

## 激活高校教学新变革：ChatGPT 类人工智能应用适配教学一线的实践策略及其风险规避

李思思

北京体育大学教育学院，北京

**摘要** | ChatGPT类人工智能应用的诞生将引领高校教学从数字化时代迈向人工智能时代。借助ChatGPT类智能应用的“脚手架”“备课助手”，以及“信息桥接器”等功能，当前高校教学数字化在浅层次发展、以教师传授的知识为中心，以及开放性有限等问题将得到改善。ChatGPT类智能应用将推动“知识型”课堂向“思维型”课堂转变，高校教学从“工厂模式”向“个性化模式”转变，教学传递从“封闭内循环”向“开源多环流”转变。为使ChatGPT类智能应用更好地适配教学一线，高校相关部门及教师应注意三个实践策略：一是引导学生认知提级，加强学生情感教育；二是重整师生教学联系，有效促成教研融合；三是组合创新教学组织形式，活化固有教学制度。本文还集中探讨了ChatGPT类人工智能应用在教学实践中的风险规避措施。

**关键词** | ChatGPT；高校教学；教学实践；人工智能教育；高等教育变革；教学数字化

Copyright © 2024 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



2022年11月，一款名为ChatGPT的人工智能应用在网上引起了广泛关注。这款应用的迅速“走红”不仅因其健全的办公拓展、信息处理、文本生成、教育、娱乐等功能，更因其三个区别于传统“客服聊天机器人”模型的显著特点：超强的计算能力、任务应答可逐次优化，以及交互中高度拟合对话情境与任务。简而言之，ChatGPT比以往所有基于机器学习的聊天对话模型都更具“人性”。表面上看，ChatGPT的风靡似乎代表人工智能产品正影响人们的生活与工作，是开创时代变化的“奇点”；实质上，诸多类似ChatGPT的人工智能产品正从企业与商务领域走向生活场景，标志着人工智能时代已然到来。

对于这款具有“人性”特点的智能应用，科研出版界与高等教育领域表达了诸多隐忧，特别是其可能带来的学术（作业）剽窃、抄袭、造假等问题让众多期刊杂志与高校将其“拒之门外”。<sup>[1]</sup>然而，

基金项目：中央高校基本科研业务费专项资金资助课题（2022QN012）。

作者简介：李思思，女，北京体育大学教育学院讲师，硕士生导师，（比利时）布鲁塞尔自由大学中欧高等教育研究中心研究员、教育学博士，研究方向：教育数字化、教育创新。

文章引用：李思思. 激活高校教学新变革：ChatGPT类人工智能应用适配教学一线的实践策略及其风险规避[J]. 教育研讨, 2024, 6(3): 530-540.

<https://doi.org/10.35534/es.0603072>

类似的智能应用早已融入我们的日常，如微软 Bing、谷歌等大型搜索引擎，以及 Office 系列办公软件等都已嵌入类似的人工智能模型。这使得高等教育领域与科研出版界的“拒斥”态度在未来可能变得无的放矢。

面对 ChatGPT 类人工智能应用势不可挡地进入教育领域，与其仅仅思考如何防止高校学生滥用智能技术及由此造成的学术不端，不如积极探索、分析该类应用在教学一线实践中带来的新变革，以及由此应推进的实践适用，促进 ChatGPT 类智能应用融入教学一线，提升教师的教学效能及学生的学习效能。

当前我国高校教学实践还停留在数字化阶段。一般来说，数字化与智能化的区别在于：前者是运用数字技术对客观对象进行认识、利用和控制，而后者则在于运用智能产品对客观对象进行思维模拟。<sup>[2]</sup>积极审视当前高校教学数字化实践中存在的问题，有助于我们更清晰地理解以 ChatGPT 为代表的智能应用对高校教学带来的变革。在此背景下，本文首先分析了人工智能教育时代来临之际，当前高校教学数字化实践中存在的问题，其次阐明了 ChatGPT 类人工智能应用将为高校教学带来的新变革，再次则剖析了学生、教师、高校应如何抓住 ChatGPT 类智能应用带来的契机以适配教学实践，提升教与学的双重效能，最后集中探讨了该类智能应用在教学实践中可能引发的风险及其规避措施。

