



生产管理实操指南系列

实际、实用、实操、实效
让你的员工比竞争对手学得更快！

祖林 简建民◎编著

班组管理

改善手法80例



本书通俗易懂、图文并茂、深入浅出，以“案例说法”的形式，充分运用数字、照片、图示和表格来描述具体的改善案例，并以案例带出现场管理常用的知识点。

廣東省出版集團
廣東經濟出版社



实际、实用、实操、实效
让你的员工比竞争对手学得更快！

祖林 简建民◎编著

班组管理

改善手法80例



本书通俗易懂、图文并茂、深入浅出，以“案例说法”的形式，充分运用数字、照片、图示和表格来描述具体的改善案例，并以案例带出现场管理常用的知识点。

廣東省出版集團
广东经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

班组管理：改善手法 80 例 / 祖林，简建民编著. —2 版. —广州：广东经济出版社，2011. 9
(广经企管白金书系：生产管理实操指南系列)
ISBN 978—7—5454—0945—1

I . ①班… II . ①祖… ②简… III . ①制造工业—班组管理—案例 IV . ①F407. 406. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 178778 号

出版 发行	广东经济出版社（广州市环市东路水荫路 11 号 11~12 楼）
经销	全国新华书店
印刷	惠州报业传媒印务有限公司（惠州市江北文华一路惠州日报社内）
开本	730 毫米×1020 毫米 1/16
印张	14.5 1 插页
字数	243 000 字
版次	2011 年 9 月第 2 版
印次	2011 年 9 月第 4 次
印数	10 501~15 500 册
书号	ISBN 978—7—5454—0945—1
定价	26.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换。

发行部地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

电话：(020) 38306055 38306107 邮政编码：510075

邮购地址：广州市环市东路水荫路 11 号 11 楼

邮购电话：(020) 37601950 邮政编码：510075

营销网址：<http://www.gebook.com>

广东经济出版社常年法律顾问：何剑桥律师

• 版权所有 翻印必究 •

总序

今年7月底，我应《新快报》管理沙龙第190期之约，做了一次“用《弟子规》培育员工”的专题报告会。会前，我与一位相识10年的老朋友——广东经济出版社姚丹林社长聊起该社改革开放30年来在企业经营管理领域出版的一系列优秀作品，还谈及中国的优秀企业——华为、联想、海尔的经营管理之道，大有“如数家珍”和“酒逢知己千杯少”之感。此后，我荣幸地接受了姚社长的邀请，为本系列图书作序。

“文章千古事”。正如姚社长所说的，广东经济出版社作为一家在全国有一定影响力和知名度的出版社，乐于承担社会责任，为广大企业读者服务。最近，广东经济出版社通过多种渠道对企业经营管理、经济管理领域的广大读者群进行了广泛深入的调查研究，并根据读者群的反馈意见和建议，对该社10年来出版的几百本企业经营管理、经济管理图书进行排序，精选出百种优秀图书，编制了一套“广经企管白金书系”，期待她能够为从事企业经营管理、经济管理领域的同仁们带来更多的实用参考价值。

著名的英国哲学家、文学家弗兰西斯·培根在回答读者“读什么和怎样阅读”时说：“书籍好比食品。有些只需浅尝，有些可以吞咽，只有少数需要仔细咀嚼，慢慢品味。所以，有的书只要读其中一部分，有的书只需知其梗概，而对于少数好书，则应当通读、细读、反复读。”

正如培根所说的那样，从事企业经营管理、企业中高级管理者教育培训以来，我和我的许多同事一直在案头热读、通读、细读、反复读广东经济出版社那些优秀的图书，受益匪浅。作为这些优秀图书的“受益者和老粉丝”，归纳起来，我觉得这套图书对我们有以下三个方面的学习和典藏价值：

1. 高屋建瓴，形成经典——这套系列图书的作者多数来自国内外优秀企业的中高级管理者和长期从事企业管理咨询、培训的专家教授。其中大多数人是优秀企业的总经理、副总经理、公共关系管理专家、市场营销专家、人力资源专家、物流与供应链管理专家、精益生产管理专家、质量管理专家、企业培训管理专家和现场管理专家等。本书系是他们在改革开放30年中从事企业经营管理智

