



工业和信息化部信息化推进司“两化深度融合示范案例”

用友管理信息化丛书

王健 戴鹤祥 刘江鹰 编著

邢钢信息化 十年

2002-2012

中国高端线材第一品牌的邢钢

战略棋先一步+战术棋先十步

两化融合勇闯高端竞争前沿，10年冲出一条钢铁新路



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

用友管理信息化丛书



信息化十年

王健 戴鹤祥 刘江鹰 编著

编委会

徐 愈 王建伟 刘 玉 李 友 章培林
郑雨林 谢志华 李 健 陈沁华 陈强兵
左 骏 刘海河 莫晓平



企业管理出版社

ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP 数据)

邢钢信息化十年 / 王健, 戴鹤祥, 刘江鹰编著. —北京: 企业管理出版社, 2011.12

ISBN 978-7-80255-946-2

I. ①邢… II. ①王… ②戴… ③刘… III. ①钢铁集团公司—企业信息化—邢台市 IV. ① F426.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 237597 号

书 名: 邢钢信息化十年

作 者: 王 健 戴鹤祥 刘江鹰

策划编辑: 刘 刚

责任编辑: 丁 锋

书 号: ISBN 978-7-80255-946-2

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100048

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 总编室 (010) 68420309 发行部 (010) 68701638

编辑部 (010) 68701074

电子信箱: emph003@sina.cn

印 刷: 三河市南阳印刷有限公司

经 销: 新华书店

规 格: 170 毫米 × 240 毫米 16 开本 18.5 印张 298 千字

版 次: 2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷

定 价: 46.00 元

序1

两化深度融合推动中国制造业创新升级

工业和信息化部信息化推进司司长 徐愈

推动信息化和工业化深度融合，实现材料、能源、信息三大基本资源的综合协调、高效利用和均衡优化，既是我国当前一项重要的国家战略，也是历史发展的必然趋势。这对于提升企业创新能力，增强产品升级与产业升级的内在动力，实现我国产业布局的调整，具有重要意义。

从企业角度，信息化也是一个战略问题。在早期信息技术应用中，信息化的作用只是作为企业局部领域提高效率的工具。但是，随着运用的普及和深入，信息技术在企业的应用已经上升为企业的战略问题。总结企业信息化的发展经验，最重要的一条就是明确信息化的战略地位，即信息化要和企业的战略目标紧紧连接在一起；在企业信息化的某个局部开展工作时，要用战略眼光去看；衡量投入与产出、成功与失败，不能看一时、一事，而要系统全面地认识信息化。

很高兴看到，邢钢十年企业信息化建设与应用的实践，就是这样一个将信息化与企业发展战略紧密联系起来的典型案例，而且是基于国内软件产品实现成功的典型案例。邢钢的企业规模不是很大，但在经营和管理的信息化上，做得很有特色，尤其值得进行总结和推广。

邢钢的信息化成就所带来的学习与借鉴，我认为，重点在于三个方面：首先，这是一个将信息技术与企业发展战略紧密连接的信息化工程；其次，这是一个充分发挥企业内部各方面积极性和创造性并形成推进合力的信息化工程；第三，这是一个通过企业与信息化服务商之间的密切协作，切实推进信息技术研发与企业应用需求之间的良性互动，不断提升信息化的支撑与服务水平的信息化工程。

● 从第一个方面看，邢钢对信息化的认识很到位

邢钢的 CIO 不但对信息化战略把握得好，而且与邢钢的 CEO 配合得也非常好。企业的信息化发展方向，往往很难正确把握。这不仅仅因为信息化本身很复杂，而且也由于企业中不同的角色立场，往往会产生不同的想法，想往不同的方向走。如果企业的发展方向盘很容易被东抓一把，西抓一把，必然导致信息化发展轨迹出现曲折和反复。

要把握好企业信息化战略，CIO 在企业经营管理中的视野以及对信息化的认知，起着至关重要的作用。企业信息化的战略地位，决定了 CIO 这个角色必须是企业高层团队的成员。如果出现角色缺位，将对信息化战略的执行带来严重影响。在企业 CIO 的角色确定中，职位、权力和责任三者之间一定要达到匹配和协调。邢钢信息化的成功，首先是成功在 CIO 这个角色的确定上。

