

大数据应用：从认知、实践到价值创造

课程背景：

大数据智能时代，对我们的技术发展、商业和社会都会产生重大的影响。大数据和机器智能首先会彻底改变未来的商业模式，很多传统的行业都将采用智能技术实现升级换代并创新出新的产品及商业流程，同时也将重构原有的商业格局。大数据和机器智能对于未来社会的影响是全方位的。

由于数据的不可见性，学员在学习掌握大数据时，时常落入认知的误区；同时对于大数据价值挖掘的过程常常会受到商业大数据产品的影响；数据的价值往往体现在商业应用过程中，对于非大数据技术专业的人员时常感到力不从心；本课程正是为拥有这些烦恼的学员而准备。

本课程基于大数据价值创新的视角，从时代背景、基本含义、技术体系入手，摒弃社会上流行的各类带有商业目的的内容，从大数据本质出发，通过大量丰富案例作证，并在课堂上用行动学习等方式，让学员掌握相关大数据这一国家新兴战略科技体系的原理、应用，及能够初步掌握构建基于大数据体系之上的智能商业框架与逻辑体系，对非专业技术人员，能够听得明、学得会、用得好。从此为学员打开数据智能世界的大门，为进一步深度学习大数据、人工智能各领域的应用与创新打下坚实基础。

课程收益：

- 了解大数据的演变过程及基本面问题，从数据的本质到商业本质；
- 了解大数据在工具、思维和文化上对商业应用带来的冲击；
- 掌握大数据思维的基本逻辑与规律，提升运行大数据进行业务创新的思维能力；
- 掌握运用大数据进行商业模式创新的方法论，熟悉数据建模的方法与流程
- 掌握基于大数据价值实现的方法论，并学习运行该方法体系建设具体 To G\To B 业务；
- 掌握数据资产化体系与策略和大数据体系中各类技术；
- 熟悉基于大数据在智慧城市、智能制造领域的创新变革之法。

课程时间：2天，6小时/天

课程对象：

- 企业高级管理人员，总经理、总工程师、副总经理等；
- 正在进行智能制造改造、智慧城市的项目建设管理人员；
- 从事以大数据技术、人工智能技术升级产业链的高级工程技术人员；
- 渴望掌握新兴技术价值落地的企业中层以上管理人员及工程师；
- 高校 MBA、EMBA、DBA 专业研究生；
- 地方政府中、高级管理干部及相关领域公务员；
- 国家“十四五”规划中智能制造及战略新兴产业中相关人士。

课程方式：案例分析+小组研讨+实操演练+学员思考

课程风格：

源于实战：以客户需求驱动的咨询引导型培训，以最前沿科技和典型案例演练启迪学员；

逻辑性强：理论、实践、研究成果高度结合，用通俗易懂的语言使各类学员听懂并掌握；

深入浅出：现场教学既幽默风趣又富有哲理，结合研究成果和实践经验进行现身说法；
价值度高：课程内容经过市场实战打磨，是学员由外行变成内行的知识利器；
方法论新：经过专门面向非专业人士设计,专业知识+刻意练习+行动学习+问题改善工作坊,对不同学员的诉求一律耐心互动，并能够为大客户实现授课与顾问、工程服务相结合。

