

幻灯图片演示法

以最便捷的方式传授精益六西格玛的精髓

精益六西格玛

精益生产与六西格玛的完美整合

张驰 张永嘉 © 著



深圳出版发行集团
海天出版社

幻灯图片演示法

以最便捷的方式传授精益六西格玛的精髓

精益六西格玛

精益生产与六西格玛的完美整合

张驰 张永嘉 ◎ 著



深圳出版发行集团
海天出版社

图书在版编目(CIP)数据

精益六西格玛：精益生产与六西格玛的完美整合/张
驰，张永嘉著—深圳：海天出版社，2010 5

ISBN 978-7-80747-794-5

I.精… II.①张… ②张… III.企业管理：质量管理
IV.F273 2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第230085号

精益六西格玛—精益生产与六西格玛的完美整合

JINGYI LIUXIGEMA—JINGYI SHENGCHAN YU LIUXIGEMA DE WANMEI ZHENGHE

出品人 陈锦涛
出版策划 毛世屏
责任编辑 张小娟 廖 译
责任技编 蔡梅琴
装帧设计

出版发行 海天出版社
地 址 深圳市彩田南路海天大厦 (518033)
网 址 www.htph.com.cn
订购电话 0755-83460137 (批发) 83460397 (邮购)
版式设计 深圳市斯迈德设计企划有限公司 (0755-83144278)
印 刷 深圳市美嘉美印刷有限公司
印 张 12.75
字 数 200千
开 本 787mm × 1092mm 1/16
版 次 2010年5月第1版
印 次 2010年5月第1次
印 数 8000册
定 价 28 00元

海天图书版权所有，侵权必究。

海天版图书凡有印装质量问题，请随时向承印厂调换。

前 言

精益生产是起源于日本丰田，并将丰田送上全球汽车行业最赚钱公司交椅的卓越管理方式；六西格玛是起源于摩托罗拉，拯救摩托罗拉公司于经营破产边缘，并使之成为名闻全球的公司，最终帮助通用电器成为人类历史上市值最高的公司的管理方式。如今，这两种管理模式正被越来越多的企业所实践，并获得巨大收益。

本次金融危机对全球各行业的企业影响极大，统计数字表明国内有超过20万家企业关门倒闭。在经济严冬中，企业家们在苦苦寻求生存和发展的动力。如何能在市场总需求锐减的情况下保住自己企业的订单？如何能在订单萎缩的情况下降低成本从而保证企业盈利？这些都是摆在企业家面前的难题。精益生产可以通过消除一切浪费从而大幅度降低成本，同时通过柔性和灵活的生产方式来极大地缩短交货期。通过这两个方面的协同，企业借精益生产管理可以获得强大的竞争力。六西格玛通过消除流程变异大幅度提升产品质量，通过流程重组与优化而提供给客户更好的服务。通过这两个方面的协同，企业借六西格玛管理可以达到卓越的客户价值。独立推行精益生产的企业和独立实施六西格玛的企业分别取得了与普通企业相比而言更卓越的经营绩效。尤其在金融危机环境下，在市场需求大幅下滑带来的生存考验面前，实施精益生产或者六西格玛的企业因为有更佳的以客户为中心的理念、更聪明的团队和更系统的分析问题的能力，因而能够更从容地应对危机，从而降低危机对企业的影响。

在我们长期的精益生产和六西格玛的咨询实践中，发现一些有趣的现象：推行精益生产的企业在实施几年后，业务现场有很大的变化，库存减少了、生产流程顺畅了、流程加速了，但最终在财务账面上看不到明显的变化和财务收益；推行六西格玛的企业经过几年大量的改善项目实施，使瓶颈流程和系统短板得到突破性优化，在财务方面取得了明显的收效，但现场看不到明显的变化，基层人员对六西格玛的认知度和参与度都不够高，而且在解决常见的简单问题时，如果动辄需要收集大量的数据，做非常严密的分析，往往会影响解决问题的效率，时效性不强。在某些同时推行精益生产和六西格玛的企业中，甚至存在精益生产推行团队和六西格玛推行团队资源重复配置、利用率不高、相互指责的现象。某些企

