

# 1

## 第 1 章

SECTION ① 企业周边环境的激变

SECTION ② 厂长主导工厂改革以在变化中求生存

SECTION ③ 增强工厂竞争力的“5 力”

SECTION ④ 适应变化的工厂改革“10 大基本解决方案”

# 要实践厂长主导 的工厂改革以期 得以生存

SECTION ⑤ 厂长应保持的“新行为 10 大原则” I

SECTION ⑥ 厂长应保持的“新行为 10 大原则” II

SECTION ⑦ 为了推进工厂改革要增强生产现场的改善力

SECTION ⑧ 应用检查表以掌握工厂改革的成果

# SECTION 1

工厂面临的问题

企业周边环境的激变

## ▲厂长要抓住环境变化的本质

企业只有迅速适应环境变化才能生存下去。所谓适者生存，就是指只有最恰当地适应外部环境变化的人才得以生存，不适应的人将惨遭淘汰直至衰败、灭亡。工厂是企业的核心，适应现实中近年来激变的企业环境迫在眉睫。当前发生的环境变化，可以说是没人经历过，也没有剧本的一出戏。厂长是生产现场的总指挥，要准确地掌握这些环境变化的本质，以自上而下的方式推进实施生存问题的解决方案。

近年来，内外环境变化包括以下事项：

## ▲外部环境的主要变化

企业面临的外部环境变化，包括原来就有的全球市场竞争日益激烈、产品生命周期缩短、中国与东南亚廉价产品流入等；另一方面，近年来已特别表面化的变化现象包括以下事项：

- ①全球经济不稳定引起全球经济环境极度低迷。
- ②消费者需求变化增大导致销售额变动增大。

- ③老龄化和贫富差异扩大导致消费结构变化。
- ④企业接二连三地爆出丑闻，相应地消费者对企业的要求更加严格。

### ▲内部环境的主要变化

关于内部环境，企业体制问题也受到关注，例如自 90 年代起，以雇用调整的名义，企业骨干用完就开除、解雇，而且只把企业利润放在第一位。近年来，企业内部环境的变化进一步加剧，其具体表现是下述“人员变化”，它不仅是制造现场的问题，也是经营的问题。

①非正式员工相对于正式员工数量增多。非正式员工已超过职工总人数的 1/3，他们是适应订单变动与确保企业利润不可或缺的劳动力。

②制造业当中年轻员工稳定率恶化。表现为大约 3 年左右一半人离职的趋势，人才短缺现象严重。

③婴儿潮时期出生的一代大量退休，这被称为 2007 年度问题。婴儿潮时期出生的一代是日本精益制造能力成长的主角，随着他们的退休，生产现场积累下来的技能和诀窍得不到继承，正在迅速失传。

### ▲企业适应环境变化的滞后与症结

上述企业环境的变化属于新现象，以前从未经历过，近年

来正迅速蔓延。因拼命确保企业利润，使得很多企业适应环境变化的举措滞后，结果开始出现以下现象，导致精益制造基础坍塌。

①某代表日本的传统企业，被曝光打着在激烈的市场竞争中生存的旗号，只把自己公司的利润放在第一位，欺骗顾客。

②只要欺骗消费者的行径东窗事发，消费者就会迅速流失，企业在短期内便土崩瓦解。

③企业无法适应生产现场人员变化，站前广场现象（坐等指示的电线杆员工、到处找物品与信息的行人员工有增加趋势）蔓延，作业时间不够，于是偷工现象严重，顾客投诉增多。

④生产现场无法让派遣员工在短期内形成生产力，质量不合格、投诉、交货期延误频发，使得顾客流失现象进一步加剧。

### ▲企业为了能够真正生存下去应该在哪些方面努力？

在这种空前的新经营环境中，应该做什么、怎样做呢？应该采取的解决方案是，致力于生产现场的改革，否定迄今为止关于精益制造的固有常识，以期打破现状。此时要注意的是，应该努力解决的问题并非形式上的生产革新。准时制生产方式和数字系统所代表的生产革新，只有资金雄厚才有可能实现，因而很多企业引入的效果无法持续。精益制造历来被称为人员培训，日本的精益制造居世界首位，其优势在于工厂高层与生产现场融为一体现场体制。时至今日，日本精益制造力的本

