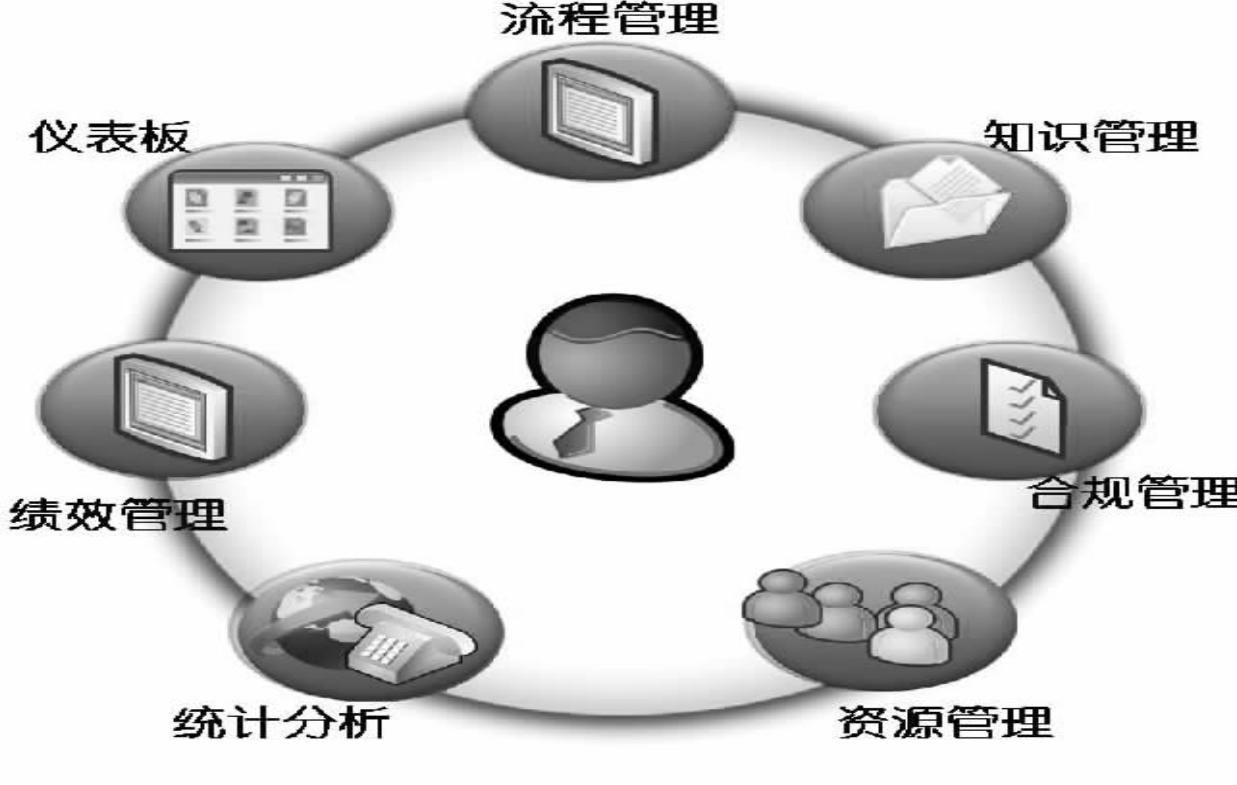


让制造精益化: 中国制造商破解困局的战略武器



就在一年半以前，通用电气原本在便宜的中国工厂生产的热水器，搬回昂贵的美国工厂生产。戏剧性的结果发生了：美国生产的热水器，和中国之前生产的热水器相比，材料成本降低了，人工成本降低了，质量却提高了，甚至能耗效率也提高了。更要命的是，这款产品的零售价比之前在中国生产的产品低了将近 20%。

通用电气 CEO 杰弗里·伊梅尔特 (Jeffrey Immelt) 由此断言：外包对通用电气的电器业务来说，很快就变成过时的商业模式了。”他的言外之意是，这家巨无霸公司的电器产品很快就可以全部撤回美国生产。

借由精益生产，通用电气的美国工厂，以中国企业最擅长的竞争方式，打败了自己的中国工厂。接下来，它将打败谁呢？

如今，中国制造商面临着种种严峻挑战：不可逆转的劳动力成本上涨趋势，杀敌一千自损八百的价格战，变化多端的国内外市场需求。有人甚至断言中国正在或即将失去“世界工厂”的地位。

