

Lean Spirit

精益化 精神

齐忠玉 著

树立精益化标准

塑造精益化价值观

推动自内而外持续改善



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

精益化管理
· 整体解决方案 ·

精益化精神

齐忠玉 著



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

在当今制造业由传统型向精益化生产模式转变的过程中，精益化精神是必须贯彻始终的主观意识。本书正是一本旨在帮助员工树立这种职业精神的引导读物。书中从塑造精益化价值观起步，详细阐述了建设精益化标准的具体细节，为员工改善自身意识和行为指明了路径，并着重强调了持续推行精益化的重要性和可行性。

本书适合企业管理者、员工、咨询师及相关研究人员阅读。

图书在版编目（CIP）数据

精益化精神/齐忠玉著. —北京：中国电力出版社，2010. 11
ISBN 978 - 7 - 5123 - 1019 - 3

I. ①精… II. ①齐… III. ①企业 - 职工 - 职业道德
IV. ①F272. 92

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 205430 号

中国电力出版社出版、发行
北京三里河路 6 号 100044 [http: //www. cepp. com. cn](http://www.cepp.com.cn)
责任编辑：李卫东
责任校对：焦秀玲 责任印制：邹树群
汇鑫印务有限公司印刷 · 各地新华书店经售
2011 年 1 月第 1 版 · 2011 年 1 月北京第 1 次印刷
710mm × 980mm 16 开本 · 13. 75 印张 · 138 千字
定价：27. 80 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换
版权专有 翻印必究

丛书序

精益化生产是当今制造企业公认的、最有效的生产管理方式。一些企业在管理升级、产品优化过程中确实取得了一些成效，但这些成效远远低于同等条件下推行精益化生产所带来的最大效益。在调查了近 500 家企业后发现，在影响企业发展的众多要素中，管理已经成为制约中国制造业参与未来全球竞争的瓶颈，进行管理变革与提升是中国制造业成功转型的关键。

制造企业管理的最终目标是实现利润最大化，即凭借低成本、零缺陷、持续改善的精益化作业模式，使企业获得持续性发展。美国麻省理工学院教授詹姆斯·沃麦克、丹尼尔·琼斯等人经过长期关注和研究以丰田公司为代表的制造型企业的作业模式后，得出这样的结论——对于现代制造企业而言，精益化生产方式是最适用的一种生产组织管理方式，是 21 世纪的主流管理模式。

在现今这个经济发展的特殊时期，如何有效地推行精益化管理，已经成为众多企业经营者和管理者面临的首要问题。要解决这个问题，我们必须了解以往导致精益化推行失败的深层原因，并借助有针对性的举措加以改善。

我们的团队在长期的咨询服务和培训指导中发现，大多数企业害怕推行精益化或推行失败的主要原因有以下几点：

第一，推行精益化必须依赖于高素质的人才队伍，企业目前的人才结构达不到这一要求。

第二，企业目前的管理水平达不到推行精益化的程度，好高骛远地推行精益化只会加速企业的灭亡。

第三，推行精益化必然耗费大量的资源，如设备更新、管理成本等，企业目前承担不起。

第四，推行精益化很可能带来管理的动荡，在不断调整的过程中，将会产生人才流失等问题。

第五，企业目前的产销链不利于推行精益化，推行后反而导致作业管理过于僵化，缺少灵活变通的能力。

这些问题真切地反映了企业经营者和管理者之忧虑——不是不想推行精益化，而是迫于无奈而放弃。

当思考止于此处时，我们也许真的会让自己陷于一筹莫展的挫败感中，企业和员工不得不安于产业链下游竞争。

事实果真如此吗？在这些问题的背后，我们忽略了一个很重要的事实：当企业和个人的工作标准不能处于行业前列时，付出的资源成本、时间成本、心理成本更高，收益却更小；如果我们长期依赖粗放型发展模式，即使目前稍有利润空间，也可以预见在不久的将来被淘汰出局。我们唯有居安思危，付出百倍的努力在所在领域实现精益化，才有可能获得最终的话语权和价值支配权，这才是企业未来的生存之

