

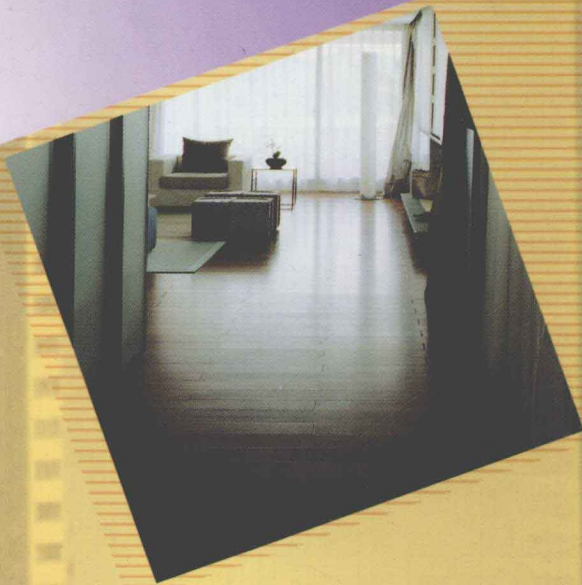


银领工程

高等职业教育技能型紧缺人才培养培训工程系列教材

地面装饰施工技术

张晓丹 主编



高等教育出版社

银领工程

高等职业教育技能型紧缺人才培养培训工程系列教材

地面装饰施工技术

张晓丹 主 编

郝永池 副主编

高等教育出版社

内容提要

本书是高职高专建筑装饰技术专业领域技能型紧缺人才培养培训教材,按照教育部、建设部联合颁布的“高等职业学校建筑装饰装修专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案”编写。

本书适应项目教学法需要,主要内容包括:整体楼地面工程施工,板块楼地面工程施工,木质楼地面工程施工,塑料及卷材楼地面工程施工,其他楼地面工程施工等。

本书可作为高职高专建筑装饰技术专业领域技能型紧缺人才培养培训的教材,也可供有关的工程技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

地面装饰施工技术/张晓丹主编. —北京:高等教育出版社,2005.7

ISBN 7-04-016999-1

I. 地... II. 张... III. 地面工程-工程施工-高等学校:技术学校-教材 IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 057583 号

策划编辑 赵亮 责任编辑 李澈 封面设计 于涛 责任绘图 朱静
版式设计 王莹 责任校对 杨凤玲 责任印制 孔源

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 北京蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京明月印务有限责任公司

开 本 787×960 1/16
印 张 6.25
字 数 130 000
插 页 3

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>

版 次 2005 年 7 月第 1 版
印 次 2005 年 7 月第 1 次印刷
定 价 12.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 16999-00

出版说明

为了认真贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，落实《2003—2007年教育振兴行动计划》，缓解国内劳动力市场技能型人才紧缺现状，为我国走新型工业化道路服务，自2001年10月以来，教育部在永州、武汉和无锡连续三次召开全国高等职业教育产学研经验交流会，明确了高等职业教育要“以服务为宗旨，以就业为导向，走产学研结合的发展道路”，同时明确了高等职业教育的主要任务是培养高技能人才。这类人才，既要能动脑，更要能动手，他们既不是白领，也不是蓝领，而是应用型白领，是“银领”。从而为我国高等职业教育的进一步发展指明了方向。

培养目标的变化直接带来了高等职业教育办学宗旨、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理等诸多方面的改变。与之相应，也产生了若干值得关注与研究的新课题。对此，我们组织有关高等职业院校进行了多次探讨，并从中遴选出一些较为成熟的成果，组织编写了“银领工程”丛书。本丛书围绕培养符合社会主义市场经济和全面建设小康社会发展要求的“银领”人才的这一宗旨，结合最新的教改成果，反映了最新的职业教育工作思路和发展方向，有益于固化并更好地推广这些经验和成果，很值得广大高等职业院校借鉴。我们的这一想法和做法也得到了教育部领导的肯定，教育部副部长吴启迪专门为首批“银领工程”丛书提笔作序。

我社出版的高等职业教育各专业领域技能型紧缺人才培养培训工程系列教材也将陆续纳入“银领工程”丛书系列。

“银领工程”丛书适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

高等教育出版社

2004年9月

前 言

近年来,我国的高等职业教育得到了迅速发展,在人才培养方面,更加注重职业实践能力和职业素养的提高。为了适应高等职业技术教育对装饰类专业的教学和人才培养要求,高等教育出版社高职高专分社组织编写了一套适应高职高专两年制建筑装饰技术专业系列教材。本书强调了理论知识够用为度,动手能力强,通过综合和具体的职业技术实践活动,着力提高学生的技术应用和技术服务能力,充分体现了高等职业教育的实践性、实用性的特点。

