


## 卷首语

# 迎接“人机共教”的新时代



刚刚过去的2017年,无论是中国还是世界,都发生了巨大的变化。从全球的角度看,也许最重要的事件,就是智能机器人“重出江湖”。这一次机器人的惊艳,代表性事件就是5月份发生的阿尔法狗(AlphaGo)三场连胜世界围棋冠军、人类的围棋大师柯洁。接着,在10月份,阿尔法狗的升级版AlphaGo Zero在没有人类导师的情况下无师自通,通过不到24小时的自我对弈、强化学习,轻松击败了包括国际象棋、将棋和围棋在内的三大棋世界第一人工智能(AI),攻陷了人类智力游戏的高地。

在医学和法律两个同样需要高智慧的领域,智能机器人也出手不凡。如在医疗诊断方面,国防科技大学彭绍亮教授及其团队研发的超算医疗机器人,对100份病历的批量临床诊断,只花了4.8秒,平均单个病例需要的时间仅为0.04秒。经过对比研究,智能机器人的诊断和专业医生作出的诊断结论一致度达到100%。在法律事务方面,美国拥有约900名律师的律师事务所Baker & Hostetler启用了人工智能机器人,负责协助处理企业破产相关事务。而由志愿者共同研发的一款可以借助AI免费给人做法律指导的聊天机器人,也已经在全美50个州上线。据称,这种机器人律师在两年时间内帮人打赢了大量交通违法官司,有37.5万张违规停车罚单被交管部门消掉。

智能机器人的汹涌而来,对人类社会究竟会产生怎样的影响,对教育究竟会带来怎样的变化?有人预测说:“未来10年,大部分人类只需思考5秒钟以下的工作都会被人工智能取代,从比例上来说,未来10年人类50%的工作都会被取代,如助理、翻译、保安、前台、护士、记者、会计、教师、理财师……”这样的预测有些耸人听闻,对教师被列入被取代的职业之中,我更是不敢苟同。就像智能机器人可以帮助医疗诊断、帮助律师事务一样,但要真正取代,几乎是不太可能的事情。未来的智能机器人会帮助教师更好地从教,未来的教育也会进入“人机共教”的新时代,但教师职业不会消失,也不会被智能机器人取代。

当然,教师作为一种职业不会被取代,并不意味着所有的教师都不会被淘汰。这就需要我们真正能够看清教育与学校变化的格局与趋势,需要我們更加深刻地理解教育与教师的本性与特质。要想不被

淘汰,其实关键是做到两条:一是学会做智能机器人做不到的事情;二是学会与智能机器人共处,让智能机器人为我所用。

首先,要学会做智能机器人做不到的事情。究竟哪些事是智能机器人做不到的事情呢?在许多人看来,智能机器人似乎无所不能,其实智能机器人也是有“软肋”的。它的“软肋”就是其不可能具有人的情感交流和人文关怀,不可能具有真正的人的创造性与独特性。棋艺水平再高的阿尔法狗眼里无疑是见棋而不见人的,而教育恰恰是“人的事业”。怀特海曾经说过:“在教育过程中,一旦你忘记了你的学生是有血有肉的,那么你就会遭遇悲惨的失败。”苏霍姆林斯基也认为,教学不是冷冰冰地把知识从一个脑袋装进另外一个脑袋里,而是师生之间无时不在的情感交流。所以,未来的教育会更具情感性和互动性,未来的教师也应该增强自己的亲和力,努力成为学生的知心朋友,成为学生的成长伙伴,走进学生的心灵世界。此外,智能机器人的逻辑思维和数据处理能力非常强,但是教师的工作往往是非预设、非逻辑、非线性的,教育过程中的各种偶发事件、各种力量的平衡,需要高度的创造性和艺术性。

其次,学会与智能机器人共处,让智能机器人为我所用。未来的人类一定是一种新型的人机结合体,人类会借助于智能机器人变得更加聪明、更加强大。美国教育界曾经广泛流传一句话:谷歌上能查到的东西不需要在课堂上教。如果按照这个标准,传统以知识传授为主体的课堂教学就需要转型了,对教师的要求就更高了。未来的教师,会从现在大量的重复性的、简单性的、烦琐性的劳动中解放出来,不必要用大量时间批改作业,不需要在课堂上喋喋不休地进行知识性传授,也不需要课后进行大量的模仿性训练、重复性练习,而是能够娴熟地运用智能机器人,娴熟地获取各种教育资源,利用各种数据处理的方法与技术,及时分析教育教学中的各种案例与问题。

