

建筑工人实用技术问答丛书



油漆工问答 200例

苏康明 ◎ 主编

上海科学技术出版社

建筑工人实用技术问答丛书

油漆工问答 200 例

苏康明 主编

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

油漆工问答 200 例/苏康明主编. —上海:上海科学技术出版社,2008. 9

(建筑工人实用技术问答丛书)

ISBN 978—7—5323—9432—6/TU·307

I. 油... II. 苏... III. 建筑工程—油漆—问答
IV. TU767—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 076350 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/32 印张 10.25

字数:207 千字

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

印数:1—5 100

定价:25.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂调换

内 容 提 要

本书是根据《建筑行业职业技术标准》和《建筑安装工程质量检验评定标准》及《工程施工及验收规范》的要求编写的。主要包括:从事建筑油漆工所需掌握的房屋构造与建筑识图基本知识,常用涂饰材料及玻璃材料,常用工具和机具,材料调配,施涂工艺,美术涂饰工艺,特种涂料施涂工艺,玻璃裁装工艺,裱糊工艺,古建筑油漆、彩画工艺,质量通病及防治和安全与防护。本书特点是采用问答的形式,力求体现新工艺、新材料、新机具,力求创新并强调规范性。因此,本书在编写中以现行的建筑行业职业技术标准为依据,以最新的油漆工技术要求为指引,使教材内容符合行业发展现状。

本书主要适合初、中、高级建筑油漆工岗位培训和等级考核的需要。

“建筑工人实用技术问答丛书”编委会

主 任	武佩牛		
副主任	徐 辉	俞 娟	潘福荣
编 委	(以姓氏笔画为序)		
	王聚德	汤 健	孙祥明
	苏康明	施永德	樊明元

前 言

为提高新时期建筑施工人员的岗位技术理论和技能操作水平,达到油漆工岗位的职业要求,编者根据《建筑行业职业技术标准》和《建筑安装工程质量检验评定标准》及《工程施工及验收规范》的要求,编写了本书。

本书重点突出技能培训,从全新的角度对油漆施工的基本工序、基本技能及新材料、新设备、新技术、新工艺进行了梳理和归纳,并从施工实际出发,由浅入深,同时强调规范操作,使油漆施工人员在技术理论和技能操作水平方面循序渐进,以适应新时期建筑施工的要求。

本书可用作建筑油漆工等级技能考核的教材,也可作为相关行业的岗位培训教材或自学用书。

本书由上海建峰职业技术学院苏康明主编。本书在编写过程中,得到了有关领导和同行的支持及帮助,同时参考了一些资料,在此一并表示感谢。书中内容如有不妥之处,恳请专家和读者批评指正。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第一章 房屋构造与建筑识图	1
1—1 房屋建筑由哪几部分组成?	1
1—2 石膏板、玻璃和砖墙在图纸上用什么 图例表示?	1
1—3 门、钢门、铝合金门、窗、钢窗和铝合金窗 在图纸上用何种代号表示?	1
1—4 门、窗的主要功能是什么?	1
1—5 根据图 1-2 所示,教师办公室的开间和 进深尺寸各为多少毫米?	2
1—6 根据图 1-2 所示,室内外各部位的地面 标高为多少米?	2
1—7 根据图 1-2 所示,门和窗的型号、数量 为多少?	2
1—8 根据图 1-3 所示,室内一层地坪有哪些 施工工艺步骤?	2
1—9 根据图 1-4 墙身剖面图和图 1-5 建筑 窗台详图所示,室内墙面和窗台板分别 采用什么材料施工?	2
1—10 室内隔墙有哪些种类?	4
1—11 建筑施工图表达哪些内容? 由哪些 图纸组成?	4

