

智慧应急趋势下应急救援类食品研发趋势研究

王德元, 陈松涛, 王海员

潍坊食品科技职业学院, 山东 潍坊 262100

DOI: 10.61369/VDE.2026060011

摘 要 : 在新时代应急管理体系建设过程中, 智慧应急已经成为其发展的重要方向, 而以智能化技术为基础的应急救援具有精准化、高效化和人性化的特点, 能够为应急救援食品研发带来新的发展方向。而应急救援食品作为应急救援工作中的重要物资保障, 其研发的整体质量和水平会直接关系到救援工作的实际成效, 甚至会影响到受灾人员的生命安全。因此教学工作作为人才培养和技术传承的重要载体, 在推动应急救援食品研发与智慧技术融合方面具有不可替代的作用。本文主要从智慧应急趋势下应急救援类食品研发与教学结合的现状入手, 深入分析了智慧应急趋势下应急救援类食品研发结合教学开展的意义, 并对智慧应急趋势下应急救援类食品研发结合教学的实施路径进行了系统探讨, 希望能够为应急救援食品研发的高质量发展提供新的方向。

关 键 词 : 智慧应急; 应急救援食品; 研发趋势

Research on the Development Trend of Emergency Rescue Food under the Trend of Smart Emergency

Wang Deyuan, Chen Songtao, Wang Haiyuan

Weifang Food Science and Technology Vocational College, Weifang, Shandong 262100

Abstract : In the process of building the new era emergency management system, smart emergency has become an important direction of its development. Emergency rescue based on intelligent technology has the characteristics of precision, efficiency and humanization, which can bring new development directions to the research and development of emergency rescue food. As an important material guarantee in emergency rescue work, the overall quality and level of emergency rescue food research and development will directly affect the actual effectiveness of rescue work and even the life safety of the affected people. Therefore, teaching work, as an important carrier of talent cultivation and technology inheritance, plays an irreplaceable role in promoting the integration of emergency rescue food research and development with smart technology. This paper mainly starts from the current situation of the combination of emergency rescue food research and development and teaching under the trend of smart emergency, deeply analyzes the significance of the combination of emergency rescue food research and development and teaching under the trend of smart emergency, and systematically discusses the implementation path of the combination of emergency rescue food research and development and teaching under the trend of smart emergency, hoping to provide a new direction for the high-quality development of emergency rescue food research and development.

Keywords : smart emergency; emergency rescue food; development trend

引言

当前全球各地的灾害发生频率正在增加, 公共卫生事件也存在一定的偶发性, 在这一背景下, 应急救援工作的重要性正在不断凸显, 而智慧应急作为应急管理现代化的核心发展方向, 也正在逐步渗透到应急救援的整个工作流程, 这也是应急救援模式从传统的被动应对向主动预防和精准处置这一方向转型的重要手段。应急救援类食品作为应急救援中的重要物资保障, 不仅承担着为受灾人员和救援人员提供能量补给和营养保障的重要使命, 而且在这一方面的研发水平也会直接影响到应急救援的效率和质量。因此在智慧应急趋势的影响下, 作为人才培养、技术转化和知识普及的重要平台, 教学工作也需要积极调整自身的教学方法和教学内容, 培养更多具备智慧应急综合能力的专业人才。这不仅可以帮助高职院校提高自身的整体教学水平, 而且将智慧技术和应急食品研发进行深度融合, 也可以推动应急救援类食品行业的智慧化发展。

基金项目: 2025年度食品工业职业教育研究课题重点课题: “AI 驱动的食品类专业产教融合教学模式创新研究”(SPGY2025-ZD002)。

一、智慧应急趋势下应急救援类食品研发与教学结合的现状

当前智慧应急正处在快速发展的阶段，应急救援食品研发工作也需要逐步向智能化和精准化方向转型。在这一过程中，教学工作也需要紧跟时代发展的趋势，对自身现阶段的教学进行优化和调整。在实际教学实践过程中虽然取得了一定的教学成果，但是仍然存在需要解决的问题^[1]。具体来说，一方面当前的研发环节和教学环节存在一定的脱节现象。研发工作大多数情况下都会将重点放在技术突破和产品创新上，有一部分工作和教学工作的联系并不密切，导致在实际教学过程中，教师很难将研发实践转化为教学资源。同时教学工作也以理论教学为主，并没有和研发实践融合，很容易使学生在学习过程中将所学知识理论与实践割裂开，导致他们在后续的实践过程中很难适应智慧应急背景下应急救援类食品研发的岗位需求^[2]。另一方面，当前的课程教学内容更新速度比较慢。在智慧应急趋势的引导下，应急救援类食品研发的技术、理念和需求都在不断产生变化，而相关的教学内容却仍然停留在传统应急食品研发上，教师在教学过程中也很难及时融入智能化的研发技术和智慧应急场景需求等更新的教学内容，导致整体的教学针对性和时效性不足^[3]。另外，在人才培养体系方面，部分高职院校缺少针对社会应急和应急食品研发融合的专业人才培养方案。并且相关师资队伍中具有研发实践经验和教学能力的教师也比较少，很难满足教学与研发融合的需求。

