

华人^{鹿鹿} 编著

(第二版)

实用

油漆

涂饰

技艺

上海科学技术出版社

实用油漆涂饰技艺

(第二版)



上海科学技术出版社

实用油漆涂饰技艺

(第二版)

华人壘 编著

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店 上海发行所经销 太仓市印刷厂有限公司印刷

开本 787×1092 1/32 印张 21 插页 4 字数 464 000

1991 年 9 月第 1 版

1999 年 8 月第 2 版 2000 年 11 月第 9 次印刷

印数 111 501—116 500

ISBN 7-5323-4912-8/TQ·62

定价：35.00 元

本书如有缺页、错装和坏损等严重质量问题，
请向本社出版科联系调换

内 容 提 要

本书根据作者长期积累的丰富实践经验并在继承祖传工艺的基础上,从实用的角度出发,全面介绍要成为一个称职的油漆技工所需了解、掌握的技术知识和工艺操作方法、要领。此次修订再版,增加了近年新发展起来的新涂料、新工艺的崭新内容。

全书共 15 章。第一、第三章介绍涂料及其溶剂的基本知识;第二章着重介绍各种涂饰工艺所用涂料的调配方法以及色彩的调制;第四章对在涂饰工艺中起到不可忽视作用的辅助涂料与材料作了详细完整的说明;第五章着重介绍各种涂料的正确涂刷方法以及各种涂饰工具和辅助工具的使用方法,特别对涂料的正确使用,避免不正常操作有宝贵的经验介绍;第六、第九章分别对天然树脂漆和硝基漆的性能和涂饰工艺操作做了十分细致而完整的介绍;第七、第八章详细介绍了油脂漆与树脂漆的区别以及它们的作用与用途,特别对各类树脂漆、磁漆的透明、不透明、半透明涂饰工艺以及树脂色浆的涂饰工艺做了独到的介绍;第十章介绍聚氨酯漆,对如何避免其不妥操作尤其做了详尽介绍;第十一章介绍亚光漆透明涂饰工艺,对其全封闭型、半封闭型、开孔型三种工艺均有透彻的阐述;第十二章一一介绍各种典型的中国传统装饰工艺,内容弥足珍贵;第十三章介绍室内装潢涂饰工艺,对目前流行的几种新工艺均有述及,很有参考价值;第十四、第十五章分别介绍各种磁漆和船舶漆及其不透明涂饰工艺操作技巧。书末还附有一批有关的性能数据表,以方便查阅。

序

由于专业关系,在第一版《实用油漆涂饰技艺》付印前,我们有幸先睹为快,对该书初稿全面浏览了一遍,深感书名题得好,究其内容确系非常实用,全书多以涂饰工艺的需要而编入,如从介绍涂料名称、性能、组成、贮存、施工,直至结尾的各种附表,内容一环扣一环,步步深入,读后令人爱不释手。

青年作者华人麤是一名油漆工作者。在技艺上得益于她父亲的亲身传授,通过自己的努力学习、实践和钻研。因此她具有一定水平的涂饰技艺。这样,所编写的颜料配比、涂料配方、工艺流程等内容,得以正确无误。书中以通俗易懂的语言,详尽的、毫无保留的将工艺操作方法、要领和盘托出;即使是初学者抑或是业余爱好者,只需按书操作,稍经实践后,也能应付裕如。

本书在涉及专业知识时,以术语和俗语相并用,理论和实践相结合,进行详尽的论述,因此本书既能满足专业者的需要,又能使初学者读懂;同时,又为初学者进一步学习,扫除了专业名词和专业基本知识理解上的障碍。

本书编入的内容比较齐全,如家具表面涂饰,室内装潢涂饰、船舶涂饰等;门类众多,范围广泛,内容丰富,使读者收益非浅。

尤其值得高兴的是作者把祖传的某些应用较少的传统工艺也编入在内,这些传统工艺在现实操作中仍有很好的应用

价值,本书一一予以介绍,供读者了解传统工艺的知识,也属一大收获。

本书提供的各种配方和操作工艺,都是比较成熟和合理的,不仅是初学者可以信赖的,就是涂饰同行也会在许多章节中受到一定的裨益。

最近,作者又对该书进行了一次全面的修订,增添了许多新的内容,更是锦上添花。

时值该书再版之际,我们非常高兴地向广大读者推荐此书。

李金堂(原上海市家具研究所副所长)

王阿根(上海市家具研究所工程师)