本书在内容的选择上,突出了新材料、新技术、新工艺的应用,同时保留了一些目前在实际装饰工程中仍然使用的传统的地面装饰施工做法,以适应不同的需要。

本教材由河北工业职业技术学院双师型教师编写完成,张晓丹任主编,郝永池任副主编。张晓丹负责编写全书框架和内容,具体分工如下:史瑞英负责编写第一单元概论和第二单元整体楼地面的构造;杨晓青负责编写第三单元板块楼地面和第四单元木质楼地面的构造;王春梅负责编写第五单元塑料及卷材楼地面和第六单元其他楼地面的构造;郝永池负责编写全书的施工技术部分。袁利国负责全书的配图工作。

常建立审阅了书稿,在此表示感谢。

建筑装饰行业的发展是一个不断推陈出新的过程,由于编写水平有限,加之时间仓促,本书在编写中难免会出现一些疏漏和不足,恳请读者和同行指正。

编者

2005年3月

目 录

单元一 概论	1	单元四 木质楼地面工程施工	44
单元二 整体楼地面工程施工	5	项目一 概述	44
项目一 概述	5	项目二 条形、拼花木质楼地面施工	51
项目二 水泥砂浆与细石混凝土楼地面 施工	11	项目三 木质复合地板施工	56
项目三 现浇水磨石楼地面施工	16	实训活动	62
实训活动	20	单元五 塑料及卷材楼地面工程施工	64
单元三 板块楼地面工程施工	23	项目一 概述	64
项目一 概述	23	项目二 聚氯乙烯板材楼地面施工	68
项目二 陶瓷地砖楼地面施工	28	项目三 聚氯乙烯卷材楼地面施工	74
项目三 天然大理石楼地面施工	32	项目四 地毯施工	76
项目四 陶瓷锦砖楼地面施工	37	实训活动	82
实训活动	41	单元六 其他楼地面工程施工	85
		参考文献	91

单元一 概 论

单元概述

本单元主要介绍了建筑楼地面装饰的类型与作用,楼地面的基本构造及楼地面装饰的基本要求。

学习目标

通过本单元的学习,应了解建筑楼地面装饰的类型与作用,熟悉楼地面的基本构造,掌握楼地面装饰的基本要求。

楼地面是建筑物底层地面和楼层地面的总称,并包含室外散水、明沟、踏步、台阶、坡道等,是建筑物的主要组成部分,与人们的生产、生活息息相关,因此与其他装饰工程一样,它也必须满足使用条件和装饰要求。楼地面在建筑中的主要作用有分隔空间、保护结构层、隔声、保温、找坡、防水、防潮、防渗及装饰等作用。