二、智慧应急趋势下应急救援类食品研发结合教学开展的意义

（一）助力人才培养，填补智慧应急食品研发人才缺口

在智慧应急趋势的发展过程中，应急救援类食品研发正在朝着智能化和精准化方向转型，其对于专业人才的需求正在不断扩大，不仅需要他们具备食品科学和营养科学等基础理论知识，而且相关人才也需要掌握智能化研发技术并熟悉智慧应急场景需求^[4]。而教学工作作为人才培养的重要环节，通过将应急救援类食品研发和教学进行深度融合可以培养更多符合行业需求的优秀人才^[5]。同时相关专业教学中融入应急救援类食品研发的理念、技术和实践内容也可以使学生更加系统地掌握智慧应急背景下应急食品研发的核心要求、技术方法和相关流程，从而不断熟悉大数据和人工智能等智能化技术在研发过程中的应用方式，以此来不断培养学生的研发思维、实践能力和创新意识。

（二）推动研发创新，提升应急救援食品研发适配性

高职院校的教学工作不仅是培养人才的重要平台，也是技术创新和传播理念的重要载体。而将应急救援食品研发和教学相结合，可以有效推动食品研发的创新，从而提升研发成果和智慧应急需求的适配性。一方面在教学过程中，教师和学生之间的沟通可以为研发工作提供新的思路和视角，学生的创新想法和前沿性的思考能够成为研发创新的突破口，从而有效打破传统研发工作的理念和技术限制^[6]。另一方面，在教学过程中，教师可以对应急

理念和相关技术进行传播和普及，不仅可以推动研发人员更新研发理念，也可以使相关工作人员主动学习智能化研发技术，从而优化研发流程和提升研发效率。

（三）完善教学体系，提升应急管理相关专业教学实效性

将应急救援类食品研发和教学进行深度融合，可以帮助教师有效完善整体的教学体系，在提升教学实效性和针对性方面具有十分重要的作用^[7]。传统的应急管理和食品科学与工程等相关专业的教学会存在理论与实践脱节、教学形式单一和教学内容落后等问题，很难适应新时代下智慧应急等方面的发展需求。而将应急救援类食品研发融入教学，可以进一步丰富教学内容，从而不断提高学生的学习积极性和主动性。同时也可以将研发实践和行业前沿技术等最新内容融入教学体系，从而有效弥补传统教学内容存在的不足。

三、智慧应急趋势下应急救援类食品研发结合教学的实施路径

（一）构建一体化教学体系，完善整体教学课程流程

在智慧应急趋势的影响下，高职院校关于应急救援类食品研发的教学体系需要进一步优化。教师需要构建能够将教学、研发和实践等多方面融为一体的教学体系，推动三方的深度连接，从而全面提升人才培养的整体质量和研发水平^[8]。在优化课程体系设置的过程中，教师需要结合智慧应急趋势和应急救援食品研发的具体需求来调整相关专业的课程内容。比如可以在教学过程中增加智能化研发技术、应急食品营养配比、智慧应急场景适配、智能包装设计等相关课程，保证能够将研发理念和先进技术融入课程教学体系。同时也需要打破传统教学模式下存在的学科限制，将应急管理、食品科学、信息技术等多个学科进行融合教学，以此来培养学生的综合素养和跨学科应用能力，通过这种方式也可以使整个教学过程更加适配智慧应急背景下应急救援食品研发的复合型人才需求。而在实践教学环节设置方面，教师需要将研发实践融入实践教学体系，通过开设研发实训、课程设计、毕业设计等实践课程，引导学生参与到应急救援类食品研发的整个过程，从而不断提升学生的实践能力和研发能力。最后，在教学与研发协同机制方面，教师需要带领学生参与真实的研发项目，并将研发项目转化为教学案例，同时也可以将研发成果融入后续的教学内容，使学生可以更加清晰地认识到研发与教学之间的内在联系。在这个过程中教师也需要通过教学反馈和优化研发的思路与方案，以此不断提高学生对自身所学知识的掌握能力。

