

《人工智能概述及未来技术发展趋势》

讲授专家：李勇

培训对象：产品中心，运营中心，技术中心，客服中心等管理运营相关人士

课程时间：1天(6小时)

课程背景：

AI技术创新重焕生机，未来将会取代人类日常90%的工作量，我们身处大时代的急速更迭中，巨变正在发生和到来，每个人每个行业都将被重新判定价值。将技术应用到商业场景并提高产业效率是新技术应用的关键话题。本堂课程以“AI与企业创新”为题，讲述AI提升商业效率的原理和逻辑路径，最终帮助同学形成AI时代的商业思维，回答在AI时代我们该如何创新。

课程收益：

培训完后，学员能够：

- ◇ 学习如何培养AI时代下的商业逻辑创新思维
- ◇ 学习如何将AI技术成功商业化并带领企业创新发展
- ◇ 了解AI科技创新前沿成果与未来发展趋势

课程大纲：

单元	大纲	内容
单元一	人工智能的本质	<ol style="list-style-type: none">1. 深度学习的技术本质<ol style="list-style-type: none">1) 海量信息下比人类感官更优秀的信息分类器2. AI的商业本质<ol style="list-style-type: none">1) AI+提升生产过程中的生产效率2) 互联网+提升生产过程中的信息传递效率3. 90%的脑力工作是基础性和重复性的工作可被替代
单元二	人工智能的结构框架	<ol style="list-style-type: none">1. 计算机视觉解析及应用介绍：<ol style="list-style-type: none">1) 图像分类2) 目标检测3) 语义分割4) 视频分析5) 其他：人体姿态识别，目标追踪，SLAM,OCR2. 语音识别解析及应用介绍：<ol style="list-style-type: none">1) 声纹识别2) 语音合成3. 自然语言处理 NLP 解析及应用介绍：<ol style="list-style-type: none">1) 机器翻译2) 阅读理解3) 自动摘要4) 文本分类5) 中文分词4. 推荐系统及专家系统解析及应用介绍

<p>单元三</p>	<p>AI+行业应用案例</p>	<p>1. 交通运输业</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能更快，更省油，人工成本更低，交通事故更少</p> <p>2) AI 解决方案：无人机、智能导航减少时间成本和燃油成本，无人驾驶降低人工成本和事故成本</p> <p>应用案例：滴滴派车的算法，Google 无人驾驶系统，DJI 无人机，Amazon 自伺服仓储</p> <p>2. 传统制造业</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能生产周期更短，人工成本更低，良品率更高</p> <p>2) AI 解决方案：可以 24 小时不停歇的精密作业工业机器人</p> <p>应用案例：生产特斯拉的 KUKA 机械手臂，用于维修高空电缆为 QKM 机械手臂</p> <p>3. 高端制造业</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能更高效的设计出更优秀的产品方案</p> <p>2) AI 解决方案：通过学习历史数据，更快的找到更好的设计方案</p> <p>应用案例：国内某芯片制造巨头通过 AI 算法将芯片模具设计时间大幅缩短，AI 还能大幅提升药物晶体选型速度。</p> <p>4. 教育</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能快速提高学习成绩，如何能个性化培养出更优秀的人才</p> <p>2) AI 解决方案：自适应考试，自适应学习，个性化生涯规划</p> <p>应用案例：Knewton 通过自适应评测精确诊断学生对知识点掌握的情况，并制定有针对性的学习方案。</p> <p>5. 法律</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能更准确的断案，预测案情走势和匹配法律资源</p> <p>2) AI 解决方案：案情分析，案情推理，律师背景分析，法律文书写作</p> <p>应用案例：基于 IBM Watson 开发的 ROSS</p> <p>6. 财务</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能提升对账、盘点、审计合规的效率</p> <p>2) AI 解决方案：数据录入，异常行为监测，自动文书写作</p> <p>应用案例：德勤全球率先将人工智能引入会计、税务、审计等工作中，代替人类阅读合同和文件</p> <p>7. 金融</p> <p>1) 核心生产效率问题：更短资金周期内，如何得到更高的投资回报</p> <p>2) AI 解决方案：财报新闻解读，投资回报预测，财报新闻写作</p> <p>应用案例：高盛旗下 Kensho 分析大量数做智能投顾分析，某券商用机器人代替数据录入员</p> <p>8. 医疗</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何能更快速准确低成本的诊</p>
------------	------------------	--

		<p>断，并给出治疗方案</p> <p>2) AI 解决方案：疾病诊断，结合基因技术的精准医疗 应用案例：IBM Watson 的肿瘤诊断模块，腾讯的肺癌诊断，国防科大的肺结核诊断，碳云的精准医疗</p> <p>9. 文字工作</p> <p>1)核心生产效率问题：如更快的写作，更精妙的文笔，更吸引人的情节构思</p> <p>2)AI 解决方案：标准文书写作，… 应用案例：百度机器人写古诗，今日头条写作机器人报道体育赛事</p> <p>10. 艺术创作</p> <p>1) 核心生产效率问题：如何获得更多更优质的灵感，如何构思更精妙的作品，如何降低制作成本</p> <p>2) AI 解决方案：灵感生成器，辅助制作 应用案例：Google 绘画机器人，Google 谱曲机器人 Magenta</p> <p>11. 新零售</p> <p>1)核心生产效率问题：如何能提升销售利润率</p> <p>2) AI 解决方案：智能招商运营系统，智能定价系统，智能推荐系统，智能广告投放系统 应用案例：万达用 AI 提升商铺坪效，沃尔玛用 AI 做动态定价，宝洁用 AI 辅助品牌广告投放</p>
<p>单元四</p>	<p>如何制定企业的 AI+ 方案</p>	<p>1、各行业的核心 AI+ 需求</p> <p>1) 各种信息和行业资讯智能检索和分析。</p> <p>2) 行业生产流程的 AI 优化。</p> <p>3) 取代公司内从事单调重复脑力劳动的人。</p> <p>2、AI+ 升级四步法（大型购物中心 AI+ 案例）</p> <p>1) 诊断阻碍生产效率的最大问题：对核心问题进行拆解</p> <p>2) 评估公司的数据基础：根据拆解出的问题列出理想的 BI（商业智能）架构，检视目前公司的数据缺陷</p> <p>3) 解决方案：完善数据基础</p> <p>4) 方案评估与实施</p>