中国制造能否面临转机？精益生产方式或将成为中国制造商破解困局的战略武器。专家们建言，从生产流程、库存管理和生产计划入手导入精益方法，最终创建精益型企业。

A 为何是精益？

“中国工厂今天为什么需要精益生产方式？理由很简单，价格竞争。”雷诺德·安卓兰 (Renaud Anoran) 说。他是 Sofeast 有限公司创始人，也是一位精益生产专家，常年穿梭于中国大陆各个工厂，帮助国际买家对其中中国供应商工厂进行评估。

雷诺德·安卓兰解释说，今天，中国的价格竞争异常激烈，企业已经告别高速增长的“甜蜜岁月”，进入相对稳定的低增长时代。

他发现，许多中国工厂现在陷入三种尴尬的境地：要不亏损，要不没有钱赚，要不只获得薄利。更糟糕的是，形势还在恶化。“他们要想生存，就必须做出改变。”他说，“如果他们十年之内仍然固守老旧的做事方式，那么他们中至少有 50% 将会倒闭。”

劳动成本的长期上涨，成为中国制造商不得不面对的客观事实，也是他们必须妥善应对的挑战。“中国制造商无法再基于低劳动成本来竞争，因为低劳动成本已经不复存在。”马克·麦卡伊 (Mark McKay) 说，“中国制造商必须改变，否则其他更低劳动成本国家的竞争对手会抢走生意。”

马克·麦卡伊是加拿大西三一大学商学院的副院长，经常奔走于中国和北美之间，对两地的制造商工厂进行精益生产方式的培训。

在精益专家戴伟城看来，中国制造商现今面对的市场需求，和丰田生产方式当年在日本兴起的市场需求，颇有相似之处，都是多品种、小批量、快速交付。“这样的需求十分符合精益生产方式的理念，中国制造商是非常需要精益生产的，而且非常紧迫。”

紧迫性除了来自山大的竞争压力，还在许多中国制造商仍然沉醉于传统的大批量生产方式。

出于工作的需要，雷诺德·安卓兰造访过许多的中国工厂。他发现，这些工厂基本上都是以同样的方式组织起来，有着相同的组织结构，相同的流程，相同的工作方式。这些基本上都是同质的传统大批量生产方式。“那么，他们如何能够做到成本比其他同质化的工厂更低？”他反问道。

从竞争的角度看，直到今天，中国制造商在世界上仍然拥有的口碑就是，他们能够快速地模仿他人的创意，并且以较低的成本快速地制造出产品，使得自己在市场竞争中处于有利地位。“但是，如果中国制造商的竞争中对手采用了精益生产方式，那么中国制

你变精益而竞争对手没有，你将干掉他们！竞争对手变精益而你没有，你将被他们干掉！——这绝非危言耸听。



商的这一竞争优势将不复存在。”马克·麦卡伊说，因为“低成本快速地生产产品正是精益生产方式的擅长之处。”

在雷诺德·安卓兰看来，中国工厂老板的常见思维就是，“为了降低成本，我需要督促员工工作得更快，工作时间更长；我需要购买更便宜的原材料和零部件”。他认为这不是削减成本的好方法。“这样的方法降低成本很有限，而且所有的工厂都这样做，你怎么能够做得更出色？”

他认为更好的方法是，中国的制造工厂从传统的生产组织方式转变为精益的生产组织方式。也就是说，中国制造商需要改变其流程和组织方式。而这恰恰是他们长期忽视的问题。“大体来说，他们几乎没有优化过工厂的流程、系统和组织，他们更多的是关注如何与客户建立良好的关系，很少把工作的重点放在流程和系统上。”

如果成功地导入精益生产方式，中国制造商将能够同时获得四个具有战略意义的益处：降低成本、提高质量、降低最小订货量、缩短生产周期。换句话说，在削减成本的同时，提升销售。“这是精益生产的真正好处。”雷诺德·安卓兰说，“精益生产方式就是中国制造商的战略武器。”

B 让生产流程精益化

精益的生产流程是精益生产方式的关键内容。让生产流程精益化，不仅是精益生产方式的题中之义，而且是切中了中国工厂老板不重视流程优化这个要害问题。

“要建立精益的生产流程，如何让员工彼此信任，绝对是最大的挑战。”马克·麦卡伊解释说，与传统生产方式是推动式系统（即上一工序推动下一工序）不同，精益生产方式是拉动式系统（即下一工序拉动上一工序），这就要求下一工序的员工与上一工序的员工之间高度信任。

