



CENGAGE  
Learning™

CHINA EDITION

20世纪美国实验心理学教材的代表作  
集时代之大成 汇学科之精华

# EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

# 实验心理学

(英文版·原书第9版)

巴里 H. 坎特威茨(Barry H. Kantowitz) 密歇根大学  
[美] 亨利 L. 罗迪格(Henry L. Roediger, III) 圣路易斯华盛顿大学 著  
戴维 G. 埃尔姆斯(David G. Elmes) 华盛顿与李大学

郭秀艳◎导读



机械工业出版社  
China Machine Press

This edition is licensed for sale only in the  
People's Republic of China  
Circulation of this edition outside of China is  
People's Republic of China  
UNAUTHORIZED AND  
STRICTLY PROHIBITED

## 心理学英文版教材

# EXPERIMENTAL PSYCHOLOGY

# 实验心理学

(英文版·原书第9版)

[美] 巴里 H. 坎特威茨(Barry H. Kantowitz) 密歇根大学  
亨利 L. 罗迪格(Henry L. Roediger, III) 圣路易斯华盛顿大学  
戴维 G. 埃尔姆斯(David G. Elmes) 华盛顿与李大学

郭秀艳◎导读



机械工业出版社  
China Machine Press

由坎特威茨、罗迪格和埃尔姆斯三位美国著名心理学家倾力合作的《实验心理学》堪称当代实验心理学教材的典范。本书正文部分共15章，分为两个部分。前5章构成了第一部分，介绍了心理学研究中的基本问题，如科学与理论建构的一般问题，观察法、相关法和实验法的特点及其差异，研究中的道德问题以及如何阅读与撰写研究报告，等等。其余10章根据研究内容的划分构成了第二部分，介绍了实验方法在具体研究领域（如知觉、记忆、学习和思维）中的应用。将实验方法从大量的心理学史料和事实中提炼出来，将前5章介绍的方法有机地整合到真实的研究情境中，以使读者对方法的具体运用有切实的体会和更深入的认识，从而有助于系统掌握这些方法，提高研究技巧，加快成长进程。

Barry H. Kantowitz, Henry L. Roediger, III, David G. Elmes. Experimental Psychology, 9th edition.  
Copyright © 2010 Cengage Learning Asia Pte Ltd.  
First China Reprint 2010.

This edition is reprinted by China Machine Press, with license from Cengage Learning Asia Pte Ltd, for sale in the People's Republic of China (excluding Hong Kong SAR, Macau SAR, and Taiwan).

ALL RIGHTS RESERVED. No part of this work covered by the copyright herein may be reproduced, transmitted, stored or used in any form or by any means graphic, electronic, or mechanical, including but not limited to photocopying, recording, scanning, digitizing, taping, Web distribution, information networks, or information storage and retrieval systems, except as permitted under Section 107 or 108 of the 1976 United States Copyright Act, without the prior written permission of the publisher.

本书原版由圣智学习出版公司出版，此影印版由圣智学习出版公司授权机械工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

本书封底贴有Cengage Learning防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本法律法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2010-1052

图书在版编目（CIP）数据

实验心理学（英文版·原书第9版）/（美）坎特威茨（Kantowitz, B. H.）等著；郭秀艳导读. —北京：机械工业出版社，2010.7

（心理学英文版教材）

书名原文：Experimental Psychology

ISBN 978-7-111-31168-3

I. 实… II. ①坎… ②郭… III. 实验心理学—教材—英文 IV. B84

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第123023号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：许 可 白春玲

北京京北印刷有限公司印刷

2010年7月第1版第1次印刷

214mm×275mm · 28印张

标准书号：ISBN 978-7-111-31168-3

定价：62.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379210; 88361066

购书热线：(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线：(010) 88379007

读者信箱：hzjg@hzbook.com

# 导 读

Review

译者序

于1991年9月

北京大学图书馆藏

由坎特威茨 (Kantowitz, B. H.)、罗迪格 (Rodiger, H. L. III) 和埃尔姆斯 (Elmes, D. G.) 三位美国著名心理学家倾力合作的《实验心理学》堪称当代实验心理学教材的典范。这本书正文部分总共15章，分为两个部分。前5章构成了第一部分，介绍了心理学研究中的基本问题，如科学与理论建构的一般问题；观察法、相关法和实验法的特点及其差异；研究中的道德问题；如何阅读与撰写研究报告等。其余10章根据研究内容的划分构成了第二部分，介绍了实验方法在具体研究领域（如知觉、记忆、学习和思维）中的应用。正如作者自己所说的那样，“本书主要针对初次接触心理学课程的大学本科生”。为此，作者在内容安排上重视对学生实际动手能力的培养。在第二部分的实际研究中，将实验方法从大量的心理学史料和事实中提炼出来，将前5章介绍的方法有机地整合到真实的研究情境中，以使读者对方法的具体运用有切实的体会和更深入的认识，从而有助于系统掌握这些方法，提高研究技巧，加快成长进程。

本书的作者之一坎特威茨是美国著名的实验社会心理学家，密歇根大学交通运输研究所前主任，之前曾在西雅图的巴特尔记忆研究所交通运输研究中心担任首席科学家。1969年，坎特威茨在威斯康星大学获得实验心理学博士学位。他的研究领域主要集中在人的注意、心理负荷、反应时、人机交互作用以及人的因素等方面，其中许多研究项目还得到了美国有关教育和行政部门的大力支持。他先后在美国、挪威和瑞典的多所大学任教，并撰写和编著了10多本心理学著作。罗迪格是美国著名的认知心理学家，自1996年起执教于美国圣路易斯华盛顿大学，现为该校詹姆斯·麦克唐纳心理学杰出大学教授、教务规划长。他于1969年在华盛顿与李大学获得心理学学士学位，1973年在耶鲁大学获得认知心理学博士学位，其主要研究领域是人的学习和记忆，曾在美国和加拿大的多所大学任教，还担任过多本心理学专业杂志的编辑，已发表的专业文章多达180余篇，并出版了多本心理学教材。埃尔姆斯是擅长统计方法的资深心理学家，美国华盛顿与李大学心理学荣誉教授。他以优异成绩在弗吉尼亚大学获得学士学位，之后又在该校获得硕士和博士学位，已经发表了许多有关人类和动物的学习、记忆以及味觉研究方面的文章，其中味觉研究还得到了美国国家环境卫生研究中心的支持。他还经常为技术期刊评审文章，曾担任《实验心理学》杂志的顾问编辑。正是在这样三位卓有建树的著名心理学家的精心打造下，《实验心理学》达到了新的高度。

自1978年此书的第1版问世以来，目前已经发展到了第9版，足见其受欢迎的程度。虽然原书第9版的中文版也将面世，但对于那些学有余力的心理学爱好者们来说，能够直接阅读英文原著，仿佛能够亲耳聆听大师的教诲、亲眼目睹大师的风采，这种原汁原味的切身体验显然是阅读中文版本所无法替代的，而其中的收获也是不言而喻。这也正是我们把这本经典实验心理学原著介绍给国内读者的初衷。读者在阅读每章的英文内容之前，可以先阅读中文导读，这样有利于了解该章节的主要内容，从而加快阅读速度。我们相信，这种形式的学习

