



国际先进工业技术译丛

“十二五”

国家重点图书出版规划项目



CRC Press
Taylor & Francis Group

【美】大卫·曼恩 (David Mann) 著

徐云 闫静 译

精益

CREATING A LEAN CULTURE:
TOOLS TO SUSTAIN LEAN
CONVERSIONS,
SECOND EDITION

转型： 提升 企业未来竞争力

(第2版)



SHINGO
PRIZE
EXCELLENCE in
MANUFACTURING

新乡奖得主——
畅销世界的优秀书目
已经被翻译成葡文、俄文、泰文、中文



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



国际先进工业技术译丛

国身



CRC Press
Taylor & Francis Group

【美】大卫·曼恩 (David Mann) 著

徐云 闫静 译

精益

CREATING A LEAN CULTURE:
TOOLS TO SUSTAIN LEAN
CONVERSIONS,
SECOND EDITION

转型:
提升

企业未来竞争力

(第2版)

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

精益转型 : 提升企业未来竞争力 : 第2版 / (美)
曼恩 (Mann, D.) 著 ; 徐云, 闫静译. -- 北京 : 人民邮
电出版社, 2014.5

(国际先进工业技术译丛)

ISBN 978-7-115-33937-9

I. ①精… II. ①曼… ②徐… ③闫… III. ①企业管
理 IV. ①F270

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第300487号



-
- ◆ 著 [美] 大卫·曼恩 (David Mann)
译 徐 云 闫 静
责任编辑 李 强
责任印制 彭志环 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>
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
- ◆ 开本: 700×1000 1/16
印张: 18.25
字数: 216 千字 2014年5月第1版
印数: 1~2 500 册 2014年5月河北第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2012-9075 号

定价: 59.00 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

内容提要

本书讲述了精益管理的基本原理，并提供了一套精益管理系统，这套系统是维持精益实施必不可少的要素。本书介绍了精益管理的构成要素、各要素如何协调运作以及如何实施精益管理，为企业领导者绘制出了精益管理实施的路线图，引导他们在精益生产转型中，跨过文化鸿沟。

本书适合精益生产相关从业人员阅读，同时也适合高等院校工业工程以及相关专业本科生和研究生作为参考资料。

版权声明

Creating A Lean Culture: Tools to Sustain Lean Conversions Second Edition/ISBN 978-1-4398-1141-2

Copyright © 2010 by Taylor and Francis Group, LLC

Authorized translation from English language edition published by Productivity Press, part of Taylor & Francis Group LLC. All Right Reserved. 本书原版由 Taylor & Francis 出版集团旗下 Productivity 出版社出版，并经其授权翻译出版。版权所有，侵权必究。

Posts and Telecommunications Press is authorized to publish and distribute exclusively the **Chinese (Simplified Characters)** language edition. This edition is authorized for sale throughout Mainland of China. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval, without the prior written permission of the publisher. 本书中文简体字翻译版授权由人民邮电出版社独家出版并限在中国大陆地区销售，未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Copies of this book sold without a Taylor&Francis Sticker on the cover are unauthorized and illegal. 本书封面贴有 Taylor & Francis 公司防伪标签，无标签者不得销售。

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2012-9075 号

献词

谨以此书献给：

我的妻子 Jan、我们的女儿 Kate 和 Elizabeth。没有你们的关爱、支持、耐心和鼓励，我将无法完成此书的创作。

致 谢

我要感谢曾经和我一起工作过、教会我很多知识的人，他们包括我的上司、客户、同事以及我的导师，对于本书未提到但仍需感谢的人，我表示歉意。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) 让我有机会接触更广大的专业读者，也让我有机会与更大的制造商合作。

Steelcase 为我提供了一个平台，让我有机会开发并试验本书提到的精益管理思想和方法。在这里，我很荣幸能为一些总裁工作，包括 Adolph Bessler 和 Rob Burch，尤其是 Mark Baker。他们认为：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更多的事情。在这里我要感谢他们所有人。

