

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 2237—2024

合成材料面层运动场地质量管理和合格评定

Quality management and conformity assessment for sports areas with
synthetics surfaces

地方标准信息服务平台

2024 - 05 - 14 发布

2024 - 07 - 14 实施

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	2
5 总则	2
6 原材料及生产商合格评定	2
6.1 原材料合格评定	2
6.2 生产商合格评定	2
7 施工	3
7.1 基本要求	3
7.2 施工前准备	4
7.3 安全文明施工	4
7.4 施工工艺	4
8 场地合格评定	4
8.1 基本要求	4
8.2 场地合格评定文件要求	5
8.3 场地现场检查	5
8.4 结果评定	6
9 场地可持续性合格评定	6
9.1 基本要求	6
9.2 技术要求	6
9.3 试验方法	7
9.4 实验室检测取样要求	8
9.5 现场检测选点要求	8
9.6 结果评定	8
10 维护管理	9
11 标准实施及评价	9
附录 A (资料性) 绿色低碳管理指南	11
附录 B (资料性) 原材料生产商综合评定表	12
附录 C (资料性) 田径场地施工工艺	14
C.1 基层要求	14
C.2 原材料储存	14
C.3 渗水型田径场地	14

C.4	混合型田径场地	14
C.5	全现浇复合型田径场地	15
C.6	半预制复合型田径场地	15
C.7	全塑型田径场地	16
C.8	预制型田径场地	16
附录 D (资料性)	球类场地施工工艺	18
D.1	基层要求	18
D.2	原材料储存	18
D.3	全现浇复合型面层	18
D.4	半预制复合型面层	19
D.5	预制型面层	20
附录 E (资料性)	人造草面层场地施工工艺	21
E.1	基层要求	21
E.2	原材料储存	21
E.3	填充式人造草面层	21
E.4	无填充式人造草面层	21
附录 F (资料性)	湖北省地方标准实施信息及意见反馈表	23
参考文献		24

地方标准信息服务平台

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。

本文件由湖北省能源标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：中正华体国际认证有限公司、湖北省标准化与质量研究院、湖北省产品质量监督检验研究院、广州质量监督检测研究院、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、武汉体育中心发展有限公司、湖南优冠体育材料有限公司、绿城体育集团股份有限公司、广东柏胜新材料股份有限公司、广东杰锐新材料有限公司、广东盛天体育股份有限公司、广东中星体育设施有限公司、湖北首盟体育科技有限公司、湖北华凯体育用品有限公司、湖北晟弘新材料有限公司、湖北绿之行人造草坪有限公司。

本文件主要起草人：陈伟、石莹、朱宽正、张艳、黄宇梁、郭中宝、陈晨、吴志锋、谢诚、侯俊、钟高明、王建军、成冬来、何军、詹金城、张书申、何泽浩、李平、李静、冷新兰、胡华平。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省能源标准化技术委员会，联系电话：027-59370533，邮箱：hbnymc@163.com；或中正华体国际认证有限公司，联系电话：027-61900182，邮箱：zzz@zzhtrc.com。对本文件的有关修改意见建议请反馈至湖北省能源标准化技术委员会，联系电话：027-59370533，邮箱：hbnymc@163.com；或者湖北省市场监督管理局，联系电话：027-87710317，邮箱：scjgysq@hubei.gov.cn。

地方标准信息服务平台

合成材料面层运动场地质量管理和合格评定

1 范围

本文件规定了合成材料面层运动场地（以下简称场地）的分类、原材料及生产商合格评定、施工、场地合格评定、场地可持续性合格评定和维护管理。

本文件适用于新建、改建和扩建的合成材料面层运动场地的质量管理及合格评定。

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 14833-2020 合成材料运动场地面层

GB/T 22517.4-2017 体育场地使用要求及检验方法 第4部分：合成面层篮球场地

GB/T 22517.6-2020 体育场地使用要求及检验方法 第6部分：田径场地

GB/T 22517.7-2018 体育场地使用要求及检验方法 第7部分：网球场

GB/T 27000-2023 合格评定 词汇和通用规则

GB 36246-2018 中小学合成材料面层运动场地

GB/T 43564-2023 中小学合成材料面层田径场地

GB/T 43565-2023 中小学合成材料面层篮球场地

GB/T 43566-2023 中小学人造草面层足球场地

3 术语和定义

GB 34246-2018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

铺装在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。

[来源：GB 36246-2018，3.1]

3.2

半预制复合型面层 semi-prefabricated composite surface

按一定的施工工艺将预制好的高分子合成材料卷材或块材作为底胶层铺装，再由聚合物胶体主料或聚合物胶体主料混合防滑颗粒作为面胶层，整体形成的非渗水型面层。

[来源：GB/T 43564-2023，3.5]

3.3

合格评定 conformity assessment

规定要求得到满足的证实。

[来源：GB/T 27000-2023，3.1]

3.4

合格评定机构 conformity assessment body

实施除认可外的合格评定活动的机构。

[来源：GB/T 27000-2023, 3.6]

3.5

场地可持续性合格评定 sports areas sustainability conformity assessment

场地的可持续性规定要求得到满足的证实。

4 分类

4.1 合成材料面层运动场地按使用功能分为田径场地、球类场地和其他活动场地。球类场地按照球类运动分为篮球场地、足球场地、网球场地、羽毛球场地、排球场地以及其他球类场地。

4.2 合成材料面层按材料形态分为现浇型面层、预制型面层和人造草面层。

5 总则

5.1 合格评定活动采用适宜的方法，根据每个过程对产品要求的符合性和管理规范有效性的影响，考虑进行的适当阶段、方法的类型与程度。

5.2 场地合格评定和场地可持续合格评定遵循公正性、系统性、规范性等原则，且确保相关方的申诉和投诉得到响应。

5.3 场地原材料及生产商合格评定、施工、维护管理等方面进行绿色低碳管理。

5.4 标准实施及评价至少在标准的实施方法、条件要求、注意事项，以及采集实施信息、收集验证情况、开展效果评价分析等方面展开。

6 原材料及生产商合格评定

6.1 原材料合格评定

6.1.1 原材料外包装应注明主要组成成分。

6.1.2 场地所选原材料应符合表 1 规定。

表1 原材料要求

序号	场地类型	标准要求	
1	田径场地	GB 36246-2018和GB/T 43564-2023	
2	球类场地	篮球场地	GB 36246-2018和GB/T 43565-2023
3		人造草面层足球场地	GB 36246-2018和GB/T 43566-2023
4		丙烯酸网球场地	GB 36246-2018
5		其他球类场地	根据选材特征参照篮球场地、丙烯酸网球场地或人造草面层足球场地标准要求
6	其他活动场地	根据选材特征参照田径场地或球类场地标准要求	

