

图解

建筑施工现场作业指导系列丛书

建筑工程作业指导

涂饰工程

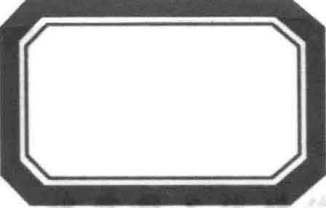
◎ 北京土木建筑学会 主编

- ✓ 总结施工要点
- ✓ 归纳施工技巧
- ✓ 图解施工过程

rchitecture



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



建筑工程施工作业指导系列丛书

图解建筑工程作业指导 —涂饰工程

北京土木建筑学会 主编



机械工业出版社

作业指导书是保证工程施工符合设计要求、标准规范和施工工艺标准规定,用以具体指导现场作业人员施工活动的操作性技术文件。本书按照涂饰工程作业指导书要求,结合涂饰分项工程现场施工的实际,按照工程施工工艺标准要求,对重点、关键工序以照片、示意图、表格等形式进行了技术性图解,力求做到简洁、直观、易于学习和掌握。本书主要包容包括水性涂料涂饰工程、溶剂型涂料涂饰工程、美术涂饰工程、其他涂饰工程等作业指导图解。

本书可作为建筑工程现场施工技术人员、操作人员常备的参考图书,也可供建筑施工企业、相关专业学校、培训机构作为培训教材使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

图解建筑工程作业指导: 涂饰工程/北京土木建筑

学会主编. —北京: 机械工业出版社, 2012.5

(建筑施工现场作业指导系列丛书)

ISBN 978-7-111-36584-6

I. ①图… II. ①北… III. ①建筑工程—工程装修—涂漆—图解 IV. ①TU7-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 242427 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: 汤 攀

封面设计: 张 静

责任印制: 乔 宇

北京瑞德印刷有限公司印刷(三河市胜利装订厂装订)

2012 年 7 月第 1 版 第 1 次印刷

140mm×203mm·6 印张·153 千字

标准书号: ISBN 978-7-111-36584-6

定价: 19.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203

封面无防伪标均为盗版

建筑施工现场作业指导系列丛书

《图解建筑工程作业指导—涂饰工程》

编 审 组 名 单

主 编：北京土木建筑学会

编写人员：刘文君 尚耀宗 李克鹏 赵 键

王占良 王金良 陈 卫 向 勇

闫宝辉 孟金生 李煜昆 邓祥发

杨又申 徐宝双 崔 铮 满 君

于久华 曹聪慧 刘海龙 冀菲菲

洪素贤 孟建琴 龙 奇 刘兴宇

张晓伟 刘丽丽 许 莹 戴 委

李 娟

前 言

建筑行业作为国民经济重要支柱,目前,正面临高质量、高标准的严格要求和严峻挑战,同时也面临着迅猛发展的大好机遇。为了适应市场变化,满足建筑施工技术人员的迫切需求,能够让施工技术人员高效地学习施工技术和解决施工中遇到的问题,我们组织编写了《建筑施工现场作业指导系列丛书》。

本丛书宗旨是为建筑施工技术人员提供一套实用、查阅方便的施工技术图解丛书。本丛书具有以下特点:

(1)简明实用。将建筑施工中最常用、最普遍的施工技术准确地提供给广大读者,以节省他们大量的查阅时间,提高工作效率。

(2)图文对照,应用方便。将繁复的内容进行精心筛选与梳理,浓缩成表格、图形,使其条理清晰,施工技术问题一目了然。

(3)技术标准新。均以国家最新颁布的现行规范、标准、图集等为依据,并结合国内外先进技术及工程实践编写。

本丛书共有7个分册。本书为涂饰工程分册,主要内容包括水性涂料涂饰工程、溶剂型涂料涂饰工程、美术涂饰工程和其他涂饰工程。

本丛书编写过程中,得到了许多在施工技术领域资深的专家和学者的热忱帮助和鼎力协助,提出了许多建设性的意见,并在百忙之中抽出时间参与了本丛书的审稿工作,谨此深感谢意。

