



建筑装饰装修宜与忌丛书

装饰装修油漆工 宜与忌

ZHUANGSHI ZHUANGXIU
YOUQIGONG YI YU JI

李永盛 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

建筑装饰装修宜与忌丛书

装饰装修油漆工宜与忌

李永盛 主编

金盾出版社

内 容 提 要

本书针对装饰装修工程中油漆工所涉及的施工管理与安全、油漆涂料和工具、涂装前的预处理、油漆涂装方法、油漆工施工及操作等一系列工作中容易出现的问题,采用“宜”和“忌”的形式逐一列出,并根据国家现行标准和最新规范、规程进行分析,指出了施工问题产生的原因,提出了避免出现施工问题的措施。

图书在版编目(CIP)数据

装饰装修油漆工宜与忌/李永盛主编. —北京:金盾出版社, 2010. 1

(建筑装饰装修宜与忌丛书)

ISBN 978-7-5082-6114-0

I. ①装… II. ①李… III. ①建筑装饰—工程装修—涂漆—基本知识 IV. ①TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 216397 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

正文印刷:北京军迪印刷有限责任公司

装订:第七装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.125 字数:155 千字

2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~10 000 册 定价:12.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

序 言

建筑装饰装修行业是活跃在建筑领域中一支规模庞大的生力军,拥有数十万一线工人,他们在建筑主体项目上发挥着承上启下的关键作用,因此对上岗人员有着严格的技术要求。装饰装修工程是由多个工种相互配合、协同施工、共同完成的,通常有瓦工、电工、水暖工、木工、油漆工等工种。装饰装修技术的发展和工程质量的提高,与从事装饰装修的人员素质有着很大关系。为提高施工操作人员的技能,杜绝装饰装修施工的质量问题,我们组织了行业内有着丰富经验的专家、教师,根据《建筑装饰装修工程质量验收规范》(GB 50210—2001)和相关国家标准、规范和规程,编写了上述5个工种的“宜与忌”丛书。本套丛书主要有以下特点:

1. 条理性强。理论叙述简明,知识阐述条理清楚,语言通俗易懂,适合装饰装修人员学习阅读。

2. 针对性强。将施工中经常遇到的问题逐一列出,采用“宜与忌”的方式,告诉读者哪些问题怎样做是正确的,怎样做是错误的,针对性很强。既阐述了相关概念,又融合了规范、规程的有关规定,并蕴含了作者丰富的工程实践经验。

3. 体例新颖。“宜与忌”的写法使内容本身更为突出、醒目,一目了然,读后更易理解和掌握。

本书可供建筑装饰装修工程施工人员、技术人员及管理人员阅读,也可供各大专院校装饰装修专业师生教学参考。

丛书编委会

前 言

建筑装饰装修是一个古老而又年轻的行业,改革开放以来,随着我国国民经济的发展和人民生活水平的提高,装饰装修行业得到了空前的发展,水准不断提高,式样多姿多彩。在新形势下,人们对装饰装修的品位、质量、经济效益和环保都提出了新的要求,装饰装修油漆工要不断提高技能去适应新的形势、新的环境和新的挑战。

本书结合装饰装修施工现场,详细地介绍了装饰装修工程中油漆工在施工管理与安全、油漆涂料和工具、涂装前的预处理、油漆涂装方法、油漆工施工及操作等一系列工作中容易出现的问题,采用“宜”与“忌”的体例,告诉读者这些问题产生的原因,以及应该怎样做才是正确的,从而为油漆工掌握基本技能和操作要领提供依据。

本书由大连市室内装饰协会会长李永盛主编,参加编写的有马文颖、郭凯、于涛、赵慧、战薇、刘艳君、孙丽娜、赵晓丹、邵晶、罗钺、刘颖、马林。同时,在编写过程中,得到了油漆工专家和技术人员的大力支持和帮助,在此向他们表示衷心的感谢。