很多年前,教师在接受完系统的教育训练以后,基本就能够胜任教师职业。而未来的教师唯有不断学习,不断成长,才能真正适应“人机共教”的新时代。

(作者朱永新,系中国民主促进会中央委员会副主席,苏州大学教授,博士生导师)

## 《中国教育学刊》编委会

主 任 钟秉林

副 主 任 郭振有 宋乃庆

王嘉毅 杨念鲁

委 员 (按姓氏笔画排序)

马宪平 王定华 申继亮

刘堂江 关松林 吴国通

张彦春 孟繁华 胡金波

贺乐凡 郭 戈 唐海海

唐盛昌 傅国亮 褚宏启

主 编 钟秉林

出 品 人 杨念鲁

执行主编 刘堂江

[主管单位] 中华人民共和国教育部

[主办单位] 中国教育学会

[出版单位] 《中国教育学刊》杂志社

[印刷单位] 中煤(北京)印务有限公司

[发行范围] 国内外公开发行

[发行单位] 北京报刊发行局(国内)

中国国际图书贸易集团有限  
公司(国外)

[邮发代号] 82-410(国内)

[发行代号] M6820(国外)

[中国标准连续出版物号]  $\frac{\text{ISSN } 1002-4808}{\text{CN11-2606/G4}}$

[订 阅 处] 全国各地邮电局(所)

[定 价] 15.00元/期 180.00元/年

[出版日期] 每月10日

[联系信箱] 北京100101-158信箱

[在线投稿] <http://www.jcse.com.cn>

[办公地址] 北京市东城区鼓楼外大街56号  
教师大厦9层(邮编: 100011)

本刊所载文章文责自负, 不代表本刊  
观点; 本刊对刊登的文章享有网络传播  
权, 如有异议, 请在来稿中注明, 未声明  
者, 本刊视为同意。如有印装质量问题请  
寄回本社发行部调换。

## 卷首语

迎接“人机共教”的新时代 ..... 朱永新

## 校外教育研究专题

- 1 在扩张与融合中寻找校外教育发展之路  
..... 康丽颖 任纪远
- 7 校外教育社会性的当代思考 ..... 袁德润
- 12 以质量评估指标体系的重新构建引领校外教育发展  
..... 张昱瑾 李凯
- 19 多重制度逻辑下的校外教育协同治理研究 ..... 刘登珺
- 24 校内外教育有效衔接的制度化推进与反思 ..... 王海平

## 热点问题研究

- 29 改革开放以来我国义务教育政策变迁的特征、问题及其  
改进思路 ..... 文少保
- 34 科学思维方法引领教育改革高效发展 ..... 时俊卿
- 39 入学准备性研究及其对早期教育的启示  
..... 王亚鹏 董奇

## 教育治理研究

- 45 公办学校“两自一包”改革的制度创新  
——基于川大附中西区学校创新案例的反思与前瞻 ..... 张烨
- 53 基于教育家办学的学校品质提升的思考与实践  
..... 史亮 邵志豪 解庆福
- 57 中小学图书馆(室)建设与使用现状及改善策略  
——基于全国169所中小学校的调研  
..... 刘强 陈晓晨 杜艳 等
- 64 基于场域理论的班级文化育人研究 ..... 殷蕾

## 课程与教学

- 68 综合实践活动课程的核心立意与实施策略 ..... 黄琼
- 73 课程-学习-教师一体化发展教学模式的实践研究  
——基于小学英语浸入式教学的案例 ..... 康叶钦 陈冬梅
- 77 微传播生态下教学的变革与坚守 ..... 刘芳

