



技能型人才培养用书

国家职业资格培训教材

装饰镶贴工 (初级)

国家职业资格培训教材编审委员会 编

陈从建 主编



依据 **劳动和社会保障部**

制定的《国家职业标准》要求编写



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



技能型人才培养用书
国家职业资格培训教材

装饰镶贴工（初级）

国家职业资格培训教材编审委员会 编
陈从建 主编



机械工业出版社

本书是依据《国家职业标准》初级装饰镶贴工（以前称为抹灰工）的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。本书的主要内容包括：职业道德与法律及安全生产知识，建筑识图，常用的抹灰工具，常用的装饰镶贴材料，基层检查处理，抹灰砂浆的配制，墙面与顶棚抹灰，抹灰工程的罩面施工，内墙普通镶贴工程，楼地面工程的普通铺贴，完工检查工作等内容。书末附有与之配套的题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书主要用作企业培训部门、职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的教材，也可作为技校、中职（高职）、各种短训班的教学用书。

图书在版编目（CIP）数据

装饰镶贴工（初级）/陈从建主编. —北京：机械工业出版社，2005.11

国家职业资格培训教材

ISBN 7-111-17559-X

I. 装... II. 陈... III. 工程装修—技术培训—教材
IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 117411 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：崔世荣 版式设计：霍永明 责任校对：陈延翔

封面设计：饶 薇 责任印制：石 冉

保定市印刷厂印刷

2006 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

880mm × 1230mm A5 · 11.25 印张 · 328 千字

0001—4 000 册

定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话（010）68326294

封面无防伪标均为盗版

国家职业资格培训教材

编审委员会

主 任	于 珍			
副 主 任	郝广发	李 奇	洪子英	
委 员	(按姓氏笔画排序)			
	王 蕾	王兆晶	王英杰	王昌庚
	田力飞	刘云龙	刘书芳	刘亚琴 (常务)
	朱 华	沈卫平	汤化胜	李春明
	李家柱	李晓明	李超群	(常务)
	李培根	李援瑛	吴茂林	何月秋 (常务)
	张安宁	张吉国	张凯良	陈业彪
	周新模	郑 骏	杨仁江	杨君伟
	杨柳青	卓 炜	周立雪	周庆轩
	施 斌	荆宏智 (常务)	柳吉荣	
	徐 彤	(常务)	黄志良	潘 茵
	潘宝权	戴 勇		
顾 问	吴关昌			
策 划	李超群	荆宏智	何月秋	
本书主编	陈从建			
本书参编	饶文昌			
本书主审	陈 曦			

序

为贯彻“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”精神，落实国家人才发展战略目标，促进农村劳动力转移培训，全面推进技能振兴计划和高技能人才培养工程，加快培养一大批高素质的技能型人才，我们精心策划了这套与劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》配套的“国家职业资格培训教材”。

进入21世纪，我国制造业在世界上所占的比重越来越大，随着我国逐渐成为“世界制造业中心”进程的加快，制造业的主力军——技能人才，尤其是高级技能人才的严重缺乏已成为制约我国制造业快速发展的瓶颈，高级蓝领出现断层的消息屡屡见诸报端。据统计，我国技术工人中高级以上技工只占3.5%，与发达国家40%的比例相去甚远。为此，国务院先后召开了“全国职业教育工作会议”和“全国再就业会议”，提出了“三年50万新技师的培养计划”，强调各地、各行业、各企业、各职业院校等要大力开展职业技术培训，以培训促就业，全面提高技术工人的素质。那么，开展职业培训的重要基础是什么呢？

众所周知，“教材是人们终身教育和职业生涯的重要学习工具”。顾名思义，作为职业培训的重要基础，职业培训教材当之无愧！编写出版优秀的职业培训教材，就等于为技能培训提供了一把开启就业之门的金钥匙，搭建了一座高技能人才培养的阶梯。

