

经济管理干部培训教材

工业管理心理学



陈立 主编

上海人民出版社

中国管理科学出版社

工业管理心理学

第二版

中国管理科学出版社

工业管理心理学

陈 立 主编

上海人民出版社

责任编辑 吴文虎

封面装帧 孙宝堂

工业管理心理学

陈立 主编

上海人民出版社出版、发行

(上海绍兴路 54 号)

新华书店上海发行所经销 周行联营印刷厂印刷

开本 850×1155 1/32 印张 12 插页 2 字数 285,000

1988年 9 月第 1 版 1988年 9 月第 1 次印刷

印数 1—9,000

ISBN7—208—00266—5/F·64

定价 3.70 元

出版说明

国家经委委托杭州大学陈立教授主编的《工业管理心理学》一书，经邀请经济部门、研究单位和工业企业的有关人员讨论后，现修改出版。本书为培训工业部门、工业企业各级领导干部和中青年干部的教材；也可作为其他部门经济管理干部学习管理心理学的参考书。

国家经委经济干部教育局

1987年7月

导 言

工业管理心理学是工业心理学的一个分支，也是管理心理学的一个分支。

工业心理学在中国也至少有了 50 年的历史，但只是在党的十一届三中全会拨乱反正以后，这门科学才得到党和人民的重视，得到应有的发展。由于历史的原因，工业心理学现阶段的研究，主要在工业管理心理学和工程心理学等领域，虽然在军事、交通等方面，也都有一些研究工作进行。工业心理学的目的既主要在于给工业管理干部了解这门科学的梗概，在内容上就不得不涉及到工业心理学的各个部门，但重点还是工业管理心理学。

管理心理学许多人称之为组织行为学，是行为科学的一个分支。行为科学，追根溯源，仍不得不说是工业心理学的产物。本世纪 30 年代以后，工业心理学以霍桑实验研究结果为契机，发展人际关系学派，着重“社会人”概念。特别是在第二次世界大战以后，控制论、信息论、系统论的崛起，一般系统论应用到组织行为的研究，多学科的性质就突出起来。所以在 50 年代，一些学者在美国芝加哥召集了一次讨论会，议定了行为科学这样一个性质较普遍的名称。后来由于福特基金会的资助，就在美国的几所大学成立了行为科学的研究中心。其所以称为行为科学，是因为这项研究，虽然以心理学为核心，但也吸收了自然科学、社会学、人类学各方面有志于行为的系统理论研究的专家们参加，定名为行为科学，标志着它的跨学科性，与心理学的行为学派并无血肉联系。行为主义只是心理学的一个流派，对心

理学的内省方法和主观意识，坚持否定的立场。而行为科学虽然也着重行为的研究，但对这些方面问题并无共同点。不过心理学，特别是管理心理学，不能撇开组织行为的研究，所以对管理心理学和组织行为学中间，就很难划分一条鸿沟。但管理心理学毕竟更富于心理学的气息。

本书定名为工业管理心理学，是因为管理心理学的范围更加广泛，包括企业和事业的广泛领域，如政府、学校、医院、军队和各种企业部门。为着加强针对性，所以冠上了“工业”这个特定词。可是本书又是一部入门的教程，它又不得不先介绍普通心理学和社会心理学的一些基本概念和若干基础的理论知识。特别是本书主要能够指导实践，因此对方法的阐述不得不比较详细。这既为进一步参考专门论著提供指引，同时也希望能对理论的实践，提供一些着手的基本做法。

本书第一章对全书作了一些鸟瞰，企图说明工业心理学在整个心理科学中的地位 and 所涉及的分门别类的领域。然后就一般的实验方法特别是现场实验和调查研究作了一些说明。测验和测量在管理心理学中应用广泛，所以便在绪论这一章中作了概括的交代，并对一些常见的测验和常用的术语作了些介绍。工业心理学有人认为是统计方法的应用，我们虽然不一定赞同这种偏见，但仍觉得有必要对一般参考书常用的统计术语作些简要的说明，同时又特别提出一般在应用时该予以注意的一些细节。

我们不能在这样一本入门书中讨论心理学的生理基础，所以第二章即从认识过程开始，因为具体的认识作用很少是纯粹的感觉，便实事求是地从知觉讲起，从对客观事物的知觉讨论到对人和社会知觉。记忆是学习和思维的基础，也是人们最感兴趣的课题，讲得就比较详细。最后归结为思维与解决问题的过程

与条件。思维策略,即个性与认识风格的关系,为第三章的个性搭成了桥梁。

第三章个性是管理心理学,也是人们在有关思想政治教育中最关心的问题。从个性特征分析个性的心理结构,对个性的概念作了比较完整的说明。然后分别对能力、性格及类型学说作了一般的介绍,特别是对这几方面的测量方法比较具体地作了说明。本章提出的素质是指先天的生理和心理特征,所以对先天和后天,或者说遗传与环境,进行了必要的论证。这样,对人的心理素质就可以获得比较正确的认识。