质完全没有变化。工厂高层带头进行工厂改革，厂长本身自觉行动、率先垂范进行实践，这是当前以期得以生存所需要采取的措施。

## SECTION②

工厂高层进行工厂改革的任务

厂长主导工厂改革以在变化中求生存

### ▲工厂经营保守是死路一条

近年来，日本国内传统企业犯罪行为在增加。其中，特别令人瞩目的趋势就是名企违法，这些名企在经济成长时代支撑了日本经济。导致名企崩溃和高层被捕这种最糟糕结果的原因何在？在于无法适应时代的巨大变化。为什么无法适应时代的变化而掉队了呢？

### ▲旨在适应变化的思路

那是因为无法针对市场的变化、顾客的变化、竞争的变化从本质上转变企业体制的缘故。其结果，仅依赖以往那种陈旧的经营模式和产品、服务，无法改变经营状况，只能维持现状。最后，演变成为背信弃义的行为，令顾客大失所望。

为什么无法变化呢？那是因为经营高层、工厂高层自己无法改变的缘故。改变企业体制，只有经营高层、工厂高层才能办得到。目前，对工厂高层而言，最重要的任务是变革自己的意识与行为，以使工厂得以生存。

## ▲工厂高层要站在变革的前列！

把工厂转变为“创造价值团队”的基点在于工厂高层。工厂高层改变，可以带动部长、科长改变，由于他们的改变是货真价实的，因而可以带动普通员工改变，进而带动外部员工也改变。对在企业内部工作的全体人员而言，此前的做法行不通了，适应客户需求的变化和激烈的竞争需要“发现”，必须从根本上改变对物品的看法和思路。因此，发现自己本身需要改变于是采取行动以求改变，这就是创造价值团队企业的基本条件。

## ▲工厂高层的根本任务

为了实践工厂改革，工厂高层应该做什么、怎样做以完成根本任务呢？那需要改变人的意识，改变组织体制，改变产品与技术，改变开展业务的方法，改变处理风险的方法。因此，必须首先改变工厂高层的意识，改变行为。改变自己的意识、改变思路就是当务之急。

## ▲要推进生产现场改革

厂长的任务在于推进生产现场改革，以适应内外环境的激变，形成生产现场的适应力。因此，厂长应首先予以实践的是改革自己，对自己本身进行意识控制。借此可以设定不偏不倚的改革方针，工厂各级组织也能踏踏实实地各自构筑长于适应变化的体制。

厂长主导的工厂改革

企业环境激变

需要能够生存下去的对策



厂长主导的工厂改革刻不容缓！

增强  
的  
力

方案

工厂  
改革  
大  
基  
本  
解  
决

厂  
长  
新  
行  
为  
二  
〇  
大  
原  
则

增  
强  
生  
产  
现  
场  
改  
善  
力

工厂改革的基本4大要素

# SECTION③

生存竞争力的基本要素

## 增强工厂竞争力的“5力”

### ▲增强工厂竞争力的“5力”

所谓工厂生存所需的基本要素，就是指竞争力，即持续创造附加价值的力与可以让顾客满意、富有魅力的产品。目前，所需要的企业竞争力，由以下5个基本要素（力）构成。这些基本要素之间是相乘的关系，而并非相加的关系，如果缺失一个，竞争力就等于零。

$$\text{企业的竞争力} = \text{产品力} \times \text{现场力} \times \text{管理力} \times \text{技术力} \times \text{组织力}$$

“5力”的具体内容如下：

①产品力。所谓产品力，就是指工厂生产出来的产品所具有的质量。产品的质量分为“当然质量”和“魅力质量”。所谓当然质量，就是指产品具有的基本质量。这种质量即产品所具有的当然质量，前提就是达到顾客期待的水平，居于首要地位的是“产品安全”。某食品工厂未理解这一点，在卫生管理的根本上弄虚作假，结果因顾客流失导致崩溃，这个实例至今依然记忆犹新。所谓“魅力质量”，就是指对顾客而言能够引起购买

