# Analysis of the Effectiveness of "Post Card Teaching Method" in the Teaching of Equipment Implementation Course

# Tao Liu Changsheng Dai Zheng Zhang Yuchun Zhao

Naval Aviation University, Yantai, Shandong, 264001, China

#### Abstract

In view of the problems such as lack of combativeness in the teaching of most equipment practical courses, lack of close connection between students' theory and practice, low efficiency, and large gap between students and post needs, this paper discusses the connotation, characteristics, applicable conditions and application attention of "position card teaching method" through in-depth analysis, so as to realize the situational teaching of professional equipment practical courses with strong position orientation. To realize the effective docking of classroom teaching content and future posts, to realize the organic integration of a variety of teaching methods and means, to realize the seamless connection between the training ground and the battlefield provides a new teaching method and teaching design ideas, highlights the training of students' equipment operation ability, and greatly improves the students' equipment literacy and post capacity.

# Keywords

post card teaching method; equipment implementation course teaching; position directivity

# "岗位卡教学法"在装备实作课程教学中的有效性分析

刘涛 代昌盛 张峥 赵遇春

海军航空大学,中国·山东 烟台 264001

#### 摘 要

针对目前多数装备实作课程教学为战性不足、学员理论实践联系不紧密、效率不高、学员与岗位需求差距大等问题,通过深入分析探讨"岗位卡教学法"的内涵、特点、适用条件和应用注意问题,为岗位指向性较强的专业装备实作课程实现岗位情景教学,实现课堂教学内容与未来岗位的有效对接,实现多种教学方法和手段的有机整合,实现训练场与战场的无缝衔接提供一种新的教学方法和教学设计思路,突出了对学员装备操作能力的培养,极大提升了学员的装备素养和岗位任职能力。

#### 关键词

岗位卡教学法;装备实作课程教学;岗位指向性

# 1引言

为实现以岗位任职为导向、以能力为本位、以良好的职业素养为落脚点的培训宗旨,广大装备实作课程教员均不同程度进行过岗位任职教育教学模式及方法的改革,如项目教学法、任务驱动法已较成功应用于一些装备实作课程的教学。军队任职教育因其直接对接岗位、对接战场,课程教学的有效性就显得更为重要。论文以某专业装备实作教学实践为例,探讨基于工作岗位情景的理论实践一体化课程的有效教学方法。

# 2 "岗位卡教学法"的内涵与特点

# 2.1 "岗位卡教学法"的内涵

"岗位卡教学法"是由担任某专业各岗位操作号手的

【作者简介】刘涛(1981-),男,硕士,讲师,从事作战 指挥与装备运用研究。 学员,以可多层折叠或装订成册的卡片为载体,依据卡片中指定的岗位职责、装备操作要领及注意事项等内容完成装备的实际操作,并及时在卡片背面进行问题和操作技巧总结的一种教学方法。"岗位卡"的设置是该教学方法应用成功的关键,是"做中学、做中教、边学边做"的岗位任职教育教学过程的信息载体,制作数量依据装备实作中岗位设置的数量来决定。

通过教学实践,笔者认为"岗位卡教学法"不仅仅是一种教学方法,更是一种适合岗位任职教育教学过程的教学模式。课前教员根据装备实作流程、方法和部队专业岗位设置、操作号手岗位职责设计"岗位卡",并将学员科学分组。轮流装备实作时,学员在具备一定装备理论知识的基础上,依据岗位职责、操作要领及注意事项自主完成装备实际操作,记录在装备实作中出现的问题,并及时反思、总结装备操作技巧,然后将此"岗位卡"流转到本组下一位执掌该岗

位的学员手中,并对出现的问题和操作要领、技巧进行补充记录(见图1)。

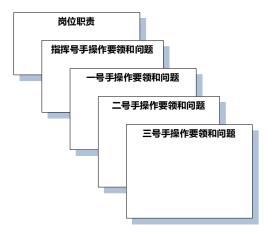


图 1 "岗位卡教学法"岗位职责卡片示意图

该方法可应用于导弹技术准备、装备维护保养等内容 的教学,是具有流程性突出等特点的装备实作课程的一种有 效教学模式与方法。

#### 2.2 "岗位卡教学法"的特点

一是实现教学内容与部队任职岗位的有效对接。"岗位卡"是教员根据人才培养方案和课程标准要求,参照相关专业的实际岗位设置情况、岗位职责及操作规范,结合课程和学员的特点,充分考虑部队实际人才需求和岗位任职需求而制作的。"岗位卡教学法"以"岗位卡"为主线,将装备理论和实际操作有机结合在一起,将课堂教学内容与部队岗位进行了有效对接。

