

第五章 问题解决与创造性 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\\_\\_E7\\_AC\\_AC\\_E4\\_BA\\_94\\_E7\\_AB\\_A0\\_E3\\_c38\\_59305.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/59/2021_2022__E7_AC_AC_E4_BA_94_E7_AB_A0_E3_c38_59305.htm)

1. 什么是问题解决？问题解决有何特点？心理学上所研究的“问题解决”中的“问题”，不是肯定、否定、或简单一句话即可以回答的问题，而是那些必须运用一系列认知操作程序才能解决的“难题”。概括起来，问题是指这样一种情境：个体想做某件事，但不能立即知道做这件事所需采取的一系列行动。问题包含四个成分：（1）问题情境；（2）已有的知识、技能；（3）障碍；（4）方法。问题解决是指对问题形成一个新的答案或解决方案。这一答案不是简单应用已经学过的规则，而是对已有的知识、技能或概念、原理进行重新改组，形成一个适应问题要求的方案。问题解决有以下特点：（1）问题解决所遇到的问题是新问题，即第一次遇到的问题。（2）问题解决是一个思维的过程，它将已掌握的概念、原理根据当前问题的要求进行重新转换或组合。（3）问题一旦解决，在解决问题过程中形成的原理或规则，就贮存下来，并成为学生认知结构中的一个组成部分。问题解决是更为高级的一种学习活动。

2. 有代表性的问题解决有哪些？关于问题解决的理论有许多，其中有代表性主要为试误说、顿悟说（相关内容参见第3章）信息加工模式和现代认知理论等。信息加工理论从信息加工转换的角度来分析问题解决的过程，将问题解决看成是信息加工系统（即大脑或计算机）对信息的加工，把最初的信息经过加工转换成最终的信息状态的过程。他们认为，在解决问题的过程中主体会遇到各种问题情境，

这些问题情境的综合就构成了问题状态，问题状态可以分为初始状态、目标状态以及从初始状态到目标状态的一系列中间状态。问题解决的目的就是设法从问题的初始状态一步步转变为目标状态。将一种问题状态转化为另一种状态的操作称为算子，问题解决的过程就是利用算子从初始状态转变到目标状态的过程。在这方面最有代表性的研究者当属纽厄尔和西蒙。现代认知理论从认知的角度来解释人类解决问题的过程。他们既不利用动物也不借助于计算机，而是研究人类解决某类问题的实际过程。对问题解决技能的培养和教学具有更好的指导意义。其中有代表性的有：奥苏伯尔等人的模式；格拉斯的模式；基克等人的模式。（1）奥苏伯尔和鲁宾森以数学问题的解决为原型，提出问题解决一般要经历四个阶段：第一，呈现问题情境；第二，明确问题的目标和已知条件，将问题情境与已有的知识基础或认知结构联系起来；第三，填补空隙，这是解决问题的核心，即根据已知条件和目标，根据有关背景命题、某些原理或策略来填补问题空间；第四，解答后进行检验。这一模式的特点是不仅描述了解题的一般阶段，而且指出了原有认知结构中各种成分在解决问题过程中的不同作用，为培养解决问题的能力指明了方向。但是，这一模式是以数学中的几何问题解决为原型的，并不全适于其他学科的问题解决，所以缺乏一般性。（2）格拉斯把问题解决的过程划分为相互区别又相互联系的四个阶段：第一，形成问题的初始表征，即对问题进行理解；第二，制定计划，寻找出解决问题的方法；第三，重构问题表征，即对问题的进一步理解或对以前的理解的修正；第四，执行计划和检验结果。这一模式将问题解决的四个阶段有

机地联系在一起，同时提出问题解决的过程不是线性的而是迂回曲折的，会遇到挫折、失败或停顿等。（3）基克等根据对解决问题策略的研究，认为一般性的解决问题的策略包括四个阶段，并在此基础上提出了一种有助于一般性问题解决策略教学的模式。

### 3. 问题解决包括哪些过程？

一般来说，将问题解决的过程分为以下四个阶段：

- （1）理解和表征问题阶段。了解所要解决的问题是什么，从各种信息中忽略问题的无关信息，识别出问题的相关信息，在此基础上，理解问题并形成问题的表征。
- （2）寻求解答的方案。在寻求解答时，可能存在两种一般的途径：一是算法式，另一种启发式。
- （3）执行计划或尝试某种解决方案。把解决问题的方法实施到实际中去的过程。也就是说，当表征某个问题并确定某种解决方案后，就要执行计划、尝试解答。
- （4）对结果进行检验。当选择并完成某个解决方案之后，还应该对结果进行检验。

### 4. 影响解决问题的因素有哪些？

影响问题解决的因素有很多，既有情境因素（主要是指问题本身的性质），也有个人因素。

#### （一）问题的情境因素

- （1）知觉情境。问题解决受到刺激模式直接产生的知觉情境的影响。一般来说，知觉情境越简单、越显著，问题之间的关系越容易被直接感知到，解决问题就越容易。相反，知觉情境越复杂、越隐蔽，解决问题就越困难。
- （2）定势 定势也称心向，是指由先前心理活动所形成的准备状态。也就是对于一件事的处理，如果屡屡采用同一方法去做，久而久之就成习惯，以后每当遇到类似情境时，即不加思索地以同样方式去处理。在问题解决过程中，如果以前曾采取某种想法解决某类问题时，多次获得成功，以后凡是遇到同类问题时，也会重复

采取同样的想法。 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](http://www.100test.com)