

ZHONGGUOJIANZHUBIAOZHUNSHENJIANJUYUANCANKAOTUJI 13CJ39

13CJ39

混凝土密封固化楼地面

参 考 图 集

中国建筑标准设计研究院

13CJ39

混凝土密封固化楼地面

参考图集

组织编制：中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

混凝土密封固化楼地面

国家建筑标准设计参考图

主编单位 中国建筑标准设计研究院
无锡市华灿化工有限公司

统一编号 GJCT-065

实行日期 二〇一三年九月一日

图 集 号 13CJ39

主编单位负责人 孙秉均 杨华
主编单位技术负责人 顾均 王成子
技术审定人 邵景 杨泗国
设计负责人 张存 岳建新

目 录

目录..... 1

说明..... 2

A 整体面层密封固化地面

混凝土、彩色耐磨混凝土密封固化楼地面..... 7

细石混凝土密封固化楼地面..... 8

现制水磨石密封固化楼地面..... 10

彩色耐磨密封固化楼地面..... 11

不发火细石混凝土密封固化楼地面..... 12

防静电水磨石密封固化楼地面..... 13

耐磨骨料密封固化重载地面..... 14

现制水磨石密封固化重载地面..... 15

B 致密钢化装饰地面

混凝土、彩色耐磨高光致密钢化楼地面..... 16

细石混凝土高光致密钢化楼地面..... 17

快硬特强高光密封钢化地面..... 18

现制水磨石高光致密钢化楼地面..... 19

彩色耐磨混凝土高光致密钢化楼地面..... 20

混凝土染色艺术楼地面..... 21

附录

安斯福妙乐混凝土密封固化楼地面保养说明..... 22

TRU™快硬特强装饰面层材料..... 23

酷复®修补剂..... 24

酷缝®填缝胶..... 25

国外检测机构提供的检测数据及结论..... 26

目 录

图集号 13CJ39

审核 王成玉 王成子 校对 杨泗国 杨泗国 设计 岳建新 岳建新

页 1

说明

1 编制依据

1.1 规范

《建筑地面设计规范》 GB50037

《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB50209-2010

《整体浇注防静电水磨石地坪技术规范》 CECS 90: 97

1.2 国家建筑标准设计图集

《楼地面建筑构造》 12J304

《重载地面、轨道等特殊楼地面》 06J305

2 适用范围

本图集适用于有耐磨、防尘、防腐要求的工业及公共建筑混凝土楼地面的设计和施工。也可用于旧混凝土楼地面的翻新和室外混凝土地坪的密封固化处理及装饰。

3 产品介绍

本图集中介绍的产品主要包括：安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂及其延伸产品—力石伯乐密封钢化剂。经过安斯福妙乐或力石伯乐处理过的混凝土楼地面较普通混凝土地面具有耐磨、防尘、防腐（耐碱）等性能，同时赋予地面良好的装饰效果。超过六十年的使用实践证明，不会对混凝土地面的承载力和耐久性产生不良影响，且历久弥新。

3.1 安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂、力石伯乐密封钢化剂外观为无色透明液体，无毒、无味、不燃，不含甲醛、挥发性有机物。经过安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂或力石伯乐密封钢处理后的混凝土楼地面具有的特性及适用范围见表1。

表1 特性和适用范围

产品名称	经过处理后的混凝土楼地面具有的特性	适用范围
安斯福妙乐混凝土密封固化剂	1. 永久性不起尘 2. 耐磨性较原有地面高4倍 3. 抵抗水渗透 4. 提高混凝土地面的亮度	适用于提高混凝土地面耐磨、无尘等功能性需求的区域。如工业厂房、物流中心、停车场、净化车间等。
力石伯乐密封钢化剂	1. 永久性不起尘 2. 耐磨性提升原有地面6倍 3. 抵抗水、油渗透 4. 经打磨、抛光后可大幅度提高混凝土地面的亮度 5. 经着色等工艺提高混凝土地面的装饰性	适用于既要混凝土地面强度高，又要有较高装饰效果的地面工程。如：商场、酒店、超市、学校、医院等。学校、医院等。

3.2 工作原理

安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂、力石伯乐密封钢化剂的主要成分是偏硅酸盐，在渗透剂的作用下通过5~8mm的有效渗透，与水泥混凝土中的Ca (OH)₂ 发生反应，再次生成水化硅酸钙（水泥水化后的强度组分之一），有效提高混凝土表面的致密程度，从而避免混凝土地面风化、起砂等现象，同时提高地面的耐磨性、抗冲击性和抵抗水/油渗透的

说明						图集号	13CJ39
审核	王成玉	王成玉	校对	杨泗国	杨泗国	设计	岳建新
						页	2

性能。

3.3 经处理后混凝土楼地面性能

根据国内权威检测部门检测,经安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂或力石伯乐密封钢化剂处理后的混凝土地面的性能见表2。

表2 经处理后混凝土楼地面性能

项目	指标
燃烧等级(级)	A
耐磨度比(%)	630
莫氏硬度	8
不发火检测	无任何瞬间火花发生
注:已经施工完成的多个10万级净化车间均顺利通过GMP认证。	

3.4 其他配套产品

1. TRU™ 快硬特强装饰面层材料
2. 酷复® 修补剂
3. 酷缝® 填缝胶

4 设计要求

4.1 安斯福妙乐混凝土密封固化剂和力石伯乐密封钢化剂仅适用于混凝土地面。设计选用参见表1。

4.2 地面地基的压实系数不应小于0.9,其含水量应控制在规范许可的范围。

4.3 用于露天工程时,对于季节性冰冻地区的地面,在冻深范围内应设置防冻胀层,防冻胀层材料可为中粗砂、砂卵石、炉渣或炉渣灰土层(炉渣:素土:石灰=7:2:1)。防冻胀层

应注意排水,其厚度见现行国家标准《建筑地面设计规范》GB50037之有关规定。设置防冻胀层的地面,纵横向缩缝均应采用平头缝,其间距不宜大于3m。

4.4 混凝土面层、垫层均须按《建筑地面设计规范》要求分仓浇筑或留缝(伸缝或缩缝),面层的分格缝应与垫层的缩缝对齐。分隔缝应充分考虑梁的位置,在梁的位置及主梁两侧应设置分格缝;在柱子四周宜留设菱形分隔缝。

4.5 纵向缩缝应采用平头缝或企口缝,其间距为3~6m,采用企口缝时垫层厚应不大于150mm;横向缩缝宜采用假缝,其间距为3~6m,假缝宽度为5~20mm,深度宜为垫层厚度的1/3,缝内应根据地面使用要求选用合适的填缝材料。现制水磨石面层的分格缝应缩小间距。

4.6 设有管沟的地面,管沟盖板上的混凝土垫层厚度不宜小于50mm。垫层与管沟处的垫层间应加铺不小于300mm宽的钢筋网(Φ4@150),以免出现裂缝。

4.7 有水房间的楼地面(如卫生间,湿法冶金工厂等),应设坡向地漏或地沟。地面可用基土找坡,坡度为1~2%。楼面用水泥砂浆或细石混凝土找坡,坡度不宜小于1%,也可用结构找坡。

