

# 区块链背景下金融科技应用专业教学模式研究\*

唐凯悦

(广西经贸职业技术学院 广西南宁 530022)

**摘要:**作为分布式公共账本的区块链技术正在变革当前全球金融、商业、公共管理的发展理念和模式,如今,区块链技术应用已跨越金融行业延伸至教学领域,区块链技术在教育应用中正处于萌芽状态,其有望在“互联网+教育”生态的构建上发挥重要作用。传统的金融科技应用专业(原互联网金融专业)教学模式相对单一,为了解决金融科技应用专业校园知识滞后、学生要在上岗后更新知识的教育效率不高等问题,本文注重研究区块链技术下的金融科技应用专业(原互联网金融专业)教学模式的改革,为有效地解决教育相对经济的滞后性提供理论和实践应用的基础。

**关键词:**区块链 金融科技 教学改革

**中图分类号:**G710 **文献标识码:**A

**DOI:** 10.12218/j.issn.2095-4743.2022.32.117

## 一、区块链技术与金融科技的相关理论

### (一) 相关概念

#### 1. 区块链技术的概念

区块链又名公信链,区块链技术是继物联网、大数据、人工智能等之后出现的一项新兴技术,它的特点是高度自治、分布共识、不可篡改和去中心化等,被称为金融科技领域的三大巨头之一,是基于数字加密货币基础上发展而来的分布式数据库技术。

#### 2. 金融科技的概念

金融科技从字面意思来看,可以直接理解为金融+科技,但实际意义不仅仅只是两者的简单结合。而是在金融行业利用各种科技手段使之得到创新和发展,使其产品和服务在降低成本之下又提高效率。总体来说,金融科技就是由新兴技术如大数据、区块链、云计算、人工智能等对金融市场、金融服务业务供给产生重大影响的新兴业务模式、新技术应用、新产品服务等。

### (二) 金融领域发展区块链的重要意义

#### 1. 激发金融市场,创新活力

区块链不仅仅只是技术上的创新,也是思想理念上的一种变革和创新。通过调查发现,区块链具有的众多特点,在高度自治和分布共识下使得金融市场的数据能被有效界定,不可篡改、可追溯和透明性特点使得市场数据能够有效追溯和管理,其维护性和去中心化又使各类数据信息在市场有效流通、合理地共享和运用,种种特点为金融市场的数据变化扫清了各种障碍,激发金融市场,使金融市场创新了活力,推动了金融市场数字经济的可持续发展。

### 2. 净化金融市场环境

区块链技术作为一种不可触摸的自我管理机制,它不需要任何外界的参与作为约束,它的不可操作性和不可篡改性对金融市场起到了重要的监管作用。在无人操作的监管之下,有利于净化金融市场环境,为各类企业金融问题提供了新的解决方案,也解决了市场监管困难的问题,有效地避免了各种不正当的市场竞争行为。

### (三) 区块链技术在金融领域应用模式

对金融市场融资产生一定作用。在区块链技术中,票据融资和授信融资是通过区块链系统对于融资过程中的资金进行保障,充分将其与融资过程紧密相连,对于金融市场具有一定的可操作性和稳定性。

对金融市场跨境支付产生一定影响。随着市场经济的快速发展,线上支付等越来越运用于我们的生活,在支付与结算等方面,区块链也发挥出了重要作用,以跨境支付为例,跨境支付相较于其他支付,它的门槛比较高、支付成本高且涉及的问题也比较多,并且存在一定的风险。由于跨境支付涉及的相关信息比较多,首先支付的效率就比较低,且支付过程中产生的业务成本高,到账时间久。另外,跨境支付需要在特定的系统进行支付,并不是所有银行都支持使用,所以一般会给支付用户带来一定是阻碍。以上种种问题,在区块链技术的运用之下都可以得以解决。

对金融市场证券交易产生一定的作用。通过智能合约,证券公司与客户可以实现买卖双方的智能配对,通过区块链技术,可以实现买卖双方可以自动完成结算、清算等步骤。同时,区块链技术具有信息不可篡改的特性,证券交易的信

\*基金项目:项目支持:广西经贸职业技术学院2020年度教育教学改革研究项目“区块链背景下互联网金融专业教学模式研究”(项目编号:JMJJG202003)的研究成果。

息不能被随意篡改，这就避免了证券公司在记录各种交易信息时保证了准确度和真实性。此外，对证券行业的合规等监管也有一定的帮助，有了区块链技术，相关证券监管机构只需要设立证券发行交易的正面及负面清单以及公布相关法律法规，因此，证券交易中的暗箱操作和内幕交易等违规行为将会大量减少。

对金融市场保险行业产生一定的作用。传统保险业的问题之一在于客户与保险公司之间存在信息不对称，因此容易产生道德风险。利用区块链技术可以创建智能合约，使得每笔索赔的追踪程序透明化、自动化。同时，区块链技术可以通过改变保险的风险建模来追踪各种投保物品的去向，从而可极大减少欺诈索赔，从而解决信息不对称的问题。

