥高新科技有限公司、深圳市计量质量检测研究院、江苏中正检测股份有限公司、中国环境科学研究院、上海航宽体育场设施工程有限公司、北京师范大学、中田认证服务(北京)有限公司、广电计量检测集团股份有限公司、青岛科兴教育装备有限公司、山东东海集团有限公司、国正检验认证集团有限公司。

本文件主要起草人：党建伟、郭中宝、张耀东、朱晓翠、蔡陈敏、陈晨、晋艳丽、詹金城、卞志勇、林凡秋、韩晓雷、陈韶、张彭义、孙震、王森、车燕萍、陈伟力、黄金飞、杨学军、李倩男、王明玉、吴海涛、赵克勤、余若祯、尹舒毅、余询、孟庆生、温天钧、陈玲梨、钱俊、王茂旗、潘朝阳、赵翔、闫宗良、周立成。

## 引 言

本文件是强制性国家标准 GB 36246—2018《中小学合成材料面层运动场地》的配套标准,针对中小学合成材料面层田径场地的设计原则、场地基础、铺装、外观、标志线、平整度、坡度、厚度、物理机械性能、耐老化性能等提出规范要求。这些要求对于有效保障运动场地的使用性能是必不可少和至关重要的,有利于进一步规范中小学田径场地质量,助力学校办学条件全面改善,为实现以体育智、以体育心,增强综合素质、培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人提供技术支撑。

# 中小学合成材料面层田径场地

## 1 范围

本文件给出了中小学合成材料面层田径场地的分类,规定了要求、取样、检验规则及维护保养,描述了相应的试验方法。

本文件适用于中小学新建、改建和扩建的室外现浇型面层和预制型面层的田径场地的设计、铺装、验收及维护。

## 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 3516 橡胶 溶剂抽出物的测定
- GB/T 9056 金属直尺
- GB/T 14833 合成材料运动场地面层
- GB/T 15905—1995 硫化橡胶湿热老化试验方法
- GB/T 16422.2—2022 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分:氙弧灯
- GB/T 22517.6 体育场地使用要求及检验方法 第6部分:田径场地
- GB 36246 中小学合成材料面层运动场地
- HJ 644 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法
- JGJ 146 建设工程施工现场环境与卫生标准
- QB/T 2443 钢卷尺
- ISO 16000-30:2014 室内空气 第30部分:室内空气的感官试验

## 3 术语和定义

GB 36246 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 合成材料面层 **synthetic surface**

铺装于沥青混凝土或水泥混凝土等基础层上的高分子合成材料层。

注:合成材料面层主要包括现浇型面层、预制型面层和人造草面层。

[来源:GB 36246—2018,3.1,有修改]

### 3.2

#### 现浇型面层 **in-situ casting surface**

将高分子原料和其他原料在现场浇注铺装的面层。

注:现浇型面层分为渗水型面层和非渗水型面层,非渗水型面层又分为复合型面层、混合型面层、全塑型面层。

[来源:GB 36246—2018,3.2,有修改]