对提高广大心理学爱好者的专业素养是非常有帮助的。

由于本人的水平所限，译注部分难免出现不当之处，敬请不吝赐教，以便再版和重印时改进。

郭秀艳

2009年12月于

上海华东师范大学

郭秀艳

华东师范大学心理与认知科学学院教授、博士生导师，中国心理学会普通心理学与实验心理学专业委员会委员，上海市行为科学学会理事。主要研究方向为实验心理学和认知心理学。2003年她的论文入选全国百篇优秀博士学位论文；2004年入选教育部新世纪优秀人才支持计划和上海市教育发展基金会“曙光学者”；2006年获得霍英东教育基金会第十届高等院校青年教师奖一等奖；2008年作为第二完成人参加的大学本科生课程“实验心理学”被评为国家级精品课程；2009年获第十一届中国青年科技奖。迄今完成和主持的国家自然科学基金、全国教育科学规划项目等省部级课题10余项。

## 序

## 言

Preface

“实验心理学”一词过去通常只指少数几个特定的心理学研究领域。比如，1930年的实验是为了对感觉、知觉、学习、记忆以及其他一些心理学问题进行研究。如今的情况则截然不同：实验方法被应用在社会心理学、发展心理学、个体差异以及其他许多心理学（如环境心理学）的研究之中，而它们在80年以前还并非心理学的研究对象。实验方法的使用几乎已经延伸到了这一领域的所有方面。因此，撰写一本针对这一主题的教材也变得越来越具有挑战性了。

本书自1978年问世以来已经是第9版了。每一版都根据教师和学生们的意见做了大大小小的改动，这一版也不例外。熟悉前一版的读者会发现每章都有变化。我们尽力将前8版的精华部分保留下并增添了一些新的元素，以使本书更具吸引力（后面将详述有关改动）。承蒙一直以来读者的厚爱，使我们得以推出本书的新版，这令我们备感欣慰，因为我们可以对这本教材进行改进并再次享受到为其工作的快乐。

从20世纪初铁钦纳的四卷本开始，到伍德沃斯1928年的版本及其修订版（伍德沃斯和施罗斯伯格，1954年），再到后来的奥斯古德（1953年）和安德伍德（1966年）版本，“实验心理学”这一书名曾出现在许多经典教科书上。虽然这些书都对基本的研究方法进行了介绍，但却局限在实验心理学基础性研究的背景之下。这些书大体上是关于实验心理学内容的，并侧重于心理学实验中所使用的一些方法。我们认为，尽管本书远没有这些经典著作那样广博，但也严格地遵循了这一传统。

如今，这种方式还是很独特的。20世纪七八十年代，出现了许多“研究方法”的教材，这些教材在内容组织上变化很大。它们不是在相关背景中介绍研究方法，而是将有关的研究方法名称（如，被试间设计、小样本设计）作为章节的标题，并辅之以研究案例来充实对这些方法的介绍。这也是一种极好的方式，我们已经出版的另外一本教材就是采用这种方式编写的（《心理学研究方法》，埃尔姆斯、坎特威茨和罗迪格合著，也是由Wadsworth出版公司出版）。不过，《实验心理学》致力于内容与方法的有机结合，在实际研究的背景下对方法进行介绍。与遵循同一传统的前人的教材主要不同在于，我们的教材只选择了那些最能够说明所介绍的研究方法的例子，而且主要针对初次接触心理学课程的大学本科生。

这里需要对本书所使用的术语做出说明。1994年版的《美国心理学会出版手册》（*Publication Manual of the American Psychological Association*）曾建议用“参与者”这一术语来代替传统所使用的“被试”一词，而将心理学研究中接受测试的人称为“被试”已经有多个世纪了。这种变革在心理学界得到了不同的反应，其他一些心理学杂志的出版机构并没有采取这种做法。例如，Psychonomic Society在自己出版的杂志中就允许使用两者中的任何一个。另外，美国心理学会杂志的文字编辑们也并没有坚决要求使用“参与者”一词，而只是鼓励人们使用这一术语。鉴于这种悬而待定的情况，在谈及心理学研究中的人类对象时

我们还是按照传统将其称为“被试”或者“参与者”，而将研究中的非人类的动物对象称为“被试”。这种使用方式也反映了当前心理学研究领域的现实情况。

## 正文的组织

本书的指导原则并没有改变。与前8版一样，我们仍旧致力于一种兼容并蓄的实验心理学，尽力实现方法和内容的有机融合。本书主要包括两个部分。前5章构成了第一部分“研究的基本问题”，介绍了学习者需要了解的一些研究方法的基本知识。在这些章节中，我们介绍了科学与理论建构的一般问题，观察法、相关法和实验法（重点介绍了最后一种）的特点（以及差异），研究中的道德问题以及如何阅读与撰写研究报告。

其余的10章构成了本书的第二部分“实验心理学的基本原则与实践”，我们以实际的研究问题为背景举例说明一些方法上的问题，使得第一部分所介绍的理论知识变得有血有肉。这些章节都以其内容为标题（如“知觉”），其中所涉及的一些内容是由于其本身的需要，但这些章节编排的主要目的还是为了在实际研究的背景中介绍有关的研究方法。这样的组织方式也反映了我们的一种理念，这就是让学生掌握研究方法的最好方式是将其结合到研究的实际问题之中。研究方法并非是凭空产生的，而是设计用来解决具体研究问题的。我们希望在一些重要的研究背景下介绍研究方法能够帮助学习者认识到方法选择的重要性。

## 各章格式

第二部分的10章内容都使用了相同的格式，以方便学习者发现文中的重要内容，从而有助于学习。

**章节开篇** 每章都以章节要点和引语开始。在对本章所涉及的内容进行简短介绍之后，学习者将会阅读到第一个框架内容，对于这样的结构，前几版的读者发现非常有用，因此在第9版中也继续沿用。

**变量介绍** 这一部分可以使学习者直截了当地认识到特定研究领域中通常所使用的自变量、因变量和控制变量。我们并没有列举所有可能的变量，而是介绍了其中最常见的一些变量。

**实验主题与研究范例** 这是各章的主要部分。在这一部分中，将会结合实际研究背景列举两三个研究方法问题。例如，在第10章中，我们以记忆实验为背景探讨了天花板和地板效应，而这一问题是会在此类实验中实际出现的。许多这样的实验性问题在第一部分已做了介绍，而在第二部分又进行了详细说明。一些重要的问题甚至在第二部分讨论了不止一次，以确保学习者能够更好地理解。主题内容的选择力求能够充分体现所讨论的研究方法，因此，这些主题内容可能并不是所介绍领域中最重要的，而且我们也并不打算在这些章节中对该领域当前的研究进展作全面介绍。我们的目的只是以感兴趣的实验研究为背景，用范例来说明有关的研究方法。在第二部分每章的结尾处是两个独特的部分。

**从问题到实验：研究细节** 在这一部分，我们将介绍由一般性假设形成具体实验假设的过程中实验设计选择的基本原理：实验需要多少被试、为什么选择变量X而不是变量Y，等等。这些选择是实验研究的细节性问题，它们对于从事实验研究的人员来说再熟悉不过了，所以很少在期刊文章中详细介绍，而对那些新手而言却是一个难题。

