$$S(k)$$
  $\longrightarrow$   $S^*(k)$   $\longrightarrow$   $N \cdot s^*(n)$   $\xrightarrow{\frac{1}{N}} \cdot (\bullet)^*$   $\longrightarrow$   $s(n)$   $n, k = 0 \dots N - 1.$