北华航天工业学院2025年硕士研究生入学考试专业课考试大纲

1. 考试科目名称: 综合设计（3小时）（910）
2. 招生学院（盖学院公章）：艺术设计学院
3. 招生专业（专业代码）： 工业设计工程（085507）

|  |
| --- |
| 基本内容:**1、考试要求：**能够系统掌握工业设计的基本原理和方法，具有较高的创新意识和良好的设计表达能力。对生活中各种事物和现象有敏锐细致的观察力和感受力，对环境-人-产品间的关系有较为全面的思考，能够以问题为导向，提出设计概念，通过创新设计思维得出优化的设计方案，体现综合设计表达与实践应用能力。同时考核学生对工业设计相关基础理论知识的掌握，对研究方法的系统了解；熟悉本学科国内外发展动态，对设计问题有较为前沿的设计见解，具有清晰的逻辑思维、问题分析、解决问题和文字表达能力。能够发现问题的本质和细节、构思新颖、设计过程合理充分，对功能、使用方式、材料与结构、制造等各要素有较为全面的考量。1. **考试形式：**本考试采取笔试形式，在3小时内完成专题性的快题设计。满分150分。具体题型以当年考试为准。
2. **考试内容：**

本考试包括两个部分：设计材料与加工工艺简答、概念设计、方案设计。**I. 设计材料与加工工艺简答**（1）考试要求：要求考生就题目涉及的专业概念、基础理论等进行准确分析和阐释，要求概念准确，阐述完整、简洁。（2）题型：要求考生对设计材料与加工工艺相关的题目进行文字回答。**II. 概念设计**（1）考试要求：要求考生根据命题进行设计，设计要具有原创性，设计概念要具有一定的前瞻性和可实现性；在一定程度上把握产品发展的未来趋势，充分考虑市场价值。（2）题型：要求考生对所设计的产品完成几种（一般不少于5种）概念构思草图，用设计速写的形式表现，并结合设计理论进行文字说明。**III. 方案设计**（1）考试要求：在考生完成的概念构思草图设计中，选择其中一种满意的构思完成方案设计。制图要规范，对材料、功能、色彩等方面要有明显体现，能够对产品的材料及加工工艺进行相关表达及阐述。（2）题型：根据要求将设计方案的效果图、三视图、细节图、爆炸图、设计说明等统一合理的安排在1张A2图纸中，具体如下：1）彩色透视效果图（表现手法不限）。2）三视图（标出尺寸，比例自定）。3）细节图（不少于2个）。4）爆炸图。5）设计说明（不少于200字）。6）总体卷面布局。 |
| 参考书目(须与专业目录一致)(包括作者、书目、出版社、出版时间、版次)：1. 张锡.设计材料与加工工艺.化学工业出版社，2010。
 |
| “科目说明”（本科目如确需考生自带常规文具（不含计算器）以外的工具，请详细说明）：**考生需要携带①画板类（画板、A2绘图纸1张）②笔类（马克笔、画笔、钢笔、水彩笔、勾线笔、彩色铅笔等）** |