

《教育心理学》知识的同化和保持 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_95_99_E8_82_B2_E5_c38_59764.htm

一、知识的同化用认知心理学的同化论来解释，意义学习的结果是获得心理意义，而意义的获得就是知识同化的过程。认知同化是意义学习的内部心理机制。奥苏伯尔继承和发展了认知心理学的同化理论，对课堂学习作出了新的解释。（一）认知同化论的历史渊源行为主义的心理学只强调学习的刺激与反应间的外部行为，反对学习者头脑中内部机制的研究，认知心理学则强调研究学习者的内部心理机制，两者是对立的。认知同化论来源于格式塔心理学，他们强调心理活动的内部组织作用，这是脑的动力学的基本原则，学习是通过“顿悟”来实现的，是在发现了事物间的关系后产生的。托尔曼提出认知结构概念，把学习看作是形成符号格式塔的过程，也就是形成认知结构或“认知地图”的过程，把人类的学习看作是指导行为的认知结构的变化。皮亚杰的发生认识论把生物学中的同化概念引入心理学，开始用认知同化理论来解释儿童智慧的发展。学习是个体对外界刺激的反应，反应的变化是通过个体内部的组织来实现对外界的适应。个体对外界刺激的反应总是以个体已有的图式或认知结构为转移。因此他说：“没有从零开始的行为，总是嫁接在以前的图式之上的。”按发生认识论的观点说，图式或认知结构是通过同化和顺应两种功能的平衡来进行或发展的。同化是将客体纳入主体已有的图式之中，引起图式量的发展。不能同化则要改组或创造新的图式，以适应变化着的环境。顺应引起图式质的变化，以更

好地适应环境。认知发展就是通过同化和顺应的平衡来进行。奥苏伯尔继承了发生认识论观点，把学习看作是认知结构的组织或形成，把发生认识论的同化和顺应归结为新旧知识的相互作用，认为命题学习中的类属学习、总括学习和并列结合学习，都是内部的认知过程，都必须通过新旧知识的相互作用，才能产生心理意义。这种新旧知识的相互作用，就是新旧意义的同化过程，进而形成更加分化的认知结构。命题学习中的下位学习（类属）、上位学习（总括）和并列结合学习，就是新知识获得意义的三种同化模式。奥苏伯尔提出的这些同化模式描述了人类认识是如何通过新旧知识的相互作用而产生新的认识的图景，它体现了外因是变化的条件、内因是变化的根据这样的辩证法思想。（二）认知同化论的基本观点

1. 学习者认知结构中原有的适当观念是学习新知识的关键不论是代表学习还是概念学习和命题学习，都是以早期获得的实际经验为基础的。没有潜在意义，即认知结构中没有适当的起固定作用的观念，即便有逻辑意义的学习和意义学习的心向，也不可能获得新的心理意义。所以奥苏伯尔说：“假如必须把一切教育心理学还原为一条原理，我就要说影响学习最重要的一个因素是学习者已经知道了什么。”要求“弄清楚学习者已经知道了什么，并在此基础上进行教学”。特别是“囊括性观念”一旦形成，便具有以下的特点：
 - （1）特别适合后继的学习任务，并可建立直接的关系；
 - （2）有牢固地固定新学习的心理意义；
 - （3）通过这一共同的知识点，可以组织有关知识，使新旧知识得以联系起来；
 - （4）能充分解释教学材料的细节，使其具有潜在意义。这些特点说明：原有的适当观念是学习新知识的关键。
2. 新的意

义是新旧知识相互作用的产物命题学习中三种同化模式是新旧知识相互作用的不同关系的表现，下位学习是下位关系的学习；上位学习是上位关系的同化；并列结合学习是并列学习关系的理解。奥苏伯尔提出的意义学习的原则是不断分化和综合贯通，就是科学知识群中纵向和横向同化的体现。新旧观念相互作用的结果，导致了有潜在意义的观念转化为实际的心理意义，同时使原有认知结构发生量变和质变。可见，同化论的核心是相互作用论。

