

浙江海洋学院农业推广硕士研究生 入学考试  
《食品化学》考试大纲

### 一、考查目标

“食品化学”是食品类专业最重要的基础课程，研究食品的化学组成、结构、理化性质、营养与安全性质以及他们在生产、加工、贮藏和运销过程中发生的变化和这些变化对食品品质与安全性质影响的一门基础应用科学。本课程要求考生应全面系统的了解有关食品化学基本概念、原理，掌握食品成分在加工和贮藏中的变化，能针对食品品质的变化，分析关于食品化学方面的原因。

### 二、试卷结构

#### 1. 题型结构

名词解释（40%），判断题（30%），简答题（40%），论述题（40%），共计 150 分。

#### 2. 内容结构

绪论约占 5%，食品中的水分约占 30%，碳水化合物约占 30%，蛋白质约占 30%，脂类约占 30%，酶（15%），色素与着色剂（10%）。

### 三、考试内容

#### 1. 水

- （1）了解水的结构
- （2）掌握水和溶质之间的相互作用
- （3）掌握基本概念以及水分活度与食品稳定性的关系

#### 2. 碳水化合物

- （1）了解碳水化合物的结构
- （2）理解碳水化合物的物理和化学性质
- （3）掌握淀粉、果胶、纤维素主要的功能性质以及在加工贮藏过程中的变化

#### 3. 蛋白质

- （1）了解蛋白质的结构以及氨基酸的性质
- （2）理解蛋白质的物理性质和化学性质
- （3）掌握蛋白质在加工贮藏过程中的变化

#### 4. 脂类

- （1）了解脂类的结构和物理性质
- （2）掌握脂类的和化学性质
- （3）掌握脂类在加工和贮藏过程中的变化

#### 5. 酶

- （1）掌握酶的定义以及影响活力的因素
- （2）掌握酶的固定化方法以及在食品加工贮藏中的应用。

#### 6. 色素与着色剂

- （1）了解食品中天然色素
- （2）了解我国允许使用的合成食品着色剂。