

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 2905—2017

运动场地合成材料面层 施工要求

Synthetic surface layer of sports ground—Construction requirements

2017-02-21 发布

2017-03-21 实施

山东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由山东省体育局和山东省教育厅提出。

本标准由山东省体育局和山东省教育厅归口。

本标准由山东省产品质量检验研究院组织起草。

本标准起草单位：山东东海集团有限公司、青岛科兴教育装备有限公司、山东一诺威聚氨酯股份有限公司、青岛金路通塑胶铺装有限公司、青岛海晶塑胶铺装有限公司、山东日新体育设施有限公司、山东泰山体育工程有限公司（排名不分先后）。

本标准参与起草单位：烟台阳光塑胶有限公司、青岛昌洲建筑工程有限公司、青岛和谐塑胶有限公司、青岛海化塑胶铺装有限公司、青岛永昌塑业有限公司、泰安安德地坪工程有限公司、青岛绿苑塑胶铺装工程有限公司、山东奥森体育产业有限公司、山东金森林体育产业有限公司、山东浩天体育设施有限公司、青岛永康体育设施有限公司、青岛神鹿塑胶铺装有限公司（排名不分先后）。

本标准主要起草人：王茂旗（主编）、潘朝阳、卞志勇、孙清峰、徐冰、赵秀珍、曹子玉、徐学进、马玉萍、胡中军、赵立义、周洋、贾宏源、王永杰、汤振宇、赵凤华、姜浩、王仕建、李世荣。

运动场地合成材料面层 施工要求

1 范围

本标准规定了运动场地合成材料面层施工过程的相关术语和定义、基础层要求、一般规定、施工工艺、定位划线、文明施工。

本标准适用于学校、竞赛、大众健身等运动场地合成材料面层的施工，其他类似工程可参照使用。

本标准适用于以聚氨酯、聚脲、聚丙烯酸酯、弹性颗粒为主料的运动场地合成材料面层。

注：除另有规定外，运动场地合成材料面层的施工应符合本标准要求。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 50666 混凝土结构工程施工规范

GB 51004 建筑地基基础工程施工规范

JTG/T F30 公路水泥混凝土路面施工技术细则

JTG F40 公路沥青路面施工技术规范

DB37/T 2904 运动场地合成材料面层 原材料使用规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 基础层 base layer

设在合成材料面层之下与合成材料面层接触的结构层，主要承受由面层传递的荷载，具有防水、防止面层变形等作用。

4 基础层要求

4.1 基础层有害物质不得对面层质量产生不利影响，中小学及幼儿园运动场地合成材料面层禁止使用煤焦油沥青做基础。

4.2 场地应有良好的排水性能，不得有积水。

4.3 应符合 GB 50666、GB 51004、JTG/T F30、JTG F40、国际田径协会联合会规定等相关的要求。

5 一般规定

5.1 合成材料面层运动场地应由具有设计经验和相应业绩的设计单位进行设计。

- 5.2 承担运动场地合成材料面层施工的单位应具备相应的施工经验，具有完善的工程质量管理体系、安全管理体系及质量检验制度。
- 5.3 按第四章要求进行基础层验收。
- 5.4 合成材料面层施工时，施工的环境温度不低于 5℃。五级风及以上、雨天和雨后场地潮湿的环境下，不应进行面层施工。
- 5.5 中小学及幼儿园运动场地合成材料面层所用原材料必须在 DB37/T 2904 中表 1 清单内，并且整个施工过程中不得产生明显气味，不得影响正常教育教学活动。
- 5.6 铺设底胶前准备工作：
- 设计和施工单位应对运动场地合成材料面层设计图纸进行会审和技术及安全交底。
 - 铺设底胶前需先将基础清扫干净，表面无砂砾、杂物。
 - 按照工艺要求测量出高程、施工线的位置，放好施工线。
 - 确定水电源位置，按规范搭接水电，确保安全。
 - 清点原料，按实际丈量面积计算每日用料量。
 - 确定原材料进出通道和码放场地，所用材料应注明主要组成成分，施工现场不允许添加配方以外的任何材料。
 - 确定配料工作台面，要求地面平坦、坚实，并做好防污染措施。
 - 按照最优化原则尽可能缩短物料运输距离，并确定先后远近施工顺序。
 - 应有满足施工要求的机械设备，施工前检查工具和搅拌运输机机械性能状况，要求试机一遍，按该工程实况进行操作。
 - 水泥混凝土应做好防水处理，必要时可对水泥混凝土基础用 3%~5% 的草酸溶液或专用清洗液进行清洗，以中和水泥混凝土表面的碱性，保证合成材料面层与混凝土面层的粘结性。
- 5.7 施工过程中应及时清理施工、配料、搅拌场地，保持配料场地及周围平整、干净。