**课后练习** 这一部分推荐了一些简单而又可靠的心理学实验，它们几乎不需要什么实验仪器就能在课堂内外进行。例如，第7章对斯特鲁效应的演示以及第14章测量噪声对记忆的影响。

**章节末尾** 每章的后面都有对该章要点的总结、用于学习与回顾的重要术语以及若干问题讨论。

## 章节次序

虽然学习者们在阅读第一部分（尤其是前3章）时按照顺序进行阅读要更好一些，但对于看重研究方法甚于

内容的老师与学生来说，阅读第二部分可以不必理会章节的顺序。这样，老师们在教学顺序的选择上就有了一定的灵活性或者独辟蹊径以更好地适应自己的教学目标。

## 第9版的变化

每一章都增加了新的内容以及新近的参考文献，为了反映最新的研究发现与研究主题，重写了许多章节，这意味着我们要删除大量的文字，的确让人有些难以割舍。第1章增加了有关驾驶中使用移动电话危险性的最新研究，对应用研究与基础研究之间的关系部分进行了内容更新，以反映美国国家卫生研究所（NIH）在推动基础研究成果转化中的进展。第2章更新了表2-1中的数据，重新讨论了媒体暴力对公众健康的威胁，这一章还讨论了选举人对总统候选人在夜间娱乐节目中露面的态度。第3章更换了一个关于人们信仰上帝与攻击性之间关系的更有趣的新例子，以使读者了解交互作用的重要性。第4章增加了伦理委员会（IRB）工作程序介绍，以及知觉到的不公正所产生的问题。第5章使用了新的期刊文章样例，并为期刊文章作者们提供了新的写作要领。第6章开篇用2007年的新例子替换了1952年的旧例子，尽管作者很喜欢这个旧例子。第7章知觉防御的介绍被替换为外显知觉研究的介绍。第8章对认知控制进行了新的讨论。第9章介绍了心理治疗中的变化标准设计。第10章增加了闪光灯记忆和节省法方面的例子。第11章提及了近年的神经影像研究。第12章不仅增加了当前脑成像方面的研究工作，还增加了动机与智力活动的研究成果。第13章收录了有关记忆的社会感染、社会服从以及内隐态度与行为方面的新近研究。第14章新增加的一项研究对经典的动物拥挤模型构成了挑战，另一项增加的研究对列车车厢中的拥挤行为进行了考察。第15章增加了有关动态视敏度的一项新研究，并简短讨论了对用于解释心理负荷的模型。对于以上这些变化，如果您和您的学生有什么意见和建议，请和我们联系。

# 术语表

## Glossary

### 字母索引

- A**
- a priori method** 先验方法 按照皮尔斯的观点，这是一种根据事件的合理性来确立信念的方式。
- AB design** AB设计 通常被用于心理治疗中在测量了某特定行为（A）后即提出某治疗（B）的研究设计；一个用处不大的研究设计。
- ABA design** ABA设计 见反向设计。
- ABAB design** ABAB设计 通常被用在心理治疗中使治疗程序（B）能够被再提出的完全反向设计。
- ABBA design** ABBA设计 对处理或条件以ABBA或BAAB顺序给予的被试内平衡。
- abscissa** 横坐标 图的横轴（或X轴）。
- absolute mean deviation** 绝对平均差 分数与平均数离差的绝对值。
- absolute threshold** 绝对阈限 在心理物理学中假定的外来刺激被感知到以前必须跨越的界线。
- abstract** 摘要 期刊文章前面的简短总结，告诉读者该研究做了些什么（方法）以及有何结果。
- affection** 感情 情绪性反应，如憎恨、快乐、喜爱等。
- afterimage** 视觉后像 看过视觉刺激后所产生的，通常会持续几秒。见正后像与负后像。
- artificial intelligence, AI** 人工智能 指计算机程序能够完成一些即使由人来操作尚需智力活动的主张。
- alpha level**  $\alpha$ 水平 见显著性水平。
- alpha wave**  $\alpha$ 波 在放松的醒觉状态中所看到的高振幅慢脑波。
- alternating treatment design** 交替治疗设计 自变量有两个以上水平的小样本设计。
- amnesia** 遗忘症 通常是由脑损伤引起记忆障碍，其标志特征是全部或部分的记忆丧失。
- analogy** 类比 以另外一种概念来理解某一概念。
- analytic approach** 分析的途径 以理论或模型为基础预测事件的方式。
- anthropomorphizing** 拟人化 把人的特性或情感诸如快乐之类赋予动物的倾向。
- APA format** APA格式 由美国心理学会（APA）指定的期刊文章格式，最新的《APA出版手册》（*Publication Manual of APA*）是第5版。
- aphasic** 失语症患者 是有语言障碍的人；通常与大脑左半球受损有关。
- apparatus** 仪器 学术论文中方法部分的一小节，主要介绍研究中用于测试被试的任何特殊设备。
- applied research** 应用性研究 旨在解决某一实际问题的研究。
- asymmetrical transfer** 不对称迁移 见延续效应。
- auditory oddball task** 听觉的孤立物选择任务 让被试区分两个截然不同的听觉刺激并数算其中出现较少一个的频数的监听任务。
- author** 作者 学术文章的责任人，通过对作者姓名进行文献检索可以找到其他有用的参考文献。
- autobiographical memory** 自传体记忆 有关自己生活的记忆。
- autokinetic phenomenon** 自动现象 暗室中一个人把单一的静止光点知觉为移动的现象。
- awareness** 觉察 在没有意识觉知的前提下个体能否对某一事件做出知觉反应的知觉问题。
- B**
- balanced Latin square** 平衡的拉丁方 让每个条件都在所有其他条件的前后出现相等频数的平衡方案。
- baseline** 基线 用做对比基础的测量结果，通常没有接受处理。
- basic research** 基础研究 旨在增加基本了解的研究。
- behaviorism** 行为主义 一个由华生创立的侧重于研究外显行为而不是精神或心理事件的心理学派。
- beta ( $\beta$ ) 决策标准** 信号检测论中与观察者采用标准有关的一个统计值。
- beta wave**  $\beta$ 波 注意于认知任务时所看到的低振幅快脑波。
- between-subjects design** 被试间设计 实验中每个被试只在一个自变量的一个水平上接受测验的实验设计。
- bit** 比特 以二进制数字测量信息的基本单位。
- blind** 盲 被试在实验中并不知道自己是否处于实验处理条件下。
- blindsight** 盲视 根据韦斯克兰茨的实验，被试不能再认物体但能够察觉物体存在和运动与否的特定脑损伤效应。

