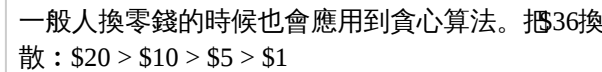


维基百科，自由的百科全书

贪心算法在有最优子结构的问题中尤为有效。最优子结构的意思是局部最优解能决定全局最优解。简单地说,问题能够分解成子问题来解决,子问题的最优解能递推到最终问题的最优解。

贪心法可以解决一些最优化问题，如：求图中的最小生成树、求哈夫曼编码……对于其他问题，贪心法一般不能得到我们所要求的答案。一旦一个问题可以通过贪心法来解决，那么贪心法一般是解决这个问题的最好办法。由于贪心法的高效性以及其所求得的答案比较接近最优结果，贪心法也可以用作辅助算法或者直接解决一些要求结果不特别精确的问题。



- 1 细节
- 2 种类
- 3 應用
- 4 举例
- 5 参见
- 6 参考文献
- 7 外部链接

1. 建立数学模型来描述问题。
2. 把求解的问题分成若干个子问题。
3. 对每一子问题求解，得到子问题的局部最优解。
4. 把子问题的解局部最优解合成原来解问题的一个解。

## 應用

- 對於大部分的問題，貪心法通常都不能找出最佳解（不過也有例外），因為他們一般沒有測試所有可能的解。貪心法容易**過早做決定**，因而沒法達到最佳解。例如，所有對圖著色問題。
- 贪心法在系统故障诊断策略生成乃至高校的排课系统中都可使用。<sup>[2][1]</sup>

## 举例

<http://blog.csdn.net/xywlp/article/details/6439048>

## 参见

- 动态规划

## 参考文献

- 曦辉, 邓. 浅谈贪心算法在排课系统中的应用 . 电脑与电信 (广东省广州市: 广东省对外科技交流中心 ). 2011. ISSN 1008-6609 （简体中文）.
- 孙煜; 刘松风; 马力. 贪心算法在系统故障诊断策略生成中的应用 . 计算机系统应用 (北京市: 中国科学院软件研究所). 2011. ISSN 1003-3254 （简体中文）.

## 外部链接

取自“<https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=贪心法&oldid=43869574>”

- 
- 本页面最后修订于2017年4月4日 (星期二) 08:12。
  - 本站的全部文字在知识共享 署名-相同方式共享 3.0协议之条款下提供，附加条款亦可能应用。（请参阅使用条款）Wikipedia®和维基百科标志是维基媒体基金会的注册商标；维基™是维基媒体基金会的商标。维基媒体基金会是在美国佛罗里达州登记的501(c)(3)免税、非营利、慈善机构。