

上海中侨职业技术大学

高等职业教育专升本考试大纲

(智能制造工程技术专业)

(2025 年版)

高等职业教育专升本考试（以下简称专升本考试）贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，是全日制高职（专科）应届毕业生升入本科层次职业学校的选拔性考试。考试目的是科学、公平、有效地测试考生在高职（专科）阶段相关专业知识、基本理论与方法的掌握程度和运用所学知识分析问题、解决问题的能力，以利于各本科院校择优选拔，确保招生质量。

智能制造工程技术专业专升本考试包括机械制图1门课程，注重考查考生识读和运用工程图样的原理与方法。

一、考查内容

1. 工程图基本知识和识读技能

(1) 掌握《技术制图》国家标准中有关图纸幅面、格式、比例、字体、图线、尺寸注法等基本规定；

(2) 了解圆弧连接的概念和表达。

2. 投影法的基本原理及投影特性

(1) 了解投影法的基本知识；

(2) 理解三视图的形成及其对应关系；

(3) 掌握点、直线、平面在三投影面体系中的投影特性。

3. 基本体的投影及表面交线

(1) 掌握平面立体的投影特性及表达方法；

(2) 熟悉常见回转体的投影特性；

(3) 理解平面立体、曲面立体(圆柱、圆锥、圆台、圆球等)截交线的投影特性及基本表达方法。

4. 组合体与轴测图

(1) 了解组合体的组合形式,理解组合体形体分析法;

(2) 学会识读组合体三视图的方法;

(3) 了解正等轴测图和斜二等轴测图的基本概念。

5. 机件的表达方法

(1) 掌握基本视图及配置关系;

(2) 掌握向视图、剖视图、局部视图、斜视图和断面图的基本概念和标注方法;

(3) 掌握局部放大图表达方法;

(4) 能初步选择合理的表达方案,正确表达机件内、外部结构。

6. 标准件与常用件

(1) 掌握螺纹的规定表达方法、代号和标注方法;

(2) 掌握螺纹连接(螺栓连接、螺柱连接、螺钉连接)的规定表达方法和标记;

(3) 掌握直齿圆柱齿轮及其啮合的规定表达方法;

(4) 了解普通平键连接、销连接、滚动轴承(深沟球轴承、圆锥滚子轴承等)、圆柱螺旋压缩弹簧的规定表达方法、简化表达方法和标记。

7. 零件图和装配图

(1) 掌握典型零件的表达方法、尺寸标注和识读;

(2) 掌握识读装配图的方法、步骤;

(3) 了解零件常见工艺结构的基本知识;

