

Artificial Intelligence + helps solve the shielding phenomena in military academy education

Fan Li Libin Guo Guozhen Yang

Army Arms University, Beijing, 100072, China

Abstract

Military academy education, as the main platform for cultivating new military talents, currently faces the “masking phenomenon” of gaps between textbook updates and professional development, slightly traditional and rigid teaching modes, relatively single evaluation methods, the need for further improvement in instructors’ application of emerging technologies and teaching innovation capabilities, and the need to further stimulate students’ learning initiative and exploration enthusiasm, which restrict the quality of talent cultivation. “Artificial Intelligence+” has become the key to breaking the deadlock and providing support for educational reform. In terms of knowledge updates, “Artificial Intelligence+” helps alleviate the current situation of gaps in textbooks; in teaching modes, it builds an “integration of virtual and real” ecosystem, customizes personalized learning plans and virtual battlefield training; in evaluation systems, it relies on data processing and analysis to assess students’ comprehensive military capabilities; in terms of instructor quality improvement, it utilizes war game simulations and military knowledge base expansion to enhance practical cognition; in terms of student motivation, it uses personalized portraits and gamification learning to stimulate enthusiasm. “Artificial Intelligence+” is reshaping the military education ecosystem from multiple dimensions, pushing it towards the era of intelligence, and cultivating high-quality, professional new military talents for strengthening and revitalizing the military.

Keywords

Educational masking; Artificial Intelligence+; Military academy education; Military talent cultivation and intelligent military education

人工智能 + 助力解决军校教育遮蔽现象

李凡 郭理彬 杨国振

陆军兵种大学, 中国·北京 100072

摘要

军校教育作为培养新型军事人才的主阵地,当前面临教材更新与专业发展存在差距,教学模式偏传统,评价方式较为单一,教员新兴技术应用与教学创新能力需进一步提升,学员学习主动性和探索热情需进一步激发等“遮蔽现象”,制约人才培养质量。“人工智能+”成为破局关键,为教育变革提供支撑。在知识更新上,人工智能+助力缓解教材存在差距的现状;教学模式上,构建“虚实结合”生态,定制个性化学习计划与虚拟战场训练;评价体系上,依托数据处理分析学员综合军事能力;教员素养提升方面,借兵棋推演、军事知识库拓展实战认知;学员动力上,以个性化画像与游戏化学习激发积极性。“人工智能+”正从多维度重塑军事教育生态,推动其迈向智能化时代,为强军兴军培养高素质专业化新型军事人才。

关键词

教育遮蔽; 人工智能+; 军校教育; 军事人才培养; 智能化军事教育

1 引言

军校作为培养未来军事人才的主阵地,教育质量直接关系到国防力量的核心竞争力。在传统军校教育模式中,“遮蔽现象”逐渐凸显,人工智能技术凭借其在数据处理,模式识别,智能推演和个性化服务等方面的独特优势为破解军校教育的“遮蔽现象”提供了全新的视角与可行的路径。

“人工智能+”是将人工智能技术与经济社会各领域进

行深度融合,以推动产业变革、提升生产效率、促进社会发展的一种发展模式和战略理念^[1]。将“人工智能+”深度融入学校教育教学改革,不仅是技术层面的简单叠加,更是一场深刻的教育理念,教学模式和评价体系的范式革命^[2]。

2 军校教育“遮蔽现象”分析

2.1 教材更新与专业发展存在差距存在知识遮蔽

部分教材的部分内容停留在之前的技术框架和理论体系,对于当代前沿的军事理论、科技运用前沿等没有过多的涉及,导致部分学员对现在战争的新形态以及新技术的掌握存在断层,对现代战场相关形态以及技术了解有所不足。

【作者简介】李凡(1989—),女,中国山东德州人,硕士,助教,从事人工智能的应用研究。

军校教材的特殊性导致市场上可用资料比较少，需要相关领域专家进行编写，但是众所周知教材的编写过程繁琐且周期长，尤其是涉及到军事秘密以及意识形态，更是需要多级审核来确保其符合军事标准，而人工智能、网络战、无人装备以及太空战等新质新域方面的技术发展迅速，也会导致内容更新周期难以跟上。还有部分教材内容的滞后性体现在注重理论灌输，经典案例的教学涉及不足，对实战所需要的多种能力以及对于复杂场景的适配性关键内容介绍没有那么详细，导致教学与实际需求出现错位。

