

主题：《“精造思想”与知行合一》

主讲：李文发

一、【培训对象】

公司经营管理者、总经理、副总经理、生产经理、厂长、工厂经理、采购与物流经理、项目经理、工业工程师、物流工程师、精益生产工程师、提案改善委员会成员、工厂或车间基层主管及有兴趣之人士等。

二、【培训时间】

2天/12小时。

三、【课程背景】

李老师多年服务的烟草行业有：贵州毕节烟草、中国烟草信息集团、广州烟草、红河烟草、合肥烟草、杭州烟草、重庆烟草……本课程作为烟草制造企业精益现场管理的全员宣贯课程，是精益现场生产管理人员技能类提升课程。

精益制造（简称 LP）是因为日本汽车业本世纪在世界崛起，美国麻省理工学院根据其在“国际汽车项目”研究中，基于对日本丰田生产方式（Toyota Production System）的研究与总结，以及对美国汽车工业的反思与总结，提出的一种生产管理方法。精益生产技术就是改善生产过程的最佳利器，采用精益生产技术大大提高企业的利润，同时通过精益生产的改善，能够达成品质、成本、交期、服务、士气的改善。

中国进入新时代，随着经济的发展，日益提高的精益制造服务要求对运营管理水平提出了非常之高的要求，本课程的从精益管理的思想入手，指出行业需求预测、物流、供应链、库存管理存在的问题，进行原因分析，了解新时代精益生产的最新的知识、最新的流程和重点，并结合行业的优秀企业的典型案例，提出了新时代如何对精益需求预测、物流、精益生产、库存进行管理，从而实现整条精益供应链上资源的共享，提高各部门利益的最大化，使得企业能够很好的满足顾客的需求，增加企业执行能力。

四、【培训目标】

- ◆系统的掌握精益生产在企业的收益及如何运用
- ◆提升精益改善意识和改善能力
- ◆掌握精益生产的实施技法与推行方法
- ◆解决生产过程的常见疑难问题如：准时交货率低、库存日益增多、生产不均衡及人员变动大、停工待料、难以应付紧急插件等问题
- ◆缩短生产周期时间、提升生产效率

五、【课程大纲】

第一部分 精益生产概述篇——对精益生产的认识和培养精益生产意识

一、精益生产主题的导入——请大家思考几个问题

- 1、市场竞争的全球化对企业的新挑战
- 2、企业如何做大做强——路在何方
- 3、微利时代——如何迎接“同质化”的挑战
- 4、企业生存的法则——适者生存
- 5、企业使命及其实践——完善的精益管理体制、快速市场反应机制、供应链的协同作战

二、精益生产价值体系

- 1、精益生产的起源
- 2、精益生产五项原则
- 3、精益生产的核心价值
- 4、改善给企业带来的影响
- 5、中国企业实施精益生产的障碍
- 6、精准生产方式的竞争优势
- 7、JIT 生产系统追求的目标

◆案例分析——丰田建立在准时化观念上的拉动式生产模式应付小订单多品种模式

三、培养全员精益生产的四个核心意识

1、品质意识

- (1) 对待质量问题的正确心态
- (2) 培养 TQM 的核心思想
- (3) 改善的工具——SDCA - PDCA
- (4) 解决问题五步法
- (5) 质量问题——不仅仅是“结果面”的质量
- (6) 对待缺陷——三不政策
- (7) 差错预防——防错十大原理

◆案件分析——日本企业对待品质的三不政策

◆现场练习——试判断方案应用防呆法哪一原理

2、成本意识

- (1) 对成本的重新思考
- (2) 降低成本的手段
- (3) 降低成本的优势
- (4) 产品成本的构成
- (5) 降低成本——消除 7 种浪费
- (6) 企业常见的 7+3=10 种浪费
- (7) 识别并挖掘浪费
- (8) 寻找浪费的 4M 方法；

