



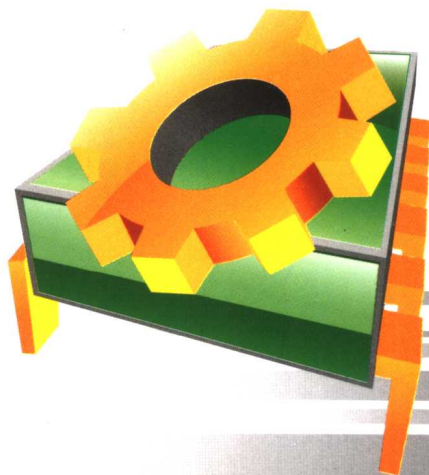
21st CENTURY

实用规划教材

21世纪全国应用型本科

大机械系列

实用规划教材

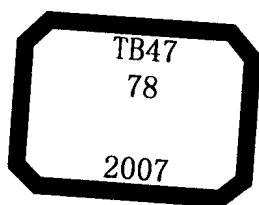


设计心理学

主 编 张成忠 吕 屏
主 审 赵英新



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



设计心理学

主编	张成忠	吕 屏
参编	曹海艳	张建敏
	蒋小华	陈 婷
	夏 燕	杨 飞
主审	赵英新	



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本教材是工业设计专业的必修课,共分7章。第1章为心理学概述,介绍心理学的产生与发展、主要流派、研究方法及其与工业设计的关系;第2章为需要心理及其类型,介绍需要的概念及基本特征、需要的类型等;第3章为动机、行为与设计,介绍人的动机、行为的基本概念、情绪行为及设计中的动机协调;第4章为人的知觉特性与设计,介绍人的知觉、知觉特性要素等;第5章为操作行为与设计,介绍操作过程中人的生理尺度、操作心理等;第6章为产品创意心理,主要针对设计师介绍创造与心理、设计师的创造欲望、产品设计与用户出错等;第7章为设计实例分析,分为经典设计分析、学生设计分析两部分,同时还分别介绍了设计中的心理学思考等内容。

本教材的主要读者对象是工业设计及相关专业的本科生,也可以作为高等职业技术学院设计专业的教学用书及其他从事设计工作的专业人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

设计心理学/张成忠,吕屏主编. —北京:北京大学出版社, 2007.2

(21 世纪全国应用型本科机械系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-11567-1

I. 设… II. ①张… ②吕… III. 工业设计—应用心理学—高等学校—教材 IV. TB47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 009956 号

书 名: 设计心理学

著作责任者: 张成忠 吕 屏 主编

责任编辑: 赖 青 郭穗娟

标准书号: ISBN 978-7-301-11567-1/TH·0060

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电子邮箱: pup_6@163.com

印 刷 者: 北京恒信邦和彩色印刷有限公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13.5 印张 303 千字

2007 年 2 月第 1 版 2007 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 48.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

《21 世纪全国应用型本科机械系列实用规划教材》

参编学校名单 (按拼音排序)

- | | | | |
|----|----------|----|------------|
| 1 | 安徽建筑工业学院 | 30 | 吉林工程技术师范学院 |
| 2 | 安徽科技学院 | 31 | 江苏大学 |
| 3 | 安徽农业大学 | 32 | 江西理工大学 |
| 4 | 北华大学 | 33 | 九江学院 |
| 5 | 北京建筑工程学院 | 34 | 军事交通学院 |
| 6 | 北京联合大学 | 35 | 兰州理工大学 |
| 7 | 长春大学 | 36 | 辽宁工程技术大学 |
| 8 | 长沙理工大学 | 37 | 鲁东大学 |
| 9 | 重庆工学院 | 38 | 南昌航空工业学院 |
| 10 | 重庆交通学院 | 39 | 南华大学 |
| 11 | 德州学院 | 40 | 内蒙古工业大学 |
| 12 | 东北林业大学 | 41 | 青岛科技大学 |
| 13 | 东华理工学院 | 42 | 山东理工大学 |
| 14 | 福建工程学院 | 43 | 上海工程技术大学 |
| 15 | 甘肃农业大学 | 44 | 上海理工大学 |
| 16 | 桂林工学院 | 45 | 上海水产大学 |
| 17 | 河北大学 | 46 | 沈阳大学 |
| 18 | 河北建筑工程学院 | 47 | 四川农业大学 |
| 19 | 河北农业大学 | 48 | 潍坊学院 |
| 20 | 河南工业大学 | 49 | 武汉工业学院 |
| 21 | 河南科技学院 | 50 | 武汉科技大学 |
| 22 | 湖北汽车工业学院 | 51 | 武汉理工大学 |
| 23 | 湖南工程学院 | 52 | 湘潭大学 |
| 24 | 湖南工学院 | 53 | 徐州师范大学 |
| 25 | 湖南工业大学 | 54 | 郑州航空工业管理学院 |
| 26 | 湖南理工学院 | 55 | 中北大学 |
| 27 | 华北水利水电学院 | 56 | 中国农业大学 |
| 28 | 华东交通大学 | 57 | 中南林业科技大学 |
| 29 | 黄石理工学院 | | |