1—12	建筑构造详图绘制的常用比例有哪些?	7
1—13	详图的索引符号如何表示?	7
1—14	决定砖墙的尺寸应考虑哪些因素?	7
1—15	地面的面层构造一般有哪些种类?	7
1—16	门的不同开启方式在图纸上如何表示?	8
1—17	建筑工程图主要表达哪些内容?	8
1—18	建筑平面图一般包括哪些内容?	8
1—19	油漆工识读建筑立面图应重点了解 哪些内容?	9
1—20	识读施工图有哪些要点?	9
1—21	建筑装饰艺术图案有哪些特点?	9
1—22	图纸的尺寸和标高如何表示?	10
1—23	应从哪些图纸中掌握油漆装饰的 内容和要求?	10
1—24	油漆工在审核图纸时应注意哪些问题?	10
第二章 常用涂饰材料及玻璃材料		11
2—1	着色颜料有哪些品种?	11
2—2	立德粉有哪些特性和用途?	12
2—3	人造氧化铁颜料有哪些品种?	12
2—4	防锈颜料有哪些品种?	12
2—5	大白粉有何用途?	12
2—6	滑石粉有何用途?	13
2—7	建筑装饰装修中石膏粉有哪些用途?	13
2—8	松香水有哪些特性? 一般用于哪些漆类?	13
2—9	松节油有哪些特性和用途?	14
2—10	二甲苯有哪些特性? 其用途如何?	14
2—11	煤油有哪些特性? 其用途如何?	14

2—12	无水乙醇有哪些特性和用途？	15
2—13	催干剂有哪些品种？	15
2—14	何谓增塑剂？它有哪些特性和种类？	16
2—15	皮胶有何特点和用途？	17
2—16	108 胶有哪些成分组成？其特点如何？	17
2—17	血料有哪些特性和用途？	17
2—18	涂料是如何分类的？共分为哪几类？	17
2—19	涂料是以什么原则进行命名的？	18
2—20	涂料用辅助材料按其用途不同可分为 哪几类？	18
2—21	涂料主要有何作用？	19
2—22	大白浆有何特性？	19
2—23	清油属哪种漆类？其品种有哪些？ 各有何用途？	19
2—24	油性调合漆、天然树脂漆、酚醛调合漆、醇酸 树脂漆有哪些性能和用途？	20
2—25	虫胶清漆有何特性和用途？	22
2—26	锌灰油性防锈漆的型号如何表示？其主要 用途有哪些？	22
2—27	油基大漆的特性有哪些？	22
2—28	厚白漆的型号如何表示？有哪些特性 和用途？	23
2—29	酚醛磁漆适用哪些饰面的涂饰？	23
2—30	醇酸清漆有哪些性能和用途？	23
2—31	硝基木器清漆有何特性？适用范围 如何？	23
2—32	多烯调合漆属何种漆类？有何特性和 用途？	23

2—33	醋酸乙烯乳胶漆有何特性和用途？	24
2—34	丙烯酸(全丙)乳胶漆有哪些性能和用途？ ...	24
2—35	聚乙烯乳胶漆有哪些用途？	24
2—36	酯胶地板漆的型号如何表示？ 其性能和用途有哪些？	24
2—37	何谓彩色弹涂？ 彩色弹涂的主要基料有哪些？	24
2—38	内墙多彩涂料有哪些特点？	28
2—39	外墙高级喷磁型涂料有哪些特点？	28
2—40	外墙砂壁状涂料有哪些特点？	28
2—41	普通平板玻璃有哪些规格和用途？	28
2—42	钢化玻璃有哪些特性和用途？	29
2—43	磨砂玻璃、压花玻璃、磨光玻璃、彩色玻璃有哪些特性和用途？	29
2—44	镀膜玻璃有哪些特性和用途？	30
2—45	油灰由哪些材料组成？ 有哪些特性和种类？	30
2—46	PVC 塑料壁纸有何特性？	31
2—47	乙烯基壁纸有何特性？	31
2—48	阻燃型壁纸有何特性？	31
2—49	弹性壁布有何特性？	31
2—50	体型网状分子结构涂膜有什么特点？	32
2—51	低分子结构的涂膜有什么特点？	32

