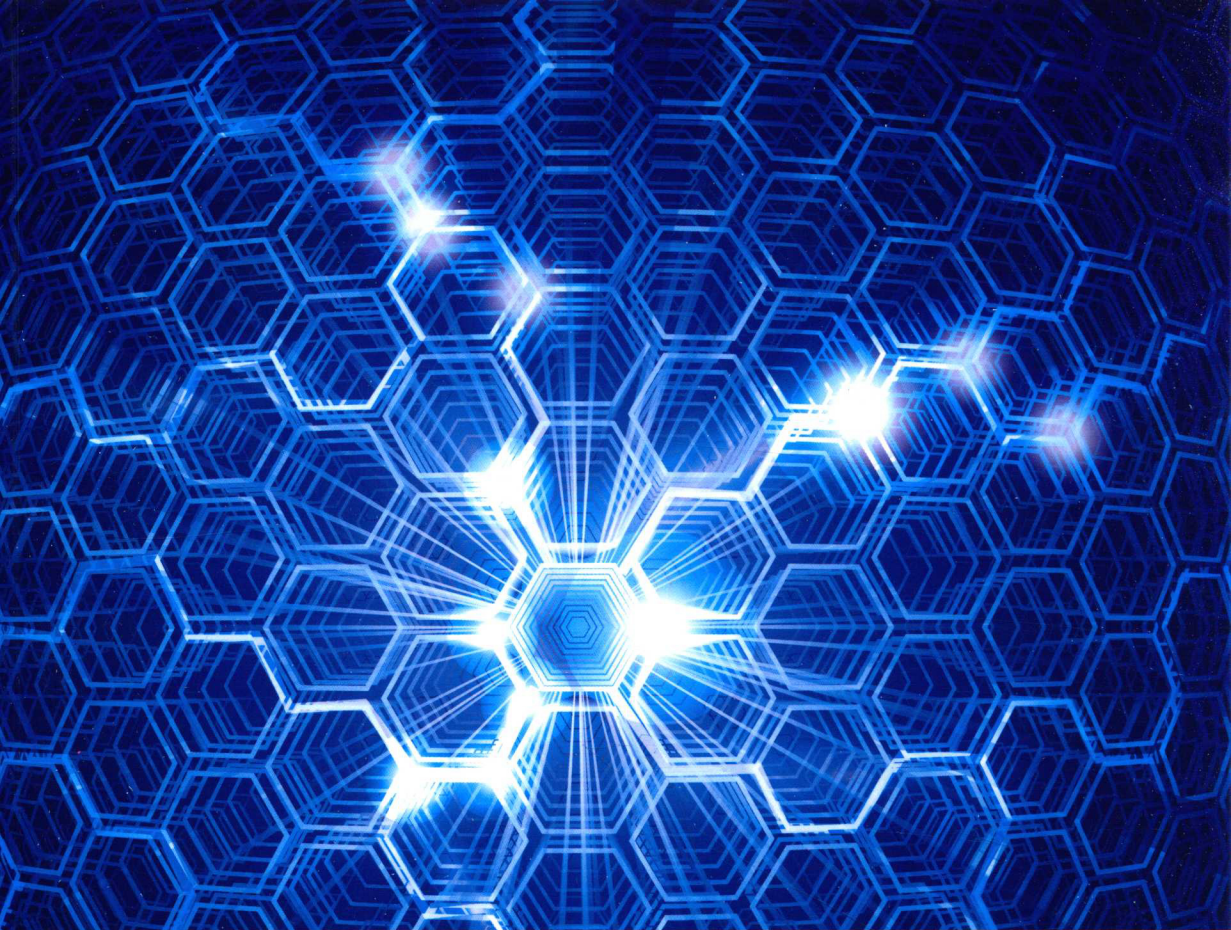




精益求精 (第二版)

孙亚彬◎著

大野耐一 大前研一 稻盛和夫
世界管理大师倡导和践行的工作理念

在这个世界上，但凡杰出者，无不秉具精益求精。



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

精益精神

(第二版)