6.2 生产商合格评定

原材料生产商评定程序流程详见图1，原材料生产商综合评定表见附录B。

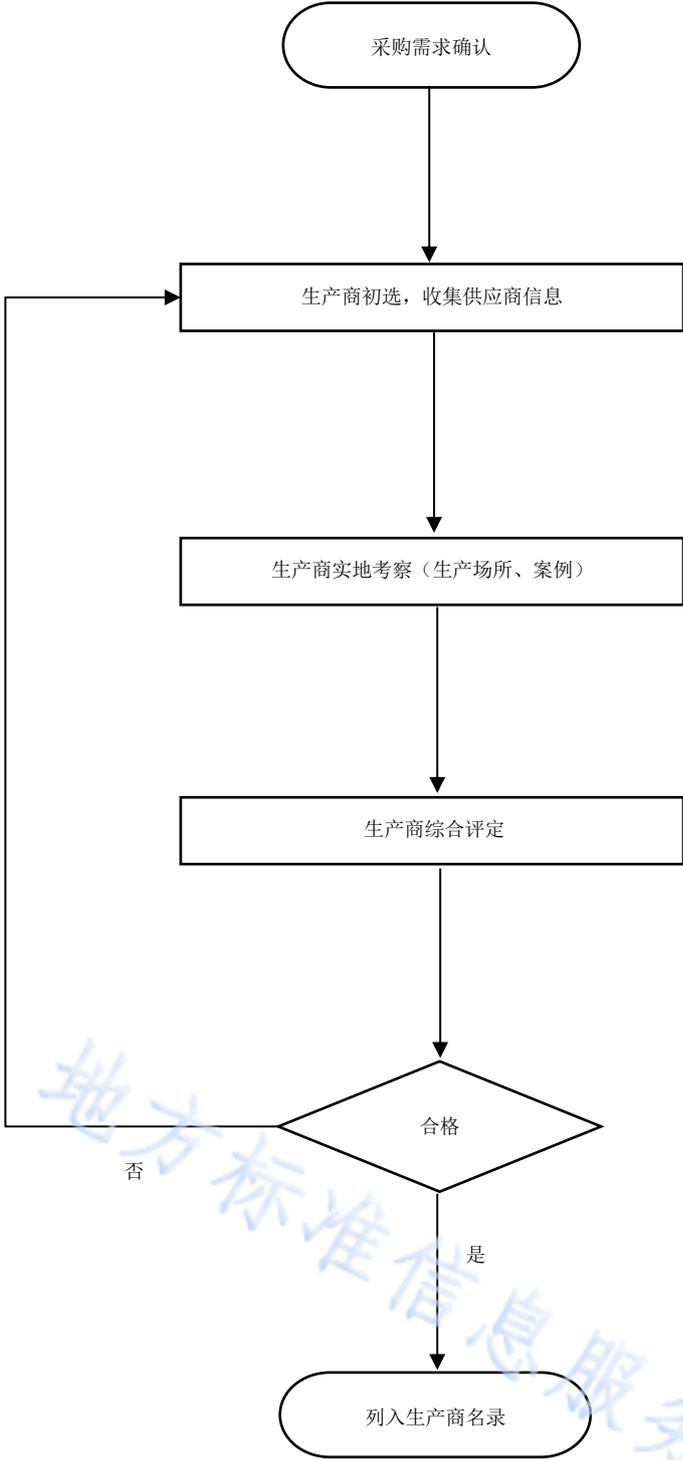


图1 评定程序流程

7 施工

7.1 基本要求

7.1.1 施工单位应具备相应的施工经验和具有完善的质量管理体系，做到操作规范、管理有序，确保

面层施工质量；施工人员应具备相应的经验、技能和资格。

- 7.1.2 施工单位应按设计施工图纸进行施工，如有变更须经相关单位同意并确认。
- 7.1.3 施工单位应按设计施工图纸要求、标准要求和合同约定，应对原材料的选购、进场前的检验以及施工过程中的工艺控制等质量要素进行严格控制。
- 7.1.4 施工单位应建立各道工序的自检检验制度，并保持完整的施工检查记录。
- 7.1.5 场地基层应符合面层设计文件要求。
- 7.1.6 各种原材料配合比于施工前适配确定，按经确定的配合比计量施工，不应随意调整，施工现场不应添加配方以外的任何材料，不应在施工过程中添加汽油及含苯、甲苯、二甲苯、二硫化碳、二氯甲烷等溶剂，并控制场地施工时对周围环境的影响；施工环境的温度和湿度应满足所用材料产品说明书的要求。
- 7.1.7 现浇型面层场地施工前，应按配方及施工工艺制作样板，施工时按经确认的样板进行施工。
- 7.1.8 施工现场应进行施工半成品和成品防护。
- 7.1.9 场地保修期内保修内容包含但不限于场地起泡、开裂、脱层、草皮周边及接缝开胶、草簇脱落。

7.2 施工前准备

- 7.2.1 施工单位应参加图纸进行会审、施工前应对施工班组进行技术交底。
- 7.2.2 施工单位应取得相应的施工许可手续。
- 7.2.3 施工单位应编制施工组织设计或施工方案并报建设单位或监理单位。
- 7.2.4 施工单位应勘察现场、收集天气信息，合理安排施工进度。
- 7.2.5 施工单位应设置工地临时办公室和临时材料堆场，并应对施工现场进行围挡。

7.3 安全文明施工

- 7.3.1 施工单位应对施工人员进行安全文明施工教育。
- 7.3.2 施工人员应依据施工现场情况，佩戴相应的安全防护用具。
- 7.3.3 所有物料机具应按施工总平面布置图所确定的区域整齐堆放，并应在明显处标识，临设料房和机具应做好防潮、防漏、防火。
- 7.3.4 施工过程中应综合评估场地及其周边的通风、扩散条件，应有利于挥发性有机化合物的散发，并避免铺装时废气、废水、固体废弃物等对场地及周边环境的污染。
- 7.3.5 施工过程中应及时清理施工、配料、搅拌场地，保持场地平整干净；工完场清。