业中，先推行了六西格玛或者精益生产中的一种管理方法，回过头来发现似乎缺了点什么，又推行另一种管理方法，导致周期长，花费大，还存在推进资源的整合难题。以上问题引起企业的高度关注和反思。在一个企业中只实施单一的精益生产管理或者六西格玛管理都不能达到最优化的效果，那么，可否将精益生产和六西格玛进行整合，让整合后的精益六西格玛管理兼具精益的高效率和六西格玛的高品质的优点呢？精益六西格玛管理的出现完美地解决了这个问题。

精益六西格玛可以同步快速改善企业经营中的关键指标速度、成本和质量，意味着企业可以多快好省地生产出顾客满意的产品，创造最大顾客价值。精益六西格玛绝不是精益生产与六西格玛管理简单的堆砌，而是需要化学性的融合。在我们的项目咨询客户中，80%以上都是同步实施精益六西格玛管理项目，好处是比单独实施精益生产项目或六西格玛项目投入的资源及成本少50%，收益周期缩短50%，但收益会大一倍以上。最新的好消息是我们的精益六西格玛咨询客户——LCD行业巨头香港信利半导体集团公司，2008年CSTN产品出货量全球第一，摄像头、触摸屏出货量全球前五位。张驰国际管理咨询集团的咨询团队从2008年开始进驻该企业，帮助其全面导入精益六西格玛咨询，当期获得项目收益超过6900万港币。经过两年的项目实施，信利国际公司在2009年11月15日与招商银行等16家企业一起获得中国管理界的最高殊荣“中国管理模式杰出奖”，其中精益六西格玛的成功实施居功至伟。对此，信利半导体有限公司董事、总经理李建华先生在一期精益六西格玛总结大会上说：“信利半导体在金融危机中抓住了精益六西格玛这根救命稻草。”他另外在信利全球供应商大会上演讲的题目为“没有品质就没有尊严”。

精益生产与六西格玛管理如何有机整合？整合后的路径图又是什么？精益六西格玛的项目选择有什么特点？中国企业文化和管理的特定环境又对精益六西格玛的实施提出了哪些特殊要求？精益六西格玛项目到底应该如何步步为营？张驰国际管理咨询团队近10年的实践、探索，总结出使精益生产与六西格玛的完美结合模式。十年磨一剑，凝聚成这本书，帮你找到以上问题的答案。

全球卓越企业推行精益六西格玛的事实以及我们近10年来帮助企业实施精益六西格玛项目咨询的客户收益数据证明：实施精益六西格玛是中国企业的必由之路，早一天实施，早一天受益。

