

Handbook of Furniture and Interior Decoration Materials

# 家具与室内装饰材料

## 手册

邓旻涯 主编

李光耀 何中华 高伟 副主编



化学工业出版社



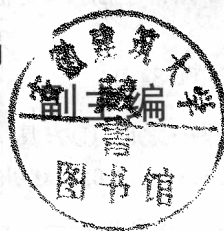
Handbook of Furniture and Interior Decoration Materials

# 家具与室内装饰材料

## 手册

邓旻涯 主编

李光耀 何中华 高伟



化学工业出版社

· 北京 ·

本书较为全面系统地介绍了家具制造与室内装修所用材料及配件的品种、组成成分、理化性能、力学强度、内在特征、型号规格、应用方法及运输保管等基本知识。

主要内容包括：木材、人造板、胶黏剂、涂饰材料、沙发用料、金属及五金配件、竹材及藤材、玻璃与塑料、陶瓷与石材、装饰地板与装饰纸、纤维织物及皮革、无机矿物材料及产品等，并介绍了多种材料的运输与保管方法。

本书条理清楚，文字简明，图片清晰，通俗易懂，便于查阅，易于掌握和应用。不仅是有关专业老师、设计师、工程师、技术人员必备的工具书，还可作为有关学生、工人师傅及广大业余爱好者的参考资料。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

家具与室内装饰材料手册/邓旻涯主编. —北京：化学工业出版社，2007.4

ISBN 978-7-122-00184-9

I. 家… II. 邓… III. ①家具-材料-手册②室内装修-装修材料-手册 IV. TS664.02-62 TU56-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 039593 号

---

责任编辑：王 斌 伍大维

责任校对：郑 捷

装帧设计：韩 飞

---

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：大厂聚鑫印刷有限责任公司

装 订：三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 28 字数 625 千字 2007 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

---

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

---

定 价：78.00 元

版权所有 违者必究



# 前言

家具与室内装饰材料，是家具与室内装饰的物质基础，其设计人员与业务部门务必熟练地掌握它，合理地应用它。以利提高产品的质量与装饰的效果，降低产品与装饰的成本。

木材有着美丽的天然色泽和纹理、质轻且强重比高、易于加工等许多独特优点，是现代家具与室内装饰应用最为广泛的传统材料，至今仍然占据主导地位。但随着木材资源的短缺以及对木材进行综合利用技术的迅速发展，出现了各种木质人造板及其复合材料，代替原木，在家具工业与室内装饰中获得了广泛的应用，已成为现代板式家具与室内装饰的主要原材料。由于冶金、塑料、玻璃工业的发展，致使钢铁合金、铝合金、铜合金等金属材料以及各种塑料、玻璃材料，已成为现代家具制造与室内装饰的重要用材，并增加了家具与室内装饰的花色品种，提高了家具与室内装饰的用材艺术美。尤其是竹材与藤材是速生绿色自然材料，资源丰富，价格便宜，愈来愈多地受到家具与室内装饰设计人员的关注，致使现代竹藤家具得到前所未有的发展，以其优美的造型与舒适的使用性，正在逐渐受到广大用户的青睐。还有不断涌现出来的新的涂料、颜料、染料、胶料等化工材料，有效地提高了家具与室内装饰的质量与装饰效果。尚有各种纤维织物、皮革、陶瓷及无机矿物材料等，也成为现代家具与室内装饰所需要的重要材料。

为方便读者更好地应用家具与室内装饰材料，本书在继承传统的家具与室内装饰材料的基础上，全面地收集和精细地整理了各种家具与室内装饰的材料，并进行了系统地分类。全书共分 14 篇 49 章，详细而又简明地介绍了材料的理化性能、力学强度、内在特征、型号规格、主要产地、应用技术、储运管理方法以及相关的度量单位、标准名称代号等基础资料。全书理论密切联系实际，针对性强，图文并茂，易于理解，便于掌握。

本书不仅是家具与室内装饰行业的重要工具书，而且是高校的家具与室内设计、木材科学与技术、工业设计、土木建筑、园林设计等专业的重要参考书籍。同时，可作为有关的教学工作者、科研人员、工程技术人员、业余爱好者及企业单位的参考资料。

本书由中南林业科技大学邓旻涯担任主编，浙江林学院李光耀华南农业大学何中华和中南林业科技大学高伟担任副主编。参加编写的还有中南林业科技大学的方文彬、陶涛、倪长

雨、孙德彬、王喜爱、阎丹婷、刘雪梅、宋杏爽，东莞斯美家具厂的陈飞健、周蓓，景德镇陶瓷学院的曹上秋，温州职业技术学院的陈瑶，深圳职业技术学院的毛慧，深圳家具协会的李康。本书由中南林业科技大学邓背阶担任编写顾问，并负责部分章节的编写及书稿的终审。