Mark Baker、Mark Berghoef、John Duba 和 Scott McDuffee 阅读了本书的手稿，并给出了有价值的改进建议，感谢他们的阅读和颇有见解的建议。

我还与一些很棒的客户进行协作，共同开发并测试精益管理的概念和工具的实用性。这些客户包括 Shanda Bedoian、Mark

Berghoef、Dave Greene、Dave McLenuthab、John Mancuso、Kevin Meagher、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，我非常感谢他们能让我分享他们的知识和见解。

在精益之旅中，我的同事们在协助开发和改进本书的内容方面发挥了重要作用。Scott McDuffee、Pat Nally、Bob O'Neil 和 Dave Rottiers 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。

生产力出版社的 Maura May 试着对我 2003 年 AME 会议上的发言稿进行了整理（本书即以那次的发言稿为基础写作而成），并且在整个出版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，使本书内容更贴近于读者。

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。她让我意识到每个人都需要一名编辑，但是她却没有意识到几乎没有人能够像她那样成为出色的编辑。

作者简介



大卫·曼恩是《精益转型：提升企业未来竞争力》一书的作者。本书曾在 2006 年获得新乡奖，后来被人们翻译成葡萄牙文、中文、俄文及泰文。

在 Steelcase 工作期间，曼恩提出了精益管理系统的概念，并将其应用到了 Steelcase 的生产过程中。曼恩曾协助支撑公司 40 多个精益生产价值流转型项目，随后他组建了一支内部专业团队并带领团队实践精益转型 5 年，成功完成了 100 多个精益办公室的建设和产品研发过程的精益转型项目，减少了完整商业过程的生命周期、产品生产时间，使得生产效率提升了 1 倍。在 2009 年，曼恩从 Steelcase 离职。

曼恩的精益转型教学经验丰富，包括制造业精益转型、企业商业过程精益转型、医疗保健行业精益转型。他的咨询实践经验包括：精益管理实施、精益实践问题诊断及方案制订、日常精益培训、精益管理知识演讲等。他服务的客户包括制造业、医疗保健行业、商业企业等。

曼恩现在是奥索临床诊断精益咨询服务组织的一名顾问，同

时也在费舍尔商学院、俄亥俄州立大学、俄勒冈州立大学的卓越运营中心做运营管理类项目。曼恩是新乡奖的参评者、丰田精益生产网络的评估者，也是密歇根大急流域一家医疗保健院的精益变革咨询委员会的成员之一。他还是《健康服务管理前沿》的贡献者，卓越制造出版社编辑委员会具有较大贡献的成员，同时也是“目标特性，单点课程”的编辑。此外，曼恩还为美国五大湖区委员会服务。

曼恩是一位组织心理学家，在1976年获得密歇根大学博士学位。他和他的妻子住在密歇根东大湍城，他的妻子是一位检察官，他们育有两个女儿。

要想获得更多有关曼恩的信息，请访问网站：
www.dmannlean.com 或者电子邮件联系 dwmann@comcast.net。

前 言

本书弥补了精益生产（lean production）和丰田生产方式（Toyota Production System, TPS）相关理论的缺口。本书介绍了一套精益管理系统的有关内容。首先提出了概念，然后再以具体、翔实的实例进行讲解。精益管理是进行精益转型能否成功的一个关键要素，但在与精益相关的常见书籍中，有些没有涉及精益管理的内容，有些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。本书讲述了精益管理的基本原理，并提供了一套精益管理系统，这套系统是维持精益实施必不可少的要素。

建立在丰田精益管理系统之上的精益生产已被证实是组织生产运营的一种最好方式。精益文化的核心概念很简单，而且对于大部分技术工程项目而言，精益生产更易于实施。然而，大多数实施精益生产的企业最后均以失败告终。人们由此产生这样的认识：“精益管理方法在我们这里行不通”，“我们的人力无法实施精益管理”，“精益管理不适合我们这个行业”，“精益管理不适合我们的产品或者流程”，等等。

