

DB

甘 肃 省 地 方 标 准

DB62/T25-3061-2012

备案号: J12241-2013

自流平地面施工技术规范

Technical specification for self-leveling floor

2012-11-06 发布

2013-01-01 实施

甘肃省住房和城乡建设厅
甘肃省质量技术监督局

联合发布

甘 肃 省 地 方 标 准

自流平地面施工技术规程

DB62/T25—3061—2012

主编单位：甘肃省建设投资(控股)集团总公司

甘肃第三建设集团公司

批准部门：甘肃省住房和城乡建设厅

甘肃省质量技术监督局

实施日期：2013 年 1 月 1 日

2013 兰 州

甘肃省住房和城乡建设厅 文件 甘肃省质量技术监督局

甘建标〔2012〕597 号

甘肃省住房和城乡建设厅 甘肃省质量技术监督局 关于批准发布《自流平地面施工技术规范》 为甘肃省地方标准的通知

各市(州)建设局、质量技术监督局,省直有关厅局,省标准化研究院,各勘察、设计、施工、监理单位,施工图审查机构:

由甘肃省建设投资(控股)集团总公司、甘肃第三建设集团公司主编的《自流平地面施工技术规范》,已经甘肃省住房和城乡建设厅、甘肃省质量技术监督局共同审定,现批准为甘肃省地方标准,编号为 DB62/T25—3061—2012,自 2013 年 1 月 1 日起实施。

本标准由甘肃省工程建设标准管理办公室负责管理,并委托甘肃建筑标准图发行站出版发行。

甘肃省住房和城乡建设厅 甘肃省质量技术监督局
2012 年 11 月 6 日

前 言

根据甘肃省住房和城乡建设厅《关于下达〈2012年甘肃省工程建设标准及标准设计编制项目计划〉的通知》(甘建标[2012]210号)的要求,规程编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,并在广泛征求意见的基础上,编制本规程。

本规程的主要内容为:1.总则;2.术语;3.基本规定;4.基层要求与处理;5.材料;6.施工工艺;7.施工质量与验收;8.施工安全与环境保护。

本规程由甘肃省工程建设标准管理办公室负责管理,甘肃第三建设集团公司负责具体内容的解释。在执行过程中如发现需要修改和补充之处,请将意见和有关资料寄至甘肃第三建设集团公司(地址:兰州市城关区武都路486号,邮政编码:730030,电话:0931—8405736)。

主 编 单 位: 甘肃省建设投资(控股)集团总公司
甘肃第三建设集团公司

参 编 单 位: 甘肃第四建设集团有限责任公司
甘肃第一安装工程有限公司
甘肃省第九建筑工程公司
甘肃建工工程承包有限公司
甘肃第五建设集团公司

主要起草人：苏海明 肖 军 田志辉 王世新 冯勇慧
王跃军 雒世苞 王希明 刘学韧 张浩龙
吴小燕 杨鸿梅 陈伟良 李 超 潘存瑞
张渭军 牛世平 罗金兰 张 颖 陈立延
刘苏媛 史安敏 马永炯 王小莉
主要审查人：张嘉亮 邵文忠 常自昌 马岷成 罗 萍
曹宝恒 杜雪花 车 光

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	4
4 基层要求与处理	6
4.1 基层要求	6
4.2 基层处理	6
5 材料	8
5.1 一般规定	8
5.2 材料要求	8
6 施工工艺	15
6.1 一般规定	15
6.2 施工环境条件	15
6.3 施工机具	15
6.4 水泥基自流平砂浆地面	15
6.5 环氧树脂自流平地面	18
6.6 环氧砂浆自流平地面	20
6.7 聚氨酯涂膜防水自流平地面	22
6.8 防静电型环氧树脂自流平地面	24
6.9 防腐型乙烯基脂自流平地面	26
6.10 耐候型丙烯酸自流平地面	27
6.11 注意事项	28
7 施工质量与验收	30
7.1 一般规定	30

7.2 基层要求	30
7.3 面层要求	31
7.4 自流平地面工程质量检验与验收批次规定	34
8 施工安全与环境保护	35
8.1 一般规定	35
8.2 文明施工	35
8.3 安全施工及安全防护要求	36
8.4 现场防火要求	36
8.5 粉尘、污水及噪音控制要求	36
8.6 其它要求	37
本规程用词说明	38
引用标准名录	39
附:条文说明	41

