

广西 IE 工作者（甲辰迎春号）

主办：广西工业工程师学会 <http://www.gxiie.org>

2024 第 1 期总 45 期

P1. 广西工业工程师学会到访玉柴铸造推广 IE 应用知识

P3. 社会学家姜汝祥博士《活过下半场》前言摘要

P6. 广西 IE 精益生产学习体会

P8. 打败对手不是目标



广西工业工程师学会到访玉柴铸造推广 IE 应用知识

（本文转载自玉柴视界 作者：禰毅）

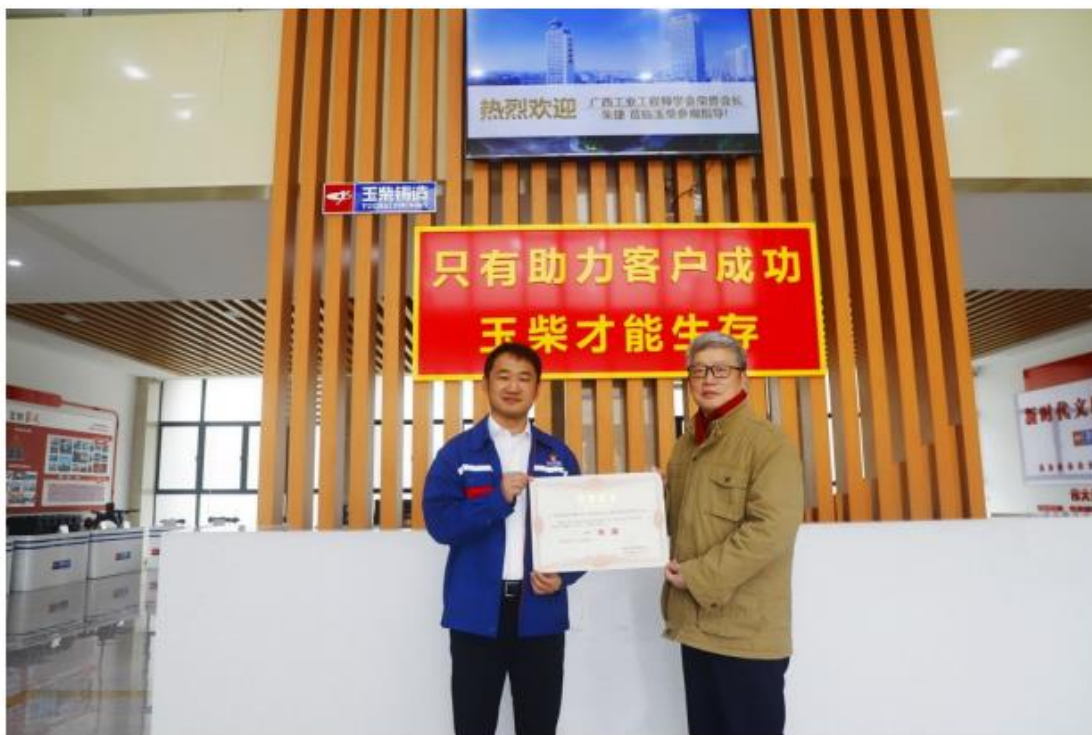
3月22日，广西工业工程师学会首席发起人及荣誉会长朱捷高级经济师到访玉柴铸造颁发第八届广西 IE 应用论剑大赛企业组一等奖奖状，并开展 IE 应用知识分享会。玉柴铸造王铭副书记、部分管理干部和技术技能聘任人员、班长及玉柴股份精益改善科代表等约 70 多人参加会议。



首先，朱捷简单介绍了工业工程（以下简称 IE）和广西工业工程师学会。广西工业工程师学会为广西壮族自治区工业和信息化委员会主管、广西壮族自治区民政厅注册登记成立的民间非赢利社会组织，主要在广西境内从事工业工程所涵盖的工作研究、质量管理、人因工程、精益生产、设施规划、先进制造等相关工程技术。

接着，朱捷介绍了 IE 的起源和发展，与其它工程管理学科的关系，以及与丰田生产方式的渊源等。朱捷强调，当前企业经营环境更需要“跑马拉松”的技术才能更好地扎牢根基，而 IE 学科无疑是各种现代制造技术的理论基础和必要条件，它使各种科学在整体上具有纵横交错的网络结构，纲举目张。