本书在编写的过程中，曾得到了有关企业单位的大力支持，并提供了珍贵的第一手资料，在此特地表示衷心感谢。因本书涉及的知识与技术面较为广泛及限于编著者的水平，书中难免有不足之处，恳请广大读者予以批评指正，容以后再版时改正，将不胜感谢。

编著者

2007年2月



# 目录

## 第 1 篇 木质家具材料

|                   |    |
|-------------------|----|
| 第 1 章 木材          | 1  |
| 1.1 木材的来源与命名      | 1  |
| 1.1.1 木材的定义       | 1  |
| 1.1.2 木材的名称       | 1  |
| 1.1.3 木材拉丁学名的命名法则 | 2  |
| 1.2 木材识别          | 2  |
| 1.2.1 木材识别的原则     | 3  |
| 1.2.2 木材识别准备工作    | 3  |
| 1.2.3 木材识别的方法     | 4  |
| 1.2.4 木材识别的步骤     | 4  |
| 1.3 木材的特性与利用      | 5  |
| 1.3.1 木材的多孔性      | 5  |
| 1.3.2 木材的吸湿性      | 7  |
| 1.3.3 木材的胀缩性      | 8  |
| 1.3.4 木材的吸附性      | 10 |
| 1.3.5 木材的可塑性      | 11 |
| 1.3.6 木材的脆性       | 12 |
| 1.3.7 木材的可湿性      | 12 |
| 1.3.8 木材的传声性      | 13 |
| 1.3.9 木材的酸性       | 13 |
| 1.3.10 木材的老化性     | 14 |
| 1.3.11 木材的表面钝化性   | 14 |

|        |                                                                                              |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.3.12 | 木材的耐久性                                                                                       | 15 |
| 1.3.13 | 木材的视觉性                                                                                       | 16 |
| 1.3.14 | 木材的触觉性                                                                                       | 18 |
| 1.3.15 | 木材的调湿性                                                                                       | 20 |
| 1.3.16 | 木材的易燃性                                                                                       | 21 |
| 1.4    | 木材缺陷及其对材质的影响                                                                                 | 23 |
| 1.4.1  | 木材缺陷 (Defects in logs)                                                                       | 23 |
| 1.4.2  | 木材缺陷对材质的影响                                                                                   | 25 |
| 1.5    | 木材的规格分类、尺寸分级和材质分等                                                                            | 29 |
| 1.5.1  | 杉原条 (Chinese fir-tree poles)                                                                 | 30 |
| 1.5.2  | 直接用原木、坑木 (Logs for direct-pit-props)                                                         | 30 |
| 1.5.3  | 特级原木 (Logs of super grade)                                                                   | 31 |
| 1.5.4  | 针叶树加工用原木分等的缺陷限度尺寸、公差、分等 (Coniferous ripping-dimensions, tolerances and grade classification) | 32 |
| 1.5.5  | 阔叶树锯切用原木尺寸、公差、分等 (Broad leaves ripping logs-dimensions, tolerances and grade classification) | 33 |
| 1.5.6  | 针叶树锯材 (Coniferous sawn timber)                                                               | 33 |
| 1.5.7  | 阔叶树锯材 (Broad leaves timber)                                                                  | 34 |
| 1.6    | 家具及其他生活用材的要求与树种选择                                                                            | 35 |
| 1.6.1  | 用材要求                                                                                         | 35 |
| 1.6.2  | 分类用材                                                                                         | 36 |
| 1.7    | 国产重要木材构造、性质及利用                                                                               | 38 |
| 1.7.1  | 福建柏 ( <i>Fokienia hodginsii</i> )                                                            | 38 |
| 1.7.2  | 圆柏 ( <i>Sabina chinensis</i> )                                                               | 39 |
| 1.7.3  | 银杉 ( <i>Cathaya argyrophylla</i> )                                                           | 40 |
| 1.7.4  | 云南油杉 ( <i>Keteleeria evelyniana</i> )                                                        | 41 |
| 1.7.5  | 云杉 ( <i>Picea asperata</i> )                                                                 | 41 |
| 1.7.6  | 金钱松 ( <i>Pseudolarix amabilis</i> )                                                          | 42 |
| 1.7.7  | 华山松 ( <i>Pinus armandii</i> )                                                                | 43 |
| 1.7.8  | 海南五针松 ( <i>Pinus fenzeliana</i> )                                                            | 43 |
| 1.7.9  | 红松 ( <i>Pinus koraiensis</i> )                                                               | 44 |
| 1.7.10 | 广东松 ( <i>Pinus kwangtungensis</i> )                                                          | 45 |
| 1.7.11 | 马尾松 ( <i>Pinus massoniana</i> )                                                              | 45 |
| 1.7.12 | 陆均松 ( <i>Dacrydium pierrei</i> )                                                             | 46 |
| 1.7.13 | 竹柏 ( <i>Podocarpus nagi</i> )                                                                | 47 |
| 1.7.14 | 红豆杉 ( <i>Taxus chinensis</i> )                                                               | 48 |
| 1.7.15 | 杉木 ( <i>Cunninghamia lanceolata</i> )                                                        | 48 |
| 1.7.16 | 槭木 ( <i>Acer mono</i> )                                                                      | 49 |
| 1.7.17 | 山枣 ( <i>Choerospondias axillaris</i> )                                                       | 50 |
| 1.7.18 | 刺楸 ( <i>Kalopanax septemlobus</i> )                                                          | 51 |

