

## C20不发火细石防爆混凝土-防爆地坪不发火地面砂浆

产品名称	C20不发火细石防爆混凝土- 防爆地坪不发火地面砂浆
公司名称	青岛卓能达建筑科技有限公司西安分公司
价格	55.00/袋
规格参数	品牌:卓能达 规格:25kg/袋 生产供货基地:青岛、郑州、西安、南昌
公司地址	西安经济技术开发区朱宏机电市场
联系电话	15389269129

### 产品详情

#### 不发火细石混凝土 不发火防静电地面砂浆

不发火地面混凝土常用于具有火灾爆炸危险的场所，如鞭炮生产企业、化工企业车间等。《建筑设计防火规范》GB50016-2014第3.6.6条对此有明确规定：散发较空气重的可燃气体、可燃蒸汽的甲类厂房以及有粉尘、纤维爆炸危险的乙类厂房，应采用不发火花的地面。条文说明对此作如下解释：生产过程中，甲、乙类厂房内散发较空气重的可燃气体、可燃蒸汽、可燃粉尘或纤维等可燃物质，会在建筑的下部空间靠近地面或地沟、洼地等处积聚。为防止地面因摩擦打出火花引发爆炸，要避免车间地面、墙面因为凹凸不平积聚粉尘。

不发火地面按构造材料性质可分为两大类，即不发火金属地面和不发火非金属地面。

分类及工艺特点编辑 根据以上关于发生火花原因的探讨，要解决不发火问题，既要求消除撞击、摩擦火花，同时也要消除静电放 不发火地面 电火花。因此一种合格的不发火地面必须同时具备这两个方面的功能特性。目前，不发火地面按构造材料性质可分为两大类，即不发火金属地面和不发火非金属地面。

1、不发火金属地面：材料一般常用铜板、铝板等有色金属制作。此类有色金属表面较柔软，致密，撞击、摩擦时不产生火花，且金属本身导电，也不存在静电积聚问题。缺点是造价较高，耐磨损、耐腐蚀性较差。金属本身不存在静电问题，且在大块金属地板大面积贴地敷设与大地接触良好，且边缘用金属铆钉固定。在施工技术上，主要是要求基面平整，铆砌牢固即可。

2、不发火非金属材料地面：分为不发火有机材料制造的地面和不发火无机材料制造的地面。

(1) 不发火有机材料地面如沥青、木材、塑料、橡胶等铺设的，但由于这些材料的导电性差，具有绝缘性能，因此对导走静电不利，当用这种材料时，必须同时考虑导走静电的接地装置，即要求在非金属地面体中加装致密接触的金属导线网络。随着高分子复合材料技术的发展，目前不发火有机材料地面中，PVC地坪、环氧树脂地坪等材料通过工艺措施有着与水泥基面整体结合性好、抗油污、耐磨损等优点，使