最后，朱捷重点介绍了朴素 IE 的工作研究、设施规划与物流分析、生产计划与控制、人因工程、现代质量管理工程等方法工具的应用。培训过后，参与人员还进行了积极的提问，朱捷就大家比较关心的 IE 未来如何更好地与 AI 等科技发展结合、在职如何学习 IE、IE 在高校的学科设置以及就业环境和行业薪资水平等问题进行了互动交流。



本次交流会有效促进了 IE 技术应用经验的交流与学习，推动 IE 应用发展并增强企业竞争力；同时，激发更多技术人员的兴趣和参与，共同推动 IE 应用领域的进步和发展，也为玉柴铸造后续的精益类培训科目开辟了新路径。

社会学家姜汝祥博士《活过下半场》前言摘要

二十年前，我在北大光华管理学院负责企业家与高层经理培训项目，当时我刚从美国哥伦比亚大学商学院归来。

我在哥大主要是跟随导师做“跨国公司的核心竞争力研究”，在北大给企业家与高管讲课时，我选择了一个题目讲那就是讲授中国优秀企业与西方一流企业的对比。

当时，有同学把我讲课的内容整理出来，我做了一些调整之后，把这些内容发表在《经济观察报》，引起了小小的轰动。这个系列后来整理成《差距》一书出版，因为这一系列文章，我与中国一批优秀企业家如万科王石，联想柳传志，TCL 李东生，波司登高德康等相识，后来受他们的邀请，为这些公司提供战略咨询或培训服务，由此也开始了我的咨询生涯。

也许是学社会学的原因，因为社会学对底层文化有着本能的偏爱，后来我做了一个转型，不再为大企业做服务，而是把服务对象转到了成长型企业，研究中小型民营企业的战略与执行。

感谢这个伟大的时代，我们很快在全国做了不少公司，规模大的时候，也做到了上千人。但我在最红火的时候，却退出咨询与培训业。

一、我为什么从咨询培训业隐退十年

2012 年之后，随着房地产与互联网的兴盛，我发现讲的这一套战略体系难以与现实吻合。我的知识体系是追随德鲁克先生，是一套以客户为核心的体系，只是我加上了核心竞争力这一主线，形成了我自己特色的战略方法论。

但在房地产火爆与互联网讲究“快”，讲究“秒杀”，讲究如何与资本结合“一夜暴富”的年代，出现了一大批“新贵”公司，这些公司的成功逻辑，显然远远超越了德鲁克的体系。

坦率地说，我开始感到迷惘，甚至觉得是不是自己错了？于是，我停下了咨询和培训的脚步，开始做两件事，那就是：第一，补课学习中国传统文化，第二，学习、实践与研究互联网。

这十年于我个人而言，是大有收获的，在知识体系上，终于补上了自己的两个短板，那就是传统文化与互联网。

中国传统文化让我感受到了脚下这块土地的力量，互联网让我明白了科学技术的强大。

把这两块知识短板补上，再回头来看民营企业的发展，我发现，环境变了，一个历史性的课题摆在我们的面前。

二、主要矛盾：上半场短跑与下半场马拉松

所谓环境变了，讲的是最近些年，一批“暴富”的大企业倒下，一批资本运营的所谓“巨头”衰落了。

于是，海水退下，我们看到了有多少企业原来没穿裤子！

而所谓历史性的课题，讲的则是经济高速增长的上半场，转换到了经济下行的下半场。

要知道，我们几乎所有的企业，都是在高速增长中发展起来的，都习惯

了上半场的百米与短跑冲刺，可历史的轨道却来到下半场，下半场是一场马拉松。

在我看来，经济下行呼唤马拉松企业家，可现实中，却是大量的短跑企业家拥挤在马拉松的赛道。

这种状况，激发了我的使命感与责任感。作为一个从贵州农村出来的书生，我享受了这几十年经济高速增长的红利，受益于千千万万民营企业的支持，在这样一个历史性的课题面前，我感受到一种前所未有的力量，我想要站出来对这一历史性课题贡献自己的一份力量。