4.8 有防水设防要求的地面,应在混凝土垫层(或楼板)与混凝土面层之间设置防水层和防水保护层。

4.9 有大面积密集堆料、金属切削机床或其他设备布置的大荷重作用场地,应根据《建筑地面设计规范》之附录B、附录

说 明							图集号	13CJ39
审核	王成玉	设计	杨泗国	设计	岳建新	页	3	

C确定垫层的厚度及是否有配筋要求。

5 施工条件

5.1 混凝土面层强度 \geq C25, 粉煤灰掺量为水泥含量的15%以下。

5.2 混凝土面层平整度应 $\leq 4\text{mm}$ (2m靠尺), 否则应采用水泥基自流平材料进行处理。

5.3 混凝土应采用普通硅酸盐水泥，其强度等级不应小于 42.5。为避免地面产生色差，应采用同品种，同强度等级的水泥。

5.4 拆模时混凝土强度不低于3MPa。

5.5 碎石夯入土中的地基加固法适用于软弱地基地区（如上海等），施工方法应符合《建筑地面工程施工质量验收规范》的要求。

6 施工方法简介

6.1 基本方法

1. 在已经硬化的混凝土表面喷洒安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂。

2. 用长毛刷迅速地将安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂推刷均匀, 保持表面被完全浸泡 30min 以上。期间用长毛刷不停地往返推刷, 直至地面上呈现均匀的粘稠物。

3. 待安斯福妙乐 (A/F) 混凝土密封固化剂与混凝土充分反应后, 用水彻底冲洗施工面, 必要时可使用洗地机辅助清洗, 直至去除施工面上所有粘稠物及残留的安斯福妙乐 (A/F) 混

凝土密封固化剂。

6.2 耐磨地面施工

1. 在混凝土面层抛洒耐磨骨料。

2. 灰色耐磨骨料可在其颜色熟化4d后按6.1条进行安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂施工; 彩色耐磨骨料应在其面层颜色熟化15d后按6.1进行安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂施工。

6.3 力石伯乐密封钢化剂施工

1. 按6.1以力石伯乐密封钢化剂替代安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂进行施工,但浸泡时间宜延长至60min。

2. 用50目、100目和200目的树脂磨片依次对施工面进行磨平后, 喷洒力石伯乐密封钢化剂, 按6.1条(以力石伯乐密封钢化剂替代安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂)进行施工。

3. 12h后用400目的树脂磨片再次对施工面进行磨平后，再次喷洒力石伯乐密封钢化剂，按6.1条（以力石伯乐密封钢化剂替代安斯福妙乐(A/F)混凝土密封固化剂）进行施工。

4. 渗水试验: 力石伯乐密封钢化剂施工完毕12h后, 进行渗水试验: 若水滴滴到地面上成球状, 则表明反应完成, 可进行抛光工艺, 若出现渗水现象, 则需要再次施工一次力石伯乐材料, 直到渗水试验合格, 方可进行抛光工艺。

5. 用800目树脂磨片磨平、清洗地面，晾干。

6. 按设计（或业主）要求，用1500目或3000目磨片进行

说 明							图集号	13CJ39
审核	王成玉	设计	校核	杨泗国	设计	岳建新	页	4

抛光处理。

6.4 地面着色方法

为达到特殊的装饰效果，可通过以下方式对地面进行着色：

1. 抛洒彩色耐磨骨料。
2. 色浆染色。
3. TRU™ 快硬特强装饰面层材料。

6.5 旧地面翻新

1. 对承载力符合设计要求，且表面破损不严重的旧混凝土地面用酷复® 修补剂进行修补后，按6.1条进行施工。

2. 对表面破损严重，承载力不符合设计要求的旧混凝土地面，应对基层进行界面处理后铺设60厚C25混凝土，再按6.1条进行施工。

3. 对表面破损较严重，但承载力符合设计要求的旧混凝土地面，可对基层进行界面处理后铺设水泥砂浆或TRU® 快硬特强装饰面层材料。再按6.1条进行施工。

6.6 地面保养说明

1. 在地面的养护及密封阶段（1~6个月）定期用洗地机或拖布拖地，可以帮助地面加速反应和密封，同时保持地面清洁和实现光泽的出现。

2. 如需要进一步增加光亮度，可采用纤维垫配合洗地机进行清洗，可以加快光泽的实现。

3. 早期的密封固化楼地面，需要使用碱性的洗涤剂，混

凝土养护期内应及时清除表面污渍。

7 本图集选用说明

7.1 本图集主要介绍下列两种固化地面的工程做法：

1. A-整体面层密封固化地面
2. B-致密钢化装饰地面

7.2 图中符号

a—地面总厚度。

b—楼面（结构层以上）建筑构造总厚度。图中的重量即为b厚度内每平方米的材料总重。带坡度的楼面找坡层厚度按平均40mm厚计算，如与实际不符需按实际厚度计算重量。

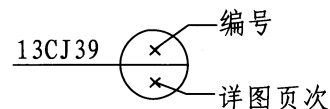
7.3 楼板荷载取值：

混凝土-----24kN/m³ 轻骨料混凝土---10kN/m³
水泥砂浆-----20kN/m³ 水泥焦渣-----11kN/m³

7.4 图集构造简图以无防水层做法表示，当设防水层，按工程设计要求设置，其面层做法同本图集。

7.5 当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，应对本图集相关内容进行复核后选用，并按新的标准规范执行。