1. 楼地面的类型

1.1 按建筑部位不同分类

按建筑部位不同楼地面可分为室外地面、室内底层地面(地面)、楼层地面(楼面)、上人屋顶地面等。

1.2 按工程做法或面层材料不同分类

按工程做法或面层材料不同楼地面可分为整体楼地面、板块楼地面、木质楼地面、卷材楼地面和其他特殊楼地面等。其详细的分类如图 1-1 所示。

2. 楼地面基本构造

楼地面的基本构成主要有基层、结合层和面层三部分。其室内楼地面构造组成如图 1-2 所示。

2.1 基层

基层是指面层以下的构造层,包括填充层、隔离层、找平层、垫层和基土等。

基层的作用是承担其上面的全部荷载,它是楼地面的基体。地面基层多为素土或加入石灰、碎砖的夯实土,楼层的基层一般是现浇或预制钢筋混凝土楼板。

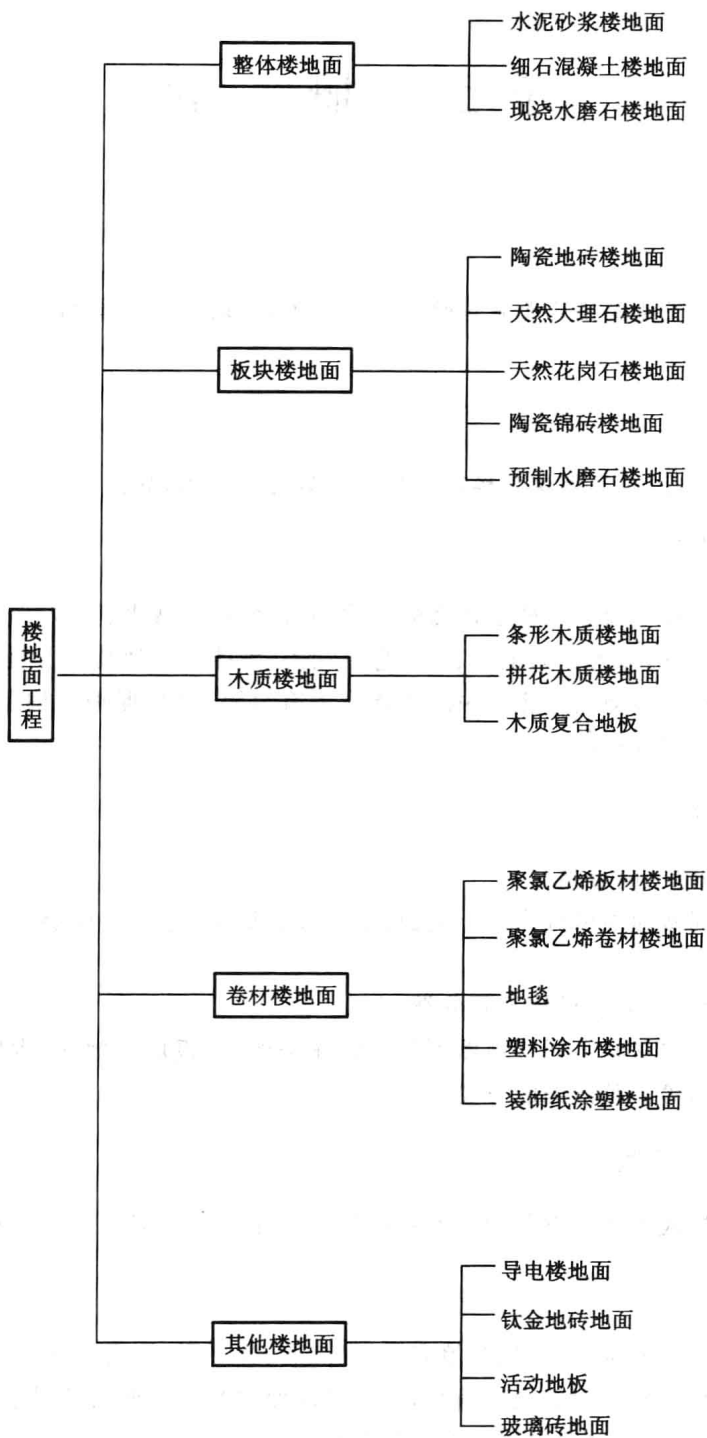


图 1-1 楼地面工程按做法和面层材料的不同分类

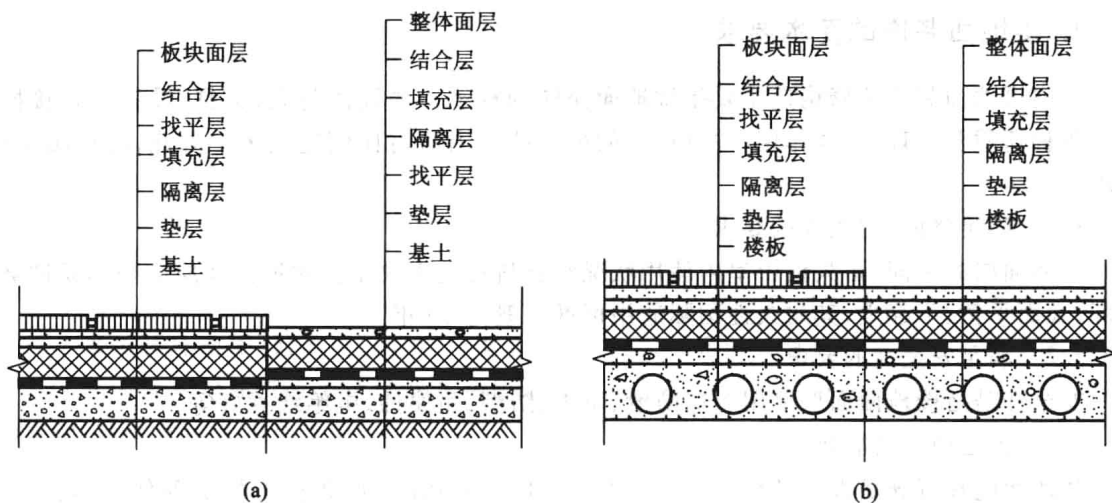


图 1-2 楼地面构造组成

(a) 底层地面构造; (b) 楼层地面构造

垫层是承受并传递地面荷载至基土上的构造层,其作用是将上部各种荷载均匀地传给基土,同时还起着隔声和找坡作用。垫层按材料性质的不同,分为刚性垫层和非刚性垫层两种。刚性垫层有足够的整体刚度,受力后不产生塑性变形,如低强度等级混凝土、碎砖三合土等;非刚性垫层无整体刚度,受力后产生塑性变形,如砖、碎石、矿渣等散状材料。