在我看来，今天中国企业最大的问题，是绝大多数企业没有意识到下半场做企业的方法，与上半场有着质的不同。

三、我为下半场的企业家们贡献了什么？

讲道理很容易，但如何做？才是关键，为此，我提出一系列的战略理论与操作方案。

第一个战略操作方案：战略决策利润

在本书中，我提出了一个观点，那就是在经济高速增长的上半场，战略与决策的价值可能只占到 20%，而在经济下行的下半场，战略决策的价值就会占到 80%以上。

在转折点来临的时候，做正确的事所带来的收益，远远大于勤奋与奋斗，或者说，没有任何成就能够与战略决策的失误相比。

战略决策 80%的责任在领导者，与员工基本没有太大关系。

当老板的不是拼力气，而是要召开自己公司的“遵义会议”去明确未来长周期的战略方向，这比跑市场拼力气要重要得多。

第二个战略操作方案：战略业绩定律

公司当然要赚钱，可我们想赚钱的时候，不要忘了，一定有人在花钱。为什么现在赚钱比过去难？因为人们花钱不如过去多了。

如何让客户把钱花到你身上？我提出了一个战略公式：赚钱=花钱=客户价值=自我价值。

公式指出了一个大家忽略了的真相，那就是所谓的“赚钱”，是从自我角度看的，但如果从花钱人的角度看，只有你提供了独特的价值，客户的钱才会花到你身上，你也才会赚钱。

所以，我提出，目前中国企业的主要矛盾，是一大批企业用上半场百米短跑的思维，去参与下半场的马拉松比赛，且居然还信心满满地想赢！

第三个战略操作方案：四聚一塑小而强

已然来临的经济下行长周期，到底有多长？如何把握这一规律性？

……，四聚一塑筑起盈利护城河，就有了进攻的支点，企业凭借这一支点，就可以形成杠杆效应：“有了核心竞争力这个支点，就可以撬动地球”。

第四个战略操作方案：2035 小巨人战略工程

困难时期逆势增长的公司，天然有着伟大公司的基因。因为在经济形势不好的时候，做公司就要凭真本事，就要靠脑子打仗。

按照规划，2035 年中国将成为中等发达国家，那就需要更多的优秀企业活到 2035，为此，我提出了“2035 小巨人战略工程”这一提法，很大程度是受日本经济的启发。与欧洲与美国的情况不同，中国与日本一样，都是传统的农业国。日本百年以上的企业大约有 30 万家，日本人口总量大约是 1.2 亿，这 30 万

家企业支撑着日本经济的基础。

如果中国能够有 300 多万家中小企业，像日本的百年老店一样持续百年，那么，我觉得中国经济就有了一个坚实的基础。我希望有一批致力于成为行业细分市场领军者的隐形冠军，他们不追求做大而是追求“小而强”。

这里的小，不是指的规模，而是指的细分市场，就像美国西南航空公司，做的就是一个很小的细分市场：短途飞行。但他们在这样一个细分市场，做到极致，反而做出了一个大市场，成为一家国际级的优秀公司。

我相信，在中国每一个行业的某一个细分领域，也都有一批实实在在做企业的公司，他们一直都在致力于行业的发展与客户价值的打造。

在过去浮躁的商业环境，让劣币驱逐良币，或者良莠不分。

现在经济下行期，恰恰是这些公司大显身手的好机会。

在经济下行的长周期，恰恰形成一个奉行长期主义的环境，他们可以通过五年，十年甚至更长时间，聚焦行业的某一个细分市场，通过核心竞争力的打造，进而成为这个行业细分市场的世界级公司。

我是学习社会学的。社会学教导我们，放眼于中华民族几千年的长周期历史，我们可以观察到改革开放的这几十年，是中华民族难得的繁荣时期，这也是自鸦片战争以来，我们这个民族再次站到世界前列的历史性机遇。

这次的繁荣主要特征是民营企业的强大，它们占到了企业总数的 99% 以上，作为服务于民营企业的咨询师，我内心充满了强烈的使命感，那就是为民营企业在民族复兴的进程中发挥主力军作用，贡献我的一份微薄之力。

一句话，战胜危机最好的办法，就是比危机活得长。如何才能活得长？这本书就在致力对这一问题做出回答。

这一问题的回答远不是哪一个人的事，需要你，我，以及全社会共同的努力。

（如有需要联系姜博士教材合作请致电 13077676888 或加微信 jkabc54321）

广西 IE 精益生产学习体会

编者按：本文是十年前曾经广西 IE 试点示范单位内部刊物稿件，一份广西 IE 继续教育学员的答卷。今天看来，不仅文中“精益生产利用各种工业工程技术来消除浪费，着眼于整个生产流程，而不只是个别或几个工序。”，一语道破精益生产与工业工程的关系，而且简明扼要朴素无华地阐述了精益生产的要点。这篇短文对大批普通精益爱好者不只是一篇可读之物，似可谓“蓦然回首，那人却在灯火阑珊处”。以下是正文——