“以洗碗为例，有一大堆顾客用过的碗碟摆在我面前，我的工作是洗碗，你的工作是把我洗过的碗烘干，然后由其他人运走。”马克·麦卡伊说，“我通常的做法是尽可能快地洗碗，然后堆在我身旁，你的做法是尽可能快地烘干。如果你跟不上我的速度而导致碗碟大量堆积在你我之间，那是你的事情，与我无关。我没有必要和你建立良好的关系，我只是做自己的工作，没有必要担心你。这就是传统的生产方式。”

“而在精益生产方式中，我会等待你来拉动我，我才洗碗，洗完后捧着碗等待你拿去烘干。如果我们之间没有信任，当错误出现的时

候，你可能埋怨我太慢，我也可能埋怨你太慢，从而导致问题变得更严重。如果我们之间充分信任，就会说‘让我们一起来解决问题’。因此，工人之间必须相互信任。”马克·麦卡伊说。

如何解决信任的问题？马克·麦卡伊认为工厂老板要鼓励员工发现生产流程中的错误，让他们感到发现彼此的错误不是什么丢脸的事，让他们懂得发现错误对解决问题很重要，否则员工们就会掩盖错误。“总之，让员工感到发现错误是一件好事，这是十分重要的。”

在他看来，员工彼此信任意味着老板要让工厂一线的员工做真正的决策。在真正的精益生产方式中，每一个员工都有权在必要的时候关闭整个工厂。

“这听起来很奇怪，但是有两点很棒，一是让员工感受到负责任，而一旦员工负责任，就会主动去发现和解决问题；二是，在传统的生产方式下，每个人都觉得必须不断地工作，否则老板会生气，但是精益生产方式下，出现问题时十分痛苦的，其代价很高，因此问题必须解决，在问题解决之前，我们无法启动工厂，这样，问题就会很快解决，而不是像传统生产方式下久拖不决。”他说。

在戴伟城看来，中国制造商在生产流程精益化上存在三个主要问题：系统化不够，缺乏防呆防错意识，对价值的理解有欠缺。

工厂投产的一个重要工作就是工厂布局的规划，中国很多工厂的布局规划往往偏离人员的流动和物流的流动，存在许多错综复杂的交错布局或者浪费。许多民营企业的工厂都是模块型、职能型，而不是按照工艺流程来规划，十分欠缺系统性。“这种布局虽然适应大批量生产的模式，但是不适应精益生产模式。”戴伟城说。

值得指出的是，中国一些比较规范的工厂，在其生产流程中往往都有标准作业，但是这些标准作业并非精益生产方式中的标准作业，只不过是一般的标准作业程序 (SOP) 罢了。相比之下，精益生产的标准作业不仅包含标准作业程序，还包含标准的生产节拍、标准的在制品 (WIP) 数量。理解这种区别，有利于打造精益的生产流程。

在精益生产方式中，工厂在设计生产线时，总是在关键工序中设置相应的防呆防错功能。而中国很多工厂在这方面十分薄弱。

詹姆斯·沃麦克 (James P. Womack) 及其合作者曾在他们那本经典的著作《改变世界的机器》中，首次把丰田汽车公司的生产方式命名为“精益生产方式”，并做了深入剖析。他们在其后的《精益思想》一书中总结出了五条精益原则，第一条原则就是“价值”。

“精益中的价值，就是能够创造更多的附加值。”戴伟城解释说，“比如把员工动作分成三类：第一类是增值的，第二类是不增值的，第三类是不增值，但必须要做的；工厂要追求增值所占的比例越大越好，同时消除那些不增值的浪费，比如丰田公司曾经总结出来的‘七大浪费’。”

戴伟城建议，工厂要设立专门的职能部门，用工业工程的原理统筹设计生产流程和布局，以解决系统性缺乏的问题。为了解决防呆防错的问题，需要把设置防呆防错机制作为考核相关人员和部门绩效的内容，要和同行业的工厂进行对标。而在价值方面，要有统一的部门去策划和统筹相关工作，在员工中培养价值的意识，要让员工懂得什么是“七大浪费”，什么是价值。

C 让库存管理精益化

精益的库存管理也是精益生产方式的主要内容，而且，库存管理与现金流息息相关。

“我认为中国制造商过去的现金流管理是好的，但是现在变成了一个问题，所以必须做

出改变。”马克·麦卡伊说，“现在的现金流管理之所以成为问题，就是因为在过去三十年里太成功了，反而成为他们要取得进一步成功的障碍。”

