

高教版 2019

针对基础知识详细解析 结合考试内容适度拔高

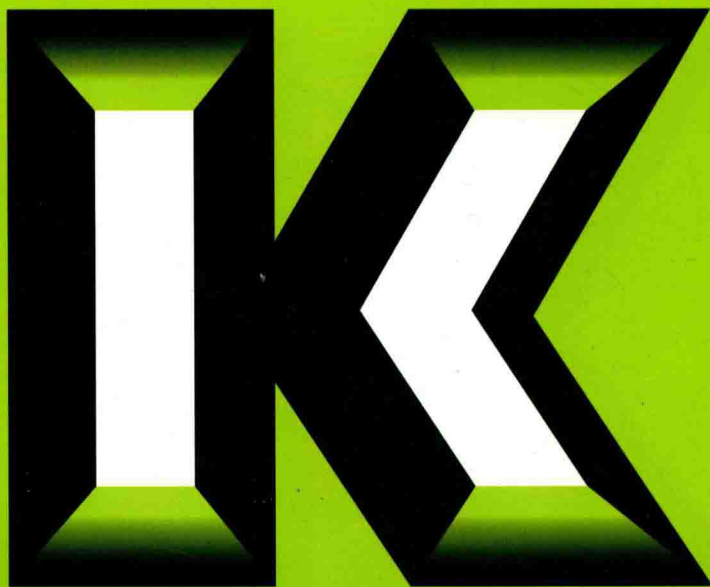
心理学

考研知识精讲

主 编 赵云龙

高等教育出版社

- 最佳搭配：考试解析 + 历年真题超详标准解析 + 考试解析配套 1000 题
- 了解最新心理学考研信息，扫描二维码



针对基础知识详细解析 结合考试内容适度拔高

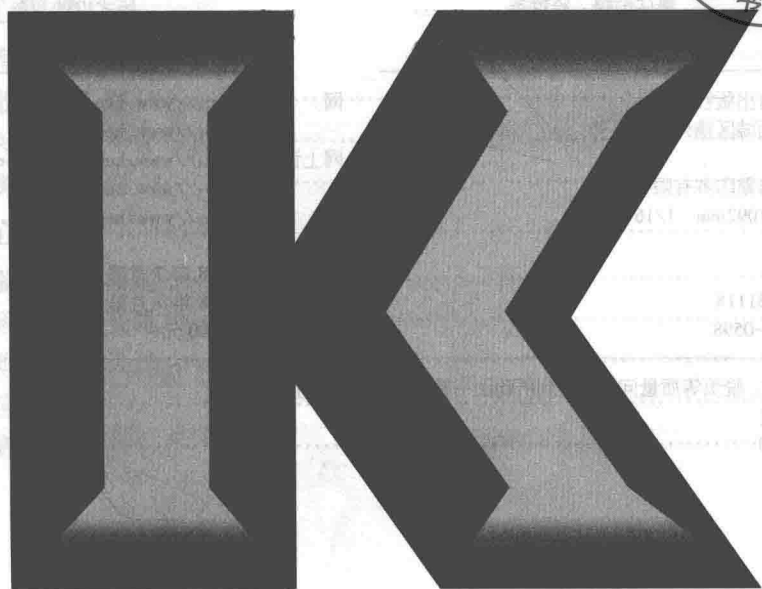
心理学

考研知识精讲

主 编 赵云龙

高等教育出版社·北京

- 最佳搭配：考试解析 + 历年真题超详标准解析 + 考试解析配套 1000 题
- 了解最新心理学考研信息，扫描二维码



图书在版编目（CIP）数据

心理学考研知识精讲 / 赵云龙主编. --北京：高等教育出版社，2018.7

ISBN 978-7-04-049994-0

I. ①心… II. ①赵… III. ①心理学—研究生—入学考试—自学参考资料 IV. ①B84

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 130440 号

心理学考研知识精讲

XINLIXUE KAOYAN ZHISHI JINGJIANG

策划编辑 王 羽	责任编辑 徐群森	封面设计 李小璐	版式设计 童 丹
责任校对 刘娟娟	责任印制 耿 轩		

出版发行 高等教育出版社	网 址 http://www.hep.edu.cn
社 址 北京市西城区德外大街 4 号	http://www.hep.com.cn
邮政编码 100120	网上订购 http://www.hepmall.com.cn
印 刷 北京市鑫霸印务有限公司	http://www.hepmall.com
开 本 787mm×1092mm 1/16	http://www.hepmall.cn
印 张 28.5	版 次 2018 年 7 月第 1 版
字 数 710 千字	印 次 2018 年 7 月第 2 次印刷
购书热线 010-58581118	定 价 78.00 元
咨询电话 400-810-0598	

