

Andy & Me

Crisis &
Transformation
on the Lean Journey

获 2006 年
新乡卓越制造奖

安迪和我

精益之旅的危机与变革

(第二版)

【美】帕斯卡·丹尼斯 (Pascal Dennis) 著

樊敏伟 译

“十二五”

国家重点图书出版规划项目



国际先进工业技术译丛



Crisis &
Transformation
on the Lean Journey

获 2006 年 新 乡 卓 越 制 造 奖

安迪和我

精益之旅的危机与变革

(第二版)

【美】帕斯卡·丹尼斯 (Pascal Dennis) 著
樊敏伟 译

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

安迪和我 : 精益之旅的危机与变革 : 第2版 / (美) 丹尼斯 (Dennis, P.) 著 ; 樊敏伟译. — 北京 : 人民邮电出版社, 2012. 1

(国际先进工业技术译丛)

ISBN 978-7-115-26736-8

I. ①安… II. ①丹… ②樊… III. ①企业管理: 生产管理 IV. ①F273

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第221671号

国际先进工业技术译丛

安迪和我——精益之旅的危机与变革 (第二版)

-
- ◆ 著 [美] 帕斯卡·丹尼斯 (Pascal Dennis)
 - 译 樊敏伟
 - 责任编辑 韦 毅
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 700×1000 1/16
印张: 12 2012 年 1 月第 1 版
字数: 164 千字 2012 年 1 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2011-4968 号

ISBN 978-7-115-26736-8

定价: 35.00 元

读者服务热线: (010)67129264 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

版权声明

Andy & Me: Crisis & Transformation on the Lean Journey, 2nd/ISBN 978-1-4398-2538-9

Copyright © 2011 by Taylor & 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：01-2011-4968 号

丛书前言

改革开放 30 年来，我国工业得到了飞速发展，在短短 30 年的时间内完成了发达国家上百年的工业化发展历程，建立了相对完整的工业体系。我国已成为全球制造业基地，中国模式备受世人瞩目。在信息技术快速发展以及对节能减排和环境保护日益重视的今天，为了促进我国工业由大变强的发展，我们必须走新型工业化道路，解决工业化过程中面临的一些突出问题，比如如何进一步增强自主创新能力，如何完善对工业行业的管理，如何在一些核心技术和关键技术上有更大的突破，如何促进高新技术与传统产业的结合，等等。

为配合我国工业领域设备改造，推动我国工业领域与国际间、行业内的交流与发展，加速工业生产及制造技术的进步和设备更新换代步伐，我们精选了国外有关现代工业技术的部分图书，翻译出版了“国际先进工业技术译丛”。本丛书内容主要涉及新型能源开发与利用、绿色设计与制造、资源节约和环境保护、能效管理等方面。这些图书的原著均由英美等国的知名出版集团出版，汇集了多个国家著名专家学者在工业技术领域的重要研究成果，集中反映了当前工业领域的先进理念、方法和技术，对于解决我国当前工业发展过程中的一些关键问题和突出问题具有较大的参考价值。

现代工业技术呈现开放性、智能化、信息化与网络化的特点，融合了自动化技术、信息技术、现代控制技术、网络技术、先进制造技术、环境保护技术及现代管理理论和方法等诸多学科的先进技术，需要各学科的专

家及工程技术人员通力合作，从而实现多学科专业知识与系统的集成，形成现代工业发展的手段和模式。因此，“国际先进工业技术译丛”在选编时，以促进信息化和工业化融合、技术创新和节能减排为原则，紧密结合我国国情，力求突出实用性和先进性，希望有助于解决我国工业技术应用中的一些实际问题，促进我国工业技术及管理模式的变革，提高我国工业企业的技术创新能力。

“国际先进工业技术译丛”的翻译和审定工作主要由国内相关领域的知名专家学者和专业人士承担，力求准确真实地反映原著内容并便于国内读者理解和接受。本丛书致力于“传播国际先进工业生产管理理念，推广工业领域重大技术创新成果”，以便使我国工业领域内的相关人员能够对现代工业方面的知识和技术有更深入和全面的了解，并在我国现代化工业的建设中加以应用。今后我们将继续加强对国际上工业技术领域优秀图书的翻译和出版工作，欢迎专家学者以及广大读者提出宝贵意见和建议。

译者序

出版社让我写译者序的时候，我考虑再三，如何能写出一篇吸引人的文章？文章改来改去，还是不能让我满意。作为一本描述精益生产的商业小说，作者用大量的案例串成了一个故事，那么我能不能在其之前再加上一个我自己的故事作为序言呢？我决定用自己精益生产的学习和实践经验来写这篇序言。

