

全国高等医学院校应用心理学教材

中国高等医学教育学会医学心理学教育分会
全国中医药高等教育学会中医心理学教学研究会 推荐用书

生理心理学

SHENG LI XIN LI XUE

丛书主编 顾瑜琦 胡佩诚

本书主编 徐 斌

中国医药科技出版社

全国高等医学院校应用心理学教材

主编 顾瑜琦 胡佩诚

中国高等医学教育学会医学心理学教育分会
全国中医药高等教育学会中医心理学教学研究会

推荐用书

生 理 心 理 学

主 编 徐 斌

中国医药科技出版社

内 容 提 要

生理心理学是试图以脑内的生理学事件来解释心理现象的一门心理学基础学科。编写者是多年从事生理学、医学心理学和神经生物学教学和研究工作的医学院教师。本书参照近期国内外有关教材及研究成果,从医学及神经生物学的角度,对生理心理学的基本观点,神经系统的结构、功能、研究方法,感觉系统,运动控制,睡眠与生物节律,情绪,饮食控制,学习记忆,性与生殖,人类交往,脑功能失调,心理神经内分泌学与心理神经免疫学等方面作了阐述。本书可用作心理学专业的本科生、研究生的教材,也可供医学及生物学专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

生理心理学/徐斌主编. —北京:中国医药科技出版社, 2005.10

ISBN 7-5067-3233-5

I. 生... II. 徐... III. 生理心理学 IV. B845

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 089343 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100088

电话 010-62244206

网址 www.mpsky.com.cn

规格 787×1092mm $\frac{1}{16}$

印张 14

字数 285 千字

印数 1—4000

版次 2006 年 1 月第 1 版

印次 2006 年 1 月第 1 次印刷

印刷 北京市朝阳区小红门印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 7-5067-3233-5/G·0451

定价 26.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

主 编 徐 斌

副主编 蒋星红 郭试瑜 徐智策

编写者 (以章节先后为序)

徐 斌 苏州大学医学院生理学教研室、医学心理学教研室

徐智策 苏州大学医学院生理学教研室
美国加州大学洛杉矶分校医学中心

霍冀琦 苏州大学生命科学学院

蒋星红 苏州大学医学院生理学教研室、神经生物学教研室

郭试瑜 苏州大学医学院生理学教研室、神经生物学教研室
日本昭和大学医学院第一生理学教室

朱永进 苏州大学医学院生理学教研室

钟 慧 苏州大学医学院医学心理学教研室

孙万平 苏州大学医学院生理学教研室

周晓鸥 苏州大学医学院生理学教研室

肖德生 江苏大学医学院生理学教研室

韩耀辉 大连大学医学院生理学教研室

吴爱勤 苏州大学医学院精神病学教研室

全国高等医学院校应用心理学教材 编写委员会

主 编 顾瑜琦 (华中现代健康科学研究所)
 胡佩诚 (北京大学医学部)
 副 主 编 刘克俭 (华中科技大学同济医学院)
 张 颖 (陕西中医学院)
 樊富珉 (清华大学)
 苗丹民 (第四军医大学)
 游旭群 (陕西师范大学)
 杜文东 (南京中医药大学)
 张 颖 (陕西中医学院)

秘 书 长 委

(按姓氏笔画排序)