当楼地面的基本构造层不能满足使用要求和构造要求时,可增加填充层、隔离层、找平层、结合层等其他构造层。

填充层是在建筑地面中起隔声、保温、找坡和安敷管线等作用的构造层。隔离层是防止建筑物地下各种液体或地下水、潮气渗透地面等作用的构造层。找平层是在垫层、楼板上或填充层(轻质、松散材料)上起找平、找坡或加强作用的构造层。

2.2 结合层

结合层是面层与下一构造层相连接的中间层。一般在铺设板块面层时增加结合层,其作用是将基层与面层粘结成一个有机整体,同时还起保证面层平整度的作用。

2.3 面层

面层是楼地面的表层,即装饰层,它直接受外界各种因素的作用,并起美化和改善环境及保护结构层的作用,可根据空间使用要求的不同,选择其做法和材料。地面的名称通常以面层所用的材料来命名,如水泥砂浆地面、木质地面、塑料地面等。

楼地面装饰作为建筑装饰三大面的一个主要组成部分,是装饰施工中的一项重要内容。随着人们对装饰要求的不断提高和新型材料、工艺的不断应用,人们对楼地面装饰寄予更高的要求,如舒适、环保和美观等。高雅、美观、整体和谐、使用方便、环保卫生的新型地面材料、工艺越来越多地应用于现代地面装饰之中。

3. 楼地面装饰的基本要求

室内楼地面装饰装修构造主要指楼地面面层的构造。楼地面与人、家具、设备等直接接触,承受各种荷载及物理、化学作用,并且在人的视线范围内所占比例比较大。因此,必须满足以下要求。

3.1 满足坚固、耐久性的要求

楼面面层的坚固、耐久性由室内使用状况和材料特性来决定。楼地面面层应当不易被磨损、破坏、表面平整、不起尘,其耐久性国际通用标准一般为10年。

3.2 满足安全性的要求

安全性是指楼地面面层使用时应防滑、防火、防潮、耐腐蚀、电绝缘性好等。

3.3 满足使用功能要求

楼地面应具有满足人们进行各种活动而正常使用的功能,如便于清洁、方便使用等。有特殊要求的房间,还应满足防水性、耐酸碱性、防静电性、保温性等要求。

3.4 满足舒适感要求

舒适感是指楼地面面层应具备一定的弹性、蓄热系数及隔声性。

3.5 满足装饰性要求

装饰性楼地面面层的色彩、图案、质感效果必须考虑室内空间的形态、家具陈设、交通流线及建筑的使用性质等因素,以满足人们的审美要求。

单元小节

楼地面装饰是建筑装饰的一个重要组成部分,本单元从全局出发,对建筑装饰楼地面工程进行了一个综合介绍。通过本单元的学习,学生应该了解建筑楼地面装饰的类型,以及楼地面装饰的主要作用;熟练掌握楼地面的基本构造及各构造层次的功能、做法及要求;掌握楼地面装饰应满足的基本要求,为以后各单元的学习打下良好的基础。

复习思考与训练题

1. 楼地面装饰的类型有哪些?
2. 简述楼地面装饰的作用。
3. 楼地面的构造层次有哪些?
4. 简述楼地面装饰的基本要求。

单元二 整体楼地面工程施工

单元概述

本单元理论教学环节主要介绍了整体楼地面装饰(包括水泥砂浆楼地面、细石混凝土楼地面和现浇水磨石楼地面等)的类型、构造、所需的材料、施工机具以及整体楼地面装饰的施工工艺。

本单元实践教学环节主要通过职业技能训练进行整体楼地面材料选用、构造、施工操作等环节的实训,达到学以致用目的。

学习目标

通过本单元的学习,应了解整体楼地面装饰的类型和适用范围,熟悉整体楼地面的构造、材料选用和施工机械,熟练掌握整体楼地面装饰的施工工艺及质量要求。

项目一 概 述

1. 整体楼地面的类型

整体楼地面是地面施工中应用最广泛的一种,是直接在混凝土垫层上或楼面上施工的一种地面做法。其主要类型有水泥地面、混凝土地面、现浇水磨石地面和菱苦土地面等。在这里,重点介绍水泥砂浆与细石混凝土地面、现浇水磨石地面。

2. 整体楼地面的构造

2.1 水泥砂浆地面

水泥砂浆地面属水泥类地面,是应用最广泛的一种传统地面。通常多用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥,一般强度等级不低于 32.5 级,其构造及做法,如图 2-1 所示。水泥砂浆的优点是造价低、施工简便、使用耐久,其缺点是如操作不当,易产生裂纹、脱皮、麻面、起砂等现象。因此,应严格按规程操作,并且要加强养护管理,才能保证工程质量。

