

行为科学 与宝钢管管理

徐 舜 张俊杰 卢盛忠 徐纪良 王国和 编著

上海科学普及出版社

行为科学与宝钢管理

徐 祂 张俊杰 卢盛忠 徐纪良 王国和 编著

上海科学普及出版社

责任编辑 志 钧

(沪) 新登字第 305 号

行为科学与宝钢管理

徐 梓 张俊杰 卢盛忠 编著
徐纪良 王国和

上海科学普及出版社出版发行

(上海曹杨路 500 号 邮政编码 200063)

上海科学普及出版社电脑照排部排版

上海印刷七厂一分厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 7.5 插页 4 字数 202000

1991 年 9 月第 1 版 1991 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-0495-8 / F · 48 定价：4.10 元

序 言

这本书，首先是教材，主要用于培训企业干部，让他们掌握一些行为科学的理论。因此，有一定的系统性，章节结构按行为科学的一般教材进行编排，选择的理论也是我们认为对企业有用的主要理论。

但是，它又不同于一般的同类教材。它要用相当篇幅来总结和研究行为科学在上海宝山钢铁总厂（简称宝钢，下同）的实践，主要是管理方面的实践。

宝钢的管理，经过投产五年多的实践，已经初步形成了自己的模式。其形成过程，正是贯彻“以我为主，博采众长，融合提炼，自成一家”方针的过程。宝钢管理的来源，既有国内先进企业的经验，包括好的传统经验，又有国外的先进经验，主要是日本的管理经验。在五年多的实践中，通过学习、消化、吸收、提炼、创新，本着从实际出发进行改革的精神，既突破了传统的管理模式，又不是照抄外国，形成了有自己特点的、适合我国国情、厂情的管理模式。宝钢投产五年来，人员逐年减少、劳动生产率与经济效益大幅度提高，证明宝钢管理模式是有效的，证明中国完全有能力管好这样一个现代化大型企业。

宝钢经验需要全面地进行科学总结，也正在着手总结。这本书只是从行为科学角度，进行初步的总结。它也是中国行为科学学会几位同志与宝钢同志合作研究的成果。

宝钢同志充分认识到，行为科学是现代管理的重要理论之一。因此一开始就明确，宝钢管理必须要以包括行为科学理论在内的现代管理理论为指导。所以在应用行为科学理论上有一定的自觉性，而且它的应用面相当广泛。值得提出的是宝钢的管理是在中国改革环境中形成的，宏观微观的交互作用，所提出的问题和解决的办法，有不少方面不仅应用了行为科学，而且还为丰富与发展行为科学作出了一定的贡献。

有鉴于此，本书在行文结构上，行为科学的理论介绍采取少而精原则，尽量简炼明了，通俗易懂，另立专门章节用来分析、研究、总结宝钢的经验。

全书共分五篇十九章。全书由徐昶、张俊杰总体设计。杭州大学卢盛忠

教授负责编写第一章第一、二节，第八、九、十章，上海交通大学徐纪良教授负责编写第四篇第十二至十六章，第五篇第十八章，上海行为科学学会副秘书长王国和同志负责编写第三、四、五、六章，中国人民大学徐祀教授负责编写第一章第三节，第二、七、十一、十七、十九章。全书最后由徐祀、张俊杰同志审阅。全书编写过程中，宝钢现代化管理研究所所长张俊杰同志提供了他所编写和内部出版的教材并参与编写了书中有关宝钢经验的部分。在为编书所进行的调研活动中，宝钢干部处高海航处长、劳资处张仲亮同志，初轧厂何文波厂长、研究所杨成道工程师、殷登同志等提供了宝贵的意见与经验体会。杭州大学研究生喻燕刚同志参与了材料整理工作。值本书即将付印出版之时，谨向以上单位和同志深表谢意。

作者
1991年5月

目 录

第一篇 绪论	1
第一章 行为科学概述	1
第一节 行为科学的概念	1
第二节 行为科学的产生与发展	5
第三节 行为科学在宝钢	14
第二章 人性假设	20
第一节 国外行为科学人性假设概述	20
第二节 马克思主义的人性观和现阶段中国的人性分析	23
第三节 宝钢人和以人为中心的管理	27
第二篇 个体行为	34
第三章 人类行为的基本模式	34
第一节 行为的基本心理过程	35
第二节 需要	35
第三节 动机	36
第四节 激励	39
第四章 内容性激励理论	41
第一节 马斯洛的需要层系论	41
第二节 赫茨伯格的双因素论	44
第三节 麦克利兰的权力、社交、成就需要理论	46
第五章 过程性激励理论	50
第一节 目标设置理论	50
第二节 佛隆的期望理论	52
第三节 公平理论	55
第四节 综合型激励模式	58

