

中国 TOC

企业管理 实操法典

美国权威机构报告：

TOC的改善效果是6sigma的20倍
是lean的9倍

生动讲解65个案例 全面剖析企业问题 提供全新解决方案
国内第一本介绍世界最前沿TOC管理体系的图书

仲 杰◎著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014034003



F279.23
772

中国TOC

企业管理 实操法典

美国权威机构报告：

TOC的改善效果是6sigma的20倍
是lean的9倍

生动讲解65个案例 全面剖析企业问题 提供全新解决方案

国内第一本介绍世界最前沿TOC管理体系的图书

仲 杰◎著

F279.23
772

人民邮电出版社



北航

C1722160

图书在版编目 (C I P) 数据

中国TOC企业管理实操法典 / 仲杰著. -- 北京 : 人
民邮电出版社, 2014. 4
(盛世新管理书架)
ISBN 978-7-115-34999-6

I. ①中… II. ①仲… III. ①企业管理—研究—中国
IV. ①F279. 23

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第047105号

内 容 提 要

这是国内第一本介绍世界前沿TOC管理的书籍，通过60多个案例真实反映了一些制造型企业出现的问题和目前所处的困境，通过讲解TOC四大方法——F5、TA、TP、DBR+BM，全面详细剖析了企业在生产运营中遇到的问题，并给出系统解决方案，以提升企业人均产能或稼动率、缩短生产前置期、提高准时交货率、提升直通率或合格率、降低库存、最终实现提升企业利润的目标。本书适合生产制造企业的企业家、总经理、生产经理、生产管理人员、车间主管等人阅读与学习。

◆ 著 仲 杰
责任编辑 赵 娟
责任印制 焦志炜
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷
◆ 开本：700×1000 1/16
印张：19 2014年4月第1版
字数：289千字 2014年4月北京第1次印刷
定价：55.00元

读者服务热线：(010)81055488 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

前 言

preface

企业管理对国人来说是一件需要不断探索发展的资源，原因是 我们一直缺乏该资源。精益生产在我国推广已有30多年了，当我在总裁班的课堂上问学员，谁听说过“精益生产”，有一多半的人信心十足地回答“听说过”。但当我写出TPS、JIT、Lean问大家哪一个是“精益生产”的缩写，基本没有人能够回答正确。

中国已不是当初从计划经济走向市场经济，刚开始进行改革开放的中国了，我们已在改革开放的道路上走过了30多年，这30多年成就了很多中国的500强企业，但这对一个拥有13亿人口的泱泱大国仍然不够。

企业管理是企业成长的表现，时间的沉淀不仅体现在厂房设备的陈旧、员工老龄化等方面，而且还表现在管理水平的成熟度上。我一直致力于中国企业管理咨询工作，服务了很多大型集团企业，同时也服务了很多中小型民营企业，他们给我的感觉除了设备和厂房有所不同之外，企业基本上差不多，很多企业靠低价输出起家，并不是真正意义上通过优化资源而赢得市场。

我研究过IE（工业工程），也研究过Lean（精益生产），研究过6sigma

(六西格玛)等现代先进的管理模式，这些管理模式可以帮助国内的一些企业有所提升。我结合多年来的咨询经验，通过本书向各位读者介绍世界最先进的企业管理体系——TOC管理系统。

TOC企业管理被称为简单而有效的常识化管理，作为全球两大热门管理方式6sigma(六西格玛)与Lean(精益生产)模式，在2006年美国生产运营管理权威机构——美国运营管理协会APICS抽查了21家企业的100多个改善项目，其中有11家导入了6sigma，4家企业导入了Lean，6家企业在导入前面两种管理模式后，又导入了TOC管理模式，结论得出TOC的改善效果是6sigma的20倍，是Lean的9倍，并将研究结果在2006年5月的APICS杂志进行发表。

国内的企业家虽然有很多，但是却少有人了解TOC管理体系，这个经历了20多年发展历史形成的管理系统，对国人来说还是非常陌生的。我希望用这本书普及这个较为前沿且实用的管理体系，让更多企业有所受益。