6 施工工艺

山东省常见的运动场地合成材料面层有五种（不限于五种）：透气型合成材料面层、混合型合成材料面层、全塑型合成材料面层、复合型合成材料面层、预制型合成材料面层。具体的施工工艺详见附录 A~附录 E（施工工艺涉及的仅是常规工艺，在保证安全文明施工的前提下，鼓励创新）。

7 定位划线

按照相应场地的定位划线规定执行。

8 文明施工

- 8.1 施工单位应组织人员进行安全文明施工教育。
- 8.2 特种作业人员需持证上岗。
- 8.3 现场施工人员应佩戴必要的防护器具。
- 8.4 所有物料机具均按施工总平面布置图所确定的区域堆放整齐，并在区域内显眼处挂标，临设料房和机具要做好防潮、防漏、防火工作。
- 8.5 现场应设置必要的安全警示标志。
- 8.6 现场使用的易挥发溶剂的管理应符合国家有关管理规定。

- 8.7 施工期间应避免或减少对周边环境的影响，必要时应在施工现场周围设立防护栏，不得影响正常教育教学活动。
- 8.8 施工完成后应对现场全面清理，做到文明施工、文明撤离。
- 8.9 除以上要求外，也应符合法律法规、各部门的相关规定等。

附 录 A
(资料性附录)
透气型合成材料面层施工工艺

A.1 底胶摊铺

A.1.1 底胶混合搅拌

- A.1.1.1 材料搅拌场所应铺设胶布或塑料布，避免沾污地面损及施工品质及影响环境清洁。
- A.1.1.2 搅拌设备的容量为搅拌量的1.5~2倍，使用前搅拌设备应干燥清洁。
- A.1.1.3 材料需要量根据搅拌设备的容量确定，然后按配比用磅秤准确称量。
- A.1.1.4 混合材料时应先倒入弹性颗粒，开机搅拌之后，按配比倒入适量单组分胶体主料并使其彻底搅拌均匀。
- A.1.1.5 搅拌时应避免水分直接进入搅拌设备。
- A.1.1.6 搅拌均匀的基材混合料应及时运送到作业区。
- A.1.1.7 及时记录每次投料数量、搅拌时间，每班组当天汇总总结。
- A.1.1.8 步骤：放料→称量→投料→搅拌→出料。

A.1.2 底胶的机械摊铺

- A.1.2.1 检查并调整摊铺机调节器高度，对施工面四周用板材进行封堵，并作手工包边处理。
- A.1.2.2 将搅拌均匀基材倒入摊铺机进料区域。
- A.1.2.3 机械有效宽度两侧出现漏料时应及时手工补料，并清理余料和洒落料。
- A.1.2.4 边角处和排水孔位置用镟刀进行小角度批刮，并及时添加或减除胶料，避免凹陷或凸起。
- A.1.2.5 摊铺机每前进3000~5000 mm距离后，检查人员用钢直尺测量基材厚度，厚度控制在 ≥ 10 mm。
- A.1.2.6 排水孔下部用玻璃纤维网格布垫底，以利于排水。
- A.1.2.7 及时清除溅落在基材完成面上的杂物。
- A.1.2.8 前后班组的作业面交接处需用镟刀作接缝处理，做到基本无高差。
- A.1.2.9 确定收口位置，并提前贴好胶带。
- A.1.2.10 当全部基材摊铺完毕后需及时清除胶带。

A.1.3 局部修整

- A.1.3.1 纵向和横向施工接缝及不平处需用专用平面磨光机磨平，直至基本无高差。
- A.1.3.2 局部毛刺和未清理已固化的洒落料同样需用磨光机磨平。
- A.1.3.3 内、外侧余料需及时清理。
- A.1.3.4 外包角角度应一致，控制在 45° 左右，外侧边线线迹清晰。