通过对精益生产理论学习，我对精益生产有了初步的理解。精益生产是从丰田生产方式中总结提炼的先进的管理理念，它的核心思想是通过消除企业所有环节上的不增值活动，达到降低成本、缩短生产周期和改善质量的目的。实现精益生产的基础是稳定的生产运作、及时供货和稳定的质量。

精益生产方式与传统生产方式的区别主要表现为：改变了品质控制手段；消灭或减少了各种缓冲区；增加了职工的参与感和责任感；培训职工并与职工交流；仅在需要的地方采用自动化；精益组织结构。

精益生产方式是围绕着最大限度利用公司的职工、协作厂商与资产的固有能力的综合哲学体系。这个体系要求形成一个解决问题的环境并对问题不断改进改善，要求各个环节都是最卓越的，而这些环节打破了传统的职能界限。

我通过学习体会到的有关精益生产的内容总结如下：

（一）精益生产核心内容：

1、追求零库存

精益生产是一种追求无库存生产，或使库存达到极小的生产系统，为此而开发了包括“看板”在内的一系列具体方式，并逐渐形成了一套独具特色的生产经营体系。多样化也就是多品种及少批量，但多品种少批量如果控制不好会对我们的库存尾数造成压力，也就是说资金的积压。要解决这些问题需要做好均衡化的管理，在库存量及合格率上的有效控制是做好多样化的基础。

2、追求快速反应，即快速应对市场的变化。

为了快速应对市场的变化，精益生产者开发出了细胞生产、固定变动生产等布局及生产编程方法。

3、企业内外环境的和谐统一

精益生产方式成功的关键是把企业的内部活动和外部的市场（顾客）需求和谐地统一于企业的发展目标。

4、人本主义

企业精益生产渗透于企业各个环节，是一个需要全员参与、共同推动的去寻找问题并寻求解决措施，只有这样才能挖掘每一个人的潜力，使得在少人的情况下能完成预期的工作任务。所以我们在人员的思想教育方面要多下功夫，使员工的意识上提高做到发自内心的自愿去做，把员工的智慧和创造力视为企业的宝贵财富和未来发展的原动力：(1)充分尊重员工；(2)重视培训质量；(3)共同协作。

5、库存是“祸根”杜绝各种浪费以提高生产效率

高库存是大量生产方式的特征之一。由于设备运行的不稳定、工序安排的不合理、较高的废品率和生产的不均衡等原因，常常出现供货不及时的现象，库存

被看作是必不可少的“缓冲剂”，但精益生产则认为库存是企业的“祸害”，其主要理由是：

(1)库存提高了经营的成本。

(2)库存掩盖了企业的问题。操作的浪费在我们的工作中时刻存在，如何找出这些浪费及改善是关键，要找出我们身边的浪费只有全员参与才能做到更全面。要真正能达到杜绝各种浪费还要做大量的工作，需要大量的人力才能做到，所以我们要做好宣传工作，动员全体员工积极参与才能杜绝各种浪费，达到提高生产效率的目的。

(二)要实行精益生产，应关注以下几个环节：

1、设立有关整顿浪费的制度，降低工人提出改进、创新的门槛。工人只要提出合理、且对生产有益的改进就算一项成果，到年底的时候评比出优秀的成果，给奖励和公布。这样才能激发工人的创造热情，将员工的智慧充分加以利用，也就是将第八大浪费减到最小。

2、生产计划要尽可能的细致和科学。因为粗放的计划，肯定会造成库存和搬运的浪费，但是科学的计划还需要在下达计划的先期进行细致的工作，将各项零件的生产节拍掌握清楚，然后得制订出科学的计划，避免不需要的零件堆满现场的弊端。

3、让现场管理真正地为生产服务。现场管理应是生产管理的基石，而不应是障碍。丰田公司的“5S 管理”就是为整顿现场的浪费而服务的，只有建立起现场管理为生产服务的理念，才能将现场管理真正地做好。

