

# 新工科背景下食品包装安全课程教学改革探索与实践

沈明达

郑州职业技术学院 河南 郑州 450121

**[摘要]**在新工科背景下，食品包装安全课程的教学改革显得尤为重要。该课程作为食品科学与工程专业的核心课程，旨在培养学生的食品安全意识和食品包装安全技术素养。然而，当前高校食品包装安全课程存在专业设置不合理、教学内容陈旧、教学方式单一等问题，导致学生的学习积极性和主动性难以充分调动，教学效果不理想。本文深入分析了这些问题，并结合新工科教育理念，从课程内容优化、教学方法创新、实践平台建设等多个方面进行了探索与实践，旨在为提高食品包装安全课程的教学质量和教学效果提供新的思路与方向。

**[关键词]**新工科；食品包装安全；教学改革；案例教学；实践平台

**[中图分类号]** G642 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1687-9534(2025)-0012-12 **[收稿日期]** 2025-03-27

## 一、引言

随着人们生活水平的提高和消费观念的转变，食品安全问题日益受到社会关注。食品包装作为食品的重要组成部分，其安全性直接关系到食品的整体质量。因此，培养具备食品包装安全技术素养的专业人才显得尤为重要。然而，当前高校食品包装安全课程的教学现状却不容乐观，存在诸多亟待解决的问题。本文将从新工科的角度出发，探索食品包装安全课程的教学改革之路。

## 二、食品包装安全课程教学现状分析

### （一）专业设置不合理

目前，我国高校食品包装安全课程多集中在食品科学与工程专业中，但专业设置往往过于宽泛，缺乏针对性。这导致学生在学习过程中难以深入理解和掌握食品包装安全

的核心知识和技能。同时，由于专业设置不合理，学生的实践能力也难以得到有效提升。

### （二）教学内容陈旧

随着科技的进步和行业的发展，食品包装技术不断更新换代，但高校食品包装安全课程的教学内容却往往滞后于实际需求。这导致学生所学知识与行业现状脱节，难以适应未来工作的需要。此外，陈旧的教学内容还容易引发学生的学习兴趣下降，影响教学效果。

### （三）教学方式单一

传统的教学方式主要以教师讲授为主，学生被动接受知识。这种方式忽视了学生的主体地位，难以激发学生的学习兴趣 and 积极性。同时，单一的教学方式也限制了学生创

新思维和实践能力的培养。

### 三、新工科背景下食品包装安全课程教学改革探索

(一) 优化课程内容, 增强教学趣味性

针对当前食品包装安全课程内容陈旧、缺乏趣味性的问题, 我们需要对课程内容进行优化和调整。具体而言, 可以从以下几个方面入手:

#### 1. 增加前沿科技内容

将最新的食品包装技术和研究成果引入课程内容中, 让学生了解行业前沿动态和技术发展趋势。这不仅可以激发学生的学习兴趣, 还可以提升他们的专业素养和创新能力。

#### 2. 引入案例分析

通过引入与食品包装安全相关的案例分析, 让学生在情境中学习和理解知识。案例分析可以帮助学生更好地理解抽象的概念和原理, 同时培养他们的实践能力和问题解决能力。

#### 3. 融合跨学科知识

食品包装安全涉及到多个学科的知识领域, 如食品科学、化学、机械工程等。在课程内容设计时, 可以融合这些学科的知识, 让学生在学习过程中形成跨学科的知识体系。这不仅可以拓宽学生的知识视野, 还可以培养他们的综合素质和创新能力。

(二) 改革教学方法, 提高学生学习积极性

针对当前食品包装安全课程教学方式单一的问题, 我们需要改革教学方法, 提高学

生的学习积极性。具体而言, 可以从以下几个方面入手:

#### 1. 采用互动式教学

互动式教学是一种以学生为主体的教学方式, 通过师生之间的互动和交流来激发学生的学习兴趣 and 积极性。在食品包装安全课程中, 可以采用讨论、辩论、角色扮演等互动式教学形式, 让学生在参与和体验中学习知识。这不仅可以提高学生的学习效果, 还可以培养他们的沟通能力和团队协作能力。

#### 2. 实施项目式教学

项目式教学是一种以项目为载体的教学方式, 通过让学生参与实际项目的策划、实施和评估等过程来培养他们的实践能力和创新能力。在食品包装安全课程中, 可以设计一些与食品包装安全相关的项目, 如包装材料的安全性评估、食品包装设计的优化等。让学生分组合作完成项目任务, 并在过程中学习和掌握知识。这不仅可以提高学生的实践能力, 还可以培养他们的团队合作和项目管理能力。

#### 3. 利用现代教育技术手段

现代教育技术手段如虚拟现实、仿真模拟等可以为食品包装安全课程的教学提供新的可能性。通过利用这些技术手段, 可以模拟真实的食品包装生产和检测过程, 让学生在虚拟环境中学习和实践。这不仅可以提高学生的学习效果, 还可以降低教学成本和安全风险。

