

浙江海洋学院农业推广硕士研究生入学考试
《船舶设计原理》复试大纲

一、考查目标

《船舶设计原理》是研究船舶总体设计的基本观点和方法的一门综合性应用课程，要求考生掌握船舶总体设计的基本原理和方法，具有进行船舶总体设计和分析设计问题的初步能力。主要考查现代渔船与捕捞装备方向学生对船舶基本知识的了解。

二、试卷结构

1. 题型结构

选择题 20 分（单选，每题 1 分）；填空题 20 分（每题 2 分）；计算题 20 分（每题 10 分）；叙述题 40 分（每题 10 分）。共计 100 分。

2. 内容结构

船舶设计概要（5%）、海船法规相关内容（5%）、船舶重量与重心（20%）、舱容和布置地位（20%）、方案构思与主尺度选择（10%）、型线设计（30%）、总布置设计（10%）

三、考试内容和要求

1. 船舶设计概要

船舶类型及特点，船舶设计内容及过程、原则和方法，常规设计阶段划分。

2. 海船法规相关内容

现行法规及规范中钢质海洋船舶载重线与最小干舷概念及勘划、计算，吨位及其丈量，完整稳性、分舱与破舱稳性要求，船舶消防。

3. 船舶重量与重心

空船重量、载重量、重心估算方法，重量与浮力平衡的方法。

4. 舱容和总布置

新船所需各类舱室舱容的估算、校核、调整与计算，典型船舶的布置。

5. 方案构思与主尺度选择

典型船舶总体设计特点及方案构思，主尺度的分析和选择方法、步骤，主尺度和主要性能的估算方法，设计方案的优化与技术经济性评估。

6. 船型设计

船型设计与绘制的一般方法，横剖面面积曲线参数、形状地选择及修改，型线几何形状特征和参数选择，特殊首尾型线形状特点及作用。

7. 船舶总布置设计

总体布局区划、上建划分方法，浮态调整，舱室、通道和主要舾装设备的布置，外部造型与内装设计。