孙亚彬◎著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书不局限于企业经营的某一个领域，而是立足于一般精益管理活动，对于如何在日常工作与管理中养成精益精神、开展精益化活动进行了解读。本书总共分为7章，分别从精益化精神的内容、养成精益态度、培养精益思维、落实精益行动、掌握精益方法、实现精益效果和价值、确保精益持续化等几个角度，对精益化的开展提供了一定的指导和建议，希望能够对读者有所帮助。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

精益精神 / 孙亚彬著. —2 版. —北京：电子工业出版社，2016.3
ISBN 978-7-121-28051-1

I . ①精… II . ①孙… III . ①企业管理—研究 IV . ① F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 007699 号

责任编辑：杨 雯

印 刷：三河市兴达印务有限公司

装 订：三河市兴达印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：14.75 字数：216 千字

版 次：2016 年 3 月第 1 版

印 次：2016 年 3 月第 1 次印刷

定 价：38.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

随着市场竞争的日益激烈，交货拖延、库存资金占用、产品质量不稳定、无法完成订单、生产效率低等不良现象，已成为阻碍众多中国制造型企业生存和发展的致命因素。于是，很多企业致力于寻找一种好的方法以解决这些问题，提高企业整体的竞争能力和盈利水平。那么，有没有一种方法可以有效地解决上述问题呢？我们先来看看日本企业为此做出的努力。

二战后的日本经济极度萧条，面临着巨大的困难。在这样的背景下，日本汽车工业面临一个抉择：是照搬美国的大量生产方式，还是按照日本的国情另辟蹊径，再寻出路？1950年，在丰田汽车任职的丰田英二到美国工厂进行了为期12周的考察。他惊讶地发现，自1930年到当时这20多年间，大量生产方式竟然没有太大改变，一些不适应新的生产要求的方法仍然在沿用。也许是从调研中发现了流水线生产方式的缺陷，丰田开始寻求一种可以超越美国企业的生产方式，精益生产方式由此产生，并逐渐形成了精益管理思想，进而影响了全世界。

精益管理的初始目的在于应对多品种、小批量的新型产品需求模式。但在长期的发展与完善过程中，其范围由生产领域扩展到企业运营管理的方方面面，精益管理对人们的行为要求，也从实现低价格、

高品质的产品制造延伸到对日常工作的不断改善。

现如今，精益改善已经成为众多企业的核心课题，各类改善活动开展得如火如荼。但是，与预期的高成效作业状态不同，大多数企业的精益化改善成果并不理想。究其原因，是因为我们虽然学习了精益管理，但是对于精益的认识并不深刻，也从未将精益改善作为一种常态应用到日常的工作中去。为了解决这个问题，我们策划了本书。

本书作为《精益精神》的再版，对于如何依靠全体员工的努力实现企业的精益化进行了解读。本书共分为7章，分别从精益化精神的内容、养成精益态度、培养精益思维、落实精益行动、掌握精益方法、实现精益效果和价值、确保精益持续化等几个角度，对精益改善的开展提供了指导和建议。

本书力求达到下面几个目的。

（1）清晰地解读精益改善理念

认识精益是实施精益的前提。许多精益改善活动的失败正是缘于对精益的认识不清。本书对精益的产生和发展，以及精益精神的基本内容进行了解读，力求帮助读者更深刻地理解精益，并认识到精益改善对企业实力提升的重要意义。

（2）提供意识层面的指导

企业的未来仍然依赖于全体员工的努力，而个体的行为受到意识的影响。这决定了我们必须树立正确的精益化思维，端正工作态度，才能真正开展有效的精益改善。本书对企业人应该形成怎样的精益思维、树立怎样的精益态度进行了介绍，希望能帮助读者形成正确的精益化意识，指导自己的日常工作。