## 1 当前高校教学数字化实践中存在的问题

各高校、学院编制的《本科教育教学质量报告》为评估高校教学数字化实践中存在的问题提供了重要依据。从院校公开的最新版本教育教学质量报告来看，大部分高校都已经开始对基于视听多媒体技术的“传统课堂”进行数字化改造。数字化改造的实践模式主要有四种：第一，运用慕课及在线教学平台实现课堂翻转，进行混合式教学；<sup>[3-5]</sup>第二，运用智慧教学环境提供的师生交互讨论系统，实现小组讨论学习；<sup>[6]</sup>第三，运用线上教学软件，如雨课堂、超星学习通、腾讯会议等，开展师生线上互动学习；<sup>[7]</sup>第四，搭建虚拟仿真实验教学平台，运用互联网、大数据、VR 仿真等交互实训技术，实现实验教学资源的应用与共享。<sup>[8, 9]</sup>整体来看，这四种数字化教学实践模式体现了高等教育领域对新技术的开放态度，但教学数字化实践过程中也伴随并遗留了诸多问题。

### 1.1 高校教学数字化以教师传授的知识为中心，教学过程以单向传递为主

高校教学既传授高深知识，也创造新知。然而，新知并非仅来源于既有的公理、公式、定律、原理、法则的传授，更多还来源于教学场景下的师生对话，对教学材料的质疑、反思、重塑，这意味着高校教学中教与学两者须平衡发展，以适应大学教学的使命。

当前高校教学管理部门把教学数字化的创新试验、试点作为教师变革传统教学的重要业绩，教学管理部门在督查过程中也往往责成教师进行教学数字化升级。不可否认，“教师的教”确实是教学中的重要元素，因此“教师的教”也被教学管理部门的重重考核早早包裹起来，成为学校管理举足轻重的一环。但教与学相辅相成，教学中“学”这一层次，即“学生的学”，包括学生“学”的具体诉求、学生“学”的多维目标、学生“学”的阶段特征，并没有得到相关部门的精细考量，而是湮没在粗糙的调查指标之下，如“课堂到课率”“课堂满意度”。<sup>[10]</sup>

从学生发展的需要出发，在高校教学中学生特别需要与教师进行对话，教学过程也特别需要引导学

生个体对教学材料进行质疑与反思，因为这是学生感受、感知基础知识并生成高深知识的重要渠道。但遗憾的是，现有的“以教师传授的知识为中心”组织起来的数字化教学环境，从设备配置到课程评价，从知识开发、管理到知识的呈现，都还没有完全赋予学生作为课堂教学双主体之一所应有的位置。课堂教学中，教师通过数字化的演示材料展现学习内容，课堂教学的互动则成为教师“妆点”课堂的亮点，教学过程仍以知识的单向传递为主。

## 1.2 高校教学数字化在浅表层次发展，教学过程仍以工厂模式为主

高校教学区别于中小学教学的最明显特点在于高校教学内容的学术性及其最终要实现学生知识创造的目标。高校教学数字化的意义在于促成学术知识的传授与创造。深层次的高校教学数字化具备四个特征：师生交互对话、面向问题、学生自主，以及促进学生个性化发展。

如果说智慧教室提供的小组讨论式教学为师生交互对话提供了不可或缺的硬件支持，有效满足了课堂教学中“面向问题”“发展学生自主”等需求，实现了教学数字化的深层次发展，那么当前大多数高校教学的数字化水平则仍停留在浅表发展层次。一方面，新一轮课堂教学的数字化模式——如“慕课+讲授”的混合教学模式——在众多高校仅用于示范和试验，而智慧教室设施在高校的配比率一般也不超过30%，更遑论实际投入教学的比例。<sup>[11]</sup>另一方面，大多数课堂仍在利用视听多媒体技术和投影设备支撑日常教学，以PPT展示教学材料，以声像视频传递教学信息。这些教学数字化的形式更适合大班授课和传统教师讲授的模式，而不能促进学生的个性化发展。

这种表浅层次教学数字化的根源在于其支持的是“工厂模式”的填鸭式教学过程：即把知识转移到荧幕和幻灯片上，特别适合短时间内向大量学生进行大容量知识填充。这时，学生学习的“识记+回忆”模式让学生必须接受标准化、统一化、结构化的知识体系，学生的兴趣、爱好、情感、自主和个性化都难以得到发展。只有当教学过程照顾到每个学生的个性发展，激发学生自主、自适应地学习，“用技术学”取代“向技术学”“从技术学”“以技术为师”，使学生学习过程中的认知要素与非认知要素都得到重视，教学数字化才能从表浅走向更深层次。

## 1.3 高校教学数字化开放性有限，教学过程仍呈现闭环模式

即使在高等教育阶段，教学仍是实现学生发展目标的重要手段。当代大学已和外部世界紧密相连，这不仅要求学生在掌握学科理论之余对真实的学校外部世界进行接触，还要求他们能把所学理论应用于解决外部实践问题。为此，高校教学需要有效沟通和融合高深理论与实践运用之间的鸿沟。

