# 复试科目

# 《水产学概论》

一、适用专业

水产

1. 考试内容

（一）《水生生物学》部分

1、水生植物

（1）藻类：要求考生掌握藻类的定义与基本特征及细胞构造特点，藻类的[经济](http://hnsc.hzau.edu.cn/new/so/?word=经济" \o "查看更多" \t "_blank)意义及繁殖方法；蓝藻、红藻、甲藻、褐藻、裸藻、金藻、隐藻、黄藻、硅藻、绿藻等各门常见种类的分类地位、形态特征、生态习性、生命周期、生态分布及意义。

（2）水生维管束植物：要求考生掌握水生维管束植物常见种类形态特征、分类地位及生物学特点，以及生态类群、生态分布及经济意义。

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、繁殖方式及常见属种的特征及其生活适应机制，掌握分类技能。

（2）腔肠动物：要求考生掌握腔肠动物的主要特点、繁殖方式、常见属种的特征及生活适应机制，掌握分类技能。

（3）轮虫动物：要求考生掌握轮虫的主要特征、常见属种的生活适应机制，掌握分类技能。

（4）水生环节动物：要求考生掌握水生环节动物的主要特征，以及常见属种的特征，掌握分类技能。

（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、常见属种的特征、主要经济种类的形态构造及其生态适应机制，掌握分类技能。

（6）水生节肢动物：要求考生掌握水生节肢动物的主要特点、生态分布、繁殖方式、常见属的特征，以及主要经济种类的形态构造与其生态适应机制，掌握分类技能。

（7）水生棘皮动物：要求考生掌握水生棘皮动物的主要特点、生态分布、繁殖方式及常见属的特征和主要经济种类的形态构造及其生态适应机制，掌握分类技能。

（8）毛颚动物：要求考生了解毛颚动物的主要特征、生态分布及常见种类的特征。

（二）《渔业资源与渔场学》部分

1、熟悉渔业资源相关的一些基本概念，渔业资源特性, 渔业资源生物学的基本特征和基本知识。

2、熟悉鱼类集群、分布、洄游的基本概念、基本类型及基本规律。

3、掌握种群数量变动的基本规律，资源繁殖保护与渔业管理的意义、内容和措施。

4、掌握海洋环境因素与鱼类行为之间的关系，各种类型渔场形成的基本原理。

5、了解一些重要经济鱼类，海产动物的洄游、分布规律及其渔场、渔期，世界各海洋渔场的环境与渔业资源概况等。

（三）《水产养殖学》部分

1、水产养殖对象

（1）主要养殖鱼类

（2）主要养殖甲壳类

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

三、推荐书目

1、赵文 主编，水生生物学（第二版），北京：中国农业出版社，2016

2、俞存根，叶振江，韩志强 编著，渔业资源与渔场学，北京：中国农业出版社，2016

3、申玉春 主编，鱼类增养殖学，北京：中国农业出版社，2008

4、王克行 主编，虾蟹类增养殖学，北京：中国农业出版社，2006

## **加试科目**

### 《海洋学》

一、适用专业

水产

二、考试内容

1、海洋形态

海洋的划分、海洋地形包括海岸带、大陆边缘和大洋底的地貌形态。

2、海水特性和水文要素的分布变化

（1）海水的物理和化学性质

海水的主要热学性质，海水盐度的定义，海水密度的表示方法，海冰的形成和性质，海洋声学与光学现象，海水中的溶解氧、PH值和营养盐。

（2）海洋温度、盐度、密度的分布和变化

海洋的热收支平衡方程、海洋温度的分布与变化，海洋的水量平衡方程、海水盐度的分布与变化，海洋密度的分布与变化。

3、海水运动

（1）海洋环流

海流的定义、表示法、成因、分类、所受的作用力，地转流和风海流的概念及特性，大洋表层和中国近海的环流。

（2）海洋中的波动现象

波浪要素、表示法，小振幅重力波的特性，有限振幅波的特性，海洋内波的特性，开尔文波和罗斯贝波的特性，风浪和涌浪的特性，浅水区海浪的变化，中国近海的波浪。

（3）潮汐

潮汐现象、潮汐要素、潮汐类型，潮汐产生的原因，潮汐静力理论，潮高和潮时的计算，潮汐动力理论，三种形态海区的潮汐和潮流，世界大洋近岸及中国近海的潮汐和潮流。

三、推荐书目

1、冯士筰，李凤歧，李少菁 主编，海洋科学导论，北京：高等教育出版社，1999

### 《普通动物学》

一、适用专业

水产

二、考试内容

* 1. 考试范围：

绪论；原生动物门；多细胞动物的起源；多孔动物门；腔肠动物门；扁形动物门；原腔动物；环节动物门；软体动物门；节肢动物门；棘皮动物门；脊索动物门；圆口纲；鱼纲；两栖纲；爬行纲；鸟纲；哺乳纲；

* 1. 考试要求：

（1）动物学的基本概念；种的概念和种的命名；分类的等级；

（2）原生动物门的主要特征；原生动物的分类概括；

（3）动物的个体发育和系统发育；生物发生律

（4）海绵动物门的主要特征；海绵动物的分类概况；

（5）腔肠动物门的主要特征；腔肠动物的分类概况

（6）扁形动物门的主要特征；扁形动物的分类概况；

（7）假体腔动物的共同特征；假体腔动物的分类概况；

（8）环节动物门的主要特征；环节动物的分类概况；

（9）软体动物门的主要特征；软体动物的分类概况；

（10）节肢动物门的主要特征；节肢动物的分类概况；

（11）棘皮动物门的主要特征；棘皮动物的分类概况

（12）脊索动物门的主要特征；脊索动物的分类；脊椎动物亚门分类概况

（13）鱼纲的主要特征；鱼纲的分类概况；

（14）两栖纲的主要特征；两栖纲的分类概况；

（15）爬行纲的主要特征；爬行纲的分类概况；

（16）鸟纲的主要特征；鸟纲的分类概况；

（17）哺乳纲的主要特征；哺乳纲的分类概况；

三、参考书目

1、刘凌云，郑光美 主编，普通动物学（第4版），北京：高等教育出版社，2009