

## 启发式搜索:

① 正向推理: 从初始状态出发向目标状态方向执行  
正向推理一般用于状态空间的搜索

② 反向推理: 从目标状态出发向初始状态方向执行.  
反向推理一般用于问题规约中.

启发式搜索定义: 在选择节点时充分利用与问题有关的特征信息, 估计出节点的重要性, 以利于求得最优解.

↓  
被称为启发信息, 即节点的重要性

评估函数:  $f(n) = g(n) + h(n)$  被称为启发式函数

↓  
初始节点到当前节点的实际价值

↓  
当前节点到目标节点的最优路径的估计价值

如果在可行节点表里对  $f(n)$  排序, 则被称为 A 算法.  
然后选择

搜索算法的可采纳性:

如果总能找到代价最小的路径, 则称为具有可采纳性  
最优解.

BFS 就是可采纳的.

当  $h(n)$  定义不当时, A 有时得不到最优解. 但是  $A^*$  可以  
 $A^*$  一定是可采纳的.