

《普通心理学》：感觉的规律 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/59/2021_2022__E3_80_8A_E6_99_AE_E9_80_9A_E5_c38_59888.htm 一、感觉强度与刺激强度的依从性

1. 感受性和感觉阈限 我们生活的这个环境存在许多刺激，但并不是所有刺激都能引起我们的感觉。例如落在我们皮肤表面的灰尘、频率高于20 000赫兹的声音、0级静风(风速小于0.3米 / 秒)、专注听课时旁边同学轻微的翻书声、菜市场里两个陌生人的低语等，我们觉察不到。能引起感觉的刺激，其强度必须是适宜的。感觉强度依赖于刺激度，心理学用感受性、感觉阈限来说明二者的关系。感受性指感觉器官对适宜刺激的感觉能力。感受性一般用感觉阈限来度量。感觉阈限指能引起感觉的持续一定时间的刺激量或刺激强度。感受性越强，感觉阈限越小；感受性越弱，感觉阈限越大。感受性与感觉阈限呈反比例关系。每一种感觉都有两种感受性和感觉阈限：绝对感受性和绝对阈限，差别感受性和差别阈限。

2. 绝对感受性和绝对阈限 绝对感受性指刚刚能觉察出最小刺激强度的能力。绝对阈限指刚刚能引起感觉的最小刺激量。绝对感受性可以用绝对阈限来衡量。绝对阈限的值越小，则绝对感受性越大；绝对阈限的值越大，则绝对感受性越小。用公式表示为： $E=1/R$ 其中，E为绝对感受性，R为绝对感觉阈限。不同感觉的绝对阈限是不同的，同一感觉的绝对阈限也会因刺激物的性质和有机体的状况而有所不同。

3. 差别感受性和差别阈限 刚能觉察出两个同类刺激物之间最小差异量的能力叫做差别感受性。刚能引起差别感觉的两个同类刺激物之间的最小差别量叫做差别阈限。差别

感受性可以用差别阈限来衡量。差别阈限的值越小，则差别感受性越大；差别阈限的值越大，则差别感受性越小。1830年，德国生理学家韦伯(E. H. Weber)研究差别阈限时发现，差别阈限值与原有刺激量之间的比值在很大范围内是稳定的，即在中等刺激强度的范围内，对两个刺激物之间的差别感觉，不是由两个刺激物之间相差的绝对数量来决定的，而是由两个刺激物之间相差的绝对数量与原刺激量之间的比值来决定。这就是韦伯定律。例如，对于50克的重物，如果其差别阈限是1克，那么该重物必须增加到51克我们才刚能觉察出稍重一些；对于100克的重物，则必须增加到102克我们才刚能觉察出稍重一些。用公式表示为： $K = \frac{\Delta I}{I}$ 其中，K为韦伯分数，是一个常数，I为原刺激量， ΔI 为引起差别感觉的刺激增量。不同感觉的韦伯分数是不一样的，在中等刺激强度的范围内，视觉的韦伯分数是1/100，听觉的韦伯分数是1/10，重量感觉的韦伯分数是1/30。

二、感觉适应的规律

感觉适应是指由于刺激物对感受器的持续作用，使感受性发生变化的现象。适应可以使感受性提高，也可以使感受性降低。视觉适应包括明适应和暗适应两种。当我们从暗处来到光亮处，刚开始会觉得目眩，看不清周围的东西，几秒钟以后才逐渐看清周围的物体，这叫明适应。明适应使视觉器官在强光的刺激下感受性降低了。当我们从光亮处来到暗处，开始什么也看不清，若干时间后才逐渐看清周围事物的轮廓，这叫暗适应。暗适应使视觉器官在弱光的刺激下感受性提高了。生活中也常常能观察到听觉适应的现象。例如，去参加一个舞会，刚到舞会现场时会觉得音乐声很强，呆一会儿后，会觉得音乐声没有刚开始听起来那么大。一般认为，听觉适应