我与精益生产结缘始于 2006 年，虽然之前很早已经听说了丰田生产方式和精益生产，但毕竟不是从事这项工作的。2006 年起，机缘巧合，我从原先的物流管理转而从事生产管理工作，开始逐步接触生产的方方面面。我所在的是一家汽车零配件公司，公司本身有一整套基于丰田生产方式和精益生产的工具，所以从一开始就强调实施精益生产的重要性，加上提供的培训和指导，我慢慢开始对精益生产方式有了进一步的了解。

但是当你越是深入了解和使用精益生产的工具，你就会越对其产生疑惑，“我们现有的系统为什么不好”，“我们现在只有一家客户，我们的生产计划已经足够优秀，没必要实施拉动”，“为什么拉动比推动好”，“我觉得应该提高的是员工的素养和执行力，即便编写了再好的标准化作业流程，员工不去执行或不愿执行没有任何意义”，“精益生产会增加我们的设备

投入吗”，等等。

越来越多的疑问会让你越来越怀疑实施精益生产的必要性，迷失在工具的使用中是必然的。大野耐一先生也是如此，当年的丰田也有诸多人反对和充满疑惑！

我开始不断从各个渠道寻找解答的途径，但无论从网络、外部培训还是内部指导，我始终无法找到答案，于是我想到了追根溯源——看了我人生中第一本关于精益生产的著作——《丰田生产方式》——由其创始人之一大野耐一先生编著。这是一本提供给想了解丰田生产方式起源的人的书籍，但不适合作为教科书使用，它所能给予的只是一种理念，介绍的是那段历史。

在那之后，我翻阅了无数的资料和书籍。一次偶然的机会，在帮助我们集团的精益实施经理在工厂内安排精益实践的时候，我看到了这本书——《安迪和我——精益之旅的危机与变革》。粗粗翻阅之后，我认为这是一本能够让人产生精益意识的书籍。书籍以商业小说的方式，描绘一家濒临关闭的工厂如何通过实施精益最终被挽救，作者的写作风格真实、质朴、幽默且易理解。

想到自己工厂的实际情况，我们有很完善的精益生产的体系，并不缺乏知识和技能，但上至部门经理，下至操作员工，却缺乏用精益的思想去思考问题！在这种情况下，我决定寻找本书的中文版本来给我们的主管、班组长和员工阅读，这也促成了我翻译这本书。

要知道，粗略阅读一本书和翻译一本书完全是两回事。在翻译过程中，不再是草草地浏览一遍，而是需要逐字逐句地去理解其中的含义。而正因为如此细致的揣摩和理解，我对精益生产方式又有了全新的认识——人的重要性。

小说的背景实际上相当现实，一家濒临倒闭的公司，公司内有人反对，有人旁观，主人公面临家庭和事业的双重问题，而专家安迪实际上也是现实中人物的缩影——一个失去妻子、独自隐居的普普通通的老人，也有着

背景深厚的反对者，这一切就是一家真实公司的缩影。小说给了我一个全新的思路，不是要全面铺开实施各个精益生产的工具。实施精益生产首先要做的是得到大多数人的认可、符合大多数人的利益、让大多数人参与进来——我们这样做过吗？似乎没有。其次，稳定生产过程——实施生产分析板、资金看板，没有稳定的生产过程就无法进行持续改进。最后才是实施各种工具。书中提到很关键的一点，就是“小步走”，步子不要迈得太大，往往越大越会忽略细节，造成改进的效果无法稳定持久。而这所有一切都是围绕着人，其中包括参与、培训、PDCA、问题解决，甚至包括公司的内部斗争。

小说让我对精益生产的实施有了全新的认识，可能你有时候需要停下来对一些概念进行深入的了解。我个人认为具有一定精益生产基础的人阅读此书非常合适。虽然每个人看都可能会有不同的理解，但是当你迷茫在精益生产的本质之中的时候，它会给你指出一条明路，带领你往正确的方向前行。

本人的英语水平和写作功力有限，所以序言中的语言没有太多的修饰，尽量接近原文的风格。最后要感谢我的家人、出版社编辑和原作者，你们的支持和帮助使我坚持翻译完此书。读者在阅读过程中或者在精益生产上有任何需要帮助和交流的，可以发送邮件到 fanmelvin@gmail.com。

