

西南林业大学硕士研究生入学考试

825《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