第三章 常用工具和机具	33
3—1 常用刷涂工具品种、规格和用途有哪些？	33
3—2 滚筒是由哪些部件构成？ 各部件有何特性？	33

3—3	滚筒中的筒套有哪些种类? 各有何特性和用途?	35
3—4	批嵌腻子使用哪些工具? 其规格和用途如何?	36
3—5	除锈、除灰浆等一般使用哪些手工工具?	37
3—6	何谓滤漆筛? 滤漆筛有哪些规格? 各有何用途?	38
3—7	常用喷涂机械有哪些? 各有何用途?	39
3—8	喷枪使用后, 应如何进行清洗保养?	41
3—9	物件打磨一般采用哪些小型手提设备?	42
3—10	手提式搅拌机有何用途?	43
3—11	砂纸有几类? 各有何规格?	43
3—12	铁砂布有哪些规格?	43
3—13	400 [#] 、500 [#] 、600 [#] 规格的水砂纸有何用途?	44
3—14	0000 [#] ~1 [#] 规格的铁砂布有何用途?	45
3—15	1 [#] 、1½ [#] 木砂纸一般有哪些用途?	45
第四章 建筑色彩		46
4—1	如何识别色彩的原色、间色和复色?	46
4—2	何为色彩的三要素?	46
4—3	暖色和冷色会产生何种心理效果?	47
4—4	建筑色彩有哪些主要功能?	47
4—5	不同的室内空间环境如何正确选择色彩?	47
4—6	咖啡色浆由哪几种颜料成分组成? 其配比如何?	49
4—7	橄榄绿色色浆由哪几种颜料成分组成? 其配比如何?	49
4—8	棕色漆由哪几种色漆调配而成? 各种色漆的	

比例如何?	54
4—9 奶油色漆由哪几种色漆调配而成? 各种色漆的比例如何?	56
4—10 湖绿色漆由哪几种色漆调配而成? 各种色漆的比例如何?	56
4—11 建筑色彩的运用有哪些主要原则?	56
第五章 材料调配	59
5—1 石膏油腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	59
5—2 羧甲基纤维素(俗称化学浆糊)大白粉腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	62
5—3 胶油腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	63
5—4 虫胶腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	63
5—5 水粉腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	63
5—6 油粉腻子调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	63
5—7 水色调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	64
5—8 酒色调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	64
5—9 油色调配一般配比有哪些? 如何进行调配?	64
5—10 如何对照样板进行水性涂料的调配?	64
5—11 如何对照样板进行油性涂料的调配?	65

5—12	几种常用壁纸(布)裱糊所采用胶料的配比如何?	65
5—13	水色、酒色、油色各有什么作用?	66
5—14	石灰浆如何进行调配?	66
第六章 基层处理		67
6—1	如何确定木材基层的含水率?	67
6—2	清除松脂有哪几种方法? 如何进行清除?	68
6—3	木材表面如含有一般深浅不一的色素时, 应如何处理?	69
6—4	木材表面局部含有浓色的色素时, 应如何处理?	69
6—5	木材表面局部含有深色的色素时, 应如何处理?	70
6—6	如何采用湿润法清除木材表面的木毛?	70
6—7	如何采用虫胶清漆清除木材表面的木毛?	70
6—8	如何采用火燎法清除木材表面的木毛? 操作时有哪些注意事项?	70
6—9	金属面除锈的方法有几种?	71
6—10	手工除锈一般采用哪些工具和材料?	71
6—11	机械除锈的方法有几种? 如何进行除锈? ...	71
6—12	金属面除油的方法有几种?	72
6—13	纸筋石灰基层面如何处理?	72
6—14	抹灰和混凝土基层面如何处理?	72
6—15	内墙面层多彩涂料饰面,其基层如何处理?	73
6—16	石膏板基层面如何处理?	73
6—17	被涂物件的表面含有旧漆膜,有几种	

清除方法?	74
6—18 处理基层表面的主要方法有哪些?	75
第七章 施涂前准备工作	76
7—1 各种木窗调合漆(涂刷操作)施工前期应 准备哪些工具和材料?	76
7—2 各种木门混色树脂漆(滚涂操作)施工前期 应准备哪些工具和材料?	76
7—3 木制品磁漆(涂刷、磨退操作)施工前期应 准备哪些工具和材料?	76
7—4 木制品硝基木器清漆(揩涂、磨退操作)施工 前期应准备哪些工具和材料?	77
7—5 各种钢门窗混色漆(涂刷操作)施工前期应 准备哪些工具和材料?	77
7—6 金属面混色磁漆(喷涂操作)施工前期应准备 哪些设备、工具和材料?	78
7—7 抹灰面水溶性涂料(滚涂操作)施工前期应准 备哪些工具和材料?	78
7—8 抹灰面油溶性无光香水油(涂刷操作)施工 前期应准备哪些工具和材料?	78
7—9 水泥地面混色漆(涂刷操作)施工前期应准备 哪些工具和材料?	79
7—10 木门窗玻璃安装施工前期应准备 哪些工具和材料?	79
7—11 钢门窗玻璃安装施工前期应准备 哪些工具和材料?	79
7—12 铝合金门窗玻璃安装施工前期应准备 哪些工具和材料?	80

