

精益生产（JIT）工厂模拟沙盘实战

- 精益制造过程改善方向 -

招生简章

摒弃传统抽象培训，通过实战运作模拟，化模糊为清晰，直观感受、轻松掌握精益生产的要领！让参与者在讲师的引导下，将一家用传统方法管理的工厂，通过精益的持续改进，逐步变成一家精益的工厂，深刻领会到精益生产的精髓。

结合精益的各种工具，全面领会精益各种工具的联系和核心。在模拟过程中，将综合运用价值流图析、看板管理、单元生产模式、生产线平衡、快速换型以及其他的管理工具。精益理论与实践的完美结合，用理论指导实践，通过实践彻底掌握精益理论。

目录

- 一、课程背景
- 二、适用对象
- 三、学习收益
- 四、学习投资
- 五、开课日程表
- 六、课程详细大纲
- 七、授课导师介绍
- 八、报名联络
- 九、课程展示
- 十、学员心得

一、 课程背景

目前全球经济衰退，企业面临诸多问题，配额保护时代已经结束，人民币升值，东南亚和世界其它不发达国家的经济崛起，加上原材料、工人工资和各种运营成本的大幅上升，终端市场的价格砍杀，导致工厂的利润已日渐微薄甚至零利润。要在新形势下获得更大的发展，摆在经营者面前的只有一条路：减少浪费、提高现场运营效率！

现场管理是制造型企业最重要的第一线管理，是现场精细化管理的主战场，是企业真正实现增值的重要场所。但传统的现场管理方式，掩盖了大量的浪费，直接挤掉公司的利润，所以现场管理的水平，直接反映和制约着一个企业经营管理的总体水平，在全球经济危机的不利环境下，企业经营者都在寻求“过冬”的良策，以规范现场、减少浪费、提高效率、降低成本，实现永续经营。精细化管理正是制造企业减少现场浪费、提高效率的重要利器。

二、 适用对象

公司中高层领导，生产系统负责人、各职能部门负责人、管理人员（储备现场管理者）及现场项目小组推进成员。

三、 学习收益

- 1、理解精益推进的两个标准化流程
- 2、掌握节拍的测量方法及改善原则、工具的使用（三种活动、七大浪费、现场改善、改善提案、ECRS、戴明圆环、工时测定）

- 3、熟悉工厂布局、单元布局、工位组织的原理（工厂布局原则、单元布局流程、工位人机工程设计原理、IE 程序分析、拉动系统）
- 4、明白如何快速切换工装模具，下降库存，提高应变能力（快速转换的流程、步骤、注意事项、效益转换的计算、相关 KPI 设定与计算）
- 5、知道正确有效的利用 QRQC 解决企业问题（过程质量控制、一页纸报告、5W2H、5Why）
- 6、学会编制标准作业指导书以及利用标准作业达到人机平衡、工时定额、定岗定编（IE 动作分析、IE 作业分析、传统定额与精益定额、工作拆解、线平衡、人员优化、客户节拍、生产节拍、设计节拍）

四、 学习投资

本次课程由新益为企业管理顾问机构承办，属于公益性课程，费用远远低于市场常规价格，以非盈利为目标，强调为社会培育并输送更多优秀、系统、专业的精益人才。

收费标准：报名 **1680 元**（疫情感恩回馈）/人/每期（常规价超过 3980 元）

费用用途：场租、讲义、资料、茶点、午餐、证书、讲师差旅费（学员差旅、住宿自理）

五、 开课日程表

日期	时间	开展内容	备注
5 月 14 日	8:30-8:50	学员签到	
	8:50-10:00	当代制造业的现状	

	10:00-10:10	课间休息	
	10:10-11:00	第一轮模拟传统工厂从接单到交付的运营演练与总结、点评	
	11:00-11:50	第一轮模拟传统工厂从接单到交付的运营演练与总结、点评	
	13:00-14:30	传统工厂绩效提升最实用的工具——“3-7-4”	
	14:30-14:40	课间休息	
	14:40-15:30	第二轮推行改善后的工厂运营演练与点评	
	15:30-16:30	第二轮推行改善后的工厂运营演练与点评	
5月15日	8:30-8:50	学员签到	
	8:50-10:00	缩短制造周期的最大障碍——工厂布局	
	10:00-10:10	课间休息	
	10:10-11:00	第三轮流动制造的工厂模拟演练与评价	
	11:00-11:50	第三轮流动制造的工厂模拟演练与评价	
	13:00-14:30	改善交付绩效的秘密武器——快速转换	
	14:30-14:40	课间休息	
	14:40-15:30	快速交付工厂模拟演练与点评	
	15:30-16:30	快速解决产品质量问题的系统方法-QRQC	