为实现这一目标，高校教学的数字化需要具备一定的开放性。“开放性”意味着教学数字化能够提供多样化的学习资源和学习目标达成路径，例如支持学生在学习过程中获取开放式的资源、工具、数据；或者是支持学生个性化、多样化的学习目标，以促进对实践问题的发散思考。

然而，在当前高校教学情境中，课堂问题往往由教师指定，学生不会提问、不知如何提问，对“向教师提问”不感兴趣的现象屡见不鲜。<sup>[12]</sup>造成这一现象的原因一方面是学生对理论学习的深度仍未触及应用层次，理论学习与实践运用相脱节；另一方面则是由于教学数字化资源缺乏融合实践的开放流动性，数字化资源与工具本身还较为僵化，无法高度智能化地模拟搜索指令，也无法与实践范例快速、有

效衔接。教学数字化的有限开放性意味着教学过程的信息流动性低，信息更新速度慢，信息来源及流动模式僵化，因此教学过程难以借助数字化资源实现和变化万千的外部世界相联结，难以支撑理论素养和实践体验均较为有限的大学生群体去融合理论学习与实践应用。与此对应，教学过程呈现闭环模式，难以容纳新问题，提供新信息，激发新思维，教学过程的信息流相对比较封闭。

## 2 ChatGPT类人工智能应用引领高校教学新变革

应用于高校教学的 ChatGPT 类人工智能技术，将受益于其较强的数据归纳分析能力、简易的结构对话交互、不断“循环自学习”的开源数据流等特征，引领高校教学迈向智能化阶段，改善当前高校教学数字化过程中存在的问题，激活高校教学新变革。ChatGPT 类人工智能应用将变革“知识型”课堂为“思维型”课堂，成为学生思维提升的“脚手架”；变革教学的“工厂模式”为“个性化模式”，成为帮助教师组织教学事件的“备课助手”；变革教学传递的“封闭内循环”状态为“开源多环流”状态，成为帮助连接学科理论与外部实践并促成教学信息开源流动的“信息桥接器”。

### 2.1 ChatGPT类智能“脚手架”将变革“知识型”课堂为“思维型”课堂

如果说在“前人工智能”时代，搜索引擎、知识数据库在整合信息的“自动化”程度上显得还较为“傻瓜”，那么 ChatGPT 类应用则较好弥合了这一不足。通过在对话框中输入提示词（prompt），经过良好逻辑分类整理的知识信息将迅速弹出；通过在后续问答中不断细化或变换提示词的指引，知识信息还可以进一步细化。这就说明传统的知识储藏、分类、整合在 ChatGPT 类智能应用的介入下将变得非常简便易行。即使对于学术性知识，该类人工智能应用也能迅速应答，且以易于理解的形式传递给求问者。因此在这类智能应用的普及下，教师与学生作为知识讯息的接收方将变得平等。这预示着以知识传递为旨要的传统课堂将不再稀缺，新型大学课堂将不再仅限于要求学生对已有的学术知识做好识记和领会，更要求学生知识进行深度运用与创新。

ChatGPT 类智能应用变革下的大学课堂，学生对知识的学习将由两种需求组成，第一种是将知识运用于实践；第二种是将知识用于推演、再造新知。正是这两种需求，推动了“知识型”课堂向“思维型”课堂的转变。<sup>[13]</sup>“思维型”课堂以培养学生的思维为核心。那么到底要培养学生的什么思维呢？这就是批判性思维和原创性思维。<sup>[14-16]</sup>批判性思维之“批判性”一般是指对已有的信息、观点、素材在其适用范围、类别、限度上进行质疑；原创性思维之“创新性”则在于对新观点、新应用、新素材在理论或运用领域进行重新整合、重新拼接。这两种思维的培养不仅依赖于师生在信息与观点上的“碰撞”，还依赖于他们在信息与观点上的联结。整合教学实践中培养目标的达成路径，就是要在传授新知识的基础上，有“破”有“立”：破除并填补已有知识的不合理、不完善之处，重立并整合生成新的知识及其运用。学生一旦掌握了这两种思维能力，就能超越 ChatGPT 类智能应用的局限，将其转变为攀登新知的“脚手架”。