7.4 施工工艺

- 7.4.1 田径场地施工工艺见附录 C。
- 7.4.2 球类场地（非人造草面层）施工工艺见附录 D。
- 7.4.3 人造草面层场地施工工艺见附录 E。
- 7.4.4 其他活动场地根据选材特征参照田径场地或球类场地的施工工艺。

8 场地合格评定

8.1 基本要求

- 8.1.1 场地合格评定包含文件审查和场地现场检查。
- 8.1.2 场地合格评定应在施工单位自行检查评定合格的基础上进行。
- 8.1.3 场地合格评定应由具有资质的第三方合格评定机构。

8.2 场地合格评定文件要求

场地合格评定文件要求包括：

- a) 合同或协议、招投标文件（适用时）、工程施工图、设计说明及其他设计文件；
- b) 施工方案；
- c) 基层验收记录；
- d) 施工记录；
- e) 取样过程文件记录满足以下要求：
 - 1) 进场材料和完工场地面层质量应按批次进行检测；
 - 2) 同一厂家生产，同一施工场地，同一时间进场的同一种材料为一个检验批；
 - 3) 取样过程应形成文件记录，文件记录包括但不限于各方代表签字、照片、视频影像等资料。
- f) 原材料的产品合格证书、型式检验报告、进场验收记录和进场检验报告，型式检验报告满足 GB 36246-2018 规定要求、进场检验报告满足 6.1.2 规定要求；
- g) 面层成品检验报告，满足 GB 36246-2018 规定要求及表 2 的规定要求；
- h) 管理制度等其他需要的必要文件资料。

表2 场地面层成品要求

序号	场地类型		标准要求
1	田径场地		GB/T 22517.6-2020或GB/T 43564-2023
2	球类场地	篮球场地	GB/T 22517.4-2017或GB/T 43565-2023
3		人造草面层足球场地	GB/T 43566-2023
4		丙烯酸网球场地	GB/T 22517.7-2018
5		羽毛球场地	GB/T 14833-2020
6		排球场地	GB/T 14833-2020
7		其他球类场地	根据选材特参照篮球场地、人造草面层足球场地或丙烯酸网球场地标准要求
8	其他活动场地		根据选材特征参照田径场地或球类场地标准要求

8.3 场地现场检查

场地现场检查应符合表3规定。

表3 场地现场检查要求

序号	场地类型		标准要求
1	田径场地		GB/T 22517.6-2020中5.1规定或GB/T 43564-2023中5.4、5.5、5.6、5.7和5.8规定
2	球类场地	篮球场地	GB/T 22517.4-2017中4.1、4.2、4.4、4.5和4.6规定或GB/T 43565-2023中5.4、5.5、5.6、5.7和5.8规定
3		人造草面层足球场地	GB/T 43566-2023中5.4.3.2、5.4.4.1和5.4.4.2规定
4		丙烯酸网球场地	GB/T 22517.7-2018中6.1和6.2规定
5		其他球类场地	根据选材特征参照篮球场地、人造草面层足球场地或丙烯酸网球场地标准要求
6	其他活动场地		根据选材特征参照田径场地或球类场地标准要求

8.4 结果评定

经评价，评价项目全部满足8.2和8.3要求，判定场地合格评定符合要求；评价项目中任何一项或一项以上不合格，判定场地合格评定不符合要求。

9 场地可持续性合格评定

9.1 基本要求

9.1.1 场地竣工验收后，进行可持续性合格评定，以确保场地满足使用要求。

9.1.2 场地可持续性合格评定应由具有资质的第三方合格评定机构。

9.2 技术要求

9.2.1 外观

可持续性合格评定场地外观要求应符合表4规定。

表4 场地外观要求

序号	场地类型		标准要求
1	田径场地		GB/T 22517.6-2020中5.1.1规定或GB/T 43564-2023中5.4规定
2	球类场地	篮球场地	GB/T 22517.4-2017中4.2规定或GB/T 43565-2023中5.4规定
3		人造草面层足球场地	GB/T 43566-2023中5.4.3.2、5.4.4.1和5.4.4.2规定
4		丙烯酸网球场	GB/T 22517.7-2018中6.1规定
5		其他球类场地	根据选材特征参照篮球场地、人造草面层足球场地或丙烯酸网球场标准
6	其他活动场地		根据选材特征参照田径场地或球类场地标准

9.2.2 厚度

现浇型和预制型面层厚度应不低于场地执行标准限值的80%。

9.2.3 物理机械性能

9.2.3.1 现浇型和预制型面层物理机械性能应符合表5规定。

表5 现浇型和预制型面层物理机械性能要求

项目		要求
冲击吸收/%	田径场地	28~50
	球类场地	16~50
	其他活动场地	20~50
垂直变形/mm		0.5~3.0
抗滑值(20℃)/BPN	田径场地	≥35(湿测)
	球类场地及其他活动场地	60~110(干测)
拉伸强度/MPa	渗水型面层	≥0.3
	非渗水型面层	≥0.4
拉断伸长率/%		≥30
球反弹率/(只限于篮球场地)		≥60

9.2.3.2 人造草面层物理机械性能应符合表6规定。

表6 人造草面层物理机械性能要求

项目		要求
冲击吸收/%		36~70
垂直变形/mm		3~11
草丝拉断力/N	开网丝	≥ 48
	单丝	≥ 8
草簇草丝拔出力/N		≥ 16
草丝氧化诱导时间/min		≥ 15

9.2.3.3 丙烯酸面层物理机械性能应符合表6规定。

表7 丙烯酸面层物理机械性能要求

项目	要求
球反弹率/%	≥64
抗滑值/BPN	48~100
冲击吸收/%	4~12（一般运动）
	12~16（国内赛事）
	16~35（国际巡回赛）

9.3 试验方法

9.3.1 测试条件

外观、厚度应在现场进行检测，拉伸强度、拉断伸长率、草丝拉断力、草簇草丝拔出力、草丝氧化诱导时间应在实验室进行检测，冲击吸收、垂直变形以、抗滑值、球反弹率在现场和实验室进行检测均可。

