

宝钢现代化管理丛书⑨



冶金工业出版社
中国人民大学出版社

5.31

宝钢的信息系统与管理

虞孟起
汪星明
等编著

虞孟起 汪星明 等编著

宝钢的信息 系统与管理

宝钢现代化管理丛书⑨

冶金工业出版社
中国人民大学出版社

(京)新登字 036 号

宝钢现代化管理丛书⑧

宝钢的信息系统与管理

虞孟起 汪显明 等编著

出版者：冶金工业出版社

中国人民大学出版社

发行者：冶金工业出版社

(北京北河沿大街嵩祝院北巷 39 号 邮编 100009)

印刷者：北京外文印刷厂

经销者：新华书店总店北京发行所

开 本：850×1168 毫米 32 开

字 数：119 000

印 张：4.625 插页 4

版 次：1993 年 12 月 第 1 版

印 次：1993 年 12 月 第 1 次印刷

册 数：1-5430

书 号：ISBN7-5024-1437-1/TP·49

定 价：平装本 9.00 元 精装本 24.00 元

邓小平同志1979年说：

**历史将证
明，建设宝钢
是正确的。**

《宝钢现代化管理丛书》

编委会

总顾问：袁宝华 黎 明

顾 问：钱传钧 朱尔沛 王佩洲 沈成孝

编委会

主 任：郭廉高

副主任：江永洛 房昭文 李占祥 张俊杰

董贻正 朱景力 邵其滨

秘书长：栢世宾

委 员：（按姓氏笔划排列）

刘 琦 朱日泉 毕梦林 任崇信

陈治平 张信传 李玉君 李铁城

吴培良 杨德向 金光熙 周口乐

周惠兴 郑明身 俞克纯 徐 昶

徐安琳 徐国华 高海航 黄正毓

解培才 薛新民

主 编：房昭文

副主编：李占祥 张俊杰 董贻正

掌握新技術
更善于學習；
更更善于創新。

鄧小平 一九八四年
二月十五日

埋頭寶幹，從嚴要求
精益求精，不斷創新

書贈寶鋼

陳寧三





3 0109 6855 4

XAH76121

在改革开放中大力 推进企业管理现代化

——《宝钢现代化管理丛书》序

袁宝华

由中国冶金企业管理协会、中国人民大学、上海宝山钢铁总厂联合组织，邀集八所高等院校和科研单位数十位专家、学者与宝钢的同志们合作编著的《宝钢现代化管理丛书》开始陆续出版。这是一件很有意义的事。它标志着我国企业管理的理论研究和实践登上了一个新台阶，也是我国企业管理界的理论工作者和实际工作者密切合作的一项创举。

党的十一届三中全会以来，在党的基本路线指引下，经过十多年的改革、开放，我国工业企业正在摆脱高度集中的、僵化的旧体制的束缚，逐步走上社会主义市场经济的轨道。改革带来了生产力的发展，



C

130649

促进了生产关系的完善,企业管理也在改革中发生着根本变革。改革前,我国的企业管理基本上是适合于高度集中的旧体制的生产型的管理,是50年代初期学习苏联经验建立起来的。虽然经过“大跃进”和60年代初期的调整,吸收了我们自己正反两方面的经验,有所改进和发展,提出了“鞍钢宪法”,涌现了“大庆经验”,但总体来说尚未脱出生产型企业管理的传统格局。特别是由于“文革”十年动乱的影响,加剧了我国企业技术落后、管理更落后的状况。十一届三中全会之后,随着城市经济体制改革的逐步展开,党中央、国务院对深化企业改革、加强企业管理极为重视,制定了一系列搞活企业的方针政策,开创了我国企业管理的新时期。经过“六五”前后的企业整顿,“七五”期间贯彻《关于加强工业企业管理若干问题的决定》和实施《企业管理现代化纲要》,工业企业的经营机制、组织结构、技术水平、管理状况和队伍素质,都发生了相当深刻的变化。一批先进企业坚持“以我为主,博采众长,融合提炼,自成一家”的方针,在探索具有中国特色的现代化企业管理的道路上,已经取得了宝贵经验和可喜成果,宝山钢铁总厂就是这方面的一个突出典型。

