金刚砂耐磨地面标准做法

金刚砂硬化剂耐磨地面材料是由特殊耐磨骨料同优质水泥、特殊外加剂及纳米改性增强材料组成的复合材料，将其均匀地撒布在初凝混凝土表面，经专业施工人员施工从而使其在混凝土基层表面形成一层坚硬耐磨的硬化地板。

编制 吴小刚 **日期** 2012-08-31

1 目的：

明确建筑面层施工的统一做法，提升地面工程的整体质量，达到耐磨、美观等指标要求。

2 适用范围：

适用于须耐磨耐冲击且减少灰尘的混凝土地面，例如：厂房、仓库、码头、停车场、维修车间、车库、货仓或商场等地面。

3. 使用年限： 与基层混凝土同步

4、 金刚砂标准做法

4.1 材料性能

地址（ADD）：东莞市寮步横坑工业区 **邮编（P.C）：523400**
电话（TEL）：0769-22062777 传真（FAX）：0769-88903117 邮箱：info@yanmoo.cn
网址：http://www.yanmoo.cn

金刚砂为金属氧化物骨料或金属骨料硬化剂。骨料物成分主要有 Al_2O_3、Fe_2O_3、TiO_2 等金属氧化物或金属骨料。

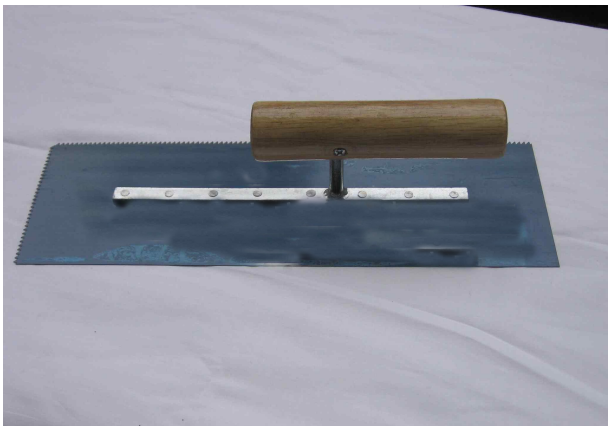
4.2 基层要求

1） 砼采用预拌砼（强度等级 C25 以上），水泥用量≥300kg/M3，粉煤灰掺量≤10%（耐磨材料用量 5kg/M2）。

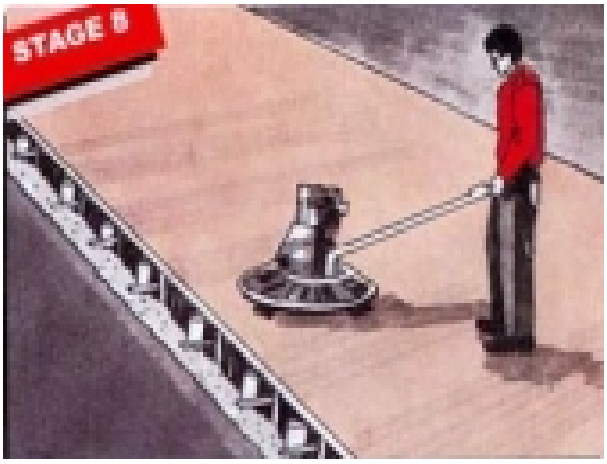
2） 严格控制混凝土原材料，水灰比宜为 0.5±0.05 。

4.3 施工机具

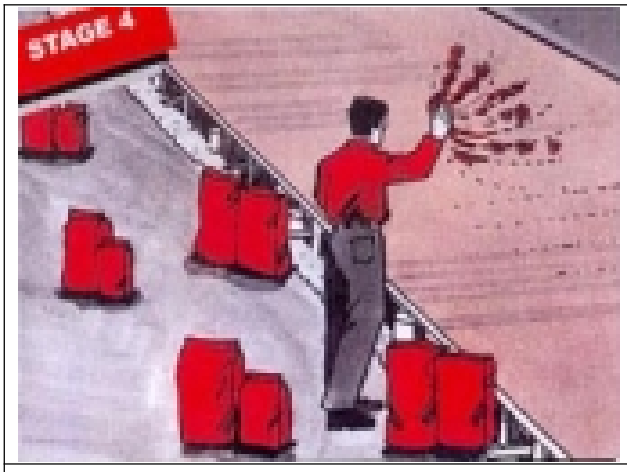
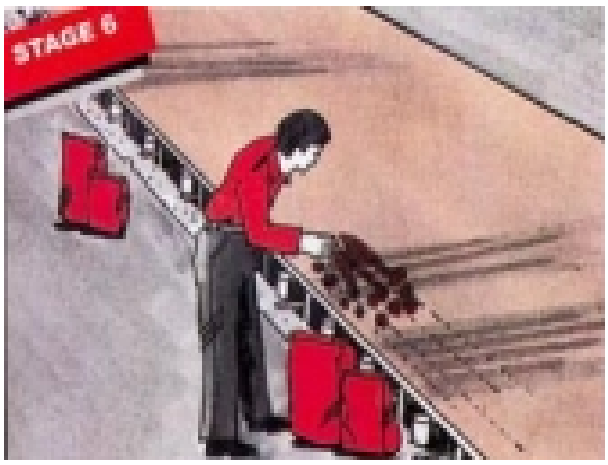
地址（ADD）：东莞市寮步横坑工业区　　邮编（P.C）：523400
电话（TEL）：0769-22062777 传真（FAX）：0769-88903117 邮箱：info@yanmoo.cn
网址：http://www.yanmoo.cn