马绍斌	马建辉	马海燕	万承龙	于洪鸾	巴 莺	乔 凤	林 谱	方 新	新 鹏
毛雪琴	王效道	王浩华	承 丽	王庆学	王庭伟	王 王	燕 伟	王 凌	王 慧
王汉荣	王延松	王 高	王 瑞	王 王	王 有	王 王	王 家	王 王	王 生
王旭东	王峰波	王 颖	王 王	王 孟	王 权	王 王	王 同	王 小	王 卫
王梦欣	王沐镭	王 蓓	王 王	王 卢	王 娟	王 王	王 建	王 付	王 原
付 菊	刘 叶	刘 叶	刘 叶	刘 安	卢 明	卢 明	卢 明	卢 明	卢 明
田克俭	刘 照	刘 旭	刘 齐	刘 齐	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
刘 德	孙 阳	孙 陈	孙 志	孙 志	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
刘 孙	何 立	何 李	陈 李	陈 李	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
朱永进	何 李	何 李	李 苏	李 苏	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
陈伟伟	李 旭	李 旭	李 旭	李 旭	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
何金彩	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
李明德	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
李彦文	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
吴彦文	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
杨世勇	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
杨 勇	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
张 如	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
张 宏	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
张 明	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
张 林	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
林 孟	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
孟 莉	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
周 明	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
周 指	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
胡 萍	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
胡 春	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
荆 静	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
赵 丽	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
郭 双	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
唐 斌	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
徐 广	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
曹 俊	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
康 星	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
蒋 宇	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
新 昌	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
蔡 富	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
樊 珉	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠
裴 玮	李 秀	李 秀	李 秀	李 秀	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠	任 忠

全国高等医学院校应用心理学教材 顾问委员会

特邀顾问 李建华 (解放军总后卫生部)
 陈学诗 (北京安定医院)
 刘貽德 (皖南医学院)
 张厚粲 (北京师范大学)
 李心天 (中国科学院心理研究所)
 龚耀先 (中南大学湘雅二医院)

顾问 (按姓氏笔画排序)

王 栋	王效道	刘华山	刘福源	刘庆生	刘筱嫻	朱 琪	陈达光
陈世蓉	李 荫	李国成	李鸣皋	李恢樵	吴振云	杨菊贤	杨德森
杨治良	张志鸿	欧阳仑	岳文浩	周 梅	郑日昌	皇甫恩	胡德辉
姜乾金	赵耕源	徐 斌	徐天民	徐俊冕	夏文家	曹承虔	黄希庭
黄光英	黄南康	梁浩材	梁宝勇	崔以泰	彭京宜	曾洪文	蔡焯基
蔡雄鑫	臧德馨						

全国高等医学院校应用心理学教材 审定委员会

主任委员 胡佩诚 (北京大学医学部)

岳文浩 (山东大学医学院)

副主任委员 徐 斌 (苏州大学医学院)

姜乾金 (浙江大学医学院)

樊富珉 (清华大学)

委 员 (按姓氏笔画排序)

马维祥	马渝根	马绍斌	马建青	马海燕	于 雷	巴 莺	乔 王	王效道
王启全	王高华	王景洪	王有权	王 颖	王 生	王家同	邓明昱	邓明昱
白学军	冯正直	古茂盛	卢 莉	卢祖洵	叶挺生	毕希铭	江光荣	江光荣
刘晓虹	刘德贵	刘 丹	刘新民	刘克俭	刘爱书	吕秋云	齐宝全	齐宝全
任景慧	孙公凯	许秀峰	朱长虹	陈 力	陈汝岗	陈映玲	陈树林	陈树林
陈 洋	陈祉妍	陈荣安	杜文东	李殊响	李占江	李建明	李巧兰	李巧兰
李凌江	李倬珍	李政江	李永安	邱鸿钟	余双好	宋 霖	吴均林	吴均林
吴汉荣	吴爱勤	吴任铜	吴绪康	吴江皓	吴和鸣	吴 挥	汪 勇	汪 勇
沈瑞莲	肖会军	余毅震	杨大国	杨凤池	杨鑫辉	杨克敌	邹典定	邹典定
郑晓边	张 颖	张树峰	张伯华	张仲华	张曼华	张重安	张印德	张印德
张 佼	张国民	张国辉	张黎明	张丽云	林金洪	罗 健	孟 莉	孟 莉
孟宪璋	苗丹民	岳桂林	周永学	洪 炜	郭 宏	郭志海	郭 丽	郭 丽
郝 志	施琪嘉	俞承谋	姚树桥	赵旭东	赵惠源	柴 多	顾瑜琦	顾瑜琦
高定国	钱 明	桑志芹	陶功定	陶芳标	唐俊琪	唐其柱	唐 彤	唐 彤
夏东民	徐震雷	徐晋南	徐建平	徐焕章	徐汉民	曹 水	黄光英	黄光英
黄 晨	黄怀钧	黄尚珍	渠淑坤	戚玉才	章军健	崔俊南	董湘玉	董湘玉
葛慧坤	韩布新	景生保	彭晓辉	解亚宁	游旭群	曾奇峰	曾 颖	曾 颖
甄中科	蔡荣泰	静 进	熊承良	熊盛道	樊富珉	潘 芳	霍莉钦	霍莉钦
戴秀英	瞿 玮							

