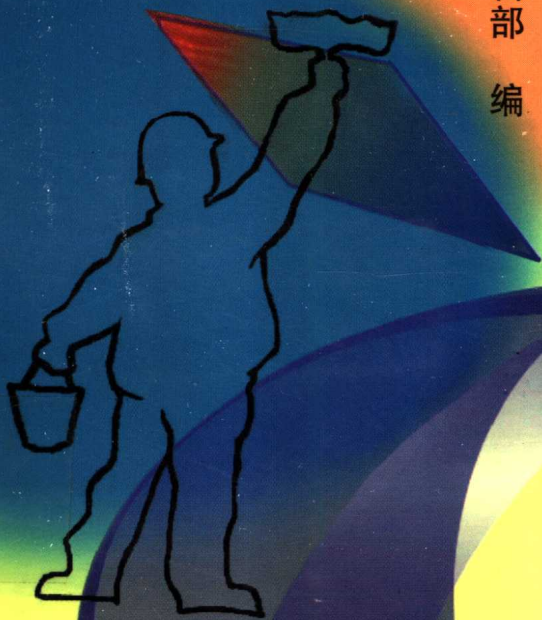


建筑装饰装饰工程技术

● 《建筑工人》杂志编辑部 编



建筑工人学习丛书

中国计划出版社

建筑工人学习丛书

建筑装饰装饰工程技术

《建筑工人》杂志编辑部 编

中国计划出版社

1998 北 京

图书在版编目(CIP)数据

建筑装修装饰工程技术/《建筑工人》杂志编辑部编. 北京:中国计划出版社,1998.4

(建筑工人学习丛书)

ISBN 7-80058-614-6

I. 建… II. 建… III. 建筑工程-工程装修-技术 IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 01918 号

建筑工人学习丛书
建筑装修装饰工程技术
《建筑工人》杂志编辑部 编

☆

中国计划出版社出版
(地址:北京市西城区月坛北小街2号3号楼)
(邮政编码:100837 电话:68030048)
新华书店北京发行所发行
世界知识印刷厂印刷

787×1092毫米 1/32 6.875印张 152千字
1998年6月第一版 1998年6月第一次印刷
印数1—6000册

☆

ISBN 7-80058-614-6/TU·52
定价:14.00元

序 言

建筑工人是我敬重的同行,《建筑工人》是我和同行们特别喜欢阅读和收藏的期刊。最近,《建筑工人》编辑部编辑、中国计划出版社出版的《建筑工人学习丛书》即将同广大读者见面了,这是一件非常有意义的事。它传播了专业技术知识,推广了新技术、新经验,同时也促进了建筑科学技术的进步。

《建筑工人学习丛书》的出版,从某种意义上讲,也反映了近年来我国建筑技术发展的水平与现状。我国的建筑业是一个非常庞大的国民经济支柱产业。它在国民经济五大物质生产部门中,年总产值仅低于工业和农业,居第三位。目前,全行业共拥有等级内企业 9.4 万家,从业人员达 3200 万人,其中工程技术人员为 450 多万人。

自改革开放以来,随着整个国民经济的持续发展,建筑规模空前巨大,建筑技术也有了长足的进步,基本具备了解决工程实践中各种复杂技术问题的能力,有一些单项技术已达到或接近国际先进水平。但是,我国建筑技术的整体水平与经济发达国家相比,仍有相当大的差距,集中反映在管理水平较低,工艺技术较落后;建筑队伍素质较差;企业拥有的现代机械装备数量较少,利用率也不高;施工现场手工作业多,用工量大,湿作业多,工作效率较低;原材料与制品质量较差,品种规格不理想,致使一些工程质量差,整体效益不佳;劳动生产率和年人均完成的实物工作量都低于经济发达国家。

国民经济的持续发展和人民生活水平的日益提高,对建

筑业的需求更加旺盛,建筑业面临着广阔的发展前景,主要包括国家重点建设项目繁重,住宅建设、城乡建设量增大,农村建筑市场有巨大的潜力。面对这样繁重的建设任务,各级建设主管部门、各类建筑企业要认真贯彻《建筑法》、《建筑业产业政策》和《1996~2010年建筑技术政策》,努力实现《建筑业发展纲要》的目标。要提高建筑功能质量,向社会提供满意的建筑产品,振兴支柱产业,就必须积极推广先进、实用的建筑技术,提高工艺技术水平,建立和发展工业化建筑体系;就必须提高企业的装备水平和劳动生产率;就必须造就一支高素质的建筑科技队伍和建筑企业的职工队伍;就必须广泛使用计算机,提高企业管理现代化水平,就必须建立新型的科研体制,加速企业技术积累和投入,培育与发展技术信息市场。