《21 世纪全国应用型本科大机械系列实用规划教材》

专家编审委员会

名 誉 主 任 胡正寰*

主 任 委 员 殷国富

副主任委员 (按拼音排序)

戴冠军 江征风 李郝林 梅 宁 任乃飞

王述洋 杨化仁 张成忠 张新义

顾 问 (按拼音排序)

傅水根 姜继海 孔祥东 陆国栋

陆启建 孙建东 张 金 赵松年

委 员 (按拼音排序)

方 新 郭秀云 韩健海 洪 波

侯书林 胡如风 胡亚民 胡志勇

华 林 姜军生 李自光 刘仲国

柳舟通 毛 磊 孟宪颐 任建平

陶健民 田 勇 王亮申 王守城

魏 建 魏修亭 杨振中 袁根福

曾 忠 张伟强 郑竹林 周晓福

* 胡正寰：北京科技大学教授、中国工程院机械与运载工程学部院士

丛书总序

殷国富*

机械是人类生产和生活的基本工具要素之一,是人类物质文明最重要的一个组成部分。机械工业担负着向国民经济各部门,包括工业、农业和社会生活各个方面提供各种性能先进、使用安全可靠的技术装备的任务,在国家现代化建设中占有举足轻重的地位。20世纪80年代以来,以微电子、信息、新材料、系统科学等为代表的新一代科学技术的发展及其在机械工程领域中的广泛渗透、应用和衍生,极大地拓展了机械产品设计制造活动的深度和广度,改变了现代制造业的产品设计方法、产品结构、生产方式、生产工艺和设备以及生产组织模式,产生了一大批新的机械设计制造方法和制造系统。这些机械方面的新方法和系统的主要技术特征表现在以下几个方面:*

(1) 信息技术在机械行业的广泛渗透和应用,使得现代机电产品已不再是单纯的机械构件,而是由机械、电子、信息、计算机与自动控制等集成的机电一体化产品,其功能不仅限于加强、延伸或取代人的体力劳动,而且扩大到加强、延伸或取代人的某些感官功能与大脑功能。

(2) 随着设计手段的计算机化和数字化,CAD/CAM/CAE/PDM集成技术和软件系统得到广泛使用,促进了产品创新设计、并行设计、快速设计、虚拟设计、智能设计、反求设计、广义优化设计、绿色产品设计、面向全寿命周期设计等现代设计理论和技术方法的不断发展。机械产品的设计不只是单纯追求某项性能指标的先进和高低,而是注重综合考虑质量、市场、价格、安全、美学、资源、环境等方面的影响。

(3) 传统机械制造技术在不断吸收电子、信息、材料、能源和现代管理等方面成果的基础上形成了先进制造技术,并将其综合应用于机械产品设计、制造、检测、管理、销售、使用、服务的机械产品制造全过程,以实现优质、高效、低耗、清洁、灵活的生产,提高对动态多变的市场的适应能力和竞争能力。

(4) 机械产品加工制造的精密化、快速化,制造过程的网络化、全球化得到很大的发展,涌现出CIMS、并行工程、敏捷制造、绿色制造、网络制造、虚拟制造、智能制造、大规模定制等先进生产模式,制造装备和制造系统的柔性可与重组已成为21世纪制造技术的显著特征。

(5) 机械工程的理论基础不再局限于力学,制造过程的基础也不只是设计与制造经验及技艺的总结。今天的机械工程学科比以往任何时候都更紧密地依赖诸如现代数学、材料科学、微电子技术、计算机信息科学、生命科学、系统论与控制论等多门学科及其最新成就。

上述机械科学与工程技术特征和发展趋势表明,现代机械工程学科越来越多地体现着知识经济的特征。因此,加快培养适应我国国民经济建设所需要的高综合素质的机械工程学科人才的意义十分重大、任务十分繁重。我们必须通过各种层次和形式的教育,培养出适应世界机械工业发展潮流与我国机械制造业实际需要的技术人才与管理人才,不断推动我国机械科学与工程技术进步。

