

Optimization of the Food, Drug, and Environment Investigation Major Curriculum Based on Practical Needs

Shaonan Dong*

Jiangsu Police Institute, Department of Forensic Science, Nanjing, Jiangsu, 210031, China

Abstract

This study conducts a comparative analysis of the “Food, Drug, and Environment Crime Investigation Technology” curriculum across 12 police colleges in China, identifying structural gaps between current course designs and practical demands. Findings reveal significant shortcomings in legal procedures, investigative techniques, and forensic capabilities, particularly in administrative-criminal linkage mechanisms, cybercrime investigation, and judicial admissibility of forensic evidence. Proposed optimizations include standardizing legal procedures, upgrading investigative skills, enhancing practical forensic training, and restructuring the curriculum into modular components to better align with real-world operational requirements and regional crime characteristics.

Keywords

Investigation of food; drug and environmental crimes; Curriculum system; Public security education

面向实战的食药环侦专业课程体系优化研究

董绍楠

江苏警官学院刑事科学技术系, 中国·江苏南京 210031

摘要

基于对12所公安院校“食品药品环境犯罪侦查技术”专业课程体系的对比分析, 系统探讨了当前课程设置与实战需求之间的适配性问题。研究结果表明, 现有课程体系在覆盖法律、侦查与技术三大核心能力方面存在结构性不足, 尤其在行刑衔接程序、新型网络犯罪侦查、检验鉴定司法转化等方面存在明显短板, 应从强化法律程序规范性、升级侦查取证能力、推动检验鉴定实战化、构建模块化课程体系等方面进行优化, 以提升人才培养的实战针对性与区域适应性。

关键词

食药环犯罪侦查; 课程体系; 公安教育

1 引言

食品药品和环境(以下简称“食药环”)领域犯罪直接威胁公共安全、生态安全与民生健康。随着犯罪形势不断变化, 此类犯罪呈现“隐蔽性高、专业性强、跨地域广”的特征, 对侦查人员的法律素养、侦查技能与科技应用能力提出了全新挑战^[1]。2021年, 教育部批准设立“食品药品环境犯罪侦查技术”专业(专业代码083112TK), 标志着食药环犯罪侦查正式纳入公安高等教育体系。截至2025年6月, 全国已有12所公安院校申报开设该专业。作为新兴专业, 其课程体系建设尚处于探索阶段, 各院校在课程结构、内容深度、技术更新等方面存在显著差异, 尚未形成成熟、统一

的课程框架, 课程内容与实战需求的匹配程度亟待提升^[2]。

2 公安食药环实战部门的人才需求

食药环犯罪侦查技术人才的核心素质需求呈现结构化特征, 实战部门执法人员需要具备“知法律、会侦查、懂技术”三大核心业务能力^[3]。

2.1 知法律

深入掌握刑法中食药环犯罪的构成要件及量刑标准, 系统理解证据规则与程序规定, 精准适用与程序规范, 具备从现场取证到出庭质证的全流程合规能力, 确保案件侦办合法性与有效性。

2.2 会侦查

掌握犯罪现场高效勘查技能, 包括非法添加物快速识别、物证固定等关键技术, 以及专业领域案件的讯问策略。新型犯罪应对层面, 需具备大数据追踪能力, 能理清查明线上隐蔽销售、直播带货侵权等网络犯罪链条; 提升电子证据取证能力, 能解决新型食药环案件中的证据链构建难题。

【基金项目】江苏警官学院教育教学改革研究项目(项目编号: 2022B02)。

【作者简介】董绍楠(1989-), 男, 中国江苏沛县人, 博士, 讲师, 从事食品药品环境犯罪侦查技术研究。

2.3 懂技术

基础检验能力方面，需覆盖便携设备现场筛查技术及实验室精准鉴定能力。前沿技术响应方面，能应对各类新型非法添加或新型污染物检测需求，并实现检验数据向法庭认可鉴定意见的有效转化。