● 从第二个方面看，邢钢信息化的策划与执行工作很到位

在企业信息化推进中，往往会面临三个主要障碍，即认识和观念、制度和流程以及利益。这三个问题都会给信息化发展方向带来重大影响。CIO 这个角色的工作开展，就是要在 CEO 的支持下，对这三个障碍进行认真的分析和解决，把相关工作做到位，导引企业各方面力量，全员参与一起向前走，形成推动信息化车轮的合力。

在企业信息化的前进中，车轮是否“圆”很重要。例如，投资与需求之间是否一致？启动的项目和技术条件之间是否一致？如果轮子不“圆”，走起路来就会磕磕绊绊。另外，车轮前进的节奏是否合理也很重要，因为企业的信息化发展受到各种条件的制约，包括人才、制度以及投资等，绝不能仅仅从技术的角度来考虑。还有就是信息化行为要规范，包括信息化发展目标以及信息化发展过程两个方面。邢钢的信息化在这三点上都做得不错。

● 从第三个方面看，邢钢与用友之间的合作方式很值得研究与参考

在邢钢的企业信息化发展过程中，邢钢与用友的关系，不是严格意义上的需方与供方之间的商业买卖关系，而是一种基于共同目标的战略合作伙伴关系。双方目标导向上的一致性反映在行为上，就实现了软件技术研发与企业应用需求之间的良性互动，最大限度地发挥了双方资源的使用潜力，包括技术资源、人力资源、信息资源等各个方面。

企业信息化是一项复杂的系统工程，涉及的影响因素很多，存在很多不确定性。不少问题只有在信息化过程之中才能暴露和体现出来。要很好地应对和处理这些问题，企业与信息化服务商之间，不能是简单的商业买卖关系。信息化的建设过程，不能简单地看成标准化信息化工程合同的执行过程，双方之间应该是追求双赢的伙伴关系，充分发挥各自的资源优势与资源潜力。有些企业在信息化中未能实现预期的目标，可能就是供需合作不确定性没有处理好，而邢钢的信息化案例，为业界提供了可资参考的做法。

信息化和工业化的融合，具有国家层面的战略性和社会发展的紧迫性。在两化深度融合的长期发展过程中，制造企业需要充分发挥主体作用，借鉴成功企业的先进发展经验，结合自己的业务发展实际，把握好信息化发展的方向和节奏，以信息化促进研发设计创新、业务流程优化和商业模式创新，提升企业的设计创新能力、生产集约化和现代化水平以及产业链协同能力，推动实现我国制造业进一步的全面转型升级。

序2

产业协作创新 突破发展瓶颈

中国钢铁工业协会信息统计部主任 刘玉

钢铁是国民经济的基础性产业，是我国工业化的“脊梁”。改革开放以来，我国钢铁工业得到飞速发展，尤其是在进入21世纪之后，中国钢铁产量迅速突破2亿吨、3亿吨、5亿吨、6亿吨，连续多年位居世界第一。钢铁工业的成长壮大，对推进我国现代化进程起到了巨大的支撑作用。

然而，我国钢铁产业所实现的长期快速发展具有粗放型的特征。当前，钢铁工业发展的深层次矛盾日益显现，例如节能减排的资源环保压力加大，钢铁产能过剩、市场供大于求的局面不断加剧，原材料价格不断上涨，推动钢铁企业成本大幅上升，行业盈利水平过低等。这些困扰着中国钢铁工业发展的矛盾和问题，成为制约我国钢铁工业持续健康发展的瓶颈。

钢铁产业转变发展方式是突破发展瓶颈的必然选择。在资源、环境约束不断加强的大背景下，钢铁企业的生产经营，要由追求产量扩张、靠增加资源投入的粗放经营，向注重品种质量效益提高、技术进步、科学管理、人才成长的集约化经营转变；用最少的资源消耗和环境影响，创造最大的产品使用价值和经济效益，这是钢铁企业未来实现可持续发展的基础。

在当前的信息时代，两化深度融合在实现发展方式转变的过

程中，扮演着重要且不可替代的角色。其着力点在于转型升级的内功修炼，通过承载业务发展的业务基础设施与管理基础设施的变革与发展，提升钢铁企业经营的业务能力与管理能力，强化中国钢铁工业在全球化市场环境中的核心竞争能力与抗风险能力。

实现两化深度融合，就是要坚持科学技术是第一生产力，将信息技术应用渗透到钢铁企业生产经营的方方面面；从设备的仪器、仪表的数据采集，到生产过程的自动控制，到车间作业的 MES 应用，到人、财、物等各类资源管理的 ERP，最后到管理控制与经营决策的商业智能分析应用，实现这五个层次无缝集成，形成技术开发与业务应用之间相互促进的良性循环。