慧的结晶。

2. 简明易懂，方便实用——改革开放头 20 年，从我国著名的工商管理学院给企业管理者开设的 EMBA 和 MBA 的核心课程来看，学习、消化、吸收欧美国家企业先进的科学管理经验似乎成为我们学习企业经营管理的主旋律。但是，实践证明：由于国家、企业文化、制度、语言等环境的差异，对于欧美企业的管理经验真正做到“消化吸收、洋为中用”确实需要一个比较漫长的过程。许多有识之士发出了“哈佛学不到”的叹息！最近 10 年来，我国本土的企业家将西方的先进管理经验与自己企业的具体实践相结合，创造了许多超越欧美企业的第一业绩，并总结管理经验，形成了这套书系的雏形。她来自中国企业，用于中国企业，自然简明易懂、方便实用。

3. 立足实战，讲求实效——多年来，广东经济出版社紧紧依托广东作为经济强省、金融强省和全国第一制造业大省形成的作者、选题、市场资源，策划出版了一大批来自于企业管理实践和各种经济活动，又回到企业管理实践和经济活动中去，服务于广东企业和经济投资活动主体的“广味”图书，打造了“实际、实用、实操、实效”的市场图书品牌。这套白金书系主要定位于企业培训学习，尤其在岗位培训方面具有全面覆盖各个行业、针对性强、应用性强的特点，反映了“实际、实用、实操、实效”的品牌特色，以及广东经济出版社多年来秉持的品牌化运作、市场化运营、特色化方向、专业化道路的发展理念。

企业家、专家学者最重要的责任就是总结过去、利用现在、开创未来。“人生终有限，事业总无限。”任何一个人的生命都是有限的，因此，任何一个人的经验也是有限的。但历史是永恒的，他人的经验是无限的，用他人的经验来丰富自己的经验永远是明智的选择。那么，就让我们做一次“开卷有益”的选择吧！

金井露
2011 年 8 月 15 日于华为

前 言

有人说，制造型企业不抓现场管理必死无疑。虽然有些夸张，却也道出了一个基本的道理：现场管理是制造型企业生存和发展的重要基础。企业规模小的时候重在抓住市场机会，人员不多，碰碰头、打打电话就可以把很多事情沟通好、做好，现场乱一点也不要紧，这点儿成本还能承受。可是随着企业的快速成长，规模在扩大、人员在增加，仅靠以前的运作方式已经难以支撑业务的扩张，加强基础管理成为必然的要求，否则难以逃脱一做就大、一大就乱、一乱就死的覆辙。

加强现场管理，持续改善是核心。改善是一门技术，现场改善不但具有管理含量，同时具有技术含量，需要掌握正确的管理思路、有效的管理方法和科学的管理工具，才能务本求源，从根本上解决问题。

有鉴于此，我们总结国内众多外资企业的优秀经验，结合多年的培训和顾问经历，将班组管理最常用的管理方法和管理工具系统整理成文，希望对国内企业有所帮助。

本书由六章二十四节 80 个案例组成，内容涵盖了现场管理常用的 129 个知识点（详见附件二），包括意识观念、管理方法和改善工具。“案例说法”是本书的一大特色，这个“法”是指方法、工具。本书充分运用数字、照片、图示和表格来描述具体的现实案例，以案例带出管理方法和改善工具，以求达到通俗易懂、图文并茂、深入浅出的效果，使读者能够快速理解、即时运用。

在阅读《班组管理：从基础到技巧》之基础管理篇和管理技巧篇的基础上，读者可以将本书作为班组管理实务篇进行阅读，也可以用于班组培训和班组长培训。

需要强调的是，在阅读时读者要从观念和方法的角度入手，书中案例能够直接借鉴则最好不过，但如果理解了案例隐含的方法和工具，就算案例内容不能直接借鉴，也能够触类旁通、举一反三、快速运用。

班组长的成长需要依靠不断地学习、实践、总结和提升。试想，当班组长不

需要写周报、开周会、做报告、公开发表，当班组长疏于用笔、用电脑写写画画的时候，我们怎能企求一个知识型、管理型班组长的诞生？

完善一线人才培养机制、提高快速培养人才的能力，不仅要靠加强基础培训，更要靠一套有技术含量和管理含量的业务运作方式，靠各级干部在日常工作中的言传身教。我们希望本书对此有所裨益。

在本书付梓之际，我们特别要感谢森川胜工、西冈壮、渡边幸治、池田茂康等日本效率改善专家和质量改善专家，在长期的学习、工作、研究和实践过程中，他们的培养和指导使我们受益匪浅。