5月16日	8:30-8:50	学员签到	
	8:50-10:00	质量稳定的工厂运营模拟	
	10:00-10:10	课间休息	
	10:10-11:00	有序、高效作业现场的根基-标准作业	
	11:00-11:50	初级精益工厂模拟运营与点评	
	13:00-14:30	初级精益工厂模拟运营与点评	
	14:30-14:40	课间休息	
	14:40-16:30	训练营课程总结	
	16:30----	全程课程结束	

注：以上内容为初步课程计划，如有调整以讲师授课情况为准。

六、 课程详细大纲

第一部分：当代制造业的现状

1. 中国当代制造业发展的特点

技术普及加快，同行业竞争激烈

产品多样化，生产转换多，效率低下

交货周期长，对客户交货期反映慢

库存金额大，流动资金紧张

不断提升的质量要求和销售价格的持续下降

2. 中国近代制造业常见的管理痛点

企业尚未认识到运营管理系统的重要性和价值；

企业自身改善的意愿不强；

管理基础薄弱，生产效率低，过程质量成本高、损耗大，生产周期长，尚未建立科学系统的指标管理体系；

企业导入部分改善工具的应用，但普遍未能发挥出最大作用

3. 标杆企业的管理作法

2017 年十大最赚钱汽车集团排名

企业主要衡量指标

当前企业绩效指标数据现状

制造行业精益生产的标杆值

4. 国内企业的现状与差距

传统生产方式与精益生产方式差别

国内企业精益改善总体现状

国内制造业产值与盈利能力

传统领导方式与精益领导方式的不同

5. 为什么要推行精益生产方式

公司外部环境所迫

公司内部/客户要求

精益推行的标准流程 1

精益推行的标准流程 2

第一轮模拟传统工厂从接单到交付的运营演练与总结、点评

第二部分传统工厂绩效提升最实用的工具—“3-7-4”

