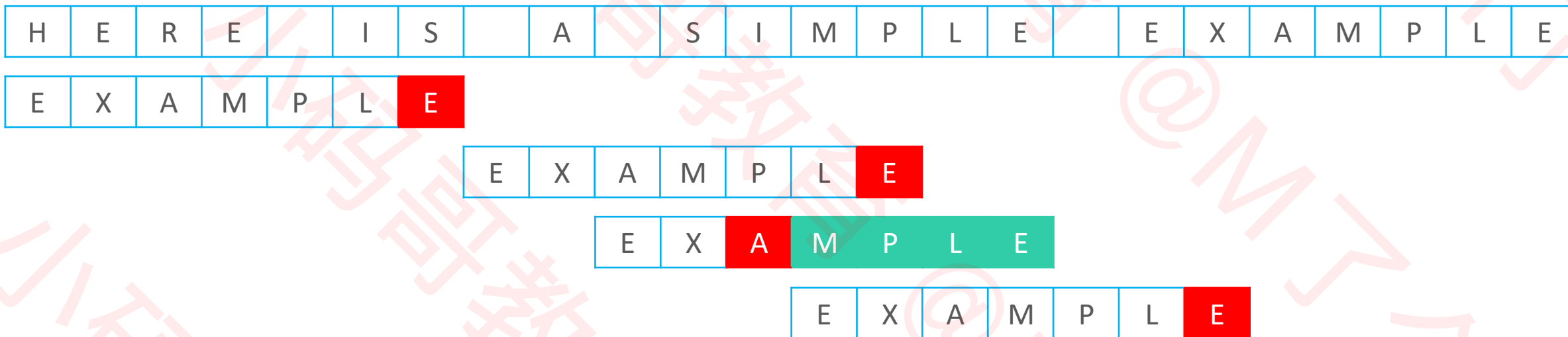


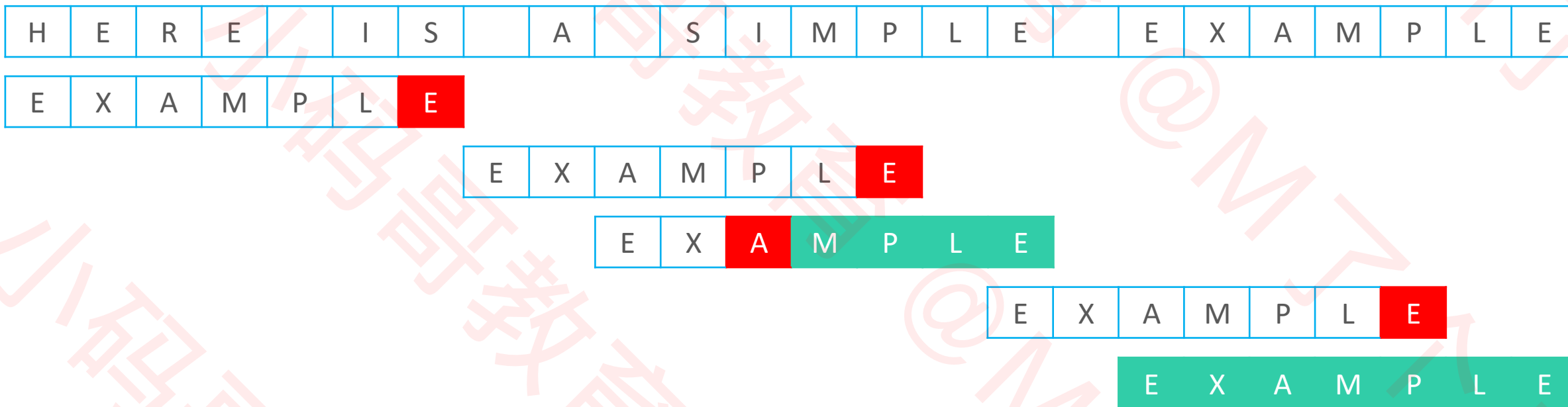
Boyer-Moore

- Boyer-Moore 算法，简称 BM 算法，由 Robert S. Boyer 和 J Strother Moore 于 1977 年发明
- 最好时间复杂度： $O(\frac{n}{m})$ ，最坏时间复杂度： $O(n + m)$
- 该算法从模式串的尾部开始匹配（自后向前）
- BM 算法的移动字符数是通过 2 条规则计算出的最大值
- 坏字符规则（Bad Character，简称BC）
- 好后缀规则（Good Suffix，简称GS）



- 当 Pattern 中的字符 E 和 Text 中的 S 失配时, 称 S 为 “坏字符”
- 如果 Pattern 的未匹配子串中不存在坏字符, 直接将 Pattern 移动到坏字符的下一位
- 否则, 让 Pattern 的未匹配子串中最靠右的坏字符与 Text 中的坏字符对齐

好后缀 (Good Suffix)



- “MPLE” 是一个成功匹配的后缀，“E”、“LE”、“PLE”、“MPLE”都是“好后缀”
- 如果 Pattern 中找不到与好后缀对齐的子串，直接将 Pattern 移动到好后缀的下一位
- 否则，从 Pattern 中找出子串与 Text 中的好后缀对齐

BM 的最好情况

A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A	B	C	D	F
---	---	---	---	---

A	B	C	D	F
---	---	---	---	---

A	B	C	D	F
---	---	---	---	---

A	B	C	D	F
---	---	---	---	---

■ 时间复杂度: $O(\frac{n}{m})$

BM 的最坏情况

C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

A	C	C	C	C
---	---	---	---	---

A	C	C	C	C
---	---	---	---	---

A	C	C	C	C
---	---	---	---	---

A	C	C	C	C
---	---	---	---	---

■ 时间复杂度: $O(n + m)$

□ 其中的 $O(m)$ 是构造 BC、GS 表