本书在编写过程中，参阅了诸多相关文献，同时得到中国人民大学副教授欧阳桃花博士和黄伟良、陈一凡等同志的大力支持，在此一并致以衷心的感谢。

由于作者能力所限，文中难免有诸多不足之处，恳请读者批评指正。

目 录

第一章 现场管理概论	1
第一节 现场管理基础	3
一、系统优势原理	3
二、现场管理的两大基础	4
第二节 现场改善基础	7
一、改善是现场管理的核心	8
二、提高现场管理能力的基本步骤	8
三、学习管理工具	9
第二章 现场 5S 改善	11
第一节 定置定位改善	13
一、定置管理	13
案例 1 分接架定置改善	13
案例 2 门封胶条定置改善	14
案例 3 八爪规定置改善	15
案例 4 消音盖定置改善	16
二、定位管理	16
案例 5 螺钉定位改善	16
三、定量管理	17
案例 6 材料配送改善	18
案例 7 涂料添加量定量管理改善	18

四、形迹管理	19
案例 8 备件形迹管理	19
案例 9 常用工具的形迹管理	20
第二节 目视管理	21
一、颜色管理	22
案例 10 挂钩颜色区分	22
二、透明管理	23
案例 11 精密测量夹具的透明管理	23
案例 12 组装机透明管理	24
三、标志管理	25
案例 13 设备点检部位标志	25
案例 14 阀门状态标志	26
四、识别板	27
案例 15 清洗零件实物样板	27
五、限度样本	29
案例 16 清洁度限度样本	29
第三节 看板管理	31
一、部门管理看板	31
二、业务管理看板	36
案例 17 密封不良动态管理看板	37
三、业绩管理看板	39
案例 18 焊接质量龙虎榜	40
第四节 污染源改善	42
一、从源头控制污染	42
案例 19 污水排放改善	43
二、缩小污染范围	44
案例 20 注油枪滴油改善	44
三、及时清理污染	45
第三章 现场质量改善	47
第一节 作业标准化	49

一、工艺条件标准化	49
案例 21 钎焊条件优化	50
二、作业方法标准化	51
案例 22 定子嵌线标准化	53
案例 23 洗手动作标准化	54
三、作业配置标准化	55
案例 24 作业配置改善	56
四、机型切换标准化	57
案例 25 机型切换标准化	57
第二节 标准化作业	59
一、作业环境管理	59
二、作业标准管理	60
案例 26 电泳涂装作业标准书	61
案例 27 干燥工序作业检查表	63
第三节 工序质量改善	67
一、遵循问题解决 8D 法	68
二、活用质量管理工具	68
案例 28 U 系列绕线工序电气不良改善	69
三、遵循工艺原理	80
案例 29 钎焊工艺方法改善	80
第四节 现场改善防呆法	82
一、防呆法概要	82
二、控制式防错	84
案例 30 油脱气机自动加油改善	84
案例 31 集装箱防撞杆	86
三、注意式防错	86
案例 32 增设铭牌检测装置	87
案例 33 加藤灯运用	88
第五节 质量预防管理	89
一、质量失败大全	89
案例 34 市场质量不良展览	90

案例 35 泵体质量失败事例	91
二、失效模式分析及预防性质量改善	92
案例 36 汽车配件潜在过程失效模式分析及改善	92
案例 37 滑杆槽精加工不良的失效模式分析	95
三、预防性质量培训	96
案例 38 钎焊工序系统培训教材	97
第四章 现场制造效率改善	101
第一节 生产能力及效率衡量	103
一、作业时间测定	103
二、工时运用效率衡量	104
案例 39 工序工时效率计算	105
三、生产能力衡量	106
案例 40 工序生产能力计算	106
四、综合生产效率衡量	108
第二节 线平衡分析及瓶颈改善	109
一、线平衡分析	109
二、线平衡改善	112
三、瓶颈改善	113
案例 41 加工线生产能力提升改善	114
第三节 工序作业改善	120
一、动作分析与动作要素	120
二、动作改善方法及操作要点	123
三、动作经济原则	124
案例 42 视波器检查改善	124
案例 43 并行检查气液分离器	125
案例 44 改变电动扳手存放状态	127
案例 45 改变弹簧存放状态	128
案例 46 材料放置改善三部曲	129
四、ECSR 原则	132
案例 47 加工中心作业改善	132

