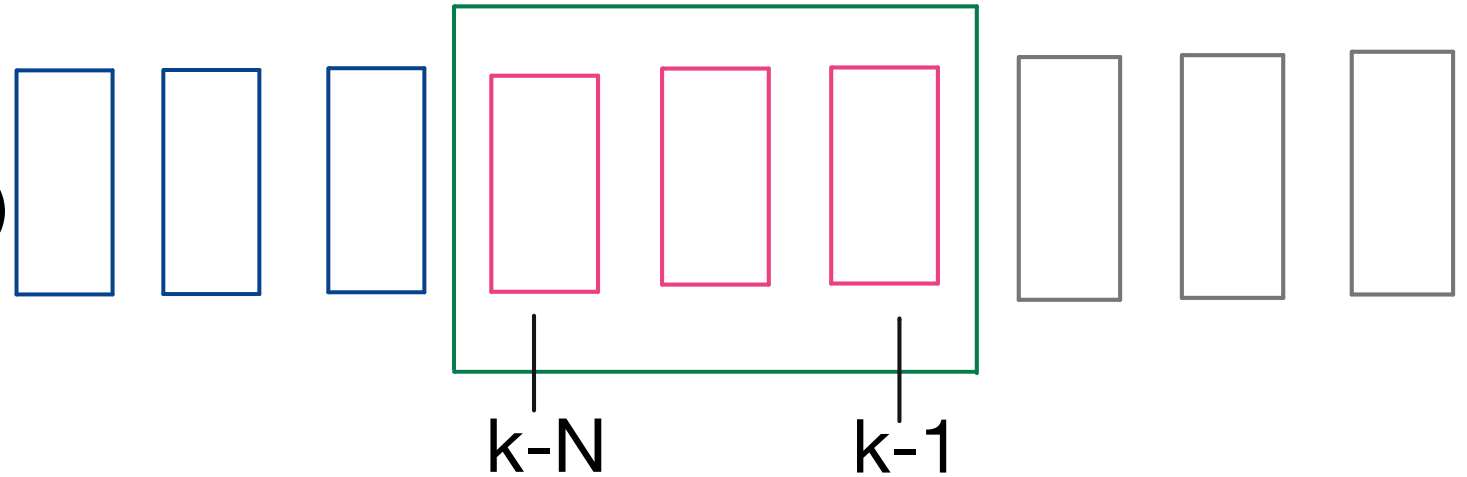
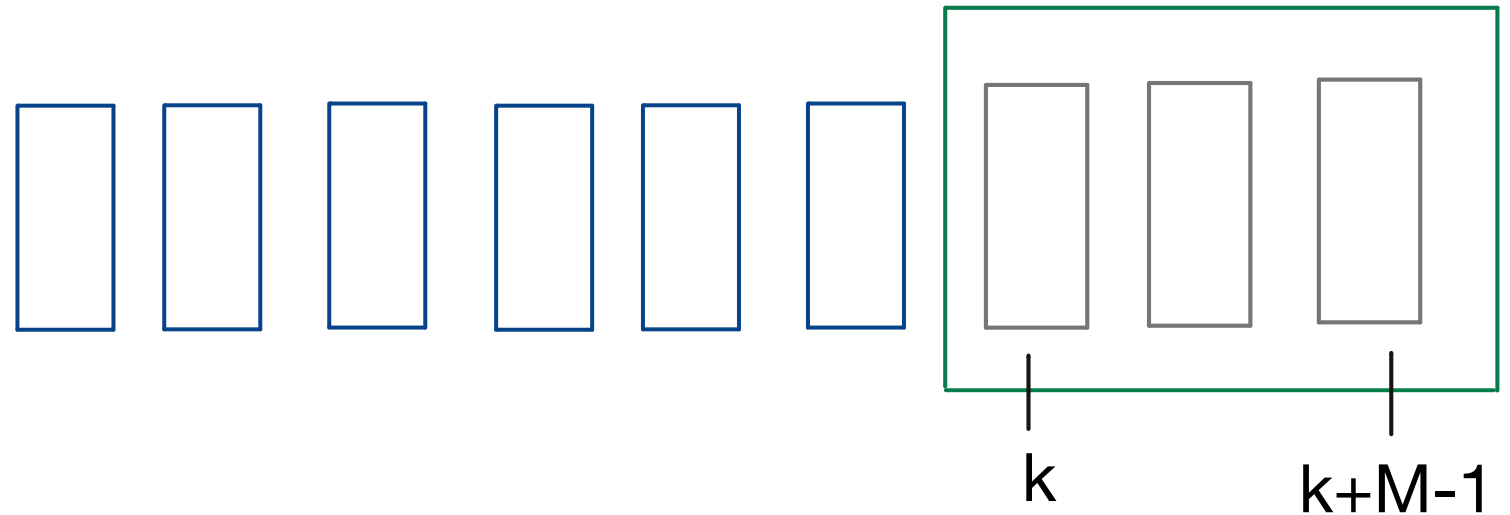


假设：序号空间的长度为 k ，发送端的窗口长度为 N ，接收端的窗口长度为 M 。

Sender:
(window size: N)



Receiver:
(window size: M)



由上图可知，序号范围需要大于发送方和接收方窗口长度的最大使用范围。

对于GBN： 有 $M=1$

$$k > k - (k - N) = N$$

$k > N$ 且 k 、 N 为正整数

则有 $k \geq N + 1$

对于SR： 有 $M=N$

$$k > k + N - 1 - (k - N) = 2N - 1$$

$k > 2N - 1$ 且 k 、 N 为正整数

则有 $k \geq 2N$