

国内外经典教材习题详解系列 · 心理类

圣才学习网
www.100xuexi.com

适用教材：

《实验心理学》（郭秀艳著，杨治良审订，人民教育出版社）

《实验心理学》（人教版）

笔记和习题详解

主 编： 圣才学习网

www.100xuexi.com

赠

圣才学习卡20元

中华心理学习网 www.100xinli.com

圣才学习网 www.100xuexi.com

中国石化出版社

HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

教·育·出·版·中·心

国内外经典教材习题详解系列·心理类

适用教材:

《实验心理学》(郭秀艳著,杨治良审订,人民教育出版社)

《实验心理学》(人教版)

笔记和习题详解

主编: 圣才学习网

www.100xuexi.com

中国石化出版社

内 容 提 要

本书是《实验心理学》(郭秀艳著,杨治良审订,人民教育出版社)的学习辅导书。全书基本遵循教材的章目编排,共分10章,每章由两部分组成:第一部分为复习笔记,总结本章的重难点内容;第二部分是考研真题及强化习题详解,精选全国统考真题以及部分重点高校近年心理学考研的真题和相关习题,并提供了详细的答案。

圣才学习网/中华心理学习网(www.100xinli.com)提供《实验心理学》名师网络班与面授班(随书配有圣才学习卡,网络班与面授班的详细介绍参见本书最后内页)。本书和配套网络班与面授班特别适用于各大院校学习实验心理学的师生,对于参加心理学考研、考博等心理学相关考试的考生以及其他学习实验心理学的人员而言,本书也是很好的复习资料。

图书在版编目(CIP)数据

《实验心理学》(人教版)笔记和习题详解/圣才学习网主编. —北京:中国石化出版社,2010.6
(国内外经典教材习题详解系列)
ISBN 978-7-5114-0444-2

I. ①实… II. ①圣… III. ①实验心理学-高等学校-教学参考资料 IV. ①B84

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第103381号

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街58号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail: press@sinopec.com.cn

北京科信印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

787 1092 毫米16开本14印张321千字

2010年6月第1版 2010年6月第1次印刷

定价:30.00元

序 言

心理类国内外经典教材习题详解系列是一套全面解析当前国内外各大院校心理学权威教科书的辅导资料。我国各大院校一般都把国内外通用的权威教科书作为本科生和研究生学习专业课程的参考教材，这些教材甚至被很多考试（特别是硕士和博士入学考试）和培训项目作为指定参考书。这些国内外优秀教材的内容一般有一定的广度和深度，但课（章）后习题一般没有答案或者答案简单，这给许多读者在学习专业教材时带来了一定的困难。为了帮助读者更好地学习专业课，我们有针对性地编著了一套与国内外经典教材配套的复习资料，整理了各章的笔记，并对课（章）后的习题进行了详细的解答。

《实验心理学》（郭秀艳著，杨治良审订，人民教育出版社）是我国高校采用较多的实验心理学经典教材。作为该教材的学习辅导书，本书具有以下特点：

1. 整理名校笔记，浓缩内容精华。每章的复习笔记以《实验心理学》为主并结合其他实验心理学教材对本章的重难点知识进行了整理，并参考了国内名校名师讲授《实验心理学》的课堂笔记，因此，本书的内容几乎浓缩了经典教材的知识精华。

2. 精选考研真题，编写强化习题。本书参考了《实验心理学》的中英文教学资源及大量实验心理学相关辅导资料，根据每章重点内容编写习题和详细答案，并对相关重要知识点进行了延伸和归纳。同时，本书也精选了近年的实验心理学考研真题。所选考研真题和习题基本体现了各个章节的考点和难点，特别注重联系实际、突现当前热点进行分析。

本书的笔记整理了部分高校老师讲授《实验心理学》的讲义和课堂笔记，而习题解答则参考了国内外实验心理学教材的配套资料和相关参考书，如有不妥，敬请指正，在此表示感谢。

需要特别说明的是：我们深深感谢杨治良、郭秀艳等教授和人民教育出版社为我们提供了这样一本优秀的实验心理学教材。

圣才学习网（www.100xuexi.com）是一家为全国各类考试和专业课学习提供名师网络辅导班、面授辅导班、在线考试等全方位教育服务的综合性学习门户网站，包括圣才考研网、中华心理学习网、中华教育学习网、中华证券学习

网、中华金融学习网等 50 个子网站。其中，中华心理学习网(www.100xinli.com)是一家为国内各种心理学考试提供全套复习资料的专业性网站，设置有为考生和学习者提供各类服务的资源，包括：网络班与面授班、在线考试、历年真题详解、专项练习、笔记讲义、视频课件、学术论文等。