由于时间仓促以及编者水平有限,书中存在的疏漏和不妥之处,衷心希望读者批评指正。

作 者

目 录

1 施工管理与安全	1
宜	1
忌	1
忌 1 油漆工不注重装饰的绿色环保	1
忌 2 施工中不注意安全卫生防护	2
忌 3 施工时空气中有害物质的浓度过高	3
忌 4 不了解室内空气检测注意事项	4
忌 5 在地下室或密封性的空间内涂装未采取 安全措施	5
忌 6 不懂防止大漆过敏的方法	5
忌 7 不注意易燃材料的安全问题	6
忌 8 油漆涂料及各类稀释剂保管不当	7
忌 9 油漆配料房内未采取安全措施	8
忌 10 涂饰工程施工前,未先做样板件	9
忌 11 涂饰工程施工时,环境气温条件不符合要求	10
忌 12 苯中毒的预防与急救方法不当	10
忌 13 铅中毒的预防与急救方法不当	11
忌 14 汽油中毒的预防与急救方法不当	11
忌 15 甲醇中毒的预防与急救方法不当	12
忌 16 乙醇中毒的预防与急救方法不当	12
忌 17 丙酮中毒的预防与急救方法不当	12
忌 18 甲醛中毒的预防与急救方法不当	13
忌 19 发生火灾后,逃生知识匮乏	13
忌 20 发生紧急情况时,处理不得当	17

2 油漆涂料和工具	18
宜	18
忌	18
忌 1 不了解油漆本身的特点	18
忌 2 不了解装饰装修常用哪些油漆	19
忌 3 选择墙漆不合理	20
忌 4 油漆、涂料的保存方法不当	21
忌 5 不了解常用油漆涂料的性能与用途	24
忌 6 不了解传统的油性漆、现代的树脂漆和油基漆有什么不同	44
忌 7 不了解判断大漆质量好坏的方法	44
忌 8 大漆保管不善	46
忌 9 用铁桶盛装大漆	46
忌 10 掌握不好广漆的干燥时间	46
忌 11 直接使用厚漆	47
忌 12 用普通稀释剂稀释聚氨酯漆	49
忌 13 溶剂选择不正确	49
忌 14 用石膏粉调成的腻子中未加水	50
忌 15 涂饰工程中的腻子使用不当	50
忌 16 白胶使用不当	52
忌 17 催干剂加入过多,导致漆膜发黏或起皱	53
忌 18 不知道涂料的干燥时间	53
忌 19 漆刷使用不正确	54
忌 20 不会处理新排笔掉毛问题	54
忌 21 用过的漆刷和排笔保管不当,导致干硬报废	55
忌 22 刮涂腻子时,刮具选用不当	55
忌 23 牛角刮板保养不当	56
忌 24 不了解油灰刀的维修	56
忌 25 大型喷枪喷雾不良	57

忌 26	不了解取样检验油漆产品的规则	57
忌 27	不了解油漆涂料的一般检验与鉴别方法	58
3	涂装及裱糊前的预处理	61
宜		61
忌		62
忌 1	在既有建筑中未对旧墙面进行处理就进行 墙面涂饰	62
忌 2	涂装前的预处理工艺选择不得当	63
忌 3	有些木材刷水色后木纹升起,未进行补救	63
忌 4	含树脂的木材表面在涂装前未去脂	64
忌 5	涂装前未对金属制品进行油污清除	64
忌 6	钢材表面未进行除锈处理	67
忌 7	不了解金属制品手工除锈的方法	67
忌 8	进行化学除锈时,处理不得当	69
忌 9	不了解怎样进行磷化处理	69
忌 10	水泥制品涂装前未进行预处理	71
忌 11	未根据不同塑料制品采用不同的预处理方法	72
忌 12	不了解玻璃在涂漆前应如何进行表面处理	73
忌 13	不了解不同的橡胶制品施工前表面处理的 区别	74
忌 14	不了解怎样清除物件表面的旧涂饰基层	75
忌 15	不了解金属制品涂装前的综合预处理	77
忌 16	裱糊工程施工前,基层未进行处理	78
忌 17	裱糊工程施工时,基层未先涂刷底层涂料	79
4	油漆涂装方法	81
宜		81
忌		82
忌 1	刷漆前未做好准备工作	82
忌 2	刷涂操作不熟练	83

忌 3	涂层过厚或过薄	84
忌 4	不了解各种常见油漆涂料刷涂方法的特点	84
忌 5	不了解擦涂硝基漆的方式	90
忌 6	刮涂油性腻子时处理不好	92
忌 7	刮涂大漆和桐油方法不当	93
忌 8	不了解滚涂施工方法	93
忌 9	在喷涂作业时,不能掌握好喷涂要领	94
忌 10	不了解纵行、横行和纵横交替喷涂	95
忌 11	静电喷涂时,未采取安全措施	96
忌 12	电泳涂装前,未做好工件表面的除油、除锈	97
忌 13	不注重涂料 pH 值对电泳涂装的影响	98
忌 14	电泳漆变质后处理不当	98
忌 15	不了解涂料的干燥方法及其特点	99
5	油漆施工操作	102
宜		102
忌		102
忌 1	不了解基层清除的方法	102
忌 2	不了解如何嵌、批腻子	107
忌 3	不了解打磨方法及工具的选择	113
忌 4	不能很好地掌握材料调配的方法	116
忌 5	不了解如何在混凝土墙面上刮腻子	131
忌 6	水泥墙面涂装前未做清污工作	132
忌 7	在混凝土或抹灰墙面上使用粉化腻子	133
忌 8	不了解怎样才能使清水砖墙颜色一致	133
忌 9	外墙弹涂色浆出现颜色不匀	134
忌 10	旧屋檐饰面脱皮粉化处理不当	134
忌 11	炉片背后、门窗上下冒头、管子后面等部位 漏刷涂料	135
忌 12	施工管理不善,施工现场脏乱不堪	136