**blocking 阻滞** 当一个新的条件刺激与先前学过的某种条件刺激一起呈现后，先前所学的条件刺激会阻碍对新条件刺激的学习，因为新条件刺激是多余的。

**bottom-up processing 自下而上的加工** 特征提取开始于感觉刺激的认知过程。

**boundary conditions 边界条件** 产生或者获得某种现象所必需的条件。

**Brown-Peterson technique 布朗-彼得森技术** 一种研究短时记忆的方法，使用时先呈现需要记住的项目，然后再现限制被试复习的材料以转移保持测验前被试的注意力。

**bystander intervention (bystander effect) 旁观者干预 (旁观者效应)** 目睹危机并且可以提供帮助的人越多，帮助遇难人员的旁观者可能就越少。

**C**

**capacity sharing 容量共享** 注意模型的一种，该模型假设存在有一个心理操作所需要的公共资源。

**carryover effect 延续效应** 测试一个条件中的被试会对他们后来在另一个条件中的行为产生相对持久的影响。

**case study 个案研究** 对某行为的特殊实例或案例的透彻调查。不允许做因果推断，只能是描述性的。

**categorized list 分类词表** 与同一类别成员有关的记忆实验中使用的单词。例如，家具类：椅子、床、沙发、桌子。

**cause 原因** 当我们看到由变化的因素所产生的结果，就可以从实验结果中推断出原因。

**ceiling effect 天花板效应** 见量表衰减效应。

**central bottleneck 中央瓶颈** 注意模型的一种，该模型假设个体每次只能按照顺序处理某一任务。

**central tendency 集中趋势** 分数分布的中央；表示分数分布中央的描述统计（见平均数和中位数）。

**changing-criterion design 变化标准设计** 一种小样本设计，通过随时间系统地改变标准来获得某种结果。

**chinese room 中文房间** 塞尔用于证明人工智能不存在的一个想象的实验。

**choice-reaction task 选择反应任务** 为了测量首要任务所需要的注意量而采用的包含一个以上刺激和反应的次要任务。

**choice-reaction time 选择反应时** 见唐德斯反应B。

**chronological age 实足年龄** 个体的自然年龄。

**classical conditioning 经典性条件反射** 学习的一种基本形式，刺激最初不能引发某些反应，通过与能够引发此类反应的其他刺激（无条件刺激）多次配对出现，最后它习得了这种能力，也被称为应答性条件反射。

**cognitive psychology 认知心理学** 研究人们如何获得、贮存和使用信息的心理学。

**cohort 同辈** 在一个发展研究中年龄相当的人们。

**cohort effect 同辈效应** 当年龄是变量时，所给出的被试处于发展中，从而使同代人效应引起的一个潜在混淆。

**computerized literature search 计算机文献检索** 一种使用计算机在图书馆或者网络上进行数据库搜索的方法。

**conceptual replication 概念性验证** 用一个全新范式或一套实验条件证明某一实验现象的尝试（见会聚操作）。

**conceptual-driven processing 概念驱动加工** 见自上而下的加工。

**conditioned response, CR 条件反应** 对某一条件刺激的习得反应。

**conditioned stimulus, CS 条件刺激** 通过与无条件刺激的重复配对呈现获得了引发起初只能由无条件刺激引发的某种反应的中性刺激。

**confidentiality 保密** 研究中从被试处获得的信息除非得到被试的允许否则不可以公开。

**confirmation bias 证真偏见** 寻找信息以证真而非证伪自己假设的倾向。

**conformity 从众** 使行为与社会规范一致。

**confounding 混淆** 由于研究中存在着与自变量同时变化的另一个变量，以至于因变量上发生的任何效应都不能明确地归因于自变量，存在于相关研究中。

**construct validity 结构效度** 几种指标很好地拟合在一起并且会聚于（可以被其解释的）一个潜在的心理学概念。

**contingency 关联性** 操作性条件反射中反应与结果之间的关系或经典条件反射中条件刺激与无条件刺激（CS-UCS）之间的关系。

**contingency research 列联研究** 一种关系研究的设计，在该设计中，对两个变量的所有组合的频数进行评估以判断二者之间的关系。

**continuous reinforcement 连续强化** 每次适当行为后都给予某奖赏的强化进度表。

**control condition 控制条件** 一种实验条件，通常不接受处理，只是用来做基线水平。

**control group 控制组** 不接受实验处理的被试组。

**control variable 控制变量** 实验中被保持恒定的潜在自变量。

**converging operation 会聚操作** 支持某一共同结论的一系列相关的研究线路。

**correlation coefficient 相关系数** 表示两个变量间相关程度的从-1.00变化到+1.00的数字。

**correlation research 相关研究** 使实验者可以用单一的统计同时测定关联的程度与方向。

**counterbalancing 抗衡** 是指为了避免测试时间效应（比如，练习和疲劳）与实验条件发生混淆而进行的用以抵消该效应的系统变化实验条件顺序的技术。

**criterion 判断标准** 在信号检测中，由决策过程所设定的判断水平，以决定对于信号的出现与否做出“有”或“无”的回答。

**criterion validity 效标效度** 见预期效度。

**critical experiment 批判性实验** 对相互竞争的理论给出鉴别答案的实验。

**cross-lagged-panel correlation procedure 交叉滞后组相**

关程序 包含了多个变量间的关系，这些相关可以为测定变量间可能的因果关系方向提供帮助。

**crossover interaction 交叉交互作用** 一个自变量对某一因变量的影响在另一个自变量的某一特定水平上发生了逆转。

**cross-section design 横断设计** 各年龄段的大样本总体同时接受测试（与纵向研究相对）。

**cross-sequential design 交叉序列设计** 把横断设计与纵向设计程序结合起来的实验。

## D

**d' 感受性** 信号检测论中与观察者的敏感度有关的一个统计值。

**data 数据** 获得的因变量的分数。

**data-driven processing 数据驱动加工** 见自下而上的加工。

**debriefing 信息咨询** 被试参加完实验后被告知该实验的所有细节；研究者的道德义务。

**deception 欺瞒** 参加者在某方面的计划中被误导的一种研究技术；可能是不道德的。

**decision threshold 决策阈限** 可以引发某一反应的某一刺激的标准与强度（见 $\beta$ 和 $d'$ ）。

**deduction 演绎** 由一般到特殊的推理。

**degree of freedom 自由度** 在数值的总数及其总和固定

不变的情况下可以自由变化的数值数。

**delimiting observation 限定性观察** 尤其在自然观察中，

限定或选择被观察行为类别的必要性。

**demand characteristic 要求特征** 实验中被试用于确定实验者目的或期待的线索。

**density 密度** 拥挤研究中的一个首要自变量，通常被定义

为每单位面积中容纳的人数。

**dependent variable 因变量** 被实验者测量和记录的变量。

**descriptive statistic 描述统计** 组织和概括数据的方法。

**design 设计** 一个实验的框架——自变量、因变量、被试

变量和控制变量。

**determinism 决定论** 一种哲学观点，认为所有事件的发

生都有其原因。

**deviant-case analysis 异常案例的分析** 调查结果不同的类似案例以确定不同结果的原因。

**difference 差别** 所有量表的基本属性，可以据此对物体或其特征进行归类。

**difference threshold 差别阈限** 判断两个刺激不同的平均点。

**difference carryover effect 差异延续效应** 被试内设计中的一个问题，对先前条件的接触会改变个体在后继条件中的行为。

**diffusion ( $I=N^{-t}$ ) 扩散 ( $I=N^{-t}$ )** 表明其他人的影响 ( $I$ ) 随着人数 ( $N$ ) 的增多而减小的幂定律。

**diffusion of responsibility 责任扩散** 在小组情境中个体设想其责任较小的倾向。

**direct approach to perception 知觉的直接途径** 根据吉布森的观点，我们直接获得并使用环境提供的信息。

**direct replication 直接验证** 尽可能与第一次完全相同的重复实验，以确定能否获得相同的结果。

**direct scaling 直接测量** 观察者直接以心理量表的单位进行度量的一种测量方法。

**directional test 定向检验** 见单侧检验。

**discriminative stimulus ( $S^D$ ) 辨别刺激 ( $S^D$ )** 表明反应能否被强化的刺激。

**discussion 讨论** 学术论文的一部分，作者通过对结果的检验、解释以及限定做出理论性结论。

**dispersion 离中趋势** 分数分布的伸展量。

**distributed-criterion design 标准分配设计** 一种将不同结果标准分配到两个或两个以上行为之中的小样本设计（见变化标准设计）。

**distribution of sample means 样本平均数的分布** 来自一接近正态分布的总体的样本平均数的分布。

**dizygotic 异卵的** 由两个不同受精卵发育而来的。

**dolorimeter 痛觉仪** 一种类似于吹风机的设备，能够将辐射热聚焦在皮肤上。

**Donders A reaction 唐德斯反应A** 一个反应回应一个刺激的反应时任务。

**Donders B reaction 唐德斯反应B** 有两个或两个以上反应并分别与各自刺激对应的反应时任务。

**Donders C reaction 唐德斯反应C** 一个反应回应两个刺激的反应时任务。

**double-blind experiment 双盲实验** 被试和实验者都不知道哪些被试接受哪一处理条件的实验技术。

**double dissociation of function 功能的双分离** 通过来自不同功能领域的两个不同任务引发相反行为的技术（见会聚操作）。

**dualism** 二元论 精神与肉体是两个独立实体的观点。

**dynamic perimetry** 动态视野测量 用于测量视野的一种程

序，使用时让一个小的视觉目标物渐渐地移入视野中。

