



SHINGO
PRIZE
for OPERATIONAL
EXCELLENCE

Productivity Press

eWIN 财经易文

Creating a Lean Culture

Tools to Sustain Lean Conversions

本书在丰田生产方式和各种精益工具之间架起了一座桥梁。
——本书读者

精益企业文化

维持精益转型的工具

[美] 大卫·曼恩 [著]

(David Mann)

马常松 田志宇 何华 [译]



中国财政经济出版社

精益企业文化

[美] 大卫·曼恩 (David Mann) 著

马常松 田志宇 何华 译

中国财政经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

精益企业文化:维持精益转型的工具/(美)曼恩(Mann, D.)著;马常松,田志宇,何华译. —北京:中国财政经济出版社,2010. 1

书名原文:Creating a Lean Culture

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1451 - 1

I. 精… II. ①曼… ②马… ③田… ④何… III. ①企业管理:生产管理②企业文化—企业管理 IV. F273 F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 203278 号

著作权合同登记号:图字 01 - 2007 - 5632 号

责任编辑:刘 静 责任校对:孙志敏

封面设计:华乐功 版式设计:孙志云

David Mann

Creating a Lean Culture

ISBN 978 - 1 - 56327 - 322 - 3

Copyright © 2005 by Productivity Press, an imprint of Taylor & Francis, an Informa business. All rights reserved.

Translation rights arranged through Productivity Press.

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书中文简体字翻译版由美国 Productivity Press 公司授权中国财政经济出版社在中华人民共和国境内独家出版发行。

未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: webmaster@ewinbook.com

(版权所有 翻印必究)

社址:北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码:100142

发行电话:010 - 88191017

三河市祥达印装厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 16 印张 201 千字

2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月北京第 1 次印刷

定价:39.80 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1451 - 1/F · 1246

(图书出现印装问题,本社负责调换)

精益企业文化

作者簡介

谨以此献给：

我的妻子 Jan 以及女儿 Kate 和 Elizabeth

没有你们的关爱、支持、耐心与鼓励，

我无法完成此书的创作

作者简介

大卫·曼恩在 Steelcase 公司参与了 30 多次精益生产转型，掌握了维持精益转型所需要的日常管理方法。

曼恩除了长期参与 Steelcase 公司的生产运作外，还领导一个内部团队将精益原则运用到整个企业范围的生产流程中。他是美国机械制造协会（AME）的区域委员会成员之一，并且是该协会《目标》（*Target*）杂志的编委会成员。曼恩的其他专业头衔还包括“新乡卓越制造奖”（Shingo Prize for Excellence in Manufacturing）评委会成员、精益教育学术网（Lean Education Academic Network）行业顾问、密歇根州圣玛丽医院的精益顾问委员会成员。他是俄亥俄州立大学 Fisher 商学院运作管理的客座教授，并且经常就精益管理发表演讲。

曼恩自 1987 年开始与 Steelcase 公司合作。他是一名组织心理学家，1976 年获得密歇根大学博士学位。他与当检察官的妻子居住在密歇根州。他们的两个女儿正在读大学。

引言

《精益企业文化》一书弥补了精益生产 (lean production) 和丰田生产方式 (Toyota Production System, TPS) 相关文献的一个缺口。本书引入了一套管理的精益系统, 先提出了概念, 然后再以具体、翔实的实例进行讲解。精益管理是成功进行精益转型的一个关键因素。但是在关于精益的常见书籍中, 有的没有涉及这部分内容, 有的仅仅提及精益管理是在精益环境下运用的一种新的管理方式。《精益企业文化》首先讲述了精益管理的基本原理, 然后提供了一套精益管理系统, 这是维持精益实施必不可少的一环。

建立在丰田生产方式基础之上的精益生产已经被证明是组织生产运作的一种最好的方式。精益管理的主要概念很容易把握, 而且相对于大部分的技术工程项目而言, 精益设计更容易实施。但是, 多数实施精益生产的努力都以令人失望的结果而告终, 得到的结论是: “精益在我们这里行不通”、“以我们的人力无法实施精益”、“精益不适合我们这个行业”、“精益不适合我们的产品或者流程”, 等等。

实施精益看起来非常简单, 但为什么要取得成功却如此困难呢? 答案就在精益中一个被忽视但却至关重要的方面: 与传统的批量与队列 (batch-and-queue) 生产环境中领导者们已经习惯并且熟悉的方式相比, 精益要求在每天每时的管理中采用几乎完全不同的方式。