忌 13	多彩涂料施工处理不当	136
忌 14	涂料的工作黏度或稠度不控制,涂装过程中 任意添加稀释剂进行稀释	137
忌 15	涂刷溶剂型涂料时,未掌握好涂膜的固化时间, 前一遍涂料未干便涂刷后一遍涂料	138
忌 16	油漆新的水泥地面方法不得当	138
忌 17	油毡屋面起鼓开裂	139
忌 18	不了解木纹纸的粘贴	139
忌 19	水性涂料使用时未搅拌均匀,随意加水稀释	140
忌 20	复层涂料花纹不匀,色点大小不等,疏密不匀	140
忌 21	水性填孔腻子在上漆后出现花斑	141
忌 22	家具出现炸缝	142
忌 23	不了解如何拼色	142
忌 24	在刷清漆前发现家具颜色不够理想, 不知怎么补救	144
忌 25	不了解虫胶清漆带浮石粉理平见光工艺	144
忌 26	油漆出现浑浊或有胶凝物时,不会处理	147
忌 27	漆料涂刷费力时,处理不当	148
忌 28	油漆涂刷后很长时间不干	148
忌 29	在涂第二遍漆时,出现咬底现象	149
忌 30	漆膜干燥后表面出现许多小颗粒	150
忌 31	漆膜渗色	151
忌 32	漆膜“发笑”	152
忌 33	漆膜干后,在短期内就失光和倒光	153
忌 34	漆膜片落	154
忌 35	漆膜脱落	156
忌 36	漆膜碎落	157
忌 37	有时漆膜干燥后会起泡,防止方法不当	158
忌 38	漆膜在短期内开裂	160

忌 39	在使用硝基漆和虫胶漆时,出现漆膜发白	161
忌 40	大漆漆膜产生流挂	162
忌 41	聚氨酯漆施工中,漆膜出现针孔	163
忌 42	木家具漆膜龟裂	163
忌 43	反碱	164
6	裱糊施工操作	166
宜		166
忌		166
忌 1	壁纸翘边	166
忌 2	壁纸空鼓(气泡)	167
忌 3	基层未用腻子批刮处理就进行裱糊	168
忌 4	壁纸裱糊后,花饰不垂直	169
忌 5	壁纸裱糊后,花饰不对称	170
忌 6	壁纸裱糊后离缝或亏纸	170
忌 7	在粉化起皮和裂缝的腻子基层上进行裱糊	171
忌 8	裱糊工程腻子产生裂纹	172
忌 9	塑料壁纸裱糊前,未先闷水	173
忌 10	在裱糊复合纸质壁纸时浸水	173
忌 11	墙面不平整,壁纸(墙布)接缝处刷胶太少 或漏刷	173
忌 12	裱糊壁纸(墙布)时,赶压或挤压不得当	174
忌 13	窗帘盒、灯盒、管卡等细部,未采取适当措施 就裱糊	175
忌 14	裱糊工程中选用的胶粘剂质量不符合要求	175
忌 15	不了解墙面裱糊操作要点	176
忌 16	不了解窗口裱糊	178

1 施工管理与安全

宜

为了保证人民生命财产的安全和自己的人身安全,最大限度地减少安全事故,施工现场应严格管理,装饰装修从业人员应具有很好的安全意识,掌握必要的安全知识。装饰装修油漆工应掌握有毒、有害、易燃、腐蚀性材料的安全使用常识,施工过程的安全环保知识,防火安全知识,用电安全知识以及事故的预防与急救方法等。

忌

忌 1 油漆工不注重装饰的绿色环保

[分析]

