

▲ 高等教育『十二五』全国规划教材
高等院校艺术设计专业系列教材

设计心理学基础

SHEJIXINLIXUEJICHU

刘能强 主编

本系列教材均以国内艺术与设计专业的一线教育专家为主力作者，充分契合艺术与设计教育改革的需要，致力于培育能够与设计产业无缝对接的人才，在结构上以教材的学术性、系统性为基础，综合了教辅书的功能性与实用性，以及工具书信息量庞大的优势，对传统教材的编写体例与要求进行大幅度改革，将20%的传统教学内容、30%的最新教育理念和50%的经典案例解析与设计项目实训完美融合。

本系列教材的出版系国内艺术与设计院校教改成就的全景呈现，对于国内艺术与设计教育的发展意义深远。

本书特色

设计心理学作为设计学与心理学的交叉学科，是涉及美学、艺术学，甚至经济学的边缘学科，同时也主要是心理学的一门分支学科。是将设计者在设计活动中以特殊形式表现出来的一般心理规律为研究对象和内容，利用心理学知识和最新成果，研究现代设计活动中设计者的心理素质的形成与发展，探索用户与设计者的感知觉、记忆、思维及想象等认知过程，运用心理学原理研究设计与使用的审美心理、消费心理与购买行为等，力求扩展设计视野，充分调动其创造能力，以提升设计的原创力和价值。

人民美术出版社

设计心理学基础

SHIJIXINLIXUEJICHU

刘能强 主编

人民美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计心理学基础 / 刘能强等编. —北京: 人民美术出版社,
2011.8