我是一名社会科学家和组织心理学家。按照常理，我似乎站错了位置，因为这与我过去 15 年所接受的教育和背景不符。但是我热衷于生产运作，并直接参与、协助 30 多个或大或小的工厂实施了精益转型项目，从这一点来讲，我所做的是正确的。通过在这些经历中的多次尝试，我逐渐认识到一个在由批量生产向精益生产转型过程中非常重要但常常被忽视的要素，这就是精益管理方式。它不仅对于维持新的精益转型十分必要，而且还决定着转型的成败。

本书介绍了精益管理的各个方面，它们如何协调运作，以及如何实施这个过程。《精益企业文化》为领导者实施精益管理绘制出了路线图，引导他们在从批量生产到精益生产的转型过程中穿越文化的雷区。

本书的结构

本书由两部分组成。第一部分回答了“什么是精益管理系统”这一问题。这一部分包括第 1 章到第 5 章，详细讲解了精益管理的基本要素，概括如下：

精益管理的基本要素

| 要素 | 关键特征 | 具体章节 |
|-----------|--|------|
| 领导者的标准作业 | 生产线领导者(小组长、主管、价值流经理)日常工作清单,说明了关注流程的明确预期。 | 3 |
| 可视化控制 | 跟踪图表和其他可视化工具,它们反映出了精益运作中所有流程——生产流程和非生产流程——实际表现与预期表现之间的差距。 | 4 |
| 每天的目标责任程序 | 召开简短的、结构化的、分等级的会议,采用可视化的任务分配及相应的跟进来关注实际表现,以消除实际结果与预期表现之间的差距。 | 5 |
| 纪律 | 领导者自己要坚持上述流程,并且跟踪检查其他人的遵守情况。 | 3~5 |

第二部分由第6章到第10章组成,内容包括如何学习精益生产,特别是如何学习精益管理。这两者的途径基本相同。本部分描述了领导精益转型项目所需的8种特质,这些特质与领导正在进行的精益生产所需的特质相比,存在着细微但很重要的差别。第二部分还讲述了一些精益管理系统中的辅助要素,包括精益管理中与人相关的因素。下面的表格分别列出了这些要素及其对应的章节。最后,这一部分还着重讲解了如何维持你付出大量努力(或者即将努力)来实施的精益管理以及精益生产方式。除了为领导者提供指导外,这一部分还包括一个能迅速应用于工作场所的精益管理系统审查方案。

精益管理的辅助要素

| 支持要素 | 关键特征 | 具体章节 |
|------------------|--|------|
| 正在进行的精益运作中领导者的任务 | 领导精益转型项目与领导正在进行的精益运作之间存在着细微但重要的差别。 | 6 |
| 学习精益管理 | 与一位导师(sensei)一起工作;通过现场管理(gemba walks)将生产区当成课堂。 | 7 |
| 根本原因分析 | 利用标准、基本的工具着重于消除问题产生的根源,而不是满足于变通方法,这不能从根本上解决问题。 | 8 |
| 在精益环境中加强纪律 | 在精益环境中为实现绩效和正确的行为而强化纪律,作为对实现预期绩效的一种支持。 | 8 |
| 快速响应系统 | 在高度协调的精益运营过程中,能够从支持团队和管理层获得快速帮助的流程和技术非常重要。对于建立成功的应急系统来说,支持团队和生产区域之间的新关系是一个关键因素,但常常被忽略。 | 8 |
| 改善流程 | 当改善活动超出日常任务指派板的范围时,怎样对它们进行管理? | 8 |
| 适当的自动化 | 在支持精益生产和精益管理方面,信息技术网络是一种强大的工具。信息技术在精益中的大部分力量来自于知道什么时候不使用它。 | 8 |

精益管理的辅助要素(续)

| 支持要素 | 关键特征 | 具体章节 |
|-----------|---|----------|
| 劳动力计划 | 利用由4种可视化工具组成的方法来安排第二天的工作分配、轮岗计划和计划外的缺勤。 | 9 |
| 人力资源政策 | 薪酬计划、轮岗的预期、对发生问题的人进行惩戒、休息计划、沟通流程、薪酬等级和分类以及其他与“人员”相关事项的变化会促进或阻碍精益运作。 | 9 |
| 评估精益管理的状态 | 从8个方面对精益管理进行5个等级的评估,来突出那些需要注意的区域,将精益管理的实践提升到自我维持的水平。 | 10 附录 |

本书还提供了许多重要的案例研究,向你展示了精益管理以及精益生产是如何(或者应当如何)运作的。本书中有许多可视化的方法示例,可以激发你的创造性思维,使你找到最适合自己企业的方法。

谁能从本书中受益?

