

LEADING the eWAY

领先

纪世 著

企业e化道路的成功指南

举足轻重的中国企业在信息化跑道上领先的故事



世界图书出版公司

领先

LEADING THE eWAY

纪世 著

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

领先/纪世 著. —北京: 世界图书出版公司

北京公司, 2004. 5

ISBN 7-5062-6657-1

(@冲击波丛书)

I. 领... II. 纪 III. 信息技术-应用-企业管理-案例-中国

IV. F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 029744 号

领 先

丛书名: @冲击波

著 者: 纪 世

责任编辑: 高明让 郭 林

装帧设计: 四边行工作室

出 版: 世界图书出版公司北京公司

发 行: 世界图书出版公司北京公司

(地址: 北京朝内大街 137 号 邮编: 100010 电话: 010—64077922)

兰科图书发行部

(地址: 北京 123 信箱 邮编: 100036 电话: 010—68130909—8097)

印 刷: 北京牛山世兴印刷厂

销 售: 各地新华书店和外文书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 16

字 数: 256 千

版 次: 2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-5062-6657-1/TP·90

定价: 28.80 元

版权所有 翻印必究

前 言

企业信息化作为推动和实现企业体制创新、技术创新、管理创新，增强企业核心竞争力的重要手段和必由之路，已为我国许多企业特别是大企业普遍认同，并成为他们的战略选择。目前，一批国家重点企业和地方骨干企业的信息化建设项目已经或即将启动。

但是，由于企业信息化是一项相当艰巨复杂的系统工程，对许多中国企业来说仍然是全新的课题，无论在规划还是在建设信息化过程中，都存在很多疑虑和困惑。企业对信息化技术、应用及其效果的认识程度，使他们对究竟如何规划和建设本企业的信息化非常茫然，或仓促上马招致失败，或迟疑不决贻误良机。

源于此，《计算机世界》报“应用与方案版”与国家经贸委综合司合作，推出了《经典——中国企业信息化具有推广价值的 50 个案例》栏目，旨在为中国企业信息化提供方法论。本书精选了其中最具典型意义的 28 个案例，希望能从精彩的案例故事和分析中提炼方法，引导企业信息化向着健康有序的方向发展——这也是我们编辑和出版这本书的初衷。

所选的 28 个案例全面展现了企业信息化过程中一些必然出现的矛盾、困难、冲突和摩擦。并根据该企业的特点，着力描摹了其应对策略，以便读者从中最直接地找到可供借鉴的经验。由于报道中坚持了深入实地、务求实效的原则，使得大部分文章产生了一定的影响力，其中，有很多案例故事在用户群体中广为流传，甚至被一些企业指定为管理和信息化的教材。

在本书编辑的过程中得到了《计算机世界》报采访部主任马向阳、“应用与方案版”主编沈力钧，及多位记者高丽华、宋乐永、杨霞清、贾鹏雷、程鸿、杨华、吴晓玮等的通力合作，在此一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促，及编者的水平有限，书中抑或存在错误不当之处，我们恳切地希望广大读者朋友多提宝贵意见。

编者

2004 年 5 月

目 录

第 1 章 “一把手”原则

斯达荒原上的“蜕变”	2
东阿信息化之“痛”	12
三洋矢志不移 ERP	22
常林穿透成本迷雾	29
安徽烟草：电子商务也“专卖”	38

第 2 章 策略至上原则

亚信：与 ERP 水乳交融	48
“木桶”伊利的原则	54
泰州石化的变与不变	62
华铝织造“市场链”	68
世茂 IT 随“客”而动	78
美菱“扫雷”	86

第 3 章 执行的原则

海尔生于忧患	96
招行密酿“网变”	115
别样春兰的逆向思维	123
福耀个性化的张扬	132
黑龙江石化“土招”制胜 ERP	141
三联“链主”之痒	150
富达“补单”	156

第 4 章 集成的原则

中国工商银行的数据大集中之路	166
上海电气串起“小舢板”	174
龙丹乳业 CIMS “摸路”	180
重烟高速推进 MPC	188
广州海关：危机下的应变	196