|        |                                                 |    |
|--------|-------------------------------------------------|----|
| 1.7.19 | 光皮桦 ( <i>Betula lumini fera</i> )               | 51 |
| 1.7.20 | 滇楸 ( <i>Catalpa duclouxii</i> )                 | 52 |
| 1.7.21 | 榉木 ( <i>Zelkova schneideriana</i> )             | 53 |
| 1.7.22 | 油楠 ( <i>Sindora glabra</i> )                    | 54 |
| 1.7.23 | 坡垒 ( <i>Hopea hainanensis</i> )                 | 55 |
| 1.7.24 | 红锥 ( <i>Castanopsis hystrix</i> )               | 56 |
| 1.7.25 | 水青冈 ( <i>Fagus longipetiolata</i> )             | 56 |
| 1.7.26 | 麻栎 ( <i>Quercus acutissim</i> )                 | 57 |
| 1.7.27 | 海棠木 ( <i>Calophyllum inophyllum</i> )           | 58 |
| 1.7.28 | 金丝李 ( <i>Garcinia paucinervis</i> )             | 59 |
| 1.7.29 | 核桃 ( <i>Juglans regia</i> )                     | 60 |
| 1.7.30 | 香樟 ( <i>Cinnamomum camphora</i> )               | 61 |
| 1.7.31 | 桢楠 [ <i>Phoebe Zhennan</i> ( <i>P. nanmu</i> )] | 62 |
| 1.7.32 | 檫木 ( <i>Sassa fra stzumu</i> )                  | 62 |
| 1.7.33 | 绿兰 ( <i>Manglietia hainanensis</i> )            | 63 |
| 1.7.34 | 山罗 ( <i>Aglaia roxburghiana</i> )               | 64 |
| 1.7.35 | 香椿 ( <i>Toona slnensis</i> )                    | 65 |
| 1.7.36 | 水曲柳 ( <i>Frazinus mandshurica</i> )             | 66 |
| 1.8    | 国外重要木材构造、性质及利用                                  | 66 |
| 1.8.1  | 光叶坡垒 ( <i>Hopea glabri folia</i> )              | 66 |
| 1.8.2  | 乌木 ( <i>Diospyros ebenum</i> )                  | 67 |
| 1.8.3  | 油丹 ( <i>Alseodaphne</i> SP.)                    | 68 |
| 1.8.4  | 坤甸 ( <i>Eusideroxylon zwageri</i> )             | 69 |
| 1.8.5  | 桃花心木 ( <i>Swietenia mahagoni</i> )              | 70 |
| 1.8.6  | 波罗格 ( <i>Intsia palembanica</i> )               | 71 |
| 1.8.7  | 甘拔 ( <i>Koompassia malaccensis</i> )            | 72 |
| 1.8.8  | 柚木 ( <i>Tectona grandis</i> )                   | 73 |
| 1.9    | 红木类                                             | 74 |
| 1.9.1  | 紫檀木类                                            | 74 |
| 1.9.2  | 花梨木类                                            | 75 |
| 1.9.3  | 香枝木类                                            | 76 |
| 1.9.4  | 黑酸枝木类                                           | 77 |
| 1.9.5  | 红酸枝木类                                           | 79 |
| 1.9.6  | 乌木类                                             | 80 |
| 1.9.7  | 条纹乌木类                                           | 81 |
| 1.9.8  | 鸡翅木类                                            | 82 |
| 1.10   | 材积换算                                            | 83 |
| 1.10.1 | 锯材材积表                                           | 83 |
| 1.10.2 | 普通枕木材积换算根数                                      | 89 |
| 1.10.3 | 普通枕木根数换算材积                                      | 89 |

