

主定理应用举例

- 二分搜索 $T(n) = T\left(\frac{n}{2}\right) + m$

- $a = 1, b = 2, c = 0,$

$$\log_b a = c = 0$$

符合第二种情况 $\rightarrow T(n) = n^c \log n = \log n$

- $T(n) = O(\log n)$

算法空间复杂度

- 时间复杂度不是衡量算法的唯一指标，有时候还需要考虑空间复杂度
- 创建长度为 n 的数组，需要 $O(n)$ 的空间，创建一个 $m * n$ 的二维数组，需要 $O(n^2)$ 的空间
- 注意与时间复杂度的区别 / 联系