如果说“十二五”期间钢铁工业发展与之前的发展有什么不同，最大的不同应该是观念需要转变。其中一个非常重要的方面，就是改变在采用国产装备与国产软件上惧怕承担风险的思想。这一惧怕承担风险的意识，使得企业在维系生产经营正常开展时，习惯于依赖采购国外备品备件和服务，让国外厂商赚取了丰厚的垄断利润。这不仅给我国钢铁企业带来高昂的运营成本，而且还带来了非常大的运行风险。同时，由于在技术发展和应用上的受制于人，严重制约了钢铁企业进行适合自身特色自主创新能力的快速发展。

事实上，从国产装备制造与软件服务的技术水平和服务能力来看，经过多年发展一直在不断提高。当前，中国本土的研发力量与技术服务，已经具备支撑钢铁工业对业务基础设施与管理基础设施进行改造升级并达成预期目标的能力。邢台钢铁十年来的业务发展和信息化发展历程，充分印证了依靠国内技术研发与服务力量支撑企业战略发展的思路，不仅具有务实的可行性，而且为适合企业自身内部外部环境条件下的业务与管理创新，提供了充分的发展空间。

在本书所展现的邢钢两化融合发展经验中，我认为重要的在于两点：一是敢于创新，敢于承担风险意识，敢于走别人没走过的路，从而在内部外部严峻的形势下突破了企业发展的瓶颈；二是充分发挥了主体作用，与国内的装备制造厂商和软件厂商进行了卓有成效的产业协作，尤其是与国内最大的软件厂商用友公司进行了密切的战略合作。通过这些战略合作，邢钢在改善运营成本，提升产品质量档次、业务效率水平以及控制经营风险等方面，走出了一条独具特色的两化融合发展之路。

在这两点经验的背后，同时体现了邢钢的自信、务实与自强不息的精神。这些，都非常值得其他企业研究、思考与学习。

序3

更新观念 科学发展

邢台钢铁有限责任公司董事长、总经理 袁世臻

人类社会不断向前发展的过程，也可以说是先进的工具技术使用的发展过程。在经济全球化日益显著的今天，信息技术已经成为促进企业战略目标实现和增强核心竞争能力的关键因素。社会发展已经全面进入了信息时代。

我们意识到，在这个信息时代，追求发展质量和科学发展是大势所趋。讲求资源有效利用、讲求节能减排、讲求循环经济、讲求社会责任的先进制造技术和先进制造模式，已成为企业可持续发展的必然选择。这些都必须在先进的工具技术的支持下才能做到。

在谈及企业战略选择时，首先需要厘清，企业经营是“为生存而战”还是“为发展而战”，前者仅仅关注眼前短期利益，后者则是要关注长远发展目标。邢钢自 2000 年开始，就已经走上适合自身资源水平和能力水平、并适合内外环境条件的长期发展道路，这就是“做精、做专、做强”的企业战略发展之路。在这一发展战略指引下，邢钢持续不断地实施了一系列技术创新与管理创新的战略举措，不断增强企业的核心竞争能力，推动邢钢可持续地科学发展。

在工具技术的利用上，“新三年、旧三年、缝缝补补又三

年”讲求节俭的传统观念已不适应邢钢的需要。邢钢的精品战略，要求使用先进的工具技术来武装我们的业务和管理。在多年以前，我们的技术经济指标制订得非常细。比如，在修旧利废降成本指标导向下，坏了的仪表修修再用，但没想到仪表出问题了，导致生产出一堆次品；在下属工厂备品备件的采购中，进行采购招标买了一些便宜货，所带来的后果是成批量出现次品。这些都是涉及经营理念的问题，不是在部门层次可以进行处理解决的，必须要在公司层次，站在全局利益和长远利益的视角来看待、认识和解决。邢钢的企业级信息化工作也是这样。

为了更加合理有效地实现企业内外部资源的优化配置，进一步改善邢钢业务和管理的体系运行质量，实现“耳聪目明”，面对瞬息万变的市场进行及时应对和决策，我们在 2002 年底下决心启动了建设企业全面信息化的工程项目。在充分调研和论证的基础上，我们选择了国内最大的 ERP 厂商用友公司，作为邢钢企业信息化建设的战略合作伙伴，并在 2003 年初与用友签订了战略合作协议，谋求长期合作、共同发展。