用日趋广泛。其施工必须充分考虑有效接地，通常采取以下工序：

基底混凝土施工；

在基底混凝土表面铺设导电网格，网格良好接地；

在混凝土表面铺设防静电不发火耐磨地面材料层，使得导电网格位于防静电不发火耐磨地面材料层中，防静电不发火耐磨地面材料层厚度大于3mm；

对地面作收光处理。

(2) 不发火无机材料地面，是采用不发火水泥石砂、细石混凝土、水磨石等无机材料制造，骨料可选用石灰石、大理石、白云石或其他石料加工而成，并以金属或石料撞击时不发生火花为合格；砂应质地坚硬、表面粗糙，其粒径宜为0.15—5mm，含泥量不应大于3%，有机物含量不应大于0.5%；水泥应采用普通硅酸盐水泥，其强度等级不应小于32.5；面层分格的嵌条应采用不发生火花的材料配制。应注意的是，这些石料在破碎时多采用球磨机加工。为防止可能带进的铁屑，在配料前应先用磁棒搅拌石子以吸掉钢屑铁粉，然后配料制成试块，进行试验，确认为不发火后才能正式使用。[1] 引发火花原因编辑 地面由于人员行走，物体移动，坠物撞击等情形往往产生火花，这些火花达到一定能量，在外部条件具备时，就成为引起燃烧、爆炸的点火源因素。在地面引发火花的原因有两种：一是撞击、磨擦等机械作用；一是静电放电。1、撞击、摩擦（机械作用）当金属或石头与地面等坚硬物激烈撞击时，能量瞬间集中到一个点上，产生高温火花，其实质是达到很高温度，发热发亮的碎屑。这样的地面就是通常的发火地面。一般来说，在撞击和摩擦过程中机械能转变成热能。当两个表面粗糙的坚硬物体互相猛烈撞击或摩擦时，往往会产生火花或火星，这种火花实质上是撞击和摩擦物体产生的高温发光的固体微粒。两个物体撞击能否产生火花，取决于物体的表面硬度和物体所具有的动能。因此排除空气湿度等外部因素不论，如果撞击过程中要产生火花，必须一要发生撞击的两个物体具备足够的相对动能，二要两个物体均较坚硬，如果其中一个物体硬度较高另一物体硬度很小，这时撞击过程中的动能主要被硬度小的物体以弹性形变的形式吸收，乃至不产生火花。2、静电作用当地面聚集电荷到一定量时，遇有携带异种电荷的物体靠近，电流击穿空气，即发生电弧放电。如果此时的电弧高热发光具备点燃的能量，即为电火花。静电放电能否产生火花取决于放电能量的大小，不是取决于静电聚积到多少千伏。而放电能量的大小又取决于导体间的电位差及导体间的等效电容。

## [1] 施工工艺

流程 检验水泥、砂子质量 配合比试验 技术交底 准备机具设备 基底处理 标高 贴灰饼冲筋 试件火花试验 用料吸铁检查 搅拌 刷结合层 铺设砂浆面层 搓平 压光 养护 检查验收。[2] 施工要点 (一) 基层处理 不发火地面

1、把沾在基层上的浮浆、落地灰等用勺子或钢丝刷等工具清理掉，再用扫帚将浮土清扫干净，应在抹灰的前一天洒水湿润，在铺浆时地面不得有明显的积水；

2、刷素水泥浆或界面处理剂，随刷随铺设砂浆，避免间隔时间过长风干形成空鼓。墙面在距面层20cm处粘贴80cm塑料保护模，防止墙面被污染。不发火防爆混凝土 防静电不发火细石混凝土 不发火细石地坪混凝土

(二) 控制标高 1、根据水平标准线和设计厚度，在四周墙、柱上弹出的面层上标高控制线；2、用相同的砂浆按底角线拉线抹60mm×60mm的找平灰饼（与面层完成面高），间距双向不大于2m，有坡度要求的房间地面平整度，还要做冲筋，以做好的灰饼为标准抹条形冲筋，高度与灰饼同高，形成控制标高的

“田”字格，用刮尺刮平，作为砂浆面层厚度控制的标准。

(三) 砂浆搅拌 1、砂浆的配合比应根据设计要求或通过试验确定，通常采用水泥和砂子比例为1：2，水灰比0.3～0.4的干硬性水泥砂浆，强度等级不小于M15，砂浆的稠度不应大于35mm，一般以能自然成团但不流淌，手捏能出水为宜；

2、投料必须严格过磅，精确控制配合比或体积比。应严格控制用水量，搅拌要均匀。

(四) 铺浆 铺设前应将基底湿润，并在基地上刷一道素水泥浆或界面结合剂，将搅拌均匀的砂浆，从房间内退着向外铺设。 防爆地坪不发火混凝土 C20不发火细石混凝土 耐磨防静电不发火细石混凝土

