

<<家具制造工艺>>

图书基本信息

书名：<<家具制造工艺>>

13位ISBN编号：9787122161949

10位ISBN编号：7122161943

出版时间：2013-3

出版时间：化学工业出版社

作者：刘培义 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<家具制造工艺>>

前言

家具是指供人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的一类器具。随着现代科学技术的突飞猛进、世界性木材供应日趋紧张，加之家具标准化的普遍实施，世界家具向高技术型方向发展已成为现实。

中国的家具工业经过近30年来的发展，已从传统的手工业发展成为具备相当规模的现代工业化产业，家具的产量和经济效益都有明显的提高，家具市场呈日益扩大之势，中国的家具工业在国际家具生产、技术和贸易中已占有一定地位。

随着我国家具行业的快速发展和家具专业教育的日渐成熟，越来越多的企业需要高等院校培养具有一定家具专业理论知识和实际操作技能的应用型人才，其中，家具制造工艺技术和管理方面的专业人才尤为急需。

为此，目前我国许多具有家具专业或专业方向的本科院校、高职院校，除了对学生进行家具设计理论教学与实务训练之外，都十分注重加强学生在家具制造工艺、生产管理等方面的学习与实训。

该书正是适合于高职院校家具专业学生学习和参考的一本专业教材。

本书内容包括家具制造工艺理论基础、木质家具制造工艺及软体家具制造工艺。

它从家具制造工艺技术体系出发，在结合现代家具企业生产实际的基础上，广泛吸收了国内外最新的家具制造技术成果和专业资料，科学系统地阐述了家具生产工艺过程的基本原理、典型工艺及质量保证措施和家具生产中有关的工艺问题。

通过本教材学习，学生可以基本了解和熟悉各类家具的生产特点、材料、制造工艺过程的构成，尤其对掌握家具生产中有关配料、切削加工、装饰、装配、涂饰等方面的理论和知识，以及进行家具生产实际操作和实践实训、解决实际生产中一般性技术问题方法作用较大。

本书注重理论与实践相结合，突出制造工艺与技术设备，具有一定的专业性、知识性、技术性、实用性和系统性，内容丰富、图文并茂、通俗易懂，是一本适合于高职院校家具设计与制造专业学生学习《家具制造工艺》的专业教材，同时也可供家具企业的专业技术管理人员参考。

本书主编刘培义是南京林业大学家具学科毕业的硕士研究生，曾先后在国内几家大型家具生产企业实习和工作过，现就职于温州职业技术学院，从事家具专业的教学工作，具有扎实的家具专业理论知识，熟悉家具生产工艺流程和制造技术，家具生产制造和企业技术管理的实际经验丰富。

本书的编写正是其在多年教学、科学研究和生产实践过程中所掌握的最新理论知识、专业资料和技术成果的整理和总结。

愿作者在这个研究领域内能持之以恒，取得更多、更好的成绩。

吴智慧2012年夏

<<家具制造工艺>>

内容概要

《家具制造工艺》是温州职业技术学院家具设计与制造专业国家示范专业建设的系列教材成果之一。

《家具制造工艺》是结合当前家具生产企业的最新工艺技术及对家具制造人才的能力需求，针对家具专业高级技术人才培养而编写的一门特色教材。

本教材知识覆盖面广、工艺技术先进、内容编排合理、重点突出，方便教学组织与阅读理解。

具体内容安排上，以木质家具制造工艺为主体，兼顾软体家具的制造技术，以适应现代大部分综合类木家具制造企业的需要。

全书共分十章，包括家具制造工艺基础、薄木备料技术、板式零部件备料技术、板式零部件边部处理、板式零部件净料加工技术、实木零部件备料技术、实木零部件净料加工技术、家具装配技术、家具涂装技术、软体家具制作技术，涵盖现代家具生产企业的大部分产品类型和典型工艺。

本教材强调理论联系实际，在总结国内外成熟的生产技术、科研成果及专业教材的基础上，对家具制造工艺的相关内容重新整理，补充了其他教材中所缺的部分前沿技术，如薄木拼花技术、NC雕刻技术、PU铸模成型技术以及涂装中的HVLP和混气喷涂技术等。