精益管理的实施看起来非常简单，但为什么要取得成功却如此困难呢？我们可以通过精益管理中一个被忽视但却至关重要的要素来回答：传统的批量（batch-and-queue）生产环境下，领导者们已经熟悉并习惯了某种管理方式，而精益管理却要求领导者

采用灵活的管理方式，并且是几乎每天每小时都要采用完全不同的管理方式。

我是一名社会学家和心理学家。按照常理，我似乎选错了行业，因为精益管理与我过去 15 年所接受的教育和从业背景完全不符。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，我现在的选择是正确的。通过各种经历和各种精益管理应用，我逐渐认识到：在批量生产向精益生产转型的过程中，一个非常重要但常常被忽视的要素就是精益管理方式。精益管理不仅可以推动精益的持续转型，而且还能决定转型的成败。

本书介绍了精益管理的构成要素、各要素如何协调运作以及如何实施精益管理。本书为企业领导者绘制出了精益管理实施的路线图，引导他们在精益生产转型中跨越文化鸿沟。

第 1 版内容精华

自 2005 年本书（第 1 版）正式出版发行以来，我很幸运地和不同的人在一起工作，也有幸拜访不同的机构并与其保持通信，这些共事过的朋友和机构都借用了手稿中的精益管理思想和方法，并将其用于工作中。一次非正式的实践沟通激发了大家对精益管理的持续认知。精益管理工具需要一种新的管理方法来支撑，这种方法就是：精益管理系统。

人们实施精益管理所使用的工具多种多样，我总结出一个结论：有很多正确且有效的方法来指引精益管理的实施。然而，随着精益在各种情况下的实施，我们也发现有不少精益管理方法运用效果不佳。在大多数案例中，企业都采用了 W.Edwards Deming 博士提出的经典方法：计划、执行、检查、调优。这些企业在领

导者标准作业、可视化控制及目标责任制工作中仍保留着那些对企业产生效用的传统管理方法，并不断修正那些不适合企业的管理方法或采用新的方法取而代之。

在和精益管理实践者的意见交换中，我学到了很多新的知识，并将这些有价值的知识放入第2版中。其中，最重要的一项经验与精益管理要素的实施顺序有关（参见第2章“精益管理的实施：从哪儿开始呢”）。第2版下篇主要介绍新知识，这些知识让我再次回归精益旅行的本质。在精益领域，我们都是学生，都需要不断地探索。

我曾听到有人给一位骄傲但仍在奋斗中的歌唱家兼歌词创作者建议：创作你所知道的！从那以后，我开始认识并研究非连续性生产管理，这也是我在第1版中提到的。我很高兴地得知，精益管理在工业流程、医疗保健及商业活动中已经广泛应用。近几年，精益在制造业的应用取得了一定成效，精益管理的实践也给企业带来一定益处。

我于2009年离开Steelcase公司，在公司的最后5年，我组织并带领了一个内部精益咨询团队，负责将精益管理应用到企业的商务活动中。我们团队一共实施了100个精益商业价值流项目（精益办公室），我从中学到了很多精益管理的经验。这些经验在第2版第6章中以单独的章节进行讲解。

第2版新增内容

第2版主要新增了我在实施精益管理系统时获得的实践经验。在我写手稿的时候，我就有很多应用精益管理的机会，这些应用不是在生产车间，而是在商业活动中。

第2版和第1版的主要区别如下。

■ 精益管理更多地应用于行政事务、技术研发及专业服务领域，尤其第6章是第2版新增章节，内容聚焦在商业活动的精益管理应用。

■ 对于如何在非连续性生产、办公室事务、流程制造等环境中实施精益管理，第2章将为你提供指导方法。

■ 第7章增加了现场管理中实施精益管理的具体内容。

■ 第8章新增了过程和结果衡量的关键指标。

■ 第10章新增了实施精益培训的方法。

■ 第2版新增了几个新的案例研究。

■ 精益管理评估方法或标准（详见附录）在实际应用过程中得到验证并优化。现在该方法用两个版本呈现：一个版本供生产制造使用，一个版本供行政事务、技术研发及专业研究等使用。评估表也可在网站 <http://www.crcpress.com/product/isbn/9781439811412> 及 www.dmannlean.com 进行下载。

