**哈尔滨商业大学2024年硕士研究生入学考试指南**

**考试科目名称：烹饪化学 考试科目代码：814**

# 一、考试要求

《烹饪化学》是为了烹饪科学硕士招生而设置的选拔性考试科目，其指定思想是为了选拔具有扎实的烹饪理论和技术基础的高素质人才。要求学生比较系统地理解和掌握烹饪化学的基本概念和基本理论；掌握不同营养素在烹饪加工中的变化；能综合运用所学的知识分析问题和解决问题。通过本课程的考试，全面考察学生对于烹饪化学相关理论的掌握情况及综合运用所学知识解决实际问题的能力。

# 考试内容

第一章 水分与矿物质

了解水的性质，掌握水在烹饪中的作用，掌握原料中水分的存在状态，了解和理解原料中水分与其他成分的相互作用，掌握水分对菜肴品质的影响，掌握水分活度的重要意义，理解水分活度与原料含水量、食物稳定性的关系，掌握冻藏与原料稳定性的关系。掌握食物中矿物质的存在形式和种类，了解矿物质的主要功能，掌握影响食物中矿物质变化的因素。

第二章 脂类

了解和理解脂肪的结构、命名、物理性质及化学性质，理解酸价、皂化价、碘价、过氧化值的意义，掌握油脂酸败的类型和影响因素，掌握油脂在烹饪加热中的变化，认识磷脂、胆固醇和蜡的基本结构和性质。

第三章 碳水化合物

了解并理解单糖的分子结构、物理性质和化学性质，掌握碳水化合物的分类、蔗糖、果胶、糖原及纤维素的结构特点和性质，深入理解淀粉的结构和性质。

第四章 蛋白质

了解和掌握氨基酸和肽的结构和性质。了解和理解蛋白质结构和作用力，掌握蛋白质的一般性质，深入理解蛋白质的功能性质，掌握蛋白质的功能在烹饪中的应用。

第五章 维生素

了解和理解维生素的结构和性质，掌握维生素的缺乏症，并进一步理解烹饪加工过程中维生素的损失途径和防止方法。

第六章 酶

了解和掌握酶的命名和分类，掌握酶的特点和酶促反应，理解酶的化学本质、组成及作用机制，掌握影响酶促反应的因素及烹饪领域涉及的重要酶类。

第七章 食物的味

了解味觉的生理，理解味觉的机理，掌握影响味觉的因素、味与味之间的相互作用，了解和理解食物中的常见味，并理解常见味之间的关系。

第八章 食物的香

了解嗅觉的生理，理解嗅觉的机理、气味与分子结构的关系，掌握嗅觉的特征。了解并理解香气的分类、评价，掌握食物香气的来源和产生过程。

第九章 食物的色

了解色素和视觉生理，理解视觉的心理，掌握色素的分类、卟啉类色素和类胡萝卜素的性质，理解酶促褐变的机理和性质，并进一步掌握美拉德反应和焦糖化反应。

# 三、题型及比例

1．名词解释约占20%

2．简答题约占40%

3．论述题约占27%

4．综合题约占13%

# 四、参考书目

毛羽扬主编，烹饪化学（第三版），中国轻工业出版社，2010