1 总 则

1.0.1 为规范自流平地面施工及验收,确保工程施工质量、施工安全和保护环境,制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、扩建和改建的各类建筑工程的自流平地面施工及质量验收。

1.0.3 本规程中的自流平地面包括水泥基自流平砂浆地面、环氧树脂自流平地面、环氧砂浆自流平地面、聚氨酯涂膜防水自流平地面、防静电型环氧树脂自流平地面、防腐型乙烯基脂自流平地面、耐候型丙烯酸自流平地面。

1.0.4 自流平地面施工及验收除应符合本规程外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 自流平地面 self-leveling floor

在基层上,采用具有自行流动性能或稍加辅助性摊铺即能流动找平的地面用材料,经搅拌后摊铺所形成的地面。

2.0.2 水泥基自流平砂浆地面 cement-based self-leveling mortar floor

由基层、自流平界面剂、水泥基自流平砂浆等为主要成分构成的地面。

2.0.3 环氧树脂自流平地面 epoxy resin self-leveling floor

由基层、底涂、自流平环氧树脂地面涂层材料为主要成分构成的地面。

2.0.4 聚氨酯自流平地面 polyurethane self-leveling floor

由基层、底涂、自流平聚氨酯地面涂层材料等为主要成分构成的地面。

2.0.5 环氧树脂薄涂自流平地面 epoxy resin scumbling self-leveling floor

由基层、自流平界面剂、水泥基自流平砂浆、底涂、中涂、环氧树脂薄涂面层等为主要成分构成的地面。

2.0.6 防静电型环氧树脂自流平地面 antistatic epoxy resin self-leveling floor

由基层、环氧防静电底漆、接地铜网、中涂砂浆、防静电腻子、防静电地面涂层等为主要成分构成的地面。

2.0.7 防腐型乙烯基脂自流平地面 anticorrosion type vinyl ester self-leveling floor

由基层、乙烯基脂防腐底漆、乙烯基脂防腐中层漆、乙烯基脂防腐面漆等为主要成分构成的地面。

2.0.8 耐候型丙烯酸自流平地面 weather resistant acrylic self-leveling floor

由基层、耐候型丙烯酸底漆层、腻子层、耐候型丙烯酸面漆层等为主要成分构成的地面。

3 基本规定

3.0.1 自流平地面工程应根据使用功能,地面结构形式,环境条件,施工工艺和工程特点等设计。

3.0.2 自流平地面工程施工单位应具备相应施工能力。

3.0.3 自流平地面工程施工前应编制施工方案并进行技术交底。

3.0.4 自流平材料地面施工所采用的材料品种、规格、性能及设计要求应符合国家现行有关标准,并应符合本规程的规定。进场材料应有质量合格证明,材料应有有效的检验报告,严禁使用国家明令禁止的产品。

3.0.5 进场材料的品种、规格、性能应进行验收,应提供产品合格证、产品使用说明书、性能检验报告及复检报告。

3.0.6 自流平地面施工所采用的材料应符合《建筑材料放射性核素限量》GB 6566,《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》GB 18581的有关要求。

3.0.7 不同品种、不同规格自流平材料严禁混合使用,不得随意掺加其它材料。

3.0.8 自流平材料不得露天存放和暴晒,应存放在干燥、通风、远离火(热)源的场所。

3.0.9 自流平地面施工前,基层应验收合格,不得在未经验收或验收不合格的基层上进行施工。

3.0.10 建筑地面地漏处的排水坡度不宜小于1%,排水坡度应符合设计要求,地面不得有积水现象。

3.0.11 楼地面与墙面交接部位、穿楼(地)面的套管等细部构造处应采用防水措施,用密封材料或增强材料进行附加处理后再进

行地面面层施工。

3.0.12 水泥基自流平砂浆面层的厚度不得小于 1mm。薄涂环氧树脂面层厚度不得小于 0.3mm。环氧树脂自流平砂浆面层厚度不得小于 0.8mm。

3.0.13 有防水、防潮要求的地面,必须设置柔性防水层,防水层上应做厚度不小于 30mm 的水泥砂浆保护层或细石混凝土保护层。

3.0.14 自流平地面施工现场空气质量应满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的有关要求。