第 5 章 再造的原则

宝钢“二次革命”	208
云南白药新“秘方”	216
建峰化工的 CIMS 之舞	226
嘉陵重塑“价值流”	232
“盘活”天涯水	243

第1章

“一把手”原则

“不上 ERP 是等死，上 ERP 是找死。”这句话在与信息化稍有“瓜葛”的企业中可谓街知巷闻。看上去的轻松调侃却透露出企业对信息化“欲爱不能”、“欲罢不能”的无奈。

究竟上不上信息管理系统？选择哪一家软件公司做合作伙伴？面对信息化推进所带来的巨大阻力应该如何应对？这些问题时常萦绕在企业管理者的头脑中，挥之不去。

“企业信息化”绝不是一件“锦上添花”的事，但又是任何一家企业应对日趋激烈的市场竞争和自身健康发展问题的一条必由之路。

在我们收集的信息化成功案例之中，几乎所有的企业都提到了“决心”二字。显然，没有一点“风萧萧兮，易水寒，壮士一去兮，不复还”的毅然决然态度是很难将信息化推向成功的。

从踏上“信息化”之路起，企业领导者就面临着不断的选择、判断，拍板定案。“一把手”的作用是毋庸置疑的。“一把手”的强力支持、合理的实施原则、有实力的实施队伍以及严密的保障措施等，是企业信息化成功的关键。这其中最关键的是“一把手”的决心——“就像空调，没有电是动不起来的。”

在改革的关键时刻，一个有眼光、有魄力、有决心的领导者究竟应该如何发挥这种“推动力”的作用？究竟是出钱、出力还是放权？抑或做思想政治工作？

斯达荒原上的“蜕变”

引言

“企业的信息化，尤其是触及到企业深层次的改革，就像走独木桥、悬崖路，一不小心掉下去，不但永远到不了幸福的彼岸，而且连向别人描述未来的机会都没有。”黑龙江斯达造纸厂从一个不知名的边陲企业，变成蜚声全国的企业信息化的典型，现任总经理董鹰谈起这一艰难历程，依旧感慨良多。

到底是一股什么样的力量，使斯达这样一个沉睡在北方偏远山区、亏损累累的传统造纸厂，蜕变成了一个财源滚滚的“数字化企业”？

案例故事

天生的计算机迷

1985年，斯达总经理董鹰还是黑龙江造纸厂（斯达的前身）设备科的科长，从小就迷恋计算机的他，利用去山东潍坊出差的机会，

悄悄捎回了两台当时在国内还很少见的苹果Ⅱ型电脑，这是他拥有的第一台计算机，兴奋之余，他又为自己的“莽撞”有些担心。“当时我是设备科长，全厂没有一台计算机，你想自己去买一台计算机，肯定不行。在这之前我跟厂长要求买一台计算机，说了快半年了，可总会计师说什么都不同意，说买这玩意儿干嘛，有计算器就行了。没办法，我就绕了个圈子——买两台，就说是给总工程师买了一台，自己只是捎带一台，毕竟总工程师是全厂的权威嘛。”

尽管董鹰早有“挨批”的思想准备，并且小施“暗渡陈仓”的“伎俩”，可令他没想到的是，一听说两台计算机花去1.2万元，厂长顿时大发雷霆。而更令董鹰和老厂长没有想到的事还在后面。董鹰觉得自己很委屈，只想证明一下这样一笔花费值得，就没日没夜地干了四个月，硬是在DOS上编了一套管理厂房设备和备品配件的程序，最后这一设计得了省工业厅的一个鉴定大奖，厅长亲自从哈尔滨到几百里外的造纸厂来参观这台神奇的计算机。

老厂长也高兴了。厅长说这么早就使用计算机不简单，董鹰被评为省轻工业厅现代化管理先进工作者，并组织全省轻工业系统有关工作人员进行计算机培训。“虽然突破很困难，我花了四个月时间，用成果向大家解释计算机到底是干什么用的，从编程、存储到高速运算，跟计算器到底有什么不一样。”董鹰说。也就是从这台最早的苹果Ⅱ型电脑开始，董鹰伴随计算机走过了286、386、486、PⅡ、PⅢ、P4年代，直到20年后，他领导的原黑龙江造纸厂成为中国少有的“数字化企业”典型，而董鹰也从“天生的计算机迷”成了“信息化布道者”。