二是实现多种教学方法和手段的有机整合。"岗位卡教学法"不仅仅局限于"岗位卡教学法"本身,而是将多种教学方法和手段进行了有机融合,蕴含了任务驱动法、分层次教学法、项目教学法、案例讨论法等。比如,在讲解相关装备理论知识时可采用任务驱动法,让学员明确本堂课的训练目标;运用分层次教学法主要是考虑学员起点不同,结合学员的特点,根据学员前期的学习情况将其分成两个层次:能较好完成学习任务和基本完成学习任务。实作教学实施初期,可以对不同层次的学员提出不同的要求,直至达成最终的同一教学目标;运用项目教学法,不仅可提高学员团结协作、解决问题和分析问题的能力,还可以突出培养学员工作过程的设计能力,如技术准备流程优化等;结合案例讨论法,可以促进学员相互交流、互相评价,进一步提高分析、归纳、总结的能力。

三是实现对学员岗位任职能力和职业素养的培养。教员在运用"岗位卡教学法"时,无论是介绍号手分配和岗位职责,还是为学员个别指导或归纳总结讲评,都可借助学员实际操作场景,因地制宜地引导学员搞清楚若操作不认真或不当会造成怎样的后果,若不按照规定流程操作会导致装备受损,甚至出现严重事故,蕴含了对学员装备操作中应具有

的质量意识、安全意识和职业意识的有效培养。此外,"岗位卡教学法"的实施需要提前分组分岗,岗位分工、分工合作有助于培养学员团队协作、注重工作效率的团队意识,突出了对学员岗位任职能力和职业素养的培养<sup>[1,2]</sup>。

四是实现课堂、训练场和战场的无缝衔接。运用"岗位卡教学法"进行装备实作教学,可以实现战场需要什么、课堂就教什么,部队需要什么、院校实作场地就练什么,部队怎么练、院校就怎么教,使院校装备实作教学紧盯战场实际、紧跟岗位任职需求,确保实作训练为战而来、向战而训,真正实现训战一致、科学施训和注重效益的训练原则在装备实作教学中落地落实。

# 3 "岗位卡教学法"的适用范围

#### 3.1 适用教学课程

"岗位卡教学法"主要应用于流程性突出、内容繁琐、持续时间较长、容易疏漏的装备操作课程或理论实践一体化课程等岗位指向性<sup>[1]</sup> 较强课程的教学。如导弹技术阵地技术准备专业,结合装备创设岗位情景<sup>[3]</sup>,让学员分角色完成具有操作步骤流程化的装备实作教学。在教学过程中,教员需要首先介绍岗位设置及操作内容,展示具体的岗位情景,首先让学员获得对教学内容的感性认识。然后,通过分发"岗位卡",使学员进一步明确其具体岗位的操作内容、操作要领和注意事项,克服装备操作过程中的人为差错,确保操作质量与装备安全,有效起到规范装备操作流程和安全操作装备的作用。但如何做到胜任该"岗位",如某专业中气压调节、定量放泄等具体操作需要注意的动作要领,必须由学员在操作过程中自己用心体会,或在教员的指导下获得更深刻的理解,做到"做中学"。因此,"岗位卡教学法"也是理论实践一体化课程的一种有效教学方法。

#### 3.2 适用教学对象

"岗位卡教学法"适用于业务水平还不够高、相关岗位经验还不足、换岗代岗、岗位轮训以及新上岗人员。"岗位卡教学法"更容易被操作号手理解、掌握和执行,相比于"传、帮、带"和"以老带新"等传统训练模式,训练周期大大缩短,效率进一步提高,装备实作训练也更加实用、规范。同时,通过卡片的流转,可以在较短的培训时间内使全部学员都能达到全能号手的要求。

"岗位卡教学法"为院校及训练机构执行新训、轮训等短期培训任务,实现培训人员的快速上岗提供了有力 支撑。

# 4 "岗位卡教学法"的应用

#### 4.1 应用

以《××××使用维护》课程为例,动力系统技术准备是核心工作内容。在讲授这部分内容时,可应用"岗位卡教学法",其教学内容和环节设计关键点可归纳为如表 1 所示,各岗位"岗位卡"如图 2 所示。

