

解读质量经营

JIEDU ZHILIANG JINGYING

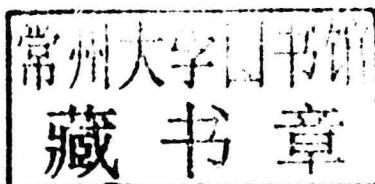
那宝魁 编著



冶金工业出版社
Metallurgical Industry Press

解读质量经营

那宝魁 编著



北京
冶金工业出版社
2015

内 容 简 介

质量经营是指在市场经济条件下，企业的经营管理应以顾客为中心，追求卓越绩效的一种经营模式。本书结合钢铁企业实际情况对质量经营进行了比较详细的阐述，主要内容包括：质量经营概念、发挥领导作用、明确发展战略、满足顾客要求、人力资源管理、采购和供方管理、加强技术创新、标准化管理、生产过程管理、安全生产管理、重视环境管理、加强能源管理、管理体系整合、过程设备管理、无形资产管理、质量成本管理、信息化管理、生产现场管理、坚持持续改进等。

本书可供企业领导和从事质量工作的管理人员及技术人员阅读，也可供大专院校相关专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

解读质量经营/那宝魁编著. —北京：冶金工业出版社，2015. 2

ISBN 978-7-5024-6845-3

I. ①解… II. ①那… III. ①钢铁企业—工业企业管理—质量管理—中国 IV. ①F426. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015) 第 030993 号

出 版 人 谭学余

地 址 北京市东城区嵩祝院北巷 39 号 邮编 100009 电话 (010)64027926

网 址 www.cnmip.com.cn 电子信箱 yjcbs@cnmip.com.cn

责任编辑 李培禄 美术编辑 吕欣童 版式设计 孙跃红

责任校对 郑娟 责任印制 李玉山

ISBN 978-7-5024-6845-3

冶金工业出版社出版发行；各地新华书店经销；三河市双峰印刷装订有限公司印刷
2015 年 2 月第 1 版，2015 年 2 月第 1 次印刷

169mm×239mm；15.5 印张；268 千字；229 页

48.00 元

冶金工业出版社 投稿电话 (010)64027932 投稿信箱 tougao@cnmip.com.cn

冶金工业出版社营销中心 电话 (010)64044283 传真 (010)64027893

冶金书店 地址 北京市东四西大街 46 号(100010) 电话 (010)65289081(兼传真)

冶金工业出版社天猫旗舰店 yjgy.tmall.com

(本书如有印装质量问题，本社营销中心负责退换)

序　　言

当前我国宏观经济已经进入到了一种“新常态”——经济成长环境改变、经济增速“换挡”回落、经济结构优化改善。这就是说中国经济已经开始从粗放型增长进入到了质量型增长的轨道。中国的钢铁产业是中国宏观经济的缩影，目前也正处于转型的痛苦期——产能过剩严重、环境压力严峻、经济效益低迷。中国钢铁行业过去那种需求高速增长时代伴随着中国经济增速的“换挡”回落也已终结，我们现在面对的是一个需求低增长、零增长甚至是负增长的全球最庞大和臃肿的钢铁行业，这样的境况迫使我们全行业重新审视我们过去的发展模式。中国钢铁行业到了不得不改革创新、转型升级的时候，行业中的企业谁能率先抓住改革的新机遇，从体制、机制、技术、管理和商业模式上实现创新，谁就能率先走出这个“寒冬”进入新的春天。我认为中国钢铁业转型升级的核心就是从粗放型的数量扩张回归到内涵式的质量经营上来。

由此可见，当前钢铁行业面临的形势十分严峻，钢铁行业当前任务十分艰巨。只有积极适应新常态，努力把握新机遇，才能为促进我国钢铁工业实现创新发展，做出更大的贡献。在这一过程中，加强钢铁企业的质量管理和质量经营，对于应对上述形势具有非常积极的作用。当然质量管理是以提高产品质量和服务质量为重点，其关注点在于系统内部。而质量经营主要强调领导的作用，特别是战略、方针、目标和应对措施。质量经营既以满足顾客要求为关注焦点，也强调对

供方和外包方的控制。质量经营既重视有形资产管理，也强调无形资产管理的作用；不仅应提高产品质量和服务质量，也重视节能减排和安全生产以及整合管理的作用；既重视人力、物力、财力的作用，也重视信息化与工业化融合；既强调过程控制，也重视现场管理。质量经营更重视降低质量成本和提高经营效益。对钢铁企业面临的风险和挑战，质量经营比质量管理具有更大的应对作用。