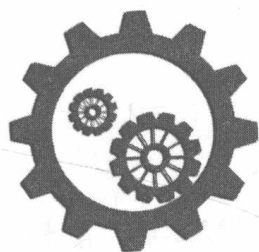
（3）提供可行的方法指导

依靠正确的方法和工具才能确保精益改善的效果。本书列举了多种精益化的工作方法，也对如何更好地开展精益改善活动提供了切实可行的操作指导，希望能够对读者具体工作的开展形成帮助。

精益可以无处不在。不同于传统精益管理书籍对精益理论和精益工具的详尽阐释，本书从日常工作这一与全体企业人员直接相关的层面对精益管理进行解读，便于读者理解和掌握，并将精益改善的思想更好地应用到工作实践中。衷心地希望这本书能给广大读者朋友带来帮助。如果您发现书中不足之处，还请提出宝贵的意见和建议。

作 者

2015年5月



第一章 什么是精益精神 / 1

1. 如何理解精益精神 / 2
2. 为什么需要精益精神 / 5
3. 不满足于现状 / 9
4. 勇于不断挑战 / 13
5. 坚持，决不放弃 / 16
6. 你需要实干精神 / 20
7. 追求自我的不断进步 / 23
8. 致力于做正确的事 / 27

第二章 养成职业化的精益态度 / 31

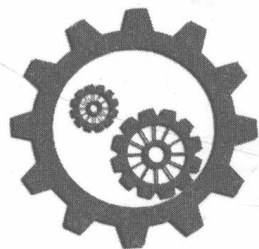
1. 认清并承担工作职责 / 32
2. 决不拖延 / 36
3. 解决问题，决不敷衍 / 39
4. 坚信方法总比问题多 / 44
5. 错误只允许发生一次 / 47
6. 肯定每一次努力与进步 / 50
7. 细节也不放过 / 52

第三章 培养卓越的精益思维 / 57

1. 养成精益价值思维 / 58
2. 顾客导向思维 / 63
3. 过程导向思维 / 68
4. 培养直面问题的意识 / 71
5. 探究问题的根源 / 76
6. 避免常识思维 / 80
7. 你需要创意思维 / 83
8. 随时记录, 随时改善 / 87

第四章 精益行动, 落实精益 / 93

1. 协调目标任务 / 94
2. 理解工作要求 / 97
3. 实现内部资源共享 / 101
4. 构建良好的工作关系 / 104
5. 确保工作一次到位 / 108
6. 寻求管理者的支持 / 112
7. 促进跨职能部门的协作 / 116
8. 关注精益实施的风险 / 121

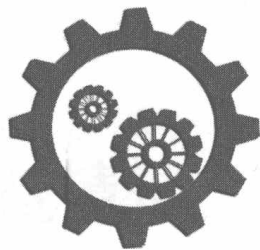


第五章 科学运用精益方法 / 125

1. 依据标准开展工作 / 126
2. 工作优先原则 / 130
3. 寻找更有效的工作节奏 / 133
4. 采用关键节点控制法 / 137
5. 将工作流程化繁为简 / 142
6. 灵活应用ECRS和PDCA / 145
7. 使用5WHY工作法 / 149
8. 善用网络工具 / 155
9. 合理运用可视化 / 158

第六章 挖掘精益的价值 / 165

1. 有成果，精益才有价值 / 166
2. 精益行动不必“万事俱备” / 169
3. 让精益方案落地 / 173
4. 安排精益督导者 / 177
5. 注重工作环节的对接 / 180
6. 控制工作的过程 / 182
7. 不可忽视环境的影响力 / 186
8. 全方位评估精益的效果 / 191



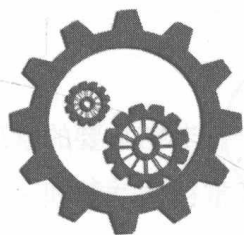
第七章 持续的精益改善 / 197

1. 精益的成功源于持之以恒 / 198
2. 保持精益的热情 / 202
3. 从小的精益入手 / 205
4. 拓宽精益的视野 / 209
5. 循序渐进才能更持久 / 211
6. 巩固精益的成果 / 215
7. 迅速应对新的变化 / 219