3 公安院校食药环专业课程体系现状分析

3.1 课程体系总体特征

基于教育部网站公示的12所公安院校专业申报材料，笔者梳理了各院校食药环专业归属院系和课程体系设置的基本情况。在12所院校中，该专业的院系归属呈现多元化格局。刑事科学技术院系作为主导力量，覆盖8所院校；侦查院系承担专业建设的院校为2所；归属于经济管理系或治安系的院校各1所。这种分布特征反映出食药环犯罪侦查工作的跨领域属性，涵盖侦查行动、检验鉴定、经济犯罪治理及治安管理等多元维度。各院校虽依托不同学科背景，但课程体系均以通识类课程、公安业务类课程与课外实践环节三大模块为核心。

3.1.1 通识类课程

通识类课程以思政理论为核心，涵盖大学语文、大学英语、高等数学、物理等基础学科，并辅以军事理论、计算机基础、心理健康等必修内容，同时设置文学艺术、法律哲学等选修课程。各院校课程结构高度趋同，学分占比约30%。

3.1.2 公安业务类课程

公安业务类课程呈现院校差异化特征，学分占比约53%。其课程架构可分为公安基础课、专业基础课、专业核心课、专业选修课四类：公安基础课程。包含法律知识课程、公安理论与警察素养课程、警务技战术训练，不同院校学分差异显著，学分占比约20%；专业基础课程。聚焦食药环犯罪侦查所需基础知识，包括“侦查学”“化学”等，学分占比约10%；专业核心课程。集中于“食药环法律法规”“食药环犯罪侦查”“犯罪现场勘查”“检验鉴定技术”等核心领域，学分占比约10%；专业选修课程。覆盖食品科学、生态环境、经济侦查、生态毒理学等多元领域，体现了院校特色差异，学分占比约13%。

3.1.3 课外实践环节

课外实践环节涵盖军事训练、专业见习、岗位实习、综合实训、毕业论文及第二课堂等教学形式，学分占比约17%。

3.2 课程设置差异性分析

为系统分析各院校课程设置的共性与差异，笔者对12所院校的通识类和公安业务类必修课程进行整合统计。

通识类课程呈现高度同质化特征。思想政治理论课程，以及大学英语、高等数学等基础学科课程实现全覆盖（12/12校）。计算机信息技术基础类课程覆盖率达66.7%（8/12校），教学内容涵盖大学计算机基础、公安信息化应用等方向。

公安业务类课程设置存在显著共性基础。刑法学、刑事诉讼法学、公安学基础、侦查学、犯罪现场勘查、警察防卫控制、警务战术等公安类专业通用课程开设率为100%。

食药环法律法规课程开设率达91.7%（11/12校）。化学基础课作为食药环专业基石实现全覆盖。12所院校均将食品、药品、环境及生物安全检验技术课程定位为专业核心课。这些共性特征体现了各院校普遍重视法律基础素养、传统侦查能力与检验鉴定技术的培养。

不同院校之间的课程差异化特征主要体现在三个维度：

3.2.1 课程命名不统一

许多课程在不同院校中存在多种名称。例如，化学基础课具有普通化学、大学化学、公安化学、公安技术基础化学等4种名称；食药环法律法规课同样存在4种命名变体（食品药品环境法律法规、食品药品环境法律基础、食品药品环境犯罪法律基础、食药环案件的法律适用）；药品检验技术课则存在药物分析、药学基础与分析、药品检验鉴定技术、药品犯罪取证与检验技术等名称。

3.2.2 课程覆盖不均衡

不同院校开设的课程的数量和种类差异明显。例如，知识产权相关必修课程（知识产权法律、知识产权犯罪侦查）仅覆盖50%院校（6/12校）。刑事科学技术课程开设率为75%（9/12校），个别院校以刑事图像技术、痕迹检验学、微量物证分析等分支课程替代。

