

基于 CIPP 评价模型的军队资产管理课程教学模式应用探析

鲁晓岚*, 徐裕钦

武警后勤学院后勤保障系, 天津, 中国

*通讯作者

【摘要】教学模式创新是军队院校教育改革的内在要求,也是实现军队院校教育方针的重要方法手段。本文分析军队资产管理课程传统教学模式“教员授课、学员听课”的短板不足;研究构建“BOPPPS+虚实结合”教学模式的方法和路径,将军队资产管理课程分为三个阶段、六个模块,结合虚拟仿真技术进行实训实操,提高课程教学质量;并提出 CIPP 教学评价模型,进行配对样本 t 检验,分别对新旧两种教学模式进行对比评价,研究表明:“BOPPPS+虚实结合”教学模式在多数评价指标上均显著优于传统教学模式。

【关键词】虚实结合;教学模式;教学评价;评价模型

【基金项目】武警后勤学院教学研究课题(编号:WHJY202426)

1. 课程简介

军队资产管理课程是一门聚焦资产高效配置、使用和退出的专业化培训项目,旨在培养适应岗位需求的复合型人才,使学员系统掌握军队资产的全生命周期管理能力。军队资产管理课程具有以下特征:一是理论知识涵盖范围广,包括了现代产权理论、系统科学理论、现代政府治理理论、资产评估理论等多方面知识,对课堂教学质量提出新的挑战;二是实践实操属性强,资产管理能力的提升离不开学员的重复训练、总结提高,对实训中心的教学设施设备有较高要求;三是能力素质培养跨度大,资产管理涉及资产品种、门类众多,其管理制度与方法不尽相同,对岗位人员能力素质的要求各有侧重,对资产管理人员的复合型技能有较高要求。

基于军队资产管理课程的显著特征,传统的“教员授课、学员听课”的教学模式在实际应用中逐渐显出短板不足,亟需探索创新教学模式,提升课堂教学质量。

2. “BOPPPS+虚实结合”教学模式构建

BOPPPS 教学模式是一种以学习者为中心的课堂教学设计,将军队现代资产管理理论与实务课程分为导入(Bridge-in)、目标(Object)、前测(Pre-assessment)、参与式学习(Participatory Learning)、后测

(Post-assessment)及总结(Summary)6个模块,强调教学过程的逻辑性、互动性和有效性[1]。其中,在“参与式学习(Participatory Learning)”模块中结合“虚实结合”教学模式,将虚拟仿真技术和现地教学相互融合、

灵活运用,极大增强学员参与式学习获得感,提高学习效率,提升资产管理能力[2]。

军队资产管理课程“BOPPPS+虚实结合”教学模式分为三个阶段实施。第一阶段主要依托线上教学,以课程组教员在网络教育资源平台发布的资产管理系列微课为主进行课前预习,并提供相关学习材料和测试题等,完成“导入(Bridge-in)”、“目标(Object)”、“前测(Pre-assessment)”3个模块。第二阶段采用线上、线下相互融合的方法,主要采用“虚实结合”方法,辅助提供课件、案例等资料,完成“参与式学习(Participatory Learning)”和“后测(Post-assessment)”2个模块。第三阶段以线上为主,通过教学反思、目标回顾、学习效果检验等方式方法,完成“总结(Summary)”模块[3]。具体如图1所示。

2.1 导入(Bridge-in)

“导入”是为了激发学员的学习兴趣,建立新旧知识联系,启发学员思考探究,带着问题进入课堂学习[4]。可以通过问题、案例、故事、视频或生活场景引入主题。在军队资产管理课程中,课程教研团队制作了系列微课,在网络教育资源平台发布,以供学员提前预习,掌握相关课程知识,思考现实问题,探究优化路径,带着问题和建议进入课堂,提高课堂学习效率。例如:通过巡视审计指出新采购的办公设备闲置问题,引入“公物仓”以结余补不足,以闲置补急需的课程学习,以实际案例吸引学员学习兴趣;通过列举美军在海湾战争“大而全”保障思