欲的质量。具有自己公司独特魅力的产品产生出竞争力。企业要在产生出这两种产品力上下功夫，以能够生存下去，而且还需要有新产品量产启动力，以在短期内即可稳定生产新产品（参阅第10章）。

②现场力。所谓现场力，就是指这样一种力，即生产现场的管理和监督人员、作业人员，直面并抓住浪费和产生的问题以及生产情况的变化，开动脑筋想办法予以解决，从而带来改善效果。目前，非正式员工增多使得现场力降低，因而增强以管理和监督人员为主的现场力至关重要。为此，需要应用“纯正5S”（参阅第2章、5章）。

③管理力。所谓2007年度问题，就是指迎来了婴儿潮时期出生的一代大量退休，他们在生产现场起到了中流砥柱的作用。生产现场依靠这些中流砥柱的判断力，并以此作为管理基准。于是，因为这些中流砥柱逐渐消失，所以重新构筑生产现场的管理力已迫在眉睫。增强管理力，不但可以应对风险，而且还可以提升顾客满意度（参阅第6章、7章）。

④技术力。所谓技术力，就是指这样一种力，即基于原理原则解决技术问题，生产出具有自己公司独特附加价值的产品。精益制造的技术力可以分解为3个分力，即开发新产品的设计开发技术力、满足设计要求并准备生产条件的生产技术力、在生产现场提升质量的现场技术力。工厂要增强这3个技术力，打造具有问题解决力再加上竞争力的工厂体制（参阅第8章、

10 章)。

⑤组织力。要从根本上重新评估扁平式组织这一美式组织结构。采用扁平式组织的结果是，产生了等待指示的组织体制和把解决生产现场每天发生的问题往后拖的隐瞒体制。在“变种变量变人生产”已成常态的情况下，打造能够解决问题的组织、打造员工成长进步的组织体制，已经成为一个经营课题。要明确工厂的层级别组织，并且明确功能别组织，这样一来，既可以增强生产管理、质量保证功能，从而提高顾客满意度，又可以通过工伤事故管理、设备管理增强风险处理力（参阅第3章、6章）。

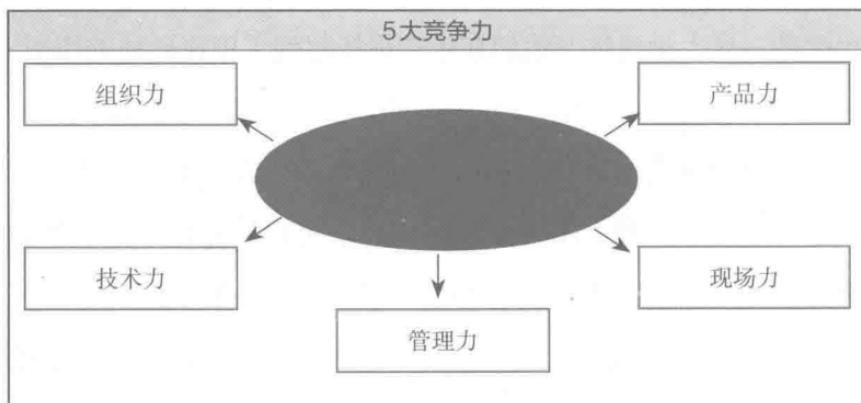


图 1-1

## SECTION④

工厂生存的基本解决方案

适应变化的工厂改革“10大基本解决方案”

### ▲适应变化的思路

怎样考虑适应“变种变量变人生产”，是不是应该予以实践呢？适应变化的根本在于打造这样的工厂体制，即对生产现场因变化而产生的无理、无稳、浪费与问题（麻烦），可以实时地进行处理，并采取可靠的防止再发生对策，进而能够防发生问题于未然。此外，还在于培育能够实践它们的员工和组织。用不着IT系统和细胞式生产来实现生存解决方案，归根结底它们只不过是生存的辅助手段之一。生存的基本要素需要有一个认识，即厂长不能置身于所主导的工厂改革之外（参阅第4章、9章）。

