

# 《智能制造实施规划— 从战略到运营、从业务到 IT 的落地方法与架构实践》

主讲：李福东

## 【课程背景】

对于工业企业的大多数管理者而言，尽管都很清楚智能制造是工业制造业的未来方向，但实际上并不清楚智能制造战略的整体蓝图和落地方法，因此无法针对自身或客户的发展现状和差距，无法制定清晰的实施演进路线图，更无法从管理上做到“可视、可管、可控”。因此，非常有必要了解、认识和掌握智能制造战略管理的系统化方法、策略与路径。

为了解决管理人员的上述困惑，本课程分别从战略管理、运营管理、方法路径、绩效管理 4 个方面进行系统化设计。

一、战略管理方面。侧重总体方法论，从愿景、使命、价值观出发，沿着战略定位、战略选择、战略路径、战略规划、战略解码、组织保障、战略执行、评估与变革的总体思路，系统化讲解战略规划方法论。

二、运营管理方面。侧重从业务到 IT 的落地方法，主要参考国际标准，包括开放数字框架 ODF、业务流程框架 PCF、TOGAF 等企业架构框架工具，介绍从业务运营到 IT 支撑的思路方法，让 IT 为业务创新赋能，业务与 IT 双向驱动。

三、方法路径方面。侧重智能制造的数字化转型思路与方法，以数字化能力提升五步法、数字化流程管理四步法、大数据分析决策六步法为指引，从智能制造业务需求出发，直至智能制造业务能力的构建与交付，让“物云数智安”、数字孪生等方法和技术，集成化、一体化提升智能制造水平。

四、组织保障方面。侧重量化管理方面的保障，介绍量化指标 KPI 从战略到运营的设计和运用方法，从战略目标、衡量指标到行动方案和项目的落地思路，为智能制造战略的有效落地保驾护航，实现价值创造、价值评价、价值分配的飞轮效应。

本课程既有系统化的理论方法，又有来自全球最佳实践案例贯穿其中，能够让学员在充分理解智能制造战略落地逻辑的基础上，结合业务发展现状，绘制智能制造战略地图、形成清晰的演进路径以及具体可操作的实施方案。

## 【课程收益】

- 掌握从战略到运营的管理方法
- 掌握从业务到 IT 的战略规划方法
- 掌握 IT 为业务赋能的思路与方法
- 掌握智能制造的战略规划方法论
- 掌握从战略到运营的量化管理方法

【课程特色】逻辑清晰，从低阶到高阶，循序渐进；案例与场景式教学

【课程对象】企业家、中高层管理人员、数字化转型战略领导者/推动者

**【课程时间】** 2天（6小时/天）

**【课程大纲】**

**一、运筹帷幄：企业战略管理方法论**

**1、战略管理体系框架**

- 战略管理流程架构
- 企业运营管理架构
- 企业业务流程架构
- 从战略规划到年度业务计划

案例：华为、中国联通集团

**2、战略规划设计方法**

- 从愿景使命到行动计划
- 企业目标蓝图设计方法
- 现状与差距分析

案例：平衡计分卡、特斯拉、华为

**二、卓越运营：业务与IT的战略协同方法**

**1、企业架构方法论**

- 企业架构，必不可少
- 4A 架构模型介绍
- 全球主流 EA 介绍

案例：开放数字框架 ODF、企业架构 TOGAF

**2、业务运营架构设计方法**

- 业务流程框架及其应用
- 业务流程分层分类方法
- 基于架构框架的指标体系

案例：业务运营蓝图 eTOM、业务流程框架 PCF

**3、制造企业数字化转型总体思路**

- IT 为业务创新赋能
- IT 支持业务创新的关键要素
- 从 ICT 到 ODICT 技术体系
- 数字化架构创新：从烟囱式到平台式
- 业务与 IT 双向驱动的实践方法
- IT 满足业务的 6 个目标

案例：5G+6i 全连接工厂、阿里巴巴、中国移动

**三、智能制造：数字化转型战略落地方法与路径**

## 1、智能制造的战略选择

- 工业 4.0 与智能制造
- 智能制造能力提升路径
- IT 系统赋能智能制造

案例：西门子、波音、特斯拉

## 2、智能制造的系统架构

- 德国工业 4.0
- 美国工业互联网
- 中国智能制造 2025

## 3、智能制造的运营管理

- 规、建、维、营一体化
- 构建智能制造安全管控体系
- 智能制造与大数据治理

案例：中国联通、中石油

## 4、智能制造的方法与路径

- 智能制造数字化转型的思路与方法
- 数字化能力提升五步法（飞轮效应）
- 数字化流程管理四步法
- 数字化决策支持六步法
- 智能制造业务能力的构建与交付

案例：DevOps（开发运营一体化）、云原生

## 四、指标驱动：从战略规划到绩效达成

### 1、平衡计分卡：化战略为行动

- 平衡计分卡与战略规划
- 从战略目标到衡量指标
- 从衡量指标到行动方案

案例：某航空公司、某制造企业

### 2、从关键成功要素到关键绩效指标

- 价值评价：智能制造战略的有效落地保障
- 绩效评价指标的分类（成果+绩效）
- 企业战略、关键成功因素和绩效评价指标
- 从关键成功因素到 KPI 设计

案例：某航空公司

### 3、关键绩效指标实施要点

- 绩效评价指标的 8 个认知误区
- 关键绩效指标的 7 个基本条件
- 关键绩效指标的 6 阶段流程