路和在伊拉克战争中实施“全资产可视化”前后战斗力对比，引入“资产可视化建设”课程学习，以战例导入课程，启发学员思考探究战胜机理；通过举例生活中处理废旧物

资的场景，引入“资产退出端管理”课程学习，使学员在实际生活场景中更加深刻理解资产报废移交。

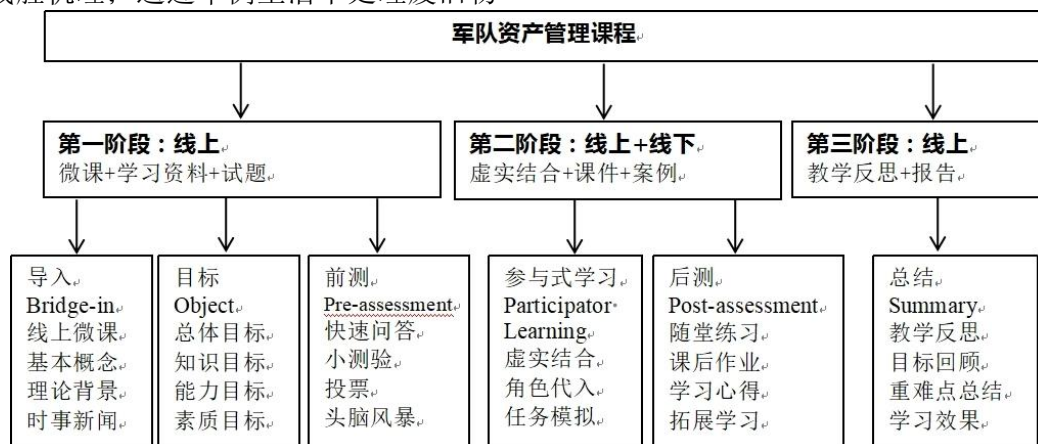


图 1.资产管理课程“BOPPPS+虚实结合”教学模式设计

2.2 目标（Object）

“目标”是为了明确学习目的，是在教学活动中有计划设定的预期学习成果，明确学生在特定阶段应掌握的知识、技能和价值观，使学员清楚“学什么”和“学到什么程度”。目标需具体、可测量，避免模糊表述。军队资产管理课程中，“目标”又可细分为总体目标、知识目标、能力目标和素质目标，对照岗位履职能力要求，科学细化，分层递进，按纲施教，补漏纠偏，实现岗位需求与能力素质的高效匹配。

2.3 前测（Pre-assessment）

“前测”是为了诊断学生已有的知识水平，调整教学起点。主要方法有：快速问答、小测验、投票或者头脑风暴。“前测”的组织与实施，结合“智慧教室”的科技赋能，才能发挥出更好的测试效果。在军队资产管理课程中，通过网络教育资源平台的系列微课，设计测试练习题，收集学员完成测试情况，统计数据进行分析，根据“前测”情况针对性调整教学方法和策略，优化相关教学设计。

2.4 参与式学习（Participatory Learning）

“参与式学习”是通过互动活动促进深度理解，避免单项灌输。通常方法有：小组讨论、角色扮演、实验操作、案例分析或思维导图。在军队资产管理课程中可以采取“虚实结合”的方法。

“虚实结合”是利用虚拟仿真技术，特别是虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等高新技术，实现线上与线下教学相融合[5]，

构建一个高度模拟实际资产管理业务流程的虚拟环境，让学员仿佛置身于真实的资产管理部门，亲身体验资产从采购、入库、使用、维护到报废的全生命周期管理过程。在教学过程中，由于实际资产管理系统往往涉及敏感信息，且操作复杂，难以直接用于教学实践。这导致学员在学习资产管理相关课程时，缺乏真实场景的实践操作机会，导致理论与实践脱节，教学效果难以保证[6]。为了弥补这一教学短板，采用“虚实结合”教学方法，通过角色扮演、任务模拟等虚拟场景，结合“公物仓”示范观摩、资产数据会审等现地教学，既为学员提供一个模拟真实资产管理环境的平台，又带领学员实地观摩、实践操作，实现在安全、可控的教学环境中有效掌握资产管理的核心技能和流程，提升资产管理能力。

2.5 后测（Post-assessment）

“后测”是为了即时检验学习效果，发现教学盲点。主要方法有：随堂测验、一分钟论文、概念图等。在军队资产管理课程中，根据课堂教学目标、教学重难点和教学内容等，科学合理设置了测验题库，用于测试学员知识能力掌握情况，并保持动态更新，动态调整。