9.3.2 外观的测定

外观的测定方法应符合表8规定。

表8 外观测定方法

序号	场地类型	标准要求
1	田径场地	GB/T 43564-2023中6.1规定
2	球类场地	篮球场地
3		人造草面层足球场
4		丙烯酸网球场
5		其他球类场地
6	其他活动场地	根据选材特征参照田径场地或球类场地标准要求

9.3.3 厚度的测定

按照GB 36246规定的方法进行现场检测。

9.3.4 冲击吸收的测定

9.3.4.1 按照 GB 36246 规定的方法进行实验室检测。

9.3.4.2 按照 GB/T 14833 规定的方法进行现场检测。

9.3.5 垂直变形的测定

9.3.5.1 按照 GB 36246 规定的方法进行实验室检测。

9.3.5.2 按照 GB/T 14833 规定的方法进行现场检测。

9.3.6 拉伸强度、拉断伸长率的测定

按GB 36246规定的方法进行实验室检测。

9.3.7 草丝拉断力、草簇草丝拔出力的测定

按GB 36246规定的方法进行实验室检测。

9.3.8 草丝氧化诱导时间的测定

按GB/T 43566规定的方法进行实验室检测。

9.3.9 抗滑值的测定

按GB 36246规定的方法进行实验室检测或现场检测。

9.3.10 球反弹率的测定

按GB/T 22517.4规定的方法进行实验室检测或现场检测。

9.4 实验室检测取样要求

9.4.1 取样

检测样品应在建设方（或代建方、使用方）或者相关方代表等相关人员的见证下在铺装现场取样。

9.4.2 样品数量、规格及取样位置

样品应现场挖取，样品数量不少于1块，样品规格不小于300mm×400mm×实际厚度，取样后装入聚乙烯或四氟乙烯袋密封保存；场地挖取样品位置应按GB 36246-2018附录K规定方法进行确定。

9.4.3 运输与保存

样品运输过程中应避免因扭曲、挤压、受潮，化学污染或高温等改变样品物理或化学完整性，样品送达实验室后应在温度为(25±5)℃的室内环境带包装保存。

9.5 现场检测选点要求

现场检测选点要求应符合表9规定。

9.6 结果评定

经评价，评价项目全部符合9.2要求，判定场地可持续性合格评定符合要求；评价项目中任何一项或一项以上不合格，判定场地可持续性合格评定不符合要求。

表9 现场检测项目检测选点要求

序号	场地类型	厚度	冲击吸收	垂直变形	抗滑值	球反弹率
1	田径场地	GB/T 22517.6-2020 中6.1.2规定	GB/T 22517.6-2020 中6.2.2规定	GB/T 22517.6-2020 中6.2.2规定	GB/T 22517.6- 2020中6.2.2规定	/
2	球类场地	GB 36246-2018中附 录C中C.2规定	GB 36246-2018中附 录C中C.2规定	GB 36246-2018中附 录C中C.2规定	GB 36246-2018中 附录C中C.2规定	GB/T 22517.4- 2017中5.8规定
3	其他活动场地	参照球类场地现场检测选点要求				

10 维护管理

10.1 场地使用管理符合下列规定：

- a) 使用单位宜在运动场入口设置明示使用注意事项和限制使用告知标识；
- b) 不应携带易燃易爆和腐蚀性物品进入场地，尤其应避免有机溶剂与面层接触；
- c) 不应允许任何机动车辆在场地上行驶；如有特殊情况，在机动车辆行驶在场地之前，应用保护板加以保护；
- d) 穿着非专用钉鞋不应进入场地；
- e) 不应在场地上长期堆放重物；
- f) 保持场内的清洁卫生，不应吸烟、吃口香糖及携带含糖类有色饮料或食品入内；
- g) 应及时检查场地排水设施，如有堵塞要立即疏通，确保场地排水畅通，避免场地内积水；
- h) 应及时清除场地边缘的杂草，以避免杂草丛生导致场地面层与基础层的分离；应在使用前及时清除砂石等杂物，以避免砂石等加速面层的磨损和老化。

10.2 田径场地、球类场地（非人造草）保养符合下列规定：

- a) 有污秽应随时清洗，应定期（宜每周）清扫砂、树叶、垃圾等，每季度应整体洗刷一次；
- b) 有污渍宜用水冲洗；
- c) 各种标志及线，应保持清晰、醒目；有褪色时，应重新描画；
- d) 场地面层在发生断裂、脱层、起鼓、破损时，应及时修补；
- e) 场地面层有油污时，宜用洗洁剂和酒精、氨水等清洗，切勿使用丙酮、汽油或者松节油等溶剂；宜使用软性毛刷等打扫工具，不应使用钢丝刷等进行清洁。

10.3 人造草面层场地保养符合下列规定：

- a) 应定期养护，时间间隔不应超过1个月，定期维护包括全面检查、修补和补充填充材料；
- b) 不应进行掷标枪、掷铁饼、掷链球和推铅球等项目的活动和比赛；
- c) 应保持清洁，应定期用水冲洗，及时清理杂物、污渍、油渍；
- d) 雪天及时除雪，大雨天后应及时补充填充颗粒；
- e) 草坪发生损坏时，应及时修补；
- f) 当粉化区域面积达到30%面积时，更换粉化区域或整体更换；
- g) 当纤维化区域面积达到30%面积时，更换纤维化区域或整体更换。

11 标准实施及评价

11.1 结合实际，认真做好标准实施准备，包括标准实施的方案准备、组织准备、知识准备、手段准备和物质准备等。

11.2 制定标准实施方案：明确适用对象和场景、提供实施必备条件和保障（组织、制度、资金、人员和设备仪器等）、推荐方法路径，确定资源要素配置、关键环节和控制点，提出标准实施中的注意事项。

11.3 针对相关方和具体对象进行标准宣贯和培训，结合标准要求，落实责任制，做到横向到边，纵向到底。

11.4 标准实施主要在场地建设过程和后期使用过程中开展。标准实施的重点是落实国家的环境保护、健康、安全的要求；落实场地原材料及生产商合格评定、施工、场地合格评定、场地可持续性合格评定和维护管理等技术要求。