8 索引方法

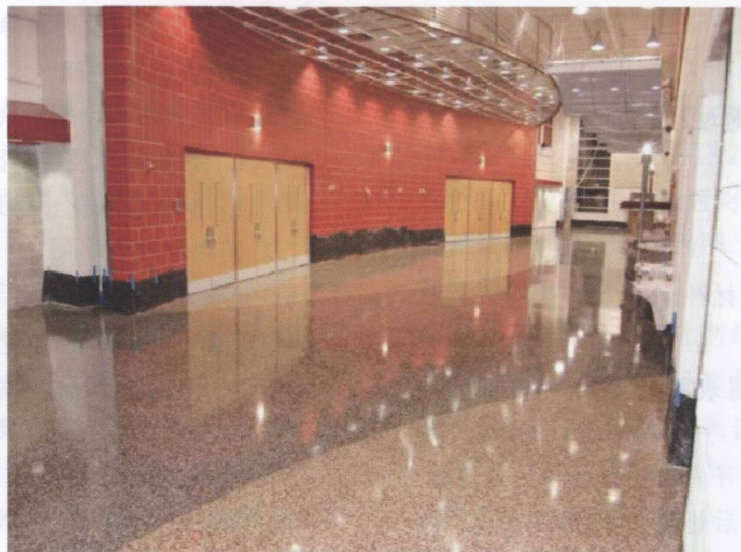


9 本图集所有尺寸，除注明外，均以毫米为单位。

说 明						图集号	13CJ39
审核	王成玉	王成玉	校对	杨泗国	杨泗国	设计	岳建新
						页	5



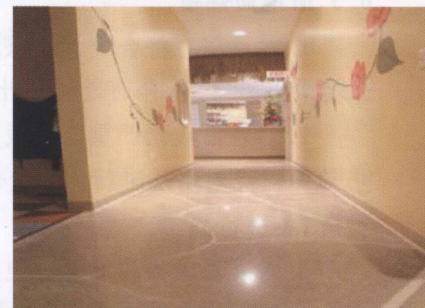
办公室地面



酒店地面



图案染色地面



弧形切割染色地面



汽车4S店展厅地面



购物商场地面



医院地面



LOGO染色地面

说明

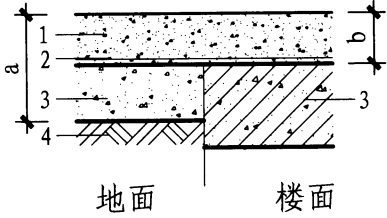
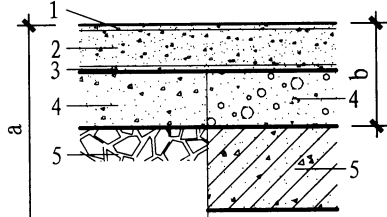
图集号

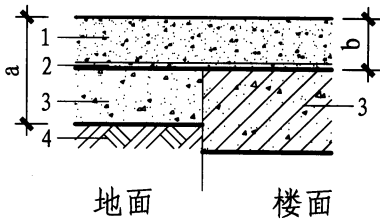
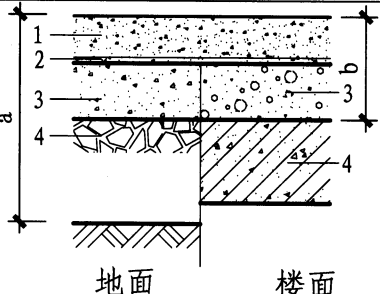
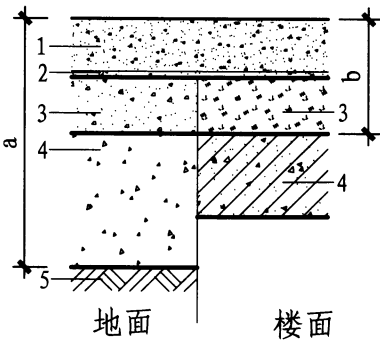
13CJ39

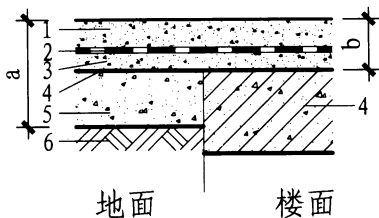
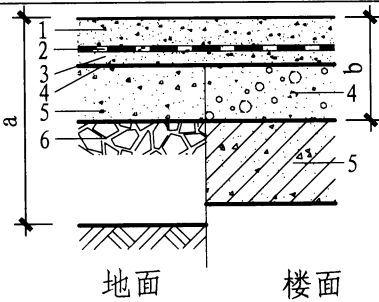
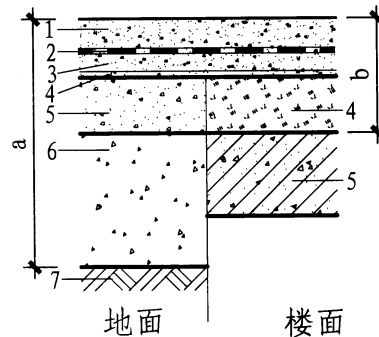
审核 王成玉 王成玉 校对 杨泗国 杨泗国 设计 岳建新 岳建新

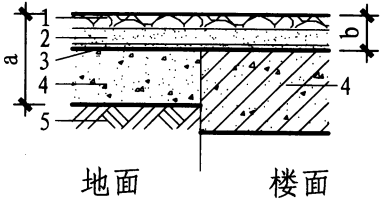
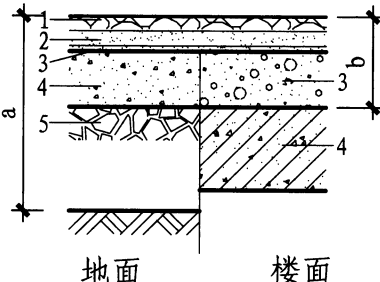
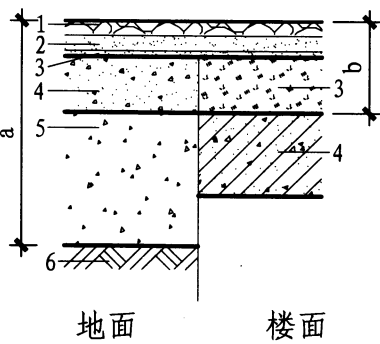
页

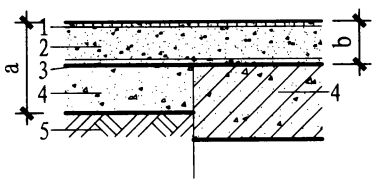
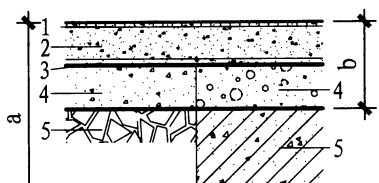
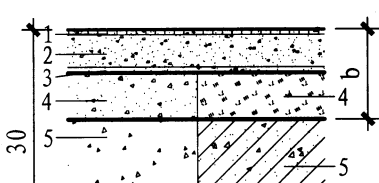
6

名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注
					地 面	楼 面	
混凝土密封固化面层	地A1 楼A1	1.44	a140 b60		1. 60厚C25混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 3. 80厚C15混凝土垫层 4. 夯实土	3. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光，使之形成高强、致密的面层。
彩色耐磨混凝土密封固化面层	地A2 楼A2	2.04	a290 b120		1. 彩色耐磨骨料层2~3mm厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 60厚C25混凝土 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光，使之形成高强、致密的面层。 3. 灰色耐磨骨料须4d，待颜色熟化以后施工混凝土密封固化剂，彩色耐磨骨料须15d以后施工混凝土密封固化剂。
					A 混凝土、彩色耐磨混凝土密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	设计 岳建新	页 7

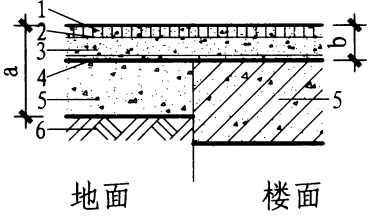
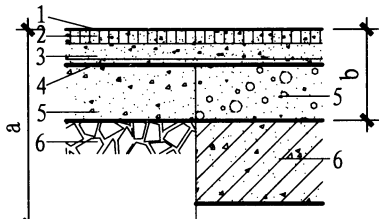

名称	编号	重量 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注
					地 面	楼 面	
细石混凝土密封固化面层	地A3 楼A3	1.44	a140 b60		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 3. 80厚C15混凝土垫层 4. 夯实土	3. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	1. 建筑胶品种见工程设计，但必须用经检测、鉴定，品种优良的产品。 2. 3:7灰土技术要求见GB50209-95。 3. 该面层的燃烧等级为A级。 4. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光、使之形成高强、致密的面层。
	地A4 楼A4	2.04	a290 b120		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 3. 80厚C15混凝土垫层 4. 150厚碎石夯入土中	3. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 4. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	
	地A5 楼A5	2.10	a290 b120		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 3. 80厚C15混凝土垫层 4. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 5. 夯实土	3. 60厚1:6水泥焦渣 4. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	
					A 细石混凝土密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	设计 岳建新	页 8

