

高等教育“十二五”规划教材
新编安全工程专业系列教材

安全心理学

Anquan Xinlixue

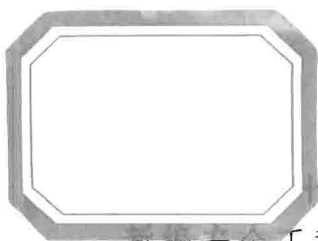
主 编 / 苗德俊 常 欣

主 审 / 程卫民



中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press



“十二五”规划教材
新编安全工程专业系列教材

安全心理学

主 编 苗德俊 常 欣
副主编 张 锐 周 刚 赵增全
参 编 肖家赋 吴丽荣 蔡文丰
高志扬 刘冬梅
主 审 程卫民

中国矿业大学出版社

内 容 提 要

本书共分6章:绪论,安全生理,安全心理的一般规律,生产过程中的安全心理,外界因素对安全心理的影响,应激及事故创伤的心理救援。全书注重安全心理学基础理论与最新成果的结合,注重理论与实践的结合,图文并茂,每章均有复习思考题。

本书主要作为高等院校安全工程及相关专业的教材使用,同时可作为从事安全科学、安全管理及研究工作的科技工作者的参考书,也可供政府部门或企业的有关安全管理人员参考查阅。

图书在版编目(CIP)数据

安全心理学 / 苗德俊,常欣主编. —徐州:中国矿业大学出版社,2013.5

ISBN 978 - 7 - 5646 - 1867 - 4

I. ①安… II. ①苗…②常… III. ①安全心理学—高等学校—教材 IV. ①X911

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 079976 号

书 名 安全心理学
主 编 苗德俊 常 欣
责任编辑 刘红岗 陈红梅 于世连
出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司
(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)
营销热线 (0516)83885307 83884995
出版服务 (0516)83885767 83884920
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail: cumtpvip@cumtp.com
印 刷 徐州中矿大印发科技有限公司
开 本 787×1092 1/16 印张 12.75 字数 315 千字
版次印次 2013年5月第1版 2013年5月第1次印刷
定 价 26.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)



《新编安全工程专业系列教材》 编审委员会

顾 问 周世宁

主 任 袁 亮

副 主 任 景国勋 蒋军成 刘泽功
李树刚 程卫民 林柏泉

执行副主任 王新泉 杨胜强

委 员 (按姓氏拼音为序)

柴建设	陈开岩	陈网桦	贾进章	蒋承林
蒋曙光	廖可兵	刘 剑	刘章现	吕 品
罗 云	马尚权	门玉明	孟燕华	倪文耀
宁掌玄	撒占友	沈斐敏	孙建华	孙金华
谭世语	唐敏康	田水承	王佰顺	王宏图
王洪德	王 凯	王秋衡	吴 强	解立峰
辛 嵩	徐凯宏	徐龙君	许满贵	叶建农
叶经方	易 俊	易赛莉	余明高	张德琦
张国华	张敬东	张巨伟	周 延	朱 锴

秘 书 长 马跃龙 陈红梅

前 言

安全是人类永恒的主题,大量事故一再证明,人的不安全行为是事故产生的主要诱因。人的行为是由动机支配的,不同的心理对动机产生不同影响,进而影响人的行为;同时,生产事故、生活事故以及自然灾害(如地震、泥石流、水灾等)在造成人员大量伤亡的情况下,也对人们的心理造成了巨大的伤害。事故发生后往往会造成一些过激的行为,如自杀、破坏等。安全心理学是指导人们生产、生活形成安全心理的一门学科。通过安全心理学的有关方法,使人们建立一个正常的心理,同时保证人们行为的安全。

学习安全心理学无论是对个人还是对群体都有重要的作用。懂得安全心理才能克服不良的心理,形成良好的安全心理。对于从事安全管理的人员来说,掌握职工的不良心理因素,能有针对性地进行教育,能够提高安全教育的效果;结合和运用好群体安全心理能保证整个群体的安全,提高群体安全工作的效率。

现有的心理学的书籍侧重于安全心理学理论方面的介绍,缺乏心理学研究的最新成果和有针对性的应用知识。因此,本书在编写的过程中,注重以下两个方面的内容的结合:

一是安全心理学基础理论与最新研究成果的结合。安全心理学是一门发展的科学,安全心理学的实践推动了安全心理理论的发展,同时安全心理理论又指导人们的生活、生产实践。本书综合、借鉴了国内外同行的研究成果,有利于读者了解和把握安全心理学的发展方向。

二是安全心理学理论与实践的结合。安全心理学作为一门应用性很强的学科,主要体现在如何把安全心理学的有关理论应用到实践中去,本书紧密结合实际,通过一些安全心理学的方法,来介绍如何建立安全心理、消除不良心理,从而提高企业和个人的安全管理水平,以及人们运用安全心理学的自觉性。