第六章 强化理论	61
第一节 强化理论在管理中应用的方式	61
第二节 强化的时间安排和对效果的影响	65
第三节 应用强化理论应注意的几个问题	65
第七章 宝钢的激励机制	69
第一节 激励观	69
第二节 人事制度改革	74
第三节 全面设置目标	78
第四节 职务资格双轨制	80
第三篇 群体行为	82
第八章 群体概述	82
第一节 群体的概念	82
第二节 群体的分类	84
第九章 群体行为的静态特点	89
第一节 群体的规模	89
第二节 群体的结构	91
第十章 群体行为的动态特点	96
第一节 群体规范	96
第二节 群体压力	99
第三节 群体凝聚力	103
第四节 群体冲突	107
第十一章 宝钢的无形组织与运营组织	113
第一节 无形组织与运营组织	113
第二节 自主管理小组	116
第三节 车间运营组织	121
第四节 联谊活动	127
第四篇 领导行为	137
第十二章 领导行为概述	137
第一节 领导的概念和定义	138
第二节 权力与领导	139

第三节	领导的影响力	142
第四节	领导与管理	145
第十三章	领导品质理论	147
第一节	古典的领导品质理论	147
第二节	现代领导品质理论	150
第十四章	领导行为理论	154
第一节	领导行为倾向理论	154
第二节	领导作风倾向理论	160
第十五章	领导权变理论	170
第一节	回顾与出发点	170
第二节	领导作风权变理论	171
第三节	领导行为权变理论	179
第十六章	宝钢的领导观和领导艺术	184
第一节	宝钢的领导观	184
第二节	宝钢的“领导者形象规范”	185
第三节	宝钢领导者的领导艺术	189
第五篇 组织行为		196
第十七章	组织概述	196
第一节	组织概念	196
第二节	宝钢的组织观与组织系统特点	199
第十八章	组织发展与变革的原理	206
第一节	组织发展与变革概述	206
第二节	组织变革的过程	207
第三节	组织发展与变革的实施	209
第四节	组织发展的干预措施	212
第五节	组织发展的力场分析	214
第六节	组织发展专业人员	215
第七节	组织发展与变革须注意的要点	216
第十九章	中国企业的组织变革	219
第一节	中国企业文化的特点	219

第二节	企业组织变革的目标与起点	221
第三节	变革内容和顺序	223
第四节	组织变革的动力和阻力	227
第五节	组织变革成败的因素	230
参考文献		233

第一篇 絮 论

第一章 行为科学概述

第一节 行为科学的概念

在中国，对行为科学有广义的理解和狭义的理解。因此，谈行为科学的概念，也要从广义和狭义两个方面来论述。

1. 广义的行为科学

行为科学是研究行为规律的科学，它不仅研究人的行为规律，而且也研究动物的行为规律，但主要是研究人的行为规律。人的行为是千差万别的，影响人的行为的因素也是形形色色的，但人的行为也像世界上的其他事物一样，是有规律的。德国心理学家勒温（Kurt Lewin）就提出过表明人的行为最一般规律的公式，即

$$B=f(P, E)$$

其中 B 是行为，P 是个人，E 是环境，f 是函数。这就是说，行为是个人与环境的函数，或者说，行为是个人与其环境相互作用的结果。当然，除这个最一般的规律以外，行为科学也揭示出多种较特殊的行为规律。

掌握人的行为规律，就可以控制和预测人的行为。控制行为是指纠正人们不符合社会要求和社会规范的行为，使人的行为向合乎社会要求和规范的方向发展。预测行为，就是指根据已掌握的行为规律，可以预见在某种情况下一个人会如何行事。这种预测并不是什么神秘莫测的东西，人们凭日常经验也能进行预测。

比如，我们在日常接触中了解到一个人脾气暴躁，当这个人受到某种挫折时，就可以预测到他一定会大发雷霆。但这种预测，仅仅是经验的预测，只有掌握人的行为规律，才能进行科学的预测。