油漆工不仅要负责具体的施工和保证施工质量,还肩负着环保的责任。非环保材料不但会给用户的健康带来损害,也会给施工人员的健康带来损害。

大多数非环保装修材料虽然含有有害物质,但不会出现休克、死亡或明显的不适等急症,一些轻微的症状往往不能引起人们的注意,尤其装修从业人员大多是年轻力壮的人群,更容易忽视一些小的病症。但是,长期如此,会造成身体抵抗力下降,引发各种疾病,甚至过早地丧失劳动能力。

[措施]

首先,装饰装修从业人员要了解哪些装饰材料容易含有有害

物质,学会用简单的方法鉴别材料是不是环保型的。其次,要拒绝使用非环保型装饰材料。只要层层把关,杜绝非环保型装饰材料的使用,就会使那些有害的材料没有市场,从而保护用户的健康,也保护从业人员自身的健康。

忌2 施工中不注意安全卫生防护

[分析]

在居室装修中,不可避免地会遇到一些有毒物质,如在油漆施工中使用的苯类溶剂,在粘贴施工时使用的溶剂型胶粘剂,清除油污时采用的汽油、松香水之类的洗涤剂,以及在表面处理时使用的草酸、盐酸、氨水、漂白粉等。这些物质损害人体健康,如苯类会抑制人体造血功能,致使白细胞、红细胞、血小板减少;酯类和三氯乙烯对人体黏膜有很大刺激性,可以引起结膜炎、咽喉炎等。因此,在装修施工时,一定要注意安全卫生防护,否则,危害极大。

[措施]

(1)不要在门窗关闭的房间内涂刷溶剂型的涂料。通风良好的环境,不仅可以排出涂料的气味,而且还能缩短涂料的干燥时间。新刷的房间在涂料未干透、气味未散尽时不要匆忙搬入居住。

(2)涂料不要长时间与皮肤接触,乳胶涂料虽比油性涂料安全一些,但它们对人体仍是有害的。因此,在施工操作时要戴手套或搽上医用凡士林,刷顶棚时要戴上护目镜和披风帽。掉在头上或皮肤上的涂料应立即用肥皂水或热水洗去。油性漆可用菜油、白油清洗。

(3)清理旧涂层,特别是含铅的涂层时,应喷湿涂层。打磨时的细末应在干燥前清除干净,以防止含铅的粉尘吸入体内。

(4)施工人员不得在施工现场进食。饭前或下班后一定要洗擦干净手、脸,并换下工作服。

(5)施工人员不应喝酒,因为酒精会降低人体对有害气体的抵抗能力。

(6)施工人员不应乱丢浸过溶剂的棉纱头,因棉纱头中的溶剂挥发会损害身体,且含有溶剂的棉纱头极易燃烧而引起火灾,应将其集中放在有盖的桶内。

(7)在喷涂硝基漆或聚氨酯漆时,应注意随时将气雾排出室外,因为室内气雾达到一定浓度时极易燃烧,甚至爆炸。在喷涂时房间内不能有明火,而且应避免中途开启电器及使用打火机,注意不要将点亮的灯泡碰碎以防点燃喷涂的气雾。

(8)施工人员在工作时,如觉得头痛、眩晕、恶心等,要立即离开工作场所,到室外呼吸新鲜空气。若发现急性中毒现象,应及时组织抢救。

(9)在大面积涂刷墙面或地板时,施工人员应交换轮流作业,以防长时间作业而中毒,而且一个人在室内操作出现中毒事故时,也不能得到及时抢救。

(10)施工人员应定期进行体格检查,对有中毒症状者要及早检查治疗。

忌 3 施工时空气中有害物质的浓度过高

[分析]

油漆溶剂的挥发会造成环境污染。我国油漆溶剂在空气中的最高允许浓度是指油漆施工场地空气中有毒物经过长期的、有代表性的采样测定而制定的极限数值。这一极限数值能保证工人在施工中不致发生急性或慢性危害,达到保障工人身体健康的目的。

[措施]

经过有关部门批准,涂料施工中常用溶剂在空气中的最高允许浓度见表 1-1。

表 1-1 常用溶剂在空气中的最高允许浓度

序号	溶剂名称	最高允许浓度(mg/m ³)
1	苯	40
2	甲 苯	100

续表 1-1

序号	溶剂名称	最高允许浓度(mg/m ³)
3	二甲苯	100
4	甲 醇	50
5	丙 醇	200
6	醋酸乙酯	300
7	醋酸丁酯	300
8	丙 酮	400
9	环己酮	50
10	乙 醚	500
11	松节油	300
12	二氯乙烷	20
13	三氯乙烷	30
14	溶剂汽油	350
15	乙 醇	1500