本书的具体编写分工如下:第1章由刘冬梅(辽宁石油化工大学)编写,第2章由周刚(山东科技大学)编写,第3章由张锐(长春教育学院)、肖家赋(中国人民武装警察部队指挥学院)合作编写,第4章由吴丽荣(山东科技大学)、常欣(吉林建筑大学)、蔡文丰(长春教育学院)合作编写,第5章由高志扬(河南理工大学)、苗德俊(山东科技大学)合作编写,第6章由赵增全(长春大学)编写。另外,研究生李甜、张宏伟、姚锡文做了大量的文字编辑、插图绘制等工作。

本书由苗德俊和常欣担任主编,并负责全书的统稿、定稿工作;由张锐、周刚、赵增全任副主编。山东科技大学程卫民教授任主审,对全书进行了全面、认真、细致的审查,提出了许多宝贵的修改意见和建议。

本书大纲的编制、审定以及相关内容的取舍,经过了系列教材编审委员会的反复讨论与

确定;同时,本书在编写的过程中,参考并吸取了许多专家、学者的研究成果。值此本书出版之际,编写组对本书出版付出辛勤工作的专家、同仁以及中国矿业大学出版社的领导和编辑表示衷心的感谢!

由于编者水平有限,加之时间仓促,书中不妥之处在所难免,希望广大读者的批评指正。

编者

2013年4月

目 录

1 绪论	1
1.1 安全科学与心理科学的发展	1
1.2 安全心理学概述	10
1.3 安全心理学与其他学科的关系	12
1.4 安全心理学的研究方法	19
复习思考题	22
2 安全生理	23
2.1 人的生理系统及其机能	23
2.2 导致人失误的生理因素	47
2.3 生理机能调整及改善劳动条件	53
复习思考题	55
3 安全心理的一般规律	56
3.1 一般心理过程与安全	56
3.2 人的个性心理与安全	76
3.3 注意与安全	90
复习思考题	96
4 生产过程中的安全心理	97
4.1 误操作与违章心理	97
4.2 紧张心理与安全	108
4.3 易于发生事故的心理状态	113
4.4 安全心理影响因素和安全心理的形成	119
复习思考题	131
5 外界因素对安全心理的影响	132
5.1 群体对安全心理的影响	132
5.2 非正式群体及集群行为	137
5.3 领导及管理对安全心理的影响	143

5.4 管理行为与安全心理	146
5.5 环境对安全心理的影响	153
复习思考题	168
6 应激及事故创伤的心理救援	169
6.1 应激	169
6.2 事故创伤后应激障碍及干预	176
6.3 重大灾害事故的心理救援	185
复习思考题	191
参考文献	192

1 绪 论

安全心理学是研究人在劳动过程中伴随生产工具、机器设备、工作环境、作业人员之间关系而产生的安全需要、安全意识及安全反应行动等心理活动的一门科学,属于研究劳动中意外事故发生的心理规律并为防止事故发生提供科学依据的工业心理学领域。

人类的活动过程总是在各种各样的复杂的“人—机—环境”系统中进行。在这样一个系统中,人是主要因素,起着主导作用,也是最难控制和最薄弱的环节。据有关资料统计,劳动过程中有 58%~86% 的事故与人的因素有关;还有统计资料表明,20 世纪 60 年代发生的事故中人为因素占 20%,而到 90 年代,人为因素所占比例已经上升到 80%~90%,其中最重要的就是人的生理和心理因素。

生产事故的发生与人的心理状态有密切的关系,故研究人的心理对于社会建设的重要性不言而喻。安全心理学就是从心理上深入发掘和发展劳动者的一丝不苟、踏实细致、认真负责、自觉和自制等良好做法;克服和防止易于肇事的那些坏性格,如粗枝大叶、做事草率等;然后通过安全教育和训练,使人们在原有能力的基础上,通过教育达到进一步提高工作能力、搞好安全生产、提高生产效率的目的。

1.1 安全科学与心理科学的发展

1.1.1 安全科学的研究范畴

安全科学是一门新兴的边缘科学,涉及社会科学和自然科学等多门学科,涉及人类生产和生活的各个方面。从学科角度上看安全科学技术的研究内容主要包括:① 安全科学技术的基础理论,如灾变理论的灾害物理学、灾害化学、安全数学等;② 安全科学技术的应用理论,如安全系统工程、安全人机工程、安全心理学、安全经济学、安全法学等;③ 专业技术,包括安全工程、防火防爆工程、电气安全工程、交通安全工程、职业卫生工程(除尘、防毒、个体防护等)、安全管理工程等。安全科学技术横跨自然科学和社会科学领域,十几年来发展,直接影响着经济和社会发展。随着安全科学学科的全面确立,21 世纪的人们更会深刻地认识安全的本质及其变化规律,用安全科学的理论指导人们的劳动与生产实践活动,如保护劳动者与社会大众的安全与健康、发展生产、增长经济、创造物质和精神文明、推动社会进步。