译者

前 言

我本来想杜撰一篇前言从而给你留下深刻的印象，但当我把它读给我的另一半帕梅拉听的时候，她翻了翻白眼，我马上就决定放弃。

为什么会去写一本关于丰田生产系统或是精益生产的小说呢？

嗯，人们看上去更喜欢战争故事，但是我是在用我的经验来传授“思维的方式”，因此我就写了这本书来阐述“这种思维的方式”，并想说明西方社会并不会转变成二流或三流的工业水平，“底特律终结”不是不可避免的（《纽约时报》女记者梅纳德曾在2003年出版的《底特律终结》（The End of Detroit）一书中预言“到2010年，美国三大汽车厂之一将不能以现有的规模存在”——译者注）。

我们的银行、医院、保险公司、大学、研究院和公共机构同样能够从这个知识深厚的系统中受益匪浅。不管怎么样，基本上这就是这个简单的故事想要告诉你的，这些章节呈现出他们所生活的场景。实际上我也是从这条路走过来的。

第二版前言

怎样获得美德？通过不断地重复……

——亚里士多德

这 5 年来，这本书让我变得谦卑且满足，汤姆·帕帕斯和安迪·齐藤的对话确实触动了我的弦，因此我想我应该给这个故事润色一下，所以我在每个章节的最后加上了学习问题，用以帮助你学习理解，帮助你讲述你自己的一些故事。

一直以来我都用自己的实际经历来传授精益业务体系，但是现在我主要在汽车工业之外——消费品工业、保健品和金融服务业工作。我同样花了很多时间在工厂以外——从销售、市场和设计，到配送、客户服务和客户管理。这个系统起源于大野耐一、新乡重夫、爱德华兹·戴明和其他所有扎根在其中的人们——这也见证了他们的成就。

有所成就是有趣而且振奋人心，但是要做出优异的成绩，我们就要实践基本的原理，希望这本书的第二版能够在这方面给你带来微薄的帮助。

享受其中吧。

目 录

第 1 章 我们将不得不关闭一些工厂	1
第 1 章的问题	6
第 2 章 寻找齐藤先生	7
第 2 章的问题	9
第 3 章 寻找老师	11
第 3 章的问题	14
第 4 章 诚意	15
第 4 章的问题	23
第 5 章 亨利·福特的愿景	25
第 5 章的问题	28
第 6 章 参观工厂	29
第 6 章的问题	33
第 7 章 继续参观	35
第 7 章的问题	40
第 8 章 需要做更多工作	43
第 8 章的问题	52
第 9 章 理解区域控制	55
第 9 章的问题	60

第 10 章 在 Blue Giraffe 的美好时光	61
第 11 章 制作我们的视频	65
第 11 章的问题	76
第 12 章 开始	79
第 12 章的问题	81
第 13 章 心胸开阔	83
第 13 章的问题	85
第 14 章 资金看板	87
第 14 章的问题	92
第 15 章 在阿斯托里亚的一晚	93
第 16 章 目视化管理	99
第 16 章的问题	107
第 17 章 河流和石头	109
第 17 章的问题	113
第 18 章 人能创造不同	115
第 18 章的问题	119
第 19 章 “没有问题”就是一个问题	121
第 19 章的问题	126
第 20 章 建立早期的预警系统	129
第 20 章的问题	135
第 21 章 黑暗山谷	137

第 22 章 关于帮助线的学习.....	141
第 22 章的问题.....	146
第 23 章 拉动系统的效率.....	147
第 23 章的问题.....	153
第 24 章 愚昧.....	155
第 24 章的问题.....	157
第 25 章 青蛙、蝎子和夜莺的故事.....	159
第 25 章的问题.....	163
第 26 章 明月.....	165
第 26 章的问题.....	168
术语.....	169
参考文献.....	175
致谢.....	178

第 1 章

我们将不得不 关闭一些工厂

37 岁的我最近刚离异，膝下有两个我深爱的女儿，还有一位痛恨着我的疯狂的前妻。她就像是一个拥有特权的孩子一样，原因在于她为一份主流报纸担任社会专栏作家。我曾经一度认为她很漂亮，而现在，当我看她时，我认为她很一般。

我父母曾经警告过我：“汤米，我们不喜欢这人！”

我有听进去过吗？当时我一直渴望能够拥有一座坐落在山上的豪宅，我却不知道这些该死的事如此地令人苦恼。

我叫汤姆·帕帕斯，我的姓的全称是帕帕克里斯托道尔顿。我缩短了这个姓，这样它就能印在我的足球服上。我在奎恩·克里克镇的阿斯托里亚街上长大，穿过东湖我们能看见曼哈顿闪烁的地平线，那里是另外一个世界。

我的父母，尼克和诺拉，开了一家名叫 Humpty Dumpty 的烧烤酒吧，位于 31 街的角落和迪特玛斯大街的交汇处。这里有一个户外的霓虹灯广告——我们这家酒吧是第一家这么做的，这看上去就像是我生活的真实写照。