2.2 细石混凝土地面

细石混凝土地面的构造做法基本同水泥砂浆地面,只是面层材料中加入豆石、石屑等材料,以提高地面面层的强度、整体性和抗裂性能。细石混凝土适用于地面面积较大或基层为松散材料而面层厚度较大的地面装饰工程,如工业厂房、库房、建筑物首层地面、屋面等部位。

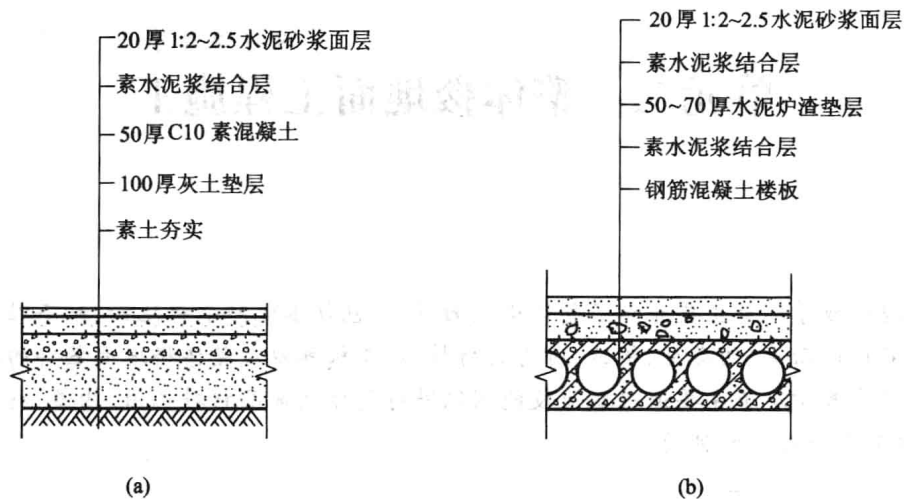


图 2-1 水泥砂浆(楼)地面
(a) 水泥砂浆地面; (b) 水泥砂浆楼面

2.3 现浇水磨石地面

现浇水磨石地面具有造价低、装饰性强的优点,其面层平整光洁、坚固耐用,整体性好,耐磨耐腐蚀,并易于清洗。特别是具有丰富的色彩、多样的图案组合,为设计者提供了更大的设计余地。因此,水磨石地面在现代建筑装修工程中应用较广泛。水磨石是在水泥砂浆或混凝土垫层上,按设计要求分格,并抹水泥石碴浆,凝固硬化后磨光露出石碴。施工时,浇筑一定厚度的水泥石碴浆,并经补浆、细磨、打蜡即成水磨石地面,其构造做法如图 2-2 所示。由于水磨石地面坚

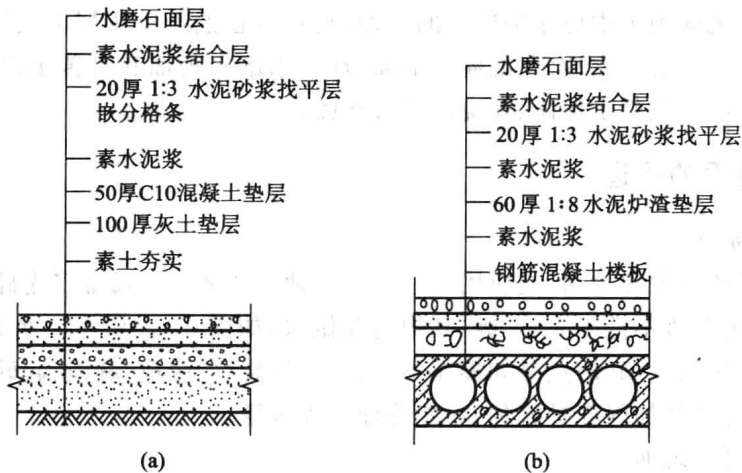


图 2-2 水磨石地面
(a) 现浇水磨石地面; (b) 现浇水磨石楼面

固耐久,易于保持清洁,特别适用于对清洁度要求较高的场所,如医疗部门、卫生防疫部门、实验室、美容美发和桑拿洗浴室等。一些卫生清扫较频繁的场所也非常适合用水磨石地面,如住宅建筑和公共建筑的卫生间、售货厅、商场及旅店门厅等。

3. 整体楼地面的材料及要求

3.1 水泥砂浆地面的材料及要求

3.1.1 胶凝材料——水泥:水泥砂浆材料所用的水泥,应优先采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥,强度等级应不低于 32.5 级,并严禁混用不同品种、不同标号的水泥。因为,这些品种水泥与其他品种水泥相比,具有早期强度高、水化热较高和在凝结硬化过程中干缩值较小等优点。例如,采用矿渣硅酸盐水泥,强度等级不应低于 32.5 级,在施工中要严格按施工工艺操作,且要加强养护,以保证工程质量。