本丛书虽经有关专家多次研讨、修改,但难免有取材不当或疏漏之处,恳请读者予以斧正,以便在修订出版时,更加完善。

编 者

目 录

前 言

1 水性涂料涂饰工程	1
1.1 混凝土及抹灰表面施涂乳胶漆	1
1.1.1 常用材料	1
1.1.2 常用机具	2
1.1.3 施工现场要求	11
1.1.4 涂饰工序	12
1.1.5 施工工艺	15
1.1.6 质量标准	23
1.1.7 职业健康安全和环境管理措施	25
1.1.8 成品保护	25
1.2 混凝土及抹灰面复层涂料施工	26
1.2.1 常用材料	26
1.2.2 常用机具	26
1.2.3 施工现场要求	27
1.2.4 涂饰工序	28
1.2.5 复层建筑涂料饰面构造	30
1.2.6 施工工艺	32
1.2.7 质量标准	35
1.2.8 职业健康安全和环境管理措施	35
1.2.9 成品保护	36
1.3 水性涂料涂饰常见质量问题及处理	37
1.3.1 涂料流坠的防治	37
1.3.2 刷纹	38
1.3.3 饰面不均匀	38

1.3.4	颜色不一致有接槎	39
1.3.5	色点异常	40
1.3.6	涂膜发花	41
1.3.7	变色、褪色	42
1.3.8	粉化	43
1.3.9	涂膜发霉	44
1.3.10	遮盖底层的能力差或漏刷	45
1.3.11	开裂	45
1.3.12	涂膜的鼓泡、剥落现象在内、外墙面均有发生	48
1.4	水性涂料涂饰工程施工过程资料管理	50
1.4.1	水性涂料涂饰工程施工资料类别	50
1.4.2	涂饰工程施工资料管理流程	50
1.4.3	水性涂料涂饰工程施工资料范例	52
2	溶剂型涂料涂饰工程	55
2.1	混凝土及抹灰表面溶剂型涂料施工	55
2.1.1	常用材料	55
2.1.2	常用机具	55
2.1.3	施工现场要求	55
2.1.4	涂饰工序	56
2.1.5	操作工艺	57
2.1.6	质量标准	62
2.1.7	职业健康安全和管理措施	63
2.1.8	成品保护	64
2.2	木材表面施涂混色油漆施工	64
2.2.1	常用材料	64
2.2.2	常用机具	65
2.2.3	施工现场要求	65
2.2.4	涂饰工序	66
2.2.5	操作工艺	67
2.2.6	质量标准	71

2.2.7	职业健康安全和管理措施	71
2.2.8	成品保护	71
2.3	木材表面清漆施工	72
2.3.1	常用材料	72
2.3.2	常用机具	72
2.3.3	施工现场要求	73
2.3.4	涂饰工序	73
2.3.5	操作工艺	75
2.3.6	质量标准	78
2.3.7	职业健康安全和管理措施	78
2.3.8	成品保护	78
2.4	木材表面混色磁漆磨退施工	78
2.4.1	常用材料	78
2.4.2	常用机具	79
2.4.3	施工现场要求	79
2.4.4	操作工艺	80
2.4.5	质量标准	83
2.4.6	职业健康安全和管理措施	83
2.4.7	成品保护	83
2.5	木材表面丙烯酸清漆磨退施工	83
2.5.1	常用材料	83
2.5.2	常用机具	84
2.5.3	施工现场要求	84
2.5.4	操作工艺	85
2.5.5	质量标准	88
2.5.6	职业健康安全和管理措施	88
2.5.7	成品保护	88
2.6	木地板表面清漆打蜡施工	88
2.6.1	常用材料	88
2.6.2	常用机具	89

2.6.3	施工现场要求	89
2.6.4	施工工艺	90
2.6.5	质量标准	93
2.6.6	职业健康安全和环境管理措施	93
2.6.7	成品保护	94
2.7	金属表面施涂混色油漆施工	94
2.7.1	常用材料	94
2.7.2	常用机具	94
2.7.3	施工现场要求	95
2.7.4	操作工艺	95
2.7.5	质量标准	99
2.7.6	职业健康安全和环境管理措施	99
2.7.7	成品保护	99
2.8	溶剂型涂料涂饰工程常见质量问题及防治	99
2.8.1	腻子缺陷	100
2.8.2	斑疤	101
2.8.3	色泽不匀	102
2.8.4	油漆流坠	103
2.8.5	慢干和回黏	105
2.8.6	漆膜粗糙、表面起粒	107
2.8.7	漆膜皱纹	108
2.8.8	桔皮	109
2.8.9	漆膜起泡	110
2.8.10	发笑(笑纹、收缩)	113
2.8.11	针孔	114
2.8.12	漏刷、透底	115
2.8.13	木纹浑浊	116
2.8.14	刷纹	116
2.8.15	胶状物析出	117
2.8.16	发汗	118