《家具制造工艺》可供大中专院校木材科学与技术、家具设计与制造以及室内设计等相关专业的教学使用，也可作为家具企业和设计公司专业技术人员的学习参考资料或家具企业的培训教材。

书籍目录

0绪论 0.1家具分类 0.1.1按材料种类分 0.1.2按结构类型分 0.1.3按基本形式及功能分 0.1.4按产品的使用场合分 0.2中国家具工业概况 0.2.1中国家具工业发展概述 0.2.2中国家具业存在的主要问题 0.2.3家具工业的发展趋势 0.3家具制造工艺的影响因素及确定原则 0.3.1家具制造工艺的影响因素 0.3.2制造工艺设计的原则 思考题 1家具制造工艺基础 1.1加工基准 1.1.1工件的定位与夹紧 1.1.2加工基准的概念 1.1.3定位基准确定的原则 1.2加工精度 1.2.1加工精度与加工误差 1.2.2系统误差和偶然误差 1.2.3影响加工精度的因素 1.2.4加工精度与互换性 1.3表面粗糙度 1.3.1表面粗糙度的表现形式 1.3.2表面粗糙度对家具生产的影响 1.3.3表面粗糙度的影响因素 1.3.4表面粗糙度的评定 1.4加工余量 1.4.1加工余量的类别 1.4.2加工余量确定的原则 1.5生产过程与工艺过程 1.5.1生产过程构成 1.5.2工艺过程 1.5.3工序与工艺流程 1.5.4工序的分化和集中 1.6工艺规程 1.6.1工艺规程简介 1.6.2表现形式示例 1.6.3工艺规程的确认程序 思考题 2薄木备料技术 2.1薄木基础知识 2.1.1薄木的种类及应用 2.1.2薄木的品质评定 2.2薄木拼花形式分析 2.2.1常见拼花形式 2.2.2薄木拼花单元拆分 2.2.3薄木拼花材积计算 2.2.4薄木材料利用率 2.3薄木备料工艺流程 2.3.1薄木备料的一般工艺流程 2.3.2薄木裁切下料技术 2.3.3薄木拼合技术 2.3.4打角和贴角技术 2.3.5拼花检修技术 2.3.6拼花薄木入库及保存 2.3.7薄木拼花品质控制 2.4典型拼花单元的制作技术 2.4.1方形单元制作 2.4.2菱形单元制作 2.4.3三角形单元制作 2.5典型项目举例分析 2.5.1项目任务说明 2.5.2详细制作流程 思考题 3板式零部件备料技术 3.1板式部件备料基础 3.1.1板式家具及板式部件 3.1.2板式部件材料简介 3.1.3常见板式部件的备料工艺 3.2板式部件裁板工艺 3.2.1整理裁板明细 3.2.2绘制裁板图 3.2.3裁板常用设备 3.2.4裁板作业要领 3.3薄木贴面部件的备料工艺 3.3.1贴面前后的砂光处理 3.3.2薄木热压贴面技术 3.3.3鼓肚板薄木贴面技术 3.3.4典型项目举例分析 3.4印刷装饰塑料贴面板 3.4.1印刷装饰塑料简介 3.4.2基材涂胶 3.4.3平面板件PVC贴面技术 3.4.4PVC真空覆面技术 3.4.5真空覆面质量分析 3.4.6典型项目举例分析 3.5装饰纸贴面部件 3.5.1常用装饰纸简介 3.5.2辊压法贴面工艺 3.5.3平压法贴面工艺 3.5.4典型项目举例分析 3.6空心板件制备 3.6.1空心木框制备技术 3.6.2空心填料制备技术 3.6.3普通空心板覆面技术 3.6.4加厚板制备技术 3.6.5典型项目举例分析 3.7多层胶合弯曲部件 3.7.1薄板胶合弯曲技术简介 3.7.2木材弯曲原理 3.7.3薄板准备 3.7.4涂胶 3.7.5组坯 3.7.6胶合弯曲形式及模具 3.7.7胶合弯曲成型工艺 3.7.8影响胶合弯曲质量的因素 3.7.9典型项目举例分析 思考题 4板式零部件边部处理 4.1边部处理方法概述 4.2板件成型加工技术 4.2.1平面直线形板件 4.2.2平面曲线形部件 4.2.3曲木板件 4.2.4典型项目举例分析 4.3封边作业 4.3.1手工封边技术 4.3.2直线封边技术 4.3.3直线软成型封边技术 4.3.4曲直线封边技术 4.3.5典型项目举例分析 4.4后成型包边作业 4.4.1间歇式后成型包边技术 4.4.2连续式后成型包边技术 4.4.3成型板条包覆技术 4.4.4后成型包边常见质量问题 4.4.5典型项目举例分析 4.5镶边作业 4.5.1实木镶边技术 4.5.2塑料镶边技术 4.5.3铝合金镶边技术 5板式零部件净料加工技术 6实木零部件备料技术 7实木零部件净料加工技术 8家具装配技术 9家具涂料技术 10软体家具制作技术

