

<<精益实践与信息化>>

图书基本信息

书名：<<精益实践与信息化>>

13位ISBN编号：9787121081972

10位ISBN编号：7121081970

出版时间：2009-2

出版时间：电子工业出版社

作者：蔡颖，唐春明 著

页数：349

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;精益实践与信息化&gt;&gt;

## 前言

中国已经是世界的加工工厂，但普遍的说法是中国已经是制造大国但还不是强国。我们更多地承担了低附加值的产业链分工，用廉价的劳动力和社会环境成本换取低微的利润。我们实施过很多制造业ERP项目，发现大部分工厂内部存在结构性缺陷，如资源组合不佳、产能过剩或不足、工序生产节拍不一致、生产线的切换难度高、搬运时间过长、冗员过多、配置不灵活、采购意识落后、生产管理薄弱等现象。

显然，制造业已经开始从品种单一、低成本、高效率大批量生产，转向精益工厂的专业化生产。从专注在几个品种或某一领域，如质量、成本、响应性的某一方面，转向在质量、成本、响应性和品种多样方面均得到改善的精益生产。

这就在精益生产基础上增强了其对直接客户的快速响应，形成生产过程柔性、产品柔性、产量柔性的敏捷供应链。

现代的商业环境是产品更新换代快、产品需求多样化、环境复杂不易预测、成本压力大、服务水平高，这要求传统生产方式也要不断地变化，应对各种挑战。

如当物料预测发生变化，当BOM发生变化，当物料移动路线发生变化，当包装数发生变化，传统计划批量生产方式或精益生产方式的纸张看板如何应对？

在面对企业信息化方面，如内部看板流转时信息丢失、缺乏执行层透明化管理、供应商采购沟通困难、无法有效地进行供应商绩效评估等，如何处理？

制造企业要从战略的高度考虑长期的发展，而不是短期地为超越竞争对手而狭隘地削减成本或增加灵活性。

这就需要几种能力，如接单精益制造能力和ERP计算机集成能力，最重要的是要有持续的学习能力和柔性应变能力。

许多制造商显然已经忘记了一个重要的利润法则：竞争优势最终来源于顾客响应性，即快速满足客户的需求。

传统的“瘦身”计划已不能适应现在复杂多变的世界，企业必须具备强壮的躯体、敏捷的神经、学习型的大脑。

企业生产的模式也必须经得起突变的危机考验。

要用系统的方式来平衡速度、成本和风险三者的关系。

信息化正在改变精益制造的柔性。

如果说20世纪的精益制造更多的是追求零库存的话，那么今天企业为了在残酷的竞争中生存和发展，柔性制造已成了精益制造最核心的内容。

驾驭信息技术的精益化变革时代已经到来了，我们可以利用信息技术使精益更加柔性，使ERP更能发挥其所长，实现真正的精益工厂和精益供应链。

这其中关键内容之一就是精益动态引擎。

精益动态引擎就是利用先进的计算机技术达到按需生产、精益制造、柔性应变的制造业最高境界。

按需生产是指获得正确的客户需求，快速满足短交货期要求的生产。

## <<精益实践与信息化>>

### 内容概要

从精益思想和信息技术结合的角度，来诠释企业如何在信息化时代，驾驭信息技术的精益化变革来应对急剧变化的环境。

也就是如何利用先进的信息技术来帮助企业转向精益制造。

按需生产、精益制造、柔性应变，这应该是制造业管理的最高境界了，这也是构建精益供应链的基石。

《精益实践与信息化：基于ERP的精益制造体系的设计》的第1 - 4章重点阐述了精益的原理和最新精益思想；第5 - 8章详细描述了精益企业的业务流程和精益软件的功能实现；第9章详细介绍了精益的实现方法和实施过程；第10、11章介绍了国内外的主要精益软件的特点和实际的精益信息化成功案例。

