

张志勇老师普通心理学讲义第4章感觉和知觉 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/249/2021_2022__E5_BC_A0_E5_BF_97_E5_8B_87_E8_c38_249911.htm 第4章 感觉和知觉01. 感觉指感觉器官收集有关环境的信息的过程。知觉指大脑选择、组织和解释感觉的过程。视觉、听觉、嗅觉、味觉、肤觉等，是我们常说的"五感"。02. 所有感觉道都符合下列三种基本原理：1) 生理和心理存在之间并没有一一对应的关系；2) 感和知觉是主动而非被动的过程；3) 感觉和知觉具有适应生存的意义。03. 感觉从环境刺激开始，所有感觉系统都有专门分化的细胞：受体，它们对环境刺激作出应，一般在相邻的感觉神经元产生动作电位。这个过程称为转换。04. 要使观察者知觉到一个刺激，刺激必须具备必要的物理能量，这种最小物理能量称为绝对阈限。信号侦察论认为，侦察刺激的能力不仅依赖刺激的特点（比如强度），也有赖于观察者的特点。检测信号有一个反映观察者反应偏差的决策过程：没有把握时如何报告检测到刺激。05. 辨别两种刺激之间的差异，要求两刺激强度有最小差异量，这就是差别阈限（最小可觉差，jnd）。韦伯定律指出，不管两个刺激有多重，差别阈限是两个刺激之间的一种定比关系。费希纳定律认为，刺激主观感觉量物理客观量的对数函数成正比。斯蒂文思采用数量估计法，提出了幂定律：心理量随刺激量的乘方函数而变化，即感觉到的大小与刺激量的乘方成正比。06. 感觉适应，是感觉系统对连续无变化的刺激反应减少的倾向。07. 眼睛对称之为光的一小部分电磁波敏感。光线通过角膜、瞳孔和晶体聚焦到视网膜上。视网膜上有视杆细胞和视锥细胞。视

杆细胞对光线非常敏感，允许昏暗光线下的视觉；视锥细胞对特定波长的光波特别敏感，产生心理学的色彩体验。视锥细胞集中在网膜中心地带的中央窝。神经节细胞有感受野，即某个神经元的反应区域。特征觉察器，是枕叶皮层中的专门细胞，只有当感受野中的刺激符合特定的模式或定向，诸如竖条或横条时，细胞才反应。

08. 色觉刺激有三个物理属性：波长（频率）、光波强度、光波的纯度。对应的心理属性有：色调、亮度和饱和度。

09. 视觉适应，有暗适应和明适应两种。两种适应的生理过程不同，主要是视杆和视锥细胞参与作用不同。

10. Yang-Helmholtz或三原色理论提出，眼睛有三种受体，分别对红、绿、蓝三色敏感。拮抗理论则认为存在三个颜色相对的系统：蓝-黄系统、红-绿系统、黑-白系统。系统中的一个成分疲劳时，另一个成分的作用就相对突出，因而产生颜色后效。某个系统受损时，就会成对地失去颜色觉察能力，如红绿色盲。

11. 当物体导致空气震荡时就产生了听觉。耳，包括外耳、中耳和内耳三大部分。声音通过耳道到达耳膜而得到放大；附于基底膜的毛细胞，通过充满液体的耳蜗震荡，将声音转化为听神经的动作电位，然后向大脑传送。

12. 听觉刺激有三个物理属性：频率、振幅和纯性；相应心理属性为音调、音响和音色。

13. 有两种一度被认为相互对立的听觉理论：地点说和频率说。地点说强调基底膜不同部位对不同的频率作出反应，似能很好地解释高频声音。频率说则认为基底膜的震荡频率反映了声音的频率，能很好地解释低频声音。两种理论都认为声音响度反映为放电的神经元的数目。

14. 除了视觉和听觉之外，其他感觉还有：嗅觉、味觉、肤觉、动觉、平衡觉等。其中肤觉又可分为触觉

、痛觉、温觉与热觉。15. 嗅觉刺激是物质散发在空气中的看不见的分子。空气进入鼻腔，流向嗅膜，嗅膜上有成百上千的各种受体，对各种分子作出反应，产生复杂的嗅觉。嗅觉受体细胞的轴突构成嗅神经，它把信息传导到额叶下的嗅球和额叶深部的感受区。16. 味觉，对可溶于唾液的分子敏感。但是，实际中的味觉很多是由嗅觉引起的。味觉产生于舌部和整个口腔的味蕾。17. 肤觉的感觉信息经过丘脑，传向大脑的主要触觉中心：躯体感觉皮层。该皮层与躯体表面的对应关系犹如一张躯体图。18. 痛觉很大程度上受信念、期望和情绪状态的影响。控制阀理论认为，疼痛体验受神经纤维的影响，神经纤维能关闭疼痛的阀门，阻断来自其它纤维的信息通过。痛觉反应比较复杂：有时没有痛觉刺激，但有疼的感觉，如幽灵痛；有时有痛觉刺激，但没有疼的感觉。19. 本体感觉是对躯体位置和运动的感觉。动觉觉察身体位置和运动，并自动协调肌肉的运动。平衡觉根据对重力和运动的感觉提供躯体在空间中的位置信息。20. 知觉的最大特点是组织和解释。知觉组织，涉及形状、深度知觉，知觉常性。形状知觉指将感觉组织成有意义的型或模式。深度知觉是按三维组织知觉。知觉常性指将不断变化的感觉组织为大小、形状和颜色等相对稳定的知觉。21. 形状知觉的原理包括Gestalt的几条原理：图形和背景、相似性、接近性、良好连续性、简洁性和完整性。深度知觉将两维的视网膜形象组织成三维的世界，主要通过双眼和单眼视觉线索。大小和颜色常性指知觉到不变的大小和颜色，虽然视网膜上的形象在变化。由于组织特性，知觉者容易产生错觉。错觉是知觉经验与引起知觉的刺激特征之间不一致的现象。有些错觉好象是天生的，有

些错觉则倚赖于文化和经验。22. 知觉解释，是对感觉经验赋予意义。知觉解释依赖于感觉和记忆的结合，因为大脑以过去的经验来解释当前的感觉。知觉不是完全天生的，也不是完全后天习得。23. 自下而上加工，指从下层开始加工原始的感觉材料，再向大脑供给。如特征觉察器的发现就证明我们是将刺激分解为成分进行分析的。自上而下加工，从上层开始，从观察者的期望和知识开始加工。Gestalt就强调我们是感受整个刺激而不是刺激的组成成分。事实上，知觉过程往往是同时从两个方向上开始的。环境体验所塑造的知觉解释倾向或知觉期望，称为知觉定势。知觉定势包括当前上下文情景和持续的知识结构（图式）两个方面。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com