通过十年来双方基于共同目标、精诚协作的不懈努力，邢钢 ERP 的各个系统相继完成建设并投入运营。目前已经形成了覆盖邢钢各个业务生产经营管理职能、集成协同的综合生产经营管理信息系统，在邢钢的生产经营和企业管理中发挥了不可替代的重要作用；同时还完成了邢钢在信息化创新中的观念更新和信息化能力发展，健全了邢钢的信息化服务和管控体系，造就了一支能够胜任信息化运维重任的既懂管理也懂技术的信息化队伍。这些成效为邢钢深入贯彻实施“做精、做专、做强”的发展战略提供了良好的支持。

邢钢的十年信息化历程，是一个循序渐进的过程。在这十年的信息化实践中，尤其重视决策上的“量力而行”和“量势而行”，坚持“以人为本”的原则，坚持务实的持续改进，坚持创造价值的“干成事”；企业发展需要把握好发展的“度”，信息化发展同样也需要把握好发展的“度”；企业信息化发展需要与企业战略发展相配套，如果两者的发展方向不一致，使企业发展战略与信息化发展战略成为“两张皮”，那就要出大问题。

邢钢的企业信息化是战略驱动的信息化，着眼于企业长期发展利益，追求从企业的经营理念到执行的高度统一，因而是公司级而不是部门级。这一工作性质，注

定了这必然是一项艰巨而且是为期不短的系统工程，属于战略绩效管理的范畴。邢钢的各期信息化项目，都是在信息化项目建设团队的策划与组织下，调动各方面资源力量、全员参与流程改善，克服了难以想象的压力与挑战下完成的。也正是因为经历了长达十年之久的项目建设的磨难与战火洗礼，邢钢的信息化骨干队伍才得以实现了达到成熟的蜕变。

在本书中，对邢钢十年信息化建设发展历程进行了回顾与总结，其中包括邢钢对信息化的认识与思考、信息化实施中的做法与体会等。希望我们在借助信息化实现管理创新与变革上的一些务实探索与实践，能够给国内其他企业在开展企业级信息化时提供有价值的参考与借鉴。

虽然现在邢钢的信息化取得了相当成效，但这并不是邢钢信息化发展的终点，仅仅只能算是一个阶段性成就。在当前国家政策大力推进“两化深度融合”的大背景下，邢钢还将进一步更新观念，坚持“干成事”的价值理念，以“做精、做专、做强”的战略方针，引导企业信息化建设和信息化应用工作，与国内、国际先进企业“对标挖潜”，不断追求卓越，努力为建设中国钢铁强企，做出我们的更大贡献。

序4

客户经营 携手发展

用友软件股份有限公司董事长、总裁 王文京

用友软件近 30 年的发展，一直得到各个行业企业朋友的大力支持与帮助。正是因为广大用户的长期持续支持，特别是像邢钢这样的战略合作伙伴的信任与协作，用友这个民族软件企业才得以发展到如今的规模。所以，我首先要说的是，感谢邢钢！同时，对于邢钢通过信息化创新所取得的良好成就，也表示衷心地祝贺！

自 2003 年用友与邢钢签订长期战略合作协议，迄今已经合作了近十年。十年期间，双方为着共同的目标追求，在通过信息化手段推动企业管理创新的实践中，相互学习、共同成长、携手发展。在这一信息化历程中，充分融合了双方的智慧，实现了优势互补，通过共性的信息技术与个性的企业管理之间的深度结合，持续不断地展现了信息化的商业价值。目前，双方的这一合作还在不断深化与发展之中。

当前的“十二五”期间，全球性的资源紧缺和环保压力，使得绿色发展成为经济发展的主流和趋势。中国经济发展正处于从追求“量”的扩张向追求“质”的发展的转型过程之中，经济增长方式已全面转向依靠技术进步、依靠管理创新、依

靠提高人员素质来进行发展，简单、粗放、低效的发展方式已经走到尽头，中国制造企业面临着挑战。

挑战的同时也是机遇。历史上的各次石油危机使世界汽车产业受到冲击，但也为日本汽车企业大举进入美国市场提供了机遇；自身资源严重匮乏的日本通过创新，开发出了油耗更低的汽车，在同样满足美国技术质量标准下，实现了更少的制造资源消耗和更低的用户使用成本，造就了日本汽车在美国的辉煌。而日本汽车企业成功的背后，则有着与富士通公司这样的信息技术服务商长达半个世纪的长期合作。