人的行为受多种因素的影响。心理因素、社会因素、文化因素、经济因素、政治因素等等都对人的行为有这样或那样的影响。与研究人的行为有关的学科也是很多的。人体解剖学和生理学、经济学、语言学，甚至精神病学、药物学等学科都与人的行为有关。行为科学必须吸收和运用所有这些学科中有关的知识和研究成果。但是，应当指出，在行为科学中居于核心地位的是心理学、社会学和文化人类学。

首先，心理学在行为科学中占有重要的地位。心理与行为这两个概念是密切联系在一起的，人的心理是在人们的活动中产生和发展变化的。同时，人的心理对人的行为起着调节和引导作用。人们经常说“思想支配行动”就是从一个方面说明了心理与行为的关系。因此，要了解人的行为规律，心理学的知识是必不可少的。

其次，社会学在行为科学中也占有重要地位。人的行为不仅受心理因素的影响，而且受各种社会因素的影响。群体的规范，组织的规章制度，人在社会中的地位和身份等等都对人的行为举止有某种约束和限制。因此，社会学也是行为科学中的重要学科之一。

再次，文化人类学也是构成行为科学的核心学科之一。人类学分为体质人类学和文化人类学。文化人类学研究人类群体（不同民族、种族等）演化过程中形成的文化差异。这种文化差异对不同民族，不同种族，不同群体的行为方式和行为习惯有着重要影响。因此，文化人类学也是行为科学的重要组成部分。

由以上的论述可以看到，行为科学并不是单一的学科，而是一门综合性科学，或者说是一个学科群。行为科学一词的原文是 behavioral sciences，正确的译法应是“有关行为的各种科学”，

这一名词本身就说明了行为科学是一个学科群。虽然近些年来国外不少作者也使用 behavioral science (“科学”一词的单数)，但其含义并没有改变。

行为科学知识应用的范围非常广泛。根据应用范围的不同，行为科学有许多分支学科。行为科学的知识用于医学领域被称为医学行为学，例如，运用行为治疗方法医治各种疾病。行为科学知识用于教育领域被称为教育行为学，例如运用“行为矫正”技术改造儿童的不良行为。行为科学的知识用于政治领域，称为政治行为学，例如，在美国，统治集团用行为科学的知识来处理内部冲突和矛盾以及缓和国内的劳资矛盾，等等。此外，行为科学的知识更广泛地用于各类组织的管理。在国外，用于各企业和事业单位管理的行为科学知识被称为组织行为学。组织行为学不是研究人的一般的行为规律，而是研究人们在各种组织中的行为规律，重点是研究人们的工作行为。

综上所述，可以看到：

第一、行为科学是研究人的行为规律的科学，其目的在于控制和预测人的行为；

第二、行为科学不是单一的学科，而是一个学科群；

第三、行为科学知识运用的范围很广。

根据这几个方面，可以给广义的行为科学下一个明确的定义：行为科学是由心理学、社会学、文化人类学以及一切与研究行为有关的学科组成的学科群，它研究人的行为规律，借以控制和预测行为，并为实现政治的、经济的和文化的目的服务。

了解了广义的行为科学，对于狭义的行为科学也就不难理解了。实际上，狭义的行为科学就是组织行为学。由于在我国企业里行为科学这个名词已很流行，在日常使用时已成为习惯，因此，本书的书名依然叫做《行为科学与宝钢管理》。不言而喻，本书是从狭义行为科学的角度分析、总结和论述宝钢的管理实践。

2. 狹义的行为科学

如前所述，狹义行为科学（本书后面都是从狹义上使用行为科学的概念），即组织行为学不是研究人的一般行为，而是研究各类工作组织中人的工作行为。一般来说，它涉及两个方面：一方面研究工作组织如何影响人的思想、感情、态度、行为等；另一方面研究组织中人的行为及其效果如何影响组织效率。更具体地说，行为科学从不同的层次和水平上研究组织中人的行为规律。

首先要研究组织中的个体行为。任何组织都由一个个人组成。影响个体行为的因素多种多样，但主要是心理因素。行为科学研究个体行为以心理学的知识为基础。这就是说，要了解和掌握有关人的个性、知觉、态度、需要、动机等的规律。只有了解和掌握这些规律，才能引导人的行为。在企业中研究个体行为主要有两方面的实际意义。其一是为人员的选拔、任用、安排、培训和考核等提供科学依据，其二是根据个体行为的知识调动人的工作积极性。从管理的角度来看，目前我国企业中如何调动职工积极性的问题更具现实意义，因此，本书论述个体行为时，把重点放在“激励”问题上，即重点论述如何激发人的动机，调动人的工作积极性。

