

高校食品专业加强《食品安全与监管》课程建设的重要性及途径

杨玉辉，钱静，李晓，谢岩黎

河南工业大学粮油食品学院，河南 郑州 450001

摘 要： 本文简要分析了加强食品安全监管的作用、现阶段高校食品专业《食品安全与监管》课程建设的现状及存在的问题；讨论了食品类专业加强《食品安全与监管》课程建设的重要性；提出了通过完善政策引导推进课程质量提升、优化课程内容紧跟食品行业发展、加强队伍建设提高教师教学水平、强化实践教学提升学生监管能力、引入人工智能创新智慧教学方法等途径加强《食品安全与监管》课程建设，为培养食品安全领域高水平人才奠定基础。

关 键 词： 食品专业；食品安全与监管；课程建设；人才培养；重要性及途径

The Importance and Ways of Strengthening the Construction of the Course "Food Safety and Supervision" in University Food Majors

Yang Yuhui, Qian Jing, Li Xiao, Xie Yanli

School of Food Science and Technology, HUT, Zhengzhou, Henan 450001

Abstract： This article briefly analyzes the role of strengthening food safety supervision, the current situation and problems of the construction of the course "Food Safety and Supervision" in food majors in universities; Discussed the importance of strengthening the course construction of "Food Safety and Regulation" in food related majors; It is proposed to strengthen the construction of the "Food Safety and Supervision" course by improving policy guidance to promote the improvement of course quality, optimizing course content to keep up with the development of the food industry, strengthening team building to improve teacher teaching level, enhancing practical teaching to improve student supervision ability, introducing innovative and intelligent teaching methods of artificial intelligence, etc., in order to establish a foundation for cultivating high-level talents in the field of food safety.

Keywords： food major; food safety and supervision; curriculum development; talent cultivation; importance and approach

引言

全面提高教育教学质量已上升为国家战略，也是我国的政府意志和社会共识^[1]。课程是高校教育的核心，是教师教学和人才培养的基本依据，也是影响和决定教育教学质量和人才培养质量的关键要素^[2]。随着我国食品安全战略的深入实施和食品安全监管政策的不断完善，对具备食品安全监管专业知识和实践能力的食品安全领域人才的需求日益增长^[3]。高校作为培养专业人才的摇篮，有责任和义务加强《食品安全与监管》课程建设，为社会输送更多符合国家战略需求的食品安全监管人才。然而，在当前高校食品类专业的课程体系里，《食品安全与监管》课程的建设仍存在诸多不足，亟待加强。因此，本文分析高校食品专业加强《食品安全与监管》课程建设的重要性，并针对性地提出加强该课程建设的途径，旨在为高校《食品安全与监管》课程建设提供参考，为社会和行业培养实用的高水平食品安全监管人才。

一、食品安全监管的作用

食品安全是关乎民生福祉的重大问题，它不仅直接影响着人民群众的身体健康和生命安全，还关系到社会的稳定与和谐以及食品

产业的可持续发展^[4]。近年来，食品安全事件频发，如地沟油、瘦肉精、三聚氰胺奶粉等，这些事件不仅给消费者带来了巨大的健康威胁，也对食品产业造成了严重的冲击。为了解决食品安全问题，我国政府高度重视食品安全工作，将其上升为国家战略，出台了一

