

智慧教育下虚实并重教育新生态构建研究

许虹

(陆军军事交通学院镇江校区 江苏镇江 212003)

摘要: 常规的教育新生态构建策略注重形式发展,在跨学科、跨专业领域出现场景交叉问题,影响实际的教学效果,因此需要以智慧教育背景为基础,构建虚实并重的教育新生态。结合智慧教育的背景及特征,从智慧生态位、智慧教学生态环境、新型虚实交互关系、虚实教育生态环、智慧教育、教学生命力等方面阐述有效的虚实并重教育新生态构建策略。

关键词: 智慧教育 虚实并重教育 新生态

中图分类号: G434 **文献标识码:** A

DOI: 10.12218/j.issn.2095-4743.2023.10.043

引言

科技发展推动通信业务升级,打破原有的教育生态环境,给教育新生态构建带来很大冲击,为了满足新时代教育的新生态智能化需求,需要从智慧教育入手,构建全新的虚实并重教育新生态^[1]。研究表明,目前的教育形态与以往的差距较大,只有将虚拟教学场景与现实教学内容有效融合,才能从根本上提高教学的吸引力^[2]。近几年,我国针对教育新生态构建特征设置新型教育合作联盟,旨在提高教育能动性,推进智慧教育发展。除此之外,我国召开智慧教育论坛,相关研究人员纷纷肯定信息化、智能化教育对我国后续发展的价值。

针对教育新生态构建场景,可以确定其基本构建要求。首先是新生态构建的交叉综合要求,即降低各个专业、学科之间的隔阂,充分进行知识交融,引领教育新生态发展^[3]。目前我国对综合型人才的需求较高,对教育新生态场景的还原性要求也较高。其次是形式发展要求,即构建的教育新生态场景需要具有较强的互动性,与学生进行全面交互,有效与教学内容相对接。最后,生成的虚实交互平台必须具备良好的性能,根据学生的个性化学习要求进行筛选、决策,划分交互内容,使学习向多元化发展^[4]。本文从上述教育新生态基本构建要求入手,阐述合理的教育新生态构建策略,为推动后续的智慧教育发展作出一定的贡献。

一、智慧教育产生的背景及特征

为完成符合智慧教育要求的教育新生态构建,需要深入了解智慧教育的背景及特征,本文将智慧教育生态体系与原有的线上、智慧教育体系对比,分析三者的主要差异,如表1所示。

由表1可知,智慧教育生态体系的协作性更强,使用的

媒介更简单,能实现动态化平衡,增加教学的沉浸性,针对上述分析结果,可以绘制智慧教育动态平衡示意图,如图1所示。

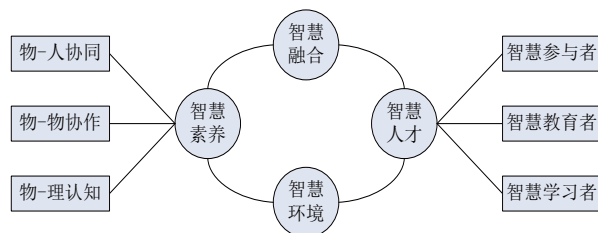


图1 智慧教育生态平衡示意图

由图1可知,智慧教育生态平衡主要由智慧融合、智慧素养、智慧环境、智慧人才共同维护,其自适应发展示意图如图2所示。

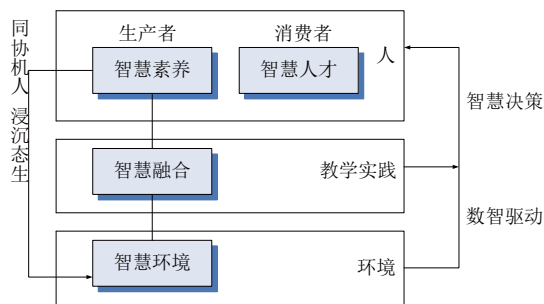


图2 智慧教育自适应发展示意图

由图2可知,该生态体系中最重要的是智慧素养和智慧人才,由智慧融合及智慧环境进行驱动。通过智慧教育可以获取有效的教学目标,实现生态沉浸式教学^[5]。结合上述生态平衡示意图及自适应发展示意图可以深入研究智慧教育产生的背景。

智慧教育早期是由IBM提出的,随着数字化发展,其在学习模式上对教师提出新要求,经过长期的智慧化发展,进行虚实并重的教育新生态构建已经成为时代教育的必然选

择。近几年，各个高校的育人方式由信息化向智能化加速演变^[6]。与此同时，各个高校的学习场所也逐渐由线下学习向融合学习转型。在这种背景下，创新教育生态、积极开展智慧教育，是各个高校的必然选择。