加快发展我国制造业，作为制造业龙头的机械行业责无旁贷。技术工人密集的机械行业历来高度重视技术工人的职业技能培训工
作，尤其是技术工人培训教材的基础建设工作，并在几十年的实践中积累了丰富的教材建设经验。作为机械行业的专业出版社，机械工业出版社在“七五”、“八五”、“九五”期间，先后组织编写出版了“机械工人技术理论培训教材”149种，“机械工人操作技能培训教材”85种，“机械工人职业技能培训教材”66种，“机械工业技

师考评培训教材”22种,以及配套的习题集、试题库和各种辅导性教材约800种,基本满足了机械行业技术工人培训的需要。这些教材以其针对性、实用性强,覆盖面广,层次齐备,成龙配套等特点,受到全国各级培训、鉴定和考工部门和技术工人的欢迎。

2000年以来,我国相继颁布了《中华人民共和国职业分类大典》和新的《国家职业标准》,其中对我国职业技术工人的工种、等级、职业的活动范围、工作内容、技能要求和知识水平等根据实际需要进行了重新界定,将国家职业资格分为5个等级:初级(5级)、中级(4级)、高级(3级)、技师(2级)、高级技师(1级)。为与新的《国家职业标准》配套,更好地满足当前各级职业培训和技术工人考工取证的需要,我们精心策划编写了这套“国家职业资格培训教材”。

这套教材是依据劳动和社会保障部最新颁布的《国家职业标准》编写的,为满足各级培训考工部门和广大读者的需要,这次共编写了38个职业159种教材。在职业选择上,除机电行业通用职业外,还选择了建筑、汽车、家电等其他相近行业的热门职业。每个职业按《国家职业标准》规定的工作内容和技能要求编写初级、中级、高级、技师(含高级技师)四本教材,各等级合理衔接、步步提升,为高技能人才培养搭建了科学的阶梯型培训架构。为满足实际培训的需要,对多工种共同需求的基础知识我们还分别编写了《机械制图》、《机械基础》、《电工常识》、《电工基础》、《建筑装饰识图》等15种公共基础教材。

在编写原则上,依据《国家职业标准》又不拘泥于《国家职业标准》是我们这套教材的创新。为满足沿海制造业发达地区对技能人才细分市场的需要,我们对模具、制冷、电梯等社会需求量大又已单独培训和考核的职业,从相应的职业标准中剥离出来单独编写了针对性较强的培训教材。

为满足培训、鉴定、考工和读者自学的需要,在编写时我们考虑了教材的配套性。教材的章首有培训要点、章末配复习思考题,书末有与之配套的试题库和答案,以及便于自检自测的理论和技能模拟试卷,同时还根据需求为7种教材配制了VCD光盘。

增加教材的可读性、提升教材的品质是我们策划这套教材的又一亮点。为便于培训、鉴定、考工部门在有限的时间内把最需要的知识和技能传授给学员，同时也便于学员抓住重点，提高学习效率，对需要掌握的重点、难点、考点和知识鉴定点加有旁白提示并采用双色印刷。

为扩大教材的覆盖面和体现教材的权威性，我们组织了上海、江苏、广东、广西、北京、山东、吉林、河北、四川、内蒙古等地相关行业从事技能培训和考工的 200 多名专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师参加编写。

这套教材在编写过程中力求突出“新”字，做到“知识新、工艺新、技术新、设备新、标准新”；增强实用性，重在教会读者掌握必需的专业知识和技能，是企业培训部门、各级职业技能鉴定培训机构、再就业和农民工培训机构的理想教材，也可作为技工学校、职业高中、各种短训班的专业课教材。

在这套教材的调研、策划、编写过程中，曾经得到广东省职业技能鉴定中心、上海市职业技能鉴定中心、江苏省机械工业联合会、中国第一汽车集团公司以及北京、上海、广东、广西、江苏、山东、河北、内蒙古等地许多企业和技工学校的有关领导、专家、工程技术人员、教师、技师和高级技师的大力支持和帮助，在此谨向为本套教材的策划、编写和出版付出艰辛劳动的全体人员表示衷心的感谢！