如果你所在的企业正在进行精益转型,那么不管你是哪个级别的领导者,这本书都正适合你。你可能是一个生产小组的临时领导者,可能是一个部门或者小组领导者的主管,可能是一位价值流经理(在这一价值流中有数位主管和支持团队成员),可能是一名高管——厂长、现场经理或者负责生产的总经理,或者是运营经理、部门经理或公司层面的高管。不管你是哪一层级的领导,本书都会为你提供帮助。

如果你或者你的部门正打算进行精益转型,那么这本书也同样适合你。你或许对精益生产的了解还不多,那你可以去看一看已经出版的一些书籍或文献。如果你不熟悉某些专业词汇,请参见本书后面的术语表。

你可能是一名工程师或者其他方面的技术专家,一直担心一些

人会挑剔你精心设计的系统。在这里你也可以找到积极应对这些问题的方法。或者，你可能是一名支持团队的领导者，想知道精益生产对你和你的团队会有什么要求。

你完成的上一个精益生产项目看起来很正常，但是却没能达到预期目标，如果你想知道其中的原因，那么这本书同样适合你。

还有一种情况比较少见，如果你是一名社会学家，对生产组织经历的变革以及促使或阻碍这种转变的条件感兴趣，那么你也可以阅读这本书。

无论你是谁，欢迎你！让我们一起上路吧！

致 谢

我要感谢那些曾经和我一起工作过的人和曾经教会我很多知识的人，他们包括我的上司、客户、同事，还有老师。在这里我要感谢他们，并对被我遗漏的人表示歉意。本书中的任何不足之处完全由我个人负责。

美国卓越生产协会（Association for Manufacturing Excellence, AME）使我有机会接触到更广大的专业读者群，也使我能够接触到更大的制造企业。

Steelcase 公司为我提供了实验并开发包含在本书中的一些精益管理思想和方法的机会。在 Steelcase 公司，我非常幸运地为一些总裁工作，他们支持这种想法：与采用亨利·福特（Henry Ford）和丰田公司的工业工程技术相比，实施精益生产需要做的事情更多。这些领导者包括 Adolph Bessler、Rob Burch，尤其是 Mark Baker。我感谢他们所有人。

Mark Baker、Mark Berghoef、John Duba 以及 Scott McDuffee 阅读了最初的手稿并且给出了有价值的批评和建议。感谢他们愿意接受这个任务以及他们颇有创见的意见。

我也与一些很棒的客户就开发（实际上是共同开发）以及测试精益管理的概念和工具进行了协作。他们是 Shanda Bedoian、Mark Berghoef、Dave Greene、Dave McLenithan、John Mancuso、Kevin Mea-

gher、Didier Rabino 和 Jane Velthouse。

我从 Tom Luyster 和 Marek Piatkowski 老师那里学到了很多精益思想，我非常感谢他们愿意与我分享他们的知识和见解。

在我们的精益之旅中，我的同事们对协助开发和改进本书的内容发挥了重要作用。Scott McDuffee、Pat Nally、Bob O' Neill 和 Dave Rottiers 都提出了许多精益管理的想法。John Duba 和 Ken Knister 这些年来一直都是精益思想的宣传者和有价值的合作者。

Productivity 出版社的 Maura May 冒险决定根据我在 2003 年 AME 会议发言的基础上整理出版本书，并且在整个写作过程中提供了必要的鼓励和支持。Ruth Mills 对本书的手稿进行了编辑和修改，使本书更贴近于读者。

最后，我要感谢我的第一位编辑，也是最重要的编辑，她就是我的妻子 Jan，她让我知道了每个人都需要一名编辑，但是或许她没有认识到几乎没有人能够像她那样出色。

目 录

| | |
|----------|-----|
| 引言 | (1) |
| 致谢 | (1) |

第一部分 什么是精益管理系统？ 精益管理的基本要素

| | |
|----------------------------|------|
| 第1章 精益管理中缺失的环节——管理系统 | (3) |
| 1.1 营造精益企业文化 | (3) |
| 1.2 还等什么？现在就开始吧！ | (4) |
| 1.3 精益生产与精益管理并行实施 | (8) |
| 1.4 精益流程需要精益管理 | (10) |
| 1.5 怎样认识文化？ | (13) |
| 1.6 如何改变企业文化 | (18) |
| 本章小结：技术与管理相互依存 | (20) |
| 第2章 精益管理系统的基本要素 | (23) |
| 2.1 精益管理的基本要素 | (23) |
| 本章小结：精益管理系统的四个基本要素 | (28) |
| 第3章 领导者的标准作业 | (31) |
| 3.1 领导者的标准作业依赖于流程 | (31) |
| 3.2 领导者标准作业是承上启下的层面 | (33) |