振興中國心理學
事業任重而道遠

韓啓德題



全国人大常委会副委员长韩启德院士为“全国高等医学院校应用心理学教材”
和“全国高等医学院校应用心理学教学参考丛书”题词（2004年）

加強應用心理學學術研究
為人類健康造福

錢信忠

二〇〇四年元月

原卫生部部长钱信忠为“全国高等医学院校应用心理学教材”
和“全国高等医学院校应用心理学教学参考丛书”题词

序 言

科学技术的日新月异，给人类带来了富裕与文明，也给人们带来了心理压力，也易产生精神性疾病。据 WHO 统计，在 10 种造成社会沉重负担的疾病中，心理（精神）疾病就占了 4 种。不仅如此，由于人们长期处在紧张、焦虑之中，高血压病、冠心病、癌症、糖尿病等也已成为常见病、多发病，它们被称为“心身疾病”，是一类当今危害健康最严重的疾病。

健康的定义，不仅身体上没病，而且必须保持身体、心理、社会适应的完好状态。所以，要达到健康，必须保持身体和心理、社会适应的完好状态，仅有生物医学手段是不够的，心理学工作者的介入非常重要。

从美国等经济发达国家的心理学发展情况来看，心理医生有着很高的社会地位。在实际应用方面，不少国家的综合性医院里设有心理科，在临床疾病的诊断与治疗中，都会邀请临床心理学家联合会诊，并为病人做心理调整。在美国，每 2000 人中就有 1 个心理工作者，澳大利亚的比例是 4000:1，以色列投巨资修建一所超豪华儿童医院，给每个病房都配有一名儿童心理学家。而在我国，目前情况很不乐观，据一项统计，我国每百万人口中仅有 2.4 个心理工作者，不能满足社会的需要。

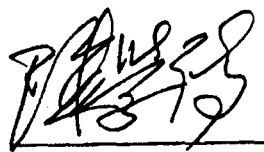
基于此，卫生部在其下发的行政文件中将“设立心理咨询科室”作为等级医院（三级甲等、二级甲等）建设的一项硬性评估指标，有关部委也已在全国范围内试行“心理治疗师”、“心理咨询师”资格考试制度及职业资格认证工作，这些举措对加强我国心理学工作的职业化，规范其市场，以提高人民身心健康水平和生活质量将起到巨大的推动作用。

加强专业人才培养，离不开好的专业书籍。这套由中国高等医学教育学会医学心理学教育分会和全国中医药高等教育学会中医心理学教学研究会推荐的，由国内一些长期奋斗在医学与心理学领域中的专家教授参与编写的全国高等医学院校应用心理学教材与教学参考丛书，填补了我国在这一领域的空白。这套丛书有四大特点：一是“大气”，一套包括了 26 个单本的系列丛书在我国尚属首见，足以表明其气势之大；二是“全面”，涵盖的面较广，不仅有可作为教材使用的系列专著，还附有相关练习册及心理学英汉辞书；三是“新颖”，全书汇集了大量的国内外最新研究资料，反映了当代应用心理学的现状及其发展趋势，并阐释了应用心理学的新概念、新理论、新思想、新经验、新方法；四是“实用”，本系列丛书选题切合实际，既可作为与应用心理学专业配套的教材和教学参考书，又可作为各种心理学资格认证

(如心理咨询师、心理保健师、心理辅导师、心理治疗师等)考试的辅导用书,为各类考生提供科学、规范、准确、有效的复习资料,帮助考生顺利通过心理学考试。从这一点说,也是在同类书籍中前所未有的。