课程大纲

导入：现在是大数据时代，现在是人工智能时代

案例：从生活、娱乐、购物、教育及医疗五方面分析展示社会的变化

研讨：（GP-分组对抗记分点）感受智能化，讨论社会中哪些应用或名词是和大数据紧密相关？

备注：GP-为短时时间讨论，一般不超过 5 分钟，LGP 为长时间讨论，一般在 5-20 分钟；GP 活动将根据现场情况发起或不发起，非固定活动。LGP 同。

第一讲：大数据时代的特征

一、从互联网到大数据时代的演变过程

1. 从互联网、Web2.0、移动互联网看人类在线化过程

2. 人类在线化过程与行为数据的关系

案例分析：以商业购物场景为例，分析人类活动的在线变化及其产生的行为数据

小组研讨：（GP）分组设计其他场景,延伸到物联传感网，并总结

3. 大数据的来源与全球数据增长趋势

4. 5G 的战略地位与价值

5. 大数据的两个重要特征

6. 大数据价值的现状

二、国际与国内对大数据的认识与现状

1. 全球对大数据的认知与共识

2. 中国：大数据上升到国家战略

3. 数据资产化的 6 种主要业务模式

小组研讨：（GP）找出我们生活中常见的大数据业务，分组汇总回答

第二讲：大数据的科学本质与大数据技术

一、大数据的科学本质

1. 大数据的三种定义与含义辨析

2. 大数据的 4V 特征

3. 大数据 VS 小数据

小组研讨：（GP）大数据中的大与小的哲学逻辑，分组答题

二、大数据的技术初探

1. 大数据技术发展历程

案例分析：Google 成长的烦恼

学员思考：数据技术与创新能力之间的关系

2. 大数据技术发展面临的机遇与挑战

案例分析：某省联通接入数据及性能

3. Daas 数据即服务的架构与逻辑

案例分析：商用电信服务大数据系统目前发展状态与技术指标

三、大数据处理流程与行业应用

1. 大数据处理流程

实操演练：（LGP）依据分组选择一个企业或行业，按照流程具象化

2. 大数据行业应用矩阵分析

实操演练：（LGP）依据自己企业所在行业，初步分析
3. 研究应用大数据的意义

第三讲：运用大数据思维进行创新

一、大数据的价值创新点与洞察力

1. 大数据价值创新点
2. 认知洞察力
3. 三元空间模型解析

研讨：如何建构你的数据空间思维

二、大数据洞察与大数据思维训练

1. 大数据洞察基本原理模型
2. 大数据思维三大基本定律

小组研讨：（GP）大数据中的大与小的哲学逻辑

3. 大数据价值创造过程

三、大数据业务服务流程

1. 数据的演进过程
2. 大数据分析与传统数据分析的比较

案例分析：以 BI 系统为例比较分析，掌握大数据分析的特征

小组研讨：（GP）一辩真假：两套解决方案一辩真假

3. 大数据业务服务参考框架
4. 基于业务价值链识别大数据应用场景和价值创造点

研讨：企业营销策划的中大数据价值逻辑分析与训练

第四讲：大数据平台与技术体系

一、大数据平台总体技术架构

1. 数据采集与网络爬虫
2. 大规模分布式存储与计算的大数据云平台
3. 云计算与数据平台
4. 数据清洗与数据质量管理

二、打造行业大数据平台

1. 行业大数据平台的构建过程
2. 不同行业的数据平台差异
3. 基于大数据平台的构建数据资产运营

实操演练：（LGP）依据现场给出的场景内容,进行初步调查分析

第五讲：挖掘大数据价值的行业与应用

一、利用大数据打造“城市大脑”

1. 大数据顶层设计逻辑与方法
2. 基于大数据的商业/产业模式规划
3. 大数据应用场景规划与设计
4. 智能化社会中的“城市大脑”
5. 我国新型智慧城市的现状与问题
6. 新型智慧城市建设核心技术及顶层设计
7. 城市洞察力的形成——打造政府与产业的“智慧大脑”
8. 城市大数据的价值实现

案例分析：某地级城市运营中心建设

二、利用大数据打造“企业大脑”

1. 数据科学方法概论

2. 机器学习与深度学习框架

案例分析：以机器视觉为例分析深度学习发展现状

3. 传统数据分析与大数据挖掘流程比较

4. 大数据模型开发过程

5. 数据建模（科学）服务模式

6. 智能制造背景下的“企业大脑”

7. 从信息化工厂到智能化工厂的顶层设计

8. 企业大数据的价值实现

1) 制造业设备管理

案例分析：（LGP）行动学习，某著名制造集团的全生命周期设备监测与管理

2) 大数据营销之用户画像

案例分析：（LGP）行动学习，某著名科技企业的“商业人”画像及应用

结束语：老师的一些创新经验总结与祝福