道。基于这样的思考，面对精益化推行中所存在的问题，我们需要做的不是逃避，而是系统地加以解决。

为了帮助企业认识和解决这些问题，我们悉心编写了这套《精益化管理整体解决方案》丛书。下表列出了具体的书目及其在实践中的指导意义。

《精益化管理整体解决方案》丛书书目及其在实践中的指导意义

序号	书 名	阅 读 对 象	指 导 意 义
1	精益化精神	员工、中层和基层管理者	帮助企业员工正确认知精益化，提升职业素养 激发企业全员推行精益化的热情 破除精益化推行中的思维误区
	精益化误区	企业领导、管理人员	
2	图解 7S 推行	管理者、现场作业员	系统化普及现场管理技巧 提升企业的基础管理水平 为精益化推行提供保障
	打造一流作业现场的 77 个关键细节		
3	推行精益化生产的 68 个关键细节	管理者、现场作业员	全面梳理精益化推行中的细节 细致剖析，努力消除生产浪费 系统介绍精益化推行工具方法 建立积极的精益化价值观
	全面消除生产浪费的 82 个关键细节		
	精益化推行工具箱		
4	单元生产操作手册	企业领导、管理人员	建立按需生产的作业模式 阐述低成本的精益化解决方案 为员工提供工作改善的机会 营造安全、稳定的工作环境 吸引和稳固高素质的人才队伍 提升企业的市场竞争力
	标准作业操作手册		
	全面生产维护		

续表

序号	书 名	阅 读 对 象	指 导 意 义
5	流程命门	企业领导、管理人员	引领正确的流程改善思路 挖掘流程改善的执行细节 提供流程改善的工具和方法
	流程管理的 55 个关键细节	管理者、现场作业员	
	流程管理工具箱		
6	质量命门	企业领导、管理人员	引领正确的质量管理思路 挖掘质量管理的执行细节 提供质量管理的工具和方法
	质量管理的 55 个关键细节	管理者、现场作业员	
	质量管理工具箱		

推行精益化是一项庞大而复杂的工程。希望这套丛书的出版，能够为广大企业经营者和管理者提供些许帮助。由于笔者水平有限，书中难免存在遗漏或不足之处，还望广大读者批评指正。

齐忠玉
2010 年 8 月

前言

随着市场竞争的日益激烈，越来越多的企业引入了精益化生产模式，期望以此提升企业运作水平。然而，很多引入精益化生产模式的企业，却面临着精益化生产不能落地的问题，原因就在于推行精益化过程中难免遇到风险和障碍。

其实，企业要想获得真正成功，并非单纯应用精益化管理工具这么简单，因为内在的精神具有更为持久和强大的影响力。我们必须努力改变管理者和员工的思维模式，形成精益化的精神，才能让精益化生产在企业中真正落地生根。

2009年11月13日，在第六届中国制造业管理国际论坛上，美国波音中国公司副总裁 KEN YATA 介绍了该公司的“九步法制造系统”，让与会代表们拍手叫绝。KEN YATA 介绍说，波音公司机器工厂的基层员工、管理者和质量检验员们经常会聚在一起，针对自己负责的工作任务进行沟通。在这里，很多普通员工都在改变着看似不可能改变的事情。在制造系统中一旦发现异常或隐患，大家就会马上停下所有工作，而支持团队则会在第一时间抵达现场去解决问题。

由此可见，精益化意识对精益化管理的推动力量之大。一流的设

备可以购买，一流的员工却只能依靠我们自己去培养。当前，如何让国内企业的员工具备精益化精神是企业最为紧迫的课题，这也正是本书旨在解决的问题。

本书将从四个方面阐述如何让员工形成精益化精神。

1. 重塑全体员工的精益化价值观

经常有一些管理者抱怨：“在中国推行精益化管理太难。”其实，在中国有很多丰田工厂，员工大多来自本地，而且工作非常出色。由此可见，只要主动营造一种精益化生产氛围，让员工参与到精益化活动中，就有可能改变他们的意识，从而获得精益化生产的基础保障。

