

课程名称	化工流程型企业之智能制造
授课对象	董事长、总经理、企业总监、企划部长、部门经理、主管、管理人员等
课程背景	<p>德国推出了工业 4.0，美国推出了数字制造，日本发布了新制造……中国制定了 2025 制造智能新方略。各种新技术如雨后春笋般的喷涌而出，一时间精彩斑斓炫人耳目。</p> <p>但是我们必须回归经营的本质，认真的回答一个切实的问题，智能制造是如何加强企业的运营模式，他们我们带来的竞争优势是什么，我们将如何评估智能制造的成败！</p> <p>化工企业是一个特殊性的行业，表现为风险管理点多，设备投入高，系统集成度高……今天如何确保安全，提升企业运营效果，简化组织运营，利用大数据发掘企业新的利润源，是本课程讨论的话题</p>
课程目的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能制造的背景 2. 化工企业成功特性与智能制造的关系 3. 化工企业智能制造的技术 4. 智能制造如何助力企业在全价值链成功 5. 企业如何推进智能制造 6. 先进企业案例赏析
课程大纲	<ol style="list-style-type: none"> 一、 智能制造概述 <ol style="list-style-type: none"> 1) 从九江石化的智能化成功看智能模式的工效 2) 世界迎来智能制造新时代 3) 德国工业 4.0 的前世今生 4) 智能工厂是工业 4.0 的核心单元 5) 机械自动化+信息自动化+智能化=智能工厂 6) 中国新机遇：IT 互通，引领世界企业治理的新时代 二、 智能制造辅助流程型化工企业的业务成功 <ol style="list-style-type: none"> 1) 安全管理是化工企业的核心保障 2) 化工类企业的成功三要素 3) 解放繁琐事务从事创新是智能工厂的标志 4) 智能安防如何解放安全管理，提升化工厂安全等级 5) 智能化运管如何提升运营绩效 6) 工艺大数据如何指导工艺改进与研发 7) 智能设备管理如何保障设备 0 故障 8) 简化运营，智能事务系统如何解放事务性工作处理 三、 化工类企业职能制造构架与物联网 <ol style="list-style-type: none"> 1) 化工类企业的智能制造架构 2) 物联网技术打造可视化现场与智能设备 3) 三维数字化仿真 4) 智能设备管理 5) 智能在线测量确保卓越品质 6) 管控一体的技术在化工行业的应用

- 7) AI 与机器学习
- 8) 业务驱动下的透明智能供应链
- 9) 智能化化事务驱动解放白领 40%~60%工作
- 10) 系统互联互通打造卓越企业运营平台
 - 案例：九江石化的智能制造构建 宝武集团的物联网感应器添加提升设备智能
 - 大连某化工厂智能仓储打造 0 风险安全管理
 - 某橡胶企业大数据自我学习优化工艺年节约 5000 万
 - 事务性管理软件节省运营人员 40%的无效工作

四、化工企业的智能制造推进

- 1) 投资回报是智能制造的起点
- 2) 从辅助业务成功的角度规划智能制造
- 3) 从解放人性的角度进行软件和硬件的部署
- 4) 建立数据仓打通系统隔绝，建立 BI
- 5) 智能工厂建设步骤
 - 1. 企业成功要素分析
 - 2. 企业当前运营问题难点
 - 3. 基于未来竞争的组织假设与需求
 - 4. 智能规划方案仿真验证
 - 5. 基于信息自动化的系统设计
 - 6. 物联网与自动化的互联互通
 - 7. 发展 AI 技术
 - 8. BI 与大数据设计与应用

授课方法 讲解 + 视频案例+互动研讨 + 问题答疑 + NLP 启发 + 深度观察 + 情景对话

授课时间 1 天 6 小时