3. 有意义的保持和遗忘是认知同化的继续认识有简缩的趋势，通过认知同化过程，掌握了有限的基本概念和原理，比记住大量事实更为经济、省力，也便于利用。所以，通过意义学习获得的概念和原理是不容易忘记的。基本概念越来越加深，知识也越来越巩固，而具体事例却被有意义地忘记了。有意义的保持，也就是一种不断进行改组和重新结合的过程，即认知同化的过程。有意义的遗忘，也是继续同化的结果，认知同化贯穿意义学习的始终。在事实上，知识的掌握是通过理解、巩固和应用来进行的。掌握的核心是透彻的理解。认知同化论是关于如何理解事物的理论。

二、知识的保持知识的保持开始于知识的习得，表现在知识的再现中。奥苏伯尔认为，认知同化贯穿意义学习的全过程，认知结构变量对知识的保持有重要的影响。

（一）意义学习的三个阶段奥苏伯尔认为，一个完整的意义学习过程，包括有顺序的三个阶段。（1）习得阶段，即获得新知识的意义阶段。如前所述，各种类型的意义学习，通过新旧知识的相互作用，即知识同化，获得了新的心理意义。而新意义在具有一定强度和从同化它的观念中分化出来的可分离性时才能保持。所以，习得阶段的结果是获得具有分

离强度的心理意义。（2）保持阶段。这个阶段，新旧知识的相互作用仍在继续。新知识不是原封不动地贮存在认知结构中，而是要经过进一步的加工和组织，以构成新的认知结构。它同概念化过程一样，有一种压缩和简约的趋势，“书越读越薄”。但一定强度的可分离性是意义学习中保持的机制。因此，如在获得新意义后不加复习，就会自动地产生记忆还原，即新意义向同化它的原有较稳定而清晰的观念还原，这是通过遗忘性同化产生的意义性遗忘。与机械性遗忘不同，由于一个概念在同化中已获得改造，枝节性内容的遗忘并未导致实质性知识的损失，所以奥苏伯尔认为意义性遗忘是积极的，而机械性遗忘，由于不能使原有认知结构发生改造，所以它是一个导致知识纯粹损失的消极过程。即便如此，由于遗忘性同化，新知识的分离强度逐渐下降，在可分离性完全丧失时，则新意义就遗忘了。可见，保持与复习是不可分的。（3）再现阶段。学习者把保持的意义提取出来，即为再现，也包括再认。要使被同化的材料再现，它们的分离强度必须超过一定的最小值。这种分离强度的最小值称可利用阈限。如处于可利用阈限以下，就难以再现或再认。再现是需要时知识的提取，提取的可能性在于它的可分离性。如新意义的分离强度不变，学习者在再现时的情境、动机和情绪，都能影响再现的效果。（二）认知结构变量对保持的影响奥苏伯尔把认知结构定义为一个人观念的全部内容与组织，或一个人在某个知识领域的观念的内容与组织，亦即个人的知识结构体系。认知结构变量是指个人认知结构内容与组织的特点，它对意义学习的保持有决定性的影响。奥苏伯尔提出三个主要的认知结构变量。1. 可利用性在认知结构中是否

有适当的起固定作用的观念可以利用，是影响意义学习和保持的第一个重要的认知结构变量。认知结构中处于较高概括水平的观念，对新的学习就能提供相应的关系和固定点，从而产生类属、总括和并列结合的学习。如果没有，那就只好机械地学习。如果认知结构中只有一些肤浅的不完全适合的观念可以用来同化新知识，就将出现不很适当的相关类属或并列结合的同化，其结果，新知识不能有效地被固定在认知结构中，从而引起不稳定和含糊的意义，并导致迅速的遗忘。有时，有了适当的起固定作用的观念，但由于学习者未能充分利用，结果也会出现机械学习。为此，在学习材料正式呈现之前，介绍一些引导性材料是必要的。它比学习材料更一般、更概括，而与学习材料关联，使学习任务清楚明了，它就充当了新旧知识联系的“认知桥梁”，奥苏伯尔把它称为“组织者”，由于它的呈现一般是先于正式要学习的材料，故又称“先行组织者”。