2.2 教学模式偏传统存在实战遮蔽

部分教学以“讲授为主，模拟为辅”，模拟也是将训练的环境提前设定好，不满足实际不确定性的特点，对核心能力的检验相对也不足，这样就可能造成课堂所学与实际所需两张皮。学校以传统的讲授式教学为主，教员在课堂上占主导地位，学员被动接受。军校学员大部分形成了任务化的思维方式，传统讲授方保证了授课的系统性，但是可能也会抑制学员主动思考与创新能力。在军事人才培养过程中，若强调理论知识的传授，忽视或弱化实战能力的培养，这样可能会导致学员在面对实际作战任务时难以将所学理论有效的转化为实战能力，这种遮蔽情况会对军队的战斗力生成以及人才培养质量产生不利影响。授课内容聚焦“确定性知识”，回避“不确定性场景”，学员通过教材学习可以学到“固化的过去”，但是对“现代的战场”则会欠缺了解，学员带着课内学习到的知识面对教材之外的情况容易陷入能力真空，面对错综复杂的真实情况无从下手，导致应试教育对实战能力培养形成“遮蔽”。

2.3 评价方法较为单一存在能力遮蔽

评价标准较为单一，课程设置存在“重理论记忆、轻实践运用”的倾向，部分考核标准依赖于书面成绩以及标准化操作流，部分学员掌握了大量技术理论却很难灵活的将其转化为解决战场实际问题的能力，“考场得分高，实际用不上”，评价作用发挥不足。评价模式较为单一，为了更好的对学员掌握情况做出评价，有时会对教学内容进行选择性的考察，保留易出题，易评分的部分。评价主体较为单一，有时对于学员的评价主要从学员成绩来进行评价，由院校教员主导，缺乏部队主体的参与，如此可能会导致对学员的评价结果与部队实际需求脱节。

2.4 教员军事素养不足存在思维遮蔽

军校多数教员毕业于地方高校或是直接在军校毕业后留校任教，学历高且专业精通，具有较强的探索精神，但是普遍缺少部队经历或是实战化经验，理论知识与实战案例相结合方面可能会存在不足，进而可能会影响学员对实战的理解和转化能力，学员对于理论知识掌握精确，但是面对复杂多变的战场环境时缺乏应对能力，无法快速适应实战^[1]。部分教员会对现代新型战争形态，新型军事技术以及前沿武器掌握不足，无法向学员传递最新的战术战技，导致学员思维

方式与实战发展要求不适应。

2.5 学员不积极存在动力遮蔽

学员进入学校前充满了军校生活的美好幻想，进入学校后军事训练以及军事管理制度让部分学员不适应，理想与现实出现的偏差容易使其产生消极抵抗的心思，暂时的失去了目标，变得懈怠，逃避学习，没有认识到军校教育对于之后职业发展的重要性，涉及到的装备知识理解难度大且不容易看到装备内部的具体构造，学员理解起来难度大，一定程度上也会影响学习积极性。

3 “人工智能+”破局之道

人工智能正在改变现代军事决策，并已引领国防领域的重要变革，成为军事领域进步的核驱动力，强调人工智能的重要性已经是趋势，可以通过人工智能+解决军校现有的教育遮蔽情况。

3.1 “人工智能+”助力缓解教材更新与专业发展存在差距的现状

利用“人工智能+”实现动态化知识更新。随着时代的进步，越来越讲究多兵种协同作战，利用人工智能+搭建AI驱动的跨院校教研平台，可以使得学员能够查看其余感兴趣的兵种相关的内容，人工智能+实现了将教材从“静态知识库”转变为“动态认知引擎”。通过人工智能的助力，缓解教材更新与专业发展存在差距的现状，确保军事教育与前沿科技能保持相对一致，同时可以借助人工智能实现教材的自动排版、生成目录和索引，完成一些繁琐出版的前期共工作，在一定程度上帮助缩短教材的出版周期，尽量减少因出版流程漫长导致的内容滞后问题。

3.2 “人工智能+”助力丰富教学模式

人工智能+深度赋能军校教学模式，通过技术融合与教育变革构建“虚实结合，人机协同”的智能化军事教育新生态，通过人工智能助力教学模式的丰富与升级，为军事教育注入了新的活力。实战能力培养的核心目标是“培养能打仗、打胜仗的军人”，需以战场需求为逻辑起点，聚焦复杂环境下的决策、执行、协同等综合能力。学生的学习进度、知识掌握情况和学习习惯各不相同，并且学习能力和需求都是独一无二的，为了满足这种个性化的需求，人工智能辅助上线，能够实现为学员定制学习计划，使得学员能够更高效的掌握知识。

