

食品加工工艺学考试大纲

一、考试性质

《食品加工工艺学》是食品工程专业学位硕士研究生的入学考试科目之一，考试的目的是测试考生对食品加工工艺学的相关知识的掌握情况。该考试由工程硕士专业学位教育指导委员会统一制定考试大纲，教育部授权各食品工程专业学位硕士研究生招生院校自行命题的选拔性考试。本考试大纲的制定力求反映食品工程专业学位的特点，本着科学、公平、公正的原则，准确、规范地测评考生食品工程中食品加工工艺学的相关知识基础、基本素质和综合能力。

二、评价目标

根据食品工程硕士的培养计划与培养目标，攻读学位的考生应具备以下的能力：

- (1) 系统理解和掌握食品保藏技术的基本理论和相关技术要点；
- (2) 掌握和理解不同类型的食品加工工艺理论及相关技术特点；
- (3) 应用食品保藏及食品加工的基本知识分析食品加工的相关实际问题。

三、考试内容

《食品加工工艺学》的考试内容包含食品保藏原理、果蔬加工工艺学、畜产品加工工艺学、小麦制品食品加工工艺学。

(一) 食品保藏原理

食品保藏原理部分主要包括以下内容：

食品腐败变质的原因及分析；食品保藏的目的和分类；食品保藏技术的基本原理；栅栏技术及其应用；具体各种食品保藏方法的基本原理、对食品品质的影响及基本技术，食品保藏方法主要包括低温保藏技术、冷冻保藏技术、干藏、罐藏、化学保藏、辐照保藏、腌制、烟熏等。

(二) 果蔬加工工艺学

果蔬加工工艺学部分主要包括以下内容：

果蔬加工原料学，主要包括构成果蔬组织的细胞、各种果蔬的组织特性、果蔬化学成分与加工性质等；果蔬原料加工预处理技术，主要包括果蔬加工对原料的要求、果蔬加工前处理，包括，原料的分级、清洗、去皮、原料的修整、烫漂、抽空处理、工序间的护色和保藏等工序的加工原理和具体工艺；果蔬的干制工艺，重点是果蔬脆片及脱水蔬菜加工工艺的基本理论及相关技术；果蔬汁加工工艺，包括果蔬汁加工基本工艺、饮料用水的处理、果汁饮料加工技术等，重点是果蔬汁的提取技术和澄清技术；果蔬糖制及腌制工艺；果蔬速冻技术等。

(三) 畜产品加工工艺学

畜产品加工工艺学包含肉品加工工艺学及乳品加工工艺学两部分内容，包括以下内容：

1. 肉品加工工艺学：

肉品加工工艺学主要包括：肉用畜禽的屠宰加工、宰后肉的变化和分割利用；肉的概念；肉(胴体)的组成；肉的形态结构；肉的理化性质化学成分及性质重点包括水分，蛋白质、脂肪、含氮浸出物等；物理性质包括冰点，肉的颜色，气味和滋味，保水性，肉的嫩度，肉的固有硬度和尸僵硬度等；肉的低温及冷冻处理；腌腊制品加工工艺；灌肠制品加工工艺；烟熏处理；罐藏制品加工工艺等

2. 乳品加工工艺学：

乳品加工工艺学主要包括：乳概念与理化性质，主要包括乳的概念、异常乳的分类和产生的原因；牛乳的基本组成，牛乳中各种成分存在的状态；牛乳成分的化学性质和物理性质，

理化指标和微生物指标等；饮用乳的生产，主要包括原料乳的验收和预处理、消毒乳和灭菌乳加工工艺等；冰淇淋加工工艺学；乳粉加工工艺学酸乳制品加工工艺学等。

（四）小麦制品加工工艺学

小麦制品加工工艺学部分重点内容为小麦制粉、小麦粉及以小麦粉为原料的焙烤食品的加工工艺学，主要包括以下内容：

小麦制粉的流程及基本工艺；小麦粉的理化特点，特别是小麦粉化学成分中的面筋蛋白的特点及面筋的形成；小麦粉的分类及特点；焙烤食品加工工艺学以面包加工工艺学和饼干加工工艺学的相关知识为重点，内容包括原料学（包含品质改良剂及应用），焙烤食品加工工艺学，主要内容包括不同类型的面团的调制、面包及苏打饼干面团的发酵、面包及饼干的成型、焙烤食品的烘烤、冷却等工艺的技术特点及应用效果。

四、考试形式和试卷结构

（一）考试时间

考试时间为 180 分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

试卷由试题和答题纸组成。答案必须写在答题纸相应的位置上。

（三）试卷满分及考查内容分数分配

试卷满分为 150 分。其中食品保藏原理 30 分，果蔬加工工艺学 30 分，畜产品加工工艺学 60 分，其中肉品加工工艺学 30 分，乳品加工工艺学 30 分，粮油食品加工工艺学 30 分。

（四）试卷题型比例

试卷题型以简答题和论述题为主，根据考察知识点的需要及试题的难度情况，一般设置简答题 5-10 题，每题 10-12 分左右，论述题不超过 3 题，每题 15-25 分。