### 2.2 ChatGPT类智能“备课助手”将变革高校教学的“工厂模式”为“个性化模式”

以培养学生思维为主的课堂，当然少不了教师对课堂的精心准备。ChatGPT 类智能应用不仅是学生

求取新知的“脚手架”，也是教师提升教学的“备课助手”。那么教师应如何运用该类智能应用来准备课堂呢？关键在于“备学生”“备知识”“备教法”，这三者都应以提升学生的思维能力为目标。只有充分考虑学生个性特点、知识传授组织方式，并采用恰当的教学方法准备的课堂，才能有效将教学的“工厂模式”转变为“个性化模式”。

“工厂模式”的课堂教学预设在经过班级划分后，学生之间将具有相近的知识水平与思维水平，因此课堂教学主要以“讲授”这种较为经济的信息传递方式，大批量、短时间内将知识“灌输”给学生群体。这种课堂以知识的讲演、演示为主要任务，教师只需以基础教材知识为“纲”，重新演绎、再现知识点即可。

然而，当学生已然能借助 ChatGPT 类智能应用轻松实现这一点时，教师则需改变以“工厂流水线加工”这一固有模式演绎课堂知识的传统，重视在课堂教学中提升学生思维水平的新目标，实现新型课堂的“教学三备”。借助 ChatGPT 类智能备课助手，“备学生”必须考虑到学生之间的思维差异及各人不同的个性特点。“备知识”则要考虑学生对知识的不同理解水平和掌握程度，在基础知识讲演的基础上，以不同难度、复杂度的范例、案例演示并拔高原有知识。“备教法”则可以通过“备课助手”生成多种教法示范材料或具体的教法案例、指引，在课堂实践中与学生展开对话；还可以通过“备课助手”组合相关案例材料，启发学生对材料进行质疑、讨论；抑或通过“备课助手”向学生提供多样化的材料主题，引导学生彰显思维和个性，以小组讨论、探究学习、合作学习的方式组织教学，创建教学共同体。

总之，思维型课堂必然要求教师在课堂准备方面考虑到学生群体的个体差异。通过运用 ChatGPT 类智能应用充当“备课助手”，教师将在课堂准备上更加精准地对接学生的个性特点，同时也能节约教学材料的准备时间，使他们集中关注学生的课堂表现，并在课堂上展现教学机智，引导学生思维发展。

### 2.3 ChatGPT 类智能“信息桥接器”将变革教学传递的“封闭内循环”状态为“开源多环流”状态

在教学的“工厂模式”下，教学信息的传递呈现出“封闭内循环”状态：学生在情感与认知上必须紧跟教师的经验，亦步亦趋。教师的知识、认知模式、经验是教学信息的重要来源，而学生则通常只能被动接受教师带来的信息。

然而在教学的“个性化模式”下，学生的个性内含着他们的认知、情感、动机，将在知识探索过程中得到充分释放。这意味着学生的经验及主观感受将成为教学传递的重要介质。由于每个学生都有自己的成长背景，都有自己的个体经验。这些个体经验就是支撑他们认知发展的基石，导向于他们在思维发展过程中呈现出个体化的关注、兴趣、态度。而 ChatGPT 类人工智能模型能良好地“桥接”学生个体校外经验与校内经验，将他们对于外部生活的态度、关注、兴趣转化为内部知识，并在课堂环境下通过探究学习、小组讨论等方式形成公共话语，转变为展现个体认知与思维的素材，传递给教师、学伴，形成教学传递的“开源多环流”状态。

在将教学传递的“封闭内循环”状态转变为“开源多环流”状态中，正是 ChatGPT 类智能模型将学生的感性经验进行了初级加工，总结形成了可以在课堂上进行反思、联想的素材。这种智能应用的“信息桥接”功能可使学生成功将外部信息“赋能”于大学课堂的交流互动，将直接助力于教学信息传递通道的拓展；为支撑师生、学伴间对话，发展个体个性，深化对知识的理解、批判、创新等提供重要工具。

也正因为此类人工智能应用能较为方便地为学生升华学校以外的社会经验，学生的自主观察、生活体验将与课堂知识的习得一样宝贵，因为这些观察、体验、经验将成为学生知识创新创造的源头活水。

### 3 ChatGPT类人工智能应用适配高校教学一线的实践策略

面对 ChatGPT 类人工智能应用在适用于一线教与学以及教学信息传递上促成的变革，高校教育管理部门须会同教师一起，积极关注一线教学新动向，从学生的学、教师的教，以及教育制度等方面探索实践策略，适配人工智能生产力发展带来的“硬性”变革。

#### 3.1 引导学生认知提级，加强学生情感教育

虽然 ChatGPT 类人工智能应用尚未达到至臻完美的境地，偶尔的出错犯傻很容易让人低估其潜在价值，但是随着产品的升级换代，其对学生在认知方面的提升潜力将不可忽视。