A.1.4 人工摊铺

面积较小或无法使用机械摊铺的场地，可采用人工摊铺，技术要求与质量标准同机械摊铺。

A.2 面胶铺设

- A. 2.1 确定当日当班工作量，将弹性颗粒（ $\Phi 5$ mm以下）、细料（ $\Phi 0.5\sim 1.5$ mm）及胶体主料按当班需要的数量运到作业面周边区域，并确定当日温度、湿度等气候条件。
- A. 2.2 将材料依次倒入搅拌设备进行搅拌，要求一组一搅，随搅随用。
- A. 2.3 将搅拌均匀的喷涂料倒入喷涂机料斗，并同时开启搅拌送料装置。
- A. 2.4 当喷涂机运转正常后开启喷枪，并控制喷射角度 $68\sim 80^\circ$ 。
- A. 2.5 喷涂作业要求连续供料、连续喷涂，作业人员要求高度协调。喷涂方向为面向作业区倒退，喷枪呈扇面左右摇摆以利自我检查和均匀洒落。
- A. 2.6 反向喷涂时需有专人从不同光线角度检查面层表面材料的均匀度及时反馈给作业人员，避免漏喷和不匀。
- A. 2.7 面胶厚度不应小于3 mm。

A. 3 划线

A. 3.1 田径场地

- A. 3.1.1 按照现行的田径场地设施标准准确测量出工艺线的位置，然后用油漆喷刷。
- A. 3.1.2 复验并找出原场地圆心和定位标志桩。
- A. 3.1.3 再次清理面层，用吹风机吹净杂物。
- A. 3.1.4 严格按照国际田径联合会（IAAF）标准田径场标线规范进行标线。
- A. 3.1.5 定出点位线，用颜料弹出线迹，再用聚氨酯专用标线漆喷出白线，线宽为50 mm，要求线条清晰，无明显接缝，无毛边。

A. 3.2 其他场地

根据场地的使用功能按相应的划线规则进行划线。

附 录 B
(资料性附录)
混合型合成材料面层施工工艺

B.1 底胶摊铺**B.1.1 底胶混合搅拌**

- B.1.1.1 材料搅拌场所应铺设胶布或塑料布，避免沾污地面损及施工品质及影响环境清洁。
- B.1.1.2 搅拌设备的容量为搅拌量的1.5~2倍，使用前搅拌设备应干燥清洁。
- B.1.1.3 材料需要量根据搅拌设备的容量确定，然后按配比用磅秤准确称量。
- B.1.1.4 混合材料时应先按配比倒入浆料，并开机搅拌均匀之后，按质量比倒入不大于25 %的弹性颗粒并使其彻底搅拌均匀。
- B.1.1.5 搅拌时应避免水分直接进入搅拌设备。
- B.1.1.6 搅拌均匀的混合料应及时运送到作业区。
- B.1.1.7 及时记录每次投料数量、搅拌时间，每班组当天汇总总结。
- B.1.1.8 步骤：放料→称量→投料→搅拌→出料。

B.1.2 底胶铺设

- B.1.2.1 铺设底胶之前先将地基基础清扫干净，准备好施工工具。
- B.1.2.2 按照工艺要求测量出施工线的位置，放好施工线。
- B.1.2.3 铺设时由场地一侧开始，按场地宽度一次性刮胶。
- B.1.2.4 铺设时速度均匀，及时对露底、凹陷、凸起处进行补胶或刮平。
- B.1.2.5 成胶后，对全场进行检查，以保证底胶铺设符合规范及设计的厚度和平整度。

B.2 面胶铺设**B.2.1 一般要求**

- B.2.1.1 尽量缩短每一桶胶液的间隔时间，使成胶速度均匀一致。
- B.2.1.2 按照面层设计要求随时检测面胶的厚度、色泽及均匀度。

B.2.2 面胶防滑层铺设**B.2.2.1 撒颗粒工艺**

在底胶上均匀刮2~3 mm粘粒胶，在粘粒胶未固化前，撒上足量的弹性颗粒，待其完全固化后，将多余弹性颗粒清扫干净。为确保防滑颗粒不脱落，可以在面层颗粒上喷涂或辊涂防脱胶。