宝钢是改革开放的产物,是我国建国以来引进

技术最多、装备水平最高的现代化大型钢铁企业。1978年12月动工兴建,1985年9月一期工程建成投产,1991年二期工程又陆续建成投产,已形成年产生铁650万吨、钢671万吨、钢材544万吨的规模。两期工程均是一次投产成功,各项主要技术经济指标迅速达到和超过设计水平。宝钢建设的成功和投产之顺、达产之快、效果之好,引起了国内外经济界人士的瞩目,受到了各方面的赞赏。1992年宝钢的人均钢产量已达到157.08吨,为国内同类企业最高水平的5倍;全员劳动生产率近40万元,为国内同类企业最高水平的6倍多;实现利税连年翻番,1992年达到27亿元。尤为重要的是宝钢的产品质量高、品种优,达到了国际先进标准,不仅顶替了大量板、管等优质、短缺钢材的进口,而且开始打入国际市场,显示了相当强的竞争能力。宝钢生产建设的卓越成就雄辩地证明,在中国共产党的领导和社会主义制度下,我国工人阶级有能力、有办法掌握现代最新技术,管理好现代化大型企业。

宝钢的高质量、高效率、高效益从何而来?极为重要的一条是真正实现了现代化技术装备与现代化管理的紧密结合、同步推进。党的十三大明确指出:“现代科学技术和现代化管理是提高经济效益的决

定性因素,是使我国经济走向新的成长阶段的主要支柱”。宝钢就是这两个支柱并举的成功范例。建厂伊始,他们在引进国外成套先进技术装备的同时,就引进了七种管理方式软件,并以世界著名的日本大型钢铁企业——新日铁为样板,采取派出去、请进来的方式,学习、研究、借鉴他们的先进管理方法。然后本着以我为主、洋为中用的原则,根据中国国情、宝钢厂情和国内的成功经验,认真加以消化吸收,兴利革弊、改造创新。经过几年的刻苦实践,终于形成了宝钢这套适合我国国情、适应现代化大生产要求和现代化管理原则的管理模式。这套管理模式有几个很显著的特点:一是有明确的、创世界一流的战略目标。企业的全部生产经营活动,都立足于瞄准世界先进水平,实现“三高”(高质量、高效率、高效益)、创五个第一流(建设一流队伍,培养一流作风,掌握一流技术,实行一流管理,生产一流产品),起点高、雄心大,激励着宝钢人冲破困难,开拓奋进。二是建立了社会化专业协作体系,不搞“大而全”、“小而全”,摆脱了“企业办社会”的沉重包袱和“万事不求人”的落后观念。三是实行了集中、一贯的内部管理体制。根据生产自动化、连续化强,工序衔接紧的特点,管好主体、放活辅助,统一经营、集中管理,服务到第一

线,真正做到了机构简、效率高、用人少。四是形成了以作业长制为中心与计划值控制、标准化作业、设备点检定修、群众性自主管理等五制配套的新型基层管理制度,实行“重心下移”、“权限委让”、“工序服从”,充分发挥了基层的积极性。五是贯彻以人为本的管理思想,全心全意依靠工人阶级,着力于建设一支“思想好、技术精、作风正、纪律严”的队伍,在人才开发、分配制度、激励机制等方面都有所创新。这在我国企业管理的理论和实践上,确实是一个重大的发展和突破。

宝钢的实践有力地证明:现代化企业必须实行现代化管理,先进的技术装备必须与先进的管理相结合,才能促进生产力的发展。推进企业管理现代化,要勇于学习、借鉴国外的先进管理经验与我国的实际相结合,既不可“照搬照抄”又不可“固步自封”,善于学习更要善于创新。在我国实现管理现代化是一项艰巨的历史任务,但只要 we 下定决心,肯下功夫,勇于实践,是一定可以加快步伐走上成功之路的。

1993年2月

编者的话

——加快改革开放,转换企业经营机制,建立社会主义市场经济体制的历史性变革,强烈呼唤着我们要加快企业管理现代化的步伐。我国一批先进企业正在现代化管理的道路上探索前进。上海宝山钢铁总厂就是这批先进企业中的突出典型。我们编辑这套丛书的目的就是力求从理论和实践的结合上,系统介绍和论述宝钢的成功经验,供企业管理界的理论工作者和实际工作者研究、借鉴。