第二版前言

通常,熟悉油漆专业知识的人都这样说:“油漆品种繁多,用途各异;保证优秀质量,首在工艺”。意思是说:作为一位合格的油漆工作者,必须了解各种油漆的组成、性能、用途和偏忌;而要保证漆膜均匀、牢固、光亮、绚丽、不起壳、不破裂、不混色、不泛白、不出现任何质量问题,则掌握熟谙、正确的涂饰工艺,更是首要关键。

本人正是基于以上共识,于1990年,不揣谫陋,撰写了《实用油漆涂饰技艺》一书;1991年,由上海科学技术出版社正式出版。出版后深受读者欢迎,迄今迭经重印,总印数已超过10万册。因为它一方面提供给从事油漆行业的工人、技术人员参考、印证和互相切磋;另一方面还可辅导初学油漆的读者,尤其是热衷美化生活,对居室装潢、家具油漆饶有兴趣的读者作为学习油漆涂饰技艺的入门教材。

近几年来,随着我国国民经济的蓬勃发展,人民的生活水平有了相应的提高,油漆新品种、装潢新材料、新技术、新工艺也应运而生,不断涌现。为适应新的要求,本人很有必要将近期来获得的实践经验和理性认识向读者作介绍,因此决定对本书进行一次全面的修订,出第二版。

修订后的第二版仍保持第一版严谨的科学性、先进的技术性和确切的实用性,并充实了若干新的内容,包括:树脂色浆涂饰工艺;剥肉眼透明、不透明涂饰工艺;汇丽地板铺饰工

艺;单组分高光地板漆涂饰工艺;PVC 塑料地砖铺饰工艺;ICI 台湾得利水泥漆涂饰工艺;新加坡鸽牌墙面涂料装饰工艺;水性绒面涂料装饰工艺;亚光漆透明涂饰工艺(其中分全封闭型、半封闭型和开孔型);室内装饰与色彩谐调等。纯属崭新的品种和精湛的技艺。

付梓前,本人又全面复查了一遍,自我感觉是:“由浅入深,由表及里,循序渐进,颇具新意”。希望出版后能够继续受到读者的青睐;并盼对书中不足之处提出宝贵的批评意见。

作 者
1999 年 1 月

第一版前言

对于一名油漆技工来说,最能表现其自身的莫过于其娴熟、高超的涂饰技艺,当然不能失之偏颇的还应该要了解并掌握各类油漆的名称、品种、组成、性能、使用方法及注意事项等方面的知识,这是作为一名称职的油漆工所必须具备的最起码的条件。

凭借着这一点,我的父亲华富良在 70 余年的漫长油漆生涯中,执着寻求油漆涂饰的最佳操作技艺,挖掘拓展传统的涂饰“秘方”,并积累了丰富的实践操作经验。而我多年来得到家父苦心孤诣的教诲与传授,再加上自己的工作实践,撰写了数万字的油漆涂饰技艺的心得体会。今为了满足广大油漆行业的专业技术人员及业余油漆涂饰爱好者迫切掌握并提高油漆涂饰技艺、消除油漆涂饰过程中的众多疑点的要求,特在原撰写心得的基础上,编写了这本《实用油漆涂饰技艺》。

为了有别于目前国内其他众多的同类书,本书在以下几个方面作了新的尝试。

(1) 各类油漆的涂饰工艺 书中以大量篇幅介绍了天然漆、虫胶漆、树脂漆、聚氨酯漆等家具涂饰工艺,另外,对传统装饰工艺、旧家具翻新涂饰工艺、室内装潢涂饰工艺、室内外广告栏涂饰工艺以及船舶漆涂饰工艺也作了详细阐述,并在每一章后列表示意。

(2) 各类异常现象的分析及补救措施 由于油漆品种的

多样性,决定了施工人员要采取不同的涂饰方法进行操作,但施工人员常因受自身操作技艺局限性的影响,在涂饰过程中会出现各种异常现象,本书就针对这一缺陷,提出了这些现象的产生原因以及及时补救的措施和方法,从而消除并解决了施工人员在涂饰过程中出现的疑点和问题。

(3) 传统原料的加工及使用 在人们忽视或遗弃使用传统原料的同时,本书在介绍配料的过程中,对豆腐、血料、黄砂、夏布等腻子的调配作了详细完整的说明,以提醒人们不要忘记这些传统原料在涂饰工艺中所起的不可忽视的作用。