同时利用人工智能技术开发的智能教学系统，可以为学员创造一个充满趣味以及可以互动的学习环境，使得教学模式不在仅局限在教师教学员学的固有模式上。人工智能技术能够通过数据分析和模拟训练，提升军校学员的战术能力。

3.3 “人工智能+”助力丰富评价方法

人工智能的融入为丰富教学评价模式、提高学员综合能力开辟了崭新路径。人工智能技术凭借强大的数据处理和

分析能力,能够为军校教学评价带来全方位的改革,可构建科学多元的评价模型,通过机器学习算法,根据学员答题时间、错误类型、答题思路等数据,可以更准确的判断学员对于知识的理解程度以及应用能力。同时在模拟作战演练中,人工智能系统可以实时监测学员过程中的决策是否合理、与队友的信息交互是否高效、面对系统设置的突发情况应对措施是否得当,并最终给出相应的评价以及改进建议。对学员的评价不在局限在卷面的分数,在人工智能+技术的帮助下的评价方法,学员的综合军事能力得到一个客观的评价,并能找出短板逐一突破,综合能力会得到大的提高。

3.4 “人工智能+”助力扩展军事素养

人工智能融入兵器推演,人工智能驱动的兵棋推演系统可生成动态战场环境,帮助教员通过虚拟实战案例理解现代战争形态,AI可以实时调整敌方策略,增强战术应变能力。基于自然语言处理的军事知识库可以为教员快速解答复杂军事理论问题,同时可以整合最新战例,这样就可以确保教学内容与时俱进,在日常的教学中可以向学员输出最新的战例,同时也扩展了学员的知识面。人工智能+也可以快速处理和分析大量数据,帮助教员挖掘其中的规律与趋势,为军事理论研究提供支持。借助人工智能技术可以生成“数字教员”,为教员提供基础素材和教案框架参考,形成更具针对性的教育内容。

3.5 “人工智能+”助力学员激发积极性

可以借助大数据分析技术,构建学员个性化画像,动态捕捉其心理状态以及偏好,可以通过算法推荐技术,可以根据不同学员的画像推送定制内容,实现一人一案,过程中学员可以感受到学习的针对性和实用性,从而提高学员学习的积极性。同时也利用学员有通关的意识,借助人工智能技术将理论学习转化为游戏任务,这个过程将枯燥的学习变得有趣,激发学员的竞争意识与挑战欲,使得学员从“你要学”变成“我想学”。在理论课的输出中,借助人工智能技术与课程思政结合起来,让学员亲身体会到学校学习的重要性,以及现在学习基础知识对于今后的岗位认知是有重要作

用,完成学员思想上的突破。

4 结语

从打破“教材更新与专业发展存在差距”到消解“实战认知偏差”,从弥补“个体差异忽视”到突破“能力培养局限”,人工智能以其数据处理的深度、场景构建的精度、交互反馈的准度^[4],为破解军事教育遮蔽现象提供了系统性解决方案。借助人工智能帮助教员告别“经验主义”的教学盲区,让学员跳出“被动接收”的学习困境,更推动军事教育从“标准化传授”向“个性化赋能”、从“理论化模拟”向“实战化锻造”跨越,真正实现了“教”与“战”的同频共振。

未来,随着人工智能与军事教育融合的不断深化,当智能算法能更精准地预判战场变革趋势,当虚拟仿真能更真实地复现复杂作战环境,当数据反馈能更动态地适配人才培养需求,军事教育的遮蔽现象将得到更彻底的消解。但技术终究是手段,人的主观能动性仍是核心。唯有教员主动拥抱智能工具、善用技术优势,将人工智能的“硬能力”与军事教育的“软规律”深度结合,才能让军事教育始终紧跟战争形态演变、贴合打赢需求,为培养能战善战的高素质军事人才筑牢根基,为强军兴军事注入更持久的创新动能。

参考文献

- [1] 李强,政府工作报告—2024年3月5日在第十四届全国人民代表大会第二次会议上[EB/OL].中国政府网,2024-3-12[2024-7-14]. https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11246/202403/content_6941846.html.
- [2] 朱永新,杨帆,ChatGpt/生成式人工智能与教育创新;机遇、挑战以及未来[J],华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):1-14
- [3] 马丽颖,王珍,新时代军队院校技术岗位文职人员行为特点及管理策略研究[J].中国军转民,2023(10):44-46.
- [4] 杨宗凯,王军,吴砥,等.ChatGPT/生成式人工智能对教育的影响探析及应对策略[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(07):26-35