《建筑工人学习丛书》的知识性、实用性很强,书中介绍的很多具体做法、小窍门和操作绝活,都是一般教科书中见不到的,而且文字通俗,易懂易学。这套丛书的出版,为广大建筑职工特别是青年职工学习专业技术知识,提供了一套好教材,必将受到众多建设者和设计、施工、科研单位的欢迎。

姚兵

1998年1月27日

内 容 提 要

本书为“建筑工人学习丛书”之一。建设部总工程师姚兵同志为本丛书写了序言。本书的作者赵中南、王建章、任振甲、郑巨清等同志，多为建筑设计、施工和科研单位的技术人员，施工现场管理人员和技术骨干，他们从不同的角度和侧面，总结和介绍了各自多年积累的宝贵经验、技术窍门和操作绝活。主要内容包括楼(地)面装饰工程，墙面和顶棚装饰工程，装饰安装工程，装修机具与材料加工和其他装饰工程。内容涉及面广，做法具体，文字通俗，易学实用。本书的主要读者对象为建筑安装企业的技术人员、现场管理人员、班组骨干，房地产开发、工程建筑管理、工程质量监督、建设单位基建部门的工程技术人员。大中专院校和建筑职高学校的师生、城乡家庭装饰户和建筑装修装饰爱好者均可作为自学的参考书。

目 录

楼(地)面装饰工程

拼花木地板的铺贴方法	(1)
刨花板地板的施工方法	(3)
水泥砂浆地面的施工方法	(6)
住宅地面砖的铺贴要点	(7)
地面砖铺贴法	(9)
裂纹瓷釉地面砖的修整方法	(11)
水磨石楼面的找平方法	(13)
水磨石地面分格条镶嵌新法	(14)
水磨石楼(地)面分格条的选材与施工	(16)
水磨石地面玻璃条破损的修复方法	(18)
预制水磨石板楼面空鼓的处理	(18)
巧做假水磨石彩色地面	(19)
水泥楼(地)面施工十忌	(21)
楼(地)面顺板缝开裂的原因及防治方法	(24)
水泥砂浆地面裂缝的修补方法	(27)
楼(地)面伸缩缝留置新法	(28)
地面变形缝的新作用	(29)
水刷石干粘新工艺	(30)
水刷石污染的预防	(32)

旧水泥地面快速清除法	(33)
成品涂蜡防污法	(33)
花岗石台阶灌浆施工法	(34)
用花岗石边角料粘贴台阶面的方法	(35)
预制楼梯踏步板的安装方法	(36)

墙面和顶棚装饰工程

马赛克饰面砖的快速施工方法	(39)
水泥砂浆油漆墙面镶贴瓷砖法	(41)
旧墙面粘贴瓷砖的方法	(43)
瓷砖托模粘贴工艺	(44)
室内找方的方法	(46)
混凝土面抹灰基层处理的方法	(48)
内墙面涂刷前刮白的做法	(50)
麻刀白灰墙面干缩裂缝的预防	(52)
石灰砂浆抹灰墙面“开花”的防治	(54)
抹灰“补疤”弊病分析	(56)
门窗洞口抹灰脱落的预防	(58)
白水泥复合饰面施工	(58)
F粉抹灰砂浆	(61)
女儿墙内侧抹灰的施工顺序	(62)
女儿墙根部圆弧抹灰的做法	(63)
顶棚抹灰新法	(65)
加气块墙面抹灰新法	(65)

加气混凝土墙面抹灰空裂的防治	(67)
多彩内墙涂料的施工工艺	(70)
羧甲基纤维素在干粘石砂浆中的应用	(72)
建筑外墙饰面涂料施工十忌	(73)
碎拼花岗石饰面的施工	(77)
大理石柱面裂缝的处理	(79)
墙面抹灰分格缝渗水的预防	(81)
中小学教学楼内粉刷的做法	(84)
黑板玻璃分格的做法	(86)
Lc 墙板施工	(87)
半隐玻璃幕墙的施工方法	(91)
软木板隔热层粘贴的方法	(93)
水泥聚苯板保温墙面的施工	(97)
自制保温砖防治珍珠岩保温砌体抹灰的空鼓	(99)
泡沫玻璃隔热层施工	(100)
门贴脸根部的处理	(102)

装饰安装工程

铝合金窗安装方法的改进	(105)
简易铝合金窗安装法	(106)
铝合金门窗安装质量的控制要点	(107)
铝合金推拉窗缓冲装置的改进	(110)
铝合金幕墙的避雷设施	(111)
防盗门安装一法	(112)