3.0.15 施工单位应建立完善的质量管理体系、施工质量控制和检验制度,并有完整的检查记录和质量保证资料。

3.0.16 自流平地面施工完成后,应对面层采取保护措施,应按有关规定进行检查和验收。

3.0.17 施工作业必须确保作业人员的健康和安全,且不得对环境产生污染。

4 基层要求与处理

4.1 基层要求

4.1.1 基层表面应无积水、无油污、无污染,不得有起皮、空鼓、起砂、裂缝、蜂窝及麻面等现象,并应坚固、密实,基层强度等级不应小于 C20。

4.1.2 环氧自流平地面施工应设防潮层。

4.1.3 基层表面含水率应不大于 8%,不结露。

4.1.4 基层表面坡度允许偏差应为坡长的不大于 0.2%,最大不得超过 30mm。

4.1.5 基层平整度要求不大于 2mm;踢脚线应符合设计要求。

4.1.6 楼梯阳角处应进行封边处理。

4.1.7 自流平地面应设置纵向和横向伸缩缝,纵向(长度方向)分隔缝间距不得大于 3m,横向(宽度方向)分隔缝间距不得大于 6m。分隔缝内不允许填充非同等自流平材料。伸缩缝留置深度、缝宽等应符合设计和《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 规定。

4.2 基层处理

4.2.1 当基层有裂缝时,宜先采用机械切割的方式将裂缝切成上口宽为 20mm,深为 20mm 的 V 型槽,然后采用无溶剂环氧树脂(无溶剂聚氨酯)或硅酮结构密封胶等材料灌注、找平、密封处理。

4.2.2 用人工法处理基层表面时,宜用钢丝刷、刮刀或角磨机清除,使基层表面清洁、平整。

4.2.3 用机械法处理基层表面时,宜用抛丸机或研磨机进行喷

砂、研磨处理。

4.2.4 用高压水冲洗基层表面时,水压宜在 15MPa~25MPa 之间。

4.2.5 用火焰除涂膜法处理基层表面时,宜采用喷灯向旧涂膜烘烤,同时用刮铲刮除涂膜。

4.2.6 用碱液清除法处理基层表面时,宜将拌和后的 NaOH 膏体涂刷在旧涂膜上,1h~3h 后用刮刀清除,清除后的表面及时用清水清洗。

4.2.7 基层地面或基层有防水要求的地面,采用本规程施工前,宜先对基层采用水泥基渗透结晶型防水材料处理。

5 材 料

5.1 一般规定

5.1.1 所用的主要材料和各种辅助材料进场时,应提供产品合格证,性能检验报告及产品说明书。

5.1.2 水泥基自流平材料应保存在干燥、通风、阴凉的场所,不得受潮,应远离火源,不得露天存放和曝晒,储存时间应符合产品说明书要求。

5.1.3 界面剂材料应与地面材料相匹配,其性能符合设计和施工要求。

5.2 材料要求

5.2.1 水泥基自流平砂浆,其粉状材料应无杂质、无结块,液态材料应无杂质、无沉淀,应严格按使用有效期并根据产品说明书提供的配合比使用。

5.2.2 水泥基自流平砂浆的性能除应符合《地面用水泥基自流平砂浆》JC/T 985 标准要求外,尚应符合表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 水泥基自流平砂浆的性能指标

项 目		指 标
流动度(mm)	初始	≥ 130
	20min 后	≥ 130
拉伸粘结强度(MPa)		≥ 1.00
尺寸变化率(%)		$-0.15 \sim +0.15$

续表 5.2.2

项 目		指 标
抗压强度 (MPa)	24h	≥ 6.0
	28d	≥ 16
抗折强度 (MPa)	24h	≥ 2.0
	28d	≥ 4.0

注:检验方法参照《地面用水泥基自流平砂浆》JC/T 985。

5.2.3 自流平施工所用界面剂应符合产品说明书中配套的界面剂技术指标。

5.2.4 自流平环氧树脂底层涂料、环氧树脂面层涂料性能技术指标除应符合环氧树脂地面涂层材料 JC/T 1015 要求外, 尚应符合表 5.2.4-1, 表 5.2.4-2, 表 5.2.4-3 的规定。