(4) 了解表面粗糙度及公差、配合的基本知识，能够查阅相关的技术标准文件，并正确标注；

(5) 了解装配图的作用和内容，熟悉装配图的规定表达方法，熟悉装配图的标注。

二、考试形式与试卷结构

(一) 考试形式

闭卷、笔试。

(二) 试卷分值及考试时间

满分 100 分。

考试时间 90 分钟。

(三) 题型结构

课程	题型	题量	分值
机械制图	单项选择题	10 题	20 分
	判断题	20 题	40 分
	填空题	5 题	10 分
	识图题	3-6 题	30 分

三、题型示例

(一) 单项选择题

1. 在机械制图中，用于表示物体内部结构的是()。

A. 外部视图

B. 向视图

C. 剖视图

D. 局部视图

参考答案：C

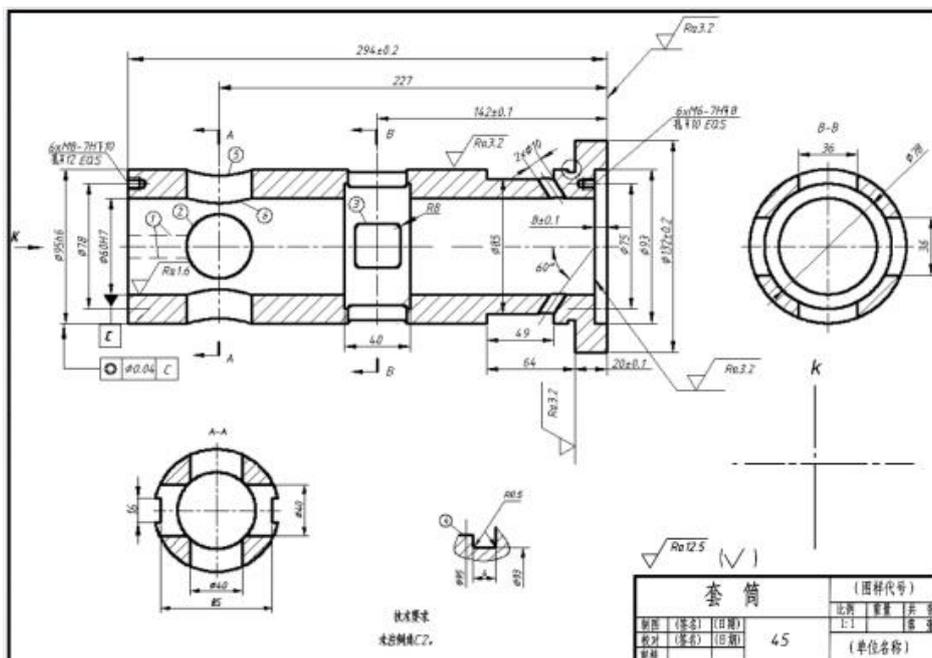
(二) 判断题

1.国家制图标准规定，图样中标注的尺寸数值为工件的最终完成尺寸。()

2.图样中书写汉字的字体，应为宋体。()。

参考答案：1.√ 2.×

(三) 填空题



读套筒零件图（见上图），并回答下列问题。

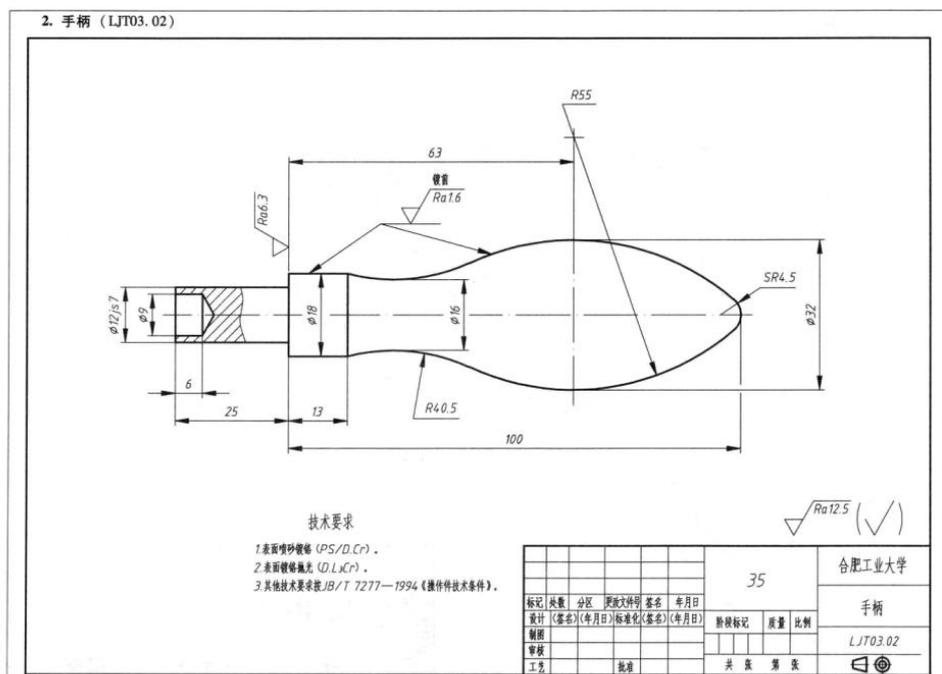
1. 轴向主要尺寸基准是_____，径向主要尺寸基准是_____。
2. 图中标有①的部位，所指两条虚线间的距离为_____。
3. 图中标有②所指的直径为_____。
4. 图中标有③所指的线框，其定形尺寸为_____，定位尺寸为_____。
5. 靠右端的 $2 \times \phi 10$ 孔的定位尺寸为_____。
6. 图中标⑤所指的曲线是由_____与_____相交形成的。

7. 外圆面 $\phi 132 \pm 0.2$ 最大可加工成____，最小可为____，公差为____。

参考答案：

1. 右端面；轴线
2. 16mm
3. 40mm
4. 36×36 ; R8; 142
5. $8, 60^\circ$ (或60度)
6. 圆柱孔；圆柱外表面 (两个位置可互换)
7. 132.2; 131.8; 0.4

(四) 识图题



看图并指出图中符号的含义：SR4.5。

参考答案：

零件图中的SR符号表示球面半径（Spherical Radius），用于标注三维球体或球面的尺寸，适用于球体整体表面。SR4.5表示球面半径为4.5mm，其公差采用未标注公差的相关规定，应当符合GB/T1804-2000标准要求。

参考书目

- 1.金大鹰. 机械制图（第3版）[M].北京：机械工业出版社，2020.
ISBN:9787111635840
- 2.杨欧 等. 机械制图（配活页习题集）（第2版）[M].北京：机械工业出版社，2022. ISBN:9787111707424