

## 精益生产——包装印刷企业生产管理模式的创新发展

时间：2006-08-26 来源：科印网 作者：魏风军

【收藏】【打印】

随着国外包装印刷企业大举进入国内包装印刷市场，再加之内国外包装印刷市场环境的变化，使得国内包装印刷市场面临更激烈的竞争，这也使得我国包装印刷企业的管理水平在一定程度上有了很大提高。但与国外的一些包装印刷企业相比，还存在很大的差距，如：企业的生产规模仍以大批量生产为主，造成生产过剩引起一系列浪费；客户、企业、供应商彼此之间的合作方式原始、松散。有专家指出，这些差距主要不在于生产设备等方面，关键在于生产和管理方式。基于此，如何采用先进的生产管理方式，提升包装印刷企业的竞争优势已经成为国内包装印刷企业的当务之急。而日益应用广泛的精益生产方式则是解决包装印刷企业目前生存和发展问题的最佳方法之一。

### 一、精益生产的涵义

精益生产（LP——LeanProduction）是美国麻省理工学院教授詹姆斯·P·沃麦克等专家通过“国际汽车计划（IMVP）”对全世界17个国家90多个汽车制造厂的调查和对比分析，认为日本丰田汽车公司的生产方式是最适用于现代制造企业的一种生产组织管理方式。在其《改变世界的机器》一书中以丰田生产方式（TPS——ToyotaProductionSystem）为基础提出了精益生产。他们指出：“精益生产综合了大量生产与单件生产力一式的最佳特征。即：能降低单件成本、明显的改进品质、提供了范围更广的产品与更有挑战性的工作。”“我们确信精益生产方式必将在工业的各个领域里取代大量生产方式与残存的单件生产方式，成为20世纪标准的全球生产体系。”

目前，它已经被世界各国接受并大力实施。据预测，企业全面实行这种改革后，效率平均提高30%，管理费用平均降低40%左右。

在精益生产中，“精”体现在质量上，追求“尽善尽美”，“精益求精”；“益”体现在成本上，表示利益、效益。成本越低，越能为客户创造价值，越能表现企业的效益。因此，精益生产思想不仅追求成本最低，而且追求用户和企业都满意的质量，追求成本与质量的最佳配置，追求产品性能、价格的最优化。其涵义是：精益生产是一种以团队为核心、适用于现代制造企业的组织管理方法，其主张是去除生产过程中一切不产生附加价值的活动和投资。它强调以“人”为中心，以“简化”为手段，以“尽善尽美”为最终目标，以整体优化的观点将企业中各种功能合理地加以整合，使企业具有更好的应变能力并取得更高的效益。其基本原则是“一切从简”和“不断改进”，前者是指从组织管理到整个生产过程均应遵循删繁就简的原则，尽量排除生产系统中的一切不利因素，扼制对产品不增值的活动，消灭各种浪费现象；后者是指任何时候对任何事物必须精益求精。在指导思想上，企业永远只算是“良好”而不是“最佳”，要不断地攀登高峰。

### 二、精益生产方式的方法体系

#### 2.1 全面质量管理

全面质量管理是精益生产方式的方法体系的一个重要支柱，是精益生产的保证，是提高产品质量，并在市场竞争中夺得优势的一大法宝，建立健全质量管理体系成为精益生产的关键之一。

#### 名家简介



河南南阳人，目前任职于河南科技大学包装工程研究所，系中国包装教育网（www.packedu.net）、中国塑料软包装网

名家：魏风军（www.21rbz.cn）负责人、多家包装印刷杂志特约撰稿人、中国包装网培训顾问、中华印刷包装网顾问、第一包装网软包装频道技术专家。主要研究方向：软包装材料与印刷、现代包装设计、包装印刷产业经济学、网络信息系统与知识工程。发表论文40余篇，主持或参与省、厅级项目10余项，出版《食品包装实用新材料新技术》、《塑料软包装制作及应用技术问答》等著作3部，个人博客：<http://yange.packedu.net>。欢迎各包装印刷媒体杂志、出版社及企事业单位洽谈合作事宜！

#### 魏风军的近期文章

- 虎年新春魏风军给您拜大年
- 感谢2009
- 包装工程专业毕业生就业局势紧张 供需矛盾突出
- 包装工程师招聘案例点评之二（转载）
- 包装工程师招聘案例点评之一（转载）
- 盈达网：印刷包装品成本的在线系统（转载）
- 浅谈柔性版水性油墨
- 魏风军：包装园区发展中政府职能探析

#### 相关阅读

- 印刷行业CI ELAB色差公式的评价分析
- 30多家打印店免费复印？点子绝一年赚进一辆...
- 印刷质量测控条设计及制作
- 小投资高回报——教你投资快印店
- 中国印刷工业发展总结
- 印刷业薪酬问题之我见
- 弱市中的砥柱——2009百强读本
- 如何当好胶印机机长

