

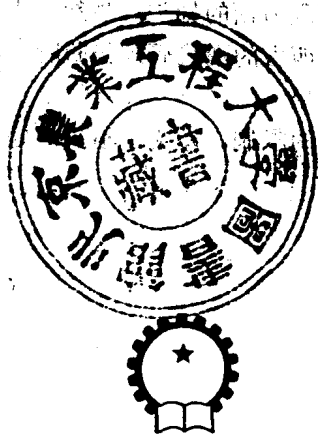
# 工程师应知： 人力资源管理

戴斯门德 D·马丁 著  
〔美〕 理查德 L·谢尔

机械工业出版社

# 工程师应知：人力资源管理

〔美〕戴斯门德D.马丁  
理查德L.谢尔  
李光林 译  
钱忠浩 校



机械工业出版社

本书是美国《工程师应知》丛书中的一本。

本书是为从事技术管理的人员提供人力资源管理的一些基本知识而写的。它提供了经过实践检验的、有利于提高管理和组织效率的人力资源的理论和技术，并把一般的管理和技术管理的最新研究成果以及行为科学知识与现代工程、科研环境中的人力资源管理结合起来。

本书可供从事工程技术、科研管理的领导人员学习，也可供人事干部、大专院校工程专业及管理专业师生参考。

**What Every Engineer  
Should Know About  
Human Resources Management**

Desmond D. Martin

Richard L. Shell

1980 by Marcel Dekker, Inc

\* \* \*

**工程师应知：人力资源管理**

〔美〕 戴斯门德D.马丁 著  
理查德L.谢尔

\*

责任编辑：俞晓军 责任校对：宁秀娥  
封面设计：田淑文 版式设计：乔玲  
责任印制：卢子祥

\*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南里一号）  
（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

人民交通印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

\*

开本 787×1092 1/32·印张 6<sup>5</sup>/<sub>8</sub>·字数 142 千字  
1989年5月北京第一版·1989年5月北京第一次印刷  
印数 0,001—3,650·定价：4.95元

\*

科技新书目：191-017

ISBN 7-111-00676-3/F·159

ES32/09

## 译者的话

《人力资源管理》是美国《工程师应知》丛书中的一本。本书是为技术管理人员提供人力资源管理方面的一些基本知识而写的，目的在于提高组织的效率和管理水平。全书共分十二章，前五章分别介绍了管理的基本职能（计划与预测、组织与人事、指挥与控制、决策等）；然后从行为科学的角度讨论人力资源管理的内容，如个人与群体的关系、信息交流、激励、技术管理以及目标管理、管理的效率等，并展望了今后技术管理的趋势。

作为今天的工程师，不仅应掌握本专业方面的知识，而且也应具备现代管理方面的知识。当然，本书是针对美国情况而写的，在吸收西方的现代管理经验时，还应结合我国的国情，作到洋为中用。

由于译者水平的限制，译文中不妥之处在所难免，望读者批评指正。

译者

1987年11月

## 序

本书的目的是为技术管理人员提供经过实践检验的，有利于提高管理和组织效率的管理理论和技术。为达到这一目的，本书对管理问题的分析讨论主要围绕着已经成熟的管理理论和实践，特别是侧重于“行为”概念。

在过去的25年中，对于管理和组织行为已出版了大量文献，其中大部分只注重一般管理，而不是技术管理。本书则设计成包含一条简明的、又不无实际意义的实践途径，它有助于工程、科研、专职管理人员改善管理和领导技能，同时把大量关于一般管理和技术管理的最新研究和应用行为科学知识都与现代工程和科研环境溶为一体。

本书注重应用，而不是理论或各种观点的广泛罗列与比较。作者将广博的教学、科研、实践和咨询经验与最重要的实用管理思想一起构成一套既有实际意义，又易于理解的体系。出席美国各地管理讨论会的技术管理人员提出的意见对本书有关章节内容影响很大。

自本世纪初，越来越多的工程师们意识到对人力资源管理的责任。从过去几年各名牌大学工程类学院的校友情况资料中可看到，大约有三分之二的毕业生在获取学士学位十年后都在担负某管理岗位的工作。考虑到技术的重要性和管理必将面临的与日俱增的科技问题，工程师参加管理还会越来越多。显然，本书有社会需求，对工程、科研和专职管理的实际工作人员有一定帮助。另外，本书还可作为商业和工程