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 49994-00

目 录

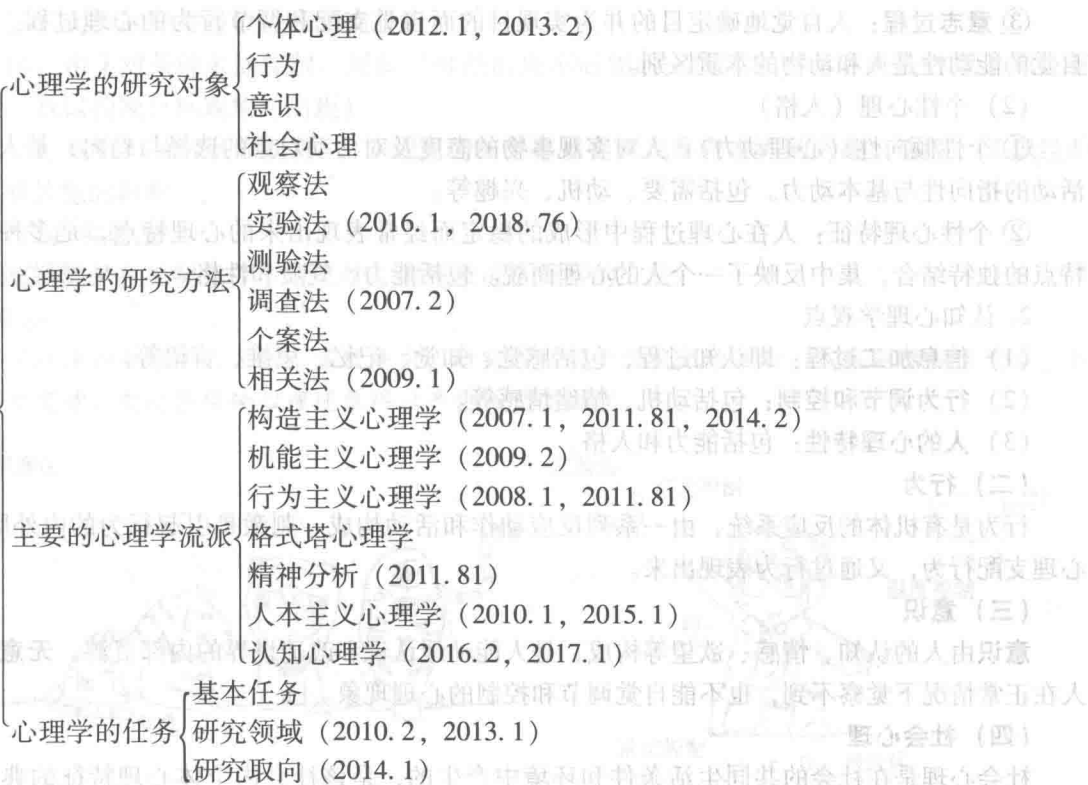
第一编 普通心理学	1
第一章 心理学概述	1
第二章 心理和行为的生物学基础	10
第三章 意识和注意	16
第四章 感觉	24
第五章 知觉	32
第六章 记忆	43
第七章 思维	54
第八章 言语	69
第九章 情绪和情感	75
第十章 动机、需要与意志	84
第十一章 能力	94
第十二章 人格	103
第二编 发展心理学	117
第一章 发展心理学概述	117
第二章 心理发展的基本理论	122
第三章 心理发展的生物学基础与胎儿发育	133
第四章 婴儿心理发展	136
第五章 幼儿心理发展	144
第六章 童年期儿童的心理发展	155
第七章 青少年的心理发展	162
第八章 成年期心理发展	168
第三编 教育心理学	176
第一章 教育心理学概述	176
第二章 一般学习心理	180
第三章 学习理论	184
第四章 分类学习心理	202
第四编 实验心理学	216
第一章 实验心理学概述	216
第二章 心理实验的变量	223
第三章 心理实验的设计	229
第四章 反应时法	238
第五章 心理物理法	242