2.8.17	渗色	118
2.8.18	咬底	119
2.8.19	漆膜浮色发花	120
2.8.20	漆膜失光	121
2.8.21	漆膜粉化	121
2.8.22	漆膜倒光、发白	122
2.8.23	漆膜光泽不匀	123
2.8.24	漆膜闪光	123
2.8.25	颜色发黑	124
2.8.26	漆膜在短期内开裂	124
2.8.27	漆膜起皮片落	125
2.8.28	漆膜返锈	129
2.8.29	钉眼显露	130
2.8.30	施工沾污	130
2.9	溶剂型涂料涂饰工程施工过程资料管理	131
2.9.1	溶剂型涂料涂饰工程施工资料类别	131
2.9.2	溶剂型涂料涂饰工程施工资料管理流程	131
2.9.3	溶剂型涂料涂饰工程施工资料范例	132
3	美术涂饰工程	133
3.1	套色涂饰工程施工	133
3.1.1	常用材料	133
3.1.2	常用机具	134
3.1.3	施工现场要求	134
3.1.4	操作工艺	135
3.1.5	质量标准	138
3.1.6	职业健康安全 and 环境保护措施	139
3.1.7	成品保护	142
3.2	滚花涂饰工程施工	143
3.2.1	常用材料	143
3.2.2	常用机具	143

3.2.3	施工现场要求	143
3.2.4	滚花涂饰施工工艺	143
3.2.5	质量标准	144
3.2.6	职业健康安全和环境保护措施	144
3.2.7	成品保护	144
3.3	仿花纹涂饰工程施工	144
3.3.1	常用材料	144
3.3.2	常用机具	144
3.3.3	施工现场要求	145
3.3.4	仿木纹涂饰	145
3.3.5	仿石纹涂饰	146
3.3.6	质量标准	146
3.3.7	职业健康安全和环境保护措施	146
3.3.8	成品保护	147
3.4	美术涂饰工程施工过程资料管理	147
3.4.1	水性涂料涂饰工程施工资料类别	147
3.4.2	涂饰工程施工资料管理流程	147
3.4.3	水性涂料涂饰工程施工资料范例	147
4	其他涂饰工程	150
4.1	广漆涂饰施涂作业	150
4.1.1	油色底广漆面施涂作业	151
4.1.2	豆腐底广漆面施涂作业	153
4.2	传统及古建筑油漆涂饰作业	154
4.2.1	传统油漆施涂作业	154
4.2.2	古建筑油漆施涂作业	158
4.2.3	古建筑彩画涂饰作业	171
4.3	钢结构防火、防腐涂料施工	173
4.3.1	防火涂料施涂作业	173
4.3.2	过氯乙烯防腐涂料施涂作业	174
4.3.3	防霉涂料施涂作业	178
	参考文献	180

1 水性涂料涂饰工程

1.1 混凝土及抹灰表面施涂乳胶漆

适用于工业与民用建筑的室内混凝土墙面和水泥砂浆抹灰表面施涂乳胶漆涂料工程。

1.1.1 常用材料

(1) 涂料：

丙烯酸合成树脂乳液涂料等，涂料的选用应符合设计要求。涂料应有产品合格证、出厂日期、检测报告及使用说明。

(2) 颜料：

各色有机或无机颜料，应耐碱、耐光。

(3) 腻子：

宜选成品腻子，按使用部位大体分成两类，一类是适用于室内的腻子，另一类是适用于厨房、厕所、浴室的耐水腻子。

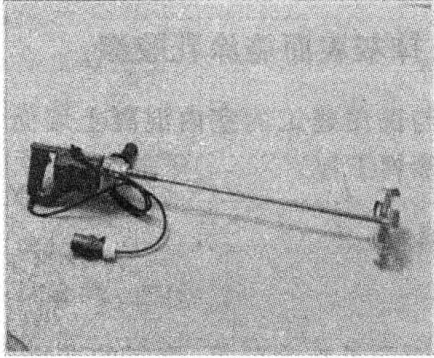


(4) 所选用材料应有出厂质量证明和检测报告，其所含有害物质含量应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325—2010)的规定。

