

考虑在x方向均匀加速导致的图像模糊问题。如果图像在  $t = 0$  静止，并用均匀加速  $x_0(t) = at^2/2$  加速，对于时间T, 找出模糊函数  $H(u, v)$ , 可以假设快门开关时间忽略不计。

答:

模糊函数为  $H(u, v) = \int_0^T e^{-j2\pi(ux_0(t), vy_0(t))} dt$

带入  $x_0(t) = at^2/2$  和  $y_0(t) = 0$

得  $H(u, v) = \int_0^T e^{-j2\pi uat^2} dt$