|            |                          |           |
|------------|--------------------------|-----------|
| 1.10.4     | 木电线杆（电条材）材积 .....        | 90        |
| 1.10.5     | 每立方米板材各种厚度、长度的总宽度 .....  | 90        |
| 1.10.6     | 板材每立方米折合延长米数 .....       | 91        |
| 1.10.7     | 胶合板的体积与张数 .....          | 92        |
| <b>第2章</b> | <b>人造板 .....</b>         | <b>93</b> |
| 2.1        | 胶合板 .....                | 93        |
| 2.1.1      | 普通胶合板 .....              | 93        |
| 2.1.2      | 热带阔叶树材普通胶合板 .....        | 99        |
| 2.2        | 刨切单板 .....               | 103       |
| 2.2.1      | 分类 .....                 | 103       |
| 2.2.2      | 规格尺寸及公差 .....            | 103       |
| 2.2.3      | 含水率 .....                | 103       |
| 2.2.4      | 刨切单板外观质量 .....           | 104       |
| 2.3        | 刨花板 .....                | 104       |
| 2.3.1      | 分类 .....                 | 104       |
| 2.3.2      | 尺寸规格 .....               | 105       |
| 2.3.3      | 等级划分 .....               | 106       |
| 2.3.4      | 物理、力学性能 .....            | 106       |
| 2.4        | 纤维板 .....                | 107       |
| 2.4.1      | 硬质纤维板 .....              | 108       |
| 2.4.2      | 半硬质纤维板 .....             | 109       |
| 2.5        | 覆面细木工板 .....             | 111       |
| 2.5.1      | 分类 .....                 | 111       |
| 2.5.2      | 尺寸规格 .....               | 111       |
| 2.5.3      | 物理、力学性能 .....            | 112       |
| 2.5.4      | 等级划分及允许缺陷 .....          | 112       |
| 2.6        | 蜂窝板 .....                | 114       |
| 2.6.1      | 蜂窝板的优点 .....             | 114       |
| 2.6.2      | 蜂窝板纸芯的规格 .....           | 115       |
| 2.6.3      | 物理、力学性能 .....            | 115       |
| 2.6.4      | 蜂窝板的应用范围 .....           | 115       |
| 2.7        | 聚苯乙烯泡沫塑料板 .....          | 116       |
| 2.7.1      | 可发性聚苯乙烯泡沫塑料芯材的物理性能 ..... | 116       |
| 2.7.2      | 聚苯乙烯泡沫塑料板的物理、力学性能 .....  | 116       |
| 2.7.3      | 尺寸规格 .....               | 116       |
| 2.8        | 覆面空芯板 .....              | 116       |
| 2.8.1      | 覆面空心板的芯料 .....           | 117       |
| 2.8.2      | 覆面网格空芯板 .....            | 117       |
| 2.9        | 装饰贴面板 .....              | 118       |
| 2.10       | 不饱和聚酯树脂装饰胶合板 .....       | 118       |

|        |          |     |
|--------|----------|-----|
| 2.10.1 | 尺寸规格     | 118 |
| 2.10.2 | 物理、力学性能  | 119 |
| 2.10.3 | 等级划分     | 119 |
| 2.11   | 薄木贴面胶合板  | 120 |
| 2.12   | 高级装饰板    | 121 |
| 2.12.1 | 高级装饰耐火板  | 121 |
| 2.12.2 | 奥地利爱家人造板 | 122 |