驾驭信息技术的精益化变革时代已经到来了，我们可以利用信息技术使精益更加柔性，使ERP更能发挥其所长，实现真正的精益工厂和精益供应链。

一个公司向精益生产转型，实际就是在平衡“推式和拉式”排产的过程中，将混合式排产系统和现有业务流程结合。

在这一过程中，利用精益信息化和精益生产技术，就会获得良好的竞争优势。

当然，信息技术本身并不是提升经济价值的关键，只有当信息技术与创新的精益商业模式结合在一起时，企业才能创造商业价值。

《精益实践与信息化：基于ERP的精益制造体系的设计》可作为制造企业的生产管理人员与供应链管理人员以及信息化技术人员使用，也可供生产管理咨询行业的咨询顾问、IT行业里的软件开发人员及关注精益生产与信息化的人士参考。

## <<精益实践与信息化>>

### 作者简介

蔡颖先生，具有20多年资深的生产制造、工业工程的管理实践经验。曾在各种类型的企业从事生产管理。曾在富士通公司担任生产主管，并实施运用精益生产与MRPII系统，担任过oracle高级制造顾问，思博亚洲华南地区咨询顾问部经理，Infor中国业务发展首席顾问，金蝶首席制造专家，国家863企业资源协同管理项目组成员，青岛大学客座教授。获得美国项目管理协会PMI的PMP。APSS协会的创始人（WWW.itapss.org），主导精益软件的设计和规划及可视化排程软件的设计和规划。

多次在信息化著名媒体和信息化网站上发表关于ERP、精益、APS、TOC等文章。著有《ERP高级计划：APS供应链优化引擎》、《APS走向实践》。

唐春明先生 管理学硕士，获得美国APICS协会CPIM认证。曾在神州数码管理系统有限公司担任ERP咨询顾问、项目经理、资深系统分析师，之后加盟金蝶软件（中国）有限公司，先后担任总体设计规划师、产品经理，主导金蝶软件精益管理模块规划，参与大中型ERP项目实施与咨询，2008年初创立深蓝拓管理咨询有限公司，任副总经理兼咨询总监。

## 书籍目录

第1章 精益制造与精益信息化1.1 精益制造的概念1.1.1 精益制造1.1.2 精益思想1.1.3 精益企业1.1.4 精益战略1.1.5 精益信息化1.2 精益制造的内容1.3 精益制造的胜利1.4 制造系统的历史1.4.1 手工生产系统1.4.2 批量生产系统1.4.3 MRP物料需求计划系统1.4.4 FCS有限能力计划系统1.4.5 TOC约束理论的DBR同步计划系统1.4.6 APS高级计划与排程SCM的引擎1.4.7 精益生产系统1.4.8 敏捷制造系统1.5 什么是拉式生产1.5.1 推和拉的基本概念1.5.2 MRP和看板的本质区别1.5.3 库存超市拉动系统和顺序拉动系统的区别1.5.4 连续拉动和广播式拉动的区别1.5.5 推和拉的本质区别1.6 中国制造企业的结构缺陷分析1.7 中国制造企业成长之路1.7.1 传统的制造企业1.7.2 信息化集成的企业1.7.3 信息化敏捷的企业1.7.4 精益管理的企业1.7.5 精益信息化的企业1.7.6 供应链透明的企业1.7.7 供应链联盟的企业1.7.8 供应链协同的企业1.7.9 供应链自适应的企业1.7.10 供应链精益价值的企业第2章 精益工厂执行系统2.1 精益生产系统的关键要素2.2 价值流规划VSM2.2.1 VSM的目的2.2.2 什么是价值2.2.3 价值流的范围2.2.4 价值流VSM分析2.2.5 什么是价值的流动2.2.6 如何识别浪费2.2.7 如何绘制价值流图2.3 生产线设计与布局2.3.1 做出过程流动图表2.3.2 计算Takt (节拍时间) 2.3.3 工厂布置以前把关键路线优化2.3.4 标准操作分化表2.3.5 车间重新布局2.3.6 定义生产单元2.4 柔性的人员调度2.4.1 做增值工作的员工2.4.2 减少步行浪费2.4.3 自动识错防错报警2.4.4 通过IPK过程看板来调整2.4.5 生产线上配备员工2.4.6 实际和设计的比较2.5 生产线平衡2.5.1 生产线平衡概述2.5.2 生产线平衡分析2.5.3 生产线平衡的方法2.5.4 生产线平衡的改善和原则2.6 单元线之间的平衡2.7 看板拉动与执行2.7.1 什么是看板2.7.2 看板的分类2.7.3 看板的作用和使用规则2.7.4 看板的形式2.7.5 双卡系统2.7.6 单卡系统2.7.7 单箱看板 (OneBin) 运作逻辑2.7.8 双箱看板 (17woBin) 运作逻辑2.7.9 多卡 (箱) 看板 (MultiBin) 运作逻辑2.7.10 换模单元线批量看板运作逻辑2.7.11 一次性看板2.7.12 看板用法2.7.13 看板拉动路径的设定2.7.14 看板张数的计算2.7.15 看板拉动系统2.8 需求管理2.8.1 需求滚动计划2.8.2 需求混合计划2.8.3 需求节拍计划2.9 多种制造环境下的看板运用2.9.1 面向库存环境2.9.2 面向订单装配环境2.9.3 面向订单生产环境2.9.4 面向订单设计环境第3章 精益工厂的计划运用3.1 计划编制的方式与步骤3.2 生产线顺序排程3.3 均衡化生产3.3.1 换线单元的计划顺序3.3.2 换模单元线的计划顺序3.3.3 按需求比例排顺序3.4 总装配线排程3.4.1 数量均衡3.4.2 品种均衡3.4.3 混合装配3.4.4 生产均衡柜3.5 APS装配顺序约束3.6 子装配线排程3.6.1 子装配线超市看板管理3.6.2 子装配线主计划MPS管理3.6.3 子装配线JIs (JustInSequence) 同步管理3.7 单元线排程3.8 计划KPI监控过程第4章 精益物流与供应链4.1 精益思想与供应链管理4.2 供应商交货排程4.3 VMI.供应商管理库存4.4 精益自适应供应链4.5 精益物流4.5.1 精益物流的内涵4.5.2 精益物流的运输4.6 按需物流、精益供应与敏捷响应第5章 ERP与精益制造5.1 在ERP里如何实现精益生产5.1.1 设置符合精益环境的物流5.1.2 设置符合精益的BOM和工艺流程.....第6章 精益业务流程与角色分析第7章 精益软件系统功能第8章 精益与其它先进系统第9章 精益实施要点第10章 精益软件系统介绍第11章 精益自动化案例后记驾驭信息技术的精益化变革附件一：在《2007中国汽车产业供应链管理及发展战略高级研讨会暨IT技术应用推动管理变革趋势论坛》的主题演讲附件二：对话APSS协会谈多品种小批量的接单生产模式附件三：对话e-works谈精益供应链附件四：精益自动化调查问卷附件五：精益FAQ参考文献