在金融领域，类似于种种，区块链技术的有效利用都能在一定程度上使金融市场得到活跃，促进经济的发展。

## 二、区块链技术及其发展现状

### (一) 区块链技术的发展与应用现状

区块链技术可以运用到生活的方方面面，它的影响带给人们极大的变化。通过区块链建构的网络系统，设计经济、市场等方面，人人都可以参与其中。在本文说明的金融方面，区块链技术帮助企业和银行保证交易的透明，保障信息的真实性，避免了一切危害经济情况的发生。在食品方面。通过区块链使食品的溯源、生产、加工等信息清晰地展示在人们眼前，保证食品安全的必要性，实现了食品消费过程的全透明。在医疗就医方面，人们可以随时随地根据自己的要求查询药品信息、进行挂号预约、专家就诊等，保证了多数人时间的有效利用，保证了快速就医的实现。

试想，区块链技术得到快速发展，越来越多的行业运用到区块链，我们的生活将会发生极大的变化。

### (二) 区块链技术在教育领域的发展现状

在教育领域，区块链技术也发挥着极大的作用，可做到保护教育教学资源、加强学籍信息管理、解决学校信息管理等问题。

#### 1. 保护教育教学资源

在现实生活当中，经常会发生教育教学资源产生纠纷的情况。在学校教育中利用区块链技术，可以为教育教学资源提供数字化的证明。首先，利用区块链设定的系统为各类教师个人所得的教案、课件、学术论文产生信息保障，进行个人信息的确认，从始至终留下记录证明，保证信息的一致性和完整性。其次，为教师设定个人版权服务，使个人教学资源的使用流程得到变更，高效透明保证资源利用的过程。最后，如果出现校内教育教学资源的侵权使用问题，可以利用区块链系统快速查找相关信息，从而避免人为争端，消耗学校和教师的时间和精力，也能够有效地维护著作者的权益。

### 2. 加强学籍信息管理

随着教育事业的快速进步，学生学籍的重要性可想而知，它伴随着每个人的一生。在以往的学校教育当中，学籍信息一般就是纸质化信息，难免会出现查找困难、信息丢失的情况发生，而随着时间的推移，信息丢失的学籍再次查找就相当困难。而在现代化教育事业中，科技的进步也使得学籍信息加入网络之中，给广大学校学籍管理者提供了便利。但目前在教育领域，还是存在着学籍信息不完善、学籍造假、学历造假等情况，很大程度上损害了个人利益和影响了教育公信力。而利用区块链技术的透明性能够对学籍信息管理产生影响，如在学生首次入学进行学籍信息更新和校对时，区块链技术能有效对学生的相关信息进行加密保护，同时快速保证信息的完善和更新。之后在校进行学籍信息完善或者更改时，需要相关人员的审核，防止学籍信息被随意更改的情况发生。

### 3. 解决学校信息管理问题

在信息技术发展之前，较早期的校内各项信息都是使用纸质材料进行管理和记录，随着时间的变化，学校建设不断开展，人员不断流动，纸质信息也难免会出现问题。也随着信息技术和学校信息的管理变化，各类信息管理逐渐产生数字化变化。在当今信息快速发展的时代，学校信息对于学校的运转有着不可或缺的意义，一旦出现早期信息流失等情况的发生，会对学校发展产生巨大的影响。区块链技术作为公开可见的透明性系统，可以使学习相关数据永久保存，且使可操作者随时获取相关信息，方便校园工作的快速进行，提高学校信息使用效率。此外，利用区块链技术解决学校信息管理问题，保存学生的学习情况和学习行为，也可以帮助企业招聘时提前了解学生情况，帮助企业招聘到符合企业发展的人才。

## 三、区块链背景下技术金融科技应用专业教学模式改革建议

### (一) 运用区块链技术，引入区块链系统

利用区块链技术推动高职金融科技应用专业教学模式改革，首先要做到运用区块链技术，在高职金融科技应用专业教学中引用区块链系统。

目前，我国金融相关专业教学中存在人才培养方案陈旧、人才培养和实际教学不符、教学内容与现实脱节、学校教育资源不足等问题，导致无法满足用人单位的要求。为解决此类问题，应该以市场为导向，充分考虑新时达企业对金融人才的需求，我们在高职金融科技应用专业教学中引用区块链系统，利用区块链技术的相关特点，使学生初步认识到区块链对我们生活各个方面的影响，以及清晰明白区块链技术对于金融行业的重要性，培养学生在专业学习当中的积极性。利用区块链技术，在系统中学生可查找关于金融行业相关

信息，查找本专业可利用的资源，丰富教师和学生可利用的学习资源，使教师与学生之间达到资源共享，促进学生在本专业的和谐、全面的发展。总之，在高职金融科技应用专业教学中引用区块链系统，可以更有效地针对人才培养定位，尽快实现传统金融专业向区块链技术和金融科技背景下重新定位的金融科技专业转型升级。