这就要求相关教育管理部门及教师必须时刻关注人工智能“脚手架”对学生认知维度的提升，引导学生运用智能应用对认知水平不断提升。要实现这一点，重中之重在于将正确的学习方法带给学生，做好三个“引导”，达到“授之以渔”的目标。首先，随着 ChatGPT 类智能应用的问世，类似能帮助学生学习的智能产品也将与日俱增。这就需要引导学生提升智能媒介素养，选用合适的智能应用关联相关学习任务。其次，因为相关智能应用能有效助力于学生的自主学习，这就要引导学生调配好自主学习中的目标过程导向及动机导向，指导学生按照由浅及深，由抽象到具体的顺序对基础概念知识进行学习。最后，因为相关智能应用能迅速为学生整合海量知识，知识的逻辑分类与实践应用也将变得更为重要。这就要引导学生加强对知识的管理、批判、分析、综合，以加强学生解决问题、创造创新的能力。

随着学生认知水平的快速提升，这意味着他们在探索世界、探索未知领域上的自主权也随之增强。具体来说，人工智能产品赋能的学习能够显著提升学生对理论世界及现实世界的理解与掌控能力。但是知识的增长如果没有信仰与责任的“缰绳”来制衡，就意味着危机的到来。只有加强学生的情感教育，培养期对社会的责任感并践行社会伦理义务，才能化解可能引发的危机。

情感教育不仅是思维和认知发展的重要维度，也直接影响学生在实践中的价值判断、伦理观念和道德发展，其重要性不言而喻。加强学生的情感教育，一方面要求将情感教育以教学问题、教学素材等方式融入到大学的学科课程之中；另一方面则要求学生通过课后社会实践来增强他们与生活、社会的接触，在实践中磨砺自身的情绪智力，提升情感表达、分配与控制的能力。通过课堂与课后实践的紧密结合，学生的社会责任意识与伦理义务意识将与认知发展同步，实现学生认知与情感发展的协调。

#### 3.2 重整师生教学联系，有效促成教研融合

在高校教学中引入 ChatGPT 类人工智能技术，改变的不仅是学生的学习方法和教学内容的组织排列方式。学生在智能技术的帮助下，将在课堂内外的学习任务中拥有更多的自主性，这意味着学生和教师在角色和权力关系上的微妙变化。在传统课堂上，教师是“教”的主体，学生是“学”的主体，教师和学生角色分布看似构成了平等的“双主体”结构，但学生始终是在教师的严密关切中“学”，这就导致教师与学生之间存在“师强生弱”的权力关系。

随着人工智能技术介入高校教学中,学生的“学”不仅可以通过教师的启发来助推,当掌握适当的自主学习手段时,学生也可以在智能应用上自适应、自洽地学习。因此,有必要重塑教师与学生在教学中的联系。一方面,教师应扮演好智能技术“工程师”的角色。由于 ChatGPT 类应用在人机交互过程中通过提示词来进行问答,不同的关键词可能会产生不同的回答结果,不同的后续问答方式也会引导智能应用提供不同的答案。因此在自主学习的过程中,当学生在人机问答时“卡壳”“死机”时,教师需及时诊断,并提供“技术建议”,以促进学生学习的连续性。另一方面,教师应承担课堂的组织与管理角色,成为把课堂教学事件串联起来的“管理者”。ChatGPT 类智能应用虽能解决具体问题指向的小难题,但是系统化的课堂教学环境全局仍然需要教师来主导,课堂教学进程也需要教师来推进,ChatGPT 类智能应用并不能取代教师。因为宏观教学目标的达成、学生知识、认知、思维的评价,以及学习目标完成进度的控制,都依赖于教师是否有效地履行了课堂“管理者”的职责。

借助 ChatGPT 类智能应用,学生在知识的掌握上将更进一步。然而,知识的掌握并不等同于思维的掌握,而思维是知识创造的源泉,是科学研究的基石。随着对学生思维能力的重视程度增强,在适配人工智能应用的新型课堂上,教学与科研的距离也将得以拉近。融合知识学习与知识创造,教学与科研将变得可行、可靠。在“前人工智能”教育时代,教师往往抱怨教学与科研是一对矛盾体,这是因为教学中涉及的知识与学术前沿中的知识在创新程度上有较大差距,且教学往往分去教师本可用于科研上的时间。但是随着学生群体在知识储备、思维认知方面的大幅度提升,大学课堂将升级为“教学+科研”型课堂。因此,高校教学管理部门与教师须高屋建瓴,把握前沿意识,提前布局课堂升级后的教学目标范畴,在教学中重整知识学习、知识运用,以及知识创新三者的比例分配关系,实现既提升学生学习,又提升教师科研,有效促成教研融合。