那宝魁同志是原冶金工业部质量司司长和冶金工业质量管理协会的常务副理事长，对推广武钢质量效益型经验和贯彻实施 ISO9000 质量管理体系曾经发挥了重要作用。他在退休以后仍然关心钢铁企业的质量管理，曾经编著《解读质量管理》一书。吴溪淳同志在该书序言中提出：“《解读质量管理》是针对钢铁企业把实施质量管理的原则如何具体地体现在产品生产过程控制中，作了科学的、详细的论述，可以说是对他我国冶金行业质量管理工作的一新贡献。”

那宝魁同志认为，在市场激烈竞争的形势下，企业的关注焦点不仅仅是顾客，而应是所有相关方的利益和社会责任。因此质量管理不应只局限于产品和服务的质量，而应扩大到企业所有的经营过程，对于由“钢铁大国”向“钢铁强国”过渡的中国钢铁行业来说，质量管理应向质量经营过渡，这也是企业管理发展的必然趋势。他编写的这本《解读质量经营》，不仅叙述了质量经营理念，而且阐述了领导作用和经营战略的重要性，将营销和采购、质量管理、节能减排、安全生产、现场管理、质量成本、人力资源、无形资产和信息化管理等也列入质量经营范围。我相信质量经营对钢铁企业应对面临的风险和挑战以及持续健康发展具有重要作用。我对这位年龄超过八旬的老同志一

直关心钢铁企业发展和质量经营运行，感到非常高兴。为此，我为《解读质量经营》写一个简单的序言，既赞同他的质量经营观点，也对他的老年著作表示欣赏和敬佩。

中国钢铁工业协会会长
宝钢集团有限公司董事长

徐G.i2

2014年11月4日

前　　言

2013 年全球粗钢产量达到 16.07 亿吨，同比增长 3.5%，创历史新高。而 2013 年我国粗钢产量达到 7.79 亿吨，同比增长 7.5%，占全球产量的 48.5%，位居世界第一。2014 年我国的钢产量有可能达到 8 亿吨左右。

但是，钢铁行业 2013 年的销售利润率仍然处于我国工业行业的最低水平，2014 年钢铁行业提高经济效益的形势依然十分困难。在这种形势下，我们更应认真进行客观分析，应对新的形势，包括机遇和挑战。2014 年，有的钢铁企业为了改善效益而注意控制产量，尤其是处于亏损状态的钢铁企业，按照“没有订单不生产、低于成本不生产”的原则组织生产，避免陷入“越生产越亏损、越亏损越生产”的局面。另外，也主张拓宽融资渠道、降低融资成本、控制财务费用等，对钢铁企业扭亏为盈发挥了一定的作用。近年来，我国钢铁行业产能过剩问题逐步显现。为改变钢铁行业面临的产能过剩、产业结构不合理的现状，政府相关部门相继出台了一系列政策措施，推动钢铁企业兼并重组，限制新增产能并加大淘汰落后产能的力度，实现产品结构升级，以推动钢铁行业做大做强。

据中国钢铁工业协会统计，2013 年，我国大中型钢铁企业实现利润 228.86 亿元，与 2012 年亏损 12.70 亿元相比，利润增长了 241.56 亿元。这主要是源于广大钢铁企业加快结构调整、转变发展方式、加强管理创新和挖潜增效的不懈努力。2013 年盈利排名前十位的大中型钢铁企业的盈利总额达到 223.82 亿元，但是其中宝钢盈利 102.27 亿元，占大中型钢铁企业实现利润的 44.69%，接近一半。我认为宝钢盈

利的主要原因不仅仅是拓宽融资渠道、降低融资成本、控制财务费用等方面的工作做得好，更重要的原因是宝钢盈利能力的优势主要体现在产品的品种特殊和质量水平高。宝钢是围绕“技术领先、服务先行、环境经营、产融结合、数字化宝钢”五个方面提升竞争力，也可以说质量经营发挥了重要作用。

中国钢铁工业协会名誉会长吴溪淳同志认为，2008年国际金融危机爆发后，中国钢铁行业的效益一直在下降。他认为解决中国钢铁行业空前困难必须化解钢铁产能过剩，依靠改革创新使钢铁行业脱困图强。