## （二）结合区块链技术对金融科技应用专业进行教学模式改革

利用区块链技术推动高职金融科技应用专业教学模式改革，其次要做到在高职金融科技应用专业教学中结合区块链技术。

在传统的专业教学的过程当中，教师一般处于主导地位，教学方法相对单一，教师通过自己的专业程度和自己了解的金融背景对学生进行培养，长期的教学方式使学生难以理解金融知识对于社会经济的重要性。在此背景下，通过区块链技术的运用，真正做到以学生为主体，利用信息技术构建智慧教育平台，充分将智慧教育与区块链技术相结合，使学生可通过区块链系统查找自己所感兴趣的专业小方向进行调查研究，可保证查找的进度和隐私性，使高职学生认识到金融科技应用专业对于时代的可利用性，提高自己对专业的学习兴趣。此外，教学结合区块链技术也对高职师资队伍提出了更大的挑战和要求，这就要求在教学中结合区块链的时候，加强自身的学习。同时，也可以通过校企合作，邀请校外熟悉区块链技术和金融科技专业的企业导师进校，以开展企业讲座或者与学校共同开发相关课程等形式，共同促进金融科技应用专业与区块链技术的结合。

## （三）推动区块链研究和应用

利用区块链技术推动高职金融科技应用专业教学模式改革，最后要做到在高职金融科技应用专业教学中推动区块链研究和应用。

对于金融科技应用专业类学生来说，未来的金融工作是要求学生掌握区块链技术的。随着区块链技术的快速发展，区块链技术运用到生活的方方面面，区块链技术对于金融行业的金融数据安全、网络信息、金融信息隐私等，让越来越多的人认识到在金融领域区块链技术的重要性，对于金融科技应用专业的学生来说也是如此。在专业学习的过程中，他们的学业要求和未来发展要求必须充分了解区块链的特点和利用价值，了解区块链技术对于未来金融科技行业发展的意义。在专业学习的过程中，金融科技应用专业学生需要通过自己的学习以及其他手段使区块链技术在学习过程中得到有效利用，在一定程度上促进区块链技术的发展。此外，要在高职金融科技应用专业中推动区块链研究和应用，除了使学生有理论知识和对区块链技术重要性的认知外，还应该加强实践教学，引进相关的实训平台，丰富专业的教学资源，

例如，可以在人才培养方案中在大一学年开设区块链技术中最基础的 Python 等软件的实训，再根据学习的不断深入增加实践的内容和强度，让学生循序渐进的学习，提高学生的实践能力，从而更有效地在金融科技应用的教学中推动区块链的应用水平。

## 结语

通过查阅相关文献资料，了解到了区块链技术的特点和在各行各业的应用价值，在教育行业的运用也是值得研究和推广的。在调查之前可以发现，当前传统的金融科技专业教学模式相对单一、教学资源相较于缺失，为了满足金融用人单位的相关要求、为了解决金融科技专业知识滞后、教育效率不高等问题，本文特此选择研究区块链背景下金融科技应用专业教学模式，为有效地解决教育相对经济的滞后性，为专业发展提供理论和实践应用的基础。在今后的专业教育中，利用区块链技术使学校教育得到构建，使区块链技术+教育为学生未来的发展提供可利用的价值，相信在区块链技术的运用下，金融科技应用专业能够发展得越来越好，金融科技专业学生也能在未来为社会贡献自己的一份力量。

## 参考文献

- [1] 闫磊. 基于区块链技术的高校教学质量评价系统的设计与实现 [J]. 软件, 2021, 42 (07): 131-133, 171.
- [2] 史乐蒙. 区块链在金融领域加速落地 [N]. 期货日报, 2021-11-12 (007).
- [3] 汤坤. 金融领域发展区块链的风险挑战与对策建议 [J]. 中国市场, 2021 (32): 42-43.
- [4] 丁宁, 贵志红. 浅析双创背景下高职院校“区块链+金融专业”实践教学改革 [J]. 理论观察, 2021 (06): 162-164.
- [5] 黎秋华. 应用区块链技术推动我国高职金融类专业教育教学改革的思考 [J]. 时代金融, 2020 (30): 146-148.
- [6] 王捷. 金融科技背景下应用型大学金融教学转型研究 [J]. 科教文汇, 2020 (31): 111-113.
- [7] 程琳. 浅谈区块链技术在教育领域的应用模式与现实挑战 [J]. 中文信息, 2020 (09): 100.
- [8] 梁德思. 区块链技术在金融行业的应用、风险及发展建议 [J]. 全国流通经济, 2020 (20): 34.
- [9] 郭娟. 区块链技术及其在金融领域的应用前景分析 [J]. 金融视线, 2018 (04): 068-069.
- [10] 朱磊. 基于区块链技术高职院校专业型人才培养的教学改革探究 [J]. 科教之窗, 2019 (11): 126-127.

## 作者简介

唐凯悦 (1992.5—), 女, 籍贯: 广西桂林, 法国巴黎第九大学经济学专业硕士研究生, 讲师, 研究方向: 经济学基础教育研究, 高职金融类专业教学改革, 微课设计与制作等。