### 3.3 组合创新教学组织形式,活化固有教学制度

引入 ChatGPT 类智能应用的大学课堂将更加强调学生的个性化学习,注重学生个体的思维发展。<sup>[17]</sup>因此,适用于传统工厂模式下的大班授课制度,则有必要进一步革新。但是,如何改革,如何更新呢?这就需要组合、创新教学组织形式。

以学生学习为中心的“共同体”教学模式将能更好地满足学生在学习中的“面向问题”“实现学习自主”,以及“开发个性”的需求,因此能更好适配 ChatGPT 类智能应用介入下的教学。不同于班级授课制根据学生的自然年龄、学龄,及对知识的掌握程度来组建教学组织单位,“共同体”作为创新型的教学组织形式,能够在教学中实现以学生为中心的多维度教学组合,激发学生学习的动力。这些维度可以涵盖学生的知识、资源、兴趣、情感,以及权益等。

以“共同体”为代表的创新型教学组织单位将真正实现以“学生的发展”为中心,开发学生在“共同体”教学结构中多样化的学习动机,激发他们求学、求知的热情,实现学生共同体成员之间的知识共享,情感互赖,并培养他们良好的团体沟通技巧与自律习惯;学生共同体成员也将在教师的协助下开拓批判思维和原创思维。作为一个紧密联系的创新型教学单位,“共同体”还将培养学生之间的人际关系意识、互助意识以及在小集体中衍生的道德规范与责任,促进团队协作与美德的发展。

当传统的教学组织形式得到了更新,与之配套的固有教学制度,如传统授课时长制度、纸笔考试制度、

授课全员出席制度等都需要配合调整以适应创新化的教学组织形式。

首先，传统授课时长制度方面需要做出变革。传统大学课堂以40–45分钟为一节课，完成一门课程的教授一般需要安排16–64节课。智能教学时代下，授课时长制度在适配“共同体”教学制度时也需要变革。“共同体”往往以学术问题或学术实践应用问题为教学的中心，而以时长来考量“课程教授是否完成”的观念则往往不够科学、有效，不能明确在“共同体教学”中师生对“问题探索”的交互、讨论、探索细节，以及最终结果，不能明了“问题面向”的教学任务是否完成。因此，对于“共同体”这一新型授课模式，可以通过向教学主管部门呈现教学问题的探索流程报告，问题实践应用的成果、成品来衡量教师“教”与学生“学”的内在效能，取代以“授课时长”作为教学任务完成的标准。

其次，传统的纸笔考试制度也需要做出灵活变革。一般来说，传统纸笔考试注重考核学生个体对知识的领悟、理解与再现，而对学生知识创新创造及批判的考察则处于边缘状态。“共同体”教学制度下的学生学业考核虽然仍应注重基础知识的牢固掌握，但是在对思维能力的考核上却应加深比重、拔高层次，强调对学生动手能力、问题解决能力的考察。除此之外，还应配合形成性评价加强对学生的考核力度，重视考察学生在共同体知识创造过程中的协同参与度及贡献力度。而对学生的终结性评价则可以参考学生的个人汇报总结及其成果展示来进行。

最后，传统班级授课制下的授课全员出席制度也应做出调整。随着线上线下课堂的网络同步、异步技术成熟，促进学生个性、情感、兴趣发展的思维型课堂须借助学生丰富的观察能力、动手能力、实践能力培养才能彰显实效。因此学生的课堂参与方式也应变得更为多元，“线上授课+课堂回放”能赋予学生较强的个人行动自由，适切于学生课外调研、实践考察过程中参与课堂的便利性。而“在线课堂”的“元宇宙模式”则能方便线上师生的交流，能为开放、平等、和谐的“共同体”交往方式提供虚拟空间。这些灵活多变的授课出席制度都应成为新型教学组织形式下的备选项。

## 4 ChatGPT类人工智能应用在高校教学实践中的风险及其规避

面对人工智能应用进入到高等教育领域，ChatGPT确实可以改善高校教学数字化中存在的问题，有效赋能教师与学生教与学方面效能的提升，因此给教学实践提供了较大的变革空间。但这并不意味着教学一线可以忽略该类智能产品可能带来的风险，在师生群体中不加限制与条件地推广使用。