项目/基金信息：河南省 A 类专业创建建设专项（HN-HautFood-156，HN-HautFood-170）。

作者简介：

杨玉辉（1992.11-），男，汉，河南郑州，讲师，博士研究生，研究方向：食品营养与安全；

钱静（1989.03-），女，汉，河南郑州，助教，硕士研究生，研究方向：食品加工与营养；

李晓（1993.06-），女，汉，河南郑州，讲师，博士研究生，研究方向：食品营养与健康；

谢岩黎（1971.03-），女，汉，河南郑州，教授，博士研究生，研究方向：食品安全与营养。

系列政策文件,明确了食品安全监管的目标、任务和要求^[5]。在这个过程中,食品安全监管的主要作用如下:首先,通过制定和执行严格的食品安全标准和法律法规,确保食品从生产到消费的每个环节都符合安全要求,有效预防和控制食品中的有害物质产生和微生物污染,减少食品安全事故的发生;其次,通过规范企业的生产经营行为,维护市场秩序,打击不正当竞争和违法行为,促使企业提高产品质量和信誉,从而促进整个食品行业的健康发展;再次,食品安全事件的发生往往会对社会秩序和公众信心造成严重影响,而有效的食品安全监管能够减少这类事件的发生,保障社会的和谐稳定;此外,能够增强消费者的信心,使得消费者在购买食品时能够更加放心地选择安全可靠的产品,促进消费市场的繁荣;最后,通过加强与国际社会的合作,各国可以共享食品安全监管的经验和技术,提高全球食品安全水平,减少因食品安全问题导致的贸易壁垒。以上这些重要作用的实现需要大量的具备食品安全与监管专业知识和实践能力的高水平人才作为支撑。

二、高校《食品安全与监管》课程建设现状

高等教育能够发挥教育科技人才集中交汇点和重要连接点的重要功能^[6]。课程建设是建强高等教育人才培养核心要素的重要举措之一。《食品安全与监管》课程是食品类专业,特别是食品质量与安全专业的专业核心课程,在食品安全领域人才培养过程中具有至关重要作用^[7]。然而,目前高校《食品安全与监管》课程建设仍然存在如下问题:(1)课程内容更新滞后。部分高校的《食品安全与监管》课程内容过于陈旧,未能及时跟上食品安全领域的最新发展。例如,一些新兴的食品安全问题,如食品接触材料的安全性、食品中新型污染物的检测与控制、网络和网红食品安全风险问题等,尚未被纳入课程体系。此外,随着食品安全相关法律法规的不断修订和完善,课程中涉及的法律法规内容也需要及时更新,以确保学生所学知识的准确性和适用性。(2)实践教学环节薄弱。《食品安全与监管》是一门实践性很强的课程,需要学生具备扎实的发现和分析实际食品安全问题,并提出解决问题方案的实践能力。然而,目前一些高校的《食品安全与监管》课程没有设置实践教学环节或者实践过程被弱化,实践项目单一,无法满足学生实际学习的需求。学生在课堂上学到的理论知识难以在实践中得到有效应用,导致其在实际工作中面临诸多困难,无法迅速适应岗位要求。(3)师资力量不足。食品安全与监管领域的专业人才相对匮乏,高校在引进和培养相关专业教师方面存在困难。部分教师虽然具备一定的理论知识,但缺乏丰富的实践经验和行业背景,难以将理论与实践紧密结合,影响了课程的教学效果和学生的学习效果。此外,教师的科研能力和学术水平也有待提高,难以引领学生开展前沿的食品安全研究和监管的创新实践。

三、加强《食品安全与监管》课程建设的重要性

(一) 满足社会对食品安全领域人才的迫切需求

随着经济的快速发展和人们生活水平的提高,消费者对食品

安全的关注度日益增强。食品安全问题频发,如食品添加剂滥用、农药残留超标、食品掺假等事件屡见不鲜,严重威胁着公众健康和社会稳定。这促使政府、企业和社会各界对食品安全领域人才的需求急剧上升。高校加强《食品安全与监管》课程建设,能够为社会培养更多具备扎实专业知识和实践技能的食品安全监管人才,满足社会对食品安全领域人才的迫切需求。

(二) 提升食品类专业学生的综合素质和就业竞争力

《食品安全与监管》课程不仅涉及食品安全的基本理论知识,还涵盖食品检验、风险评估、法律法规、监督管理等多个方面^[8]。通过加强该课程建设,学生能够全面了解食品安全领域的现状和发展趋势,掌握食品安全监管的关键理论、技术和方法,提升自身的综合素质。在就业市场上,具备丰富食品安全知识和监管能力的学生将更具竞争力,能够胜任食品生产企业、食品安全监管部门、食品检验检测机构、餐饮服务行业等多个领域的相关岗位,就业渠道更加广泛,竞争力更强。

