

基于ADDIE模型的军事职业教育实践导向 课程建设研究

——以工程合同管理课程为例

刘 笑, 徐 迎, 仲 洁

陆军工程大学国防工程学院, 江苏 南京

收稿日期: 2025年9月12日; 录用日期: 2025年10月15日; 发布日期: 2025年10月22日

摘 要

本研究基于ADDIE模型(分析、设计、开发、实施、评价), 构建以实践导向的军事职业教育课程体系, “理论层-实践过渡层-实战应用层”三级递进, 探索“需求牵引、问题驱动、能力递进”的课程设计路径。通过岗位能力画像、教学设计、实战案例融入等全流程闭环实践, 优化教学资源与模式, 有效提升教之效、学之效, 为军队工程管理效能提升提供支撑, 为军事职业教育课程建设提供可借鉴范式, 助力“三位一体”新型军事人才培养体系落地。

关键词

实践导向, 军事职业教育, ADDIE模型

Research on the Construction of Practice-Oriented Courses in Military Vocational Education Based on the ADDIE Model

—A Case Study of the Course “Engineering Contract Management”

Xiao Liu, Ying Xu, Jie Zhong

College of Defense Engineering, Army Engineering University of PLA, Nanjing Jiangsu

Received: September 12, 2025; accepted: October 15, 2025; published: October 22, 2025

Abstract

Based on the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), this study constructs a practice-oriented curriculum system for military vocational education, featuring a three-level progressive structure of “theoretical layer - practical transition layer - actual combat application layer”, and explores the curriculum design path of “demand-driven, problem-oriented, and capability-progressive”. Through full-process closed-loop practices such as job competency profiling, teaching design, and integration of actual combat cases, the study optimizes teaching resources and models, effectively improving teaching effectiveness and learning effectiveness. It provides support for enhancing the efficiency of military engineering management, offers a replicable paradigm for curriculum construction in military vocational education, and facilitates the implementation of the “trinity” new military talent training system.

Keywords

Practice-Oriented, Military Vocational Education, ADDIE Model

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

党的十八大以来,《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》和《中央军委关于深化国防和军队改革的意见》明确提出“要健全军队院校教育、部队训练实践、军事职业教育三位一体新型军事人才培养体系”[1]。将军事职业教育提高到与院校教育和部队训练同等重要的战略地位,成为实现强军目标、建成世界一流军队的重大基础工程[2]。为保证军事职业教育工程的高质量与高效率推进,中央军委分别于2017年和2019年批准印发了相关文件,规范了军事职业教育的内涵、任务、总体安排和运行模式,奠定了军事职业教育发展的制度基础。2021年1月1日起,在军事职业教育学习资源方面从建设原则、资源类别、建设任务和质量管理等方面做出了详细明确[3],我军军事职业教育进入高速发展的快车道。

军事职业教育是面向军队人员的在岗继续教育,是围绕提升军事人才职业特质、专业品质、创新素质,有计划开展的全员学习、开放学习和终身学习活动[3]。军事职业教育从属于军事教育的范畴,聚焦职业就是其最基本的属性,着眼岗位任职、突出工作需要、瞄准未来发展是其根本原则[4],具有岗位针对性强、服务对象具有全员覆盖性和多层次性、课程内容具有动态开放性以及鲜明的“网络化”和“在线”的特点[5]。《中华人民共和国职业教育法》明确指出,职业教育必须坚持面向实践、强化能力。因此,“实践导向”的军事职业教育课程建设任重道远,需要各方共同努力,不断探索创新,以适应新时代军事斗争的需要。

2. 军事职业教育课程建设实践现状

军事职业教育作为“三位一体”新型军事人才培养体系的重要组成部分,其课程建设始终以服务实战需求、提升官兵岗位履职能力为核心目标。“实践导向”理念强调课程设计与军事职业岗位需求、实战场景的深度融合,成为破解当前军事职业教育课程内容与部队需求脱节、教学方式单一化等问题的关键路径。

