

# 基于“互联网+人工智能”的计算机类课程教学模式的研究

王健<sup>1</sup> 李文顺<sup>2</sup> (通讯作者) 于鸣<sup>1</sup> 温雪岩<sup>1</sup> 彭涛<sup>1</sup>

1. 东北林业大学 150040; 2. 黑龙江省八一农垦大学 黑龙江哈尔滨 150040

**摘要:** 在我国当前社会时代快速发展的背景之下, 各项科学技术也在不断地进步, 尤其是我国的社会经济更是呈现出了迅猛发展的趋势, 各项产业也都由中国制造逐渐转型成为了中国智造和中国创造。尤其是在现阶段, 我国互联网信息技术、人工智能技术以及大数据等技术不断地被应用在各行各业当中, 并取得了非常好的成就, 所以说对于高校的计算机类课程教学而言, 做出适当的改革创新是非常必要和重要的, 相比于传统教学来说, 基于互联网和人工智能的计算机教学更加能够满足学生们的需求, 鉴于此, 本文简要阐述了当前高校计算机类课程教学的现状, 说明了互联网+人工智能在计算机课程教学中的应用, 并详细分析了实际的教学策略。

**关键词:** 互联网; 人工智能; 计算机类课程教学; 现状; 实际应用; 教学策略

## Research on the teaching mode of computer courses based on “Internet + artificial intelligence”

Wang Jian<sup>1</sup> Li Wenshun<sup>2</sup> (corresponding authors) Yu Ming<sup>1</sup> Wen Xueyan<sup>1</sup> Peng Tao<sup>1</sup>

1. Northeast Forestry University 150040; 2. Heilongjiang Bayi Agricultural Reclamation University, Harbin, Heilongjiang 150040

**Abstract:** Under the background of the rapid development of my country's current social era, various science and technology are also making continuous progress, especially my country's social economy is showing a trend of rapid development, and various industries are gradually transformed from made in China. It has become China's wisdom and China's creation. Especially at this stage, my country's Internet information technology, artificial intelligence technology and big data technologies are constantly being applied in all walks of life, and have achieved very good achievements. Therefore, for the teaching of computer courses in colleges and universities, do It is very necessary and important to make appropriate reforms and innovations. Compared with traditional teaching, computer teaching based on the Internet and artificial intelligence can better meet the needs of students. In view of this, this paper briefly expounds the current teaching methods of computer courses in colleges and universities. The status quo, illustrates the practical application of Internet + artificial intelligence in computer course teaching, and analyzes the actual teaching strategies in detail.

**Key words:** Internet; artificial intelligence; computer course teaching; status quo; practical application; teaching strategy

### 一、引言

在我国近些年来快速发展过程当中, 互联网信息技术以及人工智能技术逐渐在人们的日常生活和工作当中占据了非常重要的地位, 长时间发展以来, 与人们的生活已经是不可分割, 再加上现如今的信息技术也是在不断地进步当中, 不仅如此, 信息技术还在教学当中有着较多的应用, 尤其是对于高校的计算机类课程教学来说, 信息技术能够将课程内容进行有效的分解, 从而促使学生们能够更加容易接受相关知识, 即使是抽象一点的知识内容, 也可以通过互联网和人工智能技术将其更加完好的为学生们展现出来, 从而促使教学质量和效率得以不断提升。所以说当前高校将互联网和人工智能技术的实际应用加以高度重视是重要任务, 也是促使学生计算机专业能力得以有效提升的重要途径。

### 二、目前高校计算机类课程教学现状

#### (一) 教师方面

与其他课程相比较, 高校的计算机类课程教学所涉及的范围较为广泛, 知识面也非常的广, 并且关于该项课程的相关知识更新速度也是非常快, 对于学生的创新能力来说也有

着较高的要求, 但是就目前来看, 很多高校的计算机类课程教学并没有加入改革创新的理念, 仍然采用着传统的教学方式, 学生的主体性也没有得到充分的尊重, 而在课堂之上, 仍然是教师占据了主导性的地位, 而学生只是被动接受知识教育。教师在授课时, 主要也是以备课为主, 并且备课的内容大多都是课本上的内容, 并不具备一定的拓展性, 所以就导致学生所受到的知识教育具有较大的局限性, 而课程教学的步骤也是较为固定的, 基本都是向学生传授基础知识为主, 即使是实践课程, 也是由教师向学生展示实践步骤, 而这一点对于学生而言, 并没有得到足够的机会接触到计算机的实际应用, 所以就使得学生的创新能力有所降低。除此之外, 当前的计算机类课程教学在体系上以及教学内容方面上较为老化, 并没有做到改革创新, 有很多实际的案例也没有跟随时代的变化而进行更新, 所以从一定程度上来说, 其并不能跟上当前信息时代的快速发展步伐。另外, 也正是由于这一点, 才使得高校计算机类课程教学的内容不能做到及时的更新, 而学生对于计算机的操作能力也有所降低, 始终无法得以有效提升, 尤其是对于计算机技术的掌握也不够扎实, 这也就导致学生的计算机技术水平无法达到当前社会的良好发展需求。