(三) 促进食品产业的健康发展

食品安全是食品产业的生命线。加强《食品安全与监管》课程建设,能够为食品产业培养一批高素质的食品安全监管人才^[9]。这些人才将在各自的岗位上发挥重要作用,从源头把控食品生产质量,规范食品生产经营行为,及时发现和处理食品安全隐患,有效预防和控制食品安全事故的发生。这将有助于提高食品产品的质量和安全性,增强消费者对食品产业的信任,促进食品产业的健康发展,提升整个产业的竞争力和市场影响力。

四、加强《食品安全与监管》课程建设的途径

(一) 完善政策引导,推进课程质量提升

学校完善的政策引导是推进课程质量提升的关键保障^[10]。高校应该充分重视《食品安全与监管》课程在食品类专业学生培养过程中的重要作用及意义。首先,通过将《食品安全与监管》课程纳入食品类专业重点课程建设规划,确保其在教学资源分配中得到优先考虑。其次,政策应鼓励跨学科合作,促进食品科学、营养学、管理学等多学科知识的融合,为课程内容的丰富和更新提供支持。同时,政策应激励教师参与课程改革与研究,通过设立专项研究基金、提供教学发展机会等措施,激发教师的创新活力,不断提升课程教学水平。最后,建立科学的课程评估体系,对课程建设效果进行定期评估和反馈,以促进课程质量的持续改进和提升。通过这些政策引导措施,高校能够有效推进《食品安全与监管》课程的质量提升,为培养高素质的食品安全领域人才奠定坚实基础。

(二) 优化课程内容,紧跟食品行业发展

定期组织课程教学团队对食品安全领域最新的国内外动态、研究成果、技术进展和法律法规等进行跟踪和汇总记录,及时更新课程的相关内容。将食品溯源技术、食品真实性鉴别、食品接触材料安全性评估、网红食品安全、人工智能监管技术等前沿知识纳入课程体系,确保学生所学知识的先进性和前瞻性。特别是,加强对食品安全相关法律法规的教学,如《中华人民共和国

食品安全法》《中华人民共和国农产品质量安全法》《食品生产许可管理办法》等，帮助学生理解法规的内涵和要求，培养其依法监管的意识和能力；收集和整理近年来国内外发生的典型食品安全事件案例，如“毒奶粉”“地沟油”“假牛肉”“农药残留超标”等事件，通过案例分析教学，让学生了解食品安全问题的危害、成因以及解决和监管措施等，提高其分析问题和解决问题的能力；通过校企合作、产学研结合等方式，更好地了解行业需求，为行业培养符合实际需求的食品安全领域人才。

（三）加强队伍建设，提高教师教学水平

加强课程师资队伍的建设，促进课程团队教师教学水平的提升，是推进课程建设的根本保证。积极引进具有食品安全与监管专业背景的高层次人才，如博士、教授等，充实教学团队。同时，注重从食品行业引进具有丰富实践经验的专家和技术人员，担任兼职教师或客座教授，为学生传授实践经验。定期组织教师参加食品安全领域的学术会议、研讨会和培训课程，提升其专业知识和教学能力，并鼓励教师参与科研项目和教学改革项目，促进其专业成长和发展。制定合理的教师考核和激励政策，将教学质量和科研成果作为教师评价的重要指标，并对于在课程建设、教学改革和科研工作中表现突出的教师给予奖励和表彰，激发教师的工作积极性和创新精神。

（四）强化实践教学，提升学生监管能力

加大对实验教学的投入，更新实验设备，建设现代化的食品安全实验室，为学生提供充足的食品安全检测的实验教学条件。设计多样化的实验项目，涵盖食品样品采集与处理、食品理化检测、微生物检测、食品风险评估模拟等多个方面，鼓励学生参与实验设计和数据分析，提高其实验操作技能和科研创新能力。与食品生产企业、食品安全监管部门、食品检验检测机构等建立紧密的合作关系，组织学生开展校外实习实训，让学生深入生产一线，了解食品生产的全过程，参与食品安全监管的实际工作，积累实践经验。通过加强实践教学环节，学生将能够熟练运用各种食品安全检测技术和方法，准确评估食品风险，制定科学的监管措施，为保障食品安全提供有力的技术支持。通过参与科研项