圣才考研网(www.100exam.com)是圣才学习网旗下的考研专业网站，是一家提供全国各个高校考研考博历年真题(含答案)、名校热门专业课笔记讲义及其他复习资料、网上辅导课程(专业课、经典教材)等全套服务的大型考研平台。

圣才考研网/中华心理学习网(www.100xinli.com)提供《实验心理学》名师网络班与面授班(随书配有圣才学习卡，网络班与面授班的详细介绍参见本书书后内页)。心理类国内外经典教材名师网络班与面授班、名校考研真题、在线考试、考试题库等增值服务，详情请登录网站：

圣才学习网 www.100xuexi.com
圣才考研网 www.100exam.com
中华心理学习网 www.100xinli.com

圣才学习网编辑部

目 录

第1章 绪论	(1)
1.1 复习笔记	(1)
1.2 考研真题及强化习题详解	(9)
第2章 实验研究的基本问题	(13)
2.1 复习笔记	(13)
2.2 考研真题及强化习题详解	(23)
第3章 如何读和写心理学实验报告	(45)
3.1 复习笔记	(45)
3.2 考研真题及强化习题详解	(50)
第4章 反应时	(54)
4.1 复习笔记	(54)
4.2 考研真题及强化习题详解	(64)
第5章 心理物理学	(77)
5.1 复习笔记	(77)
5.2 考研真题及强化习题详解	(91)
第6章 注意	(108)
6.1 复习笔记	(108)
6.2 考研真题及强化习题详解	(117)
第7章 知觉	(127)
7.1 复习笔记	(127)
7.2 考研真题及强化习题详解	(140)
第8章 记忆与学习	(150)
8.1 复习笔记	(150)
8.2 考研真题及强化习题详解	(163)
第9章 思维	(175)
9.1 复习笔记	(175)
9.2 考研真题及强化习题详解	(187)
第10章 情绪	(193)
10.1 复习笔记	(193)
10.2 考研真题及强化习题详解	(203)
附录 国内外心理学经典教材简评	

第1章 绪论

1.1 复习笔记

一、实验心理学的由来

现代意义上科学心理学的诞生是在1879年，以冯特在莱比锡大学建立的第一个心理学实验室为标志。现在实验心理学已经成为科学心理学研究的代表和主力，这一地位的取得离不开实验心理学创生之初众多研究者的工作和贡献。其中又尤其以三位学者的工作最具里程碑意义，他们是：费希纳、冯特与艾宾浩斯。

(一) 费希纳(G. T. Fechner, 1801 ~ 1887)

1. 对心理学的贡献

开创性地提出了量化研究“心灵”的思想，以及具体可操作的量化方法，即影响深远的心理物理法，从而为实验心理学指明了方向。他于1860年出版的《心理物理学纲要》，奠定了实验心理学的基础。费希纳对实验心理学的贡献主要有以下几个方面：

(1) 联系内部世界和外部世界

① 费希纳定律的提出

1860年，费希纳在韦伯定律的基础上，采用物理学方法研究感觉生理，以探讨哲学心理学中身心关系的问题，提出了用以了解人们对刺激量的心理经验(即知觉大小)的费希纳定律。其公式为： $S = K \log R$ 。其中， S 为感觉到的刺激强度， R 为实际刺激强度， K 为常数， \log 为取对数。

费希纳定律表明：由刺激所引起的知觉大小是该感觉系统的 K 值与刺激强度的对数之积。当刺激量越大时，产生一个最小可觉差(just noticeable difference, 简称jnd)所需要的变化量也越大，即物理量增大时，为了感知到同样的差异，需要更大的刺激变化。

② 费希纳定律的意义

a. 该定律证明了内部世界(心理和经验的世界)与外部世界(物理和环境刺激)之间存在联系，而且这种联系可以进行简单的数学表达。

b. 该定律表明内部世界和外部世界存在差异，刺激强度增加的效果不是绝对的，而是相对于已有感觉的强度。

(2) 心理现象的定量研究方法

① 种类：费希纳在心理物理学研究中创造了三种感觉测量方法，它们分别是最小可觉差法(method of just noticeable difference)、正误法(method of right and wrong cases)和均差法(method of average error)。

