

，第一章 基础心理学知识

第三节 感觉和知觉

第一单元 感觉概述

一、感觉的定义

感觉是人脑对直接作用于感觉器官的客观事物个别属性的反应。

二、感觉的种类（根据刺激来源）

1.外部感觉：视觉、听觉、嗅觉、味觉、皮肤觉（触觉、温觉、冷觉、痛觉）

2.内部感觉：运动觉、平衡觉、机体觉（内脏感觉）

第二单元 感受性与感觉阈限

一、感受性与感觉阈限的定义

感觉器官对合适刺激的感觉能力叫感受性；能引起感觉的最小刺激量叫感觉阈限。

感受性是用感觉阈限的大小来度量的，两者成反比，阈限值低感受性高，阈限值高感受性低。

二、感受性及感觉阈限的种类

刚刚可以引起感觉的最小刺激强度叫绝对感觉阈限，又叫绝对阈限。绝对阈限表达的是绝对感受性。

刚刚可以引起差异感觉的刺激的刺激的最小变化量叫差异感觉阈限，或叫差异阈限，又叫最小可觉差，英文缩写为j.n.d。

三、韦伯定律和费希纳定律

1.韦伯定律：差异阈限和本来刺激强度的比例是一种常数。

公式： $\Delta I / I = K$ （ ΔI ：差异阈限； I ：本来的刺激强度； K ：常数，韦伯常数，韦伯分数）

韦伯定律只合用于中等的刺激强度，下限附近韦伯分数增高，上限附近韦伯分数下降。

2.费希纳定律：感觉的强度与刺激强度的对数成正比，刺激强度按对数级数增长，他所引起的心理强度却只按算术级数增长。

公式： $S = K \lg R$ （ S ：心理量； R ：物理量； K ：常数，不一样感觉通道 K 不一样）

费希纳定律只合用于中等强度的刺激。

第三单元 感觉现象

一、感觉适应

在外界刺激持续作用下感受性发生变化的现象。如明适应、暗适应、嗅觉适应、温度觉适应等。明适应快（1-2分钟），暗适应慢（30-40分钟），戴上红色眼镜能保护对暗适应。