第六章 主要的心理学实验	253
第五编 心理统计学	289
第一章 绪论	289
第二章 统计图表	291
第三章 集中量数	294
第四章 差异量数	297
第五章 相关量数	303
第六章 推断统计的数学基础	308
第七章 参数估计	314
第八章 假设检验	319
第九章 方差分析	326
第十章 χ^2 检验	336
第十一章 非参数检验	340
第十二章 线性回归	343
第十三章 多元统计分析初步	347
第六编 心理与教育测量学	352
第一章 概述	352
第二章 经典测量理论	358
第三章 测量理论的新发展	376
第四章 心理测验	381
第五章 常用的心理测验	394
第七编 社会心理学	414
第一章 社会思维	414
第二章 社会关系	428
第三章 社会影响	437
主要参考文献	449

第一编 普通心理学

第一章 心理学概述

知识结构简图



考点指南

本章属于普通心理学中的重点复习章节，需要考生掌握以下几点：

1. 心理学的研究方法（选择题、简答题）
2. 主要的心理学流派（选择题、简答题和论述题）

知识精讲

一、心理学的研究对象★

心理学是研究心理现象的科学。心理学以人的心理现象为主要的研究对象，也研究动物的

心理。

(一) 个体心理

个体心理是个人所具有的心理现象。

1. 传统心理学观点

(1) 心理过程

① **认知过程**：人获得或应用知识的过程或加工信息的过程，是人的最基本的心理过程。包括感觉、知觉、记忆、思维和语言等。

② **情绪情感过程**：人脑对客观事物是否满足自身物质和精神需要而产生的态度体验，是人对客观事物要求的反映。

③ **意志过程**：人自觉地确定目的并为实现目的而自觉支配和调节行为的心理过程。这种自觉的能动性是人和动物的本质区别。

(2) 个性心理（人格）

① **个性倾向性（心理动力）**：人对客观事物的态度及对活动对象的选择与趋向，是人从事活动的指向性与基本动力。包括需要、动机、兴趣等。

② **个性心理特征**：人在心理过程中形成的稳定而经常表现出来的心理特点，是多种心理特点的独特结合，集中反映了一个人的心理面貌。包括能力、气质和性格。

2. 认知心理学观点

(1) **信息加工过程**：即认知过程，包括感觉、知觉、记忆、思维、言语等。

(2) **行为调节和控制**：包括动机、情绪情感等。

(3) **人的心理特性**：包括能力和人格。

(二) 行为

行为是有机体的反应系统，由一系列反应动作和活动构成。刺激是引起行为的内外因素。心理支配行为，又通过行为表现出来。

(三) 意识

意识由人的认知、情感、欲望等构成，是人能动地认识和改造世界的内部资源。无意识是人在正常情况下觉察不到，也不能自觉调节和控制的心理现象。

(四) 社会心理

社会心理是在社会的共同生活条件和环境中产生的，是该社会内个体心理特征的典型表现。社会心理和个体心理是共性和个性的关系。

二、 心理学的研究方法★★

(一) 观察法

观察法是在自然条件下，对表现心理现象的外部活动进行系统地、有计划地观察，从中发现心理现象产生和发展规律性的方法。例如：观察学生在课堂上的表现，可以了解其注意的稳定性、情绪状态等特征。