智慧教育是一种在现代教育技术支持下的新型教学模式，与传统的教育模式不同，智慧教育的交互性更强，教学效果更好，其特征主要体现在几个不同的方面。

第一是全向交互特征，智慧教育不仅可以实现人—人交互，也可以进行物—物交互、人—物交互。除此之外，智慧教育可以应用各种各样先进的媒体与学生、教师进行互动，降低学习的难度^[7]。第二是按需推送特征，智慧教育可以结合学生自身的状态及其对学习的需求设置个性化学习空间，推动具有针对性的特色化学习内容，使其满足学生的学习需求。不仅如此，教师还可以针对推送的内容选取教学场景，提高教学效率，促使教学活动高效发展。根据上述的智慧教育背景及特征可以阐述合理的虚实并重教育新生态构建策略。

二、基于智慧教育的虚实并重教育新生态构建策略

1. 确立虚实并重教育的智慧生态位

智慧教学生态位是通过智慧教育模式与智慧教学环境建立联系，从而定位智慧教学在教学生态系统中的位置。本文从教育生态观的角度，确立虚实并重教育的智慧生态位^[8]。教育的过程中，教师的“教”与学生的“学”二者缺一不可。因此，学生与教师均是智慧教学生态的关键。智慧教育与普通教育不同，智慧教育是最高境界的生态型教育，利用科学的教育模式，培养学生的生态智慧。通过明确智慧教育的教学本质与教学地位，将虚实并重教育的智慧生态位确立为“高”且“宽”，也就是教育目标高，教学整体性宽。

教学过程中，教师以潜移默化的形式向学生传输全局观念，使学生能够形成良好的班风纪律，培养学生的人文风貌。智慧教育主要是结合社会环境，在抓牢学生知识教学的基础上，改善学生的精神面貌，真正意义上使学生得到全面发展^[9]。教师需要扩大教学的范围，利用整体意识把控整个教学过程。在学生之间树立一个榜样，以榜样的力量带动学生学习，转变学生以自我为中心的态度。同时，教师在做好本职工作的基础上，需要与学生相互交流。在课堂上，以教师的定位，为学生传授知识；在课后，以朋友的定位，为学生解答生活中的疑惑。如此才能使学生与教师之间的关系更加密切，让学生离不开教师，教师体察学生的新型关系不再成为空谈。

2. 创建多维融合的智慧教学生态环境

智慧教育的教育对象不仅仅局限于学生，教师同样在

列。教师在校内需要增强自身教学的组织性、计划性、影响力；学生则需要增强自身学习的主动性、目的性。为此需要在虚实并重的教学环境下，为学生提供教学过程的动态平衡^[10]。虚实并重教育模式是学生在网络上进行的虚拟交往，与现实课堂上进行的实际交往，将二者相结合，使学生与教师之间的交互关系更加均衡。虚实并重的教育模式主要出发点在于开阔学生的视野，使学生能够在更加快乐、放松的环境中学习，努力提升学生的学习成绩。

本文创建的多维融合的生态环境中，主要针对科学、技术、工程、艺术、数学等多个领域，对学生进行智慧化、虚实并重、综合性的教育。学生无论学习什么领域的专业，均需要了解上述内容。不要求学生能够深刻理解，仅需要了解一些浅显的内容即可，使学生能够多领域、多维度融合的方式爱上学习，解决生活中的实际问题。由于网络能够突破时间、地点的限制，为教师教学与学生学习带来便利，使学生与教师均能在网络课堂上敞开心扉，以一种更加放松的环境进行教与学。教师可以在征得其他教师与校内领导的同意后，让学生在家学习，以虚拟的教学形式为学生创造舒适的生态环境。并在第二天的线下教学中说出学习感受，为师生提供一个更加立体的“教、学”空间。

3. 打造师生的新型虚实交互关系

教师结合自身的专业与经验性质，为学校提供学生的教学网络平台，在网络上进行虚拟交互。实际交互过程中，教师选取的教学资源主要针对学生的爱好、生活等问题，使学生能够主动听取教学教导，引导学生关注生活动态。同时，在此过程中，学生积极提出问题，教师积极解决问题，不断丰富学生的生活阅历。虚拟的网络交互还可以通过匿名投票的方式，对教师的教学内容进行评价，教师则通过网络文字将教学内容更加生动地展现给学生。虚拟交互的过程中，教师也需要监管网络平台，减少不良信息对学生造成的思想荼毒。在校园中、课堂上等实际交互的过程中，教师与学生之间则保持着正常的师生关系，教师结合网络虚拟交互中学生提出的问题，改进实际课堂上的教学内容，使学生能够在实际学习的生活中，学习到更多的内容。