学院理工科学生学习人力资源管理课程的教材。

作者希望在此对辛辛那提大学电气工程教授，威廉·梅敦道夫(William H. Middendorf)博士的支持与编辑方面的建议，对辛辛那提大学商学院院长阿尔伯特·赛门(Albert J. Simone)所作的促进与努力表示特别的感谢。实际上，他们两位同事的帮助对本书的问世起了很大作用。辛辛那提大学的管理副教授，斯蒂芬·格林(Stephen Green)博士在整个工作中给予大力支持。在此，作者认为还应感谢辛辛那提大学机械和工业工程系的克里思曼(Christman)和威佛(Wefer)两位打字小姐的辛勤工作。

戴斯门德D. 马丁

理查德L. 谢尔

## 作者简介

戴斯门德D·马丁(Desmond D·martin)是辛辛那提大学管理学院的管理学教授。他对大型组织，不论是政府机构，还是私人企业，如美国标准公司，美国糖业公司、斯格维尔公司、美国劳工部、美国军队工程师协会和美国环境保护局，都具有丰富的咨询经验。他在美国各地主持了重要管理论题的讨论会，发表了有关管理开发技术和激励动机方面的大量论著。他于1959年在密执安州立大学获得文学学士学位，于1961年在佛罗里达州立大学获得科学硕士学位，于1964年在密执安州立大学获得管理博士学位。他是管理学会会员。

理查德L·谢尔(Richard L·Sheu)是辛辛那提大学工程学院的工业工程教授。他曾经是辛辛那提大学管理学院管理系教授和系主任。他在Bourns, Ampex和IBM等公司保留工程和管理职位，还为政府和私人公司提供工程和管理方面的咨询。他现在还担任一些公司董事会的董事。1978年，谢尔教授由于他在工作质量评定和方法工程方面取得出色成果，得到了美国工业工程师学会的菲尔·卡洛奖金。1980年又由于他出色的教学工作和对师生关系的开发性工作而获得了辛辛那提大学乔治·巴伯奖金。谢尔教授的研究兴趣涉及技术管理、制造工程、生产率测定和改进，以及文字处理和数据处理。他在这些领域及其他领域发表了大量文献。他于1961年在衣阿华大学获得科学管理工程学士学位，于1963年

## VI

在肯塔基大学获得科学管理工程硕士学位，于1970年在伊利诺斯大学获得了哲学博士学位。在俄亥俄州和肯塔基州他是注册专业工程师。除了在别的学术团体中担任职务外，谢尔教授还是美国工业工程师协会和制造工程师协会会员。



# 目 录

第一章 导论 .....	1
管理的定义 .....	1
管理：艺术还是科学 .....	1
管理理论和思想 .....	3
本书重点 .....	9
引注书目 .....	12
第二章 计划与预测 .....	14
导言 .....	14
长远规划 .....	14
作业计划 .....	16
基本预测方法 .....	17
费用和活动索引资料 .....	22
小结 .....	22
引注书目 .....	23
第三章 组织与人事 .....	24
历史背景 .....	24
命令统一性 .....	25
分工 .....	26
业务部门和职能部门 .....	28
管理范围 .....	30
组织设计 .....	33
组织构型 .....	35
人员选择 .....	38
小结 .....	42
引注书目 .....	47
第四章 指挥与控制 .....	54

导言	45
责任	45
职权	46
分权	49
工资管理和奖励	50
控制系统	52
工作表现衡量	53
预算	54
管理信息系统	56
关键路径调度法	58
小结	61
引注书目	62
<b>第五章 决策</b>	<b>63</b>
决策过程	63
系统分析辅助决策	64
决策质量的重要性	69
决策技术	71
小结	74
引注书目	74
<b>第六章 个人与群体：他们的需要和行为</b>	<b>75</b>
人类需要的发展过程	75
文化和地位	79
非正式群体的产生及特征	84
引注书目	90
<b>第七章 建立有效的通信</b>	<b>91</b>
互通信息的重要性	91
小道传闲	95
横向通信	96
非语言通信	97

改进管理通信的方法.....	99
有效通信的五个“C”.....	104
怎样改进个人对个人、个人对群体的通信.....	105
小结.....	107
引注书目.....	108
<b>第八章 技术人员的激励</b> .....	<b>109</b>
技术管理者必须激励下属.....	109
理解管理的职能.....	111
对工作的预期结果取得一致看法.....	112
选择雇员与激励之间的关系.....	114
通用的激励模型.....	115
金钱对于激励的复杂影响.....	126
对低效人员的纠正措施.....	128
建立合适的激励环境.....	130
质量小组.....	131
小结.....	132
引注书目.....	133
<b>第九章 技术环境中的领导</b> .....	<b>136</b>
领导作风的重要性.....	136
专制式领导作风.....	136
官僚式领导作风.....	139
放任式领导作风.....	140
民主式领导作风.....	142
领导者的性格.....	148
权力和领导之间的关系.....	150
有效的技术管理者是良好的帮助者.....	152
小结与结论.....	155
引注书目.....	157
<b>第十章 变革中的有效管理</b> .....	<b>158</b>