2.6 总结（Summary）

“总结”是为了梳理重点，强化记忆，衔接后续内容。主要方法有：教师总结、学生复述、布置作业或预告下节课主题。在军队资产管理课程中特别重视“总结”环节，通过审视回顾、复盘反思，总结优秀经验、

提炼缺点不足，促使军队资产管理课程由初创走向成熟。

3.CIPP 教学评价模型

在军队资产管理培训课程中，在采用“教员授课、学员听课”传统教学模式的基础上，逐步试点开展“BOPPPS+虚实结合”教学模式，并对 100 名学员进行跟踪调查，采用“CIPP 教学评价模型”对两种教学模式取得的教学效果进行客观评价[7]，即：构建以“背景（context）、输入（input）、过程（process）和成果（product）”4 个维度评价结果的教

学评价模型[8]，合理选取了教学目标、学情分析、教学场地、教学设备、教学组织、教学内容、课时安排、课程设计、教学规范、教学方法、课堂参与、知识记忆、技能掌握、素质提升和总体满意度等 15 项评价指标[9]，每名学员区分传统教学模式和“BOPPPS+虚实结合”教学模式进行赋值打分，每项评价指标满分为 10 分，总计 150 分。统计学员教学评价结果，使用 SPSS 数理分析软件进行配对样本 t 检验[10-14]，课程教学评价结果如下表 1 所示。

表 1.CIPP 教学评价模型结果一览表

项目	评价指标	传统教学模式 ($\bar{x} \pm s$)	“BOPPPS+虚实结合”教学模式 ($\bar{x} \pm s$)	t 值	显著性 (双尾)
背景评价	教学目标	8.77±0.54	8.85±0.41	-1.238	0.219
	学情分析	8.82±0.56	8.89±0.42	-0.943	0.348
输入评价	教学场地	6.92±0.49	7.06±0.57	-2.099	0.038
	教学设备	7.72±1.10	9.02±0.80	-12.67	<0.001
	教学组织	8.01±0.30	8.21±0.59	-3.00	0.003
	教学内容	8.89±0.31	9.05±0.29	-3.61	0.001
过程评价	课时安排	8.10±0.30	8.08±0.39	0.391	0.697
	课程设计	7.86±0.79	9.08±0.27	-14.39	<0.001
	教学规范	9.04±0.19	9.09±0.28	-1.393	0.167
	教学方法	7.12±0.32	8.65±0.74	-19.193	<0.001
	课堂参与	6.87±0.58	9.25±0.43	-32.357	<0.001
成果评价	知识记忆	8.21±0.41	8.89±0.31	-13.331	<0.001
	技能掌握	8.17±0.45	9.01±0.43	-12.983	<0.001
	素质提升	8.81±0.39	9.12±0.51	-4.389	<0.001
	总体满意度	8.08±0.27	9.15±0.35	-24.746	<0.001

根据表 1 分析可知，当配对样本 t 检验 $P<0.05$ 时，可认定为两组数据具有显著差异性；反之， $P\geq 0.05$ 时，则说明两组数据不具有显著差异性。结果表明：在 CIPP 教学评价模型下，“BOPPPS+虚实结合”教学模式相较于传统教学模式具有很大优势，主要体现在教学场地、教学设备、教学组织、教学内容、课程设计、教学方法、课堂参与、知识记忆、技能掌握、素质提升和总体满意度等 11 项评价指标教学评价有明显提升，且 $P<0.05$ ，具有显著差异。而教学目标、学情分析、课时安排和教学规范等 4 项评价指标 $P\geq 0.05$ ，不具有显著差异，两种教学模式效果一致。因此，军队资产管理课程“BOPPPS+虚实结合”教学模式取得较好评价，应继续推广；CIPP 教学评价模型实现了课程教学与教学评价的良性循环，具有科学合理性。