3.1.2 细骨料(也称集料)——砂:水泥砂浆面层所用的砂,应采用天然中砂或粗砂,过 8 mm 孔径筛子,含泥量不应大于 3%(质量分数)。因为,细砂级配不好,拌制的砂浆强度要比粗、中砂拌制的砂浆强度低约 25%~35%,不仅其耐磨性差,而且还有干缩性大、容易产生收缩裂缝等缺点。

3.2 细石混凝土地面的材料及要求

细石混凝土地面可以避免水泥砂浆地面干缩较大的缺点。这种地面强度高,干缩值小,与水泥砂浆面层相比,它的耐久性更好。但它的厚度较大,一般为 30 mm 以上,水泥砂浆面层厚度一般为 15~20 mm,一般细石混凝土面层的强度等级要求不低于 C20,所用碎石或卵石,要求级配适当,最大粒径不大于 15 mm 或面层厚度的 2/3,浇筑时的混凝土坍落度不得大于 3 cm,最好为半干硬性,以手捏成团能出浆为准。

3.3 现浇水磨石地面的材料及要求

3.3.1 水泥:为保证水泥掺颜料后的色泽一致,深色面层宜采用强度等级大于 32.5 级的硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥;白色或浅色的面层宜用强度等级不低于 32.5 级的白水泥。对于未超期而受潮的水泥,当用手捏无硬粒、色泽比较新鲜,可考虑降低强度 5% 使用;肉眼观察存有小球粒,但仍可散成粉末者,则可考虑降低强度 15% 左右使用;对于已有部分结成硬块者,则不宜使用。硅酸盐水泥和普通水泥的质量要求和使用条件前面已阐述。白水泥的白度分四级,特级白度为 86,一级白度为 84,二级白度为 80,三级白度为 75。应根据水磨石样板要求,尽可能以一个批号的水泥制作同一单项工程地面(包括抹浆、修补用水泥),力求颜色一致。普通水泥的色度虽无具体要求,但作地面时,仍应根据水磨石样板的要求,尽可能以一个批号的白水泥做同一项工程水磨石(包括抹浆、修补用水泥),力求颜色一致。

3.3.2 石粒:水磨石石粒应采用质硬、可磨、洁净的大理石、白云石、方解石等,要求石粒中不含风化颗粒和草屑、泥块、砂粒等杂质。石粒的最大粒径以比水磨石面层厚度小 1~2 mm 为宜,见表 2-1。普通水磨石地面宜采用 4~12 mm 的石粒,而大粒径石子彩色水磨石地面宜采用 3~7 mm、10~15 mm、20~40 mm 三种规格的石子组合。现浇彩色水磨石参考配合比见

表 2-2。石粒粒径过大则不易压平,石粒之间也不易挤压密实。各种石粒应按不同的品种、规格、颜色分别存放,切不可互相混杂,使用时按适当比例配合。除了石粒可作水磨石的骨料外,质地坚硬的螺壳、贝壳也是很好的骨料,这些产品沿海各地都有,来源较广,它们在水磨石中经研磨后,可闪闪发光,显示出珍珠的光彩。

表 2-1 石粒粒径的要求

水磨石面层厚度/mm	10	15	20	25
石子最大粒径/mm	9	14	18	23

表 2-2 彩色水磨石参考配合比

彩色水磨石名称	主要材料/kg			颜料占水泥质量的百分数/% (质量分数)	
		紫红石子	黑石子	白水泥	红色
赭色水磨石	160	40	100	2	4
绿色水磨石	绿石子	黑石子	白水泥	绿色	
	160	40	100	0.5	
浅粉红色水磨石	红石子	白石子	白水泥	红色	黄色
	140	60	100	适量	适量
浅黄绿色水磨石	绿石子	黄石子	白水泥	黄色	绿色
	100	100	100	4	1.5
浅橘黄色水磨石	黄石子	白石子	白水泥	黄色	红色
	140	60	100	2	适量
木色水磨石	白石子	黄石子	42.5 水泥	—	
	60	140	100	—	
白色水磨石	白石子	黑石子	黄石子	白水泥	—
	140	40	20	100	—

3.3.3 颜料: 选用耐碱、耐光的矿物颜料, 颜料用量比例较小, 一般不超过水泥用量的 12%, 但颜料对于水磨石面层质量及装饰效果影响较大。因此, 要求颜料具有色光、着色力、遮盖力、耐光性、耐候性、耐水性和耐酸碱性。因此应优先选用矿物颜料如氧化铁红、氧化铁黑、氧化铁棕、氧化铬绿及群青等。