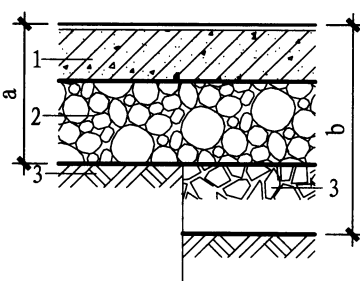
名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
细石混凝土密封固化面层	地A6 楼A6	≥ 1.80	a165 b85		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 1.5厚聚氨酯防水层 3. 最薄处20厚1:3水泥砂浆或C20细石混凝土找平层，抹平 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 夯实土	4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 建筑胶品种见工程设计，但必须用经检测、鉴定，品种优良的产品。 2. 3:7灰土技术要求见GB50209-95。 3. 该面层的燃烧等级为A级。 4. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光、使之形成高强、致密的面层。
	地A7 楼A7	≥ 2.40	a315 b145		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 1.5厚聚氨酯防水层 3. 最薄处20厚1:3水泥砂浆或C20细石混凝土找平层，抹平 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
	地A8 楼A8	≥ 2.46	a315 b145		1. 60厚C25细石混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 1.5厚聚氨酯防水层 3. 最薄处20厚1:3水泥砂浆或C20细石混凝土找平层，抹平 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 7. 夯实土	4. 60厚1:6水泥焦渣 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					A 细石混凝土密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉 王成玉 校对 杨泗国 杨泗国 设计 岳建新 岳建新	页	9

名称	编号	重量 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注
					地 面	楼 面	
现制水磨石密封固化面层	地A9 楼A9	0.65	a110 b30		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 夯实土	4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级，水磨石花色规格见工程设计。 2. 水磨石面层的分格的要求，所用水泥石子颜色等均见工程设计。
	地A10 楼A10	1.25	a260 b90		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶），或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	3. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	3. 现浇水磨石面层的分格条可用玻璃条、铜板条、或铝格条；铝格条表面须经氧化或用涂料防腐处理。
	地A11 楼A11	1.31	a260 b90		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶），或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 6. 夯实土	3. 60厚1:6水泥焦渣 4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					A 现制水磨石密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉 王成玉 校对 杨泗国 杨泗国 设计 岳建新 岳建新	页 10	

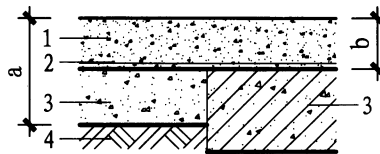
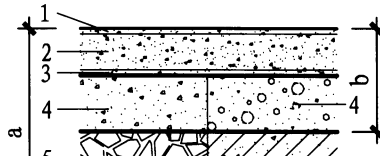
名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
彩色耐磨密封固化面层	地A12 楼A12	1.44	a140 b60		1. 彩色耐磨骨料层2~3mm厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 60厚C25细石混凝土 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 夯实土	4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光，使之形成高强、致密的面层。
	地A13 楼A13	2.04	a290 b120		1. 彩色耐磨骨料层2~3mm厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 60厚C25细石混凝土 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	3. 灰色耐磨骨料须4d，待颜色熟化以后施工混凝土密封固化剂，彩色耐磨骨料须15d以后施工混凝土密封固化剂。
	地A14 楼A14	2.10	a290 b120		1. 彩色耐磨骨料层2~3mm厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. 60厚C25细石混凝土 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 6. 夯实土	4. 60厚1:6水泥焦渣 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					A	彩色耐磨密封固化楼地面	图集号 13CJ39
					审核 王成玉	设计 岳建新	页 11

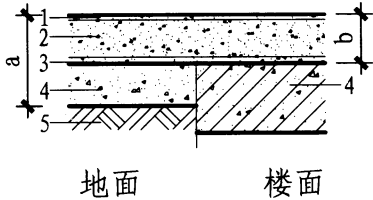
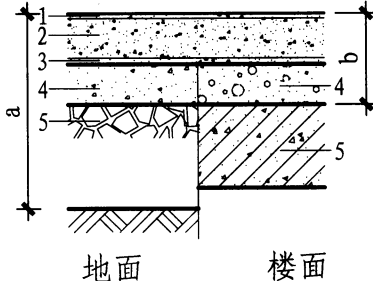
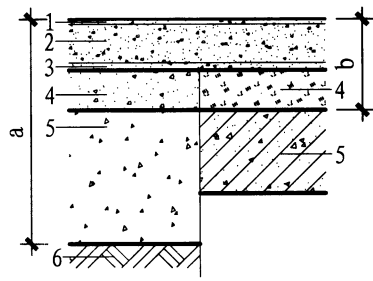
名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注
					地 面	楼 面	
不发火细石混凝土密封固化面层	地 A15① A15② 楼 A15① A15②	1.44~ 3.6	a 160~ 250 b 60~ 150		1. 撒不发火骨料层3~5厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. ① 60厚C25细石混凝土 ② 100~150厚C25混凝土（厚度按工程设计） 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 夯实土	4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 建筑胶品种见工程设计，但必须用经检测、鉴定，品种优良的产品。 2. 3:7灰土技术要求见GB50209-95。 3. 该面层的燃烧等级为A级。 4. 该面层在浇筑混凝土过程中，应使用专用机械设备打磨、压光、使之形成高强、致密的面层。
	地 A16① A16② 楼 A16① A16②	2.02~ 4.18	a 290~ 380 b 120~ 210		1. 撒不发火骨料层3~5厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. ① 60厚C25细石混凝土。 ② 100~150厚C25混凝土（厚度按工程设计） 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
	地 A17① A17② 楼 A17① A17②	2.08~ 4.24	a 290~ 380 b 120~ 210		1. 撒不发火骨料层3~5厚，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂 2. ① 60厚C25细石混凝土。 ② 100~150厚C25混凝土（厚度按工程设计） 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 6. 夯实土	4. 60厚1:6水泥焦渣 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					A 不发火细石混凝土密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	设计 岳建新	页 12

