**昆明理工大学硕士研究生入学考试《食品化学》考试大纲**

**第一部分** **考试形式和试卷结构**

**一、** **试卷满分及考试时间**

试卷满分为：150 分，考试时间为 180 分钟

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试

**三、试卷的内容结构**

碳水化合物及其食品工艺特性 约 20%

脂肪及其食品工艺特性 约 20%

蛋白质及其食品工艺特性 约 20%

水、维生素、矿物质、色素 约 20%

食品风味、酶的应用、食品原料等 约 20%

**四、试卷的题型结构**

名词解释 判断

问答

**第二部分** **考察的知识及范围**

水和冰的结构及性质；食品中水的存在形式；水分活度；等温吸 湿曲线；水分活度与食品稳定性。

糖的分类、结构及重要理化性质；食品中单糖和低聚糖的功能及 重要衍生物；食品中多糖的功能及重要衍生物。

氨基酸、蛋白质的组成与结构；蛋白质的分类；蛋白质的理化性 质；蛋白质的功能性质；蛋白质的分离和提纯；食品蛋白质在加工贮 藏中的变化；蛋白质的食品工艺特性。

脂质的分类和结构；油脂的物理性质；油脂的水解和异构化；油 脂的氧化；油脂加工中的物理化学变化；天然食用油脂的组成和特征 值；油脂的食品工艺特性。

维生素的成员、结构和降解；维生素在食品加工和贮藏中的变化； 矿物质在食品加工中的变化及其食品工艺特性。

影响酶促反应速度的因素；食品中的酶（淀粉酶、果胶酶、蛋白 酶、脂肪分解酶等等）及其在食品加工贮藏中的作用。

颜色和色素的概念，食品中色素分类，物质呈色的基本原理；吡 咯色素，多烯色素，酚类色素。

食品味的形成；酸、甜、苦、咸、辣、涩、鲜等味；食品气味形 成的理论、结构及形成途径；植物性食品的香味成分；动物性食品的 气味成分。

肉、牛乳的化学组成及其在加工与储藏中的变化；植物可食部分 的化学组成及其在加工与储藏中的变化。