1、企业案例讨论，交付周期长，时间损失都去哪了？

2、制造过程的四大时间损失

排队时间长

加工时间长

运输路线长

异常处理慢

3、三种活动

什么是增值

什么是不增值

什么是浪费

浪费的识别

4、制造现场的七大浪费

什么是现场七大浪费

视频七大浪费

制造过多(早)浪费的定义/弊端/原因

库存浪费的定义/弊端/原因

不良浪费的定义/弊端/原因

动作浪费的定义/弊端/原因

加工过剩浪费的定义/弊端/原因

等待浪费的定义/弊端/原因

搬运浪费的定义/弊端/原因

有效解决各种浪费的精益对策

所谓 7 零工厂的误区

5、改善的 ECRS 原则

改善四原则（视频案例讨论）

改善的基本目标

增加利润的传统方式与精益方式

改善的案例

6、客户节拍

什么是客户节拍

什么是生产节拍

什么是设计节拍

如何满足客户节拍

7、如何计算产能？

秒表时间研究

秒表时间研究的工具

秒表研究的步骤

测量练习

传统的节拍取值方法

精益的节拍取值方法

8、持续改善的戴明圆环

识别问题/改进

确定目标

因果分析

解决方案分析，确定方案

方案实施

测量结果

定义标准

概括推广解决问题的方法

传达结果

9、改善的注意事项

改善劳动和强化劳动的不同

表面效率和实际效率的不同

整体效率和个体效率的不同

改善的十条基本精神

案例说明头脑风暴

第二轮推行改善后的工厂运营演练与点评

第三部分缩短制造周期的最大障碍——工厂布局

1、新工厂筹建视频研究

2、工厂布局设计的好处

3、优秀供应链模型

4、工厂布局设计开发流程

开发流程图

设计模型（案例分析）

工厂布局 5 大原则

布局 4 种典型模式

5、工厂（车间）、单元、工位布局的层次、关键点及注意事项

系统布局的层次

工厂（车间）布局设计流程-以客户为导向

工厂（车间）布局步骤

单元布局步骤

不同模型的布局优缺点

单元布局的关键点

单元布局的注意事项

工位布局设备设计的 7 个关键点

操作工位设计的关键点与注意事项

人-机平衡设计的关键点与注意事项

6、工厂布局原则及工作评价

7、工厂布局案例视频分析

8、新老工厂流程优化的利器—价值流

价值流简介

绘制价值流步骤

第 1 步：收集客户信息

第 2 步：记录产品如何发运到客户

第 3 步：绘制各工作中心流程框

第 4 步：填写数据框和库存水平

第 5 步 - 记录供应商数据

第 6 步 - 表达信息流（人工或电子）

第 7 步 - 记录材料是如何流动方式

第 8 步：表达生产周期时间线

第9步：计算增值比率

模拟工厂 VSM 演练（某公司价值数据信息）

动画价值流改善过程展示

9、流动制造

单件流的定义和特征

视频案例探讨

线平衡是构建流动的重要前提

线平衡率的计算方式

线平衡案例分析

线平衡课堂演练

第三轮流动制造的工厂模拟演练与评价

第四部分改善交付绩效的秘密武器—快速转换

1、快速转换概述

什么是快速转换？

什么是内转换

什么是外转换

内转换外转换案例说明

换模时间定义

快速转换案例分析

2、快速转换的必要性

问题讨论：企业为什么要开展快速转换？

案例分析：快速转换的好处

快速转换如何增效

快速转换如何降库存

快速转换如何缩短交期

3、快速转换的推行与注意事项

成立攻关小组

快速转换的工作流程

实施工作 7 步法

外转换关键点 “三不”

外转换改善定置与目视化

定制与目视化管理基本要求

内转换关键点

改善方法借鉴

调试精度关键点

改善设备关键点

快速转换的四阶段、六方面、一步到位

快速转换的 6 原则

课堂演练-快速转换标准作业指导书

课堂练习-区分浪费、内转换及改善、外转换及改善、首检优化

快速转换工作评价体系演练（快速转换研究表、快速转换统计表、快速转换
审核表）

案例视频

第四轮：快速交付工厂模拟演练与点评

第五部分 快速解决产品质量问题的系统方法-QRQC

1、QRQC 简介

QRQC 历史

QRQC 定义

QRQC 六个关键点

视频演示

问题讨论：传统问题解决与精益问题解决方式的不同

2、QRQC 目的、适用范围

QRQC 的目的

QRQC 的适用范围

3、QRQC 的组织架构与问题上升原则

QRQC 的三层组织结构

QRQC 的上升原则

4、QRQC 的操作步骤与关键点

班组级 QRQC 操作步骤、班组级 QRQC 目视版的使用方法

车间级 QRQC 操作步骤、车间级 QRQC 目视版的使用方法

工厂级 QRQC 操作步骤、工厂级 QRQC 目视版的使用方法

5、QRQC 工作推行的保障-例会制度

QRQC 签到流程

QRQC 的主持人选

6、推行 QRQC 的注意事项—5W2H、5Why、A3 的正确使用

课堂演练如何描述问题

5W2H 工具的使用

问题描述的技巧

5Why 工具的使用

案例 1、2、3 分析

5Why 使用的技巧

A3 工具的使用

什么是 A3

A3 报告的注意事项

A3 思维 7 要素

A3 报告案例分析

A3 报告演练

推行 QRQC 的四个关键点

QRQC 使用的误区

QRQC 实施案例展示

第五轮 质量稳定的工厂运营模拟

第六部分有序、高效作业现场的根基-标准作业

1、标准作业的相关概念

什么是标准作业

什么是标准作业指导书

什么是标准工作图

什么是标准作业组合表

什么是标准作业操作指导书

什么是要素山积表

2、编制标准作业的七步成诗

视频观摩

标准作业实施模型（实施7步法）

第一步观察当前状况

第二步绘制标准工作图

第三步观察和秒表测量

第四步绘制标准结合表

第五步观察其他操作工

第六步确定最佳作业方式

第七步编制标准操作指导书

3、丰田标准作业模板

4、通用公司标准作业模板

5、标准作业指导书演练

第六轮初级精益工厂模拟运营与点评

第七部分 训练营课程总结

课后跟进辅导

训练营培训结束后，学员自主选定以下内容在企业内部推行：

- 1) 按照确定的主题与目标及所学知识技能选择实战课题
- 2) 按照改善输出方式输出改善成果
- 3) 企业内部组织改善成果发表汇报

授课老师提供智慧支持及对代表性企业进行回访和现场辅导。

七、 授课导师介绍

培训导师：精益运营学院——王老师

实战型咨询培训师

精益生产高级顾问

王老师多年来致力于精益生产、运营体系改善优化。有着汽车、机械、电子行业，国企、民企、日企和欧美合资企业 22 年工作经验；



曾任职某企业总经理等职。精通：上汽、东风汽车 ASES、佛吉亚卓越体系建立完善，5 年培训咨询经验。曾荣获企业管理现代化创新成果二等奖。

【专业领域】 精益生产体系建立、JIT、精益品质管理、现场 6S 管理、质量管理以及基层主管技能训练，TWI，通用 QSB 体系、东风汽车 ASES 体系等卓越体系建立。

