

# 畅谈大数据背景下高校教育技术学教育变革

董明宇<sup>1</sup> 张靖宜<sup>2</sup>

(1. 内蒙古商贸职业学院 010000;

2. 蒙古大学创业学院 010000)

**[摘要]** 由于我国社会生产力的提高, 经济基础越来越牢固, 这也为社会的科学技术不断发展以及更新换代提供了一定的支持。而随着科学技术的快速发展, 社会对人才素养的要求会越来越高, 需要技术更加精湛、更加专业的人才投入到社会的各行各业中。在这样日新月异的大背景之下, 高校教育技术学专业的传统教育教学理念以及教学方式等已经不再适用。改革教育技术学的教学教育方式已经刻不容缓。唯有变革, 才能让教育以及人才都可以更好的适应环境的变化, 让该专业的学生受益, 也让这个社会受益。

**[关键词]** 大数据; 高校教育技术学; 变革

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.013

## 引言

大数据时代的到来, 对于各行各业来说, 既是机遇也是挑战。科学技术影响着我们生活的方方面面, 包括学习和生活。大数据时代的冲击, 同样也影响到了高校的教育方面, 特别是其中的教育技术学教育方面。教师的教学、学生的发展, 都需要与时代同步, 为了达到这个目的, 就必须采取相应的变革手段, 给这方面的教育进行更新换代, 保障高校教育技术学能够实现持续发展。在目前, 这个问题是我国高校教育工作者必须思考的问题, 而本文也将就此问题出发, 探讨相关方面的有效途径和策略。

### 一、大数据在教育行业目前发展的态势

我国信息技术的发展日新月异, 其影响已经深入到了国民生活学习的方方面面。对于我国的教育事业来说, 大数据的出现与发展是一个巨大的机遇。它使得我国的教育事业呈现新的面貌, 从而让教育信息化程度呈稳步增长态势, 该行业的信息技术发展空间仍旧很大。教育数据随着时间的推进社会的进步, 也在不断积累、丰富, 这表明了数据逐步开始转化为发展教育事业的资源和动力。就人工智能领域而言, 相关的许多技术的创造与发展为我国教育现代化的发展提供了大力的支持, 也为教育事业的变革提供了更多的可能性。国家对此也持大力支持的态度, 将教育领域的大数据发展作为国家战略发展的重点, 逐步推动着这方面的技术发展。

### 二、大数据对高校教育技术学的推动作用

#### (一) 改革传统的教学模式

社会进入大数据时代, 教育行业无法避免地受到巨大冲击。但同样的, 也为高校教育技术学提供了更多的动力, 帮助该专业的发展更加迅速。就目前情况来看, 在很长的一段时间内, 高校的教育仍然运用着传统的教学模式, 没有脱离传统的教学模式, 知识的传递也仅仅局限于课堂之中。大数据的时代来临, 带来了更多的信息获取平台以及更多的新的教学方式和手段, 也给教师的教学改革带来了更多的启发。教师逐步意识到这些新的科学技术对于提高教学效率和质量的重要作用, 并逐渐将其运用到自己的课堂之中。这样的变化打破了以教师为中心、以书本为中心、以课堂为中心的传

统教育模式, 开创了高校教育的新局面。教师的教学对象——学生, 出生在这个时代, 也深受这个时代的影响, 只有教师敢于变革, 更贴近学生的学习需求, 那么这个教学模式才是成功的。反之, 不被学生所认同的教学模式将会造成更多的教学问题。对于高校的教育技术学专业教学来说, 教学模式的变革更加重要。这个专业所培养的人才需要具有更强的创新精神和实践能力, 也需要有更加开阔的视野, 这也要求着教师在对该专业学生进行教学时需要更加注重教学模式的创新, 帮助学生拓宽思维空间, 与时俱进。教学模式直接关系着教师的教学成果, 关系着学生的学习成果是否能够被实际运用, 从知识转化为实际的收获。