**dynamic visual acuity** 动态视敏度 知觉移动物体细节的

能力。

## E

**einstellung** 面心向 见定势。

**electroencephalogram, EEG** 脑电图 通过把电极放置于头皮处所记录的脑电活动。

**Emmert's law** 艾莫特定律 后像的大小与观察距离成比例。

**empirical** 实证的 依赖于或来源于观察或实验的。

**empirical approach** 经验法 与分析法相对，是基于经验规律来获得预测效力的努力。

**empirical theory of perception** 知觉的经验论 认为知觉完全由过去经验决定的观点。

**episodic memory** 情景记忆 自传性的和亲身经历的记忆。

**equal interval** 等距 量表的一个属性，即量表的全距中每一个单位的变化都是等同的。

**eta ( $\eta$ )** 衣塔 ( $\eta$ ) F检验效果量大小的指标。

**ethical issues** 道德问题 涉及研究参加者处理的一系列问题，诸如欺瞒、告知同意、动物被试人道处理等。

**ethogram** 习性记录 对某一物种所表现出来的特定行为相序对完整的详细记录。

**ethology** 习性学 对自然而然发生的行为的研究。

**event-related potential, ERP** 事件相关电位 紧接着一个具体诱发刺激之后测量到的一种脑波类型（见N100、N400、P200和P300）。

**ex post facto** 事后 字面意思是“某件事过后”，心理学中是指实验前未被确定而是在某一操作后才会自然出现的一些条件。

**experiment** 实验 系统操纵一些环境因素以观察这个操作对行为的影响。

**experimental control** 实验控制 为了确保因变量的任何效应都能被归结为自变量的操作，实验中应该做到的保持无关变量恒定。

**experimental error** 实验误差 并非由自变量导致的因变量的变化。

**experimental extinction** 实验消退 当工具性反应之后不再给出强化物时。

**experimental hypothesis** 实验假设 具体说明自变量效果的研究假设（与虚无假设相对）。

**experimental reliability** 实验信度 如果重复某一实验，可以复制或者再次得到该实验结果的程度。

**experimental bias** 实验者偏差 实验者在不知道的情况下

对实验结果所施加的影响，通常是引导被试支持实验者的假设。

**experimenter effect** 实验者效应 由于实验者的出现而导致的实验结果的人为性。

**explanation** 解释 为使大家明白某组事件而进行的说明。

**explicit memory test** 外显记忆测验 需要人们有意识地记住具体事件的记忆测验。

**extraneous variable** 额外变量 控制变量，也被认为是多余的变量。

## F

**F test** F检验 构成方差分析基础的两个方差的比率。

**face validity** 表面效度 为了使测量工具直观上似乎测量了想要测量的东西所需具备的条件。

**factorial design** 因素设计 每个自变量的每个水平都会随其他自变量的所有水平一起出现的实验设计。

**false alarm** 虚惊 实际上只有噪声而观察者却认为是信号出现的不正确报告。

**falsifiability view** 可证伪观点 波珀提出的测验的否定结果比肯定结果会提供更多信息的主张。

**fatigue effect** 疲劳效应 一段时间的实验后行为水平降低的一种迁移效应形式。

**Fechner's law** 费希纳定律 费希纳提出的感觉与刺激强度成对数关系的定律： $\Phi=k\log(s)$ 。

**field research** 现场研究 在被试一般不知道他们正处于实验中的自然情境中进行的研究。

**figure** 图形 研究报告的结果部分中对数据的画图介绍。

**flashbulb memory** 闪光灯记忆 听到某一意外事件新闻后的生动记忆。

**floor effect** 地板效应 见量表衰减效应。

**fMRI** 功能核磁共振成像 功能核磁共振成像是一种测量大脑血液流量的工具，是神经活动的相关指标。

**forced-choice recognition test** 迫选再认测验 要求被试必须在两个或更多选项中做出选择的测验，通常用于控制反应风格。

**fraud** 欺骗 对研究结果的故意歪曲，包括编造数据、篡改数据和故意不报告那些被认为不符合某人利益的结果。

**free recall** 自由回忆 被试在没有外部回忆线索帮助的条件下对识记项目进行回忆；他们可以按任意顺序进行回忆，在这个意义上说，回忆是自由的。

**freedom to withdraw** 退出的自由 实验者有道德有义务允许他们的被试中途退出研究计划。

**functional fixedness** 功能固着 不能在一个需要使用不同功能的新情境中应用一个物体。

**functionalism** 机能主义 关注心理过程的机能的心理学派。

G	H	I	J
<b>general practice effect</b> 一般练习效应 随着操作的重复进行，操作绩效有逐渐提高的趋势。	<b>hallucination</b> 幻觉 在没有任何明显刺激的情况下对某一经历的报告。	<b>hawthorne effect</b> 霍桑效应 实验作业受到参加者对所做实验的影响。	<b>hit</b> 击中 正确检测已呈现的信号。
<b>heterogeneous</b> 异类的 不同类的，与其他不同的。	<b>homogeneity of variance</b> 同质方差 方差分析假定不同条件的组内方差相等。	<b>homogeneous</b> 同质的 类似的，与其他同类的。	<b>human factor</b> 人的因素 试图让人与技术的关系最优化的学科。
<b>hypothesis</b> 假设 预测因变量与自变量之间关系的可验证的论断。	<b>ideas</b> 观念 想法。	<b>illumination</b> 启发 问题解决中个体获得顿悟或发现一个潜在解决办法的中间阶段。	<b>illusion</b> 错觉 错误的或歪曲的知觉。
<b>image</b> 表象 意识体验的一部分，以“心灵的眼睛”进行审视。	<b>imitation game</b> 模拟游戏 见图林测验。	<b>impact (<math>I=N'</math>)</b> 影响 ( $I=N'$ ) 表明随着其他人数量 ( $N$ ) 的增加而影响 ( $I$ ) 也增大的幂定律。	<b>implicit attitude measure</b> 内隐态度测量 在个体没意识到测量内容的情况下对其的态度（如关于种族）进行测量。
<b>implicit memory test</b> 内隐记忆测验 不需要明确记住某些具体经验但却能自发地展现那些经验效应的“记忆”测验。	<b>incubation</b> 酝酿期 问题解决过程中，个体在解决问题失败后转向其他事情的一段时间。问题被认为处于酝酿之中，就像正被母鸡孵化的鸡蛋那样，随后能被更快地解决。	<b>independent variable</b> 自变量 由实验者操纵的变量。	<b>indirect approach to perception</b> 知觉的间接途径 知觉是直接对感觉进行解释的观点。
<b>indirect scaling</b> 间接测量 心理量表是通过连续测量最小可觉差而得到的。	<b>induction</b> 归纳 从特殊到一般的推理。	<b>inflation point</b> 转折点 正态曲线中尾部开始伸展的点；它是距平均数一个标准差之处的点。	<b>information</b> 信息 事实；来自外部世界的资料；也是信息理论中的一个计量单位。
<b>informed consent</b> 知情同意 潜在被试必须有权决定自己是否参加实验。	<b>insight</b> 顿悟 问题解决中的豁朗期；当一个念头被“孵化”，有时会伴有“啊哈”的体验。	<b>Institutional Animal Care and Use Committee, IACUC</b> 实验动物管理与使用委员会 在美国几乎所有从事科学的研究的机构中对动物被试保护情况进行监管的委员会。	<b>Institutional Review Board, IRB</b> 伦理委员会 在美国几乎所有从事科学的研究的机构中对人类被试保护情况进行监管的委员会。
<b>instrumental conditioning</b> 工具性条件反射 被试学会做出得到奖赏或避免惩罚的反应的条件反射；与经典条件反射相对，不呈现诱发刺激。	<b>intelligence</b> 智力 心理年龄（测验测得的）除以实足年龄再乘以100。	<b>interaction</b> 交互作用 当一个自变量的水平受到其他自变量水平的不同影响时的实验结果。	<b>interpolated task</b> 内插任务 用于填充记忆实验中材料的学习与回忆之间空白时段的任务。
<b>interval of uncertainty</b> 不确定间距 在差别阈限的计算中较高阈限与较低阈限之间的差异。	<b>interval scale</b> 等距量表 具有差别、数量和等距性质的量表。	<b>intervening variable</b> 中介变量 联系自变量与因变量的抽象概念。	<b>introduction</b> 引言 学术论文中对所研究的问题进行具体说明并讲述其重要性的部分。
<b>introspection</b> 内省 构造主义心理学家用以审视和探讨自身意识的一种方法。			