表 5.2.4-1 环氧树脂底层涂料技术指标

序号	检验项目		指 标			检测方法
			溶剂型	无溶剂型	水 性	
1	容器中状态		搅拌后无硬块,呈均匀状态			《环 氧 树 脂 地 面 涂 层 材 料 》 JC/T1015
2	干燥时间(h)	表干	≤4	≤4	≤8	
		实干	≤24	≤24	≤48	
3	耐碱性(48h)		漆膜完整,不起泡、不剥落,允许 轻微变色,2h后恢复			
4	7d 拉伸粘结强度(MPa)		≥2.0			

表 5.2.4-2 环氧树脂面层涂料技术指标

序号	检验项目		指 标	检测方法
1	容器中状态		搅拌后无硬块,呈均匀状态	《环氧树 脂地面涂 层材料》 JC/T1015
2	涂膜外观		平整,无折皱、针孔、气泡等缺陷	
3	混合后 固体含 量(%)	溶剂型	≥85	
		无溶剂型	≥98	
		水 性	≥50	
4	铅笔硬度(H)		≥2	
5	干燥时 间(h)	表干	≥6	
		实干	≥48	
6	7d 抗压强度(MPa)		≥70	
7	7d 拉伸粘结强度(MPa)		≥2	
8	邵氏硬度(D 型)		≥75	
9	耐冲击 性	500g 的实心钢球	1m,涂膜无裂纹、无剥落	
		Φ60mm,1000g 的实 心钢球	1m,涂膜无裂纹、无剥落	
10	耐磨性 (750g / 500r)	溶剂型	≥0.03	
		无溶剂型	≥0.08	
		水 性	≥0.10	
11	柔韧性(mm)		≤3.00	
12	附着力(级)		≤1.00	
13	粘结强度 (MPa)	标准状态	≥2.00	
		浸水后	≥2.00	
14	防滑性(干摩擦系数)		0.50~0.79	
15	耐水性(7d)		不起泡、不剥落,允许轻微变色,2h 后恢复	
16	耐 化 学 性	耐油性(120# 汽油,7d)	不起泡、不剥落,允许轻微变色	
		耐碱性(10% NaOH 溶液)		
		耐酸性(10% HCL),7d)		
		耐酸性(10%硫酸,48h)	不起泡、不剥落,允许轻微变色,2h 后恢复	
17	防 火 性	阻燃性(水平燃烧法)	≤FH-2	
		阻燃性(垂直燃烧法)	≤FV-0	

表 5.2.4-3 水性环氧树脂面层涂料技术指标

序号	项 目		技术指标
1	干燥时间(h)	表干	≤4.0
		实干	≤24.0
2	铅笔硬度(H)		≥2.0
3	附着力(级)		≤2.0
4	耐磨性(750g/500r)		≤0.4
5	耐冲击性(cm)		≥30.0
6	耐水性		128h 无异常
7	耐碱性(10%NaOH 溶液)		96h 无异常
8	耐盐水性		128h 无异常
9	光泽(%)		≥60.0

5.2.5 环氧砂浆自流平地面性能技术指标应符合表 5.2.5 的规定。

表 5.2.5 环氧砂浆自流平地面涂料技术指标

序号	项 目	技术指标
1	粘结强度(MPa)	≥2.00
2	硬度(莫氏)	≥0.85
3	耐磨性(750g/500r)	<0.02
4	冲击强度(J/cm ²)	≥1.80
5	抗压强度(MPa)	≥70.00
6	抗弯强度(MPa)	≥30.00
7	抗拉强度(MPa)	≥10.00
8	耐 NaCl(3%)	13d 无变化
9	耐 NaOH(10%)	56d 无变化
10	耐硫酸(11%)	56d 无变化
11	耐汽油、机油(120#)	56d 无变化

