

串

KMP算法：理解next[]表

13-CS

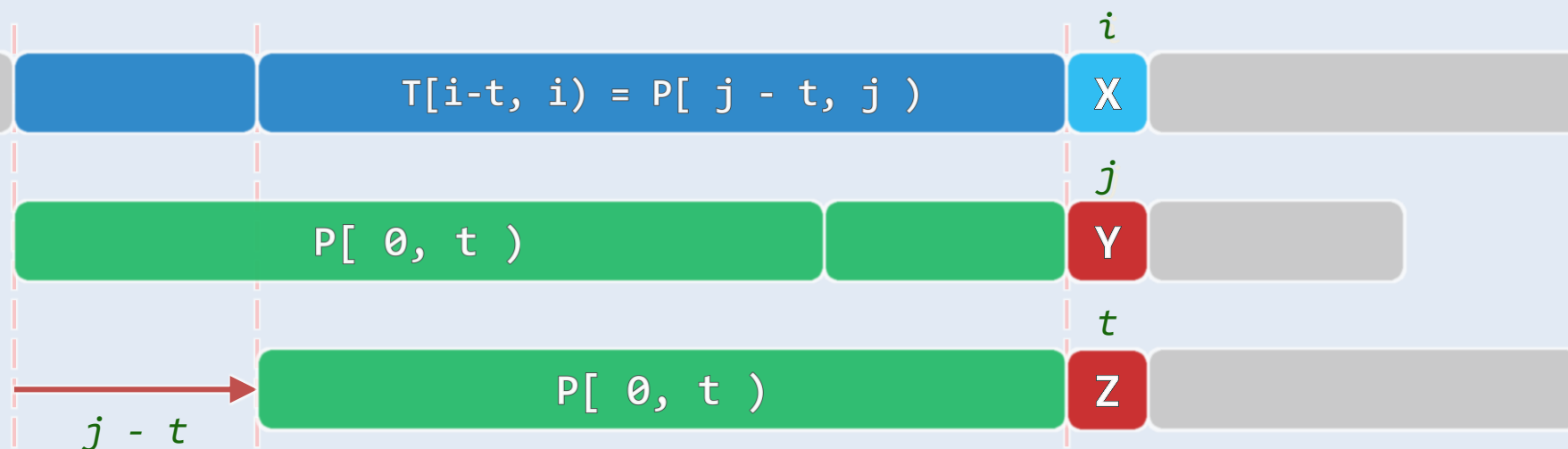
若想预见数学的未来，正确的方法是研究它的历史和现状。

吴用再使时迁扮作伏路小军，去曾头市寨中，探听他不出何意，所有陷坑，暗暗地记着，离寨多少路远，总有几处。时迁去了一日，都知备细，暗地使了记号，回报军师。

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

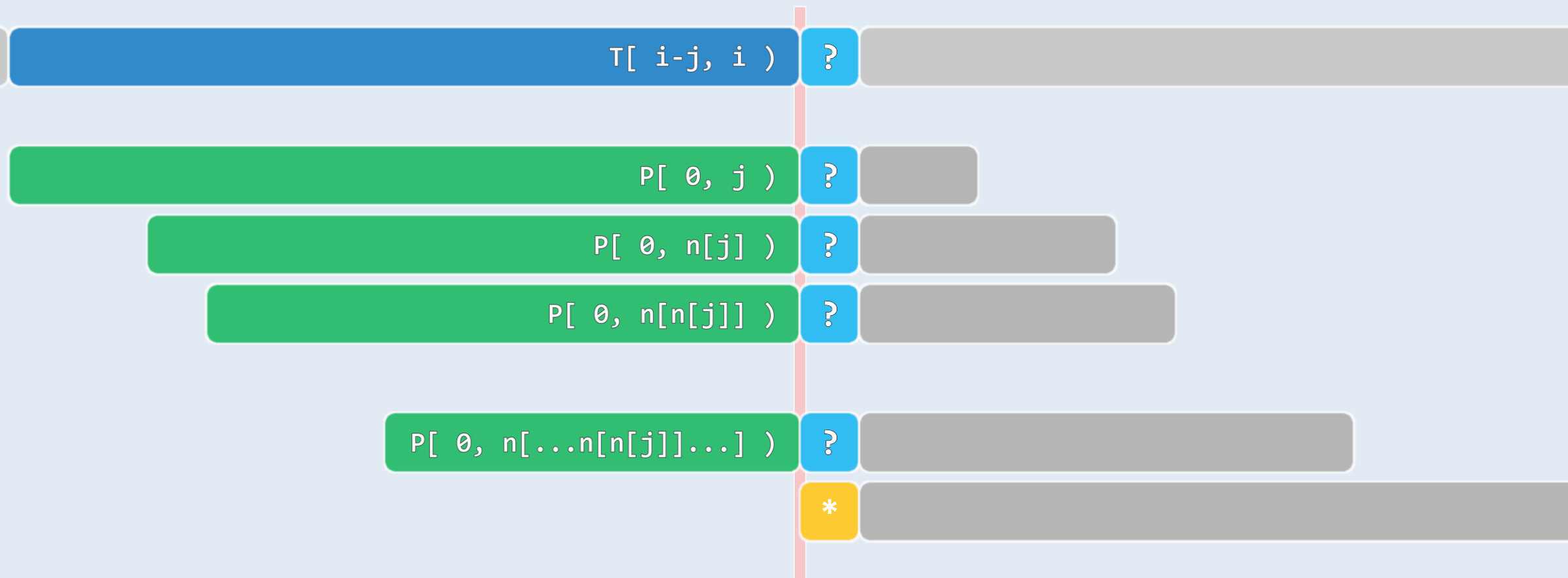
最长自匹配：快速右移 + 绝不后退



$\forall j \geq 1, N(P, j) = \{ 0 \leq t < j \mid P[0, t) = P[j-t, j) \}$ <--- P在t处自匹配

$next[j] = \max\{ N(P, j) \}$ <--- 长度最大, 位移最小, 不致日后回溯

自匹配：传递链



$next[0] \equiv -1$ <--- 假想的哨兵，所有传递链的**终点**；思考的基础，计算的**起点**...