为了达到这一目的，在本书的第一章中，我们全面介绍了精益化的起源，展示了企业由此形成的竞争优势，剖析了精益化推行成功的奥秘，并阐述了如何让全体员工形成积极的精益化思维。

2. 捍卫精益化标准就是捍卫尊严

精益化管理必须树立一种精益化标准，因为只有这样，企业上下的行为才能有所依据。我们也经常看到一些企业为追求速度、利润而置精益化精神于不顾，最终生产出一堆不合格产品，即便侥幸地交付客户，这种行为显然也是在砸自己的招牌。2007年利达玩具召回事件的发生，正是起源于企业对玩具用油漆的检测疏忽。而这一次小小的疏忽，不仅使企业损失巨大，更损害了“中国制造”的声誉和形象。

可以说，对于任何企业而言，不能捍卫精益化标准，无疑就是将自己逼入绝境。如何树立精益化标准，如何推进精益化标准的落实，我们将在本书第二章中详细阐述。

3. 让全体员工由内而外改变

虽然已经有越来越多的企业意识到精益化管理的重要性，但是真正落实起来困难重重，因而常听到关于员工不愿参与的抱怨。事实告诉我们，强力推行并不是一个很好的方法。因为我们会看到，未能理解精益化精神的人们会在暗地里，甚至公然抵抗精益化推行，于是精益化管理凭空多出了不少人为障碍。

其实，这个问题也不难解决。个人行为受其意识影响。当一个人在思想上认可了精益化精神，那么他的行为自然会精益求精。在本书第三章中，我们将重点探讨如何让员工由内而外地发生改变。

4. 做到持续改善的精益化

青岛澳柯玛冰柜有句家喻户晓的广告词：“没有最好，只有更好。”这句话同样可以诠释精益化管理的周期——无限期。换言之，精益化不是一蹴而就的，而是一项永无止息的长期工程。那些将精益化作为一场运动、“见好就收”的企业，可能很困惑：“为什么我先前也实施了精益化管理，而今却似乎失效了？”其实只要仔细观察，就会发现身边永远存在进一步改善的空间。

那么，怎样才能找到提升自我、改善工作的空间？如何让自己的行为更符合精益化的要求？如何支持企业上下精益化工作的持续进行？诸多问题，我们将在第四章中一一阐述。

早年的丰田精益化生产模式成就了丰田汽车，改变了整个生产制造业，而今我们要用精益化精神来改变我们的工作和生活。

目录 Contents

丛书序

前言

第一章 精益化价值观	1
第一节 精益化之源	2
日本精益化制造	3
大野耐一的现场观	7
美国精益化制造	10
中国企业竞争力	12
第二节 成功的奥秘	16
精益化失败真相	17
被误导的精益化	19
精益化破局	22
找到为止	25
全面推行7S管理	27
第三节 精益化思维	31
作业常识的陷阱	32
习惯带来的伤害	34
技术与心理共存	37
共塑职业成就感	39

第二章 精益化标准的建设	43
第一节 成长的困境	44
加工何以强国	45
个体的危机	47
管理的风险	50
无处不在的浪费	53
不做苦苦的追赶者	55
第二节 树立一种标准	58
精益化是一种资本	59
精益化关键要素	61
管理者的精益化标准	63
精益化领导力	66
员工作业标准化	68
第三节 可视化	70
可视化的力量	72
认清可视化	74
生产追踪图表	77
建设秩序感	80
意在梳理，而非控制	84
信息化，透明化	87
第四节 目标责任制	90
目标任务的沟通	91
关注每一层级	94
与作业赛跑	97
重在解决问题	99