（二）强化师资队伍建设，打造复合型教学研发团队

在推动应急救援类食品研发与教学融合的过程中，师资力量是非常重要的支撑。因此高职院校需要强化师资队伍建设，为学生打造具有教学能力和研发经验的复合教学研发团队，这也是提升教学质量和研发水平的重要方式。一方面，高职院校可以针对现阶段教师开展教学培训活动。比如可以定期组织教师参加智慧应急和应急食品研发等相关领域的培训、研讨会和学术交流互动，使教师能够及时掌握行业发展过程中产生的各项前沿技术和

研发理念。同时也需要及时更新他们的教学方法，进一步提升教师的专业素养和研发能力。比如高职院校可以组织教师参加应急救援药物和特医食品创新研发分论坛等行业盛会，使他们能够不断学习先进的研发经验和教学理念，从而进一步拓宽教师的教学和研发视野。另一方面，高职院校也可以引进复合型人才^[9]。比如可以面向行业企业和科研机构招聘兼职导师，引进具备丰富研发实践经验和一定教学能力的复合型人才。通过这种方式不仅可以充实师资队伍和优化师资结构，也可以有效改善现有师资在研发实践方面存在的缺陷问题。另外也可以建立师资激励机制，对在研发工作和教学改革过程中取得优秀成绩的教师给予表彰和奖励，以此来不断激发教师的教学和研发积极性。

（三）深化产学研协同，推动教学研发成果双向转化

在教学过程中，应急救援类食品研发也需要进一步深化产学研协同合作，这也是推动其与教学深度融合并实现教学研发成果双向转化的重要方式，能够帮助教师将高校、科研机构、企业和应急管理部门的资源进行深度整合，使其形成共同发展的合力。详细来说，教师可以建立产学研协同合作的平台，将院校、科研机构、食品企业、应急管理部门综合整理到教学协同平台，并明确各个主体需要承担的职责，以此保证各方资源都能够实现共

享^[10]。比如，院校需要负责人才培养、理论教学和教学实践，保证相关人才具有扎实的理论基础。而科研机构需要重点负责核心技术研发与技术支撑，保证科研技术的更新和优化，为应急救援类食品的研发和行业的发展做好相应的准备。企业需要做好产品转化、生产实践和市场推广等工作，同时也需要保证行业的顺利发展与人才的培养。而通过这样的合作模式可以保证教学研发成果更加及时有效地转化为实际应用，同时也能够促进教学内容的更新，使整体的人才培养更加贴合实际需求。

四、结论

随着科学技术的快速发展，智慧应急趋势也正在逐渐融入相关行业，这一趋势也推动了应急救援类食品的研发转型，使其进入了智能化、精准化和场景化发展的新阶段，同时也为相关教学工作的改革和发展带来了新的方向。同时应急救援类食品研发与教学工作的内在联系十分紧密，将两者进行深度融合不仅是推动应急救援类食品研发、适配智慧应急趋势的必然要求，也是完善应急管理相关教学体系和提升人才培养质量的重要方式。

参考文献

[1] 姜睿,王立志,董雪梅,等. 中小型食品企业发展路径研究 [J]. 现代食品, 2025,(10): 13-15.

[2] 李朵. 食品质量安全检测技术现状与创新研发策略 [J]. 食品安全导刊, 2025,(14): 184-186.

[3] 吴静珠,李林,吴宗柠,等. 基于知识图谱的食品领域数智化研究进展 [J]. 食品科学技术学报, 2024, 42(05): 24-32.

[4] 王嘉嘉,陈艳芳. 食品企业数智化发展、研发强度与企业绩效 [J]. 食品工业, 2024, 45(09): 296-300.

[5] 程思雨. 顾客参与对食品加工企业新产品开发绩效的影响研究 [D]. 沈阳农业大学, 2024.

[6] 许特然. 研发投入视角下速冻预制菜食品企业价值评估 [D]. 中央财经大学, 2024.

[7] 孙燕明. 食品真实性问题突出加强技术研发是关键 [J]. 中国食品, 2023,(11): 34-35.

[8] 彭佳. 大健康产业背景下健康食品研发战略分析 [J]. 现代食品, 2023, 29(08): 121-123.

[9] 程丽,刘祺,宋永." 功能性食品 " 实验教学改革的探索与实践——以大豆蛋白肽抗氧化功能饮料研发为例 [J]. 黑龙江教育 (理论与实践), 2022,(07): 91-92.

[10] 徐静. 食品研发创客实验室建设的研究与探索 [J]. 蚌埠学院学报, 2020, 9(02): 101-104.