

yoj815 Split-string Report

朴素想法

算法说明

对于每个长度为 n 的主串，有 $n-1$ 种切分方式，切分之后对每条串进行kmp匹配。（已完成，得分56p）。

复杂度

kmp算法的复杂度为 $O(m + n)$ ，因此总复杂度为 $O(n(m + n)) = O(n^2)$ 。

优化想法

算法说明

模仿kmp算法开辟next数组，若出现 $\text{next}[i]$ 等于模式串长度的时候，加入新开辟的数据结构当中。（该想法还在完善中，尝试了多次，但仍未完整推导出来。）

复杂度

kmp算法的复杂度为 $O(m + n)$ ，总复杂度为 $O(m + n) = O(n)$ 。