(9) 消除浪费和零缺陷

(10) 如何有效的消除库存

◆案例分享：某企业现场典型浪费剖析

3、交期意识

(1) 如何缩短交付周期——时间与影响

(2) 缩短交付周期——成批或流动

(3) 从流程图入手，缩短交付周期

(4) 小批量策略

(5) 流动生产

◆案例分析——如何应付多品种、少批量、交期短的订单生产

4、全局意识

(1) 对整个制造流程进行分析

(2) 对单面流程进行分析的危害

(3) 不断的改善

第二部分、精益生产执行管理篇——精益生产现场管理和高效团队建设

一、精益生产现场管理的基础

1、精益生产现场组织管理——5S / 6S / 7S 的意义、计划、方法和步骤

2、现场组织管理——目视化管理、色标管理、地址系统管理、操作图表卡管理

(1) 目视管理九大要点

(2) 九大目视管理对象

(3) Color Coding——色标系统（目视管理）

(4) Andon——直观信号系统

(5) Operation Sheet——操作图表卡

(6) 作业标准化

◆案例分析——大量目视化、标准化作业模板分享

二、精益生产高效团队建设 / 员工参与/自动自发型组织

1、受精益生产改革影响的人需要参与实施改革

2、成立自然工作小组-QCC

3、团队的 Training——多功能

4、团队的安全——绿色十字日历

5、团队的有效沟通——对上、对下和横向沟通

6、团队的激励

7、改善与革新机制——追求卓越的（KAIZEN）文化

(1) API 自主改善与革新

(2) 改善团队文化的建立与发展——学习型组织建立

◆案例分析 1——促使企业落实 96%革新提案的项目绩效评估体系

◆案例分析 2——如何组织实施 QC 小组活动

第三部分、精益生产执行改善篇——打造高绩效精益生产管理系统

一、全员设备维护——TPM

- 1、企业运行有效性之目标
- 2、生产报告及图示——依事实管理，用数字说话
- 3、生产中的设备能力损失
- 4、通过提高总的设备效性（OEE）改善生产率
- 5、全员设备（预防）维护
- 6、TPM 的五大支柱
- 7、一些关键的维修数据
- 8、责任人 / 操作员的观念
- 9、TPM 是一种模式转变
- 10、TPM 目标
- 11、持续改进 5 Why

二、快速转换——如何实施 SMED

- 1、换型时间定义
- 2、快速作业转换
- 3、作业转换改善要点
- 4、内部作业转换 VS 外部作业转换
- 5、将外部转换作业标准化
- 6、快速转换的原则
- 7、排除一切调节过程——不断培训学习，提高水平
- 8、快速换型八步法
- 9、快速反应信号——Andon

三、精益生产工序的布局和设计

- 1、工序改善的步骤
- 2、流线化生产的意义
- 3、水平布置和垂直布置的比较
- 4、生产线 U 形化
- 5、弹性的生产线布置
- 6、整体上呈一笔画布置
- 7、基于 5WIH 的调查表
- 8、IE 改善 4 原则

9、工序平衡

10、消除系统瓶颈和变差

11、对工位定期评审

◆综合案例分析 1——云南红河烟草生产产品工序流程图分析与改善

◆综合案例分析 2——日本公司精益生产流水线实施案例分析

四、精益拉动式系统实施

1、生产模式演变

2、推进式 (Push) 控制系统计划

3、拉动式 (Pull) 控制系统计划

4、精益生产计划的特点

5、推行精益生产大大提高库存周转率

6、拉动系统的条件——物料运送路线

7、拉动系统的基础——物料存放系统

8、拉动系统的结构——发送拉动、生产拉动、外部拉动

9、拉动系统的关键——物流和信息流

10、拉动系统工具——工序看板、补充看板

11、拉动系统的实施方法

◆案例分析 1——拉动系统介绍:——单点节拍控制

◆案例分析 2——如何计算看板数量

五、精益供应链管理(SCM)

1、传统供应链与精益供应链分析

2、供应链中的成本浪费

3、如何对供应商的总评估

4、供应链管理四大原则

5、供应链物流管理——供应商管理用户库存 (VMI)

6、供应链开发的五个不同阶段

7、如何实施JIT 准备采购

◆案例分析 1：广州烟草企业是如何降低精益生产运营成本的？

◆案例分析 2：红河烟草有限公司公司如何降低供应链运营成本？

第四部分 精益生产执行实施篇——精益生产指标和推行实施策略

一、精益生产推行实施过程

1、JIT 实施过程全貌

2、丰田生产制度架构图 (TPS)

3、JIT 的规划、基础的认知、流线化的作业布局

- 4、JIT 技术的运用、样板的建设和推广
- 5、关键的表现指标——评估客户和组织 KPI

二、精益生产系统差距评估和实施进程

- 1、支持全方位的变化
- 2、精益生产体系的培训
- 3、实施衡量系统——精益生产指标
- 4、精益征程——准备工作
- 5、精益实施之进程

三、“突破传统”——其实并不难

- 1、难与不难关键就在“观念”
- 2、丰田成功的秘诀是什么？
- 3、JIT 对员工的能力指标
- 4、过程与结果，孰轻？孰重？

◆案例分析——世界 500 强企业员工的八个行为习惯

◆经验交流与实务问题讨论

六、【专家介绍】

李文发——著名精益生产和供应链运营管理专家

（一）专家背景：

- ◆武汉大学学士、华南理工大学 EMBA，新加坡管理协会高级顾问，PPT 国际职业培训师；
- ◆30 年聚焦精益生产现场成本改善/供应链运营管理的实践/咨询和培训；
- ◆清华大学、上海交通大学、西北工业大学、中山大学特邀客座教授；
- ◆17 年集团公司精益生产现场/供应链运营经理/总监/副总职务；
- ◆13 年专职管理咨询顾问和培训授课经验；
- ◆中国改革开放第一代精益生产、供应链管理领航者和开拓者；
- ◆中国十强精益生产管理讲师；
- ◆中国培训界精益生产、供应链领域人气最佳的“培训铁人”讲师。

