

教师资格：中学教育心理学考前重点复习（第7章）教师资格  
考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E6\\_95\\_99\\_E5\\_B8\\_88\\_E8\\_B5\\_84\\_E6\\_c38\\_645537.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E6_95_99_E5_B8_88_E8_B5_84_E6_c38_645537.htm) id="lyn42"

class="mar11">第七章 问题解决与创造性思维 1) 什么是问题？问题的成分及种类有哪些？问题的定义：给定信息和要达到的目标之间有某些障碍需要被克服的刺激情境。三个基本成分：1、给定的条件，即问题的起始状态；2、要达到的目标，即问题要求的答案或目标状态；3、存在的限制或障碍，起始状态到目标状态之间不是直接的，必须通过一定的认知活动或思维活动才能找到答案。分为两类：有结构的问题（或界定清晰的问题）和无结构的问题（界定含糊的问题）。

2) 举例说明什么是有结构的问题和无结构的问题 1、有结构的问题：两个基本特征：第一、问题的明确性。问题的目标很明确，问题解决者可以很确切地知道他需要达到什么目标。问题的条件是明确给出的，而且问题的条件与目标之间具有对应性，所给的条件是解决问题所必需的，也是充分的。第二、解法的确定性。从条件通向目标的方法是确定的，有明确的算法规则，可以经过一定的推理转换而得出，而且答案唯一的。这种问题一般是定义明确的、封闭性的问题。课本中的练习题多为这类问题。 2、无结构的问题：无结构的问题在结构上具有不明确性，在解法规则和答案上具有模糊性和开放性，它往往与某些概念原理密切联系在一起。问题的一个或多个侧面是不明确的。比如问题的目标可能是不明确的，例如要在城市中新开通一条公交线路，是怎样的？再比如设计一堂好课，写一篇游记作文等。另外问题的初始

条件也可能是不明确的，甚至是不充分的。相应的这类问题的解法具有模糊性和开放性，常常没有可以预见的、唯一的标准答案，而是有多种解法和思路，从不同角度看，各种答案都有一定的合理性，而且需要把一些知识综合起来。例如如何治理空气污染？需要物理化学、数学及社会科学等知识。在实际情境中的真实问题常常是无结构的问题。通常能激发学生的兴趣和探究欲。

3) 什么是问题解决？其基本特点是什么？（一般包括那些成分）问题解决是指个人应用一系列的认知操作，从问题的起始状态到达目标状态的过程。特点：目的性、认知性、序列性。

4) 有结构问题有什么样的解决过程？基于信息加工理论，有结构的问题的解决过程大致包括两个环节：理解问题和搜寻解法。综合有关模型，基克提出了一个问题解决过程的模式。包括四个阶段：建立问题表征、搜寻解法、执行解法和评价。

1、建立问题表征：也就是要理解问题的意思，澄清问题到底是什么。在以往解决问题经验的基础上，学习者会对各种问题的结构特征及其解法形成一定理解，在头脑中构成了各种各样的问题图式。在理解分析问题时，学习者会先对照问题中的有关信息，在自己的记忆中寻找合适的问题图式。如找到了完全匹配的图式，直接进入第三阶段：执行解法。否则，无图式激活就要先“搜寻解法”。

2、搜寻解法：基于上一环节所建立的问题表征，学习者要通过一定的方法分析初始条件与目标之间的关系，从而找出达到目标、解决问题的方法、路线。如下策略：

(1) 问题类比：是搜寻解决方法的首选策略。

(2) 手段目的分析：指不断明确当前状态与目标状态之间的差距，并不断通过一定的运算操作来缩减这种差距，从而找到实

现目标的方法。(3) 问题分解：把一个问题分解成若干个小问题，逐级分解，逐步简化。如解决 $2 \times 4 - 4 \times 2 + 1 = 0$ 。(4) 想法检验：对于任何问题，可以尽力想出（蒙）各种解决方案，后逐一检验。

3、解法的执行与评价：找到解法后，看是否能解决问题，最后评价自己得到的结构，找出错误并进行修正和调整。

5) 无结构问题的解决过程包括那些主要环节？它的解决过程更主要是一种“设计”过程，而不是在一定的逻辑结构中进行的系统的“解法搜寻”。乔纳森把解决过程总结为如下环节：

- 1、理清问题及其情境限制。首先要确定问题是否真的存在，其次，问题解决者查明问题的实质。权衡种种可能的理解角度，建立有利于解决问题的问题表征。
- 2、澄清、明确各种可能的角度、立场和利害关系：只建立单一的问题表征是不够的，需要进一步考虑问题中的多种可能性，从多个角度、不同立场来看这一问题，在此基础上，把各个角度结合起来，看哪种理解方式最有意义，最有利于解决问题。
- 3、提出可能的解决方法：对问题情境的不同理解会导致不同的解法和思路。
- 4、评价各种方法的有效性：无结构的问题通常没有唯一的标准答案，因此，这类问题的解决实际上是要在各种解法中寻找一种最为可取的解决方案。需要预测某种方案可能导致的后果，事物、现象将会由此发生怎样的变化，并说明作出预测所依据的证据和理由。
- 5、对问题表征和解法的反思监控：所有问题都需要元认知监控，包括对解决过程的计划，对理解状况的监察，对解法的评价等。确定各种解法的局限性。一般问题只是形成解决方案而已，有些问题可以实际实施，还需要下面的环节。
- 6、实施、监察解决方案：问题解决者需要认真监察问题解决的效果，看它能否

达到所期望的目标。7、调整解决方案：针对问题解决结果的反馈信息，解决者常常需要调整解决方案。6) 影响问题解决的主要因素是什么？（一）问题的特征：个体解决问题时，常常受到问题的类型、呈现方式等的影响。（二）已有的知识经验。（三）定势与功能固着：功能固着也可以看作是一种定势，即从物体的正常功能的角度来考虑问题的定势。即当一个人熟悉了某种物体的常用功能时，就很难看出该物体所具有的其他潜在的功能。另外，智力水平、性格特征、情绪状态、认知风格和世界观等个性心理特性也制约着问题解决的方向和效果。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)