11.5 标准实施的检查主要是检查标准实施方案的落实情况，需要逐条检查标准实施内容的落实，并记录未实施内容的理由或原因。标准实施检查也要检查标准实施的支持手段和物质条件的落实情况。做好标准实施验证记录，畅通标准实施信息采集的方式方法和反馈渠道，定期整理并处理收集到的意见建议。对标准实施评价的基本依据是《中华人民共和国标准化法》等。

11.6 在标准实施一定时间后，对照标准实施方案，开展标准实施效果评价分析，总结实施经验成效，梳理存在的薄弱环节，标准实施的评价主要是评价标准实施的效果，主要从技术进步、质量水平提高、客户满意度、规范秩序、效率提高、节约费用、节省时间、履行社会责任等方面进行有益性评价，同时还要评价标准实施带来的问题，以便为未来改进提供参考。

11.7 适时向专业标准化技术委员会和标准归口管理单位反馈情况，提出标准推广、修改、补充、完善或者废止等意见建议。

11.8 标准实施信息及意见反馈表相关示例见附录 F。

地方标准信息服务平台

附录 A
(资料性)
绿色低碳管理指南

A.1 绿色低碳管理策划：

- a) 规定绿色低碳管理清单人员的职责和权限；
- b) 选择和评审量化方法学，包括量化绿色低碳活动数据，以及确定适合绿色低碳管理清单的预定用途的排放因子和清除因子；对应用的量化方法学的效果进行评价，以确保其用于多个设施时具有一致性；
- c) 对用于监测绿色低碳管理的监视测量设备的使用、维护和校准（适用时）；
- d) 建立并保持一个有效的管理系统，并对准确性进行常规检查；定期进行评审，以确保管理系统的符合性和有效性，寻求改进管理过程的机会。

A.2 绿色低碳管理清单可以从以下范畴进行确定：

- a) 直接绿色低碳管理：
 - 1) 范围内的生产/施工设施；
 - 2) 用以产生蒸汽、热力和电力的锅炉、熔炉、发电机所使用的燃料；
 - 3) 用以接载员工上下班和工作的交通工具。
- b) 间接绿色低碳管理：
 - 1) 外部供方为单位运载产品、物料、人员、废物；
 - 2) 单位的产品和服务在使用和报废过程；
 - 3) 来自购入原材料的消耗。

A.3 绿色低碳管理的监测：

- a) 监测的内容可包括对获取、估算、测量、计算、汇编和报告项目及基准线情景的绿色低碳数据和信息的日程、作用和职责、设备、资源和方法学。具体内容包括：
 - 1) 监测目的；
 - 2) 报告中数据和信息的类型及计量单位；
 - 3) 数据来源；
 - 4) 监测方法，包括估算、模拟、测量或计算等方式；
 - 5) 监测时间和周期（考虑目标用户的需求）；
 - 6) 监测岗位和职责；
 - 7) 绿色低碳信息管理系统，包括数据的保存和存放位置。
- b) 如果在监测中使用测量和监测设备，应确保监视和测量设备依据计量法规的要求按照相关检定规程得到检定或校准。
- c) 在绿色低碳管理实施过程中，应定期实施监测准则和程序，开展相关监测工作。

附录 B
(资料性)
原材料生产商综合评定表

原材料生产商综合评定表见表B.1。

表B.1 原材料生产商综合评定表

企业名称					
地址					
建厂时间				注册资本	
统一社会信用代码				法定代表人	
企业性质		<input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 民营 <input type="checkbox"/> 中外合资 <input type="checkbox"/> 外商独资 <input type="checkbox"/> 港澳台合资 <input type="checkbox"/> 港澳台独资 <input type="checkbox"/> 上市 <input type="checkbox"/> 非上市			
厂房面积				企业人数	
负责人		职务		手机	
电话		传真		E-mail	
经办人		部门		手机	
电话		传真		E-mail	
生产商评定表					
考察内容		具体项目		考察结果	
生产商基本要求		具有固定的生产场所、生产装置，产品质量检测仪器及实验室，确保出库产品符合国家相关标准要求			
		合成材料面层成品应该符合本文件中表2规定要求。 (提供具有检验检测机构资质(CMA)的实验室出具的1年有效期内的合格检验检测报告)			
生产商业绩要求		基本业绩要求：有不少于一个同等规模场地的供应及安装业绩，需提供相应的合同、检验检测报告、验收报告等证明资料			
		加分业绩要求：生产商提供的场地取得场地认证证书(国家认证认可监督管理委员会官网可查询)；生产商提供的场地举办过各类体育赛事(如省级运动会、市级运动会、区级运动会、校级运动会等)			
生产商综合能力加分项	认证资质	取得ISO 9001质量管理体系认证证书、ISO 14001环境管理体系认证证书、ISO 45001职业健康安全管理体系认证证书(国家认证认可监督管理委员会官网可查询)			
		取得符合本文件要求的认证证书(国家认证认可监督管理委员会官网可查询)			

表B.1 原材料生产商综合评定表（续）

考察内容		具体项目	考察结果
生产商综合能力加分项	产品附加技术要求	除符合GB 36246-2018标准外，还可根据场地使用特质及应用场景提供证明其产品优越性能的检验检测报告。（提供具有检验检测机构资质（CMA）的实验室出具的1年有效期内的合格型式检验报告）	
	生产商综合实力	主导或参与相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准的制定	
		参与省级及以上标准化试点	
		具有相关发明专利、实用新型专利	
		国家级/省级高新技术企业	
		国家级/省级专精特新企业	
		具有良好的售后服务能力，具有完善的客户服务系统	
		经营情况维持良好，具有良好的经济增长性	
生产商综合评定			
考察评语：			
考察人签字：			
日 期： 年 月 日			
是否选定为满足要求的合成材料面层生产商		单位盖章：	
<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		签 字：	
		日 期： 年 月 日	

附 录 C
(资料性)
田径场地施工工艺

C.1 基层要求

按照GB/T 43564—2023中5.2规定要求执行。

C.2 原材料储存

C.2.1 施工现场应设专门场地存放进场原材料,应采取必要的防护措施,如防雨措施等。

C.2.2 不同品种原材料应分别存放,并进行标识,标识内容应包括品种和使用时限等。

C.3 渗水型田径场地

C.3.1 渗水型田径场地面层施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 滚涂或刮涂粘结层;
- c) 缓冲层施工;
- d) 防滑层施工;
- e) 划线。