5.2.6 聚氨酯涂膜防水自流平地面性能技术指标应符合表 5.2.6 的规定。

表 5.2.6 聚氨酯涂膜防水自流平地面涂料技术指标

序号	项 目	指 标
1	粘结强度(MPa)	≥ 0.80
2	抗拉强度(MPa)	≥ 1.65
3	扯断强度(MPa)	≥ 2.50
4	耐低温性	-35℃不脆裂
5	耐热性	80℃不流淌
6	扯断延伸率(%)	≥ 450
7	不透水性(MPa)	≥ 0.30
8	干燥时间(指触干)	1h~6h

5.2.7 防静电型环氧树脂涂料其技术指标性能应符合表 5.2.7 的规定。

表 5.2.7 防静电型环氧树脂涂料技术指标

序号	项 目	指 标
1	附着力(级)	≤ 1.00
2	铅笔硬度(H)	≥ 2.00
3	耐冲击性(kg·cm)	40.00
4	耐磨性(750g/500r)	≤ 0.02
5	耐 10%硫酸	56d 无变化
6	耐 10%的 NaOH 溶液	56d 无变化
7	耐 120# 汽油	56d 无变化
8	表面电阻(Ω)	$10^5 \sim 10^8$
9	体积电阻(Ω)	$10^5 \sim 10^8$

5.2.8 防腐型乙烯基脂自流平地坪技术指标性能应符合表 5.2.8 的规定。

表 5.2.8 防腐型乙烯基脂自流平地坪技术指标

序号	项 目	指 标
1	压缩强度(MPa)	≥ 130
2	弯曲强度(MPa)	≥ 230
3	拉伸强度(MPa)	≥ 100
4	冲击韧性(KJ / m ²)	≥ 270
5	吸水率(%)	≤ 0.20
6	收缩率(%)	≤ 0.20
7	耐 10%硫酸,耐 20%硝酸	56d 无变化
8	耐 20%氢氟酸,耐 75%醋酸	56d 无变化
9	耐 25%氢氧化钠,耐 30%双氧水	56d 无变化
10	耐 90#~97# 汽油	56d 无变化

5.2.9 耐候型丙烯酸自流平地坪技术指标性能应符合表 5.2.9 的规定。

表 5.2.9 耐候型丙烯酸自流平地坪技术指标

序号	项 目	指 标
1	附着力(级)	≤ 1.00
2	铅笔硬度(H)	≥ 2.00
3	耐冲击性(kg·cm)	50.00
4	耐候性(h)	≥ 500
5	耐磨性(750g/500r)	≤ 0.03
6	耐水性(72h)	无变化
7	耐盐酸(10%)	无变化
8	耐氢氧化钠(10%)	无变化

5.2.10 环保要求:

1 自流平地面材料环保性能除应符合《建筑材料放射性核素限量》GB 6566,地坪涂装材料 GB/T 22374 外,尚应符合表 5.2.10-1 的规定。

表 5.2.10-1 自流平材料放射性核素限量

项 目	限 量	
	A	B
内照射指数(IRa)	≤ 1.0	≤ 1.3
外照射指数(Ir)	≤ 1.3	≤ 1.9

注:表中 A 类装修材料产销与使用范围不受限制;B 类装修材料不可用于 I 类民用建筑的内饰面,但可用于 I 类民用建筑的外饰面及其他一切建筑物的内、外饰面。

2 环氧树脂地面涂层材料环保性能:溶剂型产品应符合《室内装饰装修材料溶剂型木器涂料中有害物质限量》GB 18581,水性产品应符合《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB 18582,并应符合表 5.2.10-2 的规定。

表 5.2.10-2 环氧树脂地面涂层材料环保要求

类 型 指 标	溶剂型环氧树脂涂层材料	水性环氧树脂涂层材料
TVOC(g/L)	≤ 600	≤ 200
游离甲醛(g/kg)	—	≤ 0.1
苯(g/kg)	≤ 5	—