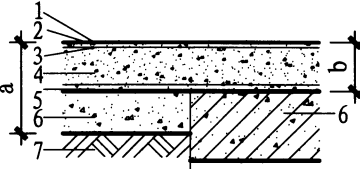
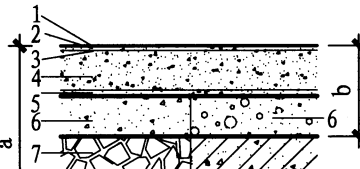
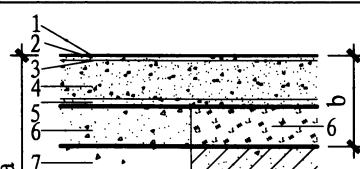
名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
防静电水磨石密封固化面层	地A18 楼A18	0.80	a120 b40		1. 10厚1:2.5防静电水磨石,表面施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 防静电水泥砂浆一道 3. 30厚1:3防静电水泥砂浆找平层,内配防静电接地金属网 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶)或使用专业界面处理剂 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 夯实土	5. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级,水磨石花色规格见工程设计。 2. 防静电水泥浆和防静电水泥砂浆的掺加剂及防静电接地金属网,按工程设计。
	地A19 楼A19	1.40	a270 b100		1. 10厚1:2.5防静电水磨石,表面施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 防静电水泥砂浆一道 3. 30厚1:3防静电水泥砂浆找平层,内配防静电接地金属网 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶)或使用专业界面处理剂 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石夯入土中	5. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 6. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	
	地A20 楼A20	1.46	a270 b100		1. 10厚1:2.5防静电水磨石,表面施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 防静电水泥砂浆一道 3. 30厚1:3防静电水泥砂浆找平层,内配防静电接地金属网 4. 水泥浆一道(内掺建筑胶)或使用专业界面处理剂 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆,振捣密实或3:7灰土 7. 夯实土	5. 60厚1:6水泥焦渣 6. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	
					A 防静电水磨石密封固化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉 设计 岳建新	校对 杨泗国	页 13

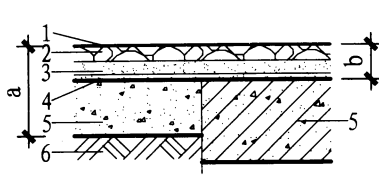
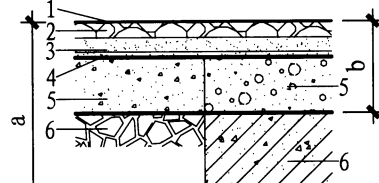
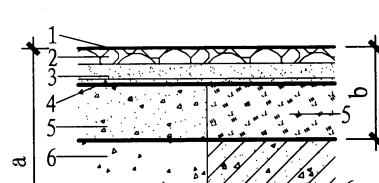
名称	编号	荷载标准值 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注
					a. 夯实土做法	b. 碎石夯入土做法	
耐磨骨料密封固化重载面层	地A21a 地A21b	80	a450 b600		1. 150厚C25混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂，内配Φ6双向钢筋@150×150 2. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥100kPa		1. 适用于均布堆载的地面，不均布堆载需要结构设计另行计算 2. 灰色耐磨骨料须4d，待颜色熟化以后施工混凝土密封固化剂，彩色耐磨骨料须15d以后施工混凝土密封固化剂。 3. 该面层的燃烧等级为A级。
	地A22a 地A22b	100	a450 b600		3. 夯实土	3. 150厚碎石夯入土中	
	地A23a 地A23b	120	a500 b650		1. 150厚C25混凝土表面撒耐磨骨料，机械抹光，表面施工混凝土密封固化剂，内配Φ8双向钢筋@200×200 2. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥120kPa		
	地A24a 地A24b	150	a550 b700		3. 夯实土	3. 150厚碎石夯入土中	
	地A25a 地A25b	200	a550 b700		1. 200厚C25混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂，内配Φ10双向钢筋@150×150 2. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥100kPa		
					3. 夯实土	3. 150厚碎石夯入土中	
					1. 250厚C25混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂，内配Φ12双向钢筋@150×150 2. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥150kPa		
					3. 夯实土	3. 150厚碎石夯入土中	
					1. 250厚C25混凝土，机械抹光，表面施工安斯福妙乐混凝土密封固化剂，内配Φ14双向钢筋@150×150（双层钢筋） 2. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥200kPa		
					3. 夯实土	3. 150厚碎石夯入土中	
注：1. 若地基承载力不满足要求，需进行地基加固处理。 2. 地坪计算按一类环境考虑，不包括对抗裂有特殊要求的工程					A 耐磨骨料密封固化重载地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	校对 杨泗国	设计 岳建新
					页 14		

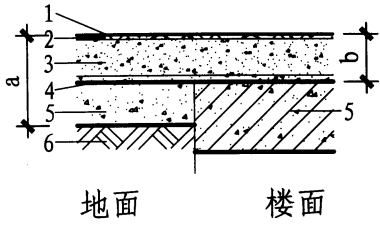
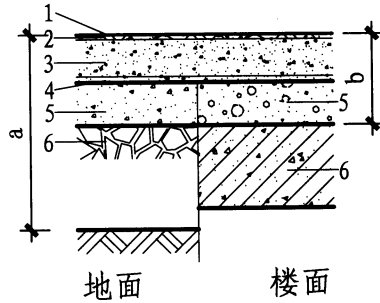
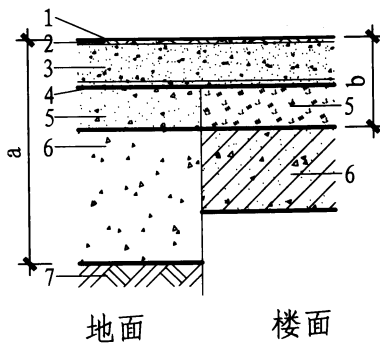
名称	编号	荷载 标准值 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注								
					a. 夯实土做法	b. 碎石夯入土做法									
现制水磨石密封固化重载面层	地A26a 地A26b	80	a480 b630		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 150厚C25混凝土内配Φ6双向钢筋@150×150 5. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥100kPa	6. 150厚碎石夯入土中	1. 水磨石石子尺寸规格颜色见工程设计。 2. 水磨石分格缝分格条可用铜板条或玻璃条。 3. 适用于均布堆载的地面，不均匀堆载需要结构设计另行计算。 4. 灰色耐磨骨料须4d，待颜色熟化以后施工混凝土密封固化剂，彩色耐磨骨料须15d以后施工混凝土密封固化剂。 5. 该面层的燃烧等级为A级。								
	地A27a 地A27b	100	a480 b630		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 150厚C25混凝土内配Φ8双向钢筋@200×200 5. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥100kPa	6. 150厚碎石夯入土中									
	地A28a 地A28b	120	a530 b680		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 200厚C25混凝土内配Φ10双向钢筋@150×150 5. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥120kPa	6. 150厚碎石夯入土中									
	地A29a 地A29b	150	a580 b730		1. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光，施工安斯福妙乐密封固化剂 2. 20厚1:3水泥砂浆结合层 3. 水泥浆一道（内掺建筑胶）或使用专业界面处理剂 4. 250厚C25混凝土内配Φ12双向钢筋@150×150 5. 300厚级配碎石，压实系数≥0.95，地基承载力特征值 fak≥150kPa	6. 150厚碎石夯入土中									
注：1. 若地基承载力不满足要求，需进行地基加固处理。 2. 地坪计算按一类环境考虑，不包括对抗裂有特殊要求的工程。					A 现制水磨石密封固化重载地面		图集号	13CJ39							
					审核	王成玉	王成玉	校对	杨泗国	杨泗国	设计	岳建新	岳建新	页	15