B.2.2.2 喷颗粒工艺

待底胶完全固化后，喷涂两遍防滑颗粒。

B.2.2.3 自结纹工艺

将表层自结纹面浆按配比搅拌好，用专用喷涂、印花等设备铺设自结纹防滑面胶。

B.3 划线

B.3.1 田径场地

B.3.1.1 按照现行的田径场地设施标准准确测量出工艺线的位置，然后用油漆喷刷。

B.3.1.2 复验并找出原场地圆心和定位标志桩。

B.3.1.3 再次清理面层，用吹风机吹净杂物。

B.3.1.4 严格按照国际田径联合会（IAAF）标准田径场标线规范进行标线。

B.3.1.5 定出点位线，用颜料弹出线迹，再用聚氨酯专用标线漆喷出白线，线宽为50 mm，要求线条清晰，无明显接缝，无毛边。

B.3.2 其他场地

根据场地的使用功能按相应的划线规则进行划线。

附 录 C
(资料性附录)
复合型合成材料面层施工工艺

C.1 底胶摊铺

C.1.1 底胶混合搅拌

- C.1.1.1 材料搅拌场所应铺设胶布或塑料布，避免沾污地面损及施工品质及影响环境清洁。
- C.1.1.2 搅拌设备的容量为搅拌量的1.5~2倍，使用前搅拌设备应干燥清洁。
- C.1.1.3 材料需要量根据搅拌设备的容量确定，然后按配比用磅秤准确称量。
- C.1.1.4 混合材料时应先倒入弹性颗粒，开机搅拌之后，按配比倒入适量单组分胶体主料并使其彻底搅拌均匀。
- C.1.1.5 搅拌时应避免水分直接进入搅拌设备。
- C.1.1.6 搅拌均匀的混合料应及时运送到作业区。
- C.1.1.7 及时记录每次投料数量、搅拌时间，每班组当天汇总总结。
- C.1.1.8 步骤：放料→称量→投料→搅拌→出料。

C.1.2 底胶的机械摊铺

- C.1.2.1 检查并调整摊铺机调节器高度，对施工面四周用板材进行封堵，并作手工包边处理。
- C.1.2.2 将搅拌均匀基材倒入摊铺机进料区域。
- C.1.2.3 机械有效宽度两侧出现漏料时应及时手工补料，并清理余料和洒落料。
- C.1.2.4 边角处和排水孔位置用镋刀进行小角度批刮，并及时添加或减除胶料，避免凹陷或凸起。
- C.1.2.5 摊铺机每前进3000~5000 mm距离后，检查人员用钢直尺测量基材厚度，厚度控制在 ≥ 10 mm。
- C.1.2.6 排水孔下部用玻璃纤维网格布垫底，以利排水。
- C.1.2.7 及时清除溅落在基材完成面上的杂物。
- C.1.2.8 前后班组作业面交接处需用镋刀作接缝处理，做到基本无高差。
- C.1.2.9 确定收口位置，并提前贴好胶带。
- C.1.2.10 当全部基材摊铺完毕后需及时清除胶带。

C.1.3 局部修整

- C.1.3.1 纵向和横向施工接缝及不平处需用专用平面磨光机磨平，直至基本无高差。
- C.1.3.2 局部毛刺和未清理已固化洒落料同样需用磨光机磨平。
- C.1.3.3 内、外侧余料需及时清理。
- C.1.3.4 外包角角度应一致，控制在 45° 左右，外侧边线线迹清晰。

C.1.4 人工摊铺

面积较小或无法使用机械摊铺的场地，可采用人工摊铺，技术要求与质量标准同机械摊铺。

C.2 面胶的铺设

C.2.1 一般规定

C.2.1.1 复合型面胶铺设前，必须用粘度较大的浆料对底胶层进行封面处理，以保证面胶防滑层施工时不会造成胶液下渗。

C.2.1.2 尽量缩短每一桶胶液的间隔时间，使成胶速度均匀一致。

C.2.1.3 按照面层设计要求随时检测面胶的厚度、色泽及均匀度。

C.2.2 面胶防滑层铺设

C.2.2.1 撒颗粒工艺

在底胶上均匀刮2~3 mm粘粒胶，在粘粒胶未固化前，撒上足量的弹性颗粒，待其完全固化后，将多余颗粒清扫干净。为确保防滑颗粒不脱落，可以在面层颗粒喷涂或辊涂防脱胶。

