337-工业设计工程

一、考试目标

《设计理论》考试是为招收设计学学术硕士和机械类别工业设计工程方向的专业硕士而设置的具有选拔性质的考试科目，其目的是科学、公平、有效地测试考生是否具备攻读硕士所必须的基本素质、创新能力和培养潜能，为国家的经济建设培养具有良好理论基础和知识体系、具有较强分析与解决实际问题能力的高层次、应用型、复合型的设计专业人才。

具体来说。要求考生：

1．掌握工业设计史的基本理论和知识。

2．掌握人机工程学的基本原理和方法。

3．对设计理论及发展趋势有一定的认识。

4．具有运用绘图工具完成设计表现的能力。

二、考试要求

1. 试卷满分及考试时间

试卷满分为150分，考试时间180分钟。

2. 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。允许使用绘图工具。

3．试卷内容与题型结构

考试内容包括人机工程学、工业设计史、设计理论与发展趋势，试卷题型一般分为简述、论述、案例分析等。

三、考试内容

**（一）人机工程学**

1．日常生活中与人机工程学相关的例子

2．人机工程学与工业设计的关系

3．分析产品存在的人机问题并提出解决方案

4．人体尺寸数据的特征

5．人体测量数据应用的原则

6．人体尺寸修正量的意义及构成

7．心理修正量

8．视野及视野的分类

9．操纵力与反应时间

10．运动准确性

11．感觉与知觉

12．视错觉的种类及其在在设计中的作用

13．人机的信息界面与信息界面模型

14．数字式显示和指针式模拟显示

15．听觉传示装置

16．仪表显示器指针的设计

17．常用的操纵器，操纵装置的人机工程学因素

18．操纵与显示的相合性设计

19．控制台的常用形式和设计要点

20．工作座椅设计的主要依据

21．手工工具设计的原则

22．各种作业岗位的特征、应用范围、设计要求和原则

23．视觉信息作业岗位设计要点

24．作业空间设计的基本原则

25．作业空间设计的社会心理因素

26．作业场所布置总则和顺序？

27．人机系统设计

**（二）工业设计史**

1．设计师及设计作品

2．工艺美术运动

3．新艺术运动

4．现代主义设计

5．包豪斯及其设计

6．美国商业性设计

7．斯堪的纳维亚设计

8．有机现代主义

9．后现代主义设计

10．设计的多元化

**（三）设计理论与发展趋势**

1．交互设计

2．跨界设计

3．民族化设计

4．情感化设计

5．全球化设计

6．人性化设计

7．绿色设计