#### 表 1 "岗位卡教学法"在燃油加注中的应用

| 关键环节       | "岗位卡教学法"的应用过程  |  |  |
|------------|--|--|--|
| 课前准备相关知识讲授 | 教员根据部队装备实作岗位设置和操作流程设计"岗位卡",结合学员特点,为每个操作小组制作4个"岗位卡",如图2所示。其中,指挥卡由指挥号手使用,内容包括技术准备指挥流程、指挥口令、标准要求以及指挥号手需提醒其他操作号手的操作注意事项等。在指挥卡中遇到"注意"、"警告"的事项,由指挥号手用简短精炼的语言提醒操作号手务必提高警惕,谨防错误操作,导致装备损坏或出现其他安全问题等。操作卡由操作号手(一号手、二号手、三号手)使用,内容包括技术准备的项目、各号手执掌内容的操作方法、数据指标以及操作注意事项等。操作号手按照操作卡的内容进行一令一动操作,听指挥号手下口令做动作,并适时回令,协同配合完成装备实作。数员组织学员观看技术准备相关视频,讲解岗位设置及关键操作流程,强调培养学员的责任感和严谨、细致的工作态度,并要求学员做到口令洪亮、动作准确、严肃认真 |  |  |
| 实作组织       | 教员根据学员理论知识掌握情况和学情分析,将学员分为两个层次,然后各层次内 4 人为一组,每组分发一套"岗位卡",并提出具体要求  |  |  |
| 实作过程       | 每组学员按照流水作业方式,依次轮流完成指挥号手、一号手、二号手、三号手4个岗位的实作训练。每个号手在完成一个岗位的操作后,结合教员的指导,均需将刚才实作中出现的问题和操作心得进行总结提炼,并在该岗位"岗位卡"上完成操作问题及操作要领总结的填写,最后以组为单位上交"岗位卡"   |  |  |
| 总结讲评       | 教员根据上交的"岗位卡",讲评各小组的操作情况,总结纠正学员在操作中存在的问题,并强调各岗位的操作要领,<br>突出装备实作对职业素养的要求   |  |  |

| 指挥卡                           | 操作卡   | 操作卡         | 操作卡         |
|-------------------------------|---|-------------|-------------|
| 指挥号手岗位职责 1 2 内容及注意事项 1 存在问题 1 | 一号手岗位职责<br>1. ······<br>2. ······<br>操作要领<br>1. ······<br>存在问题<br>1 | 二号手岗位职责 1 2 | 三号手岗位职责 1 2 |

图 2 各岗位"岗位卡"

#### 4.2 应注意的问题

①装备实作教学中各岗位的设置应与部队实际岗位基本一致。在"岗位卡教学法"中,"岗位卡"的设计最为关键,是实现"岗位卡教学法"的基础,也是灵魂。它需较全面地反映部队的实际岗位设置,课目设置、操作内容与操作要求应当与部队岗位要求完全一致。若不能做到与部队实际工作岗位一致,就失去了"岗位卡"的制作意义,"岗位卡教学法"也就没有任何意义。

②课前应当完成学员分组。在"岗位卡教学法"中,对学员进行合理分组至关重要。通过近些年的教学实践看,根据学情采用分层次的方法比较合理。这项工作应当在实作教学前完成,最好是教员根据学员前期理论教学内容的掌握情况和整门课程的教学内容,在装备实作教学之前完成学员分组及岗位设置。

③讲评时,应当将学员装备实作情况与"岗位卡"填写内容相结合。由于"岗位卡"除了规范装备操作和保障操

作安全外,还注重学员对实作情况的归纳总结,教员在对学员的实作情况讲评时,应将技能操作和"岗位卡"填写结合起来,使学员完成"做中学",同时能够做到会操作、懂操作,弄懂为什么可以这么操作,为什么不能那样操作,操作错误引发的后果是什么,真正做到在装备操作时不仅知其然、还要知其所以然。

# 5 结语

应用"岗位卡教学法",能够达到三方面的效果:一是各岗位群策群力,不断从细节上挖掘和总结岗位操作要领,极大提高了学员的学习效率。二是学员自己动手动脑总结装备实作中的问题,发现问题提出问题解决问题,使学员对所学知识技能掌握得更加牢固,真正做到"教、学、做"合一。三是使学员深刻体验到各岗位的职责,实现院校培训与部队实践的统一,满足岗位任职需求。

因此, "岗位卡教学法"对于强化装备操作安全、规范装备操作流程、确保操作准确、提高教学效率等方面具有重要的作用。

#### 参考文献

- [1] 张洪义.浅谈士官任职教育[J].中国校外教育,2011(4):20.
- [2] 陈育勤.中职学校机械类实训教学能力主线的构建[J].实训与实习,2012(5):139-140.
- [3] 蒋春花.工学结合"理实一体化"课程改革的实践与研究[J].一体化教学,2012(2):36-37.