C.2.2.2 喷颗粒工艺

待底胶完全固化后，喷涂两遍防滑颗粒。

C.2.2.3 自结纹工艺

将表层自结纹面浆按配比搅拌好，用专用喷涂、印花等设备铺设自结纹防滑面胶。

C.3 划线

C.3.1 田径场地

按照现行的田径场地设施标准准确测量出工艺线的位置，然后用油漆喷刷。

复验并找出原场地圆心和定位标志桩。

再次清理面层，用吹风机吹净杂物。

严格按照国际田径联合会（IAAF）标准田径场标线规范进行标线。

定出点位线，用颜料弹出线迹，再用聚氨酯专用标线漆喷出白线，线宽为50 mm，要求线条清晰，无明显接缝，无毛边。

C.3.2 其他场地

根据场地的使用功能按相应的划线规则进行划线。

附 录 D
(资料性附录)
全塑型合成材料面层施工工艺

D.1 底胶摊铺

D.1.1 底胶混合搅拌

- D.1.1.1 材料搅拌场所应铺设胶布或塑料布，避免沾污地面损及施工品质及影响环境清洁。
- D.1.1.2 搅拌设备的容量为搅拌量的1.5~2倍，使用前搅拌设备应干燥清洁。
- D.1.1.3 材料需要量根据搅拌设备的容量确定，然后按配比用磅秤准确称量。
- D.1.1.4 混合材料时应先按配比倒入浆料，开机使其彻底搅拌均匀。
- D.1.1.5 搅拌时应避免水分直接进入搅拌设备。
- D.1.1.6 搅拌均匀的混合料应及时运送到作业区。
- D.1.1.7 及时记录每次投料数量、搅拌时间，每班组当天汇总总结。
- D.1.1.8 步骤：放料→称量→投料→搅拌→出料。

D.1.2 底胶铺设

- D.1.2.1 铺设底胶之前先将地基基础清扫干净，准备好施工工具。
- D.1.2.2 按照工艺要求测量出施工线的位置，放好施工线。
- D.1.2.3 铺设时由场地一侧开始，按场地宽度一次性刮胶（发泡工艺一般需多次刮胶）。
- D.1.2.4 铺设时速度均匀，及时对露底、凹陷、凸起处进行补胶或刮平。
- D.1.2.5 成胶后对全场进行检查，以保证底胶铺设符合规范及设计的厚度和平整度。

D.2 面胶铺设

D.2.1 一般要求

- D.2.1.1 尽量缩短每一桶胶液的间隔时间，使成胶速度均匀一致。
- D.2.1.2 按照面层设计要求随时检测面胶的厚度、色泽及均匀度。

D.2.2 面胶防滑层铺设

D.2.2.1 撒颗粒工艺

在底胶上均匀刮2~3 mm粘粒胶，在粘粒胶未固化前，撒上足量的弹性颗粒，待其完全固化后，将多余颗粒清扫干净。为确保防滑颗粒不脱落，可以在面层颗粒上喷涂或辊涂防脱胶。

D.2.2.2 喷颗粒工艺

待底胶完全固化后，喷涂两遍防滑颗粒。

D.2.2.3 自结纹工艺

将表层自结纹面浆按配比搅拌好，用专用喷涂、印花等设备铺设自结纹防滑面胶。

D.3 划线

D.3.1 田径场地

按照现行的田径场地设施标准准确测量出工艺线的位置，然后用油漆喷刷。

复验并找出原场地圆心和定位标志桩。

再次清理面层，用吹风机吹净杂物。

严格按照国际田径联合会（IAAF）标准田径场标线规范进行标线。

定出点位线，用颜料弹出线迹，再用聚氨酯专用标线漆喷出白线，线宽为50 mm，要求线条清晰，无明显接缝，无毛边。

D.3.2 其他场地

根据场地的使用功能按相应的划线规则进行划线。

附 录 E
(资料性附录)
预制型合成材料面层施工工艺

E.1 预制型跑道面层

E.1.1 主赛区直道

E.1.1.1 跑道片材(含卷材,以下皆同)铺设前的定位工作:以内环第一道的第一条分道白线中心线为基础,以每条跑道的宽度1220 mm为单位,沿向外道方向用彩色粉笔标出每条道的位置。