安全科学是运用人类已经掌握的科学理论、方法以及相关的知识体系和实践经验,研究、分析、预知人类在社会活动、经济活动、生产、科研过程中以及人类在其他探索、物化等领域的危险、危害和威胁,限制、控制或消除这种危险、危害和威胁,以过程安全和环境无害为研究方向的理论体系。安全科学在建立、发展和学科整体化过程中,必须充分运用化学、物理学、生物学、数学、医学、社会学、经济学、法学、管理学、教育学、系统科学以及各个工程技

术领域的相关知识、理论,对安全科学的理论体系及工程技术进行系统的综合研究,与相关学科交叉形成安全科学的分支学科,例如,灾害物理学、灾害化学、灾害医学、灾害学、安全工程学、安全经济学、安全法学、安全心理学、安全系统科学、安全教育学、安全信息学、安全技术、安全检测技术、安全逻辑学、事故分析技术等。

要避免和减少事故的发生,人们就必须能控制“人一机—环境”系统,能预知和限制事故的发生。研究范畴主要有人、机、环境、控制与安全相关因素的演绎与归纳、分析与综合,事故的预知、限制和消除方法;对已有事故进行统计和分析,给出具体的安全措施并尽可能上升到安全理论;对于高风险、超大型工程,根据相关的理论和经验,结合系统的特性,发展安全理论并给出系统化的安全保障策略等。

1.1.2 安全科学的发展

从原始社会到封建社会,安全控制处于感性阶段,以事故学习和事后控制为特征;工业革命后,工程技术的发展导致了风险规模的扩大和种类的增多,必须系统地考虑安全设计和安全管理,以将事后控制与事前预控相结合、技术与社会相协调为特征,以安全系统工程为代表上升到了理性技术阶段。现代科技的高速发展使高风险的超大型工程大量问世,任何恶性事故都会造成巨大的生命、财产损失和难以估量的环境损害,因此不允许也不可能通过大量事故来获得安全经验,而需要有完整的安全理论、方法和程序来严格预防事故发生,因此,安全控制必须上升到科学阶段。

16世纪,西方开始进入资本主义社会,至18世纪中叶,蒸汽机的发明使劳动生产率空前提高,但劳动者在自己创造的机器面前致病、致伤、致残、致死的事与手工时期相比也显著地增加了。起初,资本所有者为了获得最高利润率,把保障工人安全、舒适和健康的一切措施视为不必要的浪费,甚至还把损害工人的生命和健康,压低工人的生存条件本身看做不变资本使用上的节约,以此作为提高利润的手段。后来,由于劳动者的斗争和大生产的实际需要,迫使西方各国先后颁布劳动安全方面的法律和改善劳动条件的有关规定。这样,资本所有者不得不拿出一定资金改善工人的劳动条件。同时,需要一些工程技术人员、专家和学者研究生产过程中的不安全、不卫生问题。因而,许多国家先后出现了防止生产事故和职业病的保险基金会等组织,并赞助建立了无利润的科研机构,如德国于1863年建立的威斯特伐利亚采矿联合保险基金会,1871年建立了研究噪声与振动、防火与防爆、职业危害防护理论与组织等内容的科研机构,1887年建立的公用工程事故共同保险基金会和事故共同保险基金会等;1890年荷兰国防部支持建立了用来研究爆炸预防技术与测量仪器,以及进行爆炸性鉴定的实验室。到20世纪初,许多西方国家建立了与安全科学有关的组织和科研机构。从内容上看,有安全工程、卫生工程、人机工程、灾害预防处理、预防事故的经济学、职业病理论分析和科学防范等。美国的安全教育发展较快,到20世纪70年代末,一部分大学设立了卫生工程、安全工程、安全管理、毒物学和安全教育方面的硕士和博士学位。日本在研究安全方面虽起步较晚,但发展却较快,它注重吸收世界各国的经验和教训,在安全工程学这一科学技术层次上进行了研究和发展。由于坚持安全工程学的研究和实践,日本近20年来产业事故频率、死亡人数逐年下降,持居世界最低水平,安全工程学在日本日益受到人们的重视。

我国从新中国成立至20世纪70年代末,国家就把劳动保护作为一项基本政策实施,安全技术作为报答劳动保护的一部分而得到发展;这一时期国家成立了劳动保护研究所等安全技术专业研究机构;还发展了防暑降温工作、工业防尘技术、个体防护用品及安全检测技

术等;到20世纪70年代至90年代初,安全科学在我国获得了迅猛发展,建成了安全科学技术院、所、中心50余个,拥有专业科技人员5000余名;1983年9月,中国劳动部保护科学技术学会正式成立;1984年,教育部将安全工程本科专业列入了《高等学校工科目录》,提出了建立安全学科体系和安全科学技术体系结构及专业设置方案的设想。国家对劳动保护、安全生产的宏观管理开始走上科学化的轨道。1988年,劳动部组织全国10多个研究所和大专院校的近200名专家、学者完成了《中国2000年劳动保护科技发展预测和对策》的研究。1989年,国家中长期科技发展纲要中列入了安全生产专题,国家把安全科学技术发展的重点放在产业安全上。20世纪90年代后,特别是在1992年国标“学科分类与代码”GB/T 13747—92中将安全科学技术列入一级学科;在中国图书资料分类法中,安全科学与环境科学并列列为“X”大类目;在国家“八五”、“九五”科学攻关计划中也列入了安全科学技术攻关项目;中华人民共和国劳动部发布了《安全工程专业中、高级技术资格评审条件(试行)》。2002年5月1日,我国开始实施职业病防治法。国家安全生产监督管理局政府网、安全在线、首都安全生产信息网、江苏职业安全健康网等一批网站建立。