中国钢铁工业协会会长徐乐江同志认为，中国钢铁行业面临产能过剩、供大于求，自有资金不足、股市融资困难，矿石供应受控、权益矿比例低，环保投入少、环保成本有压力，上缴增值税率高、出口外贸摩擦多等问题。因此，他提出钢铁企业应抓紧转型发展和改革创新，抓住需求结构变化和发展绿色钢铁的新机遇，以改革创新推动我国钢铁工业转型新发展。

由此可见，我国钢铁企业面临转变发展方式的严峻形势，质量管理也必须有所创新，质量经营应是转变发展方式的重要管理模式之一。质量管理与其他管理科学一样，也在不断地创新和发展，从质量检验阶段、统计质量控制阶段和全面质量管理阶段正在向质量经营发展，包括生产系统化、工序标准化、量度精细化、管理规范化、产品异性能化、品种特殊化、改进持续化和员工职业化等。

在日本和美国已经将“质量管理”发展为“质量经营”，企业不仅应提高产品质量、服务质量、工作质量，更重要的是应提高经营质量（包括领导质量、管理质量、工作质量、作业质量），把提高企业的市场竞争力和经营绩效作为质量经营的主要目标。

为了贯彻落实钢铁工业“十二五”规划，中国钢铁工业要加快四

个转变，即在生产经营上，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，靠技术进步、科学管理、人才成长的集约化经营转变；在企业发展上，要由只注重钢铁主业发展，向既做强钢铁主业又向钢铁上下游产业链延伸，适度发展相关多元产业转变；在新增产能和产业布局调整上，要由过多在内陆发展，向沿海和靠近原料、靠近用户的地区发展转变；在科技创新上，要由消化引进技术集成创新，逐步向更多的原始发明创新、能引导行业发展转变。

特别是当前，全球市场快速膨胀，国际竞争日益激烈。质量不再是企业给予的，而是市场和顾客要求的。质量概念不仅包括使用功能，也包括应用价值。顾客对质量的要求在不断地变化和提高。质量经营是指在市场经济条件下，企业的经营管理应以顾客为中心，追求卓越绩效的一种经营模式。质量经营中的“质量”是一个广义的质量概念，包括企业所有过程和活动的质量；质量经营中的“经营”包括经营的理念、战略、过程、方法、资源和结果。

在 20 世纪 80 年代后期，美国提出卓越绩效管理模式，其核心是强调组织的顾客意识和创新活动，追求卓越的经营绩效。卓越绩效模式不仅得到了美国企业界的认可，也得到了世界范围的赞同。特别是日本，已经将质量经营作为企业的主要管理模式，因为这种模式有助于推动企业获得明显的经营效果，质量管理逐步与经营相结合。这种结合表现了“质量”概念的新变化，“质量”不再只是表示狭义的产品和服务的质量，“质量”已经成为“追求卓越的经营质量”。“质量经营”是以追求企业效率最大化和顾客与相关方的价值最大化为目标，作为企业系统运营的质量管理模式。

21 世纪初，我发现日本开始将质量管理向质量经营转移，这也许是日本应对金融危机的措施之一。美国也在把质量管理从产品生产过程逐步转移到企业的所有管理过程。我对此非常感兴趣，并坚持学习

和解读。我有时在《中国冶金报》上发表一些理解和收获，并与一些钢铁企业沟通，使我认识到企业的任何管理都应讲究质量。质量管理不仅限于保证产品质量，也应为企业所有的经营管理服务，于是我就不断地收集和整理质量经营的资料，在编写和出版了《钢铁企业质量经营》后，我继续学习和理解，扩大了质量经营内容，又编写了本书。

我已年过八旬，记忆力和理解力逐渐减弱，我这本书的内容和形式也可能不是很全面或很准确。“夕阳无限好，毕竟是黄昏”，心气很高，但能力有限，只能把自己的认识和理解再写下来，作为我晚年从事质量管理工作 的收获。如果对钢铁企业的质量管理工作者有参考价值的话，我将感到非常高兴。认识有误或理解有错，在所难免，希望得到指导和纠正，让我老有所学和老有所乐。

中国钢铁工业协会会长、宝钢集团有限公司董事长徐乐江同志在百忙之中为我这本书写了“序言”。在“序言”中，他对我国国民经济和钢铁工业发展提出了深刻和准确的分析，并认为“中国钢铁业转型升级的核心就是从粗放型的数量扩张回归到内涵式的质量经营上来”。他对我编写的这本书给予了热情支持，对我的晚年学习和写作给予鼓励，对此我非常高兴，并表示衷心感谢。