#### (二) 帮助教师提高自身的专业能力以及教学水平

大数据时代最明显的特征就是数据之间的快速流通, 信息之间的快速交流。科学技术的迅速发展为信息、数据的交流构建了一个广阔的平台, 每一个人在这个平台里都是平等的分子, 都拥有获取数据、输出数据的权利。这样更加快捷、方便的信息交流平台同样也给教师提供了更多的灵感来源。教师获取资料可以不需要受时间、空间、地点等条件的限制。同时, 大数据的不断发展也拓宽了教师的视野, 让教师能够认识更多的新知识。同一专业不同高校的教师也可以通过多种渠道进行相互交流, 互相分享彼此的教学经验, 共同提升, 打破了原有的学校壁垒, 拉近了距离。高校教育技术学作为优化教育活动的一个重要方面, 其作用不可小觑。该专业的教师在实际教学过程中难免会遇到一些教学问题, 这时就可以利用大数据构建的信息化平台获取更多有效的经验方法, 以提升自己的教学水平, 同时也促进了自己的专业能力的提升。

#### (三) 帮助学生个性化学习

大数据技术的最大特征就是能够在短时间内总结、分析多种数据, 终于得出人们想要的结果。教师在实际教学过程中, 利用大数据分析技术, 对学生进行动态评估评价, 并根据得出的数据给学生提供最适应自身学情的教学方案。学生群体, 是有一定差异性, 每个人的知识学习方法、知识接受能力等都各不相同、各具特点。这需要教师及时关注到每个

人的不同学习需求，而大数据的出现，正好满足了教师的工作需求，它可以帮助教师因材施教，有效促进学生的个性化学习。只有教学方案真正满足学生的学习需求，真正贴合学生的实际情况，从而让它的价值得到最大化的发挥。

### 三、大数据给高校教育技术学带来的考验

大数据是一把双刃剑，在带来众多机遇的同时不可避免地也会带来更多的挑战。信息在快速传递过程中，如果缺乏对应的保护就会造成信息的丢失，造成个人或者团体的信息泄露。信息的快速传递给学生和教师带来了更多生活上的便利，快速的信息流通提升了生活学习的效率，但这过程中的数据泄露等问题也会影响到数据的安全使用。同时，在这一过程中，也会涉及一些教育技术道德问题。例如教师在搜集学生信息进行分析的过程中，容易引发学生的抵触心理。部分学生可能会觉得这涉及了个人隐私，无法接受教师的信息采集行为。这个问题同样也会制约教师的教学进程，造成许多问题的产生。而教师如果不能及时地向学生解释，做好学生的心理工作，就会削弱大数据应用所带来的积极意义。这也会导致教师的教学效果大打折扣。对于此问题，教师必须要在信息采集前与学生沟通好信息采集的目的以及其他方面的信息，避免侵犯学生的隐私，不至于让学生抵触教师的行为。以上就是在大数据背景下，高校教育技术学容易遇到的一些考验和问题。

### 四、如何在大数据背景下实现高校教育技术学的变革

#### （一）正确看待大学教育的数字化

身处于这个时代，就必将受到时代所带来的影响。当今已是信息技术飞速发展的时代，信息在我们的生活中承担着不可忽视的重要作用，它让我们的生活变得更加快捷、便利，让人们享受到更多生活的美好。对于教育行业来说，教育的数字化也是有很大益处的。作为新时代的教师和学生，也就必须要接受新时代的变化，善于接纳新事物，认识到新事物好的影响方面，合理规避它的消极影响。而教师要在大数据背景下实现高校教育技术学的变革，同样也需要首先改变自己的观念，认识到信息技术对于教学的推进作用。教师在利用信息技术为学生提供更多教育资源的时候，应当注意到对数字化的应用不能够仅仅局限于多媒体上，不能仅仅是利用教室的多媒体工具进行播放视频以及音频等，这是一种对数字化资源的浪费行为。在当前新兴的互联网大环境中，教师可以在进行专业教育时利用好专业的数字化平台。例如，教师可以在数字化平台上搜集并总结关于学生学习的相关数据，为学生制定更加切实有效且符合实际的教学方案，助力学生的专业课程学习。教师需要保持好自己的良好心态，保持与时俱进的态度，紧随时代的潮流，全方面的看待事物。数字化的教育不是与传统教育的分割，而是对传统教育的改造并加以更加有效地利用。在这个正确认识的基础上，高校的教育技术学才能够发展得更好，学生也能够更加