4、工艺人员在编制工艺时，对加工余量的大小应科学、适当，避免不必要的加工和多余的加工，并且在审图时对图中加严要求的地方应与设计及时沟通，不必要的加严应放松，以减少加工难度和加工时间。

5、对产品质量问题的处理不能仅停留在事后管理的层面上。应制定改善问题的制度，为持续改进创造条件，创造出勇于和乐于面对问题的氛围，并提供对员工的方法培训，以加强对问题的追溯能力和解决问题的能力，从而真正做到全员抓质量的目的。

总之，只要能够从一点一滴的小事做起，将精益的理念逐渐地渗透于日常的生产中，精益总会带来意想不到的收获。我相信总有一天，当我们面临生产计划跟不上变化的时候，不是改变计划，而是学会控制变化。

(三)精益生产的推进作用

精益生产利用各种工业工程技术来消除浪费，着眼于整个生产流程，而不只是个别或几个工序。所以，样板线的成功要推广到整个企业，使操作工序缩短，推动式生产系统被以顾客为导向的拉动式生产系统所替代。

总而言之，精益生产是一个永无止境的精益求精的过程，它致力于改进生产流程和流程中的每一道工序，尽最大可能消除价值链中一切不能增加价值的活动，提高劳动利用率，消灭浪费，按照顾客订单生产的同时也最大限度的降低库存。

由传统企业向精益企业的转变不可能一蹴而就，需要付出一定的代价并且有时候还可能出现意想不到的问题。但是，企业只要坚定不移走精益之路，相信用不了多长时间就可以收回改造成本，并且享受精益生产带来的好处。

(原作者：广西华力集团蒋文昌，原编辑：闭锴，原校对：林玲)

打败对手不是目标

黄仁勋 NVIDIA 公司总裁

关键词：目标

坦率地说，很多公司一开始就把我们当成对手，而直到它们倒下我可能都不知道还有这么一位对手。不是因为它们太小或者存在的时间太短，而是因为我们不是把对手当成自己的目标。一个健康的市场，对手总会不停地涌现，甚至会多到让你看都看不过来，而一个健康的公司，不能总把目光放在对手身上。老盯着对手，就会失去自我。

我在创业之前就告诉自己，对手既不会给你提供研发的方向，更不会告诉你客户的新需求，而这两者才恰恰是一家企业生存的根本。尽管如此，创业之初我仍然犯过错误，这个错误并非是模仿对手，而是刻意地执行差异化战略，研发与对手完全不同的产品。事实上，这种错误跟一味模仿对手一样，都是不可饶恕的，都将受到惩罚。因为你把精力放在对手身上，而不是放在客户身上。

有了这个教训，我更加坚信，公司应该把研究客户的需求、解决客户的问题放在第一位，而不是去关注对手。如果你的精力只是放在如何从对手那里把客户抢过来，你还会错失更大的机会：开辟新客户。

几乎所有人都认为 NVIDIA 是一家芯片公司，我虽然不反对他们这么说，但并不赞成。表面上，我们确实是生产芯片的，但在我的眼里，我们从来都不是一家芯片公司，而是一家帮助客户解决复杂视觉计算问题的公司。如果 NVIDIA 把自己限定为生产芯片的公司，我们就会自动地认为电影和我们没有关系，火星探险和我们没有关系，医院和我们也没有关系。事实上，恰恰相反，这些都已经成为我们重要的业务，因为它们背后有一个同样的问题，即复杂的视觉计算问题。这些问题没有一个属于对手，全部属于客户。我想，对目标的这种认定，或许就是 NVIDIA 与对手最大的不同。

（此文可见 2008 年 1 月 15 日星期二《人民日报》由该报记者余建斌整理，本刊信息由广西籍 IE 工程师韩彬推荐）

编后语：

只有当企业培养出一群属于自己的有 IE 背景的人才时，才会让 5S、TPS、6sigma、Lean-6Sigma、SPC、TPM、FMEA、QFD、TRIZ、CIMS、精益生产、并行生产、敏捷制造、虚拟制造、世界级制造等各种先进制造技术插上翅膀；而目前最快捷、最有效、最低成本的途径就是为企业在职工程技术人员和管理骨干提供工业工程继续教育——培养企业自己有 IE 背景的复合型骨干人才队伍！而培养企业自己有 IE 背景的复合型骨干人才队伍的最有效途径就是，从学习 IE 理论的朴素部分入手！