此外,全套教材和参考丛书语言流畅、引证有据,具有较高的理论水平和专业修养。可供在校心理学专业学生、教师、心理学工作者,以及有志于从事心理咨询与治疗的各界人士使用。

本套教材和参考丛书的出版发行必将为加速应用心理学在我国的发展起到重要作用,同时,对加深我们对新的医学模式的认识、促进医学模式转变、促进心理学工作职业化进程,对我国整个医学研究和实践都将起到一定的推动作用。



2004年1月28日

丛书主编的话

随着社会的发展,健康理念的进一步深入人心,心理卫生工作如雨后春笋般在我国蓬蓬勃勃开展起来。为加强心理卫生工作的职业化,提高人民身心健康水平和生活质量,国家有关部委已在全国范围内试行“心理治疗师”、“心理咨询师”、“心理保健师”、“心理辅导员”资格考试制度及职业资格认证工作。卫生部也在其下发的行政文件中将“设立心理咨询科室”作为等级医院建设的一项硬性评估指标。为配合国家的这一系列重大举措,各地纷纷举办各种形式的培训班,许多医学院校(包括综合大学的医学院)更是将心理学专业人才的培养纳入其办学计划中,如北京大学医学部、浙江大学医学院等院校设立心理咨询与治疗专业博士点和硕士点,南京中医药大学、华北煤炭医学院、陕西中医学院等国内数十所医学院校已相继在其本科培养计划中开办了应用心理学(医学心理学)专业(或方向),系统培养心理学应用型高级人才,还有许多医学院校目前正在筹办此类专业。

加强心理学专业人才培养,离不开好的专业书籍。受相关部门的委托,我们从2002年开始筹备,并召集国内医学心理学界的专家学者汇聚海南,就有关“为广大读者奉献一套什么样的心理学专业书籍”进行了研讨。经过充分酝酿与论证,最终确定该系列丛书定位在既是能反映当今心理学相关领域最新学术研究水平的专业著作和教材,又可作为与诸多教材相配套的辅助用书,同时也兼顾到社会上各种心理学资格考试的有关内容。并组成了“全国高等医学院校应用心理学教材编写委员会”,组织和邀请了国内心理学界和医学心理学领域中著名的专家、学者,共同承担《全国高等医学院校应用心理学教材和全国高等医学院校应用心理学教学参考丛书》(以下简称“丛书”)的编撰工作。为了给系列教材的编撰工作把握方向,保证质量,还设立了丛书“顾问委员会”和“审定委员会”,动员并邀请德高望重和著名的老一辈心理学专家和目前国内心理学界的著名的学者及有关方面的专家参与其中,他们既担当某本教材的主编,又应邀为其他教材担任审定或顾问。

从编写内容上来讲,该系列丛书依据全国高等医学院校(含综合大学医学院、药学院)心理学专业教学纲要、国家心理咨询师、心理保健师、心理辅导员、心理治疗师资格考试培训纲要及执业医师资格考试医学心理学部分培训纲要,以心理学专业系列教材、心理咨询师与心理治疗师培训教材及执业医师考试辅导教材为蓝本组织编写。两套丛书共26本单册,包括《医用基础心理学》、《生理心理学》、《社会心理学》、《实验心理学》、《神经心理学》、《人格心理学》、《创造心理学》、《发展心

理学》、《健康心理学》、《职业心理学》、《女性心理学》、《创伤心理学》、《变态心理学》、《护理心理学》、《实用心理测验》、《心理咨询学》、《心理生理障碍——心身疾病》、《心理治疗》、《中医心理学》、《军事医学心理学》、《英汉汉英心理学词汇实用手册》、《催眠术——理论与临床》、《国家心理治疗师考试学习纲要与习题集》、《〈医学心理学考试题解集〉国家执业医师资格考试应试参考用书（供临床医师、公卫、口腔医师用）》、《〈医学心理学考试题解集〉国家助理执业医师资格考试应试参考用书（供临床助理医师、公卫、口腔助理医师用）》、《国家心理咨询师考试复习题解集》等书籍。