C.3.2 铺设渗水型田径场地面层应符合下列规定:

- a) 缓冲层施工时,应将缓冲层胶体主料与填充颗粒按比例搅拌均匀后,使用摊铺机按照指定厚度均匀摊铺在封闭层上。
- b) 防滑层施工工艺可分为喷颗粒工艺和自结纹工艺等,其施工工艺应符合下列规定:
 - 1) 采用喷颗粒工艺施工时,宜将胶体主料与防滑颗粒按照一定比例搅拌均匀后,按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在缓冲层面上;
 - 2) 采用自结纹工艺施工时,宜将胶体主料的各组分按照一定比例搅拌均匀后,按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在缓冲层面上。

C.4 混合型田径场地

C.4.1 混合型田径场地面层施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 铺设封闭层;
- c) 缓冲层施工;
- d) 加强层施工(适用时);
- e) 防滑层施工;
- f) 划线。

C.4.2 铺设渗水型田径场地面层应符合下列规定:

- a) 缓冲层施工时,应将胶体主料与填充颗粒按比例搅拌,使用专用施工工具刮涂在封闭层上,其厚度应符合设计要求。

- b) 当设计要求需要做加强层时,应将加强层胶体主料各组分搅拌均匀,使用专业施工工具刮涂或喷涂在缓冲层面上,其厚度应符合设计要求。
- c) 防滑层施工按施工工艺可分为撒颗粒工艺、喷颗粒工艺和自结纹工艺等,其施工工艺应符合下列规定:
 - 1) 采用撒颗粒工艺施工时,宜将胶体主料涂在缓冲层上,随即撒上防滑颗粒,也可再在防滑颗粒上刷防护胶;
 - 2) 采用喷颗粒工艺施工时,宜将胶体主料与防滑颗粒按一定比例搅拌后,均匀喷涂在缓冲层上;
 - 3) 采用自结纹工艺施工时,宜将胶体主料的各组分按一定比例搅拌后,按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在缓冲层或加强层面上。

C.5 全现浇复合型田径场地

C.5.1 复合型田径场地面层施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 滚涂或刮涂封闭层;
- c) 缓冲层施工;
- d) 加强层施工;
- e) 防滑层施工;
- f) 划线。

C.5.2 铺设复合型田径场地面层应符合下列规定:

- a) 缓冲层施工时,应将缓冲层胶体主料与填充颗粒按比例搅拌均匀,使用摊铺机按照指定厚度均匀摊铺在封闭层上。
- b) 加强层施工时,应分两道施工。第一道施工应将加强层胶体主料各组分和胶粉(或其他增稠型粉体)搅拌均匀,使用刮涂方式将缓冲层间隙薄封一道;第二道施工应将加强层胶体主料各组分搅拌均匀,使用刮涂或喷涂方式施工一遍,其厚度应符合设计要求。
- c) 防滑层按施工工艺可分为撒颗粒工艺、喷颗粒工艺和自结纹工艺等,其施工工艺应符合下列规定:
 - 1) 采用撒颗粒工艺施工时,宜将胶体主料刮涂在加强层面上,随即撒上防滑颗粒,也可在防滑颗粒上涂防护胶;
 - 2) 采用喷颗粒工艺施工时,宜将胶体主料与防滑颗粒按照一定比例搅拌均匀后,按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上;
 - 3) 采用自结纹工艺施工时,宜将胶体主料的各组分按照一定比例搅拌均匀后,按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上。

C.6 半预制复合型田径场地

C.6.1 半预制复合型田径场面层施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 刮涂胶粘剂层;
- c) 铺设缓冲层预制卷材/块材;
- d) 加强层施工;
- e) 防滑层施工;
- f) 划线。

C.6.2 铺设半预制复合型田径场地面层应符合下列规定：

- a) 铺设缓冲层预制卷材/块材应符合下列规定：
 - 1) 铺设前应确保基面平整无凹陷；
 - 2) 刮涂胶粘层时，厚度要均匀，不可出现堆积过厚的部位；
 - 3) 面层施工要确保无空鼓现象，接头应平顺密接，不应出现台阶式凹凸。
- b) 加强层施工时，应将加强层胶体主料各组分搅拌均匀，使用刮涂或喷涂的方式均匀施工 在已施工完成的半预制缓冲层卷材上面，其厚度应符合设计要求。
- c) 半预制复合型跑道防滑层按施工工艺可分为撒颗粒工艺、喷颗粒工艺和自结纹工艺等，其施工工艺应符合下列规定：
 - 1) 采用撒颗粒工艺施工时，宜将胶体主料刮涂在加强层面上，随即撒上防滑颗粒，也可以在防滑颗粒上涂防护胶；
 - 2) 采用喷颗粒工艺施工时，宜将胶体主料与防滑颗粒按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上；
 - 3) 采用自结纹工艺施工时，宜将胶体主料的各组分按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上。

C.7 全塑型田径场地

C.7.1 全塑型跑道面层施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 滚涂或刮涂封闭层；
- c) 缓冲层施工；
- d) 加强层施工；
- e) 防滑层施工；
- f) 划线。

C.7.2 铺设全塑型田径场地面层应符合下列规定：

- a) 缓冲层施工时，应将缓冲层胶体主料各组分按照比例搅拌均匀，使用刮涂或喷涂方式均匀施工在封闭层上，其厚度应符合设计要求。
- b) 加强层施工时，应将加强层胶体主料各组分按照比例搅拌均匀，使用刮涂或喷涂方式均匀施工在缓冲层上，其厚度应符合设计要求。
- c) 防滑层按施工工艺可分为撒颗粒工艺、喷颗粒工艺和自结纹工艺等，其施工工艺应符合下列规定：
 - 1) 采用撒颗粒工艺施工时，宜将胶体主料刮涂在加强层面上，随即撒上防滑颗粒，也可以在防滑颗粒上涂防护胶；
 - 2) 采用喷颗粒工艺施工时，宜将胶体主料与防滑颗粒按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上；
 - 3) 采用自结纹工艺施工时，宜将胶体主料的各组分按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上。