为使机械工程学科毕业生的知识结构由较专、较深、适应性差向较通用、较广泛、适应

*殷国富教授:现为教育部机械学科教学指导委员会委员,现任四川大学制造科学与工程学院院长

性强方向转化,在教育部的领导与组织下,1998年对本科专业目录进行了第3次大的修订。调整后的机械类专业变成4类8个专业,它们是:机械类4个专业(机械设计制造及其自动化、材料成型及控制工程、过程装备与控制、工业设计);仪器仪表类1个专业(测控技术与仪器);能源动力类2个专业(热能与动力工程、核工程与核技术);工程力学类1个专业(工程力学)。此外还提出了面向更宽的引导性专业,即机械工程及自动化。因此,建立现代“大机械、全过程、多学科”的观点,探讨机械科学与工程学科专业创新人才的培养模式,是高校从事制造学科教学的教育工作者的责任;建立培养富有创新能力人才的教学体系和教材资源环境,是我们努力的目标。

要达到这一目标,进行适应现代机械学科发展要求的教材建设是十分重要的基础工作之一。因此,组织编写出版面向大机械学科的一系列教材就显得很有意义和十分必要。北京大学出版社和中国林业出版社的领导和编辑们通过对国内大学机械工程学科教材实际情况的调研,在与众多专家学者讨论的基础上,决定面向机械工程学科类专业的学生出版一套系列教材,这是促进高校教学改革发展的重大决策。按照教材编审委员会的规划,本系列教材将逐步出版。

本系列教材是按照高等学校机械学科本科专业规范、培养方案和课程教学大纲的要求,合理定位,由长期在教学第一线从事教学工作的教师立足于21世纪机械工程学科发展的需要,以科学性、先进性、系统性和实用性为目标进行编写,以适应不同类型、不同层次的学校结合学校实际情况的需要。本系列教材编写的特色体现在以下几个方面:

(1) 关注全球机械科学与工程学科发展的大背景,建立现代大机械工程学科的新理念,拓宽理论基础和专业基础知识,特别是突出创造能力和创新意识。

(2) 重视强基础与宽专业知识面的要求。在保持较宽学科专业知识的前提下,在强化产品设计、制造、管理、市场、环境等基础理论方面,突出重点,进一步密切学科内各专业知识面之间的综合内在联系,尽快建立起系统性的知识体系结构。

(3) 学科交叉与综合的观念。现代力学、信息科学、生命科学、材料科学、系统科学等新兴学科与机械学科结合的内容在系列教材编写中得到一定的体现。

(4) 注重能力的培养,力求做到不断强化自我的自学能力、思维能力、创造性地解决问题的能力以及不断自我更新知识的能力,促进学生向着富有鲜明个性的方向发展。

总之,本系列教材注意了调整课程结构,加强学科基础,反映系列教材各门课程之间的联系和衔接,内容合理分配,既相互联系又避免不必要的重复,努力拓宽知识面,在培养学生的创新能力方面进行了初步的探索。当然,本系列教材还需要在内容的精选、音像电子课件、网络多媒体教学等方面进一步加强,使之能满足普通高等院校本科教学的需要,在众多的机械类教材中形成自己的特色。

最后,我要感谢参加本系列教材编著和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动,也要感谢北京大学出版社和中国林业出版社的领导和编辑们对本系列教材的支持和编审工作。由于编写的时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材还存在一些不足和错漏。我相信,在使用本系列教材的教师和学生的关心和帮助下,不断改进和完善这套教材,使之在我国机械工程类学科专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

2006年1月

前 言

众所周知,设计是一门边缘学科。它将工程、技术、艺术、社会文化等学科联系起来,相互渗透、相互交叉,形成一个综合性很强的独立体系。虽然设计这一学科(特别是工业设计学科)目前我国已经有了很大的发展,但要真正地发展成熟,还需要健全自身的设计理论,其中包括设计心理学的理论。

设计心理学属于应用心理学范畴。一般而言,目前工业设计或艺术设计中的设计心理学主要借鉴于普通心理学的基本原理、基本理论和研究成果,而针对设计自身的心理学研究成果还比较少。另外,有关设计心理学的研究方法、手段、消费者心理,特别是设计师创造心理方面的研究也远远不够,加之目前设计心理学与其他心理学分支学科相比,还未形成成熟的体系,这就使得这门学科有待于进一步发展和完善,需要广大设计师及学者积极地为之不断努力。

设计不是绘画,不是表现自我情绪,而是为了满足人们的需要(包括物质的需要和精神需要),进而引导大众的一种创造性活动。设计师应该熟知消费者的心理,熟知社会文化现象及其变革,与时俱进,才能在设计实践中创造出更多的经典作品。