如果你在黄页中寻找希腊餐厅，你能看见我父亲的照片，他的声音就像是快艇和喇叭的噪声，“你好，看吧，如果我没有结婚……”，“喂，切尔夫，你听到马克·冈萨雷斯（智利足球运动员——译者注）的事了吗？”

母亲一直忙碌而快乐，她会做阿斯托里亚最好的希腊馅饼，一种传统的由菠菜和希腊羊奶干酪做成的馅饼，能够迅速融化在你嘴里。她同样是一个促销奇才，在窗户上有一排霓虹灯，写着：GOOD FOOD，当这排字中的几个坏掉了的时候，妈妈突然有了一个灵感。

“尼克，过来站到霓虹灯下面，让我来给你拍一张照片。”

“现在给我一个超大的微笑！”

这张照片使父亲成为“阿斯托里亚之王”，并且使 Humpty Dumpty 成为地标，很快墙壁就被名人们的照片所覆盖，父亲将拳王穆罕穆德·阿里的照片打乱放在一起，妈妈则在马福·阿尔特（NBA 传奇解说员，人称“篮球之声”——译者注）的上面印上手印。

我的兄弟哈里和我一起给父母帮忙，为客户点单、送外卖三明治和收银。这很有趣，但我们的父母想要给我们提供一个更好的生活环境，上学是必然的。

因此我成为一个工程师，而哈里则从事制药行业。我羡慕我的兄弟：他有很高的奖金和丰厚的报酬——因为这个企业的每个小药丸要价 80 美元。他有一个漂亮的老婆。相反我个人的生活就像是一辆失事的火车那样糟糕。

我是泰勒汽车旗下一家不成功的汽车工厂的经理。整个公司都在挣扎求存。我们的创办人阿尔弗莱德·泰勒是亨利·福特的一个追随者，他帮助创造了汽车工厂。我喜欢到我们位于汽车城的总部办公室去看看一幢幢建筑上的公司标志，我爱我们的产品设计中心和测试跑道，我爱名车展示厅和原来的泰勒农场，但那里现在已经变成一座博物馆。

我们常常说，整个 20 世纪是我们的世纪，但我们还能在 21 世纪说同样的话吗？

我们已经走过了以往的艰难时期，特别是 20 世纪 30 年代和 80 年代。这个时期我们看上去可能在走下坡路，但是我们实际一直在崛起，只是有

太多的关于如何制造汽车的问题。

我们现在保住了失去的市场份额——主要是在汽车市场，并且主要是在日本。卡车是我们的“面包”和“黄油”，我们落后于福特位于第二。但是在这里，丰田、本田和日产正在打入市场，每一家都侵略性地扩大卡车生产并且直接针对我们。

他们的质量一直以来都很好，他们的单位成本要低上千美金。天晓得他们在如此低的成本下是怎么保证生产的高质量的？

我们的工厂，新泽西汽车厂，就在尤宁城郊区，我们生产“掠夺者”（Desperado）。这是一种强劲的带有 3.8 升 V8 发动机和巨酷外形的汽车，大家都喜欢这种车。事实上，他们希望我们能够每天生产 940 台。去年我们有超过 4 000 辆的车未交付——平均下来大概每天 20 辆车，原因在于我们只在泰勒工厂生产“掠夺者”。每未交付一辆就意味着失去了一个销售额。今年已经有所改善，但是仅仅是因为我安排了更多的加班。这是在挥霍我的人力预算。去年，我在交货方面表现很糟糕，而今年，这可能会变成成本。

为什么我们在丧失生产力？机器故障停机，质量糟糕，部件短缺，人员不能出勤工作，你说呢？

设备可利用度很糟糕，我们的焊接部门尤其严重，我们的维护人员在一个个的故障设备之间奔跑，对着对讲机喊叫，有些甚至神经质了。“我修不了更多的了。”一个年轻的维护工程师在他结束谈话时告诉我，他说他准备去从事房地产的工作。

预防性维护仿佛就像是一个不可能实现的梦想，上个星期一根水管炸裂，水淹没了我们的装配车间，我们失去了整整一个班次的生产时间，猜猜谁会在星期六工作？

在所有主要的部门，冲压、车身、喷漆和装配，都存在质量问题。我们最终的生产线的尽头是一个巨大的“修理车间”——它永远是满着的。每天早上 8 点，我们会对这些由于缺点、不足而退回的“掠夺者”汽车进行一次客户审核。每天我们面对同样的电气问题、漏水、错误和漏装部件，然而我们有能够长时间工作的很好的员工，为什么不能做我们想去尝试的