

## 浙江农林大学研究生院硕士研究生入学考试

### 《设计基础》考试大纲

#### 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。

#### 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。

#### 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。

#### 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形。

#### 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。

### 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。