## 校长的教育信仰

- 83 构建有逻辑感的学校课程 ..... 于会祥

2018年第2期(总第298期) 官方微信号: zgjyxk

教师专业发展

- 89 论教师的“希望”之路..... 姜勇 柳佳炜
- 95 教师知识共享的机制及实现策略..... 张定强

中小学教科研

- 99 教师引领下自得语文课堂的实践路径探析..... 金复耕

教育微论

- 101/外生性变革需要中学管理层锻造三种内生力 101/普及冰雪运动要从教育抓起 102/家校共育的思考与实践 102/做“用心班主任”培育学生健康成长 103/用儒家经典为学生找回缺失的品德 103/教师培养学生道德信念的多维路径 104/开发博物馆资源培育学生历史学科核心素养 104/开展学校财经教育 发展学生财经素养 105/“通读指导”促进学生“整本书”的有效阅读 105/向无效阅读说“再见” 106/初中文言文教学应重视诵读 106/日记写作对作文教学的促进功能 107/数学课堂总结“三忌” 107/激活学生主体带领他们走进数学 108/借鉴慕课设计理念优化课堂教学 108/利用网络技术解决传统思政教学问题

广告图片

深圳市龙岗区第二职业技术学校 / 让每个孩子快乐学习、健康成长 / 古筝教学要注重提高演奏者的基本音乐素养 / 中国传统艺术精神探源 / 社会主义核心价值观的有效转化探究 / 理论与实践结合提升健美操教学效果 / 丝绸之路音乐文化交流史一览 / 掀开农民画在艺术教育中的新篇章 / 素质教育舞蹈教学理念和实践 / 跆拳道教学中综合型技能的体现与实践 / 高等教育政策分析模式探究(上) / 高等教育政策分析模式探究(下) / 身体表达课程的艺术再现 / 历史背景下的古建筑修缮与创新 / 浅谈传统文化元素对现代设计的意义 / 转型时期的旅游管理与创新 / 声乐教育中的理论探索与实践创新 / 多角度探析外语交际学习任务 / 浅谈服装色彩学课程教学 / 浅谈红色资源在思想政治教育中的应用 / 舞蹈教育人才培养模式探析 / 高校网络思想政治教育的现状与发展趋势探究 / 当代中国社会心态基本内容和方向的研究 / 从网络语言研究角度探讨语言学的研究方法 / “以德治国”与“依法治国”关系探究 / 浅析高校音乐学的基础知识与理论教学 / 主体教学管理观下的教育管理探究 / 浅谈体育教育在校园文化建设中的作用 / 企业市场营销策略转变及创新 / 浅论日本文学作品选读课程教学 / 新媒体时代高校思想政治工作创新 / 委婉语的社会语言学分析 / 诗意的栖居与现代人的精神生活教育 / 网络环境下英语口语教学策略探究 / 学生创新精神和实践能力培养探究 / 当代大学生马克思主义信仰教育探究 / 对外汉语文化教学探究 / 新媒体视域下构建马克思主义哲学教学体系 / 体育发展中的理论、困惑及发展方向分析(上) / 体育发展中的理论、困惑及发展方向分析(下) / 福克纳的生态主义伦理观探析 / 现代教学观在中国近代史教学中的应用 / 师范英语人才培养策略探究 / 专业 专注 用良心办教育

郑重声明

《中国教育学刊》正刊刊载之全部论文,从不收取任何版面费,如有言称收费者,必为假冒。

《中国教育学刊》杂志社

社 长 刘堂江  
总 编 辑 王 辉  
社 长 助 理 王 辉

编辑部

副 主 任 蒲丽芳  
编 辑 吕允英  
付 燕  
编 务 郭力叶

查 稿 电 话 010-64264430

事业发展中心

主 任 赵 焜  
副 主 任 邱 影  
发 行 主 管 涂 爽  
编 辑 陈进美

合 作 咨 询 010-64848199

发 行 电 话 010-64845199

广 告 电 话 010-64261310

办公室

主 任 王 辉(兼)  
副 主 任 刘 玮  
助 理 崔婷婷

[广告经营许可证] 京丰工商广字第8007号

(1-1)

[地 址] 北京市丰台区方庄芳城园13号楼

[开户银行] 中国银行北京北四环中路支行

[户 名] 《中国教育学刊》杂志社

[账 号] 333756033547

[网 址] <http://www.jcse.com.cn>



官方微信



刊物订阅

[执行编辑] 吕允英

发扬学术民主

萃取科研精华