安全科学的发展经历了经验的事事故分析、系统的危险分析与隐患控制、现代安全科学研究三个阶段。

1) 经验的事事故分析阶段

经验的事事故分析阶段的基本出发点是事故,以事故为研究对象和认识的目标。在认识论上主要是经验论与事后型的安全观,是建立在事故与灾难的经验上来认识安全,是一种逆式思路(从事故后果到事件原因),因而这种解决安全问题的模式亦称为事故型。其根本特征在于被动与滞后,是“亡羊补牢”的模式,突出表现为一种“头痛医头、脚痛医脚,就事论事”的对策方式。

(1) 事故型解决程序

① 查出问题。指的是对事故及事故隐患等问题的探查,并用事故模型,如因果连锁模型(多米诺骨牌模型)、综合模型、轨迹交叉模型、人为失误模型、生物节律模型等来分析事故发生的过程。

② 事实确认。断定发生事故时和出现隐患时的工作场所和设备状况。

③ 查明原因。找出直接原因和造成直接原因的背景原因,从管理上找出发生事故的本质原因。常用事故频发倾向论、能量意外释放论、能量转移理论、两类危险源理论等事故致因理论来分析事故的原因。

④ 原因评价。对发生事故的各种原因进行评价,找出构成原因的各种可能性,并判断实现某种措施的紧急性。

⑤ 研究对策。采用软件(系统分析、人机工程、管理、规章制度等)和硬件(设备、工具、操作方法等)来研究排除事故和隐患的措施与方法。必要时应根据历史上的经验教训等情报进行再评价。

⑥ 实施对策。将制订的措施计划和方案付诸实施。

⑦ 评价。检查各项措施实施情况,必要的措施有无欠妥之处,在实施过程中有无不合理之处。

⑧ 事故分类。按管理要求进行分类,主要有加害物分类法、事故程度分类法、损失工作日分类法、伤害程度与部位分类法等;按预防的需要进行分类,可分为致因物分类法、原因体系分类法、时间规律分类法、空间特征分类法等。

(2) 事故型解决模式的研究内容

从事故型解决程序可以看出,事故型解决模式主要研究事故分析(调查、处理、报告等)、事故的发生规律、事后型管理模式、三不放过原则(即发生事故后原因不明不放过、当事人未受到教育不放过、措施不落实不放过),以事故统计学为基础的致因理论,事后整改对策,事故赔偿机制与事故保险制度等。

(3) 事故型解决模式的作用及不足

事故分析理论研究事故发生规律,认识事故的本质,从而对指导预防事故有重要意义,在长期的事故预防与保障人类安全生产和生活过程中发挥了重要作用,是人类安全活动实践的重要理论依据。但是,仅停留在事故分析研究上已经远远不能满足实际需要了,一方面由于现代工业固有的安全性在不断提高,事故频率逐步降低,建立在统计学上的事故理论随着样本的局限使理论本身的发展受到限制;同时,由于现代工业对系统安全性的要求不断提高,直接从事事故本身出发的研究思路 and 对策,其理论效果不能满足新的要求。

2) 系统的危险分析与隐患控制阶段

该阶段以危险和隐患作为研究对象,其理论基础是对事故因果性的认识,以及对危险和隐患事件链过程的确认。在这个阶段建立了事件链的概念,有了事故系统的超前意识和动态认识,确认了人、机、环境和管理事故综合要素,主张采用工程技术手段与教育、管理手段相结合的综合措施,提出了超前防范和预先评价的概念和思路。

系统危险分析与隐患控制阶段最根本的是预防,是事先拟设安全目标或计划的安全预期成果。因此,这种解决安全问题的模式亦称为预防型,其实施的基础是必要的安全信息。它虽不同于事故型的解决方式,但也具有安全问题解决的一般流程。

(1) 预防型解决程序

① 拟定安全目标。又称为安全目标管理,一般由现场或基层单位拟定,报上级批准。在目标中要确定把现行的标准提高到什么水平,将伤亡率或事故严重程度降低到什么水平,如何推动安全生产达到某一更高水平等。

② 问题落实。落实安全责任制,决定由何部门、何人负责完成,改善现状需要什么条件,如何创造这种条件等。

③ 查明障碍原因。用一些系统分析法,如故障树分析(FTA)理论、事件树分析(ETA)理论、安全检查表(SCL)技术、故障及类型和影响分析(FMEA)理论等,分析达到安全预期目标所遇到的隐患及其相互间的关系。

④ 障碍原因的评价。对系统的危险程度进行安全或风险评价。采用安全系统综合评价、安全模糊综合评价、安全灰色系统评价理论、风险辨识理论、风险评价理论、风险控制理论等来评价造成障碍的各主要隐患的影响所在,危险到什么程度等,给出定性和定量结论。