② 意义：这三种方法第一次使心理现象得以被精确量化地描述。从此，实验心理学家将有能力以科学的方式确定人的心理状态，实验心理学成立的前提由此得到了满足。

2. 对现代实验心理学的影响

费希纳创立了实验计量心理学，并把这门学问从其原来的途径搬回来导入了正轨，其思想及方法深刻地影响了随后的实验心理学研究。

(1) 费希纳关于感觉测量的思想被后人进一步深化：对各种心理现象都试图进行科学量化的研究，并用数字形式表现出来。人们在这方面走得越远，实验心理学研究所能涉及的变

量(variable)就越多。这种不断量化心理现象的趋势,最终还奠定了心理学中的一个新兴分支——心理测量学的基础。

(2)从费希纳阈限思想的不足和缺陷出发,后人发展出了新的心理物理学方法——信号检测论(theory of signal detection)。信号检测论是现代实验心理学最有力的研究工具之一。需要指出的是,虽然信号检测论反对费希纳的阈限观念,但从量化研究人类心理这个角度,却依然与费希纳的工作一脉相承。

(二)冯特(W. M. Wundt, 1832 ~ 1920)

1. 对心理学的贡献

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开创者,也是心理学史上第一位真正的心理学家。1873 ~ 1874年,他出版了《生理心理学原理》,被心理学界誉为科学心理学史上最伟大的著作。他对心理学的贡献主要有以下几个方面:

(1)倡导将心理现象作为心理学的研究内容,反对把神学和哲学上的灵魂作为自己的研究对象,为心理学的独立开辟了道路。

(2)提出必须用实验方法研究心理学,并于1879年在莱比锡大学建立了第一个心理学实验室,对心理现象进行量化的科学研究,从而创立了实验心理学这门新学科,使心理学真正地走入科学的殿堂。

(3)运用莱比锡实验室培养了一大批学生,遍撒心理学国际性发展的种子。这些学者回国后相继建立了自己的实验室,创办期刊杂志,设立心理学课程,编写本土的心理学教材,为本国培养自己的专业人才,从而推动了整个世界心理学学科的繁荣和发展。

2. 对现代实验心理学的影响

作为现代心理学的创始人,冯特开创的心理学是以实验方法研究现实的人类心理。他的研究实践和大量著述宣告了实验心理学的诞生,对现代实验心理学影响深远。

(三)艾宾浩斯(H. Ebbinghaus, 1850 ~ 1909)

1. 对心理学的贡献

艾宾浩斯开创了用实证方法研究记忆等高级心理过程之先河,从而铸造出了实验心理学的雏形。他的工作证明了实验法的普适性,具体可分为以下几方面:

(1)证明了实验方法可以用来研究高级心理过程。

(2)从根本上变革了实验心理学的研究范式。艾宾浩斯创造性地使用无意义音节作为记忆的研究材料,将实验心理学的研究范式从此导向了人工实验情境。

(3)为实验心理学提供新的变量测量方法,解决了高级心理过程的量化问题。艾宾浩斯发明节省法来测量学习和记忆的效果,不同于以往研究中使用的背诵法。节省法是在识记或学习了一行音节,经过一定的时间间隔,再次识记或学习,然后对两次识记或学习的次数进行比较,从而推断记忆的保存量。节省法的问世,不仅仅提供了记忆测量的新方法,更对所有高级心理过程的量化开创了全新的时代。

(4)通过实验研究,建立了第一个和高级心理过程有关的函数关系——遗忘曲线。

2. 对现代实验心理学的影响

艾宾浩斯对现代实验心理学的贡献主要表现在两个方面:

(1)开创性地采用实验方法研究高级心理现象,促使后来者不断尝试采用实验心理学方法探索心理现象。

(2)作为记忆研究的开山鼻祖,为记忆的实验心理学研究奠定了根基。

总之，费希纳的量化思想让实验心理学的诞生成为可能，冯特建立了实验心理学的体系，艾宾浩斯则证明了实验法不仅仅局限于冯特的实验心理学所关注的领域，还能够广泛应用于冯特认为无法进行实验的高级心理过程，从而大大拓展了实验心理学的领地，最终确立了实验心理学在心理学研究中的核心地位。

二、实验心理学的科学属性

(一) 实验心理学是科学的

1. 科学方法的特征

科学方法是人们获取知识的有效途径，它能借由严谨的实验研究获得一般结论，并将之上升到普遍理论的高度。美国哲学家皮尔斯指出，除科学方法外，还有另外三种确立信念的方法(非科学方法)：权威、注意凝聚和先验。

(1) 非科学方法的特点

①听信权威：此方法最简单、便捷，因为人们不必事事亲历就能获得知识。听信权威的方式存在盲目性，其正确性基础值得怀疑。

②注意凝聚：指人们不顾已知的相反事实，仍然固守自身已有的知识而拒绝改正的现象。该方式存在主观性和刻板性，避免受不同观点的影响，即使注意到不同意见也不予考虑。

③先验：指人们不经过研究或考证就相信那些看来似乎合理的预存信念的现象。先验的信念确立方式实际上是权威影响的延伸，不同之处仅在于不存在盲从的特定权威。该方式也存在主观性、刻板性，避免受不同观点的影响，但不同于注意凝聚，它根本不去注意相反意见，它们都无法完成自我校正的过程。