## 第2篇 胶黏剂

|       |                     |     |
|-------|---------------------|-----|
| 第3章   | 胶黏剂的应用、分类及胶接技术      | 123 |
| 3.1   | 胶黏剂在家具工业中的应用        | 123 |
| 3.2   | 胶黏剂的分类              | 123 |
| 3.3   | 木材胶接对胶黏剂的要求         | 124 |
| 3.4   | 被胶接件表面处理            | 124 |
| 3.4.1 | 被胶接件表面状况对胶接强度的影响    | 124 |
| 3.4.2 | 常用家具材料表面处理的方法       | 125 |
| 3.5   | 胶接接头的设计             | 127 |
| 3.5.1 | 接头设计的重要性与一般原则       | 127 |
| 3.5.2 | 平板搭接接头的设计           | 128 |
| 3.5.3 | 管材胶接接头设计            | 128 |
| 3.5.4 | 角接和“T”形胶接接头设计       | 128 |
| 3.5.5 | 平面胶接接头设计            | 128 |
| 3.5.6 | 胶接与铆接、螺栓接、点焊等混合接合形式 | 129 |
| 3.5.7 | 木材胶接接头的设计           | 130 |
| 第4章   | 胶黏剂的种类              | 131 |
| 4.1   | 环氧树脂胶黏剂             | 131 |
| 4.1.1 | 性能与种类               | 131 |
| 4.1.2 | 应用范围                | 132 |
| 4.1.3 | 环氧树脂胶的调胶方法          | 132 |
| 4.1.4 | 涂胶要求                | 132 |
| 4.1.5 | 胶层固化条件              | 133 |
| 4.2   | 酚醛树脂胶黏剂             | 133 |
| 4.2.1 | 未改性酚醛树脂胶黏剂          | 133 |
| 4.2.2 | 改性酚醛树脂胶黏剂           | 133 |
| 4.3   | 氨基树脂胶黏剂             | 134 |
| 4.3.1 | 脲醛树脂胶黏剂             | 134 |
| 4.3.2 | 三聚氰胺树脂胶黏剂           | 135 |
| 4.4   | 聚氨酯胶黏剂              | 135 |
| 4.4.1 | 端异氰酸酯基聚氨酯预聚体胶黏剂     | 136 |
| 4.4.2 | 热熔性聚氨酯胶黏剂           | 136 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 4.5 烯类高分子胶黏剂 .....        | 137 |
| 4.5.1 氰基丙烯酸酯胶黏剂 .....     | 137 |
| 4.5.2 不饱和聚酯树脂胶黏剂 .....    | 137 |
| 4.5.3 乙烯-乙酸乙烯热熔胶黏剂 .....  | 138 |
| 4.5.4 聚乙酸乙烯乳液胶黏剂 .....    | 139 |
| 4.5.5 聚乙酸乙烯溶液胶黏剂 .....    | 139 |
| 4.5.6 聚乙酸乙烯热熔胶黏剂 .....    | 139 |
| 4.5.7 乙酸乙烯共聚物胶黏剂 .....    | 140 |
| 4.5.8 聚乙烯醇胶黏剂 .....       | 140 |
| 4.5.9 聚乙烯醇缩醛胶黏剂 .....     | 140 |
| 4.5.10 邻苯二甲酸二丙烯酯胶黏剂 ..... | 140 |
| 4.6 有机硅胶黏剂 .....          | 141 |
| 4.6.1 硅树脂型胶黏剂 .....       | 141 |
| 4.6.2 环氧树脂改性硅树脂胶黏剂 .....  | 141 |
| 4.6.3 聚酯改性硅树脂胶黏剂 .....    | 141 |
| 4.6.4 酚醛改性硅树脂胶黏剂 .....    | 141 |
| 4.6.5 硅橡胶型胶黏剂 .....       | 141 |
| 4.7 橡胶类胶黏剂 .....          | 142 |
| 4.7.1 氯丁橡胶胶黏剂 .....       | 143 |
| 4.7.2 丁腈橡胶胶黏剂 .....       | 143 |
| 4.7.3 丁苯橡胶胶黏剂 .....       | 143 |
| 4.7.4 天然橡胶胶黏剂 .....       | 144 |
| 4.8 蛋白质胶黏剂 .....          | 144 |
| 4.8.1 豆胶 .....            | 144 |
| 4.8.2 血胶 .....            | 145 |
| 4.8.3 动物胶（骨胶、皮胶） .....    | 146 |