颜色性能因出厂不同、批号不同, 色光不可能完全一致。在使用时, 每一单项工程应按样板在确认颜料质量的前提下, 选用同一个厂家或同一批颜料, 以使色光和着色力等方面达到

一致。

3.3.4 分格条：也称为嵌条，通常主要选用黄铜条、铝条和玻璃条三种，另外也有不锈钢、硬质聚氯乙烯制品。

玻璃条：由平板普通玻璃裁制而成，3 mm 厚，一般 10 mm 宽（根据面层厚度而定），长度以分块尺寸而定。

铜条或铝条：用 1~2 mm 厚铜板或铝板裁成 10 mm 宽（还要根据面层厚度而定），长度以分格尺寸而定，用前必须调直调平。

3.3.5 其他材料

草酸：草酸即乙二酸，为无色透明晶体，是水磨石地面面层抛光材料。有块状或粉末状。通常成草酸二水合物，密度为 1.65 g/cm^3 ，熔点为 $101\sim 102 \text{ }^\circ\text{C}$ 。草酸无水物的相对密度为 1.9，熔点为 $189.5 \text{ }^\circ\text{C}$ （分解），约在 $157 \text{ }^\circ\text{C}$ 时升华。溶于水、乙醇和乙醚。在 100 g 水中的溶解度为：当水温 $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 时，可溶解 10 g；当水温 $100 \text{ }^\circ\text{C}$ 时，能溶解 120 g。草酸是有毒的化工原料，不能接触食品，也腐蚀皮肤，使用时必须多加注意。

氧化铝：系白色粉末。氧化铝与草酸溶液混合，可用于水磨石地面的表面抛光。氧化铝的密度为 $3.9\sim 4.0 \text{ g/cm}^3$ ，熔点为 $2050 \text{ }^\circ\text{C}$ ，沸点为 $2980 \text{ }^\circ\text{C}$ ，不溶于水。

地板蜡：是由天然蜡或石蜡溶化配制而成，地板蜡用于水磨石地面表面抛光后作保护层。有成品购买，也可自配蜡液使用，但要注意防火。蜡液的配合比为川蜡：煤油：松香水：鱼油 = $1 : 4\sim 5 : 0.6 : 0.1$ 。先将川蜡和煤油在桶内加热至 $120\sim 130 \text{ }^\circ\text{C}$ ，边加热边搅拌至全部溶解，冷却后备用。使用时加入松香水和鱼油（由桐油和半干性油炼制而成）调匀后即可使用。川蜡一般为蜂蜡或虫蜡，性质较柔，附着力比石蜡好，上蜡后容易磨出亮光。

4. 整体楼地面的施工机具

4.1 水泥砂浆地面与细混泥土地面的施工机具

水泥砂浆地面与细混泥土地面的施工机具主要有搅拌机、手推车、木刮杠、木抹子、铁抹子、劈缝溜子、喷壶、铁锹、小水桶、长把刷子、扫帚、钢丝刷、粉线包、鍤子、锤子等。以上这些机具比较常见，在这里就不介绍了。

4.2 现浇水磨石地面的施工机具

水磨石地面饰面除常用一般抹灰工具之外，常使用下述机具：

磨石机：用于研磨水磨石地面面层，如图 2-3 所示。

湿式磨光机：采用三相电动机，手握操作较灵活，适用于水磨石地面面层边角处及形状复杂的表面研磨，如图 2-4 所示。

滚筒：滚压水磨石地面用，一般为钢制或混凝土制。筒身直径 $200\sim 300 \text{ mm}$ ，长 $60\sim 100 \text{ cm}$ ，质量为 $25\sim 30 \text{ kg}$ 与 $50\sim 100 \text{ kg}$ 两种，如图 2-5 所示。