教材中难免存在不足之处，诚恳希望从事职业教育的专家和广大读者不吝赐教，提出批评指正。我们真诚希望与您携手，共同打造职业培训教材的精品。

国家职业资格培训教材编审委员会

前 言

建筑装饰镶贴工程（以前称为抹灰工程）是建筑施工阶段的重要组成部分，在我国现阶段得到了广泛的应用和发展，各种装饰材料的变化日新月异，其施工工艺和性能也不断地变化和发展。随着国家建筑工程各种新规范的颁布和实施，原有的职业技能鉴定培训教材已不能适应社会的培训需求。

本教材是以最新的《国家职业标准》中初级装饰镶贴工和相关专业现行的施工验收规范为依据，以便于培训为前提，以岗位培训的需要为编写原则，以“实用、够用”为宗旨，围绕操作技能这一主线，使理论为技能服务，将理论知识和操作技能有机地结合起来。本教材内容力求精练、实用、通俗易懂，突出“新”字，做到“知识新、工艺新、技术新、设备新、标准新”，涵盖了《国家职业标准》中对初级装饰镶贴工所要求的知识点和国家技能题库的考点。作者编写时还对重点、难点和考点处添加了旁白说明，以引起读者重视，有利于读者抓住重点和难点，学习起来有的放矢。

本教材的第三章、第四章、第五章、第六章、第七章、第八章、第九章及试题库由陈从建编写；第一章、第二章、第十章及第十一章由饶文昌编写；全书由陈曦主审。本教材在编写和出版过程中得到社会各界朋友的关心和支持，在此表示感谢！

由于编者经验水平有限，书中难免有不足之处，敬请读者批评指正。

编 者

目录

M U L U

序

前言

第一章 职业道德与法律及安全生产知识	1
第一节 职业道德	1
一、职业和职业道德	1
二、职业道德的特点	2
三、职业道德的作用	2
四、社会主义职业道德的基本规范	3
五、装饰镶贴工职业守则	4
第二节 法律、法规常识	5
一、《劳动法》相关知识	5
二、《建筑法》相关知识	7
三、《消防法》相关知识	9
四、《合同法》相关知识	11
第三节 装饰镶贴工生产及安全知识	13
一、装饰镶贴工程质量知识	13
二、岗位责任制和规范要求	14
三、室内外装饰装修注意事项	14
四、安全防范意识	14
复习思考题	19
第二章 建筑识图	20
第一节 简单镶贴施工图的识读	20
一、施工图分类	20
二、施工图的识图程序	21

第二节 识图基本知识	24
一、图线名称、线型及一般用途	24
二、尺寸组成、尺寸界限	26
三、符号种类	33
四、比例	36
五、图例	37
六、图纸幅面	39
复习思考题	40
第三章 常用的抹灰工具	41
第一节 常用的手工工具	41
一、工具的种类和用途	41
二、工具的使用与保养	51
第二节 常用的小型机具	51
一、砂浆搅拌机	51
二、纤维-白灰混合磨碎机	52
三、粉碎淋灰机	53
复习思考题	54
第四章 常用的装饰镶贴材料	55
第一节 施工常用的材料	55
一、水泥	55
二、石灰和灰膏	60
三、砂子	66
四、其他材料	69
第二节 材料的搬运和保管	73
一、一次性材料	75
二、周转使用材料	78
三、材料储存要求	79
四、材料使用要求	79

第三节 镶贴材料的选择标准	80
一、抹灰工程用料	80
二、饰面工程用料	82
第四节 辅助材料	91
一、胶料	91
二、颜料	92
三、其他材料	95
复习思考题	97
 第五章 基层检查处理	 99
第一节 内、外墙基层表面清理	99
一、基层处理的重要性	99
二、墙面基层处理顺序与方法	100
三、产生面层脱落的原因	101
四、面层脱落的防治措施	103
第二节 墙体基层面的检查	107
一、施工部位基层结构情况	107
二、墙体的平整度检测	108
三、墙体的垂直度检测	109
四、阴阳角方正的检查	110
第三节 内、外墙基层面凸凹及光滑部位的表面处理	112
一、找平与填缝方法	112
二、凿毛修补技巧	113
三、外加剂	114
四、基层粘结	114
第四节 基层检查与处理技能训练	118
训练1 混水内墙基层面的平整度检测	118
训练2 内墙基层面的垂直度检测	118
训练3 混凝土基层面凸凹部位的处理	119
训练4 混凝土光滑部位的毛化处理	119
复习思考题	120