第四章动机,有些作者把动机作为组织行为学或管理心理学的中心课题,因为劳动积极性问题,从理论上讲,也就是动机问题。本章从动机的基本概念以及产生和发展的过程,作了比较系统的论述,从而对内外动机,特别是对生产指标等的实际研究,作了具体介绍。对需要和动机的关系,则按马克思主义的经典著作,提出了扼要的说明。然后就管理心理学中的五种动机理论,分别一一介绍。最后,就自主权与产业民主对生产积极性的影响举出了具体的案例,显示工人阶级当家作主意识的高度重要。

第五章态度与态度的改变。态度与态度的改变是社会心理学,也是管理心理学的一个重要课题。本章首先对态度的概念和态度的特征的分析以及态度的发展过程作具体说明。态度的改变,无论从理论或实践方面着眼都有重要的意义。本章对态度的改变提出了一些具体的做法,然后又提出有关态度与态度转变的理论,这对进行思想政治教育和一般的宣传工作,都有指导意义。

第六章不是从专门的信息论来抽象地讨论信息在组织中的作用,而是从管理科学的角度来分析信息的流通如何决定组织的结构与功能。首先就信息的性质和传递的过程来研讨信息的

特点,和传递过程对组织结构的影响,各种不同组织形式又如何反过来影响信息的内容及其信度与效度。然后讨论如何克服信息传递中的障碍和歪曲的失真。最后对企业组织面临的信息缺乏和信息超载问题,提出了处理的方法。

第七章群体心理,可以说是社会心理学对管理工作的通论。首先就肯定宏观对微观系统的影响,进而讨论社会对个体的作用,提出社会助长与干扰的不同原因。以后,再对群体的概念与分类作了比较系统的叙述,群体结构和规范行为的理论与实验,以及群体在决策中的影响都有所说明。对群体动力学的一般规律,以及它在组织作业中的作用,列举了其理论意义和实践价值。最后,对人际关系的心理学分析和在管理科学中的地位,作了一般的说明。

第八章领导行为,首先即提出国内外企业领导体制的发展趋势,和领导者的品质与组织结构的关系,从而讨论了不同领导作风和领导素质的问题。对决策民主化的分析和领导行为的若干权变理论,都有比较详细的阐述。最后,以因径一目标模型,触及因势利导的领导艺术而作结。

第九章决策。如果把信息比作肌体的血脉,则决策就在组织行为中有神经系统的作用。本章从决策的程序与分类讲起,然后对个人决策与群众参予决策进行了分析讨论,进而讨论了群众决策的许多弊端及纠正的对策。在领导的决策行为方面,根据弗罗姆的决策树模型,对决策规律作了详尽的研讨,并对决策优化的理论指出了其中有关方案的局限性。

第十章人事心理,从差异心理的角度讨论人尽其材的问题。这样,既要对人的个别差异进行测验,同时又要对职务要求作出科学的分析,以避免方枘圆凿,人与事违的错误。自然,禀赋不齐,理应扬长避短,但重要的应该是通过训练去适应不同的要求。技能训练要充分利用学习原理和新的学习辅助技术。对于

部测评,现在已引起普遍注意,本章详细介绍了一种量表,和其编制与使用的方法,并对测评作了比较科学的评价。

第十一章组织发展与变革,是当今改革中的又一重大课题。从组织发展的基本概念和原则,再阐述其历史的演变,深入讨论到开放系统的特征。又进一步提出组织发展的行动研究,及进行组织发展的训练方案。这种训练的目的,不在于知识和技能的获得,重点是在人际关系的改善。为着适应工作生活质量的提高,要有新的富有弹性的职务设计。最后,着重介绍克服对组织变革的阻力的有效策略,这对当前的体制改革,应该有其启发作用。

最后一章是人机系统,这是工程心理学的主题,一般都认为这是工业管理工作者也应该具备的一些有益的观点。首先从系统理论对机械的设计,提出人的因素的要求。人机系统的匹配问题,自然牵涉到人机界面的接口问题。从显示与控制器的标准要求,来达到最有效率而又顾到安全的操作条件。这里也有空间布置的设计问题。工作环境,诸如照明、声音、室温等,不但影响健康,而且对工作效率和满意感,都有不容忽视的重要性。