⑤ 研究隐患排除与控制方法。采用重大危险源理论、重大隐患控制理论、无隐患管理理论等排除隐患,实现安全目标。

⑥ 实施对策。从人力、物力、财力上逐一落实所制定的措施。

⑦ 评价。检查措施的实施状况,并在实施中改正缺陷。

综上所述,用预防型模式解决安全问题,是从更高层次的角度出发,着眼于对事故前期事件的控制,预先发现现有安全管理中存在的问题,并推进现有的安全管理工作,减少和降低事故发生率,促进企业的安全建设工作以及提高职员的安全健康水平,以达到更高的安全目标。由于有了对事故的超前认识,这一阶段形成了比早期事故学理论更为有效的方法和

对策,如失效分析、危险分析、(安全)危险评价、故障树分析、危险控制等基本方法。该阶段充分体现了超前预防、系统综合、主动对策等。但是,这一层次的理论在安全科学理论体系上,还缺乏系统性、完整性和综合性。

3) 现代的安全科学研究阶段

现代的安全科学研究是近几年发展起来的,它以安全系统作为研究对象,建立了人一机—环境—信息安全系统要素体系,提出系统自组织的思路,确立系统本质安全的目标。通过安全系统论、安全控制论、安全信息论、安全协同学、安全行为学、安全环境学、安全文化建设等科学理论研究,提出在本质安全化认识的基础上全面、系统、综合地发展安全科学。该阶段的理论系统还在发展和完善中。

(1) 安全系统论原理

从安全系统的动态特性出发,研究人、社会、环境、技术、经济等因素构成的安全大协调系统,建立生命保障、健康、财产安全、环保、信誉的目标体系。在认识了事故系统人一机—环境—管理四要素的基础上,更强调从建设安全系统的角度出发,认识安全系统的要素,即人:人的安全素质(心理与生理、安全能力、文化素质);物:设备与环境的安全可靠性(设计安全性、制造安全性、使用安全性);能量:生产过程中能量的安全作用(能的有效控制);信息:充分可靠的安全信息流(管理效能的充分发挥)是安全的基础保障。从安全系统的角度来认识安全原理更具有理性的意义,更具科学性。

(2) 安全控制论原理

安全控制是最终实现人类安全生产和安全生存的根本措施。安全控制论提出了一系列的控制原则。安全控制论要求从本质上来认识事故(而不是从形式或后果),即事故的本质是对能量的不正常转移,并由此推出了高效实现安全系统的方法 and 对策。安全控制技术有宏观控制技术和微观控制技术两大类。宏观控制是以整个系统作为控制对象,微观控制是以具体的危险源为对象。

(3) 安全信息论原理

安全信息是安全活动依赖的资源。安全信息原理研究安全信息的定义、类型,研究安全信息的获取、处理、存储、传输等技术。

(4) 安全经济学原理

从安全经济学的角度,研究安全的“减损效益”(减少人员伤亡、职业病负担、事故经济损失、环境危害等),研究安全的增值效益,即研究安全的“贡献率”,用安全经济学理论指导安全系统的优化。

(5) 安全管理学原理

安全管理学原理包括管理组织学的原理,即安全组织机构的合理设置,安全机构职能的科学分工,安全管理体制的协调高效,管理能力的自组织发展,安全决策和事故预防决策的有效和高效。还包括专业人员保障系统的原理,即遵循专业人员的资格保证机制,通过发展学历教育和设置安全工程师职称系列,对安全专业人员进出具有严格的任职要求;建立兼职人员网络系统,企业内部从上到下设置全面、系统、有效的安全管理组织网络等。

(6) 安全哲学原理

从认识论与方法论的角度,总结安全的哲学理论和原则。古代人的安全哲学是宿命论的安全认识论;近代人有了经验论的安全认识论,是事后型的安全方法论;现代人类进入了系统的安全认识论阶段,在方法论上能够推行安全生产与安全生活的综合型对策。未来人

类安全哲学必然朝着本质论和超前预防型的安全哲学进发,以获得高水平的保障。

(7) 安全工程技术与卫生工程技术原理

针对不同的行业和生产工艺与技术,研究相适应的安全工程技术原理,如防火原理、防爆原理、机电安全原理等,以及卫生工程技术原理。在 20 世纪尚未完善的风险控制理论、安全信息组织理论、大安全科学理论、安全文化理论等,将在 21 世纪得到高度重视和发展。

1.1.3 心理科学的发展

心理学一词来源于希腊文,意思是关于灵魂的科学。“灵魂”在希腊文中也有气体或呼吸的意思,因为古代人们认为生命依赖于呼吸,呼吸停止,生命就完结了。随着科学的发展,心理学的对象由“灵魂”改为“心灵”。直到 19 世纪初叶,德国哲学家、教育学家赫尔巴特才首次提出心理学是一门科学。而心理学、教育学原先都同属于哲学的范畴,后来才各自从哲学的襁褓中分离出来。科学的心理学不仅对心理现象进行描述,更重要的是对心理现象进行说明,以揭示其发生、发展的规律。