二、感觉后象

外界刺激停止作用后来，还能临时保持一段时间的感觉形象叫感觉后象。

正后象：后象和刺激物性质相似。

负后象：后象和刺激物性质相反。

三、感觉对比

不一样刺激作用于同一感觉器官，使感受性发生变化的现象叫感觉对比。

两种感觉同步发生形成的对比叫同步对比；两种感觉先后发生形成的对比叫相继对比。

多种感觉通道出现的对比分别较视觉对比（明度对比、色调对比）、嗅觉对比、味觉对比和温度对比。

四、联觉

一种刺激不仅引起一种感觉，还引起另一种感觉的现象，叫联觉。

第四单元 多种感觉

一、视觉

1.视觉的合适刺激：波长在 380 纳米-780 纳米（nm）之间的电磁波，也叫光波。

2.视觉器官：

视细胞层上有两种视觉神经细胞：锥体细胞和杆体细胞。

锥体细胞：中央窝及附近，强光下起作用，叫明视觉器官，辨别物体的细节和颜色。

杆体细胞：视网膜边缘及附近，对弱光敏感，叫暗视觉器官，辨别物体的明暗和轮廓。

3.颜色视觉

(1) 颜色的特性

颜色包括彩色和非彩色，彩色有色调、明度和饱和度等特性；非彩色只有明度一种特性。

光波的波长决定颜色的色调，明度取决于光波的物理强度，饱和度取决于色彩中灰色所占的比例，灰的比例越大饱和度越小，反之饱和度越大。

(2) 颜色的混合

颜色的混合有两种：色光混合和颜料混合。色光的混合是相加的混合，混合的成果色光更亮；颜料的混合是相减的混合，混合的成果是多种混合色都不吸取的颜色。

(3) 色觉异常

按照色觉异常的程度，可把色觉异常分为色弱、部分色盲和全色盲。

部分色盲又分为红绿色盲和黄蓝色盲。红绿色盲的人看不见光谱上的红和绿，但能看到黄和蓝。黄蓝色盲的人相反，能看到光谱上的红和绿却看到黄和蓝。

全色盲的人什么颜色都看不见，他们看世界只能看到明度不一样的灰，就像正常视觉的人看黑白电视同样。

色觉异常绝大多数都是遗传原因导致的。遗传的途径是，男孩的外祖父通过妈妈传给自己的。外祖父是色盲，妈妈仅仅是遗传基因的携带者，她自己能辨别颜色，是隐性色盲而不是色盲。

色盲中男性色盲的人数大大高于女性色盲的人数。

二、听觉

1. 听觉的合适刺激和听觉的感受性

听觉的合适刺激是 16-20230 赫兹的空气振动，把这个范围的空气振动叫声波。人们对 1000-4000Hz 的声音最敏感。

老年人最先丧失的是对高频声音的听觉，伴随年龄的增长听觉丧失的范围逐渐向低频方向发展，当扩展到中频范围时就影响到了言语的听觉。

2. 听觉器官

内耳中的柯蒂氏器官是听觉神经细胞集中的地方。

3. 听觉的特性

声音有音调、响度和音色三种特性。声波的频率决定音调，频率越高音调越高；声波的振幅决定响度，振幅越大声音越响；声波的波形决定音色。

三、嗅觉和味觉

嗅觉是最古老的感觉。嗅觉的合适刺激是能挥发、有气味的物质。嗅觉的感受器是鼻腔上膜的嗅细胞。

分布在舌面、上腭上面的味蕾是接受味觉刺激的感受器。味觉的合适刺激是溶于水的、有味道物质。最基本的味觉有甜、酸、苦、咸四种。

四、皮肤感觉

皮肤感觉包括触觉、压觉、振动觉、温觉、冷觉和痛觉。皮肤表面的温度叫生理零度，和生理零度相似的温度刺激皮肤，不会引起冷和热的感觉。

五、平衡觉

平衡觉又叫静觉，其感受器是内耳中的前庭器官。前庭器官包括耳石和三个半规管，反应头部的位置和身体的平衡状态。

晕车、晕船就是平衡器官过于敏锐导致的。

六、运动觉

运动觉又叫动觉，其感受器分布在肌肉、筋腱和关节中。

七、内脏感觉

内脏感觉又叫机体觉，包括饥饿、饱胀、渴、窒息、疲劳、便意、性及痛的感觉。当多种内脏器官的工作处在正常状态时，引不起内脏的感觉。

八、痛觉

痛觉遍及全身的所有组织中。内脏痛性质不清，定位不准，具有放射现象。

痛觉对机体具有保护作用，具有生物学意义，最难于适应。

痛觉的感受性很大程度上取决于一种人对疼的认识、态度以及性格和意志特点有关系。

不怕疼反而会减少疼痛带来的痛苦；越怕疼越会觉得疼。

第五单元 知觉概述

一、知觉的定义

知觉是直接作用于感觉器官的客观物体的整体在人脑中的反应。

感觉反应事物的个别属性，知觉认识事物的整体；感觉是单一感觉器官活动的成果，知觉是多种感觉协同活动的成果；感觉不依赖于个人的知识和经验，知觉受个人知识经验的影响。

二、知觉的基本特性

1.整体性：具有在过去经验的基础上，把物体的各个部分、多种属性结合起来，知觉为一种整体的特性。

2.选择性: 人们根据自己的需要, 把一部分物体当作知觉对象, 直觉格外清晰, 而把其他对象当作背景, 知觉比较模糊, 也就是有选择地知觉外界物体。如对两可图形的知觉。