（二）核心价值：

■李老师作为中国改革开放以来第一代精益生产现场成本分析改善/供应链运营管理者，他拥有 17 年外企、港企、台资、日企、大型民企公司精益生产现场改善/供应链运营管理一线现场实战管理经验，曾任固特集团采购供应链总监，韩国三星电子、德国西门子集团、日本三洋集团精益生产运营管理高级经理，华科集团采购/PMC/供应链副总经理，步步高集团运营副总经理。90 年代中期，作为深圳外资企业早期精益生产现场改善/供应链运营管理代表派往韩国三星本部，学习高效领先的供应链管理和现场精益生产管理技术。

■李老师拥有 13 年的专职培训咨询经验，曾帮助多家国有企业，外资企业，中小型民营企

业做过 80 多个整体的采购与供应链及 JIT 精益现场管理和改善咨询案，多年的现场咨询成功项目，为李老师授课，提供了大量的落地实战案例。作为中国第一代精益生产现场改善/供应链运营管理的引领者、开拓者、播种者和实践者，他培训行程全国 31 个省、直辖市和自治区，每年均授课量 230 多天/年。多年来，他努力引导企业改变传统的生产方式、计划模式和生产运营方式，通过对企业内部和企业间上下游的精益生产，供应链模式转型、联盟融合、协同，快速降本，实现增值。

■多年来李老师也获得了多项荣誉称号，2012 年-2018 年连续 7 年获得中国名师网、中国讲师网、中华讲师网“精益生产现场改善/供应链运营品牌讲师”，“生产管理领域 10 强讲师”，“中国著名生产运营与供应链管理实战派专家”称号，并被多家大学：清华大学、上海交大、西北工业大学、中山大学、深圳大学、广东外语外贸大学特邀为《精益生产与供应链运营》客座教授。

（三）授课风格：

李老师培训主张“三不”（不忽悠、不虚假包装、不吹捧）和讲究“三实”（实干、实料、实用），在培训中以实战案例开眼，意识入手开刃，解决实际问题见长。理论与实际相结合，辅以小游戏，管理视频，小组讨论，情景模拟等培训方式，通俗易懂，诙谐幽默，深受企业和学员喜爱和极高评价。

（四）品牌课程：

《打造精细化生产现场》 《制造型企业成本的控制与分析》 《精益 7S 现场管理实战》
《卓越班组长效能提升训练营》 《企业安全生产与危险化学品管理》 《全员生产维护实务 TPM》
《采购成本控制与供应商管理与谈判技巧》 《招投标、合同管理与法务风险规避》
《多种少量生产交期管理与排程技巧》 《柔性生产计划与物料控制 PMC》 《精益供应链集成管理》
《供应链全面成本分析与控制》 《立体化仓储管理与现代物流配送》
《精益物料管理与库存控制》

（五）服务客户：

●汽车行业：长春一汽大众、北京汽车集团、重庆长安汽车、厦门金龙汽车、神龙汽车、深圳航盛集团、湖北骆驼集团、陕西汽车集团、中国中车时代、华集汽配、上海大众集团、丰田集团、东风悦达·起亚、一汽奥迪、东方电气集团、亚普汽车集团、德根芬（鹤壁）汽车集团、喷达汽车集团、泰盛汽车集团、斯美达汽车集团、理研汽车集团、凌云汽车集团...

...

●食品、日化工业：中粮生化、成都新都化工集团、浙江物产集团、大宝化工制品、恒利化工材料、三友化工集团、拉芳集团、澳思美日用化工、隆利奇集团、嘉宝日化集团、丹麦曲奇食品、广东甜甜乐食品、无锡凯得灵糖果食品厂、深圳糖果乐园食品、广东可罗食品、天津大成食品集团、湖南绝味食品集团。。。。。

●物流物业：顺丰速递、新希望集团物流、广州港物流、大连港务局、深圳盐田港物流、WAL-MART 物流、中粮集团、沃尔玛物流中心、北京万家物流中心、深圳福田保税区物流中心、深圳联想物流中心、山西振东股份物流中心、上海大众物流中心、顺丰物流中心、圆通快递公司、中信物业、华丰物业集团、赛格物业... ..