总体来看，ChatGPT类智能应用在高校教学实践中可能触发三种风险。第一，智能应用生成的知识可能存在谬误，造成认知风险；第二，可能诱发教学成效的“马太效应”，扩大教育差距；第三，可能造成教学脱离实践，弱化学生的动手能力，引发教育实践风险。为应对这些风险，教育教学主管部门应创造条件，趋利避害，对风险积极回应、干预，制定相关措施进行规避，确保人工智能产品在教学实践应用中瑕不掩瑜。

首先，当前ChatGPT类人工智能产品虽然已经开始普及并推广到高等教育领域，但产品的成熟程度还较有限，产品还处在不断升级更新的阶段。这就说明该类智能应用本身在与高校教学结合的过程中还存在需要适应、磨合的地方。比如由ChatGPT所生成的文献总结、回复应答可能引自来源不明或不存在的文献，甚至其对知识的解答有时还会出现谬误，<sup>[18]</sup>抑或是相关回答仍然不够精细、智能。<sup>[19]</sup>面对这些缺陷，相关教学主管部门可以将该类智能应用列为辅助教学的重要工具，但也应向师生提示其在知



识呈现过程中可能存在差错, 引导师生仔细甄别, 去粗取精, 去伪存真。<sup>[20]</sup>同时, 教学一线也理应会同智能应用开发企业, 积极反馈产品使用中存在的问题, 为智能产品更好适配教学一线提供回馈。

其次, 尽管 ChatGPT 类智能应用能够辅助教学, 但在不同师生群体中, 即便使用相同的教学辅助工具, 其教学效果也会有所差异。对于能正视并积极利用此类智能应用带来的教学变革的一线教师而言, 他们往往能将该类智能产品转化为适用于教学的生产力工具, 并借此组织好课堂教法、学法。因此, 该类智能产品在他们的教学中不仅有助于提升学生知识求索的便利度、精深度, 更能有效助力教研结合, 提升师生对知识的感悟度、领会度, 从而成功将教学成效转化成科研生产力, 进而教学效能。同样, 对于那些将 ChatGPT 类智能产品用于提升思维能力和拓宽知识面的学生, 他们不仅能够通过这些产品取得优异的学业成绩, 还能借其更好地适应人工智能社会。但在“连续体的另一端”, 对于那些不能有效运用此类智能应用产品的师生, 他们如若仍以传统教与学的方式迎接智能时代的教学, 可能会导致教学效果不佳。在人工智能产品引发新一轮认知革命的时代, 不同的教学效果将可能会进一步加剧并扩大教育差距, 导致“强者愈强, 弱者愈弱”的“马太效应”。针对这一风险, 相关教育主管部门应提前介入, 鼓励教师积极探索智能产品在教学中的具体应用; 对于学生, 则应增强他们在学习上的自我效能感和自我激励感, 利用智能产品提升个人思维能力和学习效能, 积极应对时代挑战。

最后, 人工智能产品是人类文明的产物, 其强大的教学应用虽然有助于启迪思维、开发新知, 是人类思维拓展的工具箱, 但终究不能取代人类对现实世界的实践探索。如若过分沉溺于思维的世界, 无异于埋首故纸堆, 将会与社会脱节、与世界脱节。因此, 教学一线的师生仍需致力于观察社会、体验社会; 仍需紧密联系自然, 紧密联系其他人际群体。只有这样, 才能在实践中发现新问题, 获取新知识, 启迪新思维, 实现“从理论中来, 到实践中去, 再回归理论”的实践哲学, 实现在教学—实践过程中用所学所教匡正人类灵魂, 将所学所思致力于造福人类的高校教学终极目标。

## 参考文献

- [1] Poppy Wood. Oxford and Cambridge ban ChatGPT over plagiarism fears but other universities choose to embrace AI bot [EB/OL]. (2023-03-25) [2024-04-25]. <https://inews.co.uk/news/oxford-cambridge-ban-chatgpt-plagiarism-universities-2178391>.
- [2] 刘少杰. 从实践出发认识网络化、数字化和智能化 [J]. 社会科学研究, 2022, 259(2): 66-71.
- [3] 华东师范大学信息公开网. 华东师范大学2021-2022学年本科教学质量报告 [EB/OL]. (2022-12-23) [2024-04-25]. <http://xxgk.ecnu.edu.cn/9c/b6/c29049a433334/page.htm>.
- [4] 安徽省教育厅. 安徽省普通高等学校2020-2021学年本科教学质量分析报告 [EB/OL]. (2023-01-25) [2024-04-25]. <http://jyt.ah.gov.cn/public/7071/40531310.html>.
- [5] 北京大学. 北京大学本科教学质量报告 [EB/OL]. (2023-02-22) [2024-04-25]. <http://www.dean.pku.edu.cn/userfiles/upload/msgshow/202201020829577702.pdf>.
- [6] 河南大学教务处. 2021-2022学年本科教学质量报告 [EB/OL]. (2023-03-11) [2024-04-25]. <https://jwc.henu.edu.cn/info/2275/7948.htm>.
- [7] 四川大学公共管理学院. 公共管理学院2022年度本科教学质量评价和改进工作简报(第2期) [EB/OL]. (2023-03-13) [2024-04-25]. <https://ggglxy.scu.edu.cn/info/1291/5221.htm>.
- [8] 江苏大学汽车与交通工程学院. 江苏大学官宣87号: 虚仿实验新实践 云端教学显实效 [EB/OL].