### 第3篇 涂饰材料

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第5章 常用涂料 .....        | 148 |
| 5.1 概述 .....          | 148 |
| 5.1.1 标准分类与命名 .....   | 148 |
| 5.1.2 习惯分类 .....      | 150 |
| 5.1.3 涂料的选择 .....     | 151 |
| 5.1.4 常用涂料的物理性能 ..... | 153 |
| 5.1.5 常用涂饰施工方法 .....  | 153 |
| 5.2 油脂涂料 .....        | 154 |
| 5.2.1 清油 .....        | 154 |
| 5.2.2 厚漆 .....        | 155 |
| 5.2.3 油性调和漆 .....     | 156 |
| 5.2.4 酯胶涂料 .....      | 156 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 5.3 天然树脂涂料 .....         | 158        |
| 5.3.1 大漆 .....           | 158        |
| 5.3.2 虫胶涂料 .....         | 160        |
| 5.3.3 腰果涂料 .....         | 161        |
| 5.3.4 琥珀涂料 .....         | 162        |
| 5.4 酚醛树脂涂料 .....         | 162        |
| 5.4.1 酚醛树脂清漆 .....       | 162        |
| 5.4.2 酚醛树脂磁漆 .....       | 163        |
| 5.4.3 缩醛类涂料 .....        | 164        |
| 5.5 醇酸树脂涂料 .....         | 164        |
| 5.5.1 醇酸清漆 .....         | 165        |
| 5.5.2 醇酸磁漆 .....         | 165        |
| 5.6 硝基涂料 .....           | 167        |
| 5.6.1 硝基清漆 .....         | 167        |
| 5.6.2 硝基磁漆 .....         | 168        |
| 5.6.3 硝基底漆和硝基腻子 .....    | 168        |
| 5.7 过氯乙烯涂料 .....         | 169        |
| 5.7.1 过氯乙烯清漆 .....       | 169        |
| 5.7.2 过氯乙烯色漆、底漆与腻子 ..... | 169        |
| 5.8 氨基树脂涂料 .....         | 170        |
| 5.8.1 乙基化脲醛树脂涂料 .....    | 171        |
| 5.8.2 酸固化氨基醇酸涂料 .....    | 172        |
| 5.9 丙烯酸涂料 .....          | 172        |
| 5.10 环氧树脂涂料 .....        | 173        |
| 5.11 聚氨酯树脂涂料 .....       | 175        |
| 5.11.1 聚氨酯清漆 .....       | 175        |
| 5.11.2 聚氨酯磁漆 .....       | 178        |
| 5.11.3 聚氨酯消光涂料 .....     | 179        |
| 5.12 聚酯漆 .....           | 180        |
| 5.13 光敏涂料 .....          | 181        |
| 5.14 消光涂料 .....          | 181        |
| 5.15 水性涂料 .....          | 182        |
| 5.15.1 常用水性涂料 .....      | 182        |
| 5.15.2 其他水性涂料 .....      | 182        |
| 5.16 粉末涂料 .....          | 183        |
| <b>第6章 着色物质 .....</b>    | <b>183</b> |
| 6.1 着色颜料 .....           | 184        |
| 6.2 体质颜料 .....           | 186        |
| 6.3 染料 .....             | 187        |
| 6.3.1 染料的基础知识 .....      | 187        |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 6.3.2 染料的品种 .....            | 187 |
| 6.3.3 染料的选择 .....            | 189 |
| 6.4 填纹孔涂料与染料溶液 .....         | 190 |
| 6.4.1 填纹孔涂料 .....            | 191 |
| 6.4.2 染料溶液 .....             | 195 |
| <b>第7章 涂料与涂饰中的辅助材料</b> ..... | 196 |
| 7.1 溶剂与稀释剂 .....             | 197 |
| 7.2 催干剂 .....                | 198 |
| 7.3 固化剂 .....                | 199 |
| 7.4 防潮剂 .....                | 200 |
| 7.5 增塑剂 .....                | 201 |
| 7.6 引发剂 .....                | 201 |
| 7.7 消光剂 .....                | 201 |
| 7.8 流平剂 .....                | 201 |
| 7.9 脱漆剂 .....                | 202 |
| 7.10 消泡剂 .....               | 202 |
| 7.11 分散剂 .....               | 202 |
| 7.12 在涂饰施工中所用的辅助材料 .....     | 202 |
| 7.12.1 木材表面漂白剂 .....         | 202 |
| 7.12.2 木材的表面污染及消除方法 .....    | 204 |
| 7.12.3 去脂方法 .....            | 205 |
| 7.12.4 木制品涂饰施工所需要的辅助材料 ..... | 206 |

## 第4篇 五金配件

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| <b>第8章 钉</b> .....            | 209 |
| 8.1 普通圆钢钉 (GB 349—1988) ..... | 209 |
| 8.2 扁头圆钢钉 .....               | 210 |
| 8.3 两端尖圆钢钉 .....              | 211 |
| 8.4 骑马钉 .....                 | 211 |
| 8.5 鞋钉 (SG 162—1979) .....    | 212 |
| 8.6 平杆型鞋钉 .....               | 212 |
| 8.7 鱼尾钉 .....                 | 213 |
| 8.8 II形钉 .....                | 213 |
| 8.9 T形气钉 .....                | 214 |
| 8.10 木螺钉 .....                | 214 |
| <b>第9章 锁</b> .....            | 216 |
| 9.1 弹子抽屉锁 .....               | 216 |
| 9.2 叶片抽屉锁 .....               | 216 |
| 9.3 弹子橱门锁 .....               | 217 |
| 9.4 拉手柜门锁 .....               | 217 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 9.5 玻璃橱门锁 .....              | 218 |
| 9.6 移门锁 .....                | 218 |
| <b>第 10 章 合页</b> .....       | 218 |
| 10.1 普通型合页 .....             | 218 |
| 10.2 抽芯型合页 .....             | 219 |
| 10.3 方型合页 .....              | 220 |
| 10.4 轻型合页 .....              | 220 |
| 10.5 脱卸合页 .....              | 221 |
| 10.6 H 型合页 .....             | 222 |
| 10.7 T 型合页 .....             | 222 |
| 10.8 暗合页 .....               | 223 |
| 10.9 台面合页 .....              | 223 |
| 10.10 蝴蝶合页 .....             | 224 |
| 10.11 沙发合页 .....             | 224 |
| 10.12 腰圆合页 .....             | 225 |
| 10.13 弯板合页、双弯板合页 .....       | 225 |
| 10.14 门头合页 .....             | 225 |
| 10.15 摇门合页 .....             | 226 |
| 10.16 杯状暗合页及其底座 .....        | 226 |
| 10.17 90°弹簧平板合页 .....        | 228 |
| 10.18 折椅合页 .....             | 229 |
| 10.19 床合页 .....              | 229 |
| 10.20 沙发调节合页 .....           | 231 |
| 10.21 坐便器合页 .....            | 232 |
| <b>第 11 章 连接件（紧固件）</b> ..... | 232 |
| 11.1 直角式连接件 .....            | 232 |
| 11.2 矩形板连接件 .....            | 233 |
| 11.3 空心螺钉连接件 .....           | 233 |
| 11.4 偏心式连接件 .....            | 234 |
| 11.5 旋转式连接件 .....            | 234 |
| 11.6 内外螺纹连接件 .....           | 235 |
| 11.7 尼龙倒刺式连接件 .....          | 235 |
| 11.8 叶片式连接件 .....            | 235 |
| 11.9 排齿式连接件 .....            | 236 |
| 11.10 涨开式连接件 .....           | 236 |
| 11.11 双头螺杆连接件 .....          | 236 |
| 11.12 圆柱螺母连接件 .....          | 237 |
| 11.13 可调圆柱螺母连接件 .....        | 237 |
| 11.14 搭扣式连接件 .....           | 238 |
| 11.15 双销固定螺钉连接件 .....        | 238 |