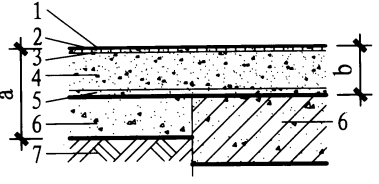
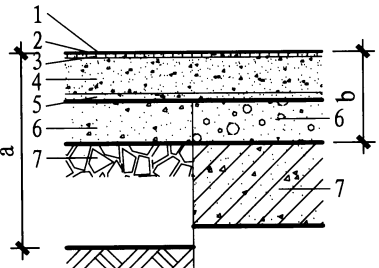
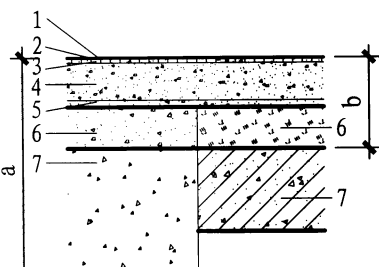
名称	编号	重量 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注					
					地 面	楼 面						
混凝土高光致密钢化面层	地B1 楼B1	1.44	a140 b60		1. 60厚C25混凝土,机械抹光,表面施工力石伯乐致密钢化剂 2. 水泥浆一道(内掺建筑胶)或使用专业界面处理剂	3. 80厚C15混凝土垫层 4. 夯实土	3. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 该面层在浇筑混凝土过程中,应使用专用机械设备打磨、压光、使之形成高强、致密的面层。				
彩色耐磨高光致密钢化面层	地B2 楼B2	2.04	a290 b120		1. 彩色耐磨骨料层2~3mm厚,机械抹光,表面施工力石伯乐混凝土致密钢化剂 2. 60厚C25混凝土 3. 水泥浆一道(内掺建筑胶)或使用专业界面处理剂	4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 该面层在浇筑混凝土过程中,应使用专用机械设备打磨、压光、使之形成高强、致密的面层。 3. 灰色耐磨骨料须4d,待颜色熟化以后施工混凝土密封固化剂,彩色耐磨骨料须15d以后施工混凝土致密钢化剂。				
					B 混凝土、彩色耐磨高光致密钢化楼地面			图集号	13CJ39			
					审核	王成玉	校对	杨泗国	设计	岳建新	页	16

名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
细石混凝土高光致密钢化面层	地B3 楼B3	1.92	a160 b80		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 80厚C25细石混凝土，在混凝土初凝时进行精密打磨收光 3. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶） 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 夯实土	4. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 找平层厚度越薄越容易开裂，需要用钢筋或钢纤维进行合理的切割来预防开裂。 3. 细石混凝土找平层达到28d抗压强度，采用专业设备进行研磨，在研磨过程中进行材料的施工，最终进行抛光，使表面形成致密钢化，高光的效果。 4. 光泽度可根据需求进行调整。 5. 建筑胶品种见工程设计，但须选用经检验鉴定品种优良的产品。
	地B4 楼B4	2.52	a310 b140		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 80厚C25细石混凝土，在混凝土初凝时进行精密打磨收光 3. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶） 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石夯入土中	4. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
	地B5 楼B5	2.58	a310 b140		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 80厚C25细石混凝土，在混凝土初凝时进行精密打磨收光 3. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶） 4. 80厚C15混凝土垫层 5. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 6. 夯实土	4. 60厚1:6水泥焦渣 5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					B 细石混凝土高光致密钢化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	设计 杨泗国	页 17

名称	编号	重量 (kN/m²)	厚度 (mm)	简 图	构造做法		备 注			
					地 面	楼 面				
快硬特强高光密封钢化地面	地B6 楼B6	1.44	a140 b80		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到装饰砂浆面层中5~8mm 2. 6~8mmTRU™快硬特强装饰面层材料 3. 专业界面处理剂 4. 60厚C25细石混凝土 5. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶）	6. 80厚C15混凝土垫层 7. 夯实土	6. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 找平层厚度越薄越容易开裂，需要用钢筋或钢纤维进行合理的切割来预防开裂。 3. 细石混凝土找平层达到28d抗压强度，采用专业设备进行研磨，在研磨过程中进行材料的施工，最终进行抛光，使表面形成致密钢化，高光的效果。 4. 光泽度可根据需求进行调整。		
	地B7 楼B7	2.04	a290 b140		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到装饰砂浆面层中5~8mm 2. 6~8mmTRU™快硬特强装饰面层材料 3. 专业界面处理剂 4. 60厚C25细石混凝土 5. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶）	6. 80厚C15混凝土垫层 7. 150厚碎石夯入土中	6. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 7. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层	5. 建筑胶品种见工程设计，但须选用经检验鉴定品种优良的产品。		
	地B8 楼B8	2.10	a290 b140		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到装饰砂浆面层中5~8mm 2. 6~8mmTRU™快硬特强装饰面层材料 3. 专业界面处理剂 4. 60厚C25细石混凝土 5. 刷水泥浆一道（内掺建筑胶）	6. 80厚C15混凝土垫层 7. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 8. 夯实土	6. 60厚1:6水泥焦渣 7. 现浇钢筋混凝土楼板或 预制楼板之现浇叠合层			
					B	快硬特强高光密封钢化地面		图集号	13CJ39	
					审核	王成玉	设计	杨建新	页	18

名称	编号	重量 (kN/m)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
现制水磨石高光致密钢化面层	地B9 楼B9	0.65	a110 b30		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光 3. 20厚1:3水泥砂浆结合层 4. 水泥浆一道（内掺建筑胶） 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 夯实土	5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级，水磨石花色规格见工程设计。 2. 水磨石面层的分格的要求，所用水泥石子颜色等均见工程设计。 3. 现浇水磨石面层的分格条可用玻璃条、铜板条、或铝格条；铝格条表面须经氧化或用涂料防腐处理。
	地B10 楼B10	1.25	a260 b90		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光 3. 20厚1:3水泥砂浆结合层 4. 水泥浆一道（内掺建筑胶） 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石夯入土中	5. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 6. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	4. 水磨石面层强度增强，采用专业设备进行研磨，在研磨过程中进行材料的施工，最终进行抛光，使表面形成致密钢化高光的效果。
	地B11 楼B11	1.31	a260 b90		1. 表面磨光，施工力石伯乐密封钢化剂，渗入到混凝土中5~8mm 2. 10厚1:2.5水泥彩色石子地面，表面磨光 3. 20厚1:3水泥砂浆结合层 4. 水泥浆一道（内掺建筑胶） 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 7. 夯实土	5. 60厚1:6水泥焦渣 6. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	5. 光泽度可根据需求进行调整。 6. 建筑胶品种见工程设计，但须选用经检验鉴定品种优良的产品。
					B 现制水磨石高光致密钢化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉 王成玉 校对 杨泗国 杨泗国 设计 岳建新 岳建新	页 19	