## <<精益实践与信息化>>

### 媒体关注与评论

精益制造和企业信息化工程都是工业工程的原理和技术的延伸，但是两者的管理理念是不同的，各有优点。

如何把两者的优势有效地集成，既是学术界一研究的问题，也是制造业的努力方向，同时也是制造业的潮流所在。

在制造业不景气的时候，更要抓住这个机会，对信息技术再思考和利用，以完成各个层面的改造。

在现场管理、物流管理、生产管理等物理层面的工作中，精益生产表现出独到的优势；而在职能管理层面，以及采购和市场营销等方面信息化的作用相当明显，而两者又互相支持和帮助。

本书在精益生产和信息化工程上做了勇敢和认真的探索和尝试，列举了很好的案例。

——齐二石教授博士生导师天津大学管理学院院长 中国机械工程学会工业工程分会理事长  
制造企业转向精益生产已势在必行，精益生产的执行流程如何与ERP的运作流程相融合，并借助信息系统使其自动化，这是此书重点论述的，希望能给企业在信息化的时代融入精益的基因，提升制造企业的竞争力。

——范玉顺教授博士生导师 清华大学自动化系系统集成研究所所长 中国经济正在越来越多地融入到世界经济之中，中国企业面对国际企业越来越强烈的竞争，仅仅注重引入先进技术是不够的，更需要学习和应用先进的管理理论和思想，直至创造更先进的管理体系，才能实现赶超的梦想。

精益思想是以丰田为代表的日本企业成功的精髓，精益信息化是将精益思想与信息技术紧密结合的管理体系，也是当今中国企业摆脱落后、避免淘汰的重要手段。

本书将对读者和企业了解、掌握精益信息化方法起到促进作用。

——李京生 研究员高工中国汽车工业经济技术信息研究所所长

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>