



九段精益®系列课程

防呆法理论与应用实务

授课老师：康明启

<1天课程>

源自日本原汁原味的TPS生产方式，结助力中国企业从传统红海走出属于自己的蓝色航
线

【课程背景】

- ★ 从上世纪 80 年代开始，世界经济已经从传统经济模式进入新经济模式，最大的特点就是单一品种大批量生产向多品种小批量转变，从以产品为中心向以客户为中心转变，这是当前中国所有行业企业所处的时代背景。在增量市场逐渐萎缩的背景下，同质化竞争导致成本压力骤增，企业要么没有订单，要么虽然有订单，但是却没利润。从世界范围内来看，唯有以丰田式生产方式而发展起来的精益生产模式，是最适合制造企业的务实有效的生产模式。
- ★ 防呆法，就是傻瓜也不会做错的管理方法。在工厂管理现场，每一个操作都在反复的重复，一点点的漏洞都有可能演变成错误、异常、不良、隐患。2016 年日本群馬县陆上自卫队第 11 旅团普通科联队（即步兵）在一次演习中，因后勤部门疏忽，错误的配发了真子弹，而非预定的空子弹。最终有 3 名士兵被自己的战友打成了筛子丢命，12 人重伤。这样的偶然事件每天都在全球各地发生着。著名的“墨菲定律”也说明了同样的道理，即“凡是有可能出错的地方，终究会有人在这裡出错”。大部分的企业都是放任问题的发生，认为问题是不可能全部消灭的，在这样的思维下，只能被动的等待问题的发生，然后再去补救。
- ★ 在泰勒所发展起来的基础工业工程理论体系中，防呆法作为基础改善手法之一得到普及推广应用。丰田式生产方式 TPS，也就是精益生产方式，是对泰勒科学管理的实践化应用最成功的典范，它最大的功绩是弥合了员工里“能人”和“凡人”的差别，而丰田正是通过标准化和防呆法来实现的。通过应用防呆法，降低作业的出错率，进而从根本上实现质量内建，从源头控制诸多浪费的发生。因此防呆法是一套针对制造工厂现场管理，甚至是商务和服务领域都非常有效的现场管理方法。

【课程收益】

- ★ 本课程会深入浅出的系统说明精益底层逻辑，以及精益的核心本质、核心思想，帮你真正理解精益。

-
- ★ 本课程会帮助大家构建持续改善思维，建立对问题（浪费）的正确认识，以及解决问题的科学思路和方法论。
 - ★ 本课程会重点阐述防呆法的理论思想和实践应用方法。
 - ★ 本课程会提供大量防呆法的应用案例，理论结合实践，易于理解上手。特别是授课老师有 10 多年防呆法应用经验和咨询辅导经验。可以帮助学员突破理论到实践的虚拟墙，尽快的实现防呆法的实践应用。

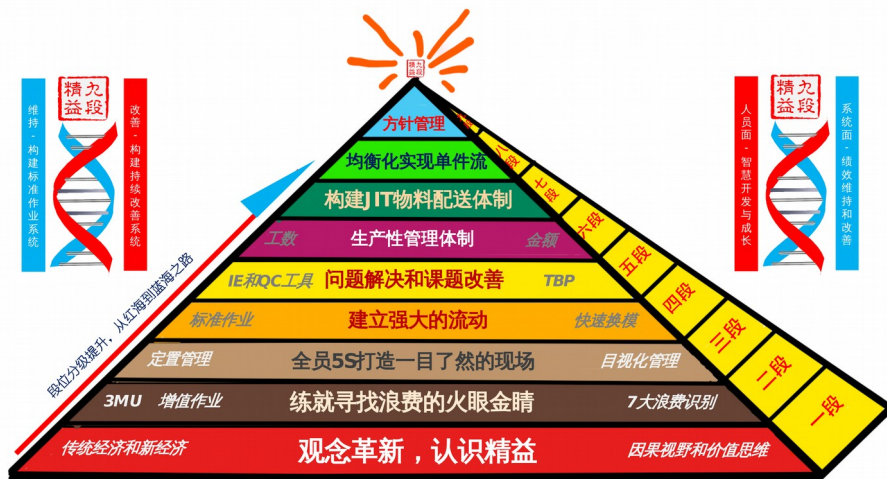
【课程特色】

- ★ **原汁原味**——理论和案例素材取自原汁原味的日本制造企业和美国最纯正的精益标杆企业；
- ★ **实用落地**——课程老师具有 10 多年的制造业 IE 改善实战及精益导入的经验，用通俗易懂的语言剖析深刻晦涩的理论，并有大量日本、美国、国内标杆制造企业实际图片、案例参考，有理论，有参考，有标杆。
- ★ **生动互动**——课程大量的采用研讨、案例、视频、体验等多种培训形式，突出课堂的生动性，并结合小组竞赛的形式增加学员的参与性和互动性，提升理解深度。

什么是九段精益？

九段精益[®]是围绕精益生产相关思想和工具应用为核心的一系列版权课程。是由在美系、日系跨国企业从事 10 多年精益推行实践的康明启老师倾心打造。康老师曾多次前往日本系统学习丰田生产方式，并通过前往日本、泰国、印尼、罗马等地研修考察，对比了不同地区的制造模式差异。最终以源自美国的工业工程技术法为基础，以丰田 TPS 为蓝本，结合 10 多年改善实践浓缩的经验及大量考察素材，完成了本课程的开发。

人们常说向美国学理论（管理理论），向日本学实践（工厂管理），康老师通过对比美国及日本的企业经营理念 and 思想差异，结合中国制造业实际现状，提出了成本管理和效率管理是工厂最务实的管理目标观点。通过将发源于美国的工业工程理论和丰田的 TPS 两者紧密结合，构建了九段精益路径系统。九段精益，从认识企业活动开始，分九个层次，逐步推动企业生产模式的转型提升，最终实现精益工厂的打造。九段精益致力于帮助企业从竞争红海中找到属于自己的蓝色航线。



九段精益理论框架模型

国作登字-2020-L-01015408

【课程大纲】

引言 日本演习失误的案例学习 (20 分钟)

第一章 防呆法的概念 (60 分钟)

- 1.1 墨菲定律
- 1.2 防错法 (POKA-YOKE) 的概念
- 1.3 防错法与 IE 的关系
- 1.4 防错法与精益的关系
 - 1.4.1 精益的本质
 - 1.4.2 浪费/问题的潜在价值
 - 1.4.3 对改善的理解
 - 1.4.4 对问题的理解
 - 1.4.5 事后管理思维和事前管理思维

1.4.6 寻找错误的源头

第二章 防呆法的原理 (80 分钟)

2.1 防错法对待失误的态度

2.2 防呆法的特点

2.3 三大防错检测技术

2.4 防呆法的四种模式

第三章 防呆法应用 (60 分钟)

3.1 五大防错思路

3.2 十大防错原理

3.3 制造过程防错常用工具

第四章 防错法应用实操及案例讲解 (180 分钟)

4.1 防错的应用案例

4.2 防错法应用的一般步骤

4.3 几种常见的防错装置

4.4 模拟演练防呆法应用