2.1. 实践导向的军事职业教学课程建设研究现状

在军事职业教育课程建设实践探索中, 研究学者提出了多种实现“实践导向”的军事职业教育的针对性策略, 如成曦[6]提出 CDIO 工程教育理念, 构建“实践能力导向”的课程开发模式。王亚彬等[7]提出强化管理类课程的实践赋能, 通过案例教学、体验式教学、交融式教学等方法, 将战场管理、心理管理等前沿内容与部队基层管理实际结合, 推动知识向能力转化。郑永斌等[5]和孟川杰[8]提出推进数字化资源与新形态教材建设, 打造“线上慕课主导、多元资源支撑、虚仿实验增效”的教学资源池, 融合微课、动画、虚拟仿真实验等技术, 满足官兵“随时、随地、随取、随用、随练”的学习需求。此外, 《条例》明确要求健全“网络化、开放式、全覆盖”教育体系, 为实践导向课程建设提供了制度保障, 推动课程从“知识本位”向“能力本位”转型。

2.2. 实践导向的军事职业教学课程建设实践现状

“实践导向”的军事职业教育课程建设研究围绕教学理念、教学方法、教学内容等方面取得了一定的成绩[9]-[12], 但仍存在诸多问题, 如实战应用教学任务和场景不“实”, 难以有效支撑实战人才培养; 课程教学内容体系和资源不“凝”, 难以有效支撑任职能力生成; 教学效果评价反馈体系不全, 难以有效支撑课程教学的持续改进[13]。

当前军事职业教育课程建设存在三大突出矛盾, 一是内容设置以学科知识为主导, 军事需求牵引不足, 导致课程与岗位能力需求脱节; 二是教学方式依赖知识灌输, 探究式、实践式、创新式学习设计匮乏, 官兵主体能动性难以发挥; 三是组织形式局限于个体学习, 缺乏分队协同与实战场景模拟, 制约团队战斗力生成[6]。这些问题本质上反映了课程理念与军事职业教育实践性、应用性特征的脱节, 亟需通过系统性改革重构课程体系。

3. 实践导向及 ADDIE 模型

3.1. 实践导向

“实践导向”职业教育课程理念以培养高素质技术技能人才为宗旨, 强调“产教融合、校企合作”、“面向实践、强化能力”, 与军事职业教育“面向部队、面向战场、面向未来”的根本要求高度契合。军事职业教育的本质属性决定了课程建设必须以战斗力标准为导向, 聚焦岗位任职能力生成, 通过实践驱动实现“军事世界”与“教育世界”的有机衔接。为此, 成曦[6]提出 CDIO(构思、设计、实现、运作)的工程教育理念, 强调实践能力和跨学科整合, 指出“实践融合教学”的核心思想, 即将实战场景和实践应用融入学习过程, 充分调动官兵自主学习的主观能动性。王亚彬等[7]提出注重引入现代管理的新观念、新知识、新方法, 紧贴部队基层管理的实际, 突出能力培养和实践教学。王鹏[4]提出针对部队官兵在完成具体任务过程中存在的能力素质短板弱项而开展教育, 侧重于强调基于工作过程的“策略性”“应用性”知识, 目的是弥合理论与实践之间的鸿沟, 实现“实践-认识-实践”的良性互动。由此可见, 相较于传统学科导向的课程模式, 实践导向课程更注重“策略性”、“应用性”知识的传递, 致力于弥合理论与实践鸿沟, 提升“人-岗”匹配度。

3.2. ADDIE 模型

ADDIE 教学模式是 1975 年由美国陆军佛罗里达州立大学的教育技术中心创建的, 指分析、设计、开发、实施和评价(Analysis, Design, Development, Implement, Evaluation) 5 个阶段, 这五个部分不是单个独立的阶段, 它是一个非线性的多重闭环设计, 每个阶段既影响着其他阶段, 又被其他阶段所影响, 而且无论哪个阶段既可以随时进入评估阶段, 又可以从评估阶段走向其他阶段[14], 其核心优势在于全流程

闭环、需求导向与持续优化。相较于 CDIO 模型，需求分析的精准性、设计过程的规范性、开发实施的系统性、评估反馈的闭环性使 ADDIE 完美契合军事教育的标准化要求。在培养能打仗、打胜仗的高素质军事人才这一根本目标指引下，选择 ADDIE 模型作为军事教育教学设计的标准框架，既是对军事教育规律的尊重，也是提升训练质量效益的必然选择。ADDIE 模型及其具体内涵见图 1。