(五) 搓平 1、用大杠沿冲筋将砂浆刮平，同时用抹光机的磨盘搓平，并随时用2m靠尺检查平整度，并安排专人用木抹子对磨盘磨不到的死角和部分不平整的地方搓平； 2、砂浆刮平后，待可以站人时清除灰饼和条形冲筋，防止砂浆凝固后沿冲筋处开裂。 不发火砼细石混凝土 不发火防静电地坪不发火混凝土

(六) 压光 1、第一遍抹压：在搓平后，立即用抹光机抹压一遍直到出浆为止，面层均匀，与基层结合紧密牢固。

2、第二遍抹压：当面层砂浆初凝后，清除灰饼和条形冲筋，并用铁抹子把凹坑、砂眼填实抹平，注意不得漏压，以消除表面气泡、孔隙等缺陷，再用抹光机抹压，用2m靠尺检查平整度合格。一般采用原浆压光，对部分部位干湿度不一致可以用浇花塑料壶适量洒水，湿的部位可稍晚再压光或适量撒些干水泥，立即用木抹子把水泥搓进底层砂浆，稍干后再用抹光机压抹。

3、第三遍抹压：当面层砂浆终凝前（人有轻微脚印），用抹光机抹压，消除所有抹纹。

4、第四遍抹压：压平压光后，用手感觉表面润滑，眼睛观察基本光亮，即达到面层表面密实光洁。

(七) 养护 应在施工完成后24h左右，用锯沫、纸板、麻袋或草帘覆盖并洒水养护，每天不少于2次，严禁直接上人踩踏，养护期不得少于7天。

不发火细石防爆混凝土 不发火细石混凝土 不发火防静电混凝土砂浆

直辖市：北京 上海 天津 重庆

河北：石家庄 唐山 秦皇岛 邯郸 邢台 保定 张家口 承德 沧州 廊坊 衡水 黄骅

山西：太原 大同 阳泉 长治 晋城 朔州 晋中 运城 忻州 临汾 吕梁 河津 永济

辽宁：沈阳 大连 鞍山 抚顺 本溪 丹东 锦州 营口 阜新 辽阳 盘锦 铁岭 朝阳 葫芦岛

江苏：无锡 徐州 常州 苏州 南通 连云港 淮安 盐城 扬州 镇江 泰州 宿迁 江阴 张家港 常熟 昆山 太仓 宜兴

湖北：武汉 黄石 襄樊 十堰 荆州 宜昌 荆门 鄂州 孝感 黄冈 咸宁 随州 恩施 丹江口 仙桃 潜江

湖南：长沙 株洲 湘潭 衡阳 邵阳 岳阳 常德 张家界 益阳 郴州 永州 怀化 娄底 湘西 韶山

广东：广州 深圳 珠海 汕头 韶关 江门 湛江 茂名 肇庆 惠州 梅州 汕尾 河源 阳江 东莞 中山

陕西：西安 铜川 宝鸡 咸阳 渭南 延安 汉中 榆林 安康 商洛 神木 靖边 兴平

甘肃：兰州 天水 武威 平凉 庆阳 定西 陇南

浙江：杭州 宁波 温州 嘉兴 湖州 绍兴 金华 衢州 舟山 台州 丽水 义乌 东阳

安徽：合肥 芜湖 蚌埠 淮南 马鞍山 淮北 铜陵 安庆 黄山 滁州 阜阳 宿州 六安

福建：福州 厦门 莆田 三明 泉州 漳州 南平 龙岩 宁德 武夷山 邵武 永安 漳平 福清 邵武 晋江

江西：南昌 景德镇 萍乡 九江 新余 鹰潭 赣州 吉安 宜春 抚州 上饶 庐山 井冈山

山东：济南 青岛 淄博 枣庄 东营 烟台 潍坊 威海 济宁 泰安 日照 莱芜 临沂 德州 聊城 滨州 菏泽 龙口

河南：郑州 开封 洛阳 平顶山 焦作 鹤壁 新乡 许昌 漯河 三门峡 南阳 商丘 信阳 周口 驻马店