(三) 加强实践平台建设, 提升学生实践能力

实践是检验真理的唯一标准。为了培养学生的实践能力，我们需要加强实践平台建设。具体而言，可以从以下几个方面入手：

### 1. 建设校内实训基地

校内实训基地是培养学生实践能力的重要场所。我们可以依托食品科学与工程专业实验室建设食品包装安全实训基地，配备先进的实验设备和检测仪器。让学生在校内就能接触到真实的食品包装生产和检测过程，提高他们的实践能力和职业素养。

### 2. 加强校企合作

校企合作是提升学生实践能力的重要途径。我们可以与食品包装企业建立合作关系，共同开展实践教学活​​动。如组织学生到企业实习实训、邀请企业专家来校讲座等。这不仅可以让​​学生了解企业的实际需求和行业发展趋势，还可以为他们提供更多的实践机会和就业渠道。

### 3. 鼓励创新创业

创新创业是培养学生实践能力和创新精神的重要方式。我们可以鼓励学生参与食品包装安全领域的创新创业项目，如开发新型食品包装材料、优化食品包装设计等。通过创新创业实践，不仅可以提升学生的实践能力和创新能力，还可以培养他们的市场意识和竞争意识。

## 四、教学改革实践案例

为了更好地说明新工科背景下食品包装安全课程的教学改革实践效果，以下将介绍一个具体的教学改革实践案例。

在某高校食品科学与工程专业中，我们

针对食品包装安全课程进行了教学改革实践。具体做法如下：

首先，我们对课程内容进行了优化和调整。增加了前沿科技内容和案例分析等内容，同时融合了跨学科知识。这使得课程内容更加贴近实际需求和学生兴趣。

其次，我们改革了教学方法。采用了互动式教学和项目式教学等形式，激发了学生的学习兴趣 and 积极性。同时，利用现代教育技术手段如虚拟现实等模拟真实的食品包装生产和检测过程，提高了学生的学习效果和实践能力。

最后，我们加强了实践平台建设。建设了校内实训基地和校企合作基地等实践平台，为学生提供了更多的实践机会和就业渠道。同时，鼓励学生参与创新创业项目，培养他们的实践能力和创新精神。

经过一个学期的教学改革实践，我们发现学生的学习积极性和主动性得到了显著提高。他们对食品包装安全课程的兴趣更加浓厚，对知识的掌握程度也更加深入。同时，他们的实践能力和创新能力也得到了有效提升。这充分说明了新工科背景下食品包装安全课程的教学改革实践是可行且有效的。

## 五、结论与展望

新工科背景下，食品包装安全课程的教学改革是一项长期而艰巨的任务。本文通过对当前食品包装安全课程教学现状的分析和新工科教育理念的探讨，提出了优化课程内容、改革教学方法和加强实践平台建设等教学改革措施。实践案例也充分证明了这些措

施的有效性和可行性。然而，教学改革并非一蹴而就的事情，需要我们不断探索和实践。我们将继续深化教学改革实践，进一步完善课程体系和教学方法，为培养更多具备食品包装安全技术素养的专业人才贡献力量。同时，我们也期待更多的教育工作者和研究者加入到食品包装安全课程的教学改革中来，共同推动该课程的教学质量和教学效果不断提升。

#### 参考文献：

- [1]卢立新.深化教学改革，加强学科建设，构建包装工程学科平台[J].包装工程.2003,(4). DOI:10.3969/j.issn.1001-3563.2003.04.078 .
- [2]王志伟.包装工程教学改革研究与实践[J].包装工程.2003,(4).DOI:10.3969/j.issn.1001-3563.2003.04.073 .
- [3]许文才,李东立,魏华.国内外食品包装安全研究进展[J].包装工程.2009,(8).

## Exploration and Practice of Teaching Reform in Food Packaging Safety Course under the Background of New Engineering

Shen Mingda

Zhengzhou Vocational and Technical College, Zhengzhou 450121, Henan

**Abstract:** In the context of new engineering disciplines, the teaching reform of food packaging safety courses is particularly important. As a core course of the Food Science and Engineering major, this course aims to cultivate students' awareness of food safety and technical literacy in food packaging safety. However, the current food packaging safety courses in universities have problems such as unreasonable professional settings, outdated teaching content, and single teaching methods, which make it difficult to fully mobilize students' learning enthusiasm and initiative, and the teaching effect is not ideal. This article deeply analyzes these issues and explores and practices them from multiple aspects, such as optimizing course content, innovating teaching methods, and building practical platforms, in conjunction with the new engineering education concept. The aim is to provide new ideas and directions for improving the teaching quality and effectiveness of food packaging safety courses.

**Keywords:** New Engineering; Food packaging safety; reform in education; Case study teaching; PRACTICAL PLATFORM