心理学是一门研究人的心理活动规律的科学。心理学者只是在尽可能地按照科学的方法,间接地观察、研究或思考人的心理过程(包括感觉、知觉、注意、记忆、思维、想象和言语等过程)是怎样的,人与人有什么不同,为什么会有这样和那样的不同,即人的人格或个性,包括需要与动机、能力、气质、性格和自我意识等,从而得出适用人类的、一般性的规律,继而运用这些规律,更好地服务于人类的生产和实践。

古代有许多人,包括不少有名的学者,都把人的言行归结为一种特殊的实体亦即灵魂的主宰。诸如,我国上古奇书《黄帝内经》的著者元阳真人即提出“生之来谓之精,两精相搏谓之神,随神往来者谓之魂”。而古希腊哲学家柏拉图则指出,灵魂具有理智、意志和情欲三个部分。其中理智是智慧的,起着指导作用;意志服从于它,是它的助手;欲望占据最大部分,它贪得无厌,必须受到理智和意志的控制。至于罗马帝国的基督教思想家、教父哲学的主要代表圣奥古斯丁又进一步认为,通过对意识的内省(introspection,指被试者的内部反省或自我观察、自我报告)可以接近和了解灵魂。

尽管人们对心理学的研究可谓有着相当漫长的一段过去,但严格说来,正如同德国著名心理学家艾宾浩斯所说的那样,心理学其实“只有一简短的历史”。原因是,在十九世纪中叶以前,心理学一直都只是被包括在哲学的母体之内,仅用思辨的方法来描述人的心理现象,所以它的发展是极其有限的。只是到 19 世纪末,自然科学蓬勃发展,科学实验方法被广泛采用,在前人工作的基础上德国生理学家、哲学家威廉·冯特于 1879 年在联邦德国的莱比锡大学建立了世界上第一所真正的心理学实验室,心理学才由此开始从哲学中分离出来,逐渐发展成为一门独立的科学。

威廉·冯特的心理学是以德国的感官生理学和心理物理学为基础,吸取德国古典唯心主义哲学中的某些见解,采用心理化学的观点建立起来的。威廉·冯特提出把心理或精神作为“物”,同时把那种被认为实际存在的东西看做现象,以“意识的现象”为研究对象,认为通过内省法和实验法的结合分析人的意识能够解释人的心理。这就是构造派心理学。构造派心理学是科学心理学诞生后第一个应用实验法系统研究心理问题的第一个独立的心理学派别。威廉·冯特作为心理学史上第一位正式研究心理学的教授,因其卓越努力大大提高了心理学的学术权威而被誉为实验心理学之父或心理学之父。威廉·冯特在 1874 年出版的《生理心理学原理》被认为是生理学和心理学上的不朽之作,它的重要性犹如心理学的独立宣言。

构造派心理学成立后不久即受到心理学界的群起反对。反对的结果是一方面使构造派心理学不幸短命,后继无人,成为心理学史上的绝响;另一方面是因为反对者的主张不同,逐渐演变成百家争鸣、学派林立的局面。不同学派出现之初,原本一致反对结构主义,但以后愈争论愈复杂,终于又演变成各学派之间彼此互相排斥、众说纷纭的情势。

在美国,与威廉·冯特同时代的威廉·詹姆斯虽然同样以意识为研究对象,但他却把实用主义运用于心理学,把着眼点放在个体适应环境时的心理或意识的功能上。詹姆斯认为,心理学应该是一门自然科学,其任务就是描述和解释意识状态。所谓的意识状态包括感觉、愿望、情绪、认识、推理、决心、意志等。詹姆斯把意识描述为一种川流不息的状态,亦即所谓意识流、思想流或主观生活流。对意识状态的解释就是研究它发生的原因、条件及其直接后果。詹姆斯主张心理活动是有目的的,它时刻都在顺应环境,心理学就是研究心理现象在顺应环境上的功能效应,而不是研究心理现象的构造,从而创立了机能心理学。机能主义对以后心理学的发展影响不大,到20世纪30年代以后即由新兴的其他学派所取代。

到20世纪30年代,因行为主义严守自然科学的取向而受到批评,同时也因其他学派理论的影响,一些原属行为学派的学者如赫尔、斯金纳、托尔曼等人已不再坚持“客观的客观”的原则,终而接受意识成为心理学研究主题之一的理念,又倡导了新行为主义。他们的观点是:在考察行为的同时也兼顾心理活动,著名霍桑实验就是这个时期心理学研究发展的典范。