信息化——荒原脱困的必由之路

“富裕不富，林甸没林”。黑龙江斯达造纸有限公司坐落在离哈尔滨400多公里的一个叫作富裕县的偏僻山区，离齐齐哈尔市也有近百公里。工厂的前身是黑龙江造纸厂，现有员工2700人，年销售额2.5亿元。作为一家国家大型二级企业，主要生产精制牛皮纸等工业技术用纸。

1996年，董鹰就任黑龙江造纸厂厂长，这一年企业遇到了该厂发展史上前所未有的困难。“企业负债8000多万元，潜亏近1亿

元，仅1993、1994两年，企业的累计亏损额就高达3 667万元，同时还有无法收回的巨额贷款。”加上正赶上国有企业从计划经济向市场经济转型和下岗分流，企业积弊重重。冗员过多、社会负担沉重、机制僵化、管理手段落后……董鹰说：“按照当时的财务状况，厂子等于快没了。”

“那时大家都在谈从计划经济向市场经济转变，转变的一个重要原则就是，企业要融入市场，从区域市场、全国市场甚至到世界市场，整个市场充满不可预测的变化，怎么样才能融进去呢？企业的激励机制改变了就能融入市场、适应市场了吗？也不是。斯达身处荒原，而供应的市场又是全球性的，怎么办？当时我想，只有一个办法：搞信息化。利用信息基础，实现虚拟对外沟通。”学计算机出身的董鹰从一开始就认定了信息化作为企业脱困的途径。

斯达要融入市场，最重要的因素是对市场中产品总量的了解和把握。“处在这么偏僻的工厂中，要看到全球市场上如此复杂的信息，没有信息化，厂长坐在工厂里，或者坐火车、飞机全国跑，得到的都是过时的、不完整的信息，不可能把客户需求、市场容量及竞争对手的情况都摸清楚，新产品的方向和客户服务也没有相应的技术手段实现。”随着公司运作市场化的要求，董鹰越发感到企业导入IT系统的紧迫性。

要把渠道、客户、市场等诸多信息联系起来当然离不开两个基础环节：社会信息化和企业局部信息化。“供应商的产品有上万种，考虑到供应商的可靠度、运营状况、产品质量、价格等诸多因素，我们要对销售市场和供应市场了如指掌，使销售量最高、采购价格最低、内部生产经营消耗最低，这不就达到企业的目的吗？”董鹰说。

从掌管权力的第一天起，董鹰就懂得这种权力来之不易，“前人也知道这些企业管理的基本方式，但是他们未能幸运地生活在现在，拥有这样先进的IT工具去达到目标。”在斯达这样一个“条件和设备都非常陈旧的实验室”里，董鹰几乎是以哥白尼式的虔诚的科学实验精神，有条不紊地开始了“信息化试验田”的耕耘。

在没有应用信息技术处理数据之前，斯达的管理方法是看财务报表和生产记录，“市场信息千变万化，可报表却是僵化的东西。一方面，企业要跟上市场的变化，另一方面，我们的经营手段恰恰是依靠这些僵化的报表，经过各级部门层层累计、上报，把数据弄

得越来越小，海量数据在浓缩的过程中，走的是一条僵化的渠道，这就是我们所需要的规则吗？”董鹰对这种传统管理方式的有效性提出了尖锐的质疑。

企业越大，反应的数据越多，而管理又陷入一种传统的、被动依赖惯性和周期很长的模式之中。决策也是因人而宜，缺乏一种严密控制的、科学有序的方式来完成企业目标。在董鹰看来，这样的病症不仅存在于国企，而且也涵盖了大企业——那些完全在各种无序组合状态下运行的企业，就像盲目漂浮在数据海洋中的一只只小船，永远不可能整合成为航空母舰。

企业存在这么多的问题，怎么办？董鹰像一个虔诚的教徒那样，手把手地开始了信息化试验，从逢会必谈信息化，到每天五六个小时的技术培训，说得口干舌燥，斯达用了四年多的时间，一点一滴地在网络上建构起了自己的“数据管理中心”。这套系统包括了成本、销售、生产、财务、浮动工资、质量、能源、采购、仓储流通、价格控制、款项往来、原材料验收、人事管理及各种经营数据分析模块。他们在实施中边建设、边完善，目前已经累计到了16个子系统。