那宝魁
2014年11月

目 录

第1章 质量经营概念	1
1.1 什么是质量经营	1
1.2 质量管理的形成和发展过程	2
1.3 质量经营和质量管理的关系	3
1.4 质量经营强调卓越领导作用	4
1.5 质量经营重视企业发展战略	4
1.6 质量经营是市场竞争的产物	5
1.7 质量经营的特点是改革和创新	6
1.8 质量经营注重人力资源管理	6
1.9 质量经营更强调持续改进	7
1.10 质量经营是企业的重要管理模式	7
第2章 发挥领导作用	12
2.1 建立先进的经营理念	12
2.2 描绘企业的发展愿景	13
2.3 明确企业承担的使命	14
2.4 树立企业的价值观	15
2.5 形成有特色的企业文化	16
2.6 制定企业的发展战略	17
2.7 坚持方针和目标管理	19
2.8 策划和组建高效精干的管理机构	21
2.9 建立创新、学习、激励和沟通的机制	22
2.10 具备企业家的素质和水平	23
第3章 明确发展战略	25
3.1 什么是企业发展战略	25

3.2 企业发展战略包括哪些内容	26
3.3 发展战略中的经营战略	27
3.4 发展战略中的融资战略	28
3.5 发展战略中的竞争战略	30
3.6 发展战略中的品牌战略	31
3.7 发展战略中的创新战略	32
3.8 发展战略中的资源开发战略	33
3.8.1 人力资源开发战略	33
3.8.2 财力资源开发战略	33
3.8.3 物力资源开发战略	34
3.8.4 信息资源开发战略	34
3.9 发展战略推动转型升级	35
3.10 企业发展战略的实例	36
 第4章 满足顾客要求	 39
4.1 了解和确定顾客的要求	39
4.2 提高产品质量，满足顾客要求	40
4.3 监测顾客满意和不满意程度	42
4.4 加强与顾客沟通过程	43
4.5 正确处理顾客抱怨，提高顾客满意度	45
4.6 以顾客满意驱动质量经营	45
4.7 与顾客建立互利共赢的战略伙伴关系	46
 第5章 人力资源管理	 49
5.1 树立以人为本的观念	49
5.2 人力资源管理的基本原则	50
5.3 建立人力资源管理体系	51
5.4 提高对员工能力和意识要求	52
5.5 加强对员工的教育和培训	53
5.6 鼓励和支持员工的发展	54
5.7 加强激励机制和沟通机制	54

5.8 提高员工的满意程度	55
第6章 采购和供方管理	58
6.1 采购管理的基本原则	58
6.2 对外包方的评价和选择	60
6.3 采购产品的验证	61
6.4 对采购产品质量的信息反馈和处理	61
6.5 招标采购不适合于钢铁企业的供方选择	62
第7章 加强技术创新	64
7.1 技术创新的基本概念	64
7.2 技术创新是企业重要的发展战略	65
7.3 钢铁企业技术创新的重点	68
7.4 钢铁企业技术创新的特点	71
7.5 钢铁企业技术创新的机制	74
7.6 技术创新存在的问题	76
7.7 重视和发展系统创新	77
第8章 标准化管理	79
8.1 什么叫“标准化”	79
8.2 什么叫“标准化管理”	80
8.3 标准化管理的作用	81
8.4 企业标准化的内容	82
8.4.1 基础标准	82
8.4.2 产品标准	83
8.4.3 技术标准	83
8.4.4 管理标准	84
8.4.5 作业标准	85
8.5 质量经营管理的标准化	85
8.5.1 经营管理层次的标准化	86
8.5.2 经营管理方法的标准化	86

8.5.3 经营管理过程的标准化	87
8.5.4 经营管理工具的标准化	89
第 9 章 生产过程管理	91
9.1 产品标准或技术条件	91
9.2 工艺技术操作规程	92
9.3 生产设备和检测仪器	92
9.4 标准化作业程序	92
9.5 过程的受控状态	93
9.5.1 烧结和球团生产过程控制	93
9.5.2 高炉炼铁生产过程控制	94
9.5.3 转炉炼钢生产过程控制	94
9.5.4 电炉炼钢生产过程控制	96
9.5.5 炉外精炼生产过程控制	96
9.5.6 连铸生产过程控制	97
9.5.7 轧钢生产过程控制	97
9.6 产品监视和测量过程	103
9.7 分析和改进过程	103
9.7.1 不合格品的控制	103
9.7.2 数据分析	104
9.7.3 改进	104
第 10 章 安全生产管理	106
10.1 辨识和评价危险因素和危害因素	106
10.2 钢铁企业的危险因素和危害因素	107
10.2.1 原料系统的危险因素和危害因素	108
10.2.2 焦化过程的危险因素和危害因素	108
10.2.3 烧结过程的危险因素和危害因素	109
10.2.4 炼铁过程的危险因素和危害因素	109
10.2.5 炼钢过程的危险因素和危害因素	110
10.2.6 轧钢过程的危险因素和危害因素	111