<b>implicit memory test</b> 内隐记忆测验 不需要明确记住某些具体经验但却能自发地展现那些经验效应的“记忆”测验。	<b>incubation</b> 酝酿期 问题解决过程中，个体在解决问题失败后转向其他事情的一段时间。问题被认为处于酝酿之中，就像正被母鸡孵化的鸡蛋那样，随后能被更快地解决。
<b>independent variable</b> 自变量 由实验者操纵的变量。	<b>indirect approach to perception</b> 知觉的间接途径 知觉是直接对感觉进行解释的观点。
<b>indirect scaling</b> 间接测量 心理量表是通过连续测量最小可觉差而得到的。	<b>induction</b> 归纳 从特殊到一般的推理。
<b>inflation point</b> 转折点 正态曲线中尾部开始伸展的点；它是距平均数一个标准差之处的点。	<b>information</b> 信息 事实；来自外部世界的资料；也是信息理论中的一个计量单位。
<b>informed consent</b> 知情同意 潜在被试必须有权决定自己是否参加实验。	<b>insight</b> 顿悟 问题解决中的豁朗期；当一个念头被“孵化”，有时会伴有“啊哈”的体验。
<b>Institutional Animal Care and Use Committee, IACUC</b> 实验动物管理与使用委员会 在美国几乎所有从事科学的研究的机构中对动物被试保护情况进行监管的委员会。	<b>Institutional Review Board, IRB</b> 伦理委员会 在美国几乎所有从事科学的研究的机构中对人类被试保护情况进行监管的委员会。
<b>instrumental conditioning</b> 工具性条件反射 被试学会做出得到奖赏或避免惩罚的反应的条件反射；与经典条件反射相对，不呈现诱发刺激。	<b>intelligence</b> 智力 心理年龄（测验测得的）除以实足年龄再乘以100。
<b>interaction</b> 交互作用 当一个自变量的水平受到其他自变量水平的不同影响时的实验结果。	<b>interpolated task</b> 内插任务 用于填充记忆实验中材料的学习与回忆之间空白时段的任务。
<b>interval of uncertainty</b> 不确定间距 在差别阈限的计算中较高阈限与较低阈限之间的差异。	<b>interval scale</b> 等距量表 具有差别、数量和等距性质的量表。
<b>intervening variable</b> 中介变量 联系自变量与因变量的抽象概念。	<b>introduction</b> 引言 学术论文中对所研究的问题进行具体说明并讲述其重要性的部分。
<b>introspection</b> 内省 构造主义心理学家用以审视和探讨自身意识的一种方法。	