3.恒常性:在一定范围内, 知觉的条件发生了变化, 知觉的映像却保持相对稳定不变。

4.理解性: 知觉外界物体时, 人们总要用过去的经验对其加以解释, 并用词把它揭示出来。

第六单元 知觉的种类

一、空间知觉

对物体的大小、形状、距离、方位等空间特性的知觉叫空间知觉。空间知觉包括大小知觉、形状知觉、距离知觉和方位知觉。

1.大小知觉

2.形状知觉

3.方位知觉

4.距离知觉: 判断距离远近的知觉, 又叫深度知觉。

深度知觉的单眼线索: 通过一只眼睛就能判断出远近。包括: (1) 对象的重叠; (2) 线条或空气的透视作用; (3) 明暗、阴影; (4) 运动视差; (5) 眼睛的调整作用。

深度知觉的双眼线索：（1）双眼视轴辐合；（2）双眼视差：是形成深度知觉的最重要线索。

二、时间知觉

时间知觉是对物质现象的延续性和次序性的反应。

人们对时间的知觉可以以计时器，例如钟表提供的信息为根据，也可以以自然界昼夜的交替、四季周期性的变化，还可以根据人体生理、心理活动周期性的变化来估计时间。

生物钟是机体内部生理节律性的变化所引起的外部行为的节律性变化。它调整着人的活动，也给人们估计时间提供了根据。

三、运动知觉

运动知觉是对物体在空间中的位移产生的知觉。

有时物体在空间中并没有发生位移，却能被知觉为运动，这种现象叫似动现象，又叫动景现象、 Φ 现象。电影就是根据似动现象的原理制作出来的，霓虹灯给人导致的动感，路牌广告制作中画面的变化，也都是应用似动知觉原理。

四、错觉

1.错觉是在特定条件下产生的对客观事物的歪曲知觉，这种歪曲往往带有固定倾向。

(1) 错觉是一种歪曲的知觉。

(2) 错觉所产生的歪曲是有条件的。只要具有了错觉产生的条件，错觉必然会产生，通过主观努力是无法克服的。

(3) 错觉产生的歪曲还带有固定倾向。

2.错觉包括：

(1) 线条长短的错觉；

(2) 线条方向的错觉；

(3) 面积大小的错觉；

(4) 不一样感觉通道互相作用产生的错觉，如形重错觉（形状的大小影响了对重量的判断），视听错觉等。

错觉产生的原因多种多样的，每种错觉的产生均有它特殊的原因。

错觉在现实生活中广泛的应用，电影、电视的特技镜头，张贴广告中的动感，霓虹灯的变换效果等等，都是应用错觉的例子。错觉有时也会给我们的生活带来消极的影响。

第一章 基础心理学知识

第一节 绪论

第一单元 基础心理学的研究对象及内容

一、心理学概述

心理学是研究心理现象发生、发展和活动规律的科学。

基础心理学是以正常成人的心理现象为研究对象，总结心理活动最普遍、最一般规律的心理学的基础学科。基础心理学总结出来的规律，对各个分支的研究又具有一定的指导意义。

二、基础心理学的内容

基础心理学的内容可分为四个方面：①认知；②情绪、情感和意志；③需要和动机；④能力、气质和性格。

上述心理现象可以分为两大类：心理过程和人格。认知、情绪、情感和意志属于心理过程。需要和动机是人格的倾向性；能力、气质和性格是人格的特性，它们都是人格的构成部分。

第二单元 人的心理本质

一、心理是脑的机能

心理是脑的机能，脑是心理活动的器官。

只有有神经系统的动物才有心理。动物心理发展经历感觉（无脊椎动物）、知觉（脊椎动物）、思维萌芽（灵长类动物）三个阶段。

只有人类才有思维和意识，人的心理是心理发展的最高阶段。

心理是脑的机能这一论断得到了人们生活经验，临床的事实，以及对心理发生和发展过程、脑解剖、生理科学研究资料的证明。

二、心理是客观现实的反应

心理反应具有能动性和主观性。

心理反应的形式可以是事物的形象、概念、体验和活动。

心理支配人的行为活动，又通过行为活动体现出来。因此可以通过观测和分析人的行为活动客观地研究人的心理。

研究心理现象的心理学应当是一门自然科学和社会科学相结合的中间学科。

第三单元 心理学发展简史

一、科学心理学的建立

艾宾浩斯：“心理学有一种很长的过去，却只有一种短的历史。”