彩板门窗的施工方法	(114)
钢门窗安装工艺的改进	(117)
门连窗的改进	(120)
窗扇固定器	(121)
双层密闭钢窗增安纱窗的方法	(123)
简易纱窗的制作	(124)
玻璃拼用须知	(126)
阳台落水管的改进	(127)
水落管底座的做法	(128)
水落管的施工方法	(130)
变形缝铁皮安装一法	(132)
严寒地区塑料给水管施工法	(133)
洗脸盆简易固定法	(135)
浴盆安装新法	(138)
蹲便器安装新法	(140)
P形存水弯堵塞的排除方法	(142)
铝合金敷设线路新法	(144)
建筑物避雷线支持卡施工法	(148)
消防喷头的安装方法	(150)
吊扇安装弊病分析	(153)

装修机具及材料加工

厂房顶棚涂层施工操作平台	(155)
可磨墙角及立面的水磨石机	(156)

新型水磨石磨边机	(159)
滴水线抹灰的专用工具	(161)
门窗洞口抹灰活模	(162)
简易瓷砖切割工具	(163)
自制水平尺	(164)
铸铁管道防锈一法	(165)
挂线板的使用方法	(166)
砂浆挤压管	(168)
铝合金平开窗扇手动组装机制作	(170)
新型天窗拉手	(171)
石渣加工的简便方法	(172)
废旧马赛克的回收方法	(175)
自制仿磨砂玻璃的方法	(176)
混凝土球场施工技术	(178)

其他装饰工程

房间“变大”的方法	(181)
木地板防腐的做法	(182)
下水管疏通的妙法	(186)
动植物油堵塞下水道疏通简法	(186)
水缸裂缝的修补方法	(187)
遇水玻璃分开的方法	(187)
抽水马桶止溢器	(188)
厨房排油烟道弊端分析	(190)

旧地毯染色法	(191)
补瓷新法	(192)
土暖气淋浴装置	(193)
油漆配色	(194)
常用弯头放样法	(195)
对开双扇木窗钢筋铁栅栏的设置	(197)
螺旋楼梯扶手长度的计算	(198)
灯线和吊链不宜共用吊线盒	(199)
圆弧扣板的三角形划分法	(200)
室内贮水箱的设计	(201)
南方湿热地区公厕采光通风的措施	(203)

楼(地)面装饰工程

拼花木地板的铺贴方法

在普通水泥地面上粘贴薄型硬木拼花地板,具有高雅舒适、价廉物美、简单易行等优点,深受人们的青睐。

一、施工准备

1. 薄型拼花木板的制备:地板的木质要求坚硬耐磨,并要经过烘干、脱脂处理,含水率应小于5%。同一地面宜选用材种、花纹、色泽和干燥程度一致的木料。为减少木板的胀缩和变形,尺寸不宜过大。常见的木地板有席纹形、方格形和长条形,一般采用长120~500mm、宽30~60mm、厚10~15mm的木板条,也有个别图案为方形或多边形的,木板宽度不宜大于120mm。为铺贴方便,小规格的木块可先用纸裱贴成300~500mm的拼方。木板的常用拼接方法有平口和企口两种。市场上有各种规格和花样的半成品供应,可根据需要选择。

2. 胶泥:可选用专用成品胶,如4115地板胶等。也可用水泥、白乳胶和107胶等材料自配。

3. 机具:除木工、油工常用机具以外,还需手提电刨、手提电动磨砂机及胶泥刮板等。

4. 施工条件:待室内湿作业装饰及门窗和室内管线安装完毕,地面水泥抹灰验收合格,基本干燥后方能进行木地施工。现场环境温度应不低于10℃。

二、基层处理

将基层用水冲净、晾干。如有凹陷部位应用掺 107 胶的水泥素浆补嵌刮平。光滑的基层要进行打毛处理。力求平整、干净、毛糙。

三、弹线定位

先弹房间十字中心线,再根据房间尺寸确定纵横拼花的行数,弹出圈边线。圈边宽度一般不大于一行拼花的宽度,纵横圈边宽度不宜相差过大。

四、涂刮胶泥

胶泥涂刮前,先在基层上涂刷一遍结合浆,配合比为 107 : 水泥 : 水 = 1 : 0.5 : 1,力求均匀稀布。待结合浆半干时,把调好的胶泥倒在地面上,用 300~400mm 长的橡胶刮板布刮。布刮时关键是掌握好厚度和平整度,一般厚度为 3~5mm。如为地坪面,宜采用沥青玛璃脂作胶泥。具体做法是,先在基层上涂刷一遍冷底子油,然后用热沥青玛璃脂随涂随铺,厚度一般为 2~3mm。铺贴中的木板粘贴面,也要同时涂刷薄而匀的玛璃脂。