(2) 科学方法的特点

科学方法具有两个重要标志：经验观察和自我校正。这是科学方法优于其他方式之处。

①系统的经验观察：依靠对现实世界的系统观察所获得的资料来确立信念，它要求研究者通过大量现象观察、认真查阅文献、系统的科学实验研究之后，才谨慎地得出结论。

②自我校正：科学方法并不固守某个信念，而是提供可据以判断信念正误、优劣的程序。由科学系统的经验观察所得出的科学事实，具备两个特点：可公开和可反复获得，正是这两个特点使得科学拥有了自我校正的属性。只有在长期的、循环交替的“公开—反复验证—公开—反复验证……”的过程后，才能达到错误信念的清除和科学信念的确立。

2. 实验心理学和科学方法

实验心理学的研究经历了观察—查阅文献—实验研究—形成理论—深入研究—实际应用及理论校正的过程，而这就是科学工作的过程。毋庸置疑，实验心理学的方法完全符合科学方法所要求的特征。通过系统的经验观察，实验心理学能将人们对一般生活事件的简单兴趣转化为成熟的理论体系；而借由后继研究的不断深入，使起初尚不完备的理论得以自我校正而愈加周密严谨。

(二) 对实验心理学的认识误区

1. 实验心理学的局限

实验心理学的科学属性并不意味着实验心理学可以解决一切有关人类心理的问题，它只是为人们提供了一条不断接近真理的道路，保证了人们能够越来越逼近而非远离事实的真相。这主要是因为：

(1) 科学方法本身都是有限的，因此实验心理学不可能是万能的；

(2)心理学的学科特殊性更强调了实验心理学不可能是万能的。

2. 实验心理学与真实生活的关系

(1)实验室环境可以与真实生活不尽相同。心理学家所要研究的是行为的内在过程，而非外部环境，因此只要能够引发相同的内在过程，实验室的外部环境不必与真实生活相同。

(2)实验室研究有其优势。表现为以下两点：

①实验室情境比真实生活更可控；

②实验室情境得出的结果更具说服力。相对于简单的推理猜测，直观的数字、客观的结果显得更有说服力。

(3)实验心理学家并不会直接将实验室结论无限推广到真实生活中去。

三、实验心理学的方法学地位

心理学研究所采用的科学方法包括观察法、相关研究法和实验法。实验心理学的方法有广义和狭义之分。狭义的主要是指实验法。在心理学研究中，实验法代表了心理学研究方法的最高级别。

(一)观察法

观察法是较为原始的一种心理学研究方法，是通过一定程序收集资料，以期获得描述性的数据来简化复杂现象的过程。观察法的优点在于简单、直接，通常情况下也颇为有效，但其缺点也在于它过于直接和简单。因此在实验心理学中，研究者通常不会以观察法为主要研究方法，而是将其作为更高级方法的资料准备阶段。

1. 观察法的类型

观察法主要有如下三种变式：

(1)自然观察法

自然观察法是指对自然情境下的现象进行深入观察的一种方法。例如：对自然灾害中人们行为反应的观察；皮亚杰对儿童发展的研究。

(2)个案研究

个案研究是指深入地研究单个或少数几个被试的观察法。个案研究虽然能够作出一些推论，但是这种观察研究中的被试数量极其有限，因此据此作出的推论范围也是极其有限的。例如：弗洛伊德的精神分析理论来自于他对个案的临床观察与研究；对于割裂脑、失语症病人的研究。

(3)调查研究法

调查研究可以利用准确的取样技术，不会像个案研究那样易受到各种其他因素的影响；因此在进行因果推论的猜测时，调查研究往往比个案研究更为可靠，这是调查研究的一个长处。

2. 观察法的要点

使用观察法的时候，应该注意以下两个问题：

(1)研究者首先要明确观察的目标。

(2)保证观察本身不会对观察结果产生影响，即控制被试的反应性。预防被试反应性的技术被称为无干扰观察和无干扰测量。

①无干扰观察。是指研究者为了避免被研究者(被试)由于知晓正在被观察，产生非自然状态下的行为，而采用的一种观察技术。与无干扰观察技术相对的是参与性观察技术，即研究者作为被研究者的一员参与到被研究者的生活中，对之进行研究的一种观察方式。

②无干扰测量。它与无干扰观察的关键区别在于被试和研究者是否在同一地点。若处于同一地点则为无干扰观察，不处于同一地点则为无干扰测量。无干扰观察是一种直接测量，而无干扰测量是一种间接测量，无干扰测量测量的是行为结果，而不是行为本身。