正是鉴于以上原因,在本教材编写过程中,编者除了论述心理学的基本原理及相关理论外,还针对设计实践的需要对全书内容和结构作了大胆的编排尝试,希望能适合设计专业教师和学生需要。

本教材由重庆大学张成忠、吕屏主编。第1章由张成忠、吕屏编写;第2章由夏燕编写;第3章由张建敏编写;第4章由蒋小华编写;第5章由陈婷编写;第6章由曹海艳编写;第7章由张成忠、夏燕编写,杨飞老师提供了部分资料。该书由山东大学赵英新教授审定。

由于编者水平所限,书中难免有缺点和不足之处,希望读者及同行指正。

编 者

2007年1月于重庆

目 录

第 1 章 心理学概述	1
1.1 心理学与设计心理学	1
1.1.1 心理学简介	1
1.1.2 设计心理学简介	3
1.2 心理学的起源与发展	4
1.2.1 哲学与心理学	4
1.2.2 现代心理学	5
1.3 心理学主要流派与代表人物	7
1.4 心理学的研究方法	14
1.4.1 观察法	14
1.4.2 实验法	15
1.4.3 问卷法	15
1.4.4 测验法	16
1.4.5 访谈法	16
1.4.6 个案研究法	16
1.5 心理学与设计的关系	16
1.5.1 心理学在设计中的应用	17
1.5.2 中国设计心理学及其发展趋势	19
小结	19
思考题	20
第 2 章 需要心理及其类型	21
2.1 概述	21
2.1.1 需要的概念及其基本特征	21
2.1.2 马斯洛的需要层次理论	23
2.1.3 顾客需求的 KANO 模型	24
2.1.4 需要心理研究对设计的意义	25
2.2 需要的类型	26
2.2.1 设计需要类型的划分	27
2.2.2 需要类型详解	28
2.2.3 特殊人群的需要	47
2.3 如何确立用户需要	48
2.3.1 如何收集用户的需要信息	49
2.3.2 创造需要的观点	50
小结	52
思考题	53

第3章 动机、行为与设计	54
3.1 动机及行为	54
3.1.1 动机简介	54
3.1.2 行为简介	59
3.2 内在动机与行为	61
3.2.1 基本概念	61
3.2.2 内在动机的表现	62
3.3 社会影响及行为	69
3.3.1 异化心理	72
3.3.2 炫耀心理	74
3.3.3 攀比心理	74
3.3.4 从众心理	74
3.3.5 崇外心理	75
小结	76
思考题	77
第4章 人的知觉特性与设计	78
4.1 知觉概述	78
4.2 知觉的某些主要理论及研究成果	79
4.2.1 格式塔心理学	79
4.2.2 赫尔曼·冯·赫尔姆霍兹的知觉心理学理论	80
4.2.3 冯特的实验心理学	81
4.3 知觉特性的要素	81
4.3.1 通用特性	81
4.3.2 视知觉的特性	83
4.3.3 其他因素对受众知觉特性的影响	105
4.4 知觉模型	105
小结	108
思考题	108
第5章 操作行为与设计	109
5.1 操作过程中人的生理尺度	109
5.2 心理修正尺度	114
5.3 人的操作能力	115
5.3.1 能力的认识	115
5.3.2 能力评价	117
5.4 人的技能与操作	119
5.5 操作心理	121
5.5.1 用户模型及设计原则	121
5.5.2 操作失误心理	124
5.5.3 特殊人群操作心理	125

5.6 环境与操作	132
5.6.1 环境空间	132
5.6.2 室内空间的操作心理	135
小结	138
思考题	139
第6章 产品创意心理	140
6.1 创造与心理	140
6.1.1 创造及创造力	140
6.1.2 创造活动的过程模式	144
6.2 设计师的创造欲望	145
6.2.1 创造与需要	145
6.2.2 创造与情感	153
6.2.3 创造与潜意识	160
6.2.4 创造个体的优秀品质	161
6.3 产品设计与用户出错	163
6.3.1 用户出错的类型	163
6.3.2 设计引起的用户出错	164
6.3.3 设计原则	166
小结	171
思考题	171
第7章 设计实例分析	172
7.1 经典设计分析	172
7.1.1 iPod nano 便携式音乐播放器	172
7.1.2 诺基亚 5500 Sport(运动型)手机	175
7.1.3 雷诺“辐射”概念卡车	177
7.1.4 斯沃琪 2006 夏季运动系列手表	180
7.1.5 尤里安·布朗的动物园系列文具	183
7.1.6 波尔·汉宁森的 PH 系列灯具	186
7.1.7 路易吉·科拉尼的休闲躺椅	188
7.2 学生设计分析	190
7.2.1 “中国结” MP3 播放器的设计与表达	190
7.2.2 标致汽车概念设计	193
7.2.3 窗式液晶电视设计	196
7.2.4 Pane 系列音响设计	199
参考文献	202