信心、决心造就了“斯达模式”

董鹰年轻时就痴迷IT技术，他曾留过洋，又从基层做起，在企业干了20多年。在当厂长之前，做了半年的生产副厂长，在此之前则当了五年厂长助理。董鹰说，按照厂里的规矩，厂长助理最长一年半就能升副厂长，可在这个位置上，董鹰一坐就是五年。没有人否认董鹰能干，但有人说他“太现代，想法超前，说话尖锐，言必称信息化，不现实”，给人以“说多做少”的感觉。

董鹰在最失意的时候，也动过离开厂的念头，去深圳的单位都找好了，月薪12000元。幸运的是，关键时刻在老厂长极力举荐下，董鹰才得以放开手脚，大干了一场。作为一把手，董鹰带领大伙走过来什么滋味都有。“第一步就是改革，群众不理解，干部不理解，那么多的工人都离岗了，天翻地复的代价。家里的玻璃被砸碎了，有人扬言要绑架我的孩子。”董鹰形容自己是“理想主义者”，“只要主义真，砍头不要紧”，信息化固然也是一种“主义”，

怀抱理想，但还是要回归本原。斯达模式的意义正在于此，很难说，没有老厂长的支持，没有董鹰“只要主义真，砍头不要紧”的精神，还会有不会有“斯达模式”今日的辉煌。

据董鹰回忆：1996年他当厂长之后，厂里的本科毕业生没有几个，中层干部有一点时间就被董鹰抓来上课，一天七个小时，一个小时讲完工作部署，中午不吃饭了，剩下七个小时，全部讲管理，讲信息化。就这样天天讲，每天讲六七个小时，晚上开夜车。刚开始时，许多人说听不懂，到后来很多人干脆表示反对，一提开会就不去了，开半截就走了。董鹰说：“信息化就是一个长跑理论，我带头跑，大家必须跟上我，真正好的企业，要有好领导，信息化更是如此。”

在采写“斯达信息化进程”和采访董鹰的整个过程中，最触动记者的就是董鹰“下定决心就一往无前”的坚定意志。改革者就是这样，每天都在极度紧张和巨大的压力中度过，但有决心、有意志、有方法、就一定能度过难关。这也正是传播“斯达模式”的真正意义所在。

有了现代化的枪，是否还要传统指挥

“如果上了网的计算机是现代化的枪，而总指挥还在用传统的作战模式，一样达不到效果。”一提到信息化与企业改制谁先行，董鹰总喜欢用这样的比喻。1994年，时任厂长助理的董鹰从美国学成归来，雄心勃勃的他当时就想用信息技术来重塑斯达。董鹰试图从改善财务管理系统开始，结果是无功而返。

局部改良的失败使董鹰回过头来重新审视企业信息化的内外环境。产权不清、一股独大，企业缺乏真正的主人，任何信息化都只能触及表面，不能在企业扎下根来。“信息化不是技术过程，不是软件试验过程，也不是网络过程，而是对企业大的管理形态的一场彻底革命。”

对于斯达这样积重难返的国企来讲，管理革命的第一步就意味着要彻底改革传统的僵化体制。斯达“重生”的首要步骤就是资产重组。“体制改革的纽带是资产，体制的基础是资产，资产决定体制，体制改革的突破是市场。股份多元化，国家是投资主体，这样

的体制才有跟市场接轨的可能性。”对于体制改革先行的必要性和紧迫性，董鹰坚信不移。

1997年4月，黑龙江造纸厂与一家境外公司联合组建了现在的斯达公司，外方控股51%，斯达摇身一变成了一家中外合资企业。“其实在当时只是一个合资概念，资金一年半之后才到位。”董鹰心里最明白，“斯达最缺的不是钱，而是改革的动力和契机，值得庆幸的是，省里主管领导当时就默许了这一合资方案。”