C.8 预制型田径场地

C.8.1 预制型田径场地面层施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 刮涂胶粘剂层；

- c) 铺设预制卷材/块材；
- d) 划线。

C.8.2 预制型面层施工质量应符合下列规定：

- a) 涂刮胶粘层时，厚度应均匀，不应出现堆积过厚的部位；
- b) 面层施工应确保不出现空鼓现象，接头应平顺密接，不应出现台阶式凹凸；距离 1 米处 观察，应无明显接缝。

地方标准信息服务平台

附录 D
(资料性)
球类场地施工工艺

D.1 基层要求

按照GB/T 43565-2023中5.2规定要求执行。

D.2 原材料储存

D.2.1 施工现场应设专门场地存放进场原材料,应采取必要的防护措施,如防雨措施等。

D.2.2 不同品种原材料应分别存放,并进行标识,标识内容应包括品种和使用时限等。

D.3 全现浇复合型面层

D.3.1 聚氨酯面层

D.3.1.1 聚氨酯面层球场施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 封闭层施工;
- c) 聚氨酯缓冲层施工;
- d) 聚氨酯加强层施工;
- e) 涂刷面漆;
- f) 划线。

D.3.1.2 聚氨酯面层施工应符合下列规定:

- a) 配料时,应将各组分按产品工艺配比均匀搅拌;
- b) 封闭层施工时应避免出现气泡;
- c) 弹性聚氨酯缓冲层、弹性聚氨酯加强层、面漆施工时应先检查前一层平整度,待前一层干透、稳固后均匀由内向外摊铺;
- d) 应对打磨好的场地进行试水找平,检查是否有积水区域。如有积水就应标注出积水区域,用搅拌好的底料填平;
- e) 铺涂面漆时,应将面漆和止滑粉(二氧化硅等)按一定比例搅拌均匀后,用滚涂、喷涂或刮涂等方式涂在已做好的场地上;
- f) 应对收边部位进行修整,并随时检查厚度、平整度。

D.3.2 聚脲面层

D.3.2.1 聚脲面层球场施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 涂覆封闭层(适用时);
- c) 涂覆中间构造层;
- d) 涂覆面层;
- e) 涂覆面漆;
- f) 划线。

D.3.2.2 聚脲弹性体面层球场施工应符合下列规定:

- a) 基层构造层施工时，应将强化沥青填充剂、砂、水按比例搅拌后，铺涂二遍并补裂、找平；
- b) 底涂应采用专业底漆，滚涂方式施工，涂层宜均匀、无漏涂。小桶配漆，现配现用；
- c) 中间构造层应在底漆施工后 24h~48h 内进行，现场分层刮涂，在每一层刮涂完毕后，立即进行检查，找到缺陷并进行处理；
- d) 饰面层的施工应在聚脲刮涂完 12h 后进行，施工前确保基面清洁干燥；
- e) 面漆应采用刷涂或滚涂施工。

D.3.3 丙烯酸面层

D.3.3.1 丙烯酸面层分弹性和非弹性面层，施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 刮涂封闭层；
- c) 刮涂底层；
- d) 刮涂中间层；
- e) 对于弹性面层，刮涂缓冲层；
- f) 刮涂防滑层；
- g) 刮涂饰面层；
- h) 划线。

D.3.3.2 丙烯酸面层施工宜符合下列规定：

- a) 底层施工时，宜将强化沥青填充剂、拌合砂、水按比例混合搅拌，铺涂两遍并找平地面；
- b) 中间层施工时，宜将丙烯酸强化填充剂、拌合砂、水按比例混合搅拌，进行分层刮涂；
- c) 缓冲层施工时，宜将丙烯酸胶粘剂、填充颗粒按比例混合搅拌，分层刮涂到规定厚度；
- d) 防滑层施工时，宜将丙烯酸色料浓缩物、石英砂和水按比例混合搅拌，进行分层刮涂；
- e) 饰面层施工时，宜将丙烯酸色料浓缩物加水搅拌后，进行分层刮涂。

D.4 半预制复合型面层

D.4.1 半预制复合型球场面层施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 刮涂胶粘剂层；
- c) 铺设缓冲层预制卷材/块材；
- d) 加强层施工；
- e) 防滑层施工；
- f) 划线。

D.4.2 铺设半预制复合型田径场地面层应符合下列规定：

- a) 铺设缓冲层预制卷材/块材应符合下列规定：
 - 1) 施工前应确保基面平整无凹陷；
 - 2) 刮涂胶粘层时，厚度要均匀，不可出现堆积过厚的部位；
 - 3) 面层施工要确保无空鼓现象，接头应平顺密接，不应出现台阶式凹凸。
- b) 加强层施工时，应将加强层胶体主料各组分搅拌均匀，使用刮涂或喷涂的方式均匀施工在已施工完成的半预制缓冲层卷材上面，其厚度应符合设计要求。
- c) 半预制复合型球场防滑层按施工工艺可分为撒颗粒工艺、喷颗粒工艺和自结纹工艺等，其施工工艺应符合下列规定：

- 1) 采用撒颗粒工艺施工时，宜将胶体主料刮涂在加强层面上，随即撒上防滑颗粒，也可以在防滑颗粒上涂防护胶；
- 2) 采用喷颗粒工艺施工时，宜将胶体主料与防滑颗粒按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上；
- 3) 采用自结纹工艺施工时，宜将胶体主料的各组分按照一定比例搅拌均匀后，按照产品说明书给出用量和施工次数均匀喷涂在加强层面上。

D.5 预制型面层

D.5.1 预制型球场施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 刮涂胶粘剂层；
- c) 铺设预制卷材/块材；
- d) 划线。

D.5.2 预制型面层施工质量应符合下列规定：

- a) 涂刮胶粘层时，厚度应均匀，不应出现堆积过厚的部位；
- b) 面层施工应确保不出现空鼓现象，接头应平顺密接，不应出现台阶式凹凸；距离 1 米处观察，应无明显接缝。