- (2023-03-14) [2024-04-25]. <https://gjxfz.ujv.edu.cn/info/1006/1096.htm>.
- [9] 中国人民大学信息公开. 中国人民大学2021-2022学年本科教学质量报告 [EB/OL]. (2023-03-10) [2024-04-25]. <https://xxgk.ruc.edu.cn/gksx/jxz/bkxzlbg/2fb4d8ff4ad14e1d93e5231388c7031c.htm>.
- [10] 复旦大学信息公开网. 复旦大学2021-2022学年本科教学质量报告 [EB/OL]. (2023-01-24) [2024-04-25]. <https://xxgk.fudan.edu.cn/0e/8e/c12643a462478/page.htm>.
- [11] 经济日报. 全国本科教学质量报告质量出炉: 教学模式创新性不足、学习过程管理总体不严格 [EB/OL]. (2023-03-20) [2024-04-25]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1670716100262388901&wfr=spider&for=pc>.
- [12] 张华峰, 郭菲, 史静寰. 我国大学生课堂积极表达行为的现状及对学习收获的影响 [J]. 教育研究, 2020, 41 (4): 85-94.
- [13] Sullivan M, Kelly A, McLaughlan P. ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning [J]. Journal of Applied Learning and Teaching, 2023, 6 (1).
- [14] 李思思, 李莎莎. 高等教育如何面对人工智能时代?——以乔瑟夫·奥恩的《防止“机器人化”: 人工智能时代的高等教育》为切入 [J]. 高教探索, 2020, 211 (11): 121-128.
- [15] Li S, Liu B, Joseph E Aoun. Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence [J]. Higher Education, 2019.
- [16] 董伶俐, 李思思. “人工智能+教育”背景下体育教师核心素养的内涵及培养策略探究 [C] //中国体育科学学会. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流 (学校体育分会). 2022: 3.
- [17] Kasneci E, Seßler K, Küchemann S, et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education [J]. Learning and Individual Differences, 2023 (103): 102274.
- [18] Emma Bowman. A new AI chatbot might do your homework for you. But it's still not an A+ student [EB/OL]. (2023-03-22) [2024-04-25]. <https://www.npr.org/2022/12/19/1143912956/chatgpt-ai-chatbot-homework-academia>.
- [19] Lily Taylor. Chat GPT sparks concern and hope for professors [EB/OL]. (2023-03-23) [2024-04-25]. <https://www.studlife.com/news/2023/02/01/chat-gpt-sparks-concern-and-hope-for-professors>.
- [20] Halaweh M. ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation [J]. Contemporary Educational Technology, 2023, 15 (2).

## Activate the New Reform of University Teaching: The Practical Strategy of ChatGPT to the Teaching Practice and Its Risk Avoidance Measures

Li Sisi

*School of Education, Beijing Sport University, Beijing*

**Abstract:** The birth of ChatGPT will lead college teaching from the digital era to the era of artificial intelligence. With the help of ChatGPT and its functions of “scaffolding”, “lesson preparation assistant”, “information bridge” and others, the status quo of university teaching digitalization, which stucked at a superficial level, centers on the knowledge taught by teachers, and shows very limited openness will be improved. ChatGPT will promote the transformation of “knowledge-based” classroom to “thinking” classroom, college teaching from “factory mode” to “personalized mode”, and teaching transmission from “closed internal cycle” to “open source multi-circulation”. In order to make the ChatGPT better adapted to the teaching practice, relevant departments and teachers in colleges and universities should pay attention to three practical strategies: one is to guide students’ cognitive promotion and strengthen students’ emotional education; the second is to restructure the teaching connection between teachers and students and effectively promote the integration of teaching and research; the third is to innovate the teaching organization form and activate the inherent teaching system. This paper also focuses on the risk avoidance measures of ChatGPT in teaching practice.

**Key words:** ChatGPT; College teaching; Teaching practice; Artificial intelligence education; Higher education reform; Teaching digitization