接下来斯达开始了大刀阔斧的资产重组计划。负债和冗员甩给了原来的黑龙江造纸厂，新斯达轻装上阵。四个月后，两个厂的厂级干部从原来的60人减为5人，处级干部从136人压缩到56人，管理人员从411人减为190人，工人也从3800人减到2300人。在这中间，原来的黑龙江造纸厂起到了人员分流和剥离优质资产的“蓄水坝”作用。“就像百米赛跑，背个包袱永远跑不过人家，不如先放下包袱，回过头来再帮这个包袱减负。”董鹰认为这一招非常灵验。

完成了资产重组，斯达在此基础上再导入市场机制，并对企业组织机构进行彻底改革。扫平了障碍，信息化就水落石出了，下一步就是把原来面向职能的组织结构改成未来信息化管理的扁平式架构。“其中，经营者和所有者分离非常重要，体制改完了、改好了，机制上就具备了集体转换的条件。”

把人的能动性驱动到最大值

上任之初，董鹰就定下了厂长6000元的工资标准，这样一来，下面的各级干部可以拿到比原先高得多的薪水。“像以前那样厂长一个月挣1500元，普通员工拿800元，有人想多做贡献，都没门儿。竞争机制的改变，就是要把人的能动性驱动到最大值。”董鹰说。

有了灵活的竞争机制，如果缺乏严密的控制机制，前面所有的机制可能就形同虚设。“那么大的权力给任何人都不行，没有制约手段，厂长也许就会拉帮结派，不再任人为贤了；没有很好的质量控制和评价手段，也有人会从中牟取私利。”按照董鹰的说法，斯达的信息化首先就是要将“企业的惯性砍掉”。

在原有的国企中，传统的约束机制就是：组织部看着干部，劳资处看着工人。在信息化重塑斯达之后，这一约束机制完全建立在数据化、定量化之上，真正反映了人本身的实际价值，是一种“科学”的管理方式。

“数字管理”的初衷

董鹰对于计算机技术和管理科学的深刻理解，建立在他对人性的深刻洞察之上。

“人管理人有着不可克服的弊端，一方面，人有情绪的变化，另一方面，要杜绝管理中的暗箱操作，不能依赖管理者自身的素质，传统人情管理中互相监管方式，解决不了暗箱操作问题。比如在采购和销售市场中，出现了许多内部经营管理的问题，造成了人与人之间的巨大矛盾，有人从中渔利，损害了企业利益，这些都是因为我们不能有效地控制，怎么办？”

借助于信息技术，使信息——对称和透明起来，并且把它们放在公共数据库上，这就是董鹰为什么如此倚重企业 IT 系统的原因。“这上下几十年解决不了的问题，在 IT 技术下变得透明、可控制和约束。”斯达对于市场的快速反应，首先建立在管理层的快速决策和基层的快速实施。其次，生产基层所有的动作都能快速反应到管控中心，这样建立在信息仓库之上的所有企业动作都能随着高层管理的决策同步运行。这种直接、动态的数据处理和信息传递结构，特别有利于斯达这样的大型制造企业实现快速运转，使企业进入“数字管理”的境界。

董鹰对于计算机的酷爱，使得“斯达模式”一开始就浸润了“一切用数据说话”的思想。董鹰认为，要完善企业大量的基础管理，服务于“三改一加强”的目标，首先，前提就是定量管理，信息化就是把数据科学化。“企业运作中面临的两个市场一个生产，都要用成千上万个数据来描述，把定性的东西改成定量的东西”。其次，企业要定额管理，要控制整个过程，建立一个差异分析系统，做任何事情都要有目标，然后去执行，不能偏离目标，一旦偏离，就必须修正。

董鹰用了一个简单的比喻来说明这一点，“比如我去北京，坐

火车去，坐哪趟车，先到哪里，最后能到北京，也可以坐船，到大连，再坐火车到天津，然后到北京。总而言之，标准是确定的，不管你从哪方面去实现，最终还是达到终点。这就是企业科学管理的标志。”

现在，在斯达的哈尔滨总部大楼里，操作人员轻点鼠标，连上网络视频系统，任何经营数据、市场信息、企业内部计划流程都可以横向比较、纵向分析，并清晰地显示在大屏幕上。“斯达系统是对 ERP 在企业应用中的一种深化和补充，它融合了 MIS、CIMS、ERP、PDM 等技术，并结合我国大中型传统企业的特点，解决了企业管理中的诸多难题，真正做到了对企业经营及生产等数据的深度和广度的挖掘，是一套高效、快捷和实用的系统。它完全克服了传统 IT 应用中的自恋主义。”负责提升、推广及实施这一系统的黑龙江斯达浩普系统有限公司副总裁公丽这样对记者说。