ISBN 978-7-102-05677-7

I. ①设… II. ①刘… III. ①艺术—设计—艺术心理学—高等学校—教材 IV. ①J06-05

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第158810号

设计心理学基础

主 编: 刘能强

副主编: 曾 英 尹浩英 张雪梅 武婵娟 蒋 旭

出版发行 人 民 美 术 出 版 社

地 址 北京北总布胡同32号 100735

网 址 www.renmei.com.cn

电 话 发行部: 65252847 65256181 邮购部: 65229381

责任编辑 雒三桂

版式设计 熊 珊

责任印刷 赵 丹

制版印刷 北京宝峰印刷有限公司

经 销 新华书店总店北京发行所

开本 787毫米×1092毫米 1/16 印张: 18.25

版次 2011年8月第1版

印次 2011年8月第1次印刷

印数 0001—2000册

ISBN 978-7-102-05677-7

定价: 88.00元

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题影响阅读, 请与我社联系调换。

目 录

内 容 简 介

上篇：设计心理学通识 1

第一章 设计心理学概述 3

第一节 什么是设计心理学 3

一、设计心理学的研究对象与范畴 3

二、设计心理学的发展现状 6

三、设计心理学的研究方法 8

四、设计心理学的学科拓展 18

第二节 设计心理学的理论基础 20

一、认知心理学 20

二、人格心理学 21

三、行为主义心理学 22

四、人本主义心理学 26

五、审美心理学 27

六、其他应用心理学 27

第三节 设计心理的生理基础 30

一、神经元与神经系统 31

二、大脑功能分区及意义 32

三、视觉与其他感受器 35

▲专题研究：设计心理学实验——图形认知的眼动研究 40

▲小 结 42

▲思考题 42

第二章 设计的心理过程 43

第一节 设计与认知心理 43

一、感知觉与刺激 43

二、视知觉与视觉元素 44

三、平面知觉与空间知觉 48

四、有意味的视觉现象 49

五、设计的注意品质 53

六、记忆表象及设计	57
七、联想推理与想象	58
八、视觉元素的心理效应	59
▲专题研究：形式美感法则的心理分析	61
一、形式美感法则及意义	61
二、几种主要的形式美感法则	62
三、运用形式美感法则应注意的问题	65
第二节 设计过程中的情感与意志	65
一、感受与体验	65
二、态度与美感倾向	66
三、需要层次与设计情感	68
四、设计过程中的审美意志	72
▲专题研究：情感与意志的设计心理学操作	
——“中国结”MP3播放器的设计与表达	75
▲小 结	76
▲思考题	76
第三章 设计师心理	77
第一节 设计师人格与创造力	77
一、个体的创造力	77
二、设计师人格与创造力	78
三、设计师“天赋论”	81
四、设计师的创造力培养与激发	82
第二节 设计师的素质	86
一、设计师应具备的基本素质	86
二、设计师的人格要求	87
三、设计师的使命	88
第三节 设计师的心理特征	89
一、情感特征	89
二、文化特征	92
▲专题研究：设计师的心理研究	93



一、设计表现的心理	93
二、培养好的设计心理	94
第四节 设计师职业压力与应对	94
一、心理压力与职业压力	94
二、设计师常见的职业压力	95
▲专题研究：设计师的压力应对	96
▲思考题	98
下篇：设计心理学应用	99
第四章 视觉传达心理学	101
第一节 视觉传达原理	101
一、视觉传达设计概述	101
二、视知觉特征与视觉传达	102
三、媒介特征与视觉接受	105
四、符号、信息与传达方式	112
▲小 结	117
▲思考题	117
▲案例分析	117
第二节 视觉化设计	122
一、格式塔理论及应用	122
二、图形与图底心理游戏	128
三、视觉语义传达	130
四、设计说服与接受态度	133
▲小 结	140
▲思考题	140
▲案例分析	140
第五章 环境艺术设计心理学	145
一、环境艺术设计心理学的兴起及发展	145
二、环境艺术设计心理学的内涵及外延	147
第一节 环境与心理	149



一、环境与心理尺度	149
二、方位知觉与地图识别	158
三、物理环境与心理环境	166
四、环境艺术设计概述	172
第二节 环境设计与行为方式	175
一、学习与工作环境设计的心理诉求	176
二、生活环境设计的心理诉求	182
三、公共环境设计的心理诉求	186
四、景观与休闲环境的心理诉求	193
▲小 结	197
▲专题研究：上海“里弄”空间的前世今生	197
一、引子	197
二、“城市屋”、“合院”与“石库门”	199
三、“里弄”空间与文化	200
 第六章 产品设计心理学	203
第一节 产品的可行与可用性设计	203
一、产品的可行性设计	203
二、产品定位与目标用户	204
三、产品的可用性设计	205
第二节 产品的情感性设计	207
一、设计产品的情感体验	207
二、情感设计	222
三、品牌设计问题	226
四、用户出错问题	228
▲专题研究：案例分析与作业点评	231
一、经典设计案例分析与借鉴	231
二、学生作业点评	241
▲小 结	252
▲思考题	252



第七章 设计与消费者心理	253
第一节 设计与消费者心理	253
一、设计与消费者沟通技巧	253
二、设计、消费与时尚	255
三、消费者行为研究与设计决策	259
第二节 消费者心理分析与设计	261
一、消费者的需要特征与设计引导	261
二、消费者的动机与设计干预	267
三、消费者满意度评价与设计适应	270
四、“好的设计”与消费者心理水平	273
▲专题研究：中国消费者心理分析	278
一、面子心理	278
二、从众心理	279
三、推崇权威	279
四、爱占便宜	279
五、害怕后悔	279
六、心理价位	280
七、炫耀心理	280
八、攀比心理	280
▲小 结	281
▲思考题	281
参考书目	282



上篇：设计心理学通识



第一章 设计心理学概述

第一节 什么是设计心理学

一、设计心理学的研究对象与范畴

（一）心理学的研究对象

心理学是研究人的心理现象及其发生、发展变化规律的科学。人的心理现象是非常复杂的，其表现形式也是多种多样的，但为了研究的方便，我们一般把它分为既相区别又相互联系的两个方面，即心理过程和个性心理。