热爱这个专业并且持之以恒地学习下去。这也是通过身体力行的方式，告诉学生要学会全面看待事物的发展变化，要善于接纳新事物。

#### （二）主动使用社会化媒体

社会化媒介主要指的是在目前社会中广泛使用的一些传播媒介，例如人们经常使用的通讯社交工具微信以及QQ等。这些社会化的媒介旨在加快人与人之间的信息传递，使人们可以更快地进行信息交流与互换。这些传播媒介都有其使用人数多的基本特点，而高校的大学生正是这些传播媒介的主要使用群体，他们的生活与这些社会化的媒体密不可分。这些社会化媒体深受学生的喜爱，基于此，高校教育技术专业的教师需要提升他们社会化媒体的运用能力，将大数据与这些社会化媒体结合使用，以达到更好的教学效果。这样更具有创新的教学方式和手段，会更加吸引学生的注意力，更能深入到学生的实际生活中，从学生的角度看问题，更贴近学生的思想变化，学生也能够更加容易接受这样新型的教育方式。教师通过对这些社会化媒体的运用，让学生感受到社会化媒体除了社交以外的其他作用，引导学生用这些媒体进行学习，提升自己的专业技能。如此两种技术相融的方式不仅能够帮助学生充分掌握课本知识，获取更多知识，还能够延伸课堂的教学，将课堂的时间和空间扩大。以目前受众范围最广阔的社会化媒体——抖音为例，高校教育技术专业的相关工作人员可以开通一个官方抖音账号，运营一些关于专业学习的内容，用动态、有趣的视频，为学生普及一些专业知识、拓宽学生的视野。与此同时，学生也可以利用抖音的私信、评论等功能相互交流学习经验等。学生在这样有趣、轻松的氛围中将能够学习到更多的知识，了解到更多的专业知识，从而提升自己的专业素养。而学生也可以通过这些社会化的媒体，与毕业的学长学姐进行联系，咨询一些行业发展现状的问题，获取更多关于专业的有效信息。

#### （三）学校应当积极建立相关的教学数据库

根据上述所说，大数据的运用能够给学生带来更多获取信息的有效渠道和途径，给学生获取专业知识以及其他方面的知识提供了更多的可能性。但在大环境之下，学校自身的数据库储备也是十分有必要的。教育技术的改革瞬息万变，如果学校没有做好足够的科研工作和教学数据准备，那么将对后期的教育技术专业科研和教学工作提供难题，阻碍这个专业未来的进步与发展。尽管当前大数据影响深远，人们获取信息十分便捷，但也不是所有的数据都能够共享，对于那些从他处无法获得的数据，学校就必须采取的措施，增加自身的科研、教学数据储备。学校可以利用云计算等大型先进的大数据技术将一些必要的实时信息和数据录入自己的数据库资源之中，以备后用。通过这些数据库，教师可以更加了解学生的学习诉求，开展教学活动。而高校教育技术专业的学生也可以通过学校的数据库了解学校的科研现状，获

得更多学姐学长的经验和教训，并从中学习。而数据库建立的工作，也不能够仅仅停留在建立阶段，学校在建成数据库之后，还需要不断更新、增加更多的数据资源，确保数据库中所提供的数据都是切实有效的、具有一定借鉴意义的。这个数据库也终将代代流传，从而为一代又一代高校技术教育专业的学生提供借鉴经验，让他们提升自己的专业核心素养，成为专业领域中闪闪发光的人物。

#### （四）丰富学校教育教学资源

根据上述所说，在大数据背景下，信息之间的交流是更加便捷快速的。基于此有利前提，学校应当拓展校内教育教学资源储备，引进更多先进的教育教学资源。每个学校之间都具有一定的发展差异，开设的专业课程质量也不尽相同，在信息技术发展如此快速的情况下，学校更加需要抓住机会，取长补短，改进自身专业教学的不足。当前许多的知名院校会公开自己的专业课程教学视频，其中的内容是十分具有借鉴性的，能够给其他的院校专业学习提供新思路新方法。对于教育技术专业来说，学生在学习的过程中更加需要注重自己视野的拓展，展望世界。这就需要学校在引进教育教学资源方面下更大的功夫，多引进一些质量高的教育资源供学生使用。在教育变革的过程中，教育资源一直是一个重点，教育资源的挖掘关系重大。作为新时代的学生和教师，需要具有一定的包容和接纳能力，善于接受外来事物，发现其积极的一面，并学会加以利用。当教育技术专业学生在学习对专业知识的学习过程中遇到了难题，他们可以通过在校内自行查找资料的方式，解决自己的学习问题。在这个自行查找专业资料的过程中，学生也能够掌握更多的专业知识，提升自己的知识查找能力，培养出独立思考的好习惯。学校提供的丰富的教育教学资源是校园学习氛围中的一种，这能鼓励学生更加积极主动地获取知识，用知识武装头脑。只有在这样的情况下，高校教育技术专业的教学才能不断进步，在变革中获取更多的成果。