10.3 钢铁企业生产过程的风险控制	111
10.4 配置安全消除、预防、隔离和防护装置	113
10.5 特种设备和特种作业安全管理亟待加强	114
10.6 完善应急准备、预案和处理制度	114
10.7 严格落实安全生产的相关制度	115
10.8 职业健康安全管理的运行控制	115
10.9 安全生产必须“软硬兼施”	117
10.10 以“海恩法则”重视安全事故预防	118
第 11 章 重视环境管理	120
11.1 识别和确定“环境因素”	120
11.2 钢铁企业的“重要环境因素”	121
11.2.1 钢铁工业的废气	121
11.2.2 钢铁工业的废水	122
11.2.3 钢铁工业的固体废物	123
11.3 建立和实施环境管理体系	124
11.4 配置防止环境污染和环境保护设施	128
11.5 完善应急准备、预案和处理制度	129
11.6 严格落实相关法律法规和制度	130
11.7 让“动脉”与“静脉”闭路循环	131
第 12 章 加强能源管理	133
12.1 能源和能源因素	133
12.2 能源管理的基本概念	134
12.3 能源管理体系标准	136
12.4 能源管理的控制对象	137
12.5 钢铁工业的过程节能	138
12.5.1 焦化过程的节能	138
12.5.2 烧结过程的节能	139
12.5.3 炼铁过程的节能	140
12.5.4 炼钢过程的节能	141

12.5.5 轧钢过程的节能	141
12.5.6 能源加工转换过程	142
12.6 能源的监视、测量和评价	142
12.7 能源管控中心	143
第13章 管理体系整合	145
13.1 管理体系整合的概念	145
13.2 管理体系整合的内容	146
13.2.1 强调最高管理者和管理者代表的作用	147
13.2.2 规定管理职责和权限	148
13.2.3 建立方针、目标和指标	148
13.2.4 沟通与交流	149
13.2.5 文件和记录管理	149
13.2.6 人员的能力和培训	149
13.2.7 遵循法律法规要求	150
13.2.8 不符合、纠正、纠正措施和预防措施	150
13.2.9 内部审核和管理评审	151
13.2.10 持续改进	152
13.3 管理体系整合的作用	152
13.4 管理体系整合方案	154
13.4.1 方针、目标和指标的整合	154
13.4.2 文件和记录控制的整合	155
13.4.3 人力资源管理的整合	156
13.4.4 信息化管理的整合	156
13.4.5 合规性管理的整合	156
13.4.6 内审和管理评审的整合	157
13.4.7 设计和开发的整合	157
13.4.8 过程控制的整合	157
13.4.9 对应急准备和响应措施的整合	158
13.4.10 对纠正和改进整合	158
13.5 积极稳妥地推进管理体系整合	159

第 14 章 过程设备管理	162
14. 1 过程设备管理的内容	162
14. 2 过程设备的选择、采购和提供	163
14. 3 过程设备的使用	164
14. 4 过程设备的维护保养	165
14. 5 过程设备的修理	165
14. 6 过程设备的维修制度	166
14. 7 过程设备的更新和改造	169
14. 8 设备维修的安全管理	169
第 15 章 无形资产管理	171
15. 1 什么是无形资产	171
15. 2 无形资产的培训	172
15. 3 无形资产的开发	172
15. 4 无形资产的转化	175
15. 5 无形资产的运营	175
15. 6 无形资产的信息	177
15. 7 无形资产的评估	177
15. 8 无形资产的保护	178
第 16 章 质量成本管理	181
16. 1 质量成本的基本概念	181
16. 2 质量成本的管理特征	182
16. 3 质量成本管理的作用	183
16. 4 质量成本数据和核算	184
16. 4. 1 质量成本数据	184
16. 4. 2 质量成本核算	185
16. 5 质量成本的分析	185
16. 5. 1 质量成本总额分析	186
16. 5. 2 质量成本构成分析	186
16. 5. 3 外部故障成本分析	186