

第三节 推理和决策

一、推理

推理是人脑中由具体事物归纳出一般规律,或根据已知的判断出发推出新结论的思维形式。推理由前提与结论两部分构成。在推理过程中,把已知判断称为前提,把由已知判断所推出新的判断称为结论。

正确推理必须具备两个条件:一是前提要真实,即前提应是人在推理过程中正确反映客观事物实际的真实判断;二是推理的形式要符合逻辑规则,即推理的前提要和其结论之间的关系具有必然联系,结论是经过推理得到的新判断。

(一) 演绎推理

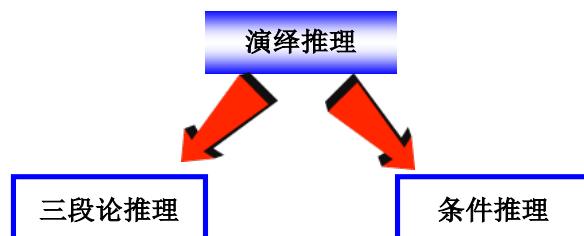
演绎推理

演绎推理是指从一般原理到特殊事例的推理形式,其前提是关于事物一般特征的真实判断,结论是根据某个或某些假设为真的论断而得到。



例如,从“所有哺乳类动物都是胎生的”,“鲸鱼是哺乳类动物”,可以推论出“鲸鱼是胎生动物”的结论。

演绎推理的重要形式是三段论推理和条件推理。



1. 三段论推理

三段论推理是指由两个判断作前提而推出一个新判断的思维形式。

三段论推理包括有全称肯定前提、特称肯定前提、全称否定前提和特称否定前提。在以上四种三段论推理的论断中,只有第一个推论是正确的,其他三个都是假的。但在实际生活中,许多人都会认为,从直觉上以上四个结论都是正确的,这说明人们的推理并不一定总是遵循着严格的逻辑规则。

2. 条件推理

条件推理是指利用前提条件进行推断并得出新结论的过程。在条件推理中,前提的“真”或“假”都以逻辑为准,而不是以个体具有的相关世界知识为基础。

条件推理是从蕴含式条件陈述来导出结论的过程，而从前提到结论的导出是建立在一系列规则之上的。条件推理的规则是：当前提为“真”时，能够得出某结论为“真”的判断。另外，如果说某个推理有效，实际上是该推理过程运用了正确的推理规则。条件推理中有两条重要规则：取式和拒取式。取式是指通过肯定前提从而肯定结论的假设推理过程。拒取式是指通过否定结论来否定前提的否定推

（二）归纳推理

1. 归纳推理的涵义

归纳推理

归纳推理是指从特殊事例到一般结论的推理。归纳是人类思维活动的重要形式，它与其他思维形式一起在问题解决和学习活动，尤其在概念形成、概念与行为的联结、将感觉和记忆信息结合到知觉中去等方面都起了重要的作用。归纳推理还是一个人认知发展和智力水平的重要指标。



2. 归纳推理的特征

归纳分为完全归纳推理和不完全归纳推理。完全归纳推理是在前提中将该类事物的全部对象加以考察，进而得出一般结论的归纳推理。不完全归纳推理是在前提中只考察该类事物的部分对象进而得出一般结论的归纳推理。归纳推理与演绎推理的不同在于，即使前提是正确的，但它的结论则不一定正确。

归纳推理有三个核心特征。

第一，归纳推理过程产生了一个能够增加知识的网络；

第二，归纳推理在某种意义上具有冒险性；

第三，要产生合理的结论，必须严格限制归纳推理过程。

3. 归纳推理的实验研究

心理学对个体在归纳推理过程中是怎样来对假设进行检验的进行了研究，认为这和科学家发现某种客观事物规律或建立某种理论很相似。

二、决策

（一）什么是决策



决策

决策是面对各种各样问题的方案进行评估比较后做出最终选择的过程。在人们的日常生活、工作和学习中，经常会遇到各种各样的问题需要做出决策。



（二）决策的过程

1. 问题的组织

决策者在这个阶段面临的主要问题是：辩识与确定决策问题、有哪些抉择、在哪些维度上评价抉择、主要是什么不确定性因素、在何种水平上组织问题。

2. 评价后果

决策者在这个阶段的主要问题是评价抉择所依据的维度是否适当、怎样给不同维度加权。

3. 评价不确定性

在问题的组织中，决策者已经知道哪些抉择是确定的，那些抉择是不确定的。这一阶段任务就是给不确定性抉择进行数量化，也就是对不确定性抉择的概率进行估计。

4. 评价抉择

决策者在这个阶段的主要问题是决策者使用什么样的准则来评价抉择。

5. 敏感性分析

决策者在这个阶段的主要问题是决策分析的目的性，即是提供有关决策问题的数量和行动方案期望值。

6. 信息的收集

7. 选择

决策者在这个阶段的主要问题，也是决策过程的最后阶段是选择。