1. 适用范围

(1) 对所研究的对象无法加以控制。

(2) 在控制条件下，可能影响某种行为的出现。

(3) 由于社会道德的要求, 不能对某种现象进行控制。

2. 优点

(1) 适用范围较大。

(2) 简便易行。

(3) 对被观察者的行为进行直接地了解, 因而能收集到第一手资料。

(4) 被观察者处于自然状态, 所得材料比较真实。

3. 缺点

(1) 存在偶然性, 不能揭示因果关系。

(2) 难以进行重复观察, 观察的结果也难以进行检验和证实。

(3) 得到的结果难以进行精确分析。

(4) 由于对条件未加控制, 观察时可能出现不需要研究的现象, 而要研究的现象却没有出现 (难以控制目标现象的出现)。

(5) 观察容易“各取所需”, 即观察的结果容易受到观察者本人的兴趣、愿望、知识经验和观察技能的影响。

(二) 实验法

实验法是在控制条件下对某种心理现象进行观察的方法。

Tips:

实验法和观察法的区别: 实验法中, 研究者可以干预被试的活动, 系统地操纵自变量, 控制额外变量, 创造条件使心理现象得以产生并重复出现。

观察法

实验法



图 1-1-1 观察法和实验法

1. 分类

(1) **实验室实验**: 借助专门的实验设备, 在对实验条件严格控制的情况下实施。例如: 为了研究加工深度对记忆成绩的影响, 可以安排被试完成不同加工程度的记忆任务。

(2) **自然实验 (现场实验)**: 在人们正常学习和工作的情境中进行, 对实验条件进行适当的控制。例如: 在正常教学后, 一组学生休息, 另一组学生继续其他工作, 一定时间后比较两组的回忆成绩。

2. 优点

(1) 可以揭示因果关系。

(2) 可重复、可检验。

(3) 数量化指标明确。

3. 缺点

(1) **主试效应**：研究者的期待和态度等可能会对实验产生影响。

(2) **被试效应**：被试意识到自己正在接受实验，可能干扰实验结果的客观性。

(3) 对于复杂行为无法测量。

(4) 不适用于探索性研究。

(三) 测验法

测验法是用一套预先经过标准化的问题（量表）来测量某种心理品质的方法。

1. 基本要求

(1) **信度**：一个测验的可靠程度。

(2) **效度**：一个测验有效地测量了所需要的心理品质的程度。

(3) **标准化**：编制心理量表的过程和施测过程要系统化、科学化，对结果的解释也要严谨、客观、科学。

2. 优点

(1) 简便省力，易于实行。

(2) 种类多，灵活方便。

(3) 所使用的标准化测验编制严谨、结果可靠。

(4) 所得结果的量化程度高，结果处理十分方便。

(5) 有常模进行比较，便于对照。

3. 缺点

(1) 不可避免地受到经验和文化的影响。

(2) 一般是间接测量，通过对行为的测量来推断心理，如果行为样本选择不准，所得结果就很难准确。

(3) 对施测者要求高，需要具备专业知识和熟练的测量技能。

(4) 测量成绩只表明“结果”，不反映过程。

(四) 调查法

调查法是就某一问题向被调查者提问，让其自由表达态度或意见的方法。

Tips:

调查法和测验法的区别：它们的目不同。测验法是用预先经过标准化的量表来测量某种心理品质，而调查法是按照一定的目的和计划，间接地搜集研究对象有关的现状及历史资料，从而弄清事实，通过分析、概括等方法发现问题。测验法主要是描述、分析和解决问题，调查法主要是发现问题。

1. 分类

(1) 访谈法。

(2) 问卷法。

(3) 测查法。

(4) 评价法。

(5) 书面材料分析法。

较为常用的是访谈法和问卷法。

2. 优点

(1) 不受时间、空间条件的限制,运用比较容易。

(2) 涉及范围广,收集数据快。

3. 缺点

(1) 不够严谨。

(2) 不能揭示因果关系。

(3) 受研究者主观影响较大。

(4) 结果的可靠性依赖被调查者的合作。

(五) 个案法

个案法是对某个人进行深入、详尽地观察与研究,以便发现影响某种行为和心理现象的原因的方法。例如:在临床中,对失语病人进行研究。

1. 优点

(1) 和其他方法配合使用,可以收集更丰富的个人资料。

(2) 能够详细解释个体某些心理和行为产生、发展、变化的原因,有助于研究者获得某种假设。

2. 缺点

研究案例过少,结果可能只适用于个别情况,因此,在概括结论或推广结果时,必须持谨慎态度。

(六) 相关法

相关法是对不同心理现象进行量化,求取其相关关系的研究方法。

1. 优点

(1) 通过相关研究可以对人的心理现象进行预测。

(2) 相关研究可以进行验证。

(3) 数量化指标明确,且具有方向性。

(4) 可反映变量间关系的具体情况和程度。

(5) 往往作为其他研究方法的基础,以便进行进一步研究。

2. 缺点

无法确定因果关系。

Tips:

每一种研究方法都包含了概念、优点和缺点等,可以运用“画表格”的方法进行学习和记忆,横向、纵向比较每种研究方法的关系。

凡是遇到并列的、结构相似的重要知识点,都可以使用这一学习方法:画表格。

三、主要的心理学流派★★★

19 世纪末,心理学成为一门独立的学科。1879 年,德国心理学家冯特在莱比锡大学创建了第一个心理学实验室,标志着心理学从哲学中分化出来,走上了独立发展的道路。

现代心理学诞生和发展的历史渊源有两个：

(1) 哲学基础：17 世纪法国哲学家笛卡尔的唯理论、17~18 世纪英国哲学家霍布斯和洛克的经验论；

(2) 直接来源：19 世纪中叶生理学的发展，特别是神经系统生理学和感官生理学的发展。心理学家在建构理论体系时，产生了严重的分歧，形成的学派如下：

(一) 构造主义心理学

1. 代表人物：冯特、铁钦纳。

2. 研究对象：直接经验（意识）。

3. 主要观点

主张心理学应该研究人的意识，即对直接经验的觉知。分析意识的内容，并找出意识的组成部分，以及如何联结组成复杂心理过程的规律。从意识经验的构造来说明整个人的心理，只看重意识的成分，而不管意识内容的来源、意义和作用。认为构成人的心理世界的基本成分有：感觉（知觉的元素）；意象（观念的元素）；激情（情绪的元素）。

4. 研究方法

实验内省法，即在精确的实验条件下，准确地观察并描述心理状态。

5. 历史评价

(1) 贡献

使心理学摆脱了哲学的束缚，开创了现代心理学，并为其发展奠定了基础。

(2) 局限

① 研究内容狭窄、脱离实际。

② 把心理简单分解为各个元素，割裂其整体性。

③ 过于主观、可重复性差，许多高级心理现象难以通过内省进行研究。

(二) 机能主义心理学

1. 代表人物：詹姆斯、杜威、安吉尔。

2. 研究对象：意识的作用和功能。

3. 主要观点

机能主义主张心理学的研究对象是具有适应性的心理活动，强调意识活动在人类有机体的需要与环境之间起重要的中介作用，把意识看成是川流不息的过程。机能主义的特点：

(1) 反对把意识分解为感觉、感情等元素，主张意识是一个连续的整体。

(2) 反对把心理视为一种不起作用的副现象，强调心理的适应功能。

(3) 反对把心理学只看作一门纯科学，重视心理学的实际应用。

(4) 反对把心理学局限于对正常人一般心理规律的探索，主张把心理学的研究范围扩大到动物心理、儿童心理、教育心理、变态心理、差异心理等领域。

4. 研究方法：客观观察法、实验内省法。

5. 历史评价

(1) 贡献

① 开创了美国的科学心理学。

② 促进了心理学分支学科的发展。

③ 推动了心理学的广泛应用。

(2) 局限

① 意识观的矛盾倾向。

② 生物主义的倾向。

③ 外在目的论和神秘主义倾向。

(三) 行为主义心理学

1. 代表人物：华生、斯金纳、班杜拉。

2. 研究对象：行为。

3. 主要观点

行为主义产生于19世纪末20世纪初，美国心理学家华生发表《从一个行为主义者眼光中所看到的心理学》，宣告了行为主义的诞生。该流派观点具有以下特点：

(1) 反对研究意识，主张心理学应当研究行为。

(2) 反对内省，主张使用实验方法。

(3) 反对行为的遗传决定论，强调环境的作用。

行为主义认为：心理、意识和灵魂是主观的东西，不可捉摸，又不能观察、测量和证实，作为研究对象，永远不可能跻身科学之列；心理学家需要研究的只有那些可以被观察、预见、最终可以被科学工作者控制的行为。