进行全面质量管理，第一步就要建立质量管理小组，质量管理小组的主要目的是提高质量，使员工有效配合，建立员工的责任感和参与意识等。

在精益生产中，质量保证的思想始终贯穿其中。首先是产品设计，其次是生产过程。在生产过程中，质量保证的手段之一就是建立“动态小组”，该小组由具有各种技能的熟练员工所组成。这种过程控制质量的方法比最终成品检验方法高明得多。全面质量管理的真谛在于调动企业各部门和全体员工积极参与和关心质量工作。

## 2.2 准时制造

准时制造是精益生产方式方法体系中的主要支柱。准时制造的思想就是“在客户需要的时候生产出相应数量、品种的产品”，是一种以投入最少的设施、设备、物资和人力资源，保证在规定的的时间和地点，高效益地生产和交付满足数量和质量的零件或产品的科学制造管理方法。其核心精髓在于消除企业生产中的“库存”，实现“连续流”生产，从而大幅度降低产品制造成本。准时制造的主要特征之一是采用拉式调度系统，即每一次生产运行计划安排是从装卸站的发货量开始，反推到整个生产过程，每道工序的生产品种、数量和交付时间必须根据后道工序的需求安排，质量保证100%合格，决不过量生产。

## 2.3 生产过程自动化

生产过程自动化是精益生产的必要条件，它是指生产过程合理化后的自动化。目前，国外的许多包装印刷企业已经大量使用了计算机数字控制、计算机直接控制、计算机辅助设计与制造、计算机集成制造系统等先进信息技术及控制技术辅助于包装印刷产品的生产过程，以实现高效、快捷、优质、低耗的生产以及具有较大的应变能力 and 及时动员能力。

## 2.4 全员设备维护

全员设备维护是精益生产中的重要内容，其核心内容是确保制造资源（企业的设备和员工）的充分利用，减少停工浪费。据国外一些企业的实践经验认为，实现生产自动化后，机车操作工人的责任将从单纯的设备看管延伸到设备维修，其任务不仅是从事生产，而且还要承担设备故障检查和预防性的维护以及机床的保养和清洁等，使昂贵的自动化设备保持高度完好状态，创造文明而洁净的生产环境，延长设备使用寿命。

上述方法体系相互联系、相互促进、相互补充，组成一个完善的整体，并产生巨大的集成效应。

## 三、精益生产方式的运行

全员参与是精益生产方式的运行基础。精益生产与传统生产方式的本质区别在于它把人作为最重要的生产要素，充分实现“以人为本”，从而赋予生产者极大的自主权。

### 3.1 和谐的工作环境

和谐的工作环境是精益生产的首要条件，主要表现在：

①通过相关激励手段来激发人的主动精神和协作精神。在日本一些公司，雇主的目的是最大限度地发挥每个雇员的聪明与才干，鼓励所属人员去完成更多的工作，并没有严格的分工。企业注重发展雇员和雇主之间牢固的信任关系，形成“家族式”的结合方式，公司利益与个人利益息息相关，所以每个人都努力工作，以求公司在激烈的竞争中生存下来。

②自下而上的决策制度。日本企业的特点之一是集体决策，由决策的执行人集体决定，通过后呈报上级批准。这种制度采众人之智慧，更能做出创造性的决定。因为决策是集体做出的，所以每个人都有责任干好。美国人认为日本人的决策过程过于缓慢，不如上级集中决策制度那么快，但集体决策制度推行起来迅速有效，因许多问题已在决策过程中考虑到了，所以减少了许多麻烦，而推行上级集中决策制时，执行者往往不能理解决策，可能会有抵触和怠工的情绪，执行中也会出现许多意料不到的问题。

### 3.2 合理的生产线及生产设备的布置与设计

精益生产方式中，工厂布置的原则是简化布置，使物料物流如水。

日本精益生产线与西方大量生产线的最大区别就是所追求的最高目标不同。精益生产线追求的是

灵活性，而大量生产线追求的是平衡。西方人认为只要生产线不停运转就是好的，而精益生产所追求的是随时进行调整以生产市场需要的产品，在动态中不断寻求新的平衡。

精益生产线上的工人没有过细的分工，工作岗位不固定，工人可灵活调动到需要帮助的地方。这种方法既平衡了生产，又调动了工人的积极性和创造性。精益生产线上的每个工人发现问题后都有权停线，这在大量生产方式的工厂内是不可思议的。精益生产显著特点之一就是有一个一旦发现问题就能迅速解决问题的“动态小组”。这种发现问题即刻停线解决的方法，能迅速查出问题原因，并彻底解决。