地方标准信息服务平台

附录 E (资料性) 人造草面层场地施工工艺

E.1 基层要求

按照GB/T 43566-2023中5.2规定要求执行。

E.2 原材料储存

E.2.1 施工现场应设专门场地存放进场原材料,应采取必要的防护措施,如防雨措施等。

E.2.2 不同品种原材料应分别存放,并进行标识,标识内容应包括品种和使用时限等。

E.3 填充式人造草面层

E.3.1 填充式人造草面层施工宜按下列顺序进行:

- a) 基层验收;
- b) 放线;
- c) 铺设缓冲垫;
- d) 铺设草皮;
- e) 复核点位线;
- f) 铺装填充物。

E.3.2 填充式人造草面层施工宜符合下列规定:

- a) 铺装前宜进行放线定位,放线定位准确,功能线标注宜平直清晰;
- b) 根据场地定位线码放草卷、推铺草皮,宜确保边线不弯曲,草面宜无起拱褶皱;
- c) 人造草皮摊铺后宜进行醒草,草丝伸直率应大于95%;
- d) 宜使用专用裁剪刀平齐地裁剪掉多余的底布,不应裁到草苗,接缝间隙不应大于3mm;
- e) 在人造草皮与周边硬质铺装交接处,应对硬质铺装与人造草皮的底层高差进行倒角处理。

E.3.3 填充式人造草粘接宜符合下列规定:

- a) 粘接前,应清洁草皮底面、连接带,确保表面干燥无水分;
- b) 将专用胶水分别涂刷在草皮接缝处底部及连接带上,两幅草皮连接处连接带宽度不宜低于15cm,划线区连接带宽度不宜低于30cm。待胶水晾至快干时进行粘接,并用橡皮锤锤击,达到接缝处无缺陷、无脱胶,不应有凸台现象;
- c) 铺贴完成后养护不应少于3d,在养护期间应密切注意保养,避免暴晒、水浸、移动。

E.3.4 施工完成后应对安装点位线进行复核,应对所有粘接位置进行紧密性检查。

E.3.5 填充式人造草场地填充过程宜符合下列规定:

- a) 宜使用专业填充设备均匀铺撒指定规格的砂粒,并使用硬质毛刷来回铺刷以保证砂粒充分落实,露出的草苗整齐且高度一致,确保平整度;
- b) 宜根据实际产品设计规格填充胶粒,并使用硬质毛刷梳理、平整胶粒填充层,保证填充物之上露出的草苗竖直站立,高度一致。人造草露出填充物高度不应大于15mm;
- c) 宜使用草皮专用胶水将草皮与周边混凝土基层粘接牢固。

E.4 无填充式人造草面层

E. 4.1 无填充式人造草面层施工宜按下列顺序进行：

- a) 基层验收；
- b) 放线；
- c) 铺设缓冲垫；
- d) 铺设草皮；
- e) 复核点位线。

E. 4.2 无填充式人造草面层施工应符合下列规定：

- a) 铺装前应进行放线定位，放线定位准确，功能线标注宜平直清晰；
- b) 根据场地定位线码放草卷、推铺草皮，宜确保边线不弯曲，草面宜无起拱褶皱；
- c) 人造草皮摊铺后宜进行醒草，直丝的草丝伸直率应大于 95%；
- d) 宜使用专用裁剪刀平齐地裁剪掉多余的底布，不应裁到草苗，接缝间隙不应大于 3mm；
- e) 在人造草皮与周边硬质铺装交接处，应对硬质铺装与人造草皮的底层高差进行倒角处理。

E. 4.3 无填充式人造草粘接应符合下列规定：

- a) 粘接前，应清洁草皮底面、连接带，确保表面干燥无水分；
- b) 将专用胶水分别涂刷在草皮接缝处底部及连接带上，两幅草皮连接处连接带宽度不宜低于 15cm，划线区连接带宽度不宜低于 30cm。待胶水晾至快干时进行粘接，并用橡皮锤锤击，达到接缝处无缺陷、无脱胶，不应有凸台现象；
- c) 铺贴完成后养护不应少于 3d，在养护期间应密切注意保养，避免暴晒、水浸、移动。

E. 4.4 施工完成后应对安装点位线进行复核，应对所有粘接位置进行紧密性检查。

地方标准信息服务平台

附 录 F

(资料性)

湖北省地方标准实施信息及意见反馈表

湖北省地方标准实施信息及意见反馈表见F.1。

表F.1 湖北省地方标准实施信息及意见反馈表

标准名称及编号			
总体评价	适用性	该标准与当前所在地的产业或社会发展水平是否相匹配？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	协调性	该标准的特色要求与其他强制性标准的主要技术指标、相关法律法规、部门规章或产业政策是否协调？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	执行情况	标准执行单位或人员是否按照标准要求组织开展相关工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
实施信息	标准实施过程中是否存在阻力和障碍？		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实施过程中存在的主要问题		
修改意见	总体意见	<input type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 修改 <input type="checkbox"/> 废止	
	具体修改意见	需修改章节： 具体修改意见：	
反馈渠道	<input type="checkbox"/> 标准化行政主管部门 <input type="checkbox"/> 省直行业主管部门 <input type="checkbox"/> 专业标准化技术委员会（工作组） <input type="checkbox"/> 标准起草组（牵头起草单位）		
反馈人	姓名：	单位：	联系方式：

注：为及时掌握标准实施情况，了解地方标准实施过程中存在的问题，并为标准复审提供科学依据，特制定《湖北省地方标准实施信息及意见反馈表》。可根据实际情况在表格中对应方框打勾，有需要文字说明的反馈意见可在相应位置进行文字描述，也可另附页。

参 考 文 献

- [1] GB/T 20033.2-2005 人工材料体育场地使用要求及检验方法 第2部分：网球场地
 - [2] GB/T 20033.3-2006 人工材料体育场地使用要求及检验方法 第3部分：足球场地人造草面层
 - [3] GB/T 20394-2019 体育用人造草
 - [4] GB/T 27007-2011 合格评定 合格评定用规范性文件的编写指南
 - [5] GB/T 38373-2019 体育设施运动面层系统和运动性能通用词汇
 - [6] 国际足球联合会竞赛规则（2017）
 - [7] 国际篮球联合会FIBA设施规范2018（FIBA official basketball equipment rules 2018）
 - [8] 世界田径协会联合会 2019版《世界田联田径场地设施手册（上册）》[M]. 中国标准出版社
-

地方标准信息服务平台