4. 研究方法：实验法。

5. 历史评价

(1) 贡献：行为主义的诞生，在世界各国的心理学界产生了很大的反响。其强调的用客观方法研究可以观察的行为，对心理学走上科学道路有积极作用。

(2) 局限：主张过于极端，不研究心理的内部结构和过程，否定研究意识的重要性，限制了心理学的健康发展。

(四) 格式塔心理学

1. 代表人物：韦特海默、柯勒、考夫卡。

2. 研究对象：意识、认知现象（知觉、学习、思维等）。

3. 主要观点

反对把意识分成元素，强调心理作为一个整体、一种组织的意义。

“格式塔”是德文“完整”的译音，每一种心理现象都是一个格式塔。整体不是由若干元素组合而成的，相反，整体先于部分而存在并且制约着部分的性质和意义，整体大于部分的总和。该流派提出了知觉中的许多组织原则，试图解决格式塔的生理基础问题。

该流派坚决反对对任何心理现象进行元素的分析，并把冯特的构造心理学称之为“砖块和灰泥的心理学”。

4. 研究方法：实验法。

5. 历史评价

格式塔心理学强调整体并不等于部分的简单相加，整体先于部分而存在，并制约着部分的性质和意义的理论观点是正确的。此外，格式塔心理学家关于知觉的组织原则及其在学习和思维中的研究成果至今仍反映在心理学教科书中。

(五) 精神分析

1. 代表人物：弗洛伊德、荣格、阿德勒。
2. 研究对象：无意识、潜意识。
3. 主要观点

人类的一切个体和社会行为，都根源于心灵深处的某种欲望或动机，特别是性冲动。欲望以无意识的形式支配人，并且表现在人的正常和异常行为中。其理论主要来源于精神病治疗的临床实践。

4. 研究方法：催眠疗法、梦的解释、自由联想、生活史法。
5. 历史评价

(1) 贡献：弗洛伊德对精神病学和临床心理学的影响是深远的，对科学心理学也有相当重要的意义。弗洛伊德理论中的一些概念，如潜意识动机、防御机制等已被主流心理学所采纳。不仅对心理学，甚至对人类文化都产生了极其深远的影响。弗洛伊德的《梦的解析》与达尔文的《物种起源》、哥白尼的《天体运行论》并称为导致人类三大思想革命的经典之作。

(2) 局限：研究方法缺乏科学的严谨性，其过度强调无意识，并与意识对立起来，夸大性欲的作用一直受到科学心理学家的批评。

(六) 人本主义心理学

1. 代表人物：马斯洛、罗杰斯。
2. 研究对象：人格。
3. 主要观点

(1) 人性观：认为人性本善；强调人性的显著特点是“持续不断地成长”；认为人性是自主的，是能进行自我选择的；把人当作一个完整的人来看待。

(2) 强调“以人为本”：尊重和重视个人的基本需要、尊重和重视自我。关注人的价值，强调人有自我实现的需要。

(3) 需要理论：需要是有机体内部的某种缺乏或不平衡状态，表现为有机体的生存和发展对客观条件的依赖性，是有机体活动的积极源泉。马斯洛提出了需要层次理论。

4. 研究方法：整体分析、个案研究。
5. 历史评价

(1) 贡献：人本主义被称为除行为主义和精神分析之外，心理学的“第三势力”。其主张人性本善，注重对人性的研究，具有人文关怀的思想。对传统心理学的某些批判具有一定的启发作用。人本主义的研究理念冲淡了心理学的纯科学色彩。

(2) 局限：人本主义错误地理解人的本质，把人看成人性的人，而不是社会关系的总和，因而对人内心世界的某些描述常常是从个人出发的。此外，人本主义心理学的许多主张带有纲领的性质，所使用的名词缺乏明确的定义，也没有具体说明所采用的研究方法，使得其理论难以得到检验。