	日事日清, 日清日高	101
第三章	由内而外的改变	105
第一节	个体的崛起	106
	专注于个体价值流	107
	培养精益化素养	109
	师从职业导师	112
	智慧的精益化	114
第二节	行为改变心灵	117
	环境影响力	118
	并非现场	120
	对准焦点事件	122
	有效地沟通	125
	从行为, 到心态	128
第三节	为客户而战	130
	质量成就客户	131
	下一环节即客户	134
	可视化的顾客管理	136
	用心才会做到位	138
	让客户满意最重要	140
第四章	精益化作业持续化	145
第一节	改善作业行为	146
	从早晨问好开始	147
	站着工作	149
	合理化操作	152
	动作经济原则	156

	防呆技术与自动化	158
第二节	作业流程化	162
	认识价值流	163
	业务流程规划	167
	单件流作业	171
	节拍控制与均衡生产	174
	跨部门流程化协作	178
	流程化组织结构设计	182
第三节	持续地改善	186
	变通即掩耳盗铃	187
	从管理改善做起	189
	回归问题的本质	192
	提升响应速度	195
	提案管理精益化	197
	全员持续改善	199
参考文献		203
后记		205

第一章

精益化价值观

推行精益化，除了需要经营者的决心、管理者的推动，还需要全体员工的认同。全体员工才是精益化的主人，如果所有人都发自内心地热爱精益化，小心翼翼地呵护它，就一定能够创造奇迹。

第一节 精益化之源

20 世纪初，美国福特汽车公司创建了第一条汽车生产流水线，它通过标准化、大批量的规模化生产方式迅速降低了生产成本，提高了生产效率，一举将汽车这种曾经只属于少数富人的奢侈品变成了大众化的交通工具。自此，大规模的生产流水线始终被人们视为现代工业生产的主要特征。但是自第二次世界大战以后，整个社会进入了市场需求多样化的新阶段，工业生产也随之向多品种、小批量的方向发展，故而单品种、大批量流水生产方式的弱点日益显现。

1950 年，丰田英二到美国工厂进行了为期 12 周的考察，原本以为自己会对美国工厂制造流程与方法的进步大感惊叹，但是事与愿违。他惊讶地发现，自 1930 年以来的 20 年间，大批量生产方式竟然没有太大改变，而这个生产制度本身存在着很多缺点。许多生产设备制造了大量半成品，这些半成品被堆放一段时间后才会被送到下一个制程进行处理，然后又堆放一段时间，再送到下一个制程。这些步骤之间的中断导致大量材料成为等待输送的存货；所谓“降低单位平均成本的效率”不过是使设备和员工不停地生产，而这种大量生产同时又造成

产出过剩和产品瑕疵等问题；到处可见的大型起重机、卡车在搬运大批原料，工作场所缺乏组织与管控，工厂看起来更像是仓库……丰田英二将这些问题看在眼里，也看到了丰田超越的机会。

丰田英二在他的考察报告中写道：“那里的生产体制还有改进的可能”，并指派大野耐一“迎头赶上福特汽车公司生产力”。

日本精益化制造

“二战”后的日本经济极度萧条，严重缺少资金和外汇。怎样建立日本的汽车工业？是直接照搬美国的大量生产方式，还是根据日本的国情，另辟蹊径？自此，大野耐一开始了他的精益化探索之旅。

大野耐一的工作方式近似苛刻和残酷，他的办事方法更是人们闻所未闻的。在精益化推行初期，人们受旧有生产习惯的影响，绝大多数人都不愿意与大野合作。堀切俊雄回忆说：“当时，我和大野耐一在一起工作。说实话，他让人害怕。他到哪个工厂，哪个工厂的领导就会躲起来！”庆幸的是，丰田的掌门人始终支持他，从而保证了大野的精益化生产管理模式得以付诸实践，并取得了巨大的成功。

依靠丰富的工厂实地作业知识和企业上下的全力协助，大野耐一在丰田新工厂中开展的精益化生产获得了实质性突破，使生产方式变得更为合理和有效。

准时化

关于消除浪费，丰田喜一郎曾作出如此构想：“诸如汽车生产这类