3. 对观察法的评价

(1) 优点

①观察法是科学研究方法的第一步，在心理学研究的早期阶段非常实用；

②观察法可以帮助研究者在选择和限定研究的范围上作一些前期探索，为进一步的研究，尤其是实验研究提供资料和课题。

(2) 不足

①观察法无法让研究者对各因素间的关系作出推论；

②观察法所提供的资料并不充分；

③观察法的描述性限制常常被忽略；

④观察法本身并不一定客观无偏。

(二) 相关研究法

1. 相关研究法的指标及其意义

(1) 相关研究的指标

①相关研究法探索两个或多个变量之间的相互关系。在实验心理学中，任何能够被量化表达的事物都能构成变量。一般情况下，相关研究法为研究者提供一个量化指标，用以评估并详细说明两个或多个变量之间的关联程度，这个指标被称为相关系数(r)。

②相关系数的类型众多，最常用的是皮尔逊积差相关系数。

③相关系数的变化范围是 $-1.00 \sim +1.00$ 。相关系数的大小表示两个变量之间相互关联的程度，数字越大，相关越高。相关系数中的符号表示相互关联的方向，或呈正相关或呈负相关。正相关即指一个变量增加时，伴随另一个变量的增加；而负相关则是一个变量增加时，伴随另一个变量的减少。

(2) 对相关系数的解释

①高相关。高相关并非代表两个事件间具有因果关系。当变量 X 和变量 Y 之间存在高相关时，研究者至少应该考虑三种可能：

- a. 因素 X 是因素 Y 的原因；
- b. 因素 Y 是因素 X 的原因；
- c. 存在第三个因素是因素 X 和因素 Y 共同的原因。

②低相关。低相关并非代表事件间就不具有联系，以下的因素也能造成低相关：

a. 全距限制。为了计算出真正意义的相关系数，变量内的各个分数之间必须有一定的差异。因此，尽管变量之间存在真正的相关，但是由于变量全距的限制仍会导致低相关。

b. 所用相关系数的前提假设没有满足。各种相关系数的计算需要满足一定的条件，如果前提条件没有满足，也将导致低相关的产生。

2. 对相关研究法的评价

(1) 优点

相关研究法可以显示变量间的共变关系，从而提示研究者注意到各种现象间可能存在的因果关系。

(2)不足

①相关研究的结果往往取决于其选用相关法的前提条件是否得到了满足；

②相关研究法无法确定因果关系的方向。

针对以上缺点，研究者可以采取以下几种方法加以改进：将相关研究建立在观察法研究基础上；利用交叉—滞后法(Cross-lagged method)来逼近因果关系解释。

(三)实验法

实验法是科学心理学研究的最高级方法，也是实验心理学系统发展、讨论、应用的科学方法。

1. 实验的概念

实验是指通过人为地、系统地操作环境，导致某些行为发生变化，并对之进行观察、记录和解释的科学方法。心理学实验一般具有以下几个要素：

(1)实验假设和推论

①假设，是指用来说明某种现象的未经证实的论题；

②推论，是指由从假设出发作出的某些适合于实验检验的结论。

实验法其实是通过对于基于假设的推论的检验，来判断最初的假设是否正确。

(2)实验变量

实验中主要涉及三种变量：自变量、因变量和控制变量，其中前两者又统称为实验变量。

①自变量是在实验中由实验者操作和控制的变量；

②因变量是指实验中被试对自变量操作反应的实验反应值，即实验者观察和记录的随着自变量的变化而变化的被试行为；

③控制变量，亦称额外相关变量(extraneous relevant variable)，指实验中除实验变量以外的影响实验变化和结果的潜在因素或条件。

实验法一般要求实验变量必须是明确、客观的。自变量必须能够被很好地操纵，而因变量必须能被客观地测量。自变量和因变量的选择，既要满足检验实验假设所作的推论的任务要求，又要尽可能地达到上述客观、可控的条件，这在很大程度上关系到实验研究的成败。

(3)实验控制

①实验控制泛指对实验精度的一切保障工作，以保证因变量的变化确实是由于自变量的变化而引起的。实验控制的总目的，都是消除额外变量和实验误差，以取得较为精确的实验结果。

②实验控制的方法：一是尽量地消除无关变量，但是完全消灭无关变量却很困难；二是在无关变量难以消除的情况下，尽可能地加以平衡。一般研究者总是采用该控制方法来平衡无关变量，使其对实验各部分产生的影响相互抵消。最常见的做法是在整个实验中保持无关变量的恒定，使无关变量不会与自变量产生混淆，影响因果解释的结论。

