

《大数据与制造业数字化转型升级》

主讲：韩迎娣

【课程背景】

在信息技术高速发展的今天，制造业成为深化互联网、大数据、人工智能和实体经济融合的主战场。在市场格局快速变迁和差异化竞争趋势日益明显的压力下，技术的迭代更新、市场需求的快速升级、商业模式的活跃创新都在倒逼工业企业寻求新出路，而物联网，工业数字化，将人、数据和机器连接起来，成为一个庞大的物理世界，这些由机器、设备、集群和网络组成的环境，能够在更深的层面和连接能力、大数据、数字分析相结合，形成万物智联。在大数据、云计算及数据算法的结合下，逐步形成企业数字化制造，智能制造，智能决策等各类工业化应用。企业如何通过工业互联网创新应用与新技术，来搭建属于自己的工业互联网平台帮助企业创新发展，突破发展瓶颈。

课程将以制造业数字化转型升级与大数据应用与管理为切入点，还原制造业环境中的实际案例，帮助学员认知大数据、工业大数据是什么？主要价值体现在哪些方面？企业如何建立自身数字化制造体系，如何通过大数据应用实现智能制造？制造业数字化转型之路到底是什么？使学员学之解惑，学之能用。

【课程收益】

- 产业互联网、工业互联网、大数据、工业大数据概念、技术逻辑等
- 认知制造业企业转型升级创新优势，转型难点
- 掌握制造业企业转型升级方法
- 如何让数据引导企业生产制造、驱动企业数字化生产
- 基于工业互联网的智能变革及未来趋势

【课程特色】干货，没有废话；科学，逻辑清晰；实战，学之能用；投入，案例精彩

【课程对象】董事长、总裁、总经理、常务副总经理、总裁助理、企业管理人员

【课程时间】6小时

【课程大纲】

一、认识工业互联网、工业大数据、大数据及数据安全

1、认识产业互联网

- 什么是产业互联网？
- 产业互联网 VS 消费互联网
- 产业互联网 VS 工业互联网、互联网+、智能+

2、认识“工业 4.0”

- 工业 4.0 概念
- 工业 4.0 变革三个特征
- 工业 4.0 的智慧工厂
- 物联网支撑下的工业 4.0 变革
- 数字化能力的突破与成长

3、初识工业互联网

- 什么是工业互联网？
- 工业互联网的发展历程
- 工业互联网应用现状

4、什么是大数据？

5、大数据能做什么？

6、大数据特征与特点

7、大数据技术逻辑

8、什么是工业大数据？

- 工业大数据概念
- 工业大数据应用价值
- 大数据与工业大数据技术关系

9、大数据与工业大数据的差异性

10、大数据、云计算与算法的关系

11、工业大数据云、网、端与数据共享

12、大数据安全管理

- 数据安全防护思路与体系
- 数据安全管理组织结构
- 数据安全管理策略
- 数据生命周期与防护措施
- 数据基础架构的安全性

13、什么是 5G

14、5G 对制造业的影响与变革

案例：

二、制造业数字化转型方法

1、什么是数字化

2、数字化转型本质

3、制造业数字化难点

4、制造业数字化转型误区

5、制造业数字化转型升级 8 大方法

6、数字化转型升级对企业能力要求

7、数字化应用场景与场景逻辑

8、基于制造业数字化的工业互联网平台

9、大数据驱动智能制造

10、让数据驱动企业决策

案例：

三、企业数字化平台及工业互联网的商业应用

1、工业互联网加速制造业转型

2、工业互联网的智能化目标

3、智能制造

- 数字化工厂
- 设备和用户价值深度挖掘
- 重构未来商业模式

4、数字化供应链架构

- 细分：差异化供应链管理
- 协同：实现端到端的可视化
- 计划：网络与数据的高效计划
- 采购：从供应链支持者向业务价值创建者转型
- 物流：进一步数字化
- 供应链控制塔
- 数字化供应链中台

5、工业互联网的 SAAS 平台与应用场景

- 产品设计
- 制造执行系统
- 数字双胞胎
- 智能机器人

案例：

四、基于工业互联网的智能变革及未来趋势

1、工业信息化变革核心驱动力

2、工业互联网平台障碍与挑战

3、工业互联网发展的趋势与机遇

4、云计算、5G 对数字化制造的推动与发展

5、从互联网+到智能+

- 智能经济：未来已来
- 智能技术：核心驱动力
- 智能商业：先行者的脚步

6、智能+推动创新发展

- 智能制造：数据赋能制造业
- 智能零售：消费新动能

7、企业在经营各环节实现智能决策