

串

BM算法: GS策略: 好后缀

是谁出的题这么的难  
到处全都是正确答案

如果说即使是它们尚未为人所知，他们也可以根据过去的经验，以很大的概率预见未来的事件，那么为什么以某种或然性，根据人类历史的结果来追踪人类未来命运的史表，就应该被看成是一桩虚无缥缈的事业呢？

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

# 经验 = 匹配的后缀

❖ 首趟比对虽失败，却积累了足够的**经验**

(匹配的后缀 **ATCH**) // 好后缀

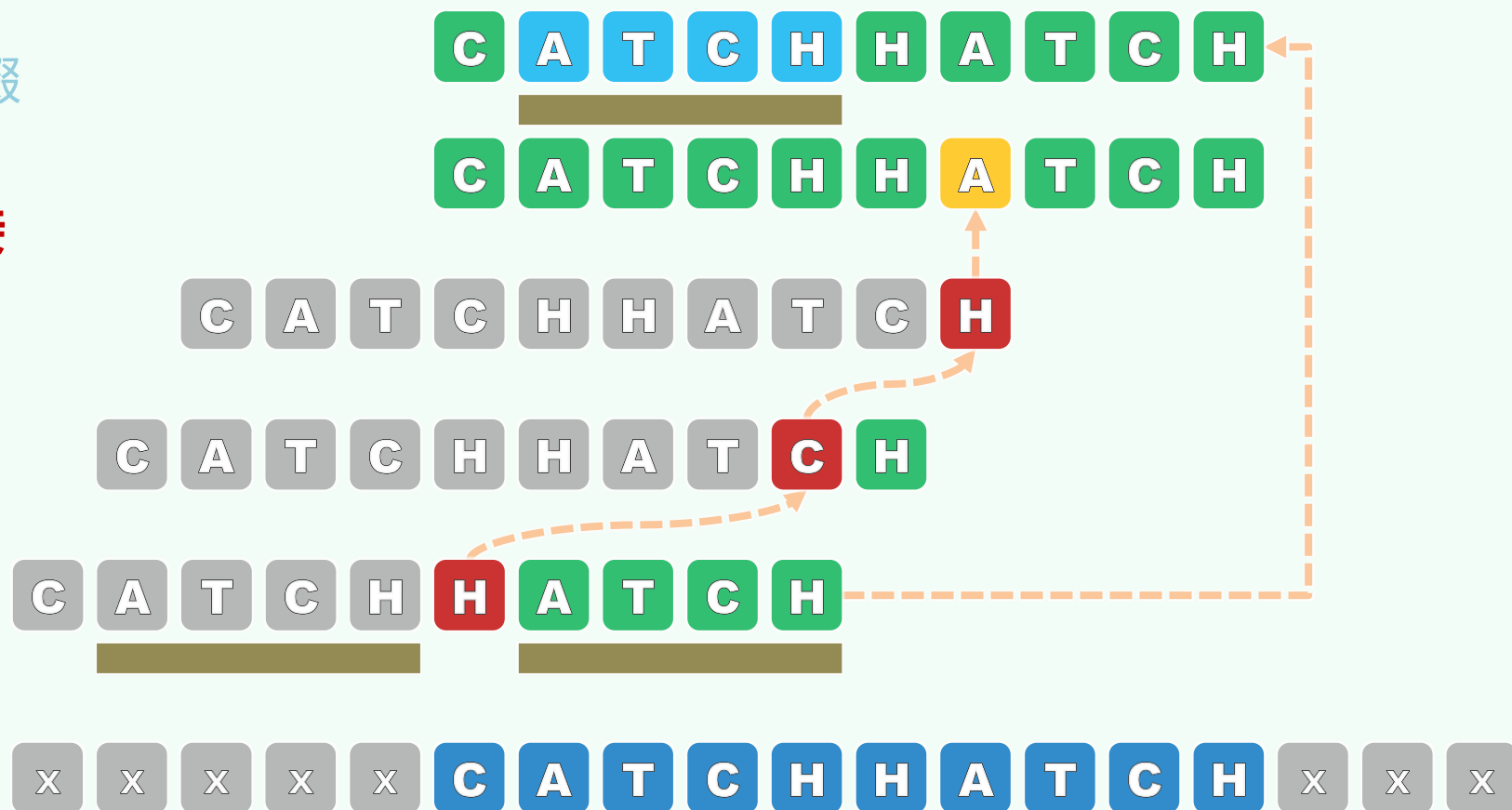
❖ 据此，可省去中间两趟，而**直接**

转至最后一趟 (P右移5个字符)