第1章

心理学概述

心理学兴起于西方，一般分为两大类：普通心理学和专业行业心理学，两者是一般和特殊的关系。设计心理学作为应用性心理学科，应建立在普通心理学理论研究基础之上，并与设计实践高度结合。

1.1 心理学与设计心理学

心理学兴起于西方，一般分为两大类：普通心理学和专业行业心理学，两者是一般和特殊的关系。设计心理学作为应用性心理学科，应建立在普通心理学理论研究基础之上，并与设计实践高度结合。

1.1.1 心理学简介

心理学的英文为Psychology，这个单词是由希腊文中的psyche与logos两字演变而成的，前者意指“灵魂”、“心智”，后者意指“讲述”。心理学的历史源远流长，不同时期对“心理”有着不同的界定。古代原始人认为人的生命依赖于呼吸，呼吸停止，生命也就完结了，因此心理学被认为是一门研究灵魂的学科。而在哲学心理学时代，心理学则被认为是阐释心灵的学问。随着科学技术的不断发展，心理学的研究对象亦发生了巨大变化，自从1879年德国学者冯特(W.Wundt, 1832—1920)受到自然科学的影响，建立心理实验室之后，心理学正式脱离思辨性哲学而成为一门独立的学科。

心理，是心理现象、心理活动的简称。心理并不是人所独有的，动物亦有心理。因此有些心理学家也以动物作为研究对象。但是我们通常所说的心理学，是一门研究人的心理现象及其发生、发展规律的科学。

另外，也有学者从研究方法的角度将心理学定义为一门行为科学，他们认为行为是心理的反映，研究行为比研究心理更直接、更具有可操作性。因为心理是不可观察的，而行为是可观察的，其观察结果也是可以度量的。可以这样说，不论从什么角度开始研究，不论用什

么方法进行研究,最终是研究人的心理活动的,单纯的研究心理是没有的,即使是形而上学的心理学理论,也必须以人的行为为依据。这是因为,人的心理是大脑的一种功能,是在头脑中进行的,而行为是心理活动的输入和输出,只有通过研究输入和输出才能进一步由逻辑推断出心理的活动。这就像要了解一座秘密工厂一样,我们想知道这个工厂在生产什么、规模如何,但又无法进入这个工厂进行实际调查,因此只能通过了解运入工厂的原材料及其数量、运出工厂的产成品的种类、规格及其数量、进出工厂的人员组成等来达到上述目的。

心理学虽然研究的是个体的心理现象,但同时还需要考虑到个体所处的社会环境,因此它也与各种社会科学有关。同时心理学还与神经科学、医学、生物学等自然科学有着密切的关系,因为这些科学所探讨的生理作用会影响个体的心理状态。心理学还与哲学有密切关系,中国古代哲学等许多著作中都有着丰富的心理学思想,如中国古代关于人性善恶的探讨,古希腊的哲学家亚里士多德、柏拉图等在论著中对心灵和肉体关系的探讨等。因此,心理学是介于自然科学与社会科学之间的一门跨学科的科学,是兼有自然科学性质和社会科学性质的中间科学,是沟通自然科学与社会科学的桥梁之一。

心理现象是心理学的研究对象,心理学研究心理现象,就是要揭示心理现象发生、发展的客观规律,并用以指导人们的实践活动。人的心理现象是自然界最复杂、最奇妙也是人们最熟悉的一种现象,它是指心理活动经常表现出来的各种形式、形态或状态,如感觉、知觉、想象、思维、记忆、情感、意志、气质、性格等。当我们用耳朵听,用眼睛看,用鼻子闻,用舌头尝,用手摸的时候,就会产生感觉和知觉,这就是最简单的心理现象。同时,人们在认识客观世界的时候,总会对它采取一定的态度,并产生某种主观体验,从而形成各种各样的情感,这些也是心理现象。而心理学就是以科学的态度和方法来研究这些心理现象,找到它们产生,发展,以及相互影响的原因和导致的结果。

人的心理现象又可以分为心理过程、心理状态和个性心理三个方面:

心理过程是指人的心理活动发生、发展的过程,即客观事物作用于人(主要是人脑),在一定的时间内大脑反映客观现实的过程。包括认识过程、情绪和情感过程、意志过程,三者合在一起简称为“知情意”。这三个方面的心理活动,经常处于动态变化之中,都有其发生、发展、终止或升华的过程,它们彼此又相互联系、相互促进、相互制约而构成人的整个心理过程。

心理状态是介于心理过程与个性心理之间的既有暂时性、又有稳固性的一种心理现象,是心理过程与个性心理统一的表现。

个性心理是显示人们个别差异的一类心理现象。由于各个人的先天因素不同,生活条件不同,所受教育的程度不同,所从事的实践活动不同,导致这些心理过程在每一个人身上产生时总是带有个体特征,从而形成了每个人的兴趣、能力、气质、性格的不同。例如,有的人性情暴烈,易于激动,有的人则性情温和,不易发脾气;有的人活泼开朗,有的人则经常多愁善感;有的人善于交际,有的人则沉默安静,这些都是人们在气质、性格等方面的差异。在心理学里,这些都统称为个性心理特征,也是普通心理学研究对象的一个重要组成部分。

心理过程、心理状态和个性心理,三者体现着人的心理活动在“动态—过渡态—稳态”方面的相互关系。人的个性是在心理过程的基础上逐渐形成和发展的,而个性又总是通过各种心理过程表现出来。心理过程和个性的相互制约关系,从整体上反映着人的心理活动的共同规律和差异规律之间的辩证统一,心理学就是要研究和揭示这些心理现象及其规律。

今天,心理学已成为具有 100 多个分支的庞大学科体系,如实验心理学、认知心理学、生理心理学、发展心理学、社会心理学、人格心理学、临床心理学、咨询心理学、教育心理学、工业心理学、组织心理学、司法心理学、健康心理学、军事心理学、妇女心理学、消费心理学等,都是心理学庞大学科体系中的成员。而且随着人类社会实践活动的发展,心理学的分支学科还会继续增加。心理学的研究,已经涵盖了人的各个活动层面,包括内心与外显的、个体与群体的,从而构成了心理学的整体内容。

1.1.2 设计心理学简介

设计心理学是建立在普通心理学基础之上上来研究人们的心理状态,尤其是研究人们对于需求及使用的心理、意识并运用于设计实践的一门科学。它同时研究人们在设计创造过程中的心态,以及设计对社会及个体所产生的心理反应,并反过来再作用于设计,从而起到使设计能够更好地反映和满足人们心理需求的作用。

设计心理学以心理学的理论和方法研究决定设计结果的“人”。其研究对象,不仅仅是用户,还包括设计师。通过对用户心理的研究,集中了解用户在使用过程中如何解读设计信息、如何认识设计等基本规律。同时,设计心理学还研究不同国家、不同地域、不同年龄层次的人的心理特征,了解如何采集用户心理的相关信息,分析信息并从心理学角度对用户的心理过程进行分析,用分析结果来指导设计,以便有效地避免设计走入误区和陷入困境,是使设计获得用户的广泛认同和良好的市场效能的保证。而对设计师心理的研究,是以设计师的培养和发展为主题,探询设计师创造思维的内涵并对其进行相应的训练,促进设计师以良好的心态和融洽的人际关系进行设计,同时,对设计师心理的研究还涉及使设计师如何与用户进行有效的沟通,敏锐而准确地感知市场信息,了解设计动态。其中创造心理学和创造技法是对设计师进行心理研究并对设计师进行心理训练的重要组成部分。

现代设计越来越关注人在其中的决定因素,设计在实践中不断发展,因而迫切需要设计心理学理论的支撑。设计作为一门尚未完善的学科,其边缘性决定了设计心理学也是一门与其他学科交叉的边缘性学科。例如,设计心理学与人机工程学的联系,是生理学与心理学的结合,是使设计满足用户在生理上和心理上的需要并可对设计提供评估的重要理论依据之一。而且,环境心理学、照明心理学、色彩心理学、消费心理学等学科也介入了设计学科的研究领域。所以,设计心理学研究的范畴很广,而且随着设计理论不断发展,与其他学科的融合会更加紧密。

1.2 心理学的起源与发展

人类对心理现象的研究,可以追溯到原始社会。当时,由于生产力水平很低,人们只能被动地顺应自然。对自然灾害,如雷雨、闪电、地震、洪水、猛兽的侵袭都无力对付,对人的生老病死及睡眠与梦境都感到惊奇和恐惧。对大自然无可抵御的可怕力量及种种难以解释的神奇现象,人们也就自然地将之归于神灵而加以崇拜。于是,人类历史上便产生了一种最早的心理学思想,这就是“灵魂说”。这是人类最原始的信仰,也是人类最早的心理学思想。对这一古老心理学思想做出较大贡献的,主要有古希腊的德漠克利特、柏拉图、亚里士多德等先哲。他们著书立说,发展并弘扬了这一原始心理学思想。亚里士多德的《灵魂论》,可以说是世界上的第一部心理学专著。所有这一切,都标志着人类已经注意并实际开展了对产生于人类机体中的这种奇妙的精神现象的探索。