第六章 抹灰砂浆的配制	121
第一节 抹灰的分类	121
一、按使用材料和装饰效果分类	121
二、按涂抹部位分类	122
三、按基层材料分类	122
四、按建筑物装饰标准和使用要求分类	122
五、按抹灰层次与厚度分类	124
六、按工艺类型分类	124
第二节 抹灰砂浆的品种	125
一、抹灰工程的作用	125
二、一般抹灰砂浆的品种	127
三、装饰抹灰砂浆的品种	133
第三节 抹灰砂浆的配制比例	135
一、抹灰砂浆的配制	135
二、抹灰砂浆的配制比例	136
三、配制砂浆时的注意事项	137
第四节 砂浆配制质量的检查	138
一、各种砂浆配制稠度	138
二、砂浆的拌制方法	140
三、砂浆材料的质量标准	141
第五节 抹灰工程的计算实例	142
第六节 砂浆配制技能训练	144
训练1 水泥石灰砂浆的配制	144
训练2 水泥砂浆的配制	145
复习思考题	146
第七章 墙面与顶棚抹灰	147
第一节 测量、接线、做标志	147
一、抹灰工程的施工准备	147
二、找规矩和做标志	148
第二节 做标筋	151

一、做标筋的定义	151
二、做标筋的厚度与宽度	152
三、做标筋的顺序与方法	152
第三节 装档、刮杠与搓平的施工工艺	153
一、装档	153
二、刮杠与搓平	153
三、阴阳角线的找方技巧和方法	155
四、找平层的质量通病	156
五、常见抹灰的一般做法	156
第四节 砖墙面抹石灰砂浆的施工工艺	159
一、一般墙面抹灰	159
二、砖墙抹石灰砂浆的施工工艺	159
三、砖墙抹石灰砂浆的施工方法	160
四、砖墙抹石灰砂浆容易出现的质量问题	163
五、墙面抹石灰砂浆的质量标准	164
六、抹灰工程的一般要求	164
第五节 混凝土外墙抹水泥砂浆的施工工艺	165
一、抹水泥砂浆的施工方法	165
二、混凝土外墙抹水泥砂浆的施工方法	165
第六节 加气混凝土外墙面和砖外墙抹水泥 砂浆的施工工艺	170
一、加气混凝土外墙抹水泥砂浆的施工方法	170
二、砖外墙抹水泥砂浆的施工方法	171
三、外墙抹灰的质量标准	172
四、外墙抹灰的质量问题及原因分析	173
五、施工安全注意事项	173
第七节 顶棚抹水泥砂浆或混合砂浆的施工工艺	174
一、混凝土顶棚抹灰的施工方法	174
二、混凝土顶棚抹水泥砂浆的施工方法	174
三、混凝土顶棚抹石灰砂浆的施工方法	176
四、顶棚抹灰的质量标准	176

第八节 窗台、檐口等细部抹灰的施工工艺	177
一、窗台抹灰的施工方法	177
二、门窗套抹灰的施工方法	179
三、腰线抹灰的施工方法	180
四、方柱、梁抹灰的施工方法	181
五、檐口抹灰的施工方法	183
六、雨篷抹灰的施工方法	187
七、阳台抹灰的施工方法	188
八、勒脚抹灰的施工方法	189
第九节 墙面、顶棚抹灰技能训练	190
训练1 砖墙面做标志、做标筋操作技能	190
训练2 钢筋混凝土顶棚抹灰操作技能	190
复习思考题	191
第八章 抹灰工程的罩面施工	193
第一节 一般抹灰罩面的施工工艺	193
一、纸筋灰罩面的施工方法	193
二、石灰砂浆罩面的施工方法	194
三、水泥砂浆罩面的施工方法	195
四、水泥混合砂浆罩面的施工方法	196
五、石膏灰罩面的施工方法	196
六、刮灰浆罩面的施工方法	196
七、阴阳角捋光的技能	197
八、一般抹灰工程的质量通病	197
第二节 装饰抹灰罩面的施工工艺	200
一、拉毛的做法与步骤	200
二、拉条抹灰	203
三、仿石抹灰	204
四、假面砖施工	204
五、外墙面装饰抹灰的一般要求	207
六、装饰抹灰罩面的质量标准	208

