

垫江十中篮球场翻新改造项目方案

一、施工方案

篮球场面层施工方案

- 1、原篮球场面层铲除
- 2、基础打磨
- 3、复合型硅 PU 铺设施工
- 4、清场、划线

二、工程量材料清单表

序号	名称	项目特征描述	计量单位	工程量
1	原篮球场场地面层铲除	符合施工要求	m²	1805
2	篮球场场地基础打磨	符合施工要求	m²	1805
3	篮球场复合型硅PU铺设	具体参数详见参数附件一	m²	1805
4	篮球场全场划线	符合国家要求	项	1

三、采购预算单

序号	名称	计量单位	工程量	含税单价（元）	金额（元）	项目特征描述
1	原篮球场场地面层铲除	m²	1805	7	12635	符合施工要求

2	篮球场场地基础打磨	m'	1805	2	3610	符合施工要求
3	篮球场10mm复合型硅PU 铺设 (6mmEPDM+4mm硅PU)	m'	1805	179	323095	具体参数详见参数附件一
4	篮球场全场划线	项	1	6000	6000	符合国家要求
5	合计				345340	

附件一：复合型硅 PU 技术参数要求：

- 1、所使用的硅 PU 球场原材料须符合GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》标准。
- 2、硅 PU 球场环保性要求：球场材料取得具有满足 CEC 074-2023 《重点管控新污染物限用（RoECs）认证技术规范》的重点管控新污染物限用（RoECs）认证证书。（提供相关资料复印件及在国家认监委网站查询截图）。
- 3、硅 PU 球场在 60d 浸泡时间下，长期吸水性 $\leq 5\%$ ，符合 GB/T 30807-2014 检测标准要求。
- 4、硅 PU 球场耐人工气候老化性能（5000h）拉伸强度 $\geq 0.5\text{MPa}$ ，拉断伸长率 $\geq 40\%$ ，符合 GB 36246-2018 耐老化性能检测要求。
- 5、硅 PU 球场在室外经过春夏秋冬四季交替，潮湿、高温、低温、干燥等环境下正常使用 1 年，冲击吸收，垂直变形，拉伸强度和拉断伸长率保留率均 $\geq 95\%$ ，满足 GB 36246-2018 检测要求复合型硅 PU 铺设效果图