(七) 认知心理学

认知心理学的研究可以追溯到 20 世纪二三十年代皮亚杰对儿童认知发展的研究。1967 年，奈瑟出版了《认知心理学》一书，标志着现代认知心理学的诞生。

1. 代表人物：皮亚杰、奈瑟、纽维尔、西蒙。

2. 研究对象：信息加工过程。

3. 主要观点

(1) 关注人脑所发生的心理事件，如人是怎样推理、记忆、理解语言、解决问题、解释经验、获得道德标准和形成信念的。

(2) 主体在学习过程中不是机械地接受刺激，被动地做出反应，而是主动地、有选择地获取刺激并进行加工。

(3) 使用信息加工的观点和术语来解释人的认知过程，即把人脑比作电脑。

(4) 认为认知历程包括信息的接受、储存和运用。

4. 研究方法：反应时法、口语报告法、计算机模拟。

5. 历史评价

认知心理学在 20 世纪 50 年代以后迅速发展。近年来，认知心理学与神经科学结合，产生了认知神经科学。科学家认为，只有揭示心理活动的脑机制，特别是认知功能的神经生理学机制，才能真正揭示脑的秘密，了解人的心理功能的特点。认知心理学在心理学中占有越来越重要的地位。

四、心理学的任务

(一) 基本任务

探索心理学现象发生、发展和变化的规律是心理学的基本任务。这个任务是通过以下几个方面的研究来实现的。

1. 心理过程

人的心理现象是在时间上展开的，它表现为一定的过程，如认知过程、情绪过程、技能形成过程等。

2. 心理结构

人的心理现象很复杂，但不是杂乱无章的。

3. 心理的脑机制

心理是神经系统的机能，特别是脑的机能。

4. 心理现象的发生与发展

人的心理现象是进化过程的产物。

5. 心理与环境

人的心理系统及其物质载体——人脑是一个开放系统，它和周围环境存在着复杂的交互作用。

(二) 研究领域

心理学的研究领域除了我们熟知的普通心理学、生理心理学、发展心理学、社会心理学、教育心理学、医学心理学之外，还有工业心理学和军事心理学。

工业心理学研究工业劳动过程中人的心理特点和行为方式。根据所研究的问题又可分为管理心理学、工程心理学、消费心理学、人事心理学、劳动心理学等。它对改善企业的管理工作有重要意义。

军事心理学是应用于军事的一个心理学分支，研究军事人员的选拔和培训、军事职业特点

的分析等。

(三) 研究取向

能影响学科发展方向的研究范式称为研究取向。

1. 生理心理学的研究

用生理心理学的观点和方法研究心理现象和行为。

2. 行为主义的研究

主要关心环境对人的行为的作用，而不关心有机体内在的心理过程和机制，强调人是在和环境交互作用中形成的。

3. 心理分析的研究

早期的精神分析理论，如弗洛伊德的理论，就像行为主义的理论一样，受到来自各方面的批评。但是，精神分析的研究取向仍存在于心理学的某些研究领域中。

4. 认知心理学的研究

现代认知心理学除了应用心理学的一般研究方法外，还发展了自己特有的一些研究方法，如反应时记录法、口语报告法、计算机模拟等。近年来，认知心理学和神经科学结合，产生了认知神经科学。

5. 人本主义的研究

着重于人格方面的研究。人本主义者认为，人的本质是好的、善良的，他们不是受无意识欲望的驱使，并为实现这些欲望而挣扎的野兽。人有自由意识，有自我实现的需要。

第二章 心理和行为的生物学基础

知识结构简图



考点指南

本章属于普通心理学中的非重点复习章节，需要考生掌握以下几点：

1. 中枢神经系统（选择题）
2. 大脑皮层及其机能（选择题和简答题）
3. 脑机能学说（选择题）

知识精讲

一、神经系统的基本结构★

（一）神经元

神经元是神经细胞，是神经系统结构和功能的基本单位。它的基本作用是接受和传递信息。

1. 组成

神经元由胞体（包括细胞核和细胞质）、树突和轴突三部分组成。胞体的功能是整合神经冲动；树突较短，其功能是接受神经冲动，再将冲动传至细胞体；轴突较长且一个神经元仅有一个轴突，它能够将神经冲动从胞体传到其他神经细胞。