3.2.3 课程定位层级错位

不同院校可能会将同一门课程其定义为不同的课程类型。例如，侦查学课程在6所院校设为公安基础课，5所院校归入专业基础课，1所院校归入专业核心课；犯罪现场勘查课程在2所院校纳入专业基础课，10所院校定位专业核心课；化学基础课则被列入通识课范畴或专业基础课范畴。

上述差异格局反映出各院校对食药环犯罪侦查人才培养的差异化理解，也折射出区域犯罪治理的特色需求。

3.3 与实战需求的适配性评估

现有课程体系基本覆盖食药环犯罪侦查人才基础能力需求：法律素养培养依托刑法学、刑事诉讼法学及食药环法律法规课程；侦查能力训练通过侦查学、食药环犯罪侦查及犯罪现场勘查实现；检验鉴定技术教学则基于食品、药品与环境损害检验技术课程。不过，系统评估发现存在以下适配性不足问题：

3.3.1 法律教学覆盖面不足

行政法与行政诉讼法独立开设率仅41.7%（5/12校），行刑衔接机制教学缺失严重，没有院校开设行刑衔接专门课程，市场监管与刑事侦查的协同程序完全未纳入教学体系。

3.3.2 侦查能力培养滞后

针对性的食药环犯罪侦查课程覆盖率75%（9/12校），但案件类型适配性不足。电子数据勘查和公安大数据应用类课程覆盖率58.3%（7/12校），网络犯罪侦查课程仅8.3%覆盖率（1校），线上隐蔽销售、直播带货侵权等新型犯罪应对缺失。

3.3.3 技术教学结构性失衡

检验鉴定技术教学过度侧重仪器操作与实验室分析，忽视取证程序规范性与司法转化能力培养。证据法学课程开

设率仅 50% (6/12 校)，取证程序教学相对薄弱。

3.3.4 教学实施环节缺陷

现场勘查、证据提取与检验鉴定等关键环节的教学活动相互割裂，各专业课程虽设置课内实训单元，但缺乏跨领域能力整合机制。12 所院校均在高年级设置了专业综合实训环节，但周期大多仅 1 周，难以支撑复杂案件处置能力的系统性培养。

3.3.5 特色化建设不足

各院校课程设置呈现高度趋同特征，大多数未结合院校自身优势和所在地理区域犯罪特征实施差异化设计。

4 面向实战需求的食药环课程体系优化建议

4.1 构建贴近实战的知识体系

食药环犯罪侦查工作涵盖情报发现搜集、研判分析、侦查取证、检验鉴定、出庭质证全流程，专业课程体系建设需在当前体系基础上，以实战需求的“法律—侦查—技术”核心能力指标为导向，进一步强化法律程序规范性、新型犯罪侦查技术和检验鉴定实战能力三大核心维度。

4.1.1 法律程序规范性建设

大量食药环犯罪线索源于行政监管发现，教学中需系统整合行刑衔接机制知识体系，重点普及行政法与行政诉讼法相关知识，强化行政证据向刑事证据转化机制的教学，加强取证程序合规性训练与司法鉴定质证能力培养，将证据法学、司法鉴定标准化等核心内容纳入必修模块^[4]。

4.1.2 侦查取证能力升级

针对线上隐蔽交易、直播带货侵权等新型犯罪形态，强化新型侦查技术教学模块。增设大数据犯罪情报分析、网络犯罪侦查策略及电子数据全链条取证技术等相关课程，同时在食药环犯罪侦查取证类课程中整合无人机航拍取证、高光谱成像污染物溯源、人工智能等前沿技术应用内容^[5]。

4.1.3 检验鉴定能力培养实战化转型

食药环犯罪物证具有范围广、种类复杂的特征，涵盖食品非法添加、药品违禁成分、环境污染物、土地、林木、矿产、水产、野生动植物等。其鉴定技术体系涵盖现场快速检测与实验室标准化检验两大模块，亟需构建类别化实训模块，开发涵盖快速筛查司法转化、分类物证提取鉴定等综合性实训模块。