|               |                           |            |
|---------------|---------------------------|------------|
| 11.16         | 单销固定螺钉连接件 .....           | 239        |
| 11.17         | 桌脚拆装连接件 .....             | 240        |
| 11.18         | 搁板连接件 .....               | 240        |
| 11.19         | 搁板支撑件 .....               | 241        |
| 11.20         | 挂衣棍支撑件 .....              | 242        |
| 11.21         | 背板连接件 .....               | 242        |
| 11.22         | 玻璃、镜子固定件 .....            | 243        |
| 11.23         | 附墙挂件 .....                | 243        |
| <b>第 12 章</b> | <b>翻门拉杆与撑杆 .....</b>      | <b>244</b> |
| 12.1          | 翻门拉杆 .....                | 244        |
| 12.2          | 翻门撑杆 .....                | 246        |
| <b>第 13 章</b> | <b>家具拉手与滑道 .....</b>      | <b>246</b> |
| 13.1          | 家具拉手 .....                | 246        |
| 13.2          | 滑道 .....                  | 248        |
| <b>第 14 章</b> | <b>家具玻璃门及台面的五金件 .....</b> | <b>249</b> |
| 14.1          | 玻璃门头合页 .....              | 249        |
| 14.2          | 玻璃门杯状合页 .....             | 249        |
| 14.3          | 玻璃柜门锁 .....               | 249        |
| 14.4          | 玻璃搁板支承销 .....             | 250        |
| 14.5          | 玻璃台面吸盘 .....              | 250        |
| <b>第 15 章</b> | <b>家具脚轮、脚垫与脚套 .....</b>   | <b>251</b> |
| 15.1          | 家具脚轮 .....                | 251        |
| 15.2          | 脚垫 .....                  | 253        |
| 15.3          | 脚套 .....                  | 253        |
| 15.4          | 家具高度调整器 .....             | 254        |
| <b>第 16 章</b> | <b>转盘、门紧闭件及插销 .....</b>   | <b>255</b> |
| 16.1          | 转盘 .....                  | 255        |
| 16.2          | 门紧闭件 .....                | 256        |
| 16.3          | 门插销 .....                 | 256        |

## 第 5 篇 金属材料

|               |                         |            |
|---------------|-------------------------|------------|
| <b>第 17 章</b> | <b>金属材料 .....</b>       | <b>258</b> |
| 17.1          | 常用金属材料的质量理论计算公式 .....   | 258        |
| 17.2          | 型钢断面积的计算公式 .....        | 258        |
| 17.3          | 纯金属及非金属的性能 .....        | 259        |
| 17.4          | 常用的金属材料的化学元素符号及名称 ..... | 260        |
| 17.5          | 金属材料强度 .....            | 260        |
| 17.6          | 金属材料的分类 .....           | 261        |
| <b>第 18 章</b> | <b>钢材与铸铁 .....</b>      | <b>261</b> |
| 18.1          | 钢的基本知识 .....            | 261        |