第八章 涂饰工艺	81
8—1 木窗混色(浅淡色)油漆操作有 哪些施工工序?	81
8—2 木门混色(深色)油漆有哪些施工工序?	81
8—3 木制品聚胺酯色漆操作有哪些施工工序?	81
8—4 木制品润水粉,醇酸清漆罩面有 哪些施工工序?	81
8—5 木制品做润油粉,酚醛清漆罩面 有哪些施工工序?	82
8—6 木制品润水粉,硝基木器清漆罩面 有哪些施工工序?	82
8—7 木地板(清色)油漆有哪些施工工序?	82
8—8 钢门窗混色(深色)油漆有哪些施工工序?	82
8—9 金属制品磁漆喷涂有哪些施工工序?	83
8—10 外墙抹灰面水性涂料滚涂施工有哪些 施工工序?	83
8—11 石膏板面水性涂料滚涂施工有哪些 施工工序?	83
8—12 双扇平开窗(带翻开气窗)刷涂油漆有哪些 操作顺序和要点?	83
8—13 连三扇平开窗刷涂油漆有哪些操作 顺序和要点?	84
8—14 虫胶清漆刷涂操作有哪些要点?	84
8—15 水色刷涂一般选用哪些工具? 施涂 特点如何?	84
8—16 水色刷涂有哪些注意事项?	85
8—17 油色刷涂有哪些特点和注意事项?	85

8—18	木门刷涂油漆有哪些操作顺序和步骤?	86
8—19	平面木门滚涂油漆有哪些操作顺序和步骤?	86
8—20	木地板油漆刷涂施工操作程序应如何进行?	87
8—21	油性涂料的喷涂方法有几种?	87
8—22	油性涂料压枪法喷涂有何特点?	88
8—23	压枪法喷涂油性涂料有哪些操作顺序和方法?	88
8—24	喷涂施工有哪些操作要点?	89
8—25	如何进行填孔料(俗称润水粉或润油粉)的揩涂? 揩涂时有哪些特点和注意事项?	90
8—26	硝基木器清漆有哪些常用的揩涂方法?	90
8—27	在硝基木器清漆揩涂中,如何进行圈涂操作?	90
8—28	在硝基木器清漆揩涂中,如何进行八字形涂(或蛇形涂)操作?	91
8—29	在硝基木器清漆揩涂中,如何进行直涂操作?	92
8—30	在硝基木器清漆揩涂中,如何进行直角涂操作?	92
8—31	硝基木器清漆(高级)揩涂施工工艺应如何进行? 有哪些注意事项?	92
8—32	涂膜面如何进行磨退施工工艺操作?	93
8—33	玻璃钢地面与墙面施工的种类有哪些?	93
8—34	玻璃钢有哪些特性和适用范围?	93
8—35	环氧玻璃钢有哪些特点? 使用的材料配比如何?	94

8—36	酚醛玻璃钢有哪些特点? 使用的材料 配比如何?	94
8—37	呋喃玻璃钢有哪些特点? 使用的材料 配比如何?	95
8—38	聚酯玻璃钢有哪些特点? 使用的材料 配比如何?	95
8—39	玻璃钢墙、地面的施工工艺有哪些 操作程序?	96
8—40	玻璃布黏贴操作如何进行?	96
8—41	保证玻璃钢施工质量的技术措施有哪些? ...	97
8—42	木地板烫硬蜡的施工方法有哪些? 如何操作?	98
8—43	如何进行石膏拉毛的施工操作工艺?	98
8—44	如何进行彩砂涂料的喷涂施工?	99
8—45	彩砂涂料喷涂时有哪些注意事项?	100
8—46	空气喷涂的优点有哪些? 空气喷涂的不足 之处有哪些?	100
8—47	彩弹涂饰的施工工艺步骤有哪些?	100
8—48	彩弹涂饰操作注意事项有哪些?	101
8—49	彩弹与滚花组合涂装的工艺步骤和操作 注意事项有哪些?	101
8—50	内墙多彩涂料的操作工序和工艺要求 有哪些?	102
8—51	外墙砂壁状(仿石型)涂料施涂工序和操作 工艺有哪些?	102
8—52	退光漆有何特性? 其适用范围如何?	103
8—53	退光漆磨退工艺的施工程序有哪些?	103
8—54	裱麻绒施工操作如何进行?	104