## (二) 学生方面

计算机类的课程教学在一般情况下,有很多高校都没有对其引起高度重视,也有很多学生认为该项课程教学并没有实际意义,不属于专业课,再加上目前仍然有一大部分高校学生在学习过程当中只是为了能够拿到相应的学分,所以学习起来也只是为了应付考试,并没有对该项课程教学引起学习兴趣,很少会主动对计算机进行探索。另外,再加上目前各高校的计算机类课程教学管理较为混乱,高校本身就没有对该项课程教学引起高度重视,久而久之,就导致学生的兴趣越来越低,而高校的该项课程教学安排也只是简单的安排一些课时进行上机学习,在实际的教学过程当中,教师的教学方式也无法激发出学生浓厚的学习兴趣,所以长时间以来,很多学生对计算机技术的积极性变得越来越低。除此之外,有一些学生的自控力比较差,在课程教学时,不能够将注意力集中在学习上,而是利用上课时间看视频、打游戏,在这种情况下,由于上机教学具有较强的多变性特征,所以教师也无法对所有学生的状态加以时刻的良好把控,这样一来,就使得计算机课程教学的效率和质量有所降低。

## 三、互联网+人工智能在高校计算机类课程教学中的实际应用

互联网+人工智能对于高校计算机类课程教学来说,属于一种创新型的教学模式,通过该种教学模式能够从极大程度上促使学生的学习兴趣得以有效增强,所以现阶段也是目前高校实现教学改革的重要方向。该种教学模式的应用可以分为线上和线下两种,主要是通过大数据技术以及云计算等信息技术,促使教师能够将学生的学习情况加以良好掌握,然后做出准确的分析,从而使得教学方案的制定具有较强针对性,以有效提升教学效率和质量。

### (一) 计算机类课程教学的准备阶段

在开始课程教学之前,教师可以先通过问卷调查的方式来对学生的基础知识掌握情况加以充分的了解,然后再结合学生的不同专业以及学生的个体性特征来制定具有针对性的解决方案,再结合实际情况将其不断的整改和完善,以促使其适应性得以不断地增强,从而促使学生的学习兴趣得到强化,并激发出其自主性。在整个这一过程当中,教师需要将学生放在教育的主体地位上,根据学生的个性化特征来制定教学策略,以促使学生不仅能够将一些相关基础知识掌握的较为牢固,并且也能够促使学生的个性化发展得到良好地满足,从而促使教学水平和效率得以有效提升。

### (二) 建立互联网+人工智能混合教学模式专用教学平台

对于计算机类的课程教学来说,不仅要注重向学生传授相应的基础知识,同时还需要注重将理论与实际相结合,那么除了要将互联网+人工智能的教学模式应用到实际教学中来之外,还需要结合实际情况构建起该教学模式专用的教学平台,并确保学生的参与度,这样一来能够确保学生在学习过程当中将该教学平台加以充分的利用,不仅能够促使其学习兴趣得以良好提升,同时还能够促使其对相关技能的掌握

更加扎实,继而促使学生的计算机水平得以有效提升。

## 四、互联网+人工智能在计算机类课程教学中的具体教学策略

### (一) 线下课堂教学

基于互联网+人工智能背景下的计算机课程教学,教师是需要将不同的章节内容根据实际情况进行细分,然后通过小组教学方式来实现教学目标,将学生进行自行小组分配,然后再根据每个小组当中的学生个性化特点来制定不同的教学方式,这样能够促使一些学习能力较差的学生对基础知识有所巩固,而一些学习能力较强的学生也能够进行知识拓展学习,从而实现因材施教。在实际的教学过程当中,教师是不可能将所有学生都照顾到的,所以说通过该种方式,能够促使学生之间形成良好的互动沟通和交流,各小组之间也能够实现相互学习,而学生也可以在此过程当中,分享自身的学习经验,从而促使其主体性地位得以突出,这样一来也能够促使线下教学的质量和效率有所提升。

### (二) 将评价方式从单一性变为多样化

如何来判断学生的学习能力是否有所提升,当然是离不开考核和评价的,而互联网+人工智能技术在高校计算机课程教学当中的应用将教学方式从单一性逐渐转变为了多样性,学生的学习兴趣和积极主动性也因此而得以有效提升,所以对学生的评价方式也需要逐渐将其实现多样化。所谓的多样化评价不单单是对学生的学习成绩进行评价,还需要对学生的日常表现进行评价,从多个方面开展考核和评价,这样一来教师就能够对学生的整个学习过程产生了解,从而适当的改变教学方案,以确保学生的计算机能力得以有效提升。

## 五、结束语

综上所述,现阶段的互联网技术以及人工智能等现代化信息技术的发展较为迅速,那么将其应用到高校的计算机类课程教学当中,可谓是非常重要和必要的,一方面能够促使学生的自主能力得以有效提升,对计算机的学习兴趣也能够有所提升,另一方面也能够促使高校的教学能力得以不断地提升,为社会提供更多的计算机专业人才。

项目信息:黑龙江省高等教育教学改革项目《“互联网+人工智能”背景下高校计算机类课程教学模式的研究》(在研),项目编号: SJGY20190030,项目来源:黑龙江省教育厅,

## 参考文献:

- [1] 张忠良. 基于混合式教学模式下的“计算机应用基础”课程教学改革[J]. 2021(2020-24): 139-140.
- [2] 周益民, 余盛季, 陈文宇. “互联网+人工智能”理念及模式探析[J]. 科教导刊, 2019(7): 2.
- [3] 朱水泉. 基于“互联网+”人工智能等新平台的高职专业改革研究[J]. 新校园(理论版), 2018, 000(011): 19-20.