复合型硅 PU 施工流程

一、基层验收

1、检测基础是否达到面层施工要求

- ①基础表面是否起砂，有空鼓现象；
- ②基础强度必须达到C20 以上；
- ③基础积水是否超过企业标准要求；

2、基础处理

①对基础表面起砂可采取打磨方式，把表层磨掉；基础比较严重只有重新浇筑或施工其它材料。

②基础平整度较差可采取打磨或采取用VEA 材料以及弹性层材料进行找补。

基础处理

根据施工指引处理水泥或沥青基础，处理完毕后，基础强度达到建筑混凝土标准C25强度。



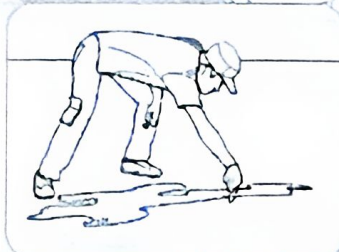
滚涂底涂

将专用底涂分一道滚涂或刮涂于基面。



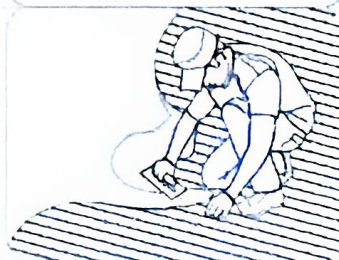
积水修补

整个场地洒水，找出积水的地方，用笔圈出，晾干场地；用直尺或刮板刮刮找平积水处。



封底找平

用镬刀将找平材料刮涂到基础上。



二、EPDM 垫层施工

1、EPDM 层施工

①对不同功能场地进行实物放样，每次放样必须复核。

②场地彻底清理和滚底胶。

③对原材料计量并作标记，保证施工过程中计量准确。

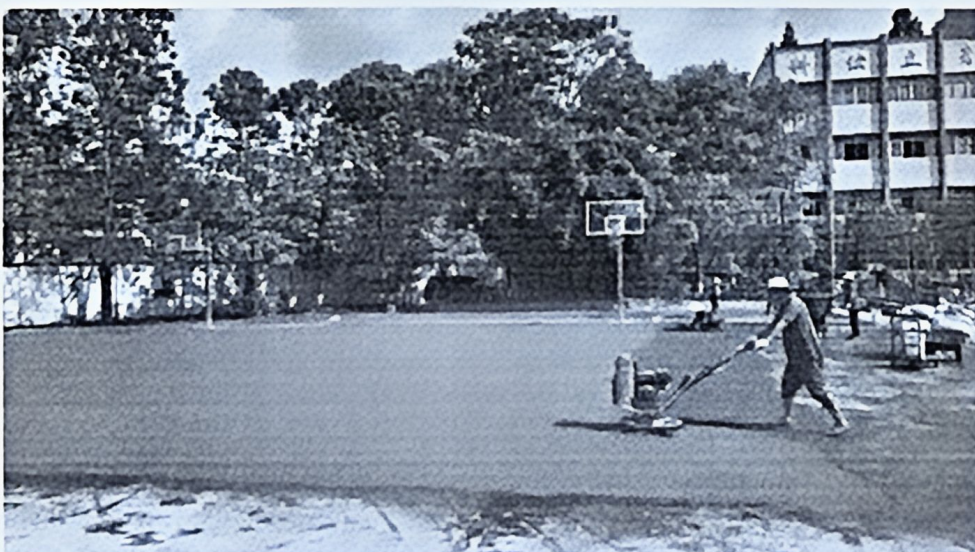
④面层材料搅拌

将 EPDM 颗粒按企业内部标准配比，把颗粒和胶水搅拌均匀，搅拌过程中，先倒 EPDM 颗粒，再倒胶水，倒胶水过程

中不要过快，要连续均匀，根据搅拌情况移动倒胶水位置，保证搅拌时间尽量减少，并保证搅拌均匀。搅拌均匀后立

即卸料或关闭搅拌。

铺装 EPDM 一般是先里后外，按不同色彩进行铺装。铺装过程是关键，必须控制厚度，平整度以及压实度。



2、养护

EPDM 铺装必须养护 24 小时才能使用，条件允许可延长 4 天后。EPDM 铺装完养护时不能盖，除特殊情况，若面覆盖后会出现色差。

3、渗透性防水底涂（封底胶）：封底胶应不少于两遍滚涂于 EPDM 垫层上，干固后没有针孔、表面平整。当有凹面填充及修补时，可在第一遍封底胶中加入胶用量 15%细砂（60~80 目）、搅拌均匀后按实际情况分层刮涂找补平整、最后再满场滚涂第二遍封底胶。



三、面层

面漆层为双组份水性丙烯酸材料，按规定配比把 A、B 两组份加入，搅拌 1-2 分钟，均匀后，加入适量的球场专用砂，充分搅拌均匀，再按照不同的施工方法，加入适合使用的水量，搅拌均匀，即可使用，分 1~2 道施工于加强层面上。

砂量：篮球场第一道加入 30%篮球场专用砂，第二道加入 10%，第三道加入 10%或者不加；网球场加入 50-80%的网球场专用砂；羽毛球和排球场一般不加砂。

水量：一般加入 20-50%（按 TB-205E 重量计算，根据现场实际情况而

定)，水量加入太多，会出现浮色现象。施工方式：用专用滚筒滚涂，或用胶刮刮涂，或用专用喷枪。效果最佳的施工方法是用胶刮刮涂，然后用滚筒滚涂收均匀。

配比不准，会影响面层的固化效果，直接影响面层的使用性能，甚至脱落。温度低于 5℃ 不适宜施工；室内施工的，必须保持良好通风，通风不好的必须延长固化时间。表干后保持 24 小时无水浸泡。

4、划线

按标准尺寸量度定位，标出界线位置，用美纹纸沿界线两边贴在球场上，用专用划线漆涂刷于美纹纸间，待表干后撕掉美纹纸。若球场表面为粗糙面，第一道可加 20% 专用砂涂刷，以防渗边。

5、注意事项：

- a、调配材料时必须称量准确并搅拌均匀。
- b、施工整过程每一道工序施工前必须保持表面清洁。
- c、室内场地必须保证良好的通风效果。
- d、场地铺设后需保持 5 天以上才能投入使用。

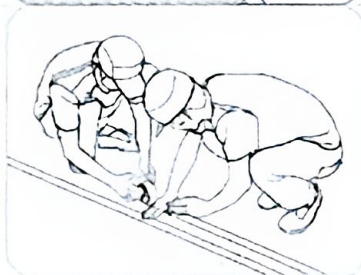
刮涂面层

根据不同的场地用途调制材料，并使用齿刮将材料刮涂在基面上。



划线

按标准尺寸量度定位，标出界线位置，用专用划线漆涂刷于美纹纸间。



王峰
2020.5.15