——本套丛书按照“立足宝钢、面向全国”的要求,力求根据宝钢现代化管理的实践,突出宝钢管理的特色,并考虑到不同读者对象的需要,采取综合与专业、专题适当划分的编撰序列,首批书目包括:《宝钢现代化管理概论》,《宝钢的组织体制》,《宝钢的基

层管理》,《宝钢的人力资源开发》,《宝钢的经营战略管理》,《宝钢的生产管理》,《宝钢的一贯质量管理》,《宝钢的设备管理》,《宝钢的信息系统与管理》,《宝钢生产第一线的管理者——作业长》,《宝钢的标准化作业》,《宝钢的自主管理活动》等。以上各册将在今明两年内陆续出版。

——这套丛书是众多理论工作者与实际工作者密切合作的产物。参加编著工作的有中国冶金企业管理协会、宝山钢铁总厂、中国人民大学、清华大学、国家体改委经济体制与管理研究所、北京科技大学、东北大学、北京冶金管理干部学院、中国标准化管理干部学院的 30 多位专家、学者与管理工作者。

——本套丛书的编辑出版得到了中国企业管理协会、冶金工业部、中国人民大学、宝山钢铁总厂及有关单位领导的热情指导和大力支持,也得到了中国人民大学出版社和冶金工业出版社的紧密配合,在此我们谨表衷心感谢。

——把宝钢的现代化管理经验与现代化管理的理论结合起来,编辑一套丛书,是一个新的尝试,我们缺乏经验,又受水平所限,缺点在所难免,欢迎广大读者指正。

1993 年 3 月 1 日

目 录

第一章	信息管理概述[1]
	第一节 信息、系统、管理[1]
	第二节 宝钢计算机综合应用信息系统的的作用[22]
第二章	宝钢计算机应用的发展[28]
	第一节 概述[28]
	第二节 宝钢的过程机系统[31]
	第三节 一期工程的管理信息系统[39]
	第四节 二期工程建设中管理计算机应用的发展[50]
	第五节 建立总厂综合应用信息系统[56]
第三章	宝钢综合应用信息系统的支撑环境[63]
	第一节 综合应用信息系统的硬件和软件[63]
	第二节 宝钢计算机综合应用信息系统的专业化队伍[72]
	第三节 综合应用信息系统的管理基础[76]
	第四节 综合应用信息系统建设中领导者的现代化意识[79]
第四章	宝钢计算机综合应用信息系统的开发策略[87]
	第一节 系统开发概论[87]
	第二节 系统开发的方法与组织[90]
	第三节 系统开发的指导原则[97]

	第四节 系统开发的方式[101]
第五章	宝钢计算机综合应用信息系统的组织管理与运行维护[103]
	第一节 综合应用信息系统的组织管理[103]
	第二节 综合应用信息系统的运行维护[110]
第六章	典型系统的剖析——热轧计算机系统[123]
	第一节 概述[123]
	第二节 热轧管理机系统[128]
	第三节 热轧管理计算机系统的特点[130]
编后记	

第一章

信息管理概述

第一节 信息、系统、管理

一、信息是现代企业管理的基础

信息是现代企业的重要战略资源,也是企业管理的基础。企业的重大经营决策,以及整个管理控制过程,都必须以及时准确的信息为依据。信息广泛应用于企业的经营决策、生产计划、调度、统计、人事劳动、成本核算、质量分析、科技开发、经济活动分析等各项经营管理活动中。信息管理的现代化是企业管理现代化的重要标志之一。在经济活动日益国际化的今天,企业要想在国际市场的竞争中立于不败之地,就必须掌握信息;而企业的领导者要作出正确的决策,也必须掌握可靠的信息。

宝钢是一个生产技术起点高、生产自动化程度高、技术密集、信息密集的现代化企业。宝钢要在激烈的国内外市场的竞争中保持优胜的地位,就要不断更新知识,获取信息,强化管理。因此,宝钢在建设和生产过程中,十分重视提高管理人员对信息的认识,不断加强现代化信息管理。宝钢在用好、管好、开发好计算机系统,完善信息资源管理方面,进行了许多开创性的工作,积累了丰富的经验。