霍桑工厂是一个制造电话交换机的工厂,具有较完善的娱乐设施、医疗制度和养老金制度,但工人们仍愤愤不平,生产成绩很不理想。为找出原因,美国国家研究委员会组织研究小组开展实验研究,这就是有名的霍桑实验。霍桑实验共分四个阶段:第一阶段是照明实验,时间从1924年11月至1927年4月。当时关于生产效率的理论占统治地位的是劳动医学的观点,认为也许影响工人生产效率的是疲劳和单调感等,于是当时的实验假设便是“提高照明度有助于减少疲劳,使生产效率提高”。第二阶段是福利实验,时间是从1927年4月至1929年6月。总的来说,实验目的是查明福利待遇的变换与生产效率的关系。第三阶段是访谈实验,研究者在工厂中开始了访谈计划。此计划的最初想法是要工人就管理当局的规划和政策、工头的态度和工作条件等问题做出回答,工人们长期以来对工厂的各项管理制度和方法存在许多不满,无处发泄,访谈计划的实行恰恰为他们提供了发泄机会。发泄过后心情舒畅,士气提高,使产量得到提高。第四阶段是群体实验,这一试验表明,为了维护班组内部的团结,可以放弃物质利益的引诱。由此提出“非正式群体”的概念,认为在正式的组织中存在着自发形成的非正式群体,这种群体有自己的特殊的行为规范,对人的行为起着调节和控制作用,同时加强了内部的协作关系。

从1924年到1932年,霍桑实验持续了9年。1933年,梅奥出版了《工业文明中的社会问题》,对实验进行了总结,提出了一系列理论:第一,社会人理论。以泰勒的科学管理理论为代表的传统管理理论认为,人是为了经济利益而工作的,因此金钱是刺激工人积极性的唯一动力,因此传统管理理论也被称为“经济人”理论。而霍桑实验表明,经济因素只是第二位的因素,社会交往、他人认可、归属某一社会群体等社会心理因素才是决定人工作积极性的第一位的因素,因此梅奥的管理理论也被称为“人际关系”理论或“社会人”理论。第二,士气理论。以泰勒的科学管理理论为代表的传统管理理论认为,工作效率取决于科学合理的工作方法和好的工作条件,所以管理者应该关注动作分析、工具设计、改善条件、制度管理等。而霍桑实验表明,士气,也就是工人的满意感等心理需要的满足才是提高工作效率的基础,

工作方法、工作条件之类物理因素只是第二位的東西。第三,非正式群体理论。以泰勒的科学管理理论为代表的传统管理理论认为,必须建立严格、完善的管理体系,尽可能避免工人在工作场合中的非工作性接触,因为其不仅不产生经济效益,而且降低工作效率。而霍桑实验表明,在官方规定的正式工作群体中还存在着自发产生的非正式群体,非正式群体有着自己的规范和维持规范的方法,对成员的影响远较正式群体大,因此管理者不能只关注正式群体而无视或轻视非正式群体及其作用。霍桑实验表明,处于一定社会关系中的群体成员,个人的物质利益在调动工作积极性上只具有次要的意义,群体间良好的人际关系才是调动工作积极性的决定性因素,也再一次强调了员工的安全心理需求与生产力的关系。

在德国,较行为主义稍早一年,心理学家韦特墨、苛勒、卡夫卡等人提出了格式塔心理学,也就是完形心理学。他们认为整体不能用零碎的部分之和去理解,并不是由元素组成的部分决定整体而是整体规定部分,整体的特性是基本的,而部分的特性则依赖于它们在整体组织结构中的地位,把整体还原为部分时就会见不到整体,部分之和不等于整体而是整体大于部分之和,原因是在集知觉而成意识时多加了一层心理组织,所以知觉的心理组织才是最重要的。以四条直线构成的正方形为例,人们由此所得的知觉并不是等于长的两条横线加两条纵线而是一个完整的正方形,四条直线之外另加了一层“完形”的意义。他们还认为心理现象未必反映物理刺激的事实,物理刺激是客观存在的,而心理现象则是经由个人对之加以选择与组织后的反映,整体被知觉为何种形状将决定人和外部现象的相互对映。可以说,行为主义是把重点放在接受外部事物现象(刺激)上,相反格式塔心理学则是把重点放在捕捉外部事物现象的方法上。

20世纪30年代,在德国纳粹势力开始抬头,与此同时德国的许多心理学家纷纷逃往美国,这样格式塔心理学和行为主义心理学在美国各地广泛交流,推动了现代美国心理学的发展。其中,在人际关系的心理学方面,从德国跑到美国的格式塔心理学家勒温表现得最为活跃。勒温通过实验研究了团体和人际关系的理论,提出了团体力学,为后来兴起的实验社会心理学打下了基础。

20世纪50年代,针对当时盛行的精神分析论(又称为第一势力)与行为主义(又称为第二势力)在理念上均非“以人为本”,心理学又兴起了第三势力,出现了一种新的潮流,即心理学必须以正常人的需要出发去研究人类异于动物的一些复杂经验,诸如动机、欲望、价值、快乐、幽默、情感、生活责任、生命意义以及爱情、嫉妒、仇恨,等等,真正属于人性各种层面的问题,进一步探求人的价值、本质,发扬人性潜能,从而助人自我实现。于是,美国心理学家马斯洛、罗嘉思等人又倡导了人本主义心理学。