自一九九零年回国，观察自身及家庭成员不要常被一些外来人困扰，
学习并深刻地接触及研究生产、管理等各方面的知识，于二零〇六年五月开始写作，直至完成此书。
感谢“长青树”李树典先生给予我许多支持，“空中造楼”夏振明先生，
感谢孙人吉先生本尊，感谢孙“不老松”吴东平先生的鼎力支持，THL 2011年夏
于北京家中
书中所述并非全部数据准确，希望读者请到相关图书从理论到实践操作中，
切记书中所讲的理论与实践，理论与实践的差距，从而真正掌握并运用到实际操作中。
书中所述并非大彻大悟的口头空洞的理论，而是针对企业具体管理实务，
即中长期规划、决策、计划、组织、领导、控制、激励、协调、评价、反馈等各环节的
运用和操作，本书对于企业而言，是企业管理人员必须掌握的基本技能，对企业而言，
是企业生存和发展的基础，也是企业发展的动力，企业要想在激烈的市场竞争中立于不败之地，就必须掌握和运用本书所讲的理论和方法。
书中所述并非全部数据准确，希望读者请到相关图书从理论到实践操作中，
切记书中所讲的理论与实践，理论与实践的差距，从而真正掌握并运用到实际操作中。

目 录

contents

■ 第1篇 突破企业发展思想瓶颈 ■

第1章 辉煌的过去已成历史 // 2
1.1 制造业再次受关注 // 2
1.2 国家发展需求在改变 // 3
故事中的道理：看谁跑得快 // 3
1.3 人工成本已不占优势 // 4

■ 第2章 企业要锁定目标 ■

2.1 企业的目标是什么 // 5
2.2 目标对企业的影晌 // 6
故事中的道理：永远完成不了的任务 // 6
案例分享1：生产不停就有利润 // 7

案例分享2：创造利润是加法原理吗 // 8

案例分享3：文化建设 // 9

第3章 企业是运动的生命 // 12

3.1 企业在什么样的环境中生存 // 12

案例分享1：盲目追求自动化 // 13

3.2 企业如何面对“墨菲” // 14

案例分享2：深入分析，寻找真凶 // 18

案例分享3：看到的问题，不一定是真实的 // 19

3.3 企业是有生命的 // 19

案例分享4：是生产的问题，还是营销的问题 // 21

案例分享5：顺势造势 // 24

案例分享6：不可停歇的变革 // 27

3.4 企业的生命构成 // 29

案例分享7：使命、愿景、战略、组织架构 // 29

案例分享8：领导多了，做事的人却少了 // 33

案例分享9：这么贵的刀具谁能用得起 // 35

3.5 企业的健康离不开运动 // 36

故事中的道理：变与不变 // 37

案例分享10：居安思危的重要性 // 38

3.6 市场波动时企业的灵敏度 // 40

案例分享11：对市场错误的判断会导致严重的后果 // 41

第4章 改革是发展的动力 // 43

4.1 什么是企业的问题 // 43

案例分享1：这钱该不该花 // 43

4.2 企业问题公式：P (problem) = G (goal) -S (status)	// 45
案例分享2：P(problem)= G (goal) -S(status)应用	// 51
4.3 只有改变才能变化	// 52
故事中的道理：商鞅变法	// 53
案例分享3：持续改善需要循序渐进	// 53
案例分享4：凤凰重生	// 55
案例分享5：好、快、准	// 56
案例分享6：一天只有24小时	// 56
4.4 企业改善前要解决的三个问题	// 58
案例分享7：西医治表，中医去根	// 60
故事中的道理：对症下药	// 61
4.5 企业改善时要解决的三个问题	// 65
案例分享8：企业诊断报告	// 67
4.6 TOC系统管理介绍	// 83