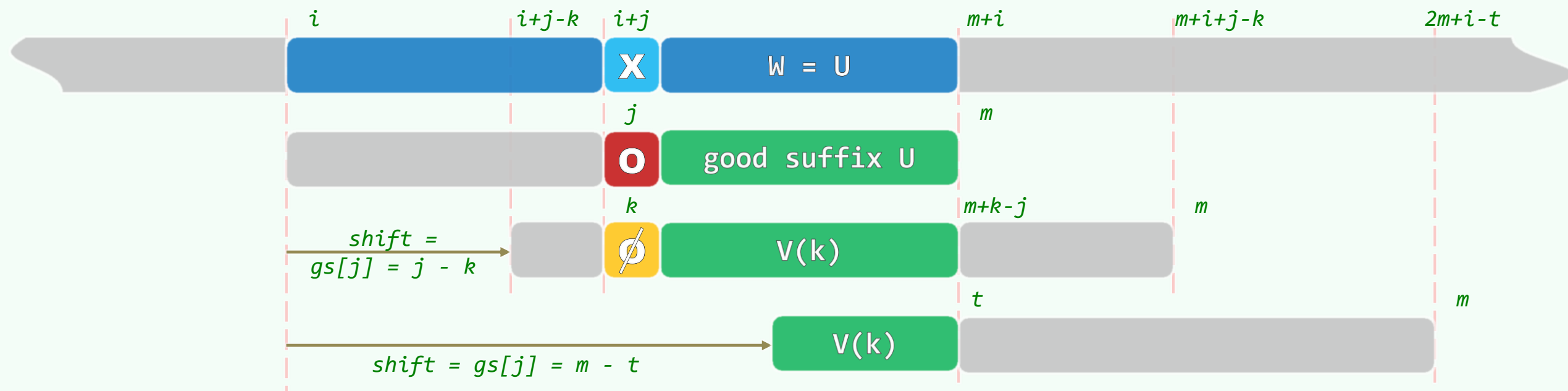
❖ 这一规律与技巧与**KMP**

如出一辙，只不过

**前后颠倒**而已...



# Good-Suffix Shift

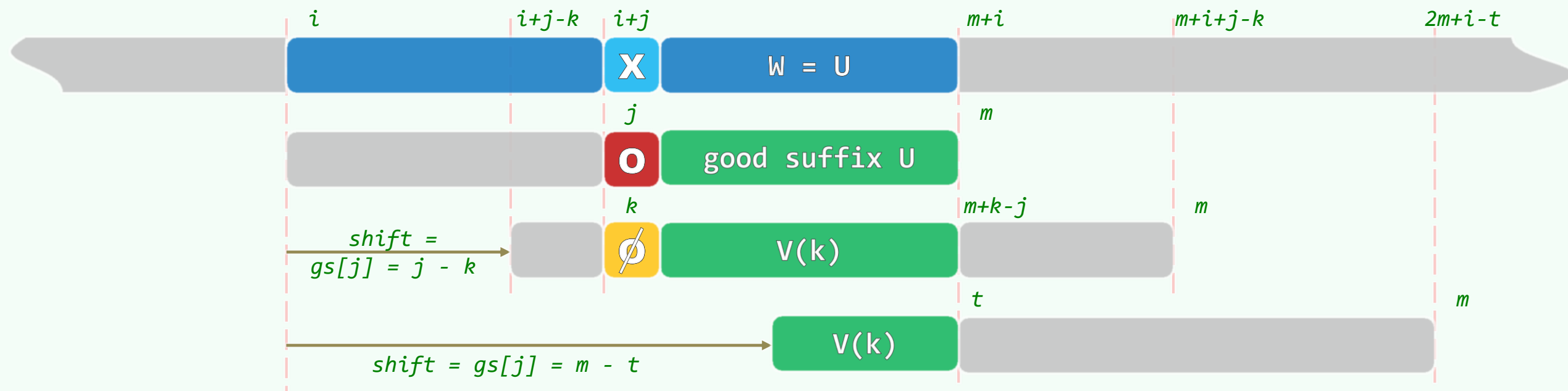


❖ 扫描比对中断于  $T[i + j] = \boxed{X} \neq \boxed{O} = P[j]$  时,  $U = P(j, m)$  必为好后缀

❖ 故下一对齐位置必须使: 1)  $U$  重新与  $V(k) = P(k, m + k - j)$  匹配, 且 //经验

2)  $P[k] \neq \boxed{O} = P[j]$  //教训

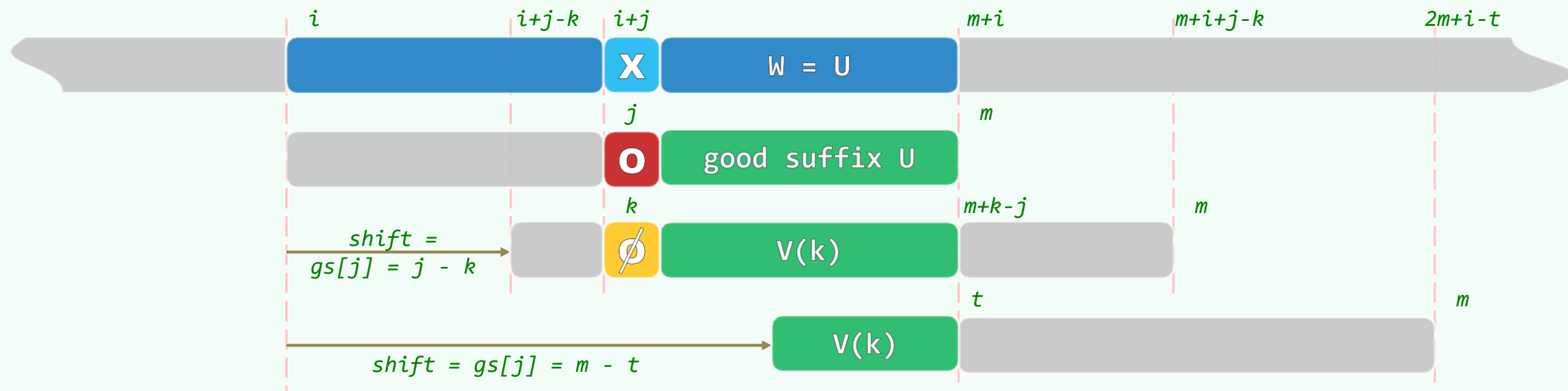
# 完全匹配



❖ 若P中的确存在这样的子串 $V(k)$ ，则可

选择其中 $k$ 最大者（尽可能靠后），然后通过右移使之与 $U$ 对齐（移动距离尽可能小）

# 部分匹配



❖ 否则，在所有前缀 $P[0, t)$ 中，取与 $U$ 的**后缀匹配的最长者** //注意：有可能 $t = 0$

❖ 无论如何，位移量仅取决于 **$j$** 和 **$P$** 本身——亦可**预先计算**，并**制表待查**

# 实例

8 8 8 8 8 4 8 1  
非 曰 静 也 善 故 静 也

圣 人 之 静 也 非 曰 静 也 善 故 静 也

非 曰 静 也 善 故 静 也

+1  
非 曰 静 也 善 故 静 也

+4  
非 曰 静 也 善 故 静 也