2. 可辨别性新的学习内容同它的原有观念的分化程度是影响意义学习和保持的第二个重要的认知结构变量。这里的分化程度，即上述的分离性，作为认知结构变量，就是可辨别性。如果新的学习内容不能同认知结构中原有的观念清楚地分开，那么获得的新意义最初的分化程度就很低。因为记忆有还原的趋势，所以这种很低的分化程度就会很快丧失，使新意义被原有的稳定意义所代表，从而出现了遗忘。可见，只有那些可辨别的意义，才有长久保持的潜力。所以，提高新旧知识之间的可辨别性，可以促进意义学习与长时记忆。

3. 稳定性原有的起固定作用的观念的稳定性，包括它的清晰性，是影响意义学习和长久保持的第三个重要的认知结构变量。如果这种起固定作用的观

念不稳定而且模糊不清，它不仅不能为新知识的学习提供适当的关系和有利的固定点，而且会影响新的观念与原有观念的可辨别程度。稳定性有赖于概念的充分发挥。在意义学习中，若提供的例证太少，概念便不能充分掌握。在充分掌握概念的基础上，加强了原有知识的稳定性，也提高了原有知识的清晰度，这样就可以促进意义学习的保持。（三）影响遗忘的各种因素从意义学习过程三个阶段来分析。在习得阶段，导致不良记忆的主要因素，往往是认知结构中起固定作用观念本身的性质和学习者的人格特点。如果原有的起固定作用的观念本身不稳定、不清晰，也就没有可辨别性，或者甚至根本没有适当的起固定作用的观念用来同化新知识，那么从学习的开始就可能出现含糊、混淆和错误的意义。另一个原因是学习者个人的偏好或定势，它们会导致不同学习者对同一材料作出选择性的强调、忽略或歪曲，这都能产生记忆的误差。在保持阶段，新旧知识继续在相互作用，因此，认知结构变量，即可利用性、可辨别性、稳定性和清晰度等将继续发挥作用。所以，意义学习将以三种方式提高保持的成绩：（1）新观念被认知结构中原有的稳定观念所固定，从而获得了稳定性；（2）新观念与原有观念建立了实质性和非人为性的联系，使保持期间避免了类似材料的前摄抑制和倒摄抑制的干扰作用；（3）新观念以特殊形式结合在认知结构中，使检索减少了任意性，从而成为更有条理的过程。但由于这个阶段同化过程仍在继续，如不加以复习，新意义将自动地向原有的观念逐渐还原，出现了擦去痕迹的遗忘性同化。再现阶段，影响遗忘的因素有新旧知识的分离程度、学习者当时的动机、程序及情境。在分离程度的可利用阈限以下

，习得的材料就难以利用，即不能再现或再认。影响可利用阈限的因素：一是再现法与再认法的要求不同而异，前者要求高阈限，后者要求低阈限；二是在许多内外因（情绪、态度、动机、竞争等）影响下，阈限值本身就有波动。如可利用阈限升高，回忆成绩就会降低；消除上述临时性因素，就可提高回忆效果。如临时怯场，引起回忆上的困难，就是由于竞争的情境、过强的动机、慌乱的态度和紧张的情绪造成的。这些因素的消除，就能回忆起当时不能再现的内容。总之，在意义学习中，知识的保持，其心理机制仍然是认知同化的过程，亦即新旧知识的相互作用的过程。在同化中，决定因素是认知结构变量，重要的是它的可利用性、可辨别性与稳定性等。此外，还有动机、情绪、材料、情境等因素。以上是就意义学习的特点来作心理分析的。在别的学习中，则又当别论。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