### ▲工厂改革的10大解决方案

为了让工厂得以生存，需要有从根本上改革、改善工厂当前状态的措施。究其原因，是因为要适应上述内部和外部环境变化而生存下去的缘故。因此，必须实践以下10大基本解决方

案。无论哪一个解决方案都一样，除非工厂高层身先士卒，否则就无法实现。10大解决方案都是对想要获得新理想状态的生产现场进行改革和改善的措施，而并非表面上的改善对策。本书从头至尾都在具体地介绍如何以自上而下的方式实践这些解决方案：

①通过引入“纯正5S”改革生产现场体制。为了打造可以适应变化的生产现场体制，基本解决方案除“纯正5S”之外别无选择。失去它，便无法重新构筑大量采用非正式员工的生产现场。后面章节将介绍“纯正5S”的引入和扎根方法（参阅第2章）。

②采用标准化的人员培训。对非正式员工进行指导、培养是生产现场人员培训的基本条件。为此，需要作业标准化。后面章节将介绍当前需要的标准化与人员培训的方法（参阅第3章）。

③通过“可视化”与加强沟通打造应变力强的生产现场。要通过生产现场可视化，打造能够迅速抓住问题和变化并先行一步解决的工作岗位，后面章节将介绍“可视化”的实践方法（参阅第4章）。

④通过培养管理人员与现场领导打造进步的组织。工厂培养管理人员与现场领导越来越重要，前者负责让改革的管理循环依次运行下去，后者负责推进生产现场完成目标与生产现场

改善。后面章节将介绍培养管理人员与现场领导的方法（参阅第5章）。

⑤通过安全管理与机器设备管理降低生产现场风险。通过安全管理与机器设备管理，可以提高生产现场的风险处理能力。后面章节将介绍增强管理能力的方法（参阅第6章）。

⑥通过生产管理与质量保证提高顾客满意度。加强生产管理与质量保证，可以提高顾客满意度。后面章节将介绍增强管理力的方法（参阅第7章）。

⑦采用“6M原因分析法”增强问题解决力。工厂内外环境变化，导致工厂的生产现场每天都产生问题。解决问题的措施已成为生存的必要条件，而那些措施应能够直面并抓住这些问题、防止再次发生。后面章节将介绍解决问题的具体方法（参阅第8章）。

⑧通过“消除浪费”创造利润。在“变种变量变人生产”的过程中，生产现场浪费频发。只有把“消除浪费”贯彻下去，才能为工厂创造利润。后面章节将介绍如何发现浪费、怎样有效地推动“消除浪费”（参阅第9章）。

⑨通过重新构筑生产方式缩短前置时间、削减库存。采用小批量生产方式，可以缩短前置时间、削减库存。后面章节将介绍缩短前置时间、削减库存的方法（参阅第10章）。

⑩通过生产改革和改善来降低成本、创造真正的利润。只有通过改革和改善来降低成本，才能显现出创造利润的效果。后面章节将介绍通过生产改革创造利润的方法（参阅第 11 章）。

## SECTION⑤

厂长新行为 10 大原则

厂长应保持的“新行为 10 大原则” |

### ▲厂长应保持的“新行为 10 大原则”

下面列出厂长应保持的“新行为 10 大原则”，旨在让厂长进行意识改革和行为改革。厂长要始终基于这些行为原则行事：

①下决心推进工厂改革（革新意识）。所谓工厂改革，就是指工厂管理机制和前提条件从根本上改变，而并非表面上的改善。因此，方针和目标便成了工厂改革不可或缺的指南针。设定方针和目标，可以有效地推动工厂改革。只有工厂高层带头推进，在推动会议上检查每个月的目标完成情况，方针才可以贯彻，目标才可以完成。工厂高层的行为，决定工厂改革的效果（参阅第 1 章）。

②保持工厂改革明确的展望（展望意识）。要明确对自己公司工厂未来的展望，旨在进行工厂改革。正是因为处于激变的时代，才要做出中期和短期展望，明确工厂应有面貌的形象，迅速适应变化。要设定自立型工厂经营展望，做出推动工厂改革的行为，以赢得一席之地。

③重视确保利润（利润意识）。确实掌握工厂利润的工厂高