张驰

2010年3月16日于

深圳南山

目录

前言	1
第一章 变革的需求	1
第一部分：企业面临的新现实	2
第二部分：精细化管理	7
第三部分：企业收益模型	13
第四部分：制造企业的选择	16

第二章 什么是精益生产..... 17

第一部分：精益生产的起源与概念 18

第二部分：精益生产的特点 21

第三部分：精益生产的核心 26

第四部分：精益生产实现手段的活用 32

第五部分：精益生产突破改善的路径图 47

第六部分：实施精益生产的利益 49

第三章 什么是六西格玛..... 53

第一部分：六西格玛的定义 54

第二部分：六西格玛的诞生与发展 57

第三部分：水晶一样的六西格玛 59

第四部分：六西格玛的四大支柱 71

第五部分：六西格玛的核心工具 75

第六部分：六西格玛的突破路径图 84

第七部分：实施六西格玛的利益 92

第四章 精益与六西格玛的整合..... 93

第一部分：精益与六西格玛的比较分析 94

第二部分：精益六西格玛的突破策略	103
第三部分：精益与六西格玛的局限	106
第四部分：精益六西格玛的整合	108
第五章 精益六西格玛路线图	109
第一部分：设置共同愿景目标	111
第二部分：整合组织架构	114
第三部分：设置关键指标	119
第四部分：精益六西格玛基本工具的应用	126
第五部分：精益六西格玛先进工具的应用	129
第六部分：拓展至整个价值链	136
第六章 精益六西格玛项目和人员选择	137
第一部分：精益六西格玛项目实施路径图	139
第二部分：项目选择的方法和程序	141
第三部分：自上而下的项目选择	143
第四部分：自下而上的项目选择	145
第五部分：标杆法项目选择	146
第六部分：精益六西格玛项目筛选	147
第七部分：选择精益六西格玛人员	148

第七章 中国企业如何成功实施精益六西格玛	149
第一部分：品质的历史演变	150
第二部分：中美日管理特点比较	151
第三部分：30%是技术，70%是管理	154
第四部分：中国企业如何成功实施	155
第八章 精益六西格玛案例	157
精益六西格玛案例	158
附录 精益六西格玛术语解释	181
第一部分：精益术语	182
第二部分：六西格玛术语	194

第一章

变革的需求

第一部分：企业面临的新现实

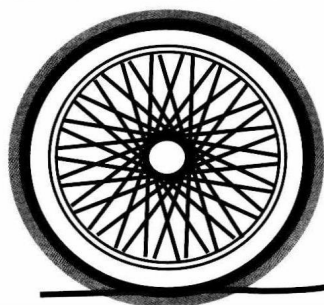
第二部分：精细化管理

第三部分：企业收益模型

第四部分：制造企业的选择

第一部分：企业面临的新现实

企业面临的共同难题



时代的巨轮

普遍情况：

- 来自同行的激烈竞争
- 客户更为苛刻的质量要求和交货期要求
- 客户不断提出成本下降的要求
- 内部获取最大利润的要求

从普遍的情况来看，所有企业都面临着以上四个共通的问题。随着经济全球化的加速和行业间竞争的加剧，企业生存的压力也越来越大。

在这样巨大的压力下，企业家们都在思考、探寻存活的路子和方法。就企业存活的三条核心途径而言：①超前、强有力的技术研发和市场拓展能力；②雄厚的资金后盾；③具有竞争力的现场管理能力。只要具备三条途径中的任何一条，这个企业都可以存活下来。但从更多的企业会面临的实际问题看，前两条途径需要大量的资金投入，困难较大，唯有第三条途径比较容易实现。因此，在这种激烈竞争的大环境下，诸多的企业家往往会选择在强化和提高内部现场管理能力、降低成本方面下工夫。为了强化和提高内部的现场管理能力，降低内部成本，有战略眼光的企业家探寻到了“精益六西格玛”这个强有力的改善利器。

三鹿奶粉事件引起的中国乳业大地震！

蒙牛**新**广告

不是所有牛奶都叫“特仑苏”

“特仑苏”牛奶经437次权威检测！

以上焦点何在？共性何在？

品质事关企业生死

“顾客是上帝”、“顾客至上”，从日常中随处可见的广告招贴中，我们似乎可以得出这种结论，商家们均已自觉地达成一种共识：客户对企业生存和发展至关重要，并将这种认识用于经营企业。

但从曝光的三鹿奶粉事件，以及随后牵出的整个乳制品行业的三聚氰胺超标事件，又说明一个事实：在“企业利益”与消费者（甚至是婴幼儿消费者）食品安全健康两者的天平上，为数不少的企业家更多关注的是“企业利益”。“顾客是上帝”这样的说法，在这些企业家眼里，不过是一个骗人的幌子，皇帝的新装而已。