第四节 切换效率改善	134
一、大切换和小切换	135
二、机型切换的四大内容	136
三、切换改善的思路	138
四、快速切换的改善步骤	139
五、快速切换的七大要点	140
案例 48 生产线机型切换改善	142
第五节 现场物流改善	146
一、现场物流分析	146
二、现场物流改善	148
案例 49 装订车间现场布局改善	150
第五章 现场安全改善	155
第一节 安全防护改善	157
一、设备安全防护	157
案例 50 广州某实业××××年工伤统计	157
案例 51 供料装置防护改善	159
案例 52 高压连接头防护改善	159
案例 53 耐压检测防触电装置	160
案例 54 设备控制面板保护	161
案例 55 输送机防撞保护	162
案例 56 管道保护	163
二、作业安全防护	163
案例 57 员工自我防护管理	165
第二节 危险源改善	166
一、危险点改善	166
案例 58 工件取放改善	167
案例 59 电气线路保护	168
案例 60 LPG 气体防爆检测	169
二、事故多发点改善	169
案例 61 阀泄漏检查机双重安全保障	169

第三节 交通管理与警示标志	171
一、厂内交通安全 管理	171
案例 62 厂内交通改善	172
案例 63 交通反光镜	173
二、安全警示标志	174
第四节 预见性安全管理	178
一、海恩里奇法则	179
二、危险预知训练	180
案例 64 岗位危险预知训练表	182
三、安全事故预防	183
第六章 清洁生产	187
第一节 节约能源改善	189
一、节水改善	189
案例 65 涂装前处理节水改善	190
二、节电改善	191
案例 66 热泵式热水器取代电阻加热	191
案例 67 车间采光改善	192
案例 68 车间用电管理改善	194
三、节气改善	195
案例 69 减少氮气用量	195
第二节 节省材料改善	197
一、运用价值工程技术节省材料	198
案例 70 减小端板厚度，节省材料	198
案例 71 减小铁板卷材宽度，提高材料利用率	200
二、不断改善工艺，降低材料消耗	201
案例 72 改造清洗工序，减少防锈油用量	201
三、通过材料再利用，变废为宝	202
案例 73 冷冻机油再利用	203
案例 74 小孔钻出大效益	204
第三节 清洁生产改善	205

目 录

一、采用环保材料	205
案例 75 符合 RoHS 指令的环保螺钉	206
案例 76 采用无铅涂料	206
二、减少环境危害	208
案例 77 减少浸漆废弃物排放	208
案例 78 减少油污手套废弃量	209
第四节 现场环境改善	210
一、环境高温改善	211
二、环境噪声改善	212
案例 79 全面降噪改善	213
三、环境粉尘改善	215
四、重体力作业改善	215
案例 80 产品搬运重体力作业改善	216

第一章 现场管理概论

>>**第一节 现场管理基础**

- 一、系统优势原理
- 二、现场管理的两大基础

>>**第二节 现场改善基础**

- 一、改善是现场管理的核心
- 二、提高现场管理能力的基本步骤
- 三、学习管理工具

第一节 现场管理基础

制造型企业是通过工序加工，改变物料的形状、尺寸、性质和状态，最终实现产品的功能；通过物料大进大出带动现金流动，从而实现增值的目的。

工序加工是产品增值的重要环节，现场管理是制造型企业的重要方面。



本节提要：企业依靠系统竞争力谋求生存和发展，加强现场管理是提升基础竞争力的重要保证。本节在介绍现场管理歌剧院模式的基础上提出：正确的现场管理意识和彻底的现场 5S 是企业高效率运行的两大重要基础。

一、系统优势原理

与外部条件相比，企业内部条件对于企业的市场竞争优势具有决定性作用：企业内部资源、能力的积累，是企业获得超额收益和保持竞争优势的关键。

企业的内部能力是指企业协调资源，并使其发挥生产、发展与竞争作用的能力，这些能力存在于企业的日常运作当中。

1. 企业依靠系统竞争力谋求生存和发展

企业在激烈的市场竞争中谋求生存和发展，培养系统的竞争力至关重要。

$$\text{系统竞争力} = \text{核心竞争力} + \text{基本竞争力}$$

所谓核心竞争力，是指能够使企业在市场中保持和获得竞争优势的、其他企业无法模仿的特质性的自身能力；所谓基本竞争力，是指与竞争对手相似的、比竞争对手做得更好且比较容易模仿的一般性能力。

无疑，企业需要重点培养核心竞争力，但基本竞争力的培养也不容忽视，尤其是对于快速成长、达到一定规模的企业而言。

专业研究发现，在大量徘徊在生死线上的企业当中，做得不好的企业大都是因为核心竞争力不强，而做死了的企业，基本上都是基本竞争力不强。