1.2.1 哲学与心理学

从古代开始,历经中世纪、文艺复兴直到19世纪中叶,心理学始终没有成为一门独立的学科体系。人类对心理的探索和研究夹杂于对哲学和神学的研究中,心理学的内容融汇或包括在哲学和神学的内容体系中。心理学家是由哲学家、神学家、医学家或其他科学家所兼任,心理学的研究方法主要是思辨方法。

同时,就古代心理学思想的内容来看,可以说,自有人类文化以来,哲学与心理学的关系极为密切,心理学思想的产生和发展与哲学有着千丝万缕的联系。

1. 西方哲学与心理学

在哲学思想的发展历程中,古希腊的亚里士多德(Aristotles)、欧洲文艺复兴之后法国的笛卡儿(Ren's Descarts)以及17世纪英国的洛克(John Loke)等三位思想家对心理学的发展影响最大。

亚里士多德对灵魂的实质、灵魂与身体的关系、灵魂的种类和功能等问题,从理论上进行了探讨。他的著作《灵魂论》是世界上第一部论述各种心理现象的著作。

笛卡儿提出了先天观念论,认为人类生而具备足以产生感官经验的心理功能,且这种与生俱来的理性控制着身体的一切活动。他的这一理念后经18世纪德国哲学家康德(Immanuel Kant)发展成哲学思想主流之一的理性主义。笛卡儿关于身心关系的思想推动了人体解剖学和生理学的研究,他对理性和天赋观念的重视,对现代心理学的理论发展具有重要影响。

相比之下,洛克反对笛卡儿的先天观念论,提倡经验主义。洛克认为人的心灵最初像一张白纸,没有任何观念,一切知识均来自后天经验。经验主义演变到18~19世纪,形成了联想主义思潮。联想主义把联想的原则看成全部心理活动的解释原则,认为人的一切复杂观念是由简单观念借助联想而形成的。

2. 中国朴素唯物主义与心理学

中华民族有五千年的灿烂历史文化和丰富的哲学、心理学遗产,为整个人类文明的兴盛发展做出过重大贡献。在现代西方心理学未传入中国以前,中国的哲学家、教育家、思想家的著作中就已经体现出了许多朴素的心理学思想。

春秋时代,儒家学说的创始者孔子提出了很多关于如何治理臣民的心理学思想,如强调道德教化的“道之以政,齐之以刑,民免而无耻;道之以德,齐之以礼,有耻且格。”“举直错诸枉,能使枉者直。”意思是说推举正直有才能的人,会影响无德无才的人,使他们向好的方向转变。这即是一种管理心理学的思想。

此外,孔子最有名的还是他的教育心理学思想。他提出,学习时首先应该采取虚心的实事求是的态度:“知之为知之,不知为不知,是知也。”其次,他主张学习的知识面要广泛,学习的途径也要多样化。“学而时习之”,还要“不耻下问”,“三人行,必有我师,择其善者而从之,其不善者而改之”。最后,孔子还强调思与学的关系,“学而不思则罔,思而不学则殆”,“不愤不启,不悱不发。举一隅不以三隅反,则不复也”,即如果学生在学习上不努力思考,以至对问题不理解的话,自己是不会去启发开导他的。如果在学习了一段时间后,学生仍然不具备举一反三的能力,那么自己也就不再对他进行教导了。

在管理心理学上,孟子发展和改造了孔子的“礼治”和“德政”的理论,提出了“仁政”的学说。另外,还主张“以德服人”,“以力服人者,非心服也,力不赡也;以德服人者,中心悦而诚服也”。在学习理论上,孟子一样持“先验论”观点,孟子认为,“学问之道无他,求其放心而已”,意思是说求知识和才能只要把他失掉的本性找回来就行了,也就是说,不用到现实中去实践。