3 施工用水应符合《混凝土拌合用水标准》JGJ 63 的规定。

6 施工工艺

6.1 一般规定

6.1.1 自流平地面施工应符合设计和本规程要求,并编制施工方案,按照施工方案进行施工。

6.1.2 不同品种、不同规格自流平材料不得混合使用,不得随意掺入外加剂材料。施工前应制作样板,经验收合格后,方可进行施工。

6.1.3 自流平材料施工用量应符合材料使用说明书和相关资料的规定。

6.2 施工环境条件

6.2.1 自流平地面施工环境温度宜为 15℃~25℃,基层表面温度不宜低于 5℃,空气相对湿度不大于 80%。环境温度低于 5℃时,停止施工。

6.2.2 自流平地面施工应在结构及地面基层施工验收合格后进行。

6.3 施工机具

6.3.1 工具:手电钻、水平尺、靠尺、刮板、镋刀、毛滚、带齿刮板、排气滚筒、抹子、耙子、钉鞋、搅拌桶、水准仪、小锤及坡度尺等。

6.3.2 机械:砂浆搅拌机、空气压缩机、浆体泵、喷涂机、无尘打磨机、大功率吸尘器、铣刨机、抛丸机、角磨机、电动搅拌机及喷灯等。

6.4 水泥基自流平砂浆地面

6.4.1 水泥基自流平地面施工工序见流程图、剖面图。

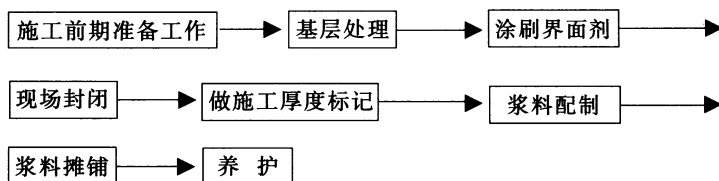


图 6.4.1-1 水泥基自流平砂浆地面施工流程图

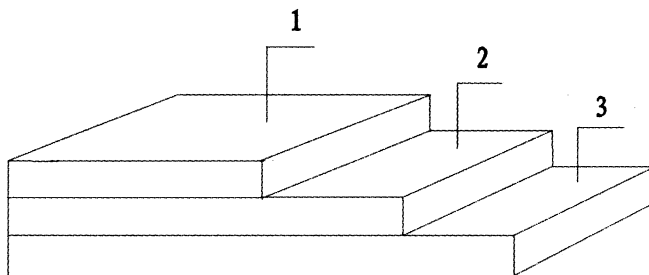


图 6.4.1-2 水泥基自流平砂浆地面施工剖面图

1—自流平砂浆层；2—界面剂；3—水泥基层

6.4.2 基层处理：

1 基层处理宜用打磨机打磨处理，大面积施工可选用铣刨机、抛丸机打磨处理，再用水冲洗干净。若有油污可用化学法清洗除污。基层表面不得有蜂窝、孔洞、缝隙等缺陷，若有缺陷，应按本规程第 4.2.1 条要求进行处理。

2 基层平整度应用水准仪和 2m 靠尺验收，基层平整度不应大于 3mm，混凝土抗压强度不应小于 20MPa，水泥砂浆抗压强度不应小于 15MPa。

6.4.3 施工前准备工作：

在浇筑自流平砂浆前应将排水口、边界、门口等部位封堵好。

6.4.4 涂刷界面剂：

1 根据基层地面的实际情况选择相宜的界面剂,按产品说明书要求,在基层表面不宜少于二遍,涂刷方向相互垂直,涂刷应均匀,不得有遗漏。

2 第一遍界面剂涂刷干燥后,再涂刷第二遍,表面无积液,干燥后,方可进行自流平施工。

6.4.5 施工现场封闭:

1 民用建筑自流平地面施工时应关好门窗,公用建筑施工时做好现场封闭,避免有穿堂风、阳光直晒、人员踩踏,室外自流平地面施工时做好阳光遮挡及防尘工作。

2 现场无全封闭条件时,宜采取措施或划分施工流水段,尽量避免风吹和人员踩踏。

6.4.6 做施工厚度标记:

1 施工厚度标记:应采用四周墙体弹标高线控制地面周边厚度,地面中部做灰饼控制其厚度,施工厚度要符合设计和本规程要求。民用建筑不应小于 2mm,工业建筑不应小于 5mm。

2 按施工方案的要求,施工现场划分成若干个流水段,在每个流水段范围设置厚度标识,其每隔 2m~3m 做一个,并成梅花形布置。

6.4.7 浆料配制:

1 手工操作法:按比例将水泥基自流平材料倒入干净的搅拌桶内,精确称量拌和用水,再按比例加水搅拌,持续搅拌 3min,搅拌至均匀无结块为止。停止搅拌 2min~3min,使自流平材料充分湿润,熟化,排除气泡后,再搅拌 2min~3min,使浆料成为均匀的糊状。

2 机械做法:按比例将水泥基自流平材料和水倒入专用搅拌机内,进行搅拌,搅拌至浆料达到均匀无结块为止,将拌和好的自流平砂浆通过专用泵输送到施工地面。

6.4.8 浆料摊铺:

按施工方案要求,将搅拌好的自流平浆料倒在施工面上,宜将搅拌桶中的浆料一次性倒尽,让其自行流动找平,必要时用自流平专用刮板辅助浆料均匀摊平。浆料摊平后静置 2min~3min 后,再用排气滚筒滚一遍,清除所产生的气泡及接槎,待其自然干燥。

6.4.9 养护与成品保护:

施工完成的自流平地面应进行覆膜养护,在自然条件下养护 24h 后方可上人行走,需做装饰面层时应视自流平地面硬化情况而定,施工完成地面应做好成品保护。

6.5 环氧树脂自流平地面

6.5.1 环氧树脂自流平地面涂层材料施工工序见流程图、剖面图。

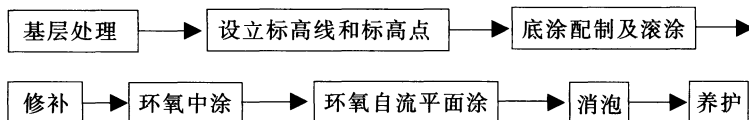


图 6.5.1-1 环氧树脂自流平地面施工流程图

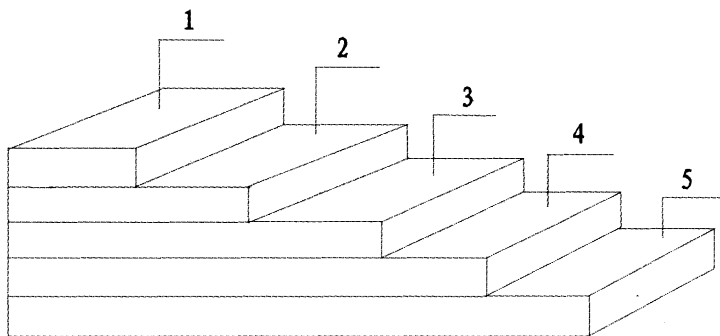


图 6.5.1-2 环氧树脂自流平地面施工剖面图

1—面涂层; 2—中涂层; 3—胶泥修补层; 4—底涂层; 5—基层

6.5.2 基层处理:

1 基层表面不得有蜂窝、孔洞、缝隙等缺陷,使表面应干净,无油污、坚实、干燥、平整、无起砂等。基层处理应符合本规程第 6.4.2 条要求。

2 环氧树脂自流平地面基层平整度应不大于 3mm,若大于 3mm 时,宜用环氧腻子先找平,或用磨光机打磨,达到要求后,再做环氧树脂自流平施工。

3 环氧树脂自流平地面施工时,基层含水率不应大于 8%,基层应清洁、无灰尘,表面应有适宜的粗糙度,有利于环氧层与基层粘接牢固。环氧层不应有 0.2mm 以上的裂缝,空鼓面积不应大于 200cm²/处。

6.5.3 设立标高线和标高点:

按自流平施工方案进行施工,先在周围垂直构件上弹线设置水平标高线,每 3m²~5m²设置一个标高点。

6.5.4 底涂配制及滚涂:

双组份的底层涂料配制应严格按产品说明书提供的比例进行精确计量、用电动搅拌器拌和均匀,搅拌时间应在 3min 以上。在处理好的基层上按本规程第 6.4.4 条涂刷界面剂,然后再在界面剂上涂刷或滚涂底层涂料,其用量视地面实际情况而定。

6.5.5 修补:

底层涂料成膜后若表面出现不平整、裂纹、孔洞和凹陷等,宜采用环氧腻子修补,修补后宜用打磨机打磨平整,清理表面残留物后,进行下一道工序。

6.5.6 环氧中涂:

环氧树脂地面中涂层材料为双组份产品,两组份精确计量,倒入搅拌桶中,用电动搅拌器搅拌均匀,拌和 3min(如遇有特殊要求,要加入其他外加剂材料时,应按产品使用说明书要求进行),将配制好的环氧中涂材料涂刷一至两遍,凝固后若有不平整时可用环

氧腻子找平。

6.5.7 环氧树脂自流平面涂：

将精确计量后搅拌均匀的自流平环氧树脂地面涂层材料用刮板辅助刮涂摊平,其厚度根据设计要求。完工后,表面应光亮洁净、颜色均匀一致。

6.5.8 消泡：

完工后,待环氧树脂自流平面层静置 10min~15min 后,用排气滚筒轻轻在面层滚动一至两遍将气泡排出。做法同本规程第 6.4.8 条相关内容。

6.5.9 养护：

在自然气候条件下养护不小于 24h,7d 内不得使用,在养护期间应做好成品保护,尽量避免污染和人员踩踏。

6.6 环氧砂浆自流平地面

6.6.1 环氧砂浆自流平地面施工工序见流程图、剖面图。

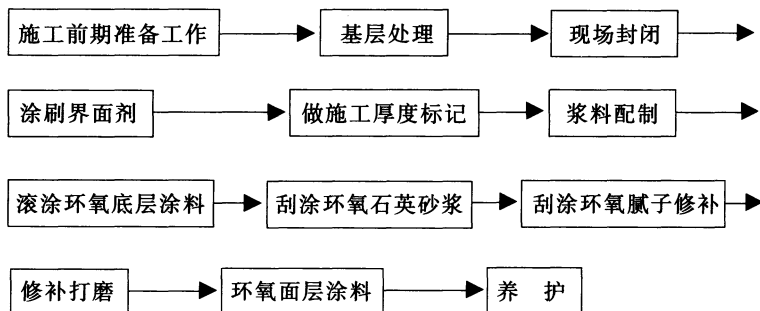


图 6.6.1-1 环氧砂浆自流平地面施工流程图

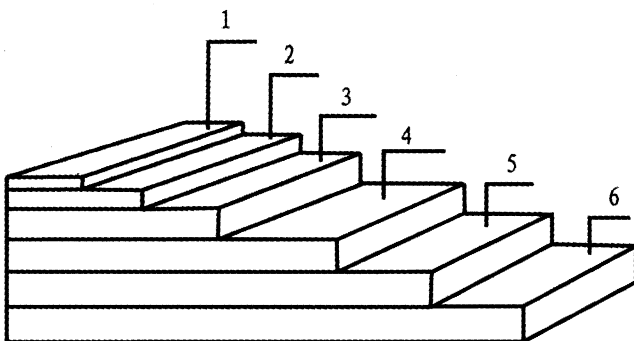


图 6.6.1-2 环氧砂浆自流平地地面施工剖面图

1—清漆；2—色漆；3—腻子层；4—砂浆；5—底漆；6—基层

6.6.2 基层处理至浆料配制各工序应符合本规程第 6.4.2~6.4.7 条要求。

6.6.3 滚涂环氧底层涂料、刮涂环氧腻子修补、修补打磨、消泡以及养护应符合本规程第 6.5.4、6.5.5、6.5.8、6.5.9 条要求。

6.6.4 刮涂环氧石英砂浆层：

1 手工操作法：按比例将石英砂倒入干净的搅拌桶内，精确称量环氧树脂材料，再按比例其加入桶内搅拌，持续搅拌 3min，搅拌至均匀无结块为止。停止搅拌 2min~3min，使自流平材料充分湿润，熟化，排除气泡后，再搅拌 2min~3min，使浆料成为均匀的糊状。

2 机械做法：按比例将石英砂和环氧树脂倒入专用搅拌机内，进行搅拌，搅拌至浆料达到均匀无结块为止。

3 环氧中涂做法同本规程第 6.5.6 条要求。刮涂环氧石英砂浆不少于两遍。

6.6.5 环氧树脂薄涂面层施工：

1 按水泥自流平地地面施工并养护完毕 24h 后，对局部凹陷处用环氧树脂腻子修补，打磨平整后，将浮灰清洗干净，地面干燥后进行下一道工序。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/067112016051006142>