他解释说，许多中国制造商依赖太多的银行贷款来融资，太多的制造商利用高额的银行贷款来购买材料，他们现在存在十分严重的现金流问题，而精益生产方式的最大优势就是解决现金流问题。“那些关心现金流的企业领导者，对精益最感兴趣。”

实际上，传统的库存管理思维和精益的库存管理思维明显不同。马克·麦卡伊以碳的库存管理为例，解释两者的差异，并提出库存管理的建议。

“以碳的库存管理为例，我会观察碳的价格，如果我认为碳价格低，就会买下大量的碳，储存在仓库里，之后碳价格上涨，我会很高兴。这是库存管理的旧思维，但不适用于精益生产。”他说，“在精益生产方式下，需要学会购买小数量的碳，刚好够用于本周、今天甚至几个小时。”

“这其实很有挑战性，想想你需要和供应商建立何等水平的信任！”他进一步说，“同样数量的碳，我想通过大量采购来获得折扣，我不想你今天就把全部的碳送给我，相反，我要你送一点点给我，我要你每天送四次，正是我现在所需要的数量。这是完全不同的库存管理方式，它要求大量的值得信赖的供应商。而要赢得供应商的信赖，你首先要解决生产流程的问题，然后把供应商纳入到库存的管理中来。”

在雷诺德·安卓兰看来，传统的库存管理方式之所以导致现金流紧张，就是因为在这种推动式的生产系统中，制造商往往购买大量的原材料和零部件，以便获得优惠的价格。但是这种做法只是优化进入生产流程之前的材料采购的成本，而不是优化整个生产流程。

正是出于类似的原因，戴伟城特别推崇三星的精益库存管理。他认为，三星的库存管理充分体现精益供应链的追求。

三星对库存有两个态度，一是，不管是把库存转移给供应商，还是转给第三方，都没有任何意义；只有从整个供应链着眼来减少库存，才能体现出三星产品的价格竞争力。二是，零库存只是精益生产的追求，不是真正的无库存，三星追求的是合理的库存水平，是三星和主要供应商协商确定的合理水平，从而实现共赢。“我认为这是精益库存管理的基本态度，也是精益库存管理的基础。”戴伟城说。

D 让生产计划精益化

在戴伟城看来，中国制造商的生产计划常常依靠经验来制定，而不是根据市场需求、物料需求、库存、产能等信息来制定出比较均衡的计划。这是一个非常大的问题。

而雷诺德·安卓兰则认为，中国工厂在生产计划上存在的最大问题是，他们努力为大批量生产做计划，而大批量生产导致大量的库存和流程等待上的高成本。这是一个错误的认识和做法。

他发现，中国制造商，特别是规模较大的制造商，常常努力去拥有一套 ERP 系统。问题是，生产总是出现问题，要不就是供应出了问题。他经常从这些制造商那里听到“我们有时候收不到某个零部件，ERP 系统中的信息是错误的，我们需要调整。”“我们有一些质量问题，我们需要放弃 20% 的产品，因此 ERP 中的信息是错误的，我们需要调整。”ERP 系统实际上运作得并不好。

戴伟城也有同感。在他看来，许多制造商认为有了 ERP 就能制定平衡的准时化的生产计划，但实际上 ERP 对此是力不从心的。这是因为，现在许多企业的物料都是推动的，比如生产线的需求是 1000 单位的料，仓库就配 1000 单位的料，但是生产计划是经常改变的，一天就可能变好几次，如果早上从仓库运 1000 单位的料到生产线，下午生产计划就变了，怎么办呢？这样就容易造成浪费。

利用精益生产方式中的看板，和日滚动计划，甚至半天的滚动计划来实现生产，是解决问题的有效方法。这些方法仅仅依靠 ERP 是无法实现的，还是要靠人去做平衡。“ERP 是信息化，把信息集中起来，但是计划的变化、生产需求的变化、物料需求的变化，等等，都需要人去调整。”戴伟城说。

实际上，当生产流程和库存管理都实现了精益化，生产计划的制定就会变得比较简单。“当你拥有快速生产小批量产品的能力，生产计划就不会是大问题。在传统生产方式下，从订购到供应商交货之间的前置时间假设是 40 天，精益方式下的前置时间就只有 4 天。前置时间仅仅 4 天，你比传统生产方式的反应快得多。而且，使用精益生产方式下的看板，生产计划将变得容易的多。”雷诺德·安卓兰说。