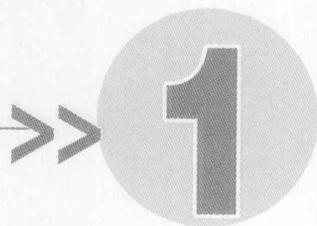
| | | |
|------------|-------------------------------|-------|
| 3.3 | 领导者标准作业应该自下而上划分层级 | (38) |
| 3.4 | 领导者标准作业的形式 | (42) |
| 3.5 | 精益实施中培训的作用 | (43) |
| | 本章小结:领导者的标准作业是精益管理的第一要素 | (45) |
| 第4章 | 可视化控制 | (47) |
| 4.1 | 可视化控制关注流程和实际绩效 | (50) |
| 4.2 | 实现程序可视化控制的工具 | (51) |
| 4.3 | 维护可视化追踪系统并根据其提供的信息采取行动 | (72) |
| 4.4 | 用简单的可视化控制取代复杂的信息技术的优势 | (73) |
| | 本章小结:可视化控制和精益管理的数据 | (80) |
| 第5章 | 每日目标责任流程 | (83) |
| 5.1 | 批量生产与精益生产有什么不同 | (83) |
| 5.2 | 每日例会的三个层次 | (84) |
| 5.3 | 与信息板无关! | (99) |
| 5.4 | “休假悖论”以及改进的能力 | (101) |
| | 本章小结:每日目标责任改进流程 | (103) |

第二部分 学习精益管理和生产: 精益管理的支持要素

| | | |
|------------|-----------------------------|-------|
| 第6章 | 学习精益管理:导师和现场管理 | (107) |
| 6.1 | 导师及“真北”为你指明方向 | (107) |
| 6.2 | 现场管理 | (109) |
| | 本章小结:向导师学习精益管理 | (115) |
| 第7章 | 引领精益的实施 | (117) |
| 7.1 | 领导力的8个维度 | (117) |
| 7.2 | 特质一:对精益的激情 | (120) |
| 7.3 | 特质二:严格遵守流程——目标责任 | (122) |
| 7.4 | 特质三:以项目管理为导向 | (124) |

| | |
|--------------------------------|--------------|
| 7.5 特质四:精益思维 | (126) |
| 7.6 特质五:主人翁意识 | (127) |
| 7.7 特质六:应用与技术细节之间的紧密联系 | (129) |
| 7.8 特质七:生产与管理系统之间的平衡 | (131) |
| 7.9 特质八:与支持团队的有效关系 | (133) |
| 本章小结:稳定的领导在精益运作中是关键要素 | (134) |
| 第8章 解决问题和改善流程 | (137) |
| 8.1 从根本上解决问题 | (137) |
| 8.2 结构化的问题解决流程 | (142) |
| 8.3 快速响应系统 | (149) |
| 本章小结:找到问题的根源是关键 | (154) |
| 第9章 成事在人 | (155) |
| 9.1 今天谁来上班——出勤矩阵 | (155) |
| 9.2 劳动力和轮岗计划 | (158) |
| 9.3 鼓励参与——意见与提案系统 | (162) |
| 9.4 可视化改进提案流程 | (165) |
| 9.5 生产人员不认可精益怎么办? | (170) |
| 9.6 应对低绩效者 | (172) |
| 9.7 精益管理的人力资源政策问题 | (173) |
| 本章小结:解决人员问题,以支持精益生产和精益管理 | (176) |
| 第10章 维持精益的实施 | (177) |
| 10.1 你已经有了一个管理系统! | (178) |
| 10.2 你应该做什么? | (181) |
| 10.3 评估你的精益管理系统 | (185) |
| 10.4 持续问三个问题! | (191) |
| 本章小结:维持精益管理 | (194) |
| 术语表 | (215) |
| 精益参考书目 | (232) |

CREATING A LEAN CULTURE



第一部分
什么是精益管理系统？
精益管理的基本要素

精益企业文化