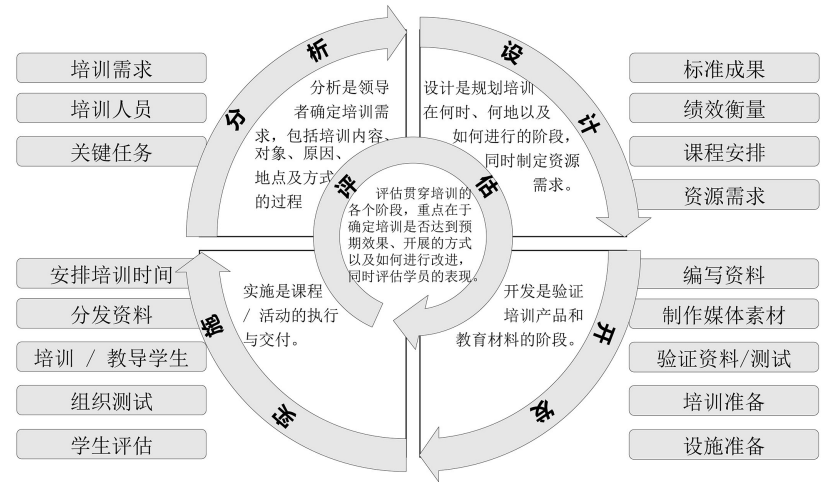


Figure 1. The ADDIE model and its connotation
图 1. ADDIE 模型及其内涵

4. 基于 ADDIE 的军事职业教育课程教学设计模型构建

基于 ADDIE 模型[15]，以工程合同管理课程为例，分析军事职业教育课程教学对象、目标与内容，设计课程教学方法，开发与实施新的教学方案，针对课程教学效果和学生学习的评价反馈与持续改进。

4.1. Analysis (分析阶段)

分析阶段是课程设计的“地基”。以工程合同管理课程为例，进行教学对象分析，通过岗位任职能力画像，描述岗位任职所需各项能力指标，具体见表 1。围绕工程合同管理岗位任职能力画像，进行教学内容分析与课程知识体系构建，包括法律、合同与管理三大板块。法律板块构建工程合同管理的法律环境；合同板块提供工程合同管理的基本依据；管理板块生成工程合同管理的实务能力。通过“法律筑底→合同筑基→管理落地”的递进式教学，实现岗位认知能力的螺旋上升。具体见图 2。

Table 1. Competency indicators required for engineering contract management positions
表 1. 工程合同管理岗位任职所需能力指标

一级指标	二级指标
岗位专业能力	合同总体策划能力
	合同文件分析能力
	组织招投标能力
	合同程序执行能力
	工程变更管理能力
	合同索赔管理能力
	合同争议管理能力
	合同信息管理能力

续表

岗位支持能力	沟通能力
	写作能力
	学习能力
	信息技术能力
岗位发展能力	判断决策能力
	创新思维能力
	组织能力

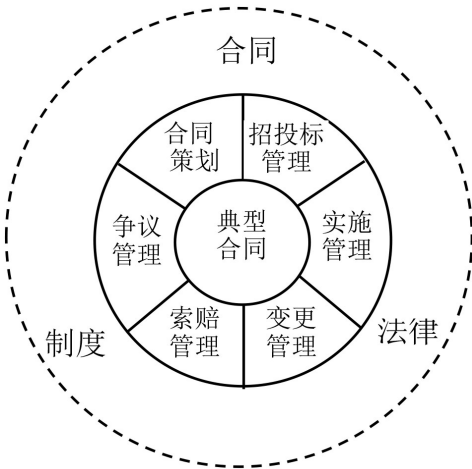


Figure 2. Curriculum knowledge structure diagram
图 2. 课程知识结构图

4.2. Design (设计阶段)

设计阶段是“实践导向”的军事职业教育课程建设能否顺利实施的关键一步，对学生学习该课程的成效起着非常重要的作用。教学过程设计应围绕以“学生为中心”的理念，通过课程所使用的教学素材及案例进行分析，形成课程逻辑框架，并设计与教学大纲相符的教学内容。再通过理论知识教学、实践案例教学、课程考核与反馈、教学效果分析等过程实现。

