

知识点二 解决问题的策略

算法式策略：指对一个问题解决的所有可能途径都加以尝试的一种策略。

启发式策略：指凭借经验尽快找出一条或多条有效解决问题的途径。几种常用的启发式策略如下：

名称	定义	优点	不足
手段-目的分析法	把问题划分为一系列子目标，通过逐个解决子目标，最终达到问题解决	稳当、应用范围广	搜索问题空间时常受到较多的约束
爬山法	以渐进的步子向目标状态靠近，这就像爬山一样，如果在山脚下，要想爬到山顶，就得一点一点地往上走，一直走到最高点	可以评定每一步是否，接近目标	常达到中间状态，有时可能倒退，不得不采取迂回策略
逆向反推法	从目标状态出发，考虑如何达到初始状态的问题解决方法	无须考虑目标状态与当前状态之间的差距	应用范围有限，并且要求解决者具备相应的问题领域内的知识
类比思维	将先前解决问题的经验运用到理解新问题上的策略	跨领域，有利于发明创造	很容易受到问题表面相似程度的影响