■ 第2篇 突破企业发展观念瓶颈 ■

第5章 思想观念及抉择 // 86

5.1 思想决定观念	// 86
5.2 观念决定抉择	// 87

第6章 TOC的“四观” // 89

6.1 系统观	// 90
6.1.1 什么是系统观	// 90
6.1.2 系统观的对立面	// 90
案例分享1：职业化的培养	// 91

故事中的道理：盲人摸象 // 93	1. 故事中的道理：盲人摸象 // 93
6.1.3 始终以系统的目标管理全局 // 93	2. 6.1.3 始终以系统的目标管理全局 // 93
案例分享2：变革中的系统观 // 94	3. 案例分享2：变革中的系统观 // 94
案例分享3：不要让过去影响到未来 // 96	4. 案例分享3：不要让过去影响到未来 // 96
6.1.4 系统管控要与瓶颈的节拍同步 // 99	5. 6.1.4 系统管控要与瓶颈的节拍同步 // 99
案例分享4：瓶颈理论的战略管理应用 // 99	6. 案例分享4：瓶颈理论的战略管理应用 // 99
案例分享5：生产中的瓶颈资源管理 // 103	7. 案例分享5：生产中的瓶颈资源管理 // 103
6.1.5 企业业绩等于各职能业绩之和吗 // 106	8. 6.1.5 企业业绩等于各职能业绩之和吗 // 106
6.2 有效产出观 // 107	9. 6.2 有效产出观 // 107
6.2.1 什么是有效产出观 // 107	10. 6.2.1 什么是有效产出观 // 107
案例分享6：设备是否要更新 // 108	11. 案例分享6：设备是否要更新 // 108
案例分享7：一个螺丝 // 110	12. 案例分享7：一个螺丝 // 110
6.2.2 有效产出会计 // 112	13. 6.2.2 有效产出会计 // 112
案例分享8：是否应该购买设备 // 112	14. 案例分享8：是否应该购买设备 // 112
案例分享9：赶快入库 // 113	15. 案例分享9：赶快入库 // 113
案例分享10：外包还是自制 // 114	16. 案例分享10：外包还是自制 // 114
案例分享11：为什么多数企业售价高于成本，但依然亏损 // 116	17. 案例分享11：为什么多数企业售价高于成本，但依然亏损 // 116
6.2.3 破除扭曲的衡量，建立正常的衡量标准 // 121	18. 6.2.3 破除扭曲的衡量，建立正常的衡量标准 // 121
案例分享12：这样做对吗 // 122	19. 案例分享12：这样做对吗 // 122
案例分享13：效率提升了，利润却没有增加 // 124	20. 案例分享13：效率提升了，利润却没有增加 // 124
6.3 逻辑观 // 126	21. 6.3 逻辑观 // 126
6.3.1 因果思维与谦让文化 // 126	22. 6.3.1 因果思维与谦让文化 // 126
故事中的道理：关于马蹄铁的故事 // 127	23. 故事中的道理：关于马蹄铁的故事 // 127
6.3.2 逻辑观对立面 // 130	24. 6.3.2 逻辑观对立面 // 130
案例分享14：用不完的经验，开不完的会 // 131	25. 案例分享14：用不完的经验，开不完的会 // 131
故事中的道理：关于经验的故事 // 133	26. 故事中的道理：关于经验的故事 // 133

6.3.3 没有一成不变的经验，只有一成不变的规律 // 133
故事中的道理：尊重过去 // 134
案例分享15：绿箭口香糖 // 135
案例分享16：红包中的信任 // 135
6.3.4 经验是讲过去，逻辑是讲未来 // 136
案例分享17：生产周期还能缩短吗 // 137
6.4 动态调整观 // 138
6.4.1 什么是动态调整观 // 138
故事中的道理：炮兵班有一个站着不动的人 // 139
案例分享18：只赚到了九牛中的一毛 // 140
案例分享19：打破行业“绝对” // 142
6.4.2 复杂精确和简单准确 // 142
案例分享20：肯德基式的员工食堂 // 143
案例分享21：庞大的管理机构，低效的工作效率 // 144
案例分享22：问题简单化，效率最高化 // 146
6.4.3 预算管理的动态调整 // 147
案例分享23：企业预算管理 // 149
6.4.4 动态调整观在生产中的应用DBR+BM // 154
案例分享24：如何不让瓶颈工序停机 // 156