变革的重要性及其本质	158
变革的三个阶段	159
抵制变革的本质	161
当参与无效时怎么办	168
小结	169
引注书目	170

## 第十一章 目标管理：一种参与和控制相结合的成功手段

导言	172
目标管理有什么好处	174
目标管理的构成	177
在科学和工程技术环境中应用目标管理	178
结论	183
引注书目	184

## 第十二章 管理和组织的效益

组织效益的基本组成部分	185
美国工人价值观和态度的变化	188
在职业型组织中的职业发展	190
工作丰富化和时间管理	193
技术管理展望	197
引注书目	201

# 第一章 导 论

## 管理的定义

管理可定义为通过全体有关人员的努力合作来建力和实现一系列目标。为说明这个定义不妨再作进一步的讨论。“一系列目标”通常是指组织的集体目标和参与者的个人目标。一个组织的成功有赖于同时实现这两类目标。“努力合作”则意味着管理必须促进人们合作，并引导人们为实现目标而努力。管理还要能够衡量、评价和控制组织内所有成员的工作。除了组织内的成员之外，所谓“有关人员”意味着管理还要能与那些组织外的，但对实现组织的最终目标有影响的人接触，并力争他们帮助。无论是形式上还是内容上，管理的确都非常复杂，它是人和物的综合。所以，对于工程师和专职人员来说，管理成功的关键是在管理理论、原理和管理的实践以及在组织人们行为之间寻取合适的平衡。可以说，世界就是管理。

## 管理：艺术还是科学

管理是艺术还是科学？对于这个问题的见解固然不少，但还没有一个确切、统一的观点。所以，探讨一下科学和艺术的基本内容，对于理解管理是很有益处的。

科学是指从那些为决定基本原理而进行的实验中获得的知识。通常，这类知识，要通过物理实验或经验观察，分类和分析数据来获取，并从而形成在统计意义上有效的结论。

巴雷尔逊(Bere Lson)和斯蒂纳(Steiner)总结了科学的重要特征。大致如下〔1〕:

1.过程公开:关于过程和发现有一个非常详细的报告提供给学术界;

2.定义准确:每个重要术语都有明确清楚的含义,其含义能普遍适用;

3.客观地收集数据:不管数据是否与假设或个人偏好一致,都必须不加偏见地精确衡量和处理;

4.结果可重复获得:在假说得到公认有效以前,任何其他科学家必须都能够重复进行研究并得到同样结果,

5.途径是系统的、累积的:最终研究目的是建立一个受到验证的完整假说体系,即一整套的理论。所以每个研究项目应该结合现有理论来取得一个完整的理论体系。若发现结论有差别或明显不一致现象,则可指出新的研究方向;

6.目的在于解释、理解和预示:加深理解、增强确信度,进行有关控制、创造或改变条件的决策都是科学的应用课题。这一切之所以属于科学,仅仅因为它们趋于满足上述准则。

尽管管理不能准确地符合科学的特征,但是看来越来越多的科学内容正在渗入当代的管理实践。这一趋势的原由之一,可能是多数企业活动日趋复杂。科学的方法有助于解决有关政府规章,能源利用,生产率提高,环境保护,技术发展,计算机化和成本控制(仅举几例)等等管理问题。

艺术,韦伯斯特(Webster)定义为“由经验、学习或观察中获得的表演技能”。根据这一定义,管理大部分可以认为是一种艺术。人们通常以表现技能来评价管理者,这一点也确是确信无疑的。而且,管理者本身正是通过经验、学习和

观察来提高这种技能的。

可以得到如下结论：对大多数组织来说，当今的管理应该是艺术和科学的结合。管理应该是伴有来自经验的直觉判断的科学方法和分析技术的混合物。在大多情况下，这种结合对于有效地掌握组织内不断发生的变化是很有必要的。