后记 / 223

参考书目 / 224

Chapter 1



第一章

什么是精益精神

精益管理是一种先进的管理方式，而这种先进工作方式的顺利实施是以执行者的价值理念为依托的。为了实现精益，我们首先要理解精益，并培养自己的精益精神。

如何理解精益精神

精益管理是管理方法的一大进步，
理解精益才能更好地开展精益。

精益管理（Lean Management）是管理学史上一种非常重要的管理思想。当今世界上很多企业，美国、日本的企业尤其重视精益管理——而且不仅仅是生产制造业，第三产业、服务业也在运用精益管理思想。中国企业正在经历转型升级期，据我们观察，在经历了 2008 年的经济危机之后，国内企业对精益管理的重视正在呈现直线上升的趋势。

为了更好地推行精益管理，我们首先要明确的一个问题就是：什么是精益。

什么是精益

在《精益思想》一书中，詹姆斯·沃麦克和丹尼尔·琼斯从企业生产运营的角度，把精益管理定义为包含 5 个步骤的流程：定义顾客价值——定义价值流程——建立无间断的操作流程——进行拉式生产——持续追求卓越。如图 1-1 所示。

在这个步骤流程中，我们需要理解一个关键要素——价值。

对“价值”的定义人们可能有不同的理解，但有一点却是统一的，

那就是事物的“有用性”。如何判断企业内部的事务和行动是有用的呢？在精益思想中，价值的出发点在消费者，也就是顾客。凡是能够带给顾客更好的价值体验，包括更便宜的价格、更高的质量、更快速的服务、更优质的安全保障等，都是有价值的。

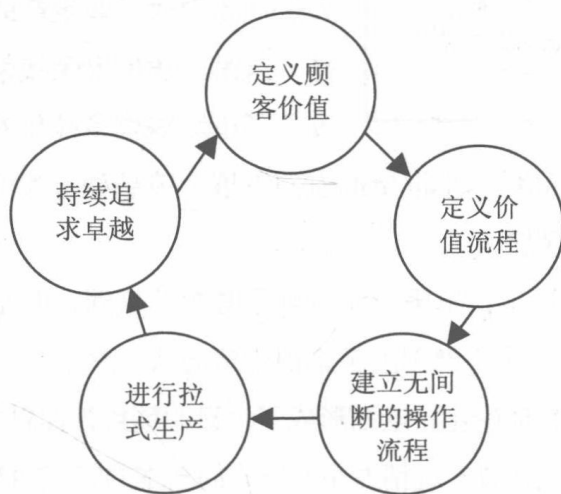


图 1-1 精益的 5 个步骤

丰田生产方式的发明者之一大野耐一先生是这样阐述的：我们所做的，其实就是注意从接到顾客订单到向顾客收账这期间的作业时间，剔除不能创造价值的浪费，以缩短作业时间。

现代管理理论对精益并没有十分确切的定义，但是基本认为精益管理就是通过改善组织结构、人员分工、组织运行方式 and 市场供求等，使生产系统迅速适应顾客需求的不断变化，并使生产过程中一切不产生价值的活动被精简，最终使整个供应链达到最优的一种管理方式。

这是精益管理的基本理解。但是，精益管理的含义并不仅限于此。

精益思想的产生与发展

精益思想的产生有它的背景。

20 世纪初，美国福特汽车公司创立了世界上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，单品种、大批量流水线生产方式的弱点日趋明显。

精益感悟

1. 精益思想的产生是时代发展的必然要求。
2. 精益以消除浪费为前提。
3. 不断改善是精益思想的基本行为要求。

在这样的背景下，丰田公司看到了其中的机遇，开始寻求适应时代发展的新型生产方式，创造出了丰田生产方式。这一生产方式经过西方管理学家的发展和理论化，逐渐形成了今日的精益管理思想。