4. 融合综合教学理念构建虚实教育生态环

学生在校园学习的过程中，大部分学生只着眼于眼前的学习内容，往往面临着毕业就失业、职场无法与人交流等问题，使学生的自信心受到打击。在进行智慧教育的过程中，需要将学生带入到一个全面发展的空间中，让学生能够清晰地了解毕业之后面临的问题。并将学生的多维发展作为

核心,以毕业后的工作行为作为学习内容。学生的本质在于社会性,学生毕业之后需要长时间适应,才能成为独立的“我”。因此,将综合教学理念,与虚实并重教学融合,构建出一个教学生态环。课堂作为教学的主要渠道,将网络的线上线下教学相结合,共同为学生提供生态校园。校园的生态环境是否优美,决定着学生的学习环境,生活环境优美,学生的学习心情也会开阔,是一种隐性的智慧教学模式。

5. 基于学生主体践行智慧教育

智慧教育与虚实并重教育的模式上,主要以学生为主体。教师需要对教学资源进行有效整合,重视学生的个性与发展规划,为学生提供更加良好的学习环境。教师需要针对不同学生的学习情况进行针对性教学。同时,要培养学生的认同感,使学生能够以学习为荣。同时,教师与校内领导积极发挥出教育的导向作用,以循循善诱的方式,对学生进行多种形式的教育,使学生遵循生态教育规律,积极参与到学习生活中。结合不同年龄段的学生特点举办多种文化活动,将文化活动的内容与实际学习内容衔接、渗透,使学生的生活水平提升,真正意义上促进生态教育。

6. 激发教师教学生命力

教师是进行智慧教育与虚实并重教育的关键人物,学生是进行智慧教育与虚实并重教育的主要人物,二者缺一不可。因此,在教育新生态的构建过程中,需要激发教师的教学生命力。教师经过长时间的教学,已经成为一种机械化的模式,无法保持原有的活力。在教育过程中,也无法体会学生的学习困难,仅依靠做题、讲题、提出定理、运用定理等模式教学,学生的学习活力也无法被激发,从而形成教师不愿教,学生不愿学的恶性循环。

除此之外,学校领导均需要承担教学课程,在领导进行课程教学的过程中,教师也需要旁听,从领导教学中学习到自身的不足,并激发教师的好胜心理,使教师更加认真地教学。同时校内可以划出一部分教学基金,作为用来为教师提升自身的活动基金鼓励教师进一步学习,为学生创造更有利的教学价值。

结语

综上所述,在智慧教育背景下,教育环境也逐渐向生态化、智能化发展,给原有的教育环境带来冲击。为提高教育

效果,需要积极地将原有的传统教学方式与全新的数字化教学融合,提高教学的体验感。本文根据智慧教育的背景及特征,从虚实并重的学习情景入手,阐述有效的教育新生态构建策略,为实现教育转型,提高教学质量作出一定的贡献。

参考文献

- [1]谢添德.5G智慧教育下高校“虚实并重”教育新生态构建探究[J].西部素质教育,2021,7(23):14-16,109.
- [2]曹静,周燕.虚拟场景教学法下大学数学教学研究与应用[J].大学教育,2021(11):1-3,11.
- [3]胡钦太,杨伟杰,凌小兰.构建“互联网+”教育新生态,推动乡村基础教育高质量发展——广东“爱种子”项目的探索与实践[J].中国电化教育,2022(06):15-21.
- [4]王运武,李袁爽,姜松雪,等.疫情背景下高等教育数字化转型趋势——美国《2022地平线报告(教与学版)》解读与启示[J].中国教育信息化,2022,28(05):13-20.
- [5]王萍,王陈欣,赵衢,等.数智时代高等教育发展的新趋势与新思考——《2022地平线报告(教与学版)》之解读[J].远程教育杂志,2022,40(03):16-23.
- [6]王一岩,郑永和.智能教育产品:构筑基于AIoT的智慧教育新生态[J].开放教育研究,2021,27(6):15-23.
- [7]郑勤华,陈丽,郭玉娟,等.推动“互联网+教育”创新发展的着力点——“互联网+教育”创新发展的理论与政策研究(二)[J].电化教育研究,2022,43(03):12-17+59.
- [8]林可,王默,杨亚雯.教育何以建构一种新的社会契约?——联合国教科文组织《一起重新构想我们的未来》报告述评[J].开放教育研究,2022,28(01):4-16.
- [9]王娟,王书瑶,高振.教育新基建背景下在线教育平台应用调研及治理研究——基于全国4956位家长的调查数据[J].阅江学刊,2022,14(01):98-108+174.
- [10]曹起武.“互联网+”职业教育新生态下的智慧校园建设——以辽宁机电职业技术学院为例[J].昆明冶金高等专科学校学报,2021,37(05):105-108.

作者简介

许虹(1976—),女,汉族,江苏镇江人,硕士,副教授,研究方向:教学管理。