

制造业信息化自动化转型

一、 课程大纲

课 程 名 称：	制造业信息化自动化转型
培 训 时 长：	12 小时
课 程 大 纲：	<p>第一部分 时代背景催生中国制造业转型需求</p> <ol style="list-style-type: none">一. 中美对抗，推动中国内循环、中国制造二. 内忧外患，产业转移和回流必须产业升级三. 经济下行，制造业是国家经济底座四. 失业增长，制造业对就业贡献最明显五. 劳力不足，制造业急需科技解决六. 产业结构失衡，需要系统性优化七. 供需市场均需要转型升级八. 中国转型历史：政策、投入、资本九. 欧美日韩已经领先信息化转型十. 国际知名信息化转型服务商案例介绍

1.
法国达索
2.
德国西门子
3.
日本发那科

第二部分 信息化转型基础概念

十一. 目标：开源、节流、提效

十二. 全行业产业图谱介绍

十三. 信息化转型常见的七大坑

1.
IT咨询“买椟还珠”
2.
采购实施“拜新踩旧”
3.
落地实施“好大求全”
4.
IT部分“墨守成规”
5.
员工学习“目中无人”
6.
技术应用“舍本逐末”
7.
行业生态“过河拆桥”

十四. 信息化转型避坑

8.

避开“慌不择路”

9.

避开“赶鸭上架”

10. 应对“不破不立”

第三部分 制造业信息化转型概念辨别

一. 工业互联网

二. 工业 4.0

三. 中国制造 2025

四. 两化融合

五. 智能制造

六. 自动化

七. 信息化

八. 信息化

第四部分 制造业信息化自动化转型实施关键常识

九. 选对实施方类型

1.

科技类：IBM、华为、阿里云、SAP

2.

咨询类：埃森哲、麦肯锡、 BCG 、德勤

十. 实施的全貌图

十一. 业务流视角的实施图

十二. 政策理解

3.

十三五规划解读

4.

十四五规划解读

5.

国家智能制造标准体系建设指南 -2018

6.

国家智能制造标准体系建设指南 -2021

十三. 最新科技技术基础

十四. 软件领域发展迅猛

十五. 企业、政府、学校三者推动实施繁荣

第五部分 制造业信息化自动化转型产业链解读

十六. 四层结构与模块划分

十七. 全产业链知名企业介绍

十八. 基础层详解：运营商、网络硬件、云服务商、工业网络、大数据、AI服务、工业安全

十九. 硬件层详解：工业机器人、智能机床、 3D 打印、 XR 相关、监测终端

二十. 软件层详解：达索、西门子、 SAP、用友、金蝶、中望龙腾、宝信软件

二十一. 平台层详解：装备自动化、边缘设备、传统 IT 厂商 & 电信运营商、互联网巨头、软件类、数据服务

第六部分 制造业信息化转型细分场景

二十二. 仿真模拟

二十三. 生成制造环节重构

二十四. 采销打通

第七部分 市面解决方案概览

二十五. 覆盖范围概览

二十六. 信息化成熟度评价体系

二十七. 交付流程概览

第八部分 信息化转型步骤

二十八. 产品选型

1.

确定信息化工具

2.

重点关注 ERP

3.

初期可以从 SaaS 起步

二十九. 组织升级

4.

外包模式

5.

内部结合低代码

6.

变革过程的信息通畅

三十. 场景切入

7.

数字营销入手

8.

供应链改造

9.

全局信息化

第九部分 信息化转型实施难点

三十一. 供需信息不对称

三十二. 跨部门配合

三十三. “钱 - 效 - 全”难兼顾

三十四. 数据采集、处理、应用难

三十五. 人 & 机、机 & 机之间的融合

第十部分 信息化自动化转型实施经验

三十六. 企业内部自省、外查并行

三十七. 理清转型目标，不贪大求全

三十八. 做好长期两化的准备

三十九. 找出适合自己的转型模式：探索式、协调式、集中式

四十. 绘制复杂性热力图

四十一. 理解最新技术对转型的帮助

四十二. 拓展下沉市场

第十一部分 国内信息化转型案例

1. 华为
2. 美的

注：培训中讲师会根据学员的情况进行适当的调整。

【课程收益】

1. 对信息化自动化转型有通识性理解；
2. 熟知制造业信息化转型的现状和步骤；

3. 具备企业内部落地信息化转型的能力。

【课程特点】

1. 紧贴当前最新制造业信息化转型的趋势；
2. 结合丰富的真实案例来讲解；
3. 讲师为制造业信息化转型从业者、公司创始人。给多家制造业企业培训过，包括：联想集团、李宁体育、集友烟草股份、蒙格维阀门。

二、 讲师介绍

卢森煌

- 毕业于北京邮电大学，自动化专业。
- 前阿里巴巴产品经理。
- 好个科技 CEO ，公司 18 个月完成 3 轮融资，公司有企业信息化转型系统“企增长”，从营销终端到工厂制造环节均覆盖，制造业案例：学习平板、电子烟、运动鞋。
- 豆瓣 7.8 分《产品经理面试攻略》作者、AI对话第一书《Prompt 魔法书》作者，均机械工业出版社出版。
- 被三节课（IDG 投资）、量子教育（腾讯投资）、起点学院邀请研发了多格IT视频课且已上架，2 万人付费学习。被多所高中邀请举办 ChatGPT 科普讲座。
- 逆行求职特邀导师、爱思益特邀导师、圣商商学院讲师、实践家总裁班讲师。