19 世纪前，心理学一直从属于哲学的范围。

直到 19 世纪中叶，由于对心理现象的研究引进了试验的措施，才使心理学成为一门实证的科学，并最终从哲学中分化出来成为一门独立的学科。

1879 年冯特在莱比锡大学建立世界上第一种心理学试验室，标志科学心理学的诞生。

二、学派的纷争

1. 构造心理学

创始人：冯特、铁钦纳

用试验内省的措施，分析意识的内容，并找出意识的构成部分。

2. 行为主义

创始人：华生

主张心理学要抛开意识，研究人的行为。心理学研究的任务，在于查明刺激和反应之间的规律性关系。

3.格式塔心理学

魏特海墨、克勒、科夫卡

主张从整体上研究心理学，建立完形心理学，也叫格式塔心理学。

4.机能主义心理学

詹姆士、杜威

主张意识是一种持续的整体，心理学应研究心理在适应环境中的机能作用。

5.精神分析学派

弗洛伊德

人的心理包括两个重要部分：意识和无意识（潜意识）。后又提出前意识，即介于意识和无意识之间的一种中间状态。

人的心理构造分为三个层次：本我、自我、超我。

三、现代心理学研究的重要根据

1.人本主义心理学

罗杰斯、马斯洛，心理学的第三势力。

人有自我实现的需要，重视人自身的价值，倡导发挥人的潜能。

2.认知心理学

心理学研究的新方向。把人看作是一种类似于计算机的信息加工系统，并以信息加工的观点，即从信息的输入、编码、转换、存储和提取等的加工过程来研究人的认知活动。

3.生理心理学

探讨心理活动的生理基础和脑的机制。

研究包括脑与行为的演化，脑的解剖与发展及其和行为的的关系，心理现象和行为的神通过程和神经机制，心理活动的大脑机能定位，心理活动的脑物质变化（大脑的物质代谢）。

第四单元 研究心理现象的原则和措施

一、研究心理学的原则

客观性原则、辩证发展原则、理论联络实际原则

二、心理学的研究措施

观测法、调查法、个案法、试验法

第一章 基础心理学知识

第二节 心理活动的生理基础

第一单元 神经系统的构造及功能

一、神经元及其功能

构成神经系统的神经细胞叫做神经元。神经元是神经系统的基本构造单位和功能单位。神经元由细胞体、树突、轴突三部分构成。

神经元具有接受刺激（信息）、传递信息和整合信息的功能。

神经元分为感觉神经元（传入神经元）、运动神经元（传出神经元）和中间神经元（在感觉和运动神经元之间起联络作用的神经元）三种。

二、外周神经系统及其功能

外周神经系统是联络感觉输入和运动输出的神经机构，包括由 12 对脑神经和 31 对脊神经构成的躯体神经系统和自主神经系统。

自主神经又叫植物神经，可分为交感神经（唤醒）和副交感神经（安静）。自主神经一般不受意识支配，其活动与情绪有亲密的关系。

三、中枢神经系统及其功能

中枢神经系统包括脊髓和脑。脑又由脑、间脑、小脑和端脑（大脑）构成。

1. 脊髓：中枢神经系统最低级的中枢。

2. 脑干：包括延脑、桥脑、中脑三部分，是脑最古老的部位，也是维持生命的基本活动的重要机构。

延脑中有支配呼吸和心跳的中枢。

中脑有瞳孔反射和眼动中枢

脑干网状构造是调整睡眠与觉醒的神经构造。

3. 间脑

间脑由丘脑、上丘脑、下丘脑和底丘脑四部分构成。

丘脑：大脑皮层下除嗅觉外所有感觉的重要中枢。