目、实验设计、案例分析等活动，学生能够将所学知识应用于实际问题的解决中，提高其解决复杂食品安全监管问题的能力。

（五）引入人工智能，创新智慧教学方法

近年来，人工智能的快速发展为教学方法、学习方式的变革带来了更多创造力与活力^[11]。通过模拟食品生产、销售等环节的数据采集和分析过程，让学生了解如何利用人工智能技术实时监控食品安全信息并快速预警，如通过图像识别算法，对食品产品进行拍照，识别分析产品的质量信息，从而判断其是否安全合格。引入人工智能在食品安全检测中的应用案例，如利用人工智能技术对食品中残留物、微生物、有害物质等进行检测，提高检测的准确性和效率；通过实际操作或虚拟仿真教学，让学生掌握智能化检测设备的使用方法和数据分析技巧。结合人工智能技术，开展食品追溯与智能化管理的教学，让学生了解如何利用人工智能技术实现食品产业的追溯和监管，从生产到销售的全过程都能进行实时跟踪和记录^[12]。紧跟时代步伐，通过引入人工智能技术实现《食品安全与监管》课程智慧教学方法的创新，为课程的创新建设提供新的思路^[13]。

五、结语

食品安全监管是保障食品安全的关键防线；高校培养食品安全监管领域人才的核心课程《食品安全与监管》的课程建设存在很多不足；加强高校食品类专业《食品安全与监管》课程建设，对于满足社会对食品安全领域人才的需求、提升学生的综合素质和就业竞争力、促进食品产业的健康发展具有重要意义^[14]；通过完善政策引导、优化课程内容、加强队伍建设、加强实践教学等策略，能够有效提高课程的教学质量和学生的专业能力；同时，引入人工智能技术，创新智慧教学方法，为课程建设提供新的视角和方法。高校食品专业应高度重视《食品安全与监管》课程建设，不断探索和创新教学方法和手段，为保障食品安全和推动食品产业的可持续发展做出积极贡献^[15]。

参考文献

- [1]王利华. 以课堂教学攻坚全面提升本科人才培养质量[J]. 中国高等教育, 2019(12): 19-21.
- [2]王福君, 吴双. 高校课程体系支撑高质量人才培养的目标依归、内涵逻辑和现实路径[J]. 现代教育管理, 2024(11): 22-33.
- [3]刘晓萌, 张晓娴. 如何完善我国食品安全监管体制[J]. 中国食品工业, 2022(02): 69+97.
- [4]韩鲜丽. 加强食品安全管理保障人民身体健康[J]. 食品安全导刊, 2022(06): 25-27.
- [5]汪宗礼. 我国食品安全监管现状及治理路径[J]. 食品安全导刊, 2024(23): 34-36.
- [6]李立国. 我国高等教育结构优化与科技人才培养[J]. 中国高教研究, 2024(12): 1-5.
- [7]李雪, 汪姣, 张齐, 等. 新工科背景下“食品安全监督管理”课程教学探索与实践[J]. 食品工业, 2024, 45(11): 333-335.
- [8]蔡冲, 潘家荣. 课程思政视域下“食品安全监督管理”的教学改革与实践[J]. 食品工业, 2023, 44(09): 207-210.
- [9]李晓, 杨玉辉, 谢岩黎. 基于成果导向教育的食品安全与监管课程教学改革与实践[J]. 中国食品工业, 2024(22): 174-176.
- [10]陈先涛. 影响高校教学质量的政策性因素及对策分析[J]. 教育现代化, 2015(02): 21-27.
- [11]左敏, 纪慧卓, 苏礼君, 等. 人工智能在食品安全中的最新应用及进展[J]. 中国食品学报, 2024, 24(10): 1-13.
- [12]王卓. 人工智能在食品安全智慧监管中的创新应用[J]. 食品安全导刊, 2024(14): 4-6.
- [13]孙林. J大学食堂食品安全监管问题及对策研究[D]. 江苏大学, 2023.
- [14]孙晓红, 孙大利, 雷时成, 等. 《食品安全监督管理学》一流课程建设与教学实践探讨[J]. 中国食品, 2021, 000(021): 28-29.
- [15]王磊, 王和彬, 何磊, 等. 新形势下对建设高校食品安全监管体系的思考[J]. 高校后勤研究, 2023(2): 8-10.