

浙江海洋学院农业推广硕士研究生入学考试  
《互换性与技术测量》复试大纲

### 一、考查目标

本课程是机械类各专业的技术基础课,具有联系设计类课程与制造工艺类课程的纽带作用,也有从基础及其他技术基础课教学过渡到专业课的桥梁作用。本课程主要考查学生了解公差配合基本原则及应用、常用的测量方法和测量器具的基本知识以及看懂图样、标注公差、选择测量、处理测量结果的能力。

### 二、试卷结构

#### 1. 题型结构

判断题(12%)、填空题(32%)、计算题(30%)、其他(26%)。

共计 100 分

#### 2. 内容结构

公差配合基本知识(30%)、量规工作尺寸计算(15%)、形位公差标注(14%)、尺寸链(15%),公差原则(12%),其他(24%)。

### 三、考试内容和要求

1. 掌握公差与配合的基本术语、定义、图解和选用。了解互换性的原则、公差体系及制定原则。

2. 掌握常用计量器具的测量方法和常用术语,了解我国长度量值传递系统和量块的标准,初步熟悉测量误差和数据处理方法。

3. 掌握形状和位置误差的评价准则,掌握各类形状和位置公差的定义及其选用,掌握公差原则及应用。

4. 了解表面粗糙度评定参数,掌握表面粗糙度的标注及参数值的选择原则。

5. 掌握滚动轴承内、外径公差带及其特点,掌握滚动轴承精度等级及其配合的选用原则。

6. 掌握各类光滑极限量规的设计,重点是量规的尺寸计算,了解选用通用计量器具的基本原则和步骤。

7. 掌握公制普通螺纹、键、花键、圆锥结合的公差配合及选用,了解螺纹的分类及主要几何参数,了解螺纹、键、花键、圆锥配合的检测。

8. 掌握圆柱齿轮加工误差的来源及齿轮误差项目的分组、定义、影响因素,掌握渐开线圆柱齿轮精度等级的选用、标注,了解齿轮副误差和检测项目,了解齿轮检验组的误差项目的分组。