工程合同管理课程教学设计流程遵循一般教学活动设计的思路，主要包括教学准备、教学实施和教学评价三个环节。如教学实施阶段，围绕学习安排教学，把组织教学转变为组织学习。一是学案促学，创新设计每讲学案，学案指导覆盖全程。二是模式促学，根据线上内容自学难易程度，为学生提供多种混合式学习模式。三是精讲促学，精心设计线上线下教学内容衔接，线下及时解疑释惑、深化升华，推动线上线下融会贯通，帮助学生更好实现知识内化、迁移和迭代。四是案例促学，创设工程情境，组织角色体验，开展小组讨论，引导学生发现、分析、解决问题，处理好理论与实践、理想与现实、问题与对策的关系。五是考核促学，建立以能力为导向的全过程考核促学体系，提高教学质效。

4.3. Development (开发阶段)

开发阶段的主要工作是课程知识分解选取、收集整理教学素材和建立与制作军事职业教育平台教学资料。以工程合同管理课程为例，建立实践导向的军事职业教育课程体系，具体见图 3。

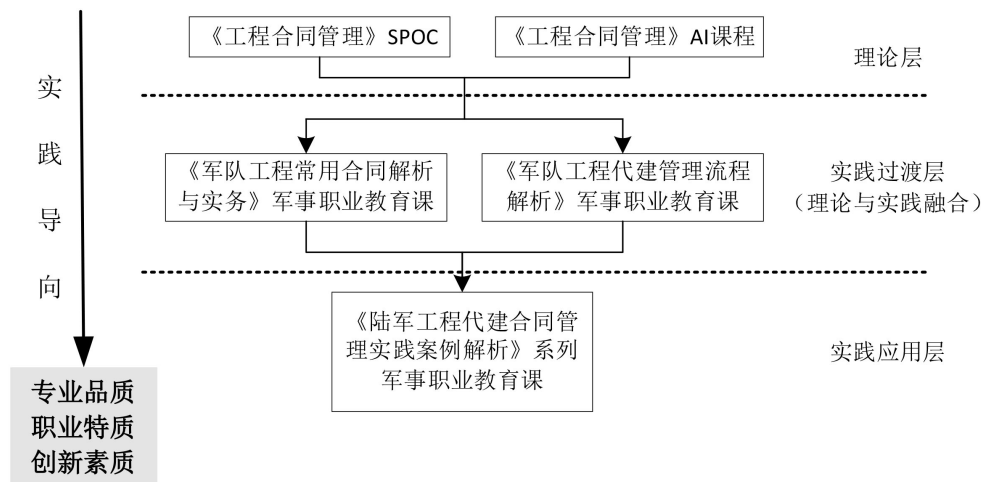


Figure 3. Construction of a “Practice-Oriented” military vocational education curriculum system
图 3. “实践导向”的军事职业教育课程体系建设

以“实践导向”为核心，聚焦“专业品质、职业特质、创新素质”培养的课程体系架构，呈现出“理论层→实践过渡层(理论与实践融合)→实战应用层”三级递进的逻辑。整个课程体系围绕“从理论到实战应用”的实践需求构建，强调知识向岗位能力的转化。以“专业品质、职业特质、创新素质”为核心目标，贯穿各层级课程。

理论层包含《工程合同管理》SPOC 和《工程合同管理》AI (人工智能, Artificial Intelligence, 简称 AI)课程, 通过在线化、智能化的课程形式, 传递工程合同管理的基础理论知识, 为后续实践提供“认知底座”。实践过渡层(理论与实践融合)包含《军队工程招标合同解析与实务》《军队工程代建管理流程解析》两门军事职业教育课程, 将“理论层”的通用知识, 与军队工程领域的具体场景结合, 完成“从抽象理论到行业实践认知”的过渡, 实现“理论落地初步适配场景”。实践应用层包含《军队工程代建合同管理实战案例解析》系列军事职业教育课程, 聚焦工程合同管理的真实案例, 通过“实践案例解析”, 让学习者掌握合同管理在具体项目中的操作方法、问题解决策略, 最终实现“理论→实践→实践能力”的转化, 直接服务于岗位实战。