章节摘录

版权页：插图：（3）三角形或扇形单元太阳花、米字花等扇形拼花块或三角形要先将各拼花单元以最长边为腰，延伸为等腰三角形，然后将三角形底长和高净规格上各加25ram，计算三角形面积，如图2—16（b）所示。

（4）菱形拼花单元 菱形花为对角线净料规格长、宽规格各加25ram，如图2—16（c）所示。

（5）拼花边条长方形边条直接在长、宽净料规格上各加10mm；弯形边条长度直接加20mm，宽度模拟拼板设计形式（最宽不超过600mm）进行平均计算，如图2—16（d）所示。

（6）异型单元须用冲床加工的异型单元，按纹理方向备成方料，长宽在净料规格基础上加20mm。材积的计算是以拼花备料规格为基础，而备料规格的确认是以方便操作、不会导致产品报废为原则的。

实际生产中，各备料单元余量的留取根据各公司的技术条件及设备而有所差异，并无严格的规定。通常尺寸较小的拼花单元，可适当减少余量，尺寸较大的单元也可增加余量，并不一定要25mm，只要标准一致，便于系统统计材积即可。

2.2.4薄木材料利用率 薄木的利用率是衡量薄木备料过程中对原材料的有效利用程度，是家具原材料利用管控的重要部分，对家具生产成本具有重要意义，利用率的大小直接关系到产品的成本，常作为现场生产绩效考评的重要指标之一。

薄木利用率可用如下公式来表示。

薄木利用率可以针对单个订单的材料耗用来说，也可以针对一段时间内薄木材料的使用情况，后者在实际生产中更具指导意义。

薄木利用率的统计计算可通过一段时间内（通常以月为单位）生产现场的完成量与材料耗用量的比值来表示，利用每月的材料盘点来统计得到。

薄木的利用率通常与以下因素有关。

（1）原材料的品质原材料等级越高，幅面越大，利用率越高；{同时要求材料纹理与产品要求相适应，使采购原料尽可能在现有产品中可以用到，同时也要避免优材劣用的情况；（2）工人的技术水平材料利用的好坏，与作业人员的技术水平有较大的关系，高技术的工人会对材料作合理的搭配利用，减少不必要的损耗，从而提高材料利用率；（3）现场的管理水平材料利用率通常是衡量现场管理人员业绩的重要指标，现场管理的好坏、工人的责任心等对材料利用率影响很大，如何减少材料浪费，合理使用薄木材料，是薄木备料工段现场管理的重要任务。

<<家具制造工艺>>

编辑推荐

《家具制造工艺》内容主要包括家具制造工艺理论基础、木质家具制造工艺、软体家具制造技术几部分。

理论部分主要介绍家具制造工艺的部分基础知识及工艺规程的相关格式规范。

木质家具制造工艺是按板式部件的制造工艺及实木部件的制造工艺两大部分进行组织编排的，以符合当代板木复合家具盛行的现状和企业的生产组织实际。

接下来是木家具的组装与涂装，这是各类木质家具生产中的共同内容。

软体家具制造技术部分重点介绍沙发及弹簧软床垫的制作技术，这也是目前市场上最常见的产品类型

。全书由刘培义主编。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>