名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
彩色耐磨混凝土高光致密钢化面层	地B12 楼B12	1.92	a160 b80		1. 表面磨光,施工力石伯乐密封钢化剂,渗入到混凝土中5~8mm 2. 在混凝土初凝时撒彩色耐磨骨料3~5mm,进行机械打磨收光 3. 80厚C25细石混凝土 4. 刷水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 夯实土	5. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 地面厚度越薄越容易开裂,需要用钢筋或钢纤维进行合理的切割来预防开裂。 3. 细石混凝土找平层达到28d抗压强度,采用专业设备进行研磨,在研磨过程中进行材料的施工,最终进行抛光,使表面形成致密钢化,高光的效果。 4. 光泽度可根据需求进行调整。 5. 建筑胶品种见工程设计,但须选用经检验鉴定品种优良的产品。
	地B13 楼B13	2.52	a310 b140		1. 表面磨光,施工力石伯乐密封钢化剂,渗入到混凝土中5~8mm 2. 在混凝土初凝时撒彩色耐磨骨料3~5mm,进行机械打磨收光 3. 80厚C25细石混凝土 4. 刷水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石夯入土中	5. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 6. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
	地B14 楼B14	2.58	a310 b140		1. 表面磨光,施工力石伯乐密封钢化剂,渗入到混凝土中5~8mm 2. 在混凝土初凝时撒彩色耐磨骨料3~5mm,进行机械打磨收光 3. 80厚C25细石混凝土 4. 刷水泥浆一道(内掺建筑胶) 5. 80厚C15混凝土垫层 6. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆,振捣密实或3:7灰土 7. 夯实土	5. 60厚1:6水泥焦渣 6. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					B 彩色耐磨混凝土高光致密钢化楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉	校对 杨泗国	设计 岳建新
							页 20

名称	编号	重量 (kN/m ²)	厚度 (mm)	简 图	构 造 做 法		备 注
					地 面	楼 面	
混凝土染色艺术面层	地B15 楼B15	1.92	a160 b80		1. 表面磨光，涂刷力石伯乐密封钢化剂，渗入混凝土中5~8mm 2. 染色渗入混凝土中0.5mm 3. 3~5mm的灰色耐磨骨料 4. 80厚C25混凝土 5. 水泥浆一道（内掺入建筑胶） 6. 80厚C15混凝土垫层 7. 夯实土	6. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	1. 该面层的燃烧等级为A级。 2. 地面厚度越薄越容易开裂，需要用钢筋或钢纤维进行合理的切割来预防开裂。 3. 细石混凝土找平层达到28d抗压强度，采用专业设备进行研磨，在研磨过程中进行材料的施工，最终进行抛光，使表面形成致密钢化，高光的效果。 4. 光泽度可根据需求进行调整。 5. 建筑胶品种见工程设计，但须选用经检验鉴定品种优良的产品。
	地B16 楼B16	2.52	a310 b140		1. 表面磨光，涂刷力石伯乐密封钢化剂，渗入混凝土中5~8mm 2. 染色渗入混凝土中0.5mm 3. 3~5mm的灰色耐磨骨料 4. 80厚C25混凝土 5. 水泥浆一道（内掺入建筑胶） 6. 80厚C15混凝土垫层 7. 150厚碎夯入土中	6. 60厚LC7.5轻骨料混凝土 7. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
	地B17 楼B17	2.58	a310 b140		1. 表面磨光，涂刷力石伯乐密封钢化剂，渗入混凝土中5~8mm 2. 染色渗入混凝土中0.5mm 3. 3~5mm的灰色耐磨骨料 4. 80厚C25混凝土 5. 水泥浆一道（内掺入建筑胶） 6. 80厚C15混凝土垫层 7. 150厚碎石灌M2.5混合砂浆，振捣密实或3:7灰土 8. 夯实土	6. 60厚1:6水泥焦渣 7. 现浇钢筋混凝土楼板或预制楼板之现浇叠合层	
					B 混凝土染色艺术楼地面		图集号 13CJ39
					审核 王成玉 设计 岳建新		页 21

安斯福妙乐混凝土密封固化剂地面保养说明

一、保养的目的

经过安斯福妙乐处理的地面，硬化和防尘的功效会在几天内显现出来，此时的地面仍是普通混凝土的外观或呈现轻微的光泽，但地面尚没有被完全密封，仍处于渗透状态（安斯福妙乐与混凝土中逐渐释放出的 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 还会继续发生反应），一般要经过6~12个月才能完成永久性密封。在此期间混凝土地面容易被污染形成污渍，应及时加以清除。

二、保养的方式及效果

1. 在地面继续密封的过程中，定期用清洗剂擦洗地面能帮助去除污渍，加速混凝土的密封进程。
2. 地面的致密度和硬度会逐渐提高，但在保养时应避免混凝土地面被尖锐物划伤。
3. 为了让经过安斯福妙乐处理后的混凝土地面尽快呈现光泽，前期可以用清洗机加黑色磨垫（硬度较高的纤维垫）对地面进行抛光或每天用自动洗地机加尼龙刷清洗地面；为了进一步增加地面的亮度，可以用红色磨垫（中等硬度的纤维垫）对地面进行抛光。
4. 连续保养3~6个月，混凝土地面后会出现明显、均匀的光泽。
5. 保养12个月，混凝土地面基本完全密封，此时地面能有效阻止污染物和大多数液体的渗透。

三、推荐使用工具

1. 自动洗地机。
2. 黑色磨垫或尼龙刷：用于加速混凝土地面的光泽形成。
3. 聚丙烯或硬质聚乙烯刷子：用于混凝土地面光泽形成后正常的清洗、保养。
4. 碱性清洁剂（注：酸性清洁剂会使混凝土地面发暗、酸性过高则会对混凝土地面产生腐蚀）。
5. 油渍乳化剂：清除混凝土地面上的油渍、污渍。



一体式洗地机

安斯福妙乐混凝土密封固化剂楼地面保养说明

图集号

13CJ39

审核

王成玉

设计

杨泗国

校对

岳建新

设计

岳建新

页

22

TRU™快硬特强装饰面层材料

TRU™快硬特强装饰面层材料是一种水泥基装饰性面层材料。在施工现场将该材料与水按一定比例在专用搅拌机内混合均匀后，摊铺在待施工地面并使用专用滚筒压平。

TRU™快硬特强装饰面层材料可单独使用，也可以在其拌合物中添加装饰性骨料(如：玻璃、石英、矿石、大理石等)增强外观效果。厚度一般为为4~35mm,厚度>35mm时必须添加石英砂或装饰性骨料。

TRU™快硬特强装饰面层材料拌合物在15min内具有良好的自流平性，可操作时间为30min。该材料具有快硬、早强、收缩小等特点，施工2~3h后即可上人行走，24h后可进行研磨、抛光。

TRU™快硬特强装饰面层材料有多种颜色可供选择，也可添加装饰性骨料以满足设计师的色彩及造型等创意设计。在TRU™快硬特强装饰面层材料上经过力石伯乐密封钢化剂处理，通过不同的抛光工艺，可获得亚光、中等亮度和高光的效果，这种地面具有装饰性强、易于维护、经久耐用的特点。