忌 4 不了解室内空气检测注意事项

[分析]

当提及室内空气污染时,人们总将其与装饰装修联系起来,而且总是在装饰装修之后进行室内空气检测。但是造成室内空气污染的原因除了装饰装修,还有其他两个主要原因:其一,结构建筑本身已存在污染,结构建筑给室内空气造成的污染主要有氡和氨,氡污染主要是建筑材料本身可能含有放射性,氨污染主要来源于混凝土添加剂;其二,家具带来的污染,家具给室内空气造成的污染主要是甲醛,甲醛主要来源于人造板材的胶粘剂。

[措施]

在进行室内空气检测时要注意以上因素,以便真正找出污染的来源,分清污染责任。一般情况下,结构建筑竣工验收应该包含室内空气污染的验收。若要在装修之后进行室内空气污染检测,首先要有结构建筑的室内空气污染检测合格证明;并且还要注意二次装修时,旧有的装饰装修材料是否已全部拆除,是否会存在污染;另外,要注意室内不要有任何家具。

忌 5 在地下室或密封性的空间内涂装未采取安全措施

[分析]

在地下室或密封性的空间内涂装时,空气流通不畅,且涂装过程中,挥发出大量的有机溶剂,当室内溶剂含量达到一定浓度时,遇明火即会迅速燃烧,甚至爆炸。

[措施]

(1)严禁施工现场有明火。

(2)施工时,操作人员应佩戴好必要的劳动防护用具。如防风镜、防尘口罩等,必要时戴防毒面罩。

(3)在密封性的空间工作时,应首先打开所有的入口,并向内部循环送风,以供给充足的氧气。

(4)长期连续涂装时,应经常调换人员操作。操作人员若感不适,应及时撤离施工现场。

(5)在狭小空间内涂装,必须戴好氧气面罩,由几个人轮流操作,并设专人在出入口监视。如出现头晕恶心,应立即到外面呼吸新鲜空气并休息,严重者应立即送医院检查。

忌 6 不懂防止大漆过敏的方法

[分析]

并不是所有的人都会对大漆的“毒”产生过敏反应,绝大多数没有直接接触或间接接触大漆的人,是不会发生漆毒过敏反应的。对于那些直接接触大漆的油漆工,有时会产生过敏,在与大漆接触的数小时、数天或数周后过敏症状有:身体有些部位的皮肤奇痒难忍,轻微抓搔后就肿胀,并出现红色小丘疹;严重者局部水肿,伴有密集小疱,抓破后有黄液渗出。发病部位多在脸面、颈部、手背、前臂、脚背、腿及阴部等,并以裸露在外的皮肤较薄较湿润处更为严重,皮肤被抓破后,往往受感染而溃烂,甚至会引起其他并发症。

[措施]

为防止大漆过敏,应在大漆施工时采取以下措施:

(1)施工现场要有较好的通风条件和较阴凉的环境。使用的工具必须保持干净,尽可能不沾上大漆。如发现有大量漆沾刷柄等处,应用布擦净。

(2)操作人员及所有可能接触大漆者,在接触大漆之前必须把劳动保护用品穿戴齐全,以尽量减少皮肤裸露,隔绝挥发致敏源的侵入和减少皮肤沾漆的可能性。

(3)施工前在裸露的皮肤上涂抹一层甘油、护肤香脂或防护油膏。防护油膏的配方如下:

凡士林	12g
甘油	14g
硼酸	2g
淀粉	14g
滑石粉	21g

(4)口服抗漆敏丸,日服3次,每次1丸,饭后服。

(5)上班前、下班后,用3%~5%的食盐水或0.05%的高锰酸钾水溶液洗澡,或经常擦洗外露部位皮肤。

(6)不论皮肤是否沾漆,只要接触过大量漆,就必须用冷水肥皂洗净之后才可与其他部位的皮肤接触。油漆工应坚持勤洗澡、勤换工作服和内衣。

忌7 不注意易燃材料的安全问题

[分析]

在装饰装修工程中,使用易燃材料最多的是油漆工,如何注意易燃材料的安全问题,是关系到施工安全的大事。

[措施]

(1)易燃材料的贮存。易燃材料应存放于密闭容器中,并贮存于易燃品库房中。易燃品库房要有专人负责,严禁烟火,并且要备有足够的灭火器材。

(2)施工现场管理。施工现场要严格遵守防火制度,不但要严禁烟火,还要避免一切能引发火星的因素,如不要穿带有铁钉