

浙江农林大学硕士研究生入学考试
《设计基础》考试大纲

一、考试性质

设计基础是设计类专业基础课程之一,涵盖装饰造型和产品形态设计两方面的专业课程知识,它利用基本平面构成、立体构成和色彩构成等三大构成原理,研究形态,空间,色彩等搭配组合;研究产品形态的基本概念、基本理论和基本的产品形态设计技能;从感性和理性两个方面,培养学生对产品形态、空间和色彩的想象能力、认知能力及创造能力。是家具设计与工程专业的专业基础课。是报考家具设计与工程硕士研究生入学考试的科目之一。为了帮助考生明确复习范围和报考的有关要求,特制定本考试大纲。

二、考试的基本要求

要求考生应全面掌握三大构成和产品形态设计中相关的技术知识,掌握形态与功能、材料、构造及工艺等方面的关系,要求达到能够运用理论和方法分析、解决实际问题。

三、考试方法和考试时间

本试卷采用闭卷笔试形式,试卷满分为 150 分,考试时间为 180 分钟。

四、考试内容

1. 平面构成

平面构成的构成要素分为概念元素,视觉元素,关系元素,实用元素。课程的基本内容是将上述诸元素按一定原则进行组合构成,包括:单位群化构成,重复构成,近似构成,渐变构成,特异构成,发射构成,对比构成,密集构成,肌理构成。

2. 立体构成

a. 立体的构成要素; b. 基本形的综合构成,其中包括线的构成,面的构成,块材构成;c. 立体构成运用,其中包括模型制作;立体构成在室内外环境装饰设计中的运用;立体构成在展示设计中的运用。

3. 色彩构成

色彩的基础理论;色彩的构成法则;色彩的对比理论;色彩的调和理论;色彩心理;色彩构图;色彩构成的运用。同学们通过色彩基础理论的学习进行色彩混合,色彩构图的作业训练,然后,再学会运用色彩的对比理论,色彩的调和理论,色彩心理进行室内外环境装饰设计的色彩效果图表现打好基础。

4. 产品形态概述及设计基本规律

了解产品形态设计的作用和分类,明确自然形态、概念设计、人工形态的定义;了解产品形态设计发展历程和变迁,明确产品形态设计的主要方向;掌握产品形态设计的主要原则。了解形成产品形态的点、线、面、体各种元素的特性和所表达的语义,掌握点、线、面、体在产品形态设计中常用的构成方法、在平面和三维空间的构成法则,熟练掌握点、线、面、体构成的手绘和计算机表达技巧,了解点、线、面、体在产品形态设计中的应用方法。

5. 单元空间的产品形态构成

掌握工业产品构成分类方法,能对现代生活中常见的工业产品进行分类;了解一般产品构成形式,能根据产品功能、人与环境要求、结构要求、材料等条件确定产品的构成形式。

6. 功能及技术与产品形态

了解形式追随功能学说产生的原因和意义,理解产品功能的客观性和艺术的完美性的辩证关系,正确认识多元认识论下功能和形式的改变及发展;熟悉多种连接构件形式,能根据设计要求确定部件的连接形式,了解产品构成形式与产品的造型关系。运用几何法设计产品

机构。

7. 材料、工艺、结构和人机工程学与产品形态

了解工业产品常用的材料特性及其加工成形方法和工艺,掌握材料对产品形构成的影响和材料的常用连接方式。掌握在设计过程产品材料与工艺的选择原则,能通过查找产品设计手册,正确选择设计所需要的材料。了解常用材料注塑结构、钣金结构、金属冷热加工结构、吹吸塑结构、复合材料加工结构等各种工艺结构的特性,掌握工艺结构对产品形态的限制和影响。了解人机工程学与产品形态的关系,能够通过人机工程学对产品形态进行宜人操作定位和验证,以确保产品的使用高效、无误。

8. 文化、环境及仿生学与产品形态

了解各种文化的类型及特点,了解文化与产品形态设计的关系,明确仿生设计和系统设计是产品形态设计的文化定位方法,掌握运用形态设计和仿生设计方法,进行产品形态设计的文化定位。了解形态仿生(具象形和抽象形)、功能仿生、结构仿生和色彩仿生的特点,明确仿生设计与产品形态设计的关系,能够通过选择仿生对象决定产品形态的基本定位。了解人工形态概念仿生。

9. 系列化与产品形态

了解系列化设计的产生背景和系列化设计优势,了解理性系列、概念系列、功能系列、形态系列、尺寸系列、色彩系列、材料系列、装饰画系列等各种系列化设计的类型,理解系列化与产品形态设计的关系,掌握通过系列化定位设计产品形态的方法。

五、主要参考书目

徐云祥、吴春林,装饰造型基础,南京:东南大学出版社,1997。

曹方,现代汉字艺术设计,南京:江苏美术出版社,2000。

吴勇,吴勇平面设计,长春:吉林美术出版社,2002。

刘国余,产品基础形态设计,中国轻工业出版社,2001。

吴永健,王秉鉴,工业产品形态设计,北京理工大学出版社,2003。

桂元龙,杨淳编著,产品形态设计,北京理工大学出版社,2008。

编制单位:浙江农林大学

编制日期:2011年9月9日