2. 实验法的结果

(1)实验符合假设

实验结果符合原先假设所作的推论，往往被视为实验法对原假设的证明。但是实际情况往往要更复杂一些，在面对理想的实验结果时，必须牢记几个问题：

①实验所直接检验的是由实验假设衍生出的推论，而不是实验假设本身；

②实验法说明了自变量和因变量在某种特定的实验条件下存在因果关系，而这种关系能

否推广到所有场合尚未可知。

(2) 实验不符合假设

实验结果不符合假设的情况下，也不能贸然做出实验假设错误的结论，需要作进一步的确认。零结果是心理实验中常见的不符合实验结果的形式。零结果是指自变量的操作没有引起因变量的变化，因而因变量的变动为零。导致零结果的原因有：

①实验者所作出的猜测——自变量是导致某种行为发生的重要因素，可能是错误的，而零结果是正确的。

②实验者没有对自变量进行有效的操纵，实验自变量的变化不足以导致因变量的变化。

③其他的影响因素，如因变量不够“好”，或者不够稳定。

④即使在因变量恒定的条件下，如果因变量的测量范围受到限制，使测量结果只能“停留”在量表的最顶端(天花板效应)或最底端(地板效应)，则零结果也会发生。天花板效应和地板效应通常为量表衰减效应。

3. 对实验法的评价

(1) 优点

①实验法脱离了观察法和相关研究法的描述性层次，而真正具备了完整的解释、检验和预测功能。和相关研究相比，实验法能够对各种可能的因果关系进行一一检验，做出选择。这是实验法优于其他心理学研究方法的最大优点。

②与其他研究方法相比，实验能更好地控制无关变量的影响。

③如果实验者通过设置感兴趣的情景来控制环境，就可以迅速有效地获得数据。

(2) 不足

①实验法离不开较低层次的描述性方法的支持。观察法和相关研究法，提供了最初的假设来源和因果猜测，离开了这些，实验法的假设检验和因果结论也就无从谈起。

②与观察法和相关研究法相比，实验法的生态效度较差，从严格控制的实验情境中获得的结果不一定能直接推广到现实生活中去。

四、进行实验心理学研究的程序

(一) 实验心理学的研究伦理

1. 实验心理学的一般伦理

在进行心理学的实验研究中，研究者自始至终都应该奉行实事求是的科学精神和严谨审慎的工作作风。

2. 研究人类被试的伦理原则

(1) 保障被试的知情同意权；

(2) 保障被试退出的自由；

(3) 保护被试免遭伤害；

(4) 保密原则。

(二) 实验心理学研究的一般程序

实验心理学研究通常要遵循这样的基本程序：确定课题、选择被试、控制实验、整合数据和撰写研究报告。

1. 确定课题

确定课题过程包括选择课题、确定实验类型、提出假设三个步骤：选择课题就是在众多的研究内容中作出一个选择；确定实验类型就是明确所要研究的问题属于何种类型的过程；

提出假设就是将问题变成可以检验的假设，以便于进一步转变为可操作的实验。

(1) 选择课题

选择课题是根据各方面需要提出所要研究的问题。课题的选择通常有四个来源：实际需要；理论需要；个人经验；前人的研究与文献资料。

(2) 确定实验类型

科学探索可分为两阶段或两个类型：第一阶段是探明规定某个行为的条件是什么；第二阶段是探明某些条件与行为之间的函数关系如何。与这两个阶段相对应，实验可以分为两种类型：因素型实验和函数型实验。研究者应根据所处的研究阶段，确定实验类型。

(3) 提出假设

在课题确定及其所属的实验类型均明确之后，问题还需以假设的形式提出。假设是关于条件和行为之间的关系的陈述。针对因素型、函数型两种实验类型，假设的陈述也包括因素型假设和函数型假设两种方式。如果把对条件的叙述记为 a ，把对行为的叙述记为 b ，那么因素型假设就是“如果 a ，那么 b ”的形式，而函数型假设则用方程式 $b=f(a)$ 表示。

2. 选择被试

被试的选择主要取决于课题的性质和研究结果的概括程度这两个因素。

(1) 课题的性质

课题的性质可以指导实验选择人类被试还是非人类被试。许多实验心理学研究课题涉及到人类的心理和行为，因此一般首选人类作为被试。

但是在以下两种情况下研究者应该考虑选择非人类被试：①实验程序有可能对人类被试造成身心损害；②非人类被试有助于实验对无关变量的控制。

(2) 实验研究结果的概括程度

实验研究结果所要求的概括程度可以指导被试选择如何取样的问题。心理学研究的群体可能只是一个小群体，他们仅具有某种特性，而选定什么样的被试样本，要依研究的问题和据此而推论的全体而定。