1. 心理过程

心理过程又叫心理活动，是心理发生、发展的过程。心理过程一般都要经历发生、发展和结束的不同的阶段。根据心理过程的形成和作用，可将其分为认识过程、情感过程和意志过程三个方面，简称知、情、意。

（1）认识过程。认识过程是人的基本的心理过程，是个体获取知识和运用知识的过程，是对作用于人的感觉器官的外界事物进行信息加工的过程，它包括感觉、知觉、记忆、思维、想象等。注意是人的心理活动或意识对一定事物的指向和集中。注意本身并不是一种独立的心理过程，它只是人的心理活动的一种伴随状态。在感知、记忆、思维、想象等认知过程中都有注意现象。

（2）情感过程。人在认识和改造客观世界时，并不是无动于衷的。人们不仅要认识周围世界，还在认识过程的基础上对这个世界产生了这样或那样的态度，体验着喜、怒、哀、乐等情绪情感，有时感到高兴和喜悦，有时感到气愤和憎恶，有时感到悲伤和忧虑，有时感到幸福和爱慕等等。情绪和情感是人脑对客观事物是否符合人的需要而产生的主观体验。

(3) 意志过程。人们不仅在不断地认识世界,产生情感体验,还在实践活动中改造世界。人们在社会实践活动中,拟定实践计划,做出决定,执行决定以及为达到目的而克服各种困难等心理活动,在心理学中称为意志过程。简言之,意志过程就是有意意识地支配、调节行动,克服难以实现预定目的的心理过程。

认识过程、情感过程和意志过程都有其自身的发生和发展的过程,但是,它们不是彼此孤立的过程,它们之间有着密切的联系。认识是情感和意志产生的基础,情感对认识有巨大的反作用,是意志行为产生的催化剂。三者之间是相互联系、相互促进的,它们共同构成了人的心理过程,它们是统一的心理活动的不同方面。

2. 个性心理

个性也称人格,是指一个人在生活、实践活动中经常表现出来的、比较稳定的、带有一定倾向性的个体心理特征的总和,是一个人区别于其他人的独特的精神面貌和心理特征。每个人的生活极其独特的发展道路形成了与众不同的个性。个性贯穿于人的一生,影响着人的一生。个性心理是由个性倾向性和个性心理特征两个部分构成的。正是人的个性倾向性中所包含的需要、动机和理想、信念、世界观,指引着人生的方向、人生的目标和人生的道路;正是人的个性心理特征中所包含的气质、性格、能力,影响和决定着人生的风貌、人生的事业和人生的命运。

(1) 个性心理特征。个性心理特征是指个体身上表现出来的经常的、稳定的心理特征,主要包括气质、性格和能力,其中以性格为核心。个性心理特征首先表现出极其稳定的特点,例如,能力的变化是缓慢的,因此是相对稳定的。其次,个性心理特征是多层次、多侧面的,由各种复杂的心理特征的独特结合构成的整体。这些层次包括,第一,顺利完成某种活动的潜在可能性的心理特征,即能力。第二是气质,气质是人的心理活动的典型的、稳定的动力特征。所谓心理活动的动力特征,是指心理过程发生的速度、强度、稳定性以及心理活动的指向性。气质是性格的内在基础,是决定个性类型的基础。第三是性格,主要是指完成活动任务的态度和行为方式的特征。性格是个性的外在表现,是显露的气质的外形,是在社会实践中对外界现实的基本态度和习惯的行为方式。个性心理特征的成分不是孤立的存在,是错综复杂、相互联系、有机结合的一个整体。

(2) 个性倾向性。个性倾向性是个体进行活动的基本动力,是个性结构中最活跃的因素。它决定着人对现实的态度、对认识活动的对象的趋向和选择。个性倾向性主要包括需要、动机、兴趣、理想、信念和价值观。它较少受生理、遗传等先天因素的影响,主要是在后天的培养和社会化过程中形成的。个性倾向性中的各个成分并非孤立存在的,而是互相联系、互相影响和互相制约的。其中,需要又是个性倾向性乃至整个个性积极性的源泉,只有在需要的推动下,个性才能形成和发展。动机、兴趣和信念等都是需要的表现形式。而价值观居于最高指导地位,它指引和制约着人的思想