2. 分类

（1）按突起的数目可以分为：单极细胞、双极细胞和多极细胞。

（2）按功能可以分为：

① 感觉（内导）神经元：收集和传导身体内外的刺激，传到脊髓和大脑。

② 运动（外导）神经元：将脊髓和大脑发出的信息传到肌肉和腺体，支配其活动。

③ 联络（中间）神经元：介于两者之间，起联络作用。

这些中间神经元的连接形成了中枢神经系统的微回路，是脑进行信息加工的主要场所。

3. 神经胶质细胞

神经元之间有大量的胶质细胞，大约1 000 亿个。神经胶质细胞的作用：

① 为神经元的生长提供线路和支架；

② 在神经元的周围形成绝缘层（髓鞘），使神经冲动得以快速传递；

③ 给神经元输送营养；

④ 清除神经元之间多余的神经过递质。

4. 神经冲动

冲动性是神经和其他兴奋组织（如肌肉、腺体）的重要特性。神经冲动是当任何一种刺激作用于神经时，神经元就会由比较静息的状态转化为比较活动的状态。

神经冲动的电传导是指神经冲动在同一细胞内的传导，它与动作电位具有密切关系。神经冲动的传导服从于“全或无”的法则。神经元反应的强弱不随外界刺激的强弱而改变，这种特性使信息在传递途中不会变得越来越弱。

（二）突触

突触是一个神经元和另一个神经元彼此接触的部位。

1. 组成

突触包含三个部分：突触前成分（轴突末梢的球状小体）、突触间隙（一个神经元末端与另一神经元始端间的缝隙）和突触后成分（树突末梢或胞体内的一定部位）。

2. 分类

(1) 兴奋性突触：突触前神经元兴奋时，突触小泡释放出具有兴奋作用的神经递质，使突触后神经元产生兴奋。

(2) 抑制性突触：突触前神经元兴奋时，突触小泡释放出具有抑制作用的神经递质，使突触后神经元出现抑制性的效应。

3. 原理

神经递质是神经冲动在突触间传递的化学物质的媒介。当神经冲动传导到轴突末梢，突触前成分的突触小泡内储存的神经递质释放出来，经过突触间隙作用到突触后成分，改变突触后成分膜的通透性，引起突触后神经元的电位变化，实现了神经冲动的传递。神经冲动在突触间的传导又称为化学传导。

(三) 周围神经系统和中枢神经系统

1. 周围神经系统

周围神经系统是联系、感觉输入和运动输出的神经机构，它将感觉器官、运动器官，以及内脏器官和中枢神经系统联系了起来。

(1) 从解剖上分，包括：12 对脑神经和 31 对脊神经。

(2) 从机能上分，包括：躯体神经系统，它是到达各个感觉器官和运动器官的神经，支配感觉和运动器官；植物性（自主）神经系统，它是到达内脏系统的神经，又分为机能上相互拮抗的交感神经和副交感神经；交感神经系统，它可以提高机体的唤醒水平，为应付紧急事件做准备；副交感神经系统，它可以使有机体消除兴奋，恢复或维持安静状态。

2. 中枢神经系统 ★★

中枢神经系统就是大量神经细胞集中的地方，包括脊髓和脑。

(1) 脊髓

① 构成：灰质（细胞体，在中间）；白质（轴突，在外部）。

② 作用

A. 脊髓是脑和周围神经的桥梁。

B. 脊髓是神经的通道，能对简单的刺激进行分析，做出应答性反应，完成一些简单的反射活动，如膝盖反射、肘反射等。

(2) 脑

① 脑干

A. 延脑（延髓）：和脊髓相连的部分。延脑里有呼吸中枢和心跳中枢，又叫生命中枢。

B. 桥脑：位于延脑的上侧，是上下行的，是连接小脑和大脑的神经通路。起到桥梁的作用，是中枢神经与周围神经传递信息的必经之地，对人的睡眠有调节和控制的作用。

C. 中脑：位于桥脑的上侧，是神经的通路，存在视觉和听觉的反射中枢，瞳孔、眼球等均由其控制。

D. 脑干网状结构：分布于脑干上的网状结构，是控制觉醒和意识状态的神经结构。分为