精益生产能够最大限度地实行预防维修，保证机器在无故障的情况下运行，所以每个班次前都有一定的检修时间。精益工厂不设缓冲库存，所以为了保证准时制生产，就要求设备正常运转，而大量生产防止设备故障的手段是设置大量的缓冲库存，从而增加了制造成本。

### 3.3 精益的协调和销售体系

精益总厂的绝大多数零件来自协作厂，只有精益的协作体系才能保证总厂的精益生产。精益协作体系不同于大量生产方式的协作关系。精益的协作关系是有相对固定的协作厂，总厂和协作厂都相互拥有对方的股份，总厂经常派人到协作厂进行指导，这种关系使双方利益相关，为此，协作厂会想方设法地对所供零件改进工艺性，提高质量，降低成本。如果总厂在竞争中获利，协作厂也会从中得到利益。

因总厂实行准时生产制，没有零件库存，所以协作厂要小批量、勤送货，配合总厂实行准时制。

另外，在精益的销售体系中，销售是整个生产过程的最后一环，也是第一环节。销售人员参加产品的开发与设计，将用户的意见和要求反馈给设计人员，作为新产品开发的重要依据。精益销售体系的特点是从事销售的人员是公司的雇员而不是销售商，他们更能接受用户意见并搜集市场信息。它采用的是主动销售，即登门销售。一旦成交，用户的相应信息就被录入用户数据库内，当该用户的产品更新换代时，公司的销售人员会登门推荐适合的新产品，这期间公司将努力维护这种关系。

### 3.4 团队化管理

无论是“金字塔”组织，还是“扁平式”组织，它们都有一个共同点：等级结构，管理者与执行者之间具有主动与被动关系。而“团队式”组织就如同太极图一样，你中有我，我中有你；相辅相克，生生不息。这是一个绝妙的理论，演化成一种全新的管理模式——团队化管理，其中管理者和执行者不再是对立的，而是互为彼此，是工作中不断发展变化的一种职能的两种角色。

团队化管理很难明确区分谁是管理者，谁是执行者。在团队中管理者只是要求员工们在工作中有更多的机会参与思考、判断等，因为人只有真正自觉自愿地成为“参与者”才能释放出更大的潜能。实践证明，管理者和执行者之间彼此必须不断地产生推力，这种相互间的推力最终会形成一种合力，使得企业肌体朝着既定方向前进。团队化管理的存在，有赖于不停的运动，一旦停止运动，它与“扁平式”管理模式并无区别。管理模式运动得越快，中间这条界线就越会变得模糊不清，模式里的人就越会成为一个整体，产生巨大的向心力，给它一个引导，它将无往而不利。实现团队化管理要做到以下几点：

①建立信任。上下级之间必须建立起相互尊重和信任的关系，公开化是建立信任关系的首选途径，因为让人们知情就是对他们最大的信任。

②重视交流。交流应该是全方位的，不能只限于某个工作项目的报告、图纸和资料，还应该包括可能与自己目前负责的项目并无直接关系但与公司的发展或政策有关的建议和讨论，甚至是纯个人情感上的交流。这方面可以借助于一定的技术手段，如公司内部的局域网，能使上下级之间更易沟通，多一些交流，就会产生更多的建议、借鉴、激励、忠告和引导。

③重建企业文化。团队化管理能够最大限度地实现信息与智能的共享，有鉴于此，这种模式在包装印刷企业里更容易实现并获得成功。与其说团队化管理给包装印刷企业带来了一种新的生产管理模式，倒不如说是包装印刷企业管理文化的一次重新构建，以便能够适应这个竞争时代的要求。

④人性化管理。团队化管理事实上是在最大限度地倡导人性化，它建设一种环境，以最大限度地调动人的积极性，激发所有参与者的潜能。在一个企业里，职工由于学识、经历、认识水平、经验等的不同会形成许多分层，采用团队化管理的方法可以有效地解决分层问题，因为它可以把团队成员统

到一个目标上来，以达到企业的预期效果。

#### 四、结束语

总而言之，精益生产是一种新的生产管理方式，它是包装印刷企业生产管理模式的创新发展，虽然在我国实施由于受到一定条件限制还有一定的困难，但随着我国包装印刷市场环境的日益成熟，它的应用将日益广泛。当前，包装印刷企业正处在进一步深化改革时期，面对此种形势，采用精益生产方式显然是全面提升包装印刷企业素质的良方之一。为此，建议包装印刷企业要加强这一方面的规划和研究，大力推行精益生产方式，进行精益化改革，以提升其核心竞争优势。

关键字：[精益生产](#)

评论(0) [【收藏】](#) [【打印】](#) [【回到顶部】](#)

[会员留言版](#)

[新会员注册](#)

用户名： 密码： 验证码： 