

人工智能技术发展及金融应用

梁力军

一、课程背景

5 人工智能（Artificial Intelligence，AI），它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。通常人工智能是指通过普通计算机程序来呈现人类智能的技术。人工智能技术中将医学、神经科学、机器人学及统计学、仿真学等学科技术有机融入，属于具有代表性的交叉性技术和学科。

10 人工智能（AI）技术自出现以来，随着其技术的日益成熟和深度演化，并与其他技术（如大数据、物联网）等紧密整合。人工智能依靠先进的机器学习算法和仿真模拟效率，不断扩大其应用领域，包括工业制造、城市建设、医疗卫生、供应链及物流、虚拟场景构建、客户画像与精准营销、智能投顾、风险防控及虚拟仿真等。人工智能技术可以运用各类算法实现在海量大数据中迅速查到所需信息，效率超过人工万倍；人脸识别、语音登录、广告和内容的精准投放等等，均是 AI 技术为商业带来的进步。

15 清晰了解人工智能技术发展、特点及其应用，将有助于现代企业积极改变生产、运营思维，并积极利用人工智能提升自身管理能力和综合竞争力。

二、课程时间

线下培训时长计划为 6 小时，分为上半场和下半场；

线上培训时长计划为 3 小时。

三、授课对象

20 本课程内容适合但不限于商业银行、保险公司、证券公司等金融机构和互联网企业的信息科技、风险管理、内控与合规、内部审计、运营支持、零售金融、公司金融等部门的高级管理人员和专业人员。

四、授课形式

课件讲授：制作人工智能的课件内容，进行现场授授课

25 视频素材：在授课过程中，播放具有代表性和时代性的人工智能发展视频，并就视频进行解读。

案例素材：分享金融、电子商务、医疗、汽车、工业制造等不同领域的典型案例，并进行案例分析。

互动讨论：授课过程中，讲师组织参训人员进行团队式讨论，并会与参训人员进行互动，评析团队讨论结果。

五、课程收益

本课程既具有宏观高度、也同时具有知识拓展性。基于实际案例和实际应用视角解读人工智能，剖析人工智能在生产、生活领域的具体应用场景和应用入口，使参训人员能够树立起互

5 联网思维、从而以发展的眼光来审视人工智能。具体收益如下：

清晰了解人工智能技术原理、特点、各领域的应用发展

掌握人工智能对客户画像和客户营销带来的变化

掌握人工智能对电子商务领域带来的变化

10 掌握人工智能对金融领域带来的深刻影响与变化

六、课程大纲

一、人工智能基本认知

1. 人工智能时代的到来

- 15
- 视频素材解析
 - 案例素材解析
 - 人工智能内涵理解
 - 人工智能起源与发展史

2. 人工智能及其主要技术

- 20
- 机器学习
 - 自然语言处理
 - 知识图谱
 - 搜索引擎

3. 人工智能应用发展

- 25
- 大数据与 AI 的融合
 - 区块链与人工智能
 - VR/AR 与人工智能

二、人工智能应用逻辑

1. 人工智能功能与问题求解
2. 逻辑推理与定理证明
3. 自然语言理解及应用
4. 自动程序设计及应用
- 5 5. 机器学习及应用
6. 神经网络及应用
7. 模式识别及应用
8. 机器视觉及应用
9. 智能控制及应用
- 10 10. 智能检索

三、人工智能的商业应用

1. 人工智能与汽车行业应用
2. 人工智能与医疗行业应用
- 15 3. 人工智能与智慧交通应用
4. 人工智能与智慧城市应用
5. 人工智能与智慧制造应用
6. 人工智能与智慧物流应用
7. 人工智能与智能零售应用
- 20 8. 人工智能与智慧金融应用

四、人工智能金融应用

1. 客户画像与征信
 - 支付宝 - 芝麻信用
 - 25 ■ 阿里小贷 - 客户画像
 - 京东 - 猜你喜欢；京东消费金融
2. 网上贷款与金融理财
 - 腾讯 - 微信银行+微粒贷
 - 商业银行智能理财投顾

- 商业银行在线贷款

3. 精准营销与智慧客服

- 智慧营销：场景+数据+载体

- 智能客服：语义分流+客户分流

5 ■ 智能营销与客服典型案例

4. 金融风险管控

- 电商案例：阿里 ET 大脑

- 国有银行案例：工商银行、中国银行、建设银行

- 股份银行案例：平安银行、招商银行等

10 ■ 城商银行案例：南京银行

五、人工智能未来发展与展望

1. 技术发展方向与趋势

2. 应用领域与场景发展

15

3. 人工智能与其他科技的融合