下丘脑：内脏系统活动的调整中枢，皮层下调整自主神经活动的直接中枢。

4. 小脑

保持身体平衡，调整肌肉紧张度，实现随意和不随意运动。

四、大脑皮层的构造与功能

以沟和裂为界线分为四个叶：额叶、枕叶、颞叶、顶叶。

1. 颞叶：听觉中枢

2. 枕叶：视觉中枢

3. 顶叶：躯体感觉功能为主，中央后回是躯体感觉中枢

以上属于皮层躯体感觉中枢。

4. 额叶：躯体运动功能为主，中央前回是躯体运动中枢。

5. 前额叶皮层和皮层联络区与复杂的知觉、注意和思维过程有关。

6. 边缘系统：内脏功能和机体内环境的高级调整控制中枢，也是情绪的调整中枢。

五、大脑两半球功能的不对称性

大脑两半球解剖构造基本对称，功能不对称，这种功能不对称性叫做“单侧化”。

右利手：左半球语言功能占优势，右半球空间知觉和形象思维占优势。

1860年，布洛卡发现大脑左半球额叶受损伤导致运动性失语症，证明了左半球的言语优势，人们把左半球主管语言的区域叫“布洛卡”区。

20 世纪 60 年代，斯佩里“割裂脑”试验再次证明了对于右利手的人来说，他的左半球语言功能占优势，右半球空间知觉和形象思维占优势。

第一章 基础心理学知识

第三节 感觉和知觉

第一单元 感觉概述

一、感觉的定义

感觉是人脑对直接作用于感觉器官的客观事物个别属性的反应。

二、感觉的种类（根据刺激来源）

1. 外部感觉：视觉、听觉、嗅觉、味觉、皮肤觉（触觉、温觉、冷觉、痛觉）
2. 内部感觉：运动觉、平衡觉、机体觉（内脏感觉）

第二单元 感受性与感觉阈限

一、感受性与感觉阈限的定义

感觉器官对合适刺激的感觉能力叫感受性；能引起感觉的最小刺激量叫感觉阈限。

感受性是用感觉阈限的大小来度量的，两者成反比，阈限值低感受性高，阈限值高感受性低。

二、感受性及感觉阈限的种类

刚刚可以引起感觉的最小刺激强度叫绝对感觉阈限，又叫绝对阈限。绝对阈限表达的是绝对感受性。

刚刚可以引起差异感觉的刺激的最小变化量叫差异感觉阈限，或叫差异阈限，又叫最小可觉差，英文缩写为 j. n. d。

三、韦伯定律和费希纳定律

1. 韦伯定律：差异阈限和本来刺激强度的比例是一种常数。

公式： $\Delta I / I = K$ （ ΔI ：差异阈限； I ：本来的刺激强度； K ：常数，韦伯常数，韦伯分数）

韦伯定律只合用于中等的刺激强度，下限附近韦伯分数增高，上限附近韦伯分数下降。

2. 费希纳定律：感觉的强度与刺激强度的对数成正比，刺激强度按对数级数增长，他所引起的心理强度却只按算术级数增长。

公式： $S = K \lg R$ （ S ：心理量； R ：物理量； K ：常数，不一样感觉通道 K 不一样）

费希纳定律只合用于中等强度的刺激。

第三单元 感觉现象

一、感觉适应

在外界刺激持续作用下感受性发生变化的现象。如明适应、暗适应、嗅觉适应、温度觉适应等。明适应快（1-2 分钟），暗适应慢（30-40 分钟），戴上红色眼镜能保护对暗适应。

二、感觉后象

外界刺激停止作用后来，还能临时保持一段时间的感觉形象叫感觉后象。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/728140114056007026>