混凝土切缝机	抹光收面机
	
真空吸水泵	抹刀

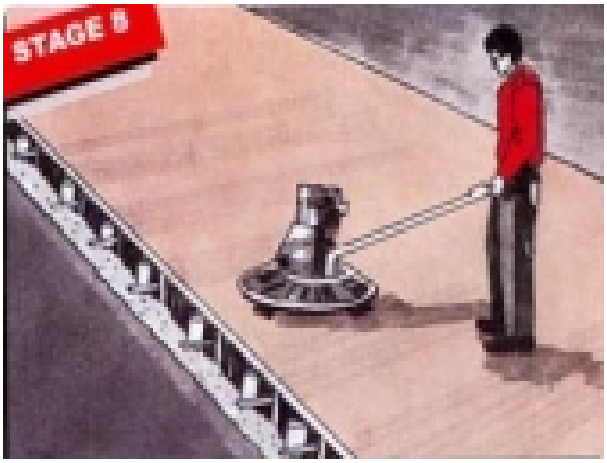
4.4 施工做法

步骤一：基层收平提浆 	**施工要求：**基层砼初凝时（约 3~4h），即可进行耐磨地坪施工，先在抹光机上安装圆盘，整体打磨砼并从周边逐渐向内收抹，起到平整和提浆作用。 注：砼初凝时间应根据作业环境、气候等环境决定。一般脚踩下陷不超过 5mm 开始提浆铺设金刚砂耐磨材料。
步骤二：第一次铺撒金刚砂	**施工要求：**第一次铺撒 2/3 金刚砂材料均匀的铺撒在砼表面（不均匀处用刮板刮匀），待材料吸收砼中的水分、表面出现

地址（ADD）：东莞市寮步横坑工业区　　邮编（P.C）：523400
电话（TEL）：0769-22062777 传真（FAX）：0769-88903117 邮箱：info@yanmoo.cn
网址：http://www.yanmoo.cn

	返潮颜色变灰暗后，开始第一次抹平。
步骤三：揉压、抹平 	**施工要求：**采用装圆盘的抹光机碾磨分散，使其与基层混凝土浆结合在一起，注意不要搓抹过度。墙边可采用铁抹子人工揉压收平。
步骤四：第二次铺设金刚砂 	**施工要求：**随即将余下的 1/3 料铺撒在混凝土表面，铺撒方向与第一次垂直，进行第二次抹平工作，最后用装刀片的抹光机完成抹光工作。

地址（ADD）：东莞市寮步横坑工业区　　邮编（P.C）：523400
电话（TEL）：0769-22062777 传真（FAX）：0769-88903117 邮箱：info@yanmoo.cn
网址：http://www.yanmoo.cn

步骤五：收面  	**施工要求：**随混凝土凝固时间调整刀片倾斜角度（转速及角度视硬化情况调整），抹光机作业时纵横交错（3 次以上）进行。边角部位采用人工钢抹子有序同向的压光，避免抹纹出现。
步骤六：养护、切缝 	**施工要求：**施工完成养护 7d，按照柱距（要求纵横≤6m）进行锯切分格缝，锯缝必须弹线；缝宽 5mm，深 20mm。 **填缝要求：** 缝内的垃圾、浮灰清除干净，将填缝材料灌入缝内（缝内应干燥）；填缝材料平面应低于混凝土基面 1-3mm，无漏灌、不溢出缝外；施工后 4 小时内防止接触雨水。 填缝材料要求：采用专用建筑油膏嵌缝。

4.5 施工注意事项

1、单次浇筑面积不宜过大，应控制在 800㎡ 以下，支边模时用钢模（刷脱模剂）

地址（ADD）：东莞市寮步横坑工业区　　邮编（P.C）：523400
电话（TEL）：0769-22062777 传真（FAX）：0769-88903117 邮箱：info@yanmoo.cn
网址：http://www.yanmoo.cn

分仓。分仓不直时，应在下次施工前用切割机弹线割直，缝应与地坪成型后的分格缝位置一致。

2、墙柱边角地坪施工时应振捣密实，再用人工拍浆。

3、混凝土表面标高控制小于 3mm/2m（要有平整度保证措施）。

4.6 修补措施

1、局部破损：可先将破损处清理干净、充分浸水润湿，再用丁苯乳胶加水拌和筛除骨料的硬化剂材料配制的胶泥腻子修补。最后用丁苯乳胶加水乳液进行涂刷。

2、大面积破损：可根据需要画线锯切，凿掉面层和部分基层，再清理润湿，扫素水泥浆、浇捣混凝土，最后施工金钢砂硬化剂面层。

5、管理动作

5.1 金刚砂施工需要有具备专业资质的施工单位完成。

5.2 工序移交需要有监理单位见证，并有移交记录。

5.3 材料进场必须报监理单位验收；面层施工应有专业监理工程师进行旁站监督，控制好基层平整和面层铺撒质量。