倾向和整个心理面貌，它是人的言行的总动力和总动机。由此可见，个性倾向性是以人的需要为基础、以价值观为指导的动力系统。个性倾向性是人活动的动力来源。

个性倾向性与个性心理特征在个体人身上独特的稳定的结合，就构成了个体区别于他人的个性心理。个性心理是指在一定社会历史条件下的个体所具有的个性倾向性与个性心理特征的总和。

心理过程和个性心理总是密切联系在一起的。一方面，心理过程是个性心理形成和发展的基础。人的个性心理通过心理过程而形成，并在心理过程中表现出来。另一方面，已经形成的个性心理反过来又制约着一个人心理过程的发展和表现，对心理过程具有调节作用。事实上，不存在不具有个性心理的心理过程，也没有不表现在心理过程中的个性心理，二者是同一现象的两个不同方面。心理过程和个性心理既有区别，又相互联系、相互制约。

（二）设计心理学的研究对象

设计心理学是心理学的一门分支学科，也是设计学的重要组成部分，是研究设计活动中的人的心理现象的科学。与其他心理学的研究类似，设计心理学的研究应围绕与设计活动相关的人（主体）的心理和行为来进行。设计活动中的主体类型是多种多样的，但其中最主要的是设计师（设计主体）和消费者（设计客体）两类。这是设计心理学的主要的研究对象。

具体而言，设计心理学的研究对象包含以下几个方面：

1. 基础部分，即影响设计活动中人的心理产生和发展的生理基础和心理基础。
2. 心理过程，即设计活动中人的心理发生、发展的过程，包含认识过程、情感过程和意志过程三个方面。如消费者的心理活动过程、消费者购买过程中的心理活动、影响消费者行为的心理因素。
3. 个性心理，即在设计活动中个人经常表现出来的、比较稳定的、带有一定倾向性的个体心理特征的总和，包含动力系统和个性心理特征。

（三）设计心理学的研究范畴

1. 设计师心理。设计是一项有目的的创造性劳动，具有实用和审美的双重属性。设计师是创造性劳动的主体，用设计将设计产品与消费者联系在了一起。设计师心理就是研究设计师在设计过程中，围绕设计活动所产生的心理现象及其发展规律以及如何帮助设计师提高其设计能力（或创造力）的问题。从这个角度来看，设计心理学的研究在于运用心理学的一般原理，研究设计师的思维、能力、兴趣等心理现象，帮助设计师发展创造性思维，激发创作灵感，培养审美情趣和设计能力；提升设计师的心理素质，以促使他们以良好的心态和融洽的人际关系进行设计，并与消费者有效地沟通，敏锐地感知市场信息，了解消费动态。同时，还可在设计教育中，对设计专业的学生进行训练，帮助他们培养和提高设计创意能力。

2. 消费者心理。消费者心理主要研究消费者在消费活动中的心理现象和行为规范, 具体而言, 包含以下几个方面的问题:

(1) 消费者在解读设计信息以及购买决策等消费行为中表现出来的心理活动及其一般的规律。消费者在消费行为中表现出来的认知、情感等心理现象, 必然受到消费者的购买动机、兴趣等个性心理的影响, 带有明显的个性。消费者在消费行为中表现出来的感觉、知觉、记忆、思维、美感等心理过程, 则表现为人的一般的心理活动, 带有规律性。通过对消费心理的研究, 可以找出消费过程中消费者的一般心理规律。

(2) 消费者心理发展变化的一般趋势。消费者每次在购买行为中以某种形式表现出来的心理现象, 都是下一次购买行为发生的起点。消费者的消费心理虽然具有重复性, 但不是静止不变的, 随着消费者自身背景、社会环境、家庭状况等方面的变化, 消费者的心理会发生变化。其发展趋势是: 消费者在消费活动中常常更多考虑未来的消费; 不仅注重有形商品的消费, 还关注无形商品的消费。