4.4. Implementation (实施阶段)

实施阶段需要对课程教案不断进行应用测试, 完善教学内容, 具体见图 4。如《工程合同管理》SPOC 课程中, 为了使学⽣有充足的时间进入学习状态和自主计划学习步伐, 每次课前 1 周, 在线上教育平台上布置预习任务和思考题目, 上传教学视频和辅助资料。学⽣围绕学习目标进行学习的过程中如有疑问, 可以通过线上教学平台反馈, 也可与同学们讨论。模块化知识、创新能力培养案例紧紧围绕能力培养这条主线, 引入实际工程案例, 将教材内容进行分解, 编制课程任务清单, 分配个人及小组预习任务。线下课堂, 教师对学⽣在线上教学平台上提出的共性问题予以针对性讲解。课后, 学⽣根据课堂所学知识内容分析和讨论, 完成课后作业, 教师还可发布一些课外相关的拓展资源, 让感兴趣并学有余力的学⽣自主学习, 并在平台上保持与学⽣的线上互动讨论, 为学⽣答疑解惑。

4.5. Evaluation (评估阶段)

包括教学效果评价和学⽣成绩的评价。① 教学效果的评价, 采用问卷调查、教学督导听课及座谈的方式进行。② 学⽣的成绩评价, 采用过程性和终结性多指标评价, 以多个指标对学⽣的课程学习情况进行考核。

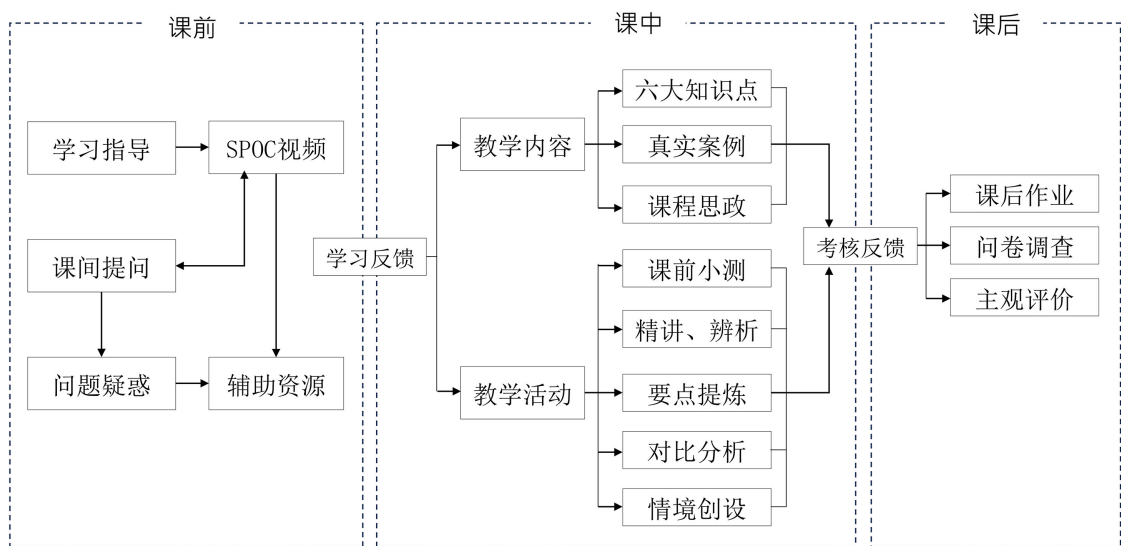


Figure 4. Teaching implementation stage
图 4. 教学实施阶段

在教学效果方面，促进了教学团队建设，为本课程引入名校教师团队和工程法律专家，以虚拟方式加强师资配置，促进了课程教学团队培养，扩展了课程教学在工程实践、学术研究、国际前沿方面的专业宽度。突出对知识点的学习指导，对线上线下的教学功能定位进行区分，针对线上自学和线下教学部分，通过“建网结点”、“搭桥引路”等，优化了知识内化路径，解决了学习内容抽象枯燥的问题。在学习效果方面，相同内容线上学习减少 7~12 学时，相同内容线下教学减少 8 学时，线上、线下总学时减少 15~20 学时(如表 2 所示)，期末成绩均分较往届高出 11~14 分，具体见表 2。

