

浙江海洋学院学术型硕士研究生入学考试  
《水产养殖综合知识》复试大纲

《水产养殖学》科目（40%）

一、考查目标

水产养殖学是一门实用技术课程，它是研究水产养殖对象、主要养殖方式、水产养殖技术措施，水生动物疾病防治等内容。重点考察学生掌握水产养殖的相关技术环节及基本技能。

二、试卷类型

1. 题型结构

填空(10分)、名词解释(10分)、简答题（20分），共计40分。

2. 内容结构

主要水产养殖对象（25%）、水产养殖方式（25%）、水产养殖技术措施（25%）、水生动物疾病防治（25%）。

三、考试内容及要求

1. 水产养殖对象

- (1) 主要养殖鱼类
- (2) 主要养殖贝类
- (3) 主要养殖甲壳类
- (4) 主要栽培藻类及其他水产养殖动物

2. 水产养殖方式

- (1) 池塘养殖、工厂化养殖、网箱养殖、围拦养殖
- (2) 浅海浮筏养殖、浅海底播增养殖

3. 水产养殖技术措施

- (1) 放养的生物学技术（种类、规格、混养原理、密度、轮养）
- (2) 养殖池水质调节及控制措施
- (3) 饲料选择和投饲技术
- (4) 活鱼运输技术

4. 水生动物疾病防治

- (1) 疾病的发生和预防
- (2) 水生动物疾病的初步检查和诊断
- (3) 常用药物及使用方法

《鱼类生态学》科目（30%）

一、考查目标

要求考生全面系统地理解并掌握鱼类生态学的基本概念、基本理论了解细胞生物学的最新进展，掌握鱼类生活史、生长发育、洄游与集群的规律，种群与群落的基本概念、特征，

了解水域生态系统的基本概念及划分。

## 二、试卷结构

### 1. 题型结构

名词解释（30%）、简答题（70%），共计 30 分。

### 2. 内容结构

鱼类生长与摄食（20%），鱼类发育、洄游与集群（40%），种群与群落（20%），水域生态系统（20%）。

## 三、考试内容

1. 鱼类生活史及其发育阶段的划分、特点；年轮的概念及年轮标志类别。

2. 生长的基本概念和式型、外源因子对鱼类生长的影响。

3. 鱼类食性类型及摄食形态学适应，食物组成变动规律，影响选择性的因子及最适诱饵理论。

4. 鱼类的两性系统，性腺发育与环境因子，产卵群体，繁殖力变动，繁殖方式及生态类型。

5. 洄游、集群概念，洄游的类型；了解洄游的原因及定向机制。鱼类分布的理论及鱼类的行为感觉在渔业上的应用。

6. 种群的基本概念和鉴别，种群丰度估计，种群数量变动基本模型，有效种群，环境承载力，生物量，生产量，剩余渔产量等基本概念。

7. 群落的基本概念和特征，群落的分类和命名，群落演替；鱼类生物性相关：竞争，捕食，寄生，共生；食物链及其能流过程：食物链和食物网，营养级和生态锥体，能量流和生态效率；鱼类群聚和物种多样性：鱼类群聚结构的特征，鱼类物种多样性的一般式型，影响鱼类物种多样性的因子。

8. 生态系统概念，水域生态系统的划分；生态系的主要属性；生态系的结构和功能；人类活动对水域环境和鱼类资源再生的影响：过度捕捞，水域污染，水利农田建设；水域综合调查和治理：水域综合调查，水域综合治理生态工程。

## 《水生生物学》科目（30%）

### 一、考查目标

水生生物学是一门以生物进化为线索、以适应水域环境为特质，系统阐述水生生物系统分类，形态结构与生命运行规律的演化过程，以及主要经济动植物分类地位、形态特征、生活方式、生态习性、生活史以及经济意义等为主要内容的渔业领域专业基础理论课。考生应了解水生生物学的主要名词和基本概念，掌握水生生物形态分类的基本知识、常见水生动、植物的主要特征和开展水生生物学研究的基本方法，具备独立鉴别常见水生动、植物种类的能力，能并能灵活分析水生生物与水域环境间相互关系的应用性问题。

## 二、试卷结构

### 1. 题型结构

名词解释 12 分（每题 3 分）；简答题 6 分（每题 6 分）；论述题 12 分（每题 12 分），共计 30 分。

### 2. 内容结构

水生植物（40%）、水生动物（60%）

### 三、考试内容和要求

#### 1. 水生植物

(1) 藻类：要求考生掌握藻类、浮游植物和着生藻类的定义；藻类细胞构造特点，藻类的经济意义及繁殖方法；蓝藻、红藻、甲藻、褐藻、金藻、硅藻、绿藻等各门常见种类的分类地位、形态特征、生态习性、生活周期、生态分布及意义。

(2) 水生维管束植物：要求考生掌握蕨类植物门的主要特征，常见种类形态特征、分类地位及生物学特点；被子植物门的主要特征，双子叶植物、单子叶植物主要特征，常见种类特征，分类地位及生物学特点；水生维管束植物的生态类群，生态分布及意义。

#### 2. 水生动物

(1) 水生原生动物：要求考生掌握水生原生动物的主要特点、繁殖方式及常见属的特征及其浮游生活适应机制。

(2) 腔肠动物：要求考生掌握腔肠动物的主要特点、繁殖方式、常见属的特征及常见种类的浮游生活适应机制。

(3) 轮虫动物：要求考生掌握轮虫的主要特征、常见属的特征及常见种类的浮游生活适应机制。

(4) 水生环节动物：要求考生掌握水生多毛类的主要特征，常见属的特征。

(5) 水生软体动物：要求考生掌握水生软体动物的主要特点、生态分布、繁殖方式、常见属的特征、主要经济种类的构造及其生态适应机制。

(6) 水生节肢动物：要求考生掌握水生软体动物的主要特点、生态分布、繁殖方式、常见属的特征、主要经济种类的构造及其生态适应机制。

(7) 水生棘皮动物：要求考生掌握水生软体动物的主要特点、生态分布、繁殖方式及常见属的特征、主要经济种类的构造及其生态适应机制。

(8) 毛颚动物：要求考生掌握毛颚动物的主要特征、生态分布、繁殖方式，常见属的特征及其生态适应机制。