TRU™快硬特强装饰面层材料适用于酒店、商场、办公场所、公共大厅、展馆、高档会所、博物馆、行政大楼地面的创意性装饰。

● TRU™快硬特强装饰面层材料施工要点：

1. 基层处理：TRU™快硬特强装饰面层材料施工前应使用环氧树脂砂浆进行界面处理。

2. 使用专用搅拌机进行搅拌，避免搅拌过程中进入大量空气。

3. 使用专用滚筒压平，赶掉拌合物中的气泡。

4. 施工环境温度宜10℃以上。一般情况下不需要进行养护，但如施工环境温度较高、湿度较低或风力较大时，宜进行水雾养护。

● 技术性能

项 目		检 测 值	检测方法
抗压强度 (MPa)	4h	20.0	ASTM-109
	1d	34.0	
	28d	45.0	
抗拉强度 (MPa)	7d	1.5	ASTM-307
	28d	2.5	
抗剪强度 (MPa)	1d	6.0	ASTM-348
	28d	13.0	

● 维护保养

采用中性清洗剂或水进行日常维护。

TRU™快硬特强装饰面层材料

图集号

13CJ39

审核

王成玉

设计

杨泗国

校对

岳建新

设计

岳建新

页

23

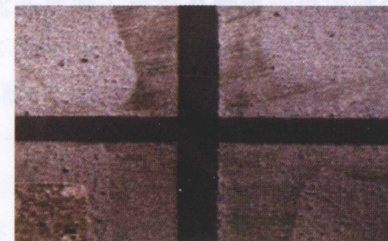
酷复®修补剂

酷复®修补剂分为酷复®裂缝修补剂和酷复®破损修补剂。用于对混凝土地面裂缝的修补和局部较大面积的破损、剥落的修复。该类材料具有以下特点：

1. 流平性好，易操作。
2. 强度增长快。裂缝修补15min后可投入使用，破损修复45min后可投入使用。
3. 可根据需要，提供有色修补剂。
4. 通过USDA和FDA认证，安全用于医院、制药车间、食品加工等场所。
5. 产品无异味，对人体无害。
6. 适用温度-29℃~54℃。



产品图片



修补裂纹和破损图片

酷复-裂缝修补剂

产品简介	酷复®裂缝修补剂是一种快速固化、高强度的低粘性双组份聚氨酯修补材料。对于较宽的裂缝，可在现场与石英砂按一定比例混合均匀后对裂缝进行修补。
主要用途	修补混凝土地面裂缝及表面缺陷。

酷复-破损修补剂

产品简介	酷复®破损修补剂是一种快速固化、高强度的双组份聚氨酯修补材料。可在现场与石英砂、石子按一定比例混合均匀后，对局部较大面积的破损、剥落的混凝土地面进行修复。
主要用途	旧混凝土地面翻新。

酷复®修补剂

图集号

13CJ39

审核 王成玉

校对 杨泗国

设计 岳建新

页

24

酷缝® 填缝胶

酷缝® 填缝胶是一种双组份反应型聚脲弹性填缝胶。与混凝土粘结良好，且具有强度高延伸率良好等特点，用于混凝土地面伸缩缝的嵌填。按固化后的邵氏硬度分为PR065、PR075和PR085三种型号，以满足不同承载地面及特殊场所的需求，承载地面及特殊场所的需求，避免因重载、高密度人员的生产活动使伸缩缝受到损坏。

一. 产品型号

型 号	邵氏硬 度 (度)	应用场所
PR065	65	承载轻型交通、运输的地面及人行道等。
PR075	75	承载中型交通、运输工具的地面。
PR085	85	承载重型交通、运输工具，例如叉车和钢轮推车等的地面。

二. 产品特点

1. 快速固化，60min后即可使用。
2. 填缝胶固化后，对混凝土地面进行抛光等操作不会影响嵌填效果。
3. 适用温度-28℃ ~ 54℃，低温下仍可保持良好柔韧型。
4. 可根据需要，提供有色填缝剂。

5. 通过USDA和FDA认证，安全用于医院、制药车间、食品加工等场所。

三. 包装方式:

1. 220Z. (651ml) 管装
2. 10加仑 (AB组) 桶装

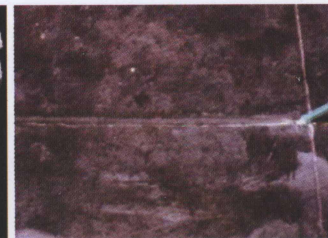
四. 技术参数 (PR065)

技术参数

检测项目	检测结果	检测标准
拉伸强度 (MPa)	2.5	GB/T 528-2009
延伸率 (%)	75%	GB/T 528-2009
撕裂强度 (N/mm)	6.2	GB/T 529-2008
邵氏硬度 (度)	68.4	GB/T 531-1999



产品图片



填缝施工图片

酷缝® 填缝胶

图集号

13CJ39

审核

王成玉

设计

杨泗国

校对

杨泗国

设计

岳建新

页

25

国外检测机构提供的检测数据及结论

●耐磨性

位置	描述	磨损深度 (英寸)	时间 (秒)
10号	经过处理的区域	0.113	1000
37号	未处理地面	0.117	200
41号	未处理地面	0.111	250

检测方法: ASTM C805

结论: 经A/F处理后的混凝土地面提高了混凝土面层的耐磨性。

●抗冲击强度

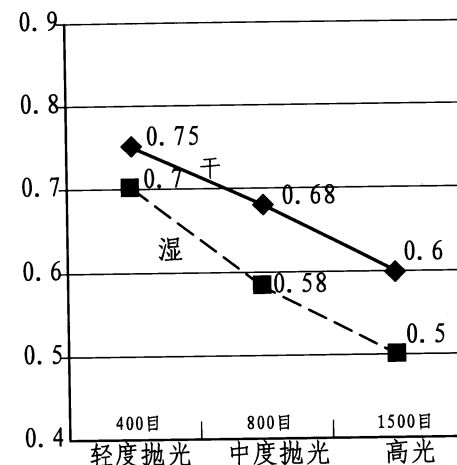
位置编号	检测区域	平均回弹值
10号	经A/F处理的区域	51
37号	未处理地面	39
41号	未处理地面	41

检测方法: ASTM C805

结论: 经A/F处理后的混凝土地面提高了面层的强度。

●摩擦系数

对经力石伯乐密封钢化剂处理的混凝土地面，分别进行了干燥状态和润湿状态下的摩擦系数检测（注：摩擦系数是表征地面防滑性能的参数，一般认为干摩擦系数0.5以上即具有一定的安全性）。检测结果见右图：



注: 安全区为0.9~0.45之间。

检测方法: 干摩擦系数采用ASTM1028; 湿摩擦系数采用DIN 51131。

检测结论: 经力石伯乐密封钢化剂处理的混凝土地面（无论采用轻度抛光、中度抛光或高度抛光），地面防滑性能均处于安全范围之内。

●油漆附着力

试验分别对经过A/F处理及未经A/F处理的水泥试块按ASTMD3359进行环氧树脂涂料的附着力检测，经过A/F处理的试块与环氧树脂涂料的附着力比未经A/F处理的试块提高17%。证明在经过A/F处理的混凝土地面上使用涂料施划标示线是可行的。

国外检测机构提供的检测数据及结论

图集号

13CJ39

审核

王成玉

设计

杨泗国

校对

岳建新

设计

岳建新

审核

王成玉

设计

杨泗国

校对

岳建新

页

26