

《烟草企业数字化转型》

创新方法、进阶路径及实践案例

主讲：李福东

【课程背景】

随着移动互联网以及物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术的飞速发展，迫切需要烟草企业能够运用数字化技术和工具，提高运营效率、降低成本、提升生产力。借助数字化技术，烟草企业可以实现自动化生产、智能化仓储和物流管理、更加科学高效的生产经营决策，提高生产效率和质量。

然而，数字化转型是一项复杂的系统工程，它既需要烟草企业能够借助数字化的手段提高生产运营的效率、产品的质量以及经营决策的能力，又需要全体员工改变思维方式和工作方式，遵循数字化转型内在规律，一步步提升生产经营能力。

第1单元侧重让学员从大局上认识到数字化转型的必要性和迫切性，并理解烟草企业实现数字化转型的总体思路与方法。

第2单元侧重业务创新，即烟草企业如何利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，从种植、初烤、打叶复烤、发酵、配方、制丝、制卷、包装等工艺流程环节提升业务能力。

课堂运营方面，本课程采用互动问答、核心知识点复盘、主题研讨等方式，借助数字化能力提升五步法、大数据分析挖掘六步法等模型工具，在学中练，在练中学，将课堂所学有效地转化为工作绩效。

【课程收益】

- 深刻理解烟草企业数字化转型的本质内涵和价值作用；
- 掌握烟草业务数字化实现创新发展的系统方法与进阶路径；
- 掌握运用大数据和人工智能实现业务创新的方法与关键技术。

【课程特色】 案例与场景式教学，通俗易懂；基于最佳实践的方法模型工具，简单实用

【课程对象】 烟草企业中高层管理人员、车间负责人、数字化转型领导者/推动者

【课程时间】 0.5天（6小时/天）

【课程大纲】

一、运筹帷幄：烟草企业数字化转型的未来蓝图

1、数字化转型是烟草企业发展的必然

- 烟草行业外部环境变化与发展趋势
- 烟草企业数字化转型的本质和内涵
- 新一代信息技术助力烟草业务创新发展

2、烟草企业数字化转型总体思路

- 烟草企业数字孪生体构建与运营

- 烟草业务与新一代信息技术的关系
- 烟草企业数字孪生平台规划设计
- 烟草企业生产制造与产品运营管理
- 烟草企业数字化能力提升五步飞轮

二、业务创新：烟草企业数字化转型的方法路径

1、数字化管理的三可目标

- 可视，从不可见到可视化
- 可测，从可衡量到可管理
- 可控，从及时发现到预测

2、数字化流程管理四步法

- 管理制度化，明确岗位责权利
- 制度流程化，明确协同流程与规则
- 流程表单化，明确流转信息与数据
- 表单数字化，形成研发需求的输入

3、大数据分析挖掘六步法

- 业务理解，明确要解决的业务痛点
- 数据理解，充分了解拥有的数据资源
- 数据准备，让数据成为可模型可用的
- 模型建立，基于训练数据构建算法模型
- 模型评估，基于评价指标判断模型可用性
- 模型发布，端盘上菜，应用模型解决新问题

案例：制丝生产大数据分析

4、人工智能机器学习六步法

- 数据采集，从多种源头收集数据
- 数据预处理，标准化、归一化等
- 特征工程，选取问题相关特征
- 模型训练，构建算法模型
- 模型优化，不断改进算法能力
- 模型发布，从专家型到通用型

案例：图像识别、仓储运营

5、“平台+应用”模式的业务创新方法

- 微服务业务能力体系建设与优化
- 从创意到应用上线的迭代式创新

案例：特斯拉