在该系列丛书的编撰过程中，我们坚持“内容新颖、重点突出、资料翔实、便于操作”等原则，力图突出如下特点：

1. 科学性与权威性。科学性是本套丛书的灵魂。书稿从内容到文字都强调其科学性，力求做到内容科学严谨，立论正确，语言表达准确，资料翔实，数据可靠。选用的参考文献，多为国内外权威期刊上发表的文章，或是大型出版社出版的科学专著。在人员组成方面，力邀国内心理学与医学界一批顶尖级人物担当该丛书顾问。主审和各书主编也均具备深厚的理论功底和修养，多是在心理学教学与研究方面有造诣的专家。

2. 新颖性与前瞻性。该系列丛书力求突出“新”。各书作者积极关注国内外心理学领域的研究动态，运用其最新资料，力图反映该领域教学与研究的新成果，阐述新见解，介绍新概念、新理论、新思想、新经验、新方法，把握当代相关心理学领域的理论和实践前景、研究水平和发展方向。

3. 综合性与针对性。该系列丛书既是全国高等医学院校（含综合大学医学院、药学院）应用心理学专业的配套教材和教学参考书，也是心理咨询师、心理保健师、心理辅导师、心理治疗师等相关资格考试的辅导用书。其内容丰富，涉及面广，资料充实，基本囊括了作为临床心理学及心理卫生工作者必须具备的心理学知识体系，并将其深化，做到点面结合，有重点又兼顾整体，这对把握该领域的总体发展脉络，对反映其分支领域的具体发展态势均具有积极的影响。并且对于普及心理学知识，科学、正确地看待心理学，运用心理学，具有重要意义。在编写上力图贴近学生，贴近教学，启发读者思考，培养其发现问题、解决问题的能力，充分发挥其参考辅导的作用。同时还兼顾到各种心理学资格考试的相关内容，最大程度地满足了读者的需要。从编写体例上讲，丛书的形式多样，不仅有可作为教材使用的系列教材和专著，还附有相关练习册及英汉汉英心理学词汇实用手册，方便读者学习和牢固掌握相关知识结构。

4. 实践性和应用性。实践性和应用性是应用心理学最重要的特色，也是该系列丛书的精髓。临床心理学工作与心理卫生工作均具有较强的实践性，这就要求该系

列丛书在内容上必须理论联系实际,重实践、重应用。各书稿在内容的安排上,选题切合实际,应用性强,重点阐述了与实际应用密切结合、尤其是当前该领域的热点和焦点问题。书稿中还列举了大量实例,层层进行分析,有理有据,有方法,有步骤,具有较强的可操作性。有助于实际工作者学习新思路、新方法,探索高效率、高效益的途径。可供多种职业尤其是在校心理学专业学生、教师、心理学工作者,以及有志于从事心理咨询与治疗的各界人士使用。

全国人大常委会副委员长韩启德院士和原卫生部部长钱信忠在得知全国著名专家在编撰本套丛书时,欣然命笔题词:“振兴中国心理学事业任重而道远”、“加强应用心理学学术研究,为人类健康造福”。他们的题词是对我们编写工作的殷切期待,更是对我们极大的鼓励与鞭策!

本套丛书的出版,也非常有幸地得到了解放军总后卫生部部长李建华将军的大力支持与热忱指导。李建华部长是一位学者型的首长,对医学心理学、军事心理学有很深的造诣。历年来一直十分重视心理卫生工作,曾对军队的心理卫生工作做过许多重要的指示和决策。早在几年前,我们主编第一本本科生《健康心理学》教材时,李部长就亲自安排总后防疫局李鲁滨局长组织军医大学的教授参编。这次又应邀担任本套丛书的特邀顾问,对我们的工作提出了许多有益的指导性的意见,我们深为感谢。