|               |                                  |     |
|---------------|----------------------------------|-----|
| 18.1.1        | 钢的性能                             | 261 |
| 18.1.2        | 钢的分类                             | 263 |
| 18.1.3        | 钢的牌号表示方法                         | 265 |
| 18.2          | 钢材类型名称解释                         | 265 |
| 18.2.1        | 型钢                               | 265 |
| 18.2.2        | 钢管                               | 266 |
| 18.2.3        | 钢板                               | 266 |
| 18.2.4        | 钢丝                               | 266 |
| 18.3          | 塑料复合钢板                           | 267 |
| 18.3.1        | 产品规格                             | 267 |
| 18.3.2        | 技术性能特点                           | 267 |
| 18.3.3        | 塑料复合钢板的规格                        | 267 |
| 18.3.4        | 塑料复合钢板用途                         | 267 |
| 18.4          | 铸铁                               | 267 |
| 18.4.1        | 铸铁的分类                            | 267 |
| 18.4.2        | 灰口铸铁的力学性能 (GB 9439—88)           | 268 |
| <b>第 19 章</b> | <b>铝及铝合金</b>                     | 269 |
| 19.1          | 铝及铝合金的主要性能                       | 269 |
| 19.1.1        | 工业纯铝                             | 269 |
| 19.1.2        | 变形铝合金                            | 269 |
| 19.1.3        | 铸造铝合金                            | 270 |
| 19.2          | 铝合金的供应状态                         | 271 |
| 19.3          | 铝与铝合金的化学成分和力学性能                  | 271 |
| 19.4          | 铝及铝合金的规格及理论质量                    | 273 |
| 19.4.1        | 铝与铝合金板                           | 273 |
| 19.4.2        | 挤制铝及铝合金棒 (GB 3191—82)            | 273 |
| 19.4.3        | 铝与铝合金管 (GB 6893—86)              | 274 |
| 19.4.4        | 铝与铝合金方形管 (GB 4436—84、GB 6893—86) | 275 |
| 19.4.5        | 铝与铝合金矩形管 (GB 4436—84、GB 6893—86) | 276 |
| <b>第 20 章</b> | <b>铜及铜合金</b>                     | 276 |
| 20.1          | 铜的类别                             | 276 |
| 20.2          | 铜的化学成分和力学性能                      | 277 |
| 20.3          | 钢材的规格及理论质量                       | 280 |
| <b>第 21 章</b> | <b>耐酸不锈钢</b>                     | 283 |
| 21.1          | 不锈钢的分类                           | 283 |
| 21.2          | 不锈钢的化学成分和力学性能                    | 284 |
| 21.3          | 不锈钢的规格及理论质量                      | 286 |

## 第 6 篇 软体家具材料

|               |             |     |
|---------------|-------------|-----|
| <b>第 22 章</b> | <b>弹性材料</b> | 288 |
|---------------|-------------|-----|

|               |                     |     |
|---------------|---------------------|-----|
| 22.1          | 盘簧·····             | 288 |
| 22.2          | 弓簧·····             | 289 |
| 22.3          | 拉簧·····             | 289 |
| <b>第 23 章</b> | <b>软质材料</b> ·····   | 290 |
| 23.1          | 泡沫塑料·····           | 290 |
| 23.2          | 乳胶海绵·····           | 291 |
| <b>第 24 章</b> | <b>填充材料</b> ·····   | 291 |
| 24.1          | 棉花·····             | 291 |
| 24.2          | 棉花毯·····            | 291 |
| 24.3          | 棕丝·····             | 291 |
| <b>第 25 章</b> | <b>紧固材料</b> ·····   | 292 |
| 25.1          | 鞋钉·····             | 292 |
| 25.2          | 泡钉·····             | 292 |
| 25.3          | 骑马钉·····            | 292 |
| 25.4          | 装书钉·····            | 293 |
| 25.5          | 木螺钉和元钉·····         | 294 |
| 25.6          | 钢丝·····             | 294 |
| <b>第 26 章</b> | <b>缝扎材料</b> ·····   | 294 |
| 26.1          | 绳类·····             | 294 |
| 26.2          | 鞋线·····             | 294 |
| 26.3          | 线团·····             | 294 |
| 26.4          | 麻底带、棉织带·····        | 295 |
| <b>第 27 章</b> | <b>其他材料</b> ·····   | 296 |
| 27.1          | 三角扣·····            | 296 |
| 27.2          | 塑料网·····            | 296 |
| 27.3          | 衬布·····             | 296 |
| <b>第 28 章</b> | <b>面料</b> ·····     | 297 |
| 28.1          | 棉布类·····            | 297 |
| 28.2          | 麻布类·····            | 298 |
| 28.3          | 丝绸类·····            | 298 |
| 28.4          | 呢绒类·····            | 299 |
| 28.5          | 锦纶织物·····           | 300 |
| 28.6          | 皮革·····             | 301 |
| 28.7          | 复合面料·····           | 301 |
| <b>第 29 章</b> | <b>底布与防尘布</b> ····· | 301 |
| 29.1          | 麻布·····             | 301 |
| 29.2          | 白布·····             | 301 |

## 第 7 篇 竹材及藤材

|               |                 |     |
|---------------|-----------------|-----|
| <b>第 30 章</b> | <b>竹材</b> ····· | 303 |
|---------------|-----------------|-----|