

军事外语教学人工智能体系构建探究

◆石雯君

(空军工程大学基础部外国语言文学教研室 陕西西安 710000)

摘要: 2016年开始人工智能在教育领域的应用研究如井喷般蓬勃发展。本文探讨了在这样的大环境下,军事外语教学如何构建智能化教学资源、智能化教学环境、智能化教学方式、智能化教学管理和智能化教学测评。关键词: 军事外语教学; 人工智能; 体系构建

一、教育的智能化时代

2018年1月,国家自然科学基金委员会在“F信息科学部”中增设“F0701教育信息科学与技术”,并设立了10个研究方向:教育信息科学基础理论与方法、在线与移动交互学习环境构建、虚拟与增强现实学习环境、教学知识可视化、教育认知工具、教育机器人、教育智能体、教育大数据分析与应用、学习分析与评测、自适应个性化辅助学习。2018年2月教育部发布《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》提出“教师主动适应信息化、人工智能等新技术变革,积极有效开展教育教学”。随着这些纲领性和前瞻性文件的不断出台,教育智能化已经成为当今教育的一大热点。2019年5月6日经中央军委批准,中央军委办公厅印发《关于加快推进军事职业教育的若干意见》,其中一项就是构建网络化、开放式、全覆盖的军事职业教育体系,积极运用“网络+教育”的理念方法,建立“需求牵引、平台统一、资源共享、立足岗位、自主学习”的军事职业教育运行模式。

二、美军的智能化教学应用

早在十几年前美陆军就将人工智能运用于国防语言建设发展上,涉及人机交互、智能游戏、虚拟现实技术等的使用。例如开发的战术语言文化训练系统(TLCTS),涉及诸如语音识别、模拟对话、仿真人物、测评等多方面的人工智能技术。美国海军也积极运用移动学习设备加强各军事技能的学习。

三、构建军事外语教学人工智能体系

军事外语教学人工智能体系将成为集学习训练、考核认证、管理服务为一体的智能化云体系,包括在线学习系统、在线管理系统、在线考核系统和在线服务系统等,以网络教学为主、课堂教学为辅,其教学内容不仅包括教师讲授部分,还包括其他相关的辅助文本、音频和视频资料,以方便学习者自主学习。此外,该体系将不仅提供全军通用的适用于不同层级官兵的教学内容,还将包括针对性更强的不同军兵种所需的专业外语课程及其他相关资料。通过丰富的学习资源和多元化的学习训练方式,致力于提供全员全时全域的军事英语技能的教学训练和考核,满足全军人员多样化的岗位。

(一)智能化教学资源

统建共用服务平台,共建共享教育资源,有组织有计划自主学习。通过跨院校协作和军民协作,运用人工智能的数据挖掘技术在海量的军语资源中根据学习者的不同需求提取适当的学习资源并智能调整难易程度,让传统的资源建设模式转变为开放共创模式,使学习者参与到教学资源建设和更新中。目前,军委训管部已经组织国防科技大学、清华大学启动军事职业教育互联网服务平台联合开发。

(二)智能化教学环境

利用人工智能技术使学习泛在、个性和开放,让学习者能够随时随地、利用移动平台进行交互学习。教学环境不仅指硬件设施,还涉及软件保障。例如师资信息化能力培养,提高教员的数字素养,革新教员的信息化教学理念等。

(三)智能化教学方式

利用混合现实技术模拟实际作战场景,建立情景化实践教学中心;应用自适应学习技术根据每个学生的特定需求定制教学内容和活动,实现个性化学习;建设立体教材,为学生获得仿真、交互的数字课程资源;建立全军智能化教学平台,并通过自适应、大数据、云计算等技术,将学习资料进行智能推送。

(四)智能化教学管理

军事外语学习学籍网络注册、慕课选修、等级水平查询、受

训内容管理等都属于智能化教学管理范畴。通过学籍注册,可以快速智能的分析出不同战区、不同军兵种、不同职级、不同年龄段军人的军事外语培训历史与现状,为下一步的全军培训计划制定提供支撑。通过等级水平查询、受训内容管理,可以了解全军军事外语整体状况,为不同军事任务的执行提供快速的人才支持。慕课选修管理,为院校、部队和军事职业教育的互联提供帮助,打通三者之间的壁垒。目前驻地在江南的火箭军某旅,开发了一个全新的开放共享式在线学习平台慕课(MOOC),备受官兵欢迎。从未体验过的学分制量化管理、碎片式视频教学、互动式在线问答、自主式讨论交流、跟进式考核验收,让对学习提不起兴趣的官兵来了兴趣。平台包含公共基础知识、岗位核心能力和专业知识能力3个模块,信息化知识、专业岗位技能、联合作战指挥等200余门课程可供官兵自由选修,目前已有2000多名官兵注册学习。慕课学习成绩还作为入校培训准入、干部职务调整评任、士兵考学提干和士官选取及立功受奖的参考条件,与单位全面建设考评挂钩,人人有课程、个个争学分成为军营新风尚。

四、结语

2018年初,为适应国防和军队改革要求,有力支撑军事职业教育改革发展落地见效,军委训练管理部贯彻落实军民融合深度发展战略,着眼构建网络化、数字化、终身化的军事职业教育体系,不断加强基于互联网平台的线上教育。作为军队建设必不可少的军事外语也必须紧跟改革步伐,不断探索智能化教学体系,从教学资源、教学环境、教学方式、教学管理和教学测评多方面进行智能化改革。

参考文献:

- [1]中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见[EB/OL].[2018-01-31],http://www.gov.cn/jzhengce/2018-01/31/content_5262659.htm.
- [2]教育部教师工作司2018年工作要点[EB/OL].[2018-01-22].<http://www.moe.gov.cn/s78/A10>.
- [3]蔡霞,美军国防语言移动学习与移动设备应用研究[J],外语研究,2013.06
- [4]Lewis Johnson, Tactical Language and Cultural Training Systems: Using AI to Teach Foreign Languages and Cultures[J], AI Magazine, 2009.04