该系列丛书的出版,得到了特邀顾问和顾问委员会、审定委员会各位专家的鼎力相助。许多老专家对心理学的教学与研究投入了毕生的精力与心血,他们对医学院校中应用心理学专业的诞生难抑兴奋之情,对该套丛书投入的深情关爱是难以用言语表述的。中国心理卫生协会的创始人陈学诗教授以九十多岁的高龄为本套丛书作序。许多老前辈和老专家们对丛书的选题、名称的确定、书稿的撰写以及出版发行等诸多问题均给予了极大的关注,提出许多中肯的意见和建议。在此,我们对各位前辈和专家的工作表示深深的敬意与谢忱。

为保证该系列丛书如期完稿,在2年多的撰写过程中,众多作者克服困难,放弃假日,夜以继日,辛勤投入;编委会与作者间相互信任,精诚合作,表现出了团结、协作的精神风貌;华中现代健康科学研究所办公室胡娟、俞美丽、刘洁、陈莺等同志为本套丛书也做了许多工作,终于使这套丛书得以早日与广大读者见面。

然而对于该系列丛书的编写来说,由于涉及的问题多,内容庞大,加之其他原因,我们虽然尽了最大的努力,还是难免挂一漏万,存有诸多瑕疵。因此,在丛书面世之际,我们不仅满怀喜悦之情,同时也内心忐忑。衷心希望各位同行能不吝赐教,以使其臻于完善,我们将不胜感激。

顾瑜琦 胡佩诚

2005年3月

前 言

生理心理学 (Physiological Psychology) 或称生物心理学 (Biological Psychology) 是我们理解行为及经验的生物学基础的学科 (R. F. Thompson, 1971), 是研究心理现象和行为产生的生理过程的心理学分支。它试图以脑内的生理事件来解释心理现象, 又称生物心理学、心理生物学 (Psychological Biology) 或行为神经科学 (Behavioral Neuroscience) (《中国大百科全书——心理学》)。

“生理心理学”一词出现较早; 早期著名生理学家和心理学家, 如 Helmholtz, Wundt, Сеченов, Павлов, Sherrington 等都进行过这方面的研究。但真正的发展, 还是 1950~1960 年的事。《心理学大辞典》(北京师范大学, 1989 年) 指出: “这一学科的研究主要集中在神经系统的结构、功能, 内分泌系统的作用, 感知、本能、动机、情绪、睡眠、学习与记忆等心理活动和行为的生理机制。”生理心理学家的研究是观察动物的所有行为现象, 试图了解行为的生理学: 神经系统与机体其余部分 (特别是内分泌系统) 相互作用, 控制行为中所扮演的角色。他们研究的课题, 如感知觉加工、睡眠、情绪性行为、摄食行为、性行为、亲情行为、学习和记忆。他们还对焦虑、抑郁、强迫、恐惧、心身疾患、精神分裂症等人类心理障碍的动物模型作研究。生理心理学的问题都比较复杂或者说是极其复杂的, 牵涉到许多学科。现代的生理心理学已不限于早年应用切除、刺激等神经生理方法在脑内寻找各种心理现象的定位; 要阐明这些问题不仅是生理学与心理学的任务, 还涉及数学、物理学、化学、分子生物学、影像学、神经科学等诸多学科。因此, 心理活动的机制不可能靠少数人来完成, 而是需要多学科的科学家的共同阐明, 这就必须将分散的微观研究资料整合为系统的理论。因此, 它应该是属于神经科学的范畴。

早期, 《生理心理学》教材没有统一的规格。Thompson (1971) 的《Physiological Psychology》一书取材较为广泛 (1981 年科学出版社翻译出版)。国内先后出版的几本生理心理学教材的内容也不完全一样。East Carolina 大学的 Robert B. Graham 在《Physiological Psychology》(1990) 的前言中写道: “教科书有时只是对实验和矛盾学说的说明, 而很少去整合或归结”。作者应该“去寻求对任何知识领域的研究作最好的诠释”。如有可能, 可以“将神经系统的所知编成‘故事’”; 也可“将矛盾学说作格式塔的处理, 或者是说甲适用于一种场合而乙适用于另一场合”; 并尽量“使读者能

