

西南林业大学硕士研究生入学考试

《家具制造工艺学》考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

第一章 绪论	5%
第二章 家具材料	5%
第三章 家具结构	5%
第四章 加工工艺基础理论	5%
第五章 实木零件加工	30%
第六章 板式零部件加工	10%
第七章 弯曲零部件加工	10%
第八章 家具雕刻工艺	5%
第九章 家具涂饰	20%
第十章 家具装配	5%

四、试卷的题型结构

名词解释题	20%
简答题	50%
论述题	30%

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

第一章 绪论

家具常用的分类方法， 我国家具工业现状和国外木制品和家具行业形势， 家具工业发展趋势。

第二章 材料

木质家具所用材料的种类， 木质家具所用木材的特性， 各种木质家具材料的组成、特点、分类与选用原则。

第三章 木制品结构

榫结合的技术要求， 木制品拼板方式和减少拼板翘曲的方法， 木制品部件基本类型， 基本结构和基本结合方式。

第四章 工艺基础理论

各种基准的定义及作用， 各种基准的种类， 工件定位的“六点” 规则， 基准选用原则。加工精度的种类和影响加工精度的因素， 互换性的含义， 互换性与加工精度的关系。表面粗糙度的含义和内容， 影响木材表面粗糙度的因素。粗糙度评定参数的含义和使用范围。工艺过程的组成和工艺规程的含义， 工

序的分化和集中各自的优缺点。

第五章 实木零部件加工

加工余量的含义， 确定加工余量的方法。锯材配料使用的注意事项和提高锯材配料时出材率的方法。毛料加工的内容， 基准面的选取原则， 基准面的加工设备， 基准面的加工方法。相对面的加工设备， 相对面的加工方法。方材胶合和胶拼的常见方法， 方材胶拼所用胶粘剂的种类和性能， 影响胶合质量的因素。加速胶合的方法。胶拼的几种方法各自的优缺点和适用范围。净料加工的内容， 净料加工的基本方法， 几种典型零件的加工制作方法， 净料加工的设备种类和工作原理。 家具夹具的种类， 家具制作常见两种夹具的工作原理和制作方法。

第六章 板式零部件加工

板式零部件配料方法和配料设备， 综合裁板法的含义。板式家具贴面对基材的要求， 板式家具贴面材料的种类和性能， 掌握板式家具贴面所用的胶粘剂种类和性能。贴面的工艺过程和大致工艺参数。板式零部件加工的内容， 板式零部件边部处理方法、处理工艺、处理设备， 软成型封边的工艺过程及各步的作用， 板式零部件钻孔方法和钻孔设备， 典型板式家具生产工艺流程。

第七章 弯曲零部件加工

弯曲成型方法的种类， 实木弯曲成型的优缺点和实际应用， 实木弯曲的原理和实木所具有的弯曲性能， 实木加压弯曲工艺过程。木材软化机理。影响方材弯曲质量的因素。薄板胶合弯曲的应用和具有的特点， 薄板胶合弯曲的能够达到较小曲率半径的原理。薄板胶合弯曲 的工艺过程和质量影响因素，

薄板胶合弯曲对模具的要求。模压成型的原理和工艺过程及其在其他行业应用情况。

第八章 家具雕刻工艺

雕刻的类型特征及加工工艺要求，传统雕刻的手工工具及操作方法，现代雕刻设备在进行雕刻加工的优势和劣势，数控雕刻机的加工特点，数控雕刻机的加工过程，常用数控软件的优缺点，采用木工数控雕刻机进行雕刻时编制零件加工程序的步骤、内容及方法。

第九章 家具涂饰

家具表面装饰方法的种类，涂饰的目的和作用，透明涂饰的工艺过程以及各步骤的作用。透明涂饰的大体操作工艺参数及质量控制。不透明涂饰的工艺过程。模拟印刷涂饰的含义。常用涂饰方法的种类、工作原理、工艺特点、技术要求及适用范围。各种涂饰方法的常见缺陷种类、产生原因及解决办法。常用涂饰方法所用的设备。各种涂饰方法的大致工艺参数。涂饰工艺对涂饰车间环境的要求。涂层固化机理，涂层固化方法，应用较为普遍的几种漆膜修整方法。一些常见的家具特种艺术装饰的工作原理、工艺过程及使用方面和技术要求。

第十章 家具装配

家具零件装配成部件、部件装配成产品的基本过程和基本方法。家具装配前需做的一些准备工作。装配过程中的一些注意事项。分选装配法的含

义和具体实施方法。家具装配机械的工作原理。部件的加工方法。

参考书目：顾炼百主编，木材加工工艺学，中国林业出版社第 2 版，2015

吴智慧主编，木质家具制造工艺学，中国林业出版社 2004

特殊考试工具说明：无