/// 效果分析

信息化的神力

2001 年 11 月 26 日，国家经贸委以斯达、联想、海尔等几家示范单位为主，在北京举办了“企业信息化现场会”，从此，斯达和它的“斯达模式”开始走出了偏僻的山区，盛名远播。

前来参观斯达的政府官员、专家学者和企业代表也络绎不绝。一次，一位国内首席信息化专家在参观斯达后，兴奋地对董鹰说：“你把数据抓住了，企业就成功了。咱们共同合作开发一套系统，也不要什么理论了，拿出标准的表单就行。”

在斯达数据控制流程中，标准值和实际值之间的修正不靠人的努力，而是靠人机互动，数据差异一出现，技术问题就找技术工程师去了，工艺问题找工艺工程师，设计问题找设计工程师，领导解决不了的问题找组织，组织解决不了的问题，找生产厂长，如果是干部素质的问题，就组织去学习，斯达依靠技术管理，最终实现无人管理的突破。“从工艺、技术、装备、改造到新产品开发，以前我们采用的是人治，现在各家子公司自己找差距，主动完成自己的

任务，这就是信息化神奇的地方。”董鹰说。

有了这套自我调节和完善的企业“数字神经系统”，剩下的工作就只需对数据进行科学的分析，把传统的面向职能的管理改为面向物流、资金流、信息流，组成了一种全新的物质流和价值流。

“只有这样，斯达的信息化才能真正落地，前面的落地了，后面的才跟着落地。信息化企业和传统企业有一些差异，转化传统企业的方法必须是科学的。许多企业忽视了这一点，一上来就转换，转换时才发现丢三拉四，系统上马之后还是飘在空中。斯达的企业转换很稳，软件、网络、管理人员培训、新的科学数据处理方式等等，一步一步地实现。”董鹰认为，信息化变革要彻底，但实施却应该是分阶段，不能一步跨越。

“斯达模式在找准目标以后，分步实施，我们不依据国外的ERP，实际上我们使用了CIMS的技术，参考国外ERP的管理思想，结合自己企业的特点，有着鲜明的中国特色。”这是董鹰在解释什么是“斯达模式”时，对记者的一番非常东北味的质朴表白。

IV 案例点评

国企特色的“数字神经系统”

在斯达，许多人把“斯达模式”称作“董鹰模式”，这样的命名与个人崇拜无关，因为恰恰是在这套并不叫作ERP而被称为“斯达模式”的系统中，每一个细节都渗透着董鹰几十年来对于企业管理、计算机技术和国企生存环境的深刻认识。

在斯达的信息化过程中，解决了这样三个问题：一是体制；二是机制；三是大量基础管理。最后才轮到业务流程重组(BPR)。在董鹰看来，如果不解决上述三个问题，BPR在企业就只能是一个不落地的空中楼阁。许多企业大干快上搞信息化，并没有进行数据采集，或者数据处理没有整理到“点”上。“人、机、料、方法、技术都是相互挂钩的，如果搞信息化没取得这些成果，员工就觉得，上面是看不透的一块隔离板，下边做的事也反映不到上面去。信息化落地之后，企业从外部审视，存在一个标准模式，其中，企业能否抓住这些数据要素，非常重要。”董鹰对这一点深有体会、深信

不疑。

现在，董鹰 24 小时不离手的就是一台 IBM T30 笔记本电脑。“有了这台电脑，我可以随时掌握企业实时的资金流、物流和信息流，现在我可以经常在外面讲课而不用管企业。”董鹰说，他领导的企业不用人管，就是因为有了这一套中国特色的，能够自动纠偏的企业“数字神经系统”。

“从静态管理变为动态管理，从定性管理变为定量管理，从事后追踪变为事前控制，这就是斯达模式的精髓。”一位斯达管理人员向记者这样解释何为“斯达模式”。