减少取样偏差的方法有如下两种：①随机抽样法，这是最基本的方法；②分层随机取样法，当总体由不同大小的小组和层次组成时，分层方法最适用。

3. 确定实验控制

进行科学实验能做的就是从课题确立阶段的资料准备开始，圈定最可能影响实验的那一部分变量进行控制。至于在此之外无数可能成为干扰的额外变量，一方面要理解其中许多会影响因变量的可能性基本上为零，因而不必为此花费心思；另一方面还可以有赖于科学方法本身独有的自我完善特性，留待将来的理论构思重新考虑当前遗漏的某些变量。

4. 数据整合

(1) 心理学研究所能收集到的资料大致分为以下四类：

- ①计数资料，即按个体的某一属性或某一反应属性进行分类计数的资料；
- ②计量资料，即用测量所得到的数值的大小来表示的资料；
- ③等级资料，它介于计数资料和计量资料之间，可称为半计量资料；
- ④描述性资料，即非数量化的资料。

(2) 针对计数资料和计量资料在实验变量上的不同组合，需使用不同的数据处理方法：

①自变量为计数资料，因变量为计量资料：最恰当有效的统计工具是方差分析，但是在一些结构最简单的实验中，如果自变量和因变量都只有一个，并且自变量只有两个水平，那

么也可以选用 t 检验作为评价因变量均数差异的方法。

②自变量和因变量都为计量资料：首先，可以将计量资料的自变量降级为计数资料使用，借助方差分析和 t 检验等技术进行数据处理。其次，如需要用多个计量资料的自变量来解释单个计量资料的因变量，可使用多元回归。

③自变量为计量资料，因变量为计数资料：通常选用 logistic 回归进行数据分析。

④自变量和因变量都为计数资料：只能使用非参数检验进行数据分析。

5. 撰写研究报告

撰写研究报告时必须注意以下几点：

(1)研究者需要回顾与研究有关的前人工作，无论前人的研究结果是否符合研究者本人的理论观点；

(2)研究者应该清晰明确地描述实验设计和研究过程，并报告实验所涉及的重要信息，如对自变量的操作定义等；

(3)实验报告应能做到使专业领域的同行可以据此重复研究者的工作，以保证必要情况下研究结论能够得到科学的反复检验；

(4)实验报告中的客观描述和研究者本身的主观解释应当能清晰地区分开来，这将有助于阅读者理解报告中哪些部分属于实验结果，哪些是研究者对结果所作的解释。

1.2 考研真题及强化习题详解

一、单项选择题

1. 铁钦纳在 1901 年出版了一部著作，其中对知觉的研究和心理物理法进行了大量论述，并致力于将实验心理学建立成一个新的学科体系。该著作是()。[统考 2009 研]

- A. 《定量分析手册》
- B. 《心理学大纲》
- C. 《实验心理学》
- D. 《心理物理学基础》

【答案】C

【解析】铁钦纳在 1901 年出版了《实验心理学》，其中对知觉的研究和心理物理法进行了大量论述，并致力于将实验心理学建立成一个新的学科体系。

2. 冯特对心理学最深远的贡献是()。

- A. 对感觉元素的描述
- B. 建立了作为实证科学的心理学
- C. 对神经传导速度的测量
- D. 发明了最小可觉差的方法

【答案】B

【解析】冯特对心理学最深远的贡献是建立了作为实证科学的心理学。A 项也是冯特对心理学的贡献。C 项是赫尔姆霍兹对心理学的贡献。D 项是费希纳对心理学的贡献。

3. 下列哪项描述的是通过权威的方式获得信念？()