Table 2. Comparison and analysis of class hours for the same amount of teaching content
表 2. 相同教学内容容量的学时对比分析

	视频学习 数量(1)	折算线上 学时(2)	线下课程 总学时(3)	新增内容 学时(4)	(3) - (4) = (5)	(2) + (5) = (6)	期末平均 成绩
2022 级		10	38	6	32	42	84.97
2020 级	23	22	40	0	40	62	70.43
2019 级		17	40	0	40	57	73.9

5. 结论

本研究基于 ADDIE 模型构建的实践导向课程建设模式成效显著，通过“分析 - 设计 - 开发 - 实施 - 评价”五阶闭环与“理论 - 实践过渡 - 实战应用”三级体系融合，实现了理论知识向岗位能力的高效转化。提炼出“岗位画像锚定需求 - 混合设计激活过程 - 三级开发衔接能力 - 双线实施保障落地 - 双维评估驱动优化”的指导性框架。后续研究将从跨部门协同政策与资源支持、搭建兼具互动性与安全性的线上教学平台、打造“理论 + 实战”双师型团队等方面研究和实践基于 ADDIE 模型构建的实践导向课程建设模式，确保课程与岗位需求精准对接，为军事职业教育课程建设提供可复制范式。

基金项目

2024 年度陆军工程大学教育教学研究课题(GJ24QN088)。

参考文献

- [1] 曾光, 李燕琳, 姚煊道. 以技术驱动为特征的军事职业教育发展趋势探析[J]. 高等教育研究学报, 2021, 44(4): 1-4.
- [2] 朱超, 卢根. 军事职业教育课程建设研究[J]. 当代继续教育, 2019, 37(1): 42-46, 74.
- [3] 柳松, 吴定平. 构建军事职业教育课程体系[N]. 中国社会科学报, 2019-04-18(5).
- [4] 王鹏, 王喆, 刘西山, 等. 我军军事职业教育的定位与特征[J]. 军事高等教育研究, 2024, 47(1): 14-18.
- [5] 郑永斌, 曹聚亮, 徐婉莹, 等. 军事职业教育课程质量建设研究[J]. 高等教育研究学报, 2022, 45(4): 112-116.
- [6] 成曦. 基于 CDIO 理念的军事职业教育资源建设模式研究[J]. 高等教育研究学报, 2022, 45(3): 51-55, 86.
- [7] 王亚彬, 岳帅, 赵美. 基于系统思想的军事职业教育管理类课程建设路径探索[J]. 现代职业教育, 2022(25): 169-171.
- [8] 孟川杰. 数字化时代职业教育新形态教材建设策略研究与实现[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2023(12): 76-78.
- [9] 王艺博. “实践导向”的职业教育课程建设优化路径[J]. 江西电力职业技术学院学报, 2023, 36(7): 142-144.
- [10] 顾丽华. 实践导向视角下高职教育课程改革的路径[J]. 新课程教学(电子版), 2022(18): 165-167.
- [11] 赵薇. 基于实践导向的职业教育课程创新实践[J]. 电子技术, 2021, 50(9): 190-191.
- [12] 刘文全. 实践导向中等职业教育课程设置问题及对策研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 陕西师范大学, 2020.
- [13] 耿荣妹, 纪任鑫, 王慰, 等. 链接课堂到战场的“三课五实”实战化教学创新与实践——以无人机消防救援应用课程为例[J]. 中国现代教育装备, 2024(9): 162-164, 168.
- [14] 胡丹. 基于 ADDIE 模型的 PLC 课程混合式教学设计研究[J]. 教育现代化, 2019, 6(A5): 236-237, 239.
- [15] 郭瑾, 董燕, 辛艳萍. 基于 ADDIE 模型的 SPOC 教学设计[J]. 当代教育实践与教学研究, 2020(14): 33-35, 99.