
About AI -与人工智能共舞

一、 课程背景

人工智能 (Artificial Intelligence)，英文缩写为 AI。作为计算机科学的一个分支，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。人工智能是对人的意识、思维的信息过程的模拟。人工智能不是人的智能，但能像人那样思考、也可能超过人的智能。近年来，随着互联网和深度学习模式的迅速崛起，人工智能迎来了一波辉煌的发展，并向各领域快速扩散，同时也带来了机器智能是否会带来人类失业，超越人类甚至毁灭人类的全球性恐慌与大讨论。

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，从几部影视作品开始，带着你展开 AI 之旅，了解 AI 的前世今生来龙去脉，给你带来全面的对人工智能的思考和解读，让你在领略机器和算法之美的同时，避免无谓的恐慌并逐渐学会与人工智能共舞，让人工智能成为人类的助力，并通过率先应用人工智能获得企业的竞争优势。

主课程分为“道篇”（全面把握 AI 战略的心法）与“德篇”（关键领域应用的技法），通过理论和案例分析的结合，力图做到对 AI 知识体系的完整把握，和对实际应用的知行合一。

二、 课程特点

授课形式：体系讲解+经典案例分析+业务结合讨论+互动答疑

系统梳理 AI 发展脉络并展望 AI 应用前景（了解历史才能预测未来），突出理论特点，注重知识理解、案例分析与实战体验，其中体系讲解 45%，经典案例分析 35%，业务结合讨论 15%，互动答疑 5%。

三、 课程收益

1. 掌握了解 AI 的发展历程，以及当今 AI 的发展趋势和脉络。
2. 把握 AI 与人类智能的区别，以及二者的结合点。
3. 建立算法思维，系统化培养“机器商”。
4. 破除对 AI 的恐惧，让 AI 成为企业发展助力。
5. 了解如何入手处理 AI 与自有业务的结合，做到“人机共舞”。

四、 课程模式

1. 中文教学、面授、多媒体讲解
2. 分组讨论
3. 课堂练习、互动式答疑

五、 受众对象

1. 企业高管，希望了解如何将 AI 应用于自身业务的管理人员。

-
2. 产品经理、项目经理、研发团队、运营团队，思考如何将 AI 与产品做有机结合的业务团队。
 3. 对 AI、机器人和前沿科技怀有浓厚兴趣者。

六、 时间安排

系统学习 1 天 (6 小时)

七、 课程过程中的实战演练

1. 实战训练：业务分析，AI 产品经理的十字型人才成长之路
2. 实战训练：如何做数据驱动型的决策

八、 课程内容

About AI -与人工智能共舞

第一单元 前导--从几部电影讲起

1. 传奇的阿兰图灵
2. 斯皮尔伯格对 AI 情感的探讨
3. 天网：《终结者》带来的 AI 恐慌

第二单元 AI 综述（道篇）

1. 人工智能的定义
 - ◆ 机器对人脑的模仿游戏—图灵测试
 - ◆ 智能的内涵与外延
 - ◆ AI 与人类智能的区别
2. 发展历史
 - ◆ 黄金年代和低谷
 - ◆ 深度学习的高潮—风起云涌的类脑研究
3. 展望未来
 - ◆ AI-aas (AI as a service) 与 openAI：水电煤一样的基础设施
 - ◆ 吴恩达的火箭理论
 - ◆ 价值千亿美金的公式
 - ◆ “意会”的 AI：场景、上下文、强人工智能
4. 深度学习
 - ◆ AlphaGo 与深蓝的根本区别
 - ◆ 算法
 - ◆ 大数据
 - ◆ 需求
5. 行业应用
 - ◆ 推荐算法、图像识别、语音、自然语言
 - ◆ 应用领域：AR/VR/MR
6. AI 恐慌
 - ◆ 《未来简史》、《终结者》：取代人类
 - ◆ 阿西莫夫的机器人三定律
 - ◆ 情感计算
 - ◆ 自动驾驶的“电车悖论”
 - ◆ 机器人的高度拟人化：恐怖谷理论、Hanson Robotics 的苏菲亚和爱因斯坦
 - ◆ AI 的价值观和伦理
7. 道篇小结：关于 AI 的几个深度思考

第三单元 典型应用（德篇）

1. 图像识别

- ◆ 图像识别原理
- ◆ GPU 云

2. 语音与自然语言

- ◆ 语音识别原理
- ◆ 语义识别
- ◆ 自然语言交互

3. 推荐算法

- ◆ 协同过滤算法 (CF)
- ◆ 奇异矩阵分解 (SVD)
- ◆ 标签匹配
- ◆ 算法混合

4. 其他应用

5. 德篇小结

第四单元 人机共舞--业务结合

1. 分组讨论

2. 总结讨论

课程总结