老庄道家是整个中国哲学史上最具有思辨色彩的理论体系之一,这一派别的学说主要强调“道”、“无”。老子认为,世界本源是“无”,所以在学习理论上,老子认为认识事物不必到客观现实中去,知识不是从实践中来的。庄子将老子的这种学习理论加以发展,在庄子看来,万物都是一样的,而之所以不同完全是人的主观认识的不同,他认为认识没有对错,也完全没有是非标准,所以庄子完全否认认识的可能和必要。他在《养生主》中说:“吾生有涯,而知也无涯,以有涯随无涯,殆已。”这即是说生命有限,而知识无限,以有限的生命去追求无限的知识,那是必然失败的。他主张根本取消认识,以求“道”。

此外还有墨子、荀子,以及西汉时期的董仲舒、扬雄等思想家、哲学家的朴素心理学思想,对中国现代心理学的发展亦有深远的影响。

1.2.2 现代心理学

19世纪中后期,由于生产力的进一步发展,自然科学取得了长足的进步,科学的威信在人们的头脑中逐步生根。这时,心理学也开始接近成熟,并逐步摆脱哲学的一般讨论而转向于具体问题的研究。这种时代背景为心理学成为一门独立的科学奠定了基础,与此同时,在19世纪后期的德国,费希纳、冯特实验心理学的兴起,标志着具有真正意义的现代心理学的诞生,也使得心理学作为一门独立的学科走上了历史舞台。



1. 现代心理学的发展

心理学成为一门独立的学科,除了外在的社会、政治、经济条件与当时的自然科学技术水平条件的满足外,其复杂的内在条件也日趋成熟。在这方面做出重要贡献的有:赫尔姆霍茨、韦伯、费希纳和冯特,其中冯特的贡献尤为突出。冯特,是公认的第一个把心理学转变成一门正式独立学科的真正奠基者,也是心理学史上第一位真正的心理学家。他的《生理心理学原理》一书是心理学史上第一本真正的心理学专著。

赫尔姆霍茨关于颜色视觉的“三色说”、听觉的“共鸣说”,以及以蛙的肌肉为实验材料测定出神经冲动传导速度为30米/秒等开创性的实验研究工作,对感觉心理学的形成、发展以及对当时刚刚兴起的采用实验法研究心理学的工作,起到了极其重要的推动作用。

韦伯在感觉器官生理学方面做出了杰出贡献。著名的韦伯定律证明了可以对感觉进行测量,可以用实验方法来研究心理学问题,这是一个重要的发现。而他对感觉阈限的测量研究则成为现代心理学中的一个重要的组成部分,他的数量法则的实验方法,对心理研究的各个方面均产生了实质性的影响,并加速了心理学独立的进程。

费希纳提出了心理学是关于心理现象与物理现象之间有规律的相互关系的科学构想,且对此做了大量实质性的工作。他提出的感觉强度与刺激强度的对数成正比的基本心理物理规律,已经成为心理学中运用精确方法的典范。费希纳在他近60岁时还出版了《心理物理学纲要》的名著,从而奠定了心理学的基础学科——实验心理学的基础。

真正意义上的心理学研究开端,是以1879年冯特在德国莱比锡大学建立世界上第一个心理实验室为标志的。对心理现象进行系统的实验研究,宣告了科学心理学的诞生。心理学界把开始系统的实验研究作为科学心理学诞生的标志,这是因为科学特征中所强调的客观性、验证性、系统性三大标准,只有通过实验才可能做到。因此,冯特本人被誉为实验心理学之父。他的著作《生理心理学原理》被心理学和生理学两界推崇为不朽之作。

心理学作为一门真正独立的科学,虽然只有短暂的百余年的历史,但是,在这短短百余年的历史中却获得了惊人的发展,人类对心理现象探索研究的深度和广度,也都达到了前所未有的程度。在众多学派中,有从内在的意识去研究的,有从外在的行为去研究的;有从静态去研究的,有从动态去研究的;还有从生物学、数学、几何学、物理学、拓扑学、民族学、文化学等种种不同角度去研究的,这就使现代心理学理论得到了更好的完善。

2. 现代心理学五大理论

古今中外的思想家、教育家、心理学家对人的心理的研究,可以归结为两种取向,即科学主义取向与人文主义取向。前者的基本特征是,主张以心理现象为研究对象,强调心理学的自然科学性质方面,重视研究的客观性,倡导量的研究,即定量分析。后者的基本特征是,主张干预人的精神生活,强调心理学的社会科学性质方面,重视研究的主体性,倡导质的研究,即定性分析。现在的一般共识是,古代思想家、教育家对人的心理的探索,主要是采取人文主义取向,但也有不少心理学思想合乎科学主义取向的精神。自1879年冯特创建科学心理学后,西方对人的心理的研究,主要采取科学主义取向,但人文主义取向却也一直绵延未断,且日益发展深化。如早期精神分析与新精神分析、人本主义心理学、超个人心理