选择经济合理的胶泥,是粘贴拼花木地板的关键。它不仅直接影响施工的成本,而且也是保证粘贴质量的根本。所以,胶泥使用前必须做粘结实验。实验的具体做法是:用 425# 普通水泥、白乳胶和 107 胶,按 1 : 0.15 : 0.18~0.2 的配合比,掺适量的减水早强剂配成。自配胶泥不仅粘结强度高,质量易保证,而且施工方便,成本也低,并可现配现用。

五、地板铺贴

涂刮胶泥和铺贴地板应同时进行,随刮随铺。铺贴人员可蹲在已铺好的地板上操作,地板上面应铺不小于 300mm × 600mm × 30mm 的垫板。铺贴应从十字中心线开始,逐行向边

铺布。铺贴时要先用力水平揉挤、压实，再用垫板击平，而且每铺一方要用方尺或斜规套规一次，贴完一行后再拉线校正一次。为便于刨磨，地板的靠墙周边宜留 10mm 左右的边缝。踢脚板要在地板刨磨好后安装。

六、刨平磨光

一般情况下，地板粘贴 48h 后开始刨刮。拼花地板的刨刮方向要与木丝方向成 45° 角。刨刮时，电刨不宜走得太快，不能厚刨。要薄刨多跑，越刨越细。电刨开启或关闭时要提离板面，严防慢速啃咬板面。地板刨好后，先满刮一遍腻子，然后再用磨砂机粗磨一遍，再补刮一遍腻子，最后细磨打光，力求地板面平整光亮、粗细均匀。房间的周边和阴角处可用手工刨磨。

七、油漆上蜡

地板刨磨后，应抓紧时间油漆，严防污染。拼花木地板一般涂刷清漆，宜选用硝基清漆，先用水磨砂纸磨退出光，再打蜡擦亮。

(赵中南)

刨花板地板的施工方法

刨花板是用木丝和胶经高压压制而成的一种高密度人造板材。在该板上贴面板制成的木地板，可收到木地板达不到的效果，而且造价低。

一、施工前的材料准备及要求

1. 高密度刨花板。厂家生产的刨花板的规格为 2440mm

×1220mm,厚度15mm。使用该板应选用一级品,否则会缩短使用年限。

2. 面板。一般采用胶合板式的曲柳板和红、白橡木,也可以根据要求选用其他面板。2440mm×1220mm,是市场上最常见的规格。

3. ABC 胶或保必得胶。

4. 50 号特种钢钉。

5. 清油或聚胺酯油漆、聚胺酯清漆。

6. 压条、调色粉等。

二、施工操作的方法及要求

刨花板地板的施工是在室内楼(地)面施工完成后,达到使用的条件时(一般在竣工验收后)进行的,具体做法如下:

1. 施工前,应将基层清理干净,且表面平整度应达到水泥地面的施工验收标准。

2. 铺设刨花板,墙边应留 10mm 的间隙,以适应刨花板膨胀,同时用 50 号特种钢钉按 300mm×300mm 的规格将刨花板钉牢在基层上。

3. 将面板裁成 120mm 宽的长条(主要是为了节省材料,也可根据实际需要裁割),根据房间的尺寸及要求截成所需的长度,并且修直打毛,试铺调整,找好木纹方向,按顺序编号。

4. 面板,刨花板同时刷胶,等胶达到规定的时间(详见胶桶上的使用说明),按编号将面板贴到刨花板上,用力压牢,使面板与刨花板完全接触。同时,处理好面板的疵点。

5. 铺设墙边压条,其作用是压住墙边 10mm 的间隙,同时装饰室内墙边与地面的夹角,门口处应采用铝合金压条,因为该处磨损大。

6. 根据要求对面板进行调色。颜色应调浅些,因为清油

本身有颜色,会使原色加深。

7. 待颜色干后,用水砂纸除去多余的颜色,并用干软布将表面清理干净。

8. 刷头遍清油,干后刷第二、第三遍清油。刷每遍清油前,应先用水砂纸打毛,并用干软布清理干净。

三、注意事项

1. 该地面适用于铺室内楼(地)面,用于首层地面时,应做防潮处理。

2. 施工人员不能穿硬底鞋施工,最好穿拖鞋。刷油时最好不穿鞋,以保证施工质量。

3. 刷油时应紧闭门窗,以防灰尘进入室内影响刷油质量,同时应注意防止油漆中毒。

4. 打砂纸时应轻轻打磨,否则面板将受到破坏,影响质量。

5. 所需材料应选用正品,不能使用假冒伪劣产品。

6. 在清理基层地面时,最好不用水清洗,需用水清洗时,应待地面完全干后方可施工。

7. 该地面施工时应严格控制刨花板、面板的含水率,一般不应大于12%。材料进场后必须存放在干燥通风的室内。

8. 该地面质量标准应达到施工验收规范规定的标准。

(单志云 梁密森)