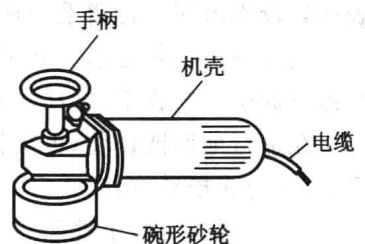


图 2-3 磨石机

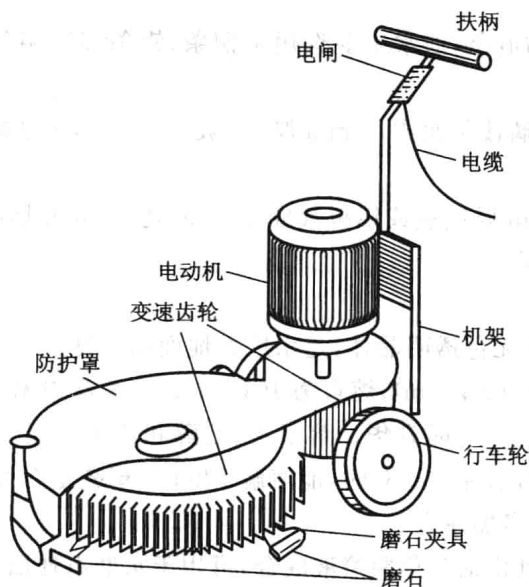


图 2-4 湿式磨光机

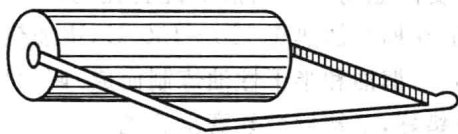


图 2-5 滚筒

5. 整体楼地面的基层处理

5.1 水泥砂浆地面

水泥砂浆面层多数是铺在楼地面混凝土、水泥炉渣、碎砖三合土等垫层上，垫层处理是为了防止水泥砂浆面层空鼓、裂纹、起砂等质量通病。因此，要求垫层必须有粗糙、潮湿和洁净的表面。必须彻底清除垫层上的杂质、浮灰、油渍，否则将产生一层隔离层，会使面层结合不牢。基层表面如较光滑应进行凿毛处理，并用清水冲洗干净。为防止污染，基层不得再上人。

应在现浇混凝土水泥砂浆垫层或找平层达到一定的抗压强度（一般为 1.2 MPa）后，才能进行铺设面层砂浆施工，这样才能保证内部结构的完好。

在进行地面铺设前，再次将门框校核找正。其方法是：先将门框锯口线找平校正，然后固定门框，并防止松动位移。

5.2 细石混凝土地面

细石混凝土面层施工的基层处理和找规矩的方法与水泥砂浆面层施工相同。

一般细石混凝土面层的强度等级要求在 C20 以上。浇筑时混凝土坍落度应小于 3 cm, 最好为干硬性。应使用机械搅拌混凝土, 要求拌合均匀。

5.3 现浇水磨石地面

首先, 在施工前, 对原混凝土层进行彻底清扫, 不留任何污物、杂质。然后, 按施工程序与操作规程严格进行水泥砂浆基层施工。水磨石面层是否经久耐用, 基层处理是关键因素。如果处理不好, 就会引起水磨石面层空鼓、裂缝, 甚至局部坍塌。水磨石层损坏后难以修复, 色泽花纹也很难完全一致。因此, 基层各分项必须满足设计要求的密度、强度和平整度。

水磨石面层施工, 基层处理与一般水泥砂浆面层施工相同。基层清理好后, 应刷以水灰比为 0.4~0.5 的水泥浆。根据墙上水平基准线, 纵横相隔 1.5~2 m 用 1:2 水泥砂浆做出标志块, 待标志块达到一定强度后, 以标志块为高度做标筋, 标筋宽度 80~100 mm, 待标筋砂浆凝结、硬化后, 即可铺设 1:3 水泥砂浆找平层。其表面不用压光, 要求平整、毛糙、无油渍。找平层的平整度与水磨石面层的表面平整度有直接关系, 否则, 镶嵌的分格有高有低, 影响面层的平整。找平层铺抹 24 h 以后, 方可进行分格嵌条工作。

项目二 水泥砂浆与细石混凝土楼地面施工

水泥砂浆与细石混凝土楼地面是以水泥为胶凝材料, 砂或砂、豆石为骨料, 按配合比配置抹压而成。具有造价低、施工简便、耐久性好、强度高特点, 广泛应用于一般地面装饰工程中, 或作为高档地面装饰的基层, 而细石混凝土地面更适合面积大、强度高、厚度大的地面装饰。

1. 施工准备工作

- 1.1 按要求配备工程所需材料, 并经检测合格。
- 1.2 配备工程所需机具、设备。
- 1.3 楼地面的基层处理已完毕。
- 1.4 地面(或楼面)的垫层以及预埋在地面内各种管线已做完。穿过楼面的竖管已安装完毕, 管道洞口已堵塞密实。有地漏房间应找好泛水坡度。
- 1.5 墙面的水平标高线已弹在四周墙上。
- 1.6 门框已立好, 并在框内侧做好保护, 防止手推车碰坏。

2. 施工工艺

2.1 工艺流程

基层处理→找规矩→洒水湿润、刷水泥浆结合层→拌制砂浆或细石混凝土, 铺水泥砂浆或细石混凝土面层→搓平→压光→养护。

2.2 找规矩

- 2.2.1 找标高弹线: 根据墙上的 +50 cm 或 +1.0 m 水平线基准线, 往下量测出面层标高,