4.2 打造差异化特色课程体系

各院校的特色课程建设应遵循能力适配原则，科学规划课程定位体系，避免同质化扩张，聚焦优势领域打造具有本校特色的精品课程群。例如，刑事技术强校深化毒物检验方向课程群，侦查背景院校构建涉网犯罪电子取证课程模块。地域特色课程开发需紧扣区域食药环犯罪特征。例如，经济发达地区可重点建设知识产权犯罪侦查课程，沿河沿海区域可聚焦非法采砂侦查与近海污染溯源技术，土地矿产资源富集区可设置非法采矿遥感监测模块。

4.3 重构模块化课程体系

食药环犯罪侦查专业作为新兴领域，其课程体系仍存

在传统侦查及刑事技术课程占比过高、课时总量超负荷的问题，导致学生课业负担过重，迫切需要精简冗余内容，强化专业特色聚焦，通过系统性优化实施课程模块化重构。

4.3.1 课程整合与结构优化

系统性整合内容重复课程，比如消除“刑事科学技术”与“犯罪现场勘查”在物证提取环节的教学交叉。合理精简传统侦查或传统刑技课程内容，为新型侦查和鉴定技术课程释放教学空间。构建“基础理论奠基—专业技能进阶—实战能力强化”三级递进式课程结构，实现课程间的有机衔接与协同支撑。

4.3.2 模块化课程体系创新

立足实战能力培养目标，突破传统课程框架局限，通过模块化重组提升课程实战效能。例如，可通过功能化划分构建三类核心模块：基础理论模块涵盖食药环法律体系、行业基础及检验原理；专业技能模块聚焦传统与新型犯罪侦查策略及物证检测前沿技术；实践应用模块强化现场勘查模拟与司法鉴定转化训练。

4.3.3 实践教学环节强化

提升综合实训课程课时占比，开发实战化综合训练课程，如食药非法添加物快检与司法质证全流程模拟、环境污染犯罪“情报—研判—侦查—取证—鉴定—质证”全链条模拟、食药环涉网犯罪侦查取证模拟演练等，确保能力培养与实战需求深度契合，最终形成精简高效、实战导向的课程新体系。

5 结语

通过对 12 所公安院校课程方案与实战需求的系统对标分析，发现食药环专业课程体系存在法律程序衔接机制缺失、侦查技术响应滞后、检验鉴定司法转化脱节、实践教学环节碎片化、特色课程建设趋同等问题，导致人才培养与公安机关实战人才“知法律、会侦查、懂技术”的复合型能力要求存在偏差。未来课程体系优化需以食药环犯罪侦查全流程为主线，缩减传统课程占比，增设行刑衔接程序规范、新型犯罪侦查取证手段、司法鉴定质证技术三大核心模块，构建“基础能力统合—专业方向特色化—综合实训进阶”的模块化课程体系，逐步形成差异化、可推广的课程范式，持续为食药环犯罪侦查队伍培养输送高素质人才。

参考文献

- [1] 张华清.共破获食药环和知识产权领域犯罪案件35.4万起[N].中国食品安全报,2024-05-30(A01).
- [2] 刘剑郁,王琴.公安院校食品药品环境犯罪侦查技术专业建设的实践检视与拓展思考[J].山西警察学院学报,2023,31(05):95-101.
- [3] 李桢.“食药环”犯罪案件的侦查困境和破解对策[J].江苏警官学院学报,2023,38(03):72-79.
- [4] 陈成鑫,李春雷.基于协同培养模式的食药环犯罪治理微专业建设探析[J].公安教育,2023,(12):57-60.
- [5] 侯小伟.数智化背景下食药环侦专业课程体系探究[J].中国信息界,2025,(09):126-128.