

甘肃农业大学 2025 年全国硕士研究生招生考试

初试自命题科目考试大纲

科目代码：738 科目名称：《食品专业知识综合》“食品营养学”部分

考查目标	通过该门课程的考试以真实反映考生对人体所需营养素的生理功能、体内过程、食物来源，不同人群的营养需求，营养强化食品、保健食品、食品营养标签等内容涉及的基本概念和基础知识的掌握程度；以及综合运用所学知识从食品营养学角度评价食品开发及工艺设计的合理性、针对特定人群设计合理膳食的能力，作为我校选拔硕士研究生的重要依据。
试题类型	名词解释、简答题、论述题、分析题
参考书目	[1] 《食品营养学》（第三版），孙远明，柳春红主编，中国农业大学出版社，2019 年。 [2] 《中国居民膳食指南》（2022），中国营养学会编著，人民卫生出版社，2022 年。 注：食品营养学相关知识更新很快，复习时应以最新发布版本为准。
考查内容范围	考试主要涉及如下内容：食品营养学的基本概念和基础知识，综合利用食品营养学知识解决生活和生产中的营养学问题。各部分的基本内容如下： 1 绪论 食品、营养、营养素、营养学、营养价值、健康、亚健康、营养不良、慢性非传染性疾病、平衡膳食等概念；食品营养学的发展概况；食品营养学的研究任务；我国居民的营养现状、面临的问题及解决对策。 2 食物的体内代谢 人体消化系统和排泄系统的组成以及各组成部分的功能；食物及营养素在消化道中的消化、吸收、运输、代谢等过程。 3 能量 人体能量的来源及三大产能物质的生理能值；人体能量消耗的构成及能量消耗的测定方法；能量不平衡对人体的影响；能量的参考摄入量及食物来源。 4 营养素 4.1 碳水化合物 碳水化合物的种类及生理功能；膳食纤维、功能性多糖、功能性低聚糖的种类与功能；碳水化合物的适宜摄入量及膳食来源；血糖指数。

4.2 脂类

必需脂肪酸的种类；脂肪在膳食能量中的比例和食物来源；脂类营养价值评价；脂肪、必需脂肪酸、多不饱和脂肪酸、磷脂、胆固醇的生理功能。

4.3 蛋白质

必需氨基酸、氨基酸模式、限制性氨基酸、蛋白质的互补作用、氮平衡等概念；蛋白质-能量缺乏症；蛋白质的生理功能、参考摄入量及食物来源；蛋白质营养价值的评价方法；特殊功效的肽与氨基酸的种类及功能。

4.4 维生素

脂溶性维生素与水溶性维生素的特点与区别；维生素的主要生理功能、缺乏与过量症；维生素的参考摄入量及食物来源；维生素的理化性质、吸收和代谢；维生素缺乏和不足的常见原因。

4.5 矿物质

常量元素和微量元素的种类；矿物质的主要生理功能、缺乏与过量的危害；影响矿物质吸收的因素；矿物质的食物来源及参考摄入量。

4.6 水

水在体内的分布；水的生理功能、缺乏与过量的危害。

5 各类食品的营养价值

营养素密度、营养质量指数、营养素的生物利用率等概念；谷类、薯类、豆类、蔬菜类、水果类、肉类、乳类、蛋类等食品的营养价值；贮藏、加工对食品营养价值的影响。

6 营养强化食品、保健食品与营养标签

营养强化食品、保健食品、食品营养标签的相关概念；食品营养强化的意义、基本原则及强化技术；保健食品的分类及主要功能因子；食品标签和食品营养标签的基本要求。

7 特殊人群的营养

孕妇、乳母、婴幼儿、儿童、青少年、老年人的生理特点、营养需求及饮食要求。

8 公共营养

社区营养、膳食结构、膳食指南、膳食营养素参考摄入量等概念；食谱编制的原则和方法；膳食营养素参考摄入量的制定与应用；膳食结构的种类；营养调查的基本方法；中国居民膳食指南核心推荐；改善社区营养的宏观措施。