### 《食品技术原理》

一、适用专业

食品加工与安全

二、考试内容

1、食品物理加工技术

食品低温和保藏；食品热处理；食品干燥；食品辐射；食品气调；食品冷链；物理处理食品的新进展等。

2、食品生化加工技术

食品盐制和糖制；食品烟熏；食品防腐剂、抗氧化剂等添加剂应用；食品发酵技术和酶技术；食品生化加工技术发展等。

3、食品包装与保藏技术

食品包装；食品包装材料及容器；食品包装技术；食品包装与保藏技术发展等。

4、食品贮存稳定性与货架寿命原理

食品质量与贮藏；食品质量变化；食品货架寿命及预测；食品贮存过程调控等。

三、推荐书目

赵征，张民 编著. 食品技术原理（第二版）[M]. 中国轻工业出版社，2014.

### 《水产食品加工学》

1. 适用专业

食品加工与安全

二、考试内容

1、水产食品加工原料概述

水产品加工原料的分类及其主要代表性种类（动物性原料、植物性原料）、水产品加工原料的特性（多样性、营养性、功能性、渔获量不稳定性、易腐性）。

2、水产品加工原料的化学组成

鱼肉肌肉蛋白的类型、水产品多糖的主要来源、水产品脂类的主要类型，水产品呈味成分的类型及其主要贡献。

3、水产品成分在加工贮藏中的变化

水产品蛋白质变性的类型及其变性后理化性质的变化，水产品脂质劣边的类型，脂质氧化的产物及其对产品的影响，水产品糖类变化的主要作用机制（美拉德反应），引起水产品气味变化的主要化学物质及其来源。

4、冷冻水产品加工

冷冻水产品加工的原理，水产品冻结的过程以及控制冰晶大小的有效措施，水产品解冻过程及其对品质的影响因素，水产品冷藏链的主要环节。

5、干制水产品的加工

干制水产品的加工原理，水分活度与水分含量，水产品干制过程中的给湿与导湿过程，加快水产品干制备的措施，不同水产品干燥方法的优劣比较，冷冻干燥的原理。

6、腌制水产品加工

腌制的概念，盐渍的原理及影响因素，比较不同盐渍类型的优劣，盐渍与熟成过程原料内部的变化。

7、熏制水产品

熏制水产品的一般特点，常用的熏制方法。

8、鱼糜及鱼糜加工

鱼糜及鱼糜制品的加工原理，鱼糜蛋白质凝胶形成的三个阶段，影响鱼糜凝胶化的主要因素，影响鱼糜制品弹性的主要因素，2-3中冷冻鱼糜及鱼糜制品的加工工艺。

9、水产品罐头加工

水产品罐头的杀菌技术原理及影响因素，杀菌中D值、Z值、F值所代表的意义，水产品罐头预热处理的目的、方法，选择罐头容器的依据，常见水产品罐头的质量问题及其控制方法，2-3中水产品罐头的加工实例。

10、水产品调味料加工

常见水产品调味料及其来源和味道特点。

11、海珍食品加工

海参、鲍鱼、扇贝的可食部位及其加热过程的品质变化规律，海参自溶的原因及控制。12、海洋功能食品加工

海洋功能食品的功效因子，蛋白质类海洋功能食品的类型，鱼油的加工工艺。

三、推荐书目：

朱蓓薇、董秀萍 主编，《水产品加工学》，化学工业出版社，2019.