从20世纪60年代开始,受完形心理学对知觉的研究以及计算机科学的发展等多种因素的影响,在西方一个心理学的新流派逐渐演变而成,这就是侧重研究人的知之历程的认知心理学。从广义上说,心理学中凡侧重研究人的认识过程的学派皆可称之为认知心理学派。例如,瑞士心理学家皮亚杰所创立的皮亚杰学派,即被认为属于认知心理学派;但目前,在西方则大多数指狭义的认识心理学,即用信息加工的观点研究人的认识过程的科学,因而也叫信息加工心理学。确切地说,信息加工心理学侧重研究人接收、编码、操作、提取和利用信息的过程,即感知觉、记忆、表象、思维、言语等。它强调人已有的认知结构对当前认知活动的决定作用,并且通过将计算机和人脑进行类比,像研究计算机程序的作用那样,在较为抽象的水平上研究人在加工信息时各个阶段的特点,以揭示人脑高级心理活动的规律。因此,把关于人的认知过程的一些设想编制成计算机程序在计算机上进行实验验证的计算机模拟,

就成为认知心理学的一个重要研究方法。

在心理学的发展上,苏联心理学同以美国为代表的西方心理学是有原则性区别的。沙皇时代的俄国心理学最初也是从西欧国家引进的,但是俄国的一些生理学研究为今天的心理学奠定了坚实的基础。谢切诺夫以大脑反射为心理学的基本概念,稍后的别赫捷列夫写了《反射学》一书。接着,巴甫洛夫专门研究了条件反射,他的条件反射学说促进了美国行为主义的兴起。巴甫洛夫学说对苏联心理学产生了巨大的影响,成为其理论基础之一,也直接影响了中华人民共和国成立以后我国以及一些东欧国家的心理学。然而,在苏联对巴甫洛夫学说的学习曾一度出现过绝对化的倾向,排除了对其他先进科学思想的吸收。在十月革命胜利以后不久,苏联心理学者就主张要把心理学建立在辩证唯物论的基础上,试图从反映论的角度来说明心理现象。这种理论认为心理是脑的功能,是对客观现实的反映,心理的反映功能是有主动性的,表现为心理活动的选择性。在人的心理发展中,劳动和社会交往起着决定性的作用。

在我国,现代心理学开始于清代末年改革教育制度、创办新式学校的时候。在当时的师范学校里首先开设了心理学课程,用的教材多是从日本和西方翻译过来的。1907年王国维从英文版重译丹麦H.霍夫丁所著《心理学概论》。1918年陈大齐所著《心理学大纲》出版,这是中国最早以心理学命名的书籍。1917年北京大學建立心理学实验室,1920年南京高等师范学校建立中国第一个心理学系。1921年成立了中华心理学会,张耀翔任会长。1929年中央研究院设立心理研究所,唐钺任所长。这时,构造心理学、行为主义心理学、格式塔心理学、精神分析等都被介绍到中国来,中国也开始有了自己的心理学研究。1937年抗日战争爆发后,北方和沿海地区的多数大学迁到西南,心理学的教学虽然继续进行,但是研究工作几乎停顿。1945年抗日战争胜利后,各大学迁回原址复校,心理学研究才得以恢复。此时,全国约有10余所大学设有心理学系,其教学与研究主要受美国心理学的影响。

中华人民共和国成立不久,于1951年成立了中国科学院心理研究所,曹日昌为第一任所长。同时,在几所大学和各师范院校设立了心理学专业和教研室。当时中国心理学的主要任务是建立辩证唯物主义的心理学,同时学习苏联心理学和巴甫洛夫学说,开展条件反射和高级神经活动的心理学研究。中国心理学家认为心理是脑的功能,是对客观现实的反映,实践活动是人的心理发生、发展的源泉。当时,还展开了对心理学的对象、任务和方法的讨论,以及对西方心理派别的评述。潘菽提出建立具有中国特色的心理学。20世纪60年代初期,中国心理学的重点转向联系社会主义建设实践,结合中国的情况,在发展心理学、教育心理学、劳动心理学方面都进行了探讨。

然而,中国心理学的发展不是一帆风顺的,曾一度因所谓“生物学化”而受到错误的批判,在“文化大革命”期间又被作为伪科学而取消,直到20世纪70年代初才恢复其科学地位,重新受到重视。80年代前后,中国先后在北京大学、北京师范大学、杭州大学、华东师范大学、华南师范大学设立了心理学系。许多师范大学也设立了心理学专业和心理研究所。中国心理学会的会员增至2600余人。1982年成立了中国社会心理学会,陈元晖任会长。在生理心理学、认知心理学、发展心理学、理论心理学、教育心理学、医学心理学、工业心理学等领域内取得了丰硕的研究成果,开展了社会心理学研究,共创办了十几种刊物,出版了上百种书籍。社会主义现代化建设也不断为心理学提出新的任务。

不言而喻,现代心理学是博采包括冯特的构造心理学在内的机能心理学、行为主义心理学、格式塔心理学、精神分析学、实验社会心理学以及人本主义心理学、认知心理学等众家之