### 管理理论和思想

回顾一下过去几十年内发展起来的主要管理理论和思想可以更好地解释和理解“管理”。实际管理人员和理论研究者形成了各自的管理思想和观点。在某些方面出现了一些重复和类似，于是得到了强化。而在另外一些方面出现了完全不同的概念，于是在很多年以前就形成不同的管理学派。哈罗德·库恩兹(Harold Koohtz)对这一点概括如下〔2〕：

有些行为科学家把管理看成复杂的人际关系，认为管理理论的基础是某种新的、尚不成熟的心理科学的尝试性运用。也有人把管理理论简单地看成社会学关于习惯与文化方面的论述。还有些人注意到管理核心是决策，以此为中心来概括组织生命的各方面事情。然而，有些数学家认为管理主要就是由符号和包罗万象的、令人敬佩的模型表达的逻辑关系的实践。当把管理的学问看成一类系统及子系统时，学说的出现暂告断落，同时有一个不唯理解的趋势，即理论研究者有所不满，除非他掌握整个管理系统的全部物质和精神内容。

下面分节简要地介绍各主要管理学派的思想 and 理论。

#### 1. 科学管理

第一个完整的管理理论和思想学派，称为科学管理。它发源于工业革命。科学管理的一位早期创始人即是费利德雷克·

泰罗(Frederick W. Taylor)<sup>[3]</sup>。他在19世纪末为米德瓦尔钢铁公司工作。他认为管理应该确定每一特定时间内每个工人应完成的特定任务,对每一任务选择最合适的工人,并考虑工人的激发动机。简言之,他认为管理应该用逻辑研究和科学研究来解决问题,而不是依赖于经验和试错法。

另外一些人为扩充科学管理的实践作了不少工作,泰罗的助手亨利·甘特(Henry L. Gantt)从事于改善制造作业的进度安排,福兰克(Frank)和利立·吉尔布雷思(Lillian E. Gilbreth)提出了研究人的动作与改进方法(细微动作研究)<sup>[4]</sup>的技巧。除了时间研究和方法分析,早期科学管理学派还进行了不少实用的,到得普遍接受的工业实践,如工作评价,工人培训、人事和工业关系等等。

## 2. 过程/职能管理

管理过程学派或称职能管理学派,把管理更多地看成是一种职业。这一理论认为管理的基本职能是始终一贯的,不受一个组织的性质所左右。它认为一旦管理者的职能确定后,就可以系统地观察、评价和教育执行这些职能的实用方法的知识。一个管理实业家可以象工程师应用数学手册一样应用这一理论。

职能管理由法国工程师亨利·法约尔(Henry J. Fayol)倡导。他在1861年出版了《工业管理概论》<sup>[5]</sup>一书。这本书直到1949年才在美国发表。根据他个人经历,法约尔观察到所有的工业活动可分为下列六项主要内容:

技术

商业

财务

安全



## 会计 管理

前五项内容相对为众所周知,包括制造、购销,数据记录等活动。因而法约尔主要关注管理活动,并创立有关权威、责任、分工、报酬、集权、纪律及指挥一元化等一些通用原则。

一些其他作者也参与了职能管理理论的建立,其中包括莫纳(Mooney)和雷利(Reiley)<sup>[6]</sup>及狄尼逊(Dennison)<sup>[7]</sup>关于组织的研究工作,曲特(Tread)<sup>[8]</sup>关于领导行为的研究。

另一位管理过程理论的早期支持者戴维(Darid)提出了管理者的三个有机职能如下<sup>[9]</sup>:

计划:在解决企业问题时创造性思维的实践。它包含决定该做什么?怎么做和在哪儿做?谁负责?

组织:为有效地、经济地执行计划而创造、维持必要的条件的过程。这些条件主要涉及士气、组织结构、过程和其他各种影响工作的物理因素。

控制:按照企业计划要求进行企业活动的调整。控制过程包括三个主要阶段:(a)确保根据计划妥善工作;(b)根据计划要求协调各方力量;(c)排除对正确执行计划的干扰。

另外还有一些当代的管理过程理论支持者,如象库恩兹(Koontz)和唐纳耳(O'Donnell)<sup>[10]</sup>特雷(Terry)<sup>[11]</sup>和狄尔(Dale)<sup>[12]</sup>。他们指出象领导、鼓动、激励、人事、影响等一些活动都是一项一项管理职能。

### 3. 人际关系

在20年代至30年代,科学管理的实践一方面在满足人们的经济需求方面取得了成功,另一方面,却忽视了人们的心理需求。工业心理学的早期工作一般都以利立姆·吉尔布雷斯(Lilliam·Gilbreth)<sup>[13]</sup>写的书为基础。第一项对于心理因