

浙江海洋学院学术型硕士研究生入学考试
《渔业资源评估》复试大纲

一、考查目标

《渔业资源评估》是渔业资源专业的基础课程。主要利用数学方法对渔业资源进行评估和估算，在估算有关种群参数的基础上，运用各类资源评估模型评估资源开发利用状况，进而提出如何合理利用的管理措施，为渔业管理提供依据。

二、试卷结构

1. 题型结构

简答题（20%）、问答题（30%）、计算题（50%）。

2. 内容结构

鱼类生长与死亡(35%)、渔业管理（15%）、单位补充量产量模型（15%）、亲体-补充量模型（15%）、实际种群分析（20%）。

三、考试内容和要求

1. 鱼类生长与死亡

(1) Von Bertalanffy 体长生长方程

Von Bertalanffy 生长方程，生长速度、生长加速度和生长拐点。

(2) 年龄-体重关系

估算各生长参数 L_{∞} (cm)、 K 、 t_0 。

(3) 自然死亡与捕捞死亡

自然死亡与捕捞死亡的关系与区别，自然死亡系数和总死亡系数的估算方法

2. 渔业管理

(1) 渔业资源数量变动代表性学说的主要内容

(2) 渔业管理各个阶段；各阶段的特征

3. 单位补充量产量模型

Beverton-Holt 单位补充量产量模型，及其中的参数含义

4. 亲体补充量模型

B-H 和 Ricker 亲体-补充量关系模型，及其中参数含义

5. 实际种群分析模型

年龄结构实际种群分析模型，能用其估算不同年龄的资源量、年捕捞死亡系数、年捕捞死亡尾数等变量