

# 区块链技术及应用

## 一、 课程背景

2008年由中本聪第一次提出了区块链的概念，在随后的几年中，成为了电子货币比特币的核心组成部分：作为所有交易的公共账簿。通过利用点对点网络和分布式时间戳服务器，区块链数据库能够进行自主管理。为比特币而发明的区块链使它成为第一个解决重复消费问题的数字货币。比特币的设计已经成为其他应用程序的灵感来源。

1991年，由Stuart Haber和W. Scott Stornetta第一次提出关于区块的加密保护链产品。Nick Szabo在1998年进行了电子货币分散化的机制研究，他称此为比特金。2000年，Stefan Konst发表了加密保护链的统一理论，并提出了一整套实施方案。2014年，“区块链2.0”成为一个关于去中心化区块链数据库的术语，14-15截至2016年，区块链2.0链下交易仍旧需要通过Oracle，使任何“基于时间或市场条件[确实需要]的外部数据或事件与区块链交互”。在2016年，俄罗斯联邦中央证券所（NSD）宣布了一个基于区块链技术的试点项目。2016年11月，世界经济论坛的一个工作组举行会议，讨论了关于区块链政府治理模式的发展。

本课程通过讲师讲解、案例分析、小组讨论、学员练习等授课方式，给你带来全新的思维视角，让学员快速对区块链技术及应用有一个很好的理解。

课程将通过大量的案例分析，对区块链在数字货币、积分兑换、智能投顾、技术风控、大数据征信等领域应用进行详细讲解，使学员在较为全面了解区块链技术在目前和未来的应用场景，使之在工作中得以有效运用。

## 二、 课程特点

授课形式：理论讲解+案例分析+案例实战+互动答疑

突出理论特点，注重知识理解、案例分析与实战体验，其中理论讲解50%，案例分析25%，实战体验20%，互动答疑5%。

## 三、 课程收益

1. 掌握区块链的基本概念、应用、未来趋势。
2. 具备区块链具体应用领域的分析能力。
3. 通过独创的区块链练习有戏，让学员能够快速认知以及激发思考。

## 四、 课程模式

1. 中文教学、面授
2. 趣味有戏
3. 实战体验
4. 课堂练习、互动式答疑

## 五、 时间安排

系统学习 1 天 (6 小时)

## 六、 课程内容

### 区块链技术与应用

#### 第一单元 区块链你听说过过去说不清楚的概念

1. 趣味游戏——带出区块链概念
2. 比房子还赚钱的比特币
3. 区块链和比特币的关系
4. 中本聪到底是谁
5. 区块链技术的 **BUG**

#### 第二单元 区块链的基本概念

1. 区块链的基本定义
2. 区块链基本概念、术语
3. 区块链的协议、原理、共识算法、记账方式
4. 区块链的分层架构介绍 (应用层、适配层、基础层)

#### 第三单元 区块链的发展趋势

1. 国外区块链的发展现状与趋势
2. 国内区块链的发展现状与趋势
3. 国内外相关区块链组织、联盟介绍
4. 典型案例介绍

#### 第四单元 区块链在金融领域的应用

1. 区块链在数字货币的应用
2. 区块链在跨平台积分兑换的应用
3. 区块链在供应链金融方面的应用
4. 区块链在智能合约的应用
5. 区块链在股权登记的应用
6. 区块链在保险上的应用
7. 区块链在企业征信上的应用
8. 互动小游戏——设计区块链的金融应用

## 第五单元 金融行业应用区块链技术的可行路径探索

1. 未来的区块链发展
2. 替代区块链技术的将会是什么
3. “一带一路”与区块链的关系
4. 数字货币是否会让现金消失
5. 区块链技术的弊端以及危害
6. 互动小游戏——区块链家庭

## 第七单元 总结—有始有终，共创未来

1. 提问互动
2. 给予比特币挖掘方法让学员实际感受一下电子货币的魅力
3. 总结课程开始的区块链互动小游戏
4. 课程总结