

《普通心理学》：思维的过程 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/60/2021_2022__E3_80_8A_E6_99_AE_E9_80_9A_E5_c38_60097.htm 思维的过程包括分析、综合、比较、分类、抽象、概括、具体化、系统化等。一、分析与综合 分析与综合是思维过程的基本环节，一切思维活动，从简单到复杂，从概念形成到创造性思维，都离不开头脑的分析与综合。分析是在头脑中把事物的整体分解成各个部分、方面或个别特征的思维过程。例如，我们把植物分解为根、茎、叶、花、果实、种子；把动物分解为头、尾、足、躯体；把几何图形分解成点、线、面、角、体；分析一个句子由哪些语言成分构成等，都属于分析过程。综合是在头脑里把事物的各个部分、方面、各种特征结合起来进行考虑的思维过程。例如，把单词组成句子；把文学作品的各个情节联成完整的场面；把一个学生的思想品德、智力水平、学业成绩、健康状况等方面联系起来，加以评价，作出结论等都属于综合过程。分析与综合在人的认识过程中有不同作用。通过分析，人可以进一步认识事物的基本结构、属性和特征；可以分出事物的表面特性和本质特性，使认识深化；可以分出问题的情境、条件、任务，便于解决思维问题。通过综合，人可以完整、全面地认识事物，认识事物间的联系和规律；整体地把握问题的情境、条件与任务的关系，提高解题的技巧。分析与综合是同一思维过程中彼此相反而有紧密联系的过程，是相互依赖、互为条件的。分析是以事物综合体为前提的，没有事物综合体，就无从分析。综合是以对事物的分析为基础的，分析越细致，综合越全面；分析越准确

，综合越完善。例如，学生读一篇课文，既要分析，也要综合。经过分析，理解了词义和段落大意；经过综合，掌握了文章的中心思想，便获得了对文章的整体认识。对事物只有分析而没有综合，只能形成片面的、支离破碎的认识；只有综合没有分析，只能形成表面的认识。分析与综合是辩证统一的，只有把分析与综合有机地结合在一起，才能发现事物的联系和关系，才能更好地认识事物。分析与综合可以在不同的水平上进行。人可以在直接摆弄物体的情况下进行分析与综合，例如，小学生用散装的零件自己组装成舰模或航模的过程；也可以在直观形象的水平上进行分析与综合，例如指挥员在军事图上分析敌情，服装师设计服装，建筑师设计建筑物等；还可以在思想上对抽象的事物进行分析与综合，例如，公安人员分析案情，学生解题等，这是分析与综合的最高水平。

二、比较与分类

比较是在头脑中把各种事物或现象加以对比，确定它们之间的异同点的思维过程。人们认识事物，把握事物的属性、特征和相互关系，都是通过比较来进行的。只有经过比较，区分事物间的异同点，才能更好地识别事物。例如，教师要讲清“思维”这个概念，必须与相近的“思想”这个概念相比较，找出它们的共同点和差异点。它们的共同点是，二者都是理性认识；它们的差异点在于，思想是理性认识的内容，思维是理性认识的形式。通过比较，对思维这一概念的认识就更加准确了。比较与分析、综合是紧密联系的。比较总是对事物的各部分、各种属性或特性的鉴别与区分，因此没有分析就谈不上比较，分析是比较的前提。然而，比较的目的是确定事物间的异同，因此比较也离不开综合。要比较事物，既要对事物进行分析，又要对

事物进行综合，离开分析与综合，比较难以进行。比较既可以是同中求异，也可以是异中求同。例如，在教学中，教师为了帮助学生清楚地了解某个对象，就把这个对象与它十分相似的各种对象进行比较，找出它们的不同点；又把这个对象与它差异很大的对象进行比较，找出它们的相同点。这样，学生就较容易地明确这个对象的本质特征。