【曾服务的企业】：一汽发动机、万向集团、天威科技、宁波神通、青神印染、富伦化工、汇丰管业、新太冶金、合众电气、机电铸造等汽摩、化工、机械行业。

八、 报名详情

联络人：吴老师 手机：13368023519（微信同号）

QQ：1476510795 全国统一咨询热线：4006-023-060

请务必于开课前 7 天回复报名表，将安排专人与您联系并结合报名情况发送报到须知；

培训地址：重庆江北区寸滩港安二路 48 号海岸国际 A 座 13 楼

开户银行：中国农业银行深圳宝安中心区支行

账号：41035600040012656

开户名称：新益为（深圳）企业管理顾问有限公司

九、 课程展示

往期课程展示：

精益生产 JIT 工厂模拟沙盘实战（第一期）



精益生产 JIT 工厂模拟沙盘实战（第一期）



精益生产 JIT 工厂模拟沙盘实战（第三期）



精益生产 JIT 工厂模拟沙盘实战（第二期）



精益生产 JIT 工厂模拟沙盘实战（第四期）

其他课程展示：

安全零事故—精益安全管理实务（第二期）



精益制造—汽车组装实战训练营（第五期）



精益质量管理实战（第一期）



卓越班组长八项修炼（第二期）



精益现场管理实战（第六期）



卓越班组长八项修炼（第五期）



6S 管理推进到训训练营（第八期）



精益现场管理实战（第五期）



十、学员心得

通过纸飞机工厂的开展，将理论知识转化为实际操作，每一个工具都能够更好地运用在实际工作中去，让我受益匪浅！

——四川乐诚新材料总经理 黄总

感谢王老师的细心讲解，实践是检验真理的唯一标准！

——四川建新汽车零部件 王主任

这次培训，使我收获颇多！让我更加明确，精益生产管理是我们每个企业发展的基石！

——武汉金达利 程总

通过模拟工厂经营活动，我们团队的配合更加的熟练，生产效率提高了 8 倍，同时也明白了应该保证客户的支付数量，减少因延误导致的索赔比较重要。

——重庆馨亚油脂 吴厂长

在产品质量交付上，由于机翼，发动机缺少质量关注，导致飞机不合格，后期要用 QRQC 解决。

——重庆歌马曲轴 曹老师

科学系统的方法和工具能够有效提高生产效率，合理的布局和生产节拍对完成交付至关重要，一个工序的效率过多，反而会影响整个生产节拍，需要找定拍工序。

——重庆钧冠机械制造有限公司 袁部长

经过一天的学习，收获非常多，让我更加清楚的了解到物流仓储的管理知识，理解订单-制造-交付流程的设计原理，学会物流仓储基础管理工具，如何提升优化仓库的布局，掌握物流仓储管理的评价标准及应用。

——重庆中科渝芯 李部长

王老师的实战经验丰富，知识点的分享结合企业工厂实践，具有现实的指导意义。在几轮的纸飞机模拟实战中，也让我对 JIT 生产模式有了更深的认知，将对我未来的工作提供较大的助力。感谢王老师。

——重庆长安离合器 王老师

精益生产 (JIT) 工厂模拟沙盘实战 报名表

(请您完整、详细填写)

单位名称：

行 业： 参加培训人数：

主要 联系 人	姓名：	电话/手机			
	职务：	传 真			
	部门：	E-mail			
姓名		职务		电话	
姓名		职务		电话	
姓名		职务		电话	
姓名		职务		电话	
姓名		职务		电话	
开票信息： 发票抬头： _____ 税号： _____					

备注：1、请将报名表填写后回传，我们将安排专人与贵司的培训联系人联系；

2、您若在工作中有与本课程有关的疑难问题，请提前告知我们，以便您的问题能在本次培训会上得到解决。

主办单位：重庆新益为企业管理顾问有限公司

联系人：吴老师 13368023519 (微信同号) QQ：1476510795

全国统一咨询热线：4006-023-060 传 真: 023-67713269

Thank you!

谢 谢 观 看 ！

电话：4006-023-060 023-67015863
传真：023--67873972
网址：www.cqxyw.com
邮箱：neweasyway@cqxyw.com
地址：重庆市江北区港安二路48号海岸国际13楼



扫码快速报名！



扫码关注课程！