第二要研究组织中的群体行为。人们在组织中并不是作为单个人在活动，他们要结合为各种不同性质的群体。群体与个人，群体与组织都有密切联系和相互影响。研究群体行为的规律对于作好管理工作有重要意义。行为科学主要从群体的静态和动态两方面研究群体行为。所谓静态方面主要指群体的规模、结构等问题。所谓动态方面指影响群体行为动向的各种因素，如群体的规范、压力、凝聚力、沟通、冲突以及群体中的人际关系等等。本书论述群体行为时，只涉及其中的一些重要因素，重点放在群体行为的动态方面。

第三要研究组织行为。相对于个体行为和群体行为，研究组织行为在更宏观的水平上进行。因此，组织行为的研究以社会学

的组织理论为基础。组织行为研究的内容主要包括组织结构、组织发展、组织变革以及提高工作生活质量等一系列问题。为了适应我国改革和开放的形势，本书论述组织行为时把重点放在组织变革问题上。

此外，本书还专门列出领导行为一篇。实际上，领导行为与个体行为、群体行为和组织行为都有密切关系。在一般行为科学著作中，领导行为往往属于组织行为的内容。鉴于领导行为的重要性以及宝钢在这方面有较多的经验，因此，本书列出专篇进行论述。

总之，行为科学从个体行为、群体行为和组织行为这三个层次上研究人的工作行为。

第二节 行为科学的产生与发展

1. 管理科学的发展

行为科学是作为管理中的一个学派而产生和发展的。谈行为科学的产生和发展，应从管理科学的发展谈起。

大家知道，管理形成为一门科学只有 100 年的历史。国外管理科学的发展，大致可以分为四个阶段。

第一个阶段是早期管理。早期是指从手工业生产向机器生产转变的初期。在这一时期，实际上还谈不上真正的管理科学。管理只凭个人经验办事，因此这一阶段叫做经验管理阶段。

第二个阶段是科学管理。从 19 世纪末至 20 世纪初，管理才真正形成为一门科学。这一时期称之为科学管理时期。泰勒 (Taylor) 是科学管理的主要代表人物。1900 年前后，泰勒在美国一家钢铁公司进行了著名的“搬铁块”试验。为搬铁块的工人设计了一套标准的动作方式。按照这套标准动作干活，使每个工人的平均日产量由原来的 12.5 英吨提高到 47.5 英吨。这就是后来被称之为“时间——动作分析”的试验。以后泰勒又相继进行了“铁锹试验”、“金属切削试验”等一系列试验，提出了“劳动定

额”、“工时定额”、“工作流程图”、“计件工资制”等一系列科学管理制度和方法。

这里还应提到与泰勒同时代的两位管理理论的代表人物。一位是法国的法约尔 (Henri Fayol)，他曾提出十四条管理原则，并分析了管理的基本要素结构。法约尔的理论被称为“计划管理”理论。另一位是德国的韦柏 (M.Weber)，他于 1910 年提出古典组织理论，认为组织应是一个金字塔形的层峰结构 (bureaucracy)。这种理论又称“行政组织”理论。

泰勒、法约尔和韦柏分别代表了那个时代管理理论发展的三个重要方面：“科学管理”理论、“计划管理”理论和“行政组织”理论。其中泰勒的科学管理理论影响最大，传播最广。这三位代表人物思想的侧重点各不相同。泰勒侧重于基层工人的操作分析、组织原则和工作监督。法约尔则把注意力集中在高层管理，侧重于企业计划、组织和控制系统的发展和不同层次组织的协调。韦柏则侧重于组织结构问题。但是，这三位代表人物的理论有一个共同的缺点，这就是忽视了企业组织中人的能动作用。

第三个阶段是现代管理。现代管理是在第二次世界大战后兴起的，它并不是一个统一的理论，而是分为两大学派：管理科学学派和行为科学学派。

管理科学 (management science) 学派也可称为运筹学 (operational research) 学派。这一学派实际上是泰勒制的继续和发展，依然主张以技术为中心。但它与泰勒制的不同之处在于运用了自然科学和技术科学的成就。控制论、信息论和系统论对这一学派的发展有很大影响。这一学派研究的问题也比泰勒制更为广泛。它研究的重点在于用科学方法，尤其是数学方法寻求处理管理和技术问题的优化决策。50 年代以后，管理科学学派的方法有了很大发展，线性规划、博弈论、统计决策论、系统分析等都在管理领域得到广泛应用。