本书的结构

本书由上、下两篇构成。上篇回答“什么是精益管理系统”，包括第1章到第6章，详细讲解了精益管理的基本要素，详见表0.1。

表 0.1 精益管理的基本要素

要素	关键特征	具体章节
领导者标准作业	生产线领导者（小组长、主管、价值流经理）日常工作清单，展示了工作流的明确预期	3
可视化控制	跟踪图表和其他可视化工具，它们反映了精益运作中所有流程——生产流程和非生产流程——实际实施情况和预期之间的差距	4, 6

续表

要 素	关键特征	具体章节
每日目标责任程序	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之间的差距	5
纪律	领导者要以身作则，持续遵守工作流程，并跟踪检查其他人的规则遵守情况	3~6

下篇从第 7 章到第 11 章，包括如何学习精益生产和如何学习精益管理，二者的学习方法基本相同。下篇描述了执行精益转型项目所需的 9 种特质，这些特质与精益生产所需的特质存在着细微但很重要的差别。这部分还讲述了精益管理系统的辅助要素，包括精益管理中与人相关的因素，表 0.2 列出了这些要素及其对应的章节。此外，下篇还重点讲解了如何维持你努力（或即将努力）实施的精益管理和精益生产系统。除了为领导者提供指导外，这部分还包括一个能用于工作场所的精益管理系统审查方案。

表 0.2 精益管理的辅助要素

辅助要素	关键特征	具体章节
精益运作中领导者的任务	领导精益转型项目与领导精益运作之间存在着细微但重要的差别	8
学习精益管理	和一位导师一起工作，通过现场管理将生产区当成课堂	7
根本原因分析	利用标准、基本工具消除问题产生的根源，而不是绕弯子，要从根本上解决问题	9
精益环境下工作规范	精益环境下，应用规范指引员工的行为和绩效表现，使员工向着企业期望的绩效方向努力	10
快速响应系统	在高度协调的精益运营中，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。要建立成功的应急系统，支持团队和生产区域之间的响应关系是一个常被忽略的关键要素	9

续表

辅助要素	关键特征	具体章节
流程改进	当改善活动超出日常任务看板列示的范围时，怎样对它们进行管理	9
适当的自动化	在支持精益生产和精益管理方面，信息技术是一种强大的工具。信息技术在精益中的作用是能让企业知道什么时候可以不使用精益管理	8
劳动力计划	用 4 种可视化工具来安排未来一天的工作分配、轮岗计划和非计划缺勤	10
人力资源政策	薪酬变动、轮岗计划、对问题制造者的惩戒、休息计划、沟通流程、薪酬等级和分类以及其他与“人员”相关的事项会促进或阻碍精益运作	10
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

本书提供了许多重要的案例研究，展示了精益管理及精益生产是如何（或者应当如何）应用的。本书还包括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管理方法。

谁能从书中受益

如果你所在的企业正在进行精益转型，不管你是哪个级别的领导者，这本书都适合你。你可能是一个生产小组的临时领导者、一个部门或小组主管、一位价值流经理（在这一价值流中有多位主管和支持团队成员），也可能是一位高管——厂长、现场经理、负责生产的总经理、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，本书都会给你提供帮助。

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。你或许对精益生产还不够了解，那么你可以去看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

本书后面的关键术语解析。

如果你是一名工程师或者其他方面的技术专家，会担心一些人挑剔你精心设计的系统。在本书你也可以找到积极应对这些挑剔的方法。或者，你可能是一个执掌团队的领导者，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运行正常，但是却没能达到预期目标，如果你想知道其中的原因，那么这本书同样也适合你。

还有一类人群，数量上比较少，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变革的因素感兴趣，那么你也可以阅读这本书。

无论你是谁，欢迎你！让我们一起阅读吧！