在《改变世界的机器》一书中，詹姆斯·沃麦克等人写道：“精益生产厂家如果在财务、人员管理和全球协调这些活动中都能实现精益方法，则企业将成为精益企业。”这正是精益生产方式的最高境界，理应成为中国制造商在精益上的最高目标。（明语）

E 现代经理人必须具备的五种素质

《福布斯》杂志网络版近日刊载文章，列举了现代经理人必须具备的五种素质。以下是这篇文章的全文。

工作的世界正在继续发生变化，而作为公司领导阶层的现代经理人的素质和特点也正在改变。与以前相比，现在的工作生活已经变得不一样了；无论是从行为还是从技术方面来说，我们都正在看到巨大的变化，这种变化不只发生在个人生活中，同时还发生在我们的职业生活中。这意味着，只是因为经理人曾经取得过成功，并不代表他们在未来也将继续取得成功。在未来的生活中，现代经理人需要具备以下五种素质，才能帮助其所在组织取得发展和成功。

身先士卒

未来的管理模式事关如何帮助员工清除前方道路上的路障，以便帮助他们取得成功；这种模式已经超越了管理员工的范畴，变成了刺激员工的能动性，使其完全融入到工作中去。传统的管理模式是以让员工敬畏管理者为基础的，其概念是“命令与控制”。在以前，员工努力工作以便让其管理者取得成功；而时至今日，情况已经变成由管理者来确保员工能取得成功。正如我曾经多次说过的那样，员工才是任何组织最宝贵的资产。过去，管理者说“跳”，然后员工就会问“跳多高”；而在今天，管理者会跟员工一起“跳”。

了解技术

“了解技术”与拥有“技术专长”是两码事。我不是说经理人要在一夜之间变成 IT 专家；但是，经理人确实需要了解整体上的技术发展形势，以及技术正在如何对我们的工作方式造成影响。这就意味着，经理人需要了解消费者网络中正在发生什么事情，了解哪些社交和协同技术正在进入企业中，了解这些技术会带来什么样的影响。对于经理人来说，如果能理解技术领域中正在发生什么事情，那么就具备了在竞争到来以前适应技术发展形势并提前采取行动的能力。

以身作则

在以前，如果经理人说他们支持某件事情，那么就已经是够不错的了；在那时，经理人只需要批准预算，然后说一句“放手去干吧”，那就万事大吉了。但对于未来的员工协作和工作生活而言，这种作法已经不够用了；到那时，经理人需要做的事情不只是支持员工的协作活动那么简单，还需要下到基层中去，使用与其他员工所使用的工具。除非看到经理人作出改变和发展，否则员工就不会也不应该会那样去做。

不怕受攻击

这一点跟保持开放和透明度是密切相关的。公司组织最早是按照军队的模式构建的；如果说公司中的经理人与军队中的指挥官有什么不同的话，那就是后者不会受到下属的攻击。但是，时代已经不同了，现在我们已经不再用军队的模式来运营公司。在我们的整个生命中，我们（尤其是男性）都在学习如何不会被人攻击；我们一直都会举着“盾牌”，当我们的弱点暴露出来的时候让人们无法看到。但是，《真正的勇气》(Daring Greatly)一书的作者布勒内·布朗(Brené Brown)却说道，容易受到攻击表明一个人有勇气把自己的弱点暴露出来，让所有人都看到。她的观点是，容易受到攻击并不是软弱的表现，而是有勇气的表现，而这正是未来每个经理人都必须具备的素质。

以共享为信仰

传统意义上的管理者都是高高在上的，能获得自己所需的所有信息来作出决策。经理人会把订单发出去，员工则不得不执行这些订单，不能问任何问题。而在今天，管理者不能只是保存信息，还必须共享信息并发挥集体智能。管理者需要确保员工能彼此联络，确保员工能获得自己需要的信息来完成工作，无论他们身处何时、人在何地、使用的是何种设备。现在的管理者需要依靠员工来帮助作出决策，而不是将其孤立在这一程序以外。

国药准字H46020636
快克
复方氯酚烷胺胶囊
适用于缓解普通感冒或流行感冒引起的发热、头痛、四肢酸痛、打喷嚏、流鼻涕、鼻塞、咽痛等症，也可用于流行感冒的预防和治疗。
请在医生的指导下购买和使用。

海南亚洲制药生产
海南快克药业总经销