陈 立

1987年2月于杭州大学

目 录

导 言	1
第一章 绪论	1
第一节 工业心理学在心理学中的地位	1
第二节 管理心理学方法简介	9
第三节 统计方法	15
第四节 测验与心理测量	24
第五节 回顾与前瞻	27
第二章 认识过程	30
第一节 知觉	30
第二节 记忆	43
第三节 思维	51
第三章 个性心理	64
第一节 个性的概述	64
第二节 能力概述	69
第三节 能力的差异与测量	78
第四节 性格	83
第四章 动机	89
第一节 动机的基本概念	89
第二节 动机理论	100
第三节 自主权与产业民主	111
第五章 态度与态度的改变	114

第一节	态度的一般概念	114
第二节	态度的形成和发展	124
第三节	态度的改变	129
第四节	态度与态度改变的理论	139
第六章	信息的沟通	143
第一节	信息沟通的意义和性质	143
第二节	信息沟通的一般形式及其分类	148
第三节	信息沟通的障碍与解决办法	161
第四节	信息缺乏与信息超载的处理	167
第七章	群体心理	175
第一节	群体心理的一般问题	175
第二节	群体的结构与动态	185
第三节	群体的内聚力与冲突	193
第四节	群体中的人际关系	206
第八章	领导品质与领导行为	216
第一节	领导的定义与职责	216
第二节	领导者的影响力	218
第三节	领导者的类型与特点	221
第四节	领导班子的结构	225
第五节	X·Y理论与领导方式	228
第六节	国外研究领导的途径	232
第九章	决策	250
第一节	决策的程序与分类	250
第二节	群体决策的一般问题	255
第三节	群体决策的方法	261
第四节	效用曲线与决策的有效性	264
第五节	领导者决策能力与决策模型	272
第十章	人事心理	280

第一节	个体能力差异的正态分布	280
第二节	人员选择与录用	282
第三节	职务分析	285
第四节	人员培训	291
第五节	人员评定	296
第六节	干部测评法简介	300
第十一章	组织发展	310
第一节	组织发展的一般问题	310
第二节	组织发展的成分、特征与行动研究	315
第三节	组织水平上的改革与发展	321
第四节	个体与群体水平上的改变与发展	330
第十二章	人机系统	340
第一节	人机系统的概念	340
第二节	效率、安全与人机配合	344
第三节	人机接口设计的一般工效学要求	349
第四节	工作环境、效率与安全	360

第一章 绪 论

第一节 工业心理学在心理学中的地位

一、心理学的基石

对许多人来说，心理学是一门陌生的学问。它不象数理化和生物等自然科学，在现代教育中得到普遍的重视，各级学校都列为必修的课程。可是每一个在社会中的人，都具有一些有关行为规律的若干零碎的常识。一个人心里高兴，人们就看到他“喜形于色”；一个人说着谎话，人们都看得出他“言不由衷”。许多人从眼神中就看得出别人是在想什么，所以有人竟认为眼睛是灵魂的窗户。连孔夫子也不得不连声称赞这样本领，说“人焉廋哉！人焉廋哉！”也就是说，人怎么会瞒得过人。一个人很可能一生从来没有接触过心理学这门科学，但他在生平的待人接物中，都好像掌握了许多心理学规律。也只有这样，他才能够复杂的复杂的社会环境中，跟人打交道。许多老于世故的人，他那种察言观色、审时度势的本领，会使许多号称心理学家的人，都感到惭愧。正如有些人说话，出口成章，既合乎语法，又富有逻辑，但他也许从来没有上过语法课，学过逻辑。科学与常识是如此逼近，这就不得不使人相信科学与实践有血缘的关系。没有无实践的理论，也没有无理论的实践。从心理学成为一门实践科学，后来又怎样应用到工业/管理中去的，我们就可以看到这种结合的因缘。

很久以前，欧洲有一位著名的心理学家曾说过这样一句俏皮话：“心理学有一个很长的过去，但只有一个很短的历史。”从经验之谈到哲学的玄辩，西洋则言必称希腊，一定要追溯到2000多年前的亚里士多德。我们中国人也总要从孔孟谈心性的道理讲起。真可谓一部二十四史，从何谈起？我们还是实事求是地讲点历史吧。1879年，冯特在德国的莱比锡建立了第一个心理实验室，心理学才开始脱离哲学的藩篱而逐渐发展成为实验的科学。在冯特的第一批弟子中，有一位叫做闵斯脱拔格(Münsterberg)的，长于实验，被美国的詹姆士(W. James)推荐，应聘到哈佛大学当教授。他不甘幽禁在实验室的象牙之塔中，毅然决心走到经济生活的实践中去。在1910到1914年期间里，他发表了《心理学与经济生活》、《心理工艺学原理》等专著，提出了心理学对于工人在工作中的适应和效率的提高所能发挥的作用。他提出，第一，要选择适应工作要求的人去做他最胜任的工作；第二，要创造条件使每个工人都得到最大的满足和达到最高的效率；第三，要发挥一切有益于经济发展的心理影响。