**just-noticeable difference, JND** 最小可觉差 由费希纳提出, 是一个差别阈限所引起的内部感觉, 也是定义内部心理量表的基本单位。

## L

**labeled magnitude scale** 标记量值量表 将从0~100的数字与从“无”到“能想像的最强感觉”的词汇标签进行配对所得到的比例量表。

**Landolt C** 兰道C型视标 测量视敏度的一种方法, 字母C的缺口不断地变小直至观察者报告说看不见为止。

**large-n design** 大样本设计 使用大量被试的实验; 常常用复杂统计程序来分析。

**latency** 潜伏期 完成某项任务所需的时间。

**law of effect** 效果律 对某种反应的强化导致了该反应在未来更多出现的可能。

**level** 水平 某种自变量的值。

**level of confidence** 置信水平 见显著性水平。

**levels of processing** 加工水平 预测语义的或“更深”的编码任务会比知觉的或“浅显”的编码任务产生较好记忆成绩的记忆研究的框架。

**literature search** 文献检索 一种使用计算机在图书馆或者网络上进行数据库搜索的方法。

**longitudinal design** 纵向设计 随着被试年龄的增长重复地测试他们 (与横断设计相对)。

**long-term memory** 长时记忆 经过最初的知觉后已经从意识中消失了的记忆的提取。

## M

**magnitude** 大小 与依据数量大小对量表值排序一事有关的量表属性——如果A>B且B>C, 那么A>C。

**magnitude of effect** 效应大小 揭示自变量效应的大小, 诸如 $r_{pb}$ 的计算值——虚无假设可能错误的程度。

**magnitude estimation** 数量估计 观察者将数字分配到刺激的特性上, 除了被分配的数字要与所判断的数量成比例 (比例量表) 外, 通常无其他限制。

**main effect** 主效应 一个自变量的效应在另一个自变量的所有水平上都相同的情况。

**mapping** 映射 问题解决中, 信息源与目标问题的一系列对应; 这两个问题如何相互“映射”。

**masking** 掩蔽 目标刺激之后马上呈现一个混乱的视觉刺激以阻止目标刺激视觉延续的技术。

**matching** 匹配 根据被试的特点或者测验分数使不同组被试对应相等。

**matched groups design** 匹配组设计 先在某一被认为与自变量相关的变量上对被试进行匹配, 然后再把他们随机分配到条件中的实验设计。

**materials** 材料 描述任何被写出的或录制的用于测验被试的图表、问卷和调查等的方法部分中的亚部分。

**measurement** 测量 把数字或名称系统地赋予物体或物体的属性。

**measurement scale** 量表 按照信息量增多的顺序依次为: 名称量表、顺序量表、等距量表和比率量表。

**median** 中位数 集中趋势的测量值; 分布的中间数值, 或把分布一分为二的数值。

**mediator** 中介物 提供两个变量间因果联系的一个变量; 一个潜在的因果机制。

**mental age** 心理年龄 用IQ测验测出的与实足年龄相对的个体智力年龄。

**mental workload** 心理负荷 一种类似注意的维持环境需要与机体能力平衡的中介变量。

**method** 方法 学术论文的一部分, 介绍实验者完成的具体操作。

**method of authority** 权威法 权威的话被无条件接受的一种信念确立方式 (与经验法相对)。

**method of limits** 极限法 升高或降低所呈现刺激的序列以测量阈限的心理物理程序。

**method of tenacity** 注意凝聚法 不顾相反观点或事实, 完全固着于某一特定信念的一种信念确立方式 (与经验法相对)。

**mixed design** 混合设计 既有被试内自变量也有被试间自变量的实验设计。

**modality effect** 通道效应 视觉与听觉呈现常常会产生不同的保持效果; 听觉呈现时系列项目中的最后几个的记忆效果常常优于视觉呈现的。

**monitoring task** 监测任务 不要求观察者描述呈现信息的一种形式的分听任务。

**monotonic relationship** 单一关系 两个变量之间一个变量的增加会伴随另一个变量的一致增加或降低的关系。

**monozygotic** 同卵的 从同一个受精卵发育而来的。

**Mozart effect** 莫扎特效应 有人发现, 聆听莫扎特作品使视觉空间测验成绩得到了提高。

**multifactor analysis of variance** 多元方差分析 有一个以上自变量的实验的方差分析。

**multiple intelligence** 多元智力 智力事实上是由七个不同智力构成的理论。

**multiple-baseline design** 多基线设计 不同行为 (或不同人) 在自变量介入前接受长度变化的基线期的小样本设计。

## N

**N100** 显示刺激基础分析的刺激开始大约100毫秒后ERP出现的一个负成分。

**N400** 被猜测会显示不同或不一致的刺激开始大约400毫秒后ERP出现的一个负成分。

**nativistic theory of perception** 知觉的先天论 以遗传机制解释知觉能力的理论（见知觉的经验论）。

**naturalistic observation** 自然观察 不介入研究者个人立场的对自然发生事件的描述。

**nature theory** 本性理论 遗传的差别是个体差别的根源。

**negative afterimage** 负后像 与视觉刺激在亮度上相反，颜色上互补（对照正后像）。

**negative contrast effect** 负对比效应 当强化量减小时行为水平也随之降低，而且降低后的行为水平要低于一直以小量强化引起的行为水平。

**negative correlation** 负相关 一个变量的变化会伴随着另一个在相反方向上变化的这两个变量间的关系。

**negative reinforcing stimulus** 负强化刺激 一种刺激，移开它时会增加反应的可能性。

**noise** 噪声 由许多不同频率声音构成的复合音。

**nominal scale** 称名量表 具有差別性质的量表。

**nonsense syllable** 无意义音节 例如，英语中没有意义的辅音—元音—辅音的三字母组（如，YUN）。

**normal curve** 正态曲线 对称的钟形曲线的分布。

**normal line of regard** 正常视线 个体从事某一特殊任务（例如，开车）时通常采用的视觉线。

**null contingency** 零关联性 反应与强化刺激之间没有关系的一种强化依随性。

**null hypothesis** 虚无假设 自变量对因变量将不会有影响的预期。

**null result** 零结果 因变量没有受到自变量影响的一种实验结果。

**nurture view** 教养观 强调经验的因素影响机体发育的观点。

## O

**obedience** 服从 对直接命令或指挥的遵从。

**objective measure** 客观指标 容易被核实的诸如反应时之类的因变量（与主观测量相对）。

**objective threshold** 客观阈限 引发真正随机行为的刺激能量水平（与主观阈限相比）。

**observation** 观察 对现象的密切关注与记录。

**one-tailed test** 单侧检验 把拒绝区域只放在分布一侧的检验。

**operant conditioning** 操作性条件反射 见工具性条件反射。

**operational definition** 操作定义 根据被用证明某概念的操作而得出的该概念的定义。

**operationism** 操作主义 一种认为概念应由测量和产生它们的操作来定义的主张，但是其忽略了一个完整的概念至少需要两组观察的事实。

**ordinal scale** 顺序量表 具有差別和数量性质的量表。

**ordinate** 纵坐标 图中的纵轴（Y轴）。

**organization** 组织 好理论的一个特征是它能够把现有的知识组织起来。

## P

**P200 and P300** P200和P300 显示注意刺激的刺激开始大约200和300毫秒后ERP出现的正成分。

**paired-associate recall** 对偶联合回忆 一种记忆任务，先呈现单词对（例如，猫—大象），然后测验时出示配对的第一个单词，让被试回忆第二个单词。

**parallel form** 平行形式 一个测验的两个可供选择的形式。

**parallel-distributed processing, PDP** 并行分布式处理 使用计算机模型来模拟认知过程；由简单处理单元网络构成的模型，这些处理单元位于不同的分层，同一分层的各个处理单元都与相邻分层的所有处理单元相连接。