二、设计心理学的发展现状

现代设计心理学的雏形大致产生在20世纪40年代后期。首先, “二战”中人机工程学和心理学等应用心理学科得到迅速发展, 战后转向民用, 实验心理学以及工业心理学、人机工程学中很大一部分研究都直接与生产、生活相结合, 为设计心理学提供了丰富的理论来源; 其次, 西方进入消费时代, 社会物质生产逐渐繁荣, 盛行消费者心理和行为研究; 最后, 设计成为了商品生产中最重要的一环, 并出现了大批优秀的职业设计师。其中的代表人物是美国设计师德雷夫斯(Henry Drefuss), 他率先开始以诚实的态度来研究用户的需要, 为人的需要设计, 并开始有意识地将人机工程学理论运用到工业设计中。德雷夫斯1951年出版了《为人民设计》(《Design for People》)一书, 介绍了设计流程、材料、制造、分销以及科学中的艺术等。书中的许多内容都紧密围绕用户心理研究展开, 他的设计不仅应作为“人性化设计”的先驱, 同时其针对用户心理的研究也应作为针对设计的心理学研究的先行之作。

1961年, 曾获得诺贝尔经济学奖的赫伯特.A.西蒙发现了现代设计学中最重要著作之一《人工科学》, 他的思想核心就在于所谓的“有限理性说”和“满意理论”, 即认为人的认知能力具有有限度, 人不可能达到最优选择, 而只能“寻求满意”。他将复杂的设计思维活动划分为问题的求解活动, 其理论为人工智能、智能化设计、机器人等研究领域提供了重要依据, 初步界定了设计心理学以“有限理性”和“满意原则”为研究内容的基本理论。

认知科学和心理学家唐纳德.A.诺曼对于现代设计心理学以及可用型工程做出了最杰出的贡献, 20世纪80年代他撰写了《The Design Everyday Things》(《设计心理学》), 成为可用性设计的先声, 他在书的序言中写到“本书侧重研究如何使用产

品”。诺曼虽然率先关注产品的可用性，但他同时提出不能因为追求产品的易用性而牺牲艺术美，他认为设计师应设计出“既具有创造性又好用，既具美感又运转良好的产品”。2004年，他又发表了第二部设计心理学方面的著作《情感设计》，这次，他将注意力转向了设计中的情感和情绪，他根据人脑信息加工的三种水平，将人们对于产品的情感体验从低级到高级分为三个阶段：内脏控制阶段、行为阶段、反思阶段。内脏控制阶段是人类的一种本能的、生物性的反应，反思阶段有高级思维活动参与，有记忆、经验等控制的反应，而行为阶段则介于两者之间。他提出的三种阶段对应于设计的三个方面，其中内脏控制阶段对应“外形”，行为阶段对应“使用的乐趣和效率”，反思阶段对应“自我形象、个人满意和记忆”。

目前，我国对设计心理学的研究尚处于起步阶段。研究设计心理学的专家，按照专业背景的不同，可以分成两类，一类是曾接受了系统的设计教育，对与设计相关的心理学研究有浓厚兴趣，并通过不断地扩充自己的心理学知识，而成为会设计，懂设计，主要为设计师提供心理指导的专家；另一类是以心理学为专业背景，专门研究设计领域的活动的应用心理学家，他们学术背景的心理学专业色彩较浓，通过补充学习一定的设计知识（了解设计的基本原则和运作模式），在心理学研究中有较高的造诣。

