

专栏组织：段晓亮

段晓亮：男，中国农业大学农学博士，副研究员，国家粮食和物资储备局科学研究院粮食品质营养研究所副所长（主持工作），《粮油食品科技》第五届编委会委员，中央第九批援藏技术干部。

主要从事粮食品质营养资源数据库、粮食品质形成及劣变机理、粮食加工与标准制修订。主持国家、行业等各类课题10余项，制修订标准18项，发表论文50余篇。



段晓亮 副研究员 / 副所长（主持工作）
国家粮食和物资储备局科学研究院
粮食品质营养研究所

4 “粮食品质提升与营养改善”专栏

专栏主持：李爱科

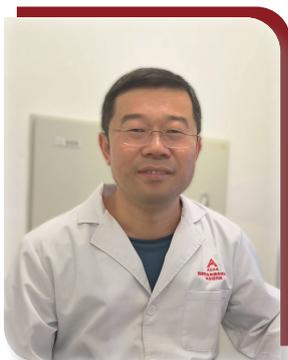


李爱科 首席研究员
国家粮食和物资储备局科学研究院
粮食品质营养研究所

李爱科：男，中国农业大学农学博士，国家粮食和物资储备局科学研究院首席研究员，享受政府特殊津贴专家，《粮油食品科技》第四、五届编委会委员。中国畜牧兽医学动物营养分会副理事长，中国粮油学会饲料分会副会长，中国林牧渔业经济学会饲料经济委员会常务理事。主持并参加国家、省部级项

目60余项，主（参）编专著12部，主持国家及行业标准9项，授权国家发明专利19件，发表论文220篇。以第一完成人获国家科技进步二等奖1项、省部级奖励8项（其中科技进步一等奖2项）。

专栏主持：綦文涛



綦文涛 研究员 / 副所长
国家粮食和物资储备局科学研究院
粮食品质营养研究所

綦文涛：男，中国科学院大连化学物理研究所工学博士，美国芝加哥大学基础医学博士后。现为国家粮食和物资储备局科学研究院粮食品质营养研究所研究员、副所长。上海理工大学和中南林业科技大学兼职校外硕士导师，《粮油食品科技》第五届编委会委员。

主要从事粮食营养及健康作用

评价与机理、粮食功能活性因子稳定化富集与靶向控释、功能性食品开发等研究。主持国家、行业等各类课题10项，发表论文80余篇，其中SCI 30余篇；参编专著2部；主持行业标准3项；授权国家发明专利4件。获中国粮油学会科技奖1项、长城食品安全科学技术奖1项。

专栏介绍

随着经济社会的发展，我国人民生活水平不断提高，对饮食的需

求开始由“吃得饱”向“吃得好”“吃得健康”转变，消费者对于食品的

营养健康关注度逐年增高，粮食作为食品的源头，对居民的营养健康

起着重要的主导作用。

本专栏组织5篇文章，涵盖了粮食品质评价、全谷物营养健康机理、现代生物技术应用等，以期为粮食品质提升与营养改善提供参考。

张东副研究员、孙辉研究员等撰写《基于高分辨质谱的稻谷游离脂质和淀粉结合脂质轮廓分析》，为揭示稻谷脂质组成和脂质分析提供数据支撑。（阅读详见 P118-P125）

杨维巧副研究员、段晓亮副研究员等撰写《可食性淀粉/瓜尔胶复合纳米纤维递送载体的可控制备技术研究》，为今后新型功能性药物研发提供重要依据。（阅读详见 P126-P132）

王勇副研究员、綦文涛研究员等撰写《糙米和全麦对高脂饮食大鼠肠道菌群及脂代谢的影响》，为制定科学的全谷物膳食指导及开发其健康食品提供理论基础。（阅读详见 P133-P141）

王薇薇副研究员、李爱科首席研究员等撰写《脂肪和碳水化合物供能比对大鼠脂肪代谢和肠道微生物的影响》，为膳食中适宜的宏量营养素配比提供参考。（阅读详见 P142-P151）

王永伟副研究员、李爱科首席研究员等撰写《生物技术在粮油饲料资源增值转化中的应用研究进展》，为在粮油饲料资源增值上的应用提供参考。（阅读详见 P152-P159）

粮食品质营养研究所



职工 **39** 人 其中



14 人 高级职称



20 人 博士学位

所况简介

► 科研情况

粮食品质营养研究所致力于粮食品质营养资源数据库建设、粮食品质与标准化、粮食品质形成与劣变机理、粮食营养健康机理、精准化功能食品、饲料营养改善和品质提升等领域的科研工作。“十三五”以来，研究所承担纵向课题72项，横向课题106项，科研经费近4600万元；主持及参与制修订ISO国际标准7项、国家标准18项、行业标准13项；发表学术论文158篇，其中SCI和SSCI刊物收录82篇；累计科技成果转化金额1010万元。

► 研究方向

粮食品质与数据库

粮食品质营养资源数据库研究与应用；粮食分类及其标准体系研究；粮食品质营养评价技术标准及评价平台建设；生产仓储及加工等对粮食品质影响机制研究。

粮油营养健康机理

粮油营养与机体健康关系的综合评价与评估；宏量营养素和微量功能活性成分理化性质、量效关系和作用机理；粮食及其制品与糖代谢、脂代谢及肠道菌群的互作关系；特定功能食品开发和健康膳食消费指导。

动物营养与饲料开发

粮油资源高效生物转化及饲用抗生素替代产品开发；益生菌抗逆性、功能稳定性和效果评价技术与产品研发；基于益生菌的抗生素减量技术研发；益生菌发酵改善粮油及其加工产品的营养价值。