为了使书中内容更全面、更有系统性,在重点介绍以上几方面内容的过程中,还适当兼顾了各类油漆的品种、型号、组成、技术指标、性能、使用方法及注意事项等。

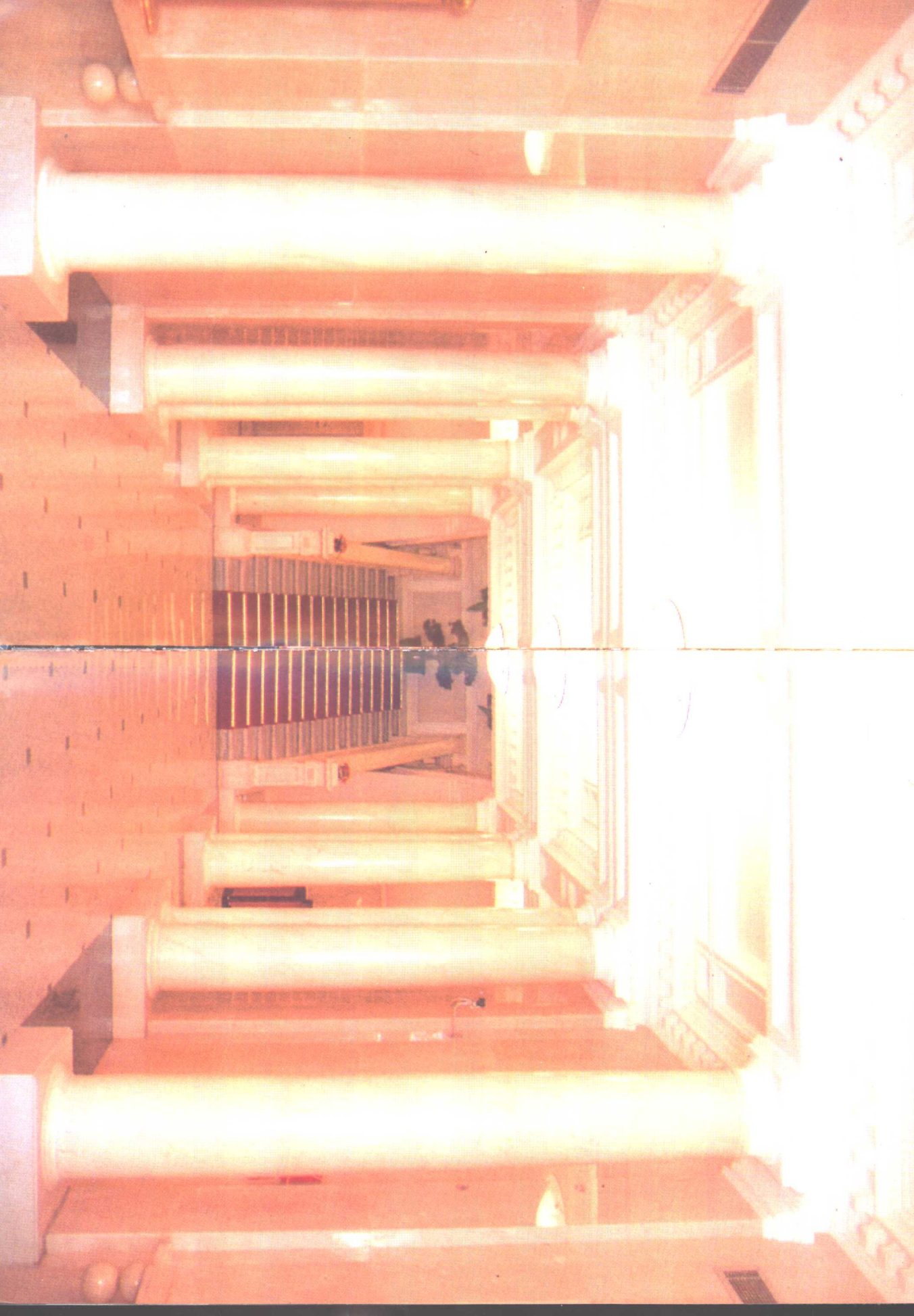
由于油漆涂饰的内容异常丰富,本书不可能全部包罗,再加上笔者水平有限,书中缺点和错误在所难免,恳请广大读者批评指正。