与管理科学学派并行发展的另一学派是行为科学学派。行为科学学派的理论和思想补充了前一阶段管理学说中对人的因素的

忽视。这一学派强调从心理学、社会学的角度研究管理问题。它重视社会环境，人际关系对提高工作效率的重要影响。这一学派认为，生产不仅受物理、生理因素影响，而且受社会因素、心理因素的影响。在生产管理过程中不能只重视物质、技术因素，而忽视社会、心理因素。简言之，行为科学学派提倡以人为中心的管理，重视人的因素在生产过程中的作用，重视企业中人与人之间的关系，主张用各种办法调动人的工作积极性。

由上述可见，管理科学学派与行为科学学派在管理问题上各自强调不同的方面。前者注重经济、技术因素，后者强调人的因素，强调社会、心理因素。这两个学派科学家的学术背景也各不相同。管理科学学派科学家的专长在数学、统计、工程和经济学方面，而行为科学家则主要是社会学家和心理学家。这两个学派的理论虽然各有侧重，但是在管理工作实践中是互相补充的。不可能单纯用行为科学理论和方法管理现代化大型企业；同样也不能无视人的因素，只依靠新技术、新方法解决各种管理问题。现代最新管理理论，即系统理论为这两个学派的结合架设了桥梁。

第四个阶段是最新管理理论。这一理论就是系统理论。系统理论是从整体出发而不是从局部出发研究事物的一种理论。“系统”概念是一个含义极广的概念。大至天体，小至分子、原子都可视为一个系统。

系统理论用于考察管理，就是把组织看成是开放的社会技术系统。

社会技术系统的概念最初由英国塔维斯托克人际关系研究所（Tavistock Institute of Human relations）在一项煤矿研究中提出的。该煤矿当时实行了技术改造，由短壁采煤改为长壁采煤，即采用机械传送带采煤。在进行技术改造之前，该煤矿的组织形式是建立了许多采煤小组。每一小组都由一名熟练工人带头。由于各小组成员长期在一起劳动，经常在危险条件下共度难关，加之各小组之间互相竞争（例如，各小组都希望到安全的作业面工作），因此，每个小组都是一个凝聚力很强的群体。实行技术改

造后，该煤矿在一段时间内生产率不仅没有提高，反而有所降低。研究结果表明，生产率之所以下降，是因为新的劳动组织形式打破了原来的采煤小组，因而破坏了矿工原已形成的密切关系，影响了矿工的生产积极性。随后，对矿工的组织进行了适当调整，才使生产率逐步提高。这一研究表明，仅仅进行技术改造而不考虑人的因素，不考虑人际关系，也不能促进生产效率的提高。根据这项研究与其他资料，塔维斯托克研究所的研究人员提出了“社会技术系统”的概念。这就是说，在任何组织中，技术与人是统一系统的两个方面，它们密切相关，只改变一个方面而不改变另一个方面，不可能促使整个系统有效运转。

在此之后，社会技术系统概念不断得到充实和发展。现在的研究证明，社会技术系统是由各种子系统构成的完整系统，其中包括目标价值系统、组织结构系统、心理社会系统、技术系统和管理系统。

在一个组织中，各子系统之间相互联系，相互作用，相互影响，构成一个整合系统，一个子系统的改变会引起连锁反应，波及其他各子系统。例如，组织目标的改变必然引起组织结构、工程技术的相应改变，同时在人的心理上和人际关系方面引起一系列的变化。

不仅组织内部各子系统会发生相互作用和相互影响，而且组织本身也要与其他组织发生联系，组织本身也会与社会发生相互作用和相互影响，也就是说，组织本身作为一个系统要与其周围环境发生相互作用。因此，组织不是一个封闭的系统，而是一个开放的系统。正因为如此，所以说，组织是一个开放的社会技术系统。图 1-1 可以形象地说明组织是一个开放的社会技术系统。

该图表明，任何一个组织，一个企业都是开放的社会技术系统。在该系统中不仅各子系统发生相互作用，而且该系统也与环境发生相互作用。

图 1-1 中的箭头表示材料、能源、信息等的输入 (input)