**parsimony** 简约性 使用最少的语言来陈述理论。

**partial reinforcement** 部分强化 只在某些场合下才对想得到的行为进行奖赏的强化进度表。

**partial reinforcement extinction effect, PREE** 部分强化消退效应 与连续强化条件下习得的反应相比，部分强化条件下习得的反应在消退时会遇到更大的阻力。

**participant observation** 参与性观察 观察者与那些正被观察的对象一起参与的观察技术，例如与野生大猩猩生活在一起。

**Pearson r** 皮尔逊相关系数r 两个变量之间相关的参数测量。

**perception** 知觉 一般被看做比感觉复杂并且常常被认为涉及感觉解释的觉知过程。

**perceptual defense** 知觉防御 不情愿报告那些被知觉到的不愉快材料，而不是不能知觉到它们。

**personal equation** 人差方程 由18世纪天文学家最早注意到的反应时差异。

**personal space** 个人空间圈 围绕每个人的物理区域，如果别人闯入该区域则会引起不舒服的体验，可以通过个人的防御反应测得。

**phenomenological experience** 现象学经验 一个人对他或她自己意识状态的觉知。

**pheromone** 外激素 一个人（或动物）发出的与性感受有

关的气味。

**phonemic (phonological)** 音素的（音位的） 单词知觉分析的声音水平。

**photopic vision** 明视觉 由网膜视锥细胞控制的视觉，一般在白天的观看条件下出现。

**placebo effect** 安慰剂效应 在药物疗效的研究中，当病人相信他们已经接受了某一药物的治疗，尽管事实上他们接受的只是惰性物质，结果常常会出现药效增强的效应。

**plagiarism** 剽窃 凭白使用他人的语句、数据或者观点。

**point biserial *r*** 点二列*r* 在由两组构成的实验中用于确定自变量效应大小的一种相关系数。

**point of subjective equality** 主观相等点 测定差别阈限时较高阈限与较低阈限的平均值。

**population** 总体 潜在观察的总人数（样本可能源于此）。

**positive afterimage** 正后像 与原始视觉刺激在亮度和颜色上相似。

**positive contrast effect** 正对比效应 当强化量增大时，与一直伴随大强化量的行为水平相比，可能会发现行为水平提高的现象；这种情况极少出现。

**positive correlation** 正相关 两个变量间一种可观察到的关系，即一个变量的变化伴随着另一个变量相同方向的变化。

**positive reinforcement stimulus** 正强化刺激 一种刺激，呈现它时，会提高产生该刺激的反应的可能性。

**power (of a statistical test)** 效力（统计检验的） 但虚无假设确实错误时，某一检验拒绝它的可能性。

**practice effects** 练习效应 由于练习而不是自变量的影响，而导致实验中行为水平提高的一种迁移效应。

**precision** 准确性 被确切说明的程度。

**prediction** 预测 采集到数据之前对未知结果的声明。

**predictive validity** 预测效度 测验分数对某一标准测量行为的预测能力，也被称为效标效度。例如，某法律学校入学考试正确地预测了学生将来作为律师的成功可能。

**preparation** 预备 问题解决的最初阶段，个体专注地思考某一给出问题的事实和想法。

**primacy effect** 首因效应 个体对表中的开始信息的记忆效果优于中间信息的情况。

**primary task** 主要任务 在同时进行的一组任务中最重要的那个任务。

**prime** 启动物 不一定会促进行为的先前经验。

**prime sight** 启动视觉 病人D. B. 所知觉到的视觉刺激后像，而他声称自己看不见视觉刺激。

**priming** 启动 通过呈现一个启发人想到相关事件的刺激而引发相关认知的一种技术。例如，单词“桌子”能使

你想到“椅子”。  
**proactive interference** 前摄干扰 由先前的学习导致的遗忘。

**problem** 问题 没有额外的精炼会显得过于笼统而无法验证的模糊问题，见假设。

**procedure** 程序 学术论文方法部分中的一小节，解释被试或参与者在实验中的经历，并包含有足够的信息以使其他人能够重复这项研究（完全重复原来的研究）。

**protection from harm** 免于伤害的保护 有道德的研究者保护他们的被试免遭伤害。

**pseudoconditioning** 假性条件作用 不是由于条件刺激与无条件刺激的联合而出现的条件反应幅度的暂时增大。

**psychological refractory period** 心理不应期 在刺激间有延迟的选择反应中，第二个反应时被延迟的时期。

**psychoneuroimmunology** 精神神经免疫学 研究行为、神经、内分泌以及免疫过程之间相互关系的交叉学科。

**psychophysical methods** 心理物理法 诸如费希纳创立的极限法以及信号检测之类的现代方法。

**psychophysics** 心理物理学 研究物理刺激的变化如何转化为心理体验。

**psychophysiology** 心理生理学 用机体测量来推断心理过程（与心理物理学相对）。

**punishment** 惩罚 一种刺激，呈现时会降低产生该刺激的反应的可能性。

**pure insertion** 单纯嵌入 该假设认为，增加与删除某个心理模块不会改变其他模块的处理时间。

## Q

**qualitative variation** 定性变化 让自变量在不容易定量的维度上变化的操纵，比如，实验中给被试提供不同类型指导语。

**quality-adjusted life year, QALY** 质量调整生命年 对新技术的效益进行统计调整估计。

**quantitative variation** 定量变化 让自变量在一个可测量的维度上变化的操纵，比如，用做强化的给老鼠的食物丸的数量。

**quasi-experiment** 准实验 自变量不受实验者的直接控制而是自然发生的一种实验。

**quasi-experimental design** 准实验设计 自变量不受实验者的直接控制而是自然发生的一种实验的设计。

**quasi-independent variable** 准自变量 被选出的或被测量的而不是被直接操纵的自变量。

## R

**random assignment** 随机分配 一种能确保每名被试有相

同机会被分到实验处理之下的方法。  
**random-groups design** 随机组设计 在被试间设计中把被试随机分配到实验条件中去的设计。  
**random sample** 随机样本 来自于每一个单位都有均等入选机会的总体的无偏差样本。  
**random selection** 随机选取 一种能确保总体中的每位成员有相同机会参与实验的方法。  
**randomization** 随机化 一种抽样统计方法，每一要素被选中的概率相等。  
**range-bound changing criterion** 窄幅变化标准 变化标准设计的一种变式，结果标准具有指定的上限和下限。  
**ratio scale** 比例量表 具有差别、数量、等距和绝对零点性质的量表。  
**reaction-time experiment** 反应时间实验 以时间作为因变量的实验，通常对快速的反应进行测量。  
**reactivity** 反应性 被试对于研究者或者研究环境的意外反应，这可能会给研究结果带来混淆。  
**recall** 回忆 一种保持的测量，让个体重现学习过的材料。  
**receiver-operating characteristic, ROC** 接受者操作特性 见ROC函数。  
**recency effect** 近因效应 表结尾处的信息，相对中间部位而言，信息的保持更好些。  
**recognition** 再认 判断信息熟悉性的一种保持的测量。  
**reference** 参考文献 位于学术论文的末尾，参考文献部分应该只包括该文所引用的文献。  
**regression artifacts** 回归假象 当在某一变量上得分极端的被试被再次施测时其测量值的变化所体现出的一种人为现象。  
**regression to the mean** 向平均数回归 某一变量上的极端测量值当被再次施测时其值会向组平均数靠近的趋势，这是由于测量的不可靠所致。  
**related measures design** 相关的测量设计 或是对同一被试施测或是对在几个重要维度上被匹配的被试施测的几个测量中的一个。  
**relational research** 关系研究 尝试测定两个或更多变量有多大关联的研究。  
**reliability** 信度 实验结果的可重复性。推断统计提供了一个对某发现可重复获得的可能性的估计值。一个测验或测量工具的一致性，这种一致性通过计算两个得分之间的相关来测定，两个得分可以是被试两次参加同一种测验的分数（测验-重测信度），或参加两种平行形式测验的分数，或参加分半内容测验的分数（分半信度）。  
**reliability of results** 结果信度 指某个实验结果的可重复性。推断统计所估计的某一研究结果有多大的可重复性。某种测验或测量工具的一致性，这种一致性通过计算两

个得分之间的相关来测定，两个得分可以是被试两次参加同一种测验的分数（测验-重测信度），或参加两种平行形式测验的分数（平行测验信度），或参加分半内容测验的分数（分半信度）。  
**removing harmful consequences** 消除有害后果 道德的研究者消除任何被试可能已经遭受的有害后果。  
**replication** 验证 重做一个早期的实验以复制（和或许扩展）它的发现（见系统验证）。  
**representativeness** 代表性 关于能否允许把实验变量扩展到更一般情境中的问题。  
**reproducibility** 再生性 见可靠性。  
**respondent conditioning** 应答性条件反射 见经典性条件反射。  
**restriction of range** 全距限制 当样本不代表一个给出变量或因素可能值的全距时所发生的；全距限制降低了两个变量间可观察到的相关或关系的程度。  
**result** 结果 学术论文的一部分，介绍研究所得到的数据以及对这些数据进行的统计分析。  
**retrieval cue** 提取线索 记忆测验时呈现的帮助回忆的信息。  
**retroactive interference** 倒摄干扰 后继材料的学习产生此前的材料遗忘。  
**reversal (ABA) design** 反向 (ABA) 设计 一种小样本设计，先在基线 (A) 条件下测量被试行为，然后在B阶段施行实验处理并观察任何可能出现的行为变化，最后再实施最初的基线 (A) 条件以确保实验处理能够对B阶段中观察到的变化真正负责。  
**robust test** 稳健性检验 强健性统计检验。  
**ROC function (Receiver-operating characteristic)** ROC 函数 (接受者操作特征曲线) 根据众多击中对虚报坐标点画出的图。  
**running head** 行文标题 出现在已发表文章页面顶端的标题。  
**S**  
**sample** 样本 从总体中选出的观察资料。  
**sample generalization** 样本的概括性 有关实验中使用的样本能否代表其他样本的代表性问题。  
**sampling** 抽样 统计学中对实验被试或实验项目的选取。  
**saving method** 节省法 记忆能够以重新学习先前所学材料需要的试验次数的减少（节省）来进行测量。  
**saving score** 节省分数 词表的最初学习遍数 (OL) 与重学遍数 (RL) 之差除以最初学习遍数，将此比值乘以 100。  
**scale-attenuation effects** 量表衰减效应 当因变量的作业或是接近完满（天花板效应）或是接近缺失（地板效应）