分类是在头脑中根据事物或现象的共同点和差异点，把它们区分为不同种类的思维过程。分类是在比较的基础上，将有共同点的事物划为一类，再根据更小的差异将它们划分为同一类中不同的属，以揭示事物的一定从属关系和等级系统。例如，学生掌握数的概念时，把数分为实数和虚数；又把实数分为有理数和无理数；有理数又可分为整数、小数和分数等。由于学生年龄的差异，思维发展水平不同，分类的水平也不同。小学生往往不是根据事物的本质特征，而是根据事物的外部特征和事物的功能进行分类；少年期学生容易把本质特征与非本质特征并列来进行分类；青年期的学生则会按事物的本质特征进行分类。

三、抽象与概括 抽象是在头脑中把同类事物或现象的共同的、本质的特征抽取出来，并舍弃个别的、非本质特征的思维过程。例如，我们对人的认识，人可以分为男性、女性；大人、小孩；工人、农民、军人、学生、教师、商人；高个、矮个；白种人、黄种人、黑种人；人能吃饭，能睡觉，能喝水，能活动，能知觉，能记忆，能说话，能思维，能制造工具，会使用工具等。通过分析、比较，抽出人类具有的共同的、本质的属性，即能说话、能思维、能制造工具等，舍弃能吃饭、能睡觉、能喝水、能活动等其他动物也有的非本质属性，这就是抽象过程。概括是在头脑中把抽

象出来的事物的共同的、本质的特征综合起来并推广到同类事物中去，使之普遍化的思维过程。例如，我们把“人”的本质属性能言语、能思维、能制造工具综合起来，推广到古今中外一切人身上，指出：“凡是能言语、能思维、能制造和使用工具的动物都是人。”这就是概括。抽象与概括的关系十分密切。如果不能抽出一类事物的本质属性，就无法对这类事物进行概括。而如果没有概括性的思维，就抽不出一类事物的本质属性。抽象与概括是相互依存、相辅相成的。抽象是高级的分析，概括是高级的综合。抽象、概括都是建立在比较基础上的。任何概念、原理和理论都是抽象与概括的结果。学生的概括可以分为两种水平。(1)初级形式的感性的概括。这种概括形式是根据事物的外部特征，对不同事物进行比较，然后对它们的特征加以概括。如，小学生根据鸟会飞这一外部特征得出“会飞的动物就是鸟类”，从而错误地认为鸭、鹅不会飞，所以不是鸟类。这种概括是属于知觉和表象水平的概括。(2)高级形式的科学概括。这是根据事物的本质特征进行的概括。如，学生通过学习有关动物学的知识，能准确地概括出鱼的本质特征，即“用鳃呼吸的脊椎动物是鱼类”。这种水平的概括属于思维水平的概括。

四、具体化与系统化

具体化是指在头脑里把抽象、概括出来的一般概念、原理与理论同具体事物联系起来的过程，也就是用一般原理去解决实际问题，用理论指导实际活动的过程。具体化是把理论与实践结合起来，把一般与个别结合起来，把抽象与具体结合起来，可以使人更好地理解知识、检验知识，使认识不断深化。系统化是指在头脑里把学到的知识分门别类地按一定程序组成层次分明的整体系统的过程。例如

，生物学家按界、门、纲、目、科、属、种的顺序，把世界上所有的生物分了类，并揭示了各类生物间的关系和联系，这就是人脑中生物系统化的过程。又如，学生掌握数的概念，在掌握整数、分数、小数知识之后，可以概括归纳为有理数；当数的概念扩大，学习了无理数之后，又可把有理数和无理数概括为实数；掌握了虚数之后，又可把实数和虚数概括为数，从而掌握了系统的数的知识。系统化是在分析、综合、比较和分类的基础上实现的。系统化的知识便于在大脑皮层上形成广泛的神经联系，使知识易于记忆。也只有掌握了系统的知识结构，才能真正理解知识，才能在不同条件下灵活运用知识。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