■ 第3篇 突破企业发展方法瓶颈 ■

第7章 持续改善聚焦五步骤F5 // 164

7.1 持续改善聚焦五步骤使用说明 // 164
案例分享1：应该改善什么 // 165
案例分享2：单个工序产能提升多少为最佳 // 167

案例分享3：老板擅长的往往不是企业缺少的	// 168
案例分享4：对别人有益的对自己不一定有益	// 169
案例分享5：体制不变，机制常变	// 172
案例分享6：机械自动化输给了手工作业	// 174
案例分享7：限制资源不断漂移，如何实现管控	// 176
案例分享8：哪项工作是生产管理，哪项工作是营销管理	// 178
7.2 持续改善聚焦五步骤应用经典案例	// 182
7.3 TOC在生活中的应用	// 186
第8章 有效产出会计	// 189
8.1 有效产出会计名词及公式介绍	// 189
8.1.1 有效产出会计名词	// 189
8.1.2 有效产出会计的计算公式	// 191
8.2 有效产出会计应用案例分析	// 199
案例分享1：如何计算有效产出和净利润	// 199
案例分享2：如何计算企业的营运费用	// 200
案例分享3：投资购买哪一台设备	// 201
案例分享4：是否对设备改造投资	// 203
案例分享5：是招聘辅助工还是招聘实习工	// 206
8.3 传统成本会计与有效产出会计对比	// 207
案例分享6：企业各部门如何营运有效产出会计进行财务管理	// 210

第9章 思考程序TP // 234

9.1 思考程序第一步：寻找不良影响UDE // 235

 案例分享1：可以解决的问题 // 235

9.2 冲突图、现状图的绘制与分析方法 // 241

9.3 化解冲突图三原则 // 254
9.3.1 第一原则：遵循TOC四观 // 254
9.3.2 第二原则：三问前提假设 // 255
9.3.3 第三原则：自我尊重双赢 // 257
9.4 转换图的绘制与分析方法 // 260
9.5 未来图的绘制与分析方法 // 263
9.6 战略执行图绘制与分析方法 // 266
案例分享1：从听得见到看得见 // 269

第10章 生产管理DBR+BM // 275

10.1 DBR+BM的名词解释 // 275
案例分享1：红军长征中的故事 // 277
10.2 DBR+BM的使用说明 // 279
案例分享2：瓶颈已不在生产线上 // 281
案例分享3：遵循事实，科学管理 // 285
10.3 应用DBR+BM编写生产计划 // 289
10.3.1 制定瓶颈工序的生产计划 // 290
10.3.2 制定生产投料计划 // 290
10.3.3 制定生产完成计划 // 291

第1篇

突破企业发展思想瓶颈





第1章 辉煌的过去已成历史

1.1 制造业再次受关注

中国改革开放30多年的时间取得的成绩令人瞩目，不仅为中华民族争了光，而且中国工业的发展让世界都感到震撼！

我国30多年的发展既抓住了难得的机遇，也离不开人民自己的勤劳努力。如此令人瞩目的发展不仅要感谢我们自己，同时也要感谢这个时代。如此好机会，即牢牢控制住生产制造。虽然这是整个供应链中利润最小、付出最多的环节，但却让我国突飞猛进成为世界第二大经济体国家。

2008年美国华尔街的变故拉开了世界金融危机的序幕，全世界都笼罩在金融危机的阴影之中。世界金融市场每天都在缩水，世界在深思；中国在这次金融危机中也受到了冲击，但相比之下算是幸运了很多。

世界上那些深谋远虑的人们发现，在金融危机到来之后能够抵御金融危机海啸的只有坚实的生产制造业，美国等很多欧美国家包括亚洲的发达国家又重新开始重视起生产制造业。这对我国来说却是一个需要警觉的信号，那就是当年的生产制造强国又开始和我们争抢制造业龙头这把交椅了。

1.2 国家发展需求在改变

如果说这是一个坏消息的话，我还要告诉大家一个更坏的坏消息。在改革开放之初，为了引进外资和先进技术，政府提供了很多优惠政策，如减免税、土地低价租赁等，可今日之中国已不可能再像以前那样给予企业优惠了，原因很简单，我们现在根本不缺少企业，而是需要现代化企业，还有很多中小型民营企业期待着国家能够给予援手。

在东部沿海很多地区有一个奇怪的现象，生产同样产品的企业有很多家，规模都不是很大。设想一下，产业的发展最终应是工业化、规模化，只有企业做大做强才有定价权，才能提升水平，搞产品创新、提高产品质量、加强服务品质，而不是依靠互相模仿加上价格战来争抢市场。也可以说民营小企业的倒闭是为了“成就”大企业的诞生，在为中国的工业化发展铺平道路。这样说好像很伤一些企业的心，但社会在发展，历史在进步，商战就是这么残酷！唯一可以拯救自己的，只有一个办法那就是——发展。