丰田生产方式，或者说精益生产方式的基本内容包括两大支柱、一个核心。两大支柱是指准时化与自动化，一个核心是指消除浪费，创造价值。

（1）准时化

在我们需要一件东西的时候，如果这件东西能够恰好出现在我们面前，那将带来多大的满意度？同样，如果我们能在顾客需要的时候提供必要的高质量产品，必然能够提高客户满意度，进而提升企业绩效。准时化就是以此为指导理念的管理思想。概括地讲，准时化就是“在必要的时间，按必要的数量提供必要的产品”。

（2）自动化

精益生产中的自动化并不是我们平常所说的自动化技术，而是更多地强调人的自主能动性。

日本曾经引进一批欧美先进的自动化设备，但是，当设备发生故障时，仍然需要专门看管设备的员工通报修理人员来维修，自动化的优势并没有发挥出来。大野耐一借鉴丰田集团创始人丰田佐吉的自动织布机原理，

设计了可以自动停止的设备一旦出现异常，设备就会自动停止，技术人员能够在第一时间进行检修，大大提高了组长及维修部的工作效率，保证了生产的正常进行。

（3）一个核心：消除浪费，寻求价值增长

我们已经介绍了“价值”的含义。在生产制造企业中，企业对价值的追求围绕顾客的需求展开，力求以更快的速度为顾客提供高品质、低价格的产品。在这个过程中，消除不能产生价值的活动，减少废品废料，让投入的每一份资金都物超所值，可能是每一个企业的追求。

而随着精益管理思想的完善，精益管理的价值追求已经不再局限于生产领域。在企业的整个运营管理过程中，凡是能够减少浪费、提升效率的活动，都成为企业追求的价值增长点。而这些“降本增效”活动的开展，我们可以用一个更专业的词汇来描述，那就是“改善”。

准时化和自动化对员工提出了更多的自主性要求，提高了员工的质量意识，要求员工能够在发现问题的时候正视问题并迅速行动。但是，问题总是存在，不产生价值的活动也经常出现。因此，企业必须时刻坚持“消除浪费”的原则，将改善的思想应用到企业工作的各个维度。

2

为什么需要精益精神

真正的精益管理要以更有益、更完美为目标。

要获得事业的成功，决不能离开精益。

“精益”是一种追求进步的活动，它意味着改善、提高。但是很多时候，很多人直觉性地反感“精益”所带来的变动，一旦提及“精益”二字，便会万分抵触。其实，我们应该尝试转变这种直觉反应。因为一项真正意义上的精益活动决不会使我们的活动更复杂或更困难，而是以更有益、更完美为目标，它会使我们乐在其中。

位于美国宾州坦帕市的乔奇食品公司曾进行了一项特别的精益管理活动：董事长佛列德·乔奇决定，每一位支援现场工作的人，都必须将他们的办公桌移到现场去。刚开始，这一决定几乎遭到所有人的反对，众人最初大多心不甘情不愿地执行着这一决定。但没过多久，大家就因精益管理过程中所取得的结果而转变了态度。

部门经理托尼·普利欧说道：“我发现我的员工都具有很多能力——艺术的才华及实务的技术，这些都是以往我所不了解的。他们自己都能使作业流水线变得不一样——他们将每一件工作保持得有条有理，更为清洁，更容易操作。”