- A. 一个个案被观察到
- B. 由于经验到的证据，一个人的知识被改变
- C. 另一个人的话被当作是正确的
- D. 两个变量之间的关系被量化

【答案】C

4. ()信念指人们不经过严密的实验研究就相信的那些看上去似乎合理的一种信念。

- A. 独裁主义的
- B. 先验的
- C. 在此之后的
- D. 演绎的

【答案】B

5. 你的室友问你你是否相信日光浴会增加人得皮肤癌的可能，你回答：“当然是这样，因为暴晒于阳光下必然会损害皮肤组织。”这个信念的确立是通过()。

- A. 科学的方法 B. 注意凝聚 C. 先验 D. 权威

【答案】C

【解析】这个信念的确立是通过相信自己头脑中的那些看上去似乎合理的预存信念，因此属于先验。

6. 听完了在一个在航天飞机上主持实验研究的宇航员的报告，你现在相信植物可以在太空生长。这个信念的确立是通过()。

- A. 科学的方法 B. 注意凝聚 C. 先验 D. 权威

【答案】D

【解析】这个信念的确立是通过听信他人之言，因此属于权威。

7. 科学的理论应该是()。

- A. 不能证伪的 B. 可证伪的 C. 证明是真实的 D. 不可检验的

【答案】B

8. 科学方法的性质不包括()。

- A. 自我校正 B. 先验性 C. 经验性 D. 可重复性

【答案】B

9. 考查两个变量之间的关系的方法是()。

- A. 自然观察法 B. 先验法 C. 相关法 D. 权威

【答案】C

10. 涉及人类被试的实验心理学研究必须遵循以下伦理道德，除了()。

- A. 保障被试的知情同意 B. 保障被试的退出自由
C. 保密原则 D. 给被试一定的被试费用

【答案】D

11. 心理物理法的创始人是()。

- A. 冯特 B. 费希纳 C. 高尔顿 D. 艾宾浩斯

【答案】B

【解析】费希纳建立了心理物理法，为实验心理学的创立奠定了基础。冯特建立了第一个心理学实验室，标志了科学心理学的诞生。高尔顿爵士是著名的博物学家达尔文的表弟，他率先进行个别差异的研究，并提出了相关的概念。艾宾浩斯是用实证的方法研究记忆等高级心理过程的第一人，对实验心理学建立有重要贡献。

二、简答题

1. 费希纳对心理学有哪些贡献？

答：参见本章复习笔记。

2. 简述艾宾浩斯对实验心理学的贡献。

答：参见本章复习笔记。

3. 科学方法的本质特征是什么？

答：参见本章复习笔记。

4. 在实验中获得“零结果”意味着什么？

答：参见本章复习笔记。

5. 试评观察法的优缺点。

答：参见本章复习笔记。

6. 试评相关法的优缺点。

答：参见本章复习笔记。

7. 简评实验法的优缺点。

答：参见本章复习笔记。

8. 举例说明日常生活中的非科学的信念确立方法(如注意凝聚、先验、信奉权威)。

答：注意凝聚、先验、信奉权威是日常生活中常见的非科学的信念确立方法。

(1)注意凝聚是指人们不顾已知的相反事实仍然固守着自己已有的知识拒绝改正的过程。人们日常生活中的对某些人群的刻板印象就属于注意凝聚的例子。比如，人们认为北方人豪爽、南方人含蓄，当遇见“豪爽”的南方人或“含蓄”的北方人时，人们往往并不是检视自己的信念获得方式，而往往会说“你真不像北方人(南方人)!”。

(2)先验表示人们不经过研究或考证就相信那些看上去似乎合理的预存信念。赌徒谬论就是常见的以先验的方式获得信念的方式，赌徒谬论是指人们往往高估未出现的事件的现象。虽然人们都知道投掷硬币正反面出现的概率为50%，但如果连续出现多次正面时，人们总是认为接下来出现反面的概率很大。

(3)信奉权威就是指通过听信权威之言来获得信念的方法。人们相信由明星或专家来宣传的产品就可以看作是通过信奉权威来获得信念。

三、分析论述题

1. “一个和尚挑水吃，两个和尚抬水吃，三个和尚没水吃。”该故事说明了什么心理现象？请参照心理学研究的整个程序(查阅文献——实验研究——形成理论——深入研究——实际应用及理论校正)，概述对此现象进行深入分析的步骤。

答：“和尚挑水”的故事揭示了责任扩散现象，即某一情景中所涉及的个体越多，分散在每个人身上的责任就越小，人们心里越会萌生一种想法，即“自然有人会去做的，我就不必去了”，所以，此时情景引发特定行为的压力也越小。对此现象进行深入分析的步骤如下：

(1)查阅文献

通过对日常生活中的“和尚挑水”事件进行观察，可以发现一个重要的研究课题——责任扩散现象。确定了研究问题后，就要查阅大量相关资料，了解针对这一问题，前人是否有研究，研究到了什么程度，从而更为具体地确定自己的研究切入点。查询后发现拉坦内和达利曾精心设计了一系列实验情景来验证责任扩散现象。他们实验的结果为随着其他旁观者数量的增加，试图帮助陌生人的被试比例下降，即便是对紧急情况做出反应，当想到还有其他人在场时，被试的反应也较慢。这说明人越多，责任越扩散，个人感到必须干预的压力也就越小。

然而，仔细分析拉坦内和达利的实验，不难发现，他们的研究关注的是利他行为，而“和尚挑水”情景涉及的是和自身利益有密切关系的事件。因此，需要进一步研究的问题是：当情景中涉及的不再是和自身无关的利他行为，而是和自身利益相关的事件，责任扩散现象是否依旧会发生？

(2)实验研究

针对这一问题开始设计实验，即采用什么作为自变量、因变量，需要控制哪些额外变