常在河边走，焉能不湿鞋。没有人能够长时间蒙蔽人的眼睛，三鹿以品牌的倒掉和企业的破产为“品质事关企业生死”这句话做了最好的注解。

新的现实：

- 企业经营环境恶化
- 美国金融危机升级为金融海啸

连锁反应：

- 发达国家需求下降
- 全球经济活动放缓

结果：大批企业关门倒闭！！

2007年发端于美国的金融危机席卷全球，对全球经济和消费者信心都造成重大打击。时隔两年，全球经济仍在衰退的漩涡中挣扎。本次金融危机后，经济恢复究竟将呈现“W”形、“L”形、“V”形，还是“U”形，经济学家们还在为此争论不休。

金融危机导致的直接结果是美国这个全球经济的火车头出现减速和停滞，与此相关的需求大幅度放缓。对我国直接的影响便是作为主要的全球制造工厂，大量的外向型企业出口订单一夜之间减少或丧失。据权威数据显示，全国有20万家企业在这场危机中倒下。这一数字还在不断刷新中。

新的现实：

**今天的高界领袖面临着一个新的现实，
他们必须能够带领企业：**

求生存！

求发展！！

在如此严峻的经济环境下，企业家面临的一个最关键的问题是：
通过什么策略在这场经济严冬中活下来？

如何在取得生存权以后进一步求得企业稳步发展？

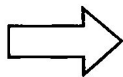
自2007年以来，恐怕有大半的中国企业家都在经历和体验着如海尔CEO张瑞敏先生所体会到的在企业经营中，时时“战战兢兢、如履薄冰”的心境。在这场没有硝烟的战争中，结果不是用“好”和“坏”来衡量，而是用“生”和“死”来衡量。

面对经济严冬，企业需要棉衣来越冬。

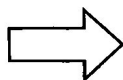
新的现实：

中国企业的出路何在？

技术创新



方法创新



2009年春天，为提升企业信心，体现政府关怀，国务院派出多位经济学家到深圳、西安等地开展代号为“暖春行动”的企业家座谈活动。经济学家与企业家共同讨论中国企业越冬的手段。

学者们普遍认为这场金融危机对中国企业的影响很大，但同时也给中国企业崛起创造了良好的机会。大家不约而同地提出了产业升级的观点，即这次金融危机对全球行业巨头造成重大打击，企业要趁其还在喘气和调整之时，快速进行产业升级，迎头赶上。

专家们所称道“产业升级”不外乎两方面的内容：技术升级和管理升级。

技术升级涉及资金、技术壁垒等很多企业不可控因素，难度较大；管理升级主要涉及企业内部流程的优化，完全在企业的控制范围之内。具有实际上的可操作性。

第二部分：精细化管理——企业的必由之路

精细化管理

民营企业应该走“精细化”发展的路子。

——经济学家吴敬琏

万科的下一个十年要致力于“精细化”。

——万科集团董事长王石

来自学界和商界的精英人物均不约而同的推崇“精细化”，为什么？因为精细化是时代发展的趋势，也是中国管理的必由之路。

精细化管理是一种管理理念，一种管理文化，其通过提升和改造企业员工的素质，强化企业内部控制、协作管理，从而从整体上提升企业效益。精细化管理的方法就是将复杂的事情简单化，简单的事情流程化，流程化的事情定量化，定量的事情信息化。

精细化管理的思想最早由科学管理之父泰勒在其1911年出版的《科学管理原理》一书中提出。泰勒早年做过学徒，后来不断从杂工、技工、技师、维修工长……一路成长为总工程师。1881年，25岁的泰勒在钢铁厂工作期间，通过对工人操作动作的研究和分析，提出消除不必要的动作，改正错误的动作，确定合理的操作方法，选定合适的工具……，这些让泰勒总结出一套合理的操作方法、工具来培训工人，使大多数工人都能做到超过定额。

到了21世纪的今天，随着企业规模的扩大，生产技术日趋复杂，产品更新换代周期缩短，生产协作要求更高。我们的经济界和商界的领军人物也同样提出了企业的发展在于精细化管理。