从这位管理者的发现中我们可以看到，精益管理活动具有极高的价值——它让人们更乐于展现自己的才能，同时使工作更见成效。

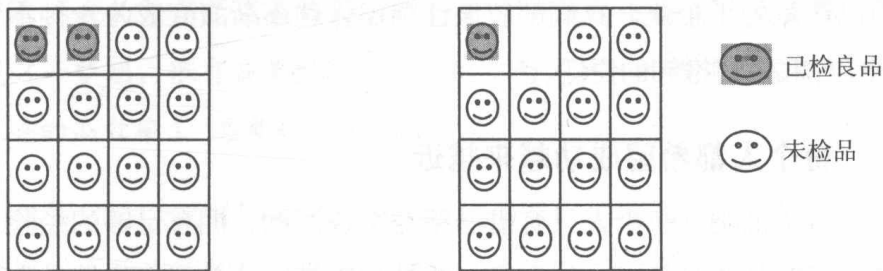
精益让目标更容易实现

事实上，我们自己也可以从一些操作细节上，更细致地观察推行精益活动所带来的效果。

以某厂产品检验时的产品摆放为例。人们经常抱怨在对某托盘中的一批产品做拿起又放回的目视检验动作时，若中途被打扰，很容易忘记究竟检验到哪件产品上，而一旦将某个产品或装产品的盛放盒放错位置，就会造成重大差错。

针对这个问题，一位员工进行了这样的精益化调整，如图 1-2 所示。

检验至第一排第二个产品时



精益活动推行前：
未空出一个位置，直接放回盘中
当被打扰后，容易忘记检验到哪里

精益活动推行后：
空出一个位置
有已检良品与未检品的清晰界线

图 1-2 精益活动推行前后的摆放方法

推行精益活动后，员工在检验时先取出第一个零件放在一边，从而腾出一个空位，然后再依次拿起第二个未检验的零件。若为良品，则放回时放在第一个空位上。这时，盘中原先第二个产品的空位就成了已检良品和未检验品的分界位置。

上述案例非常直观地描述了精益管理活动给员工工作带来的便利，而这种便利也使得其工作更高效，更有助于其成功实现目标。

事实上，推行精益活动的益处不仅限于此。今井正明曾总结了推行精益活动所能带来的八大益处，即：使工作更容易、使工作更安全、使工作更有效率、排除不方便的工作、排除单调性工作、节省成本、节省时间、改进产品质量。据其称，正是基于推行精益活动的益处，日本企业人才愿意去尝试推行精益活动。而且，精益管理成果会在落实过程中被反馈给员工，比如某个流程环节的精益管理使人们的工作量减少，又确保了人们的安全。

精益感悟

1. 如果精益活动使我们感到更加疲劳，那么它绝非精益，而是破坏。
2. 精益的推行使得我们的工作更美好，故而应成为一种不可替代的工作责任。
3. 长期保有精益目标，精益求精地做事，那么成功之日亦不远矣。

可以说，精益活动的推行会让工作变得更美好。所以，无论是为了自己还是为了企业，我们都应该让精益管理逐渐演变成为一种不可取代的工作和不可推卸的责任。

每个人都希望成功越来越近

事实证明，一个人只有借助精益实践活动，拥有足够的经验“量”，才能提高其业务能力，使自己与成功越来越近。最直接的精益实践是最利于增加员工经验“量”的。

以服装设计为例，过去，人们需要通过不断的试制，才能创造出优秀的设计方案。因为一旦设计错误，致使剪裁位置出现偏差，就必须重新试一次。产品设计的成功是由人们通过自己的五种感官，在经历了无数的试制错误和增加大脑的经验值之后实现的，与设计人员能否在接下来的设计中有所改善紧密相关。

现在，人们主要依靠电脑技术进行模拟仿真。电脑模拟可以帮助他们掌握每次模拟的精华部分，在不断纠正的精益实践活动中积累更多经验。

无论是过去还是现在，人们实现成功设计的关键，都是设计人员能否在持续的问题改善过程中取得足够的经验“量”。当然，经验“量”的积累也要求个体具有主动积累经验的意识。佳能公司董事长酒卷久曾在《为自己而工作》一书中提及自己的工作方法：

就我而言，无论是被分配到哪个部门中，我在工作时都想着要超越那个部门的最高领导。后来，我成为课长、部长，我便开始琢磨如何成为“行业第一”“日本第一”“世界第一”。

可以说，我是凭借着“为实现梦想该怎么做”的想法一路工作过来的。我把上司分配给我的工作按照我自己的方式去做，以此激发自己的积极