E.1.1.2 挑选适当长度和宽度的跑道片材,按主赛区中已标明的位置从第一道、二道、三道依次顺序开始铺开(注意:先不用刮涂胶粘剂),铺开时,片材之间的横向接口要重叠100 mm以上,纵向接口要重叠 4 ± 0.5 mm,便于在粘结片材时,采取挤压方法安装。

每批跑道片材出厂时,宽度应比施工设计的宽度大 4 ± 0.5 mm。

E.1.1.3 铺开跑道片材时,要注意以下几点:片材表面的纹路有方向性,所以要按同一方向铺开,否则会出现色差;铺开片材数量的多少要以当天施工量为准,并且要预留搬运胶粘剂和重物的通道。

E.1.1.4 将已铺开的跑道片材,以每条为单位,从两端收卷在中间并拢。

E.1.1.5 从第一道开始,在与跑道片材接触的基础表面区域刮涂配置好的粘结剂,用量按 1.5 kg/m^2 为准。胶粘剂刮涂区域的长度以超过片材长度300 mm为准,宽度以超过片材宽度10 mm为准。

E.1.1.6 将片材按预定方向铺开粘结,调整跑道片材的位置,以固定在预定的位置上;在胶粘剂固化前用自重为 50 ± 2 kg的滚筒沿同一方向滚压,使片材表面平整,然后用重物平压在片材的四周边上,直到胶粘剂完全固化为止。

E.1.1.7 片材之间横向接口的处理:将准备粘结的片材按以上方法粘结好,并将片材的一端重叠在已粘结好的片材的一端上,覆盖长度100 mm;用钢尺和钢刀将重叠标准的片材平行切割掉 96 ± 1 mm,并在切口截面涂少量胶粘剂,然后将片材挤压粘结在基础上并同已粘结好的片材一端紧密对接;确保接口平整后,用重物压实直到胶粘剂完全固化为止。

E.1.1.8 在第一道胶粘剂完全固化后,可以铺设第二道。铺设第二道时方法同上,但第二道要沿纵向方向重叠在第一道上3~5 mm,并采用挤压的方法粘结,注意同第一条道的接口处要保持水平;用滚筒滚压时,滚筒应跨到第一道500 mm左右,以保证相邻道尽可能在同一平面上。

E.1.1.9 片材粘结完后,及时用重物将片材四周压实,直到胶粘剂完全固化为止。

E.1.1.10 第三道以后的跑道铺设方法同第二道的铺设方法。

E.1.2 主赛区弯道

弯道部分的跑道片材粘结铺设时,将第一道的片材外侧按场地设计的弧度自然排开,这时该片材的内侧会有微少的打折,用砖块压平压实即可。其它的铺设工艺同直道部分相同。

E.1.2.1 半圆区部分

在铺设半圆区的跑道片材之前，应征求使用方的意见，片材铺设的方向是采用纵向还是横向。在铺设方向确定后，才能进行片材的定位。片材铺设时，将半圆区周边的排水沟盖板作为半圆区域的一部分一起铺设。以上区域片材的铺设方法同主赛区的铺设方法一样。

E. 1. 2. 2 辅助区

辅助区跑道片材的铺设方法同半圆区相同。

E. 1. 3 跳远助跑道

跳远助跑道用的跑道片材宽度为1270 mm，白线之间的内宽为1220 mm。

E. 1. 4 加厚区

加厚区的面层用13 mm厚的跑道片材，弹性底层用相应厚度的片材或用聚氨酯材料现场浇注。

E. 1. 5 主赛区片材接缝的处理

E. 1. 5. 1 片材接缝线分为两种：一种是纵向接缝线，一种是横向接缝线。纵向接缝线与分道白线重叠。为了使运动场接缝处不明显，应尽可能将横向接缝线与起道线等体育工艺线重叠。

E. 1. 5. 2 检查片材接缝处是否有缝隙或凸出来的胶粘剂。用胶粘剂将缝隙填满，同时用专业刀片将凸出来的胶粘剂切平。

E. 2 其他类型预制型合成材料面层

参照预制型跑道面层施工工艺。