#### （五）坚持研究不断反思

在大数据背景下，对高校教育技术专业的教育变革任务是一件长久的事情。高校的相关教育工作者必须要重视这一点，以身作则，给学生树立好终身学习的榜样和典范。学习的过程，应当是以总结复习结束的。在总结和复习的过程中，学校能够学习到更多的经验和知识，并改进自身在教学过程中所存在的问题。学校在完成对该专业教育的一系列变革后，仍需要持续关注这个方面的新变化新趋势，获取更多相关的信息，并将坚持变革当作自己日常工作的一部分，在校内设置相关的工作委员会，促进教育变革的进程。变革的过程，会不断出现一些问题，需要校方的及时解决，如果学校在之前已经积累了足够多的经验，那么在解决一些棘手的问题时会感到更加容易，工作效率也会更高。同时，学校还可以利用大数据去调查一些潜在的问题予以及时查漏补缺，

以免问题更加严重。学校可以一方面进行研究一方面进行工作，这样的工作模式会更加高效。前期所得的经验也可以在接下去的工作中直接得以验证，并优化完善。学校坚持在变革中不断反思不断进步，学生也会感受到学校的用心，更加配合学校的工作，帮助学校的工作顺利开展。同时，学校在变革中取得的进步也会让学生直接受益，给学生的学习和生活提供更多的便捷，让学生更加享受校园生活。对于高校教育技术专业来说，它也会随着教育变革的不断深化而进步，随着时代的发展而不断进步。大数据时代不会放缓脚步，高校教育技术专业教育领域的改革也会不断深化，追随时代的步伐，为社会提供更加高素质的人才，推动社会的和谐发展。

#### 五、结束语

在对高校教育技术学进行改革的过程中，无法避免地会受到来自教育政策以及学校等各方面因素的限制，但高校教育工作者仍需要信心满满。教师从心里意识到大数据时代不会因为某一因素的抵制而止步，时代的发展必然有其不可控的因素，在无法改变大环境的前提下寻求进步，只能够积极地迎战。时代带来的挑战有其破坏性，但也会有其可取性，帮助高校的教育技术学在变革中进步，焕发新生，积极为社会提供优秀的高质量人才，从而推动社会经济基础的发展。

#### 参考文献

- [1] 张志宏. 大数据时代下高校教育技术学教育变革的思考[J]. 青海师范大学学报: 哲学社会科学版, 2020, 42(5): 5.
  - [2] 李凤霞. 大数据背景下高校现代教育技术教育变革的分析[J]. 科教导刊: 电子版, 2018(25): 2.
  - [3] 唐海军. 大数据时代下高校教育技术学教育变革的探讨[J]. 课程教育研究: 学法教法研究, 2016(29): 1.
  - [4] 何克抗. 关于我国教育技术学研究现状和教育变革着力点的思考[J]. 电化教育研究, 2018, 39(8): 10.
  - [5] 覃基笙. "互联网+"变革高校教学的教育技术研究——评《互联网+教育: 技术创新》[J]. 教育理论与实践, 2020, 40(21): 1.
  - [6] 王小静. 现代教育技术下英语教学改革与微课教学模式探究——评《高校英语信息化教学改革与微课教学模式探究》[J]. 中国教育学刊, 2021(12): 1.
- 作者简介:
- 作者1: 董明宇 198803 男 汉族 内蒙古呼和浩特市 党政办公室综合管理科科长 高级工程师/讲师 硕士/研究生 信息系统项目管理、计算机网络技术 内蒙古商贸职业学院 010000
- 作者2: 张靖宜 199009 女 蒙古族 内蒙古呼和浩特市 专任教师/无 硕士/研究生 商务信息系统、项目管理 内蒙古大学创业学院 010000