4.结论

院校教育课程教学模式的应用与创新直接关系到课堂教学质量的水平。在以往的课程教学中，通常采用“教员授课、学员听课”的教学模式，但随着人才培养目标的提高，对适应岗位的能力提出了更高的要求，传统的教学模式已不能满足日益提升的岗位能力需求。因此，以军队资产管理课程为例，进行了“BOPPPS+虚实结合”教学模式创新应用，将课程教学分为三个阶段、六个模块，结合虚拟仿真技术进行实训实操。为检验“创新教学模式与传统教学模式相比，是否具有显著优势？”这一现实问题，基于 CIPP 评价模型，以“背景（context）、输入（input）、过程（process）和成果（product）”4 个维度，构建 20 个评价指标，收集学员对课堂的教学评价，评分进行配对样本 t 检验，数据表明：“BOPPPS+虚实

结合”教学模式在教学场地、教学设备、教学组织、教学内容、课程设计、教学方法、课堂参与、知识记忆、技能掌握、素质提升和总体满意度等 11 项评价指标教学评价具有明显优势,教学目标、学情分析、课时安排和教学规范等 4 项评价指标不具有明显优势。CIPP 评价模型结果充分说明了“BOPPPS+虚实结合”教学模式创新与应用是有效的,极大提高了课堂教学质量,可以进行推广运用至其它课程。

参考文献

- [1] 方永丽.基于 OBE 理念的 BOPPPS 教学模式设计与实践研究[J].创新创业理论与实践, 2021 (12): 154-157.
- [2] 陈一凡, 李雁, 李昕, 李晋玉, 王朋, 刘锦, 邹乔, 陈瑜, 黄健.基于 CIPP 评价模型的“BOPPPS+虚实结合”教学模式在中医骨科技能实训课程中的应用探析[J].中国中医急症, 2022 (5): 911-914.
- [3] 杜明洁.基于 CIPP 评价模型的 BOPPPS 教学模式应用研究——以中职《网页设计与制作》为例[D].山东师范大学硕士学位论文, 2024.
- [4] 张义, 贾文睿, 李佳慧, 潘俊康, 郭长青.虚拟现实技术结合 BOPPPS 教学模式在针刀实训教学中的应用[J].湖南中医杂志, 2023, 39 (08): 92-95.
- [5] 陈航, 唐薇, 李宇坤.基于“虚实结合”的数字化工程测量课程实践教学探究[J].中国现代教育装备, 2025 (07): 118-121.
- [6] 张林森, 詹国强, 王鹏, 王旭.虚实结合的专业课实验教学模式探索与实践[J].教育教学论坛, 2025 (08): 105-108.
- [7] 邓静子, 孟凡博, 王俊杰.军事英语课程评价指标体系构建——基于 CIPP 评价模式的研究[J].军事高等教育研究, 2024, 47 (04): 68-77.
- [8] 王嘉天, 石可心.CIPP 评价模式下的“中文+职业技能”人才培养质量评价研究[J].辽宁师范大学学报(社会科学版), 2024, 47 (05): 67-73.
- [9] 缪悦悦, 金海平.基于 CIPP 评价模型“BOPPPS+虚实结合”教学模式在中医骨科技能实训课程中的实践[J].中医药管理杂志, 2023, 31 (05): 89-91.
- [10] 林双宏, 吴疆.基于 CIPP 模型联合 BOPPPS 教学法在实习护生个人防护安全强化培训中的应用[J].中国临床护理, 2022, 14 (09): 571-574.
- [11] 朱俊, 冯跃, 赵阳, 邓文, 佟枫, 郝歆宇, 彭德忠.CIPP 评价模式结合 BOPPPS 教学模式在推拿技能实训教学中的运用探索[J].成都中医药大学学报(教育科学版), 2019, 21 (04): 18-20.
- [12] 韩雪, 刘晨旭, 王亚芬, 郝蕾, 王茜, 张一昕.CIPP 评价模式下高等院校《中药学》课程思政教学评价指标体系的构建[J].河北中医药学报, 2024, 39 (03): 77-80.
- [13] 黄海英, 李晓娟, 赵雪平.CIPP 评价模式在高职食品类专业果蔬贮运与加工技术实训实践教学中的应用与实践[J].创新创业理论与实践, 2023, 6 (05): 133-136+148.
- [14] 汪卓赞, 周典, 王静.基于 CIPP 模式的临床教学质量评价体系研究[J].中国医院, 2019 (7): 55-57.