故事中的道理

看谁跑得快

在这里，我讲一个小故事来阐明我的观点：有一天，村里的老大、老二兄弟两个人一起出去上山采药材，他们一路上有说有笑，谈论着各自的理想和愿望，只不过在遇到好药材的时候偶尔会发生争抢，不过也就一笑而过了，因为还有更好的药材在等着他们，就在他们寻找药材的时候，突然从山间传来“嗷嗷”的咆哮声，这是老虎发出的声音。

正当他们反应过来的时候，老虎已经来到他们眼前，他们两个人的第一反应就是拼命奔跑，但是他们怎么能跑得过老虎呢？就在老大要放弃的时候，他看见老二充满信心地拼命跑着，他不解地和老二说：“我们为什么不放弃呢？我们根本跑不过老虎啊。”老二看了老大一眼说：“我根本没有打算跑过老

虎，我只打算跑过你就可以了。”

1.3 人工成本已不占优势

我国曾在改革开放之初，为了吸引外资、鼓励创业，常讲一句话：“我们有廉价的劳动力，有广阔的市场。”曾经确实如此，但现在我国的人工成本已远高于周边国家，如越南、泰国、朝鲜、印度等，劳动力价格已经不占任何优势，这是不争的事实。中国经济的主要支柱还是制造业，但中国的新生劳动力——80后、90后的工作技能、职业素养有待提升。中国劳工需求出现大量缺口，物价的增长促使劳工薪资不断提高，我们目前已不算是廉价劳动力输出地区了。这在一定程度上说明中国发展了、富裕了。廉价劳动力已成为历史，将来只能越来越高。

这些变化足以告诉众多企业家，虽然我们已经取得了比较辉煌的成绩，但还有很多不足需要改正，还有很多目标需要追赶，提高生产效率，提升员工技能，不断创新，这些依旧是任重而道远的事情。

达到，将来的人都会这样。长此以往，企业将失去竞争力，终将被大浪淘尽。

企业要想在激烈的市场竞争中立于不败之地，必须锁定目标，才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

企业在制定目标时，首先要根据企业的实际情况，确定企业的战略目标，然后根据企业的战略目标，制定企业的具体目标。

企业在制定目标时，首先要根据企业的实际情况，确定企业的战略目标，然后根据企业的战略目标，制定企业的具体目标。

第2章 企业要锁定目标

企业在制定目标时，首先要根据企业的实际情况，确定企业的战略目标，然后根据企业的战略目标，制定企业的具体目标。

企业在制定目标时，首先要根据企业的实际情况，确定企业的战略目标，然后根据企业的战略目标，制定企业的具体目标。

企业在制定目标时，首先要根据企业的实际情况，确定企业的战略目标，然后根据企业的战略目标，制定企业的具体目标。

2.1 企业的目标是什么

管理者每日都在处理企业出现的这样或那样的问题，督促员工提高工作效率，导致很少有人会思考“企业经营的目标是什么？”这个问题。整家企业如此忙碌到底是为了什么？我每次和企业管理精英们谈到这个问题的时候，都会得到形形色色的回答：有人讲企业目标就是为社会提供产品和服务；有人讲企业目标就是为社会提供就业机会；为社会创造物质财富；在技术上保持领先并且不断提升生产效率；为了民族荣誉打造世界品牌；消除亏损，增加利润……我只列举了一些具有典型性的答案。人们都讲商场如战场，一点儿也不假，很多企业精英在企业的经营过程中，就像一个个不断厮杀、冲锋陷阵的将军，在厮杀的过程中，在生与死的博弈中，忘却了起初打仗的目的是什么。

假设在盛夏的一次旅游中不小心被困在沙漠中，身上仅有的水早已喝完。似火骄阳在头顶高照，烤得沙漠热浪翻滚，人都快要被烤干了。突然间出现了一台自动饮水机，在饮水机旁放着五个杯子，分别为一次性纸杯、玻璃杯、高级茶杯、银杯、金杯，这时你选择哪个杯子喝水呢？

有人选择一次性纸杯，因为纸杯卫生；有人选择玻璃杯，因为纸杯不环保，银杯、金杯应该用来喝酒而不是喝水；有人选择银杯，因为银杯可以检验