会使听觉感受性暂时降低，而且听觉适应具有选择性。也就是说，在一定频率的声音作用下，人耳对该频率声音及邻近频率声音的感受性会降低，而对其他频率声音的感受性不会有影响。“入芝兰之室，久而不闻其香；入鲍鱼之肆，久而不闻其臭”这句话说的是嗅觉适应。不同的刺激，嗅觉适应的时间不同，有的只需一两分钟，有的需要十几分钟甚至更长。嗅觉的适应也具有选择性，即对某种气味适应后，不影响对其他气味的感受性。现实生活中，我们都有味觉适应的经验。如果我们把一种物质放进嘴里，很快，物体的味道实际上消失了。而且，对一种味道的适应能显著地影响到随后吃进的东西的味道。例如，当我们吃了甜的食物，再吃酸的食物时会觉得更酸。触压觉的适应较快、较明显。例如，戴手表的人平时不觉得手腕上有重物。温度觉的适应也较快，大约三四分钟后便能感受到。痛觉是很难适应的。感觉适应对于有机体来说具有积极的意义(即使是难以适应的痛觉，对于有机体来说，也是具有积极意义的)，有机体能够在变化的环境中不断感知外界事物，进而调整自己的行为，以便更好地生活、工作。

三、感觉的相互作用的规律

1. 同一感觉的相互作用

同一感觉的相互作用是指同一感受性中的其他刺激影响着对某种刺激的感受性的现象。同一感觉相互作用的突出事例是感觉对比。感觉对比指感受器因接受不同刺激而产生的感受性发生变化的现象。感觉对比包括同时对比和继时对比。不同刺激同时作用于同一感受器时，便产生同时对比。例如，一个灰色方块放在黑色背景上比放在白色背景上看起来亮些。“月明星稀”也是感觉对比的现象。不同刺激先后作用于感受器时，便产生继时对比。例如，吃了糖果后再

吃苹果，会觉得苹果是酸的。

2. 不同感觉的相互作用

不同感觉的相互作用指不同感受器因接受不同刺激而产生的感觉之间的相互影响，也就是说，对某种刺激的感受性会因其他感受器受到刺激而发生变化。不同感觉的相互作用的规律尚未揭示，但一般表现为：对一个感受器的微弱刺激能提高其他感受器的感受性，对一个感受器的强烈刺激会降低其他感受器的感受性。例如，微弱的声音刺激可以提高视觉对颜色的感受性，强噪音会降低视觉的差别感受性。生活中，我们能体验到味觉和嗅觉的相互作用。如果闭上眼睛，捏住鼻子，我们将分不清嘴里吃的是苹果，还是土豆；感冒的人常常味觉不敏感。

不同感觉的相互作用还有一种特殊表现——联觉，指一种感觉兼有另一种感觉的心理现象。例如，切割玻璃的声音会使人产生寒冷的感觉；看见黄色产生甜的感觉，看见绿色产生酸的感觉；红、橙、黄色使人产生暖的感觉，绿、青、蓝使人产生冷的感觉。

四、感受性的发展

随着个体年龄的增长和生活实践的丰富，人的感受性会随之逐渐发展，不同人之间的感受性呈现出极大的差异。例如，盲人由于不能用眼睛来了解这个世界，因而他们多依赖于听觉、触觉等来获得信息，于是，盲人的听觉、触觉比一般人要敏锐，就像我们在生活中可以看到的，盲人可以依靠触觉识别人民币、盲文，可以凭着手杖敲击地面的声音来判断路况。这种某一感觉系统的技能丧失后而由其他感觉系统的技能来弥补的现象，叫做感觉的代偿作用。人的各种感受性都有极大的发展潜力。某些特殊职业要求从业者长期使用某种感觉器官，因而这些从业者相应的感觉比一般人敏锐。例如，有经验的磨工能看出0.0005毫米的空隙，而常人只能看出0.1毫米的

空隙；有经验的飞行员能听出发动机每分钟1 300转与每分钟1 340转的差别，而常人只能听出每分钟1 300转与每分钟1 400转的差别；音乐家的听觉比常人敏锐；调味师的味觉、嗅觉比常人敏锐。人的感觉能力可以通过后天的训练而得到发展，因而教师要尽可能有目的、有针对性地开展多种多样的活动，对学生进行各种感官的训练，使他们的感觉能力得以充分发展。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