●**房地产公司**：万达地产、万科集团、碧桂园、龙湖地产、中信房地产、华润置地、远洋地产、金科实业（地产）股份、新世界地产……

●**通讯金融业**：华为科技、三星通讯、步步高集团、联想科技、中国电信、中国移动、中国银行惠州支行、中国银行东莞支行、中国工商银行… …

●**家居家纺业**：杭州顾家家居、北京克拉斯、富宝沙发、万家沙发贸易（北京）公司、宜家集团、东莞宝林、杭州华唐、宁波富邦、深圳兴利、香港简欧集团、富安娜公司、金盾服饰公司、浙江华欣家纺、深圳维纳诗床上用品公司、佛山嘉韵家饰、江苏紫罗兰家用纺织品、广州梦特娇……

●**医药行业**：石家庄以岭药业、云南白药、北京药业集团、江苏南京正大丰海制药、山西振东药业集团、哈尔滨哈药集团、联邦制药、三九集团、山西亚宝药业公司、上海国药集团、河南仲景药业、新昌药业公司……

●**能源钢铁煤炭行业**：长江三峡、无锡国联能源、华北电网、南方电网、东北电网、茂名石化、天津电力、中电投、爱默生、大唐新能源、粤电集团、大庆油田、中国海洋石油、中国神华神东、中国华能集团、宝钢集团（钢铁）… …

●**电子电器业**：海尔集团、TCT电子、歌尔股份、华勤集团、金立电子、合兴电子、中深光电、百一电子集团、东聚集团、固特电子、华科电子集团、东莞伟创立集团、东芝泰格、NEC中国、创维电子、茂元电子、凯尔斯电子、顶美电子、茂弘电子、达宏电子、光宝集团、卓瀚电子、恒通电子、美维电子集团、熬器电子、恒达电子、高科润电子、精灵电子、三达电子集团、翰宇电子… …

●**烟草行业**：贵州毕节烟草、中国烟草集团、广州烟草公司、红河烟草公司、合肥烟草公司、杭州烟草公司、重庆烟草有限公司……

●**制造业**：三一重工、华润集团、金固股份、万利达集团、富士康集团、骏材磁业、大同集团、TCL集团、联想科技、珠海兄弟工业、宏基集团、宏翔电器集团、三星电机、太华半导体、茂森集团、衡威集团、万家贸易、瑞升华科技、万江捷丰、珠海格力集团、创唯达实业、柏威五金、伟易达集团、正泰集团、加宝得材料、华南建材、大兴集团、恒腾达实业、嘉丝制品、乐百通实业、宇佳实业、徐工集团、图创实业、方鑫实业、印肯实业、东控实业、东瑞机械、龙江实业、平驰化工、群力制品、宏邦电器、科普电器、宏业金属… …

… …

●**其他行业**：上海航天、中国航天科工集团、中国航天信息集团、中航工业、国防兵器装备集团、二炮科工、中国兵装、中国船舶研究所、中电科研究院、中能建研究所、南京鹏力集团、顺德供销集团、华润超市、家乐福、沃尔玛超市、可口可乐集团、百事可乐集团、青岛啤酒、伊利集团、中粮生化、王老吉集团、新希望集团、光大集团（地产）、浙江物产集团、骆驼集团、长盈泰博精密公司、冠腾集团、广东乐从供销集团、广州兴森快捷集团、广州万宝集团、华坚集团、飞鸿集团、天昊科技、住友电工、企旗电线、希尔光学、金源光学集团、智通人才、汇安人力、富宝沙发、德州鞋材公司、益鸿鞋材、裕元鞋业集团、广州CFS鞋业有限公司、美迪集团、群心美甲、大宝纸品、卓荣塑胶、达宇器材、龙光电业集团、水源清密、东海精密、超卓五金、恒丰五金、耀辉五金、安力科技、汇电电池、富力电池、广州园林园艺公司、广东佛山艺园工艺品公司、兴达艺术品、精工灯饰、罗森照明、天宝五金、光华橡胶、科羽科技、为人信息工程、利达纸品印刷、才众电脑、优钢铁芯、飞天照明、中德精锻、海诚净化、广东省采购与供应链协会… …

●**大学院校**：北京大学、清华大学、上海交大、西北工大、中山大学、深圳大学、汕头大学、广州外语外贸大学、东莞理工学院、茂名学院、华东理工大学… …

(六) 课堂剪影：



500 强中冶集团——《精益成本分析与控制》



广东佛山工艺品公司——《精益生产现场改善》



广东顺德供销集团——《精益生产 JIT 运作》



昆山长盈精密集团——《精细化生产运营管理》



广州地铁集团——《精益仓库与物流控制》



武汉新都化工集团——《精益供应链成本管理》



江苏苏州纽威集团——《工厂成本分析核算与控制》



浙江利欧集团——《精益物流成本分析控制》



河南中光学集团——《采购成本降低与谈判技巧》



500强中国神华神东集团——《招投标管理实务》