1.1.2 常用机具

(1)常用机械

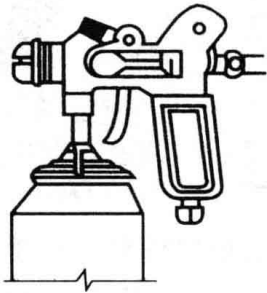
1)涂料搅拌器。



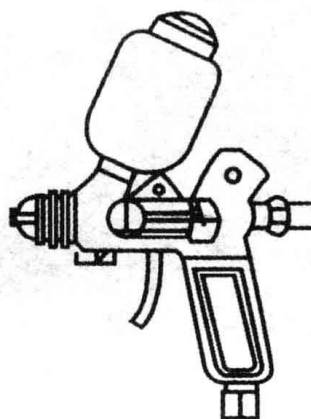
2)对嘴式喷枪。



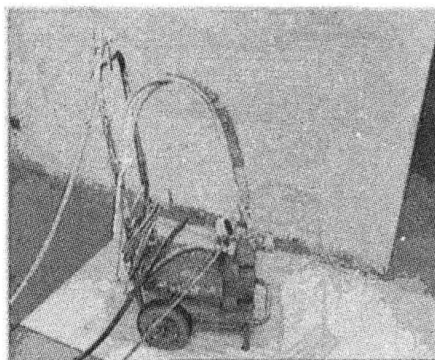
3)吸出式喷枪。



4)流出式喷枪。



5)喷漆机。



6)空气压缩泵。



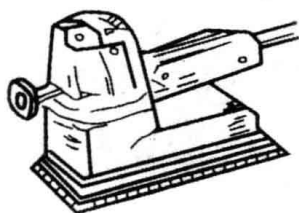
7)手提砂纸机。



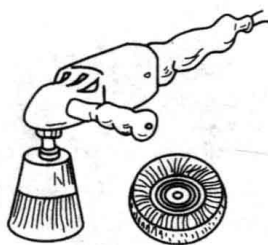
8)圆盘角向打磨机。



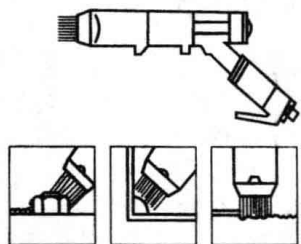
9)往复打磨机。



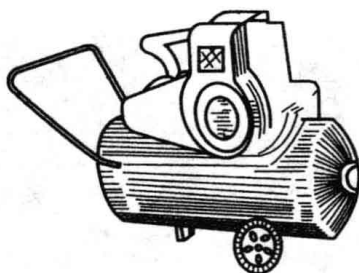
10)旋转钢丝刷。



11) 钢针除锈枪。

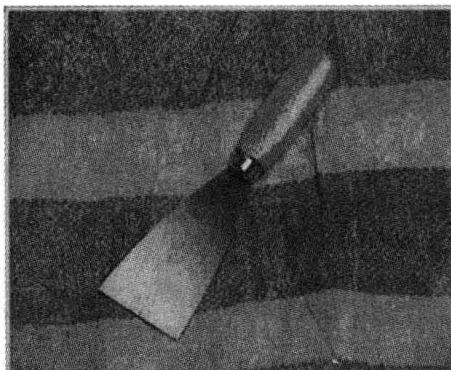


12) 电动小型空气压缩机。

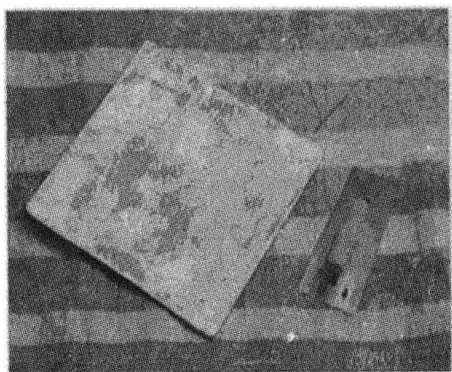


(2) 常用工具：

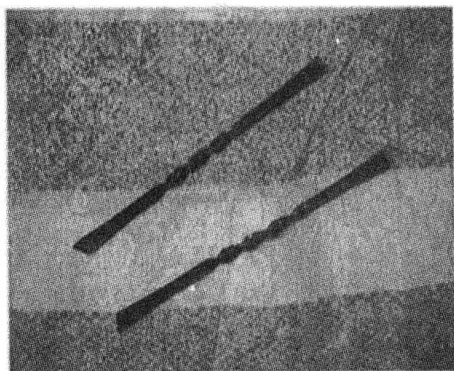
1) 铲刀。



2) 灰池、灰板。



3) 腻子刀。



4) 钳子、锤子。