前者具有一定的设计能力，在实践中能够与设计师很好地沟通，是设计师的“本家人”。较一般的设计师而言，他们具有更丰富的心理学知识，能够更敏锐地发现设计心理学问题，并能运用心理学知识调整设计师的状态，提出更好的设计创意，是设计师的设计指导和公关大使，对设计活动的开展充当顾问角色，比设计师看得更远更高。由于其特殊的知识背景，可以在把握设计师创意意图的同时调整设计，兼顾设计师的创意和客户的需求，更易被设计师接受。后者是心理学家，心理学研究的广度和深度都优于前者，但若不积累一定层次的设计知识则很难与设计师沟通。他们在采集设计参考信息、分析设计参数、训练设计师方面有前者不可比拟的优势。现在许多设计项目都是以团队组织的形式进行，团队中有不同专业的专家，他们都专长于某一学科的知识，同时具有一定的设计鉴赏能力，可以从他们的专业角度，提出对设计方案的独到见解和提供必要的参考资料。心理学专家也是其中的一员，辅助、协助设计师进行设计。而为了与其他专业的专家沟通，设计师的知识构成中也应包括其他学科的一些必要的相关知识。在设计团队中，设计师与心理学家及其他专业的专家结成一种相互依靠的关系。由于设计师不可能精通方方面面的知识，因此，与其他专业的专家在不同程度上的协作十分必要。设计创造思维的训练也主要由心理学专家来指导进行，因为其专业知识，使他们在训练方法、手段和结果测试方面的作用更突出。前者以设计指导的角色出现，主要指导设计，把握设计效果，从某种意义上说，他们仍然是设计师。后者主要还是进行心理学的研究，研究的范围锁定在设计领域，研究的方

法和手段具有心理学的学科特色，更关注对人的研究。但目前存在的问题是，在对设计心理学的研究中，设计学与心理学的结合还不够紧密，针对性不够强。

对消费者和设计师的双重关注，使设计心理学在培养设计师、为企业增加效益、以设计打开市场、获取高额利润方面都有不可估量的重要作用。各设计专业的心理学研究有的已经很成熟了，有的则刚刚起步，它只能随着设计心理学的发展而发展。目前存在的问题是，部分来自调研、设计、销售等实践环节的经验，由于缺乏严谨的心理学和设计学的理论作基础，常常停留在现象层次，没有上升到理论高度。

设计是一个艰苦创作的过程，与纯艺术领域的创作有很大的差别，必须在许多的限制条件下综合进行。因此，积极地发展有设计特色的设计创造思维是设计心理学不可或缺的内容。传统的消费观关注的是物，只要能够充分发挥物质效能的设计就是好的设计。现代消费观越来越关注人，对设计的要求和限制越来越多，人成为设计最主要的决定因素，人们不仅要求获得商品的物质效能，而且迫切要求满足心理需求。设计越向高深的层次发展，就越需要设计心理学的理论支持。而设计是一门尚未完善的学科，研究的方法和手段还不成熟，主要还是依靠和运用其他相关学科的研究理论和方法手段，设计心理学的研究也是如此，主要利用心理学的实验方法和测试方法来进行。

可见，设计心理学的研究是必要而迫切的，设计心理学还有很大的发展空间，还需要在设计心理学的框架后细分设计心理学的内容，使其更专业化、更完善，这有待于设计师和心理学家的共同努力。

三、设计心理学的研究方法

设计心理学作为心理学的一个分支学科，其研究主要沿用了心理学的一般研究方法，但由于研究者、研究对象、研究目的等的差异性，因此具有一定的特殊性。设计心理学常用的研究方法有：观察法、实验法、调查法、心理测验法、个案法、经验总结法等。

（一）观察法

观察法（自然观察法），就是在自然条件下，对被观察者（如消费者）的行为进行有目的、有计划的观察记录，以分析其心理活动和行为规律的一种方法。例如，观察消费者在购买过程中的表现，以了解其对设计产品的需求情况。

观察法通常是由于无法对被观察者进行控制，或者由于控制会影响其实际行为表现或有碍于伦理道德时采用的。

从观察者和被观察者之间的关系来看，观察有两种主要形式：参与观察和非参与观察。其中，参与观察包括完全参与观察和半参与观察。

完全参与观察是观察者成为被观察者活动中的一个正式成员，其双重身份一般不