第三节 抹灰线的施工工艺	209
一、灰线式样	209
二、分层做法	210
三、工具和用法	210
四、抹简单灰线的操作工艺要求	211
五、抹灰线的施工要点	213
第四节 罩面施工的技能训练	214
训练1 内墙抹纸筋灰罩面	214
训练2 墙面石灰砂浆罩面	215
训练3 室外聚合物混合砂浆粗拉毛操作	216
复习思考题	216
第九章 内墙普通镶贴工程	218
第一节 施工准备	218
一、镶贴材料准备	218
二、施工条件准备	219
三、选砖方法	219
四、瓷砖浸泡	220
五、瓷砖预排	222
六、主要手工工具	223
第二节 抹底灰和水泥砂浆结合层	223
一、墙面基层处理方法	223
二、找规矩、贴灰饼及标筋	225
三、抹底灰	225
四、抹水泥砂浆结合层	226
第三节 弹线、拉线、做标志	227
一、弹线方法	227
二、做标志	229
三、固定底垫板与挂平整线	230
第四节 瓷砖镶贴操作	231
一、瓷砖背面抹砂浆的方法	231

二、粘结剂的使用方法	232
三、阴阳角的粘贴技巧	235
四、瓷砖的切割与对缝技巧	236
五、镶贴后的敲击力度	236
六、勾缝清理方法	237
七、内墙镶贴釉面砖的缺陷与防治	237
八、镶贴注意事项	240
第五节 饰面砖粘贴工程质量标准	241
一、主控项目	241
二、一般项目	241
第六节 内墙瓷砖镶贴操作技能	242
训练1 用背面抹水泥砂浆法镶贴内墙瓷砖	242
训练2 采用 SG8407 胶粘剂镶贴瓷砖	243
复习思考题	244
第十章 楼地面工程的普通铺贴	246
第一节 正确浸泡陶瓷砖	246
一、陶瓷砖的吸水率	246
二、浸泡与晾干	247
第二节 清理基层与抹灰	247
一、地面结构知识	247
二、楼地面基层处理	248
三、抹底灰的厚度	249
四、刮平、搓毛的技巧	249
五、浇水养护的方法	250
第三节 按陶瓷砖的规格弹线	250
一、挑砖的尺寸要求	250
二、定位中线的方法	250
三、定位中线的步骤	250
第四节 陶瓷砖的铺贴	251
一、陶瓷砖背面抹砂浆的配合比与厚度	251

二、铺贴质量与检查	252
三、铺贴顺序	252
第五节 拨缝、填缝清理及养护	255
一、拍打、拨缝清理的顺序及方法	255
二、板块间缝隙的检查、嵌缝、养护	255
三、养护技术与要求	255
第六节 地面砖铺贴技能训练	258
训练 陶瓷锦砖地面的铺贴	258
复习思考题	259
第十一章 完工检查	260
第一节 质量自查	260
一、墙体、面层抹灰的质量检查及缺陷修补	260
二、镶贴瓷砖、陶瓷砖的质量检查及缺陷修补	265
第二节 现场整理	267
一、文明施工知识	267
二、环境保护知识	269
复习思考题	269
试题库	270
知识要求试题	270
一、判断题 试题 (270) 答案 (333)	
二、选择题	
(一) 单选题 试题 (281) 答案 (334)	
(二) 多选题 试题 (299) 答案 (334)	
技能要求试题	315
一、墙面普通抹灰	315
二、墙面高级抹灰	317
三、顶棚普通抹灰	317
四、顶棚高级抹灰	318
五、内墙面粘贴瓷砖	318
六、外墙面粘贴釉面砖	319