从我的解释中辨别研究证据”。“为避免陷入概念和实验结果的堆砌的初衷，所以比较强调一般原则与解释；而很少讨论个别实验”。对我们这些编写者来说，虽然从事生理学或医学心理学教学多年，进行过一些实验研究，但对这一领域还是缺乏经验。为编此书，也曾翻阅了近期国外的一些生理心理学或生物心理学教材；感到他们确实是如 Graham 所说那样在写教科书。也很想“邯郸学步”，但是，对全面阐述心理的生理基础这样一个任务，远比原来想象的要复杂得多，愈接近脱稿愈感到力不从心，参照 Graham 的要求实感无法相比。因此，希望得到读者的批评与指正。

徐 斌

2004 年 11 月

中国高等医学教育学会医学心理学教育分会 推荐用书
全国中医药高等教育学会中医心理学教学研究会

全国高等医学院校应用心理学 教材与教学参考丛书

主 编 顾瑜琦 胡佩诚

应用心理学教材

1. 医用基础心理学 主编 张 颖 顾瑜琦
2. 生理心理学 主编 徐 斌
3. 社会心理学 主编 王有权
4. 实验心理学 主编 游旭群
5. 神经心理学 主编 静 进
6. 人格心理学 主编 古茂盛
7. 创造心理学 主编 刘克俭 张 颖
王 生
8. 发展心理学 主编 孟 莉 徐建平
9. 健康心理学 主编 顾瑜琦 张 颖
10. 职业心理学 主编 刘克俭 顾瑜琦
11. 女性心理学 主编 巴莺乔 洪 炜
12. 创伤心理学 主编 施琪嘉
13. 变态心理学 主编 刘新民
14. 护理心理学 主编 王 颖 张银玲
15. 心理咨询学 主编 樊富珉
16. 心理生理障碍——心身疾病
主编 徐 斌 吴爱勤
17. 实用心理测验 主编 解亚宁 戴晓阳

18. 心理治疗 主编 胡佩诚
19. 中医心理学 主编 杜文东
20. 军事医学心理学 主编 苗丹民 王家同

教学参考丛书

1. 英汉汉英心理学词汇实用手册
主编 张 颖 刘克俭
2. 催眠术——理论与临床
主编 蔡雄鑫
3. 国家心理治疗师考试学习纲要与习题集
主编 吴均林 顾瑜琦
4. 国家心理咨询师考试复习题解集
主编 岳文浩
5. <医学心理学考试题解集> 国家助理
执业医师资格考试应试参考用书(供临
床助理医师、公卫、口腔助理医师用)
主编 岳文浩 潘 芳
6. <医学心理学考试题解集> 国家执业医
师资格考试应试参考用书(供临床医师、
公卫、口腔医师用) 主编 岳文浩 潘 芳

目 录

第一章 概论	(1)
第一节 基本观点	(1)
一、二元论	(1)
二、一元论	(2)
三、还原论	(2)
四、整合论	(3)
第二节 生理心理学的本质	(3)
一、研究的目标	(3)
二、生理心理学的生物学根源	(4)
第二章 神经系统细胞的结构与功能	(6)
第一节 神经系统的细胞	(6)
一、神经元	(6)
二、胶质细胞	(6)
三、血脑屏障	(7)
第二节 神经元内的交往——神经冲动	(8)
一、静息电位	(8)
二、动作电位	(9)
第三节 神经元之间的信息交往——突触传递	(10)
一、突触功能概述	(10)
二、快速神经传递	(12)
三、缓慢神经传递	(14)
第三章 神经系统的结构	(17)
第一节 神经系统的基本特点	(17)
一、概述	(17)
二、血液供应	(18)
三、脑和脊髓的被膜	(18)
四、脑室系统与脑脊液的生成	(18)
第二节 中枢神经系统	(19)
一、中枢神经系统的发展	(19)
二、脑	(20)
三、脊髓	(26)