

安徽文达信息工程学院
2023 年专升本工业设计专业课考试说明

科目一 机械制图

I. 考核目标与要求

《机械制图》课程是一门机械类专业重要的专业基础课。它是一门既有理论，又有实践的重要技术基础课。其目的是培养学生具有绘图、看图和空间想象能力，掌握绘图工具的使用，熟悉国家机械制图标准，掌握绘制工程图样的技能和一般方法，使学生具备有阅读和绘制中等难度工程的能力。

教材版本为：《机械制图》，胡建生 主编，机械工业出版社，书号：ISBN 978-7-111-52946-0。

课程考核目标：本课程考试旨在考查学生对本课程的基本内容、基本要求及基本应用掌握的深度和广度。从简单投影图形的绘制方法、标注尺寸的基本方法，到绘制和阅读常见机器或部件的零件图和装配图的基本能力。

II. 考试范围与要求

本课程要求学生熟悉机械制图国家标准的规定，掌握正投影法的基本原理及图示方法，培养空间想象能力和思维能力，熟练掌握并正确运用各种表示法，具备绘制和识读中等复杂程度的工程图的能力，初步具备查阅标准和技术资料的能力，为后续课程的学习和参加实际工作打好基础。

考核知识范围及考核要求：

一、制图的基本知识和技能

- 1) 掌握《机械制图》国家标准的基本规定和平面图形的画法；
- 2) 熟悉仪器绘图的基本方法和技能。

二、投影基础

- 1) 掌握正投影法的基本理论和投影规律；
- 2) 掌握三视图的形成方法及投影规律；
- 3) 掌握点的投影特性，各种位置直线、平面的投影特性；
- 4) 掌握平面上的点和直线的判断和求作方法。

三、基本立体

- 1) 掌握常见平面立体和曲面立体的视图画法及表面取点方法；
- 2) 熟悉各种截交线、相贯线的画法；
- 3) 掌握常见立体的尺寸标注方法。

四、轴测图

1) 掌握轴测图的投影特性；轴测轴、轴间角、轴向伸缩系数的概念；

- 2) 了解画轴测图的方法。

五、组合体

1) 熟悉组合体的基本知识以及形体分析和线面分析的方法；

2) 掌握组合体三视图的画法和读图方法；

3) 掌握组合体的尺寸标注方法，所注尺寸应做到正确、完整和清晰。

六、机件表达方法

1) 掌握常用表达方法(视图、剖视图、断面图、局部放大图等)的基本知识,掌握剖视图、断面图的画法和读图方法;

2) 了解运用视图、剖视图、断面图、局部放大图等表达方法表达机件的内外部结构;

3) 熟悉视图选择的合理性和恰当配置。

七、标准件和常用件

1) 掌握内螺纹、外螺纹、螺纹连接的规定画法;

2) 熟悉直齿圆柱齿轮及其啮合的规定画法;

3) 了解键、销连接的画法。

八、零件图

1) 掌握零件图的作用和内容;

2) 掌握常见的零件工艺结构;

3) 了解正确选择各类零件的视图,初步培养绘制和阅读零件图的基本能力;

4) 掌握识读零件图上极限与配合、几何公差、表面粗糙度等技术要求,正确标注零件尺寸和技术要求。

九、装配图

1) 熟悉装配图的作用和内容;

2) 了解装配图中常见表达方法、画法和要求;

3) 了解识读装配图和拆画零件图的方法。

补充说明:

- 1、考试形式为闭卷、笔试。试卷满分为 150 分。
- 2、试卷难易比例：易、中、难分别为 40%、40%和 20%。
- 3、试题类型：选择题、填空题、作图题、尺寸标注等。

科目二 工业设计史

I. 考核目标与要求

《工业设计史》课程是一门工业设计专业重要的专业基础课。使学生掌握基本历史知识，借鉴历史经验，联系实际，学以致用，启发学生的观察、分析、创造能力和研究国内国际工业设计基本动向的独立思考能力。

教材版本为：《工业设计史》，何人可 主编，高等教育出版社，书号：ISBN 9787040508840。

课程考核目标：本课程考试是在为招收工业设计专业的专升本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工业设计专业专升本所必须的基本素质、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。

II. 考试范围与要求

本课程主要测试学生对中外设计史和设计理论的掌握程度，主要测试考生对设计发展脉络、设计作品、代表设计师、设计风格流派、设计思潮和运动等知识的掌握程度。

考核知识范围及考核要求：

一、设计的萌芽阶段

- 1) 了解设计概念的产生和人类审美意识的发展;
- 2) 熟悉早期的人类历史与设计活动之间的关系。

二、手工艺设计阶段

- 1) 了解国内外的手工艺设计发展状况;
- 2) 掌握掌握中国及国外手工艺设计的主要特色及代表性的设计风格 and 特色;
- 3) 掌握手工艺设计向工业革命时期设计的过渡。

三、18 世纪的设计与商业

- 1) 了解 18 世纪的商业和设计发展的状况;
- 2) 熟悉 18 世纪的劳动分工和设计风格;
- 3) 家具业、陶瓷工业、小五金工业的设计发展概况。

四、机械化与设计

- 1) 了解 19 世纪的机械化运动与设计的发展概况;
- 2) 掌握机械化运动的发展状况;
- 3) 掌握机械化下的设计风格的变化。

五、设计改革

- 1) 掌握欧洲各国设计理论的发展和工艺美术、新艺术运动的背景;
- 2) 掌握工艺美术运动与新艺术运动。

六、工业、技术与设计

- 1) 了解两次世界大战期间工业技术与设计发展的背景和概况;
- 2) 掌握美国、欧洲、斯堪的纳维亚工业与设计的发展;

3) 掌握新材料、新技术与现代设计置。

七、艺术变革与现代设计

1) 熟悉各种艺术流派的设计风格；

2) 掌握包豪斯与现代主义设计；

3) 了解包豪斯在现代工业设计史上的意义。

八、20 世纪 20—30 年代的流行风格

1) 了解 20 世纪 20—30 年代的流行风格与设计发展的概况；

2) 掌握流线型风格和斯堪的纳维亚设计风格；

3) 掌握艺术装饰风格的发展背景和概况。

九、1940 年至当代的工业设计

1) 了解战后的斯堪的纳维亚国家、美国、日本、意大利、德国、韩国、台湾各地的工业设计发展的概况；

2) 掌握斯堪的纳维亚国家、日本、意大利、德国和美国的设计风格 and 经典设计；

3) 掌握人机工程学的发展和新材料新技术在设计中的应用。

十、走向多元化

1) 了解新时期设计的理念的多元化发展方向及主要的设计流派和风格；

2) 掌握新现代主义、后现代主义、高科技风格以及绿色设计和可持续设计的发展；

3) 掌握多元化设计理念下对形式和功能的诠释与发展。

十一、信息时代的工业设计

- 1) 了解信息时代的工业设计发展状况；
- 2) 掌握美国、欧洲、日本的信息时代工业设计发展情况；
- 3) 了解计算机技术的发展以及对工业设计的影响。

补充说明：

- 1、考试形式为闭卷、笔试。试卷满分为 150 分。
- 2、试卷难易比例：易、中、难分别为 40%、40%和 20%。
- 3、试题类型：选择题、填空题、判断题、名词解释、简答题、论述题等。