在中国制造应对当前挑战、依靠科技进步来推动企业持续发展中，同样离不开信息技术的应用，信息技术的应用已经成为转变经济发展方式的一个非常基础的手段和途径。依托信息化手段进行企业各类资源的优化整合、提升业务和管理的流程质量、实现“两化深度融合”，是当前企业经营和战略发展的一个趋势。

当前的企业信息化已经进入支持战略发展的高级应用阶段。其重要特征表现在四个方面：从层次上，信息化已经成为企业战略举措的重要组成部分，需要在公司整体层面来进行决策和推动；从内容上，已经不再仅仅是关心局部效率和成本的改善问题，更关心的是整体资源优化配置和业务运作的整体和谐问题；从方式上，更加重视共性的信息技术与个性的企业管理的密切结合，强调在信息化建设和运维中，供需双方的长期稳定的亲密合作关系；从目标上，打造支撑企业长期可持续发展的信息化基因，已经成为企业文化建设的一个重要任务。

在当前形势下，管理软件服务商也同样面临着转型升级问题。为了适应当前企业信息化的发展需要，用友近年来一直在进行从产品经营模式向客户经营模式的转型，从原来的以产品为中心转为以客户为中心的方式，为客户提供全面的针对性解决方案和相应的信息化管理服务。在客户经营的推进上，特别加大了三个深化的行动：一是行业化，二是区域化，三是咨询化。

在行业化方面，我们按照不同行业的企业业务与管理特征，来发展我们相应的解决方案；在区域化方面，建立和完善地市级的分支机构网络，为客户提供本地化的贴身服务；在咨询化方面，就是要提供业务与管理咨询级的信息化服务，为此我们组建了相应的咨询机构，并在全公司范围内进行相应的咨询能力部署。

邢钢的信息化建设经过十年的推进，形成了从前端到后台的完全一体化的信息系统。这一依托信息化手段实现对企业战略发展的支持与推动，代表我们中国企业信息化发展的方向；邢钢十年信息化所不断取得的成就，不仅证明了本土软件厂商的服务和产品方案是能够有效支撑中国制造业的企业发展，同时从过程上也体现为，已经实现转型升级的用友客户经营模式的一次成功实践。

在本书中，通过对邢钢的企业信息化战略决策与实施的历程回顾，透过大量详实、全面的参与角色采访、项目资料研究与管理实践分析，将这一制造企业与信息化服务供应商实现密切合作、协同创新的过程以及达到的成果，进行了全视角、全方位的展现，为其他企业在信息化建设中如何来思考与处理相关事项，提供了非常有价值的借鉴。

“十二五”是中国经济发展的一个新时期。如果说“十一五”是在做“转型升级”的准备酝酿，那么在“十二五”期间，依托“两化深度融合”的转型升级，将成为中国各行业的普遍行动，管理信息化在其中扮演着重要的角色。用友希望在这个新时期里，借助客户经营模式，与各个行业的重点企业单位，尤其是行业信息化方面的代表性企业，进一步加强合作，携手共同发展。



邢台钢铁有限责任公司董事长、总经理袁世臻



2002年，邢钢与用友正式签署ERP项目合作协议。当年10月，邢钢成立了ERP项目指挥部，与用友合作量身订制适合邢钢的ERP管理系统。2003年底，NC系统上线运行，全面推进了企业管理的数字化、网络化、信息化。



2003年3月3日，邢钢董事长、总经理袁世臻与用友董事长、总裁王文京出席签约仪式



2003年3月3日，北京君悦大酒店，“强强联手，共谱钢铁管理新篇章——用友邢钢信息化签约仪式”发布会拉开用友与邢钢全面、深度、战略合作大幕，发布会上签署了《邢台钢铁信息化长期战略合作协议》。

中国钢铁行业协会原副秘书长戚向东（左六）、中国钢铁行业协会信息统计部专家漆永新老师（右四）、邢钢董事长、总经理袁世臻（右五）、用友董事长、总裁王文京（右六）、邢钢董事、副总经理戴鹤祥（右二）、用友执行总裁李友（左五）、用友高级副总裁章培林（左四）、国家信息化测评中心主任胡建生（右三），国家经贸委、科委、信息产业厅等行业机构主管领导，共同见证了邢钢发展史上具里程碑意义的《信息化合作协议》签署。



邢钢董事长、总经理袁世臻与用友董事长、总裁王文京参观邢钢生产车间