值得注意的是，他的工作都可以说是从普通心理学出发的。普通心理学之所谓“普通”应该是指人的共性，与之相对称的就是差异心理学。后者是研究人与人的个别差异。我国早就有“人心不同，如其面焉”。俗语竟有“一母生九子，连母十条心”的极端看法。在现代心理学上，有两个可以称为差异心理学的启蒙人。第一个是达尔文的表弟高尔顿(Galton)。达尔文把变异作为进化的起因。因为有变异，才可能有优胜劣败的淘汰，物种才得到进化。高尔顿研究才能的分布，首先利用正态分布曲线来描述这种个别间的差异，并用父母和子女的遗传参差，表明回归中庸的倾向。今天心理学常用的统计概念，如正态分布，相关与回归，都可以说是高尔顿所首创。特别是他对想象的问卷调查，不仅开问卷法的先河，而且也是以后类型心理学的先驱。因为他

的调查表明,有些科学家的想象栩栩如生,但有的人竟连每天早餐桌上的图景,也想象不出来。因此,人就可以分为直觉型和推理型,大多数的人也可能就是中间型了。另一个是冯特晚年的学生,冯特称他为典型的美国人的卡特尔(J. Cattell)。这个人对心理学做过一些科普工作,为创建有美国特色的心理学有他历史上的影响。他在19世纪末,就曾设计了10种测验,他想用它们来预测学业的成绩。后来闵斯脱拔格也就利用测验来挑选电车工人。1914年,欧战爆发,因闵斯脱拔格原籍德国,美国人当时仇德气焰高,他就从此埋没无闻了。可是美国参战,因为兵种的不同要求,进行了大规模的智力测验,数量达百万人以上。第一种是文字测验,后来称为军队甲测验;因为美国入伍的军人中不识字的移民很多,所以又有一种非文字测验,称为军队乙的。测验不但成为美国心理学的特点,而测验的结果又推动了差异心理学的研究。

我们重视普通心理学的一般原理,例如心理物理法对于知觉阈限和反应时间的测定,在今天的工程心理学中仍在继续应用。其他诸如记忆的遗忘律和思维的综合分析等过程的研究,仍广泛应用于教学。但我们也知道,能力不会是一斩齐的。正因为如此,我们才能扬长避短,发挥每个人的特长,使人尽其才。所以强调应用要重视差异。换句话说,普通心理学讲的是共性,差异心理学讲的是个性或者说特殊性,具体事物都是共性和特殊性的结合,所以两者不可偏废。这就丝毫也不能忽视基础理论对应用心理学的重大影响。30年代,完形心理学(有人按音译为格式塔心理学)的崛起,对行为的研究有它特殊的贡献。我们不能就心理谈心理,因为行为不完全为个人的心理特性所决定。同一个人在不同情况下有不同的行为,而这正符合我们面临具体问题时所应该重视的具体问题具体解决的要求。完形心理学从整体的观点提出行为是心理特征和环境的交互作用的函数关

系。整体观对应用心理学有着重要意义。心理学的流派很多，对应用各有不同程度的贡献。但上面提出的普通心理学、差异心理学、完形心理学等三个方面，或者可以说是工业心理学的鼎足而立的三块基石。

二、工业心理学的分野

一个社会人的生活是极复杂的，现代社会的分工越来越细，心理学的应用领域就非常广阔。不论教育、保健、文化、军事、交通、法律、政治、经济建设和环境生态，心理学都有其独特的贡献。这里专就工业心理学的一些分支，作一点概括的叙述。

（一）工程心理学或人体工程学。

工程心理学在欧洲和其他国家里，多采用功效学这个名称，有些人则简称“人的因素”。研究对象主要是人机系统，使机械的设计更符合人的要求。这就包括显示与控制的装置标准的核定，与机器功能的合理搭配。因为自动化的日益广泛深入，对感知觉和肌肉活动的要求日益减少，信息加工的作用越来越受到重视。钱学森所倡导的思维科学，已进入科学研究的前沿。人工智能和机器人的研究，就成为工程心理学今后发展的重要课题。

（二）劳动心理学。

它以劳动过程及劳动环境为主要内容。其范围就牵涉到劳动卫生学和体质人类学等学科。首先是研究疲劳问题和工作的合理化，诸如时间与动作分析，生产流程，工具的改进和选择，活动的姿势和工作空间的布局，工作和休息的计划安排，轮班制度；工作环境，诸如气温，湿度，通风，照明和颜色的配置，噪声和振动；安全教育以及事故的预防措施；工资奖励和如何改善单调乏味的工种以加强内外动机，提高工作效率和满意感。

（三）人事心理学。