在编写过程中承蒙美籍博士范醒杰先生指教和帮助,在此谨表诚挚的感谢。

作 者

1990年12月于上海

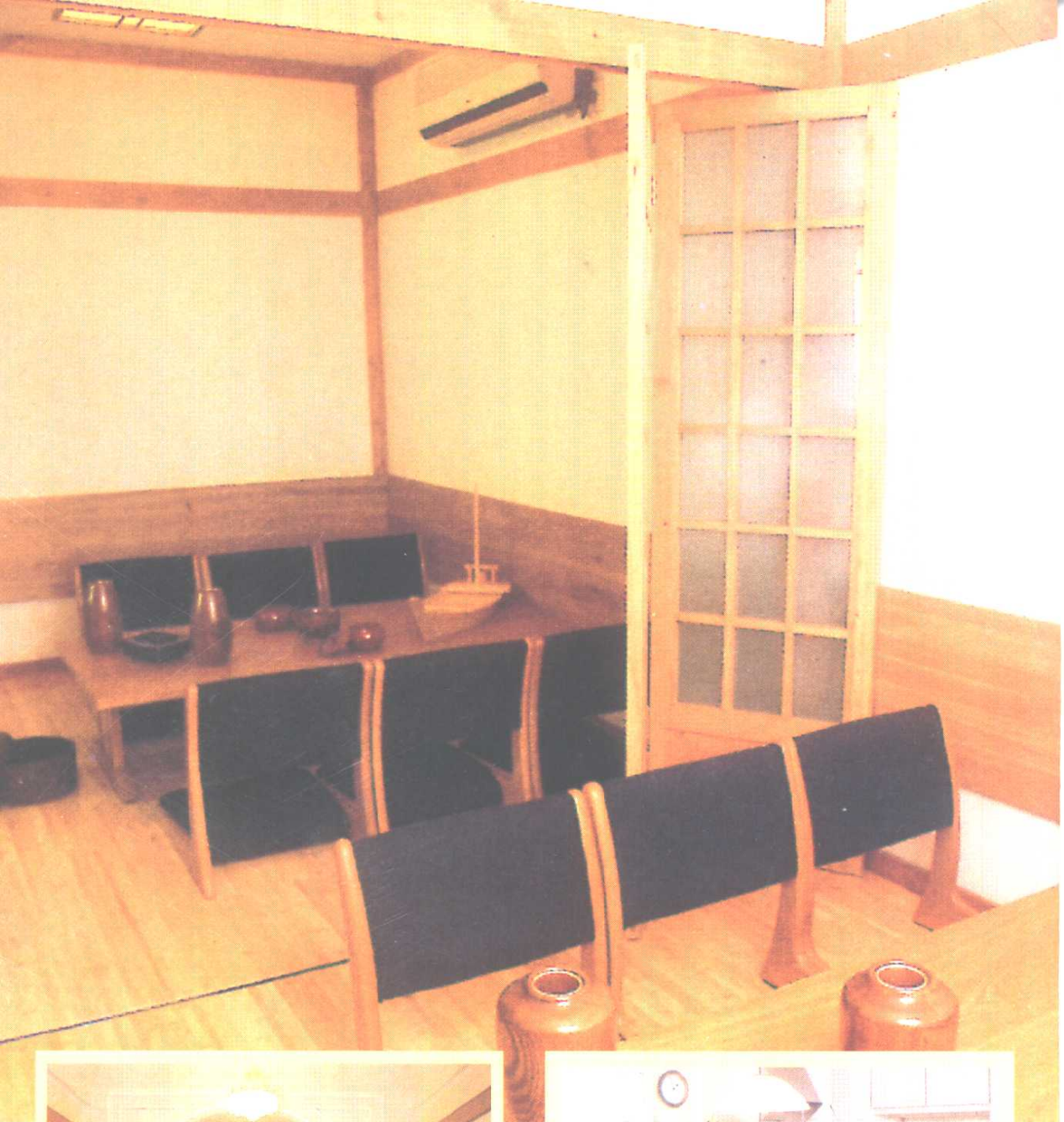












本书现代涂饰工程实物彩照由
上海建筑装饰（集团）总公司营造
工程公司供稿

目 录

序	
第二版前言	
第一版前言	
第一章 涂料的基本知识	1
第一节 涂料的组成、分类和命名	2
第二节 涂料的鉴定	9
第三节 涂料的毒性及预防	15
第四节 涂料的安全贮存、保管和施工	20
第五节 涂料的干燥类型及涂膜的干燥方式	21
第二章 涂料的颜色与色彩(配色与配料)	27
第一节 色彩的基本常识	27
第二节 涂料的配色	28
第三节 涂料的配料	34
第四节 颜料	38
第五节 染料	53
第六节 各种涂饰工艺中的配色与配料	58
第三章 涂料与溶剂	78
第一节 溶剂的基本特性	79
第二节 溶剂的种类	80
第三节 各类溶剂的物理性能及溶解度	92
第四章 辅助涂料与材料	102